

装置式建筑施工质量控制要点及质量通病防治措施

一、装置式建筑施工质量控制要点

1、预制构件进场检验

1.1 预制构件进场时应全数检查外观质量，不得有严重弊端，且不应有一般弊端。

构造外观质量弊端

名称	现象	严重弊端	一般弊端
结合面	未按设计要求将结合面设置成粗糙面或键槽以及配置抗剪（抗拉）钢筋	未设置粗糙面；键槽或抗剪（抗拉）钢筋缺失或不吻合设计要求	设置的粗糙面不吻合设计要求
露筋	构件内钢筋未被混凝土包裹而外漏	纵向受力钢筋有露筋	其他钢筋有少量露筋
蜂窝	混凝土表面缺少水泥砂浆而形成石子外漏	构件主要受力部位有蜂窝	其他部位有少量蜂窝
孔洞	混凝土中孔穴深度和长度均高出保护层厚度	构件主要受力部位有孔洞	其他部位有少量孔洞
夹渣	混凝土中夹有杂物且深度高出保护层厚度	构件主要受力部位有夹渣	其他部位有少量夹渣
松懈	混凝土中局部不密实	构件主要受力部位有松懈	其他部位有少量松懈
裂缝	缝隙从混凝土表面延伸至混凝土内部	构件主要受力部位有影响构造性能或使用功能的裂缝	其他部位有少量不影响构造性能或使用功能的裂缝
连接部位弊端	构件连接处混凝土弊端及连接钢筋、连接件松动	连接部位有影响构造传力性能的弊端	连接部位有少量不影响构造传力性能的弊端
外形弊端	缺棱角、棱角不直、翘曲不平、飞边凸肋等	清水混凝土构件有影响使用功能或装饰收效的外形弊端	其他混凝土构件有不影响使用功能的外形弊端

表面弊端

构件表面麻面、掉皮、起砂、沾污等
拥有重要装饰收效的清水混凝土构件有表面弊端

其他混凝土构件有不影响使用功能的表面弊端

1.2 预制构件的赞同误差及检验方法应吻合下表要求，应全数检查，预制构件有粗糙面时，粗糙面相关的尺寸赞同误差可适当放松。

预制构件尺寸赞同误差及检验方法

预埋件				赞同误差 (mm)
		项目		
长度	预留插筋	板、梁、柱、桁架	< 12m	±5
			≥ 12m 且 < 18m	± 10
			≥ 18m	± 20
宽度、 高(厚)度		墙板		±4
		板、梁、柱、桁架截面尺寸		±5
表面平展度		墙板的高度、厚度		±3
		板、梁、柱、墙板内表面		5
		墙板表面面		3
侧向波折		板、梁、柱		1/750 且 ≤ 20
		墙板、桁架		1/1000 且 ≤ 20
翘曲		板		1 /750
对角线差		墙板		1 /1000
		板		10
挠度变形		墙板、门窗口		5
		梁、板、桁架设计起拱		± 10
预留孔		梁、板、桁架、下垂		0
		中心线地址		5
预留洞		孔尺寸		±5
		中心地址		10
门窗口		洞口尺寸、深度		± 10
		中心线地址		5
		宽度、高度		±3

预埋件锚板中心线地址	5	
预埋件锚板与混凝土面平面高差	0, -5	
预埋螺栓中心线地址	2	
预埋螺栓外露长度	+10, -5	尺量检查
预埋套筒、螺母中心线地址	2	
预埋套筒、螺母与混凝土面平面高差	0, -5	
线管、电盒、木砖、吊环在构件平面的中心线地址误差	检验方法 20	
线管、电盒、木砖、吊环与构件表面混凝土高差	0	尺量检查
中心线地址	3	
外露长度	+5, -5	
	钢尺量一端及中部, 取其中误差绝对值较大处	
	2m 靠尺和塞尺检查	
	拉线、钢尺量最大侧向波折处	
	调平尺在两端量测	
	钢尺量两个对角线	
	拉线、钢尺量最大波折处	
	尺量检查	
	尺量检查	
	尺量检查	

键槽	中心线地址	5	尺量检查
	长度、宽度、深度	±5	

注：1l 为构件最长边的长度（ mm）；

2 检查中心线、螺栓和孔道地址时，应沿纵横两个方向量测，并取其中误差较大值。

1.3 预制构件进场检查合格后应构件进步行合格表记。

2、吊装精度控制与校核

2.1 吊装质量的控制要点在于施工测量的精度控制方面。 为达

到构件整体拼装的严实性， 防范因累计误差高出赞同误差值而使

后续构件无法正常吊装就位等问题的出现， 吊装前须对所有吊装

控制线进行认真的复检， 构件安装就位后须由项目部质检员会同

监理工程师查收构件的安装精度。 安装精度经查收签字通过后方

可进行下道工序施工。

2.2 轴线、柱、墙定位边线及 200mm 或 300mm 控制线、结

构 1m 线、建筑 1m 线、支撑定位点在放线完成后及时进行表记。

现场吊装完成后及时依照下表结合中国建筑第七工程局有限公

司下发的《工程实体质量实测实量标准》进行检查，表记完满，

实测上墙。

装置式构造构件地址和尺寸赞同误差及检验方法

	项目	赞同误差 (mm)	检验方法
构件轴线	竖向构件 (柱、墙、桁架)	8	经纬仪及丈量
地址	水平构件 (梁、楼板)	5	
标高	梁、柱、墙板	±5	水平仪或拉 线、丈量
	楼板底面或顶面		
构件垂直度	柱、墙板安 装后的高度 ≤ 6m	5	经纬仪或
	> 6m	10	吊线、丈量
构件倾斜度	梁、桁架	5	经纬仪或 吊线、丈量
相邻构件平	梁、楼板 外露	3	2m 靠尺和

整度	底面	不外露	5	塞尺量测
	柱、墙板	外露	5	
		不外露	8	
构件放置		梁、板	±10	尺量
长度				
支座、支垫		板、梁、柱、墙、桁架	10	尺量
中心地址				
	墙板接缝宽度		±5	尺量

3、墙板吊装施工

3.1 吊装前对外墙切割线进行兼备切割， 尽量将现浇构造的施工误差进行平差， 防范预制构件因误差累积而无法进行。

吊装应依次睁开， 不宜间隔吊装。

吊装前， 在楼面板上依照定位轴线放出预制墙体定位边线及 200mm 控制线， 检查竖向连接钢筋， 针对偏位钢筋用钢套管进行更正。

3.4 吊装就位后应用靠尺赞同墙体垂直度， 调整斜向支撑， 固定斜向支撑， 最后才可摘钩。

4、套筒灌浆施工

4.1 拌制专用灌浆料应进行浆料流动性检测， 留置试块， 尔后

才能够进行灌浆。

4.2 一个阶段灌浆作业结束后，应马上冲刷灌浆泵。

4.3 灌浆泵内残留的灌浆料浆液如已高出 30 分钟（自制浆加水开始计算），不得连续使用，应荒弃。

4.4 在预制墙板灌浆施工从前对操作人员进行培训，经过培训加强操作人员对灌浆质量重要性的意识，明确该操作行为的一次

性，且不能逆的特点，从思想上重视其所从事的灌浆操作；别的，经过工作人员灌浆作业的模拟操作培训，规范灌浆作业操作流程，熟练掌握灌浆操作要领及其控制要点。

4.5 现场存放灌浆料时需搭设特地的灌浆料储蓄库房，要求该库房防雨、通风，库房内搭设放置灌浆料存放架（离地必然高度），使灌浆料处于干燥、阴凉处。

4.6 预制墙板与现浇构造结合部分表面应清理干净，不得有油污、浮灰、粘贴物、木屑等杂物，构件周边封堵应严实，不漏浆。

5、叠合板吊装施工

5.1 预制叠合板依照吊装计划按编号依次叠放。吊装序次尽量依次睁开，不宜间隔吊装。

5.2 板底支撑不得大于 2m，每根支撑之间高差不得大于 2mm、标高差不得大于 3mm，悬挑板外端比内端支撑尽量调高 2mm。

5.3 在预制板吊装结束后，就可以分段进行管线预埋的施工，在满足设计管道流程基础上结合叠合板规格合理地规划线盒位置、管线走向，使其合理化，线盒需依照管网综合部署图预埋在

预制板中，叠合层仅有 8cm，叠合层中杜绝多层管线交叉，最多只赞同两根线管交叉在一起。

5.4 叠合层混凝土浇捣结束后，应合时对上表面进行抹面、收光作业，作业分粗刮平、细抹面、精收光三个阶段完成。混凝土应及时洒水养护，使混凝土处于湿润状态，洒水次数不得少于 4 次 /天，养护时间不得少于 7 天。

6、楼梯施工质量控制要点

6.1 预制楼梯段安装时要校订标高，安装预制段时除校订标高外，还应校订预制段斜向长度，以防范预制楼梯段支座处接触不实或搭接长度不够而引起的支承不良。

6.2 严禁干摆浮搁。安装时应严格按设计要求安装楼梯与墙体连接件，安装后及时对楼梯孔洞处进行灌浆封堵。

6.3 安装休息板应注意标高及水平川址线的正确性。防范因抄平放线严禁而以致休息板面与踏步板面接槎不齐。

二、质量通病及防治措施

1、预制构件龄期达不到要求就安装，造成个别构件安装后出现质量问题。

防治措施 预制构件在安装前，预制构件的混凝土强度应符合设计要求。当设计无详尽要求时，混凝土同条件立方体抗压强度不宜小于混凝土强度等级值的 75% 。

2、安装精度差，墙板、挂板轴线偏位，墙板与墙板缝隙及相邻高差大、墙板与现浇构造错缝等。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/788047011014007011>