

前 言

根据《河南省住房和城乡建设厅关于印发 2024 年第二批工程建设标准编制(修订)计划的通知》(豫建科(2024)274 号)的要求,标准编制组经广泛调查研究,认真总结实践经验,参考有关国家标准和行业先进标准,并在广泛征求意见的基础上,编制本标准。

本标准的主要内容包括总则、术语、基本规定、工程资料分类与编号、工程准备阶段资料、监理资料、施工资料、竣工图、工程竣工资料、工程资料整理与组卷、工程资料归档与移交、电子文件与电子档案管理。

本标准由河南省住房和城乡建设厅负责管理,由河南省建设工程质量安全技术总站负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议,请寄送河南省建设工程质量安全技术总站(地址:郑州市郑东新区郑开大道 75 号河南建设大厦东塔 17 楼;邮政编码:450000,电子邮箱:×××

主编单位:河南省建设工程质量安全技术总站

参编单位:郑州市建设工程质量安全技术监督中心

郑州航空港经济综合实验区建设服务中心

(建设工程质量安全技术站)

开封市市政管理事务中心

(市政工程质量安全技术站)

信阳市建设工程质量安全技术站

驻马店市园林绿化中心

中建一局集团第二建筑有限公司

河南五建建设集团有限公司

河南省第一建筑工程集团有限责任公司

北京筑业志远软件开发有限公司

河南豫美建设工程检测有限公司

中交一航局城市建设工程有限公司

郑州天宏工程检测有限公司

豫通工程管理有限公司

滑县水资源发展投资有限公司

主要起草人：

主要审查人：

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	基本规定	3
4	工程资料分类与编号	4
4.1	工程资料分类	4
4.2	工程资料编号	4
5	工程准备阶段资料	6
6	监理资料	8
7	施工资料	9
7.1	施工管理资料	9
7.2	施工技术资料	10
7.3	施工物资资料	12
7.4	施工测量与监测资料	12
7.5	施工记录	13
7.6	施工试验记录及检测报告	17
7.7	施工质量验收记录	21
7.8	单位工程竣工验收资料	22
8	竣工图	23
9	工程竣工资料	24
10	工程资料整理与组卷	25

11	工程资料归档与移交	26
12	电子文件与电子档案管理	27
附录 A	工程资料类别及保存	28
附录 B	专业工程分部、子分部、分项工程划分与代号	61
附录 C	工程资料配套表格	88
附录 D	工程物资进场复验项目与检验规则	90

1 总 则

1.0.1 为规范河南省市政基础设施工程资料管理,建立准确齐全、真实有效,且具有可追溯性的工程资料档案,制定本标准。

1.0.2 本标准适用于河南省行政区域内新建、改建、扩建的市政基础设施工程资料管理,不包括城市轨道交通工程资料管理。

1.0.3 市政基础设施工程资料管理除应执行本标准外,尚应符合国家和河南省现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 市政基础设施工程 municipal infrastructure engineering

本标准所指市政基础设施工程包含城镇道路工程、城市桥梁工程、给水排水管道工程、给水排水构筑物工程、城镇供热管网工程、城镇燃气输配工程、城镇污水处理厂工程、道路照明工程、园林绿化工程、生活垃圾处理工程、市政基础设施厂(场)站工程及城市隧道工程等为城市生活提供基础支撑的工程,简称市政工程。

2.0.2 工程资料 documents of engineering

在市政工程建设过程中形成的各种形式信息记录的统称。

2.0.3 工程资料管理 engineering document management

工程资料的填写、编制、审核、审批、收集、整理、组卷、归档与移交等工作的统称。

2.0.4 建设工程电子文件 electronic records of construction engineering

在数字设备及环境中生成,以数码形式存储于磁带、磁盘或光盘等载体,依赖计算机等数字设备阅读、处理,并可在通信网络上传送的建设工程文件,简称电子文件。

2.0.5 建设工程电子档案 electronic archives of construction engineering

工程建设过程中形成的,具有参考和利用价值并作为档案保存的电子文件及其元数据,简称电子档案。

2.0.6 电子签章 Management specification for construction engineering electronic documents and electronic archives

加盖电子印章的行为。电子印章是一种包括持有者信息和图形化内容,可用于签署电子文件的图形化数据。

3 基本规定

3.0.1 工程资料管理应建立健全管理制度、明确岗位责任,并应纳入工程建设管理的各个环节。

3.0.2 工程资料应与工程建设全过程同步形成。建设、勘察、设计、施工、监理、检测等单位应对各自形成的工程资料的真实性、完整性、有效性负责。

3.0.3 工程资料应内容完整,结论明确,文字、图表清晰,签章手续完备。

3.0.4 纸质工程资料应为原件;当为复制件时,应在复制件上注明原件的保存处,并加盖原件保存单位印章。

3.0.5 工程资料不得修改。纸质资料需要修改时,应实行划改,并由划改人签字确认;电子文件需要修改时,应在原文件基础上生成新版本,保留修改痕迹、版本信息及修改人电子签名,不得直接覆盖或删除原文件。

3.0.6 工程资料的形成、收集、整理、归档、移交宜采用信息化管理。

3.0.7 工程文件的纸张,其耐久性和耐用性应符合现行国家标准《信息与文献 档案纸 耐久性和耐用性要求》GB/T 24422 的规定。

3.0.8 计算机输出文字、图件以及手工书写材料,其字迹的耐久性和耐用性应符合现行国家标准《信息与文献 纸张上书写、打印和复印字迹的耐久性和耐用性要求与测试方法》GB/T 32004 的规定。

3.0.9 电子文件和电子签章应符合国家及河南省相关规定,电子文件与纸质文件具有同等法律效力。

3.0.10 电子文件的线上传输、移交、归档和电子档案的数据加密、访问控制、备份恢复等安全管理应符合现行行业标准《建设电子文件与电子档案管理规范》CJJ/T 117 的规定。

3.0.11 涉密工程的资料管理除应符合本标准的要求外,尚应符合保守国家秘密有关法律法规的规定。

4 工程资料分类与编号

4.1 工程资料分类

4.1.1 工程资料应分为工程准备阶段资料(A类)、监理资料(B类)、施工资料(C类)、竣工图(D类)、工程竣工资料(E类)。

4.1.2 工程资料名称、类别、保存单位等应符合本标准附录A的规定。

4.2 工程资料编号

4.2.1 工程资料应进行编号管理,编号应与工程资料的形成、收集同步生成。

4.2.2 工程准备阶段资料(A类)、监理资料(B类)、工程竣工资料(E类)宜按资料类别和形成时间的先后顺序编号。

4.2.3 施工资料编号宜符合下列规定:

1 施工资料(C类)编号宜由单位工程(子单位工程)、分部工程、子分部工程、分项工程、检验批代号、表格类别编号和顺序号7组代号组成,组与组之间应用横线隔开,编号形式见图4.2.3;

$$\begin{array}{ccccccc} \times \times - \times \times - \times \times - \times \times - \times \times - C \times - \times - \times \times - \times \times \times \\ \hline 1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 5 \quad 6 \quad 7 \end{array}$$

图 4.2.3

注:1 单位工程(子单位工程)(2位),按附录B规定的代号编写;

2 分部工程代号(2位),按附录B规定的代号编写;

3 子分部工程代号(2位),按附录B规定的代号编写;

4 分项工程代号(2位),按附录B规定的代号编写;

5 检验批代号(2位),按项目检验批划分方案编写;

6 表格类别编号(3~5位),按附录A规定的编号编写;

7 顺序号(3位),按资料形成时间的先后顺序从001开始编写;

8 本标准附录 B 未涵盖的单位(子单位)、分部、子分部、分项工程,可按现行国家标准《建筑与市政工程施工质量控制通用规范》GB 55032 或相关专业验收规范执行。

2 对不属于某个分部、子分部、分项工程和检验批的施工资料,其编号中分部、子分部、分项工程和检验批代号可填写“00”;

3 同一厂家、同一品种、同一批次的施工物资用在两个及以上分部、子分部、分项工程中时,其资料编号中的分部、子分部、分项工程代号可按主要使用部位的分部、子分部、分项工程代号填写。

4 同一类别中的施工资料应按不同的工程资料名称分别编号;同一名称的工程资料应按形成时间的先后顺序编号。

4.2.4 竣工图的编号应符合现行国家标准《房屋建筑制图统一标准》GB/T 50001 的规定。

4.2.5 除竣工图外,有专用表格的工程资料,其编号应填写在表格右上角的编号栏中;无专用表格的工程资料,其编号应填写在资料右上角的适当位置。工程资料配套表格应按本标准附录 C 执行。

5 工程准备阶段资料

5.0.1 工程准备阶段资料应包括立项文件(A1),建设用地、拆迁文件(A2),勘察、设计文件(A3),招投标及合同文件(A4),开工审批文件(A5),工程造价文件(A6)和工程建设基本信息(A7)等,具体内容应符合本标准附录A的规定。

5.0.2 立项文件(A1)应包括项目建议书批复文件及项目建议书,可行性研究报告批复文件及可行性研究报告,专家论证意见、项目评估文件,有关立项的会议纪要、领导批示等。

5.0.3 建设用地、拆迁文件(A2)应包括用地预审与选址申请及用地预审与选址意见书,拆迁安置意见、协议、方案等,建设用地规划许可证及其附件,土地使用证明文件及其附件,建设用地钉桩通知单等。

5.0.4 勘察、设计文件(A3)应包括工程地质勘察报告,水文地质勘察报告,初步设计文件(说明书),设计方案审查意见,人防、环保、消防等有关主管部门(对设计方案)审查意见,设计计算书,施工图设计文件审查意见,节能设计备案文件等。

5.0.5 招投标及合同文件(A4)应包括工程质量责任主体单位、检测单位的招投标文件、中标通知书和合同。

5.0.6 开工审批文件(A5)应包括建设工程规划许可证及其附件,建设工程施工许可证等。

5.0.7 工程造价文件(A6)应包括工程投资估算材料,工程设计概算材料,招标控制价格文件,合同价格文件,结算价格文件等。

5.0.8 工程建设基本信息(A7)应包括工程概况信息表(表A7-1),建设单位工程项目负责人及现场管理人员名册(表A7-2),勘察、设计项目负责人、专业负责人及现场服务人员名册(表A7-3),监理单位项目监理部总监及监理人员名册(表A7-4),施工单位工程项目经

理及质量管理人员名册(表 A7-5),检测单位工程项目检测人员、审核人员、法定代表人或者其授权的签字人名册(表 A7-6),工程质量责任主体法定代表人明确项目负责人的授权书(表 A7-7)和项目负责人签署的质量终身责任承诺书(表 A7-8)等。

6 监理资料

6.0.1 监理资料应包括监理管理资料(B1)、监理质量控制资料(B2)、进度控制资料(B3)、造价控制资料(B4)、合同管理资料(B5)、监理竣工验收资料(B6),具体内容应符合本标准附录A的规定。

6.0.2 见证员在材料进场见证取样送检和施工试件见证取样送检时,应形成见证取样送检记录(表B2-7)。在见证工程性能试验和工程实体检验时,应形成实体检验见证记录(表B2-8)。

6.0.3 监理单位对施工单位报验的隐蔽工程、检验批、分项工程和分部工程及相关文件和资料审查和验收后,应形成报审、报验表(表B2-11)。

6.0.4 监理资料除应符合本标准要求外,尚应符合现行国家标准《建设工程监理规范》GB/T 50319和现行河南省工程建设地方标准《建设工程监理工作标准》DBJ41/T 08的要求。

7 施工资料

7.1 施工管理资料

7.1.1 施工管理资料(C1)应包括工程概况表、施工现场质量管理检查记录、企业资质证书及相关专业人员岗位证书、分包单位资质报审表、建设工程质量事故处理资料、施工检测计划、见证试验检测汇总表、施工日志、施工进度计划及人、机、料动态表等。

7.1.2 工程概况表(表 C1-1)应由施工单位在工程开工前填写。

7.1.3 施工现场质量管理检查记录(表 C1-2)应在施工前形成,并有施工单位项目负责人的自检结果和总监理工程师的检查结论。

7.1.4 工程开工前,施工单位应收集整理企业资质证书及相关专业人员岗位证书,并妥善保管。

7.1.5 分包工程开工前,总承包单位应按合同要求填写分包单位资质报审表(表 C1-6),将拟选定的分包单位,报项目监理单位、建设单位审查。

7.1.6 工程质量事故资料应包括建设工程质量事故勘查记录、建设工程质量事故报告书。

7.1.7 工程施工前,施工单位项目技术负责人应组织有关人员编制施工检测计划,并报监理单位进行审查和监督实施。

7.1.8 施工单位应定期对见证试验检测进行汇总整理,并填写见证试验检测汇总表(表 C1-10)。

7.1.9 施工日志应按专业由项目部专人负责记载,内容应真实、连续和完整,不得补记、隔页或扯页。施工日志记录应包括以下内容:

- 1 日期及天气情况;
- 2 施工的分部分项工程名称、施工起止时间、施工班组、实际完成量以及投入的人、材、机数量等;

- 3 施工中特殊情况记录,如停水、停电、停工、窝工等现象;
- 4 质量、安全、设备事故(或未遂事故)发生的原因、处理意见、处理方法;
- 5 进行技术交底、质量控制及验收等施工管理活动情况的简要记录;
- 6 建设(代建)、工程总承包、设计、监理等单位在现场解决问题的记录;
- 7 主管部门要求改正的问题整改反馈情况;
- 8 有关部门对该项工程所作的决定、建议。

7.1.10 施工单位编制完施工总进度计划、阶段性施工进度计划后,应填写施工进度计划报审表,项目负责人审核后报项目监理机构审批。

7.1.11 人、机、料动态表(表 C1-13)的内容应包括劳动力情况、主要机械使用情况、主要材料使用情况等。

7.2 施工技术资料

7.2.1 施工技术资料(C2)应包括施工组织设计及施工方案、技术交底记录、图纸会审记录、设计变更通知单、工程洽商记录(技术核定单)等。

7.2.2 施工组织设计及施工方案应符合下列规定:

- 1 施工前应根据工程项目特点及规模,以单位工程为对象编制施工组织设计。对于大型或复杂的市政工程,可根据施工进度安排分阶段编制施工组织设计,或分阶段报批;
- 2 分部(分项)工程施工前应根据施工组织设计单独编制施工方案;
- 3 施工组织设计和施工方案应由项目经理主持编制;
- 4 施工组织设计及施工方案的编制原则、编制依据、编制内容及审批等,应符合现行国家标准《市政工程施工组织设计规范》

7.2.3 危险性较大分部分项工程专项施工方案应符合下列规定：

- 1 实行施工总承包的,应当由施工总承包单位组织编制;
- 2 实行分包的,可由专业分包单位组织编制,由总承包单位技术负责人及分包单位技术负责人共同审核签字;
- 3 危险性较大分部分项工程施工方案及专家论证表审核签字后,应加盖施工单位公章,并由总监理工程师审查签字、加盖执业印章;
- 4 超过一定规模的危险性较大的分部分项工程,在施工单位组织召开专家论证会后,应形成论证报告。

7.2.4 施工前,施工单位应制定单位工程、分部工程、分项工程和检验批划分方案,并应报项目监理机构审核。

7.2.5 技术交底记录(表 C2-4)应包括施工组织设计交底、施工方案交底等,各项交底应有文字记录,交底双方应履行签认手续。涉及实物交底和视频交底的,应附相关实物照片和视频文件。

7.2.6 图纸会审应由建设单位组织,设计、监理和施工单位技术负责人及有关人员参加。施工单位负责将图纸会审内容按专业汇总、整理,形成图纸会审记录(表 C2-5),有关单位项目(或专业)负责人签字确认。图纸会审记录不得擅自涂改或变更其内容。

7.2.7 工程勘察、设计单位应在市政工程施工前,向施工单位和监理单位说明工程勘察、设计意图,解释勘察、设计文件,并分别形成勘察说明记录(表 C2-6)和设计交底会议纪要(表 C2-7)。

7.2.8 设计变更通知单(表 C2-8)应由设计专业负责人以及建设、监理和施工单位的相关负责人签认。

7.2.9 当施工单位提出对设计文件的修改建议时,应填写工程洽商记录(表 C2-9)。工程洽商记录应分专业办理,内容翔实,并应由设计专业负责人以及建设、监理和施工单位的相关负责人签认。

7.3 施工物资资料

7.3.1 施工物资资料(C3)应包括进场检验资料、出厂质量证明文件和进场复验资料。

7.3.2 材料、构配件进场检验时应形成材料、构配件进场验收记录(表 C3-1-1),检验内容应包括外观检查、质量证明文件检查,需复验的应有复验结果。工程物资进场复验项目可按本标准附录 D 执行。

7.3.3 设备进场检验时应形成设备开箱检验记录(表 C3-1-2),检验内容应包括包装情况、外观情况、随机文件、备件与附件及必要的测试情况。

7.3.4 给排水、燃气、热力等专业工程的设备、阀门及管道附件,在安装前应按规定进行强度及严密性试验,形成设备及管道附件试验记录(表 C3-1-3)。

7.3.5 材料、构配件、设备等需要封样的,应填写封样记录(表 C3-1-4)。

7.3.6 出厂质量证明文件应符合下列要求:

- 1 质量证明文件应包括合格证、质量证明书、性能检测报告等证明资料;
- 2 进口材料、构配件、设备应有商检的证明文件;
- 3 新产品、新材料、新设备应有相应资质机构的鉴定文件;环保、消防、技术监督等部门出具的认可文件等。

7.3.7 进场复验资料应符合下列要求:

- 1 涉及安全、节能、环境保护和主要使用功能的重要材料、产品应按各专业相关规定进行复验,并应经监理工程师检查认可;
- 2 见证取样送检的应形成见证取样送检汇总表(表 C3-3-2)。

7.4 施工测量与监测资料

7.4.1 施工测量与监测资料(C4)应包括测量交接桩记录、工程定

位测量记录、水准点复测记录、导线点复测记录、测量复核记录、沉降观测记录、基坑支护水平位移监测记录、高程测量成果记录、竣工测量记录等。

7.4.2 施工测量开始前,建设单位与施工单位应办理桩点交接手续,并由监理单位进行现场复核,形成测量交接桩记录(表 C4-1)。

7.4.3 施工单位应依据建设单位提供的由专业测绘机构出具的测绘成果、工程桩及场地控制网,确定导线、中心和水准点,并填写工程定位测量记录(表 C4-2)。

7.4.4 施工单位应根据当地建设行政主管部门给定总图范围内的构(建)筑物及其他建设物的位置、标高进行测量与复核,填写水准点复测记录(表 C4-3)。

7.4.5 施工前,施工单位应对导线点进行复测,填写导线点复测记录(表 C4-4)。

7.4.6 施工前,专业监理工程师应组织施工单位测量负责人、项目技术负责人对施工测量放线进行复测,并由施工单位填写测量复核记录(表 C4-5)。

7.4.7 沉降观测点应按标准和设计要求设置并形成观测点布置图,沉降观测应定期进行,沉降监测单位应提供真实有效的沉降观测记录(表 C4-6)和分析意见。

7.4.8 施工中应按照有关专业验收规范要求进行测量放线,包括标高、轴线、尺寸等项目,形成测量成果记录。

7.4.9 设计及专业验收规范要求进行监测的,应按照有关规定进行监测并形成监测记录。

7.4.10 工程竣工后应进行竣工测量,形成竣工测量记录。

7.5 施工记录

I 通用施工记录

7.5.1 隐蔽工程在隐蔽前应由施工单位自检合格后通知监理单位

进行验收,并应填写隐蔽工程检查验收记录(表 C5-1-2),详细记录验收情况,留存现场影像资料。影像资料应包含时间、地点、部位、验收人员等信息。

7.5.2 对重要施工工序进行的预先质量控制检查应形成记录,并填写工程预检记录(表 C5-1-3)。

7.5.3 不同施工单位之间工程交接,应进行交接检查。移交单位、接收单位和见证单位共同对移交工程进行验收,并对工程实体、外观质量、遗留问题、成品保护、注意事项等情况进行检查后,移交单位应按要求填写中间检查交接记录(表 C5-1-4)。

7.5.4 现场浇筑混凝土应进行施工检查,并应填写混凝土浇筑施工记录(表 C5-1-6)。

7.5.5 结构实体强度检验用同条件养护试件应记录养护温度,并填写同条件养护混凝土试件测温记录(表 C5-1-7)。

7.5.6 大体积混凝土养护测温记录(表 C5-1-8)内容包括混凝土浇筑时的环境温度、入模温度、各测温点温度、里表温差、降温速率和温升值等。应附测温点布置图,内容包括测温点部位、深度等。

7.5.7 混凝土冬期施工应填写冬期施工混凝土养护测温记录(表 C5-1-9)。

7.5.8 桩基施工应附有桩位平面示意图,按规定填写相应的施工记录,无固定表式的可填写桩基施工记录(表 C5-1-10)。有试桩要求的应形成试桩记录(表 C5-1-11)。桩基础施工完成后,应提交桩位竣工图,并应标明每根桩轴线和标高的检查记录。

7.5.9 灌注桩水下浇筑混凝土时,应填写灌注桩水下混凝土检验汇总表(表 C5-1-12)和灌注桩水下混凝土施工记录(表 C5-1-13)。

7.5.10 沉井施工时,应对高差、位移、土质、地下水等情况进行记录,并填写沉井下沉记录(表 C5-1-25)。

II 道路工程

7.5.11 特殊土路基施工,应记录回填层次、压实、路基顶面施工情

况,填写路基施工记录(表 C5-2-1)。

7.5.12 热拌沥青混合料到场后及摊铺时应分别进行测温,填写沥青混合料到场及摊铺测温记录(表 C5-2-2);热拌沥青混合料面层施工时,应分别在开始碾压、碾压终了、开放交通时进行测温,填写碾压沥青混凝土测温记录(表 C5-2-3)。

III 桥梁工程

7.5.13 预应力钢筋张拉应由工程技术负责人主持,张拉作业人员应经培训考核合格后方可上岗,张拉完成后应对张拉质量进行检查,并形成预应力张拉记录(一)(表 C5-3-1)、预应力张拉记录(二)(表 C5-3-2)。

7.5.14 预应力筋张拉后,应及时进行孔道压浆,孔道压浆的水泥浆强度应符合设计规定,压浆后应从检查孔抽查压浆的密实情况,并填写预应力筋孔道压浆记录(表 C5-3-3)。

7.5.15 埋设在结构内的锚具,压浆后应及时浇筑封锚混凝土,并填写预应力构件封锚施工记录(表 C5-3-4)。

7.5.16 预制构件吊装,应记录平面位置、高程偏差、垂直度、就位情况、固定方法、接缝处理等,并填写构件吊装施工记录(表 C5-3-5)。

7.5.17 桥梁伸缩缝安装过程中应记录缝槽的清理情况、伸缩缝宽、伸缩缝标高等情况,填写伸缩缝安装施工记录(表 C5-3-6)。

7.5.18 桥梁支座安装前,应检查跨距、支座栓孔位置和支座垫石顶面高程、平整度、坡度、坡向,支座安装完成后,填写支座安装施工记录(表 C5-3-8)。

7.5.19 钢梁进行试拼装时,应填写钢梁试拼装记录(表 C5-3-9)。记录内容应包括试拼布置图、轮廓尺寸、主桁拱度等内容。

7.5.20 钢结构涂装施工,应记录涂装厚度、环境温度、涂装方法等,并填写钢结构防腐(防火)涂料施工记录(表 C5-3-12)。

7.5.21 高强度螺栓连接副应进行施工扭矩检验,并填写高强度螺

栓连接副施工记录(表 C5-3-13)。

7.5.22 桥梁斜拉索安装时,应对张拉力进行控制和调整,并分别填写斜拉索(吊索)张拉记录(表 C5-3-14)、斜拉索张拉调整记录(表 C5-3-15)。

7.5.23 采用预压法消除地基沉降或支架拼装间隙时,应记录监测数据,并形成支架预压记录(表 C5-3-16)。

IV 管隧工程

7.5.24 生活给水系统在交付使用前应进行冲洗和消毒,填写给水管道冲洗消毒记录(表 C5-4-1),并附有关部门提供的水质检验报告。

7.5.25 设备、钢构件、管道内外防腐层施工完成后应进行检查,并填写设备、钢构件、管道防腐层质量检查记录(表 C5-4-2)。

7.5.26 盾构掘进施工时,应监测土压力值、掘进速度、纵坡、刀盘扭矩等,并进行记录,形成盾构法施工记录(表 C5-4-3)。

7.5.27 盾构管片拼装时,应对相邻管片错台、螺栓连接等情况进行记录,并填写盾构管片拼装记录(表 C5-4-4)。

7.5.28 盾构施工开仓作业时,应对仓内情况、设备状况、刀具编号等进行记录,并填写盾构开仓作业记录(表 C5-4-5)。

7.5.29 采用暗挖法施工的热力管线隧道,应填写暗挖法施工检查记录(表 C5-4-6)。

7.5.30 顶管施工应记录管线位置、设备规格、顶进推力、顶进措施、接管形式、土质状况、水文状况、中线位偏差、管底高程偏差等,并填写顶管施工记录(C5-4-7)。

7.5.31 补偿器在安装时,应检查补偿器的型式、规格、材质、固定支架间距、安装质量,校核安装时环境温度、操作温度及安装预拉量等与设计条件是否相符,并填写补偿器安装记录(表 C5-4-8),同时应附安装示意图。

7.5.32 采用顶入法施工箱涵时,应对进尺、高程、轴线、顶(推)力进行记录,并填写箱涵顶(推)进施工记录(表 C5-4-9)。

7.6 施工试验记录及检测报告

I 通用施工试验记录

7.6.1 设备、设施调试时,在无专用表格记录的情况下,可用调试记录(通用)(表 C6-1-1)进行记录。

7.6.2 设备单机试运行时,在无专用表格记录的情况下,可用设备单机试运转记录(通用)(表 C6-1-2)进行记录。

7.6.3 电气设备交接试验,应形成电气设备交接试验记录。

7.6.4 填方工程施工中应汇总各层压实度检验结果,形成压实度检验汇总表(表 C6-1-6)。

7.6.5 水泥混凝土施工应汇总水泥混凝土试块抗压强度,形成水泥混凝土强度检验汇总表(表 C6-1-9)。

7.6.6 水泥混凝土抗压强度应按强度等级进行汇总评定,形成水泥混凝土抗压强度统计评定表(表 C6-1-10)。

7.6.7 水泥混凝土弯拉强度应按强度等级进行汇总评定,形成水泥混凝土弯拉强度统计评定表(表 C6-1-13)。

7.6.8 砌体结构施工应汇总砌筑砂浆试块抗压强度,形成砂浆试块强度检验汇总表(表 C6-1-18)。

7.6.9 砌筑砂浆抗压强度应按强度等级进行汇总评定,形成砂浆抗压强度统计评定表(表 C6-1-19)。

7.6.10 桩基进行单桩承载力和桩身完整性检测时,应分别形成桩基检测报告。

7.6.11 钢筋焊接连接应形成钢筋焊接工艺试验报告、钢筋焊接接头试验报告、钢筋焊接接头试验报告汇总表(表 C6-1-26)。

7.6.12 钢筋机械连接接头应具备有效的型式检验报告,施工过程

中应分别形成工艺检验报告、接头极限抗拉强度试验报告、钢筋机械连接接头试验报告汇总表(表 C6-1-29)。

7.6.13 钢结构焊缝探伤检验结果应进行汇总,填写焊缝质量综合评价汇总表(表 C6-1-31)。

7.6.14 对涉及结构安全的有代表性的部位应按有关规定进行结构实体检验,形成结构实体检验报告。

7.6.15 钢结构防火、防腐涂装工程,应形成钢结构涂层厚度检验报告。

7.6.16 防水工程完工后应进行防渗漏功能检查,并填写防水工程试水记录(表 C6-1-40)。

II 道路工程

7.6.17 沥青混合料施工中应汇总沥青混合料压实度,形成沥青混合料压实度检验汇总表(表 C6-2-3)。

7.6.18 道路基层、底基层进行无侧限抗压强度检测时应形成无侧限抗压强度报告,并应形成无侧限抗压强度试验汇总表(表 C6-2-9)。

7.6.19 路基施工前路基土天然含水量、液限、塑限、标准击实、CBR 等土工试验应形成相应试验报告。

7.6.20 路面平整度检测时应形成平整度检测报告。

7.6.21 路基、面层等弯沉试验完成后应形成相应的弯沉检测报告,并形成道路弯沉值测试成果汇总表(表 C6-2-14)。

7.6.22 路面构造深度、摩擦系数等检测完成后应形成检测报告,并形成检测结果汇总表。

III 桥梁工程

7.6.23 桥梁工程中使用的钢梁,其施工试验及检测报告应包括高强度螺栓摩擦面抗滑移系数试验报告、焊缝无损检验报告、产品试板的试验报告等。

7.6.24 桥梁饰面工程,应对饰面板镶安进行现场拉拔强度检测,对饰面砖样件进行粘接强度检测,并分别形成检测报告。

IV 排水管道工程

7.6.25 无压管道完工后应分段进行管道闭水试验,并填写无压管道闭水试验记录(表 C6-4-1)。

7.6.26 无压管道安装完成后应进行通球试验,形成管道通球试验记录(表 C6-4-6)。

V 压力管道工程

7.6.27 压力管道进行水压试验时应形成压力管道水压试验记录(表 C6-4-2)。

7.6.28 压力管道进行强度、严密性试验时应形成压力管道强度及严密性试验记录(表 C6-4-3)。

7.6.29 给水、供热管道水压试验合格后应对管网进行清洗,填写管道冲洗记录(表 C6-4-10);生活饮用水管道运行前应形成水质检验合格报告。

7.6.30 燃气管道进行系统吹洗时,应形成管道系统吹洗(脱脂)记录(表 C6-4-11)。

7.6.31 供热管网应进行整体热运行,并填写供热管网(场站)热运行记录(表 C6-4-7)。

7.6.32 补偿器冷拉过程中应填写补偿器冷拉记录(表 C6-4-8)。

7.6.33 防腐钢质管道安装后应进行防腐层完整性检测,并由检测单位形成埋地钢质管道防腐层完整性检测报告。

7.6.34 阴极保护系统安装全部完成后,应在监理(建设)单位的组织下,对被保护系统的保护电位进行测量验收,并填写阴极保护系统验收测试记录(表 C6-4-13)。

VI 电气工程

7.6.35 设备、系统的防雷接地、保护接地、工作接地、防静电接地以及设计有要求的接地电阻测试,应填写电气接地电阻测试记录(表 C6-5-1)。

7.6.36 电气安装工程安装的所有高、低压电气设备、线路、电缆等在送电试运行前应全部按规范要求进行绝缘电阻测试,并填写电气绝缘电阻测试记录(表 C6-5-2)。

7.6.37 建筑照明系统通电连续全负荷试运行应填写电气照明全负荷试运行记录(表 C6-5-3)。

7.6.38 新安装的电动机,验收前应进行通电试运行,对电压、电流、转速、温度、振动、噪音等数据及控制系统运行状态进行记录,并填写电机试运行记录(表 C6-5-4)。

7.6.39 新安装的变压器应进行通电试运行,对一、二次电压、电流、油温等数据进行测量,检查分接头位置、瓷套管有无闪络放电、冲击合闸情况、风扇工作情况及有无渗油等,并填写变压器试运行检查记录(表 C6-5-5)。

VII 厂(场)、站工程

7.6.40 气柜、容器、箱罐等设备安装后,应按设计要求进行强度、严密性试验,并填写设备强度、严密性试验记录(表 C6-6-1)。

7.6.41 起重设备安装后,应进行静负荷、动负荷试验,并填写起重机试运转试验记录(表 C6-6-2)。

7.6.42 厂站设备(系统)应进行负荷联动试运行,并填写设备负荷联动(系统)试运行记录(表 C6-6-3)。

7.6.43 燃气、热力管道系统及厂(场)、站工程中安装的安全阀,在使用前应进行开启压力的调整并填写安全阀调试记录(表 C6-6-4)。

7.6.44 厂(场)、站工程水工构筑物(消防水池、污水处理厂中的集

水池、消化池、曝气池、沉淀池、自来水厂中的清水池、沉淀池等)应进行设计或标准规定的功能试验,并填写水池满水试验记录(表 C6-6-5)、消化池气密性试验记录(表 C6-6-6)、曝气均匀性试验记录(表 C6-6-7)。

VIII 园林绿化工程

7.6.45 绿化栽植或播种前应对种植土理化性质进行化验分析,形成理化性质检测报告。

7.6.46 对种植土、种子,按相关规定和有关检测项目进行复试,并形成种植土试验报告、种子发芽率试验报告。

7.6.47 植物种植后,应在规定日期检查植物成活率,填写植物成活覆盖率检查记录(表 C6-7-3)。

7.6.48 排盐隔淋(渗水)层完工后,应对观察井主排盐(渗水)管进行通水检查,并填写排盐(渗水)管道通水试验记录(表 C6-7-5)。

7.7 施工质量验收记录

7.7.1 施工单位在完成分项工程检验批施工且自检合格后,应由专业监理工程师组织项目专业质量检查员、专业工长进行验收,并形成检验批质量验收记录(表 C7-1)及检验批质量验收原始记录(表 C7-2)。

7.7.2 分项工程所包含的检验批全部完工且验收合格后,应由专业监理工程师组织施工单位项目专业技术负责人等进行验收并形成分项工程质量验收记录(表 C7-3)。

7.7.3 分部(子分部)工程所含分项工程全部完工且验收合格后,应填写分部工程报验表(表 C7-5)报监理单位,总监理工程师组织施工单位项目负责人和项目技术负责人等进行验收时应形成分部(子分部)工程质量验收记录(表 C7-4),参与验收的人员应符合有关质量验收规范要求。

7.8 单位工程竣工验收资料

7.8.1 施工单位应在单位工程完工且自检合格后,形成工程竣工报告(表 C8-1)、单位(子单位)工程竣工预验收报验表(表 C8-2),报监理单位申请预验收。

7.8.2 工程竣工预验收合格后,应形成监理单位工程质量评估报告(表 C8-3)、勘察单位工程质量检查报告(表 C8-4)、设计单位工程质量检查报告(表 C8-5)、工程质量控制资料核查记录(表 C8-6-1~表 C8-6-9)、工程安全和功能检验资料核查及主要功能抽查记录(表 C8-7-1~表 C8-7-11)、施工总结(表 C8-10)、监理总结(表 C8-11)、工程竣工预验收报告(表 C8-13)等。

7.8.3 建设单位组织工程竣工验收前,应编制工程竣工验收方案(表 C8-14),参加验收的各单位应形成竣工验收参加人员授权书(表 C8-15)。

7.8.4 竣工验收时应形成单位(子单位)工程质量控制资料核查记录(表 C8-6)、单位(子单位)工程安全和功能检验资料核查及主要功能抽查记录(表 C8-7)、单位(子单位)工程观感质量检查记录(表 C8-8)以及实测实量验收记录(表 C8-9)、单位(子单位)工程质量竣工验收记录(表 C8-19)、工程竣工验收意见表(表 C8-20)等。

7.8.5 竣工验收合格后,建设单位应形成工程竣工验收报告(表 C8-21)等。

8 竣 工 图

8.0.1 各项新建、改建、扩建的市政工程均应编制竣工图。

8.0.2 建设单位与各参建单位签订合同时,应明确竣工图的编制单位。

8.0.3 竣工图应完整、准确、规范、清晰、修改到位,真实反映项目竣工时的实际情况。

8.0.4 按施工图施工没有变更的,在施工图上加盖并签署竣工图章后形成竣工图。一般性图纸变更且能在原施工图上修改补充的,可直接在原图上修改,加盖并签署竣工图章后形成竣工图。竣工图修改和重新绘制竣工图应符合现行行业标准《建筑工程资料管理规程》JGJ/T 185 的要求。

8.0.5 竣工图应有竣工图章,竣工图章各栏应签署齐全,竣工图章内容应符合图 8.0.5 的规定。

竣工图			
施工单位			
编制人		审核人	
技术负责人		编制日期	
监理单位			
总监理工程师		监理工程师	

图 8.0.5 竣工图章

8.0.6 竣工图的图纸折叠应符合现行国家标准《技术制图 复制图的折叠方法》GB/T 10609.3 的要求。

9 工程竣工资料

9.0.1 工程竣工资料应包括竣工验收与备案文件(E1)、竣工决算文件(E2)、工程声像文件(E3)、其他工程竣工文件(E4),具体内容和保存单位应符合本标准附录 A 的规定。

9.0.2 竣工验收与备案文件(E1)应包括工程竣工报告,单位(子单位)工程竣工预验收报验表,监理单位工程质量评估报告,勘察单位工程质量检查报告,设计单位工程质量检查报告,工程竣工验收会议纪要,专家组竣工验收意见,工程竣工验收证书,规划、消防、环保、人防、档案等部门出具的验收文件或意见,市政工程质量保修单,测绘、测量成果,市政基础设施工程竣工验收备案表,城建档案移交书,其他工程竣工验收与备案文件。

9.0.3 竣工决算文件(E2)应包括施工决算文件,监理决算文件。

9.0.4 工程声像文件(E3)应包括开工前原貌、施工阶段、竣工新貌照片,工程建设过程的录音、录像文件(重大工程)。

10 工程资料整理与组卷

10.0.1 市政工程参建单位应对各自形成、收集的工程资料进行整理、组卷。

10.0.2 工程资料组卷应符合下列规定：

- 1 组卷应遵循工程文件资料的形成规律,保证卷内文件资料的内在联系;
- 2 工程准备阶段资料、监理资料和工程竣工资料可按一个项目或一个单位工程进行整理和组卷;
- 3 施工资料应按单位工程进行组卷,可根据工程大小及资料的多少等具体情况选择按专业或按分部、分项等进行整理和组卷;
- 4 竣工图应按单位工程分专业进行组卷;
- 5 工程资料可根据资料数量多少组成一卷或多卷;
- 6 专业承包单位的工程资料应单独组卷;
- 7 不同载体的工程文件应分别组卷。

10.0.3 工程资料案卷应符合下列规定：

- 1 案卷应有案卷封面、卷内目录、内容、备考表及封底;
- 2 案卷应美观、整齐,案卷内不应有重复资料;
- 3 印刷成册的工程文件宜保持原状。

10.0.4 移交城建档案管理机构保存的工程档案案卷封面、卷内目录、备考表应符合城建档案管理机构的要求。

10.0.5 文字材料案卷应采用线绳三孔左侧装订,不应胶装。案卷装订、厚度与装具应符合现行国家标准《建设工程文件归档规范》GB/T 50328 的规定。

11 工程资料归档与移交

11.0.1 建设单位应当建立健全工程档案管理制度,明确市政工程参建单位收集、整理、移交工程资料的职责和要求,并应负责列入城建档案管理机构接收范围的工程资料归档工作。

11.0.2 各分包单位应将本单位形成的工程资料整理、组卷后移交总包单位,总包单位应负责收集、汇总各分包单位形成的工程资料。

11.0.3 在建设单位组织工程竣工验收前,勘察、设计、施工、监理、检测等单位应将本单位形成或收集汇总的工程资料整理、组卷后,向建设单位移交。

11.0.4 建设单位应在工程竣工验收备案前,按规定将工程资料整理、组卷后,向工程所在地城建档案机构等部门移交。工程竣工验收备案后形成的资料,应在工程竣工验收备案后 3 个月内移交。涉及管护运维的,尚应向管护、运维单位移交。

11.0.5 勘察、设计、施工、监理、检测等单位应将纳入各自单位保存范围的工程资料整理、组卷后,向本单位档案部门移交。

11.0.6 工程资料的移交应办理相关手续,由交接双方签字确认。

11.0.7 归档范围应符合本标准附录 A 的规定,归档资料的质量要求应符合现行国家标准《建设工程文件归档规范》GB/T 50328 和现行行业标准《建设电子文件与电子档案管理规范》CJJ/T 117、《城建档案业务管理规范》CJJ/T 158 的有关规定。

12 电子文件与电子档案管理

12.0.1 电子文件形成单位应规范电子文件形成与办理工作流程,建立电子文件归档管理制度,明确电子文件和电子档案管理职责。

12.0.2 电子文件形成单位应建立与业务系统相衔接的电子文件管理系统,实现电子文件自形成到归档、保管、利用的全过程管理。

12.0.3 电子文件形成单位使用的有关业务系统,应具备记录电子文件处理、审批、分发等过程元数据的功能。

12.0.4 在工程项目建设过程中,勘察、设计、监理、施工等各参建单位应将本单位形成的工程电子文件捕获、整理和归档,并向建设单位移交。

12.0.5 电子文件应与纸质文件同时移交,移交时应同步移交相应文件的元数据,移交的文件应真实、完整、有效。

12.0.6 数字化扫描形成的电子文件,可实行纸质、电子双套制移交,加盖了符合要求的电子签章的电子文件,可不移交相应纸质文件。涉及建筑信息模型(BIM)时,应一并移交。

12.0.7 电子档案的归档范围和内容应当与纸质档案一致,声像档案应当主题明确,内容完整、图像稳定、画面清晰、色彩真实。

12.0.8 电子档案应当通过符合安全管理要求的网络或者存储介质,采用在线移交或者离线方式向城建档案管理机构移交。

12.0.9 电子文件的形成、整理、检测和移交应符合现行行业标准《建设电子文件与电子档案管理规范》CJJ/T 117 的规定。

12.0.10 建设电子档案的形成、归档与管理过程中元数据的捕获和管理应符合现行行业标准《建设电子档案元数据标准》CJJ/T 187 的规定。

12.0.11 市政工程电子档案的移交范围应符合本标准附录 A 的要求,并按城建档案机构的规定进行移交。

附录 A 工程资料类别及保存

A.0.1 工程准备阶段资料类别及保存应符合表 A.0.1 要求。

表 A.0.1 工程准备阶段资料类别及保存

类别 编号	资料名称	保存单位				保存 期限	电子 文件
		建设 单位	监理 单位	施工 单位	城建 档案馆		
A1	立项文件						
A1-1	项目建议书批复文件及项目建议书	▲			▲	永久	
A1-2	可行性研究报告批复文件及可行性研究报告 企业投资项目备案证明	▲			▲	永久	
A1-3	专家论证意见、项目评估文件	▲			▲	永久	
A1-4	有关立项的会议纪要、领导批示	▲			▲	永久	
A1-5	项目备案信息登记表(企业投资项目备案)	▲			▲	永久	
A2	建设用地、拆迁文件						
A2-1	选址申请及选址规划意见通知书	▲			▲	永久	
A2-2	建设用地批准书	▲			▲	永久	
A2-3	拆迁安置意见、协议、方案等	▲			△	永久	
A2-4	建设用地规划许可证及其附件	▲			▲	永久	
A2-5	土地使用证明文件及其附件	▲			▲	永久	
A2-6	建设用地钉桩通知单	▲			▲	永久	

续表 A.0.1

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
A3	勘察、设计文件						
A3-1	工程地质勘察报告	▲			▲	永久	●
A3-2	水文地质勘察报告	▲			▲	永久	●
A3-3	初步设计文件(说明书)	▲				永久	●
A3-4	设计方案审查意见	▲			▲	永久	●
A3-5	人防、环保、消防等有关主管部门 (对设计方案)审查意见	▲			▲	永久	
A3-6	设计计算书	▲			△	30 年	●
A3-7	施工图设计文件审查意见	▲			▲	永久	
A3-8	节能设计备案文件	▲			▲	永久	
A4	招投标及合同文件						
A4-1	勘察、设计招投标文件	▲			▲	30 年	
A4-2	勘察、设计中标的投标文件、 中标通知书和合同	▲			▲	永久	
A4-3	施工招投标文件	▲	△		▲	30 年	
A4-4	施工中标的投标文件、中标通知书和合同	▲	△	▲	▲	永久	
A4-5	工程监理招投标文件	▲			▲	30 年	
A4-6	监理中标的投标文件、中标通知书和合同	▲	▲		▲	永久	
A4-7	检测机构招投标文件	▲			▲	30 年	
A4-8	检测中标的投标文件、中标通知书和合同	▲			▲	永久	

续表 A.0.1

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
A5	开工审批文件						
A5-1	建设工程施工许可证及其附件	▲	△	△	▲	永久	
A5-2	工程开工前的原貌影像资料	▲	△	▲	▲	永久	●
A5-3	工程现场移交单	▲	△	▲	▲	永久	
A5-4	交桩记录	▲	△	▲	▲	永久	
A6	工程造价文件						
A6-1	工程投资估算材料	▲				永久	
A6-2	工程设计概算材料	▲				永久	
A6-3	招标控制价格文件	▲				永久	
A6-4	合同价格文件	▲		▲	△	永久	
A6-5	结算价格文件	▲			△	永久	
A7	工程建设基本信息						
表 A7-1	工程概况信息表	▲		△	▲	永久	●
表 A7-2	建设单位工程项目负责人及 现场管理人员名册	▲			▲	永久	●
表 A7-3	勘察、设计项目负责人、 专业负责人及现场服务人员名册	▲			▲	永久	●
表 A7-4	监理单位项目监理部总监及监理人员名册	▲	▲		▲	永久	●
表 A7-5	施工单位工程项目经理及 质量管理人员名册	▲		▲	▲	永久	●
表 A7-6	检测单位工程项目检测人员、审核人员、 法定代表人或者其授权的签字人名册	▲			▲	永久	●
表 A7-7	法定代表人授权书	▲			▲	永久	●
表 A7-8	工程质量终身责任承诺书	▲			▲	永久	●

注：▲表示必须归档保存，△表示选择性归档保存。●表示可保存电子文件。

A.0.2 监理资料类别及保存应符合表 A.0.2 要求。

表 A.0.2 监理资料类别及保存

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
B1	监理管理资料						
表 B1-1	总监理工程师任命书	▲	▲		▲	30 年	●
B1-2	项目监理机构人员资格证书	▲	▲		▲	30 年	●
B1-3	监理规划	▲	▲		▲	永久	●
B1-4	监理实施细则	▲	▲	△	▲	永久	●
B1-5	旁站监理方案		▲			永久	●
B1-6	见证取样和送检计划	△	▲			永久	●
表 B1-7	见证取样和送检人员备案表	▲	▲	▲		永久	●
B1-8	监理日志		▲			30 年	●
表 B1-9	工作联系单	▲	△	△		30 年	●
B1-10	监理会议纪要	▲	▲	△		永久	●
表 B1-11	监理通知单	▲	▲	▲	△	永久	●
表 B1-12	监理通知回复单	▲	▲	▲	△	永久	●
表 B1-13	监理报告	▲	▲		▲	永久	●
B1-14	监理月报	△	▲			30 年	●
B1-15	监理工作总结	▲	▲		▲	永久	●
B1-16	监理业务手册		▲			永久	●

续表 A.0.2

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
B2	监理质量控制资料						
表 B2-1	施工组织设计/(专项)施工方案报审表	△	△	△		永久	●
表 B2-2	施工控制测量成果报验表	▲	▲	▲	▲	永久	●
B2-3	新材料、新工艺、新技术、新设备的审查资料	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 B2-4	工程材料、构配件、设备报审表		▲	▲		30 年	●
表 B2-5	旁站记录	△	▲	△		永久	●
B2-6	平行检验资料		▲			永久	●
表 B2-7	见证取样送检记录	▲	▲	▲		永久	●
表 B2-8	实体检验见证记录	▲	▲	▲		永久	●
B2-9	质量缺陷处理文件(处理方案及验收文件)	▲	▲	▲	▲	永久	●
B2-10	质量事故处理文件(质量事故调查报告、 验收文件、质量事故书面报告)	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 B2-11	____报审、报验表		▲	▲		30 年	●
B3	进度控制资料						
表 B3-1	施工进度计划报审表	▲	△	△		永久	●
B3-2	进度控制检查文件	▲	△	△		永久	●
B4	造价控制资料						
表 B4-1	工程款支付证书	▲				永久	●
表 B4-2	工程款支付报审表	▲				永久	●
B4-3	工程竣工结算款支付证书	▲	▲	▲	▲	永久	●

续表 A.0.2

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
B5	合同管理资料						
表 B5-1	工程开工令	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 B5-2	工程开工报审表	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 B5-3	工程暂停令	▲	△	△	▲	永久	●
表 B5-4	工程停工报审表	▲	▲	▲		永久	●
表 B5-5	工程复工令	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 B5-6	工程复工报审表	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 B5-7	工程临时/最终延期报审表	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 B5-8	索赔意向通知书	▲	△	△		永久	●
表 B5-9	费用索赔报审表	▲	△	△		永久	●
表 B5-10	工程变更单	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 B5-11	工程变更费用报审表	▲				永久	●
B6	监理竣工验收资料						
表 B6-1	单位工程竣工验收报审表	▲	▲	▲	▲	永久	●
B6-2	工程质量评估报告	▲	▲		▲	永久	●
表 B6-3	竣工移交证书	▲	▲	△	▲	永久	●
表 B6-4	监理资料移交书	▲	▲		▲	永久	●

注:▲表示必须归档保存,△表示选择性归档保存。●表示可保存电子文件。

A.0.3 施工管理资料类别及保存应符合表 A.0.3 要求。

表 A.0.3 施工管理资料类别及保存

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
C1	施工管理资料						
表 C1-1	工程概况表	▲	▲	▲	△	永久	●
表 C1-2	施工现场质量管理检查记录		△	△		永久	●
C1-3	企业资质证书及相关专业人员岗位证书	△	△	△	△	永久	●
表 C1-4	企业资质及人员资格报审表	△	△	△		永久	●
表 C1-5	特种作业人员登记表	△	△	△		永久	●
表 C1-6	分包单位资质报审表	▲	▲	▲		永久	●
C1-7	建设工程质量事故勘查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
C1-8	建设工程质量事故报告书	▲	▲	▲	▲	永久	●
C1-9	施工检测计划	△	△	△		永久	●
表 C1-10	见证试验检测汇总表	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C1-11	施工日志			▲		30 年	●
C1-12	施工进度计划		△	△		永久	●
表 C1-13	_____月人、机、料动态表		△	△		30 年	●

注:▲表示必须归档保存,△表示选择性归档保存。●表示可保存电子文件。

A.0.4 施工技术资料类别及保存应符合表 A.0.4 要求。

表 A.0.4 施工技术资料类别及保存

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
C2	施工技术资料						
C2-1	施工组织设计及施工方案	△	△	△	△	永久	●
C2-2	危险性较大分部分项工程 施工方案及专家论证表	△	△	△		永久	●
C2-3	分部分项划分方案	△	△	△		永久	●
表 C2-4	技术交底记录	△		△		永久	●
表 C2-5	图纸会审记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C2-6	勘察说明记录	▲	△	△		永久	●
表 C2-7	设计交底会议纪要	▲	△	△		永久	●
表 C2-8	设计变更通知单	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C2-9	工程洽商记录(技术核定单)	▲	▲	▲	▲	永久	●

注:▲表示必须归档保存,△表示选择性归档保存。●表示可保存电子文件。

A.0.5 施工物资资料类别及保存应符合表 A.0.5 要求。

表 A.0.5 施工物资资料类别及保存

类别 编号	资料名称	保存单位				保存 期限	电子 文件
		建设 单位	监理 单位	施工 单位	城建 档案馆		
C3	施工物资资料						
C3-1	进场检验资料						
表 C3-1-1	材料、构配件进场验收记录		△	▲		永久	●
表 C3-1-2	设备开箱检验记录		△	▲		永久	●
表 C3-1-3	设备及管道附件试验记录		△	▲		永久	●
表 C3-1-4	封样记录		△	▲		永久	●
C3-2	出厂质量证明文件						
表 C3-2-1	材料、构配件及设备合格证粘贴单	△	▲	▲		30 年	
C3-2-2	水泥产品合格证、出厂检验报告	△	▲	▲	△	30 年	
C3-2-3	各类砌块、砖块合格证、出厂检验报告		▲	▲		30 年	
C3-2-4	砂、石料产品合格证、出厂检验报告	△	▲	▲		30 年	
C3-2-5	钢材产品合格证、出厂检验报告	△	▲	▲	△	30 年	
C3-2-6	粉煤灰产品合格证、出厂检验报告	△	▲	▲		30 年	
C3-2-7	混凝土外加剂产品合格证、出厂检验报告	△	▲	▲		30 年	
C3-2-8	商品混凝土产品合格证	△	△	▲	△	30 年	

续表 A.0.5

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
C3-2-9	商品混凝土出厂检验报告	△	△	▲		30 年	
C3-2-10	预制构件产品合格证、出厂检验报告	△	△	▲		30 年	
C3-2-11	管道构件产品合格证、出厂检验报告	△	△	▲		30 年	
C3-2-12	检查井盖、井框出厂检验报告	△	△	▲		30 年	
C3-2-13	道路石油沥青产品合格证、出厂检验报告	△	△	▲		30 年	
C3-2-14	沥青混合料(用粗集料、用细集料、 用矿粉)产品合格证、出厂检验报告	△	△	▲		30 年	
C3-2-15	沥青胶结料(用粗集料、用细集料、 用矿粉)产品合格证、出厂检验报告	△	△	▲		30 年	
C3-2-16	石灰产品合格证、出厂检验报告	△	△	▲		30 年	
C3-2-17	土体试验检验报告	▲	△	▲	△	30 年	
C3-2-18	土的有机质含量检验报告	▲	△	▲	△	30 年	
C3-2-19	集料检验报告	▲	△	▲	△	30 年	
C3-2-20	石材检验报告	▲	△	▲	△	30 年	
C3-2-21	土工合成材料合格证、出厂检验报告	▲	△	▲	△	30 年	
C3-2-22	土工合成材料力学性能检验报告	▲	△	▲	△	30 年	
C3-2-23	预应力筋用锚具连接器、 支座伸缩装置合格证	△	△	▲		30 年	

续表 A.0.5

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
C3-2-24	钢铁构件合格证、出厂检验报告	△	△	▲		30 年	
C3-2-25	扭剪型高强度螺栓连接 副紧固预接力检验报告	△	△	▲		30 年	
C3-2-26	高强度大六角头螺栓连接 副扭矩系数检验报告	△	△	▲		30 年	
C3-2-27	高强度螺栓洛氏硬度检验报告	△	△	▲		30 年	
C3-2-28	钢绞线力学性能检验报告	△	△	▲		30 年	
C3-2-29	桥梁用结构钢力学性能检验报告	△	△	▲		30 年	
C3-2-30	桥梁用结构钢化学性能检验报告	△	△	▲		30 年	
C3-2-31	防腐(防火)涂料产品合格证、出厂检验报告	△	△	▲		30 年	
C3-2-32	植物检疫证书、产地检疫合格证、林草 种子生产经营许可证、苗木出圃单	△	△	▲		30 年	
C3-2-33	肥料质量证明文件	△	△	▲		30 年	
	其他施工物资产品合格证、出厂检验报告						
C3-3	进场复验资料						
表 C3-3-1	主要材料、半成品、构配件、 设备进场复检汇总表	▲	▲	▲	△	30 年	●
表 C3-3-2	见证取样送检汇总表		▲	△		30 年	●

续表 A.0.5

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
C3-3-3	钢材进场复试报告	▲	▲	▲	△	30 年	●
C3-3-4	水泥进场复试报告	▲	▲	▲	△	30 年	●
C3-3-5	各类砌块、砖块进场复试报告	▲	▲	▲	△	30 年	●
C3-3-6	砂、石进场复试报告	▲	▲	▲	△	30 年	●
C3-3-7	粉煤灰进场复试报告	▲	▲	▲	△	30 年	●
C3-3-8	混凝土外加剂进场复试报告	▲	▲	▲	△	30 年	●
C3-3-9	道路石油沥青进场复试报告	▲	△	▲	▲	30 年	●
C3-3-10	沥青混合料(用粗集料、 用细集料、用矿粉)进场复试报告	▲	△	▲	▲	30 年	●
C3-3-11	沥青胶结材料进场复试报告	▲	△	▲	▲	30 年	●
C3-3-12	石灰进场复试报告	▲	△	▲		30 年	●
C3-3-13	预制小型构件复试报告	▲	△	▲		30 年	●
C3-3-14	防腐(防火)涂料复试报告	▲	△	▲		30 年	●
C3-3-15	预拌混凝土复试报告	▲	△	▲	▲	30 年	●
C3-3-16	预拌砂浆复试报告	▲	△	▲	▲	30 年	●
	其他物资进场复试报告						

注:▲表示必须归档保存,△表示选择性归档保存。●表示可保存电子文件。

A.0.6 施工测量与监测资料类别及保存应符合表 A.0.6 要求。

表 A.0.6 施工测量与监测资料类别及保存

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
C4	施工测量与监测资料						
表 C4-1	测量交接桩记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C4-2	工程定位测量记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C4-3	水准点复测记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C4-4	导线点复测记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C4-5	测量复核记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C4-6	沉降观测记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C4-7	道路高程测量成果记录 (路床、基层、面层)	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C4-8	桥梁高程测量成果记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C4-9	桥梁竣工测量记录汇总表	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C4-10	初期支护净空测量记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C4-11	隧道净空测量记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C4-12	结构收敛观测成果记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C4-13	地中位移观测记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C4-14	拱顶下沉观测成果表	▲	△	▲	▲	永久	●
	其他测量与监测资料						

注:▲表示必须归档保存,△表示选择性归档保存。●表示可保存电子文件。

A.0.7 施工记录类别及保存应符合表 A.0.7 要求。

表 A.0.7 施工记录类别及保存

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
C5	施工记录						
C5-1	通用施工记录						
表 C5-1-1	施工记录(通用)	▲	△	▲	△	永久	●
表 C5-1-2	隐蔽工程检查验收记录	▲	△	▲	△	永久	●
表 C5-1-3	工程预检记录	▲	△	△		永久	●
表 C5-1-4	中间检查交接记录	▲	△	△	△	永久	●
表 C5-1-5	混凝土开盘鉴定		△	△		30 年	●
表 C5-1-6	混凝土浇筑施工记录	▲	△	▲	△	永久	●
表 C5-1-7	同条件养护混凝土试件测温记录		△	△		永久	●
表 C5-1-8	大体积混凝土养护测温记录		△	▲		永久	●
表 C5-1-9	冬期施工混凝土养护测温记录		△	▲		永久	●
表 C5-1-10	桩基施工记录(通用)	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C5-1-11	试桩记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C5-1-12	灌注桩水下混凝土检验汇总表	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C5-1-13	灌注桩水下混凝土施工记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C5-1-14	锤击预制桩施工记录汇总表	▲	△	▲	▲	永久	●

续表 A.0.7

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
表 C5-1-15	锤击预制桩施工记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C5-1-16	沉入桩检查记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C5-1-17	静压预制桩施工汇总表	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C5-1-18	静压预制桩施工记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C5-1-19	钻(冲)孔桩记录汇总表	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C5-1-20	钻孔桩钻进记录(冲击钻)	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C5-1-21	钻孔桩钻进记录(旋转钻)	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C5-1-22	钻(冲)孔桩成孔质量检查记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C5-1-23	人工挖孔桩施工记录汇总表	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C5-1-24	人工挖孔桩施工记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C5-1-25	沉井下沉记录		△	▲		永久	●
	其他施工记录文件						
	道路工程						
表 C5-2-1	路基施工记录		△	▲		永久	●
表 C5-2-2	沥青混合料到场及摊铺测温记录		△	▲		永久	●
表 C5-2-3	碾压沥青混凝土测温记录		△	▲		永久	●

续表 A.0.7

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
	其他施工记录文件						
	桥梁工程						
表 C5-3-1	预应力张拉记录(一)	▲	△	▲	△	永久	●
表 C5-3-2	预应力张拉记录(二)	▲	△	▲	△	永久	●
表 C5-3-3	预应力筋孔道压浆记录	▲	△	▲	△	永久	●
表 C5-3-4	预应力构件封锚施工记录	▲	△	▲	△	永久	●
表 C5-3-5	构件吊装施工记录	▲	△	▲	△	永久	●
表 C5-3-6	伸缩缝安装施工记录	▲	△	▲	△	永久	●
表 C5-3-7	支座垫石施工记录	▲	△	▲	△	永久	●
表 C5-3-8	支座安装施工记录	▲	△	▲	△	永久	●
表 C5-3-9	钢梁试拼装记录	▲	△	▲	△	永久	●
表 C5-3-10	涂装前钢材表面除锈等级检查记录	▲	△	▲	△	永久	●
表 C5-3-11	涂装前钢材表面粗糙度等级检查记录	▲	△	▲	△	永久	●
表 C5-3-12	钢结构防腐(防火)涂料施工记录	▲	△	▲	△	永久	●
表 C5-3-13	高强度螺栓连接副施工记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C5-3-14	斜拉索(吊索)张拉记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-3-15	斜拉索张拉调整记录	▲	△	▲		永久	●

续表 A.0.7

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
	其他施工记录文件						
	管隧工程						
表 C5-4-1	给水管道冲洗消毒记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-2	设备、钢构件、管道防腐层质量检查记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-3	盾构法施工记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-4	盾构管片拼装记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-5	盾构开仓作业记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-6	暗挖法施工检查记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-7	顶管施工记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C5-4-8	补偿器安装记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-9	箱涵顶(推)进施工记录	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C5-4-10	接地装置施工检查及评级记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-11	PE 管示踪线导通性检查记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-12	标志桩(地标帖)安装记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-13	管沟开挖记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-14	PE 管电熔焊接记录表	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-15	PE 管热熔焊接及表面质量检查记录表	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-16	热熔对接焊口翻边切除检查记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-17	全自动热熔焊接打印数据粘贴表	▲	△	▲		永久	●

续表 A.0.7

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
表 C5-4-18	埋地管道除锈防腐记录表	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-19	燃气管道防腐补口补伤记录表	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-20	钢质管道焊口组对及 焊缝外观检查记录表	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-21	管件安装记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-22	焊口数据采集记录表(1/2)	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-23	导向孔钻进质量验收记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-24	导向孔扩孔质量验收记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-25	管道回拖质量验收记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-26	定向钻穿越回拖前检查记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-27	定向钻穿越工程控向工作记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-28	管道穿越工程隐蔽检查记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-29	管道下沟、管沟回填质量验收记录表	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-30	管沟回填记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-31	阀门安装检查记录	▲	△	▲		永久	●
表 C5-4-32	阀井质量检查记录	▲	△	▲		永久	●
	其他施工记录文件						

注:▲表示必须归档保存,△表示选择性归档保存。●表示可保存电子文件。

A.0.8 施工试验记录及检测报告类别及保存应符合表 A.0.8 要求。**表 A.0.8 施工试验记录及检测报告类别及保存**

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
C6	施工试验记录及检测报告						
C6-1	通用施工试验记录						
表 C6-1-1	调试记录(通用)	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-1-2	设备单机试运转记录(通用)	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-1-3	——检(试)验报告汇总表	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-1-4	地基钎探试验报告	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-1-5	土工击实试验报告	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C6-1-6	压实度检验汇总表	▲	△	▲	△	永久	●
C6-1-7	压实度检验报告	▲	△	▲	△	永久	●
C6-1-8	压实度检验记录	▲	△	▲		永久	●
表 C6-1-9	水泥混凝土强度检验汇总表	▲	△	▲	△	永久	●
表 C6-1-10	水泥混凝土抗压强度统计评定表	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-1-11	水泥混凝土配合比申请单、通知单	▲	△	▲		永久	●
C6-1-12	水泥混凝土抗压强度试验报告	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C6-1-13	水泥混凝土弯拉强度统计评定表	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-1-14	水泥混凝土弯拉强度检验报告	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-1-15	水泥混凝土配合比设计试验报告	▲	△	▲	△	永久	●
C6-1-16	水泥混凝土总碱含量、氯离子含量、 氯离子扩散系数核算单	▲	△	▲	△	永久	●

续表 A.0.8

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
C6-1-17	水泥混凝土静力受压弹性模量检验报告	▲	△	▲	△	永久	●
表 C6-1-18	砂浆试块强度检验汇总表	▲	△	▲	△	永久	●
表 C6-1-19	砂浆抗压强度统计评定表	▲	△	▲	△	永久	●
C6-1-20	砂浆抗压强度检验报告	▲	△	▲	△	永久	●
C6-1-21	砂浆配合比申请单、通知单	▲	△	▲	△	永久	●
C6-1-22	砂浆配合比设计试验报告	▲	△	▲	△	永久	●
C6-1-23	桩身完整性检测报告	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-1-24	桩承载力测试报告	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-1-25	钢筋焊接工艺试验报告		△	▲		永久	●
表 C6-1-26	钢筋焊接接头试验报告汇总表	▲	△	▲	△	永久	●
C6-1-27	钢筋焊接接头试验报告	▲	△	▲	△	永久	●
C6-1-28	钢筋机械连接工艺试验报告		△	▲		永久	●
表 C6-1-29	钢筋机械连接接头试验报告汇总表	▲	△	▲	△	永久	●
C6-1-30	钢筋机械连接接头试验报告	▲	△	▲	△	永久	●
表 C6-1-31	焊缝质量综合评价汇总表	▲	△	▲	△	永久	●
C6-1-32	焊缝超声波探伤报告	▲	△	▲	△	永久	●
C6-1-33	焊缝超声波探伤记录	▲	△	▲	△	永久	●
C6-1-34	构件射线探伤报告	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-1-35	高强度螺栓摩擦面抗滑移系数检验报告	▲	△	▲	△	永久	●

续表 A.0.8

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
C6-1-36	混凝土钢筋保护层厚度检验报告	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-1-37	钢梁涂装前粗糙度评定测试报告	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-1-38	钢结构涂层厚度检验报告	▲	△	▲	△	永久	●
C6-1-39	钢梁焊接工艺评定及焊接工艺	▲	△	▲	△	永久	●
表 C6-1-40	防水工程试水记录	▲	△	▲	▲	永久	●
	其他施工试验及检测资料						
C6-2	道路工程						
C6-2-1	填土含水率检测记录	▲	△	▲	△	永久	●
C6-2-2	沥青混合料马歇尔试验报告	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C6-2-3	沥青混合料压实度检验汇总表	▲	△	▲	△	永久	●
C6-2-4	沥青混合料压实度检验报告	▲	△	▲	△	永久	●
C6-2-5	沥青面层压实度记录	▲	△	▲	△	永久	●
C6-2-6	沥青混合料矿料级配及沥青用量检验报告	▲	△	▲	△	永久	●
C6-2-7	石灰(水泥)剂量检验报告(钙电击法)	▲	△	▲	△	永久	●
C6-2-8	石灰、水泥稳定土中含灰量检测记录(EDTA 法)	▲	△	▲	△	永久	●
表 C6-2-9	无侧限抗压强度试验汇总表	▲	△	▲	△	永久	●
C6-2-10	无侧限抗压强度检验报告	▲	△	▲	△	永久	●
C6-2-11	承载比(CBR)试验报告	▲	△	▲	△	永久	●
C6-2-12	道路基层、面层厚度检测报告	▲	△	▲	△	永久	●

续表 A.0.8

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
C6-2-13	平整度检测报告	▲	△	▲	△	永久	●
表 C6-2-14	道路弯沉值测试成果汇总表	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-2-15	道路(沥青面层)弯沉值检验报告	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-2-16	道路(路床、基层)弯沉值检验报告	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-2-17	路面抗滑性能检验报告	▲	△	▲	△	永久	●
C6-2-18	相对密度试验报告	▲	△	▲	△	永久	●
	其他施工试验及检测资料						
C6-3	桥梁工程						
C6-3-1	预制混凝土构件结构性能检验报告	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-3-2	高强度螺栓摩擦面抗滑移系数试验报告	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-3-3	焊缝无损检验报告	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-3-4	试板试验报告	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-3-5	桥梁锚具、夹具静载锚固性试验报告	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-3-6	桥梁拉索超张拉检验报告	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-3-7	桥梁拉索张拉力振动频率检验报告	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-3-8	饰面板拉拔强度检测报告	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-3-9	饰面砖粘接强度检测报告	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-3-10	桥梁静、动载试验报告	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-3-11	饰面砖粘结强度检验报告	▲	△	▲	▲	永久	●

续表 A.0.8

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
	其他施工试验及检测资料						
C6-4	管道工程						
表 C6-4-1	无压管道闭水试验记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-4-2	压力管道水压试验记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-4-3	压力管道强度及严密性试验记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-4-4	管道闭气检验记录表	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-4-5	阀门安装强度及严密性试验记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-4-6	管道通球试验记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-4-7	供热管网(场站)热运行记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-4-8	补偿器冷拉记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-4-9	埋地钢质管道防腐层完整性检测报告	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-4-10	管道冲洗记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-4-11	管道系统吹洗(脱脂)记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-4-12	管道吹扫记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-4-13	阴极保护系统验收测试记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-4-14	定向钻穿越强度试验记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-4-15	定向钻穿越严密性试验记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-4-16	保压记录单	▲	△	▲	▲	30 年	●

续表 A.0.8

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
	其他施工试验及检测资料						
C6-5	电气工程						
表 C6-5-1	电气接地电阻测试记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-5-2	电气绝缘电阻测试记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-5-3	电气照明全负荷试运行记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-5-4	电机试运行记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-5-5	变压器试运行检查记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
	其他施工试验及检测资料						
C6-6	厂(场)、站工程						
表 C6-6-1	设备强度/严密性试验记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-6-2	起重机试运转试验记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-6-3	设备负荷联动(系统)试运行记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-6-4	安全阀调试记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-6-5	水池满水试验记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-6-6	消化池气密性试验记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
表 C6-6-7	曝气均匀性试验记录	▲	△	▲	▲	30 年	●
	其他施工试验及检测资料						
C6-7	园林绿化工程						
C6-7-1	种植土试验报告	▲	△	▲	▲	永久	●

续表 A.0.8

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
C6-7-2	理化性质检测报告	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C6-7-3	植物成活覆盖率检查记录	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-7-4	种子发芽率试验报告	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C6-7-5	排盐(渗水)管道通水试验记录	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-7-6	山石牢固性检查记录	▲	△	▲	▲	永久	●
C6-7-7	喷泉水景效果检查记录	▲	△	▲	▲	永久	●
	其他施工试验及检测资料						

注:▲表示必须归档保存,△表示选择性归档保存。●表示可保存电子文件。

A.0.9 施工质量验收记录类别及保存应符合表 A.0.9 要求。

表 A.0.9 施工质量验收记录类别及保存

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
C7	施工质量验收记录						
表 C7-1	检验批质量验收记录	▲	△	△		30 年	●
表 C7-2	检验批质量验收原始记录	▲	△	△		30 年	●
表 C7-3	____分项工程质量验收记录	▲	△	▲		30 年	●
表 C7-4	____分部(子分部)工程质量验收记录	▲	▲	▲	▲	30 年	●
表 C7-5	分部工程报验表	▲	▲	▲	▲	30 年	●

注:▲表示必须归档保存,△表示选择性归档保存。●表示可保存电子文件。

A.0.10 单位工程竣工验收资料类别及保存应符合表 A.0.10 要求。

表 A.0.10 单位工程竣工验收资料类别及保存

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
C8	单位工程竣工验收资料						
表 C8-1	工程竣工报告	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C8-2	单位(子单位)工程竣工预验收报验表	▲	▲	▲	△	永久	●
表 C8-3	监理单位工程质量评估报告	▲	▲	△	▲	永久	●
表 C8-4	勘察单位工程质量检查报告	▲	△	△	▲	永久	●
表 C8-5	设计单位工程质量检查报告	▲	△	△	▲	永久	●
表 C8-6	单位(子单位)工程质量控制资料核查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-6-1	道路工程质量控制资料核查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-6-2	桥梁工程质量控制资料核查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-6-3	隧道工程质量控制资料核查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-6-4	综合管廊工程质量控制资料核查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-6-5	给排水工程质量控制资料核查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-6-6	照明工程质量控制资料核查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-6-7	城镇燃气输配工程质量控制资料核查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-6-8	城镇供热管网工程质量控制资料核查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-6-9	园林绿化工程质量控制资料核查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-7	单位(子单位)工程安全和功能检验资料 核查及主要功能抽查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●

续表 A.0.10

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
表 C8-7-1	道路工程安全和功能检验资料核查及 主要功能抽查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-7-2	桥梁工程安全和功能检验资料核查及 主要功能抽查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-7-3	钢结构工程安全和功能检验资料核查及 主要功能抽查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-7-4	隧道工程安全和功能检验资料核查及 主要功能抽查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-7-5	综合管廊工程安全和功能检验资料核查及 主要功能抽查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-7-6	给排水工程安全和功能检验资料核查及 主要功能抽查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-7-7	给排水构筑物工程安全和功能检验资料 核查及主要功能抽查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-7-8	照明工程安全和功能检验资料核查及 主要功能抽查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-7-9	城镇燃气输配工程安全和功能检验资料 核查及主要功能抽查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-7-10	城镇供热管网工程安全和功能检验资料 核查及主要功能抽查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●

续表 A.0.10

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
表 C8-7-11	园林绿化工程安全和功能检验资料核查及 主要功能抽查记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-8	单位(子单位)工程观感质量检查记录						
表 C8-8-1	道路工程观感质量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-8-2	桥梁工程观感质量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-8-3	综合管廊工程观感质量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-8-4	排水工程观感质量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-8-5	给排水构筑物工程观感质量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-8-6	照明工程观感质量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-8-7	城镇燃气输配工程观感质量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-8-8	城镇供热管网工程观感质量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-8-9	绿化工程观感质量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-8-10	绿化工程植物成活覆盖率 观感质量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-8-11	园林附属工程观感质量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
C8-9	实测实量验收记录						
表 C8-9-1	道路沥青面层实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-2	道路附属构筑物实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-3	护栏、隔离墩、隔离栅实体实测 实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●

续表 A.0.10

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
表 C8-9-4	排水工程实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-5	照明设施安装工程实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-6	电力排管工程实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-7	城镇燃气输配实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-8	城镇供热管网工程实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-9	桥梁实体实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-10	钢结构实体实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-11	人行道铺装实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-12	防护设施实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-13	声屏障、防眩板实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-14	现浇混凝土墩、台实体实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-15	伸缩缝、泄水口实体实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-16	综合管廊工程实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-17	乔木、灌木、球类植物材料 实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-18	藤本、棕榈类植物材料 实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-19	预制、木结构、钢木组合 花架实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-20	园林附属工程花池、 挡墙实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●

续表 A.0.10

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
表 C8-9-21	园林附属工程园路、 广场铺装实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-22	喷灌器具实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-23	园林灯具实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-24	绿化工程植物材料栽植密度 质量实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-9-25	树木种植实测实量验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-10	工程施工总结	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-11	工程监理总结	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-12	工程质量永久性标牌尺寸及内容	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-13	工程竣工预验收报告	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-14	工程竣工验收方案	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-15	竣工验收参加人员授权书	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-16	验收组人员组成情况表	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-17	竣工验收参加人员变更申请	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-18	工程竣工验收联系单	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-19	单位(子单位)工程质量竣工验收记录	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-20	工程竣工验收意见表	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 C8-21	工程竣工验收报告	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C8-22	施工资料移交书	▲		▲		永久	●
	其他单位工程竣工验收资料	▲	▲	▲	▲	永久	

注:▲表示必须归档保存,△表示选择性归档保存。●表示可保存电子文件。

A.0.11 竣工图类别及保存应符合表 A.0.11 要求。

表 A.0.11 竣工图类别及保存

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
D	竣工图						
D1	城镇道路工程竣工图	▲		▲	▲	永久	●
D2	城市桥梁工程竣工图	▲		▲	▲	永久	●
D3	隧道工程竣工图	▲		▲	▲	永久	●
D4	给水排水管道工程竣工图	▲		▲	▲	永久	●
D5	给水排水构筑物工程竣工图	▲		▲	▲	永久	●
D6	城镇供热管网工程竣工图	▲		▲	▲	永久	●
D7	城镇燃气输配工程竣工图	▲		▲	▲	永久	●
D8	城镇燃气厂站工程竣工图	▲		▲	▲	永久	●
D9	城镇污水处理厂构筑物工程竣工图	▲		▲	▲	永久	●
D10	城镇污水处理厂安装工程竣工图	▲		▲	▲	永久	●
D11	城市道路照明工程竣工图	▲		▲	▲	永久	●
D12	园林绿化工程竣工图	▲		▲	▲	永久	●
D13	城镇给排水工程非开挖修复工程竣工图	▲		▲	▲	永久	●
D14	地下管线工程竣工测量成果文件	▲		▲	▲	永久	●

注:▲表示必须归档保存,△表示选择性归档保存。●表示可保存电子文件。

A.0.12 工程竣工资料类别及保存应符合表 A.0.12 要求。

表 A.0.12 工程竣工资料类别及保存

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
E1	竣工验收与备案文件						
表 C8-1	工程竣工报告	▲	△	▲	▲	永久	●
表 C8-2	单位(子单位)工程竣工预验收报验表	▲	▲	▲	△	永久	●
表 C8-3	监理单位工程质量评估报告	▲	▲	△	▲	永久	●
表 C8-4	勘察单位工程质量检查报告	▲	△	△	▲	永久	●
表 C8-5	设计单位工程质量检查报告	▲	△	△	▲	永久	●
表 C8-21	工程竣工验收报告	▲	△	▲	▲	永久	●
E1-6	工程竣工验收会议纪要	▲	▲	▲	▲	永久	●
E1-7	专家组竣工验收意见	▲	▲	▲	▲	永久	●
表 E1-8	工程竣工验收证书	▲	▲	▲	▲	永久	●
E1-9	规划、消防、环保、人防、档案等部门出具的验收文件或意见	▲	▲	▲	▲	永久	●
E1-10	市政工程质量保修单	▲		▲	▲	永久	●
E1-11	测绘、测量成果	▲	△	▲	▲	永久	●
表 E1-12	市政基础设施工程竣工验收备案表	▲	▲	▲	▲	永久	●

续表 A.0.12

类别 编号	资料名称	保存单位				保 存 期 限	电 子 文 件
		建 设 单 位	监 理 单 位	施 工 单 位	城 建 档 案 馆		
表 E1-13	城建档案移交书	▲			▲	永久	●
E1-14	其他工程竣工验收与备案文件	▲			▲	永久	●
E2	竣工决算文件						
E2-1	施工决算文件	▲		▲	△	永久	
E2-2	监理决算文件	▲	▲		△	永久	
E3	工程声像文件						
E3-1	开工前原貌、施工阶段、竣工新貌照片	▲	△	△	▲		
E3-2	工程建设过程的录音、录像文件(重大工程)	▲	△	△	▲		

注:▲表示必须归档保存,△表示选择性归档保存。●表示可保存电子文件。

附录 B 专业工程分部、子分部、分项工程划分与代号

B.0.1 城镇道路工程分部分项划分应符合表 B.0.1 要求。

表 B.0.1 城镇道路工程分部分项划分

分部 工程 代号	分部 工程 名称	子分 部 工程 代号	子分部工程 名称	分项工程名称与代号
01	路基	—	—	01 土方路基,02 石方路基,03 路基处理,04 路肩
02	基层	—	—	01 石灰土基层,02 石灰粉煤灰稳定砂砾(碎石)基层,03 石灰粉煤灰钢渣基层,04 水泥稳定土类基层,05 级配砂砾(砾石)基层,06 级配碎石(碎砾石)基层,07 沥青碎石基层,08 沥青贯入式基层
03	面层	01	沥青混合料面层	01 透层,02 粘层,03 封层,04 热拌沥青混合料面层,05 冷拌沥青混合料面层
		02	沥青贯入式与沥青表面处治面层	01 沥青贯入式面层,02 沥青表面处治面层
		03	水泥混凝土面层	01 水泥混凝土面层(模板工程、钢筋工程、混凝土工程)
		04	铺砌式面层	01 料石面层,02 预制混凝土砌块面层

续表 B.0.1

分部工程代号	分部工程名称	子分部工程代号	子分部工程名称	分项工程名称与代号
04	广场与停车场	—	—	01 料石面层,02 预制混凝土砌块面层,03 沥青混合料面层,04 水泥混凝土面层
05	人行道	—	—	01 料石人行道铺砌面层(含盲道砖),02 混凝土预制块铺砌人行道面层(含盲道砖),03 沥青混合料铺筑面层
06	人行地道结构	01	现浇钢筋混凝土人行地道结构	01 地基,02 防水,03 基础(模板、钢筋、混凝土),04 墙与顶板(模板、钢筋、混凝土)
		02	预制安装钢筋混凝土人行地道结构	01 墙与顶部构件预制,02 地基,03 防水,04 基础(模板、钢筋、混凝土),05 墙板、顶板安装
		03	砌筑墙体、钢筋混凝土顶板人行地道结构	01 顶部构件预制,02 地基,03 防水,04 基础(模板、钢筋、混凝土),05 墙体砌筑,06 顶部构件、顶板安装,07 顶部现浇(模板、钢筋、混凝土)

续表 B.0.1

分部 工程 代号	分部 工程 名称	子分 部 工程 代号	子分部工程 名称	分项工程名称与代号
07	挡土 墙	01	现浇钢筋混凝土挡 土墙	01 地基,02 基础,03 墙(模板、钢筋、混凝土),04 滤层、泄水孔,05 回填土,06 帽石,07 栏杆
		02	装配式钢筋混凝土 挡土墙	01 挡土墙板预制,02 地基,03 基础(模板、钢筋、混凝土),04 墙板安装(含焊接),05 滤层、泄水孔,06 回填土,07 帽石,08 栏杆
		03	砌筑挡土墙	01 地基,02 基础(砌筑、混凝土),03 墙体砌筑,04 滤层、泄水孔,05 回填土,06 帽石
		04	加筋土挡土墙	01 地基,02 基础(模板、钢筋、混凝土),03 加筋挡土墙砌块与筋带安装,04 滤层、泄水孔,05 回填土,06 帽石,07 栏杆
08	附属 构筑物	—	—	01 路缘石,02 雨水支管与雨水口,03 排(截)水沟,04 倒虹管及涵洞,05 护坡,06 隔离墩,07 隔离栅,08 护栏,09 声屏障(砌体、金属),10 防眩板

B.0.2 城市桥梁工程分部分项划分应符合表 B.0.2 要求。**表 B.0.2 城市桥梁工程分部分项划分**

分部工程代号	分部工程名称	子分部工程代号	子分部工程名称	分项工程名称与代号
01	地基与基础	01	扩大基础	01 基坑开挖,02 地基,03 土方回填,04 现浇混凝土(模板与支架、钢筋、混凝土),05 砌体
		02	沉入桩	01 预制桩(模板、钢筋、混凝土、预应力混凝土),02 钢管桩,03 沉桩
		03	灌注桩	01 机械成孔,02 人工挖孔,03 钢筋笼制作与安装,04 混凝土灌注
		04	沉井	01 沉井制作(模板与支架、钢筋、混凝土、钢壳),02 浮运,03 下沉就位,04 清基与填充
		05	地下连续墙	01 成槽,02 钢筋骨架,03 水下混凝土
		06	承台	01 模板与支架,02 钢筋,03 混凝土
02	墩台	01	砌体墩台	01 石砌体,02 砌块砌体
		02	现浇混凝土墩台	01 模板与支架,02 钢筋,03 混凝土,04 预应力混凝土
		03	预制混凝土柱	01 预制柱(模板、钢筋、混凝土、预应力混凝土),02 安装
		04	台背土	01 填土

续表 B.0.2

分部工程代号	分部工程名称	子分部工程代号	子分部工程名称	分项工程名称与代号
03	盖梁	—	—	01 模板与支架,02 钢筋,03 混凝土,04 预应力混凝土
04	支座	—	—	01 垫石混凝土,02 支座安装,03 挡块混凝土
05	索塔	—	—	01 现浇混凝土索塔(模板与支架、钢筋、混凝土、预应力混凝土),02 钢构件安装
06	锚碇	—	—	01 锚固体体系制作,02 锚固体体系安装,03 锚碇混凝土(模板与支架、钢筋、混凝土),04 锚索张拉与压浆
07	桥跨承重结构	01	支架上浇筑混凝土梁(板)	01 模板与支架,02 钢筋,03 混凝土,04 预应力混凝土
		02	装配式钢筋混凝土梁(板)	01 预制梁(板)模板与支架、钢筋、混凝土、预应力混凝土,02 安装梁(板)
		03	悬臂浇筑预应力混凝土梁	010#段(模板与支架、钢筋、混凝土、预应力混凝土),02 悬浇段(挂篮、模板、钢筋、混凝土、预应力混凝土)

续表 B.0.2

分部工程代号	分部工程名称	子分部工程代号	子分部工程名称	分项工程名称与代号
07	桥跨承重结构	04	悬臂拼装预应力混凝土梁	01 0#段(模板与支架、钢筋、混凝土、预应力混凝土),02 梁段预制(模板与支架、钢筋、混凝土),03 拼装梁段,04 施加预应力
		05	顶推施工混凝土梁	01 台座系统,02 导梁,03 梁段预制(模板与支架、钢筋、混凝土、预应力混凝土),04 顶推梁段,04 施加预应力
		06	钢梁	01 现场安装
		07	结合梁	01 钢梁安装,02 预应力钢筋混凝土梁预制(模板与支架、钢筋、混凝土、预应力混凝土),03 预制梁安装,04 混凝土结构浇筑(模板与支架、钢筋、混凝土、预应力混凝土)
		08	拱部与拱上结构	01 砌筑拱圈,02 现浇混凝土拱圈,03 劲性骨架混凝土拱圈,04 装配式混凝土拱部结构,05 钢管混凝土拱(拱肋安装、混凝土压注),06 吊杆、系杆拱,07 转体施工,08 拱上结构
		09	斜拉桥的主梁与拉索	01 0#混凝土浇筑,02 悬臂浇筑混凝土主梁,03 支架上浇筑混凝土主梁,04 悬臂拼装混凝土主梁,05 悬拼钢箱梁,06 结合梁,07 拉索安装
		10	悬索桥的加劲梁与缆索	01 索鞍安装,02 主缆架设,03 主缆防护,04 索夹和吊索安装,05 加劲梁段拼装

续表 B.0.2

分部工程代号	分部工程名称	子分部工程代号	子分部工程名称	分项工程名称与代号
08	顶进箱涵	—	—	01 工作坑,02 滑板,03 箱涵预制(模板与支架、钢筋、混凝土),04 箱涵顶进
09	桥面系	—	—	01 排水设施,02 防水层,03 桥面铺装层(沥青混合料铺装、混凝土铺装—模板、钢筋、混凝土),04 伸缩装置,05 地袱和缘石与挂板,06 防护设施,07 人行道
10	附属结构	—	—	01 隔声与防眩装置,02 梯道(砌体、混凝土—模板与支架、钢筋、混凝土、钢结构),03 桥头搭板(模板、钢筋、混凝土),04 防冲刷结构,05 照明,06 挡土墙
11	装饰与装修	—	—	01 水泥砂浆抹面,02 饰面板、饰面砖,03 涂装
12	引道	—	—	应符合现行行业标准《城镇道路工程施工质量验收规范》CJJ1 的有关规定。

B.0.3 隧道工程分部分项划分应符合表 B.0.3 要求。

表 B.0.3-1 盾构隧道工程分部分项划分

分部工程代号	分部工程名称	子分部工程代号	子分部工程名称	分项工程名称与代号
01	始发和接收竖井	01	盾构始发、接收洞口段地层加固	01 注浆加固,02 冷冻法加固,03 旋喷桩加固,04 搅拌桩加固,05 洞门预埋钢环制作、安装
02	盾构隧道	—	—	01 管片进场验收,02 盾构掘进及管片拼装,03 壁后注浆,04 成型隧道,05 监控测量,06 施工测量
03	防水工程	—	—	01 管片自防水,02 管片接缝防水,03 螺栓孔防水,04 柔性接头,05 变形缝等特殊结构处防水

表 B.0.3-2 矿山法隧道工程分部分项划分

分部工程代号	分部工程名称	子分部工程代号	子分部工程名称	分项工程名称与代号
01	结构	01	开挖与支护	01 管棚,02 超前小导管,03 超前锚杆,04 注浆加固,05 土方开挖,06 格栅钢架、型钢,07 钢筋网,08 喷射混凝土,09 背后充填注浆,10 施工测量,11 监控量测
		02	钢筋混凝土结构	01 模板及支架,02 钢筋,03 防水/混凝土,04 施工测量,05 背后回填注浆

B.0.4 给水排水管道工程分部分项划分应符合表 B.0.4 要求。

表 B.0.4 给水排水管道工程分部分项划分

单位工程 (子单位工程)		开(挖)槽施工的管道工程、大型顶管工程、盾构管道工程、 浅埋暗挖管道工程、大型沉管工程、大型桥管工程		
分部工程 代号	分部工程 名称	子分部 工程 代号	子分部工程 名称	分项工程名称与代号
01	土方工程	01	沟槽土方	01 沟槽开挖,02 沟槽支撑,03 沟槽回填
		02	基坑土方	01 基坑开挖,02 基坑支护,03 基坑回填
02	预制管开槽施工主体结构	01	金属类管	01 管道基础,02 管道接口连接,03 管道铺设,04 管道防腐层(管道内防腐层、钢管外防腐层),05 钢管阴极保护
		02	混凝土类管	01 管道基础,02 管道接口连接,03 管道铺设,04 管道防腐层(管道内防腐层、钢管外防腐层)
		03	预应力钢筒混凝土管	01 管道基础,02 管道接口连接,03 管道铺设,04 管道防腐层(管道内防腐层、钢管外防腐层)
		04	化学建材管	01 管道基础,02 管道接口连接,3 管道铺设,04 管道防腐层(管道内防腐层、钢管外防腐层)

续表 B.0.4

单位工程 (子单位工程)		开(挖)槽施工的管道工程、大型顶管工程、盾构管道工程、 浅埋暗挖管道工程、大型沉管工程、大型桥管工程		
分部 工程 代号	分部 工程 名称	子分 部 工程 代号	子分部工程 名称	分项工程名称与代号
03	管渠 (廊)	01	现浇钢筋混凝土 管渠	01 管道基础,02 现浇钢筋混凝土 管渠(钢筋、模板、混凝土、变形 缝),03 管道内防腐层,04 管廊内 管道安装
		02	装配式混凝土管渠	01 管道基础,02 装配式混凝土管 渠(预制构件安装、变形缝),03 管 道内防腐层,04 管廊内管道安装
		03	砌筑管渠	01 管道基础,02 砌筑管渠(砖石砌 筑、变形缝),03 管道内防腐层,04 管廊内管道安装
04	不开 槽施 工主 体结 构	01	工作井	01 工作井围护结构,02 工作井
		02	顶管	01 管道接口连接,02 顶管管道(钢 筋混凝土管、钢管),03 管道防腐 层(管道内防腐层、钢管外防腐 层),04 钢管阴极保护,05 垂直 顶升
		03	盾构	01 管片制作,02 掘进及管片拼装, 03 二次衬砌(钢筋、混凝土),04 管 道防腐层,05 垂直顶升
		04	浅埋暗挖	01 土层开挖,02 初期衬砌,03 防水 层,04 二次衬砌,05 管道防腐层, 06 垂直顶升
		05	定向钻	01 管道接口连接,02 定向钻管道, 03 钢管防腐层(内防腐层、外防腐 层),04 钢管阴极保护
		06	夯管	01 管道接口连接,02 夯管管道,03 钢管防腐层(内防腐层、外防腐 层),04 钢管阴极保护

续表 B.0.4

单位工程 (子单位工程)		开(挖)槽施工的管道工程、大型顶管工程、盾构管道工程、 浅埋暗挖管道工程、大型沉管工程、大型桥管工程		
分部 工程 代号	分部 工程 名称	子分 部 工程 代号	子分部工程 名称	分项工程名称与代号
05	沉管	01	组对拼装沉管	01 基槽浚挖及管基处理,02 管道接口连接,03 管道防腐层,04 管道沉放,05 稳管及回填
		02	预 制 钢 筋 混 凝 土 沉管	01 基槽浚挖及管基处理,02 预制钢筋混凝土管节制作(钢筋、模板、混凝土),03 管节接口预制加工,04 管道沉放,05 稳管及回填
06	桥管	—	—	01 管道接口连接,02 管道防腐层(内防腐层、外防腐层),03 桥管管道
07	附属构筑物工程	—	—	01 井室(现浇混凝土结构、砖砌结构、预制拼装结构),02 雨水口及支连管,03 支墩

续表 B.0.4

单位工程 (子单位工程)		开(挖)槽施工的管道工程、大型顶管工程、盾构管道工程、 浅埋暗挖管道工程、大型沉管工程、大型桥管工程		
分部 工程 代号	分部 工程 名称	子分 部 工程 代号	子分部工程 名称	分项工程名称与代号
08	给水 管道	01	井室设备安装	01 闸阀、蝶阀、排气阀、消火栓、测 流计、自闭式水锤消除器及其附件 安装闸阀及测流计设备安装
		02	水压试验	01 强度试验、严密性试验
		03	冲洗消毒	01 浸泡、冲洗、水质化验
		04	警示带敷设	01 敷设警示带
09	排水 管道	01	严密性试验	01 闭水试验、闭气试验

注:1.大型顶管工程、大型沉管工程、大型桥管工程及盾构、浅埋暗挖管道工程,可设独立的单位工程。

2.大型顶管工程:指管道一次顶进长度大于 300m 的管道工程。

3.大型沉管工程:指预制钢筋混凝土管沉管工程;对于成品管组对拼装的沉管工程,应为多年平均水位水面宽度不小于 200m,或多年平均水位水面宽度 100~200m 之间,且相应水深不小于 5m。

4.大型桥管工程:总跨长度不小于 300m 或主跨长度不小于 100m。

5.土方工程中涉及地基处理、基坑支护等,可按现行国家标准《建筑地基基础工程施工质量验收标准》GB 50202 等相关规定执行。

6.桥管的地基与基础、下部结构工程,可按桥梁工程标准的有关规定执行。

7.工作井的地基与基础、围护结构工程,可按现行国家、省有关标准规定执行。

B.0.5 给水排水构筑物工程分部分项划分应符合表 B.0.5 要求。

表 B.0.5 给水排水构筑物工程分部分项划分

单位(子单位)工程				构筑物工程或按独立合同承建的水处理构筑物、管渠、调蓄构筑物、取水构筑物、排放构筑物
分部工程代号	分部工程名称	子分部工程代号	子分部工程名称	分项工程名称与代号
01	地基与基础	01	土石方	01 围堰,02 基坑支护结构(各类围护),03 基坑开挖(无支护基坑开挖、有支护基坑开挖),04 基坑回填
		02	地基基础	01 地基处理,02 混凝土基础,桩基础
02	主体结构工程	01	现浇混凝土结构	01 底板(钢筋、模板、混凝土),02 墙体及内部结构(钢筋、模板、混凝土),03 顶板(钢筋、模板、混凝土),04 预应力混凝土(后张预应力混凝土),05 变形缝,06 表面层(防腐层、防水层、保温层等的基面处理、涂衬),07 各类单体构筑物
		02	装配式混凝土结构	01 预制构件现场制作,02 预制构件安装,03 圆形构筑物缠丝张拉预应力混凝土,04 变形缝,05 表面层(防腐层、防水层、保温层等的基面处理、涂衬),06 各类单体构筑物
		03	砌体结构	01 砌体(砖、石、预制砌体),02 变形缝,03 表面层(防腐层、防水层、保温层等基面处理、涂衬)04,护坡与护坦,05 各类单体构筑物
		04	钢结构	01 钢结构现场制作,02 钢结构预拼装,03 钢结构安装(焊接、栓接等),04 防腐层(基面处理、涂衬),05 各类单体构筑物

续表 B.0.5

单位(子单位)工程				构筑物工程或按独立合同承建的水处理构筑物、管渠、调蓄构筑物、取水构筑物、排放构筑物
分部工程代号	分部工程名称	子分部工程代号	子分部工程名称	分项工程名称与代号
03	附属构筑物工程	01	细部结构	01 现浇混凝土结构(钢筋、模板、混凝土), 02 钢制构件(现场制作、安装、防腐层), 03 细部结构
		02	工艺辅助构筑物	01 混凝土结构(钢筋、模板、混凝土), 02 砌体结构, 03 钢结构(现场制作、安装、防腐层), 04 工艺辅助构筑物
		03	管渠	同主体结构工程的“现浇混凝土结构、装配式混凝土结构、砌体结构”
04	进、出水管渠	01	混凝土结构	同附属构筑物工程中的“管渠”
		02	预制管铺设	同现行国家标准《给水排水管道工程施工与验收规范》GB 50268

注:1.单体构筑物工程包括:取水构筑物(取水头部、进水涵渠、进水间,取水泵房等单体构筑物),排放构筑物(排放口、出水涵渠、出水井、排放泵房等单体构筑物),水处理构筑物(泵房、调节配水池、蓄水池、清水池、沉砂池、工艺沉淀池、曝气池、澄清池、滤池、浓缩池、消化池、稳定塘、涵渠等单体构筑物),管渠,调蓄构筑物(增压泵房、提升泵房、调蓄池、水塔、水柜等单体构筑物)。

2.细部结构指主体构筑物的走道平台、梯道、设备基础、导流墙(槽)、支架、盖板等的现浇混凝土或钢结构;对于混凝土结构,与主体结构工程同时连续浇筑施工时,钢筋、模板、混凝土等分项工程验收,可与主体结构工程合并。

3.各类工艺辅助构筑物指各类工艺井、管廊桥架、闸槽、水槽(廊)、堰口、穿孔、孔口、斜板、导流墙(板)等;对于混凝土和砌体结构,与主体结构工程同时连续浇筑、砌筑施工时,钢筋、模板、混凝土、砌体等分项工程验收,可与主体结构工程合并。

4.长输管渠的分项工程应按管段长度划分成若干个验收批分项工程,检验批、分项工程质量验收参考现行国家标准《给水排水管道工程施工及验收标准》GB 50268。

5.管理用房、配电房、脱水机房、鼓风机房、泵房等的地面建筑工程执行现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300 的有关规定。

B.0.6 城镇供热管网工程分部分项划分应符合表 B.0.6 要求。

表 B.0.6 城镇供热管网工程分部分项划分

分部工程代号	分部工程名称	子分部工程代号	子分部工程名称	分项工程名称与代号
01	分部工程可按长度划分为若干个部位,当工程规模较小时,可不划分	01	土建工程	01 沟槽,02 模板,03 钢筋,04 混凝土(垫层、基础、构筑物),05 砌体结构,06 防水,07 止水带,08 预制构件安装,09 检查室,10 回填土
		02	管道安装	01 管道安装,02 管道焊接,03 无损检验,04 支架安装,05 设备及管路附件安装,06 除锈与防腐,07 水压试验,08 管道保温
		03	热力站及中继泵站	01 站内管道,02 热计量设备,03 站内设备,04 通用组装件,05 噪声与振动控制

- 注:1.热力站、中继泵站的建筑和结构部分等的质量验收应符合国家现行有关标准的规定;
- 2.土方工程的施工及验收应符合现行国家标准《建筑地基工程施工质量验收标准》GB 50202 的有关规定;
- 3.顶管施工应符合现行国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268 的有关规定;
- 4.方涵顶进施工应符合现行行业标准《城镇地道桥顶进施工及验收规范》CJJ 74 的有关规定;
- 5.定向钻施工及验收应符合现行国家标准《油气长输管道工程施工及验收规范》GB 50369 的有关规定;
- 6.管沟及检查室砌体结构施工应符合现行国家标准《砌体结构工程施工质量验收规范》GB 50203 的有关规定;
- 7.钢筋混凝土的钢筋、模板、混凝土等工序的施工,应符合现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204 的有关规定;
- 8.站内采暖、给水、排水、卫生设备的施工及验收,应按现行国家标准《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242 的有关规定执行;
- 9.动力配电、等电位联结及照明等电气设备的施工及验收,应按现行国家标准《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》GB 50254 和《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303 的有关规定执行;
- 10.自动化仪表的施工及验收应按现行国家标准《自动化仪表工程施工及验收规范》GB 50093 的有关规定执行;
- 11.站内制冷管道和风道的施工及验收应按现行国家标准《通风与空调工程施工质量及验收规范》GB 50243 的有关规定执行;
- 12.站内制冷设备的施工及验收应按现行国家标准《制冷设备、空气分离设备安装工程施工及验收规范》GB 50274 的有关规定执行。

B.0.7 城镇燃气工程分部分项划分应符合表 B.0.7-1、表 B.0.7-2 要求。

表 B.0.7-1 城镇燃气输配工程分部分项划分

分部工程代号	分部工程名称	子分部工程代号	子分部工程名称	分项工程名称与代号
01	土方	00	—	01 沟槽开挖与支护,02 沟槽回填(含警示带、警示板、示踪线等铺设)
02	基础与附属构筑物	01	基础	01 桩基础,02 混凝土基础(钢筋、模板、混凝土)
		02	附属构筑物	01 钢筋混凝土结构(钢筋、模板、混凝土),02 砌体结构,03 防水层
03	输配管道	01	钢质管道	01 管道焊接,02 管道法兰连接,03 管道铺设,04 附件安装(包括阀门、伸缩器、放散管、凝水缸等安装),05 防腐(补口、补伤)和阴极保护
		02	球墨铸铁管	01 管道安装(法兰连接、承插口连接),02 附件安装(包括阀门、伸缩器、放散管、凝水缸等安装),03 防腐和阴极保护
		03	聚乙烯管	01 管道安装(热熔连接、电熔连接、钢塑转换接头连接),02 附件安装(包括阀门、放散管、凝水缸等安装)
		04	架空管道	01 管道焊接,02 管道安装,03 附件安装,04 防腐
		05	清扫和压力试验	01 管道清扫,02 强度试验,03 严密性试验

续表 B.0.7-1

分部工程代号	分部工程名称	子分部工程代号	子分部工程名称	分项工程名称与代号
04	穿跨越管道	01	工作井	01 工作井(土方、钢筋、混凝土),02 围护结构
		02	水域开挖	01 管道接口连接,02 水域开挖穿越管道铺设(管沟开挖、管基处理、管道沉放、稳管、标志及回填),03 强度试验,04 管道防腐和阴极保护,05 附件安装,06 管道清扫(通球),07 严密性试验
		03	水平定向钻(钢质管道)	01 管道接口焊接,02 钢管防腐层(除锈、补口和补伤),03 强度试验,04 管道定向钻穿越(导向孔钻进、扩孔和回拖),05 管道清扫(通球),06 严密性试验,07 阴极保护
		04	水平定向钻(聚乙烯管道)	01 管道接口连接(热熔),02 管道定向钻穿越(导向孔钻进、扩孔和回拖),03 管道清扫(通球),04 强度试验,05 严密性试验
		05	顶管	01 顶管管道(钢筋混凝土管、钢管),02 管道接口连接,03 管道铺设,04 附件安装,05 钢管防腐层(除锈、补口和补伤),06 管道清扫(通球),07 强度试验,08 严密性试验,09 阴极保护
		06	管桥、随桥跨越管道	01 管道接口连接(焊接),02 管桥跨越(钢结构、单管拱、桁架、托架、钢结构等安装和防腐),03 管道随桥跨越,04 附件安装,05 钢管防腐层(除锈、补口和补伤),06 管道清扫(通球),07 强度试验,08 严密性试验

注:大型穿跨越工程可设独立的单位工程主要指:①一次顶进长度大于 300m 的顶管工程;②总跨长度不小于 300m 或主跨长度不小于 100m 的桥管工程;③多年平均水位水面宽度不小于 200m 或多年平均水位水面宽度 100m~200m 之间且相应水深不小于 5m 的水域开挖管道工程。

表 B.0.7-2 城镇燃气厂站工程分部分项划分

分部工程代号	分部工程名称	子分部工程代号	子分部工程名称	分项工程名称与代号
01	土方	00	—	01 基坑开挖,02 基坑支护,03 基坑回填
02	地基和基础	00	—	01 地基处理,02 混凝土基础(钢筋、模板、混凝土),03 桩基础
03	附属构筑物	00	—	01 垫层,02 钢筋混凝土结构(钢筋、模板、混凝土),03 钢结构(构件制作、安装、防腐防火涂层)
04	工艺管道	00	—	01 管道安装(焊接连接、法兰连接、卡套连接、螺纹连接),02 附件安装(包括支吊架、阀门、安全阀、紧急切断阀、放散阀等)
05	储气装置安装	01	储罐(整体安装)	01 地脚螺栓和支座安装(含垫铁),02 储罐安装(圆筒形储罐、球形储罐整体、真空粉末绝热圆筒低温液体储罐、真空粉末绝热球型低温液体储罐、常压容器),03 附件安装
06		02	储气瓶组安装	01 储气瓶组安装
07		03	低压圆筒形储罐(现场组装)	01 储罐预制、组装、焊接,02 附件安装,03 涂料涂装,04 绝热层
08	储气装置安装	04	球形储罐(现场组装)	01 储罐预制、组装、焊接,02 附件安装,03 涂料涂装,04 绝热层
09		05	LNG 储罐(现场组装)	01 预应力混凝土结构,02 储罐预制、组装、焊接,03 附件安装,04 涂料涂装,05 绝热层

续表 B.0.7-2

分部工程代号	分部工程名称	子分部工程代号	子分部工程名称	分项工程名称与代号
10	设备安装	01	调压、计量装置	01 地脚螺栓和支座安装(含垫铁),02 调压、计量装置安装,03 工艺管道安装
11		02	静设备	01 地脚螺栓和支座安装(含垫铁),02 过滤干燥设备安装,03 清管设备安装,04 加臭设备安装,05 装卸设备安装(包括卸气柱、加气柱、加气机等),06 气化设备安装(包括 LNG 水浴式气化器、LNG 空温式气化器、LPG 气化器、储罐增压气化器、卸车增压气化器、液氮气化装置),07 换热器安装,07 混气设备安装
12		03	动设备	01 地脚螺栓和支座安装(含垫铁),02 压缩机安装(包括螺杆式压缩机、活塞式压缩机、离心式压缩机、低温蒸发气压缩机、透平式压缩机),03 泵安装(包括整体安装泵、离心式低温液体泵、柱塞式低温液体泵)
13		04	灌装设备	01 地脚螺栓和支座安装(含垫铁),02 灌装设备安装
14		05	撬装设备	01 地脚螺栓和支座安装(含垫铁),02 撬装设备安装
15	清扫和压力试验	00	—	01 管道及设备清扫,02 强度试验,03 严密性试验
16	防腐工程	00	—	01 设备防腐层,02 工艺管道防腐(补口、补伤),03 阴极保护
17	绝热工程	00	—	01 绝热层,02 防潮层,03 保护层

注:容积 50000 m³ 及其以上的立式储罐每台为一个单位工程;容积小于 50000 m³ 的立式储罐一个设计分区或以承包合同为一个单位工程。

B.0.8 城镇污水处理厂工程分部分项划分应符合表 B.0.8-1、B.0.8-2 要求。

表 B.0.8-1 城镇污水处理厂构筑物工程分部分项划分

分部工程代号	分部工程名称	子分部工程代号	子分部工程名称	分项工程名称与代号
01	地基与基础	01	地基	01 素土地基、灰土地基,02 砂和砂石地基,03 土工合成材料地基,04 软基处理桩地基,05 复合地基
		02	基础工程	01 扩展基础,02 筏形和箱形基础,03 桩基础,04 沉井与沉箱基础
		03	基坑支护	01 灌注桩排桩围护结构,02 板桩围护结构,03 型钢水泥搅拌桩,04 地下连续墙
		04	地下水控制	01 降水与排水,02 回灌
		05	土方	01 土方开挖,02 土方回填,03 场地平整
		06	地下防水	01 主体结构防水,02 细部构造防水,03 特殊施工法结构防水,04 排水,05 注浆
02	主体工程	01	现浇混凝土	01 钢筋,02 模板,03 混凝土,04 预应力,05 变形缝,06 表面层
		02	预制装配式混凝土	01 构件现场制作,02 预制构件安装,03 变形缝,04 表面层
		03	砌体	01 砌砖,02 砌石,03 预制砌体,04 变形缝,05 表面层
		04	钢结构	01 钢结构焊接,02 钢结构栓接,03 钢零部件加工,04 钢结构安装,05 防腐涂料涂装,06 防火涂料涂装
		05	土建和设备安装连接部位	01 土建和设备安装连接部位及预留孔,02 预埋件
		06	附属结构	01 计量槽,02 配水井,03 排水口,04 扶梯,05 防护栏,06 平台,07 集水槽,08 堰板,09 导流槽,10 支架,11 闸槽

表 B.0.8-2 城镇污水处理厂安装工程分部分项划分

分部工程代号	分部工程名称	分部工程名称	子分部工程代号	子分部工程名称	分项工程名称与代号
格栅间设备、泵房设备、沉砂池设备、沉淀池设备、生物处理池设备、过滤池设备、消毒池设备、鼓风机房设备、加药间设备、再生水车间设备、臭氧制备车间设备、计量间设备、污泥浓缩池设备、污泥消化池设备、污泥控制室设备、沼气压缩机房设备、沼气发电机房设备、沼气锅炉房设备、脱水机房设备、污泥处理厂设备、除臭池设备、污泥料仓、沼气柜设备、污泥储罐、消毒罐等	01	机械设备安装工程	—	—	01 格栅设备,02 螺旋输送设备,03 泵类设备,04 除砂设备,05 曝气设备,06 搅拌设备,07 刮(吸)泥机设备,08 曝气生物滤池,09 斜板与斜管,10 过滤设备,11 微、超滤膜设备,12 反渗透膜设备,13 加药设备,14 鼓风、压缩设备,15 臭氧系统设备,16 消毒设备,17 浓缩脱水设备,18 除臭设备,19 滗水器设备,20 闸、阀门设备,21 堰板,22 集水槽,23 储罐设备,24 巴氏计量槽,25 起重设备,26 污泥泵,27 钢制消化池,28 消化池搅拌设备,29 热交换器,30 沼气脱硫设备,31 沼气柜,32 沼气火炬,33 沼气锅炉,34 沼气发电机,35 沼气鼓风机,36 混料机,37 布料机,38 皮带机,39 筛分机,40 翻抛机,41 污泥贮仓,42 污泥干化处理设备,43 悬斗输送机,44 干泥料仓,45 消烟、除尘设备,46 污泥焚烧设备,47 设备防腐,48 设备绝热
	02	电气设备安装工程	—	—	01 隔离开关,02 负荷开关,03 高压熔断器,04 电容器和无功功率补偿装置,05 电力变压器安装电动机,06 开关柜、控制盘(柜、箱),07 不间断电源,08 电缆桥架,09 电缆线路,10 电缆终端头,11 电缆接头制作,12 电气配管,13 电气配线,14 电气照明,15 接地装置,16 防雷设施及等电位联结,17 滑触线和移动式软电缆,18 起重机电气设备
	03	自动控制仪表安装工程	—	—	01 仪表盘(箱,操作台),02 温度仪表,03 压力仪表,04 节流装置,05 流量及差压仪表,06 物位仪表,07 分析仪表,08 调节阀,09 执行机构和电磁阀,10 仪表供电设备及供气,11 供液系统,12 仪表用电线路敷设,13 防爆和接地,14 仪表用管路敷设,15 脱脂和防护,16 信号、联锁及保护装置,17 仪表调校,18 监控设备

续表 B.0.8-2

分部工程代号	分部工程名称	分部工程名称	子分部工程代号	子分部工程名称	分项工程名称与代号
管线安装工程	01	土方工程	—	—	01 地基处理,02 沟槽开挖,03 沟槽支护,04 沟槽回填,05 基坑开挖,06 基坑支护,07 基坑回填
	02	主体工程	—	—	01 管道基础,02 管道敷设,03 管道浇筑,04 管渠砌筑,05 管道接口连接,06 管道防腐层,07 钢管阴极保护
	03	附属工程	—	—	01 井室(现浇混凝土结构、砖砌结构、预制拼装结构),02 雨水口及支连管,03 支墩

注:1.管线指各种工艺管线,包括污水、再生水、污泥、燃气、空气、加药、沼气、热力管线等。

- 2.设备调试和功能性试验为污水处理厂工程质量验收的重要组成部分,是验收的手段之一,在单位、分部、分项工程划分中不体现。
- 3.格栅间、泵房、鼓风机房、污泥控制室、加药间、再生水车间、臭氧制备车间、沼气压缩机房、沼气发电机房、沼气锅炉房、脱水机房、污泥处理厂房等的建筑工程划分应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300 的有关规定。
- 4.污水处理厂工程厂区配套工程中办公楼、配电间等建筑物工程应按现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300 的有关规定划分,厂区道路应按现行行业标准《城镇道路工程施工与质量验收规范》CJJ 1 的有关规定划分,厂区排水应按现行国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268 的有关规定划分,厂区绿化应按现行行业标准《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ 82 的有关规定划分。

B.0.9 城市道路照明工程分部分项划分应符合表 B.0.9 要求。

表 B.0.9 城市道路照明工程分部分项划分

分部 工程 代号	分部 工程 名称	子分 部 工程 代号	子分 部 工程 名称	分项工程名称与代号
01	路灯 与 夜景 照明	01	变 压 器、箱 式 变 电 站 安装	01 变压器安装、02 箱式变电所、03 地下变电站、04 工程交接验收
		02	配电装置与 控制	01 配电室、02 配电柜(箱、屏)安装、03 配电柜(箱、屏)电器安装、04 二次回路结线、05 路灯控制系统、06 工程交接验收
		03	架空线路	01 电杆和横担、02 绝缘子与拉线、03 导线架设、04 工程交接验收
		04	电缆敷设	01 电缆敷设、02 工程交接验收
		05	安全保护	01 接零和接地保护、02 接地装置、03 工程交接验收
		06	路灯安装	01 半高灯杆和高杆灯、02 单挑灯、双挑灯和庭院灯、03 杆上路灯、04 其他夜景灯具安装、05 工程交接验收

B.0.10 园林绿化工程分部分项划分应符合表 B.0.10 要求。

表 B.0.10 园林绿化工程分部分项划分

单位 (子单位) 工程名称	分部 工程 代号	分部工程 名称	子分 部 工程 代号	子分部 工程名称	分项工程名称与代号
绿化工程	01	栽植基础 工程	01	种植前 土壤处理	01 场地清理、02 种植土、03 种植土回填及地形塑造、04 种植土施肥和表层整理、05 土壤改良
			02	设施空间 种植基 层工程	01 设施空间种植基层工程(耐根穿刺防水层、排蓄水层、隔离过滤层、种植土、基盘)
			03	坡面绿化 种植基 层工程	01 坡面绿化种植层工程(坡面整理、混凝土格构、固土网垫、格栅、土工合成材料、喷射基质)
			04	水湿生 植物种植 槽工程	01 水湿生植物种植槽、02 种植土
	02	栽植工程	01	常规种植	01 植物材料、02 种植穴(槽)、03 苗木修剪、04 乔木(灌木)种植、05 竹类种植、06 花卉及地被种植、07 草坪建植
			02	水湿生 植物种植	01 水湿生植物种植
			03	设施空间 绿化种植	01 设施顶面种植、02 设施立面种植
			04	坡面绿化 种植	01 坡面绿化种植
	03	养护	01	施工期 养护	01 施工期植物养护

单位 (子单位) 工程名称		分部 工程 代号	分部工程 名称	子分 部 工程 代号	子分部 工程名称	分项工程名称与代号
园林 附属 工程	园林小 品工程	01	地基基础、 主体结构、 装饰工程、 设施安装 工程	—	—	01 土方开挖、02 土方回填、03 地基、04 混凝土结构、05 砌体结构、06 钢结构、07 木结构、08 抹灰、09 饰面板(砖)、10 涂饰、11 山石拉底、12 假山(叠石)主体、13 假山收顶、14 置石、15 园林设施安装[座椅(凳)、标牌、垃圾箱(桶)、园林护栏、雕塑小品、立体花坛、花架、健身器材、小型游乐设施]
	园路与 广场铺 装工程	02	基础、 基层、 面层	—	—	01 基础、02 基层、03 面层[碎拼花岗岩、卵石、嵌草砖、混凝土板块、侧石、冰梅、花街铺地、大方砖、压膜地坪、透水砖、小青砖、小青瓦、自然石块、水洗石、透水混凝土、木(竹)板材、塑胶、彩色沥青]
	园林 给排水 工程	03	土方与地 基、管道工 程、井室、雨 水口、设备 安装与调试	—	—	01 沟槽开挖、02 沟槽回填、03 管道基础、04 管道连接、05 管道铺设、06 井室、07 雨水口及支连管、08 喷头安装、09 水泵安装、10 设备调试
	园林理 水工程	01	人工湖与 水景水池、 驳岸工程、 设备安装 与调试	—	—	01 人工湖、02 水景水池、03 旱溪(卵石沟)、04 驳岸工程、05 喷泉(雾森)、06 瀑布(跌水)、07 潜水泵及管道安装

单位 (子单位) 工程名称		分部 工程 代号	分部工程 名称	子分 部 工程 代号	子分部 工程名称	分项工程名称与代号
园林 附属工程	园林电 气工程	01	电缆敷设、 灯具安装、 电气设备 安装、通电 测试、智 能化系统 安装、智能 化系统测试	—	—	01 电缆、02 电缆敷设、03 电缆 连接、04 灯具基础、05 灯具安 装、06 配电控制设备安装、07 照明系统通电测试、08 智能化 系统布线及设备安装、09 智能 化系统检测
	园林建 筑物、 景观 桥梁	01	—	—	按《建筑 工程施工 质量验收 统一标准》 GB50300、 《古建筑修 建工程施 工与质量 验收规范》 JGJ159、 《城市桥 梁工程施 工与质量 验 收 规 范》CJJ2 等现行国 家及行业 标准划分	01 土方开挖、02 土方回填、03 地基、04 混凝土结构、05 砌体 结构、06 钢结构、07 木结构、08 抹灰、09 饰面板(砖)、10 涂 饰、11 山石拉底、12 假山(叠 石)主体、13 假山收顶、14 置 石、15 园林设施安装(座椅、座 凳、标牌、垃圾箱(桶)、园林护 栏、雕塑小品、立体花坛、花 架、健身器材、小型游乐设施)

B.0.11 非开挖修复工程分部分项划分应符合表 B.0.11-1、表 B.0.11-2 要求。

表 B.0.11-1 城镇给水管道非开挖修复工程分部分项划分

单位工程	分部工程代号	分部工程名称	子分部工程代号	子分部工程名称	分项工程名称与代号	检验批
可按 1 个合同或视工程量按 1 个路段、1 种施工工艺,分为 1 个或若干个单位工程	01	两工作坑之间	—	—	01 工作坑(围护结构、开挖、坑内布置)	每座
					02 原有管道预处理	两工作坑之间
					03 修复更新管道(各类施工工艺)	
					04 端口连接与处理	
					05 管道试压与清洗消毒	

表 B.0.11-2 城镇排水管道非开挖修复工程分部分项划分

单位工程	分部工程代号	分部工程名称	子分部工程代号	子分部工程名称	分项工程名称与代号	检验批
可按 1 个合同或视工程量按 1 个路段、1 种施工工艺,分为 1 个或若干个单位工程	01	两井之间	—	—	01 工作井(围护结构、开挖、井内布置)	每座
					02 原有管道预处理	两井之间
					03PE 管道接口连接	
					04(各类施工工艺)修复更新管道	

B.0.12 生活垃圾处理工程及其他厂(场)站工程的分部分项划分应符合有关标准的要求。

附录 C 工程资料配套表格

C.0.1 工程资料配套表格应符合表 C.0.1 的要求。

表 C.0.1 工程资料配套表格索引表

序号	工程资料类别名称		表格索引
1	工程准备阶段资料用表(A类)		
2	监理资料用表(B类)		
3	施工资料用表(C类)	施工管理资料(C1)	
4		施工技术资料(C2)	
5		施工物资资料(C3)	
6		施工测量与监测资料(C4)	

续表 C.0.1

序号	工程资料类别名称		表格索引
7	施工资料用表(C类)	施工记录(C5)	
8		施工试验记录及检测报告(C6)	
9		施工质量验收资料(C7)	
10		单位工程竣工验收资料(C8)	
11	工程竣工资料用表(E类)		
12	道路工程检验批质量验收记录用表		

附录 D 工程物资进场复验项目与检验规则

D.0.1 工程物资进场复验项目与检验规则应符合表 D.0.1 的要求。

表 D.0.1 工程物资进场复验项目与检验规则表

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
1.水泥	(1) 通用硅酸盐水泥 (GB175—2023) (GB50204—2015) (JTG3420—2020) (JTG/TF30—2014)	安定性 凝结时间 强度	(1) 按同一厂家、同一品种、同一代号、同一强度等级、同一批号且连续进场的水泥,袋装不超过 200 t 为一批,散装不超过 500 t 为一批,每批抽样数量不少于一次。 (2) 取样应有代表性,可连续取,亦可从 20 个以上不同部位取等量样品,总量至少 12 kg。	当满足下列条件之一时,其检验批量可扩大一倍: (1) 获得认证产品;(2) 同一厂家、同一品种、同一规格的产品,连续三次进场检验均一次检验合格
	(3) 硫铝酸盐水泥 (GB20472—2006) (JTG3420—2020) (JTG/TF30—2014)	比表面积 凝结时间 强度	(1) 对同一水泥厂生产的同期出厂的同一品种、同强度等级、同一出厂编号的水泥为一验收批。 (2) 取样方法按 GB/T12573 进行。取样应有代表性,可连续取,也可以从 20 个以上的不同部位取等量样品,混匀后缩分,从中称取不少于 12 kg 的水泥作为检验试样。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
2. (1) 天然砂	(GB/T14684—2022) (JGJ52—2006) (JTG3432—2024) (JTG/TF30—2014)	颗粒级配筛分 析(含细度模 数) 含泥量 泥块含量 松散堆积密度 用于抗冻等级 F100 级以上 的混凝土时, 应进行坚固性 试验	(1)以同一产地、同一规格、同一进场(场)时间分批验收,采用大型工具(如火车、货船或汽车)运输的每应以 400 m³ 或 600 t 为一验收批;采用小型工具(如拖拉机)运输的应以 200 m³ 或 300 t 为一验收批。不足 400 m³ 或 600 t 上述量者,也按一批计。 (2)当质量比较稳定、进料量较大时,可以 1000 t 为一验收批。 (3)取样部位应均匀分布,在料堆上从 8 个不同部位抽取等量试样(每份不少于 20 kg),取样前先将取样部位表面铲除。	
	(GB50164—2011) (JGJ52—2006)	颗粒级配 细度模数 含泥量 泥块含量 坚固性 氯离子含量 有害物质含量	(1)每 400 m³ 或 600 t 为一验收批。 (2)不同批次或非连续供应的不足一个检验批的砂应作为一个检验批。 (3)取样规定同上。	当满足下列条件之一时,其检验批容量可扩大一倍:(1)获得认证产品;(2)同一厂家、同一品种、同一规格的产品,连续三次进场检验均一次检验合格;(3)同厂家的同一出厂材料,同时施工且属于同一工程项目的多个单位工程。

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
2. (2) 砂 人工砂	(JGJ52—2006) (GB50164—2011)	颗粒级配 细度模数 石粉含量 泥块含量 坚固性 压碎值指标	(1) 每 400 m ³ 或 600 t 为一验收批。 (2) 不同批次或非连续供应的不足一个检验批的砂应作为一个检验批。 (3) 取样规定同上。	
	(JGJ52—2006) (GB/T14684—2022) (JTC3432—2024) (JTG/TF30—2014)	颗粒级配 石粉含量 (含亚 钾蓝试验) 泥块含量 压碎指标 表观密度 松散堆积密度	(1) 按同种类、规格、类别及日产量 600 t 或 400 m ³ 为一批。 (2) 日产量超过 2000 t, 按 1000 t 或 600 m ³ 为一批, 不足 1000 t 或 600 m ³ 亦为一批。 (3) 取样规定同上。	
	(JGJ52—2006) (JGJ/T241—2011)	颗粒级配 细度模数 压碎值指标 泥块含量 亚甲蓝试验 吸水率 坚固性 (有抗渗、 抗冻要求) 碱性 (有预防 碱骨料反应要 求)	(1) 按同种类、规格、类别及日产量 600 t 或 400 m ³ 为一批。 (2) 日产量超过 2000 t, 按 1000 t 或 600 m ³ 为一批, 不足 1000 t 或 600 m ³ 亦为一批。 (3) 取样规定同上。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
3. 石 (碎石或卵石)	(1) 碎石或卵石 (GB/T14685—2022) (JCJ52—2006) (JTC3432—2024) (JTC/TF30—2014)	颗粒级配 含泥量/泥粉含量 泥块含量 针片状颗粒含量	(1)以同一产地、同一规格、同一进场(场)时间分批验收,采用大型工具(如火车、货船或汽车)运输的每应以 400 m ³ 或 600 t 为一验收批;采用小型工具(如拖拉机)运输的应以 200 m ³ 或 300 t 为一验收批。不足 400 m ³ 或 600 t 上述量者,也按一批计。 (2)当质量比较稳定、进料量较大时,可以 1000 t 为一验收批。 (3)从料堆上取样时,取样部位应均匀分布,取样前先将取样部位表面铲除,由各部位抽取大致相等的石 16 份,组成一组样品。每组样品数量:粒径≤20 mm,不少于 20 kg;粒径(20~40) mm,不少于 40 kg;粒径≥40 mm,不少于 80 kg。	对于重要或特殊工程,应根据工程要求增加检测项目。
	(2) 碎石或卵石 (JCJ52—2006) (GB/T50164—2011)	颗粒级配 含泥量 泥块含量 针片状颗粒含量 压碎指标值 坚固性 岩石抗压强度 (用于高强混凝土)	(1)每 400 m ³ 或 600 t 为一验收批; (2)不同批次或非连续供应的不足一个检验批量的应作为一个检验批。 (3)取样同上。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
3. 石 (碎石或卵石)	(GB/T25177—2010) (JCJ/T240—2011) (GB/T14685—2022) (GB/T17431.2—2010) (JTG/TF30—2014)	泥块含量 吸水率 压碎指标 表观密度 微粉含量 颗粒级配	(1)按类别、规格及日产量确定批次:日产量在 2000 t 及 2000 t 以下,每 600 t 为一批,不足 600 t 亦为一批;日产量超过 2000 t,每 1000 t 为一批,不足 1000 t 亦为一批;日产量超过 5000 t,每 2000 t 为一批,不足 2000 t 亦为一批;对于(建、构)筑废物来源相同,日产量不足 600 t 的可以以连续生产不超过 3 天且不大于 600 t 为一检验批。 (2)取样同上。	
4. 轻集料	(GB/T17431.1—2010) (GB/T17431.2—2010) (JCJ12—2019)	轻粗集料: 颗粒级配 堆积密度 筒压强度 吸水率 烧失量和三氧化硫(自然煤矸石需做该两项) 轻细集料: 颗粒级配 堆积密度 吸水率	(1)以同一品种、同一密度等级,每 200 m ³ 为一验收批,不足 200 m ³ 也按一批计;自然煤矸石和火山渣每 100 m ³ 为一批,不足 100 m ³ 时也按一批计。 (2)应从每批产品中随机抽取有代表性的试样。 (3)抽取的试样量应不少于 10 份,其总料应多于试验用料量的 1 倍。抽样拌合均匀后,按四分法缩分到试验所需的用料量;密度等级 500 级以下不少于 50L(25 kg);500—800 级不少于 50L(40 kg);900—1200 级不少于 50L(60 kg)。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
5. 掺 合 料	(JC/T 409—2016) (GB/T 51003—2014) (GB/T 1596—2017) (JTG 3441—2024) (JTG/TF 30—2014) (GB/T 50146—2014) (GB/T 1596—2017)	烧失量 需水量比 细度 安定性 含水量 烧失量 含水量 需水量比 细度 安定性	JC/T409—2016:(1)以一次交货的200 t同一等级的粉煤灰为一批,不足200 t亦为一批,粉煤灰的数量以干灰(含水量小于1%)的质量计; (2)取样方法: 按检验批从堆场或贮灰库、运输车(船)上、输送管口、料仓出口处抽取;检验样品按批随机抽取15份试样,每份试样为0.5 kg,混合均匀,按四分法缩取出比试验所需量大二倍的样品。 GB/T51003—2014:同一厂家、相同级别、连续供应200 t/批(不足200 t,按一批计) (2)取样方法: ①散装:应从每批连续购进的任意3个罐体各取等量试样一份,每份不少于5.0 kg,混合搅拌均匀,用四分法缩取比试验量大一倍的试样量; ②袋装:应从每批中任抽10袋,从每袋中各取等量试样一份,每份不少于1.0 kg,混合搅拌均匀,用四分法缩取比试验量大一倍的试样量。 GB/T1596—2017:粉煤灰出厂前按同种类、同等级编号和取样。散装粉煤灰和袋装粉煤灰应分别进行编号和取样。不超过500 t为一编号,每一编号为一取样单位。 (2)取样方法: 按GB/T1596进行取样。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3 kg。 (1)以连续供应同一厂家、同一品种、同一技术指标、同一批号的粉煤灰不超过200 t为一批。 (2)取样方法: ①散装:应从每批10个以上不同部位取等量样品,每份不应少于1.0 kg,混合搅拌均匀,用四分法缩取比试验量大一倍的试样量; ②袋装:应从每批中任抽10袋,从每袋中各取等量试样一份,每份不少于1.0 kg,混合搅拌均匀,用四分法缩取比试验量大一倍的试样量。	需要时应检验三氧化硫、游离氧化钙、碱含量、放射性。

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
5. 掺 合 料	(2) (GB/T18046—2017) (GB/T51003—2014) (JTG3432—2024) (JTG/TF30—2014)	活性指数 比表面积 流动度比	GB/T18046—2017: 每一批为一个取样单位。矿渣粉出厂批号按矿渣粉单线年生产能力规定为: 60×10^4 t 以上, 不超过 2000 t 为一批号; $30 \times 10^4 \sim 60 \times 10^4$ t, 不超过 1000 t 为一批号; $10 \times 10^4 \sim 30 \times 10^4$ t, 不超过 600 t 为一批号; 10×10^4 t 以下, 不超过 200 t 为一批号; 按 GB/T12573 进行取样。取样应有代表性, 可连续取, 也可从 20 个以上不同部位取等量样品, 总量至少 20 kg。试样应混合均匀, 按四分法取出比试验量大一倍的试样。 GB/T51003—2014: (1) 同一厂家、相同级别、连续供应 500 t/批 (不足 500 t, 按一批计)。 (2) 取样方法: ① 散装: 应从每批连续购进的任意 3 个罐体各取等量试样一份, 每份不少于 5.0 kg, 混合搅拌均匀, 用四分法缩取比试验量大一倍的试样量; ② 袋装: 应从每批中任抽 10 袋, 从每袋中各取等量试样一份, 每份不少于 1.0 kg, 混合搅拌均匀, 用四分法缩取比试验量大一倍的试样量。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
5. 掺 合 料	(GB/T51003—2014)	需水量比 烧失量	(1)同一厂家连续供应 30 t/批,不足 30 t,按一批计。 (2)取样方法: ①散装:应从每批连续购进的任意 3 个罐体各取等量试样一份,每份不少于 5.0 kg,混合搅拌均匀,用四分法缩取比试验量大一倍的试样量; ②袋装:应从每批中任抽 10 袋,从每袋中各取等量试样一份,每份不少于 1.0 kg,混合搅拌均匀,用四分法缩取比试验量大一倍的试样量。	
	(GB/T27690—2023) (GB/T18046—2017) (JTG/TF30—2014)	需水量比(流动度比) 烧失量 含水率 细度 活性指数	GB/T27690—2023: (1)以 40 t 相同种类的硅灰为一个检验批,不足 40 t 计一个检验批。 取样方法:取样应有代表性,可连续取,也可以从 10 个以上不同部位取等量样品,总量至少 5 kg,试样应混合均匀。 GB/T18046—2017: (1)每一批为一个取样单位。矿渣粉出厂批号按矿渣粉单线年生产能力规定为: 60×10⁴ t 以上,不超过 2000 t 为一批号; 30×10⁴ ~ 60×10⁴ t,不超过 1000 t 为一批号; 10×10⁴ ~ 30×10⁴ t,不超过 600 t 为一批号; 10×10⁴ t 以下,不超过 200 t 为一批号; (2)取样方法: 按 GB/T12573 进行取样。取样应有代表性,可连续取,也可从 20 个以上不同部位取等量样品,总量至少 20 kg。试样应混合均匀,按四分法取出比试验量大一倍的试样。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
(4) 钢铁 渣粉	(GB/T51003—2014) (GB/T20491—2017)	比表面积 流动度比 安定性 活性指数	(1)同一厂家、相同级别、连续供应 200 t/批,不足 200 t,按一批计。 (2)取样方法: ①散装:应从每批连续购进的任意 3 个罐体各取等量试样一份,每份不少于 5.0 kg,混合搅拌均匀,用四分法缩取比试验量大一倍的试样量; ②袋装:应从每批中任抽 10 袋,从每袋中各取等量试样一份,每份不少于 1.0 kg,混合搅拌均匀,用四分法缩取比试验量大一倍的试样量。	
	(GB/T50912—2013) (GB/T8074—2008) (GB/T1346—2024)	比表面积 沸煮安定性 活性指数	(1)由同一厂家、同一等级、同一出厂编号组成,散装不宜超过 500 t/批,袋装不宜超过 200 t 为一批。 (2)取样方法: ①散装:应随机从每批的三个以上不同部位各取等量试样一份,每份不少于 5.0 kg,混合搅拌均匀,用四分法缩取比试验量大一倍的试样量; ②袋装:应从每批中任抽 10 袋,从每袋中各取等量试样一份,每份不少于 1.5 kg,混合搅拌均匀,用四分法缩取比试验量大一倍的试样量。	
	(GB/T28293—2012) (GB/T8074—2008) (GB/T1346—2024)	比表面积 流动度比 安定性 活性指数	(1)每一批为一个取样单位。矿渣粉出厂批号按矿渣粉单线年生产能力规定为: 120×10 ⁴ t 以上,不超过 3000 t 为一批号; 60×10 ⁴ t~120×10 ⁴ t,不超过 1500 t 为一批号; 30×10 ⁴ ~60×10 ⁴ t,不超过 800 t 为一批号; 10×10 ⁴ ~30×10 ⁴ t,不超过 400 t 为一批号; 10×10 ⁴ t 以下,不超过 200 t 为一批号; (2)取样方法: 按 GB/T12573 进行取样。取样应有代表性,可连续取,也可从 20 个以上不同部位取等量样品,总量至少 20 kg。试样应混合均匀,按四分法取出比试验量大一倍的试样。	

5. 掺 合 料

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
5. 掺 合 料	(GB/T51003—2014) (GB/T26751—2022)	细度 流动度比 安定性 活性指数	(1) 同一厂家、相同级别、连续供应 200 t/批, 不足 200 t, 按一批计。 (2) 取样方法: ① 散装, 应从同一批次任意 3 个罐体的三个不同部位各取等量试样一份, 每份不少于 5.0 kg, 混合搅拌均匀, 用四分法缩取比试验量大一倍的试样; ② 袋装: 应从每批中任抽 10 袋, 从每袋中各取等量试样一份, 每份不少于 1.0 kg, 混合搅拌均匀, 用四分法缩取比试验量大一倍的试样量。	
	(GB/T26751—2022) (GB/T8074—2008) (GB/T208—2014) (GB/T18046—2017)	比表面积 密度 含水量 流动度比 活性指数	(1) 每一批为一个取样单位。矿渣粉出厂批号按矿渣粉单线年生产能力规定为: 60×10^4 t 以上, 不超过 2000 t 为一批号; $30 \times 10^4 \sim 60 \times 10^4$ t, 不超过 1000 t 为一批号; $10 \times 10^4 \sim 30 \times 10^4$ t, 不超过 600 t 为一批号; 10×10^4 t 以下, 不超过 200 t 为一批号; (2) 取样方法: 按 GB/T12573 进行取样。取样应有代表性, 可连续取, 也可从 20 个以上不同部位取等量样品, 总量至少 20 kg。试样应混合均匀, 按四分法取出比试验量大一倍的试样。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
5. 掺 合 料	(GB/T51003—2014)	细度 流动度比 安定性 活性指数	(1) 同一厂家、相同级别、连续供应 200 t/批, 不足 200 t, 按一批计。 (2) 取样方法: ① 散装: 应从同一批次任意 1 个罐体的三个不同部位各取等量试样一份, 每份不少于 5.0 kg, 混合搅拌均匀, 用四分法缩取比试验量大一倍的试样量; ② 袋装: 应从每批中任抽 10 袋, 从每袋中各取等量试样一份, 每份不少于 1.0 kg, 混合搅拌均匀, 用四分法缩取比试验量大一倍的试样量。	
	(GB/T35164—2017) (GB/T1345—2005) (GB/T8074—2008)	细度 流动度比 MB 值 含水量 抗压强度比	(1) 每 200 t 为一批号, 每一批号为一个取样单元。 (2) 取样方法: 按 GB/T12573 规定进行, 取样应有代表性, 也可以在 20 个以上部位取等量样品, 总量至少 12 kg。样品混合均匀, 缩分出 3 kg 石灰石粉样品, 进行试验。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
5. 掺 合 料	(GB/T51003—2014)	吸铵值 细度 需水量比 活性指数	(1) 同一厂家、相同级别、连续供应 120 t/批,不足 120 t,按一批计。 (2) 取样方法: ① 散装:应从同一批次任意 3 个罐体的三个不同部位各取等量试样一份,每份不少于 5.0 kg,混合搅拌均匀,用四分法缩取比试验量大一倍的试样量; ② 袋装:应从每批中任抽 10 袋,从每袋中各取等量试样一份,每份不少于 1.0 kg,混合搅拌均匀,用四分法缩取比试验量大一倍的试样量。	
	(JC/T566—2018) (GB/T1345—2005)	吸铵值 细度 需水量比 活性指数 含水量	(1) 以 120 t 相同等级的沸石粉为一批,对于出厂检验,当 5d 的产量不足 120 t 时,应按同以一批计。 (2) 取样方法: ① 散装:应从同一批次不同部位取 10 份样品,每份不少于 1.0 kg,混合搅拌均匀,用四分法缩取比试验量大一倍的试样量; ② 袋装:应从每批中任抽 10 袋,从每袋中各取等量试样一份,每份不少于 1.0 kg,混合搅拌均匀,用四分法缩取比试验量大一倍的试样量。	
	(GB/T51003—2014)	细度 (比表面积 或筛余量) 流动度比 活性指数	(1) 同一厂家、相同级别、连续供应 500 t/批,不足 500 t,按一批计。 (2) 取样方法:同上	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
6.钢材	(1) 碳素结构钢 (GB/T700—2006) (GB/T228.1—2021) (GB/T232—2024) (GB/T229—2020)	拉伸试验(上屈服强度、抗拉强度、伸长率) 弯曲试验 冲击试验(用于钢结构工程时) 化学成分(C、Si、Mn、P、S)	(1) 同一厂别、同一牌号、同一炉罐号、同一规格、同一交货状态每 60 t 为一验收批,不足 60 t 也按一批计。 (2) 每一验收批取一组试件(拉伸、弯曲各 1 个,冲击 3 个)。需要时,化学成分 1 个/每炉号。	
	(2) 钢筋混凝土用钢第 2 部分:热轧带肋钢筋 (GB1499.2—2024) (GB/T28900—2022) (GB50204—2015)	拉伸试验(下屈服强度、抗拉强度、伸长率) 弯曲试验 反向弯曲试验(牌号带“E”钢筋) 重量偏差	(1) 同一厂别、同一炉罐号、同一牌号、同一尺寸、同一交货状态,每一验收批重量通常不大于 60 t。允许由同一牌号、同一冶炼方法,同一浇注方法的不同炉罐号组成混合批。各炉罐号含碳量之差不得大于 0.02%,含锰量之差不得大于 0.15%,混合批的重量不大于 60 t。 (2) 每一验收批取一组试件(不少于 5 个;先做重量偏差,再做力学试验,拉伸 2 个、弯曲 2 个;牌号带 E 钢筋做 1 个反向弯曲)。 (3) 超过 60 t 的部分,每增加 40 t (或不足 40 t 的余数),增加一个拉伸试验试件和一个弯曲试验试件。 (4) 在任选的两根钢筋切取。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
6.钢材	(3) 钢筋混凝土用钢第 1 部分: 热轧光圆钢筋 (GB1499.1—2024) (GB/T28900—2022) (GB50204—2015)	拉伸试验(下屈服强度、抗拉强度、伸长率或最大力总延伸率) 冷弯试验 重量偏差	(1) 同一厂别、同一炉罐号、同一牌号、同一尺寸、同一交货状态, 每一浇筑批重量通常不大于 60 t。允许由同一牌号、同一冶炼方法, 同一浇注方法的不同炉罐号组成混合批。各炉罐号含碳量之差不得大于 0.02%, 含锰量之差不得大于 0.15%, 混合批的重量不大于 60 t。 (2) 每一验收批取一组试件(不少于 5 个, 先做重量偏差, 再做力学试验, 拉伸 2 个、弯曲 2 个)。 (3) 超过 60 t 的部分, 每增加 40 t (或不足 40 t 的余数), 增加一个拉伸试验试件和一个弯曲试验试件。 (4) 在任选的两根钢筋切取。	
	(4) 钢筋混凝土用余热处理钢筋 (GB13014—2013) (GB/T228.1—2021) (GB/T232—2024)	拉伸试验(下屈服点、抗拉强度、伸长率) 冷弯试验 重量偏差 反向弯曲	(1) 同一厂别、同一牌号、同一炉罐号、同一规格、同一余热处理制度, 每 60 t 为一验收批。超过 60 t 也按一批计, 超过 60 t 的部分, 每增加 10 t (或不足 10 t 的余数), 增加一个拉伸试件和一个弯曲试件。 (2) 允许由同一牌号、同一冶炼方法, 同一浇注方法的不同炉罐号组成混合批, 但各炉罐号含碳量之差不得大于 0.02%, 含锰量之差不得大于 0.15%, 混合批的重量不大于 60 t。 (3) 每一验收批取一组试件(不少于 5 个, 先做重量偏差, 再做力学试验, 拉伸 2 个、弯曲 2 个, 反向弯曲 1 个)。 (4) 任选两根钢筋切取。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
6.钢材	(5) 冷轧带肋钢筋 (6) (GB13788—2024) (GB/T28900—2022) (GB/T21839—2019) (JCJ95—2011)	拉伸试验(规定塑性延伸强度、抗拉强度、伸长率(最大力总延伸率)) 弯曲试验	GB13788—2024: (1)按同一厂家、同一牌号、同一规格、同一交货状态的钢筋组成检验批,每批重量不大于60 t; (2)每一检验批取一组3个试件,拉伸1个,弯曲2个。 JCJ95—2011: (1)按同一厂家、同一牌号、同一直径、同一交货状态组成检验批,CRB550、CRB600H 钢筋每批重量不大于10 t;CRB650、CRB800、CRB970 钢筋每批重量不大于5 t。 (2)每一检验批取一组3个试件,拉伸1个,弯曲2个。	
	(6) 预应力混凝土用钢丝 (GB/T5223—2014) (GB/T21839—2019) (GB/T228.1—2021)	抗拉强度 最大力总伸长率 弯曲试验 重量偏差 断面收缩率 0.2%屈服力 最大力	(1)同一牌号、同一规格、同一加工状态的钢丝为一验收批,每批重量不大于60 t。 (2)在每盘钢丝的任一端截取抗拉强度、弯曲和最大力总伸长率的试件各一根。规定非比例伸长应力和最大力总伸长率试验每批取3根。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
6.钢材	(7) 中强度 预应力混凝土用钢丝 (GB/T30828—2014) (GB/T2103—2008) (GB/T21839—2019)	抗拉强度 最大力总伸长率 反复弯曲 0.2%屈服力 最大力	(1) 同一牌号、同一规格、同一强度等级、同一生产工艺的钢丝为一验收批,每批重量不大于 60 t。 (2) 每盘钢丝的两端取样进行抗拉强度、伸长率、反复弯曲、0.2%屈服力、最大力的检验。 (3) 拉伸性能、反复弯曲试样各不少于 3 根。	
	(8) 预应力混凝土用钢筋 (GB/T5223.3—2017) (GB/T21839—2019)	抗拉强度 规定塑性延伸强度 断后伸长率 最大力总伸长率 弯曲性能(螺旋槽、带肋钢筋除外)	(1) 同一牌号、同一规格、同一加工状态的钢筋为一验收批,每批重量不大于 60 t。 (2) 从任一盘钢筋任意一端截取 1 根试样进行抗拉强度、断后伸长率试验;每批钢筋不同盘中截取 3 根试样进行弯曲试验;规定非比例延伸强度、最大力总伸长率试样为每批 3 根; (3) 对于直条钢筋,以切断盘条的盘数为取样依据。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
6.钢材	(9) 预应力混凝土用钢绞线 (GB/T5224—2023) (YB/T4451—2015) (GB/T21839—2019)	整根钢绞线最大力 0.2%屈服力 最大力总延伸率	(1) 由同一牌号、同一规格、同一生产工艺捻制的钢绞线为一验收批，每批重量不大于 60 t。 (2) 从每批钢绞线中任取 3 盘，从每盘所选的钢绞线端部正常部位截取一根进行表面质量、直径偏差、捻距和力学性能试验。如每批少于 3 盘，则应逐盘进行上述检验。	
	(10) 一般用途低碳钢丝 (YB/T5294—2009) (GB/T228.1—2021)	抗拉强度 180 度弯曲试验 次数 伸长率 (标距 100 mm)	(1) 同一尺寸、同一锌层级别、同一交货状态的钢丝为一验收批。 (2) 钢丝应逐盘进行形状、尺寸和表面检查。 (3) 从上述检查合格的钢丝中抽取 5%，优质钢抽取 10%，不少于 3 盘，拉伸试验、反复弯曲试验每盘各一个 (任意端)。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
6.钢材	(11) 碳素结构钢 和低合金结构钢 热轧钢板和钢带 (GB/T3274— 2017) (GB/T700— 2006) (GB/T1591— 2018)	拉伸试验(屈服 点、抗拉强度、断 后伸长率) 弯曲试验	(1)同一厂别、同一炉号、同一牌号、同一质量等级、同一交货状态的钢板和钢带组成一验收批、同一批最小钢板厚度大于10 mm时,厚度差应不大于5 mm;同一批最小钢板厚度不大于10 mm时,厚度差应不大于2 mm,应在同一批中最厚钢板上取样,每一验收批重量不大于60 t。混合批的组成应符合GB/T700,GB/T1591的有关规定。 (2)每一验收批取一组试件(拉伸1个、弯曲1个)。 需要时:冲击试验3个/每批,化学成分1个/每炉号。	
	(12) 低合金高强度结构钢 (GB/T1591— 2018) (GB/T228.1— 2021) (GB/T232— 2024) (GB/T229— 2020)	拉伸试验(上屈服点、抗拉强度、断后伸长率) 弯曲试验 冲击试验 化学成分(C、Si、Mn、P、S)	(1)钢材应成批验收。每批应由同一牌号、同一炉号、同一规格、同一交货状态的钢材组成,每批重量应不大于60 t,但卷重大于30 t的钢板和连轧板可按两个轧制卷组成一批;对容积大于200 t转炉冶炼的型钢,每批重量不大于80 t。经供需双方协商,可每炉检验2批。Q355B级钢允许同一牌号、同一冶炼和浇注方法、同一规格、同一生产工艺制度、同一交货状态或同一热处理制度、不同炉号钢材组成混合批,但每批不得多于6个炉号,且各炉号碳含量之差不得大于0.02%,锰含量之差不得大于0.15%。 (2)每一验收批取一组试件(拉伸1个、弯曲1个,冲击试验3个/批)。 需要时化学成分1个/炉号。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
7.焊接材料	非合金钢及细晶粒钢焊条 (GB/T5117—2012) (GB/T25778—2010) (GB/T2652—2022)	屈服点 抗拉强度 伸长率	(1) C1 级批量焊接材料制造厂早其质量保证程序中规定的常规产品数量。C2 级批量是在连续 24h (即连续的正常工作班次) 生产时间内生产的一种型号和规格的产品数量, 但不超过 45000 kg。C3 级批量是在连续 24h (即连续的正常工作班次) 生产时间内生产的一种型号和规格的产品数量, 但不超过 45000 kg。该批焊材应采用一个湿搅拌料或控制化学成分湿搅拌料与一个炉号或控制化学成分焊芯生产。C4 级批量是采用一个湿搅拌料与一个炉号的焊芯所生产一种型号和规格的产品数量。C5 级批量是采用一个组合干配料的药皮混合料与一个炉号的焊芯所生产一种型号和规格的产品数量。 (2) 取样方法: 每批焊条检验时, 按照需要数量至少在三个部位取有代表性的样品。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
8.螺栓	高强度大六角头 螺栓 (GB/T1231— 2024) (GB50205— 2020) (GB/T228.1— 2021)	抗拉强度 规定塑性延伸率 为 0.2% 时的 应力 断后伸长率 断面收缩率	(1)同一性能等级、材料、炉号、螺纹规格、长度(当螺栓长度 ≤ 100 mm 时,长度相差 ≤ 15 mm;螺栓长度 > 100 mm 时,长度相差 ≤ 20 mm,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一批。 (2)取样方法:每一规格螺栓应抽查 8 个。	
	高强度大六角头 螺栓连接副 (GB/T1231— 2024) (GB50205— 2020)	扭矩系数	由同批螺栓、螺母、垫圈组成的螺栓连接副为同批连接副。同批螺栓连接副最大数量为 3000 套。 取样方法:检验批按批抽取 8 套。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
8.螺栓	扭剪型高强度螺栓 (GB/T3632—2008) (GB50205—2020) (GB/T228.1—2021)	抗拉强度 规定塑性延伸率 为 0.2% 时的 应力 断后伸长率 断面收缩率	(1)同一材料、炉号、螺栓规格、长度(当螺栓长度≤ 100 mm 时,长度相差≤ 15 mm;螺栓长度> 100 mm 时,长度相差≤ 20 mm,可视为同一长度)、机械加工、热处理工艺及表面处理工艺的螺栓为一批;同一材料、炉号、螺栓规格、机械加工、热处理工艺及表面处理工艺的螺母为同批;同一材料、炉号、规格、机械加工、热处理工艺及表面处理工艺的垫圈为同批。分别由同批螺栓、螺母及垫圈组成的连接副为同批连接副。 (2)取样方法:每一规格螺栓应抽查 8 个。 GB50205—2020(摩擦面抗滑移系数) 检验批可按分部工程(子分部工程)所含高强度螺栓用量划分;每 5 万个高强度螺栓用量的钢结构为一批,不足 5 万个高强度螺栓用量的钢结构视为一批。	
	高强度螺栓连接副 (GB/T3632—2008) (GB50205—2020)	紧固轴力 摩擦面抗滑移系数	GB/T3632—2008(紧固轴力):(1)由同批螺栓、螺母、垫圈组成的螺栓连接副为同批连接副。同批螺栓连接副最大数量为 3000 套。 (2)取样方法:检验批按批抽取 8 套。 GB50205—2020(摩擦面抗滑移系数) 检验批可按分部工程(子分部工程)所含高强度螺栓用量划分;每 5 万个高强度螺栓用量的钢结构为一批,不足 5 万个高强度螺栓用量的钢结构视为一批。选用两种及两种以上表面处理(含有涂层摩擦面)工艺时,每种处理工艺均需检验抗滑移系数,每批三组试件。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
11. 机械 连接	(1) 直螺纹连接 (JGJ107— 2016)	极限抗拉强度 残余变形	工程应用机械连接接头时,应对接头技术提供单位提交的接头相关资料审查与验收;有效的型式检验报告、连接产品合格证。 (1) 工艺检验: 在正式施工前,按同批钢筋、同种机械连接形式的接头试件不少于 3 根,进行极限抗拉强度及残余变形试验。 (2) 现场检验: 接头的现场检验按验收批进行,只做极限抗拉强度试验。同钢筋生产厂、同强度等级、同规格、同类型和同型式接头每 500 个(桥梁工程每 300 个)为一验收批,不足 500 个(桥梁工程 300 个)接头也按一批计。每一验收批应在工程结构中随机截取 3 个试件做单向拉伸试验。对封闭环形钢筋接头、钢筋笼接头、地下连续墙预埋套筒接头、不锈钢钢筋接头、装配式结构构件间的钢筋接头和有疲劳性能要求的接头,可见证取样,在已加工并检验合格的钢筋丝头成品中随机截取钢筋试件。	
	(2) 锥螺纹连接 (JGJ107— 2016)			
	(3) 套筒挤压 接头 (JGJ107— 2016)			
	(4) 墩粗直螺纹 钢筋接头 (JGJ107— 2016)			

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
12. 钢筋 焊接	(1) 电弧焊接头 (JGJ/T27—2014) (JGJ18—2012)	抗拉强度	在工程开工或每批钢筋正式焊接前,应进行现场条件下的焊接工艺试验,合格后,方可正式生产。 (1) 在现浇钢筋混凝土结构中,应以 300 个同牌号钢筋、同型式接头作为一验收批,不足 300 个接头也按一批计,每批随机切取 3 个接头进行拉伸试验。在房屋结构中,应在不超过两层,300 个同牌号钢筋、同型式接头作为一验收批。切取 3 个试件做拉伸试验。 (2) 在装配式结构中,可按生产条件制作模拟试件,每批 3 个试件,做拉伸试验。 (3) 当初试结果不符合要求时,应再取 6 个试件进行复试。 (4) 钢筋与钢板电弧搭接焊接头可只进行外观检查。 (5) 在同一批中若有几种不同直径的钢筋焊接接头,应在最大直径钢筋接头中切取 3 个试件。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
12. 钢筋 焊接	(2) 闪光对焊接头 (JGJ/T27— 2014) (JGJ18— 2012)	抗拉强度 弯曲性能	在工程开工或每批钢筋正式焊接前,应进行现场条件下的焊接工艺试验,合格后,方可正式生产。 (1) 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应作为一批。当同一台班内焊接的接头数量较少,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。 (2) 力学性能试验时,应从每批接头中随机切取 6 个试件,其中 3 个做拉伸试验,3 个做弯曲试验。 (3) 异径接头可只做拉伸试验。 (4) 焊接等长的预应力钢筋,包括螺丝端杆与钢筋时,可按生产时同等条件制作模拟试件。 (5) 螺丝端杆接头可只做拉伸试验。 (6) 钢筋规格不同的取样频率不同要求:封闭环式箍筋闪光对焊接头,检验批组批数量分两种:钢筋直径为 10 mm 及以下时,以 1200 个同牌号、同规格的接头为一批;钢筋规格为 12 mm 及以上时,组批数量为 600 个。每批截取 3 个试件做拉伸试验。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
12. 钢筋 焊接	(3) 电渣压力焊 接头 (JGJ/T27— 2014) (JGJ18— 2012)	抗拉强度	在工程开工或每批钢筋正式焊接前,应进行现场条件下的焊接工艺试验,合格后,方可正式生产。 (1) 在现浇钢筋混凝土结构中,应以 300 个同牌号钢筋、同型式接头作为一验收批,不足 300 个接头也按一批计,每批随机切取 3 个接头进行拉伸试验。在房屋结构中,应在不超过两层,300 个同牌号钢筋、同型式接头作为一验收批。 (2) 试件应从成品中随机切取 3 个接头进行拉伸试验。 (3) 当试验结果不符合要求时,应再取 6 个试件进行复试。	
	(4) 气压焊接头 (JGJ/T27— 2014) (JGJ18— 2012)	抗拉强度 弯曲试验(梁、板 的水平筋连接)	在工程开工或每批钢筋正式焊接前,应进行现场条件下的焊接工艺试验,合格后,方可正式生产。 (1) 一般构筑物中以 300 个接头作为一验收批。 (2) 在现浇钢筋混凝土结构中,应以 300 个同牌号钢筋、同型式接头作为一验收批,不足 300 个接头也按一批计,每批随机切取 3 个接头进行拉伸试验。在房屋结构中,应在不超过两层,300 个同牌号钢筋、同型式接头作为一验收批。 (3) 试件应从每批接头中随机切取 3 个接头进行拉伸试验;在梁、板的水平钢筋连接中,应另切取 3 个试件做弯曲试验。 (4) 异径接头可只做拉伸试验。在同一批中,若有几种不同直径的钢筋焊接接头,应在最大直径钢筋的焊接接头和最小直径钢筋的焊接接头中分别切取 3 个接头进行拉伸、弯曲试验 (5) 当试验结果不符合要求时,应再取 6 个试件进行复试。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
12. 钢筋 焊接	(5) 电阻点焊 (JGJ/T27—2014) (JGJ18—2012)	抗拉强度	在工程开工或每批钢筋正式焊接前,应进行现场条件下的焊接工艺试验,合格后,方可正式生产。 (1) 在现浇钢筋混凝土结构中,应以 300 个同牌号钢筋、同型式接头作为一验收批,不足 300 个接头也按一批计,每批随机切取 3 个接头进行拉伸试验。在房屋结构中,应在不超过两层,300 个同牌号钢筋、同型式接头作为一验收批。 (2) 试件应从每批接头中随机切取 3 个接头进行拉伸试验剪。	
	(6) 预埋件钢筋 T 型接头 (JGJ/T27—2014) (JGJ18—2012)	抗拉强度	在工程开工或每批钢筋正式焊接前,应进行现场条件下的焊接工艺试验,合格后,方可正式生产。 (1) 预埋件钢筋埋弧压力焊,同类型预埋件一周内累计每 300 件时为一验收批,不足 300 个接头也按一批计。每批随机切取 3 个试件做拉伸试验。 (2) 当试验结果不符合规定时,再取 6 个试件进行复试。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
13. 外加剂	(GB50119—2013)			
	(1) 普通减水剂 (GB50119—2013) (GB8076—2008)	pH 值 密度(或细度) 减水率 含固量(或含水率) 抗压强度比 凝结时间差	GB50119—2013: (1) 每 50 t 为一检验批,不足 50 t 时也应按一个检验批计。 (2) 一检验批取样量不应少于 0.2 t 胶凝材料所需要的外加剂量。	
	(2) 高效减水剂 (GB50119—2013) (GB8076—2008)	pH 值 密度(或细度) 含固量(或含水率) 减水率 抗压强度比 凝结时间差	GB8076—2008: (1) 生产厂应根据产量和生产设备条件,将产品分批编号。掺量大于 1%(含 1%)同品种的外加剂每一批号为 100 t,产量小于 2%的外加剂每一批号为 50 t。不足 100 t 或 50 t 的也应按一个批量计,同一批号的产品必须混合均匀。 (2) 取样方法:每一批号取样量不应少于 0.2 t 水泥所需要的外加剂量。	
	(3) 聚羧酸系高性能减水剂 (GB50119—2013) (GB8076—2008)	pH 值 密度(或细度) 含固量(或含水率) 减水率 抗压强度比 凝结时间差		

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
13. 外加剂	(4) 引气减水剂 (GB50119—2013) (GB8076—2008)	pH 值 密度(或细度)、 含固量(或含水率) 含气量 含气量经时损失 减水率 抗压强度比 凝结时间差		
	(5) 早强剂; (GB50119—2013) (GB8076—2008)	密度(或细度) 含固量(或含水率) 碱含量 氯离子含量 抗压强度比 凝结时间差		

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
13. 外加剂	(6) 缓凝剂 (GB50119—2013) (GB8076—2008)	密度(或细度) 含固量(或含水率) 混凝土凝结时间之差 抗压强度比	GB50119—2013: (1) 每 20 t 为一检验批, 不足 20 t 时也应按一个检验批计。 (2) 每一检验批取样量不应少于 0.2 t 胶凝材料所需要的外加剂量。	
	(7) 引气剂 (GB50119—2013) (GB8076—2008)	pH 值 密度(或细度)、 含固量(或含水率) 含气量 含气量经时损失 减水率 抗压强度比 凝结时间差	GB50119—2013: 引气剂每 10 t 为一检验批, 不足 10 t 时也应按一个检验批计。 每 50 t 为一检验批, 不足 50 t 时也应按一个检验批计。 (3) 每一检验批取样量不应少于 0.2 t 胶凝材料所需要的外加剂量。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
13. 外加剂	(8) 泵送剂 (GB50119—2013) (JC/T377—2012)	pH 值 密度(或细度) 含固量(或含水率) 减水率 坍落度 1h 经时变化值 氯离子含量 抗压强度比 凝结时间差	GB50119—2013: (1) 每 50 t 为一检验批, 不足 50 t 时也应按一个检验批计。 (2) 每一检验批取样量不应少于 0.2 t 胶凝材料所需要的外加剂量。 JC/T377—2012: (1) 同一品种的防冻泵送剂, 每 100 t 为一批, 不足的也按一个批量计, 同一批号的产品应混合均匀。 (2) 每一批号取样量不应少于 0.2 t 胶凝材料所需要的外加剂量。	
	(9) 防水剂 (GB50119—2013) (JC/T474—2008)	密度(或细度) 含固量(或含水率) 抗压强度比 凝结时间差	(1) 每 50 t 为一检验批, 不足 50 t 时也应按一个检验批计。 (2) 每一检验批取样量不应少于 0.2 t 胶凝材料所需要的外加剂量。	
	(10) 防冻剂 (GB50119—2013) (JC/T475—2004)	氯离子含量 密度(或细度) 含固量(或含水率) 碱含量 含气量 减水率 抗压强度比 凝结时间差	GB50119—2013: (1) 每 100 t 为一检验批, 不足 100 t 时也应按一个检验批计。 (2) 每一检验批取样量不应少于 0.2 t 胶凝材料所需要的外加剂量。 JC475—2004: (1) 同一品种的防冻剂, 每 50 t 为一批, 不足 50 t 也可作为一批。 (2) 取样方法: 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。液体防冻剂取样时应注意从容器的上、中、下三层分别取样, 每批取样量不应少于 0.15 t 水泥所需用的防冻剂量(以其最大掺量计)。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
13. 外加剂	(11) 膨胀剂 (GB50119—2013) (GB/T23439—2017)	细度 凝结时间 抗压强度 限制膨胀率	(1) 以同一生产厂、同品种、同一编号的膨胀剂每 200 t 为一验收批, 不足 200 t 也按一批计。 (2) 取样应具有代表性, 可连续取, 也可从 20 个以上部位取等量样品, 总量不小于 10 kg。	
	(12) 阻锈剂 (GB50119—2013) (JGJ/T192—2009)	pH 值 密度(或细度) 含固量(或含水率) 抗压强度比 凝结时间差	(1) 每 50 t 为一检验批, 不足 50 t 时也应按一个检验批计。 (2) 每一检验批取样量不应少于 0.2 t 胶凝材料所需要的外加剂量。	
14. 防水 卷材	(1) 铝箔面油毡 (JC/T504—2007)	拉力 耐热度 柔度 可溶物含量	JC/T504—2007: (1) 以同一类型、同一规格 10000m ² 或每一班产量为一批, 不足 10000m ² 亦作为一批。 (2) 将试样卷材切除距外层卷头 2500 mm 顺纵向截取 600 mm 的 2 块全幅卷材送检。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
14. 防水 卷材	(2) 改性沥青聚乙烯 胎防水卷材 (GB18967—2009) (GB50207—2012) (GB50208—2011)	拉力 最大拉力时延 伸率(或断裂延 伸率)	(1) 以同一类型、同一规格的 10000m ² 为一验收批, 不足 10000m ² 亦可作为一批。(自粘橡胶沥青防水卷材、聚合物改性沥青复合胎防水卷材以同一类型、同一规格的 5000m ² 为一验收批, 不足 5000m ² 亦可作为一批。) (2) 以同一生产厂的同一种、同一等级的产品, 大于 1000 卷抽 5 卷, 500~1000 卷抽 4 卷, 100~499 卷抽 3 卷, 100 卷以下抽 2 卷, 进行规格尺寸和外观质量检验。在外观质量检验合格的卷材中, 任取一卷作物理性能检验。 (3) 将试样卷材切除距外层卷头 2500 mm 后, 顺纵向切取 800 mm 的全幅卷材试样 2 块。一块作物理性能检验用, 另一块备用。	根据产 品使用 部位的 不同, 所需使 用的标 准不 同, 选 择对应 的检测 参数
	(3) 弹性体改性沥青 防水卷材 (GB18242—2008) (GB50207—2012) (GB50208—2011)	不透水性 低温柔度(低温 柔性)		
	(4) 塑性体改性沥青 防水卷材 (GB18243—2008) (GB50207—2012) (GB50208—2011)	耐热度(耐热 性)		
	(5) 自粘橡胶沥青防 水卷材 (GB23441—2009) (GB50207—2012) (GB50208—2011)	可溶物含量 热老化后低温 柔度		
	(6) 聚合物改性沥青 复合胎防水卷材 (DBJ01—53—2001) (GB50207—2012) (GB50208—2011)			

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
14. 防水 卷材	(7) 高分子防水材料 第 1 部分: 片材 (GB18173.1—2012) (GB50207—2012) (GB50208—2011)	断裂拉伸强度 (拉伸强度) 拉伸伸长率(断 裂伸长率) 不透水性 低温弯折性 撕裂强度 复合强度(聚乙 烯丙纶复合防 水卷材)	(1) 以同一类型、同一规格的 10000m ² 为一验收批, 不足 10000m ² 亦可作为一批。(高分子防水材料以同品种、同一规格的 5000m ² 为一验收批, 不足 5000m ² 亦可作为一批。) (2) 以同一生产厂的同一品种、同一等级的产品, 大于 1000 卷抽 5 卷, 500~1000 卷抽 4 卷, 100~499 卷抽 3 卷, 100 卷以下抽 2 卷, 进行规格尺寸和外观质量检验。在外观质量检验合格的卷材中, 任取一卷作物理性能检验。 (3) 将试样卷材切除距外层卷头 300 mm 后顺纵向切取 1500 mm 的全幅卷材 2 块, 一块作物理性能检验用, 另一块备用。	根据产 品使用 部位的 不同, 所需使 用的标 准不 同, 选 择对应 的检测 参数
	(8) 聚氯乙烯防水 卷材 (GB12952—2011) (GB50207—2012) (GB50208—2011)			
	(9) 氯化聚乙烯防水 卷材 (GB12953—2003) (GB50207—2012) (GB50208—2011)			

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
14. 防水 卷材	(10) 玻纤胎沥青瓦 (GB/T20474—2015) (GB50207—2012) (GB50208—2011)	可溶物含量 拉力 耐热度 柔度 不透水性 叠层剥离强度 低温柔度 热老化后低温柔度	(1) 以同一类型,同一规格 20000m ² 或每一班产量为一批,不足 20000m ² 也按一批计。矿物料粘附性以同一类型、同一规格每月为一批量检验一次。 (2) 在每批产品中随机抽取 5 包进行质量、规格尺寸、外观检查。在检查合格后,从 5 包中,每包抽取同样数量的沥青瓦片数 1 片~4 片并标注编号,抽取量满足试验要求。	根据产品使用部位的不同,所需使用的标准不同,选择对应的检测参数

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
14. 防水 卷材	(11) 止水带 (GB18173.2— 2014) (GB50208— 2011)	拉伸强度 拉伸伸长率 撕裂强度 硬度	(1) B类、S类止水带以同标记、连续生产的 5000m 为一批(不足 5000m 按一批计)。 (2) 在外观检验合格的样品中,随时抽取足够的试样,进行物理检验。	橡胶止水带: GB50208— 2011: 拉伸强度 拉伸伸长率 撕裂强度 硬度 压缩永久 变形 脆性温度 热空气老化 橡胶与金属 粘合(仅适 用于具有钢 边的止水带) 腻子型遇水 膨胀止水条 GB50208— 2011: 硬度 7d 膨胀率 最终膨胀率 耐热性 低温柔性 耐水性
	(12) 遇水膨胀 橡胶 (GB/ T18173.3— 2014) (GB50208— 2011)	制品型: 硬度 拉伸强度 拉伸伸长率 体积膨胀倍率 腻子型: 高温流淌性 低温试验 体积膨胀倍率	以 1000m 或 5 t 同标记的雨水膨胀橡胶为一批,抽取 1% 进行外观质量检验,并在任意 1m 处随机取 3 点进行规格尺寸检验(腻子型除外);在上述检验合格的样品中随机抽取足够的试样,进行物理性能检验。	
	(13) 道桥用改性 沥青防水 卷材 (JC/T974— 2005)	拉力 最大拉力时延 伸率 低温柔性 耐热性 可溶物含量 自粘沥青剥离 强度 卷材下表面离 去涂盖层厚度 盐处理 热老化 渗油性	(1) 以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批,不足 10000m ² 亦可作为一批。 (2) 每批产品随机抽取 5 卷做尺寸、卷重、外观检查,检查合格后任取 1 卷裁取足够的通用性能和应用性能样品。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
15. 防水 涂料	(1) 水乳型沥青 防水涂料 (JC/T408— 2005) (GB50207— 2012) (GB50208— 2011)	固体含量 不透水性 低温柔度 耐热度 断裂伸长率 表干时间 实干时间	JC/T408— 2005: (1) 同一生产厂、同一类型、同一规格 5 t 为一验收批, 不足 5 t 也按一批计。 (2) 取 2 kg 样品, 放入干燥密闭容器中密封好。 GB50207— 2012: (1) 同一生产厂、同一类型、同一规格 10 t 为一批, 足部 10 t 按一批抽样。 (2) 取 2 kg 样品, 放入干燥密闭容器中密封好。	
	(2) 聚氨酯防水 涂料 (GB/T19250— 2013) (GB50207— 2012) (GB50208— 2011)	固体含量 断裂延伸率 拉伸强度 低温弯折性 不透水性 表干时间 实干时间 撕裂强度	GB/T19250— 2013: (1) 同厂、同一类型每 15 t 为一批, 不足 15 t 亦可作为一批。多组分产品按组分配套组批。 (2) 在每批产品中随机抽取两组样品, 一组用于检验另一组样品封存备用, 每组至少 5 kg。 GB50207— 2012: 同一生产厂、同一类型、同一规格 10 t 为一批, 足部 10 t 按一批抽样。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
15. 防水 涂料	(3) 聚合物乳液 建筑防水涂料 (JC/T864— 2023) (GB50207— 2012) (GB50208— 2011)	断裂延伸率 拉伸强度 低温弯折性 不透水性 固体含量 表干时间 实干时间 撕裂强度	(1) 同厂、同一类型每 15 t 为一批, 不足 15 t 亦可作为一批。 多组分产品按组分配套组批。 (2) 在每批产品中随机抽取两组样品, 一组用于检验另一组样品封存备用, 每组至少 5 kg。 GB50207— 2012: 同一生产厂、同一类型、同一规格 10 t 为一批, 足部 10 t 按一批抽样。	BS0207— 2012: 固体含量 不透水性 低温柔度 耐热度 断裂伸长率 GB50208— 2011: 可操作时 间、潮湿基 面粘结强度 抗渗性 浸水 168h 后拉伸强度 浸水 168h 后断裂伸 长率 耐水性 表干时间 实干时间
	(4) 聚合物水泥 防水涂料 (GB/T23445— 2009) (GB50207— 2012) (GB50208— 2011)	断裂伸长率 拉伸强度 低温柔性 不透水性 抗渗性 固体含量 粘结强度	(1) 同一生产厂每 10 t 产品为一验收批, 不足 10 t 也按一批计。 (2) 产品的液体组份取样按 GB/T3186 的规定进行。 (3) 配套固体组份的抽样: 按 GB12573 中的袋装水泥的规定进行, 两组份共取 5 kg 样品。	
	(5) 道桥用防水 涂料 (JC/T975— 2005)	固体含量 拉伸强度 断裂延伸率 低温柔度 耐热度 不透水 涂料与水泥混 凝土的粘结 强度	(1) 以同一类型、同一规格 15 t 为一批, 不足 15 t 亦作为一批。 (2) 取样量 5 kg, 装于密封容器内。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
16. 刚性防 水材料	(1)水泥基渗透 结晶型防水 材料 (GB/T18445— 2025) (GB50208— 2011)	防水涂料; 含水率 细度 施工性 28d 湿基面粘 结强度 砂浆抗渗性能 防水剂; 含水率 细度 总碱量 减水率 抗压强度比 28d 混凝土抗 渗性	(1)连续生产,同一配料工艺条件制得的同一类型产品 50 t 为一批,不足 50 t 亦按一批计。 (2)取样方法:每批产品随机抽样,抽取样量为 10 kg,充分混匀。取样后,将样品一分为二:一份为检验样品,另一份为备用样品。	防水涂料: GB50208— 2011; 抗折强度 粘结强度 一次抗渗性 二次抗渗性 冻融循环 (次)
	(2)无机防水堵 漏材料 (GB23440— 2009)	凝结时间 涂层 抗渗压力 粘结强度 抗折强度 抗压强度	连续生产同一类别产品,30 t 为一批,不足 30 t 也按一批计。 5 kg(含)以上包装的,不少于三个包装中取样;少于 5 kg 包装的,不少于十个包装中取样。将所取样品充分混合均匀。取样量为 10 kg,样品分成两份,一份为检验样品,另一份为备用样品。	GB/ T23440— 2025

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
17.石材	(1)天然花岗石 建筑板材 (GB/T18601— 2024) (GB/T9966.1~ 9966.3— 2020)	干燥、水饱和和压 缩强度 干燥、水饱和和弯 曲强度 体积密度 吸水率	(1)以同一品种、类别、等级、同一供货批的板材为一批,或连续 安装不同的板材为一批。 (2)在外观质量、尺寸偏差检验合格的板材中抽取样品进行试 验,抽样数量分别按照 GB/T18601— 2024 中 8.1.3 条及 GB/T19766— 2016 中 8.1.4 规定执行。 (3)弯曲强度试样尺寸为:当试样厚度(H)≤68 mm 时宽度为 100 mm;当试样厚度>68 mm 时,宽度为 1.5H。试样长度为 (10H+50) mm。每种试验条件下的试样取 5 块/组(如对于 干燥、水饱和条件下的垂直和平行层理的弯曲强度试样应制备 20 块),试样不得有裂纹、缺棱和缺口。 (4)压缩强度试样尺寸:边长 50 mm 的正方体或直径、高度均 为 50 mm 的圆柱体;尺寸偏差±1.0 mm。每种试验条件下的试 样取 5 块/组,若进行干燥、水饱和条件下的垂直和平行层理的 弯曲强度试样应制备 20 块,试样不得有裂纹、缺棱和缺口。 (5)体积密度、吸水率试样尺寸:边长 50 mm 的正方体或直径、 高度均为 50 mm 的圆柱体;尺寸偏差±0.5 mm。若无法满足 GB/T9966.3 规定的试样尺寸时,从具有代表性的板材产品上 制取 50 mm×50 mm×板材厚度的试样。	压缩强度: GB/ T18601— 2024: 当无法满足 GB/T9966.1 规定的试样 尺寸时,采 用叠加粘结 的方式达到 规定尺寸。 GB/ T19766— 2016: 若无法满足 GB/T9966.1 规定的试样 尺寸时,从 具有代表性 的板材产品 上制取 20 mm×20 mm ×20 mm 的 典型试样
	(2)天然大理石 建筑板 材 (GB/T19766— 2016) (GB/T9966.1~ 9966.3— 2020)	冻融循环后的 压缩强度(需要 时) 冻融循环后的 弯曲强度(需要 时)		

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
18.砂浆	(1) 砂浆(拌合物) (JGJ/T70—2009) (GB50203—2011) (GB50209—2010)	抗压强度	(1) 以同一砂浆强度等级,同一配比,同种原材料 250 m³ 砌体为一个取样单位,每取样单位标准养护试块的留置不得少于一组(每组 3 块)。 (2) 冬期施工砂浆试块的留置,除应按常温规定要求外,尚应增留不少于 1 组与砌体同条件养护的试块,测试检验 28d 强度,如有特殊需要,可另外增加相应龄期的同条件试块;每次至少应制作 2 组试块,1 组 3 块标准养护,另 1 组 3 块转常温。 (3) 干拌砂浆:同强度等级每 400 t 为一验收批,不足 400 t 也按一批计。每批从 20 个以上的不同部位取等量样品。总质量不少于 15 kg,分成两份,一份送试,一份备用。	GB50209—2010: 检验同一施工批次、同一配合比水泥砂浆强度的试块,应按每一层(或检验批)建筑地面工程不少于 1 组。当每一层(或检验批)建筑地面工程面积大于 1000m ² 时,每增加 1000m ² 应增做 1 组试块;小于 1000m ² 按 1000m ² 计算,取样 1 组;检验同一施工批次、同一配合比的三、水、明沟、踏步、台阶、坡道的水泥砂浆强度的试块,应按每 150 延长米不少于 1 组。
	(2) 抹灰砂浆(拌合物) (JGJ/T220—2010)	抗压强度	(1) 相同砂浆品种、强度等级、施工工艺的室外抹灰工程,每 1000m² 应划分为一个检验批,不足 1000m² 的,也应划分为一个检验批。 (2) 砂浆试块应在试验地点或出料口随机取样,砂浆抗压强度验收时,同一验收批砂浆试块不应少于 3 组。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
(3) 预拌砂浆 (GB/T 25181—2019) (JGJ/T 223—2010)	湿拌砌筑砂浆	保水率 抗压强度	(1) 同一生产厂家、同一品种、同一等级、同一批号且连续进场 的湿拌砂浆, 用 250 m ³ 为一个检验批, 不足 250 m ³ 时, 应按一个 检验批计。 (2) 抽样数量为 15 kg。	GB/T 25181—2019: 湿拌砌筑 砂浆: 稠度 保塑时间 保水率 抗压强度 湿拌抹灰 砂浆: 稠度 保塑时间 保水率 抗压强度 拉伸粘结 强度 湿拌防水 砂浆: 稠度 保塑时间 保水率 抗压强度 拉伸粘结 强度 抗渗压力
	湿拌抹灰砂浆	抗压强度 保水率 拉伸粘结强度		
	湿拌防水砂浆	抗压强度 抗渗压力 保水率 拉伸粘结强度		
	干混砌筑砂浆	保水率 抗压强度	(1) 同一生产厂家、同一品种、同一等级、同一批号且连续进场 的干混砂浆, 每 500 t 为一个检验批, 不足 500 t 时, 应按一个检 验批计。 (2) 抽样数量为 15 kg。	
	干混抹灰砂浆	抗压强度 保水率 拉伸粘结强度		
	干混普通防水砂浆	抗压强度 抗渗压力 保水率 拉伸粘结强度 2h 稠度损失率		

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
	聚 合 物 水 泥 防 水 砂 浆 (JC/T 984— 2011)	JCJ/T223— 2010: 凝结时间 耐碱性 耐热度 JC/T984— 2011: 凝结时间 抗渗压力 粘结强度	(1)同一生产厂家、同一品种、同一等级、同一批号且连续进场 的干混砂浆,每50 t为一个检验批,不足50 t时,应按一个检 验批计。 (2)抽样数量为15 kg。	干混砌筑砂 浆(普通砌筑 砂浆): 保水率 抗压强度 2h 稠 度 失率 干混抹灰砂 浆(普通抹灰 砂浆): 抗压强度 保水率 拉伸粘 结 强度 2h 稠 度 失率
	(3) 预拌 砂浆 (GB/T 25181— 2019) (JCJ/T 223— 2010)	界面砂浆 (JC/T 907— 2018)	(1)同一生产厂家、同一品种、同一等级、同一批号且连续进场 的干混砂浆,每30 t为一个检验批,不足30 t时,应按一个检 验批计。 (2)抽样数量为15 kg。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
	(4) 预拌 砂浆 (JGJ/T 223— 2010)	抗压强度	(1) 对同品种、同强度等级的砌筑砂浆, 湿拌砂浆应以 50 m^3 为一个检验批, 干混砂浆应以 100 t 为一个检验批, 不足一个检验批的数量时, 应按一个检验批计。 (2) 取样规定: 每检验批应至少留置 1 组抗压强度试块。	
	(5) 灌浆用水泥浆 (GB50204—2015)	3h 自由泌水率 氯离子含量 24h 自由膨胀率 抗压强度	(1) 同一配合比检查一次。 (2) 取样规定: 每个工作班留置一组, 每组 6 块 (试块尺寸 $70.7 \text{ mm} \times 70.7 \text{ mm} \times 70.7 \text{ mm}$)	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
19.混凝土	(1) 普通混凝土 (GB50204—2015) (JGJ/T104—2011) (GB50666—2011)	含气量(有抗冻要求时) 耐久性(有耐久性指标要求) 抗压强度 配合比	(1) 试块的留置 ① 每拌制 100 盘且不超过 100 m³ 的同配合比的混凝土, 取样不得少于一次; ② 每工作班拌制的同一配合比的混凝土不足 100 盘时, 取样不得少于一次; ③ 当一次连续浇筑超过 1000 m³ 时, 同一配合比混凝土每 200 m³ 混凝土取样不得少于一次; ④ 含气量、耐久性; 同一配合比的混凝土, 取样应不少于一次。 (2) 取样规定: ① 每次取样应至少留置一组标准养护试件; ② 冬期施工时, 应增设不少于两组同条件养护试件, 一组用于检查受冻临界强度; 而另一组或一组以上试件用于检查混凝土拆模强度或拆除支撑强度或负温转常温后强度检查等; ③ 用于结构实体检验的同条件养护试件留置应符合下列规定: 同条件养护试件的取样宜均匀分布于工程施工周期内; 同一强度等级的同条件养护试件, 每连续两层楼取样不应少于 1 组, 每 2000 m³ 取样不得少于 1 组。 含气量: 取样量 10L。 不宜少于 10 组, 且不应少于 3 组; 每连续两层楼取样不应少于 1 组, 每 2000 m³ 取样不得少于 1 组。 含气量: 取样量 10L。 耐久性: 取样数量应至少为计算试验用量的 1.5 倍。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
19.混凝土	(1) 防水混凝土 (GB50208—2011) (GB50204—2015) (GB/T50081—2019) (GB/T50107—2010) (GB/T50082—2024)	抗压强度 抗渗性能 限制膨胀率(适用于采用掺膨胀剂的补偿收缩混凝土) 配合比	(1) 组批原则: ① 同一工程、同一配合比的混凝土,抗压强度试件取样频率与试件留置组数应符合 GB50204 的有关规定。 ② 防水混凝土抗渗性能应采用标准条件下养护混凝土抗渗试件的结构评定,试件应在混凝土浇筑地点随机取样后制作,连续浇筑混凝土每 500 m ³ 应留置一组抗渗试件,且每项工程不得少于 2 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。 (2) 取样规定: ① 抗压强度试块 1 组 3 块; ② 抗渗试块 1 组 6 块; ③ 限制膨胀率试件 1 组 3 条。	限制膨胀率试件每次制作一组试件,应在试件成型后 (12 ~ 16) h 内送试验室。
	(2) 轻集料混凝土 (JGJ/T12—2019)	干表观密度 抗压强度 配合比	(1) 抗压强度的组批原则及取样规定同普通混凝土。 (2) 混凝土干表观密度试验:连续生产的预制构件厂及预拌混凝土搅拌站,对同配合比的混凝土每月不少于 4 次;单项工程每 100 m ³ 混凝土抽查不得少一次,不足 100 m ³ 也按 100 m ³ 计。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
20. 砌墙砖 和砌块	(1) 烧结普通砖 (GB/T5101—2017)	尺寸偏差 外观质量 强度等级	3.5 万~15 万块为一验收批,不足 3.5 万块按一批计。	
	(2) 烧结多孔砖和多孔砌块 (GB/T13544—2011) (GB50203—2011)	尺寸偏差 外观质量 密度等级 强度等级	3.5 万~15 万块为一验收批,不足 3.5 万块按一批计。	
	(3) 烧结空心砖和空心砌块 (GB/T13545—2014)	尺寸偏差 外观质量 密度等级 强度等级	3.5 万~15 万块为一验收批,不足 3.5 万块按一批计。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
20. 砌墙砖 和砌块	(4) 非烧结垃圾尾 矿砖 (JC/T422—2025)	尺寸偏差 外观质量 强度等级 吸水率 相对吸水率	同一批原材料、同一工艺生产、相同等级的每 10 万块为一验收批,不足 10 万块亦按一批计。	
	(5) 蒸压粉煤灰砖 (JC/T239—2014)	尺寸偏差 外观质量 强度等级	同一批原材料、同一生产工艺生产、同一规格型号、同一强度等级和同一龄期的每 10 万块为一验收批,不足 10 万块按一批计。	
	(6) 蒸压灰砂实心砖 和实心砌块 (GB/T11945—2019)	尺寸允许偏差 外观质量 强度等级	以同一批原材料、同一生产工艺、同一规格尺寸、强度等级相同的 10 万块且不超过 1000 m ³ 的产品为一验收批,不足 10 万块亦按一批计。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
20. 砌墙砖 和砌块	(7) 蒸压灰砂多孔砖 (JC/T637—2023)	尺寸允许偏差 外观质量 强度等级	以同一生产工艺、同一规格型号、同一强度等级每 10 万块蒸压灰砂多孔砖为一验收批,不足 10 万块按一批计。	
	(8) 普通混凝土小型 砌块 (GB/T8239—2014)	尺寸偏差 外观质量 强度等级	以同一种原材料配制成的相同规格、龄期、强度等级和相同生产工艺生产的每 500 m ³ 且不超过 3 万块砌块为一验收批,每周生产不足 500 m ³ 且不超过 3 万块按一批计。	
	轻集料混凝土 小型空心砌块 (GB/T15229—2011)	尺寸偏差 外观质量 密度 强度 吸水率 相对吸水率	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等级的每 300 m ³ 砌块为一验收批,不足 300 m ³ 按一批计。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
20. 砌墙砖 和砌块	(10) 蒸压加气混凝土砌块 (GB/T1968—2020)	尺寸允许偏差 外观质量 干密度 立方体抗压强度	同品种、同规格、同等级的砌块,以 30000 块为一验收批,不足 30000 块也按一批计,随机抽取 50 块进行尺寸允许偏差、外观质量检验。	
	(11) 再生骨料砌块 (JGJ/T240—2011)	尺寸允许偏差 外观质量 抗压强度	每 10000 块为一验收批,不足 10000 块也按一批计。	
	(12) 再生骨料砖 (JGJ/T240—2011)	尺寸允许偏差 外观质量 抗压强度	同一配合比、同一工艺制作的同一品种、同一强度等级的再生骨料砖,每 10 万块应作为一个检验批,不足 10 万块的应按一批计。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
21.土	(1) 素土 (JTC3430—2020) (GB/T50123—2019)	最大干密度 最佳含水率	每批质量相同的土,应检验 1~3 次	
	(2) 路基土 (CJJ1—2008) (JTC3430—2020)	最大干密度 最佳含水率 含水率 承载比(CBR) 液限 塑限 颗粒分析 有机质含量 易溶盐总量 冻胀率 自由膨胀率	每批质量相同的土,应检验 1~3 次。	
	(3) 回填土 (CJJ1—2008) (GB50268—2008) (JTC3450—2019)	压实度 弯沉值	路基土方:压实度每层每 1000m ² 取一组,每组三点;弯沉值每车道、每 20m 测 1 点。 沟槽土方:压实度每层每两井之间取一组,每组三点;弯沉值每车道、每 20m 测 1 点。 基坑土方:压实度每一构筑物每层取一组,每组三点;弯沉值每车道、每 20m 测 1 点。 桥梁工程填方:压实度每一构筑物每层取四点;弯沉值每车道、每 20m 测 1 点。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
22. 无机结合 料稳定 材料	(1) 无机结合料 (CJJ1—2008) (JTG3441—2024) (JTG3450—2019)	最大干密度 最佳含水率	每单位工程,同一配合比,同一厂家,取样一组。	
		无侧限抗压强度	每 2000m ² 抽检一组(小试件数量不少于 6 个,中试件数量不少于 9 个,大试件数量不少于 13 个)。	
		压实度 弯沉值	(1) 压实度,每 1000m ² ,每压实层抽检 1 组。 (2) 弯沉值,设计规定时每车道、每 20m,测 1 点。	
		灰剂量	(1) 每层每 1000m ² 取样一点,小于 1000m ² 按一点取样;但对于石灰粉煤灰钢渣基层每层 1000m ² 取样二点,小于 1000m ² 按二点取样。 (2) 取样方法:在料堆的上部、中部和下部各取一份试样,混合后按四分法取样。	
	(2) 石灰 (JTG3441—2024)	有效 CaO、MgO 含量	以同一厂家、同一品种、质量相同的石灰,不超过 100 t 为一批,且同一批连续生产不超过 5 天。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
23. 沥青混合料	(CJJ1—2008) (GB50092—96) (JTGF20—2011)	马歇尔稳定度 流值 矿料级配 油石比 密度 面层压实度 面层厚度 弯沉值	每台拌和机 1 次或 2 次/日; 同一厂家、同一配合比、每连续摊铺 600 t 为一检验批,不足 600 t 按 600 t 计,每批取一组。 面层压实度每 1000m ² 测 1 点。 面层厚度每 1000m ² 测 1 点。 弯沉值,每车道、每 20m,测 1 点。	
24. 沥青	(1) 石油沥青 (GB/T15180—2025) (GB/T494—2010) (GB/T4507—2014) (GB/T4508—2010) (GB/T4509—2010) (GB50092—96) (JTGF20—2011)	针入度 软化点 延度	每生产一罐或一釜为一批次。 在原材料和生产工艺不变的条件下,以每次连续生产的产品为一批次。 城市快速路、主干路 每 100 t 一次	
	(2) 煤沥青 (GB/T2290—2012) (GB50092—96) (JTGF20—2011)	粘度	每 50 t 一次	
	(3) 乳化沥青 (GB50092—96) (JTGF20—2011)	粘度 沥青含量	每 50 t 一次	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
25. 集料(沥青 混合料用)	(1) 粗集料 (GB/T14684—2022) (GB50092—96) (JTG3432—2024)	筛分(颗粒级配) 含泥量 泥块含量 针片状颗粒含量 压碎值指标 松散堆积密度 磨光值 吸水率 洛杉矶磨耗值 含水率	按同分类、类别、公称粒径及日产量组批,日产量不超过 4000 t,每 2000 t 为一批,不足 2000 t 亦为一批;日产量超过 4000 t,按每条生产连续生产每 8h 的产量为一批,不足 8h 亦为一批。	
	(2) 细集料 (GB/T14685—2022) (GB50092—96) (JTG3432—2024)	筛分(颗粒级配) 含泥量 泥块含量 含水率 松散堆积密度 亚甲蓝值与石粉含量 (机制砂)	按同分类、类别及日产量组批,日产量不超过 4000 t,每 2000 t 为一批,不足 2000 t 亦为一批,日产量超过 4000 t,按每条生产连续生产每 8h 的产量为一批,不足 8h 的亦为一批。	
	(3) 矿粉 (GB/T18046—2017) (GB50092—96) (JTG3432—2024)	筛分(颗粒级配) 含水率 亲水系数	按同类别、每一批号为一批,日产量 10×10^4 吨以下,不超过 200 t 为一批, 60×10^4 t 以上,不超过 2000 t 为一批号; $30 \times 10^4 \sim 60 \times 10^4$ t,不超过 1000 t 为一批号; $10 \times 10^4 \sim 30 \times 10^4$ t,不超过 600 t 为一批号。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
26. 附属 构筑物	(1)路缘石 (JC/T899—2016)	尺寸偏差 外观质量 抗压强度 抗折强度	应以同一类别、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。	
	(2)混凝土路面砖 (GB/T28635—2012) (GB/T32987—2016) (GB/T4111—2013)	外观质量 尺寸偏差 抗压强度 抗折强度 耐磨性 防滑性能 渗透性能	应以同一类别、同一规格、同一强度等级,铺装面积3000m ² 为一批,不足3000m ² 亦按一批计。	
	(3)防撞墩、隔离墩 (GB/T50164—2011) (GB/T50107—2010) (GB/T50081—2019) (JGJ/T23—2011)	抗压强度	(1)混凝土强度应分批进行评定。一个检验批的混凝土应由强度等级相同、试验龄期相同、生产工艺条件和配合比基本相同的混凝土组成。 (2)每100盘,但不超过100 m³的同配合比混凝土,取样不应少于一次。 (3)每一工作班拌制的同配合比混凝土,不足100盘和100 m³时其取样次数不应少于一次。 (4)当一次连续浇筑的同配合比混凝土超过1000 m³时,每200 m³取样不应少于一次。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
26. 附属 构筑物	(4) 过街通道饰面砖 (GB/T4100—2015) (GB/T3810.1—2016) (GB/T3810.3—2016) (GB/T3810.4—2016) (GB/T3810.9—2016) (GB50210—2018) (JGJ126—2015) (JGJ110—2017)	吸水率 断裂模数 破坏强度 抗热震性 抗冻性	以同一生产厂、同种产品、同一级别、同一规格、实际的交货量大于 5000m ² 为一批,不足 5000m ² 也按一批计。 现场粘贴饰面砖,每 1000m ² 同类墙体饰面砖为 1 个检验批,不足 1000m ² ,应按 1000m ² 计。 每批应取一组 3 个试样,每个通道应至少取一组试样,试样应随机抽取,取样间距不得小于 500 mm。	
27. 锚具、 夹具、连 接器	锚具、夹具、连接器 (GB/T14370—2015) (GB/T230.1—2018)	外观 尺寸 硬度 静载锚固性能试验	(1) 同种原材料、同一生产工艺条件一次投料生产的数量,以不超过 2000 套为一个验收批。外观、尺寸检验抽取不应少于 5% 且不应少于 10 件(套)。 (2) 有硬度要求的零件硬度检测抽样量不少于热处理每炉装炉量的 3% 且不应少于 6 套;静载锚固性能,应在外观及硬度检验合格的产品中按成套产品抽样,每批抽样数量为 3 个组零件。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注
28. 桥梁 支座	(1) 桥梁球形支座 (GB/T17955—2009)	竖向承载力 转动性能 摩擦系数	(1) 成品支座力学性能测试应在制造厂或专门的试验机构造进行。试验设备受限时,经与业主协商可选用小型支座。成品支座性能试验包括:竖向承载力、摩擦系数和支座转动性能。 (2) 在工厂检验合格的支座中,随机选取 3 个支座(一个支座承力不小于 8000kN)。	
	(2) 公路桥梁盆式 支座 (JT/T391—2019)	支座竖向承载力 支座水平承载力 支座摩擦系数 支座转动试验	(1) 技术要求的检验组批应由一个生产批组成。 (2) 根据该批生产数量随机抽取 2 个~3 个样品单元。	
	(3) 公路桥梁板式橡胶 支座 (JT/T4—2019)	外观 支座抗剪弹性模量 支座抗压弹性模量 支座抗剪黏结性 支座抗剪老化 支座极限抗压强度	(1) 同厂、同批次抽取三种规格支座进行复试,用量小于 100 块可抽取一种进行复试。 (2) 每种规格随机抽取 3 块。	
29. 橡胶 密封圈	混凝土和钢筋混凝土 排水管用橡胶密封圈 (JC/T946—2005)	外观质量 尺寸公差 硬度 接头结合强度	(1) 由相同配方、相同成型工艺、相同规格的橡胶密封圈、数量等于或小于 500 件为一检查批。 (2) 外观质量及尺寸公差逐件检验,并从外观质量及尺寸公差合格的密封圈中随机抽取三件样本进行接头结合强度及硬度检验。	

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注																	
30. 混凝土管	(1) 混凝土和钢筋混凝土排水管 (GB/T11836—2023)	混凝土抗压强度 管体混凝土吸水率 外观质量 尺寸偏差 内水压力 外压荷载	相同原材料、相同工艺制作的同一种规格、同一种接口型式、同一种外压荷载级别的管子组成一个验收批。不同管径批量数分别为： <table><tr><th>产品品种</th><th>公称内径 DO(mm)</th><th>批量(根)</th></tr><tr><td rowspan="2">混凝土管</td><td>200~300</td><td>≤3000</td></tr><tr><td>350~600</td><td>≤2500</td></tr><tr><td rowspan="4">钢筋混凝土管</td><td>300~500</td><td>≤2500</td></tr><tr><td>600~1400</td><td>≤2000</td></tr><tr><td>1500~2200</td><td>≤1500</td></tr><tr><td>2400~3500</td><td>≤1000</td></tr></table> 外观质量、尺寸偏差：从受检批中采用随机抽样的方法抽取 10 根管子，逐根进行外观质量和尺寸偏差检验。 内水压力和外压荷载：从混凝土抗压强度、外观质量和尺寸偏差检验合格的管子中抽取 2 根管子。混凝土管 1 根检验内水压力，另 1 根检验破坏荷载。钢筋混凝土管 1 根检验内水压力，另 1 根检验压裂缝荷载。	产品品种	公称内径 DO(mm)	批量(根)	混凝土管	200~300	≤3000	350~600	≤2500	钢筋混凝土管	300~500	≤2500	600~1400	≤2000	1500~2200	≤1500	2400~3500	≤1000	
产品品种	公称内径 DO(mm)	批量(根)																			
混凝土管	200~300	≤3000																			
	350~600	≤2500																			
钢筋混凝土管	300~500	≤2500																			
	600~1400	≤2000																			
	1500~2200	≤1500																			
	2400~3500	≤1000																			

续表 D.0.1

名称	相关标准	进场复验项目	组批原则及取样规定	备注																																								
30. 混凝土管	(2) 预应力混凝土管 (GB/T5696—2006)	外观质量 尺寸偏差 抗渗性 抗裂内压 混凝土强度 水泥砂浆强度(三阶段管) 水泥砂浆吸水率(三阶段管)	同材料、同工艺制成的同一规格的管子每 200 根为一验收批, 不足 200 根时也可作为一批, 但至少应为 30 根。 抽样数量 <table><tr><th>质量标准</th><th>类别</th><th>检验项目</th><th>数量(根)</th></tr><tr><td rowspan="4">外观质量</td><td rowspan="2">A</td><td>承口工作面</td><td>逐根</td></tr><tr><td>插口工作面</td><td>逐根</td></tr><tr><td rowspan="2">B</td><td>管体外壁</td><td>逐根</td></tr><tr><td>管体内壁</td><td>逐根</td></tr><tr><td></td><td></td><td>纵筋头处理</td><td>逐根</td></tr><tr><td rowspan="5">尺寸偏差</td><td rowspan="2">A</td><td>承口工作面直径</td><td>10</td></tr><tr><td>插口工作面直径</td><td>10</td></tr><tr><td rowspan="3">B</td><td>保护层厚度</td><td>1</td></tr><tr><td>管子内径</td><td>10</td></tr><tr><td>止胶台外径</td><td>10</td></tr><tr><td rowspan="3">物理力学性能</td><td rowspan="3">A</td><td>承口工作面长度</td><td>10</td></tr><tr><td>抗渗性</td><td>10</td></tr><tr><td>抗裂内压</td><td>2</td></tr></table>	质量标准	类别	检验项目	数量(根)	外观质量	A	承口工作面	逐根	插口工作面	逐根	B	管体外壁	逐根	管体内壁	逐根			纵筋头处理	逐根	尺寸偏差	A	承口工作面直径	10	插口工作面直径	10	B	保护层厚度	1	管子内径	10	止胶台外径	10	物理力学性能	A	承口工作面长度	10	抗渗性	10	抗裂内压	2	
质量标准	类别	检验项目	数量(根)																																									
外观质量	A	承口工作面	逐根																																									
		插口工作面	逐根																																									
	B	管体外壁	逐根																																									
		管体内壁	逐根																																									
		纵筋头处理	逐根																																									
尺寸偏差	A	承口工作面直径	10																																									
		插口工作面直径	10																																									
	B	保护层厚度	1																																									
		管子内径	10																																									
		止胶台外径	10																																									
物理力学性能	A	承口工作面长度	10																																									
		抗渗性	10																																									
		抗裂内压	2																																									

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待,对要求严格程度不同的用词说明如下:

1)表示很严格,非这样做不可的:

正面词采用“必须”,反面词采用“严禁”;

2)表示严格,在正常情况下均应这样做的:

正面词采用“应”,反面词采用“不应”或“不得”;

3)表示允许稍有选择,在条件许可时首先应这样做的:

正面词采用“宜”,反面词采用“不宜”;

4)表示有选择,在一定条件下可以这样做的用词,采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为:“应符合……规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1 《技术制图 复制图的折叠方法》GB/T 10609.3—2009
- 2 《信息与文献 档案纸 耐久性和耐用性要求》GB/T 24422
- 3 《信息与文献纸张上书写、打印和复印字迹的耐久性和耐用性要求与测试方法》GB/T 32004
- 4 《房屋建筑制图统一标准》GB/T 50001
- 5 《建设工程监理规范》GB/T 50319
- 6 《建设工程文件归档规范》GB/T 50328
- 7 《市政工程施工组织设计规范》GB/T 50903
- 8 《建筑与市政工程施工质量控制通用规范》GB 55032
- 9 《建设电子文件与电子档案管理规范》CJJ/T 117
- 10 《城建档案业务管理规范》CJJ/T 158
- 11 《建设电子档案元数据标准》CJJ/T 187
- 12 《建设工程监理工作标准》DBJ41/T 08

河南省工程建设标准

市政基础设施工程技术资料管理标准

DBJ41/TXXX—202X

条文说明

目 次

1	总则	155
2	术语	156
7	施工资料	157
7.4	施工测量与监测资料	157
7.5	施工记录	158
7.6	施工试验记录及检测报告	161
11	工程资料归档与移交	165

1 总 则

1.0.2 本标准适用于新建、改建、扩建市政基础设施工程项目建设期间的工程资料管理。维修加固、城市更新、轨道交通等工程可参考本标准。

2 术 语

2.0.1 《河南省市政基础设施工程质量监督管理试行办法》(2019 年河南省人民政府令第 188 号)提出城市规划区范围内的城市道路、桥梁、广场、隧道、公共交通、照明、排水、供水、供气、供热、护栏、公厕、污水处理、垃圾处理、园林绿化、综合管廊和以海绵城市理念设计的其他基础设施等工程,简称市政工程。本标准不含广场、公共交通、护栏、公厕、综合管廊、海绵城市等工程,不含轨道交通工程。

7 施工资料

7.4 施工测量与监测资料

7.4.6 测量复核应包括下列内容:1 桥梁、道路、各种管道、水池等构筑物位置线、标高;2 基础尺寸线,包括基础轴线、断面尺寸、槽底标高、垫层标高等;3 主要结构的模板的几何尺寸、轴线、标高、预埋件位置等;4 桥梁下部结构的轴线及高程,上部结构安装前的支座位置及高程等,桥面铺装中线及横断面高程,中央隔离带、防撞护栏线位及顶面高程;5 路床的中线线位及横断高程,基层的中线线位及横断高程,面层的中线线位及横断高程;6 路缘石线位及顶面高程。

7.4.7 沉降观测记录的基本要求和内容应符合下列规定:

1 跨径 50m 以上桥梁、深基坑开挖支护、经地基处理的建筑物和构筑物及设计文件有沉降观测要求的工程,均应按单位工程提供沉降观测记录,并附有水准高程测量记录。记录应填写完整、齐全,数据真实,签证齐全,记录中的主要技术指标应符合设计要求。

2 沉降观测应符合设计和现行国家标准《工程测量标准》GB 50026 要求,沉降观测用水准点应定期核对。测量仪器应在检定有效期内使用,观察时应使用固定的测量工具和测量人员。观测前应严格校验仪器,每次观测均须采用环形闭合法或往返闭合法进行检查,同一观测点的两次观测之差不得大于 1 mm。采用二等水准测量应符合 ± 0.5 mm 的要求。

3 施工单位应根据设计要求、工程进度、基础荷载的增加等事先制定沉降观测计划,报监理工程师批准后实施。观测过程中如遇

特殊情况或意外情况应增加观测次数。施工过程中如暂时停工时间较长,在停工时和复工前应各观测 1 次。停工期间,可根据实际情况每隔 2~3 个月观测 1 次。整个施工期间的观测不得少于 4 次。

7.5 施工记录

I 通用施工记录

7.5.1 隐蔽工程检查验收记录的基本要求和内容应符合下列规定:

1 凡未经隐蔽工程验收或验收不合格的隐蔽工程,不得进行下道工序施工。隐蔽工程施工完毕,施工单位在自检合格后,应向监理单位提出书面验收申请,专业监理工程师或建设(代建)单位项目负责人组织施工项目技术负责人、施工员、质检员共同参加。

2 记录应填写完整,数据真实,结论明确,签证齐全。

3 开槽施工给排水管道工程应包括以下隐蔽工程项目:沟槽开挖、沟槽回填、基坑开挖、基坑回填、垫层、平基、管座、管道安装、接口、涂层、检查井等。

4 不开槽施工给排水管道工程应包括以下隐蔽工程项目:接口、涂层、防水层、衬垫,以及工作井、接收井的开挖、回填等。

5 给排水构筑物、人行地下通道工程及综合管廊工程应包括以下隐蔽工程项目:垫层、钢筋、变形缝、防水等。

6 道路工程应包括以下隐蔽工程项目:路基、基层、钢筋、雨水支管、雨水口、粘层油、透层油等。

7 支护工程应包括以下隐蔽工程项目:钢筋、锚杆、拉杆、锚索、筋带、变形缝、泄水设施等。

8 桥梁(人行天桥)工程应包括以下隐蔽工程项目:支座、预应力钢筋、钢筋网、钢筋骨架、钢材连接、涂层、变形缝、预应力管道等。

9 隧道工程应包括的隐蔽工程项目:钢筋、回填,超前支护(锚

杆、超前锚杆、超前小导管、管棚等),洞身开挖、超挖回填,格栅、钢拱架支护,仰拱开挖、浇筑,防水、排水,现场结构焊接,管道施工及回填等。

10 钢结构工程应包括以下隐蔽工程项目:焊缝、除锈、防腐、螺栓、网架结构的支承垫块等。

11 污水处理厂机电设备的隐蔽工程项目:预埋管、基础、支座等。

12 绿化工程的隐蔽工程项目:种植穴、种植槽、土壤改良、灌溉管道等。

7.5.2 预检工程检查记录的基本要求和内容应符合下列规定:

1 预检过程中发现的问题应有处理意见和处理结果。

2 混凝土结构模板及支架、隧道二衬台车在浇筑前,大型构件和设备在安装前施工单位项目技术负责人应组织施工员、测量员、质检员进行预检,填写预检工程检查记录。设备安装的位置检查情况,非隐蔽管道工程的安装情况、补偿器预拉情况、补偿器安装情况、油漆工程、支(吊)架的位置及其各部位的连接方式等应进行预检并填写记录。

3 混凝土结构模板、隧道二衬台车的预检内容包括几何尺寸、轴线、标高、预埋件、预留孔位置、模板牢固性、紧密性和模内清理、清理口留置、脱模剂涂刷等;支架的预检内容包括其强度、刚度及稳定性等。

4 大型构件和设备安装前的预检记录内容应包括预埋件、预留孔位置、高程、规格等。

7.5.10 沉井下沉过程中每个工作班均应测量沉井井身的倾斜度与平面位置,推算刃脚标高,同时记录地质情况及孔内水位标高;在交接班、地质情况发生变化或因故停歇时,均应对以上项目进行测量记录,并注明停歇原因及时间。

7.5.13、7.5.14 预应力张拉记录的基本要求和内容应符合下列规定:

1 预应力张拉应采用智能张拉,张拉设备(包括油泵、千斤顶、压力表等)应经法定计量检测单位定期校验,提供检测报告及张拉设备配套标定报告,并绘有相应的 P—T 曲线。

2 施工前,施工单位应根据设计要求计算出张拉所需的各种参数,填写预应力张拉数据表。

3 施加预应力应提供预应力张拉记录。

4 预应力孔道压浆应采用智能压浆或真空压浆,压浆作业应提供预应力孔道压浆记录。

5 记录应填写完整、齐全,数据真实,签证齐全,记录中的主要技术指标应符合设计要求。

7.5.17 记录缝槽的清理情况、伸缩缝宽、伸缩缝标高、锚固螺栓螺帽的牢固情况、加强钢筋与螺栓焊接情况等。

7.5.18 桥梁的支座安装施工记录(表 C5—

23),内容包括桥梁支座制造厂家、质量证明书号、支座类型及材料性质、规格,支座安装标高等情况。

7.5.19 依据《城市桥梁工程施工与质量验收规范》CJJ2—2008 要求,钢梁出厂前,安装企业应对钢梁质量和交付的文件进行验收,确认合格。钢梁制造企业向安装企业提供的文件应包括:产品合格证、钢材和其他材料质量证明书和检验报告、施工图,拼装简图、工厂高强度螺栓摩擦面抗滑移系数试验报告、焊缝无损检验报告和焊缝重大修补记录、产品试板的试验报告、工厂试拼装记录、杆件发运和包装清单。

IV 管隧工程

7.5.29 施工单位要按施工组织设计的要求填写检查记录,由施工单位和监理单位进行检查。

7.5.32 箱涵顶(推)进记录要求每测一次,记录一行,一般情况下每工作台班测一次,当遇地质有变化或其他特殊情况(如停机等)时应增加测量次数,并做好记录,在备注栏中注明纠偏情况。

7.6 施工试验记录及检测报告

II 道路工程

7.6.19 依据《城镇道路工程施工与质量验收规范》CJJ 1—2008 要求,本条规定的土工试验项目,是填筑路基施工前的必要技术准备。施工过程中各地区可依据本地区情况,对本条所列的检测项目进行必要的选项或扩充。土的粒径试验成果应执行城镇道路宜就地取材原则,确定使用条件。而土的承载比 CBR 值,是考虑到它是路基土材料强度指标,是柔性路面设计的主要参数之一。

7.6.20 路面平整度检测的基本要求和内容应符合下列规定:

1 路面工程质量检查验收或进行路况评定需要时,城市快速路使用连续式平整度仪测定平整度。

2 连续式平整度仪目前标准仪器仅限于三米八轮平整度仪并带有自动计算功能。

3 牵引连续式平整度仪时,横向位置保持稳定,速度应保持匀速,速度宜为 5km/h,最大不得超过 12km/h。

4 连续式平整度仪测定平整度试验时应按规定内容做好记录。

7.6.21 道路弯沉试验的基本要求和内容应符合下列规定:

- 1 道路弯沉试验所用的汽车应有过磅单,其弯沉值指标应用贝克曼梁或自动弯沉仪测量。
- 2 弯沉试验检查数量按每车道、每 20m 测 1 点。
- 3 用两台弯沉仪同时进行左右轮弯沉值测定时,应按两个独测点计,不能采用左右两点的平均值。
- 4 对沥青面层的弯沉值,除路表温度在 $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 范围内或沥青层厚度小于或等于 5cm 外,其他情况均应进行温度修正。若在不利于季节测定时,应考虑季节影响系数。
- 5 道路弯沉试验时应按规定内容做好记录。

IV 排水管道工程

7.6.25 无压管道闭水试验的基本要求和内容应符合下列规定:

- 1 污水管道回填土方前应采用闭水试验法进行严密性试验。
- 2 管道闭水试验时,试验管道应具备下列条件:
 - 1) 管道及检查井外观质量已验收合格;
 - 2) 管道未回填土且沟槽内无积水;
 - 3) 全部预留孔应封堵,不得渗水;
 - 4) 管道两端堵板承载力经核算应大于水压力的合力;除预留进出水管外,应封堵坚固,不得渗水;
 - 5) 顶管施工,其注浆孔封堵且管口按设计要求处理完毕,地下水位于管底以下。
- 3 管道闭水试验水头应符合下列规定:
 - 1) 当试验段上游设计水头不超过管顶内壁时,试验水头应以试验段上游管顶内壁加 2m 计;
 - 2) 当试验段上游设计水头超过管顶内壁时,试验水头应以试验段上游设计水头加 2m 计;

3) 当计算出的试验水头小于 10m, 但已超过上游检查井井口时, 试验水头应以上游检查井井口高度为准。

4 管道闭水试验时, 应进行管道外观检查, 不得出现漏水现象, 且实测渗水量小于或等于规范规定的允许渗水量时, 管道严密性试验判定为合格。闭水试验应按规定内容做好记录。

V 压力管道工程

7.6.27 水压试验应在压力管道全部回填土方前进行, 管道水压试验的分段长度不宜大于 1.0km。管道水压试验应符合下列规定:

1 水泵、压力计应安装在试验段的两端部与管道轴线相垂直的支管上;

2 管道升压时, 管道的气压应排除, 升压过程中, 当发现弹簧压力计表针摆动、不稳, 且升压较慢时, 应重新排气后再升压;

3 应分级升压, 每升一级应检查后背、支墩、管身及接口, 当无异常现象时, 再继续升压;

4 水压试验过程中, 后背顶撑, 管道两端严禁站人;

5 水压试验时, 严禁对管身、接口进行敲打或修补缺陷; 遇有缺陷时, 应作出标记, 卸压后修补。

7.6.28 压力管道进行强度、严密性试验包括:

1 供热管网工程施工完成后应按设计要求进行强度试验和严密性试验;

2 燃气输配管道安装完毕后, 应依次进行管道吹扫、强度和严密性试验;

3 污水处理厂给水、再生水、污泥及热力等压力管线应进行水压试验, 易燃、易爆、有毒、有害物质的管道应进行强度和严密性试验。

7.6.37 照明系统全负荷试验的基本要求和内容应符合下列规定:

1 电气照明工程安装施工完毕,应对照明配电箱、线路、开关、插座和灯具等做通电试验和电气照明系统全负荷试运行,以检验施工质量和设计的预期功能。

2 电气照明系统全负荷试运行是对城市隧道整个电气照明系统在单位(子单位)工程竣工验收前进行最终的综合性检验,其应在电气照明系统通电测试合格后进行,并应符合下列规定:

1) 试运行是所有照明灯具均应开启,连续试运行时间内应无故障;

2) 城市隧道照明系统通电连续试运行时间应为 24h。

3 电气照明系统全负荷试运行情况,每 2h 记录 1 次,试运行过程所出现的质量问题或故障以及排除结果应有记录,并经有关人员签证齐全。

4 电气照明系统通电测试和电气照明系统全负荷运行时,专业监理工程师(建设单位专业技术负责人)应在现场检查签证确认。

11 工程资料归档与移交

11.0.4 向管护、运维单位移交的核心资料主要包括竣工图、隐蔽工程记录、设备技术资料、管线综合图纸、使用及维护说明等运维必备文件,移交范围可根据工程类型、管护协议约定调整;勘察、设计、施工、监理、检测单位不直接向管护单位移交资料,统一由建设单位汇总后移交。