圆深精装修标准大样图

AVTDETAILS

圓深建築顧問(上海)有限公司

特别感谢我们的团队。
我们是提供用于中国和香港的室内精装修标准大样图的先驱。

香港技术团队:
Thomas Ho,
John Tsang,
Sally Wong &
Aman Lee

成都技术团队:
Alvin Kwok,
Cathy Cui,
Elliot Chan,
Jack Li,
Emily Luo,
Ezreal Cui,
Jan Wu,
Lucy Cao,
Nick Li,
Yori Yang &
Zero Zhang

2020 版

免责声明:

AVT Details对于内容的准确性及可靠性，概不作任何明示或默示的保证，亦不作出任何明示或暗示保证该等内容适合使用，或并无侵权。 对该等资料，AVT Details不会就任何错误、遗漏、或错误陈述或失实陈述（不论明示或默示的）承担任何责任。 对任何因使用或不当使用或依据本文件所载的任何资料而引致或所涉及的任何损失、毁坏或损害（包括但不限于相应而生的损失、毁坏或损害），AVT Details概不承担任何法律责任、义务或责任。 你有责任自行评估本文件包含的所有资料，并须加以核实，以及在根据该等资料行事之前征询独立意见。

AVTDETAILS

Rev.	Description	Date

Drawing Title

Scale	Paper Size A3
Date	Revision --

Drawing Number

目录

1. 吊顶.....P.4

2. 门.....P.31

3. 地板饰面.....P.42

4. 墙体.....P.90

5. 墙体饰面.....P.115

Rev.	Description	Date

Drawing Title

Scale	Paper Size A3
Date	Revision --

Drawing Number

吊顶

类别	图纸编号	面层名称	常规面层总厚度 最小值	常规面层总厚度 最大值	燃烧性能等级	面层常规尺寸	面层常规厚度	备注
轻钢龙骨纸面石膏板吊顶	CC101	单层石膏板轻钢龙骨吊顶详图 （可上人做法）	32mm	40mm	B1	纸面石膏板的常用规格：长 x 宽 2400x1200 / 2440x1220 / 2700x1200 3000x1200 / 3300x1200mm (经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）	9.5/12/15/18/21/25mm	1. 最小/最大纸面石膏板饰面厚度值以12mm为标准计算。 2. 主龙骨（承载龙骨）型号： 上人吊顶 ：C38x12/C50x20/C60x27 不上人吊顶：CS45x15/CS50x15/SC60x20/CS60x24/CS60x27 3. C型龙骨上吊点最大间距1200mm, 下层C型龙骨最大间距450mm 4. 主龙骨拉结法/吊杆通长拉结法：当吊杆长度超过1.5m且小于3m时适用。倒三角法：当吊杆长度超过1.5m且小于2m时适用。 5. 当吊顶内部空间大于3m时应设置型钢结构转换层。 6. 2根吊杆间距≤1200mm ，主龙骨间距≤1200mm ，次龙骨间距一般为400mm, 不大于600mm. 7. 较大面积吊顶需每隔12m在承载龙骨（主龙骨）上部，用螺栓连接固定横卧主龙骨一道，以加强承载龙骨（主龙骨）侧向稳定性和吊顶整体性，焊接点处应涂刷防锈漆。 8. 吊顶面积超过100m²时宜设置伸缩缝，伸缩缝可采用成品。
	CC102	单层石膏板轻钢龙骨吊顶详图 （不可上人做法）	32mm	40mm				
	CC103	双层石膏板轻钢龙骨吊顶详图 （可上人做法）	41.5mm	58.5mm				
	CC104	双层石膏板轻钢龙骨吊顶详图 （不可上人做法）	41.5mm	58.5mm				
	CC111	单层纸面石膏板吸顶式吊顶详图	32mm	40mm				
	CC112	双层纸面石膏板吸顶式吊顶详图	41.5mm	58.5mm				
	CC121	单层纸面石膏板卡式龙骨吊顶详图	32mm	40mm				
	CC122	双层纸面石膏板卡式龙骨吊顶详图	41.5mm	58.5mm				
矿棉吸声板吊顶	CC201	明架龙骨矿棉吊顶详图 （可上人做法）	78mm	103mm	A/B1	矿棉板常规尺寸：长x宽 600x300 / 600x600 / 1200x600mm (经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）	12/13/14/15/18/19/24mm	1. 最小/最大矿棉板饰面厚度值以13mm为标准计算。 2. 矿棉板的长度在确定的状态下, 其宽度不能超过610mm 3. 在室内顶部结构下确定，当选用U型龙骨作为主龙骨时，端吊点距主龙骨顶端不应大于150mm，端排吊点距侧墙面间距不应大于150mm。当选用T型龙骨作为主龙骨时，端吊点距主龙骨顶端不应大于150mm。端排吊点距侧墙面不应大于一块饰面板宽度。 4. 较大面积吊顶需每隔12m在承载龙骨（主龙骨）上部，用螺栓连接固定横卧主龙骨一道，以加强承载龙骨（主龙骨）侧向稳定性和吊顶整体性，焊接点处应涂刷防锈漆。 5. 吊顶面积超过100m²时宜设置伸缩缝，伸缩缝可采用成品。
	CC202	半明架龙骨矿棉吊顶详图 （可上人做法）	84.5mm	109.5mm				
	CC203	暗架龙骨矿棉吊顶详图 （可上人做法）	84.5mm	109.5mm				
	CC211	明架龙骨矿棉吊顶详图 （不可上人做法）	28mm	70mm				
	CC212	半明架龙骨矿棉吊顶详图 （不可上人做法）	32mm	82mm				
	CC213	暗架龙骨矿棉吊顶详图 （不可上人做法）	34mm	79mm				
	CC221	复合粘贴矿棉板吊顶详图	37.5mm	49mm				
玻璃纤维吸声板吊顶	CC301	玻璃纤维吸声板吊顶详图	38mm	68mm	B1	玻璃纤维吸声板常规尺寸：长x宽 600/1200 x 600/1200/1600/1800/3500mm (经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）	12/15/25mm	1. 最小/最大玻璃纤维板饰面厚度值以25mm为标准计算。 2.透光性板材，透光率为45%，可在吊顶内部安置照片，创造室内均衡柔和的环境。 3. 玻璃纤维吸声板吊顶安装形式与矿棉板安全一致，所有明、暗龙骨均适用。 4. 较大面积吊顶需每隔12m在承载龙骨（主龙骨）上部，用螺栓连接固定横卧主龙骨一道，以加强承载龙骨（主龙骨）侧向稳定性和吊顶整体性，焊接点处应涂刷防锈漆。 5. . 吊顶面积超过100m²时宜设置伸缩缝，伸缩缝可采用成品。
	CC302	悬浮式玻璃纤维吸声板与矿棉板吊顶详图	38mm	68mm				
金属板（网）吊顶	CC401	吊架式铝合金条板吊顶详图(可上人做法)	37mm	-	A	金属方板常规尺寸： 300x300 / 500x500 / 600x600 / 600x1200mm 冲孔金属板常规尺寸： 300x300 / 500x500mm / 600x600 300x600 / 300x1200 / 600x1200mm C型铝合金条板尺寸有： 75C/150C/225C/300C mm 铝合金条形吊顶： 150mm / 200mm (经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）	5~300 mm	1. 最小金属板饰面厚度值以5mm为标准计算。 2.龙骨与龙骨间距不应大于1200mm。单层龙骨吊顶，龙骨至板端不应大于150mm。双层龙骨吊顶，边部上层龙骨与平行的墙面间距不应大于300mm. 3. 饰面板与龙骨嵌装时，应防止挤压过紧或脱挂。 4. 采用搁置法安装饰面板时应留有板材安装缝，每边缝隙不宜大于1mm。 5. 较大面积吊顶需每隔12m在承载龙骨（主龙骨）上部，用螺栓连接固定横卧主龙骨一道，以加强承载龙骨（主龙骨）侧向稳定性和吊顶整体性，焊接点处应涂刷防锈漆。 6. 吊顶面积超过100m²时宜设置伸缩缝，伸缩缝可采用成品。
	CC402	吊架式铝合金条板吊顶详图(不可上人做法)	37mm	-				
	CC403	明架式金属方板吊顶详图(可上人做法)	25mm	-				
	CC404	明架式金属方板吊顶吊详图(不可上人做法)	25mm	-				
	CC405	冲孔金属方板吊顶吊详图	25mm	-				

AVTDETAILS
国源建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不除施度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1 《室内装饰装修材料 有害物质中方甲醛释放限量》 GB 18580-2008
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2010
《建筑设计防火规范》(2018版) GB 50016-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《建筑装饰装修工程质量验收标准》 GB 50210-2018
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《纸面石膏板》 GB/T 9775-2008
《矿棉吸声板》 GB/T 25068-2010
《铝合金建筑型材》 GB/T 5237-2017
《金属及金属复合材料导顶板》 JC/T 1049-2007
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558-2007
《嵌缝式装饰石膏板》 JC/T 800-2007
《纤维增强硅酸钙板第1部分：无石棉硅酸钙板》 JC/T 564.1-2007
《吸声用玻璃棉制品》 JC/T 468-2014
《建筑装饰用石材蜂窝复合板》 JC/T 329-2011
《建筑距离选片第1》 JC/T 413-2013
《公共建筑吊顶工程技术规程[附条文说明]》 JGJ 345-2014
《建筑玻璃应用技术规程》 JGJ 113-2015
《玻璃纤维增强水泥(GRC)建筑应用技术标准 [附条文说明]》 JGJ/T 423-2018
《建筑室内吊顶工程技术规程 [附条文说明]》 CECS 255-2009
《幕墙构造技术规程》 CECS 158-2015
《天花用浮压铝及铝合金板、骨材》 YS/T 690-2009
《内装修 室内吊顶》 12J502-2
《建筑玻璃应用构造》 11J608

2.2 以上参考规范如与国家颁布实施的标准规范有冲突，应按颁布实施的标准规范执行。

2.3 各部位装饰选用符合装修施行设计标准图集。各单项施工操作规范及施工质量验收规范的有关规定。

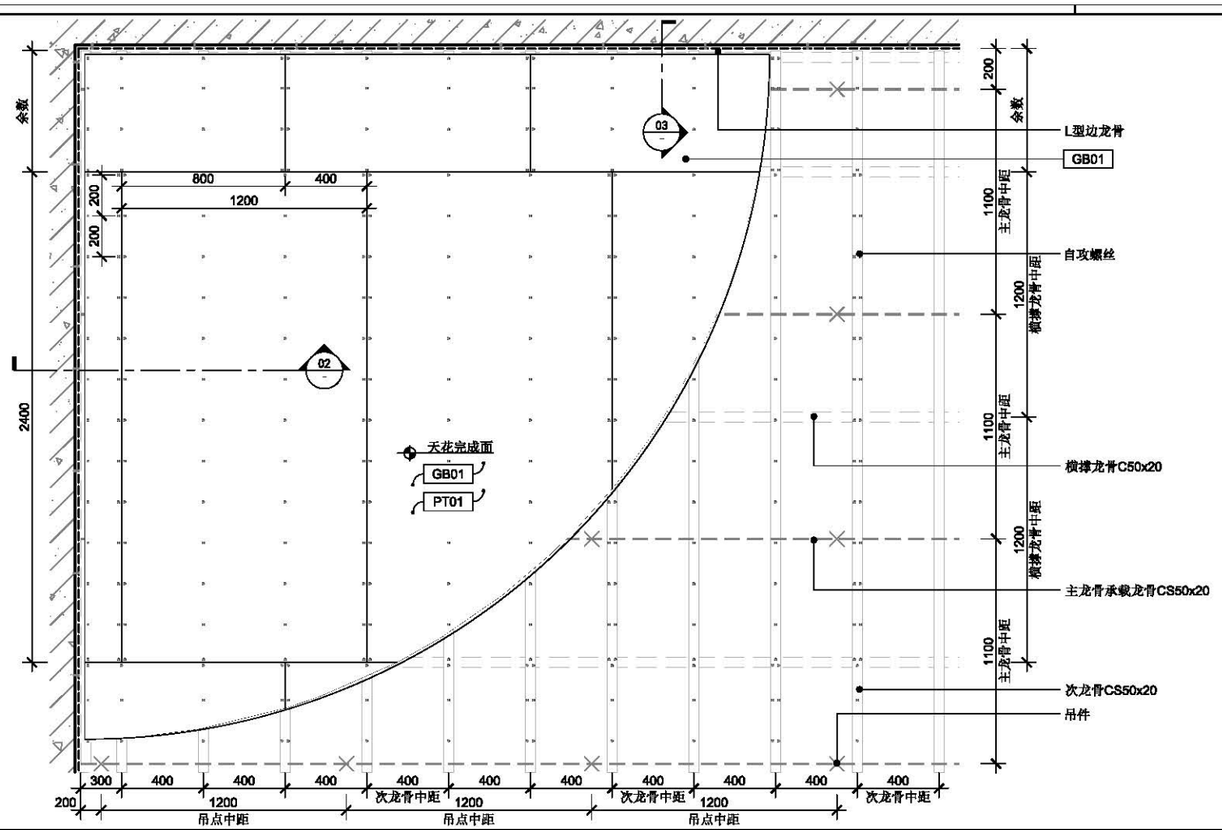
图例:

版本	修改内容	日期
—	—	—

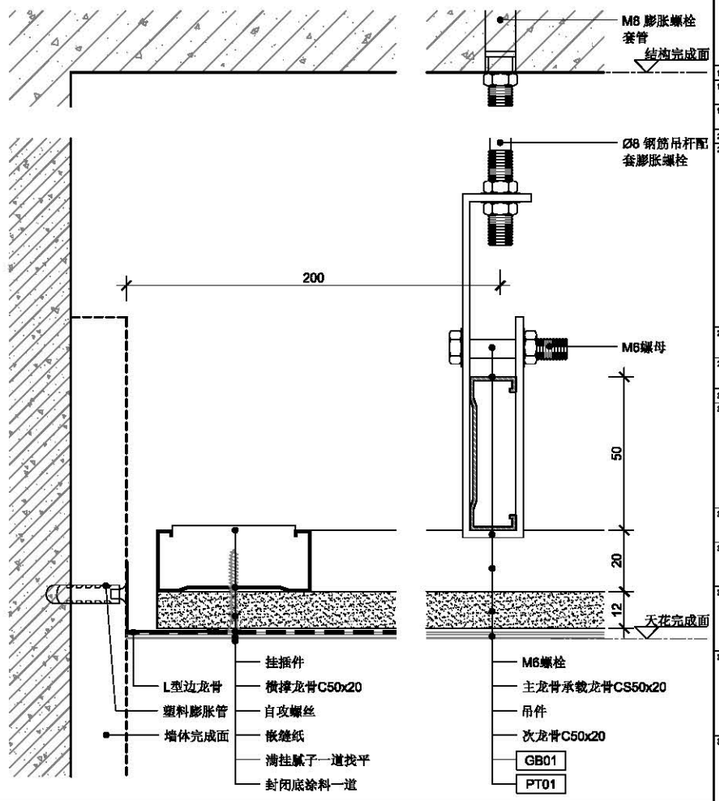
图纸标题:

天花类型分佈详图

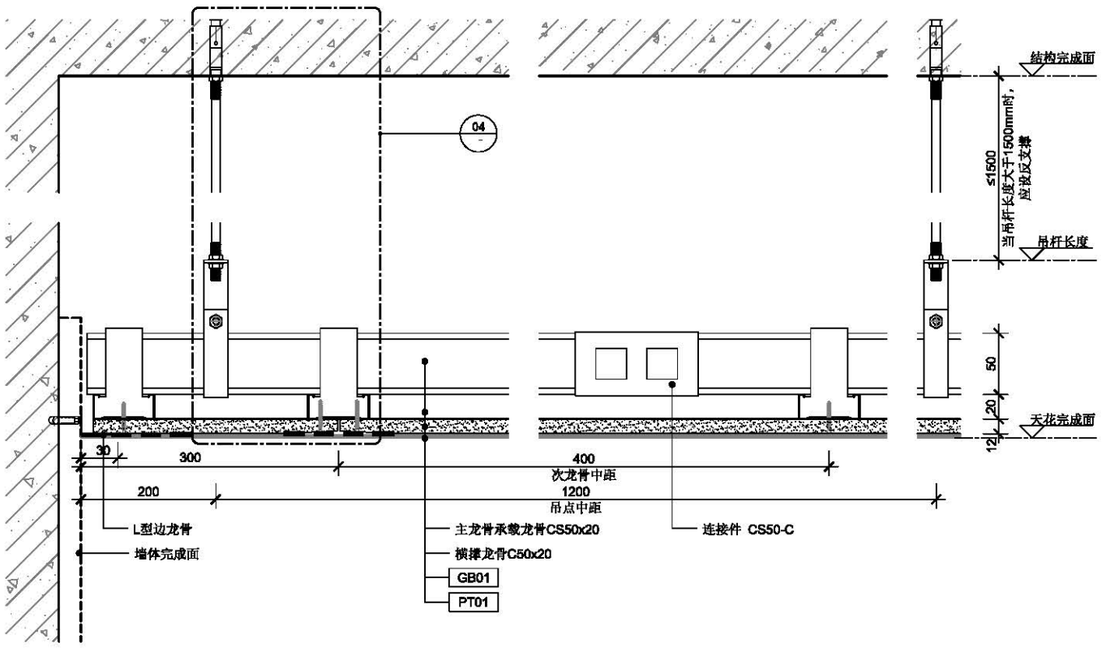
比例: 如图示	纸张尺寸: A3
日期: 2019年4月	版本: —
图纸编号: CC000	



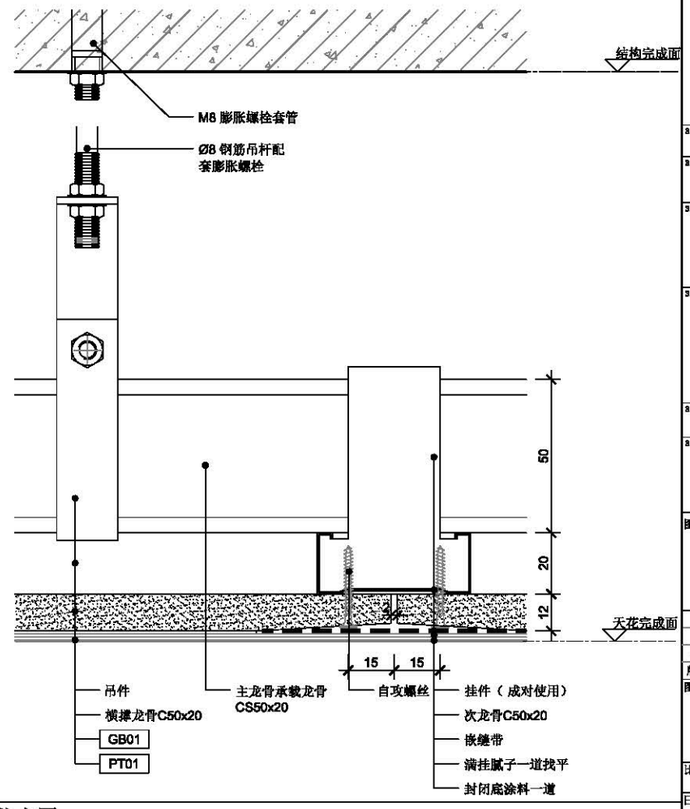
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
面深建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1 《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2010
《建筑设计防火规范》（2018版） GB 50016-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《建筑装饰装修工程质量验收标准》 GB 50210-2018
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《纸面石膏板》 GB/T 9775-2008
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558-2007
《嵌缝式装饰石膏板》 JC/T 800-2007
《沉棉型装饰板外观第1部分：无石棉纤维板》 JC/T 564.1-2007
《公共建筑吊顶工程技术规程（附条文说明）》 JGJ 345-2014
《天花吊顶用铝及铝合金板、带材》 YS/T 690-2009
《内装修 室内吊顶》 12J502-2

2.2 以上参考规范与国家装修行业现行最新的设计标准规范，根据最新项目施工条件规范及施工质量验收规范的考核规定执行。

2.3 各部位处检查应符合现国家最新的设计标准规范，根据最新项目施工条件规范及施工质量验收规范的考核规定执行。

3.0 附注

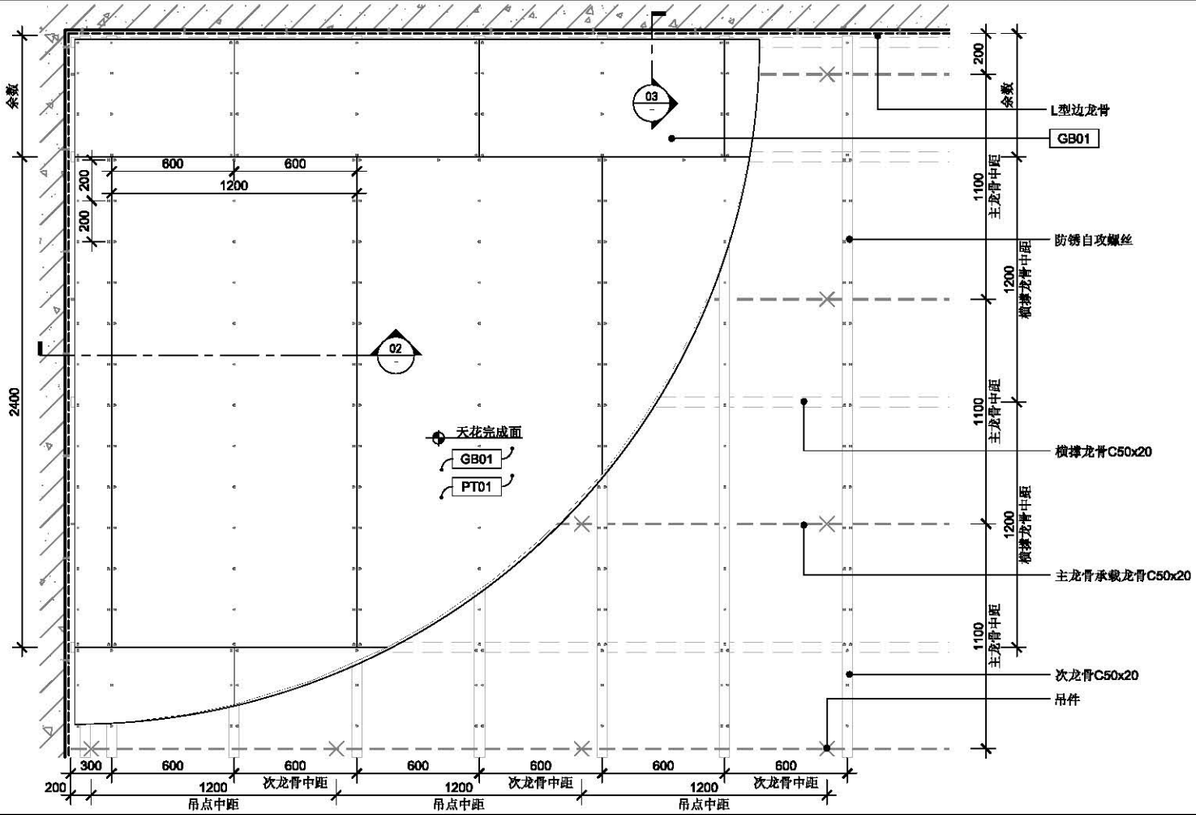
3.1 腻子：是平整墙体表面的一种装修基质的材料，是一种厚浆状涂料，是涂料装饰前必不可少的一种产品，被施于底层上或直接施涂于物体上，用以增强涂料表面上的粘不牢的物质。
腻子分为三类：
一般室内用腻子，主用于一般室内装修工程。
耐潮性室内用腻子，主用于有一定防潮要求的室内装修工程。
耐水型室内用腻子，适用于要求耐水、高粘结强度场所的室内装修工程。
施工时弹性腻子刷涂2遍，第一遍以修补为主，第二遍刷光，厚度以0.5mm—1mm为宜，腻子总厚度一般不超过3mm为宜。

3.2 边龙骨：应用于都固石膏板吊顶收边，应安装在房间四周墙护踢脚上，下边缘应与吊顶标高齐平，并用射钉或自攻螺钉配合膨胀塑管固定，间距宜为900mm。墙长宜为50mm。

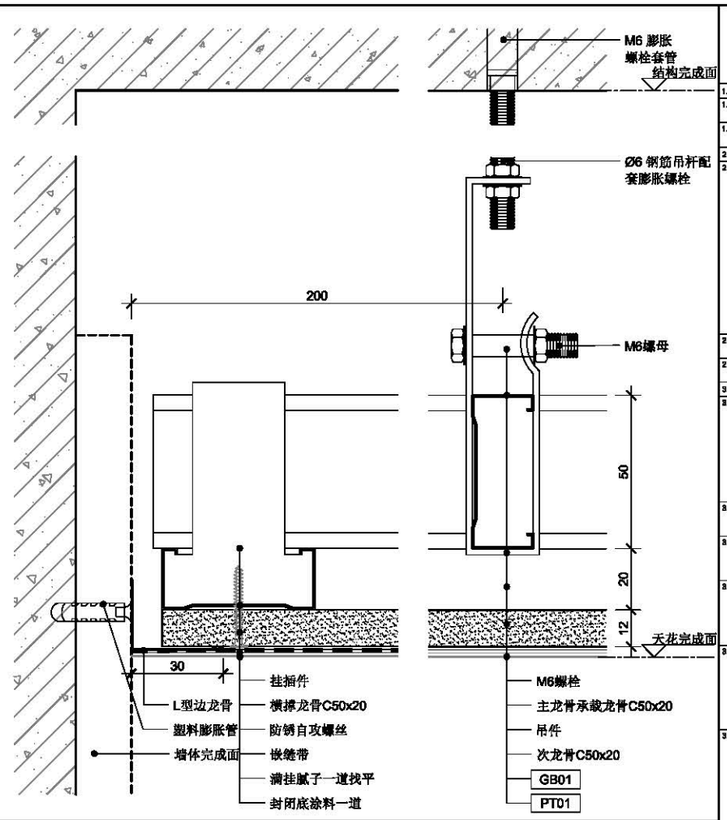
3.3 膨胀塑管常用的有Φ6和Φ8。Φ6的膨胀塑管使用M4的自攻螺丝，Φ8的膨胀塑管使用M6的自攻螺丝。Φ6和Φ8的膨胀塑管可采用不锈钢头也采用铁制。（中国不锈钢系列，铁制示意图。）

3.4 自攻螺丝：主要用于一般铁骨板件的连接与固定。
（型号：M3/M4/M5/M6x30/35/45/50/70mm）
1. 一般自攻螺丝30mm长度用于，5/M4x30、M5x30。
2. 单层纸面石膏板固定（板厚9.5/12/15mm）一般使用M4螺丝。
按灯安装时，自攻螺丝中距≤200mm，距纸面石膏板边应为10-15mm，防止螺丝安装自攻螺丝，距板边大于15mm。

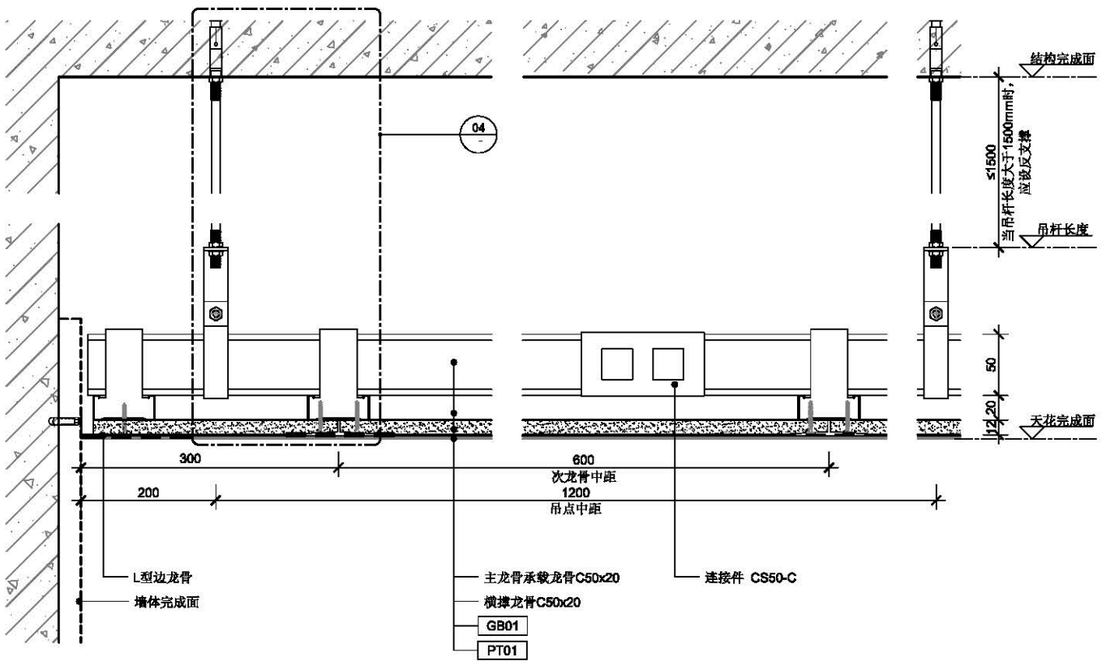
3.5 纸面石膏板：
1. 厚度：高档，颜色及颜色应工程设计，板厚
9. 5/12/15/18/21/25mm。
2. 纸面石膏板端头被裁处应开坡口，浆糊填腻子，加粘纸带及砂平。纸面石膏板被裁处



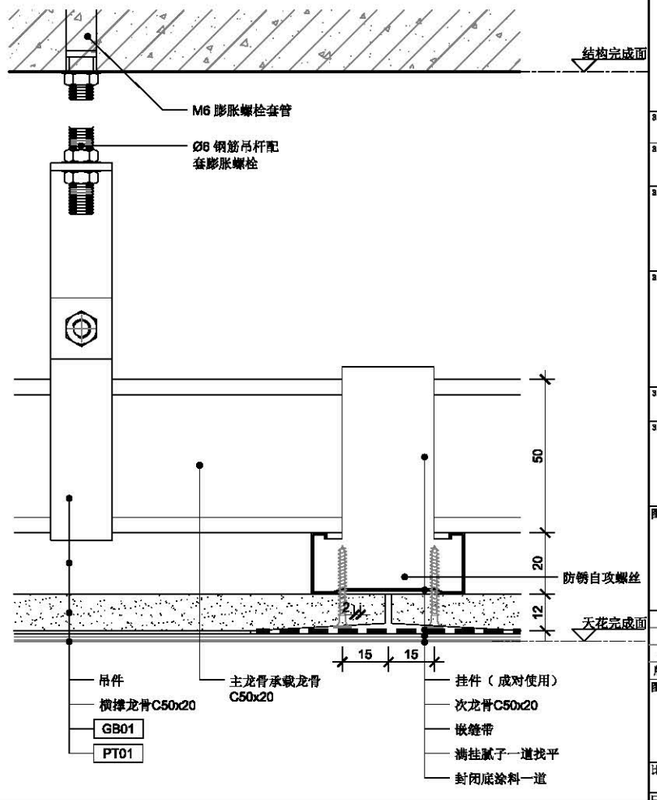
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按此图纸缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1 《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2010
《建筑设计防火规范》（2018版） GB 50016-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《建筑装饰装修工程质量验收标准》 GB 50210-2018
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《纸面石膏板》 GB/T 9775-2008
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558-2007
《嵌装式装饰石膏板》 JC/T 800-2007
《外墙保温粘结砂浆第1部分：无石棉纤维增强水泥》 JC/T 564.1-2007
《公共建筑吊顶工程技术规程（附条文说明）》 JGJ 345-2014
《天花吊顶用铝及铝合金板、带材》 YS/T 690-2009
《内装修 室内吊顶》 12J502-2

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布的实施的标准规范有冲突，则按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各种设备性能应符合供需设计部前的设计标准规范，根据建设项目施工操作流程及施工质量验收需求的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 腻子：是干燥墙体表面的一种粉状性质的材料，是一种厚浆状涂料，是涂料装修过程不可少的一种产品，涂抹于建筑上或直接涂抹于物体上，用以填补表面凹凸不平的缺陷。
腻子分为三类，
一般室内用腻子，适用于一般室内装修工程。
防潮性室内用腻子，适用于有一定防潮要求的室内装修工程，或大量室内用腻子，适用于要求耐水、高粘结强度场所的室内装修工程。
施工时弹性腻子调配之理，第一道以修补为主，第二道调配，厚度以0.5mm~1mm为宜，腻子总厚度一般不超过3mm为宜。

3.2 边龙骨：适用于纸面石膏板吊顶收边，应安装在墙面四周部分的侧上。下边缘应与顶部标高线齐平，并用射钉或自攻螺钉配合塑料胀管固定，间距宜为900mm，端头至少50mm。

3.3 膨胀螺栓管：常用的有Ø8和Ø6，Ø8的膨胀螺栓管使用M4的自攻螺丝；Ø6的膨胀螺栓管使用M3的自攻螺丝。Ø8和Ø6的膨胀螺栓管应配有沉头孔，Ø8和Ø6的膨胀螺栓管应配有沉头孔，Ø8和Ø6。（Ø表示直径，以毫米为单位。）

3.4 自攻螺丝：主要用于一般轻型板件的连接与固定。
（型号：M3/M4/M5/M6/M8/M10/M12/M16/M20）
1. 一般使用自攻螺丝30mm长度够用了，如M4x30、M6x30。
2. 单层纸面石膏板固定（最薄9.5/12/15mm）一般使用M4螺丝。
板材受强时，防锈自攻螺丝中距≤200mm，距板边石膏板边应为10-16mm，沿板侧边安装防锈自攻螺丝，距板边大于16mm。

3.5 纸面石膏板：
1. 品牌、品种、颜色及规格应为工程设计，例如：
9.5/12/15/18/21/25mm。
2. 纸面石膏板端头、长边应为开坡口，宜使填腻子、加贴纸带及砂平，使即石膏板接缝腻子、接缝带及矿棉板的专用胶粘剂使用原厂家专用配套材料。
3. 当纸面石膏板吊顶面积大于100m²时，每间方向每12m-18m距离处宜做伸缩缝处理。

3.6 龙骨：一般分为吊顶龙骨，双层龙骨两种，总厚度在20-130mm之间，在保证室内吊顶净高时使用，采用钢制膨胀螺栓等规格件作连接固定在结构顶板及墙上。
主龙骨（承载龙骨）规格：
不上人吊顶：C38x12/C50x20/C80x27
常用型号：C50x20
主龙骨间距：
不上人吊顶：≤1100mm
次龙骨（横撑龙骨）规格：
上人、不上人：C60x18/C60x20/C80x27/DF47
常用型号：C50x20
次龙骨间距：
1. 当采用600x1200mm石膏板时，次龙骨间距应为300/375/600mm或600/750/1000mm；当采用2700x1200mm石膏板时，次龙骨间距应为900/450/600mm，当采用2400x1200mm石膏板时，次龙骨间距应为300/400/600/800mm。
横撑龙骨间距应为900/450mm。安装次龙骨及横撑龙骨时应错开安装，检查孔的位置。
2. 纸面石膏板上开洞口的四边，所有次龙骨或横撑龙骨作为附加龙骨。
3. 收大面积石膏板每隔12m在承载龙骨（主龙骨）上，用螺栓连接固定板块与主龙骨一起，以加强承载龙骨（主龙骨）相向稳定性和防震性能。
4. 灯具、电扇及其他超过3kg重量设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上

3.7 连接件：用于吊顶主龙骨、次龙骨的连接（延长），常用型号：CS8-L、CS8-C、CS0-L、CS0-L、CS50-L、CS50-C、CS60-L、CS60-C
3.8 挂件：连接龙骨和承载龙骨之间的轻挂件。
用于不上人吊顶次龙骨的挂件型号：
CS0/CS0/CS8-D/CS8-D/CS8-DC/CS8
常用型号：CS0
3.9 吊件：是承载龙骨和吊杆的连接构件，分为卡挂件和U型固定夹吊件。骨架轻钢龙骨吊顶一般用卡挂件。
用于不上人吊顶主龙骨卡挂件：C38/C50/C80/CS38/CS50等。
吊点中距≤1200mm。
主龙骨的吊点距主龙骨边端≤200mm。吊杆与结构中的预埋件焊接或与设置预埋件螺栓。对于大面积的吊顶，宜每隔12m在主龙骨上部沿垂直方向焊接一根钢管主龙骨，焊接点丝锥非防锈漆。

3.10 吊杆配套膨胀螺栓：与吊杆连接，承受全部荷载。
钢筋吊杆/全牙吊杆（当钢筋为最长需加时也需全牙吊杆，分别用M8、M6表示。）
不上人吊顶：Ø4、Ø6钢筋/（M4、M6全牙）吊杆。
膨胀螺栓：是利用螺杆与膨胀片（或膨胀管管）的相对移动，使使膨胀片膨胀，与孔底产生摩擦挤压力，并通过剪切摩擦作用产生抗拔力，实现对被连接件锚固的一种紧固。膨胀螺栓安装时应在预埋件平整密实基础不开裂混凝土。
膨胀螺栓分为3.6、4.6、4.8、5.6、5.8、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10余个等级，小数点前的数字分别表示螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比。规格加下：M6、M8、M10、M12、M16等

3.11 螺栓螺母：机械零件，即用螺母旋紧扣住带螺纹的紧固件。由头部和螺杆（带有外螺纹的圆柱体）两部分组成的一类紧固件，常与垫圈配合，用于紧固连接两个带有孔的零件。

3.12 当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑。反支撑间距不宜大于3600mm，距墙不应大于1800mm。反支撑应距邻对向设置。当吊杆长度大于2000mm时，应设置钢结构转换层。
不上人吊顶：
吊杆宜采用等长扣的Ø6钢筋及Ø4镀锌钢丝（10#镀锌铁或钢丝）或直径不小于2mm的镀锌铁或高火钢丝，直接将吊顶系统连接到结构顶板上。吊杆间距不应大于1200mm。
主龙骨的间距不应大于1200mm。

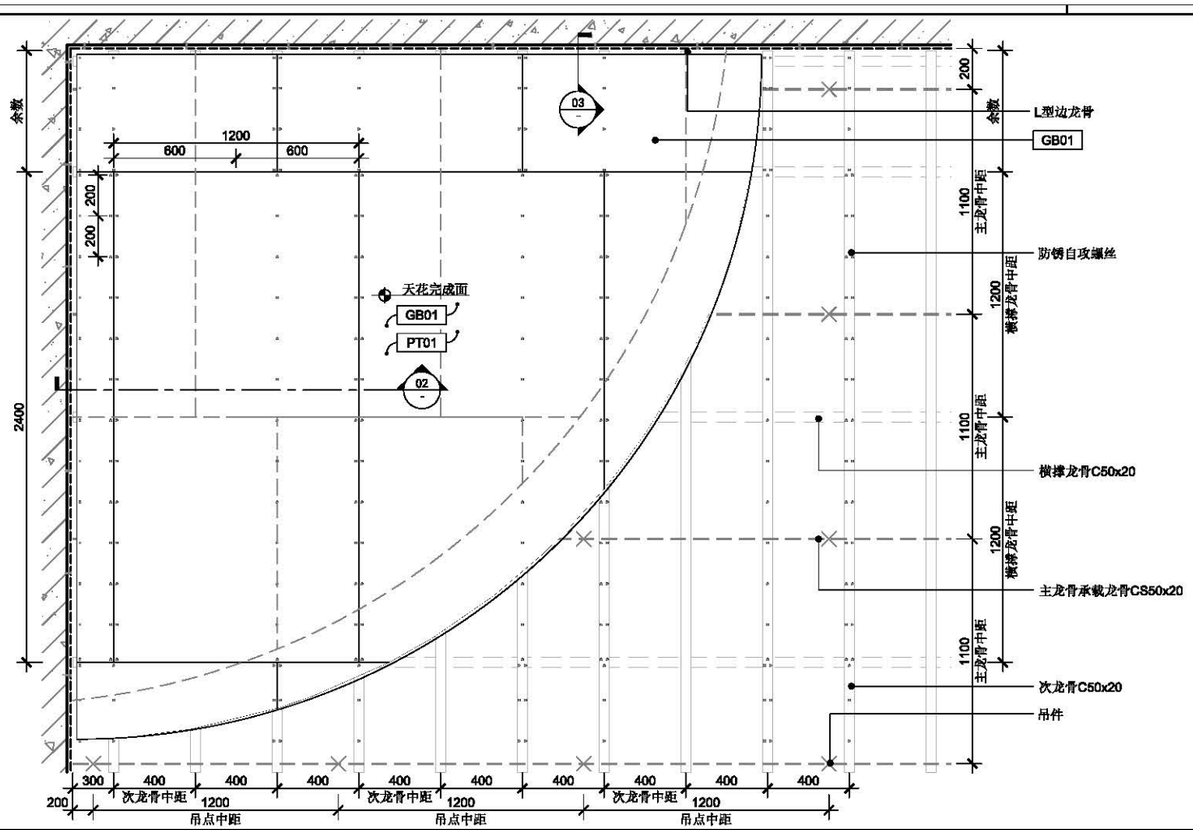
图例：

PT01	乳胶漆
GB01	2400x1200x9.5mm 纸面石膏板

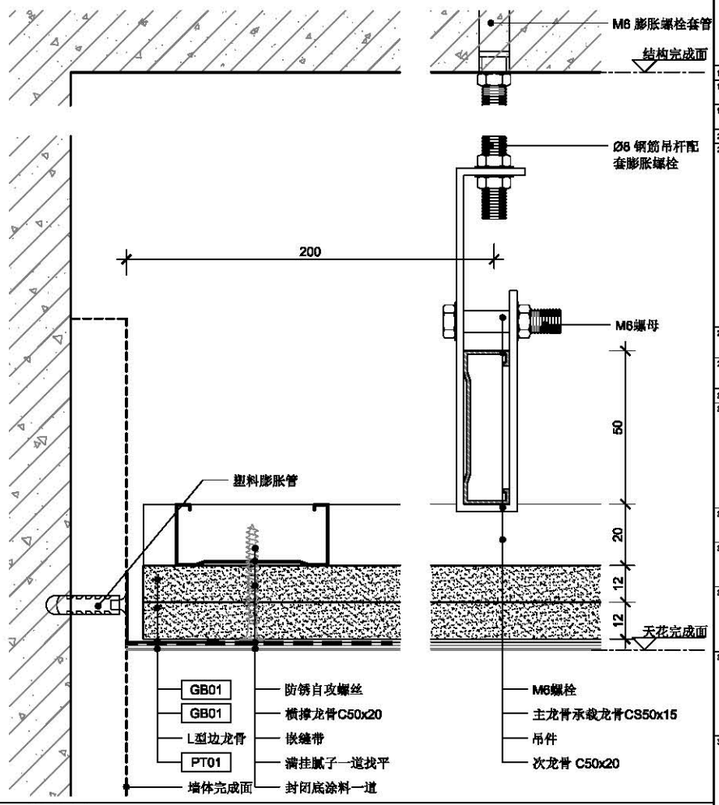
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
单层石膏板轻钢龙骨
吊顶详图（不可上人做法）

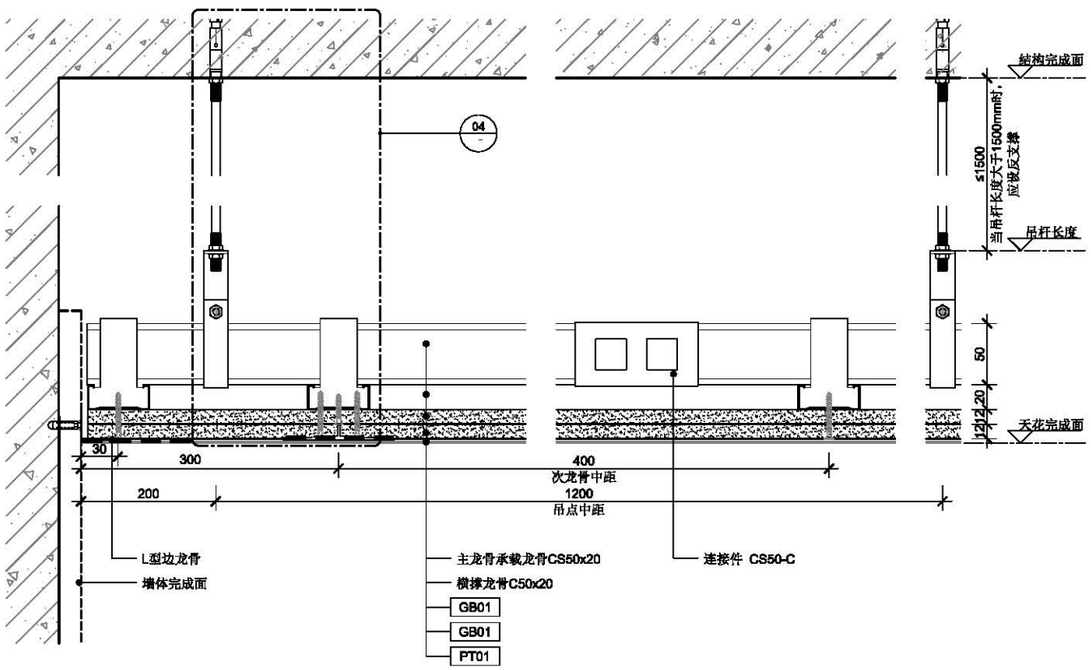
比例：如图示　纸张尺寸：A3
日期：2019年7月　版本：–
图纸编号：CC102



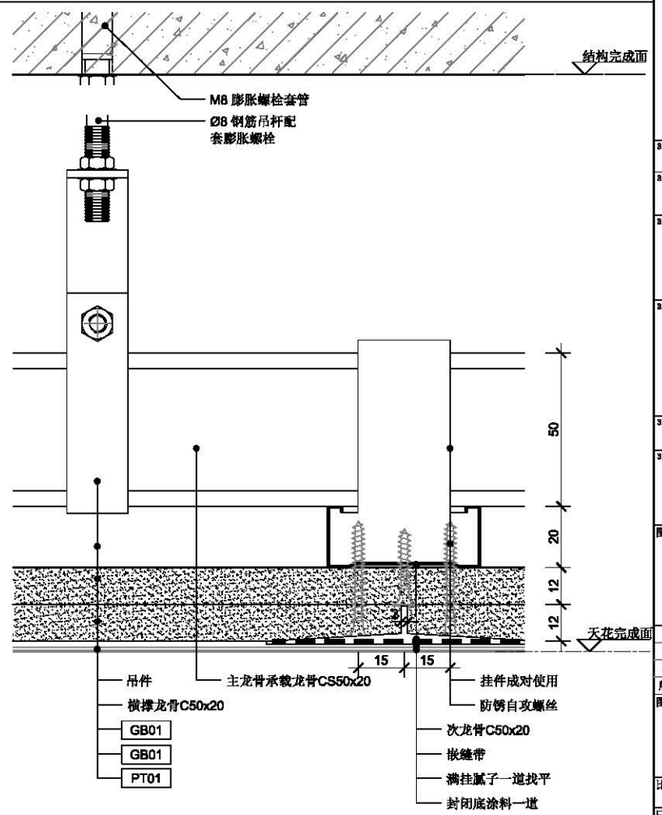
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
图深建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《内装修 室内布置》	GB	12302-2
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB	50325
《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》	GB	18582-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB	0354-2005
《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222-2017
《石膏板》有效	GB/T	9775-2008
《建筑用轻钢龙骨》	GB/T	11981-2008
《外墙建筑装饰图集—标准》	GB/T	50001-2001
《建筑制图标准》	GB/T	50104-2001
《建筑用轻钢龙骨》	GB/T11	981-2008
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》	JGJ/T	304-2013
《建筑用轻钢龙骨配件》	JC/T	558-2007
《建筑室内吊顶工程技术规范》	DG/T	8001-2009
《建筑室内吊顶工程技术规范【报审文件稿】》	DG/T8001	2009

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位验收检查应符合现国家最新的设计标准规范。根据委设项目施工条件和现场施工质量验收规范有关规定执行。

3.0 附注

3.1 腻子：是平滑墙体表面的一种装修基质的材料，是一种厚浆状涂料，是涂料装饰必不可少的一种产品，被施于底层上或直接被施于物体上，用以增强涂料表面上的粘不牢的物质。
腻子分为三类：
一般室内用腻子，主用于一般室内装修工程。
耐潮性室内用腻子，主用于有一定防潮要求的室内装修工程。
耐水型室内用腻子，主用于要求耐水、高粘结强度场所的室内装修工程。
施工时弹性腻子通常2遍，第一遍以修补为主，第二遍通批。厚度以0.5mm—1mm为宜，腻子总厚度一般不超过3mm为宜。

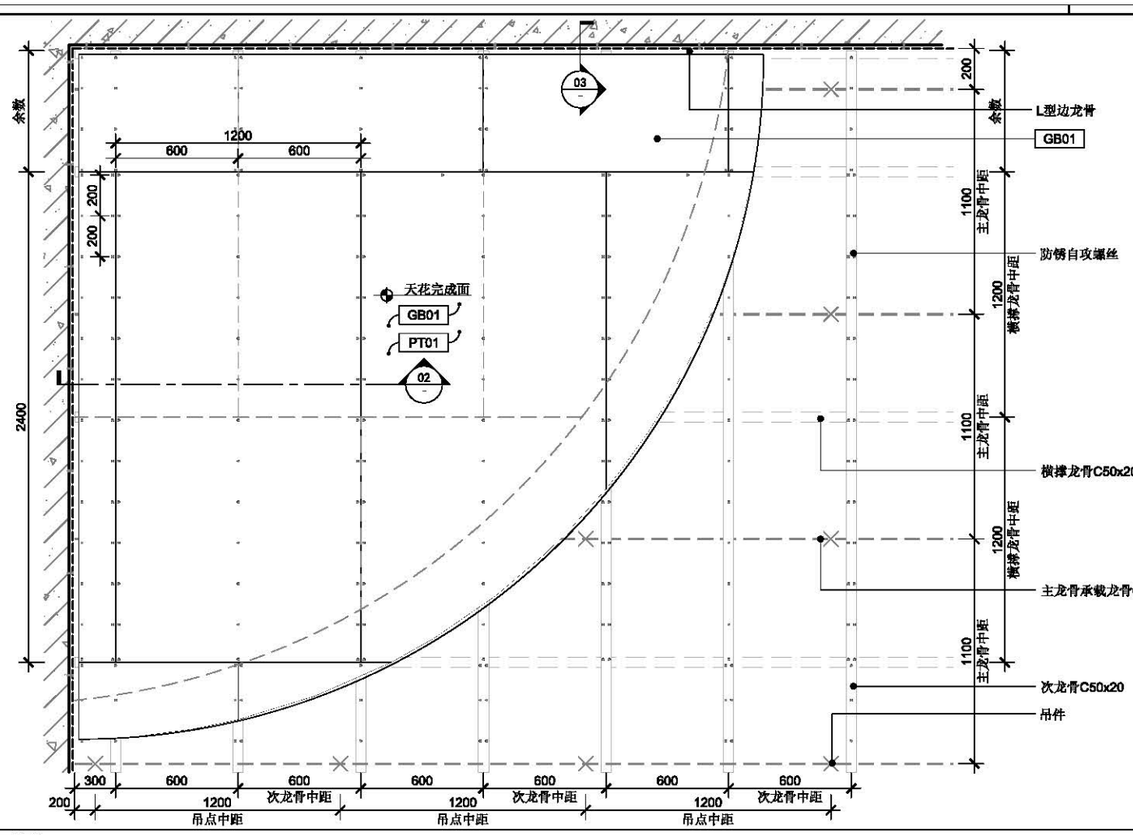
3.2 边龙骨：适用于面层石膏板距墙收边，应安装在房间四周墙护踢板上，下边缘应与吊顶标高齐平，并用射钉或自攻螺钉配合膨胀塑管固定，间距应为900mm，端头收头50mm。

3.3 膨胀塑管：常用的有Φ6和Φ8。Φ6的膨胀塑管适用M4的吊杆自攻螺丝，Φ8的膨胀塑管适用M6的吊杆自攻螺丝。Φ8和Φ6膨胀塑管对应的钻孔头也是Φ8和Φ6。（Φ表示圆直径，M表示螺纹。）

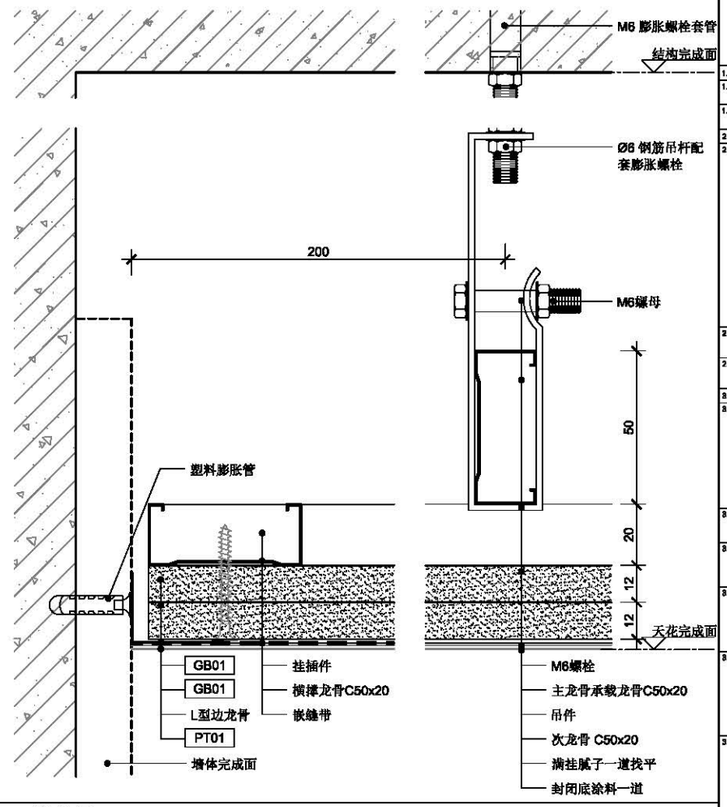
3.4 吊顶自攻螺丝：主要用于一般铁骨架件的连接与固定。
（型号：M3.9x25/M4.2x25/M4.8x32/M4.8x45/M5x70mm）
1. 一般骨架自攻螺丝30mm长螺丝用了，如M4x30、M5x30。
2. 单层纸面石膏板固定（板厚9.5/12/15mm）一般使用M4螺丝。板材变厚时，阳角自攻螺丝中距≤200mm，距纸面石膏板边应为10~16mm，阴角螺丝交错阶梯自攻螺丝，距板边大于16mm。

3.5 纸面石膏板：
1. 原料、品种、颜色及规格应符合设计、规范
2. 0/12/0/9/0/21/25mm。
3. 纸面石膏板端头裁断处应开坡口，应嵌缝腻子、加贴嵌缝带及砂平。纸面石膏板长缝隙不得超过3mm，嵌缝带及平滑板的弯角宜与应用面板材生产厂家专用配套材料。
4. 当纸面石膏板吊顶面积大于100m²时，每间方向每12m~18m附近应做伸缩缝处理。

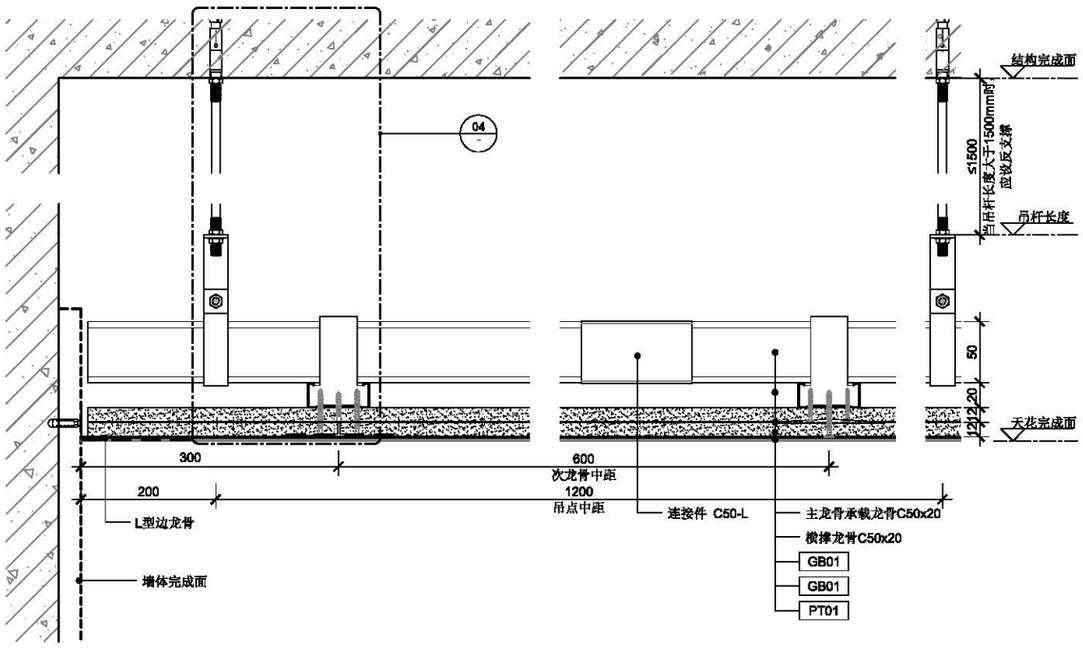
3.6 龙骨：一般分为单层龙骨，双层龙骨两种，总厚度在30~130mm之间，外墙保温龙骨吊顶冷桥处理；采用钢材腐蚀、锈蚀或浸泡处理宜提前设在结构顶板或墙上。
生龙骨（或称龙骨）规格：
上人吊顶：C38/C50/C60/C80/C100/C120/C150/C200/C250/C300/C350/C400/C450/C500/C600/C700/C800/C900/C1000/C1200/C1500/C1800/C2000/C2200/C2400/C2600/C2800/C3000/C3200/C3400/C3600/C3800/C4000/C4200/C4400/C4600/C4800/C5000/C5200/C5400/C5600/C5800/C6000/C6200/C6400/C6600/C6800/C7000/C7200/C7400/C7600/C7800/C8000/C8200/C8400/C8600/C8800/C9000/C9200/C9400/C9600/C9800/C10000/C10200/C10400/C10600/C10800/C11000/C11200/C11400/C11600/C11800/C12000/C12200/C12400/C12600/C12800/C13000/C13200/C13400/C13600/C13800/C14000/C14200/C14400/C14600/C14800/C15000/C15200/C15400/C15600/C15800/C16000/C16200/C16400/C16600/C16800/C17000/C17200/C17400/C17600/C17800/C18000/C18200/C18400/C18600/C18800/C19000/C19200/C19400/C19600/C19800/C20000/C20200/C20400/C20600/C20800/C21000/C21200/C21400/C21600/C21800/C22000/C22200/C22400/C22600/C22800/C23000/C23200/C23400/C23600/C23800/C24000/C24200/C24400/C24600/C24800/C25000/C25200/C25400/C25600/C25800/C26000/C26200/C26400/C26600/C26800/C27000/C27200/C27400/C27600/C27800/C28000/C28200/C28400/C28600/C28800/C29000/C29200/C29400/C29600/C29800/C30000/C30200/C30400/C30600/C30800/C31000/C31200/C31400/C31600/C31800/C32000/C32200/C32400/C32600/C32800/C33000/C33200/C33400/C33600/C33800/C34000/C34200/C34400/C34600/C34800/C35000/C35200/C35400/C35600/C35800/C36000/C36200/C36400/C36600/C36800/C37000/C37200/C37400/C37600/C37800/C38000/C38200/C38400/C38600/C38800/C39000/C39200/C39400/C39600/C39800/C40000/C40200/C40400/C40600/C40800/C41000/C41200/C41400/C41600/C41800/C42000/C42200/C42400/C42600/C42800/C43000/C43200/C43400/C43600/C43800/C44000/C44200/C44400/C44600/C44800/C45000/C45200/C45400/C45600/C45800/C46000/C46200/C46400/C46600/C46800/C47000/C47200/C47400/C47600/C47800/C48000/C48200/C48400/C48600/C48800/C49000/C49200/C49400/C49600/C49800/C50000/C50200/C50400/C50600/C50800/C51000/C51200/C51400/C51600/C51800/C52000/C52200/C52400/C52600/C52800/C53000/C53200/C53400/C53600/C53800/C54000/C54200/C54400/C54600/C54800/C55000/C55200/C55400/C55600/C55800/C56000/C56200/C56400/C56600/C56800/C57000/C57200/C57400/C57600/C57800/C58000/C58200/C58400/C58600/C58800/C59000/C59200/C59400/C59600/C59800/C60000/C60200/C60400/C60600/C60800/C61000/C61200/C61400/C61600/C61800/C62000/C62200/C62400/C62600/C62800/C63000/C63200/C63400/C63600/C63800/C64000/C64200/C64400/C64600/C64800/C65000/C65200/C65400/C65600/C65800/C66000/C66200/C66400/C66600/C66800/C67000/C67200/C67400/C67600/C67800/C68000/C68200/C68400/C68600/C68800/C69000/C69200/C69400/C69600/C69800/C70000/C70200/C70400/C70600/C70800/C71000/C71200/C71400/C71600/C71800/C72000/C72200/C72400/C72600/C72800/C73000/C73200/C73400/C73600/C73800/C74000/C74200/C74400/C74600/C74800/C75000/C75200/C75400/C75600/C75800/C76000/C76200/C76400/C76600/C76800/C77000/C77200/C77400/C77600/C77800/C78000/C78200/C78400/C78600/C78800/C79000/C79200/C79400/C79600/C79800/C80000/C80200/C80400/C80600/C80800/C81000/C81200/C81400/C81600/C81800/C82000/C82200/C82400/C82600/C82800/C83000/C83200/C83400/C83600/C83800/C84000/C84200/C84400/C84600/C84800/C85000/C85200/C85400/C85600/C85800/C86000/C86200/C86400/C86600/C86800/C87000/C87200/C87400/C87600/C87800/C88000/C88200/C88400/C88600/C88800/C89000/C89200/C89400/C89600/C89800/C90000/C90200/C90400/C90600/C90800/C91000/C91200/C91400/C91600/C91800/C92000/C92200/C92400/C92600/C92800/C93000/C93200/C93400/C93600/C93800/C94000/C94200/C94400/C94600/C94800/C95000/C95200/C95400/C95600/C95800/C96000/C96200/C96400/C96600/C96800/C97000/C97200/C97400/C97600/C97800/C98000/C98200/C98400/C98600/C98800/C99000/C99200/C99400/C99600/C99800/C100000/C100200/C100400/C100600/C100800/C101000/C101200/C101400/C101600/C101800/C102000/C102200/C102400/C102600/C102800/C103000/C103200/C103400/C103600/C103800/C104000/C104200/C104400/C104600/C104800/C105000/C105200/C105400/C105600/C105800/C106000/C106200/C106400/C106600/C106800/C107000/C107200/C107400/C107600/C107800/C108000/C108200/C108400/C108600/C108800/C109000/C109200/C109400/C109600/C109800/C110000/C110200/C110400/C110600/C110800/C111000/C111200/C111400/C111600/C111800/C112000/C112200/C112400/C112600/C112800/C113000/C113200/C113400/C113600/C113800/C114000/C114200/C114400/C114600/C114800/C115000/C115200/C115400/C115600/C115800/C116000/C116200/C116400/C116600/C116800/C117000/C117200/C117400/C117600/C117800/C118000/C118200/C118400/C118600/C118800/C119000/C119200/C119400/C119600/C119800/C120000/C120200/C120400/C120600/C120800/C121000/C121200/C121400/C121600/C121800/C122000/C122200/C122400/C122600/C122800/C123000/C123200/C123400/C123600/C123800/C124000/C124200/C124400/C124600/C124800/C125000/C125200/C125400/C125600/C125800/C126000/C126200/C126400/C126600/C126800/C127000/C127200/C127400/C127600/C127800/C128000/C128200/C128400/C128600/C128800/C129000/C129200/C129400/C129600/C129800/C130000/C130200/C130400/C130600/C130800/C131000/C131200/C131400/C131600/C131800/C132000/C132200/C132400/C132600/C132800/C133000/C133200/C133400/C133600/C133800/C134000/C134200/C134400/C134600/C134800/C135000/C135200/C135400/C135600/C135800/C136000/C136200/C136400/C136600/C136800/C137000/C137200/C137400/C137600/C137800/C138000/C138200/C138400/C138600/C138800/C139000/C139200/C139400/C139600/C139800/C140000/C140200/C140400/C140600/C140800/C141000/C141200/C141400/C141600/C141800/C142000/C142200/C142400/C142600/C142800/C143000/C143200/C143400/C143600/C143800/C144000/C144200/C144400/C144600/C144800/C145000/C145200/C145400/C145600/C145800/C146000/C146200/C146400/C146600/C146800/C147000/C147200/C147400/C147600/C147800/C148000/C148200/C148400/C148600/C148800/C149000/C149200/C149400/C149600/C149800/C150000/C150200/C150400/C150600/C150800/C151000/C151200/C151400/C151600/C151800/C152000/C152200/C152400/C152600/C152800/C153000/C153200/C153400/C153600/C153800/C154000/C154200/C154400/C154600/C154800/C155000/C155200/C155400/C155600/C155800/C156000/C156200/C156400/C156600/C156800/C157000/C157200/C157400/C157600/C157800/C158000/C158200/C158400/C158600/C158800/C159000/C159200/C159400/C159600/C159800/C160000/C160200/C160400/C160600/C160800/C161000/C161200/C161400/C161600/C161800/C162000/C162200/C162400/C162600/C162800/C163000/C163200/C163400/C163600/C163800/C164000/C164200/C164400/C164600/C164800/C165000/C165200/C165400/C165600/C165800/C166000/C166200/C166400/C166600/C166800/C167000/C167200/C167400/C167600/C167800/C168000/C168200/C168400/C168600/C168800/C169000/C169200/C169400/C169600/C169800/C170000/C170200/C170400/C170600/C170800/C171000/C171200/C171400/C171600/C171800/C172000/C172200/C172400/C172600/C172800/C173000/C173200/C173400/C173600/C173800/C174000/C174200/C174400/C174600/C174800/C175000/C175200/C175400/C175600/C175800/C176000/C176200/C176400/C176600/C176800/C177000/C177200/C177400/C177600/C177800/C178000/C178200/C178400/C178600/C178800/C179000/C179200/C179400/C179600/C179800/C180000/C180200/C180400/C180600/C180800/C181000/C181200/C181400/C181600/C181800/C182000/C182200/C182400/C182600/C182800/C183000/C183200/C183400/C183600/C183800/C184000/C184200/C184400/C184600/C184800/C185000/C185200/C185400/C185600/C185800/C186000/C186200/C186400/C186600/C186800/C187000/C187200/C187400/C187600/C187800/C188000/C188200/C188400/C188600/C188800/C189000/C189200/C189400/C189600/C189800/C190000/C190200/C190400/C190600/C190800/C191000/C191200/C191400/C191600/C191800/C192000/C192200/C192400/C192600/C192800/C193000/C193200/C193400/C193600/C193800/C194000/C194200/C194400/C194600/C194800/C195000/C195200/C195400/C195600/C195800/C196000/C196200/C196400/C196600/C196800/C197000/C197200/C197400/C197600/C197800/C198000/C198200/C198400/C198600/C198800/C199000/C199200/C199400/C199600/C199800/C200000/C200200/C200400/C200600/C200800/C201000/C201200/C201400/C201600/C201800/C202000/C202200/C202400/C202600/C202800/C203000/C203200/C203400/C203600/C203800/C204000/C204200/C204400/C204600/C204800/C205000/C205200/C205400/C205600/C205800/C206000/C206200/C206400/C206600/C206800/C207000/C207200/C207400/C207600/C207800/C208000/C208200/C208400/C208600/C208800/C209000/C209200/C209400/C209600/C209800/C210000/C210200/C210400/C210600/C210800/C211000/C211200/C211400/C211600/C211800/C212000/C212200/C212400/C212600/C212800/C213000/C213200/C213400/C213600/C213800/C214000/C214200/C214400/C214600/C214800/C215000/C215200/C215400/C215600/C215800/C216000/C216200/C216400/C216600/C216800/C217000/C217200/C217400/C217600/C217800/C218000/C218200/C218400/C218600/C218800/C219000/C219200/C219400/C219600/C219800/C220000/C220200/C220400/C220600/C220800/C221000/C221200/C221400/C221600/C221800/C222000/C222200/C222400/C222600/C222800/C223000/C223200/C223400/C223600/C223800/C224000/C224200/C224400/C224600/C224800/C225000/C225200/C225400/C225600/C225800/C226000/C226200/C226400/C226600/C226800/C227000/C227200/C227400/C227600/C227800/C228000/C228200/C228400/C228600/C228800/C229000/C229200/C229400/C229600/C229800/C230000/C230200/C230400/C230600/C230800/C231000/C231200/C231400/C231600/C231800/C232000/C232200/C232400/C232600/C232800/C233000/C233200/C233400/C233600/C233800/C234000/C234200/C234400/C234600/C234800/C235000/C235200/C235400/C235600/C235800/C236000/C236200/C236400/C236600/C236800/C237000/C237200/C237400/C237600/C237800/C238000/C238200/C238400/C238600/C238800/C239000/C239200/C239400/C239600/C239800/C240000/C240200/C240400/C240600/C240800/C241000/C241200/C241400/C241600/C241800/C242000/C242200/C242400/C242600/C242800/C243000/C243200/C243400/C243600/C243800/C244000/C244200/C244400/C244600/C244800/C245000/C245200/C245400/C245600/C245800/C246000/C246200/C246400/C246600/C246800/C247000/C247200/C247400/C247600/C247800/C248000/C248200/C248400/C248600/C248800/C249000/C249200/C249400/C249600/C249800/C250000/C250200/C250400/C250600/C250800/C251000/C251200/C251400/C251600/C251800/C252000/C252200/C252400/C252600/C252800/C253000/C253200/C253400/C253600/C253800/C254000/C254200/C254400/C254600/C254800/C255000/C255200/C255400/C255600/C255800/C256000/C256200/C256400/C256600/C256800/C257000/C257200/C257400/C257600/C257800/C258000/C258200/C258400/C258600/C258800/C259000/C259200/C259400/C259600/C259800/C260000/C260200/C260400/C260600/C260800/C261000/C261200/C261400/C261600/C261800/C262000/C262200/C262400/C262600/C262800/C263000/C263200/C263400/C263600/C263800/C264000/C264200/C264400/C264600/C264800/C265000/C265200/C265400/C265600/C265800/C266000/C266200/C266400/C266600/C266800/C267000/C267200/C267400/C267600/C267800/C268000/C268200/C268400/C268600/C268800/C269000/C269200/C269400/C269600/C269800/C270000/C270200/C270400/C270600/C270800/C271000/C271200/C271400/C271600/C271800/C272000/C272200/C272400/C272600/C272800/C273000/C273200/C273400/C273600/C273800/C274000/C274200/C274400/C274600/C274800/C275000/C275200/C275400/C275600/C275800/C276000/C276200/C276400/C276600/C276800/C277000/C277200/C277400/C277600/C277800/C278000/C278200/C278400/C278600/C278800/C279000/C279200/C279400/C279600/C279800/C280000/C280200/C280400/C280600/C280800/C281000/C281200/C281400/C281600/C281800/C282000/C282200/C282400/C282600/C282800/C283000/C283200/C283400/C283600/C283800/C284000/C284200/C284400/C284600/C284800/C285000/C285200/C285400/C285600/C285800/C286000/C286200/C286400/C286600/C286800/C287000/C287200/C287400/C287600/C287800/C288000/C288200/C288400/C288600/C288800/C289000/C289200/C289400/C289600/C289800/C290000/C290200/C290400/C290600/C290800/C291000/C291200/C291400/C291600/C291800/C292000/C292200/C292400/C292600/C292800/C293000/C293200/C293400/C293600/C293800/C294000/C294200/C294400/C294600/C294800/C295000/C295200/C295400/C295600/C295800/C296000/C296200/C296400/C296600/C296800/C297000/C297200/C297400/C297600/C297800/C298000/C298200/C298400/C298600/C298800/C299000/C299200/C299400/C299600/C299800/C300000/C300200/C300400/C300600/C300800/C301000/C301200/C301400/C301600/C301800/C302000/C302200/C302400/C302600/C302800/C303000/C303200/C303400/C303600/C303800/C304000/C304200/C304400/C304600/C304800/C305000/C305200/C305400/C305600/C305800/C306000/C306200/C306400/C306600/C306800/C307000/C307200/C307400/C307600/C307800/C308000/C308200/C308400/C308600/C308800/C309000/C309200/C309400/C309600/C309800/C310000/C310200/C310400/C310600/C310800/C311000/C311200/C311400/C311600/C311800/C312000/C312200/C312400/C312600/C312800/C313000/C313200/C313400/C313600/C313800/C314000/C314200/C314400/C314600/C314800/C315000/C315200/C315400/C315600/C315800/C316000/C316200/C316400/C316600/C316800/C317000/C317200/C317400/C317600/C317800/C318000/C318200/C318400/C318600/C318800/C319000/C319200/C319400/C319600/C319800/C320000/C320200/C320400/C320600/C320800/C321000/C321200/C321400/C321600/C321800/C322000/C322200/C322400/C322600/C322800/C323000/C323200/C323400/C323600/C323800/C324000/C324200/C324400/C324600/C324800/C325000/C325200/C325400/C325600/C325800/C326000/C326200/C326400/C326600/C326800/C327000/C327200/C327400/C327600/C327800/C328000/C328200/C328400/C328600/C328800/C329000/C329200/C329400/C329600/C329800/C330000/C330200/C330400/C330600/C330800/C331000/C331200/C331400/C331600/C331800/C332000/C332200/C332400/C332600/C332800/C333000/C333200/C333400/C333600/C333800/C334000/C334200/C334400/C334600/C334800/C335000/C335200/C335400/C335600/C335800/C336000/C336200/C336400/C336600/C336800/C337000/C337200/C337400/C337600/C337800/C338000/C338200/C338400/C338600/C338800/C339000/C339200/C339400/C339600/C339800/C340000/C340200/C340400/C340600/C340800/C341000/C341200/C341400/C341600/C341800/C342000/C342200/C342400/C342600/C342800/C343000/C343200/C343400/C343600/C343800/C344000/C344200/C344400/C344600/C344800/C345000/C345200/C345400/C345600/C345800/C346000/C346200/C346400/C346600/C346800/C347000/C347200/C347400/C347600/C347800/C348000/C348200/C348400/C348600/C348800/C349000/C349200/C349400/C349600/C349800/C350000/C350200/C350400/C350600/C350800/C351000/C351200/C351400/C351600/C351800/C352000/C352200/C352400/C352600/C352800/C353000/C353200/C353400/C353600/C353800/C354000/C354200/C354400/C354600/C354800/C355000/C355200/C355400/C355600/C355800/C356000/C356200/C356400/C356600/C356800/C357000/C357200/C357400/C357600/C357800/C358000/C358200/C358400/C358600/C358800/C359000/C359200/C359400/C359600/C359800/C360000/C360200/C360400/C360600/C360800/C361000/C361200/C361400/C361600/C361800/C362000/C362200/C362400/C362600/C362800/C363000/C363200/C363400/C363600/C363800/C364000/C364200/C364400/C364600/C364800/C365000/C365200/C365400/C365600/C365800/C366000/C366200/C366400/C366600/C366800/C367000/C367200/C367400/C367600/C367800/C368000/C368200/C368400/C368600/C368800/C369000/C369200/C369400/C369600/C369800/C370000/C370200/C370400/C370600/C370800/C371000/C371200/C371400/C371600/C371800/C372000/C372200/C372400/C372600/C372800/C373000/C373200/C373400/C373600/C373800/C374000/C374200/C374400/C374600/C374800/C375000/C375200/C375400/C375600/C375800/C376000/C376200/C376400/C376600/C376800/C377000/C377200/C377400/C377600/C377800/C378000/C378200/C378400/C378600/C378800/C379000/C379200/C379400/C379600/C379800/C380000/C380200/C380400/C380600/C380800/C381000/C381200/C381400/C381600/C381800/C382000/C382200/C382400/C382600/C382800/C383000/C383200/C383400/C383600/C383800/C384000/C384200/C384400/C384600/C384800/C385000/C385200/C385400/C385600/C385800/C386000/C386200/C386400/C386600/C386800/C387000/C387200/C387400/C387600/C387800/C388000/C388200/C388400/C388600/C388800/C389000/C389200/C389400/C389600/C389800/C390000/C390200/C390400/C390600/C390800/C391000/C391200/C391400/C391600/C391800/C392000/C392200/C392400/C392600/C392800/C393000/C393200/C393400/C393600/C393800/C394000/C394200/C394400/C394600/C394800/C395000/C395200/C395400/C395600/C395800/C396000/C396200/C396400/C396600/C396800/C397000/C397200/C397400/C397600/C397800/C398000/C398200/C398400/C398600/C398800/C399000/C399200/C399400/C399600/C399800/C400000/C400200/C400400/C400600/C400800/C401000/C401200/C401400/C401600/C401800/C402000/C402200/C402400/C402600/C402800/C403000/C403200/C403400/C403600/C403800/C404000/C404200/C404400/C404600/C404800/C405000/C405200/C405400/C405600/C405800/C406000/C406200/C406400/C406600/C406800/C407000/C407200/C407400/C407600/C407800/C408000/C408200/C408400/C408600/C408800/C409000/C409200/C409400/C409600/C409800/C410000/C410200/C410400/C410600/C410800/C411000/C411200/C411400/C411600/C411800/C412000/C412200/C412400/C412600/C412800/C413000/C413200/C413400/C413600/C413800/C414000/C414200/C414400/C414600/C414800/C415000/C415200/C415400/C415600/C415800/C416000/C416200/C416400/C416600/C416800/C417000/C417200/C417400/C417600/C417800/C418000/C418200/C418400/C418600/C418800/C419000/C419200/C419400/C419600/C419800/C420000/C420200/C420400/C420600/C420800/C421000/C421200/C421400/C421600/C421800/C422000/C422200/C422400/C422600/C422800/C423000/C423200/C423400/C423600/C423800/C424000/C424200/C424400/C424600/C424800/C425000/C425200/C425400/C425600/C425800/C426000/C426200/C426400/C426600/C426800/C427000/C427200/C427400/C427600/C427800/C428000/C428200/C428400/C428600/C428800/C429000/C429200/C429400/C429600/C429800/C430000/C430200/C430400/C430600/C430800/C431000/C431200/C431400/C431600/C431800/C432000/C432200/C432400/C432600/C432800/C433000/C433200/C433400/C433600/C433800/C434000/C434200/C434400/C434600/C434800/C435000/C435200/C435400/C435600/C435800/C436000/C436200/C436400/C436600/C436800/C437000/C437200/C437400/C437600/C437800/C438000/C438200/C438400/C438600/C438800/C439000/C439200/C439400/C439600/C439800/C440000/C440200/C440400/C440600/C440800/C441000/C441200/C441400/C441600/C441800/C442000/C442200/C442400/C442600/C442800/C443000/C443200/C443400/C443600/C443800/C444000/C444200/C444400/C444600/C444800/C445000/C445200/C445400/C445600/C445800/C446000/C446200/C446400/C446600/C446800/C447000/C447200/C447400/C447600/C447800/C448000/C448200/C448400/C448600/C448800/C449000/C449200/C449400/C449600/C449800/C450000/C450200/C450400/C450600/C450800/C451000/C451200/C451400/C451600/C451800/C452000/C452200/C452400/C452600/C452800/C453000/C453200/C453400/C453600/C453800/C454000/C454200/C454400/C454600/C454800/C455000/C455200/C455400/C455600/C455800/C456000/C456200/C456400/C456600/C456800/C457000/C457200/C457400/C457600/C457800/C458000/C458200/C458400/C458600/C458800/C459000/C459200/C459400/C459600/C459800/C460000/C460200/C460400/C460600/C460800/C461000/C461200/C461400/C461600/C461800/C462000/C462200/C462400/C462600/C462800/C463000/C463200/C463400/C463600/C463800/C464000/C464200/C464400/C464600/C464800/C465000/C465200/C465400/C465600/C465800/C466000/C466200/C466400/C466600/C466800/C467000/C467200/C467400/C467600/C467800/C468000/C468200/C468400/C468600/C468800/C469000/C469200/C469400/C469600/C469800/C470000/C470200/C470400/C470600/C470800/C471000/C471200/C471400/C471600/C471800/C472000/C472200/C472400/C472600/C472800/C473000/C473200/C473400/C473600/C473800/C474000/C474200/C474400/C474600/C474800/C475000/C475200/C475400/C475600/C475800/C476000/C476200/C476400/C476600/C476800/C477000/C477200/C477400/C477600/C477800/C478000/C478200/C478400/C478600/C478800/C479000/C479200/C479400/C479600/C479800/C480000/C480200/C480400/C480600/C480800/C481000/C481200/C481400/C481600/C481800/C482000/C482200/C482400/C482600/C482800/C483000/C483200/C483400/C483600/C483800/C484000/C484200/C484400/C484600/C484800/C485000/C485200/C485400/C485600/C485800/C486000/C486200/C486400/C486600/C486800/C487000/C487200/C487400/C487600/C487800/C488000/C488200/C488400/C488600/C488800/C489000/C489200/C489400/C489600/C489800/C490000/C490200/C490400/C490600/C490800/C491000/C491200/C491400/C491600/C491800/C492000/C492200/C492400/C492600/C492800/C493000/C493200/C493400/C493600/C493800/C494000/C494200/C494400/C494600/C494800/C495000/C495200/C495400/C495600/C495800/C496000/C496200/C496400/C496600/C496800/C497000/C497200/C497400/C497600/C497800/C498000/C498200/C498400/C498600/C498800/C499000/C499200/C499400/C499600/C499800/C500000/C500200/C500400/C500600/C500800/C501000/C501200/C501400/C501600/C501800/C502000/C502200/C502400/C502600/C502800/C503000/C503200/C503400/C503600/C503800/C504000/C504200/C504400/C504600/C504800/C505000/C505200/C505400/C505600/C505800/C506000/C506200/C506400/C506600/C506800/C507000/C507200/C507400/C507600/C507800/C508000/C508200/C508400/C508600/C508800/C509000/C509200/C509400/C509600/C509800/C510000/C510200/C510400/C510600/C510800/C511000/C511200/C511400/C511600/C511800/C512000/C512200/C512400/C512600/C512800/C513000/C513200/C513400/C513600/C513800/C514000/C514200/C514400/C514600/C514800/C515000/C515200/C515400/C515600/C515800/C516000/C516200/C516400/C516600/C516800/C517000/C517200/C517400/C517600/C517800/C518000/C518200/C518400/C518600/C518800/C519000/C519200/C519400/C519600/C519800/C520000/C520200/C520400/C520600/C520800/C521000/C521200/C521400/C521600/C521800/C522000/C522200/C522400/C522600/C522800/C523000/C523200/C523400/C523600/C523800/C524000/C524200/C524400/C524600/C524800/C525000/C525200/C525400/C525600/C525800/C526000/C526200/C526400/C526600/C526800/C527000/C527200/C527400/C527600/C527800/C528000/C528200/C528400/C528600/C528800/C529000/C529200/C529400/C529600/C529800/C530000/C530200/C530400/C530600/C530800/C531000/C531200/C531400/C531600/C531800/C532000/C532200/C532400/C532600/C532800/C533000/C533200/C533400/C533600/C533800/C534000/C534200/C534400/C534600/C534800/C535000/C535200/C535400/C535600/C535800/C536000/C536200/C536400/C536600/C536800/C537000/C537200/C537400/C537600/C537800/C538000/C538200/C538400/C538600/C538800/C539000/C539200/C539400/C539600/C539800/C540000/C540200/C540400/C540600/C540800/C541000/C541200/C541400/C541600/C541800/C542000/C542200/C542400/C542600/C542800/C543000/C543200/C543400/C543600/C543800/C544000/C544200/C544400/C544600/C544800/C545000/C545200/C545400/C545600/C545800/C546000/C546200/C546400/C546600/C546800/C547000/C547200/C547400/C547600/C547800/C548000/C548200/C548400/C548600/C548800/C549000/C549200/C549400/C549600/C549800/C550000/C550200/C550400/C550600/C550800/C551000/C551200/C551400/C551600/C551800/C552000/C552200/C552400/C552600/C552800/C553000/C553200/C553400/C553600/C553800/C554000/C554200/C554400/C554600/C554800/C555000/C555200/C555400/C555600/C555800/C556000/C556200/C556400/C556600/C556800/C557000/C557200/C557400/C557600/C557800/C558000/C558200/C558400/C558600/C558800/C559000/C559200/C559400/C559600/C559800/C560000/C560200/C560400/C560600/C560800/C561000/C561200/C561400/C561600/C561800/C562000/C562200/C562400/C562600/C562800/C563000/C563200/C563400/C563600/C563800/C564000/C564200/C564400/C564600/C564800/C565000/C565200/C565400/C565600/C565800/C566000/C566200/C566400/C566600/C566800/C567000/C567200/C567400/C567600/C567800/C568000/C568200/C568400/C568600/C568800/C569000/C569200/C569400/C569600/C569800/C570000/C570200/C570400/C570600/C570800/C571000/C571200/C571400/C571600/C571800/C572000/C572200/C572400/C572600/C572800/C573000/C573200/C573400/C573600/C573800/C574000/C574200/C574400/C574600/C574800/C575000/C575200/C575400/C575600/C575800/C576000/C576200/C576400/C576600/C576800/C577000/C577200/C577400/C577600/C577800/C578000/C578200/C578400/C578600/C578800/C579000/C579200/C579400/C579600/C579800/C580000/C580200/C580400/C580600/C580800/C581000/C581200/C581400/C581600/C581800/C582000/C582200/C582400/C582600/C582800/C583000/C583200/C583400/C583600/C583800/C584000/C584200/C584400/C584600/C584800/C585000/C585200/C585400/C585600/C585800/C586000/C586200/C586400/C586600/C586800/C587000/C587200/C587400/C587600/C587800/C588000/C588200/C588400/C588600/C588800/C589000/C589200/C589400/C589600/C589800/C590000/C590200/C590400/C590600/C590800/C591000/C591200/C591400/C591600/C591800/C592000/C592200/C592400/C592600/C592800/C593000/C593200/C593400/C593600/C593800/C594000/C594200/C594400/C594600/C594800/C595000/C595200/C595400/C595600/C595800/C596000/C596200/C596400/C596600/C596800/C597000/C597200/C597400/C597600/C597800/C598000/C598200/C598400/C598600/C598800/C599000/C599200/C599400/C599600/C599800/C600000/C600200/C600400/C600600/C600800/C601000/C601200/C601400/C601600/C601800/C602000/C602200/C602400/C602600/C602800/C603000/C603200/C603400/C603600/C603800/C604000/C604200/C604400/C604600/C604800/C605000/C605200/C605400/C605600/C605800/C606000/C606200/C606400/C606600/C606800/C607000/C607200/C607400/C607600/C607800/C608000/C608200/C608400/C608600/C608800/C609000/C609200/C609400/C609600/C609800/C610000/C610200/C610400/C610600/C610800/C611000/C611200/C611400/C611600/C611800/C612000/C612200/C612400/C612600/C612800/C613000/C613200/C613400/C613600/C613800/C614000/C614200/C614400/C614600/C614800/C615000/C615200/C615400/C615600/C615800/C616000/C616200/C616400/C616600/C616800/C617000/C617200/C617400/C617600/C617800/C618000/C618200/C618400/C618600/C618800/C619000/C619200/C619400/C619600/C619800/C620000/C620200/C620400/C620600/C620800/C621000/C621200/C621400/C621600/C621800/C622000/C622200/C622400/C622600/C622800/C623000/C623200/C623400/C623600/C623800/C624000/C624200/C624400/C624600/C624800/C625000/C625200/C625400/C625600/C625800/C626000/C626200/C626400/C626600/C626800/C627000/C627200/C627400/C627600/C627800/C628000/C628200/C628400/C628600/C628800/C629000/C629200/C629400/C629600/C629800/C630000/C630200/C630400/C630600/C630800/C631000/C631200/C631400/C631600/C631800/C632000/C632200/C632400/C632600/C632800/C633000/C633200/C633400/C633600/C633800/C634000/C634200/C634400/C634600/C634800/C635000/C635200/C635400/C635600/C635800/C636000/C636200/C636400/C636600/C636800/C637000/C637200/C637400/C637600/C637800/C638000/C638200/C638400/C638600/C638800/C639000/C639200/C639400/C639600/C639800/C640000/C640200/C640400/C640600/C640800/C641000/C641200/C641400/C641600/C641800/C642000/C642200/C642400/C642600/C642800/C643000/C643200/C643400/C643600/C643800/C644000/C644200/C644400/C644600/C644800/C645000/C645200/C645400/C645600/C645800/C646000/C646200/C646400/C646600/C646800/C647000/C647200/C647400/C647600/C647800/C648000/C648200/C648400/C648600/C648800/C649000/C649200/C649400/C649600/C649800/C650000/C650200/C650400/C650600/C650800/C651000/C651200/C651400/C651600/C651800/C652000/C652200/C652400/C652600/C652800/C653000/C653200/C653400/C653600/C653800/C654000/C654200/C654400/C654600/C654800/C655000/C655200/C655400/C655600/C655800/C656000/C656200/C656400/C656600/C656800/C657000/C657200/C657400/C657600/C657800/C658000/C658200/C658400/C658600/C658800/C659000/C659200/C659400/C659600/C659800/C660000/C660200/C660400/



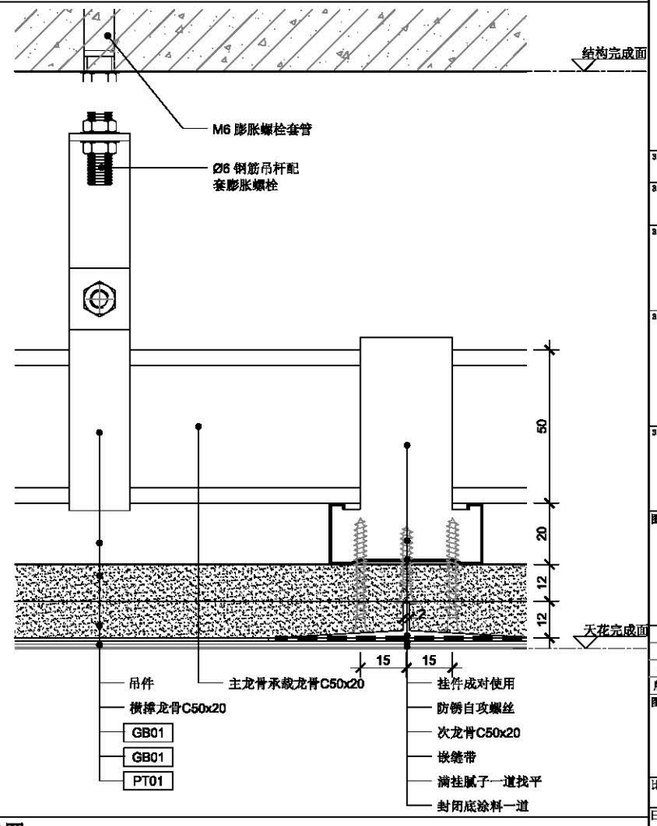
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
上海建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1 《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2010
《建筑设计防火规范》（2018版） GB 50016-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《建筑装饰装修工程质量验收标准》 GB 50210-2018
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《纸面石膏板》 GB/T 9775-2008
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558-2007
《嵌缝式装饰石膏板》 JC/T 800-2007
《沉棉型装饰纸面石膏板》 JC/T 564.1-2007
《公共建筑吊顶工程技术规程（附条文说明）》 JGJ 345-2014
《天花用浮雕铝及铝合金板、带材》 YS/T 690-2009
《内装修 室内吊顶》 12J502-2

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位处理地面符合现国家最新的设计标准规范。根据委设项目施工条件和现场施工质量验收规范有关规定执行。

3.0 附注

3.1 基子：基平墙墙体表面的一种板状连续的材料，是一种形状涂料，基础料能制作必不可少的一种产品，被基子底膜上或直接被基子粘附上，用以增强涂料表面上的粘不牢的缺陷。
基子分为三类：
一般室内用基子：适用于一般室内装修工程。
耐碱性室内用基子：适用于有一定的碱环境的室内装修工程。
防水型室内用基子：适用于要求耐水、高粘结强度场所的室内装修工程。
施工时弹性基子涂刷2遍，第一遍以修补为主，第二遍涂匀，厚度以0.5mm~1mm为宜，基子总厚度一般不超过3mm为宜。

3.2 边龙骨：适用于板面石膏板装饰吊顶收边，应安装在房间四周墙体上，下边缘应与吊顶标高齐平，并用射钉或自攻螺钉配合膨胀塞管固定，间距应为900mm，端头应为50mm。

3.3 膨胀塞固定：常用的有Φ6和Φ8。Φ6的膨胀塞管使用M4的自攻螺钉连接螺丝。Φ6的膨胀塞管使用M6的自攻螺钉连接螺丝。Φ8用Φ8的膨胀管对应的螺头直径Φ8。（Φ指示圆直径，M指示螺纹。）

3.4 防锈自攻螺丝：主要用于一般轻钢龙骨件连接与固定。
（型号：M3M4/M5/M6 x 30/35/45/50/70mm）
1. 一般龙骨与石膏板长30mm长螺钉用了，如M4x30、M3x30。
2. 单层板面石膏板固定（厚度8.0/9.0/10mm）一般使用M4螺丝。
板材安装时，防锈自攻螺丝中距≤200mm，距板面石膏板边应为10~16mm，防锈螺丝安装防锈自攻螺丝，距板边大于16mm。

3.5 板面石膏板：
1. 隔墙、吊件、颜色及规格应与工装设计、板材
9.0/12/15/18/21/25mm。
2. 板面石膏板端头裁缝处应开坡口、留缝隙腻子、加贴嵌缝带或纸带。板面石膏板嵌缝腻子，接缝带或纸带应平整光滑无毛刺。用于板材生产厂家专用配套材料。
3. 当板面石膏板吊顶面积大于100m²时，板宽方向每12m~18m的高处应做伸缩处理。

3.6 龙骨：一般分为吊顶主龙骨，吊顶主龙骨间距，品厚度在20~130mm之间。主龙骨应通过吊顶挂件或吊杆使用；吊杆钢材腐蚀处理吸湿处吊件应按照应在结构梁板上。
主龙骨（承载龙骨）型号：
不上人吊顶：C38x19/C50x20/C60x27
常用型号：C50x20
主龙骨间距：
不上人吊顶：≤1100mm
次龙骨（横撑龙骨型号）型号：
不上人：C50x19/C50x20/C60x27/DF47
常用型号：C50x20
次龙骨间距：
1. 当采用3000x1200mm石膏板时，次龙骨间距应为300/375/500mm或600/750/1000mm；当采用2700x1200mm石膏板时，次龙骨间距应为300/450/900mm；当采用2400x1200mm石膏板时，次龙骨间距应为300/400/600/800mm。横撑龙骨间距应为300/400/600mm。
龙骨环境次龙骨间距应为300/450mm。安装次龙骨及横撑龙骨时应按开孔长开槽，根据孔的位置。
2. 板面石膏板上开槽口的位置，所有次龙骨或横撑龙骨作为附加龙骨。
3. 较大面积吊顶需每隔12m在承载龙骨（主龙骨）上架，用螺栓连接固定横撑龙骨与主龙骨一起，以加强承载龙骨（主龙骨）的抗稳性和吊顶整体性。
4. 重型灯具、电扇及其他超过3kg重量设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上

3.7 连接件：用于吊顶主龙骨、次龙骨的连接（延长），常用型号
C38-L、C38-C、C50-L、C50-L、C60-L、C60-C、C60-L、C60-C

3.8 接件：是横撑龙骨和承载龙骨之间的连接件。
用于不上人吊顶次龙骨的接件型号：
C50/C60/C38-20/C38-DC/C38
常用型号：C50

3.9 吊件：是承载龙骨和吊杆的连接构件，分为卡接件和扁圆宽夹吊件。骨架轻钢龙骨吊顶一般用卡接件。
用于不上人吊顶主龙骨卡接件：C38/C50/C60/CX38/CS50等。
吊点中距≤1200mm。
主龙骨的吊点距主龙骨边缘≤200mm。吊杆与结构中的预埋件焊接或与设置预埋件连接。对于大面积的吊顶，应每隔12m在主龙骨上跨越垂直方向焊接一道横向主龙骨，焊接点应被跨越的钢梁。

3.10 吊杆配套膨胀螺栓：与吊件连接，承受全部荷载。
钢筋吊杆/全牙吊杆（当钢筋为延长备用时应除全牙吊杆，分别用M8、M6表示。）
不上人吊顶：Φ4、Φ6钢筋/（M4、M6全牙）吊杆。
膨胀螺栓：是用于螺杆与膨胀片（或膨胀套管）的相对移动，使膨胀片膨胀，与孔壁产生膨胀挤压力，并通过剪切摩擦作用产生抗拔力。应保证螺栓杆端部与一种吊件、膨胀螺栓安装时应有弹性形平衡偏位螺母不易脱落。
膨胀螺栓分为3.6、4.6、4.8、5.6、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10级十等级，小数点前后的数字分别代表螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比。规格加下：M5、M8、M10、M12、M16等

3.11 当吊杆长度大于1000mm时，应设置反支撑，反支撑间距不宜大于3000mm，距墙不应大于1800mm，反支撑应斜向设置。当吊杆长度大于2000mm时，应设置侧向转换装置。
不上人吊顶：
吊杆宜采用弯扭扣的Φ6钢筋及Φ4镀锌钢丝（104镀锌板钢材）或直径不小于2mm的镀锌低碳退火钢丝。直接将吊顶系统连接机房内梁侧结构受力部位上。吊杆前间距不应大于1200mm。
主龙骨的间距不应大于1200mm。

图例：

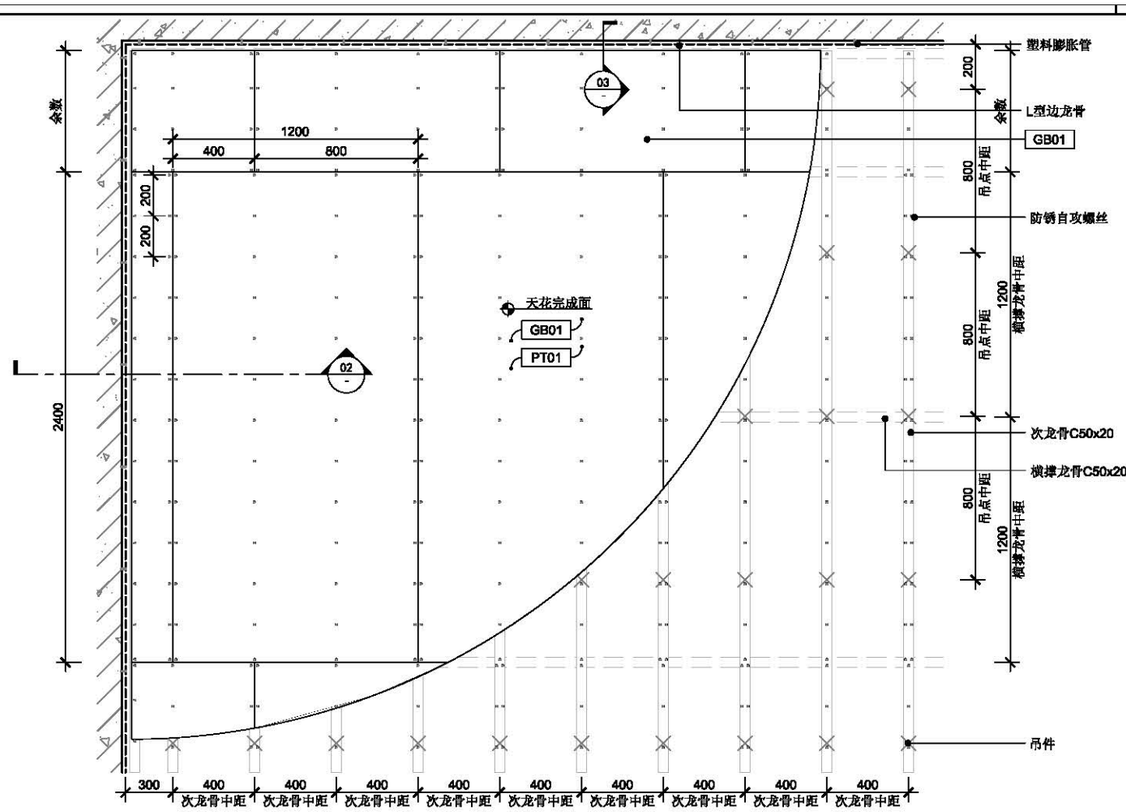
PT01	乳胶漆
GB01	2400x1200x9.5mm 纸面石膏板

版本	修改内容	日期
—	—	—

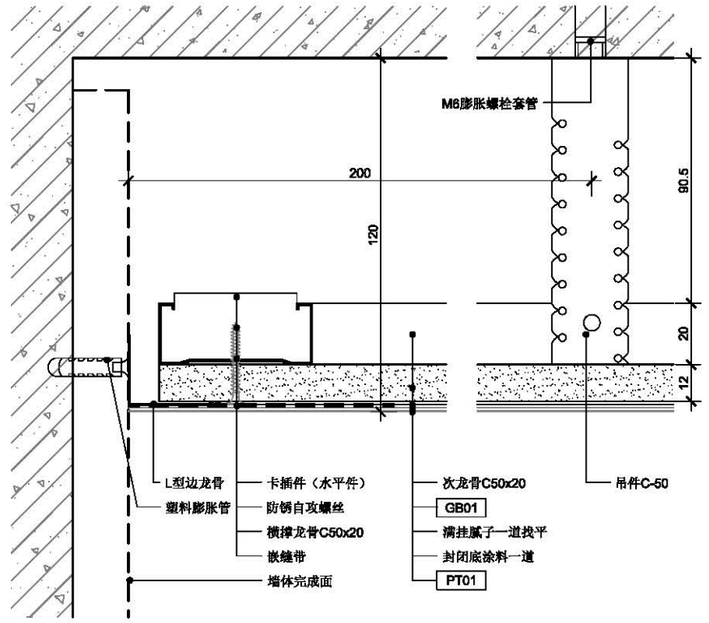
图纸标题：

双层石膏板轻钢龙骨
吊顶详图 （不可上人做法）

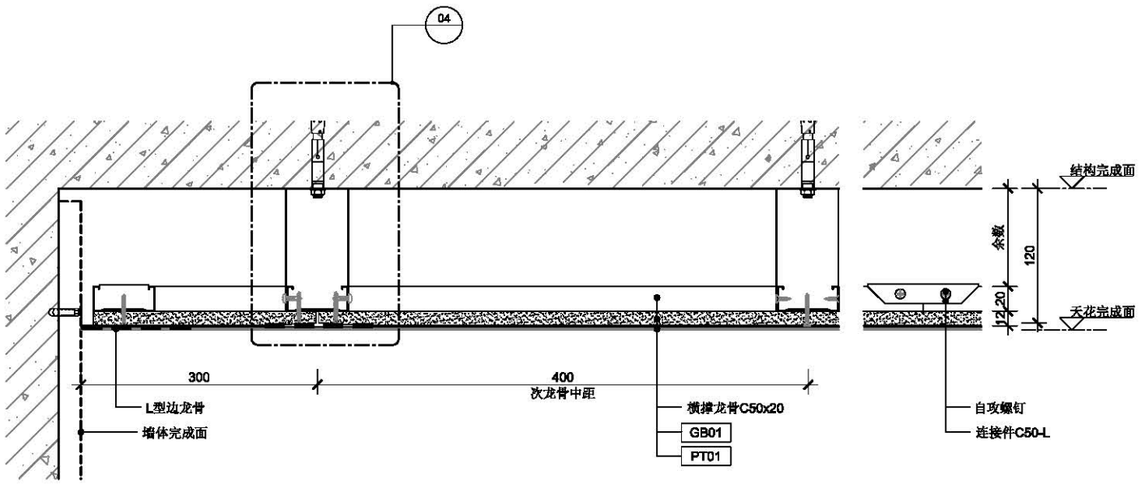
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：—
图纸编号：CC104



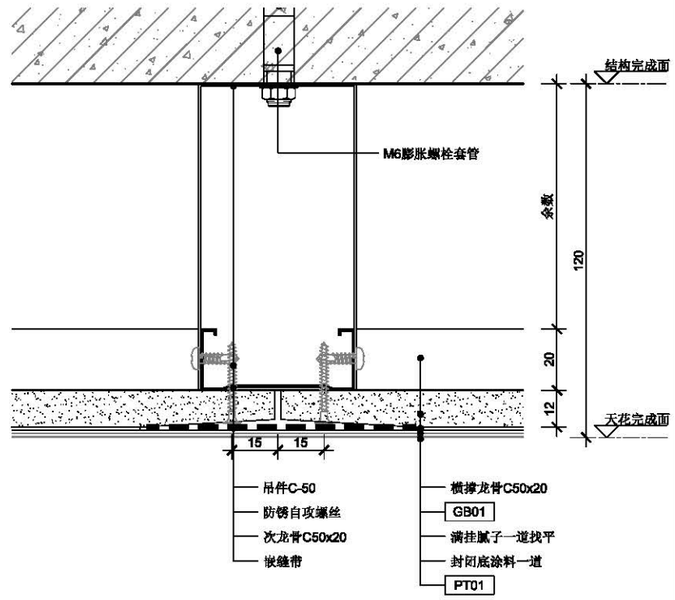
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2010
《建筑设计防火规范》（2018版） GB 50016-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《建筑装饰装修工程质量验收标准》 GB 50210-2018
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《纸面石膏板》 GB/T 9775-2008
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558-2007
《嵌装式装饰石膏板》 JC/T 800-2007
《沉棉玻璃纤维板吸声板（部分，无石棉纤维外板）》 JC/T 564.1-2007
《公共建筑吊顶工程技术规程（附条文说明）》 JGJ 345-2014
《天花吊顶用铝及铝合金板、带材》 YS/T 690-2009
《内装修 室内吊顶》 12J502-2

2.2 以上参考规范与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位处理应符合现国家最新的设计标准规范，根据本设项目施工条件和图纸要求施工质量验收规范有关规定执行。

3.0 附注

3.1 腻子：是平顶墙体表面的一种装修基质的材料，是一种厚度较薄，基础料粉剂性必不可少的一种产品，被施于底膜上或直接被施于墙体上，用以增强装饰表面上的新不平的缺陷。
腻子分为三类：
一般室内用腻子，主用于一般室内装修工程。
耐潮性室内用腻子，适用于有一定防潮要求的室内装修工程。
耐水型室内用腻子，适用于要求耐水、高粘结强度场所的室内装修工程。
施工时弹性腻子刷批2遍，第一遍以修补为主，第二遍刷批，厚度以0.5mm—1mm为宜，腻子总厚度一般不超过3mm为宜。

3.2 边龙骨：适用于板面石膏板易顶收边，应安装在房间四周墙体上，下边缘应与吊顶标高齐平，并用射钉或自攻螺钉配合塑料膨胀管固定，间距宜为900mm，端头宜为50mm

3.3 膨胀螺栓：常用的有Φ6和Φ8，Φ6的膨胀螺栓使用M4的自攻螺丝来固定，Φ8的膨胀螺栓使用M5的自攻螺丝。Φ6用Φ6塑料膨胀管来固定的开孔孔头直径Φ8。（Φ表示圆直径，M表示螺纹。）

3.4 自攻螺丝螺栓：主要用于一般铁件或者连接与固定。
（型号：M3M4/M5M6 x 30/35/40/45/50/70mm）
1. 一般安装自攻螺丝30mm长就够用了，如M4x30、M5x30。
2. 单层板面石膏板固定（板厚9.5/12/15mm）一般使用M4螺丝。板材变厚时，沿墙自攻螺丝中距≤200mm，距板面石膏板边应为10-16mm，沿墙顶边安装沿墙自攻螺丝，距板边大于16mm。

3.5 板面石膏板：
1. 原料：各种，颜色及规格与其工程设计，甲方
2. 6/12/1 6/1 6/21/25mm。
3. 板面石膏板端头装螺丝应开坡口，面板螺腻子，加贴嵌缝带及砂平。板面石膏板接缝腻子，嵌缝带及平整板的弯度应与采用面板材生产厂家专用配套材料。
4. 当板面石膏板吊顶面积大于100m²时，板按方向每12m-18m附夹处宜做伸缩缝处理。

3.6 龙骨：一般分为单层龙骨，双层龙骨两种，总厚度在30—190mm之间，在明装室内吊顶常用可使用。采用钢制膨胀螺栓伸缩型式吊件直接固定在结构顶板及墙上。
次龙骨（横撑龙骨骨架）：
型号：C50x19/C50x30/C50x27/D/F47
常用型号：C50x30
次龙骨间距≤400mm
1. 当采用3000x1200mm石膏板时，次龙骨间距宜为300/375/500mm或600/750/1000mm；当采用2700x1200mm石膏板时，次龙骨间距宜为300/450/600mm；当采用2400x1200mm石膏板时，次龙骨间距宜为300/400/600/800mm。
2. 横撑龙骨间距宜为300/400/600mm。
3. 当采用双层龙骨时宜为300/400mm。
4. 次龙骨应与横撑龙骨可以使用开槽、坐凑孔的位置。
5. 板面石膏板上开洞口的四边，应有次龙骨或横撑龙骨作为附加龙骨。

3.7 连接件：用于吊顶主龙骨、次龙骨的连接（延长），常用型号C38-L、C38-C、C50-L、C50-L、C050-L、C050-C、C060-L、C060-C

3.8
1. 吊件：是承载龙骨和吊杆的连接构件，分为卡扣件和U型固定夹吊件，螺栓式吊顶一般用U型固定夹吊件。
2. U型固定夹吊件（C-60/C-80）用于不上人吊顶主龙骨，螺顶式吊件，承受全部吊顶荷载。（重要时，此吊件可通过弯折，调整螺栓位置吊件高度）
3. 吊顶高度≤120mm。
4. 卡扣件全牙吊杆吊顶厚度最小值为20mm。
4. 双扣卡扣件全牙吊杆吊顶厚度最小值为55mm。

3.9 膨胀螺栓：是利用螺栓体与膨胀片（或膨胀套筒）的相对移动，使膨胀片胀压，与孔壁产生膨胀挤压力，并通过剪切摩擦作用产生抗拔力，来固并被连接件固定的一种构件。膨胀螺栓安装时应有特殊和平垫保证螺母不易脱帽。
膨胀螺栓分为3.6、4.6、4.8、5.8、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10余个等级，小数点前的数字为螺栓采螺栓材料冷拔钢丝强度标准等级比。规格如下：M5、M8、M10、M12、M16等

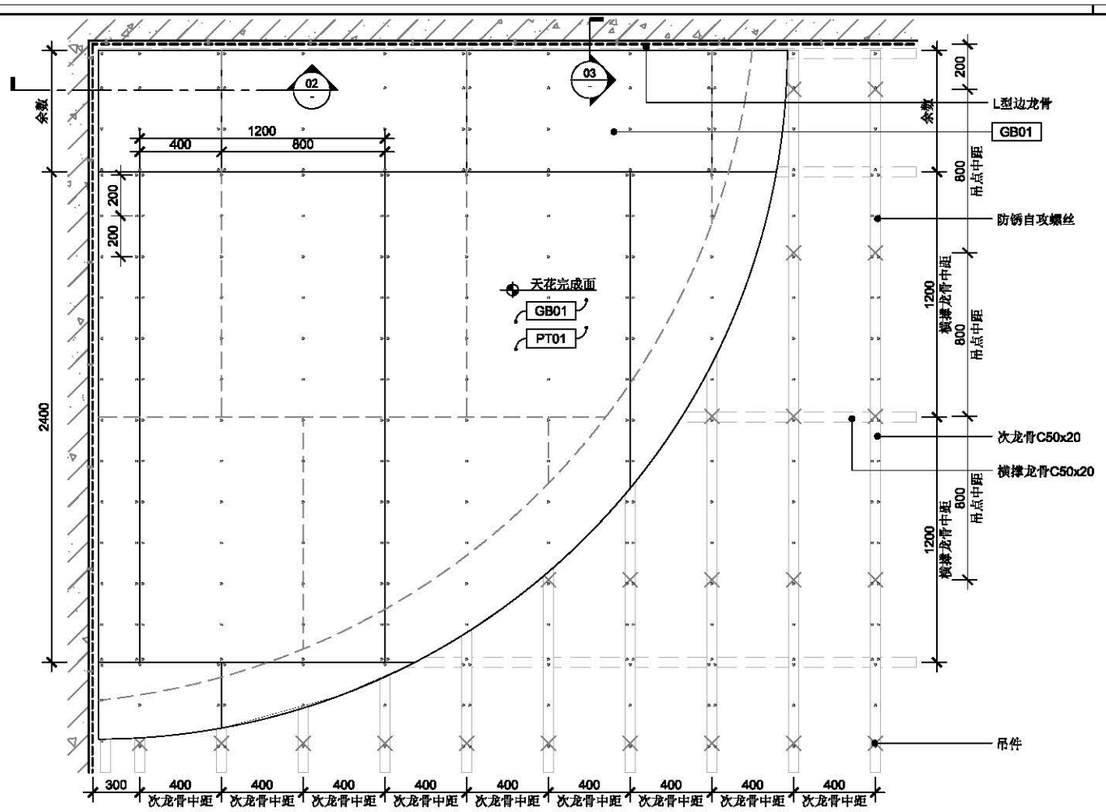
图例：

PT01	乳胶漆
GB01	2400x1200x9.5mm 纸面石膏板

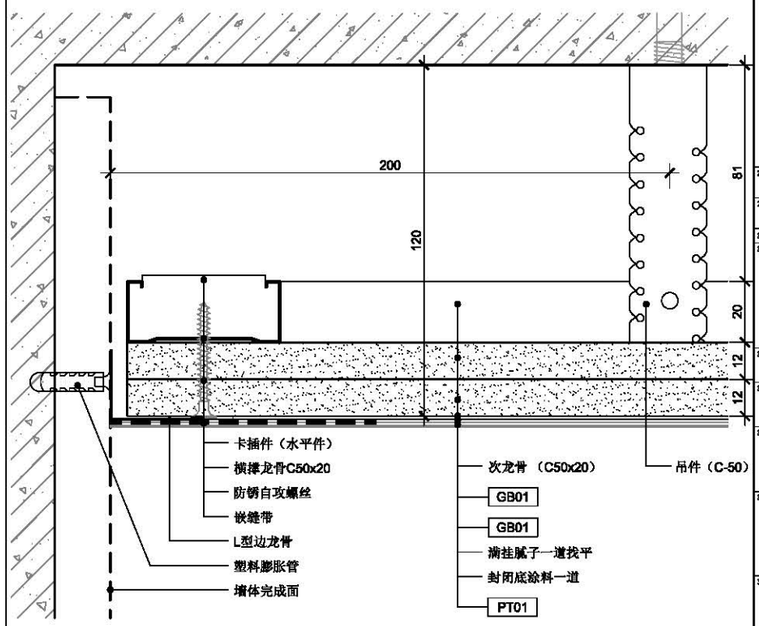
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
单层纸面石膏板
吸顶式吊顶详图

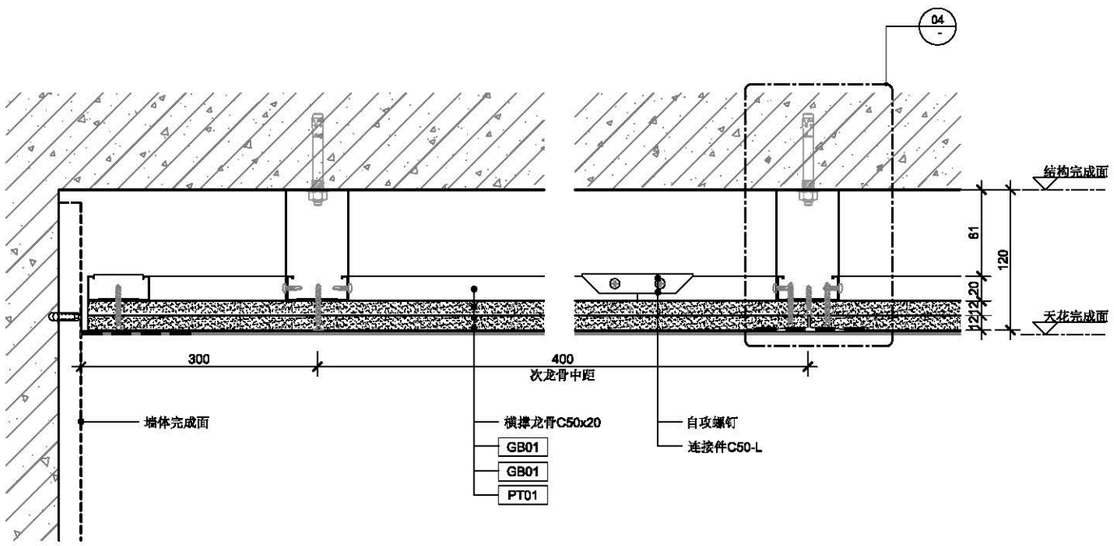
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：—
图纸编号：CC111



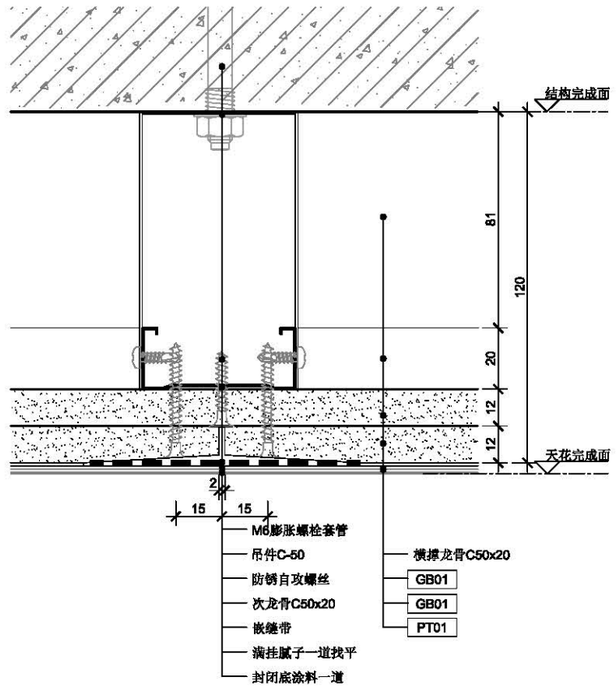
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
丽源建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1 《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2010
《建筑设计防火规范》（2018版） GB 50016-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《建筑装饰装修工程质量验收标准》 GB 50210-2018
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《纸面石膏板》 GB/T 9775-2008
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558-2007
《装饰石膏板》 JC/T 800-2007
《沉棉吸音板顶棚外观第1部分：无石棉棉纤维》 JC/T 664.1-2007
《公共建筑吊顶工程技术规程（附条文说明）》 JGJ 345-2014
《天花吊顶用铝及铝合金板、带材》 YS/T 690-2009
《内装修 室内吊顶》 12J502-2

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位处检查应符合现国家最新的设计标准规范。根据委设项目施工条件和现场施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 腻子：是平滑墙体表面的一种装修基质的材料，是一种厚浆状涂料，是涂料装饰前必不可少的一种产品，被施于底墙上或直接被施于墙上，用以增强涂料表面上的新不平的缺陷。
腻子分为三类：
一般室内用腻子，适用于一般室内装修工程。
耐潮性室内用腻子，适用于有一定防潮要求的室内装修工程。
耐水型室内用腻子，适用于要求耐水、高粘结强度场所的室内装修工程。
施工时弹性腻子刷涂2遍，第一遍以修补为主，第二遍刷光，厚度以0.5mm-1mm为宜，腻子总厚度一般不超过3mm为宜。

3.2 边龙骨：适用于纸面石膏板吊顶收边，应安装在房间四周墙的踢脚线上，下边缘应与吊顶标高齐平，并用射钉或自攻螺钉配合膨胀管固定，间距应为900mm，端头应为50mm

3.3 横撑龙骨：常用的有Φ38和Φ45，Φ的意思是指外径用M4的丝杆穿过龙骨孔，Φ的意思是指外径用M5的丝杆自攻螺钉，Φ的Φ6是利用膨胀管对应的螺钉头直径Φ6的。（Φ在示图里表示M的示螺纹。）

3.4 防锈自攻螺丝：主要用于一般轻钢龙骨件的连接与固定。（型号：M3M4/M5M6 x 30/35/45/50/70mm）
1. 一般龙骨自攻螺丝30mm长螺杆用了，如M4x30、M5x30。
2. 单层纸面石膏板固定（板厚9.5/12/15mm）一般使用M4螺丝。板材变厚时，防锈自攻螺丝中间<200mm，距板面石膏板边应为10-16mm。防锈螺丝变短防锈自攻螺丝，距板边大于16mm。

3.5 纸面石膏板：
1. 原料：品种、颜色及规格应与见工程设计、甲方
2. 纸面石膏板端头裁角处应开坡口，面板端部、加粘嵌缝带及沟平。纸面石膏板长端部于龙骨带及平格板的弯顶处应采用国标材生产厂家专用配套材料。
3. 当纸面石膏板吊顶面积大于100m²时，每间方向每12m-18m附近应做伸缩缝处理。

3.6 龙骨：一般分为吊顶龙骨，顶层龙骨两种，总厚度在20-190mm之间，在明装龙骨吊顶常时使用。采用钢制膨胀螺栓伸缩型式吊件直接固定在结构顶板及梁上。
次龙骨（隐藏龙骨骨架）：
型号：C50x19/C50x20/C50x27/D-F47
常用型号：C50x20
次龙骨间距≤400mm
1. 当采用3000x1200mm石膏板时，次龙骨间距应为300/375/500mm或600/750/1000mm；当采用2700x1200mm石膏板时，次龙骨间距应为300/450/600mm；当采用2400x1200mm石膏板时，次龙骨间距应为300/400/600/800mm。横撑龙骨间距应为300/400/600mm。
如果采用次龙骨间距应为600/450mm，实际次龙骨及横撑龙骨时应增开设备开槽、检查孔的位置。
2. 纸面石膏板上开洞口的四边，应有次龙骨或横撑龙骨作为附加龙骨。

3.7 连接件：用于吊顶主龙骨、次龙骨的连接（延长）。常用型号C38-L、C38-C、C50-L、C50-C、C60-L、C60-C、C50-L、C50-C、C60-L、C60-C

3.8 吊件：
1. 吊点：龙骨龙骨骨架吊杆的连接构件，分为卡钳件和U型固定夹吊件。吸顶式吊顶一般用U型固定夹吊件。
2. U型固定夹吊件（C-50/C-60）用于不上人吊顶主龙骨，吸顶式吊挂，承受全部吊顶荷载。（重要时，此吊件可通过弯折，调节吊顶高度来调吊件高度）
3. 吊顶深度≤120mm。
4. 卡钳件垂直吊杆吊顶深度最小值为20mm。
5. 双向卡钳件垂直吊杆吊顶深度最小值为56mm。

3.9 膨胀螺栓：采用可拆卸与膨胀开（螺栓张拉型）结构对接的，使膨胀为塑胀，与孔底产生膨胀挤压力，并通过摩擦力和摩擦作用产生抗拔力，实现对被连接件锚固的一种机件。
膨胀螺栓分为3.6、4.6、4.8、5.8、6.8、8.8、9.8、10.8、12.9等10个等级，小数点前后数字分别表示螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比。规格如下：M5、M8、M10、M12、M16等

图例：

PT01 乳胶漆

GB01 2400x1200x9.5mm 纸面石膏板

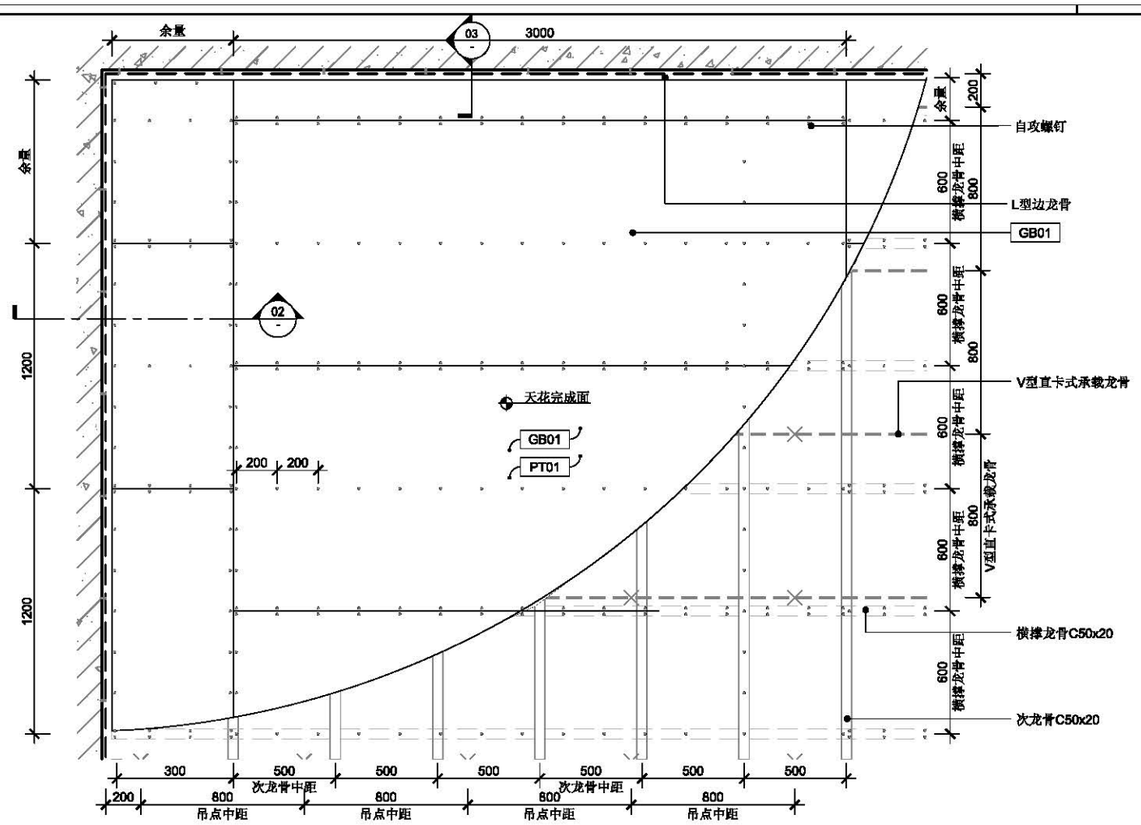
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：双层纸面石膏板吸顶式吊顶详图

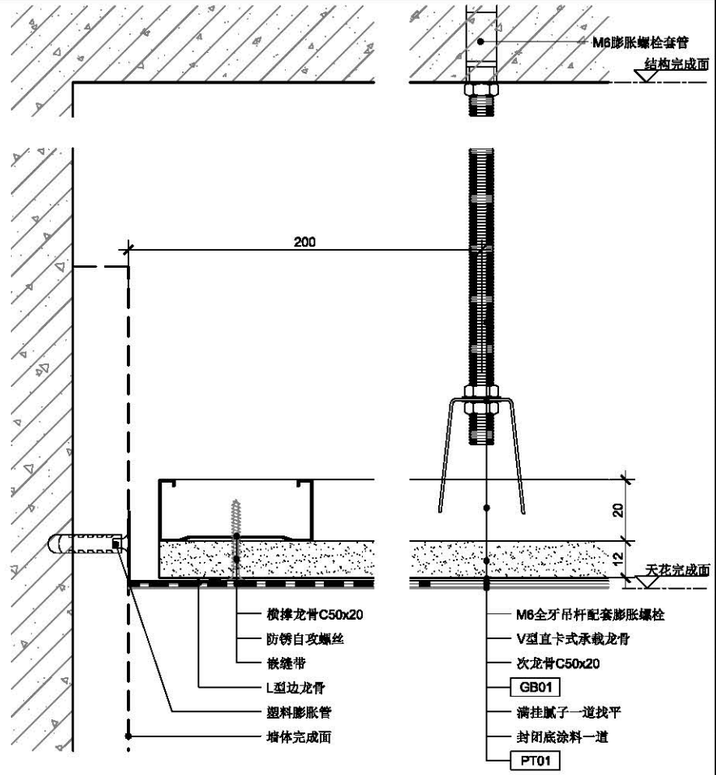
比例：如图示　纸张尺寸：A3

日期：2019年7月　版本：—

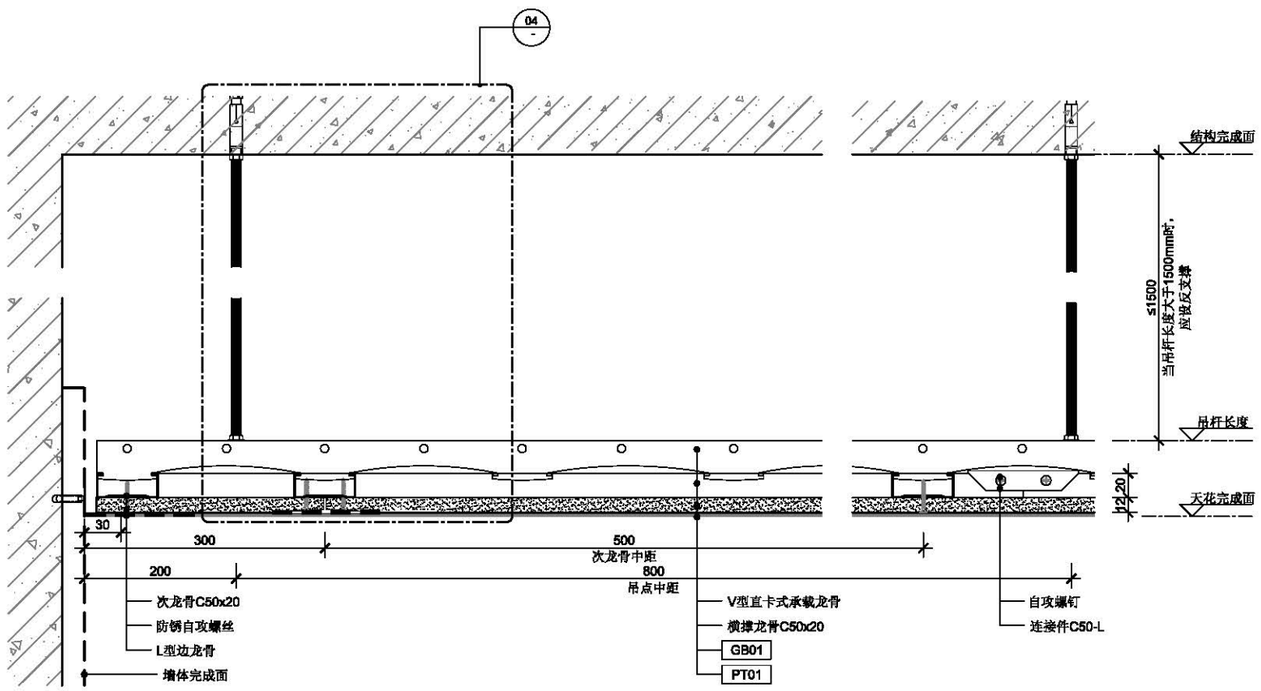
图纸编号：CC112



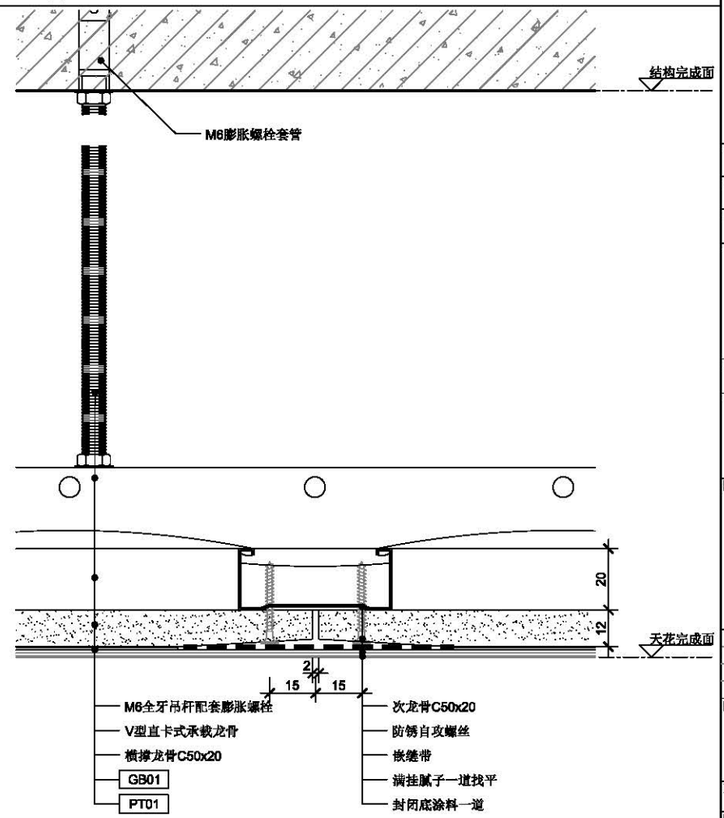
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准盲度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1 《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2010
《建筑设计防火规范》（2018版） GB 50016-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《建筑装饰装修工程质量验收标准》 GB 50210-2018
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《纸面石膏板》 GB/T 9775-2008
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558-2007
《嵌装式装饰石膏板》 JC/T 800-2007
《纤维增强硅酸钙板第1部分：无石棉硅酸钙板》 JC/T 564.1-2007
《公共建筑吊顶工程技术规程（附条文说明）》 JGJ 345-2014
《天花吊顶用铝及铝合金板、带材》 YS/T 690-2009
《内装修 室内吊顶》 12J502-2

2.2 以上参考规范均为国家新修订发布的实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法应符合设计最新的设计标准规范，根据施工项目施工操作规范及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 腻子：是平整墙体表面的一种装饰性质的材料，是一种厚浆状涂料，是涂料粉刷过程不可少的一种产品，被施于底墙上或直接被施于物体上，用以填修被除物表面上需粘不平的缺陷。
腻子分为三类：
一般室内用腻子，适用于一般室内装修工程。
受潮性室内用腻子，适用于有一定防潮要求的室内装修工程。
防水室内用腻子，适用于要求耐水、高湿耐霉度场所的室内装修工程。
施工时需注腻子遵循之理，第一道以修补为主，第二道抛光，厚度在0.5mm—1mm为宜，腻子总厚度一般不超过3mm为宜。

3.2 边龙骨：适用于纸面石膏板吊顶收尾，应安装在房间四周围护结构上，上边缘线与吊顶标高齐平，并用射钉或自攻螺钉固定间距宜留定，间距宜为600mm，端头宜为50mm

3.3 膨胀螺栓：常用的有φ8和φ6，φ8的膨胀螺栓使用M4的防锈自攻螺丝，φ6的膨胀螺栓使用M5的防锈自攻螺丝，φ8和φ6的膨胀螺栓可直接的冲击钻头也是φ8和φ6。（φ表示钻孔直径，M表示螺纹。）

3.4 防锈自攻螺丝：主要用于一般铁质板件的连接与固定。
（型号：M3M4/M5M6 x 30/38/45/55/70mm）
1. 一般防锈自攻螺丝30mm长度够用了，如M4x30、M5x30。
2. 单层板或石膏板固定（板厚8.0/12/15mm）一般使用M4螺丝。被处安装时，防锈自攻螺丝中距≤200mm，距板四石膏板边应为10-15mm，沿切断边安装防锈自攻螺丝，距板边大于15mm。

3.5 纸面石膏板：
1. 厚度、品种、颜色及规格均见工程设计，要求
9.0/12/15/18/21/25mm。
2. 纸面石膏板端头接缝处应开坡口，嵌缝腻子、加筋嵌缝带及砂平，板面石膏板接缝属于接缝带及矿棉板的专用胶粘应采用专业粘结剂产品专用配套材料。
3. 当纸面石膏板吊顶回弹大于100m时，纵横方向每12m-18m距离处宜留伸缩缝处理。

3.6 龙骨：一般分为吊顶龙骨，家具龙骨两种，品厚度在20-130mm之间，可靠保证室内吊顶冲高时使用，或用钢制膨胀螺栓将龙骨与吊件或其他结构强制连接上。
主龙骨（次龙骨）型号：
不上人吊顶：C38x12/C50x20/C80x27
常用型号：C50x20
次龙骨间距：
1. 当采用3000x1200mm石膏板时，次龙骨间距应为300/375/500mm或600/750/1000mm，当采用2700x1200mm石膏板时，次龙骨间距应为300/450/900mm，当采用2400x1200mm石膏板时，次龙骨间距应为300/400/600/800mm。横撑龙骨间距应为600/400/或600mm。
距墙体强次龙骨间距应为300/450mm，安装次龙骨及横撑龙骨时应留伸缩条开槽、检查孔的位置。
2. 纸面石膏板上开洞口的四边，应有次龙骨或横撑龙骨作为附加龙骨。
3. 较大面积石膏骨架吊顶12m左右承载龙骨（主龙骨）上部，用螺栓连接固定使得主龙骨一起，以加强承载龙骨（主龙骨）侧向稳定性和抗震等作用。
4. 重型灯具、电扇及其他设备3kg重设备严禁未缺在吊顶工程的龙骨上

3.7 连接件：用于吊装主龙骨、次龙骨的连接（延长）。常用型号
C38-L、C38-C、C50-L、C50-L、C80-L、C80-C、C80-L、C80-C、C80-L、C80-C

3.8 挂件：是连接龙骨和承载龙骨之间的连接件。
用于不上人吊顶次龙骨的挂件型号。
C50/C80/C38-20/C38-DC/C38

3.9 V型直卡式承载龙骨：用于不上人吊顶，吊顶主要受力骨架/直卡式连接式承载龙骨用于不上人吊顶（吊顶主要承载龙骨，可内弯或向外弯）

3.10 吊杆和膨胀螺栓：与吊件连接，承受全部荷载。
钢筋吊杆/全牙吊杆（当钢筋为毫长杆相对也称全牙吊杆，分别用M8、M6表示。）
上人吊顶：φ8、φ10钢筋，（M8、M10全牙）吊杆。
膨胀螺栓：是用于墙体与膨胀片（或膨胀套管）的相对移动，使膨胀片胀开，与孔壁产生摩擦的压力，并通过管间摩擦作用产生抗拔力，实现对被连接件锚固的一种紧件。膨胀螺栓安装时应有弹簧和平垫保证螺母不易脱落。
膨胀螺栓分为3.8、4.8、4.8、5.8、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10余个等级，小数点后的数字分别表螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比。螺栓加下。M8、M9、M10、M12、M16等

3.11 螺栓螺母：机械零件，配用螺母给部件连接带螺纹的紧固件。由头部和螺杆（带有外螺纹的圆柱体）两部分组成的一类紧固件，需与螺母配合，用于贯穿连接两个带有通孔的零件。

3.12 当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑，反支撑间距不宜大于3600mm，距墙不应大于1800mm。反支撑应形成对称安装。当吊杆长度大于2500mm时，应设置钢结构转换层。
不上人吊顶：
吊杆选用吊杆直径的φ6钢筋及φ4镀锌钢丝（10#镀锌低碳钢丝）或直径不小于2mm的镀锌低碳退火钢丝，宜按特殊要求结构原则采用实际结构受力部位上。吊杆的间距不应大于1200mm，主龙骨的间距不应大于1200mm。

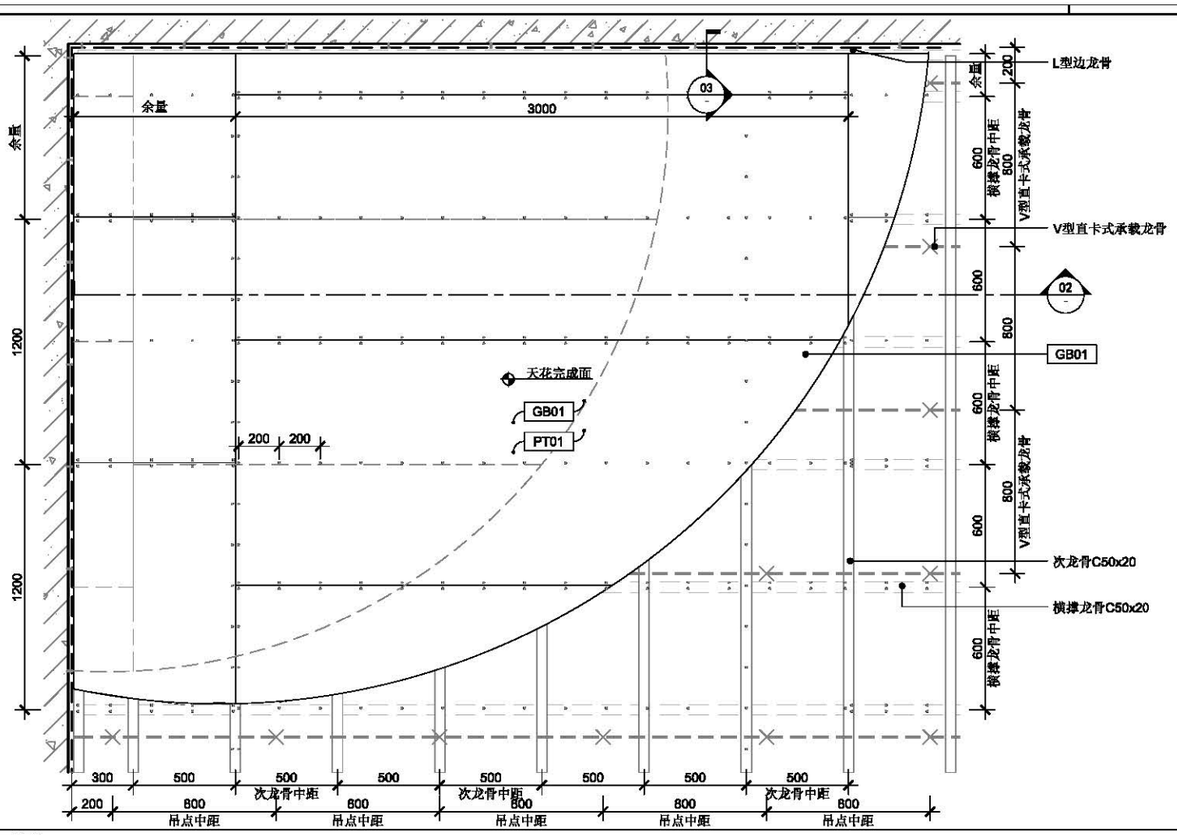
图例：

PT01	乳胶漆
GB01	2400x1200x9.5mm 纸面石膏板

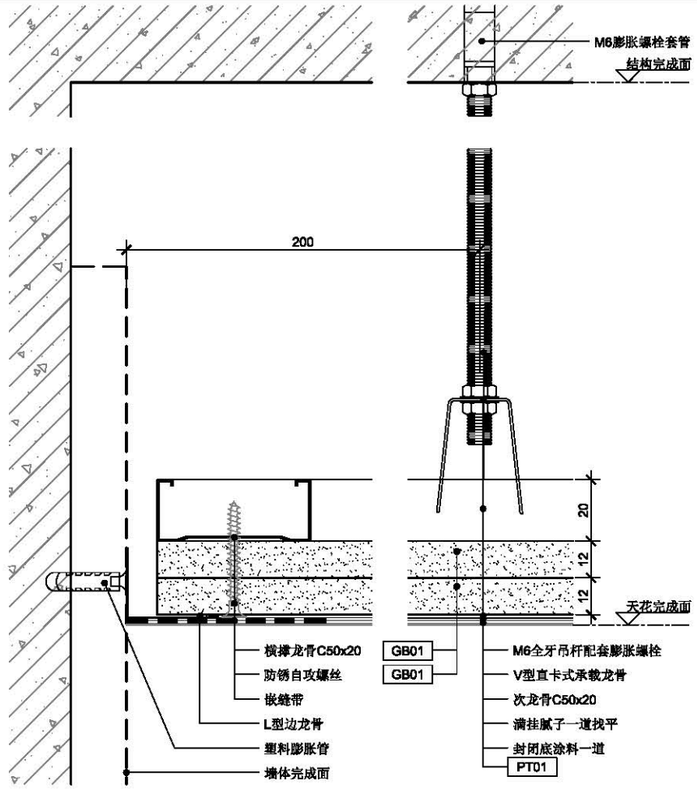
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
单层纸面石膏板
卡式龙骨吊顶详图

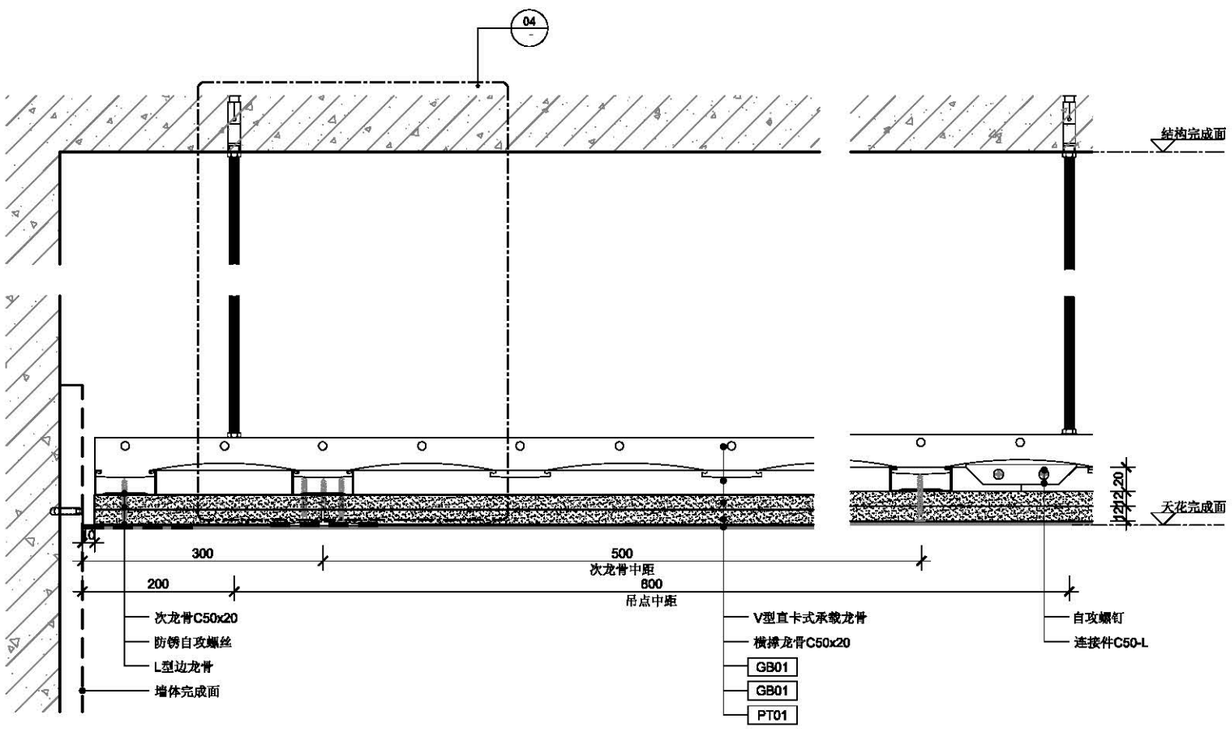
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：—
图纸编号：CC121



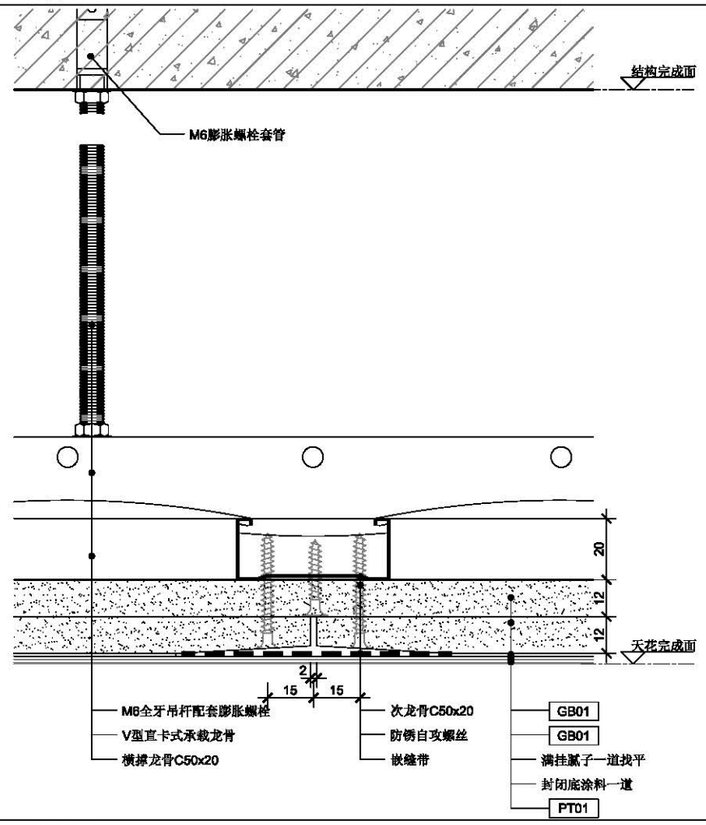
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
上海建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度成缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《内装修 室内吊顶》 GB 12302-2
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 0354-2005
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《纸面石膏板》 GB/T 9775-2008
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《房屋建筑制图统一标准》 GB/T 50001-2001
《建筑制图标准》 GB/T 50104-2001
《建筑用轻质龙骨》 GB/T11 981-2008
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《建筑用轻质发泡板件》 JC/T 598-2007
《建筑室内吊顶工程技术规范》 CECS 550-2009
《建筑室内吊顶工程技术规范【报审文稿版】》 CECS550 2009

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位处理应符合现国家最新的设计标准规范。根据委设项目施工条件或施工质量验收规范有关规定执行。

3.0 附注

3.1 腻子：是平整墙体表面的一种粘接性质的材料，是一种厚度状涂料，是涂料装饰前必不可少的一种产品，被施于底层上或直接施涂于物体上，用以增加物体表面上的粘不平的物质。
腻子分为三类：
一般型室内用腻子，适用于一般室内装修工程。
耐潮型室内用腻子，适用于有一定防潮要求的室内装修工程。
耐水型室内用腻子，适用于要求耐水、高粘结强度场所的室内装修工程。
施工时弹性腻子调配之液，第一道以弹性为主，第二道调配，厚度以0.5mm～1mm为宜，腻子总厚度一般不超过3mm为宜。

3.2 边龙骨：适用于纸面石膏板吊顶收边，应安装在房间四周墙的结构上，下边缘应与吊顶标高齐平，并用射钉或自攻螺钉配合塑料涨管固定，间距应为900mm，埋长度为50mm

3.3 膨胀螺栓：常用的有Φ6和Φ8。Φ6的膨胀螺栓使用M4的自攻螺钉来固定。Φ8的膨胀螺栓使用M6的吊杆与龙骨。Φ6和Φ8的塑料膨胀管可选用的种类如长也有Φ6。（本图示图表径，M表示螺纹。）

3.4 吊顶自攻螺钉：主要用于一般轻钢龙骨的连接与固定。
（型号：M3.9x44/M5.5x30/M4x45/5.5x70mm）
1. 一般龙骨自攻螺钉选用M3.9x30/M4x45/5.5x70mm。
2. 单层纸面石膏板固定（板厚9.5/12/15mm）一般使用M4螺钉。板材安装时，阳角自攻螺丝中距≤200mm，距板面石膏板边应为10-16mm。阴角顶角安装前要自攻螺丝，距板边大于16mm。

3.5 纸面石膏板：
1. 原料：石膏粉、颜色及稳定剂及工程设计、板厚
9.5/12/15/18/21/25mm。
2. 纸面石膏板填头装修处应开坡口，沿缝填腻子，加贴嵌缝带及砂平。纸面石膏板长度30mm长缝填腻子，嵌缝带及平整的弯度应应采用国标材生产厂家专用配套材料。
3. 当纸面石膏板吊顶面积大于100m²时，板拉力向每12m-1.8m附加处应做伸缩缝处理。

3.6 龙骨：一般分为单层龙骨，双层龙骨两种，品厚度在20-130mm之间，外观保证龙骨吊顶承载能力，采用钢材镀锌，镀锌层厚度应大于0.5mm，表面应有防锈处理。
主龙骨（承载龙骨）规格：
不上人吊顶：C38x13/C50x20/C80x27
常用型号：C50x20
间距：
不上人吊顶：≤1100mm
次龙骨（横撑龙骨骨架）型号：
不上人：C50x19/C50x20/C80x27/DF47
常用型号：C50x20
次龙骨间距：
1. 当采用3000x1200mm石膏板时，次龙骨间距应为300/375/500mm或600/750/1000mm；当采用2700x1200mm石膏板时，次龙骨间距应为300/450/600mm；当采用2400x1200mm石膏板时，次龙骨间距应为300/400/600/900mm。横撑龙骨间距应为300/400/或900mm。
最端不隐次龙骨间距应为300/450mm。安装次龙骨及横撑龙骨时应按照开板多开洞，做预孔的位置。
2. 纸面石膏板上开洞口的四边，应有次龙骨或横撑龙骨作为附加龙骨。
3. 吊大面积石膏板每隔12m把承载龙骨（主龙骨）上部，用螺栓拉线固定使设主龙骨一道，以加强承载龙骨（主龙骨）侧向稳定性和抗震性能。
4. 灯具、电扇及其他荷载≤3kg重量设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上。

3.7 连接件：用于吊顶主龙骨、次龙骨的连接（延长），常用型号C38-L、C38-C、C50-L、C50-L、C80-L、C550-L、C550-C、C560-L、C560-C

3.8 挂件：是横撑龙骨和承载龙骨之间的链接件。
用于不上人吊顶次龙骨的挂件型号：
C50/C80/C38-D/C38-DC/C38

3.9 V型直卡式承载龙骨：用于不上人吊顶，吊顶主要受力骨架/直卡式连接式承载龙骨用于不上人吊顶（吊顶主要承载龙骨，可有弯或曲外弯）

3.10 吊杆和膨胀螺栓：与吊件连接，承受全部荷载。
钢筋吊杆/全牙吊杆（当钢筋为最长要加时也称全牙吊杆，分别用M8、M6表示。）
上人吊顶：Φ8、Φ10钢筋、（M8、M10全牙）吊杆。
膨胀螺栓：是利用特殊与膨胀片（或膨胀管管）向有对称的，使膨胀片膨胀，与孔壁产生膨胀挤压力，并通过管筒摩擦作用产生抗拔力，实现对被连接件固定的一种组件。膨胀螺栓安装时应有足够的平整强度螺栓不易脱落。
膨胀螺栓分为3.6、4.6、4.8、5.6、5.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10余个等级，小数点前的数字分别表示螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比，规格加下：M6、M8、M10、M12、M16等

3.11 横撑龙骨：承接零件，即用螺母安装在挂件骨架的安装构件。由5.75厚镀锌（即有外露或内置扣接）两部分组成的一类安装构件，骨与螺母配合，用于复杂连接两个或有两孔的零件。

3.12 当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑。反支撑间距不应大于3600mm，距墙不应大于1800mm。反支撑应形成对角设置。当吊杆长度大于2500mm时，应设置钢结构转换层。
不上人吊顶：
吊杆应采用带丝扣的Φ6钢筋及Φ4镀锌钢丝（10#镀锌起吊钢丝）或直径不小于2mm的镀锌低碳素火烧丝。直接将吊顶系统连接到结构梁下部位上。吊杆间距不应大于1200mm。
主龙骨间距不应大于1200mm。

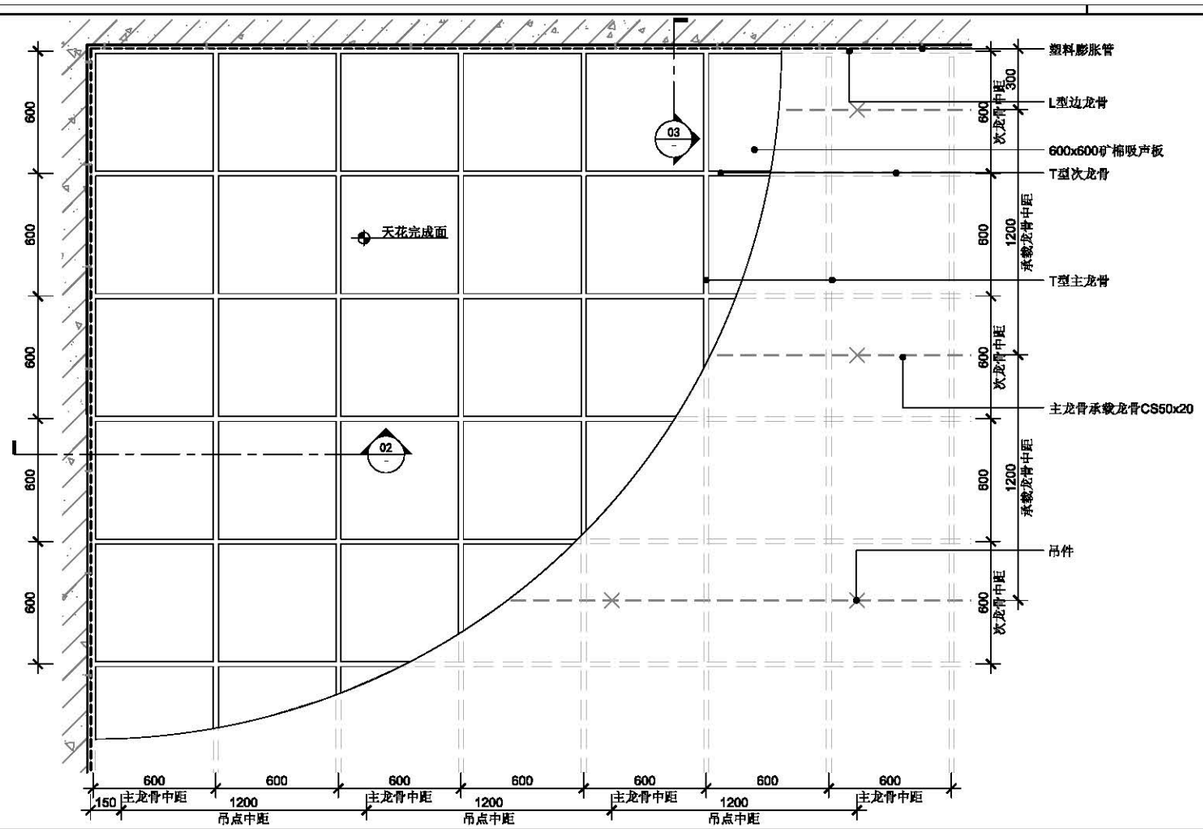
图例：

PT01	乳胶漆
GB01	2400x1200x9.5mm 纸面石膏板

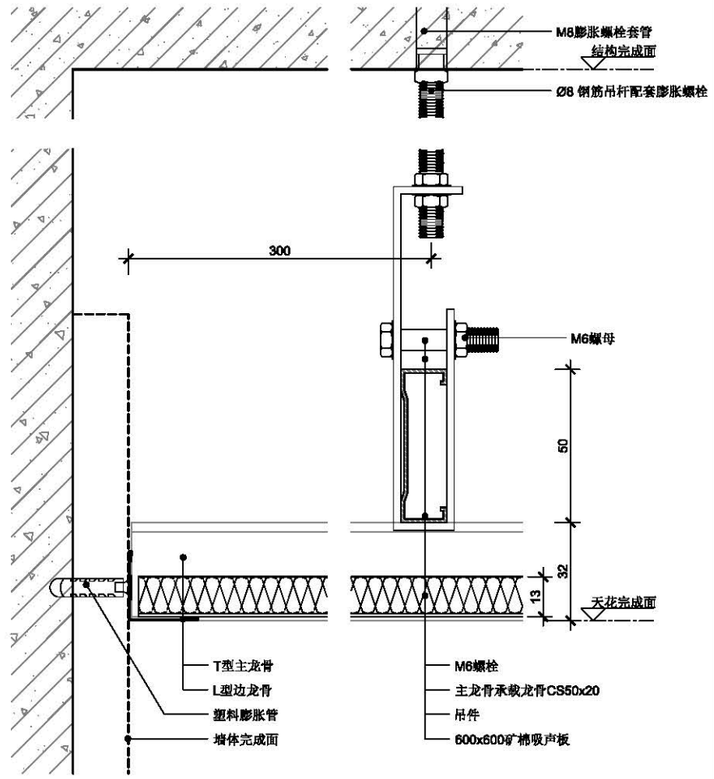
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
双层纸面石膏板
卡式龙骨吊顶详图

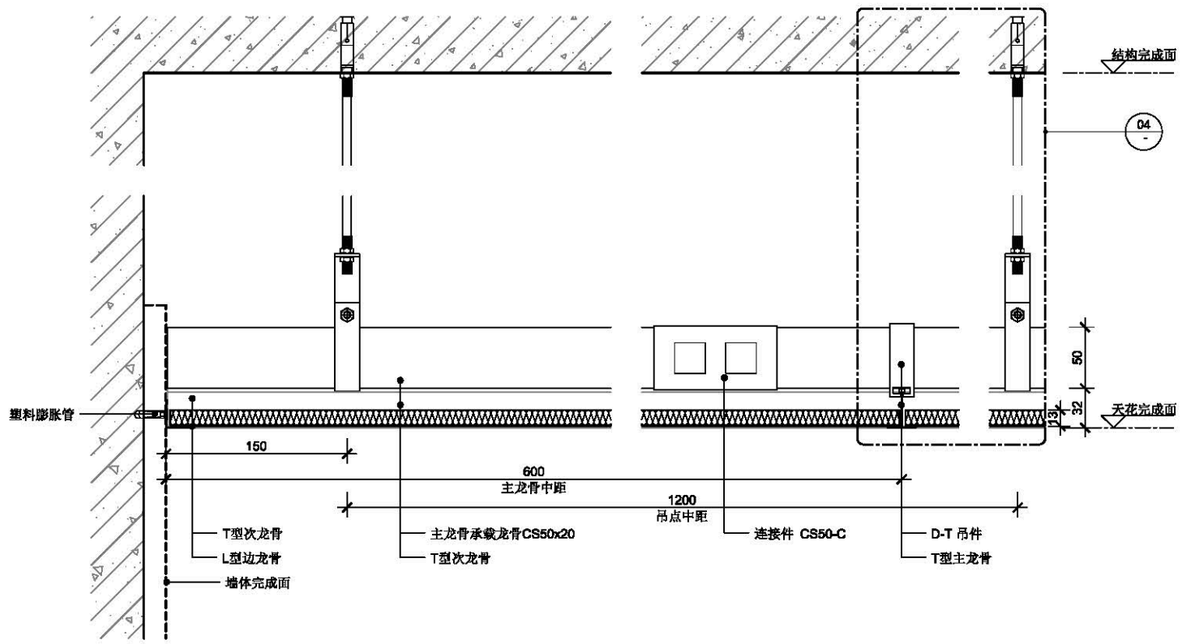
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：–
图纸编号：CC122



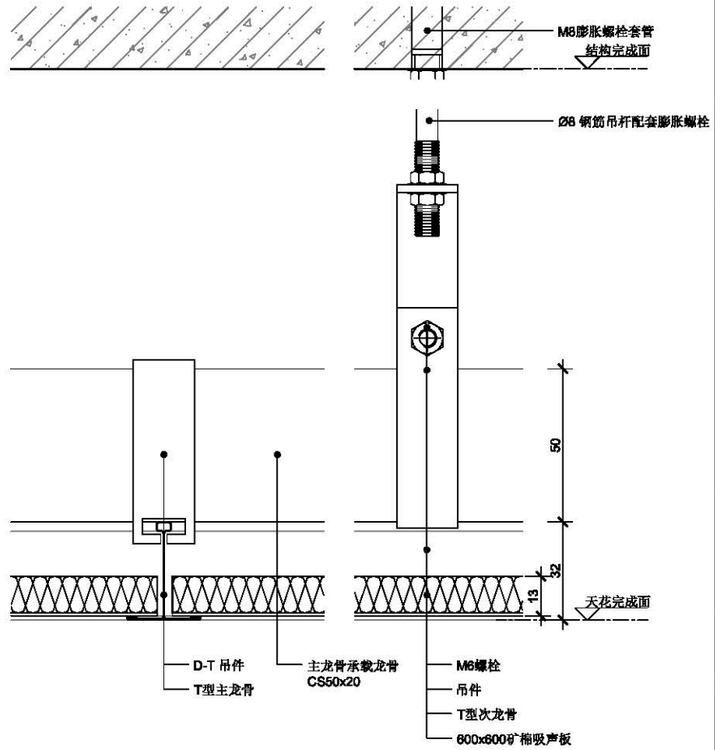
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
丽源建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《内装修 室内吊顶》	GB	12302-2
	《建筑室内吊顶工程技术规范》	CECS	255-2009
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB	50325
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222
	《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》	JGJ/T	304-2013
	《建筑用轻钢龙骨》	GB/T	11981-2008
	《建筑用轻钢龙骨配件》	JC/T	558-2007
	《纸面石膏板》	GB/T	9775-2008
	《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》	GB	18582-2008
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB	0354-2003
	《消防安全标志通一部分》	GB/T	30001-2001
	《安全标志》	GB/T	30104-2001
	《建筑用轻钢龙骨》	GB/T11	981-2008
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222-2017

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位处理应符合现行国家最新设计标准规范。根据委设项目施工条件和现场施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 **矿棉板：**
1.**规格、品种、颜色及造型**为具工程设计，厚度有9/12/13/14/15/18mm。(300x600/1200/1500/1800/2100/2400mm、600x600/1200mm)
2.根据矿棉板面口方式、板边形状的不同，可黏合制板、暗装、明装。根据具体情况选用吊顶方式。供设计人选用。矿棉板自顶板可与横撑石膏板吊顶或金属板吊顶形式形成多种组合吊顶形式。

3.2 **边龙骨：**适用于矿棉板吊顶收边。应安装在房间四周墙护墙内上、下边缘，应与吊顶保持高度平齐，并用射钉或自攻螺钉配合膨胀塑料套管，间距不为300mm。墙头宽为60mm。

3.3 **膨胀塑料管：**常用的有Φ6和Φ8。Φ6宜采用膨胀管使用M4的自攻螺丝。Φ8的膨胀塑料管使用M5的自攻螺丝。Φ6和Φ8膨胀塑料管对应的冲击钻头长度Φ6和Φ8。（Φ表示直径，M表示螺纹。）

3.4 **自攻螺丝：**主要用于一般轻钢板件的连接与固定。
（型号：M3/M4/M5/M6 x 30/35/45/55/70mm）
1.一般自攻螺丝30mm长丝够用，如M4x30、M5x30。

3.5 **龙骨：**
矿棉板吊顶是轻型吊顶，根据施工情况分为上人吊顶和不上人检查两种。轻质易拆卸式的灯具。
1.由于矿棉板可以托起，不需要上人即可检修，主龙骨需要采用CS60
2.吊顶需要上人检修，单部每点80kg的集中荷载，主龙骨需要采用CS60或CS80及相应配件
3.**T型龙骨：**又分宽骨、窄骨、面槽、凸槽等类型（T型龙骨厚度以厂家产品实际厚度为准并符合国家规范施工图设计选用。）
连接龙骨：分为明装和暗龙骨。Z型明装龙骨、C型次龙骨
1.当吊顶面积小于40m²且为不上人吊顶时，可不用主龙骨（承载龙骨），更改扇顶吊装方式。使用T型主龙骨按间距排列，余度长度不应小于最长的1/3.T型主、次龙骨接头必须平直严密。
2.T型龙骨适用于明架平板或纸板矿棉板，明装龙骨（T型/H型轻钢龙骨/Z型轻钢龙骨）适用于玻璃矿棉板吊顶。Z型轻钢龙骨适用于所有尺寸规格。
3.筒灯灯具、电器及其他荷载超3kg应根据各产品安装在吊顶工程的龙骨上

3.6 **连接件：**用于吊装主龙骨、次龙骨的连接（延长）。常用型号CS9-L、CS9-C、CS0-L、CS0-C、CS50-L、CS50-C、CS80-L、CS80-C

3.7 **挂件：**是横跨龙骨间承载龙骨之间的轻钢件。
用于上人吊顶次龙骨的挂件型号。
CS-60/CS-60-DC/CS-80/CS-DC/CS80-2

3.8 **吊件：**
1.应配合吊杆进行承载龙骨横向悬吊于楼板下，吊杆与楼板的结合要安全可靠。
2.用于上人吊顶主龙骨卡挂件。
CS50-DHC/CS60-DHC/CS60/CS80
吊点中距≤1200mm。
3.主龙骨两吊点距主龙骨边缘≤200mm。吊杆与结构中的预埋件焊接或与设置膨胀螺栓连接。对于大面积的吊顶，宜每隔12M在主龙骨上部垂直方向焊接一道槽钢主龙骨，焊接点处需涂刷防锈漆。

3.9 **吊顶连接件：**
C38吊件、C50吊件、C60吊件（主龙骨垂直吊件）
38吊件、50吊件、60吊件（承载主龙骨与次龙骨连接的吊件）
板底吊（宽、窄型吊顶主龙骨与T型主龙骨连接）
D-T吊件、D-T吊件（隐藏吊顶主龙骨与H型龙骨连接）
38卡吊、50卡吊、60卡吊、D-H吊件（主龙骨吊件）
卡槽式T型吊件、卡槽式H型吊件、吊件（连接吊杆与H型主龙骨、T型主龙骨）
38C吊件（C38长）
80C吊件（C380长）

3.10 **吊杆和连接配套螺栓：**与吊件连接、承受全部荷载。
钢筋吊杆/全牙吊杆（当钢筋为吊长杆和可也称全牙吊杆，分别用M8、M6表示。）
上人：Ø8、Ø10钢筋、（M8、M10全牙）吊杆。
1当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑。反支撑间距不宜大于3000mm，距墙不宜大于1500mm，反支撑应能够对向设置。当吊杆长度大于2000mm时，应设置侧向转动装置。
2.当选用钢丝吊杆时，钢丝下端与T型主龙骨的连接应采用直接缠绕方式。钢丝穿过T型主龙骨吊孔后75MM的高度内应缠绕自身或骨缠绕三圈圈（每圈360°）以上。钢丝吊杆悬挂缠绕后应无松动及变形现象。可在Φ8的范围内弯钩，或采用斜拉法，斜拉线的最小角度为45°。
膨胀螺栓：是用于悬挂与膨胀片（或膨胀套筒）的相对螺栓，使膨胀片膨胀，与孔壁产生膨胀压力，并通过摩擦膨胀作用产生抗拔力。在实际使用中基本统一为螺栓。膨胀螺栓安装时应有弹簧垫平垫保证螺母不易松脱。
膨胀螺栓分为3.6、4.6、4.8、5.6、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10余个等级，小数点前的数字乘以乘以第一位数字的积会被抗拔力的强度所表征。规格如下：M5、M8、M10、M12、M16等

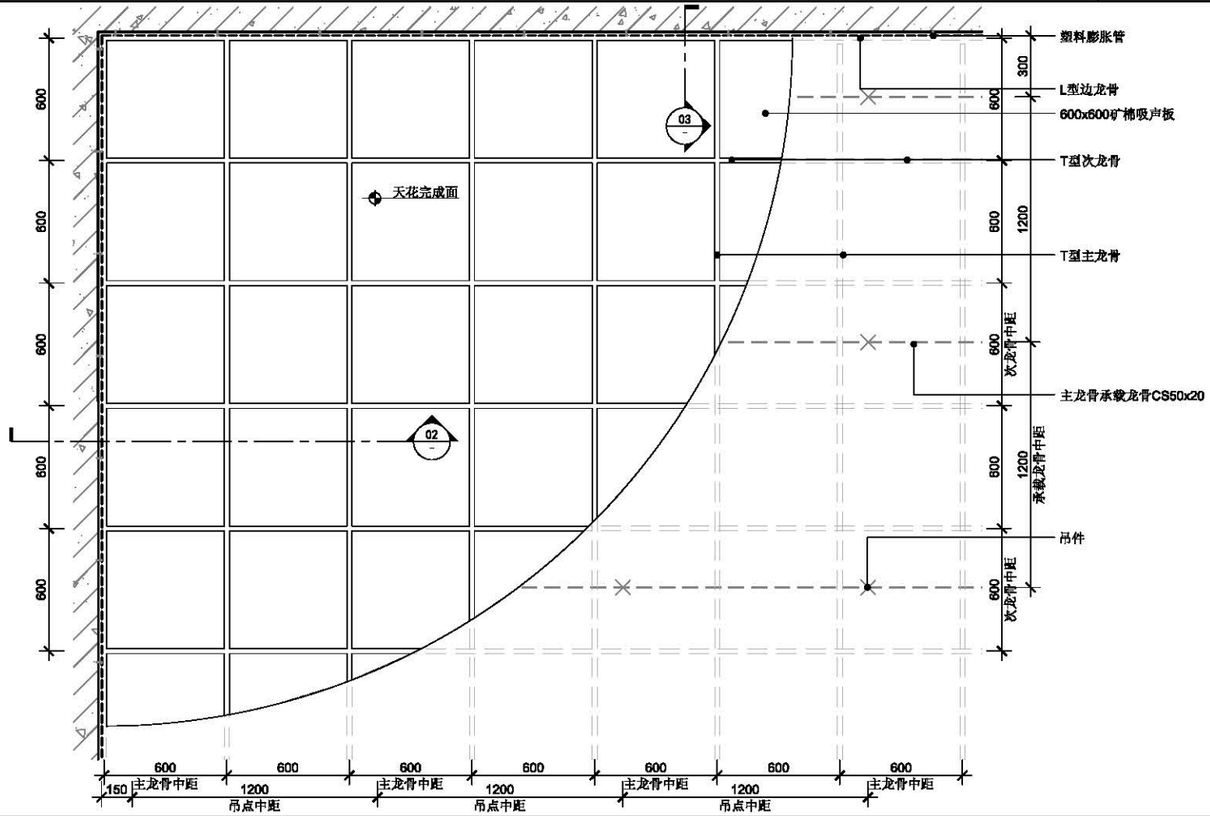
3.11 **明架龙骨：**
吊顶板板头为平头的，龙骨应边缘在板底外，

3.12 当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑。反支撑间距不宜大于3000mm，距墙不宜大于1500mm，反支撑应能够对向设置。当吊杆长度大于2000mm时，应设置侧向转动装置。
上人吊顶：
吊杆应采用不小于Φ8的钢丝/钢筋。主龙骨应选用DU50x16x1.2或80x1.2(B=24~30)的龙骨，吊杆的间距不应大于1200mm。主龙骨的间距不应大于1200mm。

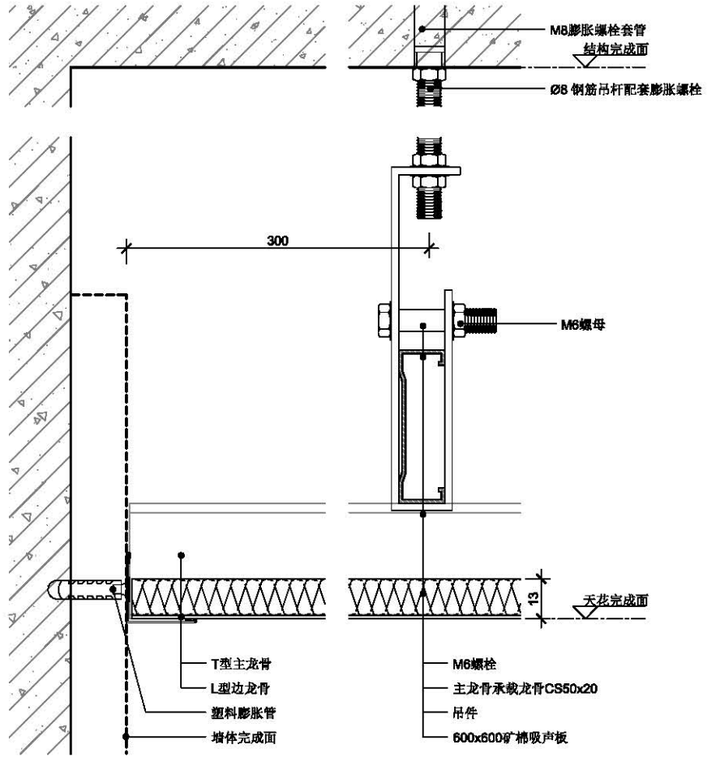
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
明架龙骨矿棉板
吊顶详图（可上人做法）

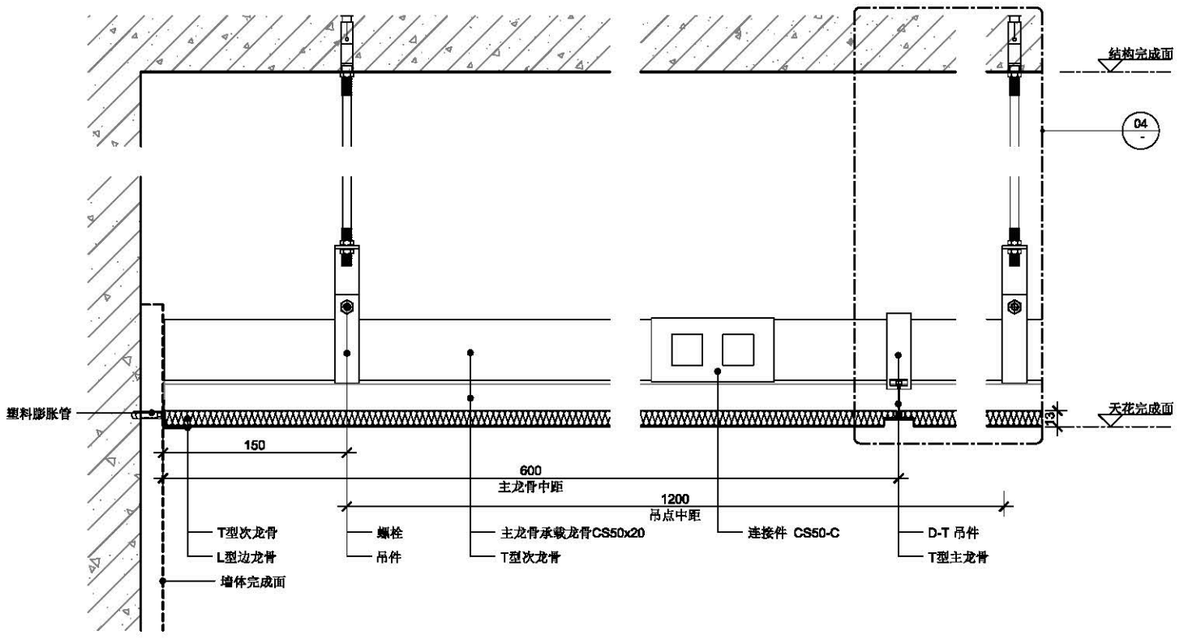
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：CC201	



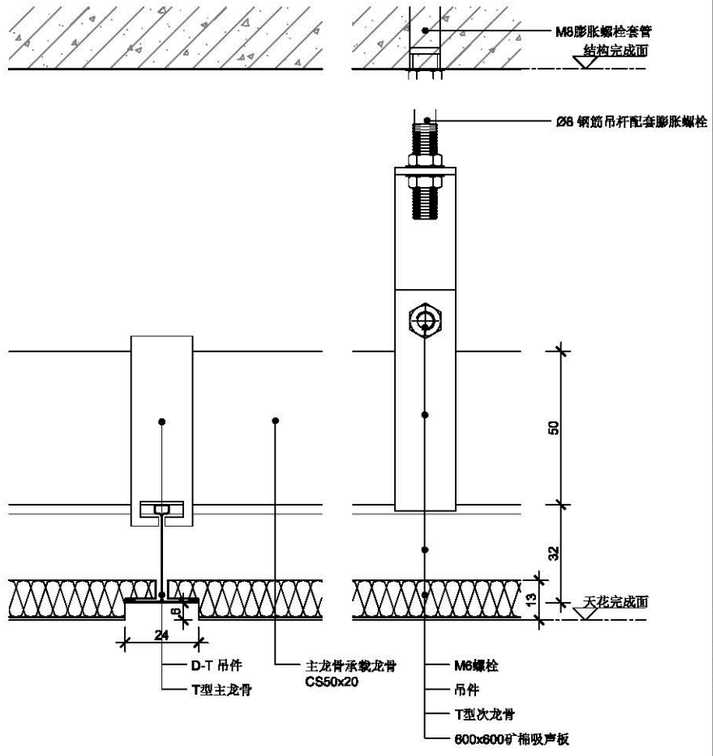
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
圆源建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《内装修 室内吊顶》	GB	12302-2
	《建筑室内吊顶工程技术规范》	GB/T	255-2009
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB	50325
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222
	《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》	JGJ/T	304-2013
	《建筑用轻钢龙骨》	GB/T	11981-2008
	《建筑用轻钢龙骨配件》	JC/T	558-2007
	《纸面石膏板》	GB/T	9775-2008
	《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》	GB	18582-2008
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB	0354-2003
	《房屋建筑制图统一标准》	GB/T	50001-2001
	《建筑制图标准》	GB/T	50104-2001
	《建筑用轻钢龙骨》	GB/T11	981-2008
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222-2017

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位处检查应符合现国家最新的设计标准图纸，根据委设项目施工条件和现场施工质量验收规范所有冲突规定执行。

3.0 附注

3.1 **矿棉板：**
1. 规格、品种、颜色及厚度为具工程设计，板厚有9/12/13/14/15/18mm。(300x600/1200/1500/1800/2100/2400mm、600x600/1200mm)
2. 根据矿棉板盖口方式、板边形状的不同，可黏合制板、暗龙、明龙、明龙轨合等其他吊顶方式，供设计人选用。矿棉板与顶板可与纸面石膏板吊顶或金属板吊顶形式形成多种组合吊顶形式。

3.2 **边龙骨：**适用于矿棉板吊顶收边，应安装在房间四周墙护墙线上，下边缘应与吊顶标高齐平，并用射钉或自攻螺钉配合膨胀塑料套管固定，间距不为300mm，端头距为50mm。

3.3 **塑料膨胀管：**常用的有Φ6和Φ8，Φ6宜采用膨胀管使用M4的自攻螺钉来固定，Φ8的塑料膨胀管使用M6的自攻螺钉。Φ6和Φ8塑料膨胀管可使用不同螺头以及Φ6和Φ8。（Φ表示圆直径，M表示螺纹。）

3.4 **自攻螺钉及螺栓：**主要用于一般吊顶龙骨的连接与固定。（型号：M3M4/M5M6 x 30/35/45/55/70mm）
1. 一般使用自攻螺栓30mm长度等用，如M4x30、M5x30。

3.5 **龙骨：**
矿棉板吊顶系轻质吊顶，但因施工使用情况允许人上吊顶时不上人吊顶两种，特别是情况需要时进行调整。
1. 由于矿棉板可以托起，不需要上人即可检修，主龙骨需要采用C38
2. 吊顶需要上人检修，每部每点80kg的集中荷载，主龙骨需要采用CS50或CS60及相应配件
3. 龙骨：又分主骨、吊骨、吊棒、占位等类型（T型龙骨厚度以厂家产品实际厚度为准并符合国家现行工程设计选用。）
主龙骨：分为U型轻钢龙骨、Z型轻钢龙骨、C型次龙骨
1. 当吊顶面积小于40m²且为不上人吊顶时，可不用主龙骨（只用龙骨），采取直顶吊挂方式。建议T型主龙骨横向间隔排列，余量板幅不宜不小于原板的1/3。T型主、次龙骨接头必需平直广顺。
2. T型龙骨适用于框架平板或梁板矿棉板，常用龙骨（T型H型轻钢龙骨亿思轻钢龙骨）主用于暗装矿棉板吊顶，Z型轻钢龙骨适用于开放式建筑架。
3. 嵌装灯具、电器及其他附属物重量设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上

3.6 **连接件：**用于吊装主龙骨、次龙骨的连接（延长）。常用型号CS50-L、CS50-C、CS50-L、CS60-L、CS60-C、CS80-L、CS80-C

3.7 **挂件：**是按摩龙骨和承载龙骨之间的连接件。用于上人后要次龙骨的挂件型号，
CS-50/CS-50-DC/CS-60/CS-DOC/CS60-2

3.8 **吊件：**
1. 是配合吊杆将承载龙骨悬挂的垂吊子组件下，吊杆与模板的结合要安全可靠。
2. 用于上人后要主龙骨的挂件。
CS50-DH/CS60-DH/CS60/CS80
吊点中距≤1200mm。
3. 主龙骨的吊点距主龙骨边端≤200mm。吊杆与结构中应预埋件焊接或与后置膨胀件连接。对于大面积的吊顶，主龙骨CS系在主龙骨上每隔应方向排列一道横跨主龙骨，并除点处螺旋膨胀螺栓。

3.9 **横撑吊件：**
C38吊件、C50吊件、C60吊件（主龙骨横撑吊件）
38吊件、50吊件、60吊件（承载龙骨与次龙骨连接的吊件）
板挂钩（板、梁侧吊顶主龙骨与T型主龙骨连接）
D-T吊件、D-T吊件（横梁吊顶主龙骨与T型龙骨连接）
38H卡钩、50H卡钩、60H卡钩、D-H吊件（主龙骨吊件）
卡钩式T型吊件、卡钩式H型吊件、吊件（连接吊杆与H型主龙骨、T型主龙骨）
38H挂件（C38除长）
50H挂件（C50除长）

3.10 **吊杆长度及规格：**与吊件连接，承受全部荷载。
钢筋吊杆/全牙吊杆（当钢筋为延长会加对拉螺全牙吊杆，分别用M8、M6表示。）
上人：Ø8、Ø10钢筋、（M8、M10全牙）吊杆。

1. 当吊杆长度大于1600mm时，应设置反支撑。反支撑间距不宜大于3600mm，距墙不应大于1800mm。反支撑应相邻对称设置。当吊杆长度大于2500mm时，应设置钢结构转换层。
2. 当选用钢丝吊杆时，钢丝下端与T型主龙骨的连接应采用直接锁紧方式。钢丝穿过T型主龙骨的吊孔后7mm的高度向应端其自身宜有侧面三圈（每圈360°）以上。钢丝吊杆通常弹性可达恢复应变临时，可在不动热度范围内调整，或采用倒拉法，倒拉法的最小角度为45°。
膨胀螺栓：适用于砼体与膨胀片（或膨胀套筒）的相对移动，使膨胀片胀压，与孔底产生膨胀涉压力，并通过摩擦作用产生抗拔力，实现对被连接件固定的一种新件。膨胀螺栓安装时应有特别牢固保证螺母不易脱落。
膨胀螺栓分为3.6、4.6、4.8、5.8、6.8、8.8、9.8、10.8、12.9等10多个等级，小等级可用普通碳素钢材料制造等级改性或非普通钢。规格如下：M5、M8、M10、M12、M16等

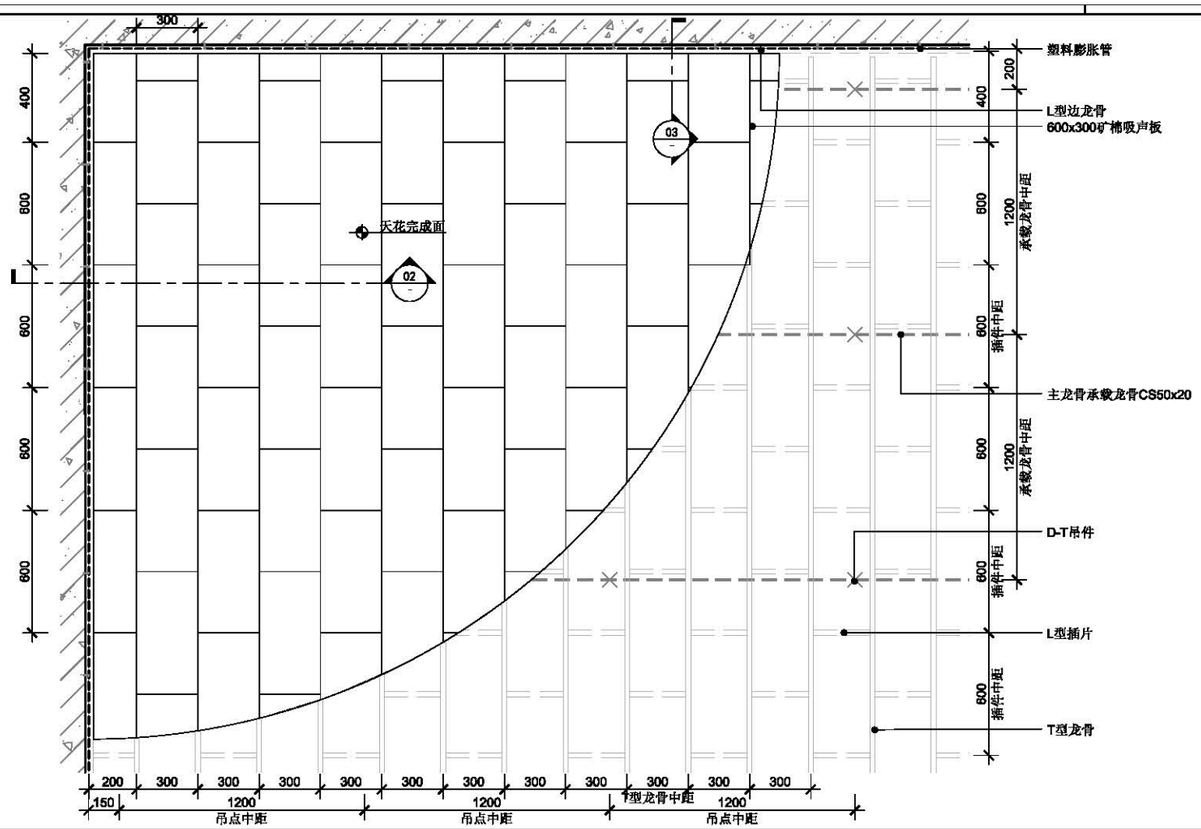
3.11 **吊顶板吊顶：**
吊顶板板长为平头企口，龙骨应边吊在吊顶板企口扣槽内，同时也增强铁板吊顶。

3.12 当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑。反支撑间距不宜大于3600mm，距墙不宜大于1800mm。反支撑应相邻对称设置。当吊杆长度大于2500mm时，应设置钢结构转换层。
上人吊顶：
吊杆宜选用不小于Φ8的柱杆制造。主龙骨应选用DL50x16x1.2(或50x40x1.2)型m=24~30的龙骨，吊杆的间距不应大于1200mm。主龙骨的间距不应大于1200mm。

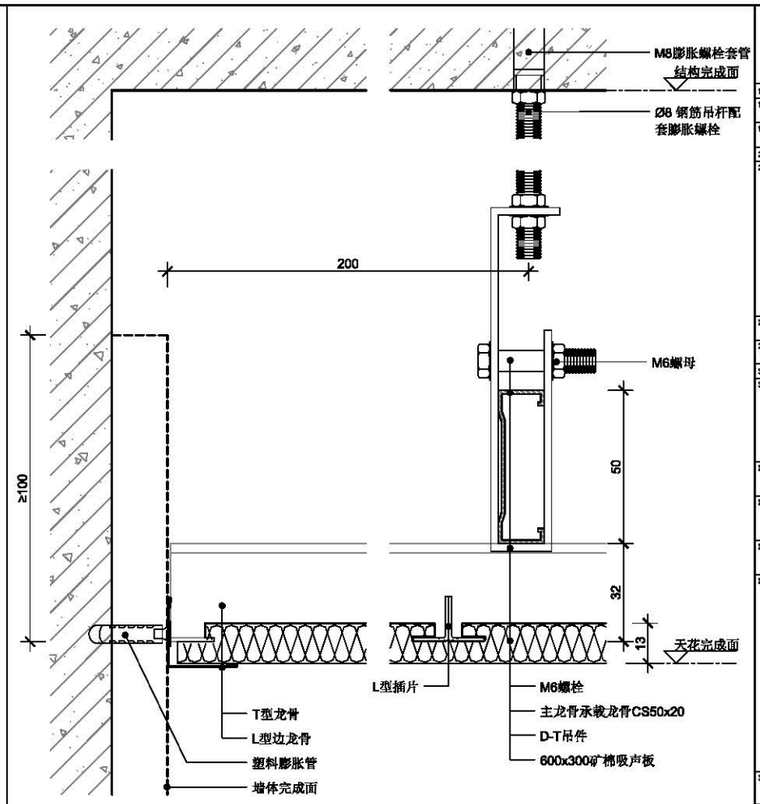
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
半明架龙骨矿棉板
吊顶详图（可上人做法）

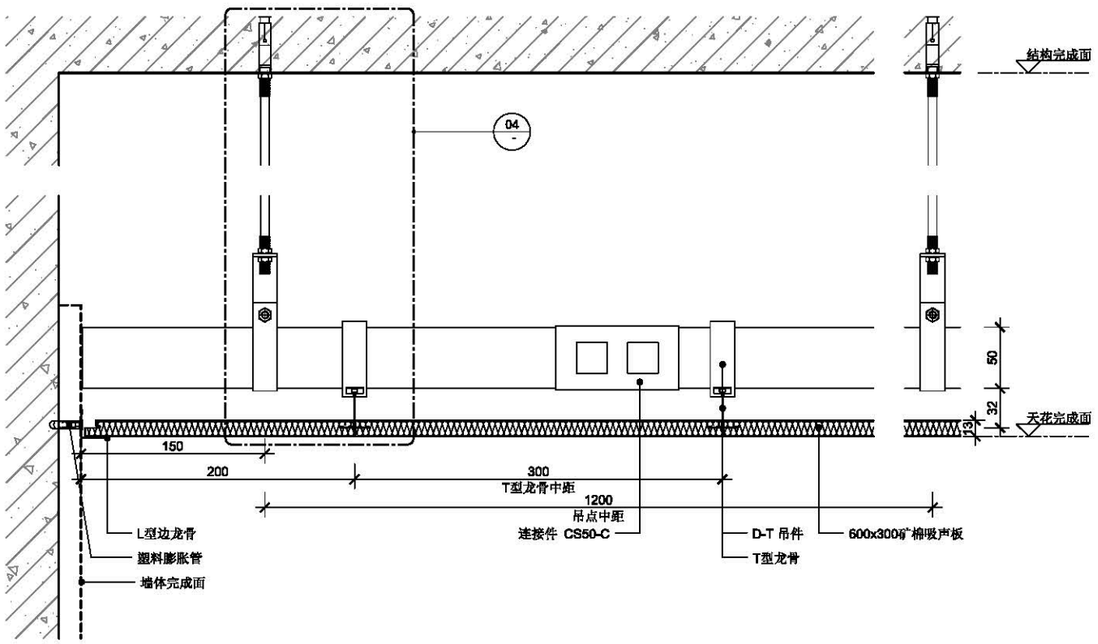
比例：如图示　纸张尺寸：A3
日期：2019年7月　版本：—
图纸编号：CC202



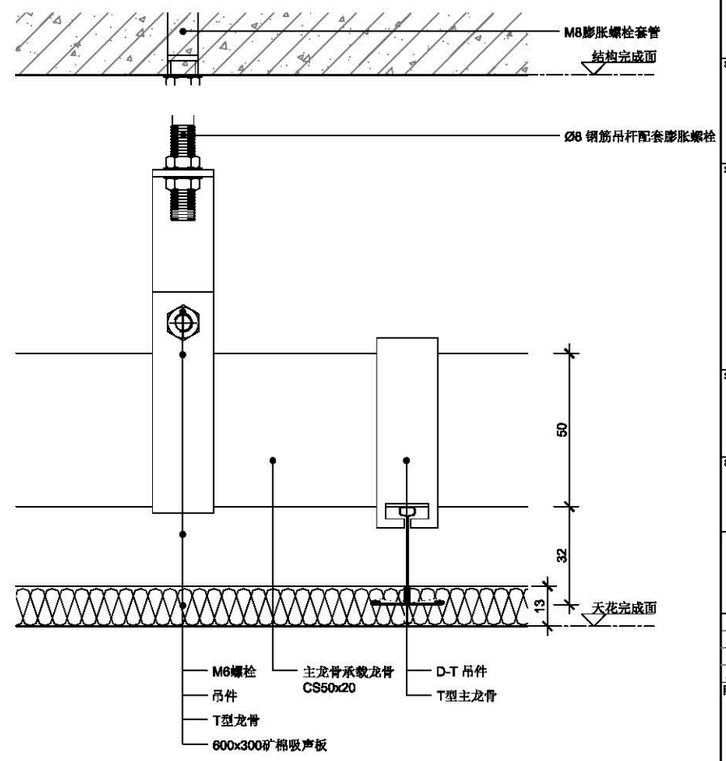
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准直度或缺放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《内装修 室内吊顶》 GB 12302-2
《建筑室内吊顶工程技术规范》 CECS 255-2009
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558-2007
《矿棉吸声板产品》 GB/T 23990-2010
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《消防安全标志 第1部分：标志》 GB/T 30011-2001
《建筑钢材胶粘剂》 GB/T 30104-2001
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017

2.2 以上参考规范与国家新修订发布实施的标准规范相有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各种设备均应符合现国家最新的设计标准规范，根据本项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附件

3.1 **矿棉板：**
1. 规格、品种，颜色及修改均见二级设计，板厚有9/12/13/14/15/18mm。(300x600/1200/1500/1800/2100/2400mm、600x600/1200mm)
2. 根据矿棉板端口方式、板边形状的不同、有复合贴纸、喷涂、贴面、用胶粘合等其他安装吊顶方式。依设计人选用。矿棉板吊顶还可与纸面石膏板吊顶或金属板吊顶等式等组多种组合吊顶形式。

3.2 **边龙骨：**边用于矿棉板吊顶收边，应安装在原则区周围墙面上。下边缘应与吊顶标高齐平，并用射钉或自攻螺钉配合膨胀管固定，间距应为600mm，墙头直为50mm。

3.3 **膨胀螺栓：**常用的有φ6和φ8。φ6的塑料膨胀管使用M4的自攻螺丝，φ8的塑料膨胀管使用M6的自攻螺丝。φ6和φ8的塑料膨胀管对应的冲击钻头也是φ6和φ8。（φ表示圆直径，M表示螺纹。）

3.4 **自攻自钻螺丝：**主要用于一般铝材板件的连接与固定。（型号：M3M4/M5M6 x 30/35/45/55/70mm）
1. 一般选用自攻螺丝30mm长度够用，如M4x30、M5x30。

3.5 **龙骨：**
矿棉板吊顶是轻型吊顶，根据梁位置情况分为上人吊顶和不上人吊顶两种。根据系统构成可分为两类。
1. 由于矿棉板可以托起，不需要上人即可检修，主龙骨需要采用C38
2. 吊顶需要上人检修，单点荷载80kg的集中荷载，主龙骨需采用CS50或C360及相应配件
T型龙骨：又分宽骨、窄骨、厚骨、占据骨类型（T型龙骨厚度以厂家产品实际厚度为准并符合国家规范施工图设计选用。）
横龙骨：分为不锈钢龙骨、不锈钢龙骨、C38次龙骨
1. 当吊顶区间小于40m²且为不上人吊顶时，可不用主龙骨（承载龙骨），更改最顶吊点方式。确认T型主龙骨能否间隔连接网，会直接确认至不小于整板的1/3.T型主、次龙骨接头必须平直严密。
2. T型龙骨适用于密闭式或成品板矿棉板，横向龙骨（T型对应轻钢龙骨C型轻钢龙骨）适用于暗架矿棉板吊顶。Z型轻钢龙骨适用于开放式安装板。
3. 筒灯灯具、电源及其他设备应根据各产品安装在吊顶工程的龙骨上

3.6 **连接件：**用于吊装主龙骨、次龙骨的连接（插头）。常用型号CS50-C、C38-C、C50-C、C60-C、C360-C、C360-C、C360-C、C360-C

3.7 **挂件：**单侧承龙骨和承载龙骨之间的连接件。
用于上人吊顶次龙骨的挂件型号：
C8-50/C8-50 DC/C8-60/C8-DC/C360-2

3.8 **吊件：**
1. 通常由吊杆将承载龙骨悬挂的基吊于楼板下，吊杆与楼板的结合要安全可靠。
2. 用于上人吊顶主龙骨卡接件。
CS50-DH/CS60-DH/C360/C360
吊点中距≤1200mm。
3. 主龙骨的吊点距主龙骨边缘≤200mm。吊杆与结构中预埋件焊接或与应预留件连接。对于大跨度的导顶，宜每隔1200在主龙骨上部横向方向焊接一道横向主龙骨，焊接点处需涂刷防锈漆。

3.9 **垂直连接件：**
C38吊件、C50吊件、C60吊件（主龙骨垂直吊件）
38吊件、50吊件、60吊件（承载主龙骨与次龙骨连接的吊件）
铁丝等（钢、镀锌吊顶主龙骨与T型主龙骨连接）
D-T吊件、D-T吊件（暗架吊顶主龙骨与U型龙骨连接）
38钉等、C2钉等、60钉等、D-H吊件（主龙骨挂件）
卡筒式U型吊件、卡筒式H型吊件、吊件（连接吊杆与U型主龙骨、T型主龙骨）
38-铁件（C38专长）
50-铁件（C38专长）

3.10 **吊杆或膨胀螺栓：**与导件连接，承受全部荷载。
钢筋吊杆/全牙吊杆（当钢筋为吊长度和可也称全牙吊杆，分别用M8、M6表示。）
上人：Ø8、Ø10钢筋、（M8、M10全牙）吊杆。

1.当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑，反支撑间距不宜大于3600mm，距墙不应大于1800mm。反支撑应形邻对称设置。当吊杆长度大于2000mm时，应设置钢结构转换层。
2. 当选用钢丝吊杆时，钢丝下端与T型主龙骨的连接应采用直接绕扰方式，钢丝穿过T型主龙骨前吊孔后78mm的高度内应缠实自身宜有绕扰三圈（相当360°）以上，钢丝吊杆端绕扰有无绕扰直安装时，可在t6的斜皮钳圆内剪断，或采用斜切法，斜切长的最小角度为45°。
膨胀螺栓：是利用锥体与膨胀片（或膨胀套筒）作相对滑动，使膨胀片胀开，与孔壁产生膨胀挤压力，并稳定预应力的作用产生抗拔力，实现对被连接件的固定的一种组件。膨胀螺栓安装时应有承载和平整保证螺母不易脱落。
膨胀螺栓分为3.6、4.8、5.8、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9、12.9等10余个等级，小数点前后的数字分别实际抗拉材料的公称抗拉强度和屈服比，例如加下：M8、M8、M10、M12、M16等

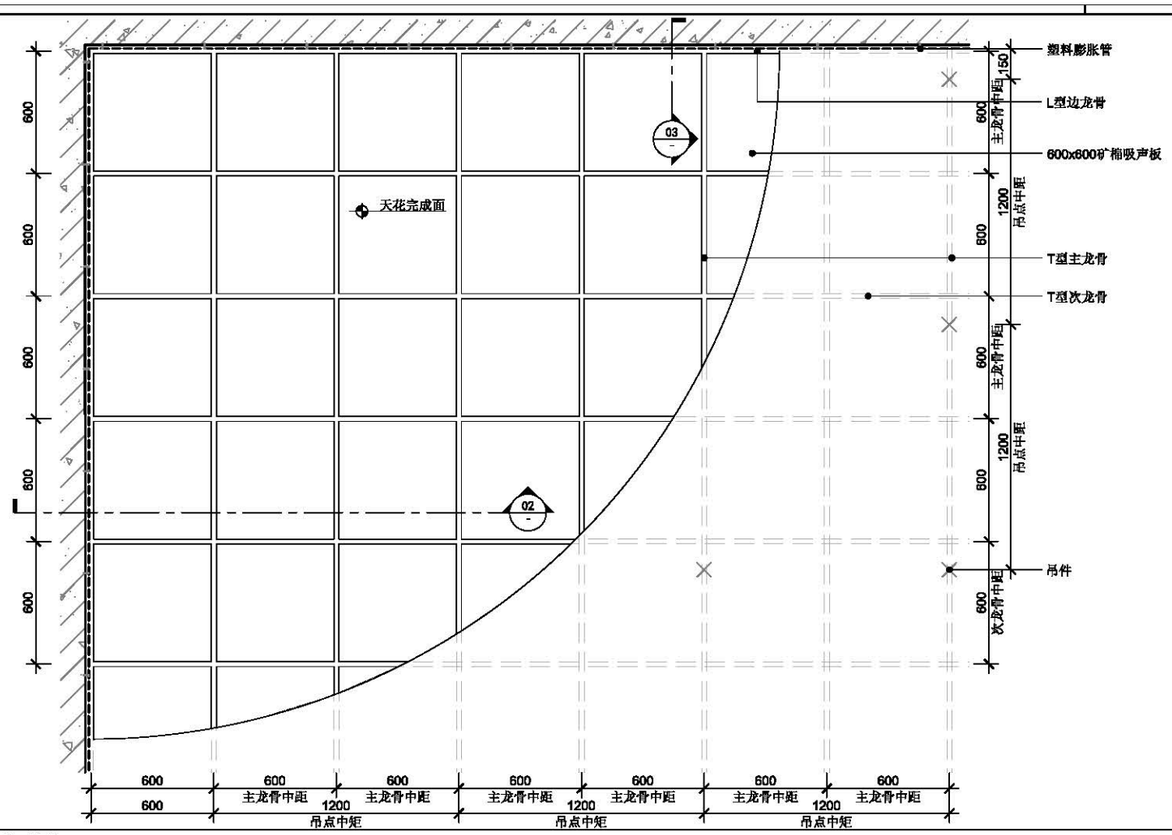
3.11 **连接马蹄：**
采用T型龙骨骨架中开槽矿棉板第一级入T型龙骨骨架中，板与板之间用挂件连接的连接方式不可开启的连接方式。
1.吊顶内设置过多，吊杆无能力点，需设置转换层。
2.吊架与平顶间由于吊顶层悬挂固有T型龙骨上吊顶板可托起，便于检修。
连接吊板与板之间用挂件连接的连接方式不可开启的连接方式。因此需要设有检查口。

3.12 当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑，反支撑间距不宜大于3600mm，距墙不应大于1800mm。反支撑应形邻对称设置。当吊杆长度大于2000mm时，应设置钢结构转换层。
上人吊顶：
吊杆应采用不小于Ø6带丝扣钢筋，主龙骨应选用DU50×15×1.2或50×B×1.2(B=24~30)的龙骨，吊杆的间距不应大于1200mm，主龙骨的间距不应大于1200mm。

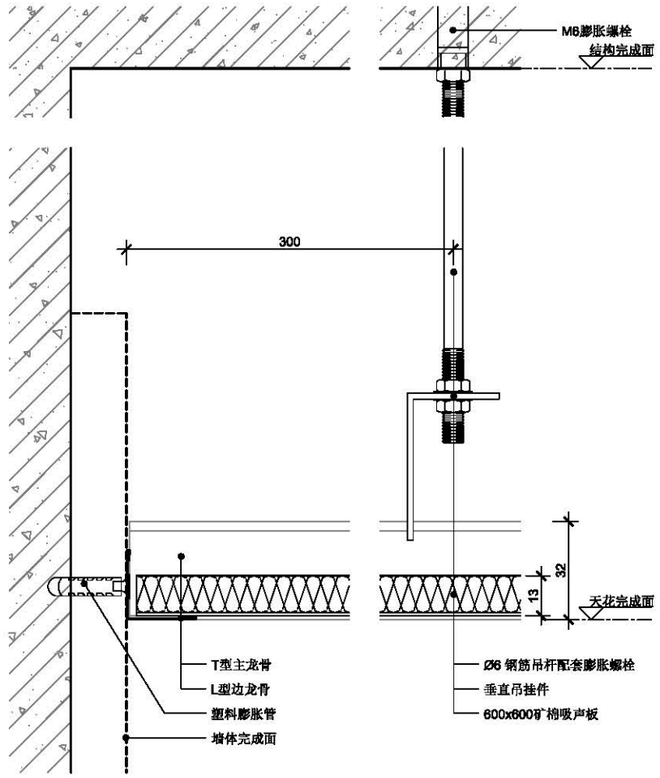
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
暗架龙骨矿棉板
吊顶详图（可上人做法）

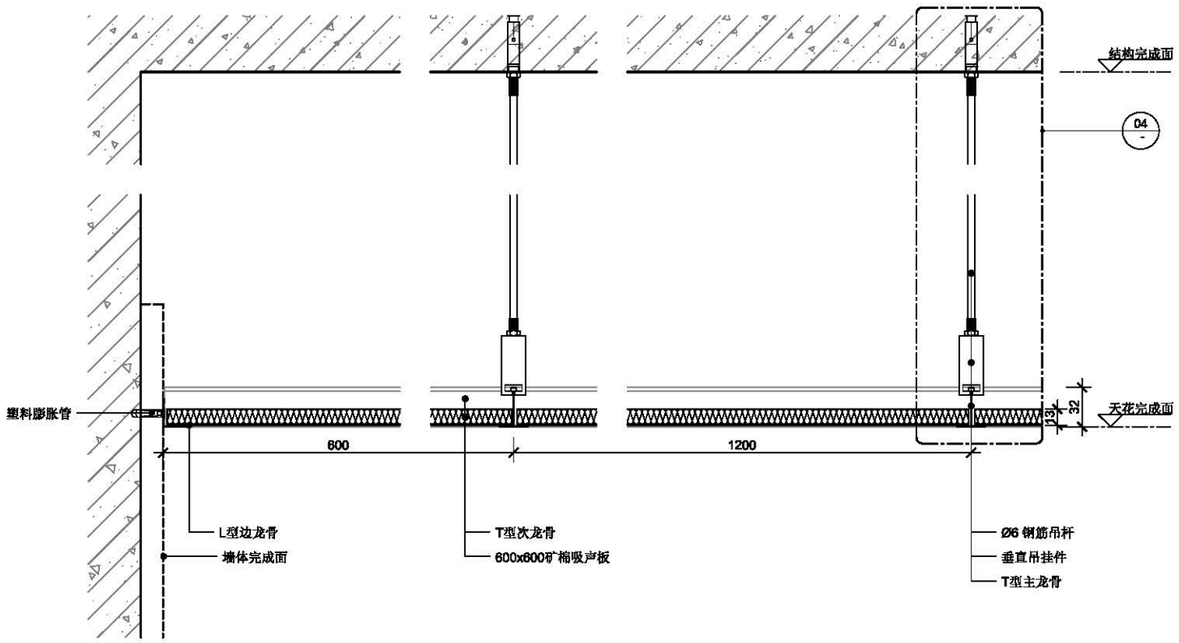
比例：如图示　纸张尺寸：A3
日期：2019年7月　版本：–
图纸编号：CC203



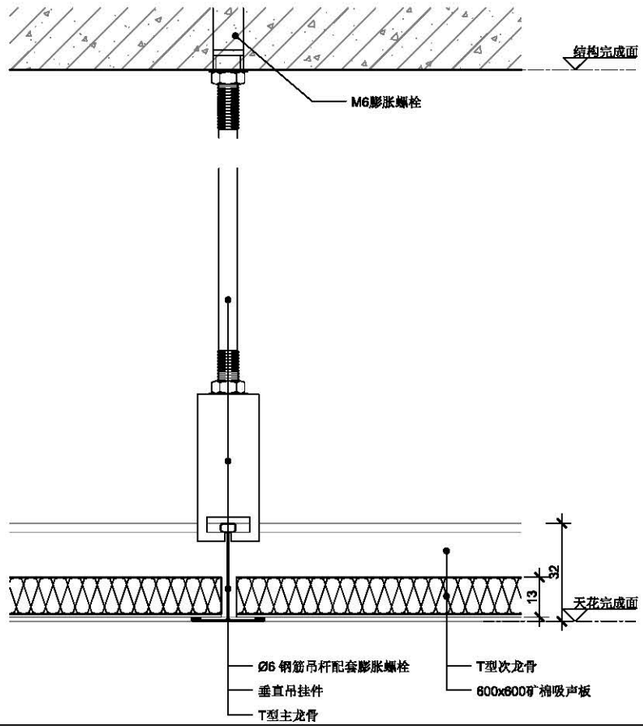
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
图新建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准盲度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1 《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2010
《建筑设计防火规范》（附条文） GB 50016-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《建筑装饰装修工程质量验收标准》 GB 50210-2018
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《矿棉装饰吸声板》 GB/T 23998-2010
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558-2007
《纤维增强硅酸钙板第1部分：无石棉硅酸钙板》 JC/T 564.1-2007
《建筑装饰用石材蜂窝复合板》 JG/T 328-2011
《建筑用集成吊顶》 JG/T 413-2013
《公共建筑吊顶工程技术规程（附条文说明）》 JGJ 345-2014
《建筑室内吊顶工程技术规程（附条文说明）》 CECS 255-2009
《内装修 室内吊顶》 15J502-2

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位设计施工前应进行基础验证设计标准规范。根据施工项目施工操作流程及施工质量验收流程的有关规定执行。

3.0 施工

3.1 矿棉板：
1. 厚度、吊件、颜色及具体应用工程设计，板厚有9/12/13/14/15/18mm，(300x600/1200/1500/1800/2100/2400mm、600x600/1200mm)
2. 根据矿棉板缝口方式、板边形状的不同，有复合制板、暗缝、明缝、明暗结合等可供选吊顶方式，供设计人选用。矿棉板与顶板可与龙骨有嵌扣顶或金属板吊顶形式等设多种板台吊顶形式。

3.2 边龙骨：适用于矿棉板吊顶收边，应安装在顶四周墙护墙内上。下边缘应与吊顶标高线平齐，并用射钉或自攻螺钉配合膨胀螺栓固定，间距间为500mm。接头处为50mm。

3.3 塑料膨胀管：常用的有Φ6和Φ8。Φ6的塑料膨胀管使用M4的自攻螺丝紧螺丝，Φ8的塑料膨胀管使用M5的自攻螺丝紧螺丝。Φ6和Φ8塑料膨胀管应选用外边缘头长度Φ8和Φ6。（Φ表示圆直径，以毫米表示。）

3.4 自攻螺丝紧螺丝：主要用于一般连接件的连接与固定。（型号：M3/M4/M5/M6 x 30/35/45/55/70mm）
1. 一般自攻螺丝紧螺丝30mm长度够用，如M4x30、M5x30。

3.5 龙骨：
矿棉板吊顶是轻型吊顶，根据施工情况分为上人吊顶和不上人吊顶两种，特别是明架式开放式吊顶。
1. 由于矿棉板可以托起，不需要上人即可检修，主龙骨通常采用C38
2. 吊顶如需上人检修，单部每点80kg的集中荷载，主龙骨需采用C50或C60及相应配件
3.龙骨：又分主骨、次骨、附骨、占据骨类型（T型龙骨厚度以厂家产品实际厚度为准并符合国家现行工程设计规范。）
横龙龙骨：分为T型横扣龙骨、Z型扣横龙骨、C型次龙骨
1. 当吊顶面积小于40m²且为不上人吊顶时，可不用主龙骨（承载龙骨），采用直接吊杆施方式。建议T型主龙骨横撑间距按择列，分度距离不应小于横板的1/3.1型主、次龙骨饭头必须平直严密。
2. T型龙骨适用于密闭平板或纸板矿棉板，密闭龙骨（T型/H型密闭龙骨/Z型扣横龙骨）适用于暗装矿棉板吊顶。Z型扣横龙骨适用于开放式明架板。
3. 嵌装灯具、电器及其他荷载为5kg嵌装设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上

3.6 挂件：是轻钢龙骨用来悬龙骨之间的链接件。
用于不上人吊顶次龙骨的挂件编号：
C50/C60/C38/C38-OC/C38

3.7 吊件：
1. 吊杆和吊杆将承载龙骨悬挂的垂吊于楼板下，吊杆与模板的结合要安全可靠。
2. 用于不上人吊顶主龙骨卡挂件：C38/C50/C60/CK38/CSK60等。
3. 主龙骨的吊点距主龙骨边缘≤200mm。吊杆与结构中密型结构物应加有预埋钢件焊接。对于大面积的吊顶，主龙骨(C38)在主龙骨上部应直方向焊接一道横向主龙骨，焊接点处使用指钢螺栓。

3.8 垂直吊挂件：
C38吊件、C38D吊件、C50吊件、C60吊件（主龙骨垂直吊件）
38吊件、60吊件（承载主龙骨与次龙骨连接的吊件）
铁丝钩（明、密闭吊顶主龙骨与T型主龙骨连接）
D-T吊件、D-T吊件（横撑吊顶主龙骨与T型龙骨连接）
38H卡钩、53H卡钩、60H卡钩、D-H吊件（主龙骨吊件）
卡式T型吊件、卡式式H型吊件、吊件（连接吊杆与H型主龙骨、T型主龙骨）
38H挂件（C38除长）
50H挂件（C50除长）

3.9 吊杆和膨胀螺栓与吊件连接，承受全部荷载。
钢筋吊杆/全牙吊杆（吊钢筋为最长度扣对扣除全牙吊杆，分别用M8、M10表示。）
不上人，吊杆一般采用Ø6钢筋吊杆或M6全牙吊杆以及相应吊件
钢丝（不上人）。
如直接吊钢时可采用12镀锌钢丝。（钢丝的直径至少大于2mm，单丝无明显伤痕，做工，按所需长度截断，表面无油。
1. 当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑。反支撑间距不应大于3600mm，距墙不应大于1800mm。反支撑应相邻对向设置。当吊杆长度大于2500mm时，应设置钢结构转换层。
2. 当选用钢丝吊杆时，钢丝下端与T型主龙骨饰吊孔后75mm的内直角应做成弯曲并设置有锁扣三圈圈（每圈360°）以上。钢丝吊杆两端弯曲可无论来复安装时，可在1:8的斜度范围内调整，或采用倒拉法，斜拉线的最小角度为40°。
膨胀螺栓：是利用塑料与膨胀片（或膨胀套筒）的相对移动，使膨胀片撑开，与孔壁产生膨胀挤压力，并通过剪切摩擦作用产生抗拔力。安装时被连接件被固定在一起的件、膨胀螺栓安装时应有弹簧垫平垫保证螺母不易松脱。
膨胀螺栓分为3.6、4.6、4.8、5.6、5.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10余个等级，小数点前后的数字分别表示螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比。具体如下：M6、M8、M10、M12、M16等

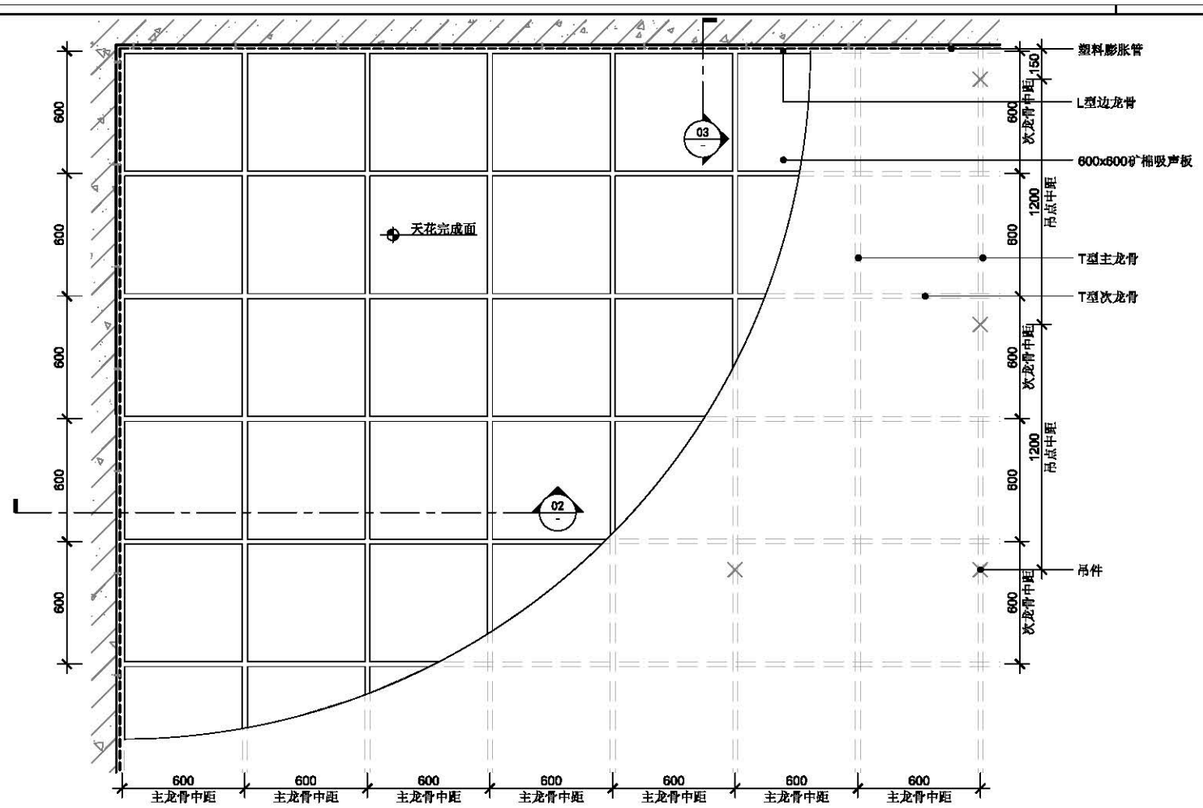
3.10 吊顶板：
吊顶板板头为平头的，应有底边简在板面外。
1.吊顶内设置灯具，吊杆无受力点，应设置转换层。
2.吊具与吊顶板由于吊顶板是呼钩在T型龙骨上吊顶板可托起，便于检修。

3.11 当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑。反支撑间距不应大于3600mm，距墙不应大于1800mm。反支撑应相邻对向设置。当吊杆长度大于2000mm时，应设置钢结构转换层。
不上人吊顶：
吊杆应采用等丝扣的Φ6钢筋及Φ4镀锌钢丝(10#镀锌钢丝)或其他不小于2mm的镀锌钢丝或其他，直接将吊顶系统连接到结构顶板的受力部位上。吊杆间距不应大于1200mm。主龙骨的间距不应大于1200mm。

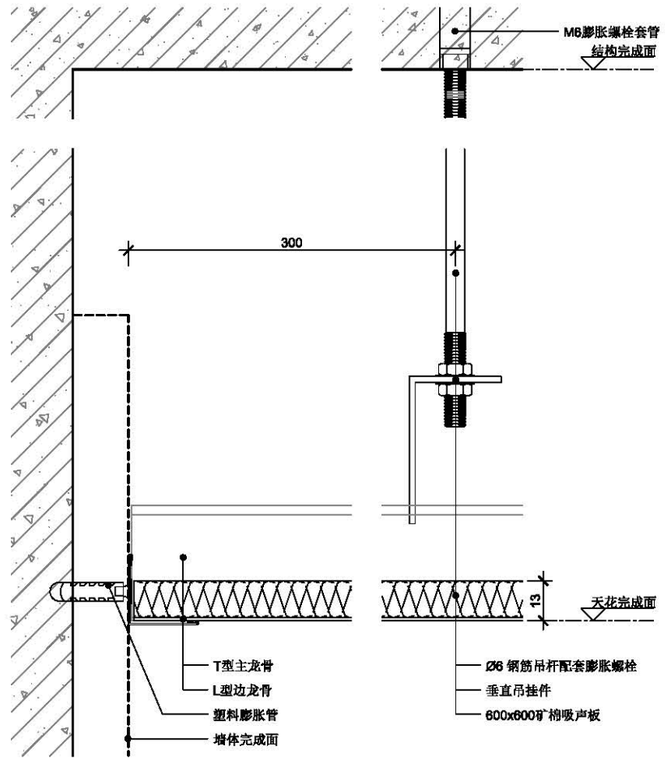
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
明架龙骨矿棉板
吊顶详图（不可上人做法）

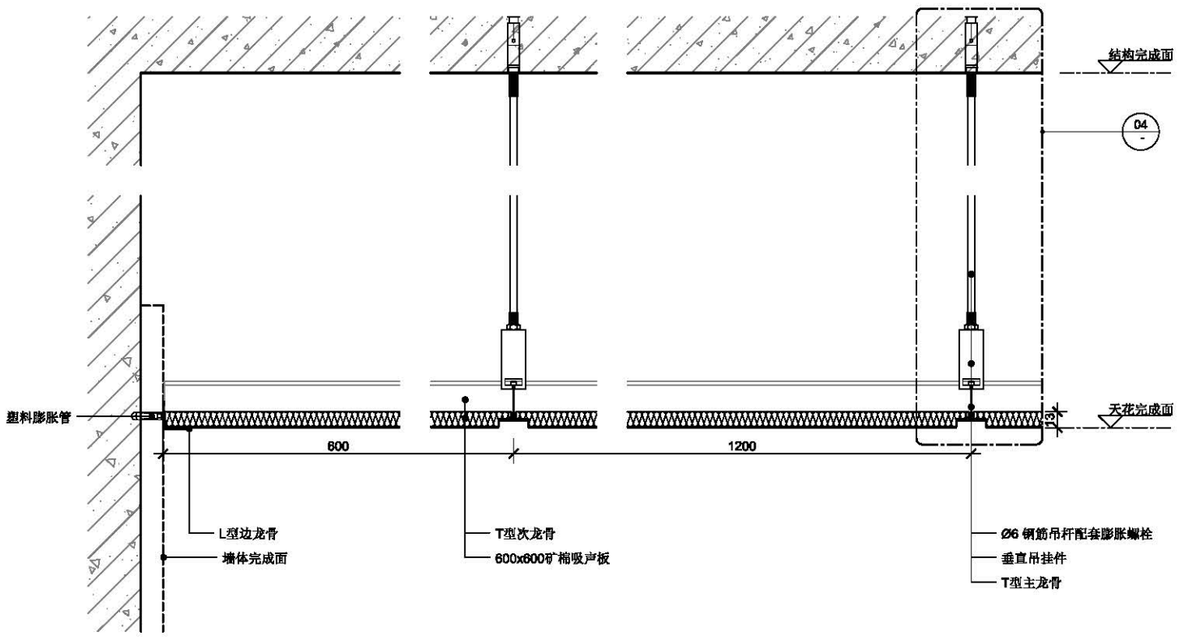
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：—
图纸编号：CC211



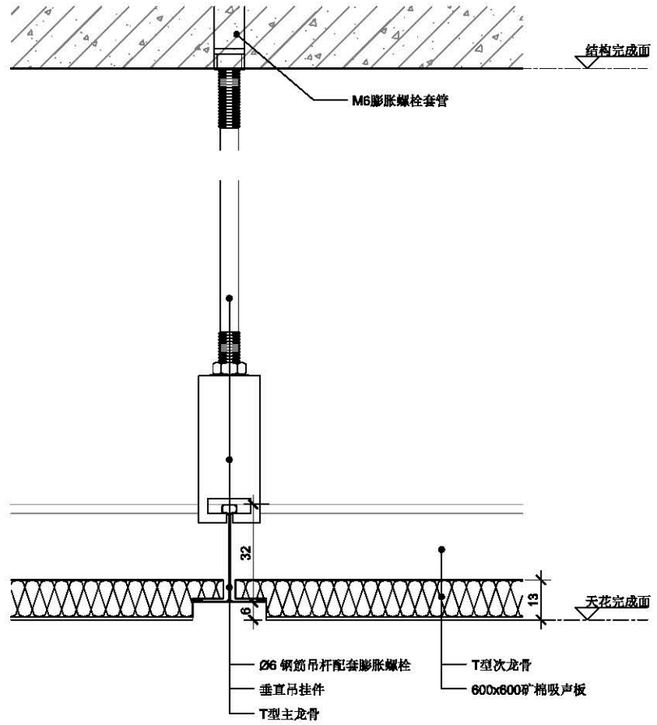
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2010
《建筑设计防火规范》（2018版） GB 50016-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《建筑装饰装修工程质量验收标准》 GB 50210-2018
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《矿棉装饰吸声板》 GB/T 23998-2010
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558-2007
《纤维增强硅酸钙板第1部分：无石棉硅酸钙板》 JC/T 564.1-2007
《建筑装饰用石材蜂窝复合板》 JG/T 328-2011
《建筑用集成吊顶》 JG/T 413-2013
《公共建筑吊顶工程技术规程（附条文说明）》 JGJ 345-2014
《建筑室内吊顶工程技术规程（附条文说明）》 CECS 255-2009
《内装修 室内吊顶》 12J502-2

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位设计施工时应根据建筑设计标准规范，根据装饰项目施工操作流程及施工质量验收流程的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 **矿棉板：**
1. 厚度、吊件、颜色及燕窝沟是工程设计，板厚有9/12/13/14/15/18mm。(300x600/1200/1500/1800/2100/2400mm、600x600/1200mm)
2. 根据矿棉板缺口方式、板边形状的不同，有复合制板、暗缺、明缺、明清暗合等可供选用吊顶方式。根据计划应用，矿棉板与顶板可与龙骨有密贴吊顶或全满板后顶形式等设多样板合吊顶形式。

3.2 **边龙骨：**适用于矿棉板吊顶收边，应安装在顶四周墙护墙内上。下边墙应与吊顶标高轴平齐，并用膨胀螺栓或自攻螺钉配合塑料胀管固定，间距间为500mm。接头处为50mm。

3.3 **塑料膨胀管：**常用的有Φ6和Φ8。Φ6的塑料膨胀管使用M4的自攻螺丝套螺丝。Φ8的塑料膨胀管使用M5的自攻螺丝套螺丝。Φ6和Φ8塑料膨胀管可选的种类和尺寸，包括Φ6和Φ8。（Φ表示圆直径，M表示螺丝。）

3.4 **自攻螺丝：**主要用于一些结构件的连接与固定。（型号：M3/M4/M5/M6 x 30/38/45/55/70mm）
1. 一般使用自攻螺丝30mm长度够用，如M4x30、M5x30。

3.5 **龙骨：**
矿棉板吊顶是轻型吊顶，制板时使用情况分为上人吊顶和不上人吊顶两种，根据具体情况进行选择。
1. 由于矿棉板可以无孔，不需要上人即可检修，主龙骨需要采用C38
2. 吊顶如需上人检修，单点考虑80kg的集中荷载，主龙骨需采用C50或C60及相应配件
3.龙骨：又分复合、单骨、双骨、古建等类型（T型龙骨厚度以厂家产品实际厚度为准并符合国家规范工程设计选用。）
龙骨主龙：分为H型轻钢龙骨、Z型轻钢龙骨、C型次龙骨
1. 当吊顶面积小于40m²且为不上人吊顶时，可不用主龙骨（承载龙骨），采取直接吊顶方式。除以T型主龙骨按照间距排列，余龙板横坐标不小于整板的1/3.T型主、次龙骨接头总宽平均产生。
2. T型龙骨适用于密排平板或规格板矿棉板。单挂龙骨（T型H型轻钢龙骨Z型轻钢龙骨）适用于满铺矿棉板吊顶。Z型轻钢龙骨适用于开孔式矿棉板。
3. 灯具、电扇及其他荷载过30kg重量设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上

3.6 **挂件：**是连接龙骨和承载龙骨之间的连接件。
用于不上人吊顶次龙骨的挂件有：
C60/C60/C38-2/C38-DC/C38

3.7 **吊件：**
1. 是把合吊杆将承载龙骨悬置的器具于模板下，吊杆与模板的结合要安全可靠。
2. 用于不上人吊顶主龙骨卡挂件，C38/C50/C60/CK38/CSK20等。
3. 主龙骨挂吊点距主龙骨间隔≤200mm。吊杆考虑构件安装施工方式或与后置预埋件连接。对于大面积的吊顶，主龙骨12M在主龙骨上部垂直方向焊接一道横梁主龙骨，并按应力要求加设斜撑。

3.8 **垂直吊挂件：**
C38吊件、C50吊件、C60吊件（主龙骨垂直吊件）
38吊件、50吊件、60吊件（承载主龙骨与次龙骨连接的吊件）
铁丝勾（铁、镀锌吊顶主龙骨与T型主龙骨连接）
D-T吊件、D-7吊件（镀锌吊顶主龙骨与T型主龙骨连接）
38H卡钩、50H卡钩、60H卡钩、D-H吊件（主龙骨吊件）
卡锁式T型吊件、卡锁式H型吊件、吊件（连接吊件与H型主龙骨、T型主龙骨）
38-铁件（C38铁长）
50-铁件（C50铁长）

3.9 **吊杆配套膨胀螺栓：**与吊件连接，承受全部荷载。
钢筋吊杆/全牙吊杆（当钢筋为螺长度相对比较全牙吊杆，分别用M8、M9表示。）
不上人：吊杆一般采用Φ6钢筋吊杆或M8全牙吊杆以及相应吊件
钢筋（不上人）：
如果吊杆选用不采用12#镀锌钢丝。（钢丝的直径应大于2mm，经过火处理处理、拉直，按所需长度裁剪，涂脂包装。
1. 当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑。反支撑间距不应大于3600mm，距墙不应大于1800mm。反支撑应相邻对称设置。当吊杆长度大于2500mm时，应设置钢结构转换层。
2. 当选用钢丝吊杆时，钢丝下端与T型主龙骨的连接应采用直接缠绕方式。钢丝穿过T型主龙骨需吊孔孔径6mm的高度内反缠不少于两圈或四圈三圈（相当360°）以上。钢丝吊杆两端均有可无检查孔安装时，可在t8的板面内背面。或采用斜拉法，斜拉线的最小角度为45°。
膨胀螺栓：是利用物体与膨胀片（或膨胀套筒）挤压对摩擦，使被膨胀片胀压，与孔壁产生膨胀挤压力，并增加摩擦作用产生抗拔力，实现对被连接件固定的一种紧件。膨胀螺栓安装时应有规格和严格保证螺母不易脱落。
膨胀螺栓分为3.6、4.6、4.8、5.6、5.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10多个等级，小数点后的数字分别表示螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比。例如：4.6表示：
螺栓：
M6、M8、M10、M12、M16等

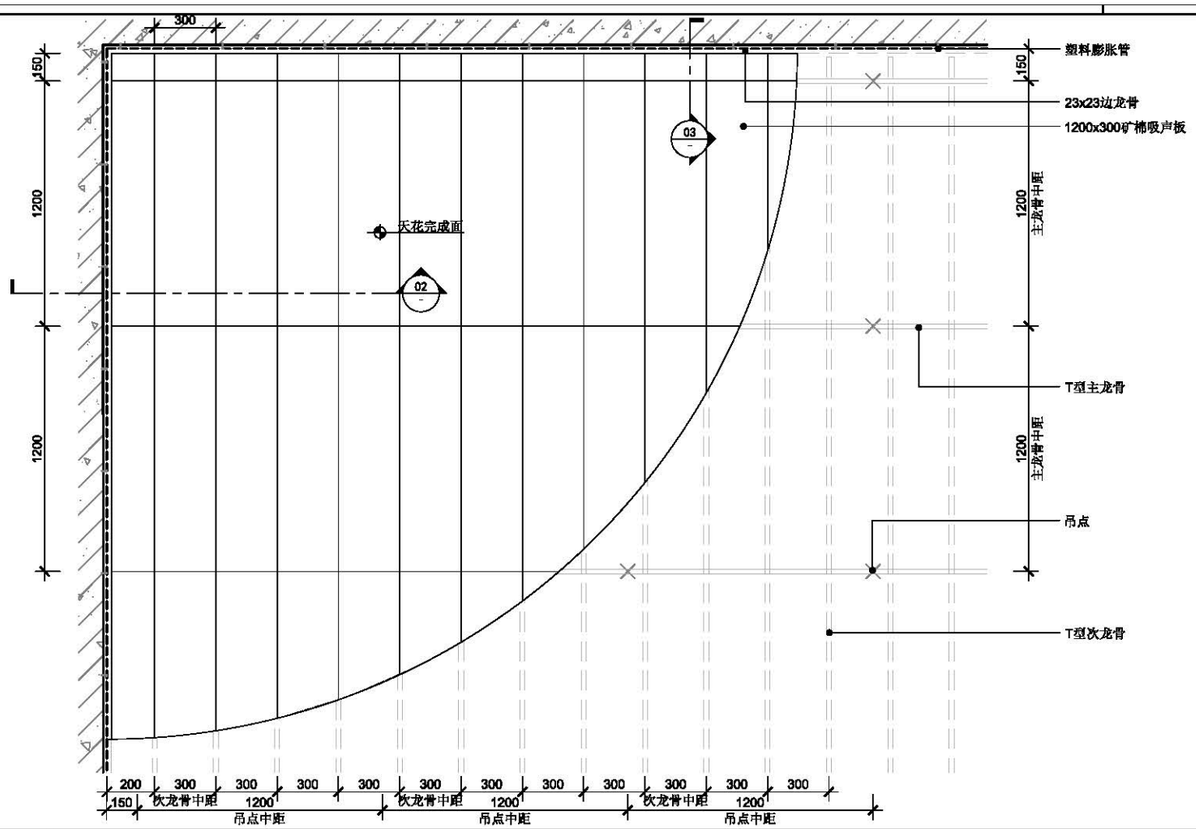
3.10 **单吊挂吊顶：**
吊顶板反为平头企口，龙骨底边平齐吊顶板企口凹槽内，具有快速拆装特点。
1. 吊顶内设置灯具，吊杆无荷载力点，应设置特殊加干。
2. 吊板与单挂件由于吊顶板是特殊的T型龙骨上吊顶板可托起，便于检修。
龙骨吊板与板之间用挡片连接的连接方式不可开启的连接方式。因此端板要采取检查口。

3.11 当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑。反支撑间距不应大于3600mm，距墙不应大于1800mm。反支撑应相邻对称设置。当吊杆长度大于2500mm时，应设置钢结构转换层。
不上人吊顶：
吊杆宜采用带丝扣的Φ6钢筋及Φ4镀锌钢丝（10#镀锌低碳钢丝）或直径不小于2mm的镀锌低碳退火钢丝。直接吊杆宜采用机械锚固在结构混凝土结构受力部位上。吊杆间距不应大于1200mm，主龙骨间距不应大于1200mm。

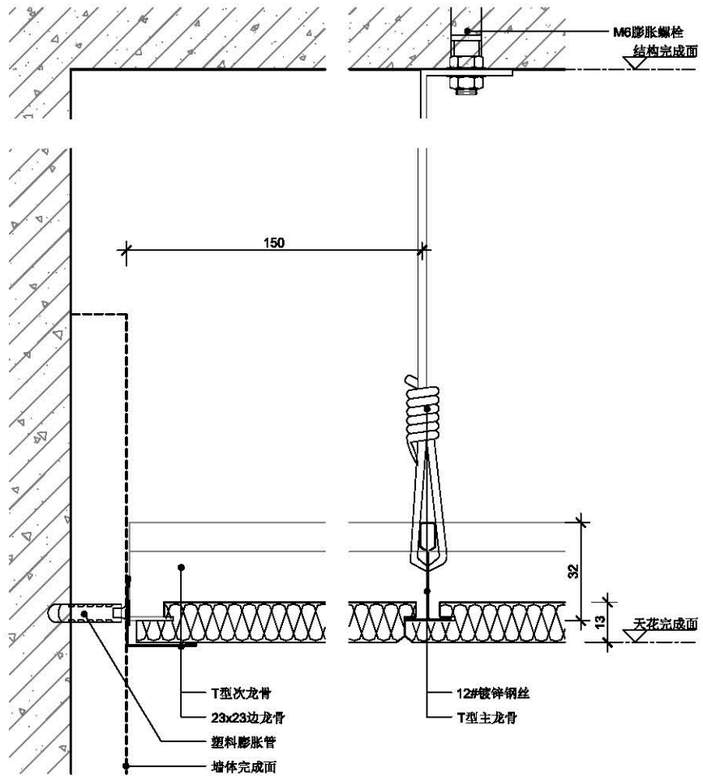
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
半明架龙骨矿棉板
吊顶详图（不可上人做法）

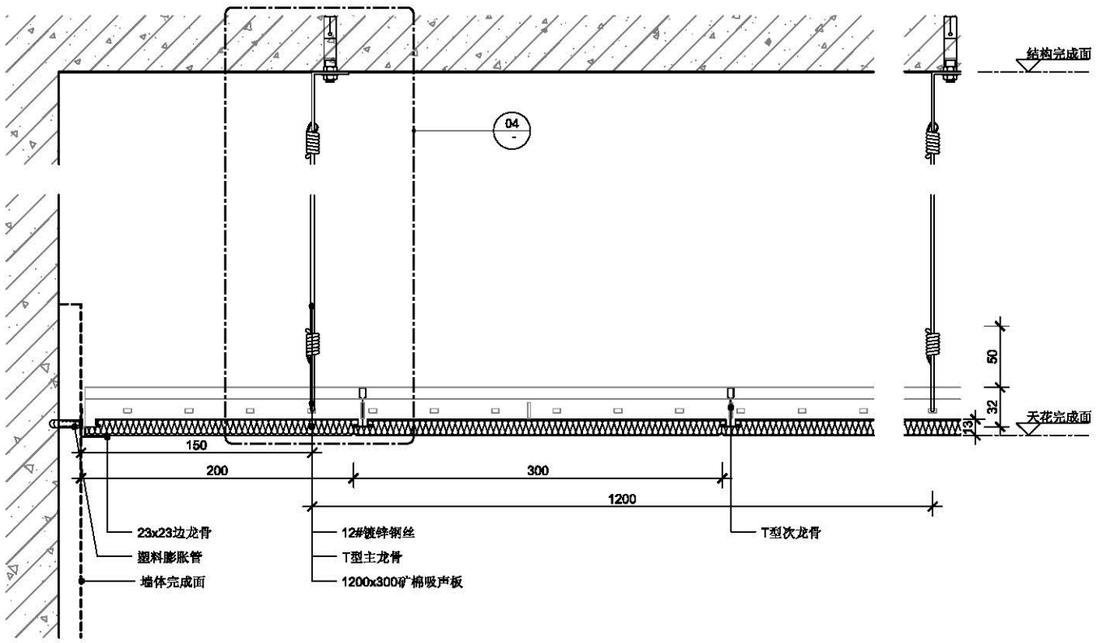
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：—
图纸编号：CC212



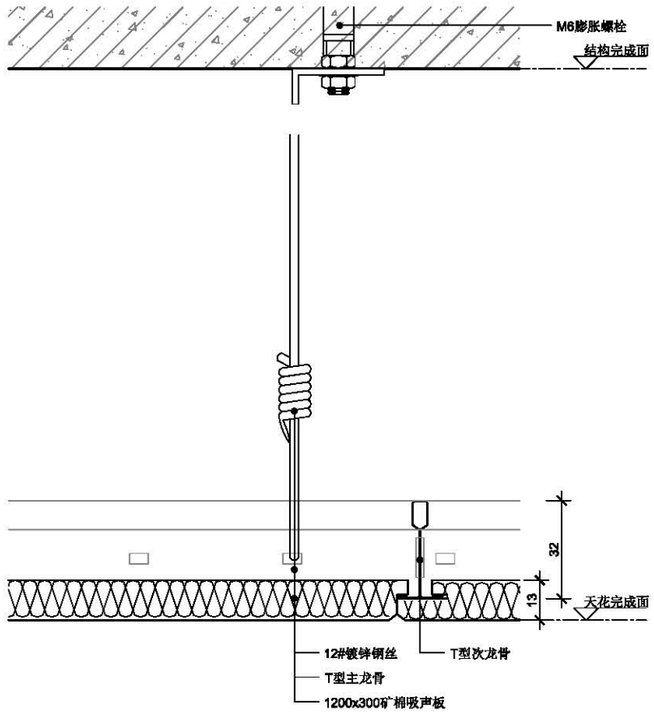
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
圆源建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准重度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《内装修 室内吊顶》 GB 12302-2
《建筑室内吊顶工程技术规程》 CECS 255-2009
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558-2007
《矿棉吸声板》 GB/T 23990-2010
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规程》 GB 50354-2005
《房屋建筑制图统一标准》 GB/T 50001-2001
《建筑制图标准》 GB/T 50104-2001
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981 981-2008
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位具体地点应符合最新国家最新的设计标准规范。根据委设项目施工操作规程及施工质量验收规范所有关规定执行。

3.0 附注

3.1 矿棉板：
1. 规格、品种、颜色及选定为工程设计，厚度有9/12/13/14/15/18mm。(300x600/1200/1500/1800/2100/2400mm、600x600/1200mm)
2. 根据矿棉板面口方式、板边形状的不同，可黏合制粘、暗龙、明龙。根据特色等其他吊顶方式，供设计人选用。矿棉板自顶板可与轻钢石膏板吊顶或金属板吊顶形式形成多种组合吊顶形式。

3.2 边龙骨：适用于矿棉板吊顶收边，应安装在房间四周墙护墙裙上。下边缘应与吊顶保持水平，并用射钉或自攻螺钉固定间距宜为300mm。端头宜为50mm。

3.3 塑料膨胀管：常用的有Φ8和Φ6。Φ8的塑料膨胀管使用M8的螺钉自攻螺丝。Φ6的塑料膨胀管使用M6的螺钉自攻螺丝。Φ8和Φ6塑料膨胀管可度的种出头以及Φ8和Φ6。（Φ表示圆直径，M表示螺纹。）

3.4 自攻螺钉自攻螺丝：主要用于一般结构件的连接与固定。（型号：M3M4/M5M6 x 30/36/45/55/70mm）
1. 一般使用自攻螺丝30mm长度等用，如M5x30、M6x30。

3.5 龙骨：
矿棉板吊顶是轻型吊顶。根据所使用情况分为上人吊顶和不上人吊顶两种。特别是明龙式吊顶板。
1. 由于矿棉板可以无缝。不需要上人即可检修。主龙骨需要采用C50及C60及以上。
2. 吊顶需要上人检修。单点考虑80kg的集中荷载。主龙骨需要采用C50及C60及以上。
T型龙骨：又分复合、厚骨、薄骨、占据等类型（T型龙骨厚度以厂家产品实际厚度为准并符合国家现行施工验收规范。）
龙骨主龙：分为轻钢龙骨、不锈钢龙骨、C型次龙骨。
1. 当吊顶面积小于40m²且为不上人吊顶时，可不用主龙骨（只需龙骨），采用直顶吊筋方式。建议T型主龙骨按照间距排列，龙骨板材厚度不小于等板的1/3。T型主、次龙骨按头部平齿产品。
2. T型龙骨适用于明架平板或或轻矿棉板。建议龙骨（T型M型轻钢龙骨Z型轻钢龙骨）适用于暗架矿棉板吊顶。Z型轻钢龙骨适用于开启式明架。

3.6 挂件：主要连接龙骨和承载龙骨之间的连接件。
用于不上人吊顶次龙骨的挂件吊件：
C50/C60/C38-2/C38 D/C/C38

3.7 吊件：
1. 吊配合吊杆将承载龙骨组装的基件于楼板下，吊杆与楼板的结合要安全可靠。
2. 用于不上人吊顶主龙骨卡挂件：C38/C50/C60/C38/C38/C50等。
3. 主龙骨的吊点距主龙骨边缘≤200mm。吊杆与结构中实现连接件预埋或与膨胀螺栓连接。对于大面积的吊顶，宜每隔12M在主龙骨上增加垂直方向悬挂一根承载主龙骨，并缺点处使用四钢筋。

3.8 垂直吊挂件：
C38吊件、C50吊件、C60吊件（C38垂直吊件）
38吊件、50吊件、60吊件（承载主龙骨与次龙骨连接的吊件）
长挂件（用，连接吊顶主龙骨与T型主龙骨连接）
D-T吊件、D-T吊件（用连吊顶主龙骨与D型龙骨连接）
38H卡钩、50H卡钩、60H卡钩、D-H吊件（主龙骨吊件）
卡筒式T型吊件、卡筒式H型吊件、吊件（连接吊杆与H型主龙骨、T型主龙骨）
38H吊件（C38长长）
50H吊件（C50长长）

3.9 吊杆连接及膨胀螺栓：与吊件连接，承受全部荷载。
钢筋吊杆/全牙吊杆（当钢筋为需长度加可包裹全牙吊杆，分别用M8、M6表示。）
不上人，吊杆一般采用Φ8钢筋吊杆或M8全牙吊杆以及相应吊件
挂件（不上人）。
如T型吊挂时可采用12#镀锌钢丝。（钢丝的直径应大于2mm。单组大和镀锌处理，表面，除所需长度螺纹，点胶包裹。
1. 当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑。反支撑间距不宜大于3600mm，距墙不宜大于1800mm。反支撑宜相邻对向设置。当吊杆长度大于2500mm时，应设置钢结构转换层。
2. 当选用钢丝吊杆时，钢丝下端与T型主龙骨的连接应采用直接缠绕方式。钢丝穿过T型主龙骨孔后275mm的高度内应缠绕自身直径缠绕圈三圈（每圈360°）以上。钢丝吊杆选择拧有无扭曲变形的，可在1:8的斜度范围内调整，或采用斜拉法。斜拉线的最小角度为45°。
膨胀螺栓：系用吊杆外与静能片（或膨胀套筒）的相对移动，使使膨胀片膨胀，与孔壁产生膨胀挤压力，并通过摩擦咬合作用产生抗拔力，实现对被连接件固定的一种组件。膨胀螺栓安装时应有弹性平垫保证螺母不易松动。
膨胀螺栓分为3.6、4.6、4.8、5.6、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10余个等级，小数点前后的数字分别表示螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比。规格如下：M6、M8、M10、M12、M16等

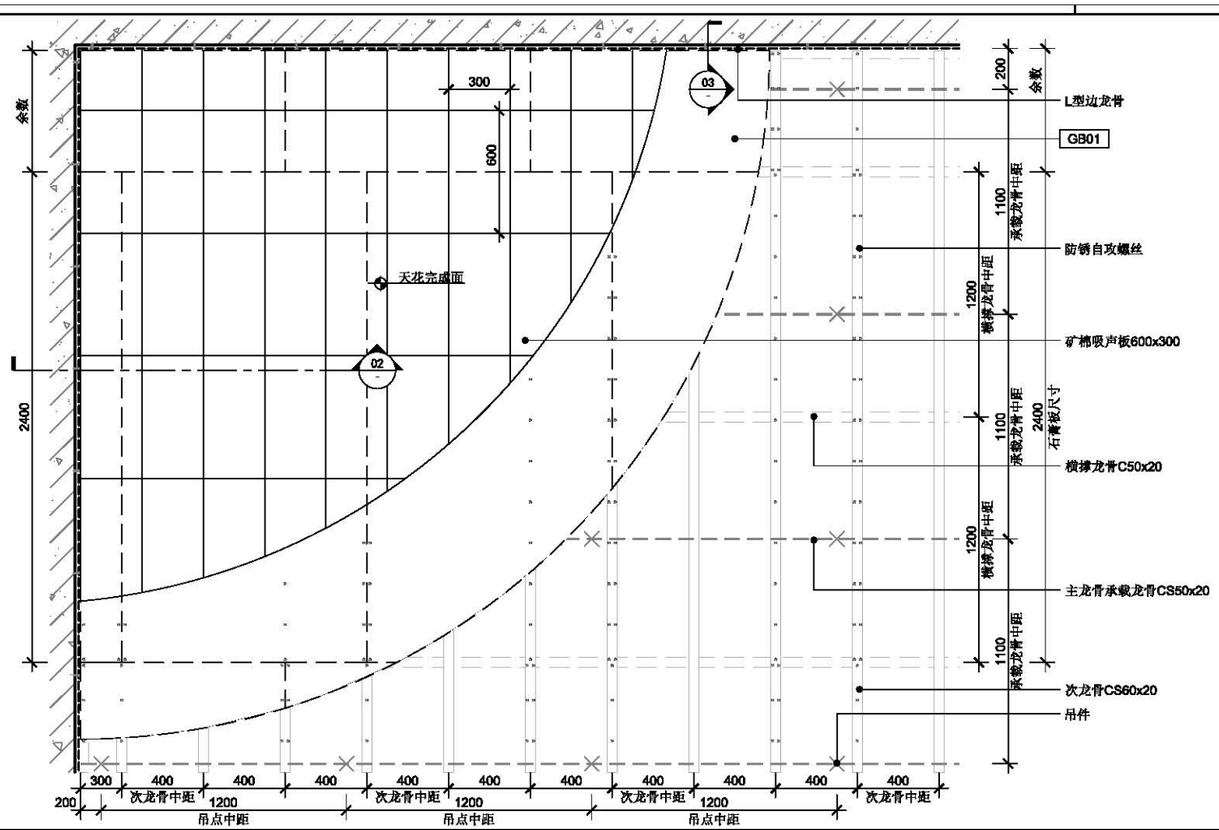
3.10 嵌装吊顶：
采用T型龙骨骨架中开槽矿棉板嵌一插入T型龙骨骨架中，板与板之间用插片连接的嵌装连式不可开启的嵌装方式。
1. 吊顶内设施过多，吊杆无受力点，应设置转换架子。
嵌装系统与嵌之间用插片连接的嵌装连式不可开启的嵌装方式。因此嵌装性系统较差口。

3.11 当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑。反支撑间距不宜大于3600mm，距墙不宜大于1800mm。反支撑应相邻对向设置。当吊杆长度大于2000mm时，应设置钢结构转换层。
不上人吊顶：
吊杆采用弯丝扣的Φ6钢筋及Φ4镀锌钢丝（10#镀锌低碳钢丝）或直径不小于2mm的镀锌低碳退火钢丝。直接将吊顶系统连接到预埋顶板结构受力部位上。吊杆间距不宜大于1200mm。主龙骨的间距不宜大于1200mm。

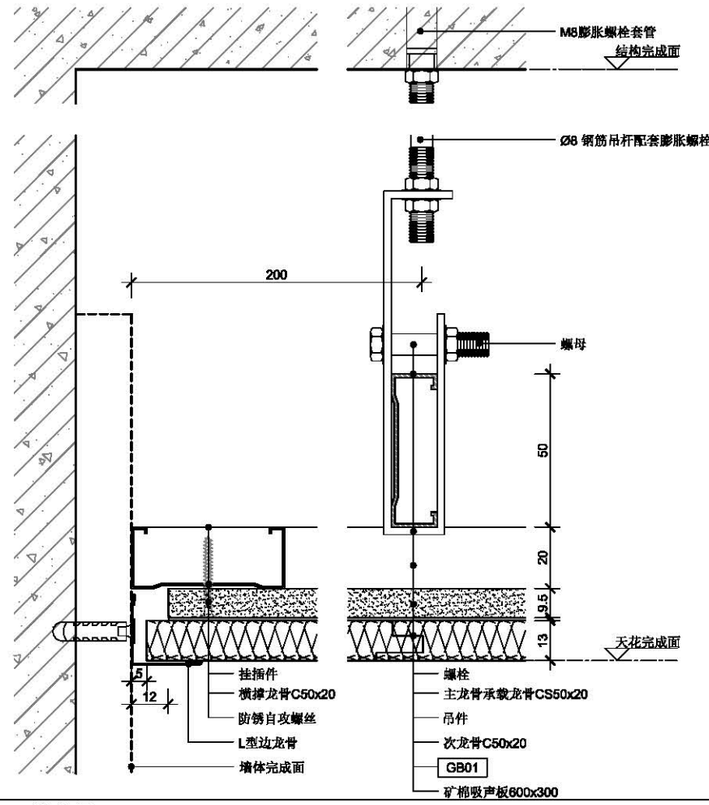
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
暗架龙骨矿棉板
吊顶详图（不可上人做法）

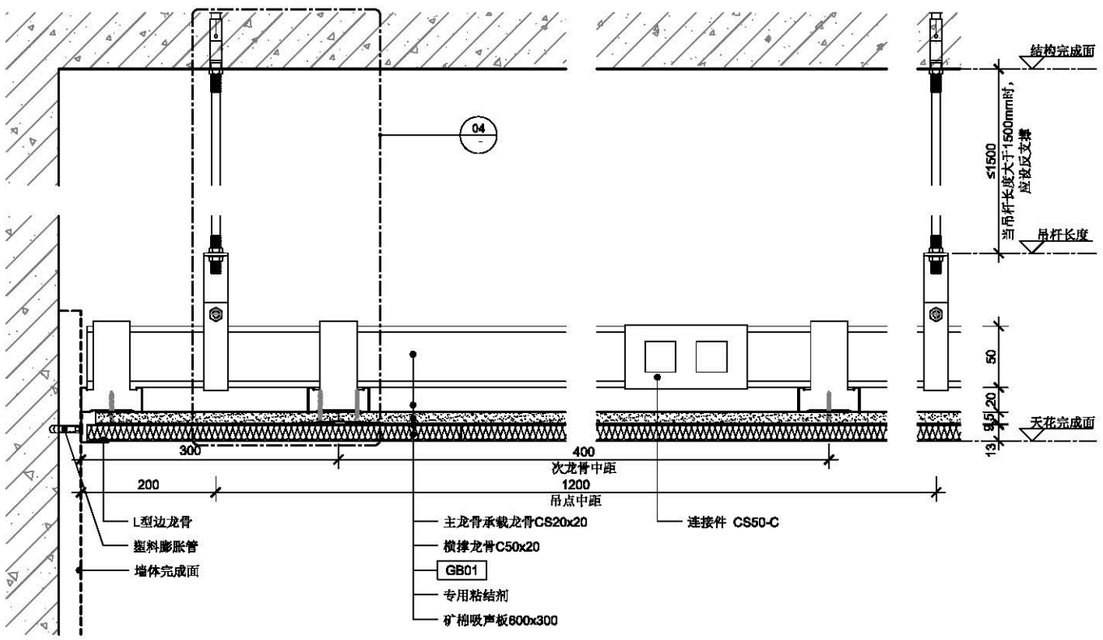
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：—
图纸编号：CC213



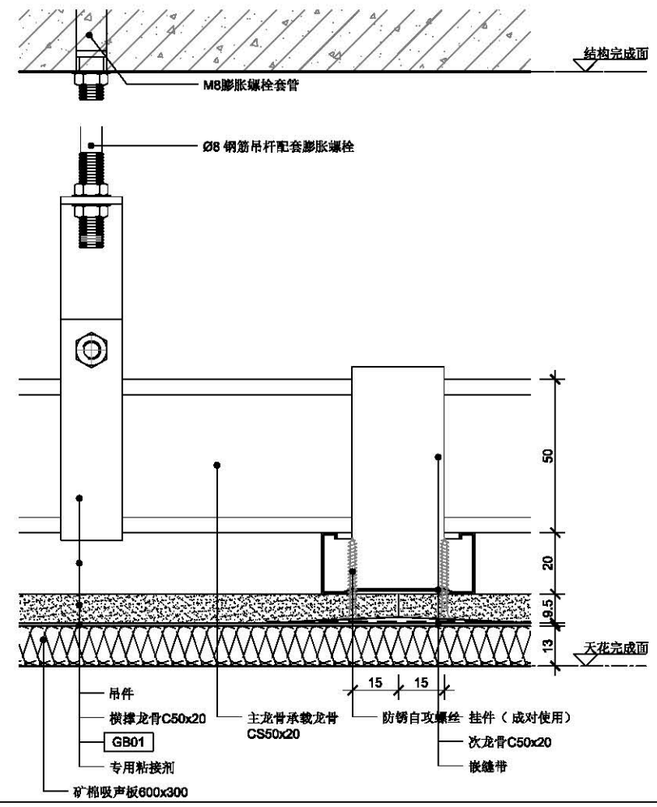
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
圆源建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准盲度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1 《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2010
《建筑设计防火规范》（2018版） GB 50016-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《建筑装饰装修工程质量验收标准》 GB 50210-2018
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《纸面石膏板》 GB/T 9775-2008
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558-2007
《装饰石膏板》 JC/T 800-2007
《矿棉喷涂吸音板第1部分：无石棉纤维矿棉板》 JC/T 564.1-2007
《公共建筑吊顶工程技术规程（附条文说明）》 JGJ 345-2014
《天花吊顶用铝及铝合金板、带材》 YS/T 690-2009
《内装修 室内吊顶》 12J502-2

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位验收均应符合现国家最新的设计标准规范。根据委设项目施工操作规程施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 矿棉板：
1. 工程名称、品牌，颜色及规格均为工程设计，板厚有9/12/13/14/15/18mm。(300x600/1200/1500/1800/2100/2400mm，600x600/1200mm)
2. 根据矿棉板扣口方式、板边形状不同，可黏合制胶、暗胶、明胶。根据制作明胶吊顶方式，由设计人选用。矿棉板自顶板可与轻钢石膏板吊顶或金属板吊顶形式形成多种组合吊顶形式。

3.2 纸面石膏板：1. 名称、品牌，颜色及规格均为工程设计，板厚9.5/12.5mm。
2. 纸面石膏板端头裁幅处应开坡口，宜做倒角子。如贴装墙骨及必平，纸面石膏板裁幅处于，裁幅带及矿棉板的专用胶均应采用国家材生产厂家专用胶黏材料。
3. 当纸面石膏板在顶面长大于100m时，纵横方向每12m-18m距离处宜做伸缩缝处理。

3.3 边龙骨：边沿于矿棉板吊顶收边。应安装在房间周围墙壁结构上，下边缘应与吊顶标高齐平，并用射钉或自攻螺钉配合膨胀塞固定，间距应为500mm。端头应为60mm。

3.4 膨胀螺栓：常用的有Φ8和Φ6。Φ8适用于膨胀管用M8的膨胀管安装。Φ6适用于膨胀管使用M6的膨胀管安装。Φ8和Φ6膨胀螺栓可应用于由钻头孔径Φ8和Φ6。（Φ表示圆直径，M表示螺纹。）

3.5 吊钢自攻螺丝：主要用于一般轻钢骨件的连接与固定。
（型号：MSM44和MS48 x 30/36/45/55/70mm）
1. 一般使用自攻螺丝30mm长度即可，如M4x30、M3x30。
2. 单层纸面石膏板固定（厚度9.5/12/15mm）一般使用M4螺丝。
特别说明：吊钢自攻螺丝中距≤200mm，距板边石膏板边应为10-15mm。吊钢螺丝应与龙骨自攻螺丝，间距边大于15mm。

3.6 龙骨：一般分为单层龙骨，双层龙骨两种，总厚度在20-130mm之间，在需保证室内吊顶净高时使用，采用钢制膨胀螺栓夹吸顶式吊件安装固定在结构顶板上。
主龙骨（龙骨龙骨）型号：
上人吊顶：CB48x18/C280x15/Ø280x20/C880x24/C880x27主龙骨间距：
上人吊顶≤1200mm
次龙骨（横撑龙骨安装）型号：
上人：C50x19/C50x20/C80x27/DF47
次龙骨间距：
1. 当采用3000x1200mm石膏板时，次龙骨间距应为300/375/500mm或600/750/1000mm，当采用2700x1200mm石膏板时，次龙骨间距应为300/450/900mm，当采用2400x1200mm石膏板时，次龙骨间距应为300/400/600/800mm。横撑龙骨间距应为600/400/或500mm。
期望环境次龙骨间距应为300/450mm，安装次龙骨及横撑龙骨时应避开设备开槽、检查孔的位置。。
2. 纸面石膏板上开洞口的四边，需有次龙骨或横撑龙骨作为附加龙骨。
3. 较大面积吊顶特别是12m在承载龙骨（主龙骨）上部，用螺栓连接固定横撑龙骨一起，以加强承载龙骨（主龙骨）侧向稳定性和抗震等作用。
4. 重型灯具、电扇及其他荷载3kg或设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上

3.7 连接件：用于吊顶主龙骨、次龙骨的连接（延长）。常用型号CS8-L、CS8-C、CS0-L、CS0-C、CS50-L、CS50-C、CS80-L、CS80-C

3.8 拉杆：拉撑龙骨和承载龙骨之间的连接杆。
用于上人吊顶次龙骨的拉杆型号。
CS-50/CS-55-DC/CS-60/CS-DC/CS80-2

3.9 吊杆：配合吊杆使承载龙骨悬挂的悬吊于模板下，吊杆与模板的结合要牢固可靠。
用于上人吊顶主龙骨卡拉杆，CS50-DH/CS80-DH/CS50/CS80吊点间距≤1200mm。
主龙骨的后点距主次龙骨边缘≤200mm。吊杆与结构中的预埋件焊接或与后置安装螺杆键接。对于大面积的吊顶，全部超1m的主龙骨上部要求方向形成一规则主龙骨，并通过连接件固定。

3.10 吊杆距离龙骨端处：与吊杆连接，承受全部荷载。
钢筋吊杆/全牙吊杆（当钢筋为最长部件时也称全牙吊杆，分别用M8、M6表示。）
上人吊顶，Φ8钢筋、（M8全牙）吊杆。
膨胀螺栓是利用螺栓与膨胀片（或膨胀管）的相对移动，使膨胀片膨胀，与孔壁产生膨胀挤压力，并通过摩擦摩擦作用产生此拔力，实现对被连接件固定的一种组件。膨胀螺栓安装时应有横向和下部保证螺栓不易脱落。
膨胀螺栓分为3.6、4.6、4.8、5.6、5.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10余个等级，小数点前的数字分别表示螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比，规格如下：M6、M8、M10、M12、M16等

3.11 当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑。反支撑间距不宜大于2000mm。距墙不应大于1000mm。反支撑应能有效对荷载设置。当吊杆长度大于2000mm时，应设置钢结构转换层。
上人吊顶：
吊杆应采用不小于Φ6的热处理钢筋。主龙骨长选用DUBOX15*
1. 2吊D=N+1.5(D=24~30)的龙骨，吊杆的间距不应大于1200mm。主龙骨的间距不应大于1200mm。

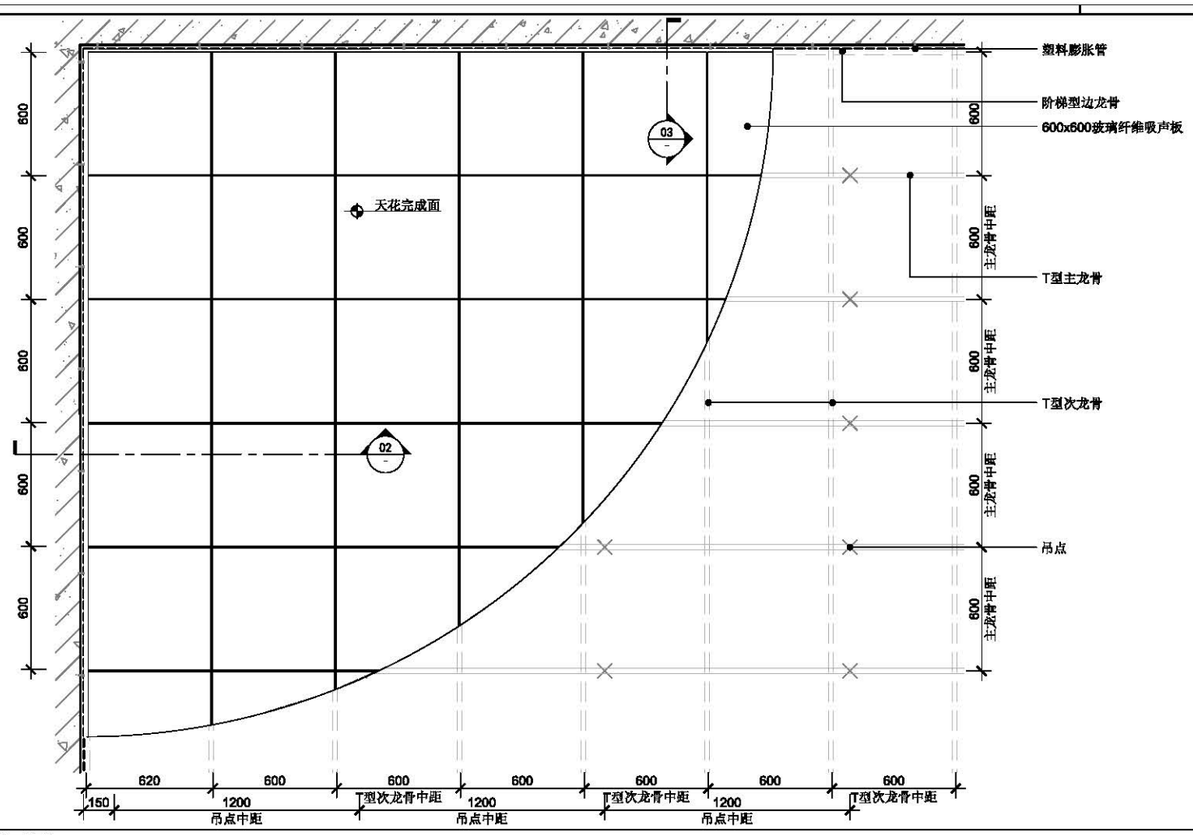
图例：

GB01 2400x1200x9.5mm
纸面石膏板

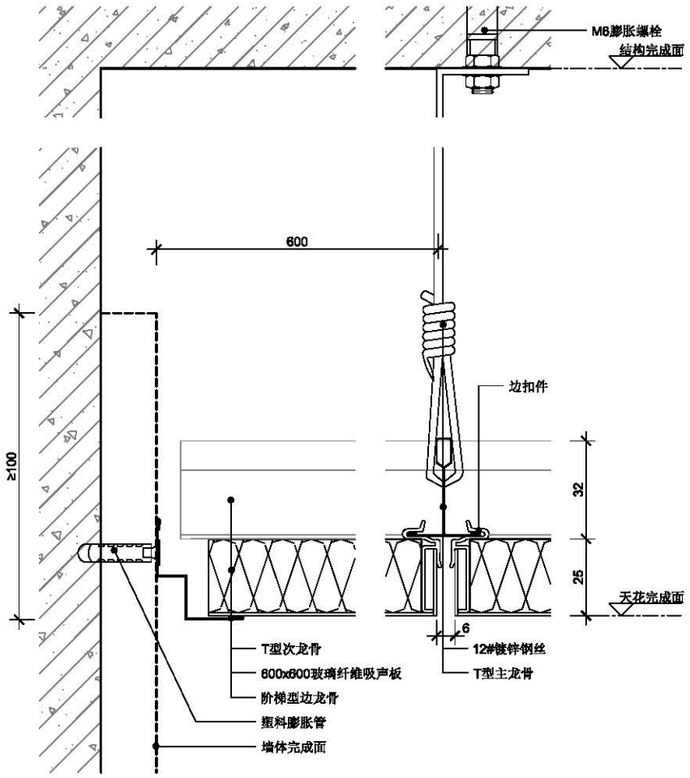
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
复合粘贴矿棉板
吊顶详图

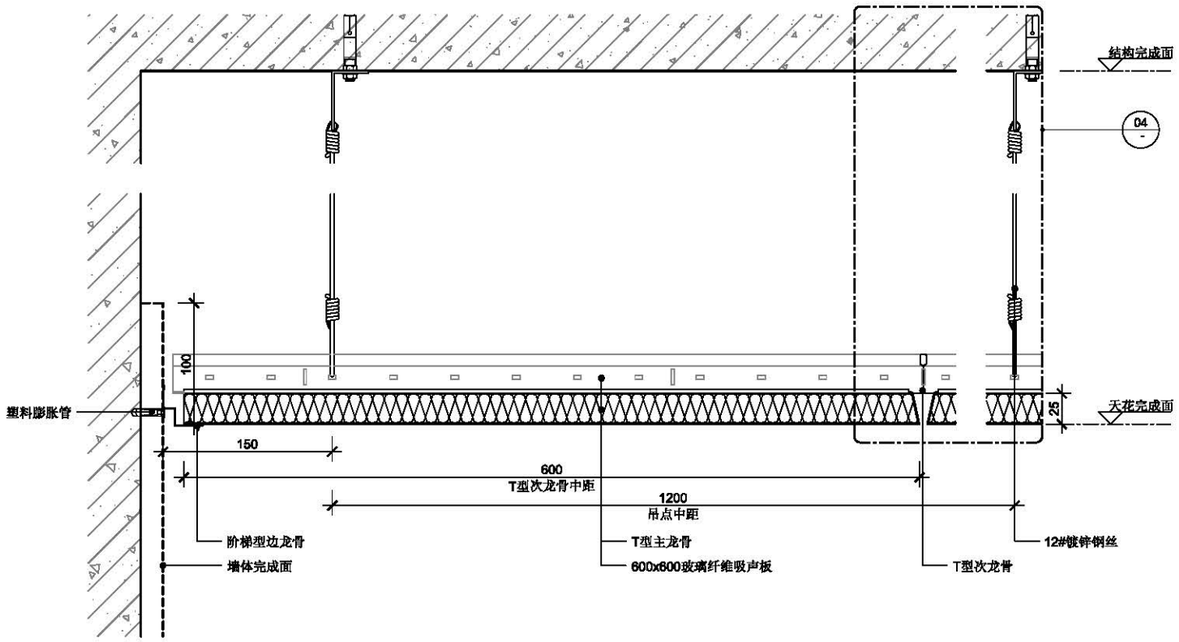
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：—
图纸编号：CC221



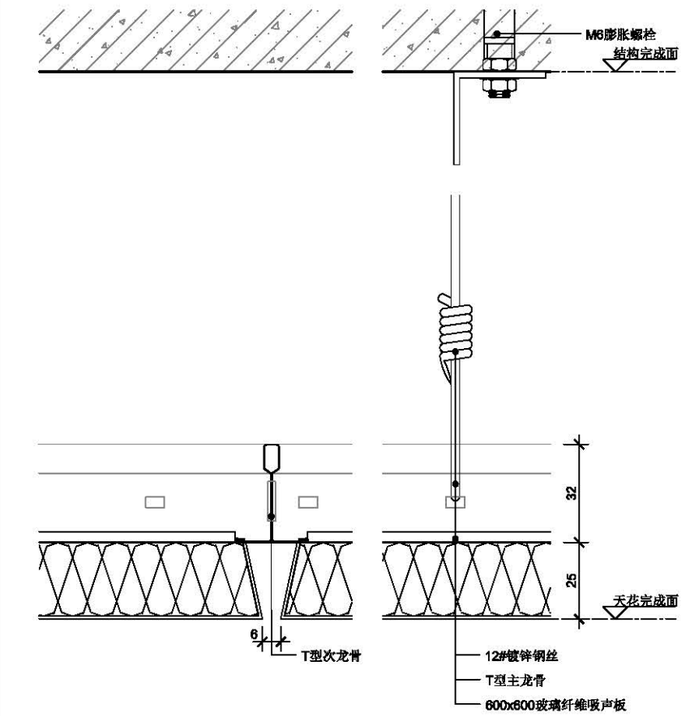
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
丽源建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《内装修 室内吊顶》 GB 12302-2
《建筑室内吊顶工程技术规程》 CECS 255-2009
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558-2007
《纸面石膏板》 GB/T 9775-2008
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规程》 GB 50354-2005
《房屋建筑制图统一标准》 GB/T 50001-2001
《建筑制图标准》 GB/T 50104-2001
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981 981-2008
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范相有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各种设备检验均应符合现国现行最新的设计标准规范，根据本设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 **玻璃纤维板**：1.规格，品种，颜色及插塑边施工图设计，板厚有12+0.25mm。
2.玻璃纤维板吊顶形式与扩展板完全一致，所有的明、暗骨均适用。
3.玻璃纤维板严禁不含甲醛塑料复合胶粘剂的玻璃纤维棉片，须混合为不大于重量百分数的玻璃纤维等级石膏材料板基。

3.2 **边龙骨**：适用于玻璃纤维板吊顶收边，应安装在房间周围墙护踢线上，下边缘应与吊顶标高齐平，并用射钉或自攻膨胀钉配合膨胀塑管固定，间距宜为600mm，端头宜为50mm。

3.3 **膨胀膨胀管**：骨用的有Φ6和Φ8。Φ6的塑料膨胀管使用M3.5或M4的自攻自攻螺丝，Φ8的塑料膨胀管使用M6的镀锌自攻螺丝。Φ6和Φ8是膨胀管对应的外径尺寸，Φ6和Φ8。（Φ表示圆直径，M表示螺丝。）

3.4 **吊顶自攻螺丝**：主要用于一般铁龙骨的连接与固定。（规格：M3M4M5M6 x 20/25/35/50/70mm）
1.一般吊顶自攻螺丝30mm长度够用，如M4x20、M5x30。

3.5 **龙骨**：
玻璃纤维板龙骨吊顶形式与扩展板吊顶，根据使用情况分为上人吊顶和不上人吊顶两种，特别是明顶或开启式吊顶。
1.由于玻璃纤维板可以托起，不需要上人时可选择。主龙骨需常使用C38
2.吊顶需上人检修，必须考虑80kg的集中荷载，主龙骨需采用C50或C60及相应配件

T型龙骨又分宽骨、厚骨、四骨、五面等类型（T型主龙骨厚度以厂家产品实际厚度为准并符合国家规范施工图设计选用。）
按龙骨类分为4组的轻龙骨，T型轻钢龙骨、C型次龙骨
1.当吊顶面积小于40m²且为不上人吊顶时，可不用主龙骨（承载龙骨），采取直接吊顶方式。确认T型主龙骨能否直接连接网，会直接确认重不小于整板的1/3.T型主、次龙骨接头应保平直严密。
2.T型龙骨适用于明架平板或纸面板或玻璃纤维板。（轻型龙骨（T型/H型轻钢龙骨或轻钢龙骨）适用于铺装玻璃纤维板吊顶，Z型轻钢龙骨适用于开启式装饰板。
3.筒灯灯具、电源及其他荷载大于3kg或设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上

3.6 **挂件**：是连接龙骨和承载龙骨之间的连接件。
用于不上人吊顶次龙骨的挂件部件：
C50/C60/C38 2C/C38 DC/C38

3.7 **吊件**：1.配合吊杆将承载龙骨悬挂的装置于楼板下，吊杆与楼板的结合要安全可靠。
2.用于上人吊顶主龙骨卡接件。
C50-1H/C50-D-H/C50/C60
吊点中距≤1200mm。
3.主龙骨的吊点距主龙骨边缘≤200mm。吊杆与结构中的预埋件焊接或与设置预埋件连接。对于大面积的吊顶，宜每隔12m在主龙骨上再增设横向方向吊杆一道承接主龙骨，吊杆点处需加固钢筋。

3.8 **垂直吊挂件**：
C38吊件、C50吊件、C60吊件（主龙骨垂直吊件）
30吊件、50吊件、60吊件（承载主龙骨与次龙骨连接的吊件）
铁丝钩（剪、凝聚吊顶主龙骨与T型主龙骨连接）
D-T吊件、D-T吊件（暗装吊顶主龙骨与H型龙骨连接）
38H卡钩、50H卡钩、60H卡钩、D-H吊件（主龙骨吊件）
中翼式T型吊件、中翼式H型吊件、吊件（凝聚吊杆与H型主龙骨、T型主龙骨）
38I挡件（C38延长）
50I挡件（C50延长）

3.9 **吊杆和连接螺栓**：与吊件连接，承受全部荷载。
钢筋吊杆/生牙吊杆（当钢筋为螺长强的时选择全牙吊杆，分别用M6、M8更长。）
不上人，吊杆一般采用Φ6钢筋吊杆或M8全牙吊杆以及相应吊件
钢丝（不上人）：
如直接吊钩时可采用12#镀锌钢丝。（钢丝的直径应大于2mm，经过热浸镀锌处理，镀重，镀所需长度镀锌，点刷包装。）

1.当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑。反支撑间距不宜大于3000mm，距墙不应大于1800mm。反支撑应相邻对向设置。当吊杆长度大于2500mm时，应设置钢结构转换层。
2.当选用钢丝吊杆时，钢丝下端与T型主龙骨的连接应采用直接缠绕方式，钢丝穿过T型主龙骨前吊孔后75mm的高度内应缠压自身及骨骨缠绕三圈（每圈360°）以上。钢丝吊杆弯曲时需采用无缝曲度安装方式，可在16的杆或钢筋内制圆，或采用弯折法，折弯处的最小角度为45°。

3.10 **边扣件**：玻璃纤维板与主龙骨之间的主要连接件

3.11 **膨胀螺栓**：利用物体与膨胀片（或膨胀管管）的相对摩擦，使膨胀片膨胀，与孔壁产生膨胀挤压力，并提过需钉承载作用产生抗拔力，实现对被连接件固定的一种组件。膨胀螺栓安装时应在所选择平均安装温不高温度。
膨胀螺栓分为3.6、4.6、4.8、5.8、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10余个等级，小数点前后的数字分别表示螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比，规格如下：M6、M8、M10、M12、M16等

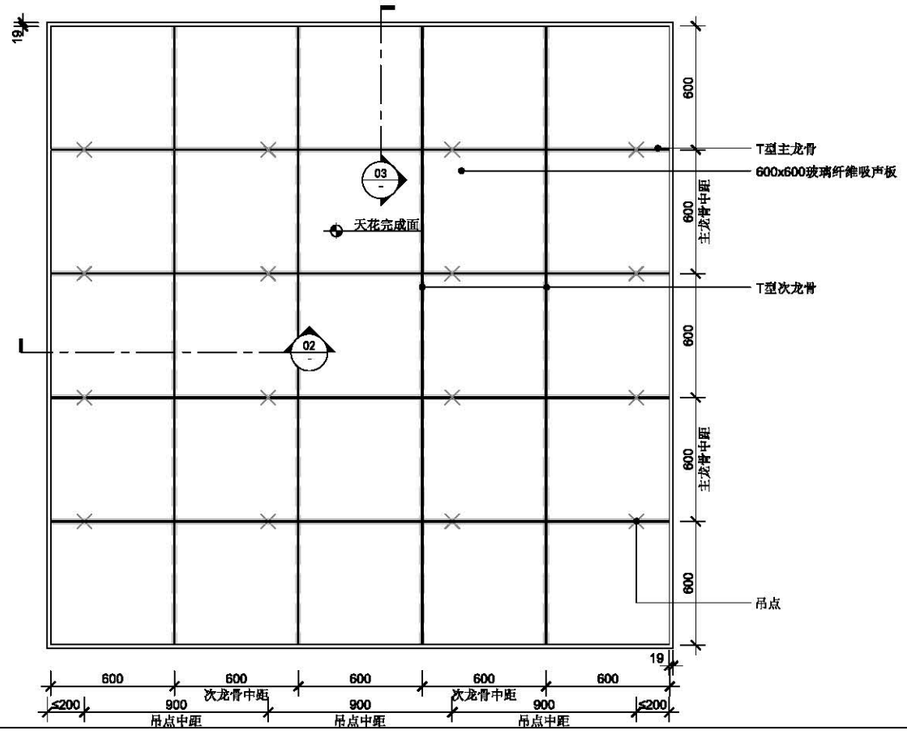
3.12 **吊顶连接**：
吊顶板板头为平头的，龙骨底边露在板底外，
悬挂吊顶：
吊顶板板头为平头凸口，龙骨底边露在吊顶板凸口相接内，同时边缘嵌装吊顶。
嵌装吊顶：
采用T型龙骨将中开槽玻璃纤维板一端入T型龙骨骨架中，板与板之间应插片嵌装的连接方式不可开启的嵌装方式。
1.吊顶内嵌装过多，在吊杆受力点，应设置转换架子。
2.嵌装与半明装由于吊顶悬挂露在T型龙骨上吊顶板可托起，便于检修。
嵌装点是与板之间用插片嵌装的连接方式不可开启的嵌装方式。因此嵌装需要保检查口。

3.13 **不上人吊顶**：
吊杆宜采用带丝扣的Φ6钢筋及Φ4镀锌钢线（10#镀锌铁丝钢线）或直径不小于2mm的镀锌低碳退火钢丝。直接将吊顶系统悬挂在屋顶结构受力部位上。吊杆间距不宜大于1200mm。主龙骨的间距不应大于1200mm。

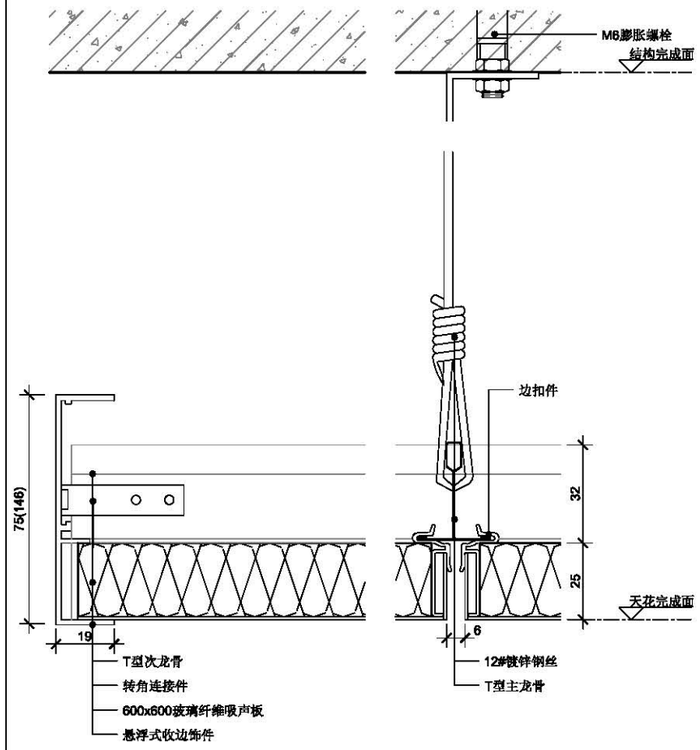
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
玻璃纤维吸声板
吊顶详图

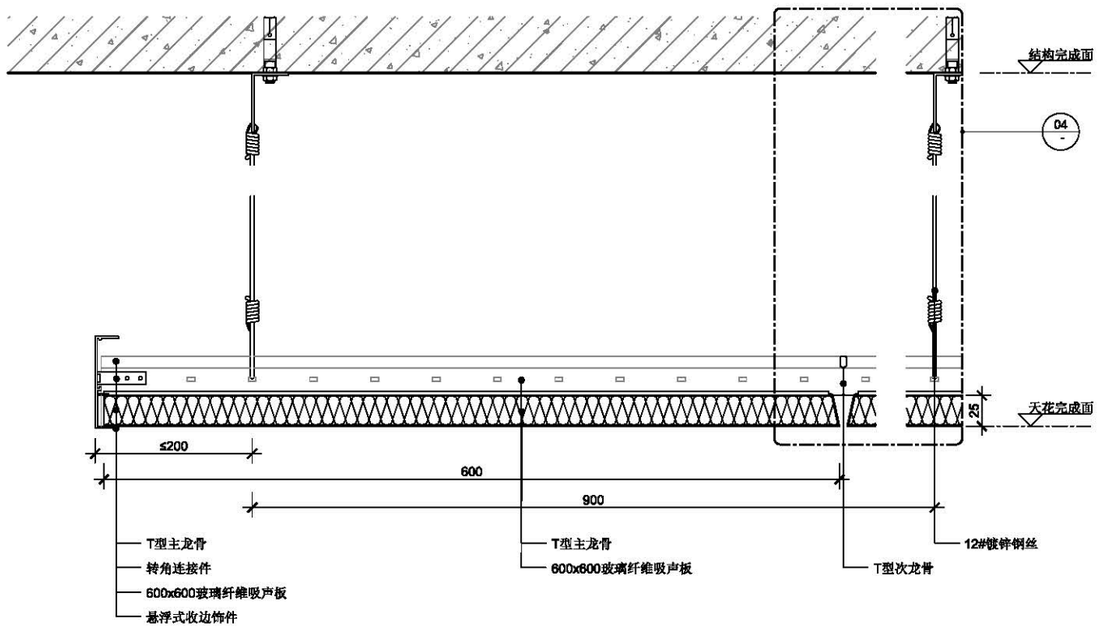
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：—
图纸编号：CC301



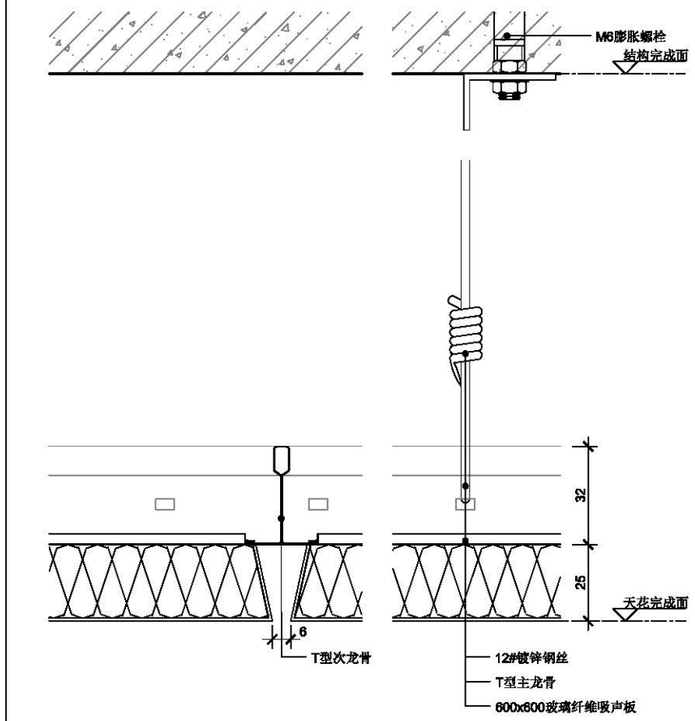
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《内装修 室内吊顶》 GB 12302-2
《建筑室内吊顶工程技术规程》 CECS 255-2009
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558-2007
《纸面石膏板》 GB/T 9775-2008
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规程》 GB 50354-2005
《厚层建筑钢面板一般要》 GB/T 30001-2001
《建筑钢面板要》 GB/T 30104-2001
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位验收检查应符合现国家最新的设计标准规范。根据委设项目施工条件规范及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 玻璃纤维板：1. 厚度、品种、颜色及规定尚且工程设计，板厚有12/15/20mm。
2. 玻璃纤维板吊顶形式与矿棉板完全一致，所有的明、暗龙骨均适用。
3. 玻璃纤维吸声板不含甲醛覆盖复合聚酯纤维制的玻璃纤维板片，表面分为PET聚酯无纺布和玻璃纤维布两层无机材料黑膜。

3.2 悬浮式收边饰件：环顶桌角收边，可浮桌角浮式环顶板角。

3.3 防锈自攻螺丝：1.主用于一般使用条件的装饰与固定。（型号：M3/M4/M5/M6 x 30/35/45/55/70mm）
1. 一般房间自攻螺丝30mm长最够用，如M4x30、M6x30。

3.4 龙骨：
玻璃纤维板吊顶系轻质吊顶，根据具体使用情况分为上人吊顶和不上人吊顶两种，根据具体情况进行选择型。
1. 由于玻璃纤维板可以托起，不需要上人维修可能修，主龙骨常常采用C38
2. 吊顶如需上人维修，参照考虑80kg的集中荷载，主龙骨需要采用C50/C60/C80及相应配件
T型龙骨：又分宽带、窄带、凹槽、凸型等类型（T型龙骨厚度以厂家产品实际情况为准并符合国家现行施工图设计规范。）
龙骨龙骨：分为H型轻钢龙骨、Z型轻钢龙骨、C型次龙骨
1. 当吊顶间距小于40m时且为不上人吊顶时，可不用主龙骨（采用次龙骨），采取直接吊挂方式。而以T型主龙骨单排间隔的排列，余量板幅不超不小于整板的1/3T型主、次龙骨接头必须平直产固。
2. T型龙骨适用于框架平板或钢筋砼结构楼板。墙面龙骨（T型/H型轻钢龙骨/Z型轻钢龙骨）适用于墙面玻璃纤维板吊顶，Z型轻钢龙骨常用于开放式吊顶。
3. 重型灯具、电扇及其他超过3kg重量设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上

3.5 挂件：挂件龙骨和吊顶龙骨之间的连接件。
用于不上人吊顶龙骨的挂件型号：
C50/C60/C38-2/C38-DC/C38

3.5 吊件：1.是指合吊杆传承承载龙骨格架的悬挂子模板下，吊杆与楼板的结合要安全可靠。
2.用于不上人吊顶主龙骨卡挂件，C38/C50/C60/CH38/CS60等。
3.主龙骨的吊点距主龙骨边缘≤200mm，吊杆与结构中的强连件焊接或与预埋螺栓连接，对于大面积的吊顶，安装前12M在主龙骨上除注意方向外按一定间距主龙骨，并做应起拱防锈钢丝。

3.7 承重吊挂件：
C38吊件、CS60吊件、CS80吊件（主龙骨垂直吊件）
38吊件、50吊件、60吊件（承载主龙骨与次龙骨连接的吊件）
铁丝钩（钩、挂架吊顶主龙骨与T型主龙骨连接）
38H卡钩、50H卡钩、60H卡钩、D-H吊件（主龙骨吊件）
卡簧式T型吊件、卡簧式H型吊件、吊件（连接吊杆与H型主龙骨、T型主龙骨）
38-铁件（C38铁长）
50-铁件（CS60铁长）

3.8 吊杆配套配件螺栓：与吊件连接，承受全部荷载。
螺纹吊杆/全牙吊杆（当螺纹为最长要求时当需全牙吊杆，分别用M6、M8吊杆。）
不上人，吊杆一般采用8M螺纹吊杆和M8全牙吊杆以及相应吊件
钢丝（不上人）：
如果最长部件可采用12#镀锌钢丝。（钢丝的直径应大于2mm，经过大气镀锌处理、拉直，按所需长度裁剪，滚筒包装。）

1. 当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑。反支撑间距不应大于3600mm，间距不应大于1800mm。反支撑应相邻对向设置。当吊杆长度大于2500mm时，应设置钢结构转换层。
2. 当地用钢丝吊杆时，钢丝下端与T型主龙骨的连接应采用直接绑扎方式。钢丝穿过T型主龙骨的吊孔后7/8圈的高度为应留反自身重物重量三圈圈（每圈360°）以上。钢丝吊杆连接部位当无法垂直安装时，可在1:8的斜度范围内调整，或采用斜拉法，斜拉线的最小角度为45°。

3.9 结构杆：浇筑时埋板与主龙骨之间的主要连接件

3.10 膨胀螺栓：利用物体与膨胀片（或膨胀套筒）的相对移动，使膨胀片膨胀，与孔壁产生膨胀挤压力，并使其牢固地锚住用产生抗拔力，实现对被锚固件相固的一种部件。膨胀螺栓安装时应有保温和平整保证螺母不易脱落。
膨胀螺栓分为3.8、4.8、4.8、5.8、6.8、8.8、9.8、10.8、12.8等10个等级，小数点前的数字乘以数字乘积螺栓材料的抗拉强度，小数点后的数字为屈服强度比。螺栓如下：M8、M9、M10、M12、M16等

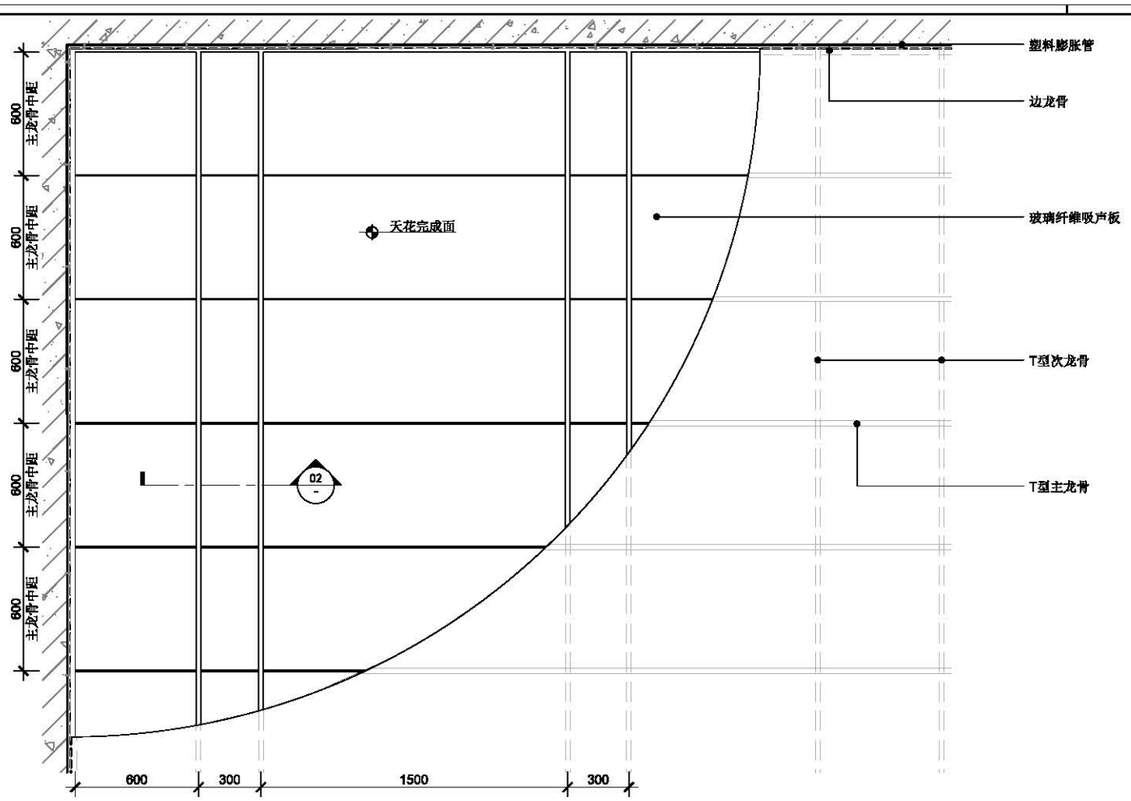
3.11 板缝吊顶：
吊顶板板头为平头的，龙骨底边露在板缝外。
热压板吊顶：
吊顶板板头为平头凸口，龙骨底边压在吊顶板凸口凹槽内，用时也需要板缝吊顶。
嵌装吊顶：
采用T型龙骨将中开槽玻璃纤维板逐一倒入T型龙骨骨架中，板与板之间用插片连接的嵌装方式不可开启的嵌装方式。
1. 吊顶内设施较多，吊杆无能力点，应设置转换层。
2. 若板与平顶间由于吊顶板是浮搁在T型龙骨上吊顶板可拆起，便于检修。
嵌装是板与板之间用插片连接的嵌装技术不可开启的嵌装方式。因此需要更保检查口。

3.12 不上人吊顶：
吊杆采用吊带丝扣的8#钢丝及8#镀锌钢丝（10#镀锌低碳钢丝）或直径不小于2mm的镀锌低碳或火钢丝。直接将吊顶系统连接到房间顶板结构受力部位上。吊杆的间距不应大于1200mm，主龙骨的间距不应大于1200mm。

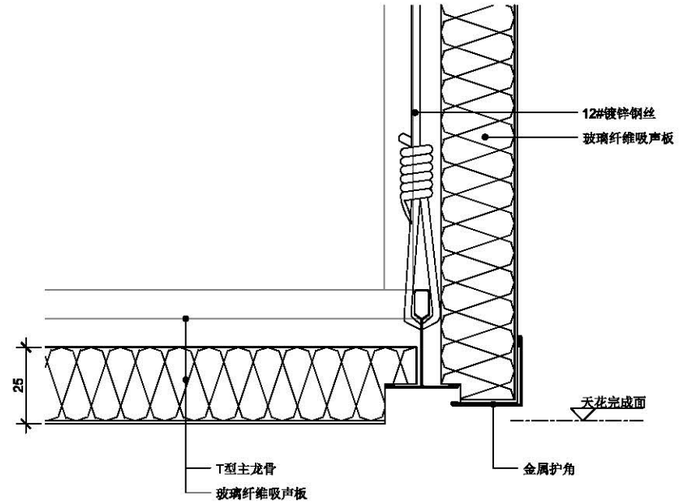
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
悬浮式玻璃纤维吸声板吊顶详图

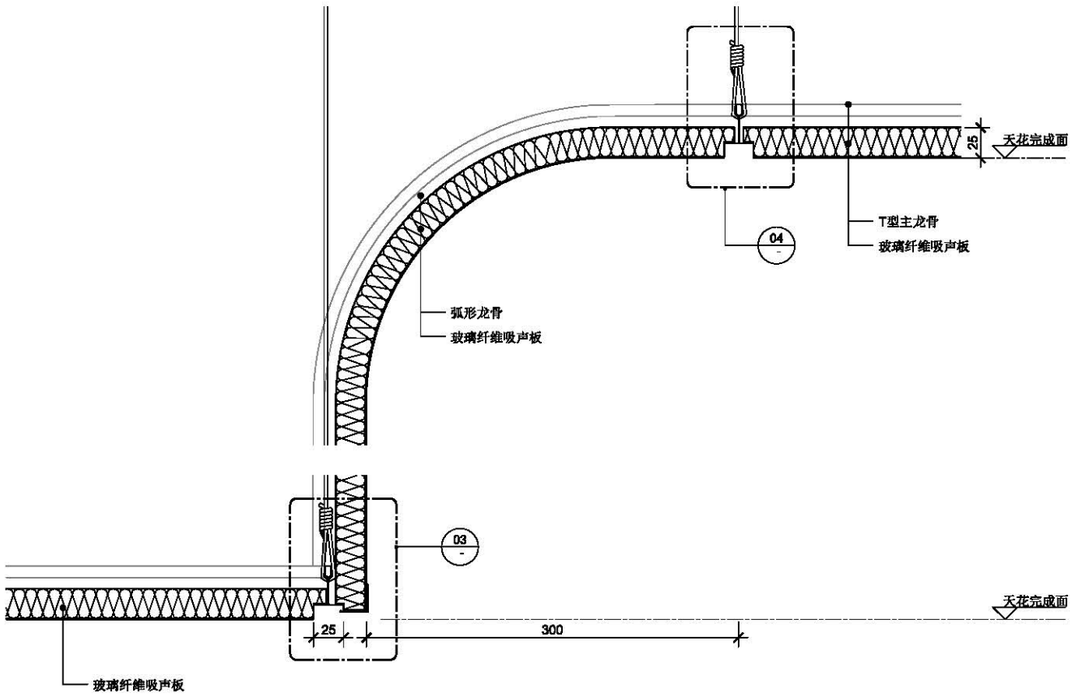
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：CC302	



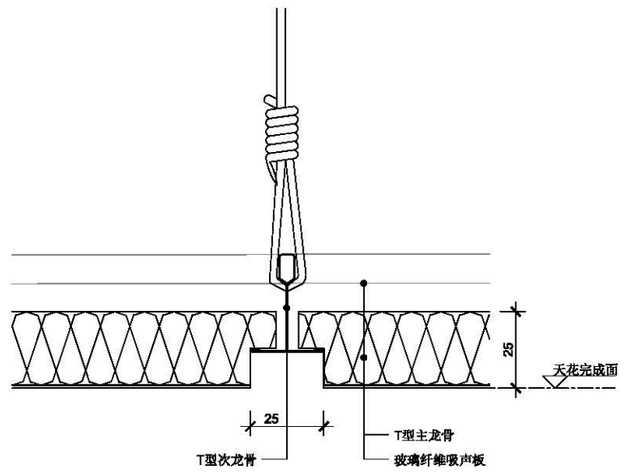
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
雅深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《内装修 室内吊顶》	GB	12302-2
	《建筑室内吊顶工程技术规范》	CECS	255-2009
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB	50325
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222
	《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》	JGJ/T	304-2013
	《建筑用轻钢龙骨》	GB/T	11981-2008
	《建筑用轻钢龙骨配件》	JC/T	558-2007
	《纸面石膏板》	GB/T	9775-2008
	《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》	GB	18582-2008
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB	0354-2003
	《饰面板安装质量统一标准》	GB/T	30001-2001
	《建筑装饰胶粘剂》	GB/T	30104-2001
	《建筑用轻钢龙骨》	GB/T11	981-2008
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222-2017

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有抵触，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位处地面应符合设计图纸最新的设计标准图纸。根据委设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 1.玻璃纤维板之规格，品种，颜色及稳定均及工程设计，板厚有12/15/20mm。
2.玻璃纤维板吊顶吊装形式与矿棉板完全一致，所有的钢、连接件均适用。
3.玻璃纤维吸声板不含甲醛胶黏剂，成型时使用的是无甲醛的玻璃纤维毡片，使用合乎ASTM要求的粘结剂成型玻璃纤维毡制成的板材。

3.2 边龙骨：当沿于墙面石膏板或砖墙砌出，应安装在原有周围的结构上。下边缘应与吊顶标高线平齐，并用射钉或自攻螺钉配合塑料胀管固定，间距宜为600mm，端头宜为50mm

3.3 塑料膨胀管：常用的有Φ6和Φ8，Φ6的塑料膨胀管使用M4的螺钉自攻螺丝，Φ8的塑料膨胀管使用M8的螺钉自攻螺丝。Φ6和Φ8塑料膨胀管对应的Φ*为出孔尺寸Φ6和Φ8。（Φ表示圆直径，M表示螺纹。）

3.4 自攻自攻螺丝：主要用于一般轻钢板件的连接与固定。
（型号：M3/M4/M5/M6 x 30/35/45/55/70mm）
1.一般采用自攻螺丝30mm长度够用，如M4x30、M5x30。

3.5 龙骨：
玻璃纤维板吊顶是轻型吊顶，但根据使用情况分为上人吊顶和不上人吊顶两种，特别是明架或开启式吊顶。
1.由于玻璃纤维板可以托起，不需要上人检修，主龙骨最常采用C38
2.吊顶如需上人检修，必须考虑80kg的集中荷载，主龙骨需采用C50或C60及相应配件

T型龙骨又分宽骨、窄骨、面骨、凸缘等类型（T型龙骨厂家以厂家产品实际厚度为准并符合国家现行建工规范设计选用。）
辅助龙骨分为H型轻钢龙骨、Z型轻钢龙骨、C型次龙骨
1.当吊顶面积小于40m²且为不上人吊顶时，可不用主龙骨（承载龙骨），采取新颖吊装方式。采纳T型主龙骨按序网状排列，余量装饰尽量不小于装饰的1/3.T型主、次龙骨接头必须平直严密。
2.T型龙骨适用于密架平板或纸板玻璃纤维板。特别龙骨（T型/H型轻钢龙骨/C型轻钢龙骨）适用于隐装玻璃纤维板吊顶，Z型轻钢龙骨适用于开启式隐装板。
3.包括灯具、电扇及其他荷载30kg重量设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上

3.6 挂件是连接龙骨和承载龙骨之间的连接件。
用于不上人吊顶次龙骨的挂件编号：
C60/C60/C38-2/C38-DC/C38

3.7 1.吊件系配合吊杆铆承载龙骨钢圆的最吊于楼板下，吊杆与楼板的结合要安全可靠。
2.用于不上人吊顶主龙骨卡挂杆：C38/C50/C60/C38/C38/C38/C60等。
吊点中距≤1200mm。
3.主龙骨的吊点距主龙骨边缘≤200mm，吊杆与结构中的预埋件焊接或与后置膨胀螺栓连。对于大面积的吊顶，主龙骨距12m在主龙骨上部设置力向焊接一道横连主龙骨，焊接点处做防锈防锈漆。

3.8 悬挂吊件：
C38吊件、C38D吊件、C38D吊件（主龙骨垂直吊件）
38吊件、60吊件、60吊件（承载主龙骨与次龙骨连接的吊件）
铁丝构（明、暗装吊顶主龙骨与T型主龙骨连接）
D-T吊件、D-T吊件（暗装吊顶主龙骨与H型龙骨连接）
38H卡钩、63H卡钩、60H卡钩、D-H吊件（主龙骨吊件）
卡簧式T型吊件、卡簧式H型吊件、吊件（连接吊杆与H型主龙骨、T型主龙骨）
38H接件（C38接长）
60H接件（C60接长）

3.9 吊杆长度由现场检测与吊件连接，承受全部荷载。
钢筋吊杆/全牙吊杆（当钢筋为超长需时当每全牙吊杆，分别用M8、M6表示。）

1.当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑。反支撑间距不宜大于900mm，距墙不宜大于1800mm。反支撑宜斜向对称设置。当吊杆长度大于2500mm时，宜设置钢结构转换层。
2.当选用钢丝吊杆时，钢丝下端与T型主龙骨的连接应采用直接缠绕方式。钢丝穿过T型主龙骨的吊孔后76mm的高度内应缠紧（自穿孔处缠绕三圈圈（每圈360°）以上。钢丝的剪切强度应为无扭曲直安装时，可在45度的斜度范围内弯折。或采用斜拉法。斜拉线的最小角度为45°。

3.10 边吊件，玻璃纤维板与主龙骨之间的主要连接件

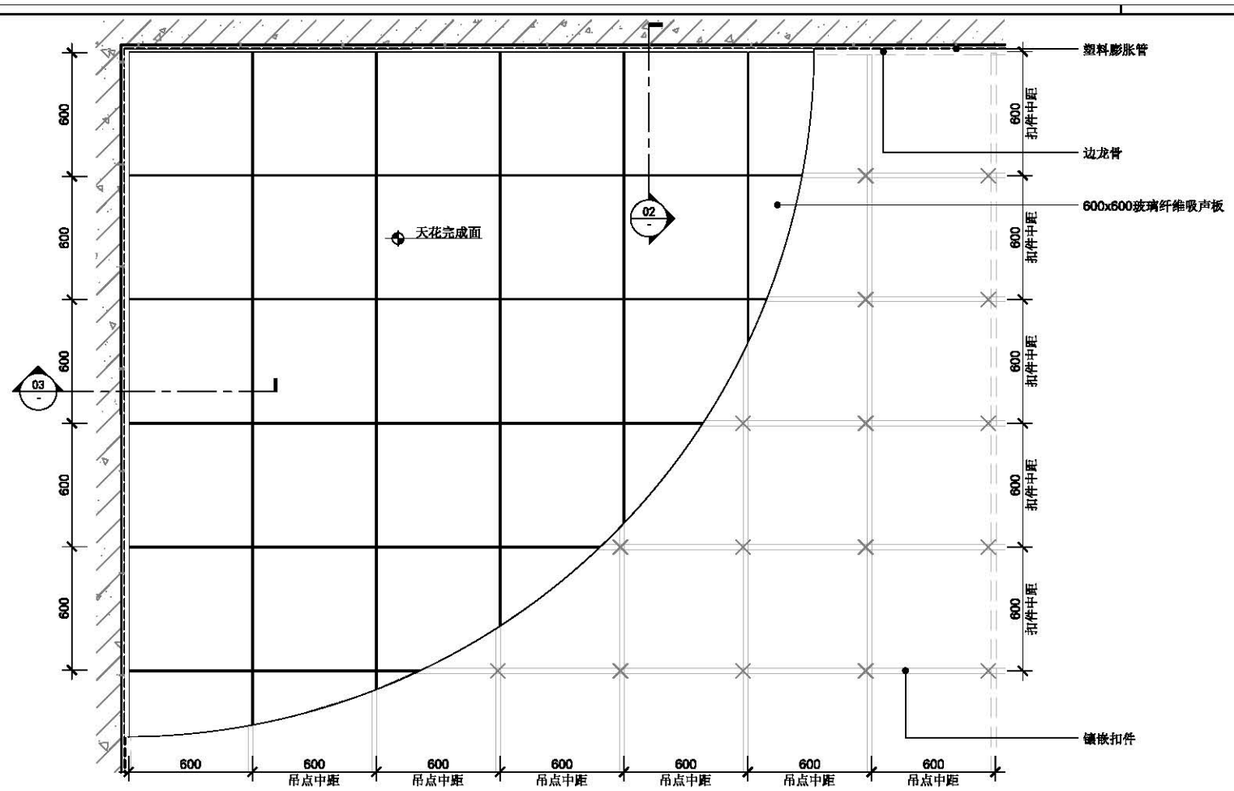
3.11 明架吊顶：
吊顶板板头为平头的，龙骨底边露在板底外。
半明架吊顶：
吊顶板板头为平头盒口，龙骨底边压在吊顶板盒口凹槽内，同时也造成装饰吊顶。
暗架吊顶：
采用T型龙骨骨架中开槽玻璃纤维板进一到入T型龙骨骨架中，板与板之间通过槽接的连接方式不可开启的安装方式。
1.吊顶内设施过多，吊杆无能力承，应设置转换层。
2.明架和半明架由于吊顶板悬浮搭在T型龙骨上吊顶板可托起，便于检修。
暗架是板与板之间用拼片连接的连接方式不可开启的安装方式。因此暗架需要检修窗口。

3.12 不上人吊顶：
吊杆应采用等长拉拉的Φ6钢筋及Φ4镀锌钢丝（10#镀锌铁丝钢丝）间距不小于2mm的镀锌铁丝承火钢丝。直接将吊顶系统连接到顶板结构受力部位上。吊杆间距不应大于1200mm。
主龙骨的间距不应大于1200mm。

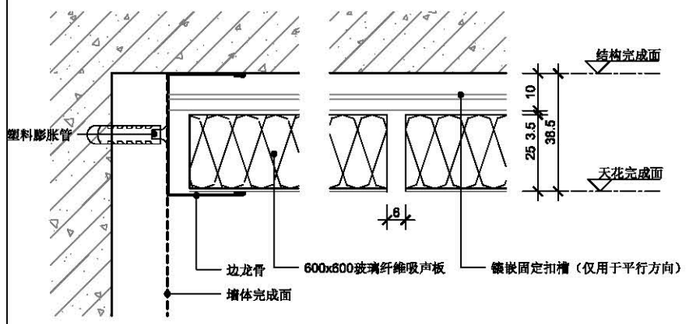
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
造型玻璃纤维吸声板吊顶详图

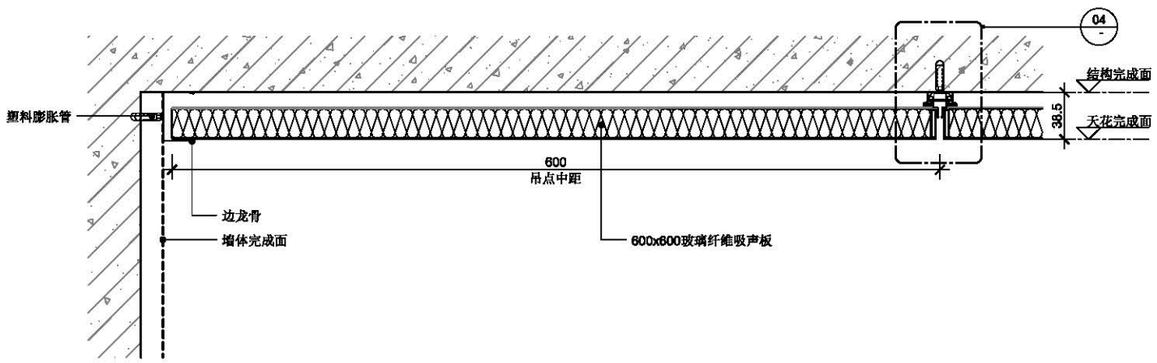
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：CC303	



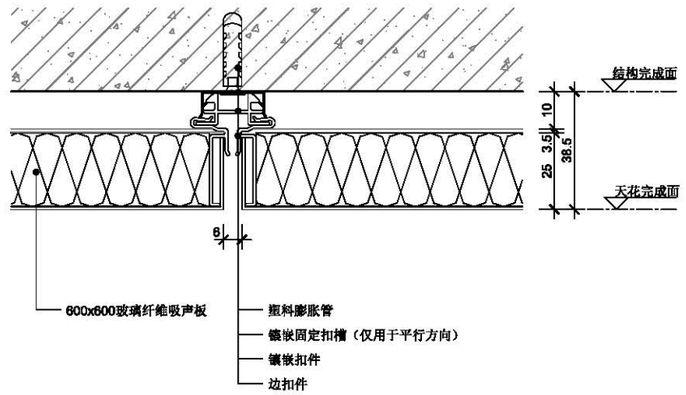
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准盲目缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1

《内装修 室内吊顶》	GB	12302-2
《建筑室内吊顶工程技术规程》	CECS	255-2009
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB	50325
《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》	JGJ/T	304-2013
《建筑用轻钢龙骨》	GB/T	11981-2008
《建筑用轻钢龙骨配件》	JC/T	558-2007
《松木干燥板》	GB/T	9772-2008
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》	GB	18582-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规程》	GB	0354-2003
《房屋建筑制图统一标准》	GB/T	50001-2001
《建筑制图标准》	GB/T	50104-2001
《建筑用轻钢龙骨》	GB/T11	981-2008
《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222-2017

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位具体施工应符合最新国家最新的设计标准规范。根据委设项目施工条件、规范及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 1. 玻璃纤维板之规格，品种，颜色及施工均以工程设计，板厚有12/15/20mm。
2. 玻璃纤维吸声板吊顶吊装浮式与玻璃纤维板完全一致，所有的明、暗龙骨均使用。
3. 玻璃纤维吸声板不含甲醛甚至含有聚酯纤维的玻璃纤维板片，该部分产品不需配无铅毒性玻璃纤维布覆盖的玻璃纤维板。

3.2 边龙骨：沿四周墙面安装的玻璃纤维板吸声板，应在墙左右两面周围的结构上，下边缘应与吊顶标高齐平，并用射钉或自攻螺钉配合膨胀管固定，间距不为600mm，端头应为60mm。

3.3 膨胀膨胀管常用的有Φ6和Φ8，Φ6膨胀膨胀管使用M4的沟槽自攻螺丝，Φ8的膨胀膨胀管使用M8的沟槽自攻螺丝。Φ6和Φ8膨胀膨胀管可伸缩的外出端头低差Φ6和Φ8。（Φ表示直径；M表示螺纹。）

3.4 沟槽自攻螺丝主要用于一些特殊板件的连接与固定。
（型号：M3/M4/M5/M6 x 30/35/45/55/70mm）
1.一般沟槽自攻螺丝30mm长最常用，在M4x30、M5x30。

3.5 边扣件，玻璃纤维板与主龙骨之间的主要连接件

3.6 龙骨
T型龙骨又分宽骨、窄骨、面骨、占位等类型（T型龙骨厚度以厂家产品实际厚度为准并符合国家规范施工图设计选用。）
轻钢龙骨分为C型轻钢龙骨，Z型轻钢龙骨、C型次龙骨
1. 当吊顶面积小于40m²且为不上人吊顶时，可不用主龙骨（只轻钢龙骨），采取贴顶吊装方式。建议T型主龙骨使用间距保持同，余量板材尽量不小于原板的1/3.T型主、次龙骨接头必须平直严密。
2. T型龙骨适用于框架平板或装配式玻璃纤维板，横向龙骨（T型/H型轻钢龙骨/Z型轻钢龙骨）适用于隔断玻璃纤维板吊顶，Z型轻钢龙骨适用于开启式隔断板。

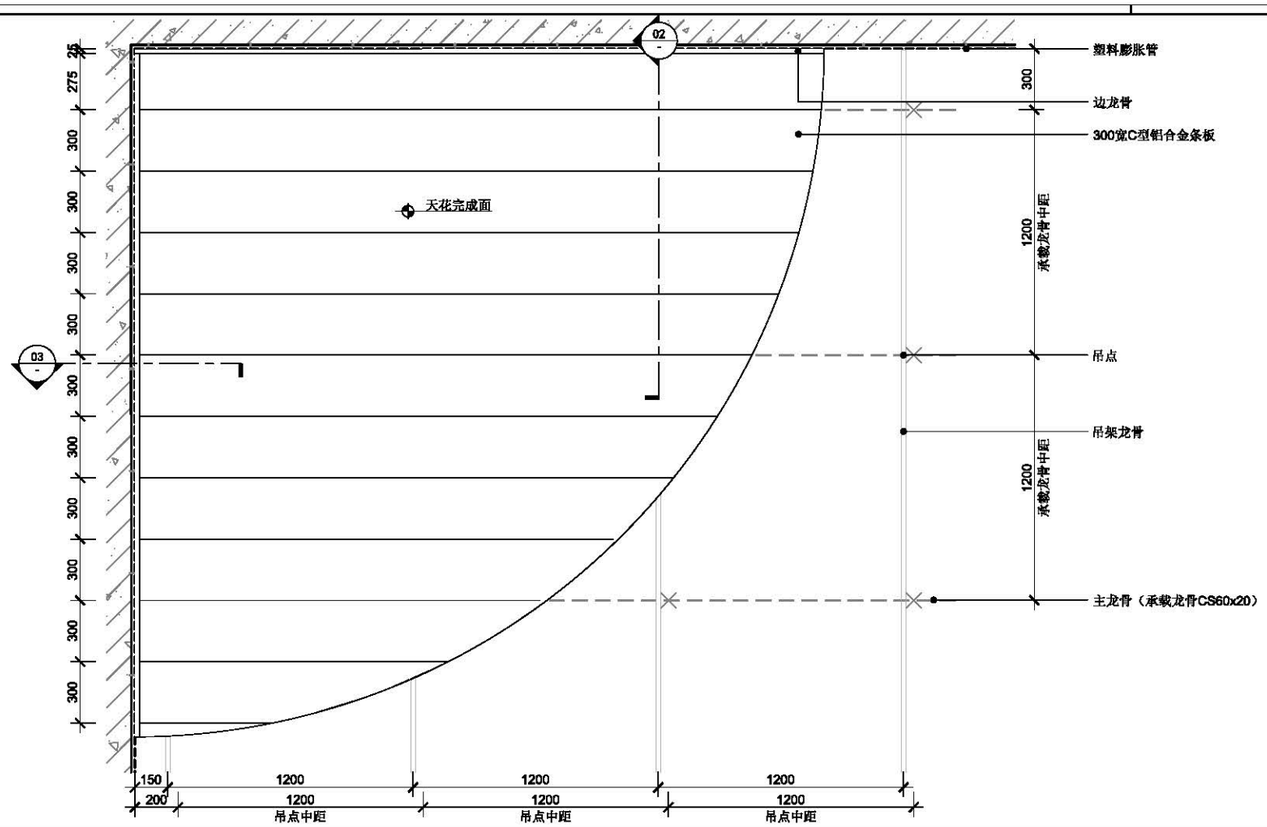
3.7 镶嵌固定扣槽用于玻璃纤维板吊顶的直接安装

3.8 明装吊顶：
吊顶板反头为平头的，龙骨底边露在板面外，
暗装吊顶：
吊顶板反为平头凸口，龙骨底边还在吊顶板全口扣槽内，同时也遮掩螺丝吊顶。
隐形吊顶：
采用T型龙骨槽中开槽玻璃纤维板底一侧入T型龙骨槽中，板与板之间用片状接的带翼挂式不可开启的带架方式。
1.吊顶内设施过多，吊杆无受力点，应设置转换层子。
2.明装和半明装由于吊顶是浮搁在T型龙骨上吊顶板可开启，便于检修。
带架吊板与板之间用片状接的带翼挂式不可开启的带架方式。
因此建筑师需保检查口。

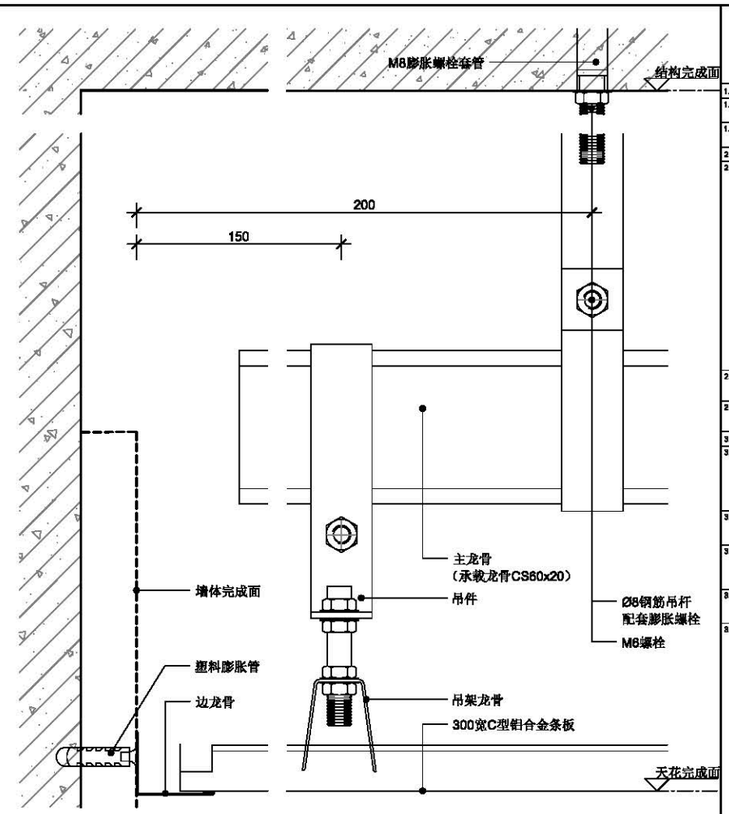
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
玻璃纤维吸声板
吸顶式吊顶详图

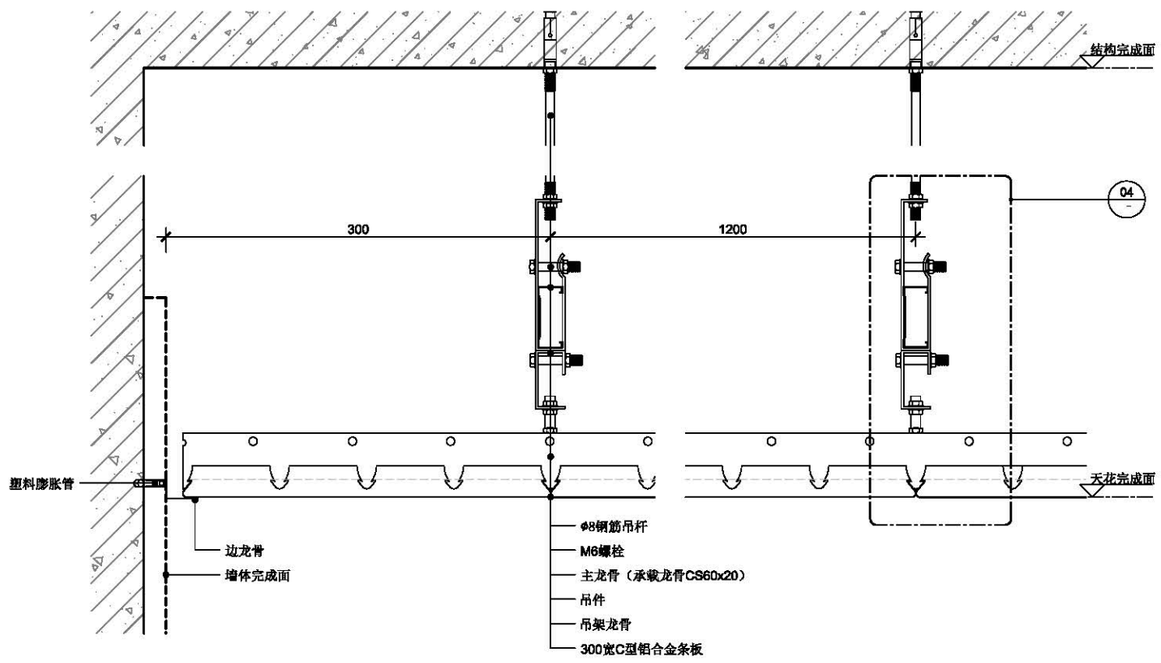
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：–
图纸编号：CC304	



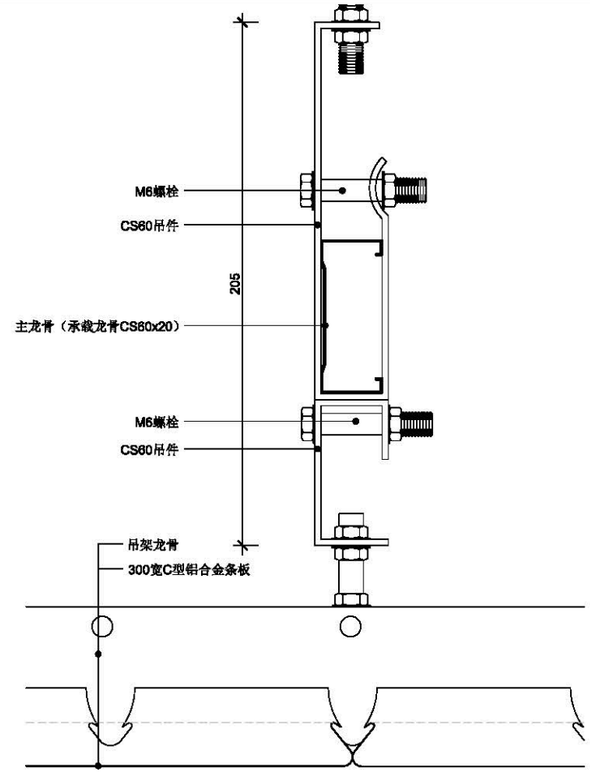
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
圆源建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1 《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2010
《建筑设计防火规范》（2018版） GB 50016-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《建筑装饰装修工程质量验收标准》 GB 50210-2018
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《铝合金建筑型材》 GB/T 5237-2017
《金属及金属复合材料吊顶板》 JC/T 1099-2007
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558-2007
《建筑装饰用石材干挂胶黏剂》 JG/T 299-2011
《建筑用氯化橡胶》 JG/T 413-2013
《公共建筑吊顶工程技术规程（附条文说明）》 JGJ 345-2014
《建筑室内吊顶工程技术规范（附条文说明）》 CECS 269-2009
《天花吊顶用铝及铝合金板、带材》 YS/T 690-2009
《内装修 室内设施》 12J702-2
《建筑装修应用构造》 11J508

2.2 以上参考规范为国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法应符合设计师现行最新的设计标准图集，根据建设项目施工操作流程及施工质量验收流程的有关规定执行。

3.0 附件

3.1 **铝合金吊顶板**：1.厚度大于等于0.35mm，铝镁合金吊顶板厚度大于等于0.8mm，钢板吊顶厚度大于等于0.3mm。（附加金属板宽度为30/60/64/75/130/150/200/300mm等）
2.为满足吊顶的板产效能，金属板上做穿孔处理，并在金属板背面留0.2mm厚度确保板材稳定结构。
3.金属板吊顶材料燃烧等级为A级。

3.2 **边龙骨**：用于吊顶收边，边龙骨应安装在房间四周护墙板上，下边缘与吊顶标高线平齐，并按墙面材料的不同选用胶钉或膨胀螺栓等固定，固定间距宜为300mm，端头宜为50mm。

3.3 **塑料膨胀管**：常用的有Φ8和Φ6，Φ8的塑料膨胀管使用M4的自攻钉百兰螺丝，Φ6的塑料膨胀管使用M4的自攻钉百兰螺丝。Φ8和Φ6塑料膨胀管可反的补齿钻头钻孔Φ8和Φ6。（Φ表示圆直径。M表示螺纹。）

3.4 **吊顶与龙骨连接**：主要用于一般轻钢龙骨的连接与固定。（型号：M3M4M5M6x30/35/45/55/70mm）
1.一般连接用自攻螺丝30mm长连接用，如M4x30、M5x30。

3.5 **龙骨**：金属板吊顶龙骨使用情况分为上人吊顶和不上人吊顶两种，骨架基本组成开放式骨架。
1.吊顶如有上人检修，总荷每点80kg的集中荷载，主龙骨需采用CS60或CS80及其加固件。
1）单层龙骨安装应符合下列要求：
a.龙骨与龙骨间距不应大于1200mm，龙骨悬臂端不应大于150mm
b.若龙骨与吊杆间距，当选用的龙骨需加长时，应采用龙骨连接件接长，主龙骨安装完毕后，应调直龙骨，保证每排龙骨顶面且每的龙骨之间平行，龙骨为卡在龙骨时必须保证每排龙骨若干个卡在一条直线上。
2）双层龙骨安装应符合下列要求：
a.根据设计图纸，选择确定上层龙骨位置，龙骨与龙骨间距不应大于1200mm，边缘上层龙骨与平行墙端面间距不应大于300mm。
b.应根据金属板规格，确定下层龙骨的安装间距，安装下层龙骨，并调平下层龙骨，当吊顶为上人吊顶，上层龙骨为U型龙骨，下层龙骨为卡扣龙骨或龙骨连接件时，上层龙骨通过转换龙骨吊件（反扣）、吊杆（或增加角度的件）与上层龙骨相连；当吊顶上，下层龙骨为为A字卡式龙骨时，上、下层龙骨同样一字连接的外涂胶。
c.若照灯具、电扇及风管荷载超3kg重型设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上

3.6 **连接**：吊顶龙骨和承载龙骨之间的连接件。
用于上人和不上人龙骨的连接的型号：
CS-60/CS-80-DC/CS-60/CS-80/CS-DC/CS80-2

3.7 **吊件**：1.承载龙骨和吊杆的连接构件，分为卡扣件和U型圆扣夹吊件。骨架轻钢龙骨吊顶一般用卡扣件。
2.用于上人吊顶主龙骨卡扣件。
CS60-3H/CS80-3H/CS60/CS80
吊点中距≤1200mm。
3.主龙骨的吊点距：主龙骨边端≤300mm。吊杆与结构中的预埋件种膨胀螺丝应牢固螺栓紧固。对于大面积的吊顶，全每隔12m在主龙骨上部垂直方向焊接一道横梁主龙骨，焊接点处需加固防锈处。

3.8 **承重点吊件**：
CS6吊件、CS80吊件、CS60吊件（主龙骨承重吊件）
38吊件、60吊件、90吊件（承载主龙骨与次龙骨连接的吊件）
铁丝钩（用，来固吊顶主龙骨与型主龙骨连接）
D-T吊件、D-T吊件（连接吊顶主龙骨与U型龙骨连接）
38+卡钩、60+卡钩、80H卡钩、D-H吊件（主龙骨吊件）
卡簧式T型吊件、卡簧式H型吊件、吊件（连接吊杆与H型主龙骨、T型主龙骨）
38+吸件（CS8类长）
60+吸件（CS60类长）

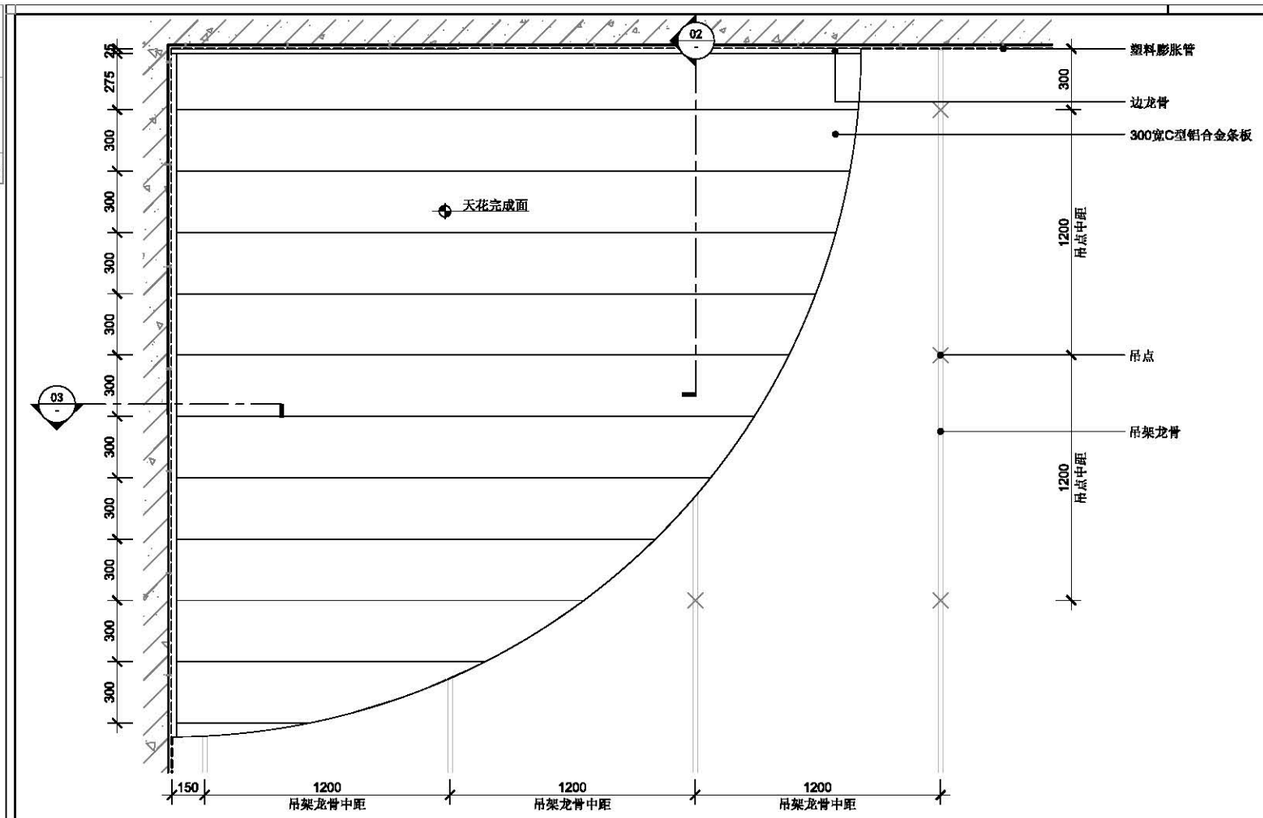
3.9 **吊杆和连接件做法**：吊杆连接，承受全部荷载。
钢筋吊杆/全牙吊杆（当钢筋为需长需加对也称全牙吊杆，分别用M8、M6表示。）吊杆需接长时，必须搭接焊牢，焊缝饱满，单面焊，搭接长度应为10d，双面焊，搭接长度应为5d。
上人：Ø8、Ø10钢筋、（M8、M10全牙）吊杆。

1当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑。反支撑间距不宜大于3000mm，距墙不宜大于1500mm。反支撑间距和位置内设置。当吊杆长度大于2500mm时，应设置侧结构转换层。
2.当选用钢丝吊杆时，侧丝下端与T型主龙骨的连接应采用直接缠绕方式。钢丝穿过T型主龙骨吊孔后75mm的高度为双股实心并紧密缠绕三圈圈（每圈360°）以上，钢丝吊杆应弯曲呈无棱角且安装时，可在不合的弯度范围内调整，或采用侧拉拉、斜拉拉的最小角度为45°。
膨胀螺栓：常用膨胀与膨胀扩（或膨胀套筒）的相对移动，促使膨胀开膨胀，与孔壁产生膨胀挤压力，并通过摩擦膨胀膨布用产生抗拔力，实现对被连接件锚固的一种部件，膨胀螺栓安装时应有预埋件平均保证螺母不晃动等。
螺栓强度分为3.6、4.6、4.8、5.6、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10个等级，小数点前后的数字分别表示螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比，规格如下：M6、M8、M10、M12、M16等

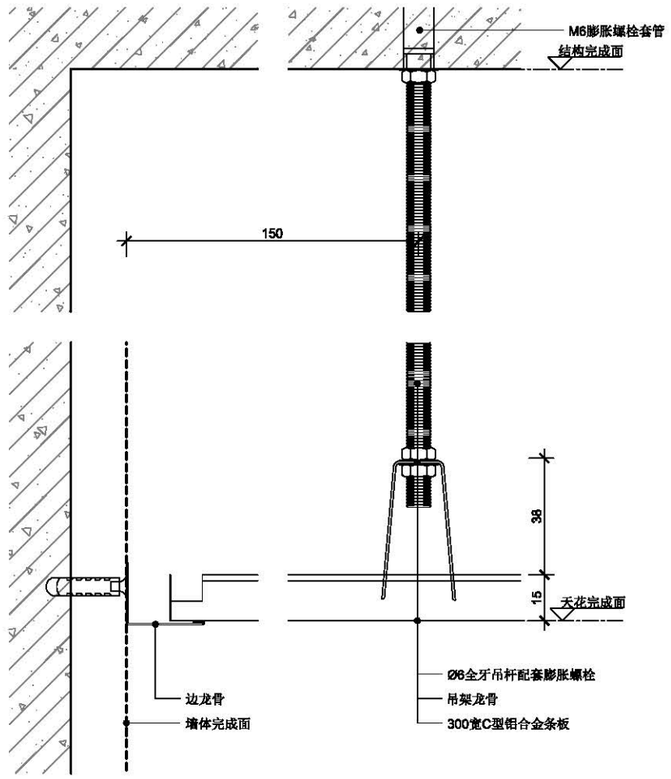
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
吊架式铝合金
条板吊顶详图(可上人做法)

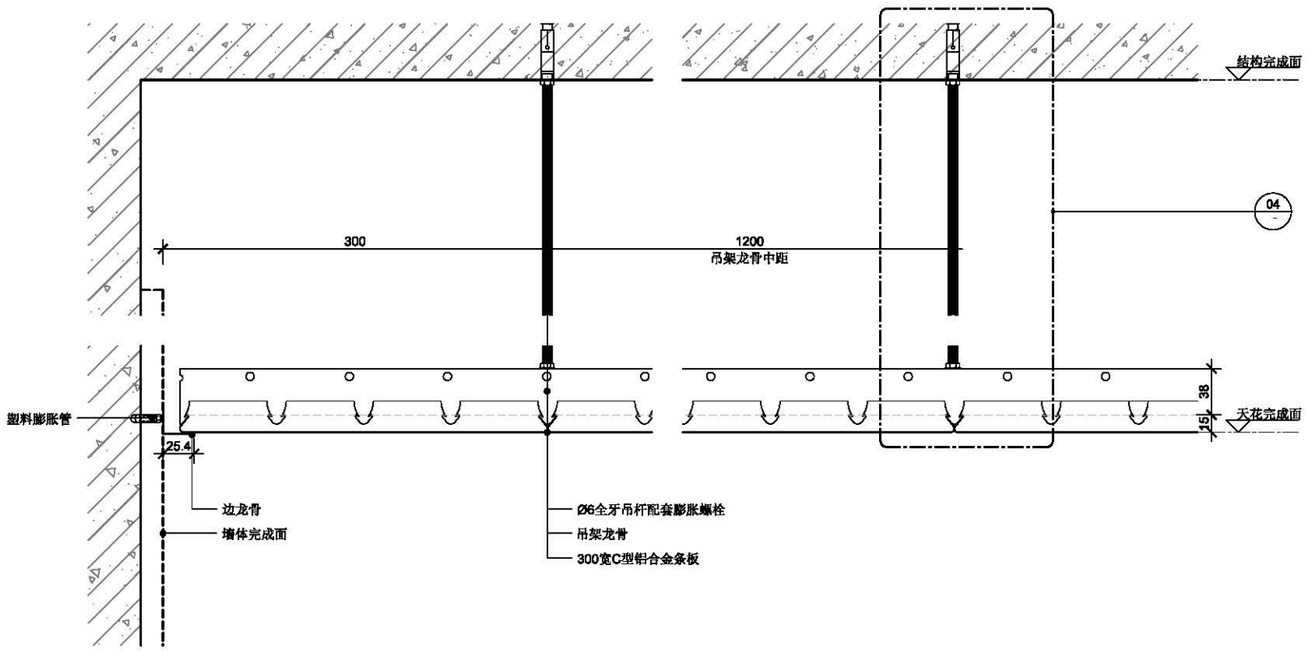
比例：如图示　纸张尺寸：A3
日期：2019年7月　版本：–
图纸编号：CC401



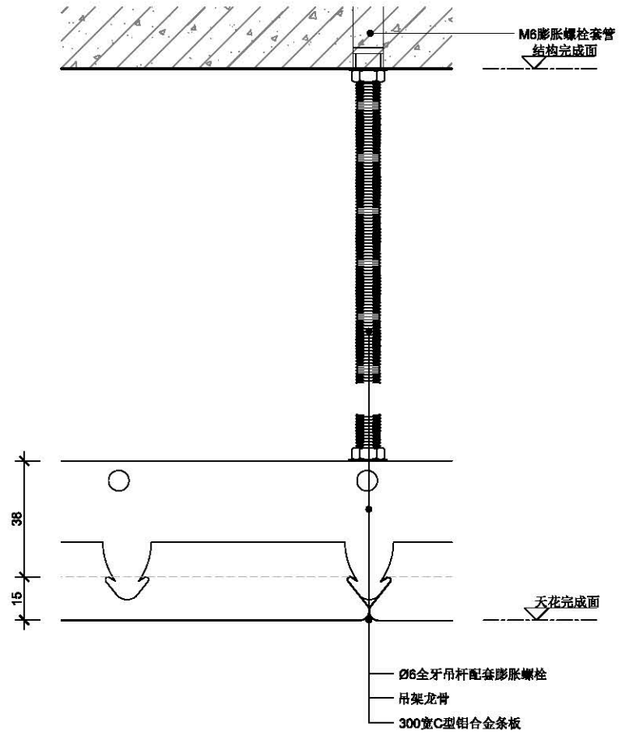
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
丽源建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1 《纺织物及工业室内环境污染控制规范》 GB 18585-2008
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2010
《建筑设计防火规范》（2018版） GB 50016-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《建筑装饰装修工程质量验收标准》 GB 50210-2018
《建筑用铝板条骨》 GB/T 11981-2008
《铝合金建筑型材》 GB/T 5237-2017
《金属及金属复合材料吊顶板》 JC/T 1099-2007
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558-2007
《建筑装饰用石材抗弯强度试验方法》 JG/T 208-2011
《建筑用氯化钙石膏》 JC/T 412-2013
《公共建筑吊顶工程技术规程（附条文说明）》 JGJ 345-2014
《建筑室内吊顶工程技术规范（附条文说明）》 CECS 269-2009
《天花吊顶用铝及铝合金板、带材》 YS/T 690-2009
《内装修 室内吊顶》 12J502-2
《建筑玻璃应用技术规程》 JGJ 113-2009

2.2 以上参考规范加与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法应符合设计图纸的设计深度图纸。根据建设项目施工操作流程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附件

3.1 铝合金吊顶板：1.厚度大于等于0.35mm，铝镁合吊顶板基板厚度大于等于0.8mm，钢板吊顶板大于等于0.3mm。（常用金属板宽度为30/60/84/75/130/150/200/300mm等）
2.为满足吊顶的板产性能，金属板上做穿孔处理，并在金属板背面留0.2mm厚度做成平板状态。
3.金属板吊顶材料颜色按等级为A级。

3.2 边龙骨：用于吊顶收边，边龙骨应安装在房间四周护墙板上，下边缘与吊顶标高线平齐，并按墙面材料的不同选用合适的膨胀螺栓等固定，固定间距宜为300mm，端头宜为50mm。

3.3 塑料膨胀管：常用的有Φ8和Φ6。Φ8的塑料膨胀管使用M8的螺钉来固定。Φ6的塑料膨胀管使用M6的螺钉来固定。Φ8和Φ6塑料膨胀管可反的补齿钻头做成Φ8和Φ6。（Φ表示圆直径。M表示螺纹。）

3.4 螺栓与连接件：主要用于一些较厚板件的连接与固定。
（例如：M3/M4/M5/M6 x 30/35/40/50/70mm）
1.一般使用的长度越长30mm长度使用，如M4x30、M5x30。

3.5 龙骨：金属板吊顶系统使用情况分为上人吊顶和不上人吊顶两种，骨架基架或开放式吸音。
1.由于金属板可以托起，不要求上人即可检修，主龙骨型号不上人吊顶：C38x12/C50x20/C60x27
通常采用C38x12
1）单龙龙骨安装应符合下列要求：
a.龙骨与龙骨间距不应大于1200mm，龙骨悬臂端不应大于160mm
b.当龙骨不与吊杆固定，当选用的龙骨悬臂较长时，应采用龙骨连接件接长；主龙骨安装完毕后，应调直龙骨，保证每条龙骨横向及纵向龙骨之间平行，龙骨为卡位龙骨时必须保证每条龙骨均可放卡位在一条直线上。
2)双层龙骨安装应符合下列要求：
a.根据设计图纸，放样确定上层龙骨位置，龙骨与龙骨间距不应大于1200mm，且纵上层龙骨与下竖杆的间距应不应大于300mm。
b.按照每条具体规格，确定下层龙骨的安装间距，安装下层龙骨，并调平下层龙骨，当吊顶为上人后第，上层龙骨为C型龙骨，下层龙骨为卡位龙骨或轻钢龙骨时，上层龙骨通过挂钩龙骨吊杆(反向)、吊杆(或增加垂直杆件)与上层龙骨相连；当吊顶上、下层龙骨均为A字卡式龙骨时，上、下层龙骨间用十字连接件连接。
c.重型灯具、电扇及其他超过3kg重量设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上

3.6 挂件：铝质龙骨和承载龙骨之间的连接件，用于不上人吊顶次龙骨的挂件编号，
C60/C60/C38-2/C38-DC/C38

3.7 吊杆：1.承载龙骨和吊杆的连接构件，分为卡挂件和U型圆底夹吊杆，每条轻钢龙骨只使一种吊挂件。
2.用于不上人吊顶主龙骨卡挂件：C38/C50/C60/C38/C38/C38/C50等。
3.主龙骨的吊点距主龙骨边缘≤300mm，吊杆与结构中的预埋件焊接或与后置螺栓连接，对于大面积的吊顶，主龙骨12m应主龙骨上部应重力向焊接一道横撑主龙骨，焊接点处要涂刷防锈漆。

3.8 吊架连接件：
C38吊杆、C50吊杆、C60吊杆（主龙骨垂直吊杆）
38吊杆、50吊杆、60吊杆（承载主龙骨与次龙骨连接的吊杆）
板底钩（用，增加用于主龙骨与T型主龙骨连接）
D-T吊杆、D-T吊杆（连接板与主龙骨与T型龙骨连接）
38卡钩、50卡钩、60卡钩、D-T卡钩、D-H吊杆（主龙骨吊杆）
卡簧式T型吊杆、卡簧式H型吊杆、吊杆（连接吊杆与H型主龙骨、T型主龙骨）
38C型杆（C38宽长）
50C型杆（C50宽长）

3.9 吊杆和膨胀螺栓：与吊杆连接，承受全部荷载。
钢筋吊杆/全牙吊杆(当钢筋为螺长度相对也靠全牙吊杆，分别用M6、M8全长。)吊杆需接长时，必须连接牢不。焊接饱满，单面焊，搭接长度应为10d，双面焊，搭接长度应为5d。
不上人，吊杆一般采用Φ8钢筋吊杆或M8全牙吊杆以及相应吊件
吊杆（不上人）。
如果吊杆时可采用12#镀锌钢丝。（钢丝的直径应大于2mm，做退火和镀锌处理，镀层，按所需长度裁断，成新包装。）

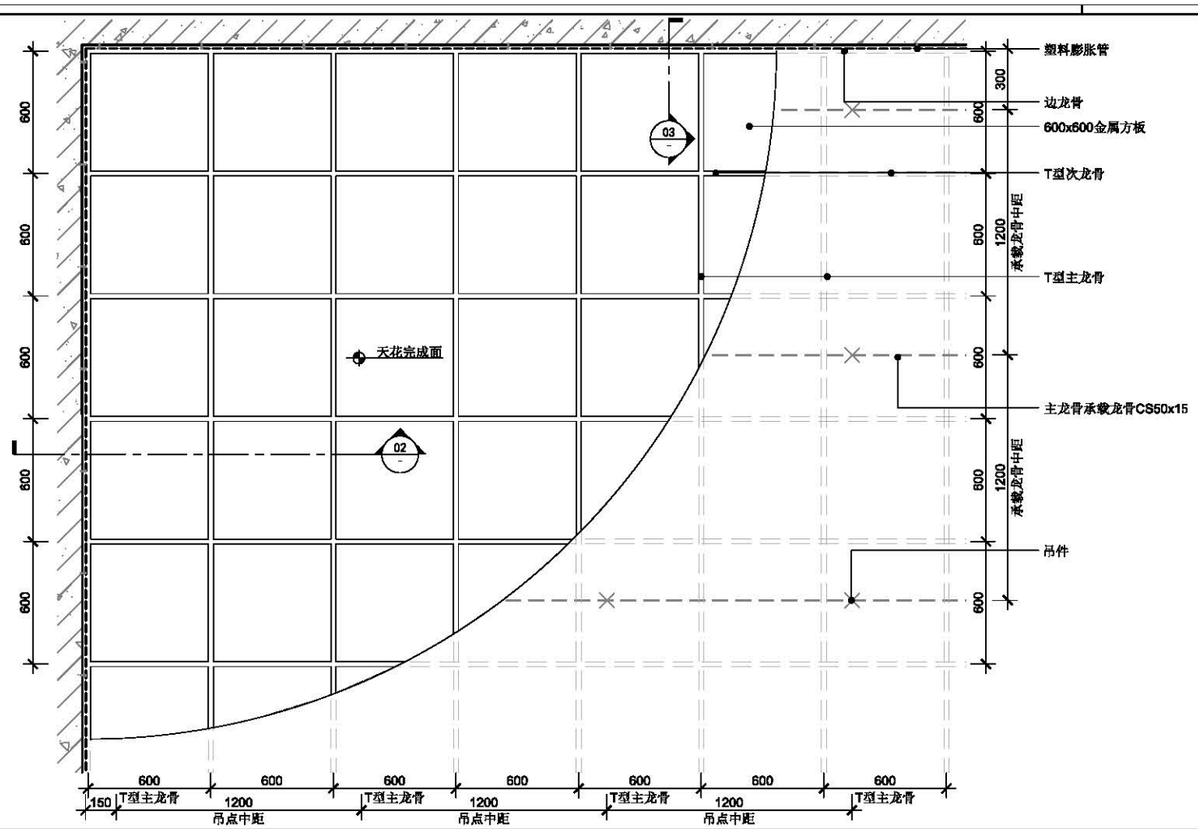
1.当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑。反支撑间距不宜大于9600mm，距墙不应大于1800mm。反支撑应相邻对向设置，当吊杆长度大于2500mm时，应设置侧向斜向撑。
2.当选用钢丝吊杆时，钢丝下端与T型主龙骨挂件连接应采用支撑锁紧方式，钢丝穿过T型主龙骨挂吊孔后70mm的高度内应缠绕自身装有锁紧三圈（每圈360°）以上。钢丝吊杆遇障碍物可沿板缝直安装时，可在1:6的斜度范围内调直。或采用斜拉法，斜拉线的最小角度为45°。

膨胀螺栓：利用物体与膨胀片（或膨胀塞筒）的相对移动，使膨胀片撑紧，与孔壁产生膨胀压力，并通过其锚固作用产生抗拉力，实现对被连接件固定的一种部件。膨胀螺栓安装时应有保险和可靠保证螺母不易脱落。
螺栓螺栓分为3.8、4.8、4.8、5.8、6.8、8.8、9.8、10.8、12.9等10余个等级，小数点前面的数字分别表示螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比。螺栓如下：M6、M8、M10、M12、M16等

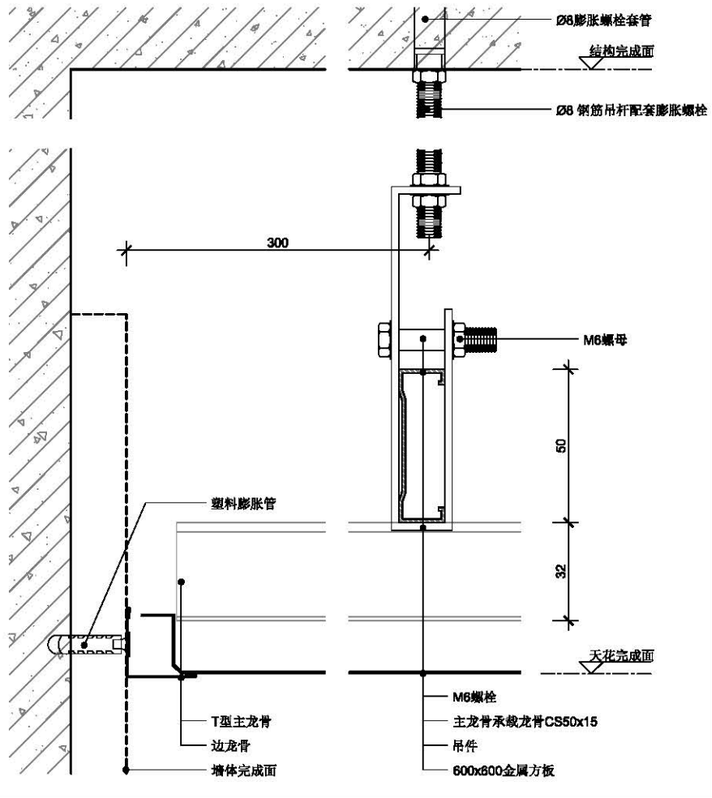
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
吊架式铝合金
条板吊顶详图(不可上人做法)

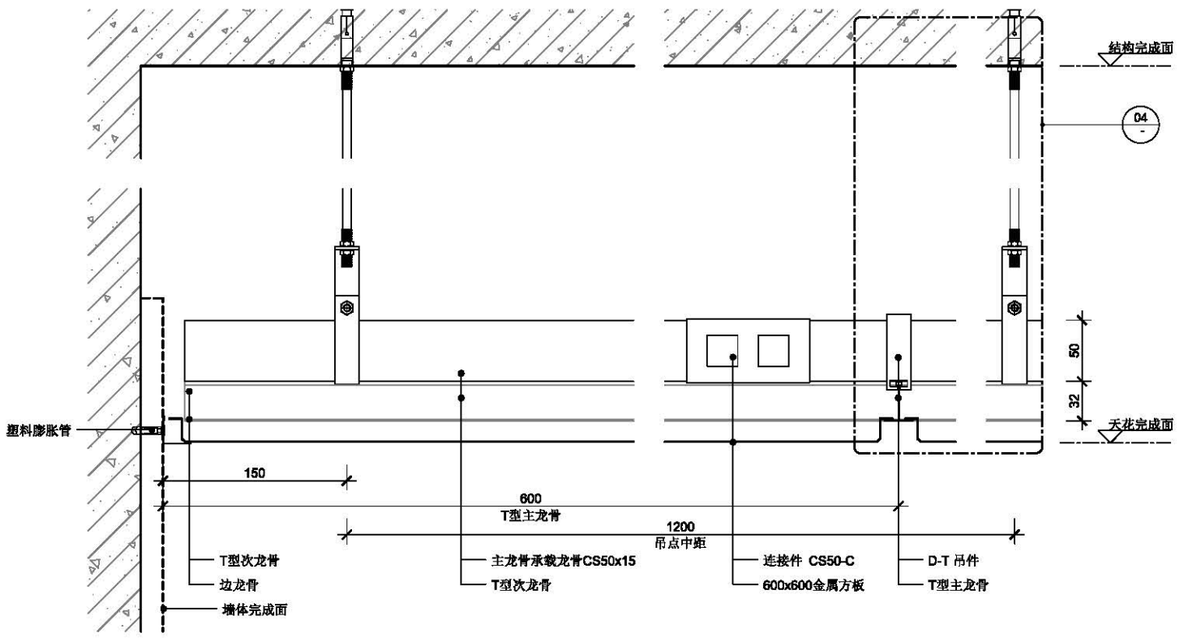
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：CC402	



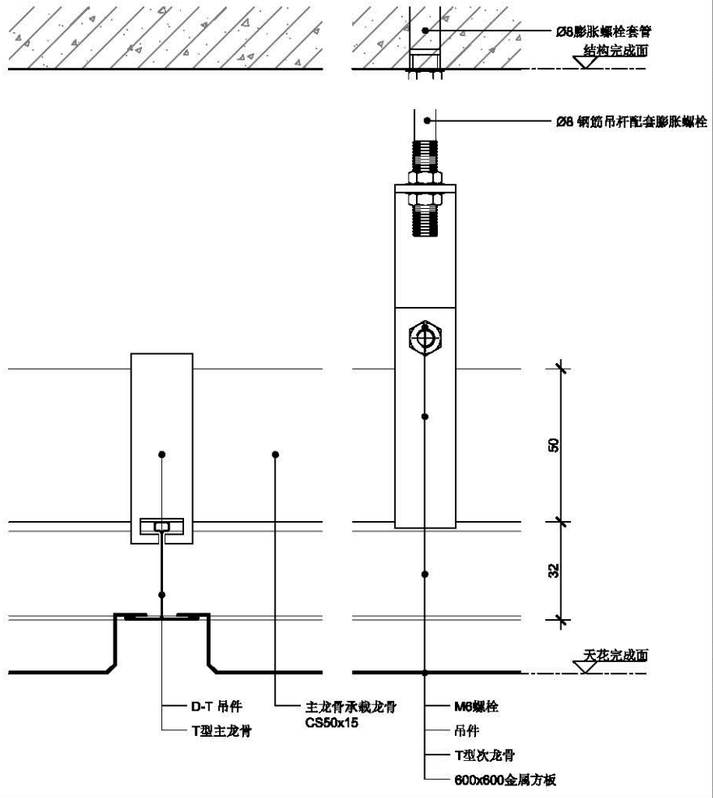
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国深建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《内装修 室内吊顶》 GB 12302-2
《建筑室内吊顶工程技术规范》 CECS 255-2009
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558-2007
《纸面石膏板》 GB/T 9775-2008
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《房屋建筑制图统一标准》 GB/T 50001-2001
《建筑制图标准》 GB/T 50104-2001
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981 981-2008
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范相有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各种检验检测应符合现阶段最新的设计标准规范，根据本设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附件

3.1 **钢板龙骨规格**：1.厚度大于等于0.35mm，钢结构吊顶板材厚度大于等于0.6mm，钢板吊顶厚度大于等于0.3mm。（常用金属板宽度为30/60/64/75/130/150/200/300mm等）
2.为满足吊顶的整声性能，金属板上做穿孔处理，并在金属板背面贴0.2mm厚玻璃纤维无纺布。
3.金属板应采用材料厚度相等为宜。

3.2 **边龙骨**：用于吊顶四边，边龙骨应安装在房间四周的墙上，下边缘与吊顶面齐平，并按墙面材料的不同选用射钉或膨胀螺栓等固定，固定间距为300mm，端头宜为50mm。

3.3 **膨胀螺栓管**：常用的有Φ8和Φ6。Φ8膨胀螺栓管使用M4的自攻自攻螺丝，Φ6的膨胀螺栓管使用M6的自攻自攻螺丝。Φ6和Φ8的膨胀螺栓管应在外伸的长度为25和8。（Φ表示圆直径，M表示螺纹。）

3.4 **吊件自攻螺丝**：主要用于一般钢板材件的连接与固定。（型号：M3/M4/M6/M8 x 30/38/45/60/70mm）
1.一般安装自攻螺丝30mm长度够用，如M4x30、M5x30。

3.5 **龙骨**：
本系统吊顶是轻型吊顶，根据使用情况分为上人吊顶和不上人吊顶两种，特别是明确减开启式窗扇。
1.吊顶如用上人设计，必须考虑60kg的集中荷载，主龙骨需采用CS60/80/C60/C80及相应配件。
T型龙骨又分龙骨、中骨、次骨、吊筋等类型（T型龙骨厚度以厂家产品实际厚度为准并符合国家规范施工验收计处用。）
1.当吊顶跨度小于40m且为不上人吊顶时，可不用主龙骨（承载龙骨），采取直接吊杆方式。施设T型主龙骨时应按照排列，会量板每不超过一个整板的1/3.T型主、次龙骨接头必须平直严密。
2.重型灯具、电扇及其他超过3kg重量级备严禁安装在吊顶工程的龙骨上

3.6 **连接件**：用于吊装主龙骨、次龙骨的连接（端头）。常用型号 CS-L、CS-C、CS0-L、CS0-C、CS60-L、CS60-C、CS80-L、CS80-C

3.7 **挂件**：联结龙骨和承载龙骨之间的连接件。
用于上人吊顶龙骨的挂件型号。
CS-50/CS-50-DCCS-60/CS-DCCS80-3

3.8 **吊件**：1.承载龙骨间吊杆连接件，分为卡挂件和U型固定夹吊件。骨架稳固龙骨吊顶一般用卡挂件。
2.用于上人吊顶主龙骨卡挂件。
CS50-DHCS60-DHCS60/CS80
吊点中距≤1200mm。
3.主龙骨的吊点距主龙骨边缘≤200mm。吊杆与结构中的预埋件种预埋与后置管螺杆锚接。对于大面积的吊顶，全每隔12M在主龙骨上垂直方向焊接一道横穿主龙骨，并按点处安装刚性钢板。

3.9 **通常吊挂件**：
CS0吊件、CS60吊件、CS80吊件（主龙骨通常吊件）
S0吊件、60吊件、80吊件（承载主龙骨与次龙骨连接的吊件）
铁丝钩（用、宜架吊顶主龙骨与T型主龙骨连接）
D-T吊件、D-T吊件（确保吊顶主龙骨与T型龙骨连接）
S0卡钩、S0卡钩、60卡钩、D-H吊件（主龙骨挂件）
卡钳式T型吊件、卡钳式H型吊件、吊件（连接吊杆与H型主龙骨、T型主龙骨）
S0-铁件（C38铁件）
60-铁件（C60铁件）

3.10 **吊杆配套膨胀螺栓**：与吊件连接，承受全部荷载。
钢筋吊杆/全牙吊杆（当钢筋为最长度相对比较全牙吊杆，分别用M8、M9表示。）吊杆需按长度，各保养涂焊平，焊接牢固，单面焊，搭接长度应为10d，双面焊，搭接长度为5d。
上人：Ø8、Ø10钢筋、（M8、M10全牙）吊杆。

1.当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑，反支撑间距不宜大于3600mm，距墙不应大于1800mm，反支撑应与邻近吊杆设置。当吊杆长度大于2500mm时，应设置钢结构转换层。
2.当使用钢丝吊杆时，钢丝下端与T型主龙骨的连接应采用直接绑扎方式，钢丝穿过T型主龙骨的吊孔后7倍丝的高度为反弯方向并宜有绑扎三圈（每圈360°）以上。钢丝吊杆遇障碍物时可无法垂直安装时，可在1:6的斜度范围内调整，或采用侧拉法，斜拉线的最小角度为45°。
膨胀螺栓是利用物体与膨胀片（或膨胀套筒）的相对移动，使膨胀片膨胀，与孔壁产生膨胀挤压力，并通过剪切摩擦作用产生抗拔力，实现对被连接件锚固的一种组件。膨胀螺栓安装时应有足够不盲目保证螺栓不易脱落。
膨胀螺栓分为3.8、4.8、4.8、5.6、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10余个等级，小数点前后的数字分别表示螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比。规格如下：M6、M8、M10、M12、M16等

3.11 **吊装点图**：
吊顶就是人为平头的，龙骨底边露在板面外。
吊装点图：
采用T型龙骨金属板第一接入T型龙骨骨架中，板与板之间用膨片连接方响最此式不可开启的响应方式。
1.尽量减少拼缝数量，后的受理力点，应设置转换层。
2.吊装由于吊顶板是坐落在T型龙骨上吊顶板可托起，便于维修。
请勿点板与板之间用膨片连接的连接方式不可开启的响应方式。
因在缝隙有裂痕发生口。

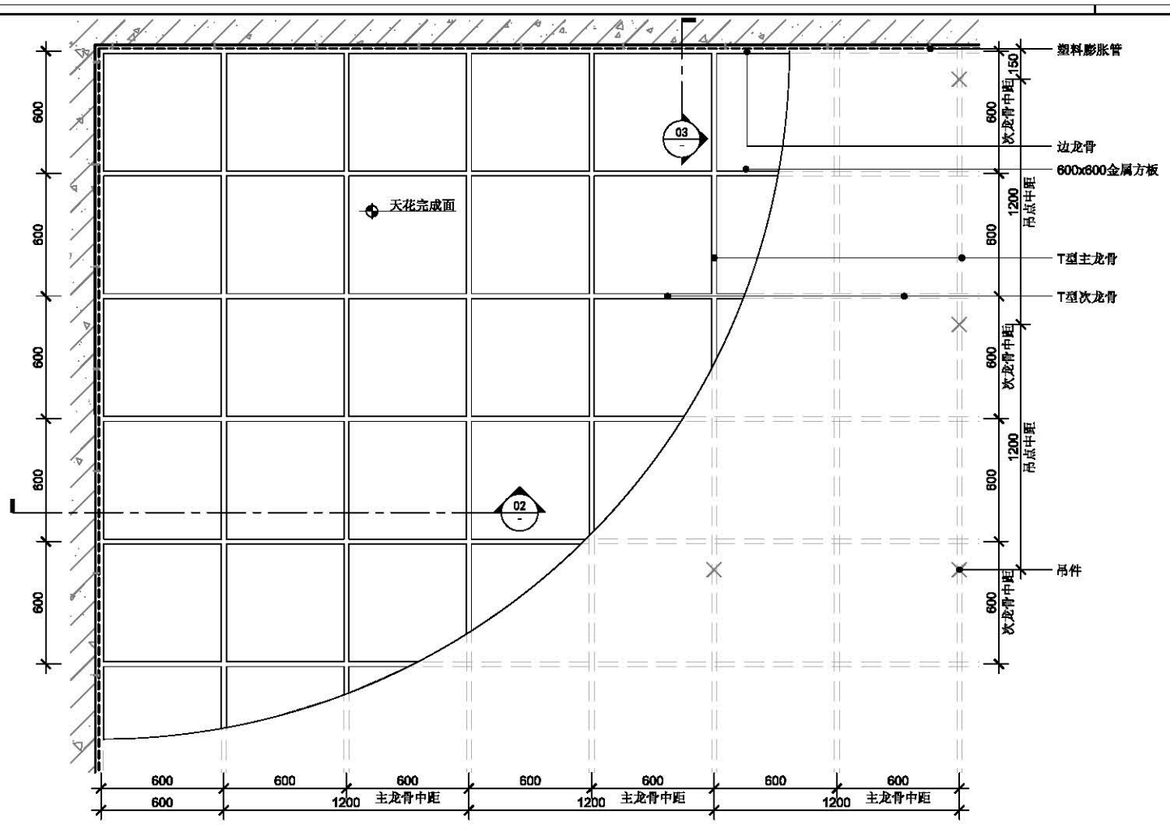
3.12 当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑，反支撑间距不宜大于3600mm，距墙不应大于1800mm，反支撑应邻近吊杆设置。当吊杆长度大于2500mm时，应设置钢结构转换层。
上人点图：
吊杆应采用不小于Ø8钢丝拉结筋，主龙骨应选用DL60×15×1.2或80×8×1.2(2=24~30)的龙骨，吊杆的间距不应大于1200mm。主龙骨的间距不应大于1200mm。

膨胀螺栓：是利用物体与膨胀片（或膨胀套筒）的相对移动，使膨胀片膨胀，与孔壁产生膨胀挤压力，并通过剪切摩擦作用产生抗拔力，实现对被连接件锚固的一种组件。膨胀螺栓安装时应有足够不盲目保证螺栓不易脱落。
膨胀螺栓分为3.8、4.8、4.8、5.6、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10余个等级，小数点前后的数字分别表示螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比。规格如下：M6、M8、M10、M12、M16等

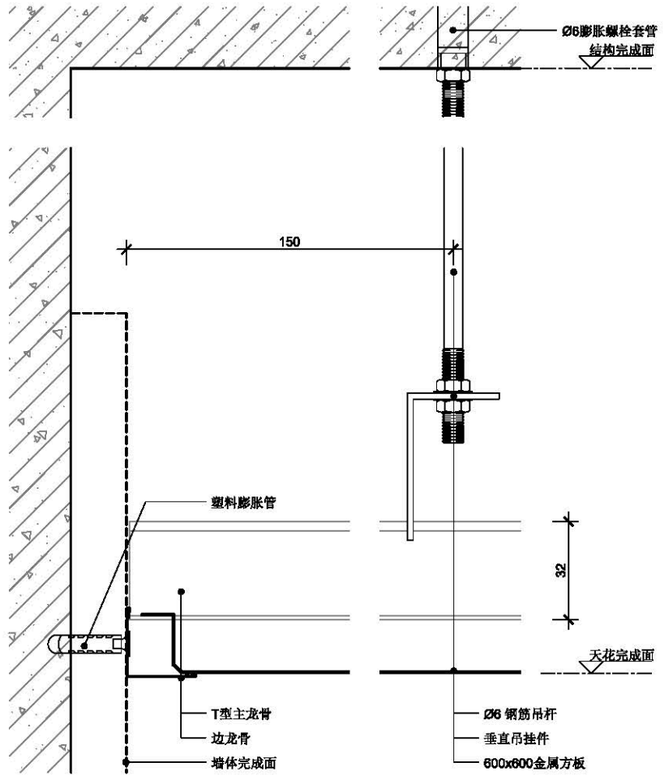
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
明架式金属方板
吊顶详图（可上人做法）

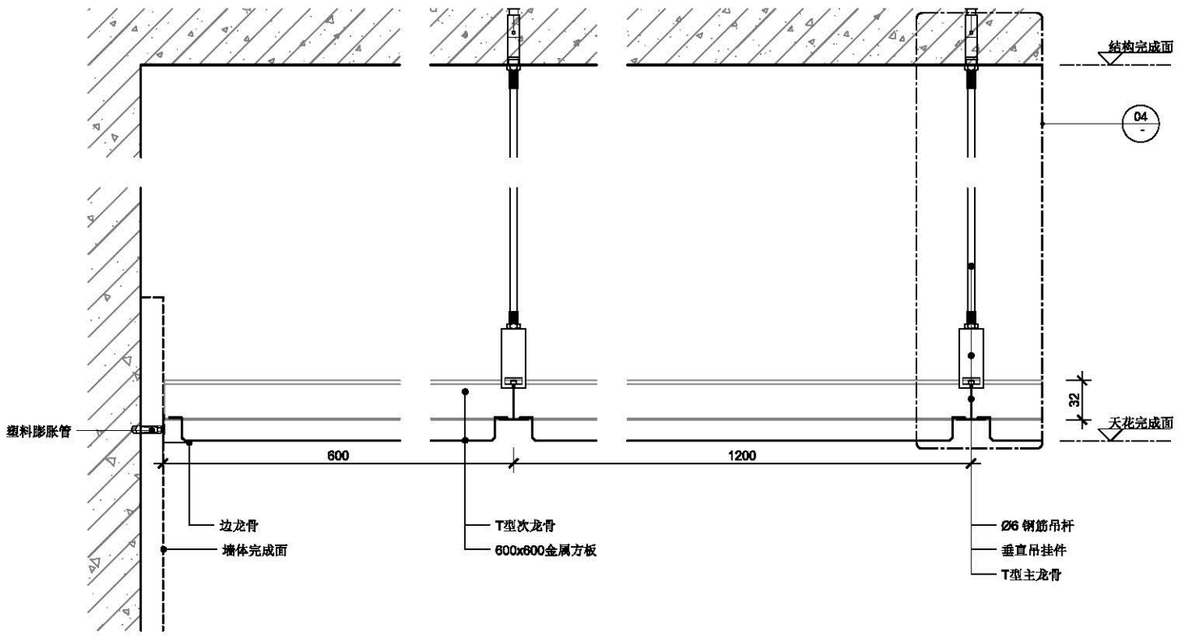
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：—
图纸编号：CC403



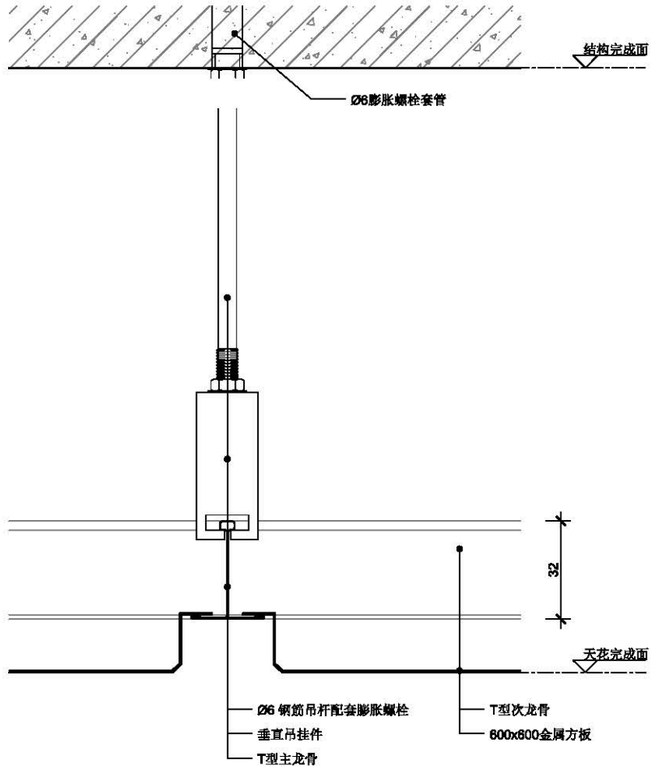
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
面深建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按成缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1 《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2010
《建筑设计防火规范》（2018版） GB 50016-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《建筑装饰装修工程质量验收标准》 GB 50210-2018
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《矿物棉板材》 GB/T 25906-2010
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558-2007
《纤维增强硅酸钙板第1部分：无石棉硅酸钙板》 JC/T 564.1-2007
《建筑装饰用石材蜂窝复合板》 JC/T 328-2011
《建筑用装饰吊顶》 JC/T 413-2013
《公共建筑吊顶工程技术规程（附条文说明）》 JGJ 345-2014
《建筑室内吊顶工程技术规程（附条文说明）》 CECS 255-2009
《内装修 室内吊顶》 12J502-2

2.2 以上参考规范为国家新修订发布实施的标准规范有序更，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法应符合最新的设计标准规范。根据建设项目施工操作流程及施工质量验收要求符合实际执行。

3.0 做法

3.1 铝合金吊顶板：1.厚度大于等于0.38mm，铝合金吊顶板板厚度大于等于0.8mm，铝板吊顶板厚度大于等于0.3mm。（常用金属板宽度为30/60/84/75/130/180/200/300mm等）
2.为防离吊顶的管产线槽，金属板上做穿孔处理，并在金属板背面贴覆0.2mm厚玻璃纤维无纺布。
3.金属板反面材料燃烧等级为A级。

3.2 边龙骨：用于吊顶收边。边龙骨应安装在非顶回填围护结构上。下边缘与吊顶标高线平齐，并按墙面材料的不同选用射钉或膨胀螺栓等固定，固定间距宜为300mm，端头宜为50mm。

3.3 膨胀螺栓管：常用规格有Ø6和Ø8。Ø6膨胀螺栓管使用M4的自攻螺钉连接螺栓。Ø8的膨胀螺栓管使用M5的沟槽自攻螺栓。Ø6和Ø8膨胀螺栓可直接用作金属件Ø6和Ø8。（Ø表示圆直径，M表示螺纹。）

3.4 沟槽自攻螺栓：主要用于一般沟槽装件的连接与固定。
（型号：M3M4/M5M6 x 30/36/45/55/70mm）
1.一般沟槽自攻螺栓30mm长被够用，如M4x30、M5x30。

3.5 龙骨：
金属装吊顶系轻型吊顶，根据能使用情况分为上人与不能不上人吊顶两种，特别是明架或开放式顶棚。
1.由于金属板可重拆拖，不需要上人即可检修，主龙骨型号不上人吊顶：C38x12/C50x20/C60x27
墙骨采用C38x12

T型龙骨又分宽骨、窄骨、厚骨、点缝等类型（T型龙骨厚度以厂家产品实际厚度为准并符合国家新规范工程设计选用。）
1.当吊顶面积小于40m²且为不上人吊顶时，可不用主龙骨（承载龙骨），采取新顶吊装方式，要求T型主龙骨按间距密排列，余量要保证至少不小于整数的10.T型主、次龙骨按头尖保平直严密。
2.重型灯具、电扇及其他超过3kg重照明设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上

3.6 挂件：用龙骨和承载龙骨之间的连接件。
用于不上人吊顶次龙骨的挂件型号：
C50/C60/C38-2/C38 D/C/C38

3.7 吊件：1.承载龙骨和吊杆的连接构件，分为卡挂件和U型固定夹吊件。常规轻钢龙骨吊顶一般用卡挂件。
2.用于不上人吊顶主龙骨卡挂件：C38/C50/C60/CK38/C38/C50等。
吊点中距≤1200mm。
3.主龙骨的吊点距主龙骨边缘≤200mm。吊杆与结构中的预埋件焊接或与设置钢件连接。对于大面积的吊顶，立柱间12M长生龙骨上部垂直方向焊接一道钢筋主龙骨，外墙点处视情况防锈漆。

3.8 垂直吊挂件：
C38吊件、C38D吊件、C38C吊件（主龙骨垂直吊件）
38吊件、60吊件、60吊件（承载主龙骨与次龙骨连接的吊件）
铁丝钩（另，连接吊顶主龙骨与T型主龙骨连接）
D-T吊件、D-T吊件（钢筋吊顶主龙骨与T型龙骨连接）
38卡钩、60卡钩、60H卡钩、D-H吊件（主龙骨吊件）
卡筒式T型吊件、卡筒式H型吊件。吊件（连接吊杆与H型主龙骨、T型主龙骨）
38-接件（C38长）
60H接件（C38D长）

3.9 吊杆：与吊件连接，承受全部荷载。
钢筋吊杆/全牙吊杆（当钢筋为强长强长时/也称全牙吊杆，分别用M8、M6表示。）
不上人，吊杆一般采用Ø6钢筋吊杆或M6全牙吊杆以及相应吊件
规格（不上人）：
如吊杆长度不宜大于1800mm。当吊杆长度大于1800mm时，应设反支撑。反支撑间距不宜大于1800mm。
1.当使用钢丝吊杆时，钢丝下端与T型主龙骨的连接应采用直接绕圈方式。钢丝穿过T型主龙骨吊孔后720mm的高度内应绕其自身至少绕圈三圈（每圈360°）以上。钢丝吊杆通常情况下无法垂直安装时，可在1:6的斜度范围内调整。或采用斜拉法，斜拉线的最小角度为45°。

3.10 吊顶板：
吊顶板长为平头的。龙骨应边缘齐板面外。
1.吊顶内设施过多，吊杆无管力度，应设置转换梁子。
2.若遇由于吊顶板悬挑侧在T型龙骨上吊顶板可托起，便于检修。

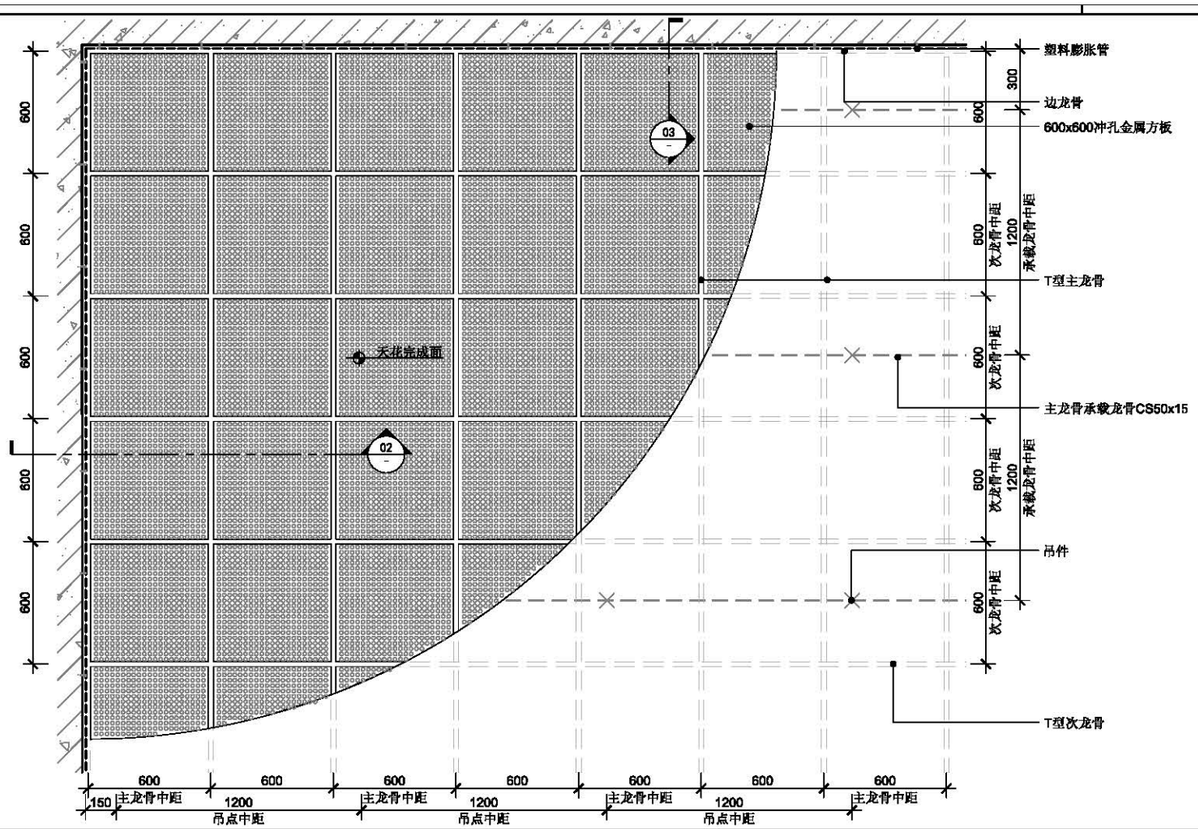
3.11 吊杆配套膨胀螺栓：与吊件连接，承受全部荷载。
钢筋吊杆/全牙吊杆当吊杆长度超过强长强长时/也称全牙吊杆，分别用M8、M6表示。）当吊杆较长时，连接接触率，异型热缩，单面焊，搭接长度应为10d；双面焊，搭接长度应为5d。
不上人，吊杆一般采用Ø6钢筋吊杆或M6全牙吊杆以及相应吊件
规格（不上人）：
如吊杆长度不宜大于1800mm。（钢丝的直径应大于2mm，根据大和锁体处理，拉直，按所需长度截断，涂防锈。）
1.当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑。反支撑间距不宜大于3600mm，距墙不应大于1800mm。反支撑应相邻对向设置。吊杆长度大于2500mm时，应设置钢结构转换层。
2.当使用钢丝吊杆时，钢丝下端与T型主龙骨的连接应采用直接绕圈方式。钢丝穿过T型主龙骨吊孔后720mm的高度内应绕其自身至少绕圈三圈（每圈360°）以上。钢丝吊杆通常情况下无法垂直安装时，可在1:6的斜度范围内调整。或采用斜拉法，斜拉线的最小角度为45°。

膨胀螺栓：主用于墙体与膨胀管（或膨胀套管）连接时可重复，使膨胀管内部胀，与孔壁产生膨胀挤压力，并增加摩擦阻力，产生抗拉力，实现对被连接件相固的一种紧件。膨胀螺栓实验时应有弹性和平衡保证螺母不易脱帽。
膨胀螺栓分为5.6、4.8、4.6、8.8、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10个等级，小数点前后的数字分别表示螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比。螺栓如下：M6、M8、M10、M12、M16等

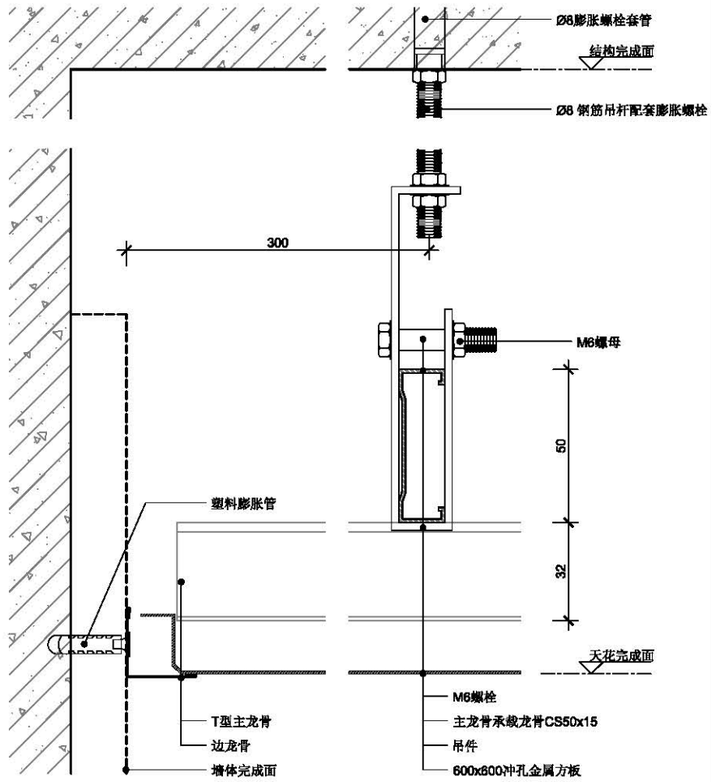
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
明架式金属方板吊顶
吊顶详图（不可上人做法）

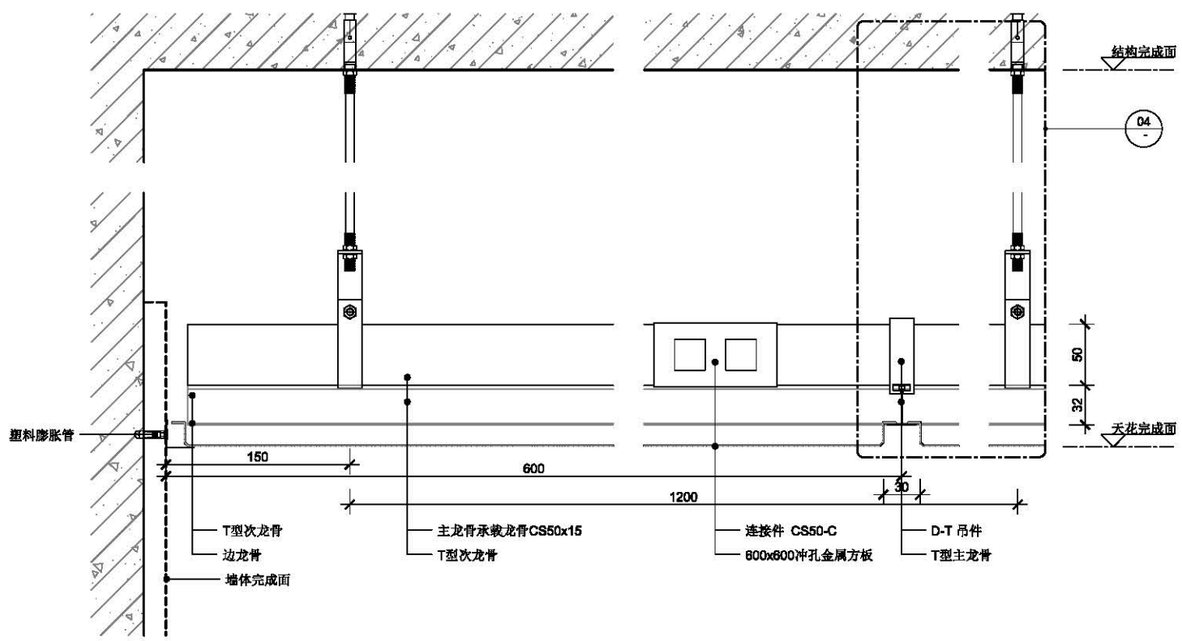
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：—
图纸编号：CC404



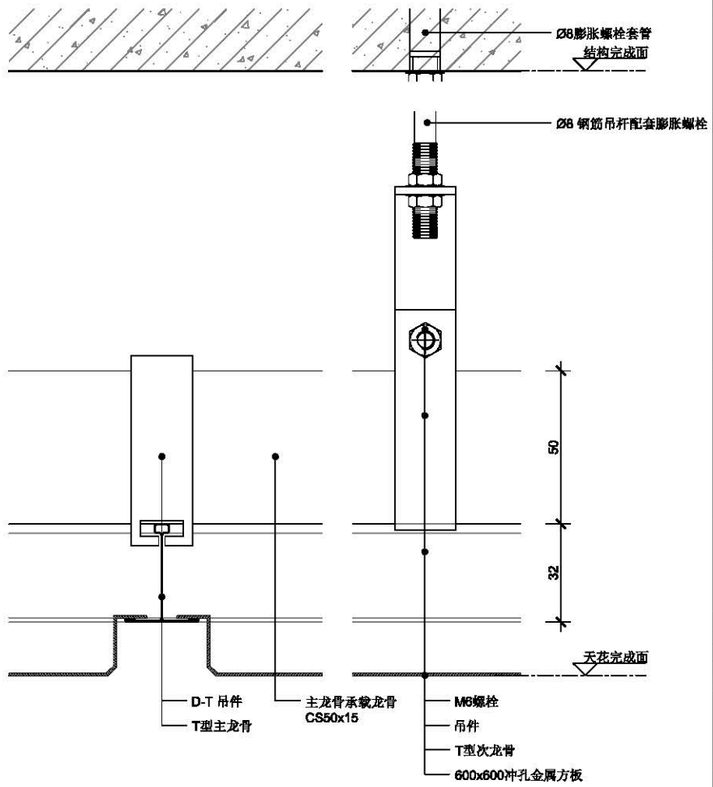
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
图源建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准直度或缺漏图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《内装修 室内吊顶》	GB	12302-2
	《建筑室内吊顶工程技术规范》	CECS	255-2009
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB	50325
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222
	《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》	JGJ/T	304-2013
	《建筑用轻钢龙骨》	GB/T	11981-2008
	《建筑用轻钢龙骨配件》	JC/T	558-2007
	《纸面石膏板》	GB/T	9775-2008
	《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》	GB	18582-2008
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB	0354-2003
	《预应力混凝土用钢丝》	GB/T	5223-2002
	《钢筋焊接网混凝土结构》	GB/T	5101-2003
	《建筑用轻钢龙骨》	GB/T	11981-2008

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位处理地面符合现国家最新的设计标准规范。根据委设项目施工操作面及施工质量验收流程符合实施完成。

3.0 附注

3.1 **冲孔金属板**：1. 由各种材质如钢板冲压拉伸或冲孔而成，网面光滑，棱角锐 弯角圆 美观。流线明顺。
2. 规格：厚度约0.1mm-10mm，孔径0.1mm-200mm 幅宽度0.2mm-1.5mm，最大宽度：1250mm，孔距0.5mm-10mm
3. 金属板应采材料品质等级为A级。

3.2 **边龙骨**：用于吊顶收边，边龙骨应安装在原和回周围护结构上，下边缘与吊顶彩色面平齐，并按墙面材料不同选用膨胀螺栓或膨胀塑料管或膨胀螺栓等固定，固定间距间为300mm，端头距为50mm。

3.3 **塑料膨胀管**：常用的有Φ6和Φ8，Φ6的塑料膨胀管使用M3.5或M4的沖钉自攻螺丝，Φ8的塑料膨胀管使用M5的沖钉自攻螺丝。Φ6和Φ8塑料膨胀管对应的冲出钻头也是Φ6和Φ8。（Φ表示圆直径，M表示螺纹。）

3.4 **吊顶自攻螺丝**：主要用于一般铁板板件的连接与固定。（型号：M3M4/M5M6 x 30/38/45/55/70mm）
1. 一般沖钉自攻螺丝30mm长度够用，如M4x30、M5x30。

3.5 **龙骨**：
金属轻质龙骨是轻型吊顶，但因设计使用情况分为上人吊顶和不上人吊顶两种，特别是模块式开放式吊顶。
1. 吊顶如带上人检修，必须考虑80kg的集中荷载，主龙骨需采用CS50或CS60及相应配件
（龙骨型号分别有：吊带、吊杆、吊钩、占位等类型（T型龙骨厂家以厂家产品实际厚度为准并符合国家最新施工图设计适用。）
1. 当吊顶面积小于40m²且为不上人吊顶时，可不用主龙骨（承载龙骨），采用膨胀吊顶方式，但试工图主龙骨间距间距间隔列，会美观程度差不小于等宽的10.T型主、次龙骨最大公差平直严谨。
2. 重型灯具、电扇及其他设备或重型设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上

3.6 **膨胀管**：用于吊顶主次骨、次龙骨的连接（延长）常用型号CS8-L、CS8-C、CS0-L、CS0-L、CS50-L、CS50-C、CS60-L、CS60-C

3.7 **挂件**：连接龙骨和承载龙骨之间的连接件。
用于上人后置次龙骨的挂件固等。
CS-DCS-50-DCCS-60CS-DCCS60-2

3.8 **吊件**：
1.承载龙骨布置后的连接构件，分为单挂件和U型固定夹吊件。常用轻钢龙骨后置一般用单挂件。
2.用于上人吊顶主龙骨单挂件。
CS50-DHCS60-DHCS50/CS60
3.占位件CS50。
4.主龙骨的吊点距主龙骨边缘≤300mm。吊杆与结构中的预埋件焊接或与后置钢筋锚接。对于大面积的吊顶，主龙骨12M在主龙骨上都应直方向焊接一道横连主龙骨，焊接点处收缩刷防锈漆。

3.9 **龙骨连接件**：
C50吊件、C50吊件、C60吊件（主龙骨延长吊件）
38吊件、50吊件、60吊件（承载主龙骨与次龙骨连接的吊件）
板底钩（钩、墙架吊顶主龙骨与T型主龙骨连接）
D-T吊件、D-T吊件（用吊在顶主龙骨与次龙骨连接）
38H卡钩、50H卡钩、60H卡钩、D-H吊件（主龙骨吊件）
卡簧式T型吊件、卡簧式H型吊件、吊件（连接吊杆与H型主龙骨、T型主龙骨）
38-接件（C38长长）
50H接件（C50长长）
60H接件（C60长长）

3.10 **吊杆**：与吊件连接，承受全部荷载。
钢筋吊杆全牙吊杆（均钢筋为螺长端的时包括全牙吊杆，分别用M8、M6螺杆。）
上人：Ø8、Ø10钢筋、（M8、M10全牙）吊杆。

1. 吊杆长度不宜大于1500mm。当吊杆长度大于1500mm时，宜设反支撑。反支撑间距不宜大于1800mm。
2. 当选用钢丝吊杆时，钢丝下端与T型主龙骨的连接应采用直接绕圈方式。钢丝型T型主龙骨吊孔应不小于8mm的高度为宜钢丝自身宜弯曲绕圈三圈圈（每圈360°）以上。钢丝吊杆端部弯曲无法垂直安装时，可在1:8的斜度范围内调整，或采用斜拉法，斜拉线的最小角度为45°。

3.11 **吊杆长度**：
吊顶板长为平头的，龙骨应边置在板侧外。
连接方法：
采用T型龙骨金属板逐一嵌入T型龙骨骨架中，板与板之间用插片链接的啮合式不可开启的啮合方式。
1.吊顶内设置过多，吊杆无受力点，应设置转换梁不。
2.吊板由于吊顶板是呼叫T型龙骨上吊顶板可孔洞，低于检修。
啮合是板与板之间用插片链接的啮合式不可开启的啮合方式。因在啮合形成检修口。

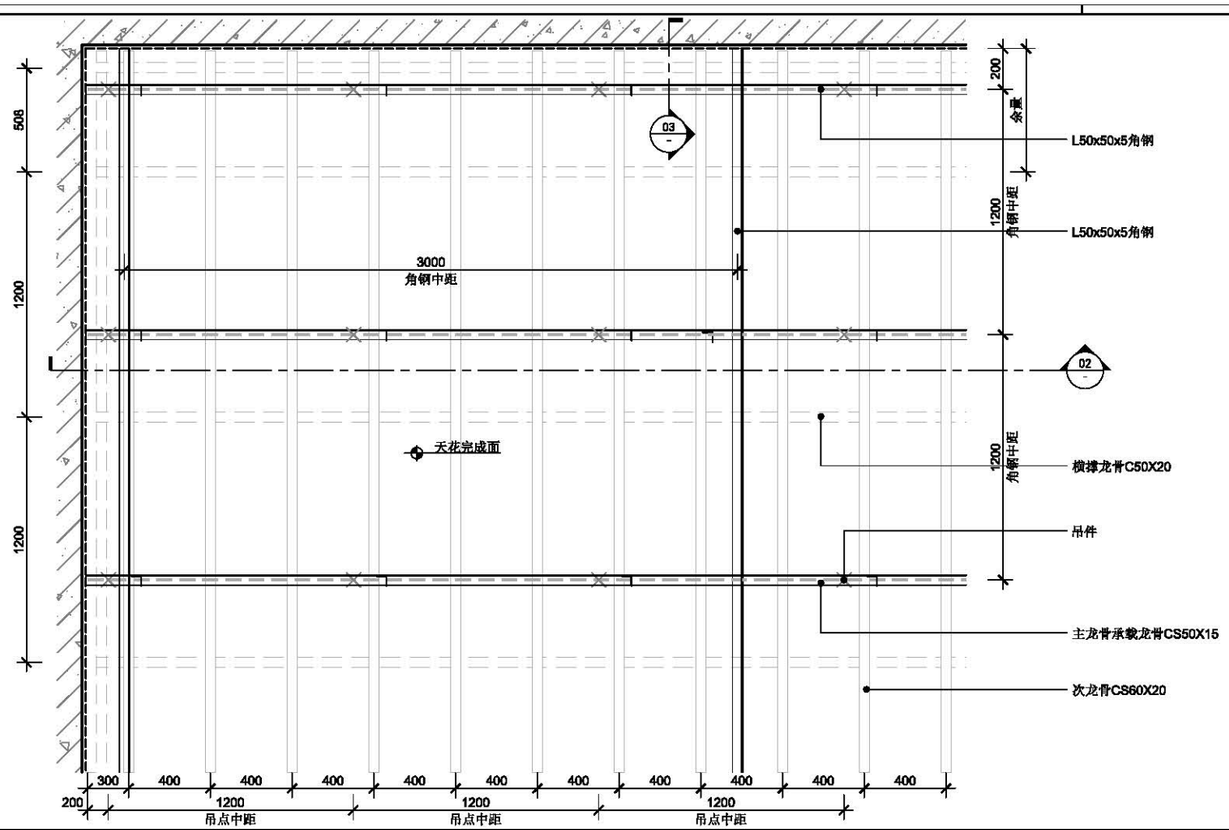
3.12 当吊杆长度大于1500mm时，应设置反支撑。反支撑间距不宜大于1800mm。间距不应大于1800mm。反支撑应形成设置。当吊杆长度大于2500mm时，应设置钢结构转换层。
上人吊顶：
吊杆应采用不小于Φ8骨柱为钢筋。主龙骨应选用DL50x15x
1. 2.选dn=0+1. 2(D=24-30)的龙骨，吊杆的间距不应大于1200mm，主龙骨的间距不应大于1200mm。

膨胀螺栓：是利用物体与膨胀片（或膨胀套筒）的相对移动，使膨胀片膨胀，与孔壁产生膨胀挤压力，并通过摩擦摩擦作用产生抗拔力，实现对被连接件固定的一种组件。膨胀螺栓安装时应有保温和平整保证螺栓不易脱落。
膨胀螺栓分为3.6、4.8、4.6、5.8、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10余个等级，小数点前后的数字分别表示螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比。螺栓如下：M6、M8、M10、M12、M16等

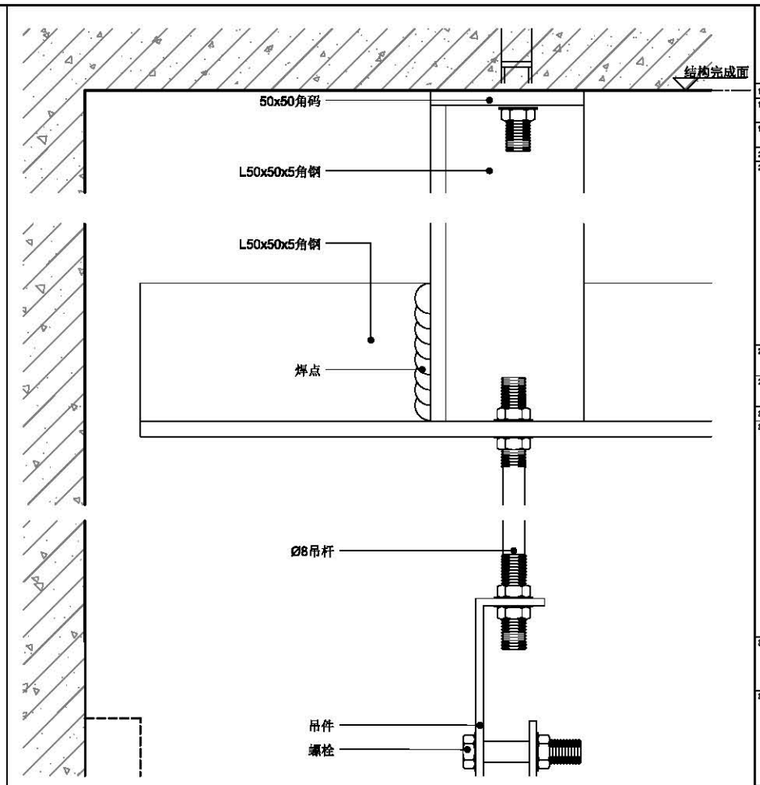
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
冲孔金属方板
吊顶详图

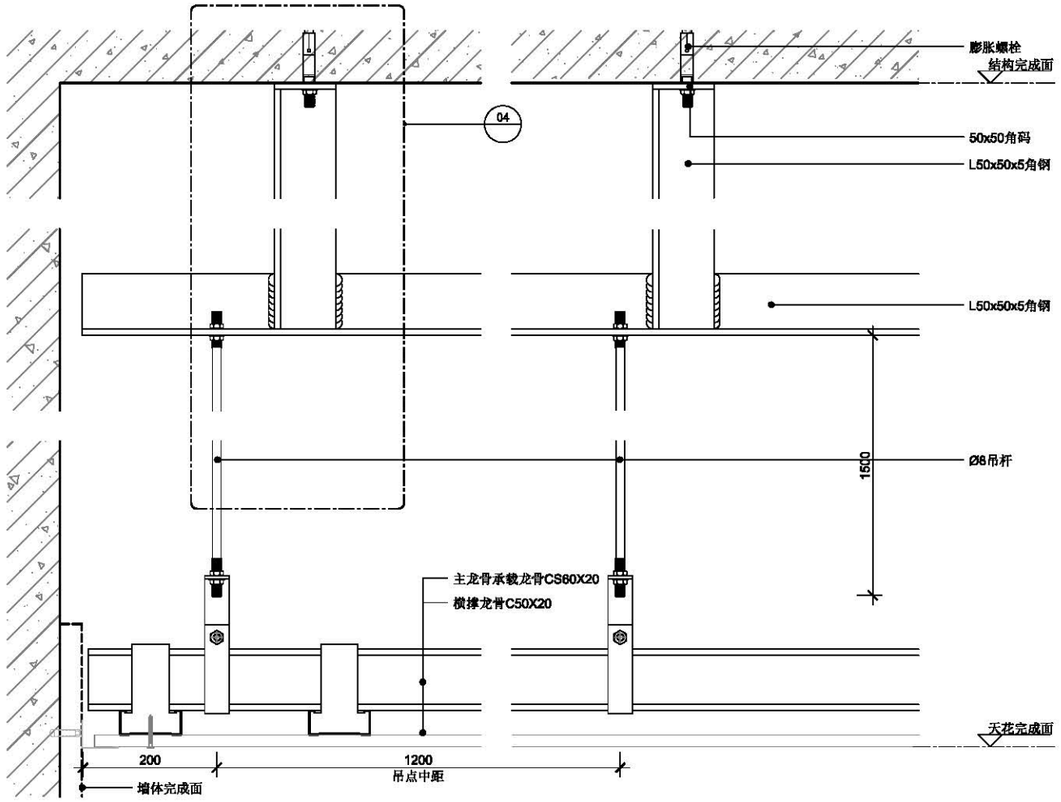
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：–
图纸编号：CC405



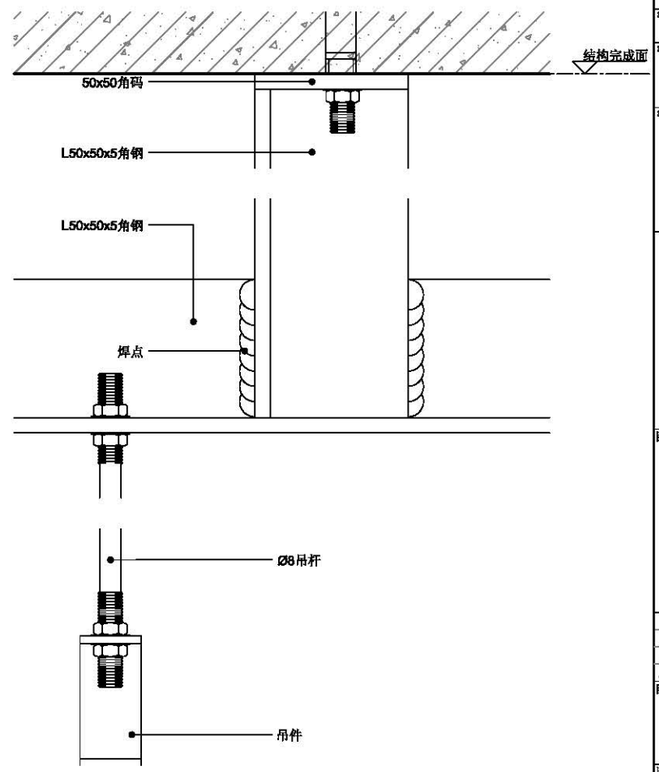
01 平面图
比例 1:30



03 节点图
比例 1:2



02 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准盲改或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1 《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2010
《建筑设计防火规范》(2018版) GB 50016-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《建筑装饰装修工程质量验收标准》 GB 50210-2018
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《纸面石膏板》 GB/T 9775-2008
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558-2007
《修缮式装饰石膏板》 JC/T 800-2007
《沉棉岩棉玻璃纤维板第1部分：无石棉玻璃外观》 JC/T 564.1-2007
《公共建筑吊顶工程技术规程(附条文说明)》 JGJ 345-2014
《天花吊顶用铝及铝合金板、带材》 YS/T 690-2009
《内装修 室内吊顶》 12J502-2

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位验收检查应符合现国家最新的设计标准规范。根据委设项目施工操作面及施工质量验收流程所有交底定执行。

3.0 吊杆

3.1 龙骨一般分为单层龙骨，双层龙骨两种。总厚度在20-130mm之间，在需保证室内吊顶净高时使用，采用钢制膨胀螺栓将吸顶石膏板直接固定结构顶板上。
主龙骨（承载龙骨）型号：
上人吊顶：CS40X15/CS60X15/CS60X20/CS60X24/CS60X27不上人吊顶：CS30X12/CS60X20/CS60X27
主龙骨间距：
不上人吊顶：≤1100mm　上人吊顶≤1200mm
次龙骨（横撑龙骨分别）型号：
上人：不上人：C50X18/C20X20/C60X27/DF47
次龙骨间距：
不上人吊顶：≤800mm　上人吊顶≤400mm
1. 当采用8.5mm纸板石膏板作面层时，次龙骨间距不得超过450mm。当采用双层纸面石膏板作面板时，次龙骨的间距不得超过600mm。密铺铁大钉吊顶主龙骨12mm厚的纸面石膏板。
2. 纸面石膏板上开洞口的四边，应有次龙骨或横撑龙骨作为附加龙骨。
3. 较大面积吊顶跨幅超过12m应设置龙骨（主龙骨）上部，用螺栓连接固定横撑主龙骨一道，以加强承载龙骨（主龙骨）侧向稳定性和抗震性能。

3.2 挂件是横撑龙骨和承载龙骨之间的连接件。
用于不上人吊顶次龙骨的挂件型号：
C60/C60/C38-3/C38-DC/C38
用于上人吊顶次龙骨的挂件型号：
CS-50/CS-50-DC/CS-60/CS-DC/CS60-2

3.4 吊杆是承载龙骨和吊杆的连接构件，分为卡挂件和可调固定夹吊杆。常规吊顶龙骨吊杆统一采用卡挂件。
用于不上人吊顶主龙骨卡挂件：C38/C60/C60/C30/C30/C50/50号。
用于上人吊顶主龙骨卡挂件：CS60-DH/CS60-DH/CS50/CS60
吊点中距≤1200mm。
主龙骨的吊点距主龙骨边端≤200mm。吊杆与结构中的预埋件焊接或与预埋膨胀螺栓，尽于大家的吊顶。在每隔1.8m的主龙骨上部垂直方向焊接一道横向主龙骨，焊接点处需涂刷防锈漆。

3.5 吊杆与吊杆连接，承受负荷荷载。
钢筋吊杆/全牙吊杆（当钢筋为螺长需扣可也除全牙吊杆，分别用M6、M8吊杆。）
不上人吊顶：Ø4、Ø6钢筋/（M4、M6全牙）吊杆。
上人吊顶：Ø8钢筋、（M8全牙）吊杆。

3.6 角钢：连接构件不同类型或走向不同的受力构件，也可作构件之间的连接件。角钢不同规格，常用型号：L50x50x5
一般情况角钢用于全装吊顶，间距900~1200mm；纵向角钢起到稳定作用，间距2900~4000mm，横向角钢间距1000~1500mm

3.7 角码：连接90度或直角交构件的互连件。根据被连接构件受力大小来决定角码的型号和形式以及材料种类，常用型号：50x50x5

3.8 膨胀螺栓：
系利用螺栓与膨胀片（或膨胀套筒）的相对移动，使膨胀片膨涨，与孔壁产生膨胀挤压力，并靠这种切摩擦作用产生抗拔力，实现对被连接件锚固的一种紧件。
膨胀螺栓是将管状工/件/构造或设备固定在墙上、楼板上、柱上所用的一种特殊螺栓连接件。

3.9 吊杆长度不宜大于1500mm，当吊杆长度大于1500mm时，宜设反支撑，反支撑间距不宜大于3600mm，距墙不应大于1800mm。
不上人吊顶：
吊杆应采用带丝扣的Ø6钢筋及Ø4镀锌钢丝(10#镀锌低碳钢丝)或其他不小于2mm的镀锌低碳退火钢丝。直接将吊装点处连接固定在结构受力部位上。吊杆的间距不应大于1200mm，主龙骨的间距不应大于1200mm。
上人吊顶：
吊杆应采用不小于Ø8吊杆在钢筋。主龙骨应选用CU50×15×1.2或80×45×1.2(B=24~30)的龙骨，吊杆的间距不应大于1200mm。主龙骨的间距不应大于1200mm。

图例：

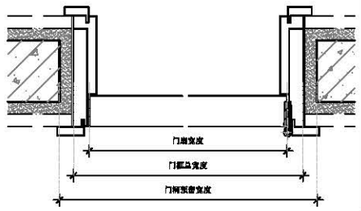
版本	修改内容	日期
—	—	—

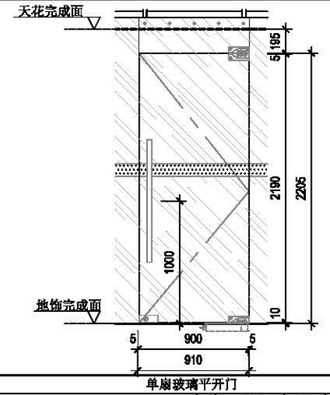
图纸标题：
转换层
吊顶详图

比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：–
图纸编号：CC601	

编号:
校对:
审核:

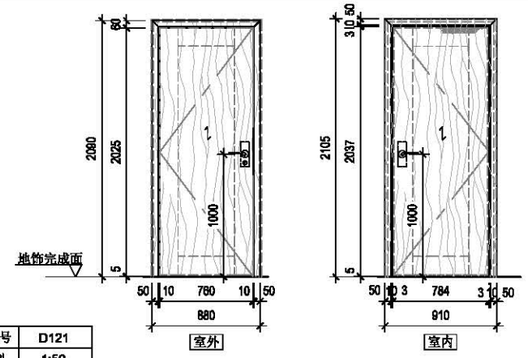
门侧面示意图:





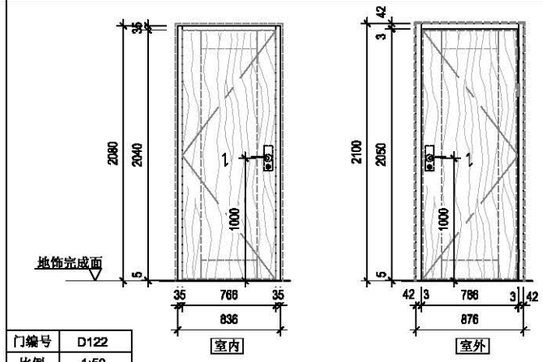
门编号	D108
比例	1:50

门窗名称	单扇玻璃平开门				五金索引	型号	数量	参考五金型号
防火等级	-							
门洞预留尺寸（mm）	宽度	910	高度	2205		HW12	1	
门扇尺寸（mm）	宽度	900	高度	2190		HW22	2	
门洞净空尺寸（mm）	宽度	-	高度	-		HW32	1	
门框材质	正面	-	背面	-		HW42	1	
门扇材质	正面	GL01	背面	GL01				
附加饰面材质								
备注	1. 可按需要安装防撞标志。							



门编号	D121
比例	1:50

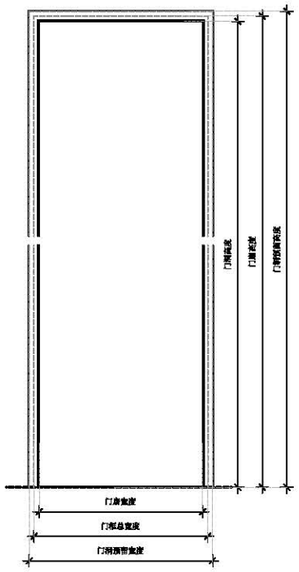
门窗名称	单扇木框平开门				五金索引	型号	数量	参考五金型号
防火等级	-							
门扇尺寸（mm）	宽度	784	高度	2037		HW11	1	
门框总尺寸（mm）	宽度	860	高度	2105		HW21	3	
门洞预留尺寸（mm）	宽度	900	高度	2100		HW41	1	
门框材质	正面	WD01	背面	WD01		HW51	1	
门扇材质	正面	WD01	背面	WD01		HW61	1	
附加饰面材质								
备注								



门编号	D122
比例	1:50

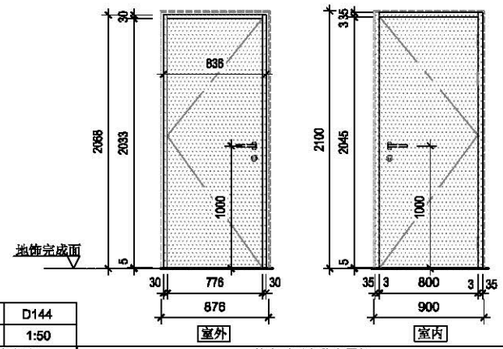
门窗名称	单扇钢框平开门				五金索引	型号	数量	参考五金型号
防火等级	-							
门扇尺寸（mm）	宽度	784	高度	2037		HW11	1	
门框总尺寸（mm）	宽度	860	高度	2105		HW21	3	
门洞预留尺寸（mm）	宽度	900	高度	2100		HW41	1	
门框材质	正面	MT01	背面	MT01		HW51	1	
门扇材质	正面	WD01	背面	WD01		HW61	1	
附加饰面材质								
备注								

门立面示意图:



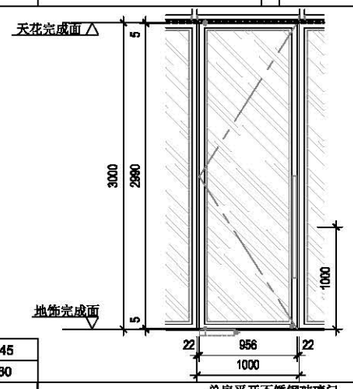
门编号及命名(D-开启方式-门芯材质-门饰面材质-防火等级)

开启方式	1	2	3	4	5	6	7	8
	单扇平开门（实心墙）	双扇平开门（实心墙）	单扇推拉门（实心墙）	双扇推拉门（实心墙）	单扇平开门（装饰隔墙）	双扇平开门（装饰隔墙）	单扇推拉门（装饰隔墙）	双扇推拉门（装饰隔墙）
门芯材质	1	2	3	4				
	实木门	空芯木门	实芯木	空心金属				
门饰面材质	1	2	3	4	5	6	7	8
	本饰面	木饰面（金属框）	木饰面（玻璃）	金属	金属（玻璃）	玻璃贴面	石材	玻璃（的玻璃门）
防火等级	甲级	乙级	丙级					



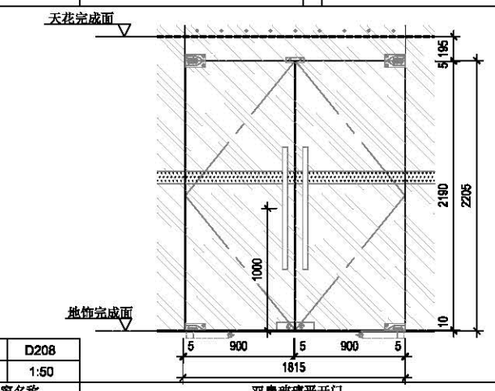
门编号	D144
比例	1:50

门窗名称	单扇平开空芯金属门				五金索引	型号	数量	参考五金型号
防火等级	-							
门扇尺寸（mm）	宽度	800	高度	2045		HW11	1	
门框总尺寸（mm）	宽度	876	高度	2088		HW21	3	
门洞预留尺寸（mm）	宽度	900	高度	2100		HW41	1	
门框材质	正面	MT01	背面	MT01		HW51	1	
门扇材质	正面	MT01	背面	MT01		HW61	1	
附加饰面材质								
备注								



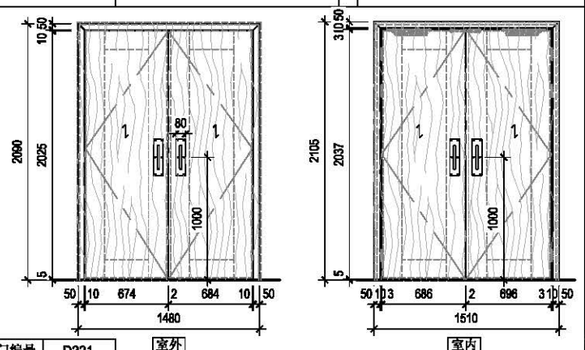
门编号	D145
比例	1:60

门窗名称	单扇平开不锈钢玻璃门				五金索引	型号	数量	参考五金型号
防火等级	-							
门扇尺寸（mm）	宽度	956	高度	2900		HW15	1	
门框总尺寸（mm）	宽度	-	高度	-		HW24	1	
门洞预留尺寸（mm）	宽度	1000	高度	3000		HW32	1	
门框材质	正面	MT02	背面	MT02		HW42	1	
门扇材质	正面	GL03	背面	GL03				
附加饰面材质								
备注								



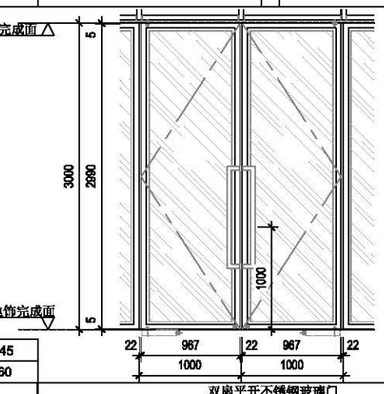
门编号	D208
比例	1:50

门窗名称	双扇玻璃平开门				五金索引	型号	数量	参考五金型号
防火等级	-							
门洞预留尺寸（mm）	宽度	1815	高度	2205		HW12	2	
门扇尺寸（mm）	宽度	1805	高度	2190		HW22	4	
门洞净空尺寸（mm）	宽度	-	深度	-		HW32	2	
门框材质	正面	-	背面	-		HW42	2	
门扇材质	正面	GL01	背面	GL01				
附加饰面材质	-							
备注	1. 可按需要安装防撞标志。							



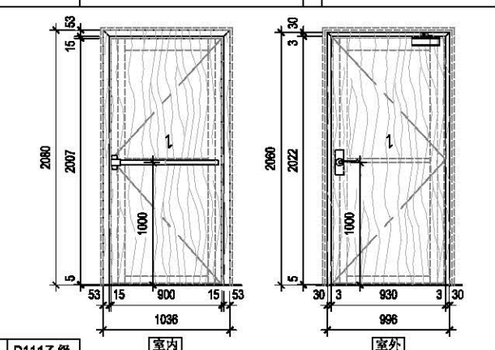
门编号	D221
比例	1:50

门窗名称	双扇木框平开门				五金索引	型号	数量	参考五金型号
防火等级	-							
门扇尺寸（mm）	宽度	1384	高度	2037		HW14	4	
门框总尺寸（mm）	宽度	1510	高度	2105		HW21	6	
门洞预留尺寸（mm）	宽度	1500	高度	2100		HW51	2	
门框材质	正面	WD01	背面	WD01		HW53	1	
门扇材质	正面	WD01	背面	WD01		HW61	2	
附加饰面材质								
备注								



门编号	D245
比例	1:60

门窗名称	双扇平开不锈钢玻璃门				五金索引	型号	数量	参考五金型号
防火等级	-							
门扇尺寸（mm）	宽度	1956	高度	2900		HW15	2	
门框总尺寸（mm）	宽度	-	高度	-		HW24	2	
门洞预留尺寸（mm）	宽度	2000	高度	3000		HW32	2	
门框材质	正面	MT02	背面	MT02		HW42	2	
门扇材质	正面	GL03	背面	GL03				
附加饰面材质								
备注								



门编号	D111乙级
比例	1:50

门窗名称	单扇木框平开防火门				五金索引	型号	数量	参考五金型号
防火等级	乙级							
门扇尺寸（mm）	宽度	930	高度	2022		HW14	1	
门框总尺寸（mm）	宽度	1036	高度	2080		HW17	1	
门洞预留尺寸（mm）	宽度	1076	高度	2100		HW21	3	
门框材质	正面	WD02	背面	WD02		HW52	1	
门扇材质	正面	WD02	背面	WD02				
附加饰面材质								
备注								

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不依建筑或建筑图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》 GB 18580-2017
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2018
《木结构工程施工质量验收规范》 GB 50206-2012
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《民用建筑设计通则》 GB 50352-2005
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《木门窗》 HJ/T 261
《建筑木门、木窗》 JG/T 122-2000
《建筑门窗五金件 合页(铰链)》 JG/T 125-2017
《建筑门窗五金件 传动锁闭器》 JG/T 126-2017
《建筑用尺门器》 JG/T 268-2010

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位设计应符合我国现行最新的设计标准规范，施工图设计、施工图深化及施工质量验收需按有关规定执行。

材料图例:

五金图例:

版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题:

目录（一）

比例: 如图示

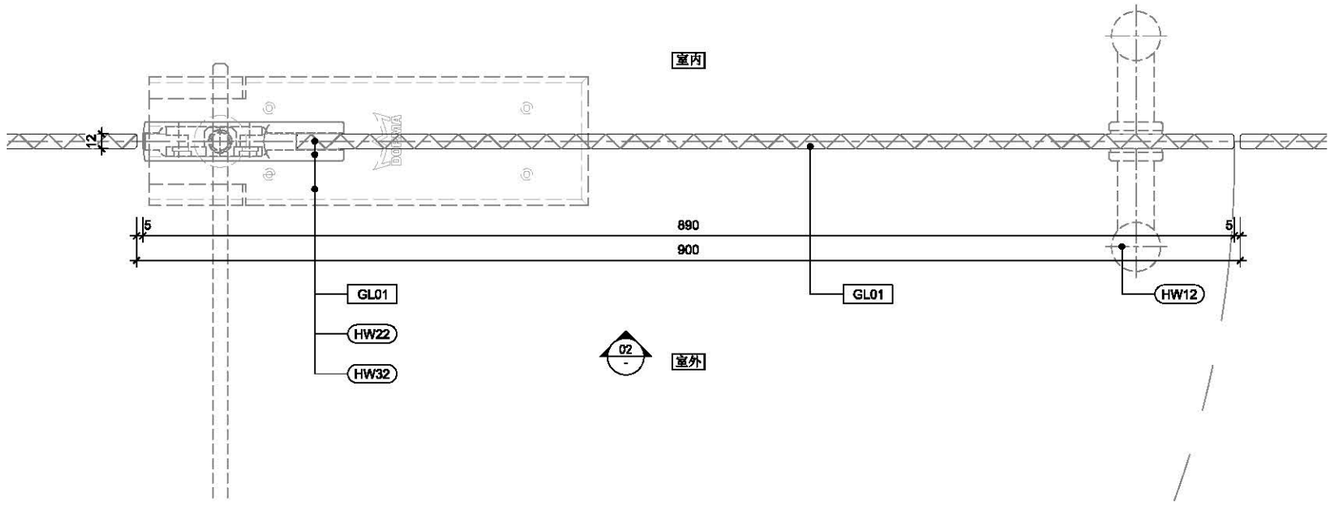
纸张尺寸: A3

日期: 2019年7月

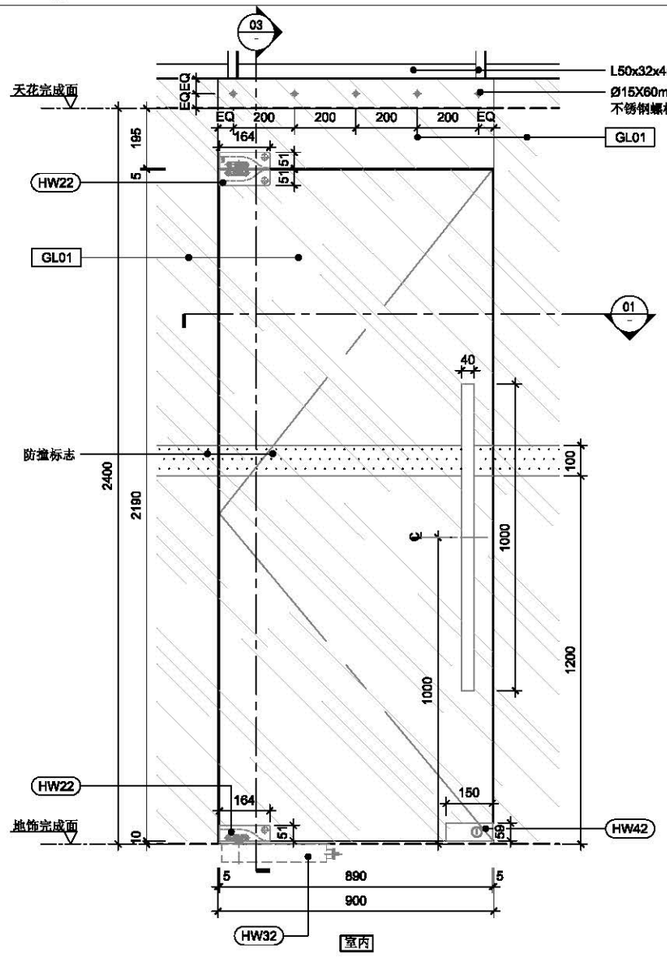
版本: –

图纸编号: D000

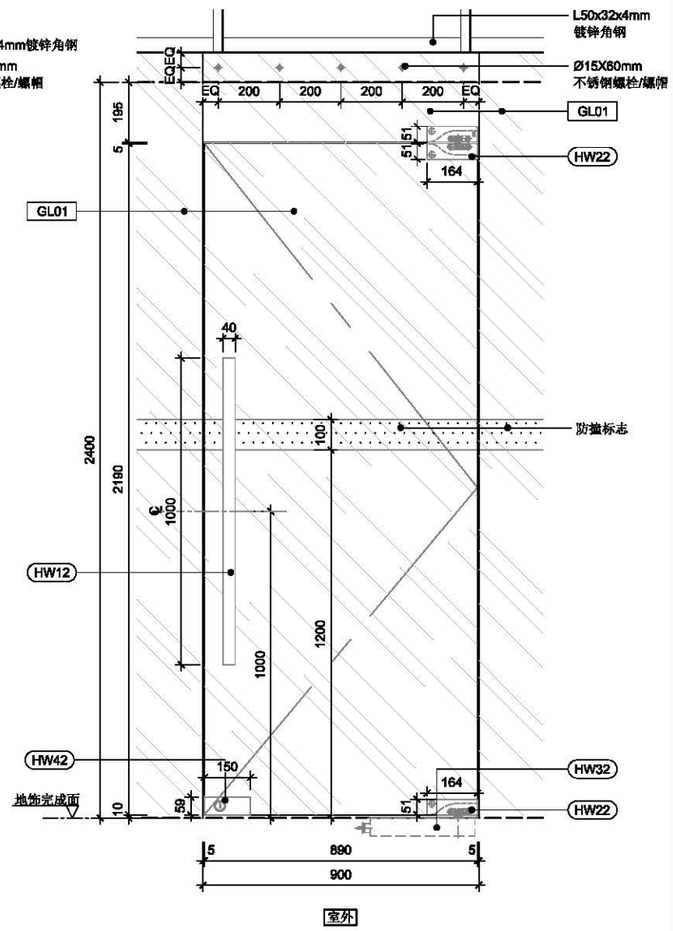
门洞预留高度	洞口预留宽度
2400mm	900mm

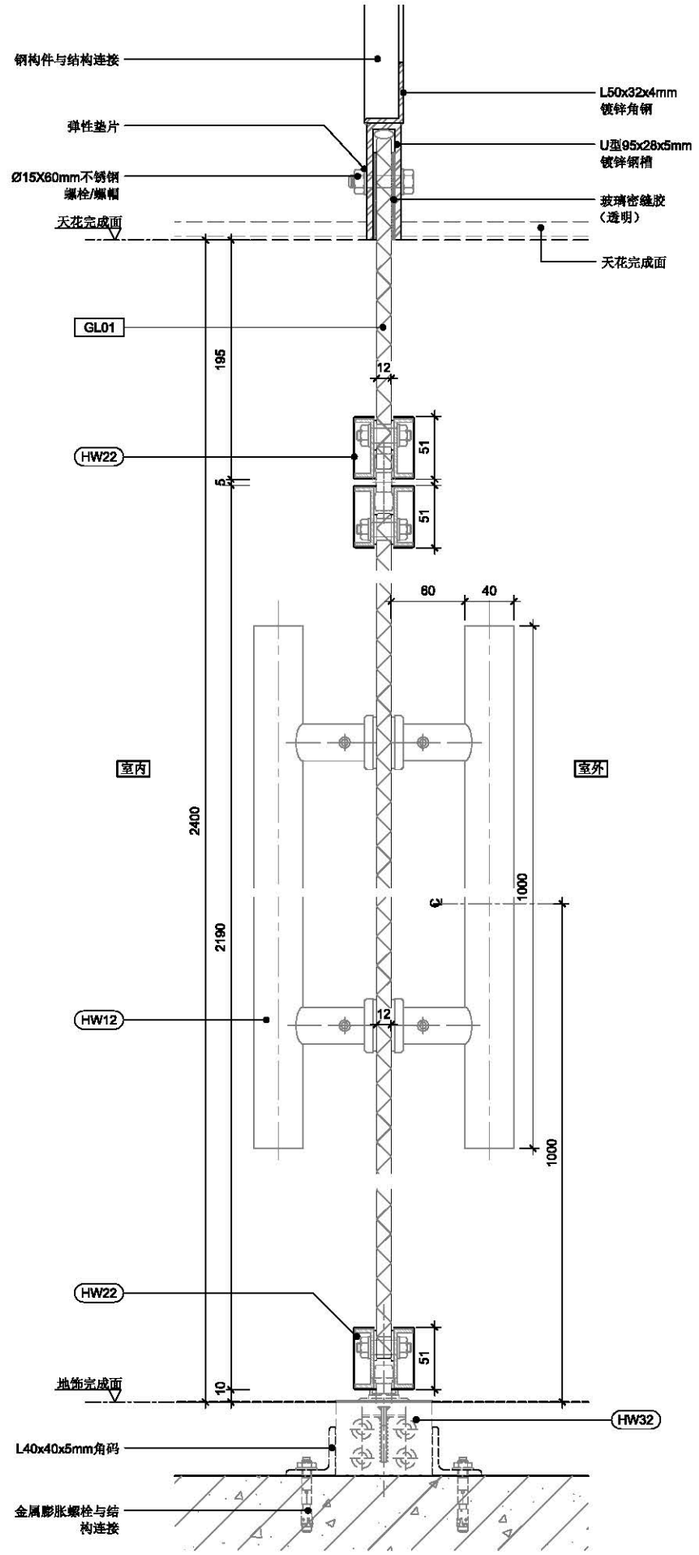


01 平面图
比例 1:5



02 立面图
比例 1:20





03 剖面图
比例 1:5

AVTDETAILS
图派建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1	除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。
1.2	不依建筑成建款图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010 《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008 《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018 《民用建筑设计通则》 GB 50352-2005 《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010 《建筑玻璃应用指南》 11J928 《建筑门窗五金件 合页（铰链）》 JG/T 125-2017
2.2	以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。
2.3	各种设备安装应符合设备厂家提供的最新的设计标准图集。根据施工项目施工操作面积及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 规格

3.1	钢化玻璃：无框玻璃门使用全高厚度不小于12mm的钢化玻璃。钢化玻璃门最宽度为900mm。
3.2	玻璃门门夹：用于夹持玻璃门底合玻璃门地弹簧或地插脚门正常运行所需五金配件，适用于单扇门玻璃门、双扇门、滑轨滑，玻璃门门夹一般适合12mm玻璃，可通过增加垫片的方式使其适用9mm、10mm厚玻璃门上，但有的门夹可夹10mm厚的玻璃，开始长门夹适用于12mm-10mm的厚玻璃门使用。
3.3	防撞标志：应符合消防法PVC荧光防撞标志应用电应刻字，刻成反光文字，粘贴到玻璃上，所分类档案所会采用金属材料制作成成可拆卸，（可按需要安装）
3.4	玻璃门把手： 应根据门窗制造类型、安装位置、颜色、门窗扇尺寸合理选择。
3.5	门锁： 门锁应根据需要选择具有不同功能的门锁，应考虑使用者所有安全等级、使用频率、使用对象、防火性能等。门锁应保证良好密度、平滑度、灵活度等要求。
3.6	地弹簧： 地弹簧选用时应考虑到门扇重量、门扇尺寸、使用频率、使用场合、适用对象等因素。
3.7	所有材料根据项目实际情况和设计要求选择使用。

材料图例：

GL01 钢化玻璃

五金图例：

- HW12 玻璃门把手
- HW22 玻璃门门夹
- HW32 玻璃门地弹簧
- HW42 玻璃门门锁

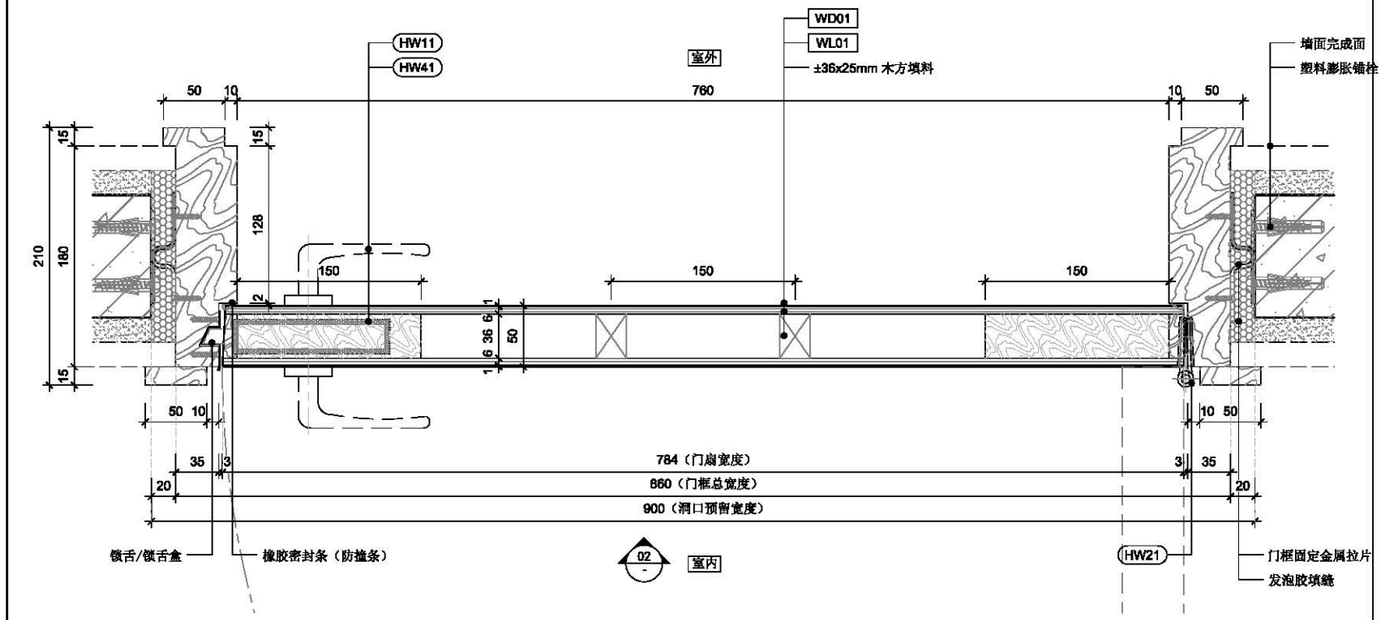
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：

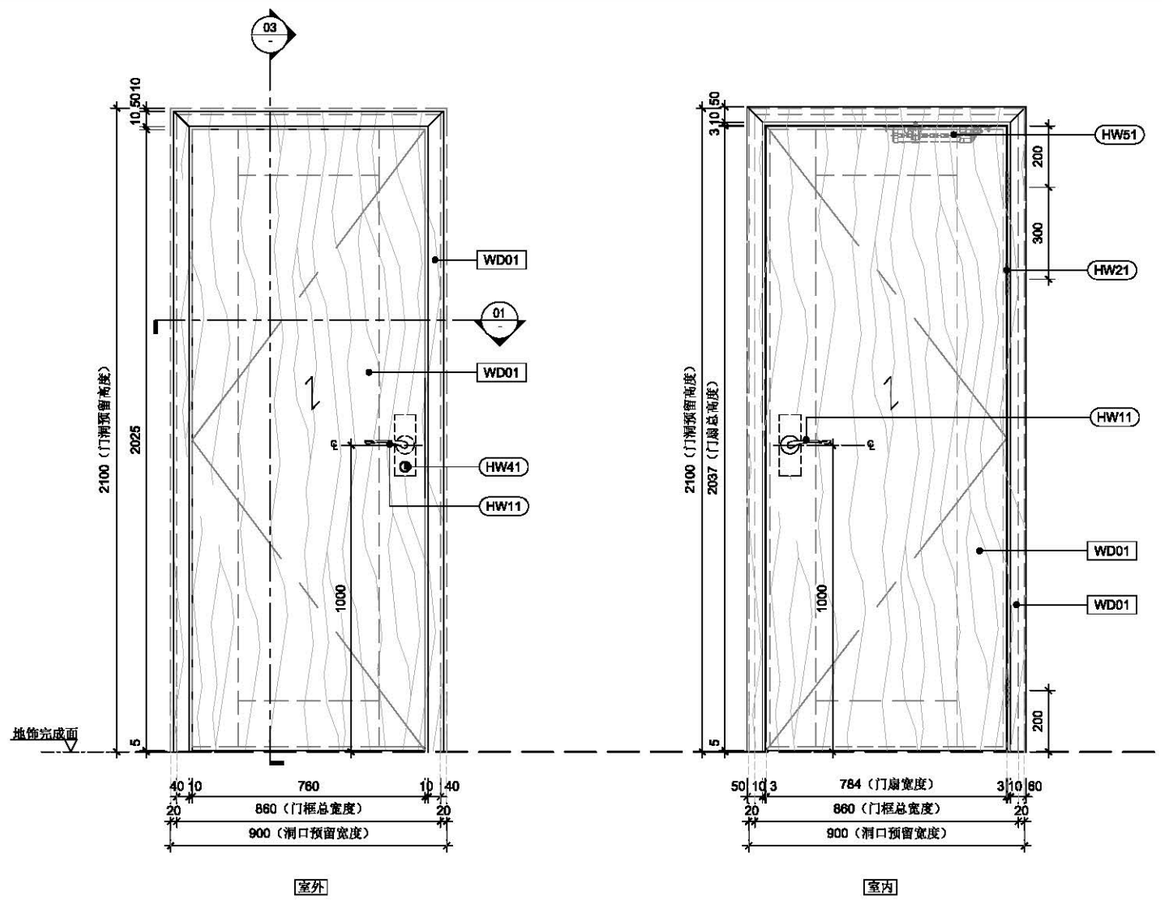
单扇玻璃平开门

比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：D108	

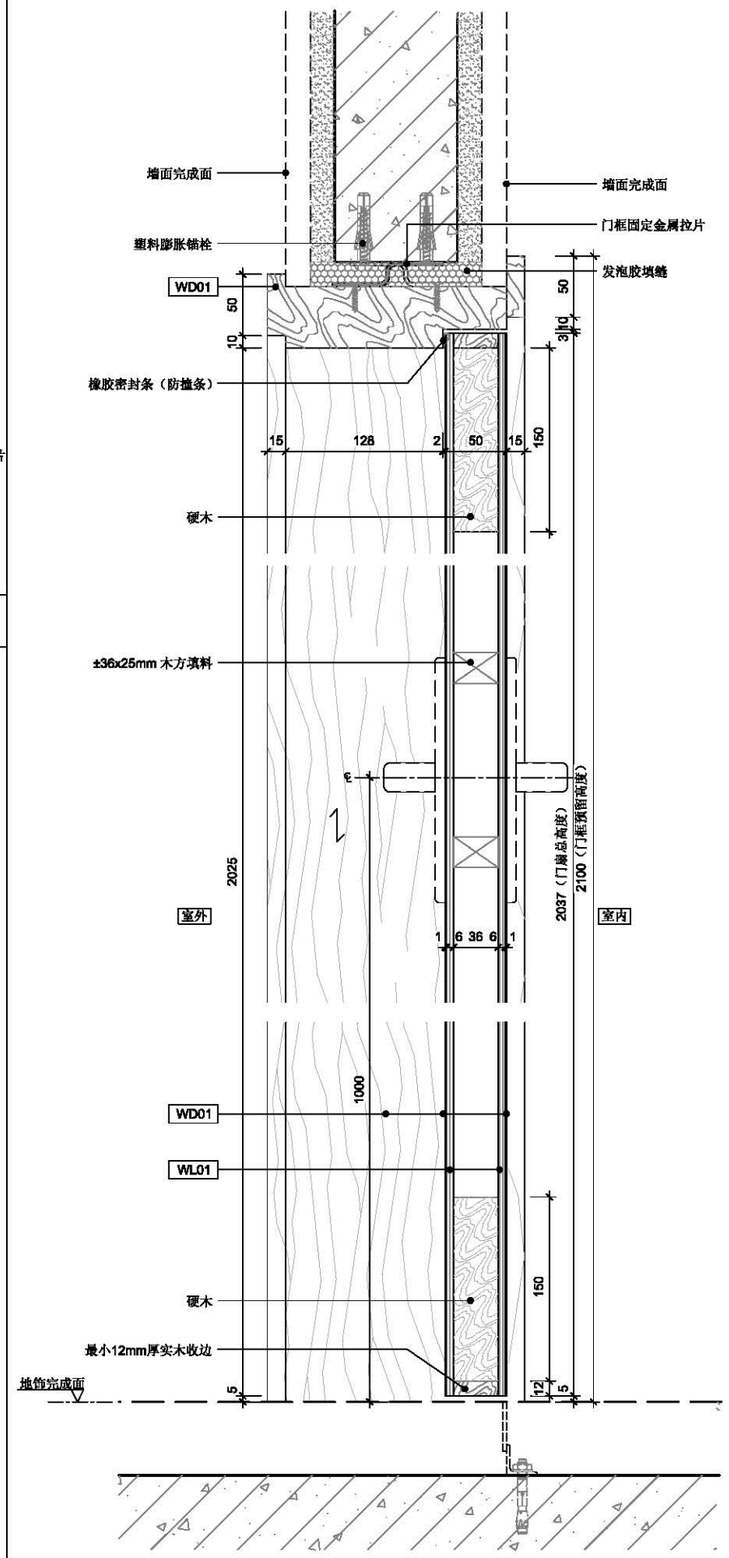
门洞预留高度	洞口预留宽度
2100mm	900mm



01 平面图
比例 1:5



02 立面图
比例 1:20



03 剖面图
比例 1:5

AVTDETAILS
图派建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》 GB 18580-2017
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2018
《木结构工程施工质量验收规范》 GB 50206-2012
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《民用建筑设计通则》 GB 50352-2005
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《木门窗》 JG/T 261
《建筑木门、木窗》 JG/T 122-2000
《建筑门窗五金件 合页（铰链）》 JG/T 125-2017
《建筑门窗五金件 传动锁闭器》 JG/T 126-2017
《建筑用闭门器》 JG/T 268-2010

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布的规范的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各种设备性能均应符合供应商的最新的设计标准规范。根据建设项目施工图件虽然及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 饰面：
它是将天然木材或树脂木加工成一定厚度的薄片，然后于基层板表面，经胶粘压为成的一种用于室内装修或家具制造的装饰材料。饰面板可用几层纸浸有机树脂中密度纤维板，其质量应符合《中密度纤维板》GB/T 11718标准。

3.2 木方、硬木：
应选用一、二等红白松或材质相似的木材。其含水率、弦轮、虫蛀等缺陷应符合《木门窗》GB/T 29498标准。门内侧此木方采用指接胶合接长时，应符合国家I级标准。指接处不应开裂打孔。

3.3 门锁：
门锁应根据需要选择具有不同功能的门锁。应考虑使用场所和安装难易、使用频率、使用对象、防火性能等。门锁应保证开启灵活、牢固度、耐腐蚀等要求。

3.4 闭门器：
闭门器应用时需根据其使用场合、使用频率、使用对象（考虑门宽、门重不同）等选用。
门宽、门重相同的情况下，如要安装闭门器的门为外门，要考虑风压。比较内门而言，应选用高一级的闭门器。
防火门必须处于闭合及锁舌闭合状态，如果要计时为了方便人员通行，防火门处于常开状态，则必须确保在发生火灾等紧急状态时，受用的闭门器可被门自行关闭。

3.5 密封条：
由密封条安装所部分组成。主要利用本体结构中的空腔、凸缘等部位的弹性与框扇间的配合件（玻璃、金属等）表面产生的挤压压力实现密封的作用。一般在-50～70℃范围内使用。

3.6 把手（执手）：
应根据门窗材质类型、实物面尺寸、颜色、门窗扇尺寸合理选择。

3.7 合页（铰链）：
分开式、马蹄式、隐藏式、角部合页（铰链）应选择质量过五金件与应符合强的配合，在保证不因的安装强度等级下，根据门扇、窗扇的重量和宽度来选择。
因开式合页的安装个数应按最以门扇开关次数（使用频率）为依据设置出合页的大小和数量。

3.8 所有材料根据项目实际情况所设计要求选择使用。

材料图例：

WD01	1mm木饰面面板/实木
WL01	8mm木饰面基层板

五金图例：

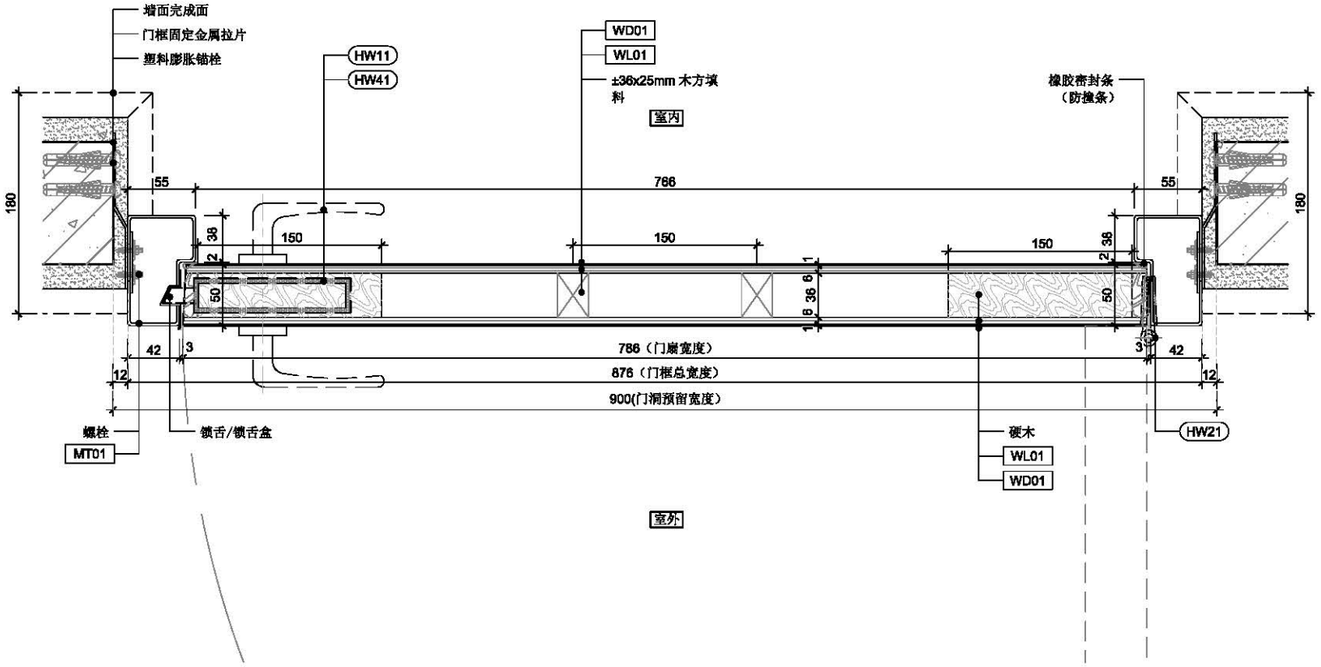
HW11	木门把手
HW21	木门/金属门合页
HW41	木门门锁
HW51	暗藏闭门器
HW61	木门/金属门门顶

版本	修改内容	日期
—	—	—

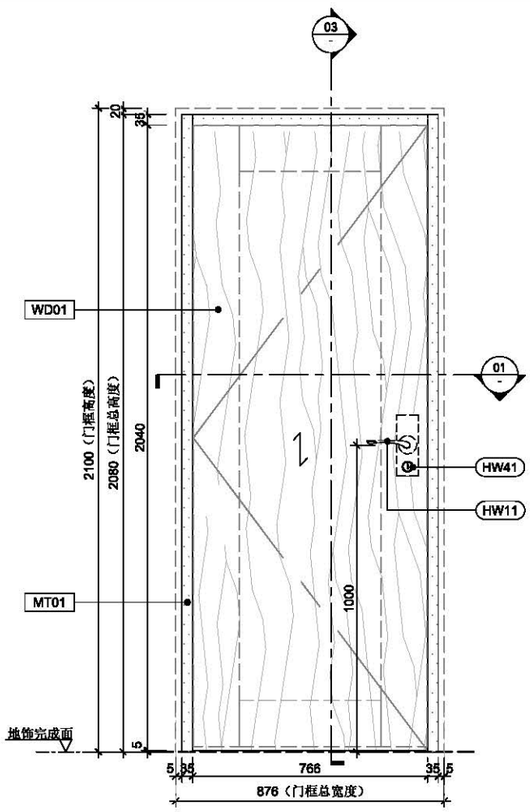
图纸标题：
单扇木框平开门

比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：D121	

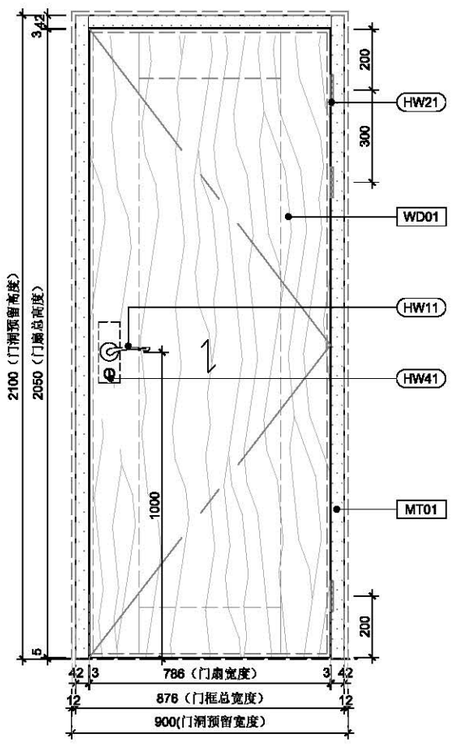
门洞预留高度	洞口预留宽度
2100mm	900mm

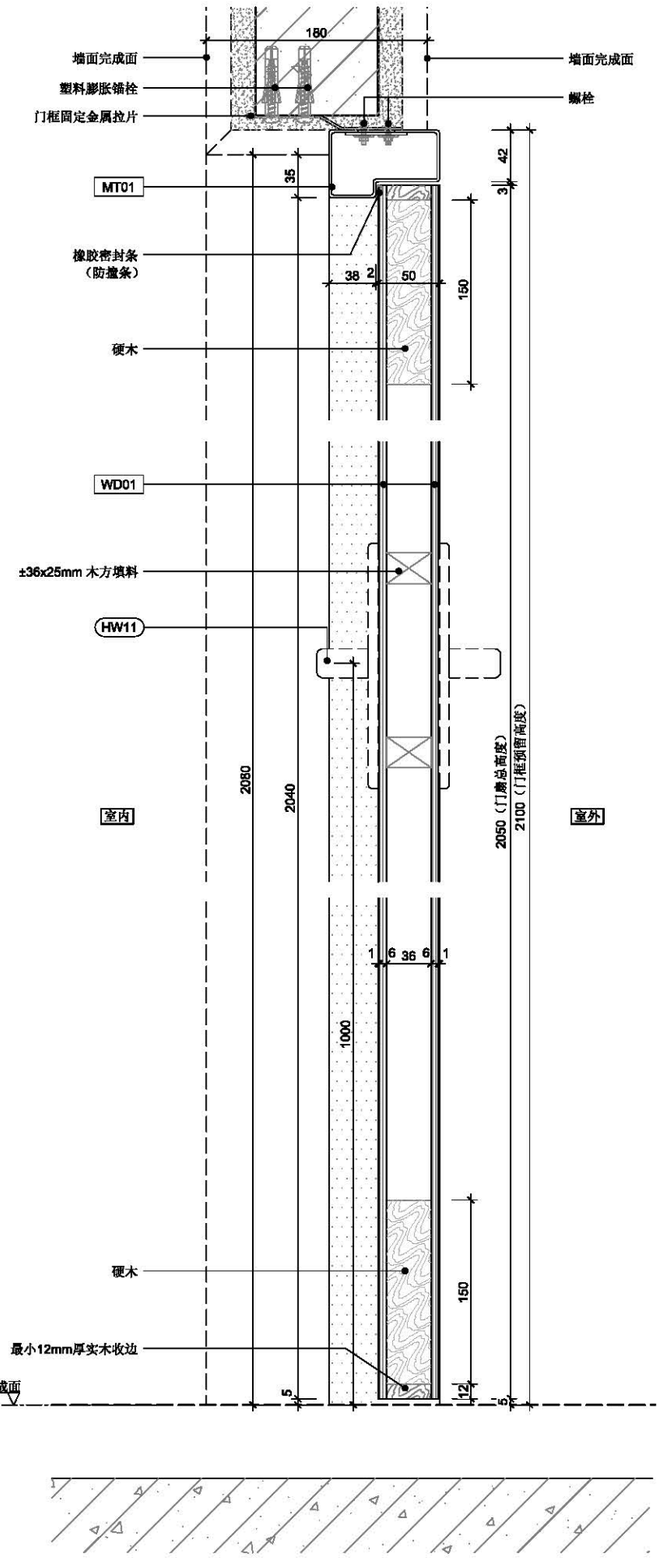


01 平面图
比例 1:5



02 立面图
比例 1:20





03 剖面图
比例 1:5

AVTDETAILS
图派建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不依建筑或建筑图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》 GB 18580-2017
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2018
《木结构工程施工质量验收规范》 GB 50206-2012
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《民用建筑设计通则》 GB 50352-2005
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《木门窗》 LY/T 1811
《建筑木门、木窗》 JG/T 122-2000
《建筑门窗五金件 合页（铰链）》 JG/T 125-2017
《建筑门窗五金件 传动锁闭器》 JG/T 126-2017
《建筑用闭门器》 JG/T 268-2010

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位装修构造应符合现国家最新的设计保温要求，根据本设项目施工操作面性及施工质量验收需求的有关规定执行。

3.0 准则

3.1 面板：
它是将天然木材或科技木加饰面一定厚度的薄片，然贴于基层板表面，然后热压而成的一种用于室内装修或家具板材的表面材料。基层板可用五层优质胶合板或中密度纤维板。其质量应符合《中密度纤维板》GB/T 11718标准。

3.2 木方、踢脚：
应选用一、二等红白松或材质相似的木材。其含水率、检验、包装运输等要求均应符合《木门窗》GB/T 29498标准。门内框底木方须用非腐蚀防虫处理，应符合国家I级标准。推荐使用木方拼接打孔。

3.3 门板：
门板应根据需要选择具有不同功能的门板，应考虑使用场所和安保等级、使用频率、使用对象、防火性能等。门板应保证足够密度、平固度、耐抗疲劳等要求。

3.4 闭门器：
闭门器选用时需根据其使用场合、使用频率、使用对象（考虑门宽、门重不同）等选用。
门宽、门重很其的情况下，如果安装闭门器的门为外门，要考虑风压，比较内门门闭等，应选用高一级的闭门器。
防火门必须处于闭合及锁舌出台锁状态，如果设计时为了方便人员通行，防火门处于常开状态，则必须确保在发生火灾等紧急状态时，迅速自闭门器可使门自行关闭。

3.5 密封条：
由密封条安装时部分组成。主要利用本体结构中的唇、空腔、凸缘等部位的弹性与板缝的黄合件（玻璃、金属件等）被压产生的接触压力而起密封条隔离作用。一般在-50~-70℃范围内使用。

3.6 把手（执手）：
应根据门窗材质类型、安装面尺寸、颜色、门窗扇尺寸合理选择。

3.7 合页（铰链）：
分体式、马鞍式、隐藏式、分部合页（铰链）应选择具有耐腐蚀五金件与高强合金钢的组合，在保证牢固的安装强度情况下，根据门扇、窗扇的重量和宽度来选择。
页片或合页的安装个数通常是以门扇开关次数（使用频率）为依据来算出合页的大小和数量。

3.8 所有材料根据项目实际情况和设计要求选择使用。

材料图例：

WD01	1mm木饰面面板
WL01	6mm木饰面基层板
MT01	1.5mm钢质门框

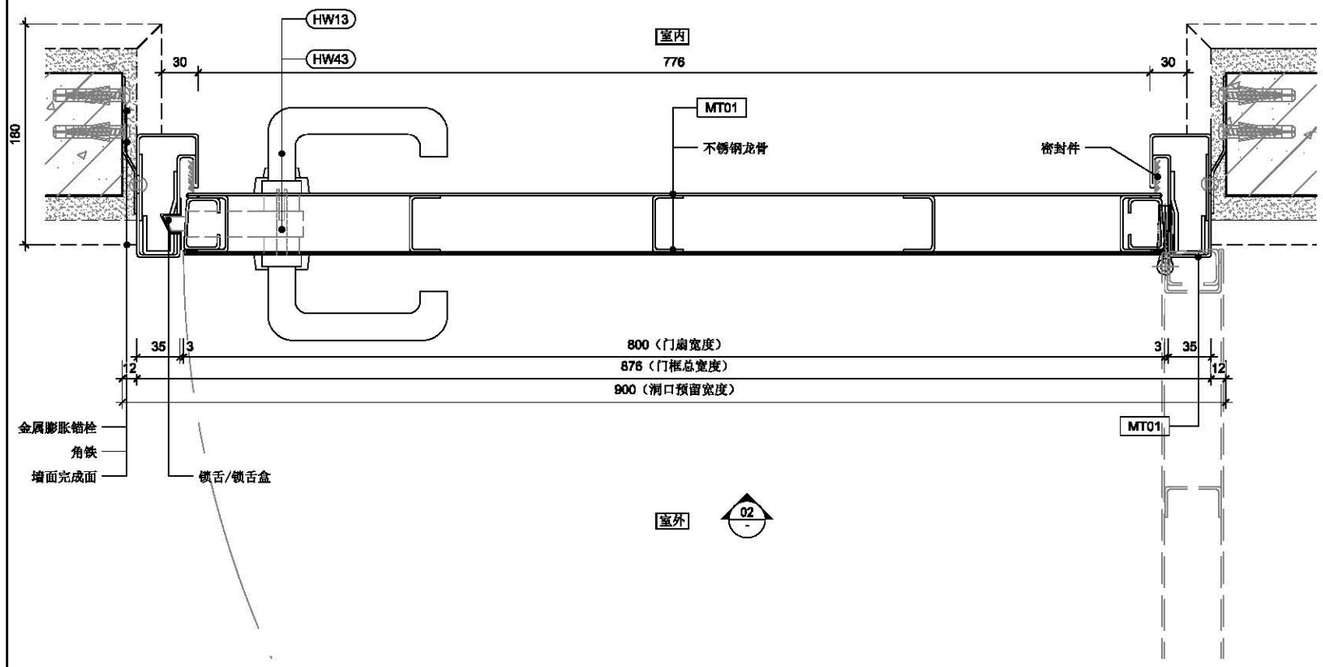
五金图例：

HW11	木门拉手
HW21	木门/金属门合页
HW41	木门门锁
HW61	木门/金属门门顶

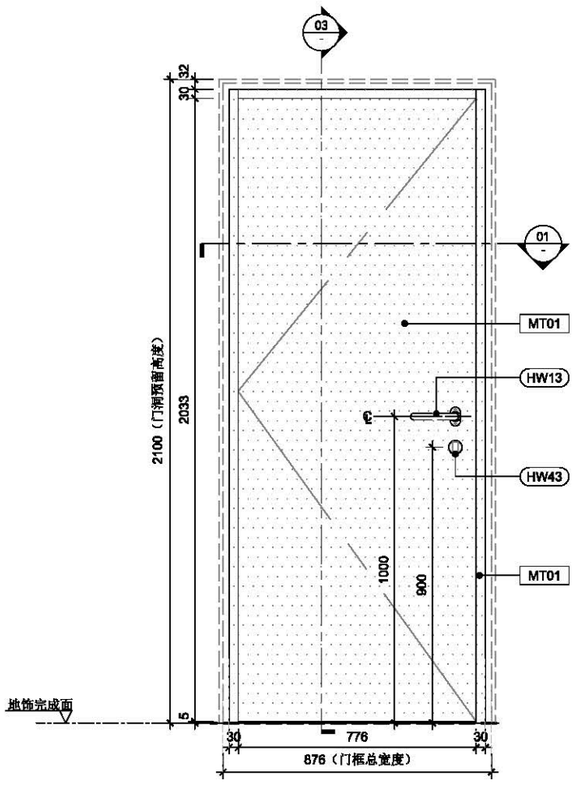
版本	修改内容	日期
—	—	—

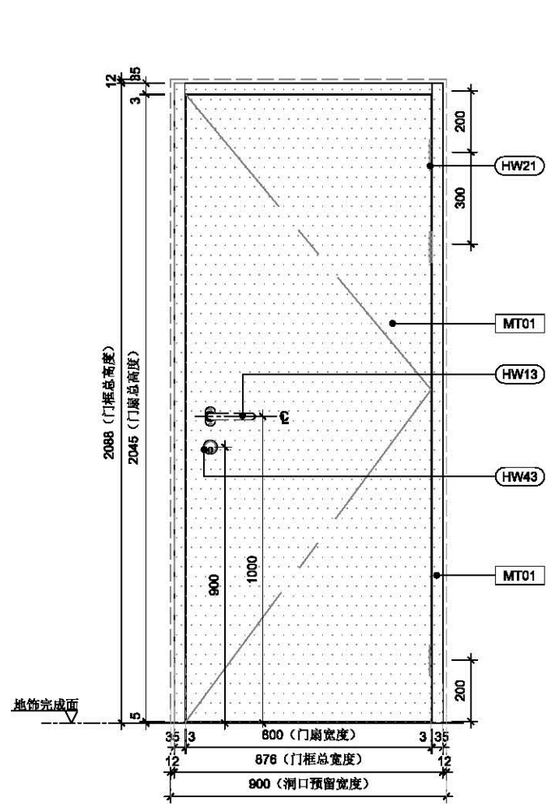
图纸标题：
单扇钢框平开门

比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：D122	



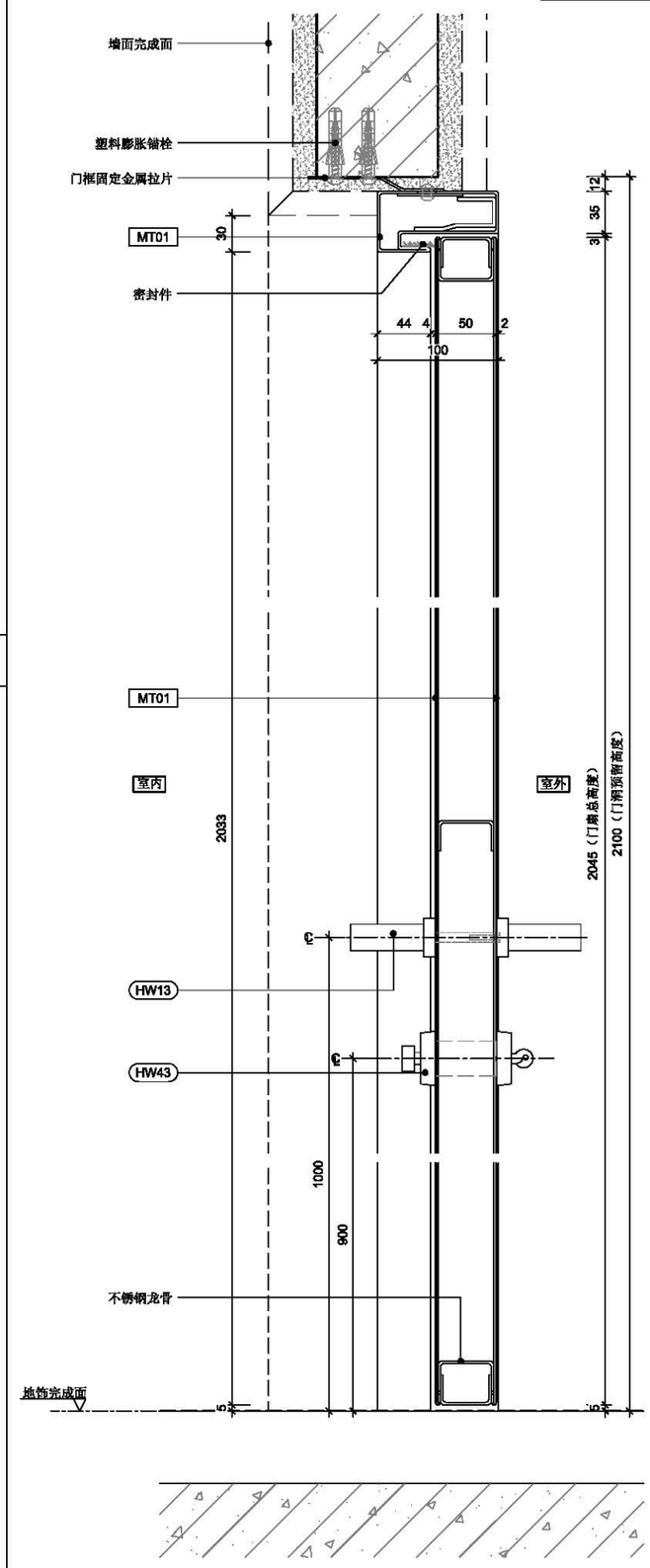
01 平面图
比例 1:5





02 立面图
比例 1:20

门洞预留高度	洞口预留宽度
2100mm	900mm



03 剖面图
比例 1:5

AVTDETAILS
图派建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1

《建筑材料及制品燃烧性能分级》	GB 8624-2012
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》	GB 18580-2017
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008
《建筑设计防火规范》2018版	GB 50016-2018
《水运纯工程施工质量验收规范》	GB 50208-2012
《建筑防腐蚀工程质量验收规范》	GB 50212-2016
《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版	GB 50325-2010
《民用建筑设计通则》	GB 50352-2005
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005
《木门窗》	15J681
《建筑木门、木窗》	JG/T 122-2000
《建筑门窗五金件 合页（铰链）》	JG/T 125-2017
《建筑门窗五金件 传动锁闭器》	JG/T 126-2017
《建筑用足门器》	JG/T 268-2010

2.2 以上参考规范如与国家新编订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位设计均应符合最新国家现行最新的设计标准规范，根据本设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 要求

3.1 钢质木门安装应符合以下规定：
（1）木门采用防水材其含水率应符合国家现行标准的有关规定；密封胶等辅材应按设计要求选用，并应有产品合格证书。
（2）木门存放、运输时应采取措施防止受潮、碰伤、污染与暴晒。
（3）金属门框与墙体之间的缝隙应填满砂浆，并采用密封胶密封，密封胶应固定牢固、顺直、无裂纹。
（4）金属门框选用的三防型材料应采用不锈钢冷轧薄钢板，采用GB-90系列不锈钢材，料厚度应≥1.5mm。零件件及固定件，除不锈钢外均应经防腐处理。

3.2 面板：
它是将天然木材或再技木切锯成一定厚度的薄片，热粘于基层板表面，然后热压形成的一种用于室内装修或家具制造的表面材料，基层板可用五层优质胶合板和中密度纤维板。其质量应符合《中密度纤维板》GB/T 11718标准。

3.3 木方、板木：
应选用一、二等红白松或材质相似的木材，具有水平、垂直、包装运输等要求均应符合《木门窗》GB/T 29498标准。门洞部位木方要用榫接胶合接长时，应符合国家I级标准。榫接处不应拼接。

3.4 五金配件：
所有小五金部件用木螺丝固定安装，严禁用钉子代替。使用木螺丝时，先用手锤钉入全长的1/3，接着用螺丝刀拧入，当木门为硬木时先钻孔，孔为木螺丝直径0.9倍的孔。孔深为木螺丝全长的2/3，然后再拧入木螺丝，安装五金配件处端不得有木节或已拼补的木节。
（1）拉手　门拉手距离地面应为0.9-1.05m。
（2）合页　合页距门扇上下端应取立距高度的1/10，并应避开上、下榫头。
（3）门锁　不应安装在榫头与立梃的结合处。
（4）门吸　立式门吸和卧式门吸，立式门吸的操作力应为30N-60N，卧式门吸的操作力应为8N-10N，门吸应实际使用情况反复启闭达由10万次后应任能达到以上要求。

3.5 密封条：
主要利用本体结构中的凸起、凹槽、凸缘等部位的弹性与粗糙的黏合件（玻璃、金属件等）表面产生的接触压力用胶密封和粘接作用，一般在-50～70℃范围内使用。安装时应查看比门的粘接边长20-30mm的余量，转角处应拼缝密封并并用胶粘剂制配半固定免收缩产生缝隙。

3.6 金属膨胀锚栓：
钢质门框安装一般用M8膨胀栓。

3.7 门洞尺寸应符合《GB/T 5824-1986》规定，特殊洞口尺寸可由生产方和发用方协商确定。

3.8 所有材料按每项目实际情况和设计要求选择使用。

材料图例：

MT01 1.5mm厚不锈钢

五金图例：

- HW13 金属门拉手
- HW21 木门/金属门合页
- HW43 金属门门锁
- HW61 木门/金属门门顶

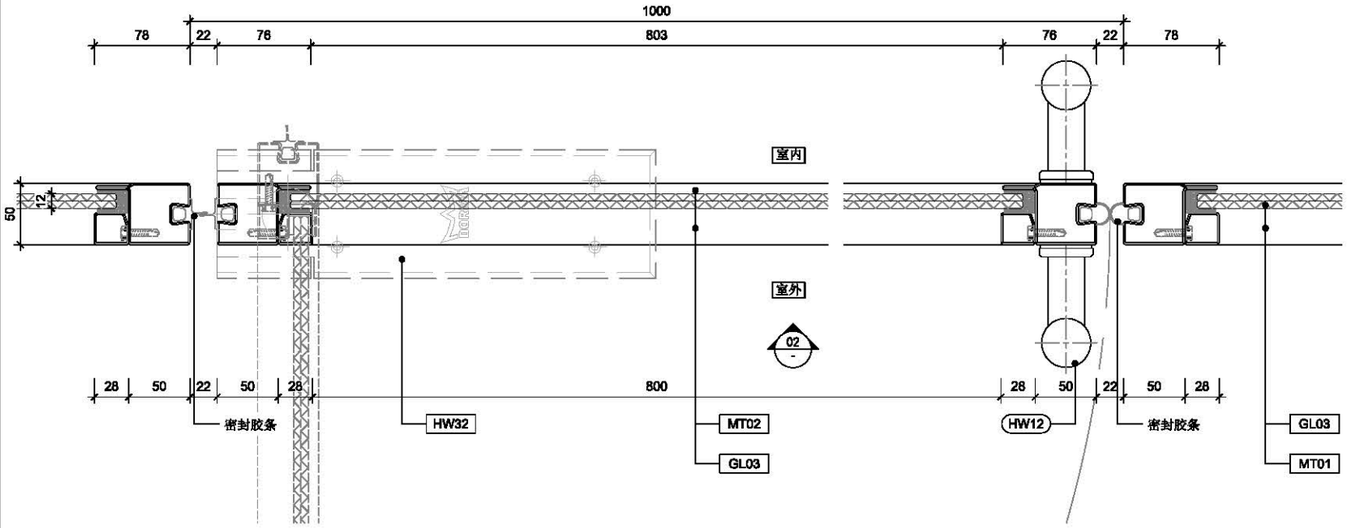
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：

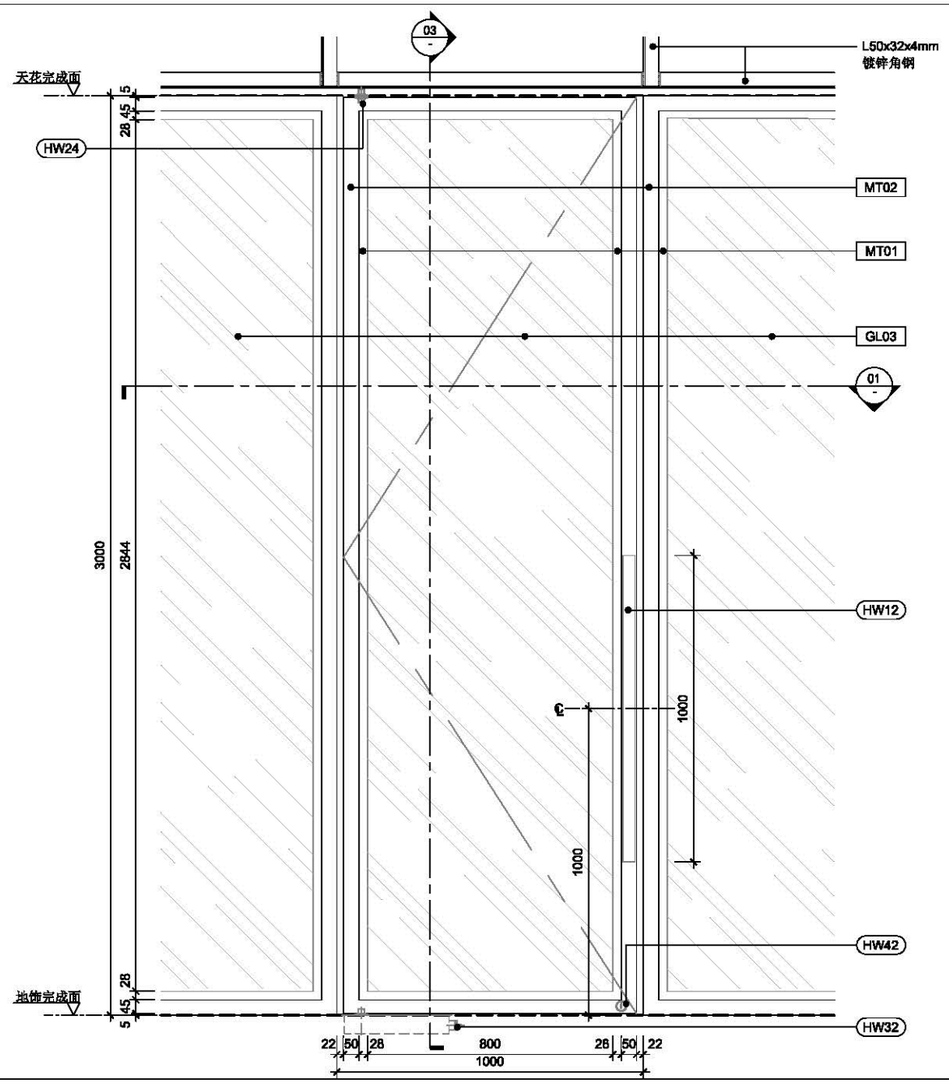
单扇平开空芯金属门

比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：–
图纸编号：D144	

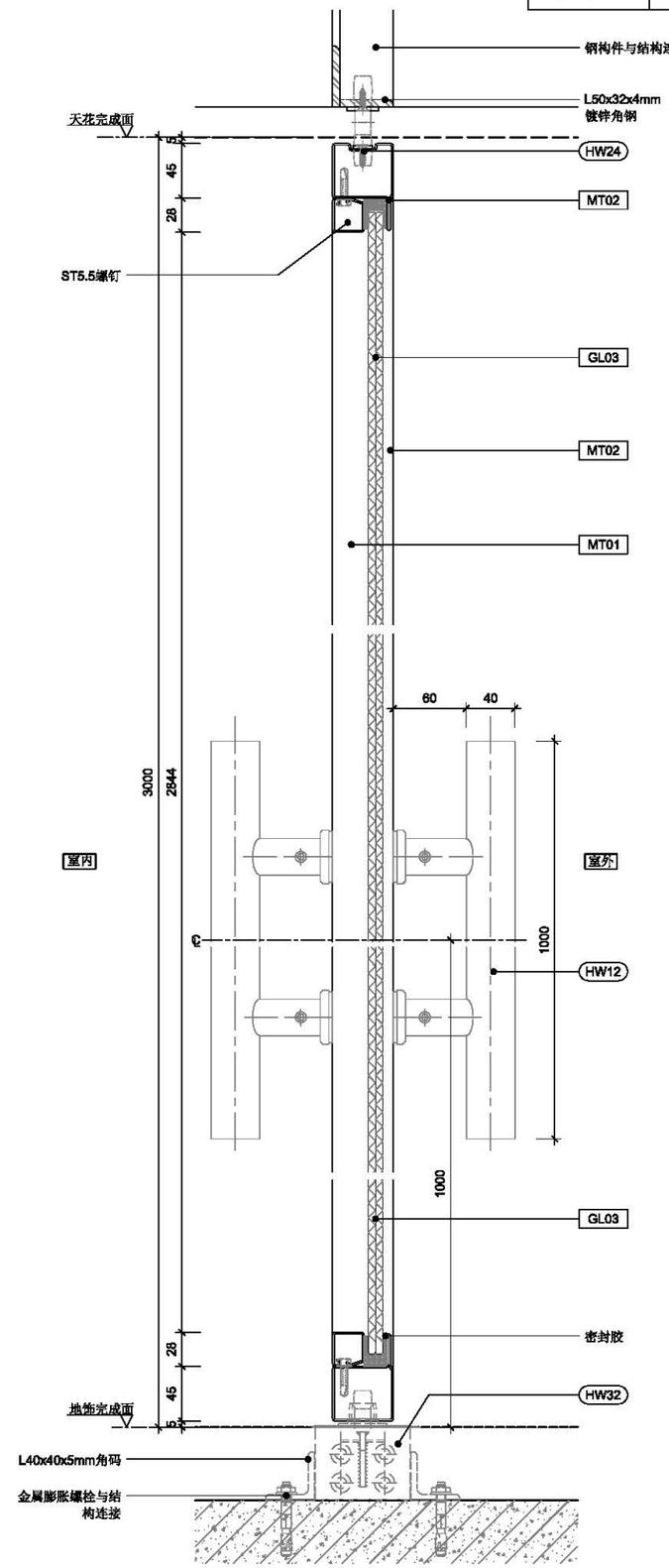
门洞预留高度	洞口预留宽度
3000mm	1000mm



01 平面图
比例 1:5



02 立面图
比例 1:20



03 剖面图
比例 1:5

AVTDETAILS
图派建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1 《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》 GB 18580-2017
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2018
《水结构工程施工质量验收规范》 GB 50205-2012
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《民用建筑设计通则》 GB 50352-2005
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《木门窗》 JG/T 122-2000
《建筑木门、木窗》 JG/T 122-2000
《建筑门窗五金件 合页（铰链）》 JG/T 125-2017
《建筑门窗五金件 传动锁闭器》 JG/T 126-2017
《建筑用灯具》 JG/T 269-2010

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各种设备经均应符合使用现行最新的设计标准规范，根据本设项目施工操作面性及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 规范

3.1 钢化玻璃：无框玻璃门使用全部厚度不小于12mm的钢化玻璃。钢化玻璃门扇宽度≤800mm。

3.2 玻璃门门夹：用于夹持玻璃门配合玻璃门地弹簧或地轴使门正常运行的五金配件，应用于玻璃门窗、幕墙门、幕墙窗。玻璃门门夹一般适合12mm玻璃，可根据加装玻璃的方式使用8mm、10mm厚玻璃门。各有的门夹可夹10mm厚的玻璃，开始长门夹适用于12mm-19mm的厚玻璃门使用。

3.3 防撞标志：最常规常用为PVC带背胶贴纸采用电脑刻字，其使用效果文字，粘贴到玻璃上。所分类档案所会采用金属材料制作成然用可易、（可能需要安装）

3.4 玻璃门拉手：
应根据门窗材质类型、安装图尺寸、颜色、门窗扇尺寸合理选择。

3.5 门锁：
门锁应根据需要选择具有不同功能的门锁，应考虑使用场所和安保等级、使用频率、使用对象、防火性能等。门锁应保证关锁闭度、平滑度、灵活度等要求。

3.6 地弹簧：
地弹簧选用时应考虑到门扇重量、门扇尺寸、使用频率、使用场合、应用对象等因素。

3.7 所有材料根据项目实际情况和设计要求选择使用。

材料图例：

MT01	1mm不锈钢型材
MT02	1.8mm不锈钢型材
GL03	6+6mm厚钢化夹胶玻璃

五金图例：

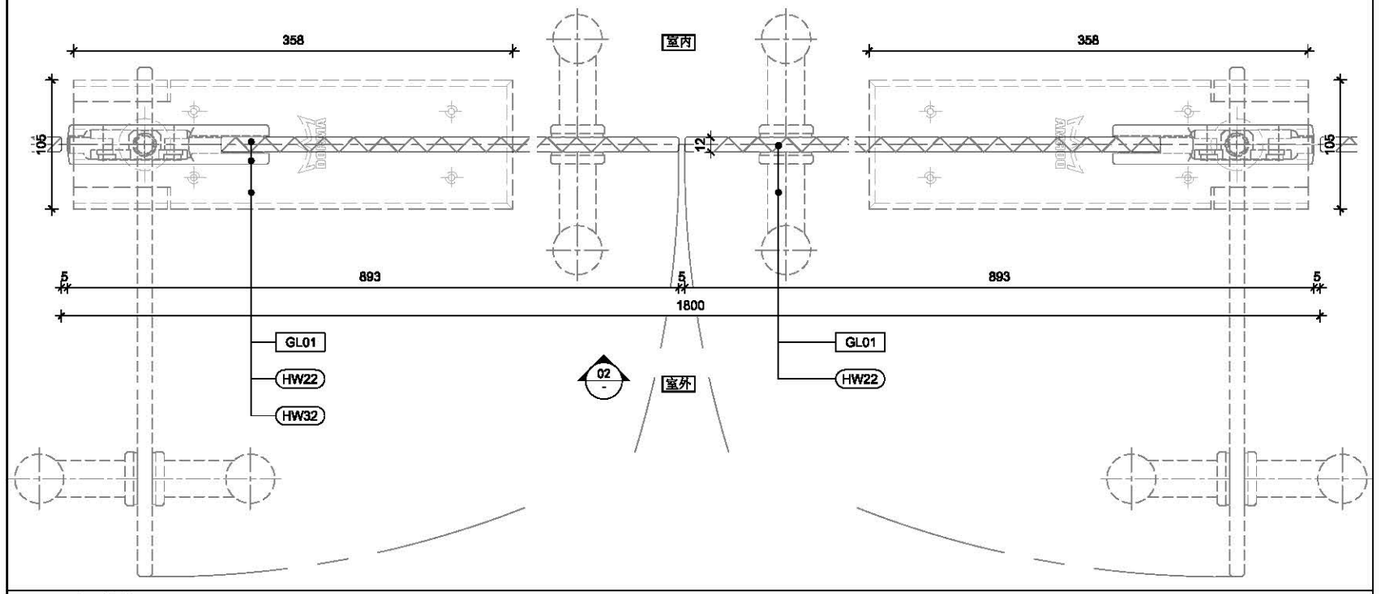
HW12	玻璃门把手
HW24	玻璃门轴
HW32	玻璃门地弹簧
HW42	玻璃门锁

版本	修改内容	日期
—	—	—

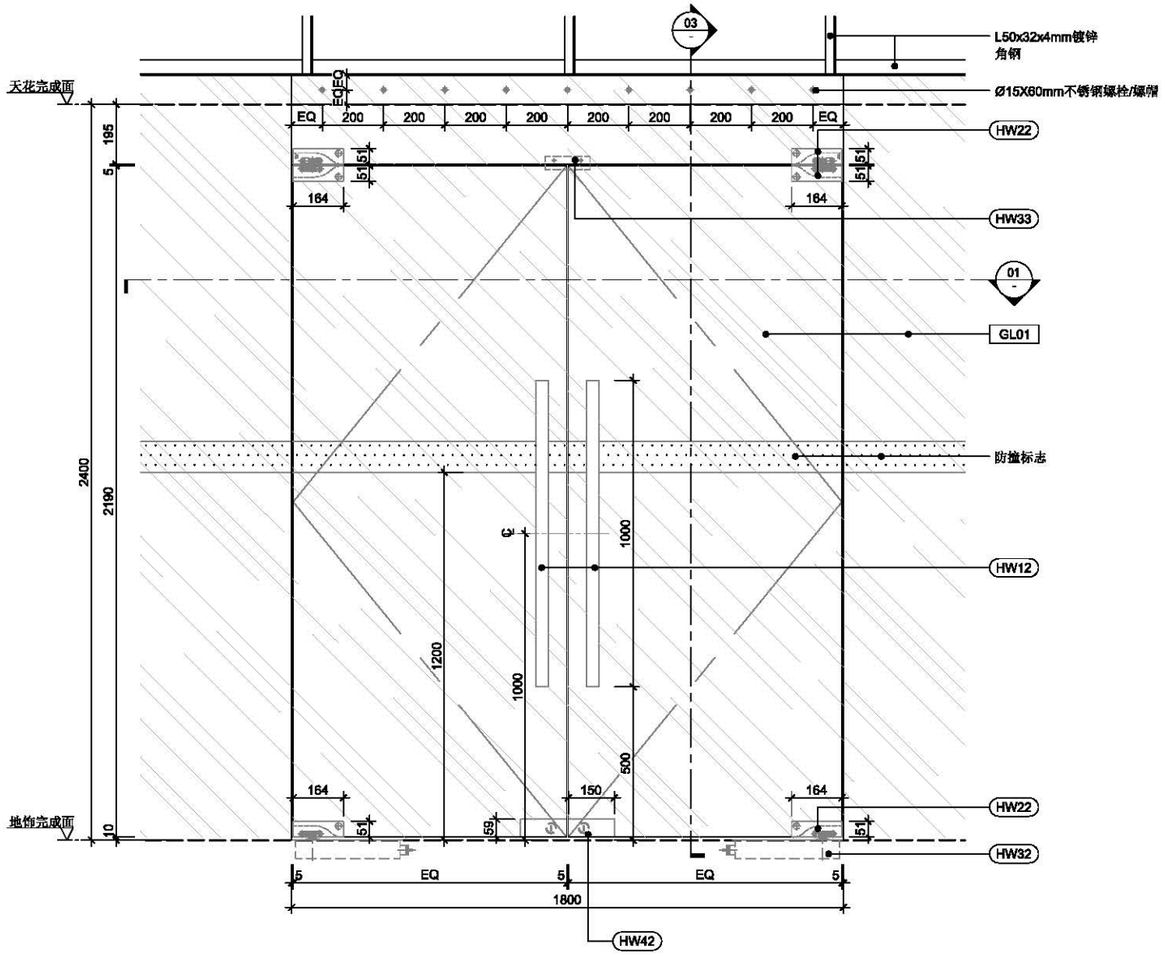
图纸标题：
单扇平开不锈钢框玻璃门

比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：D145	

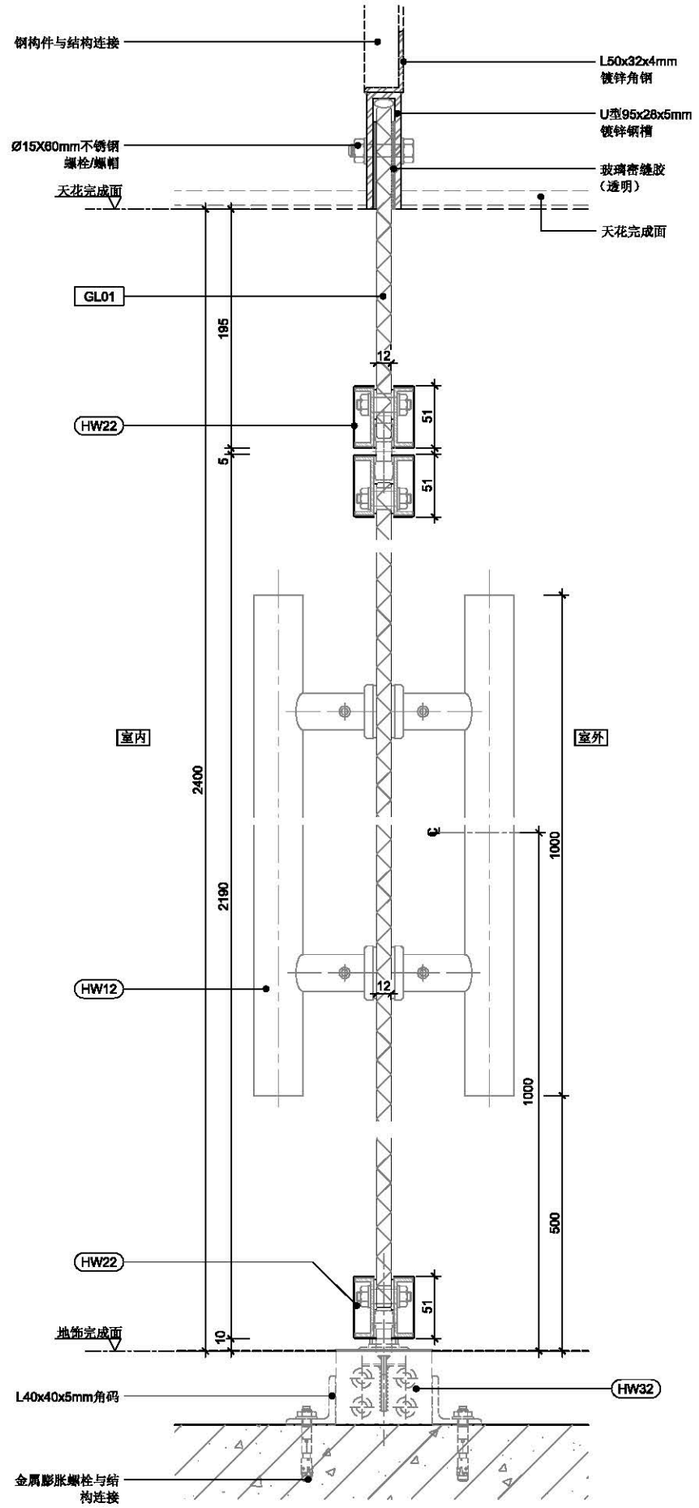
门洞预留高度	洞口预留宽度
2400mm	1800mm



01 平面图
比例 1:5



02 立面图
比例 1:20



03 剖面图
比例 1:5

AVTDETAILS
图深建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料溶剂型木器涂料限量》 GB 18581-2009
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《民用建筑设计通则》 GB 50352-2005
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《建筑玻璃应用构造》 11J508
《建筑门窗五金件 合页（铰链）》 JG/T 125-2017

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各相关专业均应符合装饰设计原始的设计标准规范，根据本设项目施工操作面积及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 责任

3.1 钢化玻璃：无框玻璃门使用公称厚度不小于12mm的钢化玻璃。钢化玻璃门扇宽度≤800mm。

3.2 玻璃门门夹：用于夹持玻璃门配合玻璃门地弹簧或地轴使门正常运行的五金配件，应用于玻璃门窗、幕墙门、幕墙窗。玻璃门门夹一般适合12mm玻璃，可通过增加垫片方式使其适用8mm、10mm厚玻璃门上。各可折门夹可夹10mm厚的玻璃，开始长门夹适用于12mm-19mm的厚玻璃门使用。

3.3 防撞标志：最常规常用为PVC带背胶贴纸采用电脑刻字，其内容为文字，粘贴到玻璃上。所分类档案所会采用金属材料制作成烤漆可移动、（可能需要安装）

3.4 玻璃门扇开：
应根据门窗材质类型、安装图尺寸、颜色、门窗扇尺寸合理选择。

3.5 门锁：
门锁应根据需要选择具有不同功能的门锁，应考虑使用场所和安保等级、使用频率、使用对象、防火性能等。门锁应符合使用度、平稳度、灵活度等要求。

3.6 地弹簧：
地弹簧选用时应考虑到门扇重量、门扇尺寸、使用频率、使用场合、适用对象等因素。

3.7 所有材料根据项目实际情况和设计要求选择使用。

材料图例：

GL01 12mm厚钢化玻璃

五金图例：

- HW12 玻璃门把手
- HW22 玻璃门门夹
- HW32 玻璃门地弹簧
- HW33 无框玻璃门阻门器
- HW42 玻璃门门锁

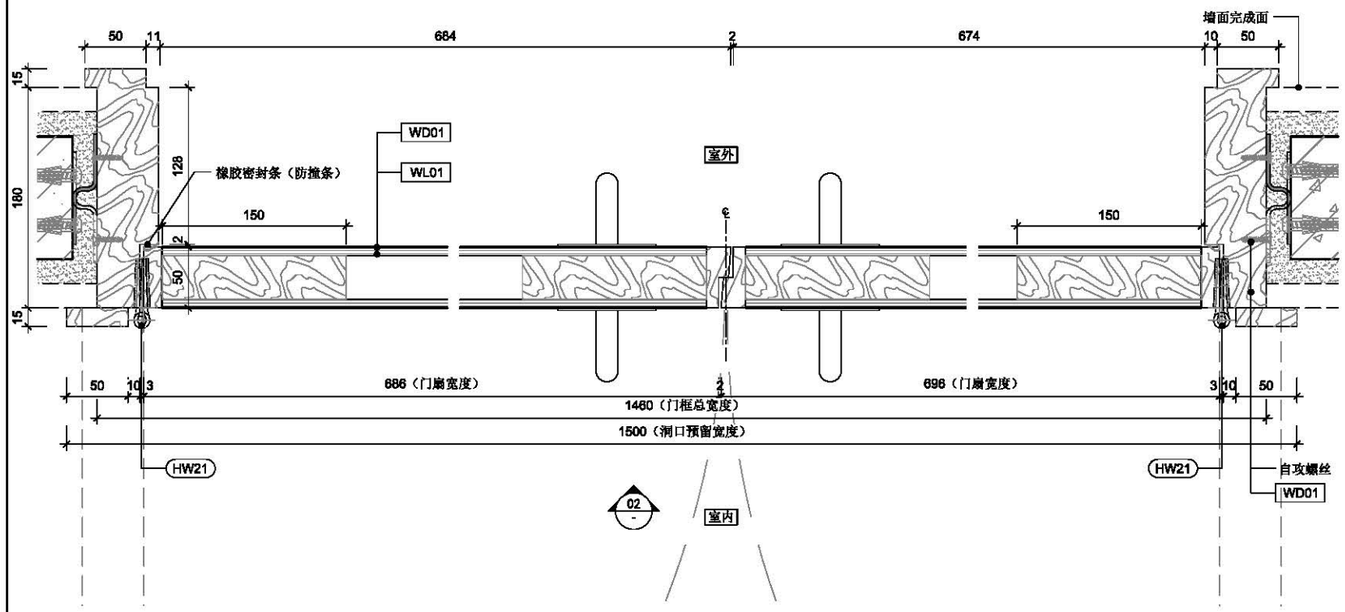
版本	修改内容	日期
–	–	–

图纸标题：

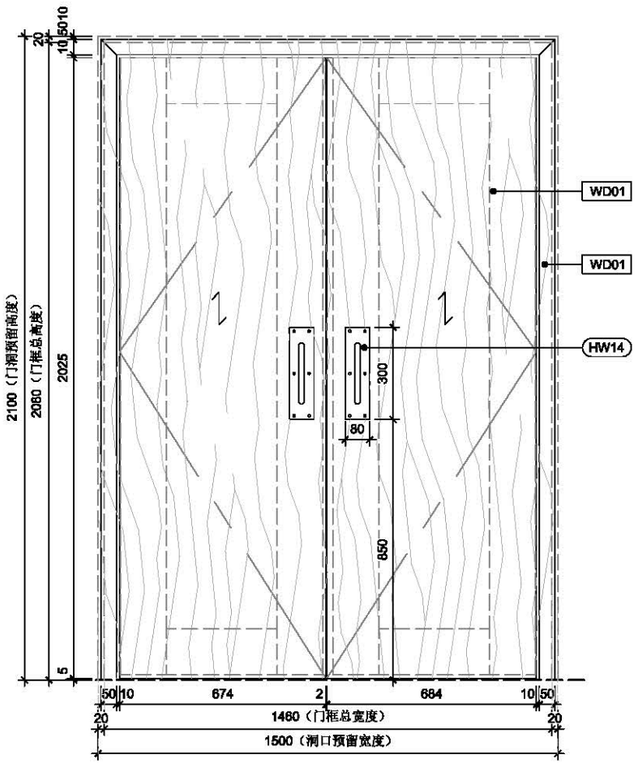
双扇玻璃平开门

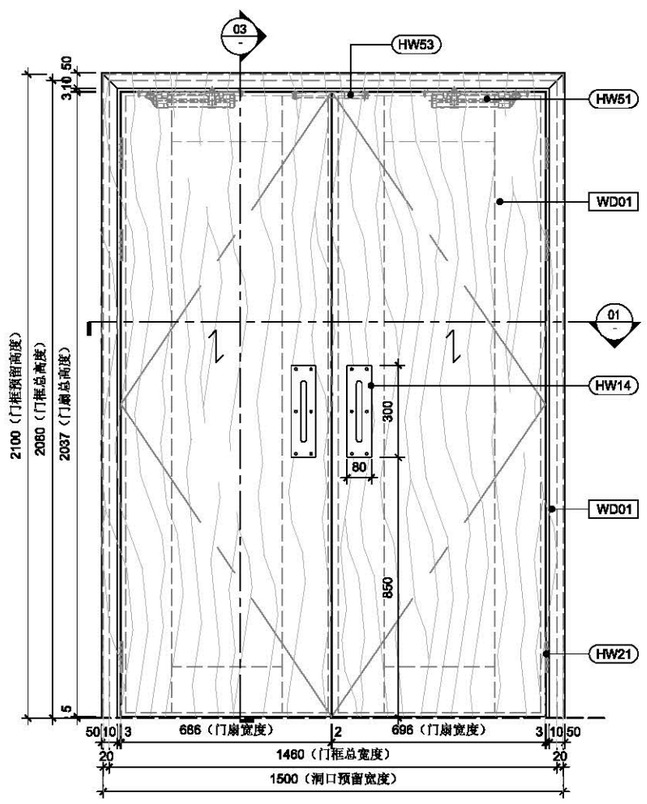
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：–
图纸编号：D208	

门洞预留高度	洞口预留宽度
2100mm	1500mm

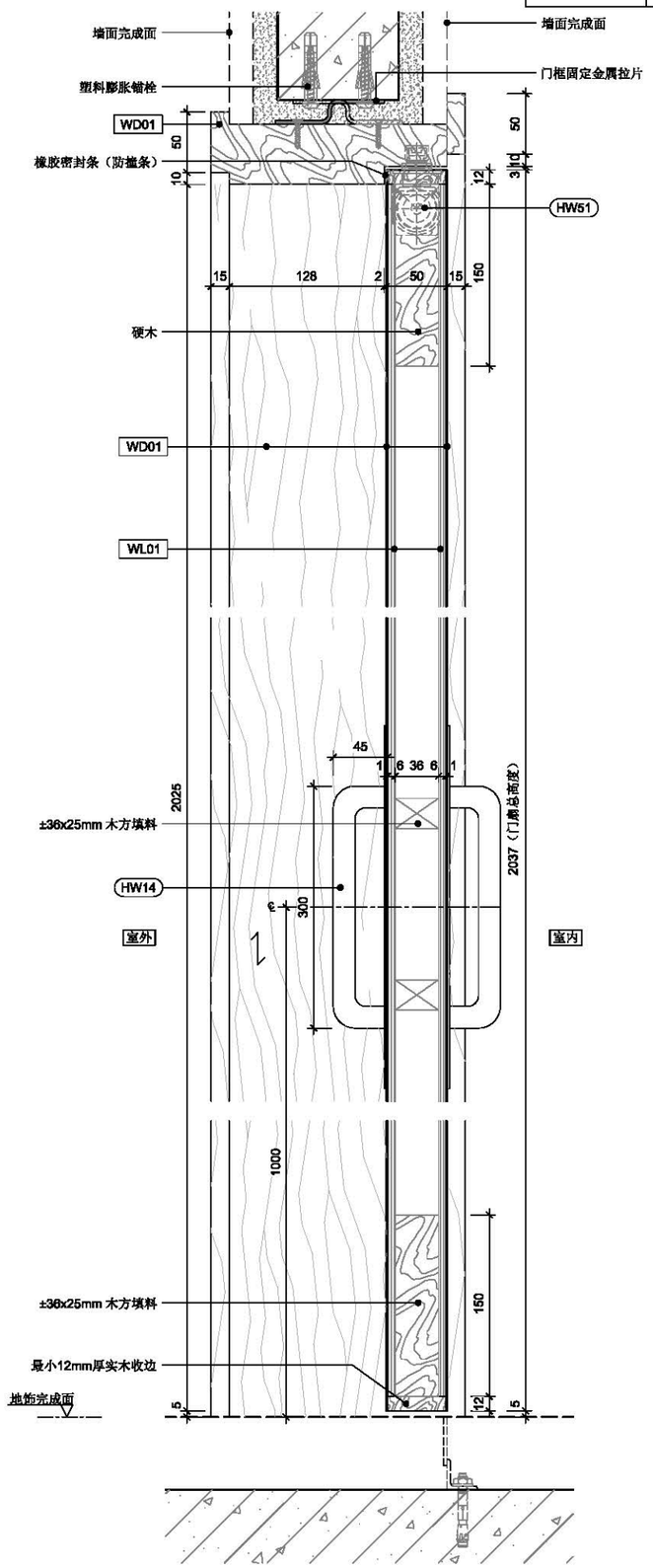


01 平面图
比例 1:5





02 立面图
比例 1:20



03 剖面图
比例 1:5

AVTDETAILS
图派建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不依建筑或建筑图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1 《建筑材料放射性检查报告》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》 GB 18580-2017
《室内装饰装修材料溶剂型木器涂料中有害物质限量》 GB 18581-2009
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2018
《木结构工程施工质量验收规范》 GB 50206-2012
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《民用建筑设计通则》 GB 50352-2005
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《木门窗》 HJ/2001
《建筑木门、木窗》 JG/T 122-2000
《建筑门窗五金件 合页（铰链）》 JG/T 125-2017
《建筑门窗五金件 传动锁闭器》 JG/T 126-2017
《建筑用闭门器》 JG/T 268-2010

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位性能应符合现国家最新的设计保准规范，根据本项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 用料

3.1 面板：
它是将天然木材或林业技术加强成一定厚度的薄片，然后于基层板表面，然后热压而成的一种用于室内装修或家具制造的表面材料。基层板可用五层优质胶合板或中密度纤维板。其质量应符合《中密度纤维板》GB/T 11718标准。

3.2 木方、踢脚：
应选用一、二等红白松或材质相似的木材。其含水率、弦轮、节疤、裂纹等要求均应符合《木门窗》GB/T 29498标准。门内框正木方采用非拼接胶合板长材，应符合国家 I 级标准。踢脚应木质浮雕打孔。

3.3 门板：
门板应根据需要选择具有不同功能的门板，应考虑使用部所在安保等级、使用频率、使用对象、防火性能等。门板应保证无弯曲度、平面度、风轮度等质量要求。

3.4 闭门器：
闭门器：
闭门器选用时需根据其使用场合、使用频率、使用对象（儿童门窗、门窗不同）等选用。
门窗、门洞不同的情况下，如需安装闭门器的门为外门，需考虑风压，比较内门闭合，应选用一般的闭门器。
防火门必须处于闭合及锁舌闭合状态，如果设计时为了方便人员通行，防火门处于常开状态，则必须确保在发生火灾等紧急状态时，选用的闭门器可要门自行关闭。

3.5 密封条：
由密封条安装两部分组成。主要利用木体结构中空腔、凸棱等部位的弹性与粘接的黏合剂（玻璃、金属件等）表面产生密封单元压力通过弹性和粘结作用。一般在-60～70℃范围内使用。

3.6 把手（执手）：
应根据门窗材质类型、安装面尺寸、颜色、门窗扇尺寸合理选择。

3.7 合页（铰链）：
分体式、马鞍式、隐藏式、分部合页（铰链）出此外基建材互动合与固材合装的部分，在部位平面的安装现场情况下，根据门扇、窗扇的重量和宽度来选择。
页片或合页的安装个数通常基以门扇开关次数（使用频率）为依据来决定合页的大小和数量。

3.8 所有材料根据项目实际情况和设计要求选择使用。

材料图例：

WD01 1mm 厚木饰面面板
WL01 6mm 厚木饰面基层板

五金图例：

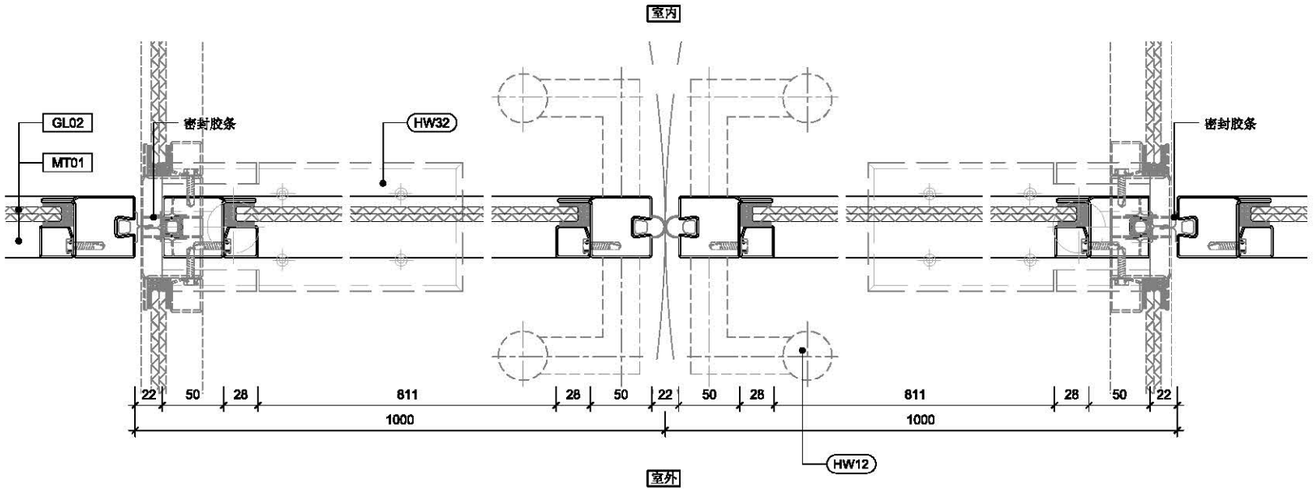
HW14 双开木门把手
HW21 木门/金属门合页
HW51 暗藏闭门器
HW53 顺位器
HW62 木门/金属门门顶

版本	修改内容	日期
–	–	–

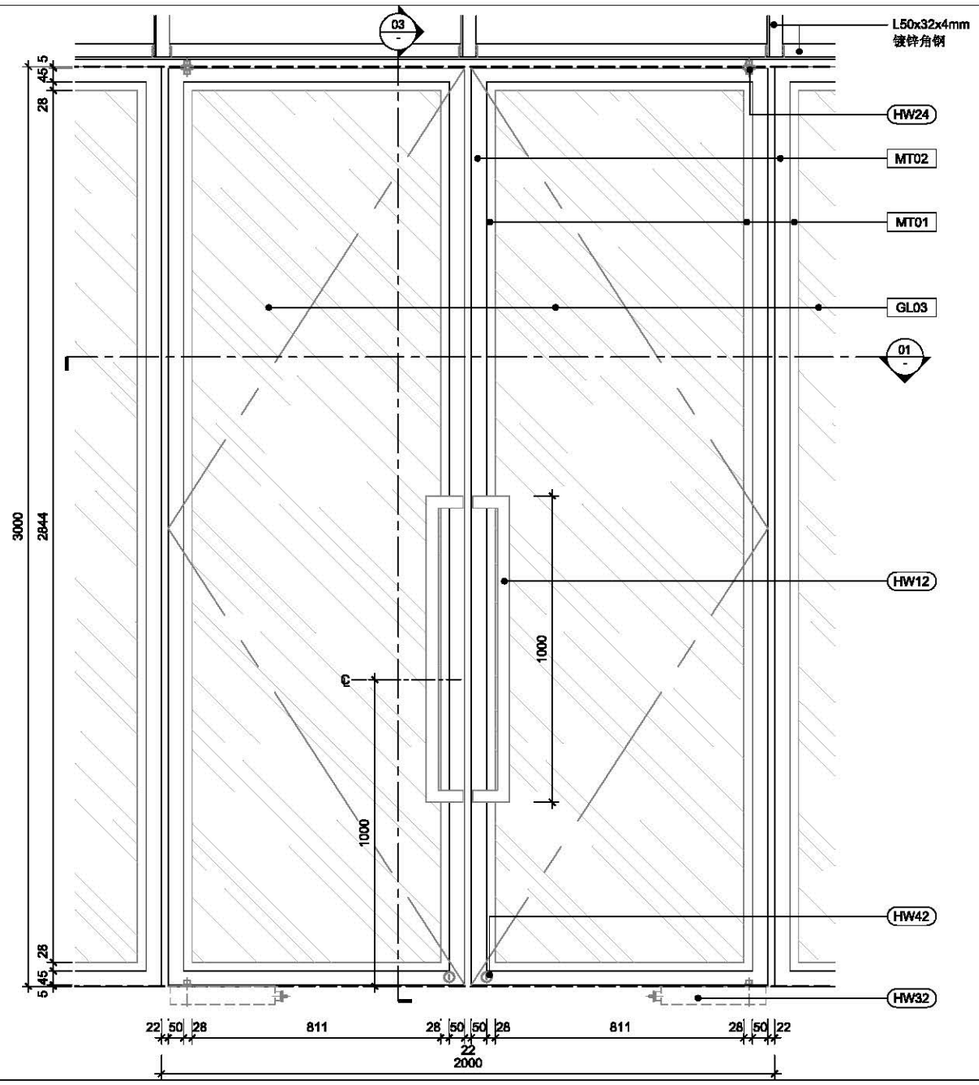
图纸标题：
双扇木框平开门

比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：–
图纸编号：D221	

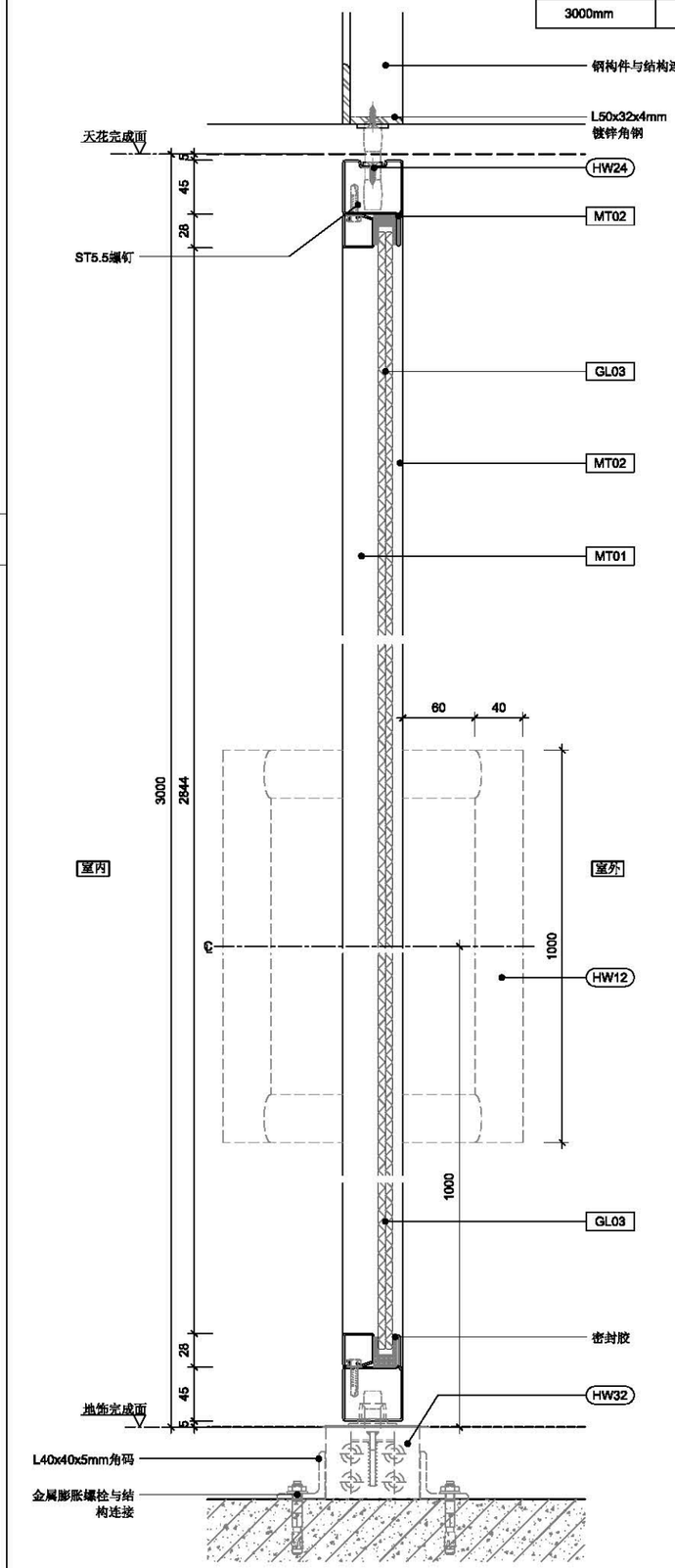
门洞预留高度	洞口预留宽度
3000mm	2000mm



01 平面图
比例 1:5



02 立面图
比例 1:20



03 剖面图
比例 1:5

AVTDETAILS
图源建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《建筑材料及制品燃烧性能分级》 GB 8624-2012
《室内装饰装修材料溶出物限量》 GB 18583-2008
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《民用建筑设计通则》 GB 50352-2005
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《建筑玻璃应用技术规程》 JGJ 113-2015
《建筑门窗五金件 合页（铰链）》 JG/T 125-2017

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各相关专业单位应结合供应商提供的设计深化图纸，根据本项目施工操作面积及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 备注

3.1 钢化玻璃：无框玻璃门使用全热厚度不小于12mm的钢化玻璃。钢化玻璃门扇宽度≤800mm。

3.2 玻璃门门夹：用于夹持玻璃门配合玻璃门地弹簧或地轴使门正常运行的五金配件，应用于玻璃门窗、幕墙门、茶楼房。玻璃门门夹一般适合12mm玻璃，可选纹理加强筋两方式使用8mm、10mm厚玻璃门上，各可扩大夹可夹10mm厚的玻璃，开始长门夹适用于12mm-19mm的厚玻璃门使用。

3.3 防撞标志：条带通常用为PVC带背胶粘纸采用电脑制作，其余采家或文字，粘贴到玻璃上。所分类档案所会采用金属材料制作或丝网印刷。（可按需要安装）

3.4 玻璃门拉手：
应根据门窗材质类型、安装位置尺寸、颜色、门窗扇尺寸合理选择。

3.5 门锁：
门锁应根据需要选择具有不同功能的门锁，应考虑使用场所和安保等级、使用频率、使用对象、防火性能等。门锁应符合国标度、平顺度、灵活度等要求。

3.6 地弹簧：
地弹簧选用时应考虑到门扇重量、门扇尺寸、使用频率、使用场合、适用对象等因素。

3.7 所有材料根据项目实际情况和设计要求选择使用。

材料图例：

MT01	1mm不锈钢型材
MT02	1.8mm不锈钢型材
GL03	6+6mm厚钢化夹胶玻璃

五金图例：

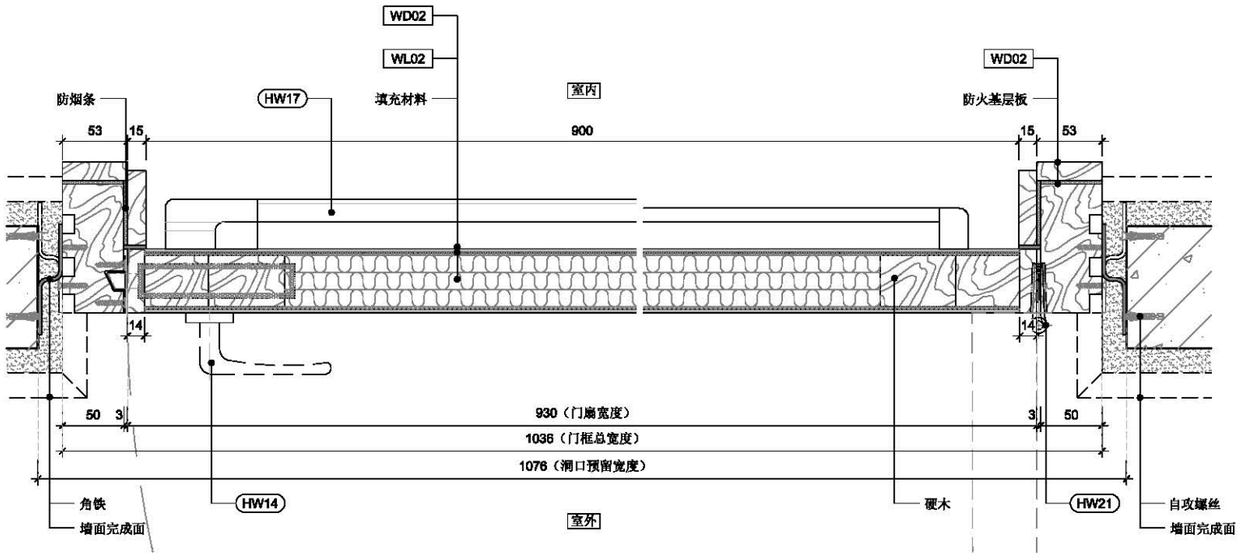
HW12	玻璃门把手
HW24	玻璃门轴
HW32	玻璃门地弹簧
HW42	玻璃门锁

版本	修改内容	日期
—	—	—

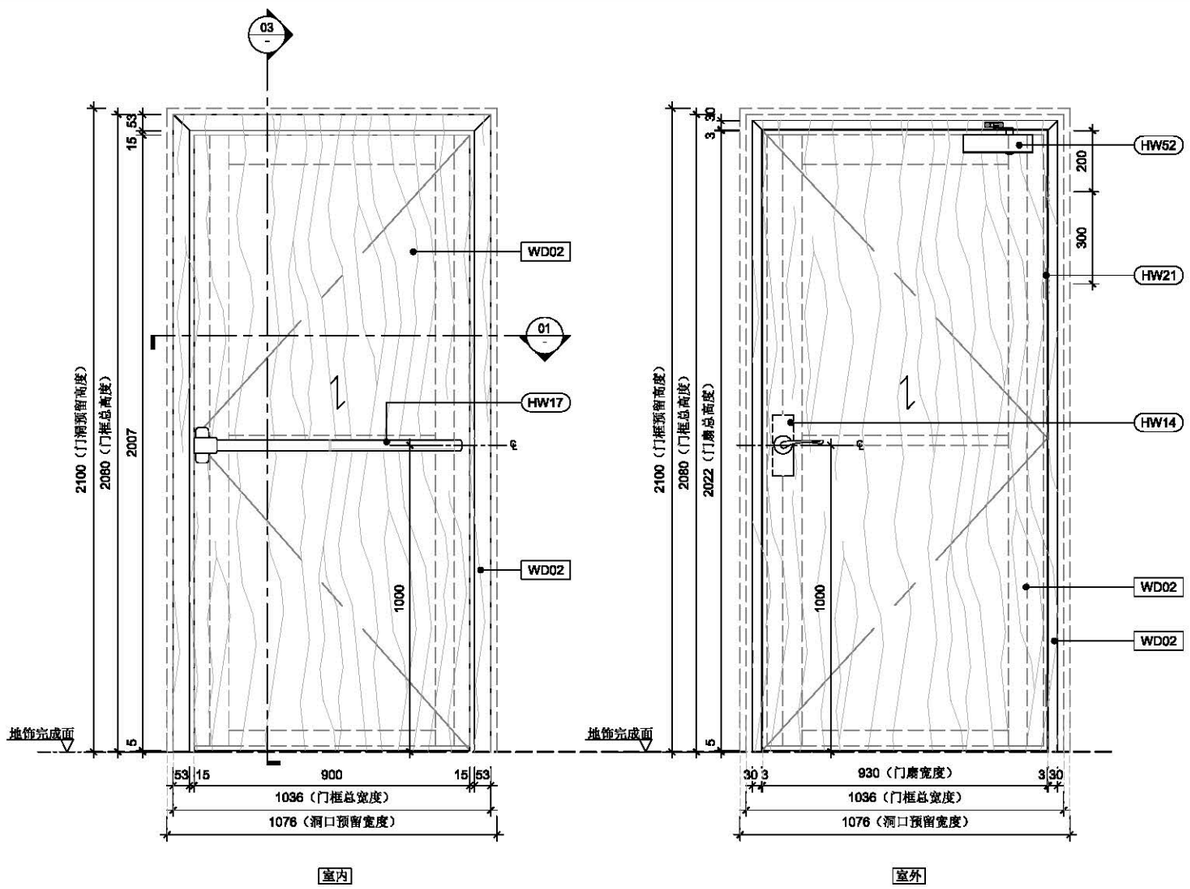
图纸标题：
双扇平开不锈钢框玻璃门

比例：	如图示	纸张尺寸：	A3
日期：	2019年7月	版本：	—
图纸编号：	D245		

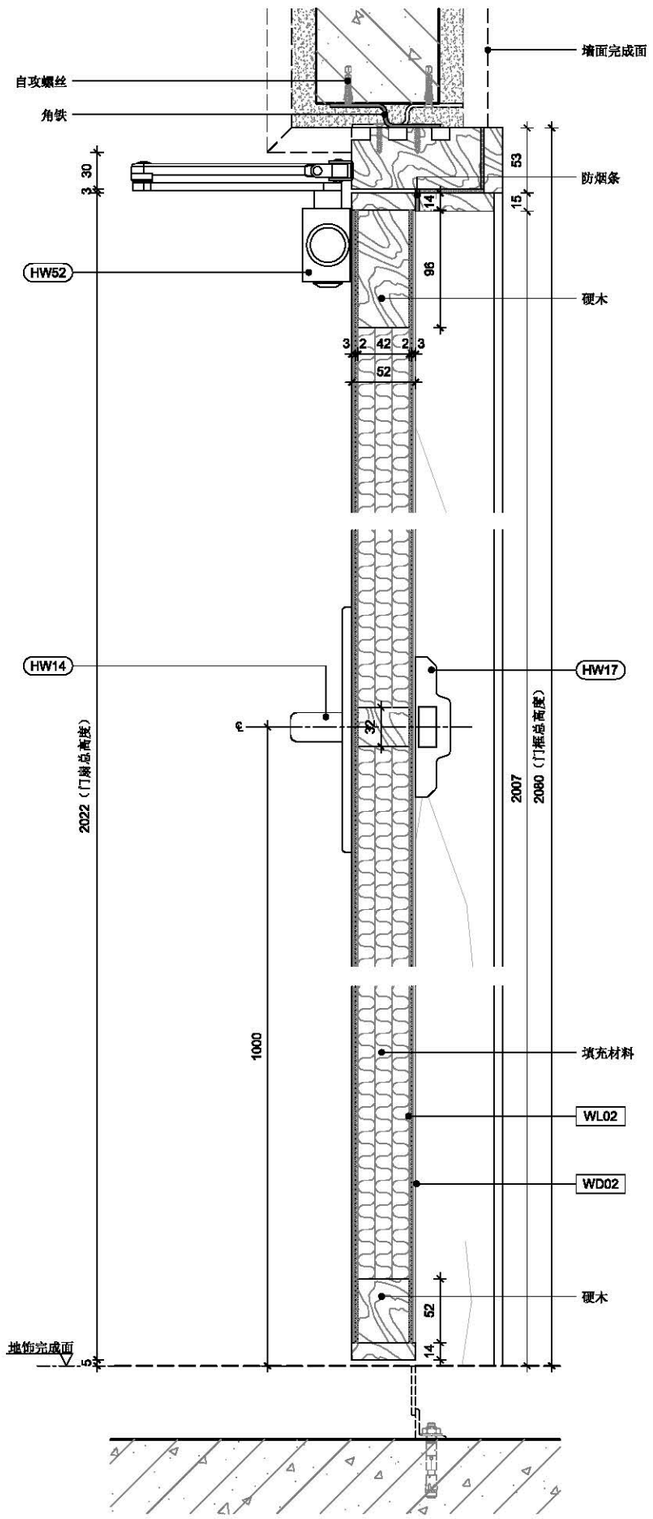
门洞预留高度	洞口预留宽度
2100mm	930mm



01 平面图
比例 1:5



02 立面图
比例 1:20



03 剖面图
比例 1:5

AVTDETAILS
图派建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1	除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。
1.2	不准按实测绘图。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《建筑材料及制品燃烧性能分级》 GB 8624-2012 《防火门》 GB 12955-2008 《室内装修装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》 GB 18580-2017 《室内装修装修材料溶剂型木器涂料中有害物质限量》 GB 18581-2009 《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2018 《木结构工程施工质量验收规范》 GB 50206-2012 《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010 《民用建筑设计通则》 GB 50352-2005 《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005 《防火卷帘防火门防火窗施工及验收规范》 GB 50877-2014 《建筑玻璃应用技术规程》 JGJ 113-2009 《防火门》 GB 12955-2008 《木门窗》 JG/T 122-2000 《建筑门窗五金件 合页（铰链）》 JG/T 123-2017 《建筑门窗五金件 传动锁闭器》 JG/T 126-2017
2.2	以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。
2.3	各种设备性能应符合最新国家强制性最新的设计标准规范，根据本项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1	面板： 它是将天然木材或纤维木粉切成一定厚度的薄片，然后干燥层板胶压，然后施压压成一种用于室内装修或家具制造的胶合板材。基层板为用五层优质胶合板和中密度纤维板，其质量应符合《中密度纤维板》GB/T 11718标准。
3.2	木方、硬木： 应选用一、二等红白松或树皮剥制的木材。其含水率、疵节、裂缝等缺点应符合《木门窗》GB/T 29498标准。门内框此木方采用非胶黏合板长时，应符合国家1级标准。指接处不应开裂打孔。
3.3	填充材料： 防火门门扇内的填充材料应为对人体无毒无害的防火隔热材料，并应保证防止伤害医疗设施及传播达到《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624-2006规定的燃烧性能A1级要求和产烟毒性危险分级ZA2级要求。
3.4	防火闭门器： 闭门器应根据其使用场合、使用频率、使用对象（考虑门宽、门重不同）等选用，门宽、门重相同的情况下，如要安装双门扇的门为外门，要考虑风压，比较内门而言，应选用高一级的闭门器；防火门应保证手闭合及锁舌闭合的状态。如果设计时为了方便人员通行，防火门处于常开状态，则必须保证发生火灾等紧急状态时，通用的闭门器可使门自行关闭。
3.5	防烟条： 有增门缝密度，阻隔两个空间之间的空气流通，有效的防止火灾环境烟雾，有毒气体和空气对人体的危害。
3.6	防火玻璃（选配）： 应根据门窗材质类型、安装面积尺寸、颜色、门窗扇尺寸合理选择，其耐火性能应符合《防火门》GB 12955-2008附录B的规定。
3.7	防火合页（铰链）： 防火门用合页（铰链）板厚应不小于3mm，其耐火性能应符合《防火门》GB 12955-2008附录B的规定。
3.8	门洞尺寸应符合《GB 50016-2018》建筑设计防火规范且符合《GB/T 5824-1986》规定，特殊洞口尺寸可由生产方和使用方协商确定。
3.9	所有材料根据项目实际情况和设计要求选择使用。

材料图例：

WD02	防火面板
WL02	防火基层板

五金图例：

HW14	防火门把手
HW17	暗装插销式逃生装置
HW21	木门/金属门合页(防火)
HW52	明装闭门器(防火)

版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：单扇木框平开防火门

比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：D111乙级	

地板饰面

类别	图纸编号	面层名称	常规面层总厚度		燃烧性能等级	面层常规尺寸	面层常规厚度	备注
			最小值	最大值				
地砖	FF101	地砖饰面详图 （硬底做法）	29mm	44mm	A	长度x宽度： 150x900/300x600/300x450/600x1200/ 1200x1800mm等 边长： 200x200/300x300/400x400/500x500/600x600/ 800x800/900x900/1200x1200mm等	8~14mm	1. 最小/最大地砖饰面厚度值以8mm为标准计算。 2. 要求宽缝时用填缝粉勾平缝或凹缝，大砖2mm，小砖1.5mm。 3. 填充层厚度是以最小30mm/最大80mm计算(常用标准)，并应以相关图纸填充层物料说明为准。
	FF102	地砖饰面详图 （硬底+填充层做法）	59mm	124mm				
	FF103	地砖饰面详图 （硬底+防水层做法）	47mm	77mm				
	FF104	地砖饰面详图 （硬底+防水层+填充层做法）	92mm	187mm				
	FF105	地砖饰面详图 （干湿砂底做法）	23mm	38mm				
	FF106	地砖饰面详图 （干湿砂底+填充层做法）	53mm	118mm				
	FF107	地砖饰面详图 （干湿砂底+防水层做法）	41mm	71mm				
	FF108	地砖饰面详图 （干湿砂底+填充层+防水层做法）	71mm	151mm				
石材	FF201	石材地饰面详图 （硬底做法）	40mm	64mm	A	加工成块或板状	天然石材一般厚为20~40mm(室内)和60、80、100mm(室外)。人造石材是以石渣为骨料添加粘结料制成的块,人造石材一般厚为8~20mm。	1. 最小/最大石材饰面厚度值以20mm标准计算。 2. 经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品。 3. 填充层厚度是以最小30mm/最大80mm计算，并应以相关图纸说明参考为准。
	FF202	石材地饰面详图 （硬底+填充层做法）	71mm	136mm				
	FF203	石材地饰面详图 （硬底+防水层做法）	59mm	89mm				
	FF204	石材地饰面详图 （硬底+防水层+填充层做法）	89mm	169mm				
	FF205	石材地饰面详图 （干湿砂底做法）	35mm	50mm				
	FF206	石材地饰面详图 （干湿砂底+填充层做法）	65mm	130mm				
	FF207	石材地饰面详图 （干湿砂底+防水层做法）	53mm	83mm				
	FF208	石材地饰面详图 （干湿砂底+防水层+填充层做法）	83mm	163mm				
地毯	FF301	卷材地毯地材详图	36mm	51mm	B1/B2	长度： 700/900/1000/1400/2000/3600/4000mm等 宽度： 一般是20m	8~22mm	1. 最小/最大卷材地毯厚度值以15mm标准计算。 2. 卷材铺设时，两块材料之间应该紧贴，接缝密实。 3. 填充层厚度是以最小30mm/最大80mm计算，并应以相关图纸说明参考为准。
	FF302	卷材地毯地材详图（填充层做法）	66mm	131mm				
	FF303	块材地毯地材详图	20mm	35mm		边长： 400/500/1000mm等	5~7.5mm	1. 最小/最大块材地毯厚度值以15mm标准计算。 2. 卷材铺设时，两块材料之间应该紧贴，接缝密实。 3. 填充层厚度是以最小30mm/最大80mm计算，并应以相关图纸说明参考为准。
	FF304	块材地毯地材详图（填充层做法）	50mm	115mm				
木地板	FF401	单层强化复合木地板详图（企口型做法）	30mm	45mm	B2	强化复合木地板： 长度：1215/1380/2260mm等 宽度：125/143/166/236mm等	强化复合木地板： 厚度：8/12mm	1. 最小/最大木地板饰面厚度值以12mm标准计算。 2. 经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品。 3. 填充层厚度是以最小30mm/最大80mm计算，并应以相关图纸说明参考为准。
	FF402	单层强化复合木地板详图（企口型+填充层做法）	60mm	125mm				
	FF403	双层强化复合木地板详图（企口型+木质衬板做法）	45mm	60mm				
	FF404	双层强化复合木地板详图（企口型+木质衬板+填充层做法）	75mm	120mm				
	FF405	架空强化复合木地板详图（企口型+木质衬板做法）	100mm	115mm				
	FF411	单层强化复合木地板详图（锁扣免胶型做法）	30mm	45mm				
	FF412	单层强化复合木地板详图（锁扣免胶型+填充层做法）	60mm	125mm				
	FF413	双层强化复合木地板详图（锁扣免胶型+木质衬板做法）	45mm	60mm				
	FF414	双层强化复合木地板详图（锁扣免胶型+木质衬板+填充层做法）	75mm	120mm				
	FF415	架空强化复合木地板详图（锁扣免胶型+木质衬板做法）	100mm	115mm				
	FF421	单层竹木地板详图（企口型做法）	30mm	45mm		实木（竹）地板： 长度：450/750/900/2134mm等 宽度：57/83/90/127mm等 实木（竹）复合地板: 长度：910/1200/1860mm等 宽度：125/148/189mm等 软木地板： 锁扣式规格尺寸：　粘贴式规格尺： 长度：600~915mm等　边长：305/450/600mm等 宽度：305~450m等	实木（竹）地板： 厚度：8/12/15/18mm 实木（竹）复合地板： 厚度：10/15/19mm 软木地板： 锁扣式规格尺寸： 厚度：10.5/11mm 粘贴式规格尺寸： 厚度：4/6/8mm	
	FF422	单层竹木地板详图（企口型+填充层做法）	60mm	125mm				
	FF423	双层竹木地板详图（企口型+木质衬板做法）	45mm	60mm				
	FF424	双层竹木地板详图（企口型+木质衬板+填充层做法）	75mm	120mm				
	FF425	架空竹木地板详图（企口型+木质衬板做法）	100mm	115mm				
	FF431	单层实木地板详图（平口型做法）	30mm	45mm				
	FF432	单层实木地板详图（平口型+填充层做法）	60mm	125mm				
	FF433	双层实木地板详图（平口型+木质衬板做法）	45mm	60mm				
	FF434	双层实木地板详图（平口型+木质衬板+填充层做法）	75mm	120mm				
	FF435	架空实木地板详图（平口型+木质衬板做法）	100mm	115mm				
弹性地材	FF501	弹性地材片材地板详图	17mm	32mm	B2	长度x宽度： 300x300/608x608/457x457mm等	1.2~3.2mm	1. 最小/最大弹性地材厚度值以2mm标准计算。 2. 卷材铺设时，两块材料之间应该紧贴，接缝密实。 3. 填充层厚度是以最小30mm/最大80mm计算，并应以相关图纸说明参考为准。
	FF502	弹性地材片材地板详图 (填充层做法)	47mm	92mm				
	FF503	弹性地材片材地板详图 (防水层做法)	35mm	65mm				
	FF511	弹性地材卷材地板详图	17mm	32mm		长度x宽度： 152x914/457x914/304x609mm等		
	FF512	弹性地材卷材地板详图 (填充层做法)	47mm	92mm				
	FF513	弹性地材卷材地板详图 (防水层做法)	35mm	65mm				

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除单另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《玻璃生外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《饰面石材用胶粘剂》 GB 24264-2009
《建筑设计防火规范》(2018版) GB 50016-2014
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》 GB 50212-2002
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013 GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《天然石材统一编号》 GB/T 17670-2008
《天然花岗石建筑板材》 GB/T 18601-2009
《聚氨酯防水涂料》 GB/T 19250-2013
《天然大理石建筑板材》 GB/T 19766-2016
《石材用建筑密封胶》 GB/T 23261-2009
《天然石材建筑板材》 GB/T 23452-2009
《砌筑砂浆增塑剂》 JG/T 164-2008
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《金属与石材幕墙工程技术规范》 JGJ 133-2001
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《建筑地面工程防滑技术规程》 JGJ/T 331-2014
《石材特殊复合板》 JC/T 328-2011
《室内饰面用陶瓷砖粘结剂通用技术要求》 JC/T 484-2015
《建筑装饰用天然石材防护剂》 JC/T 973-2005
《非结构承重用石材胶粘剂》 JC-T 989-2006
《陶瓷砖填缝剂》 JC/T 1004-2017
《石材复合板工艺技术规范》 JC/T 2385-2016
《天然石材墙地砖》 JC/T 2386-2016
《楼地面建筑构造》 12J 304
《内装修-板(地)面装修》 13J 502-3

2.2 以上参考规范均为国家标准计发布实施的标准规范每冲突，应按标准计发布实施的标准规范执行。

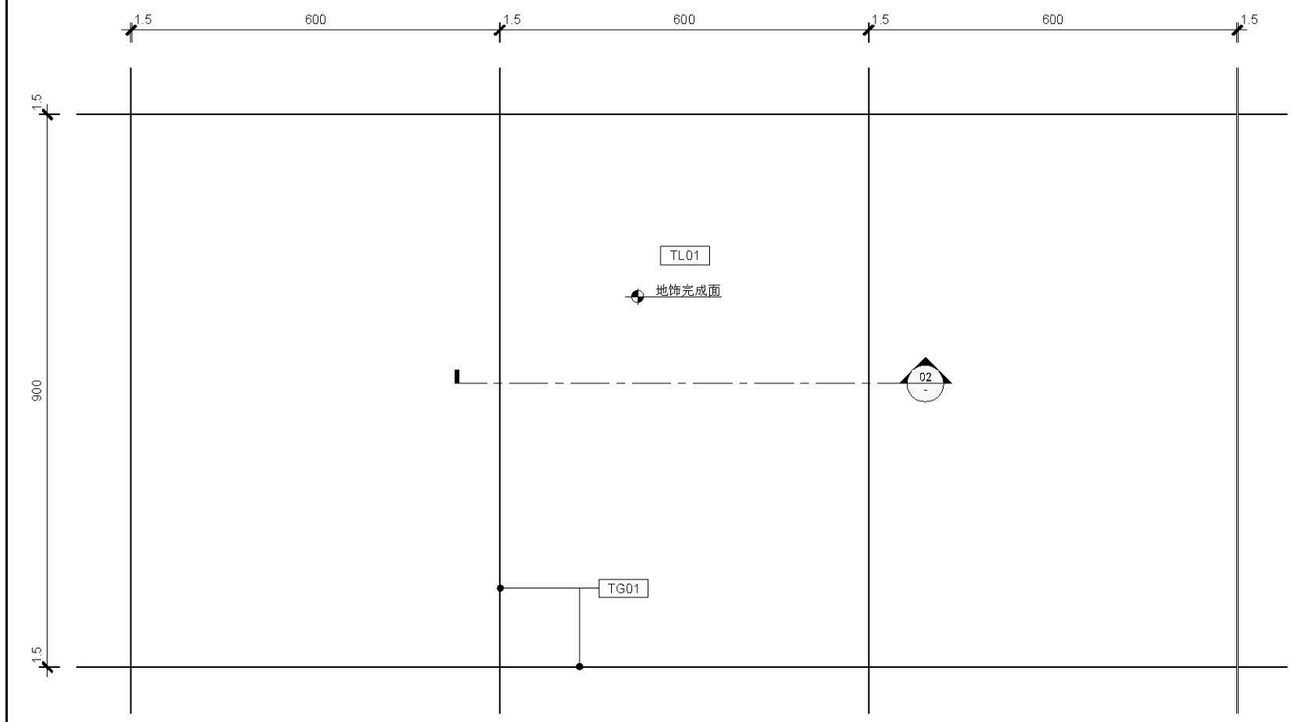
2.3 各部位做法均应符合英国现行设计标准规范、各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

图例:

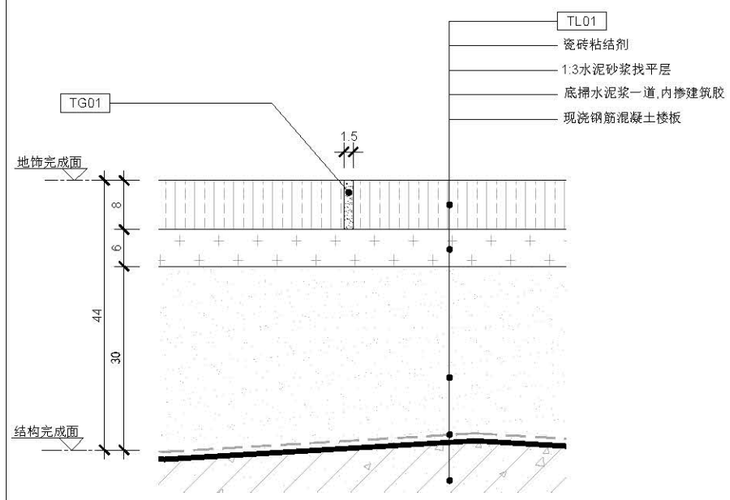
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题:
饰面厚度分佈详图

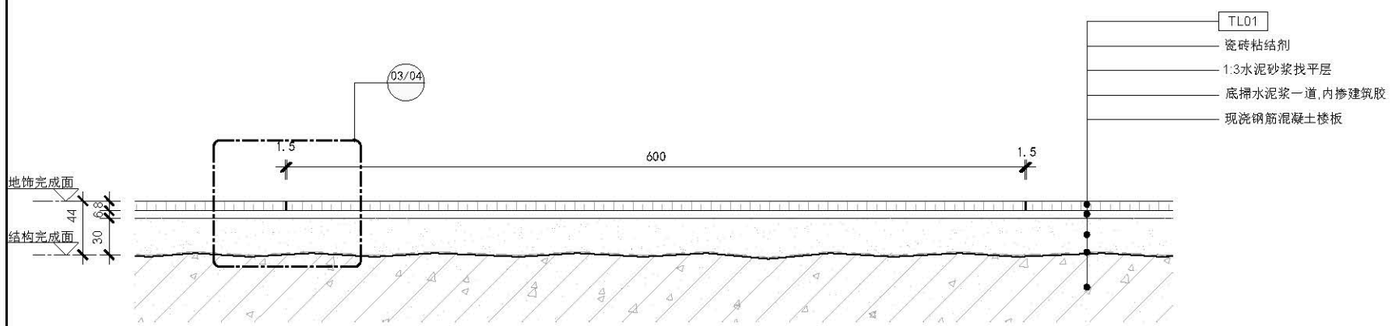
比例: 如图示
纸张尺寸: A3
日期: 2019年1月
版本: --
图纸编号: FF000



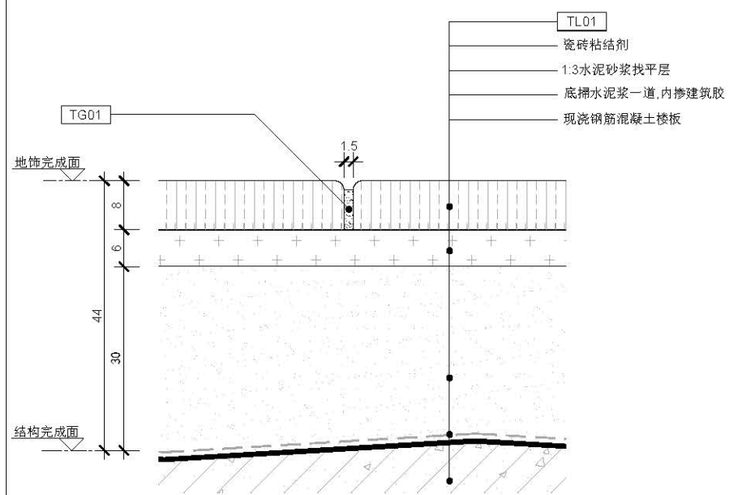
01 平面图
比例 **1:10**



03 拼缝节点图 **(角边地砖)**
比例 **1:1**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 **(圆边地砖)**
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2014
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《陶瓷砖》 GB/T 4100-2015
《聚氨酯防水涂料》 GB/T19250-2013
《建筑地面工程防滑技术规程》 JC/T 331-2014
《室内外陶瓷墙地砖通用技术要求》 JC/T 484-2015
《陶瓷砖胶粘剂》 JC/T 547-2017
《陶瓷砖填缝剂》 JC/T 1004-2017
《陶瓷墙地砖胶粘剂施工技术规程》 DB11/T 344-2017
《轻骨料混凝土技术规程》 JGJ 51-2002
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010

2.2 以上参考规范如与国家标准订定者实施的标准规范有冲突，应按标准订定者实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 地砖之规格、品种、颜色及铺贴均见工程设计，地砖厚8-14mm。若水泥铺时用填缝铲勾平缝或凹缝，大砖2mm，小砖1.5mm。

3.2 结合层做法一般为：
瓷砖粘结剂 – 厚度：一般为 6mm
(强度等级和配合比都必需按照规范计算)

粘结剂适用于粘结各类墙地砖，其特点为：粘合力强、抗滑移、抗霉菌、耐水及适用于加热地面，并可避补各种裂缝，若水泥地面基层平整，用8x6mm或8x8mm锯齿刮刀铺浆。

3.3 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 – 比例：水泥1：砂3：水0.6
– 厚度：一般为25mm（15-30mm）
(若水：强度值一般为 M15)
C20细石混凝土 – 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
– 厚度：一般为30mm（30-60mm）
(强度等级和配合比都必需按照规范计算)

图例：

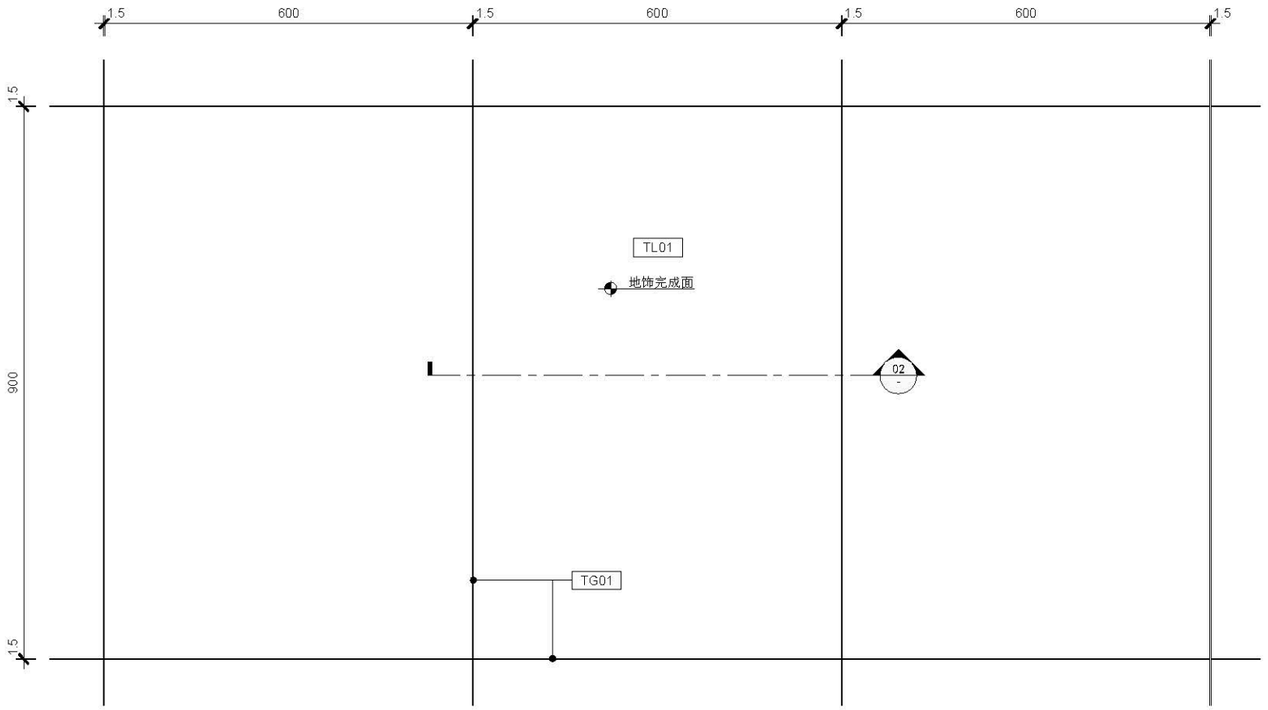
TL01 900x600x8mm地砖

TG01 填缝粉（嵌缝）

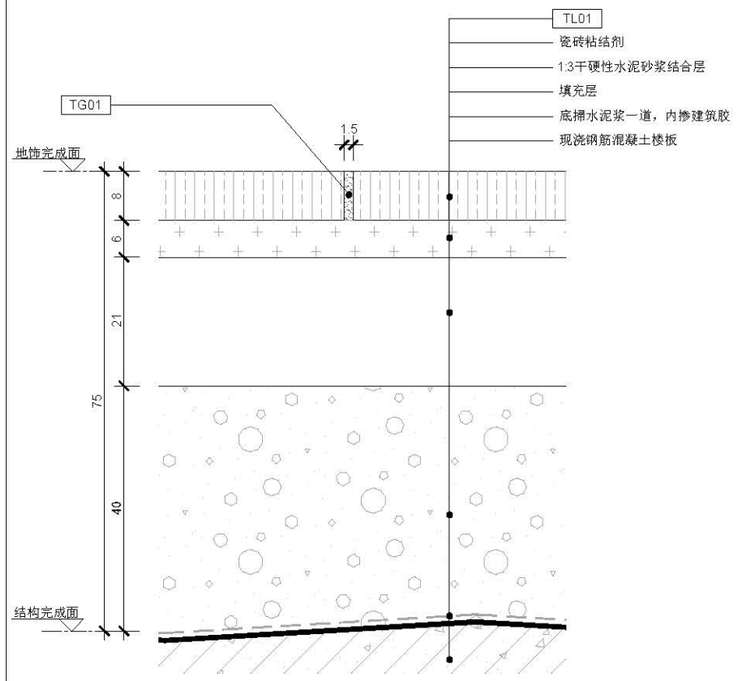
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
地砖饰面详图
(硬底)

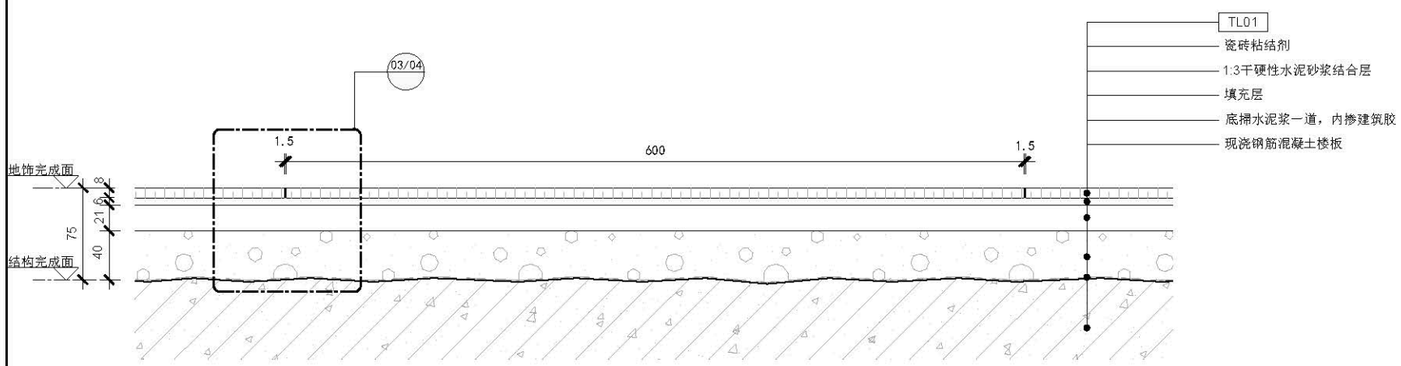
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF101



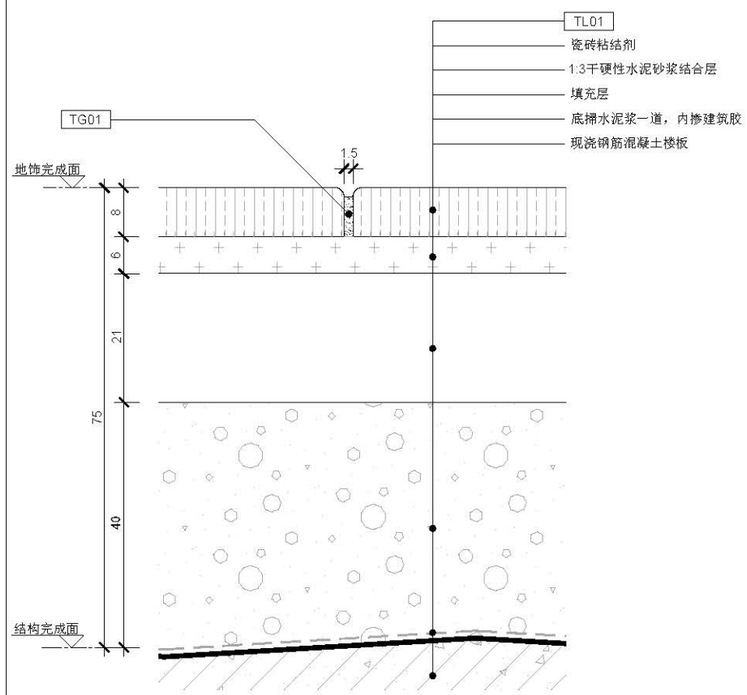
01 平面图
比例 **1:10**



03 拼缝节点图 **(角边地砖)**
比例 **1:1**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 **(圆边地砖)**
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1

《通用硅酸盐水泥》	GB 175-2007	
《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566-2010	
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008	
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001	
《建筑设计防火规范》2018版	GB 50016-2014	
《建筑抗震设计规范》	GB 50011-2010	
《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010	
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018	
《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017	
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版	GB 50325-2010	
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005	
《陶瓷砖》	GB/T 4100-2015	
《聚苯颗粒轻质砂浆》	GB/T19250-2013	
《建筑地面工程防滑技术规程》	JC/T 331-2014	
《室内外陶瓷墙地砖通用技术要求》	JC/T 484-2015	
《陶瓷砖胶粘剂》	JC/T 547-2017	
《陶瓷砖填缝剂》	JC/T 1004-2017	
《陶瓷墙地砖胶粘剂施工技术规程》	DBJ/T 344-2017	
《轻骨料混凝土技术规程》	JGJ 51-2002	
《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011	
《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010	

2.2 以上参考规范如与国家标准订发布实施的标准规范有冲突，应按新颁订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行最新的设计标准规范、报批建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 地砖之规格、品种、颜色及铺贴均见工程设计，地砖厚8-14mm。若不需铺时用块铺按勾平缝或凹缝，大砖2mm，小砖1.5mm。

3.2 结合层做法一般为：
瓷砖粘结剂 – 厚度：一般为 6mm
(强度等级和配合比都必须按照规范计算)

粘结剂适用于粘贴各类墙地砖，其特点为：粘合力强、抗滑移、抗霉菌、耐水及适用于加热地面，并可避补各种裂缝，若水地面基层平整，用6x6mm或8x8mm锯齿刮刀铺浆。

3.3 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 – 比例：水泥1：砂3：水0.6
– 厚度：一般为25mm（15~30mm）
(若水：强度值一般为 M15)
C20碎石混凝土 – 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：碎石3.68
– 厚度：一般为30mm（30~60mm）
(强度等级和配合比都必须按照规范计算)

3.4 填充层做法一般为：

C10陶粒混凝土	- 比例：水泥1：砂3：水0.67：陶粒3 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
LC10轻骨料混凝土	- 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥炉渣	- 比例：水泥1：炉渣6 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥石灰炉渣	- 比例：水泥1：石灰1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
M5.0加气混凝土块	- 比例：水泥1：砂子1.5：加气砖块4 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为50mm
水泥膨胀珍珠岩块	- 比例：水泥1：膨胀珍珠岩块6 - 厚度：一般为50mm

图例：

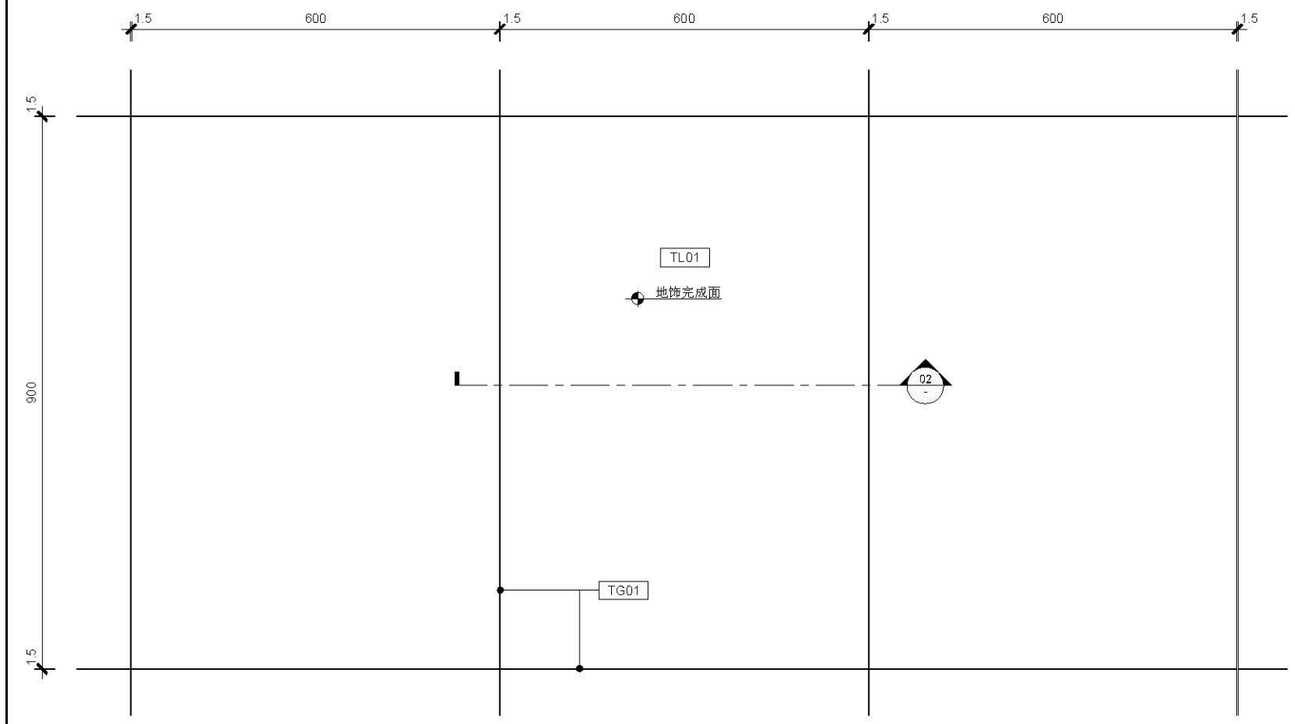
TL01 900x600x8mm地砖

TG01 填缝粉（嵌缝）

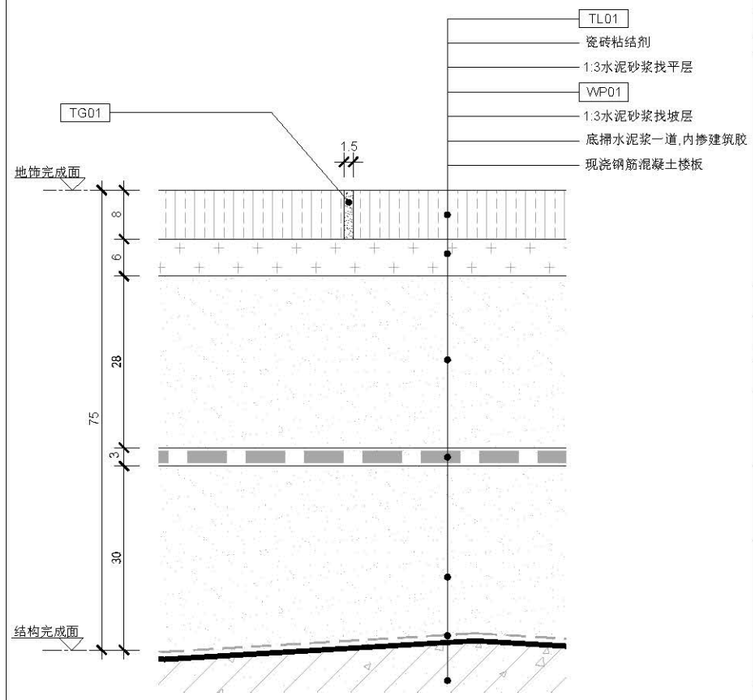
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
地砖饰面详图
(硬底+填充层)

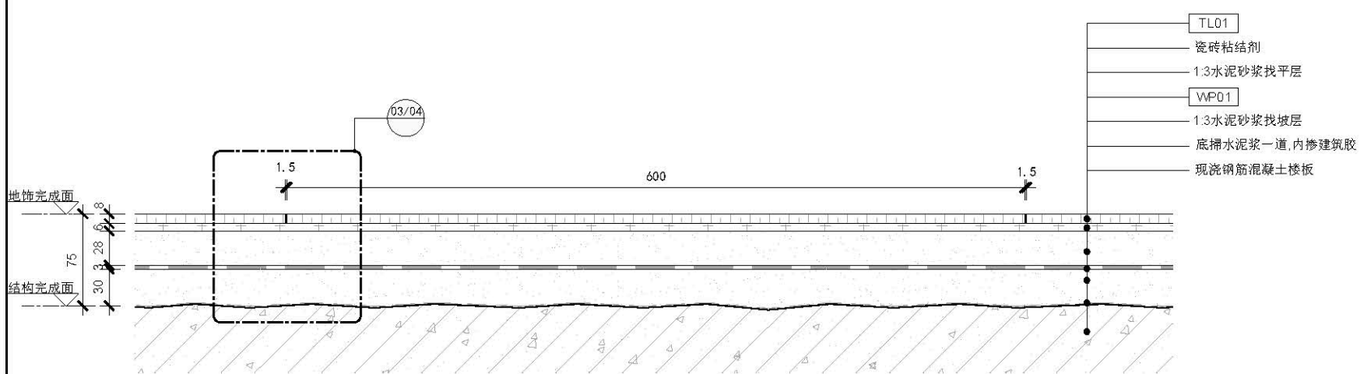
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年1月	版本：--
图纸编号：FF102	



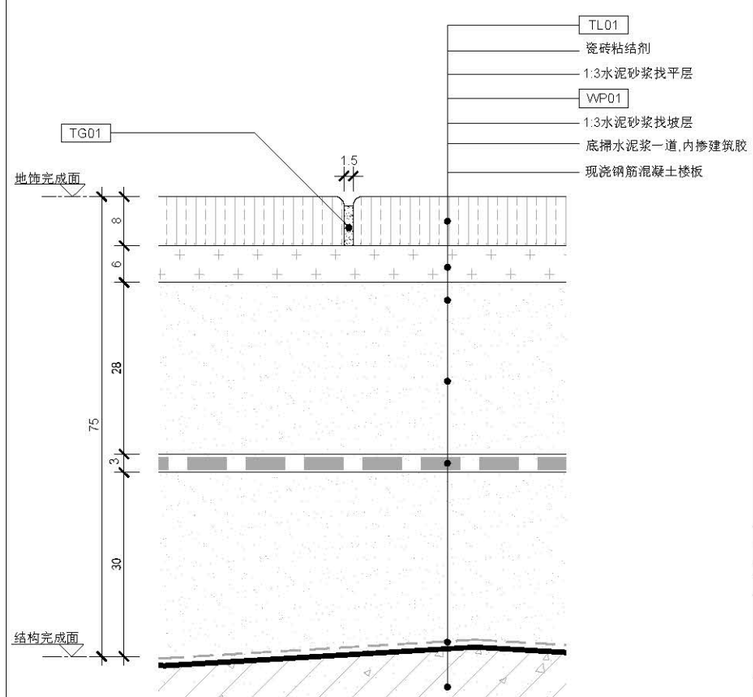
01 平面图
比例 **1:10**



03 拼缝节点图 **(角边地砖)**
比例 **1:1**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 **(圆边地砖)**
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》2014版 GB 50016-2014
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《陶瓷砖》 GB/T 4100-2015
《聚氨酯防水涂料》 GB/T19250-2013
《建筑地面工程防滑技术规程》 JC/T 331-2014
《室内外陶瓷墙地砖通用技术要求》 JC/T 484-2015
《陶瓷砖胶粘剂》 JC/T 547-2017
《陶瓷砖填缝剂》 JC/T 1004-2017
《陶瓷墙地砖胶粘剂施工技术规程》 DB11/T 344-2017
《轻骨料混凝土技术规程》 JGJ 51-2002
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010

2.2 以上参考规范如与国家标准订定者实施的标准规范有冲突，应按标准订定者实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 地砖之规格、品种、颜色应随意均见工程设计，地砖厚8-14mm。若水泥砂浆用于粘结石材地砖，大砖2mm，小砖1.5mm。

3.2 找合层做法一般为：
瓷砖粘结剂 - 厚度：一般为 6mm
(强度等级和配合比都必须按照规范计算)

粘结剂适用于粘结各类墙地砖，其特点为：粘合力强、抗滑移、抗霉菌、耐水及适用于加热地面，并可避补各种裂缝。若水泥地面基层平整，用8x6mm或8x8mm锯齿刮刀铺浆。

3.3 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为25mm（15-30mm）
(若水：强度值一般为 M15)
C20细石混凝土 - 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
- 厚度：一般为30mm（30-60mm）
(强度等级和配合比都必须按照规范计算)

3.4 防水层主要有以下三种：
1. 防水卷材：
主要用于工程施工，如屋顶、外墙、地下室等，具有15-20年可高枕无忧效果。
2. 聚氨酯防水材料：
含有挥发性毒气，室内外禁用，一般时间湿，约1毫米左右，伸长力在300%以上，往往基材的开裂都不会使其开裂，防水效果最好。
3. 新型聚合物水泥基防水材料：
材料由有机高分子涂料和无机胶料复合而成，融合了有机材料弹性高和无机材料耐久性好的特点，涂覆后形成高强度韧的防水涂膜，这种新型材料称为水泥基国标为一体。

防水层要圆角位置最好，墙柱交接处翻起不小于250mm。

3.5 找坡层做法一般为：
坡度为1%-2%，最薄处（如地漏四周）厚30mm。
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为25mm（15-30mm）
(若水：强度值一般为 M15)
C20细石混凝土 - 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
- 厚度：一般为30mm（30-60mm）
(强度等级和配合比都必须按照规范计算)

3.6 有排水要求或有地漏的房间（如卫生间、浴室等）要检排水方向找坡，坡度一般不得小于1.0%。

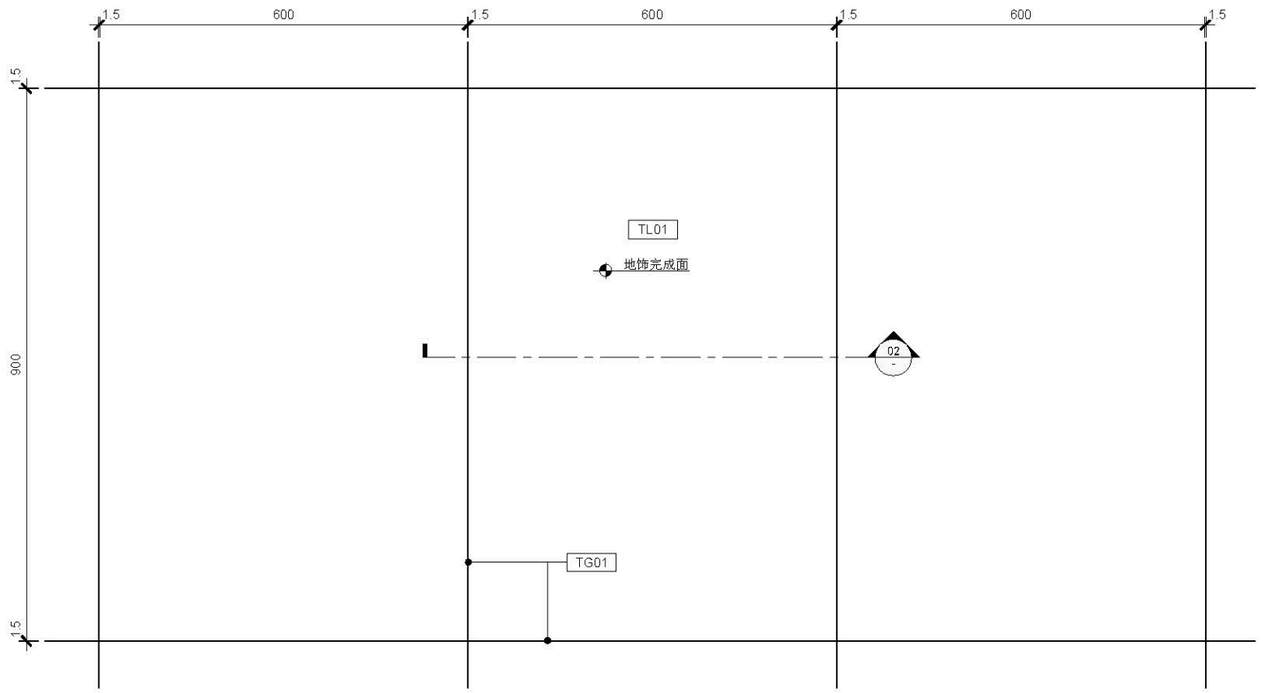
图例：

TL01	900x600x8mm地砖
TG01	填缝粉（嵌缝）
WP01	聚氨酯防水层(两道)

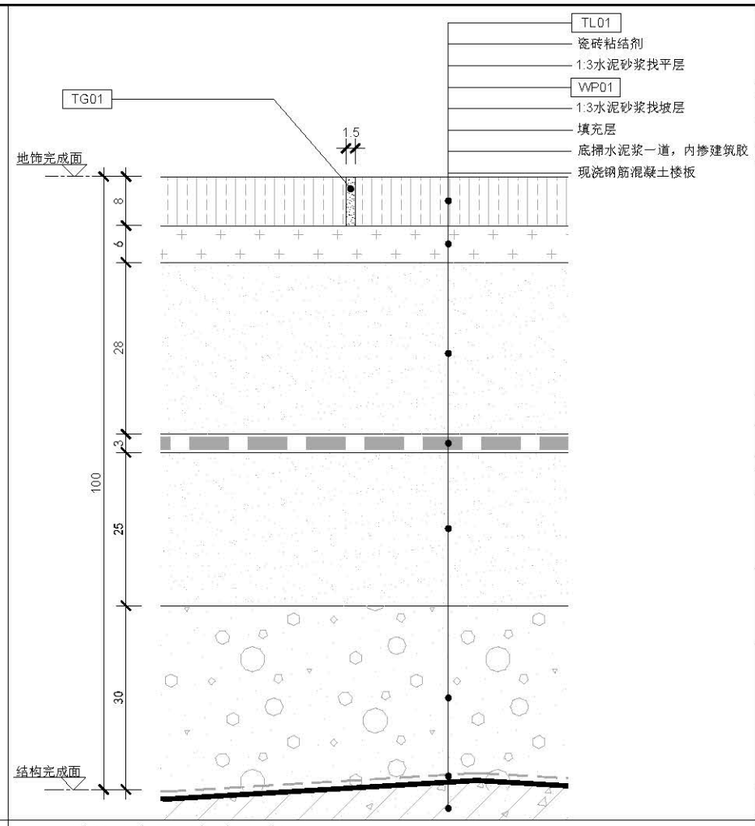
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
地砖饰面详图
（硬底+防水层）

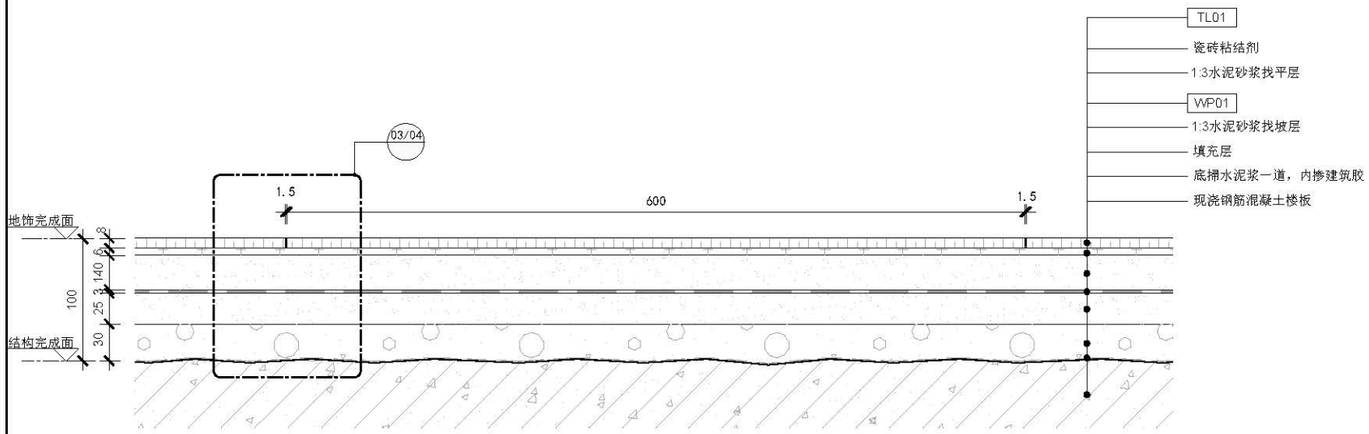
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF103



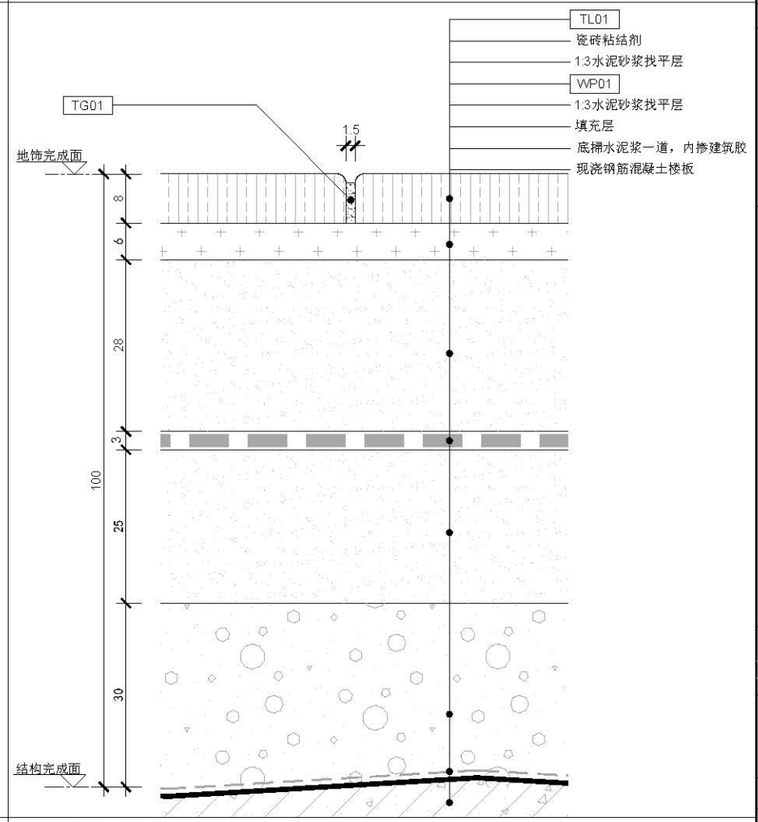
01 平面图
比例 **1:10**



03 拼缝节点图 **(角边地砖)**
比例 **1:1**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 **(圆边地砖)**
比例 **1:1**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《通用硅酸盐水泥》	GB 175-2007
	《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566-2010
	《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008
	《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001
	《建筑设计防火规范》2018版	GB 50016-2014
	《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013
	《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版	GB 50325-2010
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005
	《陶瓷砖》	GB/T 4100-2015
	《聚氨酯防水涂料》	GB/T19250-2013
	《建筑地面工程防腐蚀技术规程》	JC/T 231-2014
	《室内外陶瓷墙地砖通用技术要求》	JC/T 484-2015
	《陶瓷砖胶粘剂》	JC/T 547-2017
	《陶瓷砖填缝剂》	JC/T 1004-2017
	《陶瓷墙地砖胶粘剂施工技术规程》	DBJ/T 344-2017
	《轻骨料混凝土技术规程》	JGJ 51-2002
	《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011
	《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010

2.2 以上参考规范如与国家标准订发布实施的标准规范有冲突，应按标准订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 地砖之规格、品种、颜色应随图纸及工程设计，地砖厚8-14mm。要求宽缝时用填缝胶勾平缝板防缝，大砖2mm，小砖1.5mm。

3.2 找合层做法一般为：
瓷砖粘结剂 - 厚度：一般为 6mm
(强度等级按配合比容必需按照规范计算)

粘结剂适用于粘结各类墙地砖，其特点为：粘合力强，抗滑移，抗霉菌，耐水及适用于加热地面，并可避补各种裂缝，要求地面基层平整，用6x6mm或8x8mm锯齿刮刀铺浆。

3.3 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为25mm（15~30mm）
(要求：强度值一般为 M15)
C20细石混凝土 - 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
- 厚度：一般为30mm（30~60mm）
(强度等级按配合比容必需按照规范计算)

3.4 防水层主要有以下三种：
1. 防水卷材：
主要用于工程施工、加层顶、外墙、地下室等，具有15-20年可靠地防水效果。
2. 聚氨酯防水材料：
含有较多显著特气，室内外通用，一般刷2遍，约1毫米左右，伸长力在300%以上，任何基材的开裂都不会使其开裂，防水效果最好。
3. 新型聚合物水泥基防水材料：
材料由高机高分子液体材料无机胶料复合而成，融合了有机材料弹性高和无机材料耐久性好的特点，涂刷后形成高强坚韧的防水涂膜，这种新型材料被与水泥基固化为一体。

防水层表面要求坚固密实，墙柱交接处翘起不小于250mm。

3.5 找坡层做法一般为：
坡度为1%-2%，最薄处（如地漏四周）厚20mm。
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为25mm（15~30mm）
(要求：强度值一般为 M15)
C20细石混凝土 - 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
- 厚度：一般为30mm（30~60mm）
(强度等级按配合比容必需按照规范计算)

3.6 有排水要求或有地漏的房间（如卫生间、浴室等）要按排水方向找坡，坡度一般不得小于1.0%。

3.7 填充层做法一般为：

C10陶粒混凝土	- 比例：水泥1：砂3：水0.67：陶粒3 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为30mm（30~60mm）
LC10轻骨料混凝土	- 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》 - 厚度：一般为30mm（30~60mm）
水泥炉渣	- 比例：水泥1：炉渣6 - 厚度：一般为30mm（30~60mm）
水泥石灰炉渣	- 比例：水泥1：石灰1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm（30~60mm）
M5.0加气混凝土块	- 比例：水泥1：砂子1.5：加气砖块4 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为≥50mm
水泥膨胀珍珠岩块	- 比例：水泥1：膨胀珍珠岩块6 - 厚度：一般为≥50mm

图例：

TL01 900x600x8mm地砖

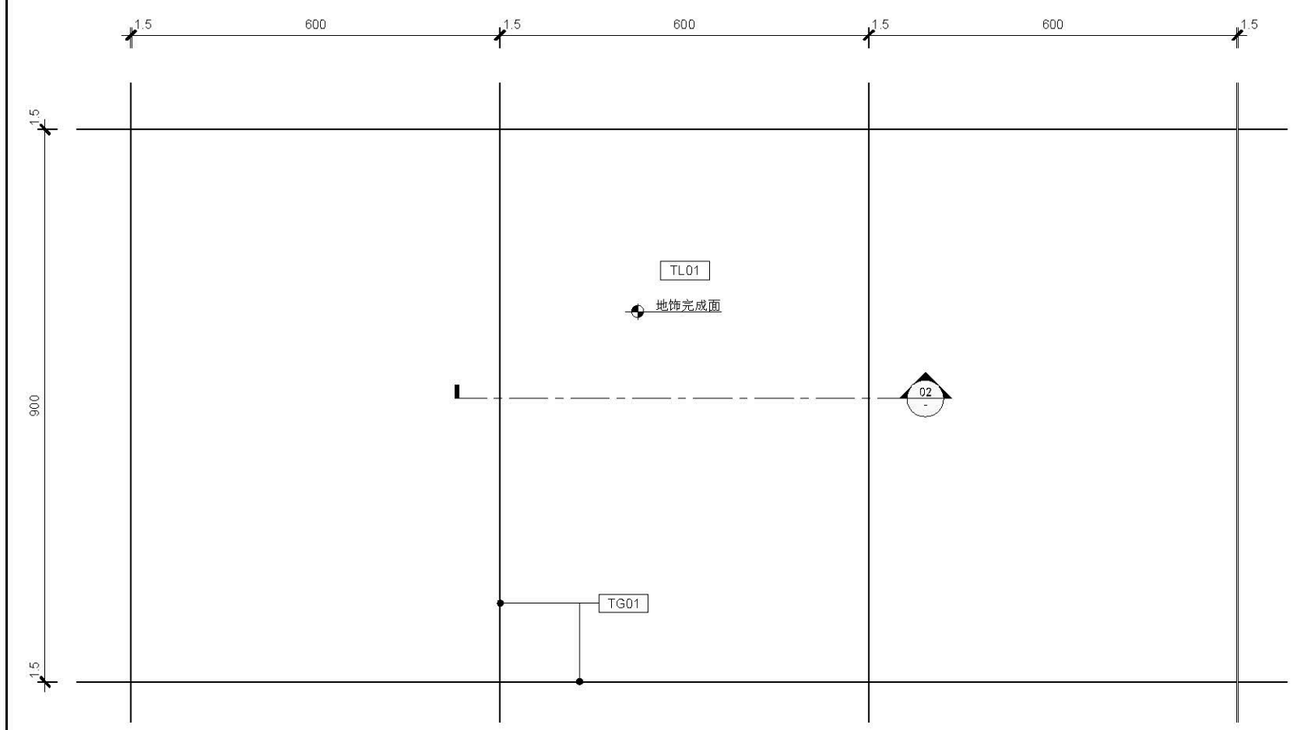
TG01 填缝粉（嵌缝）

WP01 聚氨酯防水层(两道)

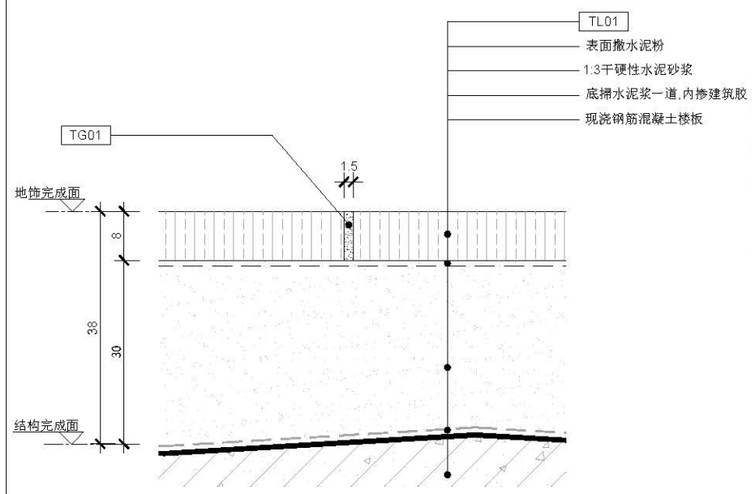
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
地砖饰面详图
（硬底+防水层+填充层）

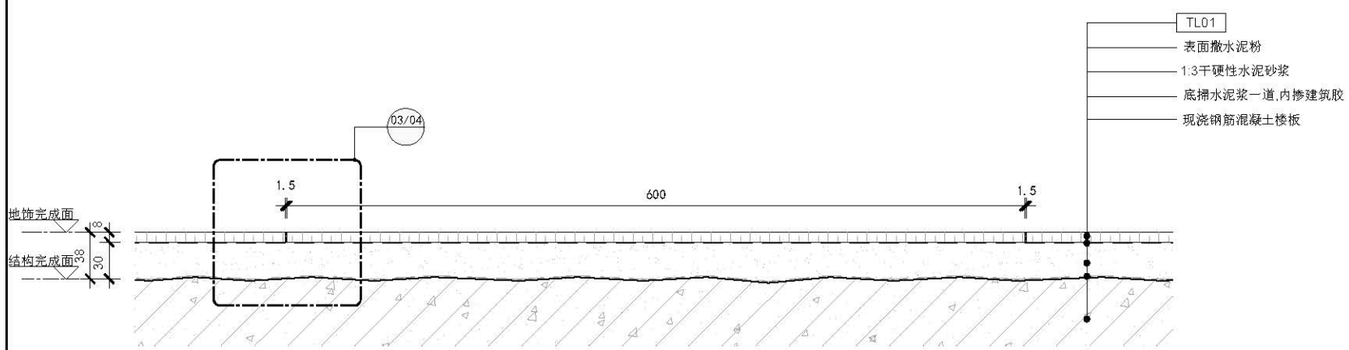
比例：如图示　纸张尺寸：A3
日期：2019年1月　版本：--
图纸编号：FF104



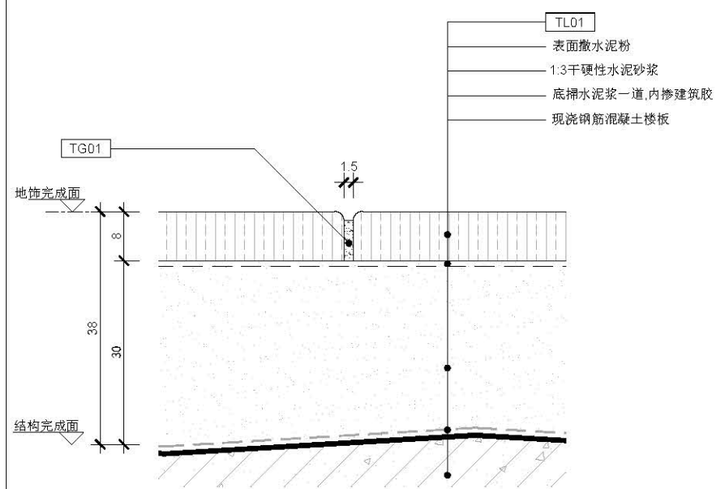
01 平面图
比例 **1:10**



03 拼缝节点图 **(角边地砖)**
比例 **1:1**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 **(圆边地砖)**
比例 **1:1**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2014
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《陶瓷砖》 GB/T 4100-2015
《聚氨酯防水涂料》 GB/T19250-2013
《建筑地面工程防滑技术规程》 JC/T 331-2014
《室内外陶瓷墙地砖通用技术要求》 JC/T 484-2015
《陶瓷砖胶粘剂》 JC/T 547-2017
《陶瓷砖填缝剂》 JC/T 1004-2017
《陶瓷墙地砖胶粘剂施工技术规程》 DBJ/T 344-2017
《轻骨料混凝土技术规程》 JGJ 51-2002
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010

2.2 以上参考规范如与国家标准订定者实施的标准规范有冲突，应按标准订定者实施的标准规范执行。

2.3 各部位做地均应符合有关国家行业标准的设计标准规范、报批建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 地砖之规格、品种、颜色应随室内见工程设计、地砖厚8-14mm。
若水泥砂浆时用填缝剂勾平缝或凹缝，大砖2mm，小砖1.5mm。

3.2 结合层做法一般为：
1:1水泥砂浆 – 厚度：一般为 5mm
1:2水泥砂浆 – 厚度：一般为25mm (15-30mm)
1:3干硬性水泥砂浆 – 厚度：一般为25mm (15-30mm)
(强度等级和配合比需根据规范计算)

图例：

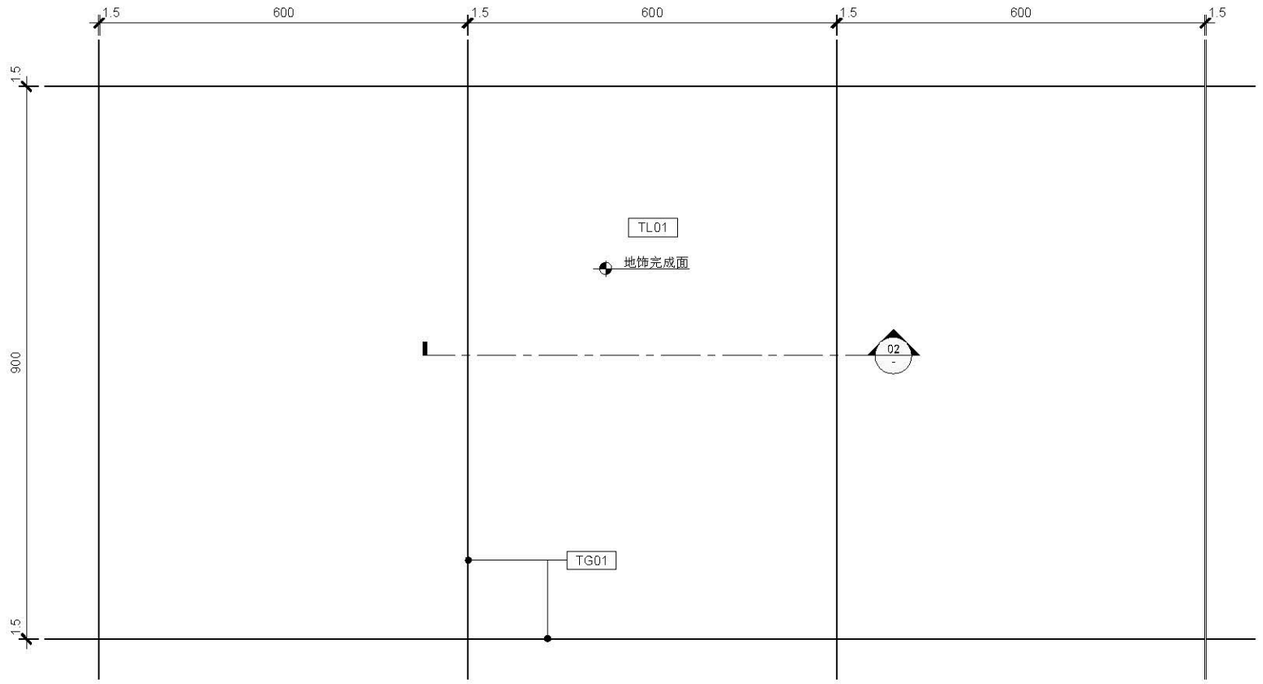
TL01 900x600x8mm地砖

TG01 填缝粉（嵌缝）

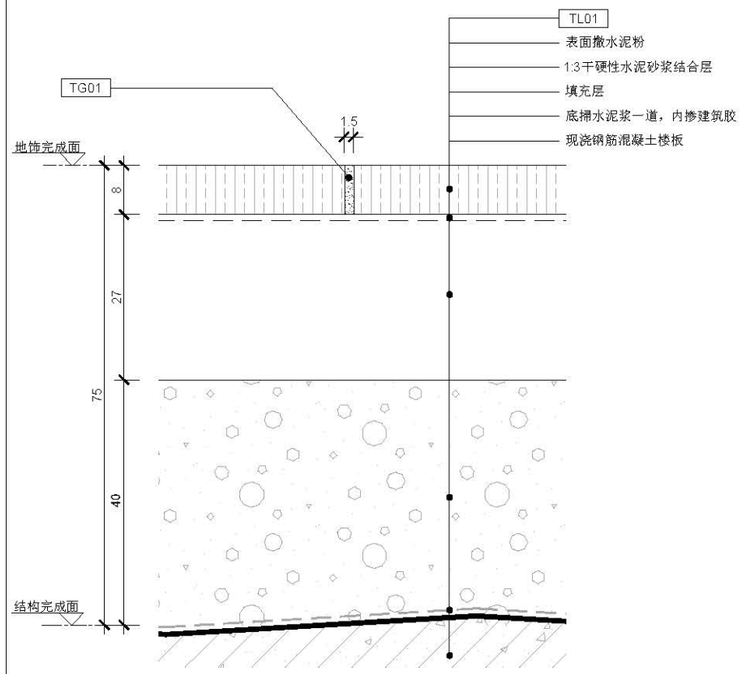
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
地砖饰面详图
（干湿砂底）

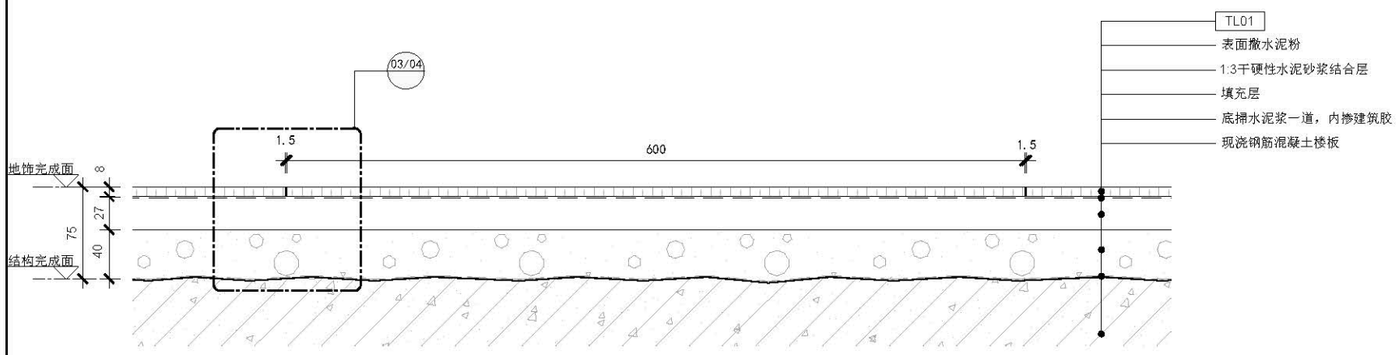
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年1月	版本：--
图纸编号：FF105	



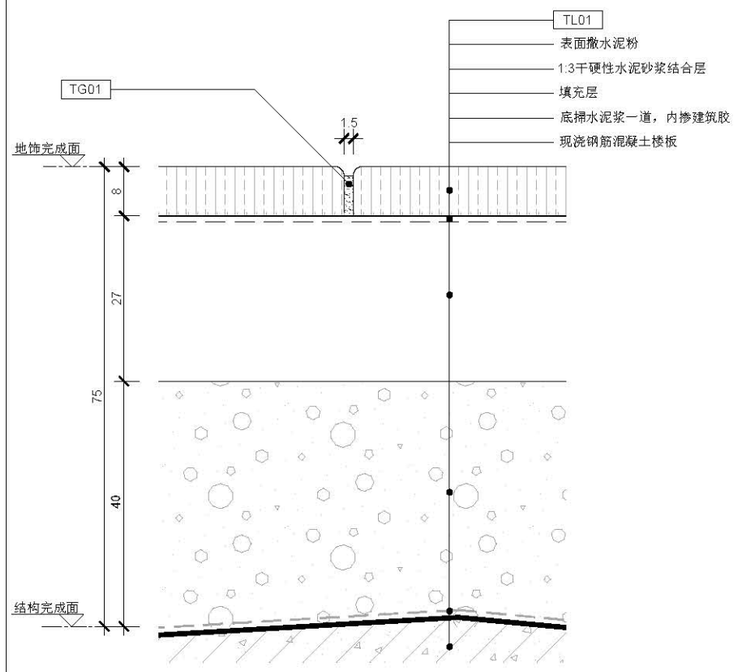
01 平面图
比例 **1:10**



03 拼缝节点图 **(角边地砖)**
比例 **1:1**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 **(圆边地砖)**
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1

《通用硅酸盐水泥》	GB 175-2007	
《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566-2010	
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008	
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001	
《建筑设计防火规范》2018版	GB 50016-2014	
《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013	
《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010	
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018	
《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017	
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版	GB 50325-2010	
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005	
《陶瓷砖》	GB/T 4100-2015	
《聚氨酯防水涂料》	GB/T19250-2013	
《建筑地面工程防滑技术规程》	JC/T 331-2014	
《室内外陶瓷墙地砖通用技术要求》	JC/T 484-2015	
《陶瓷砖胶粘剂》	JC/T 547-2017	
《陶瓷砖填缝剂》	JC/T 1004-2017	
《陶瓷墙地砖胶粘剂施工技术规程》	DB11/T 344-2017	
《轻骨料混凝土技术规程》	JGJ 51-2002	
《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011	
《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010	

2.2 以上参考规范如与国家标准订定者实施的标准规范有冲突，应按标准订定者实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 地砖之规格、品种、颜色应随意均见工程设计，地砖厚8-14mm。若水泥砂浆时用填缝铺勾平缝或凹缝，大砖2mm，小砖1.5mm。

3.2 结合层做法一般为：
1:1水泥砂浆 – 厚度：一般为 5mm
1:2水泥砂浆 – 厚度：一般为25mm (15~30mm)
1:3干硬性水泥砂浆 – 厚度：一般为25mm (15~30mm)
(强度等级和配合比都必须按规范计算)

3.3 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 – 比例：水泥1：砂3：水0.6
– 厚度：一般为25mm (15~30mm)
(基本：强度值一般为 M10)
020细石混凝土 – 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
– 厚度：一般为30mm (30~60mm)
(强度等级和配合比都必须按规范计算)

3.4 填充层做法一般为：

C10陶粒混凝土	- 比例：水泥1：砂3：水0.67：陶粒3 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为30mm (30~80mm)
LC10轻骨料混凝土	- 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》 - 厚度：一般为30mm (30~80mm)
水泥炉渣	- 比例：水泥1：炉渣6 - 厚度：一般为30mm (30~80mm)
水泥石灰炉渣	- 比例：水泥1：石灰1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm (30~80mm)
M5.0加气混凝土块	- 比例：水泥1：砂子1.5：加气砖块4 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为50mm
水泥膨胀珍珠岩块	- 比例：水泥1：膨胀珍珠岩块6 - 厚度：一般为50mm

图例：

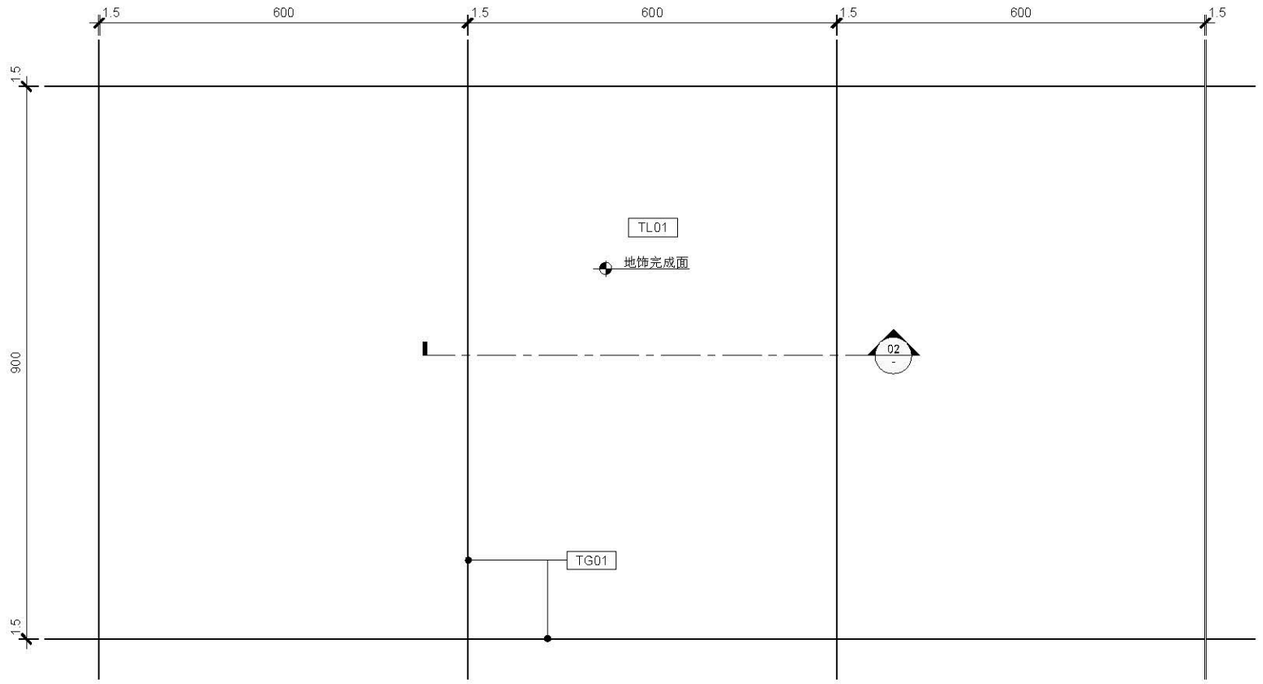
TL01 900x600x8mm地砖

TG01 填缝粉（嵌缝）

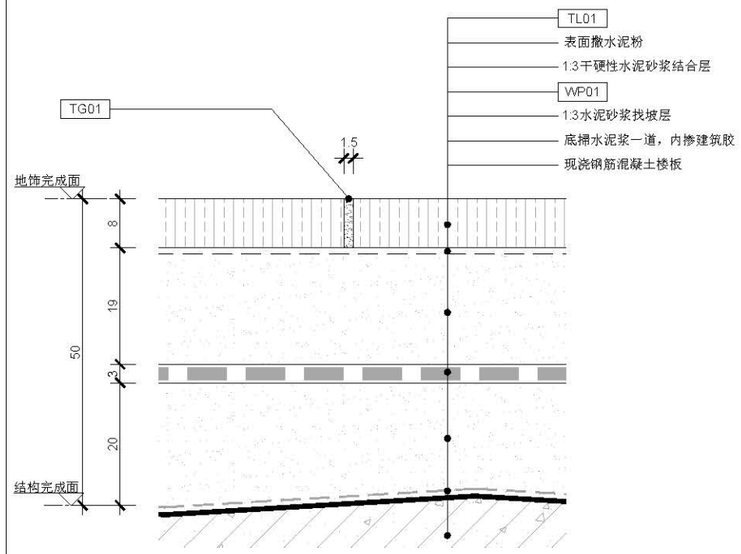
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
地砖饰面详图
(干湿砂底+填充层)

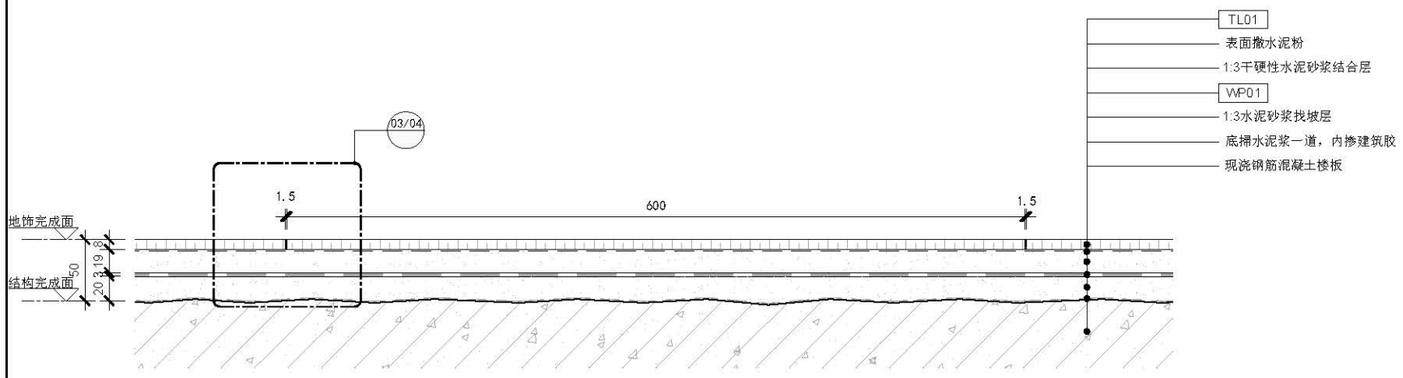
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年1月	版本：--
图纸编号：FF106	



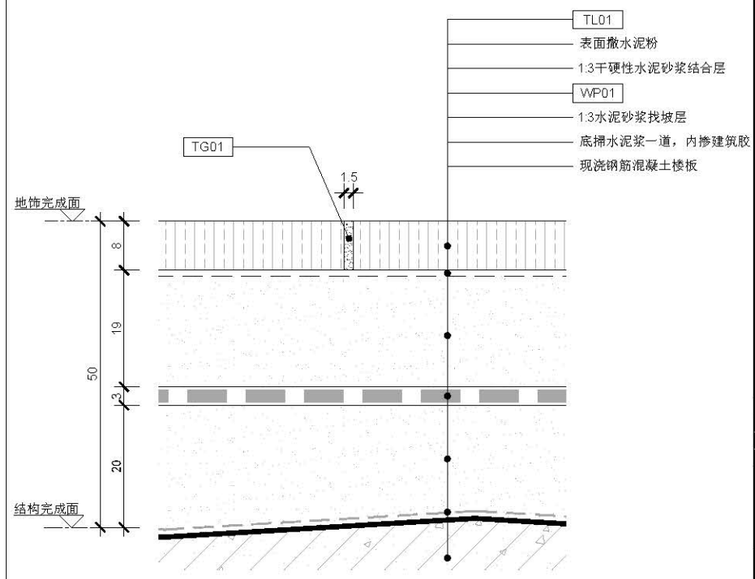
01 平面图
比例 **1:10**



03 拼缝节点图 (角边地砖)
比例 **1:1**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (圆边地砖)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2014
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《陶瓷砖》 GB/T 4100-2015
《聚氨酯防水涂料》 GB/T19250-2013
《建筑地面工程防滑技术规程》 JC/T 331-2014
《室内外陶瓷墙地砖通用技术要求》 JC/T 484-2015
《陶瓷砖胶粘剂》 JC/T 547-2017
《陶瓷砖填缝剂》 JC/T 1004-2017
《陶瓷墙地砖胶粘剂施工技术规程》 DB11/T 344-2017
《轻骨料混凝土技术规程》 JGJ 51-2002
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010

2.2 以上参考规范如与国家标准订定者实施的标准规范有冲突，应按标准订定者实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合有国资行业标的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 地砖之规格、品种、颜色应随图纸及工程设计，地砖厚8-14mm。若不定缝时用填缝胶与平缝板防缝，大砖2mm，小砖1.5mm。

3.2 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为25mm（15~30mm）
(基本：强度值一般为 M15)
C20细石混凝土 - 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
- 厚度：一般为30mm（30~60mm）
(强度等级和配合比需必需按照规范计算)

3.3 防水层主要有以下三种：
1. 防水卷材：
主要用于工程施工，如屋顶、外墙、地下室等，具有15-20年可表地防水效果。
2. 聚氨酯防水材料：
含有释放废气、室内外通用，一般刷3遍，约1毫米左右，弹性力在300%以上，任何基材的开裂都不会使其开裂，防水效果最好。
3. 刚型聚合物水泥基防水材料：
材料由有机液分子海料和无机粉料复合而成，融合了有机材料弹性高和无机材料耐久性好的特点，涂膜后形成高强度韧的防水涂膜，这种刚型材料能与水泥基面结为一体。
防水层表面蒙砂量细砂，墙柱交接处翘起不小于250mm。

3.4 找坡层做法一般为：
坡度为1%-2%，最薄处（如地漏四周）厚30mm。
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为25mm（15~30mm）
(基本：强度值一般为 M15)
C20细石混凝土 - 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
- 厚度：一般为30mm（30~60mm）
(强度等级和配合比需必需按照规范计算)

3.5 有排水要求或有地漏的房间（如卫生间、浴室等）要检排水方向找坡，坡度一般不得小于1.0%。

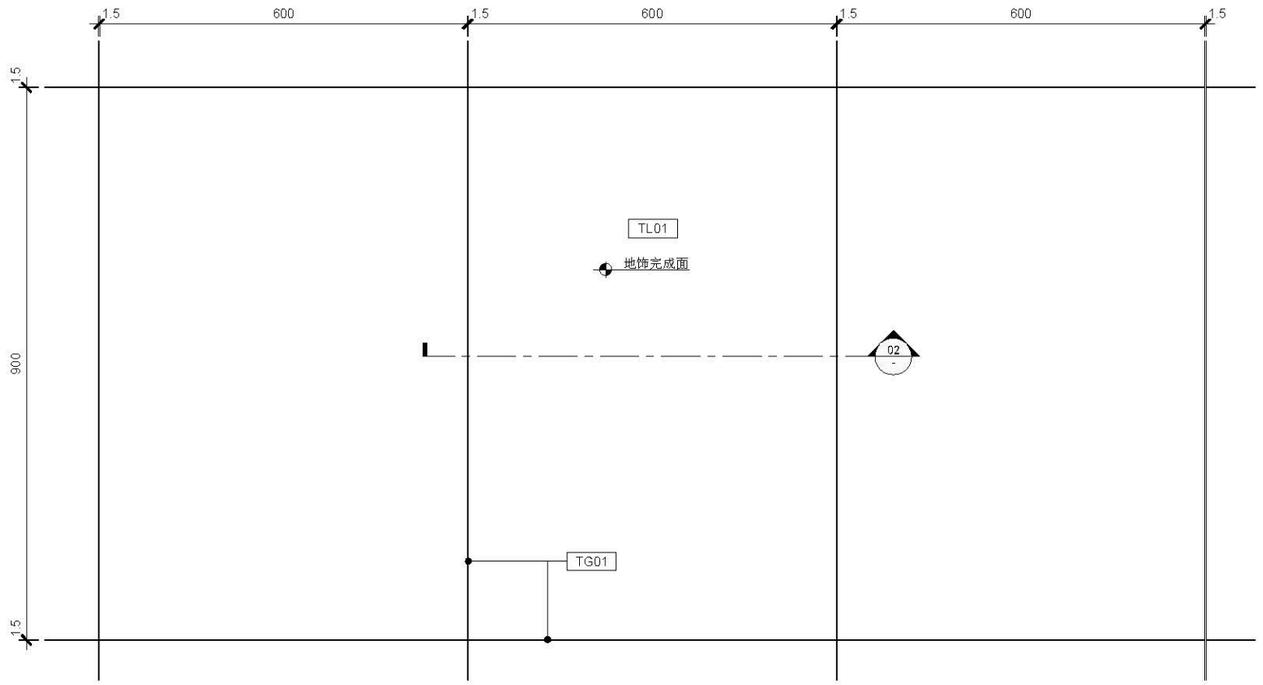
图例：

TL01 900x600x8mm地砖
TG01 填缝粉（嵌缝）
WP01 聚氨酯防水层(两道)

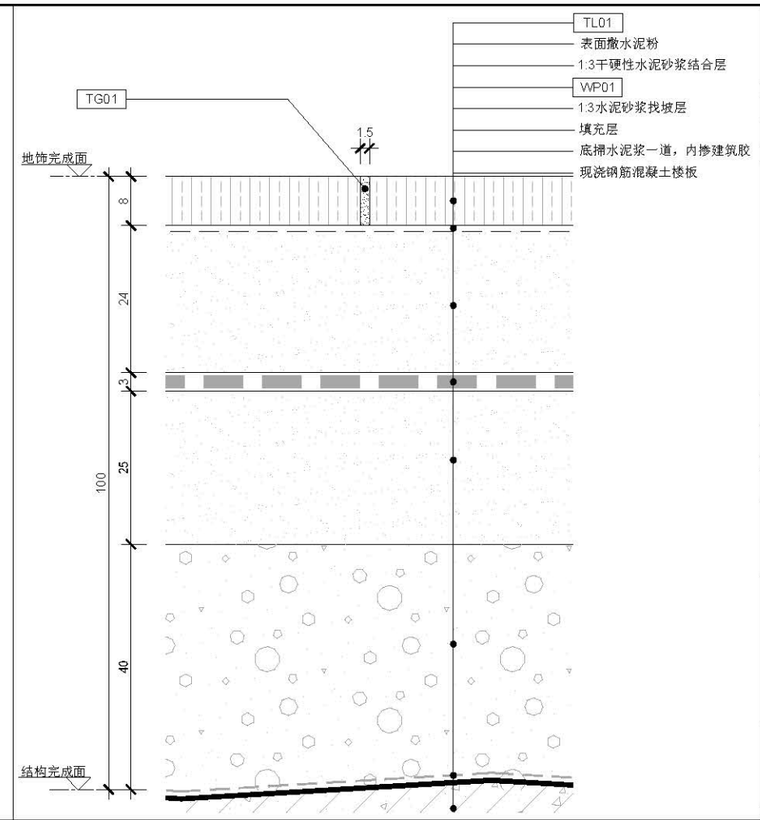
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
地砖饰面详图
（干湿砂底+防水层）

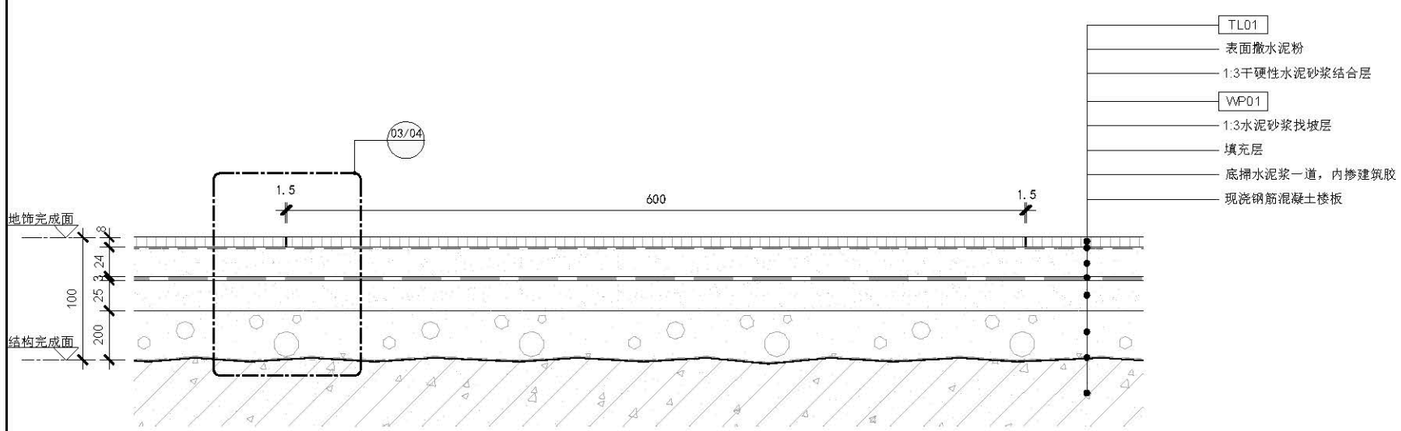
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF107



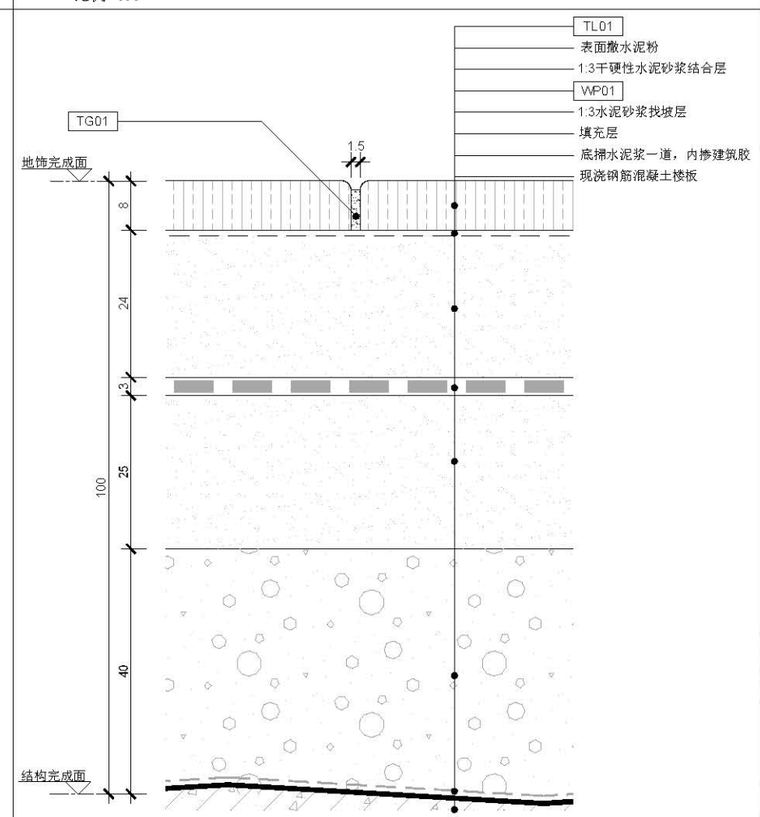
01 平面图
比例 **1:10**



03 拼缝节点图 **(角边地砖)**
比例 **1:1**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 **(圆边地砖)**
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2014
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《陶瓷砖》 GB/T 4100-2015
《聚氨酯防水涂料》 GB/T19250-2013
《建筑地面工程防滑技术规程》 JC/T 331-2014
《室内外陶瓷墙地砖通用技术要求》 JC/T 484-2015
《陶瓷砖胶粘剂》 JC/T 547-2017
《陶瓷砖填缝剂》 JC/T 1004-2017
《陶瓷墙地砖胶粘剂施工技术规程》 DB11/T 344-2017
《轻骨料混凝土技术规程》 JGJ 51-2002
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《预拌砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010

2.2 以上参考规范如与国家标准订发布实施的标准规范有冲突，应按标准订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 地砖之规格、品种、颜色应随图纸及工程设计，地砖厚8-14mm。若不需铺时用填缝剂勾平缝板部缝，大砖2mm，小砖1.5mm。

3.2 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（坚水：强度值一般为 M15）
C20细石混凝土 - 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.66
- 厚度：一般为30mm（30~60mm）
（强度等级和配合比都必需按照规范计算）

3.3 防水层主要有以下三种：
1. 防水卷材：
主要用于工程施工，如屋顶、外墙、地下室等，具有15-20年可靠地防水效果。
2. 聚氨酯防水材料：
含有释放废气、室内外通用，一般刷3遍，约3毫米左右，伸长力在300%以上，任何基材的开裂都不会使其开裂，防水效果最好。
3. 刚型聚合物水泥基防水材料：
材料由有机硅氧分子接枝和无机胶料复合而成，融合了有机材料弹性高和无机材料耐久性好的特点，涂膜后形成高强度韧的防水涂膜，这种刚型材料能与水泥基面结为一体。
防水层要圆蒙墙量周邻、墙柱交接处翘起不小于250mm。

3.4 找坡层做法一般为：
坡度为1%-2%，最薄处（如地漏四周）厚20mm。
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（坚水：强度值一般为 M15）
C20细石混凝土 - 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.66
- 厚度：一般为30mm（30~60mm）
（强度等级和配合比都必需按照规范计算）

3.5 有排水要求或有地漏的房型（如卫生间、浴室等）需按排水方向找坡，坡度一般不得小于1.0%。

3.6 填充层做法一般为：

C10陶粒混凝土	- 比例：水泥1：砂3：水0.67：陶粒3（配合比只作参考，须由厂家确定） - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
LC10轻骨料混凝土	- 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥炉渣	- 比例：水泥1：炉渣6 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥石灰炉渣	- 比例：水泥1：石灰1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
M5.0加气混凝土块	- 比例：水泥1：砂子1.5：加气砖块4（配合比只作参考，须由厂家确定） - 厚度：一般为≥50mm
水泥膨胀珍珠岩块	- 比例：水泥1：膨胀珍珠岩块6 - 厚度：一般为≥50mm

图例：

TL01 900x600x8mm地砖

TG01 填缝粉（嵌缝）

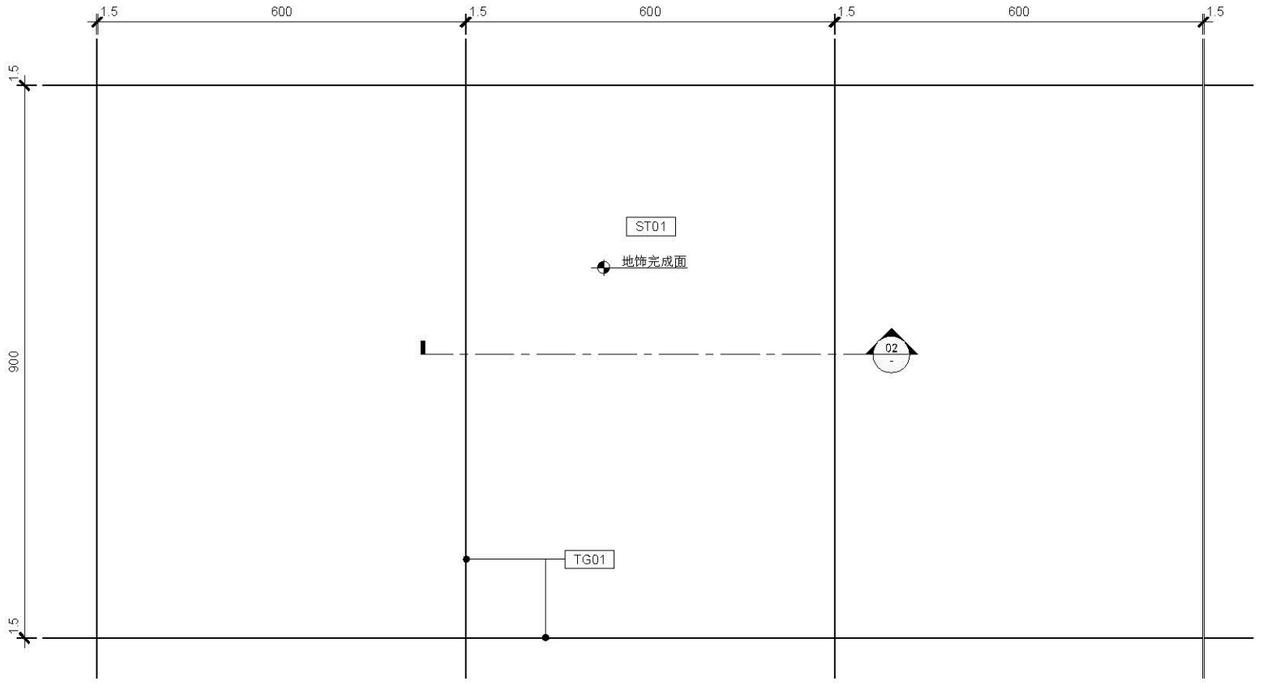
WP01 聚氨酯防水层(两道)

版本	修改内容	日期
—	—	—

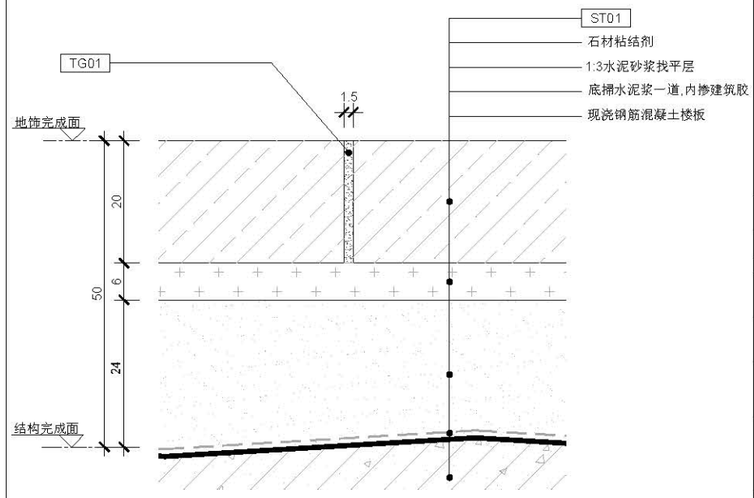
图纸标题：
地砖饰面详图
（干湿砂底+填充层+防水层）

比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年1月	版本：--

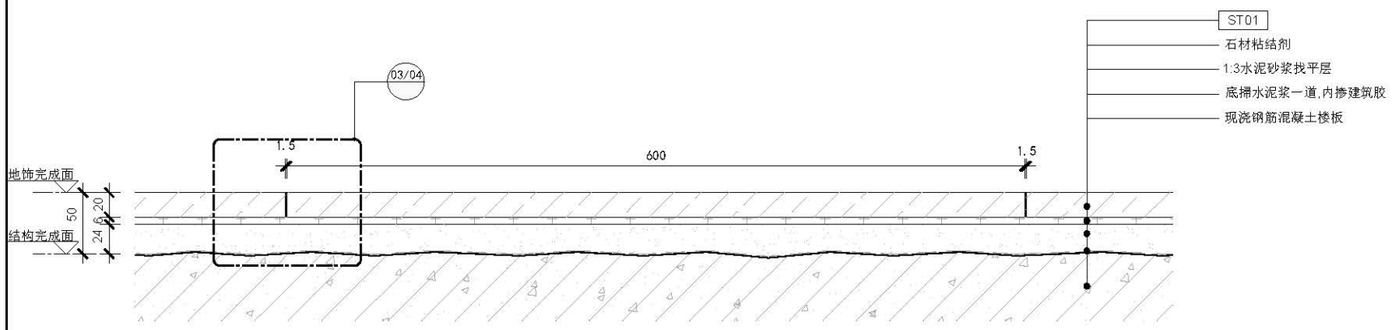
图纸编号：FF108



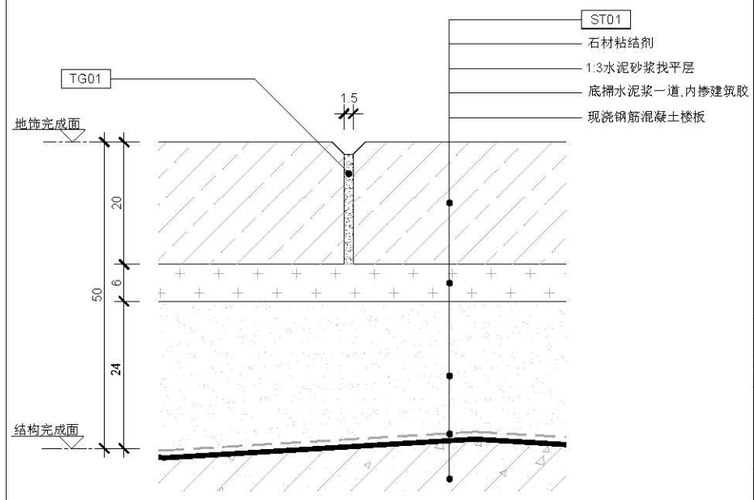
01 平面图
比例 **1:10**



03 拼缝节点图（直边石材）
比例 **1:1**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图（斜边石材）
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除且另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《饰面石材用胶粘剂》 GB 24264-2009
《建筑设计防火规范》(2018版) GB 50016-2014
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》 GB 50212-2002
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(2013版) GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《天然石材统一编号》 GB/T 17670-2008
《天然花岗石建筑板材》 GB/T 18601-2009
《聚氨酯防水涂料》 GB/T 19250-2013
《天然大理石建筑板材》 GB/T 19766-2016
《石材用建筑密封胶》 GB/T 23261-2009
《天然砂岩建筑板材》 GB/T 23452-2009
《轻骨料混凝土技术规程》 JGJ 51-2002
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《金属与石材幕墙工程技术规范》 JGJ 133-2001
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《建筑地面工程防滑技术规程》 JGJ/T 331-2014
《石材格栅复合板》 JC/T 328-2011
《室内外陶瓷墙地砖通用技术要求》 JC/T 484-2015
《建筑装饰用天然石材防护剂》 JC/T 973-2005
《石线条石膏用石材胶粘剂》 JC/T 989-2006
《陶瓷砖填缝剂》 JC/T 1004-2017
《石材复合板工艺技术规范》 JC/T 2385-2016
《天然石材墙地砖》 JC/T 2386-2016
《楼地面建筑构造》 12J 304
《内装修-楼(地)面装修》 11J 502-3

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合我国现行设计标准规范，各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

3.0 附注

3.1 石材分天然和人造两种。天然石材(大理石、花岗岩、板岩)指从天然岩体中开采，并加工成块或板状材料的品种。天然石材一般厚为20~40mm(室内)和40、80、100mm(室外)。人造石材是以石英为骨料添加粘结料制成的块、人造石材一般厚为8~20mm。

3.2 石材防护剂是防止天然石材产生白化、水斑、锈斑等现象，被移写污染石材的恢长期、裸露石材的耐污性和耐候性的有效剂。进行石材防护时，应保持石材颜色基本不变，用户有特殊要求时除外；

3.3 饰面型防护剂防水性、耐污性应规定；防护剂PH范围应在3~13之间；防护剂的稳定性应无分层、沒淘种沉淀；防护剂的耐候性、耐碱性应符合国家现行规范的要求；
防腐蚀楼地面应按照《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》要求施工。

3.4 结合层做法一般为：
石材粘结剂 - 厚度：一般为 6mm
(强度等级和配合比都必需按照规范计算)

粘结剂适用于粘贴各类墙石材，其特点为：结合力强、抗滑移、抗腐蚀、耐水及适用于加热地面，并可避免各种裂缝，要求地面基层平整，用6x6mm或8x8mm钢筋网力铺家。

3.5 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为25mm（15~30mm）
(要求：强度值一般为 M10)
C20细石混凝土 - 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.66
- 厚度：一般为30mm（30~60mm）
(强度等级和配合比都必需按照规范计算)

图例：

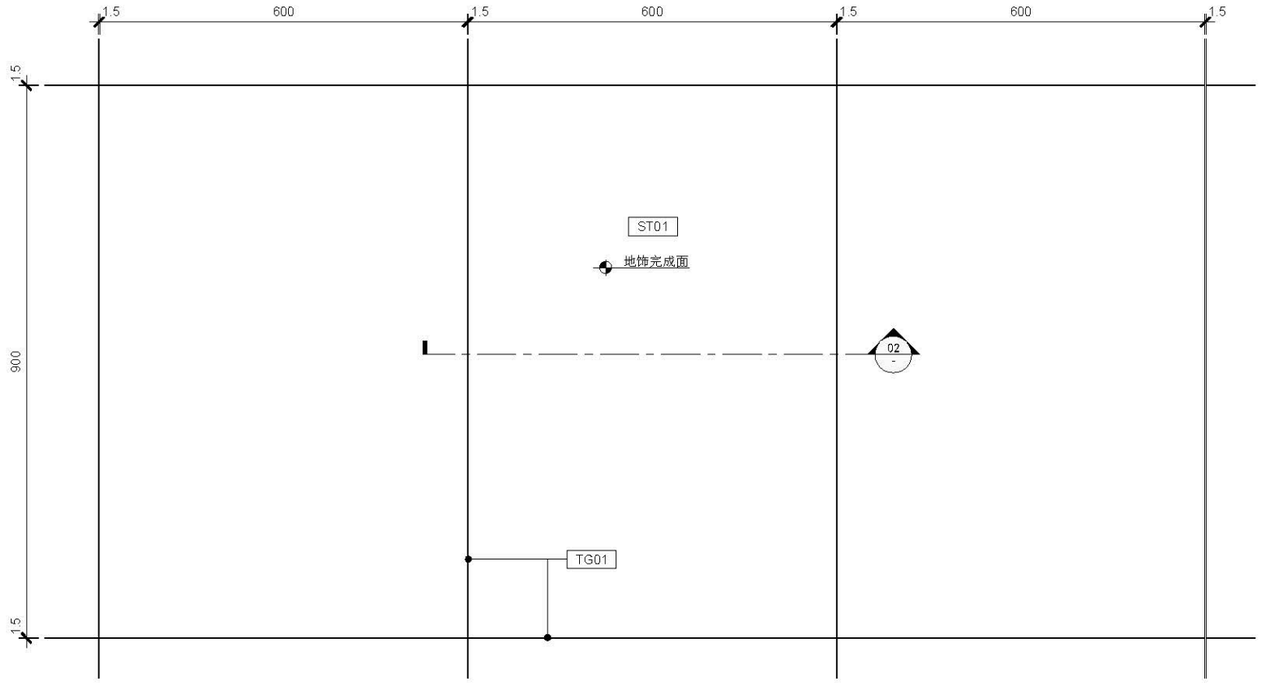
ST01 900x600x20mm石材

TG01 填缝剂(嵌缝)

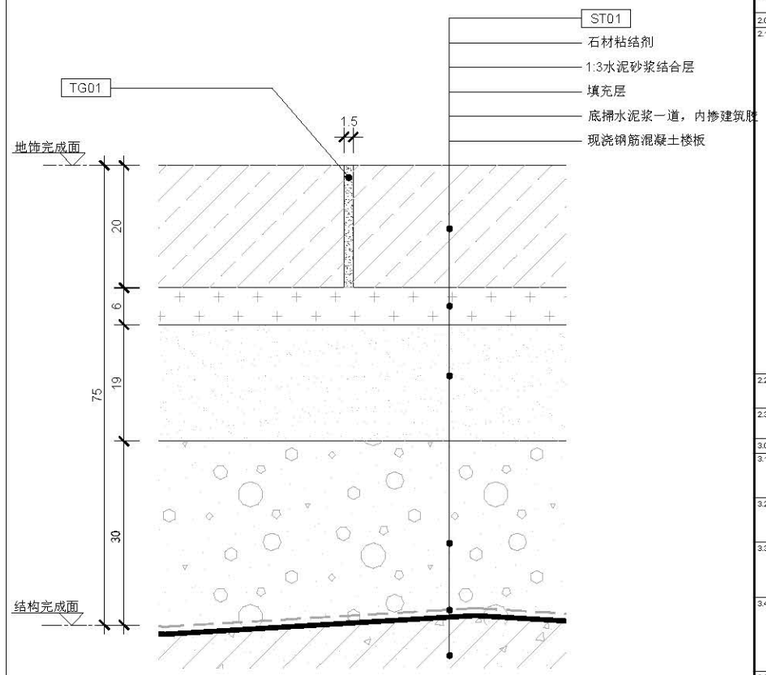
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
石材地饰面详图
(硬底)

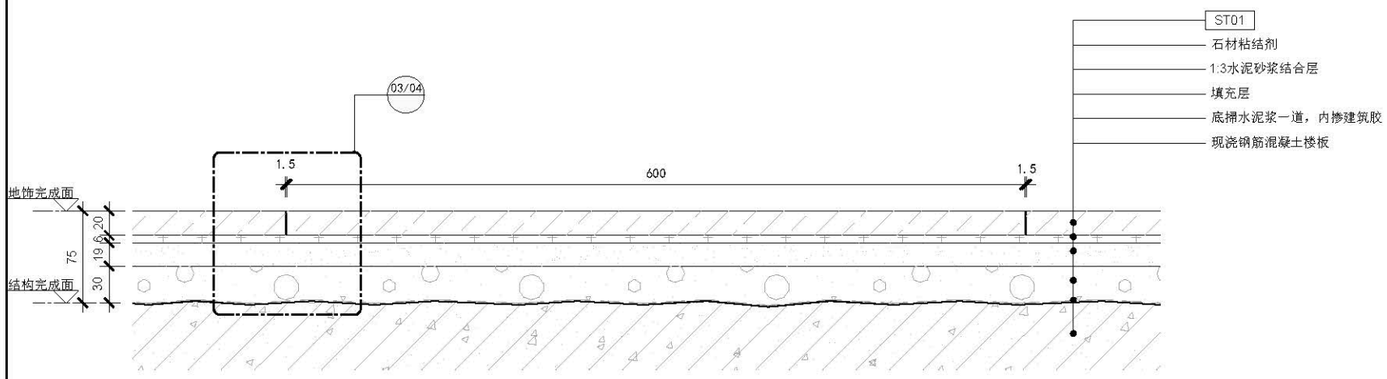
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF201



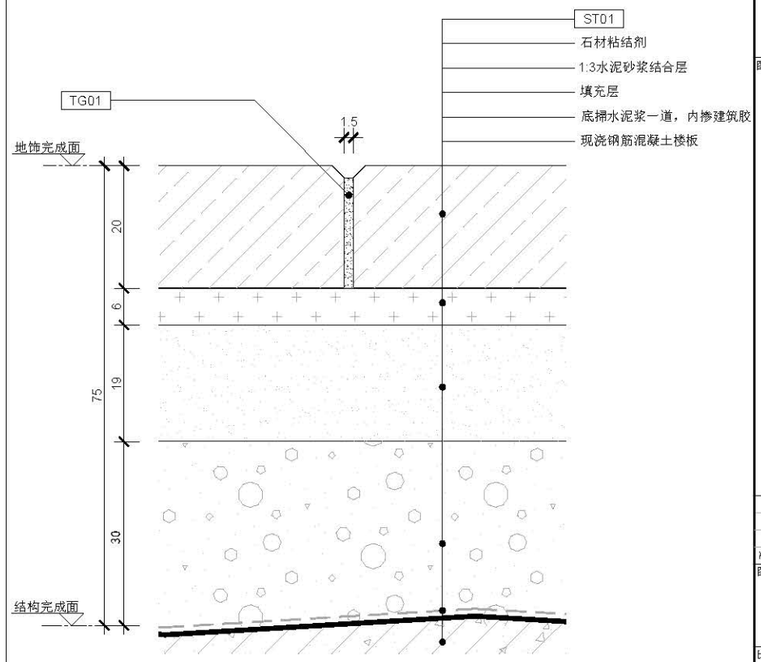
01 平面图
比例 **1:10**



03 拼缝节点图（直边石材）
比例 **1:1**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图（斜边石材）
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1

《通用硅酸盐水泥》	GB 175-2007	
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008	
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001	
《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566-2010	
《陶瓷石材用胶粘剂》	GB 24264-2009	
《建筑设计防火规范》(2018版)	GB 50016-2014	
《建筑抗震设计规范》	GB 50011-2010	
《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010	
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018	
《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》	GB 50212-2002	
《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017	
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(2013版)	GB 50325-2010	
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005	
《天然石材统一编号》	GB/T 17670-2008	
《天然花岗石建筑板材》	GB/T 18601-2009	
《聚氨酯防水涂料》	GB/T 19250-2013	
《天然大理石建筑板材》	GB/T 19766-2016	
《石材用建筑密封胶》	GB/T 23261-2009	
《天然砂岩建筑板材》	GB/T 23452-2009	
《轻骨料混凝土技术规程》	JGJ 51-2002	
《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011	
《金属与石材幕墙工程技术规范》	JGJ 133-2001	
《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010	
《建筑地面工程防滑技术规程》	JGJ/T 331-2014	
《石材粘贴复合板》	JC/T 328-2011	
《室内外陶瓷墙地砖通用技术要求》	JC/T 484-2015	
《建筑装饰用天然石材防护剂》	JC/T 973-2005	
《非线性系数用石材胶粘剂》	JC/T 989-2006	
《陶瓷砖填缝剂》	JC/T 1004-2017	
《石材复合板工艺技术规范》	JC/T 2385-2016	
《天然石材墙地砖》	JC/T 2386-2016	
《楼地面建筑构造》	12J 304	
《内装修-楼(地)面装修》	13J 502-3	

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合我国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 石材分天然石材入墙两种。天然石材(大理石、花岗岩、砂岩)指从天然岩体中开采，并加工成饰面板材料的总称。天然石材一般厚为20~40mm(室内)和60、80、100mm(室外)。人造石材是以石渣为骨料添加粘结料制成的块，人造石材一般厚为8~20mm。

3.2 石材防护剂是防止天然石材产生白化、水斑、锈斑等现象，能够有效降低石材的吸水率，将面石材的耐污性和耐蚀性的溶液剂。给行石材的护材，应保持石材颜色基本不变，用户有特殊要求时除外；

3.3 饰面型防护剂的水性、耐污性应规定；防护剂PH范围应在3~13之间；防护剂的稳定性应无分层、漂油和凝结；防护剂的耐磨性、耐碱性应符合国家现行规范的要求。
防滑铺装地面应按照《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》要求施工。

3.4 结合层做法一般为：
石材粘结剂 - 厚度：一般为 6mm
(强度等级和配合比都必需按照规范计算)

粘结剂适用于粘结各类墙石材，其特点为：粘合力强、抗滑移、抗高温、耐水及适用于加热地面，并可避补各种裂缝，要求地面基层平整，用6mm或8mm锯齿刮刀铺设。

3.5 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为25mm（15~30mm）
(要求：强度值一般为 M15)
C20细石混凝土 - 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
- 厚度：一般为30mm（30~60mm）
(强度等级和配合比都必需按照规范计算)

3.6 填充层做法一般为：

C10陶粒混凝土	· 比例：水泥1：砂3：水0.67：陶粒3 (配合比只作参考，须由厂家确定) · 厚度：一般为30mm（30~60mm）
LC10轻骨料混凝土	· 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》 · 厚度：一般为30mm（30~60mm）
水泥炉渣	· 比例：水泥1：炉渣6 · 厚度：一般为30mm（30~60mm）
水泥石灰炉渣	· 比例：水泥1：石灰1：炉渣8 · 厚度：一般为30mm（30~60mm）
M5.0加气混凝土块	· 比例：水泥1：砂子1.5：加气砖块4 (配合比只作参考，须由厂家确定) · 厚度：一般为50mm
水泥膨胀珍珠岩块	· 比例：水泥1：膨胀珍珠岩块6 · 厚度：一般为50mm

图例：

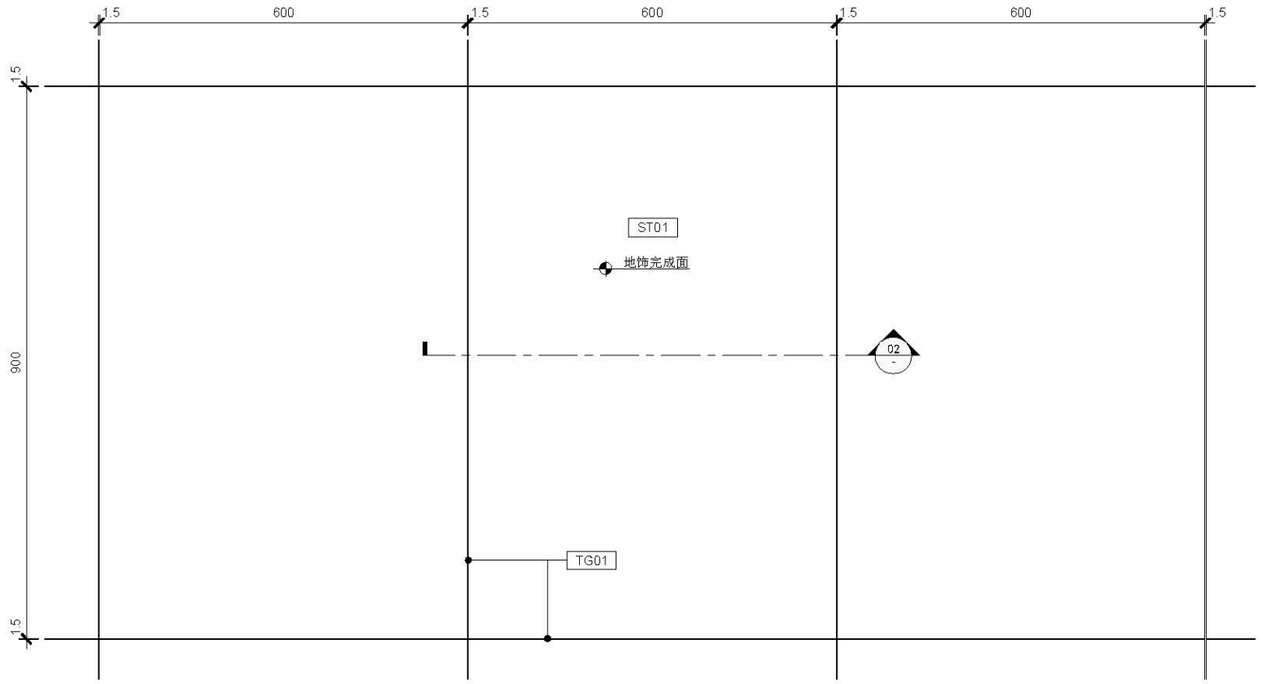
ST01 900x600x20mm石材

TG01 填缝剂(嵌缝)

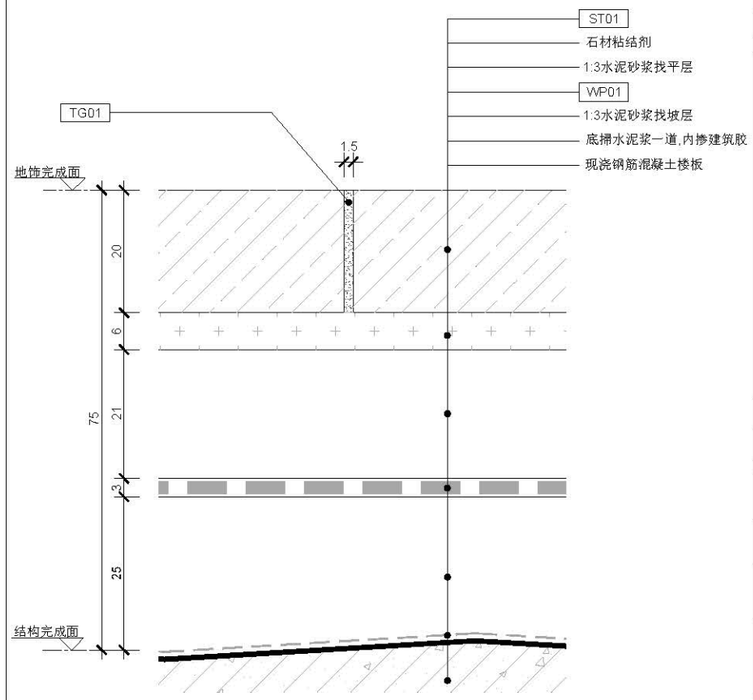
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
石材地饰面详图
(硬底+填充层)

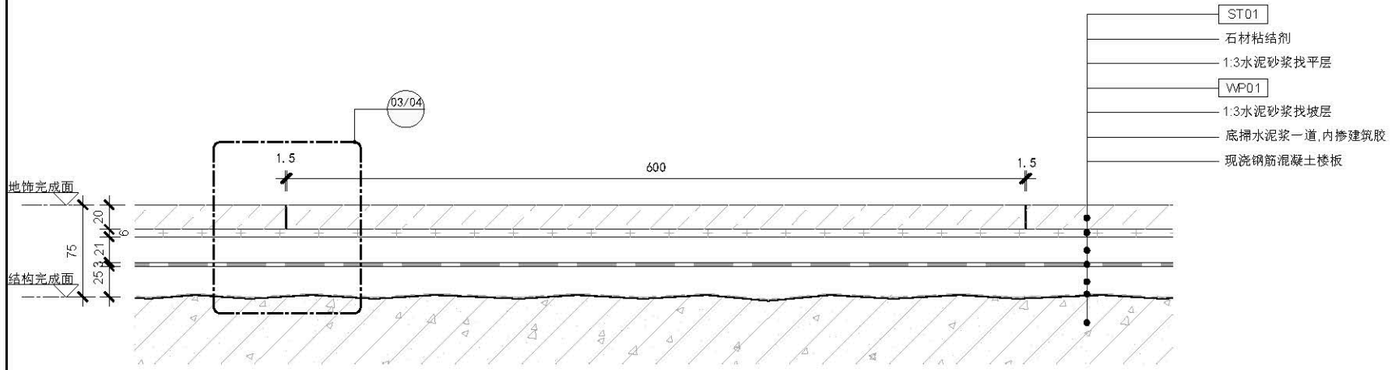
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF202



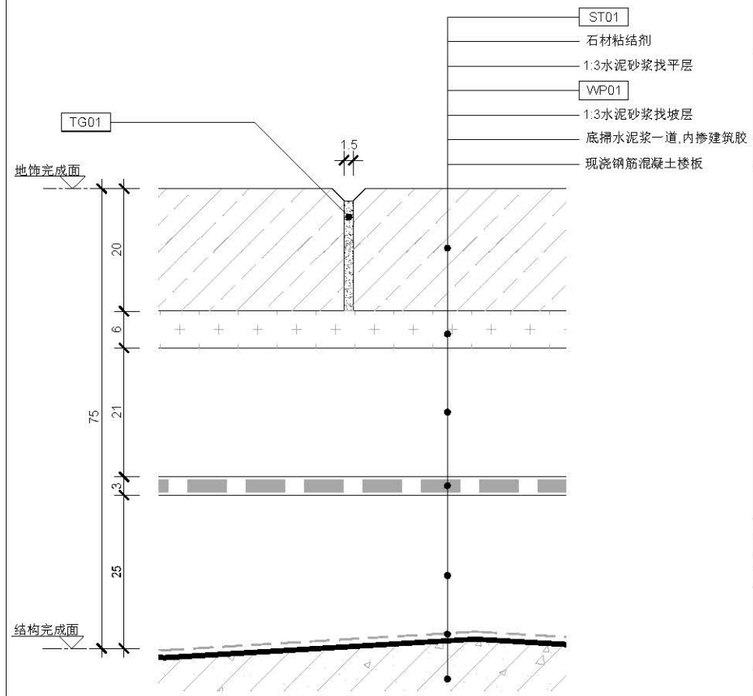
01 平面图
比例 **1:10**



03 拼缝节点图（直边石材）
比例 **1:1**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图（斜边石材）
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除且另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《饰面石材用胶粘剂》 GB 24264-2009
《建筑设计防火规范》(2018版) GB 50016-2014
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》 GB 50212-2002
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(2013版) GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《天然石材统一编号》 GB/T 17670-2008
《天然花岗石建筑板材》 GB/T 18601-2009
《聚氨酯防水涂料》 GB/T 19250-2013
《天然大理石建筑板材》 GB/T 19766-2016
《石材用建筑密封胶》 GB/T 23261-2009
《天然砂岩建筑板材》 GB/T 23452-2009
《轻骨料混凝土技术规程》 JGJ 51-2002
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《金属与石材幕墙工程技术规范》 JGJ 133-2001
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《建筑地面工程防滑技术规程》 JGJ/T 331-2014
《石材检测复合板》 JC/T 328-2011
《室内外陶瓷墙地砖通用技术要求》 JC/T 484-2015
《建筑装饰用天然石材防护剂》 JC/T 973-2005
《非陶质建筑用石材胶粘剂》 JC/T 989-2006
《陶瓷砖填缝剂》 JC/T 1004-2017
《石材复合板工艺技术规范》 JC/T 2385-2016
《天然石材墙地砖》 JC/T 2386-2016
《楼地面建筑构造》 12J 304
《内装修—楼(地)面装修》 11J 502-3

2.2 以上参考规范如与国家强制性设计规范、应按强制性国家规定执行。

2.3 本图纸做法均应符合现国现行设计标准规范、各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

3.0 附注

3.1 石材分天然和人造两种。天然石材(大理石、花岗岩、板岩)指从天然岩体中开采、并加工成块或板状材料的总称。天然石材一般厚为20~40mm(室内)和60、80、100mm(室外)。人造石材是以石渣为骨料添加粘结剂制成的块、人造石材一般厚为8~20mm。

3.2 石材防护剂是防止天然石材产生白化、水斑、锈斑等现象、被移年改善保证石材的恢长寿、提高石材的耐污性和耐蚀性的有效剂。进行石材防护时、应保持石材颜色基本不变、用户有特殊要求时除外；

3.3 饰面型防护剂防水性、耐污性应规定；防护剂PH范围应在3~13之间；防护剂的稳定性应无分层、沒淘神沉淀；防护剂的耐磨性、耐候性应符合国家现有规范的要求；
防腐蚀楼地面应按《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》要求施工。

3.4 找平层做法一般为：
石材粘结剂 — 厚度：一般为 6mm
(强度等级和配合比都必需按照规范计算)

粘结剂适用于粘结各类瓷砖石材、其特点为：粘合力强、抗滑移、抗振动、耐水及适用于加热地面、并可避补各种裂缝、要求地面基层平整、用6x6mm或8x8mm锯齿刮刀铺浆。

3.5 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 — 比例：水泥1：砂3：水0.6
— 厚度：一般为25mm（15~30mm）
(基本：强度值一般为 M15)
C20细石混凝土 — 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
— 厚度：一般为30mm（30~60mm）
(强度等级和配合比都必需按照规范计算)

3.6 防水层主要有以下三种：
1. 防水卷材：
主要用于工程施工、如屋顶、外墙、地下室等、具有15-20年可靠地防水效果。
2. 聚氨酯防水材料：
含有挥发性毒气、室内外禁用、一般刷2遍、约1毫米左右、伸长力在300%以上、任何基材的开裂都不会使其开裂、防水效果最好。
3. 刚型聚合物水泥基防水材料：
材料由有机高分子液料和无机粉料复合而成、融合了有机材料弹性高和无机材料耐久性好的特点、涂覆后形成高强度韧的防水涂膜、这种刚型材料视与水泥基圆线为一体。

防水层表面密度要刚好、墙柱立缘处翘起不小于250mm。

3.7 找坡层做地一般为：
坡度为1%-2%、最薄处（如地漏四周）厚30mm。
1:3水泥砂浆 — 比例：水泥1：砂3：水0.6
— 厚度：一般为25mm（15~30mm）
(基本：强度值一般为 M15)
C20细石混凝土 — 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
— 厚度：一般为30mm（30~60mm）
(强度等级和配合比都必需按照规范计算)

3.8 有排水要求的有地漏的房屋（如卫生间、浴室等）要检排水方向找坡、坡度一般不得小于1.0%。

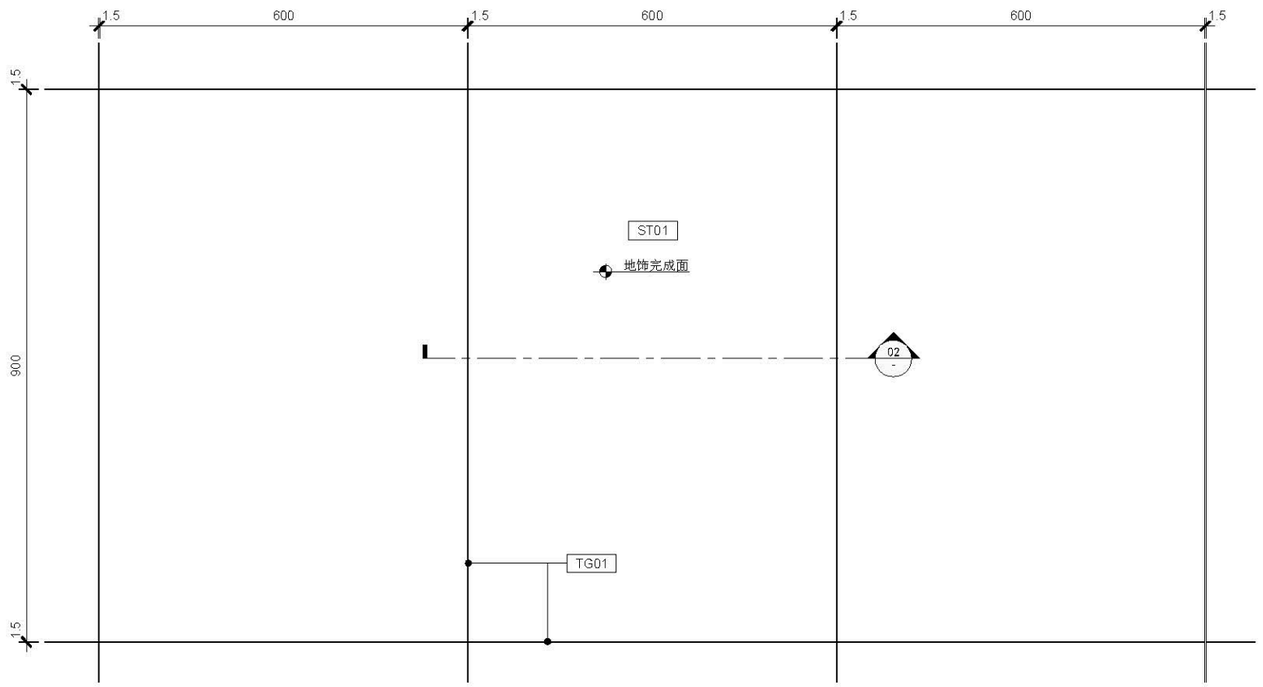
图例：

ST01	900x600x20mm石材
TG01	填缝剂(嵌缝)
WP01	聚氨酯防水层(两道)

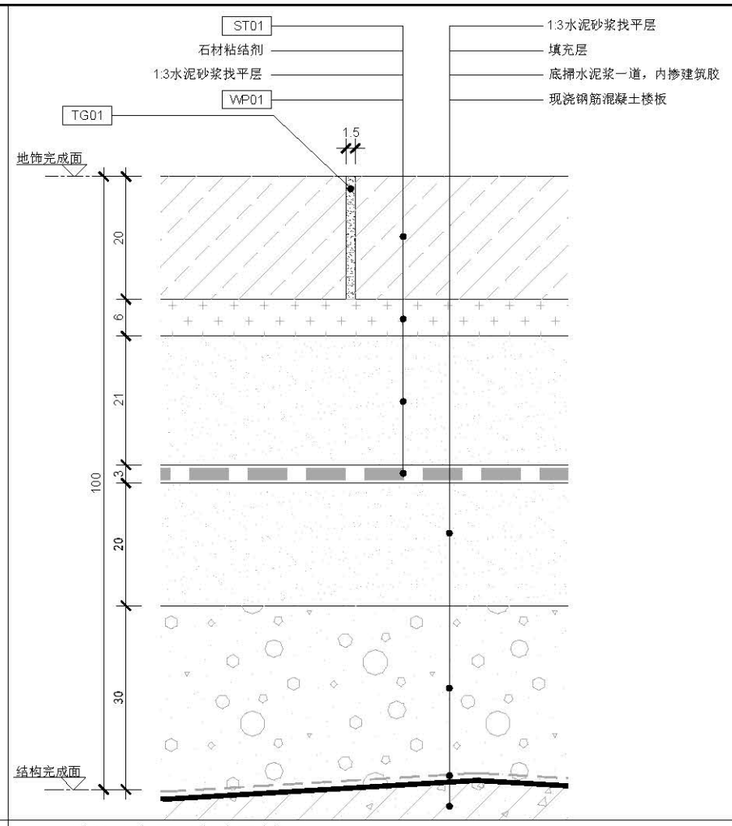
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
石材地饰面详图
（硬底+防水层）

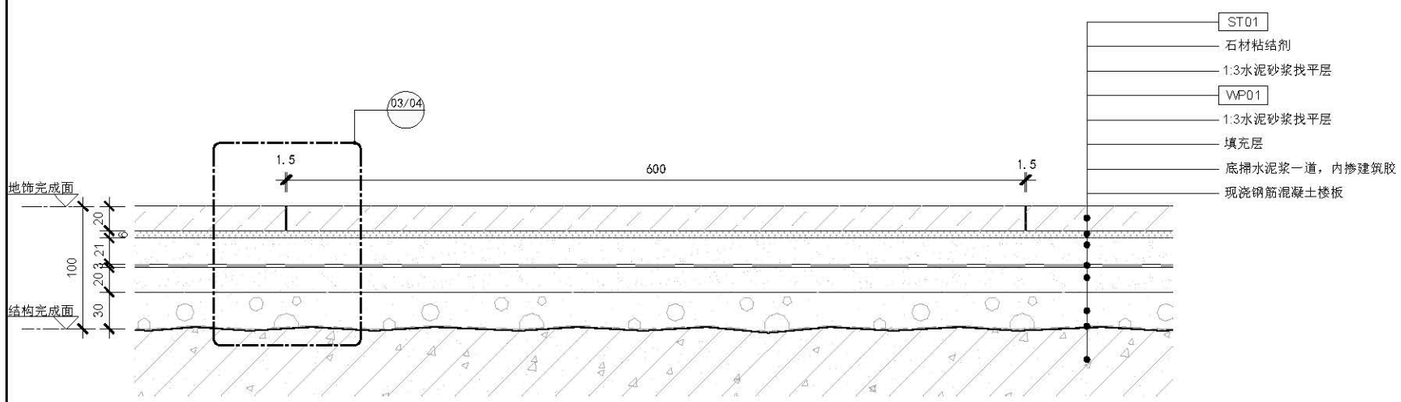
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF203



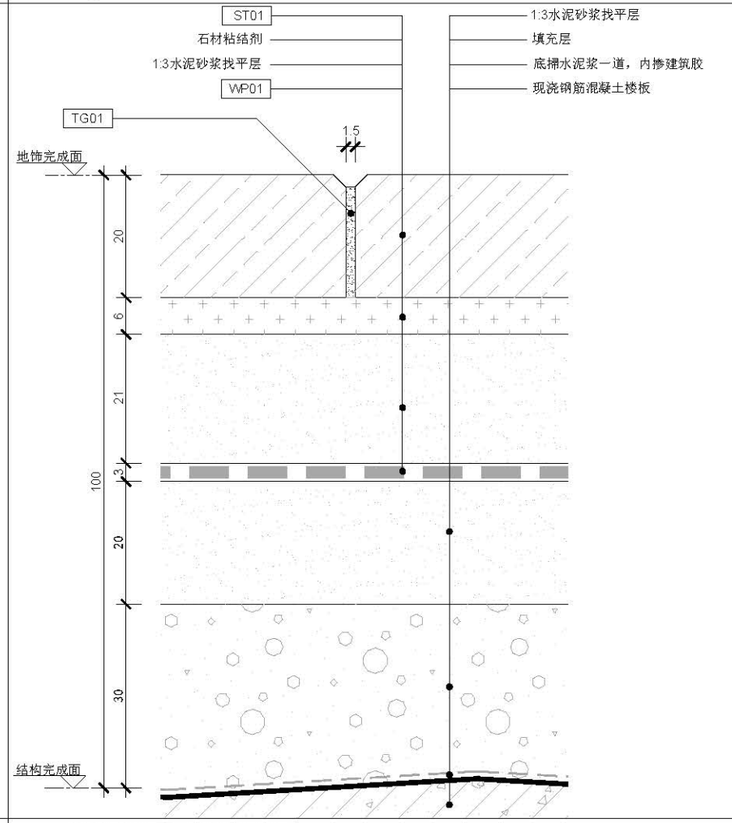
01 平面图
比例 **1:10**



03 拼缝节点图（直边石材）
比例 **1:1**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图（斜边石材）
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸面缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《饰面石材用胶粘剂》 GB 24264-2009
《建筑设计防火规范》(2018版) GB 50016-2014
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》 GB 50212-2002
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(2013版) GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《天然石材统一编号》 GB/T 17670-2008
《天然花岗石建筑板材》 GB/T 18601-2009
《聚氨酯防水涂料》 GB/T 19250-2013
《天然大理石建筑板材》 GB/T 19766-2016
《石材用建筑密封胶》 GB/T 23261-2009
《天然砂岩建筑板材》 GB/T 23452-2009
《轻骨料混凝土技术规程》 JGJ 51-2002
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《金属与石材幕墙工程技术规范》 JGJ 133-2001
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《建筑地面工程防滑技术规程》 JGJ/T 331-2014
《石材检测复合板》 JC/T 328-2011
《室内外陶瓷墙地砖通用技术要求》 JC/T 484-2015
《建筑装饰用天然石材防护剂》 JC/T 973-2005
《非线性系数用石材胶粘剂》 JC-T 989-2006
《陶瓷砖铺设墙面》 JC/T 1004-2017
《石材复合板工艺技术规范》 JC/T 2385-2016
《天然石材墙地砖》 JC/T 2386-2016
《楼地面建筑构造》 12J 304
《内装修-楼(地)面装修》 11J 502-3

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行设计标准规范、各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

3.0 备注

3.1 石材分天然和人造两种。天然石材(大理石、花岗岩、砂岩)指从天然岩体中开采，并加工成块或板状材料的总称。天然石材一般厚为20~40mm(室内)和60、80、100mm(室外)。人造石材是以石渣为骨料添加粘结料制成的块、人造石材一般厚为8~20mm。

3.2 石材的护剂是防止天然石材产生白化、水斑、锈斑等现象，被称为改善石材的保水率、提高石材的耐污性并耐特别的防渗剂。进行石材的护时，应保持石材颜色基本不变，用户有特殊要求时除外；

3.3 饰面型防护剂的水性、耐污性应规定；防护剂 内部固应在3~13之间；防护剂的稳定性应无分层、沉淀和凝结；防护剂的耐碱性，耐碱性应符合国家相关规范的要求；
防腐蚀楼地面应按照《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》要求施工。

3.4 结合层做法一般为：
石材粘结剂 - 厚度：一般为 6mm
(厚度等级和配合比都必需按照规范计算)

粘结剂适用于粘结各类墙石材，其特点为：结合力强、抗滑移、抗裂纹、耐水及适用于加热地面，并可避开各种裂缝，使水泥面基层平整，用0.6mm或8.8mm锯齿刮刀铺浆。

3.5 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为25mm (15~30mm)
(强度等级和配合比都必需按照规范计算)
C20细石混凝土 - 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
- 厚度：一般为30mm (30~50mm)
(强度等级和配合比都必需按照规范计算)

3.6 防水层主要有以下三种：
1. 防水卷材：
主要用于工程施工、如屋顶、外墙、地下室等，具有15-20年可靠地防水效果。
2. 聚氨酯防水材料：
含有稀释挥发性毒气，室内外通用，一般刷2遍，约3毫米左右，弹性力在300%以上、但因基材的开裂都不会使其开裂，防水效果最好。
3. 聚合物水泥基防水材料：
材料由有机高分子液料和无机粉料复合而成。融合了有机材料弹性高和无机材料耐久性好的特点，使固化形成高强度的防水涂膜，这种新型材料被与水泥基固化为一体。

防水层在圆角处显偏砂，墙柱交接处翘起不小于250mm。

3.7 找坡层做法一般为：
坡度为1%-3%，最薄处（如地漏四周）厚30mm。
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为25mm (15~30mm)
(强度等级和配合比都必需按照规范计算)
C20细石混凝土 - 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
- 厚度：一般为30mm (30~50mm)
(强度等级和配合比都必需按照规范计算)

3.8 填充层做法一般为：

C10陶粒混凝土	- 比例：水泥1：砂3：水0.67：陶粒3 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为30mm (30~80mm)
LC10轻骨料混凝土	- 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》 - 厚度：一般为30mm (30~80mm)
水泥炉渣	- 比例：水泥1：炉渣6 - 厚度：一般为30mm (30~80mm)
水泥石灰炉渣	- 比例：水泥1：石灰1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm (30~80mm)
M5.0加气混凝土块	- 比例：水泥1：砂子1.5：加气碎块4 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为50mm
水泥膨胀珍珠岩块	- 比例：水泥1：膨胀珍珠岩块6 - 厚度：一般为50mm

3.9 有排水要求或有地漏的房间（如卫生间、浴室等）要按排水方向找坡，坡度一般不得小于1.0%。

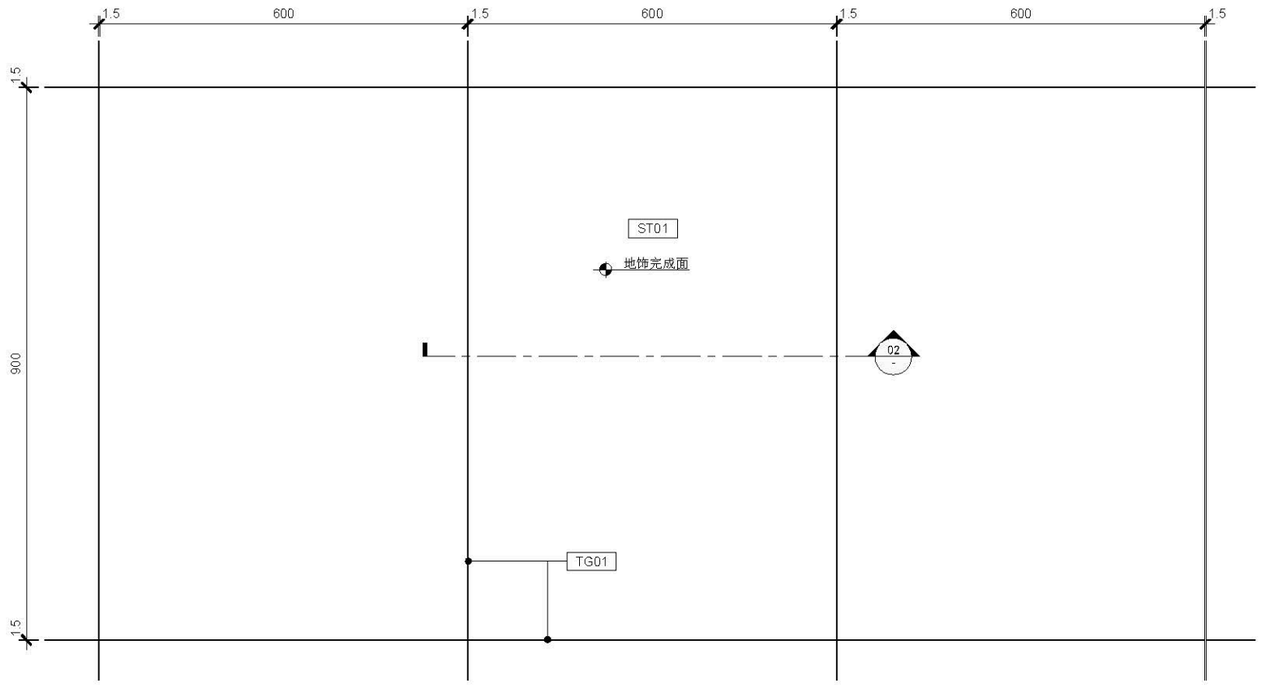
图例：

ST01	900x600x20mm石材
TG01	填缝剂(嵌缝)
WP01	聚氨酯防水层(两道)

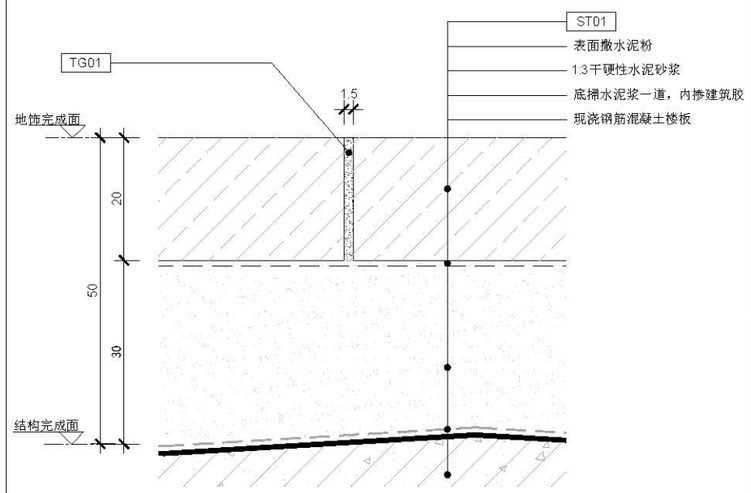
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
石材地饰面详图
（硬底+防水层+填充层）

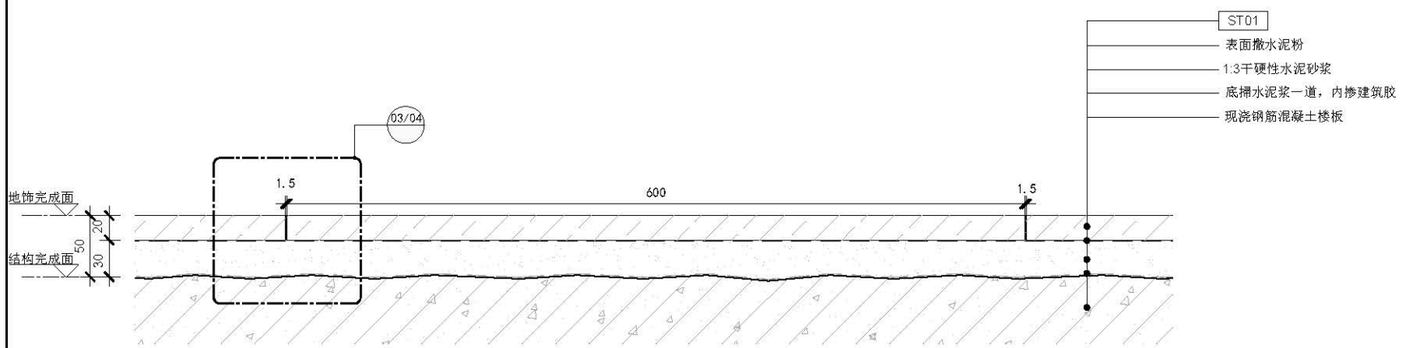
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF204



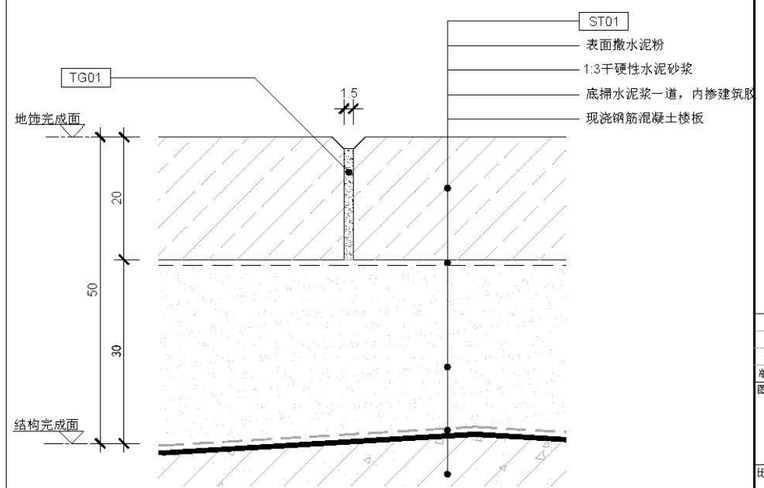
01 平面图
比例 **1:10**



03 拼缝节点图（直边石材）
比例 **1:1**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图（斜边石材）
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《饰面石材用胶粘剂》 GB 24264-2009
《建筑设计防火规范》(2018版) GB 50016-2014
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》 GB 50212-2002
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(2013版) GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《天然石材统一编号》 GB/T 17670-2008
《天然花岗石建筑板材》 GB/T 18601-2009
《聚氨酯防水涂料》 GB/T 19250-2013
《天然大理石建筑板材》 GB/T 19766-2016
《石材用建筑密封胶》 GB/T 23261-2009
《天然砂岩建筑板材》 GB/T 23452-2009
《轻骨料混凝土技术规程》 JGJ 51-2002
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《金属与石材幕墙工程技术规范》 JGJ 133-2001
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《建筑地面工程防滑技术规程》 JGJ/T 331-2014
《石材格栅复合板》 JC/T 328-2011
《室内外陶瓷墙地砖通用技术要求》 JC/T 484-2015
《建筑装饰用天然石材防护剂》 JC/T 973-2005
《非陶质石板用石材胶粘剂》 JC/T 989-2006
《陶瓷砖填缝剂》 JC/T 1004-2017
《石材复合板工艺技术规范》 JC/T 2385-2016
《天然石材墙地砖》 JC/T 2386-2016
《楼地面建筑构造》 12J 304
《内装修-楼(地)面装修》 11J 502-3

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行设计标准规范、各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

3.0 附注

3.1 石材分天然种入造两种。天然石材(大理石、花岗岩、砂岩)指从天然岩体中开采，并加工成块或板状材料的总称。天然石材一般厚为20~40mm(室内)和60、80、100mm(室外)。人造石材是以石渣为骨料添加粘结剂制成的块、人造石材一般厚为8~20mm。

3.2 石材防护剂是防止天然石材产生白化、水斑、铁斑等现象，能够有效保证石材的恒长亮、提高石材的耐污性并解决石材的易脏问题。进行石材防护时，应保持石材颜色基本不变，用户有特殊要求时除外；

3.3 物面型防护剂的水性、耐污性应规定；防护剂PH范围应在3~13之间；防护剂的稳定性应无分层、沉淀和凝结；防护剂的耐碱性、耐候性应符合国家现行规范的要求；
防腐蚀楼地面应按照《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》要求施工。

3.4 找平层做法一般为：
1:1水泥砂浆 - 厚度：一般为 5mm
1:2水泥砂浆 - 厚度：一般为25mm (15~30mm)
1:3干硬性水泥砂浆 - 厚度：一般为25mm (15~30mm)
(厚度等级和配合比都必需按照规范计算)

图例：

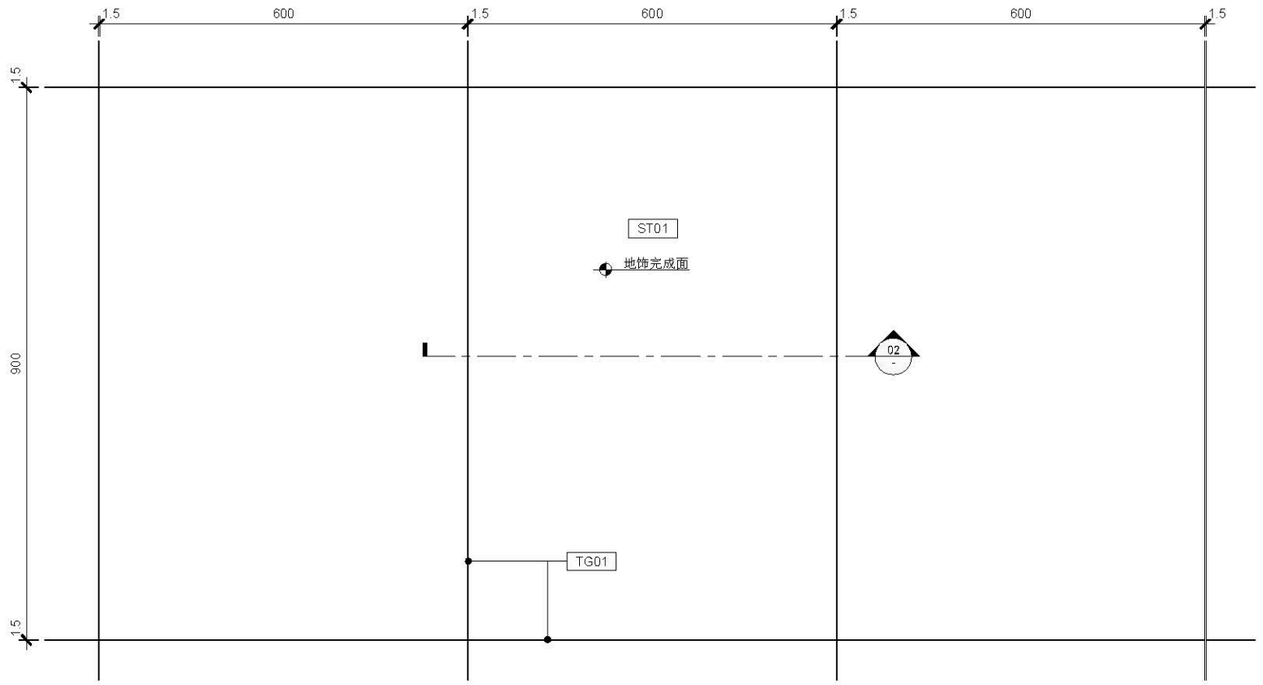
ST01 900x600x20mm石材

TG01 填缝剂(嵌缝)

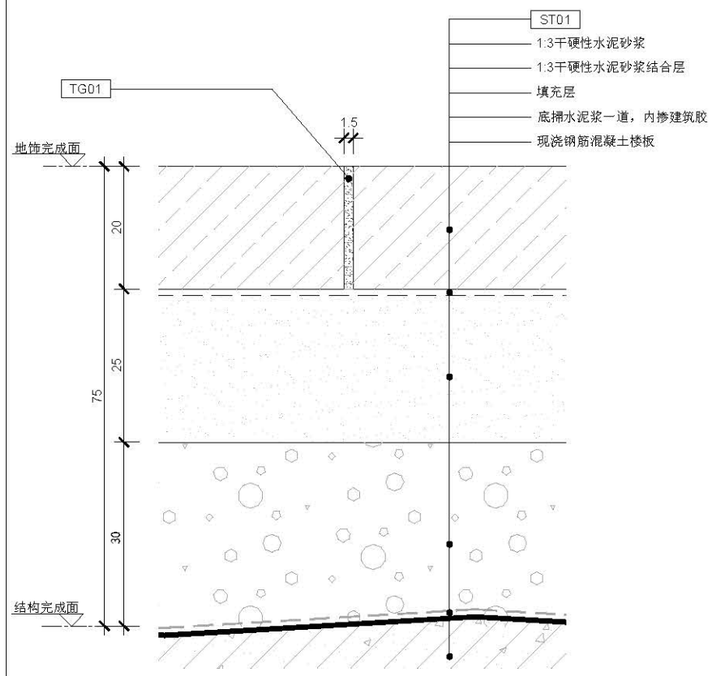
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
石材地饰面详图
（干湿砂底）

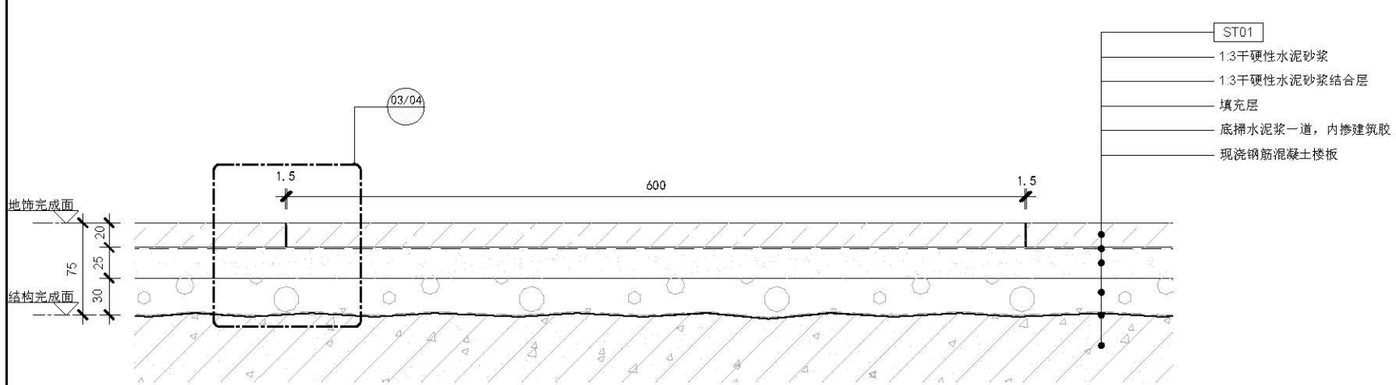
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年1月	版本：--
图纸编号：FF205	



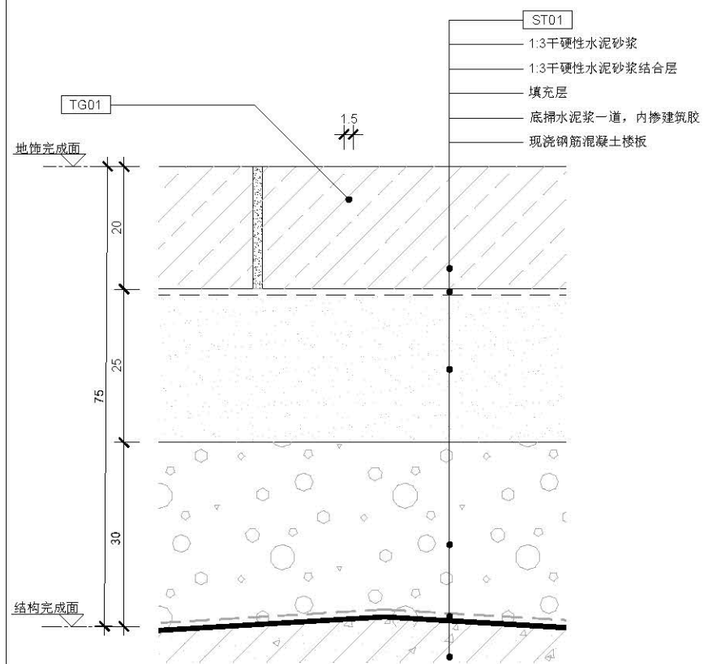
01 平面图
比例 **1:10**



03 拼缝节点图（直边石材）
比例 **1:1**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图（斜边石材）
比例 **1:1**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸面缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1

《通用硅酸盐水泥》	GB 175-2007	
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008	
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001	
《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566-2010	
《饰面石材用胶粘剂》	GB 24264-2009	
《建筑设计防火规范》(2018版)	GB 50016-2014	
《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013	
《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010	
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018	
《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》	GB 50212-2002	
《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017	
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(2013版)	GB 50325-2010	
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005	
《天然石材统一编号》	GB/T 17670-2008	
《天然花岗石建筑板材》	GB/T 18601-2009	
《聚氨酯防水涂料》	GB/T 19250-2013	
《天然大理石建筑板材》	GB/T 19766-2016	
《石材用建筑密封胶》	GB/T 23261-2009	
《天然砂岩建筑板材》	GB/T 23452-2009	
《轻骨料混凝土技术规程》	JGJ 51-2002	
《建筑砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ 55-2011	
《金属与石材幕墙工程技术规范》	JGJ 133-2001	
《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010	
《建筑地面工程防滑技术规程》	JGJ/T 331-2014	
《石材检测复合板》	JC/T 328-2011	
《室内外陶瓷墙地砖通用技术要求》	JC/T 484-2015	
《建筑装饰用天然石材防护剂》	JC/T 973-2005	
《非陶质石质用石材胶粘剂》	JC/T 989-2006	
《陶瓷砖填缝剂》	JC/T 1004-2017	
《石材复合板工艺技术规范》	JC/T 2385-2016	
《天然石材墙地砖》	JC/T 2386-2016	
《铺地面建筑构造》	12J 304	
《内装修-楼(地)面装修》	13J 502-3	

2.2 以上参考规范如与国家强制性设计标准规范有冲突，应按强制性国家标准规范执行。

2.3 本图纸做法均应符合英国现行设计标准规范、各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

3.0 防注

3.1 石材分天然和人造两种。天然石材(大理石、花岗岩、砂岩)指从天然岩体中开采，并加工成块或板状材料的总称。天然石材一般厚为20~40mm(室内)和60、80、100mm(室外)。人造石材是以石渣为骨料添加粘结剂制成的块、人造石材一般厚为8~20mm。

3.2 石材防护剂是防止天然石材产生白化、水斑、铁斑等现象，能够有效保证石材的恒长亮、延高石材的耐污性和耐特殊的易除剂。进行石材防护时，应保持石材颜色基本不变，用户有特殊要求时除外；

3.3 物固型防护剂防水性、耐污性应规定；防护剂PH范围应在3~13之间；防护剂的稳定性应无分层、沒海种沉淀；防护剂的耐磨性、耐候性应符合国家现行规范的要求；
防腐蚀铺地面应按照《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》要求施工。

3.4 找平层做法一般为：
1:1水泥砂浆 - 厚度：一般为 5mm
1:2水泥砂浆 - 厚度：一般为25mm (15~30mm)
1:3干硬性水泥砂浆 - 厚度：一般为25mm (15~30mm)
(强度等级和配合比需必需按规范计算)

3.5 填充层做法一般为：

C10陶粒混凝土	· 比例: 水泥1 : 砂3 : 水0.67 : 陶粒3 (配合比只作参考，须由厂家确定) · 厚度：一般为30mm (30~80mm)
LC10轻骨料混凝土	· 比例: 参考《轻骨料混凝土技术规程》 · 厚度：一般为30mm (30~80mm)
水泥炉渣	· 比例: 水泥1 : 炉渣6 · 厚度：一般为30mm (30~80mm)
水泥石灰炉渣	· 比例: 水泥1 : 石灰1 : 炉渣8 · 厚度：一般为30mm (30~80mm)
M5.0加气混凝土块	· 比例: 水泥1 : 砂子1.5 : 加气砼块4 (配合比只作参考，须由厂家确定) · 厚度：一般为≥50mm
水泥膨胀珍珠岩块	· 比例: 水泥1 : 膨胀珍珠岩块6 · 厚度：一般为≥50mm

图例：

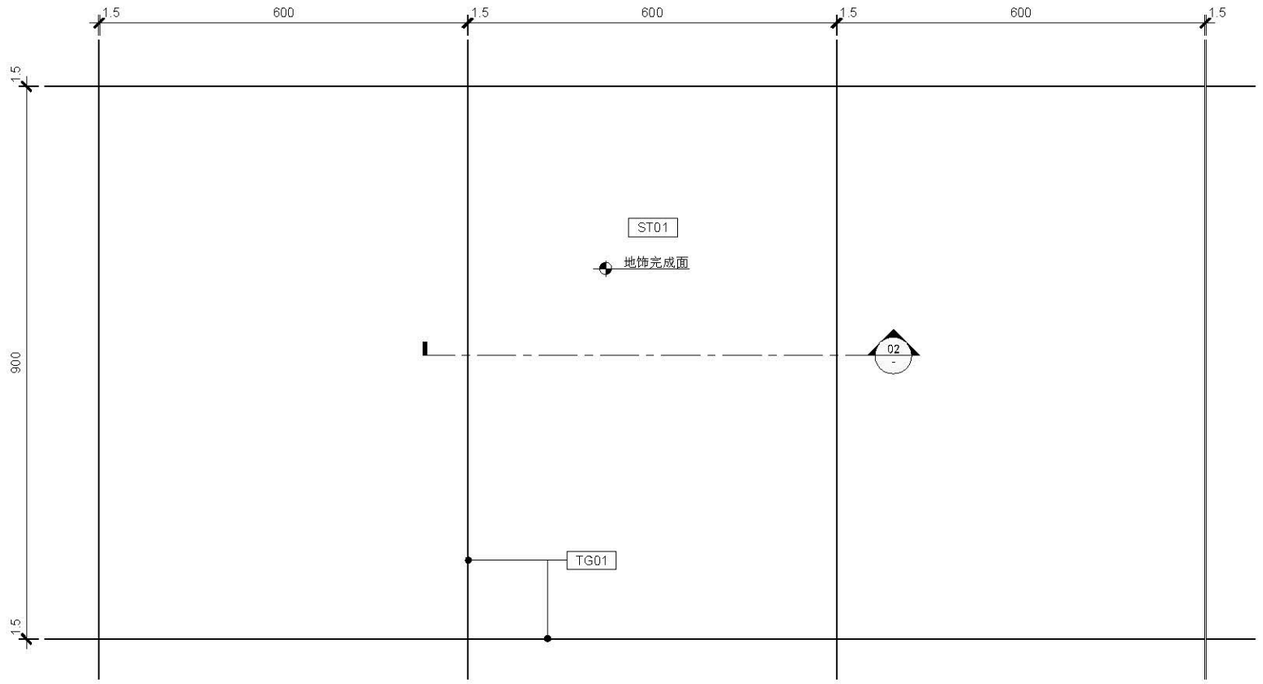
ST01 900x600x20mm石材

TG01 填缝剂(嵌缝)

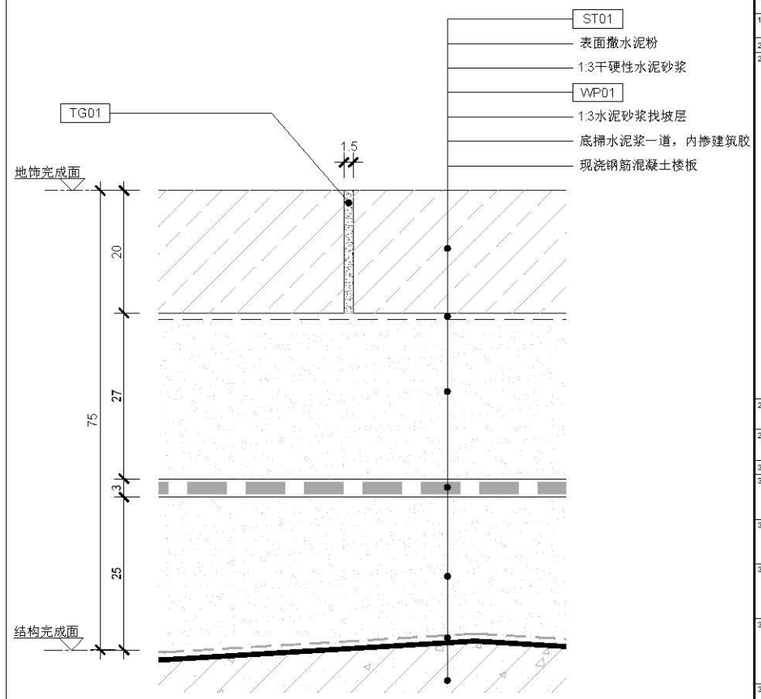
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
石材地饰面详图
(干湿砂底+填充层)

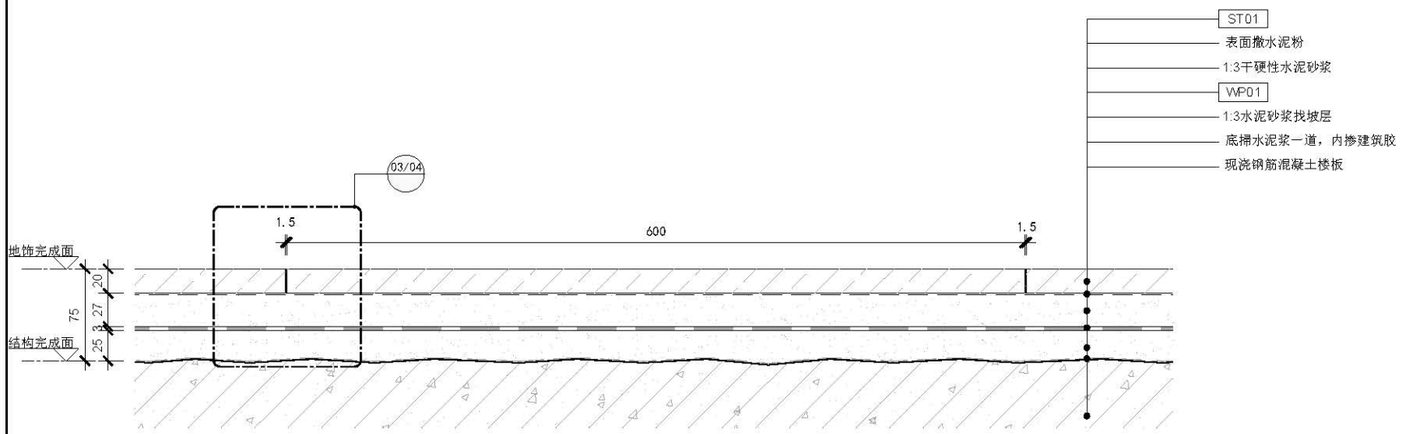
比例: 如图示	纸张尺寸: A3
日期: 2019年1月	版本: --
图纸编号: FF206	



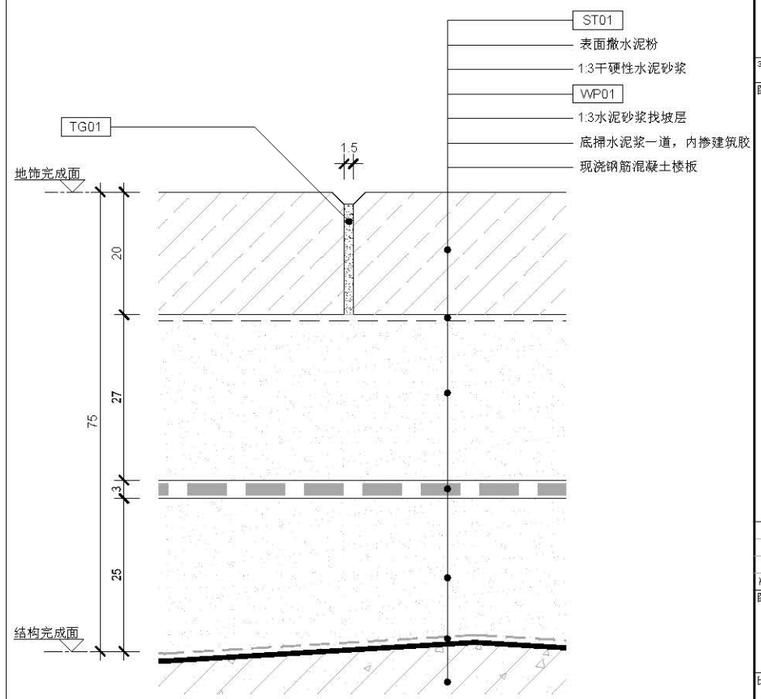
01 平面图
比例 **1:10**



03 拼缝节点图（直边石材）
比例 **1:1**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图（斜边石材）
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《通用硅酸盐水泥》	GB 175-2007
	《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008
	《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001
	《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566-2010
	《饰面石材用胶粘剂》	GB 24264-2009
	《建筑设计防火规范》(2018版)	GB 50016-2014
	《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013
	《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018
	《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》	GB 50212-2002
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(2013版)	GB 50325-2010
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005
	《天然石材统一编号》	GB/T 17670-2008
	《天然花岗石建筑板材》	GB/T 18601-2009
	《聚脲防水涂料》	GB/T 19250-2013
	《天然大理石建筑板材》	GB/T 19766-2016
	《石材用建筑密封胶》	GB/T 23261-2009
	《天然砂岩建筑板材》	GB/T 23452-2009
	《轻骨料混凝土技术规程》	JGJ 51-2002
	《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011
	《金属与石材幕墙工程技术规范》	JGJ 133-2001
	《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010
	《建筑地面工程防腐技术规程》	JGJ/T 331-2014
	《石材格栅复合板》	JC/T 328-2011
	《室内外陶瓷墙地砖通用技术要求》	JC/T 484-2015
	《建筑装饰用天然石材防护剂》	JC/T 973-2005
	《非污染环境用石材胶粘剂》	JC-T 989-2006
	《陶瓷砖填缝剂》	JC/T 1004-2017
	《石材复合板工艺技术规范》	JC/T 2385-2016
	《天然石材墙地砖》	JC/T 2386-2016
	《楼地面建筑构造》	12J 304
	《内装修-楼(地)面装修》	13J 502-3

2.2 以上参考规范如与国家强制性设计规范有冲突，应按强制性设计规范实施的标准规范执行。

2.3 本图纸做法均应符合现国现行设计标准规范、各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

3.0 附注

3.1 石材分天然和人造两种。天然石材(大理石、花岗岩、砂岩)指从天然岩体中开采、并加工成块或板状材料的总称。天然石材一般厚为20~40mm(室内)和60、80、100mm(室外)。人造石材是以石渣为骨料添加粘结剂制成的块、人造石材一般厚为8~20mm。

3.2 石材防护剂是防止天然石材产生白化、水斑、铁斑等现象、能够有效保证石材的恒长亮、提高石材的耐污性和耐蚀性的有效剂。进行石材防护时，应保持石材颜色基本不变，用户有特殊要求时除外；

3.3 饰面型防护剂的水性、耐污性应规定；防护剂PH范围应在3~13之间；防护剂的稳定性应无分层、漂浮和沉淀；防护剂的耐碱性、耐候性应符合国家现行规范的要求；
防腐蚀楼地面应按《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》要求施工。

3.4 找平层做法一般为：
1:1水泥砂浆 – 厚度：一般为 5mm
1:2水泥砂浆 – 厚度：一般为25mm（15~30mm）
1:3干硬性水泥砂浆 – 厚度：一般为25mm（15~30mm）
(强度等级和配合比都必需按照规范计算)

3.5 防水层主要有以下三种：
1. 防水卷材：
主要用于工程施工，如屋顶、外墙、地下室等，具有15-20年可靠地防水效果。
2. 聚脲防水材料：
含有挥发性毒气、室内外禁用、一般刷2遍，约1毫米左右，伸张力在300%以上，任何基材的开裂都不会使其开裂，防水效果最好。
3. 聚合物水泥基防水材料：
材料由有机高分子涂料和无机胶料复合而成，融合了有机材料伸张高和无机材料耐久性好的特点，涂刷后形成高强坚韧的防水涂膜，这种新型材料能与水泥基面结为一体。

防水层表面密度要刷好，墙柱交接处翻起不小于250mm。

3.6 找坡层做地一般为。
坡度为1%-2%，最薄处（如地漏四周）厚30mm。
1:3水泥砂浆 – 比例：水泥1：砂3：水0.6
– 厚度：一般为25mm（15~30mm）
(备注：强度值一般为 M10)
C20细石混凝土 – 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
– 厚度：一般为30mm（30~60mm）
(强度等级和配合比都必需按照规范计算)

3.7 有排水要求或有地漏的房屋（如卫生间、浴室等）需按排水方向找坡，坡度一般不得小于1.0%。

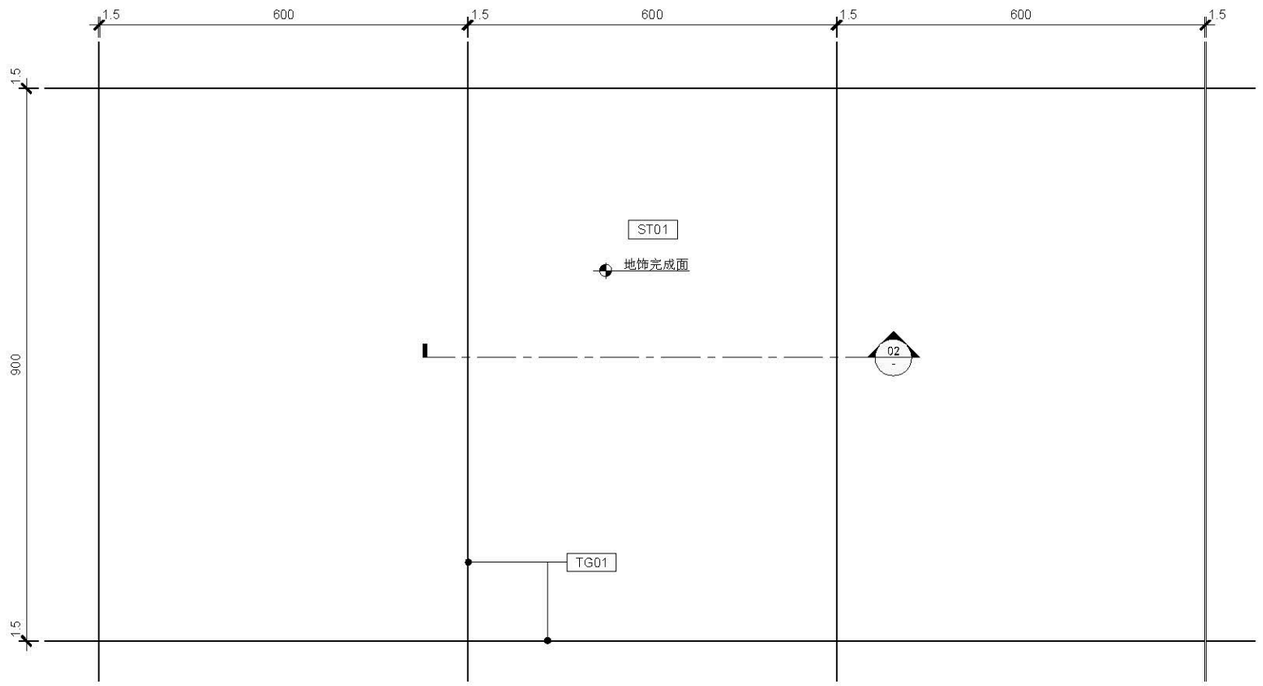
图例：

ST01	900x600x20mm石材
TG01	填缝剂(嵌缝)
WP01	聚氨酯防水层(两道)

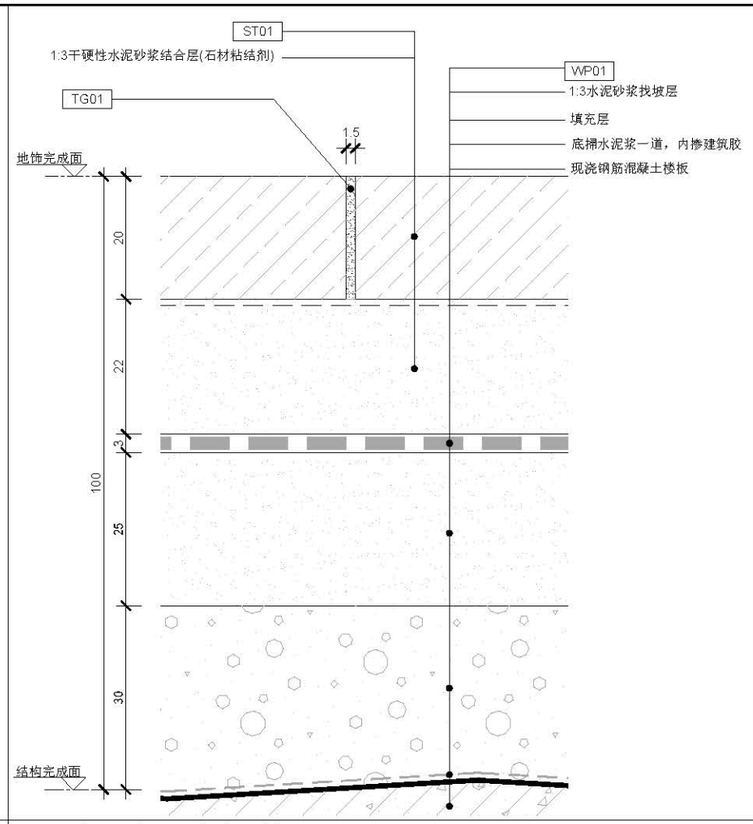
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
石材地饰面详图
（干湿砂底+防水层）

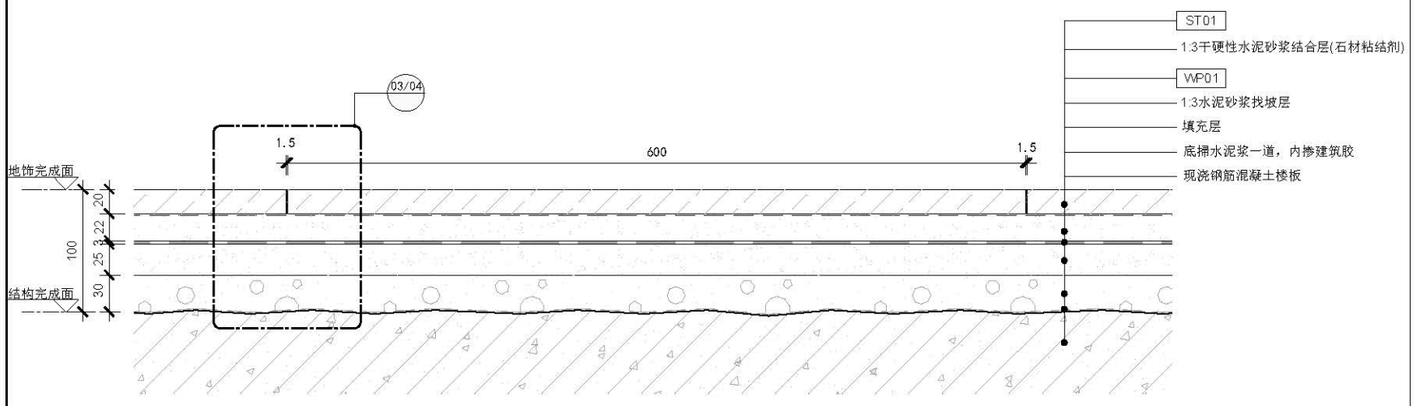
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF207



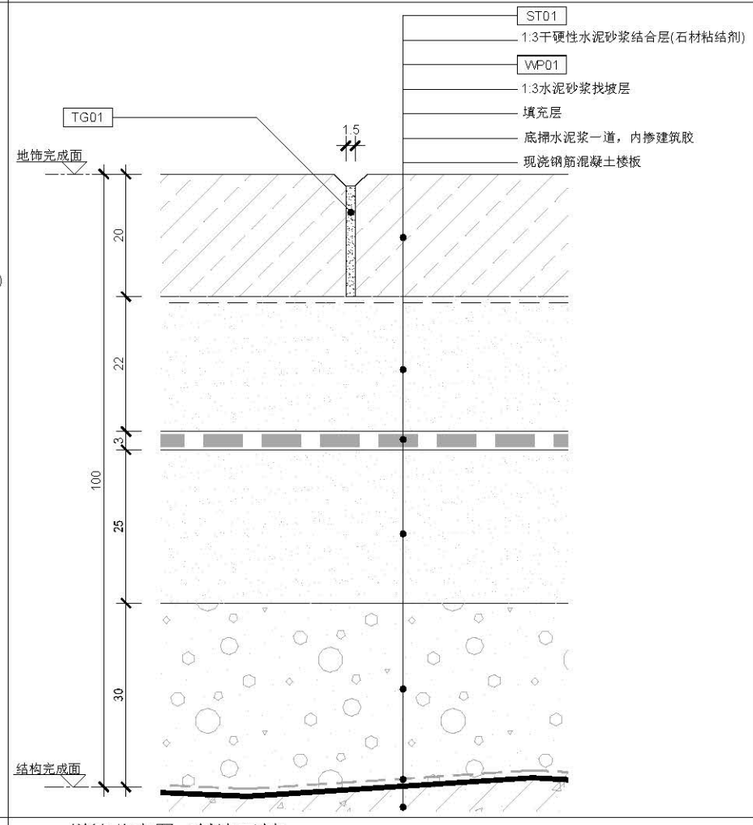
01 平面图
比例 **1:10**



03 拼缝节点图（直边石材）
比例 **1:1**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图（斜边石材）
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除且另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度此图纸放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1

《通用硅酸盐水泥》	GB 175-2007	
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008	
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001	
《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566 —2010	
《饰面石材用胶粘剂》	GB 24264-2009	
《建筑设计防火规范》(2018版)	GB 50016-2014	
《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013	
《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010	
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018	
《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》	GB 50212-2002	
《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017	
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(2013版)	GB 50325-2010	
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005	
《天然石材统一编号》	GB/T 17670-2008	
《天然花岗石建筑板材》	GB/T 18601-2009	
《聚氨酯防水涂料》	GB/T 19250-2013	
《天然大理石建筑板材》	GB/T 19766-2016	
《石材用建筑密封胶》	GB/T 23261-2009	
《天然砂岩建筑板材》	GB/T 23452-2009	
《轻骨料混凝土技术规程》	JGJ 51-2002	
《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011	
《金属与石材幕墙工程技术规范》	JGJ 133-2001	
《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010	
《建筑地面工程防滑技术规程》	JGJ/T 331-2014	
《石材格栅复合板》	JC/T 328-2011	
《室内外陶瓷墙地砖通用技术要求》	JC/T 484-2015	
《建筑装饰用天然石材防护剂》	JC/T 973-2005	
《非陶质石质用石材胶粘剂》	JC/T 989-2006	
《陶瓷砖填缝剂》	JC/T 1004-2017	
《石材复合板工艺技术规范》	JC/T 2385-2016	
《天然石材墙地砖》	JC/T 2386-2016	
《楼地面建筑构造》	12J 304	
《内装修—楼(地)面装修》	13J 502-3	

2.2 以上参考规范如与国家新编订发布实施的标准规范有冲突，应按新编订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行设计标准规范、各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

3.0 附注

3.1 石材分天然和人造两种。天然石材(大理石、花岗岩、砂岩)指从天然岩体中开采、并加工成块或板状材料的总称。天然石材一般厚为20~40mm(室内)和60、80、100mm(室外)。人造石材是以石渣为骨料添加粘结料制成的块、人造石材一般厚为8~20mm。

3.2 石材防护剂是防止天然石材产生白化、水斑、锈斑等现象、能够有效保证石材的恒长亮、提高石材的耐污性和耐蚀性的有效剂。进行石材防护时，应保持石材颜色基本不变，用户有特殊要求时除外；

3.3 物圆型防护剂的水性、耐污性应规定；防护剂PH范围应在3~13之间；防护剂的稳定性应无分层、沉淀和凝结；防护剂的耐碱性、耐候性应符合国家现行有关规范的要求；
防腐蚀楼地面应按照《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》要求施工。

3.4 找平层做法一般为：
1:1水泥砂浆 — 厚度：一般为 5mm
1:2水泥砂浆 — 厚度：一般为25mm（15~30mm）
1:3干硬性水泥砂浆 — 厚度：一般为25mm（15~30mm）
(强度等级和配合比都必需按照规范计算)

3.5 防水层主要有以下三种：
1. 防水卷材：
主要用于工程施工，如屋顶、外墙、地下室等，具有15-20年可靠地防水效果。
2. 聚氨酯防水材料：
含有排发性毒气、室内外禁用，一般刷2遍，约1毫米左右，伸张力在300%以上，任何基材的开裂都不会使其开裂，防水效果最好。
3. 聚型聚合物水泥基防水材料：
材料由有机高分子液料和无机粉料复合而成，融合了有机材料弹性高和无机材料耐久性好的特点，涂膜后形成高强坚韧的防水涂膜，这种新型材料能与水泥基圆线为一体。

防水层要圆滑过渡阳角，墙柱交接处翻起不小于250mm。

3.6 找坡层做法一般为：
坡度为1%-2%，最薄处（如地漏四周）厚30mm。
1:3水泥砂浆 — 比例：水泥1：砂3：水0.6
— 厚度：一般为25mm（15~30mm）
(强系：强度值一般为 M10)
C20细石混凝土 — 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
— 厚度：一般为30mm（30~60mm）
(强度等级和配合比都必需按照规范计算)

3.7 填充层做法一般为：

C10陶粒混凝土	· 比例：水泥1：砂3：水0.67：陶粒3 (配合比只作参考，须由厂家确定) · 厚度：一般为30mm（30~80mm）
LC10轻骨料混凝土	· 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》 · 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥炉渣	· 比例：水泥1：炉渣6 · 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥石灰炉渣	· 比例：水泥1：石灰1：炉渣8 · 厚度：一般为30mm（30~80mm）
M5.0加气混凝土块	· 比例：水泥1：砂子1.5：加气砖块4 (配合比只作参考，须由厂家确定) · 厚度：一般为≥50mm
水泥膨胀珍珠岩块	· 比例：水泥1：膨胀珍珠岩块6 · 厚度：一般为≥50mm

3.8 有排水要求或有地漏的房间（如卫生间、浴室等）要按排水方向找坡，坡度一般不得小于1.0%。

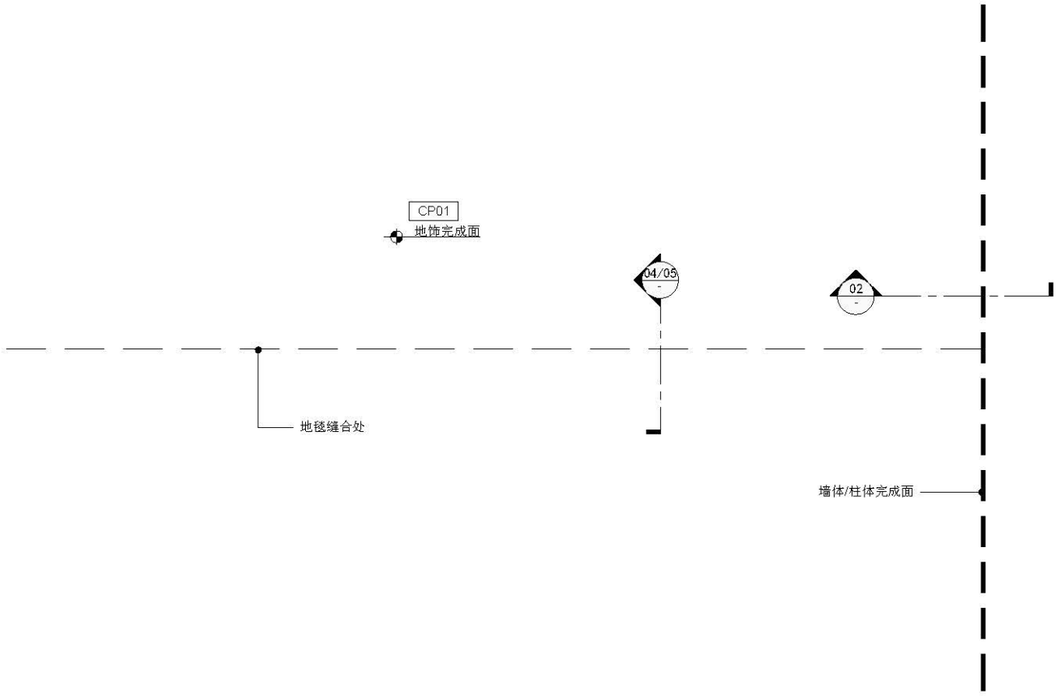
图例：

ST01	900x600x20mm石材
TG01	填缝剂(嵌缝)
WP01	聚氨酯防水层(两道)

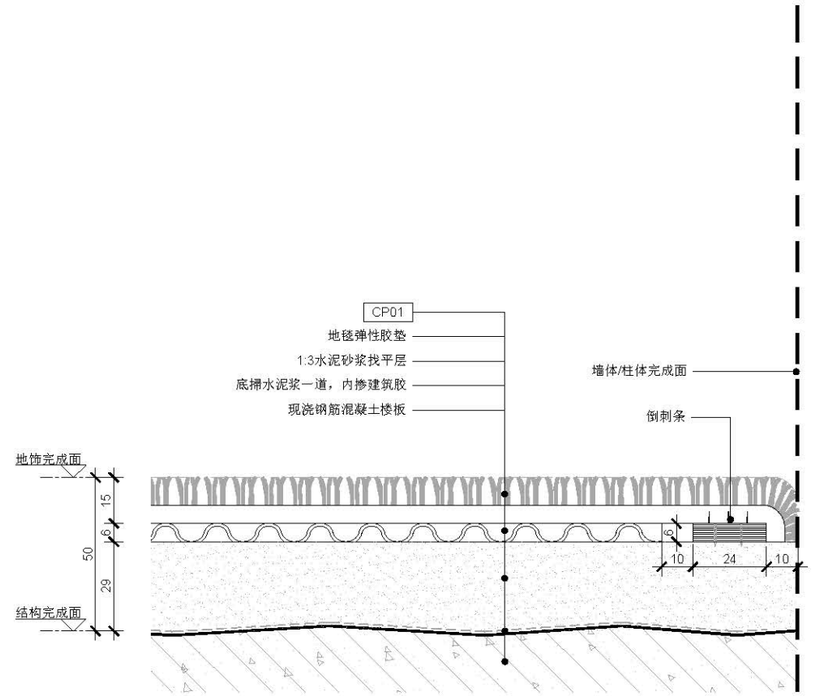
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
石材地饰面详图
（干湿砂底+防水层+填充层）

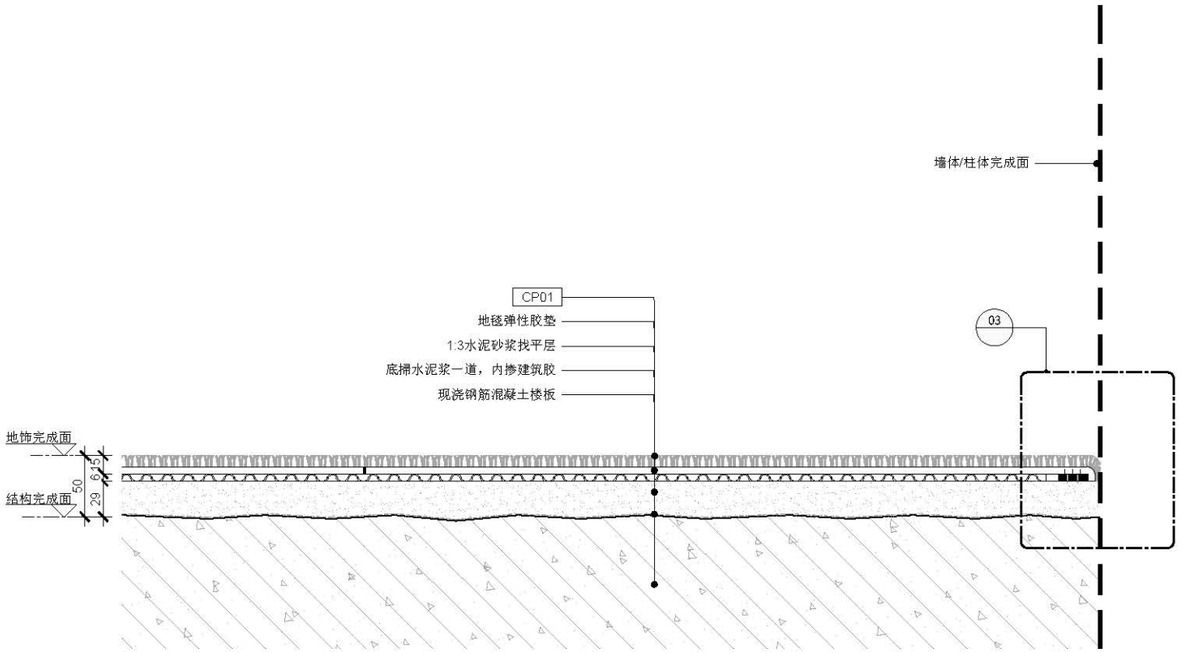
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年1月	版本：--
图纸编号：FF208	



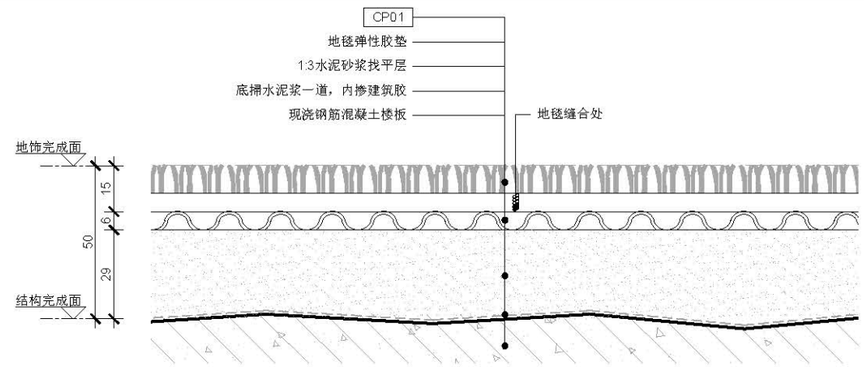
01 平面图
比例 **1:10**



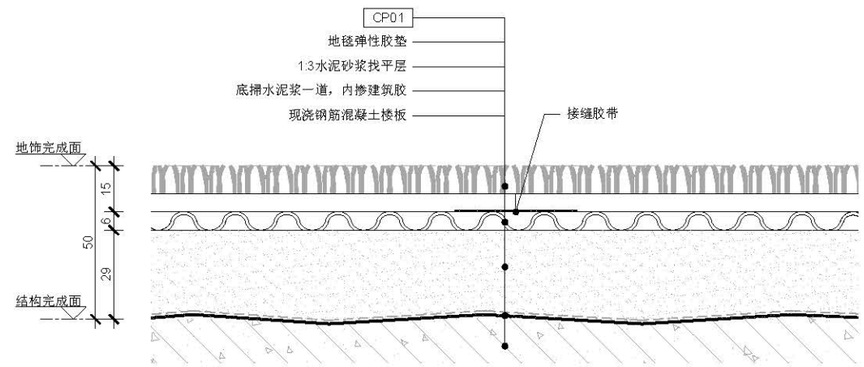
03 节点图
比例 **1:2**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图
比例 **1:2**



05 拼缝节点图
比例 **1:2**

AVTDETAILS
固深建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566 -2010
	《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008
	《室内装饰装修材料地毯、地毯衬垫及地毯胶粘剂有害物质释放限量》	GB 18587-2001
	《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001
	《建筑设计防火规范》2018版	GB 50016-2014
	《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013
	《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版	GB 50325-2010
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005
	《发泡塑料及橡胶材料燃烧性能分级》	GB/T10529-2013
	《生态地毯技术要求》	GB/T31891-2015
	《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ 98-2010
	《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ 51-2002
	《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011
	《建筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010
	《地面面层构造》	12J 304
	《内装修-墙(地)面装修》	13J 502-3

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 常用地毯材料包括：
天然纤维地毯：
制造地毯的天然纤维主要来自植物或动物，如棉、毛、丝等。

合成纤维地毯：
合成纤维地毯（即化纤地毯）是丙纶、腈纶（聚丙烯腈）纤维为原料，经机织绒制成圆筒，再与麻布底层加工制成地毯。

成纺织地毯：
成纺织地毯品种较多，常以毛纤维和各种合成纤维成纺。

塑料地毯：
塑料地毯是采用聚氯乙烯树脂、增塑剂等多种辅助材料，经均匀混压、塑制成的一种新型材料。

成卷地毯常规卷材规格幅宽有：
700、900、1000、1400、2000、3600、4000等。长度一般是20米。

卷材铺设时，两块材料之间应紧密粘，铺缝密实。

（须参考国家规范、国家建筑标准设计图集及业主要求及项目防火等级之全选择使用材质）

3.2 附墙处铺会粘粘带圆、严密平整、圆滑饰合。

3.3 倒刺条板条：
一般是24mm宽6mm厚1200mm长，三合板做成条，根据不同的地子铺不同的铺设场合会有所不同，在其上斜向钉两排钉（间距为15mm-40mm），再在相反的一面钉基平个能基本泥钉子，再以水泥钢钉间距约400mm左右，距两端各约100mm左右，均匀分布在整个木条上。

3.4 铺弹性材料胶粘纸纱浸形圆顺下，四周与木卡条相接宜相距10mm左右，附墙处用纸胶带全部纸角部粘合，防止污染移材。

3.5 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 – 比例：水泥1：砂3：水0.6
– 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（提示：厚度值一般为 ≥15）

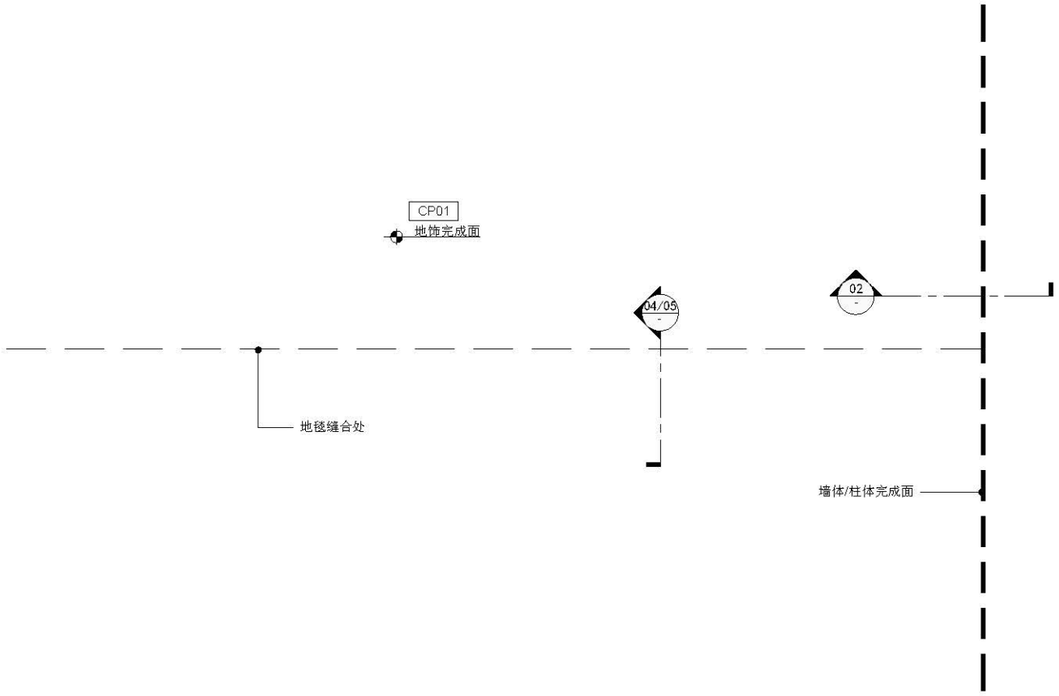
图例：

CP01 15mm厚卷材地毯地材

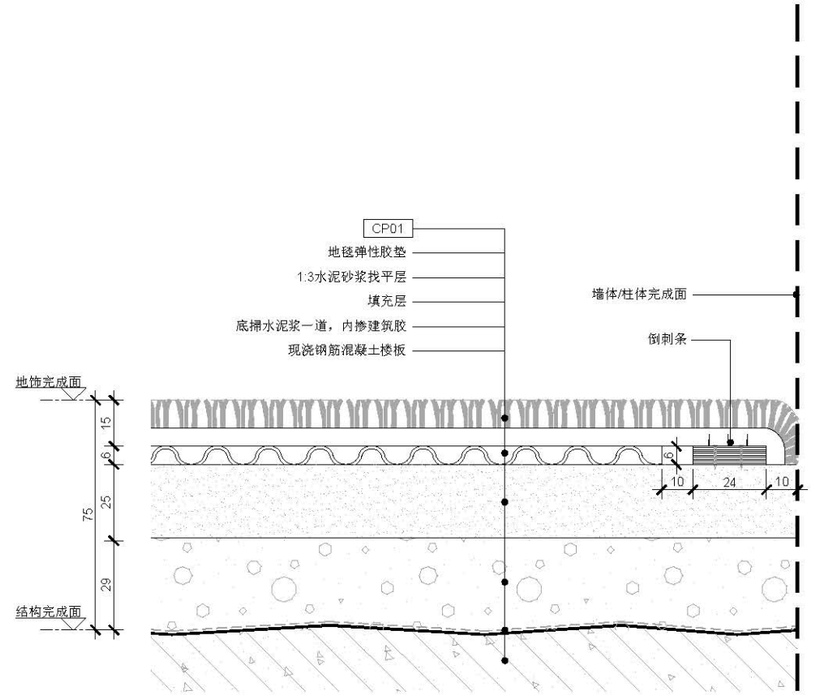
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
卷材地毯地材详图

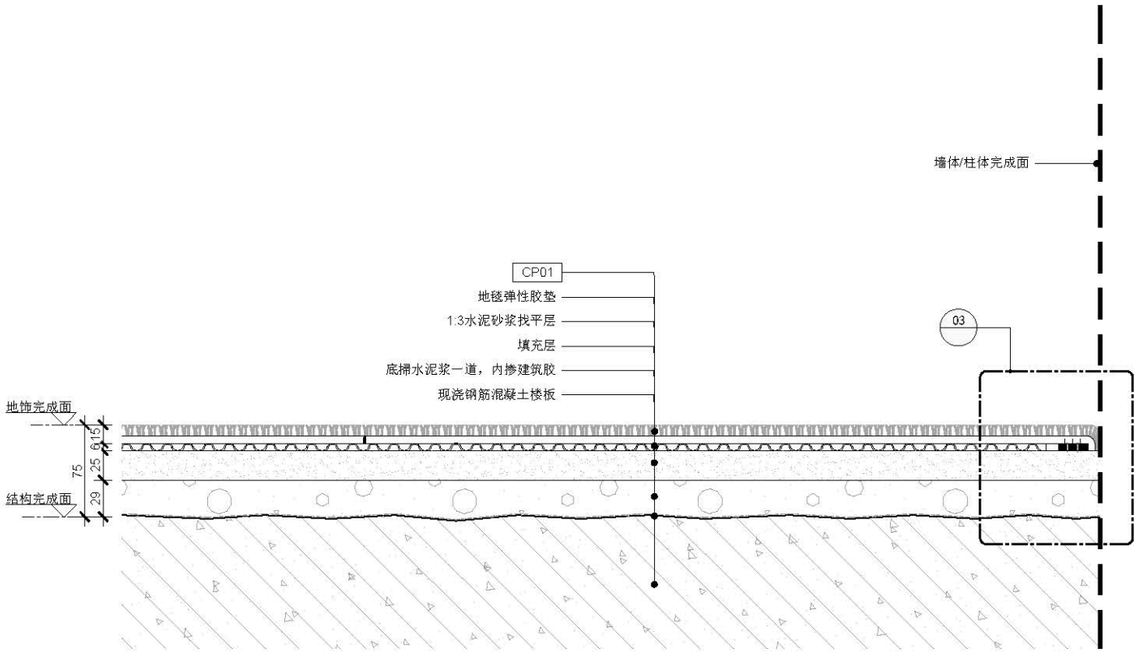
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年1月	版本：--
图纸编号：FF301	



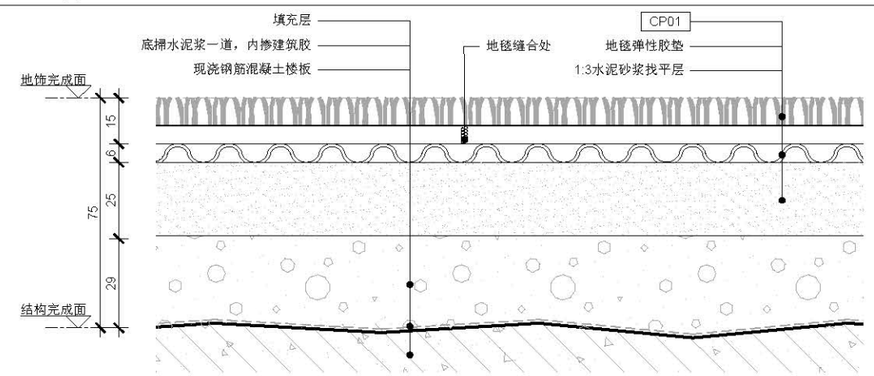
01 平面图
比例 **1:10**



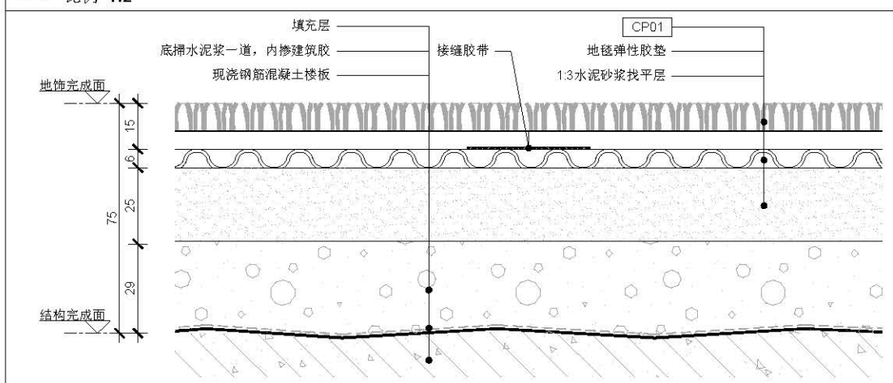
03 节点图
比例 **1:2**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图
比例 **1:2**



05 拼缝节点图
比例 **1:2**

AVTDETAILS
圆深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除有另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1 《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《室内装饰装修材料地毯、地毯衬垫及地毯胶粘剂有害物质释放限量》 GB 18587-2001
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2014
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《聚氨酯防水涂料》 GB/T19250-2013
《生态地毯技术要求》 GB-T18891-2015
《轻骨料混凝土技术规程》 JGJ 51-2002
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《铺地面建筑构造》 12J 304
《内装修-地(地)面装修》 12J 502-3

2.2 以上参考规范如与国家标准订定形式施的标准规范有冲突，应按标准订定形式施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合我国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工当时规定之施工质量验收规范的等级规定执行。

3.0 附注

3.1 采用地毯地材包括：
天然纤维地毯：
制造地毯的天然纤维主要来自植物或动物，如棉、毛、丝等。

合成纤维地毯：
合成纤维地毯（即化纤地毯）是丙纶、锦纶（聚酰胺）纤维为原料，经机织地制成圆层，再与麻布底层加工制成地毯。

成卷地毯：
成卷地毯品种较多，常以毛纤维和各种合成纤维成卷。

塑料地毯：
塑料地毯是采用聚氯乙烯树脂、增塑剂等多种辅助材料，经均匀搅拌、塑制成的一种新型材料。

成卷地毯常规卷材规格幅宽有：
700、900、1000、1400、2000、3600、4000等。长度一般是20米。

卷材铺设时，两块材料之间应纵横粘，铺缝密实。

（须参考国家规范，国家建筑标准设计图集及业主要求核项目的大纲要之全选择使用材质）

3.2 所铺地毯会触粘牢固、严密平整、图案物合。

3.3 倒刺条板条：
一般是24mm宽6mm厚1200mm长，三合板做成条，根据不同的地毛和不同的铺设场合会有所不同，在其上斜向钉两排钉（间距为15mm-40mm），再在相反的一面钉至平方底部水泥钉，再以水泥钉间距约400mm左右，距两端各约100mm左右，均匀分布在整个木条上。

3.4 铺弹性材料胶粘剂或胶垫需刷下，四周与木卡条间铺宽度相距10mm左右，所铺处用胶粘剂全部纵局部粘合，防止村变移。

3.5 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（强水：强度值一般为 M15）
LC10轻骨料混凝土 - 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》
- 厚度：一般为30mm（30~80mm）
（强度等级和配合比都必须由厂家确定）

3.6 填充层做法一般为：

C10陶粒混凝土	- 比例：水泥1：砂3：水0.67：陶粒3 （配合比只作参考，须由厂家确定） - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
LC10轻骨料混凝土	- 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥炉渣	- 比例：水泥1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥石灰炉渣	- 比例：水泥1：石灰1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
M5.0加气混凝土块	- 比例：水泥1：砂子1.5：加气砂块4 （配合比只作参考，须由厂家确定） - 厚度：一般为50mm
水泥膨胀珍珠岩块	- 比例：水泥1：膨胀珍珠岩块6 - 厚度：一般为50mm

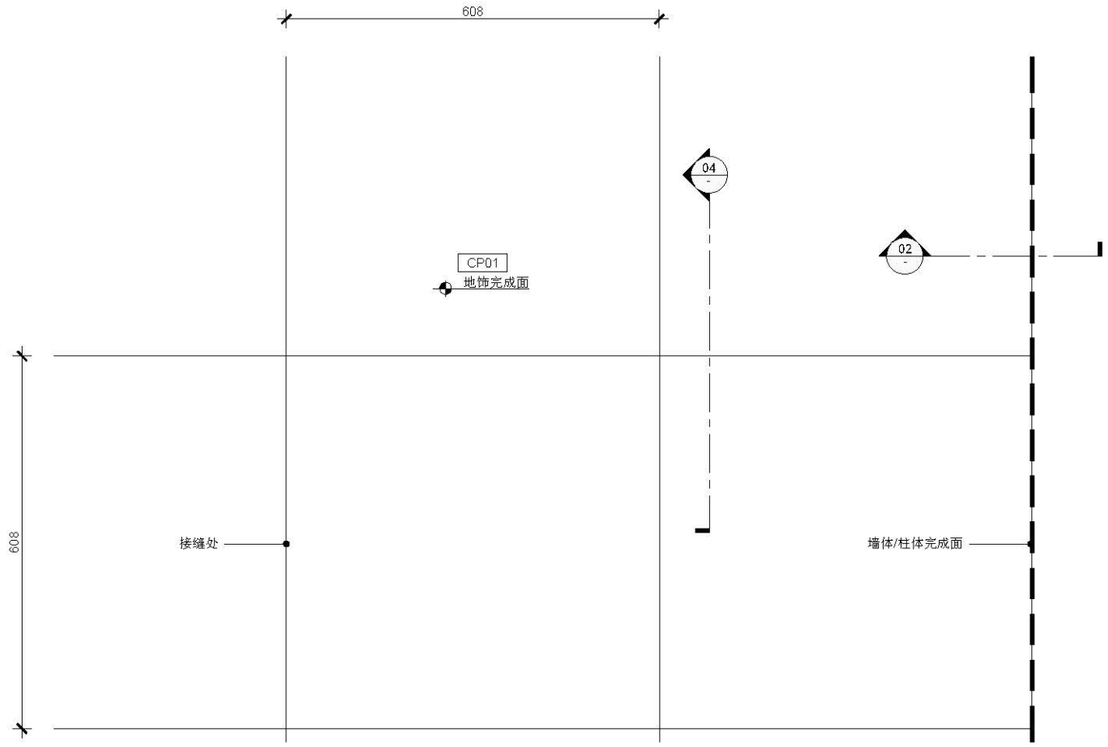
图例：

CP01 15mm厚卷材地毯地材

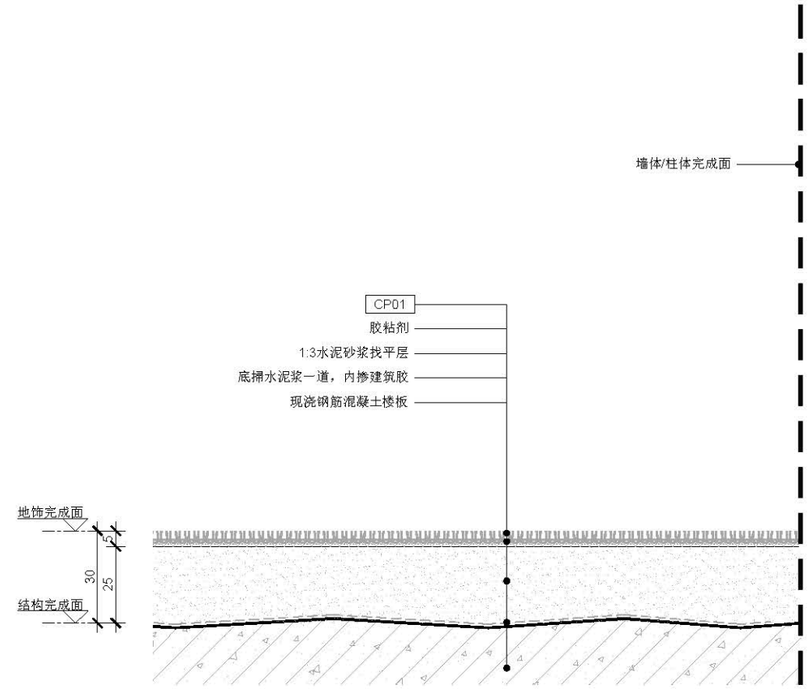
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
卷材地毯地材详图
(填充层)

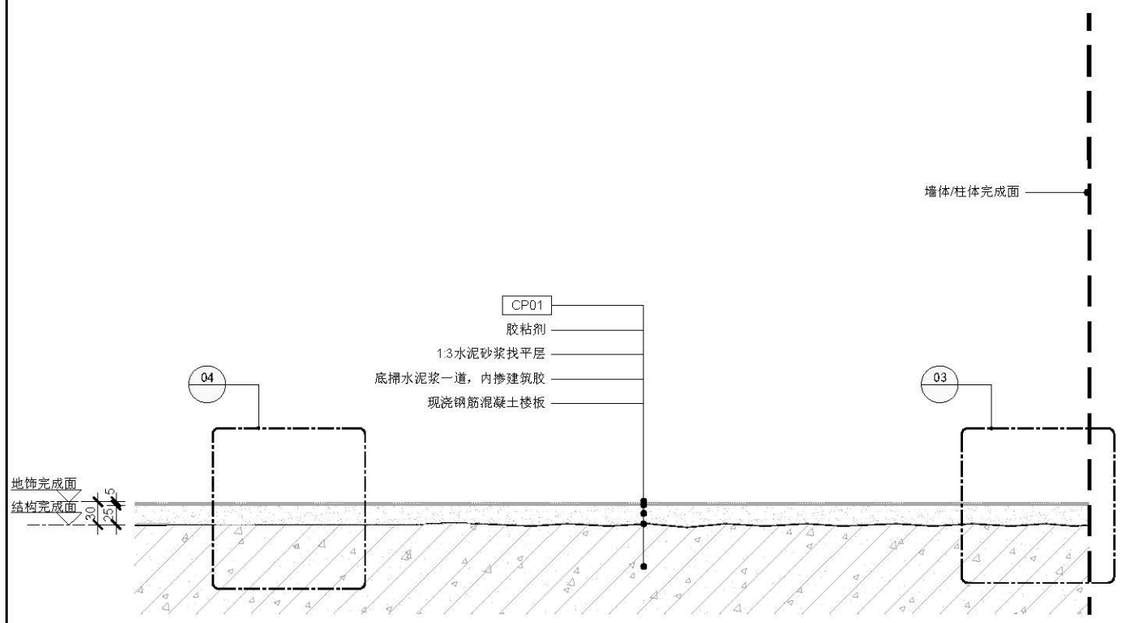
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF302



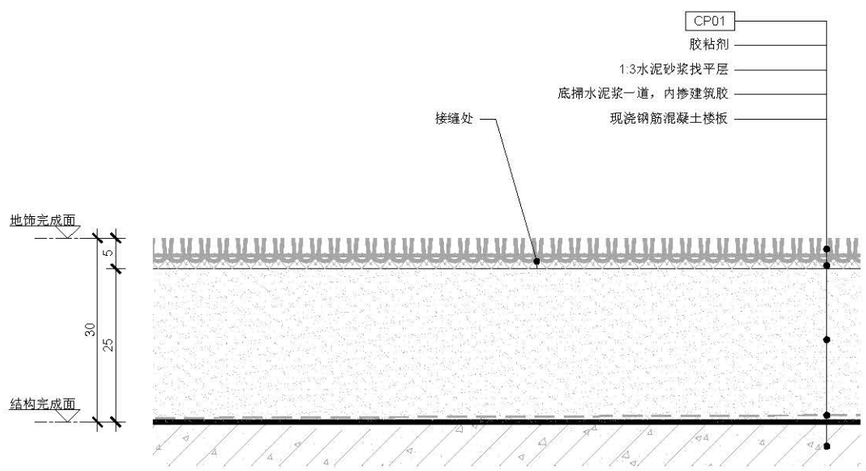
01 平面图
比例 **1:10**



03 节点图
比例 **1:2**



02 剖面图
比例 **1:8**



04 拼缝节点图
比例 **1:1**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566 -2010
	《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008
	《室内装饰装修材料地毯、地毯衬垫及地毯胶粘剂有害物质释放限量》	GB 18587-2001
	《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001
	《建筑设计防火规范》2018版	GB 50016-2014
	《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013
	《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版	GB 50325-2010
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005
	《聚氨酯防水涂料》	GB/T19250-2013
	《生态地毯技术要求》	GB-T31891-2015
	《陶瓷砖应用技术规程》	JGJ 51-2002
	《聚合物水泥砂浆配合比设计规程》	JGJ 55-2011
	《建筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010
	《楼地面建筑构造》	12J 304
	《内装修-楼(地)面装修》	13J 503-3

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 常用地毯地材包括：
天然纤维地毯：
制造地毯的天然纤维主要来自植物或动物，如棉、毛、丝等。

合成纤维地毯：
合成纤维地毯（即化纤地毯）是丙纶、锦纶（聚酰胺酯）纤维为原料，经机织地制成圆毯，再与麻布底垫加工制成地毯。

成纺织地毯：
成纺织地毯品种较多，常以毛纤维和各种合成纤维成纺。

塑料地毯：
塑料地毯是采用聚氯乙烯树脂、增塑剂等多种辅助材料，经均匀成胚、塑制成的一种塑型材料。

常规片材规格：400X400 / 500X500 / 1000X1000

块材铺设时，两块材料之间应紧密粘，缝隙密实。

（须参考国家规范，国家建筑标准设计图集及业主要求板项目防火等级之去选择使用材质）

3.2 所铺地毯合格平整、严密平整、图案协合。

3.3 《室内装饰装修材料地毯、地毯衬垫及地毯胶粘剂有害物质释放量》是必须遵守的强制性规定。

3.4 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 – 比例：水泥1: 砂3 ：水0.6
– 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（表示：强度值一般为 M15）

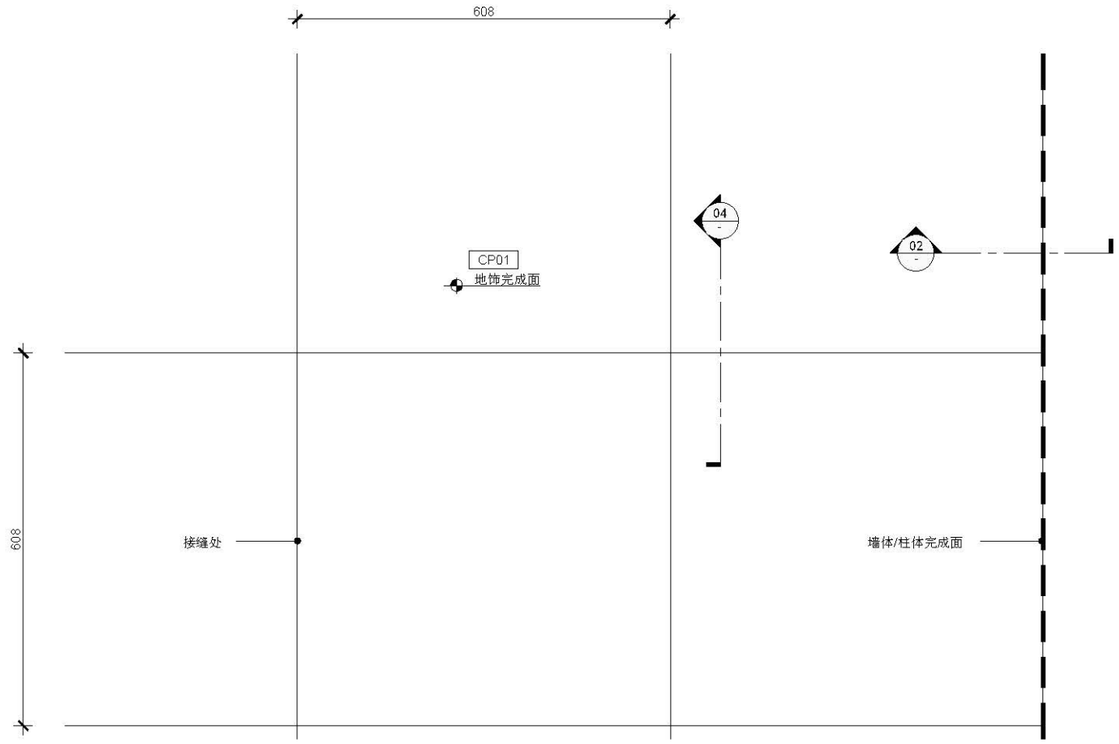
图例：

CP01 块材地毯地材
500x500x4.5mm

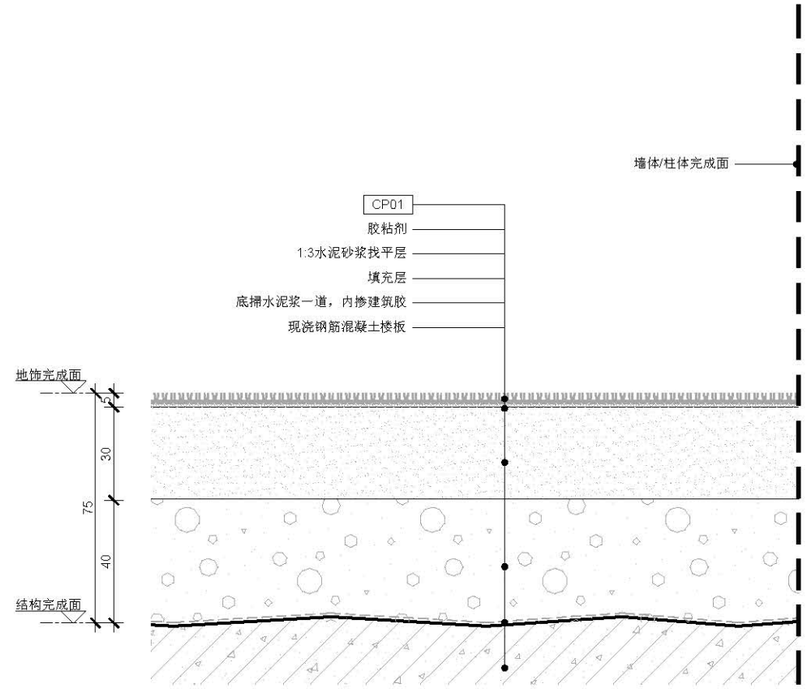
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
块材地毯地材详图

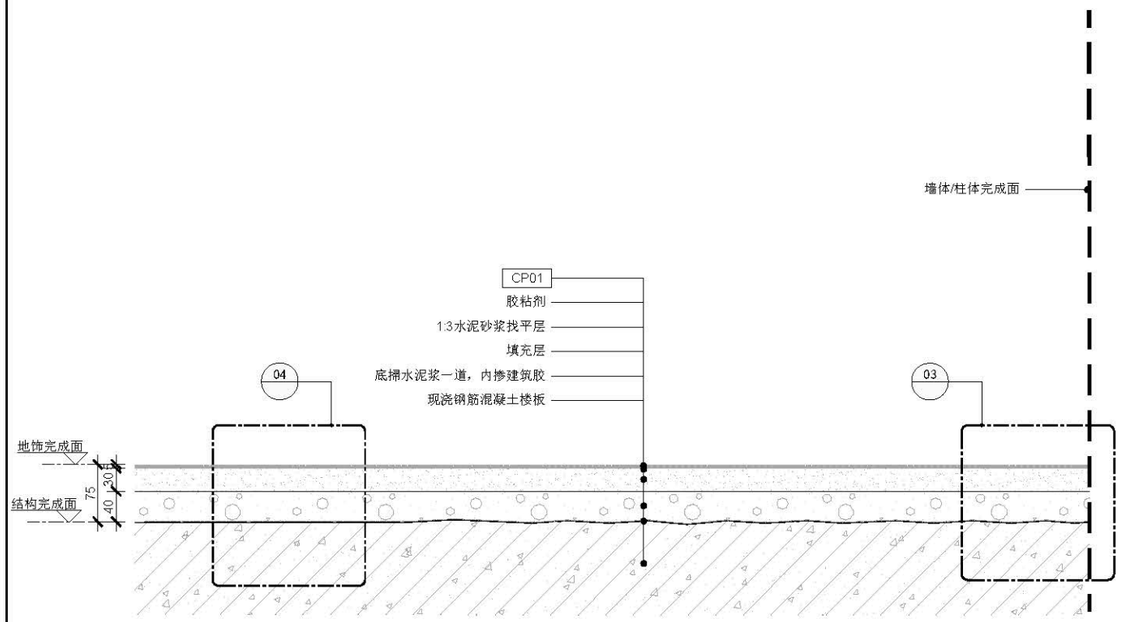
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年1月	版本：--
图纸编号：FF303	



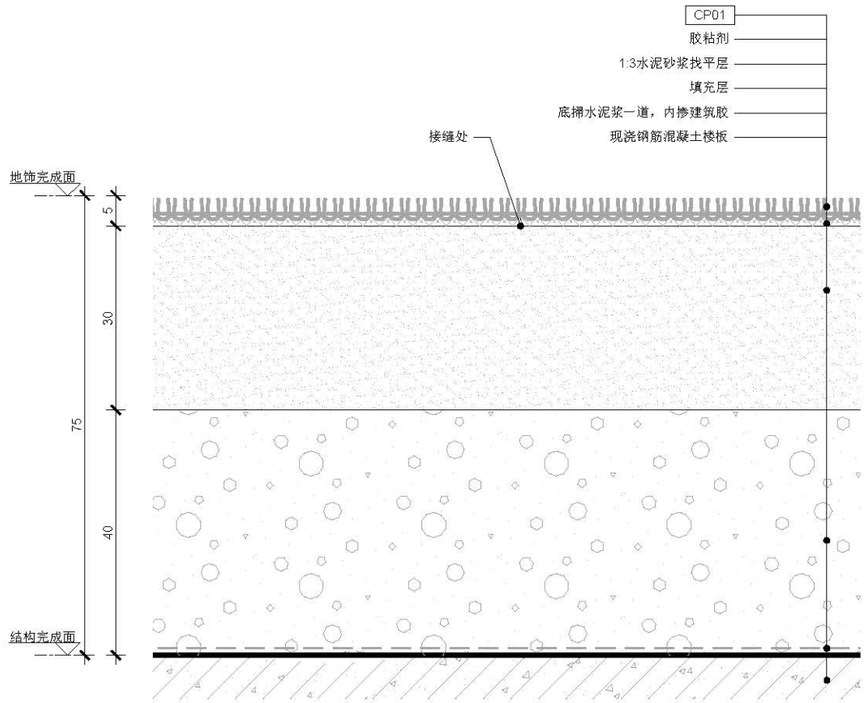
01 平面图
比例 **1:10**



03 节点图
比例 **1:2**



02 剖面图
比例 **1:8**



04 拼缝节点图
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566 -2010
	《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008
	《室内装饰装修材料地毯、地毯衬垫及地毯胶粘剂有害物质释放限量》	GB 18587-2001
	《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001
	《建筑设计防火规范》2018版	GB 50016-2014
	《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013
	《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版	GB 50325-2010
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005
	《聚氨酯防水涂料》	GB/T19250-2013
	《石总地毯技术要求》	GB-T13891-2015
	《轻骨料混凝土技术规程》	JGJ 51-2002
	《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011
	《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010
	《楼地面建筑构造》	12J 304
	《内装修-楼(地)面装修》	13J 503-3

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 部位

3.1 常用地毯地材包括：

天然纤维地毯：
制造地毯的天然纤维主要来自植物或动物，如棉、毛、丝等。

合成纤维地毯：
合成纤维地毯（即化纤地毯）是腈纶、锦纶（聚酰胺酯）纤维为原料，经机织地制成面层，再与麻布底层加工制成地毯。

成纺织地毯：
成纺织地毯品种较多，常以毛纤维和各种合成纤维成纺。

塑料地毯：
塑料地毯是采用聚氯乙烯树脂、增塑剂等多种辅助材料，经均匀成压、塑制成的一种新型材料。

常规材料规格：400X400 / 500X500 / 1000X1000

块材铺设时，两块材料之间应紧密粘，缝隙密实。

（须参考国家规范，国家建筑标准设计图集及业主要求板项目防火等级之合适阻燃性使用材料）

3.2 所铺地毯应粘贴平整、严密平整、固定物会。

3.3 《室内装饰装修材料地毯、地毯衬垫及地毯胶粘剂有害物质释放量》应必须遵守的强制性规定。

3.4 填充层做法一般为：

C10陶粒混凝土	· 比例：水泥1：砂3：水0.67：陶粒3 (配合比只作参考，须由厂家确定) · 厚度：一般为30mm (30~80mm)
LC10轻骨料混凝土	· 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》 · 厚度：一般为30mm (30~80mm)
水泥炉渣	· 比例：水泥1：炉渣8 · 厚度：一般为30mm (30~80mm)
水泥石灰炉渣	· 比例：水泥1：石灰1：炉渣8 · 厚度：一般为30mm (30~80mm)
M5.0加气混凝土块	· 比例：水泥1：砂子1.5：加气砌块4 (配合比只作参考，须由厂家确定) · 厚度：一般为50mm
水泥膨胀珍珠岩块	· 比例：水泥1：膨胀珍珠岩块6 · 厚度：一般为50mm

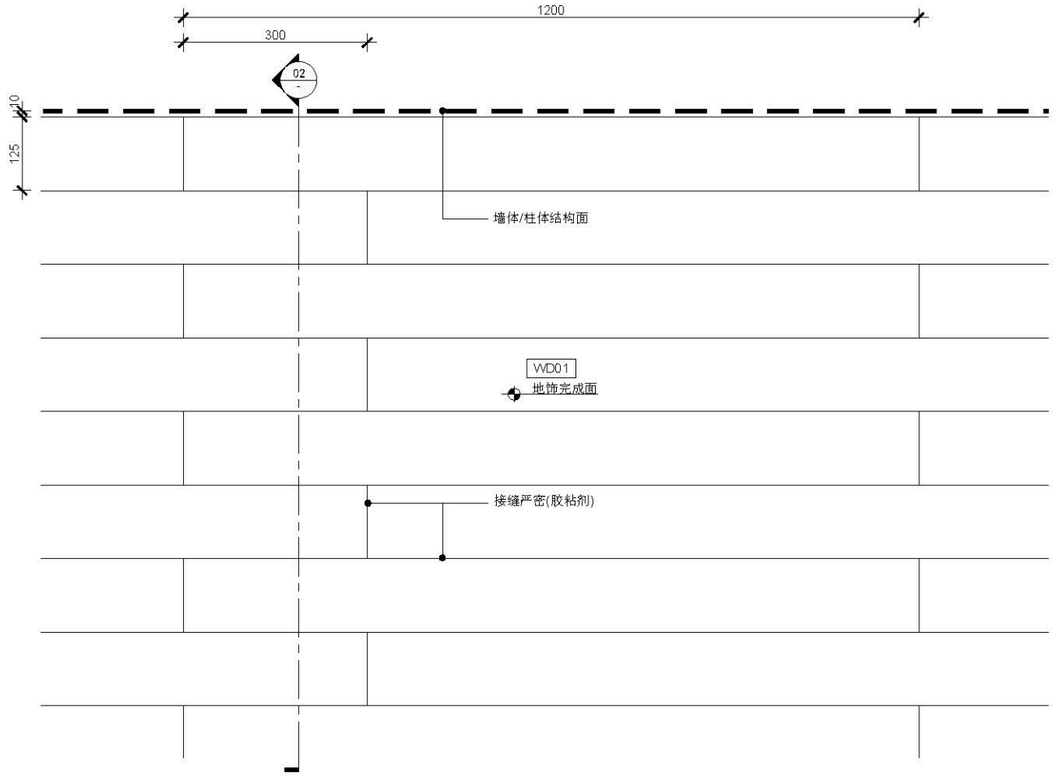
图例：

CP01 块材地毯地材
500x500x4.5mm

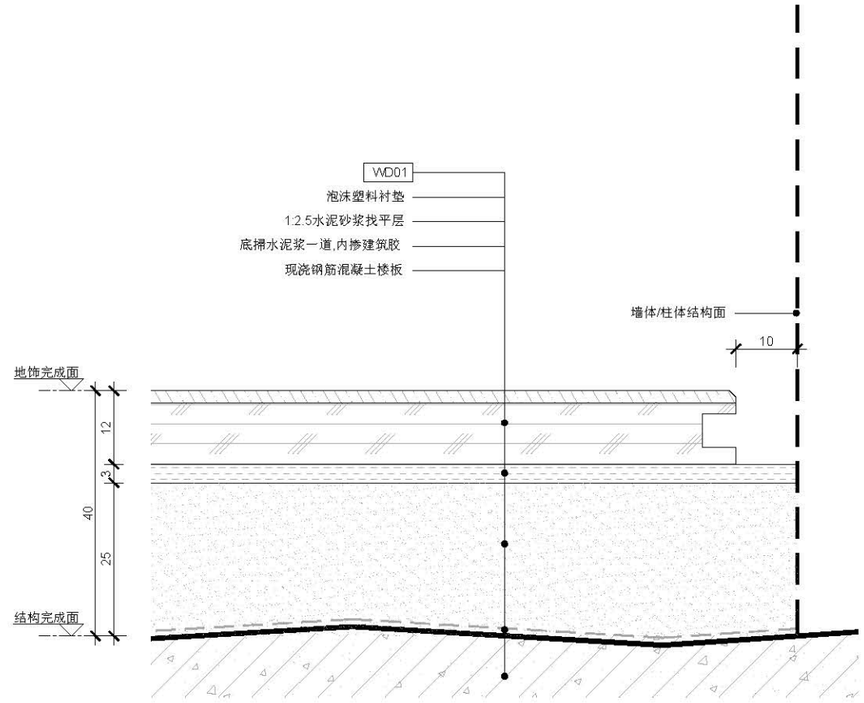
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
块材地毯地材详图
(填充层)

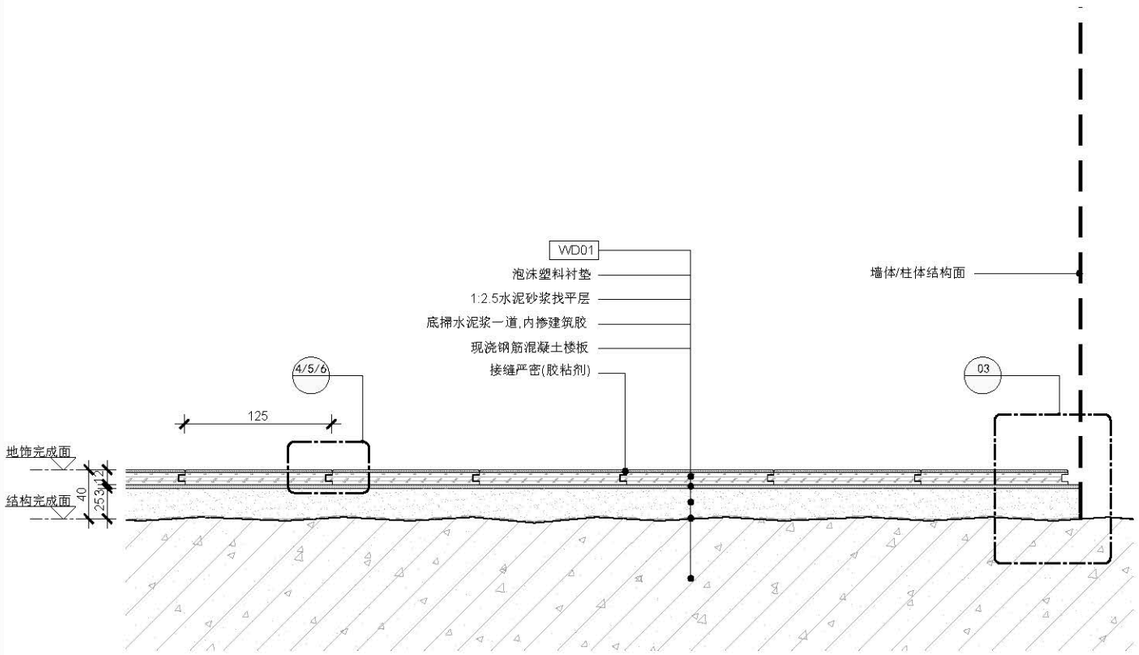
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年1月	版本：--
图纸编号：FF304	



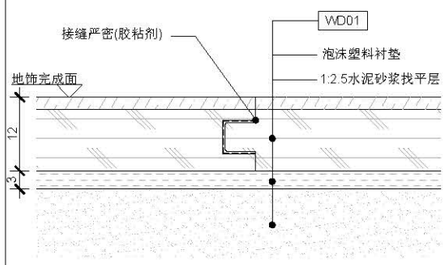
01 平面图
比例 **1:10**



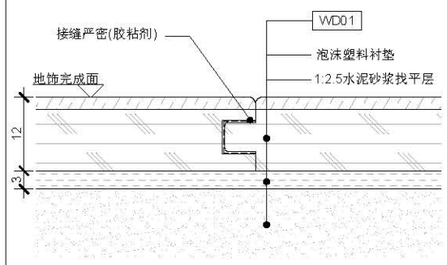
03 与墙体节点图
比例 **1:1**



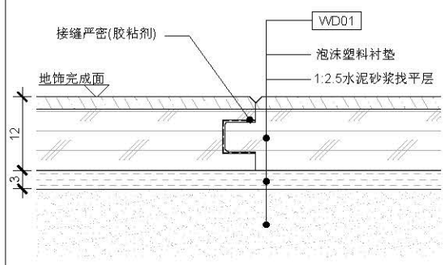
02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (角边)
比例 **1:1**



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 **1:1**



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度此图缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》 GB 18580-2017
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》 GB 50016-2018
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2013
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《浸渍纸层压木质地板》 GB/T 18102-2007
《实木复合地板》 GB/T 18103-2013
《聚氨酯防水涂料》 GB/T 19250-2013
《木质地板铺设、验收和使用规范》 GB/T 20238-2018
《竹集成材地板》 GB/T 20240-2017
《木材防腐剂》 GB/T 27654-2011
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《砖地面建筑构造》 12J 304
《内装修—地(地面装修)》 1J 502-3
《木地板铺设木地板验收规范》 WB/T 1016-2002
《木地板铺装工艺术等级要求》 WB/T 1051-2012

2.2 以上参考规范如与国家标准订发布实施的标准规范有冲突，应按标准订发布实施的标准规范执行。

2.3 本图包含地均应符合现国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 强化复合木地板：(浸渍纸层压木质地板)
选择浸渍纸层压木质地板，由耐磨层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，商用室内用的强化地板的表面耐磨层应达到9000转以上。地板铺装形式有物扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：600~2400mm 常用规格尺寸：长度：1215/1380/2260mm
宽度：60~600mm 宽度：125/143/166/235mm
厚度：6~15mm 厚度：8/12mm

实木（竹）地板：
普通条木地板（单层）常选用松、杉等软木树材，硬木条板多选用水曲柳、柞木、枫木、柚木、柚木等硬质树材。竹木地板是以毛竹加工而成。地板铺装形式有平口式和企口式及拼花式（锁扣/人字/十字）。
GB参考规格尺寸：
长度：900/1200/1500mm 常用规格尺寸：长度：450/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm 宽度：57/63/90/127mm
厚度：8/12/15/19/20mm 厚度：8/12/15/18mm

实木（竹）复合地板：
是由3~5层实木（竹）板相互垂直压、胶合而成。
地板铺装形式有物扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：300~2200mm 常用规格尺寸：长度：910/1200/1860mm
宽度：60~220mm 宽度：125/148/189mm
厚度：8~22mm 厚度：10/15/19mm

软木地板：
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板铺装形式有物扣式和粘贴式两种。
物扣式规格尺寸：
长度：600~915mm
宽度：305~450mm
厚度：10.5/11mm
粘贴式规格尺寸：
边长：305/450/600mm
厚度：4.6/8mm

（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板块铺装应间隔排开，错开长度不小于300mm
地板长边铺设。木地板周边与墙体之间应预留5~10mm缝隙。
当木地板采用无龙骨的空铺地铺设时，应在木地板与墙、墙之间的过渡处放置专用木踢脚，其间距宜200~300mm。
宽度各异、收缩间长度大于8m时，应设置分段缝。预留缝根据不同木地板木地板材质的物理伸缩比率而不同。

（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及满足要求板项目防火要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.3 胶粘剂：
应采用配套专用木地板胶，具有耐老化防水和防霉，无毒等性能的材料，板胶设计要求选用。

3.4 泡沫塑料衬垫：(防潮隔离层)
由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一种高分子材料；厚度3~5mm。或采用防水卷材或塑料薄膜、防水发泡塑料卷材或板胶设计要求选用。

3.5 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆 – 比例：水泥1：砂2.78：水0.62
– 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（强水：强度值一般为 M10）
C20混石混凝土 – 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：混石3.68
– 厚度：一般为30mm（30~60mm）
（强度等级按配合比要求根据规范计算）

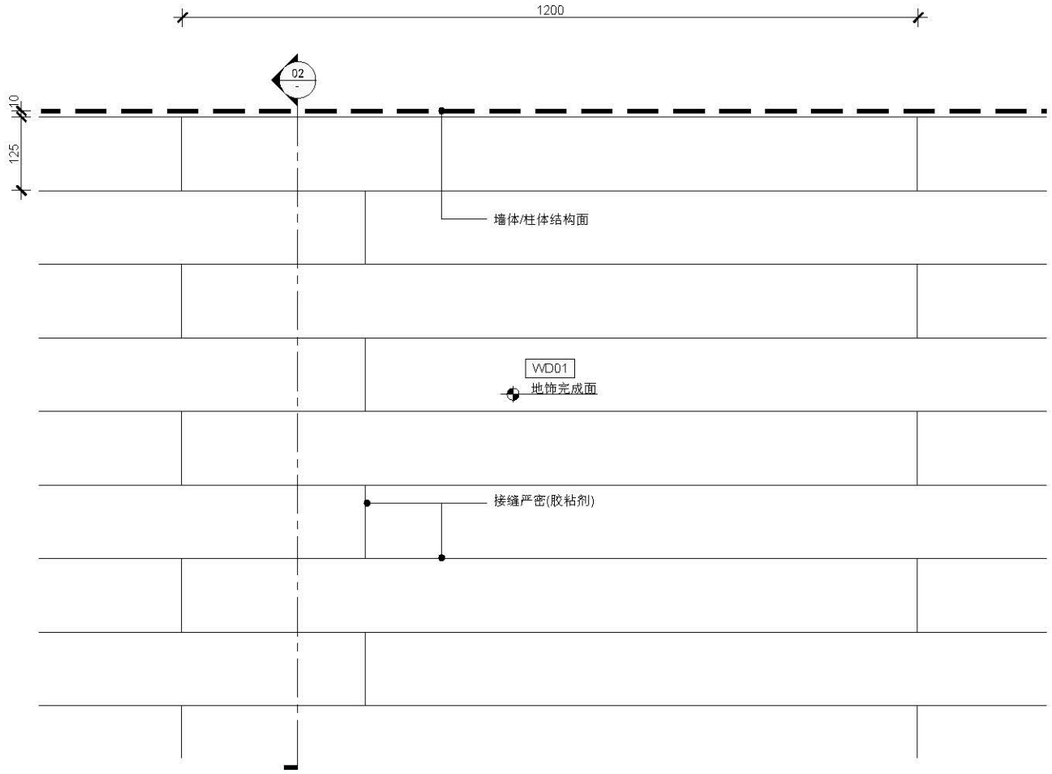
图例：

WD01 强化复合木地板 1200x125x12mm

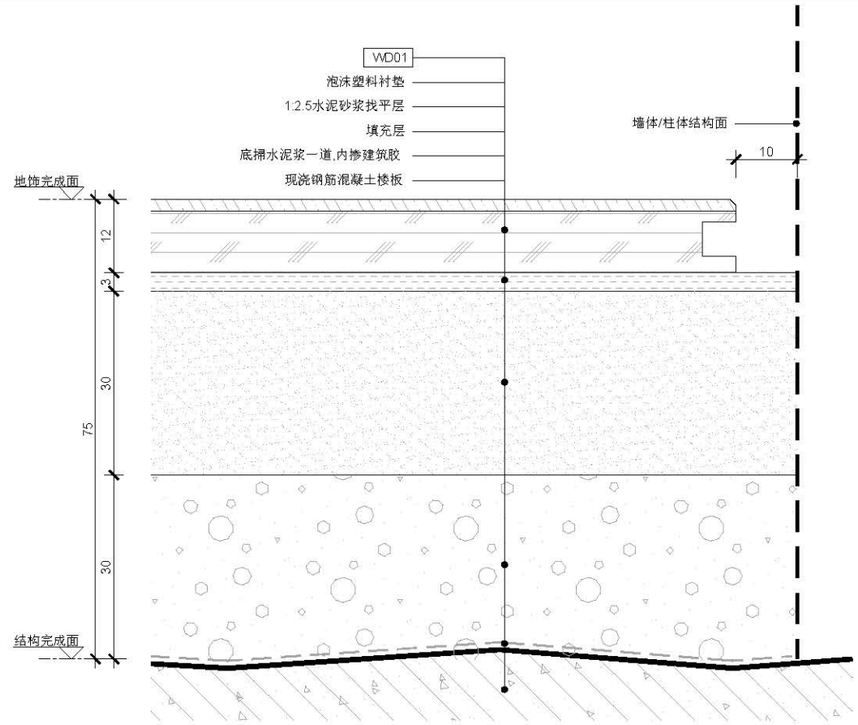
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
单层强化复合木地板详图
（企口型）

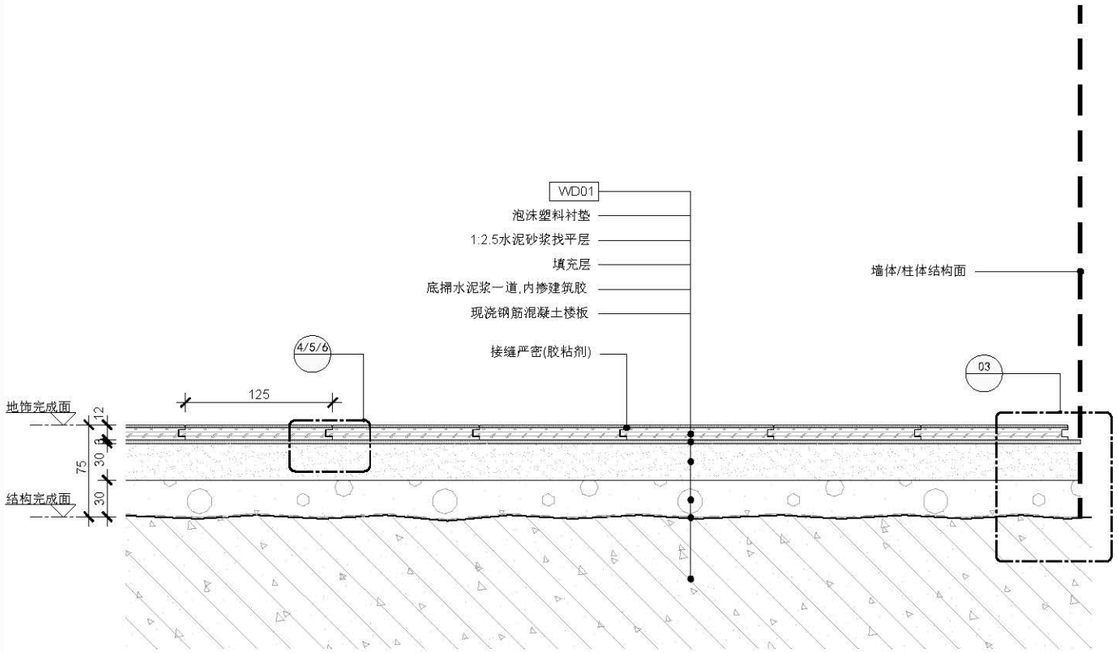
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF401



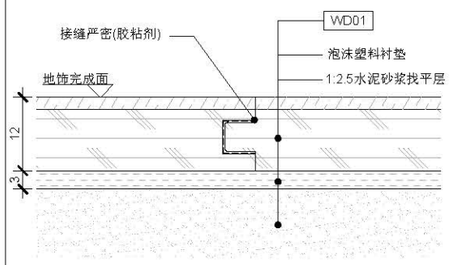
01 平面图
比例 **1:10**



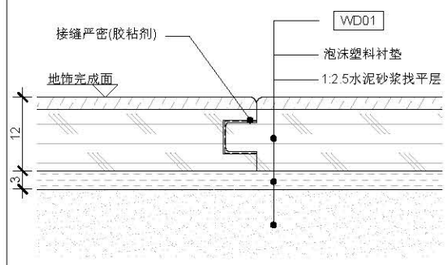
03 与墙体节点图
比例 **1:1**



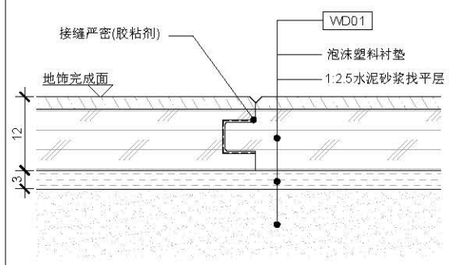
02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (角边)
比例 **1:1**



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 **1:1**



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度图纸缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1

《通用硅酸盐水泥》	GB 175-2007	
《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566 -2010	
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》	GB 18580-2017	
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008	
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001	
《建筑设计防火规范》	GB 50016-2018	
《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013	
《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010	
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018	
《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017	
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB 50325-2013	
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005	
《浸渍纸层压木质地板》	GB/T 18102-2007	
《实木复合地板》	GB/T 18103-2013	
《聚氨酯防水涂料》	GB/T 19250-2013	
《木质地板铺设、验收和使用规范》	GB/T 20238-2018	
《竹集成材地板》	GB/T 20240-2017	
《木材防腐剂》	GB/T 27654-2011	
《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011	
《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010	
《楼地面建筑构造》	12J 304	
《内装修—楼(地)面装修》	13J 502-3	
《木地板铺设木地板验收规范》	WB/T 1016-2002	
《木地板铺装工艺术等级要求》	WB/T 1051-2012	

2.2 以上参考规范如与国家新颁订发布实施的标准规范有冲突，应按新颁订发布实施的标准规范执行。

2.3 本图包括地块应符合贵国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 强化复合木地板：(浸渍纸层压木质地板)
选择浸渍纸层压木质地板，由耐磨层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，商用室内用的强化地板的表面耐磨层验应在9000转以上。地板铺装形式有物扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：600~2400mm　常用规格尺寸：长度：1215/1380/2260mm
宽度：60~600mm　宽度：125/143/166/235mm
厚度：6~15mm　厚度：8/12mm

实木（竹）地板：
普通实木地板（单层）常选用松、杉等软木树材，硬木条板多选用水曲柳、柞木、枫木、柚木、柚木等硬质树材。竹木地板是以毛竹加工而成。地板铺装形式有平口式和企口式及拼花式（锁扣/人字/十字）。
GB参考规格尺寸：
长度：900/1200/1500mm　常用规格尺寸：长度：460/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm　宽度：57/63/90/127mm
厚度：8/12/15/19/20mm　厚度：8/12/15/18mm

实木（竹）复合地板：
是由3~5层实木（竹）板相互垂直压、胶合而成。
地板铺装形式有物扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：300~2200mm　常用规格尺寸：长度：910/1200/1860mm
宽度：60~220mm　宽度：125/148/189mm
厚度：8~22mm　厚度：10/15/19mm

软木地板：
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板铺装形式有物扣式和粘贴式两种。
物扣式规格尺寸：
长度：600~915mm
宽度：305~450mm
厚度：10.5/11mm
粘贴式规格尺寸：
边长：305/450/600mm
厚度：4.6/8mm

（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板端铺缝应间隔错开，错开长度不小于300mm
地板长边铺设。木地板周边与墙体之间应预留5~10mm缝隙。
当木地板采用无龙骨的空铺地铺设时，应在木地板与墙、墙之间的过渡处加设金属等软质材料，其间距宜200~300mm。
宽度较长、收缩间长度大于8m时，应设置分段缝。预留缝根据不同木地板木地板材质的物理伸缩比率而不同。

（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及真实要求板项目的火灾要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.3 胶粘剂：
应采用配套专用木地板胶，具有耐老化防水和防霉，无毒等性能的材料，或按设计要求选用。

3.4 泡沫塑料衬垫：(防潮隔离层)
由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一种高分子材料；厚度3~5mm。或采用防水卷材或塑料薄膜、防水发泡塑料卷材或按设计要求选用。

3.5 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆　- 比例：水泥1：砂2.78：水0.62
- 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（基水：强度值一般为 M10）
（强度等级和配合比需必需按规范计算）

3.6 填充层做法一般为：

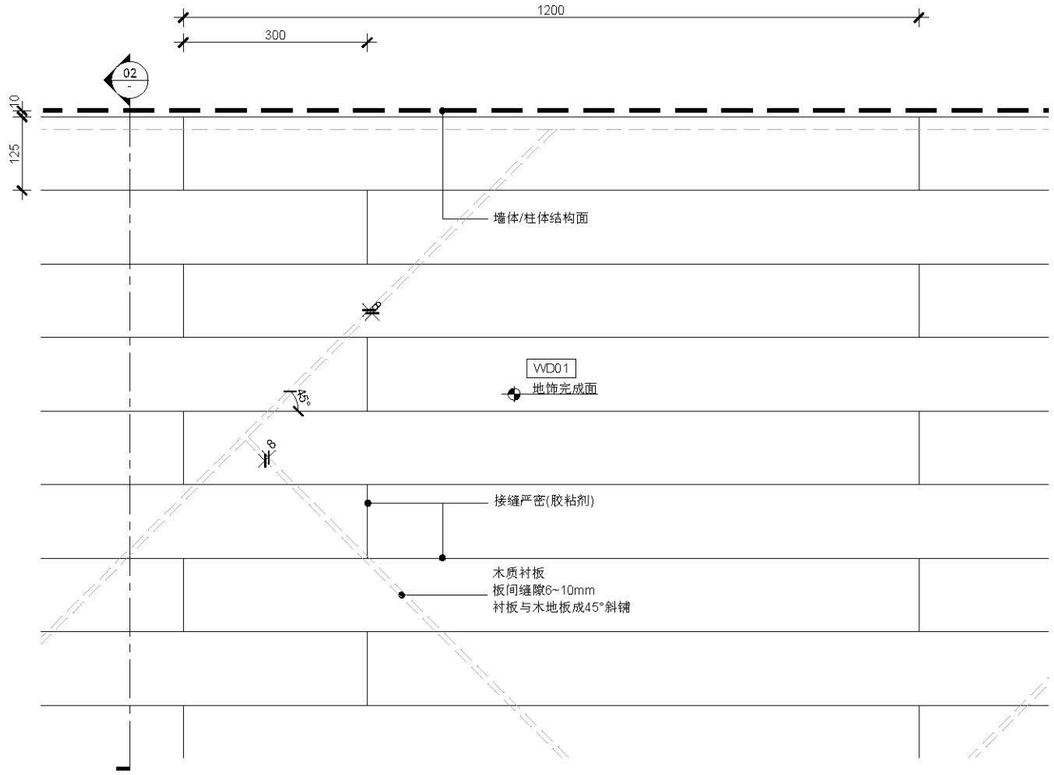
C10陶粒混凝土	- 比例：水泥1：砂3：水0.67：陶粒3 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
LC10轻骨料混凝土	- 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥炉渣	- 比例：水泥1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥石灰炉渣	- 比例：水泥1：石灰1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
M5.0加气混凝土块	- 比例：水泥1：砂子1.5：加气砼块4 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为50mm
水泥膨胀珍珠岩块	- 比例：水泥1：膨胀珍珠岩块6 - 厚度：一般为50mm

图例：
WD01 强化复合木地板 1200x125x12mm

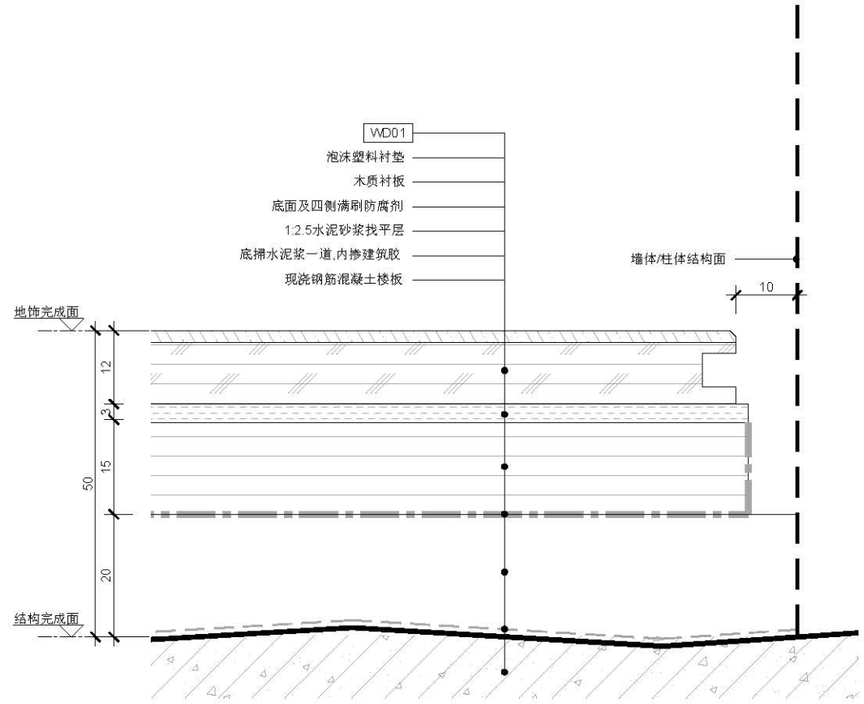
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
单层强化复合木地板详图
（企口型+填充层）

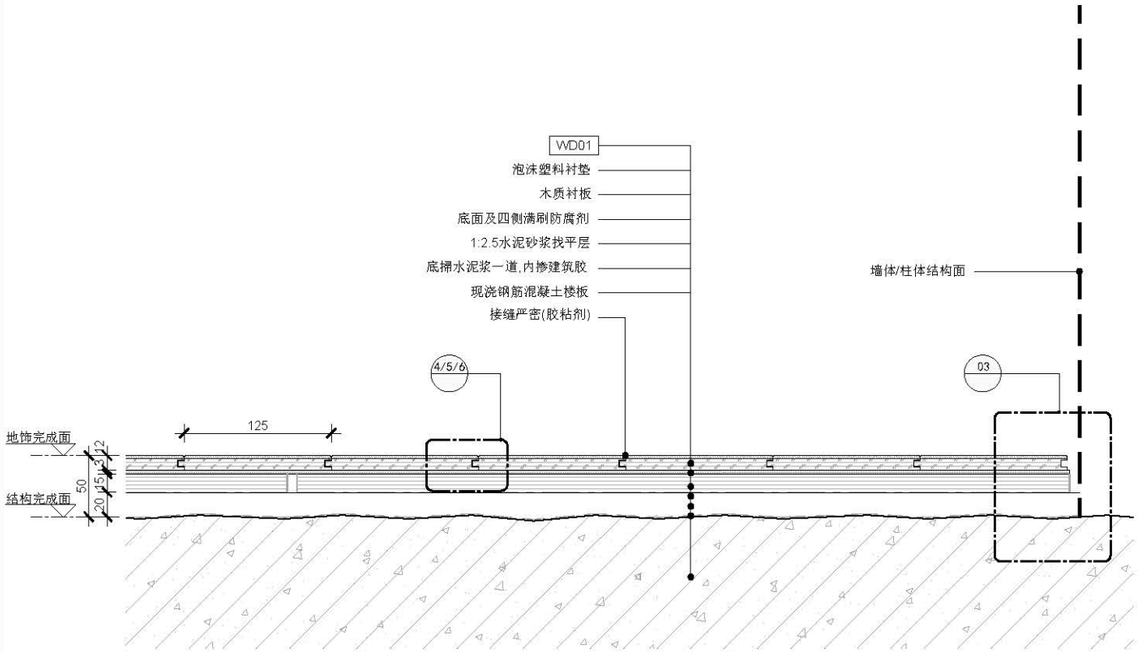
比例：如图示　纸张尺寸：A3
日期：2019年1月　版本：--
图纸编号：FF402



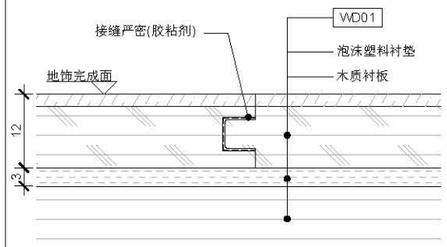
01 平面图
比例 **1:10**



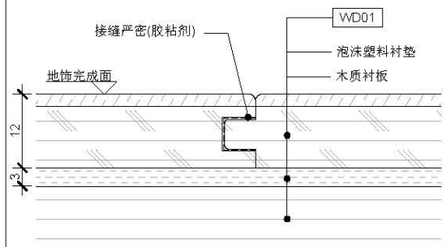
03 与墙体节点图
比例 **1:1**



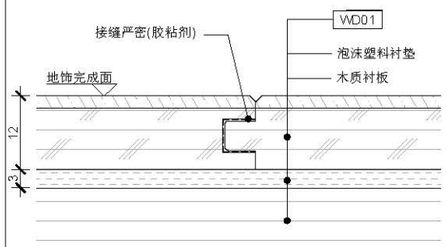
02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (角边)
比例 **1:1**



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 **1:1**



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》 GB 18580-2017
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》 GB 50016-2018
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2013
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《浸渍纸层压木质地板》 GB/T 18102-2007
《实木复合地板》 GB/T 18103-2013
《聚氨酯防水涂料》 GB/T 19250-2013
《木质地板铺设、验收和使用规范》 GB/T 20238-2018
《竹集成材地板》 GB/T 20240-2017
《木材防腐剂》 GB/T 27654-2011
《实木地板》 GB/T 15036.1~15036.2-2001
《浸渍纸层压木质地板》 GB/T 18102-2000
《实木复合地板》 GB/T 18103-2000
《竹地板》 GB/T 20240-2006
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《钢纤维混凝土配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《铁地面建筑构造》 12J 304
《内装修-楼(地)面装修》 13J 502-1
《木地板铺设木地板验收规范》 WB/T 1016-2002
《木地板铺装工艺术语基本》 WB/T 1051-2012
《实木集成地板》 LY/T 1614-2004
《软木地板》 LY/T 1657-2006

2.2 以上参考规范如与国家标准订发布实施的标准规范有冲突，应按标准订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合我国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 强化复合木地板：(浸渍纸层压木质地板)
由耐浸渍纸层压木质地板、由耐磨层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，应用在户用的强化地板的表面耐磨系数应在6000转以上。地板铺装形式有锁扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：600~2430mm 长度：1215/1380/2200mm
宽度：60~600mm 宽度：125/143/166/236mm
厚度：6~15mm 厚度：8/12mm

实木（竹）地板：
常用实木地板（单层）常选用松、杉等软木树材，硬木类板多选用水曲柳、柞木、枫木、柚木、抽木等硬质树材。竹木地板是以竹加工而成。地板铺装形式有平口式和企口式及拼花式（雨篷/人字/十字）。
GB参考规格尺寸：
长度：900/1200/1500mm 长度：450/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm 宽度：57/83/90/127mm
厚度：8/12/15/18/20mm 厚度：8/12/15/18mm

实木（竹）复合地板：
是由3~5层实木（竹）板相互垂直压、胶合而成。
地板铺装形式有锁扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：300~2200mm 长度：910/1200/1860mm
宽度：60~220mm 宽度：125/149/189mm
厚度：8~22mm 厚度：10/15/19mm

软木地板：
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板铺装形式有锁扣式和粘贴式两种。
锁扣式规格尺寸： 粘贴式规格尺寸：
长度：600~915mm 边长：305/450/600mm
宽度：305~450mm
厚度：10.5/11mm 厚度：4/6/8mm

（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板块铺装应留隔缝开，缝开长度不小于300mm 地板长边铺设。木地板用边与墙体之间应预留5~10mm缝隙。当木地板采用无龙骨的空铺地铺设时，应在木地板与墙、柱之间的空隙内加设金属弹卡或木楔子，其间距宜200~300mm。宽度超长、或纵向长度大于8m时，应设置分段缝。预留缝根据不同木地板木地板材质的物理伸缩性本质不同。

（消防等国家规范，国家建筑标准设计图集及真实要求按项目防火要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.3 胶粘剂：
应采用配套专用木地板胶，具有耐老化防水和防霉，无毒特性能的材料，或按设计要求选用。

3.4 泡沫塑料衬垫：(防潮隔离层)
由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一类高分子材料，厚度3~5mm。或采用防水卷材或塑料薄膜、防水发泡塑料卷材或按设计要求选用。

3.5 木质衬板：
厚度为15/18mm，长度1200mm，宽度1200mm，为均应采取防腐、防潮、防蛀、等措应措施，板间缝隙6~10mm。衬板与木地板成45°斜铺。

（消防等国家规范，国家建筑标准设计图集及真实要求按项目防火要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.6 防腐剂：
常用氟化钠防腐剂也可用石蜡、煤焦油或沥青处理，衬板朝上的表面可以不刷防腐剂。

3.7 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆 — 比例：水泥1：砂2.78：水0.62
— 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（基本：强度值一般为 M10）
C20混石混凝土 — 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：混石3.66
— 厚度：一般为30mm（30~60mm）
（强度等级和配合比都必需按照规范计算）

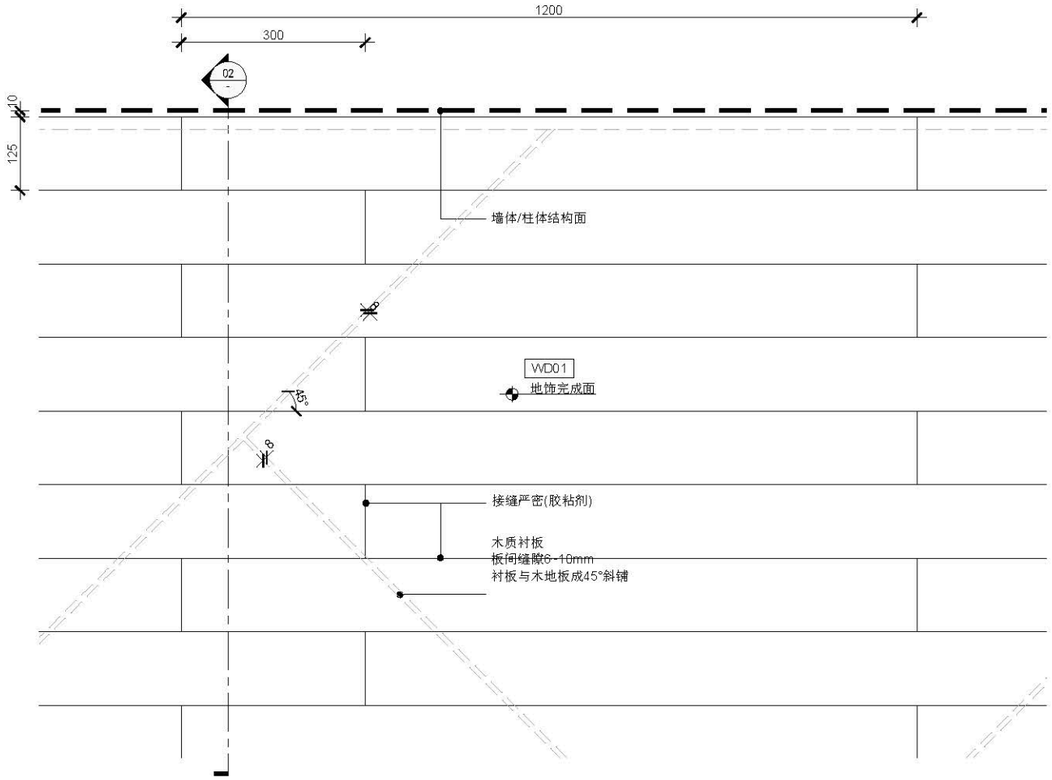
图例：

WD01 强化复合木地板 1200x125x12mm

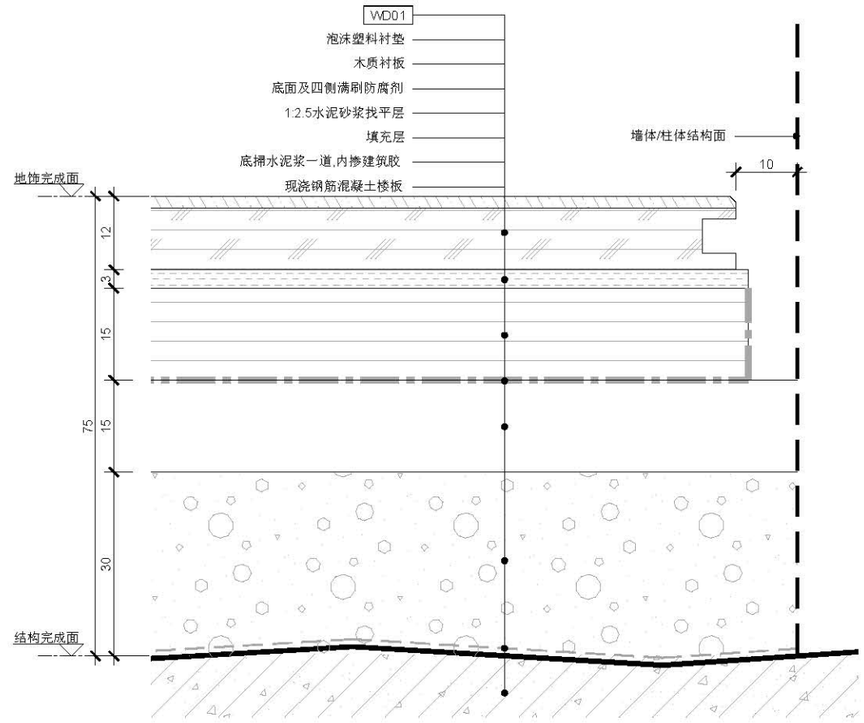
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
双层强化复合木地板详图
（企口型+木质衬板）

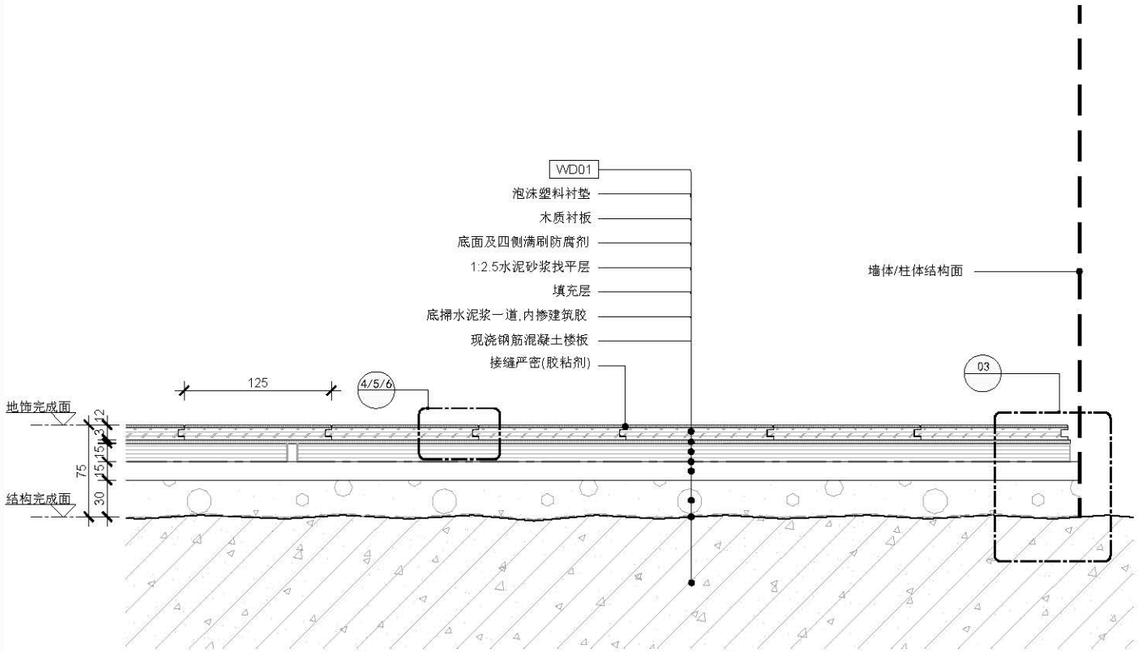
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF403



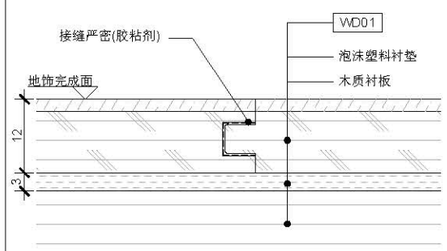
01 平面图
比例 **1:10**



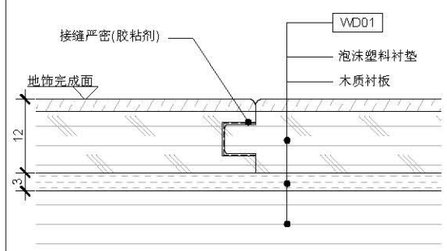
03 与墙体节点图
比例 **1:1**



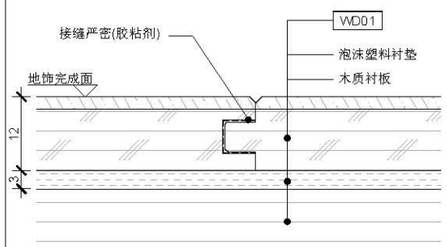
02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (角边)
比例 **1:1**



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 **1:1**



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1	《通用硅酸盐水泥》	GB 175-2007
	《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566 -2010
	《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》	GB 18580-2017
	《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008
	《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001
	《建筑设计防火规范》	GB 50016-2018
	《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013
	《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB 50325-2013
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005
	《浸渍纸层压木质地板》	GB/T 18102-2007
	《实木复合地板》	GB/T 18103-2013
	《聚氨酯防水涂料》	GB/T 19250-2013
	《木质地板铺设、验收和使用规范》	GB/T 20238-2018
	《竹集成材地板》	GB/T 20240-2017
	《木材防腐剂》	GB/T 27654-2011
	《实木地板》 GB 15036.2-2001	GB/T 15036.1~
	《浸渍纸层压木质地板》	GB/T 18102-2000
	《实木复合地板》	GB/T 18103-2000
	《竹地板》	GB/T 20240-2006
	《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011
	《轻骨料混凝土结构设计规程》	JGJ/T 98-2010
	《楼地面建筑构造》	12J 304
	《内装修—墙(地)面装修》	13J 502-1
	《木地板铺设木地板验收规范》	WB/T 1016-2002
	《木地板铺装工艺术语基本》	WB/T 1051-2012
	《实木类地板》	LY/T 1614-2004
	《软木类地板》	LY/T 1657-2006

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合我国现行最新的设计标准规范、履责建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 **强化复合木地板**，(浸渍纸层压木质地板)
由浸渍纸层压木质地板、面耐磨层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，应用室内用的强化地板的表面耐磨系数应在6000转以上。地板铺装形式有卡扣式和全口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：600~2430mm　常用规格尺寸：长度：1215/1380/2200mm
宽度：60~600mm　宽度：125/143/166/236mm
厚度：6~15mm　厚度：8/12mm
实木（竹）地板，
普通实木地板（单层）常选用松、杉等软木树材、硬木条板多选用东柚木、柞木、桦木、榆木、橡木等硬质树材。竹木地板是以毛竹加工而成。地板铺装形式有平口式和全口式及拼花式（雕饰/人字/十字）。
GB参考规格尺寸：
长度：900/1200/1500mm　常用规格尺寸：长度：450/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm　宽度：57/83/90/127mm
厚度：8/12/15/18/20mm　厚度：8/12/15/18mm
实木（竹）复合地板，
是由3~5层实木（竹）板相互垂直层压、胶合而成。
地板铺装形式有卡扣式和全口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：300~2200mm　常用规格尺寸：长度：910/1200/1850mm
宽度：60~220mm　宽度：125/148/189mm
厚度：8~22mm　厚度：10/15/19mm
软木地板，
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板铺装形式有卡扣式和粘贴式两种。
卡扣式规格尺寸：
长度：600~915mm
宽度：305~450mm
厚度：10.5/11mm
粘贴式规格尺寸：
边长：305/450/600mm
厚度：4/5/6mm
（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板端接缝应间隔错开，错开长度不小于300mm。地板长边铺设，木地板周边与墙体之间应预留5~10mm缝隙。当木地板采用无龙骨的空铺法铺设时，应在木地板与墙、墙之间的空隙内加设金属弹性木楔子，其间距宜200~300mm。宽度较长、较厚的长度大于8m时，应设置伸缩缝。预留缝根据不同木地板木地板材质的物理伸缩性略有不同。

（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及真北基本装饰项目防火要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.3 胶粘剂：
应采用配套专用木地板胶，具有耐老化防水和防霉，无毒等性能的材料，依据设计要求选用。

3.4 泡沫塑料衬垫，(防潮隔离层)
由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一类高分子材料，厚度3~5mm。依采用防水卷材或塑料薄膜、防水聚酯塑料卷材依据设计要求选用。

3.5 木质衬板：
厚度为15/18mm，长度1200mm，宽度1200mm，为均应采取防腐、防潮、防蛀、等理应接触、板间缝隙6~10mm。衬板与木地板成45°斜铺。

（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及真北基本装饰项目防火要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.6 防腐剂：
常用氟化钠防腐剂也可用石蜡、煤焦油或沥青处理，衬板朝上的表面可以不刷防腐剂。

3.7 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆　－比例：水泥1：砂2.78：水0.62
－厚度：一般为25mm（15~30mm）
（板木：强度值一般为 M10）
（强度等级和配合比都必需按照规范计算）

3.8 填充层做法一般为：

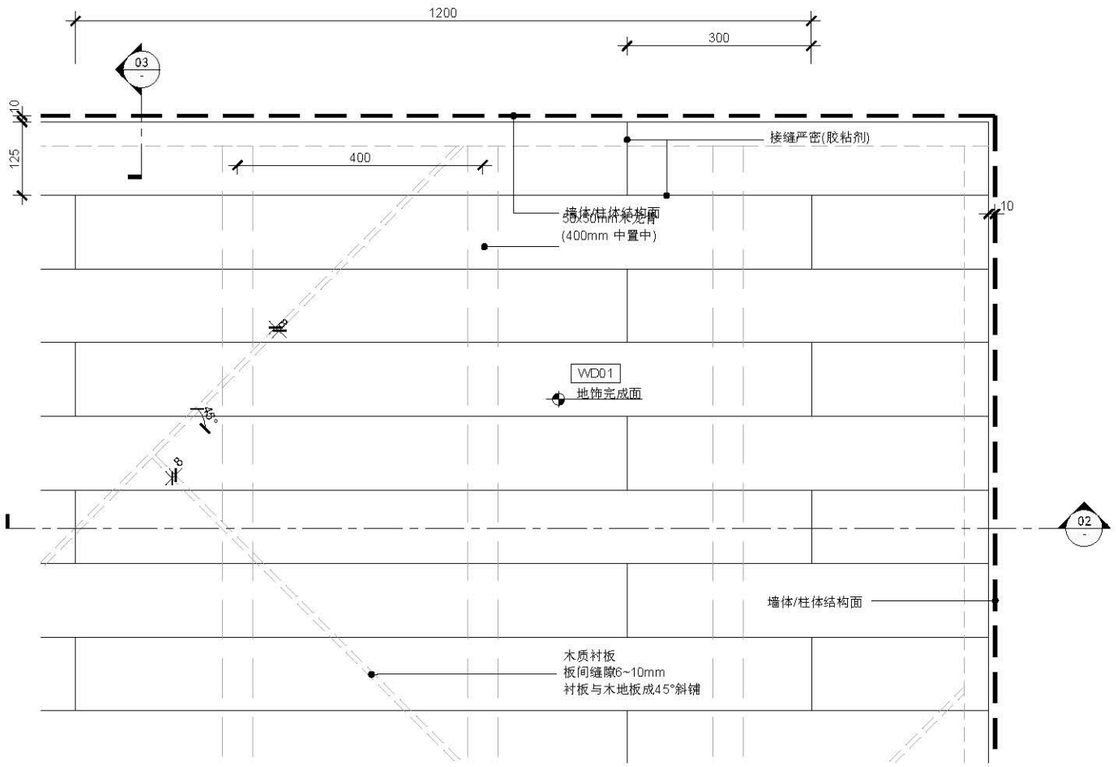
C10陶粒混凝土	- 比例：水泥1：砂3：水0.67：陶粒3 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
LC10轻骨料混凝土	- 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥炉渣	- 比例：水泥1：炉渣6 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥石灰炉渣	- 比例：水泥1：石灰1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
M5.0加气混凝土块	- 比例：水泥1：砂子1.5：加气砖块4 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为50mm
水泥膨胀珍珠岩块	- 比例：水泥1：膨胀珍珠岩块6 - 厚度：一般为50mm

图例：
WD01 强化复合木地板 1200x125x12mm

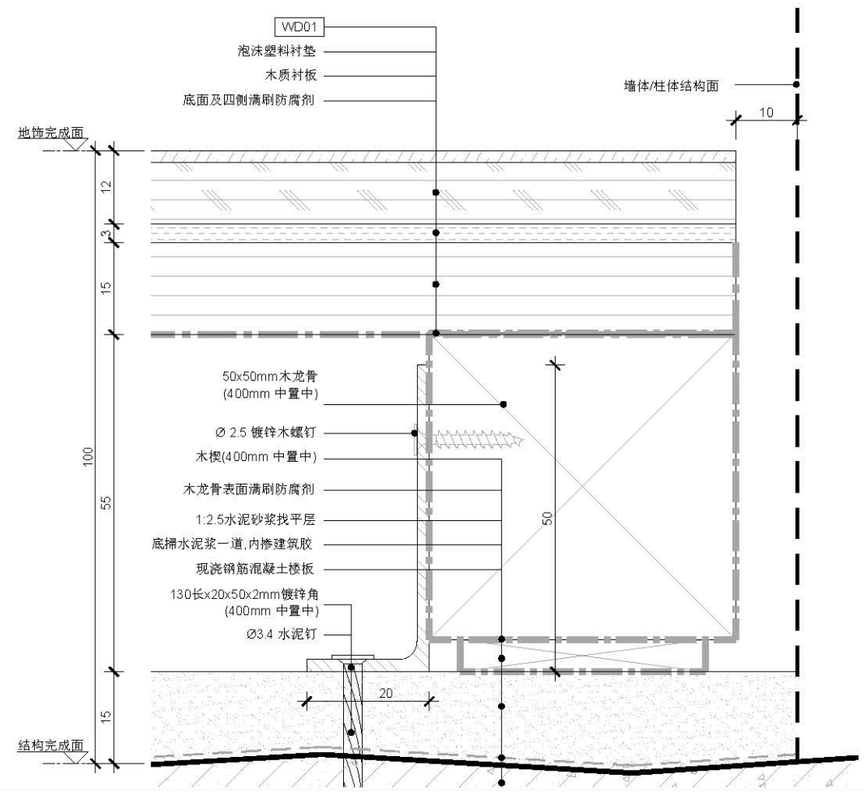
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
双层强化复合木地板详图
（企口型+木质衬板+填充层）

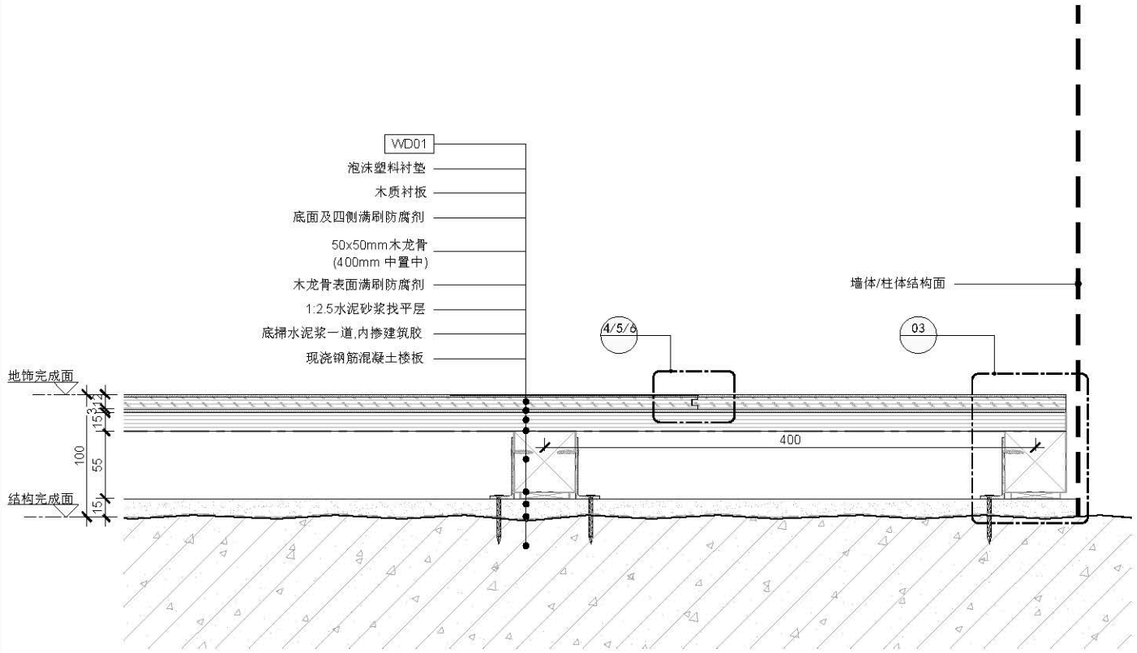
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年1月	版本：--
图纸编号：FF404	



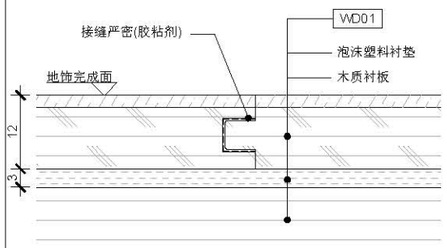
01 平面图
比例 1:10



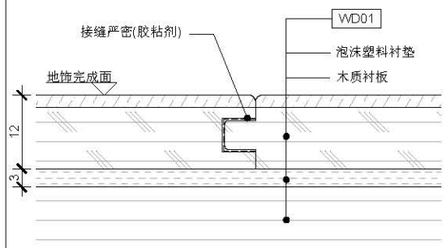
03 与墙体节点图
比例 1:1



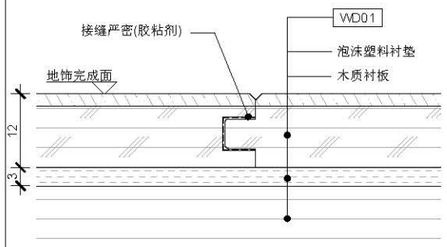
02 剖面图
比例 1:5



04 拼缝节点图 (角边)
比例 1:1



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 1:1



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 1:1

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除且另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1

《通用硅酸盐水泥》	GB 175-2007
《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566-2010
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》	GB 18580-2017
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》	GB 50016-2018
《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB 50325-2013
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005
《浸渍纸层压木质地板》	GB/T 18102-2007
《实木复合地板》	GB/T 18103-2013
《聚氨酯防水涂料》	GB/T 19250-2013
《木质地板铺装、验收和使用规范》	GB/T 20238-2018
《竹集成材地板》	GB/T 20240-2017
《木材防腐剂》	GB/T 27654-2011
《实木地板》	GB/T 15036.1~15036.2-2001
《浸渍纸层压木质地板》	GB/T 18102-2000
《实木复合地板》	GB/T 18103-2000
《竹地板》	GB/T 20240-2006
《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010
《铁地面建筑构造》	12J 304
《内装修-墙(地)面装修》	13J 502-1
《木地板铺设木地板验收规范》	WB/T 1016-2002
《木地板铺装工艺木等级要求》	WB/T 1051-2012
《实木舞地地板》	LY/T 1614-2004
《软木地板》	LY/T 1657-2006

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各型位置地点均应符合现国现行最新的设计标准规范、报批建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 强化复合木地板，(浸渍纸层压木质地板)
由浸渍纸层压木质地板，由耐磨层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，应用室内用的强化地板的表面耐磨层最低应在600转以上。地板铺装形式有卡扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸。 常用规格尺寸。
长度：600~2430mm 长度：1215/1380/2260mm
宽度：60~600mm 宽度：125/143/166/236mm
厚度：6~15mm 厚度：8/12mm

实木（竹）地板。
常用实木地板（单层）常选用松、杉等软木树材，硬木多板多选用水曲柳、柞木、枫木、柚木、柚木等硬质树材。竹木地板是以毛竹加工而成。地板铺装形式有平口式和企口式及榫式（榫舌/入口/十字）。
GB参考规格尺寸。 常用规格尺寸。
长度：900/1200/1500mm 长度：450/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm 宽度：57/63/90/127mm
厚度：8/12/15/18/20mm 厚度：8/12/15/18mm

实木（竹）复合地板。
是由3~5层实木（竹）板相互垂直压、胶合而成。
地板铺装形式有卡扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸。 常用规格尺寸。
长度：300~2200mm 长度：910/1200/1860mm
宽度：60~220mm 宽度：125/149/189mm
厚度：8~22mm 厚度：10/15/19mm

软木地板。
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板铺装形式有卡扣式和粘贴式两种。
卡扣式规格尺寸。 粘贴式规格尺寸。
长度：600~915mm 边长：305/450/600mm
宽度：305~450mm
厚度：10.5/11mm 厚度：4/6/8mm
（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板块铺装缝应间隔错开，错开长度不小于300mm。地板长边铺设。木地板周边与墙体之间应留5~10mm缝隙。当木地板采用无龙骨的区域地板时，应在木地板与柱、墙之间的空隙内加设金属或木板条，其间距宜200~300mm。宽度当时，板间长度大于8m时，应设置分段缝。预留缝根据不同木地板木地板材质的物理伸缩比率而不同。
（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及其主要木板项目防火要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.3 胶粘剂：
应采用配套专用木地板胶，具有耐老化防水和防霉，无毒等性能的材料，或按设计要求选用。

3.4 泡沫塑料衬垫：(防潮隔离层)
由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一类高分子材料，厚度3~5mm。板采用防水卷材或塑料薄膜、防水发泡塑料卷材或按设计要求选用。

3.5 木质衬板：
厚度为15/18mm，长度1200mm，宽度1200mm，为均应架架的脚、防潮、防虫、等缝应接缝，板间缝隙6~10mm。衬板与木地板成45°斜铺。
（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及其主要木板项目防火要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.6 防腐剂：
常用氟化钠防腐剂也可用石碱、煤焦油或沥青处理，衬板朝上的表面可以不刷防腐剂。

3.7 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆 — 比例：水泥1：砂2.78：水0.62
— 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（基本强度值一般为 M10）
C20混石混凝土 — 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：混石3.68
— 厚度：一般为30mm（30~60mm）
（强度等级和配合比都必须按照规范计算）

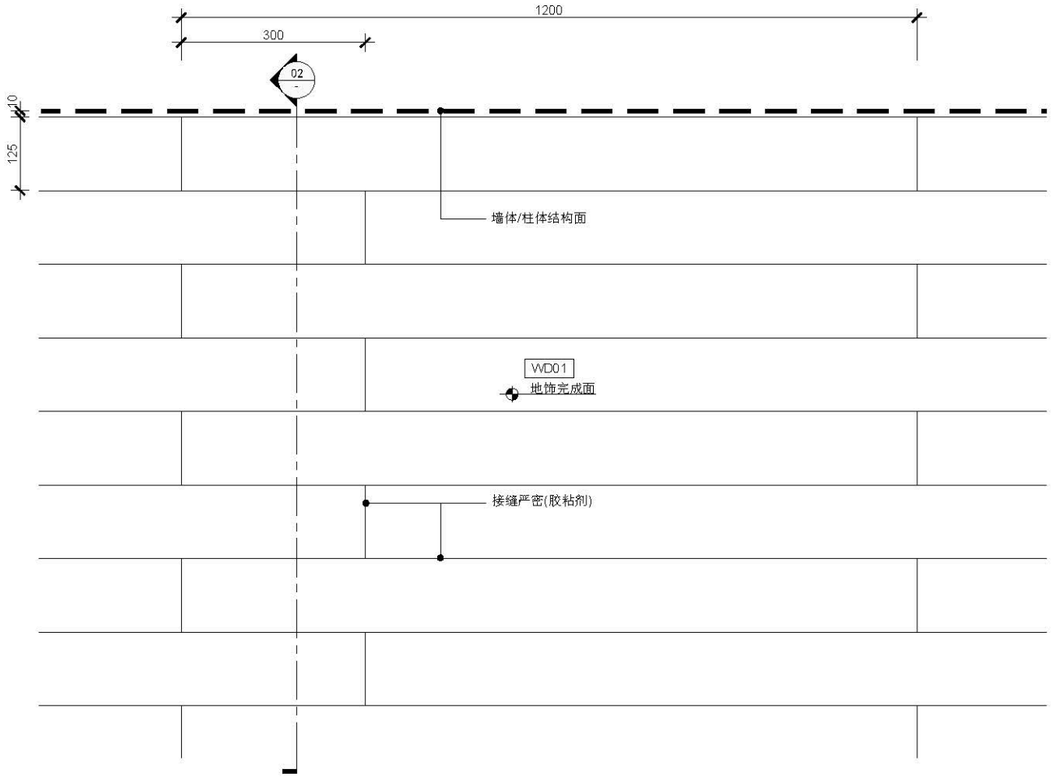
图例：

WD01 强化复合木地板 1200x125x12mm

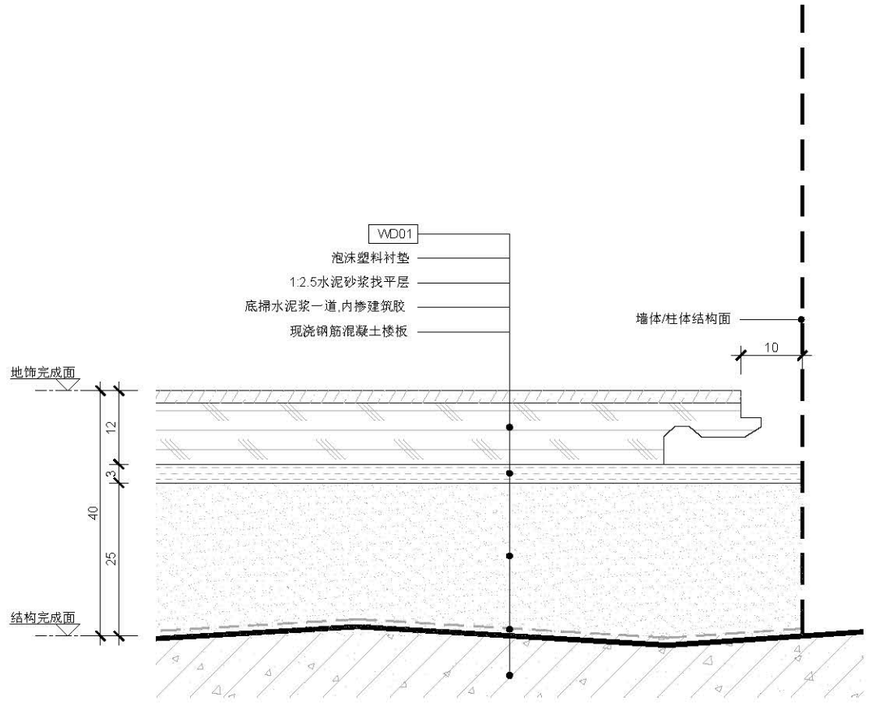
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
架空强化复合木地板详图
（企口型+木质衬板）

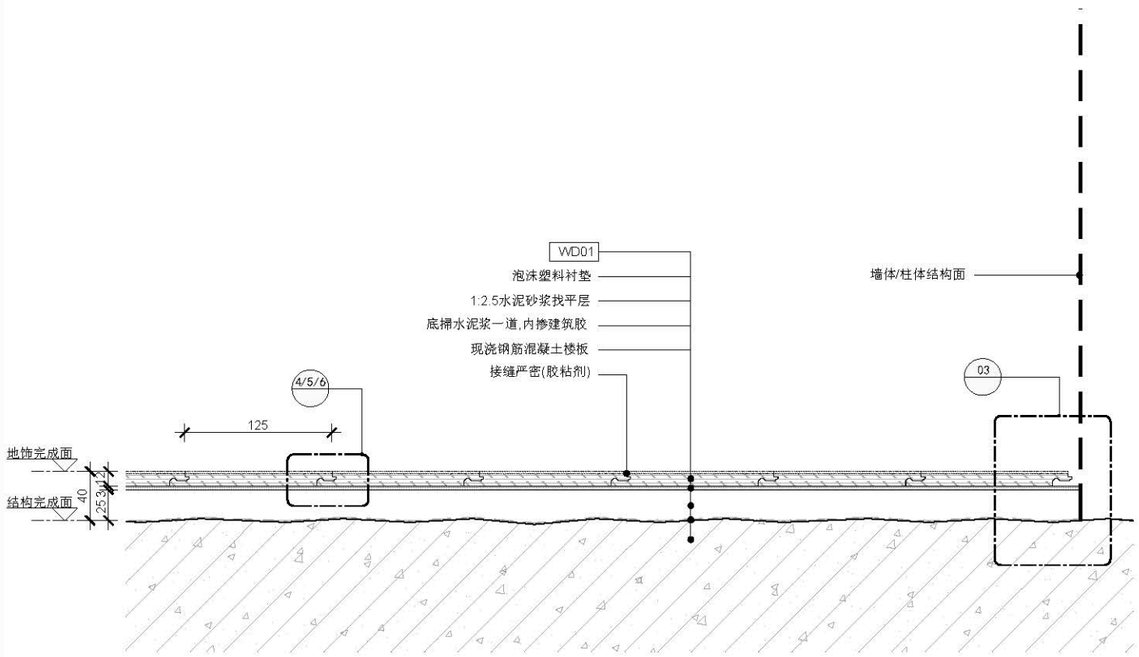
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF405



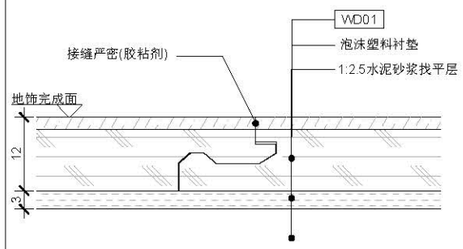
01 平面图
比例 **1:10**



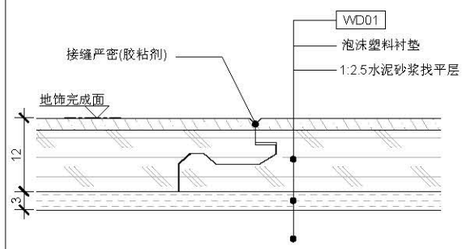
03 与墙体节点图
比例 **1:1**



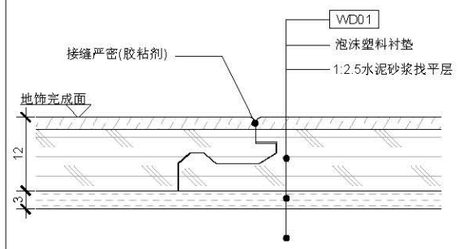
02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (角边)
比例 **1:1**



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 **1:1**



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度图纸缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1

《通用硅酸盐水泥》	GB 175-2007	
《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566-2010	
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》	GB 18580-2017	
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008	
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001	
《建筑设计防火规范》	GB 50016-2018	
《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013	
《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010	
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018	
《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017	
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB 50325-2013	
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005	
《浸渍纸层压木质地板》	GB/T 18102-2007	
《实木复合地板》	GB/T 18103-2013	
《聚氨酯防水涂料》	GB/T 19250-2013	
《木质地板铺设、验收和使用规范》	GB/T 20238-2018	
《竹集成材地板》	GB/T 20240-2017	
《木材防腐剂》	GB/T 27654-2011	
《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011	
《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010	
《砖地面建筑构造》	12J 304	
《内装修—地(地面装修)》	13J 502-3	
《木地板铺设木地板验收规范》	WB/T 1016-2002	
《木地板铺装工艺术等级要求》	WB/T 1051-2012	

2.2 以上参考规范如与国家标准订发布实施的标准规范有冲突，应按标准订发布实施的标准规范执行。

2.3 本图包括地块应符合国家行业标的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 强化复合木地板：(锁扣免胶压木质地板)
选择锁扣免胶压木质地板，由耐磨层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，商用室内用的强化地板的表面耐磨层应在6000转以上。地板铺装形式有锁扣式和全口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：600~2400mm　常用规格尺寸：长度：1215/1380/2260mm
宽度：60~600mm　宽度：125/143/166/235mm
厚度：6~15mm　厚度：8/12mm

实木（竹）地板：
普通条木地板（单层）常选用松、杉等软木树材，硬木条板多选用水曲柳、柞木、枫木、柚木、柚木等硬质树材。竹木地板是以毛竹加工而成。地板铺装形式有平口式和全口式及拼花式（锁扣/人字/十字）。
GB参考规格尺寸：
长度：900/1200/1500mm　常用规格尺寸：长度：460/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm　宽度：57/63/90/127mm
厚度：8/12/15/19/20mm　厚度：8/12/15/18mm

实木（竹）复合地板：
是由3~5层实木（竹）板相互垂直压、胶合而成。
地板铺装形式有锁扣式和全口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：300~2200mm　常用规格尺寸：长度：910/1200/1860mm
宽度：60~220mm　宽度：125/148/189mm
厚度：8~22mm　厚度：10/15/19mm

软木地板：
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板铺装形式有锁扣式和粘贴式两种。
锁扣式规格尺寸：
长度：600~915mm
宽度：305~450mm
厚度：10.5/11mm
粘贴式规格尺寸：
边长：305/450/600mm
厚度：4.6/8mm

（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板块铺装应间隔排开，错开长度不小于300mm
地板长边铺设。木地板周边与墙体之间应预留5~10mm缝隙。
当木地板采用无龙骨的空铺地铺设时，应在木地板与墙、墙之间的过渡处加设金属踢脚板或木线条，其间距宜200~300mm。
宽度较长、铺设间长度大于8m时，应设置分段缝。预留缝隙因不同木地板木地板材质的物理伸缩比率而不同。

（请参考国家规范、国家建筑标准设计图集及满足要求板项目防火要求之不同情况，提供不同协验的防火处理方法）

3.3 泡沫塑料衬垫：(防潮隔离层)
由大量气体孔分散于固体塑料中而形成的一类高分子材料，厚度3-5mm。或采用防水卷材或塑料薄膜、防水发泡塑料卷材纸板设计要求选用。

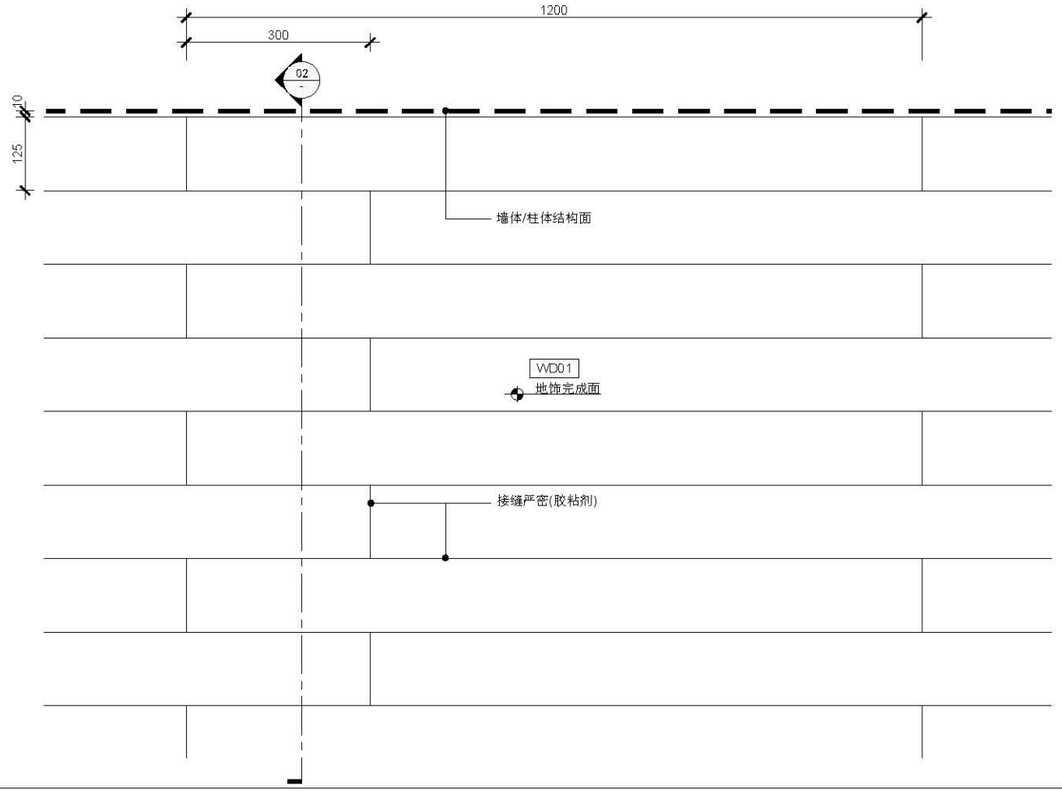
3.4 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆　－比例：水泥1：砂2.78：水0.62
－厚度：一般为25mm（15~30mm）
（基本：强度值一般为 M10）
020混石成凝土　－比例：水泥1：砂1.8：水0.51：混石3.66
－厚度：一般为30mm（30~60mm）
（强度等级和配合比都必须按规范计算）

图例：
WD01 强化复合木地板 1200x125x12mm

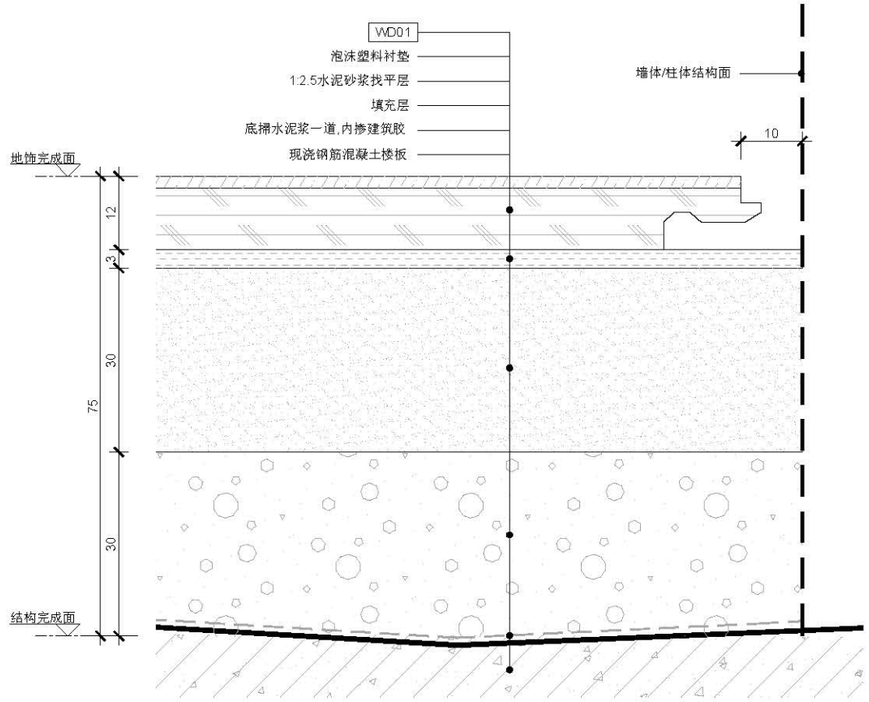
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
单层强化复合木地板详图
（锁扣免胶型）

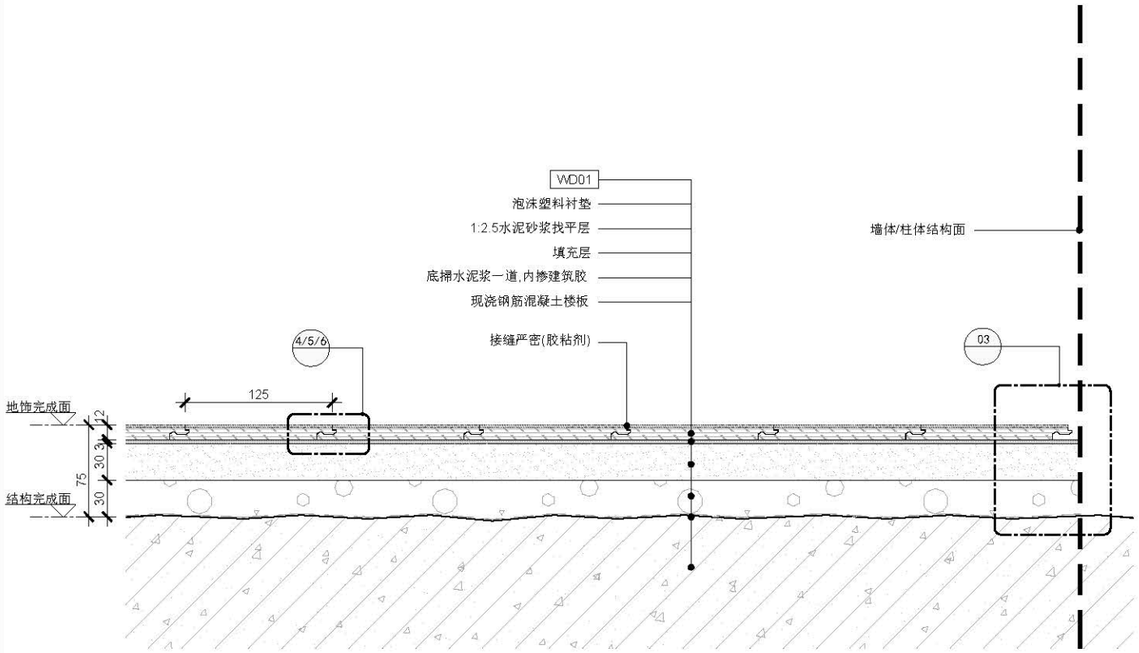
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年1月	版本：--
图纸编号：FF411	



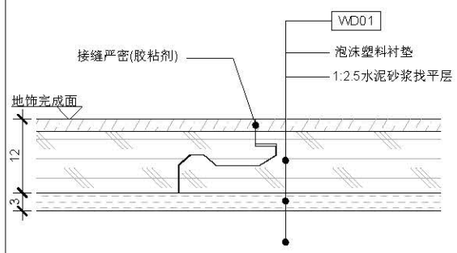
01 平面图
比例 **1:10**



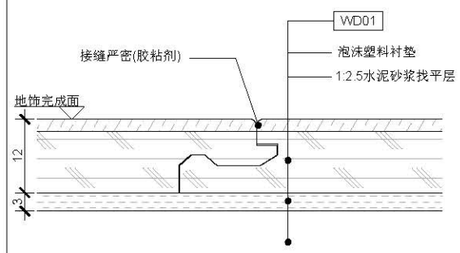
03 与墙体节点图
比例 **1:1**



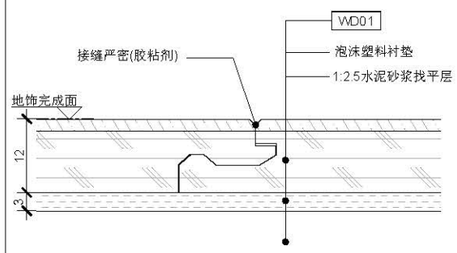
02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (角边)
比例 **1:1**



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 **1:1**



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不得量度图纸缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《建材释放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》 GB 18580-2017
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》 GB 50016-2018
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2013
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《浸渍纸层压木质地板》 GB/T 18102-2007
《实木复合地板》 GB/T 18103-2013
《聚氨酯防水涂料》 GB/T 19250-2013
《木质地板铺设、验收和使用规范》 GB/T 20238-2018
《竹集成材地板》 GB/T 20240-2017
《木材防腐剂》 GB/T 27654-2011
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《楼地面建筑构造》 12J 304
《内装修-楼(地)面装修》 1JJ 502-3
《木地板铺设木地板验收规范》 WB/T 1016-2002
《木地板铺装工艺术等级要求》 WB/T 1051-2012

2.2 以上参考规范如与国家新颁订发布实施的标准规范有冲突，应按新颁订发布实施的标准规范执行。

2.3 本图包括地坪应符合我国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 强化复合木地板：(浸渍纸层压木质地板)
选择浸渍纸层压木质地板，由耐磨层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，商用室内用的强化地板的表面耐磨层验应在9000转以上。地板铺装形式有物扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸： 常用规格尺寸：
长度：600~2400mm 长度：1215/1380/2260mm
宽度：60~600mm 宽度：125/143/166/235mm
厚度：6~15mm 厚度：8/12mm

实木（竹）地板：
普通实木地板（单层）常选用松、杉等软木树材，硬木条板多选用水曲柳、柞木、枫木、柚木、柚木等硬质树材。竹木地板是以毛竹加工而成。地板铺装形式有平口式和企口式及榫舌式（锁扣/人字/十字）。
GB参考规格尺寸： 常用规格尺寸：
长度：900/1200/1500mm 长度：460/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm 宽度：57/63/90/127mm
厚度：8/12/15/19/20mm 厚度：8/12/15/18mm

实木（竹）复合地板：
是由3~5层实木（竹）板相互垂直压压、胶合而成。
地板铺装形式有物扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸： 常用规格尺寸：
长度：300~2200mm 长度：910/1200/1860mm
宽度：60~220mm 宽度：125/148/189mm
厚度：8~22mm 厚度：10/15/19mm

软木地板：
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板铺装形式有物扣式和粘贴式两种。
物扣式规格尺寸： 粘贴式规格尺寸：
长度：600~915mm 边长：305/450/600mm
宽度：305~450mm
厚度：10.5/11mm 厚度：4.6/8mm

（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板块铺装应间隔排开，错开长度不小于300mm 地板长边铺设。木地板周边与墙体之间应预留5~10mm缝隙。当木地板采用无龙骨的空铺地铺设时，应在木地板与墙、墙之间的过渡处加设金属等软质材料，其间距宜200~300mm。宽度当超、铺设间长度大于8m时，应设置分段缝。预留缝根据不同木地板木地板材质的物理伸缩比率而不同。

（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及其主要木板项目的火灾要之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.3 胶粘剂：
应采用配套专用木地板胶，具有耐老化防水和防霉，无毒等性能的材料，板胶设计要求选用。

3.4 泡沫塑料衬垫：(防潮隔离层)
由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一种高分子材料；厚度3~5mm。板采用防水卷材板塑料薄膜、防水发泡塑料卷材板胶设计要求选用。

3.5 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂2.78：水0.62
- 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（强度：强度值一般为 M10）
（强度等级和配合比需必需根据规范计算）

3.6 填充层做法一般为：

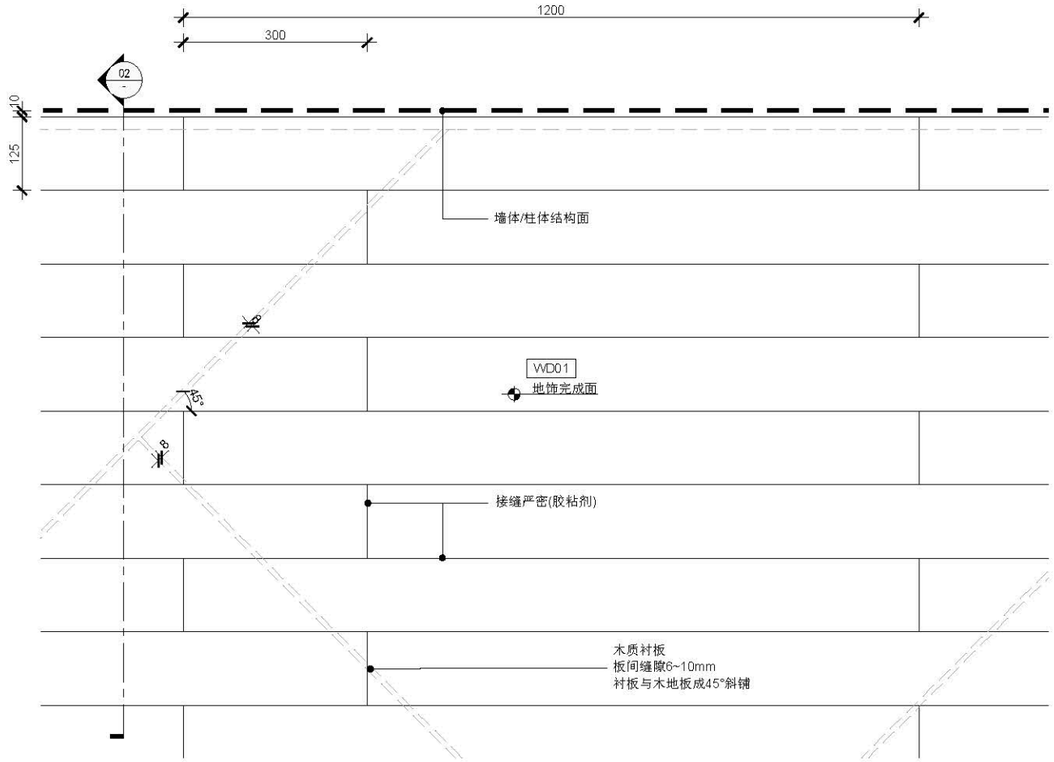
C10陶粒混凝土	- 比例：水泥1：砂3：水0.67：陶粒3（配合比只作参考，须由厂家确定） - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
LC10轻骨料混凝土	- 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥炉渣	- 比例：水泥1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥石灰炉渣	- 比例：水泥1：石灰1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
M5.0加气混凝土块	- 比例：水泥1：砂子1.5：加气砼块4（配合比只作参考，须由厂家确定） - 厚度：一般为50mm
水泥膨胀珍珠岩块	- 比例：水泥1：膨胀珍珠岩块6 - 厚度：一般为50mm

图例：
WD01 强化复合木地板 1200x125x12mm

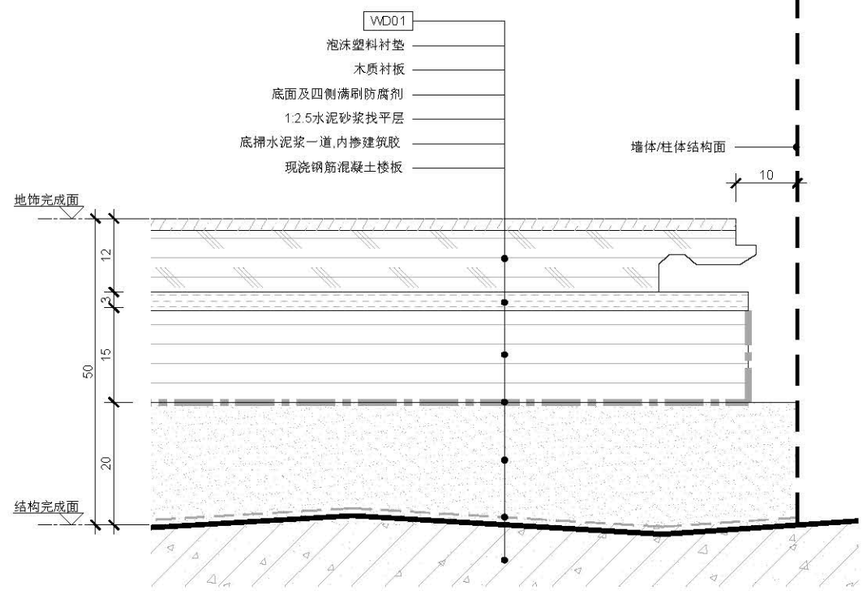
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
单层强化复合木地板详图
（锁扣免胶型+填充层）

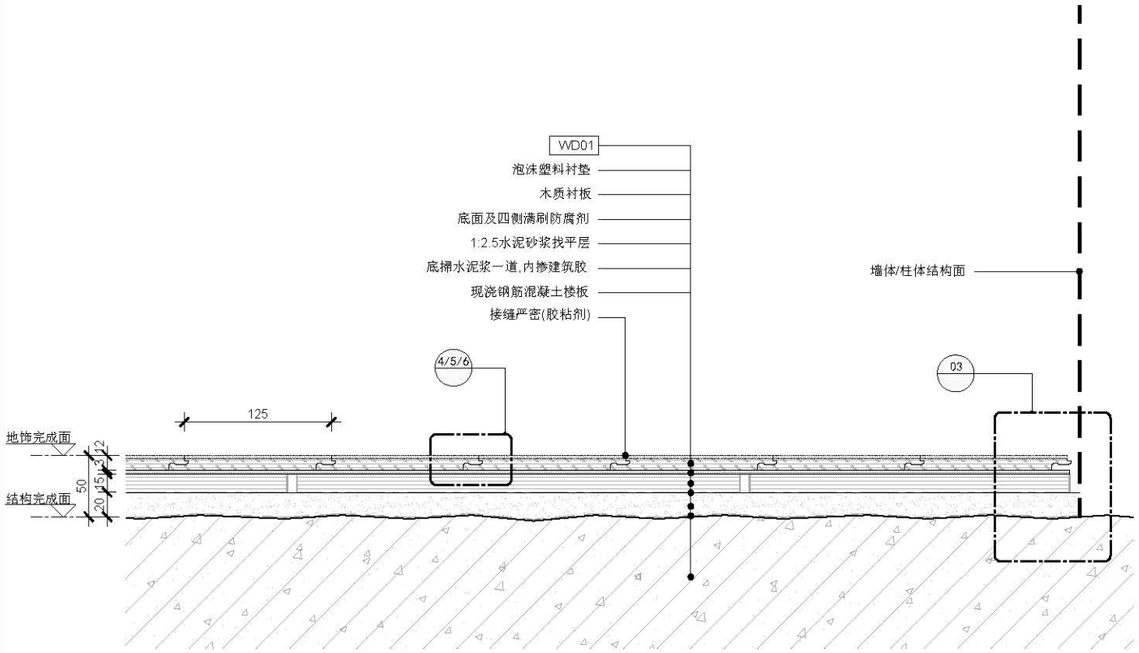
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF412



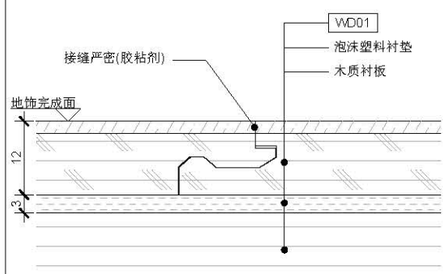
01 平面图
比例 **1:10**



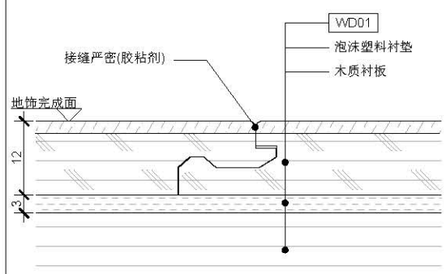
03 与墙体节点图
比例 **1:1**



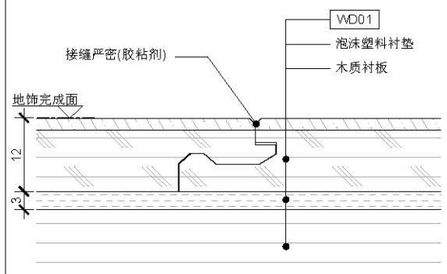
02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (角边)
比例 **1:1**



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 **1:1**



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度图纸缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566 -2010
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》 GB 18580-2017
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》 GB 50016-2018
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2013
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《地板砖用压木质地板》 GB/T 18102-2007
《实木复合地板》 GB/T 18103-2013
《聚氨酯防水涂料》 GB/T 19250-2013
《木质地板铺设、验收和使用规范》 GB/T 20238-2018
《竹集成材地板》 GB/T 20240-2017
《木材防腐剂》 GB/T 27654-2011
《实木地板》 GB/T 15036.1~15036.2-2001
《地板砖用压木质地板》 GB/T 18102-2000
《实木复合地板》 GB/T 18103-2000
《竹地板》 GB/T 20240-2006
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《民用建筑配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《楼地面建筑构造》 12J 304
《内装修—楼(地)面装修》 13J 502-1
《木地板铺设木地板验收规范》 WB/T 1016-2002
《木地板铺装工艺及验装要求》 WB/T 1051-2012
《实木类地板》 LY/T 1614-2004
《软木类地板》 LY/T 1657-2006

2.2 以上参考规范如与国家标准订发布实施的标准规范有冲突，应按标准订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 强化复合木地板：(锁扣免胶型木质地板)
由耐磨层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，应用在户用的强化地板的表面耐磨系数应在6000转以上。地板铺装形式有锁扣式和全口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：600~2430mm 长度：1215/1380/2260mm
宽度：60~600mm 宽度：125/143/166/236mm
厚度：6~15mm 厚度：8/12mm

实木（竹）地板：
常用实木地板（单层）常选用松、杉等软木树材，硬木类板多选用水曲柳、柞木、枫木、柚木、柚木等硬质树材。竹木地板是以毛竹加工而成。地板铺装形式有平口式和全口式及拼花式（鱼骨/人字/十字）。
GB参考规格尺寸：
长度：900/1200/1500mm 长度：450/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm 宽度：57/83/90/127mm
厚度：8/12/15/18/20mm 厚度：8/12/15/18mm

实木（竹）复合地板：
是由3~5层实木（竹）板相互重叠压、胶合而成。
地板铺装形式有锁扣式和全口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：300~2200mm 长度：910/1200/1860mm
宽度：60~220mm 宽度：125/149/189mm
厚度：8~22mm 厚度：10/15/19mm

软木地板：
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板铺装形式有锁扣式和粘贴式两种。
锁扣式规格尺寸： 粘贴式规格尺寸：
长度：600~915mm 边长：305/450/600mm
宽度：305~450mm
厚度：10.5/11mm 厚度：4/6/8mm

（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板块铺装应间隔排开，错开长度不小于300mm。地板长边铺设，木地板周边与墙体之间应留5~10mm缝隙。当木地板采用无龙骨的泛铺地板时，应在木地板与墙、砖之间的空隙内加设金属黄卡或木楔子，其间距宜200~300mm。宽度条件，或纵向长度大于8m时，应设置分段缝。预留缝根据不同木地板木地板材质的物理伸缩性本质不同。

（消防等国家规范，国家建筑标准设计图集及国家装修项目防火要求之不同情况，请供不同等级的防火处理方法）

3.3 胶粘剂：
应采用配套专用木地板胶，具有耐老化防水和防霉，无毒等性能的材料，板胶设计要求选用。

3.4 泡沫塑料衬垫：(防潮隔离层)
由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一类高分子材料，厚度3~5mm。板采用防水卷材或塑料薄膜、防水发泡塑料卷材或板设计要求选用。

3.5 木质衬板：
厚度为15/18mm，长度1200mm，宽度1200mm，为均应采取防腐、防潮、防蛀、等措应措施。板间缝隙6~10mm。衬板与木地板成45°斜铺。

（消防等国家规范，国家建筑标准设计图集及国家装修项目防火要求之不同情况，请供不同等级的防火处理方法）

3.6 防腐剂：
常用氟化钠防腐剂也可用石碳、煤焦油或沥青技术，衬板朝上的表面可以不刷防腐剂。

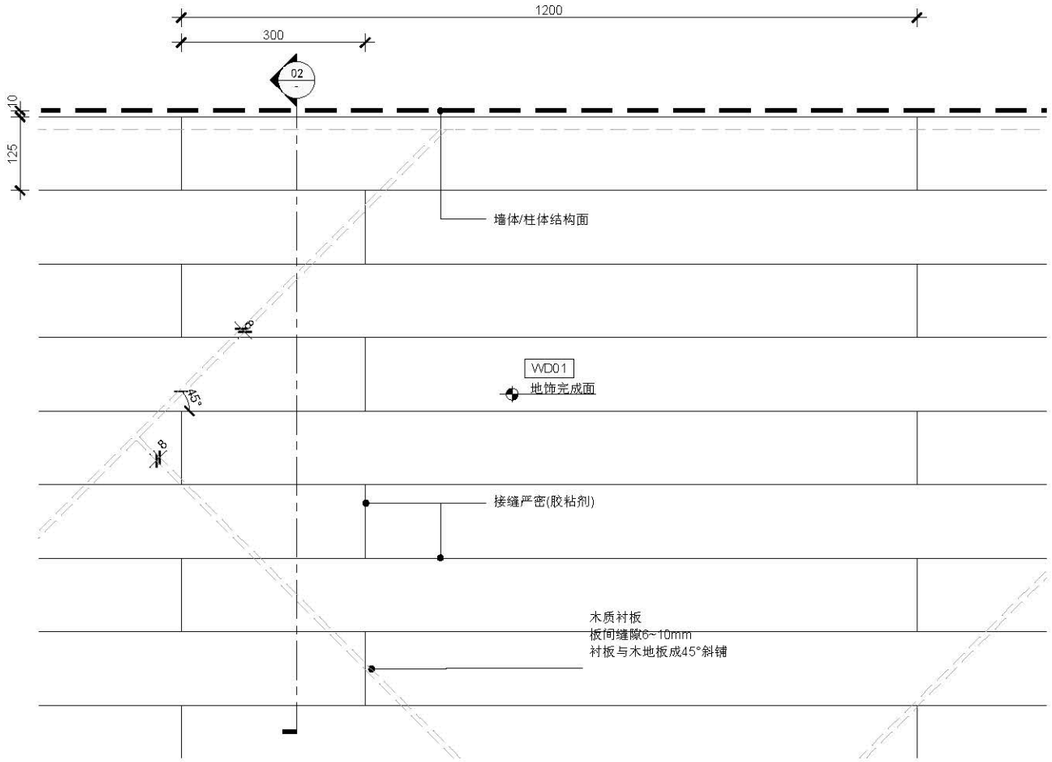
3.7 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆 — 比例：水泥1: 砂2.78 : 水0.62
— 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（基本：强度值一般为 M10）
C20混石混凝土 — 比例：水泥1: 砂1.8 : 水0.51 : 碎石3.66
— 厚度：一般为30mm（30~60mm）
（强度等级和配合比都必需按照规范计算）

图例：
WD01 强化复合木地板 1200x125x12mm

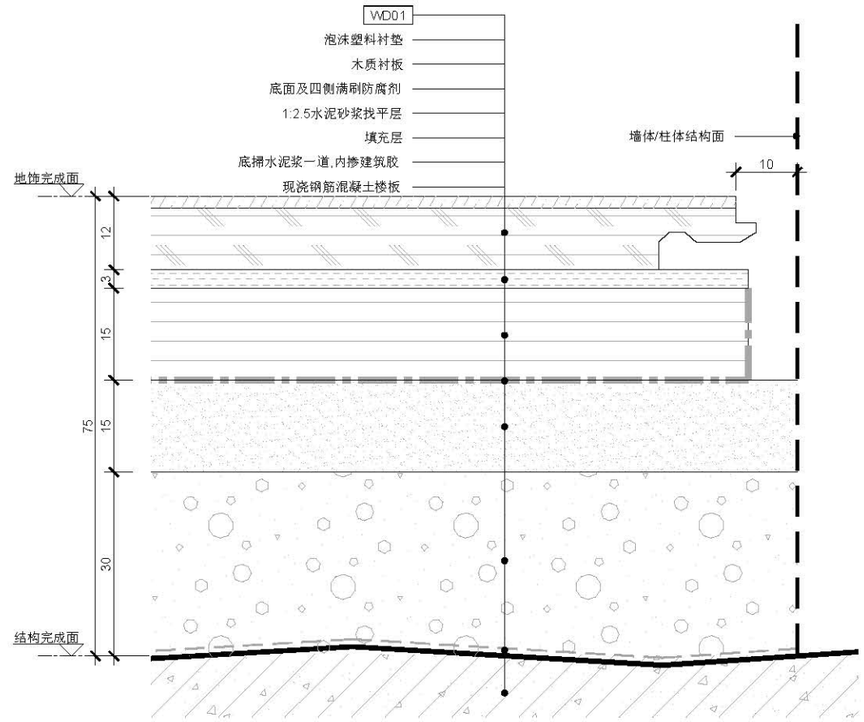
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
单层强化复合木地板详图
（锁扣免胶型+木质衬板）

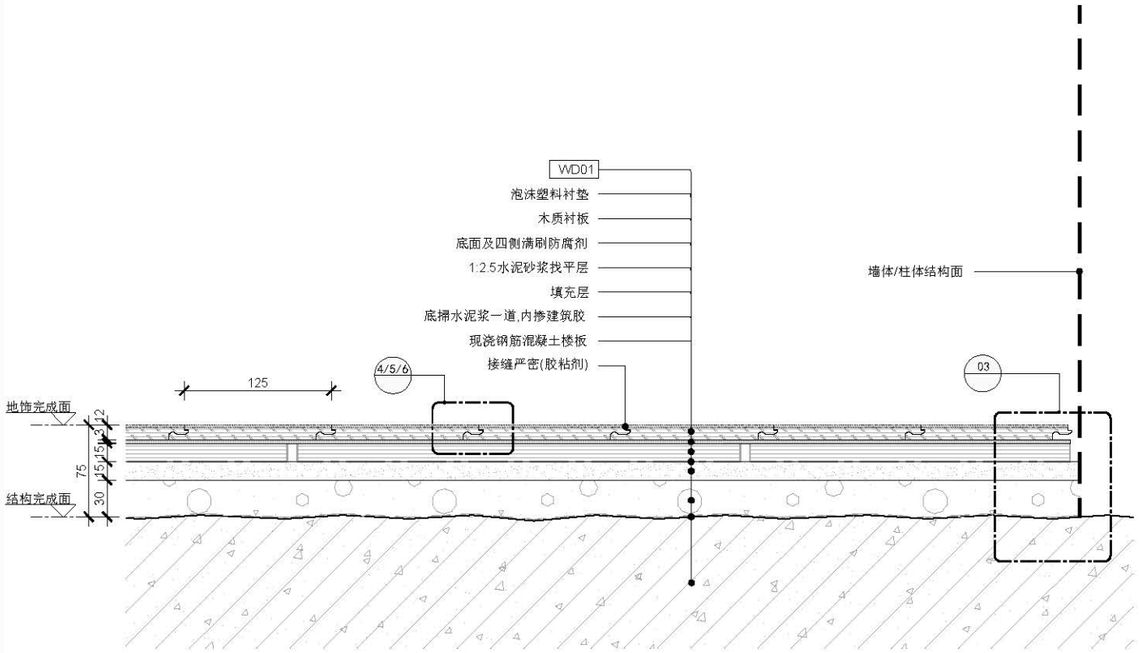
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF413



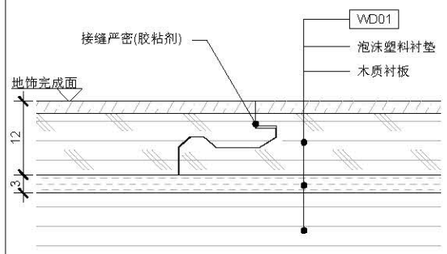
01 平面图
比例 **1:10**



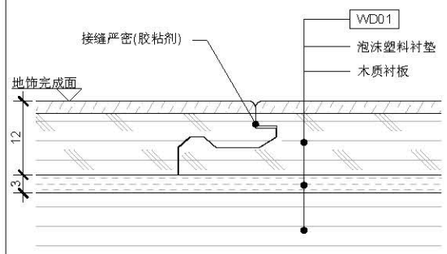
03 与墙体节点图
比例 **1:1**



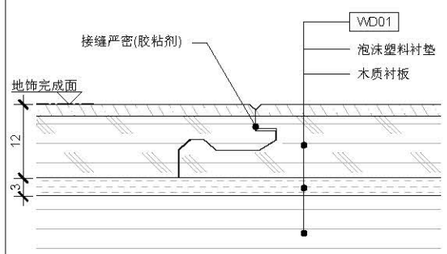
02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (角边)
比例 **1:1**



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 **1:1**



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸幅放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1

《通用硅酸盐水泥》	GB 175-2007	
《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566 -2010	
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》	GB 18580-2017	
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008	
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001	
《建筑设计防火规范》	GB 50016-2018	
《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013	
《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010	
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018	
《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017	
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB 50325-2013	
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005	
《浸渍纸层压木质地板》	GB/T 18102-2007	
《实木复合地板》	GB/T 18103-2013	
《聚氨酯防水涂料》	GB/T 19250-2013	
《木质地板铺装、验收和使用规范》	GB/T 20238-2018	
《竹集成材地板》	GB/T 20240-2017	
《木材防腐剂》	GB/T 27654-2011	
《实木地板》	GB/T 15036.1~15036.2-2001	
《浸渍纸层压木质地板》	GB/T 18102-2000	
《实木复合地板》	GB/T 18103-2000	
《竹地板》	GB/T 20240-2006	
《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011	
《民用建筑配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010	
《楼地面建筑构造》	12J 304	
《内装墙-楼(地)面装修》	13J 502-1	
《木地板铺设木地板验收规范》	WB/T 1016-2002	
《木地板铺装工艺术语提要》	WB/T 1051-2012	
《实木类地板》	LY/T 1614-2004	
《软木类地板》	LY/T 1657-2006	

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合我国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 强化复合木地板：(浸渍纸层压木质地板)
由浸渍纸层压木质地板，由耐磨层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，应用室内用的强化地板的表面耐磨系数应在6000转以上。地板铺装形式有扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：600~2430mm　　长度：1215/1380/2200mm
宽度：60~600mm　　宽度：125/143/166/236mm
厚度：6~15mm　　厚度：8/12mm

实木（竹）地板：
常用各类实木地板（单层）常选用松、杉等软木树材，硬木条板多选用水曲柳、柞木、枫木、柚木、柚木等硬质树材。竹木地板是以毛竹加工而成。地板铺装形式有平口式和企口式及拼花式（雨篷/人字/十字）。
GB参考规格尺寸：
长度：900/1200/1500mm　　长度：450/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm　　宽度：57/83/90/127mm
厚度：8/12/15/18/20mm　　厚度：8/12/15/18mm

实木（竹）复合地板：
是由3~5层实木（竹）板相互垂直压、胶合而成。
地板铺装形式有扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：300~2200mm　　长度：910/1200/1860mm
宽度：60~220mm　　宽度：125/149/189mm
厚度：8~22mm　　厚度：10/15/19mm

软木地板：
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板铺装形式有扣式和粘贴式两种。
扣扣式规格尺寸：
长度：600~915mm
宽度：305~450mm
厚度：10.5/11mm
粘贴式规格尺寸：
边长：305/450/600mm
厚度：4/6/8mm

（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板块铺装应留隔缝开，缝开长度不小于300mm
地板长边缝长，木地板周边与墙体之间应预留5~10mm间隙。
当木地板采用无龙骨的浮铺地铺设时，应在木地板与柱、墙之间的空隙内加设金属踢卡板木楔子，其间距宜200~300mm。
宽度每种，或纵向长度大于8m时，应设置分段缝。预留缝按照不同木地板木地板材质的物理伸缩位率而不同。

（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及满足当地消防项目防火要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.3 胶粘剂：
应采用配套专用木地板胶，具有耐老化防水性防霉、无毒物挥发的材料，或按设计要求选用。

3.4 泡沫塑料衬垫，（防潮隔离层）
由大量气体微孔分散于固体塑料中间形成的一类高分子材料。厚度3~5mm。应采用防水卷材或塑料薄膜、防水发泡塑料卷材或按设计要求选用。

3.5 木质衬板：
厚度为15/18mm，长度1200mm，宽度1200mm，为防白蚁腐防潮、防潮、防蛀、等阻燃措施，板间缝隙6~10mm。衬板与木地板成45°斜铺。

（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及满足当地消防项目防火要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.6 防腐剂：
常用氟化钠防腐剂也可用石碳、煤焦油或沥青处理，衬板朝上的表面可以不刷防腐剂。

3.7 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆　－ 比例：水泥1：砂2.78：水0.62
－ 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（强度：强度值一般为 M10）
（强度等级样配合比器必需按照规范计算）

3.8 填充层做法一般为：

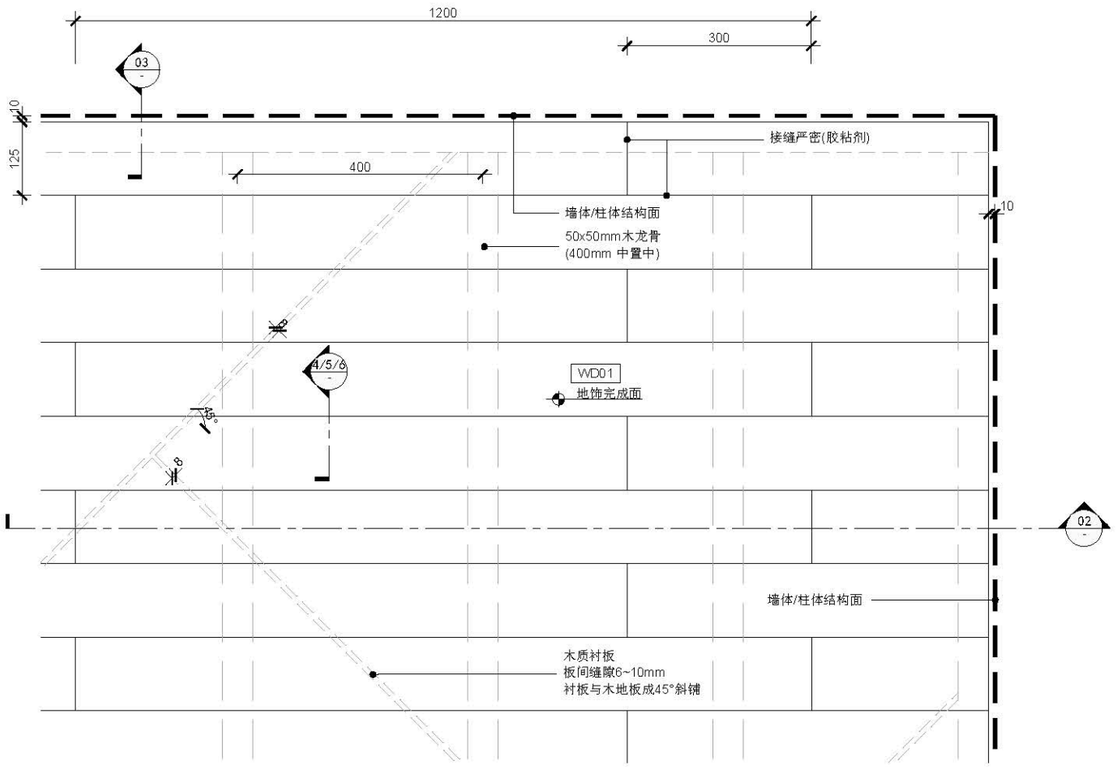
C10陶粒混凝土	- 比例：水泥1：砂3：水0.67：陶粒3 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
LC10轻骨料混凝土	- 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥炉渣	- 比例：水泥1：炉渣6 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥石灰炉渣	- 比例：水泥1：石灰1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
M5.0加气混凝土块	- 比例：水泥1：砂子1.5：加气砼块4 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为50mm
水泥膨胀珍珠岩块	- 比例：水泥1：膨胀珍珠岩块6 - 厚度：一般为50mm

图例：
WD01　强化复合木地板
1200x125x12mm

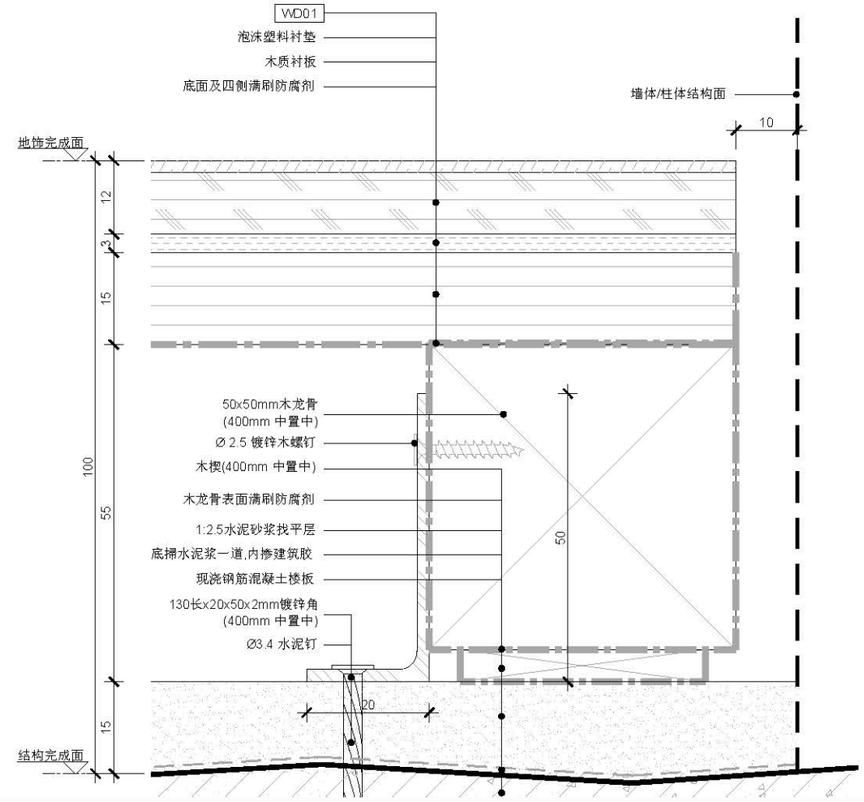
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
单层强化复合木地板详图
（锁扣免胶型+木质衬板）

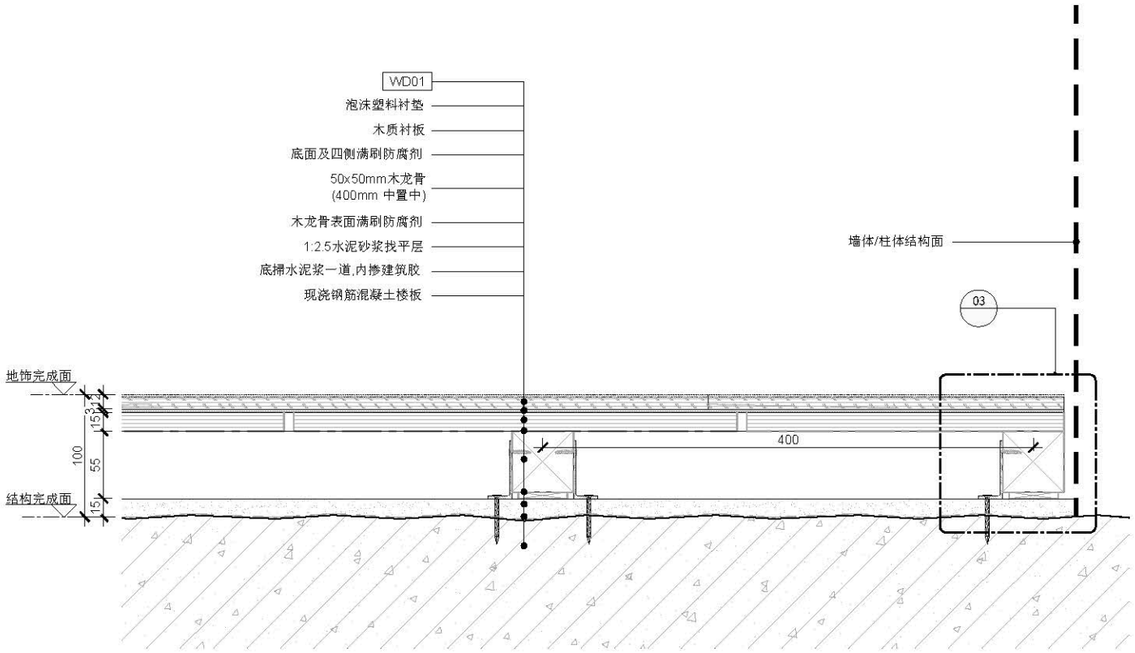
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF414



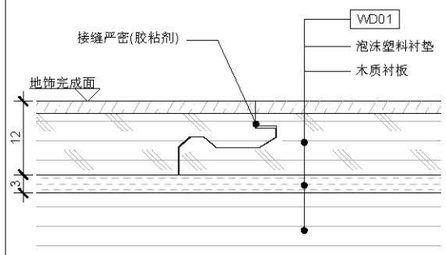
01 平面图
比例 **1:10**



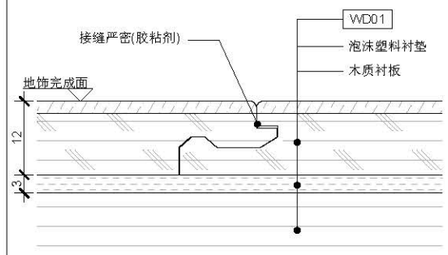
03 与墙体节点图
比例 **1:1**



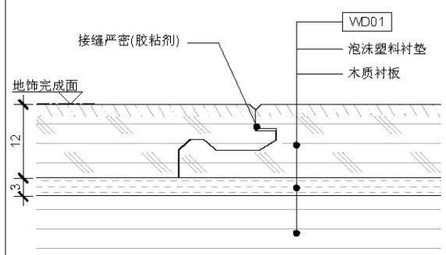
02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (角边)
比例 **1:1**



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 **1:1**



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度图纸缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》 GB 18580-2017
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》 GB 50016-2018
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2013
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《浸渍纸层压木质地板》 GB/T 18102-2007
《实木复合地板》 GB/T 18103-2013
《聚氨酯防水涂料》 GB/T 19250-2013
《木质地板铺装、验收和使用规范》 GB/T 20238-2018
《竹集成材地板》 GB/T 20240-2017
《木材防腐剂》 GB/T 27654-2011
《实木地板》 GB/T 15036.1~15036.2-2001
《浸渍纸层压木质地板》 GB/T 18102-2000
《实木复合地板》 GB/T 18103-2000
《竹地板》 GB/T 20240-2006
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《民用建筑配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《铁地面建筑构造》 12J 304
《内装修—墙(地)面装修》 13J 502-1
《木地板铺设木地板验收规范》 WB/T 1016-2002
《木地板铺装工艺木等级要求》 WB/T 1051-2012
《实木类地板》 LY/T 1614-2004
《软木类地板》 LY/T 1657-2006

2.2 以上参考规范如与国家标准设计发布实施的标准规范有冲突，应按标准设计发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合我国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 **强化复合木地板**，(浸渍纸层压木质地板)
由浸渍纸层压木质地板、由耐磨层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，应用室内用的强化地板的表面耐磨系数应在6000转以上。地板锁扣形式有锁扣式和全口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：600~2430mm 长度：1215/1380/2200mm
宽度：60~600mm 宽度：125/143/166/236mm
厚度：6~15mm 厚度：8/12mm

实木（竹）地板，
常用实木地板（单层）常选用松、杉等软木树材，硬木多板多选用水曲柳、柞木、枫木、柚木、柚木等硬质树材。竹木地板是以毛竹加工而成。地板锁扣形式有平口式和全口式及拼花式（拼图/人字/十字）。
GB参考规格尺寸：
长度：900/1200/1500mm 长度：450/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm 宽度：57/83/90/127mm
厚度：8/12/15/18/20mm 厚度：8/12/15/18mm

实木（竹）复合地板，
是由3~5层实木（竹）板相互垂直压、胶合而成。
地板锁扣形式有锁扣式和全口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：300~2200mm 长度：910/1200/1860mm
宽度：60~220mm 宽度：125/149/189mm
厚度：8~22mm 厚度：10/15/19mm

软木地板，
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板锁扣形式有锁扣式和粘贴式两种。
锁扣式规格尺寸： 粘贴式规格尺寸：
长度：600~915mm 边长：305/450/600mm
宽度：305~450mm
厚度：10.5/11mm 厚度：4/6/8mm

（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板间锁扣应相隔错开，错开长度不小于300mm。地板长边铺设，木地板周边与墙体之间应保留5~10mm缝隙。当木地板采用无龙骨的空铺地铺设时，应在木地板与墙、柱之间的空隙内加设金属弹卡或木楔子，其间距宜200~300mm。宽度较长、或房间长度大于9m时，应设置分段缝。保留缝根据不同木地板木地板材质的物理伸缩性本质不同。

（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及真实景木板项目防火要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.3 胶粘剂：
应采用配套专用木地板胶，具有耐老化防水特防霉，无毒等性能的材料，板胶设计要求选用。

3.4 泡沫塑料衬垫，(防潮隔离层)
由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一类高分子材料，厚度3~5mm。板采用防水卷材或塑料薄膜、防水发泡塑料卷材板胶设计要求选用。

3.5 木质衬板：
厚度为15/18mm，长度1200mm，宽度1200mm，为均应采取防腐、防潮、防蛀、等措应措施，板间缝隙6~10mm。衬板与木地板成45°斜铺。

（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及真实景木板项目防火要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.6 防腐剂：
常用氟化钠防腐剂也可用石蜡、煤焦油或沥青处理，衬板朝上的表面可以不刷防腐剂。

3.7 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆 — 比例：水泥1：砂2.78：水0.62
— 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（基本：强度值一般为 M10）
C20混石混凝土 — 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：混石3.68
— 厚度：一般为30mm（30~60mm）
（强度等级和配合比都必需按照规范计算）

图例：

WD01 单层强化复合木地板 1200x125x12mm

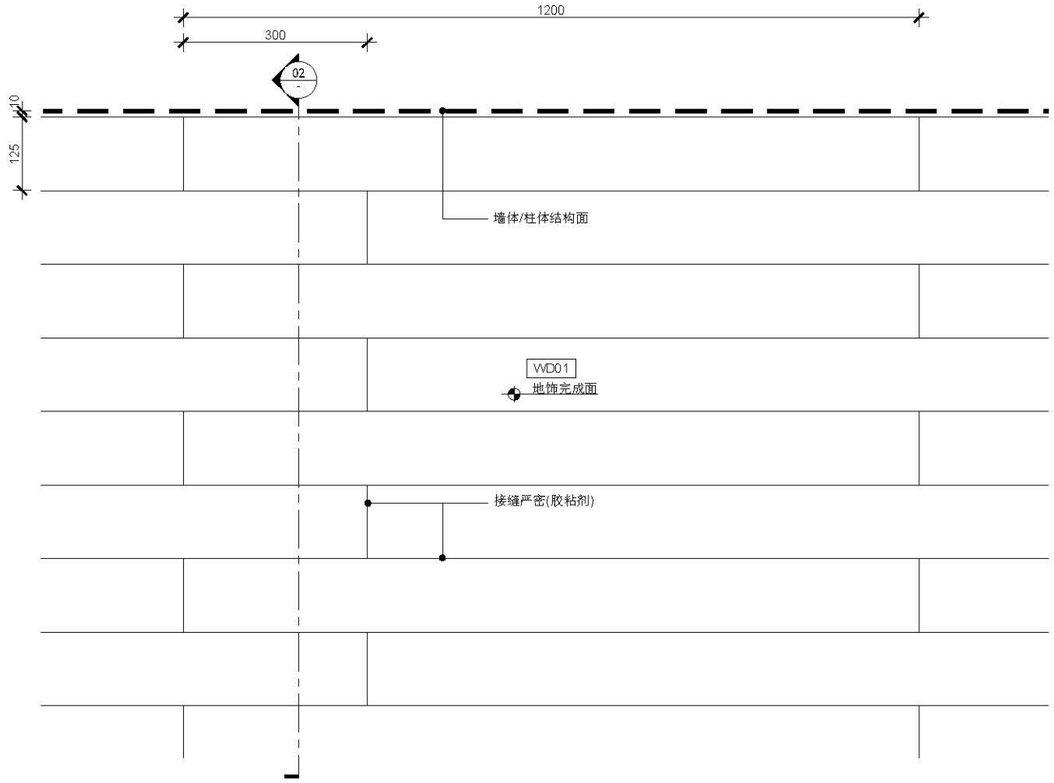
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：

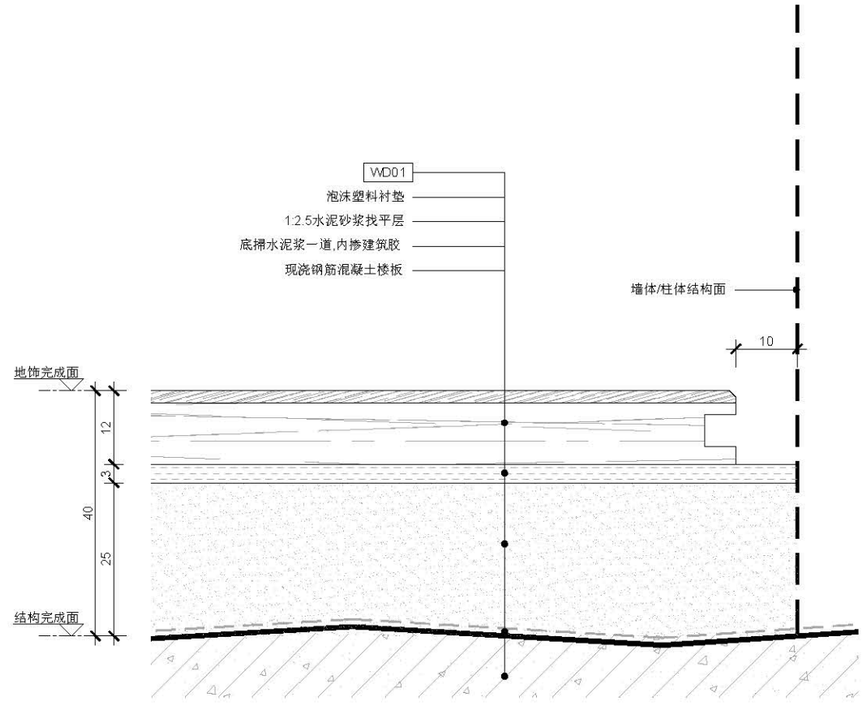
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
架空强化复合木地板详图
（锁扣免胶型+木质衬板）

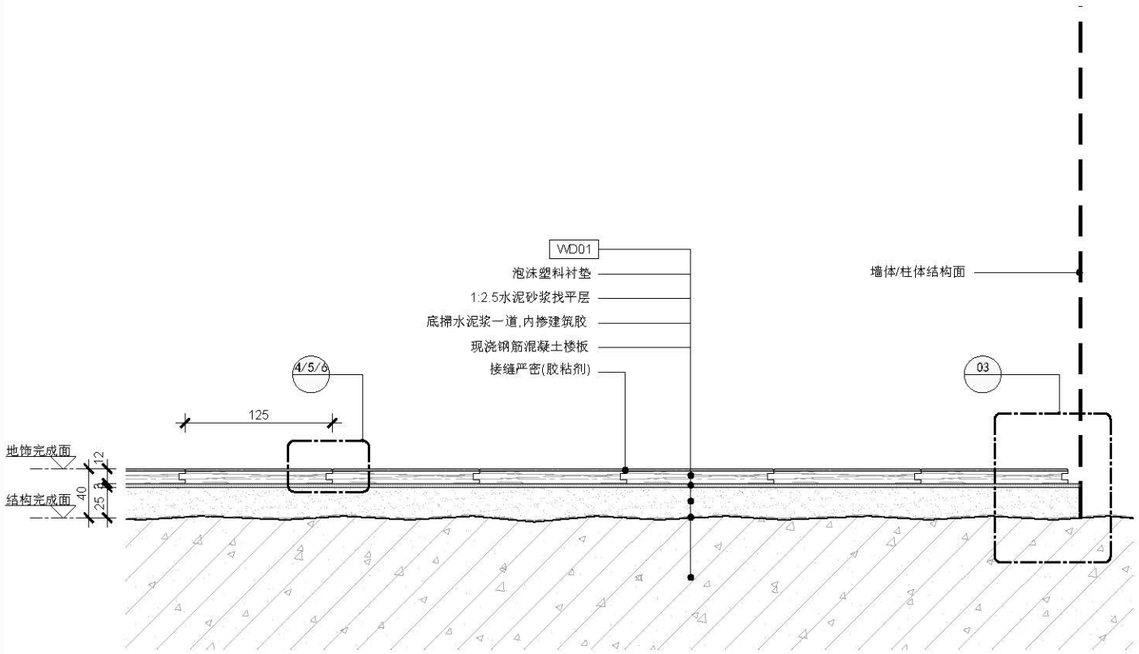
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF415



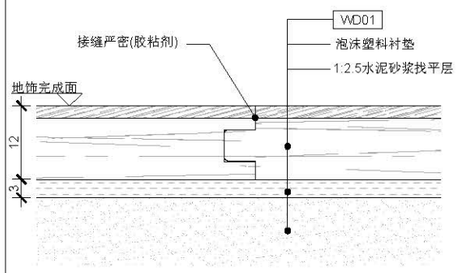
01 平面图
比例 **1:10**



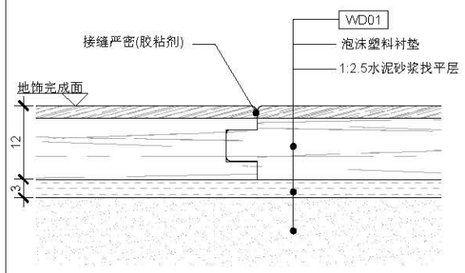
03 与墙体节点图
比例 **1:1**



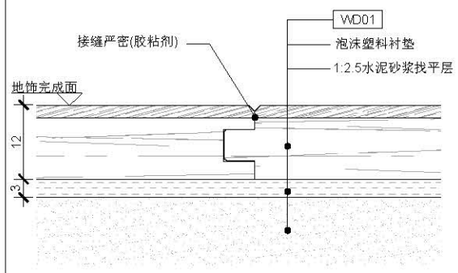
02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (角边)
比例 **1:1**



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 **1:1**



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度图纸缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566 -2010
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》 GB 18580-2017
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》 GB 50016-2018
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2013
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《陶瓷砖压花木纹地板》 GB/T 18102-2007
《实木复合地板》 GB/T 18103-2013
《聚氨酯防水涂料》 GB/T 19250-2013
《木质地板铺设、验收和使用规范》 GB/T 20238-2018
《竹集成材地板》 GB/T 20240-2017
《木材防腐剂》 GB/T 27654-2011
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《砖地面建筑构造》 12J 304
《构造柱-砖(砌)墙装修》 13J 502-1
《木地板铺设木地板验收规范》 WB/T 1016-2002
《木地板铺装工艺术等级要求》 WB/T 1051-2012

2.2 以上参考规范如与国家标准订定形成的标准规范有冲突，应按标准订定形成的标准规范执行。

2.3 本图包括地均应符合现国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 强化复合木地板：(浸渍纸层压木质地板)
选择浸渍纸层压木质地板，由耐磨层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，商用室内用的强化地板的表面耐磨层应达到9000转以上。地板铺装形式有锁扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸： 常用规格尺寸：
长度：600~2400mm 长度：1215/1380/2260mm
宽度：60~600mm 宽度：125/143/166/235mm
厚度：6~15mm 厚度：8/12mm

实木（竹）地板：
普通条木地板（单层）常选用松、杉等软木树材，硬木条板多选用水曲柳、柞木、枫木、柚木、柚木等硬质树材。竹木地板是以毛竹加工而成。地板铺装形式有平口式和企口式及拼花式（锁缝/人字/十字）。
GB参考规格尺寸： 常用规格尺寸：
长度：900/1200/1500mm 长度：460/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm 宽度：57/63/90/127mm
厚度：8/12/15/19/20mm 厚度：8/12/15/18mm

实木（竹）复合地板：
是由3~5层实木（竹）板相互垂直压、胶合而成。
地板铺装形式有锁扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸： 常用规格尺寸：
长度：300~2200mm 长度：910/1200/1860mm
宽度：60~220mm 宽度：125/148/189mm
厚度：8~22mm 厚度：10/15/19mm

软木地板：
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板铺装形式有锁扣式和粘贴式两种。
锁扣式规格尺寸： 粘贴式规格尺寸：
长度：600~915mm 边长：305/450/600mm
宽度：305~450mm
厚度：10.5/11mm 厚度：4.6/8mm

（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板块铺装应间隔排开，错开长度不小于300mm 地板长边铺设。木地板周边与墙体之间应预留5~10mm缝隙。当木地板采用无龙骨的空铺地铺设时，应在木地板与墙、墙之间的过渡处加设金属等软质材料，其间距宜200~300mm。宽度较长、铺设间长度大于8m时，应设置分段缝。预留缝根据不同木地板木地板材质的物理伸缩比率而不同。

（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及满足要求板项目防火要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.3 胶粘剂：
应采用配套专用木地板胶，具有耐老化防水和防霉，无毒等性能的材料，根据设计要求选用。

3.4 泡沫塑料衬垫：(防潮隔离层)
由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一种高分子材料，厚度3~5mm。根采用防水卷材或塑料薄膜、防水发泡塑料卷材根据设计要求选用。

3.5 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂2.78：水0.62
- 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（基本：强度值一般为 M10）
C20细石混凝土 - 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
- 厚度：一般为30mm（30~60mm）
（强度等级和配合比都必须根据规范计算）

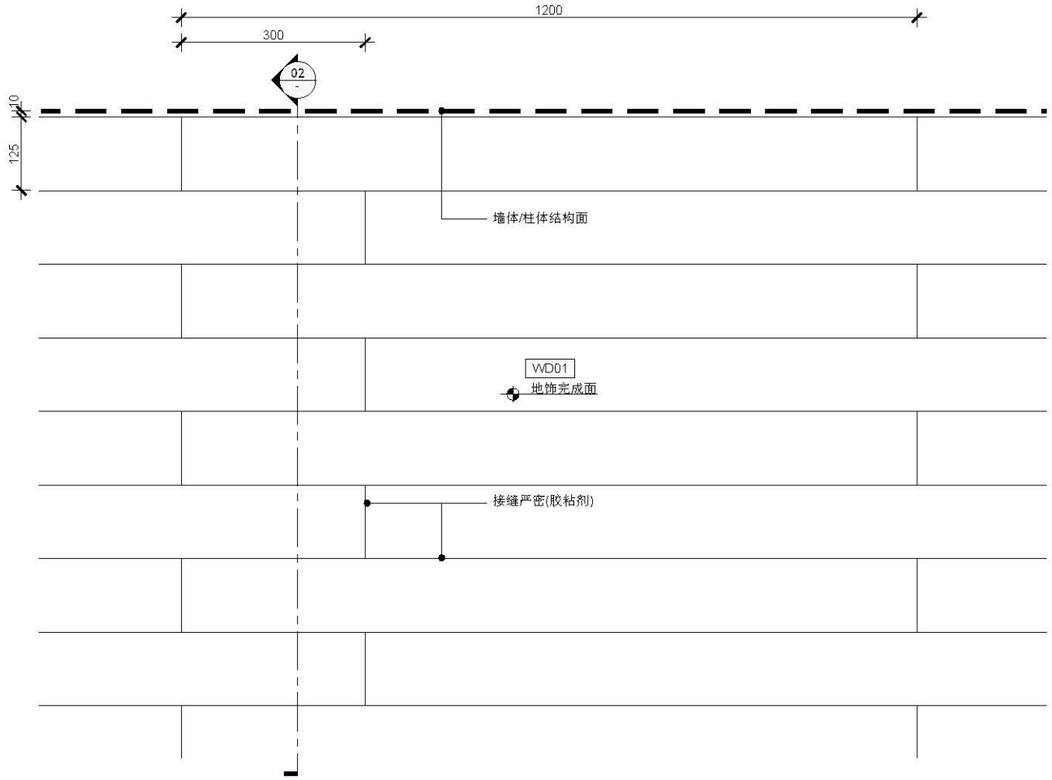
图例：

WD01 实木（竹）复合地板 1200x125x12mm

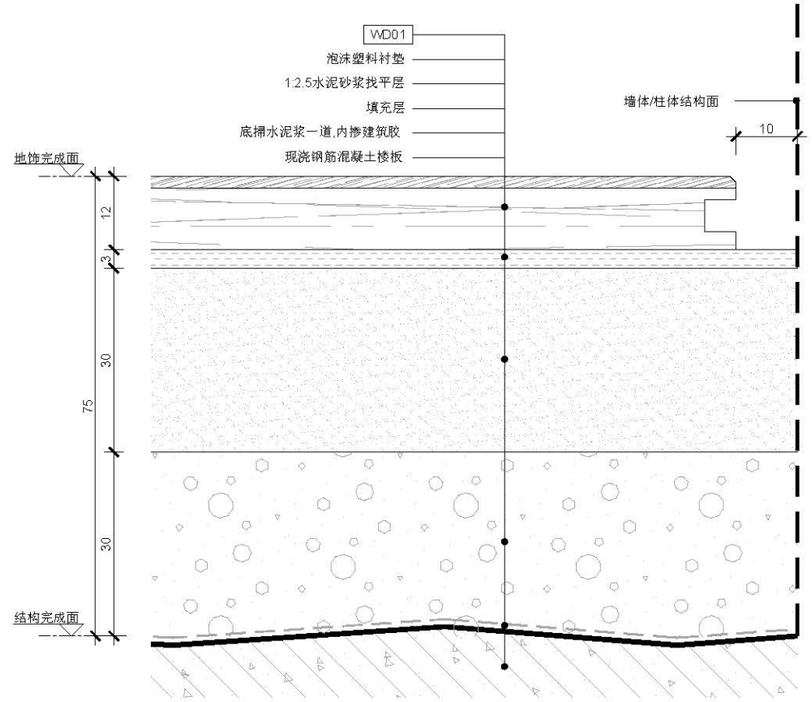
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
单层竹木地板详图
（企口型）

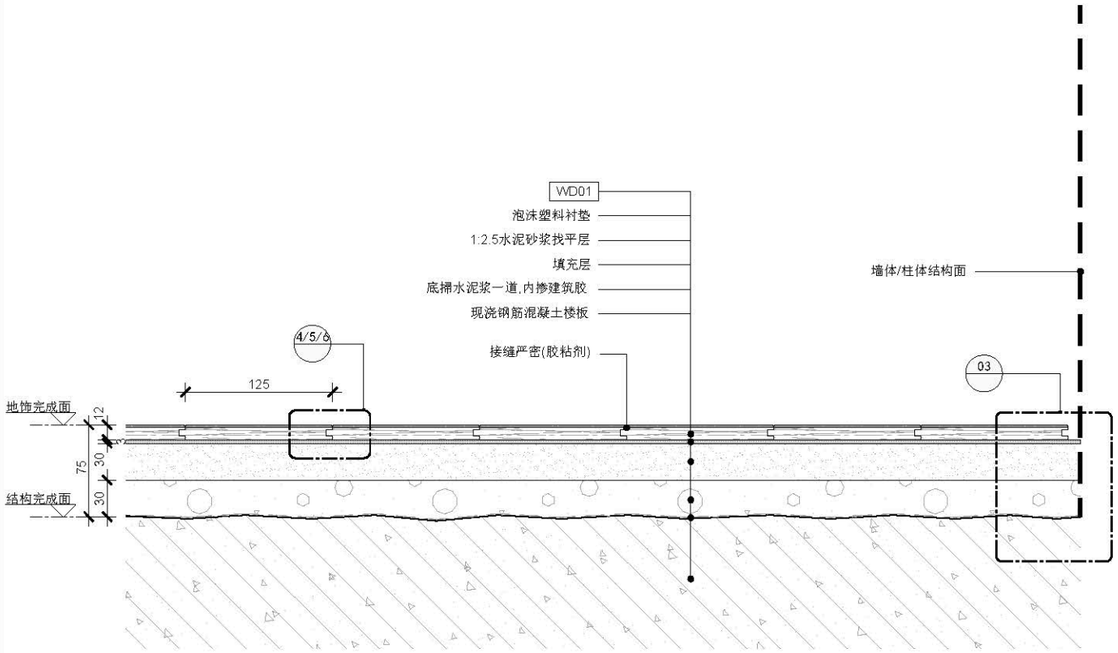
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF421



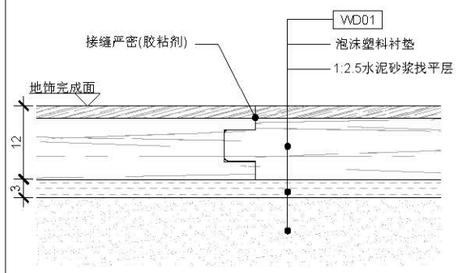
01 平面图
比例 **1:10**



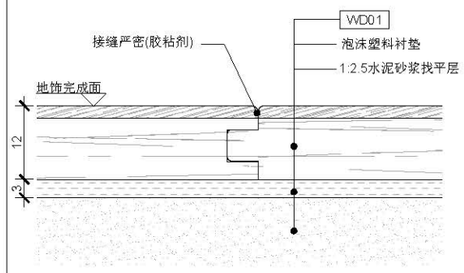
03 与墙体节点图
比例 **1:1**



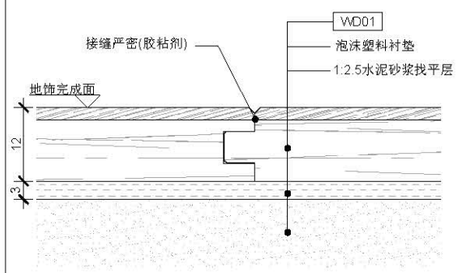
02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (角边)
比例 **1:1**



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 **1:1**



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度图纸缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1

《通用硅酸盐水泥》	GB 175-2007	
《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566 -2010	
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》	GB 18580-2017	
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008	
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001	
《建筑设计防火规范》	GB 50016-2018	
《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013	
《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010	
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018	
《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017	
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB 50325-2013	
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005	
《浸渍纸层压木质地板》	GB/T 18102-2007	
《实木复合地板》	GB/T 18103-2013	
《聚氨酯防水涂料》	GB/T 19250-2013	
《木质地板铺设、验收和使用规范》	GB/T 20238-2018	
《竹集成材地板》	GB/T 20240-2017	
《木材防腐剂》	GB/T 27654-2011	
《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011	
《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010	
《楼地面建筑构造》	12J 304	
《内装修—楼(地)面装修》	13J 502-3	
《木地板铺设木地板验收规范》	WB/T 1016-2002	
《木地板铺装工艺术等级要求》	WB/T 1051-2012	

2.2 以上参考规范如与国家新颁订发布实施的标准规范有冲突，应按新颁订发布实施的标准规范执行。

2.3 本图包括地均应符合现国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 强化复合木地板：(浸渍纸层压木质地板)
选择浸渍纸层压木质板，由耐磨层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，商用室内用的强化地板的表面耐磨层验应在9000转以上。地板铺装形式有钩扣式和企口式两种。

GB参考规格尺寸：	常用规格尺寸：
长度：600~2400mm	长度：1215/1380/2260mm
宽度：60~600mm	宽度：125/143/166/235mm
厚度：6~15mm	厚度：8/12mm

实木（竹）地板：
普通条木地板（单层）常选用松、杉等软木树材，硬木条板多选用水曲柳、柞木、枫木、柚木、柚木等硬质树材。竹木地板系以毛竹加工而成。地板铺装形式有平口式和企口式及拼花式（锁扣/人字/十字）。

GB参考规格尺寸：	常用规格尺寸：
长度：900/1200/1500mm	长度：460/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm	宽度：57/63/90/127mm
厚度：8/12/15/19/20mm	厚度：8/12/15/18mm

实木（竹）复合地板：
是由3~5层实木（竹）板相互垂直压、胶合而成。
地板铺装形式有钩扣式和企口式两种。

GB参考规格尺寸：	常用规格尺寸：
长度：300~2200mm	长度：910/1200/1860mm
宽度：60~220mm	宽度：125/148/189mm
厚度：8~22mm	厚度：10/15/19mm

软木地板：
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板铺装形式有钩扣式和粘粘式两种。

钩扣式规格尺寸：	粘粘式规格尺寸：
长度：600~915mm	边长：305/450/600mm
宽度：305~450mm	
厚度：10.5/11mm	厚度：4.6/8mm

（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板间铺装应间隔排开，排开长度不小于300mm 地板长边铺设。木地板周边与墙体之间应预留5~10mm缝隙。当木地板采用无龙骨的空铺地铺设时，应在木地板与墙、墙之间的过渡处加设金属等软质材料，其间距宜200~300mm。宽度超长、铺装间长度大于8m时，应设置分段缝。预留缝根据不同木地板木地板材质的物理伸缩比率而不同。

（须参考国家规范、国家建筑标准设计图集及装饰主要木板项目的火灾要求不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.3 胶粘剂：
应采用配套专用木地板胶，具有耐老化防水和防霉，无毒等性能的材料，板胶设计要求选用。

3.4 泡沫塑料衬垫：(防潮隔离层)
由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一种高分子材料；厚度3~5mm。或采用防水卷材或塑料薄膜、防水发泡塑料卷材或板胶设计要求选用。

3.5 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂2.78：水0.62
- 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（基本：强度值一般为 M10）
（强度等级和配合比都必须按规范计算）

3.6 填充层做法一般为：

C10陶粒混凝土	- 比例：水泥1：砂3：水0.67：陶粒3（配合比只作参考，须由厂家确定） - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
LC10轻骨料混凝土	- 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥炉渣	- 比例：水泥1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥石灰炉渣	- 比例：水泥1：石灰1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
M5.0加气混凝土块	- 比例：水泥1：砂子1.5：加气砼块4（配合比只作参考，须由厂家确定） - 厚度：一般为50mm
水泥膨胀珍珠岩块	- 比例：水泥1：膨胀珍珠岩块6 - 厚度：一般为50mm

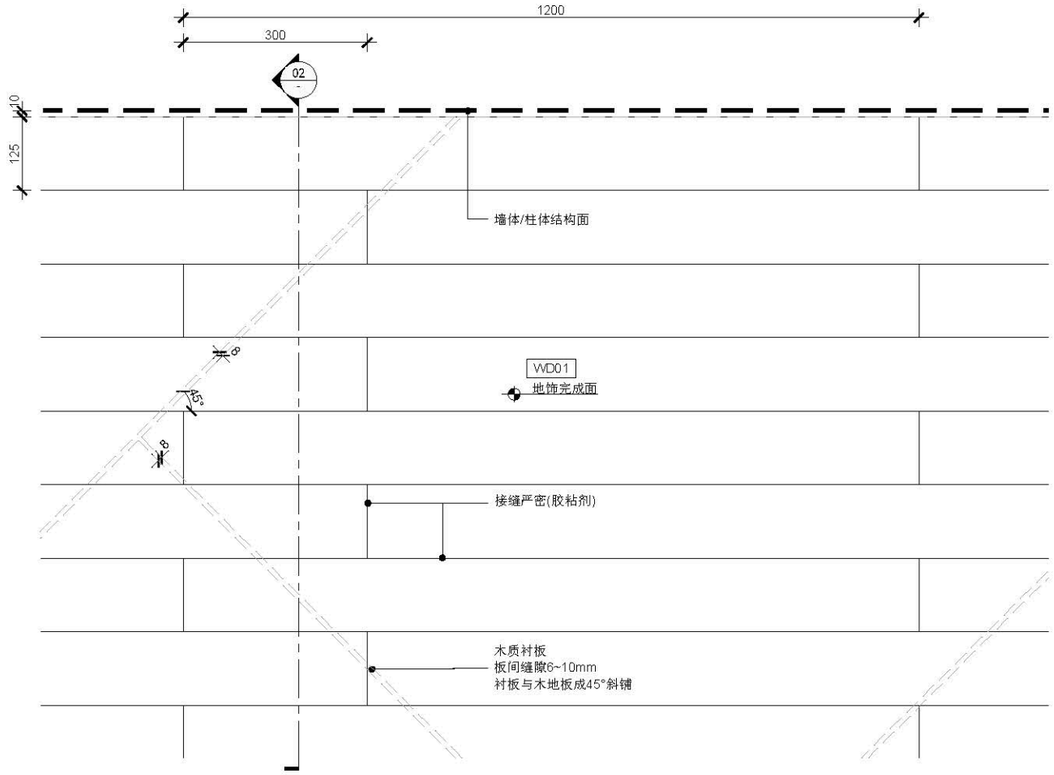
图例：

WD01 实木（竹）复合地板
1200x125x12mm

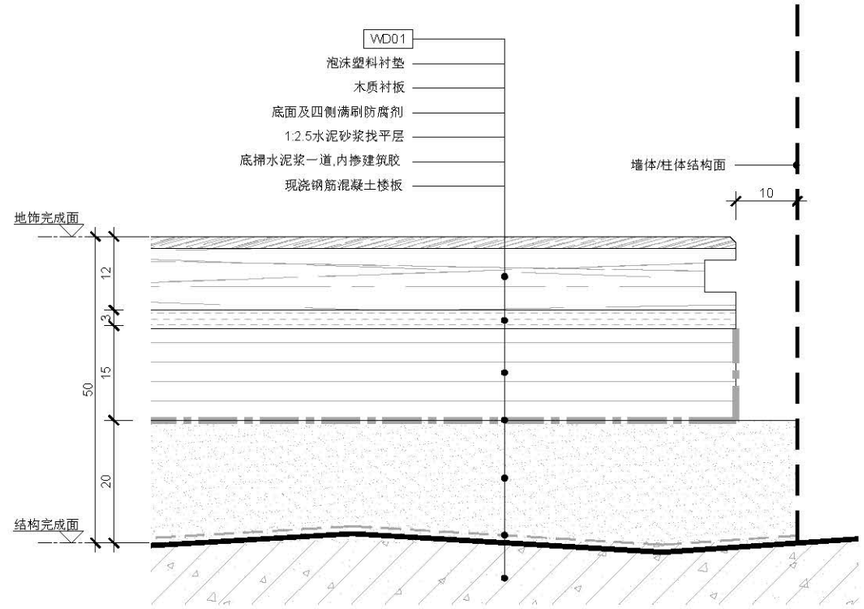
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
单层竹木地板详图
（企口型+填充层）

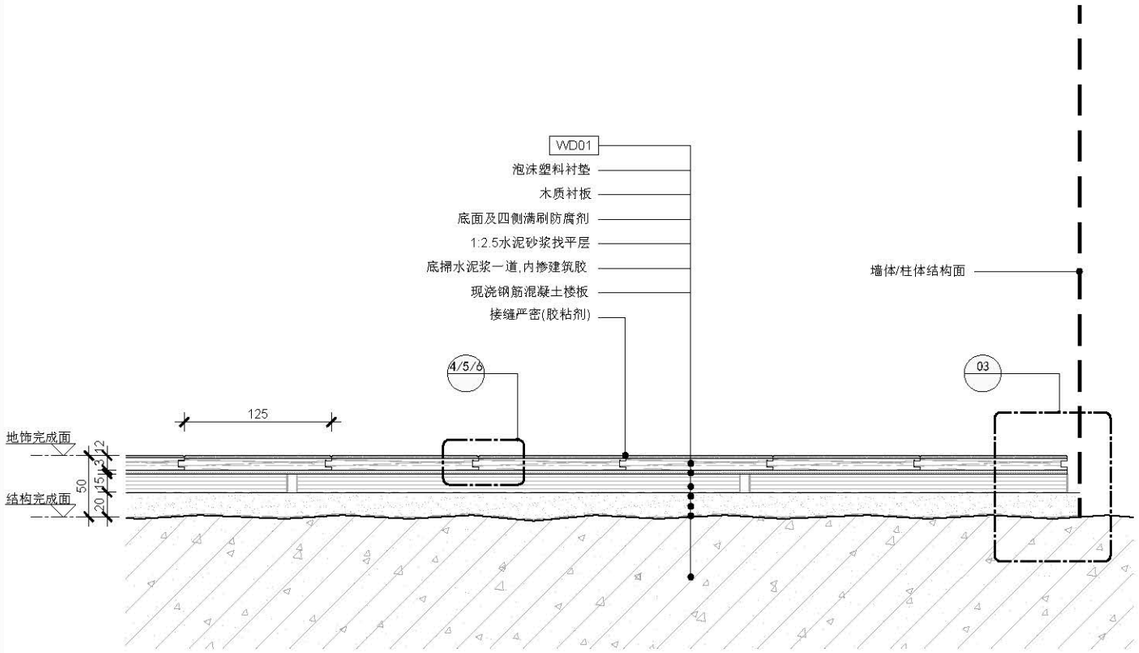
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年1月	版本：--
图纸编号：FF422	



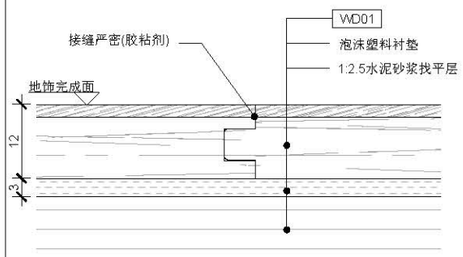
01 平面图
比例 **1:10**



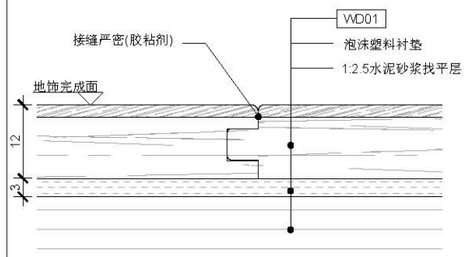
03 与墙体节点图
比例 **1:1**



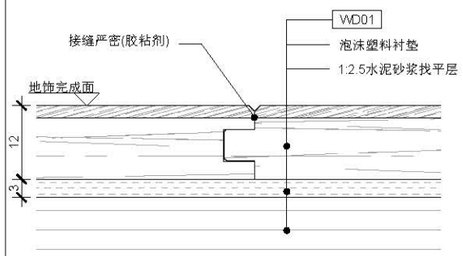
02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (角边)
比例 **1:1**



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 **1:1**



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566 -2010
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》 GB 18580-2017
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》 GB 50016-2018
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2013
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《浸渍纸层压木质地板》 GB/T 18102-2007
《实木复合地板》 GB/T 18103-2013
《聚氨酯防水涂料》 GB/T 19250-2013
《木质地板铺设、验收和使用规范》 GB/T 20238-2018
《竹集成材地板》 GB/T 20240-2017
《木材防腐剂》 GB/T 27654-2011
《实木地板》 GB/T 15036.1~15036.2-2001
《浸渍纸层压木质地板》 GB/T 18102-2000
《实木复合地板》 GB/T 18103-2000
《竹地板》 GB/T 20240-2006
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《钢筋砼装配整体式住宅结构设计规程》 JGJ/T 98-2010
《铁地面建筑构造》 12J 304
《内装修—墙(地)面装修》 13J 502-1
《木地板铺设木地板验收规范》 WB/T 1016-2002
《木地板铺装工艺木等级要求》 WB/T 1051-2012
《实木类地板》 LY/T 1614-2004
《软木类地板》 LY/T 1657-2006

2.2 以上参考规范如与国家标准设计发布实施的标准规范有冲突，应按标准设计发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合我国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 **强化复合木地板**：(浸渍纸层压木质地板)
由耐浸渍纸层压木质地板、面材薄层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，应用室内用的强化地板的表面耐磨系数应在6000转以上。地板铺装形式有扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：600~2430mm 长度：1215/1380/2200mm
宽度：60~600mm 宽度：125/143/166/236mm
厚度：6~15mm 厚度：8/12mm

实木（竹）地板：
常用实木地板（单层）常选用松、杉等软木树材，硬木类板多选用水曲柳、柞木、枫木、柚木、柚木等硬质树材。竹木地板是以毛竹加工而成。地板铺装形式有平口式和企口式及拼花式（席纹/人字/十字）。
GB参考规格尺寸：
长度：900/1200/1500mm 长度：450/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm 宽度：57/83/90/127mm
厚度：8/12/15/18/20mm 厚度：8/12/15/18mm

实木（竹）复合地板：
是由3~5层实木（竹）板相互垂直压、胶合而成。
地板铺装形式有扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：300~2200mm 长度：910/1200/1860mm
宽度：60~220mm 宽度：125/149/189mm
厚度：8~22mm 厚度：10/15/19mm

软木地板：
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板铺装形式有扣式和粘贴式两种。
扣拼式规格尺寸： 粘贴式规格尺寸：
长度：600~915mm 边长：305/450/600mm
宽度：305~450mm
厚度：10.5/11mm 厚度：4/6/8mm

（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板块铺装应间隔排开，错开长度不小于300mm。地板长边铺设，木地板周边与墙体之间应预留5~10mm缝隙。当木地板采用无龙骨的空铺地板时，应在木地板与墙、砖之间的空隙内加设金属弹卡或木楔子，其间距宜200~300mm。宽度条件，或纵向长度大于8m时，应设置分段缝。预留缝根据不同木地板木地板材质的物理伸缩性本质不同。

（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及满足最木板项目防火需要之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.3 胶粘剂：
应采用配套专用木地板胶，具有耐老化防水和防霉，无毒等性能的材料，或按设计要求选用。

3.4 泡沫塑料衬垫：(防潮隔离层)
由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一类高分子材料，厚度3~5mm。或采用防水卷材或塑料薄膜、防水发泡塑料卷材或按设计要求选用。

3.5 木质衬板：
厚度为15/18mm，长度1200mm，宽度1200mm，为均应采取防腐、防潮、防蛀、等措应措施，板间缝隙6~10mm。衬板与木地板成45°斜铺。

（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及满足最木板项目防火需要之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.6 防腐剂：
常用氟化钠防腐剂也可用石碳、酚类油或沥青技术，衬板朝上的表面可以不刷防腐剂。

3.7 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆 — 比例：水泥1: 砂2.78：水0.62
— 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（基本：强度值一般为 M10）
C20混石混凝土 — 比例：水泥1: 砂1.8：水0.51：混石3.66
— 厚度：一般为30mm（30~60mm）
（强度等级和配合比需要根据规范计算）

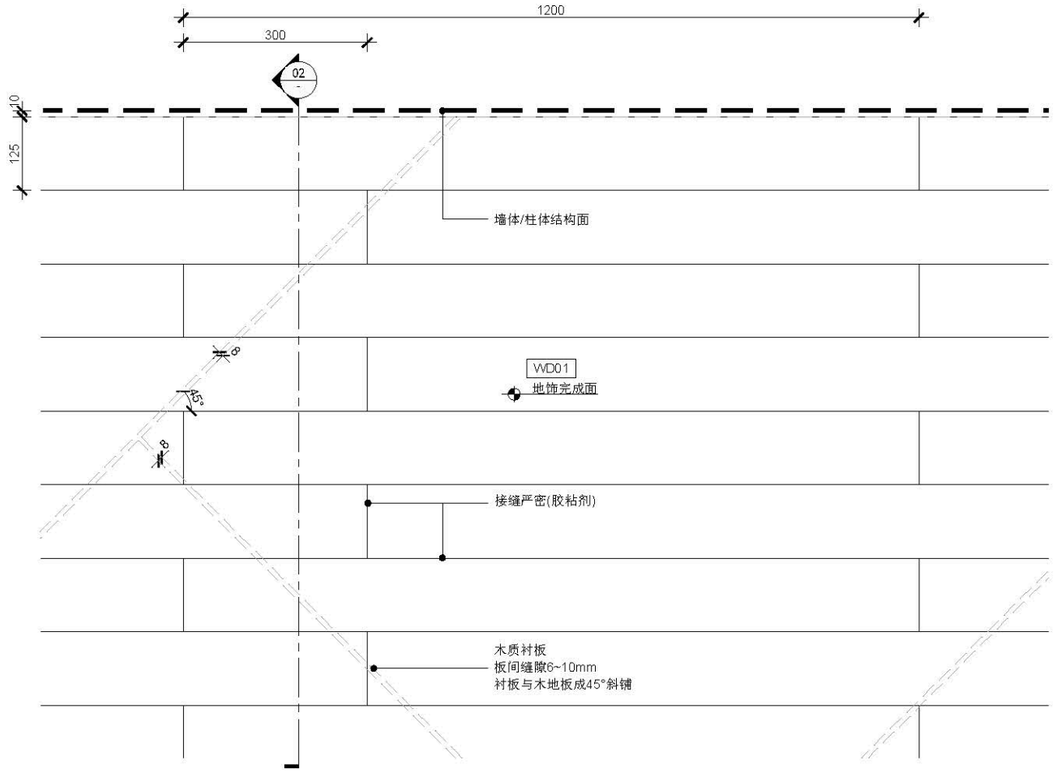
图例：

WD01 实木（竹）复合地板
1200x125x12mm

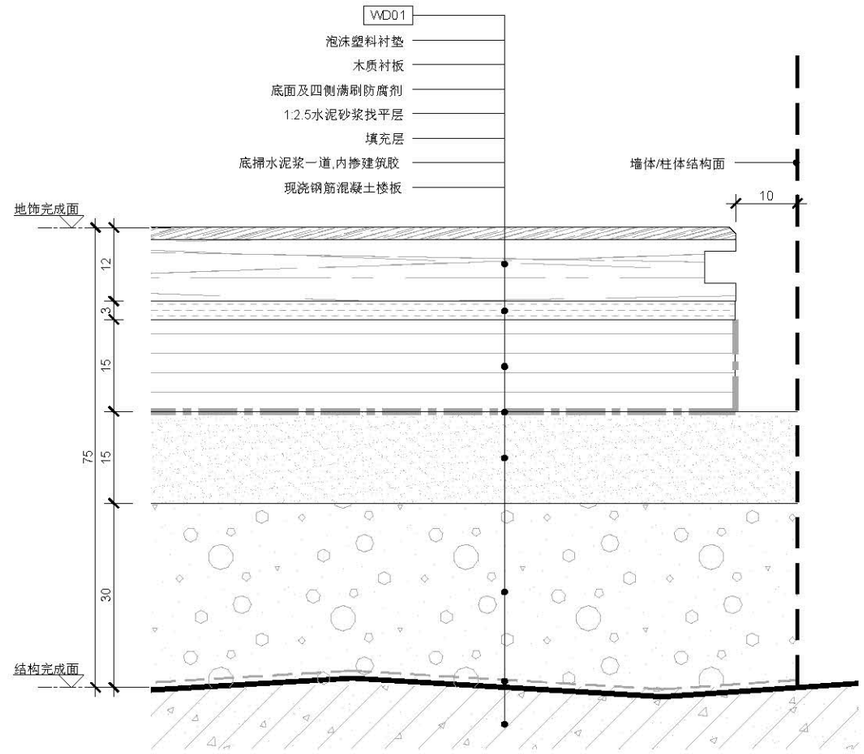
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
双层竹木地板详图
（企口型+木质衬板）

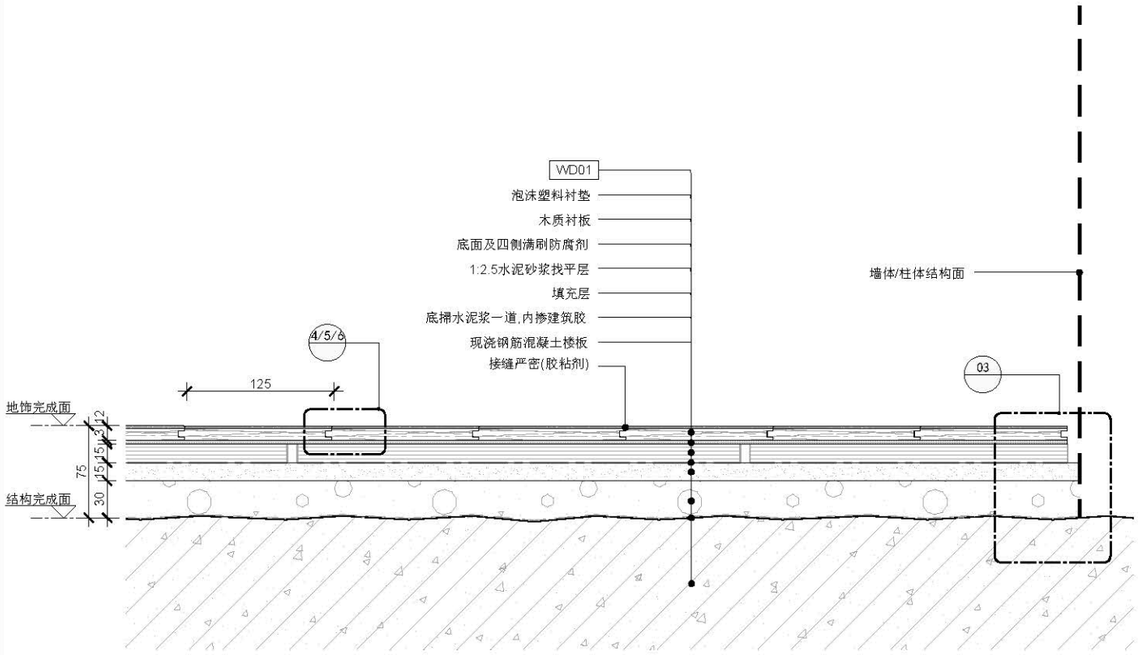
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF423



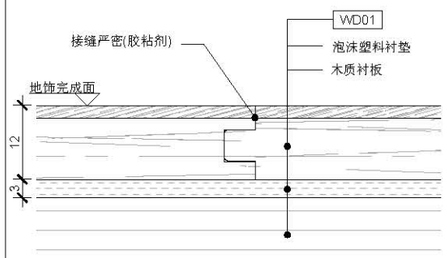
01 平面图
比例 **1:10**



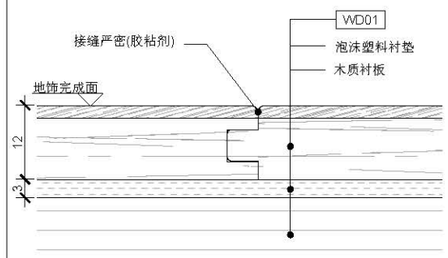
03 与墙体节点图
比例 **1:1**



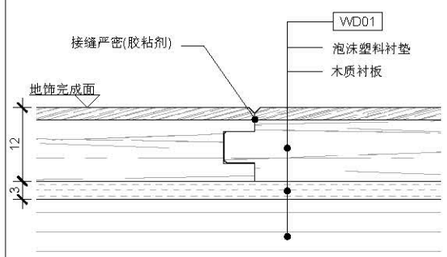
02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (角边)
比例 **1:1**



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 **1:1**



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度图纸缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566 -2010
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》 GB 18580-2017
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》 GB 50016-2018
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2013
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《浸渍纸层压木质地板》 GB/T 18102-2007
《实木复合地板》 GB/T 18103-2013
《聚氨酯防水涂料》 GB/T 19250-2013
《木质地板铺设、验收和使用规范》 GB/T 20238-2018
《竹集成材地板》 GB/T 20240-2017
《木材防腐剂》 GB/T 27654-2011
《实木地板》 GB/T 15036.1~15036.2-2001
《浸渍纸层压木质地板》 GB/T 18102-2000
《实木复合地板》 GB/T 18103-2000
《竹地板》 GB/T 20240-2006
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《民用建筑配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《楼地面建筑构造》 12J 304
《内装修-楼(地)面装修》 13J 502-1
《木地板铺设木地板验收规范》 WB/T 1016-2002
《木地板铺装工艺木等级要求》 WB/T 1051-2012
《实木类地板》 LY/T 1614-2004
《软木类地板》 LY/T 1657-2006

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国家行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 强化复合木地板：(浸渍纸层压木质地板)
由耐浸渍纸层压木质地板、由耐磨层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，应用室内用的强化地板的表面耐磨系数应在6000转以上。地板铺装形式有扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：600~2430mm 长度：1215/1380/2200mm
宽度：90~600mm 宽度：125/143/166/236mm
厚度：6~15mm 厚度：8/12mm

实木（竹）地板：
常用各类木地板（单层）常选用松、杉等软木树材，硬木条板多选用水曲柳、柞木、枫木、柚木、柚木等硬质树材。竹木地板是以毛竹加工而成。地板铺装形式有平口式和企口式及拼花式（席纹/人字/十字）。
GB参考规格尺寸：
长度：900/1200/1500mm 长度：450/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm 宽度：57/83/90/127mm
厚度：8/12/15/18/20mm 厚度：8/12/15/18mm

实木（竹）复合地板：
是由3~5层实木（竹）板相互重叠层压、胶合而成。
地板铺装形式有扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：300~2200mm 长度：910/1200/1860mm
宽度：60~220mm 宽度：125/149/189mm
厚度：8~22mm 厚度：10/15/19mm

软木地板：
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板铺装形式有扣式和粘贴式两种。
扣扣式规格尺寸： 粘贴式规格尺寸：
长度：600~915mm 边长：305/450/600mm
宽度：305~450mm
厚度：10.5/11mm 厚度：4/6/8mm

（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板块铺装应留隔缝开，缝开长度不小于300mm 地板长边缝长，木地板周边与墙体之间应预留5~10mm缝隙。当木地板采用无龙骨的浮铺地铺设时，应在木地板与柱、墙之间的空隙内加设金属弹性板木楔子，其间距宜200~300mm。宽度每种，或纵向长度大于8m时，应设置伸缩缝。预留缝根据不同木地板木地板材质的物理特性略有不同。

（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及国家装修木板项目防火要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.3 胶粘剂：
应采用配套专用木地板胶，具有耐老化防水性防霉，无有害挥发的材料，视设计要求选用。

3.4 泡沫塑料衬垫，(防潮隔离层)
由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一类高分子材料。厚度3~5mm。应采用防水卷材或塑料薄膜、防水发泡塑料卷材视设计要求选用。

3.5 木质衬板：
厚度为15/18mm，长度1200mm，宽度1200mm，为防白蚁罩防潮、防潮、防蛀、等预应措施，板间缝隙6~10mm。衬板与木地板成45°斜铺。

（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及国家装修木板项目防火要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.6 防腐剂：
常用氟化钠防腐剂也可用石碳、酚类油或沥青处理，衬板朝上的表面可以不刷防腐剂。

3.7 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂2.78：水0.62
- 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（基水：强度值一般为 M10）
（强度等级和配合比都必需按照规范计算）

3.8 填充层做法一般为：

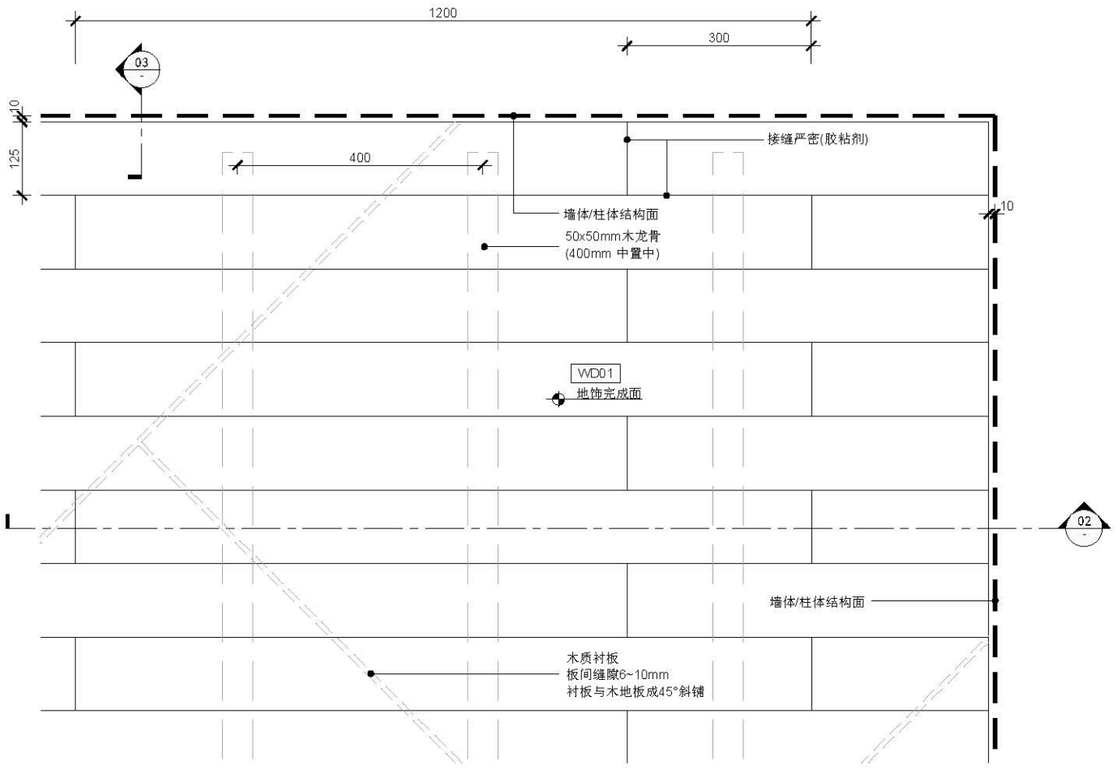
C10陶粒混凝土	- 比例：水泥1：砂3：水0.67：陶粒3 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
LC10轻骨料混凝土	- 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥炉渣	- 比例：水泥1：炉渣6 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥石灰炉渣	- 比例：水泥1：石灰1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
M5.0加气混凝土块	- 比例：水泥1：砂子1.5：加气砖块4 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为50mm
水泥膨胀珍珠岩块	- 比例：水泥1：膨胀珍珠岩块6 - 厚度：一般为50mm

图例：
WD01 实木（竹）复合地板 1200x125x12mm

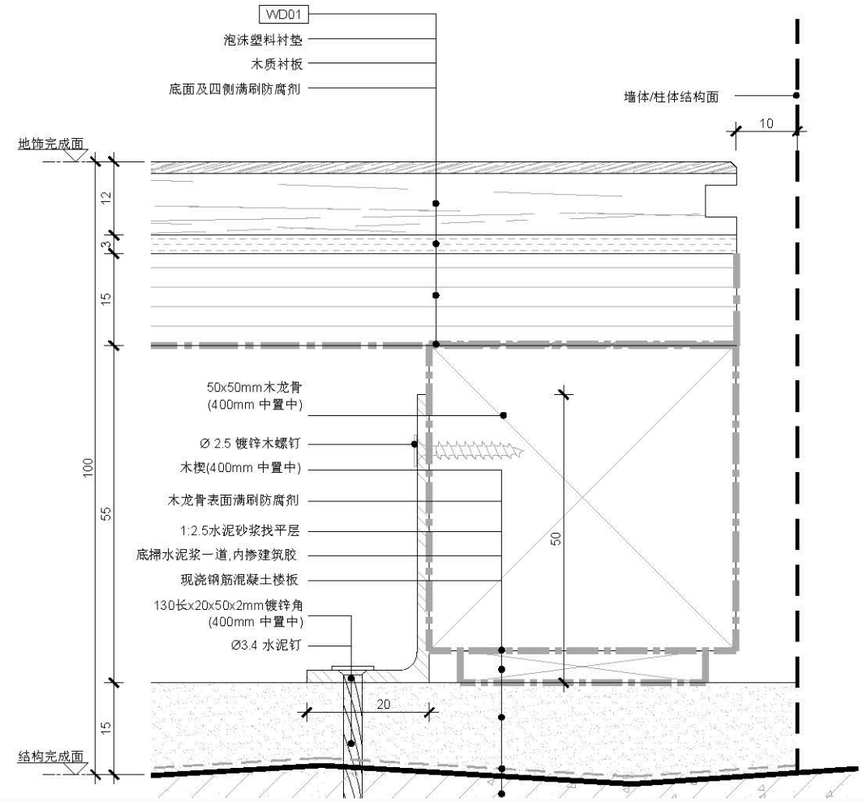
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
双层竹木地板详图
（企口型+木质衬板+填充层）

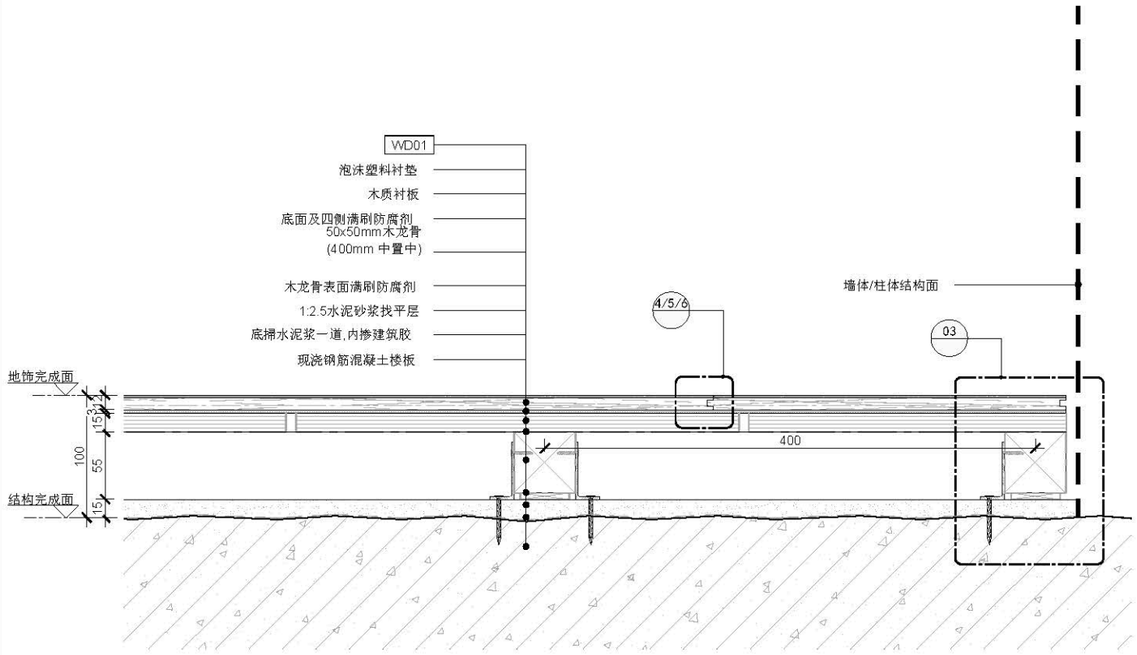
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF424



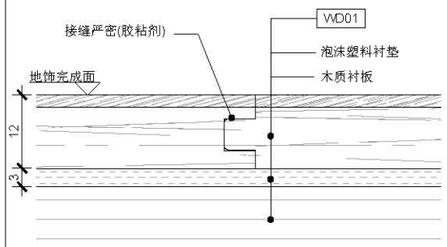
01 平面图
比例 **1:10**



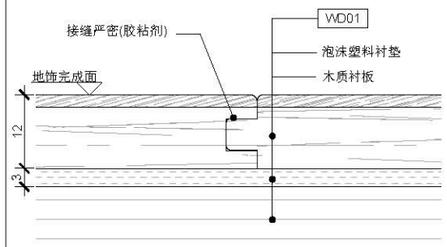
03 与墙体节点图
比例 **1:1**



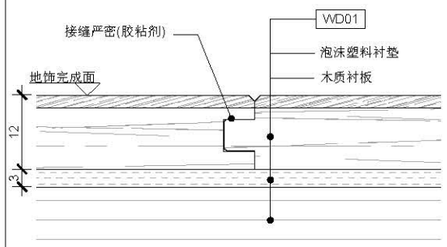
02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (角边)
比例 **1:1**



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 **1:1**



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度此图纸放图板。

2.0 主要参考规范

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》 GB 18580-2017
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》 GB 50016-2018
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2013
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《浸渍纸层压木质地板》 GB/T 18102-2007
《实木复合地板》 GB/T 18103-2013
《聚氨酯防水涂料》 GB/T 19250-2013
《木质地板铺装、验收和使用规范》 GB/T 20238-2018
《竹集成材地板》 GB/T 20240-2017
《木材防腐剂》 GB/T 27654-2011
《实木地板》 GB/T 15036.1~15036.2-2001
《浸渍纸层压木质地板》 GB/T 18102-2000
《实木复合地板》 GB/T 18103-2000
《竹地板》 GB/T 20240-2006
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《民用建筑配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《装饰混凝土结构通》 12J 304
《内装修—墙(地)面装修》 12J 502-1
《木地板铺设木地板验收规范》 WB/T 1016-2002
《木地板铺设工艺木等级要求》 WB/T 1051-2012
《实木复合地板》 LY/T 1614-2004
《软木类地板》 LY/T 1657-2006

2.2 以上参考规范如与国家标准订发布实施的标准规范有冲突，应按标准订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 **强化复合木地板：**(浸渍纸层压木质地板)
由耐磨层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，应用室内用的强化地板的表面耐磨系数应在6000转以上。地板铺装形式有扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：600~2430mm　　常用规格尺寸：长度：1215/1380/2260mm
宽度：60~600mm　　宽度：125/143/166/236mm
厚度：6~15mm　　厚度：8/12mm

实木（竹）地板：
常用实木地板（单层）常选用松、杉等软木树材，硬木多板多选用水曲柳、柞木、枫木、柚木、柚木等硬质树材。竹木地板是以毛竹加工而成。地板铺装形式有平口式和企口式及拼花式（鱼鳞/人字/十字）。
GB参考规格尺寸：
长度：900/1200/1500mm　　常用规格尺寸：长度：450/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm　　宽度：57/83/90/127mm
厚度：8/12/15/18/20mm　　厚度：8/12/15/18mm

实木（竹）复合地板：
表层为一层实木（竹）板材压重重压压、胶合而成。
地板铺装形式有扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：300~2200mm　　常用规格尺寸：长度：910/1200/1860mm
宽度：60~220mm　　宽度：125/149/189mm
厚度：8~22mm　　厚度：10/15/19mm

软木地板：
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板铺装形式有扣式和粘贴式两种。
扣式规格尺寸：
长度：600~915mm
宽度：305~450mm
厚度：10.5/11mm
粘贴式规格尺寸：
边长：305/450/600mm
厚度：4/6/8mm

（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板间铺装应留隔缝开，缝开长度不小于300mm地板长边铺设。木地板周边与墙体之间应预留5~10mm隔缝。当木地板采用无龙骨的空铺地铺设时，应在木地板与墙、柱之间的空隙内加设金属弹卡或木楔子，其间距宜200~300mm。宽度各种，或纵向长度大于8m时，应设置分段缝。预留缝根据不同木地板木地板材质的物理伸缩性本质不同。

（消防等国家规范，国家建筑标准设计图集及真实报木板项目防火要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.3 胶粘剂：
应采用配套专用木地板胶，具有耐老化防水和防霉，无毒特性能的材料，或按设计要求选用。

3.4 泡沫塑料衬垫：(防潮隔离层)
由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一类高分子材料，厚度3~5mm。或采用防水卷材或塑料薄膜、防水发泡塑料卷材或按设计要求选用。

3.5 木质衬板：
厚度为15/18mm，长度1200mm，宽度1200mm，为均应采取防腐、防潮、防蛀、等措应措施，板间缝隙6~10mm。衬板与木地板成45°斜铺。

（消防等国家规范，国家建筑标准设计图集及真实报木板项目防火要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.6 防腐剂：
常用氟化钠防腐剂也可用石蜡、煤焦油或沥青处理，衬板朝上的表面可以不刷防腐剂。

3.7 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆　－比例：水泥1:砂2.78：水0.62
－厚度：一般为25mm（15~30mm）
（基本：强度值一般为 M10）
C20混石混凝土　－比例：水泥1:砂1.8：水0.51：碎石3.66
－厚度：一般为30mm（30~60mm）
（强度等级和配合比都必须按照规范计算）

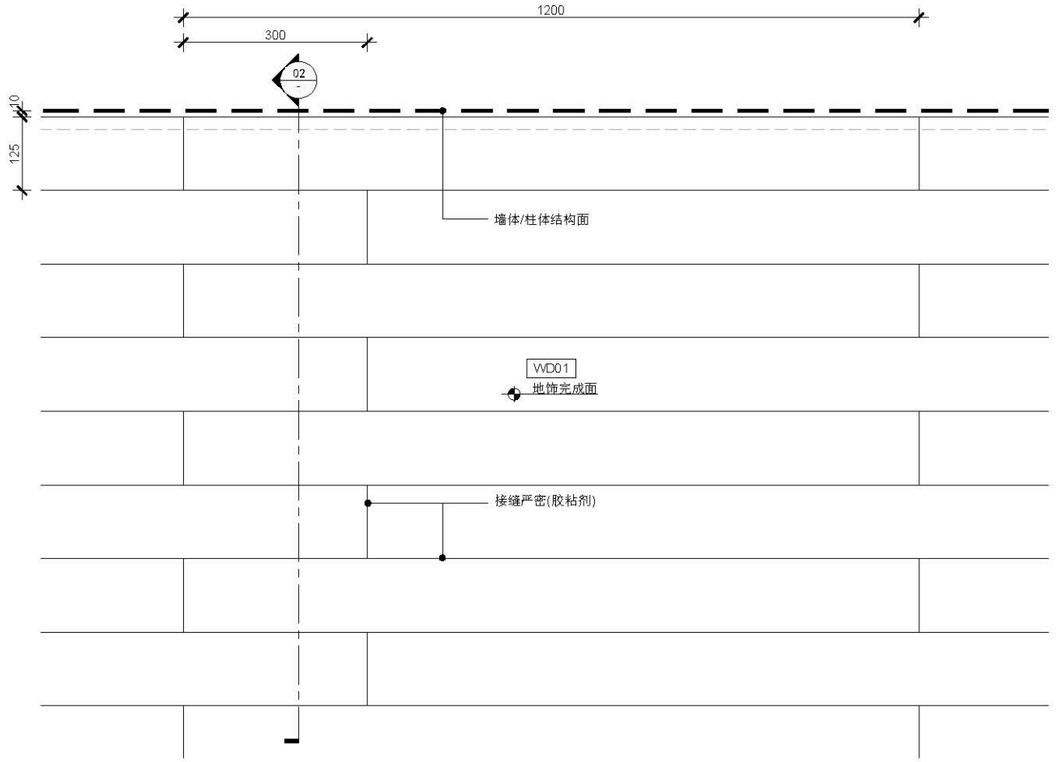
图例：

WD01 实木（竹）复合地板
1200x125x12mm

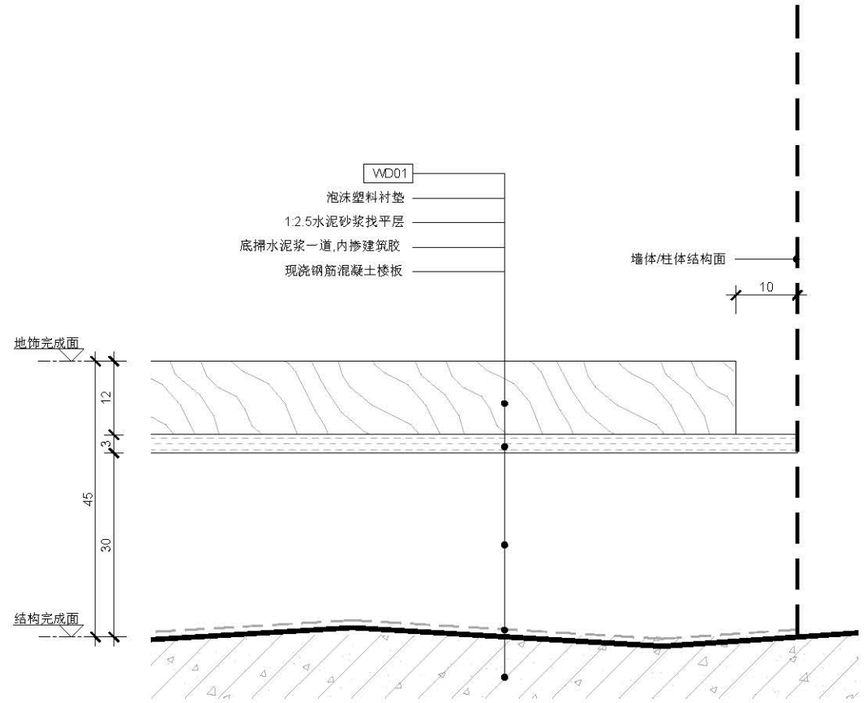
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
架空竹木地板详图
（企口型+木质衬板+填充层）

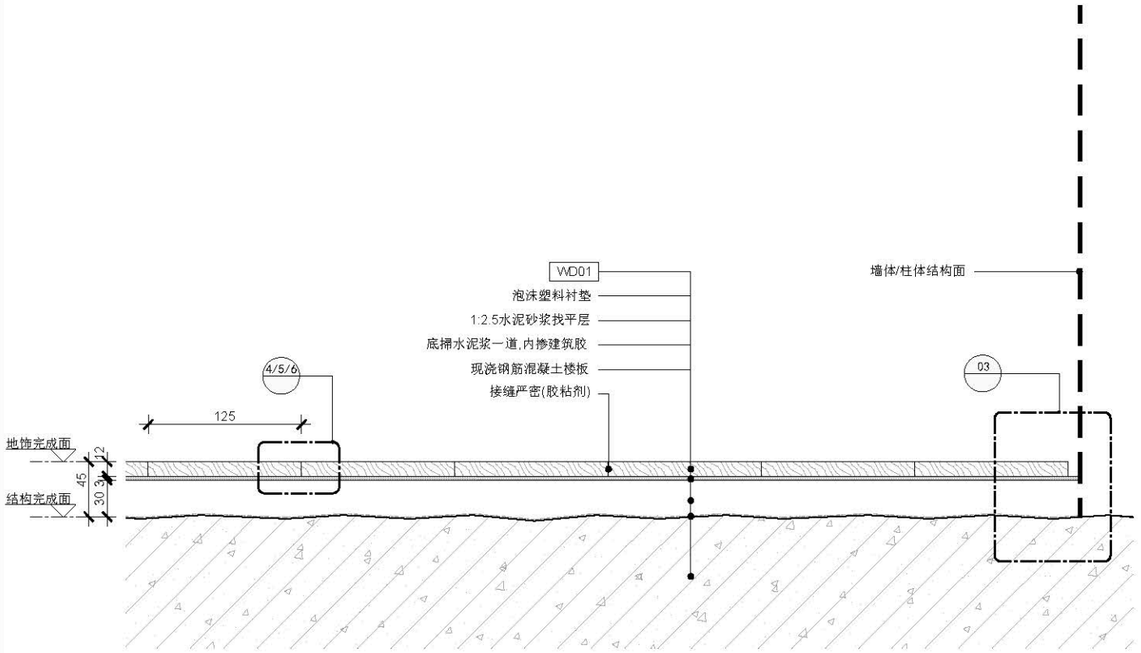
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF425



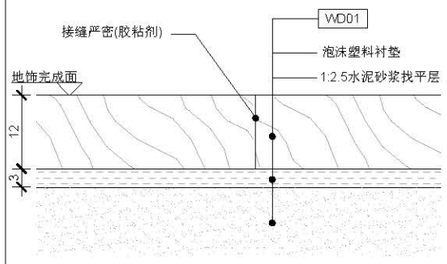
01 平面图
比例 **1:10**



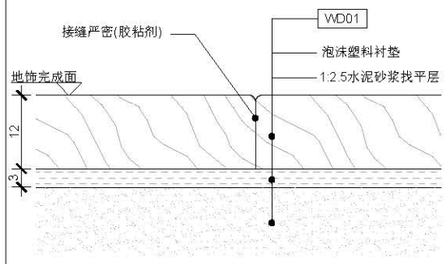
03 与墙体节点图
比例 **1:1**



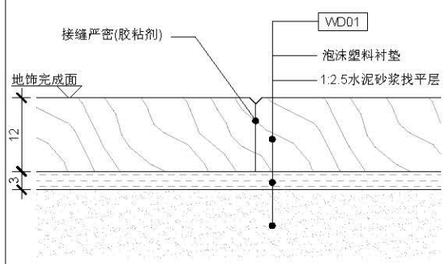
02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (角边)
比例 **1:1**



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 **1:1**



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度图纸缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1

《通用硅酸盐水泥》	GB 175-2007	
《建材释放射性核素限量》	GB 6566 -2010	
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》	GB 18580-2017	
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008	
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001	
《建筑设计防火规范》	GB 50016-2018	
《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013	
《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010	
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018	
《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017	
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB 50325-2013	
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005	
《浸渍纸层压木质地板》	GB/T 18102-2007	
《实木复合地板》	GB/T 18103-2013	
《聚氨酯防水涂料》	GB/T 19250-2013	
《木质地板铺设、验收和使用规范》	GB/T 20238-2018	
《竹集成材地板》	GB/T 20240-2017	
《木材防腐剂》	GB/T 27654-2011	
《实木地板》	GB/T15036.1\15036.2-2001	
《浸渍纸层压木质地板》	GB/T 18102-2000	
《实木复合地板》	GB/T 18103-2000	
《竹地板》	GB/T 20240-2006	
《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011	
《民用建筑配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010	
《铁地面建筑构造》	12J 304	
《内装修—楼(地)面装修》	13J 502-1	
《木地板铺设木地板验收规范》	WB/T 1016-2002	
《木地板铺设工艺术语基本》	WB/T 1051-2012	
《实木复合地板》	LY/T 1614-2004	
《软木负地板》	LY/T 1657-2006	

2.2 以上参考规范如与国家标准订发布实施的标准规范有冲突，应按标准订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合我国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 **强化复合木地板**，(浸渍纸层压木质地板)
由浸渍纸层压木质地板，由耐磨层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，应用室内用的强化地板的表面耐磨系数应在6000转以上。地板铺装形式有锁扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：600~2430mm　　长度：1215/1380/2200mm
宽度：60~600mm　　宽度：125/143/166/236mm
厚度：6~15mm　　厚度：8/12mm

实木（竹）地板，
常用实木地板（单层）常选用松、杉等软木树材，硬木多板多选用水曲柳、柞木、枫木、柚木、柚木等硬质树材。竹木地板是以毛竹加工而成。地板铺装形式有平口式和企口式及拼花式（鱼骨/人字/十字）。
GB参考规格尺寸：
长度：900/1200/1500mm　　长度：450/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm　　宽度：57/83/90/127mm
厚度：8/12/15/18/20mm　　厚度：8/12/15/18mm

实木（竹）复合地板，
表层3~5层实木（竹）板相互垂直压、胶合而成。
地板铺装形式有锁扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：300~2200mm　　长度：910/1200/1860mm
宽度：60~220mm　　宽度：125/149/189mm
厚度：8~22mm　　厚度：10/15/19mm

软木地板，
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板铺装形式有锁扣式和粘贴式两种。
锁扣式规格尺寸：
长度：600~915mm
宽度：305~450mm
厚度：10.5/11mm
粘贴式规格尺寸：
边长：305/450/600mm
厚度：4/6/8mm

（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板间铺装应留隔缝开，缝开长度不小于300mm地板长边铺设。木地板周边与墙体之间应预留5~10mm缝隙。当木地板采用无龙骨的空铺地铺设时，应在木地板与墙、墙之间的空隙内加设金属弹卡板木楔子，其间距宜200~300mm。宽度条件，或纵向长度大于9m时，应设置分段缝。预留缝根据不同木地板木地板材质的物理伸缩性本质不同。

（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及建筑装修项目防火等级之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.3 胶粘剂：
应采用配套专用木地板胶，具有耐老化防水和防霉，无毒等性能的材料，或按设计要求选用。

3.4 泡沫塑料衬垫，(防潮隔离层)
由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一类高分子材料，厚度3~5mm。或采用防水卷材或塑料薄膜、防水发泡塑料卷材或按设计要求选用。

3.5 防腐剂：
常用氟化钠防腐剂也可用石碳、煤焦油或沥青处理，衬板朝上的表面可以不刷防腐剂。

3.6 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆　　- 比例：水泥1：砂2.79：水0.62
　　- 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（强度：强度值一般为 M10）
C20混石混凝土　　- 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：混石3.66
　　- 厚度：一般为30mm（30~60mm）
（强度等级和配合比都必须按照规范计算）

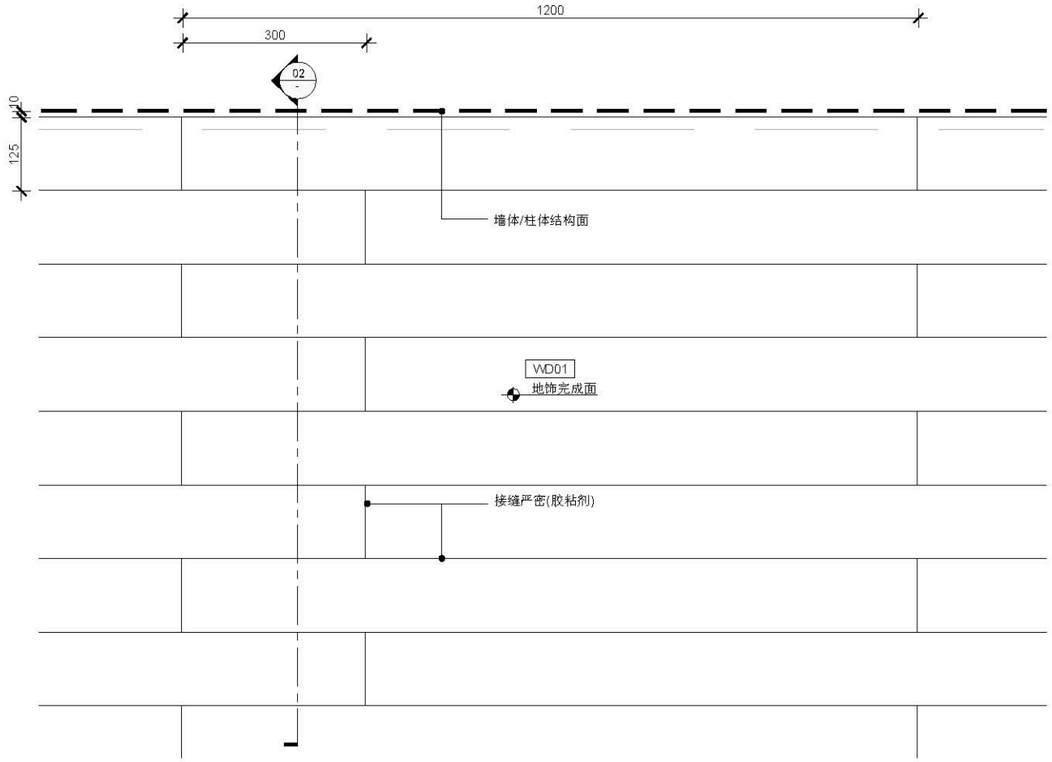
图例：

WD01　实木复合地板
1200x125x12mm

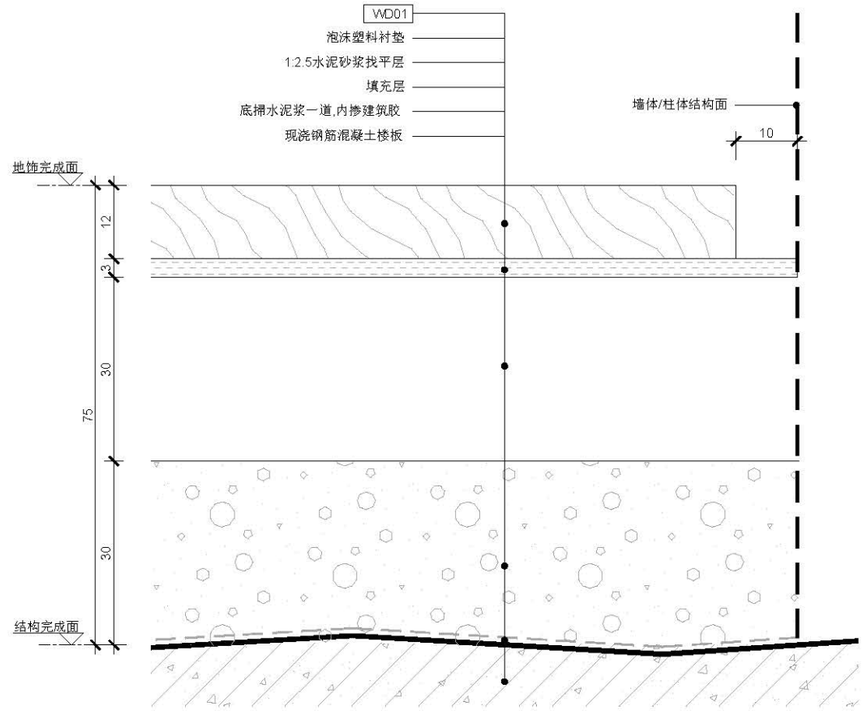
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
单层实木地板详图
（平口型）

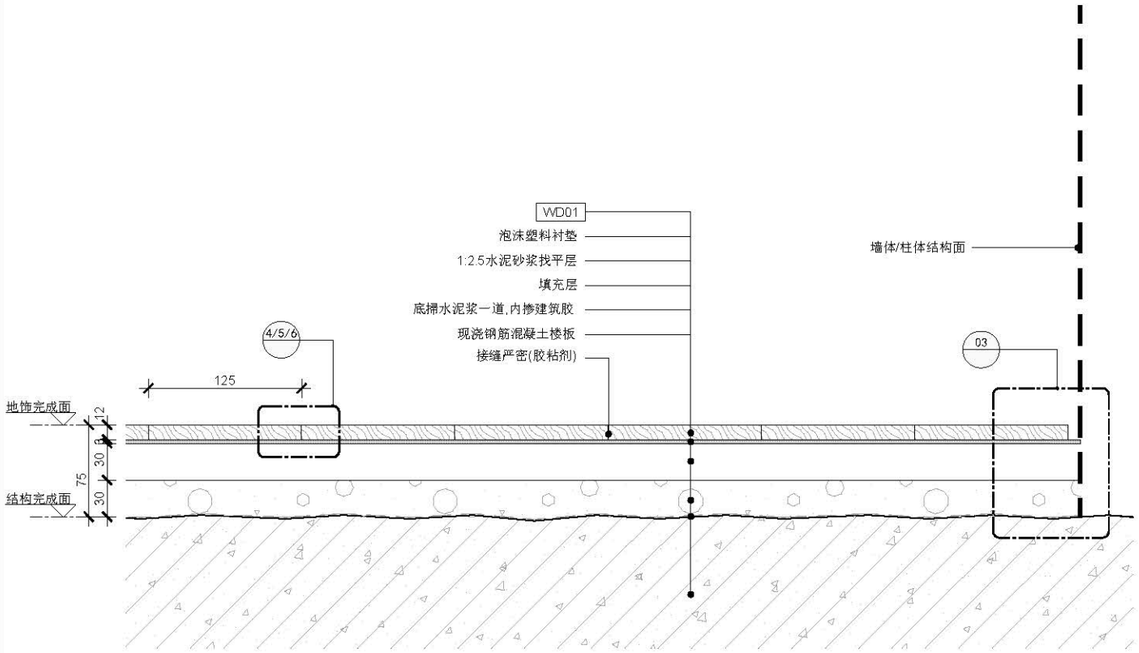
比例：如图示　　纸张尺寸：A3
日期：2019年1月　　版本：--
图纸编号：FF431



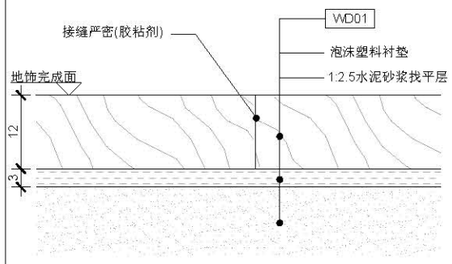
01 平面图
比例 **1:10**



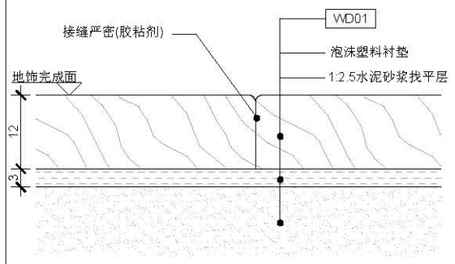
03 与墙体节点图
比例 **1:1**



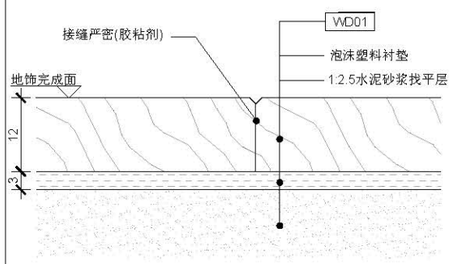
02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (角边)
比例 **1:1**



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 **1:1**



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度图纸缩放图板。

2.0 主要参考规范

2.1

《通用硅酸盐水泥》	GB 175-2007
《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566 -2010
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》	GB 18580-2017
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》	GB 50016-2018
《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB 50325-2013
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005
《浸渍纸层压木质地板》	GB/T 18102-2007
《实木复合地板》	GB/T 18103-2013
《聚氨酯防水涂料》	GB/T 19250-2013
《木质地板铺设、验收和使用规范》	GB/T 20238-2018
《竹集成材地板》	GB/T 20240-2017
《木材防腐剂》	GB/T 27654-2011
《实木地板》	GB/T15036.1\15036.2-2001
《浸渍纸层压木质地板》	GB/T 18102-2000
《实木复合地板》	GB/T 18103-2000
《竹地板》	GB/T 20240-2006
《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011
《民用建筑配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010
《铁地面建筑构造》	12J 304
《内装修-楼(地)面装修》	13J 502-1
《木地板铺设木地板验收规范》	WB/T 1016-2002
《木地板铺装工艺及等级要求》	WB/T 1051-2012
《实木类地板》	LY/T 1614-2004
《软木类地板》	LY/T 1657-2006

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合我国现行最新的设计标准规范、履约建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 **强化复合木地板**，(浸渍纸层压木质地板)
由浸渍纸层压木质地板，由耐磨层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，应用室内用的强化地板的表面耐磨系数应在6000转以上。地板铺装形式有锁扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：

长度：600~2430mm	长度：1215/1380/2260mm
宽度：60~600mm	宽度：125/143/166/236mm
厚度：6~15mm	厚度：8/12mm

实木（竹）地板，
常用实木地板（单层）常选用松、杉等软木树材，硬木多板多选用水曲柳、柞木、枫木、柚木、柚木等硬质树材。竹木地板多以毛竹加工而成。地板铺装形式有平口式和企口式及拼花式（席纹/人字/十字）。
GB参考规格尺寸：

长度：900/1200/1500mm	长度：450/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm	宽度：57/83/90/127mm
厚度：8/12/15/18/20mm	厚度：8/12/15/18mm

实木（竹）复合地板，
表层为~5层实木（竹）板相互垂直压、胶合而成。
地板铺装形式有锁扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：

长度：300~2200mm	长度：910/1200/1860mm
宽度：60~220mm	宽度：125/149/189mm
厚度：8~22mm	厚度：10/15/19mm

软木地板：
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板铺装形式有锁扣式和粘贴式两种。

锁扣式规格尺寸：	粘贴式规格尺寸：
长度：600~915mm	边长：305/450/600mm
宽度：305~450mm	
厚度：10.5/11mm	厚度：4/6/8mm

（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板块铺装应留隔缝开，缝开长度不小于300mm 地板长边铺设，木地板周边与墙体之间应留5~10mm缝隙。当木地板采用无龙骨的空铺地板时，应在木地板与墙、柱之间的空隙内加设金属弹性板条，其间距宜200~300mm，宽度适中，或纵向长度大于8m时，应设置分段缝。预留缝根据不同木地板木质的物理伸缩性本质不同。

（请参考国家规范，国家建筑装饰标准设计图集及国家现行消防有关要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.3 胶粘剂：
应采用配套专用木地板胶，具有耐老化防水和防霉，无毒等性能的材料，或按设计要求选用。

3.4 泡沫塑料衬垫：(防潮隔离层)
由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一类高分子材料，厚度3~5mm。或采用防水卷材或塑料薄膜、防水发泡塑料卷材或按设计要求选用。

3.5 防腐剂：
常用氟化钠防腐剂也可用石碱、海典油或沥青涂剂，衬板朝上的表面可以不刷防腐剂。

3.6 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂2.78：水0.62
- 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（备注：强度值一般为 M10）
（强度等级和配合比需要根据规范计算）

3.7 填充层做法一般为：

C10陶粒混凝土	- 比例：水泥1：砂3：水0.67：陶粒3 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为30mm（30~60mm）
LC10轻骨料混凝土	- 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》 - 厚度：一般为30mm（30~60mm）
水泥炉渣	- 比例：水泥1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm（30~60mm）
水泥石灰炉渣	- 比例：水泥1：石灰1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm（30~60mm）
M5.0加气混凝土块	- 比例：水泥1：砂子1.5：加气砼块4 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为50mm
水泥膨胀珍珠岩块	- 比例：水泥1：膨胀珍珠岩块6 - 厚度：一般为50mm

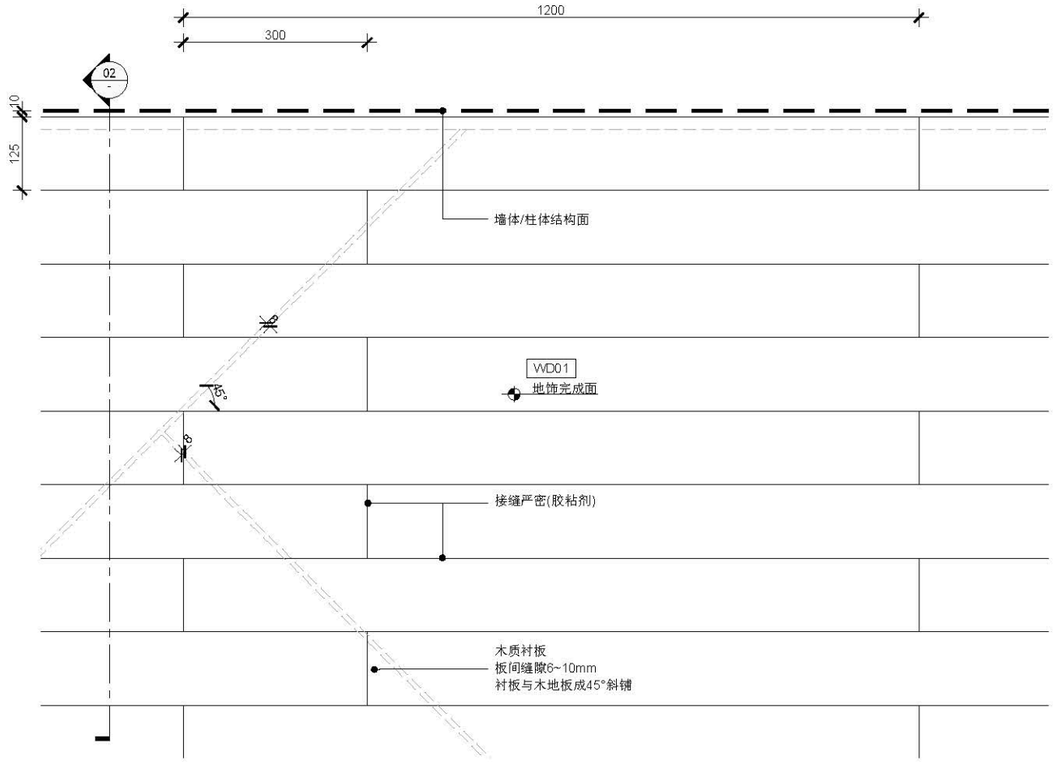
图例：

WD01 实木复合地板
1200x125x12mm

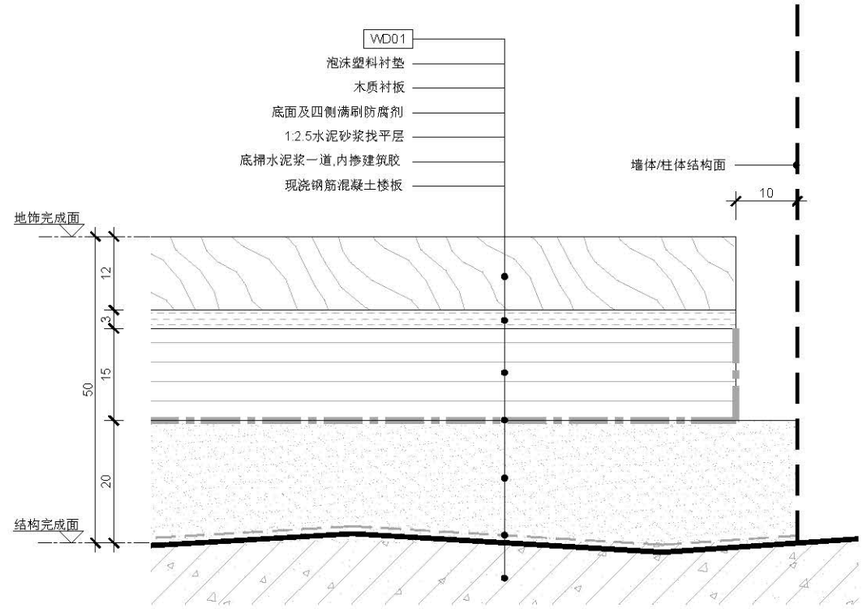
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
单层实木地板详图
（平口型+填充层）

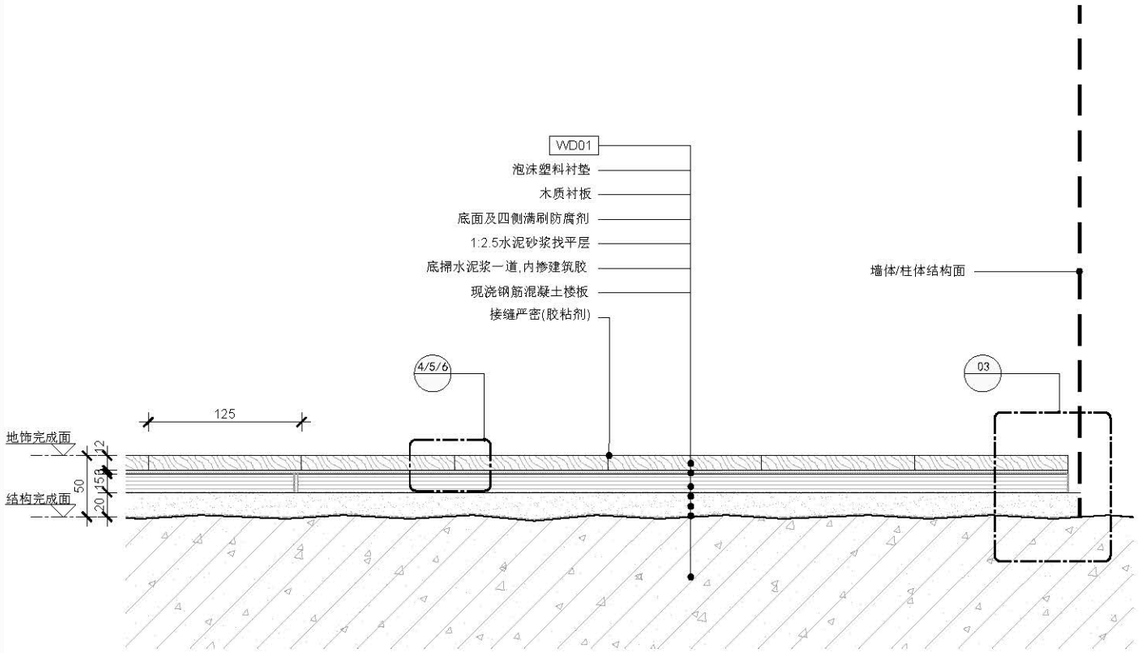
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年1月	版本：--
图纸编号：FF432	



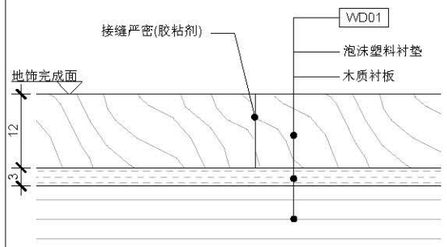
01 平面图
比例 **1:10**



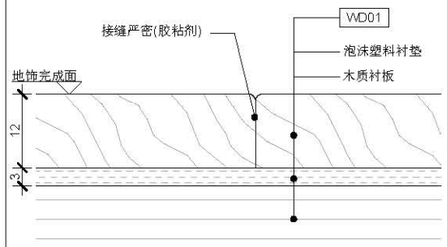
03 与墙体节点图
比例 **1:1**



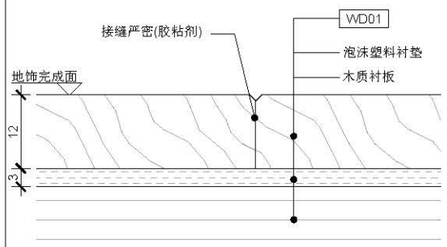
02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (角边)
比例 **1:1**



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 **1:1**



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1

《通用硅酸盐水泥》	GB 175-2007	
《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566 -2010	
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》	GB 18580-2017	
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008	
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001	
《建筑设计防火规范》	GB 50016-2018	
《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013	
《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010	
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018	
《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017	
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB 50325-2013	
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005	
《浸渍纸层压木质地板》	GB/T 18102-2007	
《实木复合地板》	GB/T 18103-2013	
《聚氨酯防水涂料》	GB/T 19250-2013	
《木质地板铺设、验收和使用规范》	GB/T 20238-2018	
《竹集成材地板》	GB/T 20240-2017	
《木材防腐剂》	GB/T 27654-2011	
《实木地板》	GB/T15036.1\15036.2-2001	
《浸渍纸层压木质地板》	GB/T 18102-2000	
《实木复合地板》	GB/T 18103-2000	
《竹地板》	GB/T 20240-2006	
《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011	
《钢筋机械连接技术规程》	JGJ/T 98-2010	
《楼地面建筑构造》	12J 304	
《内装修-楼(地)面装修》	13J 502-1	
《木地板铺设木地板验收规范》	WB/T 1016-2002	
《木地板铺装工艺术语提要》	WB/T 1051-2012	
《实木地板地板》	LY/T 1614-2004	
《软木地板》	LY/T 1657-2006	

2.2 以上参考规范如与国家标准设计发布实施的标准规范有冲突，应按标准设计发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国家行业标的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 **强化复合木地板**，(浸渍纸层压木质地板)
由耐磨层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，应用室内用的强化地板的表面耐磨系数应在6000转以上。地板铺装形式有扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：600~2430mm　　长度：1215/1380/2260mm
宽度：60~600mm　　宽度：125/143/166/236mm
厚度：6~15mm　　厚度：8/12mm

实木（竹）地板，
常用实木地板（单层）常选用松、杉等软木树材，硬木类板多选用水曲柳、柞木、枫木、柚木、柚木等硬质树材。竹木地板是以毛竹加工而成。地板铺装形式有平口式和企口式及拼花式（席纹/人字/十字）。
GB参考规格尺寸：
长度：900/1200/1500mm　　长度：450/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm　　宽度：57/83/90/127mm
厚度：8/12/15/18/20mm　　厚度：8/12/15/18mm

实木（竹）复合地板，
是由3~5层实木（竹）板相互垂直压、胶合而成。
地板铺装形式有扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：300~2200mm　　长度：910/1200/1860mm
宽度：60~220mm　　宽度：125/149/189mm
厚度：8~22mm　　厚度：10/15/19mm

软木地板，
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板铺装形式有扣式和粘贴式两种。
扣式规格尺寸：
长度：600~915mm
宽度：305~450mm
厚度：10.5/11mm
粘贴式规格尺寸：
边长：305/450/600mm
厚度：4/6/8mm

（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板块铺装应留隔缝开，缝开长度不小于300mm地板长边铺设。木地板周边与墙体之间应留宽5~10mm缝隙。当木地板采用无龙骨的空铺地铺设时，应在木地板与墙、墙之间的空隙内加设金属弹卡板木楔子，其间距宜200~300mm。宽度条件，或房间长度大于9m时，应设置分段缝。预留缝根据不同木地板木地板材质的物理伸缩性本质不同。

（消防等国家规范，国家建筑标准设计图集及真实要求按项目防火等级之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.3 胶粘剂：
应采用配套专用木地板胶，具有耐老化防水和防霉，无毒等性能的材料，或按设计要求选用。

3.4 泡沫塑料衬垫，(防潮隔离层)
由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一类高分子材料，厚度3~5mm。或采用防水卷材或塑料薄膜、防水发泡塑料卷材或按设计要求选用。

3.5 木质衬板：
厚度为15/18mm，长度1200mm，宽度1200mm，为均应采取防腐、防潮、防蛀、等措应措施，板间缝隙6~10mm。衬板与木地板成45°斜铺。

（消防等国家规范，国家建筑标准设计图集及真实要求按项目防火等级之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.6 防腐剂：
常用氟化钠防腐剂也可用石碳、煤焦油或沥青技术，衬板朝上的表面可以不刷防腐剂。

3.7 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆　－比例：水泥1:砂2.78：水0.62
－厚度：一般为25mm（15~30mm）
（基本：强度值一般为 M10）
C20混石混凝土　－比例：水泥1:砂1.8：水0.51：混石3.68
－厚度：一般为30mm（30~60mm）
（强度等级和配合比都必需按照规范计算）

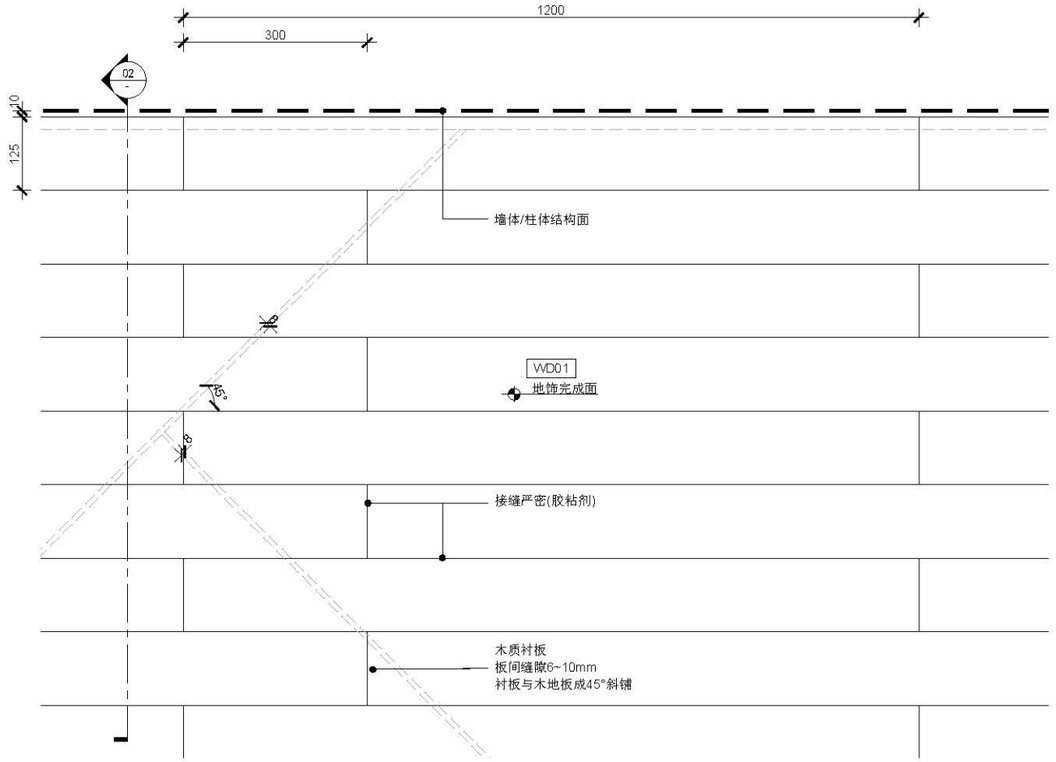
图例：

WD01 实木地板 1200x125x12mm

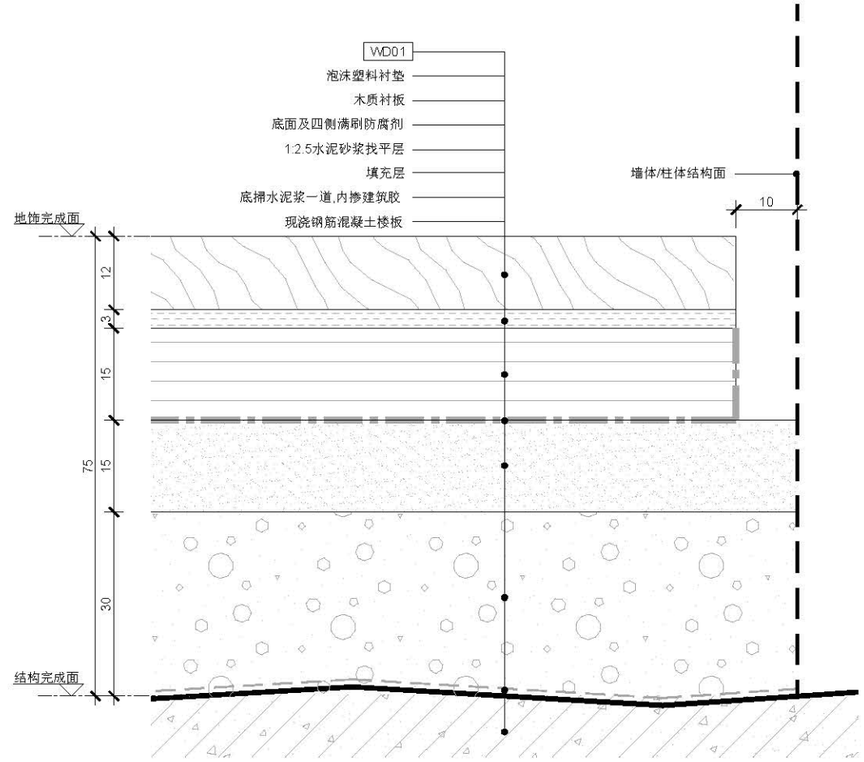
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
双层实木地板详图
（平口型+木质衬板）

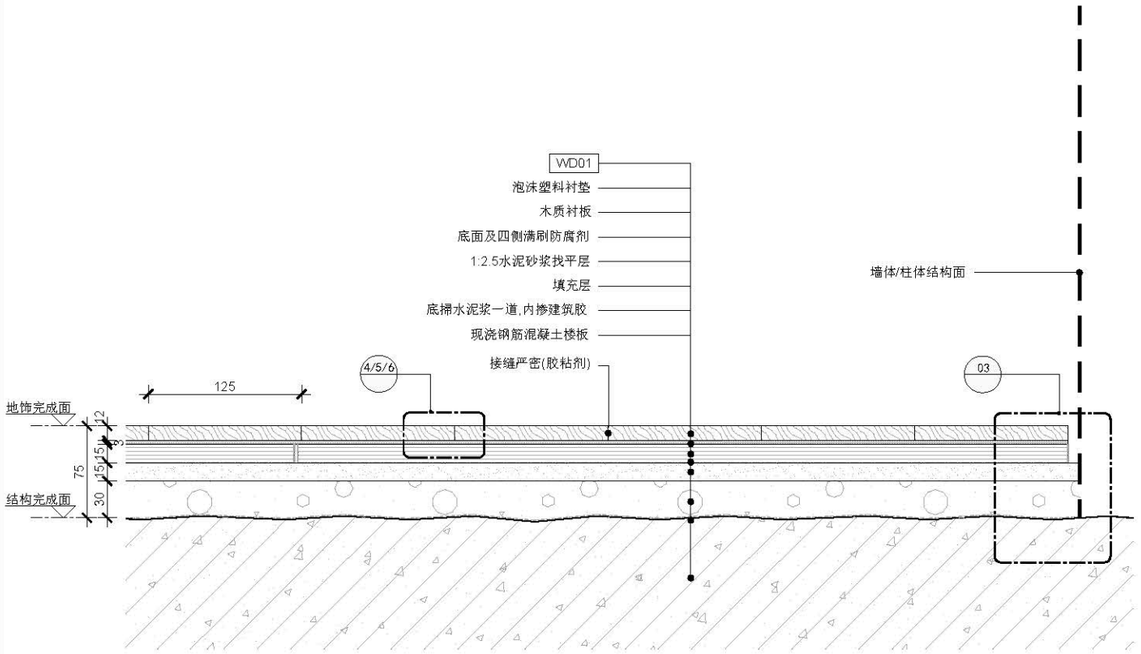
比例：如图示　纸张尺寸：A3
日期：2019年1月　版本：--
图纸编号：FF433



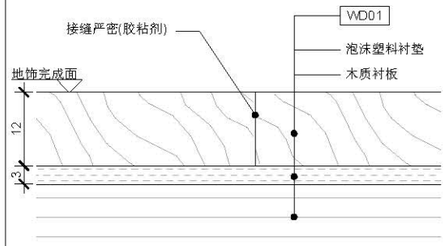
01 平面图
比例 **1:10**



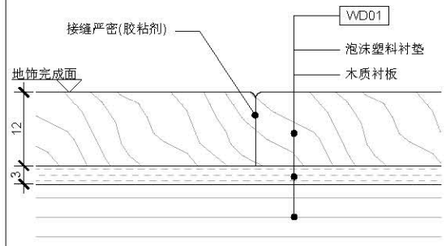
03 与墙体节点图
比例 **1:1**



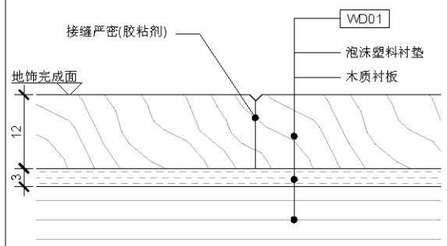
02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (角边)
比例 **1:1**



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 **1:1**



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度图纸缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1

《通用硅酸盐水泥》	GB 175-2007
《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566 -2010
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》	GB 18580-2017
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》	GB 50016-2018
《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB 50325-2013
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005
《浸渍纸层压木质地板》	GB/T 18102-2007
《实木复合地板》	GB/T 18103-2013
《聚氨酯防水涂料》	GB/T 19250-2013
《木质地板铺设、验收和使用规范》	GB/T 20238-2018
《竹集成材地板》	GB/T 20240-2017
《木材防腐剂》	GB/T 27654-2011
《实木地板》	GB/T15036.1 15036.2-2001
《浸渍纸层压木质地板》	GB/T 18102-2000
《实木复合地板》	GB/T 18103-2000
《竹地板》	GB/T 20240-2006
《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010
《铁地面建筑构造》	12J 304
《内装修-楼(地)面装修》	13J 502-1
《木地板铺设木地板验收规范》	WB/T 1016-2002
《木地板铺设工艺木等级要求》	WB/T 1051-2012
《实木类地板》	LY/T 1614-2004
《软木类地板》	LY/T 1657-2006

2.2 以上参考规范如与国家标准订发布实施的标准规范有冲突，应按标准订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合我国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 **强化复合木地板：**(浸渍纸层压木质地板)
由浸渍纸层压木质地板、由耐磨层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，应用室内用的强化地板的表面耐磨系数应在6000转以上。地板铺设形式有扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：600~2430mm　长度：1215/1380/2200mm
宽度：60~600mm　宽度：125/143/166/236mm
厚度：6~15mm　厚度：8/12mm

实木（竹）地板：
常用实木地板（单层）常选用松、杉等软木树材，硬木多板多选用水曲柳、柞木、枫木、柚木、柚木等硬质树材。竹木地板是以毛竹加工而成。地板铺装形式有平口式和企口式及拼花式（席纹/人字/十字）。
GB参考规格尺寸：
长度：900/1200/1500mm　长度：450/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm　宽度：57/83/90/127mm
厚度：8/12/15/18/20mm　厚度：8/12/15/18mm

实木（竹）复合地板：
是由3~5层实木（竹）板相互垂直压、胶合而成。
地板铺装形式有扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：300~2200mm　长度：910/1200/1860mm
宽度：60~220mm　宽度：125/149/189mm
厚度：8~22mm　厚度：10/15/19mm

软木地板：
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板铺装形式有扣式和粘贴式两种。
扣式规格尺寸：
长度：600~915mm
宽度：305~450mm
厚度：10.5/11mm
粘贴式规格尺寸：
边长：305/450/600mm
厚度：4/6/8mm

（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板块铺装应留隔缝开，缝开长度不小于300mm 地板长边铺设。木地板用边与墙体之间应留5~10mm缝隙。当木地板采用无龙骨的空铺地板时，应在木地板与墙、墙之间的空隙内加设金属弹卡或木楔子，其间距宜200~300mm。宽度各种，或纵向长度大于9m时，应设置分段缝。预留缝根据不同木地板木地板材质的物理伸缩性本质不同。

（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及国家现木板项目防火等级之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.3 胶粘剂：
应采用配套专用木地板胶，具有耐老化防水和防霉，无毒性能的材料，或按设计要求选用。

3.4 泡沫塑料衬垫：(防潮隔离层)
由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一类高分子材料，厚度3~5mm。或采用防水卷材或塑料薄膜、防水发泡塑料卷材或按设计要求选用。

3.5 木质衬板：
厚度为15/18mm, 长度1200mm, 宽度1200mm, 为均应采取防腐、防潮、防蛀、等措应措施。板间缝隙6~10mm。衬板与木地板成45° 斜铺。

（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及国家现木板项目防火等级之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.6 防腐剂：
常用氟化钠防腐剂也可用石碳、酚类油或沥青技术，衬板朝上的表面可以不刷防腐剂。

3.7 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆　－ 比例：水泥1：砂2.78：水0.62
－ 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（版本：强度值一般为 M10）
（强度等级和配合比都必要按照规范计算）

3.8 填充层做法一般为：

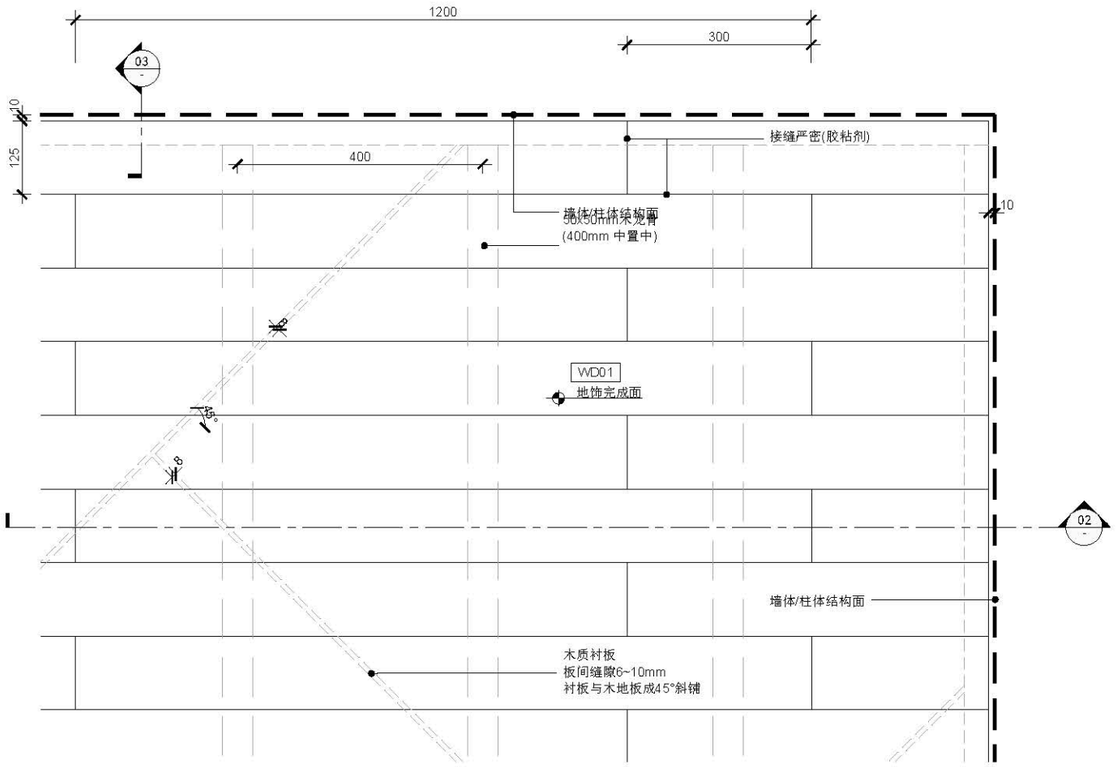
C10陶粒混凝土	- 比例：水泥1：砂3：水0.67：陶粒3 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
LC10轻骨料混凝土	- 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥炉渣	- 比例：水泥1：炉渣6 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥石灰炉渣	- 比例：水泥1：石灰1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
M5.0加气混凝土块	- 比例：水泥1：砂子1.5：加气砖块4 (配合比只作参考，须由厂家确定) - 厚度：一般为50mm
水泥膨胀珍珠岩块	- 比例：水泥1：膨胀珍珠岩块6 - 厚度：一般为50mm

图例：
WD01 实木地板 1200x125x12mm

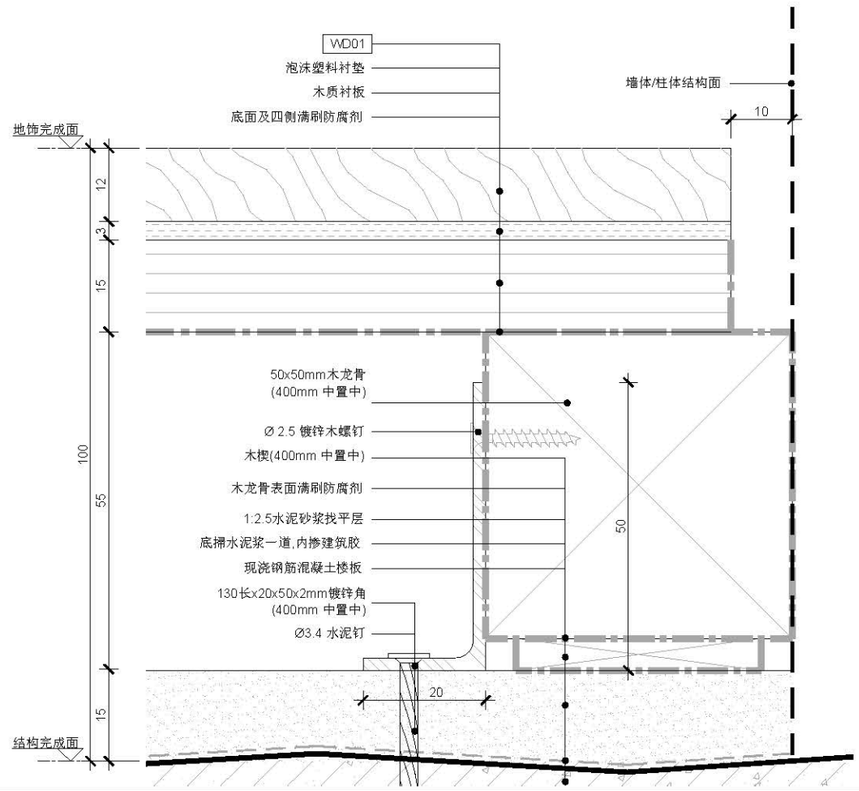
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
双层实木地板详图
（平口型+木质衬板+填充层）

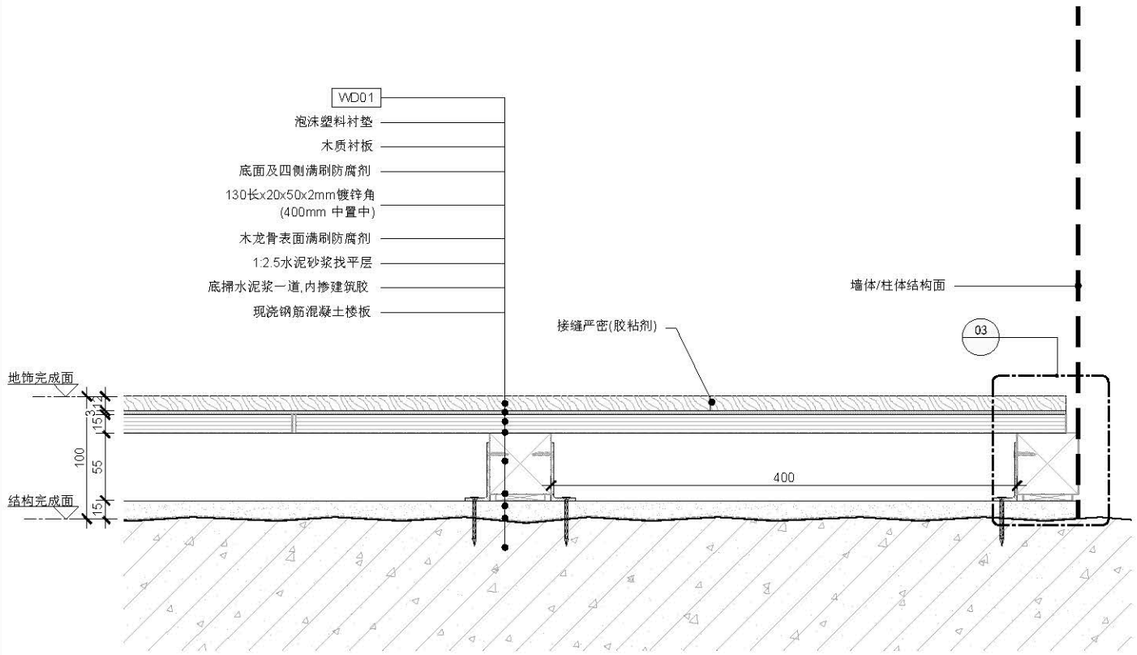
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年1月	版本：--
图纸编号：FF434	



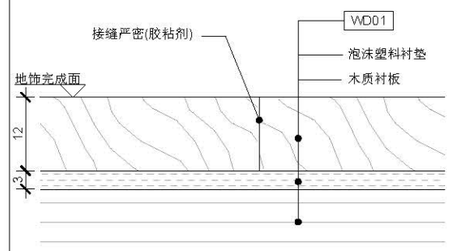
01 平面图
比例 **1:10**



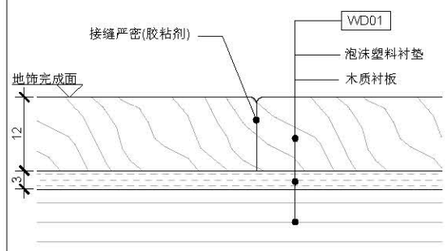
03 与墙体节点图
比例 **1:1**



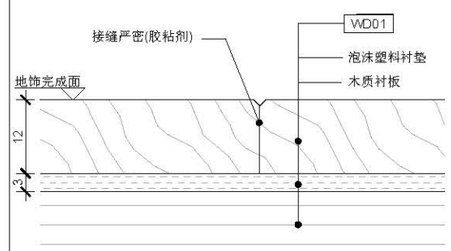
02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图 (角边)
比例 **1:1**



06 拼缝节点图 (圆边)
比例 **1:1**



05 拼缝节点图 (斜边)
比例 **1:1**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度此图纸放图板。

2.0 主要参考规范

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》 GB 18580-2017
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》 GB 50016-2018
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2013
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《地板砖用压木黑地板》 GB/T 18102-2007
《实木复合地板》 GB/T 18103-2013
《聚氨酯防水涂料》 GB/T 19250-2013
《木黑地板铺装、验收和使用规范》 GB/T 20238-2018
《竹集成材地板》 GB/T 20240-2017
《木材防腐剂》 GB/T 27654-2011
《实木地板》 GB/T15036.1 15036.2-2001
《地板砖用压木黑地板》 GB/T 18102-2000
《实木复合地板》 GB/T 18103-2000
《竹地板》 GB/T 20240-2006
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《钢筋机械连接技术规程》 JGJ/T 98-2010
《铁地面建筑构造》 12J 304
《内装修—墙(地)面装修》 13J 502-1
《木地板铺设木地板验收规范》 WB/T 1016-2002
《木地板铺装工艺木地板要求》 WB/T 1051-2012
《实木黑地地板》 LY/T 1614-2004
《软木地板》 LY/T 1657-2006

2.2 以上参考规范如与国家标准设定形式强制的标准规范有冲突，应按标准设定形式强制的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合我国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 **强化复合木地板**，(地饰砖用压木黑地板)
由耐磨层、装饰层、芯层、防潮层胶合而成。国家规定，应用室内用的强化地板的表面耐磨系数应在10000转以上。地板铺装形式有锁扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：600~2430mm 常用规格尺寸：长度：1215/1380/2200mm
宽度：60~600mm 宽度：125/143/166/236mm
厚度：6~15mm 厚度：8/12mm

实木（竹）地板：
普通实木地板（单层）常选用松、杉等软木树材，硬木多板多选用水曲柳、柞木、枫木、柚木、柚木等硬质树材。竹木地板是以毛竹加工而成。地板铺装形式有平口式和企口式及拼花式（鱼骨/人字/十字）。
GB参考规格尺寸：
长度：900/1200/1500mm 常用规格尺寸：长度：450/750/900/2134mm
宽度：90/120/150mm 宽度：57/83/90/127mm
厚度：8/12/15/18/20mm 厚度：8/12/15/18mm

实木（竹）复合地板：
是由3~5层实木（竹）板相互重叠层压、胶合而成。
地板铺装形式有锁扣式和企口式两种。
GB参考规格尺寸：
长度：300~2200mm 常用规格尺寸：长度：910/1200/1860mm
宽度：60~220mm 宽度：125/149/189mm
厚度：8~22mm 厚度：10/15/19mm

软木地板：
软木地板以栓皮栎树皮为原料加工而成。
地板铺装形式有锁扣式和粘贴式两种。
锁扣式规格尺寸：
长度：600~915mm
宽度：305~450mm
厚度：10.5/11mm
粘贴式规格尺寸：
边长：305/450/600mm
厚度：4/6/8mm

（经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品）

3.2 铺设木地板时板块铺装应留隔缝开，缝开长度不小于300mm 地板长边铺设。木地板用边与墙体之间应留5~10mm缝隙。当木地板采用无龙骨的空铺地铺设时，应在木地板与墙、柱之间的空隙内加设金属弹卡板木楔子，其间距宜200~300mm。宽度8种，或间长度大于9m时，应设置分段缝。预留缝根据不同木地板木地板材质的物理伸缩性本质不同。

（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及满足最终项目防火要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.3 胶粘剂：
应采用配套专用木地板胶，具有耐老化防水特防霉，无毒等性能的材料，板块设计要求选用。

3.4 泡沫塑料衬垫，(防潮隔离层)
由大量气体微孔分散于固体塑料中而形成的一类高分子材料，厚度3~5mm。板采用防水毒材质塑料薄膜、防水发泡塑料等材质板设计要求选用。

3.5 木质衬板：
厚度为15/18mm，长度1200mm，宽度1200mm，为均应采取防腐、防潮、防蛀、等措应措施，板间缝隙6~10mm。衬板与木地板成45°斜铺。

（请参考国家规范，国家建筑标准设计图集及满足最终项目防火要求之不同情况，提供不同等级的防火处理方法）

3.6 防腐剂：
常用氟化钠防腐剂也可用石碳、煤焦油或沥青处理，衬板朝上的表面可以不刷防腐剂。

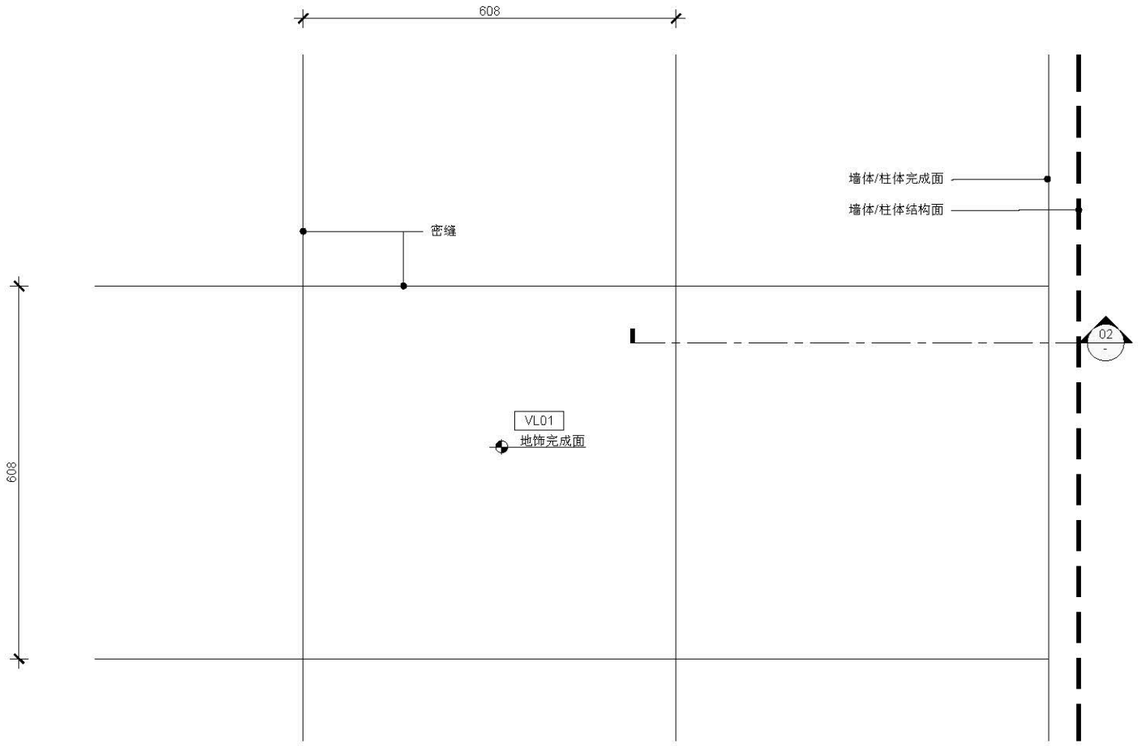
3.7 找平层做法一般为：
1:2.5水泥砂浆 — 比例：水泥1：砂2.78：水0.62
— 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（基本：强度值一般为 M10）
C20混石混凝土 — 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：混石3.66
— 厚度：一般为30mm（30~60mm）
（强度等级和配合比都必需按照规范计算）

图例：
WD01 实木地板 1200x125x12mm

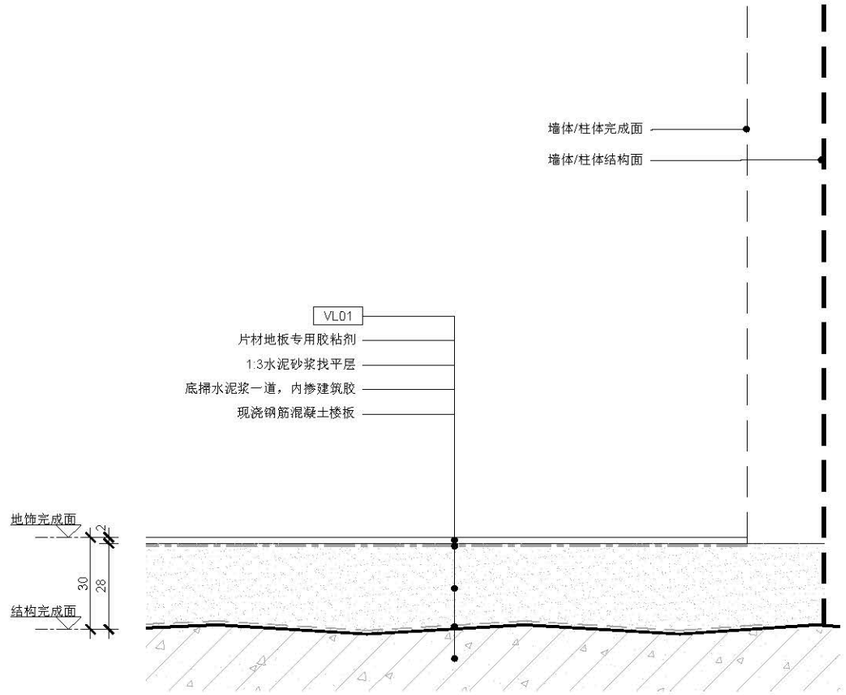
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
架空实木地板详图
（平口型+木质衬板）

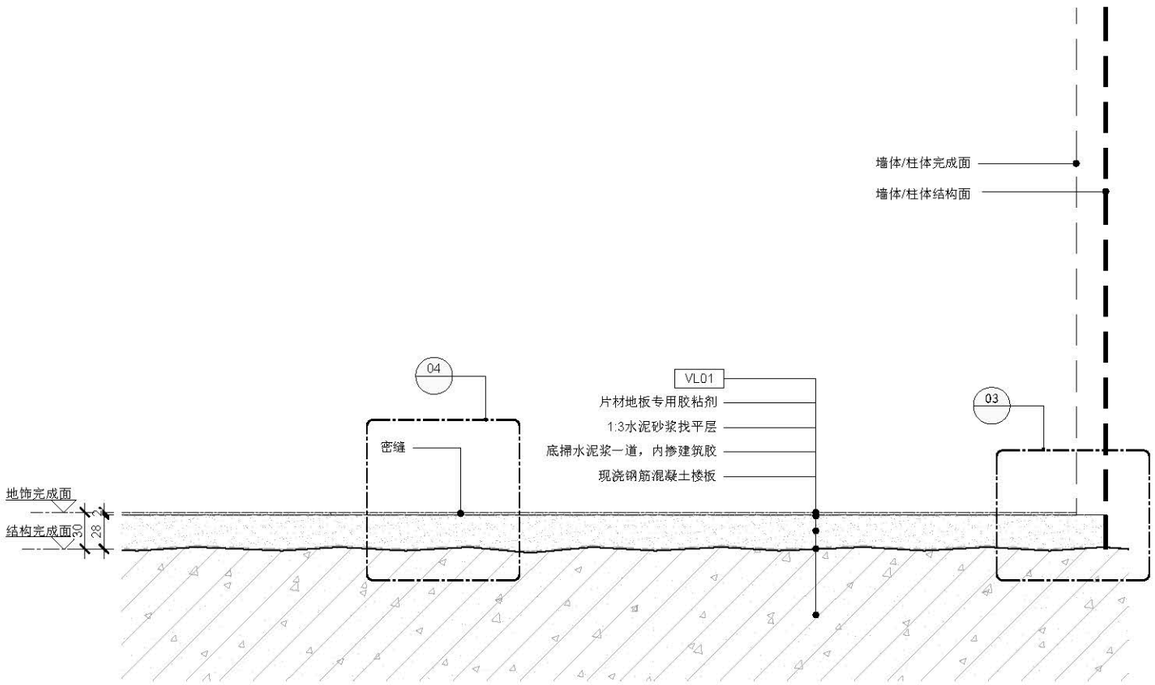
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF435



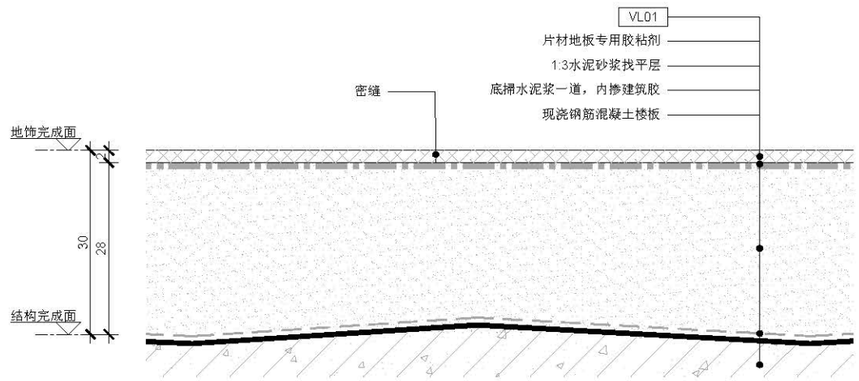
01 平面图
比例 **1:10**



03 与墙体/柱体节点图
比例 **1:2**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度板面缩放图板。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《建筑材料放射性核素限量》	GB	6566 -2010
	《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB	18583-2008
	《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB	18588-2001
	《建筑设计防火规范》2018版	GB	50016-2014
	《建筑地面设计规范》	GB	50037-2013
	《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB	50209-2010
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB	50210-2018
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222-2017
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版	GB	50325-2010
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB	50354-2005
	《半硬质聚氯乙烯块状地板》	GB/T	4085-2015
	《聚氨酯防水涂料》	GB/T19250-2013	
	《阻燃弹性地材卷材地板》	JG/T	456-2014
	《轻骨料混凝土技术规程》	JGJ	51-2002
	《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ	55-2011
	《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T	98-2010
	《楼地面建筑构造》	12J	304
	《内装修-墙(地)面装修》	13J	502-3

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国家行业新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 弹性地材包括：
聚氯乙烯（PVC）地板：
PVC地板是以聚氯乙烯及其共聚树脂为主要原料，加以填料、增塑剂、稳定剂、着色剂等调料。

橡胶地板：
橡胶地板是由天然橡胶、合成橡胶和其他高分子材料所制成的地板。

亚麻地板：
亚麻地板是由亚麻籽油、松香、石灰石、黄麻、木粉和颜料六种天然原材料经物理方法合成的。

常规片材规格：
300x300/600x300/152x914/457x914/304x609/457x457等。

块材铺设时，两块材料之间应依紧贴、缝隙密实。

3.2 粘贴片材应选择适合弹性地材的专用胶粘剂及刮胶板。
不同的胶粘剂在施工中要求会有所不同，具体可参照具体产品说明书进行施工。

3.3 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 – 比例：水泥1：砂3：水0.6
– 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（要求：强度值一般为M15）

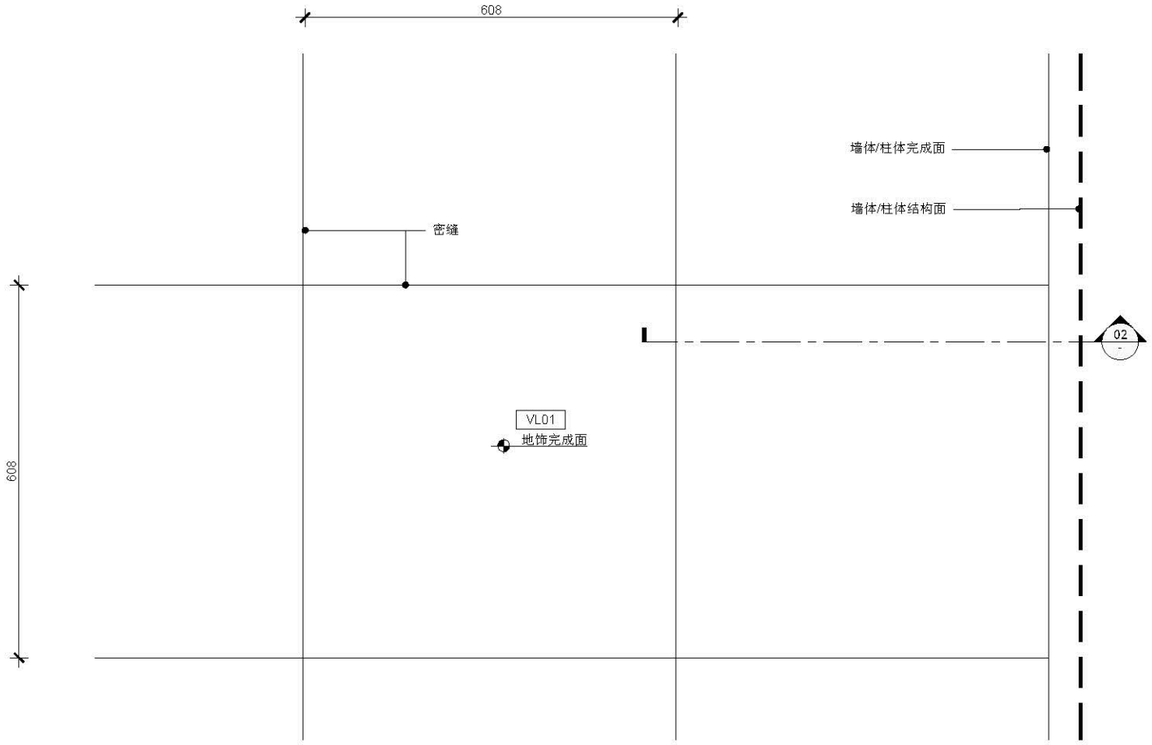
图例：

VL01 弹性地材片材地板 608x608x2mm

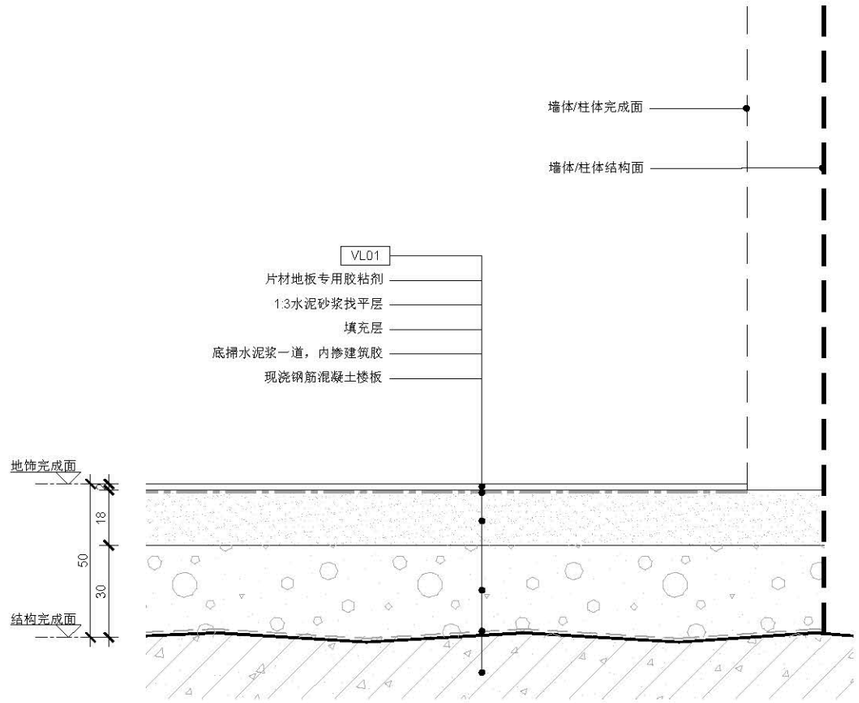
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
弹性地材片材地板详图

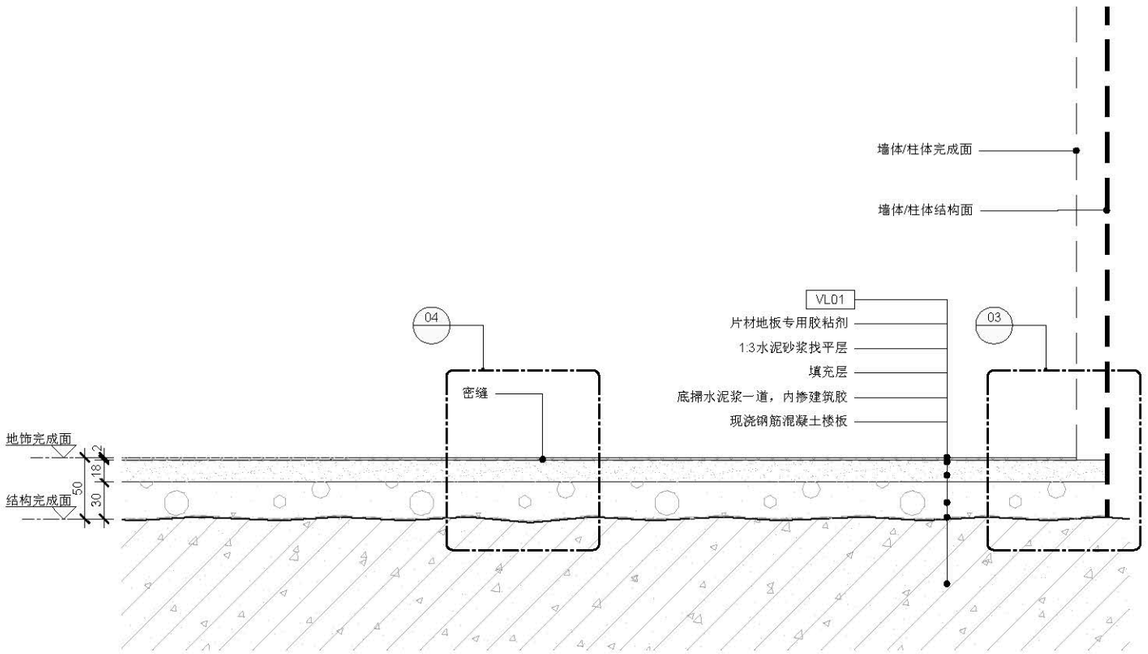
比例：	如图示	纸张尺寸：	A3
日期：	2019年1月	版本：	--
图纸编号：	FF501		



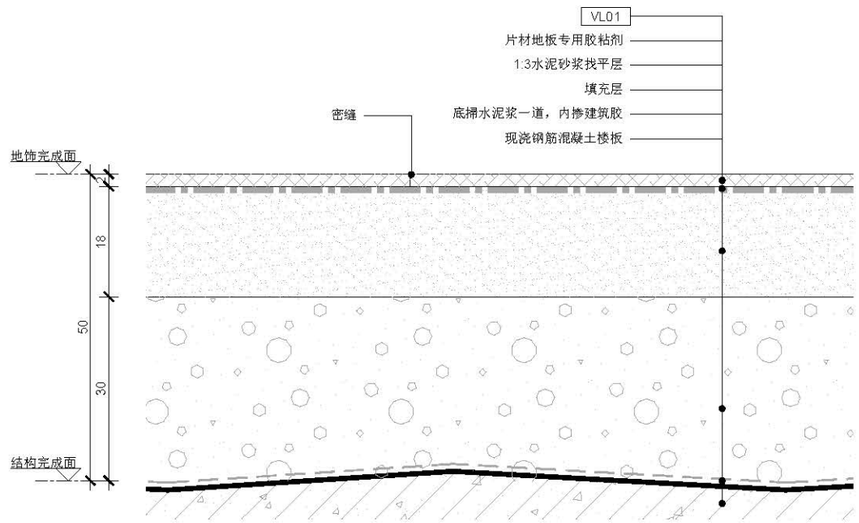
01 平面图
比例 **1:10**



03 与墙体/柱体节点图
比例 **1:2**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张放图板。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566 -2010	
	《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008	
	《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001	
	《建筑设计防火规范》2018版	GB 50016-2014	
	《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013	
	《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010	
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018	
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017	
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版	GB 50325-2010	
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005	
	《半硬质聚氯乙烯块状地板》	GB/T 4085-2015	
	《聚氨酯防水涂料》	GB/T19250-2013	
	《阻燃弹性地材卷材地板》	JG/T 456-2014	
	《轻骨料混凝土技术规程》	JGJ 51-2002	
	《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011	
	《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010	
	《楼地面建筑构造》	12J 304	
	《内装修-楼(地)面装修》	13J 502-3	

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国家行业新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 弹性地材包括：
聚氯乙烯（PVC）地板：
PVC地板是以聚氯乙烯及其共聚树脂为主要原料，加以填料、增塑剂、稳定剂、着色剂等调料。

橡胶地板：
橡胶地板是由天然橡胶、合成橡胶和其他高分子材料所制成的地板。

亚麻地板：
亚麻地板是由亚麻籽油、松香、石灰石、黄麻、木粉和颜料六种天然原材料经物理方法合成的。

常规片材规格：
300x300/600x300/152x914/457x914/304x609/457x457等。

块材铺设时，两块材料之间应嵌紧粘、缝隙密实。

3.2 粘贴片材应选择适合弹性地材的专用胶粘剂及刮胶板。
不同的胶粘剂在施工中要求会有所不同，具体可参照具体产品说明书进行施工。

3.3 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（提示：强度值一般为 M15）

3.4 填充层做法一般为：

C10陶粒混凝土	- 比例：水泥1：砂3：水0.67：陶粒3 （配合比只作参考，须由厂家确定） - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
LC10轻骨料混凝土	- 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥炉渣	- 比例：水泥1：炉渣6 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
水泥石灰炉渣	- 比例：水泥1：石灰1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm（30~80mm）
M5.0加气混凝土块	- 比例：水泥1：砂子1.5：加气砖块4 （配合比只作参考，须由厂家确定） - 厚度：一般为50mm
水泥膨胀珍珠岩块	- 比例：水泥1：膨胀珍珠岩块6 - 厚度：一般为50mm

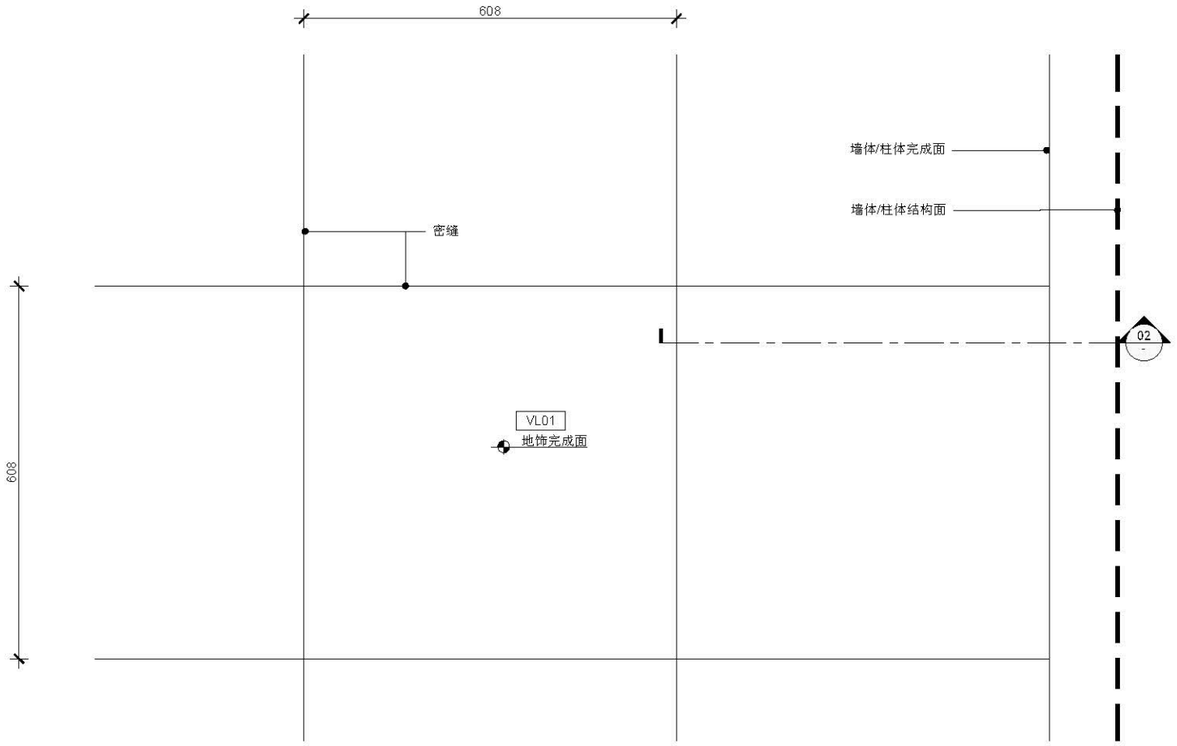
图例：

VL01 弹性地材片材地板
608x608x2mm

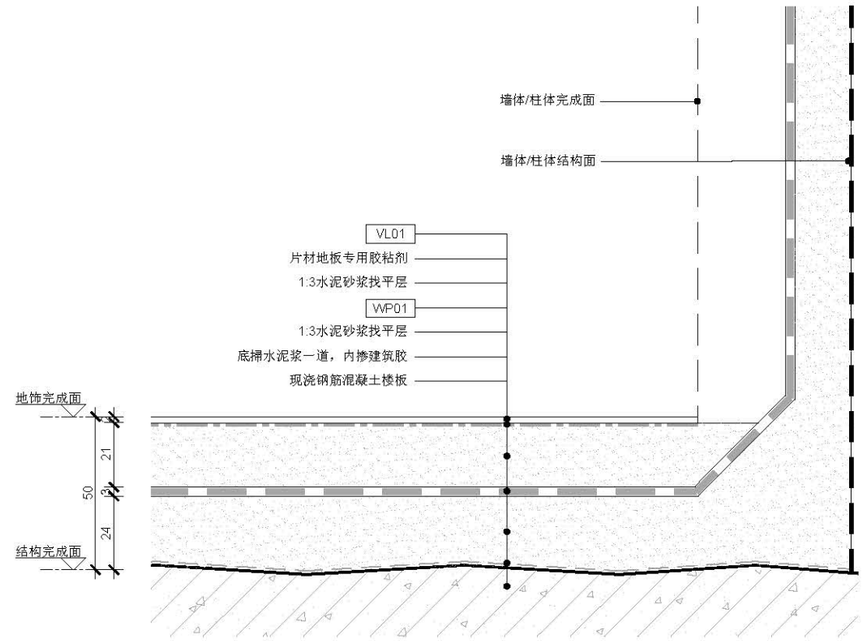
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
弹性地材片材地板详图
(填充层)

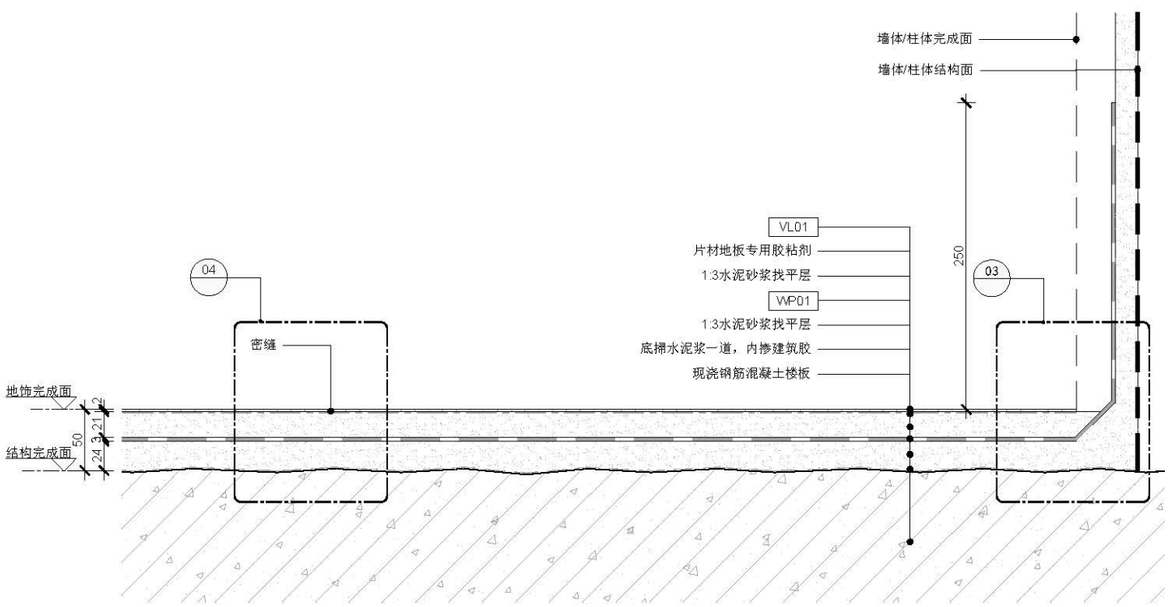
比例：	如图示	纸张尺寸：	A3
日期：	2019年1月	版本：	--
图纸编号：	FF502		



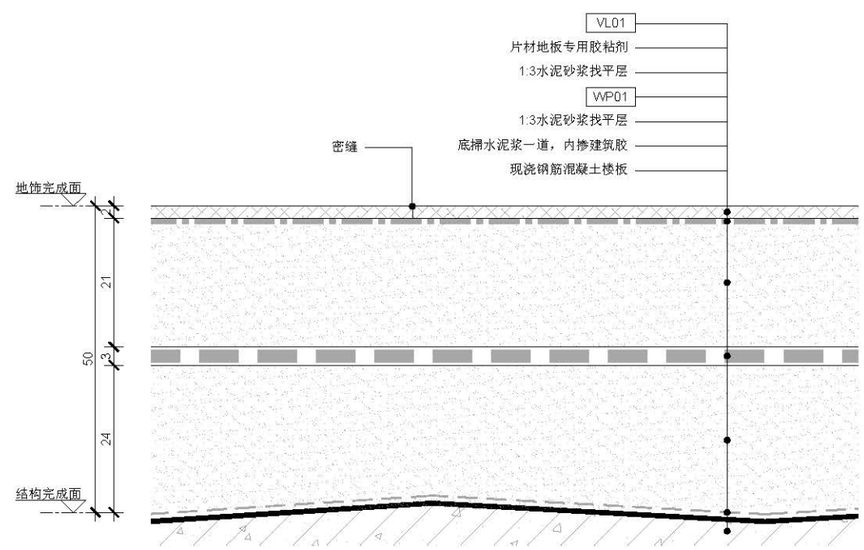
01 平面图
比例 **1:10**



03 与墙体/柱体节点图
比例 **1:2**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566 -2010
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2014
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《半硬质聚氯乙烯块状地板》 GB/T 4085-2015
《聚氨酯防水涂料》 GB/T19250-2013
《阻燃弹性地材卷材地板》 JG/T 456-2014
《轻骨料混凝土技术规程》 JGJ 51-2002
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《楼地面建筑构造》 12J 304
《内装修—楼(地)面装修》 11J 502-3

2.2 以上参考规范如与国家标准订发布实施的标准规范有冲突，应按标准订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 弹性地材包括：
聚氯乙烯（PVC）地板：
PVC地板是以聚氯乙烯及其共聚树脂为主要原料，加以填料、增塑剂、稳定剂、着色剂等辅料。

橡胶地板：
橡胶地板是由天然橡胶、合成橡胶和其他高分子材料所制成的地板。

亚麻地板：
亚麻地板是由亚麻籽油、松香、石灰石、黄麻、木粉和颜料六种天然原材料经物理方法合成的。

常规片材规格：
300x300/600x300/152x914/457x914/304x609/457x457等。

铺材铺设时，两块材料之间应紧密粘，确保密实。

3.2 粘贴片材应选择适合弹性地材的专用胶粘剂及刮胶板。
不同的胶粘剂在施工中要求会有所不同，具体可参照具体产品说明书进行施工。

3.3 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 – 比例：水泥1：砂3：水0.6
– 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（表示：强度值一般为 M15）

3.4 防水层主要有以下三种：
1. 防水卷材：
主要用于工程施工，如屋顶、外墙、地下室等，具有15-20年可表地防水效果。
2. 聚氨酯防水材料：
含有稀释剂等气，室内外使用，一般刷2遍，约1毫米左右，伸长力在300%以上，任何基材的开裂都不会使其开裂，防水效果最好。
3. 刚型聚合物水泥基防水材料：
材料由有机高分子塑料和无机胶料复合而成，融合了有机材料弹性高和无机材料耐久性好的特点，涂刷后形成高强坚韧的防水涂膜，这种刚型材料视为水泥基面层为一体。

防水层表面要设置细砂，确柱交接处翘起不小于250mm。

3.5 找坡层做法一般为：
坡度为1%-2%，最薄处（如地漏四周）厚30mm。
1:3水泥砂浆 – 比例：水泥1：砂3：水0.6
– 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（表示：强度值一般为 M15）
C20陶石混凝土 – 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：陶石3.68
– 厚度：一般为30mm（30~60mm）
（强度等级和配合比都必需按照规范计算）

图例：

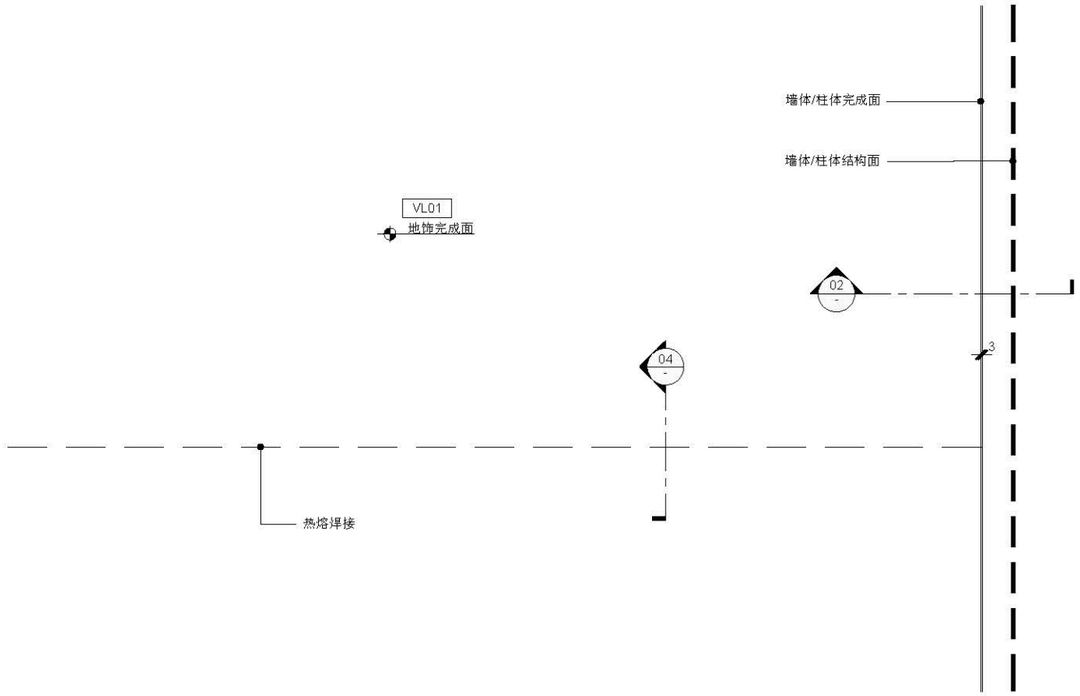
VL01 弹性地材片材地板 608x608x2mm

WP01 聚氨酯防水层(两道)

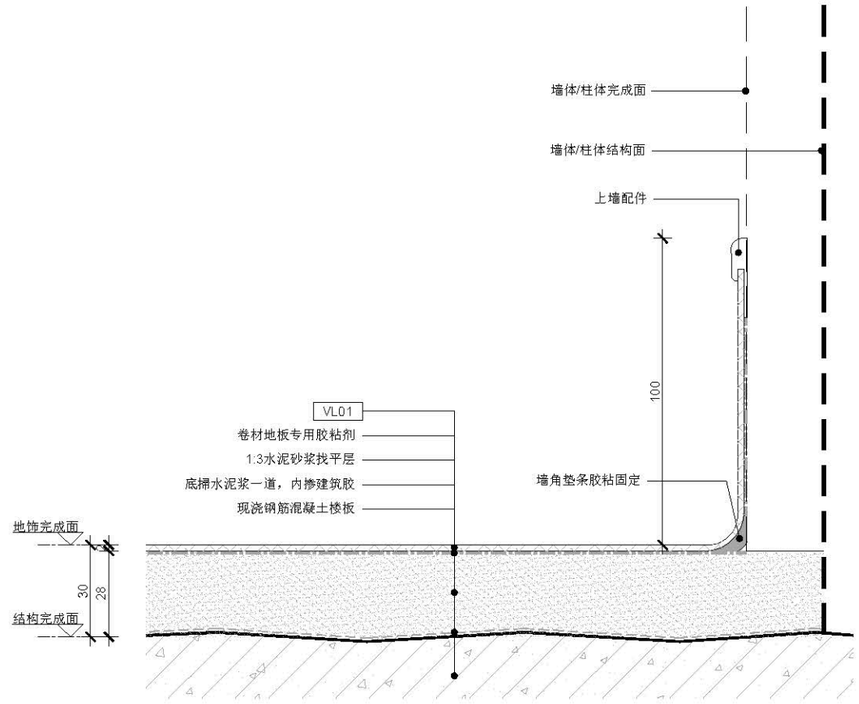
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
弹性地材片材地板详图
（防水层）

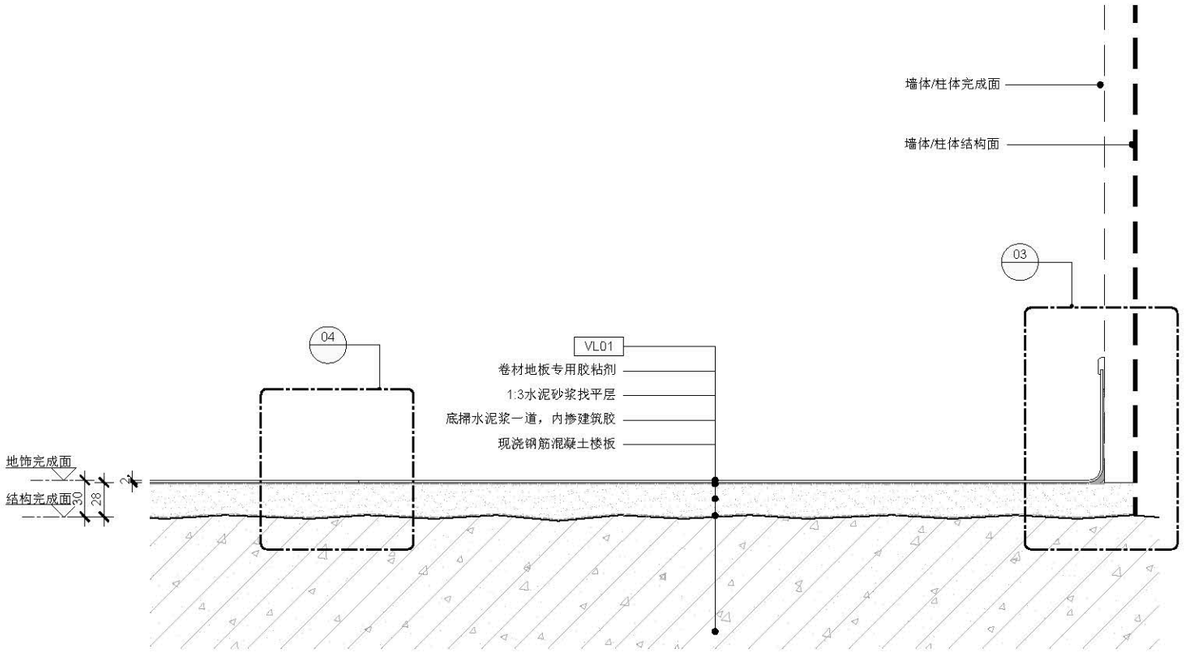
比例：如图示　纸张尺寸：A3
日期：2019年1月　版本：--
图纸编号：FF503



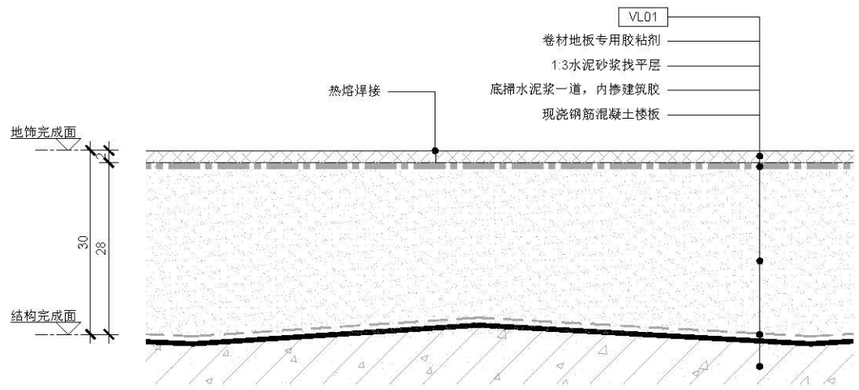
01 平面图
比例 **1:10**



03 与墙体/柱体节点图
比例 **1:2**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度图纸缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566 -2010
	《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008
	《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001
	《建筑设计防火规范》2018版	GB 50016-2014
	《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013
	《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50325-2010
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB 50354-2005
	《半硬质聚氯乙烯块状地板》	GB/T 4085-2015
	《聚氨酯防水涂料》	GB/T19250-2013
	《阻燃弹性地材卷材地板》	JG/T 456-2014
	《砂浆料混凝土胶水规程》	JGJ 51-2002
	《轻骨料混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011
	《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010
	《楼地面建筑构造》	12J 304
	《内装墙-楼(地)面装修》	13J 502-3

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行设计标准规范、各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

3.0 附注

3.1 弹性地材包括：
聚氯乙烯（PVC）地板：
PVC地板是以聚氯乙烯及其共聚树脂为主要原料，加以填料、增塑剂、稳定剂、着色剂等调料。

橡胶地板：
橡胶地板是由天然橡胶、合成橡胶和其他高分子材料所制成的地板。

亚麻地板：
亚麻地板是由亚麻籽油、松香、石灰石、黄麻、木粉和颜料六种天然原材料经物理方法合成的。

常规卷材规格：
1.2m-2m(宽)x16m-25m(长) 等。

（卷材铺设时，两块材料的搭接处应采用重叠切割，一般搭接重叠25mm。搭接厚度并满不应动感觉，厚度为地板厚度的三分之二。）

3.2 粘贴材料应选择适合弹性地材的专用胶粘剂及胶粘板。
不同的胶粘剂在施工中要求会有所不同。具体可参照具体产品说明书进行施工。

3.3 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 – 比例：水泥1: 砂3：水0.6
– 厚度：一般为25mm（15-30mm）
（基水、强度值一般为 M15）

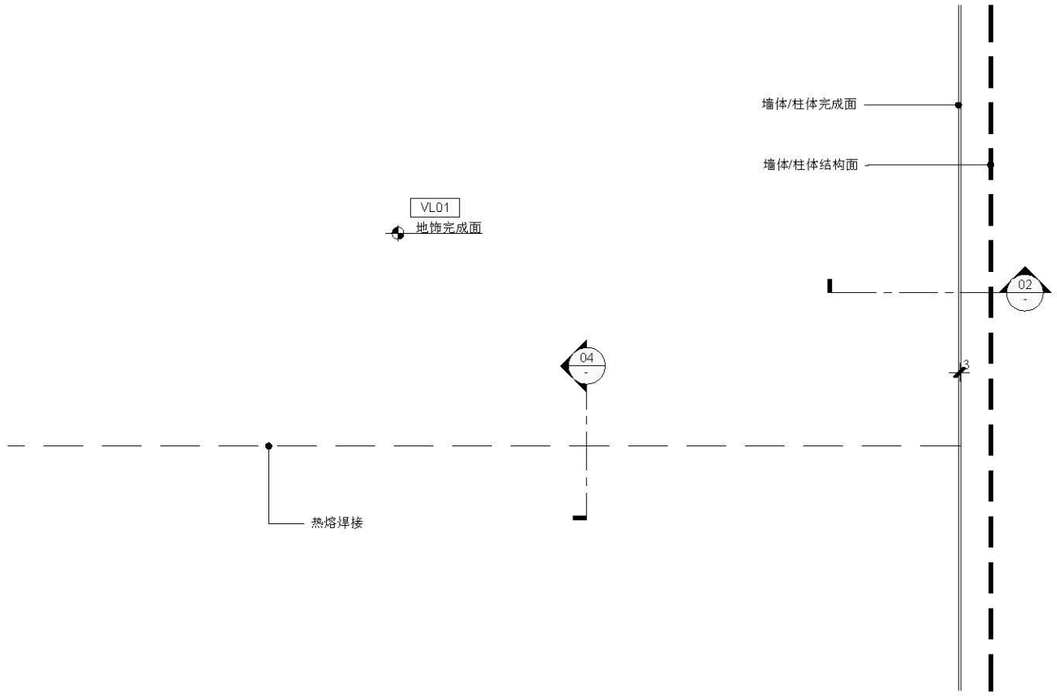
图例：

VL01 弹性地材卷材地板
2000x25000x2mm

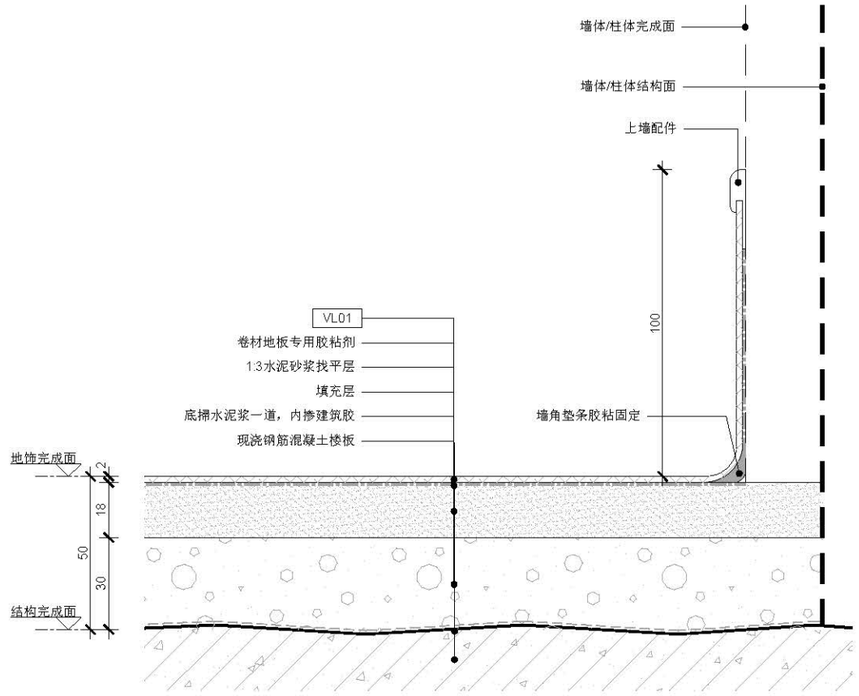
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
弹性地材卷材地板详图

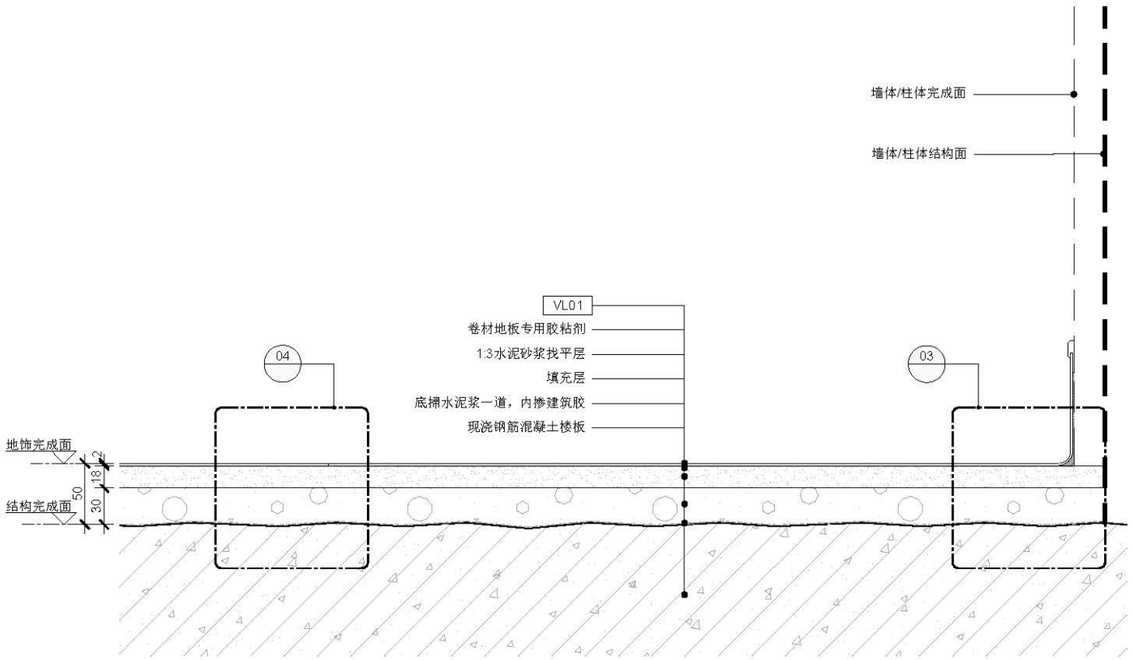
比例：	如图示	纸张尺寸：	A3
日期：	2019年1月	版本：	--
图纸编号：	FF511		



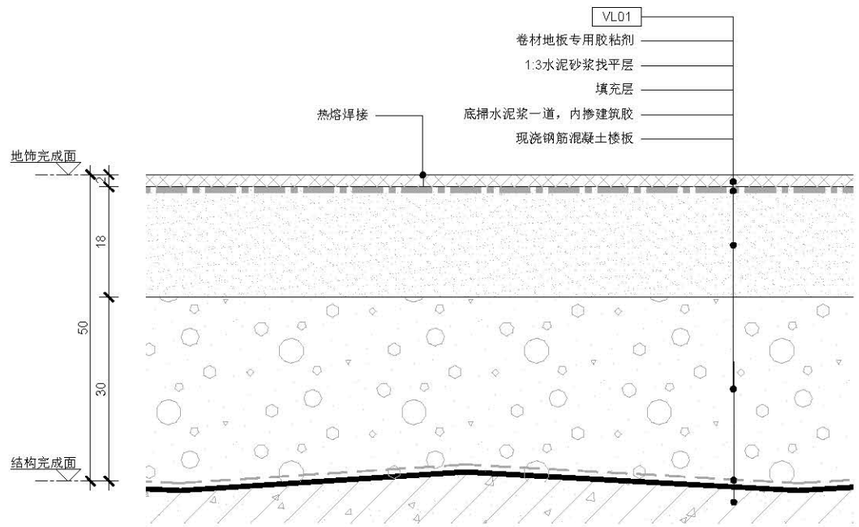
01 平面图
比例 **1:10**



03 与墙体/柱体节点图
比例 **1:2**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566 -2010
	《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008
	《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001
	《建筑设计防火规范》2018版	GB 50016-2014
	《建筑地面设计规范》	GB 50037-2013
	《建筑地面工程施工质量验收规范》	GB 50209-2010
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》	GB 50325-2010
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005
	《半硬质聚氯乙烯块状地板》	GB/T 4085-2015
	《聚氨酯防水涂料》	GB/T19250-2013
	《网质弹性地材卷材地板》	JG/T 456-2014
	《轻骨料混凝土技术规程》	JGJ 51-2002
	《轻质混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011
	《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010
	《楼地面建筑构造》	12J 304
	《内装修-墙(地)面装修》	13J 502-3

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行设计标准规范，各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

3.0 附注

3.1 弹性地材包括：
聚氯乙烯（PVC）地板：
PVC地板是以聚氯乙烯及其共聚树脂为主要原料，加以填料、增塑剂、稳定剂、着色剂等辅料。

橡胶地板：
橡胶地板是由天然橡胶、合成橡胶和其他高分子材料所制成的地板。

亚麻地板：
亚麻地板是由亚麻籽油、松香、石灰石、黄麻、木粉和颜料六种天然原材料经物理方法合成的。

常规卷材规格：
1.2m-2m(宽)x16m-25m(长) 等。

（卷材铺设时，两块材料的搭接处应采用重叠切割，一般重水重叠25mm。拼缝焊接开槽不应过深或，深度为地板厚度的三分之二。）

3.2 粘贴材料应选择适合弹性地材的专用胶粘剂及刷胶板。
不同的胶粘剂在施工中要求会有所不同，具体可参照具体产品说明书进行施工。

3.3 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为25mm（15-30mm）
（要求：强度值一般为 M15）

3.4 填充层做法一般为：

C10陶粒混凝土	- 比例：水泥1：砂3：水0.67：陶粒3 （配合比只作参考，须由厂家确定） - 厚度：一般为30mm（30-80mm）
LC10轻骨料混凝土	- 比例：参考《轻骨料混凝土技术规程》 - 厚度：一般为30mm（30-80mm）
水泥炉渣	- 比例：水泥1：炉渣6 - 厚度：一般为30mm（30-80mm）
水泥石灰炉渣	- 比例：水泥1：石灰1：炉渣8 - 厚度：一般为30mm（30-80mm）
M5.0加气混凝土块	- 比例：水泥1：砂子1.5：加气砌块4 （配合比只作参考，须由厂家确定） - 厚度：一般为40-50mm
水泥膨胀珍珠岩块	- 比例：水泥1：膨胀珍珠岩块6 - 厚度：一般为40-50mm

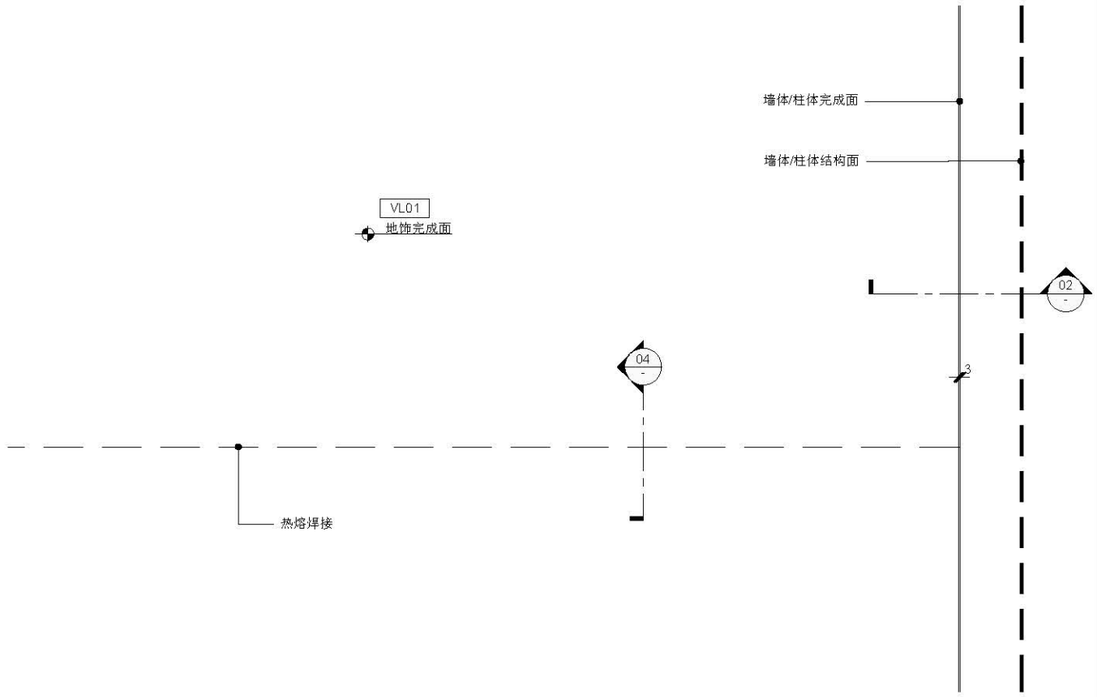
图例：

VL01 弹性地材卷材地板
2000x25000x2mm

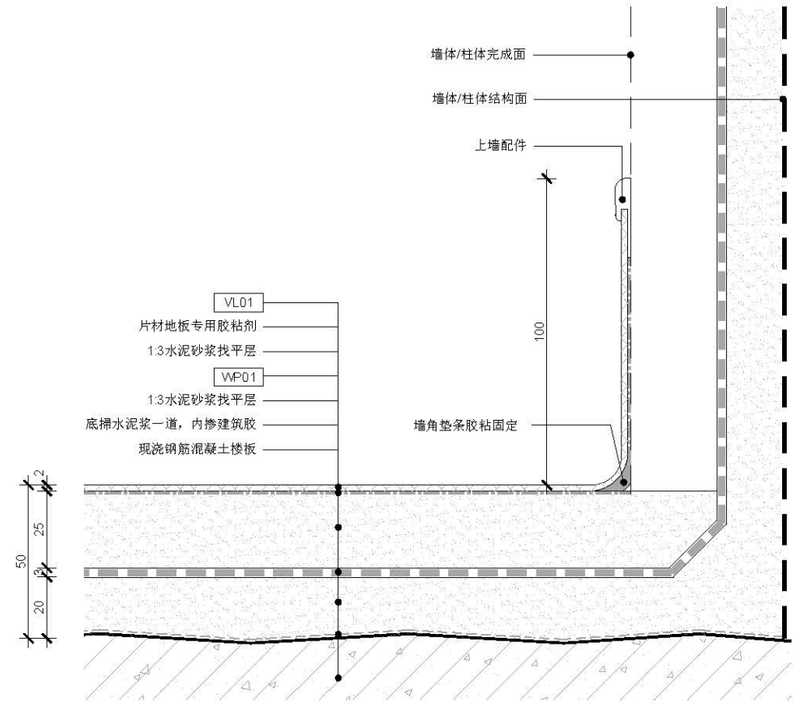
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
弹性地材卷材地板详图
(填充层)

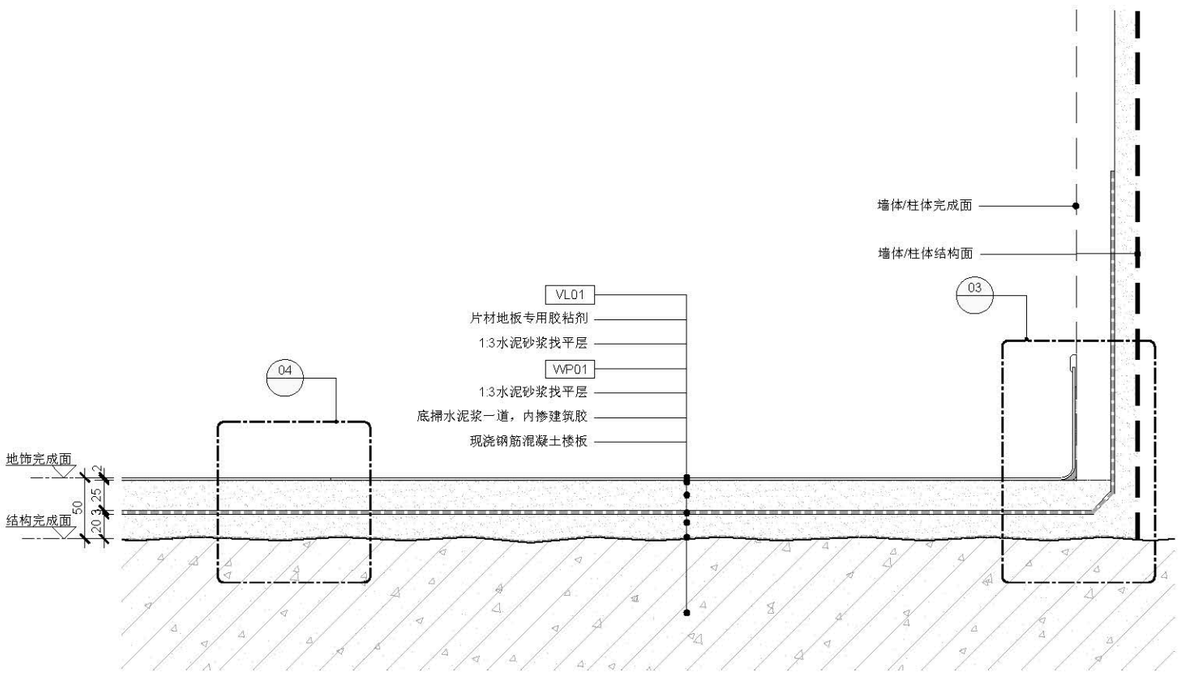
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年1月	版本：--
图纸编号：FF512	



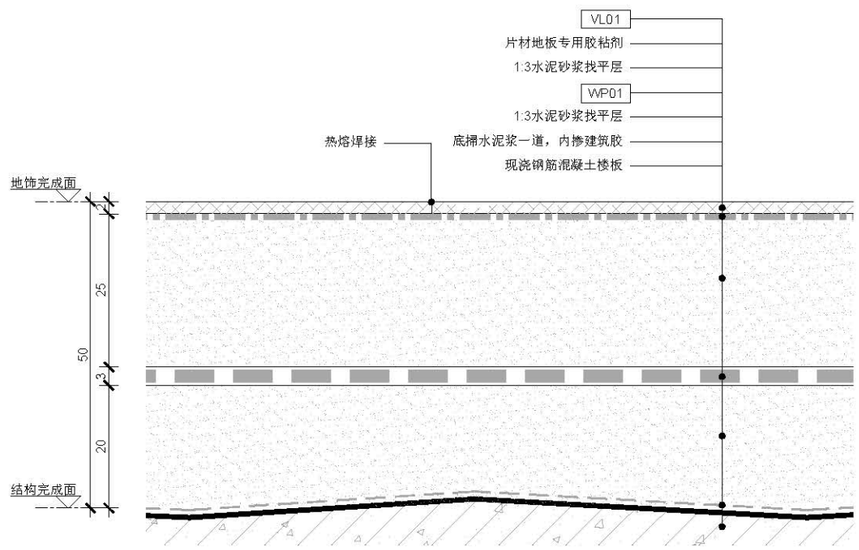
01 平面图
比例 **1:10**



03 与墙体/柱体节点图
比例 **1:2**



02 剖面图
比例 **1:5**



04 拼缝节点图
比例 **1:1**

AVTDETAILS
固深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除单另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566 -2010
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2014
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《半硬质聚氯乙烯块状地板》 GB/T 4085-2015
《聚氨酯防水涂料》 GB/T19250-2013
《阻燃弹性地材卷材地板》 JG/T 456-2014
《轻骨料混凝土技术规程》 JGJ 51-2002
《建筑砂浆配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《楼地面建筑构造》 12J 304
《内装修-楼(地)面装修》 13J 502-3

2.2 以上参考规范如与国家标准订发布实施的标准规范有冲突，应按标准订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行设计标准规范、各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

3.0 附注

3.1 弹性地材包括：
聚氯乙烯（PVC）地板：
PVC地板是以聚氯乙烯及其共聚树脂为主要原料，加以填料、增塑剂、稳定剂、着色剂等调料。

橡胶地板：
橡胶地板是由天然橡胶、合成橡胶和其他高分子材料所制成的地板。

亚麻地板：
亚麻地板是由亚麻籽油、松香、石灰石、黄麻、木粉和颜料六种天然原材料经物理方法合成的。

常规卷材规格：
1.2m-2m(宽)x16m-25m(长) 等。

（卷材铺设时，两块材料的搭接处应采用重叠切割，一般要求重叠25mm。拼缝焊接开槽不应动过底，深度为地板厚度的三分之二。）

3.2 粘结材料应选择适合弹性地材的专用胶粘剂及刷胶板。
不同的胶粘剂在施工中要求会有所不同，具体可参照具体产品说明书进行施工。

3.3 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 – 比例：水泥1：砂3：水0.6
– 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（要求：强度值一般为 M15）

3.4 防水层主要有以下三种：
1.防水卷材：
主要用于工程施工，如屋顶、外墙、地下室等，具有15-20年可靠地防水效果。
2.聚氨酯防水材料：
含有异氰酸酯基团，室内外通用，一般刷2遍，约3毫米左右，伸长力在300%以上，在阴角材料的开裂部不会使其开裂，防水效果最好。
3.聚型聚合物水泥基防水材料：
材料由有机高分子涂料和无机胶料复合而成，融合了有机材料弹性高和无机材料耐久性好的特点，涂覆后形成高强度韧的防水涂膜，这种聚型材料能与水泥基面结为一体。

防水层表面要求是细砂，确挂灰缝处翘起不小于250mm。

3.5 找坡层做法一般为：
坡度为1%-2%，最薄处（如地漏四周）厚20mm。
1:3水泥砂浆 – 比例：水泥1：砂3：水0.6
– 厚度：一般为25mm（15~30mm）
（要求：强度值一般为 M15）
C20细石混凝土 – 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.66
– 厚度：一般为30mm（30~60mm）
（强度等级和配合比都必需按照规范计算）

图例：

VL01 弹性地材卷材地板 2000x25000x2mm

WP01 聚氨酯防水层(两道)

版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
弹性地材卷材地板详图
（防水层）

比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年1月
版本：--
图纸编号：FF513

墙体

类别	图纸编号	面层名称	常规面层总厚度		燃烧性能等级	材料常规尺寸	材料常规厚度	备注
			最小值	最大值				
轻集料空心砌块	P101	轻集料空心砌块详图	90mm	180mm	A	常用规格: 1.主规格尺寸长度x宽度x高度: 390x190x190mm; 2.配砖规格尺寸长度x宽度x高度: 190x190x190/390x190x90/190x190x90/390x90x190/190x90x190mm; (其它规格尺寸可由供需双方商定)	90/150/180mm	1.最小/最大找平层厚度值以30mm为标准计算。 2. 填充层厚度是以最小90mm/最大180mm计算(常用标准)，并应以相关图纸填充层物料说明为准。
	P102	轻集料空心砌块详图（有门洞做法）						
	P103	轻集料空心砌块详图（防水做法）	123mm	213mm				
轻混凝土空心板墙	P201	轻混凝土空心板墙详图	90mm	230mm	A	常用规格: 条板隔墙的竖向接板及限制高度≥3000mm: 板厚:60/90/100/120/150/200mm 板高：3000/3600/3900/4200/4500/4500/4800mm	90/120/150/60+60+50/90+90+50mm	1.最小/最大找平层厚度值以30mm为标准计算。 2. 填充层厚度是以最小90mm/最大230mm计算(常用标准)，并应以相关图纸填充层物料说明为准。
	P202	轻混凝土空心板墙详图（有门洞做法）						
	P203	轻混凝土空心板墙详图（防水做法）	123mm	263mm				
加气混凝土砌块	P301	蒸压加气混凝土砌块详图	100mm	200mm	A	常用规格： 长:600mm 宽:300/250/240/200mm 高:100/120/150/200/240mm	100/120/125/150/180/200mm	1.最小/最大找平层厚度值以30mm为标准计算。 2. 填充层厚度是以最小100mm/最大200mm计算(常用标准)，并应以相关图纸填充层物料说明为准。
	P302	蒸压加气混凝土砌块详图						
	P303	蒸压加气混凝土砌块详图（有门洞做法）						
	P304	蒸压加气混凝土砌块详图（防水做法）	133mm	233mm				
	P305	蒸压加气混凝土砌块详图（防水做法）						
烧结页岩实心砖、多孔砖、砌块	P401	烧结页岩实心砖、多孔砖、砌块详图	190mm	290mm	A	常用规格: 实心砖的外形为直角六面体，常用的页岩实心砖规格： 240x115x53/216x105x43/190x90x40mm等； 多孔砖和砌块的外形为直角六面体，常用的页岩实心砖规格： 290x140x90/240x115x90/190x140x90mm等。	190\290mm	1.最小/最大找平层厚度值以30mm为标准计算。 2. 填充层厚度是以最小190mm/最大290mm计算(常用标准)，并应以相关图纸填充层物料说明为准。
	P402	烧结页岩实心砖、多孔砖、砌块详图						
	P403	烧结页岩实心砖、多孔砖、砌块详图（有门洞做法）						
	P404	烧结页岩实心砖、多孔砖、砌块详图（有门洞做法）						
	P405	烧结页岩实心砖、多孔砖、砌块详图（防水做法）	213mm	313mm				
	P406	烧结页岩实心砖、多孔砖、砌块详图（防水做法）						
玻璃隔墙	P501	玻璃隔墙详图	30mm	120mm	A	常用规格: 单片玻璃：300x900/400x1600/600x2200mm	6\8\10\12\15\19mm	填充层厚度是以最小6mm/最大19mm计算(常用标准)，并应以相关图纸填充层物料说明为准。
轻钢龙骨隔墙	P601	轻钢龙骨隔墙详图	50mm	150mm	A	常用规格: 1.横龙骨 材料断面尺寸（长X宽X壁厚）： 50x40x0.6/75x40x0.6/100x40x0.6/150x40x0.7mm 2.竖龙骨 材料断面尺寸（长X宽X壁厚）： 50x50x0.6(1.0)/75x50x0.6(1.0)/100x50x0.6(0.1)/150x50x0.7(1.0)mm	50/75/100/150mm	1.最小/最大找平层厚度值以12mm为标准计算。 2.填充层厚度是以最小50mm/最大150mm计算(常用标准)，并应以相关图纸填充层物料说明为准。
	P602	轻钢龙骨隔墙详图 (有门洞做法)						
	P603	轻钢龙骨隔墙详图 (防水做法)	65mm	165mm				
	P604	轻钢龙骨隔墙详图（曲面做法）	50mm	150mm				
	P605	轻钢龙骨隔墙详图 (石膏板)	74mm	174mm				1.最小/最大找平层厚度值以24mm为标准计算。 2.填充层厚度是以最小50mm/最大150mm计算(常用标准)，并应以相关图纸填充层物料说明为准。

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《饰面石材用胶粘剂》 GB 24264-2009
《建筑设计防火规范》(2018版) GB 50016-2014
《建筑地面设计规范》 GB 50037-2013
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》 GB 50212-2002
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013 GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《天然石材统一编号》 GB/T 17670-2008
《天然花岗石建筑板材》 GB/T 18601-2009
《聚氨酯防水涂料》 GB/T 19250-2013
《天然大理石建筑板材》 GB/T 19766-2016
《石材用建筑密封胶》 GB/T 23261-2009
《天然砂岩建筑板材》 GB/T 23452-2009
《轻骨料混凝土技术规程》 JGJ 51-2002
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《金属与石材幕墙工程技术规范》 JGJ 133-2001
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《建筑地面工程防爆技术规程》 JGJ/T 331-2014
《石材蜂窝复合板》 JC/T 328-2011
《室内饰面板(砖)粘结剂通用技术要求》 JC/T 484-2015
《建筑装饰用天然石材防护剂》 JC/T 973-2005
《石材用建筑密封胶粘剂》 JC/T 989-2006
《陶瓷砖填缝剂》 JC/T 1004-2017
《石材复合板工艺技术规范》 JC/T 2385-2016
《天然石材墙地砖》 JC/T 2386-2016
《楼地面建筑构造》 12J 304
《内装修—板(砖)面装修》 13J 502-3

2.2 以上参考规范均为国家现行设计标准规范，各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

2.3 各项检测法均应符合现国现行设计标准规范、各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

图例:

版本	修改内容	日期
—	—	—

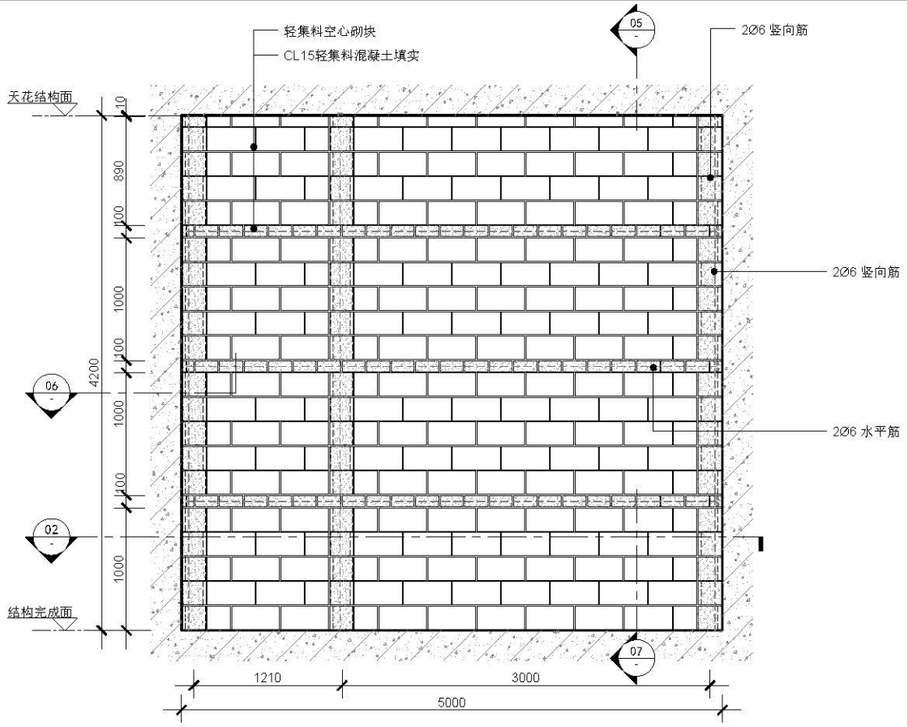
图纸标题:

饰面厚度分佈详图

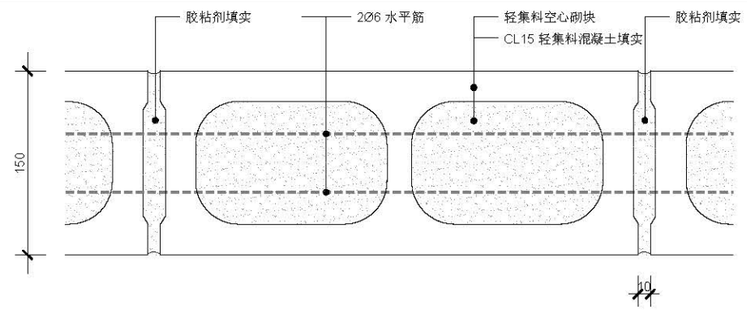
比例: 如图示 纸张尺寸: A3

日期: 2019年1月 版本: --

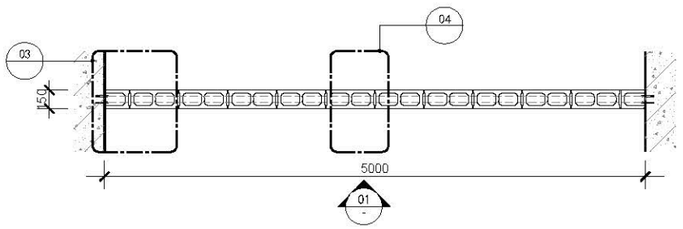
图纸编号: P000



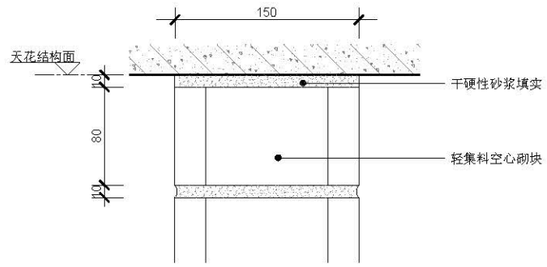
01 立面图
比例 **1:50**



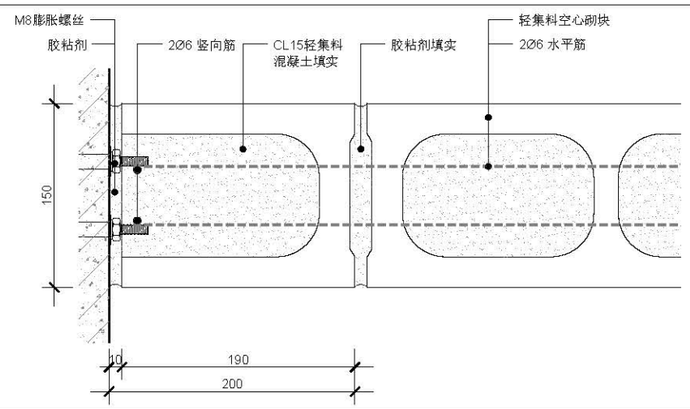
04 节点图
比例 **1:5**



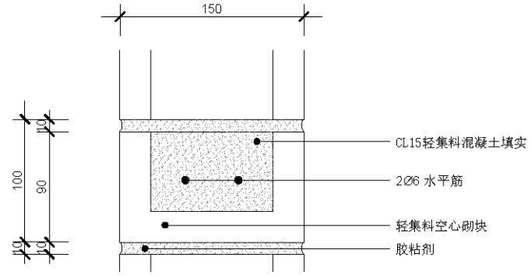
02 剖面图
比例 **1:50**



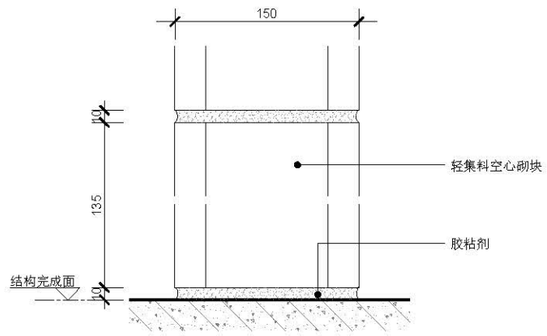
05 节点图
比例 **1:5**



03 节点图
比例 **1:5**



06 节点图
比例 **1:5**



07 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除单另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》 GB/T1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》 GB/T1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》 GB/T1499.3-2010
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范(2018年版)》 GB 50016-2018
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》 GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范(2013年版)》 GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》 GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《轻骨料混凝土技术规程(附条文说明)》 JGJ 51-2002
《建筑施工安全检查标准》 JGJ 59-2011
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》 JGJ 95-2011
《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》 JGJ 110-2017
《混凝土小型空心砌块墙体建筑构造》 05J102-1
《蒸压加气混凝土砌块、板材构造》 11J104
《混凝土小型空心砌块墙体结构构造》 05G613
《砌体填充墙结构构造》 12G614-1

2.2 以上参考规范如与国家标准江苏省实施的标准规范有冲突，应按标准江苏省实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合国家行业现行的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 砌体

3.1 轻集料小型空心砌块：
砌块物理力学性能

项目		90mm砌块	150mm砌块
	吸水率	<22%	<22%
	相对含水率	≤40%	≤25%
	表观密度	<800kg/d³	<800kg/d³
砌块抗压强度	平均值	≥2.5MPa	≥2.5MPa
	最小值	≥2.0MPa	≥2.0MPa
砌块抗冻性 D15	强度损失	≤25%	<25%
	质量损失	≤5%	<5%

轻集料混凝土小型空心砌块砌筑时的产品龄期应超过28d.适用于公共建筑分室.走道.楼梯.室外.卫生间等内隔墙。
墙体高度：90mm厚内隔墙，两端铰接，墙高≤3.0m。
150mm厚内隔墙，两端铰接，墙高≤4.5m。
长度可按1m设计.最小墙垛尺寸为200mm。
墙体高度为≤4.5m，内隔墙长度≥6m时，在墙体中间每隔3m设一个芯柱（见图注CL15轻集料混凝土）。
150mm厚内隔墙，芯柱配2Ø10筋。
墙面圆平整度用2m直尺检验，允许误差为2mm。
砌块最小外壁厚不应小于30mm.肋厚≥25mm。
保温砌块最小外壁厚和肋厚≥20mm。
非承重砌块最小外壁厚和肋厚≥20mm。
施工时内隔墙砌筑时，墙底部应砌筑普通砖或多孔砖或现浇混凝土坎台，高度≥200mm。

3.2 胶粘剂：
胶粘剂物理力学性能

项目		标准要求	检测结果
	收缩率（%）	≤0.30	0.12
抗剪强度	原强度（MPa）	≥1.00	1.17
	耐碱（%）	≥70	83
	耐水（%）	≥70	145
	耐冻融（%）	≥70	136

水泥类胶粘剂（胶浆） ·胶浆：水=1:0.25
·厚度：一般为10mm

3.3 2Ø6CL15轻集料混凝土：
2Ø6CL15轻集料混凝土 ·厚度：一般为100mm
施工中在墙带部位砌块，内放2Ø6筋，与两端2Ø6竖向钢筋点焊间距3000mm。在芯柱部位插上1Ø12筋，墙带种芯柱孔中灌注CL15轻集料混凝土。

3.4 干硬性砂浆填实：
1:3干硬性砂浆 ·厚度：一般为10-15mm
（强度等级按配合比部必需按照规范计算）
砂浆与楼板底或梁底不允许有缝隙。

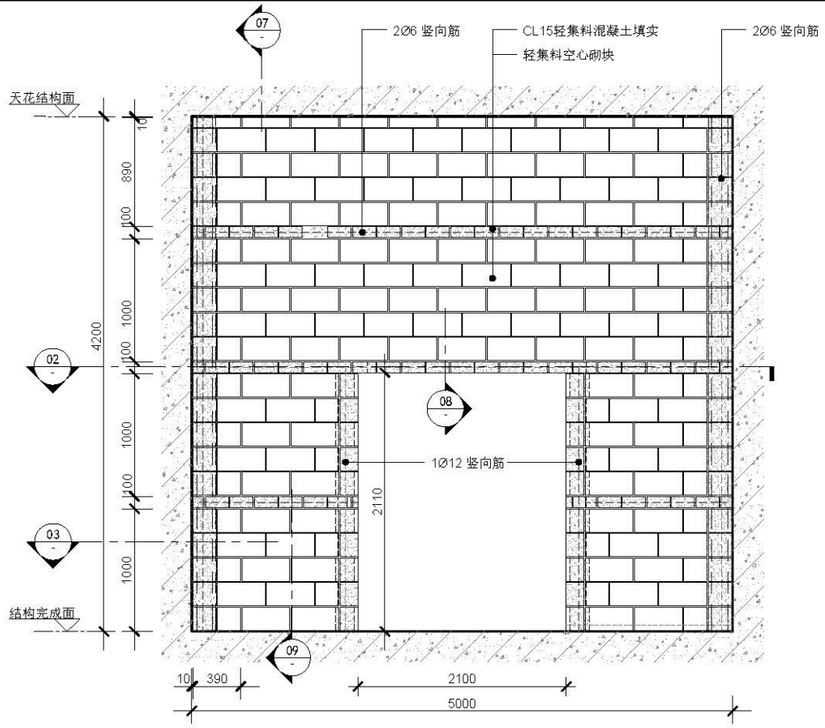
3.5 水平洞：
无门窗洞口时，墙高≤4m中部设置2Ø6。
有门洞口时，在门洞向不设置2Ø6与过梁联通。洞口宽度超过1.5m时，过梁配筋按计。
门洞高度超过3m时，洞高中部增设水平洞梁2Ø6。
门窗洞口、预留洞口宽度≥400mm时，洞口上部设过梁。

3.6 芯柱：
门窗洞口两侧，墙宽<200设1Ø6。墙宽超过200设2Ø6。
墙长超过5m时，墙中间设置芯柱。
转角、丁字墙、十字墙交接部位设芯柱，高度大于3m墙宽<200设1Ø6。墙宽超过200设2Ø6。
芯柱需承配筋需灌C15轻集料混凝土填实。

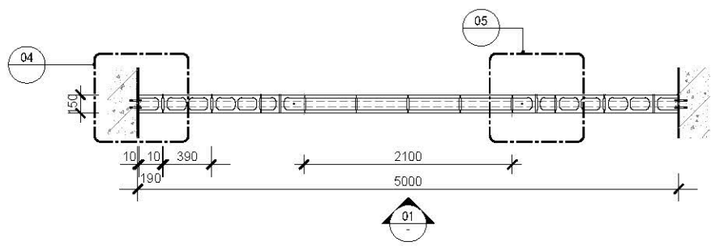
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
轻集料空心砌块详图

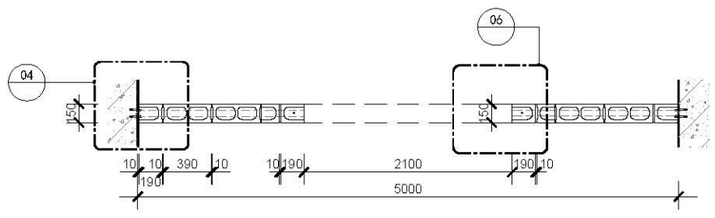
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：--
图纸编号：P101



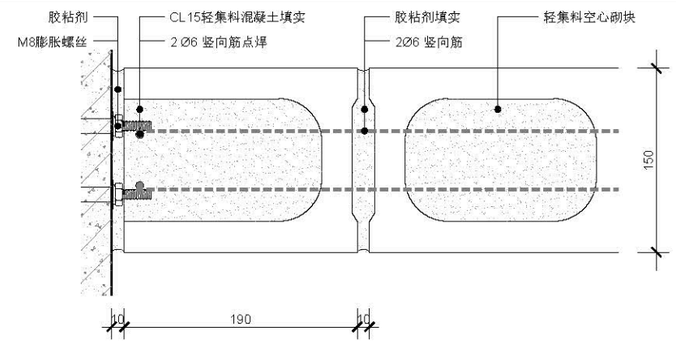
01 立面图
比例 **1:50**



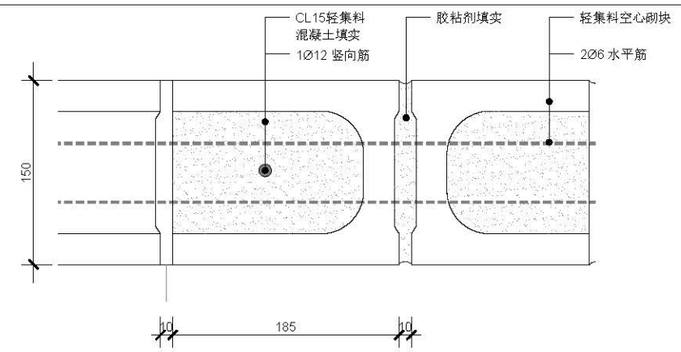
02 剖面图
比例 **1:50**



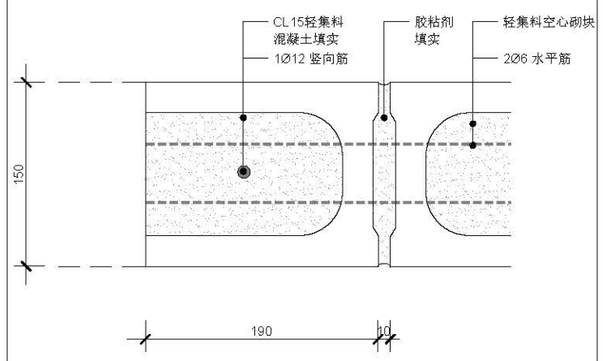
03 剖面图
比例 **1:50**



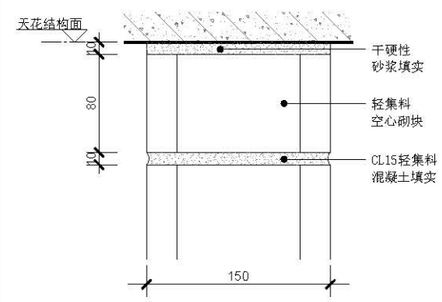
04 节点图
比例 **1:5**



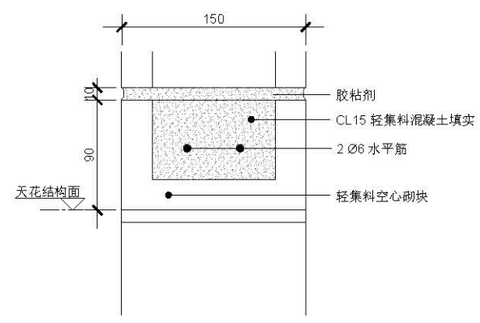
05 节点图
比例 **1:5**



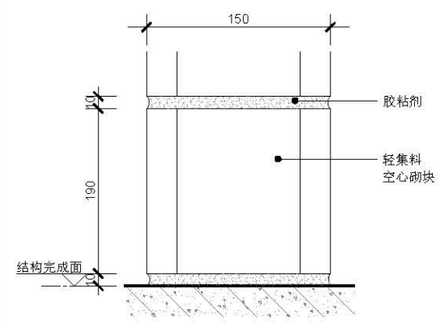
06 节点图
比例 **1:5**



07 节点图
比例 **1:5**



08 节点图
比例 **1:5**



09 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》 GB/T1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》 GB/T1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》 GB/T1499.3-2010
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范（2018年版）》 GB 50016-2018
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》 GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范（2013年版）》 GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》 GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《砌体结构工程施工技术规程及条文说明》 JGJ 51-2002
《建筑施工安全检查标准》 JGJ 59-2011
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》 JGJ 95-2011
《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》 JGJ 110-2017
《混凝土小型空心砌块墙体建筑构造》 05J102-1
《蒸压加气混凝土砌块、板材构造》 11J104
《混凝土小型空心砌块墙体结构构造》 05G613
《砌体填充墙结构构造》 12G614-1

2.2 以上参考规范如与国家新颁订发布实施的标准规范有冲突，应按新颁订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 轻集料小型空心砌块：
砌块物理力学性能

项目		90mm砌块	150mm砌块
	吸水率	<22%	<22%
	相对含水率	≤40%	≤25%
	表观密度	<800kg/m³	<800kg/m³
砌块抗压强度	平均值	>2.5MPa	>2.5MPa
	最小值	>2.0MPa	>2.0MPa
	软化系数	≤25%	<25%
D15	质量损失	≤5%	<5%

轻集料混凝土小型空心砌块砌筑时的产品龄期应超过28d，适用于公共建筑分室、走道、楼梯、室外、卫生间等内隔墙。
墙体高度：90mm厚内隔墙，两端锁模，墙高≤3.0m；
150mm厚内隔墙，两端锁模，墙高≤4.5m；
长度可按1m设计，最小墙段尺寸为200mm。
墙体高度为≤4.5m，内隔墙长度≥6m时，在墙体中间每隔3m设一个芯柱（均置入CL15轻集料混凝土）；
150mm厚内隔墙，芯柱配2Ø10筋。
墙面圆平整度用2m靠尺检验，允许偏差为2mm；
砌块最小外壁厚不应小于30mm，肋厚≥25mm；
保温砌块最小外壁厚、肋厚≥20mm；
非承重砌块最小外壁厚、肋厚≥20mm；
施工时内隔墙砌筑时，墙端部应砌筑普通砖或多孔砖或灰砂混凝土砌块，其高度≥200mm。

3.2 胶粘剂：
胶粘剂物理力学性能

项目		标准要求	检测结果
	收缩率（%）	≤0.30	0.12
拉伸强度	原强度（MPa）	≥1.00	1.17
	耐水（%）	≥70	145
	耐冻融（%）	≥70	136
水泥类胶粘剂（胶浆）		· 胶浆：水=1：0.25 · 厚度：一般为10mm	

3.3 2Ø6CL15轻集料混凝土：
2Ø6CL15轻集料混凝土 · 厚度：一般为100mm
施工中在墙带部位砌块，内放2Ø6筋，与两侧2Ø6竖向筋点焊间距3000mm。在芯柱部位插上1Ø12筋，墙带补芯柱孔中灌注CL15轻集料混凝土。

3.4 干硬性砂浆填实：
1:3干硬性砂浆 · 厚度：一般为10-15mm
（厚度等级材配合比需必需检测报告计算）
砂浆为垫板层或夹层不允许等缝隙。

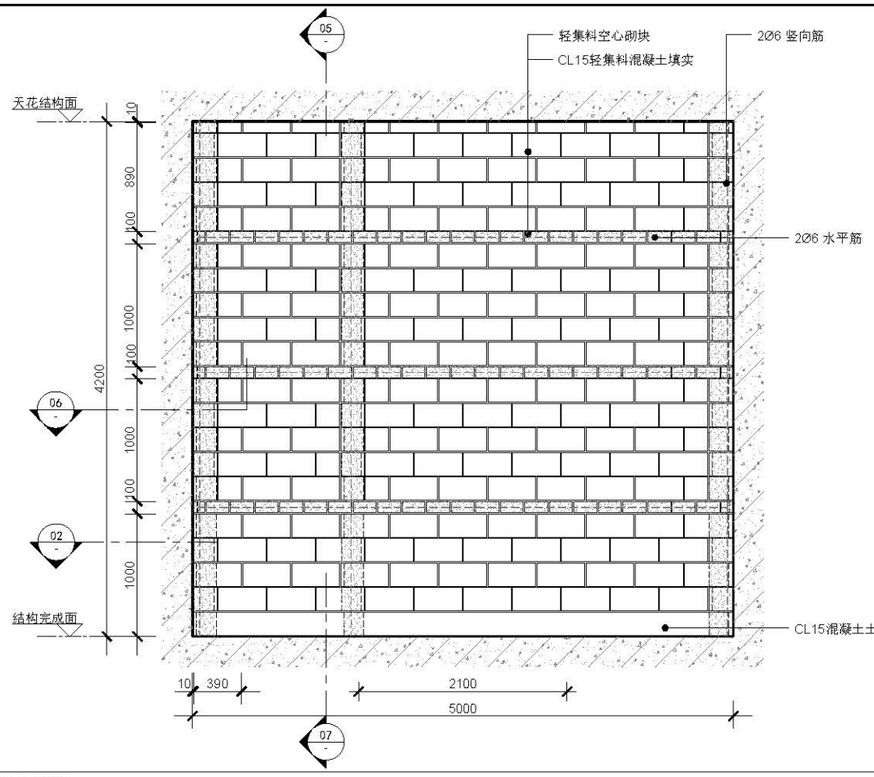
3.5 水平筋：
无门窗洞口时，墙高≤4m中部设置2Ø6。
有门洞口时，在门洞高不设置2Ø6与过梁联通。洞口宽度超过1.5m时，过梁配筋设计。
门洞高度超过2m时，洞高中部墙设水平筋2Ø6。
门窗洞口、预留洞口宽度≥400mm时，洞口上部设过梁。

3.6 芯柱：
门窗洞口两侧，墙宽<200设1Ø6。墙宽超过200设2Ø6。
墙长超过5m时，墙中间设置芯柱。
转角、丁字墙、十字墙交接部位设芯柱。高度大于3m墙宽<200设1Ø6。墙宽超过200设2Ø6。
芯柱要求配筋须用C15轻集料混凝土填实。

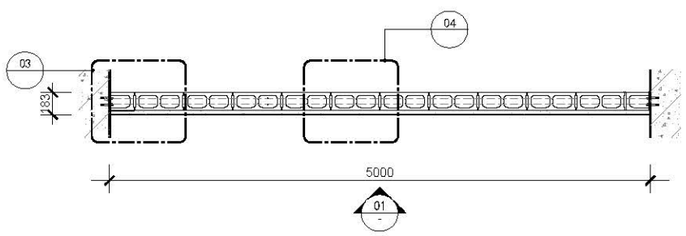
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
轻集料空心砌块详图
（有门洞做法）

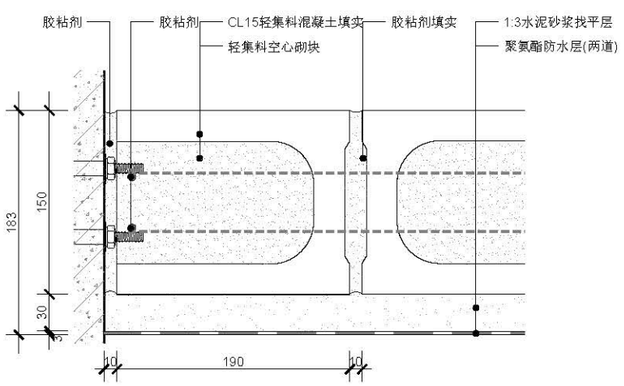
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：--
图纸编号：P102



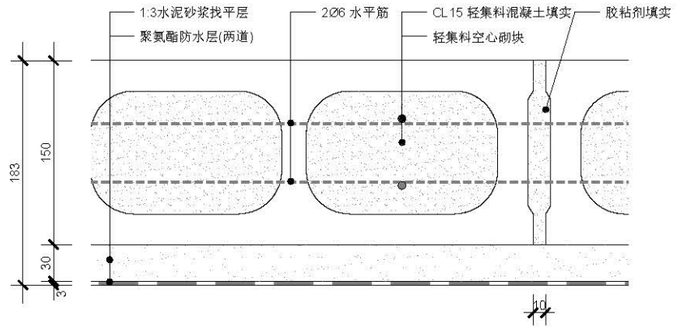
01 立面图
比例 **1:50**



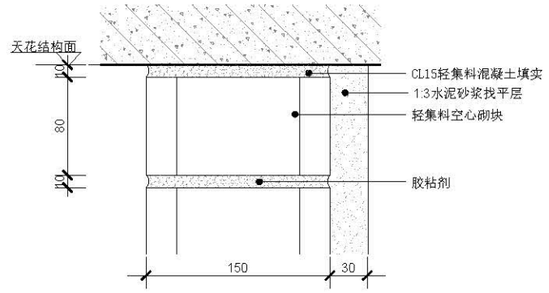
02 平面图
比例 **1:50**



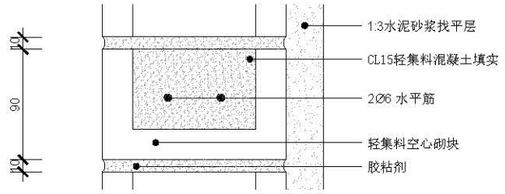
03 节点图
比例 **1:5**



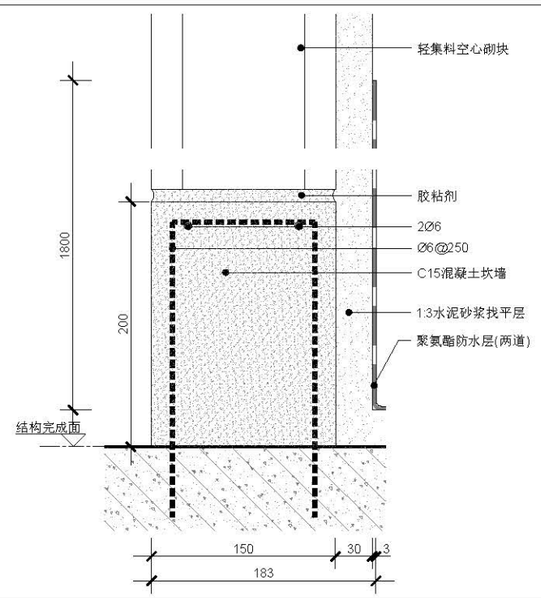
04 节点图
比例 **1:5**



05 节点图
比例 **1:5**



06 节点图
比例 **1:5**



06 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度此缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》 GB/T1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》 GB/T1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》 GB/T1499.3-2010
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范(2018年版)》 GB 50016-2018
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》 GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范(2013年版)》 GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》 GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《砌体结构设计规范》 GB 50003-2011
《建筑施工安全检查标准》 JGJ 59-2011
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》 JGJ 95-2011
《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》 JGJ 110-2017
《混凝土小型空心砌块墙体建筑构造》 05J102-1
《蒸压加气混凝土砌块、板材构造》 11J104
《混凝土小型空心砌块墙体结构构造》 05G613
《砌体填充墙结构构造》 12G614-1

2.2 以上参考规范如与国家标准江苏省实施的标准规范有冲突，应按标准江苏省实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合国家现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 轻集料小型空心砌块：
砌块物理力学性能

项目		90mm砌块	150mm砌块
	吸水率	<22%	<22%
	相对含水率	≤40%	≤25%
	表观密度	<900kg/d³	<800kg/d³
砌块抗压强度 D15	平均值	>2.5MPa	>2.5MPa
	最小值	>2.0MPa	>2.0MPa
抗冻性	强度损失	≤25%	<25%
	质量损失	≤5%	<5%

轻集料混凝土小型空心砌块砌筑时的产品龄期应超过28d.适用于公共建筑分室,走道,楼梯,盥洗,卫生间等内隔墙。
墙体高度：90mm厚内隔墙、两侧砌墙，墙高≤3.0m。
150mm厚内隔墙，两侧砌墙，墙高≤4.5m;
长度可按1m设计,最小墙段尺寸为200mm。
墙体高度为≤4.5m，内隔墙长度≥6m时，在墙体中间每隔3m设一个芯柱（与墙体CL15轻集料混凝土）。
150mm厚内隔墙，芯柱配2Ø10筋。
墙面圆平整度用2m直尺检验，允许偏差为2mm。
砌块最小外壁厚不应小于30mm,肋厚≥25mm;
保温砌块最小外壁厚和肋厚≥20mm;
非承重砌块最小外壁厚和肋厚≥20mm。
施工时内隔墙砌筑前，墙底部应砌筑普通砖或多孔砖或现浇混凝土坎台，其高度≥200mm。

3.2 胶粘剂：
胶粘剂物理力学性能

项目		标准要求	检测结果
	收缩率（%）	≤0.30	0.12
抗剪强度	原强度（MPa）	≥1.00	1.17
	耐温（%）	≥70	83
	耐水（%）	≥70	145
	耐冻融（%）	≥70	136

水泥类胶粘剂（胶浆）
· 胶浆：水=1：0.25
· 厚度：一般为10mm

3.3 2Ø6CL15轻集料混凝土：
2Ø6CL15轻集料混凝土 · 厚度：一般为100mm
施工中在墙带部位砌块，内放2Ø6筋，与两侧2Ø6筋间隔筋水平间距300mm。在芯柱部位预上10钩筋，墙带和芯柱孔中灌注CL15轻集料混凝土。

3.4 干硬性砂浆填实：
1:3干硬性砂浆 · 厚度：一般为10-15mm
(强度等级和配合比都必需按照规范计算)
砂浆为稠密浆或泥浆不允许有缝隙。

3.5 水平洞：
无门窗洞口时，墙高≤4m中部设置2Ø6。
有门洞口时，在门洞高不设置2Ø6与过梁联通。洞口宽度超过1.5m时，过梁配筋设计。
门洞高度超过3m时，洞高中部墙设水平洞2Ø6。
门窗洞口，预留洞口宽度≥400mm时，洞口上部设过梁。

3.6 芯柱：
门窗洞口两侧，墙宽<200设1Ø6。墙宽超过200设2Ø6。
墙长超过5m时，墙中间设置芯柱。
转角、丁字墙、十字墙交接部位设芯柱。高度大于3m墙宽<200设1Ø6。墙宽超过200设2Ø6。
芯柱需水配备混凝C15轻集料混凝土填实。

3.7 坎平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为25mm（15~30mm）
(泵水，强度值一般为 M15)
C20细石混凝土 - 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.66
- 厚度：一般为30mm（30~60mm）
(强度等级和配合比都必需按照规范计算)

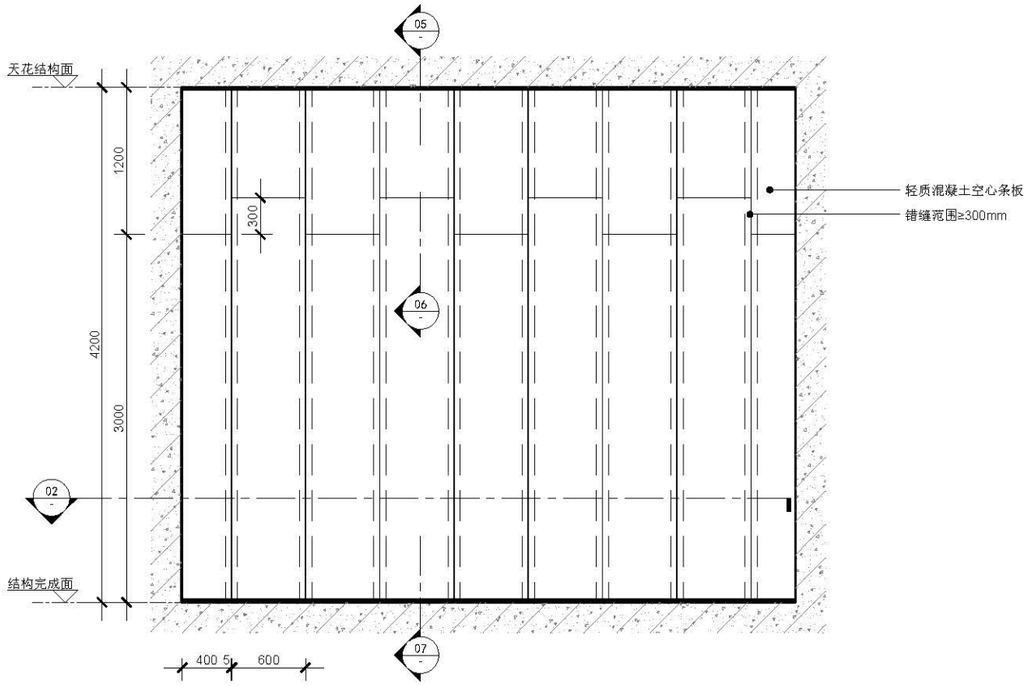
3.8 坎墙：
卫生间、浴室等有防水要求房间的内墙，需部位做坎墙。坎墙应采用C15混凝土，内配钢筋2Ø6，Ø6@250。坎墙高度≥150mm，宽为200mm。有防水要求的房间内墙圆应设置防水层，高度按工程实际情况设计选用，并粘结圆角。

3.9 防水层主要有以下三种：
防水卷材：
主要用于工程施工、加层顶、外墙、地下室等，具有15-20年可靠地防水效果。
聚氨酯防水材料：
多用喷涂施工，复内外兼用，一般刷2遍，约3毫米左右，伸长力在300%以上，任何基材的开裂都不会使其开裂，防水效果最好。
聚合物水泥基防水材料：
材料由单组或分子指料和无机粉料复合而成，融合了有机材料弹性高和无机材料耐久性好的特点，涂膜后形成高强坚韧的防水涂膜，这种新型材料是与水泥基固结为一体。
防水层要圆滑过渡细部，墙柱交接处翻起不小于250mm。

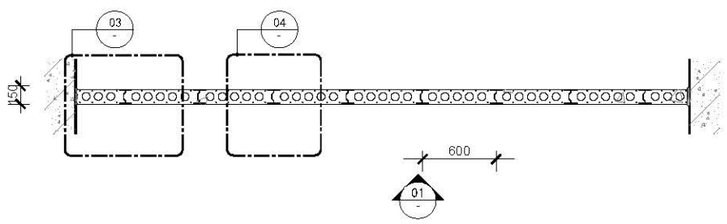
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
轻集料空心砌块详图
（防水做法）

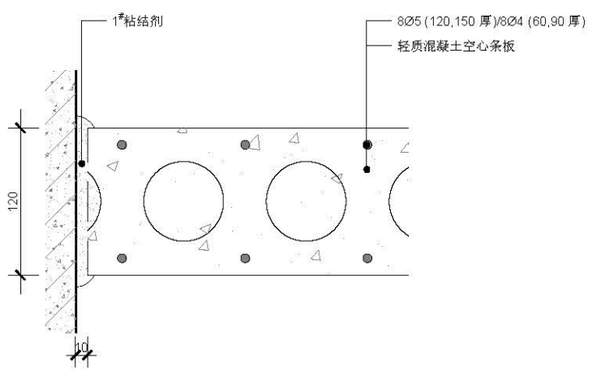
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：--
图纸编号：P103



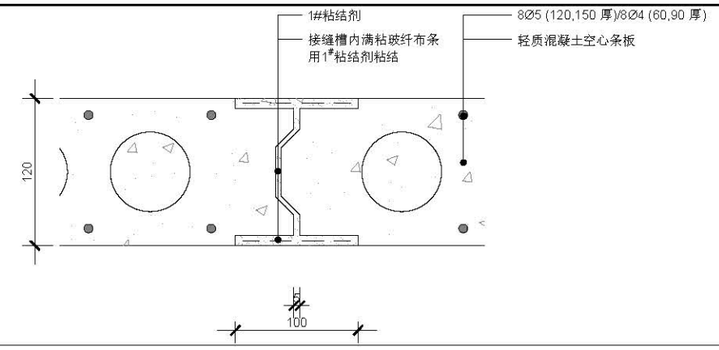
01 立面图
比例 **1:50**



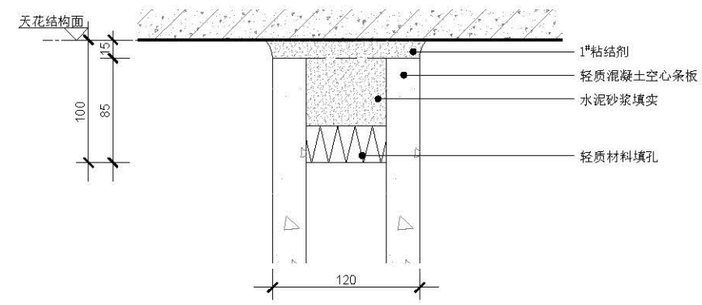
02 剖面图
比例 **1:50**



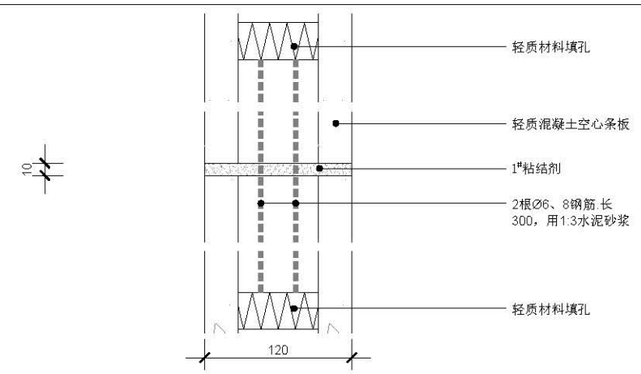
03 节点图
比例 **1:5**



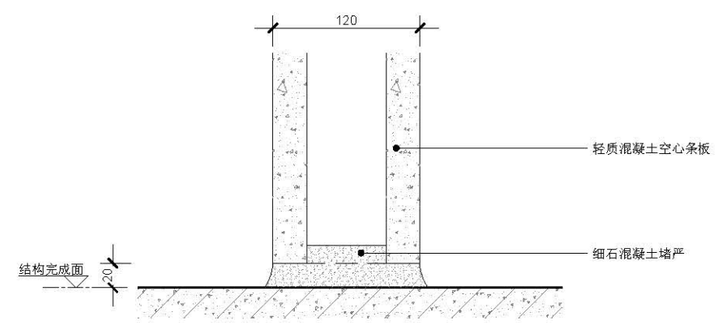
04 节点图
比例 **1:5**



05 节点图
比例 **1:5**



06 节点图
比例 **1:5**



07 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度板面缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》GB/T1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB/T1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》GB/T1499.3-2010
《建筑材料及非燃烧材料燃烧性能分级》GB 8624-2012
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》GB 18588-2001
《砌体结构设计规范》GB 50003-2011
《混凝土结构设计规范(2015年版)》GB 50010-2010
《建筑抗震设计规范(2016年版)》GB 50011-2010
《建筑设计防火规范(2018年版)》GB 50016-2018
《砌体结构工程施工质量验收规范》GB 50203-2011
《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204-2015

《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范(2013年版)》GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354-2005
《墙体材料应用统一技术规范》GB 50574-2010
《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》JGJ/T 304-2013
《轻骨料混凝土技术规程及条文说明》JGJ 51-2002
《建筑施工安全检查标准》JGJ 59-2011
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》JGJ 95-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ/T 98-2010
《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》JGJ 110-2017
《混凝土小型空心砌块墙体建筑构造》05J103-1
《内隔墙 - 轻质条板（一）》10J113-1
《砌体填充墙结构构造》12G614-1

2.2 以上参考规范如与国家新颁订发布实施的标准规范有冲突，应按新颁订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国家行业的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 轻质混凝土空心条板：
具有良好的隔音、防火、防水、保温性能、强度高、施工方便，可根据工程设计要求，分别用于分户隔墙、分室隔墙、走廊隔墙和楼梯间隔墙。防盗要求标准高的隔墙，不宜设计轻质条板隔墙。

以普通硅酸盐水泥或矿渣硅酸盐水泥及浮石、陶粒、膨胀石、炉渣、粉煤灰、石粉等工业废渣为主要原料，以低碳冷拔钢丝增强，工厂预制生产的空心板实心条板。

轻质混凝土空心（实心）条板内隔墙(墙厚)：
90/120/150/60+60+50/90+90+50mm
条板隔墙的竖向隔板及限制高度：
板厚：
60/90/100/120/150/200mm
板高：
3000/3600/3900/4200/4500/4600/4800mm

单层条板隔墙高度在3000mm以下时不宜竖向隔板。

90mm厚条板隔墙板安装高度≤3.6m。
120mm厚条板隔墙隔墙板安装高度应≤4.2m。
150mm厚条板隔墙隔墙板安装高度应≤4.5m。
60mm厚条板双层隔板墙隔板安装高度≤3.0m。
(其他厚度的条板隔墙隔墙板安装高度，安装单位可与工程设计单位协商确定。)

墙厚：90mm厚　空气声隔声量：≥35dB　耐火极限：≥1小时
墙厚：120mm厚　空气声隔声量：≥40dB　耐火极限：≥1小时　传热系数≤2小时
墙厚：150mm厚　空气声隔声量：≥40dB　耐火极限：≥2小时　传热系数≤1.5小时

安装条板隔墙时，条板应按隔墙长度方向竖向排列，板列应采用标准板。当隔墙净宽尺寸不是一块标准板宽时，可按尺寸要求切割补板，补板宽度≤200mm。

条板墙与楼板底面、墙、柱连接时阴角位置附加玻纤布一层(100x100mm)用1#粘结剂粘贴。如要与结构梁板、结构墙、保温墙连接时需加U形或L形预埋卡片用射钉固定。

3.2 粘结剂：
1#粘结剂　- 厚度：一般为10mm（10~20）

3.3 水泥砂浆填实：
1:3水泥砂浆　- 比例：水泥1：砂3：水0.6
　- 厚度：一般为25mm（15~30mm）
(板长、厚度值一般为 的5)
C20细石混凝土　- 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
　- 厚度：一般为30mm（30~60mm）
(强度等级和配合比需必需按规范计算)

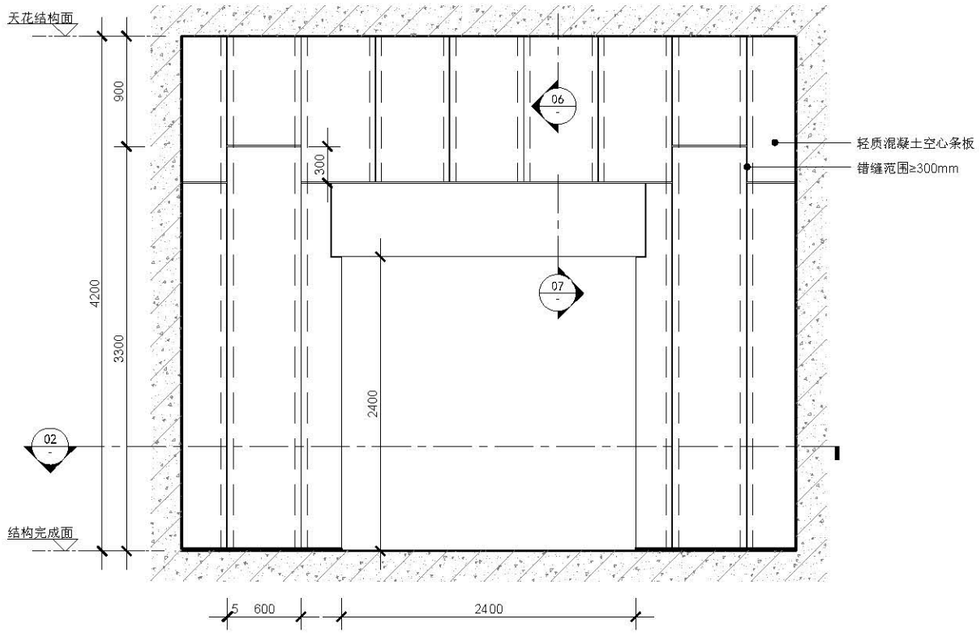
3.4 钢筋：
板与板连接处应设置2根Ø6/8钢筋,长300mm，用1:3水泥砂浆填实。

3.5 细石混凝土：
C20细石混凝土　- 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
　- 厚度：一般为30mm（30~60mm）
(强度等级和配合比需必需按规范计算)

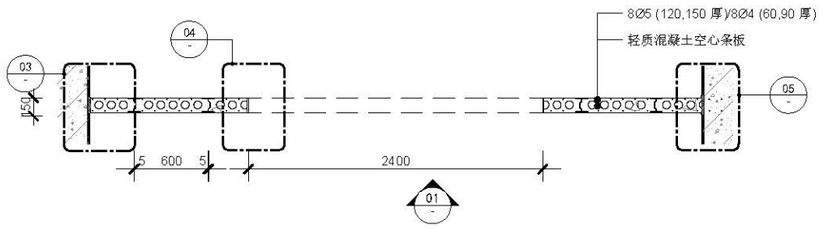
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
轻混凝土空心板墙详图

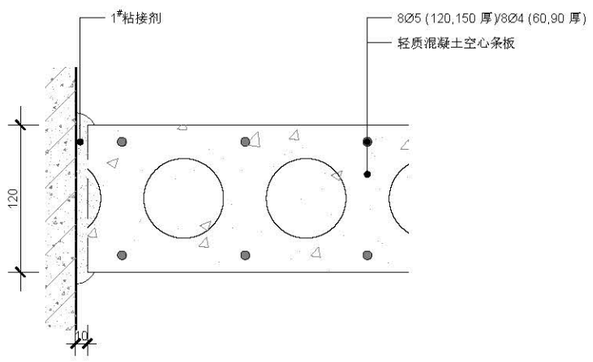
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：--
图纸编号：P201	



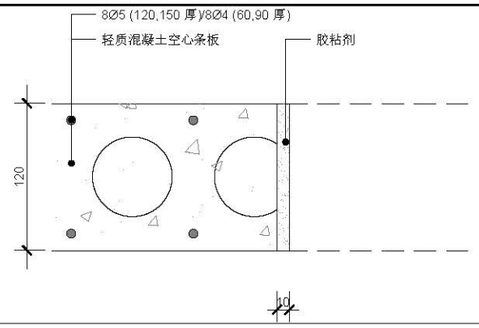
01 立面图
比例 **1:50**



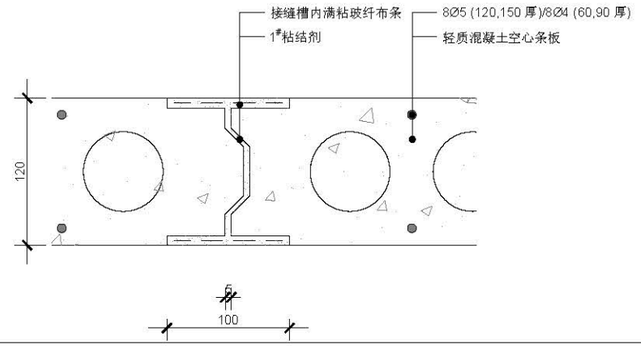
02 剖面图
比例 **1:50**



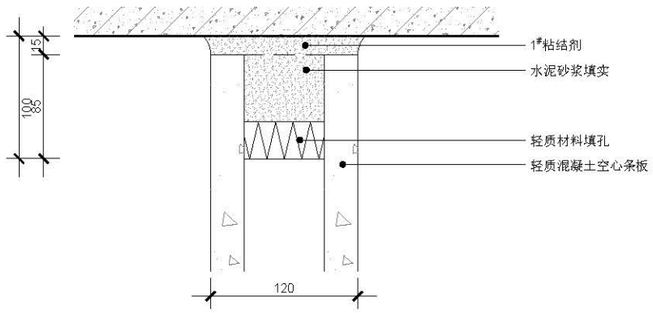
03 节点图
比例 **1:5**



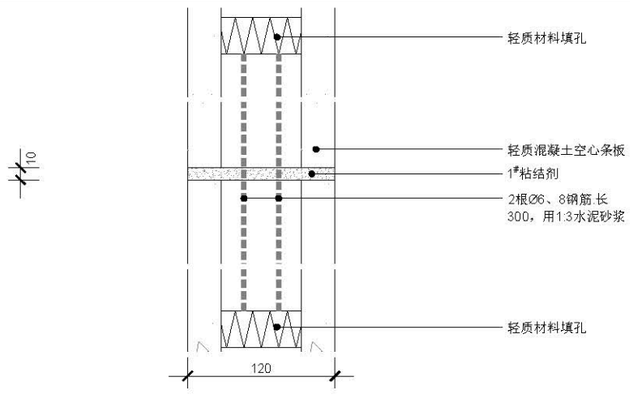
04 节点图
比例 **1:5**



05 节点图
比例 **1:5**



06 节点图
比例 **1:5**



07 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度此图纸及图板。

2.0 主要参考规范

2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》GB/T 1499.3-2010
《建筑材料放射性核素限量》GB 6566-2010
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》GB 18588-2001
《砌体结构设计规范》GB 50003-2011
《混凝土结构设计规范(2015年版)》GB 50010-2010
《建筑抗震设计规范(2016年版)》GB 50011-2010
《建筑设计防火规范(2018年版)》GB 50016-2018
《砌体结构工程施工质量验收规范》GB 50203-2011
《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204-2015

《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范(2013年版)》GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354-2005
《墙体材料应用统一技术规范》GB 50574-2010
《砌筑砂浆配合比设计规程》JG/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》JG/T 304-2013
《砌筑砂浆增塑剂技术规程及条文说明》JGJ 51-2002
《建筑施工安全检查标准》JGJ 59-2011
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》JGJ 95-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ/T 98-2010
《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》JGJ 110-2017
《混凝土小型空心砌块墙体建筑构造》05J102-1
《内隔墙 - 轻质条板（一）》10J113-1
《砌体填充墙结构构造》12G614-1

2.2 以上参考规范如与国家新颁订发布实施的标准规范有冲突，应按新颁订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国家行业新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 轻质混凝土空心条板：
具有良好的隔音、防火、防水、保温性能、强度高、施工方便、可根据工程设计要求，分别用于分户隔墙、分室隔墙、走廊隔墙和楼梯间隔墙。防盗要求标准高的隔墙，不宜设计轻质条板隔墙。

以普通硅酸盐水泥或矿渣硅酸盐水泥及浮石、陶粒、膨矿石、炉渣、页岩灰、石粉等工业废渣为主要原料，以保留有效钢纤维，工厂预制生产的空心板实心条板。

轻质混凝土空心（实心）条板内隔墙(墙厚)：
90/120/150/60+60+50/90+90+50mm
条板隔墙的竖向模板及限制高度：
板厚：
60/90/100/120/150/200mm
板高：
3000/3600/3900/4200/4500/4600/4800mm

单层条板隔墙高度在3000mm以下时不宜竖向模板。

90mm厚条板隔墙板安装高度≤3.6m。
120mm厚条板隔墙板安装高度应≤4.2m。
150mm厚条板隔墙板安装高度应≤4.5m。
60mm厚条板双层隔板墙板安装高度≤3.0m。
(其他厚度的条板隔墙板安装高度，安装单位可与工程设计单位协商确定。)

墙厚：90mm厚	空气声隔声量：≥35dB	耐火极限：≥1小时
墙厚：120mm厚	空气声隔声量：≥40dB 传热系数≤2小时	耐火极限：≥1小时
墙厚：150mm厚	空气声隔声量：≥45dB 传热系数≤1.5小时	耐火极限：≥2小时

安装条板隔墙时，条板应按隔墙长度方向竖向排列，排列应采用标准板。当隔墙收缩尺寸不足一块标准板宽时，可按尺寸要求切割补板，补板宽度≤200mm。

条板墙与楼板底面、墙、柱连接时阴角位置附加玻纤布一层(100x100mm)用1#粘接剂粘接。如遇与结构梁板、结构墙、保温墙接时需加U形板U形抗震卡片用射钉固定。

3.2 粘接剂：
1#粘接剂 – 厚度：一般为10mm (10~20)

3.3 水泥砂浆填实：
1:3水泥砂浆 – 比例：水泥1：砂3：水0.6
– 厚度：一般为25mm (15~30mm)
(强度：强度值一般为 M10)
C20细石混凝土 – 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
– 厚度：一般为30mm (30~60mm)
(强度等级和配合比需必需按照规范计算)

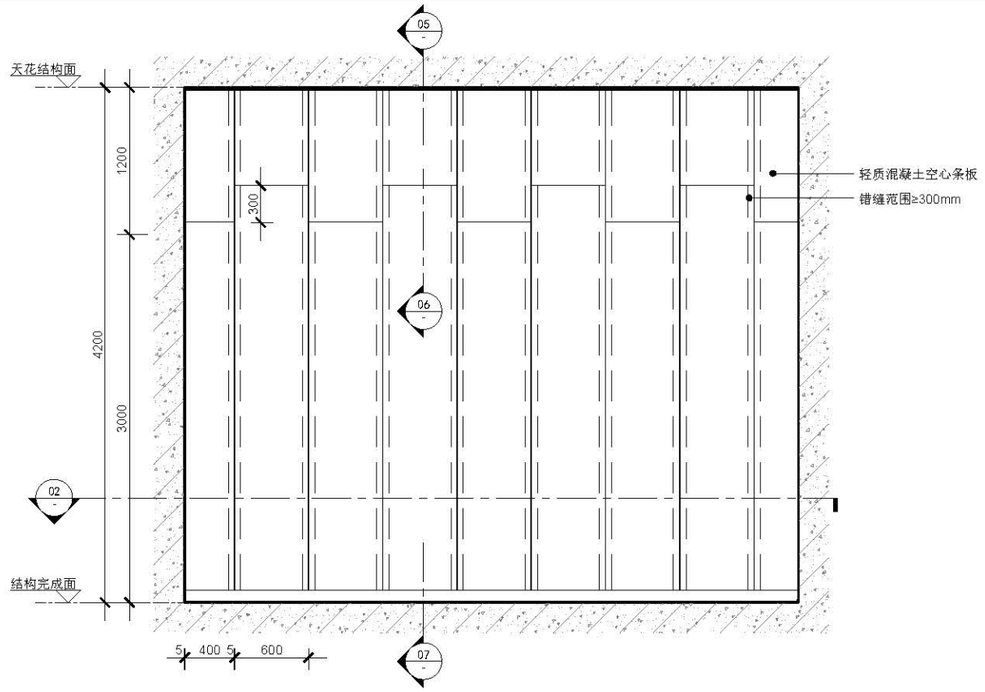
3.4 钢筋：
板与板连接处应设置2根Ø6/8钢筋,长300mm，用1:3水泥砂浆填实

3.5 细石混凝土：
C20细石混凝土 – 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
– 厚度：一般为30mm (30~60mm)
(强度等级和配合比需必需按照规范计算)

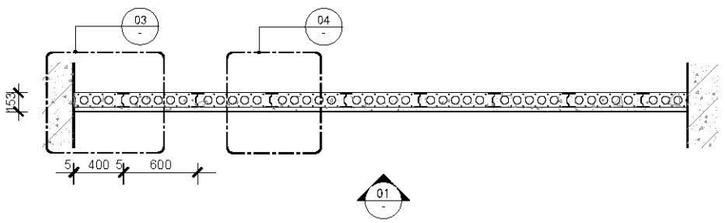
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
轻混凝土空心板墙详图
（有门洞做法）

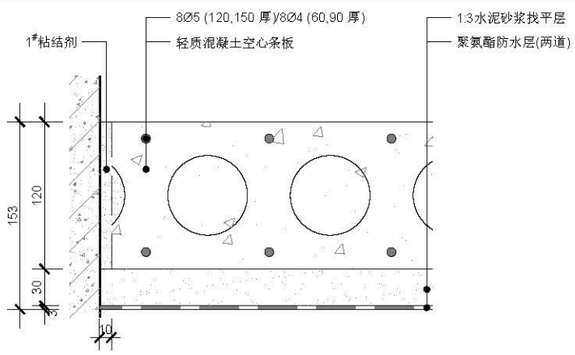
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：--
图纸编号：P202



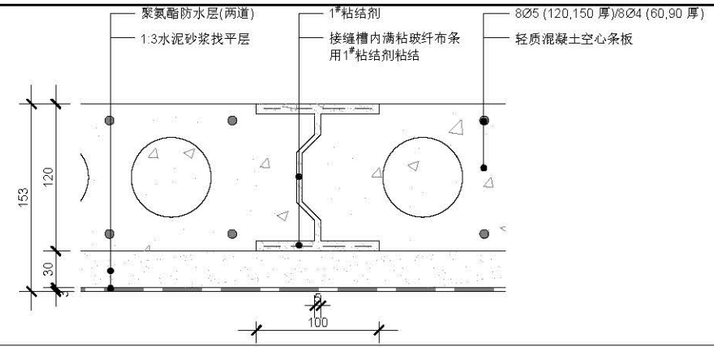
01 立面图
比例 **1:50**



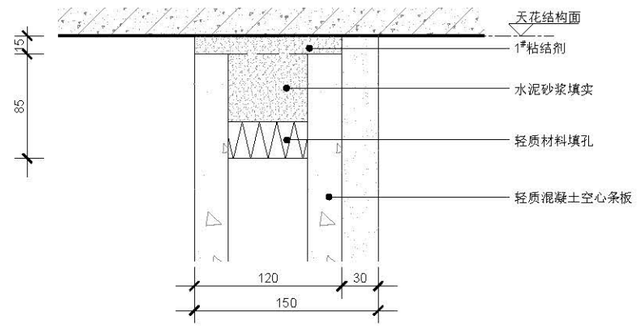
02 剖面图
比例 **1:50**



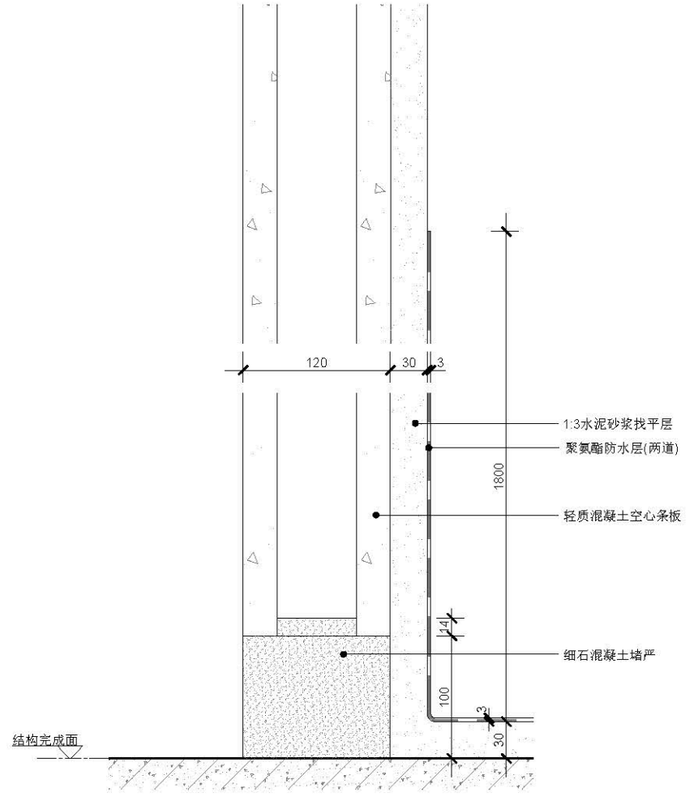
03 节点图
比例 **1:5**



04 节点图
比例 **1:5**



05 节点图
比例 **1:5**



06 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度板幅放图板。

2.0 主要参考规范

2.1

《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》	GB/T1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》	GB/T1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》	GB/T1499.3-2010
《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566-2010
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001
《砌体结构设计规范》	GB 50003-2011
《混凝土结构设计规范(2015年版)》	GB 50010-2010
《建筑抗震设计规范(2016年版)》	GB 50011-2010
《建筑设计防火规范(2018年版)》	GB 50016-2018
《砌体结构工程施工质量验收规范》	GB 50203-2011
《混凝土结构工程施工质量验收规范》	GB 50204-2015
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》	GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范(2013年版)》	GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》	GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》	GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005
《墙体材料应用统一技术规范》	GB 50574-2010
《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》	JGJ/T 304-2013
《预拌轻骨料混凝土技术规程(附条文说明)》	JGJ 51-2002
《建筑施工安全检查标准》	JGJ 59-2011
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》	JGJ 95-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010
《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》	JGJ 110-2017
《混凝土小型空心砌块墙体建筑构造》	05J102-1
《内隔墙 - 轻质条板（一）》	10J113-1
《砌体填充墙结构构造》	12G614-1

2.2 以上参考规范如与国家新颁行或未实施的标准规范有冲突，应按新颁行或未实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国家行业标准的设计标准规范、履责建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 轻质混凝土空心条板：
具有良好的隔音、防火、防水、保温性能、强度高、施工方便、可根据工程设计要求，分别用于分户隔墙、分室隔墙、走廊隔墙和楼梯间隔墙。防盗要求标准高的隔墙，不宜设计轻质条板隔墙。

以普通硅酸盐水泥或矿渣硅酸盐水泥及浮石、陶粒、膨胀石、炉渣、粉煤灰、石粉等工业废渣为主要原料，以低碳冷拔钢丝或纤维，工厂预制生产的空心板实心条板。

轻质混凝土空心（实心）条板内隔墙(墙厚)：
90/120/150/60+60+50/90+90+50mm
条板隔墙的竖向模板及限制高度：
板厚：
60/90/100/120/150/200mm
板高：
3000/3600/3900/4200/4500/4600/4800mm

单层条板隔墙高度在3000mm以下时不宜竖向模板。

90mm厚条板隔墙板安装高度≤3.6m。
120mm厚条板隔墙模板安装高度应≤4.2m。
150mm厚条板隔墙模板安装高度应≤4.5m。
60mm厚条板双层隔板墙模板安装高度≤3.0m。
(其他厚度的条板隔墙模板安装高度，安装单位可与工程设计单位协商确定。)

墙厚：90mm厚　空气声隔声量:≥35dB　耐火极限:≥1小时
墙厚：120mm厚　空气声隔声量:≥40dB　耐火极限:≥1小时　传热量敏:≤2小时
墙厚：150mm厚　空气声隔声量:≥45dB　耐火极限:≥2小时　传热量敏:≤1.5小时

安装条板隔墙时，条板应按隔墙长度方向竖向排列，按列应采用标准板。当隔墙收尾尺寸不足一块标准板宽时，可按尺寸要求切割补板，补板宽度≤200mm。

条板墙与板板底面、墙、柱连接时阴角位置附加玻纤布一层(100×100mm)用1#粘结剂粘贴。如要与结构梁板、结构墙、保温墙连接时需加U形或L形钢板卡并用射钉固定。

3.2 粘结剂：
1#粘结剂　－厚度：一般为10mm（10~20）

3.3 水泥砂浆填实：
1:3水泥砂浆　－比例：水泥1：砂3：水0.6
　－厚度：一般为25mm（15~30mm）
(板水：强度值一般为 M15)
C20细石混凝土　－比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
　－厚度：一般为30mm（30~60mm）
(强度等级按配合比容必需按照规范计算)

3.4 钢筋：
板与板连接处应设置2根Ø6/8钢筋,长300mm。用1:3水泥砂浆填实

3.5 细石混凝土：
C20细石混凝土　－比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
　－厚度：一般为30mm（30~60mm）
(强度等级按配合比容必需按照规范计算)

3.6 找平层做地一般为：
1:3水泥砂浆　－比例：水泥1：砂3：水0.6
　－厚度：一般为25mm（15~30mm）
(板水：强度值一般为 M15)
C20细石混凝土　－比例：水泥1：砂1.8：水0.51：细石3.68
　－厚度：一般为30mm（30~60mm）
(强度等级按配合比容必需按照规范计算)

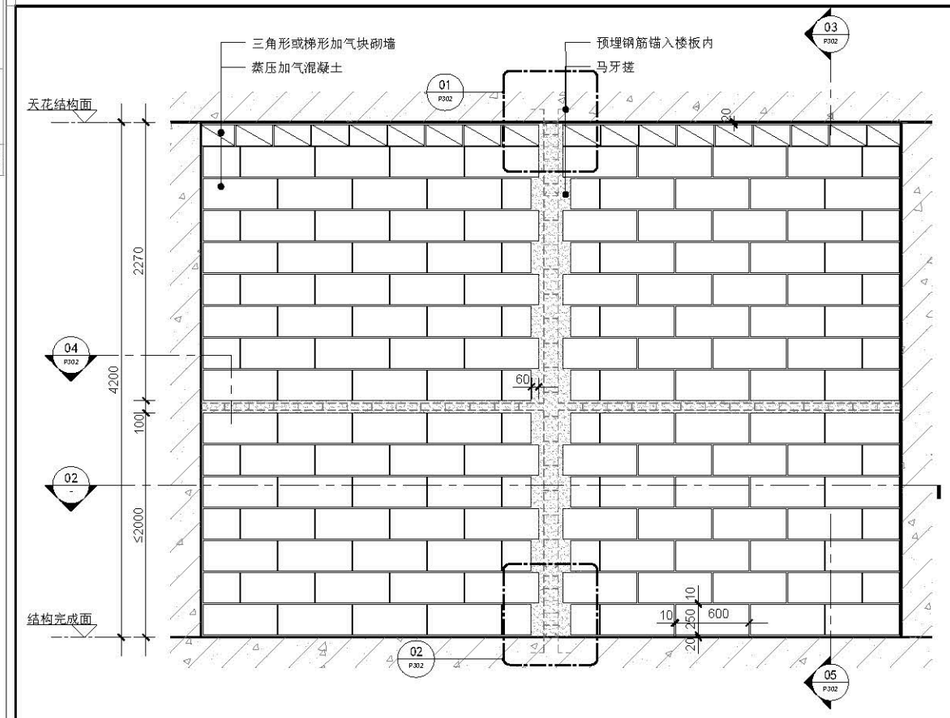
3.7 防水层主要有以下三种：
防水卷材：
主要用于工程施工，如屋顶、外墙、地下室等，具有15-20年可靠地防水效果。
聚氨酯防水材料：
涂布型防水材料，一般刷2遍，约3毫米左右，伸长率在300%以上，任何基材的开裂都不会使其开裂，防水效果最好。
聚合物水泥基防水材料：
材料由等机离子改性并无机胶料复合而成，融合了有机材料弹性高和无机材料耐久性好的特点，涂刷后形成高强坚韧的防水涂膜，这种新型材料能与水泥基面结为一体。

防水层表面要求是细砂，墙柱交接处翘起不小于250mm。

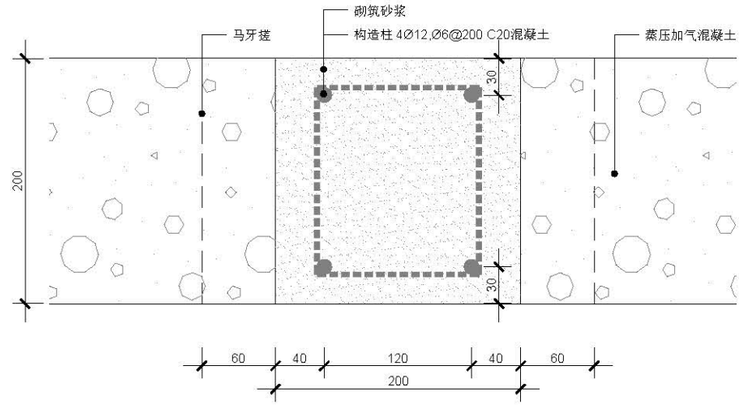
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
轻混凝土空心板墙详图
（防水做法）

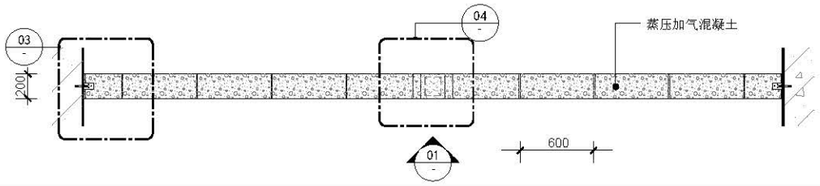
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：--
图纸编号：P203	



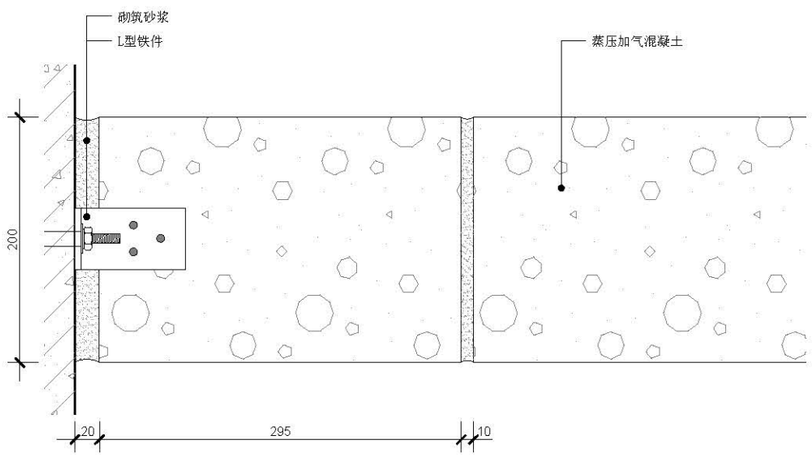
01 立面图
比例 **1:50**



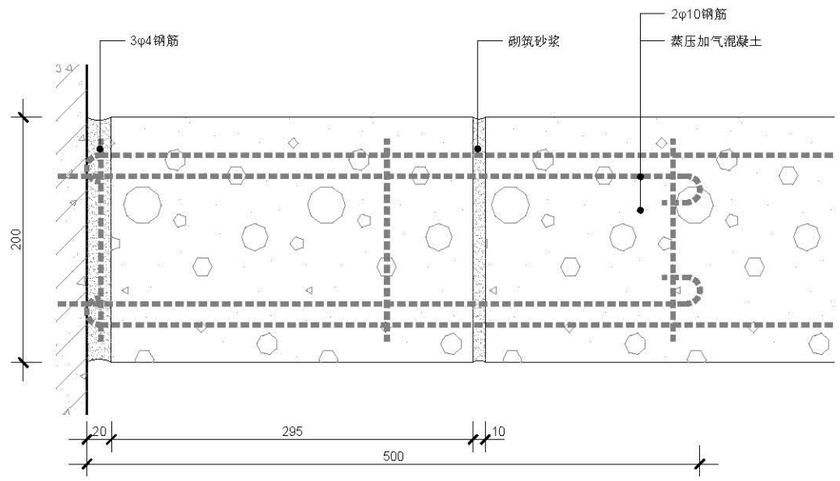
04 节点图
比例 **1:5**



02 剖面图
比例 **1:50**



03 节点图
比例 **1:5**



05 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》 GB/T 1499.3-2010
《建筑材料及非燃烧材料燃烧性能分级》 GB 8624-2012
《建筑材料及制品燃烧性能分级》 GB 8624-2006
《建筑设计防火规范(2018年版)》 GB 50016-2014
《建筑内部装修设计防火规范(2018年版)》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范(2013年版)》 GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》 GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《砌体结构设计规范》 GB 50003-2011
《混凝土结构设计规范》 GB 50010-2010
《建筑抗震设计规范(2016年版)》 GB 50011-2010
《建筑结构荷载规范》 GB 50009-2012
《建筑地基基础设计规范》 GB 50007-2011
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》 GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《砌体结构设计规范》 GB 50003-2011
《混凝土结构设计规范》 GB 50010-2010
《建筑抗震设计规范(2016年版)》 GB 50011-2010
《建筑结构荷载规范》 GB 50009-2012
《建筑地基基础设计规范》 GB 50007-2011
《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2010

2.2 以上参考规范均为国家标准可发布实施的标准规范有冲突，应按标准可发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 **蒸压加气混凝土：**
蒸压加气混凝土制品的生产原材料为硅、钙材料、加砂、水泥、石灰、铝膏发泡、以硅铝为主发泡剂、经配料、搅拌、浇注、切割、经高温高压养护制成。
重量轻，可以有效减轻建筑物自重
保温隔热性能好，导热系数小，可作为具有保温性能的单一墙体材料，也可以作为保温材料。
耐火性能好，为无机不燃材料，无有毒气体，耐火性能达到2.5h-8h，属不燃烧体。
实用规格尺寸：
600x200x250/300mm
砌块排列应上下错缝，搭接长度不宜小于下层砌块长度1/3，且最小搭接长度≥100mm。
灰缝要求：
优等品砌筑时厚度为3~5mm，砂浆饱满度>95%；合格品砌筑时厚度为10~15mm，垂直饱满度应>85%，水平缝饱满度≥90%。
墙端要求：
墙体侧边及两端与钢筋混凝土墙、柱、梁、板等主体结构连接处采用柔性连接时应预留10~20mm缝隙，缝宽满足结构设计要求。

3.2 **砌筑砂浆：**
聚合物水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水泥重量10%的丙烯酸酯共聚物乳液或15%的建筑胶（改性聚乙烯醇）。
底浆及薄缝用砂浆，砌块及板材底部与主体结构之间的底浆、薄缝用砂浆采用1:3水泥砂浆。
厚度：
10~20mm

3.3 **三角形或梯形加气块砌墙：**
填充墙与承重主体结构间的空（缝）隙部位施工、应在填充墙砌筑14d后进行

3.4 **水平点筋：**
墙高超过4m时，墙体半高宜设置与柱连接且沿墙全长贯通的钢筋混凝土水平点筋。水平点筋的截面高度>60mm。填充墙高≤6m，水平点筋配筋3Φ10，箍筋Φ6@200，C20混凝土填筑，采用U形砌块做点筋模板，钢筋深入墙内>600mm。

3.5 **构造柱：**
构造柱的最小截面尺寸为240X180mm，竖向钢筋多用4Φ12，箍筋间距≤250 mm，角部宜采用更粗的增加建筑四角的构造柱可适当加大截面和钢筋等级。 设置规范：
按照抗震规范要求，构造柱宜设置于抗震墙中
120mm(或100mm)厚墙 当墙高≤ 3 m时，开洞宽度≤2.4m，若不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平点筋。
180mm(或190mm)厚墙 当墙高≤ 4m时，开洞宽度≤ 3.5m，若不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平点筋。
墙体转角处无框架柱时，不同厚度墙体交错处，应设置构造柱。
当墙长> 5m（或墙长超过层高2倍）时，应设在墙长中部（或有洞口处洞口边）设置构造柱。
改大洞口洞侧，无约束墙端部应设置构造柱 。构造柱与墙体拉结筋为2Φ6@500mm。总墙体全高设置。
构造柱可不单独设置基础，但应伸入地面下500mm。或与埋深小于500mm 的基础相连。

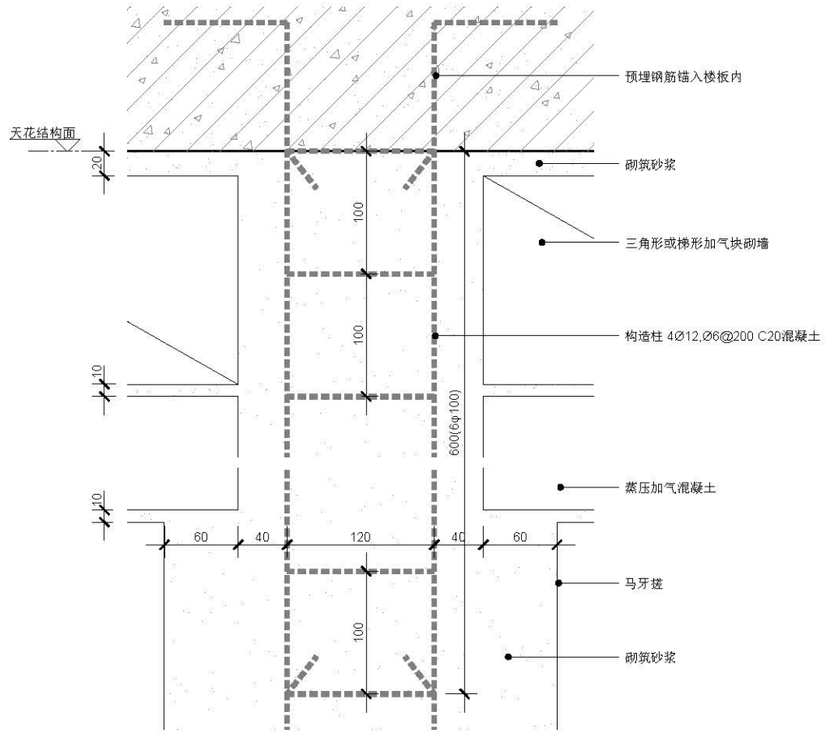
3.6 **马牙搓：**
马牙搓采用先退后进砌筑方式。每一马牙搓高度不宜超过300mm。且应沿高每500mm设置2Φ6水平拉结钢筋。每边伸入墙内≥1m。6、7度时底部1/3楼层，8度时底部1/2楼层，9度时全部楼层，上述拉结网对应沿墙体水平通长设置。

3.7 **L型铁件：**
实用规格尺寸：
100x80x15x1mm 用于≤120mm厚砌块
125x80x50x1.5mm 用于150mm厚砌块
150x80x63x1.5mm 用于≥200mm厚砌块
L型铁件安装时应选用长度≥25mm的自攻螺钉。自攻螺钉与混凝土梁柱边的距离应≥50mm。
L型铁件竖向间距500mm用于250mm高砌块，600mm用于200mm或300mm高砌块。本抗震区内墙可用L型铁件连续钢筋代拉结筋
所有连接用钢筋、金属配件、铁件、预埋件等均应作防腐防锈处理。并应符合GB 50003-2011第4.3节的规定。铁隔材料应能满足变形种的护要求。

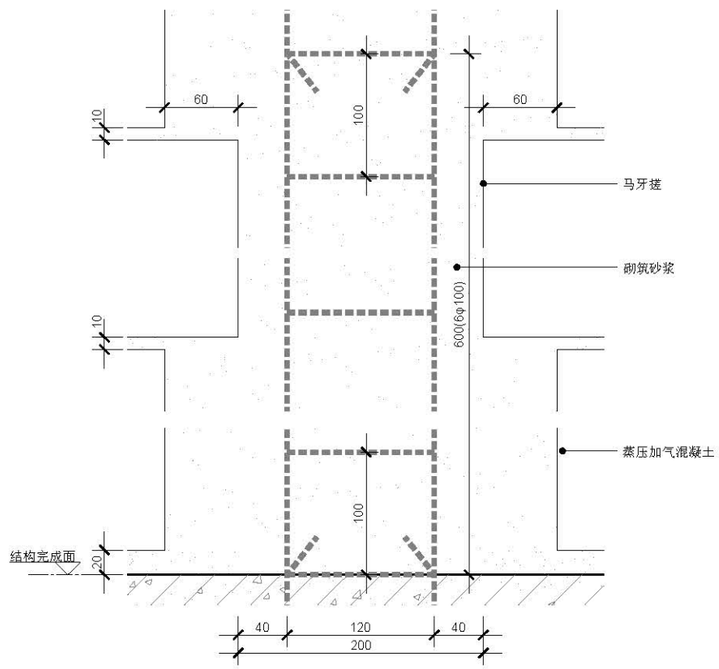
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
蒸压加气混凝土砌块详图

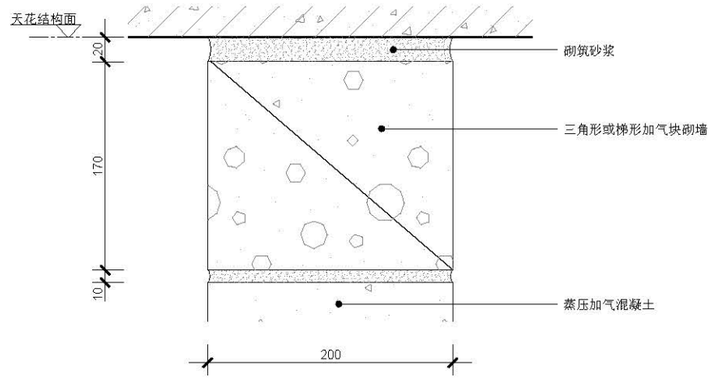
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：--
图纸编号：P301



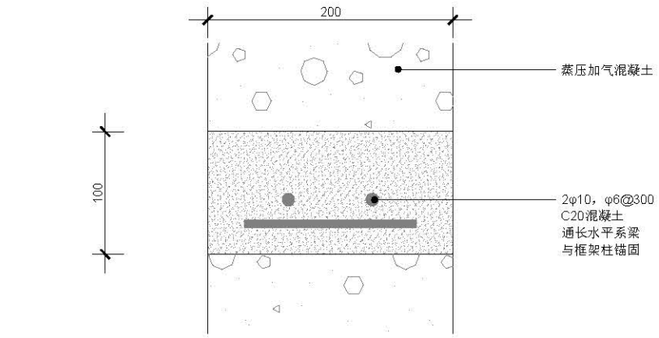
01 节点图
比例 **1:5**



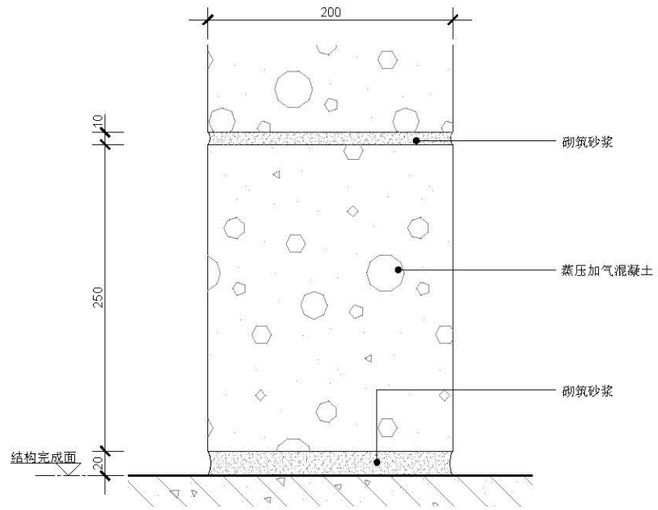
02 节点图
比例 **1:5**



03 节点图
比例 **1:5**



04 节点图
比例 **1:5**



05 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度此缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》 GB/T 1499.3-2010
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范（2018年版）》 GB 50016-2018
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》 GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范（2013年版）》 GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》 GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《砌体结构设计规范》 GB 50003-2011
《建筑施工安全检查标准》 JGJ 59-2011
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》 JGJ 95-2011
《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》 JGJ 110-2017
《混凝土小型空心砌块墙体建筑构造》 05J102-1
《蒸压加气混凝土砌块、板材构造》 11J104
《混凝土小型空心砌块墙体结构构造》 05G613
《砌体填充墙结构构造》 12G614-1

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国家行业新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 蒸压加气混凝土：
蒸压加气混凝土制品的生产原材料为硅、钙材料，如砂、水泥、石灰、脱硫石膏、以铝粉为发泡剂，经配料、搅拌、浇注、切割、经高温高压养护制成。
质量轻，可以有效减轻建筑物自重
保温隔热性能好，导热系数小，可作为具有保温性能的单一墙体材料，也可以作为保温材料。
耐火性能好，为无机不燃材料，无有毒气体，耐火性能达到2.5h~8h，属不燃烧体。
常用规格尺寸：
600x200x250/300mm
砌块砌列应上下错缝，搭接长度不宜小于下层砌块长度1/3，且最小搭接长度≥100mm。
灰缝要求：
优等品砌筑时厚度宜为3~5mm，砂浆饱满度>95%；合格品砌筑时厚度宜为10~15mm，垂直饱满度应>85%，水平缝饱满度≥90%。
墙缝要求：
墙体侧边及顶部与钢筋混凝土墙、柱、梁、板等主体结构连接处采用柔性连接时应预留10~20mm缝隙，缝宽需满足结构设计要求。

3.2 砌筑砂浆：
聚合物水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水泥质量10%的丙烯酸酯共聚物乳液或15%的建筑胶（改性聚乙烯醇）。
底浆应涂刷用砂浆；砌块及板材底部与主体结构之间的座浆，灌缝用砂浆采用1:3水泥砂浆。
厚度：
10~20mm

3.3 三角形或梯形加气块砌墙：
填充墙与承重主体结构间的空（缝）隙部位施工，应在填充墙砌筑14d后进行

3.4 水平系梁：
墙高超过4m时，墙体半高宜设置与柱连接且沿墙全长贯通的钢筋混凝土水平系梁。水平系梁的截面高度>60mm。填充墙高≤6m，水平系梁配筋3Φ10，箍筋Φ6@200，C20混凝土填筑，采用U形砌块做系梁模板，钢筋深入墙内>600mm。

3.5 构造柱：
构造柱的最小截面尺寸为240x180mm，竖向钢筋多用4Ø12，箍筋间距＜250 mm，墙厚度和层数的增加建筑四角的构造柱可适当加大截面和钢筋等级。 设置规范：
按照抗震规范要求，构造柱宜最设置于抗震墙中
120mm(或100mm)厚墙 当墙高≤ 3 m时，开洞宽度≤2.4m，若不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平系梁；
180mm(或190mm)厚墙 当墙高≤ 4m时，开洞宽度≤ 3.5m，若不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平系梁。
墙体转角处无框架柱时，不同厚度墙体交接处、应设置构造柱；当墙长> 5m（或墙长超过层高2倍）时，应设在墙长中部（遇有洞口在洞口处）设置构造柱；
较大洞口两侧、无约束墙端部应设置构造柱 。构造柱与墙体拉结筋为2Φ6@500mm，沿墙体全高布置。
构造柱可不单独设置基础，但应伸入地圈下500mm，或与埋深小于500mm 的基础相连。

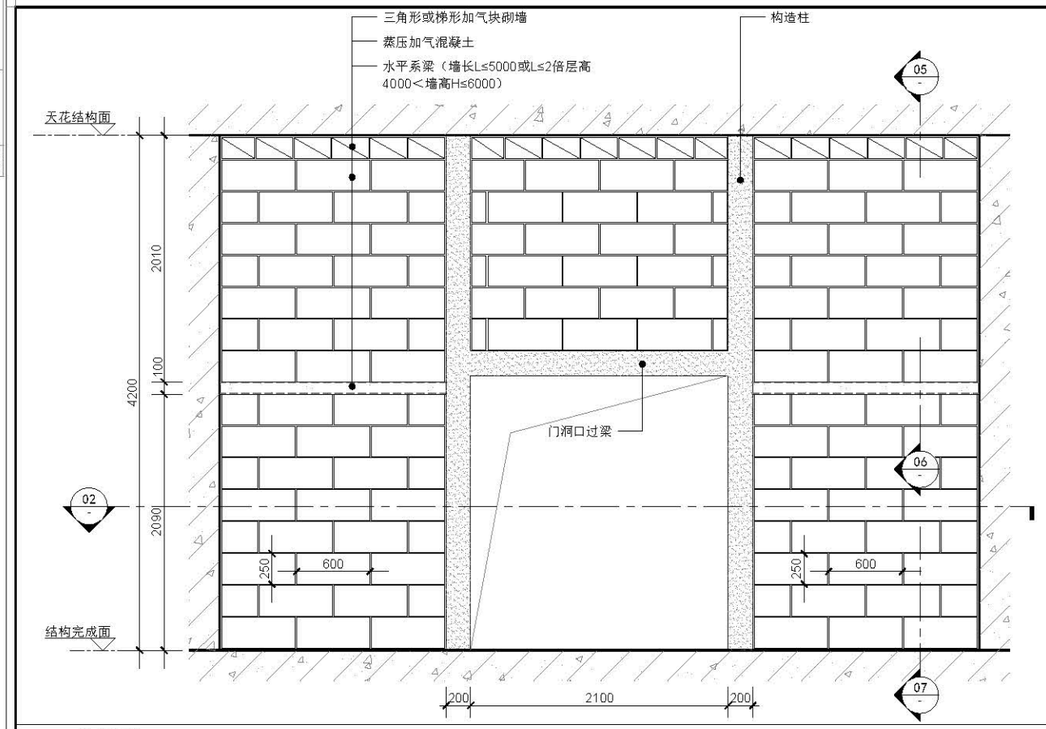
3.6 马牙搓：
马牙搓采用先退后进砌筑方式，每一马牙搓高度不宜超过300mm，且应沿高每500mm设置2Φ6水平拉结钢筋，每边伸入墙内≥1m。6、7度时宜放1/2砖层，8度时宜放1/2砖层，9度时全部砖层，上述拉结网片应沿墙体水平通长设置。

3.7 L型铁件：
常用规格尺寸：
100x90x15x1mm 用于≤120mm厚砌块
125x90x50x1.5mm 用于150mm厚砌块
150x90x63x1.5mm 用于≥200mm厚砌块
L型铁件安装时应选用长度≥25mm的自攻螺钉。自攻螺钉与混凝土梁柱交的经高压≥50mm。
L型铁件竖向间距500mm用于250mm高砌块，600mm用于200mm或300mm高砌块。卫生间区内墙可用L型铁件连接件替代拉结筋
所有连接用钢筋、金属配件、铁件、预埋件等均应作防腐防锈处理。并应符合GB 50003-2011第4.3节的规定，钢筋材料应能满足变形种防护要求。

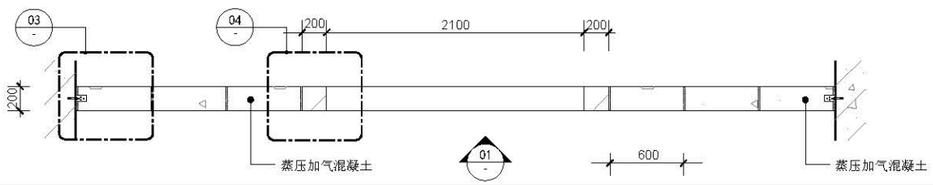
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
蒸压加气混凝土砌块详图

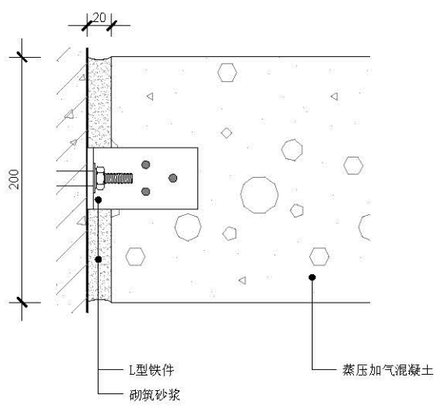
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：--
图纸编号：P302



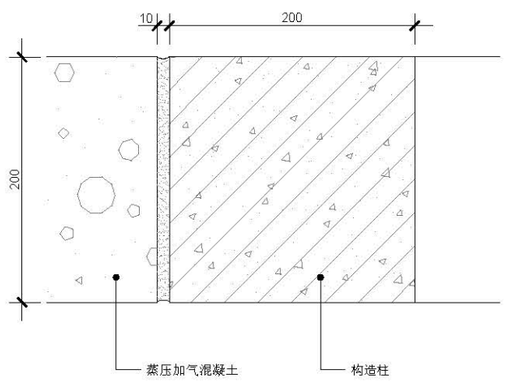
01 立面图
比例 **1:50**



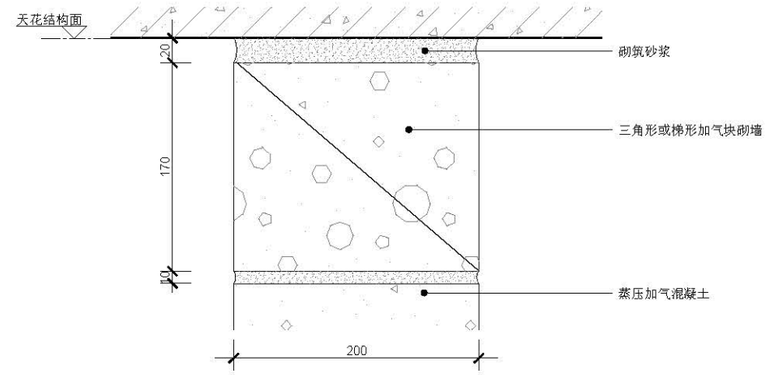
02 剖面图
比例 **1:50**



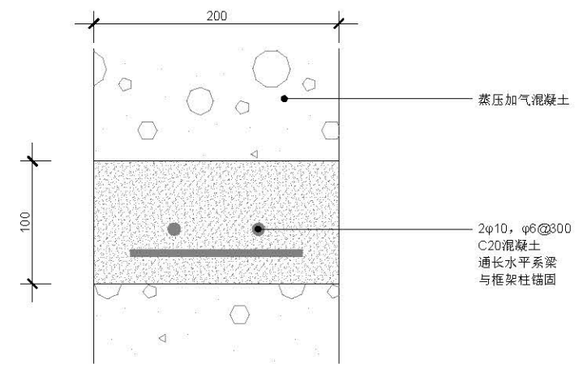
03 节点图
比例 **1:5**



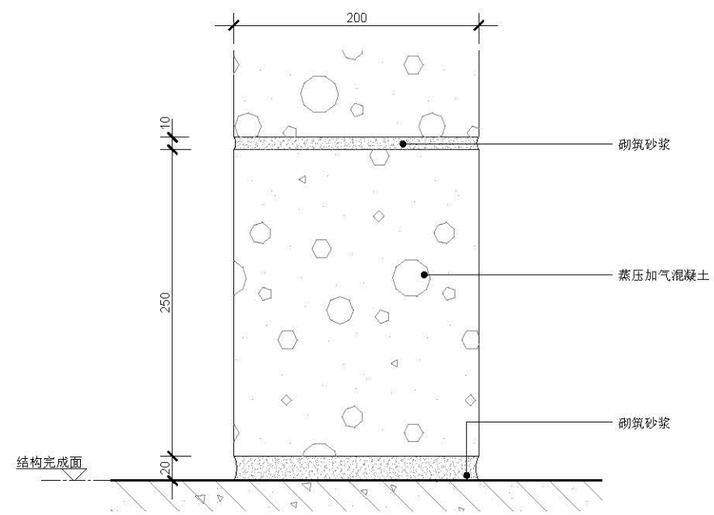
04 节点图
比例 **1:5**



05 节点图
比例 **1:5**



06 节点图
比例 **1:5**



07 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》GB/T 1499.3-2010
《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624-2012
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》GB 18588-2001
《建筑设计防火规范（2018年版）》GB 50016-2018
《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范（2013年版）》GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354-2005
《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》JGJ/T 304-2013
《轻骨料混凝土技术规程及条文说明》JGJ 51-2002
《建筑施工安全检查标准》JGJ 59-2011
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》JGJ 95-2011
《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》JGJ 110-2017
《混凝土小型空心砌块墙体建筑构造》05J102-1
《蒸压加气混凝土砌块、板材构造》11J104
《混凝土小型空心砌块墙体结构构造》05G613
《砌体填充墙结构构造》12G614-1

2.2 以上参考规范如与国家新颁订发布实施的标准规范有冲突，应按新颁订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行最新的设计标准规范，最终建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 蒸压加气混凝土：
蒸压加气混凝土制品的生产原材料为硅、钙材料、加砂、水泥、石灰、脱硫灰等，以铝粉为发泡剂，经配料、搅拌、预养、切割、经高温高压蒸汽养护成。
重量轻，可以有效减轻建筑物自重
保温隔热性能好，导热系数小，可作为具有保温性能的单一墙体材料，也可以作为保温材料。
耐火性能好，为无机不燃材料，无有毒气体，耐火性能达到2.5h=6h，属不燃烧体。
常用规格尺寸：
600x200x250/300mm
砌块砌列应上下错缝，搭接长度不宜小于下层砌块长度1/3，且最小搭接长度≥100mm。
灰缝要求：
砌筑时灰缝厚度为3~5mm，砂浆饱满度>95%；薄层砌筑时灰缝厚度为10~15mm，垂直饱满度应>85%，水平缝饱满度≥90%。
墙端要求：
墙体侧边应预留与钢筋混凝土墙、柱、梁、板等主体结构连接处采用先连接时应预留10~20mm缝隙，缝宽满足结构设计要求。

3.2 砌筑砂浆：
聚合物水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水泥质量10%的阴离子型聚合物乳液或15%的建筑胶（改性聚乙烯醇）。
底浆及薄缝用砂浆：砌块应板材底部与主体结构之间的底浆，薄缝用砂浆采用1:3水泥砂浆。
厚度：
10~20mm

3.3 三角形或梯形加气块砌墙：
填充墙与非重主体结构间的空（缝）隙部位填工，应在填充墙砌筑14日后进行

3.4 水平系梁：
墙高超过4m时，墙体半高宜设置与柱连接且沿墙全长贯通的钢筋混凝土水平系梁。水平系梁的截面高度>60mm。填充墙高≤6m，水平系梁配筋3φ10，箍筋φ6@200，C20混凝土填充，采用U形块做系梁模板，钢筋深入墙内>600mm。

3.5 构造柱：
构造柱的最小截面尺寸为240x180mm，竖向钢筋多用4φ12，箍筋间距<250 mm，墙厚度种类取的增加建筑四角的构造柱可适当加大截面并钢筋等级。设置规定：
按照抗震规范要求，构造柱宜设置于抗震墙中
120mm(或100mm)厚墙 当墙高≤ 3 m时，开洞宽度≤2.4m，需不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平系梁；
180mm(或190mm)厚墙 当墙高≤ 4m时，开洞宽度≤ 3.5m，需不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平系梁；
墙体转角处无框架柱时，不同厚度墙体交接处，应设置构造柱；当墙长> 5m（或墙长超过层高2倍）时，应在墙长中部（或有洞口在洞口边）设置构造柱；
较大洞口两侧、无约束墙端部应设置构造柱，构造柱与墙体拉结筋为2φ6@500mm。总墙体全高设置。
构造柱可不单独设置基础，但应伸入地面下500mm，或与埋深小于500mm的基础相连。

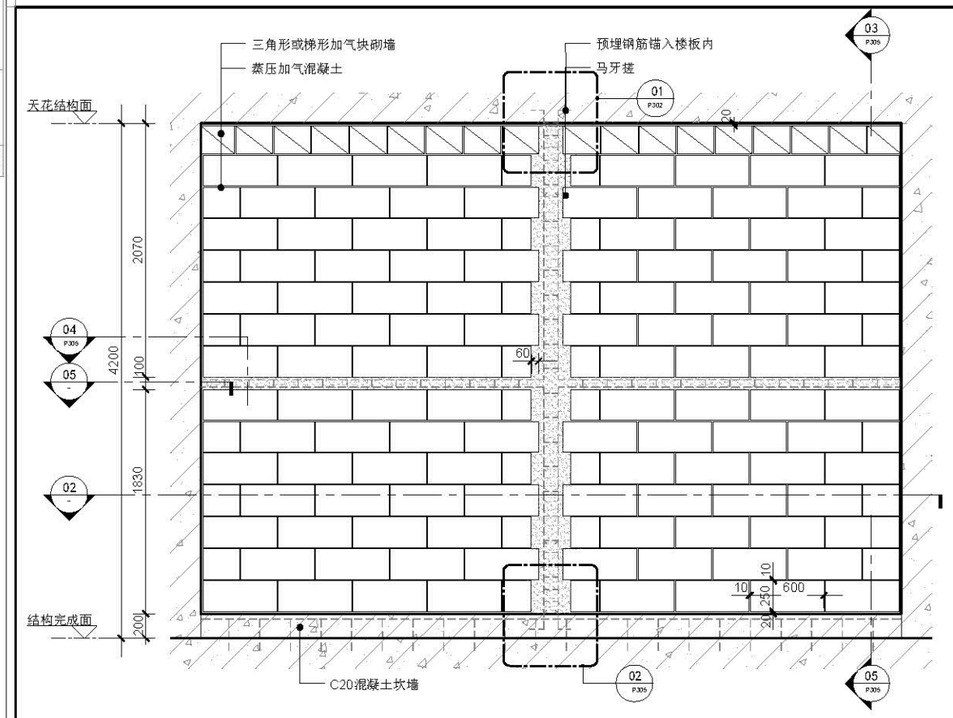
3.6 马牙槎：
马牙槎采用先造后砌施工方式，每一马牙槎高度不宜超过300mm，且应沿高每500mm设置2φ6水平拉结钢筋。墙应伸入墙内约1m。6、7度时底部1/3楼层，8度时底部1/2楼层，9度时全部楼层，上述拉结网片应沿墙体水平通长设置。

3.7 L型铁件：
常用规格尺寸：
100x40x15x1mm　　用于≤120mm厚砌块
125x60x50x1.5mm　　用于150mm厚砌块
150x60x63x1.5mm　　用于≥200mm厚砌块
L型铁件安装时应使用长度>25mm的自攻螺钉。自攻螺钉与混凝土梁柱边的距离应≥50mm。
L型铁件竖向间距500mm用于250mm高砌块，600mm用于200mm或300mm高砌块。单风荷区内墙可用L型铁件连接替代拉结筋
所有连接用钢筋、金属配件、铁件、预埋件等均应作防腐防锈处理。并应符合GB 50003-2011第4.3节的规定，被隔材料应能满足变形种防护要求。

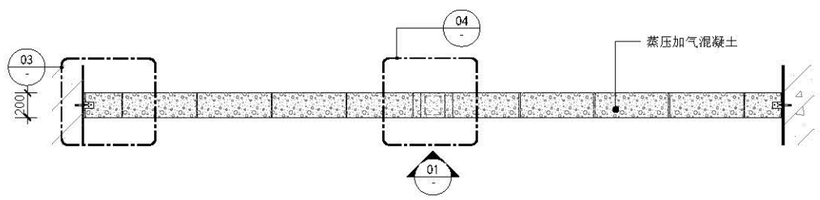
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
蒸压加气混凝土砌块详图
(有门洞做法)

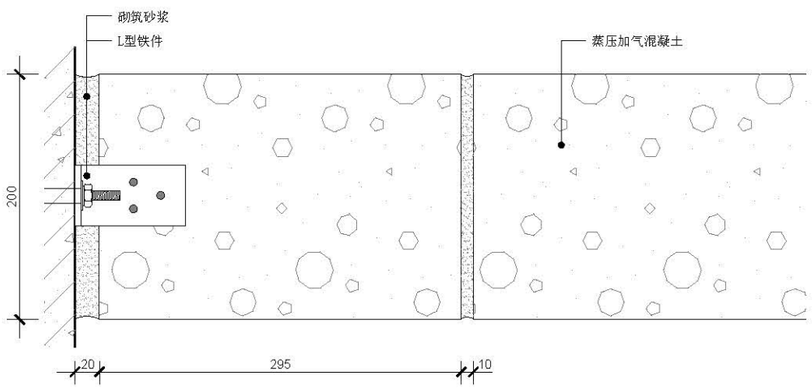
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：--
图纸编号：P303



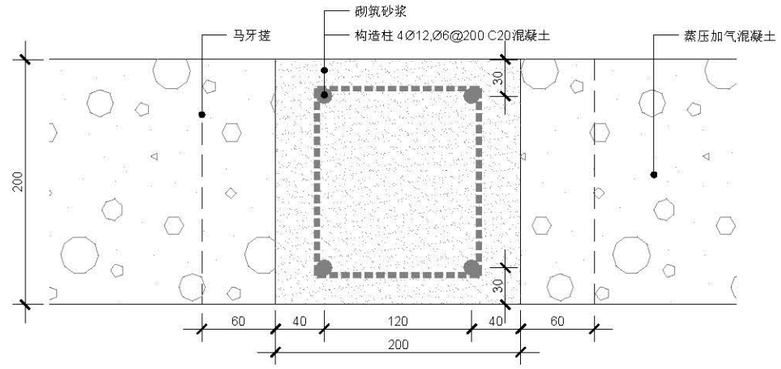
01 立面图
比例 **1:50**



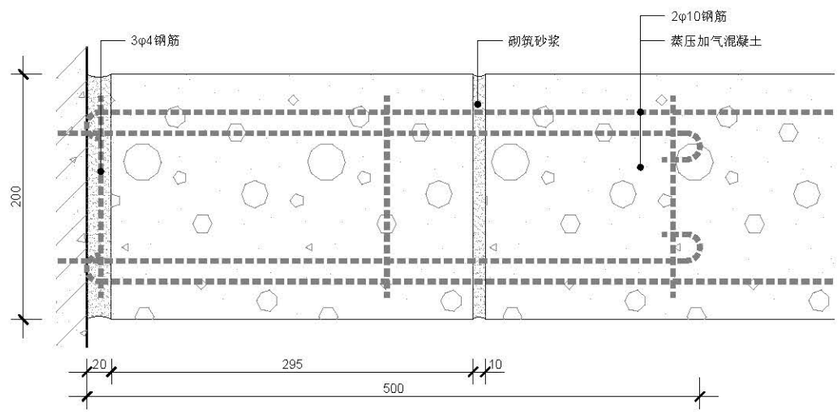
02 剖面图
比例 **1:50**



03 节点图
比例 **1:5**



04 节点图
比例 **1:5**



05 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》 GB/T 1499.3-2010
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范(2018年版)》 GB 50016-2018
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》 GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范(2013年版)》 GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》 GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《轻骨料混凝土技术规程及条文说明》 JGJ 51-2002
《建筑施工安全检查标准》 JGJ 59-2011
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》 JGJ 95-2011
《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》 JGJ 110-2017
《混凝土小型空心砌块墙体建筑构造》 05J102-1
《蒸压加气混凝土砌块、板材构造》 11J104
《混凝土小型空心砌块墙体结构构造》 05G613
《砌体填充墙结构构造》 12G614-1

2.2 以上参考规范如与国家标准订发形成的标准规范有冲突，应按标准订发形成的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 蒸压加气混凝土：
蒸压加气混凝土制品的生产原材料为硅、钙材料，如砂、水泥、石灰，经清洁水，以铝粉为发泡剂，经配料、搅拌、浇筑、切割，经高温高压养护制成。
重量轻，可以有效减轻建筑物自重
保温隔热性能好，导热系数小，可作为具有保温性能的单一墙体材料，也可以作为保温材料。
耐火性能好，为无机不燃材料，无有毒气体，耐火性能达到2.5h-8h，属不燃烧体。
实用规格尺寸：
600x200x250/300mm
砌块排列应上下错缝，搭接长度不宜小于下层砌块长度1/3，且最小搭接长度≥100mm。
灰缝要求：
优等品砌筑时厚度宜为3~5mm，砂浆饱满度>95%；合格品砌筑时厚度宜为10~15mm，垂直饱满度应>85%，水平缝饱满度≥90%。
墙缝要求：
墙体侧边及两端与钢筋混凝土墙、柱、梁、板等主体结构连接处采用柔性连接时应预留10~20mm缝隙，缝宽需满足结构设计要求。

3.2 砌筑砂浆：
聚合物水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水泥重量10%的丙烯酸酯共聚物乳液或15%的建筑胶（改性聚乙烯醇）。
底浆及薄缝用砂浆，砌块及板材底部与主体结构之间的座浆、薄缝用砂浆采用1:3水泥砂浆。
厚度：
10~20mm

3.3 三角形或梯形加气块砌墙：
填充墙与承重主体结构间的空（缝）隙部位施工，应在填充墙砌筑144天后进行

3.4 水平系梁：
墙高超过4m时，墙体半高宜设置与柱连接且沿墙全长贯通的钢筋混凝土水平系梁。水平系梁的截面高度>60mm。填充墙高≤6m。 水平系梁配筋3Φ10，箍筋Φ6@200，C20混凝土填充，采用U形块做系梁模板，钢筋深入墙内>600mm。

3.5 构造柱：
构造柱的最小截面尺寸为240x180mm，竖向钢筋多用4Ø12，箍筋间距<250 mm，墙厚度较小的墙加建筑四角的构造柱可适当加大截面和钢筋等级。 设置规范：
按照抗震规范要求，构造柱宜设置于抗震墙中
120mm(或100mm)厚墙 当墙高≤ 3 m时，开洞宽度≤2.4m，若不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平系梁；
180mm(或190mm)厚墙 当墙高≤ 4m时，开洞宽度≤ 3.5m，若不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平系梁；
墙体转角处无框架柱时，不同厚度墙体交接处、应设置构造柱；当墙长> 5m（或墙长超过层高2倍）时，应沿墙长中部（或洞口宽洞口边）设置构造柱；
较大洞口两侧、无约束墙端部应设置构造柱 。构造柱与墙体拉筋系为2Φ6@500mm，沿墙体全高布置。
构造柱可不单独设置基础，但应伸入地面下500mm，或与埋深小于500mm的基础相连。

3.6 马牙搓：
马牙搓采用先砌后填砌筑方式，每一马牙搓高度不宜超过300mm，且应沿高每500mm设置2Φ6水平拉结钢筋，每边伸入墙内≥1m。6、7度时底部1/2墙层，8度时底部1/2墙层，9度时全部墙层，上述拉结网片应沿墙体水平通长设置。

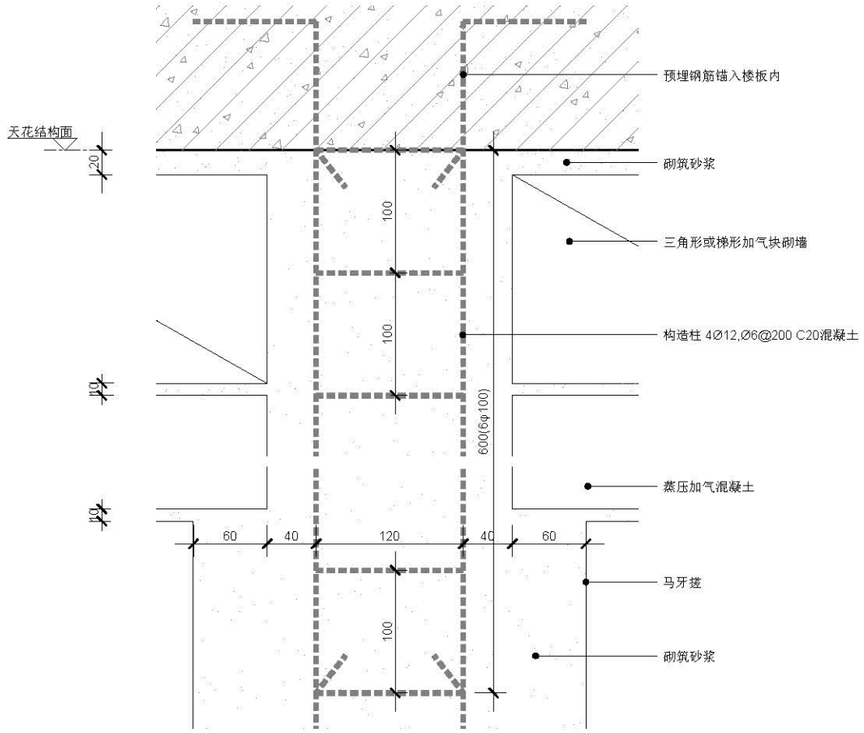
3.7 L型铁件：
常用规格尺寸：
100x40x15x1mm 用于≤120mm厚砌块
125x60x60x1.5mm 用于150mm厚砌块
150x80x63x1.5mm 用于≥200mm厚砌块
L型铁件安装时应选用长度≥25mm的自攻螺钉。自攻螺钉与混凝土或柱的板高应≥50mm。
L型铁件竖向间距500mm用于250mm高砌块，600mm用于200mm或300mm高砌块。本抗震区内墙可用L型铁件连接件替代拉结筋
所有连接用钢筋、金属配件、铁件、预埋件等均应作防腐防锈处理。并应符合GB 50003-2011第4.3节的规定，钢筋材料应能满足变形种防护要求。

3.8 坎墙：
卫生间、浴室等有防水要求房间的内墙，原部应做坎墙。坎墙应采用C20混凝土，内配钢筋2Φ6，Φ6@250。坎墙高度不应小于150mm，宽为200mm。有防水要求的房间内墙面应设置防水层，高度按工程实际情况设计选用，并粘贴面层，否则不应采用蒸压加气混凝土砌块墙体。

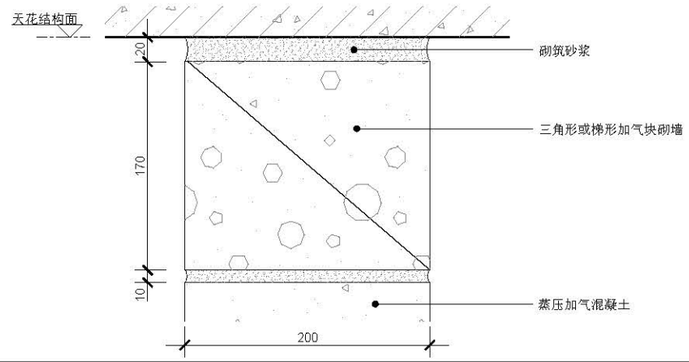
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
蒸压加气混凝土砌块详图
(防水做法)

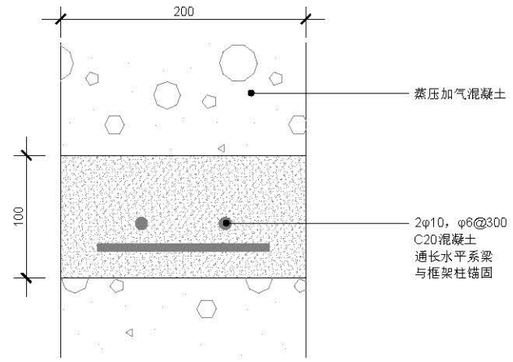
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：--
图纸编号：P304



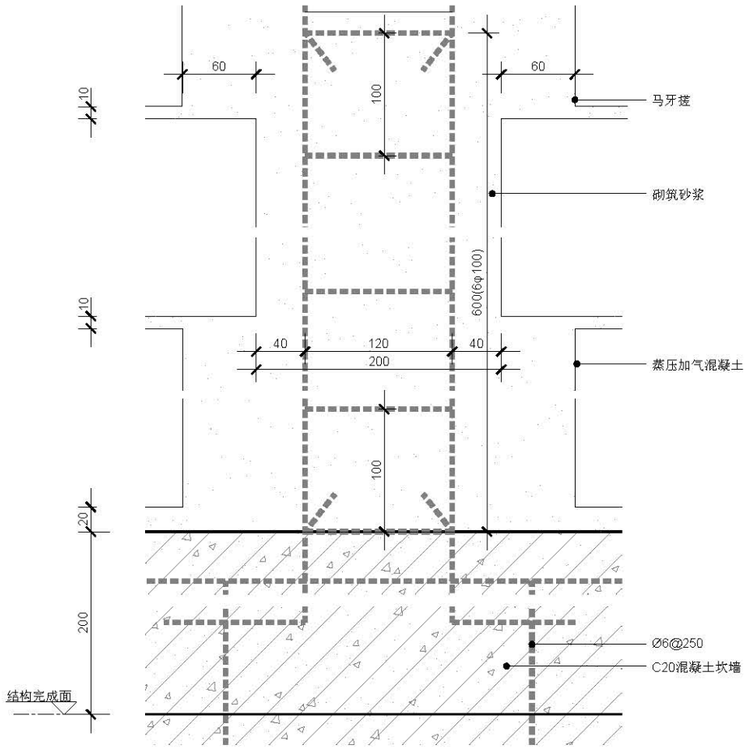
01 节点图
比例 **1:5**



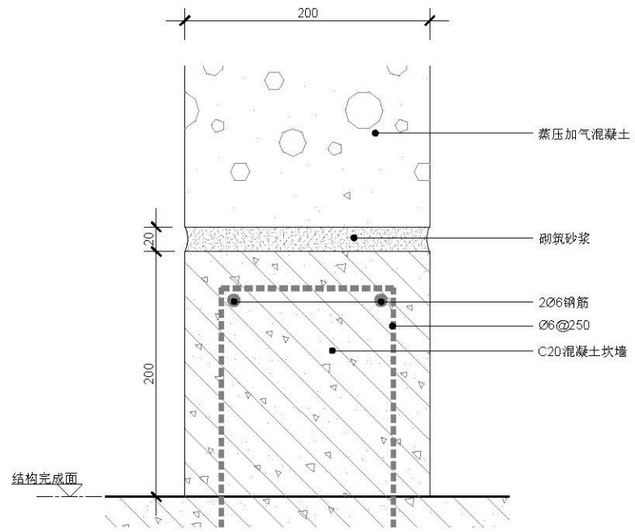
03 节点图
比例 **1:5**



04 节点图
比例 **1:5**



02 节点图
比例 **1:5**



05 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度此图纸放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》 GB/T 1499.3-2010
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范（2018年版）》 GB 50016-2018
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》 GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范（2013年版）》
GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》 GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《砌体结构设计统一标准》 GB 50068-2001
《建筑施工安全检查标准》 JGJ 59-2011
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》 JGJ 95-2011
《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》 JGJ 110-2017
《混凝土小型空心砌块墙体建筑构造》 05J102-1
《蒸压加气混凝土砌块、板材构造》 11J104
《混凝土小型空心砌块墙体结构构造》 05G613
《砌体填充墙结构构造》 12G614-1

2.2 以上参考规范均为国家标准江苏省标准规范等法规的标准规范等准则。应按标准江苏省标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的等实规定执行。

3.0 构造

3.1 **蒸压加气混凝土：**
蒸压加气混凝土制品的生产原材料为硅、钙材料、加砂、水泥、石灰、铝膏发等，以铝粉为发泡剂，经配料、搅拌、浇注、切割、经高温高压养护制成。
重量轻：可以有效减轻建筑物自重
保温隔热性能好，导热系数小，可作为具有保温性能的单一墙体材料，也可以作为保温材料。
耐火性能好：为无机不燃材料，无有毒气体，耐火性能达到2.5h-8h，属不燃烧体。
常用规格尺寸：
600x200x250/300mm
砌块砌列应上下错缝，搭接长度不宜小于下层砌块长度1/3，且最小搭接长度≥100mm。
灰缝要求：
优等品砌筑时厚度宜为3-5mm，砂浆饱满度>95%，合格品砌筑时厚度宜为10-15mm，重量饱满度应>85%，水平缝饱满度≥90%。
墙体要求：
墙体侧边必须留与钢筋混凝土墙、柱、梁、板等主体结构连接处采用类拉连接时应预留10-20mm缝隙，缝宽满足结构设计要求。

3.2 **砌筑砂浆：**
聚合物水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水泥重量10%的丙烯酸酯共聚物乳液或15%的建筑胶（改性聚乙烯醇）。
底浆应涂刷用砂浆，砌块及板材底部与主体结构之间的座浆、灌缝用砂浆采用1:3水泥砂浆。
厚度：
10-20mm

3.3 **三角形或梯形加气块砌墙：**
填充墙与承重主体结构间的空（缝）隙部位施工，应在填充墙砌筑14d后进行

3.4 **水平系梁：**
墙高超过4m时，墙体半高宜设置与柱连接且沿墙全长贯通的钢筋混凝土水平系梁。水平系梁的截面高度>60mm。填充墙高≤6m，水平系梁配筋3Φ10，箍筋Φ6@200，C20混凝土填筑，采用U形块做系梁模板，钢筋深入墙内>600mm。

3.5 **构造柱：**
构造柱的最小截面尺寸为 240×180mm。竖向钢筋多用4Φ12，箍筋间距<250 mm，墙厚度和层数的增加建筑四角的构造柱可适当加大截面和钢筋等级。 设置规定：
按照抗震规范要求，构造柱宜设置于抗震墙中
120mm(或100mm)厚墙 当墙高≤ 3 m时，开洞宽度≤2.4m，若不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平系梁。
180mm(或190mm)厚墙 当墙高≤ 4m时，开洞宽度≤ 3.6m，若不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平系梁；
墙转角处无框架柱时，不洞厚度墙体交错处，应设置构造柱；当墙长> 5m（或墙长超过层高2倍）时，应设在墙长中部（遇有洞口应洞口边）设置构造柱；
敞大洞口两侧、无约束墙端部应设置构造柱 ，构造柱与墙体拉结筋为2Φ6@500mm，沿墙体全高设置。
构造柱可不单独设置基础，但应伸入地面下500mm，或与埋深小于500mm 的基础相连。

3.6 **马牙槎：**
马牙槎采用先退后进砌筑方式，每一马牙槎高度不宜超过300mm，且应沿高每500mm设置2Φ6水平拉结钢筋，每边伸入墙内≥1m，6、7度时底部1/3楼层，8度时底部1/2楼层，9度时全部楼层，上述拉结网片应沿墙体水平通长设置。

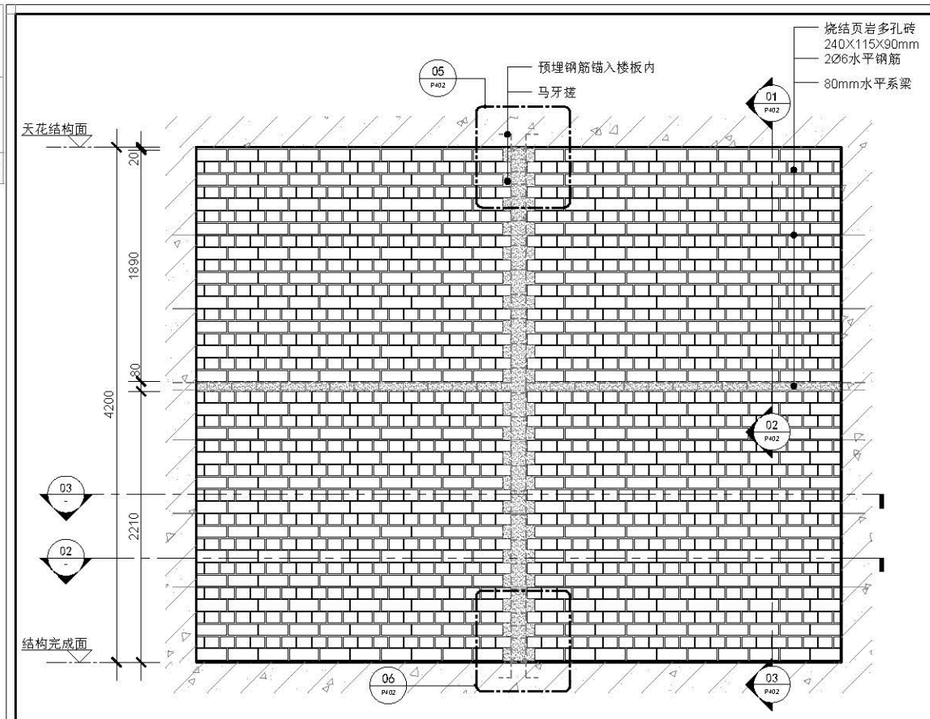
3.7 **L型铁件：**
采用规格尺寸：
100x40x15x1mm 用于≤120mm厚砌块
125x60x50x1.5mm 用于150mm厚砌块
150x60x63x1.5mm 用于≥200mm厚砌块
L型铁件安装时应使用长度≥25mm的自攻螺钉。自攻螺钉与混凝土梁柱边的距离应≥50mm。
L型铁件竖向间距500mm用于250mm高砌块，600mm用于200mm或300mm高砌块。单坑洞区内墙可用L型铁件连墙件替代拉结筋
所有连接用钢筋、金属配件、铁件、预埋件等均应作防腐防锈处理，并应符合GB 50003-2011第4.3节的规定，铁锚材料应能满足变形和防护要求。

3.8 **坎墙**
卫生间、浴室等有防水要求房间的内墙，原部应做坎墙，坎墙应采用C20混凝土，内配钢筋2Φ6，Φ6@250，坎墙高度不应小于150mm，宽为200mm。有防水要求的房间内墙圆应设置防水层，高度按工程实际情况设计选用，并做柱圆层，设防不应采用蒸压加气混凝土砌块墙体。

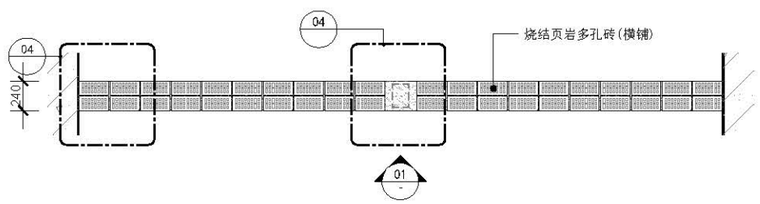
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
蒸压加气混凝土砌块详图
(防水做法)

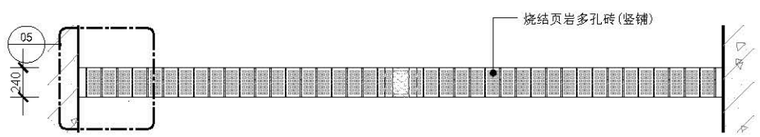
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：--
图纸编号：P305



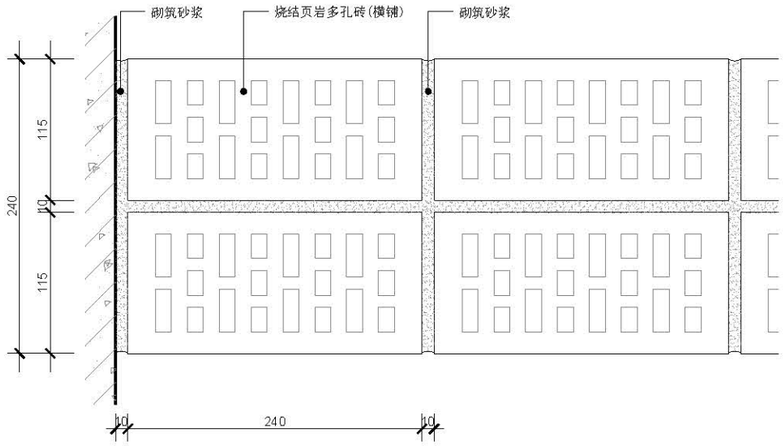
01 立面图
比例 **1:50**



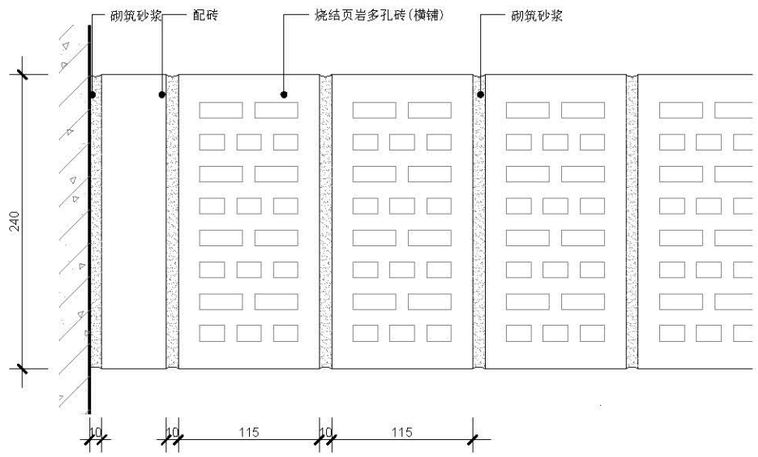
02 剖面图
比例 **1:50**



03 剖面图
比例 **1:50**



04 节点图
比例 **1:5**



05 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除且另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》GB/T 1499.3-2010
《建筑材料放射性核素限量》GB 6566-2010
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》GB 18588-2001
《砌体结构设计规范》GB 50003-2011
《混凝土结构设计规范(2015年版)》GB 50010-2010
《建筑抗震设计规范(2016年版)》GB 50011-2010
《建筑设计防火规范(2018年版)》GB 50016-2018
《砌体结构工程施工质量验收规范》GB 50203-2011
《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204-2015
《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范(2013年版)》GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354-2005
《砌体材料应用统一技术规范》GB 50574-2010
《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》JGJ/T 304-2013
《轻骨料混凝土技术规程(附条文说明)》JGJ 51-2002
《建筑施工安全检查标准》JGJ 59-2011
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》JGJ 95-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ/T 98-2010
《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》JGJ 110-2017
《混凝土小型空心砌块墙体建筑构造》05J102-1
《内隔墙 - 轻质条板（一）》10J113-1
《砌体填充墙结构构造》12G614-1

2.2 以上参考规范如与国家新颁行或非实施的标准规范有冲突，应按新颁行发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国家行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 砌体

3.1 **烧结页岩砖、砌块：**
烧结页岩砖、砌块可分为实心砖、多孔砖、砌块和空心砖、砌块，长用指还包括烧结页岩饰面砖、铺地砖、模数砖、透水砖等。
多孔砖常用规格：
290x140x90mm、240x115x90mm、190x140x90mm
烧结页岩砖砌筑时，需采用全砖并错行砌筑，上下层之间应错缝。砖墙应转角处等位置以配砖补齐。
烧结页岩砖、砌块用于非承重墙，且有抗腐蚀防潮要求时，宜采用非承重墙与梁并脱的做法，即烧结页岩砖顶面与梁、地板之间预留不小于20mm的缝隙，采用聚酯聚泡材料或聚苯乙烯泡沫塑料板充填(若设墙有防火要求时，应填充防火岩棉)。并采用建筑密封膏做防水处理。无抗腐蚀防潮要求时可采用非承重墙与梁不脱开做法，即烧结页岩砖顶面与梁、板底紧密结合，顶面与梁、板缝隙处宜用一皮砖或配砖斜砌紧密。
防火性能
190mm厚空心砖、砌块墙体两侧抹水泥砂浆面层厚度为20mm时，其耐火极限为3.0h;240mm厚空心砖、砌块墙体两侧抹水泥砂浆面层厚度为15mm时，其耐火极限为3.0h。
灰缝厚度：一般为8-12mm。砌体灰缝要求两面勾缝，勾缝形式为凹缝
(强度等级和配合比等必须按照规范计算)

3.2 **水平钢筋：**
非承重墙体应与钢筋混凝土框架柱或剪力墙拉结，沿高度方向每500mm设600mm长2Ø6拉结筋，置于水平灰缝中。

3.3 **砌筑砂浆：**
聚合物水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水泥质量10%的丙烯酸酯共聚物乳液或15%的建筑胶（改性聚乙烯醇）。
密实应滞缝用砂浆，砌块应板材隔墙与主体结构之间的密实，滞缝用砂浆采用1:3水泥砂浆。
厚度：10~20mm

3.4 **水平系梁：**
墙高超过4m时，墙体半高宜设置与柱连接良好且墙全长贯通的钢筋混凝土水平系梁。水平系梁的截面高度不小于60mm。墙宽墙高不宜大于6m。
水平系梁配筋3Φ10，箍筋Φ6@200。C20混凝土填筑，采用U形砌体系梁模板，钢筋深入墙内不小于600mm。

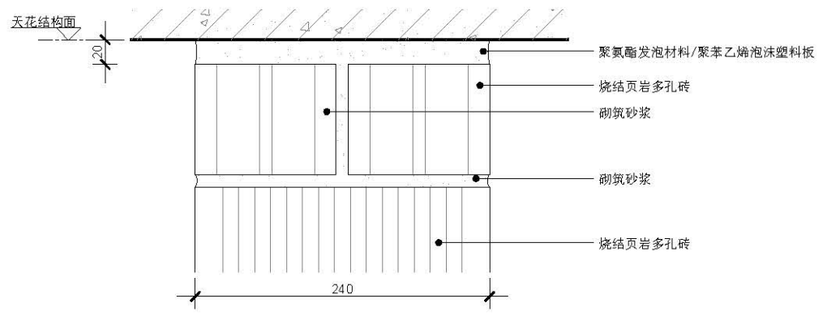
3.5 **构造柱：**
构造柱的最小截面尺寸为240x180mm。竖向钢筋多用4Ø12，箍筋间距不大于250 mm。随着度和层数的增加建筑四角的构造柱可适当加大截面和钢筋等级。
设置规范：
按照抗震规范要求，构造柱主要设置于抗震墙中
120mm(或100mm)厚墙 当墙高小于等于3 m时，开洞宽度小于等于2.4m，若不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平系梁；
180mm(或190mm)厚墙 当墙高小于等于4m时，开洞宽度小于等于3.5m，若不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平系梁；
墙体转角处无框架柱时，不同厚度墙体交接处，应设置构造柱；当墙长大于5m（或墙长超过层高2倍）时，应设在墙长中部（或洞口两侧口边）设置构造柱；
较大洞口两侧、无约束墙端部应设置构造柱，构造柱与墙体拉结筋为2Φ6@500mm，沿墙体全高布置。
构造柱可不单独设置基础，但应伸入地圈下500mm，或与壁厚小于500mm的基础相连。

3.6 **马牙槎：**
马牙槎采用先退后进砌筑方式，每一马牙槎高度不宜超过300mm，且应沿高每500mm设置2Ø6水平拉结钢筋，每边伸入墙内不宜小于1m。6、7度时应留1/2砖厚，8度时应留1/3砖厚，9度时全部砖层，上述拉结网片应沿墙体水平通长设置。

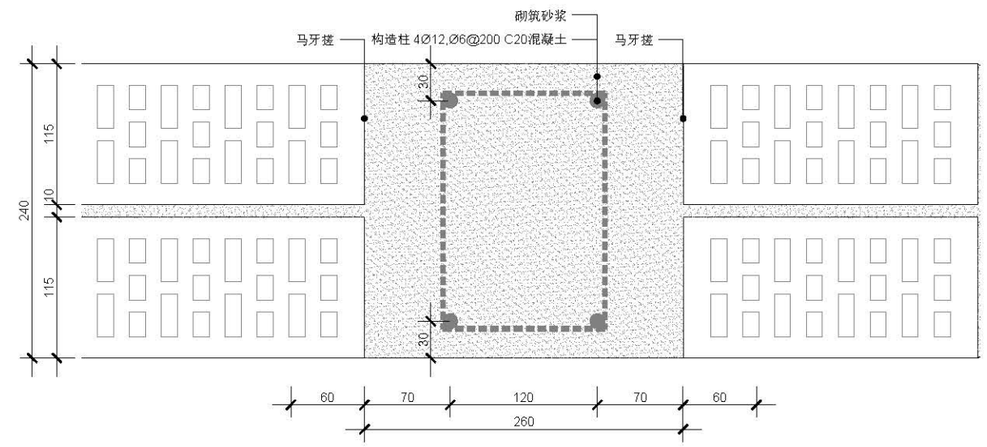
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
烧结页岩实心砖、多孔砖、砌块详图

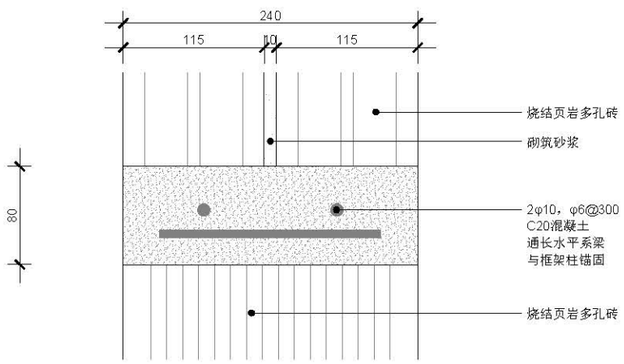
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：--
图纸编号：P401



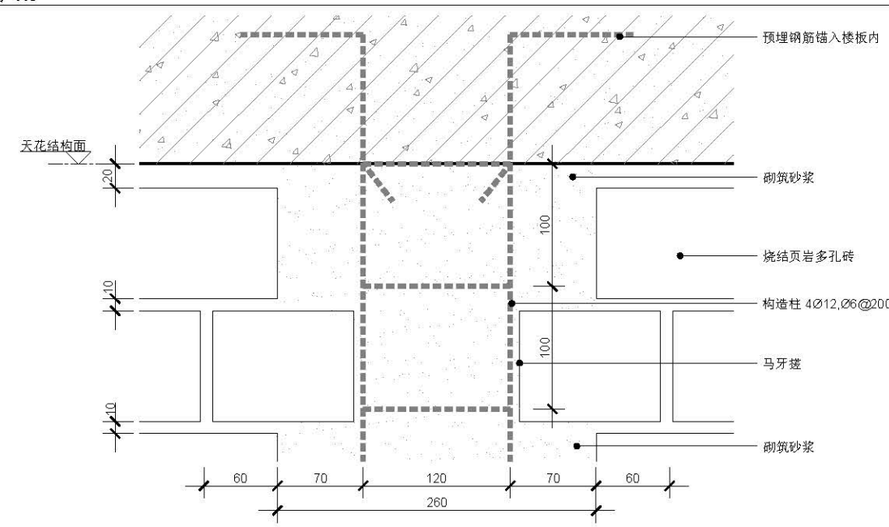
01 节点图
比例 **1:5**



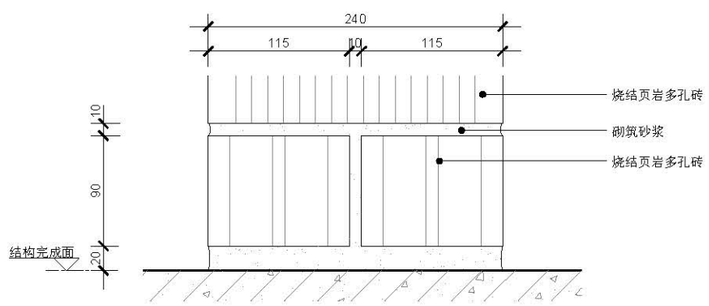
04 节点图
比例 **1:5**



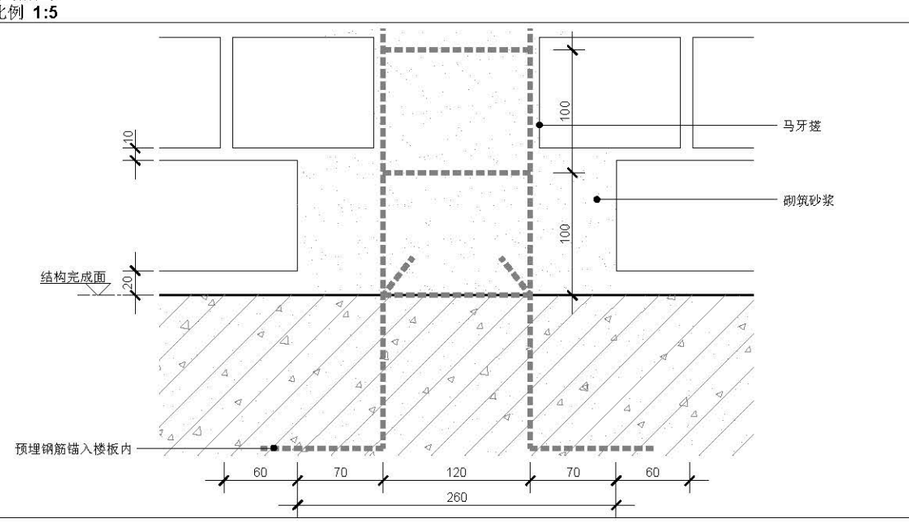
02 节点图
比例 **1:5**



05 节点图
比例 **1:5**



03 节点图
比例 **1:5**



06 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》GB/T 1499.3-2010
《建筑材料及非燃烧材料燃烧性能分级》GB 8624-2012
《建筑材料放射性核素限量》GB 6566-2010
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》GB 18588-2001
《建筑设计防火规范（2018年版）》GB 50016-2018
《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范（2013年版）》GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354-2005
《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》JGJ/T 304-2013
《民多轻质混凝土技术规程及条文说明》JGJ 51-2002
《建筑施工安全检查标准》JGJ 59-2011
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》JGJ 95-2011
《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》JGJ 110-2017
《混凝土小型空心砌块墙体建筑构造》05J102-1
《蒸压加气混凝土砌块、板材构造》11J104
《混凝土小型空心砌块墙体结构构造》05G613
《砌体填充墙结构构造》12G614-1

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 **烧结页岩砖、砌块：**
烧结页岩砖、砌块可分为实心砖、多孔砖、砌块和空心砖、砌块，板用地还包括烧结页岩钢筋砖、镶嵌砖、模数砖、透水砖等。
多孔砖常用规格：
290×140×90mm、240×115×90mm、190×140×90mm
烧结页岩砖砌筑时，需采用全砖并错开砌列，上下层之间应错缝。砖墙应转角处等位置以配砖补齐。
烧结页岩砖、砌块用于非承重墙，且有抗震设防要求时，宜采用非承重墙与梁并脱的做法，即烧结页岩砖围墙与梁、柱脱之间保留不小于20mm的缝隙，采用聚氨酯发泡材料或聚苯乙烯泡沫塑料板充填(若设墙有防火要求时，应填充防火岩棉)。并采用建筑密封膏做防水处理。无抗震设防要求时可采用非承重墙与梁不脱开做法，即烧结页岩砖围墙与梁、柱间紧密结合。
围墙与梁、柱接触处宜用一皮砖或配砖砌砌紧。
防火性能
190mm厚空心砖、砌块墙体两侧抹水泥砂浆面层厚度为20mm时，其耐火极限为3.0h;240mm厚空心砖、砌块墙体两侧抹水泥砂浆面层厚度为15mm时，其耐火极限为3.0h。
灰缝厚度：一般为8-12mm。砌体灰缝要求两面勾缝，勾缝形式为凹缝
(强度等级和配合比等必要数据按规范计算)

3.2 **水平钢筋：**
非承重墙体应与钢筋混凝土框架柱或剪力墙拉结，沿高度方向每500mm或600mm设2Ø6拉结筋，置于水平灰缝中。

3.3 **砌筑砂浆：**
聚合物水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水泥重量10%的丙烯酸酯共聚物乳液或15%的建筑胶（改性聚乙烯醇）。
适宜应潮湿用砂浆，砌块应新材质等与主体结构之间的嵌浆、滞缝用砂浆采用1:3水泥砂浆。
厚度：10~20mm

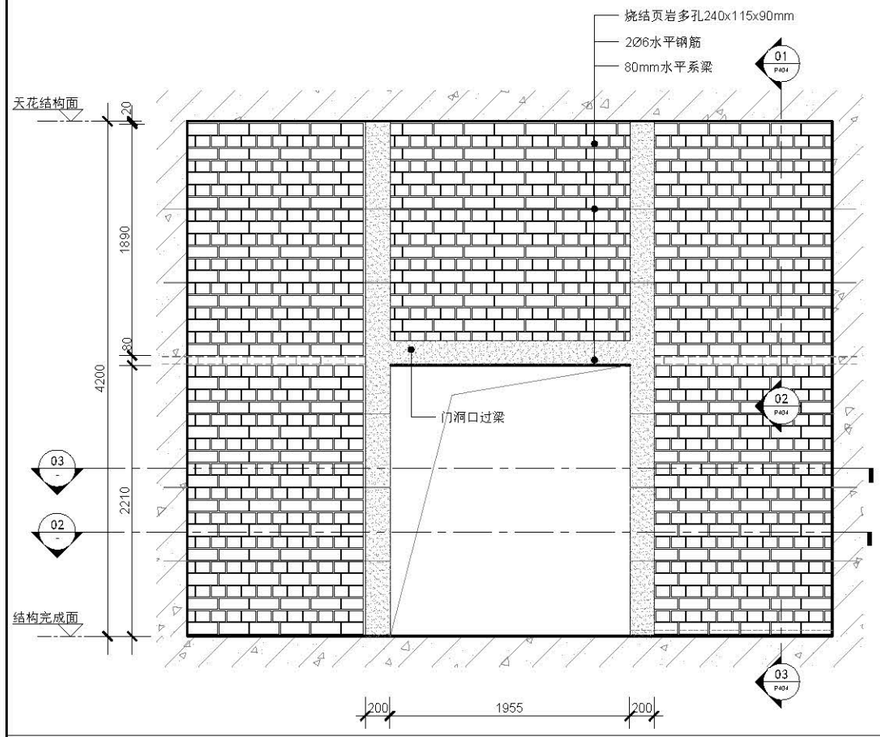
3.4 **水平系梁：**
墙高超过4m时，墙体半高设置与柱连接且沿墙全长贯通的钢筋混凝土水平系梁。水平系梁的截面高度不小于60mm。墙宽墙高不宜大于6m。
水平系梁配筋3Φ10，箍筋Φ6@200，C20混凝土填筑，采用U形砌块系梁模板，钢筋深入墙内不小于600mm。

3.5 **构造柱：**
构造柱的最小截面尺寸为240×180mm。竖向钢筋多用4Ø12，箍筋间距不大于250 mm。随着抗震设防等级的增加建筑四角的构造柱可适当加大截面和钢筋等级。
设置构造：
板侧抗震缝处需设，构造柱主要设置于抗震墙中
120mm(或100mm)厚墙 当墙高小于等于3 m时，开洞宽度小于等于2.4m，需不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平系梁；
180mm(或190mm)厚墙 当墙高小于等于4m时，开洞宽度小于等于3.5m，需不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平系梁；
墙体转角处无框架柱时，不论厚度墙体交接处，应设置构造柱；
当墙长大于6m（低墙长超过层高2倍）时，应设置墙长中部（遇有洞口应洞口边）设置构造柱。
较大洞口两侧、无约束墙端部应设置构造柱 。构造柱与墙体拉结筋为2Φ6@500mm，沿墙体全高布置。
构造柱可不单独设置基础，但应伸入地面下500mm。板与墙顶小于500mm的基础相连。

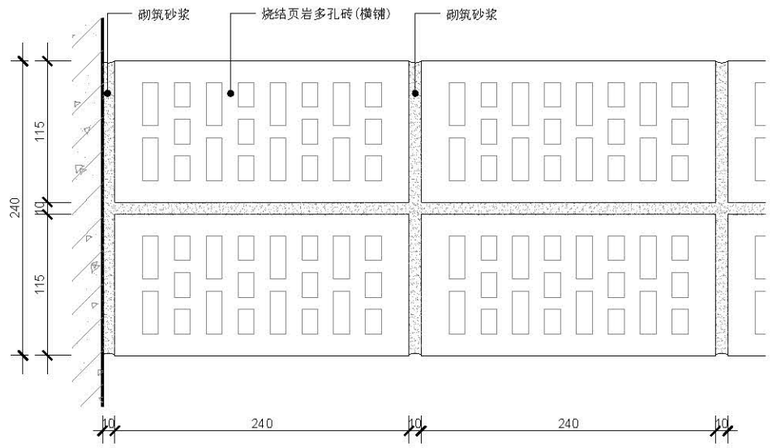
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
烧结页岩实心砖、多孔砖、砌块详图

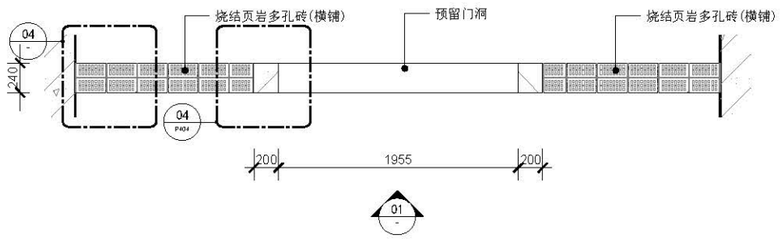
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：--
图纸编号：P402



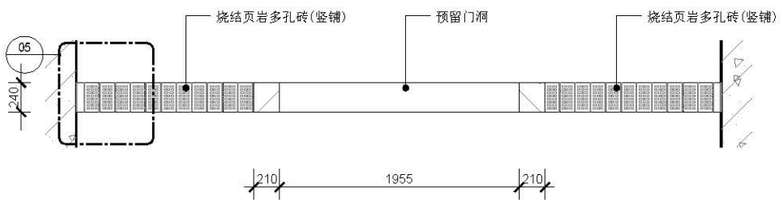
01 立面图
比例 **1:50**



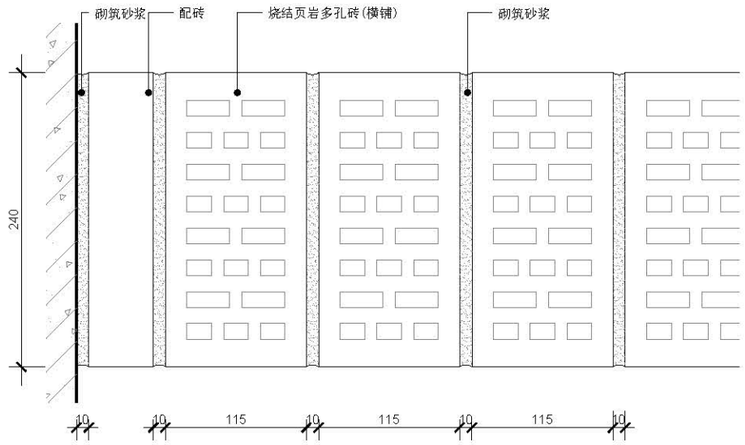
04 节点图
比例 **1:5**



02 剖面图
比例 **1:50**



03 剖面图
比例 **1:50**



05 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度此图纸放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》 GB/T 1499.3-2010
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《砌体结构设计规范》 GB 50003-2011
《混凝土结构设计规范(2015年版)》 GB 50010-2010
《建筑抗震设计规范(2016年版)》 GB 50011-2010
《建筑设计防火规范(2018年版)》 GB 50016-2018
《砌体结构工程施工质量验收规范》 GB 50203-2011
《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204-2015
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》 GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范(2013年版)》 GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》 GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《墙体材料应用统一技术规范》 GB 50574-2010
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《砌体结构设计统一技术规程及条文说明》 JGJ 51-2002
《建筑施工安全检查标准》 JGJ 59-2011
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》 JGJ 95-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》 JGJ 110-2017
《混凝土小型空心砌块墙体建筑构造》 05J102-1
《内隔墙 - 轻质条板（一）》 10J113-1
《砌体填充墙结构构造》 12G614-1

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国家行业新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 砌体

3.1 烧结页岩砖、砌块：
烧结页岩砖、砌块可分为实心砖、多孔砖、砌块和空心砖、砌块。板用岩还包括烧结页岩饰面砖、铺地砖、模数砖、透水砖等。
多孔砖常用规格：
290x140x90mm、240x115x90mm、190x140x90mm
烧结页岩砖砌筑时，宜采用主砖并进行错列，上下层之间应错缝。砖墙应转角处等位置以配砖补齐。
烧结页岩砖、砌块用于非承重墙，且有抗震设防要求时，宜采用非承重墙与梁开脱的做法。即烧结页岩砖顶面与梁、楼板之间预留不小于20mm的缝隙，采用聚酯聚泡材料或聚苯乙烯泡沫塑料板充填(若设墙有防火要求时，应填充防火岩棉)。并采用建筑密封膏做防水处理。无抗震设防要求时可采用非承重墙与梁不脱开做法。即烧结页岩砖顶面与梁、板底紧密结合，顶面与梁、板底侧处宜用一皮砖或配砖斜砌紧实。
防火性能
190mm厚空心砖、砌块墙体两侧抹水泥砂浆面层厚度为20mm时，其耐火极限为3.0h;240mm厚空心砖、砌块墙体两侧抹水泥砂浆面层厚度为15mm时，其耐火极限为3.0h。
灰缝厚度：一般为8-12mm。砌体灰缝要求两面勾缝，勾缝形式为凹缝
(强度等级和配合比都必须按照规范计算)

3.2 水平钢筋:
非承重墙体应与钢筋混凝土框架柱或剪力墙拉结，沿高度方向每500mm或600mm(6206)拉结筋，置于水平灰缝中。

3.3 砌筑砂浆:
聚合物水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水泥重量10%的丙烯酸酯共聚物乳液或15%的建筑胶（改性聚乙烯醇）。
底浆应薄缝用砂浆，砌块应板材底部与主体结构之间的座浆、薄缝用砂浆采用1:3水泥砂浆.
厚度：10~20mm

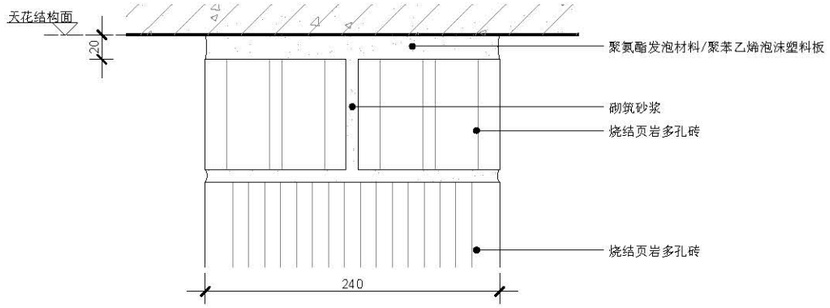
3.4 水平拉筋:
墙高超过4m时，墙体半高宜设置与柱连接且沿墙全长贯通的钢筋混凝土水平拉筋。水平拉筋的截面高度不小于60mm。块宽墙高不宜大于6m。
水平拉筋配筋3Φ10，箍筋Φ6@200。C20混凝土填筑，采用U形砌体拉筋模板，钢筋深入墙内不小于600mm。

3.5 构造柱:
构造柱的最小截面尺寸为240x180mm。竖向钢筋多用4Ø12，箍筋间距不大于250 mm。随烈度和层数的增加建筑四角的构造柱可适当加大截面和钢筋等级。
设置规范:
按照抗震规范要求，构造柱宜设置于抗震墙中
120mm(或100mm)厚墙 当墙高小于等于3 m时，开洞宽度小于等于2.4m，若不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平拉梁；
180mm(或190mm)厚墙 当墙高小于等于4m时，开洞宽度小于等于3.5m，若不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平拉梁；
墙体转角处无框架柱时，不同厚度墙体交接处，应设置构造柱；
当墙长大于6m（或墙长超过层高2倍）时，应设置墙长中部（或洞口两侧）位置构造柱；
较大洞口两侧、无约束墙端部应设置构造柱 。构造柱与墙体拉结筋为2Φ6@500mm。沿墙体全高布置。
构造柱可不单独设置基础，但应伸入地面下500mm。或与埋深小于500mm 的基础相连。

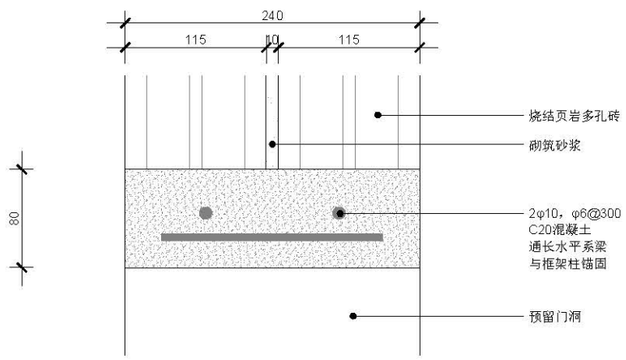
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题:
烧结页岩实心砖、多孔砖、砌块详图(门洞做法)

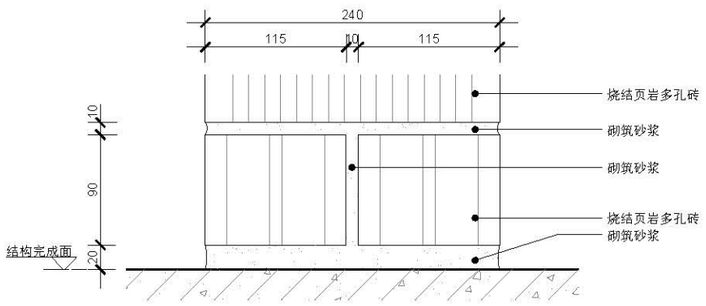
比例: 如图示	纸张尺寸: A3
日期: 2019年7月	版本: --
图纸编号: P403	



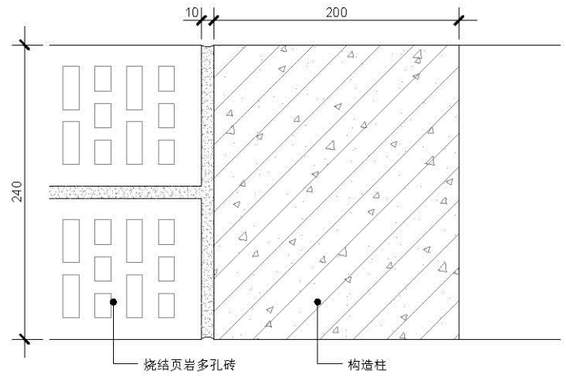
01 节点图
比例 **1:5**



02 节点图
比例 **1:5**



03 节点图
比例 **1:5**



04 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

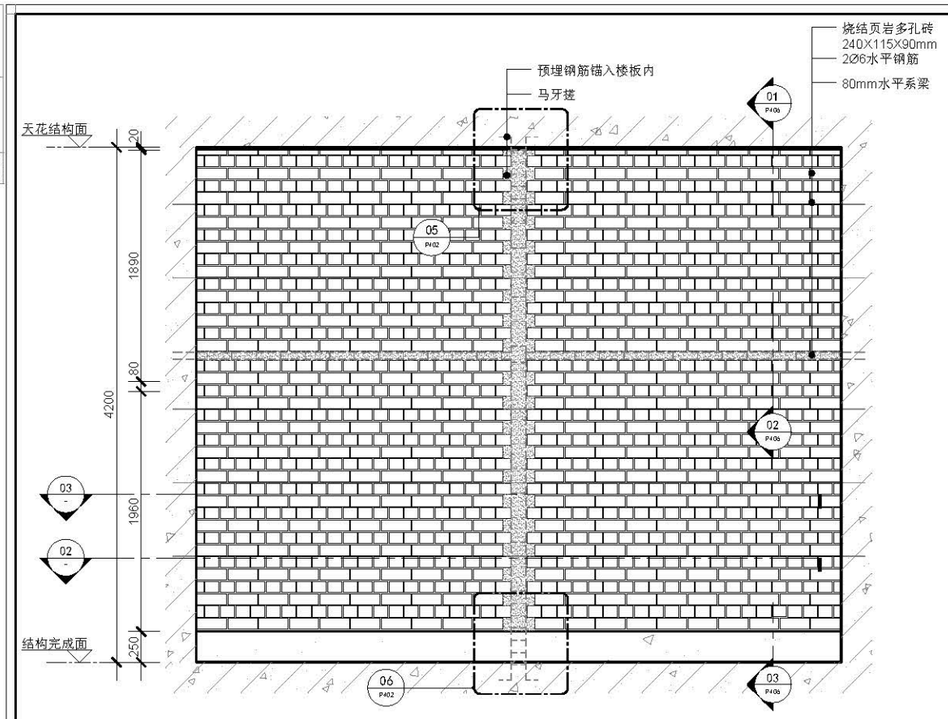
1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

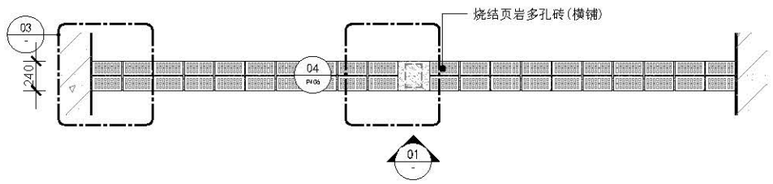
1.2 不准量度此缩放图纸。

2.0 主要参考规范

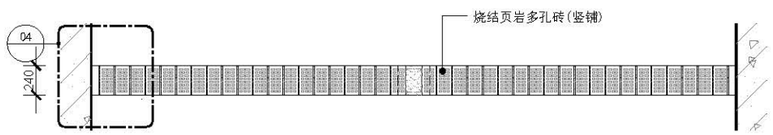
2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》 GB/T 1499.3-2010
《建筑材料及非燃烧材料燃烧性能分级》 GB 8624-2012
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范(2018年版)》 GB 50016-2018
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》 GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范(2013年版)》 GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》 GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《砌体结构设计统一标准》 GB 50068-2018
《砌体结构工程施工质量验收规范》 GB 50203-2011
《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204-2015
《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300-2013



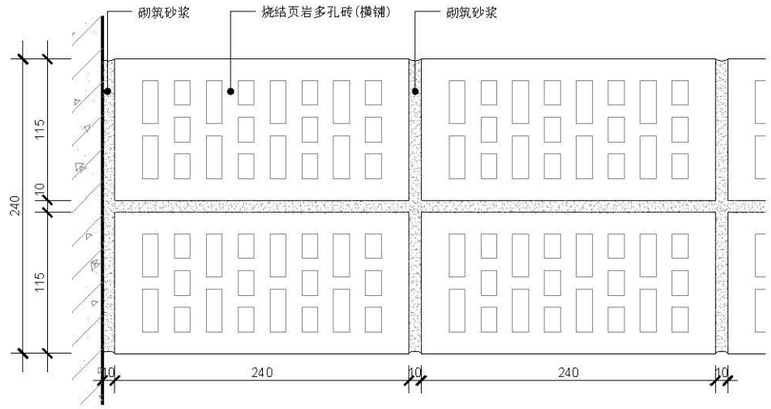
01 立面图
比例 **1:50**



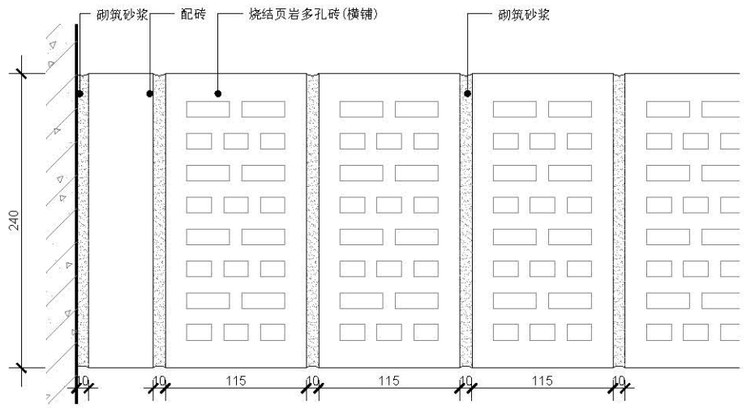
02 剖面图
比例 **1:50**



03 剖面图
比例 **1:50**



04 节点图
比例 **1:5**



05 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》 GB/T 1499.3-2010
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《砌体结构设计规范》 GB 50003-2011
《混凝土结构设计规范(2015年版)》 GB 50010-2010
《建筑抗震设计规范(2016年版)》 GB 50011-2010
《建筑设计防火规范(2018年版)》 GB 50016-2018
《砌体结构工程施工质量验收规范》 GB 50203-2011
《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204-2015
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》 GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范(2013年版)》 GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》 GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《砌体材料应用统一技术规范》 GB 50574-2010
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《砌体结构设计统一标准(及条文说明)》 GB 50068-2001
《建筑施工安全检查标准》 JGJ 59-2011
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》 JGJ 95-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》 JGJ 110-2017
《混凝土小型空心砌块砌体建筑构造》 05J102-1
《内隔墙 - 轻质条板（一）》 10J113-1
《砌体填充墙结构构造》 12G614-1

2.2 以上参考规范如与国家新颁布或实施的标准规范有冲突，应按新颁布发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国家行业标的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 旋转页岩砖、砌块
旋转页岩砖、砌块是一种以页岩为主要原料，采用砖机高真空挤出成型、一次烧成的工艺进行生产的墙体材料。可用于砌筑承重墙，也可砌筑非承重墙，并具有良好的热工性能，符合建筑节能、施工过程清洁环保、工作效率高。与普通旋转多孔砖、砌块相比，可减少墙体自重、节约工程费用。
旋转页岩砖、砌块可分为空心砖、多孔砖、砌块和空心砖、砌块，适用范围包括旋转页岩烟囱砖、循环砖、楼梯砖、透水砖等。
多孔砖常用规格：
200x140x90mm、240x115x90mm、190x140x90mm
旋转页岩砖砌筑时，宜采用主砖并进行排列，上下皮之间应错缝。砌筑应转角处等位置以配砖补齐。
旋转页岩砖、砌块用于非承重墙，且有抗震设防要求时，宜采用非承重墙与梁开脱的做法，即旋转页岩砖围圈与梁、地板之间预留不小于20mm的缝隙，采用聚氨酯发泡材料或聚苯乙烯泡沫塑料板充填(若砌墙有防火要求时，应填充防火岩棉)，并采用建筑密封膏做防水处理。无抗震设防要求时可采用非承重墙与梁不脱开做法，即旋转页岩砖围圈与梁、板底紧密结合，围圈与梁、板接触处宜用一皮砖或配砖斜砌楔紧。
防火措施
190mm厚空心砖、砌块墙体两侧抹水泥砂浆面层厚度为20mm时，其耐火极限为3.0h;240mm厚空心砖、砌块墙体两侧抹水泥砂浆面层厚度为15mm时，其耐火极限为3.0h。

3.2 200长平钢筋
非承重墙体应与钢筋混凝土框架柱或剪力墙拉结，沿高度方向每500mm或600mm在200拉结筋，置于水平灰缝中。

3.3 砌筑砂浆
灰缝厚度：一般为8-12mm。砌体灰缝要水泥圆勾缝，勾缝形式为凹缝
(强度等级和配合比需必需按照规范计算)

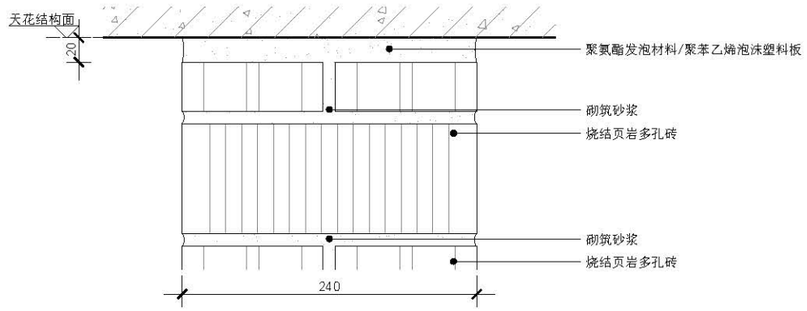
3.4 水平系梁
非承重墙高不宜大于6mm。墙高超过4mm时，沿墙体半高处(或门窗洞口顶)设置与柱连接且沿墙全长贯通的钢筋混凝土水平系梁，水平系梁截面高度不小于60mm。

3.5 构造柱
构造柱的最小截面尺寸为240X190mm，竖向钢筋多用4Φ12。箍筋间距不大于250 mm，角部宜采用加密的箍筋或其四角的构造柱可适当加大截面和钢筋等级。
设置规范：
按照抗震规范要求，构造柱宜设置于抗震墙中
120mm(或100mm)厚墙 当墙高小于等于3 m时，开洞宽度小于等于2.4m，若不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平系梁；
190mm(或190mm)厚墙 当墙高小于等于4m时，开洞宽度小于等于3.6m，若不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平系梁；墙体转角处无墙对柱时，不同厚度墙体交接处，应设置构造柱；
当墙长大于5m（或墙长超过层高2倍）时，应设置墙体中部（遇洞口应洞口边）设置构造柱；
砌大洞口洞时，无约束墙体两边设置构造柱，构造柱与墙体拉结筋为2Φ6@500，沿墙全高布置。
构造柱可不单独设置基础，但应伸入室外地面下500mm，或与埋深小于500mm的基础圈梁相连。

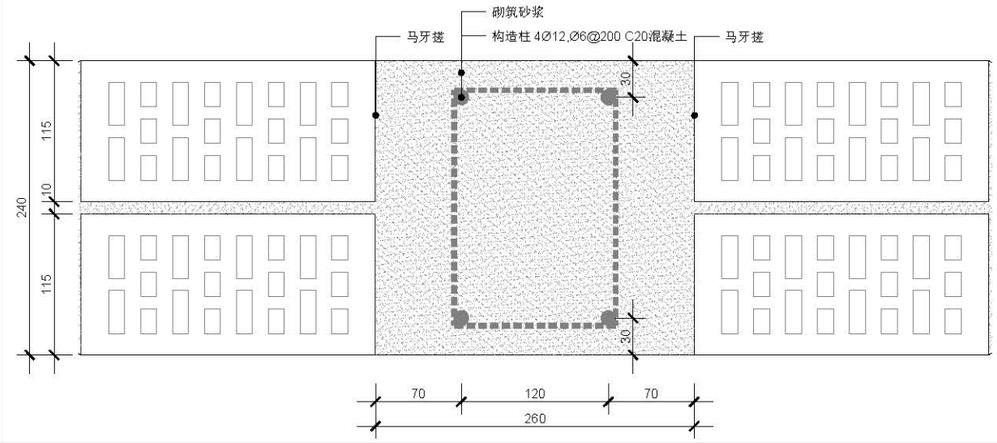
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
烧结页岩实心砖、多孔砖、砌块详图(防水做法)

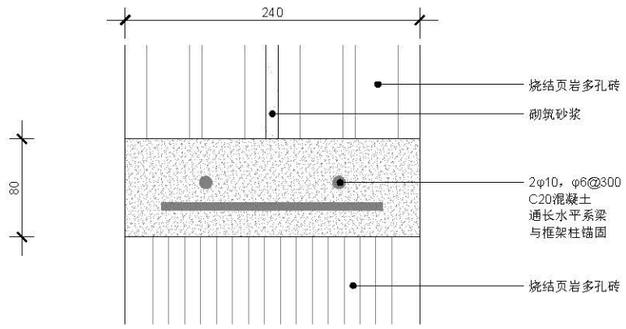
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：--
图纸编号：P405



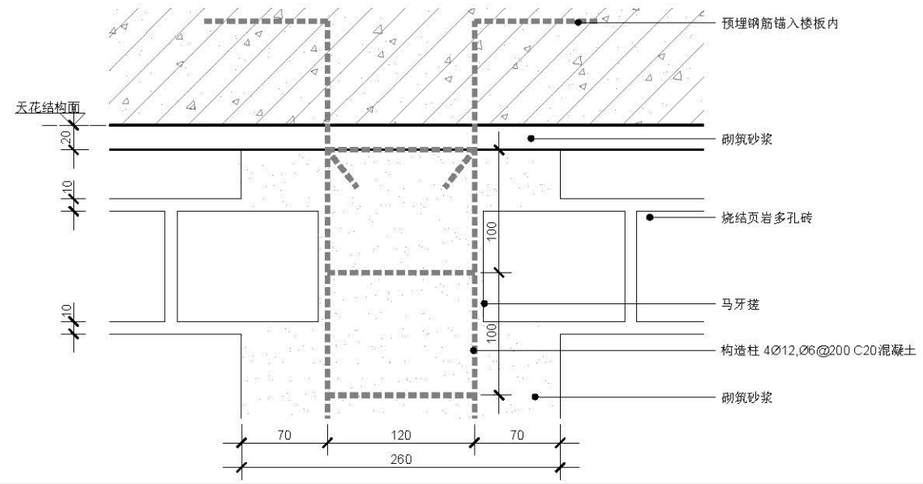
01 节点图
比例 **1:5**



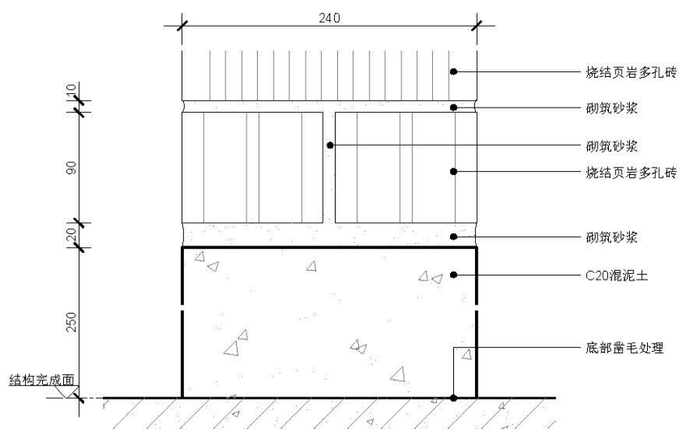
04 节点图
比例 **1:5**



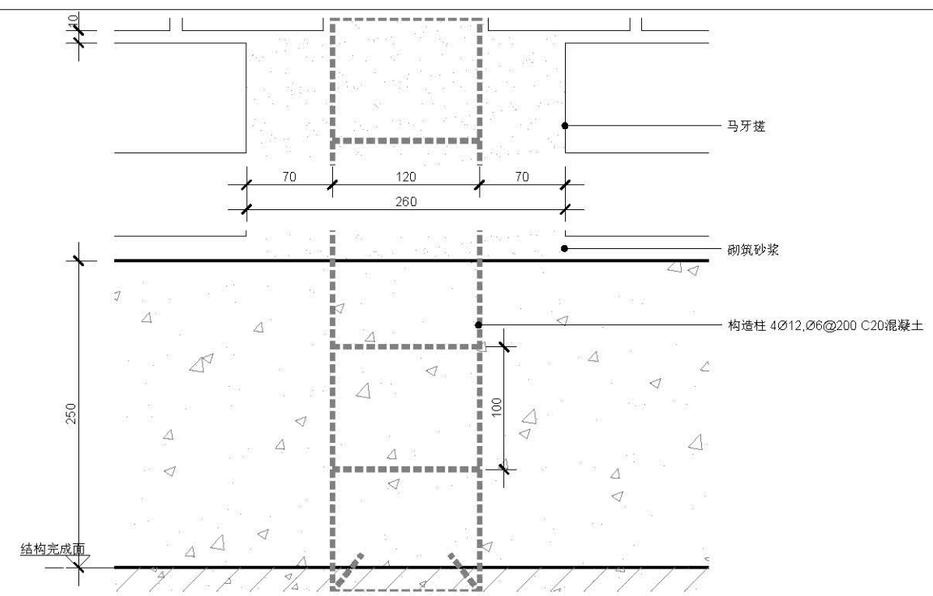
02 节点图
比例 **1:5**



05 节点图
比例 **1:5**



03 节点图
比例 **1:5**



05 节点图
比例 **1:5**

修改	版次	修改

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张图板。

2.0 主要参考规范

2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》 GB/T 1499.3-2010
《建筑材料及非燃烧材料燃烧性能分级》 GB 8624-2012
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范（2018年版）》 GB 50016-2018
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》 GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范（2013年版）》 GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》 GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《砌多孔砖墙体主技术规程及条文说明》 JGJ 51-2002
《建筑施工安全检查标准》 JGJ 59-2011
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》 JGJ 95-2011
《建筑工程预圆砖构造装修检验标准》 JGJ 110-2017
《混凝土小型空心砌块墙体建筑构造》 05J102-1
《蒸压加气混凝土砌块、板材构造》 11J104
《混凝土小型空心砌块墙体结构构造》 05G613
《砌体填充墙结构构造》 12G614-1

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国家行业标的设计标准规范、根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 **烧结页岩砖、砌块**
烧结页岩砖、砌块是一种以页岩为主要原料，采用砖机高真空挤出成型、一次烧成的工艺进行生产的墙体材料。可用于砌筑承重墙，也可砌筑非承重墙，并具有良好的热工性能，符合建筑节能要求，施工过程清洁环保，工作效率高。与普通烧结多孔砖、砌块相比，可减少墙体自重、节约工程费用。
烧结页岩砖、砌块可分为实心砖、多孔砖、砌块和空心砖、砌块，因地还有低掺烧结页岩粉煤灰砖、蒸压砖、蒸压砖、透水砖等。
多孔砖常用规格：
200x140x90mm、240x115x90mm、190x140x90mm
烧结页岩砖砌筑时，宜采用主砖并进行排列，上下皮之间应错缝，砖墙应转角处等位置以配砖补齐。
烧结页岩砖、砌块用于非承重墙，应考虑民设的要求时，宜采用非承重墙与梁开脱的做法，即烧结页岩砖围圈与梁、墙板之间预留不小于20mm的缝隙，采用聚氨酯发泡材料或聚苯乙烯泡沫塑料板充填(若砌墙有防火要求时，应填充防火岩棉)，并采用建筑密封膏做防水处理，无抗震设防要求时可采用非承重墙与梁不脱开做法，即烧结页岩砖围圈与梁、板底宜密实合，围圈与梁、板接触处宜用一皮砖或配砖砌砌筑。
防火性能
190mm厚空心砖、砌块墙体两侧抹水泥砂浆面层厚度为20mm时，其耐火极限为3.0h;240mm厚空心砖、砌块墙体两侧抹水泥砂浆面层厚度为15mm时，其耐火极限为3.0h。

3.2 **200长条平钢筋**
非承重墙体应与钢筋混凝土框架柱或剪力墙拉结，沿高度方向每500mm设置200拉结筋，置于水平灰缝中。

3.3 **砌筑砂浆**
灰缝厚度：一般为8-12mm。砌体灰缝要水泥圆勾缝、勾缝形式为凹缝
(强度等级和配合比都必需按规范计算)

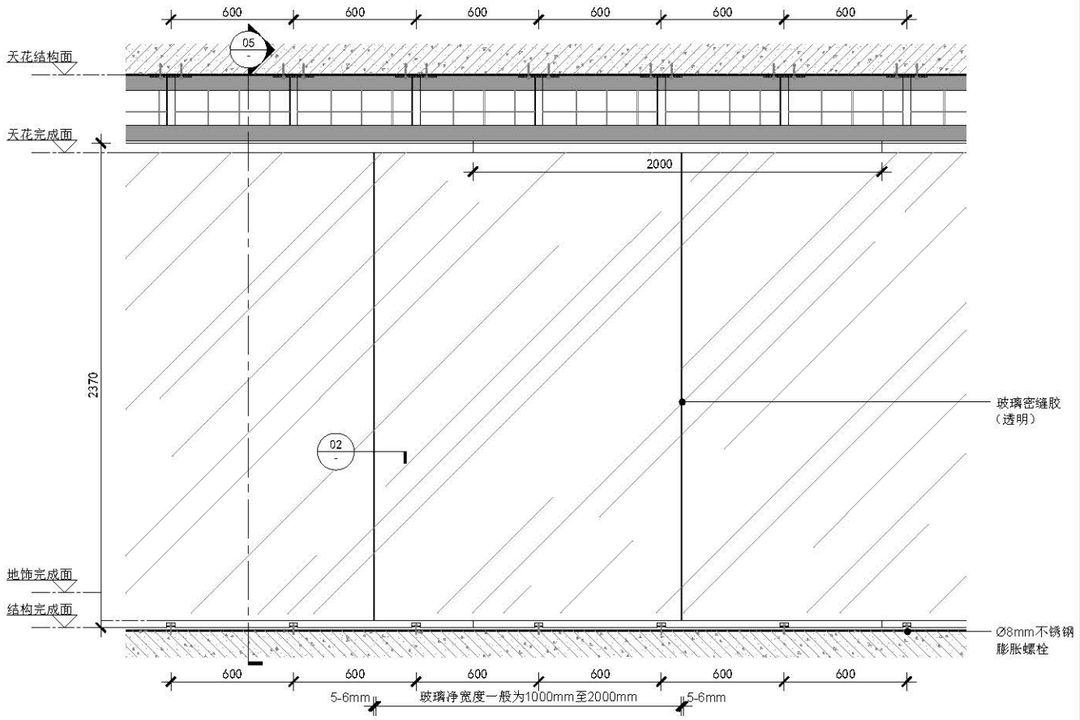
3.4 **水平灰缝**
非承重墙高不宜大于6mm。墙高超过4mm时，沿墙体平面处(或门窗洞口顶)设置与柱连接且沿墙全长贯通的钢筋混凝土水平系梁，水平系梁截面高度不小于60mm。

3.5 **构造柱**
构造柱的最小截面尺寸为240x180mm。竖向钢筋多用4Ø12φ，箍筋间距不大于250 mm，隐形度种层数的增加建筑四角的构造柱可适当加大截面和钢筋等级。
设置规范：
按照抗震规范要求，构造柱宜设置于抗震墙中
120mm(或100mm)厚墙 当墙高小于等于3 m时，开洞宽度小于等于2.4m，若不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平系梁；
180mm(或190mm)厚墙 当墙高小于等于4m时，开洞宽度小于等于3.6m，若不满足时应加构造柱或钢筋混凝土水平系梁；墙体材料为无筋砖时，不论厚度墙体交错处，应设置构造柱；
当墙长大于5m（或墙长超过层高2倍）时，应沿纵墙长中部（遇有洞口应洞口边）设置构造柱；
较大洞口两侧、无约束墙端部应设置构造柱，构造柱与墙体拉结筋为2Ø6@200，沿墙体全高布置。
构造柱可不单独设置基础，但应伸入室外地面下500mm，或与埋深小于500mm的基础圈梁相连。

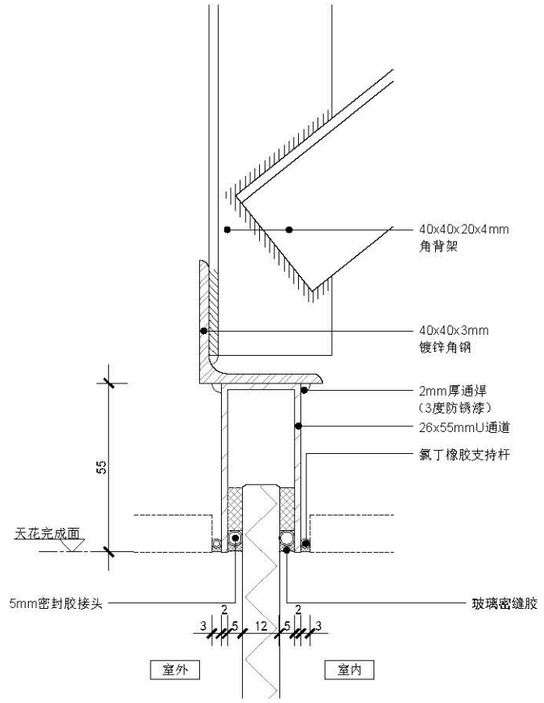
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
烧结页岩实心砖、多孔砖、砌块详图(防水做法)

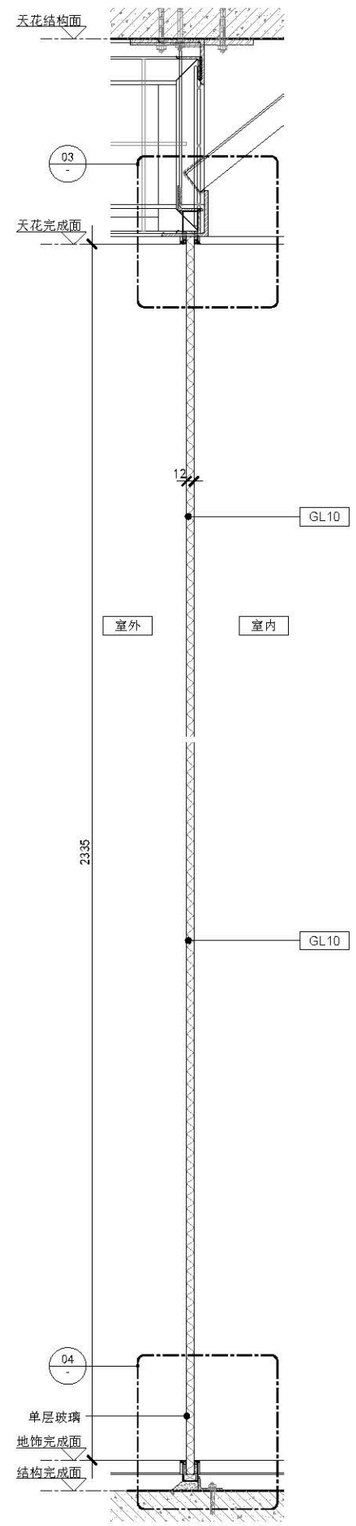
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：--
图纸编号：P406

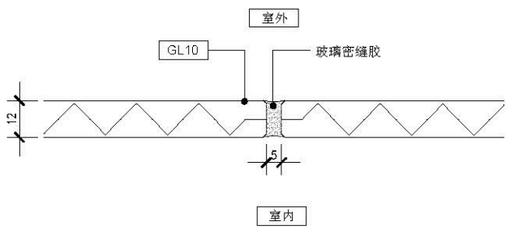


01 立面图
比例 **1:30**

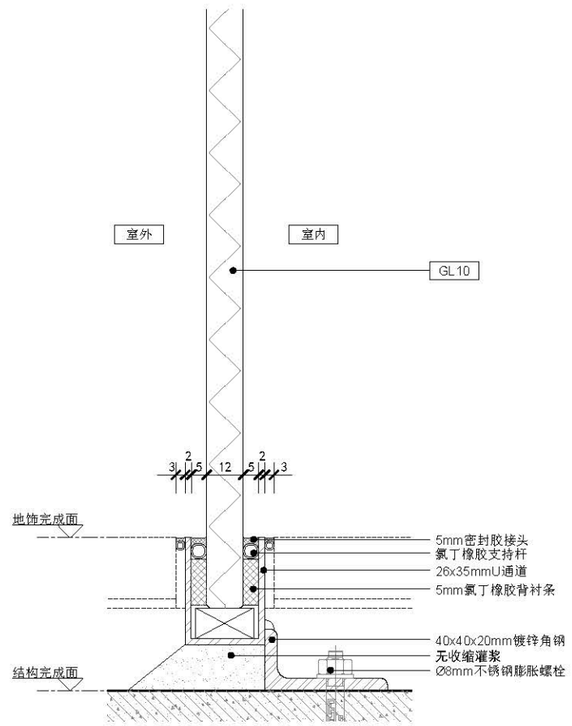


03 节点图
比例 **1:5**





02 节点图
比例 **1:5**



04 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》 GB/T 1499.3-2010
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《砌体结构设计规范》 GB 50003-2011
《混凝土结构设计规范(2015年版)》 GB 50010-2010
《建筑抗震设计规范(2016年版)》 GB 50011-2010
《建筑设计防火规范(2018年版)》 GB 50016-2018
《砌体结构工程施工质量验收规范》 GB 50203-2011
《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204-2015
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》 GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范(2013年版)》 GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》 GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《墙体材料应用统一技术规范》 GB 50574-2010
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《轻骨料混凝土技术规程及条文说明》 JGJ 51-2002
《建筑施工安全检查标准》 JGJ 59-2011
《外墙用砂浆薄抹灰混凝土结构技术规程》 JGJ 93-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》 JGJ 110-2017
《混凝土小型空心砌块墙体建筑构造》 05J102-1
《内隔墙 - 轻质条板（一）》 10J113-1
《砌体填充墙结构构造》 12G614-1

2.2 以上参考规范如与国家新颁订发布实施的标准规范有冲突，应按新颁订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国家现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的等级规定执行。

3.0 附注

3.1 **玻璃隔墙：**
分类
1.按平面形状分为平面钢化玻璃和曲面钢化玻璃。
2.按加产方式分为物理钢化与化学钢化法。物理钢化法是国内外广为采用的一种生产方法。化学钢化玻璃强度高、热稳定性好、玻璃经钢化后不变形、弹性好、无自爆现象、制品尺寸精度高、且不受玻璃形状尺寸和厚度的限制、制品能裁剪、其最大缺点是成本高、制作时间长。
规格
平面钢化玻璃的规格
最大尺寸：2400x5-480mm.部分厂家可生产3300x1000mm。
最小尺寸：200x200mm。
厚度范围：3-19mm（部分厂家可生产22、25mm）。
曲面钢化玻璃的规格
最大尺寸：2440x600mm。
厚度：5mm-19mm。
最小弯曲半径： 800mm(5-6mm)、
1000mm(8-12mm)、
1500mm(15-19mm)。

3.2 **板块：**
200x200x10mm

3.3 **角背架：**
40x40x20x4mm 角背架

3.4 **镀锌角钢：**
40x40x3mm 镀锌角钢
40x40x20mm镀锌角钢

3.5 **防锈漆：**
2mm厚通焊（3度防锈漆）

3.6 **U通道：**
26x55mm U通道

3.7 **氯丁橡胶支持杆**

3.8 **玻璃密缝胶：**
1.密缝胶条可采用热塑性橡胶、EPDM、PVC。

硬度（邵尔A）（度）	PVC：	70 ± 5
	EPDM：	60 ± 5
	热塑性橡胶：	60 ± 5
拉伸强度（MPa）≥	PVC：	9
	EPDM：	6
	热塑性橡胶：	6.2
断裂伸长率（%）≥	PVC：	300
	EPDM：	300
	热塑性橡胶：	400
脆性温度（℃）≤	EPDM：	-40
	热塑性橡胶：	-40
热空气老化试验（70℃×168h）		
硬度变化（邵尔A）（度）≤	EPDM：	-2
	热塑性橡胶：	±2
拉伸强度降低率（%） ≤	EPDM：	2
	热塑性橡胶：	2
拉断伸长率降低率（%）≤	EPDM：	7
	热塑性橡胶：	7

3.9 **氯丁橡胶：**
5mm氯丁橡胶背衬条

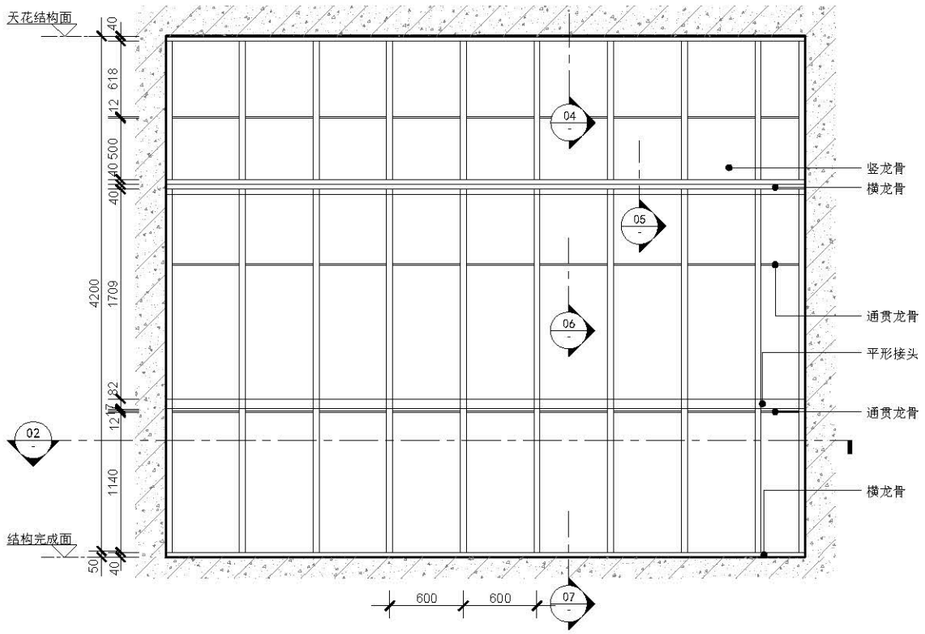
4.1 **不锈钢膨胀螺栓：**
型号：
M3/M4/M5/M6×30/38/45/55/70mm
施工说明：
Ø8mm不锈钢膨胀螺栓
一般的锚自攻螺栓30mm长就够用，如M4x30、M5x30。
防锈自攻螺栓应用挂条板周边螺钉间距不应大于200mm，中间部分螺钉间距不应大于300mm，螺钉与板边缘的距离应为10~15mm

图例：
GL10 玻璃

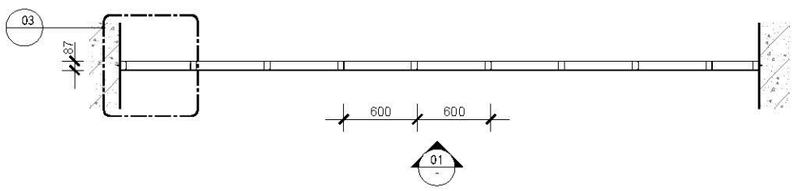
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
玻璃隔断详图

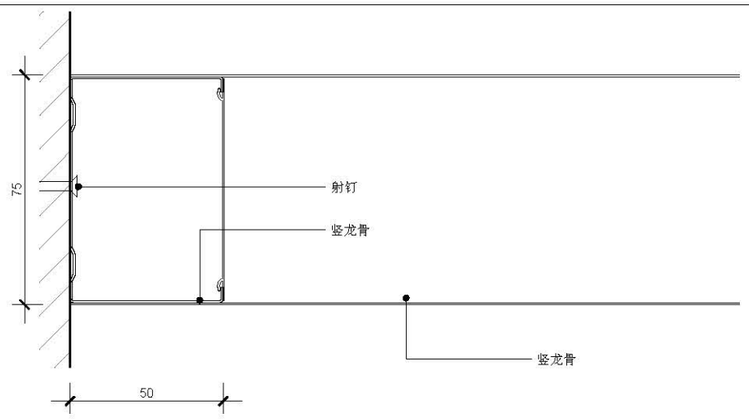
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年2月
版本：--
图纸编号：P501



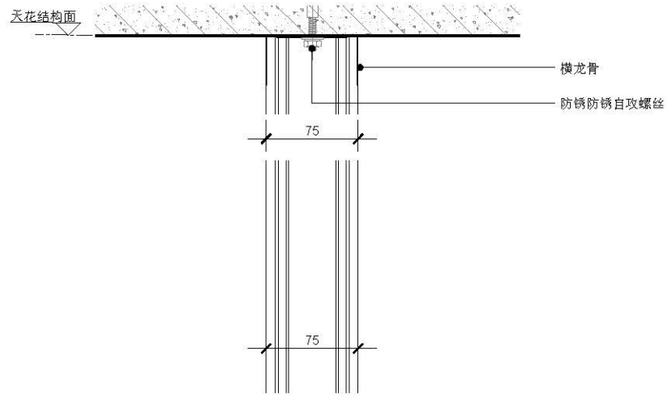
01 立面图
比例 **1:50**



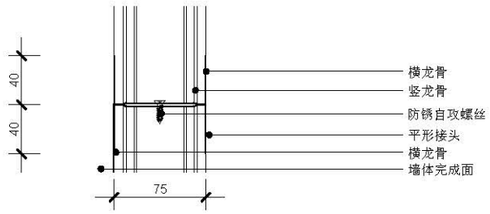
02 节点图
比例 **1:50**



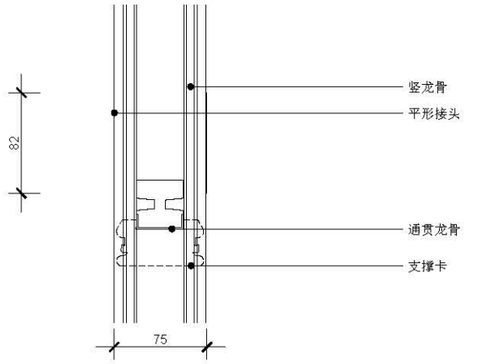
03 节点图
比例 **1:2**



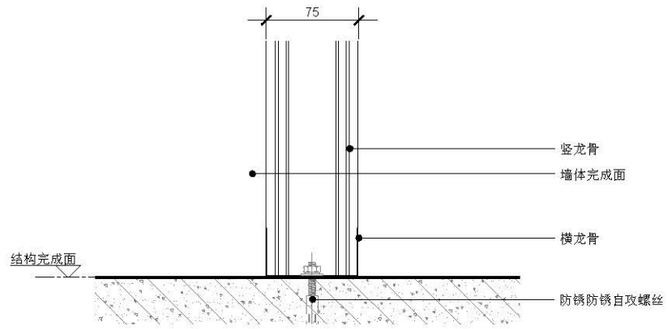
04 节点图
比例 **1:5**



05 节点图
比例 **1:5**



06 节点图
比例 **1:5**



07 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸面缩放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》GB/T 1499.3-2010
《建筑材料放射性核素限量》GB 6566-2010
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》GB 18588-2001
《砌体结构设计规范》GB 50003-2011
《混凝土结构设计规范(2015年版)》GB 50010-2010
《建筑抗震设计规范(2016年版)》GB 50011-2010
《建筑设计防火规范(2018年版)》GB 50016-2018
《砌体结构工程施工质量验收规范》GB 50203-2011
《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204-2015
《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范(2013年版)》GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354-2005
《墙体材料应用统一技术规范》GB 50574-2010
《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》JGJ/T 304-2013
《预拌砂浆混凝土技术规程及条文说明》JGJ 51-2002
《建筑施工安全检查标准》JGJ 59-2011
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》JGJ 95-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ/T 98-2010
《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》JGJ 110-2017
《混凝土小型空心砌块墙体建筑构造》05J102-1
《内隔墙 - 轻质条板（一）》10J113-1
《砌体填充墙结构构造》12G614-1

2.2 以上参考规范如为国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国家行业新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 轻钢龙骨：
特点：
轻钢龙骨隔墙具有重量轻、强度较高、耐火性好、适用性强且安装简易的特性。有防应防震、防尘、隔音、保温、节温节水效、同时还具有工期短、施工简便、不易变形等优点。
尺寸：
为使轻质隔墙避免易受潮、变形、霉变等质量问题，隔墙须部署制作地枕墙。
墙厚：120mm厚 耐火极限≥1小时
墙厚：150mm厚 耐火极限≥2小时
施工规范：
为防止隔墙墙面裂缝，应根据隔墙的不同材质、不同构造、不同部位采用相应的防裂措施。如应板与板之间对接缝隙内填满、刷实抹灰材料，全口墙缝处可粘贴玻璃纤维网格布条，板无纸布条的裂，亦可采用加设边线钢条加固及其他的裂缝措。

3.2 龙骨：
材料断面尺寸（长×宽×壁厚），
50×40×0.6(1.0)/75×40×0.6(1.0)/100×40×0.6(0.1)/150×40×0.7(1.0)mm
施工规范：
龙骨间距一般为300、400或是600mm,应≤600。潮湿房间种钢板网抹灰墙，龙骨间距不宜大于400mm。
竖龙骨插入沿顶、沿地龙骨之间，开口方向保持一致。
双层石膏板隔墙面层石膏板为基层石膏板的错缝应错开不小于300mm。

3.3 横龙骨：
材料断面尺寸（长×宽×壁厚），
50×40×0.6/75×40×0.6/100×40×0.6/150×40×0.7mm
施工规范：
沿顶、沿地龙骨。
墙体材料宜对称连接构件，用于楼板底板换地面固定竖龙骨；
隔墙高度≥3000mm,横龙骨应根据楼水纸板设计作加强处理；
当高度≥4.2m时墙体顶面应采用高边横龙骨。
隔墙(12+400)石膏板为例，当隔墙高度超过2400时，应沿在距离顶部2400处加设横龙骨或平行横头，以便石膏板横缝安装。如选用3000石膏板横龙龙骨应在3000处，竖龙骨中增加支撑卡，来防不横加龙骨强度，防止安装石膏板时龙骨变形。
饰面板墙面横缝处不在沿地、沿顶龙骨上时，应加横龙骨固定。选用U形横龙骨或C形竖龙骨作横向布置，利用卡托、支撑卡(竖龙骨开口面)及角托（竖龙骨背面）与竖向龙骨连接固定。

3.4 平行横头：
连接竖龙骨的构件。用于圆板水平接缝时连接。也可以双层使用协助材料照设备固定到圆板上。
施工规范：
1.高度在≤3000mm的距离用一根平行横头；
2.龙骨间距400mm或是600mm两件，配合1200mm宽板，水平接缝采用平形横头。
3.平行横头从地间距≤3000mm离顶3000mm,从顶≤3000mm离地3000mm。

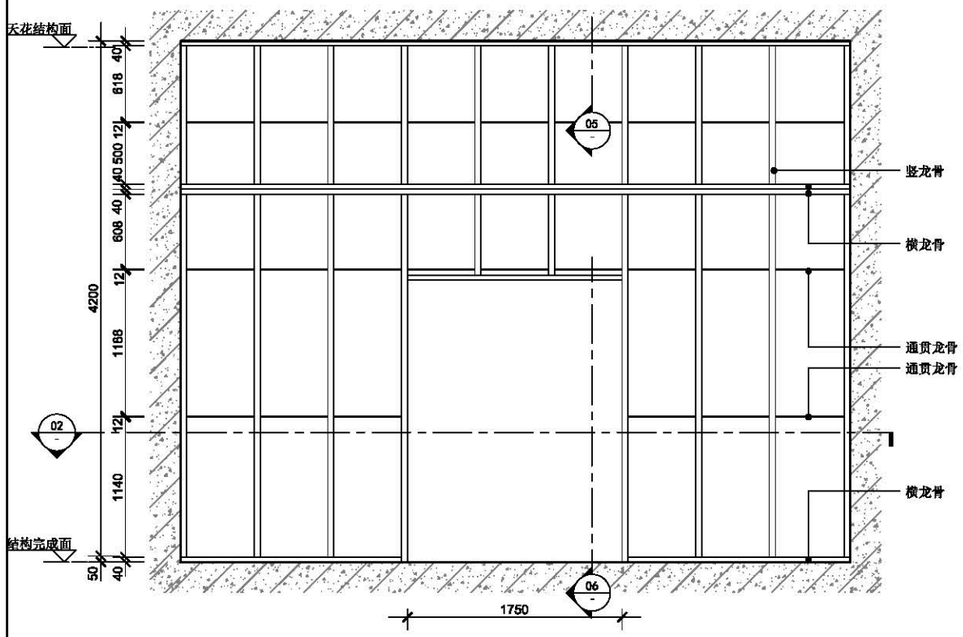
3.5 通贯龙骨：
材料断面尺寸（长×宽×壁厚），
38×12×1.0mm/38×12×1.2mm
施工规范：
安装贯通系列龙骨时，保证3m的隔墙安装一道、3~5m隔墙安装两道，在竖龙骨开口面安装卡托或支撑卡为通贯龙骨连接物质，根据需要在竖龙骨背面可加设角托与通贯龙骨固定。

3.6 防锈自攻螺丝：
防锈自攻螺丝型号：
LB25/LB35/LB45/LB55/LB70
施工规范：
双层石膏板固定（板厚9.5/12/15）一般使用LB35螺钉。
沿石膏板周边螺钉间距不应大于200mm。中间部分螺钉间距不应大于300mm。螺钉与板边缘的距离应为10~15mm。

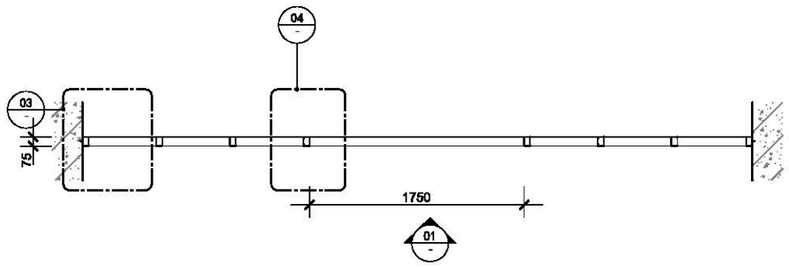
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
轻钢龙骨隔墙详图

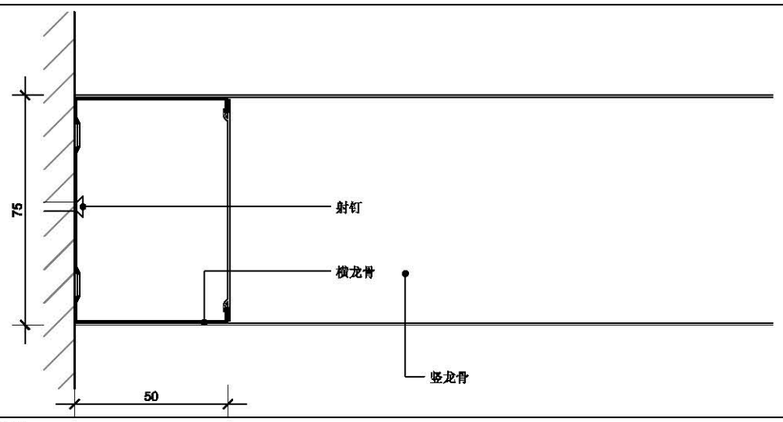
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：--
图纸编号：P601



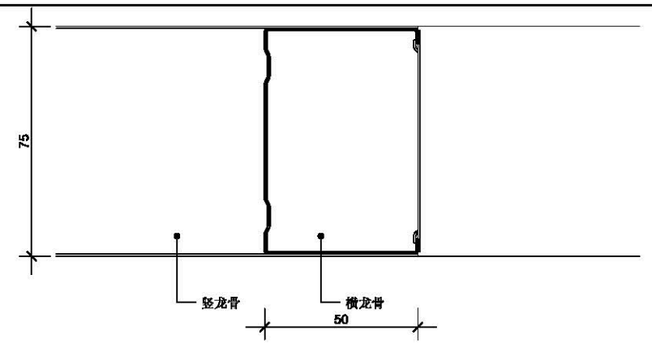
01 立面图
比例 1:50



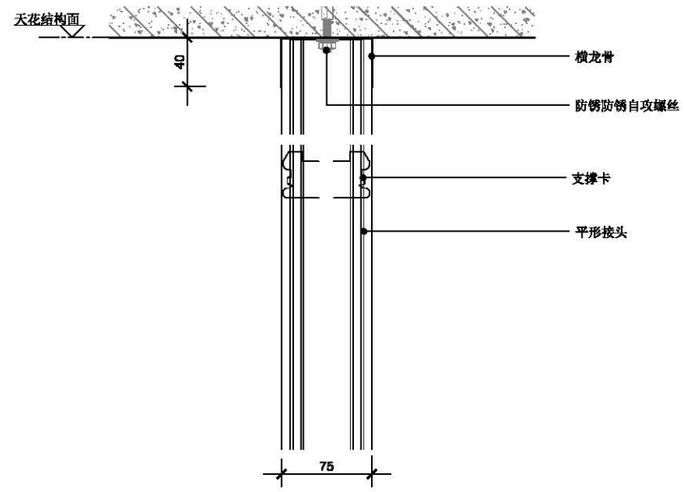
02 剖面图
比例 1:50



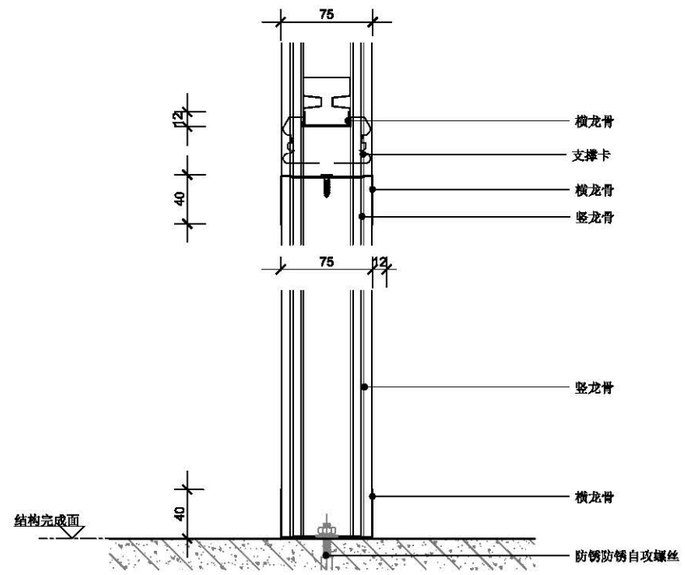
03 节点图
比例 1:2



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:5



06 节点图
比例 1:5

AVTDETAILS
国际建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准盲改或缺放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1	《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》	GB/T 1499.1-2017
	《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》	GB/T 1499.2-2018
	《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》	GB/T 1499.3-2010
	《建筑材料及非燃烧性能等级》	GB 8624-2012
	《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008
	《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001
	《砌体结构设计规范》	GB 50003-2011
	《混凝土结构设计规范(2015年版)》	GB 50010-2010
	《建筑抗震设计规范(2016年版)》	GB 50011-2010
	《建筑设计防火规范(2018年版)》	GB 50016-2018
	《砌体结构工程施工质量验收规范》	GB 50203-2011
	《混凝土结构工程施工质量验收规范》	GB 50204-2015
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018
	《建筑防腐蚀工程施工规范》	GB 50212-2014
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范(2013年版)》	GB 50325-2010
	《建筑工程施工质量验收统一标准》	GB 50300-2013
	《工业建筑防腐蚀设计规范》	GB 50046-2008
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005
	《建筑材料应用统一技术规范》	GB 50574-2010
	《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010
	《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》	JGJ/T 304-2013
	《轻骨料混凝土技术规程及条文说明》	JGJ 51-2002
	《建筑施工安全检查标准》	JGJ 59-2011
	《冷弯薄壁型钢结构技术规范》	JGJ 95-2011
	《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010
	《建筑工程冬期施工规程》	JGJ 104-2017
	《混凝土小型空心砌块砌体结构构造》	05J108-1
	《内隔墙 - 轻质条板（一）》	10J113-1
	《砌体填充墙结构构造》	12G614-1

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范不冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法应符合设计最新的设计标准规范，根据施工图项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 **轻钢龙骨：**
特点：
轻钢龙骨隔墙具有质量轻、强度较高、耐火性好、通用性强且安装简易的特点，可应用于墙、顶、地等，设计、制造等方面，同时还具有方正规整、施工简便、不易变形等优点。
尺寸：
为避免隔墙有倾斜变形、变形、歪变等质量问题，隔墙底部需制作地枕梁。
墙厚：120mm厚 耐火极限≥1小时
墙厚：150mm厚 耐火极限≥2小时
施工要点：
为防止隔墙面裂缝，应根据墙体的不同材质、不同构造、不同部位采用相应的防裂措施，如应在板与板之间的接缝处内填满，填充轻质材料，全口处理应采用玻璃纤维网格布作为防裂元件作表面处理，亦可采用加长的钢筋增加网及其搭接长度。

3.2 **竖龙骨：**
材料断面尺寸（长x宽x厚度）：
50x50x0.8(1.0)/75x50x0.8(1.0)/100x50x0.8(0.1)/150x50x0.7(1.0)mm
施工要点：
龙骨间距一般为300、400或者600mm,最大600。潮湿房间和钢板间间距减半。龙骨间距不宜大于400mm。
位龙骨嵌入顶部、相邻龙骨之间，开口方向保持一致。
双层石膏板隔墙时应石膏板与部层石膏板的接缝应错开不小于300mm。

3.3 **横龙骨：**
材料断面尺寸（长x宽x厚度）：
50x40x0.8/75x40x0.8/100x40x0.8/150x40x0.7mm
施工要点：
特点，相当龙骨，墙体和建筑结构连接构件，用于吸收底或横地面荷载龙骨。
隔墙高度≥3000mm,横龙骨应根据要求或依据设计作加强处理。
当高度≥4.2m时墙体顶部应采用高边横龙骨。
隔墙以2400长石膏板为例，当隔墙高度超过2400时，应该在距底部和顶部2400处加设横龙骨或平行龙头，以便石膏板螺钉安装。
如选用3000石膏板横龙骨应在3000处，龙龙骨中增加支撑卡，有利于增加龙骨强度，防止安装石膏板时龙骨变形。
如顶部因结构处不在拐角，前龙龙骨上开，只加横横龙骨剪度。选用U形横龙骨或C形龙龙骨作横向布置，利用卡托、支撑卡(龙龙骨开口面)及角托（龙龙骨背面）与墙角龙骨横向固定。

3.4 **平行接头：**
连接墙龙骨的构件，用于面板水平接触对连接，也可以双层使用加强将板固定到面板上。
施工要点：
1.高度在≤3000mm的面高用一根平行接头；
2.龙骨间距400mm或者600mm横开，距在1200mm安装，水平接触采用平形接头。
3.平行接头从地面到≤3000mm高顶3000mm,从顶≤3000mm高地3000mm。

3.5 **踢脚龙骨：**
材料断面尺寸（长x宽x厚度）：
38x12x1.0mm/38x12x1.2mm
施工要点：
安装踢脚板时龙骨时，位于3m的隔墙安装一根，3~5m隔墙安装两根，在龙龙骨开口面安装卡托或支撑卡与踢脚龙骨连接螺钉，根据需要在龙龙骨背面可加设角托与踢脚龙骨固定。

3.6 **防锈自攻螺丝：**
防锈自攻螺丝型号：
LS35/LS38/LS45/LS55/LS70
施工要点：
双层石膏板厚度（板厚9.5/12/15）一般使用LS38螺钉。
单石膏板墙边螺钉间距不应大于200mm，中间部分螺钉间距不应大于300mm。螺钉与板边缘间距应为10~15mm。

3.7 **门洞制作：**
门、窗等位置设计，不得改变内隔墙龙龙骨定位尺寸，应设附加龙骨进行调整。
高度限制：
高度≤3000mm时，门洞≤1800mm；
高度>3000mm时，门洞≤1500mm。

3.8 **现场混凝土：**
C20现场石混凝土尺寸。 - 比例: 水泥1: 砂1.8 : 水0.81 : 碎石3.58
- 厚度: 一般为30（30~60）mm
(强度等级和配合比部分需由现场实际计算)
施工要求：做一个高度100mm高墙基。

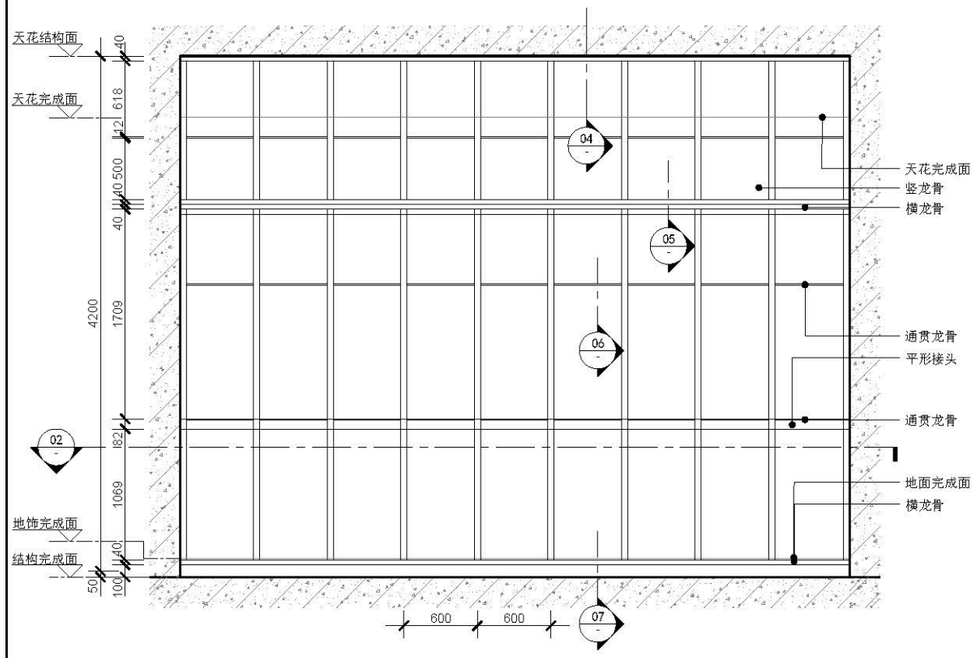
3.9 防水层主要有以下三种：
1.防水卷材：
主要用于工程施工。如屋顶、外墙、地下室等。具有16-20年可靠的防水效果。
2.聚氨酯防水材料：
有机挥发性溶气，室内外使用，一般刷2遍，约3毫米左右，伸张力在300%以上。任何部位的开裂都不会使其开裂。防水效果最好。
3.刚性聚合物水泥基防水材料：
材料由有机高分子微料和无机粉料复合而成。融合了有机材料弹性高和无机材料耐久性好的特点。除能显著提高原料的防水效果，这种刚性材料能与水泥基面结为一体。
防水层表面撒砂量应少，增强交接处搭接不小于250mm。

版本	修改内容	日期
—	—	—

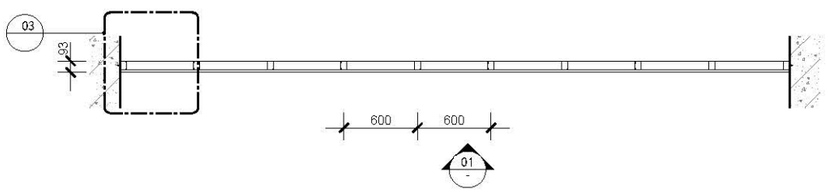
图纸标题：

轻钢龙骨隔墙详图 (有门洞做法

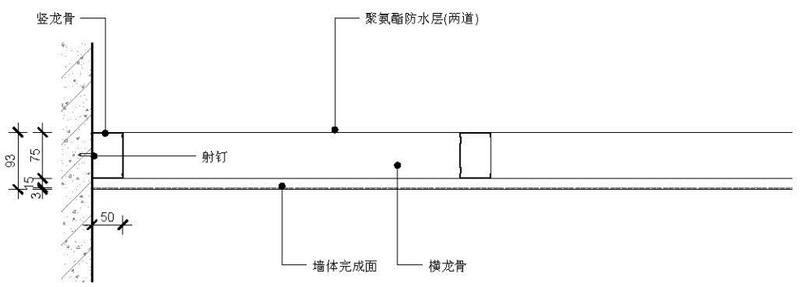
比例:	如图示	纸张尺寸:	A3
日期:	2019年7月	版本:	–
图纸编号:	P602		



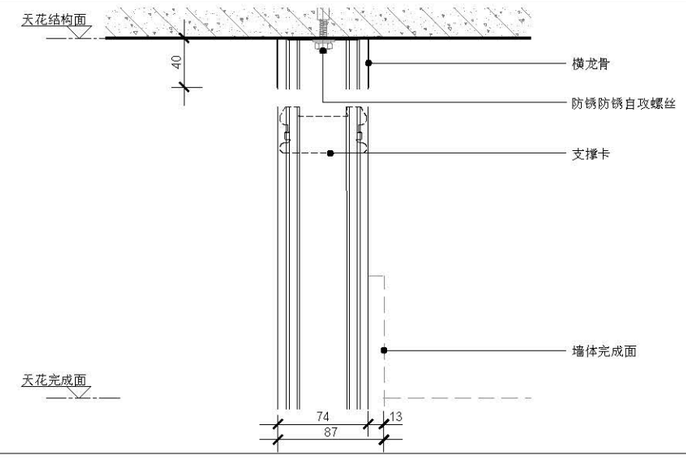
01 立面图
比例 **1:50**



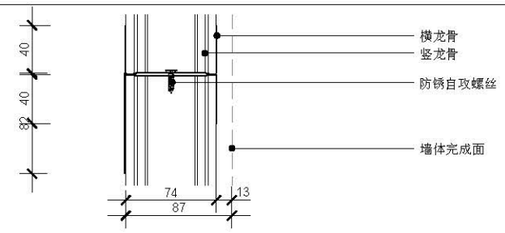
02 节点图
比例 **1:50**



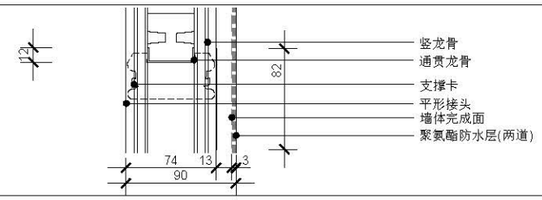
03 节点图
比例 **1:10**



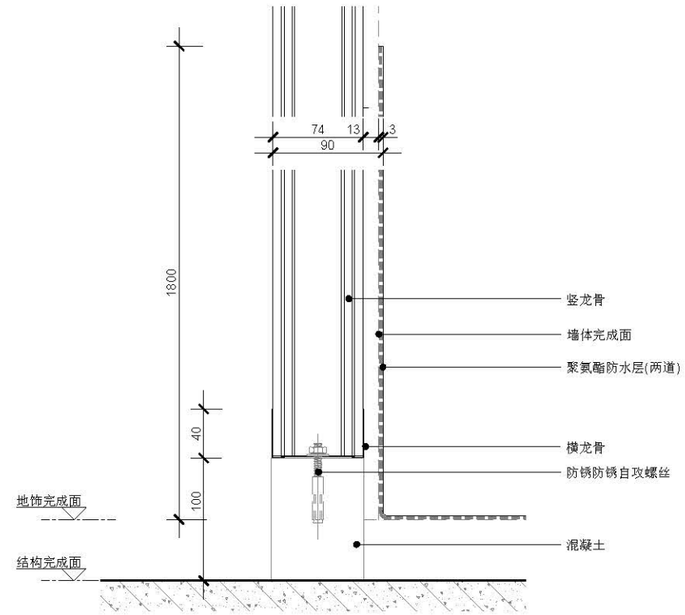
04 节点图
比例 **1:5**



05 节点图
比例 **1:5**



06 节点图
比例 **1:5**



07 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸幅放图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》GB/T 1499.3-2010
《建筑材料及非燃烧材料分类及分级》GB 8624-2012
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》GB 18588-2001
《砌体结构设计规范》GB 50003-2011
《混凝土结构设计规范(2015年版)》GB 50010-2010
《建筑抗震设计规范(2016年版)》GB 50011-2010
《建筑设计防火规范(2018年版)》GB 50016-2018
《砌体结构工程施工质量验收规范》GB 50203-2011
《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204-2015
《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范(2013年版)》GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354-2005
《墙体材料应用统一技术规范》GB 50574-2010
《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》JGJ/T 304-2013
《轻骨料混凝土技术规程(附条文说明)》JGJ 51-2002
《建筑施工安全检查标准》JGJ 59-2011
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》JGJ 95-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ/T 98-2010
《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》JGJ 110-2017
《混凝土小型空心砌块墙体建筑构造》05J102-1
《内隔墙 - 轻质条板（一）》10J113-1
《砌体填充墙结构构造》12G614-1

2.2 以上参考规范如与国家标准规定相关条款的标准规范有冲突，应按标准规定相关条款的标准规范执行。

2.3 各型包括地方应符合有国家行业颁布的设计标准规范、质量建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 轻钢龙骨：
特点：
轻钢龙骨隔墙具有重量轻、强度较高、耐火性好、通用性强且安装简单的特性，有抗应防震、防尘、隔音、保温、吸温等功效，同时应具有工期短、施工便捷、不易变形等优点。
尺寸：
为避免隔墙板易受撞、变形、霉变等质量问题，隔墙除部横制作地扶墙。
墙厚：120mm厚 耐火极限≥1小时
墙厚：150mm厚 耐火极限≥2小时
施工规范：
为防止隔墙墙面裂缝，应按照隔墙的不同材质、不同构造、不同部位采用相应的防裂措施；如应在板与板之间对接缝隙内填满、擦实抹压材料，全口缝隙处可粘贴玻璃纤维网格布条或无纺布条防裂，亦可采用加设过线钢条加固及其他的裂缝措。

3.2 竖龙骨：
材料断面尺寸（长×宽×壁厚）：
50×50×0.8(1.0)/75×50×0.8(1.0)/100×50×0.8(0.1)/150×50×0.7(1.0)mm
施工规范：
龙骨间距一般为300、400或是600mm,但≤600。潮湿房间种钢板网抹灰墙，龙骨间距不宜大于400mm；
竖龙骨插入沿顶、沿地龙骨之间，开口方向保持一致；
双层石膏板隔墙隔层石膏板与最层石膏板的错缝应错开不小于300mm。

3.3 横龙骨：
材料断面尺寸（长×宽×壁厚）：
50×40×0.8/75×40×0.8/100×40×0.8/150×40×0.7mm
施工规范：
沿顶、沿地龙骨：
墙体和建筑结构连接构件，用于最板底或最地面固定竖龙骨；
隔墙高度≥3000mm,横龙骨应根据需求或规范要求进行加强处理；
当高度≥4.2m时墙体顶部应采用高边横龙骨；
隔墙≤2400长石膏板为例，当隔墙高度超过2400时，应依据板宽每间隔≤2400时加设横龙骨或不计横头，以便石膏板错缝安装。
如选用3000石膏板横龙骨应在3000处、竖龙骨中增加支撑卡，用于增加龙骨强度，防止安装石膏板时龙骨弯形；
饰面板横向铺缝时不在沿地、沿顶龙骨上时，应加横龙骨固定。选用U形横龙骨或C形竖龙骨作横向布置，利用卡托、支撑卡(竖龙骨开口面)及角托（竖龙骨背面）与竖向龙骨连接固定。

3.4 平行横头：
连接竖龙骨的构件，用于圆板水平接缝时连接。也可以双层使用协助构件提供设备固定例圆板上。
施工规范：
1.高度≤3000mm的能采用一根平行横头。
2.龙骨间距≤400mm或是≤600mm两种，配合1200mm宽板，水平接缝采用平形横头。
3.平行横头从地间距≤3000mm或距3000mm,从距≤3000mm或距地3000mm。

3.5 通贯龙骨：
材料断面尺寸（长×宽×壁厚）：
38×12×1.0mm/38×12×1.2mm
施工规范：
安装层高系列龙骨时，低于3m的隔墙安装一道，3~5m隔墙安装两道，在竖龙骨开口面安装卡托或支撑卡与通贯龙骨连接物紧，板缝要求在竖龙骨背面可加设角托与通贯龙骨固定。

3.6 防锈自攻螺丝：
防锈自攻螺丝型号：
LB25/LB35/LB45/LB55/LB70
施工规范：
双层石膏板固定（板厚9.5/12/15）一般使用LB30螺钉。
沿石膏板周边螺钉间距不应大于200mm，中间部分螺钉间距不应大于300mm。螺钉与板边缘的距离应为10～15mm。

3.7 门洞限制：
门、窗等位置设计，不得改变内隔墙竖龙骨规格尺寸，应设附加龙骨进行调整。
高度限制：
高度≤3000mm时，门洞≤1000mm。
高度>3000mm时，门洞≤1800mm。

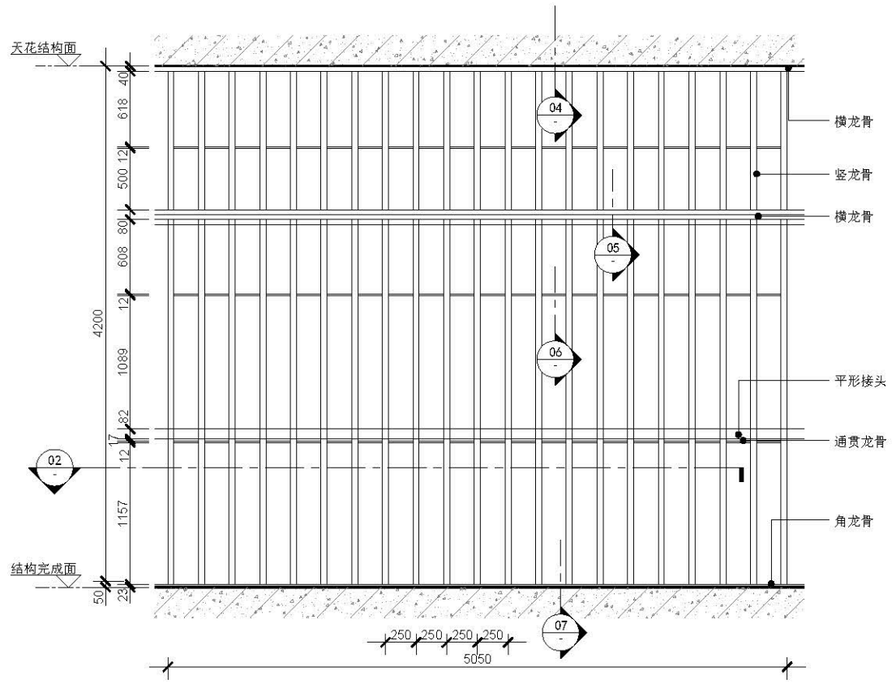
3.8 混石混凝土：
C20混石混凝土尺寸，- 比例: 水泥1: 砂1.8 : 水0.51 : 混石3.68
- 厚度: 一般为30（30~60）mm
(强度等级和配合比都必须按规范计算)
施工规范：
做一个高度100mm的墙基。

3.9 防水层主要有以下三种。
1.防水卷材：
主要用于工程施工，如屋顶、外墙、地下室等，具有15-20年可靠地防水效果。
2.聚氨酯防水材料：
含有挥发性溶气，室内外通用，一般刷2遍，约3毫米左右，伸张力在300%以上，任何基材的开裂都不会使其开裂，防水效果最好。
3.刚型聚合物水泥基防水材料：
材料由有机高分子涂料和无机胶料复合而成，融合了有机材料弹性高和无机材料耐久度好的特点，改善后形成高强坚韧的防水涂膜，这种刚型材料被为水泥基国性为一体。
防水层表面要求坚固密实，墙柱交接处翘起不小于250mm。

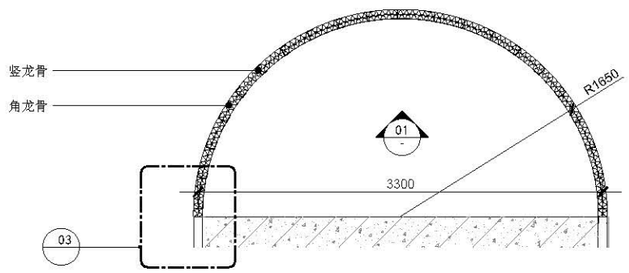
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
轻钢龙骨隔墙详图 (防水做法

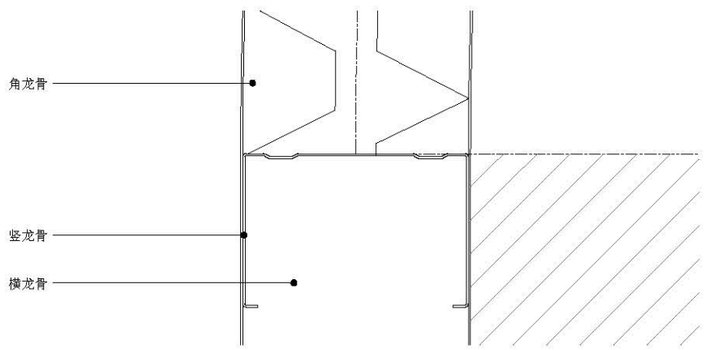
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：--
图纸编号：P603



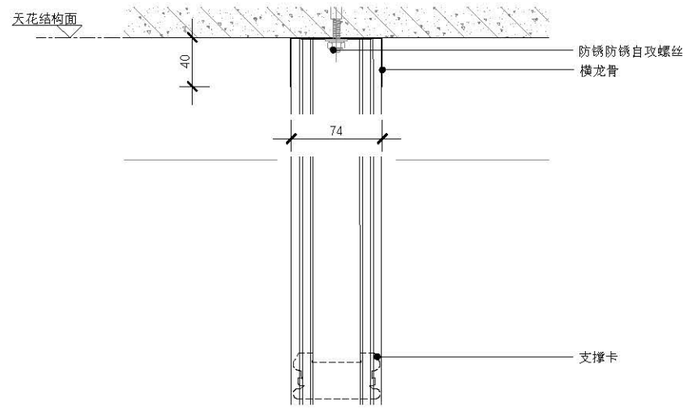
01 立面图
比例 **1:50**



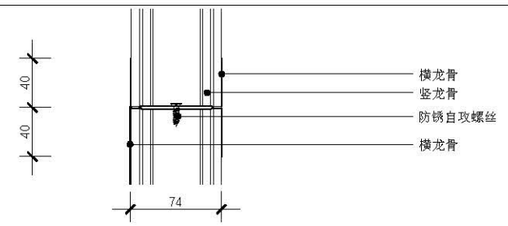
02 剖面图
比例 **1:50**



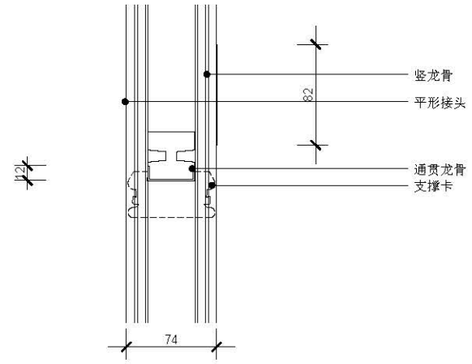
03 节点图
比例 **1:2**



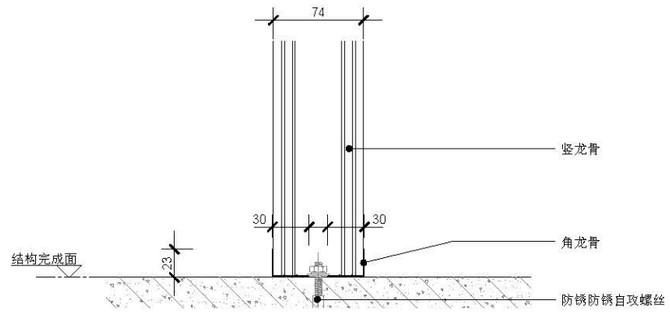
04 节点图
比例 **1:5**



05 节点图
比例 **1:5**



06 节点图
比例 **1:5**



07 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张图纸。

2.0 主要参考规范

2.1	《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》	GB/T 1499.1-2017
	《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》	GB/T 1499.2-2018
	《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》	GB/T 1499.3-2010
	《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566-2010
	《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008
	《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001
	《砌体结构设计规范》	GB 50003-2011
	《混凝土结构设计规范(2015年版)》	GB 50010-2010
	《建筑抗震设计规范(2016年版)》	GB 50011-2010
	《建筑设计防火规范(2018年版)》	GB 50016-2018
	《砌体结构工程施工质量验收规范》	GB 50203-2011
	《混凝土结构工程施工质量验收规范》	GB 50204-2015
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018
	《建筑防腐蚀工程施工规范》	GB 50212-2014
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范(2013年版)》	GB 50325-2010
	《建筑工程施工质量验收统一标准》	GB 50300-2013
	《工业建筑防腐蚀设计规范》	GB 50046-2008
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005
	《墙体材料应用统一技术规范》	GB 50574-2010
	《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010
	《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》	JGJ/T 304-2013
	《民用核设施混凝土技术规程及条文说明》	JGJ 51-2002
	《建筑施工安全检查标准》	JGJ 59-2011
	《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》	JGJ 95-2011
	《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010
	《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》	JGJ 110-2017
	《混凝土小型空心砌块墙体建筑构造》	05J102-1
	《内隔墙 - 轻质条板（一）》	10J113-1
	《砌体填充墙结构构造》	12G614-1

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国家行业标准的设计标准规范、报批建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 构造

3.1 轻钢龙骨
特点：
轻钢龙骨隔墙具有重量轻、强度较高、耐火性好、适用性较强、安装简易的特性，有抗应防震、防尘、隔音、保温、恒温等功效，同时还具有工期短、施工简便、不易变形等优点。
尺寸：
为使轻质隔墙避免易受潮、变形、霉变等质量问题，隔墙须部署制作地枕墙。
墙厚：120mm厚 耐火极限≥1小时
墙厚：150mm厚 耐火极限≥2小时
施工规范：
为防止隔墙墙面裂缝，应根据隔墙的不同材质、不同构造、不同部位采用相应的防裂措施，如应在板与板之间对接缝隙内填满、刷实抹灰材料，全口墙缝处可粘贴玻璃纤维网格布条，依无纺布条的宽，亦可采用加设边线钢条加固及其他的聚缝措。

3.2 竖龙骨
材料断面尺寸（长×宽×壁厚），
50×40×0.6/(1.0)75×40×0.6/(1.0)100×40×0.6/(1.0)150×40×0.7(1.0)mm
施工规范：
龙骨间距一般为300、400或是600mm,应≤600。隔墙房间种钢板网状灰墙，龙骨间距不宜大于400mm；
竖龙骨插入沿顶、沿地龙骨之间，开口方向保持一致；
双层石膏板隔墙圆层石膏板为基层石膏板的错缝应错开不小于300mm 。

3.3 横龙骨
材料断面尺寸（长×宽×壁厚），
50×40×0.6/75×40×0.6/100×40×0.6/150×40×0.7mm
施工规范：
沿顶、沿地龙骨，
墙体种类宜线构造横构件，用于横板或板块地面应竖龙骨；
隔墙高度≥3000mm,横龙骨应根据系水板根据系水板设计作加强处理；
当高度≥4.2m时墙体顶面应采用高边横龙骨，
隔墙(2400长石膏板为例，当隔墙高度超过2400时，应沿在距离顶部2400处加设横龙骨或平行横头，以便石膏板横缝安装。
如选用3000石膏板横龙骨应在3000处，竖龙骨中横加支撑卡，有利于横加龙骨强度，防止安装石膏板时龙骨变形；
饰面板横向横缝处不在沿地、沿顶龙骨上时，应加横龙骨固定。选用U形横龙骨或C形竖龙骨作横向布置，利用卡托、支撑卡(竖龙骨开口面)及角托（竖龙骨背面）与竖向龙骨连横固定。

3.4 平行横头
连接竖龙骨的构件。用于圆板水平横缝时连接。也可以双层使用协助材料照设备固定到圆板上。
施工规范：
1.高度在≤3000mm的距离用一根平行横头。
2.龙骨间距400mm或是600mm两件，配合1200mm宽板，水平横缝采用平形横头。
3.平行横头从地间距≤3000mm离顶3000mm,从顶≤3000mm离地3000mm。

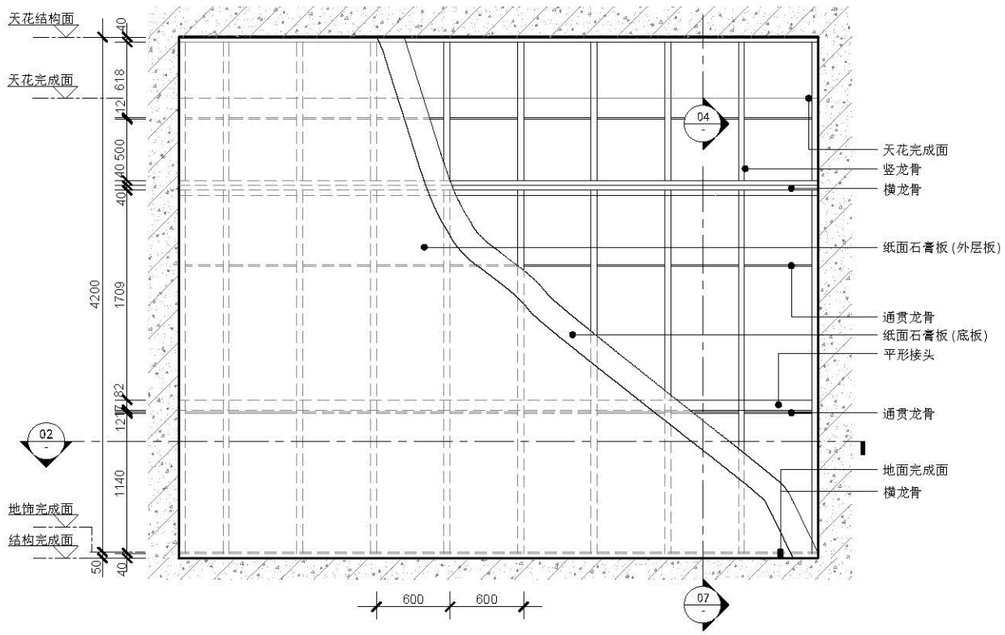
3.5 通贯龙骨
材料断面尺寸（长×宽×壁厚），
38×12×1.0mm/38×12×1.2mm
施工规范：
安装贯通系列龙骨时，保于3m的隔墙安装一道，3~5m隔墙安装两道，在竖龙骨开口面安装卡托或支撑卡为通贯龙骨连横物质，根据需要在竖龙骨背面可加设角托与通贯龙骨固定。

3.6 防锈自攻螺丝
防锈自攻螺丝型号：
LB25/LB35/LB45/LB55/LB70
施工规范：
双层石膏板固定（板厚9.5/12/15）一般使用LB35螺钉。
沿石膏板周边螺钉间距不应大于200mm。中间部分螺钉间距不应大于300mm。螺钉与板边缘的距离应为10~15mm。

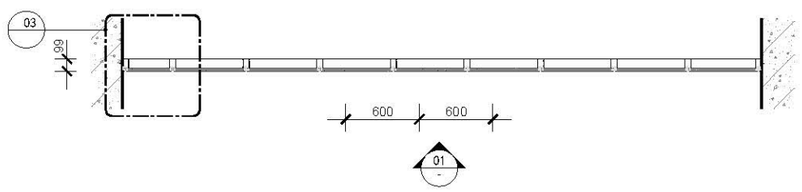
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
轻钢龙骨隔墙详图（曲面做法）

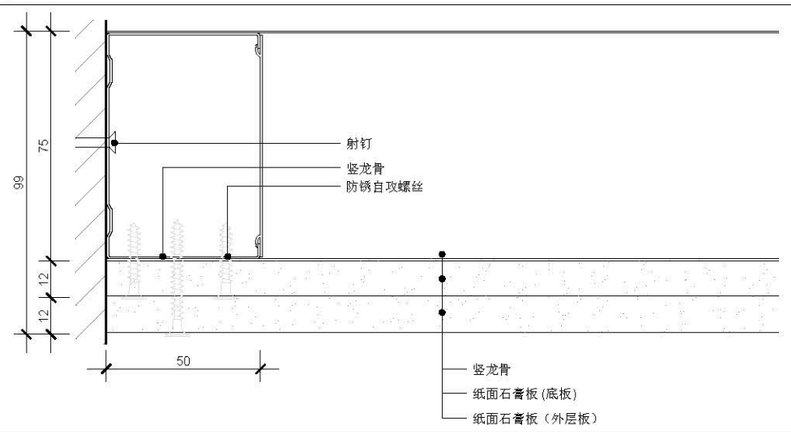
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：--
图纸编号：P604	



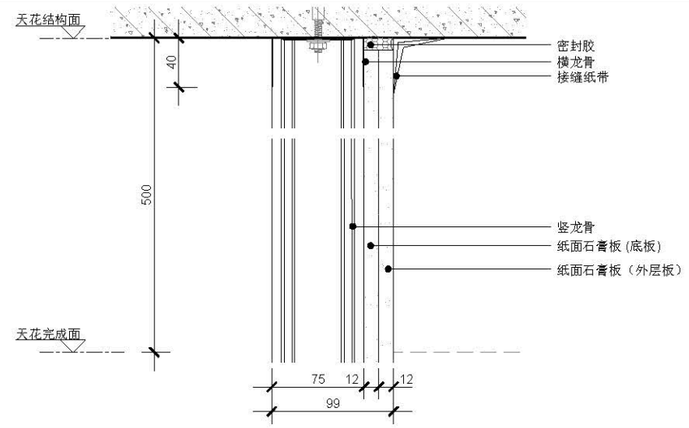
01 立面图
比例 **1:50**



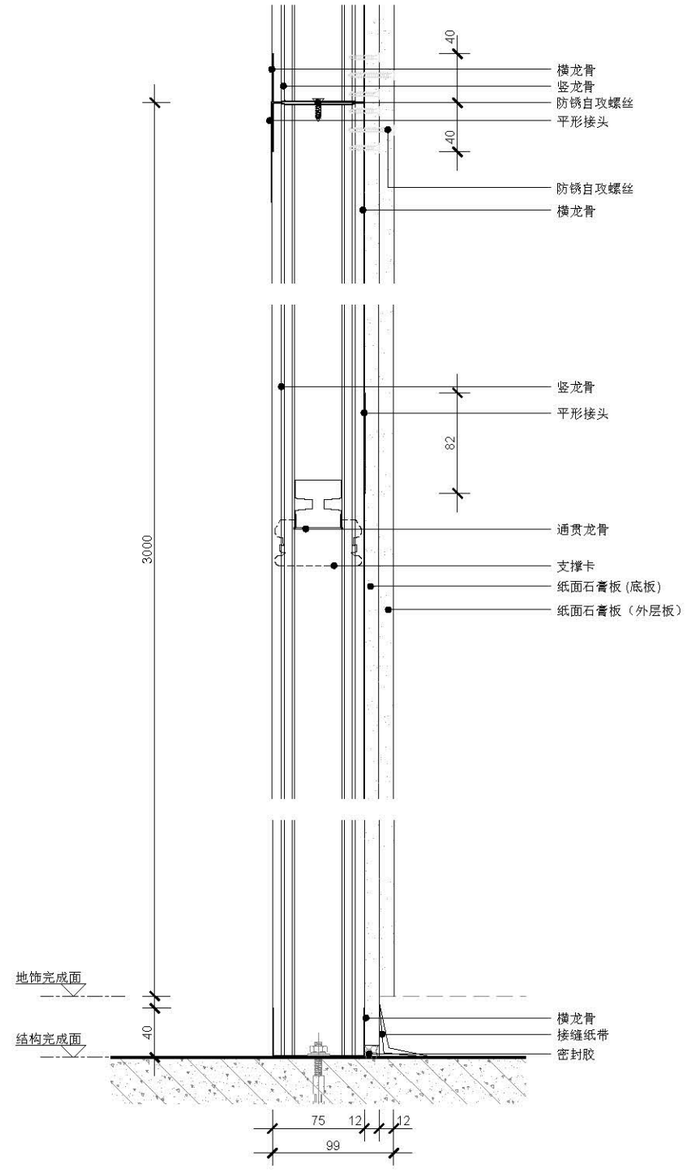
02 节点图
比例 **1:50**



03 节点图
比例 **1:2**



04 节点图
比例 **1:5**



07 节点图
比例 **1:5**

AVTDETAILS
图深建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准量度纸张图纸。

2.0 主要参考规范

2.1
《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》GB/T 1499.1-2017
《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》GB/T 1499.2-2018
《钢筋混凝土用钢 第3部分：钢筋焊接网》 GB/T 1499.3-2010
《建筑材料及非燃烧材料燃烧性能分级》 GB 8624-2012
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《砌体结构设计规范》 GB 50003-2011
《混凝土结构设计规范(2015年版)》 GB 50010-2010
《建筑抗震设计规范(2016年版)》 GB 50011-2010
《建筑设计防火规范(2018年版)》 GB 50016-2018
《砌体结构工程施工质量验收规范》 GB 50203-2011
《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204-2015
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工规范》 GB 50212-2014
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范(2013年版)》 GB 50325-2010
《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300-2013
《工业建筑防腐蚀设计规范》 GB 50046-2008
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《墙体材料应用统一技术规范》 GB 50574-2010
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》 JGJ/T 304-2013
《民用建筑混凝土技术规程及条文说明》 JGJ 51-2002
《建筑施工安全检查标准》 JGJ 59-2011
《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》 JGJ 95-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》 JGJ 110-2017
《混凝土小型空心砌块墙体建筑构造》 05J102-1
《内隔墙 - 轻质条板（一）》 10J113-1
《砌体填充墙结构构造》 12G614-1

2.2 以上参考规范如为国家新修订发布实施的标准规范等冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位墙体均应符合有国家行业颁布的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 轻钢龙骨：
特点：
轻钢龙骨隔墙具有重量轻、强度较高、耐火性好、适用范围较宽等优点。可满足防潮、防尘、隔音、保温、抗震等功效，同时具有施工期短、施工简便、不易变形等优点。
尺寸：
为避免隔墙板易受撞、变形、裂变等质量问题，隔墙底部需制作地枕基。
墙厚：
120mm厚 耐火极限≥1小时
墙厚：
150mm厚 耐火极限≥2小时
施工规范：
为防止隔墙墙面裂缝，应根据隔墙的不同材质、不同构造、不同部位采用相应的防裂措施。如石膏板与板之间对接缝部内填腻、避实就虚材料。全口墙缝处可粘贴耐碱玻璃纤维网格布条或无纺布条防裂，亦可采用加设拉筋钢丝网及其他防裂措施。

3.2 地龙骨：
材料断面尺寸（长x宽x壁厚）：
50x50x0.0(1.0)/75x50x0.6(1.0)/100x50x0.6(0.1)/150x50x0.7(1.0)mm
施工规范：
边筋、沿地龙骨：
墙体和建筑结构连接的连接构件，用于最新底板最地面固定竖龙骨；
隔墙高度≥3000mm,墙龙骨应根据楼承板或根据楼承板设计作加强处理；
当高度≥4.2m时墙体顶部应采用高边墙龙骨；
隔墙以2400长石膏板为例，当隔墙高度超过2400时，应密在板底部和顶部2400处加设横墙龙骨或平行横头，以便石膏板横墙安装；
如选用3000石膏板横墙龙骨应在3000处，竖龙骨中墙加支撑卡，有利于增加龙骨强度，防止安装石膏板时龙骨变形。
当固定墙面横墙处不在沿地、沿顶龙骨上时，应加横墙龙骨固定，选用U形墙龙骨或C形竖龙骨作墙件拼接，利用卡托、支撑卡(竖龙骨开口面)及角托（竖龙骨背面）与竖向龙骨在墙面位。

3.4 平行横头：
在横竖龙骨的构件，用于固板水平横缝时连接。也可以双层使用协助构件拼接长条固定到固板上。
施工规范：
1.高度在≤3000mm的板高用一般平行横头。
2.龙骨间距≤400mm或者≤600mm两种，配合1200mm宽板，水平横缝采用平形横头。
3.平行横头从地面起≤3000mm高度3000mm,从顶≤3000mm高地3000mm。

3.5 通贯龙骨：
材料断面尺寸（长x宽x壁厚）：
38x12x1.0mm/38x12x1.2mm
施工规范：
安装竖通贯龙骨时，低于3m的隔墙安装一道，3~5m隔墙安装两道。在竖龙骨开口面安装卡托或支撑卡与通贯龙骨连接确保，根据需要在竖龙骨背面可加设角托与通贯龙骨固位。

3.6 防锈自攻螺丝：
防锈自攻螺丝型号：
LB25/LB35/LB45/LB55/LB70
施工规范：
双层石膏板固位（板厚9.5/12/15）一般使用LB35螺钉，
沿石膏板周边螺钉间距不应大于200mm。中间部分螺钉间距不应大于300mm。螺钉与板边缘的距离应为10~15mm。

3.7 石膏板：
石膏板尺寸：
厚9.5/12/15mm，长度规格为2400/3000mm
施工规范：
板面石膏板收头墙缝处应开坡口，刮腻缝腻子，加粘嵌缝带及砂平。板面石膏板嵌缝腻子,嵌缝带及矿棉板的专用胶 均应采用固板材生产厂家专用配套材料。
隔墙如选用3000mm长石膏板，横撑龙骨应设在3000mm处；竖龙骨中墙加支撑卡，有利增加龙骨强度，防止安装石膏板时龙骨变形。
双层石膏板隔墙面层石膏板与基层石膏板的横缝应错开不小于300mm。

版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
轻钢龙骨隔墙详图(石膏板)

比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：--
图纸编号：P605

墙体饰面

类别	图纸编号	面层名称	常规面层总厚度		燃烧性能等级	面层常规尺寸	面层常规厚度	备注
			最小值	最大值				
墙面乳胶漆	WL101	乳胶漆墙饰面详图（石膏板做法）	2mm	5mm	A	-	乳胶漆厚度1mm	1.最小/最大乳胶漆饰面厚度值以1mm为标准计算。 2.要求涂料、油漆打磨应待涂膜完全干透后进行，打磨应用力均匀，不得磨露底。 3.石膏板隔墙，混泥土墙体应以相关隔墙图纸说明为准。
	WL102	乳胶漆墙饰面详图（混凝土墙做法）	2mm	5mm	A			
	WL103	乳胶漆墙饰面详图（砖墙做法）	18mm	35mm	A			
	WL104	木器漆墙饰面详图（阻燃夹板做法）	2mm	4mm	A / B1		木器漆厚度0.5mm	
壁纸/墙布	WL201	壁纸/墙布饰面详图（石膏板）	2mm	5mm	B1	墙纸常规规格： 0.53x10m，0.52x10m，0.685x8.2m，0.685x8.2m， 墙布常规规格： 1.37m宽	墙纸、墙布厚度1mm	1.最小/最大墙纸饰面厚度值以1mm为标准计算。 2.基层表面应平整、不得有粉化、起皮、裂缝和突出物，色泽应一致。有防潮要求的应进行防潮处理。 3.石膏板隔墙，混泥土墙体应以相关隔墙图纸为准。
	WL202	壁纸/墙布饰面详图（混凝土墙）	2mm	5mm				
	WL203	壁纸/墙布饰面详图（阻燃夹板）	2mm	5mm				
	WL204	壁纸/墙布饰面详图（砖墙）	18mm	35mm				
	WL205	壁纸/墙布饰面挂扣详图	21mm	33mm				
石材	WL301	石材饰面干挂详图（轻质墙做法）	75mm	-	A	加工成块或板状	天然石材一般厚为20~50mm(室内)和60、80、100mm(室外)。人造石材是以石渣为骨料添加粘结料制成的块,人造石材一般厚为18~30mm。	1.最小/最大石材饰面厚度值以25mm标准计算。 2.经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品。 3.横龙骨断面不宜小于40X40X5mm，如石材饰面板长大于1m，角钢横龙骨断面不宜小于50x50x5mm镀锌角钢。需钢结构专业计算后选用钢槽规格。 4.横龙骨与两端竖龙骨焊接，钢架结构基层所有焊接均应做好防锈和防腐蚀。所有焊接需焊实，不得以点焊方式连接。
	WL302	石材饰面干挂详图（轻质墙+V字缝做法）	95mm	-				
	WL303	石材饰面干挂详图（<150mm厚+混凝土墙做法）	75mm	150mm				
	WL304	石材饰面干挂详图（≥150mm厚+混凝土墙做法）	150mm	-				
	WL305	石材铝蜂窝复合板干挂详图	138mm	-			石材蜂窝复合板： 石材厚度3~5mm 蜂窝铝板10~25mm	1.最小/最大石材饰面厚度值以5mm标准计算。 2.经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品。 3.需钢结构专业计算后选用钢结构规格。
	WL311	石材湿贴详图（填充层做法）	29mm	60mm	A	加工成块或板状	天然石材一般厚为20~50mm(室内)和60、80、100mm(室外)。人造石材一般厚为18~30mm。 在满足设计要求时，湿贴石材厚度可选用8~12mm的薄板。	1.最小/最大石材饰面厚度值以20mm标准计算。 2.经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品。 3.基层为砖墙，应在基层做9mm（9-20mm）厚1:3水泥砂浆打底压实抹平再做防水层。 4.基层为条板墙，先用聚合物水泥砂浆修补墙面，然后用素水泥浆一道甩毛（内掺建筑胶），再9mm（9-20mm）厚1:3水泥砂浆打底压实抹平，再做防水层。
	WL312	石材湿贴详图（防水层+填充层做法）	38mm	80mm				
	WL313	石材湿挂详图（填充层做法）	50mm	70mm				
瓷砖	WL321	陶瓷墙砖湿贴详图（混凝土墙做法）	27mm	52mm	A	陶瓷墙砖的尺寸： 300X300mm、300X600mm、400X400mm、500X500mm、600X600mm、800X800mm等	陶瓷墙砖的尺寸： 6，8，10，12mm	1.最小/最大陶瓷墙砖饰面厚度值以8mm标准计算。 2.经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品。
	WL322	陶瓷墙砖湿贴详图 （钢结构+水泥板+防水层做法）	47mm	68mm				
锦砖（马赛克）	WL331	锦砖（马赛克）湿贴详图（填充层+水泥石灰膏砂浆做法）	22mm	48mm	A	锦砖（马赛克）一联的尺寸： 300×300mm，310×310mm，330×330mm 锦砖（马赛克）单粒的尺寸： 9.5×9.5mm、10mm×10mm、15×15mm、20×20mm、25×25mm、30×30mm、45×45mm、48×48mm、50×50mm等	锦砖（马赛克） 厚度：2~12mm	1.最小/最大锦砖（马赛克）饰面厚度值以5mm标准计算。 2.经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品。 3.需钢结构专业计算后选用钢结构规格。
	WL332	锦砖（马赛克）湿贴详图（填充层+防水层+水泥石灰膏砂浆做法）	25mm	48mm				
	WL333	锦砖（马赛克）湿贴详图（填充层+建筑胶水泥砂浆做法）	25mm	52mm				
	WL334	锦砖（马赛克）湿贴详图（填充层+防水层+建筑胶水泥砂浆做法）	25mm	52mm				
金属	WL401	金属饰面板干粘详图	103mm	-	A	铝单板常用尺寸规格有 600*600、600*1200、1000*2000、1200*2400、1000*2500、1200*3000、1220*2440mm、1250*1500等	外幕墙铝单板厚度： 1.5~3mm 室内铝单板厚度： 1~1.5mm	1.最小/最大铝单板厚度值以3mm标准计算。 2.卷材铺设时，两块材料之间应该紧贴，接缝密实。 3.需钢结构专业计算后选用钢结构规格。 4.钢架结构基层所有焊接均应做好防锈和防腐蚀。所有焊接需焊实，不得以点焊方式连接。
	WL411	金属饰面板挂扣详图	27mm	-				
木饰面	WL501	木饰面干粘详图	26mm	-	B1/B2	木饰面常用尺寸规格： 1220×2440	2~5mm	1.最小/最大木饰面厚度值以3mm标准计算。
	WL511	木饰面挂扣详图	54mm	-				
软/硬包	WL601	软包吸声板饰面详图	53mm	-	B1/B2	加工成块或板状	0.6~1.4mm	1.最小/最大卷材地毯厚度值以1mm标准计算。 2.软包基层墙面宜进行防潮处理
	WL611	硬包吸声板饰面详图	37mm	-				
镜子/玻璃	WL701	干粘玻璃饰面详图（有框做法）	40mm	-	B1	玻璃常规尺寸： 2000x1500，2200x1800， 2400x1500，1830x2440mm	3~6mm	1.最小/最大玻璃厚度值以6mm标准计算。 2.经供需双方协议可以生产其他规格尺寸的产品。
	WL702	干粘玻璃饰面详图（无框做法）	40mm	-				

AVTDETAILS
国际建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准盲度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《建筑用玻璃及水泥》 GB 175-2007
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑材料及其制品燃烧性能分级》 GB 8624-2010
《防腐石材用胶粘剂》 GB 24264-2009
《建筑设计防火规范》（2018版） GB 50016-2014
《砌体结构设计规范》 GB 50017-2017

《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》 GB 50212-2002
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《天然石材第一部分》 GB/T 17670-2008
《天然花岗石建筑板材》 GB/T 18601-2009
《建筑用砌块术语》 GB/T 18910-2013
《天然大理石建筑板材》 GB/T 19766-2016
《石材用建筑密封胶》 GB/T 23261-2009
《天然砂岩建筑板材》 GB/T 23452-2009
《干挂饰面石材》 GB/T 32834-2016
《干挂石材用金属挂件》 GB/T 32839-2016
《踢脚线》 GB/T 34944-2017

《轻骨料混凝土技术规程》 JGJ 51-2002
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《金属与石材幕墙工程技术规范》 JGJ 133-2001
《砌筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《建筑室内用腻子》 JG/T 298-2010
《石材填美灰合板》 JG/T 329-2011
《室内外陶瓷墙地砖用胶粘剂技术要求》 JC/T 484-2015
《建筑装饰用天然石材防护剂》 JC/T 973-2005
《金属吊顶装饰用石材胶粘剂》 JC/T 989-2006
《陶瓷砖填缝剂》 JC/T 1004-2017
《石材复合板工艺技术规范》 JC/T 2385-2016
《天然石材玻璃砖》 JC/T 2396-2016

2.2 以上参考规范标准均应符合最新国家发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法应符合最新国家设计标准规范，各单项施工操作需按施工质量验收规范所有关规定。

版本	修改内容	日期
—	—	—

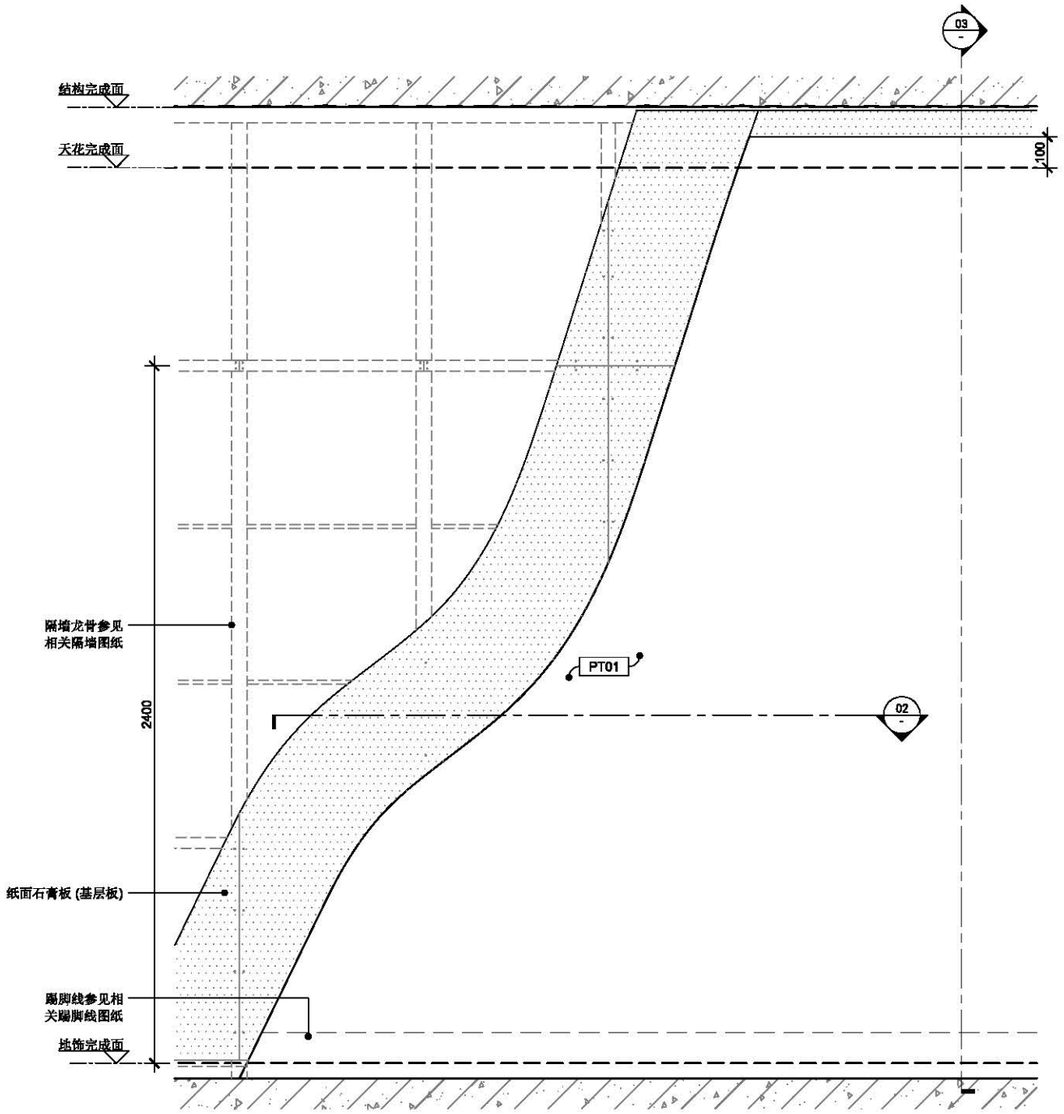
图纸标题：

饰面厚度分佈详图

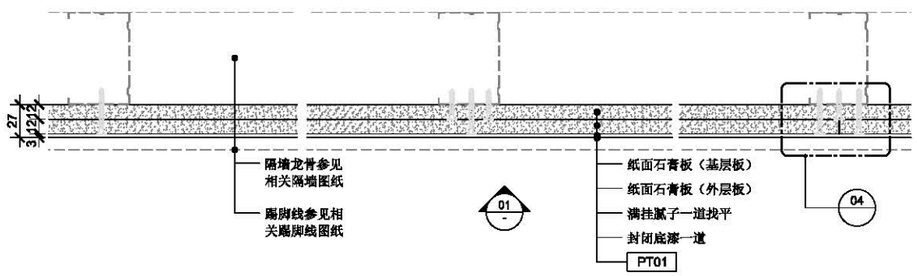
比例：如图示　纸张尺寸：A3

日期：2019年1月　版本：—

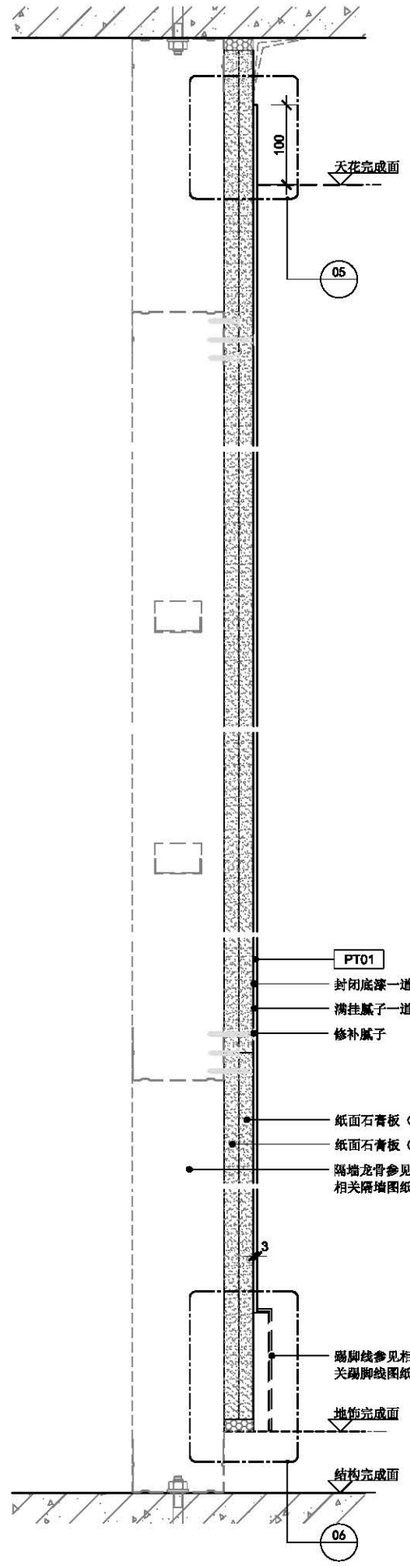
图纸编号：WL000



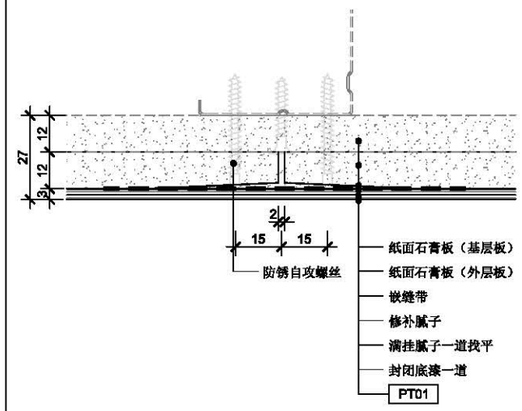
01 立面图
比例 1:20



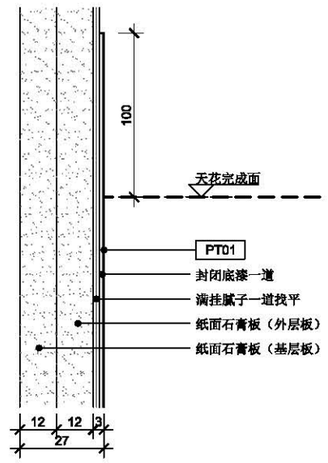
02 平面图
比例 1:5



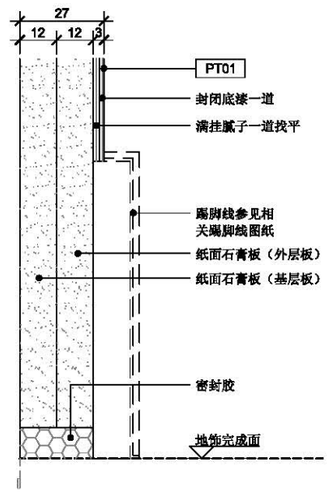
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
丽源建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准盲度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2001
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2014
《民用建筑隔声设计规范》 GB 50037-2013
《民用建筑节能设计标准》 GB 50189-2015
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《住宅装饰装修工程施工规范》 GB 50327-2001
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《合成树脂乳液外墙涂料》 GB/T 9755
《合成树脂乳液内墙涂料》 GB/T 9756
《建筑室内用腻子》 JG/T 298-2010

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各种位置处应符合设计最新的设计标准规范，根据装修项目施工操作规范及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 涂料：主要成膜物质的性质可分为有机涂料（溶剂型涂料、水溶性涂料、乳胶漆）、无机涂料、复合涂料、硅藻泥。
（经供应商方协议，选用适用种类）

3.2 腻子：是平整墙体表面的一种较稠性质的材料，是一种浆状涂料，是涂料表面必不可少的一种产品。涂施于底层上或直接涂施于物体上，用以填补表面凹凸不平的物质。
腻子分为三类：
一般型室内用腻子，适用于一般室内装修工程。
防潮型室内用腻子，适用于有一定防潮要求的室内装修工程。
耐水型室内用腻子，适用于要求耐水、高粘结强度场所的室内装修工程。
施工时所选腻子需能2道，第一道以修补为主，第二道满批，厚度以1.5mm—4mm为宜，腻子总厚度一般不超过8mm为宜。

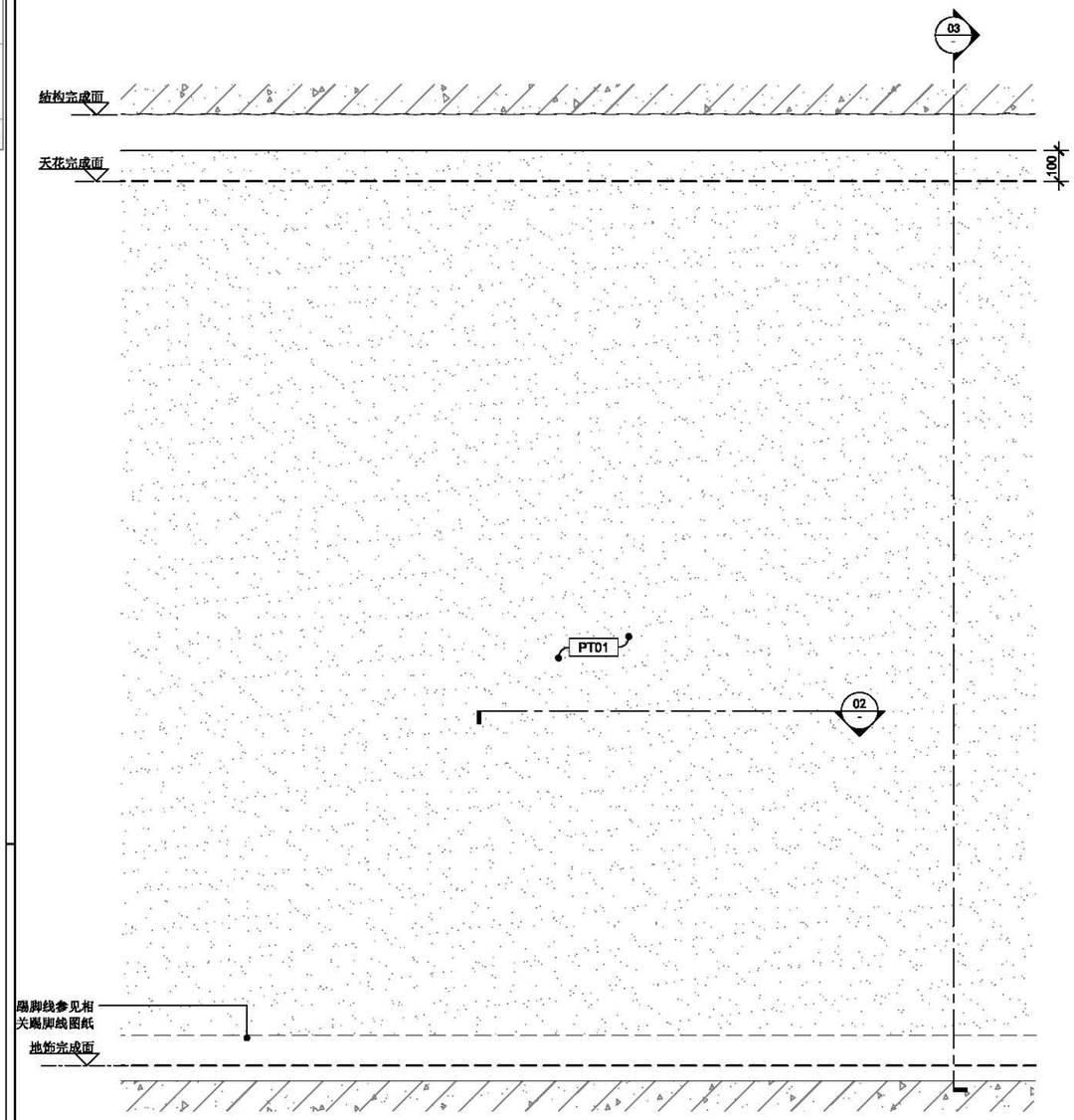
图例：

PT01 石材

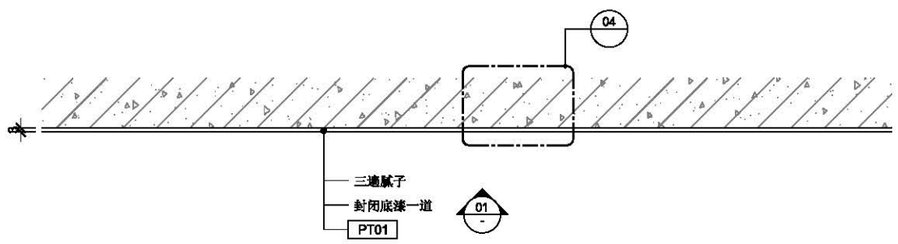
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
乳胶漆墙饰面详图
（石膏板做法）

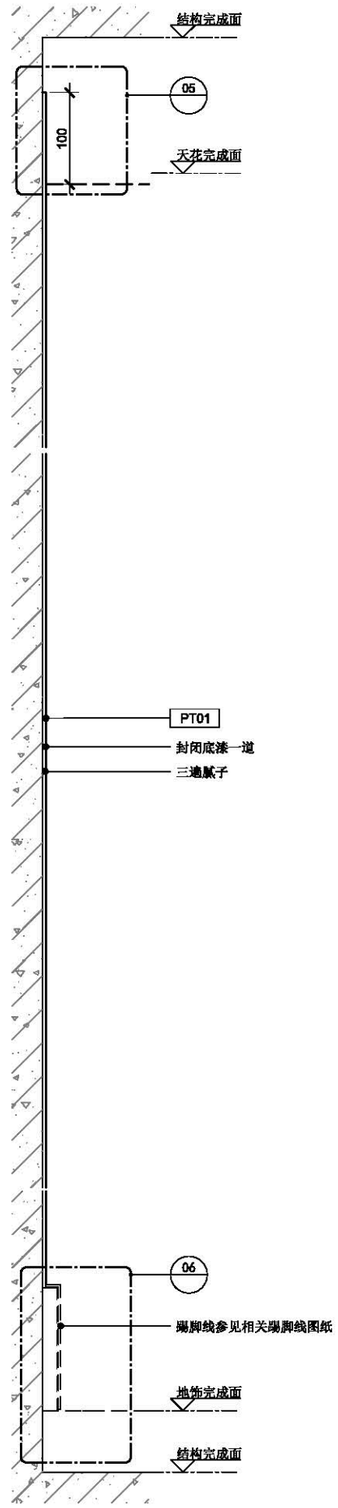
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：WL101	



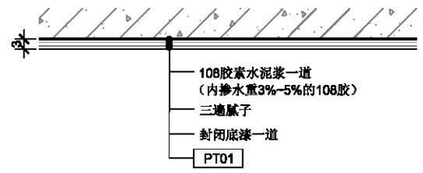
01 立面图
比例 1:20



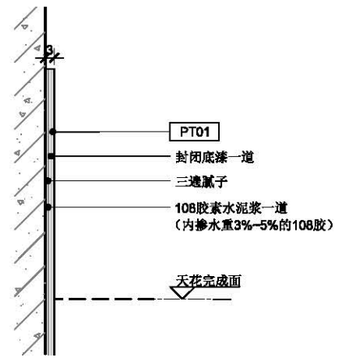
02 平面图
比例 1:5



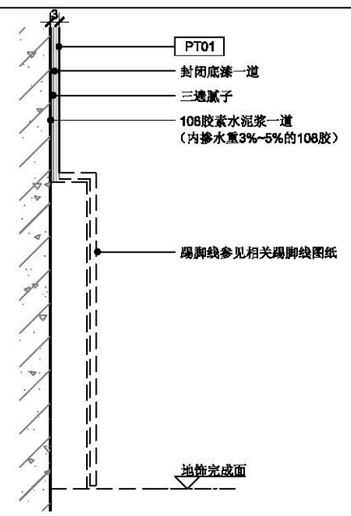
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国源建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《建筑材料放射性核素限量》	GB	6566-2001
	《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》	GB	18582-2008
	《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB	18588-2001
	《建筑设计防火规范》2014版	GB	50016-2014
	《民用建筑通用设计规范》	GB	50352-2005
	《民用建筑节能设计标准》	GB	50350-2015
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB	50210-2018
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222-2017
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版	GB	50325-2010
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB	50354-2005
	《合成树脂乳液外墙涂料》	GB/T	9755
	《合成树脂乳液内墙涂料》	GB/T	9756
	《建筑室内用腻子》	JG/T	298-2010
	《建筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T	98-2010

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法应符合现现行建筑设计标准规范。根据装饰项目施工操作流程及施工质量验收流程的有关规定执行。

3.0 做法

3.1 涂料：主要成膜物质的性质可分为有机涂料（溶剂型涂料，水溶性涂料，乳胶漆）、无机涂料、复合涂料、硅藻泥。
（必供应商方协议，选用适用种类）

3.2 腻子：是平滑墙体表面的一种较稠的质的材料，是一种厚浆状涂料，是涂料装饰前必不可少的一种产品，涂抹于底层上或直接涂抹于物体上，用以填补物体表面上凹凸不平的坑洞。
腻子分为三类。
一般室内用腻子，适用于一般室内装修工程。
防潮型室内用腻子，适用于有一定防潮要求的室内装修工程。
耐水腻室内用腻子，适用于耐水腻子，具有较强度要求的室内装修工程。
施工时弹性腻子需要2道，第一道以修补为主，第二道满刮，厚度约0.5mm—1mm为宜，腻子总厚度一般不超过3mm为宜。

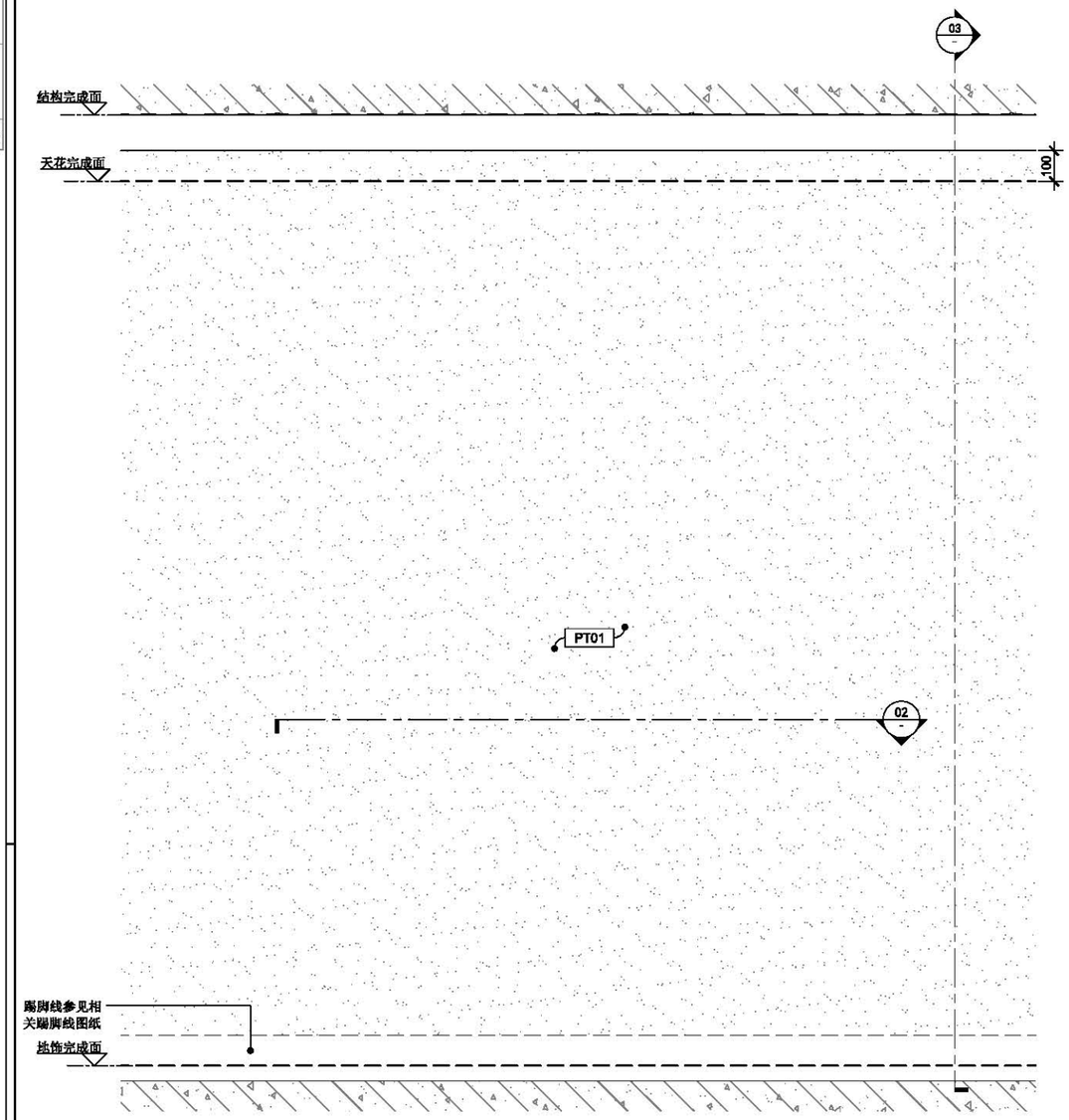
图例：

PT01 乳胶漆

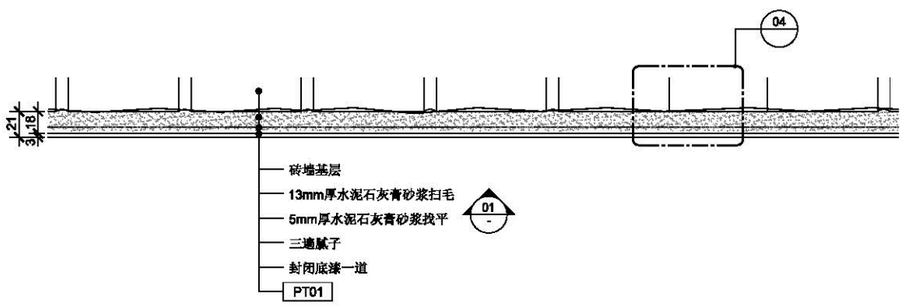
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
乳胶漆墙饰面详图
（混凝土墙做法）

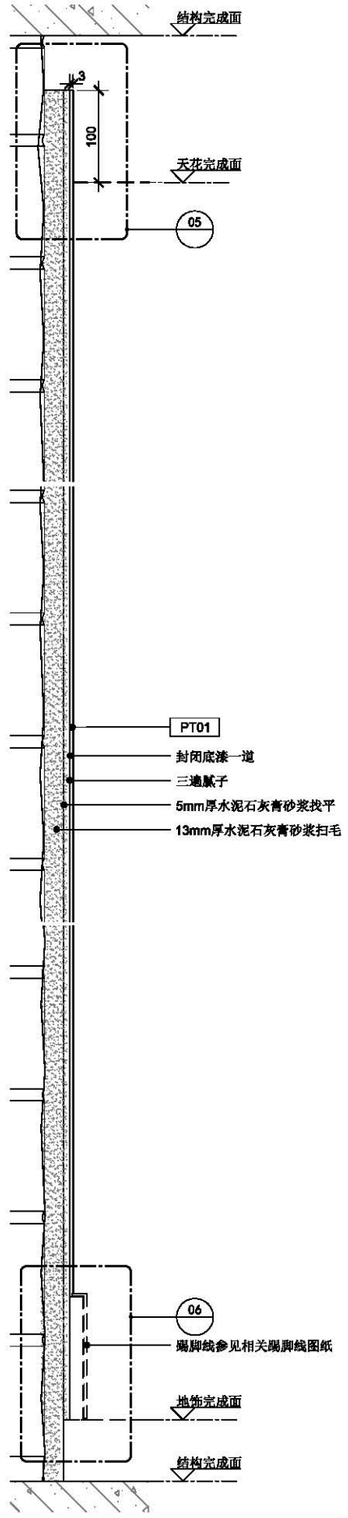
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：WL102	



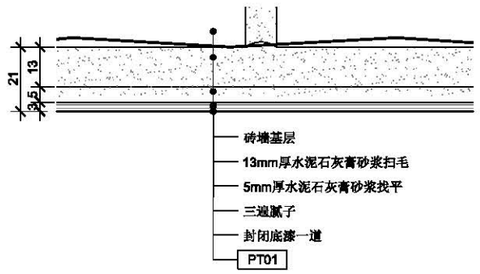
01 立面图
比例 1:20



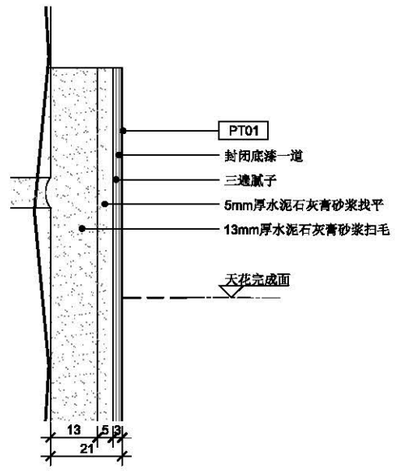
02 平面图
比例 1:5



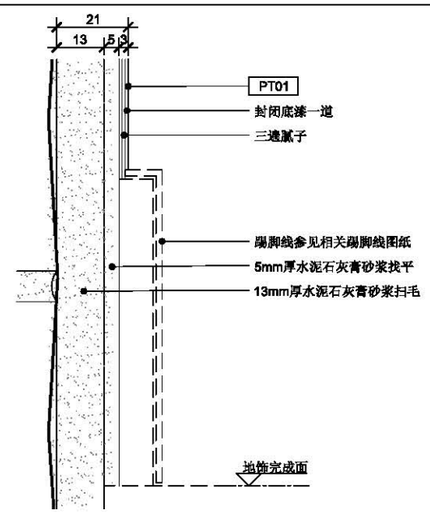
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
圆源建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《建筑材料及制品燃烧性能分级》	GB	8624-2001
	《室内装修装饰材料 内墙涂料中有害物质限量》	GB	18582-2008
	《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB	18588-2001
	《建筑设计防火规范》2014版	GB	50016-2014
	《民用建筑通用设计规范》	GB	50037-2013
	《建筑设计防火规范》2014版	GB	50016-2014
	《民用建筑节能设计标准》	GB	50189-2010
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB	50210-2018
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222-2017
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版	GB	50325-2010
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB	50354-2005
	《分户墙和楼板用轻质内隔墙板》	GB/T	9775
	《分户墙和楼板用内隔墙板》	GB/T	9755
	《建筑室内用腻子》	JG/T	298-2010
	《建筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T	98-2010

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各种设备性均应符合我国现行最新的设计标准规程，根据建设项目施工操作流程及施工质量验收流程的有关规定执行。

3.0 说明

3.1 底料：主要成膜物质的性质可分为有机涂料（溶剂型涂料，水溶性涂料，乳胶漆），无机涂料，复合涂料，硅酸盐。
（供供应双方协议，选用适用种类）

3.2 腻子：是平滑墙体表面的一种独特性质的材料，是一种厚浆状涂料，是涂料装修过程必不可少的一种产品，涂抹于底漆上或直接涂装于物体上，用以填补被涂装表面上洞孔不平的缺陷。
腻子分为三类：
一般型室内用腻子，适用于一般室内装修工程。
防霉性室内用腻子，适用于有一定抗菌要求的室内装修工程。
耐水型室内用腻子，适用于要求耐水、高粘结强度场所的室内装修工程。
施工时弹性腻子需刷2道，第一道以修补为主，第二道满刷，厚度约0.5mm—1mm为宜，腻子总厚度一般不超过3mm为宜。

3.3 找平层做法一般为：
1:0.5：2.5水泥石灰膏砂浆
-比例：水泥1：石灰膏0.5：砂2.5：水0.55
-厚度：一般为5（5-10mm）

3.4 找平层做法一般为：
1:0.5：3水泥石灰膏砂浆
-比例：水泥1：石灰膏0.5：砂3：水0.7
-厚度：一般为13（13-30mm）

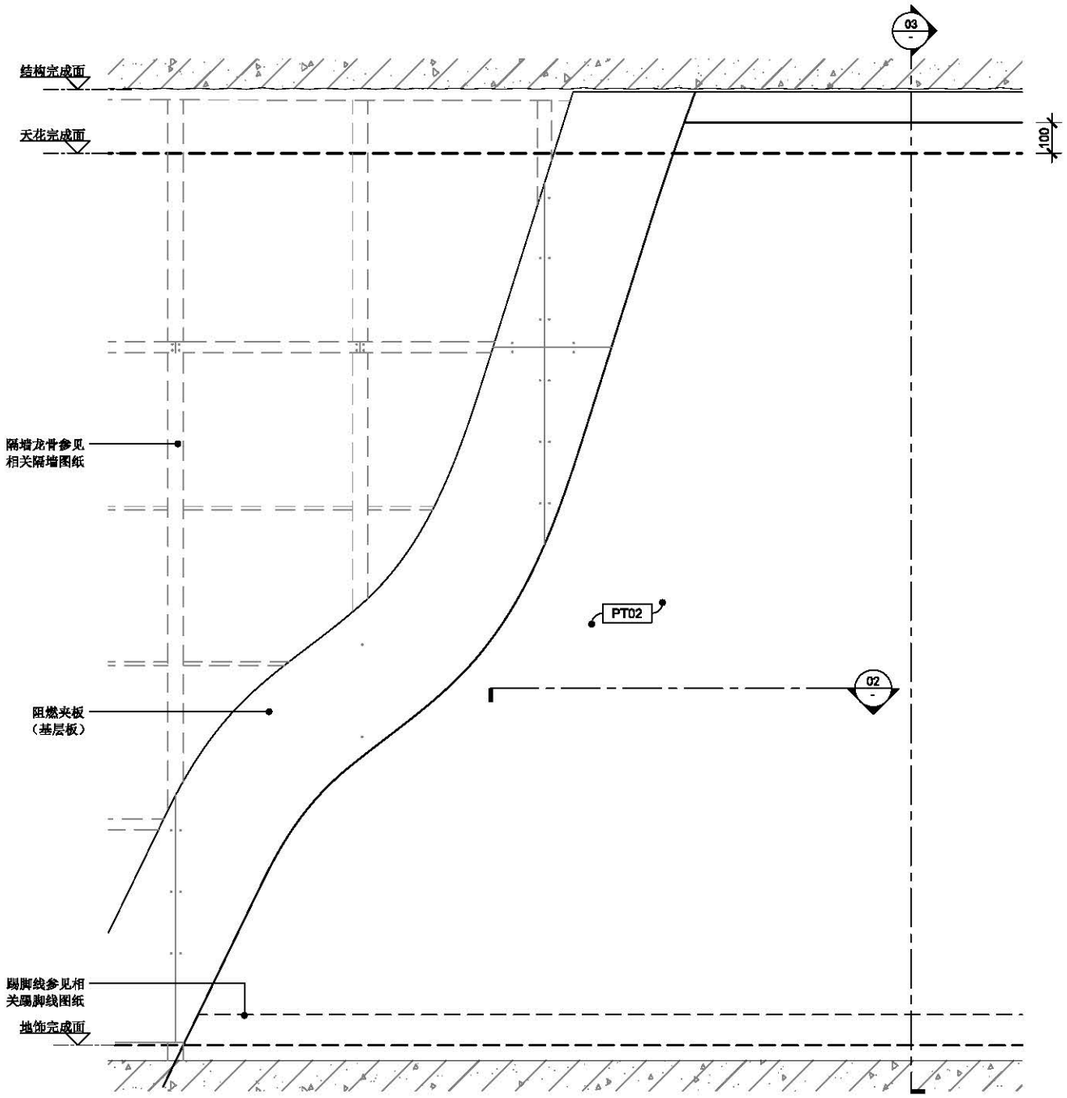
图例：

PT01 乳胶漆

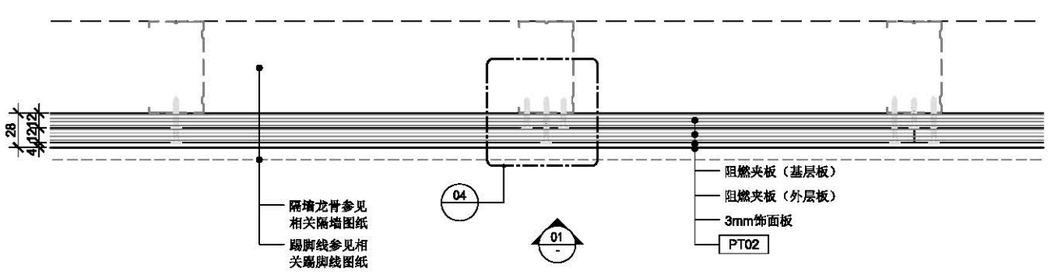
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
乳胶漆墙饰面详图
（砖墙做法）

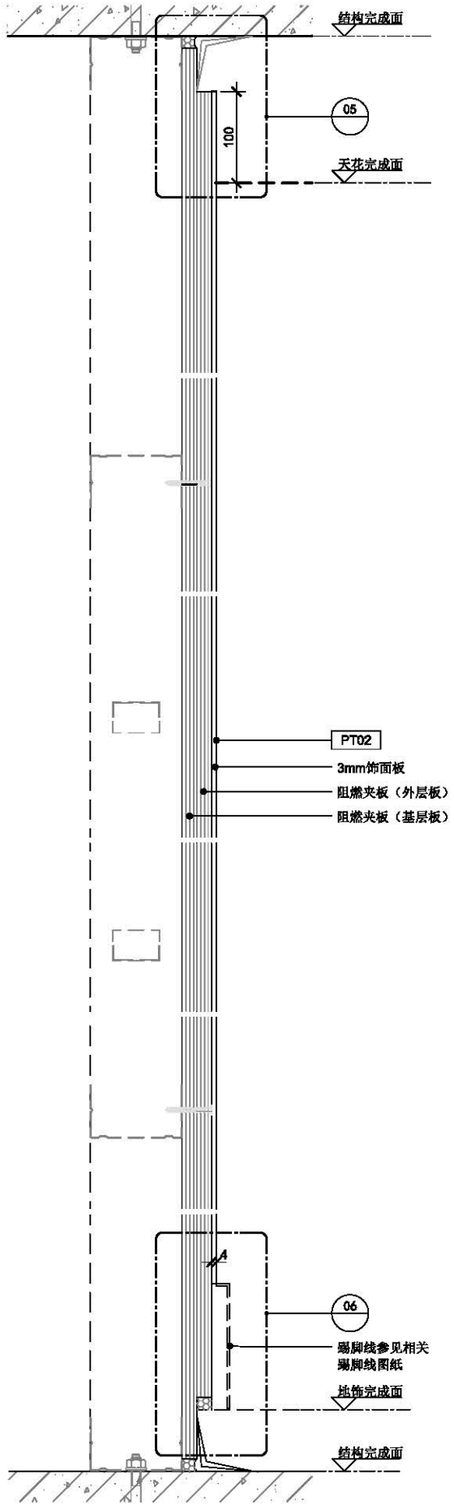
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：WL103	



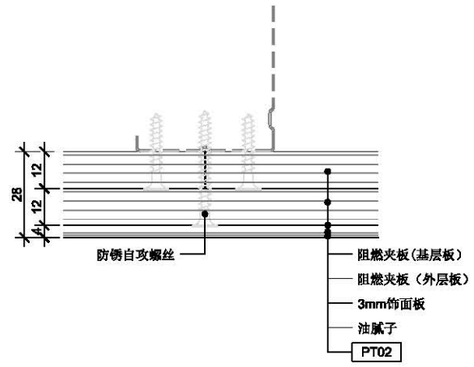
01 立面图
比例 1:20



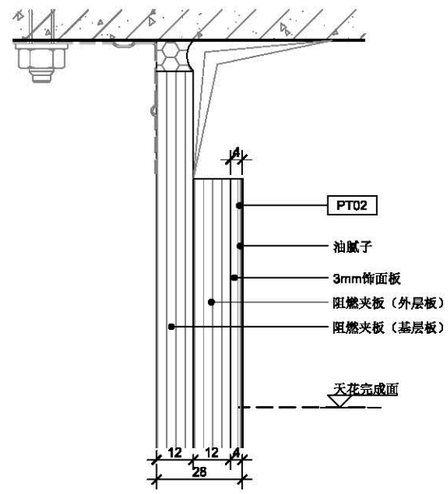
02 平面图
比例 1:5



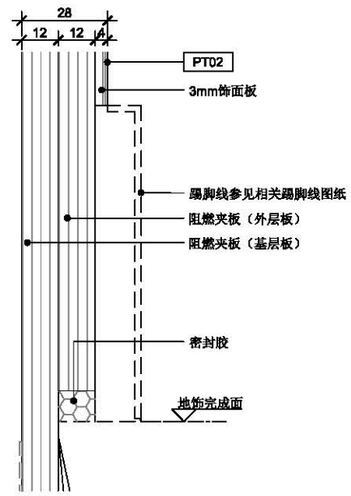
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《建筑材料放射性核素限量》	GB	6566-2001
	《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》	GB	18582-2008
	《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB	18588-2001
	《建筑设计防火规范》2018版	GB	50016-2014
	《民用建筑隔声设计规范》	GB	50037-2013
	《民用建筑节能设计标准》	GB	50050-2010
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB	50210-2018
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222-2017
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版	GB	50325-2010
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB	50354-2005
	《建筑室内用腻子》	JG/T	298-2010
	《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T	98-2010

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合最新设计标准图纸，根据类型项目施工操作监理及施工质量验收需求的有关规定执行。

3.0 备注

3.1 木基层：
木工装修主要分为水性漆；油性漆（常见有博士、美布丽等）；光固漆；亚光聚氨酯。
（具体业主方协议，选用适用种类）

3.2 油腻子：
施腻腻子应刮实，磨平，达到牢固、无脱化、起皮和裂缝。待刮腻物应干燥后均匀、粘结牢固；不得漏涂、漏底、起皮和反锈、掉粉末、松动。边缘处理要处平整，易调平。
油腻子的重量配合比例：
-石膏：填料粉，胶粉水，水 比例 1:1:0
-厚度：一般为0.5mm（0.5~1mm）

3.3 饰面板，分为天然木质单板饰面板和人造薄木饰面板。
人造薄木和原材与天然木质单板饰面的外观区别在于前者面纹通常为重复纹理或图案有重复；
薄木厚度一般为0.2~1mm,其中0.2~0.3mm及0.5~0.8mm的较为常用。
天然木质花纹饰面板厚度有
3.0mm、3mm、2.7mm、2.0mm、1.8mm、1.6mm、1.2mm等，
最常用的为3mm
最常用的长度为240mm，1220mm,1830mm,2135mm;宽度1220mm,915mm;
也可按实际木材的特点来区分，市面上的饰面板大致有胡桃木饰面板、柚木饰面板、雨丝柚饰面板、枫木饰面板、水曲柳饰面板、樱木饰面板等等。

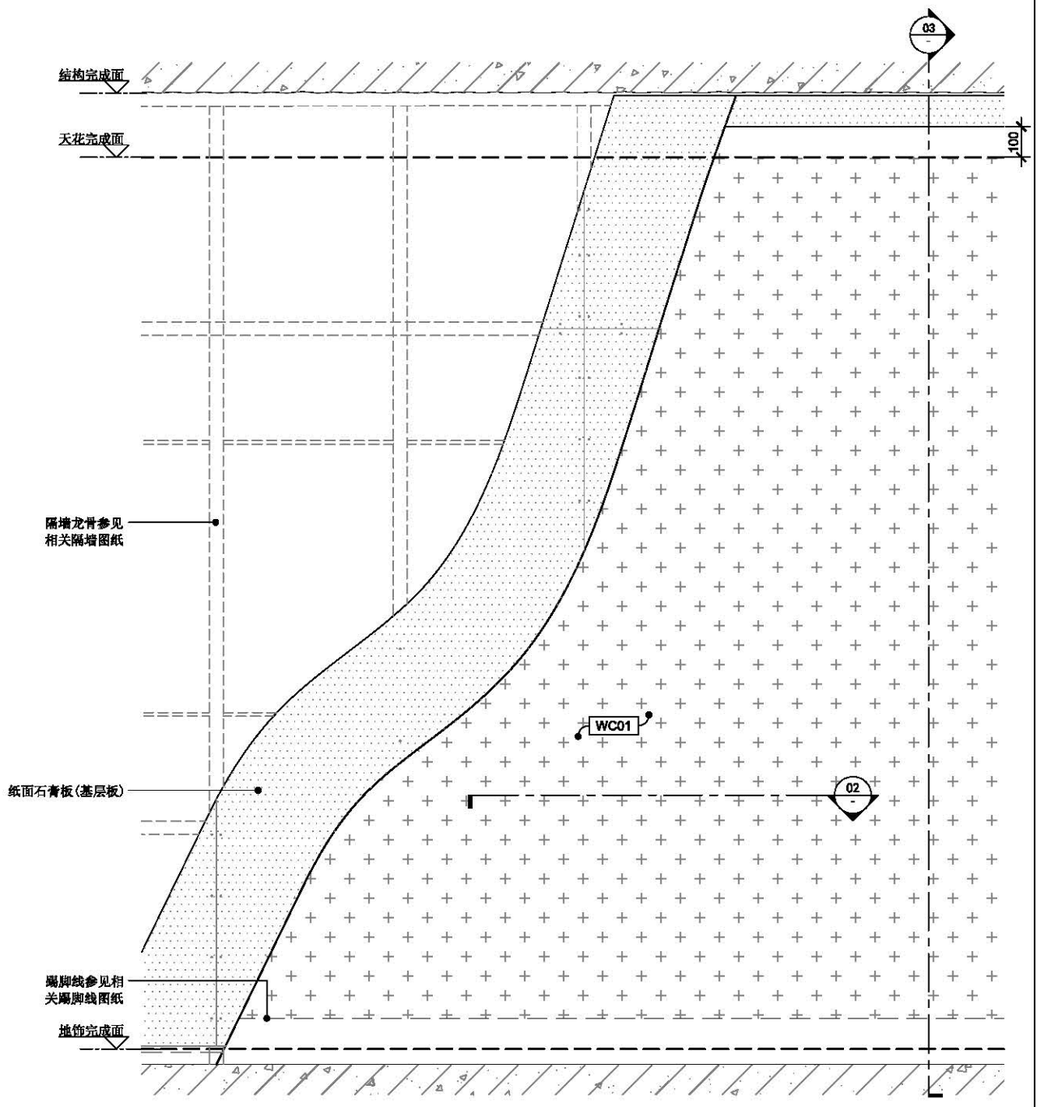
图例：

PT02 油漆

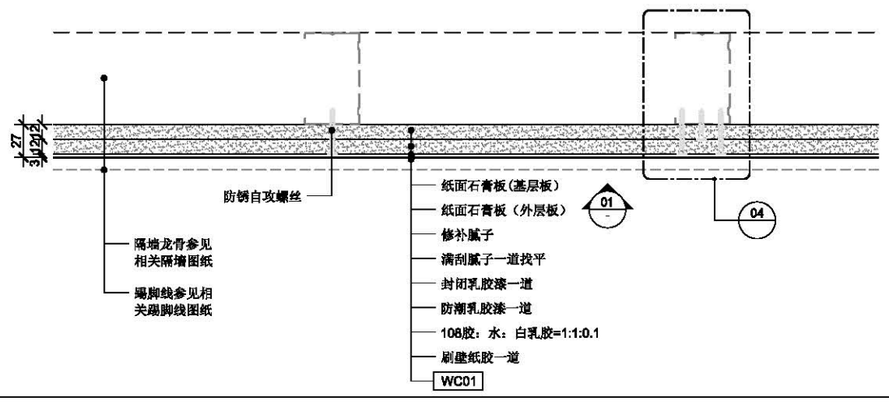
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
木器漆墙饰面详图
（阻燃夹板做法）

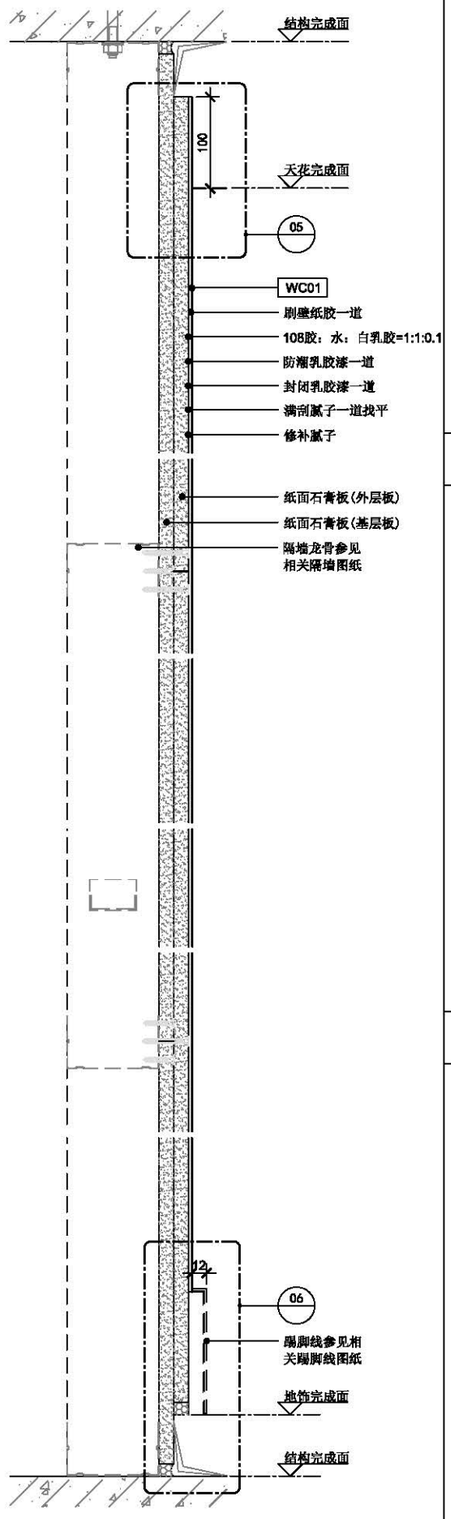
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：WL104	



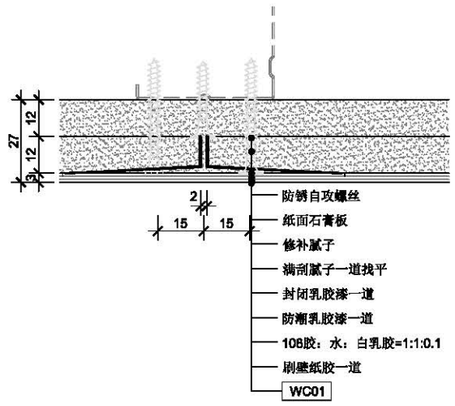
01 立面图
比例 1:20



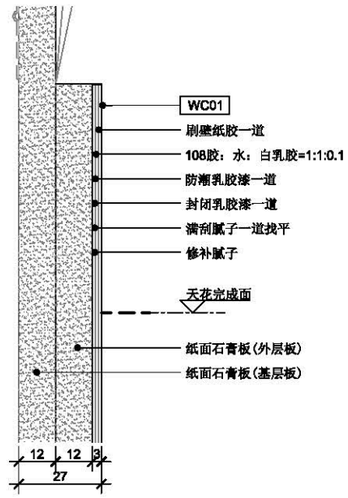
02 平面图
比例 1:5



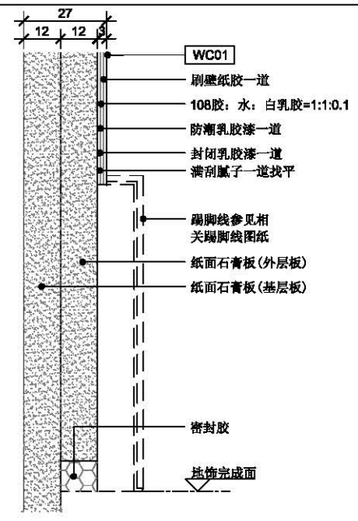
03 剖面图
比例 1:5



04 剖面图
比例 1:2



05 剖面图
比例 1:2



06 剖面图
比例 1:2

AVTDETAILS
国源建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准重度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566-2001
	《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》	GB 18582-2008
	《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001
	《建筑设计防火规范》2018版	GB 50016-2014
	《民用建筑隔音设计规范》	GB 50037-2013
	《民用建筑节能设计标准》	GB 50189-2015
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版	GB 50325-2010
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005
	《建筑用轻钢龙骨》	GB/T 11981-2008
	《纸板》	GB/T 34914-2017
	《建筑室内用腻子》	JG/T 298-2010
	《建筑用轻质砂浆砌筑件》	JC/T 598-2007

2.2 以上参考规范如与国家最修订发布实施的标准规范有冲突，应按最修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位设计施工应符合设计深度规范的设计标准规范，每部分装修项目施工操作流程及施工质量验收流程的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 壁纸、壁布：
聚氯乙烯壁纸、复合壁纸、防污纤维壁纸、金属壁纸、玻璃纤维基材壁纸、纯棉壁布、染纱壁布、无机质壁纸、石英纤维壁布、壁毡（壁毯）、天然壁布
（必供应方协议，选用冠厅种类）

3.2 壁纸胶粘剂：
壁纸胶粘剂按基本性能可分为两类，壁纸类、基膜。

壁纸按基本性能又分两类，普通级（用于一般纸类壁纸）、厚重级（用于具有高粘性、高强度要求壁纸）。
壁纸按基材物理形态分为三类：硬质纸，柔软纸，粗软纸。
（必供应方协议，选用冠厅种类）

3.3 腻子：是平滑墙体表面的一种装饰性质的材料，是一种厚浆状涂料，是涂料表面必不可少的一种产品。铺设于底层上或直接铺设于砌体上，用以填补墙体表面上的坑不平的缺陷。
腻子分为三类：
一般室内用腻子，适用于一般室内装修工程。
柔韧性室内用腻子，适用于有一定抗裂要求的室内装修工程。
防水型室内用腻子，适用于要求防水、具有较高强度要求的室内装修工程。
施工时弹性腻子铺刮2道，第一道以修补为主，第二道铺刮，厚度约0.5mm~1mm为宜，腻子总厚度一般不超过3mm为宜。

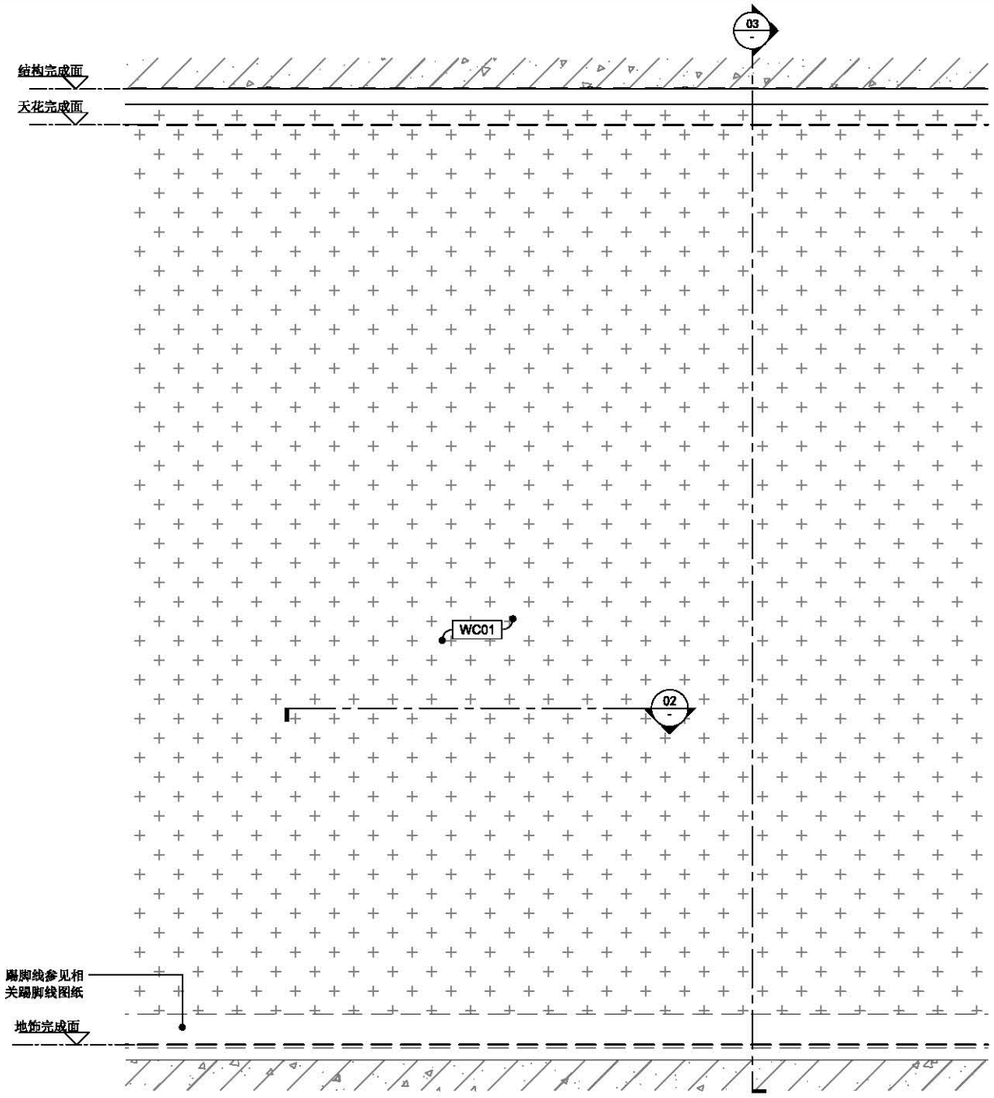
图例：

WC01 壁纸/壁布

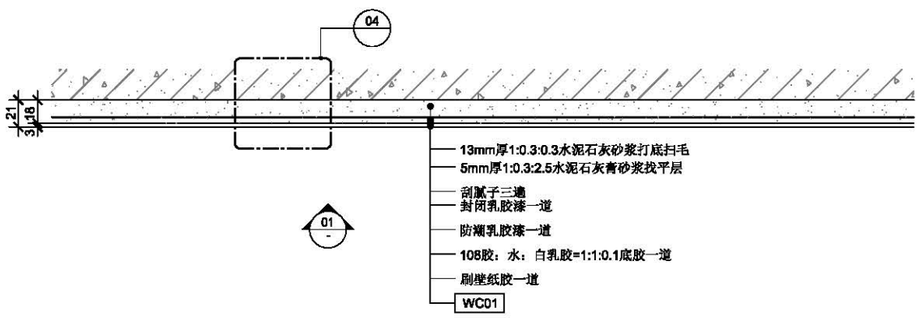
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
壁纸/墙布饰面详图
（石膏板做法）

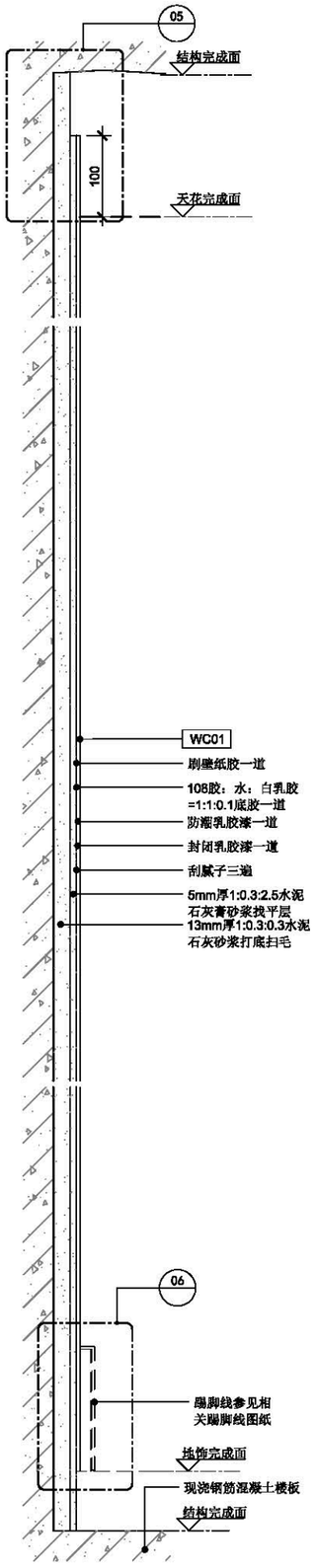
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：–
图纸编号：WL201	



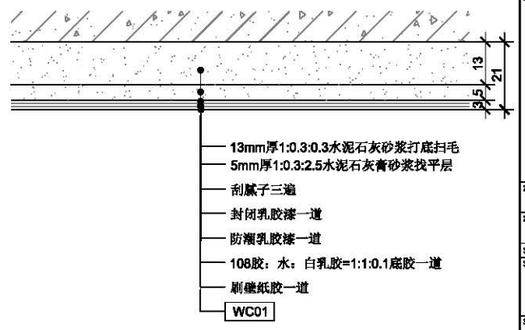
01 立面图
比例 1:20



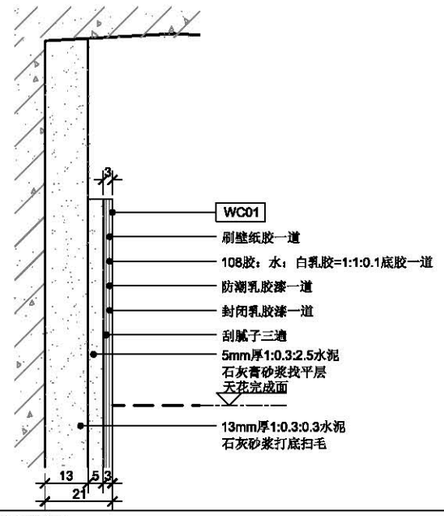
02 平面图
比例 1:5



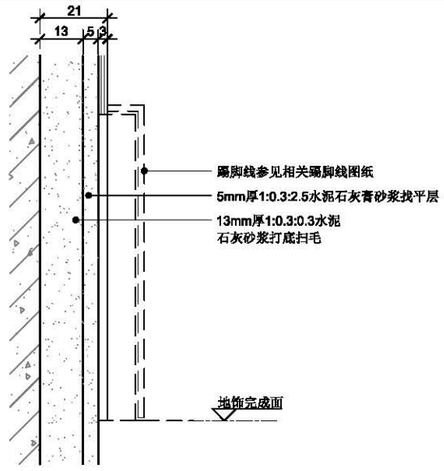
03 剖面图
比例 1:5



04 剖面图
比例 1:2



05 剖面图
比例 1:2



06 剖面图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2001
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2014
《民用建筑隔声设计规范》 GB 50037-2013
《民用建筑节能设计标准》 GB 50189-2015
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《住宅设计规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005

《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《纸面石膏板》 GB/T 9775-2017

《建筑室内用腻子》 JG/T 298-2010
《建筑用轻质内墙板》 JG/T 159-2007

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准或规范有冲突，应按新修订发布实施的标准或规范执行。

2.3 各部位做法应符合最新现行最新的设计标准规范，根据施设项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 壁纸、墙布：
聚氯乙烯壁纸、复合壁纸、纸铝纤维壁纸、金属壁纸、玻璃纤维基材壁纸、特殊壁布、植物壁布、无机质壁纸、石英纤维壁布、棉纸（墙纸）、无纺墙壁布
（经供应双方协议，选用适用种类）

3.2 壁纸胶粘剂：
壁纸胶粘剂根据基本性能可分为两类，壁纸胶、基膜。

壁纸胶粘基基本性能又分两类，普通胶（用于一般纸类壁纸）、增强胶（用于具有高粘性、高强度纸类壁纸），
壁纸胶粘物理形态分为三类：糊高胶、粉状胶、膏状胶。
（经供应双方协议，选用适用种类）

3.3 腻子：基平墙墙体表面的一种物种性质的材料，是一种厚度状态物料，其物料表现性质不可分出一种产品，涂抹于底层上或直接涂抹于物体上，用以填隙修饰表面上高标不平的物质。
腻子分为三类：
一般型室内用腻子：适用于一般室内装修工程。
柔韧性室内用腻子：适用于有一定抗裂要求的室内装修工程。
耐水型室内用腻子：适用于要求耐水、高粘结强度场所的室内装修工程。
施工时采性腻子铺刮之理，第一道以修补为主，第二道抛光，厚度以C. 8mm—1mm为宜，腻子总厚度一般不超过3mm为宜。

3.4 找平层做法一般为：
1:0.3：2.5水泥石灰膏砂浆
-比例：水泥1：石灰膏0.3：砂2.5：水0.65
-厚度：一般为5（5-10mm）

3.5 找平层做法一般为：
1:0.3：3水泥石灰膏砂浆
-比例：水泥1：石灰膏0.3：砂3：水0.7
-厚度：一般为13（13-30mm）

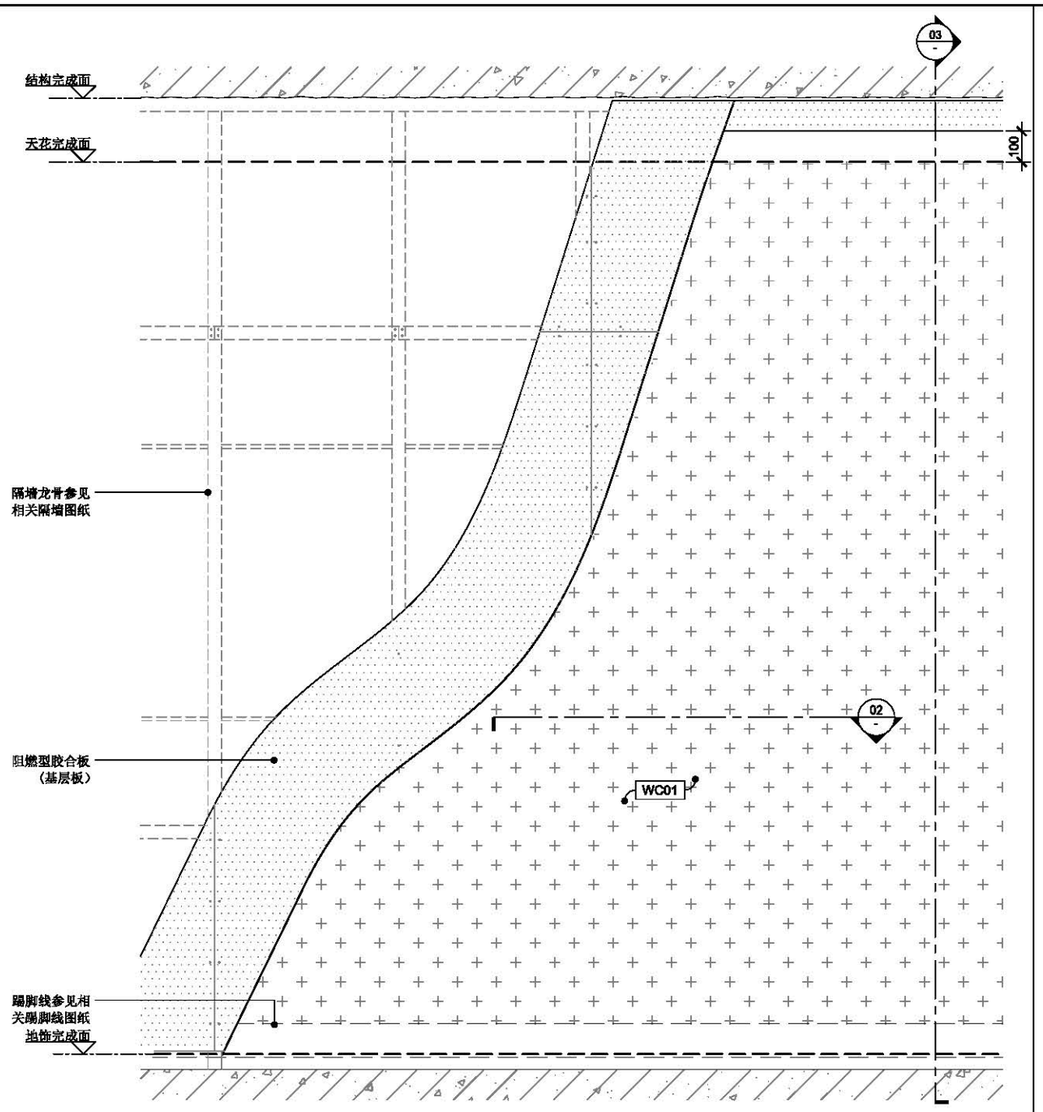
图例：

WC01 壁纸/墙布

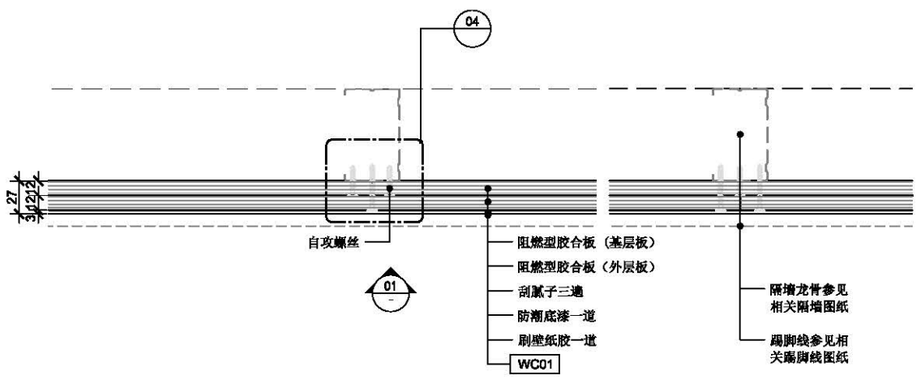
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
壁纸/墙布饰面详图
（混凝土墙）

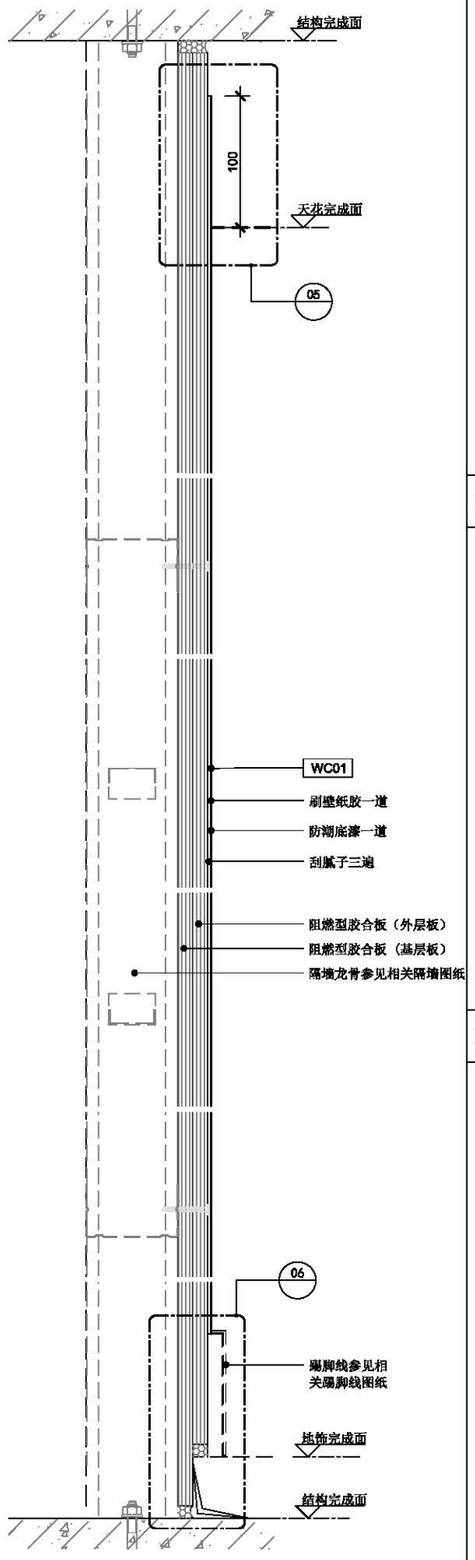
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：–
图纸编号：WL202	



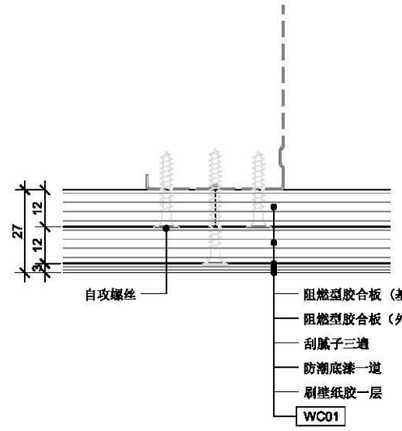
01 立面图
比例 1:20



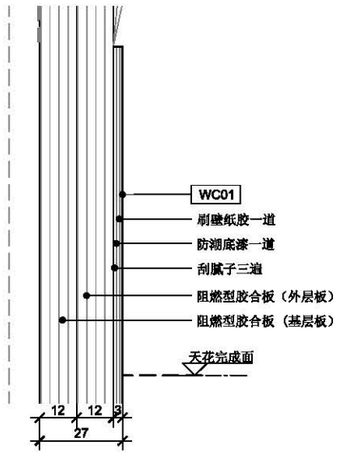
02 平面图
比例 1:5



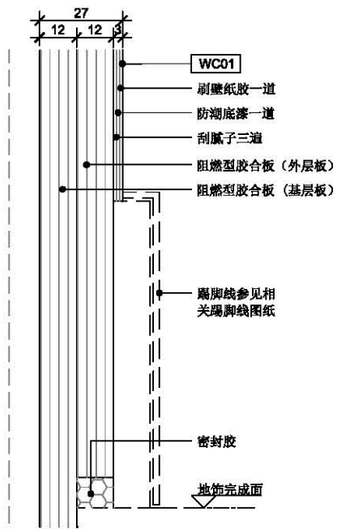
03 剖面图
比例 1:5



04 剖面图
比例 1:2



05 剖面图
比例 1:2



06 剖面图
比例 1:2

AVTDETAILS
图源建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不得重度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2001
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《铝塑上外立刷中挥发性的限量》 GB 18581-2001
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2014
《民用建筑隔音设计规范》 GB 50037-2013
《民用建筑节能设计标准》 GB 50189-2015
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部隔墙设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《建板》 GB/T 34844-2017
《建筑室内用腻子》 JG/T 298-2010
《建筑用石膏板条和板仔》 JC/T 538-2007

2.2 以上参考编号和与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位具体选定符合使用功能的设计标准规范，根据建筑项目施工操作规范及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 备注

3.1 **壁纸、墙布：**
装饰工程壁纸、复合壁纸、纺织纤维壁纸、金属壁纸、玻璃纤维基材壁纸、塑料壁布、软质壁布、无机质壁布、石质纤维壁布、壁毡（壁毯）、天然编织壁布
（具体应双方协议，选用适用种类）

3.2 **墙纸胶粘剂：**
墙纸胶粘剂根据基本性能可分为两类，墙纸胶、基膜。

墙纸胶根据基本性能又分两类，普通型（用于一般纸类墙纸）、增强型（用于具有高强韧性、高表度要求墙纸）。
墙纸胶根据使用形态分为三类：液态胶、膏状胶、粉状胶。
（具体应双方协议，选用适用种类）

3.3 **腻子：**是干燥后体表面出一种软物性质的材料，是一种厚度较薄的，是装饰装修前必不可少的一种产品，涂抹于底墙上或直接涂抹于物体上，用以弥补被涂物表面上的低洼不平的缺陷。
腻子分为三类。
一般室内用腻子，适用于一般室内装饰工程。
柔韧性室内用腻子，适用于有一定抗裂要求的室内装修工程。
坚硬室内用腻子，适用于要求耐水、高粘结强度场所的室内装饰工程。
施工时涂抹腻子需批2道，第一道以修补为主，第二道满批，厚度以0.5mm--1mm为宜，腻子总厚度一般不超过3mm为宜。

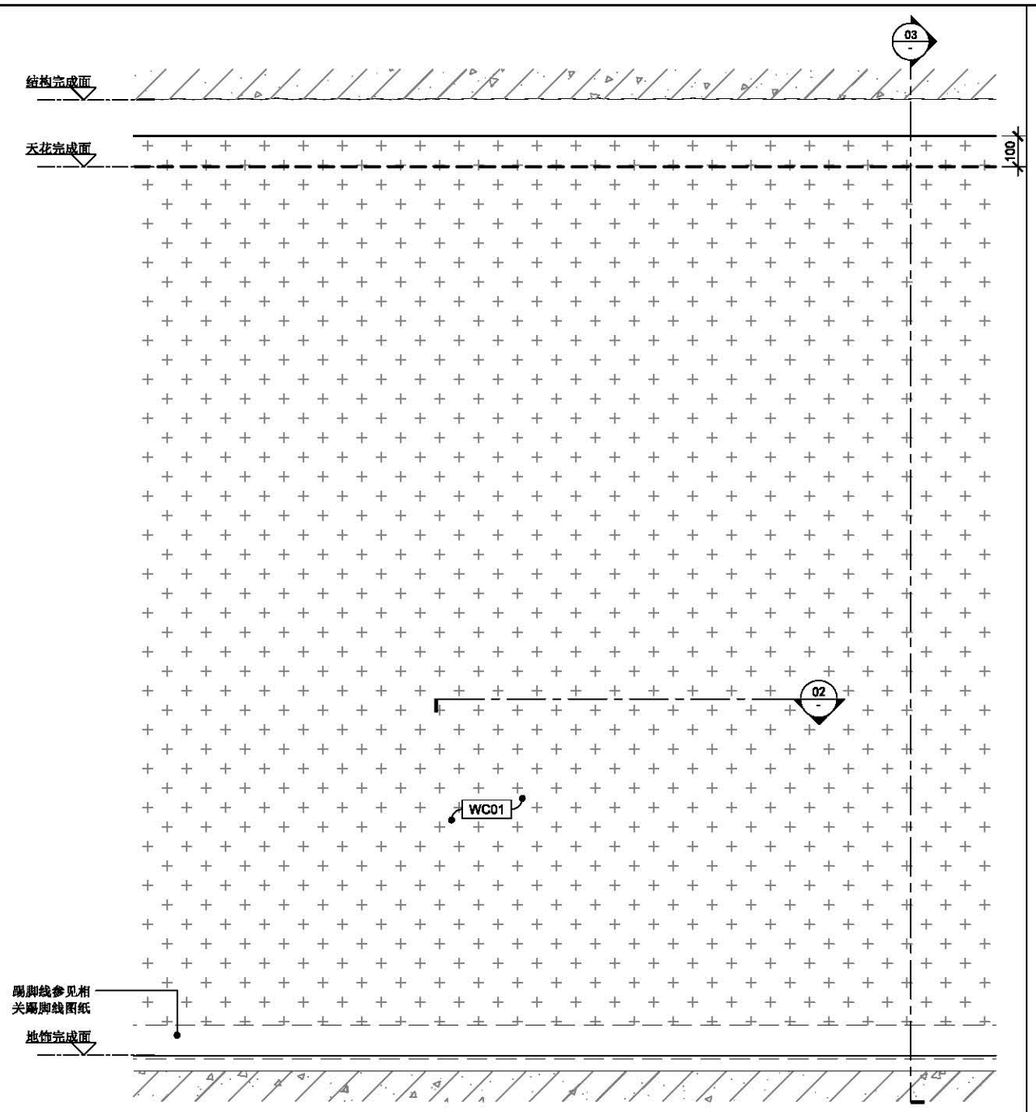
图例：

WC01 壁纸/墙布

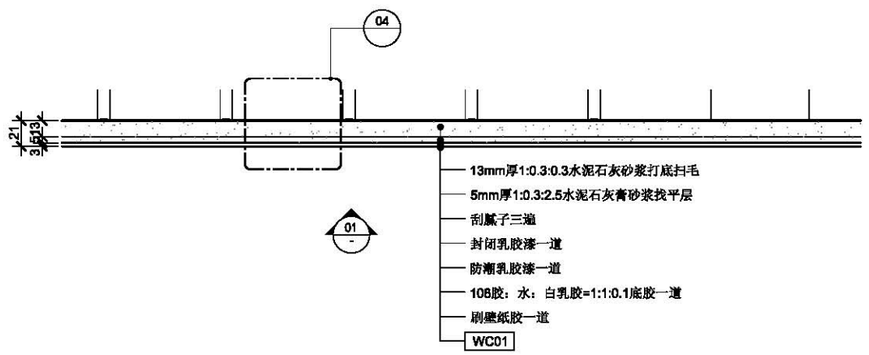
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
壁纸/墙布饰面详图
（阻燃夹板做法）

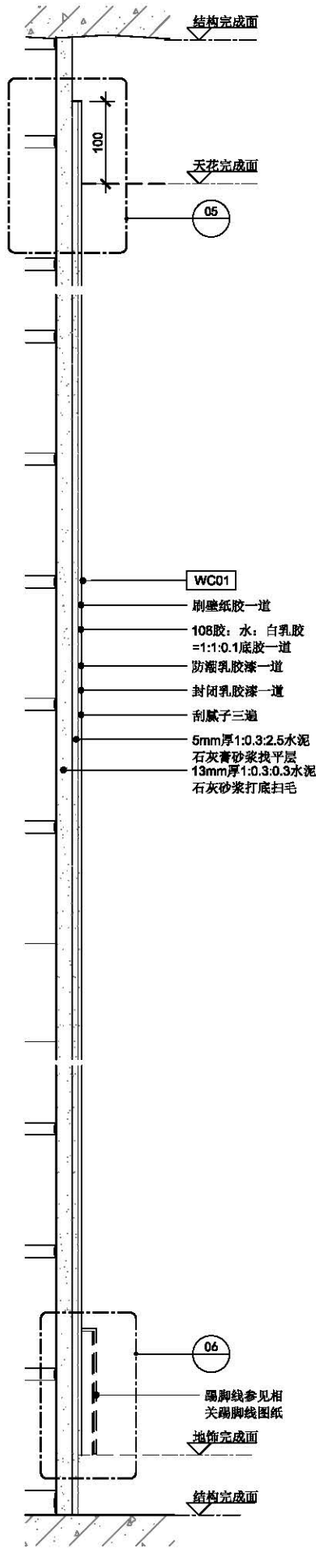
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：WL203	



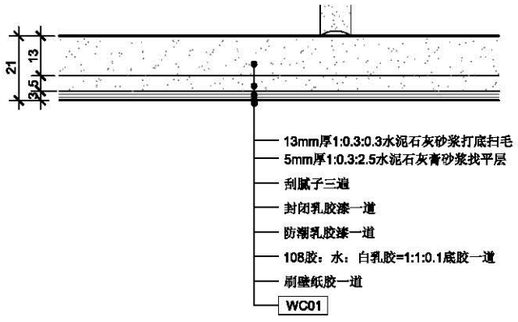
01 立面图
比例 1:20



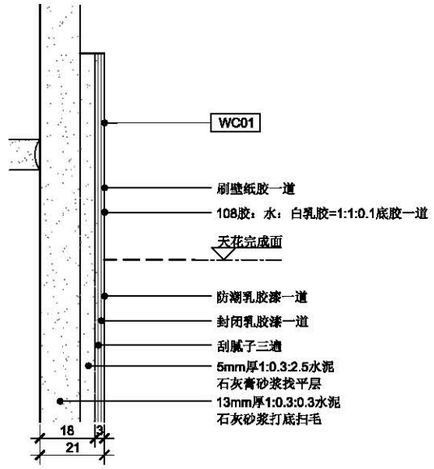
02 平面图
比例 1:5



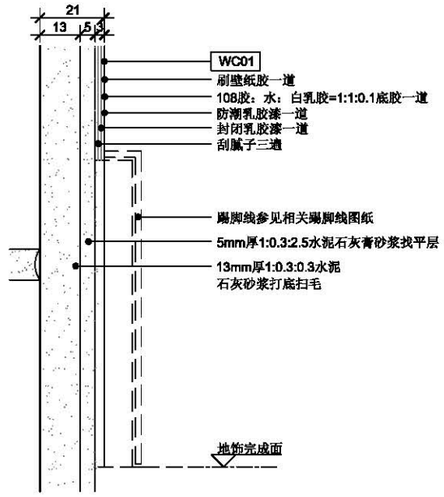
03 剖面图
比例 1:5



04 剖面图
比例 1:2



05 剖面图
比例 1:2



06 剖面图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准盲度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1 《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2001
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2014
《民用建筑隔声设计规范》 GB 50037-2013
《民用建筑节能设计标准》 GB 50189-2015
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《墙纸》 GB/T 34844-2017
《建筑室内用腻子》 JG/T 298-2010

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各种装修材料应符合现行国行最新的设计标准规范，根据本项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 解释

3.1 墙纸、墙布：
聚氯乙烯墙纸、复合墙纸、纸织纤维墙纸、金属墙纸、玻璃纤维基材墙纸、植绒墙布、染色墙布、无机质墙纸、石英纤维墙布、墙线（踢脚）、云母墙纸等
（经供应商方协议，选用范围种类）

3.2 墙纸胶粘剂：
墙纸胶粘剂依据基本性能可分为两类，墙纸胶、基膜。

墙纸胶依据基本性能又分两类，骨架型（用于一般纸类墙纸）、增强型（用于具有高强韧性、高重质纸类墙纸），
墙纸胶依据物理形态分为三类，液态胶、粉状胶、粘状胶。
（经供应商方协议，选用适用种类）

3.3 腻子：是平整墙体表面的一种粘接性质的材料。是一种浆状涂料，是填料粘结剂总称不可分出一种产品，涂抹于墙体上或直接放置于物体上，用以填隐墙体表面上需抹不平的缺陷。
腻子分为三类，
一般室内用腻子，适用于一般室内装修工程。
常规室内用腻子，适用于有一定抗潮要求的室内装修工程。
防水腻室内用腻子，适用于要求防水、高粘附强度场所的室内装修工程。
施工时用腻子调配之理，第一道以修补为主，第二道满批，厚度以0.5mm—1mm为宜，腻子总厚度一般不超过3mm为宜。

3.4 找平层做法一般为：
1:0.3：2.5水泥石灰膏砂浆
-比例：水泥1:石灰膏0.3:砂2.5:水0.85
-厚度：一般为5（5-10mm）

3.5 找平层做法一般为：
1:0.3：3水泥石灰膏砂浆
-比例：水泥1:石灰膏0.3:砂3:水0.7
-厚度：一般为13（13-30mm）

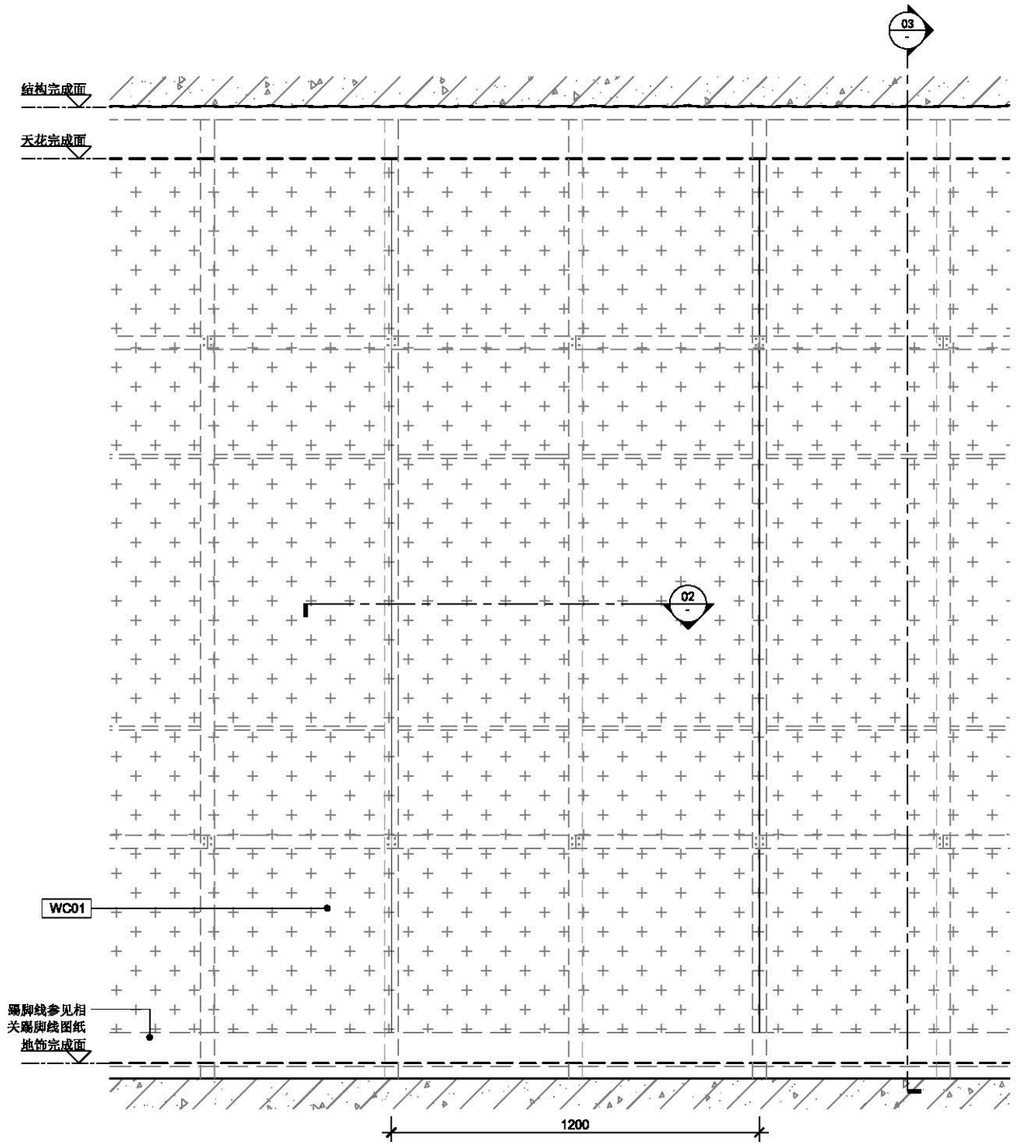
图例：

WC01 壁纸/壁布

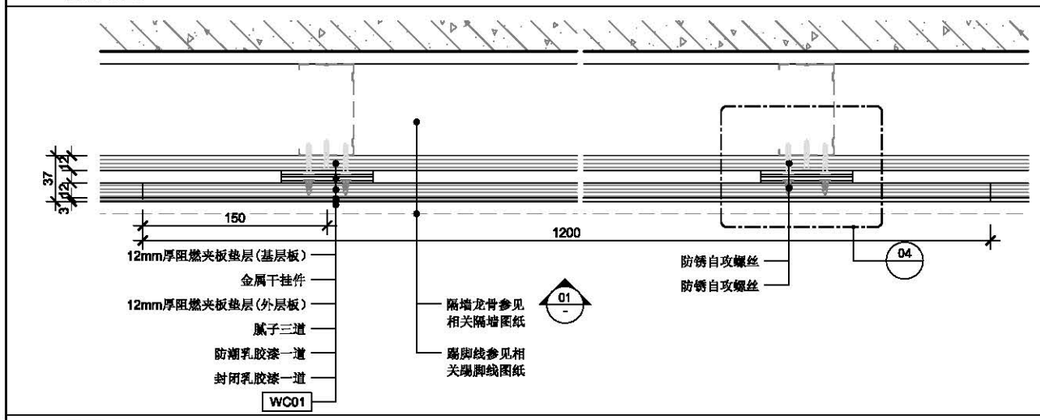
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
壁纸/墙布饰面详图
（砖墙做法）

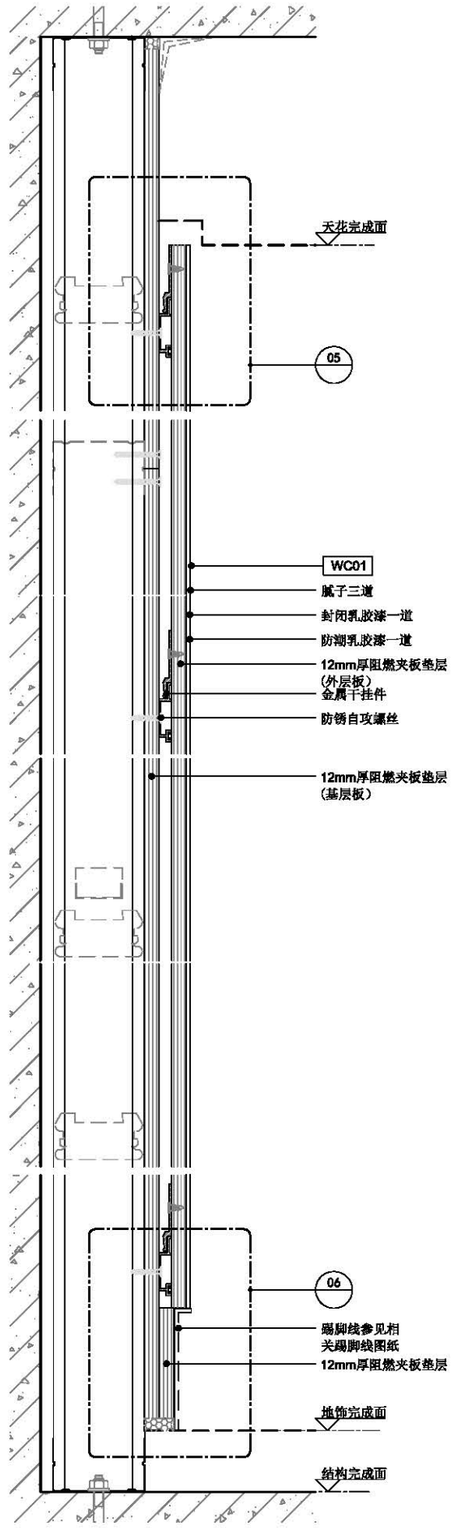
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：WL204	



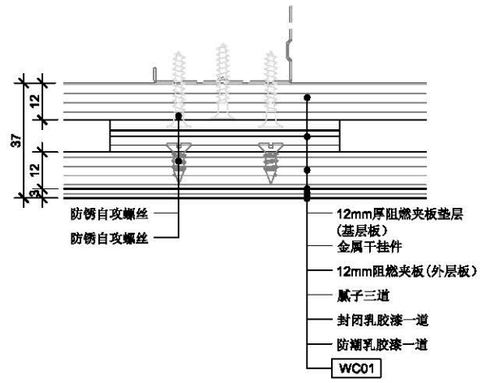
01 立面图
比例 1:20



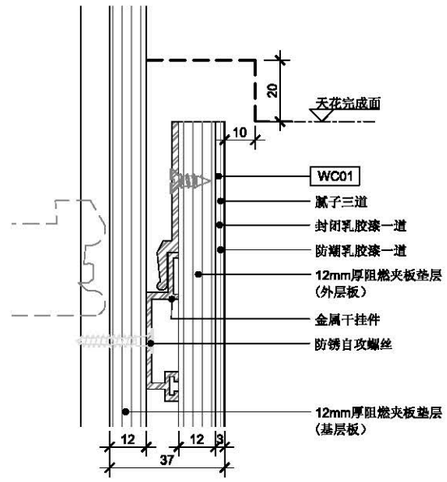
02 平面图
比例 1:5



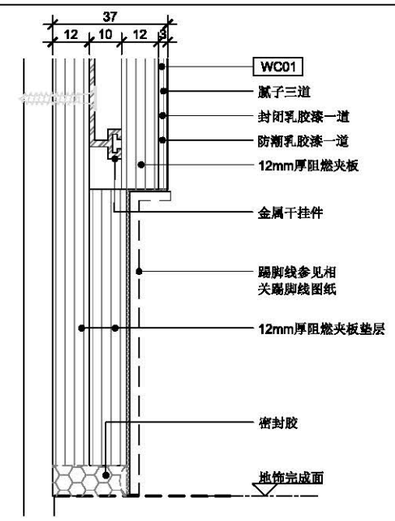
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
上海建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1 《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2001
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2014
《民用建筑隔声设计规范》 GB 50037-2013
《民用建筑节能设计标准》 GB 50189-2015
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《纸板》 GB/T 34914-2017
《建筑室内用腻子》 JG/T 298-2010
《建筑用轻质内墙板件》 JG/T 158-2007

2.2 以上参考规范如为国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合现国行最新的设计标准图纸，需要建设项目施工操作流程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 饰材

3.1 壁纸、墙布：
聚氯乙烯类纸、复合纸纸、纸纤纤维纸、金属纸纸、玻璃纤维系纸纸、特殊纸、纺织纸、无纺纸纸、石英纤维纸、麻草、竹、藤（编织）、天然纸类、（供应商方协议，选用冠用类）

3.2 壁纸胶粘剂：
壁纸胶粘剂根据本性能可分为两类，纸浆浆、基膜。
壁纸胶粘剂根据本性能又分两类，普通胶（用于一般纸类壁纸）、增强胶（用于具有高粘性、高强度要求壁纸）。
壁纸胶粘剂根据性能分为三类：耐水胶，防霉胶，防软胶。
（供应商方协议，选用冠用类）

3.3 腻子：是平抹墙体表面的一种粘结性质的材料，是一种厚度较涂料，是涂料装饰性必不可少的一种产品，涂施于底膜上或直接涂施于物体上，用以辅助涂饰表面上的不平的缺陷。
腻子分为三类：
一般室内用腻子，适用于一般室内装修工程。
耐潮性室内用腻子，适用于有一定抗潮要求的室内装修工程。
耐水性室内用腻子，适用于要求耐水、高粘接强度等所的室内装修工程。
施工时弹性腻子涂刷之间，第一道以涂抹为主，第二道涂刷，厚度0.5mm～1mm为宜，腻子总厚度一般不超过3mm为宜。

3.4 细木板：
常多层实木板，是由三层或多层的单板或薄板拼木板胶粘热压制而成。环保等级达到E1，是目前手工制作家具最为常用的材料。特点变形小、强度大。
其规为8/12/16/18mm，长度2440mm，宽度1220mm，为均应采取防潮、防霉、防虫、阻燃处理。
（根据电气要求施用，国家建筑标准设计图集及最新颁布施工图纸之不同情况，操作不同等级的防火涂料方法）

3.5 金属干挂件：主要用于木材饰面板的连接件。
（规格40mm×10mm×R35mm×7mm）

3.6 防锈自攻螺丝：主要用于一般铁件部件的连接与固定。
（规格：M3×M4×M5×M6 × 30/35/40/50/70mm）
一般防锈自攻螺丝30mm长就够用，如M4×30、M5×30

自攻螺丝螺丝钻孔深度应大于20mm，中间部分钻孔间距不应大于200mm，中间部分钻孔间距不应大于300mm，钻孔与板边缘的距离应为10～15mm

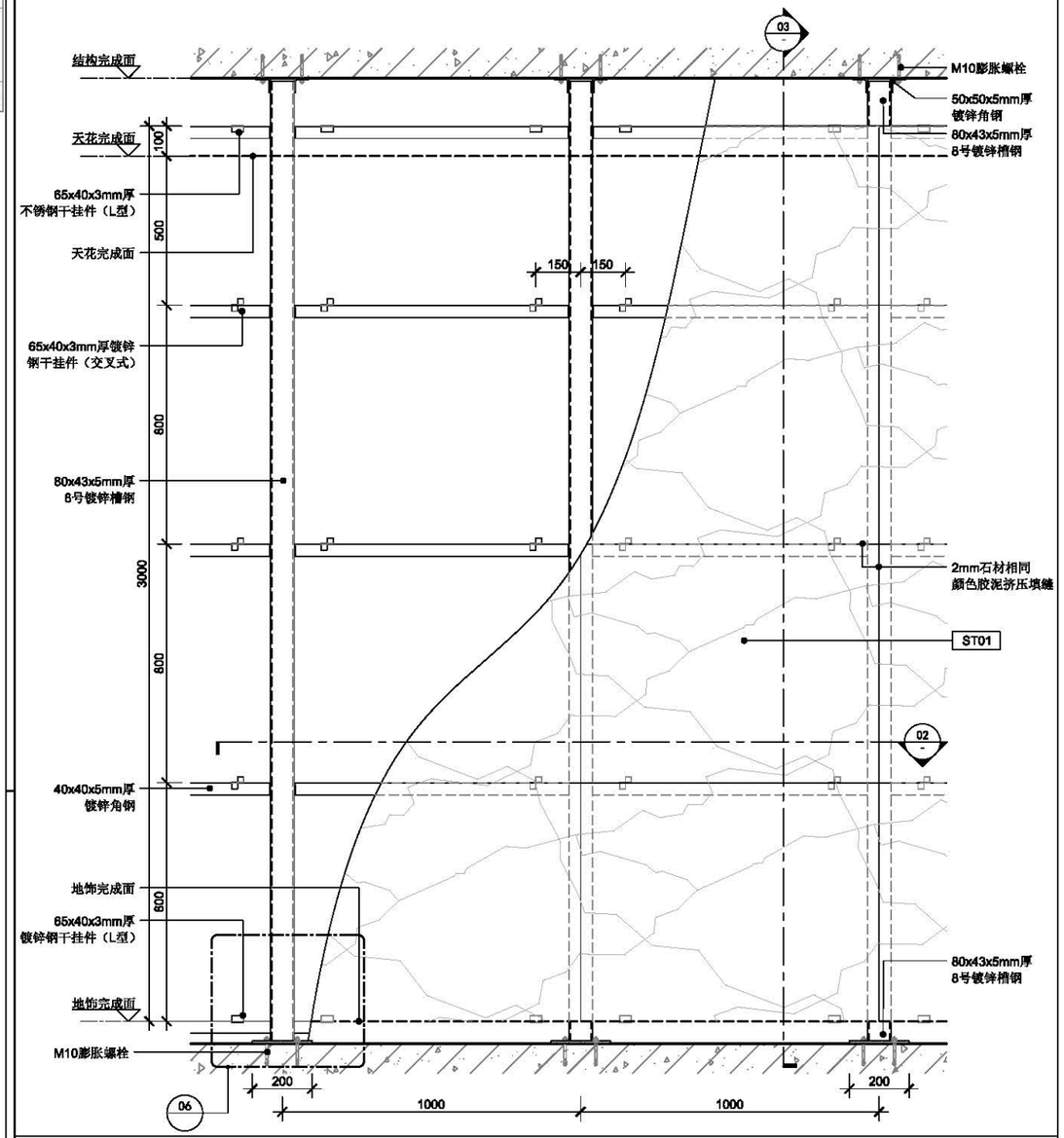
图例：

WC01 壁纸/壁布

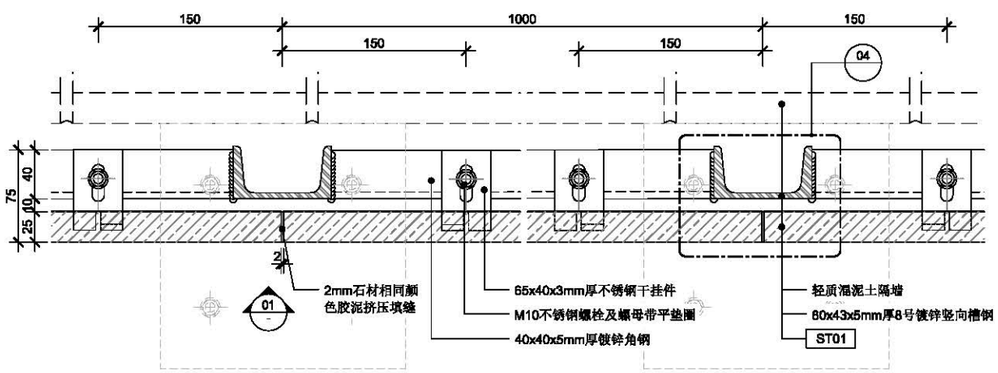
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
壁纸/墙布饰面详图
（挂扣做法）

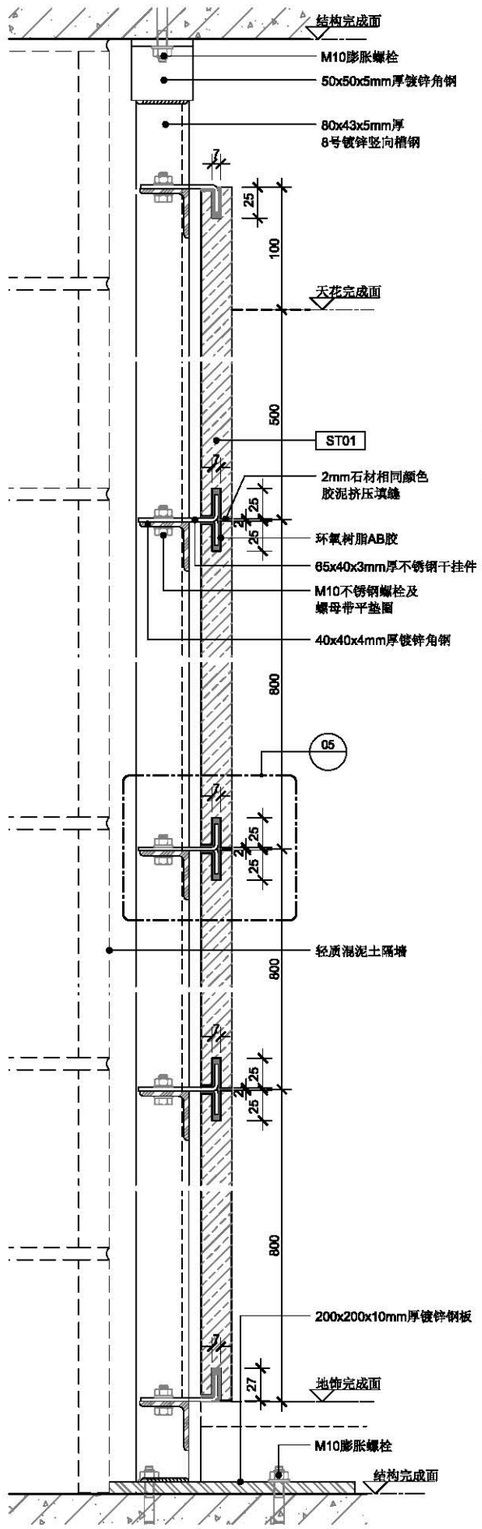
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：—
图纸编号：WL205



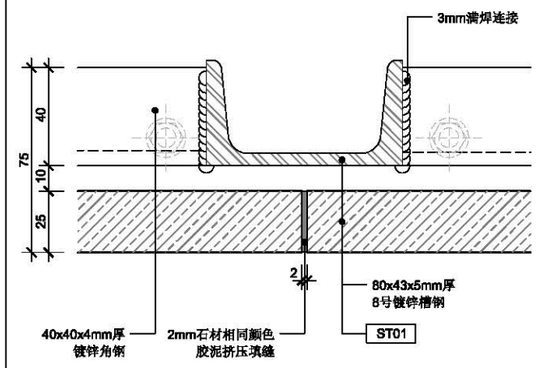
01 立面图
比例 1:20



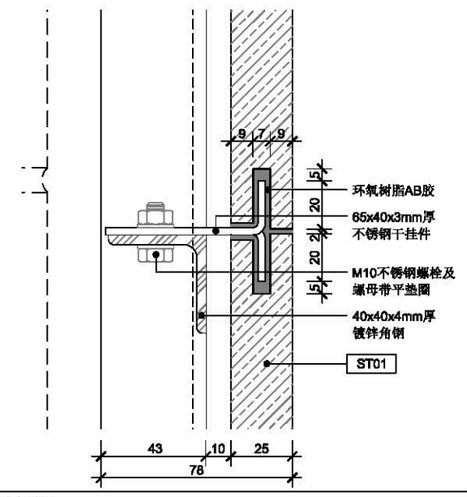
02 平面图
比例 1:5



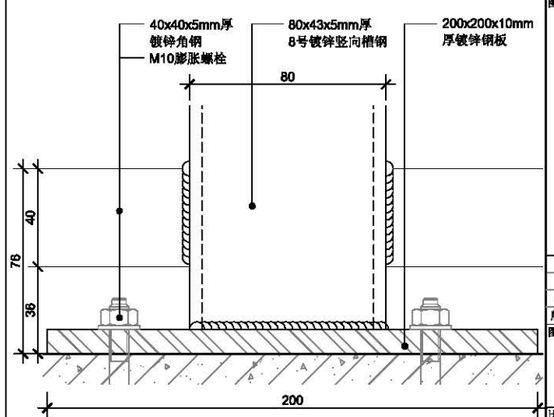
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不涂盖度或罐放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1

《建筑材料放射性核素限量》	GB	6566-2001
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB	18588-2001
《建筑玻璃应用技术规程》	GB	50209-2012
《建筑抗震设计规范》	GB	50011-2010
《建筑设计防火规范》2018版	GB	50016-2014
《钢结构设计规范》	GB	50017-2003
《民用建筑隔声设计规范》	GB	50027-2013
《民用建筑节能设计标准》	GB	50189-2010
《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》	GB	50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版	GB	50325-2010
《住宅装修装饰工程施工规范》	GB	50327-2001
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB	50354-2005
《干挂饰面石材》	GB/T	32834-2016
《干挂石材用金属挂件》	GB/T	32839-2016
《天然石材产品放射性防护分类控制标准》	JC	518-93
《干挂石材幕墙用环氧胶粘剂》	JC	887-2001
《金属与石材幕墙工程技术规范》	JGJ	133-2001

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合最新的设计标准图纸。根据建设项目施工图作法图及施工质量验收规范所有实际更改执行。

3.0 描述

3.1 石材：分天然和人造两种，规格、品种、颜色均见工程设计。

天然石材(大理石、花岗岩、砂岩等)：

指从天然岩体中开采，并加工成块或板状材料的总称。天然石材一般厚为20/25/30/35/40/50mm

人造石材：
一般厚为18-30mm。

常用干挂石材厚度25mm
石材墙柱面安装为采用干挂块安钩方法时，石材厚度应符合下列规定：
室内天然石材饰面板厚度不应小于20mm。
粗犷风天然石材饰面板厚度不应小于25mm。
中等面石材石材石英砂岩板厚度不应小于25mm。
人造石材饰面板厚度不应小于18mm。
石材墙面中20mm厚出单块石材板面面积不宜大于1m²。
干挂石材最大面积：干挂板材的单块面积不大于1.5m²

3.2 石材开槽要求：
1.石材开槽口不宜过宽，石材石槽口边沿厚不得小于6mm，大理石槽口边沿厚不得小于7mm。
2.石材与支撑结构体系连接方式有焊接、通栓等。
焊接：
槽口深度大于20mm时，石长长度不大于80mm，且不宜比挂件长度长10mm，槽口深度比挂件入槽深大5mm，槽口销钉与石板对应的距离不小于板厚的3倍，也不宜大于180mm，槽口宽度不宜大于8mm，且不宜小于6mm。
通栓：
槽口深度20-35,宽度6mm-12mm，挂件入槽深度不大于15mm，长度宜小于槽长5mm

3.3 环氧胶粘剂：
环氧胶粘剂按施工现场条件，根据需求选用以下环氧胶粘剂：
低黏度化学锚胶粘剂（固化温度<15℃）；
常温固化环氧胶粘剂（固化温度15—40℃）；
中温固化环氧胶粘剂（固化温度约30—120℃）
高温固化环氧胶粘剂（固化温度>180℃）；
光照化胶、潮湿固化及水中固化胶、溶快性固化胶等。
按黏度度区分为：
快黏度环氧胶粘剂（K）和普黏度环氧胶粘剂（P）

3.4 不锈钢干挂件：
本图主要用T型挂件及L型挂件。
厚度：3mm-5mm
宽度：40mm-60mm
长度：40mm-180mm
高度：骨宽为16mm
挂件材质应选用304或不锈钢、OSCR19Ni10不锈钢或其他相似材料。
单挂挂件的厚度应受力计算确定，不锈钢挂件的厚度不宜低于3mm，铝合金挂件厚度不低于4mm。
墙面石材干挂挂的挂件中心距不应大于700mm

3.5 横向龙骨：
横向龙骨可采用：槽钢、方钢、角钢
横龙骨角钢常用规格：
40x40x4mm、40x40x5mm、50x50x5mm
如石材饰面板长不大于1m可采用角钢或槽钢，横龙骨新面不宜小于40x40x4mm
横龙骨与两端龙龙骨焊接，横龙骨间距宜不大于L400mm
如石材饰面板长大于1m，角钢横龙骨新面不宜小于50x50x5mm镀锌角钢。

3.6 竖向龙骨：
竖龙骨交错排钢，以使横龙骨焊接，同时也可以避免角钢容易出现的缺陷。
竖龙骨钢槽常用规格：
80x43x5mm厚8号镀锌槽钢；
100x46x5.3mm厚10号镀锌槽钢；
120x53x5.5mm厚12号镀锌槽钢等。
当墙面高度大于3m时，需要结构专业计算，应选用钢槽横梁。

3.7 膨胀螺栓：
膨胀螺栓分为3.6、4.6、4.8、5.6、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10个等级，小数点前后的数字分别代表螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比。螺栓如下：M6、M8、M10、M12、M16等。

图例：

ST01 石材

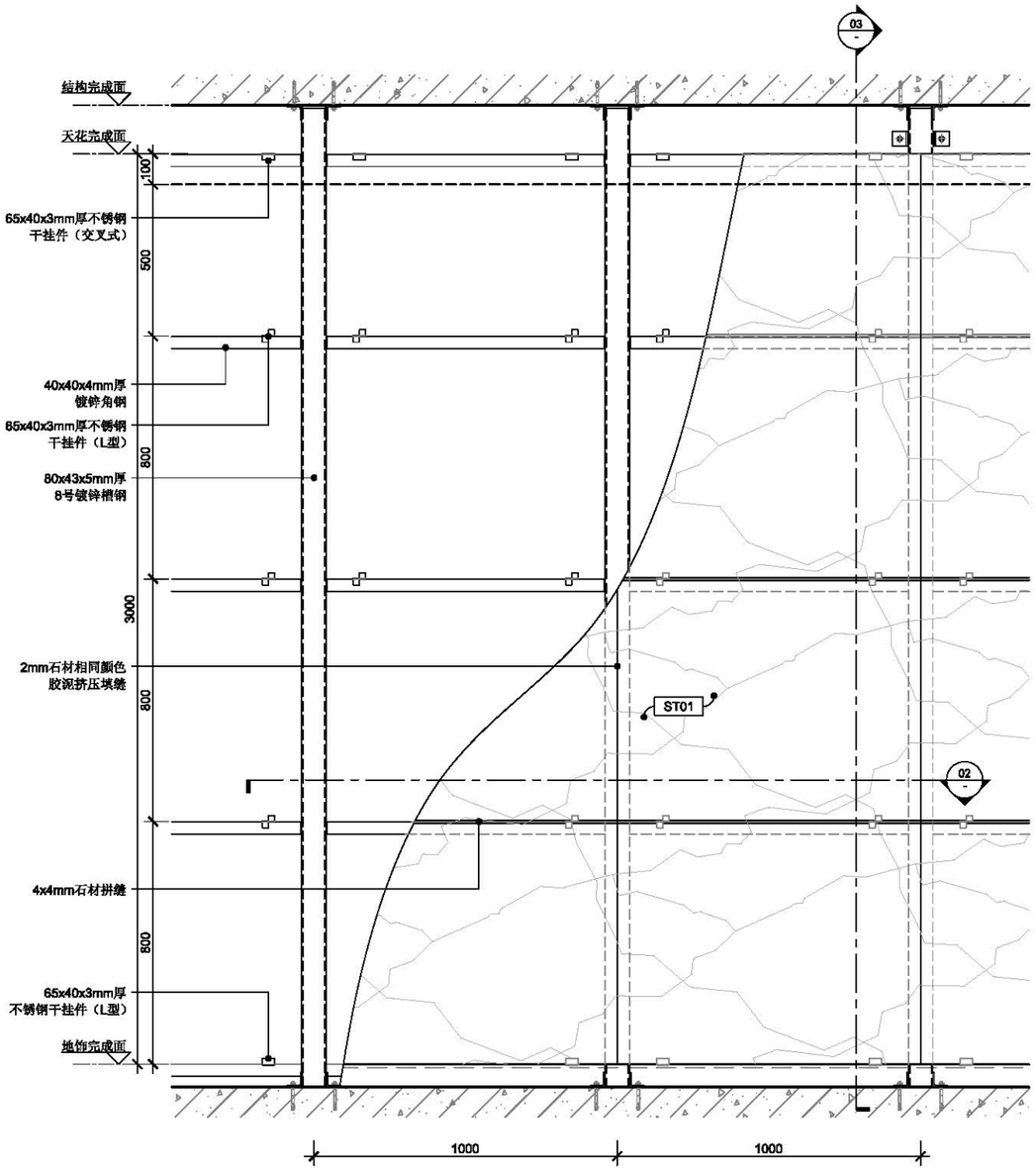
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：

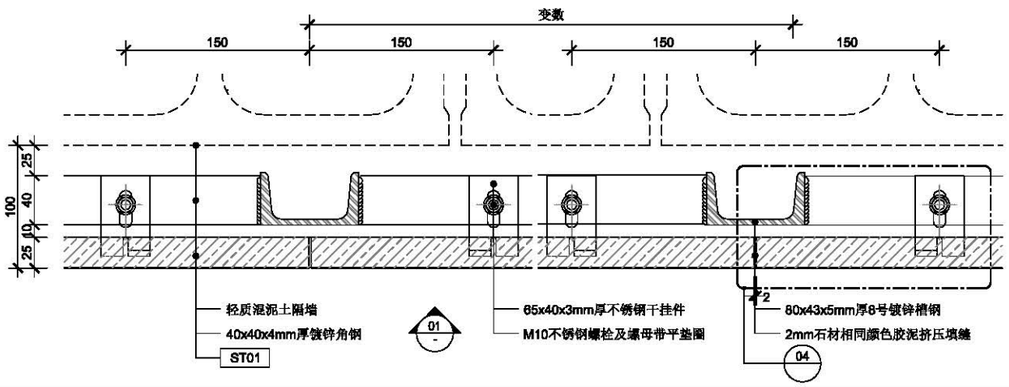
石材饰面干挂详图
(轻质墙做法)

比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—

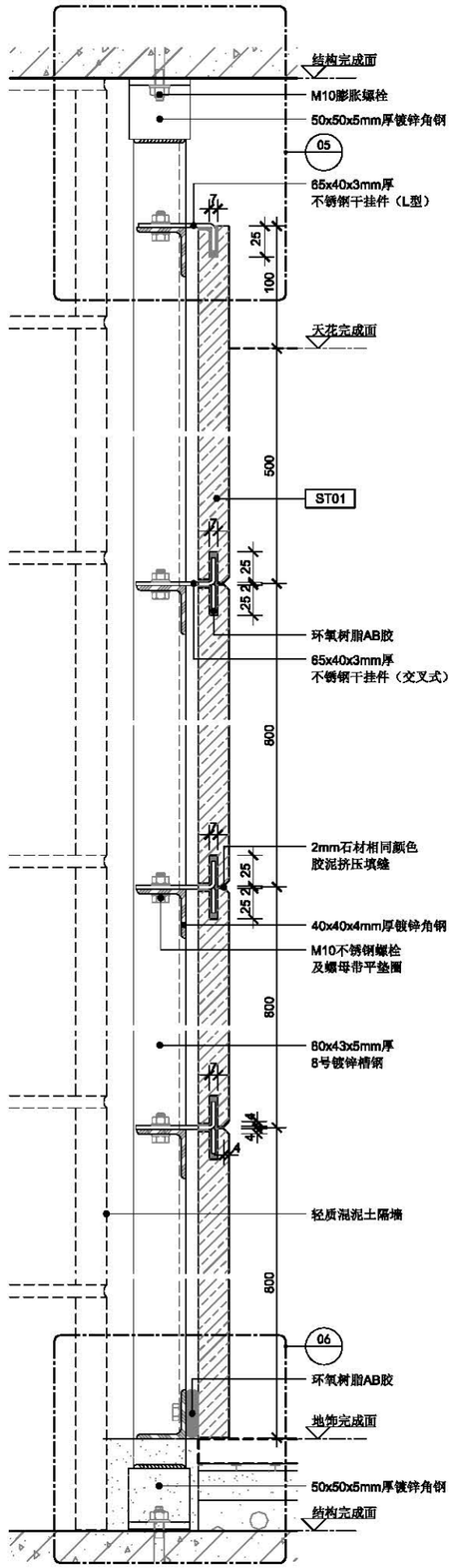
图纸编号：WL301



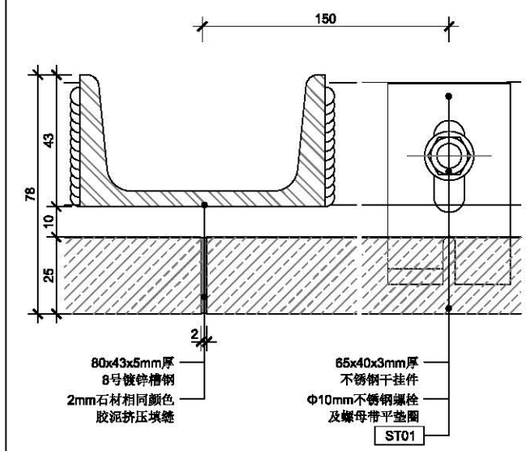
01 立面图
比例 1:20



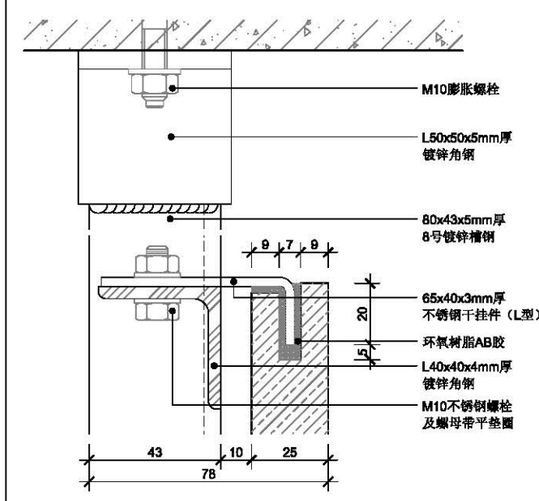
02 平面图
比例 1:5



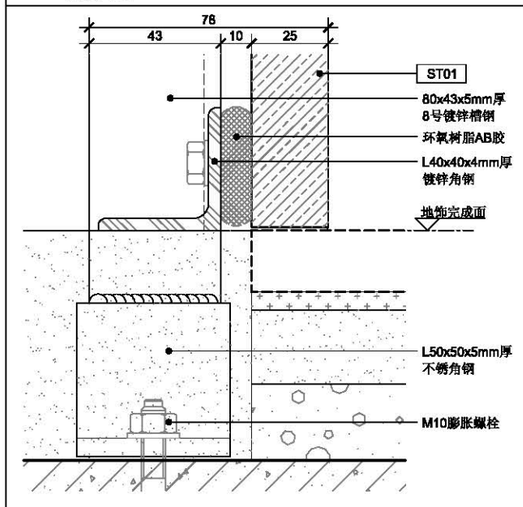
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1

《建筑材料及制品燃烧性能分级》	GB	8624-2001
《铝塑上下水及饮用水管道系统》	GB	18555-2001
《建筑结构荷载规范》	GB	50009-2012
《建筑抗震设计规范》	GB	50011-2010
《建筑设计防火规范》2018版	GB	50016-2014
《钢结构设计规范》	GB	50017-2003
《民用建筑隔声设计规范》	GB	50037-2013
《民用建筑节能设计标准》	GB	50189-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB	50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版		
	GB	50325-2010
《住宅装修装修工程施工规范》	GB	50327-2001
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB	50354-2005
《干挂饰面石材》	GB/T	18834-2016
《干挂石材用金属挂件》	GB/T	32839-2016
《房屋建筑制图统一标准》	GB/T	50001-2001
《建筑制图标准》	GB/T	50104-2001
《天然石材产品放射性防护分类控制标准》	JC	518-93
《干挂石材幕墙用环氧胶粘剂》	JC	887-2001
《金属与石材幕墙工程技术规范》	JGJ	133-2001

2.2 以上参考国标加与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位装修施工图作为国际顾问公司深化设计最新的设计标准图纸，根据施工项目工程作业流程及施工质量验收规范所有交叉流程执行。

3.0 附注

3.1 石材分天然和人造两种，颜色、品种、颜色均见工程设计。

天然石材（大理石、花岗岩、砂岩等）：

指从天然岩体中开采，并加工成块或板状材料的总称。天然石材一般厚为10/12/15/18/20/25/30/35/40/50mm

人造石材：
一般厚为8~20mm。

石材墙柱面设计为采用干挂法安装方法时，石材承重应符合下列规定：
非室天然石材饰面板厚度不应小于20mm。
粗面室天然石材饰面板厚度不应小于23mm。
中密度石灰石或石英砂岩板厚度不应小于25mm
人造石材饰面板厚度不应小于18mm。
石材幕墙中20mm厚花岗石材板面积多不应大于1m²。
干挂石材最大面积：干挂板材的单块面积不大于1.5m²

3.2 石材开槽要求：
1.石材开槽口不宜过宽，花岗石槽口边净厚不得小于6mm，大理石槽口边净厚不得小于7mm。
2.石材支撑结构采用挂件方式有短槽、通槽等。
短槽：
槽口深度大于20mm时，有效长度不大于80mm，且不宜连续长度长10mm。槽口深度比挂件入槽深度≥5mm。槽口槽宽石板对应的距离不小于板厚的3倍，也不宜大于180mm。槽口宽度不宜大于6mm，也不宜小于6mm。
通槽：
槽口深度29-25,宽度8mm-12mm。挂件入槽深度不大于19mm。长度宜小于槽长5mm

3.3 环氧胶粘剂：
环氧树脂胶粘剂粘结施工现场条件，根据需要选用以下环氧胶粘剂。
低温固化环氧胶粘剂（固化温度<15℃）；
室温固化环氧胶粘剂（固化温度15—40℃）。
中温固化环氧胶粘剂（固化温度的60—120℃）
高温固化环氧胶粘剂（固化温度>150℃）。
无固化段、稳定固及水中固化段、带快性固化胶等。
按固化速度来分为：
快固型环氧胶粘剂（K）和普通型环氧胶粘剂（P）

3.4 不锈钢干挂件：
本图主要用T型挂件及L型挂件。
厚度：3mm-8mm
宽度：40mm-60mm
长度：40mm-180mm
高度：骨高为16mm
挂件材质应选用304型不锈钢，06CR19NI10不锈钢或其他相似材料。
所有挂件的厚度应受力计算确定，不锈钢挂件的厚度不宜低于3mm，铝合金挂件厚度不低于4mm。
墙面石材干挂法的挂件中心距不应大于700mm

3.5 横向龙骨：
横向龙骨可采用：槽钢、方钢、角钢
横龙骨角钢常用规格：
40x40x4mm、40x40x5mm、50x50x5mm
如石材幕墙板长不大于1m可采用角钢或槽钢。横龙骨断面不应小于40x40x5mm
横龙骨与竖龙骨焊接，横龙骨挑臂长不大于L/400mm
如石材幕墙板长大于1m，角钢横龙骨断面不宜小于50x50x5mm镀锌角钢。

3.6 竖向龙骨：
竖龙骨宜选槽钢，以便横龙骨焊接，同时也可以避免角钢容易扭曲的缺陷。
竖龙骨钢槽常用规格：
80x43x5mm厚8号镀锌槽钢。
100x48x5.3mm厚10号镀锌槽钢。
120x53x5.5mm厚12号镀锌槽钢等。
当墙面高度大于3m时，需到结构专业计算后选用钢槽规格。

3.7 膨胀螺栓：
膨胀螺栓分为3.6、4.6、4.8、5.6、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10余个等级,小数点前后的数字分别表示螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比，规格加下：M6、M8、M10、M12、M16等。

图例：

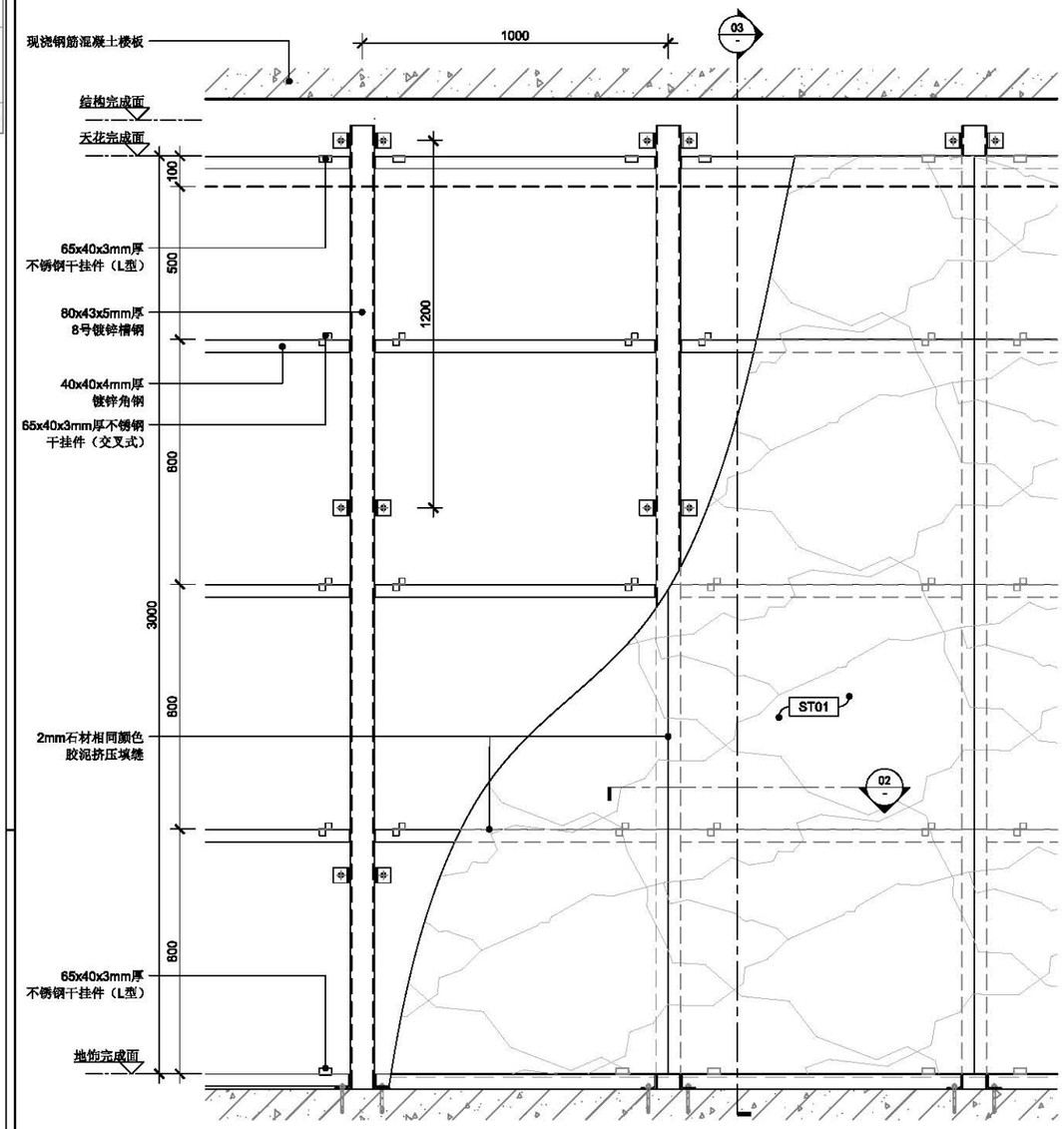
ST01	石材

版本	修改内容	日期
—	—	—

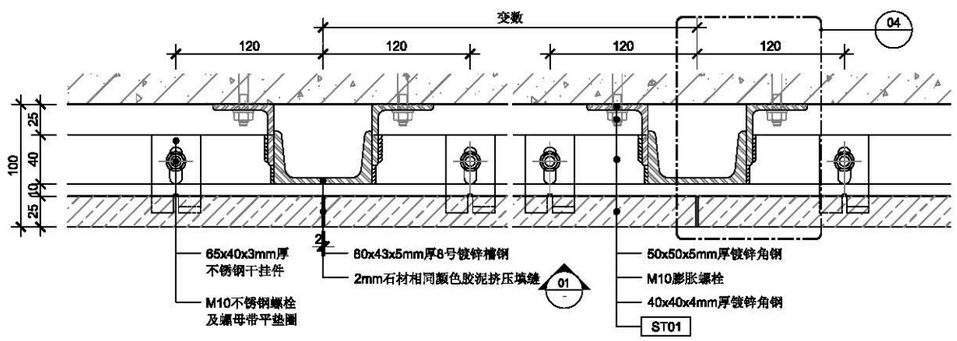
图纸标题：

石材墙面干挂详图
(轻质墙+V字缝做法)

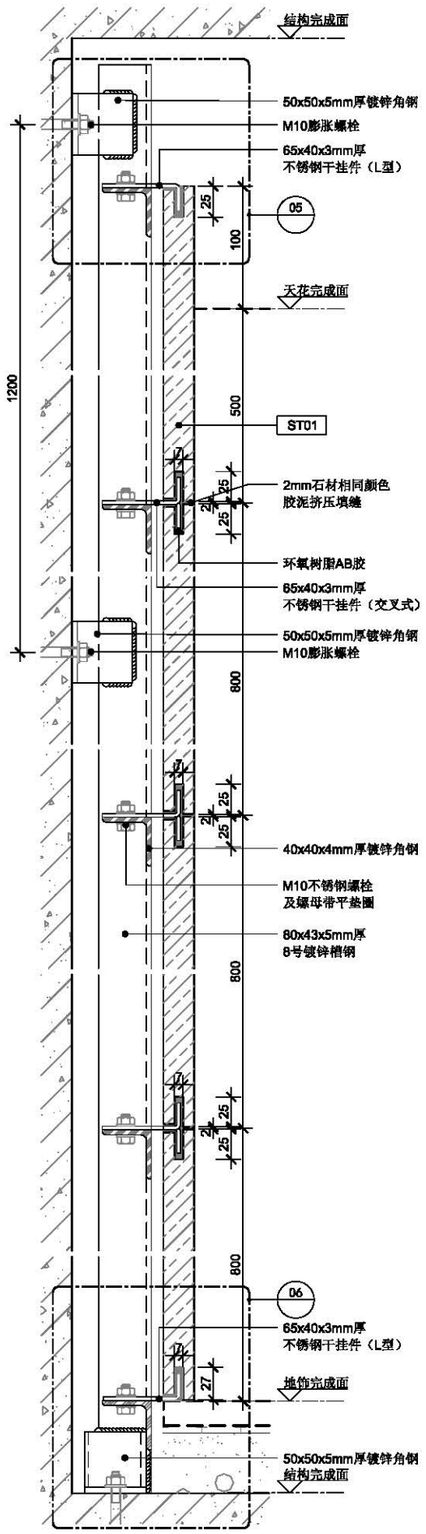
比例：	如图示	纸张尺寸：	A3
日期：	2019年7月	版本：	—
图纸编号：	WL302		



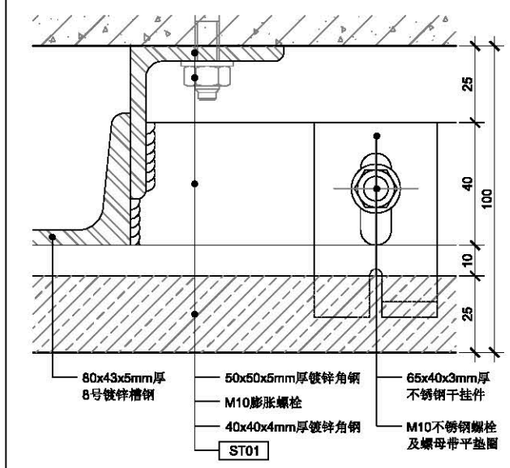
01 立面图
比例 1:20



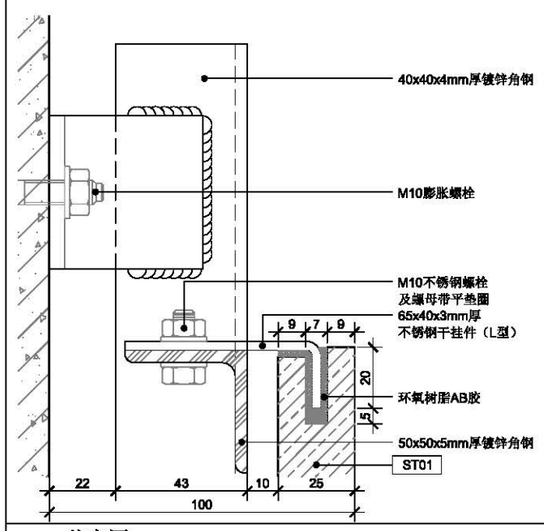
02 平面图
比例 1:5



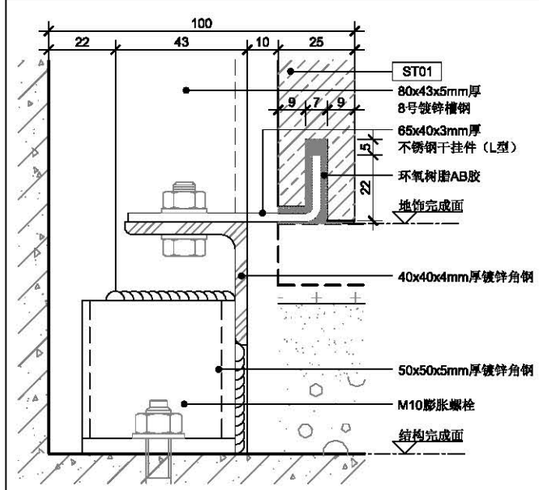
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
图新建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准盲度或缺漏图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2001
《轻质土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑玻璃应用技术规程》 GB 50209-2012
《建筑抗震设计规范》 GB 50011-2010
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2014
《钢结构设计规范》 GB 50017-2003
《民用建筑隔声设计规范》 GB 50027-2013
《民用建筑节能设计标准》 GB 50189-2015
《建筑物防雷工程施工及验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《住宅装修装饰工程施工规范》 GB 50327-2001
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005

《干挂饰面石材》 GB/T 32834-2016
《干挂石材用金属挂件》 GB/T 32839-2016

《天然石材产品放射性防护分类控制标准》 JC 518-93
《干挂石材幕墙用环氧胶粘剂》 JC 887-2001
《金属与石材幕墙工程技术规范》 JGJ 133-2001

2.2 以上参考规范为国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法应符合现国现行最新的设计标准图集，根据建设项目施工操作流程及施工质量验收要求的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 石材分天然和人造两种，细密、品种、颜色均见工程设计。

天然石材（大理石、花岗岩、砂岩等）。

指从天然矿体中开采，并加工成块或板状材料的总称。天然石材一般厚为20/25/30/35/40/50mm

人造石材，
一般厚为18-30mm。

常用干挂石材厚度25mm
石材弹性固定计为采用干性挂板安装方法时，石材厚度应符合下列规定：
如果天然石材饰面板厚度不应小于20mm。
粗面或天然石材饰面板厚度不应小于22mm。
中度压石灰石或石英砂岩板厚度不应小于25mm。
人造石材饰面板厚度不应小于18mm。
石材幅面中20mm厚度单块石材板面面积不应大于1m²。
干挂石材最大面积：干挂板材单块面积不大于1.8m²

3.2 石材开槽要求：
1.石材开采口不宜过宽，花岗石槽口边沿厚不得小于6mm，大理石槽口边沿厚不得小于7mm。
2.石材与支撑结构体系连接方式有短槽、通槽等。
短槽：
槽口深度大于20mm时，有效长度不大于80mm，且不宜比挂件长度长10mm。槽口深度比挂件入槽深2mm。槽口槽距与石板对应的距离不小于板厚的3倍，也不宜大于180mm，槽口宽度不宜大于8mm，也不宜小于6mm。
通槽：
槽口深度20-25，宽度8mm-12mm，挂件入槽深度不大于15mm，长度宜小于槽长5mm

3.3 环氧胶粘剂：
环氧胶粘剂应按施工现场条件，根据要求选用以下环氧胶粘剂：
低温固化环氧胶粘剂（固化温度<10℃）。
室温固化环氧胶粘剂（固化温度15—40℃）。
中温固化环氧胶粘剂（固化温度40—120℃）
高温固化环氧胶粘剂（固化温度>120℃）。
光固化胶、潮湿固化水中固化胶、湿伏贴固化胶等。
按固化速度还分为：
快固型环氧胶粘剂（K）和非固型环氧胶粘剂（P）

3.4 不锈钢干挂件：
本图主要用于挂件及L型挂件。
厚度：3mm-5mm
宽度：40mm-60mm
长度：40mm-180mm
高度：骨宽为16mm
挂件材质应选用304型不锈钢、06CR19NI10不锈钢或其他相似材料。
所有挂件的厚度应经力计算确定，不锈钢挂件的厚度不宜低于3mm，铝合金挂件厚度不低于4mm。
墙面石材干挂法的挂件中心距不宜大于700mm

3.5 横龙骨：
横向龙骨可采用：槽钢、方钢、角钢
横龙骨角钢常用规格：
40x40x4mm、40x40x5mm、50x50x5mm
如石材饰面板长不大于1m可采用角钢或槽钢，横龙骨新面不宜小于40x40x4mm
横龙骨与所用横龙龙骨焊接，横龙骨间距应不大于L/400mm
如石材饰面板长大于1m，竖钢横龙骨新面不宜小于50x50x5mm镀锌角钢。

3.6 竖龙骨：
竖龙骨宜选槽钢，以便横龙骨焊接，同时也可以避免角钢容易扭曲的缺陷。
竖龙骨钢材常用规格：
80x43x5mm厚8号镀锌槽钢；
100x48x5.3mm厚10号镀锌槽钢；
120x53x5.5mm厚12号镀锌槽钢等。
当墙面高度大于3m时，需要结构专业计算，以选用钢横龙骨。

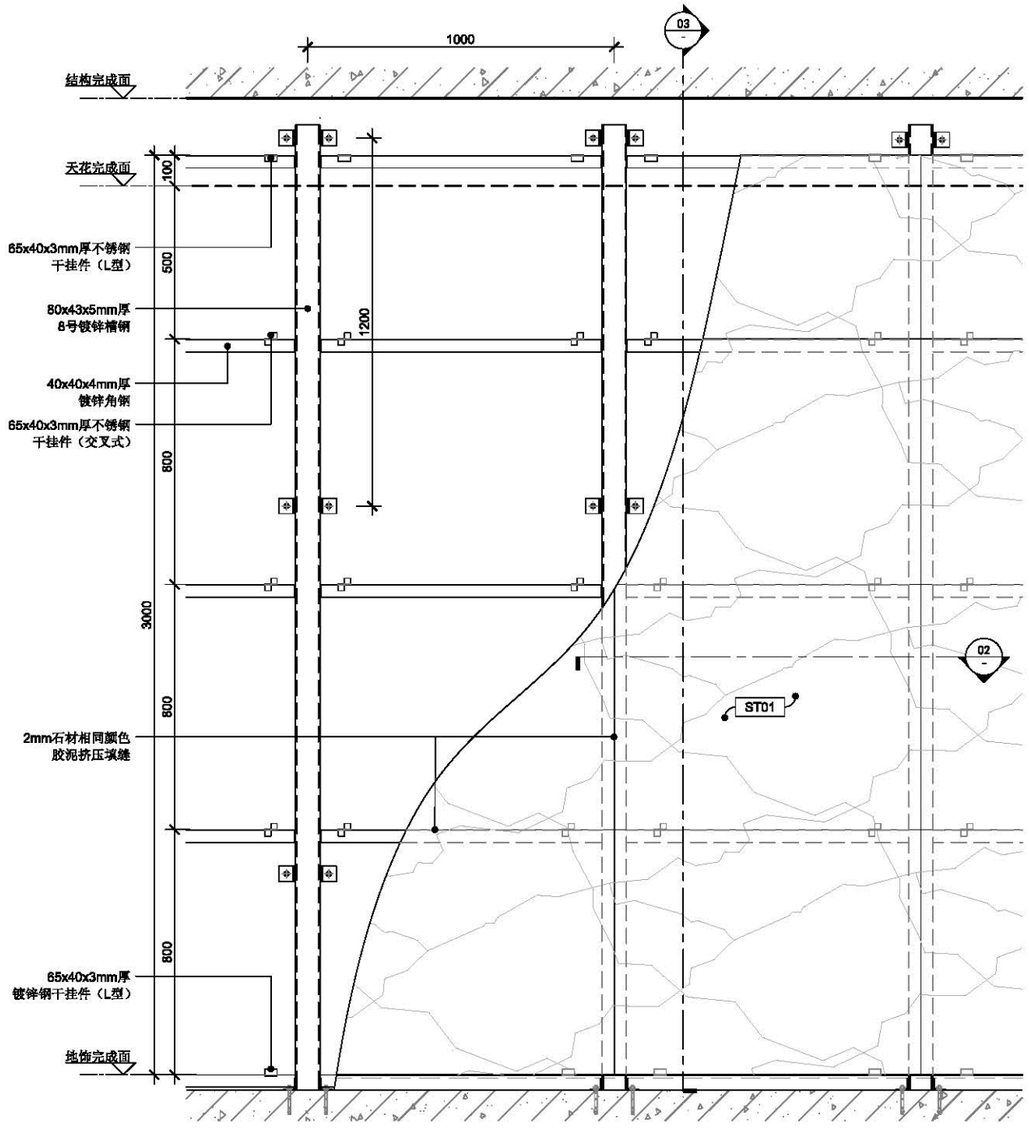
3.7 膨胀螺栓：
膨胀螺栓分为3.8、4.8、4.8、5.6、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10个等级，小数点前后的数字分别表示螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比。规格如下：M6、M8、M10、M12、M16等。

图例：
ST01 石材

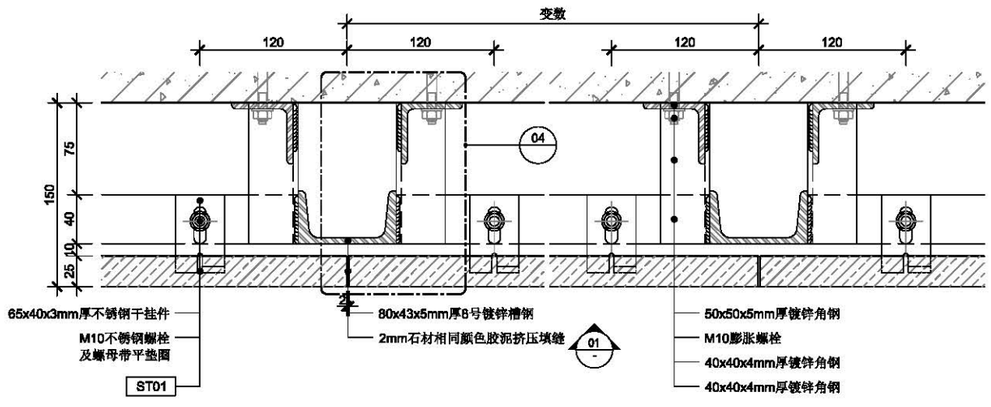
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
石材饰面干挂详图
（<150mm厚+混凝土墙做法）

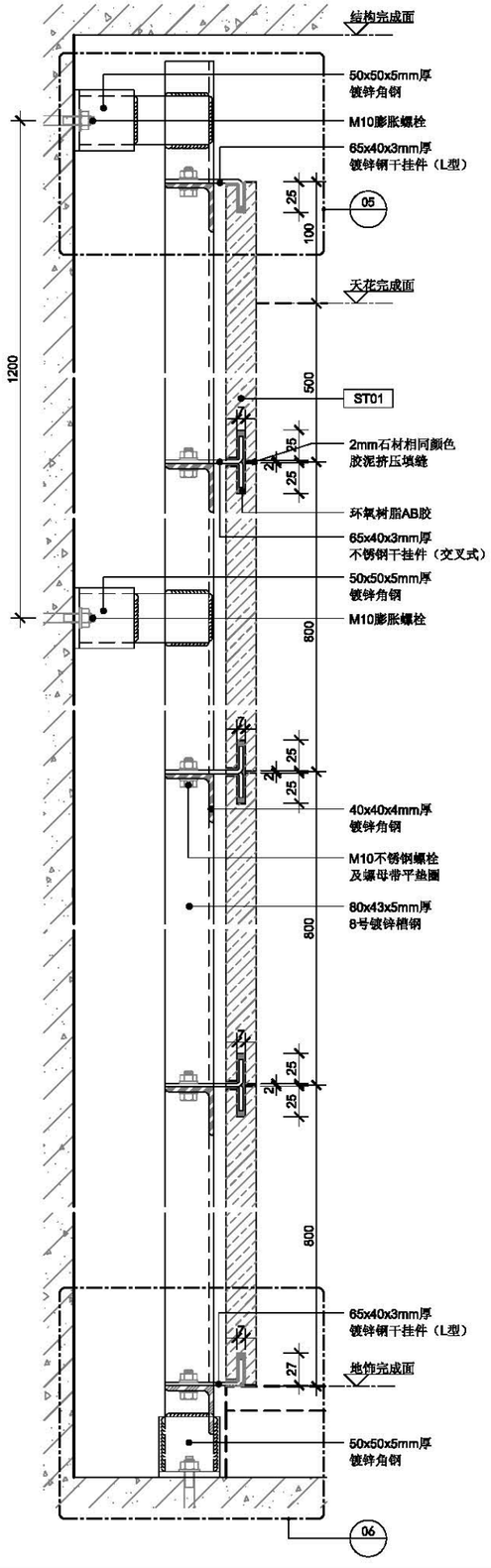
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：—
图纸编号：WL303



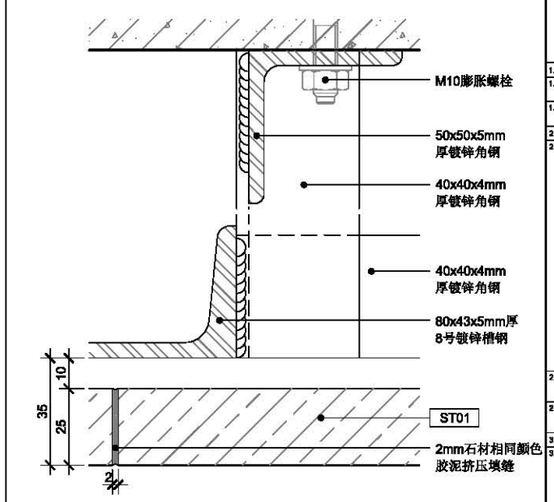
01 立面图
比例 1:20



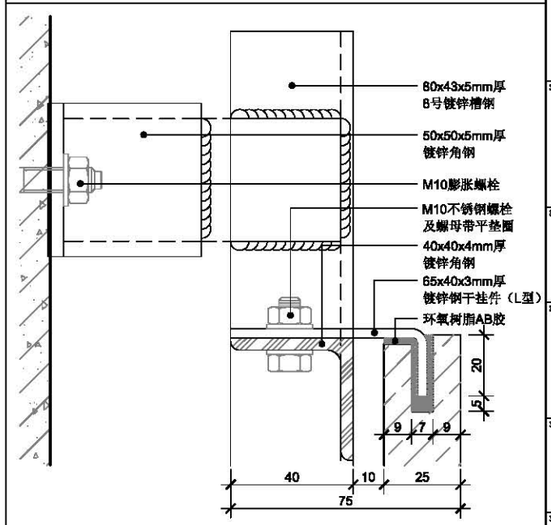
02 平面图
比例 1:5



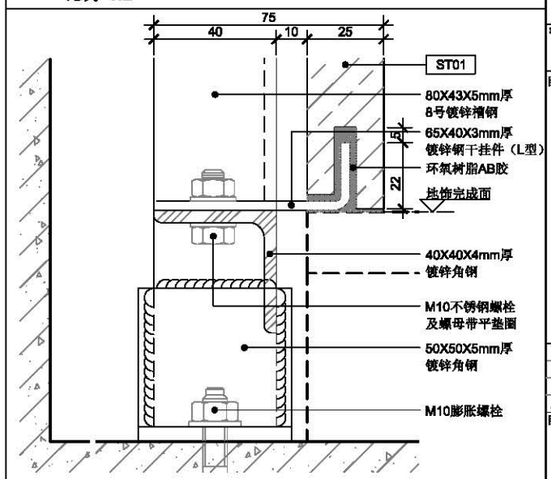
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准盲改或增放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1

《建筑材料放射性核素限量》	GB	6566-2001
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB	18588-2001
《建筑玻璃应用技术规程》	GB	50929-2012
《建筑结构荷载设计通则》	GB	50011-2010
《建筑设计防火通则》2018版	GB	50016-2014
《钢结构设计通则》	GB	50017-2003
《民用建筑隔声设计通则》	GB	50037-2013
《民用建筑节能设计标准》	GB	50189-2010
《建筑物防雷设计规范》	GB	50343-2012
《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版	GB	50325-2010
《住宅装修装修工程施工规范》	GB	50327-2001
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB	50354-2005
《干挂饰面石材》	GB/T	32834-2016
《干挂石材用金属挂件》	GB/T	32839-2016
《天然石材产品放射性放射防护分类控制标准》	JC	518-93
《干挂石材幕墙用环氧胶粘剂》	JC	887-2001
《金属与石材幕墙工程技术规范》	JGJ	133-2001

2.2 以上参考规范与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法应满足现行最新的设计标准图集，根据建设项目施工操作流程及施工员直接收资相关的有关规范执行。

3.0 饰材

3.1 石材分天然石材人造石两种，细条、品种、颜色均见工程设计。

天然石材（大理石、花岗岩、砂岩等）。

指从天然岩体中开采，并加工成块或板状材料的总称。天然石材一般厚为20/25/30/35/40/50mm

人造石材，
一般厚为18-30mm。

常用干挂石材厚度25mm
石材墙柱面要计为采用干性挂装板方法时，石材厚度应符合下列规定：
室内天然石材饰面板厚度不应小于20mm。
粗糙面天然石材饰面板厚度不应小于22mm。
中密度石灰石或石英砂岩板厚度不应小于25mm。
人造石材饰面板厚度不应小于18mm。
石材幕墙中20mm厚单块石材板面面积不应大于1m²。
干挂石材最大面积：干挂板材的单块面积不大于1.8m²

3.2 石材开槽要求：
1.石材开采口不应过宽，花岗石槽口边沿厚不得小于6mm，大理石槽口边沿厚不得小于7mm。
2.石材与支撑结构件系统连接方式有短槽、通槽等。
短槽：
槽口深度大于20mm时，有效长度不大于80mm，且不应比挂件长度长10mm。槽口深度比挂件入槽深大2mm。槽口槽底与石板对应的距离不小于板厚的3倍，也不应大于180mm。槽口宽度不应大于8mm，也不应小于6mm。
通槽：
槽口深度20-25，宽度8mm-12mm，挂件入槽深度不大于15mm，长度应小于槽长5mm

3.3 环氧胶粘剂：
环氧胶粘剂胶胶施工现场条件，根据需求选用以下环氧胶粘剂：
低温固化环氧胶粘剂（固化温度<10℃）。
室温固化环氧胶粘剂（固化温度15—40℃）。
中温固化环氧胶粘剂（固化温度60—120℃）
高温固化环氧胶粘剂（固化温度>160℃）。
光固化胶、潮湿固化水中固化胶、湿状表面化胶等。
按固化温度还分为：
快固型环氧胶粘剂（K）和慢固型环氧胶粘剂（P）

3.4 不锈钢干挂件：
本图主要用T型挂件及L型挂件。
厚度：3mm-5mm
宽度：40mm-60mm
长度：40mm-160mm
高度：常规为15mm
挂件材质应选用304或不锈钢、06CR19NiNO不锈钢或其他相似材料。
具体挂件的厚度应受力计算确定，不锈钢挂件的厚度不宜低于3mm，铝合金挂件厚度不应于4mm。
墙面石材干挂法的挂件中心距不应大于700mm

3.5 横龙骨：
横向龙骨可采用：槽钢、方钢、角钢
横龙骨角钢常用规格：
40x40x4mm、40x40x5mm、50x50x5mm
如石材饰面板长不大于1m可采用角钢或槽钢，横龙骨断面不宜小于40x40x4mm
横龙骨与所连接件牢固，横龙骨间距宜不大于L400mm
如石材饰面板长大于1m，应根横龙骨断面不宜小于
50x50x5mm镀锌角钢；

3.6 竖龙骨：
竖龙骨宜选槽钢，以便横龙骨焊接，同时也可以避免角钢容易出现变形。
竖龙骨钢材常用规格：
80x43x5mm厚8号镀锌槽钢；
100x48x5.3mm厚10号镀锌槽钢；
120x53x5.5mm厚12号镀锌槽钢等。
当墙面高度大于3m时，需要结构专业计算后选用钢桁架。

3.7 膨胀螺栓：
膨胀螺栓分为3.8、4.6、4.8、5.6、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10个等级，小数点前的数字乘以前面的数字的结构的公称抗拉强度和屈服比。规格如下：M6、M8、M10、M12、M16等。

图例：

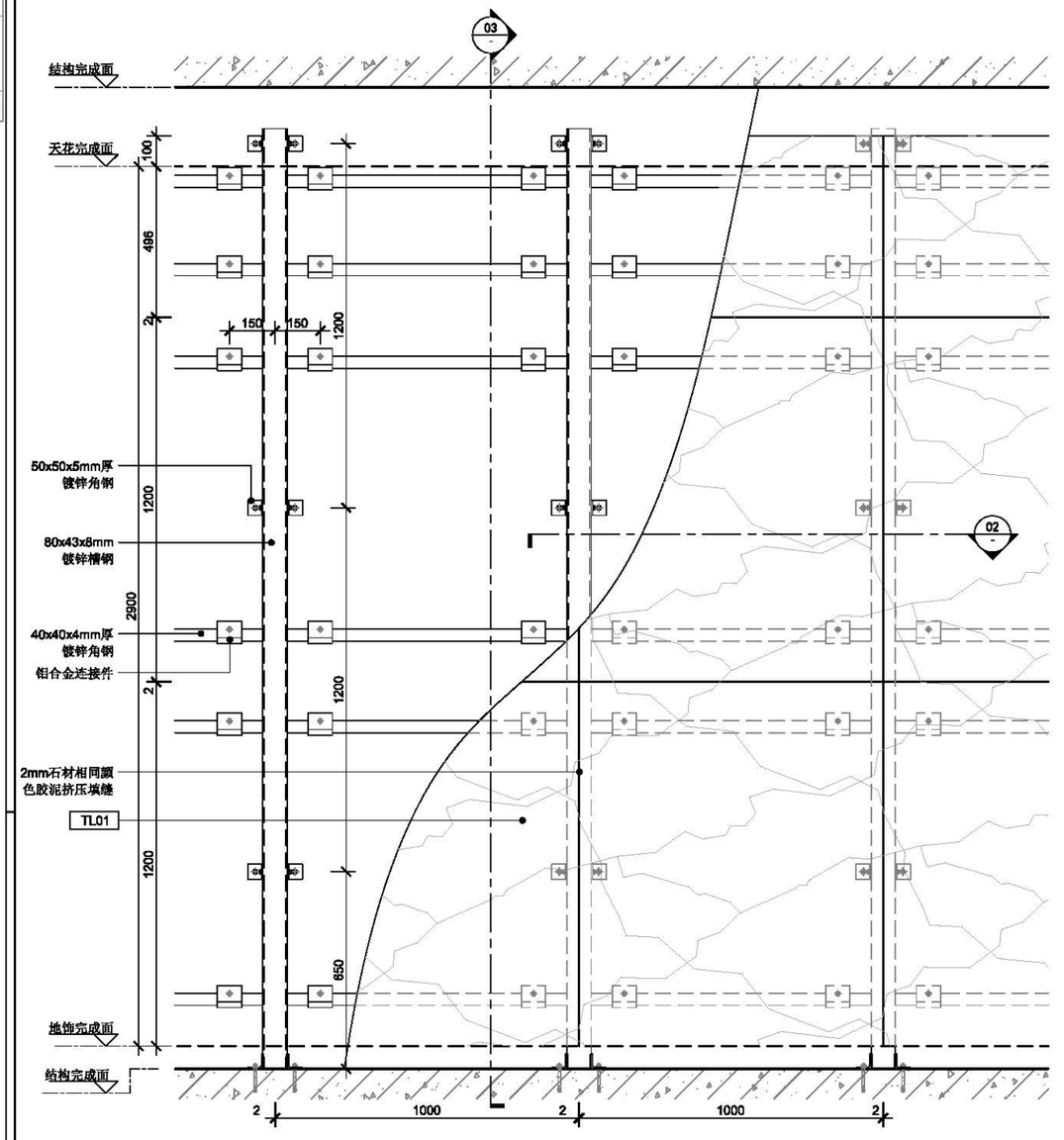
ST01 石材

—	—	—
版本	修改内容	日期

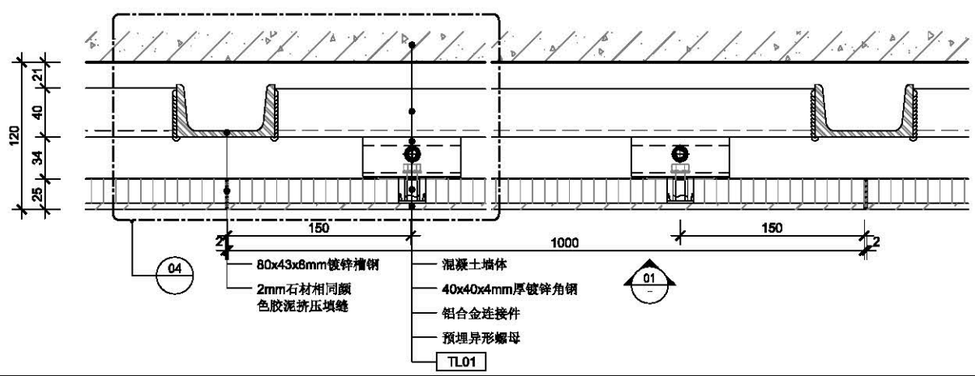
图纸标题：

石材饰面干挂详图
（≥150mm厚+混凝土墙做法）

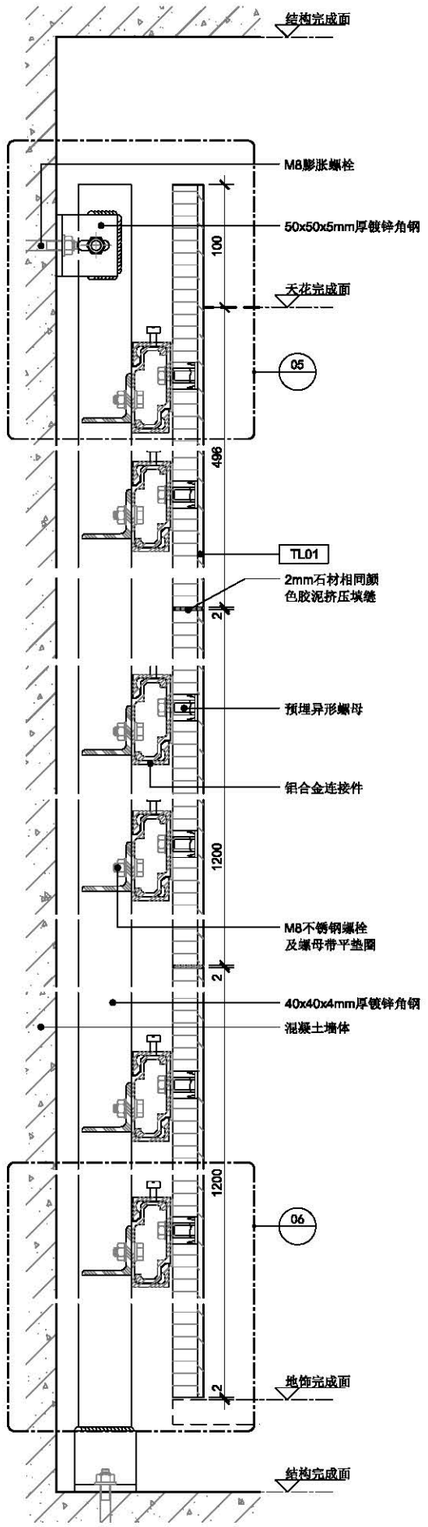
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：WL304	



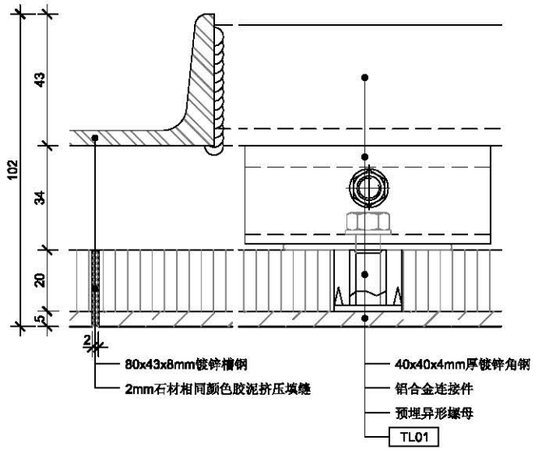
01 立面图
比例 1:20



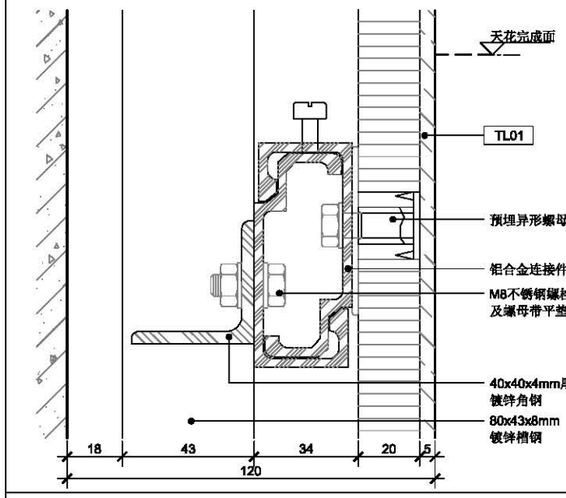
02 平面图
比例 1:5



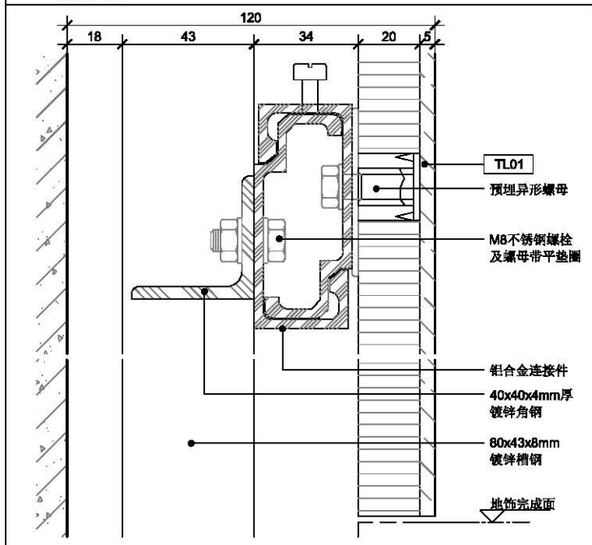
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《直角轴转轴装材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《砌筑石材用浆粘剂》 GB 24264-2009
《建筑设计防火规范》（2018版） GB 50016-2014
《住宅装修装修工程施工规范》 GB 50327-2001
《建筑装修装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》 GB 50212-2002
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（2013版） GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《天然石材统一编号》 GB/T 17670-2008
《天然花岗石建筑板材》 GB/T 18601-2009
《陶瓷砖防水涂料》 GB/T 19250-2013
《天然大理石建筑板材》 GB/T 19766-2016
《石材用建筑密封胶》 GB/T 23261-2009
《天然砂岩建筑板材》 GB/T 23452-2009

《砌体结构设计规范》 JGJ 51-2002
《普通混凝土配合比设计规范》 JGJ 55-2011
《砌筑砂浆配合比设计规范》 JGJ/T 98-2010
《金属与石材幕墙工程技术规范》 JGJ 133-2001
《住宅室内防水工程技术规范》 JGJ 298-2013

《建筑装饰用石材蜂窝复合板》 JC/T 328-2011
《室内外饰使装饰装修用技术要求》 JC/T 484-2015
《建筑装饰用天然石材防护剂》 JC/T 973-2005
《幕墙用石材胶粘剂》 JC/T 989-2006
《陶瓷砖填缝剂》 JC/T 1004-2017
《石材复合板工艺技术规范》 JC/T 2385-2016

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布的法规的标准规范有冲突，应按新修订发布法规的标准规范执行。

2.3 各部位做法应结合设计图纸进行设计和施工，各单项施工操作细部及施工质量验收规范的有关规定。

3.0 附注

3.1 石材蜂窝板：选用3-6mm厚的天然石材为面层，一张铝合金或镀锌钢板为背板，中间为10-25mm厚铝合金蜂窝芯，采用专用胶粘剂粘合为整体的复合装饰板材，石材蜂窝板平方米只有6-11kg，其重量是普通石材的1/5，又保持了天然石材的装饰效果。
对于外墙幕墙，推荐石材厚度为4-6mm，铝蜂窝板厚度不低于20mm；
对于内墙隔断，推荐石材厚度为3-4mm，铝蜂窝板厚度不低于18mm；
对于内墙吊装，推荐石材厚度为3-4mm，铝蜂窝板厚度为15-20mm；
对于地面板，推荐石材厚度为6-8mm，铝蜂窝板厚度为10-15mm。
石材铝蜂窝板最大板面尺寸为1200x1200，常用尺寸为800x1200、1000x1200、1180x1980，厚度为20、25mm两种，重量15-18kg/m²。

3.2 环氧胶粘剂：
环氧胶粘剂是蜂窝板施工最基本材料，根据要求选用以下环氧胶粘剂：
低温固化环氧胶粘剂（固化温度<15°C）；
室温固化环氧胶粘剂（固化温度15—40°C）；
中温固化环氧胶粘剂（固化温度40—120°C）；
高温固化环氧胶粘剂（固化温度>160°C）；
无固化剂、增韧剂及水中固化剂、耐候性好的等。
按固化速度还分为：
快固型环氧胶粘剂（K）和普通型环氧胶粘剂（P）

3.3 挂件螺栓：
1.安装连接件应采用Q235的冷镀工艺高强的异型螺母，其宽四面高度应等，异形螺母应立处不应小于8mm,螺栓直径不应小于12mm，底座直径不应小于22mm。
2.异形螺母螺栓位置应符合设计要求，偏差不大于1mm.异形螺母栓面应与板材面齐平，误差不大于0.5mm。
3.单个异形螺母的抗拔强度标准值应为不应小于3.2m。

3.4 铝合金连接件：
石材蜂窝板生产加工时，按照设计要求开孔并固定螺母，用大力胶与石材蜂窝板固定，石材蜂窝板与铝合金挂件连接采用不锈钢螺栓固定，并通过调节地开进行微调。
常用尺寸为：3x50mm、4x50mm

3.5 横向龙骨：
横龙骨角钢常用规格：
40x40x4mm、40x40x5mm、50x50x5mm
如石材饰面板长不大于1m可采用角钢或槽钢，横龙骨截面不宜小于40x40x4mm
横龙骨与两端竖龙骨焊接，横龙骨强度应不大于L/400mm
如石材饰面板长大于1m，角钢横龙骨断面不宜小于50x50x5mm镀锌角钢。

3.6 竖向龙骨：
竖龙骨宜选槽钢，以便横龙骨焊接，同时也可以避免角钢容易扭曲的缺陷。
竖龙骨钢型常用规格：
80x43x8mm开口号镀锌槽钢；
100x46x5.3mm开口号镀锌槽钢；
120x53x5.5mm开口号镀锌槽钢等。
当墙面高度大于3m时，需要结构专业计算后选用钢槽截面。

3.7 膨胀螺栓：
膨胀螺栓分为3.6、4.6、4.8、5.6、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10个等级，小数点前后的数字分别代表螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比。规格如下：M5、M8、M10、M12、M16等。

图例：

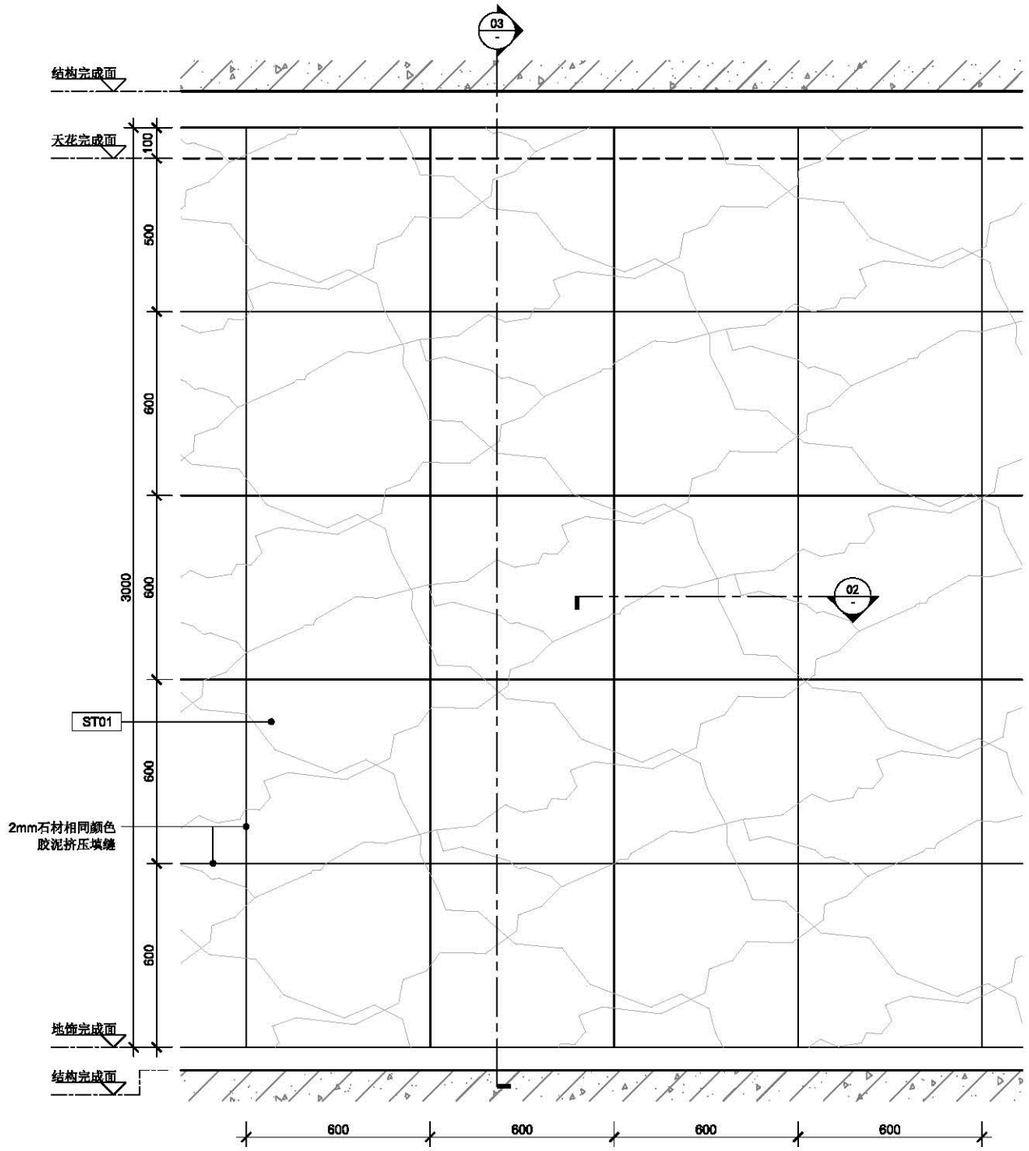
ST01 石材蜂窝铝板1000x1200mm

版本	修改内容	日期
—	—	—

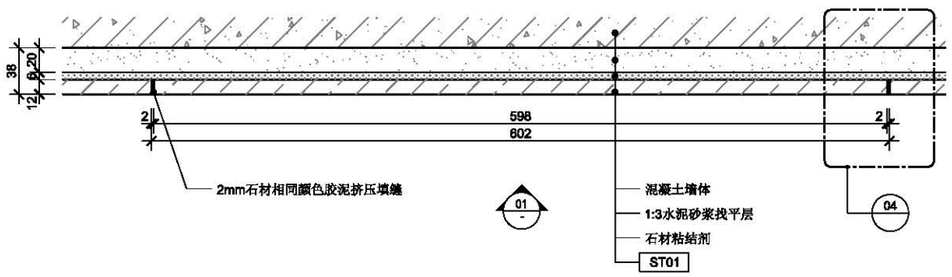
图纸标题：

石材蜂窝复合板干挂详图

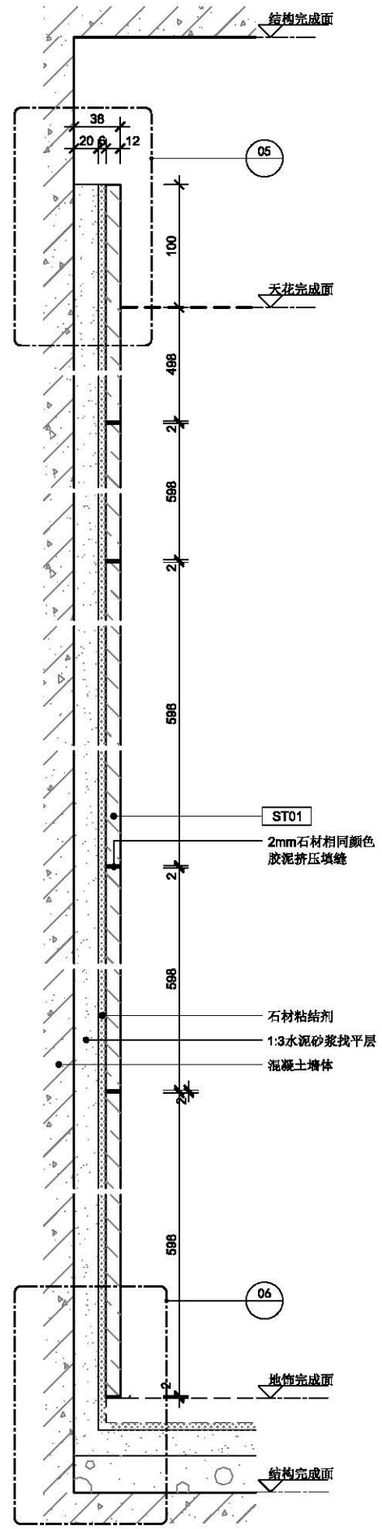
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：WL305	



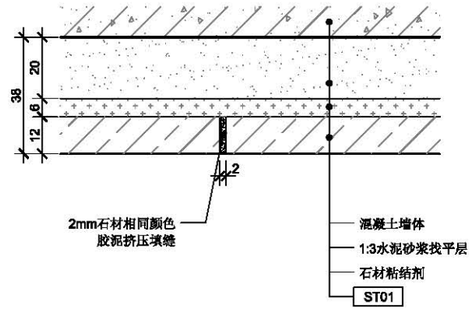
01 立面图
比例 1:20



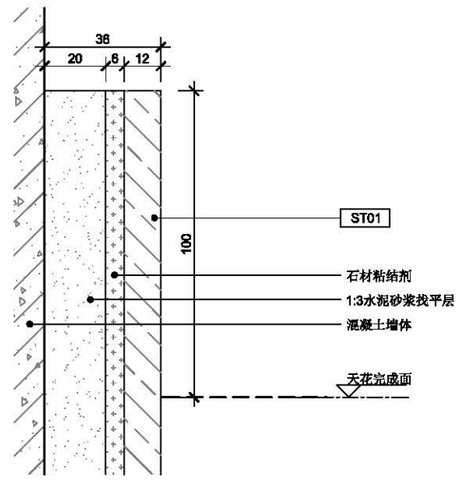
02 平面图
比例 1:5



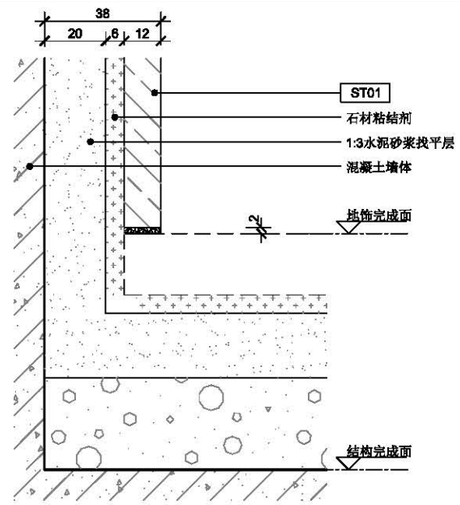
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国源建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1

《通用硅酸盐水泥》	GB	175-2007
《建筑材料放射性核素限量》	GB	6566-2010
《室内装修装饰材料胶粘剂中有害物质限量》	GB	18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB	18588-2001
《砌筑石材用浆粘剂》	GB	24264-2009
《建筑设计防火规范》(2018版)	GB	50016-2014
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB	50210-2018
《建筑内部装修工程施工及验收规范》	GB	50718-2002
《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(2013版)	GB	50325-2010
《住宅装饰装修工程施工规范》	GB	50327-2001
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB	50354-2005
《天然石材统一编号》	GB/T	17670-2008
《天然花岗石建筑板材》	GB/T	18601-2009
《陶瓷砖防水涂料》	GB/T	19250-2013
《天然大理石建筑板材》	GB/T	19766-2016
《石材用建筑密封胶》	GB/T	23261-2009
《天然砂岩建筑板材》	GB/T	23452-2009
《轻骨料混凝土技术规程》	JGJ	51-2002
《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ	55-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T	98-2010
《金属与石材幕墙工程技术规范》	JGJ	133-2001
《住宅室内防水工程技术规范》	JGJ	298-2013
《室内外陶瓷地砖铺用技术要求》	JC/T	484-2015
《建筑装饰用天然石材防护剂》	JC/T	973-2005
《非结构承载用石材胶粘剂》	JC/T	989-2006
《陶瓷砖填缝剂》	JC/T	1004-2017
《石材复合板工艺技术规范》	JC/T	2385-2016

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位使用地点应符合设深设计标准规范，各单项施工操作规范及施工质量验收规范所有关规定。

3.0 施工

3.1 石材：分天然和人造两种，规格、品种、颜色均见工程设计。

天然石材(大理石、花岗岩、砂岩等)：

按从天然岩体中开采，并加工成板或块状材料的总称。天然石材一般厚为10/12/15/16/20/25/30/35/40/50mm
常用干挂石材厚度25mm

人造石材：
一般厚为8-30mm。
石材墙面粘贴高度不可超过8m

满足设计要求时，粘贴石材可选用8-12mm薄型板

3.2 墙面处理：
1 墙面处理：
2 墙面首应进行放线定位和排砖，垂直线应按次序放在灰层部位或拼角处。每面墙不宜有两块整砖，非整砖宽度不宜小于整砖的1/3。
3 墙面首应确定水平及垂直标准，做好定尺、拉线辅助，墙面应保持平整、横缝应平直、竖宽应均匀一致。阴角处应压压石缝，阳角处应做成45°角对接，在墙面突出物处，应整砖割角，不得用小整砖拼凑铺贴。

3.3 结合层做法一般为：
结合砂浆应采用1:2水泥砂浆，砂浆厚度应为8~10mm。
(强度等级和配合比部分需按原设计计算)
水泥砂浆应铺满在墙背面，一定要不宜一次铺贴到位，以防墙裙。
粘结剂适用于粘贴各类板石材，其特点为：结合力强，抗冲移，抗滑移，耐水及适用于潮湿地面，并可修补各种裂缝，要求墙面表层平整，用5mm或8mm齿刮刀施工。

3.4 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.8
- 厚度：一般为20mm（18-30mm）
(要求：坍度值一般为 8-10)
(强度等级和配合比部分需按原设计计算)

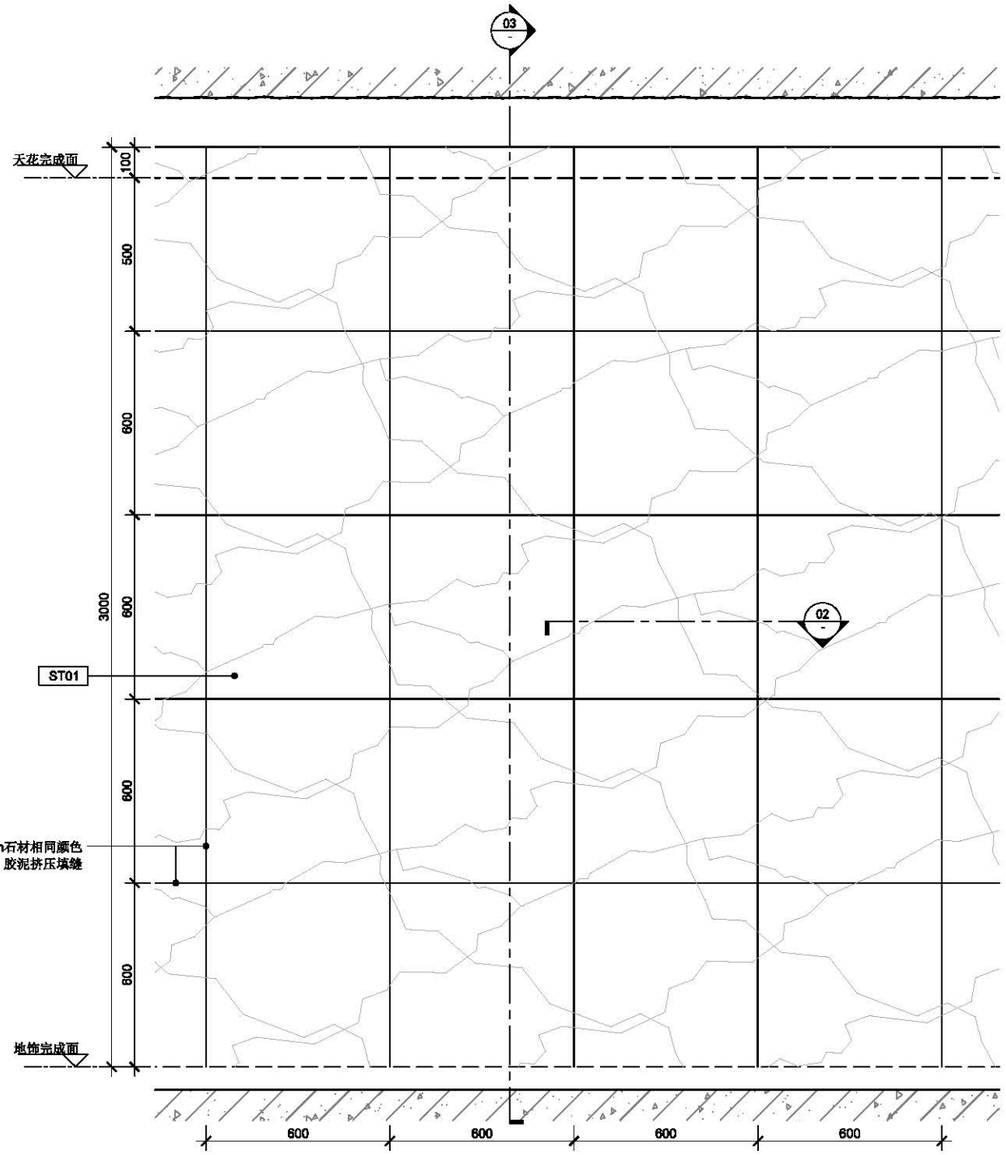
图例：

ST01 石材

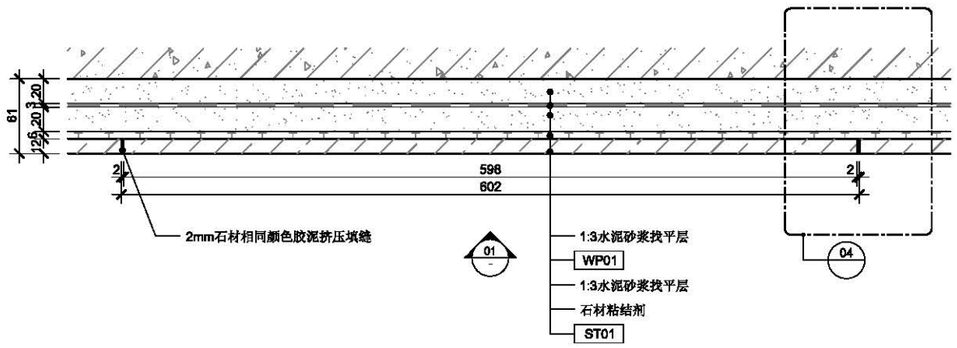
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
石材湿贴详图
(填充层做法)

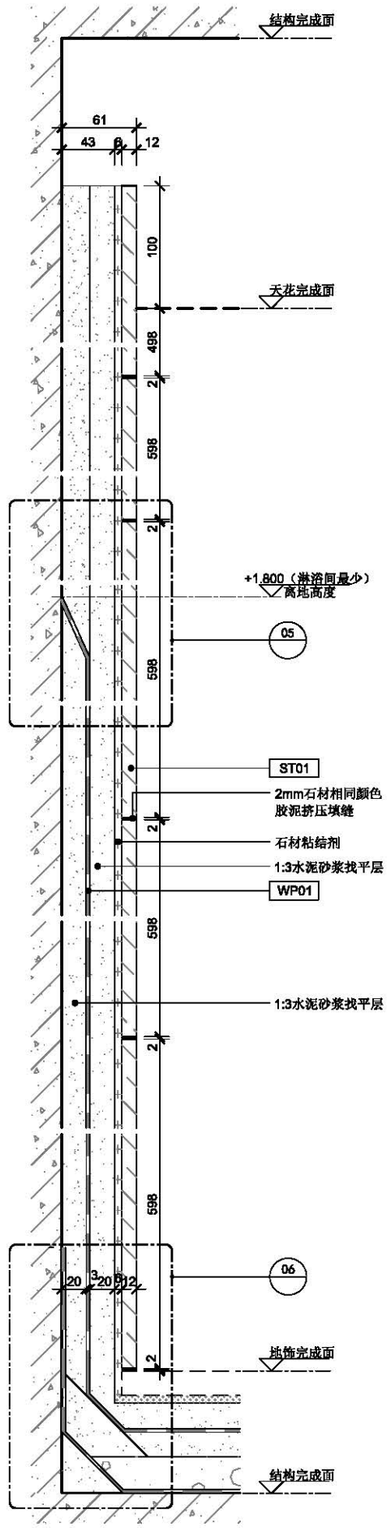
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：–
图纸编号：WL311	



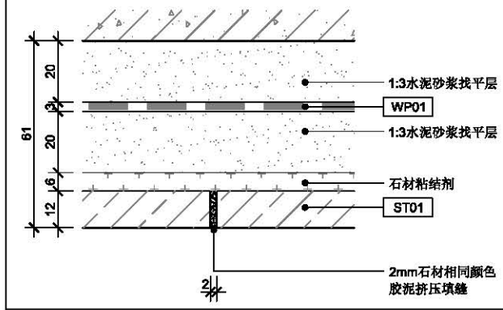
01 立面图
比例 1:20



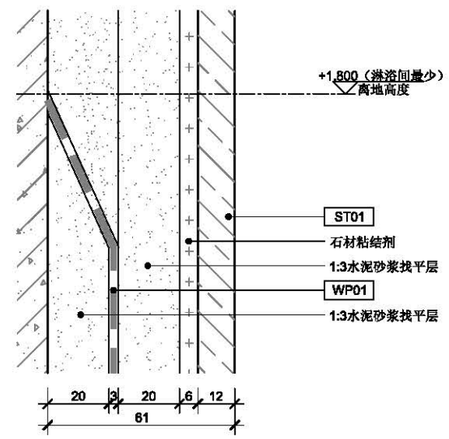
02 平面图
比例 1:5



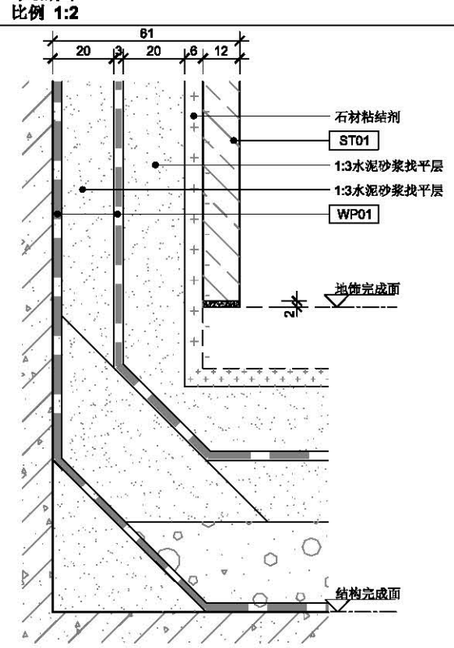
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《屋面工程技术规范》	GB	176-2007
《建筑材料放射性核素限量》	GB	6566-2010
《室内装修装修材料放射性物质限量》	GB	18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB	18588-2001
《砌筑石材用浆砌》	GB	24264-2009
《建筑设计防火规范》（2018版）	GB	50016-2014
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB	50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（2013版）	GB	50325-2010
《住宅装饰装修工程施工规范》	GB	50327-2001
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB	50354-2005
《天然石材统一编号》	GB/T	17670-2008
《天然花岗石建筑板材》	GB/T	18601-2009
《聚氨酯防水涂料》	GB/T	19250-2013
《天然大理石建筑板材》	GB/T	19766-2016
《石材用建筑密封胶》	GB/T	23261-2009
《天然砂岩建筑板材》	GB/T	23452-2009
《轻骨料混凝土技术规范》	JGJ	51-2002
《普通混凝土配合比设计规范》	JGJ	55-2011
《砌筑砂浆配合比设计规范》	JGJ/T	98-2010
《金属与石材幕墙工程技术规范》	JGJ	133-2001
《住宅室内防水工程技术规范》	JGJ	298-2013
《室内外陶瓷地砖铺地技术规范》	JC/T	484-2015
《建筑装饰用天然石材防护剂》	JC/T	973-2005
《干挂饰面石材用石材胶粘剂》	JC/T	989-2006
《陶瓷砖填缝剂》	JC/T	1004-2017

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准或规范有冲突，应按新修订发布实施的标准或规范执行。

2.3 各相应做法均应符合设计图纸要求，各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

3.0 备注

3.1 石材分天然和人造两种，规格、品种、颜色均见工程设计。

天然石材大理石、花岗岩、砂岩等。

指从天然岩体中开采，并加工成块或板状材料的总称。天然石材一般厚为10/12/15/18/20/25/30/35/40/50mm
常用干挂石材厚度25mm

人造石材，
一般厚为8-30mm。
石材墙面贴高度不可超过8m

满足设计要求时，薄型石材可选用8~12mm厚薄板

3.2 墙面砖铺贴：
1.墙面砖铺贴前应进行选选，并应浸水2h以上，晾干表面水分。
2.铺贴前应进行放线定位和排砖，非整砖应排放在次要部位或阴角处。每面墙不宜有两列非整砖，非整砖宽度不宜小于整砖的1/3。
3.铺贴前应确定水平及垂直标高，做好底托，拉纵横线。墙面砖安置应平整、接缝应平直，纵宽应均匀一致。阴角砖应压向正确，阳角砖宜做成45°角对接。在墙面突出物处，应整砖套割吻合，不得用非整砖拼凑铺贴。

3.3 结合层做法一般为：
结合砂浆应采用1:2水泥砂浆，砂浆厚度应为8~10mm。
（强度等级和配合比部分需按实际设计图）
水泥砂浆应涂抹在墙砖背面，一面墙不宜一次铺贴到顶，以防滑移。
粘结剂适用于粘贴各类陶石材，其特点为：粘合力强，抗滑移，抗崩塌，耐水及适用于室内地面，并可修补各种裂缝，要求地面表层平整，用Anfeng或Rhythm耐高能力粘结。

3.4 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.8
- 厚度：一般为20mm（15-30mm）
（要求：强度等一般为 M15）
（强度等级和配合比部分需按实际设计图）

3.5 防水层主要有以下三种：
1.柔水涂料：
主要用于工程施工，如屋顶、外墙、地下室等，具有15-20年可靠防水效果。
2.聚氨酯密封胶：
含有挥发性毒气，室内外使用，一般刷2遍，约3毫米左右，伸缩力在300%以上，任何基材的开裂都不会使其开裂，防水效果良好。
3.新型高分子防水卷材系列防水材料：
材料由有机高分子橡胶和无机原料复合而成，融合了有机材料特性高韧无机材料耐久性的特点。涂膜应用就高强聚氨酯防水涂膜，这种新型材料性与水泥基面结为一体。
4.地漏、省管、卫生洁具根部、窗洞角等部位，应先做防水附加层。
5.防水层应从地面延伸到墙面，高出地面100mm；阳台地面防水层不得低于1800mm。
6.防水砂浆施工应符合下列规定：
1）防水砂浆的配合比应符合设计或产品的要求，防水层应与基层结合牢固，表面应平整，不得有空鼓、裂缝和渗漏现象，阴阳角应做成圆弧形。
2）保护层水泥砂浆的厚度、强度应符合设计要求。
7.地面防水施工应符合下列规定：
1）被坏带的坡度应朝向水方向排放，排放宽度应不小于100mm，两层以上被坏布宽防水施工，上、下排接应错开幅宽的1/2。

图例：

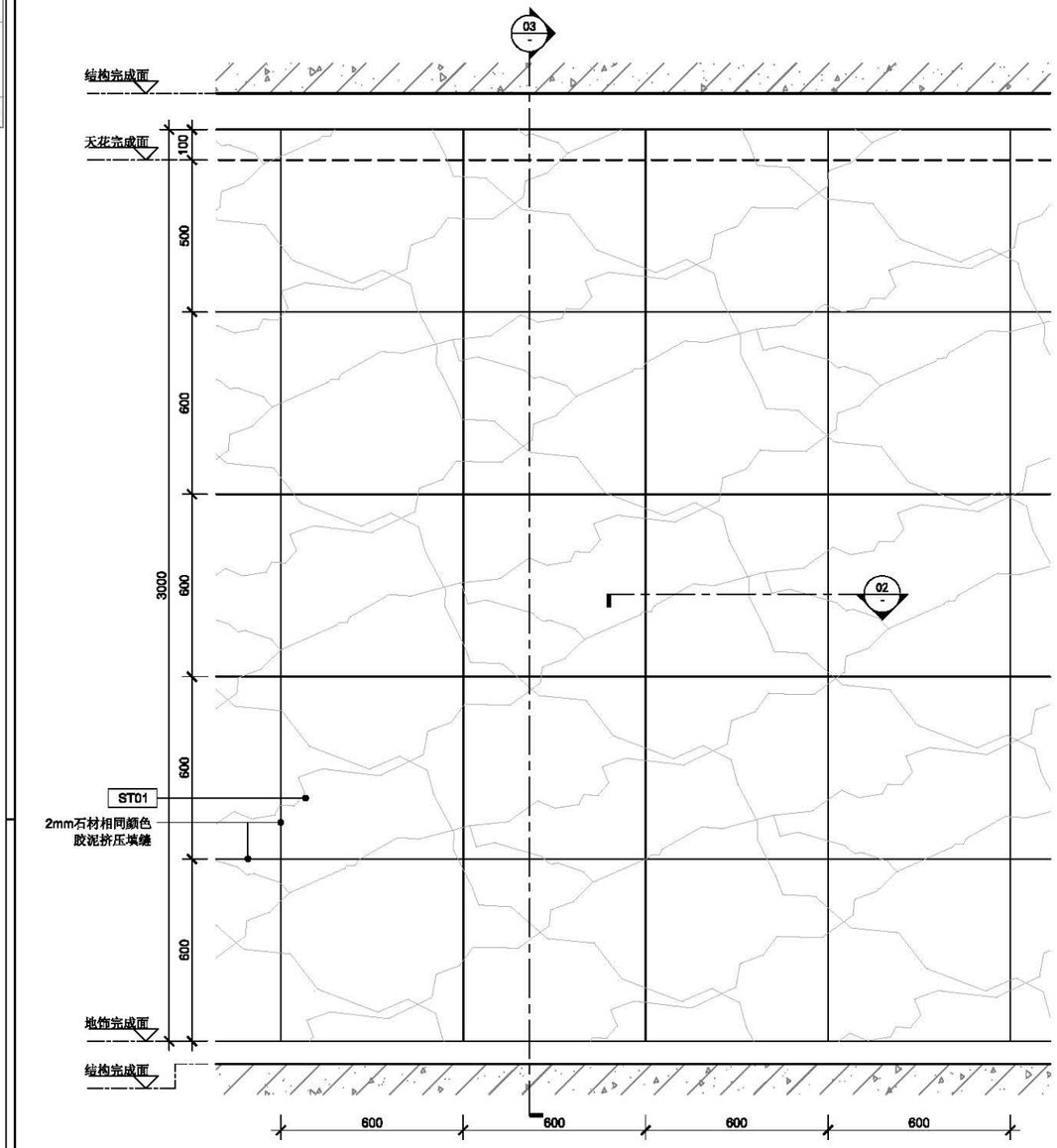
ST01 石材

版本	修改内容	日期
—	—	—

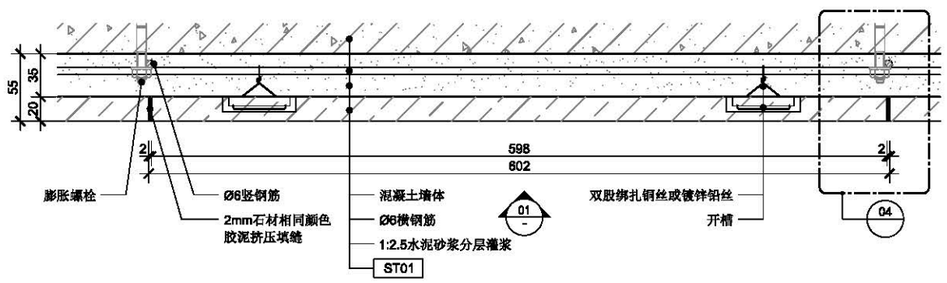
图纸标题：

石材湿贴详图
(防水层+填充层做法)

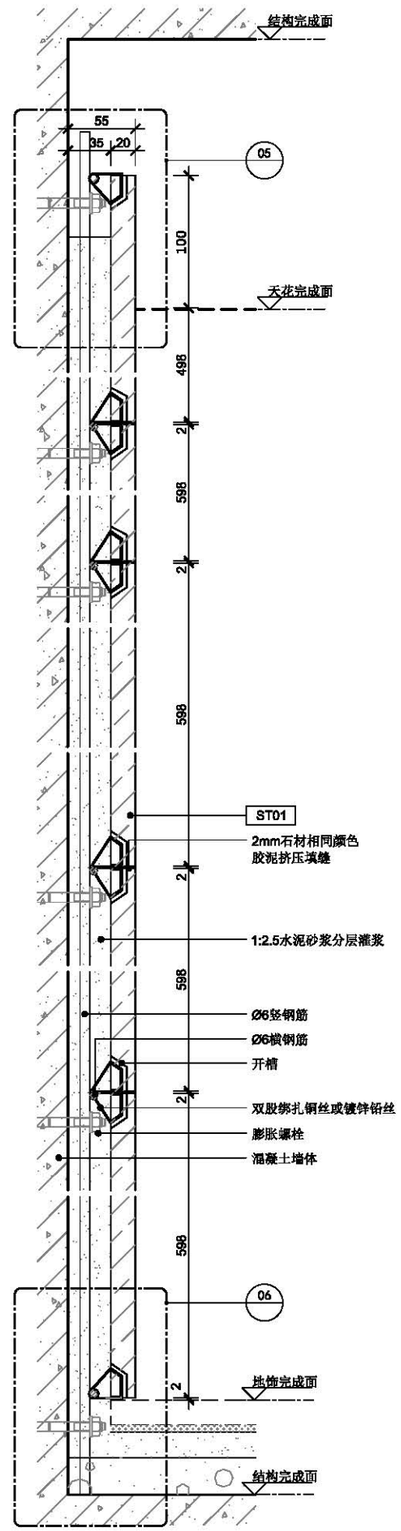
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：WL312	



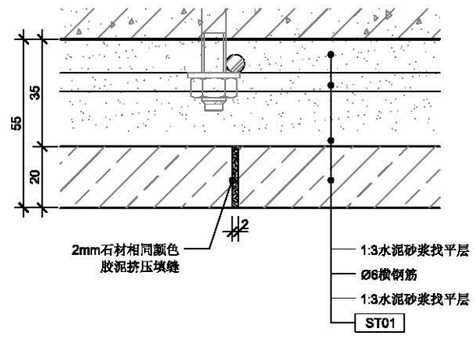
01 立面图
比例 1:20



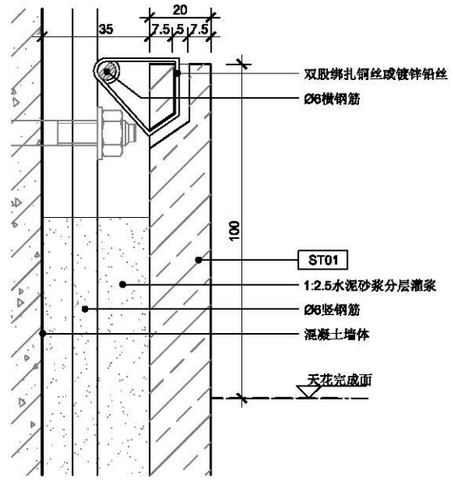
02 平面图
比例 1:5



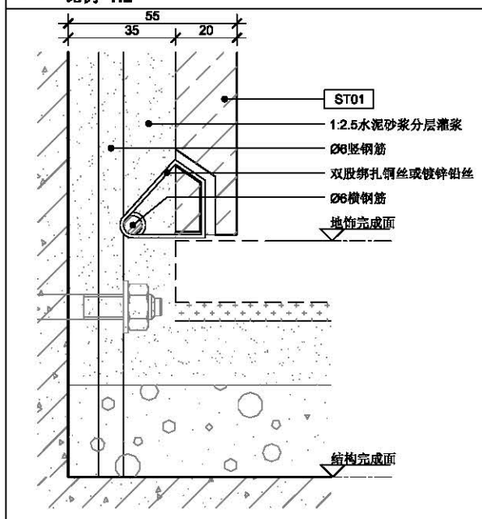
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
圆源建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1

《通用硅酸盐水泥》	GB	175-2007
《建筑材料放射性核素限量》	GB	6566-2010
《室内装修装修材料放射性物质限量》	GB	18580-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB	18588-2001
《砌筑石材用浆砂》	GB	24264-2009
《建筑设计防火规范》（2018版）	GB	50016-2014
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB	50210-2018
《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》	GB	50242-2002
《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（2013版）	GB	50325-2010
《住宅装饰装修工程施工规范》	GB	50327-2001
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB	50354-2005
《天然石材统一编号》	GB/T	17670-2008
《天然花岗石建筑板材》	GB/T	18601-2009
《聚氨酯防水涂料》	GB/T	19250-2013
《天然大理石建筑板材》	GB/T	19766-2016
《石材用建筑密封胶》	GB/T	23261-2009
《天然砂岩建筑板材》	GB/T	23452-2009
《海棠建筑模数统一标准》	GB/T	50001-2001
《建筑模数协调标》	GB/T	50104-2001
《轻骨料混凝土技术规程》	JGJ	51-2002
《外墙保温工程自行检查评定规程》	JGJ	80-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T	98-2010
《金属与石材幕墙工程技术规范》	JGJ	133-2001
《住宅室内防水工程技术规范》	JGJ	298-2013
《室内外饰面砖通用技术要求》	JC/T	484-2015
《建筑装饰用天然石材防护剂》	JC/T	973-2005
《非结构水泥类用石材胶粘剂》	JC/T	989-2006
《陶瓷砖填缝剂》	JC/T	1004-2017
《石材复合板工艺技术规程》	JC/T	2385-2016

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合我国现行设计标准图纸，各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

3.0 材料

3.1 石材：分天然和人造两种，纹路、品种、颜色均是工程设计。

天然石材(大理石、花岗岩、砂岩等)：

按从天然岩体中开采，非加工成块或板状材料的总称。天然石材一般厚为10/12/15/18/20/25/30/35/40/50mm
常用干挂石材厚度25mm

人造石材：
一般厚为8-30mm。
石材墙面踢脚高度不可超过3m

满足设计要求时，踢脚石材可选用8-12mm的薄板

3.2 清洁：
全部石板安装完毕后，擦除所有石膏和水泥痕迹，用麻布擦洗干净，并按石板颜色调制色浆嵌缝，边嵌边擦干净，使缝宽密实均匀平滑、颜色、一致。

3.3 嵌缝：
用1：2.5水泥砂浆加水调成麻刺状干硬度，边嵌边用镶嵌棒将嵌入砂浆挤气，第一层铺满高度为15cm，不得超过石板高度的1/2，如石板外移移动，应立即拆除重新安装。
1：2.5水泥砂浆 －－比例：水泥1：砂2.5：水0.5
－－厚度：一般为20mm（20-30mm）
（强度等级和配合比参考黄皮书或计算）

3.4 安装前或安装中的预埋：
1.墙面基层预埋钢筋可以直接将预埋钢筋弯曲成三角形，并向上弯起，一端伸入墙内，一端伸出墙面，伸出墙面的长度为30mm。
2.墙面无预埋钢筋时，采用Ø8-10膨胀螺栓按墙面石材的排版布置图进行放线，并按照施工图作好孔位，安装挂件。
3.墙面为高级装修时采用Ø8钢筋穿墙体并在墙体的另一侧弯成直角长度约为30mm预埋孔增强其深度，钢筋弯折孔周围应按照石材板块尺寸排版布置图进行定位，并按照施工图作好孔位，安装挂件。
4.墙面为高级装修时采用Ø8钢筋穿墙体并在墙体的另一侧弯成直角长度约为30mm预埋孔增强其深度，钢筋弯折孔周围应按照石材板块尺寸排版布置图进行定位，并按照施工图作好孔位，安装挂件。
5.墙面为高级装修时采用Ø8钢筋穿墙体并在墙体的另一侧弯成直角长度约为30mm预埋孔增强其深度，钢筋弯折孔周围应按照石材板块尺寸排版布置图进行定位，并按照施工图作好孔位，安装挂件。
6.墙面为高级装修时采用Ø8钢筋穿墙体并在墙体的另一侧弯成直角长度约为30mm预埋孔增强其深度，钢筋弯折孔周围应按照石材板块尺寸排版布置图进行定位，并按照施工图作好孔位，安装挂件。
7.墙面为高级装修时采用Ø8钢筋穿墙体并在墙体的另一侧弯成直角长度约为30mm预埋孔增强其深度，钢筋弯折孔周围应按照石材板块尺寸排版布置图进行定位，并按照施工图作好孔位，安装挂件。
8.墙面为高级装修时采用Ø8钢筋穿墙体并在墙体的另一侧弯成直角长度约为30mm预埋孔增强其深度，钢筋弯折孔周围应按照石材板块尺寸排版布置图进行定位，并按照施工图作好孔位，安装挂件。
9.墙面为高级装修时采用Ø8钢筋穿墙体并在墙体的另一侧弯成直角长度约为30mm预埋孔增强其深度，钢筋弯折孔周围应按照石材板块尺寸排版布置图进行定位，并按照施工图作好孔位，安装挂件。
10.墙面为高级装修时采用Ø8钢筋穿墙体并在墙体的另一侧弯成直角长度约为30mm预埋孔增强其深度，钢筋弯折孔周围应按照石材板块尺寸排版布置图进行定位，并按照施工图作好孔位，安装挂件。
11.墙面为高级装修时采用Ø8钢筋穿墙体并在墙体的另一侧弯成直角长度约为30mm预埋孔增强其深度，钢筋弯折孔周围应按照石材板块尺寸排版布置图进行定位，并按照施工图作好孔位，安装挂件。
12.墙面为高级装修时采用Ø8钢筋穿墙体并在墙体的另一侧弯成直角长度约为30mm预埋孔增强其深度，钢筋弯折孔周围应按照石材板块尺寸排版布置图进行定位，并按照施工图作好孔位，安装挂件。
13.墙面为高级装修时采用Ø8钢筋穿墙体并在墙体的另一侧弯成直角长度约为30mm预埋孔增强其深度，钢筋弯折孔周围应按照石材板块尺寸排版布置图进行定位，并按照施工图作好孔位，安装挂件。
14.墙面为高级装修时采用Ø8钢筋穿墙体并在墙体的另一侧弯成直角长度约为30mm预埋孔增强其深度，钢筋弯折孔周围应按照石材板块尺寸排版布置图进行定位，并按照施工图作好孔位，安装挂件。
15.墙面为高级装修时采用Ø8钢筋穿墙体并在墙体的另一侧弯成直角长度约为30mm预埋孔增强其深度，钢筋弯折孔周围应按照石材板块尺寸排版布置图进行定位，并按照施工图作好孔位，安装挂件。
16.墙面为高级装修时采用Ø8钢筋穿墙体并在墙体的另一侧弯成直角长度约为30mm预埋孔增强其深度，钢筋弯折孔周围应按照石材板块尺寸排版布置图进行定位，并按照施工图作好孔位，安装挂件。
17.墙面为高级装修时采用Ø8钢筋穿墙体并在墙体的另一侧弯成直角长度约为30mm预埋孔增强其深度，钢筋弯折孔周围应按照石材板块尺寸排版布置图进行定位，并按照施工图作好孔位，安装挂件。
18.墙面为高级装修时采用Ø8钢筋穿墙体并在墙体的另一侧弯成直角长度约为30mm预埋孔增强其深度，钢筋弯折孔周围应按照石材板块尺寸排版布置图进行定位，并按照施工图作好孔位，安装挂件。
19.墙面为高级装修时采用Ø8钢筋穿墙体并在墙体的另一侧弯成直角长度约为30mm预埋孔增强其深度，钢筋弯折孔周围应按照石材板块尺寸排版布置图进行定位，并按照施工图作好孔位，安装挂件。
20.墙面为高级装修时采用Ø8钢筋穿墙体并在墙体的另一侧弯成直角长度约为30mm预埋孔增强其深度，钢筋弯折孔周围应按照石材板块尺寸排版布置图进行定位，并按照施工图作好孔位，安装挂件。

3.5 石材过程：
石材饰面上墙安装宜采用立筋效果的连续通长三维膨胀螺栓的方法，采用电动手提式石材开孔器切割机由需要开安置螺栓孔位上开槽连续的位置是板块背面上的两条强弹位置下部开一条宽度约10-15mm石材开槽位于石材侧边的中间，三维强度连续槽内一直背面至内部槽。
板块开好槽后把各好的1820号钢丝或镀锌铅丝剪成20mm长并弯成U形，将U形钢丝或镀锌铅丝先嵌入板背槽槽内U形的两条边从墙面向后石板块安置背槽槽的交叉，最后用超过强度等级的石板块安置孔平。钢丝绑扎后应采用大理石胶粘剂灌缝可以保证钢丝与石材牢固联接。

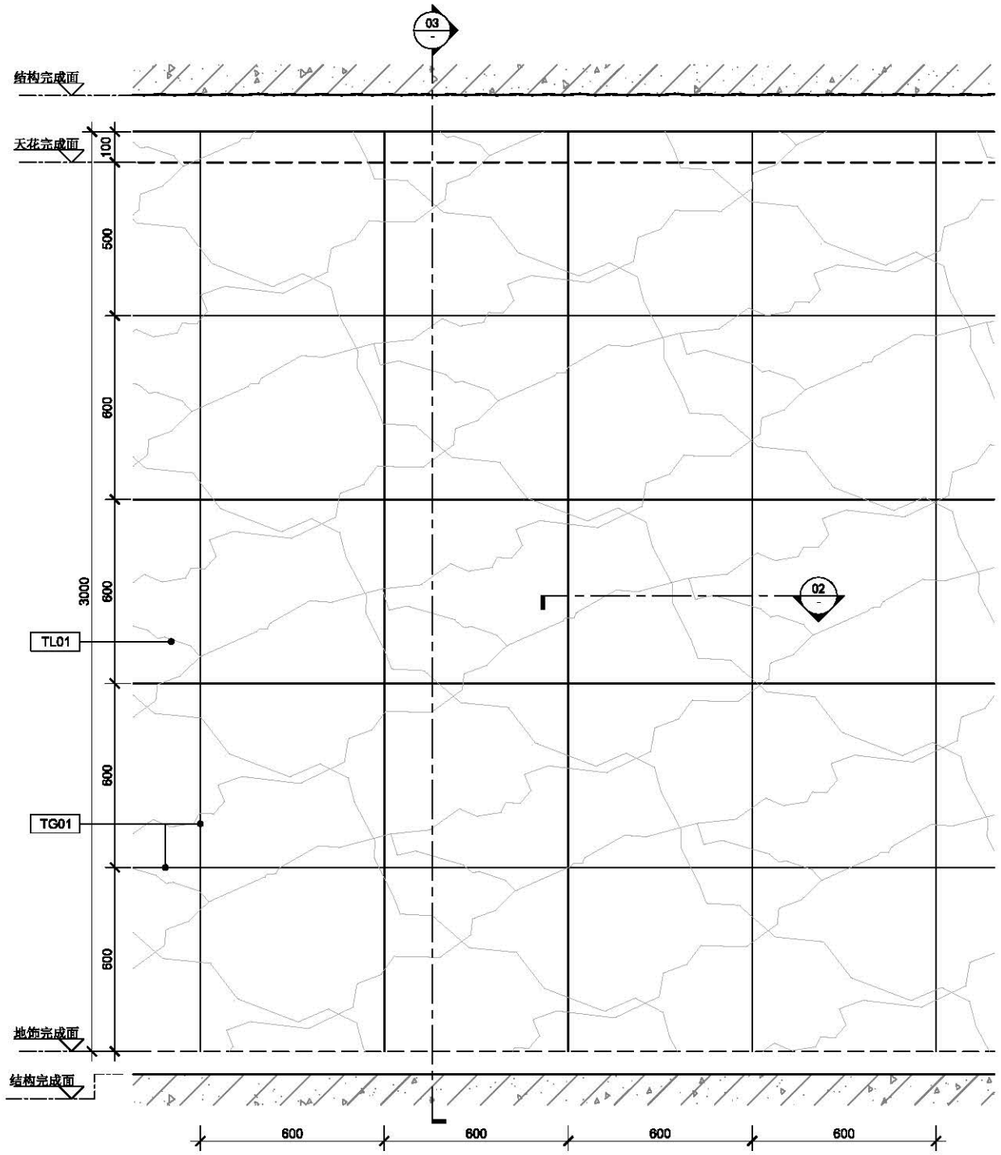
3.6 强度要求：
螺栓强度级分为3.6、4.8、4.8、5.6、6.8、8.8、9.8、10.8、12.9等10个等级，本图点的螺栓强度等级应满足设计要求的强度和刚强度，规格如下：M5、M8、M10、M12、M16等。

图例：
ST01 石材

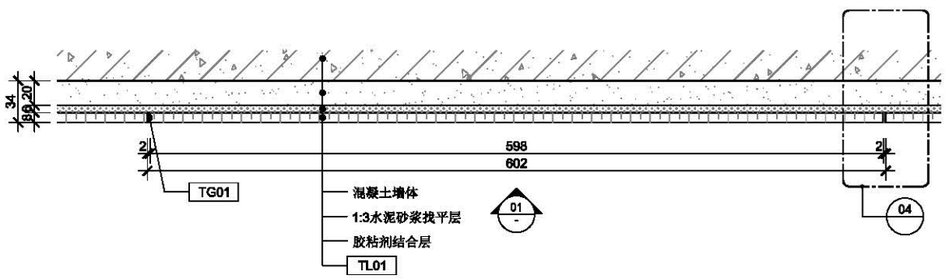
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
石材湿挂详图
(填充层做法)

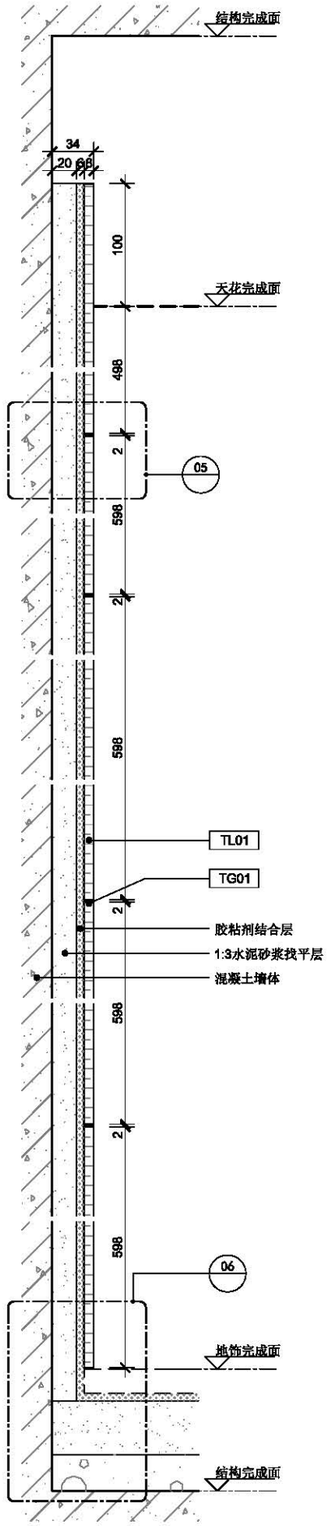
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：—
图纸编号：WL313



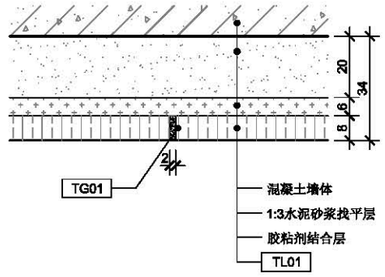
01 立面图
比例 1:20



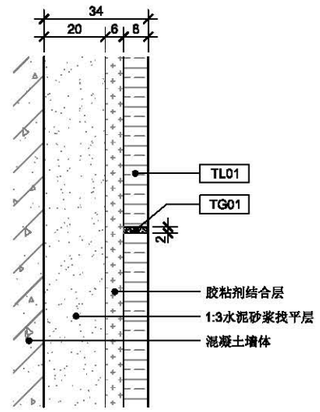
02 平面图
比例 1:5



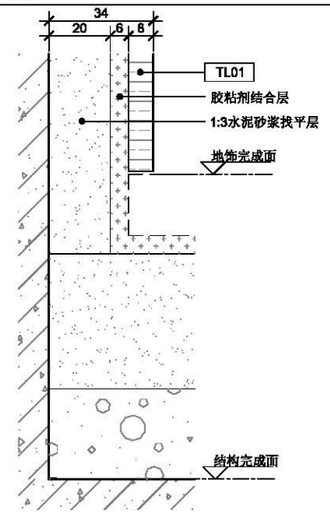
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《通用硅酸盐水泥》 GB 175-2007
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2010
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》 GB 18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《砌筑砂浆用预拌粉》 GB 25181-2010
《建筑设计防火规范》(2018版) GB 50016-2014
《住宅装饰装修工程施工规范》 GB 50327-2001
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》 GB 50212-2002
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(2013版) GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005

《陶瓷砖》 GB/T 4100-2015
《天然石材统一编号》 GB/T 17670-2008
《天然花岗石建筑板材》 GB/T 18601-2009
《陶瓷墙面砖本体料》 GB/T 19520-2013
《天然大理石建筑板材》 GB/T 19766-2016
《石材用建筑密封胶》 GB/T 23261-2009
《天然砂岩建筑板材》 GB/T 23452-2009

《轻骨料混凝土技术规程》 JGJ 51-2002
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ 55-2011
《建筑砂浆配合比设计规程》 JGJ/T 98-2010
《金属与石材幕墙工程技术规范》 JGJ 133-2001
《住宅室内防水工程技术规范》 JGJ 298-2013
《陶瓷砖地坪胶粘剂施工技术规程》 DB11/T 344-2017

《室内外陶瓷墙地砖用技术要求》 JC/T 484-2015
《陶瓷砖胶粘剂》 JC/T 547-2017
《建筑玻璃用天然石材防护剂》 JC/T 973-2005
《幕墙用水泥基石材胶粘剂》 JC/T 989-2006
《陶瓷砖填缝剂》 JC/T 1004-2017
《石材复合板工艺技术规范》 JC/T 2385-2016

2.2 以上参考规范以与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各种设计图纸均应符合使用现行设计标准规范，各单项施工操作规范及施工质量验收规范的有关规定。

3.0 用法

3.1 陶瓷墙砖：
用应用于建筑室内外墙面的陶瓷砖饰面材料。它具有无吸无渗易清洁防霉菌腐蚀耐腐蚀无有害气体散发耐污等特点。瓷砖有密缝法：
300x300mm、300x600mm、400x400mm、500x500mm、600x600mm、800x800mm等等。
瓷砖厚度 -厚度：一般为 8、8mm (8-12mm)

3.2 面砖勾缝与嵌缝：
面砖铺贴完毕时，用1:1水泥砂浆勾缝或采用勾缝胶，先勾水平缝再勾垂缝，勾好后要求凹进面砖外表面2-3mm，砂浆缝隙为干砂缝，或小于3mm宽，应用白水泥配膏料进行抹缝处理，面砖缝子勾完后，用专用缝隙刷除抛光擦除干净。

3.3 结合层做法一般为：
结合砂浆应采用1:2水泥砂浆，砂浆厚度宜为8~10mm。
(具体砂浆配合比都必需按实际需计算)
水泥砂浆应随铺在墙面背面，一定要不宜一次铺贴到位，以防掉落。
粘结剂适用于粘贴各类建材材料，其特点为：粘合力强，抗冲击，抗振动，耐水及适用于潮湿地面，并可修补补缺漏，要求地面基层平整，凡0.5mm以上的0.5mm部位应刮腻子。
陶瓷砖胶粘剂分为三大类：1、水泥基胶粘剂。2、有机乳液基胶粘剂。3、反应型树脂胶粘剂。
瓷砖粘贴时，应考虑与不同基底材质间的粘结度，瓷砖粘贴时应按照粘结剂厚度。
地面瓷砖剂的根据点看瓷砖面要求，低水率E>6%时，可选用水泥基胶粘剂；低水率0.2%<E<6%时，可选用有机乳液胶粘剂；吸水率E<0.2%时，可选用反应型树脂胶粘剂；还有其他专用胶粘剂根据产品说明选择。

3.4 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥：砂3：水0.6
- 厚度：一般为20mm (15~30mm)
(要求：强度级一般为 M15)
(强度等级和配合比都必需按实际需计算)

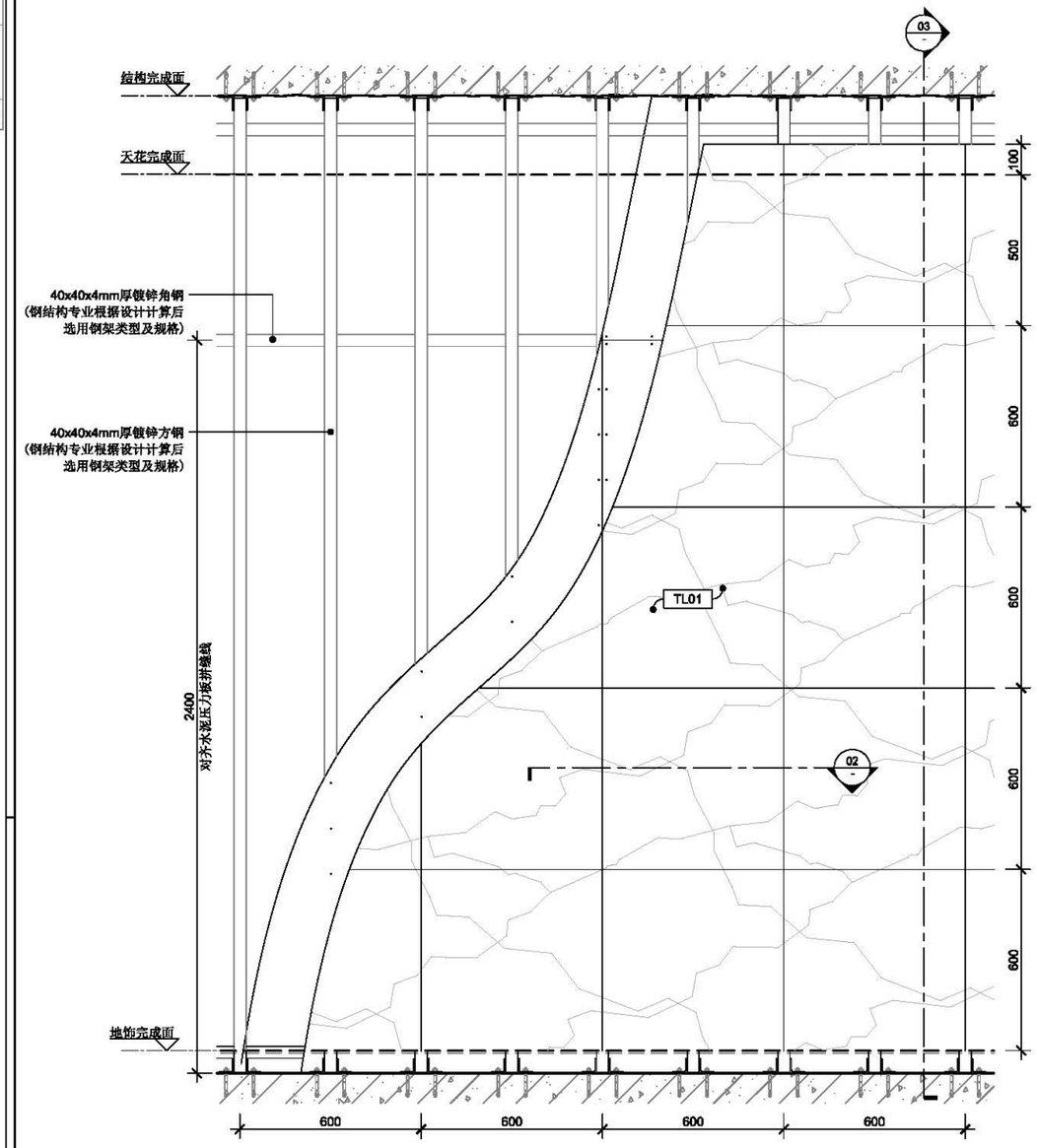
图例：

TL01	600x600x8mm墙砖
TG01	填缝粉 (嵌缝)

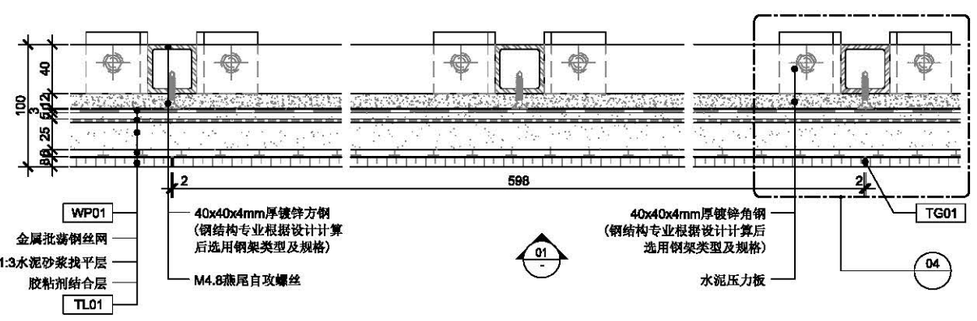
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
陶瓷墙砖湿贴详图
(混凝土墙做法)

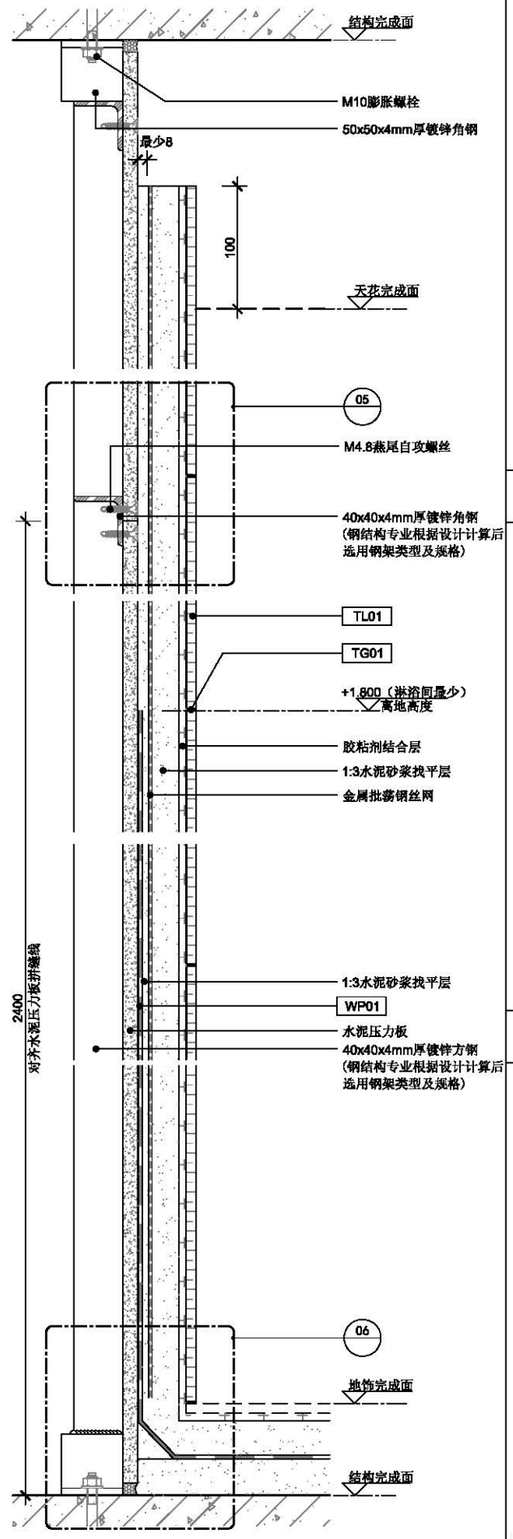
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：WL321	



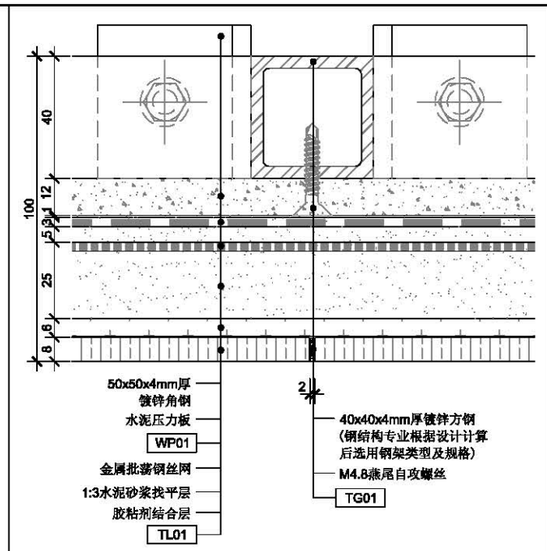
01 立面图
比例 1:20



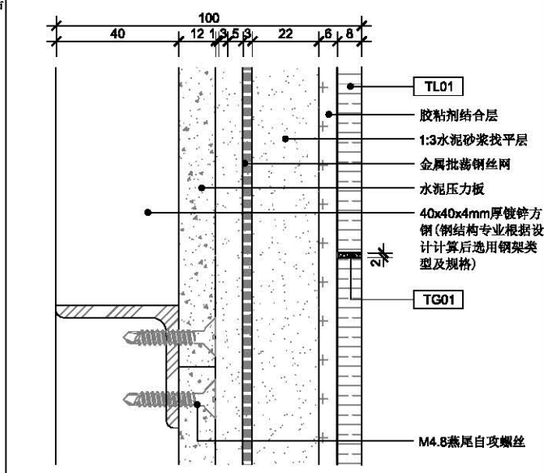
02 平面图
比例 1:5



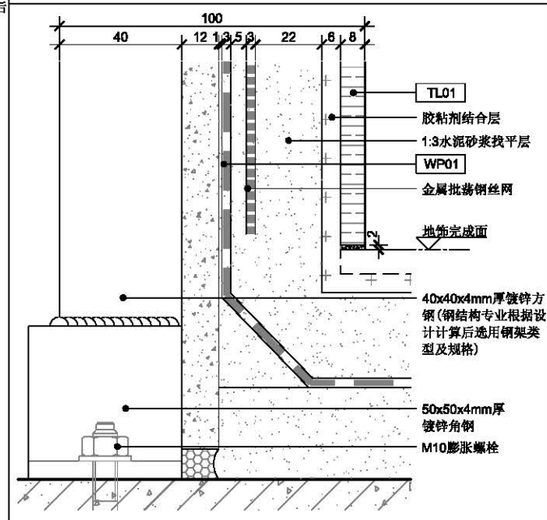
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
圆源建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《通用硅酸盐水泥》	GB 175-2007
	《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566-2010
	《直角轮廓轮廓材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008
	《混凝土外加剂中释放甲醛的限量》	GB 18580-2001
	《建筑设计防火规范》2018版	GB 50016-2014
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版	GB 50325-2010
	《住宅装饰装修工程施工规范》	GB 50327-2001
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2003
	《陶瓷砖》	GB/T 4100-2015
	《建筑用石水泥料》	GB/T19230-2013
	《陶瓷墙地砖胶粘剂施工技术规范》	DB11/T 344-2017
	《室内外陶瓷墙地砖用技术要》	JC/T 484-2015
	《陶瓷砖胶粘剂》	JC/T 547-2017
	《陶瓷砖填缝剂》	JC/T 1004-2017
	《砌骨料混凝土技术规程》	JGJ 51-2002
	《骨混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011
	《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010

2.2 以上参考规范/与国家新修订发布实施的标准或规范有冲突，应按新修订发布实施的标准或规范执行。

2.3 各部位做法应符合最新最现行最新的设计标准图集。根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范所有关规定执行。

3.0 附注

3.1 陶瓷墙砖：是指应用于建筑室内外墙面装饰陶瓷砖材料，它具有无毒无味易清洁防潮耐腐蚀高硬无有害气体放射度用寿命长。室内常有尺寸规格有：
300x300mm、300x600mm、400x400mm、600x600mm、600x800mm、800x800mm、800x800mm等等。
瓷砖厚度 一般厚：一般为 6、8mm (8-12mm)

3.2 结合层做法一般为：
结合砂浆应采用1:2水泥砂浆，砂浆厚度应为8~10mm。
(强度等级和配合比部分需按现场实际计算)
水泥砂浆应满铺在墙砖背面，一遍填不应一次铺贴到顶，以防墙裙。
粘结剂适用于粘结各类陶瓷砖材，其特点为：粘合力强，抗冲击，抗潮湿，耐水及适用于新地地面，并可修补砂浆缝，来说地面基层平整，厚度8mm以内砂浆厚度可刮到。
陶瓷砖胶粘剂分为三大类：1、水泥类胶粘剂；2、有机乳液类胶粘剂；3、反应型树脂胶粘剂。
要视粘贴时，应考虑与不同基面材质间的粘结度，要确粘贴时应按照粘结面的厚度。
热熔胶粘剂的根据质量要求需要水率，吸水率≤8%时，可选用水泥基胶粘剂；吸水率0.2%<E<2%时，可选用有机乳液胶粘剂；吸水率E<0.2%时，可选用反应型树脂胶粘剂；还有其他专用胶粘剂按生产厂家说明书。

3.3 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为25mm（15-30mm）
(强度：强度等级一般为 M10)
C20混凝土垫层 - 比例：水泥1：砂1.8：水0.51：碎石3.88
- 厚度：一般为30mm（30-80mm）
(强度等级和配合比部分需按现场实际计算)

3.4 钢筋砼结构转换层的基础周围，混合强的选用材质优良，耐久性好的且尺寸规格适宜的网材，结构外墙转换层于钢筋基础内，以防止网材与原定件坐落脱离，造成钢筋裸露。本条款4条中所指的基体为钢体及主体结构以及砼结构平均厚度形成的基层，网材与基体的间距应大于6mm，以保证网材砂浆能够保证高网材，其长度采用按实际情况的间距。由于砂浆是强碱性材料，因此砼墙所使用者须进行耐碱处理。

3.5 防水层主要有以下三种：
1.防水涂材：
主要用于工程施工，如屋顶、外墙、地下室等，具有15-20年可靠结构防水效果。
2.聚氨酯密封材料：
有有挥发性毒气，室内外使用，一般刷2遍，约3毫米左右，伸张力在300%以上，任何基材的开裂都不会使其开裂，防水效果最好。
3.高聚物改性沥青防水材料：
材料由有机高分子液料和无机粉料复合而成，融合了有机材料弹性高和无机材料耐久性好的特点，修缮迅速适高强防水的防水涂膜，这种密度材料与水泥基面结为一体。
4.地面、卷管、卫生洁具根部、阴阳角等等位，应先做防水附加层。
5.防水层应从地面延伸到墙面，高出地面不宜小于250mm 淋浴间顶部防水层不得低于1800mm。
6.防水砂浆施工应符合下列要求：
1）防水砂浆的配合比应符合设计或产品的要求，防水层应与基层结合牢固，应压实平整，不得有空鼓，裂纹和非连续孔，阴阳角应做成圆弧。
2）保护层水泥砂浆的厚度、强度应符合设计要求。
7.涂膜防水施工应符合下列要求：
1）玻纤布的搭接应顺流水方向搭接，搭接宽度应不小于100mm。同层以上玻纤布的防水施工，上、下搭接应错开幅宽的1/2。

3.6 水泥压力板：又称纤维水泥压力板或称纤维压力板，是以天然纤维和水泥为原料，经制浆、成型、切割、加压、养护而成的一种新型建筑材料。
产品规格 1200mm*2400mm
产品一般厚度 6mm 、8mm 、10mm 、12mm 、16mm 、20mm等

3.7 螺丝生锈和及做法：
1.40x40x4mm厚镀锌角钢横杂骨与可调脚1.40x40x4mm厚镀锌方钢龙骨骨骨。
(钢结构其符合设计要求，并且骨专业计算后选用钢标类型及规格。)

3.8 燕尾自攻螺丝：
(型号:M4.2/ M4.8/ M5.5/ M6.3mm，具体长度可根据要求确定。)
一般使用M4.8螺钉。
螺丝安装时，自攻螺丝中距≤200mm，距板边应为10~15mm。
沿切断边安装自攻螺丝，距板边>15mm。

3.9 螺栓螺帽：
螺栓螺帽分为3.6、4.6、4.8、5.6、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10个个等级，小数点前面的数字分别表螺栓材料的公称抗拉强度和屈服比。螺栓加下：M6、M8、M10、M12、M16等。

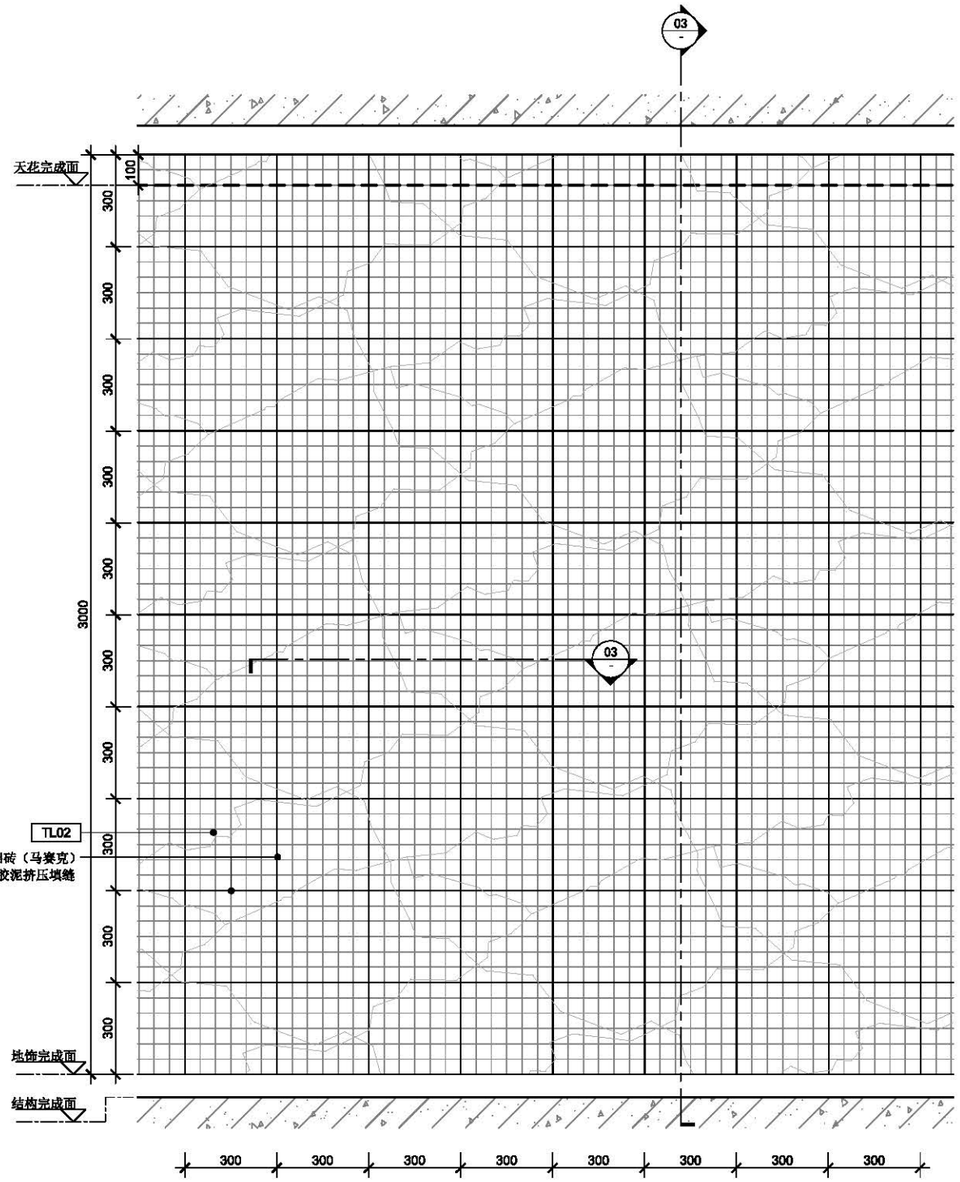
图例：

TL01	600x600x8mm墙砖
TG01	填缝粉 (嵌缝)
WP01	聚氨酯防水层

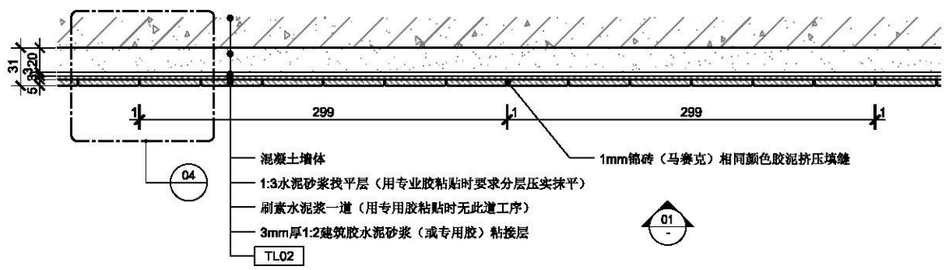
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
陶瓷墙砖湿贴详图
(钢龙骨+水泥板+防水层做法)

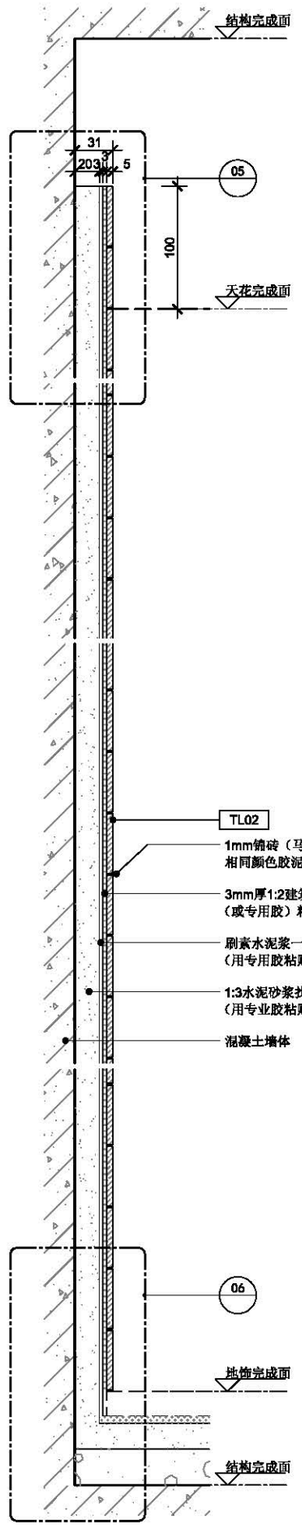
比例：如图示
纸张尺寸：A3
日期：2019年7月
版本：—
图纸编号：WL322



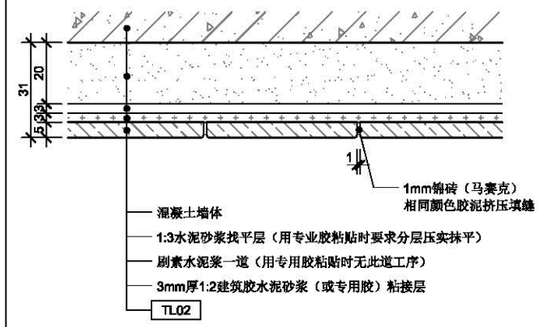
01 立面图
比例 1:20



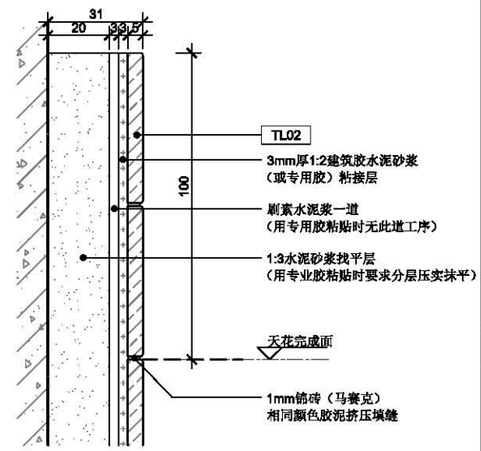
02 平面图
比例 1:5



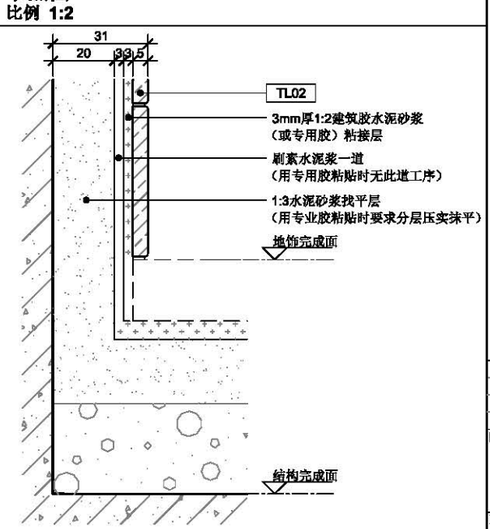
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
圆洲建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准盲度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1

《屋面工程质量验收规范》	GB	175-2007
《建筑材料放射性核素限量》	GB	6566-2010
《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB	18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB	18588-2001
《住宅装饰装修工程施工规范》	GB	50327-2001
《饮用石材用胶粘剂》	GB	24264-2009
《建筑设计防火规范》（2018版）	GB	50016-2014
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB	50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》	GB	50212-2002
《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（2013版）	GB	50325-2010
《住宅装饰装修工程施工规范》	GB	50327-2001
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB	50354-2005
《天然石材可燃性试验方法》	GB/T	18551-2009
《建筑用砌筑砂浆》	GB/T	14250-2013
《天然大理石建筑板材》	GB/T	19766-2016
《石材用建筑密封胶》	GB/T	23261-2009
《天然砂岩建筑板材》	GB/T	23452-2009
《砌体结构设计统一标准》	JGJ	51-2002
《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ	55-2011
《建筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T	98-2010
《金属与石材幕墙工程技术规范》	JGJ	133-2001
《住宅室内防水工程技术规范》	JGJ	298-2013
《陶瓷马赛克》	JC/T	456-2015
《室内外陶瓷砖地砖用胶粘剂技术要求》	JC/T	547-2005
《建筑饰面用天然石材粘贴砂浆》	JC/T	973-2005
《幕墙玻璃用石材胶粘剂》	JC/T	989-2006
《陶瓷砖填缝剂》	JC/T	1004-2017
《石材干挂胶》	JC/T	2121-2012
《石材复合板工艺技术规范》	JC/T	2385-2016

2.2 以上参考规程如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法应符合设计要求，各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

3.0 做法

3.1 陶瓷锦砖（马赛克）：应表面平整，颜色一致。每张长度应排一致，尺寸正确，边缘整齐，一次性卷。
砖砖（马赛克）吸水率不大于0.2%，锦砖脱纸时间不得大于40min。
砖砖（马赛克）厚度：
2mm、4mm、6mm、8mm、8mm、10mm、12mm等等。
玻璃/水晶马赛克厚度常见为4mm和8mm；
陶瓷马赛克常见厚度为4mm、6mm、8mm。
砖砖（马赛克）一张的尺寸：
300×300mm的，也有310×310mm、330×330mm等。
一般尺寸为300×300mm
砖砖（马赛克）单块的尺寸：
9.5×9.5mm、10mm×10mm、15×15mm、20×20mm、25×25mm、30×30mm、48×48mm、48×48mm、50×50mm等

马赛克石砖边长均不大于10cm，表面面积不大于50cm²，砖缝分正方形、长方形或其他形状，特殊要求可由供需双方商定。
贴面安排：
铺贴应自上而下进行。高层建筑采取搭设脚手架，可分段进行，在每一段应自下而上铺贴。
预检、调整：
铺定每要铺砖的墙面，第一步要弹线，象在贴好的墙上。一手拿砖子对准铺砖墙一遍，然后将陶瓷锦砖上的纸用湿子刷上水，约等20-30分钟便可开始揭纸。揭开纸后按要求子大小点营均匀，如出现斜纹，不正的地子，应取序及正贴实，完横后垂直正，被直为止。
清洗（勾缝）：
贴贴后48小时，先用抹子把正在为陶瓷锦砖颜色的颜料水泥浆抹放在需擦缝的陶瓷锦砖上。然后用湿板将水泥浆往地子里擦，直实、直严。用用麻丝和棉布将表面擦净。外墙应选用抗渗性能勾缝材料。

3.2 砖与基层粘：
用1:2建筑胶水泥砂浆粘接或专有瓷砖胶在砖背面抹3-4mm厚粘贴即可。
此方法温度必须平整，可且砂子必须用筛砂筛过使用。

3.3 素水泥浆一道做法：
- 比例：水泥1：水0.42
- 厚度：一般为3mm（2-6mm）

3.4 找平层做法一般为：
底子灰一般分二次操作，抹头遍水泥砂浆，其配合比为1:2.5或1:3，并掺20%水泥重的外用胶胶，薄抹一层，用抹子压实，第二次用刚用完白灰膏的纯砂浆抹平，用铝杠刮平，表面用木抹子搓出麻面，留天然水养护，找平层厚度不应大于20mm。
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为25mm（15-30mm）
（要求：强度等一般为 M15）
C20混凝土 - 比例：水泥1：砂1.5：水0.51：粗石3.68
- 厚度：一般为30mm（30-60mm）
（根据等级不同参比部分需按实际计算）

图例：

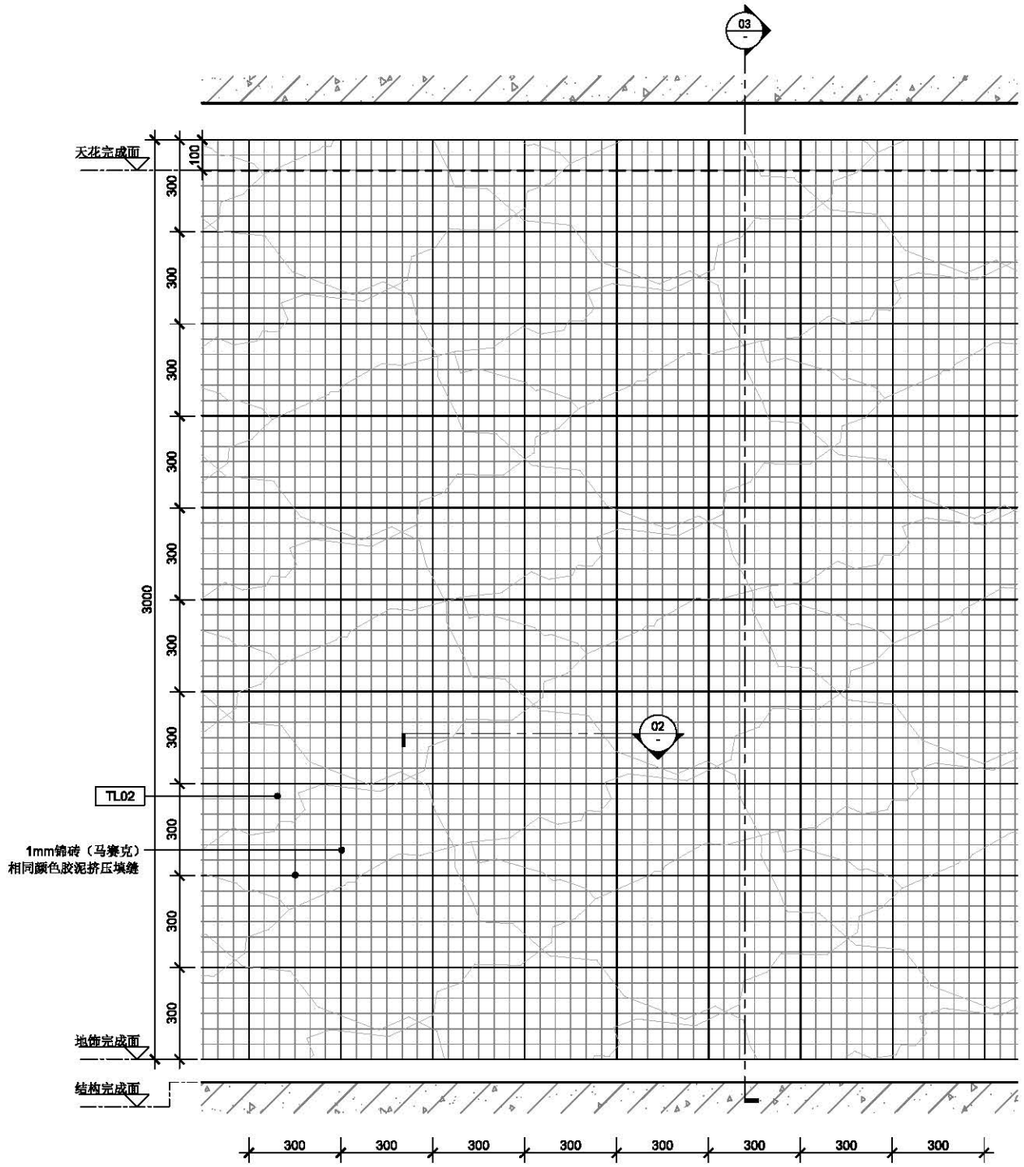
TL02 锦砖(马赛克)

版本	修改内容	日期
—	—	—

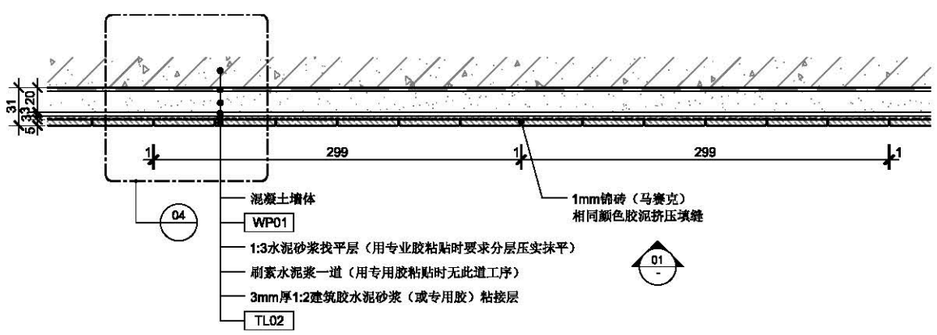
图纸标题：

锦砖（马赛克）湿贴详图
(填充层+水泥石灰膏砂浆做法)

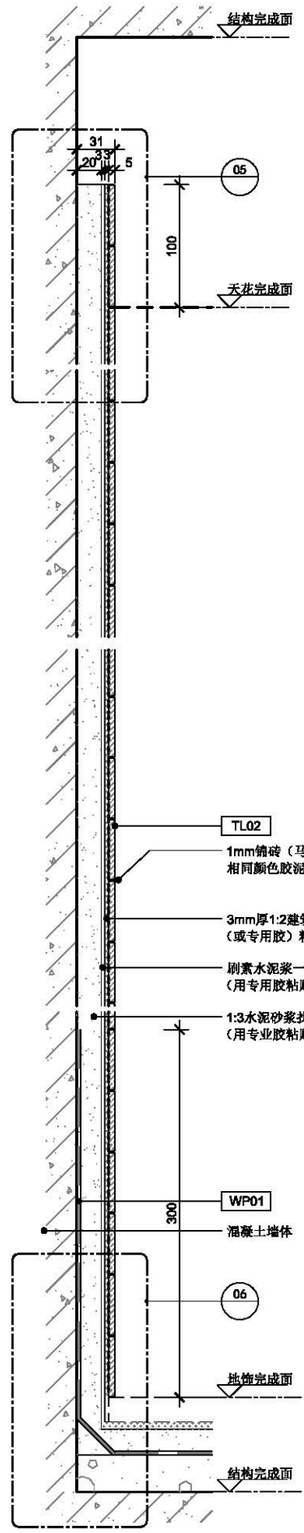
比例：	如图示	纸张尺寸：	A3
日期：	2019年7月	版本：	—
图纸编号：	WL331		



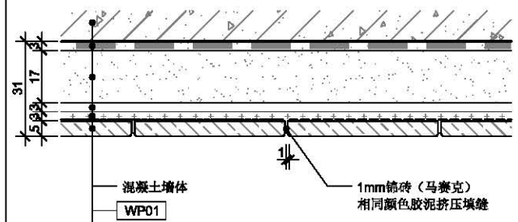
01 立面图
比例 1:20



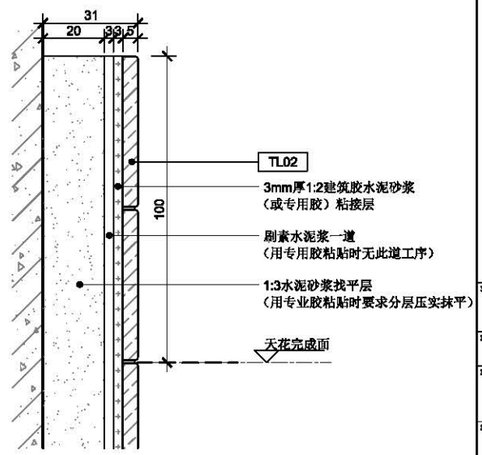
02 平面图
比例 1:5



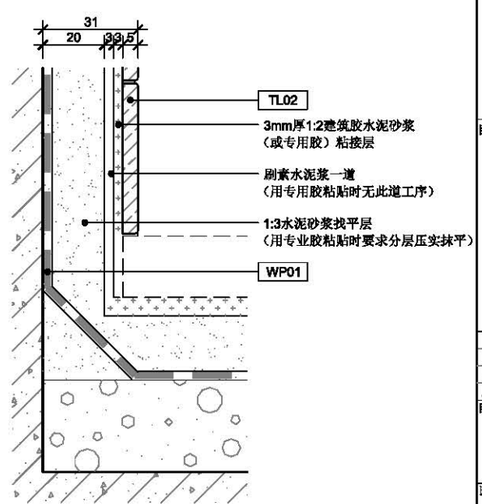
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《通用硅酸盐水泥》	GB	175-2007
	《建筑材料放射性核素限量》	GB	6566-2010
	《室内装修装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB	18583-2008
	《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB	18588-2001
	《砌筑石材用胶粘剂》	GB	24264-2009
	《建筑设计防火规范》（2018版）	GB	50016-2014
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB	50210-2018
	《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》	GB	50212-2002
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222-2017
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（2013版）	GB	50325-2010
	《住宅装饰装修工程施工规范》	GB	50327-2001
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB	50354-2005
	《天然花崗石建筑板材》	GB/T	18601-2009
	《陶瓷砖标准术语》	GB/T	18230-2013
	《天然大理石建筑板材》	GB/T	19766-2016
	《石材用建筑密封胶》	GB/T	23261-2009
	《天然砂岩建筑板材》	GB/T	23452-2009
	《砌体结构设计规范》	JGJ	51-2002
	《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ	55-2011
	《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T	98-2010
	《金属与石材幕墙工程技术规范》	JGJ	133-2001
	《住宅室内防水工程技术规范》	JGJ	298-2013
	《陶瓷马赛克》	JC/T	456-2015
	《室内外陶瓷墙地砖用粗坯技术要求》	JC/T	484-2015
	《建筑装饰用天然石材防护剂》	JC/T	973-2005
	《幕墙用干挂石材专用胶粘剂》	JC/T	989-2006
	《陶瓷砖填缝剂》	JC/T	1004-2017
	《石材勾缝料》	JC/T	2121-2012
	《石材复合板工艺技术规程》	JC/T	2385-2016

2.2 以上参考规范如与国家颁布或有效实施的标准规范有冲突，应按颁布或有效实施的标准规范执行。

2.3 各种检验批应满足设计图纸、施工规范、各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

3.0 附注

3.1 陶瓷锦砖（马赛克）：应采用平整，颜色一致。每张长宽基本一致，尺寸正确。边缘整齐，一次成型。
锦砖（马赛克）吸水率不大于0.2%。锦砖粘贴时间不得大于40min。
粘结（马赛克）厚度：
2mm、4mm、5mm、6mm、8mm、10mm、12mm等等。
玻璃/水晶马赛克厚度常见为4mm和8mm；
陶瓷马赛克未来常见为4mm、6mm、8mm。
锦砖（马赛克）一般的尺寸：
300×300mm的，也有310×310mm、330×330mm等。
一般尺寸为300×300mm
砖缝（马赛克）基数的尺寸：
9.5×9.5mm、10X10mm、15X15mm、20×20mm、25×25mm、30×30mm、48×48mm、48×98mm、50×50mm等

马赛克石粒边长均不大于10cm，表面面积不大于50cm²；特殊分正方形、长方形或其他形状，特殊要求可由供需双方商定。
粘贴要领：
铺贴应自上而下进行，离缝铺贴或底缝填满，可分段进行，在每一段或分块内的陶瓷锦砖，均为自下向上铺贴。
基底（墙面）：
砌完需要装修的墙面，要一手素拍板，靠在贴好的墙上，一手拿筛子对准要铺贴一面，然后将筛子倾斜上的粘结用料子倒上来，约等20~30分钟便可开始铺贴。筛开粘开按需要筛子大小是否均匀，如出现差别，不正的筛子，应顺序进正贴牢，先铺开整块后，修边先上。
底基（勾缝）：
粘贴后48小时，先用抹子把正在陶瓷砖的颜色的嵌缝水泥浆抹放在接触部分陶瓷锦砖上，然后用把板将水泥浆把整个墙面刮满，刮板，刮板，揭开，再用麻丝和擦布将表面擦净，并随底用软沙性勾缝材料。

3.2 结合层做法：
用12厚建筑胶水泥砂浆粘接或专有室内胶在砖背面抹3~4mm厚粘结剂可。
此方法底层必须平整，而且砂子必须用黄砂筛过使用。

3.3 素水泥浆一般做法：
- 比例：水泥1：水0.42
- 厚度：一般为3mm（2~6mm）

3.4 找平层做法一般为：
- 1:3水泥砂浆　- 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为20mm（15~30mm）

（强度：强度等一般为M15）
（强度等级和配合比部分需按现场实际计算）

3.5 防水层主要有以下三种：
1.底涂做法：
主要用于工程施工，如屋顶、外墙、地下室等，具有15-20年以上的防水效果。
2.聚氨酯密封材料：
含有挥发性物气，室内外使用，一般厚2毫，约8毫米左右，伸缩力在300%以上，在有落材的开裂等不会发其开裂，防水效果最好。
3.新型高分子改性水泥基防水材料：
材料由有机高分子液料和无机粉料复合而成，融合了有机材料特性高和无机材料耐久性好的特点，物理后形成高强坚韧的防水涂膜，这种新型材料能与水泥基面结为一体。
4.地漏、排管、卫生间具体部位，按图纸等等要求，必先做防水附加层。
5.防水层应从地面延伸到墙面，高出地面250mm；防水墙面的防水层不得低于1800mm。
6.防水砂浆施工应符合下列规定：
1）防水砂浆的配合比应符合设计或产品的要求，防水层应与基层结合牢固，表面应平整，不得有空鼓、裂缝和麻面起砂，阴阳角应做成圆弧形。
2）保护层水泥砂浆的厚度、强度应符合设计要求。
7.卷材防水施工应符合下列规定：
1）铺贴卷材应采用搭接法，搭接宽度应不小于100mm，两层以上铺贴卷材防水施工，上、下搭接应错开幅宽的1/2。

图例：

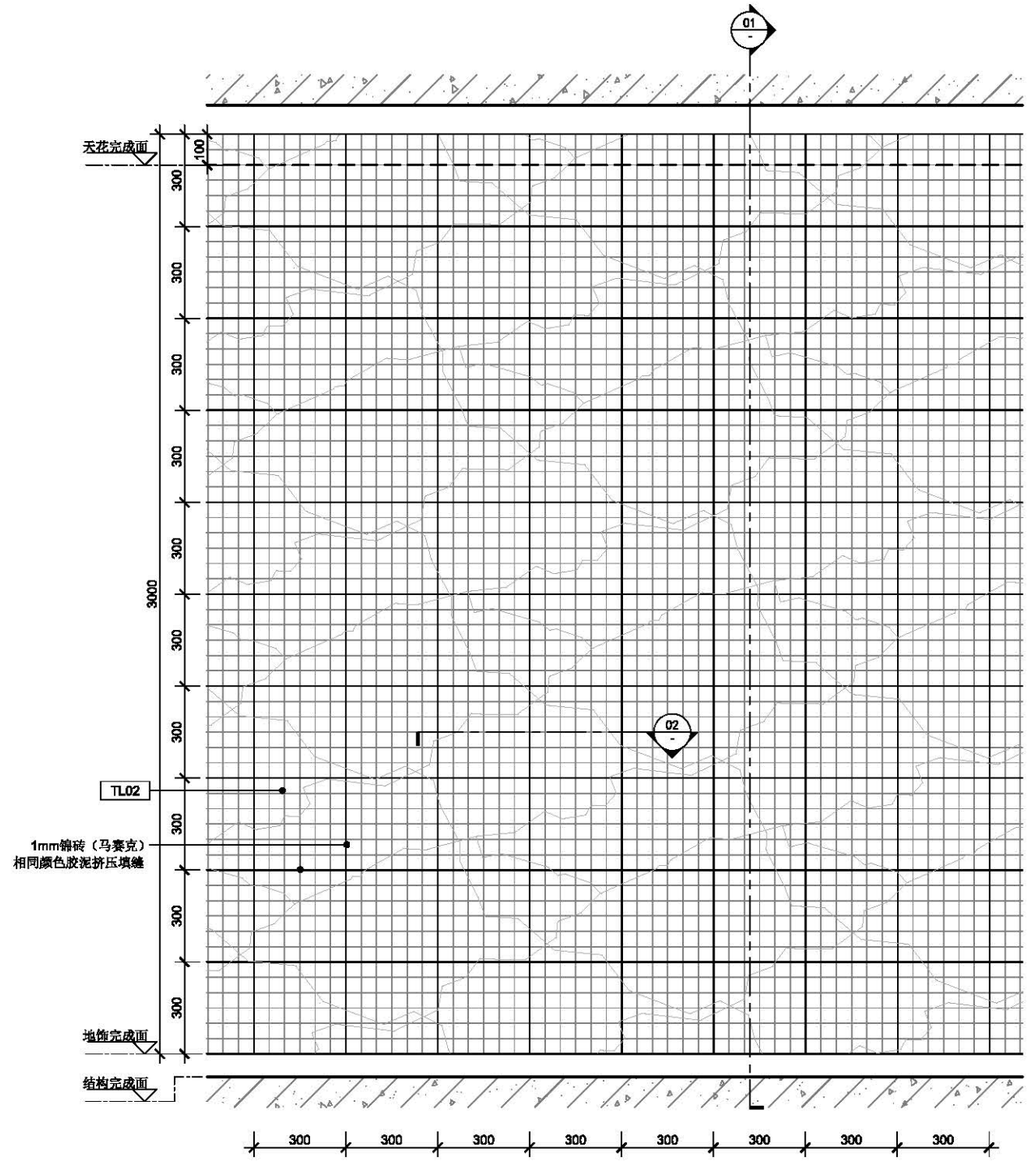
TL02 锦砖（马赛克）

版本	修改内容	日期
—	—	—

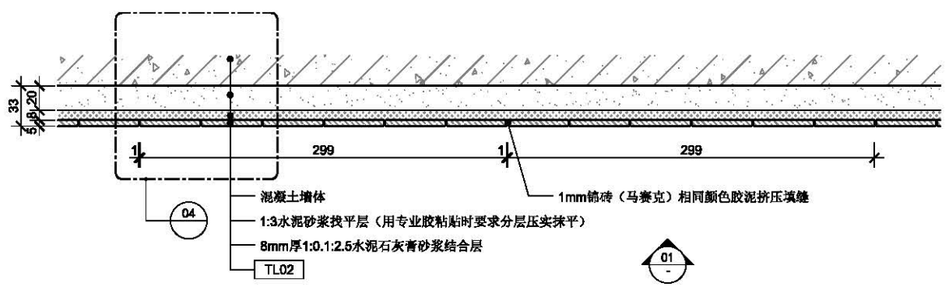
图纸标题：
锦砖(马赛克)
湿贴详图(填充层+防水层
+水泥石膏砂浆做法)

比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—

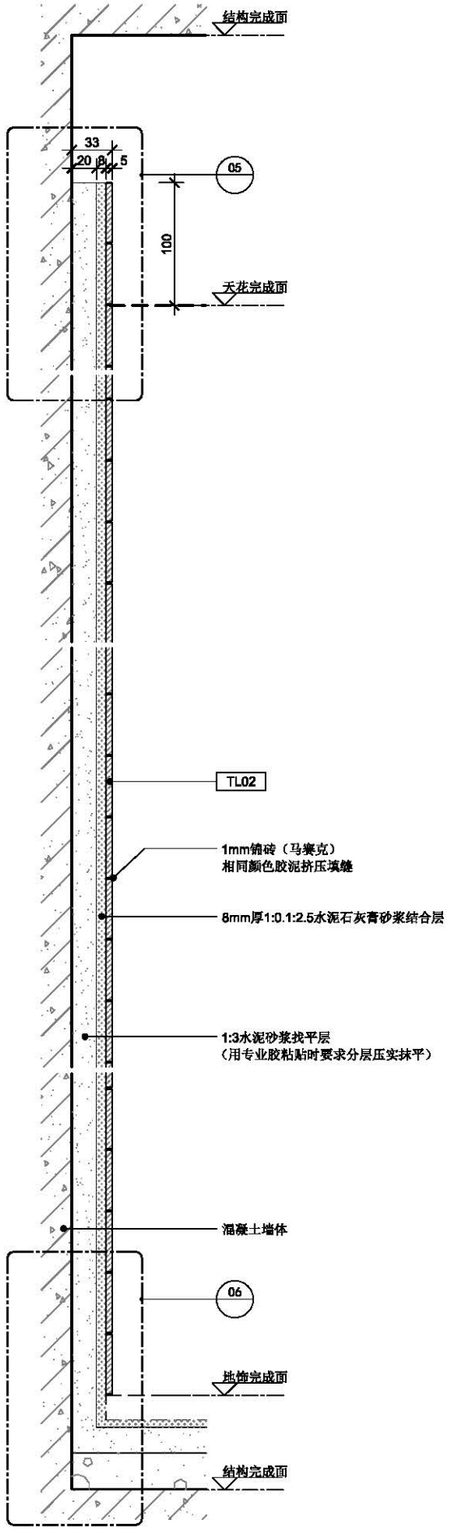
图纸编号：WL332



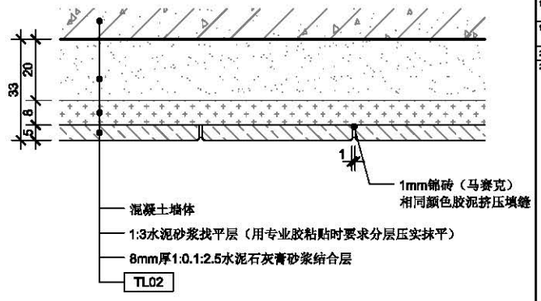
01 立面图
比例 1:20



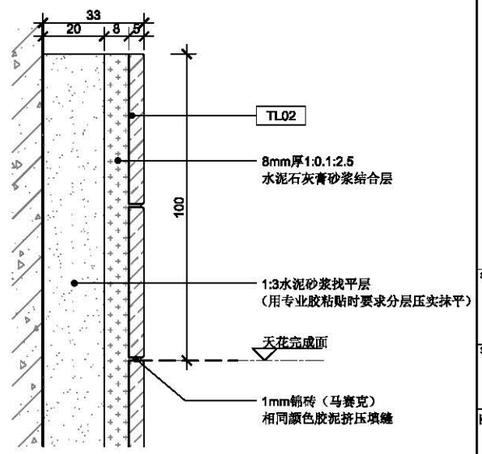
02 平面图
比例 1:5



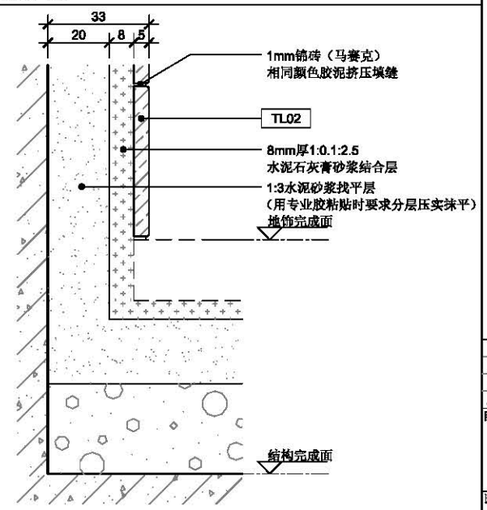
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
上海建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1

《通用硅酸盐水泥》	GB	175-2007
《建筑材料放射性核素限量》	GB	6566-2010
《室内装修装饰材料胶粘剂中有害物质限量》	GB	18583-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB	18588-2001
《砌筑砂浆用预拌砂浆》	GB	24264-2009
《建筑设计防火规范》（2018版）	GB	50016-2014
《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB	50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》	GB	50212-2002
《建筑内部装修设计防火规范》	GB	50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（2013版）	GB	50325-2010
《住宅装饰装修工程施工规范》	GB	50327-2001
《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB	50354-2005
《天然花岗石建筑板材》	GB/T	18601-2009
《陶瓷砖标准术语》	GB/T	18230-2013
《天然大理石建筑板材》	GB/T	19766-2016
《石材用建筑密封胶》	GB/T	23261-2009
《天然砂岩建筑板材》	GB/T	23452-2009
《砌筑砂浆基本性能试验方法》	JGJ	81-2002
《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ	55-2011
《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T	98-2010
《金属与石材幕墙工程技术规范》	JGJ	133-2001
《住宅室内防水工程技术规范》	JGJ	298-2013
《陶瓷马赛克》	JC/T	456-2015
《室内外陶瓷墙地砖用粘结剂技术要求》	JC/T	484-2015
《建筑装饰用天然石材防护剂》	JC/T	973-2005
《干挂饰面石材及陶板用不锈钢挂件》	JC/T	981-2005
《陶瓷砖填缝剂》	JC/T	1004-2017
《石材马赛克》	JC/T	2121-2012

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位设计选定符合现国家设计标准规范，各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

3.0 施工

3.1 陶瓷锦砖（马赛克）：质密而平整，颜色一致。每张长宽要求一致，尺寸正确，边棱整齐，一次建成。
锦砖（马赛克）弯曲率不大于0.2%。每张纸底间不得大于40mm。
砖形（马赛克）尺寸：
2mm、4mm、6mm、8mm、8mm、10mm、12mm等等。
玻璃/水晶马赛克厚度普通是4mm和8mm；
陶瓷马赛克未来普通是4mm、6mm、8mm。
锦砖（马赛克）一联的尺寸：
300×300mm的，由不31×31mm、330×330mm等。
一般尺寸为300×300mm
砖缝（马赛克）共胶的尺寸：
5.5×5.5mm、10mm×10mm、15×15mm、20×20mm、25×25mm、30×30mm、45×45mm、48×48mm、50×50mm等

马赛克石板边长均不大于10cm，表面面积不大于50cm²，表联分正方形、长方形或其他形状，特殊要求可由供需双方商定。

锦砖应自上而下施行。高层施工采取流水作业，可分段进行。在每一段或分块内的施工顺序，均为自下而上施工顺序
摆砖、调缝
贴完陶瓷锦砖施工后，第一步应摆缝，每在贴好的墙上，一手拿板子对齐板缝处一条，然后将陶瓷锦砖上的纸用底子板上水，约等20~30分钟要可开始揭纸，揭开纸板要轻手小心先将纸与砖，如出现歪斜，不正的砖子，应顺序按正贴实，先横后竖横正，使复为止。
清洗（勾缝）
贴后48小时，先用抹子把正在陶瓷锦砖缝的旋缝水泥灰浆浆清洗干净，然后用棕板将水泥灰浆挖出抹子孔洞缝，刷实、压严。用川麻或和麻布将表面擦净，外墙应选用抗渗性的勾缝材料。

3.2 结合层做法：
8mm厚1:0.1:2.5水泥石灰膏砂浆结合层，浆洒平整刷缝剂上面下刮刷面砖，要求砂浆饱满，专人刮，取下置砖，并随时用靠尺找出平整度，同时保证缝隙宽度一致。
1:0.1:2.5水泥石灰膏砂浆
-比例：水泥1：石灰膏 0.1：砂 2.5
-厚度：一般为8mm（8-10mm）

3.3 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 -比例：水泥1：砂3：水0.6
-厚度：一般为20mm（15-30mm）
(强度：强度级一般为 M15)
(强度等级和配合比需必需按现场而计算)

图例：

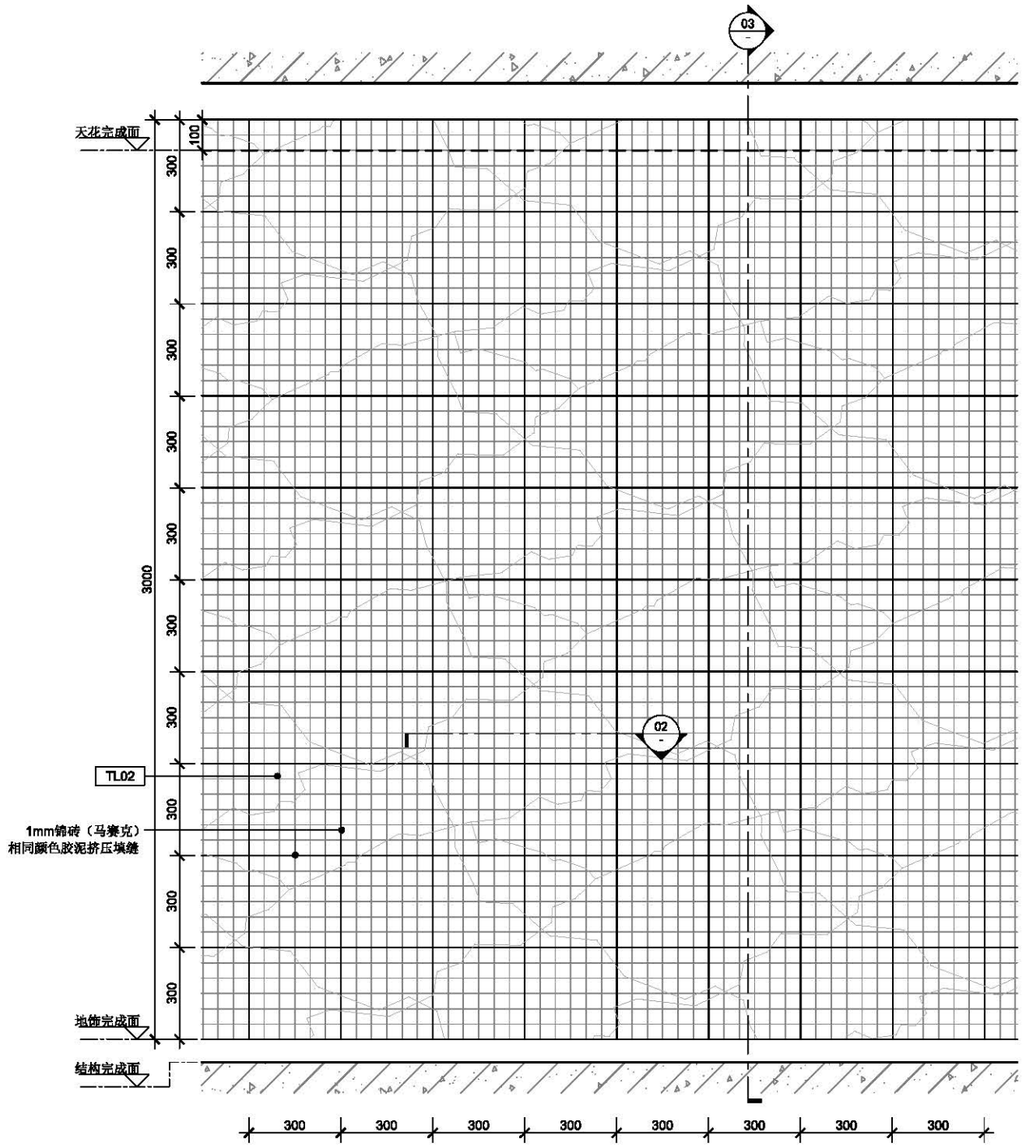
TL02 锦砖（马赛克）

版本	修改内容	日期
—	—	—

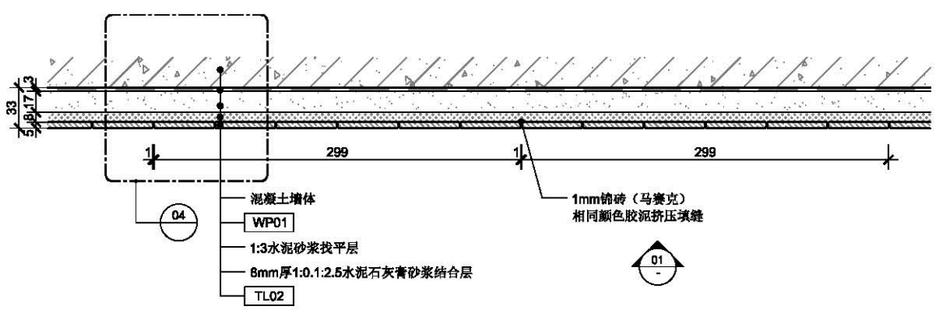
图纸标题：

锦砖（马赛克）湿贴详图
(填充层+建筑胶水泥砂浆做法)

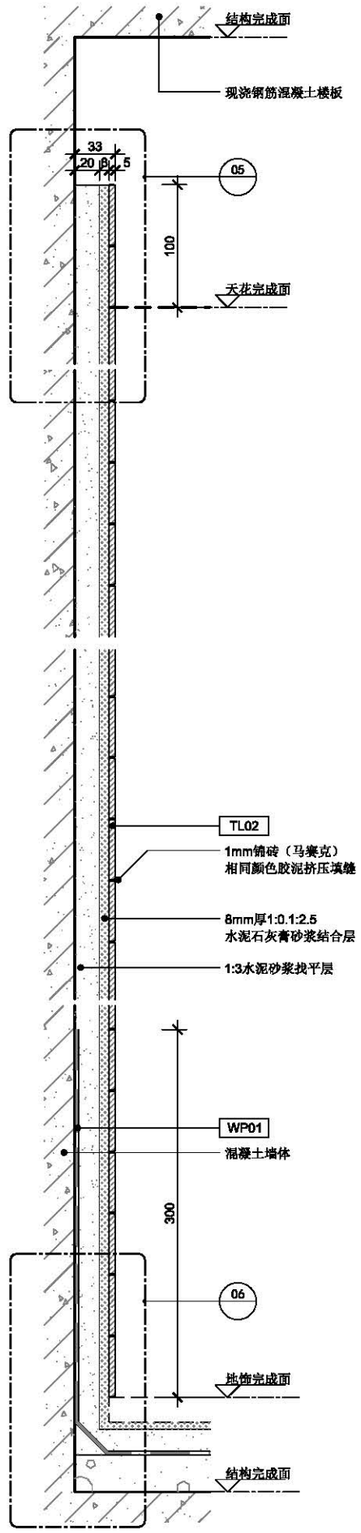
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：WL333	



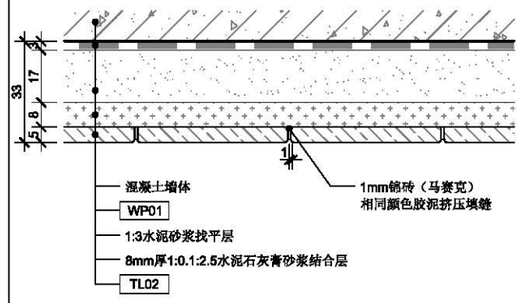
01 立面图
比例 1:20



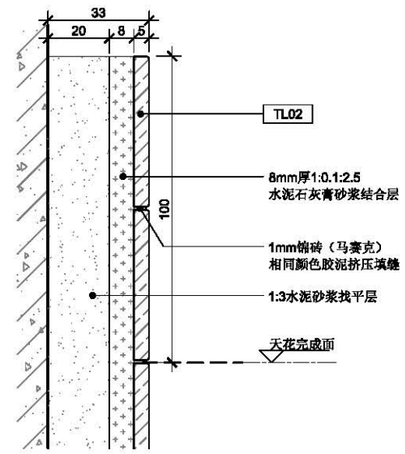
02 平面图
比例 1:5



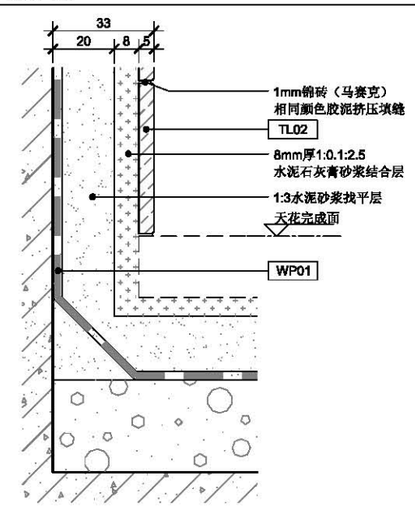
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

DETAILS
圆源建筑顾问（上海）有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准盲皮或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《屋面工程技术规范》	GB 50345-2012
	《建筑材料放射性核素限量》	GB 6566-2010
	《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》	GB 18583-2008
	《混凝土外加剂中释放氨的限量》	GB 18588-2001
	《砌筑石材用浆砌法》	GB 24264-2009
	《建筑设计防火规范》（2018版）	GB 50016-2014
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018
	《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》	GB 50212-2002
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（2013版）	GB 50325-2010
	《住宅装饰装修工程施工规范》	GB 50327-2001
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005
	《天然花岗石建筑板材》	GB/T 18601-2009
	《建筑防水涂料》	GB/T 19250-2013
	《天然大理石建筑板材》	GB/T 19766-2016
	《石材用建筑密封胶》	GB/T 23261-2009
	《天然砂岩建筑板材》	GB/T 23452-2009
	《轻骨料混凝土结构技术规程》	JGJ 51-2002
	《普通混凝土配合比设计规程》	JGJ 55-2011
	《砌筑砂浆配合比设计规程》	JGJ/T 98-2010
	《金属与石材幕墙工程技术规范》	JGJ 133-2001
	《住宅室内防水工程技术规范》	JGJ 298-2013
	《陶瓷马赛克》	JC/T 456-2015
	《室内外陶瓷墙地砖铺贴技术要求》	JC/T 484-2016
	《建筑装饰用天然石材防护剂》	JC/T 973-2005
	《幕墙用花崗石板》	JC/T 989-2006
	《陶瓷砖填缝剂》	JC/T 1004-2017
	《石材马赛克》	JC/T 2121-2012
	《石材复合板工艺技术规程》	JC/T 2385-2016

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各制造商技术应符合设计图纸标准、各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

3.0 附注

3.1 陶瓷锦砖（马赛克）：应采用平整，颜色一致。每张长宽基本一致，尺寸正确，棱角整齐，一次成型。
锦砖（马赛克）吸水率不大于0.2%，锦砖粘结时间不得大于40min。
粘结（马赛克）厚度：
2mm、4mm、5mm、6mm、8mm、10mm、12mm等等。
玻璃/水晶马赛克厚度常见为4mm和6mm；
陶瓷马赛克基本常见为4mm、6mm、8mm。
粘结（马赛克）一般尺寸：
300×300mm的，也有310×310mm、330×330mm等。
一般尺寸为300×300mm
粘结（马赛克）单张的尺寸：
9.5×9.5mm、10mm×10mm、16×16mm、20×20mm、25×25mm、30×30mm、48×48mm、48×98mm、80×80mm等

马赛克石粘边长均不大于10cm，表面面积不大于50cm²；砖联分正方形、长方形或其他形状，特殊要求可由供需双方商定。

铺贴应自上而下进行。高层建筑或收缩缓慢，可分段进行。在每一段或分块内的陶瓷锦砖，均为自下向上铺贴
具体：铺贴
将完陶瓷锦砖的块背面，用一手拿住板，喜欢贴好的地上，一手拿起子对准铺面贴一遍。然后将陶瓷锦砖上的铺用刷子刷上水，约等30~60分钟便可开始铺贴。揭开纸后检查锦子大小是否均匀，如出现歪斜，不正的缝子，应顺序拨正贴实，先横后竖拨正，修复方法。
表缝（勾缝）：
粘贴后48小时，先用抹子将泥浆陶瓷锦砖颜色的缝隙水泥浆填满在铺贴的陶瓷锦砖上。然用棉纱将水泥浆擦干抹光滑、刚实、密严，再用原配料勾缝砖收缝部分，并选应选用能弹性的勾缝材料。

3.2 结合层做法：
8mm厚1:0.1:2.5水泥石灰膏砂浆结合层，采用平整刚刚露出上面下陶瓷面砖，要求砂浆饱满，牢实时，取下重砖，并检查用尺量尺找出平整度，同时保证刚刚完成一致。
1:0.1:2.5水泥石灰膏砂浆
-比例：水泥1：石灰膏 0.1：砂 2.5
- 厚度：一般为8mm（8~10mm）

3.3 找平层做法一般为：
1:3水泥砂浆 - 比例：水泥1：砂3：水0.6
- 厚度：一般为20mm（15~30mm）
(强度：强度级一般为 M15)

(强度等级和配合比需要根据规范计算)

3.4 防水层主要有以下三种：
1.**防水卷材：**
主要用于工程施工，如屋顶、外墙，地下室等，具有16-20年可靠的防水效果。
2.**聚氨酯防水材料：**
含有聚氨酯成分，室内外皆宜用，一般涂2遍，约3毫米左右，伸张力在300%以上，任何基材的开裂都不会使其开裂，防水效果绝好。
3.**新型高分子防水材料基础防水材料：**
材料由有机高分子材料和无机粉料复合而成，融合了有机材料弹性高和无机材料耐久性好的特点，协调沿海地高强恶劣的防水缺陷，这种新型材料能与水泥基面结为一体。
4.地面、厨房、卫生间具有面积，需要角等部位，应先做防水附加层。
5.防水层应从地面延伸向墙面，高出地面100mm；淋浴墙面的防水层不得低于1800mm。
6.防水砂浆施工应符合下列规定：
1）防水砂浆的配合比应符合设计或产品的要求。防水层应与基层结合牢固，表面应平整，不得有空鼓、裂缝和麻面起沙，阴阳角应做成圆弧形。
2）保护层水泥砂浆的厚度、强度应符合设计要求。
7.涂膜防水施工应符合下列规定：
1）玻纤布的纵横向搭接应沿水方向搭接，搭接宽度应不小于100mm，而涂以上玻纤布面防水施工，上、下搭接应错开幅宽的1/2。

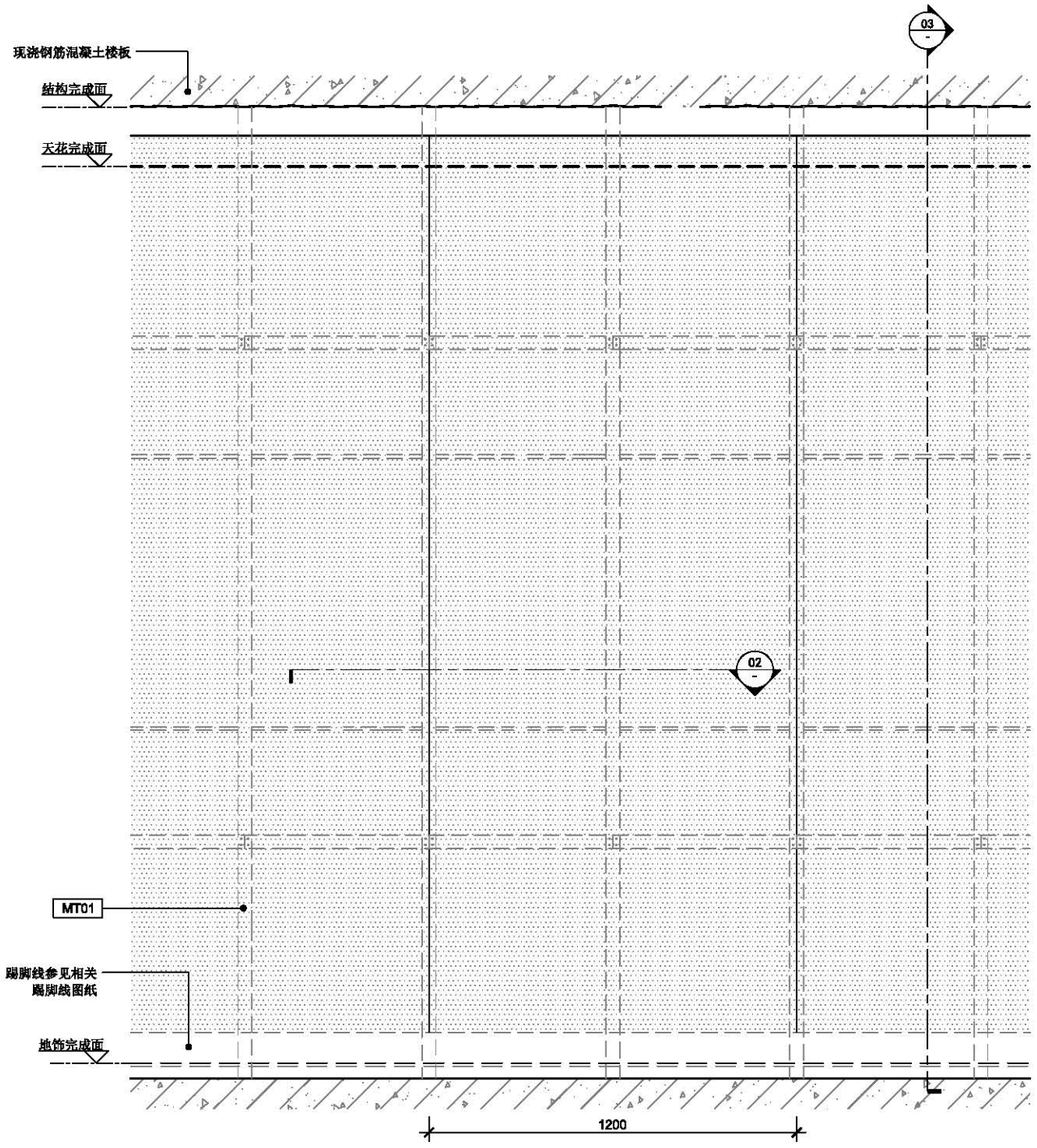
图例：

TL02 锦砖（马赛克）

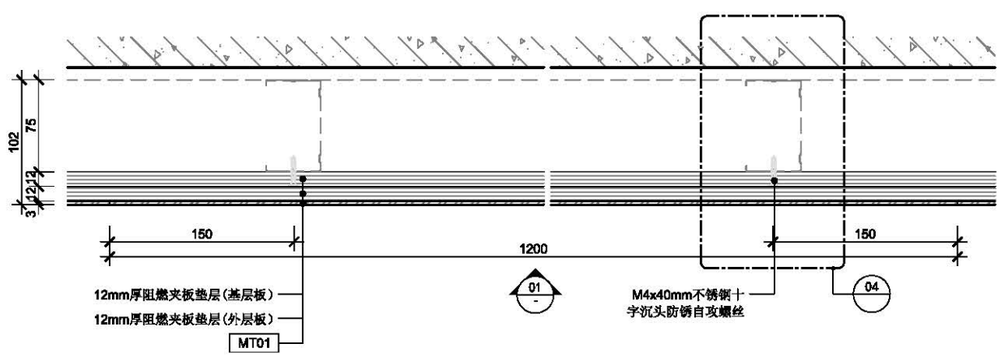
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
锦砖(马赛克)
湿贴详图(填充层+防水层
+建筑胶水泥砂浆做法)

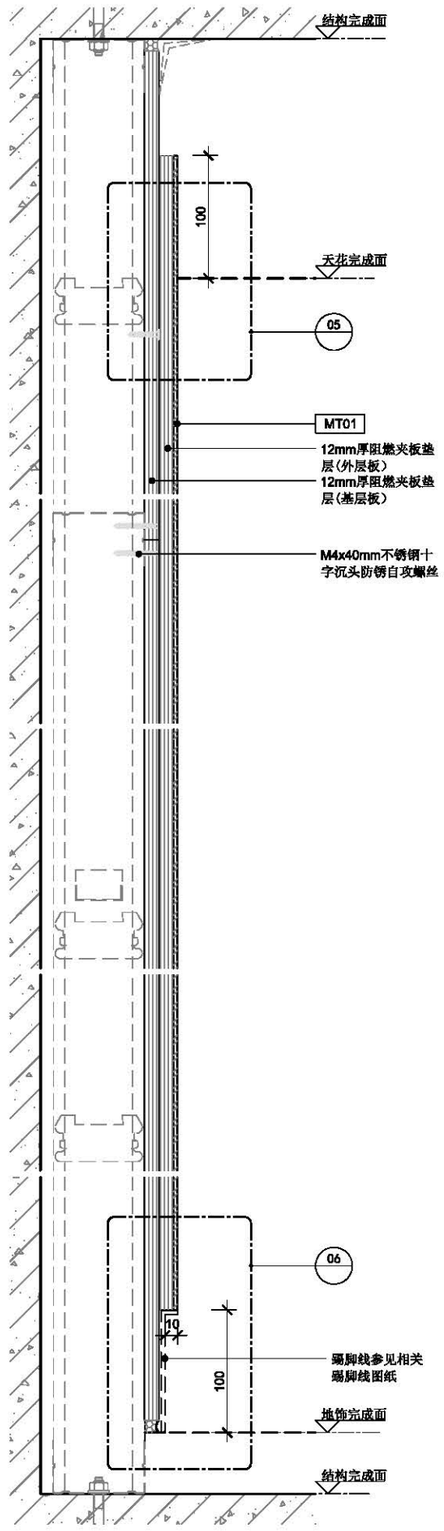
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：–
图纸编号：WL334	



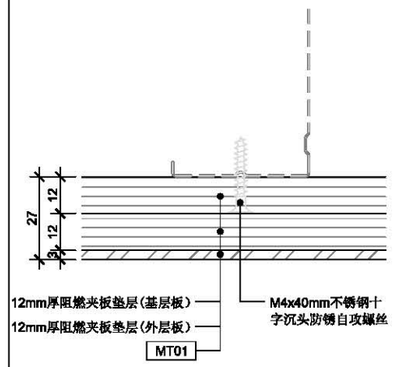
01 立面图
比例 1:20



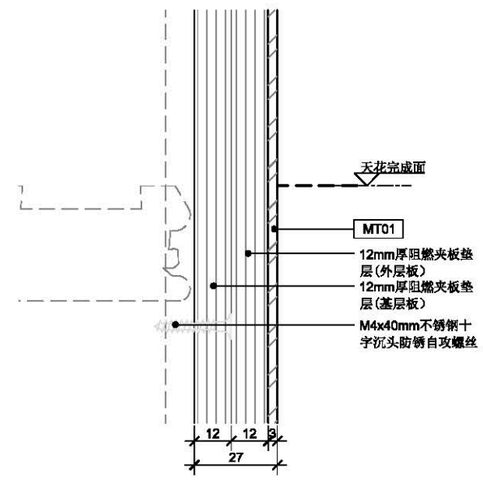
02 平面图
比例 1:5



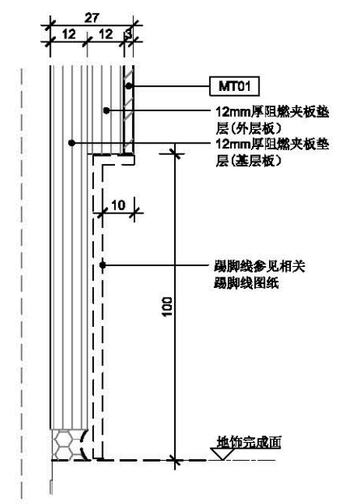
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准盲度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《住宅室内装饰装修工程施工规范》 GB 50327-2001
《室内装饰装修材料溶剂型木器涂料中有害物质限量》 GB 18581-2009
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑材料及非燃烧体设置要求》 GB 8624-2012
《建筑设计防火规范》(2018版) GB 50016-2014
《住宅室内装饰装修工程施工规范》 GB 50327-2001
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑涂料工程施工及验收规范》 GB 50212-2002
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(2013版) GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《建筑装饰装修术语》 GB/T 23443-2009
《金属与石材幕墙工程技术规范》 JGJ 133-2001
《铝合金结构工程施工规程》 DG/T 218-2010

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法应符合我国现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作流程及施工质量验收流程的有关规定执行。

3.0 饰面

3.1 金属装饰板：有良好的装饰性、耐久性、防水、防污、防蚀、加工性强好，易于施工和维护的特点，可根据设计进行加工。
金属饰面板分为
铝合金装饰板（铝及铝合金波纹板、铝合金花纹板、铝及铝合金冲孔平板）、钢板（镜面复合钢板，彩色烧层钢板、彩色镀钛钢板）、铁板（回旋钢板、不锈钢装饰板（彩色不锈钢装饰板，镜面不锈钢装饰板，拉丝不锈钢装饰板）、金属蜂窝板（铝板可选铝合金、铜、钛、不锈钢等）、搪瓷钢板（表面光滑有亮光、哑光）
常规尺寸：
长度：按照单页尺生产供货或大尺寸原板；
宽度：1000、1220、1250、1500、1575mm；
厚度：1、1.5、2、2.5、3mm。
单层铝板的板材厚度不小于2mm；顶板厚度不宜小于1mm；背板厚度不宜小于0.8mm；不锈钢板顶板平板幅面厚度不小于2.5mm，波纹板幅面厚度不小于1mm，彩色涂层钢板不小于1.0mm。

3.2 实木板：
取多层实木板，是由三层或多层的单板或薄板加木板段粘压制而成，不会弯曲达到10，是目前手工制作家具最为常用的材料，特点是强小、强度大。
其尺寸为9/12/15/18mm，长度为440mm，宽度1220mm，为均匀密实防腐、防潮、防蛀、等相应措施。
(具参考国家规范，国家建筑标准设计图集及章节要求应项目防火性要之不同情况，要执不同等级的防火处理方法)

3.3 防锈自攻螺丝：
主要用于一般结构件的连接与固定。
(型号：M3/M4/M5/M6 x 30/35/45/55/70mm)
1. 一般防锈自攻螺丝30mm长最够用，如M4x30、M5x30。
防锈自攻螺丝的钻孔深度应是螺丝(钉)的不应大于200mm。中间部分螺钉间距不应大于300mm。螺钉与板边缘的距离应为10~15mm

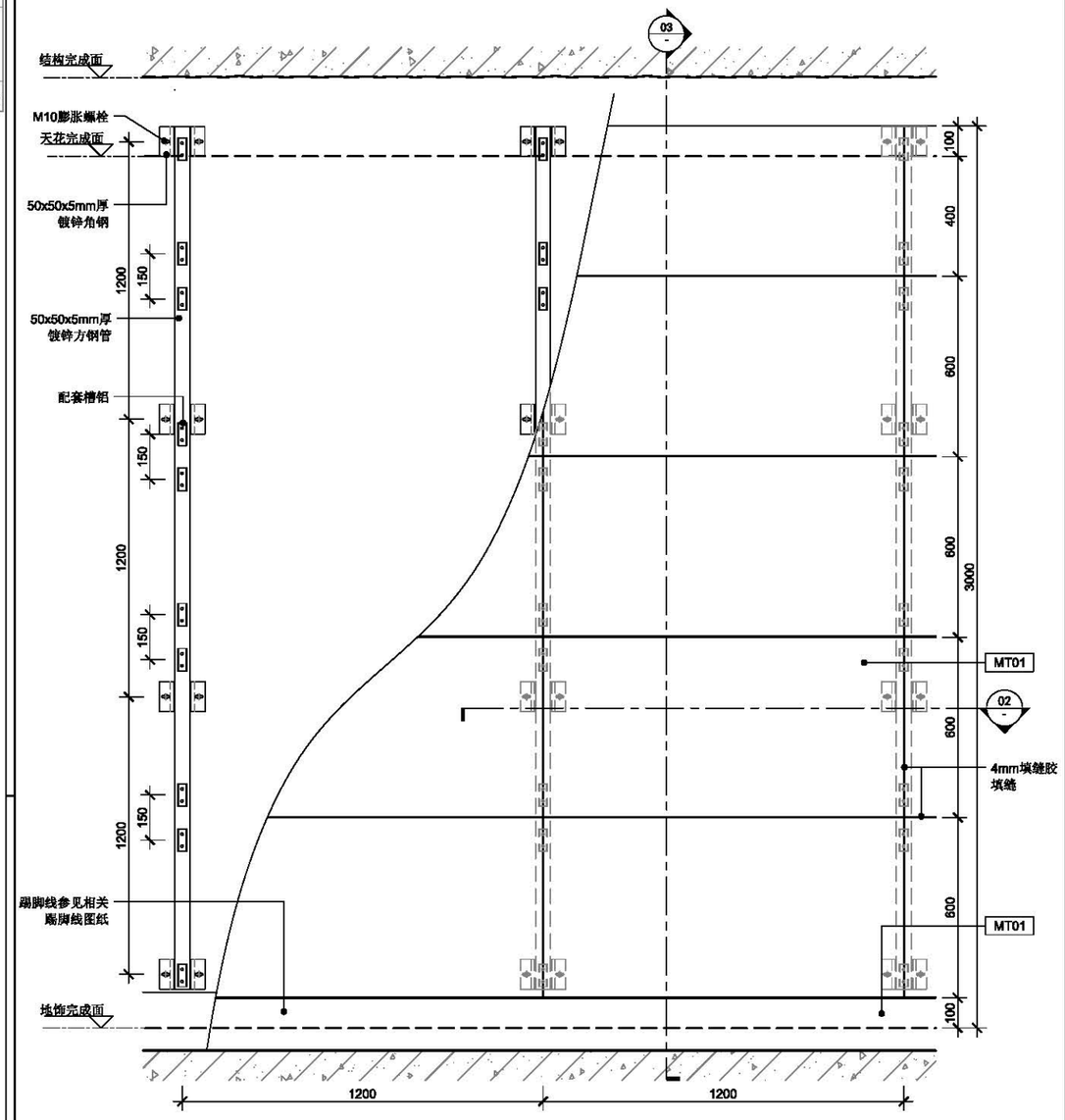
图例：

MT01 金属饰面板

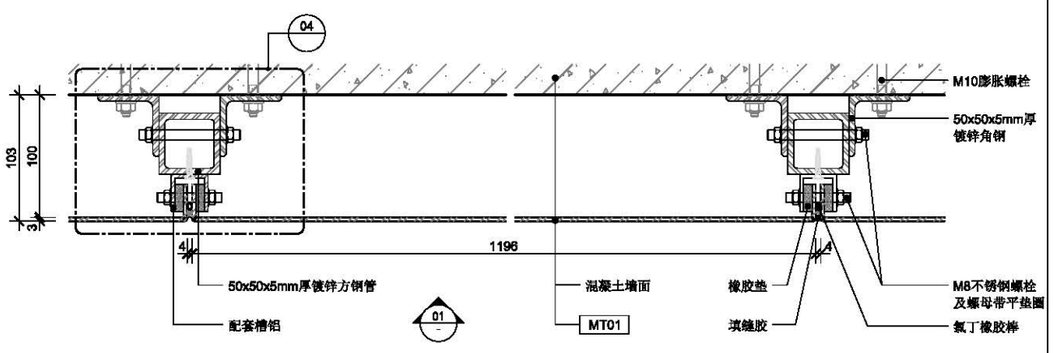
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
金属饰面干粘详图

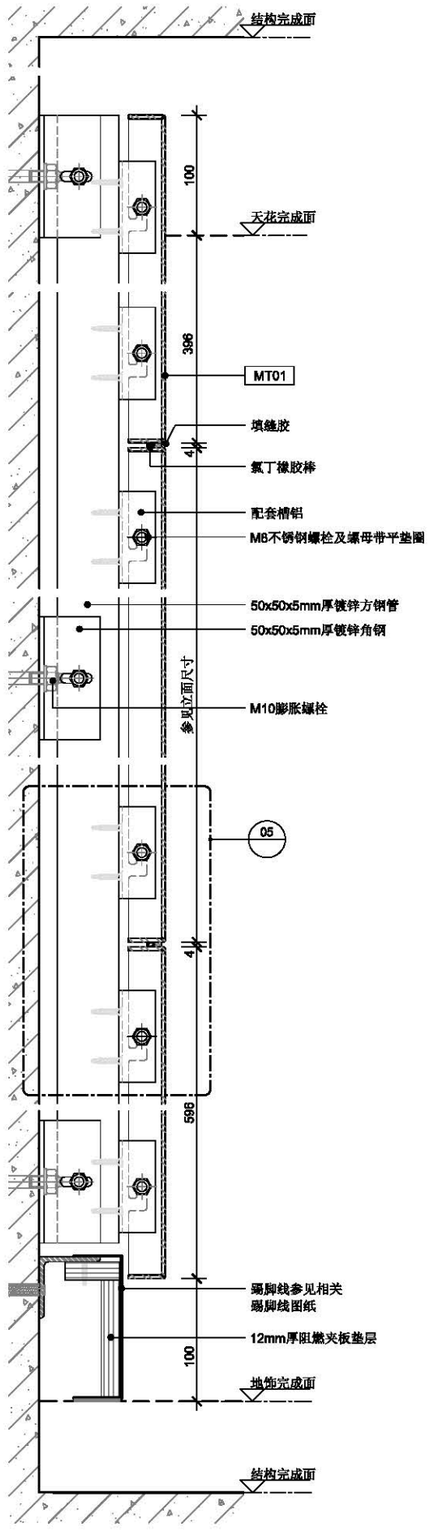
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：WL401	



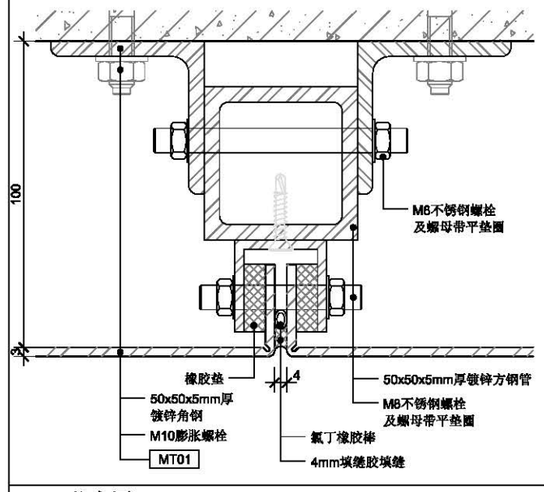
01 立面图
比例 1:20



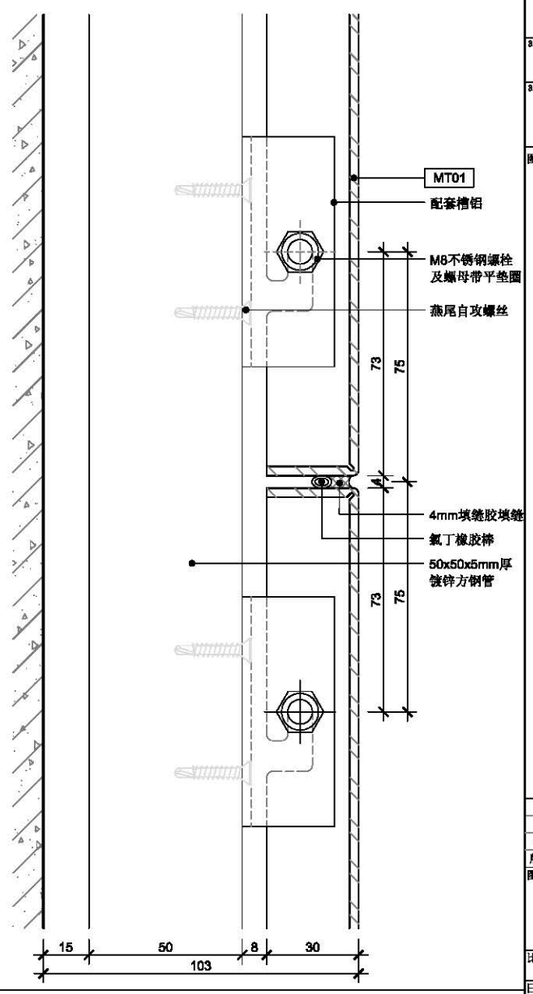
02 平面图
比例 1:5



03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准盲度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《住宅装饰装修工程施工规范》 GB 50327-2001
《室内装饰装修材料放射性污染控制规范》 GB 18580-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑材料及制品燃烧性能分级》 GB 8624-2012
《建筑设计防火规范》(2018版) GB 50016-2014
《住宅装饰装修工程施工规范》 GB 50327-2001
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑防腐蚀工程施工及验收规范》 GB 50212-2002
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(2013版) GB 50325-2010
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《建筑玻璃应用技术规程》 JGJ 113-2015
《金属与石材幕墙工程技术规范》 JGJ 133-2001
《铝合金结构工程施工规范》 JGJ/T 216-2010

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位做法均应符合我国现行设计标准规范，各单项施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定。

3.0 材料

3.1 **金属饰面板**：有良好的防污性、耐久性、防水、防锈、防腐、加工性强好、易于施工和维护的特点，可根据设计进行加工。
金属饰面板分为
铝合金装饰板（铝及铝合金波纹板、铝合金花纹板、铝及铝合金冲孔平板），钢板（镜面复合钢板，彩色烤漆钢板、彩色镀锌钢板），铬钛钼钢板、不锈钢装饰板（彩色不锈钢镜面板、钛金不锈钢板、镜面不锈钢装饰板、拉丝不锈钢装饰板），金属蜂窝板（铝板可选铝合金、钢、钛、不锈钢等），搪瓷钢板（表面光滑有亮光、哑光）
常规尺寸：
长度：按需单块生产供货或大尺寸原板；
宽度：1000、1220、1250、1500、1575mm；
厚度：1、1.5、2、2.5、3mm。
单层铝板的板厚度不小于2mm；背板厚度不宜小于1mm；背板厚度不宜小于0.8mm；不锈钢板面板平板幅面厚度不小于2.5mm，钛板板幅面厚度不小于1mm，彩色涂层钢板不小于1.6mm。

3.2 **胶粘剂**：
按墙面安装金属饰板边位置，将配套槽铝采用自攻螺丝安装在相应的位置。配套槽铝固定后中间采用螺栓固定金属板饰板连点。

3.3 **螺栓正确安装步骤**：
螺栓需要先进行防锈处理。铆接前需将钢板用角铁锚固（也可采用螺栓固定），安装位置固稳确，结合牢固。安装完成检查、测量调整，以保证项目完成后符合要求

3.4 **螺栓角钢**：
按照角度要求位置确定角钢固定位置，用膨胀螺栓在墙面上固定角钢固定架件，安装位置准确，结合牢固。角钢固定件应预留百孔。
螺栓角钢常用规格：
40x40x4mm、40x40x5mm、50x50x5mm

3.5 **膨胀螺栓**：
膨胀螺栓分为3.6、4.6、4.8、5.8、6.8、8.8、9.8、10.9、12.9等10余个等级，本图立面后的板平分别使示螺栓材料的金属抗拉强度和屈服比，规格如下：M6、M8、M10、M12、M16等。

3.6 **螺栓石膏螺丝**：
（型号：M4.2/ M4.8/ M5.5/ M6.3mm，具体长度可根据要求角定。）
一般使用M4.8螺钉。
被封安装时，自攻螺丝中距≤200mm，距板边应为10-15mm。
沿切割边安装自攻螺丝，距板边＞15mm。

图例：

MT01 金属饰面板

版本	修改内容	日期
—	—	—

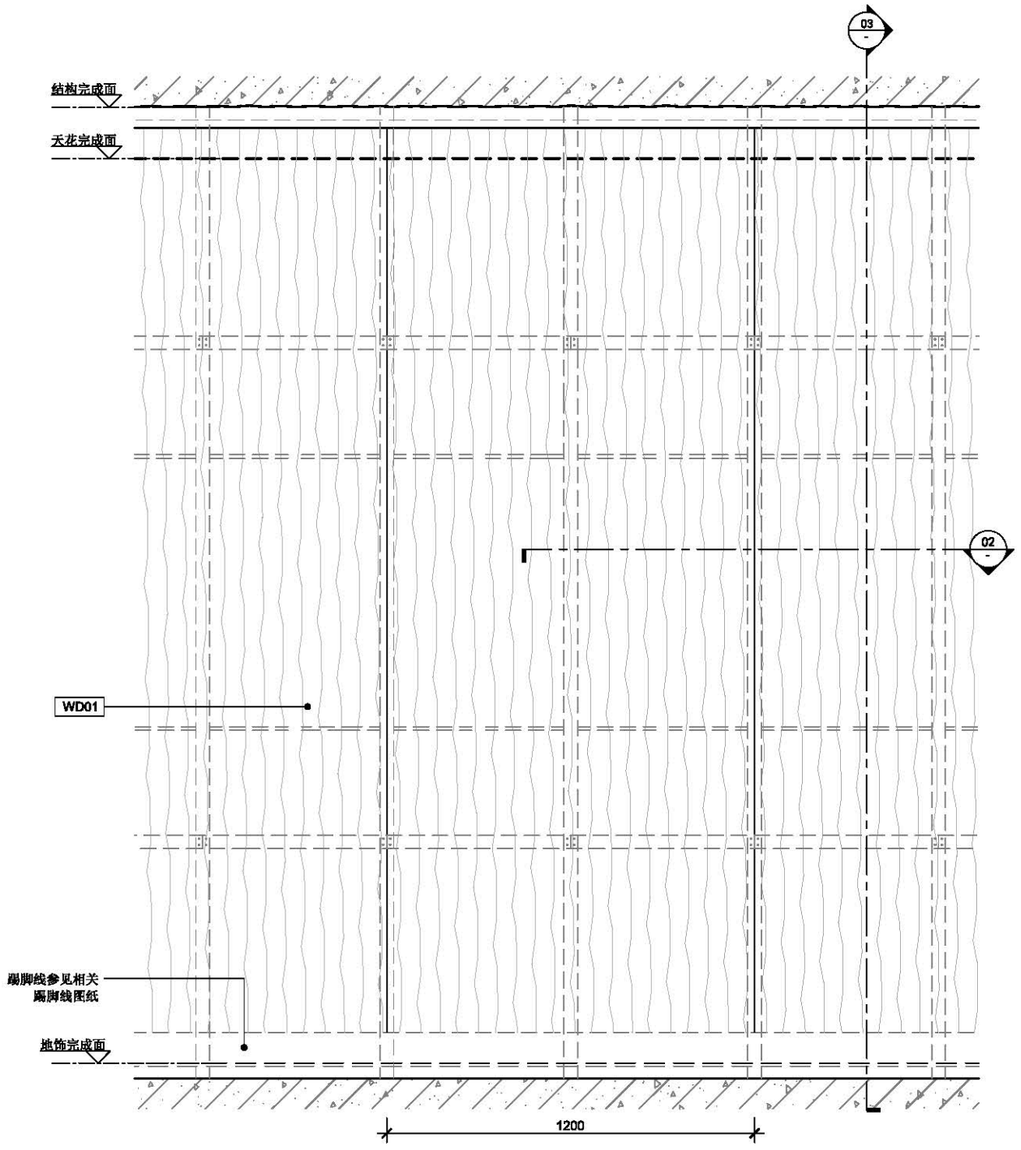
图纸标题：

金属饰面板挂扣详图

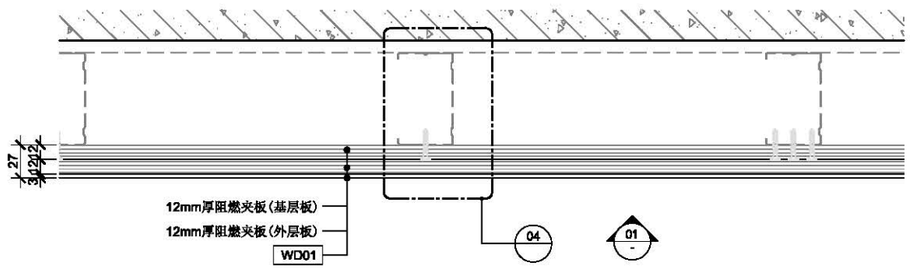
比例：如图示　纸张尺寸：A3

日期：2019年7月　版本：–

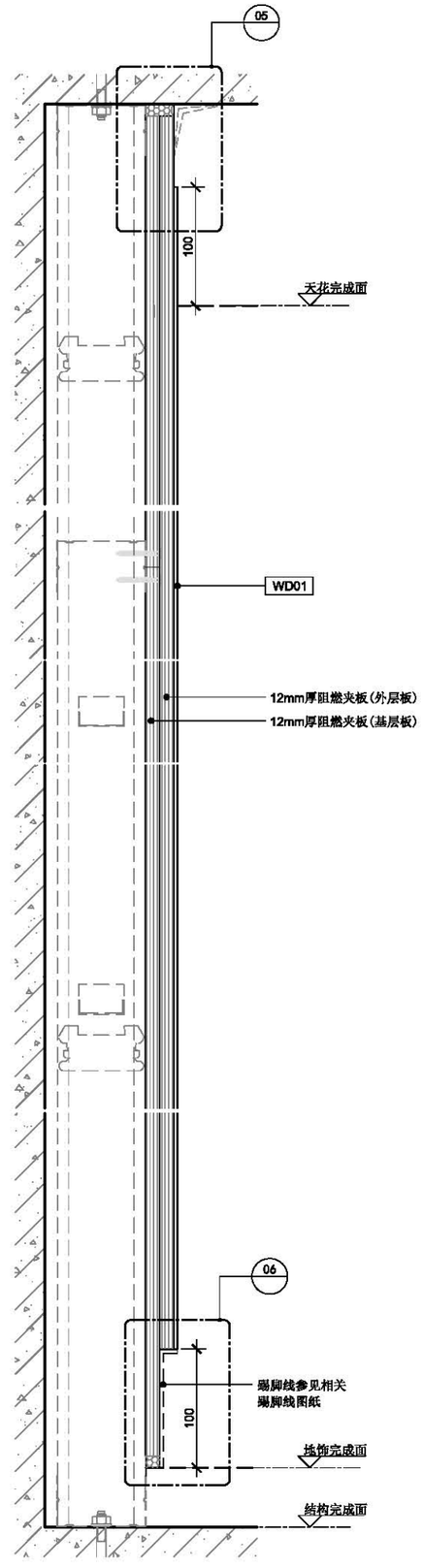
图纸编号：WL402



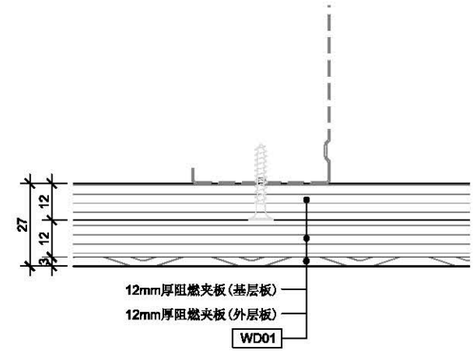
01 立面图
比例 1:20



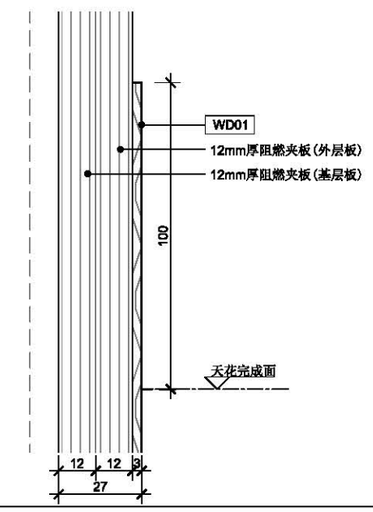
02 平面图
比例 1:5



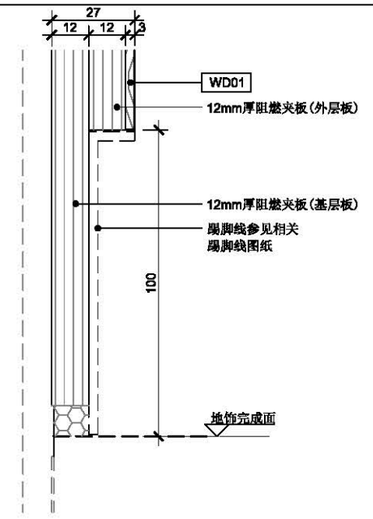
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1	除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。
1.2	不准按度成缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1	《建筑材料及制品燃烧性能分级》	GB 8624-2001
	《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》	GB 18582-2008
	《建筑设计防火规范》2018版	GB 50016-2014
	《民用建筑热工设计规范》	GB 50027-2013
	《民用建筑节能设计标准》	GB 50189-2015
	《建筑装饰装修工程质量验收规范》	GB 50210-2018
	《建筑内部装修设计防火规范》	GB 50222-2017
	《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版	GB 50325-2010
	《住宅装饰装修工程施工规范》	GB 50327-2001
	《建筑内部装修防火施工及验收规范》	GB 50354-2005
	《建筑用轻钢龙骨》	GB/T 11981-2008
	《建筑用轻钢龙骨配件》	JC/T 558
2.2	以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。	
2.3	各部位装饰处应符合最深层位最新的设计标准图纸。根据施工项目施工操作顺序及施工质量验收规范的有关规定执行。	

3.0 附注

3.1 **饰面板**，分为天然木质单板饰面板和人造微木饰面板。
人造微木饰面与天然木质单板饰面的外观区别在于前者的纹理基本不随生长纹或质地方向。
微木厚度一般为0.2-1mm,其中0.2-0.3mm及0.8-0.8mm为较为常用
天然木质花纹饰面板，纹理明显自然，变异性比较大，无规则。其特点，既具有了木材的优美花纹，又达到了充分利用木材资源，降低了成本。
天然木质花纹饰面板厚度有
3.0mm、3mm、2.7mm、2.0mm、1.8mm、1.5mm、1.2mm等，最常用的为3mm
最常用的长度2440mm，宽度1220mm
但可因需不同供种类来区分，市场上的饰面板大致有纯木饰面板、胡桃木饰面板、柚木饰面板、枫木饰面板、水曲柳饰面板、樱木饰面板等。

3.2 **胶合夹板**：
即多层实木板，通过三层或多层单板或薄板热压装胶粘压制而成，可弯曲成型。
特点是变形小、强度大。
厚度为9/12/15/18mm，长度2440mm，宽度1220mm，为现应采取防潮、防霉、防蛀，等措施措施。
(根据市场来源，国家建筑标准设计图集及国主要求故项目防火需要之不同情况，提供不同等级的防火处理方法)

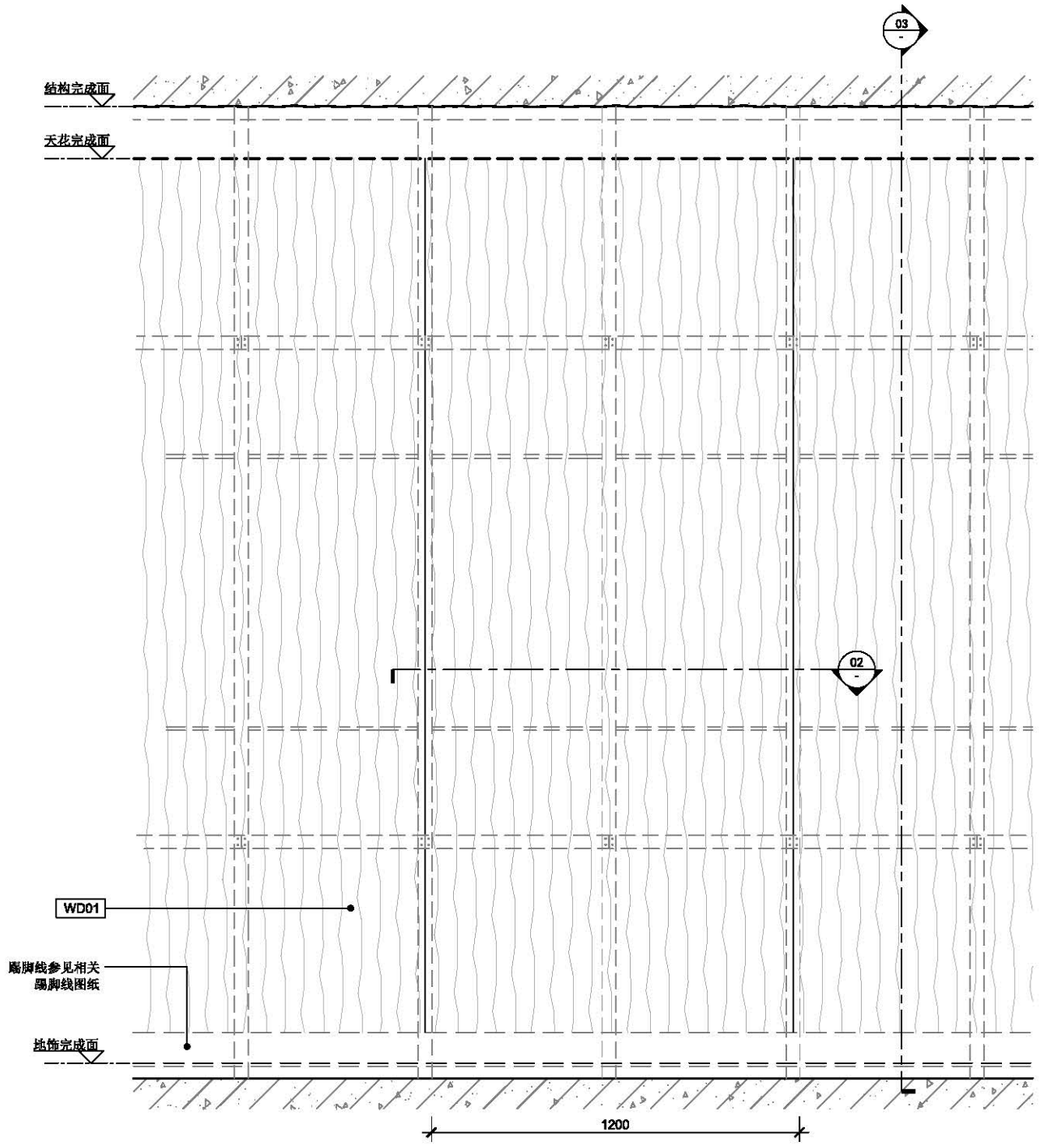
图例：

WD01 实木面板

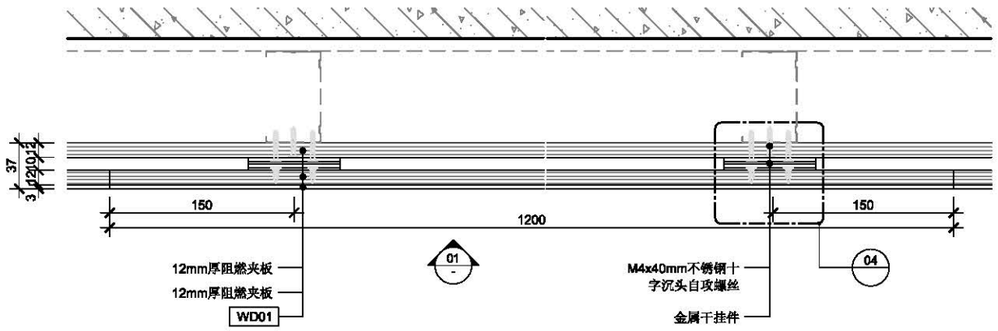
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：木饰面干粘详图

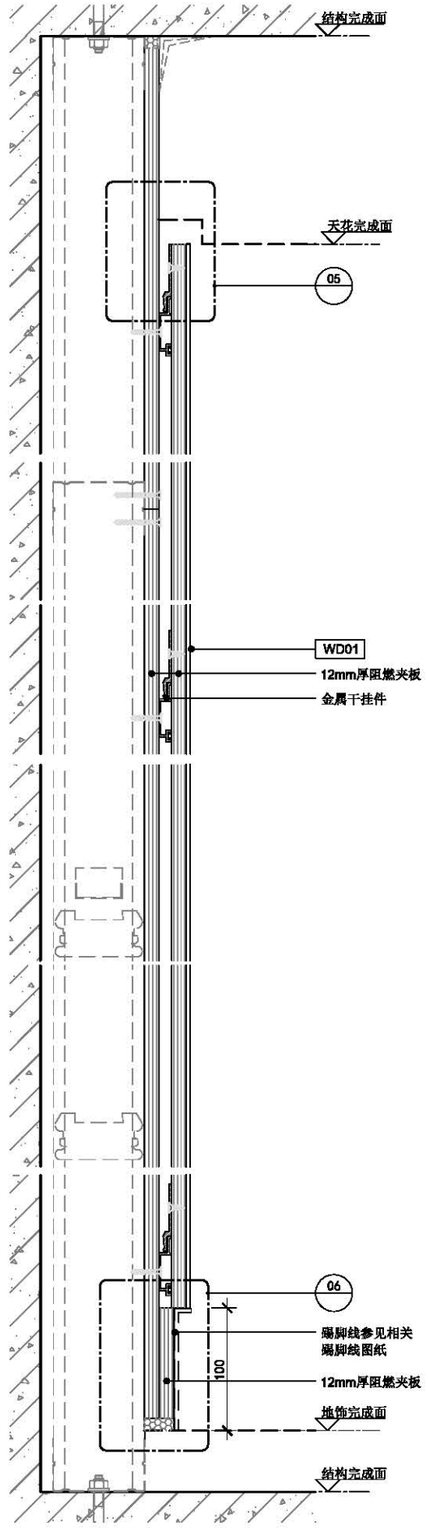
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：WL501	



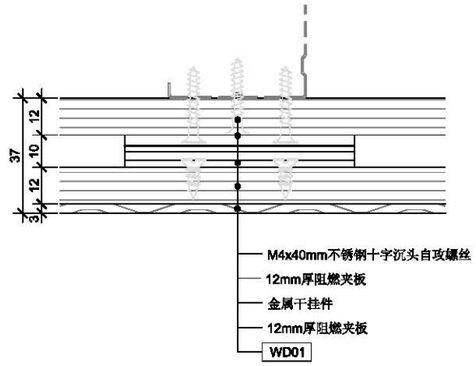
01 立面图
比例 1:20



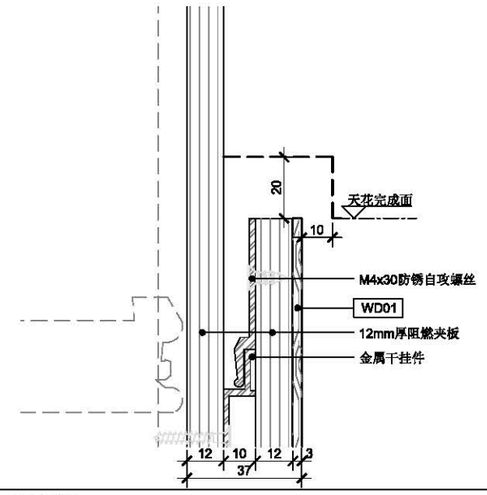
02 平面图
比例 1:5



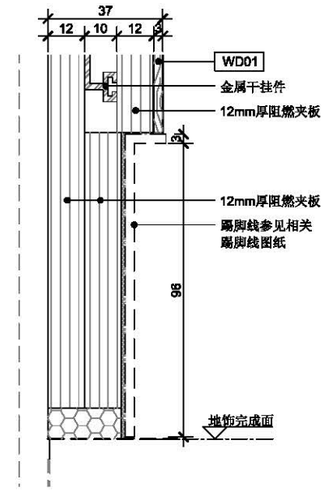
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准盲度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《建筑材料及制品燃烧性能分级》 GB 8624-2001
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2014
《民用建筑隔声设计规范》 GB 50037-2013
《民用建筑节能设计标准》 GB 50189-2010
《建筑物物理性工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《住宅装饰装修工程施工规范》 GB 50327-2001
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005

《房屋建筑制图统一标准》 GB/T 50001-2001
《建筑制图标准》 GB/T 50104-2001
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准或规范有冲突，应按新修订发布实施的标准或规范执行。

2.3 各部位装饰选用符合我国现行最新的设计标准规范。根据施工项目施工操作规程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 附注

3.1 **饰面板**，分为天然木质单板饰面板和人造精木饰面板。
人造精木贴面与天然木质单板贴面的外观区别在于前者出现横纹，后者为竖直纹理或横向纹理。
薄木厚度一般为0.2-1mm,常用0.2-0.3mm及0.6-0.8mm的较为常用
天然木质花纹饰面板，纹理美观自然，观感性较大、无缺点。
天然木质花纹饰面板厚度有
3.8mm、3mm、2.7mm、2.0mm、1.8mm、1.5mm、1.2mm等，最常用的为3mm
最常用的长度2440mm, 宽度1220mm
也可按照木材的特殊纹理区分，市场上的饰面板大底有胡桃木饰面板、铁梨木饰面板、百年柳杉饰面板、枫木饰面板、水曲柳饰面板、樱木饰面板等等。

3.2 **阻燃夹板**，
所多层实木板，是由三层或多层的单板或薄板实木板胶粘热压制成板。环保等级达到E1，是目前手工制作家具最为常用原材料。价之实惠小、强度大。
厚度为6/12/15/18mm, 长度2440mm, 宽度1220mm, 为满足家具防潮、防霉、防蛀、等相应性能。
(具备考核要求强度，国家规范标准设计要求及建立要求按项目防火等级之不同要求，提供不同等级的防火建筑方案)

3.3 **自攻螺丝及螺栓**，主要用于一点铁件构件的连接与固定。
(型号:M3/M4/M5/M6 x 30/35/45/55/70mm)
1.一般选用自攻螺丝30mm长度够用，如M4x30、M5x30。
自攻螺丝及螺栓选择夹板时应螺钉间距不应大于200mm，中间部分螺钉间距不应大于300mm，螺钉与板边缘的距离应为10~15mm

3.4 **金属干挂件**，主要用于木饰面板的连接件。
(型号:40mmx16mmR66mmx7mm)

图例：

WD01 实木面板

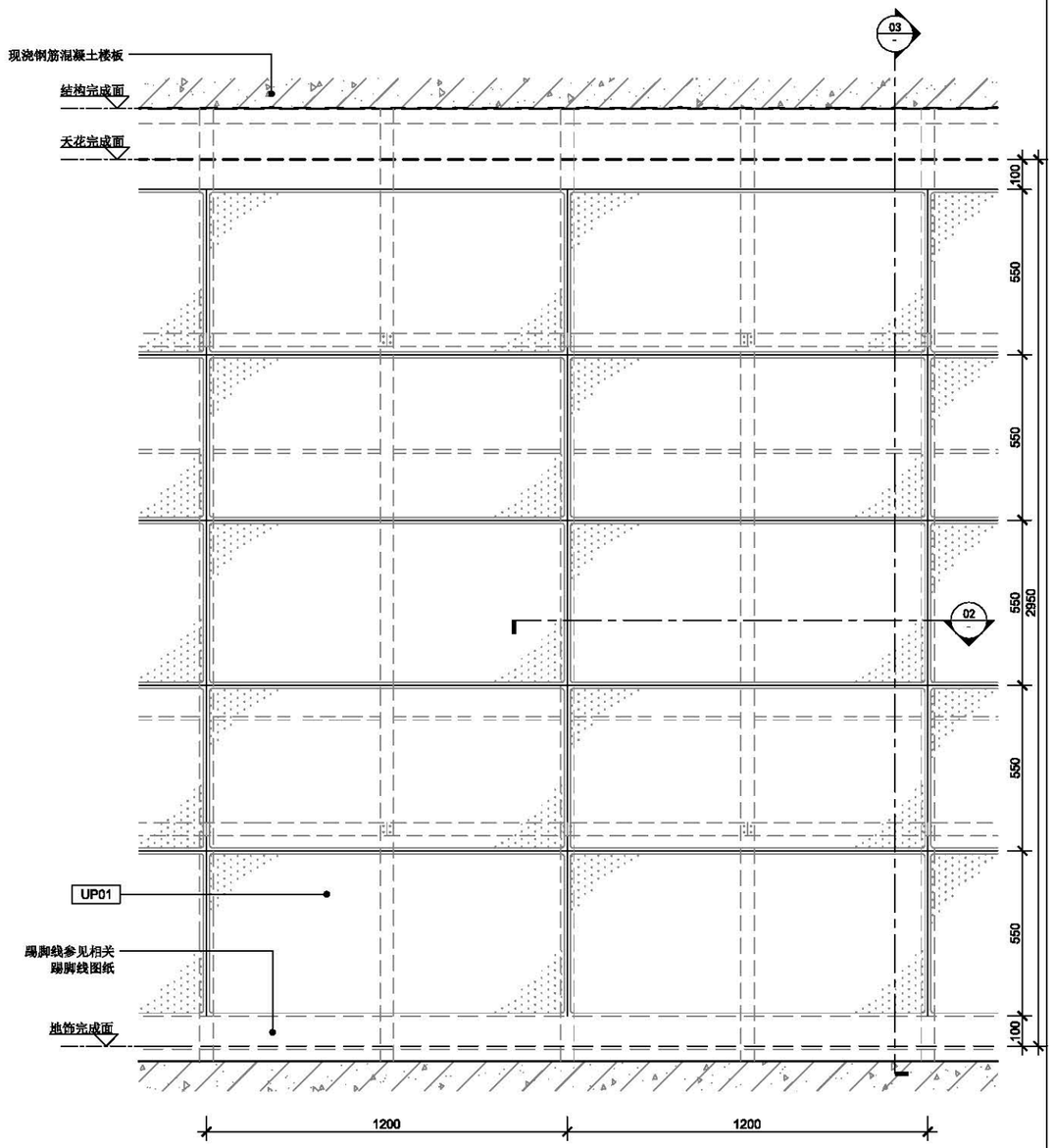
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：木饰面挂扣详图

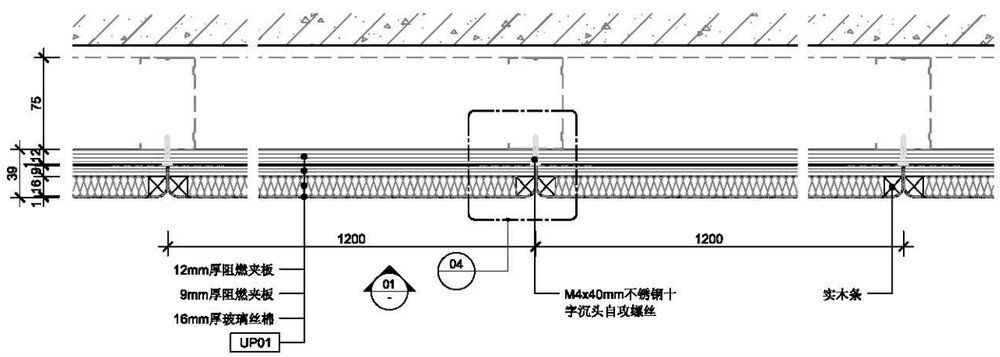
比例：如图示　纸张尺寸：A3

日期：2019年7月　版本：–

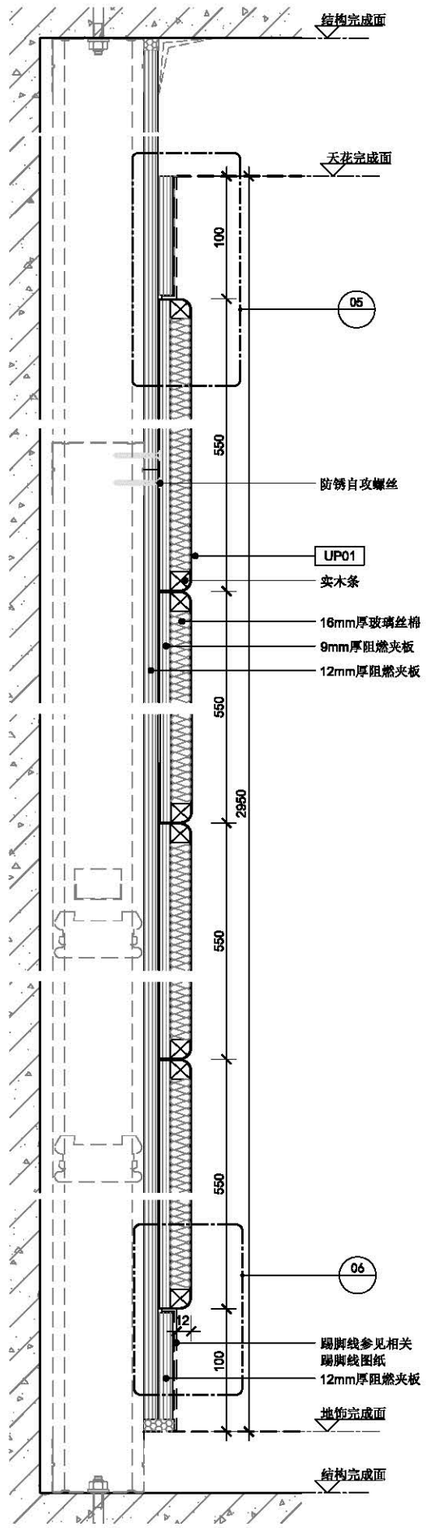
图纸编号：WL502



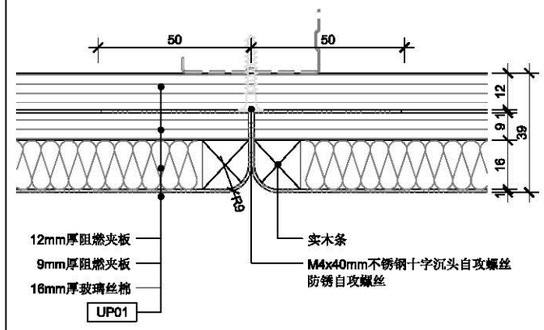
01 立面图
比例 1:20



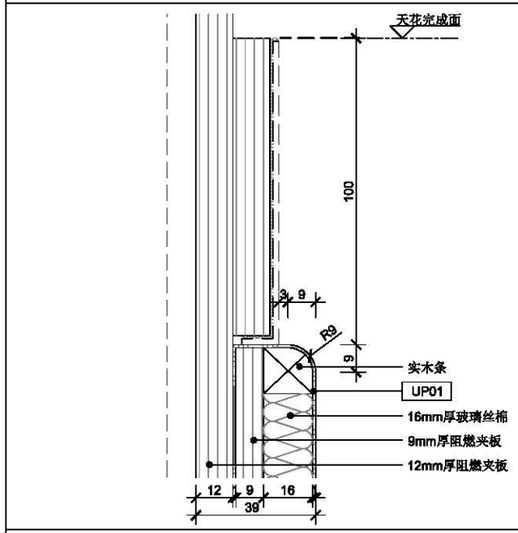
02 平面图
比例 1:5



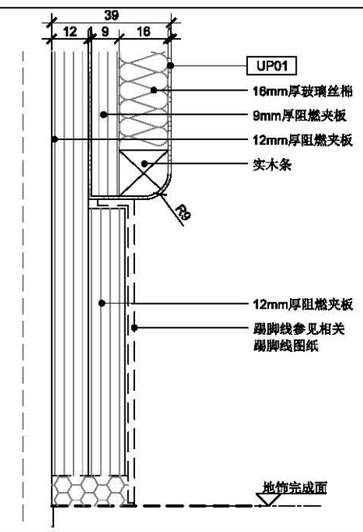
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2001
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2014
《民用建筑隔声设计规范》 GB 50037-2013
《民用建筑节能设计标准》 GB 50189-2015
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2001
《建筑玻璃幕墙工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《住宅装饰装修工程施工规范》 GB 50327-2001
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《建筑用轻质石膏》 GB/T 11981-2008
《建筑用轻质石膏板件》 JC/T 698

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各测绘单位均应按各设深设计最新的设计标准规范，根据装饰项目施工操作规程及施工质量验收规范所有尖端定执行。

3.0 用材

3.1 软包饰面：墙面与踢脚线、踢脚板、电气盒等交接处应密合、严密、扁直、无缝隙。
软包面料、衬里、内衬填充材料及边框的材质、品种、颜色、图案、燃烧性能等级、有害物质含量和吸声性能应符合设计要求及国家现行标准的有关规定。

3.2 实木条应进行防火处理，含水率不大于12%。

3.3 面板硬质丝绒：
具有耐磨、导热系数低、隔热性和吸声性能好、耐腐蚀、耐酸、抗菌、防霉、不粘尘虫、不刺激皮、外观美观好的化学稳定性，而且加工方便，是一种轻质、高效、耐久、能源节工业新型材料。

3.4 胶合板：
用多层实木板、通由三层或多层纸单板或薄板或木板皮经热压制成板。34张单板达到四，是目前平面作家具最为常用的材料。特点是强小、强度大。
厚度为9/12/15/18mm，长度2440mm，宽度1220mm，为确定形状自然、舒适、防蛀、防虫、防腐蚀等。
(参考国家规范，国家建筑标准设计图集及最主要表现项目自身特征之不同情况，提供不同等级的防火处理方法)

3.5 防锈自攻螺丝：主要用于一般铁焊板件的连接与固定。
(型号：M3/M4/M5/M6 x 20/30/40/50/70mm)
一般防锈沉头螺丝30mm长参考用，如M4x30、M5x30

防锈自攻螺丝的阻燃夹板间边缘钉间距不应大于200mm，中间部分横钉间距不应大于300mm，横钉与板边缘的距离应为10~13mm

3.6 软包基层板面防潮处理应与刮涂一层腻子或满铺防潮纸，不得用板背纸包裹的隔层

图例：

UP01 布艺 / 皮革

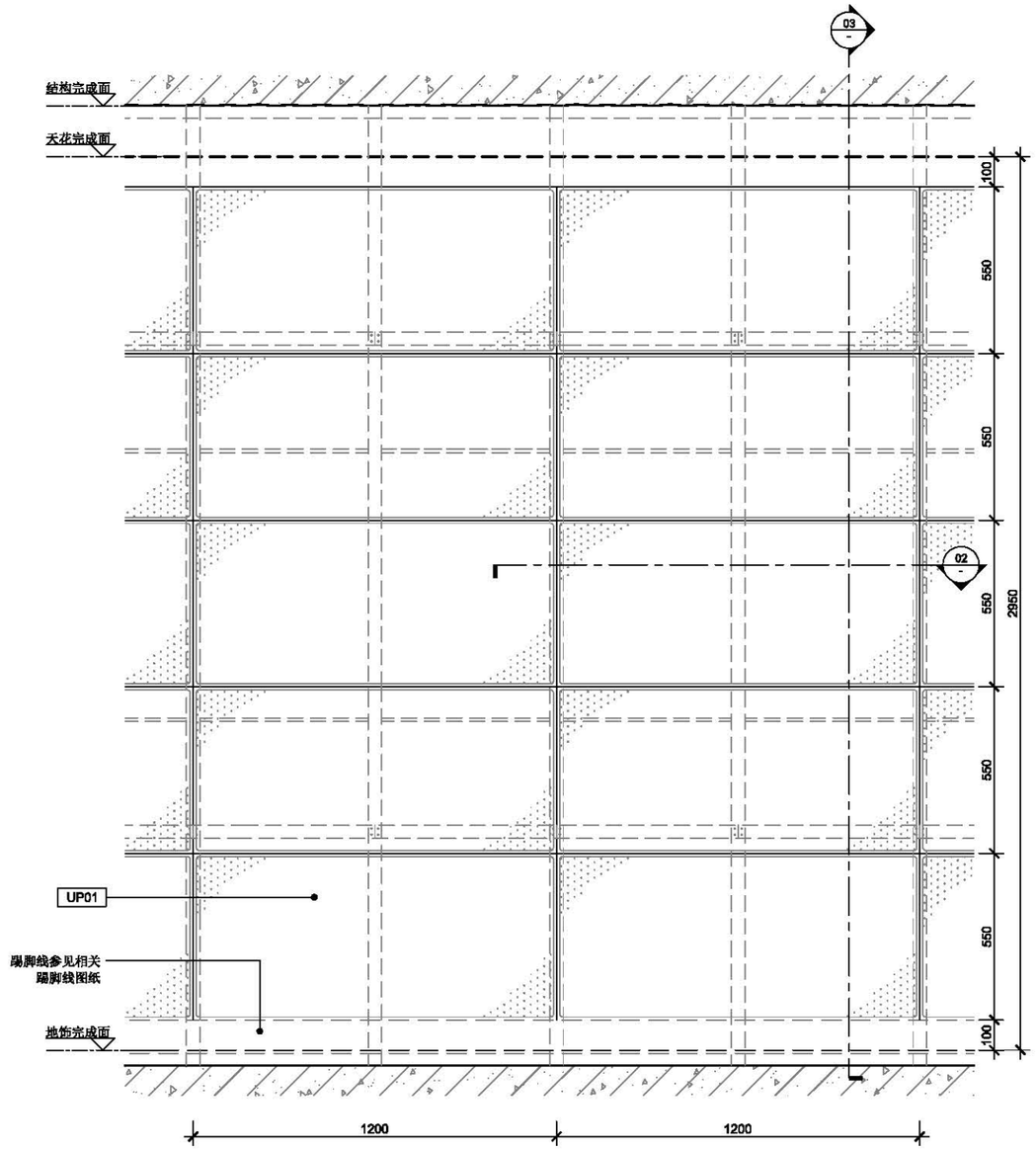
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：软包吸声板饰面详图

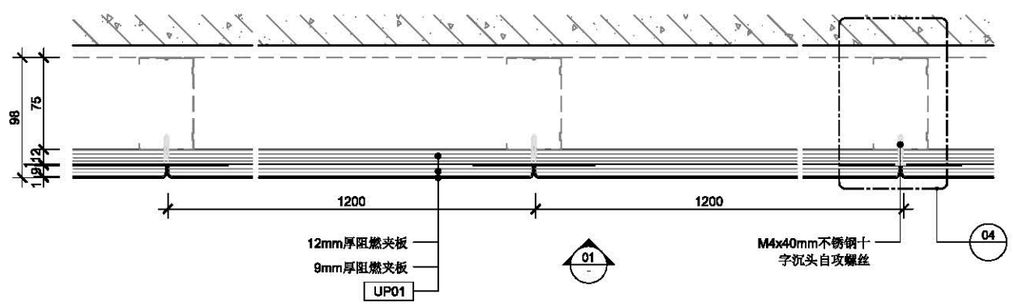
比例：如图示　纸张尺寸：A3

日期：2019年7月　版本：—

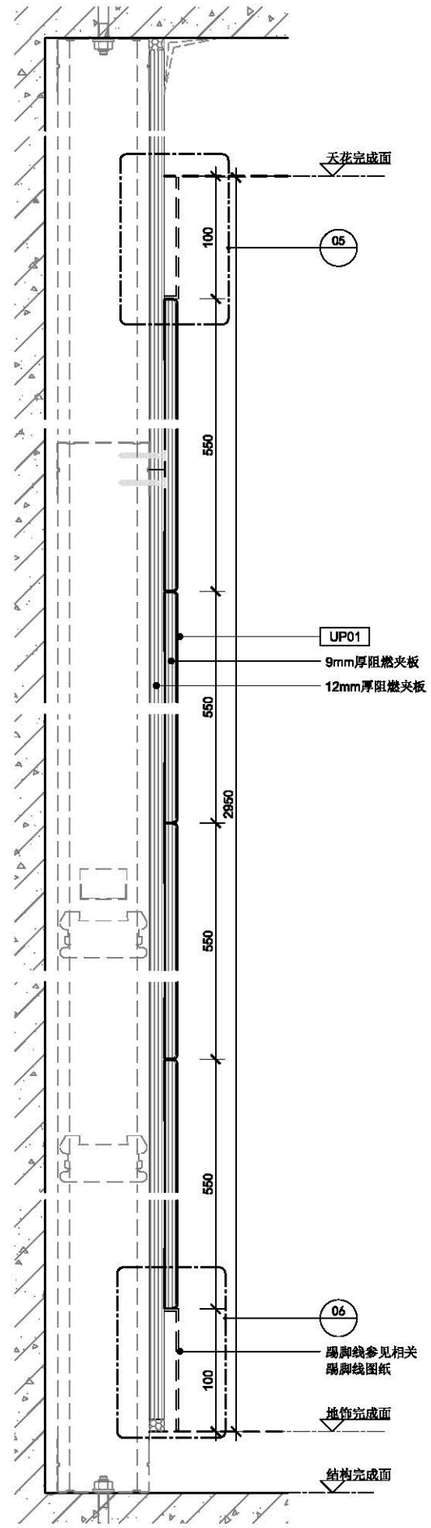
图纸编号：WL601



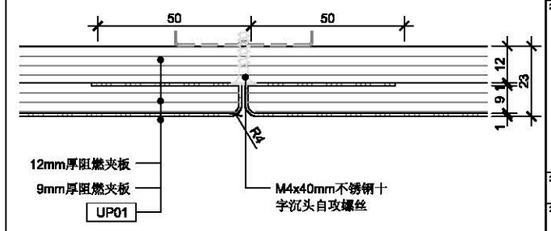
01 立面图
比例 1:20



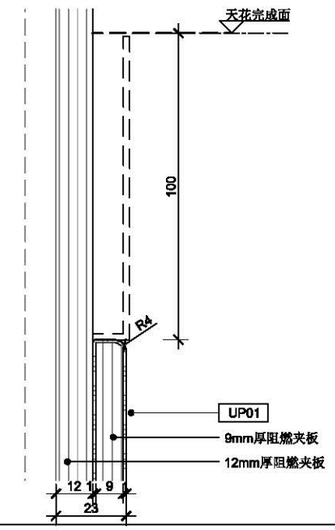
02 平面图
比例 1:5



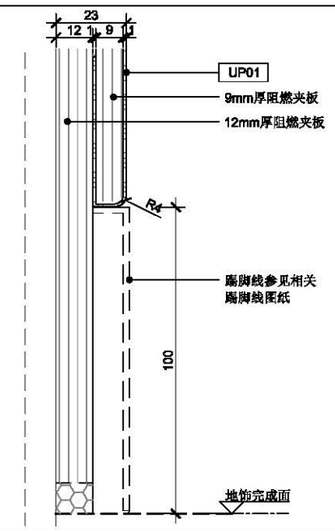
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1 《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2001
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2014
《民用建筑隔音设计规范》 GB 50037-2013
《民用建筑节能设计标准》 GB 50189-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2001
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《住宅装饰装修工程施工规范》 GB 50327-2001
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《建筑用轻质板条管》 QB/T 1981-2008
《建筑用轻质龙骨配件》 JC/T 558

2.2 以上参考规范标准与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位装修施工应符合最新现行最新的设计标准规范，根据建设项目施工操作规程及施工质量验收规范所有实施细则执行。

3.0 附注

3.1 **置位物面**：墙面与装饰板、踢脚线、电气盒按等交接处应密合、严密、顺直、无缝隙。
面料、材质、内材饰面材料及边板的材质、品种、颜色、图案、燃烧性能等级，有害物质含量和木材的含水率均应符合设计要求及国家现行标准的有关规定。

3.2 **阻燃夹板**：
即多层实木板，是由三层或多层的单板或薄板由木板胶粘热压而成。环保等级达标的，是目前于工装作家具最为常用的材料。特点变形小、强度大。
厚度为9/12/15/18mm，长度2440mm，宽度1220mm，为均应采取防潮、防霉、防蛀、阻燃处理。
(注:参考国家规范，国家验收标准设计师和夹具主要表现项目防火照要之不同情况，操作不同等级的防火措施方法)

3.3 **防锈自攻螺丝**：主要用于一般软背板件的连接与固定。
(型号:M3/M4/M5/M6 x 30/36/45/55/70mm)
一般密钢宜选螺丝30mm长款使用，如M4x30、M5x30

防锈自攻螺丝用在踢夹板间边缘钉间距不应大于200mm，中间部分钉间距不应大于300mm，螺钉与板边缘的距离应为10~15mm

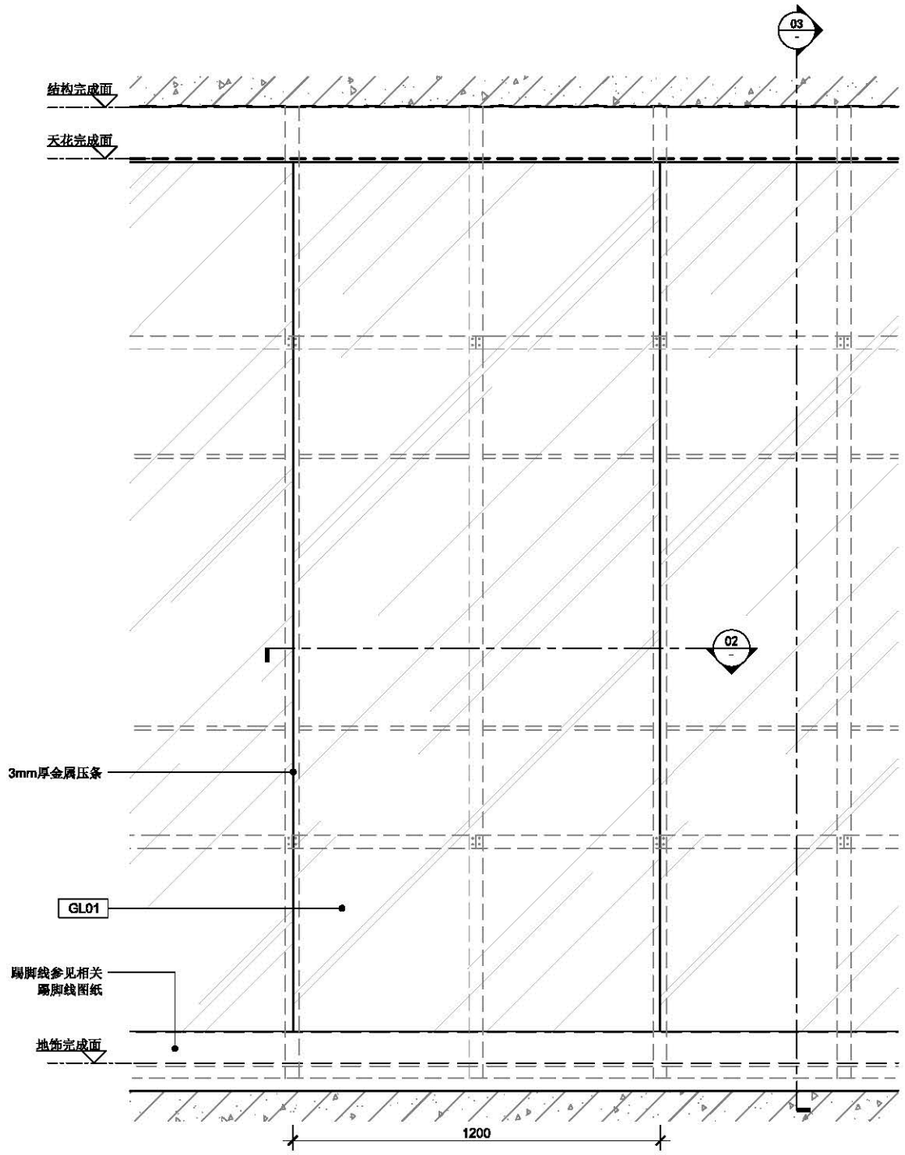
图例：

UP01 布艺 / 皮革

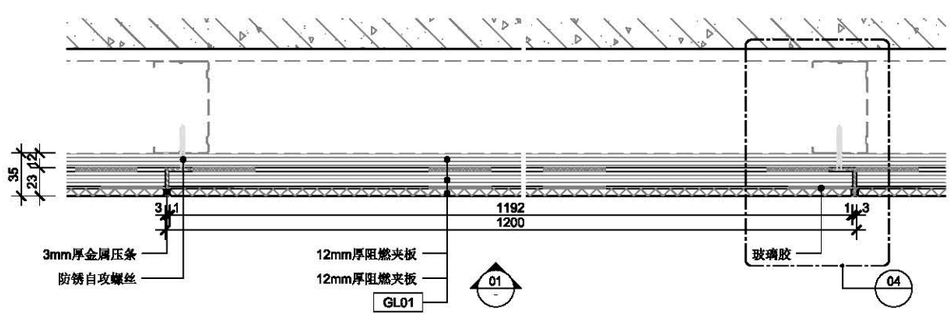
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：硬包吸声板饰面详图

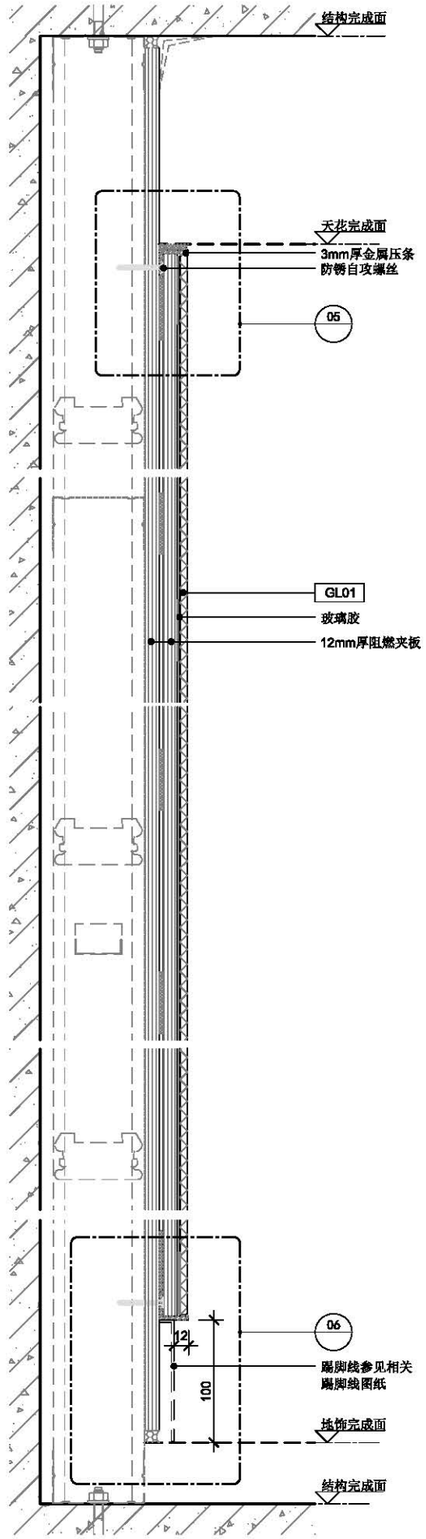
比例: 如图示	纸张尺寸: A3
日期: 2019年7月	版本: —
图纸编号: WL611	



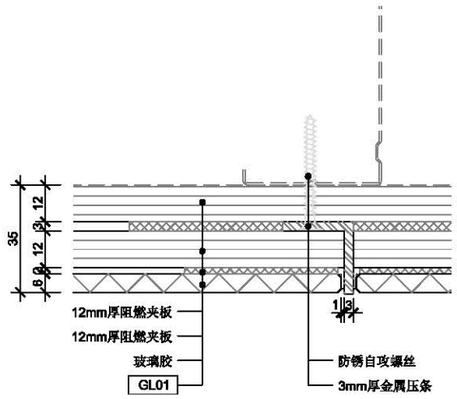
01 立面图
比例 1:20



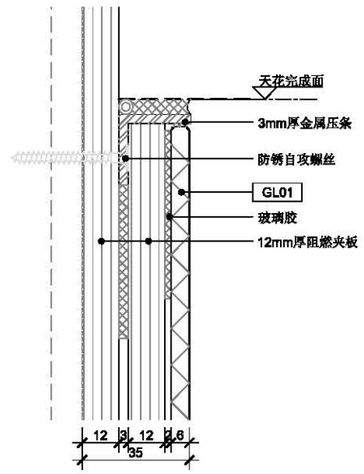
02 平面图
比例 1:5



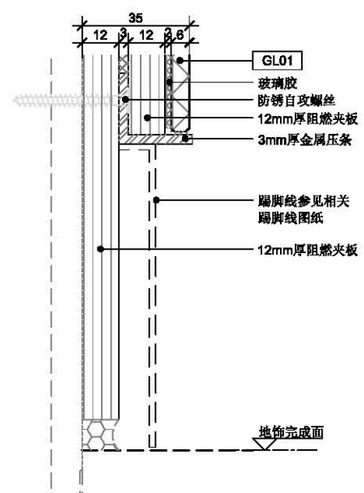
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1 《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2001
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2014
《民用建筑隔声设计规范》 GB 50037-2013
《民用建筑节能设计标准》 GB 50189-2010
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《住宅装饰装修工程施工规范》 GB 50327-2001
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558
《建筑玻璃应用技术规程》 JGJ 113-2015

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位装饰完成前应符合设计防火设计标准规范，每道隐蔽项目施工操作流程及施工质量验收规范的有关规定执行。

3.0 饰材

3.1 玻璃：
平板玻璃，磨饰玻璃，釉面玻璃，镜面玻璃，钢化玻璃，乳白玻璃，磨砂玻璃，电致变色玻璃，弯曲玻璃，夹丝玻璃等。
(具体品质双方协议，选用适用种类)
横向宽度一般为2000mm，最高为2800mm，超高时设计应考虑分块拼装。

3.2 玻璃板：
可将玻璃板拼在墙体的角位，或拼在两块墙面的对角口位。

3.3 阻燃夹板：
可多层夹木板，最出三层或多层挡单板或薄板加木板层粘压制而成，环保甲醛达3级，是目前室工饰装修最为常用的材料。特点是强小、强度大。
厚度为9/12/15/18mm，长度2440mm，宽度1220mm，为确定形成防潮、防霉、防蛀、等相应性能。
(具备节能要求，隔音效果标准设计规格及重点要求在项目防火性要之不同情况，提供不同等级的防火处理方法)

3.4 防锈自攻螺丝：
主要用于一般铁锈板件的连接与固定。
(型号：M3M4M5M6M8 x 30/35/40/50/70mm)
上一段防锈自攻螺丝30mm长度使用，5/M4x30、M5x30。
防锈自攻螺丝的固定板间边距不应大于200mm，中间部分横向间距不应大于300mm。螺钉与板边缘的距离应为10~18mm

3.5 玻璃表层暗面后期处理应为涂刷一层稀释成碱性液体。不得用钢丝球进行刮去表面

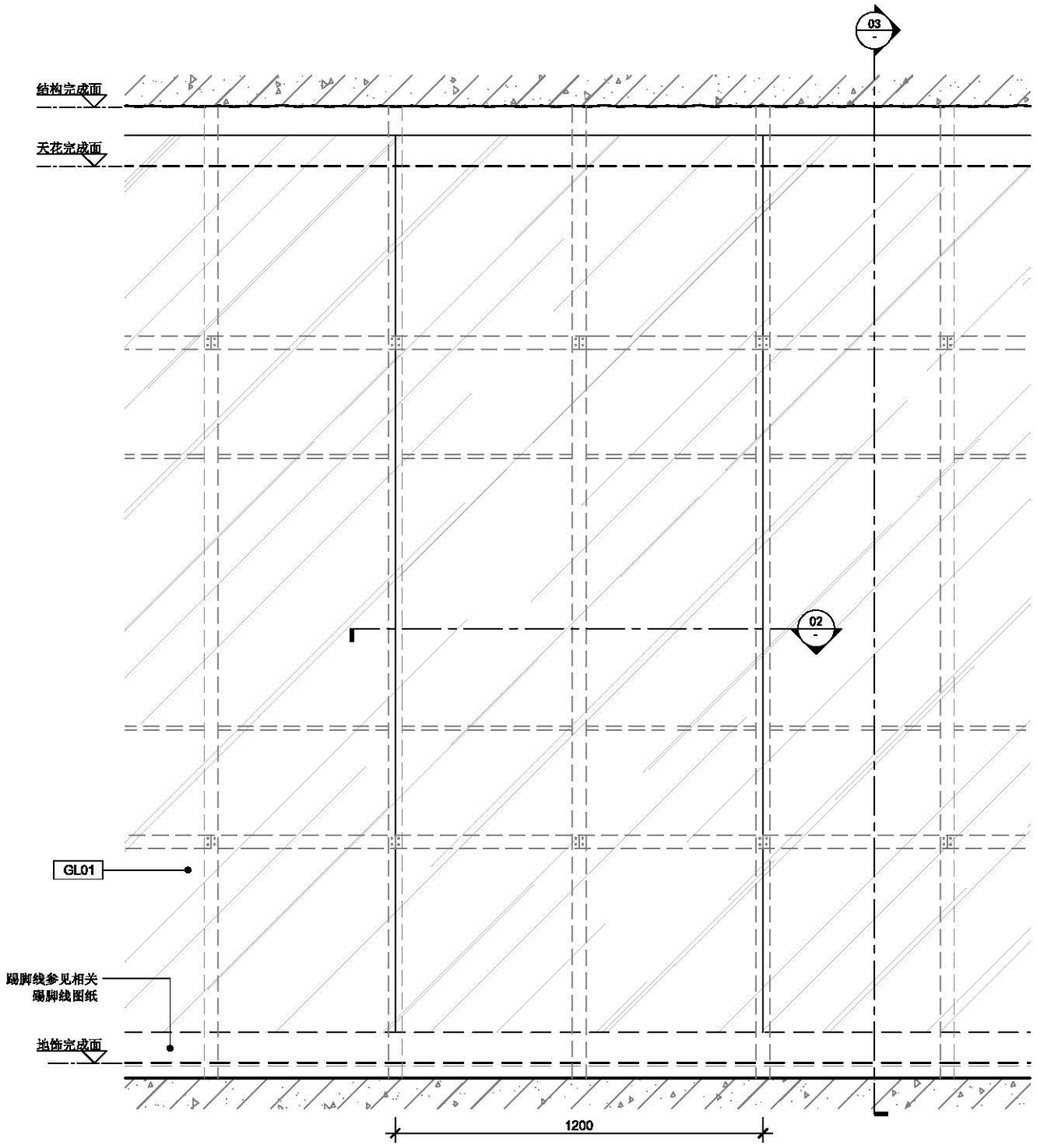
图例：

GL01 玻璃

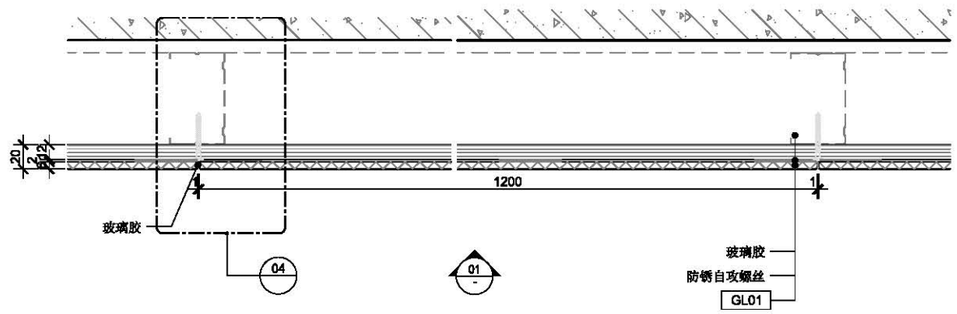
版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
干粘玻璃饰面详图
（有框做法）

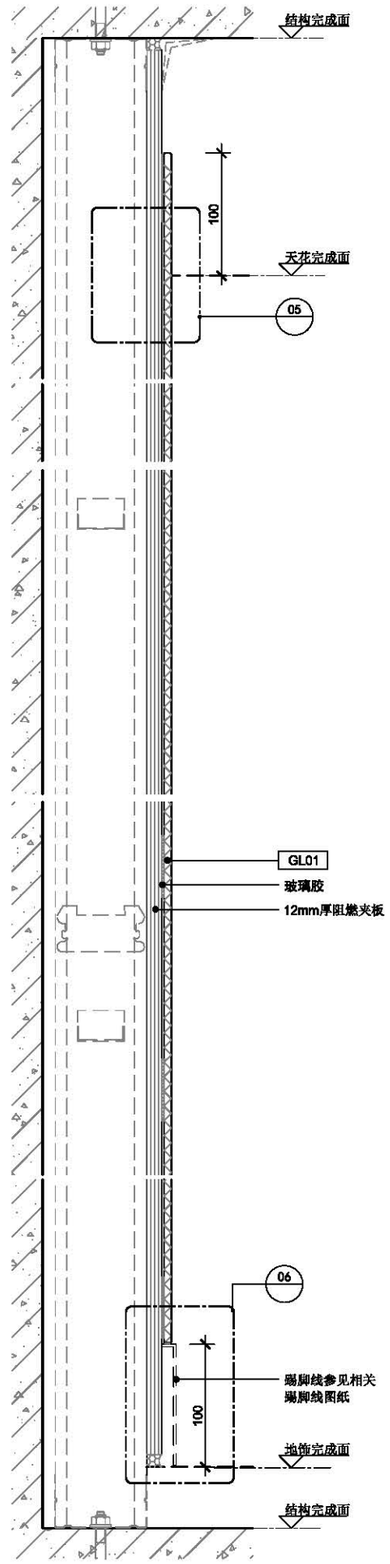
比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：—
图纸编号：WL701	



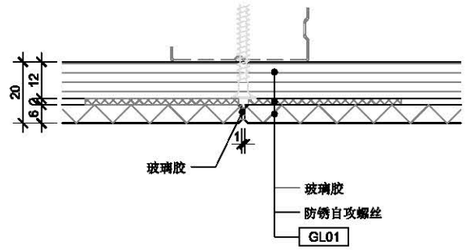
01 立面图
比例 1:20



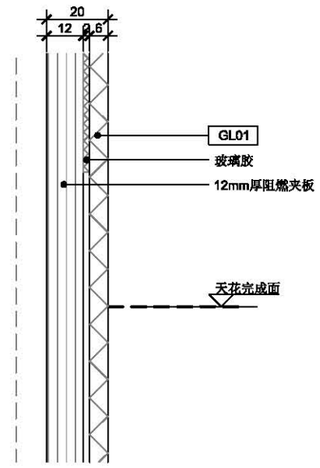
02 平面图
比例 1:5



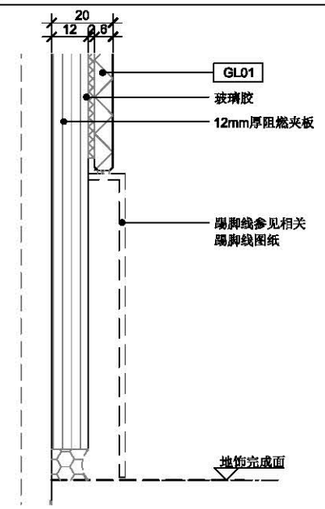
03 剖面图
比例 1:5



04 节点图
比例 1:2



05 节点图
比例 1:2



06 节点图
比例 1:2

AVTDETAILS
国际建筑顾问(上海)有限公司

1.0 备注

1.1 除非另有说明，所有尺寸均以毫米为单位。

1.2 不准按度或缩放图纸。

2.0 主要参考规范、标准图集

2.1
《建筑材料放射性核素限量》 GB 6566-2001
《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》 GB 18582-2008
《混凝土外加剂中释放氨的限量》 GB 18588-2001
《建筑设计防火规范》2018版 GB 50016-2014
《民用建筑隔声设计规范》 GB 50037-2013
《民用建筑节能设计标准》 GB 50189-2015
《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210-2018
《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》2013版 GB 50325-2010
《住宅装饰装修工程施工规范》 GB 50327-2001
《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB 50354-2005
《建筑用轻钢龙骨》 GB/T 11981-2008
《建筑用轻钢龙骨配件》 JC/T 558
《建筑玻璃应用技术规程》 JGJ 113-2015

2.2 以上参考规范如与国家新修订发布实施的标准规范有冲突，应按新修订发布实施的标准规范执行。

2.3 各部位设计应符合使用功能的设计标准规范，根据装饰项目施工操作流程及施工质量验收流程的有关规定执行。

3.0 原材

3.1 玻璃：
平板玻璃，磨砂玻璃，釉面玻璃，镜面玻璃，钢化玻璃，热弯玻璃，夹丝玻璃等。
（具体品牌及厂家协议，选用厂商供应）
镜面单块一般为2000mm，最高为2900mm，超高时设计应考虑分块拼接。

3.2 玻璃胶：
可将玻璃胶挤在踢脚线的角位，或挤在两块镜面的对角口位。

3.3 阻燃夹板：
耐水夹板木板，是由三层或多层的单板或薄板胶本板段经热压制面成，不仅够胶达到01，是目前手工制作家具最为常用的材料。特点密度小、强度大。
厚度为9/12/15/18mm，长度2440mm，宽度1220mm，为均匀受取防潮、防霉、防蛀、等相关性质。
（具备国家报告，国家建筑标准设计图集及重主要求应项目防火性要之不同情况，具体不同等级的防火处理方法）

3.4 防锈自攻螺丝：
主要用于一般连接构件的连接与固定。
（型号：M3/M4/M5/M6 x 30/35/45/55/70mm）
1. 一般防锈自攻螺丝30mm长最够用，如M4x30、M5x30。
防锈自攻螺丝的间距应根据实际用途决定，间距不应大于200mm。中间部分螺钉间距不应大于300mm，螺钉与板边缘的距离应为10~15mm

3.5 玻璃表层需面板处理应与涂刷一层清油或磨砂处理。不得用胶带粘贴或劣质品

图例：

GL01 玻璃

版本	修改内容	日期
—	—	—

图纸标题：
干粘玻璃饰面详图
(无框做法)

比例：如图示	纸张尺寸：A3
日期：2019年7月	版本：–
图纸编号：WL702	