

目 录

一、	概况与目标.....	1
二、	监理工作的流程.....	2
三、	监理工作控制目标及控制要点.....	5
(一)	抹灰工程.....	5
(二)	门、窗安装工程.....	6
(三)	吊顶工程.....	12
(四)	轻质隔墙工程.....	14
(五)	饰面板（砖）工程.....	17
(六)	细部工程.....	19
(七)	涂饰工程.....	22
(八)	裱糊与软包工程.....	24
(九)	幕墙工程.....	26
(十)	地面工程.....	32
四、	监理工作流程、方法和措施.....	43

装饰工程监理细则

我公司受委托，负责对工程实施装饰阶段的监理，依据《建设监理合同》，制定装饰工程监理细则，根据工程特殊性，针对现场实际进展情况，对于一些技术控制点进行总体阐述。

一、概况与目标

1、制定本细则的依据

- (1) 建设部文件[88]建字第 142 号《关于开展建设监理的通知》;
- (2) 建设部、国家计委建监(1995)737 号《工程建设监理规定》;
- (3) 中华人民共和国建筑法;
- (4) 监理合同和施工合同;
- (5) 设计图纸及设计变更有关资料;
- (6) 现行相关标准和规范主要有：
 - 《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210-2001
 - 《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB50354-2005
 - 《建筑工程施工质量验收规范》GB50209-2002
 - 《建筑内外墙涂料应用技术规程》DB/T29-132-2005
 - 《金属与石材幕墙工程技术规范》JGJ133-2001
 - 《玻璃幕墙工程质量检验标准》JGJ/T139-2001
- (7) XX 农村信用合作联社综合楼及服务楼实施的监理规划。

2、工程概况

3、监理范围

装饰阶段全过程监理

4、监理工作目标

- (1) 质量目标：项目质量争创省优，确保市优。
- (2) 工期目标：以开工令为准。
- (3) 投资目标：根据业主提供该工程装饰的投资额，协助业主将实际投资控制在目标内。

二、监理工作的流程

(一) 抓好事前质量控制：

1. 建筑装饰装修设计、施工和材料使用必须严格遵守建筑装饰装修防火规

范，施工设计图纸应报公安消防部门进行消防安全核准。

2. 监理组人员与施工方有关人员须熟悉本工程装饰种类、材料要求、色彩规定、饰面布置。材料采集、进场材料验收、进场后需复验的材料，材料应有产品合格证书、中文说明书及相关检测报告。检查装修材料有害物质限量标准。见证取样送检等事项均应按规定实施。

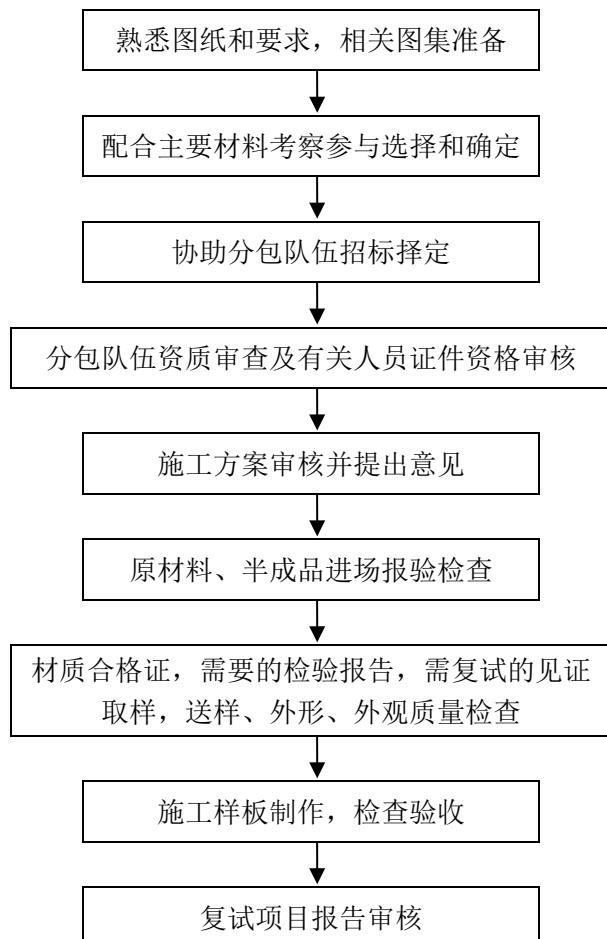
3. 审查分包施工队伍资质、质量管理体系是否符合规定。审查施工单位提交的技术、质量、安全交底、施工机具是否满足齐全。

4. 检查装饰墙板、试贴墙板与施工大样图是否符合设计要求与验收规范规定。

(二)、做好事中控制工作：

建筑工程应面基体的质量验收合格后施工。

按照不同装饰类别，实施事中控制。



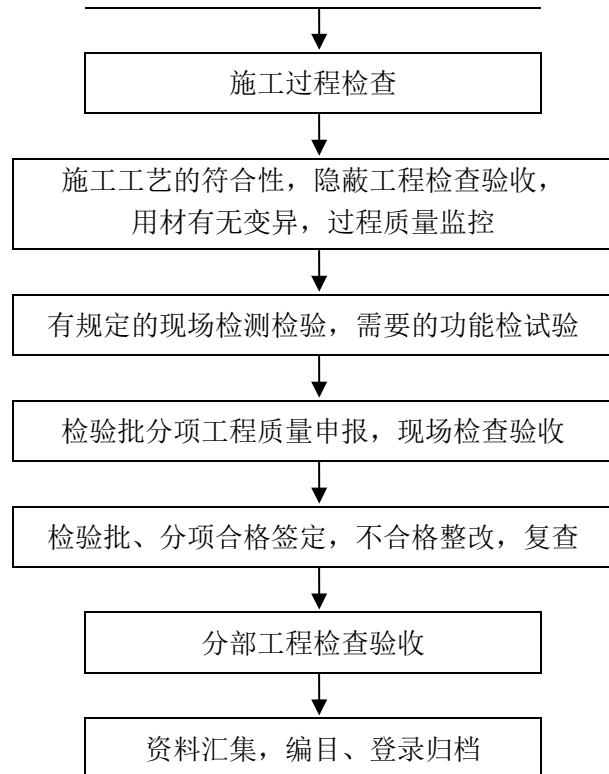


图 1

三、监理工作检查要点及目标值

(一) 抹灰工程

(1)对抹灰所用水泥和砂等材料进行检查。水泥和砂子应经复试其指标应符合相关标准规定。水泥存放超过三个月应重新复试合格，不得使用过期或受潮的水泥。砂子选用中砂，不得使用粉砂。

(2)检查砂浆配合比。砂浆配比应为重量比，配比应准确，其称量误差应小于1%。

(3)检查抹灰样板墙、样板间。应以样板引路，经建设、施工和监理对样板的评价，确定施工工艺和方法措施及最终成品质量标准。

(4)检查抹灰层的基层处理条件。结构基层应平整和垂直，无未完善活和凹凸局部点、处，且洁净。不同材料基体交接处应加设防裂钢丝网片，网片于各基本搭接宽度不小于200mm，并不得钉贴于结构体表面（应能裹入抹灰层中），或采取其他经实践而有效的防裂方法措施。常温下施工抹灰基层应提前一天浇水湿润，以增强砂浆粘结效果。

(5)对抹灰工艺进行巡视督察。贴饼、冲筋的位置和距离及尺寸应符合施工方

案和相关操作要求规定，且其垂直度和水平度应满足规范要求。底子灰不得一次成活，应分层分遍，每遍厚度不应超过 10 mm。如抹灰总厚度大于等于 35 mm，应采取防裂加强措施。

(6)对细部抹灰的处理状况和质量进行检查。

①墙、地面孔洞、管道周围，槽、盒和阴角等抹灰表面应平整、光滑、密实和顺直。

②阴角抹灰应方正、垂直且为光滑小圆角。

③室内墙面、柱面和门窗洞口的水泥护角做法应符合设计要求。当设计无要求时，应用 1: 2 水泥砂浆，其高度不应低于 2m，每侧宽度不应小于 50 mm。

④有排水要求的部位应做滴水线（槽），并应整齐顺直，内高外低，且宽度和深度均不应小于 10 mm。

⑤抹灰分格缝的设置应符合设计要求，其部位应满足整齐、美观的要求。缝的宽度和深度应均匀一致，表面光滑，棱角整齐。

(7)检查抹灰层与基层之间的粘结状况。抹灰层与基层之间以及各抹灰层之间的粘结必须牢固，不应有空鼓和裂缝。

(8)对抹灰面层和偏差数据进行检查。抹灰表面应光滑、洁净、接槎平整，分格缝清晰。其允许偏差如下表：

项 目	允许偏差 (mm)		检查方法
	普通抹灰	高级抹灰	
立面垂直度	4	3	用 2m 垂直检测尺检查
表面平整度	4	3	用 2m 靠尺和塞尺检查
阴阳角方正	4	3	用直角检测尺检查
分格条（缝）直线度	4	3	拉 5m 线，用钢直尺检查
墙裙、勒脚上口直线度	4	3	拉 5m 线，用钢直尺检查

（二） 门、窗安装工程

(1)木门窗制作和安装

①检查木门窗产品合格证件性能检验报告及相关复试报告。其产品用材和质量、性能应符合设计要求和规范规定。如用人造木板应取样复试，其甲醛含量应符合标准要求。

②木门窗制作成型质量检查。其防火、防腐、防虫处理应符合设计要求。

结合处和安装配件处不得有木节或已填补的木节。胶合板门，纤维板门和模压门不得脱胶，亦不得刨透单板，且横楞上、下冒头应各钻两个以上的透气孔，并应通畅。其割角、拼缝应严密平整，框、扇裁口应顺直，刨面平整。其制作允许偏差如下表：

项 目	构件名称	允许偏差 (mm)		检验方法
		普通	高级	
翘 曲	框	3	2	将框、扇平放于检验台、用塞尺检查
	扇	2	2	
对角线长度差	框、扇	3	2	用钢尺检查、框量裁口里角，扇量外角
表面平整度	扇	2	2	用 1m 靠尺和塞尺检查
高度、宽度	框	0； -2	0； -1	同对角线检查方法
	扇	+2； 0	+1； 0	
裁口线条结合	框、扇	1	0.5	用钢直尺和塞尺检查
相邻棱子两端间距	扇	2	1	用钢直尺检查

③对予埋件，锚固件和木框四周防腐处理检查。埋入基体内的固定框木砖和框四周外表面均应做防腐处理，且符合要求。

④对木门窗框的安装进行检查。框与基体予埋件的固定应牢靠，在砌体上严禁使用射钉固定，其固定位置、数量和方法应符合设计要求和相关规定。

⑤对木门窗扇安装进行检查。应安装牢固，开关灵活、关闭严密，无倒翘现象。配件型号、规格、数量和方法（木螺丝应钉 1 拧 2，合页应框上为 3 轴，扇上为 2 轴，即俗称 3 挑 2），应符合设计要求，并安装牢固，位置正确，功能满足使用要求。

⑥对木门窗框与基体间缝隙处理检查。其缝隙应填嵌严密饱满。（外门窗应填充保温材料，表面密封防水耐候胶。）

⑦检查木门窗安装偏差和留缝数值。其安装允许偏差和留缝限值如下表：

项 目	允许偏差		留缝限值		检验方法
	普通	高级	普通	高级	
门窗槽口对角线长度差	3	2	-	-	用钢尺检查
门窗的正、侧面垂直度	2	1	-	-	用 1m 垂直检测尺检查
框与扇，扇与扇接缝高低差	2	1	-	-	用钢直尺和塞尺检查

门窗扇对口缝	-	-	1-2.5	1.5-2	用塞尺检查	
工业厂房双扇大门对口缝	-	-	2-5	-		
门窗扇与上框间留缝	-	-	1-2	1-1.5		
门窗扇与侧框间留缝	-	-	1-2.5	1-1.5		
窗扇与下框间留缝	-	-	2-3	2-2.5		
门扇与下框间留缝	-	-	3-5	3-4		
双层门窗内外框间缝	4	3	-	-	用钢尺检查	
无下框时门扇 与地面间留缝	外门	-	-	4-7	5-6	用塞尺检查
	内门	-	-	5-8	6-7	
	卫生间门	-	-	8-12	8-10	
	厂房大门	-	-	10-20	-	

(2)金属门窗安装

①检查金属门窗产品合格证，性能检验报告。其产品品种、类型、规格尺寸、性能应符合设计要求。

②对金属门窗见证取样送样复试并对复试报告检验进行审核。其外墙门窗的雨水渗透性能、空气渗透性能，抗风压性能和保温性能应符合设计和相关验收规范要求。

③检查门窗的安装位置，连接方式及铝材壁厚和开启方向。均应符合设计要求。

④检查门窗框和附框的安装固定情况。其予埋件数量、位置、埋设方式，与框连接方式，固定牢靠，均应符合设计要求。框与墙体间缝隙应填嵌饱满，并用密封胶封闭严密。封胶表面应光滑、顺直、无裂纹。

⑤检查门窗扇的安装固定。其固定应牢靠，并应开关灵活，关闭严密，无倒翘。推拉扇必须有防脱落措施。门窗扇的橡胶密封条或毛毡密封条应安装完好，不得脱槽。

⑥对门窗配件进行检查。其型号、规格、数量应符合设计要求。安装应牢固，位置正确，功能满足使用要求。

⑦检查铝合金门窗推拉门窗扇的开关力，其开关力不应超过 100N。

⑧检查门窗外观、表面质量及安装留缝和偏差值。门窗表面应洁净、平整、光滑、色泽一致，无锈蚀。大面无划痕、碰伤。漆膜或保护层应连续。其安装允许偏差和留缝限值应符合下表规定。

项 目	钢门窗安装 允许偏差 (mm)	铝合金门窗安装 允许偏差 (mm)	涂色镀锌钢板门安 装允许偏差 (mm)	检验方法
-----	--------------------	----------------------	------------------------	------

门窗槽口宽度 高度	$\leq 1500 \text{ mm}$ 时 为 2.5	1.5	2	用钢尺检查
	$> 1500 \text{ mm}$ 时 为 3.5	2	3	用钢尺检查
门窗槽口对角 线长度差	$\leq 2000 \text{ mm}$ 时为 5	3	4	用钢尺检查
	$> 2000 \text{ mm}$ 时为 6	4	5	用钢尺检查
门窗框正、侧 面垂直度	3	2.5	3	用垂直尺 检查
门窗横框 水平度	3	2	3	用 1m 水平 尺、塞尺检 查
门窗横框标高	5	5	5	用钢尺检查
门窗竖向 偏离中心	4	5	5	用钢尺检查
双层门窗内外 框间距	5	4	4	用钢尺检查
门窗框扇 配合间隙	留缝 ≤ 2	推拉扇与框 搭接量 1.5	推拉扇与框 搭接量 2	用塞尺或 钢直尺检查
无下框时门扇 与地面间留缝	4~8	—	—	用塞尺检查

(3)塑料门窗安装

①检查塑料门窗的产品合格证，性能检验报告。其产品品种、类型、规格、尺寸、性能应符合设计要求。

②对塑料门窗见证取样，并送样复试，审核复试报告指标。其外墙门窗的雨水渗透性能、空气渗透性能、抗风压性能和保温性能应符合设计要求和相关验收规范规定。

③检查门窗的安装位置，连接方式、填嵌密封处理及开启方向。均应符合设计要求。框、扇（含附框）安装应牢固。固定片或膨胀螺栓的数量与位置应正确，连接方式应符合设计要求。（固定点应距窗角、中横框、中竖框 150~200 mm，且间距不应大于 600 mm。）

④检查塑料门窗拼樘料内衬增强型钢的设置。其规格、壁厚必须符合设计要求或产品标准。型钢应与型材内腔紧密吻合，两端必须与洞口固定牢固，窗框与拼樘料必须连接紧密，且固定点间距不应大于 600 mm。

⑤检查门窗的配件和框与墙的缝隙处理情况。门窗配件的型号、规格、数量应符合设计要求。安装应牢固，位置准确，功能满足使用要求。框与墙体的缝隙应用闭孔弹性材料填嵌饱满，表面密封胶密封，且应粘结牢固、光滑、顺直、无裂

纹。

⑥检查门窗扇平铰链的开关力和密封条的安装质量。平铰链的开关力不应大于 80N，滑撑铰链的开关力不应大于 80N，并不小于 30N。推拉门窗扇的开关力应不大于 100N。窗扇密封条应安装完好不得脱槽。旋转窗间隙应基本均匀。

⑦检查玻璃密封条的安装。密封条与玻璃及玻璃槽口的接缝应平整，不得翘边、脱槽。

⑧检查门窗的安装及外观表面质量和偏差。其开关应灵活，关闭严密，无倒翘。推拉门窗必须有防滑脱措施。外观表面应洁净、平整、光滑，大面无滑痕、碰伤。其安装允许偏差如下表：

项 目		允许偏差 (mm)	检验方法
门窗槽口宽度、高度	≤1500 mm	2	用钢尺检查
	>1500 mm	3	
门窗槽口对角线长度差	≤2000 mm	3	用钢尺检查
	>2000 mm	5	
门窗框的正、侧面垂直度		3	用 1m 垂直检测尺检查
门窗横框的水平度		3	用 1m 水平尺和塞尺检查
门窗横框标高		5	用钢尺检查
门窗竖向偏离中心		5	用钢直尺检查
双层门窗内外框间距		4	用钢直尺检查
同樘平开门窗相邻扇高度差		2	用钢直尺检查
平开门窗铰链部位配合间隙		+2; -1	用塞尺检查
推拉门窗扇与框搭接量		+1.5; -2.5	用钢直尺检查
推拉门窗扇与竖框平行度		2	用 1m 水平尺和塞尺检查

(4)特种门安装(防火门、防盗门、自动门、全玻门、旋转门、金属卷帘门等):

①检查特种门的产品合格证，性能检验报告。其产品品种、类型、规格、

尺寸和性能均应符合设计要求。

②检查门的安装位置及防腐处理。门的安装位置，开启方向及防腐处理应符合设计要求。

③检查带有机械、自动智能化装置的特种门功能。其机械装置，自动装置或智能化装置的特种门的功能应符合设计要求和有关标准的规定。

④检查特种门的安装和连接方式。其安装必须牢固。予埋件的位置、数量、埋设方式、与框的连接方式必须符合设计要求。

⑤检查门的配件及安装。其配件应齐全，位置正确，安装牢固，功能应满足使用和各项性能的要求。

⑥检查门安装的外观表面质量和安装偏差值。其表面应洁净、无划痕、碰伤，且其装饰应符合设计要求。安装允许偏差如下表：

推拉自动门安装允许偏差、留缝限值及感应时间限值

项 目	留缝限值 (mm)	允许偏差 (mm)	感应时间 限值 (s)	检验方法
门窗槽口宽度、高度	≤1500 mm	—	1.5	用钢尺检查
	>1500 mm	—	2	
门窗槽口对角线长度差	≤2000 mm	—	2	用钢尺检查
	>2000 mm	—	2.5	
门框的正侧面垂直度	—	1	—	用 1m 垂直检测尺检查
门构件装配间隙	—	0.3	—	用塞尺检查
门梁导轨水平度	—	1	—	用 1m 水平尺和塞尺检查
下导轨与门梁导轨平行度	—	1.5	—	用钢尺检查
门扇与侧框间留缝	1.2~1.8	—	—	用塞尺检查
门扇对口缝	1.2~1.8	—	—	用塞尺检查
开门响应时间	—	—	≤0.5	用秒表检查
堵门保护延时	—	—	16~20	用秒表检查
门扇全开启后保持时间	—	—	13~17	用秒表检查

旋转门安装允许偏差

项 目	允许偏差 (mm)	检验方法

	金属框架玻璃旋转门	木质旋转门	
门扇正、侧面垂直度	1.5	1.5	用1m垂直检测尺检查
对扇对角线长度差	1.5	1.5	用钢尺检查
相邻扇高度差	1	1	用钢尺检查
扇与圆弧边留缝	1.5	2	用塞尺检查
扇与上顶间留缝	2	2.5	用塞尺检查
扇与地面间留缝	2	2.5	用塞尺检查

(5)门窗玻璃安装

①检查玻璃的产品合格证，性能检验报告。其品种、规格、尺寸、色彩、图案及涂膜朝向和性能应符合设计要求。单块玻璃大于1.5 m²时应使用安全玻璃。

②对外门窗玻璃见证抽样、送样、复试，并审核复试报告指标。其复试内容，指标应符合设计和节能验收规程、规范的要求。

③检查玻璃的安装方法和牢固程度。玻璃的裁割尺寸应正确，安装方法应符合设计和相关规范。固定玻璃的钉子或钢丝卡数量、规格应保证玻璃牢固，安装后玻璃应牢固。不得有裂纹、损伤和松动。

④检查玻璃的压条或密封条的封闭质量。当镶钉木压条接触玻璃处，应与裁口边缘平齐。木压条互相紧密连接，并与裁口边缘紧贴，割角应整齐。密封条与玻璃，玻璃槽口的接触应紧密、平整。密封胶与玻璃、槽口边缘应粘结牢固、接缝平齐。带密封条的玻璃压条，必须与玻璃全部贴紧，压条与型材间应无明显缝隙，压条接缝不应大于0.5 mm。

⑤检查镀膜玻璃的安装朝向。门窗玻璃不应直接接触型材。单面镀膜玻璃的镀膜层及磨砂玻璃的磨砂面应朝向室内。中空玻璃的单面镀膜玻璃应在最外层且镀膜层应朝向室内。

⑥检查腻子的填抹和粘结情况。玻璃腻子应填抹饱满，粘结牢固；腻子边缘与裁口应平齐。固定玻璃的卡子不应露出腻子表面。

⑦检查玻璃安装后的外观表面。其表面应洁净，不得有腻子、密封胶、涂料等污渍。中空玻璃内外表面均应洁净，其中空层内不得有灰尘和水蒸气。

(三) 吊顶工程

(1)检查吊顶材料的产品合格证和性能检测报告。其吊顶骨架材料、配件和饰

面板的品种、规格、材质、图案和颜色应符合设计要求。

(2)对吊顶安装前的作业面条件进行检查。顶棚标高、洞口标高、顶棚内管道、设备及其支架等的标高与吊顶标高应满足设计要求。如出现问题应先经相关各方共同研究确定，并出示书面文件后，方可进行吊顶工作。

(3)对木质材料和钢材的防火，防锈处理进行检查。吊顶所用木吊杆、木龙骨、木饰面板必须进行防火处理，并符合防火规范规定；而予埋件、钢筋吊杆或型钢吊杆应进行防锈处理。

(4)检查龙骨上有否负重吊具、吊物。凡重型灯具、电扇及其他重型设备严禁安装在吊顶龙骨上。

(5)检查吊杆和龙骨的设置和安装。吊栏应以胀栓与结构基体固定牢靠，并应垂直，不得倾斜，其长度应满足需要，如遇需接长必须采用搭接焊（其搭接长度必须符合规定），且焊缝均匀饱满。吊杆间距应符合设计要求（一般不大于 1200 mm）。吊杆距主龙骨端部距离不得大于 300 mm。当吊杆长度大于 1.5m 时，应设置反支撑。

主龙骨间距应符合设计要求（一般不大于 1200 mm）。吊顶跨度 ≥ 4 m 时，主龙骨应起拱，其起拱高度一般为短向跨度的 1/200。龙骨接缝应均匀一致，角缝吻合，表面平整，顺直。

次龙骨应紧贴主龙骨安装，其间距应与面板尺寸相符。当以自攻螺钉安装面板时，次龙骨宽度不应小于 40 mm。

全面校正主、次龙骨的位置及水平度。连接件应错位安装，明龙骨应目测无明显弯曲，通长次龙骨连接处的对接错位偏差不得超过 2 mm。

边龙骨应弹线与周边墙壁固定牢固。

(6)罩面板安装前，对顶棚内隐蔽工程检查验收。吊顶内设备、管道安装齐全，水管试压完成。电气穿管穿线结束并合格。龙骨、吊杆等安装合格。

(7)检查罩面板的安装质量。

①石膏板（石膏平板、穿孔石膏板、半穿孔吸声石膏板等）

钉固法安装时，螺钉距板边缘应不小于 15 mm，螺钉间距以 150~170 mm 为宜，与板面垂直均匀布置。钉头嵌入板面深度以 0.5~1 mm 为宜，钉帽应刷防锈涂料，并用石膏腻子抹平。当用粘贴法安装时，胶粘剂涂刷应均匀，不得漏涂、粘实贴牢。

②纸面石膏板

a. 纸面石膏板的长边（包封边）应沿纵向次龙骨铺设，且板材在自由状

态下固定，防止出现弯棱和凸鼓现象。

b. 自攻螺栓距板边距离：包封边为 10~15 mm 为宜；切割边为 15~20 mm 为宜。其螺钉间距以 150~170 mm 为宜，并与板面垂直，钉头略埋入板面而又不损坏纸面。钉眼应做防锈处理，并以腻子抹平。

c. 固定石膏板的次龙骨间距一般不应大于 600 mm。纸面石膏板与次龙骨固定，应从板中向四边固定，不得多点同时作业。

d. 石膏板的接缝应按设计要求进行处理。双层石膏板安装，其面层与基层板接缝应错开，不得在同一根龙骨上接缝。

③其它罩面板（矿棉吸声板、纤维板、胶合板、穿孔装饰板、钙塑板、塑料板、纤维水泥加压板、金属装饰板等）

a. 湿度较大时，不宜安装矿棉板。矿棉吸声板安装时应使吸声板背面箭头方向和白线方向一致；（保证花样、图案一致性）。当采用复合粘贴法安装，粘结剂未完全固化前，板材不得有强烈震动，并保持房间内通风；当采用搁置法安装，应留安装缝，每边缝隙不宜大于 1 mm 为宜。

b. 胶合板安装如用钉子固定时，钉距为 80~150 mm，钉子长 25~35 mm，钉帽打扁，并进入板面 0.5~1.0 mm；纤维板用钉子固定时，钉距为 80~120 mm，钉子长 20~30 mm，钉帽打扁，并进入板面 0.5 mm。钉眼均用油性腻子抹平。胶合板和纤维板如采用木条固定时，钉距不应大于 200 mm，钉帽打扁，并进入板面 0.5~1.0 mm，钉眼以油性腻子抹平。

c. 钙塑板粘贴法安装时，涂胶应均匀，粘贴采取临时固定措施，并及时擦去挤出的胶液；当采用钉固法时，钉距不宜大于 150 mm，钉帽与板面平齐，排列整齐。

d. 塑料板安装，当采用粘贴法时，基层应平整坚硬、洁净且含水率不应大于 8%。每次涂刷胶粘剂面积不应过大，厚度应均匀，粘后应临时固定，并擦出挤出的胶液；当采用塑料贴面复合板，安装应先钻孔，内木螺栓钉、垫圈或金属压条固定。螺钉间距一般 400~500 mm，钉帽排整齐。

e. 金属板安装，条板式吊顶龙骨一般可直接吊挂，亦可增加主龙骨，但需与条板配套；方板吊顶次龙骨分明装 T 型和暗装卡口两种，依金属板样式选定次龙骨，其与主龙骨间以固定件连接。

(8) 检查饰面板外观表面质量。吊顶饰面材料表面应洁净、色泽一致，不得有翘曲、裂缝及缺损。压条应平直、宽度一致。安装于饰面板上的灯具、烟感器、喷

淋头、风口算子等设备的位置应合理、美观，并相互交接吻合、严密。

(四) 轻质隔墙工程

(1) 板材隔墙（复合轻质墙板、石膏空心板、钢丝网水泥板等）

① 检查板材的产品合格证、性能检测报告。其产品品种、规格、性能、颜色均应符合设计要求。有隔声、隔热、阻燃、防潮等要求的，应有相应性能检测报告，并符合相关的规定要求。

② 检查隔墙板安装配件及接缝材料证件。其安装所需埋件、连接件的位置、数量及连接方法应符合设计要求，并应连接牢固。所用接缝材料的品种及接缝方法应符合设计要求，并有产品合格证明书。

③ 检查板材安装的外观表面质量和安装数值偏差。隔墙板材安装应垂直、平整、位置正确，板材不应有裂缝和缺损。表面应平整光滑、色泽一致，洁净、接缝均匀、顺直。其安装允许偏差为：

项 目	允 许 偏 差 (mm)			检查方法	
	变合轻质墙板		石膏空心板		
	金属夹芯板	其它复合板			
立面垂直度	2	3	3	3	用 2m 垂直检测尺检查
表面平整度	2	3	3	3	用 2m 垂直检测尺和塞尺检查
阴阳角方正	3	3	3	4	用直尺检测尺检查
接缝高低差	1	2	2	3	用刚直尺和塞尺检查

(2) 骨架隔墙（轻钢龙骨、木龙骨；纸面石膏板、人造木板、水泥纤维板等）

① 检查骨架隔墙用材产品合格证，检验报告和所需复试报告。其所用龙骨、配件、墙面板，填充材料及嵌缝材料的品种、规格、性能和木材含水率均应符合设计要求。有隔声、隔热、阻燃、防潮等要求的，应有相应性能等级检测报告。人造木板应有复试检验报告。（甲醛含量应符合要求）

② 检查龙骨边框的位置和与基体连接固定情况。龙骨边框位置按设计尺寸于基体上按龙骨宽度弹线，并沿线安装。龙骨端部应固定，其固定点间距不应大于 1m，且应固定牢固。同时龙骨与基体间的缝隙应密封严密。

③ 检查骨架龙骨的间距，构造连接方法以及洞口位置和骨架内设备、管线安装，填充材料的设置等情况。龙骨的间距、构造连接方法和洞口位置均应符合设

计要求。当采用支撑卡系列龙骨时，支撑卡安装于竖向龙骨开口上，卡距为400~600mm，距龙骨两端距离为20~25mm。当选用通贯系列龙骨时，低于3m的隔断安装一道；3~5m隔断安装两道；5m以上安装三道。龙骨竖向应垂直。

骨架内设备、管、线安装齐全、无遗漏，并达到合格要求。填充材料品种、性能符合设计要求，且应干燥、填充密实，均匀，无下坠。木质材料的防火、防腐处理检查符合设计和相关规定。

④检查罩面板安装的外观表面质量。罩面板无论采用粘贴、钉固定或螺钉固定，其安装应牢固，无脱层，翘曲、折裂及缺损。表面应平整、洁净、接缝均匀、顺直，且与基体之间结合牢固、缝子严密。

⑤检查骨架隔墙板表面数据偏差值。其安装允许偏差为：

项 目	允许偏差（mm）		检验方法
	纸面石膏板	人造木板、水泥纤维板	
立面垂直度	3	4	用2m垂直检测尺检查
表面平整度	3	3	用2m靠尺和塞尺检查
阴阳角方正	3	3	用直角检测尺检查
接缝直线度	—	3	拉5m线，用钢直尺检查
压条直线度	—	3	拉5m线，用钢直尺检查
接缝高低差	-1	1	用钢直尺和塞尺检查

(3)活动隔墙

①检查活动隔墙所用材料、配件等产品合格证和性能检测报告及所需复试报告。其所用材料、配件的品种、规格、性能和木材含水率均应符合设计要求。有阻燃、防潮等要求的，应有相应性能等级的检测报告和需复试的报告，指标符合要求。

②检查活动隔墙的制作和组合方式。其制作方法和组合方式应符合设计要求。

③检查轨道与基体的连接与位置。其位置应正确，轨道与基体结构的连接必须牢固。

④检查用于活动隔墙构配件的安装。用于组装、推拉和制动的构配件必须安装牢固，位置准确，推拉必须安全、平稳、灵活、且应无噪音。

⑤检查活动隔墙外观表面质量和安装偏差。其表面应色泽一致、平整光滑、洁净、线条应顺直、清晰。安装允许偏差为：

项 目	允许偏差 (mm)	检验方法
立面垂直度	3	用 2m 垂直检测尺检查
表面平整度	2	用 2m 靠尺和塞尺检查
接缝直线度	3	拉 5m 线，用钢直尺检查
接缝高低差	2	用钢直尺和塞尺检查
接缝宽度	2	用钢直尺检查

(4)玻璃隔墙（玻璃砖、玻璃板）

①检查玻璃隔墙的材料产品合格证和性能检测报告。材料的品种、规格、性能、图案和颜色应符合设计要求。

②检查玻璃砖的砌筑方法或玻璃板的安装方法。玻璃砖的砌筑工艺方法和玻璃板的安装工艺方法应符合设计要求和相关规定。

③检查隔墙的安装牢固效果。玻璃隔墙必须安装牢固，其胶垫安装应正确。玻璃砖砌筑中所埋设的拉结筋必须与基体结构连接牢固，并位置正确。

④检查玻璃隔墙安装的外观表面质量和安装偏差数值。板墙的嵌缝，玻砖墙的勾缝应密实平整，均匀顺直、深浅一致。隔墙接缝应横平竖直、玻璃无裂痕，缺损和划痕。表面应色泽一致、平整洁净、清晰美观。其安装允许偏差为：

项 目	允许偏差 (mm)		检验方法
	玻璃砖	玻璃板	
立面垂直度	3	2	用 2m 垂直检测尺检查
表面平整度	3	—	用 2m 靠尺和塞尺检查
阴阳角方正	—	2	用直角检测尺检查

(五) 饰面板（砖）工程

(1)饰面板安装（室内墙面和高度不大于 24m，抗震设防烈度不大于 7 度的外墙）

①检查饰面板的产品合格证、性能检测报告。其产品品种、规格、颜色和

性能应符合设计要求。木龙骨、木饰面板和塑料饰面板的燃烧性能等级应符合设计要求。

②检查饰面板的孔、槽布置情况。其孔、槽布置的数量、位置和尺寸应符合设计要求。

③对安装饰面板的预埋件，连接件（含后置埋件）等进行检查。其予埋件、连接件的数量、规格、位置、连接方法和防腐处理必须符合设计要求。后置埋件的现场拉拔检验强度必须符合设计要求。饰面板安装必须牢固。

④审查室内所用花岗石和粘贴用水泥的复试指标。花岗石的放射性和湿作业水泥的取样复试报告内容指标应符合相关检验评定标准要求。

⑤对湿作业法饰面板安装工艺进行检查。基体应为粗毛面，焊接钢管网应用涨管螺栓固定牢固。每块石材上口厚度中央裁锯燕尾榫不少于 2 个，并用铜丝栓于钢筋网上。（悬吊板不得少于 4 个）当悬空构件（如大梁）安装石材饰面板的侧面板不应压在底板上（防止底板负荷过重）应采取措施与基体连接固定。（如钓鱼钩式的不锈钢在侧面板榫槽内）每层石材灌筑水泥砂浆（或细石混凝土）沿高度方向一次为 1/3，随灌随捣实，并应饱满，灌至距板上口 5~10 cm 处停止。（留量为与上一层板衔接结合）

⑥检查饰面板安装的外观质量和安装偏差值。其外观表面应平整、洁净、色泽一致，无裂痕和损缺，并不泛碱等污染。板面上孔洞应套割吻合，边缘整齐。饰面板嵌缝应密实、平直，密度和深度均匀一致，并符合设计要求。其安装允许偏差如下表：

项 目	允许偏差 (mm)						检验方法	
	石 料			瓷板	木 材	塑 料		
	光 面	剁斧 石	蘑 菇 石					
立面垂直度	2	3	3	2	1.5	2	2	用 2m 垂直检测尺检查
表面平整度	2	3	—	1.5	1	3	3	用 2m 靠尺和塞尺检查
阴阳角方正	2	4	4	2	1.5	3	3	用直角检测尺检查
接缝直线度	2	4	4	2	1	1	1	拉 5m 线，用钢直尺检查
墙距勒角上口 直 线 度	2	3	3	2	2	2	2	拉 5m 线，用钢直尺检查
接缝高低度	0.5	3	—	0.5	0.5	1	1	用钢直尺和塞尺检查
接缝密度	1	2	2	1	1	1	1	用钢直尺检查

(2)饰面砖粘贴（内墙和高度不大于 100m，抗震设防烈度不大于 8 度，采用满粘法的外墙）

①检查饰面砖等材料的产品合格证和性能检测报告。其面砖品种、规格、图案、颜色和性能应符合设计要求。水泥取样复试指标应符合相关标准的规定。

②对饰面砖粘贴的样板粘结强度进行拉拔检验。饰面砖必须粘结牢固，其对样板粘结强度的拉拔检验报告指标应符合设计要求和相关标准规定。

③对饰面砖粘贴的施工工艺进行检查。其基层的找平层、防水等应检查合格。（严禁空鼓和裂缝）

a. 检查和处理基层缺陷。测量标高和水平尺寸，确定粘贴排版方式，并弹出控制基准线。其基体层进行湿润处理。

b. 对饰面砖套模挑选（包括尺寸、色泽以及缺损和变形）分类存放、备用。

c. 饰面砖粘贴前应将背面清理干净，浸水 2h 以上，并晾干后使用。

d. 采用水泥砂浆粘贴，宜用 1:2 水泥砂浆，厚度宜为 6~10 mm；采用胶粘剂或聚合物水泥浆粘贴，其配比应经试验确定（或按产品说明书）

e. 遇突出基层表面管线、灯盒、插座、箱体及卫生器具支撑等，应用整砖套割吻合，不得用非整砖拼凑粘贴。

f. 阳角应采用 45 度对接，并应吻合整齐、美观。墙面非整砖尺寸不应小于整砖的 1/2，且应留置在阴角和非主视线位置。

g. 门窗口处的饰面砖应按口边竖向通缝到顶，非整砖（大于整砖 1/2）甩在口的上端。

h. 粘贴饰面砖应挂线。保持横竖向通缝、均匀一致。

i. 粘贴陶瓷面砖，宜用水泥浆或聚合物水泥浆。并应复试面砖的吸水率。

j. 金属饰面板安装，当设计无要求时，宜采用抽芯铝铆钉，中间必须垫橡胶垫圈。铆钉间距以 100~150 mm 为宜。

④检查饰面板安装的外观表面质量和安装偏差值。墙面突出物周围非整砖应套割吻合、边缘整齐，接缝应平直、光滑，嵌缝应连续、密实、宽度和深度均匀一致；踢脚板、墙裙、贴脸等突出墙面厚度应适宜，并应一致；有排水要求的部位应做滴水线（槽），且应顺直，坡度和流水方向正确，并符合设计要求；饰面板表面应平整、光洁、色泽一致，无裂纹和缺损。其安装允许偏差如下表：

项 目	允许偏差 (mm)		检验方法
	外墙面砖	内墙面砖	
立面垂直度	3	2	用 2m 垂直检测尺检查
表面平整度	4	3	用 2m 靠尺和塞尺检查
阴阳角方正	3	3	用直角检测尺检查
接缝直线度	3	2	拉 5m 线, 用钢直尺检查
接缝高低差	1	0.5	用钢直尺和塞尺检查
接缝宽度	1	1	用钢直尺检查

(六) 细部工程

(橱柜制安、窗帘盒、窗台板、散热器罩制安、门窗套制安、花饰制安):

(1) 橱柜制安 (固定壁柜、吊柜等):

①检查材料的材质合格证及性能检测报告和需复试的报告。其材质、规格、木材燃烧性能等级及含水率, 花岗石的放射性及人造木板的甲醛含量应符合设计要求和相关标准规定。

②检查安装橱柜的予埋件、后置埋件数量、规格、位置。均应符合设计要求。

③检查橱柜的制作和安装固定。其造型、尺寸、安装位置、制作和固定方法应符合设计要求, 并安装牢固。

④检查所用配件和安装。配件的品种、规格应符合设计要求。配件应齐全, 安装应牢固。

⑤检查柜门和抽屉的开关度。其开关应灵活, 回位应正确。

⑥检查橱柜安装的外观质量和安装偏差值。橱柜裁口应顺直、拼缝严密。表面应平整、洁净、色泽一致, 不得有裂缝、翘曲及损坏。其安装允许偏差为:

项 目	允许偏差 (mm)	检验方法
外型尺寸	3	用钢尺检查
立面垂直度	2	用 1m 垂直检测尺检查
门与框架的平行度	2	用钢尺检查

(2) 窗帘盒、窗台板和散热器罩制安

①检查所用材料的合格证、性能检验报告和有复试的报告。其材质、规格、木材燃烧性能等级及含水率, 花岗石的放射性及人造木板甲醛含量应符合设计要

求和相关标准的有关规定。

②检查各盒、板、罩的外形规格和安装固定。其造型、规格、尺寸、位置和固定方法应符合设计要求，且安装必须牢固。

③检查所用配件和安装。其配件的品种、规格应符合设计要求，并安装齐全和牢固。

④检查安装外观质量和安装偏差数值。窗帘盒、窗台板、散热器罩与墙面、窗框的衔接应严密，密封胶缝顺直、严密、光滑。表面应平整、洁净、线条顺直、接缝严密、色泽一致，不得有裂缝、翘曲和损坏。其安装允许偏差为：

项 目	允许偏差 (mm)	检验方法
水平度	2	用 1m 水平尺和塞尺检查
上口、下口直线度	3	拉 5m 线，用钢直尺检查
两端距窗洞口长度差	2	用钢直尺检查
两端出墙厚度差	3	用钢直尺检查

(3) 门窗套制安

①检查所用材料合格证、性能检测报告和有复试的报告。其所用材质、规格、花纹和颜色，木材燃烧性能等级和含水率，花岗石的放射性及人造木板的甲醛含量应符合设计要求和相关标准的规定。

②检查门窗套的外型、尺寸和安装固定。其造型、尺寸和固定方法应符合设计要求，并安装牢固。

③检查安装外观质量和安装偏差值。其表面应平整、洁净、线条顺直、接缝严密、色泽一致，不得有裂缝、翘曲及损坏。安装允许偏差为：

项 目	允许偏差 (mm)	检验方法
正、侧面垂直度	3	用 1m 垂直尺检查
门窗套上口水平度	1	用 1m 水平检测尺和塞尺检查
门窗套上口直线度	3	拉 5m 线，用钢直尺检查

(4) 护栏和护手制、安

①检查材料的合格证和性能检测报告。其材质、规格、数量和木材、塑料的燃烧性能等级应符合设计要求。

②检查安装的予埋件、连接节点。予埋件（或后置涨栓）的数量、规格、位置及护栏与埋件的连接节点应符合设计要求。

③检查安装的外形、尺寸和位置。其造型、尺寸及安装位置应符合设计要求。

④检查安装固定和间距、高度。护栏的高度、栏杆间距、安装位置应符合设计要求，且必须安装牢固。

⑤检查玻璃护栏的玻璃品种、厚度。当采用玻璃护栏时，应使用公称厚度不小于 12 mm 的钢化玻璃或钢化夹层玻璃。当护栏一侧距楼地面高度大于等于 5m 时，应使用钢化夹层玻璃。

⑥检查护栏、扶手安装外观质量和安装偏差值。护栏、扶手的转角弧度应符合设计要求，接缝应严密。其纵向应顺直，表面应平整、光滑、色泽一致，不得有裂缝、翘曲和损坏。其安装允许偏差为：

项 目	允许偏差 (mm)	检验方法
护栏垂直度	3	用 1m 垂直检测尺检查
栏杆间距	3	用钢尺检查
扶手直线度	4	拉通线、用钢尺检查
扶手高度	3	用钢尺检查

(5)花饰制、安（混凝土、石材、木材、塑料、金属、玻璃、石膏等）

①检查花饰材料合格证。其材质、规格应符合设计要求。

②检查花饰的外形、尺寸和安装固定。其造型、尺寸、安装位置和固定方法必须符合设计要求并应安装牢固。

③检查花饰的外观表面质量和安装偏差值。花饰表面应洁净、接缝应严密吻合，不得有歪斜、裂缝、翘曲和损坏。安装允许偏差为：

项 目	每米	允许偏差 (mm)		检查方法
		室内	室外	
条形花饰的水平度或垂直度	全长	3	6	拉线和用 1m 垂直检测尺检查
	每米	1	2	
单独花饰中心位置偏移		10	15	拉线和钢直尺检查

(七) 涂饰工程（水性涂料、溶剂型材料、美术材料）

(1)检查涂料涂刷前的基层条件。水性涂料，基层含水率不得大于 10%，木材含水率不得大于 12%，溶剂型涂料基层含水率不得大于 10%。施涂环境温度在 5~35℃之间。新建涂饰涂料基层应涂刷抗碱封闭底漆，旧装饰层清整后应涂刷界面剂。其基层腻子应平整、坚实、牢固，无粉化、起皮和裂缝。（有水房间墙面腻子应用耐水腻子）

(2)检查涂料的产品合格证和性能检测报告。其产品品种，型号和性能应符合设计要求。

(3)检查涂料涂饰的主要施工工艺。基层处理应符合要求。内墙面、顶棚涂饰腻子分局部找补、磨平；第一遍腻子、磨平，第二遍腻子磨平；干性油打底（薄涂料）第一遍涂料，复补腻子，磨平（光）；第二遍涂料（高级涂饰，再增一至两道涂料）。外墙面涂料可少一遍腻子，且一遍涂料后可直接涂二遍。如为复层涂料，应增加封底涂料，主层涂料（点状大小，疏密程度应均匀一致，不得连成片状）稍干随滚压；面层涂料施涂两遍。

(4)检查涂料涂饰的外观和外表质量。涂饰应均匀，粘结牢固，不得漏涂、透底起皮和掉粉。水性涂料的颜色和图案，溶剂型涂料的颜色、光泽、图案，美术涂料的套色、花纹和图案均应符合设计要求。涂层与其他装修材料、设备等衔接处应吻合，界面应清晰、美观。美术涂料表面应洁净，不得有流坠现象。仿花纹涂饰饰面应具有被模仿材料纹理。套色涂饰图案不得移位、纹理和轮廓应清晰。其外表观感质量如下表：

薄涂料涂饰的质量

项 目	普通涂饰	高级涂饰	检查方法
颜 色	均匀一致	均匀一致	观察
泛碱、咬色	允许少量轻微	不允许	
流坠、疙瘩	允许少量轻微	不允许	
砂眼、刷纹	允许少量轻微砂眼， 刷纹通顺	无砂眼、无刷纹	
装饰线、分色线、 直线度偏差	2mm	1mm	拉 5m 线 用钢直尺检查

厚涂料涂饰的质量

项 目	普通涂饰	高级涂饰	检验方案
颜色	均匀一致	均匀一致	观察
泛碱、咬色	允许少量轻微	不允许	
点状分布	——	疏密均匀	

复层涂料的涂饰质量

项 目	质量要求	检验方法
颜色	均匀、一致	观察
泛碱、咬色	不允许	
喷点疏密程度	均匀、不允许连成片	

色漆的涂饰质量

项 目	普通涂饰	高级涂饰	检查方法
颜色	均匀一致	均匀一致	观察
光泽、光滑	光泽基本均匀 光滑无挡手感	光泽均匀一致，光滑	观察、手摸检查
刷纹	刷纹通顺	无刷纹	观察
裹棱、流坠、皱皮	明显处不允许	不允许	观察
装饰线、分色线直线度偏差	2mm	1mm	拉 5m 线，钢直尺检查

清漆的涂饰质量

项 目	普通涂饰	高级涂饰	检查方法
颜色	基本一致	均匀一致	观察
木纹	棕眼刮平 木纹清楚	棕眼刮平 木纹清楚	观察
光泽、光滑	光泽基本均匀，光滑无挡手感	光泽均匀一致，光滑	观察、手摸
刷纹	无刷纹	无刷纹	观察
裹棱、流坠、皱皮	明显处不允许	不允许	观察

(八) 裱糊与软包工程

(1)检查裱糊和软包材料的产品合格证、性能检测报告。产品种类、规格、图案、颜色和燃烧性能等级必须符合设计和相关标准的要求。

(2)检查施工前基层具备条件。基体层含水率不得大于 8%，木材的含水率不得大于 12%。基层表面应平整、垂直、阴阳角方正。基层应涂刷抗碱封闭底漆（新建）或界面剂（旧装修层面）。基层腻子应平整、坚实、牢固、无粉化、起皮和裂缝，粘结强度满足要求。裱糊前应用封闭底胶涂刷基层。

(3)检查施工主要工艺。基层处理和标准应满足要求。

①在纸面石膏板上裱糊，应用油性腻子局部找平，其他板面应先满刮石膏腻子一遍。

②木料面基层，裱糊前应先涂刷一层涂料。（使颜色同周围墙面一致）。

③裱糊前，应按壁纸、墙体的品种、图案、颜色、规格进行选配分类、拼花裁切，编号待用。

④墙面应用整幅裱糊，统一预排对花、拼缝。阴暗部位阴角采用搭接接缝，阳角不得接缝，应包角压实。

⑤裱糊第一幅壁纸或墙布，应弹垂直线作为基准线。顶棚应弹一基准线，且宜沿房间长边方向裱糊。

⑥裱糊塑料壁纸。应先用水湿润数分钟，裱糊时应在基层涂刷胶粘剂；（顶棚应在基层和壁纸背面均应涂刷）裱糊复合壁纸严禁浸水，胶粘剂于基层和纸背面均应涂刷；裱糊墙布，其背面应清理干净，于基层涂刷胶粘剂粘贴；对带背胶壁纸，应用水浸泡数分钟后使用。

⑦壁纸粘贴均应按同一方向进行。（标明“正倒”交替粘贴例外）赶压气泡时，对压延壁纸可以钢板刮刀刮平，而对发泡及复合壁纸必须用毛巾、海绵或毛刷赶平。

⑧裱糊好的壁纸、墙布，压实后应及时擦净挤出的胶粘剂，表面不应有气泡和斑污等。

(4)检查裱糊和软包的外观表面质量

①裱糊幅面接缝应横平竖直，其拼接处花纹、图案应吻合，不离缝，不搭接，不显拼缝（距墙面 1.5m 处正视）。

②壁纸、墙布应粘贴牢固，不得有漏贴、补贴、脱层、空鼓和翘边。且表

面应平整，色泽一致，不得有波纹起伏、气泡、裂缝、皱折及斑污，斜视应无胶痕。

③复合压花壁纸的压痕及发泡壁纸的发泡层应无损坏。

④壁纸、墙布与各种装饰线、设备、线盒等应交接严密。

⑤壁纸、墙布边缘应平直整齐、不得有纸毛、飞刺。阴角搭接处应顺光，阳角无接缝。

⑥软包的安装位置和构造做法应符合设计要求。其龙骨、衬板、边框安装应牢固，无翘曲，拼缝应平直。单块软包面料不应有接缝，并四周棚压严密。

⑦软包工程表面应平整、洁净、无凹凸不平及皱折；图案应清晰、无色差、整齐，应协调美观。

⑧软包工程安装的允许偏差为：

项 目	允许偏差 (mm)	检验方法
垂直度	3	用 1m 垂直尺检查
边框宽度、高度	0； -2	用钢尺检查
对角线长度差	3	用钢尺检查
裁口、线条接缝高低差	1	用钢直尺和塞尺检查

(九) 幕墙工程（玻璃幕、金属幕、石材幕）

(1)审核幕墙工程施工方资质、施工方案和相关人员资格证件。其施工队伍资质等级，安全生产许可证和特工种作业人员资格，上岗证应齐全并有效。施工方案、方法、措施和标准应符合设计和相关规范、规程的有关要求，同时符合和满足施工现场实际需要。

(2)审核幕墙二次设计图纸内容和相关手续。分包专业二次深化设计图纸的主要内容、布局形式用材和色调等应符合原设计构思风格的要求。其深化的具体内容(骨架与基体的连接、骨架自身体的连接、各细部节点连接大样、块材规格尺寸、防雷、排水构造等)应符合相关规范、规程的标准要求，并经原设计审核签认方为有效。

(3)检查用于幕墙工程各种原材料、五金配件、构件及组件的产品合格证，性能检测报告和需复试项目的复试报告。其材质和性能指标及复试内容指标均应符合设计及相关规定的要求。

(4)对幕墙工程现场检测和复试项目进行见证抽样并送试。

①铝塑复合板的剥离强度。

②石材的弯曲强度，耐冻融性，放射性（室内）

③玻幕结构的邵氏硬度，标准条件拉伸粘结强度、相容性；石幕结构胶粘结强度密封胶污染性。

④硅酮结构胶的商检证（进口）。相容性和剥离粘结性等。

⑤后置埋件的现场抗拉拔检测。

⑥中空玻璃露点。

⑦玻璃幕墙“五性”检测。（抗风压、气密性、水密性、平面内变形和保温性）

⑧防雷装置现场检测。

(5)检查幕墙的构架刚度及位移能力。幕墙及其连接件应有足够的承载能力。刚度和相对主体结构的位移能力。（幕墙构架立柱的连接金属角码与其它连接件应采用螺栓连接，并有防松动措施。）

(6)检查幕墙主要受力构件用材的壁厚。幕墙立柱，横梁截面受力部分的壁厚应经计算确定，且铝合金型材不应小于3.0mm，钢型材不应小于3.5mm。单元幕墙连接处和吊挂处的铝合金型材壁厚应通过计算确定，并不得小于5.0mm。

(7)检查连接幕墙的各种埋件的符合性。主体结构与幕墙连接的各种预埋件（或后置埋件）其数量、规格、位置和防腐处理应符合设计要求。

(8)检查幕墙各主要承力和传力的可靠性。幕墙金属框架与主体结构埋件连接，立柱与横梁连接，幕墙面板的安装必须符合设计要求，且安装必须牢固。

(9)检查幕墙立柱的连接方式。幕墙立柱应采用螺栓与角码连接，螺栓直径应经计算，并不小于10mm。不同金属材料接触时应垫绝缘片分隔。

(10)检查幕墙的间断缝处理。幕墙的抗震缝、伸缩缝、沉降缝等的设置应符合设计要求。其处理应保证使用功能和饰面的完整性。

(11)检查幕墙的防火措施设置。幕墙的防火应符合相关设计防火规范的标准要求，并应在楼板处形成防火带，其防火层隔离措施的衬板，应经防腐处理且厚度不小于1.5mm的钢板（不得采用铝板）；防火层密封材料应采用防火密封胶；防火层与玻璃不应直接接触，且一块玻璃不应跨两个防火分区。

(12)对玻璃幕墙还应检查下列要点并达相应目标值：

①对隐框、半隐框幕墙所用结构粘结材料及注胶进行检查。其采用的结构

粘结材料必须是中性硅酮结构密封胶，且其性能应符合相关标准规定，并必须在有效期内使用。构件中板材与金属框间的硅酮结构密封胶粘结宽度应经计算，并不得小于 7.0 mm，且应打注饱满。

②检查玻璃使用的要求

a. 玻幕应使用安全玻璃。其品种、规格、颜色、光学和露点性能应符合设计要求。

b. 玻璃厚度不应小于 6.0 mm。全玻幕墙肋玻璃厚度不应小于 12 mm。

c. 中空玻璃应采用双道密封。明框幕的中空玻璃应采用聚硫密封胶及丁基密封胶；隐框和半隐框幕的中空玻璃应采用硅酮结构密封胶及丁基密封胶；镀膜面应在中空玻璃的第二或第三面上。

d. 夹层玻璃应采用聚乙烯醇缩丁醛（PVB）胶片平法加工合成。点支承玻幕夹层玻璃的夹层胶片（PVB）厚度不应小于 0.76 mm。

e. 钢化玻璃表面不得有损伤；8.0 mm以下的钢化玻璃应进行引爆处理。

f. 幕墙玻璃均进行边缘处理。

③检查隐框或半隐框玻幕中每块玻璃下端托条的设置。每块玻璃下端应设置两个铝合金或不锈钢托条，其长度不小于 100 mm，厚度不小于 2 mm，托条外端应低于玻璃外表面 2 mm。

④对明框玻幕玻璃的安装进行检查

a. 玻璃槽口与玻璃的配合尺寸应符合设计要求和技术标准规定。

b. 玻璃与构件不得直接接触。每块玻璃下端至少应放置两块与槽口宽度相同，长度不小于 100 mm的弹性定位垫快；玻璃两端嵌入量及空隙应符合设计要求。

c. 玻璃四周橡胶条的材质、型号应符合设计要求，镶嵌应平整并到位，转角处应斜面断开，并用粘结剂粘牢后嵌入槽内。

⑤检查超高全玻幕的安装和嵌缝。高度超过 4m 的全玻幕应吊挂在主体结构上，吊夹具应符合设计要求。玻璃之间的缝隙，应采用硅酮结构密封胶填嵌严密。

⑥检查点支承玻幕所用钢爪及其间距。应采用带万向头的活动不锈钢爪，其钢爪间的中心距为大于 250 mm。

⑦检查玻幕开启窗及其配件的安装。其安装位置、开启方向、角度应正确；配件齐全、安装牢固、开启灵活、关闭严密。

⑧检查结构胶和密封胶的打注质量。封胶应饱满、密实、连续、均匀、无

气泡；并应横平竖直，深浅一致，宽窄均匀，光滑，且宽度和厚度应符合设计要求和技术标准的规定。

⑨检查玻幕的外观质量及安装偏差。玻璃幕墙表面应平整、洁净；整幅玻璃色泽应均匀一致，不得有污染和镀膜损坏。明框的外露框或压条应横平竖直，颜色、规格符合设计要求，压条安装牢固。单元玻幕的单元拼缝或隐框玻幕的分格玻璃拼缝应横平竖直，均匀一致。玻幕隐蔽节点的遮封装修应牢固、整齐、美观。其安装允许偏差如下列表：

每平方米玻璃的表面质量

项 目	质量要求	检查方法
明显划伤和长度 $>100\text{mm}$ 的轻微划伤	不允许	观察
长度 $\leqslant 100\text{mm}$ 的轻微划伤	$\leqslant 8$ 条	用钢尺检查
擦伤总面积	$\leqslant 500\text{mm}^2$	同上

一个分格铝合金型材的表面质量

项 目	质量要求	检查方法
明显划伤和长度 $>100\text{mm}$ 的轻微划伤	不允许	观察
长度 $\leqslant 100\text{mm}$ 的轻微划伤	$\leqslant 2$ 条	用钢尺检查
擦伤总面积	$\leqslant 500\text{mm}^2$	同上

明框玻幕安装允许偏差

项 目	允许偏差 (mm)	检查方法
幕墙垂直度	幕墙高度 $\leqslant 30\text{m}$	10
	30m $<$ 幕墙高度 $\leqslant 60\text{m}$	15
	60m $<$ 幕墙高度 $\leqslant 90\text{m}$	20
	幕墙高度 $>90\text{m}$	25
幕墙水平度	幕墙幅宽 $\leqslant 35\text{m}$	5
		用水平仪检查

	幕墙幅宽>35m	7	
	构件直线度	2	2m 靠尺和塞尺
构件水平度	构件长度≤2m	2	用水平仪检查
	构件长度>2m	3	
	相邻构件错位	1	用钢直尺检查
分格框对角线长度差	对角线长度≤2m	3	用钢尺检查
	对角线长度>2m	4	

隐框、半隐框玻幕安装允许偏差

项 目	允许偏差	检查方法
幕墙垂直度	幕墙高度≤30m	10
	30m<幕墙高度≤60m	15
	60m<幕墙高度≤90m	20
	幕墙高度>90m	25
幕墙水平度	层高≤3m	3
	层高>3m	5
幕墙表面平整度	2	用 2m 靠尺和塞尺检查
板材立面垂直度	2	用垂直检测尺检查
板材上沿水平度	2	用 1m 水平尺和钢直尺检查
相邻板材板角错位	1	用钢直尺检查
阳角方正	2	用直角检测尺检查
接缝直线度	3	拉 5m 线, 用钢直尺检查
接缝高低差	1	用钢直尺和塞尺检查
接缝宽度	1	用钢直尺检查

(3)对金属幕墙还应检查下列要点并达相应目标值:

- ①检查金属面板及幕墙造型, 分格。金属面板的品种、规格、颜色、光泽

及安装方向和幕墙的造型及立面风格均应符合设计要求。

②检查幕墙的防火、防腐等级设置。金属幕墙的防火、防潮、保温材料以及金属框架、连接件的防腐处理应符合设计要求。

③检查细部节点的作法。各种变形缝、墙角连接点等作法应符合设计要求和相关标准的规定，并且幕墙应无渗漏。

④检查幕墙的注胶质量。其注胶应饱满，密实，连续、均匀，无气泡，并应横平竖直，深浅一致，宽窄均匀，光滑，且宽度和厚度应符合设计要求。

⑤检查幕墙的外观质量和流水坡向。幕墙表面应平直、洁净、接口严密，安装牢固。幕墙上的滴水线、流水坡向应正确、顺直。

⑥检查幕墙安装的数值偏差。其允许偏差为：

每平方米金属板的表面质量

项 目	质量要求	检验方法
明显划伤和长度>100mm 的轻微划伤	不允许	观察
长度≤100mm 的轻微划伤	≤8 条	用钢尺检查
擦伤总面积	≤500mm ²	同上

(4)对石材幕墙还应检查下列要点并达相应目标值：

①检查幕墙挂件厚度和石材弯曲强度。石材弯曲强度不应小于 8.0Mpa，吸水率应小于 0.8%。使用铝合金挂件厚度不应小于 4.0mm，不锈钢挂件厚度不应小于 3.0mm。

②检查幕墙的立面分格及石材孔、槽的设置。其造型、表面风格、颜色、光泽、花纹和图案以及石材孔、槽的数量、位置、深度、尺寸等均应符合设计要求。

③检查幕墙的防火、防潮等及细部做法的设置。幕墙的防火、防潮、保温材料设置应符合设计要求。填充应密实、均匀、厚度一致。各种结构变形缝，墙角连接节点应符合设计要求和相关标准规定。

④检查石材表面和板缝的处理及板缝注胶。其表面、板缝处理应符合设计要求。板缝注胶应饱满、密实、连续、均匀、无气泡并应横平竖直，深浅一致，宽窄均匀、光滑、且宽度和厚度应符合设计要求和相关标准的规定。

⑤检查幕墙外观质量及流水坡向。石材接缝应横平竖直、宽窄均匀；阴阳角石板压向正确，合缝应顺直；凸凹线出墙厚度应一致，上下口平直；面板上

洞口应套割吻合，边缘整齐；表面平整，洁净，无污染和缺损，颜色和花纹应协调一致，无明显色差。滴水线，流水坡向应正确、顺直。

⑥检查幕墙的安装偏差数值。其允许偏差值如下表：

项 目	允许偏差		检查方法
	光面	麻面	
幕墙垂直度	高度≤30m	10	用经纬仪检查
	30m<高度≤60m	15	
	60m<高度≤90m	20	
	高度>90mm	25	
幕墙水平度	3	3	用水平仪检查
板材立面垂直度	3	3	用水平仪检查
板材上沿水平度	2	2	用1m水平尺和钢直尺检查
相邻板材板角错位	1	1	用钢直尺检查
幕墙表面平整度	2	3	用垂直检测尺检查
阳角方位	2	4	用直角检测尺检查
接缝直线度	3	4	拉5m线钢尺检查
接缝高低差	1	—	用钢直尺和塞尺检查
接缝宽度	1	2	用钢直尺检查

(十) 地面工程

(1) 基层铺设

①对采用灰土垫层的配比、夯实、厚度进行检查。灰土垫层的厚度应符合设计要求。其灰与土的配比应正确，拌和均匀且应分层夯实，其压实系数应符合设计要求。

②对采用砂垫层和砂石垫层的厚度、压实及表观质量进行检查。采用砂垫层的厚度不应小于60mm；砂石垫层的厚度不应小于100mm。砂应采用中砂，石子最大粒径不应大于垫层厚度的2/3，并应进行夯（压）实，其干密度实验应符合设计要求。且表面不应有粗细粒径分离现象或松动现象。

③对采用碎石（或碎砖）垫层的厚度，压实进行检查。采用碎石（或碎砖）垫层的厚度不应小于100mm，最大粒径不应大于垫层厚度的2/3，并应分层压实，达到表面坚实、平整。其压实系数检测应符合设计要求。

④对采用炉碴垫层的炉碴、厚度、压实进行检查。炉碴垫层的厚度不应小于80mm，炉碴粒径不应大于40mm，且5mm以下的颗粒不得超过总体积的40%。炉碴与参合料应拌和均匀，并分层压实，其压实系数检测应符合设计要求。

⑤对采用混凝土垫层的等级，厚度，及缩缝留设进行检查。混凝土垫层的等级不应小于C10，厚度不应小于60mm。混凝土垫层应设置纵横伸缩缝，其纵向缩缝间距不得大于6m，可做平头缝或企口缝（垫层大于150mm时），横向缩缝间距不得大于12m（应做假缝，深度为厚度的1/3，宽度为5~20mm）。垫层混凝土强度指标应符合设计要求。

⑥检査找平层的施工质量。找平层应采用水泥沙浆（1:3）或混凝土（C15），其强度等级应符合设计要求。找平层应平整并结合牢固，不得有空鼓。表面应密实，不得有起砂，蜂窝和裂縫等缺陷。

有防水要求的地面，必须先行对立管、套管和地漏等部位进行密封处理，且排水坡度符合设计要求。

⑦检査隔离层的施工及其使用功能。凡采取防渗漏的各类隔离层材料材质以及检试验和施工均应符合设计要求和相关规范标准的规定，并按“防水工程监理实施细则”进行相关内容检查和达标。

防水隔离层严禁渗漏，坡向应正确，排水应通畅。

（2）整体面层铺设（混凝土、水泥砂浆、水磨石和水泥钢（铁）屑等）

①混凝土面层

a. 检查混凝土的粗骨料粒径和强度等级。其最大粒径不应大于面层厚度的2/3，且石子粒径不应大于15mm。强度等级应符合设计要求，但不应低于C20。

b. 检查混凝土面层施工的连续性和养护期限。混凝土的厚度应符合设计要求。混凝土面层施工应连续而不留施工缝（当遇间隙过长，其接槎处理应符合要求）。面层抹平压实成活应在混凝土初凝前完成。完成后混凝土的养护应符合相

有关规定，且养护期不应少于 7d，强度达 5Mpa 后，方许上人行走，最终强度应满足设计要求。

c. 检查面层与基层的粘结和表观质量。面层与基层应粘结牢固，无空鼓，（空鼓面积每处不多于 400cm^2 ，且每自然间不多于两处时不计）无裂纹。也不应有脱皮、起砂、麻面等缺陷。有泛水要求的地面，其坡度应正确，无积水现象。

d. 检查踢脚线的成活质量。水泥踢脚线与基层应紧密结合、无空鼓、（局部空鼓长度不应大于 300mm，且每自然间不多于两处可不计）无裂纹。高度一致，出墙厚度均匀。

e. 检查楼梯踏步的宽度和高度。其宽度和高度应符合设计要求，且相邻踏步高低差不应大于 10mm，踏步宽度和每踏步两端宽度差亦不应大于 10mm。踏步面应无空鼓、裂纹、齿角整齐、防滑条顺直。

f. 检查混凝土地面面层的偏差值。其允许偏差为：表面平整度 5mm，踢角线上口平直度 4mm，缝格平直度 3mm。

②水泥砂浆面层

a. 检查水泥砂浆用材材质。水泥等级不应低于 32.5，不同等级水泥不得混用，其材质和复试指标应符合规定要求。砂子应用中粗砂，含泥量不大于 3%。

b. 检查水泥砂浆配比和强度。其配比应符合设计要求，体积比应为 1:2，相应强度等级不应小于 M15。

c. 检查抹面基层处理和水泥砂浆的厚度。其基层应平整并清洗干净，且涂刷结合剂。面层厚度应符合设计要求，并不小于 20mm。

d. 检查抹面层完成后的养护条件。水泥砂浆面层完成后的养护条件应符合规定要求，且养护期间不应少于 7d。

e. 检查面层与基层的粘结和表观质量。其粘结应牢固，无空鼓（每处空鼓面积不大于 400cm^2 ，且每自然间不多于 2 处可不计）无裂纹。表面应洁净，无脱皮、麻面、起砂等缺陷。有泛水要求的地面，坡度应正确，无积水现象。

f. 检查水泥砂浆踢脚线的结合和外观质量。踢脚线与基层应结合牢固，无空鼓，（局部空鼓长度不大于 300mm，且每自然间不多于 2 处可不计）裂纹。高度一致，出墙厚度均匀。

g. 检查楼梯踏步的粘结和外形、外观质量。砂浆粘结应牢固，无空鼓，裂纹，表面洁净平整，齿角整齐，防滑条顺直。相邻踏步高低差不应大于 10mm，踏步宽度和每踏步两端宽度差不应大于 10mm。

h. 检查水泥砂浆面层偏差值。其允许偏差为：表面平整度 4mm，踢脚线上口平直度 4mm，缝格平直度 3mm。

③水磨石面层

a. 检查基层处理。基层应平整并清洗干净，且在铺面层时涂刷结合剂。

b. 检查所用材料和配比。白色和浅色面层应用白水泥，深色面层应用硅酸盐水泥（含普通和矿碴）；同颜色面层应用同批水泥，同彩色面层，应用同厂、同批颜料，其掺入量为水泥重的 3~6%（由试验确定）。水泥强度等级不应小于 32.5，颜料应采用耐光，耐磨的矿物原料。石子应采用坚硬可磨的白云石、大理石等岩石加工而成，石粒洁净无杂物，其粒径除特殊要求外应为 6~15mm。结合层水泥砂浆配比宜为 1:3，相应强度等级不小于 M10，水磨石面层拌和料体积比应符合设计要求，并为 1:1.5~1:2.5（水泥：石粒）。

c. 检查水磨石面层铺设厚度和养护。其厚度除特殊要求外，一般为 12~18mm，并按石子粒经确定。其颜色和图案应符合设计要求。铺设时用滚筒压实。完成后应养护，并不应少于 7d。

d. 检查水磨石面层的磨光工艺。应先进行试磨，（表面石粒不松动方可开磨），在磨石中出现的细小孔隙和凹坑，应用同色水泥浆填补，并适当养护后再磨。磨光遍数不应少于 3 遍，（分粗、中、细磨）高级水磨石的厚度和磨光遍数应增加（由设计确定）。

e. 检查磨光石面层打腊环境条件。水磨石面层磨光完成检查合格后的涂草酸，上腊工作应在有影响面层质量的其他工序全部完成后方可进行。在此之前，磨石表面应加保护措施，不得污染。

f. 检查面层与基层的结合及外观质量。面层与基层的结合应牢固，无空鼓数、（每处空鼓面积不大于 400cm²，且每自然间不多于 2 处可不计）和裂纹。表面应光滑，无砂眼和磨纹；石粒密实，显露均匀；颜色图案一致，不混色；分格条牢固，顺直和清晰。

g. 检查磨石踢脚线的结合和外形外观质量。踢脚线与基层应结合牢固，无空鼓数（局部空鼓长度不大于 300mm，且每自然间不多于 2 处可不计）和裂纹。高度一致，出墙厚度均匀，表面光滑洁净。

h. 检查磨石楼梯踏步的粘结和外形、外观质量。其面层与基层粘结应牢固，无空鼓和裂纹。齿角整齐，防滑条顺直，表面光滑洁净。踏步相邻高度差不应大于 10mm，宽度和每踏步两端宽度差不应大于 10mm。

i. 检查磨石面层的偏差数值。其允许偏差为：表面平整度 3mm (高级：2mm) 踢脚线上口平直度 3mm (高级：3mm)，缝格平直度 3mm (高级：2mm)。

④水泥钢（铁）屑面层(俗称：耐磨地面)

a. 检查水泥和钢(铁)屑材料。所用水泥强度不应小于 32.5；钢(铁)屑的粒径应为 1~5mm；钢(铁)屑中不应有其他杂质，使用前应去油除锈，冲洗干净并干燥。

b. 检查地面面层铺设前的基层处理。其基层应平整并清洗干净，且在铺设面层时涂刷结合剂。

c. 检查地面面层的厚度和配合比及养护。面层厚度应符合设计要求，且应先铺一层厚 20mm 的水泥砂浆结合层，面层的铺设应在水泥初凝前完成，配合比应符合设计要求。当采用震动法使钢(铁)屑拌和料密实时，其密度不应小于 2000Kg/m^3 ，其稠度不应大于 10mm。面层完成后应养护，并不少于 7d。

d. 检查面层和结合层的强度粘结。面层与水泥砂浆结合层(砂浆配比 1:2, 相应强度等级不小于 M15) 的强度等级应符合设计要求，且面层的抗压强度不应小于 40Mpa。面层与下一层的结合应牢固，无空鼓。

e. 检查面层表面外观质量。面层表面应平整、光洁、不应有裂纹、脱皮、麻面等缺陷。有坡度要求的地面，其坡度应正确。

f. 检查面层偏差值数据，其允许偏差为：表面平整度 4mm，缝格平直度 3mm。

(3)板块面层铺设（砖、大理石和花岗岩、预制板块、料石、塑料板、活动地板和地毯等）

①对板块面层铺设综合要求的检查和目标值。

a. 检查基层条件。板块面层铺设前，水泥类基层上人强度不得小于 1.2Mpa. 基层应平整并清洗干净。

b. 检查用作面层的结合层和填缝材料要求。水泥的强度等级不应小于 32.5，其品种应采用普通、矿渣或硅酸盐水泥；砂子应为中砂，含泥量不大于 3%；水泥砂浆的配比（或强度）应符合设计要求和工艺规定。

c. 检查板块铺砖非整块边料的尺寸。当设计无具体要求时，板块边角的尺寸应不小于整块板料的 1/2。

d. 检查用水泥砂浆铺砖的板块面层和填缝后的养护条件。对陶瓷锦砖、陶瓷花砖、缸砖、大理石和花岗岩等以水泥砂浆粘结的板块面层和填缝，在面层铺

设后，表面应覆盖、湿润，其养护时间不应少于 7d。

e. 检查板块面层的偏差数值。其允许偏差如下表：

项 目	允许偏差 (mm)										检验方法	
	陶 瓷 锦 砖 、 地 砖 、 高 级 水 磨 石 板	缸 砖	水 泥 花 砖	水 磨 石 板 块	大 理 石 和 花 岗 石	塑 料 板	水 泥 混 凝 土 板	碎 拼 大 理 石 和 花 岗 石	活 动 地 板	条 石		
表面平整度	2	4	3	3	1	2	4	3	2	10	10	靠尺和塞尺
缝格平直	3	3	3	3	2	3	3	—	2.5	8	8	拉 5m 线、钢尺
接缝高低差	0.5	1.5	0.5	1	0.5	0.5	1.5	—	0.4	2	-	钢尺和塞尺
踏脚线上口平直	3	4	-	4	1	2	4	1	-	-	-	拉 5m 线、钢尺
板块间隙宽度	2	2	2	2	1	-	6	-	0.3	5	-	钢尺

②砖面层

- a. 检查面砖的品种、质量。其所采用的面砖品种和质量标准应符合设计要求。
- b. 检查地砖铺设的主要施工工艺。
 - I 、按实际测量尺寸，按规格进行排版。
 - II 、按实际砖规格进行选砖。

III、以水泥砂浆粘结的缸砖、陶瓷地砖和水泥花砖应进行规格尺寸、外观质量和色泽等预选，并浸水湿润晾干使用。

IV、以水泥砂浆粘结的陶瓷锦砖，其底面应清洁。每联锦砖之间、与结合之间以及墙角，镶边和靠墙处应结合紧密，并不得采用填浆补齐。

V、当采用胶粘剂在结合层上粘贴砖面层时，其胶粘剂的选用应符合相关标准的规定。

VI、镶贴地砖应挂线，并在镶贴时砖背面刮抹水泥净浆（水泥砂浆贴合的陶瓷地砖）。

c. 检查面层砖的粘结度。面砖与下一层的结合应牢固，无空鼓。（单块砖边角局部空鼓，每自然间不超过总数的 5% 可不计）。

d. 检查砖面层的表观质量和数值偏差。面层表面应洁净，图案清晰，色泽一致，接缝平整、深浅一致，周边顺直。板块无裂缝、缺棱掉角等缺陷；踢脚线表面洁净、高度一致、结合牢固、出墙厚度一致；楼梯踏步和台阶板块缝隙一致，齿角整齐、无空裂，且相邻踏步高度差不应大于 10 mm，防滑条顺直；有泛水要求的地面，其坡度应正确，无积水。与管道、地漏结合处裁割整齐到位，并严密牢固，无渗漏。其允许偏差应符合本节 10.(3).①.e 表规定。

③大理石和花岗岩面层：

a. 检查板块的品种和质量。大理石和花岗岩的品种、技术等级、光泽度和外观等质量要求应符合设计要求和相关标准的规定。其放射性复试指标应符合相关标准的要求。

b. 检查板块的主要施工工艺。应按实际测量尺寸，并进行排版；对石材规格尺寸、色泽和残损变形等进行挑选；对有颜色、花纹、图案、纹理等的石材应进行试铺、编号；板材应浸湿、晾干使用；铺贴时板材与结合层应同时分段进行，且应在板材背面刮抹水泥净浆；铺贴时应拉基准线找平找直。

c. 检查面层的粘结。面层与下一层的结合应牢固、无空鼓。（单块局部边角空鼓，每自然间不超过总数 5% 可不计）

d. 检查面层的表观质量及偏差值。板材表面应无裂缝、缺楞掉角等缺陷，并应平整、洁净、无磨痕，且图案应清晰、色泽一致、接缝均匀、周边顺直、镶嵌正确；踢脚线表面无裂纹、空鼓、洁净，高度一致、结合牢固、出墙厚度一致；楼梯踏步和台阶板块应无空裂、缝隙宽度一致、齿角整齐，且相邻踏步高低差不应大于 10mm，防滑条顺直、牢固；有泛水要求的面层应坡度正确、无积水；与地面地

漏和管道结合处石材裁割整齐到位、贴合牢固严密，无渗漏。其允许偏差应符合本节 10.(3).①.e 表的规定要求。

④预制板块面层：

a. 检查预制板块的强度和外观质量。预制板块的强度等级、规格、质量等应符合设计要求和相关标准的规定。

b. 检查板块的粘结和缝隙的处理。板块面层与下一层的结合应牢固、无空鼓。(单块局部边角空鼓，每自然间不超过总数的 5%可不计)板块面层的缝隙填嵌材料应采用与板块同色水泥浆(或砂浆)擦缝。

c. 检查面层的表观质量及偏差值。预制板块表面应无裂缝、缺棱、掉角等缺陷；板块表面应洁净、平整，图案清晰、色泽一致，接缝均匀，周边顺直，镶嵌正确；踢脚线应无空裂，表面洁净、高度一致、结合牢固、出墙厚度一致；楼梯踏步应无空裂，缝隙宽度一致、齿角整齐，相邻踏步高低差不应大于 10mm，防滑条顺直。其安装允许偏差应符合本节 10.(3).①.e 表的要求。

⑤料石面层：

a. 检查料石的材质和外观质量。面层材质应符合设计要求。条石的强度等级应大于 MU60，块石的强度等级应大于 MU30，且条石的质量应均匀，形状为矩形六面体，厚度为 80~120mm；块石形状为直棱柱体，顶面粗琢平整，底面面积不宜小于顶面的 60%，厚度为 100~150mm。

b. 检查料石结合层厚度。铺设块石的 结合层厚度：砂垫层不小于 60mm，基土层应为均匀密实的基土或为夯实基土。

c. 检查面层的结合质量。面层与下一层的结合应牢固，无松动。

d. 检查料石的铺砌方式和偏差值。条石面层应组砌合理，无十字缝，铺砌方向和坡度应符合设计要求；块石面层石料缝隙应相互错开，通缝不超过两块石料。其面层允许偏差应符合本节 10.(3).①.e 表的规定。

⑥塑料板面层：

a. 检查材质合格证和检测报告。塑料板块和卷材的品种、规格、颜色等应符合设计要求和相关标准的规定。胶粘剂的选用应符合相关标准要求，并与基层和面层材料相容。

b. 检查塑料板面层的基层条件。水泥类基层表面应平整、坚硬、干燥、密实、洁净、无油脂及其它杂物，并不得有麻面、起砂、裂缝等缺陷。

c. 检查面层的粘结情况。面层与下一层应粘结牢固，不翘边、不脱胶、

无溢胶。(卷材局部脱胶面积不应大于 20cm^2 , 且相隔间距不小于 50cm 可不计; 单块块料边角局部脱胶, 每自然间不超过总数 5%者可不计)。

d. 检查面层的表观质量和数值偏差。塑料板面层应洁净、图案清晰、色泽一致、接缝严密、美观。拼缝处的图案、花纹吻合、无胶痕; 与墙边交接严密, 阴阳角收边方正; 板块焊接, 焊缝平整、光洁、无焦化变色、斑点、焊瘤和起磷等缺陷, 其凹凸允许偏差为 $\pm 0.6\text{mm}$, 焊缝抗拉强度不得小于塑料板强度的 75%; 边料应尺寸准确, 边角整齐, 拼缝严密, 接缝顺直。其允许偏差应符合本节 10.(3). ①. e 表的要求。

⑦活动地板面层:

a. 检查活动地板的材质。面层材质应符合设计要求, 且具有耐磨、防潮、阻燃、耐污染、耐老化和导静电等特点。板块应平整、坚实, 面层承载力不小于 7.5MPa 。其系统电阻: A 级板为 $1.0 \times 10^5 \sim 1.0 \times 10^8 \Omega$; B 级板为 $1.0 \times 10^5 \sim 1.0 \times 10^{10} \Omega$ 。

b. 检查活动地板的安装情况。活动地板的金属支架应支承在混凝土基层(或面层)上, 基层表面应平整、光洁、不起灰。所有支座柱和横梁应构成框架一体, 并与基层连接牢固。地板与横梁接触搁置处应达到四角平整、严密。不合模数的切割板应装支撑和横梁, 且割边需经处理, 并不得有局部膨胀、变形现象。

c. 检查活动地板的安装质量。面层应无裂纹、掉角、缺楞等缺陷。地板行走时无声响, 无摆动; 排列整齐, 表面洁净、色泽一致、接缝均匀、周边顺直; 在门口和预留洞口处应设置构造要求, 四周侧边应用耐磨硬质板封闭或用镀锌钢板包裹, 封条封边应耐磨。其安装允许偏差应符合本节 10.(3). ①. e 表的要求。

⑧地毯面层:

a. 检查地毯的材质。其品种、规格、颜色、胶料、花色和辅料及材质必须符合设计要求和相关标准的规定。

b. 检查地毯面层的基层条件。水泥类基层或面层的表面坚硬、平整、光洁、干燥、无凹坑、麻面、裂缝, 并无油污、钉头和其他突出物。

c. 对固定式地毯尚应检查下列主要部项:

I、所用金属卡条(倒刺板)、金属压条、专用双面胶带等必须符合设计要求。

II、铺设的地毯张拉应适宜, 四周卡条固定牢, 门口处应用金属压条等固定。

III、地毯周边应塞入卡条和踢脚线中间的缝中。

IV、粘结地毯应用粘胶剂与基层粘结牢固。

d. 对活动式地毯尚应检查下列主要部项：

I、地毯拼成整块后，直接铺于洁净的地面上，地毯周边应塞入踢脚线下。

II、与不同类型的建筑地面连接处，其收口应符合设计要求。

III、小方块地毯铺设，块与块之间应挤紧服帖。

e. 检查楼梯地毯的铺设固定。每梯段顶端地毯应用压条固定于平台上，每级阴阳角处应用卡条固定牢。

f. 检查地毯铺设的表观质量。海绵衬垫应满铺，地毯拼缝处不露底衬；地毯与其他面层连接处、收口处和墙边、柱子周围等应顺直、压紧；表面不应起鼓、起皱、翘边、卷边、显拼缝、露线和无毛边。绒面毛顺序一致、毯面干净，无污染和损伤。

(4)竹木面层铺设（实木地板、实木复合地板、中密度复合地板、竹地板等）

①对竹木面层地板的综合要求和允许偏差检查：

a. 对面层下的辅材材质和处理进行检查。其木栅栏、垫木、毛地板等木材的品种、选材标准和铺设时的木材含水率以及腐蚀、防蛀处理等均应符合相关标准的规定。

b. 与有水等潮湿场所相邻竹木面层连接处应设防水(潮)处理。

c. 其水泥类基层应坚硬、平整、洁净、干燥、不起砂。

d. 面层栅栏下架空层(或构造层)的质量检验应符合相关的标准规定。

e. 面层的通风构造层(含室内通风沟、室外通风窗等)应符合设计要求。

f. 其安装允许偏差值如下表：

项目	允许偏差 (mm)				检验方法	
	实木地板面层			实木复合地板、中密度(强化)复合地板、竹地板		
	松木地板	硬木地板	拼花地板			
板面缝隙宽度	1	0.5	0.2	0.5	钢尺检查	
表面平整度	3	2	2	2	2 靠尺和塞尺检查	
踢脚线上口平齐	3	3	3	3	拉5线和钢尺检查	
板面拼缝平直	3	3	3	3		

相邻板材高差	0.5	0.5	0.5	0.5	钢尺和塞尺检查
踢脚线与面层接缝	1	1	1	1	塞尺检查

②实木地板面层

a. 检查材质合格证、检测报告及铺设型式和厚度。木材含水率和防腐、防蛀处理必须符合设计要求。其选用实铺或空铺及铺设厚度（单层或双层）应符合设计要求。

b. 检查木栅栏和毛地板的铺设要求。栅栏的截面尺寸、间距和稳固方法应符合设计要求。其固定时不得损坏基层和管线，并应垫实打牢，与墙之间应留30mm缝隙，表面平直。毛地板铺设时，木材髓心应向上，其板间缝不应大于3mm，与墙之间应留8~12mm空隙，表面刨平。

c. 检查木地板铺设的表观质量。面层与墙之间应留8~12mm缝隙。安装应牢固。粘结无空鼓。表面应刨平、磨光，无明显创痕和毛刺等现象，图案清晰、颜色均匀一致。面层缝隙应严密。接头位置应错开、表面洁净。拼花地板接缝应对齐，粘、钉严密，缝隙宽度均匀一致，表面洁净，粘胶无溢胶。踢脚线应高度一致，接缝严密，表面洁净光滑。

d. 检查地板安装偏差。其允许偏差应符合本节10.(4).①.f表要求。

③实木复合地板面层：

a. 检查材质合格证和检测报告。实木复合地板的条材、块材技术等级和质量应符合设计要求。木栅栏、垫木和毛地板等级必须做防腐、防蛀处理，并符合要求。

b. 检查木栅栏和毛地板铺设要求。栅栏的截面尺寸、间距和稳固方法及面层下的衬垫材质、厚度应符合设计要求。其固定时不得损坏基层和预埋管线，并应垫实钉牢，安装牢固，与墙之间应留缝隙30mm，表面顺直。毛地板铺设时，木材髓心向上，其板间缝不应大于3mm，与墙之间应留8~12mm缝隙，表面刨平。

c. 检查面层的铺贴型式及粘贴材料。其面层可采用整贴和点贴法。大面积应分段铺设，分段缝处理应符合设计要求。粘贴材料应采用耐老化、防水、防菌、无毒等性能材料（或按设计要求选用）。

d. 检查面层铺设的表观质量。相邻的板材接头位置应错开不小于300mm，与墙之间应留不小于10mm空隙。面层粘贴应牢固、无空鼓。面层颜色和图案应符合设计要求，且图案清晰，颜色一致，板面无翘曲，表面缝隙严密、洁净。踢脚线

高度一致，接缝严密，表面光滑。

e. 检查面层安装数值偏差。其允许偏差应符合本节 10.(4).①.f 表要求。

④中密度（强化）复合地板面层：

a. 检查材质合格证和检测报告。中密度（强化）复合地板的面板和铺材技术等级及材质要求应符合设计要求。木栅栏和毛地板、垫木等应做防腐、防蛀处理，并符合要求。

b. 检查木栅栏的安装。木栅栏安装应牢固、平直。

c. 检查面层安装和相关留缝要求。面层安装应牢固。相邻条板端头应错开不小于 300mm 距离，衬垫层及面层与墙之间应留不小于 10mm 空隙。

d. 检查面层的表观质量。面层图案和颜色应符合设计要求。图案应清晰，颜色一致，板面无翘曲。面层接头应错开，缝隙严密、表面洁净。踢脚线高度一致，接缝严密，表面光滑。

e. 检查面层安装数值偏差。其允许偏差应符合本节 10.(4).①.f 表的要求。

⑤竹地板面层：

竹地板面层的铺设按本节 10.(4).②的检查要点及目标值执行。其允许偏差应符合本节 10.(4).①.f 表的要求。

四、监理工作的方法及措施

建筑装饰、装修工程的监理方法为见证法、巡视法和平行检验法。其主要措施为：

1. 对用于装饰、装修工程各分项部位的材料、构件、配件和辅助设施材料、配件等的材质合格证、有关质量证明文件和需要的检测报告和型式检验报告进行检查和审核，合格后允许使用工程部位；应提供未提供或已提供经审查不合格的不允许使用，并限期退场。

2. 对进入现场的原材料、构配件按报验程序，监理人员认真地检查其材料的外形外观质量。凡符合要求者予以签定，并可使用，不符合相关标准规定要求的材料、配件拒绝验收认可，并下达监理通知单予以退场。

3. 对有复试要求和现场有检试验需求的原材料、配件类，在检查合格的基础上，由总监指定见证人员于现场见证按规定方法、批量、数量进行抽取样品（本）并一

同送试。待复试报告报审时，审核其内容、项目和指标的合格性。

4. 对装饰、装修工程中的幕墙、门窗、地面等主要分项工程分包队伍资质以及施工方案进行审核，并提出补充、修改完善意见。

5. 对装饰、装修主要材料如有择定、确定样品要求的工程，监理项目部配合参与考察和选择产品，并积极提出参考建议。当样品择定后，施工进场原材料、配件严格按封样样品（本）进行检查把关。凡不符合样品封样的材料，一律拒绝通过验收，并应退场。

6. 对装饰、装修工程中的各隐蔽项目工序认其执行申报验收核准制度。未经申报监理验收或验收不合格的项目，必须经整改、复查合格，方可进入下道工序。对擅自进行隐蔽行为予以制止，并下发通知单整改。

7. 加强施工过程中对施工工艺的巡查。其主要施工工艺应按施工方案和相关操作规程、规定进行。凡不符合或违犯工艺标准的方法、行为、监理及时指出、纠正，不听劝导或屡导不改，并直接影响工程质量的或问题存在严重的，监理下达通知单要求改过，并进行复查至合格。拒不改正而又不能满足质量标准目标，向业主报告，并征得业主的同意，下达局部或全部停工令，予以认真的整改。

8. 对完成的各检验批、分项工程采用平行检验方法检查其质量的达标性。对存在问题的处、项要求修整，不完善的进行完善整齐。其外观质量和数据值要求均满足标准后，予以签认。

9. 监理项目部对分部（子分部）工程组织各方进行予验收。将问题以书面形式下达修复整改，并复查合格，为竣工验收奠定基础，并作好准备。

10. 加强装饰、装修阶段工程资料的收集、审核、整理、签定、登录、分类、归档工作。为竣工验收和存档准备好完善、完整有效的资料档案。