

工程建设项目第三方质量检查与评估方案

为提升工程建设项目质量管理水平，客观、公正地反映工程建设项目存在的质量风险，保障工程建设项目高质量推进，根据《中华人民共和国建筑法》、《国务院工程质量管理条例》、《建设监理规范》、国家质量验收规范、深圳市质量验收标准等文件，结合《投控公司建设工程供应商履约评价管理办法（试行）》及质量管理相关要求，特制订本方案。

一、目的与范围

（一）目的

本方案的制定旨在明确所属工程建设项目第三方质量检查工作内容，明确考评要求，以质量检查促进工程建设项目质量管理的提升。

（二）评估范围

本方案所规定内容适用于投控公司及所属企业所有工程建设项目（自基坑支护结构施工开始至交付前）的第三方质量检查与评估。

二、工作内容

（一）主要编制依据

主要编制依据包括但不限于：

1. 《中华人民共和国建筑法》（主席令第 29 号）；
2. 《建筑地基与基础工程施工质量验收规范》（GB 50202-2018）；

3. 《砌体结构工程施工质量验收规范》（GB 50203-2011）；
4. 《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB 50204-2015）；
5. 《钢结构工程施工质量验收规范》（GB 50205-2020）；
6. 《木结构工程施工质量验收规范》（GB 50206-2012）；
7. 《屋面工程质量验收规范》（GB 50207—2012）；
8. 《地下防水工程质量验收规范》（GB 50208-2011）；
9. 《建筑地面工程施工质量验收规范》（GB 50209-2010）；
10. 《建筑装饰装修工程质量验收规范》（GB 50210-2018）；
11. 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB 50242-2002）；
12. 《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB 50243-2016）；
13. 《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB 50303-2015）；
14. 《电梯工程施工质量验收规范》（GB 50310-2002）；
15. 《建筑节能工程施工质量验收标准》（GB 50411-2019）；
16. 《建筑桩基技术规范》（JGJ 94-2008）；
17. 《深圳市建设工程防水技术标准》（SJG 19-2019）；
18. 《基坑支护技术标准》（SJG 05-2020）；
19. 《深圳市非承重墙体与饰面工程施工及验收标准》（SJG 14-2018）；
20. 《绿色建筑工程施工质量验收标准》（SJG 67-2019）等。
21. 《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB 50268—2008）；
22. 《城镇给水排水技术规范》（GB 50788—2012）；
23. 《道路交通标志和标线》（GB 5768-2017）；
24. 《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ 1-2008）；

- 25. 《城市桥梁工程施工与质量验收规范》（CJJ 2-2008）；
- 26. 《园林绿化工程施工及验收规范》（CJJ 82-2012）；
- 27. 《城市道路照明工程施工及验收规程》（CJJ 89-2001）；
- 28. 《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2004）。

（二）评估形式

工程建设项目第三方质量检查与评估工作由投控公司园区部组织落实，原则上每个季度检查一轮，全年共四轮。

工程建设项目第三方质量检查与评估采取“四不两直”方式开展，原则上不提前通知质量检查时间。检查结束后，**公司将通过智慧工地云平台发出整改通知，受检单位应在规定的整改期限内完成整改，并上传整改盖章文件后验收提交。**

评估形式		内容描述	评估周期
过程评估	综合评估	以项目为单位，针对建筑质量进行的全面检查，内容包括：质量管理行为、实体质量观感、实测实量。	每季度一次
	专项评估	以项目为单位，针对建筑质量进行的专项检查，内容包括：防渗漏、防空鼓开裂、幕墙、材料、电梯专项等。	不定期
交付评估		以交付批次为单位，针对建筑质量进行地毯式检查，内容包括：实测实量、质量观感和使用功能。	交付前 2 个月

（三）检查内容及流程

1. 检查内容

检查内容包括质量管理行为检查、质量观感检查、实测实量

检查三部分，项目首次评估为全覆盖检查，其后各期检查范围为上期检查结束后至本次评估时的新增工作界面。具体要求如下：

（1）质量管理行为检查：由质量检查人员检查施工现场质量管理文件、复核质量管理人员机构设置及到岗履职情况。

（2）质量观感检查：由质量检查人员通过目测、手摸或辅以必要的量测等方法发现质量隐患。

评估形式	检查范围			
	基础工程	主体工程	装饰装修工程	机电工程
综合评估	全覆盖	高层建筑不少于 2 栋、小高层不少于 3 栋；地下室、屋面、露台、外墙为必选部位；检查内容为本评估周期内完成的工作，以及上期评估检查问题的整改情况。		
专项评估	根据项目所处施工阶段及单项风险级别组织专项评估，对专项评估中各分项指标进行全覆盖检查。			
交付评估	不涉及	不涉及	1. 户内实测测区：按每栋楼 5% 的套数抽取，不少于 4 套且不多于 8 套； 2. 户内观感测区：按不同装修标准及装修单位随机各抽取 5%套数，抽样总数不少于 10 套且不多于 15 套； 3. 公共部位测区：地下室车库全部进行测评、地下室的电梯厅及首层大堂抽测 1 个单元；电梯厅随机抽取 5%，抽样总数不少于 5 层且不多于 10 层； 4. 全部外立面/屋面、园林； 5. 使用功能测区：随机各抽取 5%套数，按抽样总数不少于 10 套且不多于 15 套。	

（3）实测实量检查：由质量检查人员对测区各检测点进行尺量或者采用专业测量仪器量测，并将量测结果与规范限值进行比较。各检查项的测量点数为 20 个，对于不足 20 个测量点的检

查项仅进行质量观感检查。

评估形式	测点选取		
	结构阶段	砌筑、装饰装修阶段	机电工程
综合评估	每项目（标段）抽取 3 层	户内部位每项目（标段）抽取 3 层，公共部位每项目（标段）抽取 3 层。	全覆盖
专项评估	根据项目所处施工阶段及单项风险级别组织专项评估，对专项评估中各分项指标进行全覆盖检查。		
交付评估	不涉及	按每栋楼 5%的套数随机抽取，不少于 4 套且不多于 8 套。	按实际测区抽取

2. 检查流程

检查流程主要包括检查前会议、现场检查、总结会议 3 个步骤。**检查**前会议由参建单位介绍项目形象进度，检查人员分工及配合事项说明。评估总结会议由检查组总结此次评估情况、上期问题整改情况以及值得推介的优秀做法，并对存在的问题提出改进建议，就评估情况进行互动和答疑。

（四）评估细则

1. 评估要素

质量检查评分内容包括建设单位、监理单位、施工单位的质量管理行为、质量观感和实测实量三个维度，其中：

（1）建设单位质量管理行为占总分比例为 5%，主要检查建设单位对质量责任的履行情况，对相关方质量责任落实的监管情况等；监理单位的质量管理行为占总分比例为 5%，主要检查监理单位对质量责任的履行情况，对施工单位质量责任落实的监管情况等；施工单位的质量管理行为占总分比例为 10%，主要检查

其质量管理体系的落实情况。

(2) 实体质量观感占总分比例为 40%，主要内容为客观评估施工现场质量管理现状以及质量风险的控制情况。

(3) 实测实量占总分比例为 40%，主要内容为核查现场测点不满足质量验收规范的偏差情况。

工程建设项目过程评估的评分汇总表见附件 1-1，质量管理行为、质量观感、实测实量检查评分内容见附件 1-2 ~ 1-6；专项评估检查评分表见附件 2-1 ~ 2-5；交付评估检查评分表见附件 3-1 ~ 3-3。

2. 评分说明

检查评分表中各检查项打分不出现负值，最低得分为零分。评估周期内加减分数计入质量总评分。每个分项的实得分值总和除以基准分值总和的百分比即为该分项得分。检查内容缺项时，按缺项计算，有缺项存在的计算方法为：得分= $[\Sigma \text{检查实得分值} / (\Sigma \text{基准分值} - \Sigma \text{缺项的基准分值})] * 100$ 。

针对建筑实体质量检查，每个检查点依据质量问题的严重程度和数量进行综合评定。同时为了便于受检单位在隐患整改时有针对性，所查质量问题的风险将按如下四个等级划分：

序号	等级	说明
1	重大风险	是指需要进行专家技术论证或者第三方检测机构检验，可能造成建筑倒塌、重大经济损失或重大社会影响的隐患。
2	中度风险	是指违反质量验收规范中强制性条款，可能影响建筑使用功能，造成较大经济损失或社会影响的隐患。
3	一般风险	是指可能导致较低经济损失或较小社会影响，经过返工处理短期内即可整改的隐患。

4	轻度风险	是指危害程度较低，发现后经过返工处理可以立即修复的隐患。
---	------	------------------------------

3. 过程评估检查评分

(1) 项目评分

标段总得分=分项得分总和+本次检查应加/减分数

=建设单位质量管理行为得分*0.05+监理单位质量管理行为得分*0.05+施工单位质量管理行为得分*0.1+实体质量观感得分*0.4+实测实量得分*0.4+本次检查应加减分数

项目总得分=各标段得分平均值

根据建设项目总得分，将其质量管理水平划分为五个等级：

分数	综合质量管理水平	说明
总得分 ≥ 90	优秀	质量管理水平优秀，应继续保持并提升。
$80 \leq \text{总得分} < 90$	良好	质量管理水平良好，应努力完善。
$70 \leq \text{总得分} < 80$	一般	质量管理水平一般，需进一步提升。
$60 \leq \text{总得分} < 70$	较差	质量管理水平较差，有较大改进空间。
总得分 < 60	不可接受	质量管理水平很差，亟需改进。

(2) 参建单位评分

第三方评估机构根据施工单位、监理单位、建设单位的质量管理履职履责情况，对参建单位的质量管理情况进行评分。

①施工单位综合得分=施工单位质量管理行为得分*0.1+实体质量观感得分*0.5+实测实量得分*0.4

②监理单位综合得分=施工单位综合得分*0.5+监理单位质量管理行为得分*0.5

③建设单位综合得分=施工单位综合得分*0.5+监理单位质量管理行为得分*0.2+建设单位质量管理行为得分*0.3

4. 专项评估检查评分

根据评估得分，项目（标段）专项评估结论划分等级同过程评估的等级划分。

5. 交付评估检查评分

总得分=实测实量得分*0.4+实体质量观感*0.6

根据评估得分，将项目交付评估结论划分为三个等级：

分数	交付评估结论	说明
总得分 ≥ 80	准予交付	无交付风险，可按期交付。
60 ≤ 总得分 < 80	复查通过后交付	存在交付风险，经第三方评估机构复查合格后方可交付。
总得分 < 60	建议推迟交付日期	存在较大交付风险，整改工作量较大，建议项目推迟交付日期，再次进行交付评估。

三、考核评价

1. 检查排名：在每轮过程评估检查结束后，投控公司根据各项目质量检查得分进行综合排名，定期向所属单位公开，作为投控系统后续工程建设项目选取施工单位、监理单位的参考依据。

组织专项评估、交付评估的项目仅在相同评估形式的项目中

进行排名。

2. 奖罚措施：每轮过程评估排名前三且评分 85 分及以上的项目，投控公司对所属企业的质量管理考核予以加分，对项目现场负责人予以经济奖励；排后三名且评分 75 分(不含)以下的项目，投控公司对所属企业的质量管理考核予以减分，对项目现场负责人予以经济处罚，并于下季度按月进行质量检查。详见附件 1-7。

3. 结果通报：投控公司在每轮过程评估检查结束后组织召开本轮检查通报会，受检项目的监理单位、总包单位相关负责人均应参加。排前三名项目的所属企业有关负责人总结项目管理心得，排后三名项目的所属企业有关负责人总结项目管理不足。

附件：1. 过程评估评分用表

- 1-1 工程建设项目质量检查评分汇总表
- 1-2 建设单位质量管理行为检查评分表
- 1-3 监理单位质量管理行为检查评分表
- 1-4 施工单位质量管理行为检查评分表
- 1-5 现场质量观感检查评分表
- 1-6 现场实测实量检查评分
- 1-7 工程建设项目质量检查奖惩表

2. 专项评估评分用表

- 2-1 防渗漏专项检查评分表
- 2-2 防空鼓开裂专项检查评分表
- 2-3 幕墙专项检查评分表

2-4 材料专项检查评分表

2-5 电梯专项检查评分表

3. 交付评估评分用表

3-1 住宅毛坯交付检查评分表

3-2 住宅精装修交付检查评分表

3-3 公共建筑交付检查评分表

附件 1-1

工程建设项目质量检查评分汇总表

工程项目名称:

检查时间:

序号	类别	分项内容	标准分	实得分
1	质量管理 行为 20%	建设单位 (5%)	100	
		监理单位 (5%)	100	
		施工单位 (10%)	100	
2	质量观感 40%	地基与基础工程	100	
		主体结构工程	100	
		装饰装修工程	100	
		屋面工程	100	
		建筑给排水工程	100	
		通风与空调工程	100	
		建筑电气工程	100	
		道路工程	100	
		桥梁工程	100	
		隧道工程	100	
		园林绿化工程	100	
		市政管道工程	100	
		地下空间工程	100	
		质量观感小计 (百分制换算)	100	
3	实测实量 40%	实测区内应测点数 (分数换算: 合格点数/应测点数)	应测点数	合格点数
4	加分项	项目获得国家/省部/市区级优秀质量奖 (如结构及其他专业工程质量奖)、观摩工地称号且举办观摩会的	国家级: +4 省部级: +2 市区级: +1	
		项目获得国家/省部/市区级新技术应用示范、BIM 竞赛一等奖、工法、QC 证书等的,按照最高等级加分且相同技术内容只能加一次	国家级: +3 省部级: +2 市区级: +1	
		项目采用创新性技术及工具,对提高质量有显著效果,且形成专项应用报告的	+0.5	
5	减分项	首次检查前 2 个月内,或本次检查周期内发生一般及以上质量事故的	-5	
		工程出现严重质量缺陷,收到国家/省/市区质量监督部门通报的	国家级: -5 省部级: -4 市区级: -3	
		现场使用不合格产品或淘汰产品、无牌或冒牌产品的	-2	

		对上次检查出的问题整改不及时或对质量隐患整改情况弄虚作假的（每个巡查周期结束 7 天后随机抽取 1~2 个项目进行整改闭合真实性复查），或未上传整改盖章文件并验收提交的	-2	
		项目经理、项目总工未到岗履职、无请假手续或与合同不符且未办理变更的	每人-1 分	
		对检查组采取行贿、恐吓或其他方式意图干扰检查结果的	-2	
6	总得分	建设单位质量管理行为得分*0.05+监理单位质量管理行为得分*0.05+施工单位质量管理行为得分*0.10+质量观感得分*0.40+实测实量得分*0.40+本次检查应加减分数		
7	施工单位综合得分	施工单位质量管理行为得分*0.1+质量观感得分*0.5+实测实量得分*0.4		
8	监理单位综合得分	施工单位综合得分*0.5+监理单位质量管理行为得分*0.5		
9	建设单位综合得分	施工单位综合得分*0.5+监理单位质量管理行为得分*0.2+建设单位质量管理行为得分*0.3		

附件 1-2

建设单位质量管理行为检查评分表

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
1	项目管理机构及制度	建立项目管理机构，明确职责	10	项目管理机构不健全扣 1~3 分；	
				项目管理职责不清、内容缺少的，扣 3 分；	
				无项目管理责任制度，内容缺少有误扣 2~4 分；	
		按照要求编制项目质量管理方案	5	未编制项目质量管理方案的扣 2 分；	
				项目质量管理方案内容缺失、有误扣 1~3 分；	
2	采购管理与合同管理	建立采购管理制度、合同管理制度和编制采购计划、合同实施计划，确保材料进场合规	7	采购管理制度、合同管理制度等未编制扣 3 分；	
				未编制采购计划、合同实施计划的扣 1~2 分；	
				技术评审、考察文件不符合要求扣 2 分；	
		建立合同台账、及时进行合同管理文件编审和合同订立，确保进场材料合格	8	未建立合同台账、未及时订立合同的扣 1~4 分；	
				合同文件内容缺少质量控制措施内容扣 1~2 分；	
3	设计与技术管理	建立设计与技术管理制度、编制技术规格书、按合同要求完成设计文件审查	10	合同管理文件编审流程、签字手续有误扣 2 分；	
				设计与技术管理制度未建立、建立不全扣 2 分；	
				技术规格书未编制、内容不全有误的扣 1~3 分；	
				未按合同要求完成设计文件审查报告的扣 2 分；	
				关键工艺、四新应用未进行验收、监督扣 1 分；	
4	现场施工管理	要求总包单位建立质量管理制度，督促质量隐患整改	15	无设计文件台账、未对设计进度进行监督扣 2 分；	
				总包单位质量管理制度缺失或内容不全，未进行有效督促的扣 2 分；	
				总包单位未编制专项方案，未进行有效督促的扣 1~4 分；	
				未进行有效质量控制、总包单位质量隐患整改不及时扣 1~4 分；	
				未建立质量隐患整改台账扣 1~2 分；	
				工程变更未在合同规定时间内完成的扣 1~3 分；	

		要求总包单位编制质量样本计划，做好质量控制流程管理	10	质量材料样品及工艺工序样板计划未编制、未审批或内容不全扣 1 ~ 3 分；	
				设计、施工质量控制流程缺失扣 1 ~ 3 分；	
				工程出现影响结构、使用功能的质量缺陷扣 2 分；	
				未按合同要求组织验收、验收资料不完整扣 2 分；	
		制定质量检查管理制度，质量事故处理、投诉	10	质量检查管理制度缺失或内容不全扣 2 分；	
				未定期组织、参与现场工程质量检查扣 2 分；	
				未按照要求配合质量事故救援、调查、处理的扣 2 分；	
				现场因周边道路管线变形、周边建筑物沉降等被投诉的扣 1 ~ 3 分；	
				现场未定期对工程质量状况考核奖惩的扣 1 分；	
		5	信息管理、沟通管理	建立信息管理制度和相关流程，进行信息化管理	10
未对项目文件分级管理，保证信息安全的扣 1 分；					
未采用信息化管理技术、未编制质量资料台账扣 2 分；					
未按要求组织质量和技术沟通会议、收发文件的扣 1 ~ 2 分；					
未定期编制项目质量报告、报告内容不全扣 1 ~ 3 分；					
6	风险管理	按规范要求进行风险管理，对风险进行动态监控	5	未按照规范要求进行风险识别、风险评估、风险应对或者未提供相关报告文件的扣 1 ~ 3 分；	
				未对质量风险发展变化情况进行动态监控的扣 1 分；	
				未对负面质量风险的蔓延采取有效控制措施扣 1 分；	
7	业主管理	按要求办理施工许可，落实政府规定、完成需要业主完成的工作	10	未按规定及时办理施工许可、质量监督手续扣 1 分；	
				未按相关政府部门规定落实相应要求扣 1 ~ 2 分；	
				未按合同及时办理场地资料移交或审核扣 2 分；	
				未按照合同品牌库进行材料确认、封样扣 2 分；	
				未按要求参加需业主参加会议并签到扣 1 ~ 3 分；	
小计			100		

监理单位质量管理行为检查评分表

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分细则	实得分值
1	监理单位及监理规划	按照合同 监理人员进行 履职、按照 进度要求配 置监理机 构、按照监 理合同提供 相关设备	15	总监理工程师未按照合同任免、到岗的扣 4 分；	
				总监理工程师未按规范要求进行履职扣 1~2 分；	
				监理人员与合同不一致且无变更手续扣 1~3 分；	
				管理机构人员执业资格与规范、合同不符扣 2 分；	
				现场未按照进度要求配置监理机构的扣 1~3 分；	
				未按照监理合同提供相关设备、工器具的扣 1 分；	
		及时完整地 编制监理规 划、监理实 施细则，监 理规划、实 施细则编 审、修改程 序符合	15	监理规划未及时编制、主要内容缺少扣 1~7 分；	
				监理实施细则未及时编制、内容缺少扣 1~4 分；	
				监理规划、实施细则编审、修改程序不符扣 2 分；	
				监理规划、实施细则存在明显错误的扣 1~2 分；	
2	工程质量管理、合同管理	定期召开监 理例会、整 理纪要，下 发开工令、 暂停令、复 工令，进行 见证取样、 平行检验、 旁站、及时 下发监理通 知单、对问 题复查	30	监理单位未定期召开监理例会、整理纪要扣 2 分；	
				对施工单位的报审表未按规定审查扣 1~16 分；	
				未及时下发开工令、暂停令、复工令扣 1~3 分；	
				未按合同要求进行见证取样、平行检验扣 2 分；	
				未按要求进行旁站并及时记录旁站情况扣 2 分；	
				未及时下发监理通知单、对问题复查扣 1~3 分；	
				未按要求参加项目会议、质量检查的扣 1~2 分；	
		对工程变更 及时提出费 用工期影响 的审查意 见、组织相 关方参加专 题会议、按 照施工合同 约定进行总	10	对工程变更未及时提出费用工期影响的审查意见、未组织相关方参加专题会议的扣 1~3 分；	
				设计变更文件未及时审核、下发的扣 1~2 分；	
				发生工期延误，未按照施工合同约定处理扣 2 分；	
				发生合同争议，未及时磋商、提出方案会扣 2 分；	
				发生合同索赔，未及时签发报审文件的扣 1 分；	

		包管理;			
3	监理文件资料管理	监理日志及时记录、及时提供、监理文件资料专人整理	20	监理日志未及时记录、内容不完整的扣 1~4 分;	
				监理月报未及时提供、内容不完整的扣 1~4 分;	
				监理工作总结未完成、内容不全的扣 1~2 分;	
				监理文件资料无专人整理、未按规定组卷扣 2 分;	
				监理文件编制、审核、签字手续不符扣 1~3 分;	
				监理文件存在明显错误、相互不一致扣 1~3 分;	
				监理文件收发文记录未提供、存在错漏扣 1 分;	
				施工单位拒不整改未及时报告、提醒的扣 1 分;	
4	设备采购与设备监造	及时协助建设单位组织设备采购、进行设备监造过程控制	10	未及时协助建设单位组织设备采购扣 2 分;	
				未按规范要求对设备监造过程进行文件资料审查、工厂监督抽检并定期提交报告的扣 1~6 分;	
				未按合同约定参加设备到场交接工作扣 1~2 分;	
小计			100		

附件 1-4

施工单位质量管理行为检查评分表

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
1	质量管理机构、管理制度、质量管理文件、质量管理制度	管理机构人员按合同到岗履职、管理人员资质符合要求	10	未提交管理机构或者机构名单未经批准扣 3 分；	
				管理机构与合同不一致且无变更手续扣 2 分；	
				管理机构人员未到岗履职、无请假手续扣 3 分；	
				管理人员证书无效、未按要求继续教育扣 2 分；	
2		质量管理体系、质量管理计划编审流程符合合同和规范要求	6	质量管理体系、质量管理计划等未编制扣 1 分；	
				质量管理文件内容缺少关键控制措施扣 1~2 分；	
				质量管理文件与其他相关文件不一致扣 1 分；	
				质量管理文件编审流程、签字手续有误扣 2 分；	
3		按要求编制施工方案	6	未编制施工方案扣 2~6 分（测量方案、钢构方案、砼浇筑方案、模板方案、砌筑方案、精装修方案、监测方案、幕墙方案、特殊造型方案、屋面工程方案、机电专项施工方案、机电调试方案等）	
4		按方案要求进行现场交底	3	无书面交底记录或交底记录有误扣 1~3 分	
5		施工单位岗位职责、质量管理制度文件建立、落实情况	5	施工单位岗位职责未建立、建立不全扣 2 分；	
				质量管理制度落实不到位、现场管理混乱扣 2 分；	
				质量管理制度文件未在办公室上墙扣 1 分；	
6	验收程序、缺陷隐患整改	缺陷整改符合要求，不存在弄虚作假或未经监理验收进行隐蔽或下一步施工的情况	10	缺陷整改后未重新组织验收并签字认可扣 2 分；	
				施工单位未进行自检、无自检资料扣 2 分；	
				缺陷隐患整改验收文件存在弄虚作假扣 3 分；	
				未经监理验收进行隐蔽或下一步施工扣 1~3 分；	
7	设计变更	设计变更手续齐全、监理或业主批准后方可用于施工	10	设计变更手续不全、监理或业主未批准扣 2 分；	

	文件			无变更文件擅自施工、不按变更施工扣 2~4 分	
				重大变更调整未重新审图或专家论证扣 2~4 分;	
8	施工日志、周报、	施工日志按时记录、日志和周报相关内容一致、施工日志、周报有关键内容	10	施工日志未按时记录,超过 2 天的扣 1~2 分;	
				施工周报未及时完成、审核、提交扣 1~3 分;	
				日志和周报相关内容不一致、与实际不符扣 2 分;	
				施工日志、周报缺少关键内容(包括进度计划、进度对比、质量安全问题、问题跟踪、隐患整改等)或记录错误扣 1~3 分;	
9	会议纪要、联系单	按照合同要求组织召开会议、及时下发会议纪要中、工作联系单及时回复情况	10	未按照合同要求组织召开会议、做好记录扣 3 分;	
				会议纪要未及时下发、签字和归档的扣 1~3 分;	
				会议纪要中问题未及时处理、落实的扣 1~3 分;	
				工作联系单未及时回复、问题未及时整改扣 2 分;	
10	工程相关记录	按规范要求提供工程相关记录	5	无工程相关记录扣 1~5 分(测量放线记录、打桩记录、基槽验收记录、防水层淋水或蓄水试验、焊接工艺评定记录、砌体样本施工记录、焊缝探伤记录、高强螺栓终拧施工记录、涂层缺陷修补的漆膜厚度检查记录、防腐涂料防火涂料测厚记录、幕墙和主体结构防雷电阻检测记录、外窗淋水试验记录、预埋件隐蔽工程验收记录、设备试运转记录、水压试验、通球试验记录、消防给水系统试压试射记录、满水试验记录、安全阀报警联动系统动作测试记、风管系统压力试验记录、通风空调设备安装及检验记录缺、设备单机试运转与调试记录、穿线管盒隐蔽验收记录、接地验收记录、绝缘电阻测试记录、照度测试记录、电梯系统调试记录、交接试验记录、吊顶封板前机电验收等)	
11	进场材料和现场验收	提供有效的产品合格证、复试报告、进场验收记录	5	产品合格证、复试报告、进场验收记录缺少或“未送检即使用”扣 1~5 分(钢筋、型材、预应力筋、焊材、锚具、预制桩、商品砼、化学植筋、直螺纹或焊接接头、结构用水泥、外加剂、硬泡聚氨酯、泡沫砼、小型砌块、螺栓连接副、预制件、人造板材、地面砖、饰面砖、花岗石板、外墙石板、瓷板、结构胶、防水卷材、涂料、保温板材、屋面块体材料、水泥砂浆、细石混凝土、架空隔	

				热制品、屋面砖、屋面瓦、采光顶玻璃、生活供水管、消防给水管、排水管、消防器材、防火阀、防火材料、水泵、风机、风管制作材料、风机盘管、密封填料、固定支架、风管法兰、绝热材料、线管、线盒、桥架、电线电缆、开关、插座、灯具、电气设备、机柜、安防设备、接地扁铁圆钢等)	
		按要求提供工程试验报告	5	未提供工程试验报告扣 1~5 分(墙砖粘结强度检验报告、主体结构的预埋件缺少拉拔检验报告、墙纸墙布的燃烧性能检验报告、后置埋件拉拔检验报告、幕墙门窗性能报告、充油电缆的油样试验报告、母线槽 CCC 型式试验报告、有害物质超标和空气质量报告、基坑监测报告等)	
12	现场管理	资料管理及时整理归档、材料检验与合格检测机构签订协议、施工单位质量部门定期进行现场检查	15	资料管理未及时整理归档、编制台账,资料与施工进度不同步扣 1~2 分	
				现场施工设备、检测仪器不全或损坏、 现场标养室不合格扣 1~2 分	
				材料检验未与合格检测机构签订协议的扣 3 分	
				主要材料堆放未按照要求设置标牌的扣 1~2 分	
				未按合同要求完成工艺样板、现场实体样板以及交付样板扣 2~4 分	
				施工单位质量部门未定期进行现场检查扣 2 分	
小计			100		

附件 1-5

现场质量观感检查评分表

表 1: 地基与基础工程

序号	检查项	检查内容	基础 分值	评分标准	实得 分值
1	基本要求	现场标高、轴线、位置	10	现场标高、轴线、位置偏差超过设计要求扣 4 分	
				施工缝、预埋件细部处理不符合要求扣 2~4 分	
				现场成品保护措施不够或者效果不佳扣 1~2 分	
2	地基工程	地基处理、地基材料	10	地基处理未按照要求进行分层铺设、夯实不均匀不密实、堆载高度等不满足方案要求扣 1~3 分	
				灰土、砂石、水泥等材料质量不符合要求扣 3 分	
				地基不密实、含水量大、有薄弱层等扣 2~4 分	
3	桩基工程 (工程桩和支护桩)	混凝土浇筑质量、钢筋骨架	20	混凝土浇筑质量、钢筋骨架(钢筋笼)的制作与安装、泥浆材料等不符合规范要求扣 2~8 分	
				大体积砼温差、搭接时间等不满足要求扣 2 分; 预制桩外观质量、压桩垂直度和标高、接桩质量等不满足设计和方案要求扣 1~4 分	
				灌注桩混凝土坍落度偏差、垂直度过大、露筋(挖土后)、桩长不够等扣 2~6 分	
4	特殊土地基基础	场地排水通畅、土质含水量	5	周边场地排水不畅通、边坡不稳定扣 1 分	
				土质含水量、颗粒粒径、有机质含量、杂质垃圾等超过规范要求扣 2 分	
				地基处理效果不满足设计和方案要求扣 2 分	
5	基坑支护	监测点保护、支护结构	20	监测点保护不力导致测量数据缺失扣 3 分	
				支护结构的搭接、咬合和垂直度偏差过大扣 2 分	
				土钉位置、护坡砼厚度、配筋不符合扣 1~3 分	
				周边道路、建筑物、管线出现明显变形或裂缝以及地下水位超过限值扣 2~8 分	

				支护结构有变形裂缝、渗漏水的情况扣 1~2 分	
				内支撑、围护结构连接节点不符合扣 1~2 分	
6	地下水控制	按要求设置降水、回灌措施	10	未按照设计要求设置降水、回灌措施扣 3 分	
				降水、回灌的运行质量不满足规范要求扣 2 分	
				管井或井点孔径、深度、间距超过限值扣 3 分	
				封井未进行压实或者采用垃圾进行填充扣 2 分	
7	土石方工程	开挖不存在超挖、分层挖填、开挖坡度符合	20	开挖存在超挖、未分层挖填、先挖后撑扣 2~6 分	
				挖填坡度超过限值、未按批准方案施工扣 2~4 分	
				回填出现橡皮土、垃圾土或未夯实扣 2~10 分	
8	边坡工程	锚固段注浆、张拉、注浆、锚索保护	5	锚固段注浆太差、锚杆过短、钢束断丝扣 2 分	
				锚孔位置、孔径、倾角超过规范要求扣 1 分	
				张拉、注浆、锚索保护不符合方案要求扣 1 分	
				挡土墙砼质量有缺陷、墙背填料排水不符扣 1 分	
小计			100		

表 2: 主体结构工程

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
1	基本要求	标高、轴线、位置偏差	10	标高、轴线、位置偏差超过设计要求扣 2~6 分 施工缝、后浇带的位置、细部处理不符合扣 2 分 现场成品保护措施不够或者效果不佳扣 1~2 分	
2	模板工程	模板、支架	10	模板、支架管材的壁厚不够、出现裂缝扣 3 分 模板接缝不严、地面接触不平、存在杂物、平整度极差不满足要求扣 1 分 模板未按照规范和设计要求进行起拱扣 1~2 分 模板上固定的预埋件和预留孔错位松动扣 2 分 模板支架安装、使用和拆除未按规定编制专项方案和进行专家论证,未按方案要求施工的扣 2 分	
3	钢筋工程	箍筋间距、骨架尺寸、钢筋接头	15	钢筋不平直、有油污或颗粒状片状老锈扣 1 分 钢筋的型号、规格、长度和数量不符合设计扣 2~4 分 箍筋间距、骨架尺寸不符合设计要求扣 1~2 分 箍筋、拉筋弯折角度和位置方向不对扣 1 分 绑扎搭接接头数量超过规范和设计要求扣 2 分 钢筋绑扎不牢、焊接质量不符合要求扣 1~3 分 螺纹接头扭矩值、挤压接头压痕直径不够扣 2 分	
4	混凝土工程	混凝土坍落度、强度、裂缝	15	砼进场货单上的强度不符合设计要求扣 3 分 混凝土坍落度现场抽查不满足要求扣 1 分 混凝土浇筑、施工缝留置、振捣、养护不符合方案扣 1~2 分 混凝土出现露筋、蜂窝、夹渣、孔洞扣 1~3 分 结构出现变形过大、扭曲歪斜的情况扣 2~4 分 有防水要求的地下室、水池等存在裂缝扣 2 分	
5	预应力与装配式结构	预应力钢丝、张拉或放张	10	预应力钢丝、成孔管道有油污、开裂损伤扣 2 分 预留孔灌浆不饱满、泌水过多、膨胀过	

				大扣 1 分	
				张拉或放张出现滑脱断丝、混凝土裂缝扣 2 分	
				预制构件有裂缝、钢筋错误、尺寸超限扣 2 分	
				预制构件无标识、预留预埋、平整度不符扣 1 分	
				预制构件连接处质量不符合方案要求扣 2 分	
6	砖砌体工程和填充墙砌体工程	砌体错缝搭接、砌体灰缝	10	砌体存在断裂、破损、积灰未清、潮湿扣 1 分	
				未制作砌体实体样板或者样板有问题扣 1 分	
				砌体错缝搭接长度不够、存在通缝扣 2 分	
				砌体灰缝不饱满、存在瞎缝假缝等问题扣 1 分	
				填充墙顶砖未进行斜砌或不符合方案扣 1 分	
				墙体马牙槎、直槎、坎台、施工缝等留置不合理扣 1 分	
				构造柱、圈梁、过梁等设置不符合方案扣 1 分	
				墙体拉结筋预留位置、数量、尺寸不正确扣 1 分	
7	钢结构加工	钢材几何尺寸、地脚螺栓	5	墙体预留孔洞位置、尺寸和构造措施不符扣 1 分	
				钢材几何尺寸不够、存在变形、锈蚀损伤扣 2 分	
				螺栓孔过小采用气割等措施进行扩孔的扣 2 分	
8	钢结构安装	实体预拼装、钢柱钢梁安装、焊缝、螺栓	15	地脚螺栓的规格、位置和尺寸与设计不符扣 1 分	
				实体预拼装未采用临时螺栓或数量不够扣 1 分	
				高强度螺栓外露丝扣数量超过规范要求扣 2 分	
				高强螺栓尾部梅花头未按规范要求拧断扣 2 分	
				钢构焊缝存在裂纹、未焊满、咬边、电弧擦伤、气孔、夹渣、余高过大等质量问题扣 1~3 分	
				钢柱、钢梁安装存在错位、偏斜、弯曲扣 3 分	
				钢柱、钢梁连接节点不符合设计要求扣 2 分	
9	压型金属	压型钢板规格型号、	5	支撑、檩条、支座、钢楼梯、钢平台尺寸偏差过大、施工质量不符合设计和方案要求扣 2 分	
				压型钢板规格型号不对、凹凸翘曲皱褶	

	板工程	搭接长度、栓钉焊接		扣 2 分	
				压型钢板搭接长度、方向和支承长度不够扣 1 分	
				栓钉焊接有气孔、夹渣、裂纹和焊脚过小扣 1 分	
				压型金属板安装不密封、松动破损变形扣 1 分；	
10	涂装工程	涂装遍数、涂层厚度	5	钢材表面除锈打磨不彻底、存在返锈扣 1~2 分	
				涂装存在流坠、气孔、母材裸露、凹陷扣 1 分	
				涂装遍数、涂层厚度不满足工艺标准扣 1 分	
				防火涂料表面裂缝宽度超过规范要求扣 1 分	
小计			100		

表 3: 装饰装修工程

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
1	基本要求	标高、轴线、位置偏差	10	标高、轴线、位置偏差超过设计要求扣 2~6 分 施工现场脏乱、材料损坏变质、污染环境扣 2 分 现场成品保护措施不够或者效果不佳扣 1~2 分	
2	轻质隔墙工程	隔墙与顶棚、其他墙体交接、接缝与线条	15	隔墙与顶棚、其他墙体交接处无开裂措施扣 3 分 骨架与结构连接不牢固、加强龙骨不符扣 2~4 分 骨架内填充材料潮湿、不密实均匀扣 1~2 分 隔墙表面色差、接缝与线条不顺直扣 1~3 分 活动轨道变形、推拉不灵活、不安全扣 1~3 分	
3	吊顶工程	反向支撑转换层、龙骨间距、面层材料	15	未设置反向支撑转换层、设备位置未加固扣 3 分 埋件、吊杆、龙骨未进行防腐防火处理扣 2 分 龙骨间距过大、未起拱、壁厚不符扣 1~3 分 面层材料规格图案颜色不符、破损变形扣 3 分 设备设施开口不美观不合理、交接不严密扣 2 分 接缝不均匀一致、角缝不吻合、存在翘曲扣 2 分	
4	抹灰工程、涂饰工程、饰面砖饰面板工程	抹灰厚度、墙面孔洞、槽、盒和管道后面收口	15	抹灰厚度大于 35mm、交接处未加强扣 2~4 分 墙面柱面和门洞口未设置护角或者破坏扣 2 分 墙面出现空鼓(超过单面墙面积 5%)、裂缝、表面色差流坠扣 1~2 分 分格缝接缝、滴水线未按照设计要求设置扣 2 分 墙面孔洞、槽、盒和管道后面收口不平整扣 2 分 湿作业未做防碱处理、墙面出现泛碱扣 1~2 分 外墙金属板防雷装置未连接或者断开未通扣 1 分	
5	地面施工	用水房间坡度、防水做法、存在空鼓开裂情况	10	阳台、卫生间等用水房间坡度和防水不符扣 2 分 找平层或面层存在空鼓、开裂情况扣	

				1~3分	
				存在色差、接缝不齐、高低错位扣1~3分	
				分隔缝、波打线、收口位置不符合要求扣2分	
6	门窗工程、幕墙工程	门窗射钉固定、玻璃密封条	15	门窗射钉固定、推拉窗无防脱装置扣2~4分	
				门窗洞口垂直和水平方向位置偏差过大扣2分	
				门窗开关不灵活不严密、安装不符合设计扣2分	
				玻璃密封条未贴紧、玻璃内外表面不洁净扣2分	
				幕墙绝缘垫片、密封条未按方案要求安装扣2分	
				幕墙龙骨安装、连接质量、板缝注胶不符扣3分	
7	裱糊软包、家具安装	腻子施工、腻子施工	10	腻子施工前未涂封闭底漆或界面处理剂扣2分	
				拼接处线条不直断开、花纹图案不吻合扣2分	
				腻子施工粘帖不牢固、空鼓翘边漏贴补贴扣3分	
				家具安装不平、间距不对、管线扭曲扣1~3分	
8	细部工程（楼梯、栏杆扶手、窗帘盒隔断）	五金件规格、接缝位置线条	10	安装位置、尺寸、固定方法不符扣1~3分	
				五金件规格数量不对、安装不牢固扣1~3分	
				表面存在色差、有裂缝、污染和损坏扣2分	
				接缝位置线条不顺直、接缝不严密错位扣2分	
小计			100		

表 4: 屋面工程

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
1	基本要求	标高、轴线、坡度偏差、存在积水漏水	20	标高、轴线、坡度偏差超过设计要求扣 2~6 分 变形缝位置的节点做法不符合设计要求扣 2~4 分 施工现场存在积水、漏水等质量问题扣 2~4 分 现场成品保护不佳、防水层凿孔打洞扣 2~6 分	
2	基层与保护工程	找平层分格缝、找平层抹平收面、搭接宽度	15	找平层抹平、收面和养护不符合要求扣 1~3 分 突出屋面的交接处找平层圆弧形不平整扣 2 分 找平层分格缝的宽度和间距不符合要求扣 1 分 隔汽层的铺贴、涂刷存在漏做、破损的扣 2 分 隔离层的搭接宽度过小、存在破损漏铺扣 2 分 保护层缝隙间距、厚度、宽度不符合扣 1~3 分 保护层存在错台、空鼓、裂纹、起砂扣 1~2 分	
3	保温与隔热工程	保温层接缝、热桥部位处理、种植屋面	15	板状材料保温层接缝未错开、缝隙未嵌填扣 2 分 屋面热桥部位处理不符合设计要求的扣 2 分 板材铺贴不平、垫片突出、高低错台扣 1 分 保温层厚度不够、含水量过高的扣 2~4 分 泡沫混凝土出现疏松、起皮、裂缝的扣 2 分 种植屋面排水层未与排水系统堵塞的扣 2 分 架空隔热制品铺设不平、缝隙不密实的扣 1 分 蓄水屋面的混凝土质量不满足要求的扣 1 分	
4	防水与密封工程	卷材铺贴方向、搭接错缝、涂膜防水层	15	卷材铺贴方向、搭接错缝不符合规范扣 2~4 分 卷材铺贴存在扭曲翘边、空气未排尽的扣 2 分 涂膜铺贴顺序、搭接错缝不符合规范扣 2~4 分 涂膜防水层的厚度不符合设计要求的扣 1 分	

				涂膜涂布不均匀、存在流淌、漏涂起 泡扣 2 分	
				嵌缝密封粘结不牢固、宽度深度不符 的扣 2 分	
5	瓦面与 板面工 程	防腐防火处理、与周边 墙体之间连接	10	木质构件未按方案做防腐防火处理 的扣 1~2 分	
				金属构件未按方案做防锈处理的扣 1~2 分	
				铺装固定不牢,预埋件、防水层不符 扣 1~2 分	
				铺装方向错误、不密合、搭接伸挑有 误扣 2 分	
				与周边墙体之间连接不符合设计要 求的扣 1 分	
				材料表面不光洁、有裂纹损伤变形等 缺陷扣 1 分	
6	面层铺 装	面层邻接处镶边、铺贴 牢固、楼梯、台阶尺寸	10	铺贴不牢固、存在空鼓松动情况的扣 1~3 分	
				表面不洁净、色泽不一致、接缝不齐 扣 1~3 分	
				面层邻接处镶边不整齐、收边不美观 的扣 2 分	
				楼梯、台阶尺寸不符、齿角不整齐的 扣 1~2 分	
7	细部构 造工程	卷材、涂膜、金属箍等 收头做法、防水附加层、 设施基座防水层	15	卷材、涂膜、金属箍等收头做法不符 扣 1~3 分	
				压顶排水方向错误、鹰嘴或滴水槽不 符扣 2 分	
				落水口位置坡度、过水孔位置做法错 误扣 1 分	
				防水附加层未按规范要求施工的扣 1~2 分	
				墙体的泛水节点做法不满足要求的 扣 1~3 分	
				设施基座防水层未包裹到基座上部的 扣 2 分	
				天窗屋顶窗位置的防水构造不符合 设计扣 2 分	
小计			100		

表 5: 给排水工程

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分数
1	基本要求	现场成品保护措施	5	施工现场脏乱、材料损坏变质、污染环境扣 2 分 现场成品保护措施不够或者效果不佳扣 1~3 分	
2	管道安装工程	管道过沉降缝、伸缩缝、墙体未采用柔性连接、连接法兰的螺栓，直径和长度 排水通气管与风道、烟道连接、塑料管伸缩节间距	35 12	管道过沉降缝、伸缩缝、墙体未采用柔性连接扣 2~4 分 给水立管和装有 3 个或 3 个以上配水点的支管始端，未安装可拆卸的连接件，扣 2 分 管道的接口设在套管内，扣 2 分 在塑料管上套丝的，扣 1~2 分 熔接连接管道的结合面的熔接圈不均匀，出现局部熔瘤或熔接圈凹凸不均现象，扣 2~4 分 连接法兰的螺栓，直径和长度应符合标准，拧紧后，突出螺母的长度大于螺杆直径 1/2 扣 1~4 分 管道及管件焊接的焊缝高度低于母材表面、表面有裂纹、未熔合、未焊透、夹渣、弧坑、气孔等缺陷，扣 2~4 分 冷、热水管道同时安装，上、下平行安装时热水管未在冷水管上方、垂直平行安装时热水管不在冷水管左侧的，扣 1~3 分 给水管道直接穿越污水井、化粪池、公共厕所等污染源，扣 2~4 分 管道防锈漆的厚度不均匀，有脱皮、起泡、流淌和漏涂等缺陷，扣 2 分 管道、设备和容器的保温，未在防腐和水压试验合格后进行，扣 1~4 分 高层建筑明装塑料排水管没安装阻火圈或防火套管，扣 1~2 分 排水通气管与风道、烟道连接，扣 2 分 水箱溢流管和泄放管与排水管直接连接，扣 2 分 饮食业工艺设备引出的排水管及饮用水水箱的溢流管，与污水管道直接连接，扣 1~2 分 排水塑料管伸缩节间距大于 4m，扣 2 分	

		消火栓栓口安装、通风管道、排管、桥架宽度	4	雨水管道直接与生活污水管道相连接，扣 2 分	
				消火栓栓口安装在门轴侧、栓口离地面超过 1.1 米，扣 2 分	
				当梁、通风管道、排管、桥架宽度大于 1.2 米时，在其腹面以下未安装喷淋头的，扣 2 分	
3	套管安装	套管长度、高度、防水措施、外墙有管道穿过	6	套管长度、高度不够，扣 2 分	
				不按设计要求安装套管或套管不封堵，扣 2 分	
				地下室或地下构筑物外墙有管道穿过的，未采取防水措施；对有严格防水要求的建筑物，未采用柔性防水套管，扣 2 分	
4	管道支吊架安装	安装牢固，间距	12	安装不牢固，间距不符合规范要求，扣 2 分	
				防腐不满足设计要求，扣 2 分	
				未按规范 and 设计要求设置抗震支吊架，扣 2 分	
				排水立管未设置检查口、伸缩节、固定卡扣 2 分	
				管道支架与消防喷淋头、末端消防喷淋头距离不符合要求的，扣 2 分	
				采暖、给水及热水供应系统的塑料管及复合管采用金属制作的管道支架，未在管道与支架间加衬非金属垫或套管，扣 2 分	
5	与其它管线、桥架间距及走向	管道与其它管线、桥架间距、管道走向	4	管道与其它管线、桥架间距不合规范，扣 2 分	
				管道走向明显不合理，扣 1~2 分	
6	水泵安装	水泵基础缺减震装置、过滤器、水泵软接头	10	水泵基础缺减震装置或采用弹簧减振器，扣 2 分	
				水泵吸水管未采用偏心大小头，扣 2 分	
				喷淋泵吸水管未装过滤器、水泵软接头有静态变形塌陷，扣 2 分	
				设备外观有破损、脱漆、锈蚀、缺件等，扣 2 分	
				设备型号与设计不符，扣 2 分	
7	地漏、排水口安装	地漏、排水口安装	6	地漏、排水口安装不平整、不牢固，扣 2 分	
				地漏、排水口安装位置不合理，地漏水封高度小于 50mm 的，扣 2 分	

	装			防堵格栅损坏、遗漏，扣 2 分	
8	锅炉	锅炉锅筒和水冷壁下集箱、	6	锅炉锅筒和水冷壁下集箱及后棚管的后集箱的最低处排污阀及排污管采用螺纹连接扣 2 分	
				两台或两台以上燃油锅炉共用一个烟囱，每一台锅炉烟道上风阀或挡板装置未分开配备扣 2 分	
				非承压锅炉锅筒顶部必须敞口或装大气连通管，连通管上安装阀门的，扣 1 ~ 2 分	
小计			100		

表 6: 通风与空调工程

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分数
1	基本要求	现场成品保护措施	4	施工现场脏乱、材料损坏变质、污染环境扣 2 分 现场成品保护措施不够或者效果不佳扣 1~2 分	
2	风管制作	风管的材料品种、规格、厚度、性能	16	风管的材料品种、规格、厚度、性能不符合设计、规范 (GB50243-2016) 要求, 扣 2 分 风管法兰的材质、型式、规格不符合设计、规范 (GB50243-2016) 要求, 扣 2 分 镀锌钢板及含有各类复合保护层的钢板采用焊接连接的, 扣 2 分 金属风管板材有十字拼接缝的, 扣 2 分 防火风管的本体材料、框架材料、密封垫及填料未采用不燃材料、耐火等级不符合设计要求, 扣 2 分 风管制作工艺、成品质量、成品保护不符合要求, 扣 2 分 复合材料风管的敷面材料、内部的绝热材料未采用不燃或难燃 B1 级, 扣 2 分 未使用不燃或难燃 B1 级材料, 材料存在对人体有害的成分, 扣 2 分	
3	风管安装	风管穿过需要封闭的防火、防爆的墙体或楼板情况	34	风管穿过需要封闭的防火、防爆的墙体或楼板时, 未预埋厚度不小于 1.6mm 的钢制防护套管、风管与防护套管之间未采用不燃柔性材料封堵严密的, 扣 2 分 风管内其它管线穿越, 扣 2 分 风管接口连接不严密、不牢固, 扣 2 分 风管的支吊架安装不符合设计、规范要求扣 2 分 水平悬吊的主干风管长度超过 20 米时, 未设置防止摆动的固定点或设置数量不足的, 扣 2 分 伸缩性金属或非金属软风管, 长度超过 2 米, 有死弯或塌陷的, 扣 2 分	

				室外风管系统的拉索等金属固定件与避雷针、避雷网连接，扣 2 分	
				防排烟系统的柔性短管未采用不燃材料扣 2 分	
				防火阀直径或长边尺寸 $\geq 630\text{mm}$ 时，未设置独立的支吊架扣 2 分	
				边长（直径）大于 1250mm 的弯头、三通等部位，未设置独立的支吊架扣 2 分	
				输送含有易燃易爆气体或安装在易燃易爆环境的风管系统未设置可靠的防静电接地的，扣 2 分	
				输送含有易燃易爆的风管系统通过生活区或其它辅助生产房间时设置了接口的，扣 2 分	
				厨房烟道未设置防回流措施的，扣 2 分	
				住宅外墙未预留空调冷凝水管穿墙洞，扣 2 分	
				凝结水管不满足坡度要求的，扣 2 分	
				矩形柔性短管与风管连接采用抱箍固定，扣 2 分	
				外保温风管必需穿越封闭的墙体时，未设套管的，扣 2 分	
4	风机安装	安装牢固、设备安装高度、位置	26	安装不牢固扣 2 分	
				设备外观有破损、脱漆、锈蚀、缺件等扣 2 分	
				设备安装高度、位置不符合要求扣 2 分	
				设备型号与设计不符扣 2 分	
				风机进出口与风管连接的软接头安装过紧或过松，有明显扭曲现象，扣 2 分	
				风机传动装置的外露部位以及直通大气的进、出风口未设置防护罩、防护网或采取其它安全防护措施，扣 2 分	
				静电式空气净化装置的金属外壳未与 PE 线可靠连接，扣 2 分	
				吊装风机未设置减震措施，扣 2 分	

				各组减震器承受荷载的压缩量不均匀，扣 2 分	
				安装减震器的地面不平整，扣 2 分	
				空调机组凝结水管未设置水封，或水封高度不足，扣 2 分	
				制冷机组、水泵未设置减震措施，扣 2 分	
				冷水机组的进水管未安装过滤器、安装方向错误，扣 2 分	
5	防腐与绝热	风管与管道的绝热材料、喷涂油漆的漆膜	10	风管与管道的绝热材料未采用不燃或难燃材料、或材料的材质、密度、规格、厚度不符合要求，扣 2 分	
				洁净室内风管与管道绝热材料采用易产尘的材料，扣 2 分	
				绝热材料层不密实，有裂缝、空隙等缺陷，扣 2 分	
				各类设备、部件、阀门的绝热和油漆喷涂，遮盖铭牌标志，影响部件、阀门的操作功能，扣 2 分	
				喷涂油漆的漆膜不均匀，有堆积、皱纹、气泡、掺杂、混色、漏涂等缺陷，扣 2 分	
6	系统调试	防排烟、中压风管系统漏风量测试、设备单机试运转、调试	10	冷冻、冷却水未做系统试压，扣 2 分	
				防排烟、中压风管系统漏风量未做测试，扣 2 分	
				冷却塔未设置就地控制开关（紧急按钮）扣 2 分	
				未进行设备单机试运转、调试的，扣 2 分	
				通风与空调系统安装完毕，未按规定进行系统调试，扣 2 分	
小计			100		

表 7: 建筑电气工程

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分数
1	基本要求	现场成品保护措施	4	施工现场脏乱、材料损坏变质、污染环境扣 2 分 现场成品保护措施不够或者效果不佳扣 1~2 分	
2	线管敷设、桥架安装	线管、线盒、配件材质、桥架、托盘、槽盒的敷设安装	21	线管、线盒、配件材质不符合设计、规范,扣 2 分 线管连接方式及工艺、固定、支架设置不符合要求,扣 2 分 线管弯曲度过大、一根线管弯头超过 3 个,扣 2 分 钢导管对口焊接、镀锌管及薄壁管套管焊接、金属导管不接地,扣 2 分 明敷的消防金属管、线槽未采取防火措施,扣 2 分 桥架材质、型式、连接件等与设计要求不符,扣 1 分 金属桥架及支吊架接地、跨接地不符合规范要求,扣 2 分 桥架、托盘、槽盒的敷设安装及支吊架不符合规范要求,扣 2 分 金属电缆支架未与接地体可靠连接,扣 2 分 桥架、线管通过沉降缝、伸缩缝等未设置伸缩装置,扣 2 分 承力建筑钢结构构件上熔焊支架、进行热加工开孔的,扣 2 分	
3	电线电缆母线安装	电线电缆的材质、敷设方式、电缆挂牌、路径、型号标注	22	电线电缆的材质、敷设方式、连接方式与设计不符,扣 2 分 支吊架安装与接地与设计不符,扣 2 分 电缆未挂牌、路径、型号标注不清晰,扣 2 分 同一交流回路的绝缘导线敷设在不同的金属槽盒内或穿于不同的金属导管内,扣 2 分 塑料护套线直接敷设在建筑物顶棚内、墙体内、抹灰层内、保温层内或装饰面内,扣 2 分 高低压电缆同沟或同槽敷设,不符合规范要求,扣 2 分	

				多股导线线头剪芯安装, 扣 2 分	
				消防系统未采用耐火电缆, 扣 2 分	
				母线材质、配件与设计不符, 扣 2 分	
				母线连接、固定, 与设计不符, 扣 2 分	
				母线安装位置、支吊架设置及接地与设计、规范不符, 扣 2 分	
4	防雷接地系统	接地线材质、厚度、尺寸、避雷带的支架距离、高度	18	接地线材质、厚度、尺寸不符合设计要求, 扣 2 分	
				未严格按照连接工艺施工, 扣 2 分	
				露在外面的接地体焊接后未防腐或防腐处理不到位, 扣 2 分	
				接地电阻值与设计要求不符, 扣 2 分	
				未安装防雷接闪器、避雷带、避雷针或安装方式不正确, 扣 2 分	
				接地扁铁与扁铁、扁铁与圆钢、圆钢与圆钢等焊接时搭接面积不够、焊渣清理不彻底, 扣 2 分	
				避雷带的支架距离、高度不符合规范要求, 扣 2 分	
				无符合资质要求的第三方防雷检测报告, 扣 2 分	
5	开关插座灯具安装	开关、插座的火线、零线、接地线	17	用电设备、配电箱柜的金属外壳、低压柜地排、变压器中性点、发电机中性点及油箱油管未按设计要求接地, 扣 2 分	
				开关、插座的火线、零线、接地线, 接线不符合规范要求, 扣 1 分	
				面板安装不平整、不牢固、表面脏污, 扣 2 分	
				PE 线在插座之间串联连接, 扣 2 分	
				相线与中性导体 (N) 利用插座本体的接线端子转接供电, 扣 2 分	
				质量大于 10Kg 的灯具, 未进行载荷试验, 扣 2 分	
				灯具固定在砌体和混凝土结构上使用木塞、尼龙塞、塑料塞, 扣 2 分	

				灯具（包括室外景观灯、庭院灯）金属外壳未接地，扣 2 分 发电机油箱间，未安装防爆灯、防爆开关，扣 2 分 发电机油箱间未预备消防沙，扣 1 分 在人行道等人员来往密集场所安装的落地式灯具，当无围护栏时，灯具距地面的高度小于 2.5 米，扣 1 分	
6	配电箱、配电柜安装	箱、柜的接地、箱、柜（结构、开关、元件、汇流排等）的质量	12	箱、柜的接地与设计不符，扣 2 分 箱、柜的安装，接线与设计、规范不符，扣 2 分 配电间设置不合理或与设计不符，扣 1~2 分 箱、柜（结构、开关、元件、汇流排等）的质量不符合设计要求，扣 2 分 高、低压室未隔离分开，混在一起，扣 1~2 分 配电间地面不平整、灰尘多、有易燃杂物，扣 1 分 配电间、消防控制室、机房，有空调冷凝水的无关管道通过，扣 1 分	
7	系统调试	电气系统安装、系统调试、电梯设备	6	电气系统安装完毕，未按规定进行系统调试，无调试记录，扣 2 分 电梯进场设备参数与设计和采购合同不一致的，扣 2 分 电梯未按规定进行系统调试，无调试记录扣 2 分	
小计			100		

表 8: 建筑智能化工程

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分数
1	基本要求	现场成品保护措施	4	施工现场脏乱、材料损坏变质、污染环境扣 2 分 在施工现场存放的设备, 未采取防尘、防潮、防碰、防砸、防压及防盗等措施的扣 1~2 分	
2	综合布线	线管内敷设、管卡固定、支吊架固定、安装标高、拉线盒或接线盒	20	未对软件进行独立备份, 备份内容未包括系统软件、数据库、配置参数、系统镜像的, 扣1分 电力线缆和信号线缆在同一线管内敷设, 扣 1 分 金属导管存在裂纹、毛刺、飞边、沙眼、气泡等缺陷, 且壁厚不均匀、管口不平整, 扣 1 分 桥架切割和钻孔断面处未采取防腐措施, 扣 1 分 桥架经过建筑物的变形缝处未设置补偿装置, 保护地线和桥架内线缆未预留补偿余量的, 扣2分 桥架与盒、箱、柜等连接处未采用抱脚或翻边连接, 未采用螺丝固定, 末端未封堵的, 扣1分 敷设在竖井内和穿越不同防火分区的桥架及管路孔洞没有防火封堵的, 扣 2 分 在桥架端口、分支、转弯处未安装支吊架, 支吊架未采用膨胀螺栓连接固定未配装弹簧垫圈的, 扣1分 明配线管管卡固定不牢固; 管卡设置不符合规范要求的, 扣1分 线管转弯的弯曲半径小于规范要求的, 扣 1 分 砌体内、现浇楼板内暗敷线管埋深和间距小于规范要求, 扣 2 分 吊顶内配管未使用单独的支吊架固定, 支吊架架设在龙骨或其他管道上的, 扣 2 分 母线安装位置、支吊架设置及接地与设计 and 规范不符的, 扣 2 分 线管路未按照规范要求增设拉线盒或接线盒, 或者其位置不满足要求的, 扣 1 分 线管出线口与设备接线端子之间, 未采用金属软管连接, 金属软管长度不够导致线裸露的, 扣 1	

				分	
3	信息网络系统	跳线连接、线缆排列、网络安全系统、应用软件的调试和测试	10	机柜内安装的设备无通风散热措施，内部接插件与设备连接不牢固的，扣2分	
				跳线连接、线缆排列不符合规范，线缆上没有牢固标签的，扣1分	
				软件系统的安装不符合规范规定的，扣2分	
				计算机网络系统的检验不符合规范规定的，扣1分	
				信息网络系统调试不符合规范规定的，扣1分	
				应用软件的调试和测试不符合规范规定的，扣1分	
				网络安全系统调试和测试不符合规范规定的，扣1分	
				信息网络系统安全的调试与检测不符合规范规定的，扣1分	
4	卫星接收及有线电视系统	卫星天线基座的安装、放大器固定牢固、室内终端的安装、弯曲半径	20	卫星天线基座的安装位置、尺寸，地脚螺栓连接不满足要求的，扣2分	
				天线调节机构不灵活、锁定装置不牢固，无防锈蚀措施和防灰沙的护套的，扣2分	
				避雷装置的接地未独立走线，将防雷接地与接收设备的室内接地线共用的，扣2分	
				光工作站未配备专用设备箱体，光工作站安装不牢固的，扣2分	
				光工作站、设备箱体和供电装置未按设计要求应良好接地，箱内无接地端子的，扣1分	
				放大器未固定牢固、放大器箱室内安装高度过小的，扣1~2分	
				分支器、分配器安装不符合规范规定的，扣1~2分	
				同轴电缆连接器安装不符合规范规定的，扣1~2分	
				用户室内终端的安装不符合规范规定的，扣1~2分	
				箱体内线敷设不符合设计要求、弯曲半径过小、线缆连接不可靠，未做好标识的，扣1~3分	

5	会议系统	机柜布置、容量预留、供电回路、同声传译设备、会议发言系统	18	机柜布置不合理，维护间距、机面与墙的净距、机背和机侧与墙的净距不符合规范要求的，扣1~3分	
				机柜上各种组件未安装牢固，存在擦伤、漆面脱落情况的，扣1~2分	
				会议系统未设置专用分路配电盘，每路容量未根据实际情况预留一定余量的，扣1~2分	
				控制室内的所有设备金属外壳、金属管道、金属线槽、建筑物金属结构等未进行等电位连接并接地的，扣1~3分	
				会议系统供电回路零线不平衡，电流对会场系统产生严重干扰的，扣2分	
				同声传译设备的安装不符合规范要求的，扣1~3分	
				会议发言系统的安装不符合规范要求的，扣1~3分	
6	视频安防监控系统	扬声器系统、音频设备	6	扬声器系统的安装不符合规范要求的，扣2分	
				音频设备的安装不符合规范要求的，扣2分	
				视频设备视频会议设备的安装不符合规范要求的，扣2分	
7	广播系统和信息化应用系统	广播扬声器的高度、扬声器排列、服务器、工作站等的规格型号	12	室外广播传输线缆未穿管埋地或在电缆沟内敷设的，扣2分	
				未根据声场设计及现场情况确定广播扬声器的高度及其水平指向和垂直指向的，扣2分	
				广播扬声器的安装固定不可靠，安装扬声器的路杆、析架、墙体、棚顶和紧固件不具有足够的承载能力的，扣2分	
				吸顶扬声器未排列均匀，扬声器箱、控制器、插座等标高不一致、不平整牢固，扬声器周围存在破口现象，装饰罩有损伤的，扣1~3分	
				服务器、工作站等的规格型号、性能参数不符合系统功能要求的，扣2分	
8	建筑设备监控	控制台安装位置、压力传感器、湿度传感器	10	未依据网络规划和配置方案，配置服务器、工作站等设备的网络地址的，扣1分	
				控制台安装位置不符合设计要求，安装不平稳牢固，不便于操	

	系统和火灾自动报警系统			作维护的，扣 1 分	
				现场控制器箱未安装牢固、存在倾斜，安装在轻质墙上时未采取加固措施的，扣 1 分	
				风管型压力传感器未安装位置不符合规范要求的，扣 1 分	
				现场控制器箱接线未按照接线图配线，线路混乱整齐存在交叉情况，端部未标明编号的，扣 1 分	
				室内、外温湿度传感器的安装不符合规范要求的，扣 1 分	
				风阀执行器的安装不符合规范要求的，扣 1 分	
				桥架、金属线管未做保护接地的，扣 2 分	
				消防控制室引出的干线和火灾报警器及其他控制线路未绑扎成束的，扣 1 分	
				探测器、模块、报警按钮等安装不牢固、配件不齐全，存在损伤变形和破损的，扣 1 分	
小计			100		

表 9: 道路工程

序号	检查项	检查内容	基础分值	检查内容及标准	实得分值
1	填方路基	填料未符合设计要求、压实度未达到要求、临时排水措施按要求设置	10	填筑前地面积水、积雪和冻土层、生活垃圾未清理干净扣 1 分 填料不符合设计要求, 采用建筑(生活)垃圾、膨胀土、高液限粘土、腐殖土、盐渍土和淤泥等不良填料等; 填方中使用房渣、工业废渣未经试验确认, 建设单位、设计单位同意扣 1~2 分 不同性质土未分类堆放、未分层填筑、存在混填、填土中大粒径的土块未打碎或剔除, 填筑宽度每侧不大于设计宽度 50cm 扣 1 分 压实度未达到要求, 且表面有显著轮迹、翻浆、起皮、波浪、裂缝等现象 2 分 管道位于路基范围内时, 管顶上方 500mm 范围内采用压路机; 管道结构到路床的覆土厚度不大于 50cm 对管道加固; 大于 50~80cm 时, 未采取保护或加固措施扣 1 分 临时排水措施未按要求设置, 并破坏路基天然结构扣 1~2 分 路肩与路基、基层、面层未同步施工扣 1 分	
2	挖方路基	路基开挖、开挖面边坡	10	路基开挖前, 未探明地下管线、构筑物等设施确保设施安全的扣 2~4 分 土方开挖未自上而下、分层开挖、存在掏挖、开挖面边坡不符合要求扣 2~4 分 挖机在电力架空线路下开挖, 安全距离不符合要求扣 1~2 分	
3	灰土基层	基层填筑材料、石灰稳定土配比	10	基层填筑材料不符合设计要求, 配比不满足要求扣 1~2 分 搅拌站未提供石灰稳定土配比及强度标准值及石灰中活性氧化物的含量资料的扣 1~2 分 摊铺前, 路床未保持湿润, 摊铺长度超过一个碾压段的扣 1 分	

				摊铺好的石灰土未在当天碾压成活扣 1 分	
				碾压方向错误扣 1 分	
				纵横接缝设置直槎，横向接缝过多扣 1 分	
				石灰土成活后未洒水养护保持湿润，直至上层结构施工扣 1 分	
				养护期间未封闭交通的扣 1 分	
4	水泥混凝土路面	混凝土配比、混凝土施工缝、混凝土分层、分段浇筑	10	混凝土配比、原材料不符合设计要求；填缝材料不满足设计要求扣 2 分	
				路面标高、面板分块位置不符合要求扣 1~2 分	
				混凝土分层、分段浇筑，上层混凝土的摊铺未在下层混凝土初凝前完成；混凝土振捣不密实扣 2 分	
				混凝土施工缝未置在胀缝和缩缝处；胀缝间距不符合设计要求；与结构物衔接处、道路交叉处、填挖方处未设置胀缝；胀缝不直顺；缩胀缝填筑饱满不密实，污染路扣 1~2 分	
				混凝土未按设计要求切缝扣 1 分	
				混凝土面成活后未及时养护，养护期不满足设计要求扣 1 分	
5	沥青路面	沥青路面的原材料配比、面层摊铺厚度、面层接缝紧密	20	沥青路面的原材料配比不符合设计要求扣 2 分	
				面层在雨雪天气及环境最高温度低于 5 度时施工的扣 1 分	
				旧沥青路面作为基层时未经处理，处理后不满足设计要求扣 1 分	
				旧混凝土路面作为基层使用时，处理后不满足设计要求；旧混凝土面层的胀缝、缩缝、裂缝未清理干净，未采取防反射裂缝措施；扣 1~2 分	
				基层施工透层油或下封层后未及时摊铺面层扣 2 分	
				面层最大摊铺厚度大于 10cm 扣 2 分	

				混合料存在离析、各层未进行连续施工、未连成整体的扣 1~2 分	
				摊铺和碾压温度、厚度不满足要求扣 2 分	
				面层接缝不紧密、不平顺，上下层热接缝未错开；面层接缝未留直茬；冷接缝在施工前，未涂少量沥青并预热扣 1~3 分	
				表面不平整密实，有泛油、油包，油丁、波浪、封面料明显散失松散、裂缝等现象的扣 1~3 分	
6	人 行 道	人行道铺砌、盲道砌块	5	人行道铺砌不稳固，有翘动，表面不平整，缝线不直顺，缝宽不均匀、灌缝不饱满，存在翘边、翘角、反坡、积水现象扣 1~2 分	
				行进盲道砌块与提示盲道砌块混用；盲道未避开树池、检查井、杆线等障碍物；路口处盲道未铺设为无障碍形式的扣 1~2 分	
				铺砌材料不符合设计要求，色彩不均匀，规格不一致扣 1 分	
7	路 缘 石	原材路缘石、与路面齐平情况	5	路缘石与路面齐平，安砌不稳固，顶面不平整，缝宽不均匀，勾缝不密实，线条不直顺，曲线不圆滑美观扣 1~2 分	
				原材路缘石、平石破损、污染、色泽不一致扣 1 分	
				拼装缝隙勾缝密实不均匀，杂物污染扣 1 分	
				出水口排水口不整洁、通畅，有阻水现象扣 1 分	
8	护 栏	材质外观尺寸、外观防腐、涂层	3	材质外观尺寸、构件涂层质量、线型、螺栓安装不牢固等扣 1 分	
				安装线型、焊接、颜色不一致、端头连接质量等不符合设计图纸要求扣 1 分	
				外观防腐、涂层不一致、均匀，混凝土基础连接部位不牢固密实、存在接缝空隙、裂纹、气泡、疤痕、缺陷等扣 1 分	
9	雨 水 道 安 装	管沟开挖、井室坐浆、管道安装	7	管沟开挖不符合设计要求扣 1 分	
				基坑设置未采取排降水措施扣 1 分	
				井室坐浆不饱满、砌块未错缝，嵌缝料和砂浆不饱满，存在空洞、宽缝、假缝扣 1 分	
				检查井未按要求设置爬梯扣 1 分	
				管道安装不符合设计要求扣 1 分	
				回填材料满足设计要求，压实度不满足设计要求扣 1 分	
				井盖不符合设计要求扣 1 分	

10	混凝土墙、锚杆挡土墙	砌筑分层错缝、锚杆、拉杆或筋带根数、泄水孔	5	砌筑分层未错缝、浆砌时座浆未挤紧、嵌填不饱满密实；勾缝砂浆强度小于砌筑砂浆强度；片石混凝土挡墙模板加固不牢固、分层浇筑片石含量不满足要求扣 1 分	
				沉降缝、伸缩缝、泄水孔的位置、尺寸、数量不满足设计要求扣 1 分	
				泄水孔被堵住扣 1 分	
				锚杆、拉杆或筋带根数不符合设计要求扣 1 分	
				锚杆的长度及灌浆量、灌浆压力不满足设计要求；注浆不饱满密实扣 1 分	
11	边坡锚固防护	截水沟、拦水墙、边坡坡度、坡面、锚杆、锚索长度	10	未按设计要求设置截水沟、拦水墙、急流槽等设施扣 1 分	
				排水设施不满足设计要求扣 1 分	
				边坡坡度、坡面不符合设计要求；坡面有风化、浮石扣 1 分	
				锚杆、锚索未按设计要求设置扣 1 分	
				框格梁钢筋、钢筋网与锚杆或其他锚固装置连接不牢固扣 1 分	
				钻孔直径及深度不满足设计要求扣 1 分	
				注浆性能不满足要求，注浆压力、注浆量不满足要求扣 1 分	
				喷射混凝土前，未处理坡面渗漏水、存在流水现象扣 1 分	
				锚杆、锚索长度不满足设计要求；锚杆、锚索防护不满足设计要求扣 1 分	
				喷射混凝土厚度不满足要求，存在空鼓、开裂的情况扣 1 分	
12	坡面防护	坡面坡度、土钉与钢筋网片连接、坡面出现塌陷	5	坡面坡度不满足设计要求，开挖不满足安全要求扣 1 分	
				土钉的布置、数量、长度不满足设计要求；扣 1 分	
				土钉与钢筋网片连接不牢固扣 1 分	
				钢筋网及土钉外露扣 1 分	
				坡面出现塌陷和外鼓现象扣 1 分	
小计			100		

表 10: 桥梁工程

序号	检查项	检查内容	基础分值	检查内容及标准	实得分值
1	预制桩基础	沉桩场地、沉桩方式、接桩质量	10	预制桩不符合设计要求扣 2 分	
				沉桩场地不满足施工要求扣 1 分	
				桩位、桩顶标高、桩长、桩身垂直度不满足设计要求扣 2 分	
				沉桩方式和顺序不满足设计及施工要求扣 1~2 分	
				接桩质量不满足设计及规范要求扣 1 分	
				桩身完整性和承载力不满足设计要求扣 1~2 分	
2	灌注桩基础	灌注桩钢筋、混凝土原材料、施工工艺	15	灌注桩所用的钢筋不满足设计要求扣 2 分	
				钢筋笼制作、安装不满足设计要求扣 1~3 分	
				混凝土原材料、配比不符合设计要求、不按要求留置试块扣 2~4 分	
				泥浆的配比不满足设计要求扣 1~2 分	
				未按方案要求凿除桩头扣 2 分	
				桩身完整性及承载力不满足设计要求扣 2 分	
3	沉井与沉箱	钢筋、混凝土原材料、封底施工工艺	10	沉井、沉箱所用的钢筋不满足设计要求; 钢筋制作、安装不满足设计要求扣 2 分	
				混凝土原材料、配比不符合设计要求、不按要求留置试块扣 2 分	
				砂垫层的地基承载力不满足设计要求扣 2 分	
				模板尺寸、预埋件位置、大小不满足设计要求扣 1~2 分	
				封底结束后, 底板结构及渗漏情况不满足设计要求扣 1 分	
				沉井与沉箱结束后的平面位置、尺寸、终沉标高、渗漏情况不满足设计要求扣 1 分	
4	承台、墩台	钢筋原材料、混凝土原材料、混凝土浇筑	5	基础所用的钢筋原材料不符合设计要求; 钢筋制作、安装不满足设计要求, 保护层不满足规范及设计要求扣 1~2 分	
				混凝土原材料及配比不满足设计要求; 不按要求留置试块扣 1~2 分	

				混凝土浇筑不符合设计及方案的要求; 混凝土养护不满足设计及规范要求; 扣 1 分	
5	盖梁	侧模拆除模板、接头凿毛处理	5	现浇混凝土盖梁为悬挑时, 混凝土浇筑未从悬挑端开始浇筑; 侧模拆除模板混凝土强度不满足设计要求; 底模拆除未在预未力孔道压浆强度达到设计强度后拆除扣 2 分	
				现浇盖梁预未力孔道预埋不满足设计要求、注浆液不满足要求、注浆饱满、密实; 预未力筋及张拉不满足设计要求扣 2 分	
				预制盖梁安装前, 接头未凿毛处理、埋件未除锈; 接头混凝土未达到设计要求后拆除支撑扣 1 分	
6	支座	支座形式、垫石混凝土强度	5	支座形式不符合设计要求扣 1 分	
				支座顺桥方向未设置预偏量; 支座位置、标高不正确扣 1 分	
				支座滑动面滑板位置不正确、有划痕、碰伤扣 1 分	
				垫石混凝土强度不符合设计要求; 扣 1~2 分	
7	现浇桥跨结构	钢筋原材及制作、地基承载力和沉降量	15	钢筋原材及制作、安装不满足设计要求, 保护层厚度不满足设计及规范要求扣 2~4 分	
				混凝土原材料及配比不满足设计要求, 不按要求留置试块扣 2~4 分	
				地基承载力和沉降量不满足设计要求, 支架安装不满足设计及方案的强度、刚度、稳定性要求扣 1~2 分	
				模板材质、安装及拆除不满足设计要求扣 1~2 分	
				预未力管道、预未力安装不满足设计要求; 预未力张拉及灌浆不满足设计要求扣 2 分	
				混凝土浇筑不满足设计及施工方案要求; 不按要求留置试块; 养护不满足设计及规范要求扣 1 分	
8	预制式梁	预制混凝土构件、吊点、预制构件安	10	预制构件不满足存放、运输的要求扣 1~2 分	
				预制构件强度及外形尺寸不满足设计要求; 扣 2 分	
				预制混凝土构件完整性不符合要求的扣 1 分	
				吊点不满足设计要求扣 1 分	

				预制构件安装位置、标高不准确、不满足安全要求扣 2~4 分	
9	钢架桥梁	钢材及配件、桥墩、桥台顶面标高、轴线	10	钢梁所用的钢材及配件不符合设计要求扣 1~2 分	
				钢梁的吊点及吊装方式不满足结构受力及安全的要求扣 2 分	
				钢梁的支撑系统及钢梁本身强度、刚度、稳定性不符合设计要求扣 1 分	
				桥墩、桥台顶面标高、轴线不符合设计及规范允许偏差扣 2 分	
				螺栓孔现场切割, 且高强螺栓安装顺序不准确, 未采用高强螺栓试穿螺栓孔扣 2 分	
				涂装前除锈等级不符合设计要求扣 1 分	
10	伸缩缝	伸缩装置、伸缩缝无渗漏变形	5	伸缩装置与设计伸缩量不匹配扣 1 分	
				不具备足够的强度, 不能承受设计所需荷载扣 1~2 分	
				伸缩缝处阻塞、错位, 桥梁伸缩缝损坏扣 1 分	
				伸缩缝无渗漏、变形扣 1 分	
11	桥面防水及排水设施	泄水孔设置、防水层平整无空鼓	5	泄水孔设置不符合设计要求, 沉降缝处不符合设计要求扣 1~2 分	
				防水层细部处理不满足设计及规范要求扣 1 分	
				防水层不平整有空鼓、曲折、压破、刺穿现象扣 1~2 分	
12	防护设施、照明	栏杆、防撞、隔离设施安装、电缆接线准确、电气装置及接地装置	5	栏杆、防撞、隔离设施安装不牢固扣 1~2 分	
				线性不流畅、平顺, 伸缩缝与主梁伸缩缝未对接扣 1 分	
				电缆接线不准确, 接头未作绝缘保护, 接地电阻不满足设计要求扣 1 分	
				电气装置及接地装置不满足国家现行标准规定, 灯杆、灯柱等金属结构未防腐处理, 厚度不满足要求, 安装不牢固、不美观扣 1 分	
小计			100		

表 11: 地下工程

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
1	工作坑及滑板	现场未设置排水设施、边坡坡度	10	现场未设置排水设施扣 1 分	
				降水影响毗邻建筑物、构筑物的沉降、变形扣 1 分	
				现场布置检测点不符合要求;检测数据不及时扣 2 分	
				工作坑的边坡坡度不符合设计要求扣 1 分	
				工作坑的平面尺寸不满足箱涵顶进的工作需要扣 2 分	
				工作坑后背墙强度不满足顶进需要扣 1 分	
				工作坑滑板不满足箱涵顶进所需强度扣 1 分	
				滑板顶面未按要求前高后低,且滑板两侧未设置方向墩扣 1 分	
2	箱涵预制	混凝土原材料、混凝土原材料	20	混凝土原材料及配比不符合设计要求扣 2~4 分	
				钢筋原材料及制作安装不满足设计及规范要求扣 2~4 分	
				埋件规格、型号及位置不满足设计要求;扣 1~3 分	
				混凝土原材料和成品保护不满足设计及规范要求扣 2 分	
				模板支撑体系不具有强度、刚度、稳定性要求;模板安装不符合要求扣 1~2 分	
				钢筋安装不符合设计要求,埋件安装牢固扣 1~3 分	
				混凝土振捣密实,未及时养护扣 1 分	
				防水施工不满足要求,顶板防水保护层不满足强度要求扣 1 分	
3	箱涵顶进	顶进所需的千斤顶、油泵、控制阀和挖土与顶进速度	20	顶进所需的千斤顶、油泵、控制阀不配套匹配,不在检定有效期内扣 2~4 分	
				混凝土强度不满足顶进要求扣 2~4 分	
				顶铁与顶力轴线不一致扣 2 分	
				挖土与顶进速度向匹配,存在超挖情况扣 2~4 分	
				箱涵顶进后背不具有足够的强度、刚度稳定性扣 2~4 分	
				顶进与开挖未交替进行扣 1 分	
				顶进工作与检测未紧密配合扣 1 分	
4	基坑支护、开	制定相适应的支护方式、基坑回填材料	5	未根据地质水文及现场实际情况制定相适应的支护方式扣 1 分	
				基坑开挖未分层开挖、先撑后挖、开挖坡度不满足要求扣 1~2 分	

表 12: 市政管道工程

	挖、 回填			基坑回填材料不满足设计要求,侧墙两侧回填未分层回填、分层碾压、对称回填,回填压实度不满足设计要求扣 1~2 分	
5	管廊 结构 工程	模板支撑体系、钢筋原材料、混凝土原材料、及时养护	25	模板支撑体系不具有足够的强度、刚度、稳定性扣 2~4 分	
				模板材料及安装、拆除不满足要求扣 2 分	
				钢筋原材料、加工、安装不满足设计及规范要求扣 1~3 分	
				埋件、传力杆等配件规格、型号不满足设计要求,安装数量、位置不正确且加固不牢固扣 2~6 分	
				混凝土原材料及配合比不符合设计要求扣 2~4 分	
				混凝土浇筑不满足混凝土性能要求扣 1~2 分	
				混凝土施工缝未与设计的沉降缝、变形缝相吻合扣 1~2 分	
				浇筑完成后未及时养护,不满足养护龄期的要求扣 1~2 分	
6	防水	防水材料、止水钢板、止水带、防水保护层	20	防水材料、止水钢板、止水带不符合设计要求扣 2~6 分	
				防水铺贴不符合设计及规范的要求扣 2~4 分	
				止水带、止水钢板安装位置不正确,接头位置不准确、搭接长度及焊接不满足设计及规范的要求扣 2~6 分	
				防水保护层材质、厚度不满足设计要求扣 2~4 分	
小计			100		

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
1	沟槽开挖	沟槽定位、沟槽开挖	5	定位桩未保护完好，且无验收、交接手续扣 1 分 沟槽定位不准确，高程不符合设计要求扣 1~2 分 未根据现场条件设置降排水设施扣 1 分 沟槽开挖未分层开挖，存在先撑后挖、超挖情况扣 1 分 未根据水文地质条件及现场实际情况选择合适的支护方式扣 1 分	
2	回填	回填材料、分层回填	5	回填材料不满足设计要求扣 1~2 分 管道两侧未对称、分层回填，每层回填厚度不满足要求扣 1~2 分 压实度不满足设计要求扣 1 分	
3	混凝土基础	地基承载力、钢筋原材料、基础振捣	5	地基承载力不满足设计要求扣 2 分 混凝土基础振捣不密实、截面尺寸、外观质量不满足设计及规范要求；扣 1~2 分 钢筋原材料及制作安装不满足设计要求扣 1 分	
4	土、砂及砂石	垫层原材料、垫层厚度、压实度	5	砂及砂石垫层原材料不符合设计要求扣 1~2 分 砂或砂石垫层厚度及坡度不满足设计要求扣 1 分 砂石垫层的压实度不满足设计要求扣 1~2 分	
5	预制钢筋混凝土管铺设	管材、管件、橡胶圈等主要材料、橡胶圈安装位置	10	管材、管件、橡胶圈等主要材料不符合设计要求、产品标准及现行国家有关标准；管材有影响结构安全的裂缝、管口有残缺扣 2 分 安装无压管道坡度不符合设计要求，存在无坡或倒坡的情况扣 2 分 柔性接口的橡胶圈安装位置不准确，扭曲、外露扣 1~2 分 管底腋角回填不符合设计规定，未与管体均匀接触，承口工作坑内回填砂砾不密实，与承口外壁未均匀接触扣 1~2 分 管体未垫稳，管口间隙不均匀，管道内有泥土、砖石、砂浆、木块等杂物扣 1 分 未按设计要求做闭水试验；扣 1 分	
6	金属管、硬聚氯乙烯管铺设	材料的规格、性能、压力等级、金属管道接口连接方式	15	原材料的规格、性能、压力等级、加工质量不符合设计规定，管材及管件不属于配套产品，接口材料质量不符合现行国家标准规定和设计要求扣 2~4 分 无压管道坡度不符合设计要求，存在无坡或倒坡扣 2 分 金属管道接口连接方式不符合设计要求；外观质量未不符合规范要求扣 2 分 焊缝外观质量不合格，严密性试验和强度试验不满足设计及规范要求扣 2 分	

				管道防腐层厚度不满足设计要求，在施工过程中，防腐层被破坏扣 2 分	
				保温层的导热系数、密度、厚度不符合设计要求扣 1~3 分	
8	玻璃纤维增强热固性树脂管道	管材、管件及接口材料质量	15	管材、管件及接口材料质量不符合规范和设计要求扣 2~4 分	
				管道的坡度及水流方向不符合规范标准和设计要求扣 2~4 分	
				管材、管件外观有损伤、变形扣 2 分	
				管道的安装变形超过 3% 且不满足设计要求扣 2 分	
				管体未垫稳，管口间隙未均匀，管内未清洁；未与管外壁接触均匀扣 2 分	
				接口未平整严密、垂直、存在漏水，接口位置松动的情况扣 1 分	
9	现 浇 钢 筋 混 凝 土 管 (渠) 、预 制 装 配 式 管 (渠、 廊)	钢筋、混凝土所用原材料及止水带、预制构件的外观质量	10	钢筋、混凝土所用原材料及止水带未不符合国家现行有关标准规定，不符合设计要求扣 2~4 分	
				模板的结构尺寸和相互位置不准确，模板不具有足够的稳定性、刚性和强度，模板支设板缝不严密，存在漏浆的情况扣 1 分	
				预制构件的外观质量有严重缺陷；混凝土振捣不密实、浇筑完成未及时养护扣 1 分	
				预制构件与结构之间的连接及使用材料不符合设计要求，施工缝与设计的沉降缝或伸缩缝不吻合扣 2 分	
				止水带、填料及其位置不符合设计要求，安装不牢固、止水带有损伤扣 2 分	
11	砌 筑 管 (渠、 廊)	砌筑用砖、混凝土砌块和石材的材质和强度等级、砌筑方法、渠底清理	10	砌筑用砖、混凝土砌块和石材的材质和强度等级、砌筑用砂浆及砌块所用的混凝土填料的强度、填料采用的钢筋及混凝土材质不符合国家现行有关标准的规定及设计要求扣 2 分	
				墙体和拱圈的伸缩缝与底板的伸缩缝位置一致，缝宽未不符合设计要求；止水带安装位置不正确、不牢固、不闭合，止水带存在损伤扣 1~2 分	
				砌筑方法不正确，砂浆不饱满，灰缝不整齐均匀，缝宽不符合设计要求扣 1~2 分	
				渠底清理不干净、不平整、不坚实，坡度不符合设计要求扣 1~2 分	
				钢筋混凝土盖板外观及内在质量不符合设计及现行有关标准规定扣 1 分	
				预制盖板安装位置不准确平稳、塞缝不严实扣 1 分	
12	工 作 井 \ 检 查 井	工作井支护结构、降水设施、井室盖板尺寸及预留孔	20	工作井支护结构的尺寸不满足操作所需空间的规定，强度、刚度等未不符合设计要求扣 1~2 分	

		位置		工作井后背不坚实、不平整、强度和刚度不满足设计和施工要求,后座与井壁后背墙贴紧不密实扣 1~2 分	
				未根据现场情况设置降水设施,无法保证工作井内工作需要; 扣 1 分	
				砖、混凝土模块与砂浆强度等级不符合设计要求,井室、盖板混凝土抗压强度不符合设计要求,塑料检查井的规格尺寸不符合设计与施工文件的要求,标志不明显扣 1~2 分	
				井周回填不符合设计要求扣 1 分	
				砌筑井不满足设计要求,混凝土模块砌筑井井壁的灌孔混凝土未连续灌筑,留有施工缝,振捣不充实,存在漏振、过振情况扣 1 分	
				井内流槽不平顺、圆滑,有建筑垃圾等杂物扣 1 分	
				井室盖板尺寸及预留孔位置不准确,压墙尺寸不符合设计要求,勾缝不整齐扣 1 分	
				井圈、井盖不完整,安装不稳固,位置不准确扣 1~2 分	
				井室穿墙管未做好防沉降“切管”处理,预制井的预制井段、构件的接缝及企口灌浆不饱满扣 1~2 分	
				现浇井的井室位置及预留孔、预埋件不符合设计要求扣 1 分	
				现浇井的底板、墙面、顶板的混凝土未振捣密实,表面不平整、光滑,有裂缝、蜂窝、麻面、漏振现象扣 1 分	
				雨水口位置及高程不符合道路设计要求,井框、井箅不完整、安装不平稳、不牢固扣 1~2 分	
				内壁勾缝不直顺坚实,有漏勾、脱落现象;扣 1~2 分	
小计			100		

表 13: 园林工程

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
1	栽植穴(槽)	定位放线、底部施肥或土壤改良、树木栽植深度	10	未根据建设单位给定的基准点和设计图纸定位放线扣 2 分	
				栽植穴、槽挖出的表层土和底层土未分别堆放,底部未施肥或土壤改良扣 2~4 分	
				树坑内未整洁,有垃圾石块等杂物扣 1~2 分	
				树木栽植深度未与原种植物的栽植深度一致扣 1~2 分	
2	栽植基础	土壤理化性质、分层回填	10	土壤理化性质不满足栽植要求,未进行土壤改良扣 2~4 分	
				栽植基础使用有害成分土壤;绿化土壤有效土层下有不透水层扣 2~4 分	
				栽植土未分层回填并适度夯实;填土和造型的厚度、标高不满足设计要求扣 2 分	
3	苗木修剪	修剪措施、树形树态优美	5	修剪措施不合理,修剪过重,破坏树形;扣 1~2 分	
				树形树态不优美、主干通直,冠幅不饱满、不舒展,树冠分枝不均匀;存在偏冠(有特殊树形要求的除外)情况扣 1~3 分	
4	树木栽植	严重病虫害的植物、支撑符合设计要求、树木栽植成活率	10	使用严重病虫害的植物,省外及国外引进的植物无植物检疫证扣 2 分	
				种植后无降解土球包装材料外露;种植后未设置水圈并且做法不合理,未浇水及时,存在跑水积水情况扣 1~2 分	
				支撑不符合设计要求,设计无要求时,未根据立地条件和树木规格进行三角支撑、四柱支撑、联排支撑及软牵拉;支撑物的支柱埋入土中少于 30cm;固定方式不美观、牢固、存在损坏树,绑扎处未加衬软垫情况扣 1~2 分	
				种植歪斜,树干不垂直(特殊景观树除外);扣 1~2 分	
				树木栽植成活率低于 95%,名贵树木 100%。扣 1 分	
5	灌木栽植地形造型	与草坪衔接部位轮廓线清晰、综合排版放线	5	与草坪衔接部位轮廓线不清晰流畅;与树穴的衔接收口不整齐、线条不美观;与井盖周全的收口不整齐;与硬质铺装边缘收口不整齐扣 1~2 分	
				未综合排版放线,绿篱地被造型被井盖、树穴打断扣 1~2 分	
				未保证色块绿篱造型完整,对树穴、井盖、消防栓、箱体及景观照明设施未起到美化效果且妨碍其正常功能扣 1 分	

6	铺 设 草 块 及 草 卷	草皮有明显杂草; 草皮卷、密缝铺植	5	草皮有明显杂草;草皮卷、草块尺寸大小不均匀、不完整破碎;草皮根系附着土层厚度合理根系有严重损伤; 厚薄均匀一致扣 1 分	
				局部斑秃或露土面积大于 5cm×5cm 扣 1 分	
				密缝铺植存在间铺、留缝、露土情况扣 1 分	
				大面铺植使用碎草皮、枯黄草块、厚度偏差太大的草块扣 1 分	
				铺植方向不一致;边角特殊形状未切割,存在手撕的情况扣 1 分	
7	施 工 期 养 护	存在枯萎、枯死情况、灌木丛明显可见	5	存在枯萎、枯死(缓苗期同品种苗木生物学表现基本一致的可判定为合格);明显的枯枝、枯死现象扣 1 分	6
				灌木丛明显可见(包括从户内观察)垃圾、石块等杂物扣 1 分	
				绿植造型内有明显的缺株,枯枝烂叶;明显的病虫害;苗木稀疏明显露土扣 1~2 分	
				成品保护不到位,有明显踩踏、破坏痕迹扣 1 分	
8	透 水 砖 面 层	规格、厚度、面砖间隙	5	规格、厚度不一致扣 2 分	
				排砖不合理、外观不美观扣 1~2 分	
				面砖间隙不均匀、色泽不一致、表面不平整松动扣 1 分	
9	石材、 卵石、 水 洗 石 等	缝格顺直,勾缝平整	5	存在不平整、漏浆情况、块料表面凸起高度超过 10mm, 且有尖锐的凸角扣 2 分	
				缝格不顺直,勾缝不平整,缝隙不均匀一致扣 1 分	
				有明显色差、整体平整不自然,排水不通畅 扣 2 分	
10	侧石、 缘石	侧石尺寸、修补痕迹、表面存在破损、断裂、缺棱掉角情况	10	侧石尺寸不一致,放样排版不合理,与路面交圈不自然;曲线铺装弧度不圆滑不自然,板缝间隙不一致有明显大小头现象;直线铺装不直顺,板块间隙不均匀,有明显高低差扣 2 分	
				与石材、砖、沥青铺装路面及绿地衔接处衔接不自然,缝宽不均匀一致,缝隙处理工艺不精细、不美观扣 2 分	
				有粗糙、明显的修补痕迹;有明显高低差扣 2 分	
				表面存在破损、断裂、缺棱掉角情况扣 1~2 分	
				安装不牢固,有沉降,撞击松动现象扣 1~2 分	
11	假山、 叠石、 置石	样板、错缝叠压、纹理不统一	10	假山叠石或重要部位堆砌峰石、瀑布等未先做样板扣 2 分	
				假山叠石基础及主体构造不符合设计及安全规范,不满足抗风、抗震要求扣 2 分	
				主体山石未错缝叠压、纹理不统一扣 1 分	
				假山、叠石布置临路侧、山洞洞顶和洞壁岩面不圆润、带锐角扣 1~2 分	
				路面平整,排水坡度与收水井设置不合理,路面有积水现象扣 1~3 分	

12	园 林 水电	管道安装、管网安、水景水质	5	管道安装位置、标高不符合设计要求；坡度不符合设计要求扣 1 分	
				潜水泵电缆未采用防水性电缆、控制开关未采用漏电保护扣 1 分	
				侵入水中的电缆未采用 24V 低压水下电缆；水下灯具和接线盒不满足密封防渗要求扣 1 分	
				管网安装完成未做水压、冲洗试验即安装喷头扣 1 分	
				水景水质差不符合要求扣 1 分	
13	水景	警示标识、收口美观	5	水景树池泳池无警示标识扣 1 分	
				水景石材地面与立面石材收口粗糙不美观；水景石材存在色差、锈迹、污染；水景压顶拼缝不均匀，水池压顶未错台；弧线不自然扣 1~2 分	
				座椅（凳子）、标牌、果皮箱不符合设计要求扣 1~2 分	
14	园 林 设施	金属连接件、栏杆与基础之间连接	10	金属连接件未作防腐处理扣 1~2 分	
				园林护栏未不符合设计要求扣 1~2 分	
				护栏的高度、形式、图案、色彩不满足设计要求扣 1~4 分	
				栏杆之间、栏杆与基础之间未连接牢固，存在松动等安全隐患扣 2 分	
小计			100		

现场实测实量检查评分表

项目名称:

评估日期: 月 日

表 1：地基与基础工程

检查项目	检查子项	检查标准及允许偏差	测量方法	测量部位	测量结果						该项 点数	合格 点数	合格 率
钢筋笼 质量	箍筋间距	GB50202-2018 中 5.6.4 表 [-20,+20]mm	钢尺量连续 三档取最大 值										
	笼直径	GB50202-2018 中 5.6.4 表 [-10,+10]mm	用钢尺量取 最大数值										
基础混 凝土质 量	筏形和箱 形基础截 面尺寸	GB50202-2018 中 5.4.4 表 [-10,+15]mm	5米左右随 机取点测厚 仪测量										
	内支撑梁 截面尺寸	GB50202-2018 中 7.10.4 表 [0,+20]mm	同一跨度随 机取点用钢 尺量										
地基与基础工程小计													

表 2: 主体结构工程

检查项目	检查子项	检查标准及允许偏差	测量方法	测量部位	测量结果						该项 点数	合格 点数	合格 率
钢筋安装质量	网眼尺寸	GB50204-2015 中 5.5.3 表 [-20, +20]mm	钢尺量连续 三档取最大 偏差值										
	纵向受力 钢筋锚固 长度	GB50204-2015 中 5.5.3 表 [-20]mm	用钢尺量取 最大数值										
	纵向受力 钢筋的混 凝土保护 层厚度	GB50204-2015 中 5.5.3 表 基础 [-10, +10]mm	对已经浇筑 完成的混凝 土表面采用 扫描仪测量										
		GB50204-2015 中 5.5.3 表 梁、柱 [-5, +5]mm	对已经浇筑 完成的混凝 土表面采用 扫描仪测量										
		GB50204-2015 中 5.5.3 表 墙、板 [-3, +3]mm	对已经浇筑 完成的混凝 土表面采用 扫描仪测量										
	绑扎箍筋、 横向钢筋 间距	GB50204-2015 中 5.5.3 表 [-20, +20]mm	尺量连续三 档, 取最大 偏差值										

现浇 混凝土 质量	截面尺寸	GB50204-2015 中 8.3.2 表 梁、柱、[-5, +10]mm	用钢尺量取 测量值											
		GB50204-2015 中 8.3.2 表 板、墙 [-5, +10]mm	5 米左右随 机取点测厚 仪测量											
	墙、柱垂直 度	GB50204-2015 中 8.3.2 表 10mm 层高 ≤ 6m 12mm 层高 > 6m	柱子中、墙 端 50 厘米、 墙中位置用 靠尺吊线											
	楼板极差	[0, +15]mm	激光扫平 仪、尺量 4 角点和 1 个 几何中心点											
	表面平整 度	GB50204-2015 中 8.3.2 表 [0, +8]mm	45 度或 135 度方向 2 米 靠尺和塞尺 测量											
装配式 混凝土 质量	构件进场 宽度、高 (厚)度	GB50204-2015 中 9.2.7 表 梁、柱、楼板 [-5, +5]mm	尺量一端及 中部, 取其 中偏差绝对 值较大处											
		GB50204-2015 中 9.2.7 表 墙板 [-4, +4]mm	尺量一端及 中部, 取其 中偏差绝对 值较大处											

	墙、柱安装 垂直度	GB50204-2015 中 9.3.9 表 5mm 层高≤6m 10mm 层高>6m	柱子中、墙 端 50 厘米、 墙中位置用 靠尺吊线											
砖砌体、 混凝土 小型空 心砌块 砌体	墙、柱安装 相邻构件 平整度	GB50204-2015 中 9.3.9 表 [0,+8]mm 不外露 [0,+5]mm 外露	2 米靠尺和 塞尺测量											
	墙面垂直 度（每层）	GB50203-2011 中 5.3.3 表 [0,+5]mm	用 2 米托线 板检查											
填充墙 砌体	表面 平整度（混 水墙）	GB50203-2011 中 5.3.3 表 [0,+8]mm	用 2 米靠尺 和楔形塞尺 检查											
	水平灰缝 平直度	GB50203-2011 中 5.3.3 表 [0,+10]mm	拉 5 米线和 尺检查											
	门、窗洞口 高度宽度 （后塞口）	GB50203-2011 中 5.3.3 表 [-10,+10]mm	用尺检查											
	墙面垂直 度（每层）	GB50203-2011 中 9.3.1 表 [0,+5]mm 层高≤3m [0,+10]mm 层高>3m	用 2 米托线 板或吊线、 尺检查											
	表面平整	GB50203-2011 中 9.3.1 表	用 2 米靠尺											

	度（混水墙）	[0, +8]mm	和楔形塞尺检查										
	门、窗洞口高度宽度（后塞口）	GB50203-2011 中 9.3.1 表 [-10, +10]mm	用尺检查										
配筋砌体	构造柱垂直度（每层）	GB50203-2011 中 8.3.1 表 [0, +10]mm	用 2 米托线板检查										
钢结构制作和安装质量	焊接 H 型钢截面高度	GB50205-2020 中 8.3.2 表 h<500 [-2, +2]mm h≤1000 [-3, +3]mm	用尺检查										
	柱轴线垂直度（单层柱）	GB50205-2020 中 10.3.4 表 H/1000 且不大于 25mm	用经纬仪或吊线和钢尺实测										
	球节点直径	GB50205-2020 中 7.5.7 表 D≤120 [-1, +2]mm D>120 [-1.5, +3]mm	用尺检查										
	网架结构基础上支座底标高	GB50205-2020 中 11.2.1 表 [-3, +3]mm	用经纬仪和钢尺测量										
主体结构工程小计													

表 3: 装饰装修工程

检查项目	检查子项	检查标准及允许偏差	测量方法	测量部位	测量结果						该项 点数	合格 点数	合格 率
轻质隔墙、涂料、裱糊工程质量	立面垂直度	GB50210-2018 中 8.2.8、 13.2.10 表 [0,+3]mm	用 2 米垂直检测尺检查										
	表面平整度	GB50210-2018 中 8.2.8、 13.2.10 表 [0,+3]mm	用 2 米靠尺和塞尺检查										
	阴阳角方正	GB50210-2018 中 8.2.8、 13.2.10 表 [0,+3]mm	用 20 厘米直角检测尺检查										
普通抹灰工程质量	立面垂直度	GB50210-2018 中 4.2.10 表 [0,+4]mm	用 2 米垂直检测尺检查										
	表面平整度	GB50210-2018 中 4.2.10 表 [0,+4]mm	用 2 米靠尺和塞尺检查										
	阴阳角方正	GB50210-2018 中 4.2.10 表 [0,+4]mm	用 20 厘米直角检测尺检查										

石材、陶瓷板安装工程 质量	立面垂直度	GB50210-2018 中 9.2.9、 9.3.7 表 [0,+2]mm	用 2 米垂直 检测尺检查											
	表面平整度	GB50210-2018 中 9.2.9、 9.3.7 表 [0,+2]mm	用 2 米靠尺 和塞尺检查											
	阴阳角方正	GB50210-2018 中 9.2.9、 9.3.7 表 [0,+2]mm	用 20 厘米直 角检测尺检 查											
内墙饰面砖安 装工程 质量	立面垂直度	GB50210-2018 中 10.2.8 表 [0,+2]mm	用 2 米垂直 检测尺检查											
	表面平整度	GB50210-2018 中 10.2.8 表 [0,+3]mm	用 2 米靠尺 和塞尺检查											
	阴阳角方正	GB50210-2018 中 10.2.8 表 [0,+3]mm	用 20 厘米直 角检测尺检 查											
外墙饰面砖安 装工程 质量	立面垂直度	GB50210-2018 中 10.3.11 表 [0,+3]mm	用 2 米垂直 检测尺检查											

	表面平整度	GB50210-2018 中 10.3.11 表 [0, +4]mm	用 2 米靠尺和塞尺检查											
	阴阳角方正	GB50210-2018 中 10.3.11 表 [0, +3]mm	用 20 厘米直角检测尺检查											
金属板、塑料板安装工程	立面垂直度	GB50210-2018 中 9.5.7、9.6.6 表 [0, +2]mm	用 2 米垂直检测尺检查											
	表面平整度	GB50210-2018 中 9.5.7、9.6.6 表 [0, +3]mm	用 2 米靠尺和塞尺检查											
	阴阳角方正	GB50210-2018 中 9.5.7、9.6.6 表 [0, +3]mm	用 20 厘米直角检测尺检查											
地面工程	表面平整度	GB50209-2002 中 4.1.5 表 [0, +4]mm	用 2 米靠尺和塞尺检查											
门窗安装质量	木门窗框的垂直度	GB50210-2018 中 6.2.12 表 [0, +2]mm	用 1 米垂直检测尺检查											

	门扇与下框间留隙	GB50210-2018 中 6. 2. 12 表 [+3, +5] mm	用塞尺检查										
	铝合金门窗框的垂直度	GB50210-2018 中 6. 3. 11 表 [0, +2] mm	用 1 米垂直检测尺检查										
	铝合金门窗横框的水平度	GB50210-2018 中 6. 3. 11 表 [0, +2] mm	用 1 米水平尺和塞尺检查										
	塑料门窗框的垂直度	GB50210-2018 中 6. 4. 14 表 [0, +3] mm	用 1 米垂直检测尺检查										
	塑料门窗横框的水平度	GB50210-2018 中 6. 4. 14 表 [0, +3] mm	用 1 米水平尺和塞尺检查										
装饰装修工程小计													

表 4：屋面工程

检查项目	检查子项	检查标准及允许偏差	测量方法	测量部位	测量结果						该项 点数	合格 点数	合格 率
缸砖、木纹 砖工程质量	表面平整度	GB50209-2010 中 6.1.8 表 [0, +4]mm	用 2 米靠尺 和塞尺检查										
	缝格平直	GB50209-2010 中 6.1.8 表 [0, +3]mm	拉 5 米线和 用钢尺检查										
	板块间 隙宽度	GB50209-2010 中 6.1.8 表 [0, +2]mm	用钢尺检查										
保护层工程 质量	表面平整度	GB50207-2012 中 4.5.12 表 [0, +4]mm	用 2 米靠尺 和塞尺检查										
	缝格平直	GB50210-2018 中 4.2.10 表 [0, +3]mm	拉 5 米线和 用钢尺检查										
	板块间 隙宽度	GB50210-2018 中 4.2.10 表 [0, +2]mm	用钢尺检查										

屋面工程小计			
--------	--	--	--

表 5: 给排水工程

检查项目	检查子项	检查标准及允许偏差	测量方法	测量部位	测量结果						该项 点数	合格 点数	合格 率
室内给、排水工程	室内给、排水管间距	GB50242-2002 中 4.2.5 给水引入管与排水排出管的水平净距不得小于 1m, 室内给水与排水管道平行敷设时, 两管间的最小水平净距不得小于 0.5m, 交叉铺设时, 垂直净距不得小于 0.15m	用尺检查										
	室内排水管	GB50242-2002 中 4.2.7 排水水平管道应有 2‰~5‰的坡度坡向泄水装置, 5.3.3 悬吊式雨水管道的敷设坡度不得小于 5‰	用水平尺和直尺测量										
	给水管和阀门安装允许偏差 (室内排水管、热水管的要求与此同)	GB50242-2002 中 4.2.8 : 1 水平安装时, 每米允许误差, 钢管 ≤1mm; 塑料管复合管 ≤1.5mm; 铸铁管 ≤2mm; 垂直安装时每米允许误差, 钢管 ≤3mm; 塑料管复合管 ≤2mm; 铸铁管 ≤3mm	用尺量测										
	水表安装	GB50242-2002 中 4.2.10 水表外壳距墙面 10~30mm, 进水口中心标高按设计要求, 允许偏差为 ±10mm	用尺检查										
	管道及设备保温层的厚度	GB50242-2002 中表 4.4.8 和 6.2.7、11.2.15、13.6.7 允许偏差+0.1δ~0.05δ (δ	用钢针刺入, 用尺检查										

		为保温层厚度)											
室内给水设备安装	GB50242-2002 中表 4.4.7 规定的允许偏差: 静设备: 标高 $\pm 5\text{mm}$ 垂直度(每米) 5mm , 离心式水泵: 卧式泵体水平度(每米)、立式泵体垂直度(每米) 0.1mm	用水准仪、水平尺和塞尺检查											
生活污水铸铁、塑料管道的坡度	GB50242-2002 中表 5.2.2 铸铁管: $\phi 50$ 最小坡度 25% , $\phi 100$ 最小坡度 12% ; 表 5.2.3 塑料管: $\phi 50$ 最小坡度 12% $\phi 110$ 最小坡度 6%	用水平尺和直尺测量											
生活污水管道的检查口	GB50242-2002 中 5.2.6 检查口中心高度距操作地面一般为 1m , 允许偏差 $\pm 20\text{mm}$	用尺检查											
排水塑料管道支、吊架间距	GB50242-2002 中表 5.2.9 最大间距 $\phi 50$ 的立管 1.2m , 横管 0.5m ; $\phi 100$ 的立管 2.0m , 横管 1.1m	用尺检查											
室内消防栓、箱	GB50242-2002 中 4.3.3 箱式消火栓栓口中心距地面为 1.1m , 允许偏差 $\pm 20\text{mm}$	用尺检查											

卫生器具安装	卫生器具安装	GB50242-2002 中 7.2.3 卫生器具安装的允许偏差水平度 2mm; 垂直度 3mm	用水平尺和尺量检查											
室内采暖系统安装	坡度	GB50242-2002 中 8.2.1 气、水同向流动的热水采暖管道 $\geq 2\%$; 散热器支管的坡度应为 1%	用水平尺、拉线、尺量检查											
	散热器安装	GB50242-2002 中 8.3.7 散热器垂直度、散热器背面与墙内表面距离允许偏差 3mm	尺量检查											
	加热盘管	GB50242-2002 中 8.5.3 盘管的弯曲半径: 塑料管 ≥ 8 倍管道外径, 复合管 ≥ 5 倍管道外径	尺量检查											
室外给排水管网安装工程质 量	室外给水井的管网	GB50242-2002 中 9.2.4 给水系统各种井室内的管道安装, 如设计无要求, 井壁距法兰或承口的距离: 管径 $\leq 450\text{mm}$ 时, $\geq 250\text{mm}$; 管径 $> 450\text{mm}$ 时, $\geq 350\text{mm}$	尺量检查											
	室外给水管道与污水管道间距	GB50242-2002 中 9.2.11 给水管道与污水管道在不同标高平行敷设, 其垂直间距在 500mm 以内时, 给水管管径 $\leq 200\text{mm}$ 的, 管壁水平间距不得小 1.5m; 管径 $> 200\text{mm}$ 的, 间距 $\geq 3\text{m}$	尺量检查											

	室外排水 管网安装	GB50242-2002 中 10. 2. 1 排 水管道的坡度必须符合设计 要求, 严禁无坡或倒坡; 10. 3. 2 排水检查井、化粪池 的底板及进、出水管的标高, 必须符合设计, 其允许偏差 为 ±15mm	用水平尺、 拉线、尺量 检查		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																											
室 外 供 热 管 网 安 装	架空敷设 的供热管 道安装高 度	GB50242-2002 中 11. 2. 13 架 空敷设的供热管道安装高 度, 如设计无规定时, 应符 合下列规定 (以保温层外表 面计算): 1 人行地区 ≥ 2. 5m 2 通行车辆地区 ≥ 4. 5m 3 跨越铁路距轨顶 ≥ 6m	尺量检查		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																											
游泳池 水系统	游 泳 池 水 系 统 安 装	GB50242-2002 中 12. 3. 2 游 泳池的毛发聚集器过滤筒 (网)的孔径应 ≤ 3mm, 其面 积应为连接管截面积的 1. 5 ~ 2 倍	尺量检查		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																											
供 热 锅 炉 及 辅 助 设 备 安 装	锅炉安装	GB50242-2002 中 13. 2. 9 锅 炉安装的标高、中心线和垂 直度的允许偏差分别为 ± 5mm、3mm、4mm; 13. 2. 10 组 装链条炉排安装的允许偏差 炉排中心位置 2mm; 墙板的 标高 ± 5mm	水准仪、拉 线尺量		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																											
	操作通道 的净距	GB50242-2002 中 13. 3. 7 各 种设备的主要操作通道的净 距如设计不明确时不应小于 1. 5m, 辅助的操作通道净距	尺量检查		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																											

		不应小于 0.8m											
	辅助设备	GB50242-2002 中表 13.3.10 送、引风机、各种静置设备 安装标高的允许偏差 ± 5mm	尺量检查										
给排水工程小计													

表 6: 通风与空调工程

检查项目	检查子项	检查标准及允许偏差	测量方法	测量部位	测量结果						该项 点数	合格 点数	合格 率
风管制作、安装	风管板材厚度	GB50243-2016 中 4.2.3.1 金属风管直径或边长 ≤320mm 时, 微、低压、中压风管板材厚度 0.5mm; 630<边长 ≤1000mm 时, 板材厚度 0.75mm; 1000<边长 ≤1500mm 时, 板材厚度 1.0mm; 镀锌层厚度 ≥80g/m2	卡尺测量										
	风管法兰的螺栓及铆钉孔的孔距	4.2.3.2 微、低压、中压风管法兰的螺栓及铆钉孔的孔距 ≤150mm; 高压系统风管不得大于 100mm	尺量检查										
	风管表面平整度	GB50243-2016 中 4.3.1.1 金属风管表面凹凸 ≤10mm; 4.3.8.2 采用型钢框架外敷防火板的防火风管, 表面偏差 ≤2mm	用尺检查										
	风管系统安装	GB50243-2016 中 6.3.2.7 明装风管水平安装时, 水平度的允许偏差应为 3‰, 总偏差不应大于 20mm; 明装风管垂直安装时, 垂直度的允许偏差应为 2‰, 总偏差不应大于 20mm	用尺检查										

设备安 装	风管 支 吊 架	GB50243-2016 中 6.3.1.1 金属风管水平安装, 直径或边长 $\leq 400\text{mm}$ 时, 支吊架间距 $\leq 4\text{m}$; 直径或边长 $> 400\text{mm}$ 时及薄钢板法兰风管, 支吊架间距 $\leq 3\text{m}$	用尺检查											
	柔性短管 安装	GB50243-2016 中 6.3.5 可伸缩金属或非金属柔性风管的长度 $\leq 2\text{m}$; 柔性风管支、吊架的间距 $\leq 1.5\text{m}$	用尺检查											
	阀门	GB50243-2016 中 9.3.10 成排阀门的排列应整齐美观, 在同一平面上的允许偏差 $\leq 3\text{mm}$	用尺检查											
	冷却塔位置、标高	GB50243-2016 中 9.3.11 冷却塔位置、标高允许误差应为 $\pm 20\text{mm}$	用尺检查											
	冷却塔的垂直度	GB50243-2016 中 9.3.11 单台冷却塔的垂直度允许偏差应为 2‰	用尺检查											
	水泵安装	GB50243-2016 中 9.3.12 水泵的平面位置和标高允许偏差应为 $\pm 10\text{mm}$	用尺检查											
	水箱等设备的安装	GB50243-2016 中 9.3.13 水箱、集水器、分水器、膨胀水箱等设备安装平面位置允许偏差为 15mm , 标高允许偏	用尺检查											

		差为± 5mm, 垂直度允许偏差为 1‰											
防腐与绝热	绝热层做法	GB50243-2016 中 10.3.3 采用绝热层卷材或板材时, 允许偏差应为 5mm; 当采用涂抹或其他方式时, 允许偏差应为 10mm	用尺检查										
通风与空调工程小计													

表 7： 建筑电气工程

检查项目	检查子项	检查标准及允许偏差	测量方法	测量部位	测量结果						该项 点数	合格 点数	合格 率
桥架安装、线管敷设	电缆梯架、托盘和槽盒弯曲半径	GB50303-2015 中 11.1.1.2 电缆梯架、托盘和槽盒弯曲半径不应小于其内电缆最小允许弯曲半径：塑料绝缘电缆非铠装多芯 15D；橡皮绝缘电缆 10D；控制电缆非铠装型、屏蔽型软电缆 6D；氧化镁绝缘刚性矿物绝缘电缆（电缆外径≥15mm 的）6D	用尺检查										
	桥架支吊架安装间距、与其它管线间距	GB50303-2015 中 11.2.3 桥架支吊架安装间距、与其它管线间距：水平安装的支架间距宜为 1.5m～3.0m，垂直安装的支架间距≤2m。采用金属吊架固定时在分支处或端部 0.3m～0.5m 处应有固定支架	用尺检查										
电线电缆	电缆敷设的最小弯曲半径	GB50303-2015 中 13.2.2 电缆敷设的最小弯曲半径塑料绝缘电缆非铠装 15D；电缆支持点间距：10kV 及以下电力电缆 250mm；当电缆通过墙、楼板或室外敷设穿导管保护时，导管的内径	用尺检查										

	配电母线槽的圆钢吊架直径	GB50303-2015 中 10.2.1, 配电母线槽的圆钢吊架直径不得小于 8mm; 照明母线槽的圆钢吊架直径不得小于 6mm	用尺检查		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																											
	母线槽直线段水平度	GB50303-2015 中 10.2.5.4 母线槽直线段安装应平直, 水平度偏差不宜大于 1.5‰, 照明用母线槽水平偏差全长不应大于 5mm	用水平仪		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																											
配电箱、柜和发电机	电气装置的交流工频耐压试验电压	GB50303-2015 中 4.1.6.3 电气装置的交流工频耐压试验电压应为 000V , 试验持续时间应为 1min , 当绝缘电阻值大于 10MΩ 时, 宜采用 2500V 兆欧表摇测	用绝缘电阻测试仪测试		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																											
柜、台、箱、盘安装垂直度	GB50303-2015 中 5.2.5 柜、台、箱、盘安装垂直度允许偏差不应大于 1.5‰	线坠尺量检查、塞尺检查、拉线尺量检查		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																												
	发电机	GB50303-2015 中 7.1.2 对于发电机组至配电柜馈电线路的相间、相对地间的绝缘电阻值, 低压馈电线路不应小于 0.5 MΩ, 高压馈电线路不应小于 1MΩ /kV	用接地电阻测试仪测试		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																											

防雷及 接地系 统	接 闪 线 和 接 闪 带 固 定 支 架 间 距	GB50303-2015 中 24.2.5 接 闪线和接闪带固定支架高度 不宜小于 150mm ， 间距安装 于水平面上的水平导体扁形 的 500mm、圆形的 1000mm	用尺量检查												
开关插 座灯具 吊扇	灯 具 的 绝 缘电阻	GB50303-2015 中 3.2.10 灯 具的绝缘电阻值不应小于 2M Ω	接地电阻测 试仪												
	开 关、插 座、接线盒 绝缘电阻	GB50303-2015 中 3.2.11 开 关、插座、接线盒绝缘电阻 值不应小于 5MΩ；	接地电阻测 试仪												
	建筑电气工程小计														

表 8: 市政工程

检查项目	检查子项	检查标准及允许偏差	测量方法	测量部位	测量结果						该项 点数	合格 点数	合格 率
道路工程	混凝土平整度	规范 CJJ1-2008 规定 混凝土快速路、主干路 [-3, +3]mm 混凝土次干路、支路 [-5, +5]mm 冷拌沥青混凝土路面 [-10, +10]mm	用 3 米直尺和塞尺检查										
	混凝土路面宽度	规范 CJJ1-2008 规定 混凝土路面（白）[0, -10]mm 沥青混凝土路面（黑）不小于设计值	用钢尺量取最大数值										
	井框与路面高差	规范 CJJ1-2008 规定 混凝土路面（白）、料石铺砌 [0, +3]mm 沥青混凝土路面（黑） [0, +5]mm 预制砌块 [0, +4]mm	十字法，用直尺、塞尺量取最大值										
	路基平整度	规范 CJJ1-2008 规定 [0, +15]mm	用 3 米靠尺和塞尺检查										
	基层厚度	规范 CJJ1-2008 规定 石灰稳定土类基层、沥青碎石基层、 沥青贯入式碎石基层 [-10, +10]mm 级配砂砾及级配砾石基层 [-10, +20]mm	每 1000m2 取点 1 个，用钢尺量										

	人行道平整度	规范 CJJ1-2008 规定 预制砌块、沥青 [0, +5] mm 料石铺砌 [0, +3] mm	用 3 米直尺 和塞尺检查											
桥梁工程	墩台相邻 间距	规范 CJJ2-2008 规定 [-20, +20] mm	同一跨度随 机取点用钢 尺量											
	混凝土墩 台顶面标 高	规范 CJJ2-2008 规定 [-10, +10] mm	同一跨度随 机取点用钢 尺量											
	预应力筋 张拉位置 偏差	规范 CJJ2-2008 规定 [-5, +5] mm	同一跨度随 机取点用钢 尺量											
	波纹管管 道间距	规范 CJJ2-2008 规定 [-10, +10] mm	同一跨度随 机取点用钢 尺量											
地下工程	截水沟断 面尺寸	规范 DB11 / T 1630-2019 规 定 [0, +30] mm	测量每条水 沟不少于 4 处											
	防水层搭 接宽度	规范 CJJ1-2008 规定 ≥100mm	同一跨度随 机取点用钢 尺量											

	止水带纵向偏离	规范 DB11 / T 1630-2019 规定 [-30, +30]mm	带直线随机取点用钢尺量											
市政管道	邻管错口	GB 50268—2008 规定 [0, +3]mm D≤1000mm [0, +5]mm D>1000mm	两井之间取3点，用钢尺、塞尺量测											
	井口与路面高差	GB 50268—2008 规定 [-5, 0]mm	用钢尺量测较大值											
	管道基础	GB 50268—2008 规定 垫层厚度、混凝土基础平基厚度、土(砂及砂砾)基础平基厚度不小于设计要求 管座 肩宽 [-5, +10]mm 管座 肩高 [0, +20]mm	随机取点用钢尺量											
	井室断面结构尺寸	GB 50268—2008 规定 [0, +10]mm	随机取点用钢尺量											
园林绿化	园路、广场铺装平整度	CJJ82-2012 规定 自然块石 [0, +10]mm 嵌草地面、水泥花砖、花街铺地、小青砖 [0, +5]mm 卵石、混凝土板块、透水砖、大方砖 [0, +4]mm 碎拼花岗石、冰梅、压模、水洗石 [0, +3]mm	用 2 米靠尺和塞尺检查											

	板块（卵石）间隙宽度	CJJ82-2012 规定混凝土板块 [0, +6]mm 卵石 [0, +5]mm 嵌草 地面、小青砖、透水砖 [0, +3]mm 侧石、大方砖 [0, +2]mm	尺量检查										
市政工程小计													

工程建设项目质量检查奖惩表

类别	项目排名	奖惩标准	
		所属企业负责人	项目现场负责人
奖励 (每轮每次)	第一名	0.3 分	奖励 3000 元
	第二名	0.2 分	奖励 2000 元
	第三名	0.1 分	奖励 1000 元
处罚 (每轮每次)	最后一名	-0.3 分	处罚 3000 元
	倒数第二名	-0.2 分	处罚 2000 元
	倒数第三名	-0.1 分	处罚 1000 元

注：每轮过程评估排名前三名且评分 85 分（含）以上的项目，投控公司对所属企业的经营管理考核予以加分，对项目现场负责人予以经济奖励；每轮过程评估排名后三名但评分 75 分（含）以上的免于处罚。

附件 2-1

防渗漏专项检查评分表

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
1	基本要求	现场标高、位置偏差、现场检验批检验流程、管道位置	12	现场标高、位置偏差超过设计要求扣 2 分	
				水落口、地漏等排水位置细部处理不符合要求扣 1 分	
				现场防水材料存在未经报审即使有的情况扣 1~2 分	
				现场检验批检验流程和结果不符合要求的扣 1~2 分	
				穿楼地面、屋面的管道（烟道、消防管道）未封堵密实扣 1 分	
				外窗、穿外墙管道（空调、排水管、给水管等）封堵做法、未正确设置鹰嘴（滴水线）的扣 1~2 分	
				现场防水节点做法未按照合同要求进行样板施工扣 2 分	
2	屋面	防水基层、阴阳角、附加层做法、发生渗漏	15	防水基层（或找平层）不平整、干净，有蜂窝、酥松、起砂、起皮、麻面现象扣 1 分	
				防水基层阴阳角未做圆角或折角，存在松动、破损、开裂情况扣 1 分	
				卷材防水层脱落、开裂，面积 $\geq 0.1\text{m}^2$ 空鼓扣 1~2 分	
				铺贴双层卷材时，上下两层和相邻两幅卷材的接缝（长边、短边）未按规范错开扣 2 分	
				涂膜防水层出现流挂、堆积、露底的质量问题扣 1 分	
				涂膜防水层出现空鼓、脱落、开裂、厚度不均匀的质量问题扣 2 分	
				收头措施及收头高度不满足要求扣 1 分	
				附加层做法不正确、厚度、宽度不满足设计要求、达不到构造做法扣 2 分	

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
				屋面防水施工后存在渗漏的情况扣 3 分	
3	阳、露台	涂膜防水层空鼓、发生渗漏	6	涂膜防水层出现空鼓、脱落、开裂、厚度不均匀的质量问题扣 2 分 阳、露台防水施工后存在渗漏的情况扣 2 分 涂膜防水层出现流挂、堆积、露底的质量问题扣 1 分 防水基层(或找平层)不平整、干净,有蜂窝、酥松、起砂、起皮、麻面现象扣 1 分	
4	地下室	防水基层、阴阳角、附加层做法、发生渗漏、止水做法	21	防水基层阴阳角未做圆角或折角,存在松动、破损、开裂情况扣 1 分 卷材防水层脱落、开裂,面积 $\geq 0.1\text{m}^2$ 空鼓扣 1 分 铺贴双层卷材时,上下两层和相邻两幅卷材的接缝未按规定错开扣 2 分 同一层相邻两幅卷材短边搭接缝未按规定要求错开扣 1~2 分 涂膜防水层出现流挂、堆积、露底的质量问题扣 1~2 分 涂膜防水层出现空鼓、脱落、开裂、厚度不均匀的质量问题扣 2 分 收头措施及收头高度不满足要求扣 1 分 地下室外墙、顶板止水钢板(止水带)安装位置和连接做法不符合要求扣 1~2 分 混凝土墙螺杆洞封堵做法不符合要求扣 1 分 附加层做法不正确、厚度、宽度不满足设计要求、达不到构造做法扣 2 分 地下室外墙、顶板、底板防水施工后发生渗漏扣 3 分 防水基层(或找平层)不平整、干净,有蜂窝、酥松、起砂、起皮、麻面现象扣 2 分;	
5	卫生间/厨房	防水基层、阴阳角、附加层做法、发生渗	20	防水基层阴阳角未做圆角或折角,存在松动、破损、开裂情况扣 1 分	

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
		漏		卷材防水层脱落、开裂，面积 $\geq 0.1\text{m}^2$ 空鼓扣 1 分 铺贴双层卷材时，上下两层和相邻两幅卷材的接缝未按规定错开扣 2 分 同一层相邻两幅卷材短边搭接缝未按规定要求错开扣 1~2 分 涂膜防水层出现流挂、堆积、露底的质量问题扣 1~2 分 涂膜防水层出现空鼓、脱落、开裂、厚度不均匀的质量问题扣 2 分 收头措施及收头高度不满足要求扣 1 分； 卫生间、厨房墙面防水层设防高度过低不符合要求扣 1~2 分 附加层做法不正确、厚度、宽度不满足设计要求、达不到构造做法扣 2 分 卫生间、厨房防水施工后发生渗漏扣 3 分 涂膜防水层出现空鼓、脱落、开裂、厚度不均匀的质量问题扣 2 分	
6	外墙	涂膜防水层空鼓、发生渗漏	6	外墙防水施工后存在渗漏的情况扣 2 分 涂膜防水层出现流挂、堆积、露底的质量问题扣 1~2 分 防水施工完成后移交前，防水层破损的扣 2 分	
7	成品保护	防水层破损、清理和清扫	10	防水施工完成后移交前其他材料、回填土等直接与防水层接触扣 2 分 现场使用原材料存在保管不当，未按要求进行保护的扣 2 分 现场成品未做好保护，出现破损、老化、变形等问题的扣 2~4 分 现场施工完成后，未进行清理和清扫的扣 1~2 分	
8	材料	品牌库要求、复试报告	10	卷材防水层所使用卷材及其配套材料的质量和厚度不符合设计要求扣 1~3 分 涂料、卷材的复试报告不合格扣 2~4 分 涂料、卷材等未使用品牌库要求的材料扣 3 分	

序号	检查项	检查内容	基础 分值	评分标准	实得 分值
小计			100		

附件 2-2

防空鼓开裂专项检查评分表

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
1	基本要求	施工方案、现场结构、装修材料	10	施工方案没有提供防空鼓开裂的质量通病专项预防措施扣 2 分	
				施工部位下部基层出现空鼓、开裂的情况扣 1 ~ 3 分	
				现场结构、装修材料存在未经报审即使有的情况扣 1 ~ 3 分	
				现场检验批检验流程和结果不符合要求的扣 1 ~ 2 分	
2	墙面空鼓	空鼓锤检验、大面和阳角存在空鼓、板材裂缝	25	用空鼓锤进行检验，现场抹灰层、墙面砖空鼓合格率低于 60%扣 4 分；低于 70%扣 3 分；低于 80%扣 2 分；80%（包含）以上不扣分	
				现场墙面材料接缝不平整，存在裂缝、破损、缺角、掉边等情况扣 1 ~ 3 分	
				混凝土基层表面的尘土、污垢、油渍未清除干净直接抹灰的，扣 1 ~ 2 分	
				混凝土基层未采用浇水润湿或者满批刮界面砂浆的方法预先进行基层处理的扣 2 分	
				不同材质的基体交接处未采取防止开裂的加强措施（加强网）、铺设搭接宽度过小的扣 2 分	
				每层抹灰厚度过厚、抹灰总厚度大于或等于 35mm 时，未采取加强措施的扣 2 分	
				水泥基抹灰砂浆凝结硬化后未及时进行保湿养护、养护时间不足的扣 2 分	
				墙面的大面和阳角存在空鼓扣 3 分	
				单块砖、石材空鼓超过单面墙面积 5%，或者出现两处及以上空鼓的扣	

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
				1~3分	
				隔墙板材安装不牢固、存在板材裂缝或缺损扣2分	
3	地面空鼓	空鼓锤检验、大面和阳角存在空鼓、水磨石地面、木地板地面	25	用空鼓锤进行检验,现场地面空鼓合格率低于60%扣4分;低于70%扣3分;低于80%扣2分;80%(包含)以上不扣分 现场地面材料接缝不平整,存在裂缝、破损、缺角、掉边等情况扣1~2分 铺设整体面层表面未凿毛或涂刷界面剂,存在积水现象的扣2分 整体面层施工后未进行养护,养护时间不够、强度不够未采取限制人员行走的措施的扣2分 地面的大面和阳角存在空鼓扣3分 单块砖、石材空鼓超过单个房间面积5%,或者出现两处及以上空鼓的扣1~3分; 水磨石地面空鼓长度大于300mm,每个自然间及标准间多于2处扣3分 塑胶地面面层存在断裂、起泡、起鼓、空鼓等现象扣1~2分 木地板格栅粘接不牢固、面层出现空鼓、裂开的情况扣1~2分	
4	吊顶空鼓	空鼓锤检验、大面和阳角存在空鼓、裸顶	15	用空鼓锤进行检验,现场顶面空鼓合格率低于60%扣4分;低于70%扣3分;低于80%扣2分;80%(包含)以上扣2分 现场顶面材料存在裂缝、破损、缺角、掉边等情况扣1~2分 顶面的大面和阳角存在空鼓扣3分 空鼓超过单个房间面积5%,或者出现两处及以上空鼓的扣2分; 裸顶抹灰层、腻子层、涂料层存在裂缝、掉落等情况扣1~2分 顶面材料表面存在翘曲、裂缝及缺损扣2分	
5	结构空鼓	护坡、砌体工程、钢结构涂料、混凝土构	15	护坡喷射混凝土层表面存在裂缝、空鼓等现象扣1分;	

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
		件		管桩存在裂缝的情况扣1分，如果存在使用有裂缝管桩的情况扣2分	
				砌体工程存在空鼓、裂缝等现象扣2分	
				钢结构防火涂料或防腐涂料存在空鼓、明显裂缝的情况扣2分	
				现浇楼板屋面板等构件存在贯穿性裂缝（裂缝覆盖面积>30%板面）、预制梁预制板等构件存在裂缝空鼓的情况扣2~4分	
				梁、柱、墙构件存在贯穿性裂缝（宽度超过0.15mm的收缩裂缝）扣4分	
6	材料	品牌库要求、复试报告	10	混凝土、砌体、钢材、涂料等未使用品牌库要求的材料扣1~4分	
				混凝土、砌体、钢材、涂料等的复试报告不合格扣2~6分	
小计			100		

幕墙专项检查评分表

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
1	基本要求	无图施工、施工样板、防火隔断、收口	20	无图施工且存在重大安全隐患的项目扣 4 分	
				施工无样板的，现场大面施工与样板差异较大的扣 2 分	
				安装项中出现重大连接节点与图纸不符（如玻璃转角、石材转角等节点）的扣 2 ~ 4 分	
				幕墙与主体结构之间未按设计要求设置横向、竖向连续的防火隔断，防火材料安装不牢固存在缝隙扣 2 分	
				幕墙转接件加工制作不符合规范要求，现场随意切割或改变安装节点，焊缝长度、高度不满足设计要求扣 1 ~ 3 分	
				不同幕墙形式的收口处未采取有效的封堵措施的扣 1 ~ 3 分	
				防水槽未做闭水试验，幕墙未做喷水试验的扣 2 分	
2	成品保护	存放时标识、贴膜保护、镀膜损坏	5	玻璃、铝合金型材、钢材、石材及转接件室外存放时标识不清楚，摆放不整齐、直接接触地面、无防雨措施的扣 1 ~ 2 分	
				外露铝型材未进行贴膜保护，过早撕除导致出现污染情况扣 1 分	
				幕墙表面存在明显弯曲及变形、色泽不一致、镀膜损坏、存在混凝土残渣、电焊灼伤、明显划伤等缺陷扣 2 分	
3	幕墙钢结构	焊缝表面有缺陷、焊渣清理	5	钢构焊缝表面有裂纹、焊瘤、夹渣、气孔、咬边等缺陷扣 1 ~ 2 分	
				焊渣未清理干净，防锈漆和防火涂料涂刷不均匀，涂刷厚度不符合规范要求，有遗漏、起皱、露底，起皮、流挂等现象扣 1 分	
				后置埋件化学螺栓数量、锚固深度、	

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
				锚固螺栓孔边距离和锚固基体不符合设计或规范要求扣 2 分	
3	玻璃幕墙	传力胶缝、螺栓连接、开启角度、泄水孔	20	玻璃面板与四周支撑钢槽的传力胶缝未采用硅酮结构胶、缝宽过小扣 1~2 分	
				与铝材接触面未设置防腐蚀、防噪音垫片的扣 1 分	
				竖框连接为插芯时，竖框无法实现滑动功能，有明显的松动，插芯长度小于规范要求的扣 1~2 分	
				码件安装无可靠的防脱装置，不同材质之间码件挂接未采取可靠的隔离装置的扣1分	
				拉杆拉索结构未按照施工组织设计张拉并填写张拉表报验资料的扣1分	
				螺栓连接不牢固，紧固后螺栓头外露丝扣不满足规范，立柱与主体结构连接螺栓数量不够扣1~3分	
				玻璃幕墙结构胶和密封胶打注不饱满、不连续、有气泡，宽度和厚度不符合设计要求和规范规定扣1~2分	
				幕墙结构胶（除全玻幕墙外）在现场打胶的扣2分	
				幕墙开启窗开启角度和距离不符合要求扣1分	
				开启窗开启不灵活，关闭不严密，四周密封胶条存在脱落现象扣1~2分	
				泄水孔的设置长度及数量不符合设计和规范要求扣1分	
				幕墙大面安装完成未按照防雷等级要求做接地电阻测试，防雷装置与主体结构的防雷装置未可靠连接，下引线及均压环的布置间距不符合防雷等级要求的扣1~2分	
4	石材幕墙	六面防护处理、防水背板、滴水线	20	石材未作六面防护处理，未进行防护剂淋水/墨迹检测的扣 2 分	
				面板短槽及通槽使用 T 型挂件，石材背面未采取增强整体性的表面处理的扣 2~4 分；	

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
				防水背板搭接方式和注胶折边节点，不符合图纸要求，胶缝不连续饱满的扣1~2分 防水背板连接用螺钉类型、间距不设计要求，未进行防水注胶的扣1~2分 石材幕墙的防雷装置与主体结构防雷装置未可靠连接的扣1~2分 龙骨安装、连接形式和焊缝长度、焊脚高度不满足设计要求的扣1分 石材幕墙面的滴水线、坡度坡向不正确、安装不顺直扣2分 采取止水胶条防水时，胶条不连续且接头粘接不牢固扣1~2分 压顶板内坡不满足要求，窗台板外坡有积水现象的扣1~2分 石材幕墙的压条不平直、接口不严密、安装不牢固扣1分	
5	金属幕墙	板块十字接缝、滴水线、坡度、金属板加筋肋	20	层间保温存在漏设、保温棉钉安装数量不符合设计要求扣2分 成品板锚固件的数量不符合设计要求，采用满粘工艺的部位每块板扣件数量不够扣1~2分 成品线条及配套件时拼接尺寸和角度不符合要求扣1分 板块十字接缝位置未设置透气阀扣1分 防水背板搭接方式和注胶折边节点，不符合图纸要求，胶缝不连续饱满扣1~2分 金属幕墙面的滴水线、坡度坡向不正确、安装不顺直扣2分 金属板加筋肋不符合设计要求，金属板折边与加劲肋未采取连接措施、存在明显的变形扣2分 金属幕墙的压条不平直、不顺滑、接口不严密、安装不牢固扣1~2分 金属幕墙的密封胶缝未做到横平竖直、深浅不一、宽窄不均匀、不光滑顺直扣1~2分	

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
				金属幕墙的密封胶缝厚度过小，胶缝内部填塞衬垫材料存在三面粘接且维修困难的情况扣2分	
				现场进行背栓孔加工和扩孔扣2分	
6	材料	进场材料的规格尺寸、试验	10	玻璃、石材、金属构件、龙骨、连接件、密封胶、结构胶等进场材料的规格尺寸不符合设计要求扣 2~4 分	
				一级、二级焊缝探伤检测报告未提供的扣 2 分	
				点式支承体系驳接头和驳接爪未做弯曲试验，拉杆、拉索支撑体系未做拉断试验的扣 1~2 分	
				螺栓、结构胶等材料未提供复试报告的扣 1~2 分	
小计			100		

附件 2-4

材料专项检查评分表

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
1	基本要求	施工方案、现场材料进场验收程序、材料封样	25	施工方案中关于材料进场验收内容和验收依据等编制不全扣2分	
				现场材料进场验收程序不合规，存在未报验提前使用的情况扣2分	
				施工计划中未提供主要材料进场计划的扣1分	
				未及时建立材料进场台账（材料进场、验收、送检情况、材料批号、数量、生产厂家以及送检后的检验结果），存在漏记的扣1~2分	
				施工中涉及到的新材料未提供说明性文件的扣1分	
				材料进场合格证和质量证明文件不符合要求的扣1分	
				材料品种、颜色、花色不符合规定，现场发现材料货不对板的扣2~4分	
				现场材料配合比标牌不符合设计及规范要求，现场按照错误的标牌进行施工的扣2~4分	
				现场未按照合同要求进行材料封样，未设置封样间的扣1~2分	
				对于有疑问的原材料进行抽样，抽样结果不合格的扣3~6分	
2	成品保护	材料进场包装、现场材料堆放	5	材料进场包装不符合规范/设计要求，进场存在破损情况的扣1分	
				现场材料堆放混乱，未进行有效标识的扣2分	
				材料堆放未按照采取做防雨、防碰撞、下垫上盖措施的扣2分	
3	结构材料	原材料、配合比、材料参照设计图选取	20	混凝土原材料、配合比、拌和物质、混凝土强度复试报告不符合规范要求的扣2~4分	
				钢筋、钢材、锚索、索具的规格、型号不符合规范要求，复试报告不合格	

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
				的扣3~6分 预制构件的原材料检测、混凝土强度及耐久性能试验资料不齐全，不符合国家规范及设计要求扣2~4分 砌筑用砖、混凝土砌块、砌筑用砂浆的材质和强度等级不符合规范规定及设计要求扣2分 焊接材料未参照设计图选取，不符合规范要求的扣2分 高强螺栓未参照设计图选取，不符合规范要求的扣2分	
4	装修材料	骨架隔墙、幕墙龙骨、防火材料、防腐涂料	20	防火与防腐材料相容性试验报告、涂层附着力试验报告未按设计要求提供的扣2分 吊杆、龙骨的材质、规格不符合设计要求的扣2分 骨架隔墙所用龙骨、配件、墙面板、填充材料及嵌缝材料的品种、规格、性能不符合设计要求的扣2分 幕墙龙骨、钢结构材料不符合设计要求及规范规定扣2分 金属幕墙工程所使用的各种材料和配件不符合设计要求及规范规定扣2分 石材幕墙工程所使用的各种材料和配件不符合设计要求及规范规定扣2分 玻璃幕墙工程所使用的各种材料和配件不符合设计要求及规范规定扣2分 防火材料无复检报告，材料防火等级低于设计要求的扣2分	
				橱柜、浴柜内底板未采用防潮防水材料的扣2分 材料防火防腐涂料涂刷和密封材料敷设不均匀，存在漏刷不密封的情况扣2分	
5	机电材料	灯具选型、风机盘管、管道、管材、管件、电机、绝热材料等	12	灯具选型、灯杆、灯头、透光材料等组件材质、表面处理不符合设计和规范要求的扣2分 防火风管和排烟风管使用的材料不是不燃材料的扣2分 风机盘管和管道的绝热材料进场未复	

序号	检查项	检查内容	基础 分值	评分标准	实得 分值
				试的扣2分	
				管材、管件、阀门、连接件、电缆、电气开关插座、电线电缆、桥架、电机、风机、芯片等主要材料不符合设计要求、合同内产品标准及现行国家有关标准，管材有影响结构安全的裂缝、管口有残缺扣2～6分	
6	防水材料	屋面保护层、保温层、面层，老化、变形情况	8	防水材料的型号规格不符合设计图纸及规范要求的扣2～4分	
				屋面保护层、保温层、面层材料存在不符合设计图纸及规范要求的扣2分	
				现场防水材料存在老化、变形情况的扣2分	
7	园林材料	树种、球冠大小、死苗情况、铺装石材	10	种植的树种、球冠大小、高度等不符合设计要求的扣2～4分	
				种植后非降解土球包装材料外露的扣2分	
				现场灌木、草皮存在大量死苗的扣2分	
				现场铺装石材规格、强度、厚度等不满足设计要求的扣2分	
小计			100		

附件 2-5

电梯专项检查评分表

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
1	基本要求	施工操作规程、安装资格、交接检验、进场验收	15	安装单位没有质量管理安装工艺、施工操作规程的，扣2分	
				参加安装工程施工和质量验收人员不具备相应的资格的，扣2~4分	
				检测仪器设备不满足精度要求、不在检定有效期内的，扣1~3分	
				电梯安装前未进行土建交接检验、无交接记录的，扣2分	
				电梯安装前未进行电梯设备进场验收、无验收记录的，扣2~4分	
2	成品保护	外观损坏、表面刮痕	10	设备外观存在明显的损坏的，扣2~4分	
				对梯级（踏板或胶带）、梳齿板、扶手带、护壁板、围裙板、内外盖板、前沿板及活动盖板等部位的外表面未进行清理的，扣1~2分	
				电梯未验收进行使用，轿厢、扶手带外表面存在刮痕的，扣2~4分	
3	电力驱动的曳引式或强制式电梯	控制开关、钢丝绳、线槽、电源插座、层门强迫关门装置、超载制动、层门锁钩动作、紧急操作装置	35	对重（平衡重）块未可靠固定的，扣2分	
				有机房电梯控制开关不能从机房入口处方便地接近、无机房电梯在井道外工作人员无法方便接近的或无必要的安全防护的，扣2分	
				绳头组合未安装防螺母松动和脱落的装置的，扣2~4分	
				钢丝绳存在死弯情况的，扣2~4分	
				所有电气设备及导管、线槽的外露可导电部分未做可靠接地的，扣2分	
				紧急操作装置动作不正常、可拆卸的装置没有置于驱动主机附近易接近处、紧急救援操作说明没有贴于紧急操作时易见处的扣1~3分	

序号	检查项	检查内容	基础分值	评分标准	实得分值
				驱动主机、驱动主机底座与承重梁的安装不符合产品设计要求的，扣3分 机房内未设置电源插座、未在机房内靠近入口处设置照明电源开关的，扣2分 机房内通风条件不佳，存在从建筑物其他部分排入陈腐空气的，扣2分 层门强迫关门装置动作不正常的，扣2分 层门锁钩动作不灵活，锁紧的电气安全装置动作之前，锁紧元件最小啮合长度不符合规范要求的，扣2分 层门指示灯盒、召唤盒和消防开关盒安装不正确，其面板与墙面未贴实、存在歪斜情况的，扣1~4分 限速器动作速度整定封记存在拆动痕迹的，扣3分	
4	土建安装	导轨安装、机房地板、扶手安装	10	导轨安装位置不符合土建布置图要求的，扣2~4分 导轨支架在井道壁上的安装未固定可靠的，扣2分 轿底面在1.1m 以下使用玻璃轿壁时，未在距轿底面0.9~1.1m 的高度安装扶手、扶手未独立地固定的扣2分 机房地板未采用防滑材料的，扣2分	
5	运行记录	层门与轿门的试验记录、噪声检验、运行速度检验记录	10	层门与轿门的试验记录缺失的，扣2分 噪声检验、运行速度检验缺失的，扣2~4分 轿厢在载有125%额定载重下行，分别停层3 次以上，无法做到可靠制停的，扣2~4分	
6	自动扶梯、自动人行道	型式试验报告、断裂强度证明文件、接地装置、工作间隙、主电源开关、垂直净空	20	梯级或踏板的型式试验报告、胶带的断裂强度证明文件、扶手带的断裂强度证书未提供的，扣2~6分 电源零线和接地线未分开、接地装置的接地电阻值过大的，扣2分 自动扶梯、自动人行道无法自动停止运行、开关断开的动作未通过安全触	

序号	检查项	检查内容	基础 分值	评分标准	实得 分值
				点或安全电路来完成的，扣2分	
				梯级间或踏板间的工作间隙过大，不符合规范要求的，扣2分	
				自动扶梯未进行载有制动载荷的制动距离试验的，扣2~4分	
				主电源开关同时切断电源插座、检修和维护所必需的照明电源的，扣2分	
				自动扶梯的梯级或自动人行道的踏板或胶带上空，垂直净高度不符合规范要求的，扣2分	
小计			100		

附件 3-1

住宅毛坯交付检查评分表

序号	检查项	评分标准	检查结果
1	入户门	表面平整、无破损	
		门锁安装牢固、开关正常、关闭后门扇不松动	
		门吸安装牢固、功能正常	
		门扇开启后与相邻墙面/部件之间不存在碰撞	
		门框边收口顺直	
2	对讲机	与监控中心对讲功能正常	
		可视功能正常	
		★按键开锁功能正常	
		无破损、安装牢固	
3	安防监控	★红外幕帘布防、撤防功能测试正常	
		手动报警功能测试正常	
4	户内配电箱	箱内电气元件规格、型号、数量符合设计要求	
		电气元件标识清楚、动作灵活	
		★箱体接地连接正确	
5	地暖/散热器	指认开关位置、功能演示正常	
		分水器管排列整齐	
6	开关/面板	并列面板无明显高低差	
		开关操作灵活、控制有序	
		开关型式符合设计要求，接线符合施工质量验收规范要求	

7	照明	灯具与控制开关对应正确	
		★距地高度小于 4m 灯具金属外壳接地符合要求	
		★通电试验正常，照明系统灯具选择正确，光源无损坏	
8	插座	相序测试——左零右相，接地在上	
		★短路保护测试，插座接地线无串接现象	
		插座型式符合设计要求，接线符合验收规范要求	
		终端插座、终端设备位置符合设计要求	
9	墙面、地面、天花	表面平整、线条顺直、阴阳角方正、无明显大小头	
		★无起砂现象、无空鼓/开裂、无明显接茬	
		★无外露钢筋头、钢丝网等	
		无明显打凿、修补痕迹	
10	铝合金/塑钢门窗	★外窗窗台完成面高度低于 0.9m 时，应有防护措施	
		门窗开启灵活、关闭严密，无倒翘；推拉门窗扇有防脱落措施	
		室外门窗框与墙体之间的缝隙表面采用密封胶封闭，密封胶光滑、顺直、无裂纹。设置排水孔的门窗，排水孔应通畅，位置及数量符合设计要求	
11	新风系统	收口美观、安装牢固	
		风口进气阀开闭正常	
12	阳台/露台	饰面材料交接部位线条顺直、无污染	
		滴水线顺直	
		栏杆安装牢固、收口美观	
		★地漏排水正常	
13	户内清洁	干净、整洁无浮灰	
14	公区单元门禁	★密码开启正常	
		对讲功能正常（含与物业服务中心对讲）	

		无破损、划伤、收口美观	
15	公区 信报箱	单元入户门厅应分户设置邮政信报箱	
		无破损、无划伤	
		锁具使用正常、安装牢固	
16	大堂	干净整洁、无破损	
		灯具开关安装横平竖直、电线无外露	
17	电梯 厅	干净整洁、无破损	
		灯具开关安装横平竖直、电线无外露	
18	公共 楼梯间	干净整洁、无破损、无污染	
		走道和楼梯间墙面净距满足规范要求	
		横平顺直、阴阳角方正、收口美观	
		灯具开关安装横平竖直、电线无外露	
19	公区 涂料/ 顶棚	缝格顺直，色泽均匀、无污染或明显色差	
		装修装饰图案应符合设计要求	
		抹灰层与基层之间粘结牢固，无脱层、空鼓；抹灰层面层应无爆灰和裂缝，采用免抹灰工艺的顶棚无可见裂缝	
		装修装饰图案符合设计要求	
20	会所	干净整洁、会所设备正常运转、各种饰面光滑平整、部品无损坏	
21	走道 墙、地 砖	色泽均匀一致，图案清晰，面层表面的平整度和坡度符合要求	
		接缝高低差小于 0.5mm、拼缝均匀、勾缝饱满	
		★应结合（粘接）牢固，无空鼓或松动，无裂纹、掉角、缺楞等缺陷，镶嵌正确，接缝均匀、顺直	
		接缝高低差小于 0.5mm、拼缝均匀、勾缝饱满	
22	消防 设施	消防水压正常	
		应急疏散指示设备安装符合规范	

		无污染、破损、收口美观	
23	水电管井	干净整洁	
		管道横平竖直规范	
24	电梯	★电梯设施运行正常、平稳无异响	
		轿厢内无划伤、无破损、无污染	
		门套饰面安装平整无变形	
		呼叫面板安装牢固、横平竖直	
		★基坑查验无渗漏	
25	地下室	道闸可以正常使用	
		★有指引、标志标牌符合设计和使用要求	
		★表面平整、无开裂、无渗漏、无积水、无污染	
		灯具、管道、桥架安装排列成行	
		车位编号及划线规范、顺直	
26	公共部位清洁	干净、整洁无浮灰	
27	外立面	大面平整、线条顺直、阴阳角方正、无污染、无开裂、无色差	
		★外墙面无渗漏现象	
		户外出墙孔洞及管道排列成行	
28	屋面	出屋面管道防水收口符合规范	
		各类饰面及避雷带横平竖直、干净整洁	
		★屋面工程无渗漏和积水现象	
		★无开裂、无破损	

附件 3-2

住宅精装修交付检查评分表

序号	检查项	评分标准	检查结果
1	入户门	表面平整、无破损	
		门锁安装牢固、开关正常、关闭后门扇不松动	
		门吸安装牢固、功能正常	
		门扇开启后与相邻墙面/部件之间不存在碰撞	
		门框边收口顺直	
2	对讲机	与监控中心对讲功能正常	
		可视功能正常	
		★按键开锁功能正常	
		无破损、安装牢固	
3	安防	★红外幕帘布防、撤防功能测试正常	
		手动报警功能测试正常	
4	户内配电箱	箱内电气元件规格、型号、数量符合设计要求	
		电气元件标识清楚、动作灵活	
		★箱体接地连接正确	
5	地暖/散热器	指认开关位置、功能演示	
		分水器管排列整齐	
6	开关/面板	并列面板无明显高低差	
		开关操作灵活、控制有序	
		开关型式符合设计要求，接线符合施工质量验收规范要求	

7	照明	灯具与控制开关对应正确	
		★距地高度小于4m灯具金属外壳应接地	
		通电试验正常，照明系统灯具选择正确，光源无损坏	
8	插座	相序测试——左零右相，接地在上	
		★短路保护测试，插座接地线无串接现象	
		插座型式符合设计要求，接线符合施工质量验收规范要求	
		终端插座、终端设备位置符合设计要求	
9	管道	配件安装固定牢固，支、吊架间距符合施工质量验收规范要求	
		管道穿楼板、穿墙的套管安装符合设计或施工质量验收规范要求	
		给水暗埋管道标识清楚	
		塑料排水管道伸缩节、阻火圈的设置符合设计和施工质量验收规范要求	
10	地板	颜色均匀，图案清晰，面层平整度符合要求	
		★面层铺设应牢固；板的拼缝平直度、宽度及与踢脚线的接缝、相邻板高差符合要求、蹬地无明显起灰	
		无大小头，接头构造正确，板面无翘曲	
11	涂料	涂层与其他装修材料和设备衔接处吻合，无交叉污染，界面应清晰	
		★粘结牢固，不得漏涂、透底、起皮、掉粉和反锈；无受潮脱落、开裂	
12	墙、地砖	色泽均匀一致，图案清晰，面层表面的平整度和坡度符合要求	
		★接缝高低差小于0.5mm、拼缝均匀、勾缝饱满应结合（粘接）牢固，无空鼓或松动	
		无裂纹、掉角、缺楞等缺陷，镶嵌正确，接缝均匀、顺直	
13	窗台石	横平竖直、阴阳角方正、饰面无破损	
		表面无污染、收口顺直	

14	门槛石	安装顺直、收口美观、无破损、无断裂、无污染	
15	地面石材	色泽均匀一致，图案清晰，面层表面的平整度和坡度符合要求	
		拼缝均匀、勾缝饱满	
		★应结合（粘接）牢固，无空鼓或松动，无裂纹、掉角、缺楞等缺陷，镶嵌正确，接缝均匀、顺直	
16	墙纸	表面平整，无气泡、破损、污染	
		无色差、无明显接缝、阴阳角方正	
		收边收口美观	
17	顶棚	缝格顺直，色泽均匀、无污染或明显色差	
		装修装饰图案应符合设计要求	
		★抹灰层与基层之间必须粘结牢固，无脱层、空鼓，抹灰层面层应无爆灰和裂缝，采用免抹灰工艺的顶棚无可见裂缝	
18	踢脚线	无明显钉眼	
		整体平直，与墙面、地板衔接处接缝宽度一致	
		阴阳转角处方正、对缝严密	
19	户内门	表面平整、无破损	
		门锁安装牢固、开关正常、关闭后门扇不松动	
		门吸安装牢固、功能正常	
		门扇开启后与相邻墙面/部品不存在碰撞	
		门框边收口顺直	
20	门套	表面光滑平整、线条顺直，接缝严密	
		无裂缝、翘曲和损坏	
		木饰面与墙面之间完成打胶	

21	铝合金/塑钢门窗	★外窗窗台完成面高度低于0.9m时有防护措施	
		★门窗应开启灵活、关闭严密、无倒翘，推拉门窗扇有防脱落措施	
		室外门窗框与墙体之间的缝隙表面采用密封胶封闭，密封胶光滑、顺直、无裂纹，设置排水孔的门窗排水孔通畅，位置及数量符合设计要求	
22	新风系统	收口美观、安装牢固	
		风口进气阀开闭正常	
23	栏杆	栏杆安装牢固、无锈蚀	
		★栏杆采用防止少年、儿童攀登的构造	
		安装高度符合规范要求	
24	橱柜	门板平整、整洁、无破损、无污染、无色差	
		柜门与柜体缝隙对称一致，执手对齐	
		开启关闭无异响	
		柜内隔板平整、牢固	
		五金件安装齐全、使用功能正常	
25	台面	表面平整、光洁	
		无破损、无污染、目测无接缝	
		打胶顺平、宽窄一致	
26	水槽	表面光洁、无污染、无破损	
		排水正常、检测溢水口通畅	
27	厨电	外观完好、安装方正	
		设备送电后无异常	
28	收纳	表面光滑平整，整洁、无破损、无翘曲	
		柜门与柜体缝隙对称一致，执手对齐	
		柜内隔板平整、牢固	

		五金件安装齐全、使用功能正常	
29	紧急 呼叫 按钮	★与监控中心联动测试正常	
		复位钥匙正常	
		安装方正、收口美观	
30	座便	表面光洁、无破损、无使用痕迹	
		冲水顺畅、无堵塞	
		目测马桶与墙面垂直，水箱与墙面平行，水箱与墙面间隙不大于两指宽度	
		收口美观	
31	卫生间 台盆	表面光洁、无污染、无破损	
		水喉左热右冷、切换正常	
		排水正常、检测溢水口通畅	
		打胶顺平、宽窄一致	
32	卫生间 台面	表面平整、光洁	
		无破损、无污染、目测无接缝	
		打胶顺平、宽窄一致	
33	淋浴 区	安装牢固、玻璃有CCC标志	
		墙体连接处打胶严密、平整、宽窄一致	
		使用专用工具检测，溢水口通畅	
		浴缸表面完好无划痕、安装牢固、排水正常	
		打开浴缸检修孔目测干净整洁	
34	龙头/ 花洒	表面完好	
		出水正常无渗漏	
35	排风 扇	表面完好	
		★通电使用正常	

36	浴霸	通电使用正常	
37	地漏、存水弯	★使用专用工具检测地漏排水正常	
		地漏型式符合设计要求，有效水封深度不小于 50mm	
38	户内清洁	干净、整洁无浮灰	
39	四纵四横实测	客厅、主卧门窗位置两处地面到顶棚的实测误差不大于 5mm	
		客厅、主卧开间进深的实测误差不大于 8mm	
40	单元门禁	★密码开启正常	
		对讲功能正常（含与物业服务中心对讲）	
		无破损、划伤、收口美观	
41	信报箱	单元入户门厅应分户设置邮政信报箱	
		无破损、无划伤	
		锁具使用正常、安装牢固	
42	大堂	干净整洁、无破损	
		灯具开关安装横平竖直、电线无外露	
43	电梯厅	干净整洁、无破损	
		灯具开关安装横平竖直、电线无外露	
44	公共楼梯间	干净整洁、无破损、无污染	
		走道和楼梯间墙面净距应满足相关规范的最小值要求	
		横平顺直、阴阳角方正、收口美观	
		灯具开关安装横平竖直、电线无外露	
45	公区走道涂料/顶棚	缝格顺直，色泽均匀、无污染或明显色差	
		装修装饰图案符合设计要求	
		★抹灰层与基层之间粘结牢固，无脱层、空鼓；抹灰层面层无爆灰和裂缝，采用免抹灰工艺的顶	

		棚无可见裂缝	
46	会所	干净整洁、会所设备正常运转、各种饰面光滑平整、部品无损坏	
47	公区 墙、地 砖	色泽均匀一致，图案清晰，面层表面的平整度和坡度符合要求	
		接缝高低差满足规范要求、拼缝均匀、勾缝饱满	
		应结合（粘接）牢固，无空鼓或松动；无裂纹、掉角、缺楞等缺陷，镶嵌正确，接缝均匀、顺直	
48	消防 设施	消防水压正常	
		应急疏散指示设备安装规范	
		无污染、破损、收口美观	
49	水电 管井	干净整洁	
		管道横平竖直规范	
50	电梯	★电梯设施运行正常、平稳无异响	
		轿厢内无划伤、无破损、无污染	
		门套饰面安装平整不变形	
		呼叫面板安装牢固、横平竖直	
		★基坑查验无渗漏	
51	地下 室	道闸正常使用	
		有指引、有标示	
		表面平整、无开裂、无渗漏、无积水、无污染 灯具、管道、桥架安装排列成行	
		车位编号及划线规范、顺直	
		排水管沟顺直牢固	
52	公共 部位 清洁	干净、整洁无浮灰	
53	外立 面	大面平整、线条顺直、阴阳角方正、无污染、无开裂、无色差	

		★外墙面无渗漏现象	
		户外出墙孔洞及管道排列成行	
54	屋面	出屋面管道防水收口符合规范	
		★各类饰面及避雷带横平竖直、干净整洁 屋面工程无渗漏和积水现象	
		★无开裂、无破损情况	

附件 3-3

公共建筑交付检查评分表

序号	检查项	评分标准	检查结果
1	户内配电箱	箱体横平竖直，表面整洁完好、箱门开启正常	
		开关功能正常，回路有标示，对应准确	
2	开关/面板	横平竖直、表面无破损、无污染	
		开闭顺畅、对应无误	
		开关/插座位置设置合理	
3	插座	相序测试——左零右相，接地在上	
		★短路保护测试	
4	墙面/地面/天花	表面平整、线条顺直、阴阳角方正、无明显大小头	
		★无起砂现象、无空鼓/开裂、无明显接茬	
		★无外露钢筋头、钢丝网等	
		无明显打凿、修补痕迹	
5	铝合金/塑钢门窗	表面无污染、无明显划伤	
		启闭操作正常，推拉门移动顺畅平稳	
		门窗四角无渗漏水迹	
		门窗外泄水孔无堵塞	
		门窗密封胶粘结牢固、完整、顺直	
6	室内清洁	干净、整洁无浮灰	
7	大堂	干净整洁、无破损、无污染，灯具开关安装横平竖直、电线无外露	

8	电梯厅	干净整洁、无破损、无污染，灯具开关安装横平竖直、电线无外露	
9	公共楼梯间	干净整洁、无破损、无污染	
		消防连廊装修横平顺直、阴阳角方正、收口美观	
		灯具开关安装横平竖直、电线无外露	
10	涂料/顶棚	★阴阳角顺直、表面顺平、目测无色差、无污染、无破损、无开裂	
11	墙、地砖	表面平整、勾缝顺直	
		砖面无色差、无破损	
		★无空鼓（按“处”计算）	
		砖缝饱满、色泽均匀	
12	消防设施	★消防水压正常	
		应急疏散指示设备安装符合规范	
		无污染、破损、收口美观	
13	水电管井	干净整洁、无污染	
		管道横平竖直符合规范	
14	电梯	★电梯设施运行正常、平稳无异响	
		轿厢内无划伤、无破损、无污染	
		门套饰面安装平整不变形	
		呼叫面板安装牢固、横平竖直	
		★基坑查验无渗漏	
15	外立面胶缝观感	玻璃幕墙结构胶和密封胶打注饱满、密实、连续、均匀、无气泡，宽度和厚度符合设计要求和技术标准的规定	
16	幕墙开启窗	★玻璃幕墙开启窗的配件齐全，安装牢固，开启角度不大于30°，开启距离不大于300mm	
		开启灵活，关闭严密	

		四周密封胶条无脱落现象，密封胶无漏打现象，泄水孔的设置长度及数量符合设计要求	
17	玻璃幕墙表面	★玻璃幕墙表面无视觉可见的明显弯曲及变形、明显划伤、电焊灼伤	
		整幅玻璃的色泽一致，无污染和镀膜损坏、混凝土残渣等问题	
		遮阳构件安装平直顺滑	
		★无错台及掉落等现象	
18	外立面防渗漏	幕墙玻璃之间的拼接胶缝宽度满足玻璃和胶的变形要求，不小于10mm	
		明框幕墙组件的导气孔及排水孔设置符合设计要求，组装时导气孔及排水孔通畅	
		幕墙内外立面洁净明亮、无污染	
19	屋面安全坚固	屋面地面开裂、起砂	
		平屋面防水层收头与基层粘结牢靠、固定不松动、封口无翘边，坡屋面屋面瓦（水泥压力瓦、陶瓦、油毡瓦、金属屋面等）固定不松动	
		★屋面女儿墙或栏杆防护高度满足规范要求，伸缩缝部位可踏面有防护栏杆或防护高度满足要求，上人屋面、电梯房屋面爬梯有避免攀爬措施、第一节高度距地面高度满足要求	
		屋面防雷连接点牢固，防雷连接贯通，形成导电通路	
		屋面地面分割缝按规范要求设置，位置合理，填缝严密	
20	屋面功能适用	★屋面、伸缩缝、烟道、管道、雨水口、上人孔等防水构造做法合理，材料、防水范围符合功能要求	
		屋面防水层泛水（女儿墙、檐沟、设备基础、出屋面烟道、管路、变形缝等部位）高度不小于250mm	
		基层与突出屋面交接处和基层转角处做成圆弧形，做到整齐平顺	
		★平屋面、坡屋面檐沟、露台排水坡度合理、排水通畅，雨落管口周边坡度合理，出屋面楼梯口部位内外高差合理，不存在倒灌风险	
		屋面（坡、平）、檐沟等淋水、设防水部位闭水试验符合规范要求	
		女儿墙压顶流水坡向正确、坡度设置符合要求，女儿墙（山墙）平整、无裂缝、龟裂、起砂、起皮、	

		麻面等问题	
		★出屋面管道、屋面女儿墙根部四周防水收口规范, 不存在收口部位开裂、卷材脱落、根部未加强处理、高度不足等问题	
		★不存在明显渗漏痕迹	
		屋面烟道烟帽洞口设置必要的挡雨措施, 不存在雨水倒灌的风险	
		屋面泛水檐顺直、高度一致	
		屋面瓦搭盖正确、行列整齐、搭接紧密, 脊瓦搭盖正确、封固严密, 瓦片伸入天沟、檐沟的长度大于50mm	
		出屋面门槛高度符合设计和规范要求	
		电梯机房有降温排风措施	
21	屋面 美观 精致	屋面管道排布整齐	
		保洁清理到位、不留有死角, 无如厕痕迹	
		瓦面规整、无缺损、无污迹	
22	屋面 易维 护	屋面排水顺畅, 泄水口处设置有水簸箕, 水落口安装有钢板网	
		屋面上卫生间透气管安装防雨帽和防虫钢板网	
		★地漏设置不足, 通过泼水试验检查	
23	地下 室安 全坚 固	★建筑物沉降未超过规范允许值	
		★变形、不均匀沉降控制在规范允许值内, 无有害裂缝	
		★天花不存在开裂、渗漏情况	
24	地下 室功 能适 用	各类设备管道安装高度影响消防及车辆通行	
		★地下车库入口露天采光井等部位设置排水沟、排水沟连续设置	
		地下车库内各类标示及指引设施齐全, 导向明确、不清晰	
		★墙地面开裂、渗漏、积水	
		★地下室照明系统能正常使用	

		车库内柱脚设置有反光柱	
		★排水管沟顺直，篦子安装牢固	
		★地下、地上结构密实，表面无影响结构性能和使用功能的裂缝	
		★地下室无渗漏现象	
		机电管线敷设、箱体安装就位后四周孔洞封堵符合规范要求	
		室内隔墙、楼板、电梯井道隔声满足要求	
25	地下室 美观精 致	★管道穿墙处收口美观	
		★地面不存在起砂、起皮、破损的情况	
		墙地面不存在污染问题	
26	车行 路面 安全 坚固	★车库地面标线、减速带与基层粘结牢固，无开裂、松动、脱落等问题，车道及车库等防撞措施合理设置	
		车位编号及划线规范、顺直整齐	
		路面无破损、裂纹	
		无其它明显使用安全隐患	
27	车行 路面 功能 适用	障碍设施设置合理	
		井盖未安装在路面上，且收口到位	
		★地面不存在积水现象	
		行车路面平整	
		车行部位铺装材料符合设计要求	
		小区出入口实现人车分流，地下车库出口和人行道设置保持合理距离	
28	车行 路面 美观 精致	铺装及小区道路基层坚实、面层平整、线条顺直、排版合理，各类管井盖排布整齐	
		沥青路面粗骨粒无外露	
		行道线顺直规整	
		路面与路牙石收口整齐、美观	

		路面/路牙石不存在污染现象	
29	车行路面耐久	硬质铺装无松脱现象	
30	硬质铺装安全坚固	园区铺装材料符合防滑要求	
		★无明显破损、断裂、泛碱问题	
		★路面不存在下沉情况	
31	硬质铺装功能适用	★园区铺装排水坡度符合设计要求，无倒泛水、积水等问题	
		★车行部位铺装材料选用符合设计要求	
		硬质路面表面平整	
32	硬质铺装美观精致	洗石米路面无开裂、露浆、掉石子等问题	
		拼缝宽窄一致、直线顺直、曲线平滑、勾缝粗糙	
		卵石路面石子大小一致、摆放均匀、无脱落	
		★铺装材料不存在明显色差	
		面层无污染情况	
		★铺装及小区道路基层坚实、面层平整、线条顺直、排版合理，各类管井盖排布符合设计	
33	硬质铺装耐久	★硬质铺装无松脱现象	
34	井盖及篦子安全坚固	★无明显使用安全隐患	
35	井盖及篦子功能适用	井盖位置设置合理（可避免行车噪音，与相关硬装协调）	
		下水管道不堵塞、使用正常	
36	井盖及篦子美	★无明显松动或异响，破损等问题	
		井盖放置平整、周边收口到位	

	观精致	水井篦子无翘边、平稳无异响	
		★井盖无破裂损坏情况	
		井盖无污染	
37	井盖及篦子易维护	★电井内无积水	
		室外管井无垃圾杂物	
		铺装井盖大小及重量合适，方便维护及检修	
		园区维护水源、电源接驳点符合设计和使用要求	
38	灯具安全坚固	底座固定螺栓完成防锈处理	
		★立杆无明显歪斜或固定牢固	
39	灯具功能适用	底座未高出周边硬质铺装或软景	
		园林景观照明防触电符合设计要求	
		草坪灯没有损坏、可以正常开启	
		高杆灯没有损坏、可以正常开启	
40	灯具美观精致	★灯罩及立杆无破损、掉漆等问题	
		立杆无污染	
		灯罩无污染	
41	灯具耐久	景观工程中各种外露或埋地的金属部件的防锈防腐处理到位	
42	灯具节能环保	园林景观照明选用太阳能供电装置，灯具选用节能灯具，符合设计要求	