

ICS 93.010  
CCS P 00/09

T/TJ

团 体 标 准

T/TJ 0007-2022

---

## 建设工程监理安全生产管理标准

The standard of safety production management for  
construction project supervision

2022-11-21 发布

2022-12-01 实施

---

福建省土木工程建筑行业协会 发布



# 目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 项目监理机构	3
4.1 一般规定	3
4.2 项目监理机构组建	3
4.3 监理人员安全管理职责	4
5 监理技术指导文件	6
5.1 监理规划	6
5.2 监理实施细则	7
5.3 危大工程监理实施细则	7
6 安全生产管理的监理工作	8
6.1 监理工作程序	8
6.2 监理指令文件	11
6.3 监理工作记录	14
7 审查施工安全技术措施	15
7.1 审施工组织设计	15
7.2 安全专项施工方案	17
7.3 危大工程专项施工方案	18
7.4 超过一定规模的危大工程专项施工方案	19
8 施工安全文件报审	20
8.1 施工项目管理机构文件报审	20
8.2 施工现场安全文件报审	21
9 非危大工程施工安全隐患排查	23
9.1 安全管理	23
9.2 高处作业	24
9.3 施工用电	25
9.4 施工机具	26
9.5 现场防火	27

10	危大工程监理巡视检查与验收	30
10.1	基坑（槽）工程	30
10.2	边坡工程	32
10.3	模板工程及其支撑体系工程	34
10.4	起重吊装及起重机械安装拆卸工程	36
10.5	脚手架工程	40
10.6	拆除工程	42
10.7	暗挖工程	45
10.8	建筑幕墙安装工程	48
10.9	钢结构、网架和索膜结构安装工程	51
10.10	人工挖孔桩工程	52
10.11	水下作业工程	54
10.12	装配式建筑混凝土预制构件安装工程	56
10.13	有限空间作业工程	58
10.14	采用新技术、新工艺、新材料、新设备工程	59
10	安全资料管理	60
11.1	建设单位安全保障资料	60
11.2	监理单位安全管理资料	62
11.3	施工单位安全管理资料	63
附录 A	建设单位用表	65
附录 B	监理单位用表	69
附录 C	施工单位用表	120
	本标准用词说明	138
	参考文献	139
	条文说明	141

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是针对建设工程监理安全生产管理标准，在全省未发现同专业同层级的类似标准，尚属省内首创，填补我省建设工程监理安全生产管理标准的空白，未有代替的文件或相关标准。

本文件由福建鲁班建设科技集团有限公司提出。

本文件由福建省土木工程建筑行业协会归口。

本文件主要起草单位：福建鲁班建设科技集团有限公司、福建云森建设工程管理有限公司、福建省中福工程建设监理有限公司、平潭鲁班建设有限公司、福建省土木工程建筑行业协会、福州中博建设发展有限公司、福建省京闽工程顾问有限公司、福建源恒工程监理有限公司、福建中汇巨工程管理有限公司、福建闽华晟工程管理有限公司、广通建设集团有限公司、福州工商学院、福建嘉力建设工程发展有限公司、福建宏业建设监理有限公司、福建工程学院、福建创盛建设有限公司、福建顺鼎工程管理有限公司、福建农林大学、福建卓普建设有限公司、福建华源阳光工程管理有限公司、福州江南建设有限公司、闽侯县建设投资集团有限公司、福建新成就建设工程有限公司。

本文件主要起草人：池启贵、池丹辉、郑奋、黄凤飞、林剑煌、谢信永、林锋、王界杉、吴方志、池亚徽、许春剑、杨春彪、瞿恒财、姜乃灿、吴翔飞、池振伦、朱飞、黄振春、蒋仁进、池守仲、林奇、吴能森、刘春秀、王丽刚、快云、池伟慧、陆东辉、王婷、聂小龙、陈智浩、张云妹、曾光琼、徐志强、黄禧梅、金宁华、梁近爱、查紫娟、池林艳、范一云、黄声忠。

本文件主要审查人：林震、管小健、张春炎、朱志勇、刘立新、张金霖、廖建康、池启就、郑国清、张灵珍。

## 引 言

本文件为了规范建设工程施工安全生产管理的监理工作行为,加强履行建设工程安全生产管理的法定职责,提高建设工程安全生产管理的监理工作水平,依据法律法规及有关规范性文件规定,制定本文件。

本文件根据《福建省土木工程建筑行业协会关于〈土建类应用型本科专业实践教学基地建设标准〉〈危险性较大的工程监理标准〉〈建设工程监理安全生产管理标准〉三项团体标准立项的批复》(省土建协〔2022〕05号)的要求,《建设工程监理安全生产管理标准》编制组依据现行国家和地方有关标准,结合监理行业实际,对各地监理企业的做法进行了广泛调查和专题研究,总结了多年来安全生产的监理工作经验,并以多种形式广泛征求了省内有关施工、监理、设计、高校、科研、监督等有关单位的意见基础上,反复讨论,最后由专家审查定稿。

本文件共分 11 章和 3 个附录,主要技术内容包括:1. 范围,2. 规范性引用文件,3. 术语和定义,4. 项目监理机构,5. 监理技术指导文件,6. 安全生产管理的监理工作,7. 审查施工安全技术措施,8. 施工安全文件报审,9. 非危大工程施工安全隐患排查,10. 危大工程监理巡视检查与验收,11. 安全资料管理,附录 A 建设单位用表,附录 B 监理单位用表,附录 C 施工单位用表,条文说明。

# 建设工程监理安全生产管理标准

## 1 范围

- 本文件确立了建设工程安全生产管理的监理工作总体原则；
- 本文件规定了监理人员履行建设工程安全生产管理的监理工作法定职责；
- 本文件明确了建设工程安全生产管理的监理工作内容和程序及监理工作要求；
- 本文件描述了项目监理机构审查施工安全技术措施文件和施工安全文件报审的要求；
- 本文件给出了对施工安全隐患排查和危大工程监理专项巡视检查及验收要求；
- 本文件提供了工程监理单位和建设单位及施工单位用表格式；
- 本文件适用于新建改建、扩建的房屋建筑和市政基础设施工程施工阶段，履行安全生产管理法定的监理工作活动；
- 履行安全生产管理法定的监理工作活动，除应符合本标准外，尚应符合现行国家和行业及地方工程建设有关标准的规定。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而成为本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件，同时也鼓励根据本文件达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 50319 建设工程监理规范
- GB 50720 建设工程施工现场消防安全技术规范
- GB 50870 建设施工安全技术统一规范
- GB 55003 建筑与市政地基基础通用规范
- JGJ 46 施工现场临时用电安全技术规范
- JGJ 59 建筑施工安全检查标准
- CJJ/T 275 市政工程施工安全检查标准
- JGJ/T 429 建筑施工易发事故防治安全标准
- DBJ/T 13-56 福建省建筑工程施工文件管理规程

- DBJ/T 13-56 福建省市政工程施工文件管理规程  
DBJ/T 13-144 建设工程监理文件管理规程  
DBJ/T 13-289 福建省建筑起重机械防台风安全技术规程  
DBJ 13-297 建筑起重机械安全管理标准  
DBJ/T 13-335 福建省城市轨道交通工程施工监理规程

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

##### **建设工程监理 construction project management**

工程监理单位受建设单位委托，根据法律法规、工程建设标准、勘察设计文件及合同，在施工阶段对建设工程质量、造价、进度进行控制，对合同、信息进行管理，对工程建设相关方的关系进行协调，并履行建设工程安全生产管理法定职责的服务活动。

#### 3.2

##### **项目监理机构 project management department**

工程监理单位派驻工程负责履行建设工程监理合同的组织机构。

#### 3.3

##### **危险性较大的分部分项工程 Dangerous partial projects**

房屋建筑和市政基础设施工程在施工过程中，容易导致人员群死群伤或者造成重大经济损失的分部分项工程，简称“危大工程”。

#### 3.4

##### **监理规划 project management planning**

项目监理机构全面开展建设工程监理工作的指导性文件。

#### 3.5

##### **监理实施细则 detailed rules for project management**

针对某一专业或某一方面建设工程监理工作的操作性文件。

#### 3.6

##### **巡视检查 Patrol inspection**

项目监理机构对危险性较大的分部分项工程施工现场实施的定期或不定期的专项巡视检查活动。

#### 3.7

##### **专项施工方案 special construction scheme**

专项施工方案应当由施工单位技术负责人审核签字、加盖单位公章，并由总监理工程师审查签字、加盖执业印章后方可实施。实行分包的，专项施工方案应当由总承包单位技术负责人及分包单位技术负责人共同审核签字并加盖单位公章。

对于超过一定规模的危险性较大的分部分项工程,专家论证前专项施工方案应当通过施工单位审核和总监理工程师审查。

### 3.8

#### **危大工程专项验收 special acceptance for Greater Risks**

对于按照规定需要验收的危险性较大的分部分项工程,施工单位、监理单位应当组织相关人员进行验收。验收合格的,经施工单位项目技术负责人及总监理工程师签字确认后,方可进入下一道工序。

### 3.9

#### **举牌验收 Sign the acceptance**

验收人员对按规定的部分危大工程、超过一定规模的危大工程关键节点验收时,由验收人员举着“验收公示牌”在关键节点验收部位进行“合影”。

### 3.10

#### **重大事故隐患 Major accident potential**

在房屋建筑和市政基础设施工程(以下简称房屋市政工程)施工过程中,存在的危害程度较大、可能导致群死群伤或造成重大经济损失的生产安全事故隐患。

### 3.11

#### **有限空间作业 Limited space operation**

有限空间是指封闭或部分封闭,进出口较为狭窄有限,未被设计为固定工作场所,自然通风不良,易造成有毒有害、易燃易爆物质积聚或氧含量不足的空间。指作业人员进入有限空间实施作业活动。

## **4 项目监理机构**

### **4.1 一般规定**

4.1.1 实施建设工程安全生产管理的监理工作应遵循下列主要依据:

- 1 法律法规及工程建设标准。
- 2 建设工程勘察设计文件。
- 3 建设工程监理合同及其他合同文件。

4.1.2 监理单位应健全安全监理责任制。监理单位法定代表人应对本企业监理工程项目的安全监理全面负责。

4.1.3 监理单位应完善安全管理的监理工作制度,健全审查核验制度、检查验收制度和督促整改制度,建立安全管理资料归档制度。

4.1.4 监理单位要建立监理人员安全教育培训制度。总监理工程师和安全监理人员需经监理单位或培训机构安全教育培训后上岗,其教育培训情况记入个人继续教育档案。

## 4.2 项目监理机构组建

4.2.1 实施建设工程监理与相关服务之前，监理单位与建设单位必须订立书面形式的建设工程监理合同，合同中应包括监理与相关服务的工作范围、内容，服务期限和酬金，双方的义务、责任等相关条款。建设工程监理合同是项目监理机构开展监理工作的依据，项目监理机构应存档一份。

4.2.2 建设工程监理合同签订后，由建设单位签发项目监理机构进场通知书，进场通知书是确定监理工作开始运行，并委派监理人员进驻施工现场，同时也是计算监理服务期的开始。

4.2.3 监理单位要对监理人员进行安全教育培训，总监理工程师和安全监理人员需经安全教育培训后方可上岗，并将其安全管理教育培训情况证明存放项目监理机构备查。监理人员安全管理教育培训情况证明应由监理单位或委托培训机构出具。

4.2.4 总监理工程师由监理单位法定代表人书面任命，负责履行建设工程监理合同、主持项目监理机构的工作。总监理工程师任命书应明确被授权的总监理工程师姓名、注册执业证书编号，并有监理单位盖章、法定代表人签章。

4.2.5 总监理工程师要对工程项目的安全监理负责，根据工程项目特点，明确监理人员配备计划及履行法定的安全监理职责分工：

1 项目监理机构人员组建应满足投标承诺和建设工程监理合同约定，并符合有关建设工程施工阶段项目监理人员配备标准的规定要求。

2 项目监理机构由总监理工程师、专业监理工程师和监理员组成，且专业配套、数量应满足建设工程项目监理工作的需要，必要时可设置总监理工程师代表。

3 监理人员应取得相应的执业资格证书或岗位培训证书，并在执业资格证书或岗位培训证书许可的范围内从事监理活动。

4.2.6 工程开工前，项目监理机构应要求建设单位提供真实、准确、完整的工程地质、水文地质和工程周边环境等资料。包括提供施工现场及毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，相邻建筑物和构筑物、地下工程资料、调查资料或评估报告。

4.2.7 项目监理机构应自行收集工程有关的政策法规和规范性文件及规范标准，作为开展监理工作的依据，并组织项目监理人员进行学习。

4.2.8 项目监理机构应要求建设单位提供经图纸审查机构审查合格的地质勘察报告和设计图纸，并熟悉勘察设计文件内容，由总监理工程师组织项目监理人员进行图纸自审。

4.2.9 监理机构应当建立工程安全管理档案制度，将监理规划、安全监理实施细则、危大监理实施细则、专项施工方案审查、安全会议纪要、监理指令、监理报告、监理巡视检查、验收及整改等相关安全资料纳入档案管理，由专人负责监理安全内业资料的整理、分类及立卷归档管理。

### 4.3 监理人员安全管理职责

#### 4.3.1 总监理工程师履行下列安全管理职责：

- 1 确定项目监理机构人员和安全职责分工。
- 2 组织编制包括安全监理内容的项目监理规划，审批监理实施细则。
- 3 根据工程进展情况调配监理人员，检查监理人员工作。
- 4 组织检查施工安全生产规章制度和安全监管机构的建立健全及管理人员配备情况。
- 5 组织审查施工单位资质、安全生产许可证、项目经理及专职安全生产管理人员资格。
- 6 组织审核分包单位资格及安全规章制度。
- 7 组织审查施工组织设计中的安全技术措施及专项施工方案。
- 8 审核施工单位应急救援预案和安全防护措施费用使用计划。
- 9 参加超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证会。
- 10 组织召开安全管理专题会议。
- 11 签发工程开工令、暂停令和复工令。
- 12 按照规定会同施工单位组织危大工程验收。
- 13 配合施工单位开展工程发生险情或者事故时的应急抢险工作。
- 14 参加建设单位组织制定工程应急抢险结束后工程恢复方案和应急抢险工作评估。
- 15 指定专人负责安全管理资料的整理、分类及立卷归档工作。

#### 4.3.2 总监理工程师不得将下列安全管理职责委托给总监理工程师代表：

- 1 组织编写监理规划，审批监理实施细则。
- 2 根据工程进展情况调配监理人员。
- 3 组织审查施工组织设计中的安全技术措施及专项施工方案。
- 4 签发工程开工令、暂停令和复工令。
- 5 参加建设单位组织制定工程应急抢险结束后工程恢复方案和应急抢险工作评估。

#### 4.3.3 专业监理工程师履行下列安全管理职责：

- 1 参与编制包括安全监理内容的项目监理规划，负责编制监理实施细则。
- 2 检查施工安全生产规章制度和安全监管机构的建立健全及管理人员配备情况。
- 3 审查施工单位资质、安全生产许可证、项目经理及专职安全生产管理人员资格。
- 4 审查分包单位资格，督促施工单位检查各分包单位安全生产规章制度的建立情况。
- 5 审核特种作业人员操作资格证书是否合法有效。
- 6 审查施工组织设计中的安全技术措施及专项施工方案，并监督实施。
- 7 审查施工应急救援预案和安全防护措施费用使用计划，并检查安全生产费用的使用情况。
- 8 参加本专业超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证会。

- 9 审查施工单位提交的涉及工程本专业的报审文件，并向总监理工程师报告。
  - 10 组织召开本专业安全管理专题会议。
  - 11 定期专项巡视检查危大工程施工作业情况，并做好记录。
  - 12 检查施工现场各种安全标志和安全防护措施情况。
  - 13 督促施工单位安全自查工作，并对其自查情况进行抽查，参加建设单位组织的安全生产专项检查。
  - 14 指导、检查监理员工作，定期向总监理工程师报告本专业监理工作实施情况。
  - 15 参与本专业的危大工程验收。
  - 16 处置发现的安全事故隐患，督促施工单位整改。
  - 17 配合施工单位开展工程发生险情或者事故时的应急抢险工作。
  - 18 组织编写监理日志。
  - 19 收集、汇总、参与整理工程监理资料。
- 4.3.4 监理员履行下列安全管理职责：
- 1 检查施工单位投入工程的施工作业人员、主要设备的使用及运行状况。
  - 2 检查专职安全生产管理人员在危大工程现场监督情况。
  - 3 检查特种作业人员持证上岗情况。
  - 4 参加安全管理专题会议。
  - 5 巡视检查施工现场各种安全标志和安全防护措施及安全生产作业情况。
  - 6 检查现场施工起重机械、整体提升脚手架、模板等自升式架设设施和安全设施的运行状况。
  - 7 参加建设单位组织的安全生产专项检查。
  - 8 进行见证取样，复核工程有关数据。
  - 9 检查工序施工结果，做好原始检查记录。
  - 10 发现施工作业中的安全问题，及时指出并向专业监理工程师报告。

## 5 监理技术指导文件

### 5.1 监理规划

5.1.1 在工程开工前，项目监理机构应当根据法律法规的规定，按照工程建设强制性标准、《建设工程监理规范》GB/T 50319 和相关行业监理规范的要求，编制包括安全监理内容的项目监理规划，明确安全监理的范围、内容、工作程序和制度措施，以及人员配备计划和安全职责等内容。

5.1.2 监理规划的应符合下列基本要求：

1 监理规划可在签订建设工程监理合同及收到设计文件后开始编制，并应在召开第一次工地会议前报送建设单位。

2 监理规划应结合工程实际情况，明确项目监理机构的工作目标，确定具体的监理工作制度、内容、程序、方法和措施。

3 监理规划应由总监理工程师组织专业监理工程师编制，总监理工程师签字后由监理单位技术负责人审批。

#### 5.1.3 监理规划的编制依据应包括：

- 1 相关法律、法规、规范性文件。
- 2 与工程项目有关的标准、规范、技术规程。
- 3 工程勘察文件、设计文件及技术资料。
- 4 审批通过的施工组织设计，监理大纲（如有）。
- 5 建设工程监理合同文件及与工程项目相关的合同文件。

#### 5.1.4 监理规划应包括以下主要内容：

- 1 工程概况。
- 2 监理工作范围、内容、目标。
- 3 监理工作依据。
- 4 监理组织形式、人员配备及进退场计划、监理人员岗位职责。
- 5 监理工作制度。
- 6 工程质量控制。
- 7 工程造价控制。
- 8 工程进度控制。
- 9 安全生产管理的监理工作。
- 10 合同和信息管理。
- 11 组织协调。
- 12 监理工作设施。

5.1.5 在实施建设工程监理过程中，实际情况或条件发生变化而需要调整监理规划时，应由总监理工程师组织专业监理工程师修改，并应经工程监理单位技术负责人批准后再报建设单位。

## 5.2 监理实施细则

5.2.1 项目监理机构对中型及以上项目、专业性较强的工程施工前，应当编制安全生产管理的监理实施细则。实施细则应当明确安全监理的方法、措施和控制要点，以及对施工单位安全技术措施的检查方案。

#### 5.2.2 监理实施细则应符合下列基本要求：

1 监理实施细则应在相应工程施工开始前由专业监理工程师完成编制，并应报总监理工程师审批。

2 监理实施细则应符合监理规划的要求，并结合工程项目的专业特点，具有可操

作性。

5.2.3 监理实施细则的编制依据应包括：

- 1 监理规划。
- 2 工程建设标准、工程设计文件。
- 3 施工组织设计、（专项）施工方案。

5.2.4 监理实施细则应包括以下主要内容：

- 1 专业工程的特点。
- 2 监理工作流程。
- 3 监理工作要点。
- 4 监理工作方法及措施。

5.2.5 在实施建设工程监理过程中，监理实施细则可根据实际情况进行补充、修改，并应经总监理工程师批准后实施。

### 5.3 危大工程监理实施细则

5.3.1 项目监理机构对危大工程施工前，应当编制危大工程监理实施细则。实施细则应当明确危大工程监理的方法、措施和控制要点，以及对施工单位危大工程安全技术措施的巡视检查方案。

5.3.2 危大工程监理实施细则应符合下列基本要求：

- 1 危大工程监理实施细则应在相应工程施工开始前由专业监理工程师完成编制，并报总监理工程师审批。
- 2 危大工程监理实施细则应结合危大工程项目的专业特点编制，并具有可操作性。

5.3.3 危大工程监理实施细则的编制依据应包括：

- 1 监理规划。
- 2 工程建设标准、工程设计文件。
- 3 施工组织设计、危大工程专项施工方案。

5.3.4 项目监理机构对下列危大工程应编制安全监理实施细则：

- 1 基坑（槽）工程。
- 2 高边坡工程。
- 3 模板工程及其支撑体系。
- 4 起重吊装及起重机械安装拆卸工程。
- 5 脚手架工程。
- 6 拆除工程。
- 7 暗挖工程。
- 8 建筑幕墙安装工程。
- 9 钢结构、网架和索膜结构安装工程。

- 10 人工挖孔桩工程。
- 11 水下作业工程。
- 12 装配式建筑混凝土预制构件安装工程。
- 13 有限空间作业。

14 采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全，尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程。

5.3.5 在实施建设工程监理过程中，危大工程监理实施细则可根据实际情况进行补充、修改，并应经总监理工程师批准后实施。

## 6 安全生产管理的监理工作

### 6.1 监理工作程序

6.1.1 监理合同签订后，总监理工程师应根据工程项目特点，组建项目监理机构，明确监理人员配备计划及履行法定的安全生产管理监理职责分工。

6.1.2 在相应项目开工前，项目监理机构按照《建设工程监理规范》GB/T 50319 和相关行业监理规范要求，编制含有安全监理内容的监理规划和危大工程监理实施细则。

6.1.3 在施工准备阶段，项目监理机构审查核验施工单位提交的有关技术文件及资料，并由项目总监在有关技术文件报审表上签署意见；审查未通过的，安全技术措施及专项施工方案不得实施。

6.1.4 在施工阶段，项目监理机构应对施工现场安全生产情况进行巡视检查，对发现的各类安全事故隐患，应书面通知施工单位，并督促其立即整改；情况严重的，项目监理机构应及时下达工程暂停令，要求施工单位停工整改，并同时报告建设单位。安全事故隐患消除后，项目监理机构应检查整改结果，签署复查或复工意见。施工单位拒不整改或不停工整改的，项目监理机构应当及时向工程所在地建设主管部门或工程项目的行业主管部门报告，以电话形式报告的，应当有通话记录，并及时补充书面报告。必要时可以邮件或电子邮件（邮箱、短信、彩信、微信）方式发送建设单位和工程所在地住房和城乡建设主管部门。检查、整改、复查、报告等情况应记载在监理日志、监理月报中。

6.1.5 在施工阶段，项目监理机构应核查施工单位提交的施工起重机械、整体提升脚手架、模板等自升式架体设施和安全设施等验收记录，并由安全监理人员签收备案。

6.1.6 工程竣工后，项目监理机构应将有关安全生产的技术文件、验收记录、监理规划、监理实施细则、监理月报、监理会议纪要及相关书面通知等按规定立卷归档。

6.1.7 安全生产管理的监理工作程序按照图 6.1.7 实施。

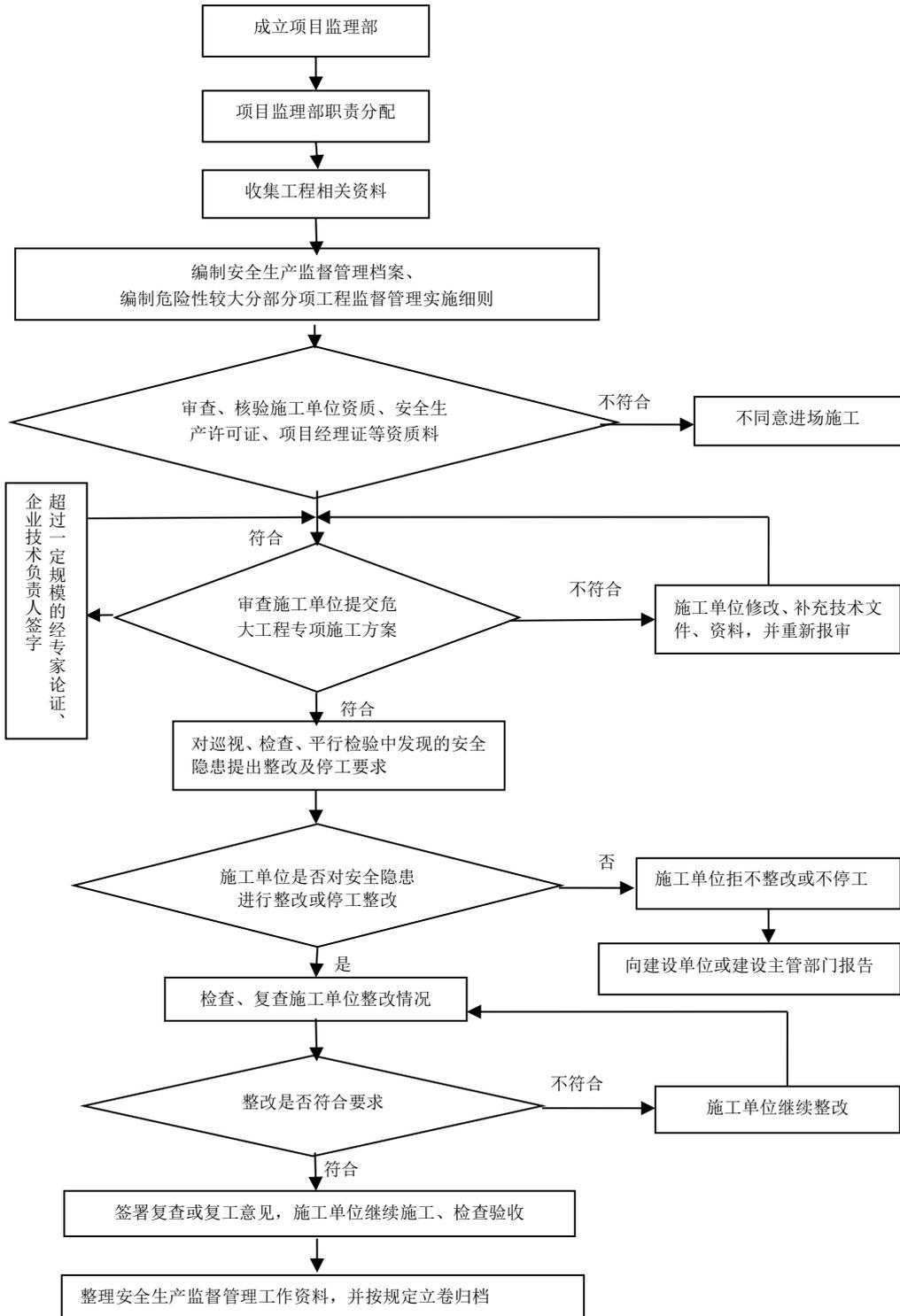


图 6.1.7 安全生产管理的监理工作程序

## 6.2 监理指令文件

6.2.1 监理单位应当按照法律、法规和工程建设强制性标准及监理委托合同实施监理，企业领导应按相关规定定期带队对所在建工程监理项目的施工质量和安全生产进行监督检查，发现施工单位有违反工程建设强制性标准行为的，存在施工质量安全问题的，以及项目监理机构履行职责不到位的，应按本标准填写监理单位巡视检查整改通知书，要求项目监理机构督促施工单位整改。

1 带班检查的企业负责人，是指企业的法定代表人、总经理、主管质量安全和生产工作的副总经理、总工程师、副总工程师或部门负责人。

2 监理单位检查组对项目进行检查后，应及时按建设行政监管部门的规定时限登陆“福建省工程项目建设监管系统”填写《工程质量安全自查自纠情况报告》。

6.2.2 监理单位依据相关规定定期带队对所在建工程监理项目的施工质量和安全生产进行监督检查，发现下列情况之一时，监理单位应当场下达监理单位督促停工通知书，督促项目监理机构及时发出工程暂停令。

1 项目监理机构已发出工程暂停令，但施工单位拒绝暂停施工的。

2 施工单位未经批准擅自施工或拒绝项目监理机构管理的。

3 施工单位未按审查通过的工程设计文件施工的。

4 施工单位违反工程建设强制性标准的。

5 施工存在重大质量、安全事故隐患或发生质量、安全事故的。

6.2.3 项目监理机构收到监理单位检查整改/督促停工通知书后应及时组织整改落实，整改结束并自行查检符合要求后，填写监理单位检查整改/督促停工反馈单，书面报监理单位备查。

6.2.4 项目监理机构巡视检查发现施工单位未按照危大工程专项施工方案施工的，或施工现场存在安全事故隐患的，专业监理工程师应当发出监理通知单要求施工单位进行整改，并抄报建设单位签收。监理通知单的基本要求和内容应符合下列要求：

1 监理通知单应由总监理工程师或专业监理工程师签发，要求施工单位整改，并抄送建设单位签收。

2 项目监理机构发现施工存在安全生产、质量问题的，或施工单位采用不适当的施工工艺，或施工不当，造成工程质量不合格的，应及时签发监理通知单，要求施工单位整改。

3 对未经监理人员验收或验收不合格的工程材料、构配件、设备，监理人员应拒绝签认，并应签发监理通知单，书面通知施工单位限期将不合格的工程材料、构配件、设备撤出现场。

4 监理工程师在检查进度计划实施情况时应做好记录。当发现实际进度发生偏差时，项目监理机构应会同施工单位分析原因，由监理工程师签发监理通知单，指令施工单位采取措施调整进度计划。当实际进度严重滞后于计划进度时，总监理工程师应与建

设单位商定采取进一步调整措施。

5 凡发出的监理通知单，应在监理日记中记录说明。

6.2.5 施工单位接到监理通知单后应及时组织整改，整改结束并自行检查符合要求后，填写监理通知回复单，报专业监理工程师复查合格后，方可进入下一道工序。

6.2.6 项目监理机构巡视检查发现施工安全隐患情节严重的，总监理工程师应当签发工程暂停令，要求施工单位对该工序或部位暂停施工，并及时将工程暂停令抄报建设单位签收。总监理工程师签发工程暂停令宜事先征得建设单位同意，在紧急情况下未能事先报告时，应在事后及时将工程暂停令抄报建设单位。必要时可以邮件或电子邮件（邮箱、短信、彩信、微信）方式发送相关单位。

6.2.7 项目监理机构发现施工安全管理有下列情形之一的，总监理工程师应立即签发工程暂停令：

- 1 建设单位要求暂停施工且工程需要暂停施工的。
- 2 施工单位未经批准擅自施工或拒绝项目监理机构管理的。
- 3 施工单位未按审查通过的工程设计文件施工的。
- 4 施工单位违反工程建设强制性标准的。
- 5 施工存在重大事故隐患或发生质量、安全事故的。
- 6 建筑施工企业未取得安全生产许可证擅自从事建筑施工活动。
- 7 施工单位的主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员未取得安全生产考核合格证书从事相关工作。
- 8 建筑施工特种作业人员未取得特种作业人员操作资格证书上岗作业。
- 9 危险性较大的分部分项工程未编制、未审核专项施工方案，或未按规定组织专家对“超过一定规模的危险性较大的分部分项工程范围”的专项施工方案进行论证。
- 10 对因基坑工程施工可能造成损害的毗邻重要建筑物、构筑物和地下管线等，未采取专项防护措施。
- 11 基坑土方超挖且未采取有效措施。
- 12 深基坑施工未进行第三方监测。
- 13 支护结构或周边建筑物变形值超过设计变形控制值；基坑侧壁出现大量漏水、流土；基坑底部出现管涌；桩间土流失孔洞深度超过桩径。
- 14 模板工程的地基基础承载力和变形不满足设计要求。
- 15 模板支架承受的施工荷载超过设计值。
- 16 模板支架拆除及滑模、爬模爬升时，混凝土强度未达到设计或规范要求。
- 17 脚手架工程的地基基础承载力和变形不满足设计要求。
- 18 未设置连墙件或连墙件整层缺失。
- 19 附着式升降脚手架未经验收合格即投入使用。
- 20 附着式升降脚手架的防倾覆、防坠落或同步升降控制装置不符合设计要求、失效、被人为拆除破坏。

- 21 附着式升降脚手架使用过程中架体悬臂高度大于架体高度的 2/5 或大于 6 米。
- 22 塔式起重机、施工升降机、物料提升机等起重机械设备未经验收合格即投入使用，或未按规定办理使用登记。
- 23 塔式起重机独立起升高度、附着间距和最高附着以上的最大悬高及垂直度不符合规范要求。
- 24 施工升降机附着间距和最高附着以上的最大悬高及垂直度不符合规范要求。
- 25 起重机械安装、拆卸、顶升加节以及附着前未对结构件、顶升机构和附着装置以及高强度螺栓、销轴、定位板等连接件及安全装置进行检查。
- 26 建筑起重机械的安全装置不齐全、失效或者被违规拆除、破坏。
- 27 施工升降机防坠安全器超过定期检验有效期，标准节连接螺栓缺失或失效。
- 28 建筑起重机械的地基基础承载力和变形不满足设计要求。
- 29 钢结构、网架安装用支撑结构地基基础承载力和变形不满足设计要求，钢结构、网架安装用支撑结构未按设计要求设置防倾覆装置。
- 30 单榀钢桁架（屋架）安装时未采取防失稳措施。
- 31 悬挑式操作平台的搁置点、拉结点、支撑点未设置在稳定的主体结构上，且未做可靠连接。
- 32 作业面带水施工未采取相关措施，或地下水控制措施失效且继续施工。
- 33 施工时出现涌水、涌沙、局部坍塌，支护结构扭曲变形或出现裂缝，且有不断增大趋势，未及时采取措施。
- 34 有限空间作业未履行“作业审批制度”，未对施工人员进行专项安全教育培训，未执行“先通风、再检测、后作业”原则。
- 35 有限空间作业时现场未有专人负责监护工作。
- 36 拆除工程方面，有拆除施工作业顺序不符合规范和施工方案要求的。
- 37 施工临时用电方面，有特殊作业环境（隧道、人防工程，高温、有导电灰尘、比较潮湿等作业环境）照明未按规定使用安全电压的。
- 38 使用危害程度较大、可能导致群死群伤或造成重大经济损失的施工工艺、设备和材料的。
- 39 其他严重违反房屋市政工程安全生产法律法规、部门规章及强制性标准，且存在危害程度较大、可能导致群死群伤或造成重大经济损失的现实危险。

**6.2.8** 施工单位接到工程暂停令后应立即停止该部位施工，并按规定组织整改，当暂停施工原因消失、具备复工条件时，施工单位提出复工申请的，专业监理工程师应审查施工单位报送的工程复工报审表及有关材料，并对暂停施工部位整改情况进行复查，符合要求后，总监理工程师签署审查意见，并经建设单位核准后，由总监理工程师及时签发工程复工令。

**6.2.9** 项目监理机构发出监理通知单或工程暂停令后，施工单位拒不整改或者不停止施工的，项目监理机构应当及时报告建设单位和工程所在地住房城乡建设主管部门。以

电话形式报告的,应当有通话记录,并及时补充书面监理报告。必要时可以邮件或电子邮件(邮箱、短信、彩信、微信)方式发送建设单位和工程所在地住房和城乡建设主管部门。监理单位履行了报告职责,施工单位未执行监理指令继续施工或发生安全事故的,应依法追究监理单位以外的其他相关单位和人员的法律责任。

### 6.3 监理工作记录

**6.3.1** 总监理工程师应组织专业监理工程师对施工单位报审的危大工程专项施工方案进行审查,对审查提出的意见按本标准要求填写危大工程专项施工方案监理审查意见表,签发给施工单位进行逐条补充完善后重新报审。

**6.3.2** 监理人员应当监督施工单位按照施工组织设计中的安全技术措施和专项施工方案组织施工,定期专项巡视检查下列施工过程中的危险性较大工程作业情况,并做好监理巡视检查记录:

- 1 基坑工程。
- 2 高边坡工程。
- 3 模板工程及其支撑体系。
- 4 起重吊装及起重机械安装拆卸工程。
- 5 脚手架工程。
- 6 拆除工程。
- 7 暗挖工程。
- 8 建筑幕墙安装工程。
- 9 钢结构、网架和索膜结构安装工程。
- 10 人工挖孔桩工程。
- 11 水下作业工程。
- 12 装配式建筑混凝土预制构件安装工程。
- 13 有限空间作业工程。

14 采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全,尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程。

**6.3.3** 监理工程师应将施工过程中监理巡视检查、整改、复查、报告等情况记载在监理日志中,并由记录人签字。监理日志的基本要求和内容应符合下列要求:

- 1 项目监理机构应如实记录监理日志,及时装订成册,页次、日期应连续。
- 2 总监理工程师或总监理工程师代表应定期检查监理日志内容,并进行签阅。
- 3 监理日志应包括下列主要内容:
  - (1) 天气和施工环境情况。
  - (2) 当日施工进展情况。
  - (3) 当日监理工作情况(包括旁站、巡视、见证取样、平行检验、重要会议、重

大事件、检查、验收、监理通知、联系单、工程开工/复工、参加人员等情况)。

(4) 当日存在的问题及处理情况。

(5) 监理日志记录时间。

(6) 其他有关事项。

**6.3.4** 项目监理机构应将当月监理巡视检查、验收、整改、复查、报告等情况写入监理月报中,由总监理工程师组织编制,签认后报建设单位和本监理单位。监理月报应包括以下主要内容:

1 本月工程实施情况。

2 本月监理工作情况。

3 本月施工中存在的问题及处理情况。

4 下月监理工作重点。

**6.3.5** 总监理工程师或总监代表宜定期主持召开工地监理例会,负责安全管理的监理工程师应不定期组织相关单位召开安全专题监理会议,针对薄弱环节提出整改意见,并督促落实。安全专题会议应包括以下主要内容:

1 检查上次会议事项落实情况,分析未完事项原因。

2 提出下一阶段施工安全目标及其落实措施。

3 检查分析施工安全管理状况,针对存在的问题提出改进措施。

4 解决需要协调的有关事项。

5 其他有关事宜。

**6.3.6** 对于按照规定需要验收的危险大工程,施工单位和项目监理机构应当组织相关人员进行验收。验收合格的,经施工单位项目技术负责人及总监理工程师签字确认后,方可进入下一道工序。

**6.3.7** 项目监理机构所有收发文应在监理收发文登记表中按时间先后分别进行登记,应记录序号、资料文件名称、编号、来文单位名称、收文单位名称及签收日期。必要时应注明接收文件的具体时间。收文登记后,由项目监理部负责收文人员签字并及时交给项目总监理工程师或由其授权的监理工程师进行处理,重要文件内容应记录在监理日志中。监理信息在有追溯性要求的情况下,注意核查所填部分内容是否可追溯。如材料报审表中是否明确注明该材料所使用的具体部位,以及该材料质保证明的原件保存处理。

**5.3.8** 危大工程发生险情或者事故时,项目监理机构应当配合施工单位开展应急抢险工作。危大工程应急抢险结束后,参加建设单位制定工程恢复方案和应急抢险工作进行后评估。

**6.3.9** 项目监理机构应当建立工程安全管理档案,将监理实施细则、专项施工方案审查、专项巡视检查、验收及整改等相关资料纳入档案管理,指定专人负责监理安全内业资料的整理、分类及立卷归档。

## 7 审查施工安全技术措施

## 7.1 施工组织设计

7.1.1 开工前，总监理工程师应组织专业监理工程师对施工单位报送的施工组织设计进行审查，审查施工组织设计中的安全技术措施是否符合工程建设强制性标准要求。施工组织设计的主要内容应符合国家标准《建筑施工组织设计规范》GB/T50502、《市政工程施工组织设计规范》GB/T50903 的规定。

7.1.2 施工组织设计按编制对象，可分为施工组织总设计、单位工程施工组织设计和施工方案。施工组织设计的编制必须遵循工程建设程序，并应符合下列原则：

1 符合施工合同或招标文件中有关工程进度、质量、安全、环境保护、造价等方面的要求。

2 积极开发、使用新技术和新工艺，推广应用新材料和新设备。

3 坚持科学的施工程序和合理的施工顺序，采用流水施工和网络计划等方法，科学配置资源，合理布置现场，采取季节性施工措施，实现均衡施工，达到合理的经济技术指标。

4 采取技术和管理措施，推广建筑节能和绿色施工。

5 与质量、环境和职业健康安全三个管理体系有效结合。

7.1.3 施工组织设计的编制和审批应符合下列规定：

1 施工组织设计应由项目负责人主持编制，可根据需要分阶段编制和审批。

2 施工组织总设计应由总承包单位技术负责人审批；单位工程施工组织设计应由施工单位技术负责人或技术负责人授权的技术人员审批；施工方案应由项目技术负责人审批；重点、难点分部（分项）工程和专项工程施工方案应由施工单位技术部门组织相关专家评审，施工单位技术负责人批准。

3 由专业承包单位施工的分部（分项）工程或专项工程的施工方案，应由专业承包单位技术负责人或技术负责人授权的技术人员审批；有总承包单位时，应由总承包单位项目技术负责人核准备案。

4 规模较大的分部（分项）工程和专项工程的施工方案应按单位工程施工组织设计进行编制和审批。

5 施工组织总设计、单位工程施工组织设计均应由施工单位在施工前报项目监理机构，经总监理工程师组织专业监理工程师审查签字后实施。

7.1.4 施工组织设计应实行动态管理，在施工过程中，发生以下情况之一时，施工组织设计应及时进行修改或补充，经修改或补充的施工组织设计应重新审批后实施：

1 工程设计有重大修改。

2 有关法律、法规、规范和标准实施、修订和废止。

3 主要施工方法有重大调整。

4 主要施工资源配置有重大调整。

5 施工环境有重大改变。

**7.1.5** 施工组织设计应符合国家的技术政策，充分考虑承包合同规定的条件、施工现场条件及相关法规的要求，突出“质量第一，安全第一”的原则。项目监理机构应审查下列施工组织设计的基本原则：

1 完整性。施工组织设计的基本内容应包括：编制依据、工程概况、施工部署、施工进度计划、施工准备与资源配置计划、主要施工方法、施工现场平面布置及施工管理计划等。

2 可操作性。施工组织设计各项主要内容如流水段是否结合工程具体情况分阶段进行的划分、施工顺序是否符合逻辑关系、劳动力配置是否根据施工进度计划进行计划、施工现场平面布置是否按施工阶段分别绘制、是否根据施工地点实际气候特点提出具有针对性的季节施工措施、各项交叉作业是否符合实际，合理可行等。

3 针对性。施工承包单位是否了解并掌握了本工程的特点及难点，施工条件是否分析充分。施工组织设计重点内容是否针对工程特点，如深基坑、大体积混凝土、高标号砼、预应力张拉、转换层、高大模板工程、拆除/爆破工程等易发生质量通病、易出现安全问题、施工难度大、技术含量高的分项（工序）等施工应作出重点说明。工程质量保证体系是否健全有效，措施是否切实可行，限期工程的赶工措施是否可行，闹市区工程的安全、文明施工和防止扰民措施等是否得当。

4 先进性。施工组织设计是否采用新工艺、新技术、新设备、新材料等，杜绝采用落后、淘汰的施工方法和施工工艺。

5 自主性。在满足合同和法规要求的前提下，监理对施工组织设计的审查，应尊重承包单位的自主技术决策和管理决策。

## 7.2 安全专项施工方案

**7.2.1** 分部分项工程施工前，总监理工程师应组织专业监理工程师对施工单位报送的安全专项施工方案进行审查，安全专项施工方案应符合国家标准《建筑工程施工组织设计规范》GB/T50502、《市政工程施工组织设计规范》GB/T50903 的规定。安全专项施工方案的主要内容应包括：编制依据，工程概况，施工安排，施工进度计划，施工准备与资源配置计划，施工方法及工艺要求。

**7.2.2** 安全专项施工方案包括：安全文明施工专项方案，临时用电施工专项方案，消防安全专项施工方案，应急救援预案，以及基坑（槽）支护与降水、土方开挖与边坡防护、人工挖孔桩、模板、起重吊装、起重机械设备安拆、脚手架、拆除、爆破、暗挖、水下工程、幕墙、钢结构、网架、索膜安装、有限空间作业等安全专项施工方案。

**7.2.3** 安全专项施工方案的编制和审批应符合下列规定：

1 专项施工方案应由项目负责人主持编制，可根据需要分阶段编制和审批。

2 专项施工方案应由施工单位技术负责人或技术负责人授权的技术人员审批；重点、难点分部（分项）工程和专项工程施工方案应由施工单位技术部门组织相关专家评审，施工单位技术负责人批准。

3 由专业承包单位施工的分部分项工程或专项工程的施工方案，应由专业承包单位技术负责人或技术负责人授权的技术人员审批；有总承包单位时，应由总承包单位项目技术负责人核准备案。

4 专项施工方案应由施工单位在施工前报项目监理机构，经总监理工程师组织专业监理工程师审查签字后实施。

**7.2.4** 审查施工单位报送的安全专项施工方案是否符合工程建设强制性标准要求。审查的主要内容应当包括：

1 施工单位编制的地下管线保护措施方案是否符合强制性标准要求。

2 基坑支护与降水、土方开挖与边坡防护、模板、起重吊装、脚手架、拆除、爆破等分部分项工程的安全专项施工方案是否符合强制性标准要求。

3 施工现场临时用电施工组织设计或者安全用电技术措施和电气防火措施是否符合强制性标准要求。

4 冬季、雨季等季节性施工方案的制定是否符合强制性标准要求。

5 施工总平面布置图是否符合安全生产的要求，办公、宿舍、食堂、道路等临时设施设置以及排水、防火措施是否符合强制性标准要求。

### 7.3 危大工程专项施工方案

**7.3.1** 项目监理机构应当审查施工单位报送的危大专项施工方案是否符合工程建设强制性标准，危大工程专项施工方案的主要内容应当包括：

1 工程概况：危大工程概况和特点、施工平面布置、施工要求和技术保证条件。

2 编制依据：相关法律、法规、规范性文件、标准、规范及施工图设计文件、施工组织设计等。

3 施工计划：包括施工进度计划、材料与设备计划。

4 施工工艺技术：技术参数、工艺流程、施工方法、操作要求、检查要求等。

5 施工安全保证措施：组织保障措施、技术措施、监测监控措施等。

6 施工管理及作业人员配备和分工：施工管理人员、专职安全生产管理人员、特种作业人员、其他作业人员等。

7 验收要求：验收标准、验收程序、验收内容、验收人员等。

8 应急处置措施。

9 计算书及相关施工图纸。

**7.3.2** 危大工程专项施工方案的编制和审批应符合下列规定：

1 施工单位应当在危大工程施工前组织工程技术人员编制专项施工方案。

2 实行施工总承包的，专项施工方案应当由施工总承包单位组织编制。危大工程实行分包的，专项施工方案可以由相关专业分包单位组织编制。

3 专项施工方案应当由施工单位技术负责人审核签字、加盖单位公章，并由总监理工程师审查签字、加盖执业印章后方可实施。

4 危大工程实行分包并由分包单位编制专项施工方案的，专项施工方案应当由总承包单位技术负责人及分包单位技术负责人共同审核签字并加盖单位公章。

**7.3.3** 审查施工单位报送的危大专项施工方案是否符合工程建设强制性标准要求。审查的主要内容应当包括：

1 施工单位编制的周边建构筑物、地下管线保护措施等是否符合强制性标准要求。

2 基坑支护与降水、土方开挖与边坡防护、模板、起重吊装、脚手架、拆除、爆破等危险性较大的分部分项工程专项施工方案是否符合强制性标准要求。

3 施工现场临时用电施工组织设计或者安全用电技术措施和电气防火措施是否符合强制性标准要求。

4 冬季、雨季等季节性施工方案的制定是否符合强制性标准要求。

5 施工总平面布置图是否符合安全生产的要求，办公、宿舍、食堂、道路等临时设施设置以及排水、防火措施是否符合强制性标准要求。

## 7.4 超过一定规模的危大工程专项施工方案

**7.4.1** 超过一定规模的危大工程专项方案的编制和审批应符合下列基本规定：

1 对于超过一定规模的危大工程施工前，实行施工总承包的专项施工方案应当由施工总承包单位组织编制。实行分包的专项施工方案可以由相关专业分包单位组织编制。

2 施工单位对于超过一定规模的危大工程应当组织专家召开专项方案论证会。实行施工总承包的，由施工总承包单位组织召开专家论证会。专家论证前专项施工方案应当通过施工单位审核和总监理工程师审查。

3 超过一定规模的危大工程专项施工方案经论证需修改后通过的，施工单位应当根据论证报告修改完善后。专项施工方案应当由施工单位技术负责人审核签字、加盖单位公章，危大工程实行分包并由分包单位编制专项施工方案的，专项施工方案应当由总承包单位技术负责人及分包单位技术负责人共同审核签字并加盖单位公章。并报总监理工程师审查签字、加盖执业印章后方可实施。

4 超过一定规模的危大工程专项施工方案经论证不通过的，施工单位修改后应当按照本标准的要求重新组织专家论证。

**7.4.2** 超过一定规模的危大工程专项方案专家论证会应符合下列基本规定：

1 施工单位对于超过一定规模的危大工程应当组织专家召开专项方案论证会。实行施工总承包的，由施工总承包单位组织召开专家论证会。

2 专家应当从地方人民政府住房和城乡建设主管部门建立的专家库中选取，符合专

业要求且人数不得少于 5 名。与本工程有利害关系的人员不得以专家身份参加专家论证会。

3 超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证会的参会人员应当包括：

(1) 专家。

(2) 建设单位项目负责人。

(3) 有关勘察、设计单位项目技术负责人及相关人员。

(4) 总承包单位和分包单位技术负责人或授权委派的专业技术人员、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员。

(5) 监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师。

7.4.3 超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证报告应符合下列基本规定：

1 对于超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证的主要内容应当包括：

(1) 专项施工方案内容是否完整、可行。

(2) 专项施工方案计算书和验算依据、施工图是否符合有关标准规范。

(3) 专项施工方案是否满足现场实际情况，并能够确保施工安全。

2 专家论证会后，应当形成论证报告，对专项施工方案提出通过、修改后通过或者不通过的一致意见。专家对论证报告负责并签字确认。

3 专项施工方案经论证不通过的，施工单位修改后应当按照本标准的要求重新组织专家论证。

7.4.4 超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证意见修改复审应符合下列基本规定：

1 超过一定规模的危大工程专项施工方案经专家论证后结论为“通过”的，施工单位可参考专家意见自行修改完善。

2 经专家论证后结论为“修改后通过”的，专家意见要明确具体修改内容，施工单位应当按照专家意见进行修改，并履行有关审核和审查手续后方可实施，修改情况应及时告知专家。

3 经专家论证后结论为“不通过的”，施工单位修改后应当按照本标准的要求重新组织专家论证。

## 8 施工安全文件报审

### 8.1 施工项目管理机构文件报审

8.1.1 工程项目开工前，项目监理机构应审查施工单位项目管理机构的组织管理体系、质量安全管理体系、施工技术管理体系和质量安全保证体系，以及安全生产规章制度和安全监管机构，确能保证工程项目施工质量、安全时，予以签认。施工项目管理机构报审表的基本要求和内容应符合下列要求：

1 施工项目管理机构的建立及其管理人员配备应符合施工企业管理制度、项目实施要求、投标承诺和施工合同约定。

2 建设工程施工现场施工管理人员备案必须按照当地建设行政主管部门的有关规定执行。

3 施工项目管理机构报备应包括下列主要内容：

(1) 施工单位营业执照、资质等级证书、安全生产许可证。

(2) 施工项目管理机构组建及其管理人员配备名单。

(3) 施工项目管理人员岗位资格证件。

8.1.2 分包工程开工前，项目监理机构应审核施工单位报送的分包单位资格报审表，专业监理工程师提出审查意见后，应由总监理工程师审核签认。分包单位资格报审表的基本要求和内容应符合下列要求：

1 工程分包范围应符合施工合同约定和招标文件要求，并必须遵守国家有关建设工程法律法规的规定。施工单位不得转包或者违法分包工程。

2 分包单位资格审核应包括下列基本内容：

(1) 营业执照、企业资质等级证书。

(2) 安全生产许可文件。

(3) 类似工程业绩。

(4) 专职管理人员和特种作业人员的资格证书。

8.1.3 建筑施工特种作业人员，必须按照国家及福建省有关规定经过专门的操作和安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。建筑施工特种作业人员包括下列人员：

1 建筑起重机械安装拆卸维修工。

2 建筑起重信号司索工。

3 建筑起重机械司机。

4 建筑电工。

5 建筑架子工。

6 高处作业吊篮安装拆卸工。

7 高处作业吊篮操作工。

8 施工现场电焊工。

## 8.2 施工现场安全文件报审

8.2.1 总监理工程师应组织专业监理工程师审查施工单位报送的工程开工报审表及相关资料，同时具备下列条件时，应由总监理工程师签署审核意见，并报建设单位审批：

1 已领取施工许可证。

2 设计交底和图纸会审已完成。

3 施工组织设计已由总监理工程师签认。

4 施工单位现场质量、安全生产管理体系已建立，管理及施工人员已到位，施工机械具备使用条件，主要工程材料已落实。

5 进场道路及水、电、通讯等已满足开工要求。

8.2.2 当暂停施工原因消失、具备复工条件时，施工单位提出复工申请的，项目监理机构应审查施工单位报送的工程复工报审表及有关材料，符合要求后，总监理工程师应及时签署审查意见，并报建设单位批准。

8.2.3 施工单位接到监理通知单后应及时组织整改，整改结束并自行检查符合要求后，填写监理通知回复单，报专业监理工程师复查合格后，方可进入下一道工序。

8.2.4 专业监理工程师应对施工单位报送的施工设备进场报审表进行审查，符合要求的予以签认。施工设备进场报审表的基本要求和内容应符合下列要求：

1 专业监理工程师应审查施工单位定期提交影响工程质量、施工安全的大型机械设备以及测量、计量设备的检查和检定报告。

2 施工设备的进场时间、数量、性能应与投标承诺、施工合同约定、施工组织设计（方案）基本相一致，并能满足工程实际需要。

8.2.5 专业监理工程师应对施工单位报送的拟用于工程材料、构配件和设备的质量证明文件进行审查，并按有关规定、建设工程监理合同约定，对用于工程的材料进行见证取样、平行检验，符合要求的予以签认。工程材料、构配件、设备报审表的基本要求和内容应符合下列要求：

1 对已进场经检验不合格的工程材料、构配件和设备，应要求施工单位限期将其撤出现场。

2 用于工程的材料、构配件、设备的质量证明文件包括出厂合格证、质量检验报告、性能检测报告以及施工单位的质量抽检报告。

3 对于工程设备应同时附有设备出厂合格证、技术说明书、质量检验证明、有关图纸、配件清单及技术资料等。

8.2.6 对于按照规定需要验收的危险大工程，施工单位和项目监理机构应当组织相关人员进行验收。验收合格的，经施工单位项目技术负责人及总监理工程师签字确认后，方可进入下一道工序。

对下列超过一定规模的危大工程、部分危大工程关键验收节点进行举牌验收，并对超危大工程专家论证会议和举牌验收等重要节点留存影像资料备查。

1 危大工程关键验收节点：

(1) 不同类型模板支架首次搭设至最终高度后（钢筋安装前）。

(2) 建筑起重机械（塔式起重机、施工升降机、门式起重机、架桥机）首次安装完成。

(3) 首个扣件式作业脚手架、盘扣式作业脚手架首次搭设高度达到 6m。

(4) 首个附着式升降脚手架首次安装完毕、首次提升前及首次下降前。

(5) 首台高处作业吊篮安装完毕。

## 2 超过一定规模的危大工程关键验收节点：

(1) 基坑（槽）支护完成并开挖至最终深度后。

(2) 边坡开挖支护完成。

(3) 模板支架搭设至最终高度后（钢筋安装前）。

(4) 建筑起重机械（塔式起重机、施工升降机、门式起重机、架桥机）首次安装完毕。

(5) 附着式升降脚手架安装完毕以及首次提升和首次下降前。

(6) 扣件式作业脚手架、盘扣式作业脚手架首段搭设高度达到 6m 以及搭设至最终高度后。

**8.2.7** 专业监理工程师应审查施工单位报送的混凝土模板拆除工序申请表，符合要求后予以签认。混凝土模板拆除应符合下列规定：

1 底模及其支架应在混凝土强度达到设计要求后再拆除；当设计无具体要求时，同条件养护的混凝土立方体试件抗压强度应符合表 8.2.7 的规定。

**表 8.2.7 底模拆除时的混凝土强度要求**

构件类型	构件跨度 (m)	达到设计混凝土强度等级值的百分率 (%)
板	≤2	≥50
	>2, ≤8	≥75
	>8	≥100
梁、拱、壳	≤8	≥75
	>8	≥100
悬臂构件		≥100

2 当混凝土强度能保证其表面棱角不受损伤时，方可拆除侧模。

3 多个楼层连续支模的底层支架拆除时间，应根据连续支模的楼层间荷载分配和混凝土强度的增长情况确定。

4 快拆支架体系的支架立杆间距不应大于 2m。拆模时，应保留立杆并顶托支撑楼板，拆模时的混凝土强度可按表 8.2.7 中构件跨度为 2m 的规定确定。

5 后张预应力混凝土结构构件，侧模宜在预应力张拉前拆除；底模及支架不应在结构构件建立预应力前拆除。先张预应力混凝土结构构件（预制构件），同条件试块强度达到 75%时，且不低于 30MPa，先拆除侧模并放张，最后拆除底模板。

6 后浇带模板及支架的拆除应按施工技术方案执行。

## 9 非危大工程施工安全隐患排查

### 9.1 安全管理

**9.1.1** 安全管理检查项目应包括：安全生产责任制、施工组织设计及专项施工方案、安全检查、应急救援、安全防护措施、分包单位安全管理、持证上岗、安全标志等。

9.1.2 项目监理机构应排查施工单位编制的施工组织设计中的安全技术措施和危险性较大的分部分项工程安全专项施工方案按规定程序进行编制、审查、论证、批准，是否符合工程建设强制性标准要求。

9.1.3 检查施工单位在工程项目上的安全生产规章制度和安全监管机构的建立、健全及专职安全生产管理人员配备情况，督促施工单位检查各分包单位的安全生产规章制度的建立情况。

9.1.4 核查施工单位资质和安全生产许可证是否合法有效。

9.1.5 核查项目经理和专职安全生产管理人员是否具备合法资格，是否与投标文件相一致。核查特种作业人员的特种作业操作资格证书是否合法有效。

9.1.6 核查施工单位应急救援预案和安全防护措施费用使用计划。

9.1.7 监督检查施工单位按照施工组织设计中的安全技术措施和专项施工方案组织施工，巡视检查施工过程中的作业情况，及时制止违规施工作业。

9.1.8 核查施工现场施工起重机械、整体提升脚手架、模板等自升式架设设施和安全设施的验收手续。

9.1.9 检查施工现场各种安全标志和安全防护措施是否符合强制性标准要求，并检查安全生产费用的使用情况。

9.1.10 督促施工单位进行安全自查工作，并对施工单位自查情况进行抽查，参加建设单位组织的安全生产专项检查。

9.1.11 施工安全管理有下列情形之一的，应判定为重大事故隐患：

1 建筑施工企业未取得安全生产许可证擅自从事建筑施工活动。

2 施工单位的主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员未取得安全生产考核合格证书从事相关工作。

3 建筑施工特种作业人员未取得特种作业人员操作资格证书上岗作业。

## 9.2 高处作业

9.2.1 高处作业应符合现行国家标准《安全网》GB5725、《安全帽》GB2118、《安全带》GB6095、和行业标准《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80 的规定。

9.2.2 高处作业应检查项目包括：安全帽、安全网、安全带、临边防护、洞口防护、通道口防护、攀登作业、悬空作业、移动式操作平台、悬挑式物料钢平台。

9.2.3 进入施工现场的人员必须正确佩戴安全帽，安全帽的质量应符合规范要求。

9.2.4 在建工程外脚手架的外侧应使用密目式安全网进行封闭，安全网的材质应符合规范要求。

9.2.5 现场高处作业人员必须系挂安全带，安全带的系挂应符合规范要求，安全带的质量应符合规范要求。

9.2.6 作业面边沿应设置连续的临边防护措施，临边防护设施的构造、强度应符合规

范要求，临边防护设施宜定型化、工具式，杆件的规格及连续固定方式应符合规范要求。

**9.2.7** 在建工程的预留洞口、楼梯口、电梯井口应采取防护措施，防护措施、设施应符合规范要求，防护设施宜定型化、工具式。电梯井内应每隔二层且不大于 10m 应设置一道安全平网防护。

**9.2.8** 通道口防护应严密、牢固，防护棚两侧应采取封闭措施，防护棚宽度应大于通道口宽度，长度应符合规范要求。当建筑物高度超过 24m 时，通道口防护顶棚应采用双层防护，防护棚的材质应符合规范要求。

**9.2.9** 攀登作业梯脚底部应坚实，不得垫高使用，折梯使用时上部夹角宜为  $35^{\circ} \sim 45^{\circ}$ ，并应设有可靠的拉撑装置，梯子的制作质量和材质应符合规范要求。

**9.2.10** 悬空作业处应设置防护栏杆或其他可靠的安全措施，悬空作业所使用的索具、吊具等应经验收合格后方可使用，悬空作业人员应佩戴工具袋、系安全带。

**9.2.11** 移动式操作平台应按规定进行设计计算，移动式操作平台轮子与平台连接应牢固、可靠，立柱底端距地面高度不得大于 80mm。操作平台应按规范和设计要求进行组装，铺板应严密，操作平台四周应按规范要求设置防护栏杆，并设置登高扶梯，操作平台的材质应符合规范要求。

**9.2.12** 悬挑式物料钢平台的制作、安装应编制专项施工方案，并应进行设计计算。悬挑式物料钢平台的下部支撑系统或上部拉结点应与建筑结构进行可靠连接。钢平台两侧应按规范要求各设置前后两道斜拉杆或钢丝绳，钢平台两侧必须安装固定的防护拉杆，并在平台明显的位置设置荷载限定标配，钢平台面、各平台与建筑结构间铺板应严密、牢靠。

### 9.3 施工用电

**9.3.1** 施工用电应符合现行国家标准《建设工程施工现场供用电安全规范》GB50194 和现行行业标准《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46 的规定。

**9.3.2** 施工用电检查项目应包括：外电防护、接地与接零保护系统、配电线路、配电箱与开关箱、配电室与配电装置、现场照明、用电档案。

**9.3.3** 外电线路与在建工程及脚手架、起重机械、场内机动车道的安全距离应符合规范要求。当安全距离不符合规范要求时，必须采取绝缘隔离防护措施，并应悬挂明显的警示标志。防护设施与外电线路的安全距离应符合规范要求，并应坚固、稳定。外电架空线路正下方不得进行施工、建造临时设施或堆放材料物品。

**9.3.4** 施工现场专用的电源中性点直接接地的低压配电系统应采用 TN-S 接零保护系统。施工现场配电系统不得同时采用两种保护系统。保护零线应由工作接地线、总配电箱电源侧零线或总漏电保护器电源零线处引出，电气设备的金属外壳必须与保护零线连接。保护零线应单独敷设，线路上严禁装设开关或熔断器，严禁通过工作电流，保护零线应采用绝缘导线，规格和颜色标记应符合规范要求。TN 系统的保护零线应在总配电

箱处、配电系统的中间处和末端处做重复接地。接地装置的接地线应采用 2 根及以上导体，在不同点与接地体做电气连接。接地体应采用角钢、钢管或光面圆钢。工作接地电阻不得大于  $4\ \Omega$ ，重复接地电阻不得大于  $10\ \Omega$ ，施工现场起重机、物料提升机、施工升降机、脚手架应按规范要求采取防雷措施，防雷装置的冲击接地电阻值不得大于  $30\ \Omega$ ，做防雷接地机械上的电气设备，保护零线必须同时做重复接地。

**9.3.5** 配电线路及接头应保证机械强度和绝缘强度，线路应设短路、过载保护，导线截面应满足线路负荷电流，线路的设施、材料及相序排列、档距、与邻近线路或固定物的距离应符合规范要

求。电缆应采用架空或埋地敷设并应符合规范要求，严禁沿地面明设或沿脚手架、树木等敷设，电缆中必须包含全部工作芯线和用作保护零线的芯线，并应按规定接用，室内非埋地明敷主干线距地面高度不得小于  $2.5\text{m}$ 。

**9.3.6** 施工现场配电系统应采用三级配电、二级漏电保护系统，用电设备必须有各自专用的开关箱，箱体结构、箱内电器设置及使用应符合规范要求，配电箱必须分设工作零线端子板和保护零线端子板，保护零线、工作零线必须通过各自的端子板连接。总配电箱与开关箱应安装漏电保护器，漏电保护器参数应匹配并灵敏可靠，箱体应设置系统接线图和分路标记，并应有门、锁及防雨措施，箱体安装位置、高度及周边通道应符合规范要求。分配箱与开关箱间的距离不应超过  $30\text{m}$ ，开关箱与用电设备间的距离不应超过  $3\text{m}$ 。

**9.3.7** 施工用电配电室的建筑耐火等级不应低于三级，配电室应配置适用于电气火灾的灭火器材，配电室、配电装置的布设应符合规范要求。配电装置中的仪表、电器元件设置应符合规范要求，备用发电机组应与外电线路进行联锁，配电室应采取防止风雨和小动物侵入的措施，配电室应设置警示标志、工地供电平面图和系统图。

**9.3.8** 现场照明用电应与动力用电分设，特殊场所和手持照明灯应采用安全电压供电，照明变压器应采用双绕组安全隔离变压器，灯具金属外壳应接保护零线，灯具与地面、易燃物间的距离应符合规范要求。照明线路和安全电压线路的架设应符合规范要求，施工现场应按规范要求配备应急照明。

**9.3.9** 总包单位与分包单位应签订临时用电管理协议，明确各方相关责任；施工现场应制定专项用电施工组织设计、外电防护专项方案；专项用电施工组织设计、外电防护专项方案应履行审批程序。实施后应由相关部门组织验收，用电各项记录应按规定填写，记录应真实有效，用电档案资料应齐全，并应设专人管理。

## 9.4 施工机具

**9.4.1** 施工机具应符合现行行业标准《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 和《施工现场机械设备检查技术规程》JGJ160 的规定。

**9.4.2** 施工机具检查项目应包括：平刨、圆盘锯、手持电动工具、钢筋机械、电焊机、

搅拌机、气瓶、翻斗车、潜水泵、振捣器、桩工机械。

**9.4.3** 平刨安装完毕应按规定履行验收程序，并应经责任人签字确认。平刨应设置护手及防护罩等安全装置，保护零线应单独设置，并应安装漏电保护装置，平刨应按规定设置作业棚，并应具有防雨、防晒等功能，不得使用同台电机驱动多种刀具、钻具的多功能木工机具。

**9.4.4** 圆盘锯安装完毕应按规定履行验收程序，并应经责任人签字确认。圆盘锯应设置防护罩、分料器、防护挡板等安全装置，保护零线应单独设置，并应安装漏电保护装置。圆盘锯应按规定设置作业棚，并应具有防雨、防晒等功能，不得使用同台电机驱动多种刀具、钻具的多功能木工机具。

**9.4.5** I类手持电动工具应单独设置保护零线，并应安装漏电保护装置。使用I类手持电动工具应按规定穿戴绝缘手套、绝缘鞋，手持电动工具的电源线应保持出厂状态，不得接长使用。

**9.4.6** 钢筋机械安装完毕应按规定履行验收程序，并应经责任人签字确认。保护零线应单独设置，并应安装漏电保护装置，钢筋加工区应搭设作业棚，并应具有防雨、防晒等功能，对焊机作业应设置防火花飞溅的隔热设施，钢筋冷拉作业应按规定设置防护栏，机械传动部位应设置防护罩。

**9.4.7** 电焊机安装完毕应按规定履行验收程序，并应经责任人签字确认。保护零线应单独设置，并应安装漏电保护装置，电焊机应设置二次空载降压保护装置，电焊机一次线长度不得超过5m，并应穿管保护，二次线应采用防水橡皮护套铜芯软电缆，电焊机应设置防雨罩，接线柱应设置防护罩。

**9.4.8** 搅拌机安装完毕应按规定履行验收程序，并应经责任人签字确认。保护零线应单独设置，并应安装漏电保护装置。离合器、制动器应灵敏有效，料斗钢丝绳的磨损、锈蚀、变形量应在规定允许范围内，料斗应设置安全挂钩或止挡装置，传动部位应设置防护罩。搅拌机应按规定设置作业棚，并应具有防雨、防晒等功能。

**9.4.9** 气瓶使用时必须安装减压器，乙炔瓶应安装回火防止器，并应灵敏可靠。气瓶间安全距离不应小于5m，与明火安全全距离不应小于10m，气瓶应设置防震圈、防护帽，并应按规定存放。

**9.4.10** 翻斗车制动、转向装置应灵敏可靠，司机应经专门培训，持证上岗，行车时车斗内不得载人。

**9.4.11** 潜水泵保护零线应单独设置，并应安装漏电保护装置，负荷线应采用专用防水橡皮电缆，不得有接头。

**9.4.12** 振捣器作业时应使用移动配电箱、电缆线长度不应超过30m。保护零线应单独设置，并应安装漏电保护装置，操作人员应按规定穿戴绝缘手套、绝缘鞋。

**9.4.13** 桩工机械安装完毕应按规定履行验收程序，并应经责任人签字确认。作业前应编制专项方案，桩工机械应按规定安装安全装置，并应灵敏可靠，机械作业区域地面承载力应符合机械说明书要求。机械与输电线路安全距离应符合现行行业标准《施工现场

临时用电安全技术规范》

JGJ46 的规定。

## 9.5 现场防火

**9.5.1** 施工现场消防安全应符合现行国家标准《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB 50720 的规定。

**9.5.2** 施工现场消防安全检查项目应包括：施工现场总平面布局、防火管理、建筑防火、临时消防设施。

**9.5.3** 临时用房、临时设施的布置应满足现场防火、灭火及人员安全疏散的要求。施工现场临时办公、生活、生产、材料存贮等功能宜相对独立布置，防火间距应符合防火规范要求。

**9.5.4** 施工现场出入口的设置应满足消防车通行的要求，宜在不同的方向布置 2 个及以上出入口，受施工现场条件限制只能设置 1 个出入口时，应在场内设置满足消防车通行的环形道路。

**9.5.5** 固定动火作业场应布置在可燃材料堆场及其加工场、易燃 易爆危险品库房等全年最小频率风向的上风侧，并宜布置在临时办公用房、宿舍、可燃材料库房、在建工程等全年最小频率风向的上风侧。

**9.5.6** 易燃易爆危险品库房应远离明火作业区、人员密集区和建筑物相对集中区。可燃材料堆场及其加工场、易燃易爆危险品库房不应布置在架空电力线下。

**8.5.7** 易燃易爆危险品库房与在建工程的防火间距不应小于 15m,可燃材料堆场及其加工场、固定动火作业场与在建工程的防火间距不应小于 10m,其他临时用房、临时设施与在建工程的防火间距不应小于 6m。

**9.5.8** 施工现场主要临时用房、临时设施的防火间距不应小于规范规定，当办公用房、宿舍成组布置时，其防火间距可适当减小。每组临时用房的栋数不应超过 10 栋，组与组之间的防火间距不应小于 8m。组内临时用房之间的防火间距不应小于 3.5m,当建筑构件燃烧性能等级为 A 级时，其防火间距可减少到 3m。

**9.5.9** 临时用房和在建工程应采取可靠的防火分隔和安全疏散等防火技术措施。临时用房的防火设计应根据其使用性质及火灾危险性等情况进行确定。在建工程防火设计应根据施工性质、建筑高度、建筑规模及结构特点等情况进行确定。

**9.5.10** 宿舍、办公用房的防火设计建筑构件的燃烧性能等级应为 A 级。当采用金属夹芯板材时，其芯材的燃烧性能等级应为 A 级。宿舍房间的建筑面积不应大于 30 m<sup>2</sup>,其他房间的建筑面积不宜大于 100 m<sup>2</sup>。房间内任一点至最近疏散门的距离不应大于 15m,房门的净宽度不应小于 0.8m; 房间建筑面积超过 50 m<sup>2</sup>时，房门的净宽度不应小于 1.2m。

**9.5.11** 既有建筑进行扩建、改建施工时，必须明确划分施工区和非施工区。施工区不得营业、使用和居住；非施工区继续营业、使用和居住时，施工区和非施工区之间应采

用不开设门、窗、洞口的耐火极限不低于 3.0h 的不燃烧体隔墙进行防火分隔。

**9.5.12** 作业场所应设置明显的疏散指示标志，其指示方向应指向最近的临时疏散通道入口。作业层的醒目位置应设置安全疏散示意图。

**9.5.13** 施工现场的消火栓泵应采用专用消防配电线路。专用消防配电线路应自施工现场总配电箱的总断路器上端接入，且应保持不间断供电。临时消防给水系统的贮水池、消火栓泵、室内消防竖管及水泵接合器等应设置醒目标识。

**9.5.14** 在建工程及临时用房的下列场所应配置灭火器：

- 1 易燃易爆危险品存放及使用场所。
- 2 动火作业场所。
- 3 可燃材料存放、加工及使用场所。

4 厨房操作间、锅炉房、发电机房、变配电房、设备用房、办公用房、宿舍等临时用房。

- 5 其他具有火灾危险的场所。

**9.5.15** 施工现场或其附近应设置稳定、可靠的水源，并应能满足施工现场临时消防用水的需要。

消防水源可采用市政给水管网或天然水源。设置室内消防给水系统的在建工程，应设置消防水泵接合器。消防水泵接合器应设置在室外便于消防车取水的部位，与室外消火栓或消防水池取水口的距离宜为 15m~40m。设置临时室内消防给水系统的在建工程，各结构层均应设置室内消火栓接口及消防软管接口。

**9.5.16** 作业场所应急照明的照度不应低于正常工作所需照度的 90%，疏散通道的照度值不应小于 0.5lx。临时消防应急照明灯具宜选用自备电源的应急照明灯具，自备电源的连续供电时间不应小于 60min。

**9.5.17** 焊接、切割、烘烤或加热等动火作业前，应对作业现场的可燃物进行清理；作业现场及其附近无法移走的可燃物应采用不燃材料对其覆盖或隔离，裸露的可燃材料上严禁直接进行动火作业。焊接、切割、烘烤或加热等动火作业应配备灭火器材，并应设置动火监护人进行现场监护，每个动火作业点均应设置 1 个监护人。五级（含五级）以上风力时，应停止焊接、切割等室外动火作业；确需动火作业时，应采取可靠的挡风措施。具有火灾、爆炸危险的场所严禁明火。

**9.5.18** 施工现场电气线路应具有相应的绝缘强度和机械强度，严禁使用绝缘老化或失去绝缘性能的电气线路，严禁在电气线路上悬挂物品。破损、烧焦的插座、插头应及时更换。电气设备与可燃、易燃易爆危险品和腐蚀性物品应保持一定的安全距离。有爆炸和火灾危险的场所，应按危险场所等级选用相应的电气设备。

**9.5.19** 配电箱上每个电气回路应设置漏电保护器、过载保护器，距配电屏 2m 范围内不应堆放可燃物，5m 范围内不应设置可能产生较多易燃、易爆气体、粉尘的作业区。

**9.5.20** 储装气体的罐瓶及其附件应合格、完好和有效；严禁使用减压器及其他附件缺损的氧气瓶，严禁使用乙炔专用减压器、回火防止器及其他附件缺损的乙炔瓶。

9.5.21 施工过程中，施工现场的消防安全负责人应定期组织消防安全管理人员对施工现场的消防安全进行检查。消防安全检查应包括下列主要内容：

- 1 可燃物及易燃易爆危险品的管理是否落实。
- 2 动火作业的防火措施是否落实。
- 3 用火、用电、用气是否存在违章操作，电、气焊及保温防水施工是否执行操作规程。
- 4 临时消防设施是否完好有效。
- 5 临时消防车道及临时疏散设施是否畅通。

## 10 危大工程监理巡视检查与验收

### 10.1 深基坑（槽）工程

10.1.1 危大基坑（槽）工程监理范围：

- 1 开挖深度超过 3m（含 3m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。
- 2 开挖深度虽未超过 3m，但地质条件、周围环境和地下管线复杂，或影响毗邻建、构筑物安全的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。

基坑（槽）工程包括基坑支护、地下水与地表水控制、土方开挖、监测以及对周边建（构）筑物保护等内容。

10.1.2 超过一定规模的危大深基坑（槽）工程监理范围：

- 1 深基坑开挖深度超过 4m（含 4m）的基坑的土方开挖、支护、降水工程；或深度虽未超过 4m，但地质条件和周边环境复杂的基坑工程。
- 2 对开挖深度超过 3m 或未超过 3m 但地质条件、周边环境复杂的基槽开挖工程。

深基坑（槽）工程包括基坑支护、地下水与地表水控制、土方开挖、监测以及对周边建（构）筑物保护等内容。

10.1.3 危险性较大的基坑（槽）工程监理巡视检查要点：

- 1 基坑（槽）支护必须进行专项设计。
- 2 基坑（槽）工程施工企业必须具有相应的资质和安全生产许可证，严禁无资质、超范围从事基坑工程施工。
- 3 基坑（槽）施工要严格按照专项施工方案组织实施，相关管理人员必须到现场进行监督，发现不按照专项施工方案施工的，应当要求立即整改。
- 4 基坑（槽）施工必须采取有效措施，保护基坑（槽）主要影响区范围内的建（构）筑物和地下管线安全。
- 5 基坑（槽）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。
- 6 基坑（槽）周边应按要求采取临边防护措施，设置作业人员上下专用通道。

7 基坑（槽）施工必须采取基坑（槽）内外地表水和地下水控制措施，防止出现积水和漏水漏沙。汛期施工，应当对施工现场排水系统进行检查和维护，保证排水畅通。

8 基坑（槽）施工必须做到先支护后开挖，严禁超挖，及时回填。采取支撑的支护结构未达到拆除条件时严禁拆除支撑。

9 基坑（槽）工程必须按照规定实施施工监测和第三方监测，指定专人对基坑周边进行巡视，出现危险征兆时应当立即报告。

10 土方开挖过程中，专业监理工程师必须对开挖顺序、开挖深度和支护时间等关键点进行控制。土方开挖后暴露时间超出规定的应当及时制止。基坑（槽）工程验收通过后，应当督促施工单位尽快完成基础工程施工及基坑的土方回填工作。

#### 10.1.4 危险性较大的基坑（槽）工程验收程序及人员应符合下列要求：

1 危险性较大的基坑（槽）验收时，由施工单位、监理单位组织有关人员进行验收。验收合格的，经施工单位项目技术负责人、总监理工程师及相关人员签字确认后，方可进入下一道工序。

2 危险性较大的基坑（槽）工程验收人员应当包括：

（1）总承包单位和分包单位技术负责人或授权委派的专业技术人员、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员。

（2）监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师。

（3）有关建设、勘察、设计和监测单位项目技术负责人。

#### 10.1.5 危险性较大的基坑（槽）验收验收标准及内容包括：

1 危险性较大的基坑（槽）验收内容包括：施工方案、基坑支护、降排水、基坑开挖、坑边荷载、安全防护、地下水控制、基坑监测、作业环境、应急准备、其他。

2 基坑、管沟边沿及边坡等危险地段施工时，应设置安全护栏和明显的警示标志。夜间施工时，现场照明条件应满足施工要求。

3 基坑（槽）工程土方开挖的顺序应与设计工况相一致，必须做到先支护后开挖，分层分块对称平衡开挖，严禁超挖，随挖随支撑。采取支撑的支护结构未达到拆除条件时严禁拆除支撑。

4 支护结构应具备足够的强度和刚度，保证支护结构施工质量。严格控制施工荷载、坑边堆载、地下水位和临时立柱拆撑时间节点，避免局部超载，有效控制局部与整体变形，保障施工过程周边环境安全。

5 地表排水系统应能满足明水和地下水的排放要求，地表排水系统应采取防渗措施；降水及回灌施工应设置水位观测井；降水井的出水量及降水效果应满足设计要求；停止降水后，应对降水管采取封井措施。

6 根据基坑（槽）支护结构的安全等级、周边环境条件、支护类型及施工场地等确定监测项目、监测点布置、监测方法、监测频率和监测预警值。基坑（槽）降水应对水位降深进行监测，地下水回灌施工应对回灌量和水质进行监测；逆作法施工应进行全过程工程监测。

7 基坑（槽）开挖至最终深度并支护完成应组织验收并填写验收表，超过一定规模危险性较大的基坑（槽）工程在支护完成并开挖至最终深度后进行举牌验收。

8 基坑（槽）工程施工验收应符合《建筑与市政地基基础通用规范》GB 55003、《建筑基坑工程监测技术标准》GB50497、《建筑基坑支护技术规程》JGJ120、《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ180、《建筑深基坑工程施工安全技术规范》JGJ311等规定。

## 10.2 边坡工程

### 10.2.1 危大边坡工程监理范围：

1 开挖或填筑施工所形成的高度超过 5m 的边坡工程。

2 开挖或填筑施工所形成的高度虽未超过 5m，但地质条件和周边环境复杂的边坡工程。

边坡工程包括边坡支护、地下水与地表水控制、土方开挖、监测以及对周边建（构）筑物保护等内容。

### 10.2.2 超过一定规模的危大边坡工程监理范围：

开挖或填筑施工所形成的高度超过 8m 的边坡工程；或高度虽未超过 8m 的，但地质条件和周边环境复杂的边坡工程。

边坡工程包括边坡支护、地下水与地表水控制、土方开挖、监测以及对周边建（构）筑物保护等内容。

### 10.2.3 危险性较大的边坡工程监理巡视检查要点：

1 对边坡开挖面地质情况巡视检查：

（1）土层性质及稳定性。

（2）地下水控制效果。

2 对支护结构体系巡视检查：

（1）支护体系施作及时性情况。

（2）支护体系渗漏水情况。包括渗漏水水量、气味、颜色、是否伴有砂土颗粒、发生位置、发展趋势等。

（3）支护体系开裂、变形变化情况。

3 对基坑周边巡视检查：

（1）边坡超载。包括边坡周边的荷载重量、类型、与边坡距离、面积、位置等。

（2）现场地表积水。包括积水面积、深度、水量、位置、地面硬化完好程度、坡顶排水系统是否合理及通畅等。

4 周边环境安全巡视检查：

（1）周边建（构）筑物：建筑物、构筑物裂缝、剥落等。

（2）地下管线：管线沿线地面开裂、渗水及塌陷等情况；检查井等附属设施的开

裂及积水变化情况等。

(3) 道路、地面：地面裂缝；地面沉陷、隆起；地面冒浆等。

(4) 河流、湖泊：水面漩涡、气泡；堤坡开裂等。

**5** 边坡工程必须按照规定实施施工监测和第三方监测，指定专人对边坡周边进行巡视，出现危险征兆时应当立即报告。

**6** 其他巡视检查：

(1) 边坡地表有无新裂缝、坍塌发生，原有裂缝有无扩大、延伸。

(2) 地表有无隆起或下陷，滑坡体后缘有无裂缝，前缘有无剪口出现，局部楔形体有无滑动现象。

(3) 排水沟、截水沟是否畅通、排水孔是否正常。

(4) 挡墙基础是否出现架空现象，原有空隙有无扩大。

(5) 有无新的地下水露头，原有的渗水量和水质是否正常。

**10.2.4** 危险性较大的边坡工程验收程序及人员应符合下列要求：

**1** 危险性较大的边坡工程验收时，由建设单位、施工单位、监理单位组织有关人员进行验收。验收合格的，经施工单位项目技术负责人、总监理工程师及相关人员签字确认后，方可进入下一道工序。

**2** 危险性较大的边坡工程验收人员应当包括：

(1) 总承包单位和分包单位技术负责人或授权委派的专业技术人员、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员。

(2) 监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师。

(3) 有关建设、勘察、设计和监测单位项目技术负责人。

**10.2.5** 危险性较大的边坡工程验收标准及内容包括：

**1** 危险性较大的边坡工程验收内容包括：施工方案、边坡支挡加固、边坡排水、边坡开挖、坡顶堆载、安全防护、边坡监测、作业环境、应急准备、其他。

**2** 边坡开挖应由上往下依次进行，严禁下部掏挖、无序开挖作业；土质边坡开挖时，应采取排水措施，坡面及坡脚不得积水，岩质边坡开挖爆破施工应采取避免边坡及邻近建（构）筑物震害的工程措施；未经设计确认严禁大面积开挖、爆破作业。

**3** 边坡工程开挖后应及时按设计实施支护结构施工或采取封闭措施；边坡开挖后应及时支挡，避免长时间暴露；坡肩及边坡稳定影响范围内的堆载，不得超过设计要求的荷载限制。

**4** 挡墙支护施工时应设置排水系统；挡墙的换填地基应分层铺筑、夯实。锚杆（索）施工时，不得损害支挡结构及构件以及邻近建（构）筑物地基基础。

**5** 喷锚支护施工的坡体泄水孔及截水、排水沟的设置应采取防渗措施。锚杆张拉和锁定合格后，对永久锚杆的锚头应进行密封和防腐处理。

**6** 边坡工程施工应根据边坡支挡结构的安全等级、周边环境条件、支挡结构类型及施工场地等确定边坡工程监测项目、监测点布置、监测方法、监测频率和监测预警值。

7 位于边坡滑塌区域的建（构）筑物在施工与使用期间，应对坡顶位移、地表裂缝、建（构）筑物沉降变形进行监测。

8 边坡工程分层分段开挖的，应分层分段检查，边坡开挖支护完成应组织验收并填写验收表，超过一定规模的边坡工程在开挖支护完成后进行举牌验收。

9 边坡工程施工验收应符合现行国家标准《建筑与市政地基基础通用规范》GB 55003、《建筑边坡工程鉴定与加固技术规范》GB50843、《建筑边坡工程技术规范》GB50330、《建筑边坡工程施工质量验收标准》GB/T51351 的等规定。

### 10.3 模板工程及其支撑体系工程

#### 10.3.1 危大模板工程及支撑体系工程监理范围：

1 各类工具式模板工程：包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。

2 混凝土模板支撑工程：搭设高度 5m 及以上，或搭设跨度 10m 及以上，或施工总荷载（荷载效应基本组合的设计值，以下简称设计值） $10\text{kN/m}^2$  及以上，或集中线荷载（设计值） $15\text{kN/m}$  及以上，或高度大于支撑水平投影宽度且相对独立无联系构件的混凝土模板支撑工程。

3 承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系。

#### 10.3.2 超过一定规模的危大模板工程及支撑体系工程监理范围：

1 各类工具式模板工程：包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。

2 混凝土模板支撑工程：搭设高度 8m 及以上，或搭设跨度 18m 及以上，或施工总荷载（设计值） $15\text{kN/m}^2$  及以上，或集中线荷载（设计值） $20\text{kN/m}$  及以上。

3 承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系，承受单点集中荷载  $7\text{kN}$  及以上。

#### 10.3.3 危险性较大的模板工程及支撑体系监理巡视检查要点：

1 模板支架搭设、拆除单位必须具有相应的资质和安全生产许可证，严禁无资质从事模板支架搭设、拆除作业。

2 模板支架搭设、拆除人员必须取得建筑施工特种作业人员操作资格证书。

3 模板支架材料进场验收前，必须按规定进行验收，未经验收或验收不合格的严禁使用。

4 模板支架工程材料和构配件进场时，钢管和扣件等构配件应有模板脚手架一体化企业或总承包企业的标志，监理工程师应组织各方责任主体进行检查验收，同时填写《脚手架主要构配件质量检查验收表》。对于不合格的产品，监理单位应责令退场，并做好退场记录。

5 模板支架搭设、拆除要严格按照专项施工方案组织实施，相关管理人员必须在现场进行监督，发现不按照专项施工方案施工的，应当要求立即整改。

6 模板支架搭设场地必须平整坚实。必须按专项施工方案设置纵横向水平杆、扫地杆和剪刀撑；立杆顶部自由端高度、顶托螺杆伸出长度严禁超出专项施工方案要求。

7 模板支架搭设完毕应当组织验收，验收合格的，方可铺设模板。

8 混凝土浇筑时，必须按照专项施工方案规定的顺序进行，应当指定专人对模板支架进行监测，发现架体存在坍塌风险时应当立即组织作业人员撤离现场。

9 混凝土强度必须达到规范要求，并经监理单位确认后方可拆除模板支架。模板支架拆除应从上而下逐层进行。

**10.3.4 危险性较大的模板工程及支撑体系验收程序及人员应符合下列要求：**

1 危险性较大的模板工程及支撑体系验收时，由施工单位、监理单位组织有关人员进行验收。验收合格的，经施工单位项目技术负责人、总监理工程师及相关人员签字确认后，方可进入下一道工序。

2 危险性较大的模板工程及支撑体系验收人员应当包括：

(1) 总承包单位和分包单位技术负责人或授权委派的专业技术人员、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员。

(2) 监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师。

(3) 建设单位项目负责人。

**10.3.5 危险性较大的模板工程及支撑体系验收标准及内容包括：**

1 危险性较大的模板工程及支撑体系验收内容包括：施工方案、支架基础、支架构造、支架稳定、施工荷载、交底与验收、建筑架子工、杆件连接、底座与托撑、构配件材质、其他。

2 模板工程及支撑体系不得采用木支架和门式钢管支架。

3 立柱落在土基地面时，底座垫板必须采用长度不少于 2 跨、厚度不小于 50mm、宽度不小于 200mm 木垫板或仰铺 12 号以上的槽钢。

4 危险性较大的模板支架立柱基础应设置强度不低于 C10、厚度不少于 100mm 的混凝土垫层，超过一定规模的危险性较大的模板支架立杆步距应不大于 1.5m。

5 模板支架工程材料和构配件进场时，钢管和扣件等构配件应有模板脚手架一体化企业或总承包企业的标志，监理单位应组织各方责任主体进行检查验收，同时填写《脚手架主要构配件质量检查验收表》。

6 施工单位应对进场的承重杆件、连接件等材料的产品合格证、生产许可证、检测报告等进行复核，并对其表面观感、重量等物理指标进行抽检，抽检合格方可使用。

7 模板工程及支撑体系的基础承载力、变形、沉降等应满足设计要求。基础应平整、夯实，并采取防水、排水措施。

8 竖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。对湿陷性黄土应有防水措施；对特别重要的结构可采用砣、打桩等措施防止支架柱下沉。对冻胀性土应有防冻融措施。

9 当满堂或共享空间模板支架立柱高度超过 8m 时，若地基土达不到承载要求，无法防止立柱下沉，则应先施工地面下的工程，再分层填夯实基土，浇筑地面砣垫层，达

到强度后方可支模。

10 模板及其支架在安装过程中，必须设置有效防倾覆的临时固定设施。木杆、钢管门架等支架立柱不得混用。

11 模板工程及支撑体系应为独立系统，禁止与起重机械架体机身及其附着设施、外脚手架、转料平台等相连接。

12 模板工程及支撑体系的施工荷载不得超过设计值；模板支架拆除及滑模、爬模爬升时，混凝土强度应达到设计或规范要求。

13 模板支架应在搭设达到设计高度后、钢筋安装前进行验收，填写验收表；超过一定规模危险性较大的模板支架、危险性较大的不同类型模板支架首次搭设至最终高度后及钢筋安装前应进行举牌验收。

14 模板工程及支撑体系工程的材料和构配件质量要求、荷载选定与设计计算、构造要求、施工和检查验收等尚应符合《施工脚手架通用规范》GB 55023、《建筑施工模板安全技术规范》JGJ 162、《组合钢模板技术规范》GB/T 50214、《滑动模板工程技术标准》GB/T 50113、《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130、《建筑施工承插型盘扣式钢管脚手架安全技术标准》JGJ/T 231、《液压爬升模板工程技术标准》JGJ/T 195、《建筑施工脚手架安全技术统一标准》GB51210、《建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范》JGJ166 等现行标准以及《房屋建筑工程常用模板及支撑安装推荐图集》（闽建建〔2012〕13号）的规定。

## 10.4 起重吊装及起重机械安装拆卸工程

### 10.4.1 危大起重吊装及起重机械安装拆卸工程监理范围：

- 1 采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在 10kN 及以上的起重吊装工程。
- 2 采用起重机械进行安装的工程。
- 3 起重机械安装和拆卸工程。

### 10.4.2 超过一定规模的危大起重吊装及起重机械安装拆卸工程监理范围：

- 1 采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在 100kN 及以上的起重吊装工程。
- 2 起重量 300kN 及以上，或搭设总高度 200m 及以上，或搭设基础标高在 200m 及以上的起重机械安装和拆卸工程。

#### 3 影响建筑起重机械安全性能工程包括：

- (1) 基础、附着装置等主要结构的主要技术参数与说明不符。
- (2) 在使用过程中需要对设备进行垂直度校正。
- (3) 发生设备事故或遭受自然灾害后，非正常拆装工况作业。
- (4) 采用格构式钢柱、钢平台等组合式基础。

### 10.4.3 危险性较大的起重机械安装拆卸工程监理巡视检查要点：

1 起重机械安装拆卸单位必须具有相应的资质和安全生产许可证，严禁无资质、超范围从事起重机械安装拆卸作业。

2 起重机械安装拆卸人员、起重机械司机、信号司索工必须取得建筑施工特种作业人员操作资格证书。

3 起重机械安装拆卸作业前，安装拆卸单位应当按照要求办理安装拆卸告知手续。

4 起重机械安装拆卸作业要严格按照专项施工方案组织实施，相关管理人员必须在现场监督，发现不按照专项施工方案施工的，应当要求立即整改。

5 起重机械的顶升、附着作业必须由具有相应资质的安装单位严格按照专项施工方案实施。

6 遇大风、大雾、大雨、大雪等恶劣天气，严禁起重机械安装、拆卸和顶升作业。

7 塔式起重机顶升前，应将回转下支座与顶升套架可靠连接，并应进行配平。顶升过程中，应确保平衡，不得进行起升、回转、变幅等操作。顶升结束后，应将标准节与回转下支座可靠连接。

8 起重机械加节后需进行附着的，应按照先装附着装置、后顶升加节的顺序进行。附着装置必须符合标准规范要求。拆卸作业时应先降节，后拆除附着装置。

9 辅助起重机械的起重性能必须满足吊装要求，安全装置必须齐全有效，吊索具必须安全可靠，场地必须符合作业要求。

10 起重机械安装完毕及附着作业后，应当按规定进行自检、检验和验收，验收合格后方可投入使用。

#### 10.4.4 危险性较大的起重机械使用安全监理巡视检查要点：

1 起重机械使用单位必须建立机械设备管理制度，并配备专职设备管理人员。

2 起重机械安装验收合格后应当办理使用登记，在机械设备活动范围内设置明显的安全警示标志。

3 起重机械司机、信号司索工必须取得建筑施工特种作业人员操作资格证书。

4 起重机械操作人员必须严格遵守起重机械安全操作规程和标准规范要求，严禁违章指挥、违规作业。

5 遇大风、大雾、大雨、大雪等恶劣天气，不得使用起重机械。

6 起重机械应当按规定进行维修、维护和保养，设备管理人员应当按规定对机械设备进行检查，发现隐患及时整改。

7 起重机械的安全装置、连接螺栓必须齐全有效，结构件不得开焊和开裂，连接件不得严重磨损和塑性变形，零部件不得达到报废标准。

8 两台以上塔式起重机在同一现场交叉作业时，应当制定塔式起重机防碰撞措施。任意两台塔式起重机之间的最小架设距离应符合规范要求。

9 塔式起重机使用时，起重臂和吊物下方严禁有人员停留。物件吊运时，严禁从人员上方通过。

#### 10.4.5 危险性较大的起重吊装及起重机械安装拆卸工程验收程序及人员应符合下列

要求:

1 危险性较大的起重吊装及起重机械安装拆卸工程验收时,由施工单位、监理单位组织有关人员进行验收。验收合格的,经施工单位项目技术负责人、总监理工程师及相关人员签字确认后,方可进入下一道工序。

2 危险性较大的起重吊装及起重机械安装拆卸工程验收人员应当包括:

(1) 总承包单位和分包单位技术负责人或授权委派的技术人员、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员。

(2) 监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师。

(3) 建设单位项目负责人。

**10.4.6 危险性较大的起重吊装及起重机械安装拆卸工程验收标准及内容包括:**

1 危险性较大的起重吊装及起重机械安装拆卸工程验收内容包括:施工方案、特殊工种人员、基础与轨道验收、吊装设备验收、绳轮传动系统、电气系统、安全装置、附墙装置、多塔作业、应急准备、其他。

2 建机一体化企业应在建筑起重机械的标准节规定位置用钢印打上准确的设备出厂日期。严禁使用达到报废年限的标准节。

3 高层建筑塔式起重机须待型钢悬挑脚手架拆除完毕方可报停并组织拆除。外脚手架拆除时长钢管、型钢等必须由塔机吊运至地面,禁止使用施工升降机运送。

4 塔机安装和使用时,起重臂端部与周围建筑物及其外围施工设施之间的安全距离应不小于 2m。群塔作业时,应符合《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ196-2010 第 2.0.14 条规定。

5 建筑物主体结构施工至 6 层时,必须安装施工升降机并投入使用。

6 起重司机、起重信号工、司索工、安拆工、建筑电工等作业人员应取得特种作业人员资格证书,严禁无证上岗。

7 建筑起重机械安拆作业人员包含安拆工、信号司索工、建筑电工、起重机械司机,并按下列要求配备安装、拆卸人员:

(1) 每台塔式起重机安装、拆卸工配备不少于 5 名。

(2) 每台施工升降机安装、拆卸工配备不少于 3 名。

(3) 每台门式起重机、架桥机安装、拆卸工配备不少于 4 名。

8 起重吊装及起重机械安装拆卸作业期间,施工单位应设立警戒区并安排专人监护。进入现场的作业人员必须佩戴安全帽、防滑鞋、安全带等防护用品,无关人员严禁进入作业区域。

9 大雨、大雪、浓雾等恶劣天气时,严禁进行起重吊装及起重机械安装拆卸作业。在风速达到 9.0m/s 及以上时,严禁进行建筑起重机械的安装拆卸作业;在风速达到 12m/s 及以上时,应停止露天的起重吊装作业。

10 建筑起重机械安装拆卸应符合以下要求:

(1) 起重机械安装、拆卸、顶升加节以及附着前应对结构件、顶升机构和附着装

置以及高强度螺栓、销轴、定位板等连接件及安全装置进行检查。

(2) 建筑起重机械的安全装置应齐全、有效，不得违规拆除、破坏。

(3) 建筑起重机械安装时，应按照先装附着装置、后顶升加节的顺序进行；拆卸时，应按照先降节、后拆除附着装置的顺序进行。

(4) 建筑起重机械安装、拆卸过程中，当遇特殊情况造成作业不能连续进行时，必须将已安拆的部件固定牢靠并达到安全状态。经检查确认无隐患，并设置明显的警示标志后，方可停止作业。

(5) 建筑起重机械附着拉杆和预埋件应由原制造厂家或具有相应能力的企业制作；附着装置的安装位置和支撑点的强度应符合要求。

(6) 塔式起重机在顶升前，下支座与顶升套架应可靠连接；在顶升时，应确保顶升横梁搁置正确、牢靠，无论加节还是降节状态，均应对爬爪安装防脱装置，确保顶升爬爪在使用时处于锁固状态，不发生脱离的情况；顶升过程中，不得进行起升、回转、变幅等操作；顶升结束后，应将标准节与回转下支座可靠连接。

(7) 塔式起重机独立起升高度、附着间距和最高附着以上的最大悬高及垂直度应符合标准规范和说明书要求。

(8) 施工升降机附着间距和最高附着以上的最大悬高及垂直度应符合标准规范和说明书要求。

(9) 施工升降机防坠安全器应在定期检验有效期内，标准节连接螺栓不得缺失或失效。

#### 11 起重吊装应符合以下要求：

(1) 施工现场 2 台（或以上）起重机械存在相互干扰的多台多机种作业时，应编制专项施工方案。

(2) 起重机械吊装过程中，对吊装作业中未形成稳定体系的部分，必须采取临时加固措施。当遇特殊情况造成作业不能连续进行时，应确保已吊装的物体达到安全状态，经检查确认无隐患，并设置明显的警示标志后，方可停止作业。

(3) 采用双机抬吊时，应选用起重性能相似的起重机进行。抬吊时应统一指挥，动作应配合协调，载荷应分配合理，起吊重量不得超过两台起重机在该工况下允许起重量总和的 75%，单机的起吊载荷不得超过允许载荷的 80%。在吊装过程中，两台起重机应协调起吊和就位，起吊的速度应平稳缓慢，吊钩滑轮组应保持垂直状态。

12 起重机械安装拆卸作业期间，安装单位应指派专职机械管理人员负责现场管理、指派专职安全管理人员现场监督专项施工方案实施情况，并填写监控记录表。

13 建筑起重机械首次安装检测合格后施工总承包单位、使用单位应组织相关单位进行举牌验收，并填写验收表。验收合格方可投入使用，使用单位应按规定及时办理使用登记。

14 塔式起重机、施工升降机在使用过程中需要顶升加节的，建机一体化企业按照专项施工方案实施并自检合格后，即可投入使用；需要附着、顶升加节的，施工总承包

单位、使用单位应组织建机一体化企业和监理单位进行验收，并填写验收表，验收合格方可投入使用。

15 出租单位、建机一体化企业应按规定在塔吊明显位置、施工升降机梯笼内设置维保公示牌，公示保养时间、责任人员等信息。建筑起重机械办理安拆告知后，自动纳入省监管一体化平台重大危险源管理；验收合格后，应按规定办理使用登记；办理拆卸告知后，自动解除危险源。

16 起重吊装及起重机械安拆作业与验收应符合现行国家和行业标准《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ215、《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ196、《起重设备安装工程施工及验收规范》GB50278、《起重机钢丝绳保养、维护、检验和报废》GB/T5972、《建筑施工起重吊装安全技术规范》JGJ276、《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33、《建筑施工升降设备设施检验标准》JGJ 305、《市政架桥机安全使用技术规程》JGJ266 等规定，所使用的电气设施、线路等应符合现行行业标准《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46 等相关规定。

## 10.5 脚手架工程

### 10.5.1 危大脚手架工程监理范围：

- 1 搭设高度 24m 及以上的落地式钢管脚手架工程（包括采光井、电梯井脚手架）。
- 2 附着式升降脚手架工程。
- 3 悬挑式脚手架工程。
- 4 高处作业吊篮。
- 5 卸料平台、操作平台工程。
- 6 异型脚手架工程。

### 10.5.2 超过一定规模的危大脚手架工程监理范围：

- 1 搭设高度 50m 及以上的落地式钢管脚手架工程。
- 2 提升高度在 150m 及以上的附着式升降脚手架工程或附着式升降操作平台工程。
- 3 分段架体搭设高度 20m 及以上的悬挑式脚手架工程。

### 10.5.3 危险性较大的脚手架工程监理巡视检查要点：

1 脚手架搭设、拆除单位必须具有相应的资质和安全生产许可证，严禁无资质从事脚手架搭设、拆除作业。

2 脚手架搭设、拆除人员必须取得建筑施工特种作业人员操作资格证书。

3 脚手架材料进场使用前，必须按规定进行验收，未经验收或验收不合格的严禁使用。

4 脚手架搭设、拆除要严格按照专项施工方案组织实施，相关管理人员必须进行现场进行监督，发现不按照专项施工方案施工的，应当要求立即整改。

5 脚手架外侧以及悬挑式脚手架、附着升降脚手架底层应当封闭严密。

6 脚手架必须按专项施工方案设置剪刀撑和连墙件。落地式脚手架搭设场地必须平整坚实。严禁在脚手架上超载堆放材料，严禁将模板支架、缆风绳、泵送混凝土和砂浆的输送管等固定在架体上。

7 脚手架搭设必须分阶段组织验收，验收合格的，方可投入使用。

8 脚手架拆除必须由上而下逐层进行，严禁上下同时作业。连墙件应当随脚手架逐层拆除，严禁先将连墙件整层或数层拆除后再拆脚手架。

#### 10.5.4 危险性较大的脚手架工程验收程序及人员应符合下列要求：

1 危险性较大的脚手架工程验收时，由施工单位、监理单位组织有关人员进行验收。验收合格的，经施工单位项目技术负责人、总监理工程师及相关人员签字确认后，方可进入下一道工序。

2 危险性较大的脚手架工程验收人员应当包括：

(1) 总承包单位和分包单位技术负责人或授权委派的专业技术人员、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员。

(2) 监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师。

(3) 建设单位项目负责人。

#### 10.5.5 危险性较大的脚手架工程验收标准及内容包括：

1 危险性较大的脚手架工程验收内容包括：施工方案、基础或悬挑梁、架体材质、架体构造搭接、建筑架子工、架体与建筑物拉结、脚手板防护、剪刀撑、卸料平台通道、应急准备、其他。

2 檐口高度超过 24m 或层数超过 6 层的房屋建筑工程，其外脚手架不得采用落地式脚手架；当采用型钢悬挑脚手架时，原则上应从 2 层楼面开始悬挑搭设。

3 型钢悬挑脚手架的悬挑钢梁支承点落在建筑结构悬挑梁（板）上时，应采取加固措施。

4 型钢悬挑梁固定端应采用螺栓钢压板或角钢压板连接固定，固定段长度、固定方式及材料要求等应符合《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130-2011 第 6.10.5、第 6.10.6 条规定。

5 第一段型钢悬挑脚手架底部及离墙间隙必须采用硬质材料隔断防护，铺设应牢靠严密。

6 作业层脚手板应铺满、铺稳、铺实，非作业层脚手板可隔步满铺；架体与建筑物间隙应采用安全平网等有效防护措施封闭。

7 脚手架工程材料和构配件进场时，钢管和扣件等构配件应有模板脚手架一体化企业或总承包企业的标志，监理单位应组织各方责任主体进行检查验收，同时填写《脚手架主要构配件质量检查验收表》。

8 外脚手架应在架体转角处、开口型脚手架端部设置连墙件；塔吊起重机、施工升降机、物料平台等设施断开或开口处应采取可靠的构造加强措施。

9 悬挑式卸料平台的搁置点、拉结点、支撑点应设置在稳定的主体结构上，并做好

可靠连接。

10 当外挂防护架提升、下降时，操作人员严禁站在防护架上操作，架体安装完毕前，严禁上人。

11 在每次外挂防护架提升后，应逐一检查扣件紧固程度，所有连接扣件拧紧力矩应满足设计要求。

12 附着式升降脚手架的防倾覆、防坠落或同步升降控制装置应符合设计要求，不得存在失效或被人为拆除破坏等情形。防坠落装置与提升设备严禁设置在同一附墙支承结构上。

13 附着式升降脚手架使用过程中架体高度不得大于 5 倍楼层高，悬臂高度不得大于架体高度的 2/5 或大于 6m；直线布置的架体支承跨度不得大于 7m，折线布置的架体支承跨度不得大于 5.4m 且支承跨度不得超过型式检验报告实验参数；架体全高与支承跨度乘积不得大于 110 m<sup>2</sup>。

14 附着式升降脚手架遇五级及以上大风和大雨、大雪、浓雾和雷雨等恶劣天气时，不得进行升降、拆除作业。附着式升降脚手架架体上应有防火措施。

15 附着式升降脚手架在首次安装完毕及使用前，每次提升、下降、拆除前，以及每次提升、下降就位后应组织检查验收。

16 危险性较大的首个附着式升降脚手架安装完毕以及首次提升和首次下降前，应进行举牌验收；超过一定规模的附着式升降脚手架安装完毕以及首次提升和首次下降前，应进行举牌验收。

17 外脚手架搭设达到设计高度或安装就位后，应进行验收。危险性较大的外脚手架工程应在首个扣件式作业脚手架、盘扣式作业脚手架首次搭设高度达到 6m 进行举牌验收；超过一定规模危险性较大的外脚手架工程，应在首段搭设高度达到 6m、搭设达到设计高度后分别进行举牌验收。

18 脚手架工程的材料和构配件质量要求、荷载选定与设计计算、构造要求、施工和检查验收等尚应符合《施工脚手架通用规范》GB 55023、《建筑施工模板安全技术规范》JGJ 162、《组合钢模板技术规范》GB/T 50214、《滑动模板工程技术标准》GB/T 50113、《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130、《建筑施工承插型盘扣式钢管脚手架安全技术标准》JGJ/T 231、《液压爬升模板工程技术标准》JGJ/T 195、《建筑施工脚手架安全技术统一标准》GB51210、《建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范》JGJ166、《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》JGJ 202、《建筑施工升降设备设施检验标准》JGJ 305、《建筑施工用附着式升降作业安全防护平台》JG/T 546、《建筑工程附着式升降脚手架应用技术标准》DBJ/T 13-366 等现行标准以及《房屋建筑工程常用模板及支撑安装推荐图集》的规定。

## 10.6 拆除工程

**10.6.1 危大拆除工程监理范围：**

可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其它建、构筑物安全的拆除工程。

**10.6.2 超过一定规模的危大拆除工程监理范围：**

1 码头、桥梁、高架、烟囱、水塔或拆除中容易引起有毒有害气体（液）体或粉尘扩散、易燃易爆事故发生的特殊建、构筑物的拆除工程。

2 文物保护建筑、优秀历史建筑或历史文化风貌区影响范围内的拆除工程。

**10.6.3 危险性较大的拆除工程监理巡视检查要点：**

1 现场所有机械操作人员和车辆驾驶员，必须取得操作合格证，不准操作与证不相符的机械；不准将机械设备交给无本机械操作证的人员操作，对机械操作人员要建立档案，专人管理。

2 操作人员必须按照本机说明书规定，严格执行工作前的检查制度和工作中注意观察及工作后的检查保养制度。

3 驾驶室或操作室应保持整洁、严禁存放易燃、易爆物品，严禁酒后操作机械，严禁机械带病运转或超负荷运转。

4 机械设备在施工现场停放时，应选择安全的停放地点，夜间应有专人看管。

5 用手柄起动的机械应注意手柄倒转伤人。向机械加油时要严禁烟火。

6 严禁对运转中的机械设备进行维修、保养、调整等作业。

7 指挥施工机械作业人员，必须站在可让人了望的安全地点，并应明确规定指挥联络信号。

8 使用钢丝绳的机械，在运转中严禁用手套或其他物件接触钢丝绳。用钢丝绳拖、拉机械或重物时，人员应远离钢丝绳。

9 起重作业应严格按照《建筑机械使用安全技术规程》和《建筑安装工人安全技术操作规程》规定的要求执行。

10 定期组织机电设备、车辆安全大检查，对检查中查出的安全问题，按照“四不放过”的原则进行调查处理，制定防范措施，防止机械事故的发生。

11 吊装前应进行安全检查，划出吊装区域，吊装区域内禁止无关人员进入。

12 高空作业的工作范围应设置围栏，对应的地面区域设明确的警示标识，如安全围栏、彩色绳索及警示牌等。

13 高空作业人员必须系好安全带且挂在腰部以上牢固可靠的地方。

14 在重物起吊前应对组件认真检查，吊点是否正确可靠、检查吊装过程有无障碍物等。做好足够的防寒防雨措施。

15 主副臂抬吊过程中设专人监护履带吊和起重机，操作应同步平稳。

16 吊装过程的每个环节，都应有人监护，发现异常及时汇报并停止吊装，处理好后方可继续。

17 起重指挥由专人负责，信号应明确、清晰。

18 六级及以上大风或其他恶劣天气应停止吊装作业，设备做好防大风措施，雨天

作业应做好防滑措施。

19 吊车作业半径与吊重必须满足设备的安全要求，必须严格执行安全控制。

#### 10.6.4 危险性较大的拆除工程验收程序及人员应符合下列要求：

1 危险性较大的拆除工程验收时，由施工单位、监理单位组织有关人员进行验收。验收合格的，经施工单位项目技术负责人、总监理工程师及相关人员签字确认后，方可进入下一道工序。

2 危险性较大的拆除工程验收人员应当包括：

(1) 总承包单位和分包单位技术负责人或授权委派的专业技术人员、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、特种工种人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员。

(2) 监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师。

(3) 建设单位项目负责人。

#### 10.6.5 危险性较大的拆除工程验收标准及内容包括：

1 危险性较大的拆除工程验收内容包括：施工方案、爆破审批、周边围挡防护、机械设备安全、作业安全监测、环境监测、应急准备、其他。

2 拆除工程应当由具备相应建筑业企业资质等级和安全生产许可证的施工企业承担，拆迁人应当与负责拆除工程的施工企业签订拆除合同和安全生产管理协议。

3 拆除工程专项施工方案内容还应包括拆除前的施工准备、周边环境等内容。

4 拆除工程应根据拆除周边环境条件、拆除工艺流程、施工方法及操作要求、垃圾清运等内容分专业、分工种进行安全技术交底。

5 拆迁人应当在拆除工程施工 15 日前，将有关资料报送拆除工程建设行政主管部门备案。实施爆破作业的，应当遵守国家有关民用爆炸物品管理的规定，备案机构应对报备材料真实性进行检查核实。

6 拆除工程施工前，施工、监理单位相关人员应按规定对拆除工程施工条件进行检查，检查合格后方可进行拆除作业。

7 拆除工程施工时应先切断电源、水源和气源，再拆除设备管线设施及主体结构；主体结构拆除宜先拆除非承重结构及附属设施，再拆除承重结构。对局部拆除影响结构安全的，应先加固后再拆除。

8 拆除工程使用的脚手架、安全网，必须由专业人员按专项施工方案搭设，经验收合格后方可使用。

9 拆除工程施工中，发现文物、爆炸物以及情况不明的电缆、管道等，应立即向有关主管部门报告，并采取必要的应急措施，保护好现场，经有关部门处理完毕后，方可继续施工。若发生安全生产事故、出现有毒有害气体外泄、火灾、爆炸、坍塌掩埋、重大机械设备故障，应及时组织抢救，排除险情，并以最快的方式立即向负责拆除的建设行政主管部门和有关部门报告。

10 对于吊装范围、吊装构件、吊装机械材料进行检查、复核、发现异常绝不放过，

对于吊装的人员确保安全退场，发现安全问题采取相关措施及时解决，及时提醒相关工作人员起吊下方严禁站人，机械回转半径内严禁站人。

11 拆除工程施工不得立体交叉作业，台风、雷暴雨等恶劣天气禁止进行拆除施工作业。

12 拆除工程施工作业检查与验收应符合现行国家和行业标准《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720、《建筑拆除工程安全技术规范》JGJ147、《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46 等相关规定。

## 10.7 暗挖工程

10.7.1 采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程，属于危大暗挖工程，也属于超过一定规模的危大暗挖工程监理范围。

10.7.2 危险性较大的暗挖工程监理巡视检查要点：

1 人员进入密闭空间作业，应严格执行“先通风、再检测、后作业”的原则。

2 涉及密闭空间作业的项目经理部必须配备与本工程项目密闭空间内有毒有害因素相匹配的检测仪器，并经过相关鉴定机构鉴定合格。在密闭空间作业期间，每日作业前应采取有效通风措施，然后采用检测仪器进行检测，确保作业面可燃气体、有毒有害气体浓度以及含氧量在安全指标范围内，方可安排作业人员进入密闭空间。

3 如有必要，应在密闭空间内配置带有声光的即时监测报警装置，一旦安全指标超标，可立即报警，提示人员撤离。

4 密闭空间入口处应设置明显的安全警示标志，并注明“密闭空间作业区”、“非作业相关人员严禁进入”等字样。密闭空间入口处应设置密闭空间危险源告知牌，明确标明当日监测的有毒有害气体类型、浓度、含氧量等数据。

5 密闭空间作业期间，应持续强制性通风，并保证密闭空间体积换气 2 次/小时的通风量。通风管道应延伸至密闭空间底部，以有效去除大于空气比重的有害气体，保持空气流通。严禁使用氧气进行通风。

6 密闭空间作业期间，通风设施严禁停止工作。一旦通风设施故障或者损坏，必须立即暂停密闭空间作业，人员撤离至安全区域，直至恢复通风，再次检测安全后方可进入密闭空间继续作业。

7 作业人员进入密闭空间作业应按密闭空间作业相关要求配置全身式安全带、反光背心、安全鞋、头戴式或便携式灯具、生命绳等个人防护设施，并正确穿戴。

8 密闭空间作业区域进行电焊作业或采用超过电压的各类手持电动工具时，所配备开关箱内的漏电保护器应满足额定漏电动作电流应小于 15mA，额定漏电动作时间应小于 0.1 秒。

9 密闭空间作业区域，照明电压应采用 24V 安全电压。潮湿、积水、狭小作业区照明电压应采用 12V 安全电压。

10 密闭空间作业时，手持行灯应有绝缘手柄和金属护罩，灯泡的金属部不准外露。

11 密闭空间动火作业，应按动火标准提升一级落实相关措施。

12 进入密闭空间作业队伍必须明确作业负责人、监护人。进入密闭空间的所有作业人员，应掌握紧急情况时的撤退线路和方法。

13 密闭空间作业期间，现场应落实至少一名施工安全管理人员在密闭空间外进行旁站监督。该监督人员临时离开时应有他人接替。严禁在无监督的情况下实施密闭空间作业。

14 当密闭空间作业环境发生变化，应立即停止作业，人员撤离。待重新对作业环境进行评估和监测，确保安全后方可继续作业。

15 密闭空间作业期间，监督人员和监护人员应阻止无关人员进入密闭空间。

16 所有作业场所必须设置照明设施及配备消防设施，洞内、洞口必须安置足够的排水设备。

17 为确保作业人员安全，任何作业位置与场所必须保证作业通道的畅通。针对施工可能发生对周边环境的影响，应采取相应措施，减少施工噪声、振动、水质和土壤污染，减少地表下沉等。

18 预测存在可燃性或有害气体时，在暗挖掘进前，应使用仪器进行检测，同时增加通风设备，加强通风，使可燃性或有害气体浓度控制在安全允许值以内。

#### 10.7.3 危险性较大的暗挖工程验收程序及人员应符合下列要求：

1 危险性较大的暗挖工程验收时，由施工单位、监理单位组织有关人员进行验收。验收合格的，经施工单位项目技术负责人、总监理工程师及相关人员签字确认后，方可进入下一道工序。

2 危险性较大的暗挖工程验收人员应当包括：

(1) 总承包单位和分包单位技术负责人或授权委派的专业技术人员、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员。

(2) 监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师。

(3) 有关建设、勘察、设计和监测单位项目技术负责人。

#### 10.7.4 危险性较大的暗挖工程验收标准及内容包括：

1 危险性较大的暗挖工程验收内容包括：施工方案、爆破备案、开挖方式、支护结构、支洞口防护、始发与接收、掘进施工、开仓与刀具更换、洞门及联络通道施工、施工监测、二次衬砌、作业架、管片堆放与拼装、隧道施工运输、安全防护与保护、特殊工种人员、排水通风措施、安全照明电源、防尘防毒降温、应急准备、其他等。

2 盾构/TBM 法施工应符合下列规定：

(1) 根据隧道外径、埋深、地质、地下管线、建（构）筑物、地面环境、开挖面稳定、地表隆沉值及施工长度等的控制要求，经过经济、技术比较和专家论证后选用盾构设备。

(2) 应核对隧道沿线地质资料，对疑难地段，必要时应进行复勘。

(3) 应查清沿线地下管线、建（构）筑物及临时建筑物类型，施工中应采取保护措施。

(4) 当围岩不稳定，开挖后有坍塌、地表下陷可能时，根据围岩条件、环境等，盾构掘进可用降低地下水位、注浆、冻结等方法或几种方法并用来维持围岩的稳定。

(5) 盾构法施工，必须建立完整的测量和监控量测系统，控制隧道轴线偏差，对地层及结构进行监测，并及时反馈信息。

### 3 矿山法施工应符合下列规定：

(1) 洞口边仰坡的坡率应符合设计要求，坡顶无危石，坡面平顺，洞门排水与隧道排水组成系统，排水顺畅。

(2) 严格控制超前注浆量，超前支护效果达到安全作业条件方可进行土方开挖，回填土、砂层等松散地层超前支护加固效果不能满足开挖安全需要的，或开挖后出现流砂、土体坍塌等现象，隐患未处理完成的，严禁继续开挖施工。

(3) 隧道开挖断面、尺寸、中线、高程应符合设计要求，开挖断面应严格控制超、欠挖。拱脚、墙脚以上 1m 内严禁欠挖。

(4) 隧道衬砌应在围岩和初期支护变形基本稳定后进行；特殊条件下（如围岩变形较大、围岩突变等）隧道衬砌应在初期支护完成后及早施作。

(5) 隧道拱部、墙部、设备洞、联络通道不渗水，轨行区干燥无水；轨行区不冒水、不积水；设备箱洞处不渗水；洞内排水系统不淤积、不堵塞，确保排水通畅。

### 4 顶管法施工应符合下列规定：

(1) 顶管类型和设备技术性能应满足工程地质、工程环境条件、管道功能、管道结构性能及环境保护的要求。

(2) 顶管工程专项施工方案和应急预案应根据顶管类型、地质条件和工程实际制定。

(3) 施工现场的场地应满足工作井、管材堆放、浆液设施、供配电设施、控制室等生产设施用地和施工运输要求。

(4) 顶管施工宜实施项目信息化管理，配置远程监控系统；顶管施工期间应对邻近的建（构）筑物、地下管线、道路与轨道交通线路等进行监测，并应对重要或有特殊要求的建（构）筑物采取必要的技术措施。

### 5 矿山法爆破应符合下列规定：

(1) 爆破孔的数量、位置、深度应符合爆破方案的规定。

(2) 爆破孔间距、深度的允许偏差应符合现行国家标准《土方与爆破工程施工及验收规范》GB50201 的规定。

(3) 周边眼炸药的密度、爆速、猛度等指标应符合设计文件要求，宜采用 25mm 小直径药卷连续或空气间隔装药；周边眼应同时起爆。装药完毕后炮眼堵塞长度不宜小于 200mm。

(4) 隧道不应欠挖，当围岩完整、石质坚硬时，岩石突出部分侵入衬砌不应大于

5cm。仰拱以上 1m 断面不应欠挖。

6 盾构/TBM 法施工的暗挖工程施工单位应落实好盾构始发/到达、盾构机刀盘刀具出现故障、盾构开仓、盾构机吊装、盾构空推、盾构施工过程中穿越风险地质、泥水排送系统故障、在上软下硬地层中掘进中土体流失、盾尾注浆时发生错台涌水涌砂、管片安装机构出现故障、敞开式盾构在硬岩掘进中发生岩爆等风险管控措施。

7 矿山法施工的暗挖工程应落实好马头门开挖、多导洞施工扣拱开挖、大断面临时支护拆除、扩大段施工、仰挖施工、钻爆法开挖、穿越风险地质、塌方事故、涌水涌砂事故、地下管线破坏事故等风险管控措施。

8 监测单位应按相关规范和监测方案开展监测工作，并对监测成果负责，分析监测数据发现异常情况及时向建设单位报告，按规定发布预警；监测项目应符合相关规范要求，关键部位监测项目宜自动化检测，实时上传检测数据。监控量测所采用测试仪器、仪表和传感器应选用抗干扰强、适应现场长期观测的可靠产品，并必须符合设计要求。

9 矿山法施工时，作业面带水施工应采取相关措施，地下水控制措施失效不得继续施工。施工时出现涌水、涌沙、局部坍塌，支护结构扭曲变形或出现裂缝，且有不断增大趋势，应及时采取措施。

10 施工期间，施工单位应会同监理单位对暗挖工程实施情况进行检查验收，并填写检查验收表。

11 暗挖工程施工作业检查与验收应符合《盾构法隧道施工及验收标准》GB 50446、《建省城市隧道工程施工质量验收标准》DBJT 13-25、《福建省非开挖顶管技术规程》DBJT 13-309、《城市轨道交通工程应急救援管理标准》DBJ/T13-367 等规定。

## 10.8 建筑幕墙安装工程

10.8.1 建筑幕墙安装属于危大工程监理范围。施工高度 50m 及以上的建筑幕墙安装属于超过一定规模的危大工程监理范围。

10.8.2 危险性较大的建筑幕墙安装工程监理巡视检查要点：

- 1 落实所有安全技术措施和人身防护用品，未经落实不得进行施工。
- 2 用电设备应检查有无良好接地，杜绝漏电、触电伤亡事故。
- 3 高空作业人员须经专业技术培训和体格检查，合格者方可上岗施工。
- 4 特殊工种应持证上岗证并按规定年检，进场即办理动火证。
- 5 焊接时下方必须设有接火斗，旁边有水桶、灭火器等安全防火措施，并由专职安全员指定一名施工人员在现场监护。

6 施工中如遇六级和六级以上大风，或大雨、浓雾等恶劣气候应停止施工，如遇暴风还应要求施工单位指派人员做好机具和未完工部分的加固工作。

7 需要脚手架安装的各部位连接是否牢固。脚踏跳板不能少于两排，跳板与架子应

用 8#铁丝拧紧，防“单头跳”伤人。

8 高空作业通道必须整洁畅通，安全防护措施是否实施。

9 吊篮配重的放置和具体数量要经过计算，支撑架根部配重相互之间用铁缆连接；

10 每台吊篮工作时，操作人员不得少于 2 人不得多于 3 人，所载货物和人员重量不能超过额定载荷。

11 工作钢缆和安全钢缆如发现磨损，断丝和电气焊烧断的（断丝 5%）应立即更换。

12 吊篮安全保险器不能人为地随意提位，并有防水、防撞措施。

13 高空焊接时，地面应设专人防护，配备焊渣护罩，要备好消防器材和充足的消防用水。

14 工作平台悬挂在空中时，严禁随意拆卸提升机、安全锁、钢丝绳等。

15 遇台风及大雨天气，吊篮应下降至地面或架空平台上并用绳索将吊篮的工作平台绑在周边的固定物体上；然后关闭电源开关，锁好电器箱，露天存放应做好防雨措施，避免雨水进入提升机、电器箱和安全锁。

16 通电后应检查提升机有无异常声音和震动现象，升降时有无异常的滑降现象，安全锁的锁绳功能是否正常，安全绳是否保持良好。

**10.8.3 危险性较大的建筑幕墙安装工程验收程序及人员应符合下列要求：**

1 危险性较大的建筑幕墙安装工程验收时，由施工单位、监理单位组织有关人员进行验收。验收合格的，经施工单位项目技术负责人、总监理工程师及相关人员签字确认后，方可进入下一道工序。

2 危险性较大的建筑幕墙安装工程验收人员应当包括：

(1) 总承包单位和分包单位技术负责人或授权委派的技术人员、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员。

(2) 监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师。

(3) 设计单位项目技术负责人。

(4) 建设单位项目负责人。

**10.8.4 危险性较大的建筑幕墙安装工程验收标准及内容包括：**

1 危险性较大的建筑幕墙安装工程验收内容包括：施工方案、预埋件及后置埋件、骨架安装牢固、外架或吊篮、特殊工种人员、应急准备、其他。

2 安装幕墙采用的活动小吊车、轨道吊车、吊篮等设备的搭设或安装，均需编写完善而且符合项目实际可操作的施工措施，措施应具有实际可操作性、安全性。

3 单元面板的地面二次运输、楼层内水平运输应确保不造成对作业人员的伤害；吊装过程，从信号工、起吊、吊起垂直运输、停止水平运输、微调运输、插接过程、脱钩过程等几个关键步骤保障作业安全。

4 安装施工机具在使用前，应进行严格检查。电动工具应进行绝缘电压试验；手持玻璃吸盘及玻璃吸盘机应进行吸附重量和吸附持续时间试验。

5 当采用外脚手架施工时，脚手架应经过设计，应与主体结构可靠连接。采用落

地式钢管脚手架时，应双排布置。

6 当高层建筑的幕墙安装与主体结构施工交叉作业时，在主体结构的施工层下方应设置防护网；在距离地面约 3m 高度处，应设置挑出宽度不小于 6m 的水平防护网。现场有焊接作业时，应采取防火措施。

7 幕墙安装作业人员应满足高空作业施工体质要求，涉及起重吊装、吊篮操作等特殊作业的，必须持证上岗。

8 幕墙安装过程中，应对操作平台、动力设备、作业环境、吊装设备、安全防护等项目进行检查并填写检查表。

9 幕墙转接件、受力龙骨、防雷防火构造、连墙件、附着支撑结构安装后以及动力系统安装或移位后，应进行验收并填写验收表。

10 幕墙安装工程安全检查验收应符合现行国家和行业标准《建筑幕墙》GB/T21086、《钢结构设计规范》GB50017、《建筑结构荷载规范》GB 50009 以及《玻璃幕墙工程技术规范》JGJ102、《钢结构高强度螺栓连接技术规程》JGJ82 等的规定。

## 10.9 钢结构、网架和索膜结构安装工程

10.9.1 钢结构、网架和索膜结构安装属于危大工程监理范围。

10.9.2 超过一定规模的危大工程监理范围：

跨度 36m 及以上的钢结构安装工程，或跨度 60m 及以上的网架和索膜结构安装工程。

10.9.3 危险性较大的钢结构、网架和索膜结构安装工程监理巡视检查要点：

1 施工操作人员必须持证上岗，坚持杜绝无证人员上岗操作，进入现场必须佩戴必要的安全劳动保护用品，使用时必须高挂低用。

2 雨后风后对立放的设备进行检查，保证垫木、支撑有足够的稳固性。必须对吊运的设备进行整体系统的充分检查，确保问题排查清楚后方可吊装。

3 吊装、焊接作业区域利用警示绳拦出安全禁区，并悬挂警示牌。

4 构件起吊时，吊索必须绑扎牢固，绳扣必须在吊钩内锁牢。

5 安全作业平台必须牢固连接在钢结构上，安全栏杆要充分完整。

6 电器用具要放在通风、干燥的棚内，外壳要接地，接地电阻值不大于  $4\Omega$ 。

7 现场气割、电焊要有专人管理，在进行电焊机气焊工作时，作业面需有专人看护。

8 千斤顶操作时，与基础及顶升物之间必须牢固防滑，千斤顶顶升过程中必须另加木垛来保险。

9 采用施工电梯运输小型设备及材料、机具时，注意不能超尺寸、不能超过电梯的允许载荷。同时对要伸出顶部检修口的材料进行固定，防止滑落产生高空坠物的事故发生。

10 遇有大风、雨天、雾天，禁止吊装作业。

11 所有高空手动操作工具一定穿上安全绳（手锤、扳手、撬棍等）。

12 吊装作业时必须设专人看护，防止行人穿过或接近吊装区域。

**10.9.4 危险性较大的钢结构、网架和索膜结构安装工程验收程序及人员应符合下列要求：**

1 危险性较大的钢结构、网架和索膜结构安装工程验收时，由施工单位、监理单位组织有关人员进行验收。验收合格的，经施工单位项目技术负责人、总监理工程师及相关人员签字确认后，方可进入下一道工序。

2 危险性较大的钢结构、网架和索膜结构安装工程验收人员应当包括：

(1) 总承包单位和分包单位技术负责人或授权委派的专业技术人员、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员。

(2) 监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师。

(3) 有关建设、设计单位项目技术负责人。

**10.9.5 危险性较大的钢结构、网架和索膜结构安装工程验收标准及内容包括：**

1 危险性较大的钢结构、网架和索膜结构安装工程验收内容包括：施工方案、吊车基础、构件现场吊装、操作平台稳定、钢结构支撑体系、安全防护、防火、特殊工种人员、应急准备、其他。

2 钢结构、网架安装用支撑结构地基基础承载力和变形应满足设计要求，钢结构、网架安装用支撑结构应按设计要求设置防倾覆装置。

3 多层及高层钢结构施工应采用施工升降机登高，对施工升降机尚未到达的楼层应搭设合理的安全登高设施。

4 钢结构安装所需的平面安全通道应分层平面连续搭设，平面安全通道宽度不宜小于 600mm，且两侧应设置安全护栏或防护钢丝绳；在钢梁或钢桁架上行走的作业人员应佩戴双钩安全带。

5 建筑物楼层钢梁吊装完毕后，应及时分区铺设安全网；吊装区域应设置安全警戒线，非作业人员严禁入内。

6 钢结构安装前，应对钢结构操作平台、临时支撑结构、动力设备、安全设施等进行验收，并填写验收表。

7 钢结构测量校正阶段（使用工具倒链、千斤顶、切割装置）、钢结构连接固定阶段、钢结构连接固定（包括焊接、栓接）等需保证结构的稳定性和高处作业安全。

8 钢结构、网架和索膜结构的构件、附着支撑结构安装、起重机械安装或支设、预埋件安装和整体拼装后以及工程进度的相应阶段应进行验收。

9 钢结构、网架和索膜结构安装工程安全检验收应符合现行国家和行业标准《钢结构设计规范》GB50017、《钢结构工程施工质量验收规范》GB50205、《钢结构工程施工规范》GB50775 以及《钢结构高强度螺栓连接技术规程》JGJ82、《高层民用建筑钢结构技术规程》JGJ99 等的规定。

## 10.10 人工挖孔桩工程

10.10.1 人工挖孔桩属于危大工程监理范围。

10.10.2 超过一定规模的危大人工挖孔桩工程监理范围：

开挖深度 16m 及以上的人工挖孔桩工程（住建部规定）。

存在下列条件之一的区域不得使用人工挖孔桩：

- 1 开挖深度范围内分布有厚度超过 2m 的流塑状泥或厚度超过 4m 的软塑状土。
- 2 开挖深度范围内分布有层厚超过 2m 的砂层。
- 3 有涌水的地质断裂带。
- 4 地下水丰富，采取措施后仍无法避免边抽水边作业。
- 5 高压缩性人工杂填土厚度超过 5m。
- 6 开挖面 3m 以下土层中分布有腐植质有机物、煤层等可能存在有毒气体的土层。
- 7 孔内空气污染物超标准。
- 8 机械成孔设备可以到达的区域。
- 9 人工挖孔桩桩长不得超过 15m（省建设厅规定）。

10.10.3 危险性较大的人工挖孔桩工程监理巡视检查要点：

1 挖孔桩施工段周围设置围栏，并挂有明显的警示标志，严禁非施工人员入内。每一个挖孔桩都备有井盖，挖孔工作暂停时，孔口罩盖，防止发生意外，造成不必要的伤亡。当孔内渗水时及时抽水，水泵必须牢固的拴好，防止落下伤人。

2 孔桩第一节护壁要高出空口地面 50cm，作为孔口周围的安全踢脚栏板。孔口 3m 范围内不得堆放杂物，井口周围设置防护栏，防止杂物坠入。在基坑坡顶周边设置钢管为护栏高 1.2m，非作业人员不得进入护栏之内。

3 挖孔桩至 5m 以下时，在境内设置半圆形钢筋护罩网，吊挂与作业人员中上方约 2m 处随挖掘深度下放。吊运时吊桶不准放满，以防掉落，吊桶上下要平稳垂直，作业人员站在安全护罩下方。

4 现场各种机构设备必须由专业人员操作，机械设备要认真维护保养，严禁带病运行。

5 现场施工用电采用三相五线制，井下施工照明采用 36V 低压电，并在用电区域内严格接地，接零和安装漏电保护器，各开挖孔分闸用电。施工区内电线电缆要具有良好的绝缘性，并严禁拖地埋地，防止磨损。

6 坚持挖孔作业排水送风先行。每次下井作业必须先鼓风通气 15min，并经过气体质量检测合格后方可进行，施工时不断向孔内输送新鲜空气，必要时施工送风同时进行。同时，经常毒气检测仪不断地监测井内有无毒害气体。

7 挖孔作业时，必须保证井口有人，并保持和井下作业人员的联系，以便发现异常情况能及时处埋。挖孔工人必须佩戴安全帽、安全绳，设置半圆防护板，吊渣桶上下时，孔下人员避于护板下。提取土渣的吊桶、吊钩、钢丝绳经常检查，作业人员上下桩孔使用专用设施，不得乘吊桶上下。

8 根据地质条件考虑安全作业区，一般在相邻 5m 范围内有桩孔浇筑砼或有桩蓄了深水，不得下井工作。

9 施工现场人流入口处要有明显的标志，并应有醒目的标语、警句提醒进入施工区域人员注意安全。

10 现场道路要顺畅无阻。作好排水工作，现场要有足够的照明设施，主要入口和通道处均应设有照明装置，生产危险地段必须设警线，做上明显的标记，夜间设红灯示警。

11 孔内施工时，应在距井底 2.5~2.8m 处设置一道钢制半圆型防护板，并固定牢靠。

大雨、大风等恶劣气候禁止施工。

12 施工过程中严格按施工方案做防壁，一护到底，挖孔土石方运到离孔边缘 1m 以外，堆放高度不得超过 1m 并及时运走。

13 多孔同时施工时应采取间隔挖孔法，相邻桩不能同时挖孔成孔，必须待相邻桩孔浇灌完混凝土后方可造孔，以保证土壁稳定。

14 桩孔施工平台靠近边坡时，应对边坡进行加固，清除边坡孤石，边坡上侧设置截水沟和安全网。

15 检查电动转杨机提升设备是否有限位开关和自动卡紧保护装置，提升所用钢丝绳的直径与方案相符合。

16 检查现场是否配备软爬梯，施工人员是否佩带安全帽、安全带等防护措施。

17 检查现场是否配备有毒气体检测设备。

#### 9.10.4 危险性较大的人工挖孔桩工程验收程序及人员应符合下列要求：

1 危险性较大的人工挖孔桩工程验收时，由施工单位、监理单位组织有关人员进行验收。验收合格的，经施工单位项目技术负责人、总监理工程师及相关人员签字确认后，方可进入下一道工序。

2 危险性较大的人工挖孔桩工程验收人员应当包括：

(1) 总承包单位和分包单位技术负责人或授权委派的专业技术人员、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员。

(2) 监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师。

(3) 有关建设、勘察、设计单位项目技术负责人。

#### 10.10.5 危险性较大的人工挖孔桩工程验收标准及内容包括：

1 危险性较大的人工挖孔桩工程验收内容包括：施工方案、井内外防护、排水通风、护壁、井内作业、周边堆载、气体检测、施工机具、应急准备、其他。

2 存在下列条件之一的区域不得使用人工挖孔桩：

(1) 开挖深度范围内分布有厚度超过 2m 的流塑状泥或厚度超过 4m 的软塑状土。

(2) 开挖深度范围内分布有层厚超过 2m 的砂层。

(3) 有涌水的地质断裂带。

- (4) 地下水丰富,采取措施后仍无法避免边抽水边作业。
- (5) 高压压缩性人工杂填土厚度超过 5m。
- (6) 开挖面 3m 以下土层中分布有腐植质有机物、煤层等可能存在有毒气体的土层。
- (7) 孔内空气污染物超标准。
- (8) 机械成孔设备可以到达的区域。
- (9) 人工挖孔桩桩长不得超过 15 米。

3 挖孔桩施工段周围设置围栏,并挂有明显的警示标志。

4 每一个挖孔桩都备有井盖,挖孔工作暂停时,孔口罩盖防护。

5 现场施工用电采用三相五线制,井下施工照明采用 36V 低压电,并在用电区域内严格接地,接零和安装漏电保护器,各开挖孔分闸用电。

6 坚持挖孔作业排水送风先行,必要时施工送风同时进行,毒气检测仪不断地监测井内有无毒害气体。

7 根据地质条件考虑安全作业区,一般在相邻 5M 范围内有桩孔浇筑砼或由桩蓄了深水,不得下井工作。

8 施工现场人入口处要有明显的标志,并应有醒目的标语、警句提醒进入施工区域人员注意安全。

9 主要入口和通道处均应设有照明装置,生产危险地段必须设警线,做上明显的标记,夜间设红灯示警。

10 孔内施工时,应在距井底 2.5~2.8m 处设置一道钢制半圆型防护板,并固定牢靠。

11 人工挖孔桩工程施工检查验收应符合《建筑与市政地基基础通用规范》GB55003、《建筑桩基技术规范》JGJ 94、《土方与爆破工程施工及验收规范》GB 50201、《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ/T180、《建筑与市政地基基础技术标准》DBJ13-07 等规定。

## 10.11 水下作业工程

10.11.1 水下作业属于危大工程,也属于超过一定规模的危大工程监理范围。

10.11.2 危险性较大的水下作业工程监理巡视检查要点:

1 水下作业工程应符合现行国家和行业标准《水下高电压设备作业安全要求》GB 27881、《潜水员水下用电安全规程》GB 16636 等相关的规定。

2 施工各类船舶有效证书齐全,从事潜水作业的人员必须持有有效潜水员资格证书。

3 水下作业应密切关注气象,水情,充分考虑台风、暴雨、浓雾及洪水等恶劣气象、水情的影响。遇有六级以上强风、浓雾等恶劣气候,水面有超过四级的波浪时不得进行水下作业。暴风雪及台风暴雨前后,应对水下作业安全设施逐一检查是否有松动、变形、损坏或脱落等现象。

4 作业过程中,救生衣具、急救箱、氧气呼吸器等处在待用状态;现场负责人或监护人要明确掌握医生及救护人员的名单、电话号码和医疗中心的电话号码;救护车或者其它快速运送车处于待命状态。

5 水下作业人员入水后,在其作业点的水面上半径相对于水深的区域内,禁止其他作业。作业过程中应经常检查,发现有缺陷和隐患时,应及时解决;当危及人身安全时,应停止作业。

6 水下作业应有稳固的符合安全要求的施工平台和梯道;施工平台四周应设置警示标志和夜间警示灯光信号。水下作业平台上所有物料,均应堆放平稳,不妨碍通行和装卸。工具应随手放入工具袋,作业中平台应随时清扫干净;拆卸下的对象及余料、废料均应及时清理运走,不得任意乱置或丢弃。

7 临水、水上作业平台应搭设稳固,水上水下作业区域应设置必要的安全作业区域或警戒区域,并设置符合有关规定的安全警示标志,水上救生器材应配备齐全。

8 临水、水上作业涉及高空作业必须安全防护设施齐全,不具备条件的必须设置生命并正确佩戴安全带。

9 临水、水上起重、水下沉桩安全施工应严格遵守“六不吊”即:钩不垂直不吊;超负载不吊;吃水不够不吊;有大风影响安全不吊;视线不清不吊;物件下面有人不吊。

10 具有防汛功能的围堰必须通知防汛部门验收,围堰施工专项施工方案中应编制监控措施。

#### 10.11.3 危险性较大的水下作业工程验收程序及人员应符合下列要求:

1 危险性较大的水下作业工程验收时,由施工单位、监理单位组织有关人员进行验收。验收合格的,经施工单位项目技术负责人、总监理工程师及相关人员签字确认后,方可进入下一道工序。

2 危险性较大的水下作业工程验收人员应当包括:

(1)总承包单位和分包单位技术负责人或授权委派的专业技术人员、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员。

(2)监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师。

(3)有关建设、勘察、设计和监测单位项目技术负责人。

#### 10.11.4 危险性较大的水下作业工程验收标准及内容包括:

1 危险性较大的水下作业工程验收内容包括:施工方案、水上设施、水上打桩、水上吊装、水下作业、围堰施工、施工测量、防汛措施、特殊工种人员操作、安全防护、操作台照明、操作台围护、应急准备、其他等。

2 从事潜水作业的人员必须持有有效潜水员资格证书。

3 水下作业工程前,施工单位、监理单位应对水下作业工程进行安全检查验收。

4 水下作业应密切关注气象,水情,充分考虑台风、暴雨、浓雾及洪水等恶劣气象、水情的影响。遇有六级以上强风、浓雾等恶劣气候,水面有超过四级的波浪时不得进行水下作业。

5 暴风雪及台风暴雨前后，应对水下作业安全设施逐一检查，发现有松动、变形、损坏或脱落等现象，应立即要求修理完善。

6 作业过程中，救生衣具、急救箱、氧气呼吸器等处在待用状态；现场负责人或监护人要明确掌握医生及救护人员的名单、电话号码和医疗中心的电话号码；救护车或者其它快速运送车处于待命状态。

7 水下作业人员入水后，在其作业点的水面上半径相对于水深的区域内，禁止其他作业。作业过程中应经常检查，发现有缺陷和隐患时，应及时解决；当危及人身安全时，应停止作业。

8 水下作业应有稳固的符合安全要求的施工平台和梯道；施工平台四周应设置警示标志和夜间警示灯光信号。水下作业平台上所有物料，均应堆放平稳，不妨碍通行和装卸。工具应随手放入工具袋，作业中平台应随时清扫干净；拆卸下的对象及余料、废料均应及时清理运走，不得任意乱置或丢弃。

9 水下作业工程检查验收应符合现行国家和行业标准《水下高电压设备作业安全要求》GB 27881、《潜水员水下用电安全规程》GB 16636 等相关的规定。

## 10.12 装配式建筑混凝土预制构件安装工程

10.12.1 装配式建筑混凝土预制构件安装属于危大工程监理范围。

10.12.2 重量 1000kN 及以上的大型结构整体顶升、平移、转体等施工工艺施工属于超过一定规模的危大工程监理范围。

10.12.3 危险性较大的装配式建筑混凝土预制构件安装工程监理巡视检查要点：

1 项目监理机构应审查施工单位编制的预制构件起重吊装方案、安全施工专项施工方案、环境保护专项方案和安全应急救援预案。

2 项目监理机构应审查建筑起重机械安拆专项方案中固定在装配整体式混凝土结构工程上的附墙装置、卸料平台和工具式外防护架是否经原设计单位复核算。

3 施工单位应对作业人员进行安全生产教育和培训，项目监理机构应定期检查施工单位作业人员安全生产教育和培训的书面记录。

4 预制构件吊装施工开始前，施工单位应按照起重吊装方案对同类型首件预制构件进行试吊，满足要求后可进行批量吊装；不满足要求时施工单位应调整起重吊装方案，并重新报项目监理机构审批。项目监理机构应对预制构件试吊过程实施旁站监理，做好旁站监理记录。

5 吊装过程中的管理人员到岗情况、特种作业人员的持证上岗情况、吊装监管人员到岗情况；

6 构件堆放时是否按照方案采取了相应固定、防止构件侧移或倾倒措施。

7 工具式外防护架提升、下降施工安全及连接固定是否符合要求。

8 预制构件吊装高空作业各项安全措施落实情况：钢丝绳接头及吊具、起吊平衡状

态、垂直吊运、吊装时预制构件加挂牵引绳、预制构件就位后采取斜支撑等相应固定措施情况、作业人员在现场高空作业时是否配备安全带。

9 吊装作业时，临边作业的防护措施、建筑物周围警戒区设置是否符合要求。

10 吊运预制构件时，构件下方禁止站人，应待吊物降落到离地 1 米以内方准靠近，就位后方可脱钩。

11 当外挂式作业平台位于施工作业面以下时，应分别在作业平台外测和施工作业面的外临边位置加设施工安全维护。

12 施工作业层不得超载，作业层四周应有可靠的安全防护措施。

13 高空作业人员必须穿戴好安全帽、防滑鞋，系好安全带，在进行电、气焊作业时，必须有专人看守，并采取有效有防火措施。

**10.12.4 危险性较大的装配式建筑混凝土预制构件安装工程验收程序及人员应符合下列要求：**

1 危险性较大的装配式建筑混凝土预制构件安装工程验收时，由施工单位、监理单位组织有关人员进行验收。验收合格的，经施工单位项目技术负责人、总监理工程师及相关人员签字确认后，方可进入下一道工序。

2 危险性较大的装配式建筑混凝土预制构件安装工程验收人员应当包括：

(1) 总承包单位和分包单位技术负责人或授权委派的专业技术人员、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员。

(2) 监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师。

(3) 建设单位项目负责人。

**10.12.5 危险性较大的装配式建筑混凝土预制构件安装工程验收标准及内容包括：**

1 危险性较大的装配式建筑混凝土预制构件安装工程验收内容包括：施工方案、预制构件支撑体系、预制构件吊装、预制构件安装、吊装设备、作业平台防护、安全防护、应急准备、特殊工种人员操作、其他。

2 装配式建筑混凝土预制构件安装前，应对构件堆放场地、机械设备、辅助工具、支撑结构等进行现场验收并填写验收表。

3 施工作业使用的专用吊具、吊索、定型工具式支撑、支架等，应进行安全验算，使用中定期进行、不定期检查，确保其处于安全状态。

4 安装作业开始前，应对安装作业区进行围护并做出明显的标识，拉警戒线，根据危险源级别安排旁站，严禁与安装作业无关的人员进入。

5 装配式建筑混凝土预制构件安装工程施工期间，施工单位应严格按图纸、按程序施工，落实安全专项施工方案、技术措施和交底的要求和规定，定期组织检查并填写巡视检查表。

6 装配式建筑混凝土预制构件安装作业检查验收应符合现行国家和行业标准《装配式混凝土建筑技术标准》GB/T 51231、《装配式混凝土结构技术规程》JGJ1、《预制预应力混凝土装配整体式框架结构技术规程》JGJ 224、《钢筋套筒灌浆连接应用技术规

程》JGJ355、《预制带肋底板混凝土叠合楼板技术规程》JGJ/T 258、《预制混凝土外挂墙板应用技术标准》JGJ/T 458等的规定。

## 10.13 有限空间作业工程

### 10.13.1 危大有限空间作业工程监理范围：

- 1 密闭设备：贮罐、槽罐、容器、管道、烟道、锅炉、密闭舱室等。
- 2 房屋建筑工程有限空间：人防工程、人工挖孔桩工程、消防水池、泵站、电梯井、通风井、采光井、储藏室、酒糟池、发酵池、垃圾站、温室、料仓等。
- 3 市政基础设施工程有限空间：地下管廊、隧道、施工竖井、雨污水井、电力井、热力井、电信井、燃气井、集水井、污水池、沼气池、化粪池等。

### 10.13.2 超过一定规模的危大有限空间作业工程监理范围：.

暗挖、地下管廊、隧道、洞室及施工条件复杂的有限空间作业工程等。

### 10.13.3 危险性较大的有限空间作业工程监理巡视检查要点：

- 1 根据实际情况是否建立有限空间作业安全管理制度和安全操作规程，或制度、规程照搬照抄，与实际不符。
- 2 根据有限空间作业的特点，是否制定事故应急预案，或未按要求组织应急演练。检查作业安全防护设备、个体防护用品和应急救援装备是否齐全、有效。
- 3 作业现场是否设置围挡设施，是否对有限空间作业场所进行辨识并设置明显安全警示标志或安全告知牌。
- 4 作业前是否根据环境危害情况采取隔离、清除、置换等合理工程控制措施，是否安全开启进出口，进行自然通风。
- 5 作业前是否使用泵吸式气体检测报警仪对有限空间进行气体检测，检测结果是否符合作业安全要求，气体检测不合格的，是否采取强制通风。
- 6 强制通风后是否再次进行气体检测，进入有限空间作业前，气体浓度是否符合安全要求。
- 7 作业人员是否正确佩戴个体防护用品和使用安全防护设备。
- 8 作业期间是否实时监测作业面气体浓度，是否持续进行强制通风。
- 9 有限空间作业现场是否设置专人进行有效监护。
- 10 作业结束后是否恢复现场并安全撤离。

### 10.13.4 危险性较大的有限空间作业工程验收程序及人员应符合下列要求：

1 危险性较大的有限空间作业工程验收时，由施工单位、监理单位组织有关人员进行验收。验收合格的，经施工单位项目技术负责人、总监理工程师及相关人员签字确认后，方可进入下一道工序。

2 危险性较大的有限空间作业工程验收人员应当包括：

- (1) 总承包单位和分包单位技术负责人或授权委派的专业技术人员、项目负责人、

项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员。

(2) 监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师。

(3) 有关建设、勘察、设计单位项目技术负责人。

#### 10.12.5 危险性较大的有限空间作业工程验收标准及内容包括：

##### 1 施工现场的有限空间专业内容包括：

(1) 密闭设备：贮罐、槽罐、容器、管道、烟道、锅炉、密闭舱室等。

(2) 房屋建筑工程有限空间：人防工程、人工挖孔桩工程、消防水池、泵站、电梯井、通风井、采光井、储藏室、酒糟池、发酵池、垃圾站、温室、料仓等。

(3) 市政基础设施工程有限空间：地下管廊、隧道、施工竖井、雨污水井、电力井、热力井、电信井、燃气井、集水井、污水池、沼气池、化粪池等。

2 施工单位要建立健全有限空间作业安全责任制度和安全操作规程，辨识有限空间并建立管理台账。

3 有限空间作业前，必须严格执行“先通风、再检测、后作业”的原则，根据施工现场有限空间作业实际情况，对有限空间内部可能存在的危害因素进行检测，未经检测或检测不合格的，严禁作业人员进入有限空间进行施工作业。

4 施工单位应按要求对有限空间作业安全风险防控情况进行确认，确认合格方可进行有限空间作业。

5 作业过程中，应采取适当的方式对有限空间作业面进行实时监测。除实时监测外，作业过程中还应持续进行通风。当有限空间内进行涂装作业、防水作业、防腐作业以及焊接等动火作业时，应持续进行机械通风。

6 施工单位、监理单位严格落实各项安全防控措施，并按规定对有限空间作业工程进行检查验收。

7 监护人员应在有限空间外全程持续监护，不得擅离职守，如遇异常情况应第一时间组织人员撤离。

8 有限空间作业检查验收应符合现行国家和行业标准《缺氧危险作业安全规程》GB8958、《城镇排水管道维护安全技术规程》CJJ6 等相关的规定。

#### 10.14 采用新技术、新工艺、新材料、新设备工程

10.14.1 采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全，尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程属于危大工程，也属于超过一定规模的危大工程监理范围。

10.14.2 采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全，尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程监理巡视检查要点：

1 材料、设备、构件、外观检查（损伤、损坏、锈蚀情况、零配件是否齐全）。

2 说明书、合格证、检验证、装箱清单、性能检测报告等质量证明文件，与设计要

求对情况。

- 3 作业现场是否有作业审批表、审批项目是否齐全，是否经审批负责人签字同意。
- 4 对材料、设备、构件、附件缺陷的处理意见。
- 5 是否进行见证取样送检。
- 6 作业现场是否设置围挡设施，是否设置符合要求的安全警示标志或安全告知牌。
- 7 是否安全开启进出口，进行自然通风。
- 8 作业前是否根据环境危害情况采取隔离、清除、置换等合理工程控制措施。
- 9 作业人员是否正确佩戴个人防护用品和使用安全防护设备。
- 10 作业人员是否经现场负责人许可后进入作业。

**10.14.3** 采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全，尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程验收程序及人员应符合下列要求：

1 采用新技术、新工艺、新材料、新设备影响工程安全施工验收时，由施工单位、监理单位组织有关人员进行验收。验收合格的，经施工单位项目技术负责人、总监理工程师及相关人员签字确认后，方可进入下一道工序。

2 采用新技术、新工艺、新材料、新设备影响工程验收人员应当包括：

- (1) 总承包单位和分包单位技术负责人或授权委派的技术人员、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员。
- (2) 监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师。
- (3) 有关建设、设计单位项目技术负责人。

**10.14.4** 采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全，尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程施工验收标准及验收内容按相关政策法规文件等规定进行执行。

## **11 安全资料管理**

### **11.1 建设单位安全保障资料**

**11.1.1** 建设单位应当依法提供给项目监理机构真实、准确、完整的工程地质、水文地质资料、工程周边环境等资料。

**11.1.2** 勘察单位应当根据工程实际及工程周边环境资料，在勘察文件中说明地质条件可能造成的工程风险，建设单位应当提供给项目监理机构。

**11.1.3** 设计单位应当在设计文件中注明涉及危大工程的重点部位和环节，提出保障工程周边环境安全和工程施工安全的意见，必要时进行专项设计，建设单位应当提供给项目监理机构。

**11.1.4** 建设单位应当组织勘察、设计等单位在施工招标文件中列出危大工程清单，要求施工单位在投标时补充完善危大工程清单并明确相应的安全管理措施，建设单位应

当提供给项目监理机构。

**11.1.5** 建设单位应对边坡或深基坑（槽）工程邻近的已建建（构）筑物、道路、管线及在建工程等现状进行调查，必要时应委托岩土工程咨询机构对建筑边坡或深基坑工程施工产生的周边环境影响进行评估，提出评估报告，建设单位应当提供给项目监理机构。

**11.1.6** 建设单位应组织专家对超过一定规模的基坑（槽）工程、边坡工程设计方案进行专项论证，并出具书面论证意见书，建设单位应当根据专家的论证意见督促设计单位修改设计方案，需作较大修改的，建设单位应组织专家重新进行专项论证。

**11.1.7** 工程开工前，建设单位应按本标准附录 A 表 A.1 的要求填写《危大工程保障资料清单》，提供给施工单位、项目监理机构，本表一式三份，建设、监理、施工单位各一份。

**11.1.8** 工程开工前，建设单位应检查项目相关质量安全技术措施材料和现场安全设施，并按本标准附录 A 表 A.2 的要求填写《建设工程施工质量安全技术措施审核表》，会同总监理工程师审核，单位盖章后提交主管部门办理施工许可证，本表一式三份，建设、监理、主管部门各一份。

**11.1.9** 基坑（槽）与边坡工程等按规定需要第三方监测的危大工程，建设单位应当委托具有相应勘察资质的单位进行监测；监测单位应当编制监测方案，并按本标准附录 A 表 A.3 的要求填写《第三方监测方案报审表》，由建设审核、设计单位同意后，提供给施工单位、项目监理机构后方可实施，本表一式四份，建设、设计、监理、施工单位各一份。

**11.1.10** 建设单位接到监理单位报送的《工程暂停令》、《监理报告》后，应支持监理单位责令施工单位暂停施工；施工单位拒不整改或者不停止施工的，建设单位应当立即按本标准附录 A 表 A.4 的要求签发《安全隐患责令整改通知书》，对施工单位采取强制停工措施，并按相关规定进行处罚，本表一式三份，建设、监理、施工单位各一份。

**11.1.11** 建设单位应当按照施工合同约定及时支付危大工程施工技术措施费以及相应的安全防护文明施工措施费，保障危大工程施工安全，建设单位应当提供给项目监理机构。

**11.1.12** 监测单位应当按照监测方案开展监测，及时向建设单位报送监测成果，并对监测成果负责；发现异常时，及时向建设、设计、施工、监理单位报告，建设单位应当立即组织相关单位采取处置措施。建设单位应当将监测成果及时提供给项目监理机构。

## **11.2 监理单位安全管理资料**

**11.2.1** 项目监理人员配备及安全职责分工表应符合本标准附录 B 中表 B.1 的格式，本表一式三份，建设单位、施工单位、项目监理机构各一份。

**11.2.2** 监理规划审批表应符合本标准附录 B 中表 B.2 的格式，由企业技术负责人审

批，本表一式二份，建设单位、项目监理单位各一份。

11.2.3 危险性较大的工程安全监理实施细则审批表应符合本标准附录 B 中表 B.3 的格式，由总监理工程师审批，本表一式二份，建设单位、项目监理单位各一份。

11.2.4 危大工程专项施工方案监理审查意见表应符合本标准附录 B 中表 B.4 的格式，由总监理工程师组织专业监理工程师审查，并提出审查意见后签发，本表一式三份，建设单位、施工单位、项目监理单位各一份。

11.2.5 监理单位巡视检查整改通知书应符合本标准附录 B 中表 B.5 的格式，由监理单位检查组填写，检查人员及检查组组长签字后，加盖单位检查部门印章。本表一式二份，监理单位检查组、项目监理单位各一份。

11.2.6 监理单位督促停工通知书应符合本标准附录 B 中表 B.6 的格式，由监理单位检查组填写。本表一式二份，监理单位检查组、项目监理单位各一份。

11.2.7 监理单位检查整改/督促停工反馈单应符合本标准附录 B 中表 B.7 的格式，由项目监理单位填报。本表一式二份，监理单位检查组、项目监理单位各一份。

11.2.8 监理通知单应符合本标准附录 B 中表 B.8 的格式，由监理工程师签发，本表一式三份，建设单位、施工单位、项目监理单位各一份。

11.2.9 工程暂停令应符合本标准附录 B 中表 B.9 的格式，由总监理工程师签发，本表一式三份，建设单位、施工单位、项目监理单位各一份。

11.2.10 工程复工令应符合本标准附录 B 中表 B.10 的格式，由总监理工程师签发，本表一式三份，建设单位、施工单位、项目监理单位各一份。

11.2.11 监理报告应符合本标准附录 B 中表 B.11 的格式，由总监理工程师签发。本表一式四份，主管部门、建设单位、监理单位、项目监理单位各一份。

11.2.12 监理日志应符合本标准附录 B 中表 B.12 的格式，由监理工程师填写，本表一式一份，项目监理单位存档。

11.2.13 监理月报应符合本标准附录 B 中表 B.13 的格式，由项目监理单位编制，一式三份，建设单位、监理单位、项目监理单位各一份。

11.2.14 安全专题监理会议记录应符合本标准附录 B 中表 B.14 的格式，由监理工程师签发，本表一式三份，建设单位、施工单位、项目监理单位各一份。

11.2.15 监理收发文登记表应符合本标准附录 B 中表 B.15 的格式，本表一式一份，项目监理单位记录并留存。

11.2.16 危大工程监理巡视检查记录表（通用）应符合本标准附录 B 中表 B.16 的格式，由监理工程师填写，本表一式一份，项目监理单位存档。

11.2.17 危大深基坑（槽）工程监理巡视检查记录表应符合本标准附录 B 中表 B.17 的格式，由监理工程师填写，本表一式一份，项目监理单位存档。

11.2.18 危大高边坡工程监理巡视检查记录表应符合本标准附录 B 中表 B.18 的格式，由监理工程师填写，本表一式一份，项目监理单位存档。

- 11.2.19 危大模板工程及其支撑体系工程监理巡视检查记录表应符合本标准附录 B 中表 B.19 的格式，由监理工程师填写，本表一式一份，项目监理单位存档。
- 11.2.20 危大起重吊装及起重机械安装拆卸工程监理巡视检查记录表应符合本标准附录 B 中表 B.20 的格式，由监理工程师填写，本表一式一份，项目监理单位存档。
- 11.2.21 危大脚手架工程监理巡视检查记录表应符合本标准附录 B 中表 B.21 的格式，由监理工程师填写，本表一式一份，项目监理单位存档。
- 11.2.22 危大拆除工程监理巡视检查记录表应符合本标准附录 B 中表 B.22 的格式，由监理工程师填写，本表一式一份，项目监理单位存档。
- 11.2.23 危大暗挖工程监理巡视检查记录表应符合本标准附录 B 中表 B.23 的格式，由监理工程师填写，本表一式一份，项目监理单位存档。
- 11.2.24 危大建筑幕墙安装工程工程监理巡视检查记录表应符合本标准附录 B 中表 B.24 的格式，由监理工程师填写，本表一式一份，项目监理单位存档。
- 11.2.25 危大钢结构、网架和索膜结构安装工程工程监理巡视检查记录表应符合本标准附录 B 中表 B.25 的格式，由监理工程师填写，本表一式一份，项目监理单位存档。
- 11.2.26 危大人工挖孔桩工程监理巡视检查记录表应符合本标准附录 B 中表 B.26 的格式，由监理工程师填写，本表一式一份，项目监理单位存档。
- 11.2.27 危大水下作业工程监理巡视检查记录表应符合本标准附录 B 中表 B.27 的格式，由监理工程师填写，本表一式一份，项目监理单位存档。
- 11.2.28 危大装配式建筑混凝土预制构件安装工程工程监理巡视检查记录表应符合本标准附录 B 中表 B.28 的格式，由监理工程师填写，本表一式一份，项目监理单位存档。
- 11.2.29 危大有限空间作业工程监理巡视检查记录表应符合本标准附录 B 中表 B.29 的格式，由监理工程师填写，本表一式一份，项目监理单位存档。
- 10.2.30 危大采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全，尚无国家、行业及地方技术标准的工程监理巡视检查记录表应符合本标准附录 B 中表 B.30 的格式，由监理工程师填写，本表一式一份，项目监理单位存档。
- 11.2.31 危大工程监理档案资料清单应符合本标准附录 B 中表 B.31 的格式，由总监理工程师指定专人负责收集填写归档，本表一式一份，项目监理单位存档。

### 11.3 施工单位安全管理资料

- 11.3.1 危大工程清单应符合本标准附录 C 表 C.1 的格式，由施工单位填写，报送项目监理单位签收，本表一式三份，建设单位、施工单位、项目监理单位各一份。
- 11.3.2 超过一定规模的危大工程清单应符合本标准附录 C 表 C.2 的格式，由施工单位填写，报送项目监理单位签收，本表一式三份，建设单位、施工单位、项目监理单位各一份。
- 11.3.3 工程开工报审表应符合本标准附录 C 中表 C.3 的格式，由施工单位填报。本

表一式三份，施工单位、监理单位和建设单位各执一份。

**11.3.4** 监理通知回复单应符合本标准附录 C 表 C.4 的格式，由施工单位填报，本表一式三份，建设单位、施工单位、项目监理机构各一份。

**11.3.5** 工程复工报审表应符合本标准附录 C 表 C.5 的格式，由施工单位填报，本表一式三份，建设单位、施工单位、项目监理机构各一份。

**11.3.6** 施工项目管理机构报备表应符合本标准附录 C 中表 C.6 的格式，由施工单位填报。本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。

**11.3.7** 分包单位资格报审表应符合本标准附录 C 中表 C.7 的格式，由施工单位填报。本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。

**11.3.8** 建筑施工特种作业人员资格报审表应符合本标准附录 C 表 C.8 的格式，由施工单位填写，本表一式三份，建设单位、施工单位、项目监理机构各一份。

**11.3.9** 施工机械设备进场报审表应符合本标准附录 C 表 C.9 的格式，由施工单位填写，本表一式三份，建设单位、施工单位、项目监理机构各一份。

**11.3.10** 工程材料、构配件、设备报审表应符合本标准附录 C 中表 C.10 的格式，由施工单位填报。本表一式二份，项目监理机构、施工单位各一份。

**11.3.11** 混凝土模板拆除工序申请表应符合本标准附录 C 中表 C.11 的格式，由施工单位填报。本表一式二份，项目监理机构、施工单位各一份。

**11.3.12** 施工组织设计报审表应由施工单位按本标准附录 C 表 C.12 的格式要求填报一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。

**11.3.13** 专项施工方案报审表应符合本标准附录 C 表 C.13 的格式，由施工单位填报，本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。

**11.3.14** 超过一定规模的危大工程专项施工方案报审表应符合本标准附录 C 表 C.14 的格式，由施工单位填报，本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。

**10.3.15** 超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证会签到表应符合本标准附录 C 表 C.15 的格式，本表原件一份施工单位留存，复印件二份项目监理机构、建设单位各一份。

**11.3.16** 超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证报告应符合本标准附录 C 表 C.16 的格式，由施工单位填报，本表一式四份，项目监理机构、建设单位、施工单位、专家组长各一份。

**11.3.17** 超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证意见修改报审表应符合本标准附录 C 表 C.17 的格式，由施工单位填报，本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。

## 附录 A 建设单位用表

表 A.1 建设单位提供的危大保障资料清单

编号：

工程名称	建设单位		
序号	建设单位提供的危大保障资料名称	保障资料核查情况	
1	工程地质、水文地质资料	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
2	工程周边建（构）筑物资料	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
3	古建文物保护资料	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
4	工程地上高压线路等资料	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
5	邻近地下城市轨道交通资料	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
6	地下燃气管道、电力、通信管线、给排水管道、障碍物等资料	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
7	地质勘察报告中说明地质条件可能造成的工程风险	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
8	设计图纸中保障工程周边环境安全和施工安全意见	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
9	危大工程清单	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
10	边坡/深基坑（槽）工程施工现场周边安全环境影响调查表或评估报告	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
11	超过一定规模的边坡/基坑（槽）支护设计方案专家论证意见书	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
12	危大工程施工技术措施费及安全防护文明施工措施费支付计划表	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
13	建设工程工程质量安全技术措施审核表	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
14	第三方监测方案	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
15	第三方监测报告	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
16	安全隐患责令整改通知书	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
17	其他资料	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无
建设单位移交	项目负责人（签字）：  建设单位（盖章） 年 月 日		
监理单位签收	总监理工程师（签字）：  年 月 日		
施工单位签收	项目经理（签字）：  年 月 日		

备注：《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》第五条规定建设单位应当依法提供真实、准确、完整的工程地质、水文地质和工程周边环境等资料。本表一式三份，建设、监理、施工各一份。

表 A.2 建设工程工程质量安全技术措施审核表

编号：

工程名称				
序号	质量安全技术措施材料	材料情况		
1	已按规定编制施工组织设计并按规定报审	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 容缺
2	施工组织设计中有根据建筑工程特点制定的相应质量安全技术措施	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 容缺
3	施工组织设计中有相邻建筑物和有关设施保护措施、施工现场安全防护设施搭设方案或者措施，临时设施规划建设方案及总平面布置图	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 容缺
4	专业性较强或危大工程已编制质量安全专项施工方案	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 容缺
5	按规定需要专家论证的安全专项施工方案已经论证、审查通过	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 容缺
6	设计单位已按规定提出保障施工安全和预防事故发生的措施建议和指导意见	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 容缺
7	工伤保险参保证明	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 容缺
8	其他资料	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 容缺
监理单位意见	总监理工程师：_____ 单位（盖章） _____ 年 月 日			
建设单位意见	项目负责人：_____ 单位（盖章） _____ 年 月 日			

备注：本表一式三份，建设、监理、主管部门各一份。

表 A.3 第三方监测方案报审表

编号：

工程名称		监测单位	
编制人	现报上_____	主 编	
	建筑边坡/基坑工程第三方监测方案文件, 请予以审查。	编制人	
		项目负责人	
监测单位	审核意见：  企业技术负责人（签字）： 监测单位（公章） 日期： 年 月 日		
设计单位	审核意见：  设计单位项目负责人（签字）： 设计单位（公章） 日期： 年 月 日		
建设单位	审核意见：  建设单位项目负责人（签字）： 建设单位（公章） 日期： 年 月 日		
监理单位	签收人： 日期： 年 月 日		
施工单位	签收人： 日期： 年 月 日		

**备注：**1. 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》第二十条规定对于按照规定需要进行第三方监测的危大工程，建设单位应当委托具有相应勘察资质的单位进行监测。监测单位应当编制监测方案。  
 2. 下列基坑工程监测方案应进行专家论证：1) 邻近重要建筑、设施、管线等破坏后果很严重的基坑工程；2) 工程地质、水文地质条件复杂的基坑工程；3) 已发生严重事故，重新组织施工的基坑工程；4) 采用新技术、新工艺、新材料、新设备的一、二级基坑工程；5) 其他需要论证的基坑工程。

表 A.4 安全隐患责令整改通知书

编号：

工程名称			
<p>致：_____（施工单位）</p> <p>事由：</p> <p>内容：于____年____月____日____时我方接到监理单位报送的《工程暂停令》编号____、 ____《监理报告》编号____，报告你单位施工的____ ____工序或部位存在严重的生产安全事故隐患，拒不整改或者不停止施工，违反了《建设工程安全生产管理条例》规定，现责令你单位立即停工整改，并采取经济处罚措施。</p> <p>根据《建设工程施工合同》约定，现对你单位管理不力或不服从监理单位管理进行处罚____ ____元。</p> <p style="text-align: right;">建设单位（盖章）： 项目负责人（签字）： 日期： 年 月 日</p>			
<p>施工单位签收：</p> <p style="text-align: right;">日期： 年 月 日</p>	<p>抄送监理单位签收：</p> <p style="text-align: right;">日期： 年 月 日</p>		

## 附录 B 监理单位用表

## 附录 B 监理单位用表目录

表类	监理单位的工程资料名称	备注
表 B.1	项目监理人员配备及安全管理职责分工表	
表 B.2	监理规划审批表	
表 B.3	监理实施细则审批表	
表 B.4	危大工程专项施工方案监理审查意见表	
表 B.5	监理单位巡视检查整改通知书	
表 B.6	监理单位督促停工通知书	
表 B.7	监理单位检查整改/督促停工反馈单	
表 B.8	监理通知单	
表 B.9	工程暂停令	
表 B.10	工程复工令	
表 B.11	监理报告	
表 B.12	监理日志	
表 B.13	监理月报	
表 B.14	安全专题监理会议记录	
表 B.15	监理收发文登记表	
表 B.16	危大工程监理专项巡视检查记录表（通用）	
表 B.17	危大基坑（槽）工程监理巡视检查记录表	
表 B.18	危大边坡工程监理巡视检查记录表	
表 B.19	危大模板工程及支撑体系监理巡视检查记录表	
表 B.20-1	危大起重吊装及起重机械安装拆卸监理巡视检查记录表（起重吊装作业）	
表 B.20-2	危大起重吊装及起重机械安装拆卸监理巡视检查记录表（施工升降机安装）	
表 B.20-3	危大起重吊装及起重机械安装拆卸监理巡视检查记录表（塔式起重机安装）	
表 B.21-1	危大脚手架工程监理巡视检查记录表（扣件式钢管脚手架）	
表 B.21-2	危大脚手架工程监理巡视检查记录表（承插型盘扣式钢管脚手架）	
表 B.22	危大拆除工程监理巡视检查记录表	
表 B.23-1	危大暗挖工程监理巡视检查记录表（盾构法隧道工程）	
表 B.23-2	危大暗挖工程监理巡视检查记录表（矿山法隧道、洞室工程）	
表 B.23-3	危大暗挖工程监理巡视检查记录表（顶管法隧道工程）	
表 B.24-1	危大建筑幕墙安装工程监理巡视检查记录表（建筑幕墙安装）	
表 B.24-2	危大建筑幕墙安装工程监理巡视检查记录表（高处作业吊篮）	
表 B.25	危大钢结构/网架和索膜结构安装监理巡视检查记录表	
表 B.26	危大人工挖孔桩工程监理巡视检查记录表	
表 B.27	危大水下作业工程监理巡视检查记录表	
表 B.28-1	危大装配式建筑混凝土预制构件安装监理巡视检查记录表	
表 B.28-2	大型结构整体顶升、平移、转体等施工工艺工程监理巡视检查记录表	
表 B.29	危大有限空间作业工程监理巡视检查记录表	
表 B.30	采用新技术/新工艺/新材料/新设备监理巡视检查记录表	
表 B.31	危大工程监理档案资料清单	



表 B.2 监理规划审批表

编号：

工程名称	
工程概况及特点	
参与编制人	<p>专业监理工程师/总监代表(签字):</p> <p>日 期: 年 月 日</p>
主持编制人	<p>项目监理机构(盖章)</p> <p>总监理工程师(签字):</p> <p>日 期: 年 月 日</p>
单位技术负责人审批意见	<p>监理单位(公章)</p> <p>技术负责人(签字):</p> <p>日 期: 年 月 日</p>
备注	<p>在监理工作实施过程中,如实际情况或条件发生重大变化而需要调整监理规划时,应由总监组织专业监理工程师研究修改,按原报审程序经过批准后再报建设单位。</p>

备注：本表一式三份，项目监理机构、监理单位、建设单位各一份。

表 B.3 监理实施细则审批表

编号：

工程名称	
危大工程概况（部位）及特点	
编制人	专业监理工程师(签字): 日期: 年 月 日
总监代表意见	总监理工程师代表(签字): 日期: 年 月 日
总监审核批准	总监理工程师(签字): 项目监理机构(盖章) 日期: 年 月 日
备注	在监理工作实施过程中, 监理实施细则应根据实际情况进行补充、修改和完善。

备注：《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》第十八条规定监理单位应当结合危大工程专项施工方案编制监理实施细则，并对危大工程施工实施专项巡视检查。本表一式二份，项目监理机构、建设单位各一份。

表 B.4 危大工程专项施工方案监理审查意见表

编号：

工程名称		方案名称			
建设单位		设计单位			
施工单位		勘察单位			
项目监理机构审查意见					
监 理 审 查 人 员	序号	姓 名	职 称	岗 位 职 务	签 字
	1			总监理工程师	
	2			专业监理工程师	
	项目监理机构（盖章）： 审查日期： 年 月 日				
施工单位签收：			建设单位签收：		

备注：本表一式三份，建设、监理、施工单位各一份。

表 B.5 监理单位检查整改通知书

编号：

项目名称			总监理工程师	
检查类别	工程质量/施工安全	检查季度	年第 季度	
形象进度	开工日期		年 月 日	
检查类别	具体部位、检查内容、存在问题描述		监理通知单签发情况	
质量安全行为				
实体工程质量				
实体工程安全				
现场文明施工				
项目监理机构工作				
质量控制 监理资料				
安全管理 监理资料				
监理单位检查组处理意见	<input type="checkbox"/> 存在质量/安全的问题，责令你部立即发出《监理通知单》，督促施工单位整改。 <input type="checkbox"/> 存在质量/安全隐患，详见《监理单位督促停工通知书》（监理[ ]单位督停 号）。 <input type="checkbox"/> 存在监理机构的问题，要求你部立即开展自查自纠工作，并整改落实到位。 <input type="checkbox"/> 限你部天内将整改情况书面反馈公司备查，超过时限将按公司制度规定处罚。			
监理单位检查组签字盖章	检查组成员签字：		项目监理人员签收：	
	组长签字： （检查专用章） 日期： 年 月 日		日期： 年 月 日	

备注：本表一式三份，单位检查组、建设单位、项目监理机构各一份。

表 B.6 监理单位督促停工通知书

工程名称:

编号:

致: _____ 项目监理部		总监理工程师	
检查依据		检查季度	年第 季度
形象进度		开工日期	年 月 日
类别	具体部位、存在隐患描述		监理通知单签发情况
实体工程安全隐患			
实体工程质量隐患			
质量安全行为违法			
监理单位检查组处理意见	<input type="checkbox"/> 存在实体工程安全的隐患, 责令你部立即发出《工程暂停令》, 督促施工单位停工整改。 <input type="checkbox"/> 存在实体工程质量的隐患, 责令你部立即发出《工程暂停令》, 督促施工单位停工整改。 <input type="checkbox"/> 存在质量安全行为违法, 责令你部立即发出《工程暂停令》, 督促施工单位停工整改。 <input type="checkbox"/> 存在严重安全隐患, 责令你部立即签发《监理报告》, 向建设单位及行政主管部门报告。 <input type="checkbox"/> 限你部天内将落实情况书面反馈公司备查, 超过时限将按公司制度规定处罚。		
监理单位检查组签字盖章	检查组成员签字:		项目监理人员签收:  日期: 年 月 日
	组长签字: (检查专用章) 日期: 年 月 日		

备注: 本表一式三份, 单位检查组、建设单位、项目监理机构各一份。

表 B.7 监理单位检查整改/督促停工反馈单

工程名称：

编号：

单位检查季度	年 第 季度	单位检查整改单编号	监理[ ]单位巡查 号
单位检查日期	年 月 日	单位督促停工单编号	监理[ ]单位督停 号
<p>致：_____有限公司检查组：</p> <p>关于公司检组发出的《监理单位检查整改通知书》/《监理单位督促停工通知书》中提出的问题，我部已按有关规定进行整改落实完成，现将情况反馈如下：</p> <p style="text-align: right;">项目监理部：（盖章） 总监理工程师签字： 日期： 年 月 日</p>			
整改 复查 情况	<p style="text-align: right;">复查人签字： 日期： 年 月 日</p>		

备注：本表一式三份，公司检查组、建设单位、项目监理机构各一份。

表 B.8 监理通知单

编号：

工程名称			
<p>致：_____（<u>施工项目经理部</u>）</p> <p>事由：</p> <p>内容：</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构（盖章）： 总/专业监理工程师（签字）： 日期： 年 月 日</p>			
施工单位签收：  日期： 年 月 日		抄报建设单位签收：  日期： 年 月 日	

备注：本表一式三份，建设单位、施工单位、项目监理机构各一份。

表 B.9 工程暂停令

编号：

工程名称	
<p>致：_____（施工项目经理部）</p> <p>由于 _____ 原因，违反了《_____》规定，现通知你方必须于 _____ 年 _____ 月 _____ 日 _____ 时起，暂停 _____ 部位（工序）施工，并按下述要求做好后续工作：</p> <p>要求：</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构（盖章）： 总监理工程师（签字）： 日期： 年 月 日 时</p>	
<p>施工单位签收：</p> <p style="text-align: right;">日期： 年 月 日 时</p>	<p>报告建设单位签收：</p> <p style="text-align: right;">日期： 年 月 日 时</p>

备注：本表一式三份，建设单位、施工单位、项目监理机构各一份。必要时可以邮件或电子邮件（邮箱、彩信、微信）方式抄送相关单位（部门）。

表 B.10 工程复工令

编号：

工程名称	
<p>致：_____（<u>施工项目经理部</u>）</p> <p>我方发出《工程暂停令》编号____，要求暂停施工的 _____          部位（工序），经审查已具备复工条件。经建设单位同意，现通知你方于_____年____月          _____日____时起恢复施工。</p> <p>附件：工程复工报审表</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构（盖章）：          总监理工程师（签字）：          日期： 年 月 日 时</p>	
施工单位签发：          日期： 年 月 日 时	报告建设单位签发：          日期： 年 月 日 时

备注：本表一式三份，建设单位、施工单位、项目监理机构各一份。



表 B.12 监理日志

编号:

工程名称						总页数	
日期	年 月 日	天	上午	气	最高	℃	平均温度
	星期	气	上午	温	最低	℃	℃
当日施工进展情况:							
当日监理工作情况:							
当日存在的问题及处理情况:							
其它有关事项:							
监理人员签字				总监或总代签阅			

备注:本表一式一份,项目监理机构留存。

表 B.13 监理月报

编号：

年月份	年 月份	总期数	总第 期
工程名称		监理单位	
建设单位		施工单位	
设计单位		勘察单位	
形象进度 完成情况	计划完成		
	实际完成		
	原因分析		
质量安全 情况	质量安全行为情况		
	实体质量情况		
	实体安全情况		
施工单位 提出报审 (验)情 况	施工技术文件报审情况		
	材料、构配件、设备报 验情况		
	测量复核、隐蔽验收、 质量验收情况		
	费用索赔、经济签证、 工程款支付情况		
	工程变更、工程延期审 核情况		
项目监理 机构工作 情况	监理技术文件编审		
	召开监理例会、专题会 议		
	监理通知、工程暂停、 复工、监理报告		
	巡视、旁站、平行检验、 见证取样情况		
存在的问题与改进、有关工程的 意见和建议			
下月监理工作重点与计划			
总监理工程师（签字）：		项目监理机构（盖章）： 报告日期： 年 月 日	

备注：本报告一式三份，建设单位、监理单位、项目监理机构各一份。

表 B.14 安全专题监理会议记录

编号：

会议名称			
工程名称		会议时间	
会议地点		主持人	
参会单位			
会议议题			
会议主要内容及决议			
建设单位代表会签		施工单位代表会签	
相关单位代表会签		监理单位代表会签	
会议记录人签字		项目监理机构盖章	年 月 日

备注：本表一式一份，项目监理机构留存。





表 B.17 危大基坑（槽）工程监理巡视检查记录表

编号：

工程名称		工序（部位）	巡视检查情况
施工单位		开挖深度	
序号	项目	检查要求	
1	施工资料	(1) 基坑工程应编制专项施工方案，危险性较大的基坑工程应单独编制专项施工方案； (2) 专项施工方案应按规定进行审核、审批； (3) 超过一定规模危险性较大的基坑工程专项施工方案应按规定组织专家论证； (4) 当基坑周边环境或施工条件发生变化时，专项施工方案应重新进行审核、审批； (5) 施工前应进行安全技术交底，并留有书面记录。	
2	基坑支护	(1) 基坑支护应按设计要求采取支护措施； (2) 自然放坡的坡率应符合专项施工方案和规范要求； (3) 支护结构水平位移达到设计报警值应暂停施工并采取有效控制措施。	
3	降排水	(1) 基坑开挖深度范围内有地下水应采取有效的降排水措施； (2) 基坑边坡周围地面应设置排水沟； (3) 放坡开挖对坡顶、坡面坡脚应采取降排水措施； (4) 基坑底四周排水沟和集水井排除积水应及时。	
4	基坑开挖	(1) 支护结构应达到设计要求的强度后，开挖下层土方； (2) 应按设计和施工方案的要求分层、分段均衡开挖； (3) 基坑开挖过程中应采取防止碰撞支护结构或工程桩的有效措施。 (4) 机械在软土地面作业，应采取铺设渣土、砂石等硬化措施。	
5	坑边荷载	(1) 基坑边堆置土、料具等荷载不应超过基坑支护设计允许要求； (2) 施工机械与基坑边沿的安全距离应符合设计要求。	
6	安全防护	(1) 开挖深度 2m 及以上的基坑周边应按规范要求设置防护栏杆； (2) 基坑内应按规范要求设置供施工人员上下的专用梯道； (3) 降水井口应设置防护盖板或围栏。	
7	基坑监测	(1) 应按要求进行基坑工程监测； (2) 基坑监测项目应符合设计和规范要求； (3) 监测的时间间隔应符合监测方案要求，监测结果变化速率较大应加密观测次数； (4) 应按设计要求提交监测报告，监测报告内容应完整。	
8	支撑拆除	(1) 基坑支撑结构的拆除方式、拆除顺序应符合专项施工方案要求； (2) 机械拆除作业时，施工荷载不大于支撑结构承载能力； (3) 人工拆除作业时，应按规定设置防护设施； (4) 采用非常规拆除方式应符合国家现行相关规范要求。	
9	作业环境	(1) 基坑内土方机械、施工人员的安全距离应符合规范要求； (2) 应尽可能避免上下垂直作业，不能避免时应采取防护措施； (3) 在各种管线范围内挖土作业应设专人监护； (4) 作业区照明充足。	
10	其他		
处理意见	1. 口头通知专职安全员姓名：_____ 要求整改，整改结果：_____。 2. 签发《监理通知单》（编号_____）要求整改，整改结果：_____。 3. 签发《工程暂停令》（编号_____）责令停工整改，整改结果：_____。		
巡视检查人员签字：		日期： 年 月 日	

备注：本表一式一份，监理单位留存。

表 B.18 危大边坡工程监理巡视检查记录表

编号：

工程名称		工序（部位）	
施工单位		边坡高度	
序号	项目	检查要求	巡视检查情况
1	施工方案	(1) 边坡工程应编制专项施工方案，并应按规定审核、审批； (2) 超过一定规模的边坡工程专项施工方案应按规定组织专家论证； (3) 专项方案实施前，应进行方案交底和安全技术交底。	
2	边坡支护	(1) 自然放坡的坡率应符合专项施工方案和规范要求； (2) 支护结构采用土钉墙、锚杆、腰梁、支撑等结构型式时，必须等结构的强度达到开挖的设计要求后才可开挖下一层土方； (3) 施工过程中，严禁各种机械碰撞支撑、震梁、锚杆、降水井等边坡支护结构物，不得在上面放置或悬挂重物； (4) 支护结构水平位移达到设计报警值应暂停施工并采取有效控制措施。	
3	降排水	(1) 边坡开挖施工区应有临时性排水及防暴雨措施，宜与永久性排水措施结合实施； (2) 坡顶截水沟宜结合地形进行布置，且距挖方边坡坡口或潜在塌滑区域后缘不应小于 5m； (3) 放坡开挖对坡顶、坡面、坡脚应采取降排水措施。	
4	边坡开挖	(1) 边坡开挖应按设计和专项施工方案要求分层、分段、均衡开挖，并贯彻先锚固（支撑）后开挖、边开挖边监测、边开挖边防护的原则； (2) 严禁超挖； (3) 边坡开挖前，应将边坡上方已松动的滚石及可能崩塌的土方清除。	
5	坡顶荷载	(1) 坡顶堆置土、料具等荷载不应超过边坡支护设计允许要求； (2) 施工机械与坡顶边缘的安全距离应符合设计要求。	
6	安全防护	(1) 边坡应随开挖过程设置临边防护措施； (2) 降水井口应设置防护盖板或围栏。	
7	边坡监测	(1) 边坡开挖时应设置变形监测点，定时监测边坡的稳定性； (2) 边坡监测项目应符合设计和规范要求； (3) 监测的时间间隔应符合监测方案要求，监测结果变化速率较大应加密观测次数； (4) 应按设计要求提交监测报告，监测报告内容应完整。	
8	作业环境	(1) 坡顶土方机械、施工人员的安全距离应符合规范要求； (2) 应尽可能避免上下垂直作业，不能避免时应采取防护措施。	
9	应急预案	(1) 按要求编制边坡工程应急预案，应急预案内容应完整； (2) 应急组织机构应健全，应急物资、材料、工具机具储备应符合应急预案要求。	
10	其他		
处理意见		1. 口头通知专职安全员姓名：_____ 要求整改，整改结果：_____。 2. 签发《监理通知单》（编号_____）要求整改，整改结果：_____。 3. 签发《工程暂停令》（编号_____）责令停工整改，整改结果：_____。	
巡视检查人员签字：		日期： 年 月 日	

备注：本表一式一份，监理单位留存。

表 B.19 危大模板工程及支撑体系监理巡视检查记录表

编号:

工程名称		工序(部位)	
施工单位		搭设高度(或跨度、最重荷载)	
序号	项目	检查要求	巡视检查情况
1	施工方案	(1)危险性较大的模板支架工程应编制专项施工方案,并应按规定审核、审批; (2)超过一定规模危险性较大的模板支架工程专项施工方案应按规定组织专家论证。	
2	支架基础	(1)基础应坚实平整,承载力应符合专项施工方案要求; (2)支架底部应设置垫板、底座,其规格应符合规范要求; (3)应按规范要求设置扫地杆; (4)应采取排水、冬期防冻胀措施。	
3	支架稳定	(1)支架高宽比不应大于3.0; (2)连墙杆的设置应满足规范要求; (3)应按规范要求设置竖向剪刀撑或竖向专用斜杆、水平剪刀撑或水平专用斜杆,其角度应满足规范要求。	
4	杆件连接	(1)立杆的纵、横向间距应符合设计、规范要求; (2)水平杆应按步距沿横、纵向通常连续设置,且与相邻立杆连接稳固;纵、横向扫地杆的设置及间距应符合设计、规范要求。 (3)立杆及纵、横向扫地杆、水平杆的连接应符合规范要求; (4)立杆伸出顶层水平杆中心线至支撑点的长度严禁超过规范要求; (5)剪刀撑应设置均匀、对称,竖向剪刀撑宽度应为6~9m,斜杆倾角应在45°~60°之间;剪刀撑的扣件连接、斜杆接长应符合规范要求; (6)当采用碗扣式支撑架时,碗扣件应紧固,架体应组装牢固;当采用盘扣式支撑架时,各连接杆件与立杆连接盘的插销应紧至所需插入深度的标志刻度,架体应组装牢固。	
5	施工荷载	(1)施工荷载不应超过设计规定值; (2)荷载堆放应均匀。	
6	底座与托撑	(1)螺杆直径与立杆内径应匹配; (2)螺杆旋入螺母内的长度或外伸长度应符合规范要求。	
7	支架拆除	(1)支架拆除前,应确认混凝土强度达到设计、规范要求; (2)应按规定设置警戒区或设置专人监护。	
8	构配件材质	(1)钢管直径、壁厚、材质应符合规范要求; (2)钢管弯曲、变形、锈蚀应在规范允许范围之内; (3)相关扣件应进行复试,紧固扭矩不应小于40N·m且不应大于65N·m,其他技术性能应符合规范要求。	
7	其他		
处理意见		1.口头通知专职安全员姓名:_____要求整改,整改结果:_____。 2.签发《监理通知单》(编号_____)要求整改,整改结果:_____。 3.签发《工程暂停令》(编号_____)责令停工整改,整改结果:_____。	
巡视检查人员签字: _____ 日期: 年 月 日			

备注:本表一式一份,监理单位留存。

**表 B. 20-1 危大起重吊装及起重机械安装拆卸监理巡视检查记录表**  
(起重吊装作业)

编号：

工程名称		工序（部位）	
施工单位		设备类型	
序号	项目	起重吊装作业检查要求	
1	施工方案	(1)起重吊装作业应编制专项施工方案，并按规定进行审核、审批； (2)超过一定规模的起重吊装作业，应组织专家对专项施工方案进行论证。	
2	起重机械	(1)起重机械应按规定安装荷载限制器及行程限位装置； (2)荷载限制器、行程限位装置应灵敏可靠； (3)起重拔杆组装应符合设计要求； (4)起重拔杆组装后应进行验收，并应由责任人签字确认。	
3	钢丝绳与地锚	(1)钢丝绳磨损、断丝、变形、锈蚀应在规范允许范围内； (2)钢丝绳规格应符合起重机产品说明书要求； (3)吊钩、卷筒、滑轮磨损应在规范允许范围内； (4)吊钩、卷筒、滑轮应安装钢丝绳防脱装置； (5)起重拔杆的缆风绳、地锚设置应符合设计要求。	
4	索具	(1)当采用编结连接时，编结长度不应小于 15 倍的绳径，且不应小于 300mm； (2)当采用绳夹连接时，绳夹规格应与钢丝绳相匹配，绳夹数量、间距应符合规范要求； (3)索具安全系数应符合规范要求； (4)吊索规格应互相匹配，机械性能应符合设计要求。	
5	作业环境	(1)起重机行走、作业处地面承载能力应符合产品说明书要求； (2)起重机与架空线路安全距离应符合规范要求。	
6	作业人员	(1)起重机司机持证上岗，操作证应与操作机型相符； (2)起重机作业应设专职信号指挥和司索人员，一人不得同时兼顾信号指挥和司索作业； (3)作业前应按规定进行技术交底，并应有交底记录。	
7	起重吊装	(1)当多台起重机同时起吊一个构件时，单台起重机所承受的荷载应符合专项施工方案要求； (2)吊索悬挂点应符合专项施工方案要求； (3)起重机作业时，任何人不应停留在起重臂下方，被吊物不应从人的正上方通过； (4)起重机不应采用吊具载运人员； (5)当吊运易散落物件时，应使用专用吊笼。	
8	高处作业	(1)应按规定设置高处作业平台； (2)平台强度、护栏高度应符合规范要求； (3)爬梯的强度、构造应符合规范要求； (4)应设置可靠的安全带悬挂点，并应高挂低用。	
9	构件码放	(1)构件码放荷载应在作业面承载能力允许范围内； (2)构件码放高度应在规定允许范围内； (3)大型构件码放应有保证稳定的措施。	
10	警戒监护	(1)应按规定设置作业警戒区； (2)警戒区应设专人监护。	
处理意见		1. 口头通知专职安全员姓名：_____ 要求整改，整改结果：_____。 2. 签发《监理通知单》（编号_____）要求整改，整改结果：_____。 3. 签发《工程暂停令》（编号_____）责令停工整改，整改结果：_____。	
巡视检查人员签字：_____			
日期： 年 月 日			

**表 B. 20-2 危大起重吊装及起重机械安装拆卸监理巡视检查记录表**  
(施工升降机安装) 编号:

工程名称		备案编号	
建机一体化企业		安装高度	
检测报告编号		检测结论	
序号	项目	施工升降机安装检查要求	巡视检查情况
基础	1	地基与基础工程施工验收资料齐全、准确。	
	2	基础周围有排水措施，且排水良好。	
	3	底架与预埋框架，预埋框架与砼承台连接牢靠。	
主要部件	4	导轨架、附墙架连接安装齐全、牢固，位置正确。	
	5	螺栓拧紧力矩达到技术要求，开口销完全撬开。	
	6	结构无变形、开焊、疲劳裂纹现象，钢结构磨损在规定范围内。	
	7	对重导轨符合使用说明书要求。	
	8	导轨架自由端高度符合要求。	
	9	导轨架各道附墙装置的垂直间距符合要求。	
	10	导轨架安装垂直度偏差符合要求。	
	11	防护栏杆齐全，连接牢固。	
传动系统	12	钢丝绳规格正确，未达到报废标准。	
	13	钢丝绳固定和编结符合标准要求。	
	14	各部位滑轮转动灵活、可靠，无卡阻现象。	
	15	齿条、齿轮、曳引轮符合标准要求，保险装置可靠。	
	16	各机构转动平稳，无异常响声。	
	17	各润滑点润滑良好，润滑油牌号正确。	
	18	制动器、离合器动作灵活可靠。	
电气系统	19	供电系统正常，额定电压值偏差 $\leq 5\%$ 。	
	20	有专用开关箱，开关箱内装设隔离开关及漏电保护器，接触器、继电器接触良好。	
	21	仪表、照明、报警系统完好可靠。	
	22	控制、操作装置动作灵活、可靠。	
	23	各种电器安全保护装置齐全、可靠。	
	24	电气系统对导轨架的绝缘电阻应 $\geq 0.5M\Omega$ 。	
	25	接地电阻应 $\leq 4\Omega$ 。	
安全装置安全装置	26	防坠安全器在有效标定期限内。	
	27	防坠安全器灵敏可靠。	
	28	超载保护装置灵敏可靠。	
	29	上、下限位开关灵敏可靠，碰块位置准确、牢固。	

	30	上、下极限开关灵敏可靠，碰块位置适当牢固。	
	31	急停开关灵敏可靠。	
	32	安全钩完好。	
	33	额定载重量标牌牢固清晰。	
	34	地面防护围栏门、吊笼门机电联锁灵敏可靠。	
	35	缓冲器配备齐全，安装位置正确。	
环境安全	36	与架空线最小距离符合规定。	
	37	施工升降机吊笼通道无障碍物，吊笼与卸料平台、外架、建筑物等的间隙符合要求。	
	38	地面吊笼出入口设有符合要求的防护棚。	
	39	地面防护围栏封闭严密，且高度满足要求。	
	40	每层停层平台出入口宽度应 $\geq 120\text{cm}$ ，且设有常闭型定型化的安全门，其高度应 $\geq 1.8\text{m}$ 。	
	41	每层停层平台两侧设高 1.2m 和 0.6m 的双道防护栏杆及挡脚板，并采用密目式安全立网或工具式栏板封闭。	
空载试运行	42	吊笼空载、升降机应进行全行程不少于三个工作循环的试验，每一个工作循环的升降过程中应进行不少于两次的制动，其中在半行程以上应至少进行一次吊笼上升的制动试验。	
	43	检查吊笼有无制动瞬时滑移现象，启动、制动是否正常，运行是否平稳，有无异常响声。	
额定载荷试运行	44	静载试验（额定 125% 载荷），吊笼底部不接触缓冲器，10 分钟内不应有任何下滑现象。	
	45	吊笼内装载 125% 额定载荷，在 $\geq 10\text{m}$ 高度上下运行各三次，吊笼应平稳，启动、制动正常，无异常现象。	
坠落试验	46	吊笼制动后结构及连接件应无任何损坏或永久变形，且制动距离应符合要求。	
其他	47	安装自检记录表和安装移交记录表签章齐全。	
	48	检测报告签章齐全。	
处理意见	1. 口头通知专职安全员姓名：_____ 要求整改，整改结果：_____。 2. 签发《监理通知单》（编号_____）要求整改，整改结果：_____。 3. 签发《工程暂停令》（编号_____）责令停工整改，整改结果：_____。		
巡视检查人员签字：_____ 日期： 年 月 日			

**表 B. 20-3 危大起重吊装及起重机械安装拆卸监理巡视检查记录表**  
(塔式起重机安装) 编号:

工程名称		备案编号	
建机一体化企业		安装高度	
检测报告编号		检测结论	
项目	序号	塔式起重机安装检查要求	巡视检查情况
塔式 起重机 结构	1	部件、附件、连接件安装齐全，位置正确	
	2	螺栓拧紧力矩达到技术要求，开口销完全撬开	
	3	结构无变形、开焊、疲劳裂纹	
	4	压重、配重的重量与位置符合使用说明书要求	
基础与 轨道	5	地基坚实、平整，地基或基础隐蔽工程资料齐全、准确	
	6	基础周围有排水设施	
	7	路基箱或枕木铺设符合要求，夹板、道钉使用正确	
	8	钢轨顶面纵、横方向上的倾斜度不大于 1/1000	
	9	塔式起重机底架平整度符合使用说明书要求	
	10	止挡装置距钢轨两端距离 $\geq 1\text{m}$	
	11	行走限位装置距止挡装置距离 $\geq 1\text{m}$	
	12	轨接头间距不大于 4mm，接头高低差不大于 2mm	
机构及 零部件	13	钢丝绳在卷筒上面缠绕整齐、润滑良好	
	14	钢丝绳规格正确，断丝和磨损未达到报废标准	
	15	钢丝绳固定和编插符合国家及行业标准	
	16	各部位滑轮转动灵活、可靠，无卡塞现象	
	17	吊钩磨损未达到报废标准、保险装置可靠	
	18	各机构转动平稳、无异常响声	
	19	各润滑点润滑良好、润滑油牌号正确	
	20	制动器动作灵活可靠，联轴节连接良好，无异常	
附着锚 固	21	锚固框架安装位置符合规定要求	
	22	塔身与锚固框架固定牢靠	
	23	附着框、锚杆、附着装置等各处螺栓、销轴齐全、正确、可靠	
	24	垫铁、楔块等零部件齐全可靠	
	25	最高附着点下塔身轴线对支承面垂直度不得大于相应高度的 2/1000	
	26	独立状态或附着状态下最高附着点以上塔身轴线对支承面垂直度不得大于 4/1000	
	27	附着点以上塔式起重机悬臂高度不得大于规定要求	
	28	供电系统电压稳定、正常工作、电压 (380 $\pm$ 10%) V	

电气系统	29	仪表、照明、报警系统完好、可靠	
	30	控制、操纵装置动作灵活、可靠	
	31	电气按要求设置短路和过电流、失压及零位保护，切断总电源紧急开关符合要求	
	32	电机绕组对地的绝缘电阻应大于 0.5MΩ	
安全限位与保险装置	33	起重量限制器灵敏可靠，其综合误差不大于额定值的±5%	
	34	力矩限制器灵敏可靠，其综合误差不大于额定值的±5%	
	35	回转限位器灵敏可靠	
安全限位与保险装置	36	行走限位器灵敏可靠	
	37	变幅限位器灵敏可靠	
	38	高度限位器灵敏可靠	
	39	顶升横梁防脱装置完好可靠	
	40	吊钩上的钢丝绳防脱钩装置完好可靠	
	41	滑轮、卷筒上的钢丝绳防脱装置完好可靠	
	42	小车断绳保护装置灵敏可靠	
	43	小车断轴保护装置灵敏可靠	
环境	44	升降驾驶室乘人梯笼限位器灵敏可靠	
	45	驾驶室防坠保险装置和避震器齐全可靠	
其他	46	与架空线最小距离符合规定	
	47	塔式起重机的尾部与周围建（构）筑物及其外围施工设施之间的安全距离不小于 0.6m	
	48	已落实持证专职司机	
	49	有专人指挥并持有上岗证书	
	50	司机、指挥人员上岗挂牌已落实	
	51	机械性能挂牌已落实	
	52	塔式起重机夹轨钳齐全有效	
处理意见	53	驾驶室能密闭、门窗玻璃完好，门能上锁	
	54	塔式起重机油漆无起壳、脱皮，保养良好	
	1. 口头通知专职安全员姓名：_____ 要求整改，整改结果：_____。 2. 签发《监理通知单》（编号_____）要求整改，整改结果：_____。 3. 签发《工程暂停令》（编号_____）责令停工整改，整改结果：_____。		
巡视检查人员签字：			日期： 年 月 日

**表 B. 21-1 危大脚手架工程监理巡视检查记录表**  
(扣件式钢管脚手架)

编号:

工程名称		工序(部位)	
施工单位		搭设高度	m
序号	项目	扣件式钢管脚手架检查要求	巡视检查情况
1	施工资料	(1) 应编制专项施工方案, 并按规定审核、审批; (2) 专项施工方案附有完整的设计计算书; (3) 搭拆前有进行专项安全技术交底, 留有书面记录; (4) 架体搭拆人员持省级以上建设主管部门颁发的特种作业人员操作资格证书, 且持证上岗。	
2	构配件材质	(1) 脚手架钢管、构配件有产品质量合格证、质量检验报告, 其材质、性能应符合规范要求; (2) 不得使用严重锈蚀、压扁、弯曲、裂纹、打孔的钢管; (3) 扣件采用可锻铸铁件且无裂纹、变形、滑丝; 扣件应进行复试, 技术性能应符合规范要求。	
3	立杆基础	(1) 立杆基础必须坚实、平整, 验收合格, 符合方案实际要求; (2) 立杆基础外侧应采取有效排水措施; (3) 立杆底座、垫板应符合规范要求; (4) 立杆底端纵、横向扫地杆的设置应符合规范要求。	
4	架体拉结	(1) 架体与建筑物的拉结形式应符合设计和规范要求; (2) 架体应从第一步水平杆处开始设置连墙件, 设置困难时可采用其他可靠措施固定。	
5	杆件间距与剪刀撑	(1) 立杆及纵、横向水平杆间距应符合设计和规范要求; (2) 纵向剪刀撑、横向剪刀撑(斜撑)的设置应符合规范要求; (3) 架体高度不超过 24m 时, 剪刀撑应沿脚手架高度方向由底至顶连续设置, 中间各道剪刀撑之间的距离不大于 15m; 超过 24m 时, 剪刀撑应沿脚手架的高度与长度方向连续设置; 每道剪刀撑宽度不小于 4 跨, 且不应小于 6m; 斜杆与地面的倾角应在 45°~60° 之间; (4) 剪刀撑杆件的接长不小于 1m, 扣件距钢管端部不小于 100mm, 且至少等间距设置 3 个旋转扣件固定。	
6	横向水平杆设置	(1) 横向水平杆应设置在立杆与纵向水平杆相交的主节点处; (2) 作业层应按照铺设脚手板的需要增设横向水平杆; (3) 双排脚手架横向水平杆应固定两端, 单排脚手架横向水平杆一端应插入墙内不小于 180mm。	

7	杆件连接	<p>(1) 立杆对接扣件应交错布置，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 500 mm；各接头中心至主节点的距离不宜大于步距的 1/3；</p> <p>(2) 必须设置纵、横向扫地杆，纵向扫地杆应采用直角扣件固定在距钢管底端不大于 200mm 处的立杆上；横向扫地杆应采用直角扣件固定在紧靠纵向扫地杆下方的立杆上，均与立杆相连；</p> <p>(3) 扣件螺栓拧紧扭力矩值不应小于 40N·m，且不应大于 65 N·m。</p>	
8	脚手板与防护栏杆	<p>(1) 脚手板的规格、材质应符合规范要求；</p> <p>(2) 脚手板应铺设严密、牢靠；</p> <p>(3) 架体外侧应设置密目式安全网封闭，网间连接应严密；</p> <p>(4) 作业层应按规范要求设置防护栏杆；</p> <p>(5) 作业层外侧应设置高度不小于 180mm 的挡脚板。</p>	
9	架体安全防护	<p>(1) 脚手架外立杆内侧应满挂密目式安全网封闭；当采用钢冲孔板网时，应通过设计计算和增加抗台风的措施；</p> <p>(2) 作业层脚手板下应采用安全平网兜底，且作业层以下每隔 10m 采用安全平网封闭；</p> <p>(3) 施工层脚手架内立杆与建筑物之间用安全平网或其他措施防护，并符合方案要求。</p>	
10	通道	<p>(1) 运料斜道宽度不宜小于 1.5m，坡度宜为 1: 6；人行斜道的宽度不宜小于 1m，坡度宜为 1: 3；</p> <p>(2) 每隔 300mm 宜设一道防滑木条；</p> <p>(3) 斜道的立杆、横杆间距、剪刀撑及基础作法等设置应符合规范要求；斜道两侧设两道防护栏杆及挡脚板，并挂密目式安全网。</p>	
11	荷载	脚手架荷载不应超过设计规定。	
12	其他		
处理意见	<p>1. 口头通知专职安全员姓名：_____ 要求整改，整改结果：_____。</p> <p>2. 签发《监理通知单》（编号_____）要求整改，整改结果：_____。</p> <p>3. 签发《工程暂停令》（编号_____）责令停工整改，整改结果：_____。</p>		
<p>巡视检查人员签字：_____</p> <p style="text-align: right;">日期： 年 月 日</p>			

**表 B. 21-2 危大脚手架工程监理巡视检查记录表**  
(承插型盘扣式钢管脚手架)

编号：

工程名称		工序（部位）	
施工单位		搭设高度	m
序号	项目	承插型盘扣式钢管脚手架检查要求	
1	施工资料	(1) 应编制专项施工方案，并按规定审核、审批； (2) 专项施工方案附有完整的设计计算书； (3) 搭拆前有进行专项安全技术交底，留有书面记录； (4) 架体搭拆人员持省级以上建设主管部门颁发的特种作业人员操作资格证书，且持证上岗。	
2	构配件材质	(1) 脚手架钢管、构配件有产品质量合格证、质量检验报告，其材质、性能应符合规范要求； (2) 不得使用严重锈蚀、压扁、弯曲、裂纹、打孔的钢管； (3) 各构配件焊接连接处均应满焊，连接盘与立杆连接处应双面焊接； (4) 插销外表面应与扣接头内接触表面吻合，插销底端应设置弯钩，且应具有可靠防拔脱构造措施； (5) 扣件采用可锻铸铁件且无裂纹、变形、滑丝；扣件应进行复试，技术性能应符合规范要求。	
3	立杆基础	(1) 立杆基础必须坚实、平整，验收合格，符合方案实际要求； (2) 立杆基础外侧应采取有效排水措施； (3) 立杆应配置可调底座或固定底座，其材质、性能应满足规范要求； (4) 立杆底层纵、横向横杆作为扫地杆距地面高度应 $\leq 550\text{mm}$ ；严禁施工中拆除扫地杆。	
4	杆件锁件	(1) 应按照方案设计的步距在立杆连接盘扣节点处设置的纵、横向水平杆； (2) 架体组装或插销紧固应符合要求。	
5	架体稳定与杆件连接	(1) 架体与建筑物的拉结形式应符合设计和规范要求； (2) 架体应从第一步水平杆处开始设置连墙件，当脚手架下部暂不能搭设连墙件时，宜外扩搭设多排脚手架并设置斜杆形成外侧斜面状附加梯形架，待上部连墙件搭设后方可拆除附加梯形架；或应用扣件钢管搭设临时抛撑，且抛撑杆应与脚手架内外竖向立杆可靠连接，与地面的倾角在 $45^\circ \sim 60^\circ$ 之间，抛撑应在连墙件搭设后方可拆除； (3) 架体拉结点应牢固可靠，连墙件应采用刚性杆件； (4) 连墙件宜采用菱形布置，也可采用矩形布置，且应均匀分布； (5) 斜杆的两端应固定在纵、横向水平杆与立杆汇交的盘扣节点处； (6) 立杆及纵、横向水平杆间距应符合设计和规范要求； (7) 应按规范要求设置专用斜杆或八字形斜撑；专用斜杆两端应固定在纵、横向水平杆与立杆汇交的盘扣节点处；专用斜杆或八字斜撑应沿脚手架高度连续设置，角度应符合要求；	

		<p>(8) 架体搭设高度在 24m 以下时, 应每隔不大于 5 跨设置一道竖向连续斜杆; 架体搭设高度在 24m 及以上时, 应每隔不大于 3 跨设置一道竖向连续斜杆; 竖向斜杆应在双排作业脚手架外侧相邻立杆间由底至顶按步连续设置;</p> <p>(9) 当采用钢管扣件作剪刀撑时, 斜杆应每步与立杆扣接, 剪刀撑的宽度宜为 6m~9m, 剪刀撑斜杆与水平面的倾角应为 45°~60°, 剪刀撑底端应顶在支承面上; 剪刀撑斜杆应用旋转扣固定在与之相交的水平杆上或立杆上, 扣件螺栓拧紧扭力矩值不应小于 40N·m, 且不应大于 65 N·m。</p>	
6	脚手板与防护栏杆	<p>(1) 作业层应连续满铺挂扣式脚手板, 其搭钩应扣紧, 用滑动挡板锁牢; 脚手板的规格、材质应符合规范要求;</p> <p>(2) 采用一般脚手板时, 应与门架横杆绑牢, 严禁出现探头板, 并沿高度每步设置一道水聚加固杆或水平架;</p> <p>(3) 脚手板应铺设严密、牢靠;</p> <p>(4) 架体外侧应设置密目式安全网封闭, 网间连接应严密;</p> <p>(5) 作业层应按规范要求设置防护栏杆; 外侧应设置高度不小于 180mm 的挡脚板。</p>	
7	架体安全防护	<p>脚手架外立杆内侧应满挂密目式安全网封闭; 当采用钢冲孔板网时, 应通过设计计算和增加抗台风的措施;</p> <p>作业层脚手板下应采用安全平网兜底, 且作业层以下每隔 10m 采用安全平网封闭;</p> <p>(3) 施工层脚手架内立杆与建筑物之间用安全平网或其他措施防护, 并符合方案要求。</p>	
8	通道	<p>(1) 运料斜道宽度不宜小于 1.5m, 坡度宜为 1: 6; 人行斜道的宽度不宜小于 1m, 坡度宜为 1: 3。</p> <p>(2) 作业人员上下脚手架的斜梯宜采用挂扣式钢梯, 并宜采用“之”字形设置, 一个梯段宜跨越两步或三步架体再行转折。</p> <p>(3) 钢梯规格应与架体规格配套, 并应与架体挂扣牢固。</p> <p>(4) 钢梯应设防护栏杆、挡脚板。</p>	
9	荷载	脚手架荷载不应超过设计规定。	
10	其他		
处理意见		<p>1. 口头通知专职安全员姓名: _____ 要求整改, 整改结果: _____。</p> <p>2. 签发《监理通知单》(编号 _____) 要求整改, 整改结果: _____。</p> <p>3. 签发《工程暂停令》(编号 _____) 责令停工整改, 整改结果: _____。</p>	
巡视检查人员签字:			日期: 年 月 日

表 B.22 危大拆除工程监理巡视检查记录表

编号：

工程名称		工序（部位）	
施工单位		拆除方法	
序号	项目	检查要求	巡视检查情况
1	施工方案	(1) 拆除工程应编制专项施工方案；并应按规定审核、审批； (2) 超过一定规模的拆除工程，专项施工方案应按规定组织专家论证。	
2	爆破作业	(1) 爆破拆除作业的分级和爆破器材的购买、运输、储存及作业应符合《爆破安全标准》相关要求； (2) 爆破拆除的预拆除施工，不得影响建筑结构的安全和稳定； (3) 预拆除应在装药前全部完成，预拆除与装药不得交叉作业； (4) 爆破拆除应按进行防护和覆盖，并满足设计要求； (5) 爆破拆除应设置安全警戒，安全警戒范围应符合设计要求。	
3	周边围挡防护	(1) 对拆除工程施工的区域，应设置硬质封闭围挡及安全警示标识，禁止无关人员进入施工区域； (2) 拟拆除物与毗邻建筑及道路的安全距离不能满足要求时，须采取相应的安全防护措施； (3) 人工拆除施工作业面的孔洞，应采取防护措施。	
4	机械设备安全	(1) 拆除工程施工前，应对机械设备和防护用具进行进场验收和检查； (2) 机械拆除建筑时，应从上至下逐层拆除，分段进行； (3) 先拆非承重结构，再拆除承重结构； (4) 机械设备前端工作装置作业高度应超过拟拆除物高度； (5) 拆除作业采用双机同时起吊同一构件，每台起重机荷载不得超过允许荷载的 80%，两台起重机同步作业； (6) 第一吊次进行试吊作业； (7) 拆除现场使用的小型机具，严禁超负荷或带故障运转。	
5	作业安全	(1) 人工拆除施工应从上至下逐层拆除，分段进行，不得垂直交叉作业； (2) 人工拆除框架结构，应按楼板、次梁、主梁、结构柱的顺序依次进行； (3) 建筑的栏杆、楼梯、楼板等不得先行拆除，应与建筑结构整体拆除进度相配合； (4) 建筑的承重梁柱，在所承载的全部构件拆除后，再进行拆除； 爆破拆除应设置安全警戒，警戒范围符合设计要求； (5) 拆除工程应制定相应的消防安全措施，并符合规范要求。	
6	环境监测	(1) 拆除管道或容器时，须查清残留物性质，采取相应措施，方可施工； (2) 爆破拆除的爆破震动、空气冲击波、个别飞散物等有害效应，须符合安全允许标准； (3) 大雨、大雪、大雾或六级及以上风力等恶劣天气，严禁露天拆除作业。	
7	应急准备	(1) 拆除工程应成立应急组织机构，编制生产安全事故应急预案； (2) 拆除工程现场应配置应急救援物资，并符合专线施工方案和事故应急预案要求。	
8	特殊工种人员	(1) 拆除工程所涉及特殊工种人员，须查验特种作业资质证件，并经教育培训和安全技术交底后，方可进场作业。	
9	其他		
处理意见		1. 口头通知专职安全员姓名：_____ 要求整改，整改结果：_____。 2. 签发《监理通知单》（编号_____）要求整改，整改结果：_____。 3. 签发《工程暂停令》（编号_____）责令停工整改，整改结果：_____。	
巡视检查人员签字：		日期： 年 月 日	

**表 B. 23-1 危大暗挖工程监理巡视检查记录表**  
(盾构法隧道工程)

编号:

工程名称		检查部位	
施工单位		掘进深度	
序号	项目	盾构法隧道工程检查要求	
1	施工方案	(1) 应按规定编制专项施工方案, 并按规定进行审核、审批; (2) 应按规定组织专家对专项施工方案以及穿越既有设施、首次盾构开仓(换刀)、联络通道等工序的专项方案进行论证; (3) 专项施工方案实施前, 应进行安全技术交底。	
2	盾构机选型与安装调试	(1) 新造盾构机应组织选型论证; (2) 改造盾构机应组织适用性验收; (3) 新造或改造盾构机应进行出厂验收; (4) 盾构机维修后主要系统应进行测试或检测; (5) 安装调试完成后应组织现场验收; (6) 盾构机吊装过程应严格执行吊装安全专项方案和安全操作规程。	
3	始发与接收	(1) 始发前应对地勘资料进行详细复核; (2) 应按专项方案对始发与接收井端头进行加固; (3) 洞门凿除前对端头加固改良后土体应进行抽芯检测; (4) 应在掌子面钻孔探测地质情况; 盾构洞门应按设计要求制作洞圈(钢环)和密封装置; (5) 始发前应对盾构机姿态进行复核; (6) 接收应对托架受力进行验算, 托架应进行安装质量及焊缝检测并确认合格; (7) 始发时应按专项施工方案对负环管片采取限位固定措施; (8) 始发与接收应对管片采取限位、固定措施, 应按要求对管片螺栓进行复紧; (9) 盾构机司机上岗前应经实际操作培训并考核合格。	
4	掘进施工	(1) 正式掘进前应进行试掘进; (2) 掘进参数异常、姿态异常、地面沉降超限, 应及时采取有效纠正措施; (3) 施工过程应详细记录掘进参数、注浆量、出土量、豆砾石填充量等; (4) 同步注浆配比应按设计方案实施; (5) 出土过量应采取有效措施; (6) 穿越既有建(构)筑物、既有轨道线路或铁路和特殊地段前应对设备和刀具进行检查; (7) 长期停滞在地质软弱地层, 应制定并采取防止沉降、坍塌、渗漏的措施; (8) 应定期对盾构机进行维修保养; (9) 盾构机长期停用复工后应进行检查验收。	
5	开仓与刀具更换	(1) 应制定开仓操作规程, 严禁作业人员违规操作; (2) 开仓应办理审批手续; (3) 进仓作业时应经气体检测合格; (4) 常压开仓过程中应安排专人观察土仓内掌子面地质情况; (5) 盾构气压作业人员应持证上岗, 按规定配备劳动防护用品; (6) 盾构气压作业前应对作业人员、控制室内气压或闸门管理员进行专门的培训、教育、安全技术交底; (7) 气压作业用电应使用安全电压; (8) 气压作业区与常压作业区之间或隧道与外部应配置通讯设施; (9) 开仓作业全过程应做记录。	

6	洞门及联络通道施工	<p>(1) 应按专项方案对通道周围地层进行加固, 对加固改良后土体应进行抽芯检测;</p> <p>(2) 联络通道管片拆除前应进行钻孔探测地质情况;</p> <p>(3) 洞门、联络通道施工现场应按应急预案准备抢险物资;</p> <p>(4) 负环及洞门、联络通道管片拆除应按专项方案施工;</p> <p>(5) 负环及洞门、联络通道管片拆除现场应设立专人安全管理;</p> <p>(6) 联络通道施工前后一定范围内管片应按专项方案进行支撑保护;</p> <p>(7) 洞门或联络通道管片拆除后, 应及时封闭。</p>	
7	施工监测	<p>(1) 应编制监测方案;</p> <p>(2) 方案中监测项目、监测点布置、监测方法、监测报警值应符合设计及标准要求;</p> <p>(3) 应按监测方案确定的项目对洞内收敛、管片上浮等监测项目进行监测;</p> <p>(4) 应按规定对受施工影响范围内建(构)筑物、既有铁路或轨道线、重要管线和道路等进行监测;</p> <p>(5) 应按监测方案对其他项目进行监测;</p> <p>(6) 应按监测方案确定的项目实施施工监测;</p> <p>(7) 监测点设置应符合监测方案; 监测点受破坏应及时恢复;</p> <p>(8) 监测的时间间隔应符合监测方案要求或监测结果变化速率较大应加密观测次数;</p> <p>(9) 应按设计及工程实际及时处理监测数据并提交监测报告;</p> <p>(10) 当监测值达到所规定的报警值时应按规定程序及时、有效处理;</p> <p>(11) 应进行盾构机通过后地层空洞隐患探测。</p>	
8	管片堆放与拼装	<p>(1) 管片堆放场地应坚实、平整、排水畅通; 管片堆放场地的通道应通畅;</p> <p>(2) 管片堆放应符合专项方案及标准要求;</p> <p>(3) 管片吊运、拼装过程中应连接牢固, 设置防滑脱装置;</p> <p>(4) 管片翻转、吊运、拼装设备应按规定进行定期检查、保养。</p>	
9	隧道施工运输	<p>(1) 运输设备牵引力应进行计算, 满足最大纵坡和载重要求;</p> <p>(2) 车辆停驶时应采取防溜车措施;</p> <p>(3) 严禁车辆超速行驶; 严禁车辆超载、超限;</p> <p>(4) 轨道端头应设有车挡;</p> <p>(5) 隧道内保持通畅; 车辆应定期检修保养;</p> <p>(6) 应设置人车分行措施。</p>	
10	安全防护与保护措施	<p>(1) 应制定通风、防尘专项方案并对通风量进行计算;</p> <p>(2) 应进行职业危害防治措施交底;</p> <p>(3) 应按规定进行氧气及瓦斯、沼气等有毒有害气体、粉尘浓度检测, 有毒有害气体浓度超限时应采取有效处理措施;</p> <p>(4) 风、水、电线路应按专项施工方案要求布设; 作业面应照明充足;</p> <p>(5) 应按规定设置警示、通信、排水设施及消防器材;</p> <p>(6) 压力软管耐压强度应符合设计要求;</p> <p>(7) 竖井人员上下应设置登高扶梯, 扶梯应按规定设置栏杆和扶手。</p>	
11	其他		
处理意见		<p>1. 口头通知专职安全员姓名: _____ 要求整改, 整改结果: _____。</p> <p>2. 签发《监理通知单》(编号 _____) 要求整改, 整改结果: _____。</p> <p>3. 签发《工程暂停令》(编号 _____) 责令停工整改, 整改结果: _____。</p>	
巡视检查人员签字:		日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日	

**表 B. 23-2 危大暗挖工程监理巡视检查记录表**  
(矿山法隧道、洞室工程)

编号:

工程名称		检查部位	
施工单位		掘进深度	
序号	项目	矿山法隧道、洞室工程检查要求	
		巡视检查情况	
1	施工方案	(1) 编制方案前应对工程周边环境进行核查或进行安全评估; (2) 应按规定编制专项施工方案, 模板台车、作业架应经设计计算; (3) 方案编制内容应全面且具有针对性; (4) 钻爆作业前应按规定编制爆破专项施工方案; (5) 对特殊部位、工序应制定专项方案或专项措施; (6) 专项施工方案应按规定进行审核、审批; (7) 应按规定组织专家对专项施工方案、爆破专项方案、超规模的非标准段支模体系专项施工方案进行论证; (8) 专项施工方案实施前, 应进行安全技术交底。	
2	洞口及交叉口工程	(1) 洞口应按专项施工方案要求采取加固措施; (2) 洞口边坡和仰坡应按设计要求施工; (3) 应施作截、排水系统; 横通道、竖井或正洞连接处应按设计要求进行加固; (4) 应建立进出洞、上下井登记制度; (5) 应按设计要求对洞口邻近建(构)筑物采取保护措施。	
3	地层超前支护加固	(1) 应按设计要求及标准进行超前支护、加固或对地下管线等工程周边环境进行保护; (2) 超前加固前掌子面应按设计要求封闭; (3) 大管棚或小导管的材质、规格、长度、间距、外插角等应符合设计和专项施工方案要求; (4) 管棚、超前小导管或开挖面深孔等部位注浆参数应符合设计和专项施工方案要求, 开挖时浆液应达到设计规定强度; (5) 浆液配置或存放过程中应有专人管理; (6) 浅埋地段应按设计要求进行地面注浆加固。	
4	隧道开挖	(1) 应进行开挖面地质描述和地质超前预报; (2) 开挖方法和步序应符合设计要求; (3) 开挖循环进尺应符合设计和专项施工方案要求; (4) 相邻隧道作业面纵向间距应符合设计和专项施工方案要求; (5) 作业面周围支护应牢固, 松动石块应及时清除; (6) 核心土留置, 或台阶长度、导洞间距应符合设计及标准要求; (7) 不良地质地段掌子面暴露时间不宜过长, 在长时间停工时应及时支护、封闭; (8) 支护参数应根据地质变化及时进行调整; 双向开挖面相距 15-30m 时, 应改为单向开挖; (9) 开挖过程中降水作业应按专项施工方案实施。	
5	爆破	(1) 爆破器材应符合标准要求, 应有检验合格证、技术指标和说明书; (2) 爆破器材的存储、运输和处置应符合有关规定; (3) 起爆设备或检测仪表应按规定定期标定; (4) 装药量不应超出设计和爆破方案设计的限制值; (5) 爆破后作业面危石应及时清除; (6) 盲炮处理应符合有关安全规定; (7) 爆破时人员、设备与爆破点的距离小于爆破安全距离时应设置安全防护措施。	
6	初期支护	(1) 型钢、钢格栅、混凝土、锚杆、钢筋网等支护材料的材质、规格应符合设计要求; (2) 钢架间距不得超过设计允许值; (3) 钢架与围岩初喷面应顶紧密贴; (4) 钢架节段间连接方式应符合设计及标准要求; (5) 钢架底部应垫实, 不得有积水浸泡; (6) 钢架之间纵向连接钢筋直径、间距应符合设计文件和标准要求; (7) 钢筋网的钢筋间距、搭接长度应符合设计及标准要求, 与锚杆连接应牢固; (8) 锚杆及锁脚锚管材质、规格、长度及花眼布置应符合设计和专项施工方案要求, 锚管应按设计要求注浆; (9) 初期支护应按设计和施工方案要求及时封闭成环; (10) 支护结构变形、损坏应及时处理;	

		(11) 及时进行初期支护背后回填注浆; (12) 喷射混凝土厚度、强度应达到设计及标准要求; (13) 初期支护断面侵限处理(换拱)应符合专项施工方案要求。	
7	施工监测	(1) 应编制监测方案; (2) 方案中监测项目、监测点布置、监测方法、监测报警值应符合设计及标准要求; (3) 应按监测方案确定的项目对拱顶下沉、隧道收敛、爆破振动影响等监测项目进行监测; (4) 应按规定对受施工影响范围内建(构)筑物、既有铁路或轨道线、重要管线和道路等进行监测; (5) 监测点设置应符合监测方案; (6) 监测点受破坏应及时恢复; (7) 监测的时间间隔应符合监测方案要求; (8) 应按设计及工程实际及时处理监测数据并提交监测报告; (9) 当监测值达到所规定的报警值时应按规定程序及时有效处理。	
8	防水工程	(1) 施工现场应按规定配备消防器材; (2) 应设置防止电焊焊渣飘落到防水材料上的措施; (3) 防水板、土工布等易燃材料余料应及时清理。	
9	二次衬砌	(1) 二衬台车设计图及稳定性计算、制作单位资质、构配件出厂合格证等资料应齐全有效,模板台车使用前应经验收合格; (2) 二次衬砌与掌子面距离不应超过设计及标准规定的安全距离; (3) 模板台车的工作平台应牢固满铺防滑板,四周应按规定设置防护栏杆; (4) 模板台车应设置登高扶梯;扶梯应按规定设置栏杆和扶手; (5) 模板台车移动时应统一指挥,设备、电线、管路应撤除或加保护模板台车堵头拆除应有防护措施; (6) 模板台车应设安全警示标志; (7) 非标准段采用支模施工时应编制专项施工方案并对支撑体系进行设计计算。	
10	作业架	(1) 作业架的工作平台应牢固满铺防滑板; (2) 作业架的工作平台四周应按临边作业要求设置防护栏杆; (3) 作业架应设置登高扶梯;扶梯应按规定设置栏杆和扶手; (4) 作业架使用前应经验收合格。	
11	隧道运输	(1) 竖井垂直运输材料过程中,井下作业人员应撤离至安全地带; (2) 运输车辆应有产品合格证明; (3) 洞内运输车辆严禁人料混载、超载、超宽、超高运输; (4) 洞内车辆照明、信号系统应完善; (5) 洞内应设置交通引导标志,及车辆限速规定。	
12	作业环境	(1) 制定通风、防尘专项方案; (2) 应进行职业危害防治措施交底; (3) 应按规定进行氧气及瓦斯、沼气等有毒有害气体、粉尘浓度检测,当有毒有害气体浓度超限时应采取有效处理措施; (4) 爆破后至少通风15分钟以上,人员方可进洞; (5) 凿岩、放炮、喷射混凝土等扬尘作业应采取防尘措施; (6) 作业人员在粉尘较大场所应戴防尘口罩; (7) 风、水、电线路应按专项施工方案要求布设; (8) 作业面应光线充足; (9) 应按规定设置警示、通信、排水设施; (10) 随掘进深度的增大,应及时调整通风方式。	
13	其他		
处理意见		1. 口头通知专职安全员姓名:_____要求整改,整改结果:_____。 2. 签发《监理通知单》(编号_____)要求整改,整改结果:_____。 3. 签发《工程暂停令》(编号_____)责令停工整改,整改结果:_____。	
巡视检查人员签字:		日期: 年 月 日	

**表 B. 23-3 危大暗挖工程监理巡视检查记录表**  
(顶管法隧道工程)

编号:

工程名称		检查部位	
施工单位		掘进深度	
序号	项目	顶管法隧道工程检查要求	
1	施工方案	(1) 顶管法隧道工程应按规定编制专项施工方案, 并按规定审核、审批; 并组织专家论证。专项施工方案实施前, 应进行方案交底和安全技术交底。	
2	顶管设备	(1) 进场的顶管设备、配套设备和辅助系统具有产品合格证; 顶管设备的型号应与管道的型号或水文地质条件匹配; (2) 设备安装完毕后应进行试车不得直接进行顶进作业; (3) 顶管设备安装、拆卸需按操作规程进行; (4) 设备、装置在使用中应定期检查、维修和保养。	
3	起重吊装	(1) 起重机械设备制造许可证、产品合格证、备案证明和安装使用说明书齐全有效; (2) 起重机械使用前应进行验收并办理起重机械使用登记; (3) 起重机械的安全装置齐全且灵敏可靠; (4) 起重机械的钢丝绳、卷筒、滑轮完好; (5) 起重作业前进行试吊; (6) 下管时需穿保险钢丝绳; (7) 起重机械与架空线路安全距离应符合国家现行相关标准要求; (8) 起重机械操作人员有对应的特种作业操作证; (9) 起重机械不得超负荷使用; (10) 起重臂及吊物下不得有人员作业、停留或通行。	
4	工作井	(1) 工作井结构应符合设计要求, 满足井壁支护及承受顶管推进后座力的要求; (2) 工作井施工按先支护后开挖的顺序进行开挖; (3) 工作井周边堆载不得超过支护设计允许范围, 或机械设备施工与井边的安全距离小于设计安全距离; (4) 后背墙的尺寸、材料、构造符合设计要求, 其强度和刚度应满足顶管最大允许顶力和设计要求; (5) 后背墙平面与掘进轴线应垂直, 表面平整坚实; (6) 进出洞口的土体严格按设计和专项施工方案的要求进行加固处理。	
5	顶进	(1) 顶管施工前应对施工沿线的建(构)筑物、地下管线和地下障碍物的情况进行踏勘; (2) 施工前对后背土体进行允许抗力验算或验算不满足要求时对后背土体采取有效加固措施; (3) 顶进装置安装轴线与管道轴线需平行、对称; (4) 顶铁在导轨上滑动应平稳不得有阻滞现象; (5) 顶进作业时作业人员不得停留在顶铁上方及侧面等危险区域; (6) 千斤顶和油表应配套使用; (7) 顶进中发现油压突然增高应及时停止施工并检查处理; (8) 千斤顶活塞退回时油压不得过大或速度过快; (9) 手掘式顶管时, 挖土人员不得走出工具管进行作业; (10) 一次顶进距离大于 100m 时, 应采用中继间技术; (11) 顶管作业应建立交接班制度或记录。	
6	监测	(1) 应编制监测方案; (2) 按监测方案实施顶管施工监测; (3) 监测项目齐全、监测的时间间隔应符合监测方案要求; (4) 应具备阶段性监测报告; (5) 监测报告内容需完整、有效; (6) 当监测值大于所规定的报警值时应立即停止施工, 查明原因, 采取补救措施。	
7	其他		
处理意见		1. 口头通知专职安全员姓名: _____ 要求整改, 整改结果: _____。 2. 签发《监理通知单》(编号 _____) 要求整改, 整改结果: _____。 3. 签发《工程暂停令》(编号 _____) 责令停工整改, 整改结果: _____。	
巡视检查人员签字:		日期: 年 月 日	

**表 B. 24-1 危大建筑幕墙安装工程监理巡视检查记录表**  
(建筑幕墙安装)

编号：

工程名称		工序（部位）	
施工单位		幕墙高度	
序号	项目	建筑幕墙安装检查要求	巡视检查情况
1	施工技术资料	1. 应编制专项施工方案，审批、审批手续完备、有效； 2. 专项施工方案中的设计、详图、安全措施应与实际相符； 3. 施工高度 50m 及以上的建筑幕墙安装工程应组织专家论证； 4. 按要求进行方案交底，安全技术交底、安全教育培训等；	
2	材料堆放	1. 建筑材料、构件、料具是否按总平面布局堆放； 2. 材料堆放是否合理；是否做到工完场清； 3. 材料堆放距临边是否符合要求。	
3	操作平台及脚手架	1. 平台及架体搭设要进行设计计算，超过一定规模必须进行专家论证，按方案和规范进行搭设，并经验收合格后方可使用； 2. 操作平台上的铺板是否严密平整、防滑、固定可靠； 3. 操作平台边缘是否设钢制防护栏杆，底部设挡板，立面是否按要求封闭。	
4	动力设备	1. 大雨、大雪、大雾或六级及以上风力等恶劣天气，严禁进行安装作业； 2. 定型设备、起重机具应单独编制专项施工方案，审批、审批手续完备、有效，经验收合格后方可使用；自制设备必须经过专业人员进行专项设计、计算，通过验收合格后方可使用；安全限位装置是否有效；辅助起重机具应符合要求并经检查验收； 3. 起重吊索具是否完好、与吊物是否匹配； 4. 吊索具绑扎、挂钩吊物的方式是否正确； 5. 卷扬机的各项电气控制要灵敏有效，接零、接地良好；运转时钢丝绳要拉直，吊物不得触碰障碍物； 6. 叉车等水平运输机械进行装卸作业时，必须做到稳定驻车后，才能提升货物； 7. 电动葫芦在吊装时摆放或捆绑物品必须规范； 8. 高处作业吊篮照施工方案进行搭设，安装完成、验收合格并检测完成后方可使用，限位装置和安全锁灵敏可靠；每日进行检查； 9. 设备防倾覆、防坠落、荷载控制系统齐全有效； 10. 设备、起重机具是否按专项施工方案或说明书要求安装、移位并进行自检。	
5	连接件、埋件和附着支撑	1. 幕墙与主体结构连接的预埋件数量、规格、位制和防腐处理符合设计要求； 2. 幕墙构架与主体结构采用后加锚栓连接时，符合相关规定；幕墙与砌体结构连接时，已在连接部位的主体结构增加混凝土梁、柱； 3. 埋件安装牢固，螺栓、垫片等附件齐全； 4. 预埋件、连接件表面防腐层应完整，不破损，镀锌钢材的接件不得同铝合金立柱直接接触； 5. 幕墙后置埋件的现场拉拔强度检测符合要求。	

6	作业环境	1. 上下垂直作业必须有隔离措施； 2. 对安装工程施工的区域，应设置硬质封闭围挡及安全警示标识，在显著位置设置危大工程牌。	
7	吊装运输	1. 运输吊运幕墙时捆扎应牢固，装卸车设备应验收合格； 2. 起重吊装作业前，检查起重机械、吊索具确保其完好； 3. 起重机械严禁负载过夜，夜间不得进行幕墙板块吊装； 4. 钢丝绳不应存在断丝、断股、松股、锈蚀、硬弯等。	
8	施工安全防护	1 设置有效的安全防护棚与警戒区； 2. 在高层与超高层外立面幕墙施工时应设置水平安全安全隔离层，水平安全隔高层应采用型钢进行搭设，悬挑端应设置高度不低于 300mm 防护挡板及 1.2m 防护栏，水平安全隔离层应与主体结构固定，悬挑结构应采用钢丝绳拉结，水平安全隔离层主梁当采用锚栓固定时，锚栓直径不应小于 18mm，水平安全隔离层主梁前端应向上起拱 L/200，水平安全隔离防护应进行专项验收； 3. 求设置临空面、洞口安全防护； 4. 建筑幕墙施工涉及墙面、屋面、采光顶等时，应搭设水平安全防护； 5. 所用防护用品应有相应资质及检测报告，并留存归档。	
9	幕墙安装	1. 搬运吊装幕墙材料前先检查是否有裂纹，并使用专用吊具； 2. 幕墙龙骨符合设计要求的规格，安装龙骨时要求牢固，接缝严密；连结龙骨的紧固件、内外套管(或连接件)等均要符合设计要求； 3. 幕墙材料必须安装在预定位置，并应安装牢固密实； 4. 焊缝长度、高度及焊口质量应符合设计要求； 5. 幕墙四周、玻璃内表面与主体结构连接点、变形缝、墙角的连接点符合要求； 6. 幕墙工程应进行抗风压性能、气密性、水密性及平面变形性能等检测，结果应符合要求。	
10	其他		
处理意见		1. 口头通知专职安全员姓名：_____ 要求整改，整改结果：_____。 2. 签发《监理通知单》（编号_____）要求整改，整改结果：_____。 3. 签发《工程暂停令》（编号_____）责令停工整改，整改结果：_____。	
巡视检查人员签字：_____			
日期： 年 月 日			

**表 B. 24-2 高大建筑幕墙安装工程监理巡视检查记录表**  
(高处作业吊篮)

编号：

工程名称		工序(部位)	
施工单位		设备型号	
序号	项目	高处作业吊篮检查要求	
		巡视检查情况	
1	施工技术资料	(1)吊篮安装使用前应编制有专项施工方案,对吊篮支架支撑处结构的承载力有进行验算,审批、审批手续完备、有效; (2)专项施工方案中的设计、详图、安全措施应与实际相符; (3)安装、操作人员应有资格证书; (4)吊篮安装、拆卸前应进行安全技术交底,交底应留有文字记录且有针对性; (5)相关产品标牌内容完整,质量合格证件齐全。	
2	悬挑机构	(1)悬挑机构的连接销轴规格与安装孔相符,并用锁定销可靠锁定,各结构联接件应符合要求; (2)悬挑机构稳定,前支架受力点平整且应与支撑面保持垂直,支架横梁应保持水平,严禁前低后高,严禁支撑在女儿墙或建筑物挑檐边缘; (3)悬挑机构结构强度满足要求,钢结构无塑性变形、裂纹和严重锈,焊缝表面无裂纹、气孔、夹渣及剥落; (4)悬挑机构的抗倾覆力矩与倾覆力矩的比值应大于等于3,并符合使用说明书的要求; (5)配重应有质量标记,其数量及质量应符合使用说明书要求,配重应准确、牢固地安装在配重点上,锚固点结构强度满足要求。	
3	吊篮平台	(1)吊篮平台的组装应符合使用说明书的要求,连接螺栓无遗漏并拧紧; (2)吊篮平台结构件无明显扭曲变形、裂纹、严重锈蚀及大量附着物,焊缝表面无裂纹、气孔、夹渣及剥落; (3)吊篮平台尺寸应满足所搭载的操作者人数和其携带工具与物料的需要,在不计控制箱的影响时,平台内部宽度应不小于500mm,每个人员的工作面积应不小于0.25m <sup>2</sup> 。 (4)吊篮平台应设有靠墙轮或导向装置或缓冲装置,平台内应有安全带和工具挂钩装置; (5)吊篮平台应有铭牌,铭牌字迹应清楚,并应有限制载重量、限载人数的警示标牌及注意事项牌。	
4	操控系统	(1)供电应符合施工现场临时用电安全技术规范要求; (2)电气控制柜各种安全保护装置齐全、可靠,控制器件灵敏可靠; (3)电缆无破损裸露现象,收放自如。	
5	提升机	(1)提升机与悬吊平台连接必须牢固、可靠;提升机必须设置制动器,制动应灵敏、可靠;制动器必须设置手动释放装置,且动作灵敏可靠;	

		(2) 提升机减速器不得漏油； (3) 提升机应具有良好的穿绳性能，不得卡绳和堵绳； (4) 所有外露传动部分应设置防护装置。	
6	安全装置	(1) 吊篮每个吊点必须设置 2 根钢丝绳，其中一根应为安全绳，吊篮正常运行时，安全钢丝绳应顺利通过安全锁； (2) 吊篮上的操作人员应配置独立于吊篮平台的锦纶安全绳，锦纶绳的直径不小于 16mm 且无破损腐蚀等缺陷，锁绳器应符合要求，安全绳与结构固定点应连接可靠； (3) 吊篮必须设置安全锁，安全锁与悬吊平台应连接可靠，其连接强度不应小于 2 倍的允许冲击力，且动作灵敏，工作要可靠；安全锁在锁绳状态下不应自动复位；安全锁必须在有效标定期内，有效标定期限不应超过一年；离心触发式制动距离小于等于 200mm，摆臂防倾 3° ~8° 锁绳； (4) 行程限位装置应正确稳固，且应触发可靠、灵敏有效；行程限位装置的动作方式必须是以悬吊平台自身直接去触动方式； (5) 超高限位器止挡安装在距顶端 80cm 处固定。	
7	钢丝绳	(1) 动力钢丝绳、安全钢丝绳及索具的规格型号应符合产品说明书的要求；并应具有相应的质量合格证书或检测报告。 (2) 钢丝绳的不得有断丝、断股、松股、硬弯、锈蚀，无油污和附着物； (3) 钢丝绳应悬垂，且其安装、固定应稳妥可靠，符合规范要求。	
8	空载试验	悬吊平台应在不少于 2m 的行程中进行升降试验，提升机运转应灵活无异响，制动系统应制动可靠，上下限位动作应灵敏、可靠，手动滑降应自如，安全锁手动锁绳操作应可靠。	
9	动载试验	悬吊平台应在地面装载 100% 额定载荷的重物，起升至 2m 高度，并在稳定下降的情况下，切断提升机的电源，悬吊平台滑移距离不应大于 100mm。	
10	安全防护	(1) 吊篮悬吊平台四周应设置固定式的安全护栏； (2) 吊篮悬吊平台底部四周应设有高度不小于 150mm 的挡板，挡板应完整无间断； (3) 多层或立体交叉作业应设置防护顶板； (4) 施工作业区域应划定安全区域，设置警戒线和安全警示标识。	
11	其他		
	处理意见	1. 口头通知专职安全员姓名：_____ 要求整改，整改结果：_____。 2. 签发《监理通知单》（编号_____）要求整改，整改结果：_____。 3. 签发《工程暂停令》（编号_____）责令停工整改，整改结果：_____。	
巡视检查人员签字：		日期： 年 月 日	

表 B.25 危大钢结构/网架和索膜结构安装监理巡视检查记录表

编号:

工程名称		工序(部位)	
施工单位		高度	
序号	项目	检查要求	巡视检查情况
1	施工方案	1. 应编制专项施工方案, 审批、审批手续完备、有效; 2. 专项施工方案中的设计、详图、安全措施应与实际相符; 3. 跨度 36m 及以上的钢结构安装工程, 或跨度 60m 及以上的网架和索膜结构安装工程需对方案进行专家论证; 4. 设计图纸情况, 深化设计确认、审批手续符合要求。	
2	进场物资设备	1. 检测或辅助工器具、进场材料、构件的型号、材质数量等是否符合要求; 2. 预埋件、大型拼装胎架, 临时支承架体是否满足设计和使用要; 3. 钢平台、爬梯、防坠器等安全防护设施和个人防护用品是否齐全、可靠。	
3	预拼装	1. 预拼装场地应平整、坚实; 重型预拼装用临时支承结构应进行验算; 2. 构件预拼装允许误差应满足规范要求。	
4	基础、支承面和预埋件	1. 安装前, 检查建筑物的定位轴线、基础轴线、标高、地脚螺栓位置、支承面等是否满足施工需要; 2. 锚栓及预埋件安装辅助固定措施、保护措施是否符合要求。	
5	操作平台、临时支撑	1. 平台搭设要设计计算, 超过一定规模必须进行专家论证; 2. 操作平台上的铺板是否严密平整、防滑、固定可靠; 3. 操作平台边缘是否设钢制防护栏杆, 底部设挡板, 立面是否按要求封闭; 4. 工装、拼装胎架、临时承重支撑架、构造措施及其基础是否满足施工需要。	
6	动力设备	1. 设备、起重机具是否按专项施工方案或说明书要求安装、移位并进行自检; 2. 起重机械、辅助工具安全限位装置是否有效, 各项电气控制要灵敏有效, 接零、接地良好; 3. 防倾覆、防坠落、荷载控制系统齐全有效; 4. 吊装作业离高压电线的安全距离是否满足要求; 5. 吊装用钢丝绳、吊装带、卸扣、吊钩等出具应在许可荷载范围内; 吊装用吊装耳板及吊装孔规格及位置应满足设计要求; 6. 起重机械安全限位装置是否齐全有效。辅助起重机支设应符合要求; 7. 千斤顶和油表是否在有效标定期限内。	
7	焊接紧固件连接	1. 焊接材料与用材的匹配应满足设计文件及规范要求; 2. 持证焊工必须在规定范围内施焊; 焊缝无缺陷, 焊缝外观质量应满足规范要求; 3. 对接与角对接组合焊缝焊脚尺寸应满足规范要求; 4. 高强度螺栓连接摩擦面表面无毛边、毛刺、焊接飞溅物、焊疤、氧化铁皮、污垢等缺陷; 5. 高强度六角头螺栓及扭剪型高强度螺栓应进行终拧扭矩检查; 高强度螺栓连接副终拧后, 螺栓丝扣外再应为 2~3 扣高强度螺栓安装时用的安装螺栓应不少于安装孔总数的 1/3 且不少于 2 个; 安装时应能自由穿入螺栓孔, 不得采用气割扩孔。	
8	安装作业	1. 大雨、大雪、大雾或六级及以上风力等恶劣天气, 严禁进行安装作业; 2. 构建吊装前应进行试吊, 检查吊物稳定性、整体性, 吊具的承载力, 周边情况及吊物上是否有杂物, 确认无误后方可作业; 3. 作业采用双机同时起吊同一构件, 每台起重机荷载不得超过允许荷载的 80%; 4. 吊装作业离高压电线的安全距离是否满足要求;	

		<p>5. 吊装用钢丝绳、吊装带、卸扣、吊钩等出具应在许可荷载范围内；吊装用吊装耳板及吊装孔规格及位置应满足设计要求；</p> <p>6. 钢结构安装顺序应满足设计及施工方案要求；安装用临时支撑设置应满足施工方案要求；</p> <p>7. 钢结构安装所需的平面安全通道是否分层平面连续搭设，宽度不宜小于 600 廊且两侧是否设置安全护栏或防护钢丝绳；</p> <p>8. 在钢梁或钢桁架上行走的作业人员是否佩戴双钩安全带；</p> <p>9. 建筑物楼层钢梁吊装完毕后，是否及时分区铺设安全网，临边防护、操作平台、生命线等安全设施是否满足安全要求；</p> <p>10. 牵引提升是否分级提升，是否有专人监测；</p> <p>11. 拉索张拉是否进行模拟张拉、分级张拉；</p> <p>12. 是否设置警戒区，是否配备监护监护人员；</p> <p>13. 根据结构特点按照合理顺序进行，并应形成稳固的空间刚度单元，必要时增加临时支承结构或临时措施；</p> <p>14. 设置有效的安全防护棚与警戒区，临空面、洞口应设置有效安全防护。</p>	
9	钢结构安装工程	<p>1. 吊装前是否对吊点的材质，连接方式、强度进行检查；</p> <p>2. 钢结构吊装前应对与承力梁、柱的焊缝、螺栓进行检查验收，需要超声波检测、混凝土承力的需提供报告，整体或部分吊装前应对其焊缝、螺栓进行检查；</p> <p>3. 吊点位置及吊点数根据钢柱形状、断面、长度、起重机性能是否根据具体情况确定；</p> <p>4. 钢柱吊装就位后是否形成稳定框架结构后方拆除临时加固措施；</p> <p>5. 钢梁就位后使用临时螺栓进行栓接，螺栓数量不少于安装孔数量的 1/3，且不少于 2 个；</p> <p>6. 压型钢板搭接长度是否符合设计要求，并及时固定；</p> <p>7. 压型钢板上堆载是否符合设计要求，避免跨中集中堆载。</p>	
10	网架结构安装	<p>1. 杆件在运输、堆放和吊装过程中避免造成变形；</p> <p>2. 所有杆件都有标记，安装时要求对照图纸检查，正确后方可安装；</p> <p>3. 施工胎架计算应考虑作业平台荷载、工人施工活动荷载和风荷载等，保证平稳牢固；</p> <p>4. 网架吊点的选择应符合施工方案的要求；</p> <p>5. 网架散装时每个螺栓必须分两次拧紧，不得漏拧；</p> <p>6. 整体吊装前应进行预提升，并分级加载，各吊点起升速度保持一致；</p> <p>7. 在提升过程中，应指定专人密切观察结构的变形情况；</p> <p>8. 提升前应按方案仔细检查提升装置、牛腿、焊缝的可靠性；</p> <p>9. 连体钢结构提升离开拼装胎架约 10CM 后暂停，停留 12 小时全面检查各设备运行及结构体系的情况；</p> <p>10. 提升使用绞线规格型号必须符合设计规范及方案要求。</p>	
11	索膜结构安装	<p>1. 检查膜体外观是否有破损、褶皱；热熔焊缝是否有脱落；螺栓、铝合金压条、不锈钢压条有无拉伤或锈蚀；索和锚具涂层是否破坏；</p> <p>2. 连接固定节点牢固，排列整齐；缝线无脱落；无超张拉；膜面无大面积拉毛蹭伤；</p> <p>3. 安装过程严格按照施工技术设计进行，监控膜面的应力情况，注意膜面的应力分布均匀，防止局部应力集中或超张拉；</p> <p>4. 吊装时的移动过程应缓慢、平稳，并有工人从不同角度以拉绳协助控制膜的移动，吊装就位后，要及时固定膜边角；</p> <p>5. 必要时可在膜上焊接吊装搭扣，吊装搭扣应符合规范要求。</p>	
12	其他		
处理意见	<p>1. 口头通知专职安全员姓名：_____ 要求整改，整改结果：_____。</p> <p>2. 签发《监理通知单》（编号_____）要求整改，整改结果：_____。</p> <p>3. 签发《工程暂停令》（编号_____）责令停工整改，整改结果：_____。</p>		
<p>巡视检查人员签字：_____ 日期： 年 月 日</p>			

表 B.26 危大人工挖孔桩工程监理巡视检查记录表

编号：

工程名称		工序(部位)	
施工单位		桩长	
序号	项目	检查要求	巡视检查情况
1	施工资料	(1)人工挖孔桩桩长不得超过 15m; (2)应按规定编制专项施工方案并进行审核、审批; (3)专项方案实施前, 应进行方案交底和安全技术交底;	
2	截水与排水	(1)桩边以外或临近的边坡顶部设截、排水设施; (2)桩基开挖深度范围内有地下水时应采取有效的降排水措施; (3)桩孔内应先抽水在开挖。	
3	桩孔开挖	(1)人工挖孔桩的孔径(不含护壁)不得小于 0.8m, 且不宜大于 2.5m; (2)桩净距小于 2.5m 时, 应采用间隔开挖; (3)相邻排桩跳挖的最小施工净距不得小于 4.5m。	
4	桩边荷载	(1)挖出的土石方应及时运离孔口, 孔口周边 1m 范围内不得堆土和物料; (2)车辆等大型施工机械的荷载应在设计规定以内。	
5	护壁	(1)第一节井圈护壁井圈中心线与设计轴线的偏差不得大于 20mm, 壁厚应比下面井壁厚度增加 100~150mm; (2)第一节井圈护壁高出地面距离不得低于 200mm; (3)混凝土护壁的厚度不应小于 100mm, 混凝土强度等级不应低于桩身混凝土强度等级; (4)护壁构造钢筋直径不小于 8mm, 竖向筋上下搭接或拉接; (5)上下节护壁的搭接长度不得小于 50mm; (6)遇有局部流动性淤泥和可能出现涌土涌砂时, 护壁施工应符合规范要求。	
6	提升设施	(1)提升设施的基础应兼顾、不得有沉降; (2)提升机架的搭设应符合专项施工方案的规定, 或定型产品的安装应符合说明书要求; (3)提升机架不得有严重变形或锈蚀; (4)吊绳、吊钩、电葫芦或卷扬机等型号、规格应符合专项施工方案要求; (5)吊绳磨损应在标准范围内; (6)卷筒应有自动卡紧保险装置或钢丝绳防脱装置; (7)提升桶应采用钢制桶、吊耳及连接应牢固可靠; (8)一次出土量不应超过专项施工方案规定的最大重量; (9)施工期间提升设施应有每日检查与维护记录。	
7	气体检测与通风	(1)人工挖孔桩施工应配备有毒有害气体检测仪; (2)人员下井工作前应进行井下气体检测; (3)桩孔开挖深度超过 5m 或有特殊要求时应采用机械送风, 送风量不得少于 25L/s; (4)桩孔在清渣、安装钢筋等井下作业时, 应保持桩孔开挖时的送风量。	
8	安全防护	(1)孔口四周必须设置护栏, 护栏高度宜为 0.8m, 并设置警示标识; (2)停止作业时应对孔口加盖防护, 防护盖板应符合标准和专项施工方案要求; (3)井下应设置有效防止物体打击的护盖。	
9	其他		
处理意见		1. 口头通知专职安全员姓名: _____ 要求整改, 整改结果: _____。 2. 签发《监理通知单》(编号 _____) 要求整改, 整改结果: _____。 3. 签发《工程暂停令》(编号 _____) 责令停工整改, 整改结果: _____。	
巡视检查人员签字:		日期: 年 月 日	

表 B.27 危大水下作业工程监理巡视检查记录表

编号：

工程名称		工序（部位）	
施工单位		水下深度	
序号	检查项目	检查要求	巡视检查情况
1	管理要求	(1) 向海事管理机构提出申请并报送相应的材料，取得了海事管理机构颁发的《中华人民共和国水上水下活动许可证》 (2) 按规定需要发布航行警告、航行通告的已办妥相关手续 (3) 建设期间对通航安全、防治船舶污染可能构成重大影响的，已在申请海事管理机构水上水下活动许可之前进行通航安全评估 (4) 建立健全涉水工程水上交通安全制度和管理体系，严格履行涉水工程建设期水上交通安全有关职责 (5) 机动船和各工程船舶的船员持适任证书 (6) 特种作业人员持证上岗 (7) 设置船舶避风措施、停靠地点 (8) 施工作业的船舶、浮动设施按规定悬挂信号标志 (9) 施工船舶按安全操作规程进行施工作业	
2	专项施工方案及交底	(1) 编制水上水下活动施工安全技术措施。落实安全作业和防火、防爆、防污染等有关法律法规，制定施工安全保障方案，完善安全生产条件，采取有效安全防范措施 (2) 编制船舶防台、防汛、防突风锚泊方案及安全措施 (3) 制定水上应急预案，保障涉水工程的水域通航安全 (4) 向参与施工人员、船舶进行书面安全技术交底	
3	水上作业	(1) 水上的各类作业平台必须按规定搭设，符合安全要求 (2) 施工工程船的牵引缆、摆动缆活动范围内设置安全标志 (3) 在施工船舶牵引缆、摆动缆 10m 内无作业、逗留人员 (4) 船舶雾航必须按《国际海上避碰规则》和《中华人民共和国内河避碰规则》的有关规定执行。船舶航行时，驾驶人员应按规定鸣放雾号，减速慢行，注视雷达信息，并派专人进行瞭望 (5) 无违章指挥、违章作业、违反劳动纪律现象 (6) 施工作业的船舶、浮动设施的救生设施、消防器材完善、符合安全规定 (7) 水上施工作业及船上流动作业人员应按规定穿着救生衣。符合高处作业条件的，还应按高处作业的规定系好安全带 (8) 各工程船的安全装置完善、可靠 (9) 水上搭设的人行通道、作业平台符合要求	
4	水下作业	(1) 从事潜水作业的人员必须持有有效潜水员资格证书	

		<p>(2) 潜水最大安全深度和减压方案应符合有关规定</p> <p>(3) 潜水员使用下水电气设备、装备、装具和水下设施时,应符合有关规定</p> <p>(4) 潜水作业现场应备有急救箱及相应的急救器具。水深超过 30m 应备有减压舱等设备</p> <p>(5) 当施工水域的水温在 5°C 以下、流速大于 1.0m/s 或具有噬人海生物、障碍物或污染物等时,在无安全防御措施情况下潜水员不得进行潜水作业</p> <p>(6) 潜水员下水作业前,应熟悉现场的水文、气象、水质和地质等情况,掌握作业方法和技术要求,了解施工船舶的锚缆布设及移动范围等情况,并制定安全处置方案</p> <p>(7) 潜水作业应执行潜水员作业时间和替换周期的规定</p> <p>(8) 通风式重装潜水员下水应使用专用潜水爬梯</p> <p>(9) 为潜水员递送工具、材料和物品应使用绳索进行递送,不得直接向水下抛掷</p> <p>(10) 潜水员进行水下安装、电焊、切割、爆破时,必须严格执行安全操作规程</p> <p>(11) 潜水员下潜作业前严禁喝酒</p>	
5	交通船	<p>(1) 船员应持适任证书</p> <p>(2) 交通船应标定乘员额定人数</p> <p>(3) 乘坐人员应听从船员的指挥,不得抢上抢下或船未靠稳就跳船</p> <p>(4) 乘坐人员不得站立和坐骑在船头、船尾和船帮上,遇有风浪时,船上乘坐人员不得来回走动</p> <p>(5) 船到位后,应待靠稳拴牢方可上、下</p> <p>(6) 非本船驾驶人员严禁擅自操作</p> <p>(7) 船上配备足够的救生器材</p> <p>(8) 制定乘坐交通船安全管理规定</p>	
6	其他		
处理意见		<p>1. 口头通知专职安全员姓名:_____要求整改,整改结果:_____。</p> <p>2. 签发《监理通知单》(编号_____)要求整改,整改结果:_____。</p> <p>3. 签发《工程暂停令》(编号_____)责令停工整改,整改结果:_____。</p>	
巡视检查人员签字:		日期: 年 月 日	

表 B. 28-1 危大装配式建筑混凝土预制构件安装监理巡视检查记录表

编号：

工程名称		工序（部位）	
施工单位		吊装形式	
序号	项目	检查要求	巡视检查情况
1	施工方案	(1) 装配式建筑混凝土预制构件安装工程应编制专项安全施工方案，并应按规定审核、审批； (2) 超过一定规模的装配式建筑混凝土预制构件安装工程应组织专家对专项施工方案进行论证。	
2	预制构件进场检验	(1) 预制构件应在明显部位标明生产单位、构件型号、生产日期和质量合格标志预制构件的外观质量对构件的受力性能和安装使用性能不应有决定性影响的严重缺陷； (2) 预制构件不应有影响结构性能和使用功能的尺寸偏差，主要包括预留钢筋定位位置、长度偏差，安装定位孔洞、两侧平整度偏差应符合要求； (3) 预制构件吊装预留吊环、预留焊接埋件应安装牢固、无松动，符合设计要求； (4) 后浇混凝土中钢筋的牌号、规格、数量、位置、锚固长度无误； (5) 结构预埋件、螺栓连接、预留专业管线的数量与位置无误。	
3	预制构件存放	(1) 各类预制构件进场验收合格存放时，应确保构件存放状态与安装状态相一致，叠放存放构件（预制楼板、叠合板、阳台板和空调板等）叠放层数不宜大于 6 层，垫木应放置于起吊点位置下方； (2) 预制柱、梁等长细构件宜平方且用两条垫木支撑； (3) 预制内外墙板、挂板宜采用专用支架直立存放，支架应有足够的强度和刚度，薄弱构件部位和门窗洞口应采取防止变形开裂的临时加固措施。	
4	预制构件安装	(1) 预制构件采用焊接或螺栓连接时，连接材料的性能及施工质量应符合设计要求及相关技术标准规定； (2) 预制构件连接接缝处防水材料应符合设计要求，并具有合格证、厂家检测报告及进场复试报告； (3) 预制构件的粗糙面或键槽应符合设计要求； (4) 预制构件堆放顺序应与施工吊装顺序及施工进度相匹配； (5) 预制构件安装临时固定支撑应稳固可靠，应符合设计、专项施工方案要求及相关技术标准规定； (6) 预制构件安装的位置、尺寸等应符合相关规范要求。	
4	预制构件连接	(1) 预制构件钢筋连接套筒灌浆应饱满； (2) 预制构件后浇混凝土部分的模板应与预制构件接缝处采取防止漏浆的措施； (3) 后浇混凝土施工时应采取保证混凝土或砂浆浇筑密实的措施； (4) 构件接缝混凝土浇筑和振捣应采取防止模板、相连接构件、钢筋、预埋件及其定位件移位； (5) 外墙板接缝防水施工应按设计要求填塞背衬材料，密封材料应饱满、密实，厚度满足设计要求。	
5	成品保护	(1) 预制构件饰面砖、石材、涂刷、门窗等宜采用贴膜保护或其他专业材料保护。安装完成后，门窗框应采用槽型木框保护； (2) 预制楼梯饰面应采用铺设模板或其他覆盖形式的成品保护措施。	
处理意见	1. 口头通知专职安全员姓名：_____ 要求整改，整改结果：_____。 2. 签发《监理通知单》（编号_____）要求整改，整改结果：_____。 3. 签发《工程暂停令》（编号_____）责令停工整改，整改结果：_____。		
巡视检查人员签字：		日期： 年 月 日	

表 B. 28-2 大型结构整体顶升、平移、转体等施工工艺工程监理巡视检查记录表

编号：

工程名称		工序（部位）	
施工单位		吊装形式	
序号	项目	检查要求	巡视检查情况
1	施工方案	(1) 支架搭设时应编制专项施工方案，并应按规定审核、审批； (2) 超过一定规模危险性较大的支撑工程专项方案，应经过专家论证。	
2	支撑基础	(1) 基础应坚实平整，承载力应符合专项施工方案要求； (2) 支架底部应设置垫板、底座，其规格应符合规范要求； (3) 脚手架支撑应按规范要求设置扫地杆；钢结构支撑应按方案要求设置底部连接构件。 (4) 应采取排水措施。	
3	脚手架支撑体系构造要求	(1) 可调支座伸入立杆长度不小于 150mm； (2) 扫地杆离地面不大于 200mm，且沿纵横向连续设置； (3) 立杆搭接应采用对接，立杆接点要相互错开。 (4) 垂直纵横向剪刀撑：应在架体外侧每隔不大于 4.5m 设一道纵向剪刀撑，每隔不大于 4.5m 设一道横向剪刀撑，依据墩高布置； (5) 水平向剪刀撑：一般情况下，应在扫地杆处、封顶杆处设置一道剪刀撑；层高超过 4.8m 的，应每隔不大于 4.8m 设一道水平剪刀撑，依据钢结构高度布置； (6) 剪刀撑的斜杆应与通过的每个立杆和横向水平杆都要扣接，扣接无缺漏。	
4	安全防护	(1) 作业层须满铺脚手板，做到严密牢固，不得出现探头板或空洞，满铺搭接长度为 20~30 cm； (2) 作业层脚手架应按规范要求设置防护栏杆，底部侧面设置 180mm 高的挡脚板； (3) 架体作业层必须用密目式安全网进行全封闭。	
5	上下人行斜道	(1) 采用之字形布置，斜道宽度 1.2m，坡度为 1：3； (2) 拐弯处设置平台，其宽度等同斜道宽度； (3) 斜道两侧及平台外围均设置设栏杆和挡脚板。	
6	构配件材质	(1) 钢管直径、壁厚、材质应符合规范要求； (2) 型钢材质符合设计及规范要求； (3) 相关材料及配件应进行复试，技术性能应符合规范要求。	
7	其他		
处理意见		1. 口头通知专职安全员姓名：_____ 要求整改，整改结果：_____。 2. 签发《监理通知单》（编号 _____）要求整改，整改结果：_____。 3. 签发《工程暂停令》（编号 _____）责令停工整改，整改结果：_____。	
巡视检查人员签字：		日期： 年 月 日	

表 B.29 危大有限空间作业工程监理巡视检查记录表

编号：

工程名称		工序（部位）	
施工单位		监护人员	
有限空间作业场所位置		作业场所	
可能存在的危险有害因素			
序号	项目	检查内容与要求	巡视检查情况
1	保证项目	有限空间作业方案和作业审批	有限空间作业前，未制定作业方案或未经审批擅自作业
2		有限空间作业场所辨识和设置安全警示标志	未对有限空间作业场所进行辨识并设置明显安全警示标志
3	一般项目	有限空间管理台账	未建立有限空间管理台账并及时更新
4		有限空间作业气体检测	有限空间作业前及作业过程中未进行有效的气体检测或监测
5		劳动防护用品配置和使用	未根据有限空间存在危险有害因素的种类和危害程度，为从业人员配备符合国家或行业标准的劳动防护用品，并督促其正确使用
6		有限空间作业安全监护	有限空间作业现场未设置专人进行有效监护
7		有限空间作业安全管理制度和安全操作规程	未根据本单位实际情况建立有限空间作业安全管理制度和安全操作规程，或制度、规程照搬照抄，与实际不符
8		有限空间作业安全专项培训	未对从事有限空间作业的相关人员进行安全专项培训，或培训内容不符合要求
9		有限空间作业事故应急救援预案和演练	未根据本单位有限空间作业的特点，制定事故应急预案，或未按要求组织应急演练
10		有限空间作业承包安全管理	有限空间作业承包单位不具备有限空间作业安全生产条件，发包单位未与承包单位签订安全生产管理协议或未在承包合同中明确各自的安全生产职责，发包单位未对承包单位作业进行审批，发包单位未对承包单位的安全生产工作定期进行安全检查
处理意见	1. 口头通知专职安全员姓名：_____ 要求整改，整改结果：_____。 2. 签发《监理通知单》（编号_____）要求整改，整改结果：_____。 3. 签发《工程暂停令》（编号_____）责令停工整改，整改结果：_____。		
巡视检查人员签字：_____ 日期： 年 月 日			

表 B.30 采用新技术/新工艺/新材料/新设备监理巡视检查记录表

编号：

工程名称		出厂编号	
材料、设备、构件、附件名称		生产厂家	
序号	检查项目		巡视检查情况
1	材料、设备、构件、外观检查（损伤、损坏、锈蚀情况、零配件是否齐全）		
2	说明书、合格证、检验证、装箱清单、性能检测报告等质量证明文件，与设计要求对情况		
3	作业现场是否有作业审批表、审批项目是否齐全，是否经审批负责人签字同意		
4	对材料、设备、构件、附件缺陷的处理意见		
5	是否进行见证取样送检		
6	作业现场是否设置围挡设施，是否设置符合要求的安全警示标志或安全告知牌		
7	是否安全开启进出口，进行自然通风		
8	作业前是否根据环境危害情况采取隔离、清除、置换等合理工程控制措施		
9	作业人员是否正确佩戴个人防护用品和使用安全防护设备		
10	作业人员是否经现场负责人许可后进入作业		
处理意见	1. 口头通知专职安全员姓名：_____要求整改，整改结果：_____。 2. 签发《监理通知单》（编号_____）要求整改，整改结果：_____。 3. 签发《工程暂停令》（编号_____）责令停工整改，整改结果：_____。		
巡视检查人员签字：			
日期： 年 月 日			

表 B.31 危大工程监理档案资料清单

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	
<b>建设单位（包括委托第三方监测单位）提供的危大工程保障资料</b>			
序号	危大工程保障资料名称	提供材料情况	备注
1	工程地质、水文地质资料	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
2	工程周边建（构）筑物资料	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
3	古建文物保护资料	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
4	工程地上高压线路等资料	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
5	邻近地下城市轨道交通资料	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
6	地下燃气管道、电力、通信管线、给排水管道、障碍物等资料	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
7	地质勘察报告中说明地质条件可能造成的工程风险	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
8	设计图纸中保障工程周边环境安全和施工安全意见	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
9	危大工程清单	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
10	边坡/深基坑（槽）工程施工现场周边安全环境影响调查表或评估报告	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
11	超过一定规模的边坡/基坑（槽）支护设计方案专家论证意见书	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
12	危大工程施工技术措施费及安全防护文明施工措施费支付计划表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
13	建设工程工程质量安全技术措施审核表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
14	第三方监测方案	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
15	第三方监测报告	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
16	安全隐患责令整改通知书	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
17	其他资料	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
<b>监理单位编制的危大工程资料</b>			
序号	危大工程监理资料名称	资料完整性	份数
1	危大工程监理实施细则审批表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
2	危大工程专项施工方案监理审查意见表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
3	监理通知单	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
4	工程暂停令	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
5	工程复工令	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
6	监理报告	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
7	监理日志	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
8	危大工程监理专项巡视检查记录表（通用）	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
9	危大基坑（槽）工程监理巡视检查记录表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
10	危大边坡工程监理巡视检查记录表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
11	危大模板工程及支撑体系监理巡视检查记录表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
12	危大起重吊装及起重机械安装拆卸监理巡视检查记录表（起重吊装作业）	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
13	危大起重吊装及起重机械安装拆卸监理巡视检查记录表（施工升降机安装）	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
14	危大起重吊装及起重机械安装拆卸监理巡视检查记录表（塔式起重机安装）	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
15	危大脚手架工程监理巡视检查记录表（扣件式钢管脚手架）	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	

16	危大脚手架工程监理巡视检查记录表（承插型盘扣式钢管脚手架）	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
17	危大拆除工程监理巡视检查记录表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
18	危大暗挖工程监理巡视检查记录表（盾构法隧道工程）	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
19	危大暗挖工程监理巡视检查记录表（矿山法隧道、洞室工程）	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
20	危大暗挖工程监理巡视检查记录表（顶管法隧道工程）	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
21	危大建筑幕墙安装工程监理巡视检查记录表（建筑幕墙安装）	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
22	危大建筑幕墙安装工程监理巡视检查记录表（高处作业吊篮）	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
23	危大钢结构/网架和索膜结构安装监理巡视检查记录表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
24	危大人工挖孔桩工程监理巡视检查记录表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
25	危大水下作业工程监理巡视检查记录表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
26	危大装配式建筑混凝土预制构件安装监理巡视检查记录表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
27	大型结构整体顶升、平移、转体等施工工艺工程监理巡视检查记录表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
28	危大有限空间作业工程监理巡视检查记录表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
29	采用新技术/新工艺/新材料/新设备监理巡视检查记录表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
30	危大工程监理档案资料清单	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
31	其他危大工程资料	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
<b>施工单位报审（验）的危大工程资料</b>			
<b>序号</b>	<b>危大工程资料名称</b>	<b>资料完整性</b>	<b>份数</b>
1	危大工程清单	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
2	超过一定规模的危大工程清单	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
3	监理通知回复单	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
4	工程复工报审表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
5	危大工程分包单位资格报审表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
6	建筑施工特种作业人员资格报审表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
7	施工机械设备进场报审表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
8	危大工程专项施工方案报审表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
9	超过一定规模的危大工程专项施工方案报审表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
10	超过一定规模的危大工程专项方案专家论证会签到表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
11	超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证意见表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
12	超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证意见修改复审表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
13	基坑（槽）工程检查验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
14	人工挖孔桩检查验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
15	边坡工程检查表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
16	边坡工程验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
17	脚手架主要构配件质量检查验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
18	扣件式钢管脚手架检查验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
19	承插型盘扣式钢管脚手架检查验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	

20	外挂防护架检查验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
21	附着式升降脚手架首次安装完毕及使用前检查验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
22	附着式升降脚手架提升、下降作业前检查验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
23	附着式升降脚手架提升、下降作业后检查验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
24	高处作业吊篮检查验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
25	操作平台检查验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
26	模板支撑架检查验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
27	建筑起重机械安装、拆卸告知表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
28	建筑起重机械基础验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
29	建筑起重机械进场核验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
30	施工升降机安装验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
31	施工升降机加节验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
32	施工升降机附着验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
33	塔式起重机安装验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
34	塔式起重机顶升加节验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
35	塔式起重机附着验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
36	门式起重机安装验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
37	起重机械设备检查验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
38	起重吊装作业检查表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
39	拆除工程检查表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
40	暗挖工程检查表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
41	建筑幕墙安装工程检查验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
42	钢结构/网架和索膜结构安装工程检查验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
43	装配式建筑混凝土预制构件安装工程检查验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
44	水下作业工程检查表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
45	新材料、新设备进场核验收表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
46	有限空间作业安全检查表	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
47	施工单位危大工程安全档案资料清单	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
48	其他危大工程资料	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
备注	《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》第二十四条规定施工、监理单位应当建立危大工程安全管理档案。监理单位应当将监理实施细则、专项施工方案审查、专项巡视检查、验收及整改等相关资料纳入档案管理。		
监理资料员签字		总监签字	
监理工程师签字		归档日期	

## 附录 C 施工单位用表

表类	施工单位报审（验）的危大工程资料名称	备注
表 C.1	危大工程清单	
表 C.2	超过一定规模的危大工程清单	
表 C.3	工程开工报审表	
表 C.4	监理通知回复单	
表 C.5	工程复工报审表	
表 C.6	施工项目管理机构报备表	
表 C.7	危大工程分包单位资格报审表	
表 C.8	建筑施工特种作业人员资格报审表	
表 C.9	施工机械设备进场报审表	
表 C.10	工程材料、构配件、设备报审表	
表 C.11	混凝土模板拆除工序申请表	
表 C.12	施工组织设计报审表	
表 C.13	危大工程专项施工方案报审表	
表 C.14	超过一定规模的危大工程专项施工方案报审表	
表 C.15	超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证会签到表	
表 C.16	超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证意见表	
表 C.17	超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证意见修改报审表	

表 C.1 危大工程清单

编号：

工程名称		工程地点		
施工单位		项目负责人		
序号	危大工程名称	危大工程范围	本项目危大部位	预计开工及结束时间
1	基坑工程	(1)开挖深度超过 3m (含 3m) 的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程。 (2)开挖深度虽未超过 3m,但地质条件、周围环境和地下管线复杂,或影响毗邻建、构筑物安全的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程。		
2	建筑边坡	(1)建(构)筑物和市政工程开挖或填筑施工所形成的高度超过 8m 的边坡工程; (2)虽未超过规定高度但地质条件和周边环境复杂的边坡工程。		
3	模板工程及支撑体系	(1)各类工具式模板工程:包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。 (2)混凝土模板支撑工程:搭设高度 5m 及以上,或搭设跨度 10m 及以上,或施工总荷载(荷载效应基本组合的设计值,以下简称设计值) 10kN/m <sup>2</sup> 及以上,或集中线荷载(设计值) 15kN/m 及以上,或高度大于支撑水平投影宽度且相对独立无联系构件的混凝土模板支撑工程。 (3)承重支撑体系:用于钢结构安装等满堂支撑体系。		
4	起重吊装及起重机械安装拆卸工程	(1)采用非常规起重机械、方法,且单件起吊重量在 10kN 及以上的起重吊装工程。非常规起重设备、方法包括:采用自制起重设备、设施进行起重作业;2 台(或以上)起重设备联合作业;流动式起重机带载行走;采用滑排、滑轨、滚杠、地牛等措施进行水平位移;采用绞磨、卷扬机、葫芦或者液压千斤顶等方式进行提升;人力起重工程。 (2)采用起重机械进行安装的工程。 (3)起重机械安装和拆卸工程。 (4)施工现场 2 台(或以上)起重机械存在相互干扰的多台多机种作业工程。		
5	脚手架工程	(1)搭设高度 24m 及以上的落地式钢管脚手架工程(包括采光井、电梯井脚手架)。 (2)附着式升降脚手架工程。 (3)悬挑式脚手架工程。 (4)高处作业吊篮。 (5)卸料平台、操作平台工程。 (6)异型脚手架工程。		
6	拆除工程	(1)可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其它建、构筑物安全的拆除工程。		
7	暗挖工程	(1)采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程。		
8	其他	(1)建筑幕墙安装工程。 (2)钢结构、网架和索膜结构安装工程。 (3)装配式建筑混凝土预制构件安装工程。 (4)水下作业工程。 (5)人工挖孔桩工程(不得超过 15m)。 (6)有限空间作业。 (7)采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全,尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程。		
施工单位		项目负责人(签字): 项目监理部(盖章) 年 月 日		
监理单位		总监理工程师(签字): 项目监理机构(盖章) 年 月 日		
建设单位		项目负责人(签字): 年 月 日		

表 C.2 超过一定规模的危大工程清单

编号：

工程名称		工程地点		
施工单位		项目负责人		
序号	危大工程名称	超过一定规模的危大工程范围	本项目超危大部位	预计开工及结束时间
1	基坑工程	(1) 开挖深度超过 4m (含 4m) 的基坑工程, 或深度虽未超过 4m, 但地质条件和周边环境复杂的基坑工程; (2) 对开挖深度超过 3m 或开挖深度虽未超过 3m, 但地质条件、周边环境 and 地下管线复杂, 或影响毗邻建、构筑物安全的基槽的土方开挖、支护、降水的基槽工程。		
2	建筑边坡	(1) 建(构)筑物和市政工程开挖或填筑施工所形成的高度超过 8m 的边坡工程; (2) 虽未超过 8m 但地质条件和周边环境复杂的边坡工程。 (3) 土、岩混合及地质环境条件复杂的边坡。 (4) 已有崩塌、滑动的边坡。 (5) 周边已有永久性建(构)筑物与市政工程需要保护的边坡。 (6) 外倾结构面并有软弱夹层的边坡。 (7) 膨胀土边坡。 (8) 采用新结构、新技术的边坡。		
3	模板工程及支撑体系	(1) 各类工具式模板工程: 包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。 (2) 混凝土模板支撑工程: 搭设高度 8m 及以上, 或搭设跨度 18m 及以上, 或施工总荷载(设计值) 15kN/m <sup>2</sup> 及以上, 或集中线荷载(设计值) 20kN/m 及以上。 (3) 承重支撑体系: 用于钢结构安装等满堂支撑体系, 承受单点集中荷载 7kN 及以上。		
4	起重吊装及起重机械安装拆卸工程	(1) 采用非常规起重机械、方法, 且单件起吊重量在 100kN 及以上的起重吊装工程。 (2) 起重量 300kN 及以上, 或搭设总高度 200m 及以上, 或搭设基础标高在 200m 及以上的起重机械安装和拆卸工程。 (3) 采用非说明书中基础形式(如: 高桩承台基础、格构式钢柱、钢平台等组成的组合式基础) 或附墙形式(未经原制造厂家确认) 进行安装的塔式起重机、施工升降机安装工程; (4) 施工现场 4 台(或以上) 塔式起重机起重臂回转半径覆盖范围内有公共交叉区域的群塔作业工程。 (5) 使用屋面吊进行拆卸的塔式起重机拆卸工程。		
5	脚手架工程	(1) 搭设高度 50m 及以上的落地式钢管脚手架工程。 (2) 提升高度在 150m 及以上的附着式升降脚手架工程或附着式升降操作平台工程。 (3) 分段架体搭设高度 20m 及以上的悬挑式脚手架工程。		
6	拆除工程	(1) 码头、桥梁、高架、烟囱、水塔或拆除中容易引起有毒有害气体(液) 体或粉尘扩散、易燃易爆事故发生的特殊建、构筑物的拆除工程。 (2) 文物保护单位建筑、优秀历史建筑或历史文化风貌区影响范围内的拆除工程。		
7	暗挖工程	(1) 采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程。		
8	其他	(1) 施工高度 50m 及以上的建筑幕墙安装工程。 (2) 跨度 36m 及以上的钢结构安装工程, 或跨度 60m 及以上的网架和索膜结构安装工程。 (3) 水下作业工程。 (4) 重量 1000kN 及以上的大型结构整体顶升、平移、转体等施工工艺。 (5) 采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全, 尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程。 (6) 暗挖施工、地下管廊、隧道及施工条件复杂的有限空间作业工程等。		
施工单位		项目负责人(签字):		
监理单位		项目部(盖章) 年 月 日		
建设单位		总监理工程师(签字):		
		项目监理机构(盖章) 年 月 日		
		项目负责人(签字):		
		年 月 日		



表 C.4 监理通知回复单

编号：

工程名称	
致：_____（项目监理机构）	
我方接到编号为_____的《监理通知单》后，已按要求完成相关工作，请予以复查。	
附件：需要说明的情况	
施工项目经理部（盖章）： 项目经理（签字）： 日 期： 年 月 日	
监理复查意见：	
项目监理机构（盖章）： 总/专业监理工程师（签字）： 日 期： 年 月 日	

备注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。

表 C.5 工程复工报审表

编号：

工程名称	
<p>致：_____（项目监理机构）</p> <p>    编号_____为《工程暂停令》所停工的_____部位（工序），</p> <p>已满足复工条件，我方申请于_____年_____月_____日复工，请予以审批。</p> <p>    附件：证明文件资料</p> <p style="text-align: right;">施工项目经理部（盖章）： 项目经理（签字）： 日    期：    年    月    日</p>	
<p>监理审核意见：</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构（盖章）： 总监理工程师（签字）： 日    期：    年    月    日</p>	
<p>建设单位审批意见：</p> <p style="text-align: right;">建设单位（盖章）： 建设单位代表（签字）： 日    期：    年    月    日</p>	

备注：本表一式三份，建设单位、施工单位、项目监理机构各一份。

表 C.6 施工项目管理机构报备表

编号：

工程名称	
<p>致：_____（项目监理机构）</p> <p>我方承担的_____工程，在施工准备阶段已按照《建筑法》和《建设工程项目管理规范》GB/T50326 等规定建立了项目管理机构的质量安全管理体系、施工技术管理体系和质量安全保证体系等工作，现将下列资料申报贵方审查。</p> <p>附件：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、企业营业执照（副本）；</li> <li>2、企业资质证书（副本）；</li> <li>3、企业安全生产许可证（副本）；</li> <li>4、项目章启用函件；</li> <li>5、项目经理任命书；</li> <li>6、施工项目管理人员配备名单（附：岗位资格证件）；</li> <li>7、其它要求的资料。</li> </ol> <p style="text-align: right;">施工项目经理部（盖章）： 项目经理（签字）： 日期： 年 月 日</p>	
<p>审查意见：</p> <p style="text-align: right;">专业监理工程师（签字）： 日期： 年 月 日</p>	
<p>审核意见：</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构（盖章）： 总监理工程师（签字）： 日期： 年 月 日</p>	

备注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。

表 C.7 危大工程分包单位资格报审表

编号：

工程名称		
致：_____（项目监理机构）		
经考察，我方认为拟选择的_____（分包单位）具有承担下列工程的施工或安装资质和能力，可以保证本工程按施工合同第____条____款的约定进行施工或安装。请予以审查。		
分包工程名称（部位）	分包工程质量	分包工程合同额
合 计		
附件： 1. 分包单位资质材料 2. 分包单位业绩材料 3. 分包单位专职管理人员和特种作业人员的资格证书 4. 施工单位对分包单位的管理制度		
施工项目经理部（盖章）： 项目经理（签字）： 日期： 年 月 日		
审查意见：		
专业监理工程师（签字）： 日期： 年 月 日		
审核意见：		
项目监理机构（盖章）： 总监理工程师（签字）： 日期： 年 月 日		

备注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。

表 C.8 建筑施工特种作业人员资格报审表

编号：

工程名称						
致：_____（项目监理机构）						
我方承担的_____工程，拟安排下列建筑施工特种作业人员进场施工，特种作业人员已按照《建筑施工特种作业人员管理规定》经主管部门考核合格并取得操作资格证书，现将下列特种作业人员名单及资格证申报，请予以审查。						
附件：建筑特种作业人员名单及操作资格证						
施工项目经理部（盖章）：						
项目经理（签字）：						
日期：    年    月    日						
姓 名	出生年月	工种类别	证 号	发证时间	发证机关	年检时间
审查意见：						
项目监理机构（盖章）：						
专业监理工程师（签字）：						
日期：    年    月    日						

备注：建筑施工特种作业人员包括：1) 建筑起重机械安装拆卸维修工；2) 建筑起重信号司索工；3) 建筑起重机械司机；4) 建筑电工；5) 建筑架子工；6) 高处作业吊篮安装拆卸工；7) 高处作业吊篮操作工；8) 施工现场电焊工等。本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。

表 C.9 施工机械设备进场报审表

编号：

工程名称					
致：_____（项目监理机构）					
下列施工设备已安施工组织设计（方案）要求进场，请予以审查并准予使用。					
设备名称	规格型号	数量	进场日期	技术状况	监理审查意见
附件：1. 出产合格证明文件 2. 仪器（表）检定证书 3. 使用单位验收记录					
<p style="text-align: right;">施工项目经理部（盖章）： 项目经理（签字）： 日期： 年 月 日</p>					
<p>审查意见：</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构（盖章）： 专业监理工程师（签字）： 日期： 年 月 日</p>					

备注：本表一式二份，项目监理机构、施工单位各一份。

表 C.10 工程材料/构配件/设备报审表

编号：

工程名称					
致：_____（项目监理机构） 于_____年_____月_____日进场的拟用于工程_____部位的_____，经我方检验合格，现将相关资料报上，请予以审查。					
（种类）名称	生产厂家	规格型号	合格证编号	出厂日期及批号	进场检验报告编号
附件：1. 工程材料、构配件或设备清单 2. 质量证明文件 3. 自检结果					
<p style="text-align: right;">施工项目经理部（盖章）： 项目经理（签字）： 日期： 年 月 日</p>					
<p>审查意见：</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构（盖章）： 专业监理工程师（签字）： 日期： 年 月 日</p>					

备注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。

表 C.11 混凝土模板拆除工序申请表

编号：

工程名称		模板支撑体系	
拆模构件名称		拆模构件部位	
构件混凝土设计强度等级		数量	
构件混凝土浇捣时间			
混凝土强度报告			
混凝土强度是否符合拆模要求			
模板计划拆除时间			
<p>申请意见：</p> <p style="text-align: right;">           施工项目经理部（盖章）：            项目技术负责人（签字）：            日期： 年 月 日         </p>			
<p>审查意见：</p> <p style="text-align: right;">           项目监理机构（盖章）：            专业监理工程师（签字）：            日期： 年 月 日         </p>			

备注：本表一式二份，项目监理机构、施工单位各一份。

表 C.12 施工组织设计报审表

编号：

工程名称				施工单位	
施工组织设计/ 专项施工方案名称				分部分项 工程名称	
分包单位	编制人			项目负责人	
	分包单位审核意见：				
	审核批准人	审核人			分包单位（公章）
技术负责人（审批人）			日期： 年 月 日		
项目经理部	编制人/项目技术负责人			项目负责人	
	项目经理部审核意见：				
					项目经理部（公章） 日期： 年 月 日
审核单位	施工单位审核意见：				
	审核批准人	审核人			施工单位（公章）
		技术负责人（审批人）			日期： 年 月 日
审查单位	监理审查意见：				
	监理审查结论： <input type="checkbox"/> 同意实施 <input type="checkbox"/> 修改后报 <input type="checkbox"/> 重新编制				
	审查人	专业监理工程师			监理单位（盖章）
总监理工程师			日期： 年 月 日		

备注：1. 实行施工总承包的，专项施工方案应当由施工总承包单位组织编制。危大工程实行分包的，专项施工方案可以由相关专业分包单位组织编制。2. 本表一式三份，建设单位、施工单位、监理单位各一份。

表 C.13 危大工程专项施工方案报审表

编号：

工程名称			施工单位	
施工组织设计/ 专项施工方案名称			分部分项 工程名称	
分 包 单 位	编制人		项目负责人	
	分包单位审核意见：			
	审核批 准人	审核人		分包单位（公章）
		技术负责人（审批人）		日期： 年 月 日
项 目 经 理 部	编制人/项目技术负责人		项目负责人	
	项目经理部审核意见：			
				项目经理部（公章） 日期： 年 月 日
审 核 单 位	施工单位审核意见：			
	审核批 准人	审核人		施工单位（公章）
		技术负责人（审批人）		日期： 年 月 日
审 查 单 位	监理审查意见：			
	监理审查结论： <input type="checkbox"/> 同意实施 <input type="checkbox"/> 修改后报 <input type="checkbox"/> 重新编制			
	审查人	专业监理工程师		监理单位（盖章）
		总监理工程师		日期： 年 月 日

备注：1.实行施工总承包的，专项施工方案应当由施工总承包单位组织编制。危大工程实行分包的，专项施工方案可以由相关专业分包单位组织编制。2.本表一式三份，建设单位、施工单位、监理单位各一份。

表 C.14 超过一定规模的危大工程专项施工方案报审表

编号：

工程名称				施工单位		
超过一定规模的		危大工程专项施工方案				
分包单位	编制人				项目负责人	
	分包单位审核意见：					
	审核批准人	审核人				分包单位（公章）
技术负责人（审批人）				日期： 年 月 日		
项目经理部	编制人/项目技术负责人				项目负责人	
	项目经理部审核意见：					
					项目经理部（公章） 日期： 年 月 日	
审核单位	施工单位审核意见：					
	审核批准人	审核人				施工单位（公章）
		技术负责人（审批人）				日期： 年 月 日
审查单位	监理审查意见：					
	监理审查结论： <input type="checkbox"/> 同意实施 <input type="checkbox"/> 修改后报 <input type="checkbox"/> 重新编制					
	审查人	专业监理工程师				监理单位（盖章）
总监理工程师				日期： 年 月 日		
审批单位	建设单位审查意见：					
	建设单位项目负责人				日期： 年 月 日	

备注：1. 超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证审查报告及签到表附后；2. 实行施工总承包的，专项施工方案应当由施工总承包单位组织编制；危大工程实行分包的，专项施工方案可以由相关专业分包单位组织编制；3. 本表一式三份，建设单位、施工单位、监理单位各一份。

**表 C.15 超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证会签到表**  
编号：

工程名称				论证时间	
方案名称				论证地点	
专家 组成 员	序号	姓名	工作单位	职称/职务	电话
	1				
	2				
	3				
	4				
建设 /代 建单 位	1			项目负责人	
	2				
	3				
监理 单位	1			项目总监	
	2			总监代表	
	3			专业监理工程师	
施工 单位 (分 包单 位)	1			总包技术负责人 (或授权委派的技术人员)	
	2			分包技术负责人(或授权委派的技术人员)	
	3			项目负责人	
	4			项目技术负责人	
	5			编制人员	
	6			项目专职安全员	
	7				
设计 单位	1			项目技术负责人	
	2				
勘察 单位	1			项目技术负责人	
	2				
监测 单位	1				
	2				

**备注：**本表一式三份，建设单位、施工单位、监理单位各一份，原件施工单位留存，作为超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证意见表附件。

**表 C.16 超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证意见表**  
编号：

工程名称		论证时间		
建设单位		工程地点		
施工单位		勘察单位		
监理单位		设计单位		
其他单位		方案名称		
专家组	工作单位	姓名	职称	签字
专家组组长				
专 家 组 成 员				
<p>一、论证的部位和范围说明：</p> <p>二、方案总体评价： (方案内容完整性、符合性、可行性等评价)</p> <p>三、论证意见和建议：</p>				
专家论证结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 修改后通过 <input type="checkbox"/> 不通过			专家组组长	

**备注：**专家论证后结论为“通过”的，施工单位可参考专家意见自行修改完善；结论为“修改后通过”的，专家意见要明确具体修改内容，施工单位应当按照专家意见进行修改，并履行有关审核和审查手续后方可实施，修改情况应及时告知专家组组长。本表一式四份，建设单位、施工单位、监理单位、专家组组长各一份。



### 本文件用词说明

1 为便于在执行本文件条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的用词：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”。

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的用词：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”。

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时，首先应这样做的用词：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”。

4) 表示有选择，在一定条件下可以变样做的用词，采用“可”。

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

### 参考文献

- 1 建设工程监理规范 GB/T 50319
- 2 建设施工安全技术统一规范 GB 50870
- 3 地下水监测工程技术规范 GB/T 51040
- 4 建筑基坑工程监测技术规范 GB 50497
- 5 建筑与市政地基基础通用规范 GB 55003
- 6 建筑边坡工程鉴定与加固技术规范 GB 50843
- 7 建筑边坡工程技术规范 GB 50330
- 8 施工脚手架通用规范 GB 55023
- 9 组合钢模板技术规范 GB/T 50214
- 10 起重设备安装工程施工及验收规范 GB 50278
- 11 起重机钢丝绳保养、维护、检验和报废 GB/T 5972
- 12 塔式起重机 GB/T 5031
- 13 施工升降机 GB/T 10054
- 14 吊笼有垂直导向的人货两用施工升降机 GB/T 26557
- 15 高处作业吊篮 GB/T 19155
- 16 建设工程施工现场消防安全技术规范 GB 50720
- 17 盾构法隧道施工及验收标准 GB 50446
- 18 建筑幕墙 GB/T 21086-2007
- 19 建筑结构荷载规范 GB 50009-2012
- 20 钢结构工程施工规范 GB 50775
- 21 水下高电压设备作业安全要求 GB 27881
- 22 潜水员水下用电安全规程 GB 16636
- 23 缺氧危险作业安全规程 GB 8958
- 24 装配式混凝土建筑技术标准 GBT 51231
- 25 建筑施工安全检查标准 JGJ 59
- 26 市政工程施工安全检查标准 CJJ/T 275
- 27 建筑施工易发事故防治安全标准 JGJ/T 429
- 28 建筑与市政工程地下水控制技术规范 JGJ 111
- 29 建筑基坑支护技术规程 JGJ 120
- 30 建筑深基坑工程施工安全技术规范 JGJ 311
- 31 建筑施工土石方工程安全技术规范 JGJ 180
- 32 建筑施工模板安全技术规范 JGJ 162

- 33 建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范 JGJ 130
- 34 建筑施工承插型盘扣式钢管脚手架安全技术标准 JGJ/T 231
- 35 液压爬升模板工程技术标准 JGJ/T 195
- 36 建筑施工起重吊装安全技术规范 JGJ 276
- 37 建筑机械使用安全技术规程 JGJ 33
- 38 建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程 JGJ 196
- 39 建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程 JGJ 215
- 40 塔式起重机混凝土基础工程技术标准 JGJ/T 187
- 41 建筑施工工具式脚手架安全技术规范 JGJ 202
- 42 建筑施工升降设备设施检验标准 JGJ 305
- 43 建筑施工用附着式升降作业安全防护平台 JG/T 546
- 44 施工现场临时用电安全技术规范 JGJ 46
- 45 高处作业吊篮安装、拆卸、使用技术过程 JB/T 11699
- 46 建筑拆除工程安全技术规范 JGJ 147
- 47 玻璃幕墙工程技术规范 JGJ 102-2003
- 48 高层民用建筑钢结构技术规程 JGJ 99
- 49 索结构技术规程 JGJ 257
- 50 空间网格结构技术规程 JGJ 7
- 51 钢网架检验与验收标准 JGJ 12
- 52 装配式混凝土结构技术规程 JGJ 1
- 53 预制预应力混凝土装配整体式框架结构技术规程 JGJ 224
- 54 预制带肋底板混凝土叠合楼板技术规程 JGJ/T 258
- 55 福建省建设工程监理文件管理规程 DBJ/T 13-144
- 56 福建省城市轨道交通工程施工监理规程 DBJ/T 13-335
- 57 福建省市政工程施工安全技术标准 DBJ/T 13-97
- 58 福建省建设工程施工重大危险源辨识与监控技术规程 DBJ/T 13-91
- 59 建筑边坡工程监测与检测技术规程 DBJ/T 13-282
- 60 建筑施工承插型盘扣式钢管支架安全技术规程 DBJ/T 13-318
- 61 福建省建筑起重机械防台风安全技术规程 DBJ/T 13-289
- 62 建筑起重机械安全管理标准 DBJ 13-297
- 63 建筑工程附着式升降脚手架应用技术标准 DBJ/T 13-366
- 64 建省城市隧道工程施工质量验收标准 DBJT 13-25
- 65 福建省非开挖顶管技术规程 DBJT 13-309
- 66 城市轨道交通工程应急救援管理标准 DBJ/T 13-367

福建省土木工程建筑行业协会团体标准

# 建设工程监理安全生产管理标准

标准编号 T/TJ 0007-2022

## 条文说明

主编单位：福建鲁班建设科技集团有限公司  
福建云森建设工程管理有限公司  
福建省中福工程建设监理有限公司

2022年福州

## 制订说明

福建省土木工程建筑行业协会团体标准《建设工程监理安全生产管理标准》T/TJ 0007-2022，经福建省土木工程建筑行业协会 2022 年 11 月 21 日以闽土建协〔2022〕12 号文批准、发布。本标准内容已在全国团体标准信息平台上公告，公告网址：<http://www.ttbz.org.cn/Home/List/15>。

本文件是根据《福建省土木工程建筑行业协会关于〈土建类应用型本科专业实践教学基地建设标准〉〈危险性较大的工程监理标准〉〈建设工程监理安全生产管理标准〉三项团体标准立项的批复》（省土建协〔2022〕05 号）的要求，制订的主要技术内容包括：1. 范围，2. 规范性引用文件，3. 术语和定义，4. 项目监理机构，5. 监理技术指导文件，6. 安全生产管理的监理工作，7. 审查施工安全技术措施，8. 施工安全文件报审，9. 非危大工程施工安全隐患排查，10. 危大工程监理巡视检查与验收，11. 安全资料管理，附录 A 建设单位用表，附录 B 监理单位用表，附录 C 施工单位用表，条文说明。

本文件制订过程中，编制组结合监理行业实际，对各地监理企业的做法进行了广泛调查和专题研究，总结了多年来建设工程监理安全生产管理工作、专家论证的实践经验，同时参考了国内外先进的技术法规、技术标准，并以多种形式广泛征求了有关施工、监理、设计、检测、高校、科研、监督机构、行业团体等有关单位的意见基础上，科学确定了建设工程监理安全生产管理技术指标及监理工作范围。

为便于广大建设监理、全过程工程咨询、施工、监督、科研、学校等单位有关人员在使用本标准时能正确理解和执行条文的规定，《建设工程监理安全生产管理标准》编制组按照章、节、条的顺序编制了本标准的条文说明，对条文规定的目的、依据以及执行中需注意的有关事项进行了说明。但是，本条文说明不具备与本标准正文同等的法律效力，仅供使用者作为理解和把握标准规定的参考。

团体标准由本团体成员约定采用或者按照本团体的规定供社会自愿采用。本文件由福建省土木工程建筑行业协会负责管理，由第一主编单位福建鲁班建设科技集团有限公司负责具体技术内容的解释。文件执行中如发现条文说明有欠妥之处，请函告福建省土木工程建筑行业协会（地址：福建省厦门市思明区厦禾路 362 号建设大厦 2808 室，邮编：361000），或福建鲁班建设科技集团有限公司（地址：福建省福州市高新区乌龙江南大道 21 号群升广场 7#楼 420，邮编：350100），以供今后修订参考。

## 目 次

1	范围	144
2	规范性引用文件	144
3	术语和定义	144
4	项目监理机构	145
5	监理技术指导文件	146
6	安全生产管理的监理工作	146
7	审查施工安全技术措施	148
8	施工安全文件报审	148
9	非危大工程施工安全隐患排查	149
10	危大工程监理巡视检查与验收	150
11	安全资料管理	155

# 建设工程监理安全生产管理标准

## 1 范围

本条文明确规定了本标准的适用范围。建设工程监理工作在执行本标准时，还应注意本文件附表是依据各工程专业标准要求制定的，当相关专业标准修订时，应注意涉及本标准的条文及附表相关内容是否有改变，必要时应进行相应修改，应与相关政策法规、规范性文件的规定配套使用。

## 2 规范性引用文件

本文件主要依据《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第 393 号）、《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）、《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）、《危险性较大的分部分项工程专项施工方案编制指南》（建办质〔2021〕48 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）、《房屋建筑和市政基础设施工程危及生产安全施工工艺、设备和材料淘汰目录（第一批）》（2021 年住建部公告第 214 号）、《关于落实建设工程安全生产监理责任的若干意见》（建市〔2006〕248 号）、《福建省建筑边坡与深基坑工程管理规定》（闽建建〔2010〕41 号）、《福建省住建厅关于进一步强化市政管线工程安全生产有关事项的通知》（闽建办安〔2022〕3 号）以及相关的标准、规范，制定本标准。

## 3 术语和定义

**3.0.3** 危险性较大的分部分项工程是依据《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）进行定义。

**3.0.6** 巡视检查，**3.0.7** 专项施工方案是依据《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）、《关于落实建设工程安全生产监理责任的若干意见》（建市〔2006〕248 号）进行定义。

**3.0.8** 危大工程专项验收是依据《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）进行定义。

**3.0.9** 举牌验收是根据《福建省建设工程质量安全总站关于进一步加强房建市政危大工程安全资料编制及管理的通知》（闽建质安总函〔2022〕2 号）的规定进行定义。第二规定：

在危大工程安全技术交底、专项施工方案交底、起重机械安拆环节、超危大工程专家论证会议和举牌验收等重要节点实行影像资料留存备查管理制度。三、在超危大工程、部分危大工程关键验收节点实行举牌验收制度，各责任人在关键验收节点应举验收公示牌，并留存影像资料。

**3.0.11** 有限空间作业是根据《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）、《福建省住建厅关于全面加强住建行业有限空间作业安全管控的通知》（闽建安函〔2022〕93号）进行定义。

## **4 项目监理机构**

### **4.1 一般规定**

**4.1.1** 实施危险性较大的分部分项工程监理应遵循的主要依据是《建设工程监理规范》GB/T50319-2013的规定。

**4.1.2 -4.1.4** 条文是根据《关于落实建设工程安全生产监理责任的若干意见》（建市〔2006〕248号）规定了监理单位、法定代表人、总监理工程师、安全监理人员落实安全生产监理责任制等有关制度。

### **4.2 项目监理机构组建**

**4.2.5** 本条文根据《关于落实建设工程安全生产监理责任的若干意见》（建市〔2006〕248号）规定，工程开工前，项目监理机构应明确项目监理人员配备计划和监理职责分工。

**4.2.6** 危大工程开工前，项目监理机构应根据《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）、《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）、《福建省建筑边坡与深基坑工程管理规定》（闽建建〔2010〕41号）要求建设单位提供真实、准确、完整的工程地质、水文地质和工程周边环境等前期安全保障资料。

### **4.3 监理人员安全管理职责**

**4.3** 本章节对监理人员安全管理职责进行明确，监理职责主要分为约定和法定两部分，一是监理单位与建设单位签订的委托监理合同约定的职责，即“三控两管一协调”，不包括安全监理职责；二是法律法规规定的职责，既《建设工程安全生产管理条例》规定的“工程监理单位和监理工程师应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理并对建设工程安全生产承担监理责任”。

## **5 监理技术指导文件**

## 5.1 监理规划

5.1 本章节监理规划是根据《建设工程监理规范》GB50319、《关于落实建设工程安全生产监理责任的若干意见》（建市[2006]248号）规定，在工程开工前，项目监理机构应当根据《建设工程安全生产管理条例》的规定，按照工程建设强制性标准和相关行业监理规范的要求，编制包括安全监理内容的项目监理规划，明确安全监理的范围、内容、工作程序和制度措施，以及人员配备计划和安全职责等内容。

## 5.2 监理实施细则

5.2 本章节安全监理实施细则是根据《建设工程监理规范》GB50319、《关于落实建设工程安全生产监理责任的若干意见》（建市[2006]248号）规定进行编写。

## 5.3 危大工程监理实施细则

5.3 本章节危大工程监理实施细则的基本要求是根据《建设工程监理规范》GB/T50319-2013、《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）规定进行编写。

## 6 安全生产管理的监理工作

### 6.1 监理工作程序

6.1 本章节是根据《关于落实建设工程安全生产监理责任的若干意见》（建市[2006]248号）规定编写，明确项目监理人员的安全监理职责分工、危大工程监理程序。

### 6.2 监理指令文件

6.2.1-6.2.3 条文是根据福建省住建厅关于转发《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》的通知（闽建建[2011]40号）、《福建省建设工程质量安全动态监管办法（2018年版）》（闽建[2018]5号）进行规定，要求企业领导应按相关规定每个季度带队对所在建工程监理项目的施工质量和安全生产进行监督检查，发现施工单位有违反工程建设强制性标准行为的，存在施工质量安全问题的，以及项目监理机构履行职责不到位的，应按本标准填写监理单位巡视检查整改通知书，要求项目监理机构督促施工单位整改。

**6.2.4-6.2.6** 条文主要是依据《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）、《关于落实建设工程安全生产监理责任的若干意见》（建市[2006]248号）、《福建省建设工程监理文件管理规程》DBJ/T13-144-2019进行编写和规定。总监理工程师在紧急情况下未能事先报告时，应在事后及时将工程暂停令抄报建设单位。必要时可以邮件或电子邮件（邮箱、短信、彩信、微信）方式发送相关单位。

1 《关于落实建设工程安全生产监理责任的若干意见》（建市[2006]248号）（三）在施工阶段，监理单位应对施工现场安全生产情况进行巡视检查，对发现的各类安全事故隐患，应书面通知施工单位，并督促其立即整改；情况严重的，监理单位应及时下达工程暂停令，要求施工单位停工整改，并同时报告建设单位。安全事故隐患消除后，监理单位应检查整改结果，签署复查或复工意见。施工单位拒不整改或不停工整改的，监理单位应当及时向工程所在地建设主管部门或工程项目的行业主管部门报告，以电话形式报告的，应当有通话记录，并及时补充书面报告。检查、整改、复查、报告等情况应记载在监理日志、监理月报中。三（四）监理单位履行了上述规定的职责，施工单位未执行监理指令继续施工或发生安全事故的，应依法追究监理单位以外的其他相关单位和人员的法律责任。

2 《福建省建设工程监理文件管理规程》（DBJ/T13-144-2019）6.6.1第2点 施工单位拒不整改或不停工整改的，监理单位应当及时向工程所在地行政主管部门报告，以电话形式报告的，应当有通话记录，并及时补充书面报告。必要时可以邮件或电子邮件（邮箱、彩信、微信）方式抄报相关单位（部门）。

**6.2.7** 根据《建设工程监理规范》GB/T50319-2013、《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）规定编写。监理人员发现本条文规定的情形之一，应判定为生产安全重大事故隐患，总监理工程师应及时签发工程暂停令

**6.2.9** 本条文是《关于落实建设工程安全生产监理责任的若干意见》（建市[2006]248号）规定，施工单位拒不整改或者不停止施工的，项目监理机构应当及时报告建设单位和工程所在地住房城乡建设主管部门。监理单位履行了报告职责，施工单位未执行监理指令继续施工或发生安全事故的，应依法追究监理单位以外的其他相关单位和人员的法律责任。

### 6.3 监理工作记录

**6.3.9** 根据《关于落实建设工程安全生产监理责任的若干意见》（建市[2006]248号）第二条（四）规定工程竣工后，监理单位应将有关安全生产的技术文件、验收记录、监理规划、监理实施细则、监理月报、监理会议纪要及相关书面通知等按规定立卷归档。

《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）第二十四条规定施工、监理单位应当建立危大工程安全管理档案。

1 施工单位应当将专项施工方案及审核、专家论证、交底、现场检查、验收及整改等相关资料纳入档案管理。

2 监理单位应当将监理实施细则、专项施工方案审查、专项巡视检查、验收及整改等

相关资料纳入档案管理。

## 7 审查施工安全技术措施

### 7.1 施工组织设计

7.1 施工组织设计、7.2 专项施工方案主要依据《建设工程安全生产管理条例》（国务院令 第 393 号）第十四条规定，开工前，总监理工程师应组织专业监理工程师对施工单位报送的施工组织设计和专项施工方案进行审查，审查施工组织设计中的安全技术措施和专项施工方案是否符合工程建设强制性标准要求。施工组织设计的主要内容应符合国家标准《建筑工程施工组织设计规范》GB/T50502、《市政工程施工组织设计规范》GB/T50903 的规定。

7.3 危大工程专项施工方案、7.4 超过一定规模的危大工程专项施工方案是根据《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）、《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）、《危险性较大的分部分项工程专项施工方案编制指南》（建办质〔2021〕48 号）规定，对危大工程专项施工方案、超过一定规模的危大工程专项施工方案报审进行审查、参加专家论证会、专家论证意见修改复审等程序要求。

## 8 施工安全文件报审

### 8.1 施工项目管理机构文件报审

8.1.3 本条文建筑施工特种作业人员是根据下列规范性文件规定进行编写：

1 住房和城乡建设部《建筑施工特种作业人员管理规定》（建质〔2008〕75 号）第三条建筑施工特种作业包括：（一）建筑电工；（二）建筑架子工；（三）建筑起重信号司索工；（四）建筑起重机械司机；（五）建筑起重机械安装拆卸工；（六）高处作业吊篮安装拆卸工；（七）经省级以上人民政府建设主管部门认定的其他特种作业。第四条 建筑施工特种作业人员必须经建设主管部门考核合格，取得建筑施工特种作业人员操作资格证书（以下简称“资格证书”），方可上岗从事相应作业。

2 福建省住建厅转发住房和城乡建设部《建筑施工特种作业人员管理规定》的通知（闽建建〔2008〕23 号）规定对建筑施工特种作业人员管理，除《建筑施工特种作业人员管理规定》第三条（一）～（六）确定的六种建筑施工特种作业外，我省建设主管部门认定的特种作业还包括：高处作业吊篮操作工、建筑起重机械维修工、建筑起重机械检测工、桩工机械操作工、混凝土机械操作工和钢筋机械连接操作工等六种工种。

3 福建省住建厅《关于进一步规范全省建设行业从业人员岗位考核和教育培训工作的通知》（闽建综〔2012〕7 号）（二）建筑施工特种作业设建筑起重机械安装拆卸维修工、

建筑起重信号司索工、建筑起重机械司机、建筑电工、建筑架子工、高处作业吊篮安装拆卸工、高处作业吊篮操作工、施工现场电焊工等 8 个工种，取消桩工机械操作工、混凝土机械操作工、钢筋机械连接操作工等 3 个工种。把建筑起重机械检测工合并到检测试验员中的建筑工地特种设备检测取证类别。把建筑起重机械维修工合并到安装拆卸工，即合并为建筑起重机械安装拆卸维修工。

## 8.2 施工现场安全文件报审

**8.2.6** 根据福建省质量安全监督总站《关于进一步加强房建市政危大工程安全资料编制及管理的通知》（闽建质安总函(2022)2号）规定：二、在危大工程安全技术交底、专项施工方案交底、起重机械安拆环节、超危大工程专家论证会议和举牌验收等重要节点实行影像资料留存备查管理制度。三、在超危大工程、部分危大工程关键验收节点实行举牌验收制度，各责任人在关键验收节点应举验收公示牌，并留存影像资料。具体关键验收节点为：

（一）超危大工程：1、基坑支护完成并开挖至最终深度后；2、边坡开挖支护完成；3、模板支架搭设至最终高度后、钢筋安装前；4、建筑起重机械（塔机、施工升降机、龙门吊、架桥机、高处作业吊篮）首次安装完毕；5、附着式升降脚手架安装完毕以及首次提升和首次下降前；6、脚手架工程（扣件式脚手架、盘扣式脚手架）首段搭设高度达到 6m 以及搭设至最终高度后。

（二）部分危大工程：1、首个模板支架搭设至最终高度后、钢筋安装前；2、建筑起重机械（塔式起重机、施工升降机、龙门吊、架桥机、高处作业吊篮）首次安装完成；3、首个脚手架（扣件式脚手架、盘扣式脚手架）搭设高度达到 6m；4、首个附着式升降脚手架安装完毕以及首次提升和首次下降前。

## 9 非危大工程施工安全隐患排查

**9.1 安全管理、9.2 高处作业、9.3 施工用电、9.4 施工机具、9.5 现场防火**不属于危大工程的现场施工安全隐患排查。项目监理人员应通过日常巡视检查和定期或不定期的专项安全隐患排查，对排查发现的安全问题应签发《监理通知单》或《工程暂停令》要求施工单位整改，排查广场可以采用本标准附录 B 表 B.8《危大工程监理巡视检查记录表（通用）》做记录留存备查。

## 10 危大工程监理巡视检查与验收

### 10.1 深基坑（槽）工程

**10.1** 危险性较大的基坑（槽）工程监理巡视检查验收尚应符合《关于印发起重机械、基坑工程等五项危险性较大的分部分项工程施工安全要点的通知》（建安办函[2017]12号）、《福建省建筑边坡与深基坑工程管理规定》（闽建建[2010]41号）、《关于进一步加强深基坑工程质量安全管理的通知》（闽建办建〔2019〕35号）、《关于加强建筑基坑监测管理的通知》（闽建建函[2011]165号）、《建筑施工易发事故防治安全标准》JGJ\_T429-2018、《建筑与市政地基基础通用规范》GB55003-2021、《建筑与市政工程地下水控制技术规范》JGJ111-2016、《地下水监测工程技术规范》GB/T51040-2014、《建筑深基坑工程施工安全技术规范》JGJ311-2013、《建筑基坑支护技术规程》JGJ120-2012、《建筑地基基础工程施工规范》GB 51004-2015、《土方与爆破工程施工及验收规范》GB 50201-2012、《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ/T180-2009、《福建省建设工程监理文件管理规程》DBJ/T13-144-2019等规定。

## **10.2 边坡工程**

**10.2** 危险性较大的边坡工程监理巡视检查验收尚应符合《福建省建筑边坡与深基坑工程管理规定》（闽建建[2010]41号）、《关于进一步加强建筑边坡工程质量安全管理的通知》（闽建建[2013]29号）、《建筑与市政地基基础通用规范》GB55003-2021、《建筑边坡工程技术规范》GB50330-2013、《建筑边坡工程鉴定与加固技术规范》GB 50843-2013、《建筑边坡工程施工质量验收标准》GB/T51351-2019、《建筑与市政工程地下水控制技术规范》JGJ111-2016、《地下水监测工程技术规范》GB/T51040-2014、《土方与爆破工程施工及验收规范》GB 50201-2012、《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ/T180-2009、《建筑边坡工程监测与检测技术规程》DBJ/T13-282-2018、《福建省建设工程监理文件管理规程》DBJ/T13-144-2019等规定。

## **10.3 模板工程及其支撑体系工程**

**10.3** 危险性较大的模板工程及支撑体系工程监理巡视检查验收尚应符合《建设工程高大模板支撑系统施工安全监督管理导则》（建质[2009]254号）、《关于印发起重机械、基坑工程等五项危险性较大的分部分项工程施工安全要点的通知》（建安办函[2017]12号）、《高大模板扣件式钢管支撑体系施工安全管理规定》（闽建建[2007]32号）、《关于加强建筑施工主要重大危险源安全管控的通知》（闽建建〔2017〕30号）、《房屋建筑工程常用模板及支撑安装推荐图集》（闽建建[2012]13号）、《建筑工程大模板技术标准》JGJ/T74-2017、《建筑施工模板安全技术规范》JGJ 162-2008、《建筑施工脚手架安全技术统一标准》GB 51210-2016、《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130-2011、《建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 166-2016、《建筑施工临时支撑结构技术规范》JGJ300-2013、《组合钢模板技术规范》GB/T50214-2013、《建筑工程附着式升降脚手架

应用技术标准》DBJ/T13-366-2021、《建筑施工承插型盘扣式钢管脚手架安全技术标准》JGJ/T231-2021、《建筑施工承插型盘扣式钢管支架安全技术规程》DBJ/T 13-318-2019、《高大模板工程扣件式钢管支架安全技术标准》DBJT13-181-2020 等规定。

#### 10.4 起重吊装及起重机械安装拆卸工程

10.4 危险性较大的起重吊装及起重机械安装拆卸工程监理巡视检查验收尚应符合《建筑起重机械安全监督管理规定》(建设部令第 166 号)、《关于印发起重机械、基坑工程等五项危险性较大的分部分项工程施工安全要点的通知》(建安办函[2017]12 号)、《关于进一步加强建筑起重机械安全管理的若干意见》(闽建建[2008]43 号)、《关于进一步加强建筑起重机械现场检测管理的若干意见》(闽建建[2010]17 号)、《关于加强建筑施工主要重大危险源安全管控的通知》(闽建建(2017)30 号)、《建筑起重机械安全管理标准》DBJ13-297-2018、《福建省建筑起重机械防台风安全技术规程》DBJ/T13-289-2018、《施工现场机械设备检查技术规范》JGJ160-2016、《建筑塔式起重机安全监控系统应用技术规程》JGJ332-2014、《大型塔式起重机混凝土基础工程技术规程》JGJ/T301-2013、《建筑施工升降设备设施检验标准》JGJ305-2013、《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33-2012、《塔式起重机 安装与拆卸规则》GB/T 26471-2011、《起重设备安装工程施工及验收规范》GB 50278-2010、《建设施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276-2012、《高处作业吊篮安全规则》JGJ 5027-1992、《起重机械用钢丝绳检验和报废实用规范》GB5972-86、《塔式起重机安全规程》GB5144-2006、《起重机械安全规程》GB50607-2010、《施工升降机安全规程》GB10055-2007、《起重吊运指挥信号》GB 5082-85、《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ196-2010、《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ215-2010、《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46-2005 等规定。

#### 10.5 脚手架工程

10.5 危险性较大的脚手架工程监理巡视检查验收尚应符合《关于印发起重机械、基坑工程等五项危险性较大的分部分项工程施工安全要点的通知》(建安办函[2017]12 号)、《关于加强建筑施工主要重大危险源安全管控的通知》(闽建建(2017)30 号)、《建筑施工悬挑式脚手架安全技术若干规定(试行)》(闽建科[2004]19 号)、《施工脚手架通用规范》国家标准 GB 55023-2022、《建筑施工脚手架安全技术统一标准》GB 51210-2016、《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130-2011、《建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 166-2016、《建筑工程附着式升降脚手架应用技术标准》DBJ/T13-366-2021、《建筑施工承插型盘扣式钢管脚手架安全技术标准》JGJ/T231-2021、《建筑施工承插型盘扣式钢管支架安全技术规程》DBJ/T 13-318-2019、《建筑施工门式钢管脚手架安全技术规范》JGJ128-2019、《液压升降整体脚手架安全技术标准》JGJ/T183-2019 等规定。

## 10.6 拆除工程

10.6 危险性较大的拆除工程监理巡视检查验收尚应符合《福建省拆除工程安全管理若干规定》(闽建建[2007]9号)、《关于加强拆除工程安全管理工作的通知》(闽建建[2010]63号)、《建筑施工易发事故防治安全标准》JGJ\_T429-2018、《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80-2016、《建筑拆除工程安全技术规范》JGJ147-2016、《土方与爆破工程施工及验收规范》GB 50201-2012、《爆破安全规程》GB6722-2011、《建设施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276-2012、《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720、《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46等规定。

## 10.7 暗挖工程

10.7 危险性较大的暗挖工程监理巡视检查验收尚应符合《大型工程技术风险控制要点》(建质函〔2018〕28号)、《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)、《福建省城市轨道交通工程关键节点施工前条件验收暂行规定》(闽建〔2013〕7号)、《建筑与市政工程地下水控制技术规范》JGJ111-2016、《地下水监测工程技术规范》GB/T51040-2014、《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ/T180-2009《土方与爆破工程施工及验收规范》GB 50201-2012、《盾构法隧道施工及验收规范》GB 50446-2017、《城市轨道交通技术规范》GB50490-2009、《城市轨道交通工程监测技术规范》GB 50911-2013、《顶管施工法钢筋混凝土排水管》JC/T640-1996、《公路隧道施工技术规范》JTG F60-2009、《公路桥涵施工技术规范》JTG F50-2011、《福建省城市隧道工程施工质量验收标准》DBJT 13-25-2018、《福建省非开挖顶管技术规程》DBJT13-309-2019、《城市轨道交通工程应急救援管理标准》DBJ/T13-367-2021《城市轨道交通隧道工程监测规程》DBJ/T13-290-2018、《盾构法地铁隧道施工现场气体检测规程》DBJ/T13-293-2018、城市轨道交通工程安全风险管控标准 DBJ/T13-359-2021、城市轨道交通盾构隧道工程施工质量验收标准 DBJ/T13-364-2021、城市隧道防排水技术标准 DBJ/T13-355-2021、城市轨道交通工程盾构注浆技术规程 DBJ/T 13-321-2019、城市轨道交通工程渗漏水治理技术规程 DBJ/T 13-313-2019、城市轨道交通工程不良地质体探测技术规程 DBJ/T 13-314-2019等规定。

## 10.8 建筑幕墙安装工程

10.8 危险性较大的建筑幕墙安装工程监理巡视检查验收尚应符合《建筑工程预防高处坠落事故若干规定和建筑工程预防坍塌事故若干规定》(建质[2003]82号)、《关于印发大型工程技术风险控制要点的通知》(建质函〔2018〕28号)、《建筑幕墙》GB/T21086-2007、

《钢结构高强度螺栓连接技术规程》JGJ82、《玻璃幕墙工程质量检验标准》JGJ/T139-2020、建筑装饰装修工程施工质量验收规范 GB50210-2001、玻璃幕墙工程技术规范 JGJ102-2003、金属与石材幕墙工程技术规范 JGJ133-2001、建筑防雷设计规范 GB50057-2000、高处作业吊篮安全规则 JGJ 5027-1992、高处作业吊篮 GB19155-2003、福建省建筑幕墙工程质量验收规程 DBJ13-24-2017 等规定。

## 10.9 钢结构、网架和索膜结构安装工程

10.9 危险性较大的钢结构、网架和索膜结构安装工程监理巡视检查验收尚应符合《钢结构通用规范》GB 55006-2021、《钢管混凝土混合结构技术标准》GB/T51446-2021、《钢结构设计规范》GB50017、《钢结构工程施工质量验收规范》GB50205-2001、《钢结构工程施工规范》GB50775-2012、《钢结构高强度螺栓连接技术规程》JGJ82-2011、《高层民用建筑钢结构技术规程》JGJ99-2015、建筑钢结构焊接技术规范 JGJ81-2002、钢结构焊接规范 GB 50661-2011、轻型钢结构住宅技术规程 JGJ 209-2010、拱形钢结构技术规程 JGJ/T249-2011、索结构技术规程 JGJ257-2012、空间网格结构技术规程 JGJ 7-2010、网架结构设计与施工规程 JGJ7-1991、钢网架检验与验收标准 JGJ12-1999、装配式钢结构建筑技术标准 GB/T 51232-2016、网架结构工程质量检验评定标准 JGJ78-91、网架工程质量检验及验收技术规程 DBJ/T13-279-2018、福建省钢结构防火涂料应用技术标准 DBJ/T13-385-2021 装配式张弦梁钢结构基坑支撑技术标准 DBJ/T13-389-2021、装配式轻型钢结构工业厂房技术标准 DBJ/T13-392-2021、装配式轻型钢结构住宅技术规程 DBJ/T 13-317-2019、福建省装配式斜支撑节点钢框架结构技术规程 DBJ/T13-259-2017 等规定。

## 10.10 人工挖孔桩工程

10.10 危险性较大的人工挖孔桩工程监理巡视检查验收尚应符合《福建省住建厅关于全面加强住建行业有限空间作业安全管控的通知》（闽建安函〔2022〕93号）、《福建省建设厅关于深化建筑安全生产专项整治淘汰限制使用竹脚手架、井字架、人工挖孔桩等落后施工设备和工艺的实施意见》（闽建建〔2006〕38号）、《建筑工程逆作法技术规程》DBJ/T13-340-2020、《建筑与市政地基基础通用规范》GB55003-2021、《建筑桩基技术规范》JGJ 94-2008、《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ/T180-2009《土方与爆破工程施工及验收规范》GB 50201-2012、《建筑与市政地基基础技术标准》DBJ13-07、《缺氧危险作业安全规程》GB8958 等规定。

## 10.11 水下作业工程

10.11 危险性较大的水下作业工程监理巡视检查验收尚应符合《水下高电压设备作业安

全要求》GB 27881、《潜水员水下用电安全规程》GB 16636、中国潜水打捞行业协会团体标准《潜水及水下作业通用规则》、《水下工程声纳渗漏检测技术规程》、《水下钢结构交流电磁场裂纹检测规程》、《水下钢结构检测工作指南》、《水下钢结构杆件进水检测规程》等规定。

## 10.12 装配式建筑混凝土预制构件安装工程

10.12 危险性较大的装配式建筑混凝土预制构件安装工程监理巡视检查验收尚应符合《福建省装配整体式混凝土结构工程监理导则（试行）》（闽建建[2016]19号）、《关于印发大型工程技术风险控制要点的通知》（建质函〔2018〕28号）、《装配式混凝土建筑技术标准》GB/T 51231-2016、《装配式钢结构建筑技术标准》GB/T 51232-2016、《装配式木结构建筑技术标准》GB/T 51233-2016、《装配式混凝土结构技术规程》JGJ1-2014、《装配式劲性柱混合梁框架结构技术规程》JGJ/T400-2017、《装配式住宅建筑检测技术标准》JGJ/T485-2019、《预制预应力混凝土装配整体式框架结构技术规程》JGJ 224、《钢筋套筒灌浆连接应用技术规程》JGJ355、《预制带肋底板混凝土叠合楼板技术规程》JGJ/T 258、《预制混凝土外挂墙板应用技术标准》JGJ/T 458、装配式张弦梁钢结构基坑支撑技术标准 DBJ/T13-389-2021、装配式轻型钢结构工业厂房技术标准 DBJ/T13-392-2021、装配式轻型钢结构住宅技术规程 DBJ/T 13-317-2019、福建省装配式斜支撑节点钢框架结构技术规程 DBJ/T13-259-2017、福建省预制装配式混凝土结构工程检验技术规程 DBJ/T13-257-2017 等规定。

## 10.13 有限空间作业工程

10.13 危险性较大的有限空间作业工程监理巡视检查验收尚应符合《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）、《福建省住建厅关于全面加强住建行业有限空间作业安全管控的通知》（闽建安函〔2022〕93号）、《缺氧危险作业安全规程》GB8958、《城镇排水管道维护安全技术规程》CJJ6、《盾构法地铁隧道施工现场气体检测规程》DBJ/T13-293-2018、《福建省建设工程监理文件管理规程》DBJ/T13-144-2019 等规定。

## 10.14 采用新技术、新工艺、新材料、新设备工程

10.14 采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全，尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程监理巡视检查验收尚应符合《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）、《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）、《关于进一步加强房建市政危大工程安全资料编制及管理的通知》（闽建质安总函〔2022〕2号）、《福建省建设工程监理文件管理规程》DBJ/T13-144-2019等规定。

## 11 安全资料管理

### 11.1 建设单位安全保障资料

11.1 章节条文建设单位提供的危大保障资料主要依据《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）、《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）、《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）、《福建省建筑边坡与深基坑工程管理规定》（闽建建〔2010〕41号）、《关于进一步加强深基坑工程质量安全管理的通知》（闽建办建〔2019〕35号）、《关于进一步加强建筑边坡工程质量安全管理的通知》（闽建建〔2013〕29号）、《福建省质量安全监督总站关于进一步加强房建市政危大工程安全资料编制及管理的通知》（闽建质安总函〔2022〕2号）规定进行编写。

11.1.10 建设单位是承担项目建设首要责任主体，当接到监理单位报送的《工程暂停令》、《监理报告》后，监理单位已经按照法定程序履职到位，建设单位应支持监理单位责令施工单位暂停施工，施工单位拒不整改或者不停止施工的，建设单位应当立即采取强制停工措施，并按相关规定进行处罚。

### 11.2 监理单位安全管理资料

11.2 章节条文监理单位的危大工程资料主要依据《建设工程监理规范》GB/T50319-2013、《福建省建设工程监理文件管理规程》DBJ/T13-144-2019、《关于落实建设工程安全生产监理责任的若干意见》（建市〔2006〕248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）、《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）、《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）、《福建省质量安全监督总站关于进一步加强房建市政危大工程安全资料编制及管理的通知》（闽建质安总函〔2022〕2号）规定进行编写。

### 11.3 施工单位安全管理资料

11.3 章节条文施工单位报审（验）的危大工程资料主要依据《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）、《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）、《建筑起重机械安全监督管理规定》（建设部令第166号）、《关于实施〈危险

## T/TJ 0007-2022

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）、《住房和城乡建设部办公厅关于危险性较大的分部分项工程专项施工方案编制指南的通知》（建办质〔2021〕48号）、《建设工程监理规范》GB/T50319-2013、《福建省建设工程监理文件管理规程》DBJ/T13-144-2019、《福建省质量安全监督总站关于进一步加强房建市政危大工程安全资料编制及管理的通知》（闽建质安总函〔2022〕2号）规定进行编写。