

目录

序号	图号	图纸名称	图幅	备注	序号	图号	图纸名称	图幅	备注
01	DS-00	图纸封面	A2		29	PL-08	理化生虚拟现实实验探究功能室立面材质说明图		
02	DS-01	目录	A2		30	PL-09	理化生虚拟现实实验探究功能室立面图		
03	DS-02	设计说明一	A2		31	PL-10	理化生虚拟现实实验探究功能室立面图		
04	DS-03	设计说明二	A2		32	PL-11	理化生虚拟现实实验探究功能室立面图		
05	DS-04	设计说明三	A2		33				
06	DS-05	设计说明四	A2		34				
07			A2		35				
80		平面系统图	A2		36				
09	PL-01	元宇宙科创中心墙体拆建图			37				
10	PL-02	元宇宙科创中心平面布置图	A2		38				
11	PL-03	元宇宙科创中心地面布置图	A2		39				
12	PL-04	元宇宙科创中心天花布置图	A2		40				
13	PL-05	元宇宙科创中心天花造型尺寸图	A2		41				
14	PL-06	元宇宙科创中心灯具连线图	A2		42				
15	PL-07	元宇宙科创中心墙体立面材质说明图	A2		43				
16		立面图	A2		44				
17	EL-01	元宇宙科创中心墻体立面图	A2		45				
18	EL-02	元宇宙科创中心墻体立面图	A2		46				
19	EL-03	元宇宙科创中心墻体立面图			47				
20			A2		48				
21			A2		49				
22	PL-01	平面系统图	A2		50				
23	PL-02	理化生虚拟现实实验探究功能室平面布置图	A2		51				
24	PL-03	理化生虚拟现实实验探究功能室地面铺装图	A2		52				
25	PL-04	理化生虚拟现实实验探究功能室天花布置图	A2		53				
26	PL-05	理化生虚拟现实实验探究功能室天花尺寸定位	拉图 A2		54				
27	PL-06	理化生虚拟现实实验探究功能室天花灯具连续	送图		55				
28	PL-07				56				

建筑内部装饰装修设计及施工说明(一)

1、设计依据

- 1.1 业主提供给设计方的设计委托合同及设计任务书。
- 1.2 由业主提供的相关设计依据性文件,包括会议纪要、项目联系单等。
- 1.3 国家有关装饰工程的现行设计规范规程、标准、通则及有关法规
 - 1.1 国家现行有关强制性标准的规定
 - 1.2 《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017的有关规定
 - 1.3 《建筑设计防火规范》GB50016-2014
 - 1.4 中华人民共和国有关物料安全规定
 - 1.5 《中华人民共和国建筑法》
 - 1.6 《房屋建筑制图统一标准》GB/T50001-2001
 - 1.7 《建筑制图标准》GB/T50401-2001
 - 1.8 《建筑设计防火规范》GB50016-2014
 - 1.9 《建筑内部装饰设计防火规范》GB50222-2017
 - 1.10 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2010 2013年 修订版
 - 1.11 《民用建筑设计通则》GB50352-2005
 - 1.12 《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210-2018
 - 1.13 《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210-2001
 - 1.13 《建筑装饰装修工程质重验收规范》GB50210-20 1.14 《工程建筑强制性条文—房屋建筑部分》
 - 1.15 《建筑构造通用图集》
 - 1.16 《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》
 - GB18580室00装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》GB18582-2008
 - 1.19 《室内装饰装修材料撥翻剂器流辔物頹畢糧害物质硹量2008

GB2658《室內裝饰装修材料木家具中有害物质限量》GB18584-2001

- 1.21 《室内装饰装修材料壁纸中有害物质限量》GB18585-2001
- 1.22 《室内装饰装修材料聚氯乙烯卷材地板中有害物质含量》 GB18586-2001 Indoor
- 1.23 《室内装饰装修材料地毯、地毯衬垫及地毯胶黏剂有害物指释放限
- 量》GB18587-2001
- 1.24 《混凝土外加剂中释放氨的限量》GB18588-2001
- 1.25 《建筑材料放射性核素限量》GB6566-2010
- 1.26 《民用建筑隔声设计标准》GB50118-2010
- 1.27《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015;
- 1.28 《内装修室内吊顶》12J502-2;
- 1.29《内装修墙面装修》13J502-1;

2、工程概况

2.1 工程名称:江苏省东台中学

建设地点:江苏省东台中学未来实验室建设

3、项目设计内容

项目名称:江苏省东台中学未来实验室建设

设计范围:元宇宙科创中心、理化生虚拟实验室建设区域

3.1、设计原则

根据建筑条件和国家有关法规、规范及行业标准,以人为本最大限度地满足使用功能和品质要求,强调科学技术与艺术的完美的结合,贯彻节能生态健康的绿色设计原则。

3.2、材料

- 3.3.1 根据不同功能部位的重要性及使用特点,合理使用材料和控制造价。
- 3.3.2 各个主要功能部位的具体材料选型要求,详见施工图及施工做法说明。
- 3.3.3 本设计在材料的运用中已尽可能进行了造价的平衡与控制,并确保工程取得令人满意的效果。
- 3.3.4 除施工图已作详细表述外,吊顶、地面、砌体、木结构、内外装饰等单项工程的建筑用料、规格、施工要求应符合现行的

国家或地方各项设计和施工验收规范。

4、关于图纸及装饰建材说明书

- 4.1本装饰工程设计相对标高: ±0.00为装饰完成面标高,所有地面天花标高均为相对标高。
- 4.2本装饰工程图纸所注尺寸均以毫米为单位。
- 4.3施工图中的平、立、剖面图及节点详图等使用时应以所注尺寸为准,并结合现场实际可施做尺寸,不能直接以图纸比例量度测算。
- 4.4 平面尺寸定位:以建筑轴线为基础。
- 4.5 图纸中所标注的尺寸如与现场不符,请以现场为准。
- 4.6 建筑平面图中所注尺寸不包括室内墙体完成面。
- 4.7 设备系统图以机电师专业图纸为准。所注控制面板的高度均为控制面板的下口高度。
- 4.8 所有装饰建材须经设计师书面确认后方可使用,装饰建材说明书中彩色图片仅供参考。
- 4.9 家具及灯具承包商须绘制放样图,并提交设计师审批。灯具承包商应提供灯具荷载及相应安装说明。
- 4.10 图示灯箱及壁灯位置尺寸须待灯具承包商提交灯具放样图后根据出线位置另行确认。
- 4.11 施工前必须进行现场放样,墙体放样线、完成面放样线及固定家具放样线均需设计师认可确定后方可进行施工。
- 4.12 房门必须做出一扇实体门经设计师确认后方可施工。
- 4.13玻璃由供应商提供小样,经设计师确认后方可使用。
- 4.14 所有漆板需提供小样,经设计师认可后方可使用。
- 4.15 本设计除特殊施工工艺外,基本设计内部要求,施工结构及技术问题,依据《建筑装饰装修工程质量验收规范》

GB50210-2001《建筑内部装修设计防火规范》(GB50222-2017)并参考《室内装饰工程质量规范》(GB1838-93)中部分细则进行设计GB50210-2001在保留原建筑结构,建筑设施,防火分区,防火设施的基础上,完善使用功能,体现装饰格调

工程施工及完成核验以《建筑装饰工程施工及验收规范》(JGJ73-91)为标准规范核验. 部分工程参照《室内装饰工

程质量规范 (QB1838-93) 的标准施工及核验. 防火施工核验规范以《建筑内部装修设计防火规范 (GB50222-2017) 规范为标准核验。

5、防火要求

室内设计涉及到的防火门及防火墙、防火卷帘的设置及等级不变,

仅对其做饰面上的修正,并依据《建筑内部装修设计防火规范》(GB50222-95),在装修施工中所使用的材料应严格执行防火规范的各项条例。

- 5.1 根据建筑设计防火规范要求,在本装饰工程设计中积极采用不燃性材料和难燃性材料。
- 5.2 建筑内部各部位装修材料的燃烧等级: (见附表一)

建筑内部装饰装修设计及施工说明(二)

6、设备安装

- 7.1 重型灯具、水管及有震动的电器、风道等,须另行吊挂在顶板上,不得与吊顶龙骨相连。
- 7.2 轻型灯具、风口等可吊挂在原有或附加大、中龙骨上,但必须作加固处理。
- 7.3 装饰工程施工中作好与设备工种协调配合工作,在保证装饰效果前提下,空调风口、消防喷淋等位置做到均衡布置。个别设备在影响整体效果时作适当调整。

7、施工说明

须符合CECS255-2009及DBJ08-210-95中相关规定.

各分类吊顶工程除应符合上述条款外,须应分别符合的具体条款细则如下:

1、轻钢龙骨纸面石膏板吊顶:建筑装饰装修工程质量验收规范及商业建筑设计防火规范 吊顶工程总体施工及核验应符合建筑装饰装修工程质量验收规范 GB50210-2001规范施工核验,要求防火耐火等级符合

一、隔断工程:

隔断工程总体施工及核验应符合GB 50210-2001中的相关条款

细则下规范施工核验. 要求防火耐火等级符合(GB50222-2017)中相关规范.

- 1、轻钢龙骨纸面石膏板隔断: 应符合J342-2004及(GB50222-2017)中相关规范.
- 2、轻质砖: 应符合GB6566-2010 《建筑材料放射性核素限量》GB/T50315-2011的规定
- 3、室内玻璃隔断应按《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2008和《建筑安全玻璃管理规定》及相应的技术规范,选择玻璃。
- 4、门、窗洞如需在已有结构墙体上开洞,须采取结构加固措施,且与开洞同时进行。

8.1 轻钢龙骨隔断墙

- 8.1.1. 轻钢龙骨安装位置必须先放线,连接牢固,无松动,正确选用U型主次龙骨系列并符合产品组合要求.
- 8.1.2. 罩面板表面平整、洁净、光滑,不露钉帽套割电器盒盖位置准确,套割平整。
- 8.1.3. 罩面板接缝: 纸面石膏板接缝均匀、顺直、位于龙骨上,自攻钉间距符合有关标准规定, 钉眼应刷防锈漆。板接头位于龙骨上,明缝或压条的宽、厚、深度基本一致,与龙骨接合严密。
- 8.1.4.门两侧要求加强龙骨,轻钢龙骨中间填充岩棉,以保证吸音、保温效果。

二、吊顶工程:

9.1.1、吊顶基底:

- 9.1.1.1 本项目吊顶基底除个别特殊造型外,主要采用SC60系列可上人轻钢吊顶龙骨及15mm埃特板。
- 9.1.1.2 吊杆距主龙骨端部距离不得大于300mm, 当大于300mm时,需增设吊杆。当吊杆 长度大于1.5m时,应设置反支撑,大于3m时应 设置转换层。当吊杆与设备相遇时,应调整并增设吊杆。
- 9.1.1.3 吊顶所用龙骨、吊杆、连接件必须符合产品组合要求。安装位置,造型尺寸必须准确。龙骨构架排列整齐顺直,表面必须平整。
- 9.1.1.4 个别特殊造型局部采用木结构基底,木结构须按防火规范进行防火处理。
- 9.1.2、吊顶面层:
 - 9.1.2.1面层采用9mm双层纸面石膏,卫生间面层采用防水纸面石膏。
- 9.1.2.2 贴缝带, 腻子批嵌平整

- 9.1.2.3 乳胶漆三度
- 9.1.2.4 罩面板的材质、品种、规格、及吊顶造型的基层构造、固定方法,必须符合设计要求和国家现行有关规定。
- 9.1.2.5 纸面石膏板接缝均匀、顺直、位于龙骨上,自攻钉间距符合有关标准规定,钉眼应刷防锈漆。
- 9.1.2.6 图纸中的吊顶标高根据现场情况可以作调整。但需经设计确认
- 9.1.2.7 重型灯具、电扇及其他重型设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上。
- 9.1.3 洞口处理

为了吊顶的整体性装饰效果,吊顶表面的风口、烟感、灯具等设备应选择简洁、隐蔽的造型,表面颜色根据吊顶的颜色调整。设备口、灯具的位置设置必须按板块、图案、分格对称布局合理。开口边缘整齐、护口严密,不露缝,排列均匀,整齐协调美观,

三、墙面工程

饰面工程总体施工及核验: 应符合建筑装饰装修工程质量验收规范GB50210-2001 防火耐火等级: 应符合(GB50222-2017)(GB50210-2001)中相关规定.

10.1铝合金踢脚线

10.2.1. 材料应符合全季标准,表面做灰色烤漆。安装必须牢固。接缝处必须整齐。

10.2瓷砖

- 10.3.1 瓷砖厚度12mm, 采用粘贴剂粘贴。
- 10.3.2 瓷砖拼接缝需专用勾缝剂擦缝(近似墙面砖色)
- 10.3.3 墙面砖(特殊要求按所选产品安装说明书)

10.3乳胶漆

- 10.3.1 乳胶漆, 一底涂, 二面涂(或按选用产品说明书), 每层需干透后再做下。
- 10.3.2 专业腻子批嵌三遍,平均厚度不少于5mm
- 10.3.3 砌块墙体基层做20厚混合砂浆找平

四、地面工程

11.1 地面基底

- 11.1.1.在做基底前必须放线确定水平位置,基底表面必须平整。有地漏和供排除液体的基底,其坡度应满足排液要求。
- 11.1.2.基底构造层(保温层、防水层、防潮层、找平层、结合层)的材质、强度、密度必须符合设计要求和施工规范的规定。
- 11.1.3. 所用地胶材料的品牌、规格、级别、形状、光洁度、颜色和图案必须符合设计要求。

五、门窗工程:

12.1 木门窗

- 12.1.1.设计选用的门窗材料、规格及配件等要求详见图纸。
- 12.1.2.门窗框、门扇安装位置及开启方向详见图纸,使用功能必须符合消防及设计要求。所有门扇的防火隔音需符合建筑相关规范及华住隔音规范。
- 12. 1. 3. 门窗框必须安装牢固, 不变形, 五金齐全, 与门窗结合牢固. 门窗披水、盖口条、压缝条、密封条的安装应尺寸一致。使用时开关灵活、严密、插销关启灵活。
- 12.1.4. 门套线与门扇面木色及油漆需一致。

建筑内部装饰装修设计及施工说明(三)

- 12.1.5. 消防楼梯间的门不得改变其原有的建筑防火门防火等级。
- 12.1.6. 普通门所有五金配件、拉手、门锁等为品牌产品详见相应物料说明书。

六、涂料工程(包括水性涂料、乳液型及各类油漆)

饰面工程总体施工及核验: 应符合建筑装饰装修工程质量验收规范及内墙涂料中有害物质限量防火耐火等级: 应符合(GB50222-95)(GB50210-2001)中相关规定.

- 13.1 乳胶漆
- 13.1.1 基底工程必须表面平整,立面垂直,不得弯曲变形。
- 13.1.2.以涂料为饰面,以抹灰面为基底的质量要求;抹灰面达到高级抹灰标准。灰表面色泽一致,当使用遮盖力不强的面料时,灰面应为纯白色。
- 13.1.3.以涂料为饰面的,以胶合板和纸面石膏板为基底的应用耐水板面。表面干净、光滑、割面整齐,接缝严密、接缝、阳角处采用专用 封边胶带,无挂胶,无外露钉帽、与骨架紧贴牢固。涂料工程要求基底含水率应符合下列规定:混凝土面、抹灰面不大于8%、木制板 面不大于10%。
- 13.1.4 乳胶漆,一底涂,二面涂(或按选用产品说明书),每层需干透后再做下。
- 13.1.5 专业腻子批嵌三遍,平均厚度不少于5mm
- 13.1.6 砌块墙体基层做20厚混合砂浆找平
- 13.2 油漆
- 13.2.1 该项目所有油漆能在工厂加工的尽量在工厂加工完备 等级和品质应符合设计要求和现行有关产品国家标准的规定。
- 13.2.2 现场施工时环境温度要求不低于10℃,相对湿度不大于60℃。
- 13.2.3 没有完全干透,或环境有尘埃时,不能进行操作。
- 13.2.4 对所有表面之洞, 裂缝和其他不足之处应预先修整好, 才进行油漆。
- 13.2.5 要保证每道油漆工序的质量,要求涂刷均匀,防止漏刷、过厚、流淌等庇病。
- 13.2.6 在原先之油漆涂层结硬并打磨后,才可再进行下一道工序。
- 13.2.7 在油漆之前应拆卸所有五金器具,并且在油漆后安回原处,保证五金器具不受污染。
- 13.2.8 应先进行油漆小色板的封样,在征得筹建处和设计师同意后方可大面积施工。

七、玻璃工程

饰面工程总体施工及核验: 应符合建筑装饰装修工程质量验收规范GB50210-2001,建筑玻璃应用技术规程JG113-2009 防火耐火等级: 应符合(GB50222-95)(GB50210-2001)(JGJ113-2003)中相关规定.

14.1 材料:

材料厚度详见图纸

提供样板并在安装切割之前送交筹建处及设计师同意。 所有镜子的边要光滑, 在安装前用砂纸擦过。

14.2 制作工艺及安装:

准确地把所有玻璃切割成为适当的尺寸, 安装槽要清洁, 没有任何灰尘和其他有害物质。所有螺丝或其他固定部件都不能在槽中突出来. 所有框架的调整将在安装玻璃之前进行,所有封密剂在完工时要清洁, 平滑。玻璃工程应在框,扇校正和五金件安装完毕后. 以及框、扇最后一遍涂料前进行。安装玻璃隔断时, 隔断上框的顶面应留有适量的缝隙, 以防止结构变形, 损坏玻璃。

14.3 清洗及修整:

完成后的玻璃工程,表面应洁净,不得留有油灰、浆水、密封膏、涂料等斑污并不得有刮痕,更换在室内装修和实际完工之前损坏打碎的玻璃和其他装配材料。

14.4 玻璃的基本要求:

- 14.4.1.玻璃的厚度应符合国家相关规范。
- 14.4.2.玻璃必须顾及温差应力和视觉歪曲的效果。
- 14.4.3. 用作玻璃门的强化玻璃必须符合GB4871规格的产品质量。
- 14.4.4.3 玻璃必须结构完整, 无破坏性的伤痕, 针孔, 尖角或不平直的边缘。
- 14.4.5. 当受到当地天气的影响, 玻璃必须不会产生过大之温差应力及引致破裂。

九. 金属覆盖板工程

- 15.1 材料:
 - 15.1.1承建商应根据图纸所标品种、颜色供应商提供样板,征得筹建处同意。提供金属饰面板的样板,需附有材料的其品种、质量、颜色、花型、线条、产地,并具有产品合格证。所有金属板的厚度不小于2MM,并且安装清洁,挺直,无卷曲。
 - 15.1.2所有金属表面覆盖板及配件需符合国家要求及有关标准或规范。

15.2. 安装:

- 15.2.1墙体骨架如采用轻钢龙骨时,其规格、形状应符合设计要求,易潮湿的部分进行防锈处理。
- 15.2.2墙体材料为纸面石膏板时,安装时纵、横接缝应拉开5~8mm。
- 15.2.3金属饰面板安装,宜采用抽芯铝铆钉,中间必须垫橡胶垫圈。抽芯铝铆钉间距以控制在100~150mm
- 15.2.4安装突出墙面的窗台、窗套凸线等部位的金属饰面时,裁板尺寸应准确,边角整齐光滑,搭接尺寸及方向应正确。
- 15.2.5板材安装时严禁采用对接。搭接长度应符合设计要求,不得有透缝现象。
- 15.2.6外饰面板安装时应挂线施工,做到表面平整、垂直,线条通顺清晰。
- 15.2.7阴阳角宜采用预制角装饰板安装,角板与大面搭接方向应与主导风向一致,严禁逆向安装。
- 15.2.8保温材料的品种、填充密度应符合设计要求。并应填塞饱满,不留空隙。安装。

十. 五金器具安装工程:

提供和安装所有五金器具,这包括托架、窗插锁、螺帽、垫圈、螺丝钉、铁钉、铰锁、锁、门铰、磁碰、闭门器、门框角撑架、路轨、活动层板和支撑钢件等等。

16.1 材料:

所有五金器具必须防止生锈和沾染, 应选用质量最好, 规格最高之材料, 任何偏差都必须征得筹建处及设计师同意。

16.2 完成:

在完成工作所有五金器具都应擦油、清洗、磨光和可以操作。

承建商应负责安装所有卫生间、公共区域消防楼梯配套五金件等,所有安装要用适当的材料,按照供应商之说明而进行。 所有沉头螺丝都要用油灰填塞并染色,上油漆,使其同周边物料相同,倘有外露之螺丝帽和五金器具要用橡胶或塑料垫圈,以便不 会磨损任何接触表面。

十一. 室内装饰工程特别注意事项

- 17.1. 本设计图纸有放大图的部分以放大图为准进行施工
- 17.2. 装修面层在以下几种情况下没有特别说明则必须作10(5)(20)×10(5)(20)

建筑内部装饰装修设计及施工说明(四)

离缝处理:

- 17.2.1 墙面不同材料交接处
- 17.2.2 墙面相同材料不同形态结构在交接之处
- 17.2.3 墙面相同材料不同颜色交接之处
- 17.2.4 墙面与顶面交接之处
- 17.3. 施工单位应在施工前按本施工图纸设计的具体规定及原则进行施工图深化设计及工艺设计. 对于需要有专业厂家配合加工的部分:
- 17.3.1 门、装饰五金件、拉丝不锈钢制品、成品木饰面挂板、安全玻璃制品、铝板墙面及吊顶、成品艺术灯饰等及其它室内高级装饰材料安装,需出相应的加工图。
- 17. 3. 2 地面、墙面干挂石材、铝板吊顶需施工单位根据现场要求出排版图. 以上施工深化图及专业加工图排版图均需设计人员进行确认,监理对工艺质量和安全进行确认,业主对功能、造价等因素进行确认方可施工。
- 17. 4. 烟感、送回风口、扬声器、手动报警装置、摄像头、安全疏散指示灯、 网络信号点、设备系统以设备图纸为准, 但考虑到其对 装修的饰面影响, 对设备末端的定位见装修图纸。各相关设备专业在施工过程中应密切配合,并应熟 悉相关图纸及室内施工图, 不得仅以设备图纸为唯一施工依据, 在施工过程中如发现问题, 施工单位请及时与设计 单位联系, 会同业主、施工监理及时解决。 所有开关插座需先定位, 经室内设计确认后方可施工安装。
- 17.5. 施工质量标准按现行装饰工程施工验收规范执行。
- 17.6. 施工单位应尽力推广成熟的新技术,对设备、产品、材料等采购品应确保良好的技术性和适当的经济性, 运用成熟可靠的构造、措施,确保使用功能的满足和品质控制目标。

十二、补充说明

- 18.1本工程除材料说明书上已选五金件外由施工方根据业主要求,提供小样,经我司确定后安装。
- 18.2 所有风口由专业厂商定制,颜色及样式详见图纸。
- 18.3. 我司装饰施工图纸所示应急照明灯位仅供参考,具体位置及做法详见机电设计专业图纸。
- 18.4 所有灯具强弱电插座开关位置标高以室内设计施工图为准
- 18.5. 本施工图设计说明,仅适用于本公司承担的设计范围。
- 注: 1. 本工程所有材料应使用绿色环保材料, 应符合国家相关规定。

大理石放射出的放射性气体如氡气等指标应低于国家相关规定。

涂料,油漆中甲醛含量应低于国家相关规定。

2. 如在特定区域有特殊要求,所使用的材料应符合国家消防标准

3. GB5032-2020

民用建筑工程验收时,必须进行室内环境污染物浓度检测

- 注: 1 表中污染物浓度测量值,除氡外均指室内测量值和扣除同步测定的室外上风向空气测量值(本底值)后的测量值。
- 2 表中污染物浓度测量值的极限值判定,采用全数值比较法











































