广州市稳建工程检测有限公司

GUANGZHOU WENJIAN ENGINEERING TESTING CO.,LTD

建设工程质量安全

检测指南

（2024）

地　址：广州市荔湾区裕海路222号之二首层、2层

电　话：020-81800202（经营办公室）；020-81978597（前台收样）

邮　箱：wj2005@188.com（经营办公室）；wj_kfb@163.com(前台收样)

网　址：www.gzwenjian.com　微信公众号：WenjianTesting

目录

一、公司简介 1
二、公司文化 2
三、公司资质 3
四、公司位置 8
五、公正性声明 9
六、质量方针声明 10
七、廉政建设管理制度 11
八、室内检验检测工作流程 12
九、现场检验检测工作流程 13
十、质量保证体系框图 14
十一、客户需知 20
11.1 关于服务时间 20
11.2 关于办理检验检测委托程序 20
11.3 关于检验检测报告时限 20
11.4 关于检验检测结果异常的通知 21
11.5 关于检验检测报告的增发和修改 21
11.6 关于廉政建设 21
11.7 关于意见和投诉的接收 21
附表 1：建筑材料检测（钢材） 22
附表 2：建筑材料检测（钢筋焊接、钢筋机械连接） 23
附表 3：建筑材料检测（结构钢） 24
附表 4：建筑材料检测（焊接材料、焊接工艺评定检验） 24
附表 5：建筑材料检测（钢绞线、锚具） 25
附表 6-1：建筑材料检测（钢管、复合管材） 26
附表 6-2：建筑材料检测（钢管、复合管材） 27
附表 7：建筑材料检测（螺栓及连接副、紧固件、钢网架构件） 28
附表 8-1：建筑材料检测（铝型材、铝塑复合板、铝幕墙板） 29
附表 8-2：建筑材料检测（建筑龙骨） 30
附表 9-1：建筑材料检测（混凝土、拌合物用水、砂浆、净浆试件检测） 31
附表 9-2：建筑材料检测（混凝土、砂浆、净浆试件检测） 32
附表 10：建筑材料检测（水泥、砂、石） 33
附表 11-1：建筑材料检测（混凝土、砂浆配合比、外加剂、膨胀剂） 34
附表 11-2：建筑材料检测（钢渣粉、粉煤灰、矿渣粉、灌浆材料） 35
附表 12-1：建筑材料检测（砖类） 36
附表 12-2：建筑材料检测（砖类） 37
附表 12-3：建筑材料检测（墙体材料-砌块） 38
附表 12-4：建筑材料检测（饰面石材、陶瓷砖） 39
附表 13-1：建筑材料检测（管材、管件） 40
附表 13-2：建筑材料检测（管材、管件） 41
附表 13-3：建筑材料检测（管材、管件、阀门） 42
附表 14-1：建筑材料检测（防水材料） 43
附表 14-2：建筑材料检测（防水材料） 44
附表 14-3：建筑材料检测（防水材料） 45
附表 15-1：沥青、沥青混合料、集料试验及沥青配合料配合比 46
附表 15-2：沥青、沥青混合料、集料试验及沥青配合料配合比 47

附表 16：建筑材料检测（建筑涂料、防火涂料）.....48
附表 17-1：建筑材料检测（油漆、腻子、胶粘剂、结构胶、瓷砖胶、密封材料）.....49
附表 17-2：建筑材料检测（油漆、腻子、胶粘剂、结构胶、瓷砖胶、密封材料）.....50
附表 17-3：建筑材料检测（油漆、腻子、胶粘剂、结构胶、瓷砖胶、密封材料）.....51
附表 17-4：建筑材料检测（油漆、腻子、胶粘剂、结构胶、瓷砖胶、密封材料）.....52
附表 18：建筑材料检测（土工合成材料）.....53
附表 19：建筑材料检测（材料中有害物含量）.....54
附表 20-1：建筑材料检测（土工试验）.....55
附表 20-2：建筑材料检测（土工试验）.....56
附表 20-3：建筑材料检测（无机结合料稳定材料）.....57
附表 21-1：建筑材料检测（路基路面）.....58
附表 21-2：建筑材料检测（路基路面）.....59
附表 22：安全防护用品检测（安全网、安全帽、脚手架构件）.....60
附表 23：建筑电气检测（开关、插座、灯具）.....61
附表 24：建筑电气检测（电线电缆、通信电缆、线槽、线管）.....62
附表 25-1：建筑节能工程检测（进场材料和设备复验）.....63
附表 25-2：建筑节能工程检测（进场材料和设备复验）.....64
附表 25-3：建筑节能工程检测（进场材料和设备复验）.....65
附表 25-4：建筑节能工程检测（进场材料和设备复验）.....66
附表 25-5：建筑节能工程检测（进场材料和设备复验）.....67
附表 25-6：建筑节能工程检测（进场材料和设备复验）.....68
附表 25-7：建筑节能工程检测（进场材料和设备复验）.....69
附表 25-8：建筑节能工程检测（进场材料和设备复验）.....70
附表 26-1：建筑节能工程检测（现场检测）.....71
附表 26-2：建筑节能工程检测（现场检测）.....72
附表 26-3：建筑节能工程检测（现场检测）.....73
附表 26-4：建筑节能工程检测（现场检测）.....74
附表 27：建筑节能与环境.....75
附表 28-1：建筑环境检测（土壤氡、室内环境）.....76
附表 28-2：建筑环境检测（材料放射性）.....77
附表 28-3：生活饮用水检测.....77
附表 29-1：智能建筑检测.....78
附表 29-2：智能建筑检测.....79
附表 30：地下管线探测.....80
附表 31：给水排水管道工程.....81
附表 32：给水排水构筑物工程.....81
附表 33-1：交通安全设施（交通标志）.....82
附表 33-2：交通安全设施（交通标线）.....83
附表 34：城乡道路路灯.....84
附表 35：建（构）筑物防雷装置检测.....85
附表 36：园林绿化检测（土壤）.....86
附表 37：园林绿化检测（肥料、营养成分）.....87
附表 38：园林绿化检测（病虫害、苗木规格）.....88
附表 39：地基基础工程检测（地基）.....89
附表 40-1：地基基础工程检测（基桩）.....90
附表 40-2：地基基础工程检测（基桩）.....91
附表 41：地基基础工程检测（锚杆、土钉、土钉墙）.....92

附表 42-1：主体结构工程检测（混凝土结构）.....93
附表 42-2：主体结构工程检测（混凝土结构）.....94
附表 42-3：主体结构工程检测（混凝土结构）.....95
附表 42-4：主体结构工程检测（砌体结构、外墙饰面砖）.....96
附表 42-5：主体结构工程检测（构件承载力）.....97
附表 43：预制管道检测（（钢筋、预应力）混凝土排水管、输水管等）.....98
附表 44：装配式住宅检测.....99
附表 45：结构鉴定评估.....100
附表 46-1：工程测量与监测（基坑、边坡监测）.....101
附表 46-2：工程测量与监测（基坑、边坡监测）.....102
附表 47：工程测量与监测（建筑物变形测量）.....103
附表 48：工程测量与监测（高支模监测）.....104
附表 49-1：地质勘察-岩土工程勘察（工程水）.....105
附表 49-2：地质勘察-岩土工程勘察（土腐蚀性检测）.....106
附表 50-1：钢结构工程检测.....107
附表 50-2：钢结构工程检测.....108
附表 50-3：钢结构工程检测.....109
附表 50-4：钢结构工程检测.....110
附表 50-5：钢结构工程检测.....111
附表 50-6：钢结构工程检测.....112
附表 50-7：钢结构工程检测.....113
附表 51-1：人防工程防护设备安装质量检测.....114
附表 51-2：人防工程防护设备安装质量检测.....115
附表 51-3：人防工程防护设备安装质量检测.....116
附表 51-4：人防工程防护设备安装质量检测.....117
附表 51-5：人防工程防护设备安装质量检测.....118
附表 52-1：人防工程防护设备产品质量检测.....119
附表 52-2：人防工程防护设备产品质量检测.....120
附表 52-3：人防工程防护设备产品质量检测.....121
附表 52-4：人防工程防护设备产品质量检测.....122
附表 52-5：人防工程防护设备产品质量检测.....123

一、公司简介

广州市稳建工程检测有限公司（以下简称“公司”）成立于 2005 年 12 月 7 日，是一家具有独立企业法人地位的专业性建筑工程检验检测机构。公司位于广州市荔湾区裕海路 222 号之二，拥有 4000 多平方功能配套完善的试验场所和办公场所以及独立停车大院，公司靠近广佛线龙溪地铁站、龙溪中路公交站、环城高速龙溪大道出口，交通十分便利。

公司成立以来，相继取得《检验检测机构资质认定证书》、《建设工程质量检测机构资质证书》、《广州市房屋安全鉴定单位备案证书》等资质证书，先后成为“广州市建设工程质量检测监管信息网联网检测企业”、“广州市建设工程监督站地基基础实体质量监督抽检入库单位”、“广州市地下工程和深基坑安全监测预警系统联网单位”、“广州市高大模板实时监测管理平台联网单位”等成员单位。

公司通过计量认证及取得相关资质资格的检验检测项目包含地基基础工程检测、主体结构工程现场检测、建筑材料检测、建筑节能工程检测、建筑设备检测、建筑电气检测、建筑门窗检测、建筑环境检测、智能建筑工程检测、园林绿化检测、安全防护用品检测、基坑与边坡工程监测、建筑物变形测量、高大支模实时监测、地下管线探测、房屋安全鉴定、岩土工程勘察、钢结构检测等。

公司设立三个管理部门（总经办、总工室、综合部），六个专业技术业务部门（地基部、结构部、监测部、节能环境部、材料部、经营部），以开展专业技术工作活动，拥有一支由工程师、高级工程师、注册岩土工程师、注册结构工程师等组成的高素质人才队伍，及配置一批美国、日本等国家以及本国知名的先进检验检测仪器设备，确保公司检验检测工作能正常地顺利开展。公司另设立韶关分公司、花都工作站点等驻外机构，扩大公司业务的接收范围。

公司始终秉承“稳建求实、精益求精”的服务宗旨，以“公正、科学、诚信、准确”的质量方针，接受省市及所在地区市场监督管理局、市住建局、市监督站等上级部门的业务监督和技术指导，同时与市内各兄弟检验检测单位保持密切的技术业务联系，开展能力比对试验，不断地提高公司工作人员的技术业务水平，为社会和客户提供全面、高效、优质的检验检测服务工作。

二、公司文化

我们的服务宗旨：

稳建求实、精益求精。

我们的质量方针：

公正、科学、诚信、准确。

我们的目标愿景：

稳步前行，

建设未来，

做永续经营的标杆企业。

三、公司资质

编号：S0312019052143G(1-1)

统一社会信用代码

914401037837508788

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　广州市稳建工程检测有限公司

注册资本　贰仟叁佰万元（人民币）

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期　2005年12月07日

法定代表人　王托聪

住　　所　广州市荔湾区裕海路222号之二首层、2层

经营范围　专业技术服务业（具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询，网址：http://www.gsxt.gov.cn/。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

登记机关　广州市荔湾区市场监督管理局

2023 年 02 月 08日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

与原件一致
再复印无效

建设工程质量检测机构

资质证书

证书编号：01027

机构名称：广州市稳建工程检测有限公司

检测范围：地基基础工程检测
见证取样检测
钢结构工程检测
主体结构工程现场检测

※请通过扫描二维码查询本证书对应的详细检测范围※

先关注广东省住房和城乡建设厅微信公众号，进入"粤建办事"扫码查验。

发证机关：广州市住房和城乡建设局

发证日期：2023 年08月 17日

有效日期：2024 年11 月 12日

广东省建设行业数据开放平台查询网址 http://data.gdcic.net/dop

与原件一致
再复印无效

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：202119022037

名称：广州市稳建工程检测有限公司

地址：广州市荔湾区裕海路222号之二首层、2层

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由广州市稳建工程检测有限公司承担。

发证日期：2021 年 07 月 20 日

有效期至：2027 年 07 月 19 日

发证机关：（印章）

许可使用标志

MA

202119022037

注：需要延续证书有效期的，应当在证书届满有效期3个月前提出申请，不再另行通知。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

复查

广州市房屋安全鉴定单位

备案证书

穗房鉴备证字(荔湾) 007 号

根据《广州市房屋安全管理规定》，广州市稳建工程检测有限公司 已办理广州市房屋安全鉴定单位备案。

特发此证。

发证机关：广州市住房和城乡建设委员会

2017 年 2 月 26 日

持证说明：1、持证单位信息及其注册鉴定人员信息以网上公示为准。查询网址：www.gzcc.gov.cn
2、本证只限于备案单位使用，不得涂改、出租、出借、转让。
3、除发证机关外，任何单位和个人不得扣留、收缴本证。

雷电防护装置检测资质证

单位名称：广州市稳建工程检测有限公司

资质等级：乙 级

有效日期：2018 年 11 月 28 日至 2023 年 11 月 27 日

资质范围：从事《建筑物防雷设计规范》规定的第三类建（构）筑物的防雷装置的检测。

证书编号：2192018020

总 编 号：21069

中国气象局印制

发证机关：广东省气象局

发证日期：2018 年 12 月 10 日

工程勘察资质证书

证书编号：B244061602

企业名称：广州市稳建工程检测有限公司

统一社会信用代码：91440103783750878 8

法定代表人：王托聪

注册地址：广州市荔湾区裕海路222号之二首层、2层

有效期：至2024年02月01日

资质等级：工程勘察专业类岩土工程勘察乙级
工程勘察专业类岩土工程物探测试检测监测乙级
工程勘察专业类工程测量乙级
******

先关注广东省住房和城乡建设厅微信公众号，进入"粤建办事"扫码查验

发证机关：广东省住房和城乡建设厅

发证日期：2023年02月16日

与原件一致
电子印无效

全国建筑市场监管公共服务平台查询网址：http://jzsc.mohurd.gov.cn
广东省建设行业数据开放平台查询网址：http://data.gdcic.net/dop

乙级测绘资质证书（副本）

专业类别：乙级：工程测量、界线与不动产测绘。***

单位名称：广州市稳建工程检测有限公司

注册地址：广州市荔湾区裕海路222号之二首层、2层

法定代表人：王托聪

证书编号：乙测资字44514098

有效期至：2028年2月16日

发证机关（印章）

2023年2月17日

广东省自然资源厅 审批专用章

与原件一致 再复印无效

No. 027101

中华人民共和国自然资源部监制

四、公司位置

交通路线

驾车：

导航搜索“荔湾区裕海路 222 号”或“广州市稳建工程检测有限公司”。

地铁：

乘坐地铁“广佛线”到“龙溪”站，C 出口出站，步行 1.5 公里到公司。

公交：

乘坐公交车“838 路”、“207 路”、“993 路”到“龙溪中路”站下车，步行 500 米到公司。

公正性声明

按照《检验检测机构资质认定管理办法》的要求，我机构承诺：在从事检验检测活动中，检验检测机构及其人员独立于其出具的检验检测数据、结果所涉及的利益相关各方，不受任何可能干扰技术判断等因素的影响，严格遵守国家相关法律法规的规定，遵循客观独立、公平公正、诚实信用原则，恪守职业道德，承担社会责任，保证我机构基本条件和技术能力能够持续符合资质认定条件的要求，并确保出具的检验检测数据、结果的真实、客观、准确。

承诺人：黄梓

（加盖公章）

2023 年 3 月 24 日

六、质量方针声明

为更好地落实本公司的质量方针，切实履行社会责任，为社会提供优质、高效的检验检测服务，广州市稳建工程检测有限公司特作以下声明：

1、遵守《检验检测机构资质认定管理办法》（质检总局令第 163 号）、RB/T214-2017《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构机构通用要求》等相关法律法规及资质认定标准的要求，建立、实施管理体系，并持续不断完善，确保其有效运行。

2、严格遵守国家相关法律法规的规定，遵循客观独立、公平公正、诚实信用原则，保证在资质范围内独立开展检验检测业务，检验检测活动不受任何行政机构及利益相关各方干扰，检验检测结果客观真实。

3、所有检验检测人员均须经过培训考核合格才任命授权上岗，严格规范检验检测人员行为，不收受贿赂，不弄虚作假，不出伪证，不借工作之便谋取私利或从事有损公司形象及客户权益的任何活动，廉洁自律，恪守职业道德，承担社会责任。

4、所开展的检验检测活动均依据现行有效的标准规范，对影响检验检测结果准确性、有效性或计量溯源性有要求的仪器设备均按要求周期进行检定或校准，并能溯源到国家基准，保证检验检测的科学性和检验检测结果的准确性。

5、保护客户机密和所有权，对所有客户一视同仁，保持相同的、优质的检验检测服务质量，保证对在检验检测活动中所知悉的国家秘密、客户的商业秘密和技术资料和数据保密，不向第三者泄密，更不用于本公司的科研和技术开发。

6、对检验检测过程中影响检验检测质量的各种因素，均建立切实可行的控制程序，以确保检验检测工作的质量。

7、认真执行行业收费标准，合理规范，抵制不正当竞争，自觉履行合同协议条约，守合同重信用，及时妥善处理客户对检验检测结果的异议或对检验检测工作的投诉，维护公司和客户双方的合法权益。

以上声明，接受客户和社会各界的检查和监督。

监督电话：020-81800303，邮箱：wj_bgs@163.com。

七、廉政建设管理制度

为加强本公司的廉政建设，抵制社会不良风气的污染，防止发生各种谋取不正当利益的违法违纪行为，保证本公司各项工作活动的客观独立、公平公正，维护本公司形象和合法权益，制定本制度。

（一）员工不得以任何借口（包括生日、婚事、丧事等）接受有影响公司利益的客户单位或同事、下属赠送的有价值的东西，包括土特产；同时乙方不得以任何借口（包括生日、婚事、丧事等）向有权益利害关系的同事行贿受贿。

（二）员工不得索要或接受有影响公司利益的客户单位给予的回扣、佣金、馈赠、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费或变相的物质及精神利益；不准在客户单位报销任何由本公司或个人支付的费用。

（三）员工不得接受有影响公司利益的客户单位的宴请及健身、娱乐、旅游等活动；不得接受客户单位提供的通讯工具、交通工具、高档办公用品等。

（四）员工因工作需要在参与会议及社交活动中所接受的有价值的纪念品必须交由公司处理。

（五）员工不得要求、暗示和接受客户单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）旅游等提供方便。

（六）员工不得以任何理由向客户单位私人借款，不得委托客户单位代购私人物品。

（七）员工不得就工程费用、材料供应、工程量变动、工程验收、工程质量等问题与客户单位进行私下商谈或达成默契，不得公司和集体利益，违反工程建设管理规章制度。

（八）员工不得以任何理由向客户单位推荐其他合作单位、人员或要求客户单位购买项目协议规定外的材料、设备和服务等。

（九）员工出差期间未经公司同意不得在客户单位处就餐及住宿，如因拒绝对方会被视为不礼貌的等特殊情况下，而且会影响业务关系的，经向公司领导请示同意的，可以除外。

（十）员工不得以甲方的商业秘密作为商业利益交换，查处后除按价值赔偿外，还应承担法律责任。

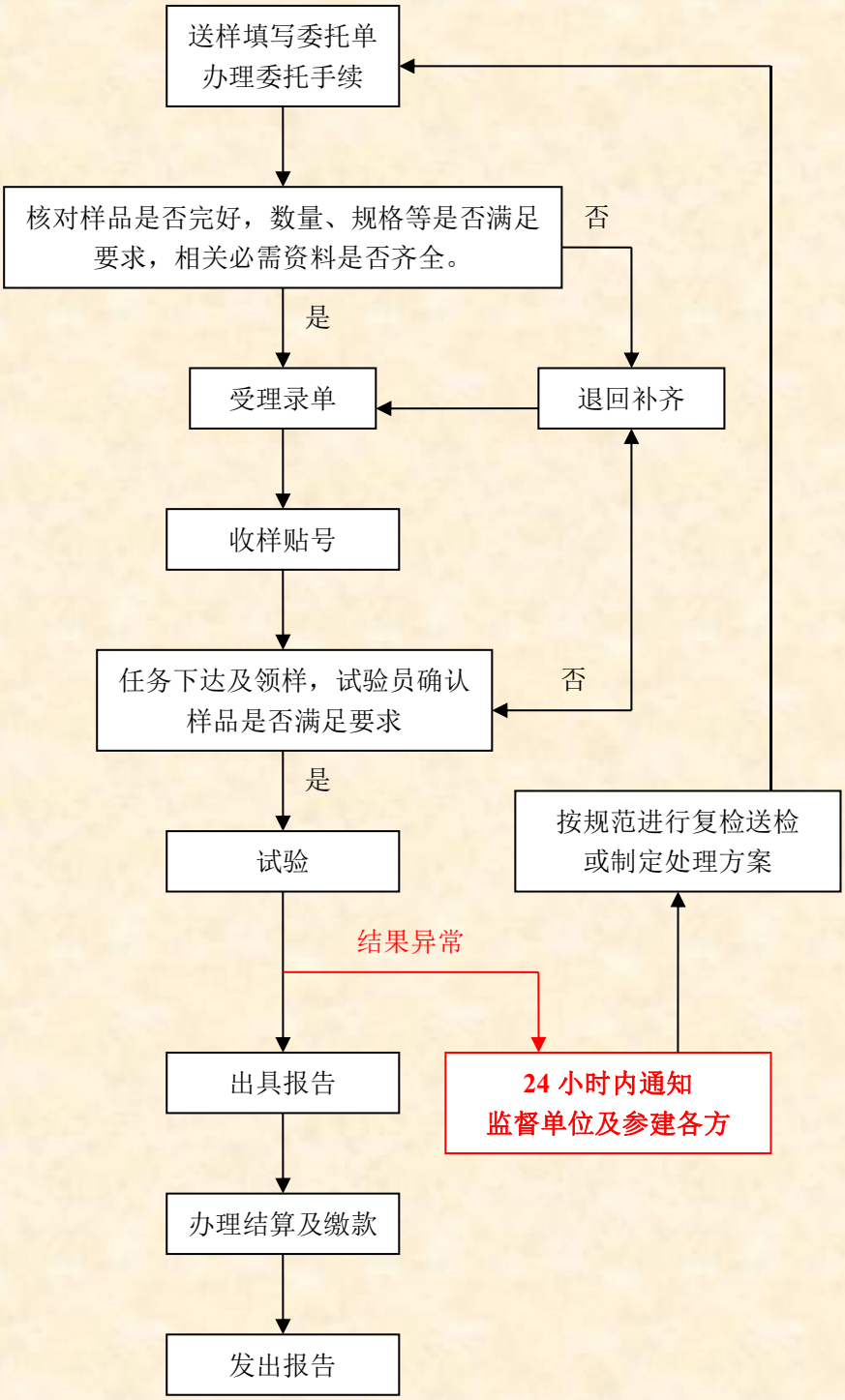
（十一）员工不得与其亲戚、朋友从事公司关联性交易，特殊情况其本人须回避。

（十二）员工所有业务流程做到公开化、透明化、无条件接受公司监督，不得超过授权权限。

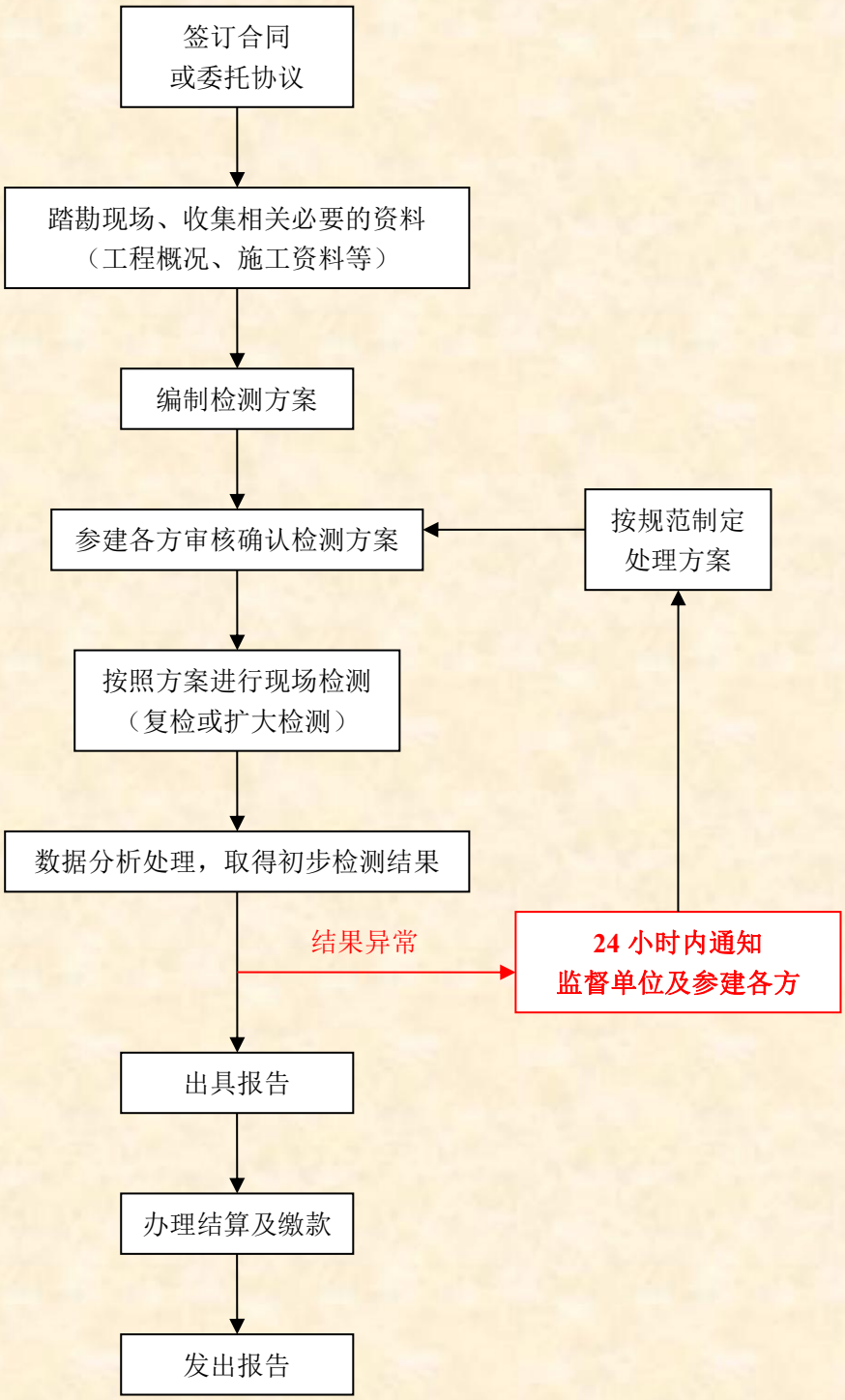
（十三）员工不得存在任何公司规章制度及公司明文规定禁止的其他行为。

（十四）本公司设立监督投诉电话：020-81800303，邮箱：wj_bgs@163.com。

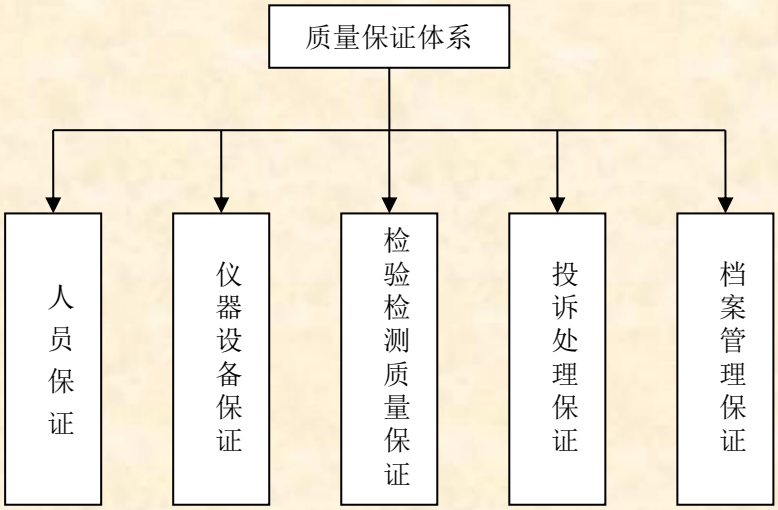
八、室内检验检测工作流程

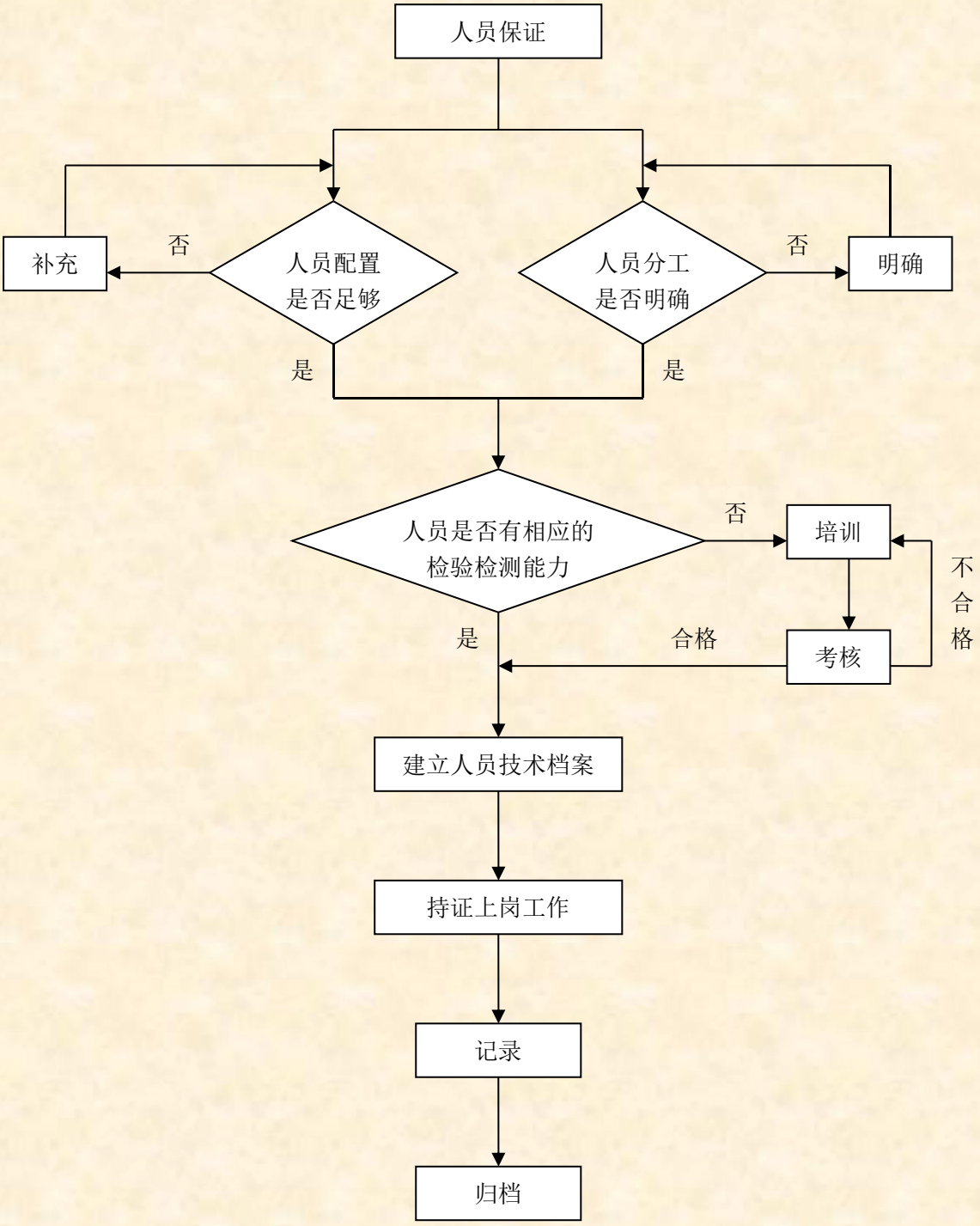


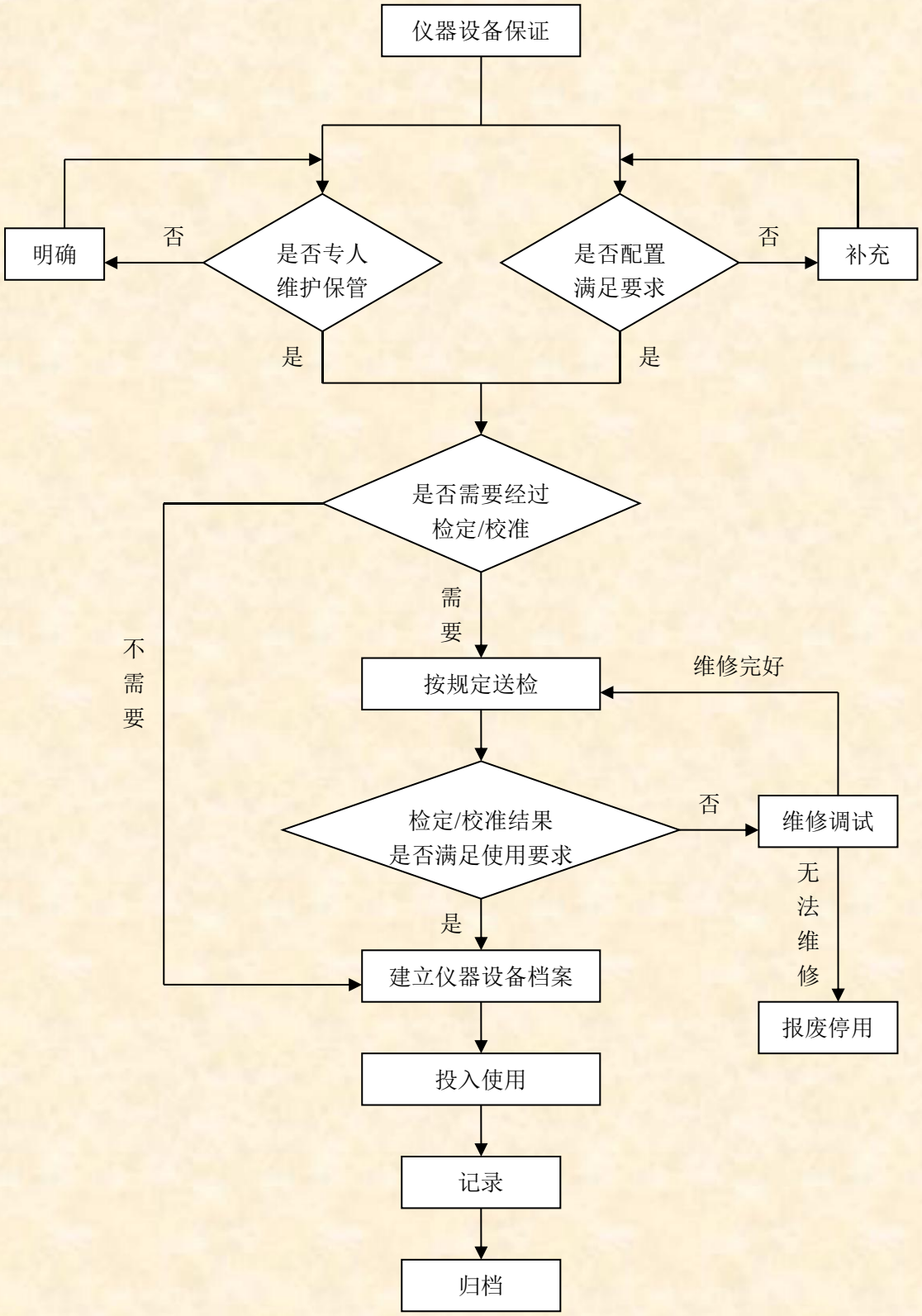
九、现场检验检测工作流程

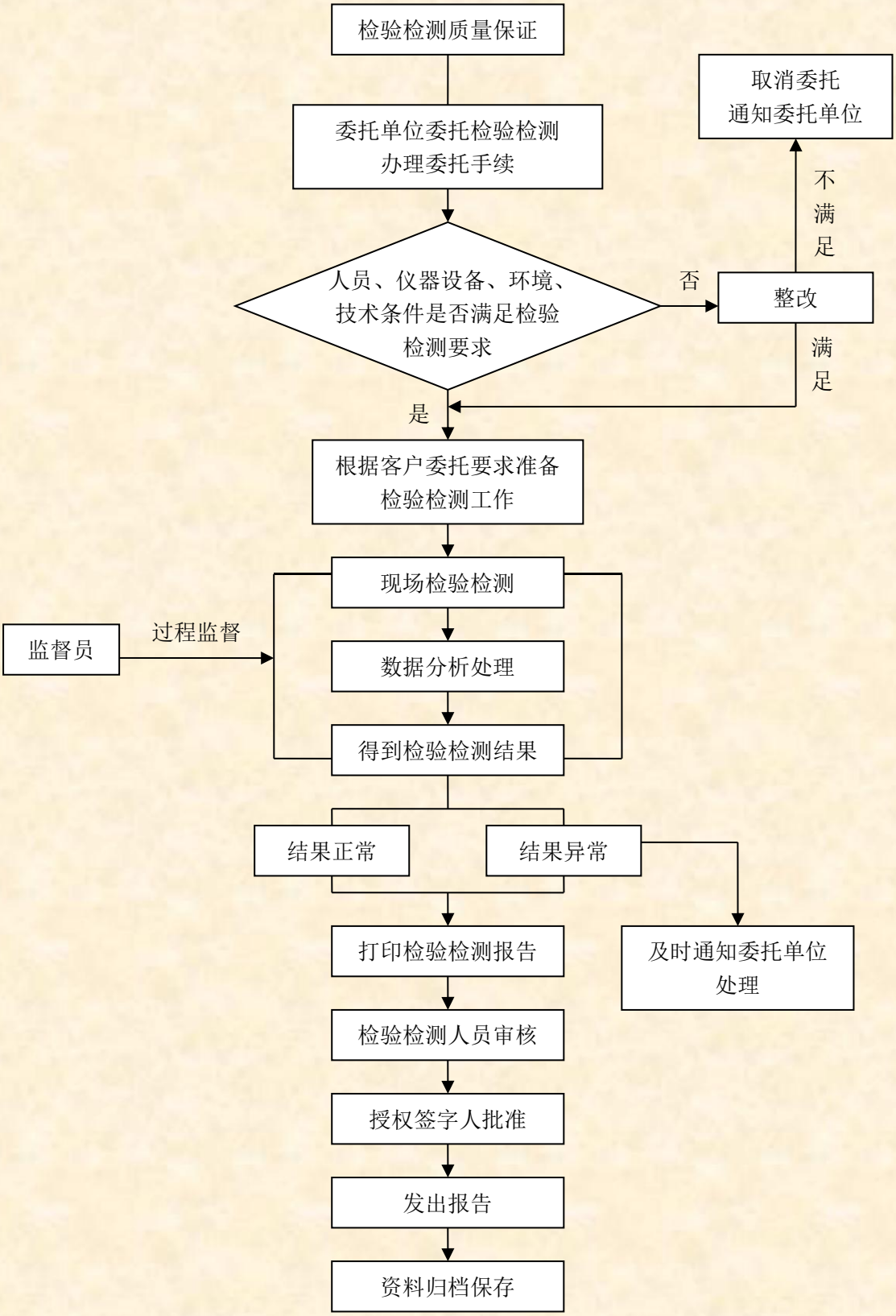


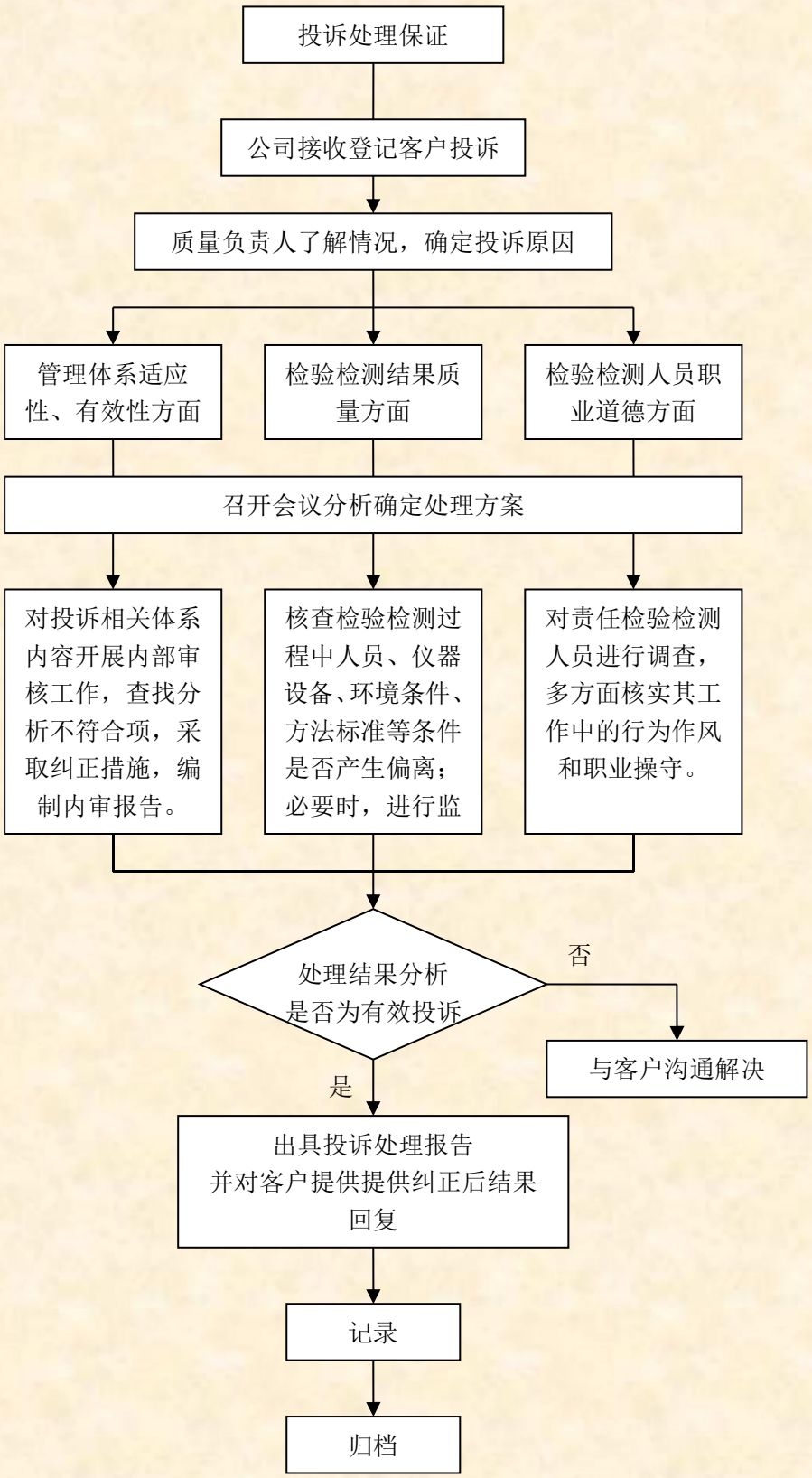
十、质量保证体系框图

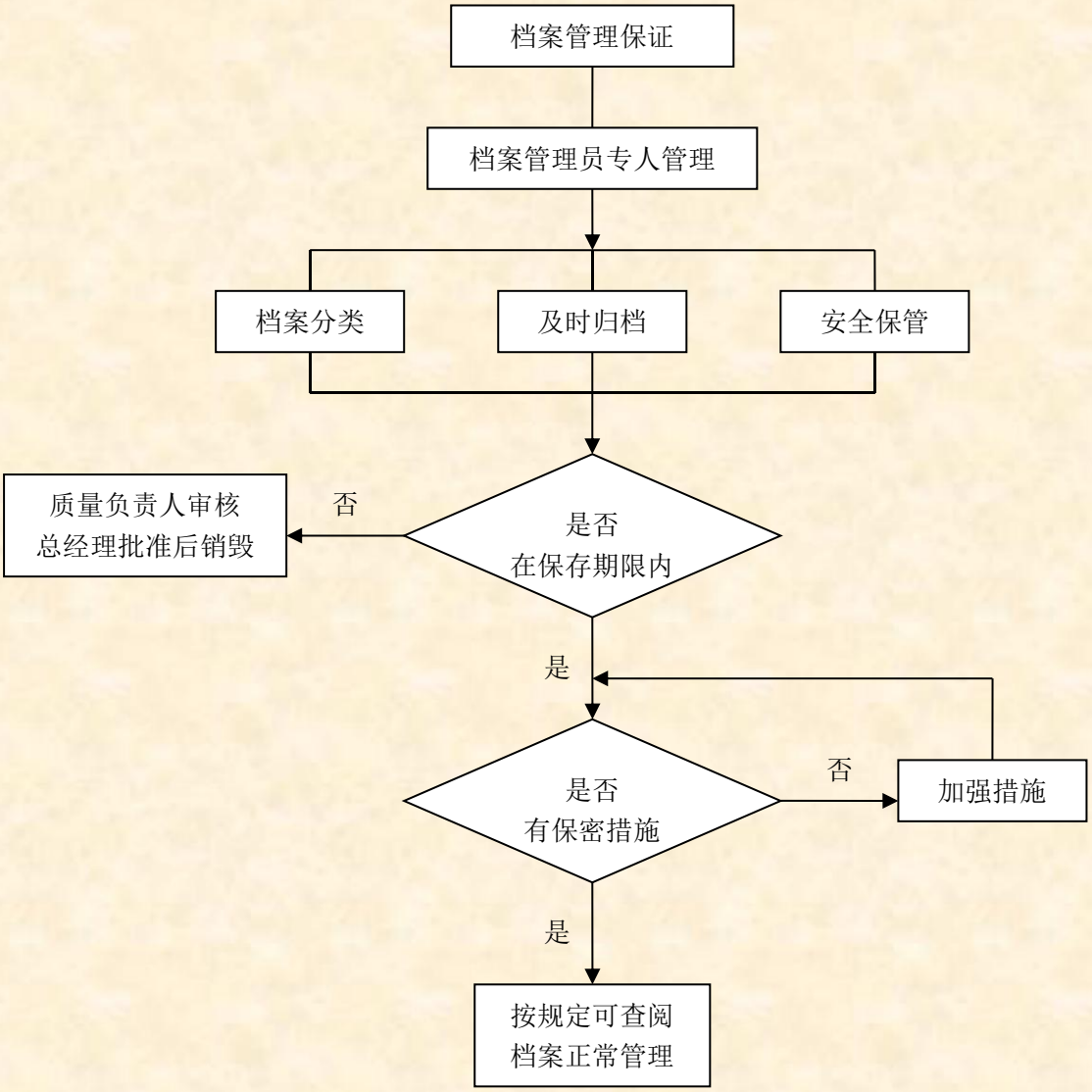



人员保证
补充
否
人员配置
是否足够
人员分工
是否明确
否
明确
是
是
人员是否有相应的
检验检测能力
否
培训
不
合
格
是
合格
考核
建立人员技术档案
持证上岗工作
记录
归档


仪器设备保证
是否专人
维护保管
否
明确
是
是否配置
满足要求
否
补充
是
是否需要经过
检定/校准
需
要
不
需
要
按规定送检
维修完好
检定/校准结果
是否满足使用要求
否
维修调试
无
法
维
修
报废停用
是
建立仪器设备档案
投入使用
记录
归档


检验检测质量保证
委托单位委托检验检测
办理委托手续
人员、仪器设备、环境、
技术条件是否满足检验
检测要求
否
整改
不
满
足
取消委托
通知委托单位
满
足
是
根据客户委托要求准备
检验检测工作
现场检验检测
监督员
过程监督
数据分析处理
得到检验检测结果
结果正常
结果异常
及时通知委托单位
处理
打印检验检测报告
检验检测人员审核
授权签字人批准
发出报告
资料归档保存


投诉处理保证
公司接收登记客户投诉
质量负责人了解情况，确定投诉原因
管理体系适应性、有效性方面
检验检测结果质量方面
检验检测人员职业道德方面
召开会议分析确定处理方案
对投诉相关体系内容开展内部审核工作，查找分析不符合项，采取纠正措施，编制内审报告。
核查检验检测过程中人员、仪器设备、环境条件、方法标准等条件是否产生偏离；必要时，进行监
对责任检验检测人员进行调查，多方面核实其工作中的行为作风和职业操守。
处理结果分析是否为有效投诉
否
与客户沟通解决
是
出具投诉处理报告并对客户提供提供纠正后结果回复
记录
归档


档案管理保证
档案管理员专人管理
档案分类
及时归档
安全保管
是否
在保存期限内
否
质量负责人审核
总经理批准后销毁
是
是否
有保密措施
否
加强措施
是
按规定可查阅
档案正常管理

十一、客户需知

11.1 关于服务时间

✧ 公司正常工作时间为：周一至周五（上午 8：30-12：00，下午 14：00-17：00）；周末及节假日休息。

✧ 前台收样接待按正常工作时间上班，联系电话：020-81978597；检验检测工作根据工作需要，除正常工作时间外，周末及节假日安排加班。

✧ 请客户单位按照公司的服务时间提前安排送检，以免错过送检时间，影响工程进度。

11.2 关于办理检验检测委托程序

✧ 送检人前往公司接待大厅办理委托手续，填写完整“检验检测委托协议书”上的相关信息，并提供送检样品《产品合格证》或相关信息资料；首次送检工程还需填写“工程资料档案登记表”，建立工程档案；最后签名确认。

✧ 如为**常规见证检验**，见证员须与送检人一同办理委托手续， **提供“见证记录”，出示《见证员证》并在委托协议书上签名。**

✧ 如为**监督见证检验**，受工程监督员委托的送检人应**提供书面的“送检授权委托书”及“监督抽检通知单”**，按照通知单内容填写检验检测委托协议书，并在委托协议书上注明监督员姓名。

✧ 未经见证或监督抽检的送检，一律视为普通送检。

✧ 公司客服人员核对委托资料，确认资料齐全和无误后，编号样品编号，将“样品标签”和“委托协议书（客户联）”交送检人员。

✧ 送检人员前住收样区与样品管理员核对样品，加贴样品标签，并将样品放置于样品间指定区域。

✧ **如客户提供相关必要的资料信息不全时，公司客服人员将拒收样品及办理委托手续。**

✧ 如需咨询或委托现场检测业务的客户，可直接与公司经营部业务人员联系，联系电话：020-81800202；洽谈相关细则和制定检测方案。

11.3 关于检验检测报告时限

✧ 为向客户提供高效、优质的服务，公司明确规定各类检验检测项目的报告出具时限（详见附表），公司承诺在规定时间（或按合同约定）向客户提交检验检测报告。

十一、客户需知

11.4 关于检验检测结果异常的通知

✧ 检验检测结果异常是指检验检测结果单项或总体评定为“不合格”或“未达到标准（设计）要求”、“不符合标准（设计）要求”或检验检测结果无效（结果离散或无法评定）等情况。

✧ 当检验检测结果出现异常并经确认后，公司将在 24 小时内通知客户及相关各方。如检验检测标准规范允许复检的，一并通知复检的办法、项目和数量；如需利用其他方法进一步确定结果的，也一并向客户说明。

11.5 关于检验检测报告的增发和修改

✧ 公司按照行业相关规定要求，对检验检测报告中的结果、结论及一些重要工程信息不允许进行修改，除此以外的其他信息，客户如需申请进行修改或增发报告的，请向公司客服人员索取《报告更改申请审批表》或《报告增发申请审批表》，填写相关申请信息。

✧ 《报告更改申请审批表》或《报告增发申请审批表》填写完成后，须由涉及相关各单位签名盖章确认，然后连同原报告交予公司客服人员，由公司相关部门审批后更改或增发报告。

✧ 由于客户自身原因更改或增发报告的，公司收取相应工本费。

11.6 关于廉政建设

✧ 为加强检验检测工作公平公正，确保检验检测结果的真实有效，公司建立“廉政建设管理制度”。公司检验检测人员及公司其他员工（包括公司聘请的杂工、劳务人员等）不得向客户进行本制度中明文规定禁止的行为，同时，客户也请勿向公司员工进行相关行为。

✧ 客户若发现公司员工存在不廉政行为的，请及时向公司反映投诉；公司员工如有违反廉政建设管理制度规定，对公司或客户造成影响或损失的，公司将对其进行开除，并依法追究其责任。

11.7 关于意见和投诉的接收

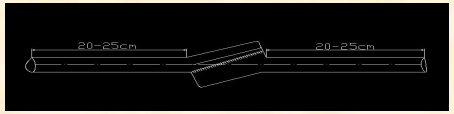
✧ 公司设立监督投诉电话（020-81800303）及投诉邮箱（wj_bgs@163.com），由专人负责登记处理客户的投诉信息。

✧ 公司在接待大厅设立《客户意见簿》，客户可以填写书面意见；公司定期组织客户满意度调查，不定期电话回访客户，悉心听取客户的意见改进公司的服务工作。

附表1：建筑材料检测（钢材）

产品	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
钢筋原材	每批由同一牌号、同一炉罐号、同一规格的钢筋组成。每批重量不大于 60 吨。超过 60 吨的部分,每增加 40t(或不足 40t 的余数)，增加一个拉伸试验和一个弯曲试验试样。	**重量偏差：**5 根，长度约 550mm； **拉伸试验：**2 根，长度约 550mm； **弯曲试验：**2 根，长度约 800mm； **反向弯曲试验：**1 根，长度约 800mm； 在每盘中随机切取。 **注意：**1、有抗震要求(带 E)的热轧带肋钢筋全参数检测，样品共 10 根；2、其余钢筋可不做反向弯曲，样品共 9 根。	送检时携带该批钢筋的出厂批量、炉号、生产厂家的出厂合格证（或质保书）等相关资料。	钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋 GB/T 1499.1 钢筋混凝土用钢 第 2 部分:热轧带肋钢筋 GB/T 1499.2	**拉伸试验、弯曲试验、伸长率、重量偏差、抗震要求、反向弯曲试验**	委托之日起 5 个工作日内
冷轧带肋钢筋	每批由同一牌号、同一外形、同一规格、同一生产工艺和同一交货状态的钢筋组成，每批不大于 60 吨。	**重量偏差：**每盘 1 个，长度约 550mm； **拉伸试验：**每盘 1 个，长度约 550mm； **弯曲试验：**每批 2 个，长度约 800mm； **反复弯曲：**每批 2 个，长度约 800mm； 在每盘中随机切取。		冷轧带肋钢筋 GB/T 13788		
钢筋混凝土用余热处理钢筋	每批由同一牌号、同一炉罐号、同一规格、同一交货状态的钢筋组成。每批重量不大于 60 吨。	任选 5 根钢筋截取 5 支试样，长度约 550mm。		钢筋混凝土用余热处理钢筋 GB 13014		
低碳钢热轧圆盘条	每批由同一牌号、同一炉号、同一尺寸的盘条组成。	**拉伸：** 任选 1 根盘条切取 1 支试样，长度约 500mm； **弯曲：** 任选 2 根盘条切取 2 支试样，长度约 800mm。		低碳钢热轧圆盘条 GB/T 701		
优质碳素钢热轧盘条				优质碳素钢热轧盘条 GB/T 4354		
井盖	同一规格、同一种类、同一原材料≤100 套为一批	2 套	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	检查井盖 GB/T 23858 钢纤维混凝土检查井盖JC 889 再生树脂复合材料检查井盖 CJ/T 121 再生树脂复合材料水箅 CJ/T 130 铸铁检查井盖 CJ/T 511	**承载能力、残余变形**	委托之日起 5 个工作日内

附表 2：建筑材料检测（钢筋焊接、钢筋机械连接）

产品	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
钢筋焊接 ——闪光对焊	在同一台班内，由同一焊工完成的 300 个同牌号、同直径钢筋焊接接头作为一批。当不足 300 个接头，可在一周内累计计算，累计仍不足 300 个接头时，应按一批计算。	从每批接头中随机切取 6 个试件，其中 3 条拉伸，3 条弯曲（弯曲点应打磨至与母材齐平），长度为 550mm。	送检时携带该批钢筋的出厂批量、炉号、生产厂家的出厂合格证（或质保书）等相关资料。	钢筋焊接及验收规程 JGJ 18 钢筋焊接接头试验方法标准 JGJ/T 27	**拉伸试验** 弯曲试验	委托之日起 5 个工作日内
钢筋焊接 ——搭接焊	在现浇混凝土结构中，应以 300 个同牌号钢筋、同形式接头作为一批；在房屋结构中，应在不超过连续二楼层中 300 个同牌号钢筋、同形式接头作为一批。在装配式结构中，可按生产条件制作模拟试件，每批 3 个，做拉伸试验。	每批随机切取 3 个接头进行拉伸试验，长度不作要求。（搭接焊接完先弯 15 度左右角度，弯后两根钢筋应处于同一直线上，接头焊完两头边长预留 20-25cm。） 			**拉伸试验**	
钢筋焊接 ——电渣焊	在现浇钢筋砼结构中，应以 300 个同牌号钢筋接头作为一批；在房屋结构中,应在不超过二楼层中 300 个同牌号钢筋接头作为一批；当不足 300 个接头时,仍应作为一批。	每批随机切取 3 个接头进行拉伸试验，长度为 550mm。				
钢筋焊接 ——气压焊	在现浇钢筋砼结构中，应以 300 个同牌号钢筋接头作为一批；在房屋结构中,应在不超过二楼层中 300 个同牌号钢筋接头作为一批；当不足 300 个接头时,仍应作为一批。	在柱、墙的竖向钢筋连接中，从每批接头中随机切取 3 个接头做拉伸试验；在梁板的水平钢筋连接中，应另切取 3 个接头做弯曲试验。				
预埋件钢筋 T 型接头	以 300 件同类型预埋件作为一批。一周内连续焊接时，可累计计算。当不足 300 件时，亦按一批计算。从每批预埋件中随机切取 3 个接头做拉伸试验。	试件的钢筋长度应≥200mm,钢板（锚板）长度和宽度应等于 60mm，并视钢筋直径的增大而增大，每批 3 个。				
钢筋机械连接接头	现场检验：同一施工条件下采用同一批材料的同等级、同型式、同规格接头，以 500 个为一验收批，不足 500 个也作为一个验收批。	每批随机切取 3 个试件，钢筋直径 25 以下长度为 550mm；28 厘以上长度为 600mm。 现场检验进行抗拉强度试验； 工艺检验进行抗拉强度和残余变形试验。	送检时携带该批钢筋的出厂批量、炉号、生产厂家的出厂合格证（或质保书）等相关资料。	钢筋机械连接通用技术规程 JGJ 107	现场检验： **拉伸试验** 工艺检验： **拉伸试验、残余变形**	

附表 3：建筑材料检测（结构钢）

产品	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
碳素结构钢	同一牌号、等级、品种、尺寸、交货状态组成一批；每批重量不大于 60t，不足此数量时，仍按一批计。	（以下所提供尺寸均为试样加工后尺寸）拉伸、弯曲：各 1 条（长：500mm，宽：20～25mm）；	送检时附送该试样的出厂批号、炉号、生产厂家及合格证等相关资料。	碳素结构钢 GB/T 700	**拉伸试验** **弯曲试验**	委托之日起 5 个工作日内
低合金高强结构钢	同一牌号、等级、炉罐号、品种、尺寸及同一热处理制度的钢材组成一批；每批重量不大于 60t，不足此数量时，仍按一批计。	拉伸、弯曲：各 1 条（厚度×25×500mm）；		低合金高强度结构钢 GB/T 1591		
合金结构钢	同一牌号、等级、炉罐号、品种、尺寸、交货状态及同一热处理制度的钢材组成一批；每批重量不大于 60t，不足此数量时，仍按一批计。	拉伸：2 条（厚度×25×500mm）； 弯曲：1 条（厚度×25×500mm）		合金结构钢 GB/T 3077		

附表 4：建筑材料检测（焊接材料、焊接工艺评定检验）

产品	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
焊接材料工艺评定检验	除符合规定的免评条件外，施工单位首次采用的首次钢材、焊接材料、焊接方法、接头形式、焊接位置、焊后热处理制度以及焊接工艺参数、预热和后热处理措施等各种参数的组合条件，应在钢结构制作及安装施工之前进行焊接工艺评定。	取齐各种规格型号的钢材， 制作成焊接工艺评定检验用的施焊试件一块 400mm×400mm；	送检时提供钢板及牌号、规格、出厂批量、炉号、生产厂家等相关资料。	钢结构焊接规范 GB 50661 焊接接头拉伸试验方法 GB/T 2651 焊接接头弯曲试验方法 GB/T 2653	**拉伸试验** 弯曲试验	委托之日起 5 个工作日内

附表 5：建筑材料检测（钢绞线、锚具）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
预应力钢绞线	每批由同一牌号，同一规格，同一生产工艺的钢绞线组成，每批重量不大于 60t，不足 60t 时按 60t 计。	每批随机从 3 卷中各取 1 根 1.1 米长的试样，共 3 根。取样时用切割机切取。	送检时附送该试样的出厂批号、炉号、生产厂家及合格证等相关资料。	预应力混凝土用钢绞线 GB/T 5224 无粘结预应力钢绞线 JG /T 161	**抗拉、屈服强度 最大力总伸长率、**弹性模量	委托之日起 5 个工作日内
锚具、夹片、夹具、连接器	每批由同一类产品，同一批原料中，同一种工艺投料生产的数量组成,每个检验批的锚具不宜超过 2000 套，每个检验批的连接器不宜超过 500 套，每个检验批的夹具不宜超过 500 套。	硬度检查(每批抽取 3%~5%且不少于 5 套多孔夹片式锚具的夹片，每套应抽取 6 片检验。)	送检时附送该试样的出厂批号、炉号、生产厂家及合格证等相关资料。	预应力筋用锚具、夹具和连接器 GB/T 14370	**洛氏硬度**	

附表 6-1：建筑材料检测（钢管、复合管材）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
钢管 (镀锌钢管)	钢管：由同一牌号、同一规格、同一炉号、同一焊接工艺、同一热处理制度、同一交货状态组成，每批重量不大于 50t 或不超过 750 根为一组；	**拉伸试验：** 500mm 长 2 根（样品外径大于 48.5mm 时需进行加工制样，规格为 500*25mm 纵向弧形） **弯曲试验（外径不大于 60.3mm 时）：** 1000mm 长 2 根 **压扁试验（外径大于 60.3mm 时）：** 60mm~100mm 管段 2 根	送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。	输送流体用无缝钢管 GB/T 8163 (牌号：10、20、Q345、Q390、Q420、Q460) 低压流体输送用焊接钢管 GB/T 3091 (牌号：Q195、Q215、Q235、Q275、Q345)	**拉伸试验、 弯曲试验、 压扁试验**	委托之日起 7 个工作日内
镀锌钢管		镀锌层重量：60*25mm 片状样 2 块； 镀锌层均匀性：150~200mm*25mm 长片状样 2 条； 镀锌层附着力：外径不大于 60.3mm 时按弯曲试验取样；外径大于 60.3mm 时按压扁试验取样		低压流体输送用焊接钢管 GB/T 3091	镀锌层均匀性试验、 镀锌层重量、 镀锌层附着力、 镀锌层厚度（近似值）	
镀锌板		镀锌层厚度：60mm×60mm　四块			镀锌层厚度	
钢塑复合管	按一次进货的同一厂家、规格，DN＜200mm 的，每 1000 根为一批；200mm≤DN＜500mm 的，每 500 根为一批；DN≥500mm 的，每 200 根为一批。	每批任抽 1 根管材。截取 1200mm×2 段。； 弯曲试验：切取长约 1200mm 的管段。 压扁试验：切取长 50mm 的管段。 内衬塑结合强度：切取 20mm×3 段。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	流体输送用钢塑复合管及管件　GB/T 28897-2021	**尺寸、弯曲试验（直径≤DN50）、 压扁试验（＞DN50）、 内衬塑结合强度**、剥离强度、涂塑层附着力	委托之日起 7 个工作日内
涂塑复合钢管	按一次进货的同一厂家、规格，公称口径＜50mm 的，每 2000 根为一批，余数大于 200 根为一批，少于 200 根并入一批；公称口径≥50mm 的，每 1000 根为一批，余数大于 100 根为一批，少于 100 根并入一批。	每批任抽 1 根管材。截取 1200mm×2 段。； 弯曲试验：切取长约 1200mm 的管段。 压扁试验：切取长 50mm 的管段。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	给水涂塑复合钢管 CJ/T　120-2016	**尺寸、弯曲试验（直径≤DN50）、 压扁试验（＞DN50）**、附着力试验	

附表 6-2：建筑材料检测（钢管、复合管材）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
钢丝网增强复合管	1、 管材：同一原料配方、同一工艺和同一规格连续生产的管材作为一批，每批数量不超过 100t，如果生产 7 天尚不足 50t，则以 7 天产量为一批； 2、管件：同一原料、配方和工艺情况下生产的同一规格管件为一批，每批数量不超过 5000 件。如果生产 7 天仍不足一批，以 7 天生产量为一批；	1、 管材：从同一批中，不同管上随机截取 4×1m； 2、 管件：从同一批中随机抽取；同一批号抽 6 个。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	给水用钢丝网增强聚乙烯复合管道 GB/T 32439-2015 给水用钢骨架聚乙烯塑料复合管 CJ /T 123-2016 钢丝网骨架塑料（聚乙烯）复合管材及管件 CJ/T189-2007	**尺寸、静液压强度、爆裂压力、受压开裂稳定性**	委托之日起 7 个工作日内

附表 7：建筑材料检测（螺栓及连接副、紧固件、钢网架构件）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
高强度螺栓连接副	同一性能等级、材料、炉号、螺纹规格、长度(当螺栓长度≤100 ㎜时，长度相差≤15 ㎜，螺栓长度＞100 ㎜时，长度相差≤20 ㎜，可视为同一长度)、机械加工、热处理工艺、表面处理工艺的螺栓为同批，同批最大数量为 3000 套	每批 8 套一组	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证。	紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱 GB/T3098.1 钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副 GB/T3632 钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件 GB/T1231 钢结构高强度螺栓连接技术规程 JGJ82 钢结构工程施工质量验收规范 GB50205	**扭矩系数、紧固轴力**、洛氏硬度、楔负载试验、预拉力	委托之日起 5 个工作日内
高强度螺栓连接摩擦面	按工程量和表面处理工艺每 2000 吨为一批，不足上述数量的按一批计。	每组 3 套试件		钢结构工程施工质量验收规范 GB50205	**抗滑移系数**	
紧固件（螺栓 螺钉和螺柱）	每种类型每个批次送检一组	每种规格 3 个一组		紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱 GB/T3098.1 钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件 GB/T1231	**洛氏硬度、拉力试验**、楔负载、保证载荷	
网架螺栓球与高强螺栓组合	每项工程中受力最不利的同规格的螺栓球 600 只为一批，不足上述量的按一批计。	每组 3 个螺栓球及配套对应的螺栓		钢网架焊接空心球节 JG/T 11 钢网架螺栓球节点 JG/T 10	抗压极限承载力、抗拉极限承载力、拉力载荷、	

附表 8-1：建筑材料检测（铝型材、铝塑复合板、铝幕墙板）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
铝合金建筑型材	每批由同一牌号、状态、规格、同一表面处理方法的材料组成，批重不限； 每批取一组。	每组 10 个试样，铝型材应分别在十根型材切取，每个试样长度 200mm，铝板送整板，检后退样。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证。	铝合金建筑型材 GB/T　5237.1～5237.5 铝合金建筑型材 第 6 部分：隔热型材 GB/T　5237.6	**厚度** **韦氏硬度** **覆盖层厚度（膜厚）**	委托之日起 5 个工作日内
铝塑复合板	以出厂的同一等级、同一品种、同一规格的产品 3000m2 为一批，不足 3000m2 的按一批计算。	每批抽检一张； 加工尺寸：500×500mm 3 块； 25×350mm　12 块（纵向）； 25×350mm　12 块（横向）。		建筑幕墙用铝塑复合板 GB/T　17748 普通装饰用铝塑复合板 GB/T　22412	**涂层厚度、铅笔硬度、**抗拉强度、尺寸偏差、剥离强度	
铝幕墙板	每批由同一牌号、状态、规格的板材组成； 200 张为 1 批，每批抽检 1 组。	拉伸 2 条（25×350mm）、 其它性能各 10 块（300×300mm）		铝幕墙板板基 YS/T　429.1 铝幕墙板第 2 部分：有机聚合物喷涂铝单板 YS/T　429.2	**涂层厚度** **硬度** 尺寸 力学性能	
建筑装饰用铝单板	以出厂的同一等级、同一品种、同一规格的产品 3000m2 为一批，不足 3000m2 的按一批计算。	每组 10 个试样，每个试样（300*300）mm		建筑装饰用铝单板 GB/T23443	**膜厚** **铅笔硬度**	

附表 8-2：建筑材料检测（建筑龙骨）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
建筑龙骨	班产量大于等于 2000 米，以 2000 米同型号、同规格的轻钢龙骨为一批，班产量小于 2000m，以实际班产量为一批。	吊顶用 U/C/V/L 型龙骨（V 和 L 型不需要配件） 承载龙骨 3 根、覆面龙骨 3 根，长均为 1200mm，吊件 4 件、挂件 4 件。 T 型龙骨 主龙骨 3 根、长度 1200mm，吊件 4 件、挂件 4 件。 H 型龙骨 H 型龙骨 3 根、长度 1200mm，吊件 4 件、挂件 4 件。 墙体龙骨： 横龙骨 2 根、长度 1200mm 竖龙骨 3 根、Q100 每根长度 6000mm Q100（配套石膏板（宽 1.2m*长 5m*2 块）） Q75 每根长度 5000mm Q75（配套石膏板（宽 1.2m*长 4m*2 块）） Q50 每根长度 3500mm Q50（配套石膏板（宽 1.2m*长 2.7m*2 块）） 支撑卡和通贯龙骨根据客户要求进行送样	送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料（注明龙骨型号、品种、等级、规格并附上施工图纸）	建筑龙骨 GB/T11981-2008	外观质量、尺寸偏差、静载试验、冲击试验、镀锌层厚度/涂镀层厚度、双面镀锌量、双面镀锌层厚度、涂层铅笔硬度	委托之日起 5 个工作日内

附表 9-1：建筑材料检测（混凝土、拌合物用水、砂浆、净浆试件检测）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
混凝土力学性能、氯离子含量检测	抗压强度： 用于检查结构构件质量的试件，取样与试件留置应符合以下规定： 1 每拌制 100 盘不超过 100m3 的同配合比的砼，其取样不得少于一组； 2 每工作班拌制的同配合比的砼不足 100 盘时，其取样不得少于一组； 3 连续浇筑超过 1000m3 时，同一配合比的混凝土，每 200m3 取样不得少于一次； 4 每一楼层、同一配合比的混凝土，其取样不得少于一组； 5 每次取样至少留一组标准养护试件，同条件养护试件的留置组数根据需要定。 抗折强度： 每 100m3 的同配合比混凝土，取样 1 次，不足 100m3 按 1 次计。每次取样应至少留置 1 组标养试件，同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定，最少 1 组。 氯离子含量：同一工程、同一配合比的氯离子含量至少检验一次。	应在砼的浇注地点随机取样制作， 试件每组 3 块，尺寸为： 抗压试验、劈裂抗拉试件：150×150×150mm（立方体）； 轴心抗压和静力受压弹性模量试件：150×150×300mm（棱柱体）； 抗折试件：150×150×600mm（或 550mm）（棱柱体）。	1、试件应在标准养护条件下养护龄期 28 天前 1-2 天送本公司；超过 28 天龄期的试件一律按照实际龄期出具检测报告； 2、同条件养护的试件拆模后，应放置在靠近相应结构构件或结构部位的适当位置，在养护温度达到 600℃·d 前 1～2 天送本公司。	普通混凝土力学性能试验方法标准 GB/T 50081 混凝土中氯离子含量检测技术规程 JGJ/T 322	**混凝土抗压试验**、混凝土抗折试验、**混凝土拌合物氯离子含量、硬化混凝土氯离子含量**	委托之日起 5 个工作日内
混凝土拌合物用水	地表水、地下水、再生水和混凝土企业设备洗刷水在使用前应进行检验；在使用期间，检验频率宜符合下列要求： 1、地表水每 6 个月检验一次； 2、地下水每年检验一次； 3、再生水每 3 个月检验一次；在质量稳定一年后，可每 6 个月检验一次； 4、混凝土企业设备洗刷水每 3 个月检验一次；在质量稳定一年后，可一年检验一次; 5、当发现水受到污染和对混凝土性能有影响时，应立即检验。	1、地表水宜在水域中心部位、距水面 100mm 以下采集； 2、地下水应在放水冲洗管道后接取或直接用容器采集； 3、再生水应在取水管道终端接取； 4、混凝土企业设备洗刷水应沉淀后，在池中距水面 100mm 以下采集	水质检验水样不应少于 5L	混凝土用水标准(附条文说明) JGJ 63 水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB 11896	**氯化物含量**	采样完成后 7 个工作日内

附表 9-2：建筑材料检测（混凝土、砂浆、净浆试件检测）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
透水混凝土	透水混凝土以 100m³ 为一检验批，不足 100m³ 的以 100m³ 计。每个工作班达不到 100m³ 时应按 100m³ 计。在一检验批中随机抽样。透水系数、抗压强度、抗折强度每个检验批取 2 组。	应在砼的浇注地点随机取样制作，试件每组每个参数各 3 块，尺寸为：透水系数、抗压强度：100×100×100mm（立方体）抗折强度：100×100×400mm（长方体）	试件应在标准养护条件下养护龄期 28 天前 2-3 天送本公司；超过 28 天龄期的试件一律按照实际龄期出具检测报告。	透水混凝土 JC/T2558-2020	**透水系数** **抗压强度** **抗折强度**	委托之日起 5 个工作日内
混凝土抗渗性能检测	有抗渗要求的混凝土结构：同一工程、同一配合比的混凝土，取样不应少于一次，留置组数可根据实际需要确定； 地下防水工程：连续浇注混凝土每 500 m3 应留置一组抗渗试件,且每项工程不得少于两组。采用预拌混凝土的抗渗试件，留置组数应视结构的规模和要求而定。	试件应在浇筑地点随机取样制作,每组试件有 6 块,试件尺寸为顶面直径 175mm、底面直径 185mm、高 150mm 的圆台体。	标准养护条件下养护至龄期 28 天前 1-2 天送本公司。	普通混凝土长期性能和耐久性能试验方法 GB/T 50082	**混凝土抗渗试验**	委托之日起 5 个工作日内
砂浆力学性能检测	砂浆试件的留置组数按每一楼层或 250 m3 砌体的各种标号的砂浆，每台搅拌机至少检查一次，每次至少应制作一组试件，当砂浆标号或配合比变更时，应另制作试件。	砂浆试件每组 3 块，水泥净浆试件每组 6 块。 试件尺寸为：70.7×70.7×70.7mm	标准养护条件下养护至龄期 28 天前 1-2 天送本公司。	建筑砂浆基本性能试验方法 JGJ /T 70 混凝土结构工程施工质量验收规范 GB 50204	**抗压强度**	

附表10：建筑材料检测（水泥、砂、石）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
水泥	袋装水泥按同品种、同标号、同出厂批号、同时进场的水泥，以200t为一验收批，不足200t仍作一批。散装水泥不超过500t作为一验收批。每批抽样不少于一次。	取样应有代表性，可连续区，也可从20个以上不同部位取等量样品，总量至少12kg。	不少于12kg	通用硅酸盐水泥 GB 175 白色硅酸盐水泥 GB/T 2015 道路硅酸盐水泥 GB/T 13693 砌筑水泥 GB/T 3183	物理性能： **标准稠度用水量、** **凝结时间、强度** **安定性、胶砂流动度** 细度/比表面积、 化学性能： 氯离子含量、不溶物 烧失量、三氧化硫、 氧化镁、氧化钾和氧化钠	3d：委托之日起7个工作日内 28d：31日（自然日）
砂	使用火车、船、汽车方式运输时，以400 m3或600吨为一验收批。使用小型运输工具运输时，以200m3或300吨为一验收批。	在料堆取样时，先将取样部位表面铲除，然后均匀由各部位抽取大致相等的砂共8份，组成一组样品，总量至少30kg。	不少于30kg	建筑用砂 GB/T 14684 普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准 JGJ 52	物理性能： **颗粒级配、表观密度、** **紧密密度、堆积密度、** **含泥量、泥块含量**、吸水率、含水率、**片状颗粒含量**、云母含量 化学性能： **氯离子含量**、轻物质含量、有机物含量、硫酸盐及硫化物含量、坚固性、碱集料反应、石粉含量	委托之日起5个工作日内
石	使用火车、船、汽车方式运输时，以400 m3或600吨为一验收批。使用小型运输工具运输时，以200m3或300吨为一验收批。	在料堆取样时，先将取样部位表面铲除，然后均匀由各部位抽取大致相等的石共16份，组成一组样品，总量至少60kg。	不少于60kg	建筑用卵石、碎石 GB/T 14685 普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准 JGJ 52	物理性能： **颗粒级配、表观密度、紧密密度、堆积密度、含泥量、泥块含量、针片状含量、压碎指标、空隙率、不规则颗粒含量**、吸水率、 岩石抗压强度 化学性能： 有机物含量、硫酸盐及硫化物含量、坚固性、碱集料反应	

附表 11-1：建筑材料检测（混凝土、砂浆配合比、外加剂、膨胀剂）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
混凝土配合比设计 砂浆配合比设计	根据工程设计与施工要求确定。	1 普通砼配合比设计应提供以下材料：水泥 50kg、砂 60 kg、石 60 kg；掺合料 30 kg、外加剂：5kg； 2 砂浆配合比设计应提供以下材料：水泥 30kg、砂 50kg、掺合料 15kg、外加剂：5kg。	水泥、砂石料、掺合料使用袋装，掺加外加剂的配合比，需提供外加剂的产品说明书。	普通混凝土配合比设计规程 JGJ 55 砌筑砂浆配合比设计规程 JGJ/T 98	混凝土配合比： **抗压强度、坍落度、密度、配合比验证**、凝结时间、泌水率、含气量 砂浆配合比： **强度、稠度、保水性、表观密度**、收缩率、凝结时间	委托之日起 28 天+5 个工作日内
混凝土外加剂	参量≥1%时，100t 为一个验收批 参量＜1%时，100t 为一个验收批	每批不少于 0.2t 水泥所需用的量	2kg	混凝土外加剂 GB 8076	掺外加剂混凝土性能： **混凝土减水率、抗压强度比**、泌水率、凝结时间差、坍落度 1h 经时变化量 匀质性： 水泥净浆流动度	委托之日起 28 天+5 个工作日内
混凝土膨胀剂	日产量超过 200t 时,以不超过 200t 为一编号;不足 200t 时,以日产量为一编号。	每一编号为一取样单位,取样方法按 GB/T12573 进行。取样应具有代表性，可连续取,也可从 20 个以上不同部位取等量样品，总量不小于 10kg。	10kg	混凝土膨胀剂 GB/T23439-2017	**细度、凝结时间、限制膨胀率、抗压强度**、比表面积	委托之日起 28 天+5 个工作日内

附表 11-2：建筑材料检测（钢渣粉、粉煤灰、矿渣粉、灌浆材料）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
钢渣粉	不超过 200t 为一批	取样应有代表性，可连续取样，也可从 20 个以上不同部位取等量样品，总量至少 20kg，需用水泥留样桶或密封袋分装	不少于 20kg	用于水泥和混凝土中的钢渣粉 GB/T20491-2017	安定性、流动度比、活性指数、含水量、密度、比表面积	委托之日起 5 个工作日内
粉煤灰	以连续供应的 200t 相同等级、相同种类的粉煤灰为一编号，不足 200t 按一个编号论，每一编号为一个取样单位。	取样应有代表性，可连续取，也可从 10 个以上不同部位取等量样品，总量至少 3kg。	不少于 3kg（二氧化硅、三氧化二铝、三氧化二铁总质量分数参数需另送不少于 3kg）	用于水泥和混凝土中的粉煤灰 GB/T 1596	**细度、需水量比、含水量三氧化硫**、烧失量、安定性、活性指数、二氧化硅、三氧化二铝、三氧化二铁总质量分数	委托之日起 5 个工作日内（二氧化硅、三氧化二铝、三氧化二铁总质量分数需 20 个工作日）
矿渣粉	不超过 200t 为一批	取样应有代表性，可连续取样，也可从 20 个以上不同部位取等量样品，总量至少 20kg，需用水泥留样桶或密封袋分装	不少于 20kg	用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉 GB/T 18046	**密度、比表面积、氯离子含量、活性指数、流动度比、含水量、烧失量、初凝时间比、三氧化硫含量**	委托之日起 5 个工作日内
灌浆材料	每 200t 为一个检验批，不足 200t 按一个检验批计。	Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类取样不少于 40kg，Ⅳ类取样不少于 80kg。	不少于 40kg	水泥基灌浆料应用技术规程 GB/T 50448 -2015	**泌水率、抗压强度、流动度、竖向膨胀率、截锥流动度**、凝结时间、24h 自由膨胀率、氯离子含量	委托之日起 28 天+5 个工作日内

附表 12-1：建筑材料检测（砖类）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
蒸压灰砂砖	每 10 万块为一批，不足 1 万块亦为一批。	从外观质量合格的砖样中按抽取 4 组共 20 块砖样。其中 2 组进行抗压和抗折试验。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、强度等级。	蒸压灰砂砖 GB 11945	**抗压强度** 抗折强度	委托之日起 5 个工作日内
混凝土实心砖	用同一种原材料、同一工艺生产、相同质量等级的 10 万块为一批，不足 10 万块亦按一批计。	随机抽取如下数量进行检验： 1 强度等级：当 H/B≥0.6 或 H/B＜0.6（L≥190mm）取样 10 块；当H/B＜0.6（L＜190mm）取样 20 块（L, B, H 分别为长宽高） 2 密度等级 3 块。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、强度等级、密度等级。	混凝土实心砖 GB/T 21144	**抗压强度** **密度等级**	
蒸压粉煤灰砖	每 10 万块为一批，不足 10 万块亦为一批。	从外观质量合格的砖样中按随机抽取 1 组共 10 块砖样进行抗压和抗折试验。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、强度等级。	蒸压粉煤灰砖 JC/T 239	**抗压强度** 抗折强度	
烧结多孔砖和多孔砌块、烧结空心砖和空心砌块、烧结普通砖	每 3.5～15 万块为一批，不足 3.5 万块亦为一批。	从外观质量检查合格的砖样中按随机抽样法抽取 10 块进行抗压和 3 块进行体积密度试验。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、强度等级、密度等级。	烧结多孔砖和多孔砌块 GB 13544；烧结空心砖和空心砌块 GB/T 13545；烧结普通砖 GB/T 5101	**抗压强度** 抗折强度	
混凝土普通砖和装饰砖	每 3.5 万～15 万块为一批，不足 3.5 万块按一批计。	随机抽取如下数量进行检验： 1 强度等级 10 块； 2 密度等级 3 块。	送检时提供试样的生产厂家、强度等级。	混凝土普通砖和装饰砖 NY/T 671	**抗压强度** 尺寸偏差	
混凝土路面砖	同一类别、同一规格、同一强度等级，铺装面积 3000m² 为一批量，不足 3000m² 亦按一批量计。	长度/厚度≤4 进行抗压强度试验 长度/厚度＞4 进行抗折强度试验 强度等级试验每组抽取 10 块试件 其他性能每组抽取 5 块试件 防滑性：5 块	送检时提供试样的生产厂家、强度等级。	混凝土路面砖 GB/T 28635	**抗压强度** **抗折强度** **防滑性**	
透水路面砖和透水路面板	以同一批原材料、同一生产工艺生产、同标记的 1000 平方米透水块材为一批，不足 1000 平方米亦按一批计。	抗折强度：5 块 劈裂抗拉强度：5 块 透水系数：3 块 防滑性能：3 块 耐磨性：5 块（尺寸不小于 100mm×100mm×样品厚度）	送检时提供试样的生产厂家、尺寸、强度等级、透水等级。	透水路面砖和透水路面板 GB/T 25993-2010	**抗折强度** **劈裂抗拉强度** **透水系数** **防滑性能** **耐磨性**	

附表 12-2：建筑材料检测（砖类）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
路缘石	每批路缘石应为同一类别、同一型号、同一规格、同一强度等级，每 20000 件为一批;不足 20000 件，亦按一批计:超过 20 000 件，批量由供需双方商定。	抗压强度：100*100*100mm，3 块 抗折强度：3 块全尺寸路缘石 吸水率：100*100*100mm，3 块	送检时提供试样的生产厂家抗折强度、抗压强度。	混凝土路缘石 JC/T 899-2016	吸水率 抗折强度 抗压强度	委托之日起 5 个工作日内
触感引道路面砖	每批触感引道路面砖应为同一类别，同一规格，同一强度等级，每 10000 块为一批，不足 10000 块亦按一批量计。	尺寸偏差：20 块 抗折强度：10 块 吸水率：5 块 防滑性：5 块	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、强度等级。	触感引道路面砖 GB/T 38107-2019	**尺寸偏差** **抗折强度** **吸水率** **防滑性**	委托之日起 5 个工作日内

附表 12-3：建筑材料检测（墙体材料-砌块）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
蒸压加气混凝土砌块	同品种、同规格的砌块，以 30000 为一批，不足 30000 亦为一批。	导热系数：成品 2 个或 300mm×300mm×30mm 的加工品 3 个； 抗压强度：成品 3 个或 100mm×100mm×100mm 的加工品 9 个； 干密度：成品 3 个或 100mm×100mm×100mm 的加工品 9 个。	送检时提供试样的生产厂家、尺寸、密度等级、强度等级。	蒸压加气混凝土砌块 GB/T 11968	**导热系数** **抗压强度** **干密度**	委托之日起 10 个工作日内
蒸压加气混凝土板	同品种、同规格的砌块，以 30000 为一批，不足 30000 亦为一批。	导热系数：300mm×300mm×30mm 的加工品 3 个； 抗压强度：100mm×100mm×100mm 的加工品 9 个； 干密度：100mm×100mm×100mm 的加工品 9 个。		蒸压加气混凝土板 GB/T 15762	**导热系数** **抗压强度** **干密度**	
普通砼小型空心砌块	砌块按外观质量等级和强度等级分批验收。以同一原材料配置成的相同外观质量等级、强度等级和同一工艺生产的 10000 块为一批，不足 10000 块者亦为一批。	随机抽取如下数量进行下列检验： 1 强度等级 5 块； 2 相对含水率 3 块； 3 空心率 3 块。		普通混凝土小型空心砌块 GB/T 8239	**抗压强度** 相对含水率 空心率	
轻集料砼小型空心砌块	以同一品种轻集料和水泥按同一生产工艺制成的相同密度等级和强度的 300 m3 砌块为一批；不足 300m3 按一批计。	随机抽取如下数量进行检验： 1 强度等级 5 块； 2 密度、吸水率、相对含水率 3 块。		轻集料混凝土小型空心砌块 GB/T 15229	**抗压强度** **密度等级** 吸水率 相对含水率 软化系数	
粉煤灰砼小型空心砌块	以用同一种粉煤灰、同一种生产工艺制成的相同密度等级、相同强度等级的 10000 块为一批，不足 10000 块者亦为一批。	随机抽取如下数量进行检验： 1 强度等级 5 块； 2 密度和相对含水率 3 块； 3 软化系数：10 块。		粉煤灰混凝土小型空心砌块 JC/T 862	**抗压强度** **密度等级** 相对含水率 软化系数	

附表 12-4：建筑材料检测（饰面石材、陶瓷砖）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
天然饰面石材	同一品种、类别、等级、同一供货批的板材为一批。	加工为以下尺寸进行送检： 1、 压缩强度 5 块：边长 50mm 的正方体或 φ 50mm × 50mm 的圆柱体（注意：当样品无法满足上述尺寸要求时，①天然花岗石建筑板材可采用叠加粘结的方式达到规定尺寸。粘结面应磨平达到细面要求。采用环氧型胶粘剂，用加压的方式挤净多余的胶粘剂.固化后进行规定试验。 ②天然大理石建筑板材可采用尺寸不小于 20mm*20mm*20mm 的典型试样进行试验。） 2、 体积密度、吸水率，各 5 块：边长 50mm 的正方体或直径和高度均为 50mm 的圆柱体。（注意：当样品无法满足上述尺寸要求时应从具有代表性的板材产品上制取 50mm*50mm*板材厚度的试样。） 3、 弯曲强度 5 块（厚度≤68mm 时，（厚度×10+50）×100×厚度 mm，例如：300×100×25mm 厚度＞68mm 时，（厚度×10+50）×1.5H×厚度 mm）。	送检时提供试样的生产厂家、尺寸、强度等级。	天然花岗石建筑板材 GB/T 18601 天然大理石建筑板材 GB/T 19766	**压缩强度** **弯曲强度** **体积密度** **吸水率**	委托之日起 5 个工作日内
陶瓷砖	≤5000 ㎡为一批； 釉面砖≤2000 ㎡为一批；地砖≤1000 ㎡为一批	不少于 10 块整砖	送检时提供试样的生产厂家、尺寸、强度等级。	陶瓷砖 GB/T 4100 广场用陶瓷砖 GB/T 23458	**吸水率** **破坏强度** **断裂模数**	委托之日起 5 个工作日内

附表 13-1：建筑材料检测（管材、管件）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
PVC-U	1、 排水管材：同一原料配方、同一工艺和同一规格连续生产的管材作为一批，每批数量不超过 50t，如果生产 7 天尚不足 50t，则以 7 天产量为一批； 2、 给水管材：同一批原料、配方和工艺生产的同一规格管材为一批。当 dn≤63mm 时，每批数量不超过 50t；当 dn＞63mm 时，每批数量不超过 100t。如果生产 7 天仍不足批量，以 7 天产量为一批； 3 、排水管件：同一原料、配方和工艺情况下生产的同一规格管件为一批。当 dn＜75mm 时，每批数量不超过 10000 件，当 dn≥75mm 时，每批数量不超过 5000 件。如果生产 7 天仍不足一批，以 7 天生产量为一批； 4、 给水管件：同一原料、配方和工艺情况下生产的同一规格管件为一批。当 dn≤32mm 时，每批数量不超过 2 万个，当 dn＞32mm 时，每批数量不超过 5000 个。如果生产 7 天仍不足批量，以 7 天产量为一批。	1、 排水管材：从同一批中，不同管上随机截取 4×1m； 2、 给水管材：从同一批中，不同管上随机截取 4×1m； 3、 给排水管件：从同一批中随机抽取；同一批号抽 8 个。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	给水用硬聚氯乙烯 PVC-U 管材 GB/T 10002.1 建筑排水用硬聚氯乙烯 PVC-U 管材 GB/T 5836.1 建筑排水用硬聚氯乙烯 PVC-U 管件 GB/T 5836.2	排水管材： **规格尺寸、** **拉伸屈服强度、断裂伸长率、纵向回缩率** **落锤冲击、** **维卡软化。** 给水管材： **尺寸偏差、** **液压试验、** **落锤冲击、** **维卡软化。** 排水管件： **尺寸偏差、** **烘箱试验、** **坠落试验、** **维卡软化。** 给水管件： **尺寸偏差、** **液压试验、** **烘箱试验、** **维卡软化。**	委托之日起 5 个工作日内
硬聚氯乙烯（PVC-U）双壁波纹管材	同一原料、配方和工艺连续生产的同一规格管材为一批，每批数量不超过 60t，如生产 7 天尚不足 60t，则以 7 天产量为一个交付检验批。	从同一批中随机取 6 个 300mm，如只检环刚度、环柔性截取 3 个 300mm。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	埋地排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）双壁波纹管材 GB/T 18477.1	**环刚度、** **环柔性、** 尺寸偏差、	
PP-R 管材、管件	1、 PP-R 管材：同一原料、配方和工艺连续生产的同一规格管材作为一批，每批数量不超过 50t； 2、用同一原料和工艺连续生产的同一规格的管件作为一批。dn≤32mm 规格的管件每批不超过 10000 件，dn≥32mm 规格的管件每批不超过 5000 件。	1、管材：从同一批中，不同管上截取；同一批号抽 4×1m； 2、管件：从同一批中随机抽取；同一批号抽 6 个。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	冷热水用聚丙稀管道系统 GB/T 18742.2 GB/T 18742.3	**静液压试验、** **尺寸偏差、** **简支梁冲击、** **纵向回缩率**	

附表13-2：建筑材料检测（管材、管件）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目 (字体加粗为必检参数)	报告时限
地下通信管道用塑料管	同一批原料，同一配方和工艺情况下生产的同一规格管材为一批，每批数量不超过 60t，如生产量少，生产期 6 天尚不足 60t，则以 7 天产量为一批。	从同一批中，不同管上随机截取；同一批号抽 6×1m。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	地下通信管道用塑料管 YD/T　841.1~5	环刚度、 环柔性、 尺寸偏差、	委托之日起5个工作日内
排水用芯层发泡硬聚氯乙烯（PVC-U）管材	同一批原料，配方和工艺情况下生产的同一规格管材为一批，每批数量不超过 50t。	从同一批中，不同管上随机截取；同一批号抽 4×1m。		排水用芯层发泡硬聚氯乙烯（PVC-U）管材 GB/T　16800	规格尺寸、 拉伸屈服强度、 落锤冲击、 维卡软化。	
冷热水用氯化聚氯乙烯（PVC-C）管材、管件	同一原料、配方和工艺情况下生产的同一规格管材为一批，每批数量不超过 50t。	1、管材：同一批中，不同管上随机截取；同一批号抽 6×1m； 2、管件：同一批中随机抽取；同一批中抽 8 个。		冷热水用氯化聚氯乙烯（PVC-C）管道系统 GB/T　18993.2 GB/T　18993.3		
丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）管材管件	1、管材:同一原料、同一配方和工艺连续生产同一规格管材作为一批，每批数量不超过 30t； 2、管件:同一组原料、配方和工艺连续生产的同一规格管件作为一批，每一批数量不超过 2000 件。	从同一批中不同管上随机截取； 管材：同一批号抽 6×1m； 管件：同一批中抽 8 个。		丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）压力管系统 第一部分 管材 GB/T　20207.1 第二部分 管件 GB/T　20207.2		
给水用聚乙烯（PE）管材、管件	1、管材：同一原料、配方和工艺连续生产的同一规格管材为一批，每批数量不超过 100t； 2、管件：同一原料和工艺生产的同一规格管件为一批，每一批数量不超过 5000 件。	从同一批中不同管上随机取； 管材： 公称直径≤160mm，　抽 3×1m； 公称直径＞160mm，　抽 2×1m； 管件：同一批中抽 5 个。		给水用聚乙烯（PE）管道系统 第二部分 管件 GB/T　13663.2	**环刚度、 环柔性、** 尺寸偏差、	
高密度聚乙烯缠绕结构壁 HDPE 管材	同一原料、配方和同工艺情况下生产的同一规格管材为一批，每批数量不超过 300t。	从同一批中随机取 6 个 300mm，如只检环刚度、环柔性，截取 3 个 300mm。		高密度聚乙烯缠绕结构壁管材 CJ/T 165		
聚乙烯双壁波纹管材	同一批原料，同一配方和工艺情况下生产的同一规格管材为一批，管材内径≤500mm 时,每批数量不超过 60t，如生产数量少，生产期 7 天尚不足 60t，则以 7 天产量为一批；管材内径＞500mm 时，每批数量不超过 300t，如生产数量少，生产期 30 天尚不足 300t，则以 30 天产量为一批。	从同一批中随机取 6 个 300mm，如只检环刚度、环柔性，截取 3 个 300mm。		埋地用聚乙烯（PE）结构壁管道系统 第一部分：聚乙烯双壁波纹管材 GB/T　19472.1		

附表 13-3：建筑材料检测（管材、管件、阀门）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
聚乙烯缠绕结构壁管材	同一原料、配方和工艺情况下生产的同一规格管材、管件为一批，管材、管件 DN/ID≤500mm 时每批数量不超过 60t；管材、管件 DN/ID＞500mm 时，每批数量不超过 300t。	从同一批中随机取 6 个 300mm，如只检环刚度、环柔性，截取 3 个 300mm。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	埋地用聚乙烯（PE）结构壁管道系统 第二部分：聚乙烯缠绕结构壁管材 GB/T 19472.2	**环刚度、环柔性、**尺寸偏差、	委托之日起 5 个工作日内
埋地式高压电力电缆用 PVC-C 套管	同一批原料，同一配方和工艺条件下生产的同一规格套管为一批，每批数量不超过 10000 根。	从同一批中不同管上随机截取，至少 6×1m。		埋地式高压电力电缆用氯化聚氯乙烯（PVC-C）套管 QB/T 2479		
低压输水灌溉用硬聚氯乙烯(PVC-U)管材	同一原料、配方和工艺情况下生产的同一规格管材为一批，每批数量不超过 30t。	从同一批中不同管上随机截取 6×1m。		低压输水灌溉用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材 GB/T 13664		
埋地排水管道用高密度聚乙烯（HDPE）电热熔带	同一批原料、同一配方及工艺情况下生产的同一规格管件作为一批，每批数量不超过 5000 件。	从同一批中，随机抽取至少 3 条（件）。		埋地排水管道用高密度聚乙烯（HDPE）电热熔带 Q/LS 15		
埋地排水管道用高密度聚乙烯（HDPE）热收缩带	同一批原料、同一配方及工艺情况下生产的同一规格管件作为一批，每批数量不超过 5000 件。	从同一批中，随机抽取至少 3 条（件）。		埋地排水管道用高密度聚乙烯（HDPE）热收缩带 Q/LS 16		
埋地排水用钢带增强聚乙烯(PE)螺旋波纹管	同一原料、配方和工艺情况下生产的同一规格管材为一批，每批数量不超过 300t。	从同一批中随机截取 6×300mm，如只检环刚度、环柔性取 3 个 300mm；每个试样应包括几个（公称内径 300mm~1200mm 为三个以上，1300mm 以上为二个）完整波形的管材截面。		埋地排水用钢带增强聚乙烯（PE）螺旋波纹管 CJ/T 225		
无压埋地排污、排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材	同一原料、配方和工艺情况下生产的同一规格管材为一批，每批数量不超过 100t。	从同一批中不同管上随机截取至少 6×1m。		无压埋地排污、排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材 GB/T 20221		
阀门 (DN100 及以下)	按照进场的同一生产厂家、同一规格型号的材料数量为基数取样。材料数量（个数）在 100 个及以下取样一组，100 个以上每 100 个取样一组。	每组 2 个试样。		铁制和铜制螺纹连接阀门 GB/T 8464	**壳体试验、密封试验**	

附表 14-1：建筑材料检测（防水材料）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
高分子防水材料——片材	以同品种，同规格的 5000m2 片材（如日产量超过 8000m2 则以 8000m2）为一批。	从同一批产品中随机抽取样品 3 米（1 组/批）。	送检时提供样品的出厂检验单（合格证）或说明书。	高分子防水材料第一部分片材 GB 18173.1	**断裂拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、撕裂强度、低温弯折**	委托之日起 5 个工作日内
高分子防水材料——止水带	以每月同标记的止水带产量为一批。	从同一批产品中随机抽取样品 3 米（1 组/批）。		高分子防水材料第二部分止水带 GB 18173.2	**硬度、撕裂强度、拉伸强度、断裂伸长率、压塑永久变形**	
高分子防水材料——遇水膨胀橡胶	以每月同标记的膨胀橡胶产量为一批。	从同一批产品中随机抽取样品 3 米（1 组/批）。		高分子防水材料第三部分遇水膨胀橡胶 GB/T 18173.3	**硬度、低温弯折、拉伸强度、断裂伸长率、体积膨胀率、反复浸水**	
高分子防水材料——盾构法隧道管片用橡胶密封垫	以同品种、同规格的 300 环橡胶密封垫为一批。	从同一批产品中随机抽取样品 3 米（1 组/批）。		高分子防水材料第四部分盾构法隧道管片用橡胶密封垫 GB 18173.4	**硬度、拉伸强度、断裂伸长率、压塑永久变形**	
软木橡胶衬垫或热塑性橡胶	产品以 500 环为一批。	每批抽取 2~3 件做物理性能试验。		盾构法隧道管片用软木橡胶衬垫	**硬度邵尔 A、拉伸强度、断裂伸长率、恒定变形下的压塑可恢复性、恒定变形下的压塑应力**	
聚氯乙烯（PVC）防水卷材	以 10000m2 同类型、同规格的卷材为一批，不足 10000m2 时亦按一批计。	从同一批产品中随机抽取样品 3 米（1 组/批）。		聚氯乙烯防水卷材 GB 12952	**拉伸性能、低温弯折、不透水性、撕裂强度、**热处理寸变化率	
氯化聚乙烯（CPE）防水卷材	以 10000m2 同类型、同规格的卷材为一批，不足 10000m2 时亦按一批计。	从同一批产品中随机抽取样品 3 米（1 组/批）。		氯化聚乙烯防水卷材 GB 12953	**拉伸性能、低温弯折、不透水性**	
弹性体改性沥青（SBS）防水卷材	以同类型、同规格 10000m2 为一批，不足 10000m2 时亦可作为一批。	从同一批产品中随机抽取样品 3 米（1 组/批）。		弹性体改性沥青防水卷材 GB 18242	**拉力、耐热性、不透水性、延伸率、低温柔性**	

附表 14-2：建筑材料检测（防水材料）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
塑性体改性沥青（APP）防水卷材	以同类型、同规格 10000m2 为一批，不足 10000m2 时亦可作为一批。	从同一批产品中随机抽取样品 3 米（1 组/批）。	送检时提供样品的出厂检验单（合格证）或说明书。	塑性体改性沥青防水卷材 GB 18243	**拉力、耐热性、不透水性、延伸率、低温柔性、剥离强度**	委托之日起 5 个工作日内
自粘聚合物改性沥青防水卷材		从同一批产品中随机抽取样品 3 米（1 组/批）。		自粘聚合物改性沥青防水卷材 GB 23441	**拉力、耐热性、不透水性、延伸率、低温柔性、剥离强度**	
预铺/湿铺防水卷材		从同一批产品中随机抽取样品 3 米（1 组/批）。		预铺防水卷材 GB /T 23457 湿铺防水卷材 GB /T 35467	**拉力、耐热性、不透水性、延伸率、低温柔性/低温弯折、剥离强度**	
改性沥青聚乙烯胎防水卷材		从同一批产品中随机抽取样品 3 米（1 组/批）。		改性沥青聚乙烯胎防水卷材 GB 18967	**拉力、耐热性、不透水性、延伸率、低温柔性/低温弯折、剥离强度**	
聚合物水泥（JS）防水材料	以同一类型的 10t 产品为一批，不足 10t 也作一批。	从同一批产品中随机抽取样品，按产品的配比取样，两组份共取 3kg 样品，分别放入干燥、清洁、密封的容器中（1 组/批）。		聚合物水泥防水涂料 GB/T 23445	**拉伸强度、断裂伸长率、低温柔性（I 型）、不透水性、粘结强度、固体含量**	委托之日起 28 天+5 个工作日内
聚合物乳液（PEW）建筑防水涂料	以 5t 为一批量，不足 5t 也按一批进行检验。	从同一批产品中随机抽取样品 3kg（1 组/批）。		聚合物乳液建筑防水涂料 JC/T 864	**拉伸强度、断裂伸长率、低温柔性、不透水性、固体含量**	委托之日起 12 个工作日内
聚氨酯（PU）防水涂料	同类型、同规格 15t 为一批，不足 15t 也作一批计，多组分产品按组分配套组批。	从同一批产品中随机抽取样品，取样 3 kg（多组份产品按配比取，分别放入干燥、清洁、密封的容器中）（1 组/批）。		聚氨酯防水涂料 GB/T 19250	**拉伸强度、断裂伸长率、撕裂强度、低温柔性、不透水性、粘结强度、固体含量**	委托之日起 12 个工作日内
水乳型沥青防水涂料	同类型、同规格 5t 为一批，不足 5t 也作一批。	从同一批产品中随机抽取样品 3kg（1 组/批）。		水乳型沥青防水涂料 JC/T 408	**固体含量、不透水性、低温柔度、断裂伸长率、粘结强度、耐热性**	委托之日起 12 个工作日内

附表 14-3：建筑材料检测（防水材料）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
非固化橡胶沥青防水涂料	同类型、同规格 10t 为一批，不足 10t 也作一批。	从同一批产品中随机抽取样品不少于 4kg（1 组/批）。	送检时提供样品的出厂检验单（合格证）或说明书。	非固化橡胶沥青防水涂料 JC/T 2428	**固体含量、粘结性能低温柔性、延伸性 、耐热性**	委托之日起 12 个工作日内
水泥基渗透结晶型防水材料	以同一类型的 50t 产品为一批，不足 50t 也作一批。	依据随机取样方法，取样 10kg（1 组/批）。		水泥基渗透结晶型防水材料 GB 18445	**砂浆抗渗压力、湿基面粘结强度、抗压强度、抗折强度、**混凝土抗渗压力	委托之日起 28 天+5 个工作日内
聚合物水泥防水砂浆	以同一类型的 50t 产品为一批，不足 50t 也作一批。	依据随机取样方法，取样 20kg（1 组/批）。	送检时提供样品的出厂检验单（合格证）或说明书。	聚合物水泥防水砂浆 JC/T 984	**砂浆试件抗渗压力粘结强度、抗压强度、抗折强度**凝结时间 涂层试件抗渗压力、抗冻性、吸水率	委托之日起 28 天+5 个工作日内
聚合物水泥防水浆料	以同一类型的 20t 产品为一批，不足 20t 也作一批。	随机取样，I 型取样 20kg（1 组/批）。 随机取样，II 型取样 10kg（1 组/批）。	送检时提供样品的出厂检验单（合格证）或说明书。	聚合物水泥防水浆料 JC/T 2090	I 型： **粘结强度、抗渗压力抗压强度、抗折强度** 干燥时间、抗冻性 II 型： **粘结强度、抗渗压力抗压强度、抗折强度** 干燥时间、不透水性、抗冻性	委托之日起 28 天+5 个工作日内

附表15-1：沥青、沥青混合料、集料试验及沥青配合料配合比

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
沥青	在拌和厂取样,每放一次料取一次样，连续几次,混合均匀,按四分法取样.	固体沥青不少于 1.5KG； 液体沥青不少于 1L 沥青乳液不少于 4L 非常规检验及沥青混合料性质试验所需的沥青数量根据实际需要确定	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证。	公路工程沥青及沥青混合料试验规程 JTG E20	**针入度** **软化点** **延度** **密度**	委托之日起5个工作日内
沥青混合料	同一台拌机生产的沥青混合料2000t 或每天一次，以频率密者为准。	1.在沥青混合料拌和厂取样：用专用的容器在卸料下方每放一次料取一次样，连续几次取样，混合均匀，按四分法取样至足够数量；2.沥青混合料运料车上取样：在汽车装料一半后开出去于汽车车厢内，从不同方向的 3 个不同高度处取样，混合均匀；3.在道路施工现场取样，应在摊铺后未碾压前于摊铺宽度的两侧 1/2～1/3 位置处取样，每摊铺一车料取一次样，连续 3 车取样后，混合均匀按四分法取样至足够数量	50 kg(取样后趁高温立即装入保温桶内送到本中心)	沥青路面施工及验收标准 GB 50092 公路沥青路面施工技术规范 JTG F40	**成品质量试验：** **稳定度、密度、 抽提筛分试验**、动稳定度 稳定度试验：密度、稳定度、 流值 动稳定度：(车辙)试验(6000)	委托之日起10 个工作日内
公路工程集料	同批材料应至少取样 1 次或根据需要及施工情况确定或由多方商定确定检查频度。	在料堆的顶部、中部和底部有代表性的均匀分布的地方，取大致相等的若干份组成一组试样；每次取样50kg。试样用容器包装， 标明试样取样时间、产地、规格、代表数量、品质、检测项目等。	提供产地、规格、代表数量、品质等信息。	公路工程集料试验规程 JTG E42	**粗集料：筛分、表观密度、表观相对密度、毛体积相对密度、含泥量、针片状颗粒**、压碎值（10～15 和 5～15 两种规格的石子需做）、磨耗试验（洛杉矶法）、吸水率、坚固性、对沥青的粘附性 **石屑和机制砂：筛分、表观密度、表观相对密度、毛体积相对密度、砂当量**、亚甲蓝值、坚固性 **天然砂：筛分、表观密度、表观相对密度、毛体积相对密度、含泥量**、坚固性	委托之日起5个工作日内

附表 15-2：沥青、沥青混合料、集料试验及沥青配合料配合比

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
矿粉	同批材料应至少取样 1 次或根据需要及施工情况确定或由多方商定确定检查频度。	送检具有代表性，送检重量全套为 10Kg，日常检测为 5Kg。	提供产地、规格、代表数量、品质等信息。	公路工程集料试验规程 JTG E42	**矿粉筛分 （水洗法）** **矿粉密度** **矿粉亲水系数** **塑性指数** **加热安定性**	委托之日起 5 个工作日内
沥青混合料配合比	工程开前每种类型沥青混合料目标配比和生产配比需检验一次。	1. 粗集料每规格不少 100Kg； 2. 细集料不少于 100Kg； 3. 沥青不少于 30Kg； 4. 填料不少于 30Kg。 5. 使用纤维时：纤维1袋。	提供产地、规格、代表数量、品质等信息。	公路沥青路面施工技术规范 JTG F40	**沥青混合料配合比**	委托之日起 28 天+5 个工作日内
沥青路面用纤维	产品以批为单位进行验收，同一原料、同一配方、同一规格的产品每 50t 为一批，不足 50t 的以实际数量为一批。	以批为单位抽样。在不同包装袋、不同位置随机抽样后，混合、搅拌和四分法缩分得到两份样品，每份样品 3kg，并立即采用塑料袋密封包装。	提供产地、规格、代表数量、品质等信息。	沥青路面用纤维 JT/T533-2020	**长度、灰分含量、吸油率、**含水率、PH 值	委托之日起 5 个工作日内

附表 16：建筑材料检测（建筑涂料、防火涂料）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
合成树脂乳液砂壁状建筑涂料	对同一生产厂生产的相同包装的产品进行取样。取样数应不低于（n 是交货产品的桶数）$\sqrt{\frac{n}{2}}$	依据随机取样方法，取样 2kg。	送检时提供样品的出厂检验单（合格证）或说明书。	合成树脂乳液砂壁状建筑涂料 JC/ T 24	**容器中状态、施工性、干燥时间、耐水性、耐碱性、粘结强度、耐沾污性、初期干燥抗裂、柔韧性**	N 型:18 日 W 型:30 日
合成树脂乳液外墙涂料				合成树脂乳液外墙涂料 GB/T　9755	**容器中状态、施工性、涂膜外观、干燥时间耐水性、耐碱性、对比率、耐洗刷性、耐沾污性**	委托之日起 14 个工作日内
合成树脂乳液内墙涂料				合成树脂乳液内墙涂料 GB/T　9756	**容器中状态、施工性、涂膜外观、干燥时间、耐碱性、对比率、耐洗刷性、**	委托之日起 12 个工作日内
溶剂型外墙涂料				溶剂型外墙涂料 GB/T　9757	**容器中状态、施工性、涂膜外观、干燥时间耐水性、耐碱性、对比率、耐洗刷性、耐沾污性**	委托之日起 18 个工作日内
外墙无机建筑涂料				外墙无机建筑涂料 JG/T　26	**容器中状态、施工性、涂膜外观、干燥时间耐水性、耐碱性、对比率、耐洗刷性、耐沾污性**	委托之日起 18 个工作日内
地坪涂装材料	对同一类别产品，每 5t 为一批，不足 5t 亦可按一批记。	依随机取样方法，取样 3kg　1 组/批	送检时提供样品的出厂检验单（合格证）或说明书。	地坪涂装材料 GB/T 22374-2018	**底涂:干燥时间、耐碱性、拉伸粘结强度** **中涂:干燥时间、 耐碱性** **面涂:干燥时间 、拉伸粘结强度、 耐水性 、耐碱性 、 耐油性**	委托之日起 18 个工作日内
钢结构防火涂料	同一次投料，同一生产工艺、同一生产条件下生产的产品。	依随机取样方法，取样 3kg　1 组/批	送检时提供样品的出厂检验单（合格证）或说明书。 复层涂料应相互配套，底层涂料应能同普通的防锈漆配合使用	钢结构防火涂料 GB 14907	**干燥时间(表干)** **粘结强度** **抗压强度(厚型)** **干密度(厚型)**	委托之日起 15 个工作日内（厚型 35 天）

附表 17-1：建筑材料检测（油漆、腻子、胶粘剂、结构胶、瓷砖胶、密封材料）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
油漆	对同一生产厂生产的相同包装的产品进行取样。取样数应不低于 $\sqrt{\frac{n}{2}}$（n 是交货产品的桶数）	依据随机取样方法，取样 2kg（1 组/批）。	送检时提供样品的出厂检验单（合格证）或说明书。	建筑用钢结构防腐涂料 JC/T 224	**施工性、附着力 耐水性、 耐碱性、 耐冲击性**	委托之日起 14 个工作日内
富锌底漆		依据随机取样方法，取样 3kg（1 组/批）。		富锌底漆 HG/T 3668	**容器中状态 涂膜外观 干燥时间 不挥发物含量 附着力（拉开法）** 耐冲击性	委托之日起 15 个工作日内
建筑室内用腻子		依据随机取样方法，取样 2kg（1 组/批）。		建筑室内用腻子 JG/T 298	**施工性、干燥时间、初期干燥时间抗裂、耐水性、粘结强度、pH 值**	Y 型：10 日 R 型：13 日 N 型：13 日
建筑外墙用腻子		依据随机取样方法，取样 2kg（1 组/批）。		建筑外墙用腻子 JG/T 157	**施工性、干燥时间、初期干燥时间抗裂、耐水性、粘结强度**	委托之日起 17 个工作日内
PVC 管材管件用胶粘剂	同一批原料配方、同一工艺、同一规格下连续生产的产品为一批。每批数量不超过 2 吨，不足 2 吨则以 7 天产量为一批。	原包装送样 2 罐（1 组/批）。		硬聚氯乙烯 PVC-U 塑料管道系统用溶液剂型胶粘剂 QB/T 2568	**粘度、粘结强度、水压爆破、溶解性**	委托之日起 7 个工作日内

附表 17-2：建筑材料检测（油漆、腻子、胶粘剂、结构胶、瓷砖胶、密封材料）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
锚固用胶粘剂(植筋胶)	同一品种、同一类型的产品每 3t 为一批不足 3t 也作为一批	同一批次共抽取不少于 3kg	送检时提供样品的出厂检验单（合格证）或说明书。	工程结构加固材料安全性鉴定技术规范 GB 50728	**不挥发物含量、抗压强度 劈裂抗拉强度、抗弯强度 钢-钢拉伸抗剪强度、 带肋钢筋与C30/C60混凝土粘结强度、热变形温度、快速湿热老化性能**、耐湿热老化	委托之日起 15 个工作日内 注：A 级胶耐湿热老化+90d 注：B 级胶耐湿热老化+60d
粘钢/外粘型钢用胶粘剂	以同一品种、同一配比生产的产品作为一批	同一批次共抽取不少于 3kg		工程结构加固材料安全性鉴定技术规范 GB 50728	**不挥发物含量、 抗拉强度、伸长率、 受拉弹性模量、 抗弯强度、抗压强度、 钢-钢拉伸抗剪强度、 与混凝土正拉粘结强度、 热变形温度、快速湿热老化性能**、耐湿热老化、 钢-钢粘结抗拉强度、	委托之日起 25 个工作日内 注：A 级胶耐湿热老化+90d 注：B 级胶耐湿热老化+60d
碳纤维浸渍/粘结用胶粘剂	以同一品种、同一配比生产的产品作为一批	同一批次共抽取不少于 3kg		工程结构加固材料安全性鉴定技术规范 GB 50728	**挥发物含量、 抗拉强度、伸长率、 受拉弹性模量、 抗弯强度、抗压强度、 钢-钢拉伸抗剪强度、 与混凝土正拉粘结强度、 快速湿热老化性能、** 耐湿热老化	委托之日起 15 个工作日内 注：A 级胶耐湿热老化+90d 注：B 级胶耐湿热老化+60d

附表 17-3：建筑材料检测（油漆、腻子、胶粘剂、结构胶、瓷砖胶、密封材料）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
修补胶	以同一品种、同一配比生产的产品作为一批	同一批次共抽取不少于 3kg	送检时提供样品的出厂检验单（合格证）或说明书。	工程结构加固材料安全性鉴定技术规范 GB 50728	胶体抗拉强度、 胶体抗弯强度、 与混凝土正拉粘结强度	委托之日起 33 个工作日内
混凝土裂缝修复胶	以同一品种、同一配比生产的产品作为一批	同一批次共抽取不少于 3kg		工程结构加固材料安全性鉴定技术规范 GB 50728	**抗拉强度、伸长率、** **受拉弹性模量、** **抗弯强度、抗压强度、** **钢-钢拉伸抗剪强度、** **钢对干态混凝土正拉粘结强度、** **快速湿热老化性能、** 耐湿热老化	委托之日起 15 个工作日内 注：耐湿热老化+90d
修补裂缝用聚合物水泥注浆料	以同一品种、同一配比生产的产品作为一批	同一批次共抽取不少于 3kg		工程结构加固材料安全性鉴定技术规范 GB 50728	**劈裂抗拉强度、** **抗压强度、抗折强度、** **与混凝土正拉粘结强度、** 耐湿热老化	委托之日起 33 个工作日内
干挂石材幕墙用环氧胶粘剂	以同一品种、同一配比生产的每釜产品作为一批	干挂胶样品总量不少于 1kg 不锈钢基材：100×25×2mm，数量 10 片； 石材基材尺寸：50mm×30mm×(20-25)mm，数量 15 块； 不锈钢基材尺寸：50mm×30mm×(10-15)mm，数量 5 块；		干挂石材幕墙用环氧胶粘剂 JC 887	**弯曲弹性模量、冲击强度、拉剪强度** **（不锈钢-不锈钢）、** **压剪强度（标准条件）** **石材-石材、** **压剪强度（标准条件）** **石材-不锈钢**	委托之日起 15 个工作日内

附表17-4：建筑材料检测（油漆、腻子、胶粘剂、结构胶、瓷砖胶、密封材料）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
陶瓷墙地砖胶粘剂（水泥基C）	每100t为一批	同一批次共抽取20kg	送检时提供样品的出厂检验单（合格证）或说明书。	陶瓷墙地砖胶粘剂 JC/T 547	**未处理拉伸粘结强度、浸水后拉伸粘结强度、晾置时间≥20min,拉伸粘结强度、**滑移	委托之日起35个工作日内
陶瓷墙地砖胶粘剂（膏状乳液基D）（反应型树脂R）	每5t为一批	同一批次共抽取5kg		陶瓷墙地砖胶粘剂 JC/T 547	**剪切粘结强度、晾置时间≥20min,拉伸粘结强度、**浸水后的剪切粘结强度、滑移	委托之日起35个工作日内
硅酮建筑密封胶	同一品种、同一类型的产品每5t为一批不足5t也作为一批	每包装箱取3支。		硅酮和改性硅酮建筑密封胶 GB/T 14683	**下垂度、表干时间、挤出性、定伸粘结性、弹性恢复率、拉伸模量**	委托之日起33个工作日内
混凝土建筑接缝用密封胶				混凝土建筑接缝用密封胶 JC/T 881		

附表18：建筑材料检测（土工合成材料）

<table>
<tr><th>检测项目</th><th>取样批量规定</th><th>取样方法</th><th>送检要求</th><th>检测依据的标准或规程</th><th>常规检验项目(字体加粗为必检参数)</th><th>报告时限</th></tr>
<tr><td>短纤针刺非织造土工布</td><td rowspan="5">同班次同规格的产品（含累计）100 卷为一批，一周内产量不足 100 卷时，以一周内的产量为一批。</td><td rowspan="7">从同一批产品中随机抽取样品（1 组/批）。</td><td rowspan="6">3 平方米</td><td>土工合成材料 短纤针刺非织造土工布
GB/T 17638</td><td rowspan="2">**厚度、**
单位面积质量、
断裂强力、
标准强度对应伸长率、
CBR 顶破试验、
撕破强力、
垂直渗透系数、等效孔径、断裂伸长率</td><td rowspan="7">委托之日起 5 个工作日内</td></tr>
<tr><td>长丝纺粘针刺非织造土工布</td><td>土工合成材料 长丝纺粘针刺非织造土工布
GB/T 17639</td></tr>
<tr><td>非织造复合土工膜</td><td>土工合成材料 非织造复合土工膜
GB/T 17642</td><td>**断裂强力、**
标准强度对应伸长率、
CBR 顶破试验、
撕破强力、
垂直渗透系数</td></tr>
<tr><td>裂膜丝机织土工布</td><td>土工合成材料 裂膜丝机织土工布
GB/T 17641</td><td rowspan="2">**厚度偏差率、**
单位面积质量偏差率、
断裂强力、
标准强度对应伸长率、
CBR 顶破试验、
撕破强力、
垂直渗透系数、等效孔径</td></tr>
<tr><td>长丝机织土工布</td><td>土工合成材料 长丝机织土工布
GB/T 17640</td></tr>
<tr><td>聚乙烯土工膜</td><td>同原料、同配方、同规格的产品 50t 以下为一批。</td><td>土工合成材料 聚乙烯土工膜
GB/T 17643</td><td>**拉伸断裂强度 断裂伸长率**
直角撕裂负荷 尺寸稳定性</td></tr>
<tr><td>塑料土工格栅</td><td>同原料、同配方、同规格的产品为一批，每批不超过 500 卷，每卷长约 50m，不足 500 卷以 5d 产量为一批。</td><td>1 卷</td><td>土工合成材料 塑料土工隔栅
GB/T 17689</td><td>纵横向拉伸强度、2%伸长率的拉伸强度、5%伸长率的拉伸强度、标称伸长率、断裂伸长率、屈服伸长率、最大负荷下伸长率</td></tr>
</table>

附表19：建筑材料检测（材料中有害物含量）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
涂料、 水性腻子、处理剂	水性涂料、溶剂型涂料、乳胶漆、胶粘剂 溶剂型涂料：环氧地坪、醇酸清漆、醇酸色漆、硝基清漆、硝基色漆； 水性涂料：乳胶漆、水性木器漆、水性氟碳涂料； 水性处理剂：混凝土外加剂、防火涂料等。	在同一批产品中随机抽取两份，每份不少于0.5kg（或原装送样两罐）。样品应按生产厂规定条件贮存和使用。	产品名称、生产厂家、类型、牌号、规格等；如有稀释剂注明稀释比例。	木器涂料中有害物质限量 GB 18581 建筑用墙面涂料中有害物质限量 GB 18582 民用建筑工程室内环境污染控制标准 GB 50325 室内地坪涂料中有害物质限量 GB 38468	污染物含量： 苯或**甲醛**、 • VOCs	委托之日起7个工作日内
建筑板材	人造板：胶合板、刨花板、纤维板等。	单片试件尺寸为长（150±1.0）mm，宽（50±1.0）mm；试件的总表面积包括侧面、两端和表面，应接近1800cm^2，据此确定试件数量	产品名称、生产厂家、类型、牌号、规格等。	人造板及饰面人造板理化性能试验方法 GB/T 17657	甲醛释放量	委托之日起15个工作日内
外加剂、阻燃剂	外加剂、阻燃剂。	在同一批产品中随机抽取，每份不少于0.5kg。	产品名称、生产厂家、类型、牌号、规格等。	混凝土外加剂中释放氨的限量 GB 18588	氨含量	委托之日起5个工作日内

附表 20-1：建筑材料检测（土工试验）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
击实试验	每种类型的土质取样 1~3 组进行试验。	每组取土不少于 50kg。	送检时提供土质类型或者回填点位置及编号等相关信息。	土工试验方法标准 GB/T 50123 公路土工试验规程 JTG 3430	最大干密度 最优含水率	委托之日起 5 个工作日内
粗粒土和巨粒土最大干密度	每种类型的土质取样 1~3 组进行试验。	每组取土不少于 50kg。	送检时提供土质类型或者回填点位置及编号等相关信息。	公路土工试验规程 JTG 3430	**最大干密度**	
颗粒分析	相同土质每 5000m³ 送检一次，土质有变化时需重新检测	每组取土不少于 20kg。	送检时提供土质类型或者回填点位置及编号等相关信息。	土工试验方法标准 GB/T 50123 公路土工试验规程 JTG 3430	土的颗粒分析	
界限含水率（液塑限联合测定法）	相同土质每 5000m³ 送检一次，土质有变化时需重新检测	每组取土不少于 5kg。	送检时提供土质类型或者回填点位置及编号等相关信息。	土工试验方法标准 GB/T 50123 公路土工试验规程 JTG 3430	界限含水率	
承载比（CBR）	每种类型的土质取样 1~3 组进行试验。	每组取土不少于 100kg。	送检时提供土质类型或者回填点位置及编号等相关信息。	土工试验方法标准 GB/T 50123 公路土工试验规程 JTG 3430	承载比试验	
砂的相对密度	每 400 立方米为一批，做一次	每组取土不少于 25kg。	送检时提供土质类型或者回填点位置及编号等相关信息。	土工试验方法标准 GB/T 50123 公路土工试验规程 JTG 3430	砂的相对密度	

附表 20-2：建筑材料检测（土工试验）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
压实度试验	一、土建部分（环刀法、灌砂法）：建筑地基基坑回填，每单位工程不应少于 3 点，1000 ㎡以上工程，每 100 ㎡至少应有 1 点，3000 ㎡以上工程，每 300 ㎡至少应有 1 点。每一个独立基础下至少应有 1 点，基槽每 20 延米应有 1 点。 二、市政部分：1.环刀法：土方路基双车道每层每 200m 取 4 点；土路床每层每 1000 ㎡取 3 点；沟槽回填土每层两井之间取一组或 1000 ㎡每层每侧取一组（每组 3 点）；2.灌砂法：级配碎(砾)石、水泥稳定层粒料基层和底层是每 200m 每车道取 2 点；沟槽回填石屑每层两井之间取 3 点。路床基层每层每 1000 ㎡取 1 点；沟槽回填石屑每层两井之间取一组或 1000 ㎡每层每侧取一组（每组 3 点）	提供压实度设计要求。	提供工作用水、电。	公路路基路面现场测试规程 JTG 3450 公路土工试验规程 JTG 3430 城镇道路工程施工与质量验收规范 CJJ 1	压实系数	委托之日起 5 个工作日内
试坑渗透试验	按设计要求	试验区域开挖面积不小于 1m*1.5m 试坑	提供工作用水、电。	土工试验方法标准 GB/T　50123	渗透系数	委托之日起 5 个工作日内

附表 20-3：建筑材料检测（无机结合料稳定材料）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
无机结合料稳定土配合比设计	无机结合料配合比设计：不同强度等级需设计配合比	1.水泥稳定石屑配合比设计：水泥30kg/组，石屑250kg/组； 2.水泥稳定碎石配合比：水泥送样50kg/组，石屑300kg/组，碎石要分档送检，每档料200kg/组。	水泥、砂石料、土使用袋装；提供抗压强度标准，现场压实度要求、道路等级要求等相关信息；提供原材料的检验报告	公路工程无机结合料稳定材料试验规程 JTG E 51	**级配设计、击实试验 、结合料剂量确定、无侧限抗压强度**	委托之日起 28 个工作日内
水泥或石灰剂量	每 2000m² 检测一组。至少取 6 个样品	1.标准曲线送样： 粗粒土 90kg， 中粒土 30kg， 细粒土 10kg 。 2.拌和均匀无机结合料送样： 稳定粗粒土 3kg， 稳定中粒土 3kg， 稳定细粒土 1kg。	1.送检前需送检原材做标准曲线 2.水泥或石灰剂量滴定检测应送现场拌和的料 2h 送达。	公路工程无机结合料稳定材料试验规程 JTG E 51	**水泥或石灰剂量确定、** 结合料剂量标准曲线	委托之日起 12 个工作日内
无机结合料稳定土击实（甲乙丙法、振动压实法）	每种类型的土质取样 1~3 组进行试验。	每组取样不少于 60kg。	送检时提供土质类型或者回填点位置及编号等相关信息。	公路工程无机结合料稳定材料试验规程 JTG E 51	最大干密度 最优含水率	委托之日起 7 个工作日内
无机结合料稳定土无侧限抗压强度	基层、底基层：每种无机结合料稳定土每层每 2000m² 取样 1 组进行试验。	细粒土：6 个ø50×50 试件； 中粒土：9 个ø100×100 试件； 粗粒土：13 个ø150×150 试件； （委托成型） 无机结合料稳定石屑（石粉），每组取样 20 kg。 无机结合料稳定碎石，每组取样 90kg。	送检时提供土质类型或者回填点位置及编号等相关信息。	公路工程无机结合料稳定材料试验规程 JTG E 51	抗压强度	委托之日起 7 个工作日内

附表 21-1：建筑材料检测（路基路面）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
道路弯沉	1.每一双车道评定路段(不超过 1Km)检查 80~100 个点；2.多车道公路必须按车道数与双车道之比,相应增加测点。	现场随机抽取	准备好测试车，后轴重 100kN 卡车1.提供路面里程（桩号）、车道数、弯沉设计要求、结构层厚度；2.提供工程概况；3.卡车过磅磅单	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450	路面弯沉	现场检测完成之日起 5 个工作日内
平整度	1.按公路(JTG F40-2004)每 200m 测 2 处×10 尺； 2.按城镇道路(CJJ1-2008)每 20m 测 2 尺。	现场随机抽取	在测量范围内需要进行车道封闭 1.设计平整度值；2.测量位置里程	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450	路面平整度	现场检测完成之日起 5 个工作日内
路面厚度现场钻芯	1.混凝土面层：按城镇道路(CJJ1-2008)每 1000m2 抽测 1 点；按公路(JTG F80/1-2017)每 200m 每车道 2 处 2.沥青面层：按国标(GB50092-96)不少于每 2000m2 一点；按城镇道路(CJJ1-2008)每 1000m2 抽测 1 点；按公路(JTG F40-2004)每 200m 每车道 1 点。	现场随机抽取	试验场地平整，提供稳定水源。提供路段里程段及写明路面类别	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450	路面厚度	现场检测完成之日起 5 个工作日内

附表 21-2：建筑材料检测（路基路面）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
现场压实度	交通工程每层：1.路基：20 处×1 点/km 2.底基层：20 处×1 点/km 3.沥青混凝土面层：5 处×3 层/km 市政工程：1.路基：3 点/1000 ㎡每层 2.基层：1 点/1000 ㎡每层 3.路肩(人行道)：2 点/100m 每层 5.排水回填：3 点/每井段、每层市政工程：1.路基：3 点/1000 ㎡每层 2.基层：1 点/1000 ㎡每层 3.路肩(人行道)：2 点/100m 每层 5.排水回填：3 点/每井段、每层 建筑工程：3 点/1000 ㎡每层	现场随机抽取	/	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450	压实度	现场检测完成之日起 5 个工作日内
摩擦系数	每 200m 测 1 处（沥青面层）	在测量范围内需要进行车道封闭	1. 设计 BPN 值； 2. 测量位置里程	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450	摩擦系数	现场检测完成之日起 5 个工作日内
构造深度	1、水泥混凝土路面：按城镇道路(CJJ1-2008）每 1000 ㎡检测 1 个点。按公路(JTG F40-2004)每 200m 测 1 处； 2、沥青混凝土路面：每 200m 测 1 处。	在测量范围内需要进行车道封闭，路面干燥，无水分，无污物 。	1. 设计 TD 值； 2. 测量位置里程。	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450	构造深度	现场检测完成之日起 5 个工作日内
几何尺寸	纵断面高程每 200m 测 4 个断面； 路面横坡每 200m 测 4 个 断面； 中线偏位每 200m 测 4 点； 路基路面宽度每 200m 测 4 处， 弯道加 HY、YH 两点。	在测量范围内需要进行车道封闭	测量位置里程	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450	高程、横坡、中线偏位、宽度	现场检测完成之日起 5 个工作日内
沥青路面渗水系数	一个检测路段测定 5 个测点	在调查范围内需要进行车道封闭	路面的设计及施工图纸	《公路路基路面现场测试规程》 JTG 3450	渗水系数	现场检测完成之日起 5 个工作日内

附表 22：安全防护用品检测（安全网、安全帽、脚手架构件）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
安全网	批量范围　样品数 ≤500 张　3 张； 501～5000 张　5 张； >5000 张　8 张。	每组抽取 3 张。	提供产品生产厂家、型号、规格、材质、安鉴证、生产许可证、合格证、生产日期等。	安全网 GB 5725	**规格尺寸** **网目密度** **耐贯穿性** **耐冲击性** **阻燃性**	委托之日起 5 个工作日内
安全帽	检查批量　样品数 <500 顶　1×n； 500～5000 顶　2×n； 5000～50000 顶　3×n； ≥50000 顶　4×n； n 为每组试验顶数。	每组抽取 9 顶。	提供产品生产厂家、型号、规格、材质、安鉴证、生产许可证、合格证、生产日期等。	头部防护 安全帽 GB 2811	**冲击吸收性能** **耐穿刺性能** **侧向刚性**	委托之日起 5 个工作日内
扣件式钢管脚手架	扣件： 500 件为 1 批，每 1 批抽检 1 组。	扣件： 直角 16 个；旋转 8 个；对接 8 个；底座 8 个。	送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。	钢管脚手架扣件 GB 15831 建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范 JGJ 130	直角扣件： **抗破坏、抗滑、扭力矩、扭转刚度** 旋转扣件： **抗破坏、抗滑、扭力矩** 对接扣件： **对接抗拉、扭力矩**	委托之日起 7 个工作日内
门式钢管脚手架	280 件为 1 批，每批抽检 1 组。	每组 3 套试样（包括门架、交叉支撑、可调底座）。		门式钢管脚手架 JG 13 建筑施工门式钢管脚手架安全技术规范 JGJ 128	**立杆抗压承载能力、横杆跨中挠度、交叉支撑抗压承载能力、可调底座抗压承载能力**	
承插型盘扣式钢管支架构件	280 件至 500 件为 1 批，每批抽检 1 组。	立杆（8 个） 水平杆（8 个） 可调托撑（8 个） 可调底座（8 个）		承插型盘扣式钢管支架构件 JG/T 503	**连接盘单侧抗剪强度、连接盘内侧环焊缝抗剪强度、**连接盘双侧抗剪强度 **可调托撑和可调底座抗压强度试验、连接盘抗弯强度、连接盘抗拉强度**	
碗扣式钢管脚手架构件	280 件为 1 批，每批抽检 1 组。	上碗扣（8 个） 下碗扣焊接（8 个） 横杆接头（8 个） 横杆接头焊接（8 个） 可调支座（8 个）		碗扣式钢管脚手架构件 GB 24911	**上碗扣强度、下碗扣焊接强度、横杆接头强度、横杆接头焊接强度、可调支座抗压强度**	

附表 23：建筑电气检测（开关、插座、灯具）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
空气（开关）断路器	1 有见证取样：按照进场的同一生产厂家、同一规格型号的材料数量为基数取样。材料总数量(个数)在 100 个及以下取样一组；100 个以上按照每 100 个取样一组，不少于二组；2 监督抽检：同一单位工程每一类不少于一组。	每组 3 个试样。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证。	家用及类似场所用过电流保护断路器 GB 10963.1 低压开关设备和控制设备第二部分 GB 14048.2	**标志、电器间隙、爬电距离、时间-电流特性、瞬时脱扣特性、温升**、电击保护、介电性能、耐潮、耐热、耐异常发热、接线端子可靠性	委托之日起 15 个工作日内
漏电（开关）断路器				家用和类似用途的带过电流保护的剩余电流动作断路器 GB 16917.1 家用和类似用途的不带过电流保护的剩余电流动作断路器 GB 16916.1	**标志、电气间隙、爬电距离、剩余电流动作特性、温升**、电击保护、介电性能、耐潮、耐热、耐异常发热和耐燃试验、接线端子可靠性、绝缘电阻	
面板开关				家用和类似用途固定式电气装置的开关 GB 16915.1	**标志、电器间隙和爬电距离、防触电保护、接地措施、温升、耐潮、耐热、耐异常发热**、通断能力、绝缘电阻、电气强度、、接线端子可靠性	委托之日起 15 个工作日内
插座				家用和类似用途插头插座 第 1 部分：通用要求 GB 2099.1	**标志、电器间隙和爬电距离、防触电保护、接地措施、寿命检测、耐潮、耐热、耐异常发热、插头拔出力**、分断容量、绝缘电阻、电气强度、、接线端子可靠性	
灯具	同一生产厂家、设备数量在 200 套（个）及以下时，抽检 2 套（个）；数量 201~2000 时抽 3 套（个）；当数量大于 2000 时，每增加 1000 套（个）时应增加 1 套（个）。(这里套/个是组)	每组 3 盏		灯具 第 1 部分：一般要求与试验 GB 7000.1 普通照明用 LED 模块 性能要求 GB/T 24823	**标记、外部接线和内部接线、防触电保护、绝缘电阻和电气强度、爬电距离和电气间隙耐热、耐火、耐电痕化接线端子、光通量、初始光效 、灯具效率 、功率 、功率因数 、谐波含量值 、显色指数 、相关色温**	委托之日起 15 个工作日内

附表 24：建筑电气检测（电线电缆、通信电缆、线槽、线管）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
电线电缆	同一生产厂家、同一规格型号的材料不少于一组。	小截面积（≤10mm2）的电线抽 30 米； 大截面积（≥10mm2）的电线抽 20 米；电缆抽 15 米。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证。	额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆 GB/T 5023.1～7	**标志**、结构尺寸、**直流导体电阻**、**厚度**、**交流耐压**试验、绝缘电阻、机械性能、阻燃性能、燃烧的滴落物	委托之日起 15 个工作日内
市内数字通信电缆	同一生产厂家、同一规格型号取样一组。	网线取 100 米/组。 电话线铜芯取 20 米/组（只检测铜芯）		聚烯烃绝缘聚烯烃护套市内通信电缆 YD/T 1019.	**结构尺寸**、**电阻不平衡**、**导体电阻**、**护套最小厚度**、**电缆最大外径**、**介电强度**、机械性能、绝缘电阻	委托之日起 15 个工作日内
线槽、线管及配件	同一生产厂家、同一规格型号的材料不少于一组。	线槽：6*1m 配件：一组抽 6 个 桥架：一组抽桥架三支 1.2m，（镀（涂）层附着力：每支各抽样 1 条 120*50mm 的样品共 3 条）； 配件：一组抽三套 绝缘线管： 一组抽 6 根×1m+4 根×1.2m； 配件：一组抽 15 个。 镀锌套管：一组抽 6 根×1m 配件：一组抽 10 个。		难燃绝缘聚氯乙烯电线槽及配件 QB/T 1614 电控配电用电缆桥架 JB/T 10216 电缆桥架 QB/T 1453 建筑用绝缘电工套管及配件 JG 3050 电缆管理用导管系统 GB/T 20041	**线槽：外观、尺寸偏差、负载变形性能、冲击性能、耐热性能**、阻燃、电气性能 镀锌桥架:**厚度、保护电路连续性、镀（涂）层厚度、镀（涂）层附着力** 绝缘**线管：外观、尺寸偏差、弯曲性能、抗压性能、耐热性能、跌落性能**、电气性能、冲击性能、弯扁性能、阻燃 镀锌**线管：标志、结构、壁厚、弯曲性能、抗压性能**、屏蔽接地试验	委托之日起 15 个工作日内

附表 25-1：建筑节能工程检测（进场材料和设备复验）

检测项目	取样批量规定	送检数量	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目 (字体加粗为必检参数)	报告时限
绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料（XPS）	1、同厂家、同种产品，扣除天窗、采光顶后的屋面面积在 1000 m^2 以内时应复验 1 次；面积每增加 1000 m^2 应增加复验 1 次。 (GB50411-2019)	导热系数：300mm×300mm×原厚，3 个； 热阻：300mm×300mm×原厚，3 个； 压缩强度/表观密度: 100mm×100mm×原厚(原厚不超过 100mm 的情况)， 5 个。 原厚×原厚×原厚(原厚超过 100mm 的情况)，5 个； 吸水率：150mm×150mm×原厚， 3 个 垂直于板面方向的抗拉强度：100mm×100mm×原厚， 5 个	提供 1、工程设计图纸； 2、工程设计要求； 3、节能设计审查备案表； 4、节能设计专篇；	绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料（XPS） GB/T 10801.2 挤塑聚苯板（XPS）薄抹灰外墙外保温系统材料 GB/T 30595-2014	**导热系数** **表观密度** **压缩强度** **吸水率** 垂直于板面方向的抗拉强度 热阻	委托之日起 8 个工作日内
绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料		导热系数：300mm×300mm×原厚， 3 个； 压缩强度：100mm×100mm×50mm， 5 个；		绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料 GB/T 10801.1	**导热系数** **密度** **压缩强度**	委托之日起 7 个工作日内
柔性泡沫橡塑绝热制品	同一厂家同材质的绝热材料复验次数不少于 2 次（风管用）	导热系数：300mm×300mm×原厚， 3 个； 表观密度：体积至少 100cm^3， 5 个； 尺寸稳定性： 100mm×100mm×原厚， 3 个； 真空体积吸水率：板的尺寸：100mm×100mm×原厚；管的尺寸：100mm 长， 2 个；		柔性泡沫橡塑绝热制品 GB/T 17794	**导热系数** **表观密度** 真空体积吸水率 尺寸稳定性	委托之日起 5 个工作日内

附表 25-2：建筑节能工程检测（进场材料和设备复验）

检测项目	取样批量规定	送检数量	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目 (字体加粗为必检参数)	报告时限
建筑绝热用硬质聚氨酯泡沫塑料	同一厂家同材质的绝热材料复验次数不少于 2 次（风管用）	压缩强度：100mm×100mm×50mm，5 个； 导热系数：300mm×300mm×30mm，3 个； 尺寸稳定性：100mm×100mm×25mm 6 个； 吸水率：150mm×150mm×原厚， 3 个	提供 1、工程设计图纸； 2、工程设计要求； 3、节能设计审查备案表； 4、节能设计专篇； **5、建筑用岩棉绝热制品需备注类别（屋面和地板用、幕墙用、金属面夹芯板用、钢结构和内保温用）**	建筑绝热用硬质聚氨酯泡沫塑料 GB/T 21558	压缩强度 **导热系数** 尺寸稳定性 吸水率	委托之日起 7 个工作日内
玻璃棉（保温棉）	1、同一厂家同材质的绝热材料复验次数不少于 2 次（风管用） 2、同厂家、同种产品，幕墙面积在 3000 m^2 以内时应复验 1 次；面积每增加 3000 m^2 应增加 1 次。（幕墙用 GB50411-2019）	导热系数：300mm×300mm×原厚， 5 个； 密度：200mm×200mm×原厚， 4 个。 (毡类) 1 m^2 以上试件， 4 个。 吸水率：200mm×200mm×原厚，4 块		建筑绝热用玻璃棉制品 GB/T 17795	**导热系数** **密度**	委托之日起 5 个工作日内
膨胀珍珠岩绝热制品		导热系数：300mm×300mm×30mm， 3 个； 压缩强度、密度：100mm×100mm×原厚，样品数量为 5 个；		膨胀珍珠岩绝热制品 GB/T 10303	**密度** **导热系数**	委托之日起 5 个工作日内
泡沫玻璃绝热制品		导热系数：300mm×300mm×30mm，样品数量为 3 个； 抗压强度：200mm×200mm×原厚（至少 50mm），样品数量为 6 个；		泡沫玻璃绝热制品 JC/T 647	**导热系数** **密度**	委托之日起 5 个工作日内
建筑用岩棉绝热制品		导热系数：300mm×300mm×30mm，3 个； 密度：200mm×200mm×原厚，3 个； 抗压强度：200mm×200mm×原厚，5 个 吸水率：200mm×200mm×原厚，4 个		建筑用岩棉绝热制品 GB/T 19686	**导热系数** **密度**	委托之日起 5 个工作日内

附表 25-3：建筑节能工程检测（进场材料和设备复验）

检测项目	取样批量规定	送检数量	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
建筑保温砂浆	1、同厂家、同种产品，扣除门窗洞口后的保温墙面所使用的材料用量，在 5000 m^2 以内时应复验 1 次；面积每增加 5000 m^2 应增加复验 1 次。(GB50411-2019)	导热系数：300mm×300mm×30mm，样品数量为 3 个； 干密度、抗压强度：70.7mm×70.7mm×70.7 mm，样品数量为 6 个。 拉伸粘接强度：100mm×100mm×（25～28）mm（水泥砂浆板厚度为 20mm，拌合物涂抹厚度为 5～8mm），样品数量为 6 个。	提供 1、工程设计图纸； 2、工程设计要求； 3、节能设计专篇；	建筑保温砂浆 GB/T 20473	**导热系数** **干密度** **抗压强度** 拉伸粘接强度	5 个工作日内（达到龄期算起）
聚苯颗粒保温砂浆		导热系数：300mm×300mm×30mm，样品数量为 3 个； 干密度、抗压强度：100mm×100mm×100mm，样品数量为 6 个。		胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统材料 JG/T 158	**导热系数** **干密度** **抗压强度**	5 个工作日内（达到龄期算起）
镀锌电焊网		随机抽取 2 ㎡（选检尺寸需完整一卷）。		镀锌电焊网 GB/T 33281	尺寸、**焊点抗拉力**、**硫酸铜试验**、经纬线垂直度、网孔偏差、镀锌层重量	委托之日起 5 个工作日内
耐碱玻璃纤维网格布		随机抽取抽取 2 ㎡		耐碱玻璃纤维网布 JC/T 841	**力学性能** **耐碱性**	委托之日起 35 天后 7 个工作日内
饰面材料（涂料、饰面砖）		1 组 3 块，实际产品的尺寸。（不超过 100mm×100mm）。		建筑反射隔热涂料节能检测标准 JGJ/T 287 航天器热控涂层试验方法第二部分：太阳吸收比测试 GJB 2502.2 建筑反射隔热涂料 JG/T 235	**太阳辐射吸收系数** **太阳光反射比**	委托之日起 5 个工作日内

附表 25-4：建筑节能工程检测（进场材料和设备复验）

检测项目	取样批量规定	送检数量	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
玻璃	1、同厂家、同材质的产品抽查 1 次。(门窗用 GB50411-2019) 2、同厂家、同种产品，幕墙面积在 3000 m^2 以内时应复验 1 次；面积每增加 3000 m^2 应增加 1 次。（幕墙用 GB50411-2019）	单片玻璃试样尺寸为：100mm×100mm，样品数量为 3 块； 中空玻璃试样尺寸为：100mm×100mm，样品数量为 3 块，标明室内侧与室外侧； 试样尺寸为 510mm×360mm，样品数量为 15 块。	提供 1、工程设计图纸； 2、工程设计要求； 3、节能设计报告书； 4、节能设计专篇； 5、门窗三性需要提供门窗大样图和节点图	建筑玻璃 可见光透射比、太阳光直接透射比、太阳能总透射比、紫外线透射比及有关窗玻璃参数的测定 GB/T 2680 建筑门窗玻璃幕墙热工计算规程 JGJ/T 151 中空玻璃 GB/T 11944 建筑节能工程施工质量验收标准 GB 50411 分光光度计测量材料的太阳透射比和太阳吸收比试验方法 GB/T 25968	**可见光透射比** 太阳光透射比 太阳光反射**比** **遮阳系数** **传热系数** **中空玻璃密封性能** **中空玻璃露点**	委托之日起 5 个工作日内
隔热型材	1、同厂家、同种产品，幕墙面积在 3000 m^2 以内时应复验 1 次；面积每增加 3000 m^2 应增加 1 次。（幕墙用 GB50411-2019）	抗拉强度取 100±2mm 长样品 10 个； 抗剪强度取 100±2mm 长样品 10 个。		铝合金建筑型材 第 6 部分：隔热型材 GB/T 5237.6	抗拉强度 抗剪强度	委托之日起 5 个工作日内
外窗 （最大尺寸不超过：长 2.4 米，高 2.35 米）	送样前咨询检测部门，以门窗三性检测方案为准。	1 组 3 樘		建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法 GB/T 7106	水密性能 气密性能 抗风压性能	检测完成后 5 个工作日内
风机盘管	1、同厂家的风机盘管机组数量在 500 台以下时，抽检 2 台；每增加 1000 台时应增加抽检 1 台。(GB50411-2019)	1 组 1 台		风机盘管机组 GB/T 19232	**供冷量、供热量** **风量、水阻力、输入功率、噪声**	委托之日起 10 个工作日内

附表 25-5：建筑节能工程检测（进场材料和设备复验）

检测项目	取样批量规定	送检数量	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
抹面胶浆	1、同厂家、同品种产品，按照扣除门窗洞口后的保温墙面面积所使用的材料用量，在 5000 ㎡以内时应复验一次；面积每增加 5000 ㎡应增加 1 次。(GB50411-2019)	依据随机取样方法，取样 5kg（1 组/批）。	提供 1、工程设计图纸； 2、工程设计要求； 3、节能设计审查备案表； 4、节能设计专篇； 5、样品的出厂检验单（合格证）或说明书。	外墙外保温用膨胀聚苯乙烯板抹面胶浆 JC/T 993-2006	**压折比** **拉伸粘结强度**	委托之日起28天后7个工作日内
胶粘剂	同一材料、同一工艺、同一规格每 100t 为一批，不足 100t 时也为一批	原包装送样 2 罐（1 组/批）。		挤塑聚苯板（XPS）薄抹灰外墙外保温系统材料 GB/T 30595-2014	拉伸粘结强度	委托之日起35天后7个工作日内
纤维增强硅酸钙板	同一生产厂家、同一规格型号的材料不少于一组。	吸水率：80mm×80mm，4 块； 不透水性：700mm×700mm，4 块； 干缩率：260mm×260mm，4 块； 缩涨率：260mm×260mm，4 块； 抗折强度：250mm×250mm，6 块； 尺寸偏差：原板尺寸，3 张	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证。	纤维水泥制品试验方法 GB/T 7019-2014	吸水率 不透水性 干缩率 缩涨率 抗折强度 尺寸偏差	委托之日起 10 个工作日内
纸面石膏板	1、以每 2500 张同型号、同规格的产品为一批，不足 2500 张时也按一批计。 2、从每批产品中随机抽取五张板材作为一组试样。	断裂荷载（兼做面密度）：400mm×300mm，10 块，（纵、横向各 5 块）；并在试件上注明纵横方向。 抗冲击性：300㎜×300㎜，5 块。 护面纸与芯材粘结性：120㎜×50㎜，10 块，（正、背面各 5 块）。 吸水率：300㎜×300㎜，5 块。 对角线长度差、尺寸偏差、楔形棱边断面尺寸：（原板尺寸，5 张）。 （距板材四周大于 100mm 处切取试件）	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证。	纸面石膏板 GB/T 9775	断裂荷载、面密度、抗冲击性、护面纸与芯材粘结性、吸水率、对角线长度差、尺寸偏差、楔形棱边断面尺寸	委托之日起 7 个工作日内

附表 25-6：建筑节能工程检测（进场材料和设备复验）

类别	检测项目		送检数量	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
平板建筑材料	A 级	匀质材料 燃烧性能（A1 级）	300mm×300mm×厚度，5 块； 或：如果硬度较大，试件加工成圆柱体Φ43mm×50mm，5 块；	提供 1、工程设计图纸； 2、工程设计要求； 3、节能设计专篇；	建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624	**燃烧性能**	委托之日起 10 个工作日内
		非匀质材料 燃烧性能（A1 级）	300mm×300mm×厚度，5 块； 提供各次要组分信息和 100g 试样 或：如果硬度较大，用试样的**主要组分**加工成Φ43mm×50mm,5 块； 次要组份：100g				
		匀质材料 燃烧性能（A2 级）	300mm×300mm×厚度，3 块； 1500mm×1000mm，3 块 1500mm×500mm,，3 块				
		非匀质材料 燃烧性能（A2 级）	300mm×300mm×厚度，3 块； 提供各次要组分信息和 100g 试样 1500mm×1000mm，3 块 1500mm×500mm,，3 块				
	B_1 级	燃烧性能（B 级）	250mm × 90mm × 厚度（厚度超过 60mm 加工成 60mm），6 块；（经纬向各 3 块） 1500mm×1000mm，3 块 1500mm×500mm,，3 块 对于墙面保温泡沫塑料另需提供 200 mm×200mm×厚度，3 块				
		燃烧性能（C 级）					
	B_2 级	燃烧性能（D 级）	250mm × 90mm × 厚度（厚度超过 60mm 加工成 60mm），6 块；（经纬向各 3 块） 1500mm×1000mm，3 块 1500mm×500mm,，3 块 对于墙面保温泡沫塑料另需提供 200 mm×200mm×厚度，3 块				

附表 25-7：建筑节能工程检测（进场材料和设备复验）

类别	检测项目		送检数量	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
平板建筑材料	B_2级	燃烧性能（E 级）	250mm × 90mm × 厚度（厚度超过 60mm 加工成 60mm），6 块；（经纬向各 3 块） 若该制品熔化收缩，则 250mm × 180mm×厚度，6 块（经纬向各 3 块）600mm×600mm×厚度，1 块 对于墙面保温泡沫塑料另需提供 200 mm×200mm×厚度，3 块	提供 1、工程设计图纸； 2、工程设计要求； 3、节能设计专篇；	建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624	**燃烧性能**	委托之日起 10 个工作日内
铺地材料材料	A1 级	匀质材料 燃烧性能（A1 级）	300mm×300mm×厚度，5 块； 或：如果硬度较大，试件加工成圆柱体 Φ43mm×50mm，5 块； 另提供整板 100 mm×100mm,1 块				
		非匀质材料 燃烧性能（A1 级）	300mm×300mm×厚度，5 块； 提供各次要组分信息和 100g 试样 或：如果硬度较大，用试样的**主要组分**加工成Φ43mm×50mm,5 块； 另提供整板 100 mm×100mm,1 块；次要组份：100g				
管状绝热材料	A 级	匀质材料 燃烧性能（A1 级）	300mm×300mm×厚度，5 块； 或：如果硬度较大，试件加工成圆柱体 Φ43mm×50mm，5 块； 另提供整板 100 mm×100mm,1 块				
		非匀质材料 燃烧性能（A1 级）	300mm×300mm×厚度，5 块； 提供各次要组分信息和 100g 试样 或：如果硬度较大，用试样的**主要组分**加工成Φ43mm×50mm,5 块； 另提供整板 100 mm×100mm,1 块；次要组份：100g				

附表 25-8：建筑节能工程检测（进场材料和设备复验）

类别	检测项目		送检数量	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
管状绝热材料	B_2级	燃烧性能（E 级）	250mm × 90mm × 厚度（厚度超过 60mm 加工成 60mm），6 块；（经纬向各 3 块） 若该制品熔化收缩，则 250mm × 180mm×厚度，6 块（经纬向各 3 块）600mm×600mm×厚度，1 块 对于墙面保温泡沫塑料另需提供 200 mm×200mm×厚度，3 块	提供 1、工程设计图纸； 2、工程设计要求； 3、节能设计专篇；	建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624	**燃烧性能**	委托之日起 10 个工作日内

备注：管状材料的 B1 级材料送样前先咨询部门。

附表 26-1：建筑节能工程检测（现场检测）

检测项目	检测数量	检测位置	委托方现场配合工作	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
围护结构现场实体检验	不同保温材料做法抽检 1 组	1、取样部位宜均匀分布，不宜在同一个房间外墙上取 2 个或 2 个以上芯样； 2、由建设单位会同监理单位确定部位。 3、检测位置由建设单位会同监理单位确定部位。	1、提供工程设计图纸、工程概况、墙体保温设计资料以及工作用电（220V）、工作用水等，并安排相关负责人员提供必要的协助； 2、现场检测应在建设（监理）见证下实施。	建筑节能工程施工质量验收标准　GB 50411 居住建筑节能检测标准 JGJ /T　132 公共建筑节能检测标准 JGJ/T　177 建筑物围护结构传热系数及采暖供热量检测方法 GB/T　23483	**外墙节能构造（保温材料）** **围护结构主体部位传热系数**	现场检测完成之日起20个工作日内
保温系统粘结强度现场检测	每检验批抽查不少于 3 处	每组抽取 3 个试样，试样尺寸为 100mm×100mm	1、提供工程设计图纸、工程概况、墙体保温设计资料以及工作用电（220V）、工作用水等，并安排相关负责人员提供必要的协助； 2、现场检测应在建设（监理）见证下实施。	建筑工程饰面砖粘结强度检验标准　JGJ/T　110 外墙内保温工程技术规范 JGJ/T　261	保温层粘结强度	现场检测完成之日起20个工作日内

附表 26-2：建筑节能工程检测（现场检测）

<table>
<tr><th>检测项目</th><th colspan="2">检测数量</th><th>检测位置</th><th>委托方现场配合工作</th><th>检测依据的标准或规程</th><th>常规检验项目(字体加粗为必检参数)</th><th>报告时限</th></tr>
<tr><td rowspan="9">通风与空调
节能工程</td><td>检验批容量</td><td>最小抽样数量</td><td rowspan="9">由建设单位会同监理单位确定部位。</td><td rowspan="9">1、 应在检测前完成系统的联合试运转及平衡调试、所有系统设备在设计工况下正常运转；
2、 提供完整的空调系统设计图纸、工程概况、系统节能性能设计资料以及工作用电（220V）、工作用水等；
3、 应安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。</td><td rowspan="9">建筑节能工程施工质量验收标准 GB 50411
通风与空调工程施工质量验收规范 GB 50243
公共建筑节能检测标准 JGJ/T 177
水泵流量的测定方法 GB/T 3214
蒸气压缩循环冷水（热泵）机组性能试验方法 GB/T 10870
玻璃纤维增强塑料冷却塔 第 1 部分：中小型玻璃纤维增强塑料冷却塔 GB/T 7190.1
公共场所卫生检验方法第 1 部分：物理因素 GB/T 18204.1
采光测量方法 GB/T 5699</td><td rowspan="8">各风口的风量、
通风与空调系统的总风量、
风机单位风量耗功率、风管严密性及强度、
室内风速、
照度均匀度、
采光系数</td><td rowspan="8">现场检测完成之日起20个工作日内</td></tr>
<tr><td>2~15</td><td>2</td></tr>
<tr><td>16-25</td><td>3</td></tr>
<tr><td>26-90</td><td>5</td></tr>
<tr><td>91-150</td><td>8</td></tr>
<tr><td>151-280</td><td>13</td></tr>
<tr><td>281-500</td><td>20</td></tr>
<tr><td>501-1200</td><td>32</td></tr>
<tr><td>1201-3200</td><td>50</td></tr>
<tr><td>空调系统冷热源及管网节能工程</td><td colspan="2">冷水机组：对于 2 台及以下（含 2 台）同型号机组，应至少抽取 1 台；对于 3 台及以上（含 3 台）同型号机组，应至少抽取 2 台。
水泵、冷却塔：全数检测</td><td>冷水机组性能系数、空调系统（冷冻、冷却）水总流量、水泵效率、冷却塔效率、空调机组水流量、空调冷冻水供回水温差、室内温度</td><td>现场检测完成之日起20个工作日内</td></tr>
<tr><td>配电与照明系统节能工程</td><td colspan="2">平均照度与照明功率密度：按同一功能区不少于 2 处
电源质量：变压器低压侧全数检测。</td><td>由建设单位会同监理单位确定部位。</td><td>1、应在检测前完成系统的调试安装、所有系统设备正常运行；
2、应安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。</td><td>建筑节能工程施工质量验收标准 GB 50411
公共建筑节能检测标准 JGJ/T 177
照明测量方法 GB/T 5700
电能质量 公用电网谐波 GB/T 14549
电能质量 供电电压偏差 GB/T 12325
电能质量 三相电压不平衡 GB/T 15543</td><td>供电电压偏差、公共网谐波电流、三相电压不平衡度、公共电网谐波电压总谐波畸变率、平均照度与照明功率密度、三相照明配电干线负荷平衡分配</td><td>现场检测完成之日起20个工作日内</td></tr>
</table>

附表 26-3：建筑节能工程检测（现场检测）

检测项目	检测数量	检测位置	委托方现场配合工作	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
围护结构	每检验批抽查不少于 3 处	1、取样部位宜均匀分布，不宜在同一个房间外墙上取 2 个或 2 个以上芯样； 2、由建设单位会同监理单位确定部位。 3、检测位置由建设单位会同监理单位确定部位。	1、提供工程设计图纸、工程概况、墙体保温设计资料以及工作用电（220V）、工作用水等，并安排相关负责人员提供必要的协助； 2、现场检测应在建设（监理）见证下实施。	建筑节能工程施工质量验收标准 GB 50411-2019	外墙节能构造钻芯检测	现场检测完成之日起 20 个工作日内
	每检验批抽查不少于 3 处				保温板材与基层的拉伸粘结强度（现场拉拔）	现场检测完成之日起 20 个工作日内
建筑保温系统	每检验批抽查不少于 3 处	1、取样部位宜均匀分布，不宜在同一个房间外墙上取 2 个或 2 个以上芯样； 2、由建设单位会同监理单位确定部位。 3、检测位置由建设单位会同监理单位确定部位。	1、提供工程设计图纸、工程概况、墙体保温设计资料以及工作用电（220V）、工作用水等，并安排相关负责人员提供必要的协助； 2、现场检测应在建设（监理）见证下实施。	建筑节能工程施工质量验收标准 GB 50411-2020	单点锚固力	现场检测完成之日起 20 个工作日内
绿色建筑	每检验批抽查不少于 3 处	1、取样部位宜均匀分布，不宜在同一个房间外墙上取 2 个或 2 个以上芯样； 2、由建设单位会同监理单位确定部位。 3、检测位置由建设单位会同监理单位确定部位。	1、提供工程设计图纸、工程概况、墙体保温设计资料以及工作用电（220V）、工作用水等，并安排相关负责人员提供必要的协助； 2、现场检测应在建设（监理）见证下实施	建筑节能工程施工质量验收标准 GB 50411-2020	保温板粘结面积比	现场检测完成之日起 20 个工作日内

附表 26-4：建筑节能工程检测（现场检测）

检测项目	检测数量	检测位置	委托方现场配合工作	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
建筑门窗	一组三樘门窗	由建设单位会同监理单位确定部位。	1、提供工程设计图纸、工程概况、墙体保温设计资料以及工作用电（220V）、工作用水等，并安排相关负责人员提供必要的协助； 2、现场检测应在建设（监理）见证下实施 3、工程设计图纸； 4、工程设计要求； 5、门窗三性需要提供门窗大样图和节点图	建筑外门窗气密、水密、抗风压性能现场检测方法 JG/T 211-2007	气密性能（现场）	现场检测完成之日起20个工作日内 现场检测完成之日起20个工作日内
螺栓及连接副、紧固件、钢网架构件	锚栓数为 5 个或者 10 个	由建设单位会同监理单位确定部位。	1、提供工程设计图纸、工程概况、墙体保温设计资料以及工作用电（220V）、工作用水等，并安排相关负责人员提供必要的协助； 2、现场检测应在建设（监理）见证下实施	《外墙保温用锚栓》JG/T 366-2012	锚栓抗拉承载力标准值	现场检测完成之日起20个工作日内 现场检测完成之日起20个工作日内

附表 27：建筑节能与环境

检测项目	执行标准	检测方法	委托方提供的资料	委托方准备工作	报告时限
楼板撞击声	民用建筑隔声设计规范 GB 50118	《声学 建筑和建筑构件隔声测量第 7 部分：楼板撞击声隔声的现场测量》 GB/T 19889.7	提供工程设计图纸、工程概况	1、现场提供工作用电（220V），并安排相关负责人员提供必要的协助； 2、现场检测应在建设（监理）见证下实施。	现场检测完成后 20 个工作日内； 如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
空气声隔声	民用建筑隔声设计规范 GB 50118	《声学 建筑和建筑构件隔声测量 第 4 部分：房间之间空气声隔声的现场测量》 GB/T 19889.4 《声学 建筑和建筑构件隔声测量 第 5 部分：外墙构件和外墙空气声隔声的现场测量》 GB/T 19889.5	提供工程设计图纸、工程概况	1、现场提供工作用电（220V），并安排相关负责人员提供必要的协助； 2、现场检测应在建设（监理）见证下实施。	现场检测完成后 20 个工作日内； 如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
环境噪声	民用建筑隔声设计规范 GB 50118	《声环境质量标准》GB3096 《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523	提供工程设计图纸、工程概况	1、现场提供工作用电（220V），并安排相关负责人员提供必要的协助； 2、现场检测应在建设（监理）见证下实施。	现场检测完成后 20 个工作日内； 如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。

附表 28-1：建筑环境检测（土壤氡、室内环境）

检测项目	检测目的和机时	检测点数规定	委托方提供的资料	委托方现场配合工作	检测依据的标准或规程	报告时限
土壤氡浓度	提供土壤中氡浓度测定结果，以确定是否需要采取防氡工程措施。	在建筑用地范围内，划网格，网线间距为 10 米，网线间的交叉点为检测点。	1、填写工程概况表及提供建筑平面图； 2 、提供相关地质勘察报告。	1、提供安全可靠的检测现场； 2、提供工作用电（220V）； 3 、现场未开挖，无积水； 4、检测前 24 小时无降雨； 5、检测时间：8：00～18：00。	民用建筑室内空气污染控制规范 GB 50325	现场检测完成后 10 个工作日内； 如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
室内环境空气中污染物浓度（氡、甲醛、氨、苯、甲苯、二甲苯、TVOC）	检测应在工程完工（工程状态必须与验收状态一致）7 天后、交付使用之前进行。	1、抽检有代表性的房间室内环境污染物浓度，抽检数量不少于 5%，并不得少于 3 间； 房间总数少于 3 间时，全数检测； 2、幼儿园、学校教室、学生宿舍、老年人照料房屋设施室内装饰装修抽检量不得少于房间总数的 50%,且不得少于 20 间。当房间总数不大于 20 间时,全数检测。 3、进行了样板间室内环境污染物浓度检测且检测结果合格的，抽检数量减半，并不得少于 3 间； 4、室内环境污染物浓度检测点按房间面积设置： (1) 、房间使用面积小于 50m2 时，设 1 个检测点； (2)、房间使用面积 50～100m2 时，设 2 个检测点； (3)、房间使用面积大于 100～500m2 时，不少于 3 个检测点；500～1000m2 时，不少于 5 个检测点；1000～3000m2 时，不少于 6 个检测点；≥3000m2 时，每 1000 m23 个点。	1、涉及室内环境污染控制的施工设计文件及工程变更文件； 2、建筑材料和装修材料的污染物含量检测报告、材料进场检验记录、复检报告； 3、与室内环境污染控制有关的隐蔽工程验收记录、施工记录； 4、样板间室内环境污染物浓度检测记录（不做样板间的除外）； 5、填写工程概况表及提供建筑平面图。	1、提供安全可靠的检测现场； 2、提供工作用电（220V）； 3、检测房间若采用自然风，测甲醛、氨、苯、TVOC 时对外门窗应关闭 1 小时后进行检测，测氡时对外门窗应关闭 24 小时后进行检测； 4、检测房间若采用集中空调，应使空调正常运转。	民用建筑室内空气污染控制规范 GB 50325	现场检测完成后 15 个工作日内； 如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。

附表 28-2：建筑环境检测（材料放射性）

检测项目	取样批量规定	取样方法	送检要求	检测依据的标准或规程	常规检验项目(字体加粗为必检参数)	报告时限
无机非金属建筑主体材料和建筑装饰装修材料	当同一产地、同一品种产品使用面积大于 200m² 时需进行复验,组批按同一产地、同一品种每 5000m² 为一批,不足 5000m² 按一批计	样品按批次抽取，每组送检样品两份，每份不少于 2kg 共 4kg。	样品需破碎磨粉	《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325 《建筑材料放射性核素限量》GB 6566	**内照射指数** **外照射指数**	委托之日起 7 工作日内

附表 28-3：生活饮用水检测

检测项目	检验数量	检测位置	委托方提供的资料	委托方准备工作	报告时限
色度、浑浊度、肉眼可见物、PH 值、氨（以 N 计）、铁、高锰酸盐指数（以 O2 计）、游离氯、总氯、臭和味、总大肠菌群、菌落总数	根据设计要求确定。	末梢水、水泵房进水口、水泵房出水口等	1、工程概况； 2、设计图、竣工图等； 3、供水消毒方式等。	委托方应安排人员在现场进行必要的配合协助工作，提供检测用电，检测脚手架。	现场检测完成之日起 15 个工作日内； 如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。

附表 29-1：智能建筑检测

检测项目	检测数量规定	委托方提供的资料	检测依据的标准或规程	报告时限
信息网络系统	连通性检测：以不低于接入层设备总数的 10%的比例进行抽样测试，抽样少于 10 台设备的，全部测试；每台抽样设备中至少选择一个端口，即测试点，测试点应能够覆盖不同的子网和 VLAN， 链路传输速度、传输时延、丢包率、吞吐率：对于核心层的骨干链路，应进行全部测试；对汇聚层到核心层的上联链路，应进行全部测试；对接入层到汇聚层的上联链路，以不低于 10%的比例进行抽样测试；抽样链路数不足 10 条时，按 10 条进行计算或者全部测试；对于端到端的链路（即经过接入层、汇聚层和骨干层的用户到用户的网络路径），以不低于终端用户数量 5%比例进行抽测，抽样需要覆盖所有 VLAN 到 VLAN、网段到网段间可能用到的连接，抽样链路数不足 10 条时，按 10 条进行计算或者全部测试。	设计施工图纸。	智能建筑工程质量验收规范 GB 50339 基于以太网技术的局域网系统验收测评规范 GB/T 21671	现场检测完成后 10 个工作日内； 如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
综合布线系统	抽样比例不应低于 10%，抽样点应包括最远布线点	设计施工图纸。	智能建筑工程质量验收规范 GB 50339 综合布线工程验收规范 GB 50312	现场检测完成后 10 个工作日内； 如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
光纤到户检测	入户链路及备用光纤全部检测	设计施工图纸、光纤台账、项目经纬度、项目工程规划许可证。	《光纤试验方法规范 第 40 部分 传输特性和光纤特性的测量方法和试验程序—衰减》 GB/T 15972.40 《光纤试验方法规范 第 22 部分 尺寸参数的测量方法和试验程序—长度》 GB/T 15972.22 《住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程实际规范》 GB 50846 《住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程施工及验收规范》 GB 50847	现场检测完成后 10 个工作日内； 如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。

附表 29-2：智能建筑检测

检测项目	检测数量规定	委托方提供的资料	检测依据的标准或规程	报告时限
公共广播系统	主机设备全数检测，末端设备应按 10%抽检。	设计施工图纸。	智能建筑工程质量验收规范 GB 50339 公共广播系统工程技术规范 GB 50526	现场检测完成后 10 个工作日内； 如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
安全技术防范系统	子系统功能应按设计要求逐项检测； 摄像机、探测器、出入口识读设备、电子巡查信息识读器等设备抽检的数量不应低于 20%，且不应少于 3 台，数量少于 3 台时应全部检测。	设计施工图纸。	智能建筑工程质量验收规范 GB 50339 安全防范工程技术规范 GB 50348	
机房工程	根据设计要求确定。	设计施工图纸。	智能建筑工程质量验收规范 GB 50339 电能质量公用电网谐波 GB/T 14549 数据中心基础设施施工及验收规范 GB 50462	
防雷与接地	根据设计要求确定。	设计施工图纸。	智能建筑工程质量验收规范 GB 50339	
设备监控系统	暖通空调监控系统：冷热源的监测参数应全部检测；空调、新风机组的监测参数应按总数的 20%抽检，且不少于 5 台，不足 5 台时应全部检测；各种类型传感器、执行器应按 10%抽检，且不应少于 5 只，不足 5 只时应全部检测。 变配电监测系统检测：对高低压配电柜的运行状态、变压器的温度、储油罐的液位、各种备用电源的工作状态和联锁控制功能等应全部检测；各种电气参数检测数量应按每类参数抽 20%，且数量不应少于 20 点，数量少于 20 点时应全部检测。	设计施工图纸。	智能建筑工程质量验收规范 GB 50339	现场检测完成后 10 个工作日内； 如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。

附表 30：地下管线探测

检测项目	执行标准	检测范围	委托方提供的资料	委托方准备工作	报告时限
地下管线探测	《城市地下管线探测技术规程》 CJJ 61 《城市测量规范》 CJJ/T 8 《国家基本比例尺地图图式 第 1 部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》 GB/T 20257.1 《城市工程地球物理控测规范》 CJJ/T 7 《工程测量规范》 GB 50026	整个施工区域和可能受施工影响威胁地下管线安全的区域。	1、 各种管线的设计图、施工图、竣工图及技术说明资料	提前准备已有的各种地下管线图；	现场检测完成后 10 个工作日内； 如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。

附表 31：给水排水管道工程

检测项目	检测对象	执行标准	检测位置	委托方提供的资料	委托方准备工作	报告时限
闭水试验	无压管道	《给水排水管道工程施工及验收规范》 GB 50268	全检	工程设计值	确保检测工作面（确保人员、交通通行和附近设施的安全）、按方案进行水源的引接、排水的疏导等工作	现场检测完成后 10 个工作日内；如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
水压试验	压力管道	《给水排水管道工程施工及验收规范》 GB 50268	全检	工程设计值	确保检测工作面（确保人员、交通通行和附近设施的安全）、按方案进行水源的引接、排水的疏导等工作	现场检测完成后 10 个工作日内；如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。

附表 32：给水排水构筑物工程

检测项目	检测对象	执行标准	检测位置	委托方提供的资料	委托方准备工作	报告时限
管道内窥电视摄像（CCTV）检测	城镇排水管道	《城镇排水管道检测与评估技术规程》 CJJ 181	全检	管道内径，管道材质等必要工程信息	确保检测工作面（确保人员、交通通行和附近设施的安全）、配合前期踏勘工作、配合检测进度对管道进行提前排水	现场检测完成后 10 个工作日内；如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。

附表 33-1：交通安全设施（交通标志）

检测项目	检测对象	执行标准	检测位置	委托方提供的资料	委托方准备工作	报告时限
标志逆反射系数	反光膜	《道路交通反光膜》GB/T 18833	随机抽检一卷反光膜	设计、施工图纸等必要工程信息	确保检测工作面（确保人员、交通通行和附近设施的安全）	现场检测完成起 20 个工作日内
外观及几何尺寸	交通标志	《道路交通标志和标线》GB 5768 《道路交通标志板及支撑件》GB_T23827 《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG F80/1	每个基础长度、宽度各测 2 点	设计、施工图纸等必要工程信息	确保检测工作面（确保人员、交通通行和附近设施的安全）	现场检测完成起 20 个工作日内
立柱（支撑）竖直度	交通标志立柱(支撑)	《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG F80/1 《道路交通标志板及支撑件》GB_T23827	每根柱测 2 点	设计、施工图纸等必要工程信息	确保检测工作面（确保人员、交通通行和附近设施的安全）	现场检测完成起 20 个工作日内
突起路标发光强度系数	凸起路标	《突起路标》GB/T 24725	抽取 3 个样品	设计、施工图纸等必要工程信息	确保检测工作面（确保人员、交通通行和附近设施的安全）	现场检测完成起 20 个工作日内

附表 33-2：交通安全设施（交通标线）

检测项目	检测对象	执行标准	检测位置	委托方提供的资料	委托方准备工作	报告时限
标线逆反射系数	交通标线	《新划路面标线初始逆反射亮度系数及测试方法》 GB/T 21383； 《道路交通标线质量要求和检测方法》GB/T 16311	纵向实线、纵向间断线：按 GB/T 21383 在整个测量范围内抽取 20 个测试点； 图形，字符，人行横道线：按 GB/T 21383 每个核查区域选取 3 或 6 个测试点	设计、施工图纸等必要工程信息	确保检测工作面（确保人员、交通通行和附近设施的安全）	现场检测完成起 20 个工作日内
外观及尺寸	交通标线	《道路交通标志和标线》GB 5768 《道路交通标线质量要求和检测方法》GB/T 16311 《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》JTG F80/1	纵向实线或间段线：测量范围小于或等于 10 km 时，以整个测量范围为一个检测单位,在标线的起点、终点及中间位置,选取 3 个 100m 为核查区域,再从每个核查区域中随机连续选取 10 个测试点；测量范围大于 10km 时,取每 10km 为一个检测单位,分别选取核查区域和测试点。 图形、字符或人行横道线：以每 1 500 m^2 标线面积为一个检测单位,从每个检测单位中选取 3 个有代表性的图形字符或人行横道线为核查区域,再从每个核查区域中随机选取 5 个测试点。	设计、施工图纸等必要工程信息	确保检测工作面（确保人员、交通通行和附近设施的安全）	现场检测完成起 20 个工作日内
标线抗滑性能	交通标线	《道路交通标线质量要求和检测方法》GB/T 16311		设计、施工图纸等必要工程信息	确保检测工作面（确保人员、交通通行和附近设施的安全）	现场检测完成起 20 个工作日内
标线涂层厚度	交通标线	《道路交通标线质量要求和检测方法》GB/T 16311		设计、施工图纸等必要工程信息	确保检测工作面（确保人员、交通通行和附近设施的安全）	现场检测完成起 20 个工作日内

附表 34：城乡道路路灯

检测项目	检测对象	执行标准	检测位置	委托方提供的资料	委托方准备工作	报告时限
功率密度	城乡道路路灯	城市道路照明设计标准 CJJ45	选择在灯具的间距、高度、悬挑、仰角和光源的一致性等方面能代表被测道路的典型路段。	设计、施工图纸等必要工程信息	确保检测工作面（确保人员、交通通行和附近设施的安全）	现场检测完成起 20 个工作日内
均匀性	城乡道路路灯	城市道路照明设计标准 CJJ45		设计、施工图纸等必要工程信息	确保检测工作面（确保人员、交通通行和附近设施的安全）	现场检测完成起 20 个工作日内
照度	城乡道路路灯	城市道路照明设计标准 CJJ45		设计、施工图纸等必要工程信息	确保检测工作面（确保人员、交通通行和附近设施的安全）	现场检测完成起 20 个工作日内
环境比	城乡道路路灯	城市道路照明设计标准 CJJ45		设计、施工图纸等必要工程信息	确保检测工作面（确保人员、交通通行和附近设施的安全）	现场检测完成起 20 个工作日内

附表35：建（构）筑物防雷装置检测

检测项目	相关规定	具体检测位置确定	委托方提供的资料	委托方准备工作	报告时限
土壤电阻率 接地电阻 等电位连接 引下线 接闪器 接闪带 接闪网	《建筑物防雷装置检测技术规范》GB/T 21431 检测分为首次检测和定期检测。首次检测分为新建、改建、扩建建筑物防雷装置施工过程中的检测和投入使用后建筑物防雷装置的第一次检测。定期检测是按规定周期进行的检测。	基础防雷：引下线桩 中间楼层防雷：等电位连接点 天面防雷：接闪器、接闪带、接闪网	1、图纸资料； 2 、建筑物历史受灾等情况。 3、 受检单位安全生产工作要求 4、 建筑物周围电力、通讯、燃气等管线的分布情况	1 新建项目在施工阶段需分段检测，应在基础防雷施工完成前，及每一层防雷施工完成前，提前通知检测单位约定时间进场检测。	现场检测完成后10个工作日内； 如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。

附表 36：园林绿化检测（土壤）

检测项目	取样批量规定	取样方法	委托方现场配合工作	检测依据的标准或规程	报告时限
土壤分析 **水分检测** 全氮检测 全磷检测 全钾检测 **有机质检测** **PH 检测** **全盐量检测（电导率）** 水解性氮 速效钾 有效磷 总孔隙度 容重 土壤颗粒组成及质地名称	客土： 每 500m3 为一个检验批，不少于 2 批次； 原土： 每 5000 m2 为一个检验批，不少于 2 批次。	用蛇形取样法采集混合土样（即 S 形）在确定的采样点上用小土钻采取 5—10 个土样，然后将样品集中起来混合均匀，用四分法分取，每个土样宜为 1kg。 采样深度应按如下规定： 种植草本植物，采集 0-30cm 的土样； 种植木本植物，采集 0-30cm、30cm-60cm 两层土样。 种植乔木，还应采集 80-150cm 的土样。	要求施工方提供工程概况、绿化工程图纸；现场有施工人员协助取样；如见证取样，监理方需有监理人员在现场见证取样。	广东城市绿化工程施工和验收规范 DB44/T 581 园林种植土 DB440100/T 106 土壤水分测定法 NY/T 52　　LY/T 1213 土壤全氮测定法 NY/T 53　　LY/T 1228 土壤全磷测定法 NY/T 88　　LY/T 232 土壤全钾测定法 NY/T 87　　LY/T 1234 土壤有机质测定法 NY/T 85 NY/T 1121.6　LY/T 1237 森林土壤 PH 的测定 NY/T 1121.2　LY/T 1239 森林土壤水溶性盐分分析 LY/T 1251 森林土壤速效钾的测定 NY/T 889 森林土壤有效磷的测定 NY/T 1121.7 森林土壤水分-物理性质的测定 LY/T 1215 土壤检测第 4 部分:土壤容重的测定 NY/T 1121.4 森林土壤颗粒组成的测定 NY/T1121.3 LY/T 1225	现场检测完成之日起 10 个工作日内，如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。

附表 37：园林绿化检测（肥料、营养成分）

检测项目	取样批量规定	取样方法	委托方现场配合工作	检测依据的标准或规程	报告时限
肥料 复混肥中钾含量 **复混肥中游离水含量** 复混肥中有效磷含量 复混肥中总氮含量 **有机肥全氮含量** **有机肥全钾含量** **有机肥全磷含量** 有机肥有机物含量 有机肥有机质含量 有机肥酸碱度的测定 **有机肥水分含量** 有机肥速效磷含量 有机肥速效钾含量	同一批次有机肥不少于两个样； 无机肥同一厂家、同种批号，每 500kg 抽一个样；少于 500kg 按 500kg 标准抽样，每点不少于两个样。	有机肥料一般应将肥料混合均匀后，选取 10 点-20 点，每个干的样品抽 1.5kg 左右，湿样 5kg。 无机肥料抽取 1kg 左右。	要求施工方提供工程概况、绿化工程图纸；现场有施工人员协助取样；如见证取样，监理方需有监理人员在现场见证取样。	有机肥料 NY 525 复混肥料中钾含量的测定-四苯硼酸钾重量法 GB/T 85740 复混肥料中游离水含量的测定-真空烘箱法 GB/T 8576 复混肥料中有效磷含量测定 GB/T 8573 复混肥料中总氮含量的测定-蒸馏后滴定法 GB/T 8572 有机肥料有机物总量的测定 NY/T 304 有机肥料速效磷含量的测定 NY/T 300 有机肥料速效钾含量的测定 NY/T 301	现场检测完成之日起 10 个工作日内，如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
植物营养成分 **粗灰分** **全氮** **全磷** **全钾**	同一批次植物样品不少于两个样。	植物样品一般应混合均匀，每个干的样品抽 1.5kg 左右，湿样 5kg 左右。	要求施工方提供工程概况、绿化工程图纸；现场有施工人员协助取样；如见证取样，监理方需有监理人员在现场见证取样。	森林植物与森林枯枝落叶层粗灰分的测定 LY/T 1268 森林植物与森林枯枝落叶层全氮的测定 LY/T 1269 森林植物与森林枯枝落叶层全硅、铁、铝、钙、镁、钾、钠、磷、硫、锰、铜、锌的测定 LY/T 1270 森林植物与森林枯板落叶层全氮、磷、钾、钠、钙、镁的测定 LY/T 1271	现场检测完成之日起 10 个工作日内，如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。

附表 38：园林绿化检测（病虫害、苗木规格）

检测项目	取样批量规定	取样方法	委托方现场配合工作	检测依据的标准或规程	报告时限
苗木规格 **胸径** **地径** **株高** **裸干高** **冠幅**	绿化工程植物进场，应进行苗木规格检验。	普查：全线踏查。	要求施工方提供工程概况、绿化工程图纸、苗木清单；现场有施工人员协助苗木规格调查；如见证取样，监理方需有监理人员在现场见证。	园林绿化植物材料 DB440100/T37 园林绿化木本苗 CJ/T 24 广东城市绿化工程施工和验收范 DB44/T 581	现场检测完成之日起 10 个工作日内，如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。

附表 39：地基基础工程检测（地基）

<table>
<tr><th colspan="2">检测项目</th><th>检测数量规定</th><th>检验时间确定</th><th>委托方提供的资料</th><th>委托方准备工作</th><th>报告时限</th></tr>
<tr><td rowspan="7">地基</td><td>平板载荷试验（天然土地基、处理土地基）</td><td>单位工程抽检数量为每 500m² 不少于 1 个点，且不少于 3 个点；对于复杂场地或重要建筑地基应增加抽检数量。</td><td>开挖至设计标高，场地平整后可进行检测。</td><td rowspan="7">1、工程概况：工程名称、工程地点、建设、勘察、设计、监理、施工单位名称，基础类型，设计要求等；
2、 工程地质勘察资料；
3、 桩设计资料和施工记录；
4 、桩平面布置图；
5、 其它资料。</td><td>在设计标高平整场地。</td><td rowspan="7">现场检测完成之日起 10 个工作日内（钻芯法涉及芯样加工制作及试验的，15 个工作日内）；
如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。</td></tr>
<tr><td>平板载荷试验（复合地基）</td><td>抽检数量应为总桩数的 0.5%～1%，不少于 3 点。可选择多桩复合地基平板载荷试验或单桩复合地基平板载荷试验，也可一部分试验点选择多桩复合地基平板载荷试验而另一部分试验点选择单桩复合地基平板载荷试验，对不同布桩形式或有不同承载力设计要求的各处地基均应进行抽检。</td><td>成桩 28 天后进行检测。</td><td>1、 提供安全可靠的施工现场；
2、 提供用水、电及必要的照明；
3、 桩头应平整完好；
4 、提供堆载用砂。</td></tr>
<tr><td>岩基载荷试验</td><td>1、 地基基础设计等级为甲级、乙级或岩石芯样无法制作成芯样试件时，应进行岩基载荷试验，对于各类岩基均应进行抽检，试验点数不少于 3 点；
2、 对强风化岩、全风化岩宜采用平板载荷试验，试验点数不少于 3 点。</td><td>开挖至设计标高，场地平整后可进行检测。</td><td>在设计标高平整场地。</td></tr>
<tr><td>岩基钻芯法</td><td>抽检数量不得少于 6 孔，钻孔深度应满足设计要求，每孔截取一组三个芯样试件；对于各类岩石均应进行抽检；地质条件复杂的工程还应增加抽样孔数。</td><td>开挖至设计标高，场地平整后可进行检测。</td><td>在设计标高平整场地。</td></tr>
<tr><td>标准贯入试验</td><td rowspan="2">1、 天然土地基、处理土地基，单位工程抽检数量为每 200m² 不少于 1 个孔，且不少于 10 个孔，每个独立柱基不少于 1 个孔，基槽每 20 延米不少于 1 个孔；
2、 对于复合地基的桩(如搅拌桩、高压旋喷桩)，不少于总数的 0.5%～1%，不少于 3 根。</td><td rowspan="2">开挖至设计标高，场地平整后可进行检测。

对于进行软基处理的桩，在成桩 3 天内进行检测。</td><td rowspan="2">在设计标高平整场地。

挖出桩头至设计标高或基础开挖至设计标高。</td></tr>
<tr><td>圆锥动力触探试验</td></tr>
</table>

附表 40-1：地基基础工程检测（基桩）

<table>
<tr><th colspan="2">检测项目</th><th>检测数量规定</th><th>检验时间确定</th><th>委托方提供的资料</th><th>委托方准备工作</th><th>报告时限</th></tr>
<tr><td rowspan="4">基桩</td><td>竖向抗压静载试验</td><td>1、 同一单位工程，不少于总桩数的 1%，且不少于 3 根；
2、 总桩数少于 50 根时，不应少于 2 根。</td><td rowspan="3">从成桩到开始试验的时间间隔，应符合：
对于混凝土灌注桩，混凝土龄期需达到 28 天。
对于预制桩，施工成型后：
1、 对于砂土，不宜少于 7 天；
2、 对于粉土，不宜少于 10 天；
3、 对于非饱和粘性土，不宜少于 15 天；
4、 对于饱和黏性土，不宜少于 25 天；
5、 对于桩端持力层为遇水易软化的风化岩层，不应少于 25 天。</td><td rowspan="4">1、 工程概况：工程名称、工程地点、建设、勘察、设计、监理、施工单位名称，基础类型，设计要求等；
2、 工程地质勘察资料；
3、 桩设计资料和施工记录；
4、 桩平面布置图；
5、 其它资料。</td><td rowspan="2">1、 提供安全可靠的施工现场；
2、 提供用水、电及必要的照明；
3、 桩头应平整完好，对于混凝土灌注桩，还应用高强混凝土做好桩帽。</td><td rowspan="4">现场检测完成之日起 10 个工作日内（钻芯法涉及芯样加工制作及试验的，15 个工作日内）；
如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。</td></tr>
<tr><td>竖向抗压静载试验水平静载试验</td><td>对竖向抗拔或水平承载力有设计要求的桩基工程，应进行单桩竖向抗拔或水平承载力试验。抽检桩数不应少于总桩数的 1%，且不少于 3 根。</td></tr>
<tr><td>高应变法</td><td>1、 预制桩：同一单位工程，抽检数量不低于 8%且不少于 10 根；
2 、灌注桩：同一单位工程，抽检数量不少于总桩数的 5%，且不少于 5 根。</td><td>1、 检测前做好桩头的处理；
2、提供吊机进退场行走的道路。</td></tr>
<tr><td>钻芯法</td><td>1、检测桩身质量时：对于桩径≥1500mm 的柱下桩，每个承台下的桩应采用钻芯法或声波透射法抽检，抽检数量不少于该承台下桩总数的 30%且不少于 1 根；其中，钻芯法抽检数量不少于桩总数的 5%（复杂岩溶区域宜适当增加）；对于桩径＜1500mm 的柱下桩和非柱下桩，采用钻芯法或声波透射法抽检，抽检数量不少于相应桩总数的 30%且不少于 20 根；其中，钻芯法抽检数量不少于桩总数的 5%；
2、检测桩承载力时： 对于端承型大直径灌注桩，无法检测单桩竖向抗压承载力，或在进行完整性检测基础上，可采用钻芯法，数量不少于总桩数的 10%，且不少于 10 根；
3、 对于软基处理的桩（如搅拌桩、高压旋喷桩），不少于总数的 0.5%，不少于 3 根；
4、对于支护工程水泥土墙，钻芯抽检数量不宜少于总桩数的 1%，且不少于 5 根。</td><td>受检桩的混凝土龄期应大于 28 天或预留立方体试块强度达到设计强度等级。</td><td>1、 提供安全可靠的施工现场；
2、 提供钻探用水及必要的照明；
3、 基坑支护桩钻芯一般要在基坑开挖前进行，开挖后钻芯需搭好钻探平台。</td></tr>
</table>

附表 40-2：地基基础工程检测（基桩）

<table>
<tr><th colspan="2">检测项目</th><th>检测数量规定</th><th>检验时间确定</th><th>委托方提供的资料</th><th>委托方准备工作</th><th>报告时限</th></tr>
<tr><td rowspan="2">基桩</td><td>声波透射法</td><td>1、 对于桩径≥1500mm 的柱下桩，每个承台下的桩应采用声波透射法抽检，抽检数量不少于该承台下桩总数的 30%且不少于 1 根；
2、 对于桩径＜1500mm 的柱下桩和非柱下桩，采用声波透射法抽检，抽检数量不少于相应桩总数的 30%且不少于 20 根；</td><td>桩身混凝土强度不得低于设计强度的70%或预留立方体试块强度不低于 15MPa。</td><td rowspan="2">1、 工程概况：工程名称、工程地点、建设、勘察、设计、监理、施工单位名称，基础类型，设计要求等；
2 、工程地质勘察资料；
3、 桩设计资料和施工记录；
4、 桩平面布置图；
5、 其它资料。</td><td>1、 灌注混凝土桩时，预埋声测管；
2、 检测前，声测管灌满水，保证声测管畅通；
3 D≤800mm 时，应埋置 2 根声测管；当 800mm＜D≤1600mm 时，声测管不得少于 3 根；当 D＞1600mm 时，声测管不得少于 4 根（D 为桩径）。</td><td rowspan="2">现场检测完成之日起 10 个工作日内（钻芯法涉及芯样加工制作及试验的，15 个工作日内）；
如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。</td></tr>
<tr><td>低应变法</td><td>1、 预制桩：
抽检数量不少于总桩数的 20%，且每个柱下承台不得少于 1 根；
2、 灌注桩：
小直径灌注桩：抽检数量不少于桩总数的 30%，且不得少于 20 根；每个柱下承台不得少于 1 根。
大直径灌注桩（桩径大于等于 800mm）：对于声波透射法及钻芯法未抽检到的其余桩，宜采用低应变法检测。</td><td>桩身混凝土强度不得低于设计强度的70%或预留立方体试块强度不低于 15MPa。</td><td>露出桩头后清理桩头的积水和泥土，且：
1、预应力管桩桩头破损、没有法兰盘的须锯平；
2、混凝土灌注桩应凿去水泥浮浆，平整桩头，打磨不少于 3 个点。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下连续墙</td><td>钻芯法</td><td rowspan="2">钻芯法或声波透射法，抽检数量不少于总槽段数的 20%，且不少于 3 个槽段。</td><td>受检墙的混凝土龄期应大于 28 天或预留立方体试块强度达到设计强度等级。</td><td rowspan="2">1、 工程概况：工程名称、工程地点、建设、勘察、设计、监理、施工单位名称，基础类型，设计要求等；
2、 工程地质勘察资料；
3、 墙设计资料和施工记录；</td><td>1、提供安全可靠的施工现场；
2、 提供钻探用水及必要的照明；
3、要在基坑开挖前进行，开挖后钻芯需搭好钻探平台。</td><td rowspan="2">现场检测完成之日起 10 个工作日内（钻芯法涉及芯样加工制作及试验的，15 个工作日内）；
如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。</td></tr>
<tr><td>声波透射法</td><td>墙身混凝土强度不得低于设计强度的70%或预留立方体试块强度不低于 15MPa。</td><td>1、 预埋声测管；
2、 检测前，声测管灌满水，保证声测管畅通；
3 、对于单个直槽段，埋设数量不应少于 4 根，声测管间距不宜大于 1.5m；对于转角槽段，埋设数量不应少于 3 根。</td></tr>
</table>

附表 41：地基基础工程检测（锚杆、土钉、土钉墙）

<table>
<tr><th colspan="2">检测项目</th><th>检测数量规定</th><th>检验时间确定</th><th>委托方提供的资料</th><th>委托方准备工作</th><th>报告时限</th></tr>
<tr><td rowspan="7">锚杆/土钉</td><td>验收试验（基础锚杆）</td><td>抽检数量不应少于锚杆总数的 5%，且不应少于 6 根。</td><td>锚固段注浆体强度不应低于设计强度的 90%，或锚固段注浆体的龄期达到 28d。</td><td rowspan="8">1、 工程概况：工程名称、工程地点、建设、勘察、设计、监理、施工单位名称，基础类型，设计要求等；
2、 工程地质勘察资料；
3 、锚杆设计资料和施工记录；
4 、锚杆平面布置图；
5、 其它资料。</td><td>1、 提供安全可靠的施工现场；
2、 提供用 380V 电及必要的照明；
3、 压重平台下地基反力应满足试验要求，否则应进行换填或硬化处理；
4、 焊接连接螺杆（螺杆有试验单位提供）。</td><td rowspan="8">现场检测完成之日起 10 个工作日内（钻芯法涉及芯样加工制作及试验的，15 个工作日内）；
如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。</td></tr>
<tr><td>验收试验（预应力支护锚杆及非预应力锚杆）</td><td>CECS 22、GB 50086：
不应少于锚杆总数的 5%，且不应少于 3 根；
DBJ 15-60：
不应少于锚杆总数的 5%，且不应少于 6 根。</td><td>锚固段注浆体强度不应低于设计强度的 90%，或锚固段注浆体的龄期达到 28d。</td><td>1、 提供安全可靠的施工现场；
2、 提供用 380V 电及必要的照明；
3 、需准备刚度足够的反力台。</td></tr>
<tr><td>验收试验（土钉）</td><td>抽检数量不应少于锚杆总数的 1%，且不应少于 10 根。</td><td>锚固段注浆体强度不应低于设计强度的 90%，或锚固段注浆体的龄期达到 28d。</td><td>1、 提供安全可靠的施工现场；
2 、锚杆露出支护体部分长度应不小于 50cm，若长度不够应焊接螺纹钢至试验要求长度；
3 、需准备刚度足够的反力台。</td></tr>
<tr><td>基本试验</td><td>永久性锚杆不少于 6 根，临时性锚杆不少于 3 根，土钉不少于 3 根。</td><td>锚固段注浆体强度不应低于设计强度的 90%，或锚固段注浆体的龄期达到 28d。</td><td>参考验收试验准备工作。</td></tr>
<tr><td>蠕变试验（锚杆）</td><td>对锚固段主要位于黏土层、填土层、全风化岩与强风化岩的泥质岩层中或节理裂隙发育张开且充填有黏性土的岩层中的预应力锚杆，宜进行蠕变试验，试验数量不应少于 3 根。</td><td>锚固段注浆体强度不应低于设计强度的 90%，或锚固段注浆体的龄期达到 28d。</td><td>参考验收试验准备工作。</td></tr>
<tr><td>持有荷载试验（预应力锚杆）</td><td>永久性锚杆不少于总数的 5%，且不少于 5 根，临时性锚杆不少于总数的 3%，且不少于 5 根。</td><td>锚固段注浆体强度不应低于设计强度的 90%，或锚固段注浆体的龄期达到 28d。</td><td>参考验收试验准备工作。</td></tr>
<tr><td>土钉墙</td><td>喷射混凝土厚度</td><td>每 100m^2 墙面检测 1 组，每组检测 3 点。</td><td>喷射完成后 5 天。</td><td>提供安全可靠的施工现场。</td></tr>
</table>

附表 42-1：主体结构工程检测（混凝土结构）

检测项目		检验数量规定	具体检测位置确定	委托方提供的资料	委托方准备工作	报告时限
混凝土结构	钻芯法检测混凝土抗压强度	1、 按单个构件检测时，每个构件的钻芯数量不应小于 3 个，对于较小构件可取 2 个； 2、 对构件的局部区域进行检测时，应由检测单位指定钻芯位置和数量。	1、 结构或构件受力较小的部位； 2、 混凝土质量有代表性的部位； 3、 便于安放和操作钻芯机的部位； 4、 避开主筋、预埋件和其它管线的部位，也应尽量避开其它的钢筋的位置。	1、 工程概况； 2、 检测混凝土构件设计强度、浇注日期； 3、 有关结构或构件设计图、竣工图等。	委托方应安排人员在现场进行必要的配合协助工作，提供检测用水用电，塔设检测脚手架。	现场检测完成之日起 10 个工作日内（钻芯法涉及芯样加工制作及试验的，15 个工作日内）； 如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
	回弹法检测混凝土抗压强度	1、 单个检测：适用于单个结构或构件的检测； 2、 批量检测：适用于在相同的生产工艺条件下，混凝土强度等级相同，原材料、配合比、成型工艺、养护条件基本一致且龄期相近的同类结构或构件。按批进行检测的构件，抽检数量不宜少于同批构件总数的 30%且构件数量不宜少于 10 件。当检测批受检构件数量大于 30 个时，抽样构件数量可适当调整，并不得少于国家现行有关标准规定的最少抽样数量。	1、 受检构件应具有随机性和代表性； 2、 测区数不宜少于 10 个。当受检构件某一方向尺寸不大于 4.5m 且另一方向尺寸不大于 0.3m 的构件，其测区数量可适当减少，但不应少于 5 个； 3、 测区的面积不宜大于 0.04 m^2； 4、 测区宜选在使回弹仪处于水平方向检测混凝土浇注侧面； 5、 相邻两测区的间距不应大于 2m，测区离构件端部或施工缝边缘的距离不宜大于 0.5m，且不宜小于 0.2m。	1、工程概况； 2、 检测混凝土构件设计强度、浇注日期； 3 、构件的轴线部位。	1、委托方应及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，要求有关负责人员全程见证检测，并提供必要的协助； 2、委托方应对检测面即混凝土表面清洁、平整，不应留有疏松层、浮浆、油垢、涂层以及蜂窝、麻面，必要时可用砂轮清除疏松层和杂物，且不应有残留的粉末和碎屑； 3、 需要时，现场需搭设检测平台。	
	高强混凝土抗压强度检测	适用 C50 至 C100 高强混凝土，抽检数量同回弹法	同回弹法	同回弹法	同回弹法	
	超声回弹综合法检测混凝土抗压强度	同回弹法	先做回弹测试，再做超声测试	1、 工程概况； 2、 检测混凝土构件设计强度、浇注日期； 3、 构件的轴线部位。	同回弹法	

附表 42-2：主体结构工程检测（混凝土结构）

检测项目		检验数量规定	具体检测位置确定	委托方提供的资料	委托方准备工作	报告时限
混凝土结构	构件尺寸	1)、梁、柱应抽取构件数量的 1%，且不应少于 3 个构件； 2)、墙、板应按有代表性的自然间抽取 1%，且不应少于 3 间； 3)层高应按有代表性的自然间抽查 1%，且不应少于 3 间。	选取的构件应具有随机性和代表性。	1、 工程概况； 2 、所检测构件的轴线位置；	1、有必要时，检测现场应搭设检测平台； 2、委托方通知监理或监督单位进行现场见证。	现场检测完成之日起 10 个工作日内（钻芯法涉及芯样加工制作及试验的，15 个工作日内）； 如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
	钢筋配置 保护层厚度	钢筋保护层厚度检测：对悬挑构件之外的梁板类构件，应各抽取构件数量的 2%且不少于 5 个构件进行检验；对悬挑梁，应抽取构件数量的 5%且不少于 10 个构件进行检验，当悬挑梁数量少于 10 个时，应全数检验；对悬挑板，应抽取构件数量的 10%且不少于 20 个构件进行检验，当悬挑板数量少于 20 个时，应全数检验。	检测构件由监理（建设）、施工等各方根据结构构件的重要性共同选定。	1、 工程概况； 2、 所检测构件的设计配筋、钢筋保护层厚度设计值。	1、 测构件表面应平整； 2、 有必要时，检测现场应搭设检测平台； 3 、委托方通知监理或监督单位进行现场见证。	
	构件缺陷（超声法）	根据委托方要求	根据委托方要求	1、工程概况； 2 、所检测构件的混凝土强度等级，轴线位置；	1、测构件表面应平整； 2、 有必要时，检测现场应搭设检测平台； 3、 委托方通知监理或监督单位进行现场见证。	

附表 42-3：主体结构工程检测（混凝土结构）

<table>
<tr><th colspan="2">检测项目</th><th>检验数量规定</th><th>具体检测位置确定</th><th>委托方提供的资料</th><th>委托方准备工作</th><th>报告时限</th></tr>
<tr><td rowspan="2">混凝土结构</td><td>锚栓抗拉拔性能试验</td><td>1）、对于重要结构构件及生命线工程的非结构构件，应按下表数量抽检，当锚栓总数介于两栏数量之间时，可按线性内插法确定抽样数量
<table>
<tr><th>检验批的锚栓总数</th><th>≤100</th><th>500</th><th>1000</th><th>2500</th><th>≥5000</th></tr>
<tr><td>最小抽样量</td><td>20%且不少于5件</td><td>10%</td><td>7%</td><td>4%</td><td>3%</td></tr>
</table>
2、）对一般构件，应取重要结构构件抽样量的50%且不少于5件进行检验。
3）、对非生命线工程的非结构构件，应取每一检验批锚固件总数的0.1%且不少于5件进行。</td><td>1、 在有代表性的部位随机选取锚栓进行检测；
2、 构件应达到规定的设计强度等级；
3、 采用化学粘接的锚栓，试验时其粘结材料应达到固化要求。</td><td>1、试验锚栓的规格、锚固类型；
2、 委托方应根据设计要求提供试验拉拔力。</td><td>1、 委托方应及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证；
2 、所测构件的表面应平整，对饰面层、浮浆等应予清除，必要时进行磨平处理；
3 、需要时，现场需搭设检测平台。</td><td rowspan="2">现场检测完成之日起10个工作日内（钻芯法涉及芯样加工制作及试验的，15个工作日内）；
如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。</td></tr>
<tr><td>植筋拉拔试验</td><td>1)、对重要结构构件及生命线工程的非结构构件，应取每一检验批植筋总数的3%，且不少于5件进行检验；
2)、对一般结构构件，应取每一检验批植筋总数的1%且不少于3件进行检验；
3)、 对非生命线工程的非结构构件，应取每一检验批锚固件总数的0. 1%且不少于3件进行检验。</td><td>栽植钢筋龄期必须满足要求；需检测的栽植钢筋与相邻钢筋间距大于10cm以上。</td><td>1、工程概况；
2 、植筋胶类型；
3、 需检测的植筋规格和数量。</td><td>1、 需检测的栽植钢筋其基面基本平整等；
2、 委托方应提供安全可靠的检测工作条件；
3、 由委托方负责通知与检测相关的其他单位，并要求其现场见证；
4、试验前，由委托方会同设计单位对检测拉拔力进行确定或按规范最大试验荷载试验；</td></tr>
</table>

附表 42-4：主体结构工程检测（砌体结构、外墙饰面砖）

检测项目		检验数量规定	具体检测位置确定	委托方提供的资料	委托方准备工作	报告时限
砌体结构	砌筑砂浆抗压强度（贯入法）	1、)检测砌筑砂浆抗压强度时，应以面积不大于 25m² 的砌体构件或构筑物为一个构件； 2、)按批抽样检测时，应取龄期相近的同楼层、同来源、同种类、同品种和同强度等级的砌筑砂浆且不大于 250m³ 砌体为一批，抽检数量不应少于砌体总构件数的 30%，且不应少于 6 个构件。基础砌体可按一个楼层计。	1、 抽检构件应具有随机性和代表性。 2、 砌筑砂浆龄期应大于 28 天； 3、 每一构件应测试 16 点，测点应均匀分布在构件的水平灰缝上，相邻测点水平间距不宜小于 240mm，每条灰缝测点不宜多余 2 点。	1、 原材料试验资料、砂浆来源、砂浆种类、砂浆品种、砂浆设计强度等级和配合比； 2、 施工日期、施工及养护情况。	检测范围内的饰面层、粉刷层、勾缝砂浆、浮浆以及表面损伤层等，应清除干净；应使待测灰缝砂浆暴露并经打磨平整后再进行检测。	现场检测完成之日起 10 个工作日内（钻芯法涉及芯样加工制作及试验的，15 个工作日内）；如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
外墙饰面砖	粘结强度	每 500m² 同类基体饰面砖为 1 个检验批，不足 500 m² 应为 1 个检验批。每批应取 1 组 3 个试样，每连续三个楼层应取不少于 1 组试样。	1、每组的 3 块饰面砖彼此相邻间隔应大于 500 mm； 2、 饰面砖粘贴龄期应大于 28 天。	1、 工程概况； 2、 饰面砖粘贴日期； 3 、饰面砖规格类型。	1、 委托方应安排人员在检测部位用手提切割机按标准块尺寸 45mm×95mm 或 40mm×40mm 沿饰面砖表面切至基体表面。每个饰面砖试样切割时，要有两条边是沿灰缝切割； 2 、委托方应及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	现场检测完成之日起 10 个工作日内，如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
抹灰砂浆	粘结强度	相同砂浆品种、强度等级、施工工艺的外墙、顶棚抹灰工程每 5000m² 应为一个检验批，每个检验批应取 1 组试件进行检测，不足 5000m² 的也应取一组。	1、每组 7 块； 2、饰面砖粘贴龄期宜大于 28 天。	原材料试验资料，砂浆品种，设计强度等级和抹灰日期。	1、委托方应安排人员在检测部位用手提切割机按 100mm×100mm 深入基层 2mm 进行切割； 2 、委托方应及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	现场检测完成之日起 10 个工作日内，如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。

附表 42-5：主体结构工程检测（构件承载力）

检测项目		检验数量规定	具体检测位置确定	委托方提供的资料	委托方准备工作	报告时限
混凝土结构	构件承载力	1、对怀疑有质量问题的结构或构件进行结构性能检验； 2、改建、扩建再设计前，确定设计参数的系统检验； 3、对资料不全、情况复杂或存在明显缺陷的结构，进行结构性能评估； 4、采用新结构、新材料、新工艺的结构或难以进行理论分析的复杂结构，需通过试验对计算模型或设计参数进行复核、验证或研究其结构性能和设计方法； 5、需修复的受灾结构或事故受损结构。	每批产品中随机抽取	1、工程概况； 2、所检测构件的轴线位置； 3、设计荷载值	1、有必要时，检测现场应搭设检测平台； 2、委托方通知监理或监督单位进行现场见证。	现场检测完成之日起 10 个工作日内。

附表 43：预制管道检测（（钢筋、预应力）混凝土排水管、输水管等）

检测项目		检验数量规定	具体检测位置确定	委托方提供的资料	委托方准备工作	报告时限
预制管道	外观质量检测	每批产品采用随机抽样方法抽取 10 根进行检验。	每批产品中随机抽取	预制管道形式	把抽取管道样品逐个摆放，便于检验。	现场检测完成之日起 10 个工作日内。
	尺寸	每批产品采用随机抽样方法抽取 10 根进行检验。	每批产品中随机抽取	设计尺寸	把抽取管道样品逐个摆放，便于检验。	现场检测完成之日起 10 个工作日内。
	混凝土抗压强度	每批产品采用随机抽样方法抽取 10 根进行回弹法检测抗压强度。	每批产品中随机抽取	设计强度	把抽取管道样品逐个摆放，便于检验。	现场检测完成之日起 10 个工作日内。
	力学性能	从以上检验合格的样品中，选取一根进行内水压力检验，选取另一根进行外压裂缝荷载检验。	随机抽取 10 根样品中强度、外观、尺寸均合格的样品中抽取 2 根样品。	设计荷载值	内压试验：把管道两端封闭牢靠，提供内压水； 外压裂缝试验：把管道放置在荷载试验台架上。	现场检测完成之日起 10 个工作日内。
	保护层厚度	抽取一根检验外压荷载后的管样品，进行保护层厚度检验。（有钢筋管道才做保护层厚度）	针对已进行外压荷载检验后的样品	设计保护层厚度	把抽取管道样品逐个摆放，便于检验。	现场检测完成之日起 10 个工作日内。

附表 44：装配式住宅检测

检测项目		检验数量规定	具体检测位置确定	委托方提供的资料	委托方准备工作	报告时限
预制混凝土楼梯	外观质量	每批产品采用随机抽样方法抽取5%且不少于 3 件进行检验。	每批产品中随机抽取	预制楼梯资料	把抽取管道样品逐个摆放，便于检验。	现场检测完成之日起 10 个工作日内。
	尺寸偏差	每批产品采用随机抽样方法抽取5%且不少于 3 件进行检验。	每批产品中随机抽取	设计尺寸	把抽取管道样品逐个摆放，便于检验。	现场检测完成之日起 10 个工作日内。
	结构性能	每批产品采用随机抽样方法抽取 1 件进行检验。	每批产品中随机抽取	设计荷载值	把楼梯放置在荷载试验台架上。	现场检测完成之日起 10 个工作日内。
装配式住宅	预制构件结合面粗糙度	1、对预制混凝土叠合楼板、预制混凝土叠合梁、预制混凝土叠合墙板，测区数量不应少于 8 个； 2、对预制混凝土梁端、预制混凝土柱端，测区数量不应少于 2 个； 3、对预制混凝土墙端，测区数量不应少于 4 个；	1、对预制混凝土叠合楼板、预制混凝土叠合梁、预制混凝土叠合墙板，相邻两测区中心间距对楼板和梁不宜小于粗糙面长边的 1/12、对墙板不宜小于粗糙面长边的 1/6； 2、对预制混凝土梁端、预制混凝土柱端，相邻两测区中心间距不宜小于粗糙面长边的 1/2； 3、对预制混凝土墙端，相邻两测区中心间距不宜小于粗糙面长边的 1/6；	1、工程概况； 2、所检测构件的轴线位置；	1、有必要时，检测现场应搭设检测平台； 2、委托方通知监理或监督单位进行现场见证。	现场检测完成之日起 10 个工作日内。
	预制构件尺寸偏差	1)、梁、柱应抽取构件数量的 10%，且不应少于 3 个构件； 2)、墙、板应按有代表性的自然间抽取 10%，且不应少于 3 间；	选取的构件应具有随机性和代表性。	1、工程概况； 2、所检测构件的轴线位置；	1、有必要时，检测现场应搭设检测平台； 2、委托方通知监理或监督单位进行现场见证。	现场检测完成之日起 10 个工作日内。
	预制构件结构性能	每批产品采用随机抽样方法抽取 1 件进行检验。	每批产品中随机抽取	1、工程概况； 2、所检测构件的轴线位置； 3、设计荷载值	1、把楼梯放置在荷载试验台架上。； 2、委托方通知监理或监督单位进行现场见证。	现场检测完成之日起 10 个工作日内。

附表 45：结构鉴定评估

<table>
<tr><th colspan="2">检测项目</th><th>检验数量规定</th><th>具体检测位置确定</th><th>委托方提供的资料</th><th>委托方准备工作</th><th>报告时限</th></tr>
<tr><td>结构鉴定</td><td>新建建筑结构实体鉴定</td><td rowspan="2">1)、建筑物变形观测；
2)、现场查勘，建筑物外观缺陷检查；
3)、混凝土强度检测；
4)、钢筋探测；
5)、构件尺寸检测；
6)、钢筋原材力学性能检测；
7)、结构计算复核；
8)、综合分析、报告编写。</td><td rowspan="2">协同委托方、设计单位、监理单位共同确定。</td><td rowspan="2">1、 图纸资料：岩土工程勘察报告、设计计算书、设计变更记录、施工图、施工记录、竣工图、竣工质检及验收文件、定点观察记录，事故处理报告，维修记录、历次加固改造图纸等；
2 、建筑物历史、原始施工、历次修缮、改造、用途变更、使用条件改变及受灾等情况。</td><td rowspan="2">1、水、电、检测所需简易平台、人字梯；
2 、现场协调人员。</td><td rowspan="2">现场检测完成之日起 10 个工作日内（钻芯法涉及芯样加工制作及试验的，15 个工作日内）；
如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。</td></tr>
<tr><td>房屋安全鉴定</td><td>完损性、危险性、可靠性、抗震、火灾后建筑结构、施工周边房屋安全等鉴定</td></tr>
</table>

附表 46-1：工程测量与监测（基坑、边坡监测）

监测项目		监测点布设	监测频率	委托方现场配合工作	报告时限
基坑及边坡监测	1、水平位移（围护墙(边坡)顶部水平位移、周边建筑物水平位移、周边管线水平位移、基坑侧壁位移）； 2、 竖向位移（围护墙(边坡)顶部竖向位移、周边地表竖向位移、周边建筑物竖向位移、周边管线竖向位移）； 3、 立柱竖向位移； 4、 深层水平位移； 5、 周边建筑物倾斜； 6、 裂缝； 7、 支护结构内力（围护墙内力、支撑内力、立柱内力）； 8 、土压力； 9、 孔隙水压力； 10、 地下水位； 11、 锚杆（索）及土钉内力； 12、 土体分层竖向位移。	1、 围护墙顶部水平位移沉降监测点间距不宜大于 20m，每边监测点间距不宜少于 3 个点； 2 、支护结构、土体深层水平位移测点水平间距宜为 20～50m，每边监测点数目不宜少于 1 点； 3、 围护墙内力监测点布置在受力、变形较大且具有代表性的部位； 4 每层支撑内力不应少于 3 点；各层监测点位置在竖向上宜保持一致； 5 、立柱竖向变形监测点不应少于立柱总根数的 5%，逆作法基坑不应少于 10%，且均不少于 3 点； 6 、锚杆内力监测数量为该层锚索数量的 1%～3%，并不应少于 3 根，且上下各层测点应对应； 7、 坑底隆起按纵向或横向剖面布置，宜选取在基坑中部或其他反应变形特征的区域，剖面数量不少于 2 个，同一剖面间距宜 10m~30m，不应少于 3 个； 8、 围护墙侧土压力每边不少于 2 个监测点，竖向布置监测点间距宜为 2～5m；下部宜加密； 9 、孔隙水压力测点宜布设在水压力变化影响深度范围内，竖向间距 2～5m，数量不宜少于 3 个； 10 、地下水位测点宜沿基坑和被保护对象之间，测点间距 20～50m； 11、周边建筑物测点沿外墙 10～15m 或每隔 2～3 根柱基上，每侧不少于 3 个测点； 12 、裂缝监测点每条裂缝不应少于 2 点，宜布设在裂缝最宽及裂缝末端； 13、 管线监测点宜布设在节点、转角点及变形曲率较大的部位，测点间距 15m～25m； 14 、周边地表竖向位移每个剖面数量不宜少于 5 个； 15、 土体分层沉降点宜靠近被保护对象布设，数量视情况而定。	按以下标准规范或文件要求： 1、《建筑基坑工程监测技术规范》GB 50497： 《1》、设计深度≤5m： a、基坑开挖深度≤5m，一级基坑监测频率为 1 次/1d；二级基坑监测频率为 1 次/2d。 b、底板浇筑完成后：一级基坑浇筑完成后≤7d，监测频率为 1 次/1d；7～14d，监测频率为 1 次/3d；14～28d，监测频率为 1 次/5d；＞28d，监测频率为 1 次/7d。 c、二级基坑浇筑完成后≤7d，监测频率为 1 次/2d；7～14d，监测频率为 1 次/3d；14～28d，监测频率为 1 次/7d；＞28d，监测频率为 1 次/10d。 《2》、基坑设计深度 5～10m： a、基坑开挖深度≤5m，一、二级基坑监测频率为 1 次/2d；5～10m，监测频率为 1 次/d； b、底板浇筑完成后：一级基坑浇筑完成后≤7d，监测频率为 1 次/1d；7～14d，监测频率为 1 次/2d；14～28d，监测频率为 1 次/3d；＞28d，监测频率为 1 次/5d。 c、二级基坑浇筑完成后≤7d，监测频率为 1 次/2d；7～14d，监测频率为 1 次/3d；14～28d，监测频率为 1 次/5d；＞28d，监测频率为 1 次/10d。 《3》、基坑设计深度 10～15m： a、基坑开挖深度≤5m，一级基坑	提供资料： 1、 工程概况； 2、 工程地质勘察报告； 3 、管线布置平面图； 4、 设计监测点平面图和监测要求； 5、设计图纸； 6 、现场负责监测工作的业主、监理及施工单位联系人。 现场配合： 1、 现场应三通一平； 2、 提供水、电接口； 3、 测点布设场地： （1） 支护结构测斜管埋设：预埋测点桩、墙钢筋笼绑扎后应绑扎测斜管，钢筋笼下放过程中保证测斜管槽方向与基坑边垂直；在桩、墙顶去除浮浆时应注意防止测斜管的破坏，应预留测斜管接管长度不应少于 40cm，破除后应即刻采用外物封堵测斜管口，防止异物掉落管内；冠梁钢筋绑扎过程中应杜绝强制弯曲测斜管或拔除测斜管； （2） 土体测斜管布设：现场预留冷却、洗孔用水接驳处，现场钻孔作业面宽度不应小于 2.0m，外露测斜管杜绝强力截断或去除，杜绝丢弃外物至管内； （3） 水位管布设：现场预留冷却、洗孔用水接驳处，现场钻孔作业面宽度不应小于 2.0m，外露水位管杜绝强力截断或去除，杜绝丢弃外物至管内； （4） 支撑、桩墙内力测点埋设：该项监测需在钢筋笼绑扎监测元件，钢筋笼绑扎后应及时通知监测单位进场绑扎元件，在浇捣过程中防止振动棒对元件的直接接触，防止元件导线破坏； （5） 锚杆轴力监测：锚杆预张拉前应通知监测单位至现场指导安装应力计，预张拉及施工过程中，应保护元件及其导线不受破坏； （6） 立柱沉降：立柱沉降测点应防止在建筑材料吊装中被堆压、摩擦破坏； （7） 监测设施埋设完毕后，若阻碍现场施工，应及时通知监测单位进行改进或保护，禁止施工单位自行毁坏或变动监测点；预防监测数据异常。	阶段监测工作完成后 5 个工作日内出具阶段简报； 全部监测工作完成后 15 个工作日内出具总报告。

附表 46-2：工程测量与监测（基坑、边坡监测）

监测项目		监测点布设	监测频率	委托方现场配合工作	报告时限
基坑及边坡监测	1、水平位移（围护墙(边坡)顶部水平位移、周边建筑物水平位移、周边管线水平位移、基坑侧壁位移）； 2、 竖向位移（围护墙(边坡)顶部竖向位移、周边地表竖向位移、周边建筑物竖向位移、周边管线竖向位移）； 3、 立柱竖向位移； 4 、深层水平位移； 5 、周边建筑物倾斜； 6、 裂缝； 7、 支护结构内力（围护墙内力、支撑内力、立柱内力）； 8、 土压力； 9 、孔隙水压力； 10 、地下水位； 11、 锚杆（索）及土钉内力； 12、 土体分层竖向位移。	1、 围护墙顶部水平位移沉降监测点间距不宜大于 20m，每边监测点间距不宜少于 3 个点； 2 、支护结构、土体深层水平位移测点水平间距宜为 20～50m，每边监测点数目不宜少于 1 点； 3、 围护墙内力监测点布置在受力、变形较大且具有代表性的部位； 4、 每层支撑内力不应少于 3 点；各层监测点位置在竖向上宜保持一致； 5 、立柱竖向变形监测点不应少于立柱总根数的 5%，逆作法基坑不应少于 10%，且均不少于 3 点； 6、锚杆内力监测数量为该层锚索数量的 1%～3%，并不应少于 3 根，且上下各层测点应对应； 7 、坑底隆起按纵向或横向剖面布置，宜选取在基坑中部或其他反应变形特征的区域，剖面数量不少于 2 个，同一剖面间距宜 10m~30m，不应少于 3 个； 8、 围护墙侧土压力每边不少于 2 个监测点，竖向布置监测点间距宜为 2～5m；下部宜加密； 9 、孔隙水压力测点宜布设在水压力变化影响深度范围内，竖向间距 2～5m，数量不宜少于 3 个； 10 、地下水位测点宜沿基坑和被保护对象之间，测点间距 20～50m； 11、 周边建筑物测点沿外墙 10～15m 或每隔 2～3 根柱基上，每侧不少于 3 个测点； 12 、裂缝监测点每条裂缝不应少于 2 点，宜布设在裂缝最宽及裂缝末端； 13、 管线监测点宜布设在节点、转角点及变形曲率较大的部位，测点间距 15m～25m； 14、周边地表竖向位移每个剖面数量不宜少于 5 个； 15 、土体分层沉降点宜靠近被保护对象布设，数量视情况而定。	监测频率为 1 次/2d；5～10m，监测频率为 1 次/d；＞10m，监测频率为 2 次/1d； b、底板浇筑完成后：一级基坑浇筑完成后≤7d，监测频率为 1 次/1d；7～14d，监测频率为 1 次/1d；14～28d，监测频率为 1 次/2d；＞28d，监测频率为 1 次/3d。 《4》、基坑设计深度＞15m: a、基坑开挖深度≤5m，一级基坑监测频率为 1 次/2d；5～10m，监测频率为 1 次/d；10～15m，监测频率为 2 次/1d；＞15m，监测频率为 2 次/1d； b、底板浇筑完成后：一级基坑浇筑完成后≤7d，监测频率为 1 次/1d；7～14d，监测频率为 1 次/1d；14～28d，监测频率为 1 次/2d；＞28d，监测频率为 1 次/3d。 2、《广州地区建筑基坑支护技术规定》GJB 02 各项监测工作的时间间隔根据施工进程确定，在开挖卸载急剧阶段，间隔时间不宜超过 3 天，其余情况下可延至 5～10 天。当变形超过有关标准或场地条件变化较大时，应加密观测。当有危险事故征兆时，则需进行连续监测。 3、《广州市城乡建设委员会关于加强地下工程和深基坑安全监测方案管理的通知》穗建质〔2014〕750 号 4、《建筑基坑支护技术规程》JGJ 120 5、 设计图纸要求。	提供资料： 1、 工程概况； 2、 工程地质勘察报告； 3、 管线布置平面图； 4、 设计监测点平面图和监测要求； 5、 设计图纸； 6、 现场负责监测工作的业主、监理及施工单位联系人。 现场配合： 1、 现场应三通一平； 2、提供水、电接口； 3 、测点布设场地： （1） 支护结构测斜管埋设：预埋测点桩、墙钢筋笼绑扎后应绑扎测斜管，钢筋笼下放过程中保证测斜管槽方向与基坑边垂直；在桩、墙顶去除浮浆时应注意防止测斜管的破坏，应预留测斜管接管长度不应少于 40cm，破除后应即刻采用外物封堵测斜管口，防止异物掉落管内；冠梁钢筋绑扎过程中应杜绝强制弯曲测斜管或拔除测斜管； （2） 土体测斜管布设：现场预留冷却、洗孔用水接驳处，现场钻孔作业面宽度不应小于 2.0m，外露测斜管杜绝强力截断或去除，杜绝丢弃外物至管内； （3） 水位管布设：现场预留冷却、洗孔用水接驳处，现场钻孔作业面宽度不应小于 2.0m，外露水位管杜绝强力截断或去除，杜绝丢弃外物至管内； （4） 支撑、桩墙内力测点埋设：该项监测需在钢筋笼绑扎监测元件，钢筋笼绑扎后应及时通知监测单位进场绑扎元件，在浇捣过程中防止振动棒对元件的直接接触，防止元件导线破坏； （5） 锚杆轴力监测：锚杆预张拉前应通知监测单位至现场指导安装应力计，预张拉及施工过程中，应保护元件及其导线不受破坏； （6） 立柱沉降：立柱沉降测点应防止在建筑材料吊装中被堆压、摩擦破坏； （7） 监测设施埋设完毕后，若阻碍现场施工，应及时通知监测单位进行改进或保护，禁止施工单位自行毁坏或变动监测点；预防监测数据异常。	阶段监测工作完成后 5 个工作日内出具阶段简报； 全部监测工作完成后 15 个工作日内出具总报告。

附表 47：工程测量与监测（建筑物变形测量）

监测项目		监测点布设	监测频率	委托方现场配合工作	报告时限
建筑物变形测量	1、 建筑物水平位移 2、 建筑物竖向位移 3 、建筑物倾斜	沉降观测点的布设应能全面反映建筑及地基变形特征，并顾及地质情况及建筑结构特点。点位宜选设在下列位置： 1、 建筑的四角、核心筒四角、大转角处及沿外墙每 10～20m 处或每隔 2～3 根柱基上；高低层建筑、新旧建筑、纵横墙等交接处的两侧；建筑裂缝、后浇带和沉降缝两侧、基础埋深相差悬殊处、人工地基与天然地基接壤处、不同结构的分界处及填挖方分界处；对于宽度大于等于 15m 或小于 15m 而地质复杂以及膨胀土地区的建筑，应在承重内隔墙中部设内墙点，并在室内地面中心及四周设地面点；邻近堆置重物处、受振动有显著影响的部位及基础下的暗浜(沟)处；框架结构建筑的每个或部分柱基上或沿纵横轴线上；筏形基础、箱形基础底板或接近基础的结构部分之四角处及其中部位置；重型设备基础和动力设备基础的四角、基础形式或埋深改变处以及地质条件变化处两侧；对于电视塔、烟囱、水塔、油罐、炼油塔、高炉等高耸建筑，应设在沿周边与基础轴线相交的对称位置上，点数不少于 4 个。 2 、水平位移监测点应选在建筑物的墙角、桩基及一些重要位置； 3 、当测定顶部相对于底部倾斜时应沿同一竖线布设顶部监测点和底部对应点；当测定局部时应沿同一竖线布设上部监测点和下部监测点。	建筑施工阶段的观测应符合下列规定： 1、 普通建筑可在基础完工后或地下室砌完后开始观测，大型、高层建筑可在基础垫层或基础底部完成后开始观测； 2、 观测次数与间隔时间应视地基与加荷情况而定。民用高层建筑可每加高 2～3 层观测一次，工业建筑可按回填基坑、安装柱子和屋架、砌筑墙体、设备安装等不同施工阶段分别进行观测。若建筑施工均匀增高，应至少在增加荷载的 25％、50％、75％和 100％时各测一次； 3、 施工过程中若暂停工，在停工时及重新开工时应各观测一次。停工期间可每隔 2～3 个月观测一次。 建筑使用阶段： 1、 观测次数，应视地基土类型和沉降速率大小而定。除有特殊要求外，可在第一年观测 3～4 次，第二年观测 2～3 次，第三年后每年观测 1 次，直至稳定为止； 2、 在观测过程中，若有基础附近地面荷载突然增减、基础口周大量积水、长时间连续降雨等情况，均应及时增加观测次数。当建筑突然发生大量沉降、不均匀沉降或严重裂缝时，应立即进行逐日或 2～3d 一次的连续观测； 3、 建筑沉降是否进入稳定阶段，应由沉降量与时间关系曲线判定。当最后 l00d 的沉降速率小于 0.01～0.04mm/d 时可认为已进入稳定阶段。具体取值宜根据各地区地基土的压缩性能确定。	提供资料： 1、 工程概况； 2、 设计监测点平面图和监测要求； 3、 现场负责监测工作的业主、监理及施工单位联系人。 现场配合： 1、 观测点布设在建筑首层承力柱上，当现场首层完成且到达龄期，现场不具备模板支架全部拆除的条件时，需对沉降观测对应的柱模板进行拆除，同时必须具备观测行走的通道。 2 、提供电接口。	阶段监测工作完成后 5 个工作日内出具阶段简报； 全部监测工作完成后 15 个工作日内出具总报告。

附表 48：工程测量与监测（高支模监测）

监测项目		监测点布设	监测点数量和监测频率	委托方现场配合工作	报告时限
高支模监测	位移 沉降 倾角 压力	1、 高支模关键部位或薄弱部位为：跨度较大的主梁跨中、跨度较大的双向板板中、跨度较大的拱顶及拱脚、悬挑构件端部以及其它重要构件承受荷载最大的部位； 2 、以既有混凝土柱、剪力墙等固定结构为参考点，设置水平位移传感器，监测高支模支架的整体水平位移； 3 、以支模体系地面为参考点，在梁底，板底模板安装竖向位移传感器，监测模板沉降； 4 、选取荷载较大或有代表性的立杆，在立杆顶托和模板之间安装压力传感器，监测立杆轴力； 5、 选取对倾斜较敏感的杆件（如荷载较大或易产生水平位移的立杆），在杆件上端部安装倾角传感器，监测杆件倾角。	依据相关各方审批的高支模施工方案进行抽查与设置监测点。 监测进行应实时连续监测，最少每 60 秒采集一次数据。	提供资料： 1、 工程概况； 2、 高支模施工部分结构平面图； 3、 经相关各方审批的高支模施工方案； 4、 专家论证审查意见书（如需如开专家论证会）。 现场配合： 1、安排人员在现场进行必要的配合协助工作； 2、配合设置监测点； 3、现场照明； 4、向施工作业人员介绍高支模施工应急预案、监测预警信号和报警信号发出时的紧急处置措施等； 5 、为本次监测提供必需的监测场地及防风防雨设施。	阶段监测工作完成后 2 个工作日内出具阶段简报； 全部监测工作完成后 15 个工作日内出具总报告。

附表 49-1：地质勘察-岩土工程勘察（工程水）

检测项目	取样批量规定	取样方法	委托方现场配合工作	检测依据的标准或规程	报告时限
pH 值 侵蚀性二氧化碳 氢氧根 氯化物 游离二氧化碳 溶解性固体总量 电导率 硫酸根 硬度 重碳酸根 钙 铵 镁	混凝土结构处于地下水、地表水中或混凝土结构部分处于地下水位以上、部分处于地下水位以下时，均应取水试样进行检测。每个场地不少于 2 件。每件应不少于 1L。	试样应在混凝土结构所在的深度采取。取样后试样应存储于耐腐蚀密闭容器中（如带盖洁净净塑料瓶）。pH 值和游离二氧化碳检测应在现场进行。	设计、施工图纸等必要工程信息；现场有施工人员协助取样；如见证取样，监理方需有监理人员在现场见证取样。	地下水质检验方法 玻璃电极法测定 pH 值 DZ/T 0064.5 地下水质检验方法 滴定法测定侵蚀性二氧化碳 DZ/T 0064.48 地下水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根、氢氧根 DZ/T 0064.49 地下水质检验方法 银量滴定法测定氯化物 DZ/T 0064.50 地下水质检验方法 滴定法测定游离二氧化碳 DZ/T 0064.47 地下水质检验方法 溶解性固体总量的测定 DZ/T 0064.9 地下水质检验方法 电导率的测定 DZ/T 0064.6 地下水质检验方法 比浊法测定硫酸根 DZ/T 0064.65 地下水质检验方法 乙二胺四乙酸二钠滴定法测定硬度 DZ/T 0064.15 地下水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根、氢氧根 DZ/T 0064.49 地下水质检验方法 乙二胺四乙酸二钠滴定法测定钙 DZ/T 0064.13 地下水质检验方法 纳氏试剂比色法测定铵离子 DZ/T 0064.57 地下水质检验方法 乙二胺四乙酸二钠滴定法测定镁 DZ/T 0064.14 岩土工程勘察规范 GB 50021	委托之日起 10 个工作日内

附表 49-2：地质勘察-岩土工程勘察（土腐蚀性检测）

检测项目	取样批量规定	取样方法	委托方现场配合工作	检测依据的标准或规程	报告时限
pH 值 易溶盐 有机质 酸碱度	混凝土结构处于地下水位以上或混凝土结构部分处于地下水位以上、部分处于地下水位以下时，均应取土试样进行检测。每个场地不少于 2 件，当土中盐类成分和含量分布不均匀时，应分别取样，每区每层不应少于 2 件。每件应不少于 1kg。	试样应在混凝土结构所在的深度采取。取样后试样应存储于耐腐蚀密闭容器中（如带盖洁净塑料瓶）。	设计、施工图纸等必要工程信息；现场有施工人员协助取样；如见证取样，监理方需有监理人员在现场见证取样。	土工试样方法标准　GB/T 50123 土工试验规程　YSJ225 公路土工试验规程　JTG 3430 岩土工程勘察规范　GB 50021	委托之日起 10 个工作日内

附表 50-1：钢结构工程检测

<table>
<tr><th colspan="2">检测项目</th><th>检验数量规定</th><th>检测时机确定</th><th>委托方提供的资料</th><th>委托方准备工作</th><th>报告时限</th></tr>
<tr>
<td>钢结构</td>
<td>焊缝内部质量（超声波法）</td>
<td>
1.《钢结构工程施工质量验收标准》 GB 50205-2020 规定：
<table>
<tr><td colspan="2">焊缝质量等级</td><td>一级</td><td>二级</td></tr>
<tr><td rowspan="3">内部缺陷超声波探伤</td><td>缺陷评定等级</td><td>II</td><td>III</td></tr>
<tr><td>检验等级</td><td>B 级</td><td>B 级</td></tr>
<tr><td>检测比例</td><td>100 %</td><td>20 %</td></tr>
<tr><td colspan="4">注：二级焊缝检测比例的计数方法应按以下原则确定：工厂制作焊缝按照焊缝长度计算百分比，且探伤长度不小于 200 mm，当焊缝长度不足 200 mm 时，应对整条焊缝进行探伤；现场安装焊缝应按同一类型、同一施焊条件的焊缝条数计算百分比，且不应不少于 3 条焊缝。</td></tr>
</table>
2.《公路桥涵施工技术规范》 JTG/T 3650 规定：
<table>
<tr><th>焊缝名称</th><th>质量等级</th><th>探伤方法</th><th>检验等级</th><th>探伤比例</th><th>探伤部位</th></tr>
<tr><td>横向对接焊缝（顶板、底板、腹板、横隔板等）</td><td rowspan="3">I 级</td><td rowspan="6">超声探伤（UT）</td><td rowspan="2">B（单面双侧）</td><td rowspan="3">100%</td><td>焊缝全长</td></tr>
<tr><td>纵向对接焊缝（顶板、底板、腹板等）</td><td>端部 1 m 范围内为 I 级，其余部位为 II 级</td></tr>
<tr><td>T 形接头和角接接头熔透角焊缝</td><td>B</td><td>焊缝全长</td></tr>
<tr><td>横隔板纵向对接焊缝</td><td rowspan="3">II 级</td><td>B</td><td rowspan="3">100%</td><td>焊缝全长</td></tr>
<tr><td>部分熔透角焊缝</td><td>B</td><td>焊缝两端各 1 m</td></tr>
<tr><td>焊脚尺寸≥12mm 的角焊缝</td><td>A</td><td>焊缝两端各 1 m</td></tr>
</table>
</td>
<td>1.《钢结构焊接规范》GB 50661 规定：①不需要疲劳验算结构的焊缝质量检验时，无损检测应在外观检测合格后进行。III、IV 类钢材及焊接难度等级为 C、D 级时，应以焊接完成 24h 后无损检测结果作为验收依据;钢材标称屈服强度不小于 690MPa 或供货状态为调质状态时，应以焊接完成 48h 后无损检测结果作为验收依据。②需要疲劳验算结构的焊缝质量检验时，无损检测应在外观检查合格后进行。I、II 类钢材及焊接难度等级为 A、B 级时，应以焊接完成 24h 后检测结果作为验收依据，III、IV 类钢材及焊接难度等级为 C、D 级时，应以焊接完成 48h 后的检查结果作为验收依据。2.《公路桥涵施工技术规范》JTG/T 3650 规定：无损检测应在焊接 24h 后进行。</td>
<td>1、 工程概况；
2、 有关结构或构件设计图、竣工图等。
3、有关的焊接工艺。</td>
<td>委托方应安排人员在现场进行必要的配合协助工作，应在检测前对焊缝进行外观处理，探头移动区应清除焊接飞溅、铁屑、油污及其他外部杂质。移动区范围应满足 1.25P；
P=2δK
式中： P—跨距，mm ；
δ—母材厚度，mm ；
K—探头标称值。</td>
<td>现场检测完成之日起 10 个工作日内，如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。</td>
</tr>
</table>

附表 50-2：钢结构工程检测

检测项目		检验数量规定	检测时机确定	委托方提供的资料	委托方准备工作	报告时限
钢结构	钢板内部质量（超声波法）	1. 依据设计要求； 2.《公路桥涵施工技术规范》 JTG/T 3650 规定：抽取每种板厚的 10%（至少一块）进行超声波探伤。	原则上在钢板加工完毕后进行，也可在轧制后进行。	1、工程概况； 2、钢材的质量证明文件等。 3、生产厂家、材质、板厚、出厂状态、炉批号等	委托方应安排人员在现场进行必要的配合协助工作，应对被检钢材进行预处理，使得被检表面平整、光滑，无液滴、油污、腐蚀和其他污物。	现场检测完成之日起 10 个工作日内， 如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
	外观质量	全数检查	应在焊缝冷却到环境温度并清理完毕后进行。	1、工程概况； 2、有关结构或构件设计图、竣工图等。 3、有关的焊接工艺。	委托方应安排人员在现场进行必要的配合协助工作，应对被检焊缝进行清理。	现场检测完成之日起 10 个工作日内， 如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
	焊缝尺寸	《钢结构工程施工质量验收标准》 GB 50205 规定：承受静荷载的二级焊缝每批同类构件抽查 10%，承受静荷载的一级焊缝和承受动荷载的焊缝每批同类构件抽查 15%，且不应少于 3 件;被抽查构件中，每种焊缝应按条数各抽查 5%，但不应少于 1 条;每条应抽查 1 处，总抽查数不应少于 10 处。				

附表 50-3：钢结构工程检测

<table>
<tr><th colspan="2">检测项目</th><th>检验数量规定</th><th>具体检测位置确定</th><th>委托方提供的资料</th><th>委托方准备工作</th><th>报告时限</th></tr>
<tr>
<td>钢结构</td>
<td>钢材厚度（超声法）</td>
<td>1.《钢结构工程施工质量验收标准》 GB 50205 规定：
①每批同一品种、规格的钢板抽检 10%，且不应少于 3 张，每张检测 3 处。
②每批同一品种、规格的型材或管材抽检 10%，且不应少于 3 根，每根检测 3 处。
2. 《钢结构现场检测技术标准》 GB/T 50621 规定：既有钢结构抽样检测的最小样本容量
<table>
<tr><th rowspan="2">检验批的容量</th><th colspan="3">最小样本容量</th></tr>
<tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th></tr>
<tr><td>3～8</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td></tr>
<tr><td>9～15</td><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr>
<tr><td>16～25</td><td>3</td><td>5</td><td>8</td></tr>
<tr><td>26～50</td><td>5</td><td>8</td><td>13</td></tr>
<tr><td>51～90</td><td>5</td><td>13</td><td>20</td></tr>
<tr><td>91～150</td><td>8</td><td>20</td><td>32</td></tr>
<tr><td>151～280</td><td>13</td><td>32</td><td>50</td></tr>
<tr><td>281～500</td><td>20</td><td>50</td><td>80</td></tr>
<tr><td>501～1200</td><td>32</td><td>80</td><td>125</td></tr>
<tr><td>1201～3200</td><td>50</td><td>125</td><td>200</td></tr>
<tr><td>3201～10000</td><td>80</td><td>200</td><td>315</td></tr>
<tr><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr>
</table>
注：1 表中 A、B、C 为检测类别，检测类别 A 适用于一般施工质量的检测，检测类别 B 适用于结构质量或性能的检测，检测类别 C 适用于结构质量或性能的严格检测或复检；
2 无特殊说明时，样本为构件。</td>
<td>应在 3 个不同部位进行测量，取 3 处测试值的平均值作为钢材厚度的代表值。选取的部位应具有随机性和代表性。</td>
<td>1、工程概况；
2、设计图纸、钢材的质量证明文件、钢材的规格型号等。</td>
<td>委托方应安排人员在现场进行必要的配合协助工作，应对被检钢材进行预处理，清除表面油漆层、氧化皮、锈蚀等，并打磨至露出金属光泽。</td>
<td>现场检测完成之日起 10 个工作日内，
如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。</td>
</tr>
</table>

附表 50-4：钢结构工程检测

<table>
<tr><th colspan="2">检测项目</th><th>检验数量规定</th><th>检测时机确定</th><th>委托方提供的资料</th><th>委托方准备工作</th><th>报告时限</th></tr>
<tr>
<td>钢结构</td>
<td>焊缝内部质量（射线法）</td>
<td>
1.《钢结构工程施工质量验收标准》 GB 50205 规定：
<table>
<tr><th colspan="2">焊缝质量等级</th><th>一级</th><th>二级</th></tr>
<tr><td rowspan="3">内部缺陷射线探伤</td><td>缺陷评定等级</td><td>II</td><td>III</td></tr>
<tr><td>检验等级</td><td>B 级</td><td>B 级</td></tr>
<tr><td>检测比例</td><td>100 %</td><td>20 %</td></tr>
<tr><td colspan="4">注：二级焊缝检测比例的计数方法应按以下原则确定：工厂制作焊缝按照焊缝长度计算百分比，且探伤长度不小于 200 mm，当焊缝长度不足 200 mm 时，应对整条焊缝进行探伤；现场安装焊缝应按同一类型、同一施焊条件的焊缝条数计算百分比，且不应不少于 3 条焊缝。</td></tr>
</table>
2.《公路桥涵施工技术规范》 JTG/T 3650 规定：
<table>
<tr><th colspan="2">焊缝名称</th><th>质量等级</th><th>探伤方法</th><th>检验等级</th><th>探伤比例</th><th>探伤部位</th></tr>
<tr><td rowspan="2">纵向对接焊缝</td><td>顶板</td><td rowspan="8">I 级</td><td rowspan="8">射线探伤（RT）</td><td rowspan="8">B</td><td rowspan="2">10%</td><td>中间 250～300 mm</td></tr>
<tr><td>底板、腹板</td><td>焊缝两端各 250～300 mm</td></tr>
<tr><td colspan="2">横隔板横向对接焊缝</td><td>5%</td><td>下部 250～300 mm</td></tr>
<tr><td colspan="2">横向对接焊缝（顶板、底板、腹板等）</td><td>10%</td><td>两端各 250～300 mm，长度大于 1200 mm 中间加探 250～300mm</td></tr>
<tr><td rowspan="3">梁段间对接焊缝</td><td>顶板十字交叉焊缝</td><td>100%</td><td rowspan="2">纵、横向各 250～300 mm</td></tr>
<tr><td>底板十字交叉焊缝</td><td>30%</td></tr>
<tr><td>腹板</td><td>100%</td><td>焊缝两端各 250～300 mm</td></tr>
</table>
</td>
<td>1.《钢结构焊接规范》GB 50661-2011 规定：①不需要疲劳验算结构的焊缝质量检验时，无损检测应在外观检测合格后进行。III、IV类钢材及焊接难度等级为 C、D 级时，应以焊接完成 24h 后无损检测结果作为验收依据;钢材标称屈服强度不小于 690MPa 或供货状态为调质状态时，应以焊接完成 48h 后无损检测结果作为验收依据。②需要疲劳验算结构的焊缝质量检验时，无损检测应在外观检查合格后进行。I、II类钢材及焊接难度等级为 A、B 级时，应以焊接完成 24h 后检测结果作为验收依据，III、IV类钢材及焊接难度等级为 C、D 级时，应以焊接完成 48h 后的检查结果作为验收依据。2.《公路桥涵施工技术规范》JTG/T 3650-2020 规定：无损检测应在焊接 24h 后进行。</td>
<td>1、 工程概况；
2、 有关结构或构件设计图、竣工图等。
3、有关的焊接工艺。</td>
<td>委托方应安排人员在现场进行必要的配合协助工作，应对影响检测的表面缺欠或覆层</td>
<td>现场检测完成之日起 10 个工作日内，如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。</td>
</tr>
</table>

附表 50-5：钢结构工程检测

检测项目		检验数量规定	检测时机确定	委托方提供的资料	委托方准备工作	报告时限
钢结构	防腐涂层厚度	《钢结构工程施工质量验收标准》 GB 50205 规定：按同类构件数抽查 10%，且均不应少于 3 件；同一构件应检测 5 处，每处应检测 3 个相距 50mm 的测点。	应在涂层干燥后，外观检查合格后进行。	1、工程概况； 2、 有关结构或构件设计图、竣工图等。 3、有关的涂装工艺。	委托方应安排人员在现场进行必要的配合协助工作。	现场检测完成之日起 10 个工作日内， 如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
	涂层附着力	《钢结构工程施工质量验收标准》 GB 50205 规定： ①按构件数抽查 1%，且不应少于 3 件，每件测 3 处。 ②金属热喷涂涂层结合强度应每 500m² 检测数量不得少于 1 次，且总检测数量不得少于 3 次。	应在涂层干燥后，外观检查合格后进行。	1、工程概况； 2、 有关结构或构件设计图、竣工图等。 3、有关的涂装工艺。		
	防火涂层厚度	《钢结构工程施工质量验收标准》 GB 50205 规定： 按照构件数抽查 10%，且同类构件不应少于 3 件。	应在涂层干燥后，外观检查合格后进行。	1、工程概况； 2、 有关结构或构件设计图、竣工图等。 3、有关的涂装工艺。		
	钢网架挠度	《钢结构工程施工质量验收标准》 GB 50205 规定： 跨度 24m 及以下钢网架、网壳结构，测量下弦中央一点；跨度 24m 以上钢网架、网壳结构，测量下弦中央一点及各向下弦跨度的四等分点。	钢网架、网壳结构总拼完成后及屋面工程完成后应分别测量其挠度值	1、工程概况； 2、 有关结构或构件设计图、竣工图等。		

附表 50-6：钢结构工程检测

<table>
<tr><th colspan="2">检测项目</th><th>检验数量规定</th><th>委托方提供的资料</th><th>委托方准备工作</th><th>报告时限</th></tr>
<tr><td rowspan="3">钢结构</td><td>构件尺寸</td><td>1.《钢结构工程施工质量验收标准》 GB 50205 规定：
同类构件抽查 10%，且不应小于 3 件。
2.《建筑结构检测技术标准 》GB/T 50344 规定：建筑结构抽样检测的最小样本容量
<table>
<tr><th rowspan="2">检验批的容量</th><th colspan="3">最小样本容量</th></tr>
<tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th></tr>
<tr><td>3～8</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td></tr>
<tr><td>9～15</td><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr>
<tr><td>16～25</td><td>3</td><td>5</td><td>8</td></tr>
<tr><td>26～50</td><td>5</td><td>8</td><td>13</td></tr>
<tr><td>51～90</td><td>5</td><td>13</td><td>20</td></tr>
<tr><td>91～150</td><td>8</td><td>20</td><td>32</td></tr>
<tr><td>151～280</td><td>13</td><td>32</td><td>50</td></tr>
<tr><td>281～500</td><td>20</td><td>50</td><td>80</td></tr>
<tr><td>501～1200</td><td>32</td><td>80</td><td>125</td></tr>
<tr><td>1201～3200</td><td>50</td><td>125</td><td>200</td></tr>
<tr><td>3201～10000</td><td>80</td><td>200</td><td>315</td></tr>
<tr><td>10001～35000</td><td>125</td><td>315</td><td>500</td></tr>
<tr><td>35001～150000</td><td>200</td><td>500</td><td>800</td></tr>
<tr><td>150001～500000</td><td>315</td><td>800</td><td>1250</td></tr>
</table>
注：检测类别 A 适用于一般项目施工质量的检测，可用于既有结构的一般项目检测；检测类别 B 适用于主控项目施工质量的检测，可用于既有结构的重要项目检测；检测类别 C 适用于结构工程施工的质量检测或复检，可用于存在问题较多的既有结构的检测；</td><td rowspan="3">1、工程概况；
2、 有关结构或构件设计图、竣工图等。</td><td rowspan="3">委托方应安排人员在现场进行必要的配合协助工作。</td><td rowspan="3">现场检测完成之日起 10 个工作日内，
如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。</td></tr>
<tr><td>构件变形（垂直度、弯曲、跨中挠度）</td><td>《钢结构工程施工质量验收标准》 GB 50205 规定：
按同类构件数抽查 10%，且不应少于 3 个。</td></tr>
<tr><td>结构整体变形（垂直度、平面弯曲）</td><td>《钢结构工程施工质量验收标准》 GB 50205 规定：
对主要立面全部检查。对每个所检查的立面，除两列角柱外，尚应至少选取一列中间柱。</td></tr>
</table>

附表 50-7：钢结构工程检测

<table>
<tr><th colspan="2">检测项目</th><th>测点布设</th><th>检测频率</th><th>委托方现场配合工作</th><th>报告时限</th></tr>
<tr><td rowspan="2">钢结构</td><td>钢网架水平位移</td><td>水平位移的基准点应选择在建筑变形以外的区域。水平位移监测点应选在建筑的墙角、柱基及一些重要位置。</td><td>1、施工期间，可在建筑每加高 2 层~3 层观测 1 次;主体结构封顶后，可每 1 月~2 月观测 1 次。
2、使用期间，可在第一年观测 3 次 ~4 次，第二年观测 2 次~3 次，第三年后每年观测 1 次，直至稳定为止。
3、若在观测期间发现异常或特殊情况，应提高观测频率。</td><td rowspan="2">提供资料：
1、 工程概况；
2、 设计监测点平面图和监测要求；

现场配合：
1、委托方应安排人员在现场进行必要的配合协助工作。</td><td rowspan="2">阶段检测工作完成后 5 个工作日内出具阶段简报；
全部检测工作完成后 15 个工作日内出具总报告。</td></tr>
<tr><td>钢网架倾斜</td><td>当测定顶部相对于底部倾斜时应沿同一竖线布设顶部监测点和底部对应点；当测定局部时应沿同一竖线布设上部监测点和下部监测点。</td><td>建筑施工过程中及竣工验收前，宜对建筑上部结构或墙面、柱等进行倾斜观测。建筑运营阶段，当发生倾斜时，应及时进行倾斜观测。倾斜观测的周期，宜根据倾斜速率每 1 月~3 个月观测 1 次。当出现基础附近因大量堆载或卸载、场地降雨长期积水等导致倾斜速度加快时，应提高观测频率。施工期间倾斜观测的周期和频率，宜与沉降观测同步。</td></tr>
</table>

附表 51-1：人防工程防护设备安装质量检测

检测项目	检验对象	检测类别	检测参数	检验比例	委托方提供的资料	报告时限
人防工程防护设备安装质量	手动钢结构防护、防护密闭门、密闭门	主控项目	1、设备型号；2、开启方向；3、门扇厚度偏差；4、面板厚度偏差；5、结构焊缝质量；6、漏气孔缝；7、密封件质量；8、门扇、门框贴合面间隙	《关于印发广州市人防工程防护设备产品和质量检测指引的通知》穗人防办【2023】1 号文要求必检。对防护设备的安装质量进行逐樘检测评定。	1、 工程概况； 2 、所检测设备的轴线位置； 3、 有关结构或设备设计图、竣工图等。 4、设计尺寸和规格型号	现场检测完成之日起 10 个工作日内，如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
		一般项目	1、密封胶条嵌压中心线偏差；2、门框左右角钢垂直度(前后)；3、门框左右角钢垂直度(左右)；4、门扇启闭力；5、关锁操纵力；6、闭锁头同步锁紧情况；7、启闭运转性能；8、表面观感；9、漆膜厚度；10、漆膜附着力；11、运动部位保护；12、铭牌、开关标志等标识			
	钢筋混凝土防护门、防护密闭门、密闭门	主控项目	1、设备型号；2、开启方向；3、门扇厚度偏差；4、漏气孔缝；5、密封件质量；6、门扇、门框贴合面间隙	《关于印发广州市人防工程防护设备产品和质量检测指引的通知》穗人防办【2023】1 号文要求必检。对防护设备的安装质量进行逐樘检测评定。		
		一般项目	1、门扇、门框贴合面中心线偏差；2、密封胶条嵌压中心线偏差；3、门框左右角钢垂直度(前后)；4、门框左右角钢垂直度(左右)；5、门扇启闭力；6、关锁操纵力；7、闭锁头同步、锁紧情况；8、启闭运转性能；9、表面观感；10、漆膜厚度；11、漆膜附着力；12、运动部位保护；13、铭牌、开关标志等标识			

附表 51-2：人防工程防护设备安装质量检测

<table>
<tr><th>检测项目</th><th>检验对象</th><th>检测类别</th><th>检测参数</th><th>检验比例</th><th>委托方提供的资料</th><th>报告时限</th></tr>
<tr><td rowspan="4">人防工程防护设备安装质量</td><td rowspan="2">悬摆式防爆波活门</td><td>主控项目</td><td>1、设备型号；2、开启方向；3、门扇（或底座）厚度偏差；4、焊缝质量要求；5、通风量要求</td><td rowspan="2">《关于印发广州市人防工程防护设备产品和质量检测指引的通知》穗人防办【2023】1 号文要求必检。对防护设备的安装质量进行逐樘检测评定。</td><td rowspan="4">1、 工程概况；
2 、所检测设备的轴线位置；
3、 有关结构或设备设计图、竣工图等。
4、设计尺寸和规格型号</td><td rowspan="4">现场检测完成之日起 10 个工作日内，如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。</td></tr>
<tr><td>一般项目</td><td>1、悬摆板启闭力；2、门扇关闭力；3、闭锁锁紧力；4、启闭运转性能；5、表面观感；6、漆膜厚度；7、漆膜附着力；8、铭牌、开关标志等标识</td></tr>
<tr><td rowspan="2">胶管式防爆波活门</td><td>主控项目</td><td>1、设备型号；2、开启方向；3、门扇（或底座）厚度偏差；4、焊缝质量要求；5、通风量要求</td><td rowspan="2">《关于印发广州市人防工程防护设备产品和质量检测指引的通知》穗人防办【2023】1 号文要求必检。对防护设备的安装质量进行逐樘检测评定。</td></tr>
<tr><td>一般项目</td><td>1、卡箍将胶管卡紧固定牢靠程度；2、门扇关闭力；3、闭锁锁紧力；4、启闭运转性能；5、表面观感；6、漆膜厚度；7、漆膜附着力；8、铭牌、开关标志等标识</td></tr>
</table>

附表 51-3：人防工程防护设备安装质量检测

<table>
<tr><th>检测项目</th><th>检验对象</th><th>检测类别</th><th>检测参数</th><th>检验比例</th><th>委托方提供的资料</th><th>报告时限</th></tr>
<tr><td rowspan="4">人防工程防护设备安装质量</td><td rowspan="2">防爆超压排气活门</td><td>主控项目</td><td>1、设备型号；2、开启方向；3、阀盖/活门盘厚度；4、通风量</td><td rowspan="2">《关于印发广州市人防工程防护设备产品和质量检测指引的通知》穗人防办【2023】1 号文要求必检。对防护设备的安装质量进行逐樘检测评定。</td><td rowspan="4">1、 工程概况；
2 、所检测设备的轴线位置；
3、 有关结构或设备设计图、竣工图等。
4、设计尺寸和规格型号</td><td rowspan="4">现场检测完成之日起 10 个工作日内，如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。</td></tr>
<tr><td>一般项目</td><td>1、平衡锤连杆垂直度；2、法兰连接；3、阀盖/活门盘与壳体锁闭；4、阀盖/活门盘锁紧力；5、表面观感；6、漆膜厚度；7、铭牌、开关标志等标识</td></tr>
<tr><td rowspan="2">防护密闭封堵板</td><td>主控项目</td><td>1、设备型号；2、防冲击波方向；3、结构厚度偏差（封堵板）；4、面板厚度偏差；5、焊缝厚度偏差；6、密封件质量</td><td rowspan="2">《关于印发广州市人防工程防护设备产品和质量检测指引的通知》穗人防办【2023】1 号文要求必检。对防护设备的安装质量进行逐樘检测评定。</td></tr>
<tr><td>一般项目</td><td>1、封堵框左右角钢外表面垂直度(前后)；2、封堵框左右角钢外表面垂直度(左右)；3、表面观感；4、漆膜厚度；5、漆膜附着力；6、运动部位保护；7、铭牌、开关标志等标识</td></tr>
</table>

附表 51-4：人防工程防护设备安装质量检测

<table>
<tr><th>检测项目</th><th>检验对象</th><th>检测类别</th><th>检测参数</th><th>检验比例</th><th>委托方提供的资料</th><th>报告时限</th></tr>
<tr><td rowspan="4">人防工程防护设备安装质量</td><td rowspan="2">密闭阀门</td><td>主控项目</td><td>1、设备型号；2、开启方向；3、管壁厚度；4、密闭性能；5、通风量</td><td rowspan="2">《关于印发广州市人防工程防护设备产品和质量检测指引的通知》穗人防办【2023】1 号文要求必检。对防护设备的安装质量进行逐樘检测评定。</td><td rowspan="4">1、 工程概况；
2 、所检测设备的轴线位置；
3、 有关结构或设备设计图、竣工图等。
4、设计尺寸和规格型号</td><td rowspan="4">现场检测完成之日起 10 个工作日内，如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。</td></tr>
<tr><td>一般项目</td><td>1、阀门固定情况；2、法兰螺栓连接情况；3、阀板启闭力；4、启闭运转性能要求；5、表面观感；6、运动部位保护；7、铭牌、开关标志等标识</td></tr>
<tr><td rowspan="2">密闭观察窗</td><td>主控项目</td><td>1、设备型号；2、密闭观察窗厚度；3、密闭性能；</td><td rowspan="2">《关于印发广州市人防工程防护设备产品和质量检测指引的通知》穗人防办【2023】1 号文要求必检。对防护设备的安装质量进行逐樘检测评定。</td></tr>
<tr><td>一般项目</td><td>1、螺栓与孔配合情况；2、表面观感；3、漆膜厚度；4、漆膜附着力；</td></tr>
</table>

附表 51-5：人防工程防护设备安装质量检测

检测项目	检验对象	检测类别	检测参数	检验比例	委托方提供的资料	报告时限
人防工程防护设备安装质量	防爆地漏	主控项目	1、设备型号；2、地漏接口及管径偏差；3、密闭性能	《关于印发广州市人防工程防护设备产品和质量检测指引的通知》穗人防办【2023】1 号文要求必检。对防护设备的安装质量进行逐樘检测评定。	1、 工程概况； 2 、所检测设备的轴线位置； 3、 有关结构或设备设计图、竣工图等。 4、设计尺寸和规格型号	现场检测完成之日起 10 个工作日内，如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
		一般项目	1、地漏盖旋转灵活无卡阻；2、表面观感；3、运动部位保护；			
	电控门	主控项目	1、设备型号；2、开启方向；3、门扇厚度偏差；4、面板厚度偏差；5、结构焊缝质量；6、漏气孔缝；7、密封件质量；8、门扇、门框贴合面间隙	对防护设备的安装质量进行逐樘检测评定。		
		一般项目	1、密封胶条嵌压中心线偏差；2、相邻门扇中缝间隙偏差；3、门框左右角钢垂直度(前后)；4、门框左右角钢垂直度(左右)；5、门扇启闭力；6、关锁操纵力；7、电动起闭门开、关锁时间；8、漆膜厚度；9、漆膜附着力；10、闭锁头同步锁紧情况；11、启闭运转性能；12、表面观感；13、运动部位保护；14、铭牌、开关标志等标识			
	通风管道	/	1、外观检测；2、安装质量；3、漆膜厚度；4、管道管壁厚度	对防护设备的安装质量进行逐樘检测评定。		

附表 52-1：人防工程防护设备产品质量检测

检测项目	检验对象	检测类别	检测参数	检验比例	委托方提供的资料	报告时限
人防工程防护设备产品质量	门框组件（手动刚结构/钢筋混凝土防护门、防护密闭门、密闭门）	外形尺寸与配合尺寸	1、门框孔宽偏差；2、门框孔高偏差；3、门框孔两对角线长度差值；4、门框外侧表面平整度；5、支承板承压面平整度；	宜以工程项目为单位采用抽检方式实施频次为不低于 20%的抽样检测。	1、 工程概况； 2 、所检测设备的轴线位置； 3、 有关结构或设备设计图、竣工图等。 4、设计尺寸和规格型号	现场检测完成之日起 10 个工作日内，如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
		焊缝质量	6、贴角焊缝厚度偏差；7、对接焊缝等级			
		材料配件质量	8、合格材质报告；9、角钢厚度偏差；10、角钢宽度偏差；11、支承板厚度偏差；12、支承板高度偏差；13、锚固钩数量、直径偏差			
		外观质量	14、门框表面观感；15、螺孔保护			
	手动钢结构门门扇组件（手动刚结构防护门、防护密闭门、密闭门）	外形尺寸与配合尺寸	1、门扇宽度偏差；2、门扇高度偏差；3、门扇两对角线长度差值；4、门扇内表面平整度；5、门扇支承面平整度；6、铰页轴截面尺寸公差	宜以工程项目为单位采用抽检方式实施频次为不低于 20%的抽样检测。		
		门扇刚度	7、门扇厚度偏差；8、外面板厚度偏差；9、内面板厚度偏差；10、门扇型钢规格、分布偏差			
		焊缝质量	11、焊缝厚度偏差；12、焊缝等级			
		材料配件质量	13、嵌压板厚度、高度偏差			
		外观质量	14、门框表面观感；15、螺孔保护			

附表 52-2：人防工程防护设备产品质量检测

检测项目	检验对象	检测类别	检测参数	检验比例	委托方提供的资料	报告时限
人防工程防护设备产品质量	钢筋混凝土门门扇组件（钢筋混凝土防护门、防护密闭门、密闭门）	外形尺寸与配合尺寸	1、门扇宽度偏差；2、门扇高度偏差；3、门扇两对角线长度差值；4、门扇内表面平整度；5、门扇支承面平整度；6、闭锁头位置偏差；7、铰页轴截面尺寸公差	宜以工程项目为单位采用抽检方式实施频次为不低于 20%的抽样检测。	1、 工程概况； 2 、所检测设备的轴线位置； 3、 有关结构或设备设计图、竣工图等。 4、设计尺寸和规格型号	现场检测完成之日起 10 个工作日内，如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
		门扇刚度	8、门扇厚度偏差；9、钢筋分布偏差；10、混凝土强度；11、保护层厚度			
		焊缝质量	12、焊缝厚度偏差			
		材料配件质量	13、嵌压板厚度、高度偏差			
		外观质量	14、门框表面观感；15、螺孔保护			
	悬摆式防爆波活门	外形尺寸与配合尺寸	1、门框（底框）孔宽偏差；2、门框（底框）孔高偏差；3、门框（底框）孔两对角线长度差值；4、门扇（底座）宽度偏差；5、门扇（底座）高度偏差；6、门扇（底座）对两角线长度差值；7、悬摆板长度偏差；8、悬摆板宽度偏差	宜以工程项目为单位采用抽检方式实施频次为不低于 20%的抽样检测。		
		门扇刚度	9、门扇（底座）厚度偏差；10、门扇（底座）内外面板厚度偏差；11、悬摆板厚度偏差			
		焊缝质量	12、焊缝厚度偏差			
		通风性能	13、门扇（底座）孔宽偏差；14、门扇（底座）孔高偏差；15、限位座位置（前后）偏差			
		材料配件质量	16、钢板、型钢尺寸偏差；17、胶垫、缓冲胶垫、胶块尺寸偏差			
		外观质量	18、表面观感；19、运动部位保护			

附表 52-3：人防工程防护设备产品质量检测

检测项目	检验对象	检测类别	检测参数	检验比例	委托方提供的资料	报告时限
人防工程防护设备产品质量	胶管式防爆波活门	外形尺寸与配合尺寸	1、门框（底框）孔宽偏差；2、门框（底框）孔高偏差；3、门框（底框）孔两对角线长度差值；4、门扇（底座）宽度偏差；5、门扇（底座）高度偏差；6、门扇（底座）对两角线长度差值；7、胶管底座高度偏差；8、胶管底座圆度偏差	宜以工程项目为单位采用抽检方式实施频次为不低于 20%的抽样检测。	1、 工程概况； 2 、所检测设备的轴线位置； 3、 有关结构或设备设计图、竣工图等。 4、设计尺寸和规格型号	现场检测完成之日起 10 个工作日内，如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
		门扇刚度	9、门扇（底座）厚度偏差；10、门扇（底座）内外面板厚度偏差；11、胶管底座壁厚偏差			
		焊缝质量	12、焊缝厚度偏差			
		通风性能	13、胶管底座孔实际面积比值偏差；14、胶管的通风面积与活门名义通风管面积的比值偏差			
		材料配件质量	15、型钢尺寸偏差；16、胶垫尺寸偏差			
		外观质量	17、表面观感；18、运动部位保护			
	防爆超压排气活门	外形尺寸与配合尺寸	1、阀盖厚度；2、法兰厚度偏差；3、法兰外径偏差	宜以工程项目为单位采用抽检方式实施频次为不低于 20%的抽样检测。		
		使用性能	4、阀盖锁紧力；5、启动压力；6、启闭运转			
		外观质量	7、表面观感；8、铭牌、标识、开关标志			

附表 52-4：人防工程防护设备产品质量检测

检测项目	检验对象	检测类别	检测参数	检验比例	委托方提供的资料	报告时限
人防工程防护设备产品质量	密闭阀门	外形尺寸与配合尺寸	1、最小通风孔径允许尺寸偏差；2、法兰板厚度尺寸偏差；3、管壁厚度尺寸偏差；4、阀板厚度偏差；5、阀门外径偏差；	宜以工程项目为单位采用抽检方式实施频次为不低于 20%的抽样检测。	1、 工程概况； 2 、所检测设备的轴线位置； 3、 有关结构或设备设计图、竣工图等。 4、设计尺寸和规格型号	现场检测完成之日起 10 个工作日内，如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
		使用性能	6、手摇阀板启闭力；7、运转性能；8、电动启闭可靠性			
		焊缝质量	9、焊缝厚度偏差			
		材料配件质量	10、密封件其他质量			
		外观质量	11、表面观感；12、运动部位保护；13、铭牌、标识、开关标志			
	防爆地漏	外形尺寸与配合尺寸	1、地漏主体壁厚尺寸偏差；2、密封体厚度偏差；3、密封垫厚度偏差；4、地漏接口规格	宜以工程项目为单位采用抽检方式实施频次为不低于 20%的抽样检测。		
		使用性能	5、地漏盖启闭；6、密闭垫固定			
		外观质量	7、表面观感；8、零部件表面观感；9、型号标识			

附表 52-5：人防工程防护设备产品质量检测

检测项目	检验对象	检测类别	检测参数	检验比例	委托方提供的资料	报告时限
人防工程防护设备产品质量	电控门门框组件	外形尺寸与配合尺寸	1、门框孔宽偏差；2、门框孔高偏差；3、门框孔两对角线长度差值；4、门框外侧表面平整度；5、支承板承压面平整度；	宜以工程项目为单位采用抽检方式实施频次为不低于 20%的抽样检测。	1、 工程概况； 2 、所检测设备的轴线位置； 3、 有关结构或设备设计图、竣工图等。 4、设计尺寸和规格型号	现场检测完成之日起 10 个工作日内，如含多个检测项目的综合报告，以最后完成检测项目时间算起。
		焊缝质量	6、贴角焊缝厚度偏差；7、对接焊缝等级			
		材料配件质量	8、合格材质报告；9、角钢厚度偏差；10、角钢宽度偏差；11、支承板厚度偏差；12、支承板高度偏差；13、锚固钩数量、直径偏差			
		外观质量	14、门框表面观感；15、螺孔保护			
	电控门门扇组件	外形尺寸与配合尺寸	1、门扇宽度偏差；2、门扇高度偏差；3、门扇两对角线长度差值；4、门扇内表面平整度；5、门扇支承面平整度；6、铰页轴截面尺寸公差	宜以工程项目为单位采用抽检方式实施频次为不低于 20%的抽样检测。		
		门扇刚度	7、门扇厚度偏差；8、外面板厚度偏差；9、内面板厚度偏差；10、门扇型钢规格、分布偏差			
		焊缝质量	11、焊缝厚度偏差；12、焊缝等级			
		材料配件质量	13、嵌压板厚度、高度偏差			
		外观质量	14、门框表面观感；15、螺孔保护			