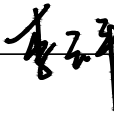


	姓名	签名
项目负责人	李云平	
专业负责人	李云平	
设计	汪俊华	
中华人民共和国一级注册建筑师		
姓名：李云平		
注册号：3300098-003		
有效期：至2026年04月		
预留章		
龙邦建设股份有限公司 注册类别：(建筑工程) 甲级； 注册专业：建筑设计专项甲级； 资质证书：工程设计专项甲级 (★NO:A133000987) (有效至2028年12月22日) 浙江省住房和城乡建设厅监制		
审图章		
竣工章		

DESIGN ELUCIDATION -- 设计施工说明

(四)

18、一般规定
装饰装修时，严禁在室内使用有机溶剂清洗施工用具；

19、材料控制
建筑工程所使用的砂、石、砖、实心砌块、水泥、混凝土、混凝土预制构件等无机非金属建筑主体材料，其放射性限量应符合表5.3.1的规定；

测定项目	限量
内照射指数 (IRa)	≤1.0
外照射指数 (Ir)	≤1.0

建筑工程中所使用的混凝土外加剂,氨的释放量不应大于0.10%,氨释放量测定方法应按国家现行有关标准的规定执行。

建筑工程所使用的石材、建筑卫生陶瓷、石膏制品、无机粉状粘结材料等无机非金属装饰装修材料,其放射性限量应分类符合表5.3.3的规定。

测定项目	限量	
	A类	B类
内照射指数 (IRa)	≤1.0	≤1.3
外照射指数 (Ir)	≤1.3	≤1.9

工类民用建筑工程室内装饰装修采用的无机非金属装饰装修材料放射性限量应符合本规范5.3.3表中A类的规定。
室内装饰装修中所使用的木地板及其他木质材料,严禁采用沥青、煤焦油类防腐、防潮处理剂。
室内装饰装修时,严禁使用苯、工业苯、石油苯、重质苯及混苯等含苯稀溶剂和溶剂。

十一、室内设计消防说明

1. 本项目室内设计施工图执行《建筑设计防火规范》、《建筑室内装修防火规范》、《民用建筑工程室内环境污染控制规范》、《建筑装饰工程施工及验收规范》等国家相关设计、施工、工程验收规范及工程质量检验评定标准。
2. 本次设计没有改动原建筑防火分区、安全出口、疏散距离、疏散宽度等消防设计内容。
3. 室内装修设计必须符合国家消防部门关于建筑室内装修防火的有关法规规定，严格选材，采用消防部门认证通过的防火及阻燃性良好的装饰材料。
4. 室内装修设计所隐蔽木饰面部分均应满足防火要求，涂二度消防防火认证同意使用的防火涂料，以达到防火要求。室内中所有成品木制品门应做阻燃处理，耐火等级应达到B1级。装修修改应经消防部门认定的构造及结构。
5. 建筑内部装修不应遮挡消防设施和疏散指示标志及出口，并且不应妨碍消防设施和疏散走道的正常使用。每层保证有通畅出口，通向疏散楼梯处均设有疏散指示标志及明显标志。
6. 建筑内部消火栓的门不应被装饰物遮掩，消火栓门四周的装修材料颜色或标识应与消火栓门的颜色有明显区别，易于识别。
7. 室内的变形缝(包括沉降缝、伸缩缝、抗震缝等)两侧的基层应采用A级装饰材料。
8. 排烟分区的挡烟垂壁，其装修材料应采用A级装修材料。
9. 防火卷帘旁，天棚以上至楼层梁板底部应全面封堵，其装修材料应采用A级装修材料。
10. 室内设有上下层相连接的中庭、走马廊、敞开楼梯、自动扶梯时，其连通部位的顶棚、墙面应采用A级装修材料。
11. 照明灯具及电气设备、线路的高温部位，当靠近非A级装修材料或构件时，应采取隔热、散热等防火保护措施，与窗帘、帷幕、幕布、软包等装修材料的距离不应小于500mm；灯饰应采用不低于B1级的材料。
12. 灯饰所用材料的燃烧性能等级不应低于B1级。造型发光灯槽内均需饰防火石棉布，所选织物应进行防火阻燃处理。
13. 建筑内部的配电箱、控制面板、接线盒、开关、插座等不应直接安装在低于B1级的装修材料上；用于顶棚和墙面装修的木质夹板材，当内部含有电器、电线等物体时，应采用不低于B1级的材料。
14. 室内电气设计，设备安装符合消防局认定的防火规定（具体做法详见电气等专业设计施工说明）。
15. 承建商要在实际施工前呈送防火达标的装饰用材及防火涂料给甲方确认批准，方可进行施工。
16. 多层民用建筑内部各部位装修材料的燃烧性能等级，不应低于本规范表的规定。

表: 多层民用建筑(展览馆)内部各部位装修材料的燃烧性能级

建筑物及场所	建筑规模、性质	装修材料燃烧性能等级						
		顶棚	墙面	地面	隔断	固定家具	装饰织物、窗帘、帷幕	其他装修装饰材料
纪念馆、展览馆、博物馆、图书馆、档案馆、资料馆等的公众活动场所	一类建筑	A	B1	B1	B1	B2	—	B2

为预防和控制建筑装饰材料产生的室内环境污染,使设计的建筑装饰工程符合新颁布的国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(GB50325-2020)的要求,下列物资,必须符合相应的国家强制性标准。

1、建筑主体材料、装饰材料:

花岗岩、大理石、建筑(卫生)陶瓷、石膏制品、水泥与水泥制品、砖、瓦、混凝土、混凝土预制构件、砌块、墙体保温材料、工业废渣、掺工业废渣的建筑材料

及各种新型墙体材料等必须符合《建筑材料放射性核素限量》GB6566-2010。

2、室内装修用水性墙面涂料必须符合《内墙涂料中有害物质限量》GB18582-2008

3、室内装修用溶剂型木器漆(以有机物质作为溶剂)的涂料必须符合《溶剂型木器涂料中有害物质限量》GB18581-2020

4、室内装修的胶黏剂产品必须符合《胶黏剂中有害物质限量》GB 18583-2008

5、纸为基材的壁纸必须符合《壁纸中有害物质的限量》GB 18585-2001

6、聚苯乙烯卷材必须符合《建筑乙类卷材地板中有害物质的限量》GB18586-2001

7、地毯、地毯衬垫及地毯胶粘剂必须符合《地毯、地毯衬垫及地毯胶粘剂有害物质释放限量》GB18587-2020

8、室内用水性阻燃剂、防水剂、防腐剂等水性处理剂必须符合《水性处理剂有害物质的限量》GB50325-2020

9、各类家具产品必须符合《家具中具有有害物质的限量》GB18584-2001

10、槽位位置参照电路图

11、室内环境质量要求(见表1)

表1民用建筑室内环境污染物浓度限量

污染物	I类民用建筑工程	II类民用建筑工程
氡 (Bq/m³)	≤150	≤150
甲醛 (mg/m³)	≤0.07	≤0.08
氨 (mg/m³)	≤0.15	≤0.20
苯 (mg/m³)	≤0.06	≤0.09
甲苯 (mg/m³)	≤0.15	≤0.20
二甲苯 (mg/m³)	≤0.20	≤0.20
TVOC (mg/m³)	≤0.45	≤0.50

注: 1. 污染物浓度测量值, 除氨外均指室内污染物浓度测量值扣除室外上风向空气中污染物浓度测量值(本底值)后的测量值。
2. 污染物浓度测量值的极限值判定, 采用全数值比较法。

- | 12、无材料 | 国家标准VOC每升不能超过200克；游离甲醛每公斤不能超过0.1克。 | | | | | | |
|--|------------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------|---------|---------------|------|
| 13、人造板及其制品中甲酯释放量限量(GB18580-2017)产品名称 | 试验方法 | 限量值 | 使用范围 | 限量标志 | | | |
| 中密度纤维板、高密度纤维板、刨花板、定向刨花板等 | 穿孔萃取法 | ≤9mg/100g | 可直接用于室内 | E1≤30mg/100g | 必须饰面处理后 | | |
| 可允许用于室内 E2 胶合板、装饰单板贴面胶合板、细木工板等 | 干燥器法 | ≤1.5mg/L | 可直接用于室内 | E1 | | | |
| ≤5.0mg/L 必须饰面处理后可允许用于室内 E2饰面人造板(包括浸渍纸层压木质地板、实木复合地板、竹地板、浸渍胶膜纸饰面板等) | 气候箱法 | ≤0.12mg/m ³ | 可直接用于室内 | E1 | | | |
| 14、溶剂型木器涂料中有害物质质量限(GB18581-2020)项目限量值限制漆类 | 氨基漆类 | 醇酸漆类 | 挥发性有机化合物(VOC)/(g/l) ≤750 | | | | |
| 光泽(60°) ≥80, 60° 光泽(60°) <80, 700 ≤550 | %/g | ≤0.5 | | | | | |
| 甲苯和二甲苯总和/% | ≤45 | ≤40 | ≤10 | 游离甲苯二异氰酸酯(TDI)/% | - | ≤0.7 | - |
| 重金属(铅色涂)/(mg/kg) | ≤90 | ≤90 | ≤90 | 可溶性铬 | ≤60 | 可溶性汞 | ≤60 |
| 15、胶粘剂中有害物质质量限(GB18583-2008)溶剂型胶粘剂中有害物质质量限值指标 | 橡胶胶粘剂 | 聚氨酯类胶粘剂 | | | | | |
| 其他胶粘剂游离甲醛/(g/kg) | ≤0.5 | - | (g/kg) | ≤5 | | | |
| 甲苯+二甲苯(g/kg) | ≤200 | 甲苯二异氰酸酯/(g/kg) | - | ≤10 | - | 总挥发性有机物/(g/L) | ≤750 |
| 水基型胶粘剂中有害物质质量限值项目 | 指标 | 缩甲醛类胶粘剂 | 聚乙烯醇缩醛类 | 橡胶类 | 胶粘剂 | 聚氨酯类 | ≥10 |
| 水性胶粘剂 其他 胶粘剂游离甲醛/(g/kg) | ≤1 | ≤1 | - | ≤1 | ≤1 | 甲苯+二甲苯(g/kg) | ≤10 |
| 16、木家具中有害物质质量限(GB18584-2001)项目限量值 | 甲醛释放量/(mg/L) | ≤1.5 | 重金属含量(有限色涂)/(mg/kg) | 可溶性铅 | ≤90 | | |
| 可溶性铬 | ≤75 | 可溶性钴 | ≤60 | 可溶性汞 | ≤60 | | |
| 17、墙纸的环保标准：——GB18585-2001《室内装饰装修材料 壁纸中有毒物质限量》 | | | | | | | |
| 随着人们环保意识的不断增强，从2002年7月1日起，墙纸产品必须执行GB18585-2001《室内装饰装修材料壁纸中有毒物质限量》标准。具体内容如下表： | | | | | | | |
| 有害物质名称限量值(毫克/千克) 重金属(或其他)元素 | | | | | | | |
| 钡(Ba)≤1000 镉(Cd)≤25 铬(Cr)≤60 铅(Pb)≤90 砷(As)≤8 汞(Hg)≤20 硒(Se)≤165 锡(Sn)≤20 氯乙烯单体≤1.0 甲醛≤120 | | | | | | | |
| 18、建筑涂料 | | | | | | | |

应当使用低（无）VOCs含量涂料，建筑涂料中VOCs含量限值应符合下表的规定：

产品类型	产品种类			VOC含量限值	试验方法与计算
墙面涂料	内墙涂料	面漆	光泽（60°）≤10 ≤	50g/L	VOC用GB 18582-2008 附录A： 附录B： 光泽用GB-T 9754
			光泽（60°）>10 ≤	80g/L	
		底漆	≤	50g/L	
		腻子	≤	10g/kg	
防水涂料	挥发固化型	双组分聚合物水泥防水涂料 液料	≤	10g/L	HJ 2537-2014 6.1
		单组分丙烯酸聚合物乳液防水涂料	≤	10g/L	
	反应固化型	环氧	≤	150g/L	
		聚氨酯	≤	50g/L	
		聚氨酯	≤	100g/L（双组分） 200g/L（单组分）	
地坪涂料	水性	≤	120g/L	GB/T 22374-2017 6.2.3	
	溶剂型	≤	500g/L		
	无溶剂型	≤	60g/L		
	聚合物水泥复合型	≤	50g/L		
	非膨胀型	≤	80g/L		
防火涂料	水性膨胀型	≤	80g/L	GB 18582-2008 附录A、附录B	
	溶剂型膨胀型	≤	500g/L		
				JG/T 415-2013 附录B	