

许昌市疾病预防控制中心

实验室改造项目

施  
工  
图

## 建筑装饰装修设计说明

### 一、工程概况

- 1、本工程实验室建筑面积约450平方米，采用50系列净化板墙体安装及PVC卷材地面铺设。
- 2、范围包括中心实验室、天平室及其相关辅助房间，包含室内装饰装修、水电安装、暖通空调安装、气体管道安装、水处理设备安装、废气处理安装及实验室家具设备安装等。

本图纸依据下列标准规范:

《房屋建筑制图统一标准》·····GB/T 50001  
《建筑制图标准》·····GB/T 50104  
《住宅装饰装修工程施工规范》·····GB 50327  
《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》(2001年版) ······GB 50222  
《建筑设计防火规范》·····GB 50016  
《建筑内部装修防火施工及验收规范》·····GB 50354  
《室内装饰装修材料胶粘剂中有毒物质限量》·····GB 18583  
《民用建筑隔声设计规范》·····GB 50118  
《混凝土外加剂中释放氨的限量》·····GB 18588  
《建筑材料放射性核素限量》·····GB 6566  
《建筑装饰装修工程质量验收规范》·····GB 50210  
《建筑地面设计规范》·····GB 50037  
《建筑工程施工质量验收统一标准》·····GB 50300  
《民用建筑工程室内环境污染控制规范》·····GB 50325  
《建筑材料及制品燃烧性能等级》·····GB 8624  
《建筑室内吊顶工程技术规程》·····CECS 255  
《建筑材料及制品燃烧性能分级》·····GB 8624  
《建筑用轻钢龙骨》·····GB/T 11981  
《纸面石膏板》·····GB/T 9775  
《装饰纸面石膏板》·····JC/T 997  
《金属及金属复合材料吊顶板》·····GB/T 23444

当依据的标准规范进行修订或有新的标准规范发布实施时，应对本图集相关内容进行复核，并按新的标准规范执行。

#### 吊顶龙骨

- 1.建筑室内吊顶用轻钢龙骨是以冷轧钢板(带)、镀锌钢板(带) 或彩色涂层钢板(带)作为原料，采用冷弯工艺生产的。
- 2.建筑室内吊顶用铝合金龙骨，是以铝合金作为原料，采用冷轧工艺生产的。
- 3.承载龙骨:吊顶龙骨骨架中主要受力构件。
- 4.主龙骨:吊顶龙骨骨架中主要受力构件。
- 5.次龙骨:吊顶龙骨骨架中连接主龙骨及固定饰面板的构件。
6. 横撑龙骨:吊顶龙骨骨架中起横撑及固定饰面板的构件(轻钢 龙骨石膏板吊顶中的次龙骨，包括起横撑作用的次龙骨，这种龙骨通常 都采用C型龙骨，又称覆面龙骨)。
- 7.T型主龙骨: T型吊顶龙骨骨架中主要受力构件。
- 8.T型次龙骨: T型吊顶龙骨骨架中起横撑作用的构件。
- 9.H型龙骨: H型吊顶龙骨中起固定饰面的构件。
10. 插片: H型吊顶龙骨中起横撑作用的构件。
- 11.边龙骨: L型边龙骨、阶梯型边龙骨等。
12. 配件:龙骨接长件、转角连接件等构件。
- 13.吊杆:吊顶系统中悬吊吊顶龙骨骨架及饰面板的承力构件。
14. 吊件:承载龙骨和吊杆的连接件。
15. 挂件:覆面龙骨和承载龙骨的连接件。
16. 挂插件:覆面龙骨相接的连接件。

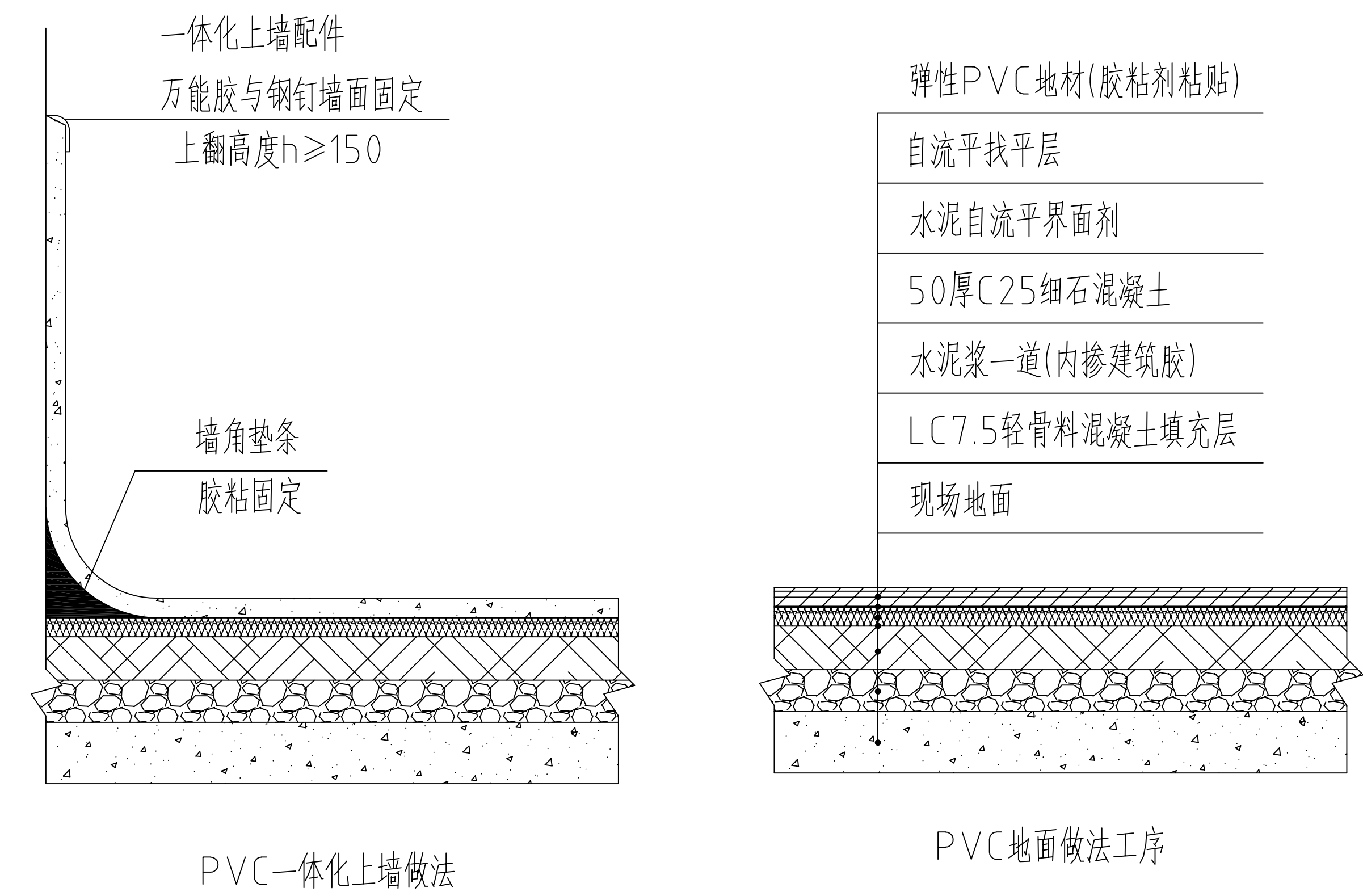
### 二、吊顶项目施工要求

- 1.龙骨安装先将吊顶标高用墨线弹在墙壁上，吊装承载龙骨基本定位后，调节吊杆长度、抄平;根据不同板材规格，弹出次龙骨和横撑龙骨位置，次龙骨和横撑龙骨的顶面要与主龙骨紧贴(单层龙骨及T型龙骨除外) ;当吊顶跨度大于10m时，跨中龙骨应适当起拱，且不小于短跨的 1/200。安装垂直吊挂件并用铁钳夹紧，要防止松紧不一，造成局部应力集中而发生变形。
- 2.当墙面、柱面为装饰石材、陶瓷墙砖或木装修时，宜先完成墙面、柱面装修后再进行吊顶面材安装工作。
- 3.当建筑外墙砌筑未完成和外窗未安装完毕前，不得进行吊顶板材的安装。吊顶封板应在吊顶内所有管道、管线及吊顶内设备、设施安装就绪，试水、试压 合格后进行。
4. 吊项龙骨应按隐蔽工程验收。
- 5.吊项系统吊挂件与建筑结构顶板或梁固定必须安全可靠， 一般替代预埋铁件，采用钢制镀锌膨胀螺栓，要按照规定选用型号和规格，按吊项安装要求采用吊杆，确定打孔直径和打孔深度，如采用化学锚栓效果更好。不管是采用膨胀螺栓还是采用化学锚栓，都应按安装程序和安装要求进行。
- 6.本工程采用暗架死金属方板（600×600铝扣板）施工详图请参考图集12J502-2(D19页)

#### 吊顶施工注意事项

金属板吊顶的安装验收标准执行是国家标准《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210。

- 1.金属板吊顶系统安装应结合照明、音响、消防系统等统筹考虑。
- 2.安装工序通常可参考以下步骤:划线定标高→吊杆安装→安装龙骨→调校水平→固定修边→安装面板→清洁保养。
- 3.金属板吊顶的边龙骨应安装在房间四周围护结构上，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，端头直为50mm。
- 4.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。
- 5.在安装过程中，施工人员不可直接站在面板或龙骨上施工。
- 6.金属板吊顶的设备开孔处应附加龙骨予以加固。
- 7.灯具及其他设备末端需自行吊挂在结构顶板及梁上，未经设计计算不可直接着力于面板或龙骨上。
- 8.金属板吊顶板的自粘保护膜直在产品出厂的45天内撕去。



### 三、弹性地材常用规格

卷材规格: 1. 2m - 2m (宽) × 16m - 25m (长)。

片材尺寸: 300 × 300/608 × 608/152 × 914/457 × 914/ 304 × 609/457 × 457等。

#### 1 弹性地材的施工工艺与流程

##### 1 地坪检测

1. 1 使用温度湿度计检测温湿度，室内温度以及地表温度以 15℃为宜，不应在5℃以下及30℃以上施工。宜于施工的相对空气湿度应在20%—75%之间。
1. 2 使用含水率测试仪检测基层的含水率，基层含水率应小于3%。
1. 3 基层的强度不应低于混凝土强度C20的要求。
1. 4 检测结果应是基层的表面硬度不低于1. 2MPa。
1. 5 自流平施工基层前的地表应平整、干燥、坚固、没有灰尘和污油，基层如有空鼓的情况，应把空鼓起层的地面剥掉，重新修补地面。

##### 2 地坪预处理

2. 1 采用地坪打磨机配适当的磨片对地坪进行整体打磨，除去油漆、胶水等残留物，凸起和疏松的地块，有空鼓的地块也必须去除。
2. 2 用于工业吸尘器对地坪进行吸尘清洁。
2. 3 对于地坪上的裂缝应采取修补措施。

##### 3 预铺及裁割

3. 1 卷材、块材都应在现场放置48h，使材料温度与施工现场基本保持一致。
3. 2 使用专用的修边器对卷材的接缝边进行切割清理。
3. 3 块材铺设时，两块材料之间应紧贴，接缝密实。
3. 4 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。

##### 4 粘贴

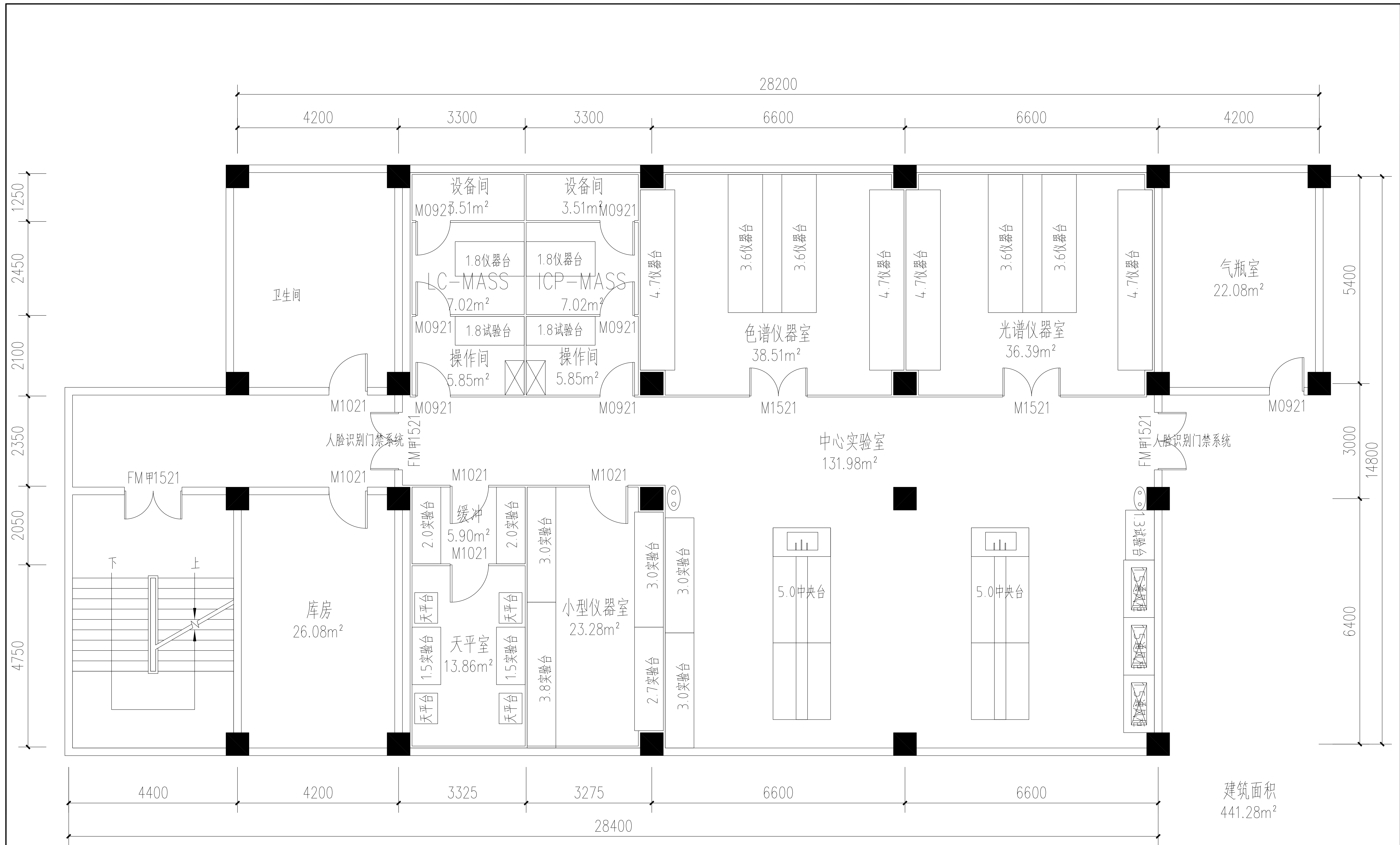
4. 1 选择适合弹性地材的专用胶粘剂及刮胶板。
4. 2 卷材铺贴时，将卷材的一端卷折起来。先清扫地坪和卷材背面，然后刮胶于地坪之上。
4. 3 块材铺贴时，将块材从中间向两边翻起，将地面及地板背面清洁后上胶粘贴。
- 4.4 不同的胶粘剂在施工中要求会有所不同，具体可参照具体产品说明书进行施工。

##### 5 排气、滚压

5. 1 地板粘贴后，先用软木块推压地板表面进行平整，并挤出空气。随后用50kg或75kg的钢压辊均匀滚压地板，并及时修整拼接处的翘边。
5. 2 地板表面多余的胶粘剂应及时擦去。
5. 3 聚氯乙烯地板，24h后再进行开槽和焊缝。开槽必须在胶水完全固化后进行。用专用的开槽器沿接缝处进行开槽，为使焊接牢固，开槽不应透底，建议开槽深度为地板厚度的2/3。在开缝器无法开刀的末端部位，使用手动开槽器以同样的深度和宽度开缝。焊缝之前，需清除槽内残留的灰尘和碎料。可用手工焊枪或自动焊接设备进行焊缝。焊枪的温度应设置在35℃左右，以适当的焊接速度(保证焊条熔化)匀速地将焊条挤压入开好的槽中。在焊条半冷却时，用焊条修平器或月型割刀将焊条高于地板平面的部分大体割去。当焊条完全冷却后，再使用焊条修平器或月型割刀把焊条余下的凸起部分割去。

##### 6 清洁、保养

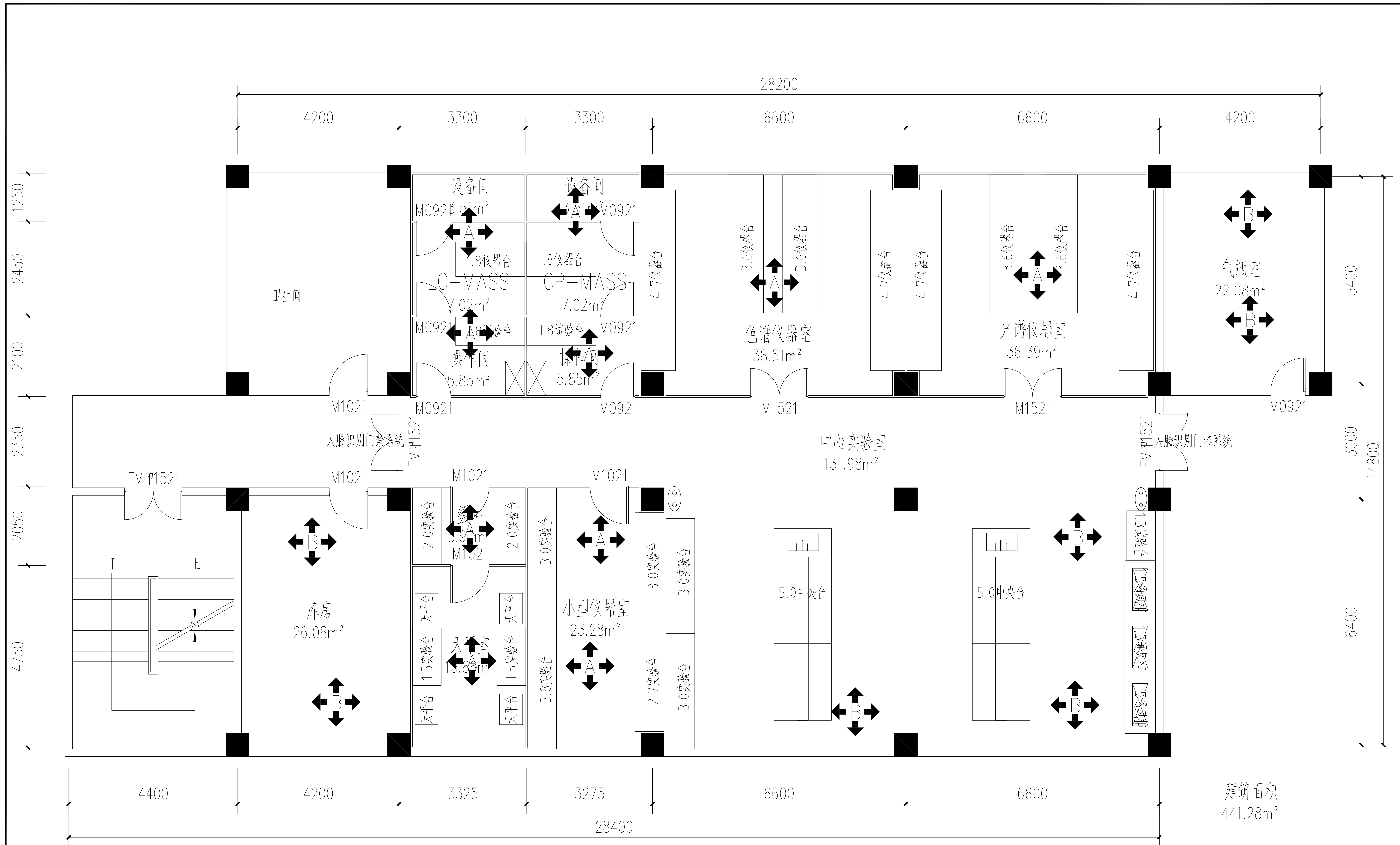
6. 1 亚麻地板不宜在室外场地铺设使用 。
6. 2 应选用相应的清洁剂进行定期的清洁保养。
6. 3 应避免甲苯、香蕉水之类的高浓度溶剂及强酸、强碱溶液倾 倒在地板表面 ,应避免使用不适当的工具和锐器刮铲或损伤地板表面。



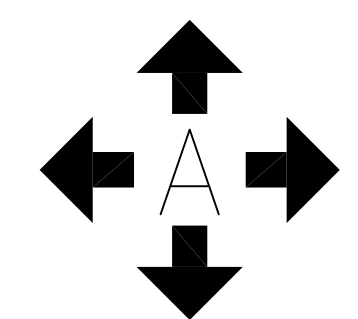
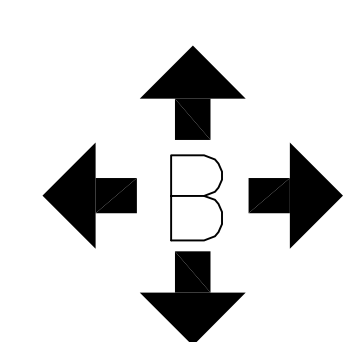
实验室平面布置图

许昌市疾病预防控制中心 中心实验室改造项目	图 名	实验室平面布置图		
	设计阶段	施工图	图 号	建施-01





实验室墙面布置图

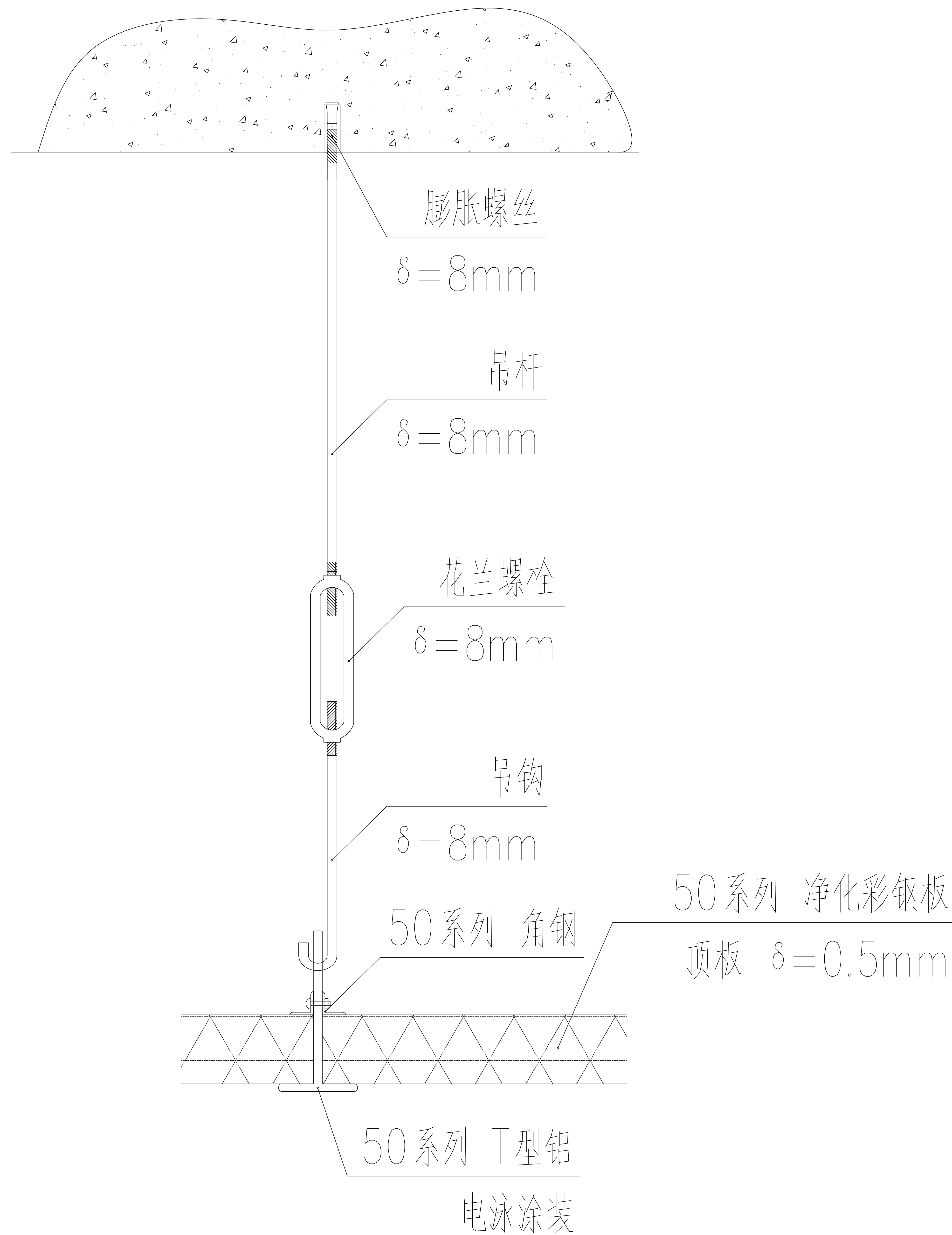
-  50系列玻镁净化板
-  乳胶漆墙面

注：净化板与建筑外墙窗户重叠处安装透视固定窗

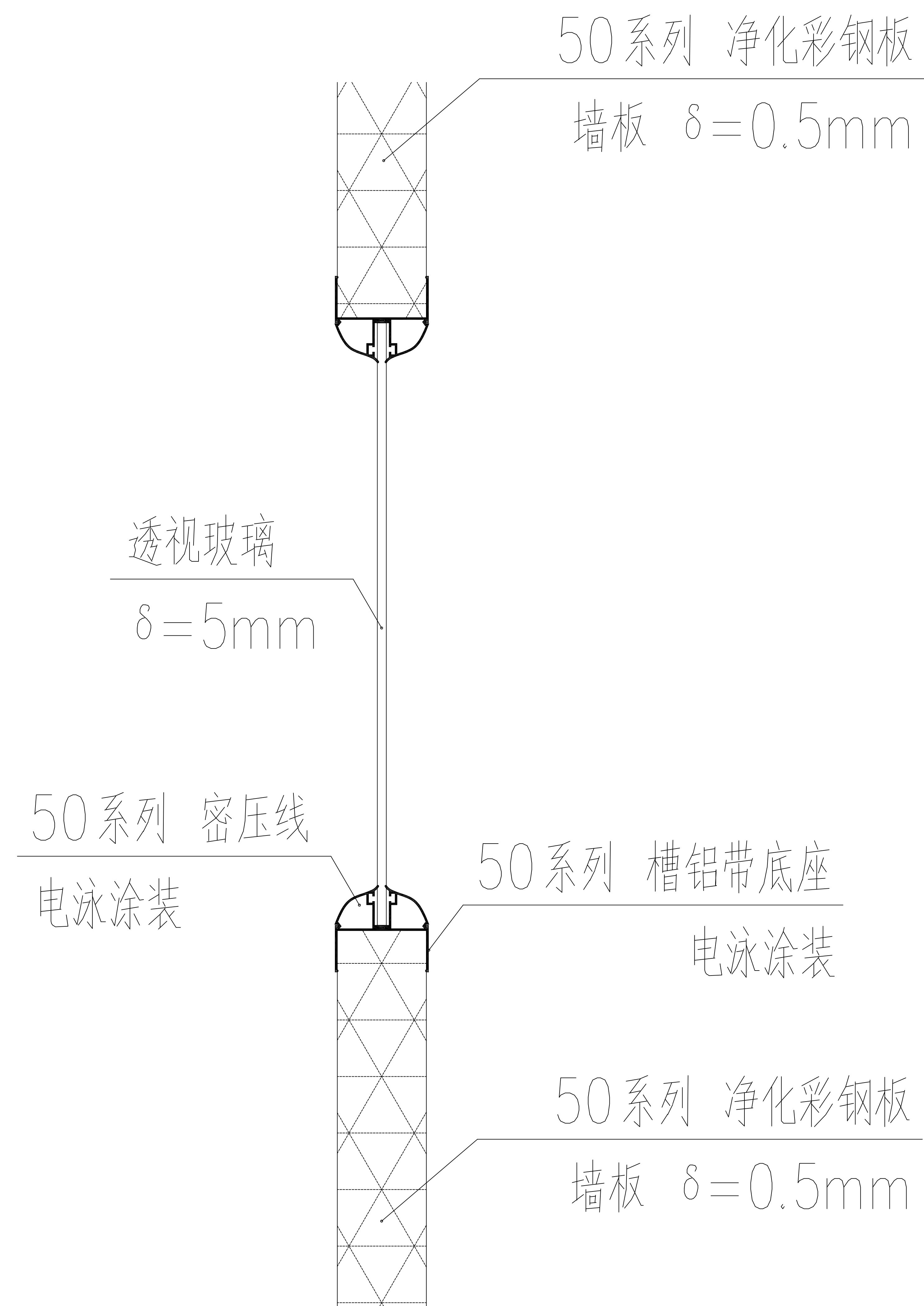
许昌市疾病预防控制中心 中心实验室改造项目	图 名	实验室墙面布置图		
	设计阶段	施工图	图 号	建施-02







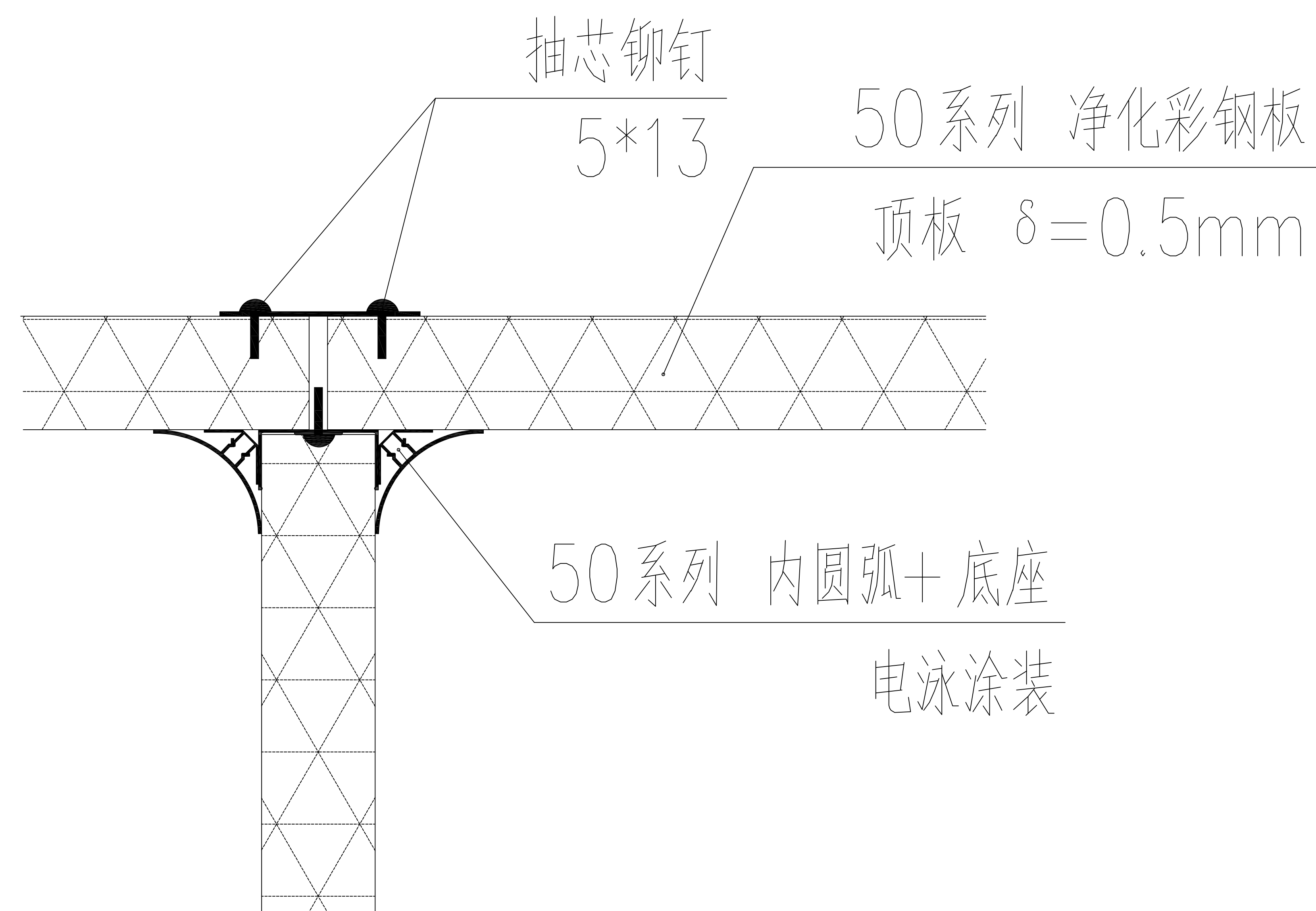
吊顶安装大样图



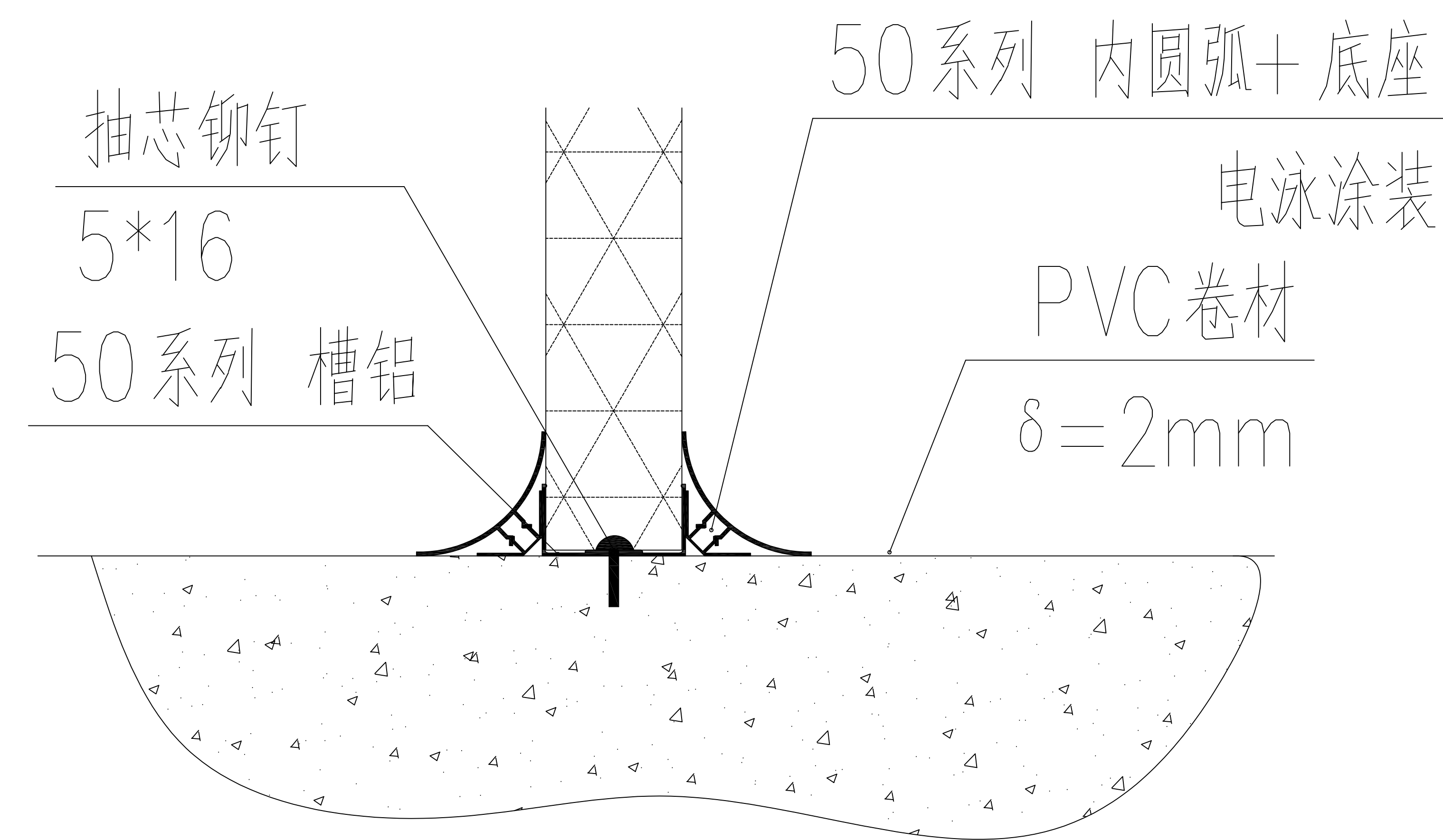
透视窗大样图

许昌市疾病预防控制中心 实验室改造项目	图 名	节点图一		
	设计阶段	施工图	图 号	建施-05

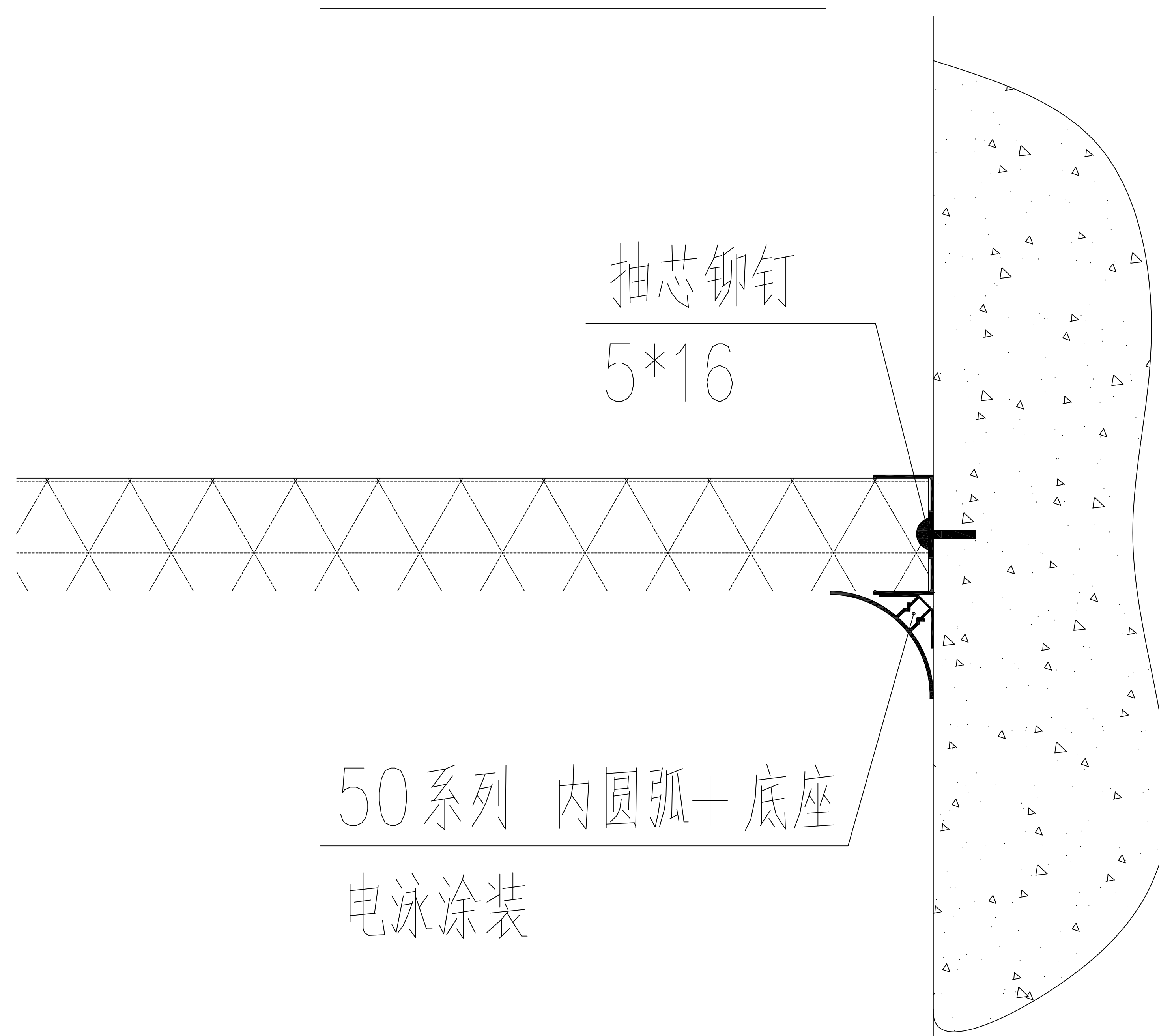




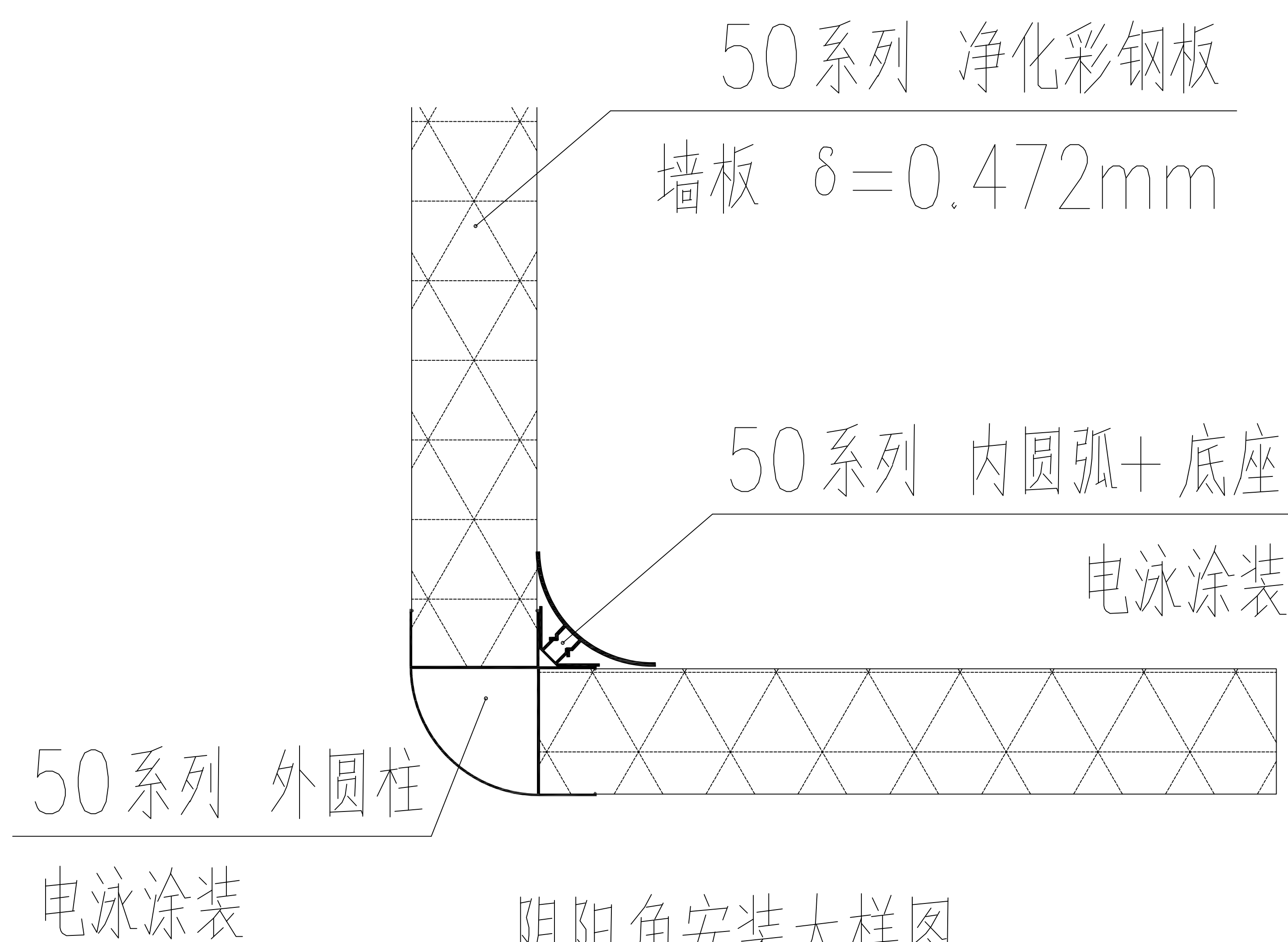
顶板与墙板连接大样图



墙面与地面连接大样图



顶面与地面连接大样图



阴阳角安装大样图

许昌市疾病预防控制中心 中心实验室改造项目	图 名	节点图二		
	设计阶段	施工图	图 号	建施-06