附件

浙江省建筑工程质量安全监督规范

(征求意见稿)

**浙江省住房和城乡建设厅**

**2022年12月**

**前 言**

为贯彻落实《浙江省人民政府办公厅关于完善质量保障体系提升建筑工程品质的实施意见》（浙政发〔2020〕85号），进一步厘清质量安全监督的权力与责任，明确监督抽查重点，加强房屋市政工程质量安全监督管理，推进质量安全监督标准化，规范质量安全监督管理行为，认真总结监督实践经验，并在广泛征求意见的基础上，制定本规范。

本规范的主要内容：1.总则；2.监督组织管理；3.质量监督；4.安全监督；5.监督文书。

总则包括编制目的、编制依据、适用范围、编制说明。

监督组织管理包括监督定义、监督范围、监督模式、监督程序、监督行政处置、监督权力与责任等。

质量监督包括质量行为监督、实体质量监督（分为房屋建筑工程、市政基础设施工程和城市轨道交通工程）、质量监督检测、质量验收监督。

安全监督包括安全行为监督和现场安全状况监督。

监督文书主要是为了满足监督工作所需的各类用表。

本规范由浙江省住房和城乡建设厅负责管理，由杭州市建设工程质量安全监督总站负责具体内容解释。在执行过程中如有意见或建议，请寄送杭州市建设工程质量安全监督总站（地址：杭州市拱墅区莫干山路100号耀江国际大厦B座17楼，邮编310000）。

本规范主编单位：杭州市建设工程质量安全监督总站

宁波市建设工程安全质量管理服务总站

编制人员： \*\*\* \*\*\* \*\*\*

**目 录**

[1.总则 1](#_Toc14537)

[2.监督组织管理篇 2](#_Toc11951)

[2.1监督的定义 2](#_Toc807)

[2.2监督机构及监督人员 2](#_Toc8240)

[2.3监督的范围 2](#_Toc756)

[2.4监督机构及监督人员条件要求 2](#_Toc20861)

[2.5监督的依据和内容 3](#_Toc21523)

[2.6监督程序 4](#_Toc18861)

[2.7监督行政处置 6](#_Toc22779)

[2.8特定情况的说明 7](#_Toc25136)

[2.9监督人员的权力和责任 8](#_Toc19174)

[3.质量监督篇 10](#_Toc18104)

[3.1质量行为监督 10](#_Toc10389)

[3.2房建工程实体质量监督 13](#_Toc23922)

[3.3市政基础设施工程实体质量监督 29](#_Toc24623)

[3.4城市轨道交通工程实体质量监督 45](#_Toc8686)

[3.5质量监督抽测 55](#_Toc13562)

[3.6质量验收监督 59](#_Toc4204)

[4.安全监督篇 71](#_Toc10243)

[4.1安全行为监督 71](#_Toc27751)

[4.2深基坑工程 73](#_Toc8949)

[4.3支撑脚手架 74](#_Toc17549)

[4.4作业脚手架 78](#_Toc24234)

[4.5起重机械和吊装 80](#_Toc26517)

[4.6施工机具类 85](#_Toc2875)

[4.7盾构法 89](#_Toc22663)

[4.8高架桥工程 93](#_Toc11673)

[4.9顶管工程 94](#_Toc1647)

[4.10其它 95](#_Toc1787)

[5.监督文书篇 99](#_Toc27291)

[5.1监督告知书 99](#_Toc15520)

[5.2工程监督计划书 100](#_Toc2511)

[5.3监督记录 100](#_Toc27318)

[5.4责令改正通知书 105](#_Toc30743)

[5.5责令停工通知书 105](#_Toc25445)

[5.6建筑工程复工通知书 106](#_Toc15385)

[5.7竣工验收质量整改意见书 106](#_Toc9041)

[5.8竣工验收责令改正告知书 107](#_Toc5661)

[5.9中止施工安全监督告知书 107](#_Toc3857)

[5.10恢复施工安全监督告知书 108](#_Toc4126)

[5.11终止施工安全监督告知书 108](#_Toc26985)

[5.12监督文书样例 109](#_Toc10149)

[5.13其他参考样例 137](#_Toc12361)

# 1.总则

1.1 为有效指导我省建筑工程质量安全监督工作，推进质量安全监督标准化，明确监督抽查抽测重点，厘清监督的权力与责任，规范质量安全监督管理行为，推动各参建单位落实主体责任，特制定本规范。

1.2 本规范适用于浙江省行政区域内新建、改建、扩建的房屋建筑工程和市政基础设施工程的质量安全监督。

1.3 本规范列出对各责任主体的质量安全行为、工程实体质量、现场施工安全监督的重点，监督机构可根据实际情况对重点中的若干项进行抽查抽测，并可与相关标准规范配套使用。

1.4 监督机构的监督，不取代参建各方主体应当承担的质量安全责任。

# 2.监督组织管理篇

## 2.1监督的定义

建筑工程监督，包括建筑工程质量监督和建筑工程安全监督。

建筑工程质量监督，是指监督机构依据有关法律法规和工程建设强制性标准，对涉及工程主体结构安全、主要使用功能等的工程实体质量情况，以及对工程质量责任主体和质量检测等单位履行法定质量责任和义务的情况实施监督抽查抽测的活动。

建筑工程安全监督，是指监督机构依据有关法律法规和工程建设强制性标准，对工程的参建各方责任主体履行安全生产职责，执行法律、法规、规章、制度及工程建设强制性标准、施工现场安全状况等情况实施监督抽查抽测的活动。

监督机构可采取政府购买服务的方式，委托具备条件的第三方社会力量协助进行监督。

## 2.2监督机构及监督人员

监督机构，是指依据法律法规和工程建设强制性标准，承担建设行政主管部门交办的对工程施工过程中参建各方责任主体和有关单位的质量安全行为及工程实体质量安全进行监督管理职责的单位或建设行政主管部门内设机构。

监督人员，是指经省建设行政主管部门考核合格，具备行政执法资格，从事建筑工程质量安全监督工作的人员。

辅助人员，是指监督机构聘用的，为监督机构开展建筑工程监督活动提供辅助支持的但不具备行政执法资格的人员。

## 2.3监督的范围

监督机构对本行政区域内已办结监督手续的新建、改建、扩建房屋建筑工程、市政基础设施工程实施质量安全监督。

监督机构对建筑工程实施质量监督的期限：自建设单位监督手续办结开始，至工程质量竣工验收合格结束。

监督机构对建筑工程实施安全监督的期限：自建设单位监督手续办结开始，至终止施工安全监督结束。

## 2.4监督机构及监督人员条件要求

2.4.1监督机构条件要求  
　　1.具有完整的组织体系，岗位职责明确；监督人员数量满足监督工作需要且专业结构合理，监督人员应当占监督机构总人数的75%以上。  
　　2.有固定的工作场所和满足工程质量安全监督检查工作需要的仪器、设备和工具等。  
　 3.有健全的质量安全监督工作制度，具备与监督工作相适应的信息化管理条件。

2.4.2监督人员条件要求  
　　1.具有工程类专业大学专科以上学历或者工程类执业注册资格；  
　　2.具有三年以上工程质量安全管理或者设计、施工、监理等工作经历；  
　 3.熟悉掌握相关法律法规和工程建设强制性标准；  
　　4.具有一定的组织协调能力和良好职业道德。  
　　工程监督机构可以聘请中级职称以上的工程类专业技术人员辅助实施工程监督工作，但聘请人员不具备行政执法资格。

## 2.5监督的依据和内容

### 2.5.1监督依据

监督机构实施监督工作的依据：

1.《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国民法典》《建设工程质量管理条例》《建设工程安全生产管理条例》等法律法规；

2.《房屋建筑和市政基础设施工程质量监督管理规定》《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》《建筑起重机械安全监督管理规定》等部门规章；

3.《房屋建筑和市政基础设施工程施工安全监督规定》（建质〔2014〕153号）《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准》（建质规〔2022〕2号）等有关规范性文件和技术规范、标准。

4.合规有效的施工图设计文件。

### 2.5.2监督方式

监督方式，分为监督抽查和监督抽测。

监督抽查是指由监督机构对施工现场安全质量管理情况进行的定期、不定期的检查。

监督抽测是指由监督机构委托有资质的第三方对建设工程实体质量、建筑材料、设施设备等进行的随机抽样检测。

### 2.5.3监督抽查内容

质量安全监督的抽查内容包括对工程建设参与各方质量安全行为、工程实体质量、施工现场安全状况等三个方面。

**1.质量安全行为监督抽查的内容**

工程建设、勘察、设计、施工、监理和检测等单位履行基本建设程序等法定质量安全责任和义务的情况是否符合法律法规和工程建设强制性标准的要求。

质量行为监督抽查的重点见质量监督篇，安全行为监督抽查的重点见安全监督篇。

**2.建筑工程实体质量监督抽查的内容**

涉及工程主体结构安全、主要使用功能的工程实体质量情况是否符合工程建设强制性标准的要求。

工程主体结构安全的实体质量，应根据工程类型和结构类型具体设定检查内容，包括地基基础和主体结构质量等；主要使用功能的实体质量，应根据工程类型具体设定检查内容，如房屋建筑包括建筑防水、建筑节能、建筑安装等。

实体质量监督抽查的重点见质量监督篇。

**3.现场施工安全监督抽查的内容**

工程施工过程中的现场安全生产条件及安全生产状况是否符合法律法规和工程建设强制性标准要求。

施工现场安全监督抽查的要点见安全监督篇。

### 2.5.4监督抽查频次

（1）每个受监工程，质量监督抽查平均每季度不少于1次；安全监督抽查平均每季度不少于1次。

（2）每个受监工程，对参建主体质量行为、主体结构分部工程实体质量的监督抽查，原则上均不少于1次。

（3）每个受监工程，对参建主体安全行为的监督抽查原则上不少于2次。

（4）对于发生过生产安全事故、质量事故的工程，以及检查中发现质量安全隐患较多的工程，应适当增加抽查频次。

（5）对企业信用状况良好、现场质量安全管理优良的工程，可适当降低抽查频次。

（6）对人均监督面积超过全省人均监督面积50%及以上的监督机构，可根据实际情况降低监督抽查频次。

（7）对于已基本完成施工总承包合同约定的各项施工内容的，可不进行监督抽查。

### 2.5.5监督抽测内容

质量安全监督的抽测内容包括涉及主体结构安全和主要使用功能的建设工程实体质量、施工现场的主要的建筑原材料、预制构配件以及建筑预制构件厂、预拌混凝土（砂浆）生产厂的产品及原材料、安全防护用品、周转性材料和必要的设施设备等。

## 2.6监督程序

### 2.6.1监督准备工作

1.确定监督人员

在建设单位办结监督手续之后，监督机构应明确2名及以上监督人员成立项目监督组，并确定其中1人为监督联系人。

2.编制《浙江省建筑工程质量安全监督告知书》，相关要求详见文书篇。

3.编制《工程质量监督工作计划》《工程安全监督工作计划》，相关要求详见文书篇。

### 2.6.2监督工作开展

**1.监督交底**

监督机构应在建设单位办结监督手续后，与建设单位约定监督交底时间，参加交底人员应包括建设、施工、监理等参建责任主体项目负责人。监督交底会议上，监督机构应介绍负责本项目的质量安全监督人员，发放《浙江省建筑工程质量安全监督告知书》。

监督交底采用互动形式，监督人员介绍监督重点，各参建单位介绍工程施工重难点和相关工作计划。

针对以承诺方式容缺办理施工许可证的项目，监督交底时应进行开工条件监督检查，主要检查承诺事项是否已兑现。

**2.过程监督**

建筑工程施工过程中，监督机构对施工现场实施监督。监督人员应做好监督前的准备，了解建筑工程进展和参建各方的基本情况，同时备好所需设备、资料和文书等。

进入工地现场后，监督人员应按以下要求实施监督：

（1）根据建筑工程的施工进度、工程建设参与各方报告的工程状况，综合考虑前期的监督情况，随机确定监督抽查部位、范围和内容；

（2）对建筑工程责任主体质量安全行为、实体质量、施工现场安全状况实施抽查；

（3）根据需要对现场工程实体质量、建筑原材料、构配件和设施设备等进行监督抽测；

（4）对发现的问题及时做好监督处理工作，并要求各方责任主体对发现的问题进行全面自查与整改；

（5）每次抽查完毕后，监督人员应当对现场监督情况形成监督记录。监督记录包括时间、范围、部位、内容、结果等。

**3.终止安全监督手续**

完成施工总承包合同约定的各项施工内容后，建设单位应当向监督机构提交《终止施工安全监督申请书》，申请办理终止施工安全监督手续，并提交经建设、监理、施工单位确认的工程施工结束确认表。

监督机构在收到建设单位提交的资料后，经查验符合要求的，应及时向建设单位发放《终止施工安全监督告知书》，同时终止对工程项目的施工安全监督，不再承担安全监督责任。

**4.质量竣工验收监督**

监督机构应严格按照《房屋建筑和市政基础设施工程竣工验收规定》（建质﹝2013﹞171 号）的要求对工程竣工验收的情况进行现场监督，详见质量监督篇。

**5.监督档案管理**

监督人员应在工程竣工验收之日起5日内形成质量监督报告，并应及时整理监督资料，形成监督档案。工程质量监督档案保管期限为15年，安全监督档案保管期限为3年，自归档之日起计算。

## 2.7监督行政处置

**1.责令改正**

在监督抽查中发现现场存在质量安全隐患问题的，应当签发《责令改正通知书》。施工、监理、建设单位的项目负责人对整改情况进行核查，确认后分别签字盖章共同向监督机构回复。建设、施工、监理单位对问题整改情况的真实性、完整性负责。

**2.约谈**

在监督抽查中发现现场反复存在同类违法行为和隐患的，监督机构可对责任主体、从业人员进行约谈。

**3.责令停工**

对于以下情况，可签发《责令停工通知书》。

（1）监督过程中已发出《责令改正通知书》，在规定整改期限内责任主体未整改或非客观原因整改不到位的；

（2）发生生产安全事故或工程质量事故的；

（3）发生造成重大社会影响事件的；

（4）存在重大施工安全隐患，无法保证安全的；

（5）使用不合格建筑材料、建筑构配件和设备导致主体结构存在严重质量隐患的；

（6）承重构件的混凝土实体强度不符合设计要求导致主体结构存在严重质量隐患的；

（7）弄虚作假、降低工程质量，将不合格工程按照合格工程验收的（含住宅工程分户验收）；

（8）住宅工程墙面、屋面、地下室存在大面积渗漏需要返修等严重质量问题的；

（9）隐蔽工程隐蔽前未按规定组织验收擅自进入下道工序施工的；

（10）其它违反安全质量管理规定，按照法律、法规等需作出停工处理的情形 。

由建设单位牵头组织问题整改，整改完成后形成整改报告和复工申请报告，报告经建设、施工、监理单位项目负责人签字并加盖单位公章，提交至监督机构。建设、施工、监理单位对问题整改情况的真实性、完整性负责。

监督机构对整改报告及复工申请报告进行查验，必要时进行现场监督抽查。符合复工条件的，监督机构应开具《复工通知单》。

**4.不良信息扣分**

对于违反建筑市场信用管理规定的，按规定对责任主体进行不良信息扣分。

**5.行政处罚**

对于违反法律法规、规章和工程建设强制性标准的质量安全问题，监督机构发现后应将线索上报建设行政主管部门，由建设行政主管部门依职责实施行政处罚或移交相关部门实施行政处罚。

**6.行刑衔接**

根据《刑法修正案(十一)》，在生产、作业中违反有关安全管理的规定，有下列情形之一，具有发生重大伤亡事故或者其他严重后果的现实危险的，对于达到移送标准的，可向有关部门移送线索：

（1）关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息的。

（2）因存在重大事故隐患被依法责令停产停业、停止施工、停止使用有关设备、设施、场所或者立即采取排除危险的整改措施，而拒不执行的。

（3）涉及安全生产的事项未经依法批准或者许可，擅自从事建筑施工的。

## 2.8特定情况的说明

### 2.8.1未办结监督手续已施工

监督人员在监督抽查中发现建筑工程在未办结工程质量安全监督手续情况下已施工的，应将线索上报建设行政主管部门。

对于未办结监督手续已施工的部分，监督人员应督促建设单位委托有资质的第三方检测机构对该部分工程进行质量检测，检测方案应经设计单位确认，并由建设、勘察、设计、施工、监理明确质量验收意见。

### 2.8.2中止施工安全监督

**1.中止施工的标准和条件**

因工程款纠纷，地震、洪水等不可抗力，以及宏观调控压缩基建规模、停建缓建建设工程等，工程项目可能将中止施工1个月以上的。

**2.中止施工安全监督确认**

工程项目因故中止施工的，建设单位应申请办理中止施工安全监督，提交《中止施工安全监督申请表》，并附中止施工的时间、原因、在施部位，中止施工期间安全保障措施等有关资料。

监督机构收到建设单位提交的资料后，应及时向建设单位发放《中止施工安全监督告知书》。

工程项目已符合上述中止施工标准（如已实际中止施工1个月以上），但建设单位不主动办理中止施工安全监督手续的，监督机构可向建设单位发放《中止施工安全监督告知书》。建设单位拒绝签收的，监督机构可参照《中华人民共和国民事诉讼法》的有关规定，将告知书送达当事人。

**3.恢复施工的监督**

中止施工的工程项目恢复施工，建设单位应向监督机构申请办理恢复施工安全监督手续，提交《恢复施工安全监督申请表》及经建设、监理、施工单位项目负责人签字并加盖单位公章的复工条件验收报告。

监督机构收到建设单位提交的复工申请资料后，经查验符合复工条件的，应及时向建设单位发放《恢复施工安全监督告知书》，对工程项目恢复实施施工安全监督。

2.8.3终止施工安全监督

**1.终止施工安全监督的标准和条件**

（1）根据《建筑工程施工许可管理办法》，办理施工许可手续后3个月内未开工，又未申请施工许可延期或超过延期次数、时限的，施工许可证自行废止，同步自行终止施工安全监督；

（2）完成施工总承包合同约定的各项施工内容。

**2.完工项目终止施工安全监督确认**

完工项目办理终止施工安全监督手续的流程如前2.6.2所述。

工程项目已完成施工总承包合同约定的各项施工内容，但建设单位不主动办理终止施工安全监督手续的，监督机构可向建设单位发放《终止施工安全监督告知书》。建设单位拒绝签收的，监督机构可参照《中华人民共和国民事诉讼法》的有关规定，将告知书送达当事人。

### 2.8.4 送达

责任主体拒绝签收《责令改正通知书》《责令停工通知书》等文书的，监督机构可参照《中华人民共和国民事诉讼法》的有关规定，将相关文书送达当事人。

## 2.9监督人员的权力和责任

### 2.9.1监督人员的权力

监督人员实施监督抽查抽测时，有权采取下列措施：

　　1.要求工程建设责任主体提供有关工程质量安全的文件和资料；

　　2.进入工程施工现场进行质量安全监督抽查；

　 3.发现质量问题、安全隐患，责令限期改正或责令停止施工；

4.发现违法违规行为，按权限实施行政处罚或移交有关部门处理；

5.法律法规赋予的其他权力。

### 2.9.2监督人员的责任

1.监督人员在工程监督过程中应依法履责，按本规范开展监督工作，对监督工作质量承担责任。

2.监督人员若有下列玩忽职守、滥用职权、徇私舞弊情形之一，造成严重后果的，给予行政处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

（1）发现施工质量安全违法违规行为不予查处的；

（2）在监督过程中，索取或接受他人财物，或者谋取其他利益的；

（3）对涉及施工质量安全的举报、投诉不处理的。

**3.有下列情形之一的，监督机构和监督人员不承担责任**：

（1）按照工程项目监督工作计划已经履行监督职责的;

（2）因自然灾害等不可抗力导致质量安全事故的；

（3）因勘察深度达不到规定要求，设计文件不符合工程安全规程和技术规范，造成质量安全事故的；

（4）经征求行业专家意见，因水文地质条件复杂（如不良地质作用强烈发育，岩土种类多、很不均匀、性质变化大，有影响工程的多层地下水，或其他水文地质条件复杂）、施工工艺自身风险较大等非人力可控因素造成质量安全事故的；

（5）为贯彻落实上级决策部署，积极作为、勇于担当，对工程项目进行技术指导服务，因工程建设责任主体履责不到位等原因发生质量安全事故的；

（6）工程项目中止施工安全监督期间或终止施工安全监督后，发生安全事故的；

（7）对发现的施工质量安全违法行为和隐患已经依法责令改正，工程建设责任主体未按要求及时对违法行为和隐患进行改正，发生质量安全事故的；

（8）对发现的施工质量安全违法行为和隐患已经依法责令改正，工程建设责任主体虽已按要求进行改正，但责任主体未吸取教训，未举一反三严格排查治理问题，因现场存在同类违法行为和隐患导致发生质量安全事故的；

（9）因工程建设责任主体弄虚作假，对监督机构指出的违法行为和隐患未真实、完整改正，或提供的检测、检验、鉴定报告等与工程实际不符，或针对监督机构部署的各类质量安全隐患自查流于形式，隐患排查不彻底，或不如实向监督机构反映现场存在的质量安全隐患，致使监督机构和监督人员无法发现实际存在的问题；

（10）其它法律法规规定可不承担责任的情形。

# 

# 3.质量监督篇

## 3.1质量行为监督

### 3.1.1监督抽查主要依据

《中华人民共和国建筑法》

《建设工程质量管理条例》

《浙江省建设工程质量管理条例》

### 3.1.2建设单位监督抽查重点

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **质量行为** | **监督抽查重点** |
| 1 | 是否严格执行[基本建设程序](https://baike.baidu.com/item/%E5%9F%BA%E6%9C%AC%E5%BB%BA%E8%AE%BE%E7%A8%8B%E5%BA%8F/6618657)要求，完成建筑工程项目审批手续 | 核查施工许可证、质量安全监督手续等 |
| 2 | 是否及时组织监理和施工单位召开图纸会审会议，并整理形成会审问题清单提交设计单位 | 查看图纸会审纪要 |
| 3 | 项目负责人情况 | 查看授权书、质量终身承诺书 |
| 4 | 是否依法组织建筑工程竣工验收 | 监督建设单位组织竣工验收的程序、内容、执行标准、人员组成等情况 |

### 3.1.3勘察设计单位监督抽查重点

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **质量行为** | **监督抽查重点** |
| 1 | 项目负责人情况 | 查看授权书、质量终身承诺书 |
| 2 | 是否就施工图设计文件向建设单位和施工单位进行技术交底或详细说明 | 查看交底记录 |
| 3 | 签发设计变更、技术核定是否合法 | 查看设计变更、技术核定文件 |
| 4 | 参与工程质量事故分析，对质量事故提出处理方案 | 查看工程质量事故的相关记录 |

### 3.1.4施工单位监督抽查重点

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **质量行为** | **监督抽查重点** |
| 1 | 是否建立完善的质量管理体系和质量责任制度，项目负责人、专业技术人员和特殊工种作业人员等是否按工程要求配备并持证到岗履职 | 查看质量管理体系和质量责任制台账；抽查现场项目经理授权书和质量终身责任承诺书，抽查现场关键岗位管理人员和特种作业人员名单，资格证书 |
| 2 | 是否按照合规有效的施工图设计文件及工程建设强制性标准进行现场施工 | 按照设计文件和技术标准抽查实体质量和施工技术资料 |
| 3 | 是否按照建筑工程设计文件、施工技术标准和规范，根据现场实际情况编制合理、完善的施工组织设计和专项施工方案，完成审批后严格遵照实施 | 查看施工组织设计、专项施工方案的编制审批情况 |
| 4 | 是否按照工程设计要求、施工技术标准和合同约定采购和使用检验合格的建筑材料、设备、构配件和[预拌混凝土](https://baike.baidu.com/item/%E9%A2%84%E6%8B%8C%E6%B7%B7%E5%87%9D%E5%9C%9F/9642842) | 抽查施工现场材料台账及报审资料 |
| 5 | 是否对涉及结构安全的试块、试件以及有关材料，在建设单位或者监理单位监督下现场取样，并送具有相应资质等级的检测单位进行检测 | 查看材料送检计划，抽查材料、试件送检台账 |
| 6 | 是否建立、健全施工质量的检验制度，严格工序管理，作好隐蔽工程的质量检查和验收记录 | 抽查施工质量验收记录、隐蔽工程验收记录等 |
| 7 | 是否建立、健全教育培训制度，加强对作业人员的岗前培训和施工质量技术交底 | 抽查管理人员资格证书、总包（分包）管理人员和特殊工种台账，抽查现场作业人员花名册、岗前培训、施工质量技术交底等情况 |
| 8 | 是否严格执行质量整改、返修及质量事故的处理 | 抽查施工企业自查和监理通知书整改回复情况，查看工程质量事故的相关记录 |

### 3.1.5监理单位监督抽查重点

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **质量行为** | **监督抽查重点** |
| 1 | 是否建立完善的监理组织架构，总监理工程师、专业监理工程师是否按工程和合同约定要求配备并持证到岗履职 | 抽查现场总监理工程师授权书和质量终身责任承诺书，抽查现场主要监理人员名单，资格证书 |
| 2 | 是否依照法律、法规、设计文件、相关监理规范和监理合同，对施工质量实施旁站、巡视和平行检验，并对施工质量承担监理责任 | 抽查监理旁站、巡视、平行检验记录和监理日志，监理整改通知（停工通知）和相应回复，以及施工质量验收记录等 |
| 3 | 是否按照建筑工程设计文件、监理规范，根据现场实际情况编制合理、完善的监理规划、旁站方案和实施细则，完成审批后严格遵照实施 | 查看监理规划、旁站方案和实施细则编制审批情况 |
| 4 | 是否将不合格的建筑材料、构配件和设备按照合格签字的情况 | 抽查材料、构配件、设备报审资料和复试报告 |
| 5 | 是否编制完善的材料、试块、试件、构配件和设备见证取样送检计划，完成审批后严格遵照实施 | 查阅监理见证取样送检计划和送检台账 |
| 6 | 工程质量事故的处理及上报制度是否落实 | 查看工程质量事故的相关记录 |

### 3.1.6质量检测单位监督抽查重点

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **质量行为** | **监督抽查重点** |
| 1 | 是否取得相应资质等级并在其资质等级范围内从事[建筑工程质量检测](https://baike.baidu.com/item/%E5%BB%BA%E8%AE%BE%E5%B7%A5%E7%A8%8B%E8%B4%A8%E9%87%8F%E6%A3%80%E6%B5%8B/2368245)活动 | 核对检测合同和检测单位的相关资质 |
| 2 | 出具的检测报告签发程序、检测数据及结论是否规范、准确及真实 | 查看检测报告 |
| 3 | 在检测过程中发现有涉及影响结构安全的情况，是否按规定及时向建设行政主管部门或工程质量监督机构报告 | 查看联网检测数据 |

## 3.2房建工程实体质量监督

### 3.2.1 桩基工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 打（压）入桩  抽查成品桩、接桩材料产品合格证；抽查成品桩型式检验报告；抽查沉桩施工记录（包括沉桩过程情况、桩顶（尖）标高值、贯入度值等） | 《建筑地基基础设计规范》GB 50007  《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB 50202  《混凝土结构工程施工规范》GB 50666  《钢筋焊接及验收规范》JGJ18  《钢筋机械连接技术规程》JGJ107 |
| 2 | 混凝土灌注桩  抽查混凝土进场验收资料、混凝土施工记录、试块报告及强度评定，抽查钢筋质量证明文件、复试报告、钢筋接头试验报告（工艺试验），抽查成孔记录、控桩条件记录。 |
| 3 | 工程桩检测  抽查承载力和桩身完整性检测报告。 |
| 4 | 桩位偏差  抽查桩位竣工图，抽查桩位水平位移和标高偏差处理情况 |
| 5 | 实体（物）抽查 | 原材料、成品、半成品  抽查现场成品桩外观质量、堆放情况，抽查灌注桩钢筋笼加工质量，抽查钢筋牌号、规格、数量及焊接质量。 |
| 6 | 桩位偏差：抽查现场桩位偏差。 |
| 7 | 钻孔灌注桩  抽查桩顶标高、抽查清孔质量  抽查钢筋锚固长度、桩头混凝土表观质量及桩头混凝土保护层质量。 |

### 3.2.2 基坑工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 基坑设计、施工方案  检查施工方案编制、审批情况，检查设计、施工方案专家评审意见，检查施工方案土方开挖顺序，专家意见评审及回复（深基坑），图纸审查情况，主体结构设计确认情况（两墙合一）。  基坑支护工程图纸变更程序及专家论证意见审查。 | 《建筑地基基础设计规范》GB 50007  《土方与爆破工程施工及验收规范》GB 50201  《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB 50202  《建筑边坡工程技术规范》GB 50330  《建筑基坑工程监测技术规范》GB 50497  《建筑基坑支护技术规程》JGJ 120  《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ 180  《建筑地基处理技术规范》JGJ 79 |
| 2 | 围（支）护结构  结合设计文件，抽查围（支）护结构施工质量和围（支）护结构强度检测报告。 |
| 3 | 基坑开挖条件验收  检查建设单位组织的基坑开挖条件验收记录。 |
| 4 | 地基验槽  结合施工图设计文件、地质勘察报告，检查地基验槽记录。 |
| 5 | 基坑监测  检查基坑监测方案编制、审批手续，抽查施工方和第三方监测报告，检查监测方案调整情况，检查出现危险报警采取的应急措施。 |
| 6 | 回填土检验  检查回填土检验报告、设计图纸。 |
| 7 | 实体（物）抽查 | 围（支）护结构  结合设计文件，抽查围（支）护结构的型式和平面位置及施工、拆除顺序，抽查围护结构的渗漏水情况，抽查围（支）护结构被破坏、碰撞情况。 |
| 8 | 土方开挖  抽查土方开挖顺序、方法，抽查土方分层开挖及超挖情况。 |
| 9 | 周边环境  结合基坑施工方案和设计要求，抽查基坑周边堆载情况。 |
| 10 | 回填  抽查填土前基坑情况，填土材料及分层回填。 |

### 3.2.3 钢筋混凝土结构工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 模板设计  抽查施工技术方案、专家论证（超过一定规模），抽查模板拆除措施。 | 《混凝土结构设计规范》GB 50010  《建筑抗震设计规范》GB 50011  《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204  《混凝土结构工程施工规范》GB 50666  《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18  《钢筋机械连接技术规程》JGJ 107 |
| 2 | 钢筋代换  当发生钢筋代换时，抽查设计变更文件和验收资料 |
| 3 | 钢筋（包括预应力钢绞线）  结合钢筋吊牌、钢筋表面标识抽查进场台帐、质量证明书、材料报审、复试报告等。抽查钢筋调直后复验报告。 |
| 4 | 钢筋接头  抽查焊接材料产品合格证、工艺试验、焊接接头试验报告（拉伸、弯曲），抽查机械连接接头试验报告。 |
| 5 | 预应力张拉、安装和灌浆  抽查预应力张拉、安装和灌浆记录，检查对断裂、滑脱超标情况的处理资料。 |
| 6 | 混凝土试块（含同条件试块、抗渗试块）  查阅混凝土试块留置方案，抽查混凝土进场验收资料、施工记录、实际留置数量、试块报告、强度评定、氯离子含量检测。 |
| 7 | 缺陷处置  有严重外观缺陷和尺寸偏差时，抽查技术处理方案编制、审批及验收资料。 |
| 8 | 预制构件及预应力混凝土锚具、夹具结构性能检验抽查预制构件的结构性能检验资料。 |
| 9 | 混凝土施工记录、冬期施工温控记录、大体检混凝土施工温控记录检查混凝土施工记录、混凝土冬期温控记录、大体积混凝土施工温控记录。 |
| 10 | 预制构件吊装记录：检查预制构件吊装记录。 |
| 11 | 沉降观测  检查沉降观测记录，设计图纸。 |
| 12 | 结构实体检验：全数检查结构实体检验记录。 |
| 13 | 实体（物）抽查 | 钢筋（钢绞线）安装  根据设计文件抽查现场已安装钢筋（钢绞线）品种、级别、规格和数量。  抽查梁端、柱端箍筋加密，钢筋锚固长度。 |
| 14 | 钢筋（钢绞线）保护层  根据设计文件抽查钢筋（钢绞线）保护层 |
| 15 | 混凝土外观质量  抽查混凝土存在严重外观缺陷和过大尺寸偏差情况。 |
| 16 | 同条件试块  根据同条件试块留置方案，抽查同条件试块留置、养护位置和防护措施。 |
| 17 | 模板支撑搭设和拆除  根据施工方案抽查模板支撑搭设和拆除。 |
| 18 | 混凝土构件强度  抽查部分混凝土构件，采用回弹或钻芯法检测强度。 |
| 19 | 楼板厚度  抽查具有代表性区域的楼板进行检测。 |
| 20 | 防雷接地  按设计要求形成接地网格、确定引下线位置。圆钢与圆钢、圆钢与扁钢焊接长度为不小于圆钢直径6倍，双面施焊。设计无要求时，接地装置埋设深度不应小于0.6米。  按设计要求设置楼层均压环、预留外墙上金属物体防雷接地引下线。 |

### 3.2.4 钢结构工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 钢材、钢铸件、焊接材料  抽查品种、规格、性能及质量合格证明书，中文标志、检验报告（有复试要求） | 《钢结构设计规范》GB 50017  《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205  《钢结构焊接规范》GB 50661  《钢结构工程施工规范》GB 50755  《钢结构高强度螺栓连接技术规程》JGJ 82 |
| 2 | 紧固连接件  抽查品种、规格、性能及质量合格证明书，中文标志、检验报告（有复试要求）。高强度螺栓连接副扭矩系数或紧固轴力（预抗力）检验报告。抽查摩擦面抗滑移系数值及试验报告和复验报告。 |
| 3 | 焊接工艺评定  抽查钢结构制作和安装施工前的焊接工艺评定。 |
| 4 | 焊缝内部缺陷  抽查焊缝内部缺陷探伤比例及探伤报告（记录）。抽查不合格焊缝处理。 |
| 5 | 吊车梁和吊车桁架挠度  抽查吊车梁和吊车桁架的挠度记录。 |
| 6 | 整体变形  抽查主体结构的整体垂直度和整体平面弯曲检查记录。 |
| 7 | 涂料涂装  抽查涂料质量合格证明书，涂装施工记录，涂装厚度检验，防火涂料的粘结强度、抗压强度，防腐底漆和防火涂料之间相容性试验复检报告。 |
| 8 | 钢网架安装质量  抽查钢网架结构总拼完成后挠度值，及屋面工程完成后挠度值，抽查控制支撑点间的距离偏差和高度偏差，抽查控制点的竖向位移。 |
| 9 | 钢结构吊装  抽查起重设备、钢丝绳、吊装带、卸扣、吊钩等合格证及额定许用荷载范围。 |
| 10 | 实体（物）抽查 | 高强度螺栓安装质量  抽查高强度螺栓连接副外观及配套使用情况，抽查连接处钢板表面处理情况，螺栓孔扩孔情况。 |
| 11 | 焊接质量检查  抽查焊缝外观质量。抽查现场塞焊和槽焊、电渣焊和气电立焊情况。 |
| 12 | 柱脚  抽查地脚螺栓防松措施，抽查柱脚混凝土二次浇筑。 |
| 13 | 支撑设置  根据设计文件抽查屋盖和柱间支撑情况。 |

### 3.2.5 砌体结构工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 墙体材料  依据设计图纸，抽查墙体材料产品质量证明书、检验报告、复验报告及龄期控制资料。 | 《砌体工程施工质量验收规范》GB 50203  《墙体材料应用统一技术规范》GB 50574  《建筑抗震设计规范》GB 50011  《砌体结构设计规范》GB 50003 |
| 2 | 砂浆  抽查预拌砂浆产品质量证明书文件和复验报告，抽查砂浆试块报告及强度评定资料。 |
| 3 | 钢筋  抽查钢筋产品质量证明书和复验报告。当采用化学植筋的连接方式时，抽查锚固钢筋拉拔试 |
| 4 | 混凝土  抽查构造柱、芯柱、组合砌体构件、配筋砌体剪力墙构件的混凝土试块报告。 |
| 5 | 冬期施工措施  抽查施工组织设计中冬期施工措施的落实情况。 |
| 6 | 实体（物）抽查 | 墙体材料  抽查墙体材料强度强度等级和密度等级是否符合设计要求。 |
| 7 | 砌体砌筑  抽查转角处、交接处及临时间断处的留槎情况。 |
| 8 | 构造柱、圈梁  抽查构造柱、圈梁的设置位置、数量、尺寸及与主体结构的连接情况，抽查构造柱、圈梁钢筋的规格、数量、级别、位置。 |
| 9 | 混凝土小型空心砌块  抽查承重墙体混凝土小型空心砌块缺陷（断裂）情况。 |
| 10 | 水平灰缝和竖向灰缝抽查水平灰缝厚度、竖向灰缝宽度及饱满度，抽查砌块砌体错缝搭情况。 |

### 3.2.6 屋面防水工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 防水材料  结合材料综合台帐，抽查产品质量证明文件及复验报告。 | 《屋面工程质量验收规范》GB 50207  《屋面工程技术规范》GB 50345  《种植屋面工程技术规程》JGJ 155  《倒置式屋面工程技术规程》JGJ 230 |
| 2 | 功能性检查记录  抽查淋水、蓄水试验记录。 |
| 3 | 实体（物）抽查 | 细部防水构造  抽查天沟、檐沟、檐口、落水口、变形缝和伸出屋面管道等细部构造措施。 |
| 4 | 屋面观感  抽查屋面渗漏水痕迹、积水情况，抽查屋面天沟、檐沟排水坡度设置情况，抽查平瓦屋面的瓦片安装固定措施以及瓦片牢固程度。 |

### 3.2.7 地下防水工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 防水材料  结合材料综合台帐，抽查产品质量证明文件及复验报告。 | 《地下工程防水技术规范》GB 50108  《地下防水工程质量验收规范》GB 50208 |
| 2 | 涂膜防水层厚度：抽查防水层厚度检验记录。 |
| 3 | 后浇带混凝土  抽查掺膨胀剂混凝土的检验报告。 |
| 4 | 渗漏水量调查  抽查背水内表面结构工程展开图和渗漏水量调查记录。 |
| 5 | 实体（物）抽查 | 细部防水构造  抽查变形缝、施工缝、后浇带、穿墙管道、埋设件等细部构造措施，抽查细部构造处渗漏情况，抽查中埋式止水带埋设情况。 |
| 6 | 按照地下工程防水等级标准抽查地下工程渗漏水情况。 |
| 7 | 隧道坑道排水  抽查隧道坑道排水系统通畅情况。 |
| 8 | 涂料防水层：抽查涂料防水层厚度。 |

### 3.2.8 装饰装修工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 共性资料抽查  建筑装饰装修工程所用材料应符合国家有关建筑装饰装修材料有害物质限量标准的规定，如：民用建筑工程室内用人造木板及饰面人造木板的甲醛含量进行复验；室内用花岗石的放射性进行复验。建筑装饰装修工程设计必须保证建筑物的结构安全和主要使用功能。对改动建筑主体、承重结构或主要使用功能，必须由原结构设计单位或具备相应资质的设计单位核查、确认。室内环境污染物浓度检测报告（室内环境污染控制的空气质量检测报告）。  石膏板材、瓷质饰面砖的放射性复检；人造木板、塑料面板的燃烧性能复检；水泥砂浆、饰面板及饰面砖水泥基粘结料的拉伸粘结强度复检；涂料、裱糊与软包游离甲醛等有害物质的复检。 | 《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210  《建筑地面工程质量验收规范》GB 50209  《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222  《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354  《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113  《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》JGJ 110  《塑料门窗工程技术规程》JGJ 103  《铝合金门窗工程技术规范》JGJ 214  《建筑节能工程施工质量验收规范》GB 50411  《民用建筑设计通则》GB 50352  《住宅设计规范》GB 50096  《住宅建筑规范》GB 50368  《住宅装饰装修工程施工规范》GB 50327  《住宅室内防水工程技术规范》JGJ298  《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325 |
| 2 | 吊顶资料抽查：吊顶工程隐蔽工程验收记录。 |
| 3 | 门窗资料抽查  门窗产品（含玻璃）的质量合格证明和安全玻璃的安全性能复验报告；工程外窗气密性、水密性、抗风压复验报告；门窗工程的隐蔽验收，重点抽查预埋件和锚固件数量、位置、防腐处理及框墙间填缝处理等。 |
| 4 | 饰面板（砖）资料抽查  结合材料综合台账，抽查饰面板（砖）及粘结材料、后埋置件的产品质量合格证明文件。  抽查后埋置件的现场拉拔检测报告、外墙饰面砖样板件的粘结强度检测报告。抽查隐蔽工程验收记录，重点抽查预埋件或后置埋件、连接节点、防水层。 |
| 5 | 建筑地面资料抽查  结合材料综合台账，抽查建筑地面工程采用材料或产品质量合格证明文件，对重要材料或产品应抽样复验。抽查地面隐蔽工程验收记录，重点抽查基层处理和有防水要求的建筑地面工程，找平层铺设前对立管、套管和地漏与楼板节点之间进行密封处理情况。 |
| 5 | 实体（物）抽查 | 吊顶实体（物）抽查  抽查重型灯具、电扇及其他重型设备，严禁安装在吊顶工程的龙骨上。 |
| 6 | 门窗实体（物）抽查  门窗的品种、类型、规格、开启方向、安装位置、连接方式及填缝密封处理。建筑外门窗的安装必须牢固。在砌体上安装门窗严禁用射钉固定。玻璃的品种、规格、镀膜面朝向以及安全玻璃的使用安装情况和安全玻璃上的 CCC 标志。外窗防护栏杆的设置情况。 |
| 7 | 饰面板（砖）实体（物）抽查  饰面板安装工程的预埋件（或后置埋件）、连接件的数量、规格、位置、连接方法和防腐处理情况。饰面板安装必须牢固。内墙饰面砖的粘结牢固情况。 |
| 8 | 建筑地面及护栏实体（物）抽查  厕浴间、厨房和有排水（或其他液体）要求的建筑地面面层与相连接面面层标高差设置情况。  厕浴间和有防滑要求的建筑地面设置情况。  厕浴间和防水要求房间四周墙体底部导墙设置情况。  护栏高度、栏杆间距、安装位置、安全玻璃使用情况以及安装是否牢固的情况。 |
| 9 | 防雷接地  预留在外墙上金属物体防雷接地引下线与金属物体可靠连接，连接处不同金属物体间应采取防电化学腐蚀措施。按设计要求，屋面上外露的金属物体与防雷装置连接。接闪带或接闪网在经过建筑物变形缝处的跨接应有补偿措施。有设计要求的，垂直敷设的金属物体在顶端和低端与防雷装置连接。 |

### 3.2.9 建筑幕墙工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 共性资料  结合材料综合台帐，抽查材料和构件的质量证明文件。槽式埋件、后置埋件和背栓的抗拉、抗剪承载力性能试验报告。幕墙节能工程使用的保温材料应作导热系数、密度复验，隔热型材应作抗拉强度、抗剪强度复验。 | 《建设工程质量管理条例》中华人民共和国国务院令第 279 号  《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300  《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210  《建筑幕墙》GB/T20186  《建筑幕墙安全技术要求》浙建2013（2）号文  《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ 102  《金属与石材幕墙工程技术规范》JGJ 133  《建筑幕墙工程技术规范》DGJ 08-56 |
| 2 | 玻璃幕墙  硅硐结构密封胶的相容性和剥离粘结性试验报告和邵氏硬度、标准状态拉伸粘结性能试验报告。进口硅硐结构密封胶的商检报告安全玻璃的安全性能复验报告。节能工程幕墙玻璃的传热系数、遮阳系数、可见光透射比、中空玻璃露点的复验报告。龙骨主要受力构件的抗拉强度复检报告。 |
| 3 | 石材幕墙  石材弯曲强度检测报告。龙骨主要受力构件的抗拉强度复检报告。 |
| 4 | 实体（物）抽查 | 共性实物  主体结构与幕墙连接的各种预埋件，其数量、规格、位置和防腐处理必须符合设计要求。  在幕墙结构中应自上而下地安装防雷装置，并应与主体结构的防雷装置可靠连接。  幕墙的金属框架与主体结构预埋件的连接、立柱与横梁的连接及幕墙面板的安装是否符合设计要求，安装必须牢固。立柱间搭接缝隙长度、芯柱连结长度。主体结构与幕墙连接的各种预埋件，其数量、规格、位置和防腐处理必须符合设计要求。  防火封堵的实施符合设计和规范要求：  （1）建筑幕墙与每层楼板、隔墙处的空隙，应按设计和规范要求采用防火封堵材料封堵。  （2）防火卷帘与楼板、梁、墙、柱之间的空隙，应按设计和规范要求采用防火封堵材料封堵。  （3）机电专业等的管线穿越防火隔墙、楼板和防火墙处的空隙，应按设计和规范要求采用防火封堵材料封堵。  （4）防火封堵操作实施完毕后，应对所需实施部位进行全面检查，确保无遗漏。 |
| 5 | 玻璃幕墙  抽查幕墙玻璃的品种、规格、镀膜面朝向。全玻幕墙的板面与其它刚性材料间空隙。  全玻幕墙的胶缝用胶情况，玻璃肋用的玻璃品种，玻璃肋截面厚度、高度。钢化玻璃应有防自爆坠落措施。全玻幕墙的胶缝用胶情况，玻璃肋用的玻璃品种，玻璃肋截面厚度、高度。钢化玻璃应有防自爆坠落措施。幕墙所采用的的结构粘接材料符合设计和规范要求（1）硅酮结构密封胶和硅酮建筑密封胶必须在有效期内使用。（2）硅酮结构密封胶使用前，应经国家认可的检测机构进行与其相接触材料的相容性和剥离性检测试验，并应对邵氏硬度、标准状态拉伸粘结性能进行复检。 |
| 6 | 石材幕墙  石材面板厚度以及石材与挂件间是否使用环氧胶 |

### 3.2.10 预制装配式结构工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 抽查项目 | 抽查重点 | 法律法规、工程规范 |
| 1 | 资料抽查 | 专项施工方案及监理细则，结合施工图纸，抽查施工现场专项施工方案及监理细则的审批手续，检查设计、施工方案的变更手续。 | 《装配式混凝土结构技术规程》JGJ1  《装配整体式混凝土结构施工及质量验收规范》浙江省DB33/T 1123  《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204 |
| 2 | 结合施工图纸，抽查混凝土、钢筋、连接件、灌浆料等原材料品种、规格、级别和数量，抽查原材料复试报告，试块报告及预制构件强度评定报告。预制构件产品合格证书（需包括吊点的隐蔽工程验收记录、灌浆套筒型式检验报告、混凝土强度等相关内容）。 |
| 3 | 进场验收记录，水平受力构件的现场堆载试验报告 |
| 4 | 后浇节点的混凝土或浆体强度检测报告 |
| 5 | 连接接头抗拉强度检验报告 |
| 6 | 预制构件施工验收记录，抽查预制构件安装施工验收记录、分项、分部工程验收记录 |
| 7 | 实体（物）抽查 | 预制构件质量  抽查预制构件外观质量、标识和堆放情况，结合图纸抽查预制装配式构件预埋件、预留孔质量、定位和数量。 |
| 8 | 预制构件安装质量  抽查预制构件定位、搭接精度，抽查竖向、横向连接施工质量，构造防水及防水施工部分质量 |

### 3.2.11 给排水及采暖工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| **1** | 资料抽查 | 材料  依据设计图纸、材料综合台账，抽查材料产品质量证明文件及相关报审  资料。 | 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242  《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB 50261  《民用建筑太阳能热水系统应用技术规范》GB 50364  《太阳能供热采暖工程技术规范》GB 50495  《地面辐射供暖技术规程》JGJ 142 |
| **2** | 设备  依据设计图纸、材料综合台账，抽查设备产品质量证明文件及相关报审资料；抽查承压设备（附件、配件）试验记录。 |
| **3** | 施工资料  抽查试压报告，排水管道通球（通水、灌水）、非承压设备灌水试验记录，室内消火栓系统试射试验记录，管道系统调试记录，设备试运转记录。 |
| **4** | 实体（物）抽查 | 套管埋设  抽查套管埋设位置、尺寸大小、封堵情况等。 |
| **5** | 支架设置  抽查支架型式、支架间距、支架位置等情况。 |
| **6** | 设备安装  依据设计图纸抽查设备的选型、就位、减震、与管道的连接。 |
| **7** | 管道敷设  依据设计图纸抽查管道的材质、坡度、走向、连接方式等 |
| **8** | 防腐与保温  抽查管道及支架的防腐处理，抽查保温的材质、厚度及保护层等情况。 |

### 3.2.12 建筑电气工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 材料  依据设计图纸、材料综合台账，抽查材料产品质量证明文件及相关报审  资料；抽查电线、电缆的复验报告。 | 《电气装置安装工程母线装置施工及验收规范》GB 50149  《火灾自动报警系统施工及验收规范》GB 50166  《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》GB 50168  《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB 50169  《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303  《智能建筑工程质量验收规范》GB 50339  《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》GB 50601  《智能建筑工程施工规范》GB 50606  《建筑电气照明装置施工与验收规范》GB 50617 |
| 2 | 设备  依据设计图纸、材料综合台账，抽查设备产品质量证明文件及相关报审资料。 |
| 3 | 施工资料  抽查接地电阻、绝缘电阻测试记录，电气设备交接试验记录，建筑照明通电试运行记录，大型灯具固定装置的过载试验记录。 |
| 4 | 实体（物）抽查 | 电气导管和线槽敷设  抽查导管、线槽的敷设、连接质量，抽查导管在砌体结构中的保护层厚  度，抽查金属线槽、金属导管的接地及跨接。 |
| 5 | 电线、电缆的敷设  抽查电线、电缆的连接，相位的色标。 |
| 6 | 成套配电柜、控制柜和动力、照明配电箱安装  抽查箱、柜等的金属框架及基础型钢接地或接零；依据设计图纸，抽查箱、柜内导线的型号、规格及连接质量。 |
| 7 | 插座、开关、灯具等电气设备安装  抽查灯具的固定方式；抽查一类灯具的接地；依据设计图纸检查应急电源；抽查插座的相位和漏电保护。 |
| 8 | 接地装置  抽查接地线路的连接质量；依据设计图纸，抽查建筑物外露金属物的接地情况。 |

### 3.2.13 通风与空调工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 材料  依据设计图纸、材料综合台账，抽查材料产品质量证明文件及相关报审资料。 | 《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243  《通风与空调工程施工规范》GB 50738  《通风管道技术规程》JGJ 141  《多联机空调系统工程技术规程》JGJ 174 |
| 2 | 设备  依据设计图纸、材料综合台账，抽查设备产品质量证明文件及相关报审资料；保温材料、风机盘管的复试记录。 |
| 3 | 施工资料  抽查试压报告，冷凝水管道通水试验记录，系统调试记录，设备试运转记录。 |
| 4 | 实体（物）抽查 | 套管埋设  抽查套管埋设位置、尺寸大小、封堵等情况。 |
| 5 | 风管制作  按设计图纸抽查风管材质、尺寸偏差、加固及法兰选型等。 |
| 6 | 支架设置  抽查支架型式、支架间距、支架位置等情况。 |
| 7 | 风管及部件安装  依据设计图纸抽查风管系统的走向、密封垫料、阀门等部件安装位置。 |
| 8 | 管道敷设  依据设计图纸抽查管道的材质、坡度、走向、连接方式等。 |
| 9 | 防腐与保温  抽查管道及支架的防腐处理；抽查保温的材质、厚度及保护层等情况。 |
| 10 | 设备安装  依据设计图纸抽查设备的选型、就位、减震、与管道的连接。 |

### 3.2.14 建筑节能工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 1）设计文件  抽查现场经审图的施工图纸、设计变更手续，重点抽查重大设计变更后办理重新审图情况。 | 《硬泡聚氨酯保温防水工程技术规范》GB 50404  《建筑节能工程施工质量验收规范》GB 50411  《外墙外保温工程技术规程》JGJ 144 |
| 2 | 技术指导文件  抽查施工组织设计（或专项施工方案）、监理细则，重点抽查节能分部  组成分项的完整性，与实际工况相符性，审批流程等内容。 |
| 3 | 材料、配件及设备送检复验  结合材料综合台帐，抽查产品质量证明文件、复验报告等。 |
| 4 | 现场实体检测、系统运行检测  抽查保温材料粘结力拉拔试验，锚栓锚固力拉拔试验、外墙节能构造实体检测、外窗气密性实体检测、设备系统运转调试记录及系统节能性能检测。 |
| 5 | 验收资料  抽查施工隐蔽验收记录，施工日记，建筑节能检验批，分项、分部工程质量验收记录及验收结论。 |
| 6 | 实体（物）抽查 | 墙体节能  抽查保温隔热材料的厚度，构造节点做法，后置锚固件设置等。 |
| 7 | 幕墙节能  抽查密封条、单元幕墙板块之间的密封情况、保温材料厚度及安装质量。  抽查遮阳设施的安装、热桥部位的隔断热桥措施、渗透水收集和排放措施等。 |
| 8 | 门窗节能  抽查金属外门窗断桥隔热措施，密封条设置，主框或附框与洞口之间的间隙填充，外窗遮阳设施等。 |
| 9 | 地面节能  抽查基层处理，地面保温层、隔离层、保护层等各层设置和构造措施，保温层厚度，穿楼板金属管道隔断热桥措施等。 |
| 10 | 采暖通风与空调节能  抽查采暖与空调系统的制式与设计相符性；抽查各种设备、自控阀门与仪表的安装质量；抽查室内温度调控装置、热计量装置、热力入口装置、水系统各分支管路水力平衡装置、温控装置与仪表的安装位置、方向；抽查采暖与空调系统中冷热源侧的电动两通调节阀、冷（热）量计量装置、空调机组回水管上的电动两通（调节）阀和风机盘管机组回水管上的电动两通（调  节）阀等自控阀门与仪表安装质量。 |
| 11 | 防腐与保温  抽查管道及支架的防腐处理；抽查保温的材质、厚度及保护层等情况。 |
| 12 | 设备安装  依据设计图纸抽查设备的选型、就位、减震、与管道的连接。 |

### 3.2.15 智能建筑工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 材料  依据设计图纸、材料综合台账，抽查材料产品质量证明文件及相关报审资料。 | 《火灾自动报警系统施工及验收规范》GB 50166  《智能建筑工程施工规范》GB 50606  《安全防范工程技术标准》GB 50348  《智能建筑工程质量验收规范》GB 50339 |
| 2 | 设备  依据设计图纸、材料综合台账，抽查设备产品质量证明文件及相关报审资料。 |
| 3 | 施工资料  抽查接地电阻、绝缘电阻测试记录，能耗监测系统接入证明文件。 |
| 4 | 实体（物）抽查 | 线管和槽盒敷设  抽查线管、槽盒的敷设、连接质量，抽查线管在砌体结构中的保护层厚度，抽查金属线管、金属槽盒的接地。 |
| 5 | 线路的敷设  根据不同回路、不同电压等级和交流与直流的要求，抽查线路在管内或槽盒内的敷设。 |
| 6 | 弱电机柜、箱的安装  抽查柜、箱等的金属框架及基础型钢固定、接地；依据设计图纸，抽查箱、柜内导线的型号、规格及连接质量。 |

## 3.3市政基础设施工程实体质量监督

本规范里市政基础设施工程分为城市桥梁工程、道路工程、给排水管道工程、沉井工程、顶管工程、顶入式地道箱涵、场站工程等，桩基工程、钢筋混凝土工程、装饰装修、防水工程等参照房屋建筑工程实施。

### 3.3.1 城市桥梁工程

#### 3.3.1.1 支座

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 支座材料  抽查支座检查合格证、抽查支座出场性能试验报告、抽查支座锚栓性能试验报告、抽查灌浆料出场合格证、复试报告、进场验收记录。 | 《城市桥梁工程施工与质量验收规范》CJJ2  《桥梁支座灌浆材料》JT/T 1130  《城镇桥梁球型钢支座》CJ/T 374 |
| 2 | 实体（物）抽查 | 原材料、成品、半成品  抽查现场支座外观质量、堆放情况、尺寸偏差锚栓防锈情况。 |
| 3 | 安装质量  抽查现场支座位置偏差、支座与梁底及垫石间隙偏差、支座锚栓埋置深度、支座粘结灌浆强度、支座垫石标高。 |

#### 3.3.1.2 索塔

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 索塔材料  抽查钢筋质量证明文件，复试报告，钢筋接头试验报告、抽查混凝土进场验收资料、抽查混凝土施工记录，试块报告及强度评定、抽查钢构件出场合格证、进场验收记录。 | 《城市桥梁工程施工与质量验收规范》CJJ2  《城市桥梁抗震设计规范》CJJ 166  《斜拉桥钢绞线拉索技术条件》GB/T 30826 |
| 2 | 实体（物）抽查 | 原材料、成品、半成品  抽查现场索塔外观质量、钢构件堆放情况、尺寸偏差、防锈情况。 |
| 3 | 安装质量  抽查现场索塔位置偏差、抽查现场索塔避雷设施、抽查索塔索管、预埋件、横梁位置偏差。 |

#### 3.3.1.3 锚锭

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 抽查钢筋质量证明文件，复试报告，钢筋接头试验报告、抽查混凝土进场验收资料、抽查混凝土施工记录，试块报告及强度评定、抽查预应力张拉施工记录、监测记录、抽查钢构件质量证明文件、进场验收报告、复试报告。 | 《城市桥梁工程施工与质量验收规范》CJJ2  《城市桥梁抗震设计规范》CJJ 166  《公路悬索桥设计规范》JTG/T D65-05 |
| 2 | 实体（物）抽查 | 原材料、成品、半成品  抽查现场锚锭外观质量、钢构件堆放情况、尺寸偏差、防锈情况 |
| 3 | 锚锭质量  抽查现场锚锭位置偏差、抽查预应力锚锭预应力施加情况、抽查锚锭尺寸偏差、抽查锚锭区域地基承载力、抽查刚锚固安装位置偏差。 |

#### 3.3.1.4 桥跨承重结构

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 模板设计  抽查施工技术方案、专家论证（超过一定规模），抽查模板拆除措施。 | 《铁路钢桥制造规范》TB 10212  《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》GB 8923  《钢结构设计规范》GB 50017  《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205  《钢结构焊接规范》GB 50661  《钢结构工程施工规范》GB 50755  《钢结构高强度螺栓连接技术规程》JGJ 82  《城市桥梁工程施工与质量验收规范》CJJ2  《城市桥梁抗震设计规范》CJJ 166  《公路悬索桥设计规范》JTG/T D65-05  《混凝土结构工程施工规范》GB 50666  《钢筋焊接及验收规范》JGJ18  《钢筋机械连接技术规程》JGJ107 |
| 2 | 钢筋（钢绞线）代换  当发生钢筋（钢绞线）代换时，抽查设计变更文件和验收资料 |
| 3 | 钢筋（钢绞线）  结合钢筋（钢绞线）吊牌、钢筋（钢绞线）表面标识抽查进场台帐、质量证明书、材料报审、复试报告等。抽查钢筋调直后复验报告。 |
| 4 | 钢筋接头  抽查焊接材料产品合格证、工艺试验、焊接接头试验报告（拉伸、弯曲），抽查机械连接接头试验报告。 |
| 5 | 混凝土试块（含同条件试块）  查阅混凝土试块留置方案，抽查混凝土进场验收资料、施工记录、实际留置数量、试块报告、强度评定。 |
| 6 | 缺陷处置  有严重外观缺陷和尺寸偏差时，抽查技术处理方案编制、审批及验收资料。 |
| 7 | 混凝土施工记录、冬期施工温控记录、大体检混凝土施工温控记录检查混凝土施工记录、混凝土冬期温控记录、大体积混凝土施工温控记录。 |
| 8 | 沉降观测  检查沉降观测记录，设计图纸。 |
| 9 | 预应力张拉、安装和灌浆  抽查预应力张拉、安装和灌浆记录，检查对断裂、滑脱超标情况的处理资料。 |
| 10 | 钢箱梁  抽查钢箱梁出场合格证明文件、抽查钢材出场合格证明文件、复试报告、抽查缆索构件出场合格证明文件、抽查缆索构件复试报告、抽查焊接探伤检测报告。 |
| 11 | 实体（物）抽查 | 原材料、成品、半成品  抽查现场钢筋、支架、钢构件、预应力构件、缆索构件、焊条、焊板、模板等材料外观质量、堆放情况、尺寸偏差、防锈情况。 |
| 12 | 实体质量  抽查混凝土结构强度、抽查混凝土表面露筋、孔洞、受力裂缝情况、抽查钢结构焊缝宽度、长度、厚度、抽查预应力施加情况、抽查支架安装情况。 |
| 13 | 尺寸偏差  抽查桥跨承重结构的轴线偏位情况、抽查桥跨承重结构构件尺寸情况、抽查预应力筋轴线情况、抽查桥跨承重结构平整度情况。 |
| 14 | 其他质量  抽查钢结构构件折弯、错台情况、抽查混凝土结构下沉情况、抽查合龙段长度、连接情况、  抽查桥跨承重结构整体承载力情况。 |

#### 3.3.1.5 桥面系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 抽查泄水管、排水槽等排水材料的出场合格证明、进场验收记录、复试报告、抽查桥面防水材料出场合格证明、进场验收记录、复试报告、抽查防水施工记录中加热温度和洒布温度、抽查沥青混合料出场合格证明、进场验收记录、复试报告、配比单、抽查混凝土出场合格证明、试块报告和浇筑记录、抽查塑胶混合料出场合格证明和复试报告、抽查伸缩装置出场合格证明、进场验收记录、抽查地袱、缘石、挂板出场合格证明、进场验收记录、复试报告、抽查防护设施出场合格证明、进场验收记录。 | 《城市桥梁工程施工与质量验收规范》CJJ2  《城市道路工程施工与质量验收规范》CJJ1  《建筑隔震设计标准》GB/T 51408  《城镇道路路面设计规范》CJJ 169  《城市道路工程技术规范》GB 51286  《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20 |
| 2 | 实体（物）抽查 | 原材料、成品、半成品  抽查现场泄水管、排水槽、防水材料、沥青混合料、伸缩装置、地袱、缘石、挂板、防护设施等材料外观质量、堆放情况、尺寸偏差。 |
| 3 | 实体质量  抽查泄水管畅通性、抽查泄水口安装高度、抽查泄水口位置偏差、抽查防水层、粘结层、基层牢固度、抽查卷材接茬质量、防水涂膜厚度、抽查沥青桥面压实度、抗滑构造深度、厚度、平整度、抽查水泥混凝土巧妙厚度、横坡、平整度、抗滑构造深度、抽查塑胶桥面厚度、平整度、坡度、抽查伸缩缝焊接质量和焊缝长度、抽查伸缩缝锚固部位混凝土强度、抽查伸缩缝安装位置偏差、抽查地袱、缘石、挂板安装、焊接牢固度、抽查防护设施安装牢固度、抽查栏杆安装位置偏差、弯曲度、抽查防护设施是否贯通、抽查人行道材质和强度是否符合要求。 |

#### 3.3.1.6 附属结构

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 抽查隔声、防眩装置、预埋件出场合格证明、进场验收记录、复试报告、抽查梯道出场合格证明、进场验收记录、抽查桥头搭板出场合格证明、进场验收记录、抽查混凝土浇筑记录、试块记录及检测情况、抽查防冲刷结构材料出场合格证明、进场验收记录、抽查照明设施、预埋件、接地装置出场合格证明、进场验收记录 | 《城市桥梁工程施工与质量验收规范》CJJ2  《城市道路工程施工与质量验收规范》CJJ1  《城市道路照明工程施工及验收规程》CJJ89 |
| 2 | 实体（物）抽查 | 原材料、成品、半成品  抽查现场隔声、防眩装置、预埋件、提道、桥头搭板、放冲刷材料、照明设施等材料外观质量、堆放情况、尺寸偏差。 |
| 3 | 实体质量  抽查隔声、防眩板安装尺寸与设计偏差、抽查梯道抹面、贴面面层与底层应粘结牢固度、抽查梯道安装尺寸与设计偏差、抽查桥头搭板宽度、厚度、长度、安装搞成等尺寸偏差、抽查安装缝隙密实度、抽查防冲刷结构高程、平整度、坡度、厚度偏差、抽查照明设施接地措施、漏电情况、绝缘保护处理措施。 |

### 3.3.2道路工程

#### 3.3.2.1路基

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 材料检验 抽查塘渣、石灰土、粉煤灰处理土等填料的质量证明文件、检验报告、复试报告 | 《城市道路工程施工与质量验收规范》CJJ1  《城市道路工程技术规范》GB 51286 |
| 2 | 施工记录 抽查路基轴线、标高、横坡、纵坡放样复核记录，抽查路基土开挖、回填或换填及分层碾压等施工记录。 |
| 3 | 实测记录 抽查路基压实度、弯沉值、宽度、平整度、横坡等检测测量记录。 |
| 4 | 验收记录 抽查检验批、分项、分部工程施工质量验收记录，抽查关键工序施工质量验收记录。 |
| 5 | 实体（物）抽查 | 外观检查 抽查路基、路肩表面的平整度、密实度及排水性能，抽查中线高程，抽查边坡破面平顺度、边沟上口线形及沟底平整度，抽查路基基地处理质量。 |

#### 3.3.2.2基层（包含垫层）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 抽查石灰、粉煤灰、钢渣、水泥、碎石、沥青等原材料质量证明文件、检验报告，抽查石灰稳定土抗压强度、水泥稳定碎石混合料 7d 浸水抗压强度及配合比、石灰粉煤灰稳定碎石混合料抗压强度、沥青冷再生混合料劈裂试验和马歇尔稳定度试验报告 | 《城市道路工程施工与质量验收规范》CJJ1  《城市道路工程技术规范》GB 51286 |
| 施工记录 抽查道路基层和垫层的轴线、标高、横坡、纵坡放样复核记录，抽查基层和垫层分层、分幅摊铺及碾压施工记录。 |
| 抽查基层压实度、厚度、弯沉值检测报告，抽查平整度、宽度、横坡、纵断高程、中线偏位等指标测量记录。 |
| 抽查检验批、分项、分部工程质量验收记录，抽查关键工序质量验收记录。 |
| 2 | 实体（物）抽查 | 外观检查 抽查基层混合料拌合均匀度、基层（垫层）表面平整度、横坡平顺度、摊铺骨料有无离析现象，抽查反滤层铺放及搭接长度。 |

#### 3.3.2.3面层

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 抽查水泥、外加剂、粗细集料、沥青、钢筋、钢纤维等原材料的质量证明文件及复试报告，抽查水泥混凝土、钢纤维混凝土弯拉强度检验报告，抽查沥青混合料的技术性能指标检验报告。 | 《城市道路工程施工与质量验收规范》CJJ1  《城镇道路路面设计规范》CJJ 169  《城市道路工程技术规范》GB 51286  《公路工程沥青及沥青混合料试验规程》JTG E20 |
| 施工记录 抽查面层轴线、标高、横坡、纵坡放样复核记录，抽查面层分层、分幅摊铺及碾压等施工记录。 |
| 抽查面层压实度、弯沉值、厚度、平整度、渗水系数、抗滑检测报告，抽查面层宽度、横坡、纵断高程、中线偏位、井框与路面高差测量记录。 |
| 抽查检验批、分项、分部工程质量验收记录，抽查关键工序质量验收记录。 |
| 2 | 实体（物）抽查 | 外观检查 抽查水泥混凝土面层平整度、密实度、边角、伸缩缝、横坡、表面处理质量情况，抽查沥青混凝土混合料拌合均匀性、面层表面平整度、密实度、摊铺质量，抽查面层施工接缝及与路缘石、平石的衔接质量。 |

#### 3.3.2.4人行道及附属构筑物

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 材料检验 抽查黄砂、水泥、干粉砂浆、同质砖、侧平石等材料质量证明文件及复试报告。 | 《城市道路工程施工与质量验收规范》CJJ1  《城市道路工程技术规范》GB 51286  《无障碍设计规范》GB50763 |
| 抽查人行道基层垫层厚度、宽度、横坡、平整度等指标的测量记录，抽查侧平石直顺度、高程测量记录。 |
| 抽查人行道土基压实度、垫层干密度、基层干密度、铺面的平整度等指标的检测报告。 |
| 抽查检验批、分项、分布工程质量验收记录。 |
| 2 | 实体（物）抽查 | 抽查人行道路基填土土质、基层碎石级配、预制铺面板质量、铺面的平整度、铺面横坡及排水、铺面接缝均匀性、铺面边角、铺面与井框高差等部位的质量情 况，抽查无障碍设施的设置及功能，抽查侧平石外观质量、铺放平整度及直顺度、接缝均匀性。 |

### 3.3.3给排水管道工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 抽查钢筋混凝土管、HDPE、UPVC 等管材及附件的质量证明文件及复试报告。 | 《混凝土和钢筋混凝土排水管 》GB/T 11836  《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268  《给水排水工程构筑物设计规范》GB 50069 |
| 抽查管道开槽埋管的轴线、标高、坡度放样复核记录，抽查管材接口施工、管道回填记录，抽查管道闭水试验、钻管记录。 |
| 抽查基础混凝土强度、回填压实度检测报告，抽查管道通球试验记录、CCTV检测报告。 |
| 验收记录抽查检验批、分项、分部工程质量验收记录。 |
| 2 | 实体（物）抽查 | 抽查雨污水管及附件的质量，抽查窨井砌筑及井盖安装质量，抽查管内底高程，抽查雨污水管与支连管的铺设顺直度、渗漏情况，抽查进水口的通畅性、窨井井周及连管回填 质量。 |

### 3.3.4沉井工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 1）沉井设计、施工方案  检查设计方案评审及回复，检查施工方案编制、论证、审批情况，检查设计、施工方案专家评审意见及回复。 | 《给水排水构筑物工程施工及验收规范》GB 50141  《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB 50202  《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204  《建筑基坑工程监测技术规范》GB 50497  《地下防水工程质量验收规范》GB 50208 |
| 2）材料检验  抽查钢筋、混凝土、钢筋连接器、防水材料等原材料质量证明文件、进场验收记录及复试报告，抽查混凝土抗压强度、抗渗、抗冻及钢筋连接等检测报告。 |
| 3）沉井制作  抽查工程测量放样复核记录，结合设计文件和施工方案，抽查制作沉井的地基承载力检测报告，抽查刃脚砂垫层压实度检测报告、混凝土垫层强度报告等，沉井结构的相关施工、验收记录和检测报告参考混凝土结构章节。 |
| 4）沉井下沉及封底  抽查下沉条件验收记录，沉井下沉记录、终沉后的沉降监测记录，坑底和底板高程测量记录，下沉及封底验收记录，抽查封底混凝土强度，底板结构的相关施工、验收记录和检测报告参考混凝土结构章节。 |
| 5）监测  抽查施工监测、第三方监测方案编制、审批手续，抽查监测报告，抽查监测方案调整情况，抽查出现危险报警采取的管理措施和应急措施。 |
| 2 | 实体（物）抽查 | 1）沉井制作  结合设计文件和施工方案，抽查沉井平面位置，抽查沉井制作的地基土质及加固处理情况，抽查刃脚布置情况，抽查工作坑排水情况，抽查沉井结构施工质量过程控制和成型质量参考混凝土结构章节。 | 《给水排水构筑物工程施工及验收规范》GB 50141  《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB 50202  《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204  《建筑基坑工程监测技术规范》GB 50497  《地下防水工程质量验收规范》GB 50208 |
| 2）沉井下沉及封底  抽查各种设备和操作设施布置、井壁和底板相连部位的凿毛和防水处理，抽查下沉及助沉方式，抽查终沉允许偏差，抽查沉井下沉及终沉后结构变形、倾斜、开裂、渗漏水等情况，抽查干封底及泄水孔的处理，抽查水下封底及抽水的处理，抽查沉井底板与井壁接缝处的防水处理，抽查沉井底板施工质量过程控制和成型质量，抽查底板渗水情况。 |
| 3）监测  抽查施工监测和第三方监测实施情况。 |

### 3.3.5顶管工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 1）设计、施工方案  检查设计方案，检查施工方案编制、论证、专家评审意见及回复、审批情况。 | 《工程测量规范》GB 50026  《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB 50202  《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204  《建筑基坑工程监测技术规范》GB 50497  《地下防水工程质量验收规范》GB 50208  《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268  《城市轨道交通工程监测技术规范》GB 50911 |
| 2）材料检验  抽查管节及附件等工程材料进场验收记录，抽查产品质量合格证明书，抽查混凝土强度和抗渗等级检测报告、钢管焊缝检测报告及各项性能检验报告，检查钢管原材料质量保证资料，检查固结注浆材料进场验收记录及产品质量证明书。 |
| 3）工作井和接受井  参考地下现浇混凝土结构工程及沉井工程相关章节。 |
| 4）始发、顶进、接收、注浆记录  结合设计文件和施工方案，抽查洞门加固体施工质量、检测报告，抽查后靠土体稳定验算书，抽查顶管后座结构的强度和刚度检测报告（混凝土抗压强度、焊缝检测），抽查顶管机出洞前对洞门圈和基座的复测记录，抽查顶管机进场验收记录及空载试验记录等，抽查洞门外降水记录，抽查对所穿越的重要管线和建（构）筑物保护方案及监测方案，抽查始发条件验收记录等.  抽查顶进轴线控制及调整记录、抽查监测报表，顶管管节接口偏差检查记录等。  抽查接收前轴线及洞门、轨道的复核记录，抽查洞门加固体施工质量、检测报告，抽查钢套筒试压记录，抽查接收条件验收记录。 |
| 5）监测  抽查监测方案编制、审批手续，抽查监测报告，抽查监测方案调整情况，抽查出现危险报警采取的管理措施和应急措施。 |
| 6）验收记录  抽查检验批、分项、分部工程质量验收记录。 |
| 2 | 实体（物）抽查 | 1）外观检查  抽查管节外观质量、管节间连接与止水、顶管管节与井壁连接及永久洞门制作、钢管现场焊缝质量，抽查钢管现场防锈处理，抽查后靠结构的稳定性、洞口土体止水效果、顶管始发与接收洞口防护措施、洞口止水密封件完好性、导轨安装的牢固性及轴线。 | 《工程测量规范》GB 50026  《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB 50202  《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204  《建筑基坑工程监测技术规范》GB 50497  《地下防水工程质量验收规范》GB 50208  《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268  《城市轨道交通工程监测技术规范》GB 50911 |
| 2）实体抽测  抽测钢管节焊缝质量、混凝土管节强度、保护层等。 |
| 3）监测  抽查监测实施情况。 |

### 3.3.6顶入式地道箱涵

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 1）设计、施工方案  检查设计方案，检查施工方案编制、论证、专家评审意见及回复、审批情况。 | 《工程测量规范》GB 50026  《地下防水工程质量验收规范》GB 50208  《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB 50202  《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204  《建筑基坑工程监测技术规范》GB 50497  《城市桥梁工程施工与质量验收规范 》CJJ2  《城镇地道桥顶进施工及验收标准》CJJ/T74 |
| 2）材料检验  箱涵、滑板等现浇结构涉及材料参考混凝土结构章节，隧道铺装层参考桥梁章节。 |
| 3）施工记录  抽查后背施工、验收记录，抽查工作坑降水记录，抽查顶力系统、箱涵结构、周边环境的监控报表、顶进轴线测量记录，箱涵、滑板等现浇结构参考混凝土结构章节，隧道铺装层参考桥梁章节。 |
| 4）实测记录  箱涵、滑板等现浇结构涉及的检测参考混凝土结构章节，抽查工程坑地基承载力检测报告，抽查施工线路加固强度，抽查顶进条件验收记录，抽查开始顶进时箱涵强度检测报告、箱涵制作结构尺寸偏差测量记录、顶进轴线偏差测量记录、箱涵顶进就位偏差测量记录，隧道铺装层参考桥梁章节。 |
| 5）监测  抽查监测方案编制、审批手续，抽查监测报告，抽查监测方案调整情况，抽查出现危险报警采取的管理措施和应急措施。 |
| 6）验收记录 抽查检验批、分项、分部工程质量验收记录，抽查关键工序验收记录。 |
| 2 | 实体（物）抽查 | 1）外观检查  抽查工作坑开挖顺序、放坡、排水，抽查滑板轴线及构造，抽查滑板和后背稳定性及润滑隔离层的设置、接缝护板和导向及传力设施，抽查施工缝的设置、混凝土外观质量及结构尺寸，抽测箱涵结构预制偏差、顶进就位偏差，抽查箱涵渗漏水情况、箱涵结构和周边环境的变形情况。 | 《工程测量规范》GB 50026  《地下防水工程质量验收规范》GB 50208  《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB 50202  《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204  《建筑基坑工程监测技术规范》GB 50497  《城市桥梁工程施工与质量验收规范 》CJJ2  《城镇地道桥顶进施工及验收标准》CJJ/T74 |
| 2）实体抽测  现浇箱涵参考混凝土结构章节，隧道铺装层参考桥梁章节。 |
| 3）监测  抽查监测实施情况。 |

### 3.3.7 场站工程

本节所指场站工程特指自来水厂和污（净）水厂、城市广场等工程。场站构筑物按使用功能可分为一般构筑物工程和特殊构筑物工程。一般构筑物是指无特定功能，无特定公艺要求，仅作为一般管理或者普通办公用房。

一般构筑物的实体质量监督可分为桩基工程、基坑工程、混凝土结构工程、钢结构工程、砌体结构工程、屋面防水工程、地下防水工程、装饰装修工程、建筑幕墙工程、预制装配式结构工程、给排水及采暖工程、建筑电气工程、通风与空调工程和建筑节能工程等，具体可参照房建工程实体质量监督章节。

特殊构筑物是指为了实现特定功能，往往包含有特殊工艺及设备，因此除了一般构筑物实体质量和必须的功能性试验外，其他相应工艺和设备需要相关监督部门监督和管理。

**功能性试验（满水试验）监督抽查重点**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 闭气试验、满水试验前缺陷修补、临时封堵、池体抗浮稳定性、安全措施和仪器设备应符合设计文件要求 | 《给水排水构筑物工程施工及验收规范》  GB50141 |
| 2 | 实体（物）抽查 | 水池内外壁缺陷修补完毕 |
| 3 | 预留洞口、预埋管口以及进出水口已做好临时封堵 |
| 4 | 充水和排水系统以及安全措施已准备就绪 |

## 3.4城市轨道交通工程实体质量监督

轨道交通工程实体质量按照分部分项和重要环节，本规范里分为盾构法、矿山法、轨道、疏散平台、站台屏蔽门、供电、通信、信号、环境与设备监控系统、综合监控系统、自动售检票系统等类别。

钢筋混凝土结构、钢结构、建筑装饰装修、通风与空调、给水与排水等参照房建工程实施，路基等参照市政基础设施工程实施。

### 3.4.1盾构法

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 管片出厂时的混凝土强度与抗渗等级、检漏试验、预拼装成环的尺寸偏差，管片螺栓的材质、防腐涂层处理工艺及厚度，壁后注浆原材应符合设计文件要求 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299、《盾构法隧道施工及验收规范》GB50446 |
| 2 | 应编制（盾构始发、掘进）接收，同步注浆、二次注浆，管片生产、运输、储存及拼装、测量、质量缺陷修复、联络通道等）专项施工方案；联络通道冷冻加固设计应经专家论证，落实专家意见 | 《城市轨道交通工程质量安全检查指南》 |
| 3 | 施工控制测量成果应报测量监理工程师检查、复核、查验；应对盾构机导向系统原始数据、输入数据进行双人确认并由测量监理工程师复核；盾构机轴线姿态偏离大于规范要求，应采取措施 | 《城市轨道交通工程质量安全检查指南》 |
| 4 | 线路轴线偏差超过设计及规范要求，通过调线调坡修正后不应影响使用功能 | 《城市轨道交通工程质量安全检查指南》 |
| 5 | 实体（物）抽查 | 混凝土管片外观应无严重缺陷 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 6 | 拼装用管片的弹性密封垫、传力缓冲衬垫及遇水膨胀橡胶条材料的粘贴应牢固、平整、严密、位置正确，不应有起鼓、超长、缺损现象 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 7 | 管片螺栓安装紧固完成后的外露螺纹长度不宜小于2个螺距。 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |

### 3.4.2矿山法

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 按规定编制、审批、专家论证隧道工程专项施工方案或爆破作业方案 | 《城市轨道交通工程质量安全检查指南》 |
| 超前小导管、管棚、锚杆应按设计及方案选用材料，其施工参数值应符合设计、规范要求，按要求进行超前注浆 | 《城市轨道交通工程质量安全检查指南》 |
| 2 | 实体（物）抽查 | 应按设计及方案要求采取辅助措施（降水、超前预报等） | 《城市轨道交通工程质量安全检查指南》 |
| 3 | 开挖过程中，各种施工参数（爆破参数、台阶间距、左右线掌子面间距、核心土留置等）应符合设计、方案及规范要求 | 《城市轨道交通工程质量安全检查指南》 |
| 4 | 钢架、网片、连接筋、径向锚杆的安装布设应符合设计及规范要求 | 《城市轨道交通工程质量安全检查指南》 |
| 5 | 二衬前应进行净空测量后报监理验收，测量断面选取应符合规定；对超挖、欠挖等应按设计要求进行处理；仰拱二衬前基底渣土应清理干净，二衬厚度、限界应符合设计及规范要求；仰拱和填充混凝土浇筑至一个标高后再单独打矮边墙；不应带水施工作业，且混凝土浇筑前防水板背面、正面不应有积水 | 《城市轨道交通工程质量安全检查指南》 |
| 6 | 二衬混凝土应保护到位，不应受到较大损伤、破坏；成型隧道渗漏水情况不应超出设计和规范要求 | 《城市轨道交通工程质量安全检查指南》 |

### 3.4.3轨道

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 钢轨、轨枕、扣件、钢筋、隔振器、减震垫、道砟、伸缩调节器等原材的类型、规格、外观应符合设计文件要求 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 2 | CPIII 基础控制网或控制基标测量成果应经第三方测量单位复核 | 《城市轨道交通工程质量安全检查指南》 |
| 3 | 轨枕螺旋道钉抗拔力应符合设计文件要求 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 4 | 道床混凝土浇筑前轨排铺设允许偏差应符合标准要求 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 5 | 道床混凝土强度、混凝土施工应符合国家相关标准 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 6 | 不同类型道床连接的过渡段应符合设计文件要求 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 7 | 轨道结构应具有良好的绝缘性能，并具有对地电阻的测试报告 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 8 | 道岔、钢轨、钢轨焊缝、与钢轨和道岔连接的焊点或栓接部位应进行探伤，并提供探伤合格的检测报告 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 9 | 实体（物）抽查 | 在信号机处的两钢轨绝缘接头、绝缘轨缝位置、轨缝宽度应符合设计及标准要求 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 10 | 浮置板顶升高度应符合设计文件要求 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 11 | 有砟道床压实密度应符合设计文件及标准要求 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 12 | 高架线路应设置防脱护轨 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 13 | 轨道工程尽端应按规定设置车挡 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 14 | 排流接线应可靠连接，人防门、防淹门等处的隐蔽位置应采取绝缘措施 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 15 | 道床排水沟应畅通，道岔区转辙机及杆件基坑处应无积水， | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |

### 3.4.4疏散平台

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 平台支架、锚栓、平台踏板、平台步梯和坡道、平台扶手和栏杆的材质、规格和性能等应符合标准和设计文件的规定 | 《城市轨道交通疏散平台工程技术规程》DB33/T1193 |
| 2 | 化学粘结型锚栓所用的锚固胶质量应符合标准和设计文件的规定 | 《城市轨道交通疏散平台工程技术规程》DB33/T1193 |
| 3 | 疏散平台复合材料燃烧性能等级、荷载压弯试验结果应符合标准和设计文件要求 | 《城市轨道交通疏散平台工程技术规程》DB33/T1193 |
| 4 | 锚栓安装应按照标准和设计文件要求进行现场抗拔试验 | 《城市轨道交通疏散平台工程技术规程》DB33/T1193 |
| 5 | 实体（物）抽查 | 疏散平台的高度、扶手高度应满足标准和设计文件要求 | 《城市轨道交通疏散平台工程技术规程》DB33/T1193 |
| 6 | 疏散平台宽度、爬梯、步梯、坡道、扶手、栏杆数量、形式、坡道坡度、坡道底部最小宽度应满足标准和设计文件要求 | 《城市轨道交通疏散平台工程技术规程》DB33/T1193 |
| 7 | 疏散指示标志设置位置、高度、间距等应满足标准和设计文件要求 | 《城市轨道交通疏散平台工程技术规程》DB33/T1193 |
| 8 | 平台支架、平台踏板安装不得侵入设备限界 | 《城市轨道交通疏散平台工程技术规程》DB33/T1193 |

### 3.4.5站台屏蔽门

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 控制基标交接检验应填写交接记录表，内容应符合规范规定 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 2 | 设备进场验收应填写验收记录表，内容应符合规范规定 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 3 | 屏蔽门的整体结构应满足限界设计要求 | 《城市轨道交通站台屏蔽门》CJ/T236 |
| 4 | 屏蔽门应按规范和标准要求进行型式检验，结果应符合规范标准和设计文件要求 | 《城市轨道交通站台屏蔽门》CJ/T236 |
| 5 | 屏蔽门系统接地应符合规范标准和设计文件要求 | 《城市轨道交通站台屏蔽门》CJ/T236 |
| 6 | 屏蔽门玻璃应进行均质处理，厚度符合标准规范和设计文件要求 | 《城市轨道交通站台屏蔽门》CJ/T236 |
| 7 | 一侧完整的站台屏蔽门应连续进行5000次运行监检测，检测期间站台屏蔽门应运行平稳、无故障 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 8 | 实体（物）抽查 | 应急门、端头门安装完成后，其门扇与立柱、门扇上端与门楣、门扇下段与门槛、门扇下端与地面应无刮碰现象 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 9 | 地面绝缘层区域内任一点，其对地绝缘电阻值都不应小于0.5MΩ | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 10 | 驱动电源应设置UPS电源，当供电电源失电时，UPS的储能应满足30min内完成开/关滑动门的三次循环 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 11 | 站台屏蔽门的系统检测与调试应满足规范标准和设计要求 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |

### 3.4.6供电

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 检查实施方案与原供电设计方案的一致性 | 设计文件要求 |
| 2 | 抽查施工单位提供的工程材料、构配件、设备质量证明文件、报验资料，并随机进行设备一致性抽查 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 3 | 变电所电气设备及其配电装置的现场交接与电气试验应符合规定 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 4 | 变电所应受电启动 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 5 | 接触网应已冷滑试验及送电开通 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 6 | 变电所应完成综合自动化电力监控及电能管理系统测试 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 7 | 应完成杂散电流防护与监测系统的参数和功能测试 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 8 | 接地、安全标识应齐全、清晰，配备安全工具，并放置到位，应完成防雷与接地装置测试 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 9 | 各变电所均应有两路独立可靠的电源供电，一级负荷应确保由双电源双回路供电，主变电所数量和牵引变电所数量应满足受载需要。当有外电源点退出、相邻外电源点跨区供电时仍能满足负载需要。 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 10 | 试运行及系统调试记录(供电系统故障率：不应高于0.2次/万列公里；注：供电系统故障，即造成部分区段失电或单边供电的供电故障。) | 《城市轨道交通初期运行前安全评估技术规范第1部分：地铁和轻轨》（交办运〔2019〕17号） |
| 11 | 实体（物）抽查 | 应完成各类电气元件、开关的整定值调整。 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 12 | 变电所内、外部设备间应整洁，电缆沟及隐蔽工程内应清洁、无杂物。变电所外部应满足防火要求，具备巡视和检修条件。 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 13 | 电缆孔洞应封堵，安装防鼠板，电缆应悬挂走向标示牌。 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |

### 3.4.7通信

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 主要材料、构配件和设备等的检验，应按进场的批次和产品的抽样检验方案执行 | 《城市轨道交通通信工程质量规范》GB50382 |
| 2 | 主要材料、构配件和设备等的质量证明文件（质量合格证、型号、规格及性能检测报告等）和检验报告、施工过程中重要工序的自检和交接检验记录、平行检验报告、见证取样检测报告、隐蔽工程验收记录等 | 《城市轨道交通通信工程质量规范》GB50382 |
| 3 | 宜进行144h测试 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 4 | 实体（物）抽查 | 传输系统、广播、公务电话、调度电话、无线通信和闭路电视等应符合GB50157、GB50382和GB50490的规定，公务电话应实现路网内各线路间互通，并与市话互联互通 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 5 | 传输系统的语音、文字、数据和图像等各种信息的数据传输功能以及告警、网管和保护功能应符合GB50490的规定 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 6 | 时钟系统应实现母钟、子钟各项功能和网络管理功能，并能够向相关设备系统发送时间信号 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 7 | 通信系统应按一级负荷供电；通信电源应具有集中监控管理功能，并应保证通信设备不间断、无瞬变地供电；通信电源的后备供电时间不应少于2h | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 8 | 通信设备机房的温度、湿度和防电磁干扰，应满足GB 50157的要求 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 9 | 在应急情况下，通信系统应保持证常的通信功能 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 10 | 换乘站应实现直通电话互联互通，宜实现闭路电视监控图像互联互通 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |

### 3.4.8信号

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 工程采用的材料、构配件和设备应进行进场检验，不合格者不得用于工程 | 《城市轨道交通信号工程施工质量验收标准》  GB50578 |
| 2 | 凡涉及结构安全和使用功能的，应进行见证、取样检测或平行检验 | 《城市轨道交通信号工程施工质量验收标准》  GB50578 |
| 3 | 列车自动防护、列车自动监控等应符合GB50157、GB50490和GB50578的规定 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 4 | 信号系统应完成控制中心、车站、车辆基地以及车载、轨旁信号设备的安装和调试 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 5 | 信号系统应确保控制中心与车站间、轨旁设备与车载设备间的安全控制信息传递无误，联动准确；完成车辆基地与正线信号系统的相关接口调试。 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 6 | 信号系统应具备列车自动防护功能、控制中心和车站的列车自动监控功能。 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 7 | 信号系统应具有完整的测试报告，并有具备资质的安全认证机构出具的安全认证证书和安全评估报告；对证书的限制项，应制定安全防护措施。 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 8 | 设置屏蔽门的车站，信号系统宜具备列车车门与站台屏蔽门系统联动功能。 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 9 | 宜进行144h测试 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 10 | 实体（物）抽查 | 工程施工应执行设计文件 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 11 | 信号设备机房的温度、湿度和防电磁干扰，应满足GB/T12758的要求。 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |

### 3.4.9火灾自动报警系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 火灾自动报警系统与其他系统的接口应符合设计文件要求 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 2 | 光（电）缆导线的种类、电压等级、燃烧性能等应符合规范标准及设计要求，并出具材质证明书及检测报告 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 3 | 线槽、线缆、钢管、金属软管、阻燃塑料管、防火涂料及安装附件等的防火要求应符合设计文件要求 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 4 | 火灾自动报警系统中的相关部位应接地，接地电阻应小于设计文件要求 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 5 | 消防联动控制系统功能检测，其动作及响应时间应符合设计文件要求 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 6 | 宜进行144h测试 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 7 | 实体（物）抽查 | 敷设在竖井内和穿越不同防火分区的桥架及线管的孔洞，应有防火封堵 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 8 | 设备配线和电源配线应符合规范标准规定 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 9 | 电源与设备接地应符合规范标准的要求 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 10 | 火灾报警系统装置功能检测和消防联动控制系统功能检测应符合规范标准规定 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 11 | 各车站级火灾自动报警系统应与控制中心通信正常，联动功能应符合设计文件要求 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 12 | 火灾自动报警系统应设控制中心、车站两级调度管理，具备控制中心、车站和就地三级监控的功能。 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |

### 3.4.10环境与设备监控系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 进场材料的型号、规格、质量应符合规范标准和设计文件要求，电（光）缆的各项特性应有正规监测报告 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 2 | 系统功能检测应检测环境与设备监控系统和火灾自动报警系统的主机通信链路的状态、发送火灾报警信息的正确性 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 3 | 实体（物）抽查 | 敷设在竖井内和穿越不同防火分区的桥架及线管的孔洞，应有防火封堵 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 4 | 设备配线和电源配线应符合规范标准规定 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 5 | 电源与设备接地应符合规范标准的要求 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |

### 3.4.11综合监控系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 进场材料的型号、规格、质量应符合规范标准和设计文件要求，电（光）缆的各项特性应有正规监测报告 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 2 | 功能验收前应完成相关调试，并应出具完整的点对点、端到端及功能调试报告 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 3 | 综合监控系统与电力监控系统、环境与设备监控系统、火灾报警系统、站台屏蔽门系统、门禁系统、视频监控系统、广播系统、乘客信息系统、信号系统、自动售检票系统、防淹门系统、时钟系统接口功能应符合规范标准和设计文件要求 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 4 | 系统联调包括联动功能检验、系统性功能检验应符合设计文件要求 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 5 | 不间断运行应保证综合监控系统功能和性能正常，并持续运转。运行时间不得小于144h | 《城市轨道交通综合监控系统工程施工与质量验收规范》GB/T50732 |
| 6 | 实体（物）抽查 | 敷设在竖井内和穿越不同防火分区的桥架及线管的孔洞，应有防火封堵 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 7 | 设备配线和电源配线应符合规范标准规定 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 8 | 电源与设备接地应符合规范标准的要求 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 9 | 综合监控系统与电力监控系统、环境与设备监控系统、火灾报警系统、站台屏蔽门系统、门禁系统、视频监控系统、广播系统、乘客信息系统、信号系统、自动售检票系统、防淹门系统、时钟系统接口功能验证应符合规范标准 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |

### 3.4.12自动售检票系统

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 进场材料的型号、规格、质量应符合规范标准和设计文件要求，电（光）缆的各项特性应有正规监测报告 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 2 | 金属线槽的安装质量应符合规范标准的要求 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 3 | 自动检票机应进行压力测试与互联互通测试 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 4 | 宜进行144h测试 | 《城市轨道交通试运营基本条件》GB/T30013 |
| 5 | 实体（物）抽查 | 敷设在竖井内和穿越不同防火分区的桥架及线管的孔洞，应有防火封堵 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 6 | 设备配线和电源配线应符合规范标准规定 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 7 | 电源与设备接地应符合规范标准的要求 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 8 | 在紧急状态下，所有自动检票机应立即全部解锁处于开放状态 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 9 | 一卡通系统与清分系统、清分系统与线路中心系统、线路中心系统与车站系统、车站系统与车站所有终端设备间应双向通信正常 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |
| 10 | 紧急按钮按下时，应向车站设备发出紧急放行命令，并应在车站系统和线路中心系统显示 | 《地下铁道工程施工质量验收标准》GB/T50299 |

## 3.5质量监督抽测

### 3.5.1建筑材料及实体监督抽测

#### 3.5.1.1 房屋建筑工程监督抽测

|  |  |
| --- | --- |
| **重点抽测项目** | |
| **序号** | **检测项目** |
| 1 | 钢筋原材料 |
| 2 | 钢筋焊接 |
| 3 | 钢筋机械连接 |
| 4 | 钢筋保护层厚度 |
| 5 | 回弹（或取芯）检测 |
| 6 | 楼板厚度 |
| 7 | 净高 |
| 8 | 防水材料 |
| 9 | 钢结构焊缝的超声波检测（针对焊缝质量二级及以上） |
| 10 | 电线、电缆 |
| 11 | 保温层构造 |
| 12 | 保温板、保温棉、保温砂浆等材料 |
| **其它抽测项目** | |
| **序号** | **检测项目** |
| 1 | 桩基小应变 |
| 2 | 脚手架用钢管 |
| 3 | 钢管脚手架扣件（直角 旋转 对接） |
| 4 | 门式、碗扣式、盘扣式等脚手架 |
| 5 | 土压实度 |
| 6 | 起重机械及施工升降设备 |
| 7 | 施工升降设备及吊篮 |
| 8 | 烟道 |
| 9 | 网格布 |
| 10 | 砌筑材料（砌块、多孔砖、砂浆） |
| 11 | 建筑外窗气密性 |
| 12 | 其他视情况的检测项 |

3.5.1.2市政工程（含城市轨道交通工程）监督抽测

|  |  |
| --- | --- |
| **重点抽测项目** | |
| **序号** | **检测项目** |
| 1 | 钢筋原材料（管道基础、挡墙克顶钢筋除外） |
| 2 | 钢筋焊接（管道基础、挡墙克顶钢筋除外） |
| 3 | 钢筋机械连接 |
| 4 | 混凝土回弹检测 |
| 5 | 钢筋保护层厚度 |
| 6 | 桥梁桩基高应变动测 |
| 7 | 土路基、水稳层、沥青面层各弯沉试验（每条路） |
| 8 | 沥青面层、水稳层各钻芯法检测厚度（每条路） |
| 9 | 预应力筋用锚具、夹具硬度试验 |
| 10 | 预应力混凝土用钢绞线拉伸试验 |
| 11 | 隧道二次衬砌质量地质雷达检测 |
| 12 | 钢结构焊缝超声波检测（针对焊缝质量二级及以上） |
| 13 | 防水材料 |
| 14 | 电线、电缆 |
| **其它抽测项目** | |
| **序号** | **检测项目** |
| 1 | 桩基低应变动测 |
| 2 | 水泥土桩（三轴搅拌桩、高压旋喷桩）加固取芯检测 |
| 3 | 钢管脚手架扣件（直角 旋转 对接） |
| 4 | 脚手架用钢管 |
| 5 | 涂料厚度 |
| 6 | 门式、碗扣式、盘扣式等脚手架 |
| 7 | 雨、污水井盖、井座（一套） |
| 8 | 盾构用螺栓耐碱、盐雾试验 |
| 9 | 其他视情况的检测项 |

### 3.5.2工程结构质量监督检测

主体结构验收前，监督机构应对验收范围内的承重结构混凝土强度、主要受力钢筋混凝土保护层厚度、现浇楼板厚度、钢结构的重要连接部位等项目进行监督检测。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **检测项目** | **抽测要点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | [承重结构](https://baike.baidu.com/item/%E6%89%BF%E9%87%8D%E7%BB%93%E6%9E%84/5497072)混凝土强度 | 随机选择对涉及混凝土结构安全的有代表性的部位，涵盖所有强度等级，每个等级不少于2个构件。 | 《房屋建筑和市政基础设施工程质量监督管理规定》《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204 |
| 2 | 主要[受力钢筋](https://baike.baidu.com/item/%E5%8F%97%E5%8A%9B%E9%92%A2%E7%AD%8B/8890394)[混凝土保护层](https://baike.baidu.com/item/%E6%B7%B7%E5%87%9D%E5%9C%9F%E4%BF%9D%E6%8A%A4%E5%B1%82/9093856)厚度 | 随机选择对涉及混凝土结构安全的有代表性的部位，不少于2个构件。 |
| 3 | 现浇楼板厚度 | 随机选择对涉及混凝土结构安全的有代表性的部位，不少于2个构件。 |
| 4 | 钢结构的重要连接部位 | 随机选择设计要求为一级焊缝的现场安装焊缝，不少于2个构件。 |

### 3.5.3砼结构实体监督检测强度不合格构件处理

1.经监督检测，现浇混凝土回弹强度值未达到设计强度的，质量监督机构责令建设单位对同批次浇筑的混凝土构件进行扩大强度检测（抽取不少于不合格构件数的3倍数量）。扩大检测应优先采用钻芯法，若因结构钢筋过密无法采用钻芯法的，经设计单位确认可采用回弹法。扩大检测时，监督机构应进行监督。

2.经扩大检测，同批混凝土构件（部位）中仅1/3及以下构件未达到设计强度要求的，可仅作单构件处理。

3.经扩大检测，同批混凝土构件（部位）中1/3以上构件未达到设计强度要求的，需扩大至同一批次进行批构件检测。批构件检测方案（包括检验方法、部位、数量等）应由设计、建设、施工、监理等四方责任主体共同制定并签认。

4.经批构件检测结果合格的，原扩大监督抽测发现的不合格构件需作单构件处理。经批构件检测结果不合格的，对该批构件进行处理。

5.单构件处理时施工单位需提出相关责任主体认可或经专家论证通过的构件处理方案，批构件处理时施工单位需提出相关责任主体认可并经专家论证通过的批构件处理方案。

6.处理方案中对检测结果未达到设计强度要求的单构件或批构件，设计单位应进行核算，如设计核算满足结构安全及使用功能要求，各方主体同意检验批验收的，则可实施下一道工序；如设计核算不满足结构安全及使用功能要求需要加固的，加固完成后应对相关加固构件组织专项质量验收。

## 3.6质量验收监督

### 3.6.1地基与基础分部

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 基本程序 | 参加人员 | 按照《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300）的规定，地基与基础分部工程的质量验收应由该项目总监理工程师组织施工总承包（专业分包）单位项目负责人、项目技术负责人及勘察、设计单位项目负责人等参加验收，并要求施工单位技术（质量）部门负责人也应参加验收 |
| 质量验收监督申请 | 建设单位应在组织验收前将《地基与基础验收申请表》报送至质量监督机构 |
| 质量验收监督受理 | 质量监督机构抽查分部（分项）工程技术资料后，按照建设单位通知的验收时间对现场地基与基础分部工程质量验收情况进行监督 |
| 资料抽查 | 分部（分项）工程质量验收记录 | 地基与基础分部（分项）质量验收记录 |
| 质量控制资料 | 图纸会审、设计变更、原材料（构配件）合格证及检验报告、施工记录及隐蔽验收记录、试打桩记录、基坑验槽记录、桩位偏差记录、地基与基础处理验收意见和桩基交工验收记录等 |
| 安全和功能检验资料 | 桩基（地基）承载力检验报告、桩身完整性检验报告、混凝土及砂浆强度检验报告和评定记录等 |
| 质量验收监督内容 | 分部工程验收的组织形式、验收程序、人员资格和验收执行标准是否符合验收规范要求 | |
| 分部工程验收人员是否针对现场实体质量形成验收结论或整改意见 | |
| 涉及地基与基础分部工程的实体质量是否符合验收规范：重点检查基础、底板、后浇带观感质量，底板渗漏水情况等 | |
| 监督人员形成《地基与基础验收监督记录》，相关责任主体项目负责人签署确认 | |
| 验收结论及相应处置 | 各方责任主体一致形成验收合格结论，即通过分部工程验收 | |
| 各方责任主体形成验收合格结论后针对现场质量通病和隐患提出整改意见，监督人员出具《责令改正通知书》，施工单位整改回复后可进行下一道工序 | |
| 各方责任主体针对现场重大质量问题和严重质量缺陷形成不合格结论，监督人员出具《责令改正通知书》，并重新组织分部工程验收 | |

### 3.6.2主体结构分部

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 基本程序 | 参加人员 | 按照《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300）的规定，主体分部工程的质量验收应由该项目总监理工程师组织施工总承包（专业分包）单位项目负责人、项目技术负责人及设计单位项目负责人等参加验收，并要求施工单位技术（质量）部门负责人也应参加验收 |
| 质量验收监督申请 | 建设单位应在组织验收前将《结构验收申请表》报送至质量监督机构 |
| 质量验收监督受理 | 质量监督机构根据申请结构验收范围进行监督检测（混凝土实体质量或钢结构焊缝质量检测），检测合格并抽查分部（分项）工程技术资料后，按照建设单位通知的验收时间对现场主体分部工程质量验收情况进行监督。如单位工程体量较大时，可根据施工组织设计中明确的验收节点，按照《建筑工程施工质量验收统一标准》要求划定区块、单体分次进行主体分部质量验收 |
| 资料抽查 | 分部（分项）工程质量验收记录 | 主体分部（分项）工程质量验收记录 |
| 质量控制资料 | 设计变更、原材料（构配件）合格证及检验报告、施工记录及隐蔽验收记录、混凝土结构实体检验报告、装配式构件性能检验报告、预应力结构工程张拉施工记录、钢结构焊缝质量检测报告、高强螺栓连接副紧固件质量检测报告、钢结构涂装质量检测报告、钢筋接头连接试验报告等 |
| 安全和功能检验资料 | 混凝土及砂浆强度检验报告和评定记录、建筑物沉降观测测量记录、网架结构节点承载力试验记录等 |
| 质量验收监督内容 | 分部工程验收的组织形式、验收程序、人员资格和验收执行标准是否符合验收规范要求 | |
| 分部工程验收人员是否针对现场实体质量形成验收结论或整改意见 | |
| 涉及主体分部工程的实体质量是否符合验收规范：重点检查现浇混凝土结构工程、装配式结构工程、砌体结构工程、钢结构工程观感质量，结构渗漏水情况等 | |
| 监督人员形成《主体结构验收监督记录》，相关责任主体项目负责人签署确认 | |
| 验收结论及处置 | 各方责任主体一致形成验收合格结论，即通过分部工程验收 | |
| 各方责任主体形成验收合格结论后针对现场质量通病和隐患提出整改意见，监督人员出具《责令改正通知书》，施工单位整改回复后可进行下一道工序 | |
| 各方责任主体针对现场重大质量问题和严重质量缺陷形成不合格结论，监督人员出具《责令改正通知书》，并重新组织分部工程验收 | |

### 3.6.3节能分部

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 基本程序 | 参加人员 | 按照《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300）的规定，节能分部工程的质量验收应由该项目总监理工程师组织施工总承包（专业分包）单位项目负责人、项目技术负责人及设计单位项目负责人等参加验收，并要求施工单位技术（质量）部门负责人也应参加验收 |
| 质量验收监督申请 | 建设单位应在组织验收前将《节能验收申请表》报送至质量监督机构 |
| 质量验收监督受理 | 质量监督机构抽查分部（分项）工程技术资料后，按照建设单位通知的验收时间对现场节能分部工程质量验收情况进行监督 |
| 资料抽查 | 分部（分项）工程质量验收记录 | 节能分部（分项）工程质量验收记录 |
| 质量控制资料 | 设计变更、原材料（构配件）合格证及检验报告、施工记录及隐蔽验收记录、保温砂浆同条件试块检验报告、门窗（玻璃）节能检验报告、设备系统节能性能检验报告等 |
| 安全和功能检验资料 | 外墙节能构造钻芯检验报告、围护结构热工性能检验报告、现场门窗气密性检验报告等 |
| 质量验收监督内容 | 分部工程验收的组织形式、验收程序、人员资格和验收执行标准是否符合验收规范要求 | |
| 分部工程验收人员是否针对现场节能工程施工质量形成验收结论或整改意见 | |
| 由于在现场节能分部工程质量验收时，所涉及的大部分节能构造做法已被覆盖。因此可重点检查外墙、幕墙、楼地面、屋面和门窗等节能隐蔽验收资料及保温材料性能指标是否满足设计和规范要求 | |
| 监督人员形成《建筑节能专项验收监督记录》，相关责任主体项目负责人签署确认 | |
| 验收结论及处置 | 各方责任主体一致形成验收合格结论，即通过分部工程验收 | |
| 各方责任主体形成验收合格结论后针对现场质量通病和隐患提出整改意见，监督人员出具《责令改正通知书》，施工单位整改回复后可进行下一道工序 | |
| 各方责任主体针对现场重大质量问题和严重质量缺陷形成不合格结论，监督人员出具《责令改正通知书》，并重新组织分部工程验收 | |

### 3.6.4住宅工程分户检验

|  |  |
| --- | --- |
| 基本程序 | 住宅工程竣工验收前，建设单位应当组织成立分户检验小组，按照《住宅工程分户质量检验技术规程》（DB33/T1140）等规范标准要求逐户、逐间、逐段进行检验，做好记录，签字确认。分户检验小组发现检验结果不符合有关规范标准或设计文件要求的，建设单位应书面责成施工单位整改并组织对整改情况进行复查。整改、复查及处理情况应在《住宅工程分户质量检验结果记录表》中载明。建设单位负责按照单位工程汇总住宅工程每一户的分户检验情况，填写《单位工程住宅工程分户质量检验汇总表》 |
| 分户检验监督申请 | 全部检验合格后，建设单位应将分户检验小组名单、分户检验方案、《单位工程住宅工程分户质量检验汇总表》报送工程质量监督机构 |
| 分户检验监督受理 | 质量监督机构核查建设单位报送的分户检验资料后，委托第三方检测机构对该工程进行分户检验监督核查。现场随机确定抽检样本，抽样比例根据相关地方要求确定，且单位工程涉及多个单体的，抽检样本应涵盖所有单体 |
| 分户检验监督核查内容 | 现场核实监督抽检的楼号和户型 |
| 抽查户内暗埋在建筑物内的水管位置、强弱电进户管线的位置和用于室内空间尺寸测量的控制点、线是否做出标识（全装修房是否附图标识） |
| 抽查户内有防水要求的地面是否全数蓄水 |
| 抽查户内配电控制箱中电气回路是否标识清楚 |
| 委托第三方检测机构进行分户检验监督核查，重点核查《住宅工程分户质量检验结果记录表》中涉及工程观感质量和使用功能质量的内容 |
| 分户检验监督核查处置 | 监督人员现场核查发现项目未组织分户检验的，应当责成建设单位立即整改 |
| 监督人员现场核查发现检验项目结论不合格或复核结果与分户检验记录有明显差异的，应当责成建设单位对该工程重新组织分户检验 |

### 3.6.5单位工程竣工验收

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 竣工验收前监督检查 | 按照《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300）的规定，单位工程完工后，施工单位应首先依据验收规范、设计图纸等组织有关人员进行自检，对检查发现的问题进行必要的整改。监理单位应根据《建设工程监理规范》相关要求组织工程竣工预验收。预验收合格后，监督机构及时安排工程竣工验收前监督检查 | |
| 检查内容 | 现场是否已按照工程设计文件和合同约定完成各项工作 |
| 现场工程质量是否符合有关法律、法规和工程建设强制性标准 |
| 抽查工程技术资料和质量保证资料是否完整 |
| 检查结果处置 | 监督人员在工程竣工验收前监督检查中发现需整改问题的应及时向建设、施工、监理单位签发《责令改正通知书》，整改结果应在竣工验收前反馈，如发现涉及影响结构安全或使用安全的问题，应要求建设单位组织落实整改后方可组织工程竣工验收 |
| 竣工验收监督申请 | 建设、施工、监理单位确认现场整改完毕后，由建设单位于竣工验收7个工作日前向质量监督机构提交《单位工程竣工验收通知单》及附件，明确单位工程进行竣工验收的时间和地点，其中附件包括：施工单位工程竣工报告、监理单位质量评估报告、勘察单位质量检查报告、设计单位质量检查报告、建设单位按合同约定支付工程款证明、施工单位签署的工程质量保修书、住宅工程质量分户检验信息汇总表（如有）、由建设单位及相关主体签章认可的工程质量问题整改完毕确认单、工程甩项报告（如有）、工程竣工验收方案（含验收组成员名单）、永久性质量标志标识牌证明材料。 | |
| 建设单位应根据质量监督机构相关要求提交需要收存的工程资料 | |
| 建筑能耗监测系统信息接入说明、建筑能效测评报告、规划核实确认书、建筑工程无障碍设施专项验收记录和无障碍设施试用体验报告等可根据地方要求进行收存 | |
| 竣工验收监督受理 | 质量监督机构收到建设单位提交的工程竣工验收书面通知后，要认真核对各项资料。如发现存在资料缺项或资料未按统一表单报送，应当场一次性告知需补正内容或不予受理需重新提交的原因 | |
| 基本程序 | 按照《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300）的规定，应由该项目建设单位负责人组织勘察、设计、施工（总承包和专业分包）、监理单位项目负责人等参加验收，并要求施工单位技术（质量）分管负责人也应参加验收。  质量监督机构应指派两名及以上监督人员组成监督组，到场对工程竣工验收进行监督 | |
| 质量验收监督内容 | 工程竣工验收的组织形式、验收程序、人员资格和验收执行标准是否符合竣工验收方案和验收规范要求 | |
| 竣工验收组是否对工程档案资料、工程实体情况进行审阅、查验 | |
| 五方责任主体项目负责人是否针对工程档案资料及工程实体情况形成验收结论或整改意见 | |
| 验收组人员本人亲笔签署《建筑工程质量竣工验收意见书》 | |
| 监督人员形成《竣工验收监督记录》，五方责任主体项目负责人签署确认 | |
| 验收结论及处置 | 五方责任主体一致形成验收合格结论，即通过竣工验收 | |
| 对于竣工验收过程中发现工程存在未涉及强制性标准的其他质量问题时，监督人员应签发《竣工验收质量整改意见书》，要求建设单位负责组织落实整改到位，整改记录经建设单位及相关责任单位盖章确认后纳入竣工验收资料 | |
| 对于竣工验收过程中发现有违反建筑工程质量管理规定行为或不符合其他有关规定要求的，监督人员应当场签发《竣工验收责令改正告知书》，责令建设单位落实整改符合验收条件后重新组织竣工验收 | |
| 工程质量监督报告出具 | 工程竣工验收合格后，质量监督机构应督促建设单位及时出具《工程竣工验收报告》，并于工程竣工验收之日起5日内，向备案机关提交工程质量监督报告 | |

### 3.6.6城市轨道交通工程质量验收监督

#### 3.6.6.1盾构隧道、防水分部验收

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 设计变更文件 | 《盾构法隧道施工及验收规范》GB50446、；《地下防水工程施工质量验收规范》GB50208、《城市轨道交通工程监测技术规范》GB50911 |
| 2 | 原材料质量证明文件和抽样检验报告 |
| 3 | 预制构件质量证明文件和安装验收记录 |
| 4 | 分项工程验收记录 |
| 5 | 隧道轴线平面位置和高程检验记录及不符合要求的处置记录 |
| 6 | 隧道允许偏差记录和不符合要求的处置记录 |
| 7 | 隧道结构监测应满足规范标准和设计文件要求 |
| 8 | 地下结构渗漏水及处置记录 |
| 9 | 管片修补方案及处置记录 |
| 10 | 工程重大质量问题的处理方案和验收记录 |
| 11 | 其他必要的文件和记录 |
| 12 | 质量行为 | 竣工验收的组织形式、验收程序是否符合要求，建设、监理、施工、设计、勘察等单位项目负责人是否按规定参加验收，检查验收组人员签署的工程验收意见，结论是否明确 | 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300 |
| 13 | 实体（物）抽查 | 结构表面应无贯穿性裂缝、无缺棱掉角，管片接缝应符合设计要求 | 《盾构法隧道施工及验收规范》GB50446 |
| 14 | 隧道防水应符合设计要求 | 《盾构法隧道施工及验收规范》GB50446 |
| 15 | 缺陷管片应及时修补，修补后的质量应符合验收要求 | 《盾构法隧道施工及验收规范》GB50446 |

#### 3.6.6.2单位工程验收

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 建设单位对本次竣工验收范围及监督注册情况的说明文件 | 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300、《城市轨道交通建设工程验收管理暂行办法》（建质[2014]42号） |
| 2 | 施工许可证复印件、规划许可证复印件 |
| 3 | 地基与基础、主体结构等工程专项验收监督记录及相应处置记录、回执 |
| 4 | 竣工验收方案、单位工程甩项报告、单位工程竣工验收通知单及回执、工程质量问题整改完毕确认单 |
| 5 | 主要质量控制资料汇总表、涉及安全的功能性试验（工程结构、设备）汇总表及施工、监理单位的评定结论 |
| 6 | 各有关单位（子单位）工程质量竣工验收（核查）记录 |
| 7 | 勘察、设计、施工、监理单位分别签署的质量合格文件、建筑工程质量竣工验收意见书、建设单位工程竣工验收报告、建筑工程无障碍设施专项验收记录 |
| 8 | 质量行为 | 竣工验收的组织形式、验收程序是否符合要求，建设、监理、施工、设计、勘察等单位项目负责人是否按规定参加验收，检查验收组人员签署的工程竣工验收意见，结论是否明确 | 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300、《城市轨道交通建设工程验收管理暂行办法》（建质[2014]42号） |
| 9 | 实体（物）抽查 | 可按各单位工程或分部工程实体质量监督要求进行 | 《城市轨道交通建设工程验收管理暂行办法》（建质[2014]42号） |

#### 3.6.6.3项目工程验收

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 项目所含单位工程均已完成设计及合同约定的内容，并通过了单位工程验收。对不影响运营安全及使用功能的缓建、缓验项目已经相关部门同意 | 《城市轨道交通建设工程验收管理暂行办法》（建质[2014]42号） |
| 2 | 单位工程质量验收提出的遗留问题、住房城乡建设行政主管部门或其委托的工程质量监督机构责令整改的问题已全部整改完毕 |
| 3 | 设备系统经联合调试符合运营整体功能要求，并已由相关单位出具认可文件 |
| 4 | 已通过对试运行有影响的相关专项验收 |
| 5 | 建设单位应制定验收方案，验收方案的内容应包括验收组人员组成、验收方法等 |
| 6 | 建设、勘察、设计、监理、施工单位的工程档案和各项功能性检测、监测资料 |
| 7 | 质量行为 | 城市轨道交通建设项目工程验收工作由建设单位组织，各参建单位项目负责人以及运营单位、负责专项验收的城市政府有关部门代表参加，组成验收组 | 《城市轨道交通建设工程验收管理暂行办法》（建质[2014]42号） |
| 8 | 实体（物）抽查 | 各验收小组实地查验工程质量，复查单位工程验收遗留问题的整改情况 | 《城市轨道交通建设工程验收管理暂行办法》（建质[2014]42号） |

#### 3.6.6.4竣工验收

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 资料抽查 | 项目工程验收的遗留问题全部整改完毕 | 《城市轨道交通建设工程验收管理暂行办法》（建质[2014]42号） |
| 2 | 有完整的技术档案和施工管理资料 |
| 3 | 试运行过程中发现的问题已整改完毕，有试运行总结报告 |
| 4 | 已通过规划部门对建筑工程是否符合规划条件的核实和全部专项验收，并取得相关验收或认可文件；暂时甩项的，应经相关部门同 |
| 5 | 建设单位应制定验收方案，验收方案的内容应包括验收委员会人员组成、验收内容及方法等 |
| 6 | 不载客试运行时间不少于三个月 |
| 7 | 质量行为 | 城市轨道交通建设工程竣工验收由建设单位组织，各参建单位项目负责人以及运营单位、负责规划条件核实和专项验收的城市政府有关部门代表参加，组成验收委员会 | 《城市轨道交通建设工程验收管理暂行办法》（建质[2014]42号） |
| 8 | 实体（物）抽查 | 各验收小组实地查验工程质量，复查项目工程验收遗留问题的整改情况 | 《城市轨道交通建设工程验收管理暂行办法》（建质[2014]42号） |

# 4.安全监督篇

## 4.1安全行为监督

### 4.1.1监督抽查主要依据

《中华人民共和国安全生产法》

《建设工程安全生产管理条例》

《浙江省安全生产管理条例》

《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（部令第37号）

《关于实施《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》有关问题的通知》 （建办质〔2018〕31号）

《房屋建筑和市政基础设施工程施工安全监督规定》（建质〔2014〕153号）

《房屋建筑和市政基础设施工程施工安全监督管理工作规程》（建质〔2014〕154号）

《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2022版）》（建质规〔2022〕2号）

### 4.1.2建设单位监督抽查重点

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **安全行为** | **监督抽查重点** |
| 1 | 是否执行[基本建设程序](https://baike.baidu.com/item/%E5%9F%BA%E6%9C%AC%E5%BB%BA%E8%AE%BE%E7%A8%8B%E5%BA%8F/6618657) | 核查施工许可证、质量安全监督手续 |
| 2 | 是否委托相关专业管线产权单位对影响工程施工安全的线路实施迁移、改线、保护等措施。涉及地下管线的施工，建设单位通知地下管线产权单位做好管线的现场监护工作 | 查看相应交底记录、监护协议 |
| 3 | 对周边房屋使用安全可能造成影响的，建设单位应当在施工前组织设计、施工单位进行安全影响评估、安全影响跟踪监测 | 查看安全影响评估、安全影响跟踪监测相关材料 |

### 

### 4.1.3施工单位监督抽查重点

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **安全行为** | **监督抽查重点** |
| 1 | 责任主体安全生产责任制度建立、健全和落实的情况 | 检查制度建立、日常检查、问题整改等文档 |
| 2 | 管理人员安全管理 | 检查项目管理班组到岗、履职资料，检查公司领导带班资料 |
| 3 | 安全管理人员和特种作业人员持证上岗情况以及员工三级教育培训 | 检查人员持证有效性、抽查特种作业人员三级教育记录 |
| 4 | 按规定编制施工组织设计情况，重点是对危险性较大的分部分项项目单独编制专项施工方案 | 检查施工组织设计及各类方案的完整性 |
| 5 | 施工组织设计及各类安全生产专项安全方案的编审、变更审批和备案情况 | 查看专项方案及编审情况、变更流程 |
| 6 | 按建设部关于《危险性较大工程安全专项施工方案编制及专家论证审查办法》的规定，对需要论证的施工方案组织论证的情况 | 检查涉及到的分部分项论证资料 |
| 7 | 施工现场使用的起重机械按规定办理登记备案手续的情况。包括起重机械的产权备案登记、安装（拆卸）前告知、使用前检测、验收、登记等情况 | 检查各类起重机械台账及日常维保资料 |
| 8 | 施工现场建立应急救援预案和配备应急救援人员、器材设备并定期组织演练的情况 | 检查应急预案资料、检查演练台账 |

### 

### 4.1.4监理单位监督抽查重点

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **安全行为** | **监督抽查重点** |
| 1 | 责任主体安全生产责任制度建立、健全和落实的情况 | 检查制度建立、日常检查、问题整改等资料 |
| 2 | 监理项目组织架构情况和管理情况 | 检查安全监理人员到岗、旁站巡查履职资料，检查公司领导带班资料 |
| 3 | 施工组织设计及专项施工方案审查情况 | 检查施工组织设计及各类专项施工方案的编制、审查程序的完整性 |
| 4 | 超过一定规模的危险性较大分部分项工程专项施工方案审查及督促专家论证情况 | 检查方案审查、专家论证相关资料 |

## 4.2深基坑工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 施工方案 | 危大工程专项施工方案编制、审批程序，超过一定规模的危大工程的论证程序、验收要求。 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号） |
| 2 | 管线及建构筑物 | 在有地上或地下管线及设施的地段施工，应事先取得相关管理部门或单位的同意，并在施工中采取保护措施；开挖影响范围内，建筑物应进行安全影响鉴定 | 《土方与爆破工程施工及验收规范》GB50201 |
| 3 | 安全防护 | 施工时，应设置安全护栏和明显警示标志。夜间施工时，现场照明条件应满足施工需要。 | 《土方与爆破工程施工及验收规范》GB50201 |
| 4 | 地下水 | 地下水位宜保持低于开挖作业面和基坑（槽）底面500mm。或设计规定 | 《土方与爆破工程施工及验收规范》GB50201 |
| 5 | 基坑开挖 | 严格按设计要求从上至下分层分段进行土方开挖。软土开挖应遵循先支后挖、均衡分层、对称开挖的原则进行。 | 《土方与爆破工程施工及验收规范》GB50201 |
| 基坑周边施工材料、设施或车辆荷载严禁超过设计要求的地面荷载限值。 | 《建筑基坑支护技术规程》JGJ120 |
| 6 | 基坑监测 | 监测数据达到监测预警值时，应立即预警，通知有关各方及时分析原因并采取相应措施。 | 《建筑基坑工程监测技术标准》GB50497 |
| 基坑工程变形监测数据超过报警至，或出现基坑、周边建（构）筑物、管线失稳破坏征兆时，应立即停止施工作业，撤离人员，待险情排除后方可恢复施工。 | 《建筑深基坑工程施工安全技术规范》JGJ311 |

## 4.3支撑脚手架

### 4.3.1扣件式钢管模板支架

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 施工方案 | 危大工程专项施工方案编制、审批程序，超过一定规模的危大工程的论证程序 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号） |
| 2 | 安全管理 | 搭设操作人员是否持证上岗。 | 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130 |
| 施工单位应当在施工现场显著位置公告危大工程名称、施工时间和具体责任人员，并在危险区域设置安全警示标志。 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号） |
| 对于按照规定需要验收的危大工程，施工单位、监理单位应当组织相关人员进行验收，悬挂验收标识牌。 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号） |
| 钢管上严禁打孔。 | 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130 |
| 不得将模板支架、缆风绳、泵送混凝土和砂浆的输送管等固定在架体上；严禁悬挂起重设备，严禁拆除或移动架体上安全防护设施。 | 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130 |
| 在脚手架使用期间，严禁拆除下列杆件：1主节点处的纵、横向水平杆，纵、横向扫地杆； | 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130 |
| 搭拆脚手架时，地面应设围栏和警戒标志，并应派专人看守，严禁非操作人员入内。 | 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130 |
| 3 | 施工准备 | 应按本规范的规定和脚手架专项施工方案要求对钢管、扣件、脚手板、可调托撑等进行检查验收，不合格产品不得使用。 | 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130 |
| 4 | 地基与基础 | 坚向模板和支架立柱支承部分安装在基土上时，应加设垫板，垫板应有足够强度和支承面积，且应中心承载。基土应坚实，并应有排水措施。 | 《建筑施工模板安全技术规范》JGJ162 |
| 5 | 施工管理 | 每根立杆底部宜设置底座或垫板。 | 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130 |
| 脚手架必须设置纵、横向扫地杆。 | 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130 |
| 1、当立杆采用对接接长时，立杆的对接扣件应交错布置，两根相邻立杆的接头不应设置在同步内，同步内隔一根立杆的两个相隔接头在高度方向错开的距离不宜小于500mm;各接头中心至主节点的距离不宜大于步距的1/3;2、当立杆采用搭接接长时，搭接长度不应小于1m,并应采用不少于2个旋转扣件固定。端部扣件盖板的边缘至杆端距离不应小于100mm. | 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130 |
| 不按规定设置纵向、横向及水平剪刀撑，或纵横向扫地杆 | 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130 |
| 满堂支撑架的可调底座、可调托撑螺杆伸出长度不宜超过300mm,插入立杆内的长度不得小于150mm。 | 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130 |
| 6 | 支架拆除 | 底模拆除时混凝土强度是否符合要求 | 《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204 |
| 拆除顺序；拆除的支架构件应安全地传递至地面，严禁抛掷 | 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130 |

### 4.3.2承插型盘扣式钢管模板支架

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 施工方案 | 危大工程专项施工方案编制、审批程序，超过一定规模的危大工程的论证程序 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号） |
| 2 | 搭设管理 | 搭设操作人员是否持证上岗。  搭设前，是否对操作人员进行技术和安全作业交底 | 《建筑施工承插型盘扣式钢管脚手架安全技术标准》JGJ/T231 |
| 进入施工现场的钢管支架及构配件质量应在使用前进行复检 |
| 3 | 支架基础 | 模板支架基础是否按专项施工方案进行施工，是否按基础承载力要求进行验收。 | 《建筑施工承插型盘扣式钢管脚手架安全技术标准》JGJ/T231 |
| 严禁在模板支架及脚手架基础开挖深度影响范围内进行挖掘作业 |
| 4 | 支架构造 | 搭设的架体三维尺寸应符合设计要求，斜杆、剪刀撑等设置应符合标准和方案规定 | 《建筑施工承插型盘扣式钢管脚手架安全技术标准》JGJ/T231 |
| 可调托座和可调底座伸出水平杆的悬臂长度应符合标准和方案规定 |
| 水平杆扣接头与立杆连接盘的插销应击紧 |
| 5 | 支架验收 | 模板支架是否根据情况按进度分阶段进行验收 | 《建筑施工承插型盘扣式钢管脚手架安全技术标准》JGJ/T231 |
| 6 | 支架拆除 | 底模拆除时混凝土强度是否符合要求 | 《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204 |
| 拆除顺序；拆除的支架构件应安全地传递至地面，严禁抛掷 | 《建筑施工承插型盘扣式钢管脚手架安全技术标准》JGJ/T231 |

### 

### 4.3.3碗扣式钢管模板支架

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 施工方案 | 危大工程专项施工方案编制、审批程序，超过一定规模的危大工程的论证程序 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号） |
| 2 | 搭设管理 | 搭设、拆除操作人员需持证上岗；  搭设、拆除前，需对操作人员进行技术和安全作业交底 | 《建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范》JGJ166 |
| 进入施工现场的钢管支架及构配件质量应在使用前进行复检 |
| 模板支撑架应编制监测方案，使用中应按检测方案对架体实施监测 |
| 3 | 支架基础 | 模板支架基础需按方案和设计进行处理，并按基础承载力要求进行验收 | 《建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范》JGJ166 |
| 在影响脚手架地基安全的范围内，严禁进行挖掘作业；基础范围内无积水；有排水措施； |
| 4 | 支架搭设、构造 | 可调托座和可调底座伸出水平杆的悬臂长度应符合标准和方案规定 | 《建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范》JGJ166 |
| 模板支撑架应与既有建筑物可靠连接 |
| 脚手架使用期间，严禁擅自拆除架体主节点处的纵向水平杆、横向水平杆，纵向扫地杆、横向扫地杆和连墙件 |
| 5 | 支架验收 | 模板支架是否根据情况按进度分阶段进行检查与验收 | 《建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范》JGJ166 |
| 模板支撑架应在架体验收合格后，方可浇筑混凝土 |
| 6 | 模板支架拆除 | 底模拆除时混凝土强度是否符合要求 | 《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204 |
| 拆除顺序；分段、分立面拆除时，应确定分界处的技术处理措施，分段后的架体应稳定；拆除时应设专人指挥；拆除的支架构件应安全地传递至地面，严禁抛掷；在拆除和搭设脚手架作业时，应设置安全警戒线和警戒标志，并应设专人监护，严禁非作业人员进入作业范围 | 《建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范》JGJ166 |

## 4.4作业脚手架

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 施工方案 | 危大工程专项施工方案编制、审批程序，超过一定规模的危大工程的论证程序 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号） |
| 2 | 搭设管理 | 搭设操作人员是否持证上岗。  搭设前，是否对操作人员进行技术和安全作业交底 | 《建筑施工安全检查标准》JGJ 59、《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130 |
| 进入施工现场的钢管及构配件质量应在使用前进行复检 | 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130 |
| 3 | 基础 | 作业脚手架基础是否按专项施工方案进行施工，是否按基础承载力要求进行验收 | 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130 |
| 基础排水措施是否到位，是否按规定设置扫地杆 | 《建筑施工安全检查标准》JGJ 59 |
| 4 | 构造 | 钢管脚手架构造与安装是否满足规范要求 | 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130 |
| **扣件式钢管脚手架：**搭设高度是否按规范要求搭设，纵横向水平杆、脚手板、立杆基础及连接、连墙件、剪刀撑是否按规范设置 | 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130 |
| **扣件式钢管满堂脚手架：**搭设高度、剪刀撑、连墙件是否按规范设置 | 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130 |
| **扣件式钢管型钢悬挑脚手架：**搭设高度、悬挑钢梁悬挑长度及锚固、剪刀撑设置是否符合规范要求 | 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130 |
| **承插型盘扣式钢管脚手架**：架体与建筑结构拉结，架体竖向斜杆、剪刀撑的设置，杆件设置 | 《建筑施工承插型盘扣式钢管脚手架安全技术标准》JGJ/T231 |
| **附着式升降脚手架：**防坠落装置、附着支座、架体高度是否满足规范要求，架体防护是否到位 | 《建筑施工安全检查标准》JGJ 59、《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》JGJ 202 |
| 5 | 验收 | 是否按进度分阶段进行验收 | 《建筑施工安全检查标准》JGJ 59、《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130 |
| 6 | 拆除 | 拆除顺序；拆除的构件应安全地传递至地面，严禁抛掷 | 《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130 |

## 4.5起重机械和吊装

### 4.5.1建筑施工塔吊

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 施工方案 | 危大工程专项施工方案编制、审批程序，超过一定规模的危大工程的论证程序 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号）、《[建筑施工安全检查标准](http://www.jianbiaoku.com/webarbs/book/21746/3190794.shtml)》JGJ 59 |
| 2 | 备案程序 | 塔吊相关合格证书是否齐全并在建设行政主管部门办理设备备案、安拆告知和使用登记备案 | 《建筑起重机械安全监督管理规定》（住建部第166号令）、《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ196 |
| 3 | 安拆、验收 | 塔吊基础排水是否通畅，是否按规定验收 | 《塔式起重机混凝土基础工程技术标准》JGJ/T187、  《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 |
| 安拆操作人员是否持证上岗。  安拆前，是否对操作人员进行技术和安全作业交底 | 《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ196 |
| 塔吊顶升加节、降节是否按规定操作，验收程序是否到位 | 《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ 196、《[建筑施工安全检查标准](http://www.jianbiaoku.com/webarbs/book/21746/3190794.shtml)》JGJ59 |
| 4 | 使用 | 塔吊操作人员是否配备到位、持证上岗，是否对操作人员进行技术和安全作业交底 | 《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ 196、《[建筑施工安全检查标准](http://www.jianbiaoku.com/webarbs/book/21746/3190794.shtml)》JGJ59 |
| 多台塔吊在同一施工现场交叉作业是否编制专项方案并采取防碰撞措施 | 《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ 196、《[建筑施工安全检查标准](http://www.jianbiaoku.com/webarbs/book/21746/3190794.shtml)》JGJ59、《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 |
| 塔吊主要部件和安全装置是否定期检查  附着装置是否满足说明书规定，不满足要求的是否进行设计计算、编制方案等  塔吊使用周期超1年的是否按规定进行全面检查，超5年未到报废期限的是否整机进行磁粉探伤，超过规定使用年限的是否进行安全评估 | 《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ 196、《建筑起重机械安全评估技术规程》JGJ/T 189 |

### 4.5.2门式起重机

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 备案程序 | 相关合格证书是否齐全并在建设行政主管部门办理设备备案、安拆告知和使用登记备案 | 《建筑起重机械安全监督管理规定》（住建部第166号令） |
| 2 | 施工方案 | 危大工程专项施工方案编制、审批程序，超过一定规模的危大工程的论证程序 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号）、《[建筑施工安全检查标准](http://www.jianbiaoku.com/webarbs/book/21746/3190794.shtml)》JGJ 59 |
| 3 | 特种作业人员 | 建筑起重机械起重信号工、起重司机、司索工等特种作业人员应取得特种作业操作资格证书。 | 《建筑起重机械安全监督管理规定》（住建部第166号令） |
| 4 | 检验 | 是否安装完成检验及每1年定期检验。 | 《起重机械安装改造重大修理监督检验规则》TSG Q7016、《起重机械定期检验规则》TSG Q7015 |
| 5 | 钢丝绳 | 钢丝绳连接（绳夹最少数、夹座方向、编结长度）是否满足要求、钢丝绳有无明显报废。 | 《起重机械安全规程》GB6067.1、《起重机 钢丝绳 保养、维护、检验和报废》GB/T5972 |
| 6 | 吊具 | 吊钩不得补焊、吊钩设置有效的防脱钩装置。 | 《起重机械定期检验规则》TSG Q7015 |
| 7 | 轨道 | 轨道有无明显松动和影响其安全运行的明显缺陷，是否安装行程限位器、抗风防滑装置。 | 《起重机械定期检验规则》TSG Q7015 |
| 8 | 检查记录 | 是否开展日常检查和周检。 | 《起重机械安全规程》GB6067.1 |

### 

### 4.5.3流动式起重机械

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 合同签订 | 起重机械租赁合同、安拆合同及安全协议书签订完成情况 | 《建筑起重机械安全监督管理规定》（住建部第166号令） |
| 2 | 检 验 | 是否安装完成检验及每1年定期检验 | 《起重机械安装改造重大修理监督检验规则》TSG Q7016、《起重机械定期检验规则》TSG Q7015 |
| 3 | 特种作业人员管理 | 信号司索工特种作业人员资质证书、起重机械司机操作证 | 《建筑起重机械安全监督管理规定》（住建部第166号令） |
| 4 | 技术档案 | 建筑起重机械安全技术档案应当包括以下资料：（一）购销合同、制造许可证、产品合格证、安装使用说明书、备案证明等原始资料；（二）定期检验报告、进场安装检验报告、定期自行检查记录、定期维护保养记录、维修和技术改造记录、运行故障和生产安全事故记录、累计运转记录等运行资料等 | 《建筑起重机械安全监督管理规定》（住建部第166号令） |
| 5 | 设备检查 | 金属结构：（1）主要受力构件是否存在明显变形；（2）杆件间焊缝、螺栓及销轴等连接是否存在明显缺陷 | 《履带起重机》GB/T 14560、《汽车起重机》JB∕T 9738 、《起重机械安全规程》GB 6067.1 |
| 吊钩：（1）吊钩按照规定设置防脱钩装置并且有效；（2）吊钩不应当焊补，吊钩应无裂纹坡口；（3）吊钩挂绳处断面磨损量不得超过原高度5% | 《履带起重机》GB/T 14560、《汽车起重机》JB∕T 9738 、《起重机械安全规程》GB 6067.1 |
| 钢丝绳：（1）各滑轮组防钢丝绳跳槽装置完整、可靠；（2）用绳卡固定时，绳卡安装正确，绳卡数满足规定要求；（3）断丝应符合现行GB/T 5972的规定，一般不超过6根/6d；13根/30d | 《履带起重机》GB/T 14560、《汽车起重机》JB∕T 9738 |
| 安全装置及设施：（1）起重参数显示装置有效（显示起重参数正确，起重力矩报警、限制灵敏、动作正常）；（2）起升高度限位有效（达到极限位置应自动停止动作）；（3）防臂架后倾装置有效（达到极限位置应自动停止动作）；（4）止动棘轮有效（变幅卷筒止动棘轮动作正常） | 《履带起重机》GB/T 14560、《汽车起重机》JB∕T 9738 |
| 空载运行检验：（1）分别以基本臂、中长臂进行主、副钩空载起升（升降）、回转、变幅不少于三次，要求各机构运转正常，制动可靠；（2）操纵系统工作是否正常；（3）各种安全装置工作有效 | 《汽车起重机和轮胎起重机试验规范》GB/T 6068 、《履带起重机》GB/T 14560 |
| 6 | 维保情况 | 日常及定期的检查、维保记录 | 《建筑起重机械安全监督管理规定》（住建部第166号令） |

### 4.5.4建筑施工升降机

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 施工方案 | 危大工程专项施工方案编制、审批程序，超过一定规模的危大工程的论证程序 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号）、《[建筑施工安全检查标准](http://www.jianbiaoku.com/webarbs/book/21746/3190794.shtml)》JGJ 59 |
| 2 | 备案程序 | 施工升降机相关合格证书是否齐全并在建设行政主管部门办理设备备案、安拆告知和使用备案登记 | 《建筑起重机械安全监督管理规定》（住建部第166号令） |
| 3 | 安拆、验收 | 施工升降机基础是否满足规范要求  施工升降机机保证项目是否符合要求，是否按规定验收 | 《[建筑施工安全检查标准](http://www.jianbiaoku.com/webarbs/book/21746/3190794.shtml)》JGJ 59、《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 |
| 安拆操作人员是否持证上岗。  安拆前，是否对操作人员进行技术和安全作业交底 | 《[建筑施工安全检查标准](http://www.jianbiaoku.com/webarbs/book/21746/3190794.shtml)》JGJ 59 |
| 4 | 使用 | 施工升降机机操作人员持证上岗，是否对操作人员进行技术和安全作业交底 | 《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ 215、《[建筑施工安全检查标准](http://www.jianbiaoku.com/webarbs/book/21746/3190794.shtml)》JGJ 59 |
| 施工升降机机安全装置是否灵敏可靠，防护设施是否符合规范要求。 防坠安全器是否在有效的标定期限内，有效标定期限不应超过一年 | 《[建筑施工安全检查标准](http://www.jianbiaoku.com/webarbs/book/21746/3190794.shtml)》JGJ 59 |
| 施工升降机机主要部件和安全装置是否定期检查  施工升降机机使用周期超1年或闲置时间超6个月的是否按规定进行全面检查  超过规定使用年限的是否进行安全评估 | 《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ 215、《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33、《建筑起重机械安全评估技术规程》JGJ 189 |

## 4.6施工机具类

### 4.6.1钢筋加工设备、空压设备、电焊设备

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 钢筋加工设备1 | 安全防护装置必须齐全有效，运转部位必须安装防护罩或防护板。 | 《施工现场机械设备检查技术规范》JGJ160、《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 |
| 2 | 钢筋机械安装完毕应按规定履行验收程序、签字确认。（挂设验收牌） | 《[建筑施工安全检查标准](http://www.jianbiaoku.com/webarbs/book/21746/3190794.shtml)》JGJ 59 |
| 用电要求  1 | 分配箱与开关箱距离不应超过30M，开关箱与用电设备不应超过3M。 | 《[建筑施工安全检查标准](http://www.jianbiaoku.com/webarbs/book/21746/3190794.shtml)》JGJ 59 |
| 2 | 线路应整齐、可靠，绝缘良好，电缆线不应有老化、裸露。 | 《施工现场机械设备检查技术规范》JGJ160 |
| 3 | 开关箱漏电保护器的漏电动作电流不应大于30mA，额定漏电动作时间不应大于0.1s。 | 《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46 |
| 4 | 配电箱、开关箱的电源进线端严禁采用插头、插座做活动连接。 |
| 5 | 电气设备的金属外壳必须与保护零线连接 |
| 电焊用电1 | 交流弧焊机变压器的一次侧电源线长度不应大于5m，其电源进线处必须设置防护罩。 | 《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46 |
| 2 | 电焊机械的二次线应采用防水橡皮护套铜芯软电缆，长度不应大于30m，不得采用金属构件或结构钢筋代替二次线的地线。 |
| 3 | 使用电焊机械焊接时必须穿戴防护用品。严禁露天冒雨从事电焊作业。 |
| 空气压缩机1 | 整机不得有油污和明显锈蚀，管路合理、固定可靠，防护装置齐全有效，储气罐不得有开裂和裂纹，不得有变形。 | 《施工现场机械设备检查技术规范》JGJ160 |
| 2 | 电机应匹配合理，运转不得有异响；安全阀、压力表应灵敏可靠。 |
| 3 | 输气胶管应保持畅通不得扭曲，出气口前方不得有人；储气罐15m以内不得焊接和加热作业 | 《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 |
| 气焊设备  1 | 气瓶与焊炬相互间的距离不应小于10m，两瓶间距不应小于5m，乙炔瓶、氧气瓶使用时必须装置专用减压器 | 《施工现场机械设备检查技术规范》JGJ160 |
| 2 | 氧气瓶、压力表及其焊割机具上不得粘染油脂，气瓶要求分开存放；乙炔瓶使用时应设有防止回火的安全装置，应直立放置； | 《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 |
| 3 | 气瓶防震圈、安全帽应齐全良好。 | 《施工现场机械设备检查技术规范》JGJ160 |

### 4.6.2摊铺机

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 机械资料 | 机械设备资料应齐全，操作人员应持证上岗 |  |
| 2 | 照明、信号和标志灯、反射器 | 由司机驾乘的道路施工机械都应安装工作灯、照明、信号和标志灯、反射器应符合相关要求 | 《移动式道路施工机械通用安全要求》 GB26504 |
| 摊铺机的伸缩熨平板作业时可能形成挤压和剪切区域，应在靠近挤压和剪切区域安装黄色警示灯。熨平板伸缩时警示灯应自动闪烁 | 《移动式道路施工机械 摊铺机安全要求》GB26505 |
| 3 | 操作速度 | 随行操控的移动式道路机械，其最大行驶速度应不大于6km/h。 | 《移动式道路施工机械通用安全要求》 GB26504 |
| 4 | 防护装置 | 主机宽度内易产生机械危险的螺旋布料装置应安装固定式防护装置，如护栏。当螺旋布料装置超出主机宽度时，应有护栏防护 | 《移动式道路施工机械 摊铺机安全要求》GB26505 |
| 当摊铺机被设计用于在轨道上行走作业时，每个行驶方向上的所有轮子应安装护脚装置。护脚装置和轨道边缘的距离应不大于20mm |

### 4.6.3挖掘机

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 人员要求 | 操作人员是否持证上岗。  作业前是否对操作人员进行技术和安全作业交底；实行多班作业的机械应执行交接班制度，做好交接班记录 | 《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 |
| 2 | 一般  要求 | 挖土机行走和作业场地地面应坚实平整，如地面松软应垫有枕木或垫板，施工区内有地下电缆和供排水管道时，必须有标志，严禁在离电缆1米内作业。雨季施工时，机械作业完毕应停放在较高的坚实地面上，挖土深度超过5米时，应计算土壤稳定性。 | 《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 |
| 3 | 作业过程管理 | 挖掘机在作业前必须查明地下管线，并采用明显记号表示，做好作业人员的管线安全技术交底。严禁在离电缆1m距离以内作业。 | 《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 |
| 机械与架空输电线路应保持规范要求的安全距离 | 《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46 |
| 挖掘机回旋作业时，配合人员必须在回旋半径以外工作。行驶或作业中的机械除驾驶室外的任何地方不得有乘员 | 《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 |
| 挖掘机最大开挖深度和高度不应超过机械本身性能规定，同时应满足专项施工方案的要求 |
| 4 | 维修维保管理 | 保养或检修挖掘机时，除检查内燃机运行状态外，必须将内燃机熄火，并将液压系统卸荷，铲斗落地； | 《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 |
| 利用铲斗将底盘顶起进行检修时，应使用垫木将抬起的履带或轮胎垫稳，并用木楔将落地履带或轮胎楔牢，然后将液压系统卸荷，否则严禁进入底盘下工作 |

### 4.6.4压路机

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 一般规定 | 操作人员是否持证上岗。  作业前是否对操作人员进行技术和安全作业交底 | 《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 |
| 机械上的各种安全防护及保险装置和各种安全信息装置必须齐全、有效 |
| 2 | 作业过程管理 | 作业前，各系统管路及接头部分应无裂纹、松动和泄漏现象，滚轮的刮泥板应平整良好，各紧固件不得松动，轮胎压路机还应检查轮胎气压，确认正常。 | 《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 |
| 启动后应检查制动性能及转向功能并确认，开动前压路机周围不得有障碍物或人员 |
| 两台以上压路机同时作业时，前后间距不得小于3m，坡道上不得纵队行驶。 |

## 4.7盾构法

### 4.7.1盾构始发与接收

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 施工方案 | 超过一定规模的危大工程的专项施工方案编制、审批程序，专家论证程序 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号） |
| 2 | 设备选型管理 | 建设单位负责人进行盾构选型设备及配套设备选比并有相关的确认文件 | 《盾构法隧道施工及验收规范》GB50446 |
| 3 | 设施准备 | 盾构始发和接收工作井内设施具备盾构组装、调试、始发条件及接收条件、解体或整体移位的要求。 | 《盾构法隧道施工及验收规范》GB50446 |
| 4 | 工作井及洞门圈轴线测量 | 工作井强度评定、结构尺寸以及始发接收洞门圈轴线是否满足要求 | 《盾构法隧道施工及验收规范》GB50446 |
| 5 | 盾构始发 | 始发掘进前，应对洞门外经改良后的土体进行质量检查, 合格后方可始发掘进；应制定洞门围护结构破除方案，并应釆取密封措施保证始发安全。 | 《盾构法隧道施工及验收规范》GB50446、《铁路隧道盾构法技术规程》TB10181 |
| 6 | 盾构接收 | 盾构接收前，应对洞口段土体进行质量检查，合格后方可接收掘进。当盾构到达接收工作井100m时，应对盾构姿态进行测 量和调整 | 《盾构法隧道施工及验收规范》GB50446、《铁路隧道盾构法技术规程》TB10181 |

### 4.7.2盾构推进安全

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 施工方案 | 超过一定规模的危大工程的专项施工方案编制、审批程序，专家论证程序 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号） |
| 2 | 垂直、水平运输 | 运输设备应有防溜车或防坠落措施，操作、维护和保养应符合操作规程要求。 | 《盾构法隧道施工及验收规范》GB50446 |
| 3 | 盾构掘进 | 设定盾构刀盘转速、掘进速度和土仓压力（泥水仓压力、排泥水流量）等掘进参数。掘进中应监测和记录盾构运转情况、掘进参数变化和排 出渣土状况，并应及时分析反馈，调整掘进参数和控制盾构姿态。 | 《盾构法隧道施工及验收规范》GB50446 |
| 4 | 特殊段施工 | 风险较大的特殊段施工，必须在穿越前进行节点验收，全面落实关键节点风险管控内容。及穿越重要铁路、城市轨道、高速公路、高压燃气、输油管线等需做好安全评估，并提供相关资料。 | 《住房城乡建设部办公厅关于加强城市轨道交通工程关键节点风险管控的通知》（建办质[2017]68号） |
| 在有害气体地段施工应施工前应对盾构密封系统进行全面检查和处理；施工中应加强通风换气，必要时可采取提前排放等措施;应对有害气体进行监测预警；当存在易燃易爆气体地段施工时，相关设备应满足防爆 要求。 | 《盾构法隧道施工及验收规范》GB50446 |
| 5 | 开仓作业 | 开仓作业需编制专项施工方案，并编制专项应急预案，开仓作业必须按照专项方案进行作业，严格执行开仓程序。 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号）、《盾构法开仓及气压作业技术规范》CJJ217 |
| 气压作业应配置作业主管1名、操仓员1-2名、进仓作业人员不少于2名和医护人员1名，作业人员应经培训考核，合格后方可上岗作业。 | 《盾构法开仓及气压作业技术规范》CJJ217 |

### 4.7.3区间联络通道开挖

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 施工方案 | 超过一定规模的危大工程的专项施工方案编制、审批程序，专家论证程序 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号） |
| 2 | 钻孔施工管控 | 承压水地层中跟管钻进或夯（顶）进冻结管时，必须安装孔口防喷装置。  冻结孔钻进结束后应采用水泥浆或水泥—水玻璃双液浆封堵冻结管与孔口管之间的缝隙。 | 《隧道联络通道冻结法施工及验收规范》NB/T 10222 |
| 3 | 冻结维护  管控 | 制冷剂循环系统的低温容器和管路、盐水箱、盐水干管和配集液管等必须采取保温措施。 | 《隧道联络通道冻结法施工及验收规范》NB/T 10222 |
| 4 | 开挖构筑管控 | 防护门应向外开并能灵活开闭。防护门安装后应进行水密性试验或气密试验，在不停泵时试验水压或气压应能保持在设计试压值。 | 《隧道联络通道冻结法施工及验收规范》NB/T 10222 |
| 联络通道掘进前，应按隧道结构设计要求安装预加固支架。掘进前先进行试挖。深度宜为 500mm。应在判定达到条件后，进行正式掘砌工作。 |
| 当存在可燃性或有害气体时，应使用专用仪器进行检测，并应加强通风措施，气体浓度应控制在安全允许范围内。 |
| 5 | 充填与融沉注浆管控 | 冻结停止并完成冻结孔封孔，应进行壁后注浆充填，并进行地层融沉注浆。冻结孔封孔应留存影像。 | 《隧道联络通道冻结法施工及验收规范》NB/T 10222 |

### 4.7.4区间隧道内车辆运输安全

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 施工方案 | 隧道运输车辆防溜车应急预案，危大工程专项施工方案编制、审批程序，超规模的论证程序 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号） |
| 2 | 人员管理 | 隧道运输车是否设置制动、防溜、防倾覆装置及使用情况、操作人员是否持证上岗，是否对操作人员进行技术和安全作业交底 | 《城市轨道交通工程质量安全检查指南》（建质[2016]173号） |
| 3 | 日常维修 | 车辆运行状况及定期巡查、维保情况、维修记录是否齐全 |  |
| 4 | 安全警示 | 占用轨道施工期间，两端是否设置红闪灯警示，车辆是否超速行驶或隧道内是否存在限速标志 |  |

### 4.7.5区间隧道内通风安全

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 方案管理 | 根据密闭空间分类，编制密闭空间作业专项方案，并通过各项审批 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号） |
| 2 | 风险辨识标识 | 对项目密闭空间作业的风险进行辨析和危险性评价，并做好相关资料及安全警示标志 |  |
| 3 | 防护措施 | 密闭空间作业的安全措施和应急措施，应急物资储备情况，配备监测仪器和防毒面具等设备；确定沼气浓度达到3.5％时，切断电源，禁止使用产生火源的工具；配备足够的灭火器 |  |

### 4.7.6轨行区安全

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 方案管理 | 是否制定轨行区作业安全方案 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号） |
| 2 | 制度管理 | 是否与需要进入轨行区作业的单位签订安全协议；是否对施工人员进行轨行区作业安全交底 |  |
| 3 | 防护措施 | 区间内照明设置情况；轨行区封闭情况；  人员进出轨行区登记情况  铺轨车等大型轨道移动设备在轨行区运行时的检测验收、监护管理，停车时的防溜坡措施  轨行区作业警示标志设置情况，是否存在交叉施工 |  |

## 4.8高架桥工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 施工方案 | 危大工程专项施工方案编制、审批程序，超过一定规模的危大工程的论证程序 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号） |
| 2 | 高处作业 | 高处临空一侧设置防护栏杆，应采用密目网式安全立网或工具式栏板封闭。防护栏杆由横杆、立杆和挡脚板组成。 | 《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80 |
| 3 | 现浇箱梁 | 支架地基承载力应符合要求，必要时，采取加强处理或其他措施。支架和模板安装后，采取预压方法消除非弹性变形。 | 《城市桥梁工程施工与质量验收规范》CJJ2 |
| 4 | 架桥机架梁 | 架桥机后端加配重，架桥机支腿及两根导梁应校平、支垫牢固。桥梁构件堆放场应设在桥头引道上，两台龙门吊及起重小车抬梁横移速度应一致。 | 《城市桥梁工程施工与质量验收规范》CJJ2  、《架桥机安全规程》GB26469 |
| 5 | 挂篮悬臂安装 | 挂篮组装后，应按设计荷载做载重试验。  桥墩两侧梁段悬臂施工应对称平衡，偏差不得大于设计要求。 | 《城市桥梁工程施工与质量验收规范》CJJ2 |
| 6 | 挂篮悬臂施工 | 挂篮行走滑道铺设应平顺，锚同应稳定；挂篮应在混凝土强度符合要求后移动，墩两侧挂篮应对称平稳移动；就位后应立即锁定。挂篮每次移动后，应经检查验收 | 《公路工程施工安全技术规范》JTG F90 |
| 7 | 钢箱梁支架 | 安装前应对临时支架、支承等临时结构和钢桥结构本身的强度、刚度及稳定性进行验算。安装前，查验构件、零件产品出厂合格证及材料的质量证明书；搭设应严格按方案实施。 | 《城市桥梁工程施工与质量验收规范》CJJ2 |
| 8 | 钢箱梁施工 | 现场高空焊接、栓接梁段，宜采用桥梁永久检修小车作为焊接、栓接操作平台，应采取有效措施防止焊渣掉落。钢箱梁悬拼过程中，箱梁内应保持通风，箱梁内照明应使用安全电压 | 《公路工程施工安全技术规范》JTG F90 |

## 4.9顶管工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 方案与交底 | 1、顶管施工前应编制危大工程施工方案；超过一定规模的危大工程的专项施工方案应组织专家论证；专项施工方案实施前，有无进行安全技术交底。  2、有无提供对施工沿线结构物、地下管线和地下障碍物的排查确认情况。 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号）、《市政工程施工安全检查标准》 CJJ/T 275 |
| 2 | 顶管设备 | 1、顶管设备、配套设备和辅助系统等使用前是否进行报验；设备在使用过程中有无定期维修保养记录。 | 《市政工程施工安全检查标准》 CJJ/T 275 |
| 3 | 起重吊装 | 吊装作业是否编制专项方案；起重机械有无验收记录；起重机械司机、司索信号工等操作人员有无取得符合要求的作业操作证。 | 《市政工程施工安全检查标准》 CJJ/T 275 |
| 4 | 工作井 | 工作井施工有无编制专项方案，结构实体有无进行验收。  工作井周边有无设置稳固的防护栏杆；作业区有无设置警示标志和警戒区域；工作井内有无设置人员上下的专用梯道；地面与顶管工作面之间有无设置联络通信设备。 | 《市政工程施工安全检查标准》 CJJ/T 275、《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268 |
| 5 | 顶进作业 | 工作井四周地面有无设置截、排水设施；顶管内施工作业有无执行有限空间作业令。  顶进时是否按方案控制顶进速度及顶力。 | 《市政工程施工安全检查标准》 CJJ/T 275 |
| 6 | 施工监测 | 1、顶管施工是否编制监测方案，监测点有无验收，监测报告是否按要求出具。 | 《给水排水工程顶管技术规程》 CECS 246 |
| 7 | 检查验收 | 1、顶管设备、配套设备和辅助系统有无形成相关验收记录；工作井施工完毕有无形成责任人签字确认验收记录；验收合格后有无在明显位置悬挂验收合格牌。 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号） |

## 4.10其它

### 4.10.1建筑施工临时用电

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 专项方案 | 施工临时用电方案或者专项用电施工组织设计是否按程序审核、审批，方案内容是否符合规范要求并与现场实际相匹配 | 《建筑施工安全检查标准》JGJ 59、《施工现场临时用电安全技术规范》  JGJ46、《建设工程施工现场供用电安全规范》GB 50194 |
| 2 | 外电防护 | 外电线路与在建工程是否满足安全距离要求，是否采取隔离防护措施等 | 《建筑施工安全检查标准》JGJ 59、《施工现场临时用电安全技术规范》  JGJ46 |
| 3 | 接地与接零保护系统、防雷 | 现场是否采用三级配电、TN-S接零保护系统和三级漏电保护系统，接地与保护接零、防雷是否满足规范要求 | 《建筑施工安全检查标准》JGJ 59、《施工现场临时用电安全技术规范》  JGJ46、《建设工程施工现场供用电安全规范》GB 50194 |
| 4 | 配电线路 | 电缆线的色标及配置、敷设方式是否满足规范要求 | 《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46、《建设工程施工现场供用电安全规范》GB 50194 |
| 5 | 配电箱及开关箱 | 配电系统是否实行三级配电，开关箱是否做到“一机一闸一箱一漏”，动力、照明是否分设，漏电保护器的配置是否符合规范要求，分配箱与开关箱的使用安全距离是否满足规范要求 | 《建筑施工安全检查标准》JGJ 59、《施工现场临时用电安全技术规范》  JGJ46、《建设工程施工现场供用电安全规范》GB 50194 |
| 6 | 特殊场所 | 特殊场所是否使用安全特低电压照明器 | 《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46 |

### 

### 4.10.2建筑施工现场消防

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 消防安全管理制度 | 现场是否制定消防安全管理制度，编制施工现场防火技术方案、灭火及应急疏散预案，是否向施工人员进行消防安全教育、培训及安全技术交底，是否定期对现场的消防安全进行检查 | 《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB 50720、《建筑施工安全检查标准》JGJ 59 |
| 2 | 临时用房、临时设施消防管理 | 临时用房的建筑构件燃烧性能等级是否为A级，临时用房和临时设施的防火间距是否满足规范要求，是否设置满足消防车通行的环形通道 | 《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB 50720、《建筑施工安全检查标准》JGJ 59 |
| 消火栓泵是否采用专用消防配电线路，现场灭火器是否按规范要求配备，、 | 《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB 50720、《建筑施工安全检查标准》JGJ 59 |
| 临时室内消防竖管的管径是否大于DN100，是否每层设置消防水枪、水带及软管 | 《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB 50720 |
| 3 | 易燃易爆危险品管理 | 易燃易爆危险品库房与在建工程的防火间距是否大于15m，库房是否配备灭火器 | 《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB 50720、《建筑施工安全检查标准》JGJ 59 |
| 油漆及其他易挥发产生易燃气体的物资作业时的消防管理，现场气瓶的安全配置及使用管理 | 《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB 50720 |
| 4 | 动火作业审批 | 现场动火作业是否办理动火许可证，动火操作人员是否具有相应资格，是否采取可靠的防火措施 | 《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB 50720、《建筑施工安全检查标准》JGJ 59 |

### 4.10.3建筑施工高处作业吊篮

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 施工方案 | 危大工程专项施工方案编制、审批程序，超过一定规模的危大工程的论证程序 | 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令第37号）、《建筑施工安全检查标准》JGJ 59  、《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》JGJ 202 |
| 2 | 安拆、验收 | 吊篮结构件、紧固件是否满足设计要求，是否检验合格，使用过程中吊篮移位的是否重新组织验收 | 《高处作业吊篮》GB/T 19155、《建筑施工安全检查标准》JGJ 59、《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》JGJ 202 |
| 安拆前，是否对操作人员进行技术和安全作业交底 | 《建筑施工安全检查标准》JGJ 59 |
| 4 | 使用 | 吊篮前支架是否设置在女儿墙上、女儿墙外或者建筑物挑檐边缘 | 《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》JGJ 202 |
| 配重件数量、重量是否满足设计规定，有无破损 |
| 安全绳及安全锁扣是否满足规范和设计要求，防坠安全锁是否在标定期限内，上限位装置是否灵敏可靠等 | 《建筑施工安全检查标准》JGJ 59、《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》JGJ 202、《施工现场机械设备检查技术规范》JGJ160 |
| 吊篮的升降作业人员是否规范作业，吊篮下方是否设置安全隔离区和警告标志，吊篮内电焊作业是否采取保护措施等 | 《建筑施工安全检查标准》JGJ 59、《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》JGJ 202 |

### 4.10.4有限空间作业安全

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **抽查项目** | **抽查重点** | **法律法规、工程规范** |
| 1 | 危险、有害因素识别 | 针对有限空间，生产经营单位是否进行危险、有害因素识别。 | 《浙江省有限空间作业安全技术规程》DB33/707 |
| 2 | 施工方案和作业审批表 | 是否编制施工方案，是否办理《进入有限空间危险作业审批表》。 | 《浙江省有限空间作业安全技术规程》DB33/707 |
| 3 | 作业人员及安全教育 | 生产经营单位是否对从事有限空间危险作业的人员进行培训。 | 《浙江省有限空间作业安全技术规程》DB33/707 |
| 4 | 作业安全与卫生 | 有限空间作业是否做到先检测后监护再进入。 | 《浙江省有限空间作业安全技术规程》DB33/707 |
| 5 | 应急救援 | 现场是否编制应急救援预案。 | 《浙江省有限空间作业安全技术规程》DB33/707 |

# 5.监督文书篇

为规范、统一建筑工程质量安全监督文书，特编写此篇。

监督文书篇包含了监督工作中常用的监督告知书、监督计划、各类监督记录、行政处理文书、中止（终止）施工安全监督文书、质量监督报告等。

本篇除对文书的用途和制作要点进行阐述外，另附样表以作参考，各监督机构可结合实际进行调整。

## 5.1监督告知书

**1、监督告知书概述**

（1）监督告知书是在工程项目监督关系确立后，由监督机构和监督人员在实施监督前，以书面形式向工程建设参与各方责任主体进行的交底性告知，并提醒责任主体对有关法律法规和工程强制性标准的正确执行，对可能发生质量安全问题的工程阶段或技术环节引起注意和重视，以及配合监督实施现场所需要提供的资料、工具的义务履行。

（2）监督告知书应在确定监督关系后由监督人员编制。

（3）监督告知书应于监督交底中发给工程建设参与各方，并由建设单位项目负责人、施工单位项目经理、监理单位项目总监、设计单位项目负责人、勘察单位项目负责人等签收确认。因特殊原因无法参与监督交底的工程建设参与方，应在会议中明确由与其有合同关系的建设单位或总包单位代为告知，签收手续后补。对于不专门组织召开监督交底的小型项目，监督机构可将《监督告知书》交建设单位，由其组织参建各方签收知晓后交监督机构。

（4）监督告知按工地可一次性进行，也可根据工程实际，分阶段告知。

**2、监督告知书制作要点**

监督告知书内容一般应包括：

（1）工程建设参与各方应履行的责任、义务和配合事项。可通写也可按照主体分开表述。

（2）相关程序性要求，即随着工程施工建设的展开在哪些环节要报告的事项，或需提供的资料，以及发生某些事项时需要采取的行动。

（3）其他事项的告知，如深基坑、建筑节能、竣工验收等需要特别注意的环节。

（4）政务公开和廉洁工作纪律，包括日常联系人员、联系方式、投诉举报电话等。

## 5.2工程监督计划书

**1、监督计划概述**

（1）监督计划是根据监督任务需要所编制的工作计划，是监督人员在现场实施监督工作的指导文件。

（2）发出工程监督书后，监督小组联系人应联系建设单位项目负责人组织监督交底，将监督计划的主要内容书面告知工程建设参建各方责任主体。

（3）监督计划应由监督联系人或监督机构指定监督人员编制，经监督机构监督科室（部门）负责人批准后实施。

**2、监督计划制作要点**

（1）在监督计划编制前，编制人员应根据相关文件资料了解建设项目的下列情况：

根据设计文件及勘察成果相关文件，了解工程基本概况和周边环境情况；

根据工程合同资料，了解参建各方及合同关系；

根据施工总承包与专业分包单位的施工组织设计（施工方案），了解工程重要部位、关键工序和超过一定规模的危险性较大分部分项工程状况；

了解适用于本建设项目的建筑工程法律法规、标准规范。

（2）监督计划由范本格式和自行编写两部分组成

范本格式一般包括工程概况、超过一定规模的危险性较大的分部分项、周边环境情况；

自行编写部分应根据工程特点有针对性地编写。

**3、监督计划的主要内容应包括**

（1）工程概况

（2）监督组织形式

（3）监督依据

（4）监督检查的方式

（5）责任主体和有关机构质量安全行为的监督检查内容

（6）工程实体质量安全监督检查重点和内容

（7）监督检测的内容

（8）工程竣工验收的监督内容

## 5.3监督记录

监督记录是监督人员对在建工程进行监督活动中，在施工现场采集的涉及工程质量、安全行为和实体状态的信息记录，是监督人员进行监督检查的成果记载。

监督记录主要包括首次监督交底记录、施工过程质量监督记录、施工过程安全监督记录、地基基础验收监督记录、主体结构验收监督记录、建筑节能专项验收监督记录、竣工验收监督记录。

### 5.3.1施工过程质量监督记录

**1、施工过程质量监督记录的内容**

施工过程质量监督记录的内容应包括：

检查日期；

工程名称、形象进度；

参加抽查的监督人员，参建单位陪同检查人员；

质量行为抽查情况记录；

质量技术资料抽查情况；

工程实体质量抽查情况记录；

处理情况等。

**2、施工过程质量监督记录填写要求（样表详见附件）**

“检查时间”一栏中，按照年月日格式填写本次监督检查的时间。

“工程名称”一栏中，填写本次监督检查的工程项目名称。

“形象进度”一栏中，描述工地主要进度，如未开工、桩基、基础、主体、装饰、完工、其他，若该工程由多个单位工程且处于不同进度阶段时，则多填。

“监督人员”一栏由参与本次监督检查的监督人员本人签字。

“陪同人员”一栏中填写本工程建设单位名称及负责人姓名，施工单位名称及负责人姓名，监理单位名称及负责人姓名，由相关人员本人填写。

“质量行为抽查情况”一栏中，抽查内容可填写本次抽查了哪些参建单位哪些质量行为、抽查结果和发现的问题。

“技术资料抽查情况”一栏中，抽查内容可填写本次抽查了哪些与质量相关的技术资料、抽查结果和发现的问题。

“工程实体质量”一栏中，抽查内容可填写本次抽查了哪些单位工程哪些部位哪些实体质量，抽查结果和发现的问题；若本次检查进行了监督检测，则在本栏内填写相关记录，应写明本次监督检测的检测机构名称和监督检测的类型（材料检测、实体检测）。材料检测应填写材料的名称、规格型号、生产厂家以及使用的部位等信息，实体检测应填写检测的部位、检测的项目等信息。

“整改通知是否签发”一栏中，依据国家法律法规规范等规定判定监督抽查、监督检测发现问题的严重程度，是否采取相应的监督措施。对采取监督措施的，应在此栏中勾选“是”；若没有处理，则勾选“否”。

“整改通知编号”一栏中，对采取监督措施的，则填写开具的责令改成通知书编号或责令停工通知书编号。

施工过程质量监督记录中“检查时间”、“工程名称”、“工程编号”、“形象进度”、“监督人员”、“陪同人员”、整改通知是否签发”为每次必填项。“质量行为抽查情况”、“技术资料抽查情况”和“工程实体质量”为选填项，即可根据检查实际情况进行填写。

### 5.3.2施工过程安全监督记录

**1、施工过程安全监督记录的内容**

施工过程安全监督记录的内容应包括：

检查日期；

工程名称、形象进度；

参加抽查的监督人员，参建单位陪同人员；

安全行为抽查情况；

技术资料抽查情况；

施工现场安全抽查情况；

处理情况等。

**2、施工过程安全监督记录填写要求（样表详见附件）**

“检查时间”一栏中，按照年月日格式填写本次监督检查的时间，。

“工程名称”一栏中，填写本次监督检查的工程项目名称。

“工程编号”一栏中，填写本工程报监后在监督机构备案的编号。

“形象进度”一栏中，描述工地主要进度，如未开工、桩基、基础、主体、装饰、完工、其他，若该工程由多个单位工程且处于不同进度阶段时，则多填。

“监督人员”一栏中，由参与本次监督检查的监督人员本人签字。

“陪同人员”一栏中，填写本工程建设单位名称及负责人姓名，施工单位名称及负责人姓名，监理单位名称及负责人姓名，由相关人员本人填写。

“安全行为抽查情况”一栏中，抽查内容可填写本次抽查了哪些参建单位哪些安全行为、抽查结果和发现的问题。

“技术资料抽查情况”一栏中，抽查内容可填写本次抽查了哪些与安全相关的技术资料，包含但不限于相关企业资质资格和人员审核、危险性较大分部分项工程管理情况、安全生产标准化考评工作情况、安全监理工作、检测、方案论证、体系认证等，抽查结果和发现的问题。

“施工现场安全抽查情况”一栏中，抽查内容可填写本次抽查了哪些安全状况，如危险性较大分部分项工程现场实施情况，现场安全生产标准化实施情况，建筑起重机械安全使用情况等，抽查结果和发现的问题。若本次检查进行了监督检测，则在本栏内填写相关记录，应写明本次监督检测的检测机构名称和监督检测的类型（如材料检测、起重机械检测等）。材料检测应填写材料的名称、规格型号、生产厂家以及使用的部位等信息，起重机械检测应填写检测的设备型号、检测的项目等信息。检测机构出具监督检测报告后应补充填入报告编号和监督检测结果等信息。

“整改通知是否签发”一栏中，依据国家法律法规规范等规定判定监督抽查、监督检测发现问题的严重程度，是否采取相应的监督措施。对采取监督措施的，应在此栏中勾选“是”；若没有处理，则勾选“否”。

“整改通知编号”一栏中，对采取监督措施的，则填写开具的责令改成通知书编号或责令停工通知书编号。

施工过程安全监督记录中“检查时间”、“工程名称”、“形象进度”、“监督人员”、“陪同人员”、整改通知是否签发”为每次必填项。“安全行为抽查情况”、“技术资料抽查情况”、“施工现场安全抽查情况”为选填项，即可根据检查实际情况进行填写。

### 5.3.3地基基础验收监督记录

**1、地基基础验收监督记录的内容**

地基基础验收监督记录的内容主要包括工程名称、验收部位、监督人员、责任主体参加人员、检查的内容、监督检查情况、验收意见和验收时间。

**2、地基基础验收监督记录填写要求（样表详见附件）**

“工程名称”一栏中，填写本次验收会的工程名称。

“验收部位”一栏中，填写本次验收的地基基础在本工程的具体部位。

“监督人员”一栏中，由参与本次验收的监督人员本人签字。

“责任主体参加人员”一栏中，由各责任主体项目负责人本人签字。

“施工单位自评等级”、“监理单位核定等级”、“砼结构实体检验”、“桩基地基处理的检测报告”、“桩基地基处理的验收记录 ”、“基槽验收记录”一栏中，由监督人员根据验收的实际情况填写。

“监督检查情况”一栏中，填写地基基础验收会基本条件、验收的组织形式、验收的程序、验收结论是否明确、检查发现的问题等。

“验收意见”一栏中，填写责任主体各方对本次形成的综合验收意见。

“验收时间”一栏中，按照年月日格式填写本次验收时间。

### 5.3.4主体结构验收监督记录

1、主体结构验收监督记录的内容

主体结构验收监督记录的内容主要包括工程名称、验收部位、监督人员、责任主体参加人员、检查的内容、监督检查情况、验收意见和验收时间。

2、主体结构验收监督记录填写要求

“工程名称”一栏中，填写本次验收会的工程名称。

“验收部位”一栏中，填写本次验收的主体结构在本工程的具体部位。

“监督人员”一栏中，由参与本次验收的监督人员本人签字。

“责任主体参加人员”一栏中，由各责任主体项目负责人本人签字。

“施工单位自评等级”、“监理单位核定等级”、“砼结构实体检验”、“钢结构工程验收”、“子分部工程验收 ”一栏中，由监督人员根据验收的实际情况填写。

“监督检查情况”一栏中，填写主体结构验收会基本条件、验收的组织形式、验收的程序、验收结论是否明确、检查发现的问题等。

“验收意见”一栏中，填写责任主体各方对本次形成的综合验收意见。

“验收时间”一栏中，按照年月日格式填写本次验收时间。

### 5.3.5建筑节能专项验收监督记录

**1、建筑节能专项验收监督记录的内容**

建筑节能专项验收监督记录的内容主要包括工程名称、验收时间、监督人员、责任主体参加验收人员、责任主体各方意见、检查的内容及发现的问题、抽查发现的其他问题和处理意见等。

**2、建筑节能专项验收填写要求（样表详见附件）**

“工程名称”一栏中，填写本次验收会的工程和关键节点名称。

“验收时间”一栏中，按照年月日格式填写本次验收时间。

“监督人员”一栏中，由参与本次验收的监督人员本人签字。

“责任主体参加人员”一栏中，由各责任主体项目负责人本人签字。

“围护结构现场实体检验”、“系统节能性能检测”、“验收的组织及程序”、“标准执行情况”、“建筑节能分部工程质量验收结论（专项验收结论）”一栏中，由监督人员根据验收的实际情况填写。

“监督检查情况”一栏中，填写建筑节能专项验收基本条件、验收过程中发现的问题、责任主体各方的验收意见是否明确等。

“整改通知是否签发”一栏中，对本次建筑节能专项验收的监督过程中发现的问题，依据国家规范等规定判定问题的严重程度，采取相应的监督措施。若基本条件、组织形式、程序或验收结论不符合要求的，应明确本次验收不通过。对于监督检查发现的其他问题，可视情况要求整改，整改完成后作为通过验收的日期。对开具整改通知的，应在此栏中勾选“是”；若没有处理，则勾选“否”。

“整改通知编号”一栏中，填写开具的责令改正通知书编号。

### 5.3.6竣工验收监督记录

**1、竣工验收监督记录的内容**

竣工验收监督记录的内容主要包括工程名称、验收时间、监督人员、责任主体参加验收人员、检查的内容及发现的问题、抽查发现的其他问题和处理意见等。

**2、竣工验收监督记录填写要求（样表详见附件）**

“工程名称”一栏中，填写本次验收所包括的单位工程名称。

“责任主体参加人员”一栏中，应由各责任主体项目负责人本人签字。

“监督检查情况”一栏中填写工程竣工验收基本条件、竣工验收的组织形式、竣工验收的程序、验收结论是否明确等。

“整改通知是否签发”一栏中，对本次竣工验收监督过程中发现的质量问题，依据国家规范等规定判定问题的严重程度，采取相应的监督措施。若基本条件、组织形式、程序或验收结论不符合要求的，应明确本次验收不通过。对于监督检查发现的其他问题，可视情况要求整改，整改完成后作为通过竣工验收的日期。对开具整改单的，应在此栏中勾选“是”；若没有处理，则勾选“否”。

“整改通知编号”一栏中，填写开具的责令改正通知书编号。

## 5.4责令改正通知书

**1、责令改正通知书概述**

（1）责令改正通知书是监督机构在施工现场检查时发现违反法律、法规、规章和工程建设强制性标准的质量安全问题时，开出的要求现场相关责任单位及时整改的文书。

（2）责令改正通知书由参加本次监督抽查的监督人员签发，并加盖监督专用章或公章。施工现场责任单位项目负责人签收。

**2、责令改正通知书填写要求**

应按监督机构规定统一流水编号，以便查询；

签发对象（相关责任方）和建筑工程项目名称；

存在的问题是指在抽查过程中发现的涉及违反法律、法规、规章和工程建设强制性标准的质量安全问题；

整改要求及限定的整改期限；

签发人、签发日期、监督机构章和签收人。

应由相关责任方项目负责人签收。项目负责人不在现场的，应注明签收人职务和单位名称。

## 5.5责令停工通知书

**1、责令停工通知书概述**

（1）责令停工通知书是施工现场发生生产安全事故、工程质量事故、重大社会影响事件，或现场未按《责令改正通知书》要求整改，或存在重大施工安全隐患无法保证安全等情况，监督机构开出的要求施工现场停止施工并进行整改的文书。

（2）整改回复报告和复工申请须由责任单位盖公章。

**2、责令停工通知书填写要求**

（1）应按监督机构规定统一流水编号，以便查询；

（2）签发对象（相关责任方）和建筑工程项目名称；

（3）存在的问题是指在抽查过程中发现的涉及违反法律、法规、规章和工程建设强制性标准的质量安全问题；

（4）责令停止施工的范围和整改的要求；

（5）责令停止施工的起始时间；

（6）签发人、签发日期和签收人。

（7）由相关责任方项目负责人签收。

## 5.6建筑工程复工通知书

**1、建筑工程复工通知书概述**

复工通知单是监督机构收到责令停工的项目复工申请后，经审核符合要求，同意复工行为的文书。

**2、建筑工程复工通知书填写要求**

（1）应按监督机构规定统一流水编号，以便查询；

（2）签发对象（相关责任方）和建筑工程项目名称；

（3）对应的责令停工通知书编号；

（4）签发日期；

（5）一份复工通知书对应一份责令停工通知书；

（6）由相关责任单位现场项目负责人签收。

## 5.7竣工验收质量整改意见书

**1、竣工验收质量整改意见书概述**

（1）竣工验收质量整改意见书是监督机构在参加竣工验收检查过程中发现违反法律、法规、规章和工程建设强制性标准的质量问题时，开出的要求现场相关责任单位整改的文书。

（2）竣工验收质量整改意见书由监督人员签发，并加盖公章。建设单位项目负责人签收。

（3）竣工验收质量整改回复报告须由建设单位盖公章。

**2、竣工验收质量整改意见书填写要求**

（1）应按监督机构规定统一流水编号，以便查询；

（2）签发对象（建设单位）和本次验收的单位工程名称；

（3）本工程的监督注册编号；

（4）存在的问题指在抽查过程中发现的涉及违反法律、法规、规章和工程建设强制性标准的质量问题；

（5）签发人、签发日期、公章和签收人；

（6）应由建设单位项目负责人签收。

## 5.8竣工验收责令改正告知书

**1、竣工验收责令改正告知书概述**

（1）竣工验收责令改正告知书是监督机构在参加竣工验收检查过程中发现有违反建筑工程质量管理规定行为或不符合其他有关规定要求的，责令建设单位落实整改符合验收条件后重新组织竣工验收的文书。

（2）竣工验收责令改正告知书由监督人员签发，并加盖公章。建设单位项目负责人签收。

（3）竣工验收责令改正告知书整改回复报告须由建设单位盖公章。

**2、竣工验收责令改正告知书填写要求**

（1）签发对象（建设单位）和本次验收的单位工程名称；

（2）本工程的监督注册编号和本次竣工验收的日期；

（3）存在的问题指在抽查过程中发现的涉及违反法律、法规、规章和工程建设强制性标准的质量问题；

（4）签发人、签发日期、公章和签收人；

（5）应由建设单位项目负责人签收。

## 5.9中止施工安全监督告知书

**1、中止施工安全监督告知书概述**

监督机构收到建设单位提交的中止施工安全监督申请表后，经查验符合要求的，同意中止施工行为的文书。监督机构对工程项目中止施工期间不实施施工安全监督。

**2、中止施工安全监督告知书填写要求**

（1）签发的对象（建设单位）和工程项目名称；

（2）提出中止施工的起始时间和工程进度现状；

（3）告知停止施工过程中安全要求和恢复施工手续要求；

（4）明确中止施工开始时间；

（5）签发日期、公章和签收人；

（6）由建设方项目负责人签收。

## 5.10恢复施工安全监督告知书

**1、恢复施工安全监督告知书概述**

监督机构收到建设单位提交的恢复施工安全监督申请表和经建设、监理、施工单位项目负责人签字并加盖单位公章的复工申请报告及现场安全隐患排查资料后，经查验符合复工条件的，向建设单位发放《恢复施工安全监督告知书》，对工程项目恢复实施施工安全监督。

**2、恢复施工安全监督告知书填写要求**

（1）签发的对象（建设单位）和工程项目名称；

（2）签发日期、监督机构章和签收人；

（3）明确恢复施工安全监督的时间；

（4）由建设方项目负责人签收。

## 5.11终止施工安全监督告知书

**1、终止施工安全监督告知书概述**

终止施工安全监督告知书是监督机构在收到建设单位、监理单位、施工总包单位共同签署确认的工地完工报告，向建设单位以书面形式发放的终止施工安全监督文书。建设单位负责人签收以后，监督机构对此项目的施工安全监督正式终止。

**2、终止施工安全监督告知书填写要求**

（1）签发的对象为建设单位；

（2）工程项目名称；

（3）明确终止的监督内容；

（4）明确终止施工安全监督的时间；

（5）签发日期、监督机构章和签收人。

（6）由建设方项目负责人签收。

## 5.12监督文书样例

### 5.12.1监督告知书

浙江省建筑工程质量安全监督告知书

工程编号：

工程名称：

建设单位：

勘察单位：

设计单位：

施工单位：

监理单位：

本监督机构受政府行政主管部门委托，对本工程实施质量安全监督。

建筑工程质量监督，是指监督机构依据有关法律法规、行政规范性文件和工程建设强制性标准，对涉及工程主体结构安全、主要使用功能等的工程实体质量情况，以及对工程质量责任主体和质量检测等单位履行法定质量责任和义务的情况实施监督抽查的活动。

建筑工程安全监督，是指监督机构依据有关法律法规、行政规范性文件和工程建设强制性标准，对工程的参建各方责任主体履行安全生产职责，执行法律、法规、规章、制度及工程建设强制性标准、施工现场安全状况等情况实施监督抽查的活动。

为了使工程质量安全监督工作顺利开展，现对以下事项进行告知。

**一、监督依据**

1、主要的法律法规

《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国安全生产法》《建设工程质量管理条例》《建设工程安全生产管理条例》

2、主要的部门规章及部门规范性文件

《房屋建筑工程和市政基础设施工程质量监督管理规定 》住房和城乡建设部令第5号

《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》住房和城乡建设部令第37号令

《房屋建筑和市政基础设施工程施工安全监督规定 》建质[2014]153号

《房屋建筑和市政基础设施工程施工安全监督工作规程》建质[ 2014]154号

《房屋建筑和市政基础设施工程竣工验收规定》建质[2013]171号

3、主要的地方性法规

4、其它

施工图设计文件及施工图审查意见、建设工程强制性标准及有关施工质量验收规范。

其它现行法律、法规。

其它现行国家标准、行业标准、技术规程和规范性文件。

**二、监督机构主要监督工作内容**

**1、质量行为监督主要内容**

抽查参建各方责任主体和检测机构执行有关法律、法规及工程技术标准的情况；

抽查责任主体和检测机构质量管理体系的建立和实施情况；

开工前抽查内容包括施工许可证、开工报告、质量安全保证体系、人员上岗资格、施工组织设计、监理规划、各项制度审批等；

施工过程中抽查内容包括执行标准情况、各项制度的落实情况如材料进场报验、见证取样和送检、施工日志、监理日志、监理旁站记录、监测日报表、检验批、隐蔽验收记录、分项、分部(子分部)、单位（子单位）工程质量评定情况，质量安全问题的整改和质量事故的处理情况等。

**2、实体质量抽查和监督检测主要内容** 抽查工程的实体质量，重点检查结构质量、环境质量及重要使用功能，其中重点监督工程地基基础、主体结构、其它涉及结构安全和节能施工关键部位；

抽查技术资料，重点抽查涉及结构安全和使用功能的主要材料、构配件和设备的出厂合格证、试验报告、见证取样送检资料及混凝土结构实体检验情况等。

主体结构验收前应完成对混凝土、钢筋等工程关键部位的监督检测，建筑工程主要内容包括：混凝土强度、钢筋保护层厚度、现浇板厚度、净高等。市政工程主要内容包括：弯沉、路面结构层厚度、混凝土强度、钢筋保护层等。

**3、安全生产行为监督主要内容**

抽查参建各方责任主体执行有关法律、法规及工程技术标准的情况；抽查责任主体安全管理体系的建立和实施情况；

工程开工前的安全监督主要是施工许可证，各责任主体的安全保证体系和安全生产责任制度落实情况；

抽查施工现场工程建设各方责任主体及有关人员的资质、资格和持证上岗情况；

抽查各方责任主体对现场已存的设备设施验收情况，有关安全制度及专项方案审批程序等。

**4、施工过程安全抽查内容**

工程建设各方责任主体安全生产责任制度建立和落实的情况，执行标准情况，三类人员和特种作业人员持证上岗情况以及员工三级教育培训情况；

施工组织设计及各类安全生产专项安全方案（如深基坑支护、高支模、地下暗挖等危险性较大工程）编审、论证和方案涉及的安全技术措施落实情况；

施工现场使用的起重机械按规定办理安拆告知、检测验收和使用登记情况；起重机械进场报验情况；现场实际使用起重机械与起重吊装专项方案的相符性；流动式起重机械每次作业前检查、验收执行情况；起重机械日常维护保养和检查情况等；

**5、竣工验收监督内容**

监督竣工验收的组织形式及竣工验收方案的实施；

抽查施工单位出具的工程竣工报告，勘察、设计单位出具的工程质量检查报告，监理单位出具的工程质量评估报告；

工程预验收及整改销项记录、建设单位的竣工验收条件审查资料；

抽查工程技术资料、各项功能性检测报告和工程实体的观感质量等。

**三、工程建设参与各方质量安全责任、义务及配合事项**

**（一）通用要求**

1、工程建设参与各方应当严格遵守相关法律法规、工程建设规范标准、管理文件的规定以及合同约定，对建筑工程承担相应的质量安全责任。监督机构对建筑工程的监督抽查，不取代工程建设参与各方应当承担的相应质量安全责任。

2、建设、勘察、设计、施工、监理单位项目负责人依法承担质量终身责任。

3、依法应当申请领取施工许可证的建筑工程在未取得施工许可前，一律不得开工。禁止施工许可范围以外的任何施工行为。

4、施工现场的办公、生活区与作业区分开设置，并保持安全距离；办公、生活区的选址应当符合安全性要求。在尚未竣工的建筑内严禁设置员工集体宿舍。

5、工程建设参与各方在工程建设中应当避免或减少对周边的不利影响。针对施工中可能出现的投诉，各方应组织人员在规定的期限内处理完毕，并向监督机构进行书面说明。

6、施工现场应提供经审图机构审核加盖审图章的设计文件。工程建设参与各方应当将涉及工程质量安全、技术等资料常备现场，以备监督机构抽查。

7、工程建设参与各方应当对提交监督机构的材料的真实性、有效性、全面性负责，严禁弄虚作假。

8、工程建设参与各方应及时关注省市建设行政主管部门等网站发布的公告、通知，并及时组织学习、落实。

9、工程建设参与各方针对包括但不限于监督机构提出的现场质量安全问题，应举一反三，全面自查并整改，经整改合格后方可进行下道工序的施工，整改结果应当以书面形式及时回复监督机构，并附相关证明材料。

10、工地现场发生质量安全事故的，应当依照规定及时报告监督机构，不得无故拖延或隐瞒不报或擅自处理。

11、监督机构对工地现场发现的违法违规行为有权采取相应的行政措施， 工程建设参与各方应予以配合。

12、对于监督人员提出有关工程质量安全的意见，如有不同看法，可以向监督人员或监督机构提出。

13、工程竣工经验收合格后，方可交付使用。

**（二）其他要求**

**1、对建设单位的要求**

（1）开工前建立质量安全保证体系，并将质量安全保证体系建立情况上报监督机构。

（2）各参建单位及人员资质应符合要求，施工单位、监理单位应在工程开工前根据工程招投标文件（合同）约定配备工程项目管理人员。总监理工程师与项目负责人的到岗、履职、变更等管理应按照各地有关规定执行。各单位项目负责人及其他关键岗位人员在工程建设期间不得随意更换，确实不能到岗履行职责需要更换的，应做好审核工作，同时到相应工程监督机构备案。

（3）做好工地内工程建设参与各方的组织协调工作，做好工地周边被影响区域的社会稳定协调工作，并建立相应机制。

（4）凡涉及地基与基础、主体结构、建筑节能、建筑防火等重大设计变更的，建设单位应将设计变更送原审查机构重新审查，审查合格后方可作为施工依据。

（5）工程质量检测应当由建设单位委托有相关资质的检测机构进行。

（6）按规定及时、足额向施工单位支付安全防护、文明施工措施费。

（7）建设单位不得将建筑工程肢解发包。

（8）建设单位需要在施工总承包范围内确定专业分包单位或者建筑工程材料、设备供应单位的，应当在招标文件中明示或者事先与总承包单位进行协商，并在施工总承包合同中约定；确定的专业分包单位或者材料、设备供应单位应当接受总承包单位的管理，并由总承包单位进行相关工程款的结算和支付。

（9）建设单位需要将施工总承包范围外的专业工程另行发包的，应当事先与施工总承包单位书面约定现场管理方式，并在承包合同中明确建设单位的责任。

（10）依据住房城乡建设部《房屋建筑和市政基础设施工程施工安全监督规程》（建质[2014]154号）的要求“工程项目因故中止施工或中止施工的工程项目恢复施工，建设单位应当向监督机构申请办理中止或恢复施工安全监督手续；工程项目完工办理竣工验收前，建设单位应当向监督机构申请办理终止施工安全监督手续”。

（11）建设单位应当为施工单位提供施工现场及毗邻区域内与施工相关的水文、气象、地质、地下管线资料及相邻建筑物、构筑物、地下工程等有关资料，并保证资料的真实、准确、完整 。

（12）建设单位应当督促相关单位对建设行政主管部门及建筑工程安全监督机构提出的限期整改意见进行整改落实并予以书面反馈。按要求停止施工的工程项目需复工的，建设单位应当在整改完成后，书面向建设行政主管部门或建筑工程安全监督机构提出复工申请，经其现场检查确认后方可复工。

（13）建设单位项目负责人至少每周开展一次隐患排查治理工作，对风险进行动态识别、评估，并及时更新风险清单。

（14）建设单位开工前应开展开工阶段安全施工措施审核，并形成验收文件。

（15）建设单位应根据建设行政主管部门要求建立完善关键节点风险管控相关制度，明确关键节点施工前条件核查标准、程序、内容和组织方式，认真开展关键节点施工前条件核查工作，确保关键节点风险管控落实到位。

**2、对勘察设计单位的要求**

（1）设计应当考虑施工安全操作和防护的需要，对涉及施工安全的重点部位和环节，以及使用建筑材料的性能等要依规定在设计文件中注明。

（2）勘察、设计单位应当指定现场服务的人员，及时解决施工过程中出现的勘察、设计问题。按规定参加分项、分部、单位工程验收，并签署意见。

（3）施工现场监测数据发生异常及报警情况时，勘察、设计单位接报后应当及时到现场查看，派员参加报警分析会提出处理意见，达到消警条件后，及时消警。

（4）施工过程中的配合工作：

①及时进行设计技术交底，应对涉及重要部位、重要环节进行专项交底；

②及时签发设计变更通知单；

③全过程了解现场主要施工情况，参与建设单位组织的关键工序条件验收等；

④发现现场存在实际地质情况与勘察报告不符或者工程出现异常情况时，勘察单位应当提出处理意见，必要时进行补充勘察；工程勘察设计单位应当配合工程施工，负责交代设计意图和重要部位的设计内容，解决施工过程中因设计而引起的技术问题。重大复杂工程应当按规定派驻现场设计代表。设计单位每季度应至少组织一次对设计文件实施情况的巡查排查。

**3、对施工单位的要求（涉及分包事项，由总包负责告知）**

（1）施工总承包单位对施工质量和施工现场的安全生产负总责，工程分包须经建设单位审核同意；对分包单位做好资质审核，证照、人员审核，分包管理和组织协调工作，及时签订合同和安全管理协议，严禁以包代管。

（2）有职责明确的项目管理机构，健全的质量和安全保证体系，明确的岗位设置和职责分工，建立安全生产责任制，签订安全生产责任书。主要专业技术人员和特殊工种作业人员按工程要求配备齐全并持有效证件上岗。

（3）作业人员进入新的岗位或者新的施工现场前，应当接受安全生产教育培训，施工中必须建立技术与安全交底制度。作业前主管施工技术人员必须向作业人员进行安全与技术交底，并形成文件。

（4）对涉及结构安全的试块、试件以及有关材料，应按规定现场取样，并送具有相应资质的质量检测单位进行检测，严禁弄虚作假。

（5）有健全的施工质量检验和严格的工序管理制度，做好隐蔽工程的质量检查和记录。严格按照审批的设计文件进行施工，发生设计变更及工程洽商应按国家现行有关规定程序办理设计变更与工程洽商手续，并形成文件。严禁按未经批准的设计变更进行施工。

（6）施工单位应当重视对危险性较大的分部分项工程的管理，方案编制审批应符合《危险性较大的分部分项安全管理规定》的要求，建立危险性较大的分部分项工程清单，明确安全管理措施，专人监督方案实施。建立重大风险源动态管理平台，及时上报实施情况。

（7）做好地下管线保护工作，施工单位应提前与产权单位对接，确认地下管线的具体信息（数量、类型、埋深、阀门位置等），签订保护协议；在挖土作业前，对施工区域内外的地下管线进行调查复核，采用人工开挖探沟或地下管线探测仪器方法进行探明，同时通知管线产权单位进行现场指导和监护，做好安全防护措施；加强管线日常监测，控制沉降值。一旦达到报警值，各方责任主体应查看现场，召开报警分析会，分析原因，采取措施及时消警。

（8）落实安全生产责任制度，制定防汛防台等应急预案，组织应急演练，提高应急处理能力。

（9）施工企业相关负责人和项目负责人应当根据《建筑施工企业负责人及项目负责人施工现场带班暂行办法》的要求履行带班生产职责。

**4、对监理单位的要求**

（1）严格验收进场的原材料、构配件、半成品、成品和设备机具，对涉及结构安全的试件、试块和材料必须进行见证取样和送检。

（2）监理日记、旁站记录等监理档案必须保证真实、完整。

（3）对隐蔽工程应加强隐蔽工程影像（数码照片或视频）存档工作。隐蔽工程影像拍摄应标注拍摄时刻、拍摄人、拍摄地点，以及影像对应的工程部位和检验批。

（4）发现质量问题和安全隐患及时督促施工单位整改，下发监理通知单，并督促及时闭合，对拒不整改或整改不到位的及时上报建设单位及监督机构。

（5）充分使用监理手段，对建筑工程尤其是关键节点，危险性较大分部分项工程实施有效监理。对深基坑施工、起重机械安装拆卸和高大支模架安装作业，实施巡视检查，关键部位、关键工序实施旁站监理。

**5、对检测机构的要求（由建设单位告知）**

检测机构应在资质范围内进行检测活动，在同一工程项目或标段中不得同时接受建设、施工或者监理单位等多方的检测委托，不得出具虚假数据和报告，过程中及时向受监监督机构上报不合格试验报告、数据，有特殊情况时及时向工程监督机构报告。

**6、其他服务机构（由委托单位告知）**

服务机构应在受委托范围进行服务活动，机构和人员行为应规范，不得出具虚假数据和报告，过程中应当按相关规定要求向监督机构上报相关报告、数据，有特殊情况时及时向监督机构报告。

**建设、勘察、设计、监理、施工、检测以及其他服务机构还应严格遵守法律、法规、规章及规范性文件、工程规范等的其它要求。**

**四、竣工验收条件要求**

建设单位组织竣工验收前应符合以下条件：

（1）完成工程设计和合同约定的各项内容。

（2）施工单位在工程完工后对工程质量进行了检查，确认工程质量符合有关法律、法规和工程建设强制性标准，符合设计文件及合同要求，并提出工程竣工报告。工程竣工报告应经项目经理确认签字并盖公章。

（3）监理单位对工程进行了质量评估，具有完整的监理资料，并提出工程质量评估报告。工程质量评估报告应经总监理工程师和监理单位有关负责人审核签字并盖公章。

（4）勘察、设计单位对勘察、设计文件及施工过程中由设计单位签署的设计变更通知书进行了检查，并提出质量检查报告。质量检查报告应经该项目勘察、设计项目负责人确认签字并盖公章。

（5）有完整的技术档案和施工管理资料。

（6）有工程使用的主要建筑材料、建筑构配件和设备的进场试验报告， 以及工程质量检测和功能性试验资料。

（7）建设单位已按合同约定支付工程款。

（8）有施工单位签署的工程质量保修书。

（9）对于住宅工程，进行分户验收并验收合格，建设单位按户出具《住宅工程质量分户验收表》。

（10）建设主管部门及工程质量监督机构责令整改的问题全部整改完毕。

（11）法律、法规规定的其他条件。

**五、其他说明**

（由监督机构根据需要补充）

公开办事制度和廉政工作纪律

1、联系人员

我监督机构选派 作为本工程项目监督联系人。

联系电话： 邮政编码：

联系地址：

2、廉政工作纪律

监督人员在监督检查过程中，如发现有不履行监督职责、不按计划监督的，请建设、勘察、设计、施工、监理等工程建设参与各方及时向我单位投诉。

为规范监督机构监督人员的职业道德行为，提高服务意识，保证质量安全监督工作的公证、科学、服务、廉洁，根据国家有关法律法规和反腐倡廉的有关规定，廉政承诺如下：

牢固树立“立党为公、执政为民”的思想，自觉遵章守法，热情服务，勤政廉洁；

不准在建设、监理、施工企业中兼职，不准利用工作之便向建设单位介绍施工队伍，不准向施工单位介绍分包单位、检测机构，不准向施工单位推销建筑材料、设备及构配件；

不准在公务活动或业务交往中接受礼金、各种有价证券、贵重物品和各种宴请；

不准私自到下属单位和监督服务单位报销各种发票，参与赌博；

不准利用职权或工作之便向相关单位“吃、拿、卡、要”。

任何单位和个人有权对监督人员的执法行为进行监督，有违法、违纪向质量安全监督机构或上级行政主管部门举报、投诉。

单位地址：

投诉举报电话：

建设行政主管部门(质量安全监督机构）名称（章）

年 月 日

本告知一式两份，由建设单位抄送工程建设参与各方。

以上告知事项已知晓，建设单位项目负责人（签名）：

以上告知事项已知晓，施工单位项目经理（签名）：

以上告知事项已知晓，监理单位项目总监（签名）：

以上告知事项已知晓，设计单位项目负责人（签名）：

以上告知事项已知晓，勘察单位项目负责人（签名）：

以上告知事项已知晓， 单位签收人（签名）：

### 5.12.2工程监督工作计划

**工程质量监督工作计划**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程  概况 | 工程名称 |  | 结构层数 |  | 建筑面积 |  |
| 建设单位 |  | 注册编号 |  | | |
| 设计单位 |  | 监理单位 |  | | |
| 勘察单位 |  | 施工单位 |  | | |
| 主要（子）单位工程 |  | | | | |
| 监督组织形式 | 监督联系人： 执法证： 号，电话：  监督员： 执法证： 号，电话：  监督员： 执法证： 号，电话：  监督员： 执法证： 号，电话： | | | | | |
| 监督依据 | 《中华人民共和国建筑法》《建设工程质量管理条例》《房屋建筑和市政基础设施工程质量监督管理规定》等法律、法规，合规有效的施工图设计文件，建设工程强制性标准及有关施工质量验收规范。 | | | | | |
| 监督检查方式 | 监督方式分为节点到位式监督和抽查式监督，节点到位式监督是指监督交底、容缺办理工程开工监督检查和质量竣工验收监督，抽查式监督是指由监督机构组织对施工现场进行不定期的随机检查。施工过程中的监督抽查计划基础施工阶段抽查 次，主体施工阶段抽查 次，其它抽查 。 | | | | | |
| 质量行为监督主要内容 | 抽查参建各方责任主体和检测机构执行有关法律、法规及工程技术标准的情况；抽查责任主体和检测机构质量管理体系的建立和实施情况。开工前抽查内容包括施工许可证、开工报告、质量安全保证体系、人员上岗资格、施工组织设计、监理规划、各项制度审批等。施工过程中抽查内容包括执行标准情况、各项制度的落实情况如材料报验、见证取样和送检、隐蔽验收、旁站监理情况，检验批、分项、分部(子分部)、单位（子单位）工程质量评定情况，质量问题的整改和质量事故的处理情况等。 | | | | | |
| 实体质量抽查内容 | 抽查工程的实体质量，重点检查结构质量、环境质量及重要使用功能，其中重点监督工程地基基础、主体结构、其它涉及结构安全和节能施工关键部位；抽查技术资料，重点抽查涉及结构安全和使用功能的主要材料、构配件和设备的出厂合格证、试验报告、见证取样送检资料及混凝土结构实体检验情况等。 | | | | | |
| 监督检测主要内容 | 主体结构验收前应完成对混凝土、钢筋等工程关键部位的监督检测，房屋建筑工程主要包括混凝土强度、钢筋保护层、现浇板厚度、净高等，市政基础设施工程主要包括弯沉、路面结构层厚度、混凝土强度、钢筋保护层等。 | | | | | |
| 竣工验收监督内容 | 监督竣工验收的组织形式及竣工验收方案的实施；审查施工单位出具的工程竣工报告，勘察、设计单位出具的工程质量检查报告，监理单位出具的工程质量评估报告；抽查工程技术资料、各项功能性检测报告和工程实体的观感质量等。 | | | | | |
| 公开办事制度和  廉政承诺 | 监督人员在监督检查过程中，如发现有不履行监督职责、不按计划监督的，请建设、勘察、设计、施工、监理等工程建设参与各方及时向有关单位投诉。  为规范监督机构监督人员的职业道德行为，提高服务意识，保证质量安全监督工作的公证、科学、服务、廉洁，根据国家有关法律法规和反腐倡廉的有关规定，廉政承诺如下：  1、牢固树立“立党为公、执政为民”的思想，自觉遵章守法，热情服务，勤政廉洁；  2、不准在建设、监理、施工企业中兼职，不准利用工作之便向建设单位介绍施工队伍，不准向施工单位介绍分包单位、检测机构，不准向施工单位推销建筑材料、设备及构配件；  3、不准在公务活动或业务交往中接受礼金、各种有价证券、贵重物品和各种宴请；  4、不准私自到下属单位和监督服务单位报销各种发票，参与赌博；  5、不准利用职权或工作之便向相关单位“吃、拿、卡、要”。  任何单位和个人有权对监督人员的执法行为进行监督，有违法、违纪向质量安全监督机构或上级行政主管部门举报、投诉。 | | | | | |
| 其它 |  | | | | | |

编制人： 审批人：

建设行政主管部门(质量安全监督机构）名称

年 月 日

**工程安全监督工作计划**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程  概况 | 工程名称 |  | 结构层数 |  | 建筑面积 |  |
| 建设单位 |  | 注册编号 |  | | |
| 设计单位 |  | 监理单位 |  | | |
| 勘察单位 |  | 施工单位 |  | | |
| 监督组织形式 | 监督联系人： 执法证： 号，电话：  监督员： 执法证： 号，电话：  监督员： 执法证： 号，电话：  监督员： 执法证： 号，电话： | | | | | |
| 监督依据 | 《中华人民共和国建筑法》《建设工程安全生产管理条例》等法律、法规，合规有效的施工图设计文件，建设工程强制性标准规范。 | | | | | |
| 监督检查方式 | 监督方式分为节点到位式监督和抽查式监督，节点到位式监督是指监督交底、容缺办理工程开工监督检查和质量竣工验收监督，抽查式监督是指由监督机构组织对施工现场进行不定期的随机检查。施工过程中的监督抽查计划基础施工阶段抽查 次，主体施工阶段抽查 次，其它抽查 。 | | | | | |
| 安全行为监督主要内容 | 抽查参建各方责任主体执行有关法律、法规及工程技术标准的情况；抽查责任主体安全管理体系的建立和实施情况。工程开工前的安全监督主要是检查施工许可证，各责任主体的安全保证体系和安全生产责任制落实情况，检查施工现场工程建设各方主体及有关人员的资质、资格和持证上岗情况，检查各方责任主体对现场已存的设备设施验收情况，检查有关安全制度及专项方案审批程序等。 | | | | | |
| 施工过程安全抽查内容 | 施工过程中抽查内容包括工程建设各方责任主体安全生产责任制度建立和落实的情况，执行标准情况，三类人员和特种作业人员持证上岗情况以及员工三级教育培训情况，施工组织设计及各类安全生产专项安全方案编审、论证和方案涉及的安全技术措施落实情况，施工现场使用的起重机械按规定办理安拆告知、检测验收和使用登记情况，基础、主体、装饰施工阶段涉及的安全关键环节，涉及安全的主要材料、构配件和设备的出厂合格证、试验报告、见证取样送检资料。 | | | | | |
| 公开办事制度和  廉政承诺 | 监督人员在监督检查过程中，如发现有不履行监督职责、不按计划监督的，请建设、勘察、设计、施工、监理等工程建设参与各方及时向有关单位投诉。  为规范监督机构监督人员的职业道德行为，提高服务意识，保证质量安全监督工作的公证、科学、服务、廉洁，根据国家有关法律法规和反腐倡廉的有关规定，廉政承诺如下：  1、牢固树立“立党为公、执政为民”的思想，自觉遵章守法，热情服务，勤政廉洁；  2、不准在建设、监理、施工企业中兼职，不准利用工作之便向建设单位介绍施工队伍，不准向施工单位介绍分包单位、检测机构，不准向施工单位推销建筑材料、设备及构配件；  3、不准在公务活动或业务交往中接受礼金、各种有价证券、贵重物品和各种宴请；  4、不准私自到下属单位和监督服务单位报销各种发票，参与赌博；  5、不准利用职权或工作之便向相关单位“吃、拿、卡、要”。  任何单位和个人有权对监督人员的执法行为进行监督，有违法、违纪向质量安全监督机构或上级行政主管部门举报、投诉。 | | | | | |
| 其它 |  | | | | | |

编制人： 审批人：

建设行政主管部门(质量安全监督机构）名称（章）

年 月 日

### 5.12.3施工过程质量监督检查记录

**监 督 检 查 记 录（质量）**

检查时间：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 | | |  | | | | | | | 形象进度 |  |
| 监督人员 | | |  | | | 陪同人员 | | 建设单位 |  | | |
|  | | | 施工单位 |  | | |
|  | | | 监理单位 |  | | |
| 质量行为抽查情况 | |  | | | | | | | | | |
| 技  术资料抽查情况 | |  | | | | | | | | | |
| 工程实体质量 |  | | | | | | | | | | |
| 改正通知是否签发 | | | | 是 否 | 改正通知编号 | |  | | | | |

备注：监督检查记录应填写规范，需包括抽查的部位、范围、内容、结果等。

### 5.12.4施工过程安全监督记录

**监 督 检 查 记 录（安全）**

检查时间：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 | |  | | | | | | | 形象进度 |  |
| 监督人员 | |  | | | 陪同人员 | | 建设单位 |  | | |
|  | | | 施工单位 |  | | |
|  | | | 监理单位 |  | | |
| 安全行为抽查情况 |  | | | | | | | | | |
| 技术资料抽查情况 |  | | | | | | | | | |
| 施工现场安全抽查情况 |  | | | | | | | | | |
| 改正通知是否签发 | | | 是 否 | 改正通知编号 | |  | | | | |

备注：监督检查记录应填写规范，需包括抽查的部位、范围、内容、结果等。

### 5.12.5地基基础分部验收监督记录

**地基基础验收监督记录**

验收时间：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 | |  | | | | | 验收部位 | |  | |
| 监督人员 |  | | | 责任主体参加人员 | 建设单位 | |  | | | |
|  | | | 设计单位 | |  | | | |
|  | | | 勘察单位 | |  | | | |
|  | | | 监理单位 | |  | | | |
|  | | | 施工单位 | |  | | | |
| 施工单位自评等级 | | | |  | | | 监理单位核定等级 | | |  |
| 砼结构实体检验 | | | |  | | | | | | |
| 桩基地基处理的检测报告 | | | |  | | | | | | |
| 桩基地基处理的验收记录 | | | |  | | | | | | |
| 基槽验收记录 | | | |  | | | | | | |
| 监督检查情况： | | | | | | | | | | |
| 改正通知是否签发 | | | 是 否 | | | 改正通知编号 | |  | | |

### 5.12.6主体结构验收监督记录

**主体结构验收监督记录**

验收时间：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 | |  | | | | | 验收部位 | |  | |
| 监督人员 |  | | | 责任主体参加人员 | 建设单位 | |  | | | |
|  | | | 设计单位 | |  | | | |
|  | | | 监理单位 | |  | | | |
|  | | | 施工单位 | |  | | | |
|  | | |  | |  | | | |
| 施工单位自评等级 | | | |  | | | 监理单位核定等级 | | |  |
| 砼结构实体检验 | | | |  | | | | | | |
| 钢结构工程验收 | | | |  | | | | | | |
| 子分部工程验收 | | | |  | | | | | | |
| 监督检查情况： | | | | | | | | | | |
| 改正通知是否签发 | | | 是 否 | | | 改正通知编号 | |  | | |

### 5.12.7建筑节能专项验收监督记录

**建筑节能专项验收监督记录**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 | |  | | | | 验收时间 | |  | |
| 监督人员 |  | | 责任主体参加人员 | 建设单位 | |  | | | |
|  | | 设计单位 | |  | | | |
|  | | 监理单位 | |  | | | |
|  | | 施工单位 | |  | | | |
|  | |  | |  | | | |
| 建筑节能工程现场检验 | | | 围护结构  现场实体检验 | | |  | | | |
| 系统节能性能检测 | | |  | | | |
| 验收的组织及程序 | | |  | | | 建筑节能分部工程质量验收结论（专项验收结论） | | |  |
| 标准执行情况 | | |  | | |
| 监督检查情况： | | | | | | | | | |
| 改正通知是否签发 | | | 是 否 | | 改正通知编号 | |  | | |

### 5.12.8竣工验收监督记录

**竣 工 验 收 监 督 记 录**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程名称 | |  | | | 验收时间 |  | |
| 监督人员 |  | | 责任主体参加人员 | 建设单位 |  | | |
|  | | 设计单位 |  | | |
|  | | 勘察单位 |  | | |
|  | | 监理单位 |  | | |
|  | | 施工单位 |  | | |
| 施工单位竣工报告 | | |  | | 设计质量检查报告 | |  |
| 监理单位评估等级 | | |  | | 勘察质量检查报告 | |  |
| 验收的组织及程序 | | |  | | 预验收销项情况 | |  |
| 标准执行情况 | | |  | | 综合验收结论 | |  |
| 监督检查情况： | | | | | | | |
| 处理措施：□签发责令改正通知书 □签发竣工验收质量整改意见书 □签发竣工验收责令改正告知书 | | | | | | | |

### 5.12.9责令改正通知书

**责 令 改 正 通 知 书**

编号：

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_：**

经查你单位承建（组建、监理）的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_工程，存在下列问题：

责令你单位予以改正， 天内将整改结果书面报

备案；

其中□ 未改正符合要求，不得进入后续施工；

□ 未改正符合要求，不得使用。

建设行政主管部门(质量安全监督机构）名称（章）

年 月 日

签收人： 签发人： 执法证：

### 5.12.10责令停工通知书

**责令停工通知书**

编号：

：

工程在 月 日监督检查中发现

□存在严重影响工程质量的问题

□存在重大施工安全隐患，无法保证安全

□存在严重的违法违规行为

具体是：

根据《建设工程安全生产管理条例》和《浙江省房屋建筑和市政基础设施工程质量监督管理办法》等有关规定，现责令你单位立即暂停施工，纠正违法违规行为。整改结果经有关责任主体签章确认符合要求后报 复查，未经复查通过不得擅自复工。

建设行政主管部门(质量安全监督机构）名称（章）

年 月 日

签收人： 签发人： 执法证：

### 5.12.11建筑工程复工通知书

**建筑工程复工通知书**

编号：

：

你单位 年 月 日报送的 工程的

《建筑工程复工申请报告》收悉，经复查，对涉及责令停工通知

书（编号： ）的问题进行了整改落实，同意复工。

建设行政主管部门(质量安全监督机构）名称（章）

年 月 日

签收人：

### 5.12.12竣工验收质量整改意见书

**竣工验收质量整改意见书**

编号：

：

你单位组建的 工程(监督注册编号 )，监督部门于 年 月 日对工程竣工验收进行监督，发现存在下列问题，请立即落实责任单位整改，并书面逐条记录，整改记录经相关单位盖章确认后与竣工验收备案资料一并报送备案机关。

存在问题：

建设行政主管部门(质量安全监督机构）名称（章）

签收单位： 签发人： 执法证：

签收人：

日期： 日期：

### 5.12.13竣工验收责令改正告知书

**竣工验收责令改正告知书**

：

你单位组建的 工程（监督注册号 ），经监督部门 月 日对工程竣工验收进行监督，发现存在下列问题，工程达不到竣工验收条件，特此告知，责令改正。

存在问题：

建设行政主管部门(质量安全监督机构）名称（章）

年 月 日

签收单位： 签收人： 日期：

### 5.12.14中止施工安全监督告知书

**中止施工安全监督告知书**

：

接你单位关于 工程的《中止施工安全监督申请书》。同意中止施工，中止施工的时间自 年 月 日起。你单位应做好中止施工期间的安全保障措施。

此复。

建设行政主管部门(质量安全监督机构）名称（章）

年 月 日

签收单位： 签收人： 日期：

### 5.12.15恢复施工安全监督告知书

**恢复施工安全监督告知书**

：

接你单位关于 工程的《恢复施工安全监督申请表》，经查验符合复工条件，同意恢复施工安全监督，恢复施工安全监督的时间自 年 月 日起。

此复。

建设行政主管部门(质量安全监督机构）名称（章）

年 月 日

签收单位： 签收人： 日期：

### 5.12.16终止施工安全监督告知书

**终止施工安全监督告知书**

：

接你单位关于 工程的《终止施工安全监督申请书》，同意终止对工程项目的施工安全监督。终止施工的时间自 年 月 日起。

此复。

建设行政主管部门(质量安全监督机构）名称（章）

年 月 日

签收单位： 签收人： 日期：

## 5.13其他参考样例

其他参考样例主要是指将工程项目涉及的一些重要表单，以及主要的填表说明，尽量做到提前告知，提高工作效率。

### 5.13.1地基与基础验收申报表

**地基与基础验收申报表**

：

工程拟于 年 月 日进行地基与基础验收,我方将指派 并安排监理单位 、设计单位 、施工单位 、勘察单位 等同志陪同,请你站派员监督。

自查、检查结论如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 施工单位（公章） | |  | 监理单位（公章） | |
| 自查日期 | 月 日 | 检查日期 | 月 日 |
| 自查结论 |  | 检查结论 |  |
| 项目经理 |  | 总监 |  |
| 技术负责人 |  |

建设单位项目负责人： （公章）

年 月 日

### 5.13.2结构验收申报表

**结构验收申报表**

：

工程拟于 年 月 日进行 结构验收,我方将指派 并安排监理单位 、设计单位 、施工单位 等同志陪同,请你站派员监督。

自查、检查结论如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 施工单位（公章） | |  | 监理（建设）单位（公章） | |
| 自查日期 | 月 日 | 检查日期 | 月 日 |
| 自查结论 |  | 检查结论 |  |
| 项目经理 |  | 总监 |  |
| 技术负责人 |  |

建设单位项目负责人： （公章）

年 月 日

### 5.13.3节能验收申报表

**节能验收申报表**

：

工程拟于 年 月 日进行节能验收,我方将指派 并安排监理单位 、设计单位 、施工单位 等同志陪同,请你站派员监督。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 施工单位（公章） | |  | 监理（建设）单位（公章） | |
| 自查日期 | 月 日 | 检查日期 | 月 日 |
| 自查结论 |  | 检查结论 |  |
| 项目经理 |  | 总监 |  |
| 技术负责人 |  |

建设单位项目负责人： （公章）

年 月 日

### 5.13.4中止施工安全监督申请书

**中止施工安全监督申请书**

建设行政主管部门名称：

我单位建设的 工程，目前已施工至 (进度)，因 （原因）将于 年 月 日起停止施工，现申请中止对 (施工部位）的施工安全监督，在此期间我单位负责落实参建单位做好施工现场安全保障措施。

特此申请。

附：《中止施工期间安全保障措施》

申请人： （建设单位签章）

年 月 日

### 5.13.5恢复施工安全监督申请书

**恢复施工安全监督申请书**

建设行政主管部门名称：

我单位建设的 工程，已施工至

(进度)，因 （原因）于 年 月 日起停止施工，现已做好复工准备工作，特申请恢复对 (施工部位）的施工安全监督。

附：1、经建设、监理、施工单位项目负责人签字并加盖单位公章的复工申请表

2、现场安全隐患排查资料（复工条件验收报告）。

申请人： （建设单位签章）

年 月 日

### 5.13.6终止施工安全监督申请书

**终止施工安全监督申请书**

建设行政主管部门名称：

我单位建设的 工程，于 年 月 日已完成全部施工工作，特此申请终止施工安全监督。

望批准。

附：1、《工程施工结束确认表》

2、施工单位提交的经建设、监理单位审核的项目安全生产标准化自评材料

申请人： （建设单位签章）

年 月 日

**工程施工结束确认表**

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称 |  |
| 施工  单位  工程  结束  确认  意见 | （公章）  项目经理： 年 月 日 |
| 监理  单位  工程  结束  确认  意见 | （公章）  项目总监： 年 月 日 |
| 建设  单位  工程  结束  确认  意见 | （公章）  项目负责人： 年 月 日 |

### 5.13.7工程建设重大质量安全事故快报表单

工程建设重大质量安全事故快报表单

**\*□ 质量 \*□ 安全**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **事 故 基 本 信 息** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序 号 | | | |  | | | | | | | | **\***事故发生时间 | | | | | | |  | | | | | | | | |
| **\***天气气候 | | | |  | | | | | | | | **\***事故发生地点 | | | | | | | 省 市 | | | | | | | | |
| **\***发生地域类型 | | | |  | | | | | | | | **\***发生区域类型 | | | | | | |  | | | | | | | | |
| **\***事故发生部位 | | | |  | | | | | | | | **\***事故类型 | | | | | | |  | | | | | | | | |
| 事故简要经过原因初步分析 | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **工 程 概 况** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **\***工程名称 | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **\***工程类别 | | | |  | | | | | | | | | **\***工程专业 | | | | | | |  | | | | | | | |
| 工程规模  （平方米/延米） | | | |  | | | | | | | | | 工程造价  （万元） | | | | | | |  | | | | | | | |
| **\***结构类型 | | | |  | | | | | | | | | **\***形象进度 | | | | | | |  | | | | | | | |
| **\***工程性质 | | | |  | | | | | | | | | 投资主体 | | | | | | |  | | | | | | | |
| 本工程第  几次事故 | | | |  | | | | | | | | | 承包形式 | | | | | | |  | | | | | | | |
| 开工日期 | | | |  | | | | | | | | | 计划竣工日期 | | | | | | |  | | | | | | | |
| 基本建设程序履行情况 | | | | □立项 □用地许可证 □规划许可证 □招标投标 □施工图审查  □施工许可证 □质量监督 □安全监督 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 负责该工程安全生产监管单位 | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| **\***建设单位名称 | | | | |  | | | | | | | 资质证书编号 | | | | |  | | | | 资质等级 | | | |  | | |
| 勘察单位名称 | | | | |  | | | | | | | 资质证书编号 | | | | |  | | | | 资质等级 | | | |  | | |
| 设计单位名称 | | | | |  | | | | | | | 资质证书编号 | | | | |  | | | | 资质等级 | | | |  | | |
| **\***监理单位名称 | | | | |  | | | | | | | 资质证书编号 | | | | |  | | | | 资质等级 | | | |  | | |
| 监理总监姓名 | | | | |  | | | | | | | 注册证书编号 | | | | |  | | | | 资质等级 | | | |  | | |
| **施工总承包单位** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **\***名 称 | | | | | |  | | | | | 资质等级 | | | | | |  | | | | | | 企业性质 | | | |  |
| 资质证书编号 | | | | | |  | | | | | 安全生产许可证编号 | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 法定代表人 | | | | | |  | | | | | 安全考核合格证编号 | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 项目经理姓名 | | | | | |  | | | | | 安全考核合格证编号 | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 专职安全人员姓名 | | | | | |  | | | | | 安全考核合格证编号 | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 本年度第几次事故 | | | | | |  | | | | | 企业注册地 | | | | | | | | | | | | 省 市 | | | | |
| **专业施工分包单位** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **\***名 称 | | | | | |  | | | | | 资质等级 | | | | | |  | | | | | | 企业性质 | | | |  |
| 资质证书编号 | | | | | |  | | | | | 安全生产许可证编号 | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 法定代表人 | | | | | |  | | | | | 安全生产考核合格证编号 | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 项目经理姓名 | | | | | |  | | | | | 安全生产考核合格证编号 | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 专职安全人员姓名 | | | | | |  | | | | | 安全生产考核合格证编号 | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 本年度第几次事故 | | | | | |  | | | | | 企业注册地 | | | | | | | | | | | | 省 市 | | | | |
| **劳务承包** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **\***名 称 | | | | | | |  | | | | 资质等级 | | | | |  | | | | | | | 企业性质 | | | |  |
| 资质证书编号 | | | | | | |  | | | | 安全生产许可证编号 | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 法定代表人 | | | | | | |  | | | | 安全生产考核合格证编号 | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 项目经理姓名 | | | | | | |  | | | | 安全生产考核合格证编号 | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 专职安全人员姓名 | | | | | | |  | | | | 安全生产考核合格证编号 | | | | | | | | | | | |  | | | | |
| 本年度第几次事故 | | | | | | |  | | | | 企业注册地 | | | | | | | | | | | | 省 市 | | | | |
| **事故人员伤亡情况** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **\***死亡人员数量（人） | | | | | | | | | | | | | | | **\***重伤人员数量（人） | | | | | | | | | | | | |
| 总人数 | | 施工人员人数 | | | | | | | 非施工人员人数 | | | | | | 总人数 | | | 施工人员人数 | | | | | | 非施工人员人数 | | | |
|  | |  | | | | | | |  | | | | | |  | | |  | | | | | |  | | | |
| **施工伤亡人员情况** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 姓名 | 性别 | | 年龄 | | | | | 工种 | | 用工形式 | | | | 文化程度 | | | | 从业时间 | | | | 承包形式 | | | | 伤亡情况 | |
|  |  | |  | | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | |
|  |  | |  | | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | |
|  |  | |  | | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | |
|  |  | |  | | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | |
|  |  | |  | | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | | |  | | | |  | |

备注：加\*的项目为第一次快报必填项。

**工程建设重大质量安全事故快报上报表单填写说明**

1、质量事故在“质量”栏里打勾，安全事故在“安全”栏里打勾。

2、序号：系统根据已定规则自动生成。

3、事故发生时间：24小时制，填写至分钟。

4、天气气候：填写事故发生当天的天气情况，如阴、晴、雨、雪、雾、风。

5、事故发生地点：填写至事故发生的具体地点，省（自治区、直辖市）、市（地区、州、盟）、县（市、区、镇）、乡（镇、街道）。

6、发生地域类型：直辖市（计划单列市）及省会城市、地级城市、县级城市（含县城关镇）、村镇（指村庄和集镇），用以了解事故发生地域的城市或乡村类别。

7、发生区域类型：各类园区（高校园区、工业科技园区、经济开发区）、非园区，用以了解发生事故的区域是否在各类园区。

8、事故类型：物体打击、车辆伤害、机具伤害、起重伤害、触电、高处坠落、坍塌、中毒和窒息、火灾和爆炸、淹溺、其他，按事故发生的第一诱因填写。

9、事故发生部位：土石方工程、基坑、模板、脚手架、洞口和临边、井架及龙门架、塔吊、外用电梯、施工机具、现场临时用电线路、外电线路、墙板结构、临时设施、其他。拆除工程部位填写墙板结构，现场办公室、宿舍、食堂及围墙等的事故填写临时设施。

10、事故简要经过及原因初步分析：要求能够叙述清楚事故发生过程，并初步分析事故发生的主要原因。

11、工程名称：填写施工合同上的工程名称。

12、工程类别：新建工程、改扩建工程、拆除工程。

13、工程专业：房屋建筑工程、市政基础设施工程、交通工程、水利工程、铁道工程、冶金工程、电力工程、港湾工程、其他工程。

14．工程规模：按工程的实际情况或按施工合同中的建筑面积或延米填写。

15．工程造价：根据施工合同中的合同价款或实际造价填写。

16．结构类型：混砖结构、混凝土结构、钢结构、其他。

17．形象进度：施工准备、基础施工、主体结构、装饰装修。

18．工程性质：住宅、公共建筑、厂房、其他，本项主要指的是房屋建筑工程。

19．投资主体：政府投资、企业投资（包括开发商投资、企事业单位投资自建房）、个人投资。

20．本工程第几次事故：按本工程自开工以来，实际发生的事故起数及一、二、三、四级事故级别分别填写

21．承包形式：总承包、专业分包、劳务分包。

22．开工日期：按实际开工日填写。

23．计划竣工日期：按建设单位和施工单位所签定的施工合同上的竣工日期填写。

24．基本建设程序履行情况：基建建设程序包括立项、用地许可证、规划许可证、招标、投标、施工图审查、施工许可证、质量监督、安全监督，按实际履行情况填报。

25．负责该工程安全生产监管单位：填写具体负责监督管理该项工程安全生产工作的政府管理部门或者监督管理机构。

26．建设单位名称、资质证书编号和资质等级：填写开发建设该工程的有关单位名称，有房地产开发资质的填写资质证书编号和资质等级。

27．勘察、设计监理单位名称、资质证书编号和资质等级：按建设行政主管部门颁发的资质证书上的名称、资质证书编号和资质等级填写。

28．监理总监姓名和注册证书编号：按人事部和建设部共同颁发的资格证书上的姓名和编号填写；如无上述资格证，可如实填写颁发证书的单位、证书名称和本人编号。

29．施工总承包单位名称：按营业执照上的全称填写。

30．施工总承包单位资质等级：特级、总承包一级、总承包二级、总承包三级。

31．施工总承包单位企业性质：国有（控股）企业、集体（控股）企业、其他股份制企业、民营企业、其他。

32．施工总承包单位的资质证书编号：按建设行政主管部门颁发的资质证书编号填写。

33．施工总承包单位安全生产许可证编号：按建设行政主管部门颁发的安全生产许可证填写。

34．施工总承包单位法定代表人：按工商部门颁发的营业执照上的法定代表人的姓名填写。

35．项目经理姓名：按建设主管部门颁发的项目经理证书上的姓名填写

36．施工总承包单位专职安全人员姓名：按建设主管部门“三类人员”考核合格证上姓名填写。

37、总承包单位的法定代表人、项目经理和专职安全生产监管人员的安全生产考核合格证书编号：按各级建设行政主管部门颁发的三类人员考核合格证编号填写。

38．施工总承包单位本年度第几次事故：指本企业在本年度共发生事故的起数按事故类别如：四级事故1、2、3、4…起；三级事故1、2、3、4…起；二级事故1、2、3…起；一级事故1、2、3…起填写。

39、施工总承包单位注册地：按工商部门颁发的营业执照上的注册地填写至省、市。

40、专业施工分包单位和劳务承包单位的各项内容参照施工总承包单位的要求填报。

41、事故人员伤亡情况中，死亡人员数量：按本次事故实际死亡人数填写，受伤人员在30天内死亡的，按死亡事故统计。

施工人员人数：按死亡人员中属于企业的施工人员的人数填写；

非施工人员人数：与该项工程施工没有关系的其他人员或虽有关系但不是本企业聘任的人员。

42．事故人员伤亡情况中，重伤人员数量：按这次事故造成的实际重伤人数填写，其他要求参照41条。

43．施工伤亡人员情况中：

1）伤亡人员工种：管理人员（包括项目经理、技术员、施工员、质量、安全人员及其他管理人员等）、木工、瓦工、架子工、钢筋工、混凝土工、抹灰工、机械工、电工、电焊工、管工、钳工、油漆工、防水工、通风工、吊装工、搬运工、力工、勤杂工等。

2）伤亡人员用工形式：正式工、合同工、临时工。

3）伤亡人员文化程度：小学及小学以下、初高中（中专）大专及大专以上。

4）伤亡人员从业时间：3个月以下、3个月至一年、一年至二年、二年至三年、三年至五年、五年以上。

5）伤亡人员承包形式：总承包单位作业人员、专业分包单位作业人员、劳务分包人员。

6）伤亡人员年龄：25岁以下、25至35岁、35至45岁、45至55岁、55岁以上。

7）伤亡情况：指轻伤、重伤、死亡。

### 5.13.8事故简要信息报送表

**事故简要信息报送表（空白表）**

填报单位：（盖章）

填报人员： 联系电话： 填报时间:

|  |
| --- |
| 事故编号：（系统自动生成） |
| 发生时间： |
| 发生地点： |
| 事故类型：□高处坠落 □物体打击 □起重伤害 □坍塌  □触电 □机械伤害 □车辆伤害 □中毒和窒息  □火灾和爆炸 □其他类型，具体是： |
| 死亡人数（人）： |
| 重伤人数（人）： |
| 事故简要经过（200字内）： |
| 事故初步原因（200字内）： |
| 工程项目名称： |
| 建设单位名称： |
| 项目负责人： |
| 施工总承包单位名称： |
| 法定代表人： |
| 项目经理： |
| 施工专业承包单位名称： |
| 法定代表人： |
| 项目负责人： |
| 监理单位名称： |
| 法定代表人： |
| 项目总监： |

**事故简要信息报送表填写说明**

1. “填报单位”：请填写填报单位的名称，并加盖单位公章。例，X市住房和城乡建设局。
2. “填报人员”：请填写填报人员的姓名。例，张三。
3. “联系电话”：请填写填报人员的联系电话。例，010-12345678。
4. “填报时间”：请填写填报信息表的时间。例，2013.01.01。
5. “事故编号”：此处不用填写，系统将根据设定好的规则自动生成事故编号。
6. “发生时间”：请填写事故发生的时间，按照“X年X月X日X时X分左右”的格式填写，其中小时按24小时制填写。例，2013年1月1日13时25分左右。
7. “发生地点”：请填写事故发生的地点，按照“X省（省级行政区）X市（地级行政区）X县（县级行政区）”的格式填写。例，X省X市X区。
8. “事故类型”：请选择事故的类型，在相应框内打“√”，若选择“其他类型”，则应填写具体是什么类型。例，事故类型为“高处坠落”，则在“高处坠落”框内打“√”。选择事故类型应当遵循主要依据事故发生直接原因的原则，所列9种事故类型具体是指：（1）高处坠落，是指施工作业人员从工程高处坠落而发生的事故；（2）物体打击，是指施工作业人员遭受外部物体打击而发生的事故；（3）起重伤害，是指在建筑起重机械的安装、使用、拆除等环节发生的事故；（4）坍塌，是指模板支撑系统、基坑边坡支护、墙板等失稳倒塌而发生的事故；（5）触电，是指施工作业人员碰触电流而发生的事故；（6）机械伤害，是指在安装、使用或拆除施工机具（不含建筑起重机械）时发生的伤害事故；（7）车辆伤害，是指施工现场内运输车辆对施工作业人员造成的伤害事故；（8）中毒和窒息，是指在施工过程中产生有毒有害气体而造成施工作业人员中毒和窒息的事故；（9）火灾和爆炸，是指施工现场发生火灾和爆炸而造成的事故。
9. “死亡人数（人）”：请填写事故造成的死亡人数，若事故没有造成人员死亡，则填写“无”。例，1人。
10. “重伤人数（人）”：请填写事故造成的重伤人数，若事故没有造成人员重伤，则填写“无”。例，1人。
11. “事故简要经过（200字内）”：请填写事故发生的简要经过，只需描述事故的基本要素，控制200字内。例，2013年1月1日13时25分左右，X省X市X区的X工程发生一起高处坠落事故，造成1人死亡、1人重伤。
12. “事故初步原因（200字内）”：请填写初步了解的造成事故发生的原因，控制200字内。例，施工作业人员未按规定佩戴安全带、安全绳，电梯井道安全防护措施不到位。
13. “工程项目名称”：请填写发生事故的工程项目的名称，与施工许可证或施工合同上一致。例，X住宅工程。
14. “建设单位名称”：请填写工程项目的建设单位的名称，与施工许可证或施工合同上一致。例，X房地产开发有限公司。
15. “项目负责人”：请填写建设单位指派的工程项目的负责人的姓名，与施工合同上一致。例，张三。
16. “施工总承包单位名称”：请填写工程项目的施工总承包单位的名称，与施工许可证或施工合同上一致。例，X建设集团有限公司。
17. “法定代表人”：请填写施工总承包单位的法定代表人的姓名，与企业法人营业执照或资质证书上一致。例，张三。
18. “项目经理”：请填写施工总承包单位派驻的工程项目经理的姓名，与施工合同上一致。例，张三。
19. “施工专业承包单位名称”：请填写工程项目的施工专业承包单位的名称，与施工合同上一致，若事故不涉及施工专业承包单位，则填写“无”。例，X起重设备安装公司。
20. “法定代表人”：请填写施工专业承包单位的法定代表人的姓名，与企业法人营业执照或资质证书上一致，若事故不涉及施工专业承包单位，则填写“无”。例，张三。
21. “项目负责人”：请填写施工专业承包单位派驻的工程项目负责人的姓名，与施工合同上一致，若事故不涉及施工专业承包单位，则填写“无”。例，张三。
22. “监理单位名称”：请填写工程项目的监理单位的名称，与施工许可证或监理合同上一致。例，X监理有限公司。
23. “法定代表人”：请填写监理单位的法定代表人的姓名，与企业法人营业执照或资质证书上一致。例，张三。
24. “项目总监”：请填写监理单位派驻的工程项目总监的姓名，与监理合同上一致。例，张三。