重庆市工程建设标准

# 建筑安装施工企业安全生产技术管理标准

**Standard of construction safety production technology management of construction and installation enterprise**

**DBJ50/T-486-2024**

主编单位：重庆城建控股（集团）有限责任公司
重庆建工市政交通工程有限责任公司
批准部门：重庆市住房和城乡建设委员会
施行日期：2024年11月01日

2024 重 庆

重庆工程建设

重庆工程建设

# 重庆市住房和城乡建设委员会文件

渝建标〔2024〕28 号

# 重庆市住房和城乡建设委员会关于发布《建筑安装施工企业安全生产技术管理标准》的通知

各区县(自治县)住房城乡建委,两江新区、重庆高新区建设局,万盛经开区住房城乡建设局、双桥经开区建设局、经开区生态环境建设局,各有关单位:

现批准《建筑安装施工企业安全生产技术管理标准》为我市工程建设地方标准,编号为 DBJ50/T-486-2024,自 2024 年 11 月 1 日起施行。标准文本可在标准施行后登录重庆市住房和城乡建设技术发展中心官网免费下载。

本标准由重庆市住房和城乡建设委员会负责管理,重庆城建控股(集团)有限责任公司负责具体技术内容解释。

**重庆市住房和城乡建设委员会**

2024 年 7 月 18 日

重庆工程建设

重庆工程建设

# 前　言

根据重庆市住房和城乡建设委员会《关于下达2017年度重庆市工程建设标准制订(修订)项目计划(第一批)的通知》(渝建〔2017〕451号)要求,标准编制组经广泛调查研究,认真总结重庆市建筑安装施工企业安全生产技术的相关工程实践经验,参考有关国家标准,并在充分征求意见的基础上,制定本标准。

本标准的主要技术内容是:1 总则;2 术语;3 基本规定;4 安全管理目标;5 安全生产管理;6 危险性较大工程管理;7 安全技术管理;8 施工设施、设备和施工机具及劳动防护用品;9 建筑安装施工现场安全管理;10 安全检查及隐患排查;11 应急预案管理;12 安全事故报告处理。

本标准由重庆市住房和城乡建设委员会负责管理,重庆城建控股(集团)有限责任公司负责具体技术内容的解释。在本标准执行过程中,请各单位注意收集资料,总结经验,并将有关意见和建议反馈给重庆城建控股(集团)有限责任公司(地址:重庆市渝中区捍卫路8号,邮编:400013,电话:023-63605715)。

本标准主编单位、参编单位、主要起草人和审查专家：

**主 编 单 位：**重庆城建控股(集团)有限责任公司
重庆建工市政交通工程有限责任公司

**参 编 单 位：**重庆市住房和城乡建设行政审批服务中心
重庆建工集团股份有限公司
重庆工业设备安装集团有限公司
重庆建工第七建筑工程有限责任公司
重庆渝发建设有限公司
重庆建工桥梁工程有限责任公司
重庆建工第二市政工程有限责任公司
重庆市爆破工程建设有限责任公司
中铁十一局集团第五工程有限公司

**主要起草人：**杨寿忠　贺恩明　马英富　周剑锋　陈　利
周凯波　葛君书　孙波勇　张长江　黄炬斌
周尚永　庞媛媛　黄俊宇　刘剑兴　周　杰
郑时梅　陈　娜　熊志向　刘宇杨　唐海峰
付佳为　阙健华　李秋月　郑斯畅　钟小川
付　涛　申　坤　王佐兵　赵　跃　方　兵
郑　涛　王学斌　阳长江　刘　航　吴玉东
周　元　郑睿纾　孙思旭　涂　杰　雷　俊

**审 查 专 家：**姚刚　侯小明　李伯勋　陈阁琳　罗庆志
庞才林　陈绍清

重庆工程建设

# 目　次

1　总则 …… 1
2　术语 …… 2
3　基本规定 …… 4
4　安全管理目标 …… 5
5　安全生产管理 …… 6
5.1　安全生产管理机构 …… 6
5.2　安全生产责任体系 …… 6
5.3　安全生产管理制度 …… 7
5.4　安全生产资金计划 …… 8
5.5　安全教育和培训 …… 9
5.6　分包单位生产安全管理 …… 9
6　危险性较大工程管理 …… 11
6.1　危险源辨识 …… 11
6.2　危险性较大工程分部分项工程管理 …… 11
7　安全技术管理 …… 13
7.1　一般规定 …… 13
7.2　法规、标准和操作规程 …… 13
7.3　施工组织设计与专项施工方案 …… 14
7.4　施工安全技术交底 …… 15
7.5　安全技术措施实施验收 …… 15
7.6　安全资料 …… 16
8　施工设施、设备和施工机具及劳动防护用品 …… 18
8.1　施工设备和施工机具安全管理 …… 18
8.2　施工设施和防护用品 …… 19

8.3 安全标志 …… 20
9 建筑安装施工现场安全管理 …… 21
9.1 一般规定 …… 21
9.2 安装工程安全管理 …… 22
9.3 职业健康与环境保护 …… 24
9.4 消防安全管控 …… 25
9.5 季节施工 …… 25
9.6 文明施工 …… 27
9.7 现场保卫 …… 27
10 安全检查及隐患排查 …… 29
11 应急预案管理 …… 30
12 安全事故报告处理 …… 32
本标准用词说明 …… 33
引用标准名录 …… 34
条文说明 …… 37

重庆工程建设

# Contents

1 General provisions ····· 1
2 Terms ····· 2
3 Basic requirement ····· 4
4 Security management objective ····· 5
5 Safety production management ····· 6
5.1 Safety production management organization ····· 6
5.2 Safety production responsibility system ····· 6
5.3 Safety production management system ····· 7
5.4 Safety production fund plan ····· 8
5.5 Safety education and training ····· 9
5.6 Production safety management of subcontractors ····· 9
6 Hazard identification and management of dangerous projects ····· 11
6.1 Hazard identification ····· 11
6.2 Management of sub-projects of more dangerous projects ····· 11
7 Safety technology management ····· 13
7.1 General provisions ····· 13
7.2 Regulations, standards and operating procedures ····· 13
7.3 Construction organization design and special construction plan ····· 14
7.4 Construction safety technical disclosure ····· 15
7.5 Acceptance of safety technical measures ····· 15

7.6 Safety information ····· 16
8 Construction facilities, equipment and construction machinery and labor protection articles ····· 18
8.1 Safety management of construction equipment and construction machinery ····· 18
8.2 Construction facilities and protective articles ····· 19
8.3 Safety sign ····· 20
9 Installation site management ····· 21
9.1 General provisions ····· 21
9.2 Safety management of installation works ····· 22
9.3 Occupational health and environmental protection ····· 24
9.4 Fire safety control ····· 25
9.5 Season construction ····· 25
9.6 Civilized construction ····· 27
9.7 Field security ····· 27
10 Safety inspection and hidden danger investigation ····· 29
11 Safety contingency plan ····· 30
12 Handling of security incident reports ····· 32
Explanation of Wording in this standard ····· 33
List of quoted standards ····· 34
Explanation of provisions ····· 37

# 1 总 则

**1.0.1** 为规范建筑安装施工安全生产技术管理，提高建筑安装施工企业安全生产管理水平，预防和减少施工生产安全、环境、卫生事故及职业健康危害，制定本标准。

**1.0.2** 本标准适用于重庆市范围内建筑安装施工企业安全生产技术管理。

**1.0.3** 建筑安装施工企业的安全生产技术管理，除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关法规和标准的规定。

重庆工程建设

# 2 术 语

**2.0.1** 建筑安装企业 construction and installation enterprise

从事一般工业和公用、民用建设项目的设备、线路、管道安装或非标准钢构件的制作安装的企业。

**2.0.2** 安全生产 work safety

为预防生产过程中发生事故而采取的各种措施和活动。

**2.0.3** 安全生产条件 condition of work safety

满足安全生产所需要的各种因素及其组合。

**2.0.4** 危险源 hazard source

导致人员伤害或疾病、物质财产损失、工作环境破坏或这些情况组合的根源或状态因素。

**2.0.5** 危险源辨识 hazard source identification

识别危险源的存在、根源、状态、并确定其特性的过程。

**2.0.6** 风险评估 risk assessment

指在风险事件发生之前或之后(但还没有结束),对于风险事件给人们的生活、生命、财产等各个方面造成的影响和损失进行量化评估的工作。

**2.0.7** 应急预案 emergency response plan

在建筑安装施工过程中,根据预测危险源、危险目标可能发生事故的类别、危害程度,结合现有物质、人员及危险源的具体条件,事先制订对生产安全事故发生时进行紧急救援的组织、程序、措施、责任以及协调等方面的方案和计划。

**2.0.8** 危大工程 hazardous project

危险性较大的分部分项工程(简称"危大工程")是指施工过程中,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。

**2.0.9** 高处作业 work at heights

在距坠落高度基准面 2m 或 2m 以上有可能坠落的高处进行的作业。

**2.0.10** 临时设施 temporary facilities

施工期间临时搭建、租赁及使用的各种建筑物、构筑物。

**2.0.11** 施工现场临时用电 temporary use of electricity at the construction site

临时电力线路、安装的各种电气、配电箱提供的机械设备动力源和照明。

**2.0.12** 安全技术文件 safety technique file

存档备查的建筑安装施工安全技术实施依据，以及记录建筑安装施工安全技术活动的资料。

**2.0.13** 安全技术交底 explaining in aspects of safety technique

交底方向被交底方对预防和控制生产安全事故发生及减少其危害的技术措施、施工方法进行说明的技术活动，用于指导建筑安装施工行为。

**2.0.14** 劳动防护用品 labor protection products

为了保护现场人员在生产过程中的安全和健康提供给现场人员个人使用的防护用品。

**2.0.15** 安装施工安全监测 monitoring for construction safety

对建筑安装施工过程中现场安全信息、数据进行收集、汇总、分析和反馈的技术活动。

**2.0.16** 监测频率 monitoring frequency

单位时间内的监测次数。

**2.0.17** 限值 limited value

施工过程中，对结构的安全性和使用性相关指标设定的不应超出的界限值。

# 3 基本规定

**3.0.1** 建筑安装施工企业应依法取得安全生产许可证及资质证书，并在其资质等级许可的范围内承揽工程。

**3.0.2** 建筑安装施工企业应根据施工生产特点和规模，并以安全生产责任制为核心，建立健全安全生产管理制度。

**3.0.3** 建筑安装施工企业主要负责人应依法对本单位的安全生产工作全面负责，其中法定代表人应为企业安全生产第一责任人，其他负责人应对分管范围内的安全生产负责。

**3.0.4** 建筑安装施工企业应设立独立的安全生产管理机构，按规定配备专职安全生产管理人员。

**3.0.5** 建筑安装施工企业各管理层应对从业人员开展针对性的安全生产教育培训。

**3.0.6** 建筑安装施工企业应确保安全生产所需资金的投入并有效使用。

**3.0.7** 建筑安装施工企业必须配备满足安全生产所需的法律法规、各类安全技术标准和操作规程。

**3.0.8** 建筑安装施工企业应依法为从业人员提供符合国家标准的劳动保护用品，办理相关保险，进行健康检查。

**3.0.9** 建筑安装施工企业项目负责人必须由取得相应执业资格的人员担任，对建设工程项目的安全施工负责，项目其他人员应符合相关管理要求。

**3.0.10** 建筑安装施工企业应按本标准要求，定期对安全生产管理状况进行分析评估，并实施改进。

# 4 安全管理目标

**4.0.1** 建筑安装施工企业应依据企业的总体发展规划，制订企业年度及中长期安全管理目标。

**4.0.2** 建筑安装工程安全管理目标应至少包括生产安全事故控制指标、安全生产及文明施工管理目标。

**4.0.3** 建筑安装施工企业应根据企业安全管理目标，配置相应的资源，并确定施工项目安全管理目标。

**4.0.4** 施工项目安全管理目标应分解到各管理层及相关职能部门和岗位，并应定期进行考核。

重庆工程建设

# 5 安全生产管理

## 5.1 安全生产管理机构

**5.1.1** 建筑安装施工企业必须建立安全生产组织体系，明确企业安全生产的决策、管理、实施的机构或岗位。

**5.1.2** 建筑安装施工企业安全生产组织体系应包括各管理层的主要负责人，各相关职能部门及专职安全生产管理机构，相关岗位及专兼职安全管理人员。

**5.1.3** 专职安全生产管理人员负责对安全生产进行现场监督检查。对违章指挥、违章操作和违反劳动纪律等现象，应立即制止。发现安全隐患，应及时督促整改。发现重大安全隐患，应立即向项目负责人和安全生产管理机构报告。

**5.1.4** 建筑安装工程施工项目应建立以项目经理为组长的安全生产管理小组。

## 5.2 安全生产责任体系

**5.2.1** 建筑安装施工企业应建立、健全安全生产责任体系，明确各管理层、职能部门、岗位的安全生产责任。

**5.2.2** 建筑安装施工企业主要负责人应领导企业安全管理工作，组织制订企业中长期安全管理目标和制度，审议、决策重大安全事项。

**5.2.3** 建筑安装施工企业各管理层主要负责人应明确并组织落实本管理层各职能部门和岗位的安全生产职责，实现本管理层的安全管理目标。

**5.2.4** 建筑安装施工企业各管理层、职能部门、岗位的安全生产责任应形成责任书，并应经责任部门或责任人确认。责任书的内容应包括安全生产职责、目标、考核奖惩标准等。

**5.2.5** 建筑安装工程施工项目安全生产责任体系包括但不限于：

**1** 项目经理为建筑安装工程施工项目安全生产第一责任人；

**2** 分包企业项目负责人为分包工程安全生产第一责任人，并应服从总承包单位的安全生产管理；

**3** 作业班组负责人为本班组安全生产第一负责人，并应服从所在单位的安全生产管理；

**4** 作业人员应严格遵守安全操作规程，并应做到不伤害自已、不伤害他人和不被他人伤害。

## 5.3 安全生产管理制度

**5.3.1** 建筑安装施工企业应依据法律法规，结合企业的安全管理目标、生产经营规模、管理体制，建立健全安全生产管理制度。

**5.3.2** 建筑安装施工企业的各项安全生产管理制度应规定工作内容、职责与权限、工作程序及标准，安全生产管理制度应包括但不限于：

**1** 安全生产教育培训；

**2** 安全费用管理；

**3** 施工设施、设备和施工机具及劳动防护用品的安全管理；

**4** 安全生产技术管理，分包单位安全生产管理；

**5** 施工现场安全管理；

**6** 应急救援管理；

**7** 生产安全事故管理；

**8** 安全检查和改进；

**9** 安全考核和奖惩等制度。

**5.3.3** 建筑安装施工企业的安全生产管理制度应随着相关法律

法规以及企业生产经营、管理体制的变化而适时更新和完善。

**5.3.4** 施工项目应严格执行建筑安装施工企业的各项安全生产管理制度。

## 5.4 安全生产资金计划

**5.4.1** 建筑安装施工企业应按规定足额提取和使用安全生产费用。

**5.4.2** 建筑安装施工企业应编制安全生产费用使用计划，明确费用使用的项目、类别、金额、时间、实施单位及责任者等内容，经审核批准后执行。

**5.4.3** 建筑安装施工企业应对安全生产费用管理情况进行年度汇总分析，确保安全生产费用足额投入使用。

**5.4.4** 建筑安装施工企业应定期对项目的安全生产费用使用计划的实施情况进行监督审查和考核。

**5.4.5** 建筑安装工程施工项目应制定安全生产资金使用保障制度，并按计划执行。

**5.4.6** 施工项目安全生产费用包括但不限于：

**1** 完善、改造和维护安全防护设施设备费用；

**2** 配备和更新安全防护用品及用具费用；

**3** 安全生产培训、教育、宣传费用；

**4** 开展安全生产监测、监控等费用；

**5** 建筑工地安全设施及起重机械等设备的特种检测检验费用；

**6** 安全生产检查、评价、监测、检测、论证费用；

**7** 配备、维护、保养应急救援器材、设备费用和应急演练费用；

**8** 其他安全生产费用。

## 5.5 安全教育和培训

**5.5.1** 安全生产教育培训的对象应包括企业各管理层的负责人、管理人员、特殊工种以及新上岗、待岗复工、转岗、换岗的作业人员。

**5.5.2** 建筑安装施工企业安全生产教育培训计划应依据类型、对象、内容、时间安排、形式等需求进行编制。

**5.5.3** 安全教育和培训的类型应包括三级教育(企业、项目、班组)、岗前教育、日常教育、年度继续教育等,教育学时应符合相关规定。

**5.5.4** 施工项目应定期对从业人员持证上岗情况进行审核、检查,并应及时统计、汇总从业人员的安全教育培训和资格认定等相关记录。

**5.5.5** 在新工艺、新技术、新材料、新设备设施投入使用前,应根据技术说明书、使用说明书、操作技术要求等,对有关管理、操作人员进行培训。

## 5.6 分包单位生产安全管理

**5.6.1** 分包单位生产安全管理应包括分包单位以及供应商的选择、施工过程管理、评价等工作内容。

**5.6.2** 建筑安装施工企业应按管理制度规定的标准和评价方法,依据工程项目需要经评价后选择分包单位,并保存相关记录。

**5.6.3** 建筑安装施工企业应依据安全生产管理责任和目标,明确对分包单位和人员的选择和清退标准、合同约定和履约控制等的管理要求。

**5.6.4** 分包合同应依据总包合同的约定和施工项目需要订立,并应明确双方的权利和义务,包括安全责任。

**5.6.5** 建筑安装施工企业对分包单位的安全生产管理应符合下列规定：

**1** 选择合法的分包单位；

**2** 与分包单位签订安全协议，明确安全责任和义务；

**3** 对分包单位施工过程的安全生产实施检查和考核；

**4** 及时清退不符合安全生产要求的分包单位；

**5** 分包工程竣工后对分包单位安全生产能力进行评价。

**5.6.6** 分包单位应遵守企业相关安全生产规章制度、安全操作规程，正确使用和佩戴防护用品。

重庆工程建设

# 6 危险性较大工程管理

## 6.1 危险源辨识

**6.1.1** 建筑安装企业应组织对危险源进行全面、系统的辨识，并应编制生产安全事故应急预案，并组织演练。

**6.1.2** 施工项目在危险源辨识的辨识过程中，当一个危险源的存在伴有另一个或多个危险源同时存在时，应分别辨识。

**6.1.3** 施工项目管理人员应定期对重大危险源的安全设施和安全监测监控系统进行检测、检验，并进行经常性的维护和保养。

**6.1.4** 危险性较大的分部分项工程范围应按《重庆市危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则(2022 版)》(渝建质安〔2022〕110 号)的相关要求执行。

## 6.2 危险性较大工程分部分项工程管理

**6.2.1** 危险性较大分部分项工程的管理，应满足国家和重庆市的相关要求。

**6.2.2** 建筑安装施工企业应当在施工现场显著位置公告危大工程名称、施工时间和具体责任人员，并在危险区域设置安全警示标志。

**6.2.3** 建筑安装施工企业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。实行施工总承包的项目，专项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，其专项施工方案可由相关专业分包单位组织编制，专项施工方案经分包单位技术负责人审核签字并加盖单位公章后，报施工总承包单位审

核。施工总承包单位审核合格的，由施工总承包单位技术负责人签字并加盖单位公章后报监理单位审核，由项目总监理工程师审查签字、加盖执业印章和监理单位公章，报建设单位审批。

**6.2.4** 超过一定规模的危大工程，施工单位应当组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。实行施工总承包的项目，由施工总承包单位组织召开专家论证会。

**6.2.5** 专项施工方案实施前，编制人员或者项目技术负责人应当向施工现场管理人员进行方案交底。施工现场管理人员应当向作业人员进行安全技术交底，并由双方和项目专职安全生产管理人员共同签字确认。

**6.2.6** 建筑安装施工企业应当严格按照专项施工方案组织施工，不得擅自修改专项施工方案。因规划调整、设计变更等原因确需调整的，修改后的专项施工方案应当按照本规定重新审核和论证。

**6.2.7** 建筑安装施工企业应当对危大工程施工作业人员进行登记，项目负责人应当在施工现场履职。

**6.2.8** 项目专职安全生产管理人员应当对专项施工方案实施情况进行现场监督，对未按照专项施工方案施工的，应当要求立即整改，并及时报告项目负责人，项目负责人应当及时组织限期整改。

**6.2.9** 建筑安装施工企业应当按照规定对危大工程进行施工监测和安全巡视，发现危及人身安全的紧急情况，应当立即组织作业人员撤离危险区域。

**6.2.10** 对于按照规定需要验收的危大工程，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。

**6.2.11** 危大工程验收合格后，建筑安装施工企业应当在施工现场明显位置设置验收标识牌，公示验收时间及责任人员。

**6.2.12** 危大工程发生险情或者事故时，建筑安装施工企业应当立即采取应急处置措施，并报告建设行政主管部门。

# 7 安全技术管理

## 7.1 一般规定

**7.1.1** 建筑安装施工企业应对安全技术进行管理，内容包括对安全技术措施的制订、实施、改进等。企业各管理层的技术负责人应对管理范围的安全技术管理负责。

**7.1.2** 建筑安装施工企业应定期进行技术分析，改造、淘汰落后的施工工艺、技术和设备，应推行先进、适用的工艺、技术和装备，并应完善安全生产作业条件。

**7.1.3** 建筑安装施工企业应建立健全建筑安全施工安全技术保证体系。

**7.1.4** 建筑安装施工企业应依据工程规模、类别、难易程度等明确施工组织设计、专项施工方案（措施）的编制、审核和审批的内容、权限、程序及时限。

**7.1.5** 在建筑安全施工过程中，应结合工程施工特点和所处环境，按施工组织设计、专项施工方案（措施）综合采用相应的安全技术。

**7.1.6** 施工安全技术措施应具有针对性、可靠性和可操作性。

## 7.2 法规、标准和操作规程

**7.2.1** 建筑安装施工企业应配备与企业生产经营活动内容相适应的现行有关安全生产方面的法律、法规、标准等。施工项目应配备与项目实施内容相适应的现行有关安全生产方面的法律、法规、标准等。

**7.2.2** 建筑安装施工企业和施工项目应严格执行对应安全生产方面的法律、法规、标准等。

**7.2.3** 建筑安装施工企业可结合生产实际制定企业内部的安全技术标准、安全技术操作规程和图集。

## 7.3 施工组织设计与专项施工方案

**7.3.1** 施工组织设计和施工方案的编制、审批及交底应符合现行《建筑施工组织设计规范》GB/T 50502、《市政工程施工组织设计规范》GB/T 50903 的规定。

**7.3.2** 建筑安装施工企业应依据工程规模、类别、难易程度等明确施工组织设计、专项施工方案(措施)的编制、审核和审批的内容、权限、程序及时限。

**7.3.3** 建筑安装施工企业应根据施工组织设计、专项施工方案(措施)的审核、审批权限,组织相关职能部门审核,技术负责人审批。审核、审批应有明确意见并签名盖章。编制、审批应在施工前完成。

**7.3.4** 由专业承包单位施工的分部(分项)工程或专业工程的施工方案,应由专业承包单位技术负责人或技术负责人授权的技术员审批,并由总承包单位按总承包单位管理制度规定进行审批或核准备案。

**7.3.5** 施工组织设计中应明确安全技术措施。并应按规定明确本单位需进行专家论证的危险性较大的分部分项工程名录(清单)。

**7.3.6** 重点、难点分部分项工程,涉及四新技术的工程,危险性较大的工程,关键工序、特殊过程等工程施工应编制专项施工方案。重点、难点分部分项工程及超过一定规模的危险性较大分部分项工程专项施工方案应组织专家论证。

## 7.4 施工安全技术交底

**7.4.1** 安全技术交底应依据国家有关法律法规和有关标准、工程设计文件、施工组织设计、专项施工方案和安全技术措施、安全技术管理文件等要求进行。

**7.4.2** 安全技术交底应符合下列规定：

**1** 安全技术交底的内容应针对施工过程中潜在危险因素，明确安全技术措施内容和作业程序要求；

**2** 危大工程、机械设备及设施安装、拆除的施工作业，应单独进行安全技术交底。

**7.4.3** 安全技术交底的内容应包括不限于：

**1** 工程项目和分部分项工程的概况；

**2** 施工过程的危险部位和环节及可能导致生产安全事故的因素；

**3** 针对危险因素采取的具体预防措施；

**4** 作业中应遵守的安全操作规程以及应注意的安全事项；

**5** 作业人员发现事故隐患应采取的措施；

**6** 发生事故后应及时采取的避险和救援措施。

**7.4.4** 建筑安装施工企业应建立分级、分层次的安全技术交底制度。安全技术交底应有书面记录，交底双方应履行签字手续，书面记录应在交底者、被交底者和安全管理者三方留存备查。

## 7.5 安全技术措施实施验收

**7.5.1** 建筑安全施工安全技术措施实施应按规定组织验收。

**7.5.2** 安全技术措施实施的组织验收应符合下列规定：

**1** 应由施工单位组织安全技术措施的实施验收；

**2** 实行施工总承包的项目，应由总承包单位组织安全技术

措施实施验收，相关专业工程的承包单位技术负责人和安全负责人应参加相关专业工程的安全技术措施实施验收。

**7.5.3** 施工现场的安全技术措施实施验收应在实施责任主体单位自行检查评定合格的基础上进行，安全技术措施实施验收应有明确的验收意见；当安全技术措施实施验收不合格时，实施责任主体单位应进行整改，并应重新组织验收。

**7.5.4** 建筑安全施工实施的安全技术措施应按安全技术措施、专项施工方案、施工组织设计及国家和重庆市现行有关标准的规定开展验收。

**7.5.5** 对施工现场涉及建筑安全施工的安全技术措施的材料、构配件、设备、吊索具、安全防护用品，应按国家现行有关标准的规定进行进行安全技术措施实施验收。

**7.5.6** 投入使用的施工设施、设备及施工机具，使用单位发生变化时，应进行交接验收，并完善相关的移交手续。

**7.5.7** 需开展安全监测的建筑安全施工项目，应按相关规定编制建筑安全施工项目安全监测方案，安全监测方案应包括工程概况、监测依据和监测项目、监测人员配备、监测方法、主要仪器设备及精度、监测点布置与保护、监测频率及监测报警值、数据处理和信息反馈、异常处理措施。安全监测方案应按相关规定进行审批。

**7.5.8** 建筑安全施工项目的安全监测应按安全监测方案、国家和重庆市现行有关标准的规定，及时形成相关监测记录，出现监测数据异常时，应立即启动安全监测方案确定的异常处理措施。

## 7.6 安全资料

**7.6.1** 建筑安装施工企业应制订并严格执行文件和档案管理制度。

**7.6.2** 总承包单位应对项目的安全资料负责，分包企业应当服从总承包单位管理，做好分包工程安全资料编制、填写、填报、收

集、整理、归档。总承包单位应督促、检查分包单位安全资料的编制、填写、填报、收集、整理、归档工作。

**7.6.3** 施工安全资料应做到真实、准确、完整、有效。

**7.6.4** 施工安全资料的编制、填写、填报、审核及审批应按照国家和重庆市现行的有关标准执行。

**7.6.5** 施工项目应随施工进度同步形成编制、填写、填报、收集、整理施工安全资料，并及时归档和组卷。危大工程的施工安全资料宜单独组卷。组卷以项目为对象进行。

重庆工程建设

# 8 施工设施、设备和施工机具及劳动防护用品

## 8.1 施工设备和施工机具安全管理

**8.1.1** 建筑安装施工企业应制订施工设施、设备和施工机具以及劳动防护用品的安全管理制度，明确规定施工设备及施工机具的配备、安装、拆除与验收、使用与维护的要求。

**8.1.2** 建筑安装施工企业及施工项目应建立进场施工设备和机具的档案和台账，动态维护并确保及时更新。

**8.1.3** 进场的施工设备和施工机具应按规定进行进场验收，进场验收合格后方可投入使用或安装；需安装的施工设备和施工机具在安装完成后应按规定进行检查验收或检测，并完善相应验收或使用手续后方可投入使用。

**8.1.4** 施工设备和施工机具的安装、拆除与验收应满足以下规定：

**1** 施工设备和施工机具的进场验收，应形成验收记录；

**2** 施工设备和施工机具的安装、拆除与验收应符合国家和重庆市现行相关标准的要求；

**3** 完成安装施工设备和施工机具的验收或检测，应形成验收记录或检测报告；

**4** 安装、拆除作业前，建筑安装施工企业应对施工设备和施工机具的安装、拆除作业人员进行交底，并形成交底记录；

**5** 施工设备和施工机具的安装、拆除作业人员和使用的操作人员及维护人员资格应符合国家和重庆市现行相关标准的要求；

**6** 安装完成后，需办理使用手续的施工设备和施工机具，办理了相关使用手续后，方可投入使用；

**7** 特种设备的安装、拆除应编制安全专项施工方案；特种设

备的安装、拆除单位应具有相应资质；特种设备的安装、拆除人员应具有相应的资格。

**8.1.5** 施工设备和施工机具检维修或吊装、拆卸、施工作业等，应在现场设置警戒区域和警示标志。

**8.1.6** 施工设备和施工机具的使用和维护、保养应符合国家和重庆市现行相关标准和管理制度的规定。

**8.1.7** 建筑安装施工企业应对使用中的施工设备和施工机具，定期开展检查，并形成检查记录。

## 8.2 施工设施和防护用品

**8.2.1** 进场的施工设施和防护用品应按规定进行进场验收，并应形成验收记录；施工设施和防护用品进场验收合格后才能投入使用。

**8.2.2** 建筑安装施工企业及施工项目应建立进场的施工设施和防护用品台账，并及时更新。

**8.2.3** 建筑安装施工企业宜优先选用标准化、定型化、工具化的安全防护设施。

**8.2.4** 防护用品应有产品质量合格证和质量检验合格报告。

**8.2.5** 建筑安装施工企业应对使用中的施工设施和防护用品，定期开展检查，并形成检查记录。

**8.2.6** 实施的施工现场安全防护设施应进行验收，形成验收记录，并应保持实施的施工现场安全防护设施有效运行。

**8.2.7** 对需临时拆除或移动的已实施的施工现场安全防护设施，应建立报批机制，采取有效管理措施管控临时拆除或移动已实施的施工现场安全防护设施带来的风险，并在可恢复时及时恢复对应的安全防护设施。

## 8.3 安全标志

**8.3.1** 建筑安装施工现场应设有公示标牌，标牌应规范、整洁和统一，并固定在现场的主要进出口处。

**8.3.2** 施工现场主要施工部位、作业点、危险区域及主要通道口应设置安全标志或警示标牌。

**8.3.3** 安全标志或警示标牌的设置应符合国家标准《安全标志及其使用导则》GB 2894、行业标准《建筑工程施工现场标志设置技术规程》JGJ 348 的规定。

**8.3.4** 安全标志或警示标牌由建筑安装工程施工项目专职安全生产管理人员负责管理、维护。

重庆工程建设

# 9 建筑安装施工现场安全管理

## 9.1 一般规定

**9.1.1** 现场安全管理应符合国家和重庆市现行有关安全生产的法律、法规、标准的规定。

**9.1.2** 建筑安装工程施工脚手架应选择合适的构造形式。脚手架的搭设、使用与拆除应符合现行国家标准《施工脚手架通用规范》GB 55023、《建筑施工脚手架安全技术统一标准》GB 51210 和现行行业标准《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130、《建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 166、《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》JGJ 202、《建筑施工承插型盘扣式钢管支架安全技术规程》JGJ 231 及《建筑施工门式钢管脚手架安全技术标准》JGJ/T 128 的有关规定。

**9.1.3** 移动式升降工作平台的操作及管理应符合现行国家标准《移动式升降工作平台设计计算、安全要求和试验方法》GB/T 25849、《高空作业车》GB/T 9465、《移动式升降工作平台安全规则、检查、维护和操作》GB/T 27548、《施工现场机械设备检查技术规范》JGJ 160、《建筑施工升降设备设施检验标准》JGJ 305、《剪叉式升降工作平台》JB/T 9229 及《臂架式升降工作平台》JB/T 12483 的有关规定。

**9.1.4** 现场高处作业吊篮的安装、拆除、使用等安全管理应符合现行行业标准《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》JGJ 202 等中的相关规定。

**9.1.5** 现场高处作业安全管理应符合现行国家标准《安全网》GB 5725、《头部防护 安全帽》GB 2811、《坠落防护 安全带》GB 6095

和现行行业标准《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ 80 等中的相关规定。

**9.1.6** 现场施工用电的使用、验收等安全管理应符合现行国家标准《建设工程施工现场供用电安全规范》GB 50194 和行业标准《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ 46 等标准中的相关规定。

**9.1.7** 现场施工升降机、塔式起重机等机械设备的安装、使用、拆除等安全管理应符合现行国家现行有关标准的规定。

**9.1.8** 现场施工机具的装拆、检查、使用等安全管理应符合现行行业标准《建筑机械使用安全技术规程》JGJ 33 和《施工现场机械设备检查技术规范》JGJ 160 等中的相关规定。

## 9.2 安装工程安全管理

**9.2.1** 安装作业前，应编制专项施工方案，应进行安全技术措施交底；作业中，未经技术负责人批准，不得随意更改。

**9.2.2** 特种作业人员必须持特种作业资格证书上岗。

**9.2.3** 现场存放设备、材料的场地应平整坚固，设备、材料存放应整齐有序，宜采用活动式栏杆等方式进行隔离，应保证周围通道畅通。

**9.2.4** 安装作业前，应检查所使用的机械、滑轮、吊具和地锚等，必须符合安全要求。

**9.2.5** 水平生命线应符合《坠落防护 水平生命线装置》GB 38454 的规定，与水平生命线装置相连接的个人坠落防护装备应满足《坠落防护 安全绳》GB 24543、《坠落防护 连接器》GB/T 23469 等相应的国家标准。水平生命线装置应确保与个人坠落防护装备配套，且正确相连后不会意外脱开。

**9.2.6** 设备的通行道路应平整，承载力应满足设备通行要求。安装作业区域四周应设置明显标志，严禁非操作人员入内。夜间不宜作业，当确需夜间作业时，照度应符合相关规定要求。

**9.2.7** 安装工程所需的平面安全通道应分层平面连续搭设，安全通道宽度不宜小于600mm，且两侧应设置安全护栏。当利用钢梁作为水平通道时，应在钢梁一侧设置连续的安全绳，安全绳宜采用钢丝绳。在设安全绳的钢梁或钢桁架上行走的建筑安装操作工应佩戴安全带，安全带挂钩应系挂在安全绳上。严禁在未固定、无防护设施的构件或管道上进行作业或通行。

**9.2.8** 安装现场对预留进人孔、排水孔、吊物孔、放空阀等洞（孔）、坑、沟应加防护栏杆或盖板封闭，并悬挂警示标志。在电梯井、电缆竖井等井道口（内）安装作业，应根据作业面情况，在其下方井道内设置可靠的水平刚性平台或安全网作隔离防护层。

**9.2.9** 高空作业使用的小型手持工具和小型零部件应采取防止坠落措施。高处施工通道、作业平台应满铺，并绑扎牢固；脚手架和作业平台搭设完成后，应经验收合格后方可使用，并悬挂标示牌。脚手架、平台拆除时，在拆除物坠落范围的外侧应设有安全围栏与醒目的安全警示标志，现场应设专人监护。临空面应设置高度不低于1.2m的安全防护栏杆和高度不低于0.2m的挡脚板。

**9.2.10** 吊装大、重构件和采用新的吊装工艺时，应先进行试吊，确认无问题后，方可正式起吊。暂停作业时，对设备或构件吊装作业中未形成稳定体系的部分，必须采取临时固定措施。对临时固定的设备或构件，必须在完成了永久固定，并经检查确认无误后，方可解除临时固定措施。

**9.2.11** 建筑物楼层钢梁吊装完毕后，应及时分区铺设安全网；楼层周边钢梁吊装完成后，应在每层临边设置防护栏，且防护栏高度不应低于1.2m。搭设临边脚手架、操作平台、安全挑网等应可靠固定在结构上。

**9.2.12** 施工现场应有专业人员负责安装、维护和管理用电设备和电线路。施工用电应符合现行行业标准《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ 46的有关规定。

## 9.3 职业健康与环境保护

**9.3.1** 施工现场职业健康管理应符合下列规定：

**1** 对产生粉尘、噪声、有毒、有害物质及危害因素的施工作业场所，应制定职业健康与环境保护措施，悬挂职业危害警示标志。职业危害警示标志除应符合本标准规定外，尚应符合《工作场所职业病危害警示标识》(GBZ 158)的相关要求；

**2** 产生粉尘、噪声、毒物等危害因素的作业场所，应制定职业危害场所检测计划，定期对职业危害场所进行检测、评价；

**3** 应建立职业健康管理规章制度和施工人员职业健康档案，对从事涉及尘、毒、噪声等职业危害的作业人员应每年进行一次职业体检，对确认职业病职工应及时给予治疗，并调离原工作岗位；

**4** 进行喷漆作业时，应选择无其他工作时段，并加强通风，严禁动火作业，严禁开关电器；

**5** 地下洞室施工应有强制通风设施，确保洞内粉尘、烟尘、废气及时排出。

**9.3.2** 作业人员职业健康应符合下列规定：

**1** 作业人员劳动保护用品的配备及使用应符合《个体防护装备配备规范》GB 39800 的相关规定；

**2** 密闭容器、构件及狭窄部位进行焊接、清洗、刷漆作业时应加强通风，并配戴专用的劳动防护用品，同时应安排专人监护；

**3** 作业人员应根据现场环境，配备防尘口罩、防噪声耳塞等防护用品，喷漆作业人员必须戴防毒面具。

**9.3.3** 施工现场环境保护应符合下列规定：

**1** 施工现场应设置生产弃渣和其他废弃物集中存放点，并按环保要求将弃渣、废弃物运放到专用垃圾堆放场倾倒；

**2** 施工生产使用的危险化学品及其用后的包装箱、纸袋、瓶桶等，必须严加管理，统一回收，交给有销毁资质的企业进行销毁，严禁随意倾倒危化品和包装物；

3　施工生产、生活区域应设有相应的卫生清洁设施和管理。

## 9.4　消防安全管控

**9.4.1**　施工现场消防安全管理应符合下列规定：

1　安装现场消防宜采用分级管理，严格落实动火申报审批制度。使用明火或进行电（气）焊作业时，应办理相应动火工作证，并采取相应的防火措施；

2　施工现场应根据消防工作的要求，配备不同用途的消防器材和设施，并布置在明显和便于取用的地点。消防器材、设备附近不应堆放其他物品；

3　消防器材、设备应由专人负责管理，定期检查维护，做好检查记录，保持消防器材的完整有效。

**9.4.2**　厂房内机电设备安装过程中搭设的防尘棚、临时工棚、设备防尘覆盖膜等，应选用防火阻燃布。

**9.4.3**　使用过的油布、棉纱等易燃物及使用后剩余的易燃物品应及时回收，妥善保管或处置。

**9.4.4**　气体切割和高空焊接作业时，应清除作业区危险易燃物，应采取防火措施。

**9.4.5**　现场油漆涂装和防火涂料施工时，应按产品说明书的要求进行产品存放和防火保护。

**9.4.6**　施工现场严禁吸烟。

**9.4.7**　施工现场应设置应急车道，施工现场主要临时用房，临时设施的防火间距、灭火器等应符合《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB 50720 和《建筑防火通用规范》GB 55037 的要求。

## 9.5　季节施工

**9.5.1**　季节性施工开始前，应做好施工前的准备工作。

**9.5.2** 在季节施工期间，应合理安排施工计划，避免在雨雪天气进行户外安装作业。

**9.5.3** 在季节施工期间，应加强安全管理和培训，加强现场巡查和检查，确保施工人员的安全。

**9.5.4** 大雨、雾、大雪及六级以上大风等恶劣天气应停止安装作业。雨雪后进行安装作业时，应及时清理冰雪应采取防滑和防漏电措施，先试吊，确认制动器灵敏可靠后方可进行作业。

**9.5.5** 高温天气施工作业现场要采取有效通风、散热、降温措施，配备防暑设施、防护用品和急救药品，要严格管控高温烈日下高空作业、密闭空间作业、起重机械安拆等劳动强度大、危险性高的作业环节，采取轮休换班等方式，缩短连续作业时间。在不同工作地点温度、不同劳动强度条件下允许持续接触热时间不宜超过表 9.5.5 所列数值。

**表 9.5.5 高温作业允许持续接触热时间限值**

| 工作地点温度<br>℃ | 轻劳动<br>min | 中等劳动<br>min | 重劳动<br>min |
|---|---|---|---|
| 30～32 | 80 | 70 | 60 |
| >32～34 | 70 | 60 | 50 |
| >34～36 | 60 | 50 | 40 |
| >36～38 | 50 | 40 | 30 |
| >38～40 | 40 | 30 | 20 |
| >40～42 | 30 | 20 | 15 |
| >42～44 | 20 | 10 | 10 |

注：轻劳动为Ⅰ级，中等劳动Ⅱ级，重劳动为Ⅲ级和Ⅳ级。

**9.5.6** 现场的施工设施，应符合防洪、防火、防强风要求。

**9.5.7** 现场的排水系统应布置合理，沟、管、网排水应畅通，不得影响道路交通。

**9.5.8** 在汛期到来之前，应组织相关人员进行汛期防洪度汛专项检查和应急演练，对检查、演练发现的问题，及时进行整改、修订预案和采取措施。

**9.5.9** 设备构件安装冬期施工应符合《建筑工程冬期施工规程》JGJ/T 104 中的规定。

## 9.6 文明施工

**9.6.1** 施工期间应控制噪声，应合理安排施工时间，应减少对周边环境的影响。

**9.6.2** 施工区域应保持清洁。

**9.6.3** 夜间施工灯光应向场内照射，焊接电弧应采取防护措施。

**9.6.4** 夜间施工应做好申报手续，应按政府相关部门批准的要求施工。

**9.6.5** 现场吹砂除锈、油漆涂装和防火涂料施工时，应采取防污染措施。

**9.6.6** 安装工程现场剩下的废料和余料应妥善分类收集，应统一处理和回收利用，不得随意搁置、堆放。

## 9.7 现场保卫

**9.7.1** 施工现场应根据工程规模、性质等建立现场保卫体系，在工程开工前将相关负责人名单报施工单位的主管部门和主管公安机关备案。

**9.7.2** 施工单位编制工程施工组织设计或施工方案，必须包括相应的现场保卫措施。

**9.7.3** 施工现场应按规定采取围挡等安全防护措施，建立门卫制度。施工人员凭出入证件进出施工现场，门卫人员必须坚守岗位，认真查验。

**9.7.4** 施工现场及周围道路应保证安全畅通，建筑材料、设备等必须按施工进度计划运入，并按规定存放。

**9.7.5** 施工现场料场、库房应加强巡逻守护，重要材料、设备，要

专库专管；贵重物品、仪表和保密图纸资料以及精密小型工具的保管和使用，须有安全保卫措施，健全存放、保管、领用、回收登记制度。

**9.7.6** 施工现场易燃、易爆、剧毒物品，必须专库限量储存，设置明显标志，指定专人保管，制定严格的限量领用登记制度和余料回收制度。

**9.7.7** 安装就位的重要设施、设备等，必须制定专门保卫措施，组织专门力量，加强巡逻看护。

重庆工程建设

# 10　安全检查及隐患排查

**10.0.1**　建筑施工企业应组织定期及不定期的检查，对检查出的隐患应采取定人员、定时间、定责任、定标准、定措施进行及时整改。

**10.0.2**　对于一般事故隐患，由建筑施工企业负责人或者有关人员立即组织整改。对于重大事故隐患，由建筑施工企业主要负责人组织制定并实施事故隐患治理方案。

**10.0.3**　发现重大事故隐患应立即停工整改，及时消除影响。

**10.0.4**　建筑施工企业在事故隐患治理过程中，应采取相应的安全防范措施，防止事故发生。事故隐患排除前或者排除过程中无法保证安全的，应从危险区域内撤出作业人员，并疏散可能危及的其他人员，设置警戒标志，暂时停产停业或者停止使用，对暂时难以停产或者停止使用的相关生产储存装置、设施、设备，应加强维护和保养，防止事故发生。

重庆工程建设

# 11　应急预案管理

**11.0.1**　建筑安装施工企业应结合本企业生产经营活动特征，按《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》GB/T 29639 的相关规定，成立应急预案编制工作组，编制应急救援预案，组织评审并发布实施。

**11.0.2**　应急预案编制小组在编制应急预案前，应进行相关资料的收集、风险评估、应急资源调查等工作，具体工作应符合《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》GB/T 29639 的相关规定。

**11.0.3**　建筑施工生产安全事故应急预案应根据施工现场安全管理、工程特点、环境特征和危险等级制订。

**11.0.4**　建筑施工安全应急救援预案应对安全事故的风险特征进行安全技术分析，对可能引发次生灾害的风险，应有预防技术措施。

**11.0.5**　建筑安装施工企业制定安全应急预案的内容应包括：

**1**　紧急情况、事故类型及特征分析；

**2**　应急救援组织机构与人员及职责分工、联系方式；

**3**　应急救援设备和器材的调用程序；

**4**　与企业内部相关职能部门和外部政府、消防、抢险、医疗等相关单位与部门的信息报告、联系方法；

**5**　抢险急救的组织、现场保护、人员撤离及疏散等活动的具体安排。

**11.0.6**　应急预案编制完成后，建筑安装施工企业应按法律法规有关规定组织评审或论证。参加应急预案评审的人员可包括有关安全生产及应急管理方面的、有现场处置经验的专家。

**11.0.7** 建筑安装施工企业各管理层应对全体从业人员进行应急预案的培训和交底；接到相关报告后，应及时启动预案，采取应急处置措施。

**11.0.8** 建筑安装施工企业应根据应急预案，定期组织专项应急演练；应针对演练、实战的结果，对应急预案的适宜性和可操作性组织评价，必要时应进行修改和完善。

**11.0.9** 建筑安装施工企业应急预案应定期进行修订和完善，并检查应急资源的有效性。

重庆工程建设

# 12　安全事故报告处理

**12.0.1**　生产安全事故发生后，建筑安装施工企业应按规定及时上报。实行施工总承包的，由总承包企业负责上报事故。情况紧急时，可越级上报。任何单位和个人不得瞒报、谎报、迟报或者漏报事故。

**12.0.2**　企业应建立生产安全事故报告处理制度和事故档案，按规定实施对事故的处理及落实“四不放过”原则。

**12.0.3**　建筑安装施工企业应确认并保护事故现场，在救助行动中采取紧急措施和移动现场物件时应作出标志，协助政府职能部门开展事故调查及处理。

**12.0.4**　事故发生企业的负责人和有关人员在事故调查期间不得擅离职守，并应当随时接受事故调查组的询问，如实提供有关情况。

**12.0.5**　生产安全事故报告应包括下列内容：

**1**　事故的时间、地点和相关单位名称；

**2**　事故的简要经过；

**3**　事故已经造成或者可能造成的伤亡人数（包括失踪、下落不明的人数）和初步估计的直接经济损失；

**4**　事故的初步原因；

**5**　事故发生后采取的措施及事故控制情况；

**12.0.6**　事故发生企业应当按照负责事故调查的人民政府的批复，对本企业负有事故责任的人员进行处理。

# 本标准用词说明

**1** 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

**1**）表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

**2**）表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

**3**）表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

**4**）表示有选择，在一定条件下可以这样做的，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……的规定”或“应按……执行”。

重庆工程建设

# 引用标准名录

1 《中华人民共和国安全生产法》

2 《建设工程安全生产管理条例》(国务院令第 393 号)

3 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》(住建部令第 37 号)

4 《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)

5 《重庆市危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则》渝建质安〔2022〕110 号

6 《施工企业安全生产管理规范》GB 50656

7 《建筑施工安全技术统一规范》GB 50870

8 《安全标志及其使用导则》GB 2894

9 《建设工程施工现场供用电安全规范》GB 50194

10 《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB 50720

11 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300

12 《建筑与市政施工现场安全卫生与职业健康通用规范》GB 55034

13 《建筑施工组织设计规范》GB/T 50502

14 《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》GB/T 29639

15 《企业职工伤亡事故分类》GB/T 6441

16 《企业安全生产标准化基本规范》GB/T 33000

17 《用电安全导则》GB/T 13869

18 《特种设备事故应急预案编制导则》GB/T 33942

19 《个体防护装备配备规范》GB 39800

20 《建筑施工安全检查标准》JGJ 59
21 《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ 46
22 《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ 80
23 《建筑施工作业劳动防护用品配备及使用标准》JGJ 184
24 《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ 276
25 《施工企业安全生产评价标准》JGJ/T 77
26 《安全生产技术规范 第1部分:总则》DB 50/T 867.1
27 《安全生产技术规范 第2部分:通用要求》DB50/T 867.2
28 《建设工程施工现场安全资料管理标准》DBJ50/T-291
29 《重庆市建筑施工危险源辨识与风险评价规范》DBJ50/T-246
30 《重庆市建筑工程施工现场安全防护标准》DBJ50/T-265

重庆工程建设

重庆工程建设

重庆市工程建设标准

# 建筑安装施工企业安全生产技术管理标准

DBJ50/T-486-2024

## 条文说明

重庆工程建设

2024 重 庆

重庆工程建设

# 目　次

1　总则 …… 41
2　术语 …… 42
3　基本规定 …… 43
4　安全管理目标 …… 44
5　安全生产管理 …… 45
5.1　安全生产管理机构 …… 45
5.2　安全生产责任体系 …… 45
5.3　安全生产管理制度 …… 46
5.4　安全生产资金计划 …… 46
5.6　分包单位生产安全管理 …… 47
6　危险性较大工程管理 …… 48
6.1　危险源辨识 …… 48
6.2　危险性较大工程分部分项工程管理 …… 48
7　安全技术管理 …… 53
7.1　一般规定 …… 53
7.3　施工组织设计与专项施工方案 …… 53
7.4　施工安全技术交底 …… 53
7.5　安全技术措施实施验收 …… 54
8　施工设施、设备和施工机具及劳动防护用品 …… 55
8.2　施工设施和防护用品 …… 55
9　建筑安装施工现场安全管理 …… 56
9.1　一般规定 …… 56
9.2　安装工程安全管理 …… 56
9.5　季节施工 …… 56

11　应急预案管理 …… 57
12　安全事故报告处理 …… 58

重庆工程建设

# 1 总 则

**1.0.1** 本标准的目的是为进一步加强重庆建筑安装施工企业安全生产规范化建设，提高建筑安装施工企业安全生产管理水平及建筑施工企业安全生产管理法治化、科学化、规范化、现代化水平，并为安全监督、建设、施工、监理等单位在建筑安装工程施工中的安全技术管理提供可靠的操作依据和标准。

重庆工程建设

# 2 术 语

**2.0.1** 本标准是三部同类型地标的一部，本处的建筑安装企业仅只限于从事重庆市建筑安装及市政基础设施建设工程中涉及的安装工程的安装企业，本术语来源于机电设备安装工程资质及承包范围。

重庆工程建设

# 3 基本规定

**3.0.1** 国家对建筑施工企业实行安全生产许可制度。建筑施工企业未取得安全生产许可证的，不得从事建筑施工活动。

**3.0.4** 住房和城乡建设部《关于印发＜建筑施工企业安全生产管理机构设置及专职安全生产管理人员配备办法＞的通知》（建质〔2008〕91号）规定：施工企业安全生产管理机构专职安全生产管理人员的配备要求如下：

**1** 总承包资质序列企业：特级资质不少于6人；一级资质不少于4人；二级和二级以下资质企业不少于3人；

**2** 专业承包资质序列企业：一级资质不少于3人；二级和二级以下资质企业不少于2人；

**3** 劳务分包资质序列企业：不少于2人；

**4** 企业的分公司、区域公司等较大的分支机构（以下简称分支机构）应依据实际生产情况配备不少于2人的专职安全生产管理人员。

**3.0.5** 不具备安全生产教育培训条件的企业，可委托具有相应资质的安全培训机构对从业人员进行安全培训。

**3.0.9** 项目其他人员应符合其职业资格的相关管理要求。其中，特殊工种作业人员必须经安全技术理论和操作技能考核合格，依法取得建筑施工特种作业人员操作资格证书后，方可从事相应工作。

# 4 安全管理目标

**4.0.1** 安全管理目标应易于考核，制订时应综合考虑以下因素：

**1** 政府部门的相关要求；

**2** 企业的安全生产管理现状；

**3** 企业的生产经营规模及特点；

**4** 企业的技术、工艺、设施和设备。

**4.0.2** 生产安全事故控制目标应为事故负伤频率及各类生产安全事故发生率控制指标。安全生产以及文明施工管理目标应为企业安全生产标准化管理及文明施工基础工作要求的组合。

重庆工程建设

# 5 安全生产管理

## 5.1 安全生产管理机构

**5.1.1** 由于安全生产在施工企业处于特殊的重要地位，安全与生产矛盾处理难度大，各管理层安全生产的第一责任人应为本管理层具有决策控制权的负责人，只有这样才能把安全与生产从组织领导上统一起来，使安全生产管理体系得以有效运行。

**5.1.3** 建筑安装工程施工项目的专职安全生产管理人员应当定期将项目安全生产管理情况报告企业安全生产管理机构。

## 5.2 安全生产责任体系

**5.2.1** 建筑安装施工企业各管理层与职能部门、岗位的安全生产管理责任明确了，建筑安装施工企业安全生产管理才能符合“纵向到底、横向到边、合理分工、互相衔接”的原则，方可实现安全生产体系化管理。

**5.2.2** 建筑安装施工企业主要负责人是企业安全生产工作的第一责任人（对本企业安全生产负全面领导责任），其安全生产职责：

**1** 贯彻执行国家和地方有关安全生产的方针政策和法规、规范；

**2** 掌握本企业安全生产动态，定期研究安全工作；

**3** 组织制定安全工作目标、规划实施计划；

**4** 组织制订和完善各项安全生产规章制度及奖惩办法；

**5** 建立、健全安全生产责任制，并领导、组织考核工作；

6　建立、健全安全生产管理体系，保证安全生产投入；

7　督促、检查安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；

8　组织制订并实施生产安全事故应急救援预案；

9　及时、如实报告生产安全事故；在事故调查组的指导下，领导、组织有关部门或人员，配合事故调查处理工作，监督防范措施的制订和落实，防止事故重复发生。

## 5.3　安全生产管理制度

**5.3.1**　《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第 393 号）规定，施工企业应建立必要的安全生产管理制度。另外，依据企业的安全管理目标、生产经营规模和特征，企业可另行制订相关的安全生产管理制度来辅助管理，如：定期安全分析会制度，定期安全预警制度，安全信息公布制度等。

**5.3.2**　本条明确安全生产管理制度的内容：

1　本管理制度的具体工作内容；

2　本管理制度的主要责任人或部门以及配合的岗位或部门的职责与权限；

3　策划、实施、记录、改进的具体工作过程及工作质量要求。

## 5.4　安全生产资金计划

**5.4.1**　为了建立施工企业安全生产投入长效机制，加强安全生产费用管理，保障企业安全生产资金投入，维护企业、职工以及社会公共利益，应遵守国家对企业安全生产费用管理的规定。

**5.4.2**　安全生产资金使用计划，应经财务、安全部门等相关职能部门审核批准后执行。

**5.4.3**　施工企业可指定各管理层的财务、审计、安全部门和工会组织等机构，定期对安全生产资金使用计划的实施情况进行监督

审查，汇总分析。

**5.4.5** 制定安全生产资金保障制度，是完善、改造和维护安全防护设施设备，配备和更新安全防护用品及用具等需要的资金，按专款专用、及时足额的要求，保证安全生产资金的投入。

**5.4.6** 施工项目安全生产费用还应满足渝建发〔2014〕25号文件《重庆市建设工程安全文明施工费计取及使用管理规定》。

## 5.6 分包单位生产安全管理

**5.6.1** 通过分包来完成施工任务是施工企业经营管理的重要方式，分包过程是整个施工过程的重要组成部分，无论是劳务分包、专业工程分包，还是机械设备的租赁或安装拆除分包，为了防止资质低劣的分包单位和从业人员进入施工现场，对分包过程必须从源头抓起，进行全过程控制，即施工企业需要从分包单位的资格评价和选择、分包合同的条款约定和履约过程控制、结果再评价三个环节进行控制。总承包单位可以将承包项目中的部分工程发包给具有相应资质条件的分包单位；但是，除总承包合同中约定的分包外，必须经建设单位认可。

**5.6.6** 分包单位除应遵守法律、法规、标准等对正确使用和佩戴防护用品的要求外，还有遵守总承包单位和分包单位的关管理要求。

# 6　危险性较大工程管理

## 6.1　危险源辨识

**6.1.1**　工程在施工前应进行危险源辨识。危险源等级划分应符合《重庆市建筑施工危险源辨识与风险评价规范》DBJ50/T-246中第三章规定。

**6.1.3**　应保证安全设施和安全监测监控系统有效、可靠运行。

**6.1.4**　《重庆市危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则(2022版)》(渝建质安(2022)110号)文件中附表1:危大工程以及超过一定规模的危大工程范围。

## 6.2　危险性较大工程分部分项工程管理

**6.2.1**　建筑安装施工企业危大工程安全管理应符合《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)及《重庆市危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则(2022版)》(渝建质安发〔2022〕110号)文件等规定。

**6.2.10**　对危大工程的安全技术措施实施验收,参加的人员应包括:施工单位技术和安全负责人、项目经理和项目技术负责人及项目安全负责人、项目总监理工程师和专业监理工程师、建设单位项目负责人和技术负责人、勘察设计单位项目技术负责人、涉及的相关参建单位技术负责人。

## 危大工程以及超过一定规模的危大工程范围

| 序号 | 类别 | 危大工程范围 | 超过一定规模的危大工程范围 |
| --- | --- | --- | --- |
| 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。<br>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。 | 1.开挖深度超过 5m(含 5m)的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程。 |
| 2 | 滑坡处理和高边坡工程 | 1.滑坡处理。<br>2.岩质边坡高度≥15 米,岩土混合边坡高度≥12 米且土层厚度≥4 米,土质边坡高度≥8 米。<br>3.填方边坡高度≥8 米。 | 1.中型及以上滑坡体处理。<br>2.岩质边坡高度≥30 米;岩土混合边坡高度≥25 米且土层厚度≥4 米;土质边坡高度≥15 米。<br>3.填方边坡高度≥12 米。<br>4.曾发生过安全事故的高边坡项目。 |
| 3 | 基础工程 | 1.挡土墙基础。<br>2.深水基础。 | 1.平均高度不小于 6m 且面积不小于 1200$m^2$ 的砌体挡土墙的基础。<br>2.水深不小于 20m 的各类深水基础。 |
| 4 | 大型临时工程 | 1.围堰工程。<br>2.临时码头。<br>3.水上作业平台。 | 1.水深不小于 5m 的围堰工程。<br>2.猫道、移动模架。<br>3.栈桥。<br>4.挂篮。 |

续表

| 序号 | 类别 | 危大工程范围 | 超过一定规模的危大工程范围 |
| --- | --- | --- | --- |
| 5 | 桥涵工程 | 1.桥梁工程中的梁、拱、柱等构件施工。<br>2.打桩船作业。<br>3.施工船作业。<br>4.边通航边施工作业。<br>5.水下工程中的水下焊接、混凝土浇注等。<br>6.顶进工程。<br>7.上跨或下穿既有市政道路、铁路施工。 | 1.长度不小于40m的预制梁的运输与安装,钢箱梁吊装。<br>2.跨度不小于150m的钢管拱安装施工。<br>3.高度不小于40m的墩柱、高度不小于100m的索塔等的施工。<br>4.离岸无掩护条件下的桩基施工。<br>5.开敞式水域大型预制构件的运输与吊装作业。<br>6.在三级及以上通航等级的航道上进行的水上水下施工。<br>7.转体、缆索吊装、顶推施工。 |
| 6 | 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、翻模、隧道模等工程。 | 1.各类工具式模板工程:包括滑模、爬模、飞模、翻模、隧道模等工程。 |
| | | 混凝土模板支撑工程:<br>1.搭设高度5m及以上。<br>2.搭设跨度10m及以上。<br>3.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$^2$及以上。<br>4.集中线荷载(设计值)15kN/m及以上。<br>5.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。 | 1.搭设高度8m及以上。<br>2.搭设跨度18m及以上。<br>3.施工总荷载(设计值)15kN/m$^2$及以上。<br>4.集中线荷载(设计值)20kN/m及以上。 |
| | | 1.承重支撑体系:用于钢结构安装等满堂支撑体系。 | 1.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以上。 |

续表

| 序号 | 类别 | 危大工程范围 | 超过一定规模的危大工程范围 |
| --- | --- | --- | --- |
| 7 | 起重吊装及起重机械安装拆卸工程 | 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。<br>2.采用起重机械进行安装的工程。<br>3.起重机械安装和拆卸工程。 | 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。<br>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。<br>3.采用非常规方式进行的起重机械安装和拆卸工程。<br>4.采用非说明书中基础形式或附墙形式进行安装的塔式起重机和施工升降机安装工程。 |
| 8 | 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)。<br>2.附着式升降脚手架工程。<br>3.悬挑式脚手架工程。<br>4.高处作业吊篮。<br>5.卸料平台、操作平台工程。<br>6.异型脚手架工程。 | 1.搭设高度50m及以上的落地式钢管脚手架工程。<br>2.附着式升降脚手架工程或附着式升降操作平台工程。<br>3.分段架体搭设高度20m及以上的悬挑式脚手架工程。<br>4.作业面异形、复杂的或无法按产品说明书要求安装的高处作业吊篮工程。 |
| 9 | 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。 | 1 码头、桥梁、高架、烟囱、水塔或拆除中容易引起有毒有害气(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。<br>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。 |

续表

| 序号 | 类别 | 危大工程范围 | 超过一定规模的危大工程范围 |
| --- | --- | --- | --- |
| 10 | 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。 | 1.采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程。 |
| 11 | 其它 | 1.建筑幕墙安装工程。<br>2.钢结构、网架和索膜结构安装工程。<br>3.人工挖扩孔桩工程。<br>4.水下作业工程。<br>5.装配式建筑混凝土预制构件安装工程。<br>6.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。 | 1.施工高度 50m 及以上的建筑幕墙安装工程。<br>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。<br>3.人工挖孔桩工程。<br>4.水下作业工程。<br>5.重量 1000kN 及以上的大型结构整体顶升、平移、转体等施工工艺。<br>6.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。 |

备注:同一工程既属于危大工程范围又属于超过一定规模危大工程范围的,应判定属于超过一定规模的危大工程,如人工挖孔桩工程、水下作业工程等。

雷锋工程建设

# 7 安全技术管理

## 7.1 一般规定

**7.1.5** 本条规定安全技术的选择所考虑的因素应包括：工程的施工特点，结构型式，周边环境，施工工艺，毗邻建筑物和构筑物，地上、地下各类管线以及工程所处地的天气、水文等。因所需考虑的因素多，对应应采取安全技术也多，因此，应综合诸多方面因素，采取综合的安全技术。

## 7.3 施工组织设计与专项施工方案

**7.3.2** 专项施工方案编制内容应包括工程概况、编制依据、施工计划、施工工艺、安全技术措施、检查验收标准、计算书及附图等，并符合以下规定：

**1** 施工企业应根据工程规模、施工难度等要素，明确各管理层方案编制、审核、审批的权限；

**2** 专业分包工程，应先由专业承包单位编制，专业承包单位技术负责人审批后报总包单位审核备案；

**3** 经过审批或论证的方案，不准随意变更修改。确因客观原因需修改时，应按原审核、审批的分工与程序办理。

## 7.4 施工安全技术交底

**7.4.4** 本条规定安全技术交底应分级进行，交底人可分为总包、分包、作业班组三个层级。总承包施工项目应由总承包单位相关

技术人员对分包进行安全技术交底。安全技术交底的最终对象是具体施工作业人员，同时明确了交底应有书面记录和签字留存。

## 7.5 安全技术措施实施验收

**7.5.1** 验收是检验建筑安全施工安全技术措施实施情况的重要手段。许多经验和案例表明，建筑安全施工安全技术措施实施与否及实施的好坏是直接导致生产安全事故发生的重要原因。

**7.5.3** 先自行检查评定后验收的程序着重强调自行检查和验收两个阶段的责任，促使施工、监理和其他参建各方落实安全生产技术管理责任。

**7.5.6** 投入使用的施工设施、设备及施工机具，在使用单位发生变化时，应完善相关的移交手续，并明确施工设施、设备及施工机具使用过程中的安全责任。

重庆工程建设

# 8　施工设施、设备和施工机具及劳动防护用品

## 8.2　施工设施和防护用品

**8.2.3**　标准化、定型化、工具化的安全防护设施，可重复利用、装拆方便，从而降低施工成本，应尽量采用。

重庆工程建设

# 9　建筑安装施工现场安全管理

## 9.1　一般规定

**9.1.7**　机械设备包括但不限于：施工升降机、塔式起重机、物料提升机等。

## 9.2　安装工程安全管理

**9.2.7**　本条依据《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ 80 相关要求。

## 9.5　季节施工

**9.5.1**　施工准备工作包括技术准备、物资准备（防寒、防雨、防风等设施和材料）、施工现场准备等。应根据季节施工的特点和要求，制定具体的施工方案和措施，明确施工方法和要求。

**9.5.2**　不得不进行户外施工时，必须采取防滑、防触电、防雷击和防坍塌施。

重庆工程建设

# 11　应急预案管理

**11.0.5**　应急预案是实施应急措施和行动的方案，应具体说明：

**1**　潜在的事故和紧急情况；

**2**　应急期间的负责人和起特定作用人员（如消防员、急救人员等）的职责、权限和义务；

**3**　必要应急设备、物资、器材的配置和使用方法，如装置布置图、危险原材料、工作指示和联络电话等；

**4**　应急期间应急设备、物资、器材的维护和定期检测的要求，以保持其持续的适用性；

**5**　有关人员（包括处在应急场所外部人员）在应急期间所采取的保护现场、组织抢救等措施的详细要求；

**6**　人员疏散方案；

**7**　企业与外部应急服务机构、社区和公众等沟通；

**8**　至关重要的记录和相应设备的保护。

**11.0.7**　管理能力、环境特征和风险程度（如气象的预警等级）不同，防范、应急的程度也不同，施工企业应根据不同的程度分级制订应急预案。接到报告后，启动相应等级的应急预案，这样更具操作性。

**11.0.8**　建筑安装施工企业内部各管理层，建筑安装工程总承包施工项目和分包项目应按应急预案，各自建立应急救援组织，配备人员和应急设备、物资、器材。

# 12　安全事故报告处理

**12.0.1**　根据相关规定，事故发生后，事故现场有关人员应立即如实向本企业负责人报告；企业负责人按规定应在 1h 内如实向事故发生地县级以上人民政府建设主管部门和有关部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向事故发生地县级以上人民政府建设主管部门和有关部门报告。

重庆工程建设