

上海市建设安全协会团体标准

TB/JSAQ 001—2021

上海市建筑施工风险管控与隐患排查

实施导则

(英文)



2021 年 12 月 30 日发布

2022 年 3 月 1 日实施

上海市建设安全协会 发布

前言

习近平总书记在中共中央政治局常委会会议讲话指出：必须坚决遏制重特大事故频发势头，对易发重特大事故的行业领域采取风险分级管控与隐患排查治理双重预防性工作机制，推动安全生产关口前移，加强应急救援工作，最大限度减少人身伤害和财产损失。国务院安委会根据总书记讲话精神出台了《关于实施遏制重特大事故工作指南 构建双重预防机制的意见》。党的十九届五中全会对安全风险分级管控与隐患排查治理双重预防工作机制又提出了明确的目标。《安全生产法》（以下简称：安全法），从法律层面对建立安全风险分级管控与隐患排查治理预防机制提出了明确目标。

《安全法》第四十一条规定：生产经营单位应当建立安全风险分级管控制度，按照安全风险分级采取相应的管控措施。生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。

为加强安全生产管理，明确安全生产责任，落实国家安全生产各项法律法规，防止和减少安全事故，保障员工和国家财产安全，提高项目的文明施工管理水平，依据《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、《上海市建设工程质量安全管理条例》等法规，在总结工程建设中技术质量、安全生产、文明施工、隐患排查、风险预防等各方面管理经验基础上，从建筑企业特点出发，本着“安全第一、预防为主、全员参与、综合治理”的方针，实行“全员、全过程、全方位、全覆盖”的安全生产管理原则，实施“横向到边、纵向到底”的全员安全生产责任网格化管理，特编制本《上海市建设施工安全风险分级管控与隐患排查实施导则》。

本导则分：前言、总则、术语、基本规定、风险辨识的程序、风险分级辨识、风险分级管控、告知与培训、风险动态检查、隐患排查治理、信息化建设、附则、附录。

本导则由上海市建设安全协会提出并负责解释。在执行过程中有意见或建议，请寄上海市建设安全协会（地址：上海市黄浦区西藏南路1090号2号楼201室，邮编：200011；协会邮箱：jsaqxh@163.com；协会会刊：《上海建设安全》；协会网站：<http://www.上海市建设安全协会.sh.cn>；协会公众号：jsaqxh）。

上海市建设安全协会团体标准编辑审核委员会：

主任：徐建东

副主任：周蝶虎、毕炤伯

委员（排名不分先后）：王旋东、王亚琦、何昌连、沈华琳、沈笑非、袁韶山、倪 旻、韩兴争、潘安福；

主编单位：上海市建设安全协会

参编单位（均是暂定名单）：

上海建工一建集团有限公司

上海建工二建集团有限公司

上海园林（集团）有限公司

上海建工七建集团有限公司

上海隧道工程有限公司

宏润建设集团股份有限公司

上海市机械施工集团

上海市浦东新区建设（集团）有限公司

上海东辰工程建设有限公司

上海家树建设工程有限公司

中建八局总承包建设有限公司

中建八局科技建设有限公司

主要编制人：冯建强、徐亚红、汪阳春、沈 阳、田 军、陈 芑、范凌豪、祁亚俊、杨风鹤、窦 超、顾协华、方 翔、康 毅、徐卫军、陈飞加、王知韵、陈晓峰、辛立勋、孙业龙、王久丰、邹小峰、廖栾平；

主要审查人：待定；

上海市建设安全协会

2021 年 12 月 30 日

目 次

1 总则	1
1.1 指导思想	1
1.2 总体要求	1
1.3 基本原则	1
1.4 适用范围	2
2 术语	3
3 基本规定	5
4 风险辨识程序	8
4.1 风险辨识组织	8
4.2 风险辨识准备	8
4.3 确定风险源	8
4.4 筛选风险源	8
4.5 形成识别清单	9
4.6 常用辨识方法	10
4.7 定期进行风险评估	10
5 风险分级辨识	11
5.1 重大风险	11
5.2 较大风险	11
5.3 一般风险	12
5.4 低风险	12
5.5 风险分级与管控对应表	12
5.6 建立风险源辨识清单库	12
6 风险分级管控	13
6.1 风险分级管控层级	13
6.2 风险分级管控职责	13
6.3 重大、较大风险管控	13
6.4 一般、低风险管控	13
6.5 风险管控主要措施	13
7 告知与培训	14
7.1 建立风险告知制度	14
7.2 进行风险公告公示	14
7.3 风险作业许可许可制度	14
7.4 实施“一岗位一清单”	14

7.5	风险预防培训.....	14
7.6	培训效果监督.....	16
8	风险动态检查	21
8.1	监理单位职责.....	15
8.2	建筑施工职责.....	15
8.3	企业主要领导职责.....	15
8.4	项目部各级管理人员职责.....	15
8.5	隐患治理.....	16
9	隐患排查治理	18
9.1	动态风险管控.....	18
9.2	风险升级管理.....	18
9.3	持续改进.....	18
10	信息化建设	19
10.0.1	风险管控信息化建设.....	19
10.0.2	整合现场管控资源.....	19
10.0.3	风险管控记录资料.....	19
11	附则	20
11.0.1	安全评价与定量评估.....	20
11.0.2	安全标准化建设.....	20
11.0.3	实施日期与有效期.....	20
12	附录	22
	附录 A 风险评估方法	22
	附录 B 作业条件危险性分析评价法	24
	附录 C 风险四色图及告知牌样张	26
	附录 D 建筑施工安全风险辨识分级管控目录	30
	本标准用词说明.....	55
	引用标准、文件名录.....	56
	条文说明.....	57

1 总则

1.1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻中共中央、国务院“推进构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制、标本兼治防范遏制重特大事故”的决策部署，依据《安全生产法》的相关规定，实施“坚持底线思维、增强忧患意识、防范化解重大安全风险”的工作要求，不断提升企业安全风险管控水平和自主管理能力，促进企业持续健康发展，特制定本实施导则。

1.2 总体要求

1.2.1 实施风险分级管控和隐患排查治理双重机制（以下简称：双重预防机制），坚持关口前移，超前辨识预判企业、各场所、各环节及各岗位的安全风险，通过实施工程控制、安全管理、个体防护及应急处置等措施，有效防控各类安全风险，有效落实企业的全员安全生产责任制，实现把风险控制在隐患形成之前、把隐患消灭在事故发生之前的目标。

1.2.2 实施风险分级管控和隐患排查治理双重机制，需要企业内部自上而下的总体领导和自下而上的意识提升。企业应当制定安全风险辨识、评估和分级控制管理制度，组织全体员工全面、系统地辨识和评估所有危险有害因素，确定安全风险等级，制定安全管理措施，结合本单位机构设置和管理层级情况，合理确定责任主体的层级，结合自身可接受控制风险的实际，定期评估控制风险，持续改进和完善企业各项安全管理措施。

1.3 基本原则

1.3.1 从业人员应确立“责任重于泰山”的思想观念和红线意识，坚守安全生产的底线，坚持以人为本、生命至上的科学发展观，全面落实全员安全生产责任制，按照“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产必须管安全”、的原则，切实保障安全生产。

1.3.2 切实落实企业风险分级管控。企业风险应按各层级的管理权限进行分级管控。上一级负责管控的风险，下一级必须同时负责管控，并逐级落实具体措施。

1.3.3 各项目可参照企业风险源判别清单库，充分结合项目实际，建立本项目风险源判别清单库，并持续更新完善，供项目部在开展施工风险源识别工作时参考。

1.4 适用范围

本实施导则适用于上海市建筑施工企业范围内风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制的建立、运行、管控、改进和评估。

2 术语

2.0.1 双重预防机制

指风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系。

风险分级管控是指按照风险程度的不同级别、所需管控资源、管控能力、管控措施复杂及难易程度等因素而确定不同管控层级的风险管控方式。《安全生产法》第四十一条规定“生产经营单位应当建立安全风险分级管控制度，按照安全风险分级采取相应的管控措施”。

隐患排查治理是企业隐患排查与隐患治理两项工作的合并简称。是生产经营单位安全生产管理过程中的一项法定工作。包括对排查出的事故隐患，进行登记，建立事故隐患信息档案，并按照职责分工进行监控治理。《安全生产法》第四十一条规定“生产经营单位应当建立健全生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并向从业人员通报”。

2.0.2 风险

发生危险事件或有害暴露的可能性，与随之引发的人身伤害、健康损害、财产损失或环境破坏的严重性的组合。

风险有两个主要特性，即可能性和严重性。可能性是指危险情况发生的概率。严重性是指危险情况一旦发生，将造成的人员伤害和经济损失的大小和程度。

2.0.3 危险有害因素

是指可能造成人身伤害、健康损害、财产损失、工作环境破坏的根源、状态或行为的组合。

这种“根源或状态”来自作业环境中物的不安全状态、人的不安全行为、有害的作业环境和管理上的缺陷。危险有害因素包括但不限于人的行为、物的状态、环境因素和管理因素。

2.0.4 危险因素辨识

识别整个范围内所有存在的危害因素并确定每个危害因素特性的过程。

识别危险有害因素的存在，并确定其分布和特性的过程。包括风险辨识、风险分析和风险评估的全过程。

2.0.5 风险评估

运用定性或定量的分析方法对危险有害因素所伴随的风险进行分析、评估的过程，得出评估结果。风险评估包括固有风险评估和控制风险评估。

评估风险大小以及确定风险是否可容许的全过程。对比风险分析结果和风险

准则，以确定风险大小是否可接受或可容忍的过程。

2.0.6 隐患

可能导致事故发生的人的不安全行为、物的不安全状态、作业场所或环境的不安全因素和管理上的缺陷。

3 基本规定

3.0.1 建立双重预防机制

风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制应有企业安全管理体系作保障。企业的双重预防管理机制应具有风险分级管控和隐患排查治理的管理制度、管理责任、辨识频率、考核标准、持续改进等内容。

3.0.2 风险评估方法

企业开展的安全风险评估，基于各设施、部位、场所、区域以及作业活动中每一项危险有害因素的辨识基础上，可采用风险矩阵法、作业条件危险性分析评价法等方式进行风险评估，形成风险分级的评估结论。

3.0.3 实施分级管控

企业根据不同的分级结果，明确对应的管控层级，落实各层级的管控责任，采取相应的管控措施。

3.0.4 组织隐患排查

企业应在安全风险分级管控的基础上，全面开展隐患排查治理工作。企业应当将重大和较大风险的场所、环节、部位及其管控措施作为隐患排查治理工作的重点。

3.0.5 开展隐患治理

企业依据本导则进行风险分级管控和隐患排查治理工作。隐患治理应本着从实从严的原则，制定各项安全生产制度、落实全员安全责任、采取各项措施、组织考核考评、开展应急救援演练等形式，予以有效落实，保障生命健康。

4 风险辨识程序

4.1 风险辨识组织

安全风险辨识、评估和管控以企业自主开展为主，由企业主要负责人组织技术、安全、设备等相关职能部门和项目负责人进行风险辨识工作，辨识结果由企业审核、发布。

4.2 风险辨识准备

4.2.1 收集风险评估相关资料，主要包括：

- 国家和地方法律法规、标准规范和相关文件；
- 组织机构、岗位、人员、职责设置和各项规章制度；
- 企业标准、操作规程、工艺流程；
- 主要施工机械、设备、设施、物料；
- 全国同行业、本市和本企业的历史事故统计资料；
- 其他相关资料。

4.2.2 风险辨识准则

确定风险准则时要重点考虑以下原则要求：

- 法律法规、标准规范要求；
- 合同文件要求；
- 地方关于风险管控的具体要求；
- 项目所属施工单位风险管理的方针、目标以及发展战略；
- 可接受的安全风险。

4.3 确定风险源

根据列举的危险有害因素，通过实地踏勘、现场测量、经验分析和查阅历史资料等定性方法，排查并确定施工现场可能存在的各类安全风险因素，对潜在风险因素进行系统归类，初步确定项目施工安全风险源。

4.4 形成识别清单

结合风险评估的具体目的和范围，对照所属单位安全风险准则，对已分析和排查出的施工安全风险源进行必要的筛选、排除和调整，形成风险源识别清单。

4.5 项目风险辨识

4.5.1 项目施工前，施工单位项目部应依据本指南及企业辨识清单编制项目安全风险分级管控报告，经项目负责人签字后报施工单位主要负责人或授权技术负责人审核，通过后依次报监理单位、建设单位审批，经建设单位项目负责人和

监理单位总监理工程师签字后确认发布。

4.5.2 施工前建设工程安全风险分级管控评估报告的内容应包括但不限于以下几个方面：

- 项目概况
- 企业施工安全风险源判别清单库
- 风险分级管控清单
- 风险评估相关记录
- 评估人员、审核人员、日期等

4.5.3 项目施工阶段，施工单位项目部应根据项目所处不同阶段，及时编制风险分级管控清单，并动态更新，形成“一项目一清单”。

4.5.4 施工阶段建设工程安全风险分级管控“一项目一清单”的内容应包括但不限于以下几个方面：

- 项目概况（所处阶段）
- 企业施工安全风险源辨识清单库（所处阶段）
- 评估人员、审核人员、日期等

4.5.5 建立“一项目一清单”制度

施工前的风险分级管控报告及项目施工阶段的“一项目一清单”，应报送建设单位留档，并接受督查。

4.6 常用辨识方法：

4.6.1 安全检查表法（SCL）。

对物的状态、环境及管理因素进行辨识。根据各施工阶段和工序衔接、场所、区域等方面，制定安全检查表。

4.6.2 风险矩阵法（L·S）。

根据危险有害因素可能发生的每种事故类型的可能性和后果严重程度，确定控制风险的大小和等级。控制风险评估推荐采用风险矩阵法（L·S）。

——控制风险评估结果为 1 级时，应明确为不可容许的危险有害，并采取针对性安全预防措施，制定应急措施。

——控制风险评估结果为 2 级时，应明确为高度危险的危险有害，并采取针对性安全预防措施，制定应急措施。

——控制风险评估结果为 3 级时，应对现有控制措施的充分性进行评估，检查并确认控制程序和措施已经落实，需要时可增加控制措施。

——控制风险评估结果为 4 级时，可以维持现有管控措施，但应当对执行情况进行审核。

4.7 定期进行风险评估

企业可以结合自身可接受控制风险的实际，按照从严从高原则，制定事故发生的可能性、严重性和风险程度取值标准，定期评估控制风险，持续完善和落实安全措施，提升风险控制能力。

5 风险分级辨识

5.1 重大风险

经危险源辨识和风险评估后，属不可容许的危险。风险等级最高，现场的施工安全风险管控难度很大，风险后果很严重，极易引发群死群伤事故、造成较大经济损失或造成恶劣社会影响。

有下列情况之一的，可判断为重大风险，使用●（红色）警示色标： 评估

- 严重违法法律法规和应遵守的其它要求；
- 可能发生亡人事故的危险作业；
- 国家（包括地方、行业）规定的危险性较大的分部分项工程施工、超过一定规模的危险性较大的分部分项工程施工；
- 通过作业条件危险性评价方法，D 值（风险值）大于等于 320 的。

5.2 较大风险

经危险源辨识和风险评估后，属高度危险。风险等级较高，现场的施工安全风险管控难度较大，风险后果严重，极易引发一般生产安全事故或造成一般经济损失。

有下列情况之一的，可判断为较大风险，使用●（橙色）警示色标：

- 可能发生人员重伤事故的危险作业；
- 潜在事故、紧急情况各类安全隐患；
- 近三年发生过有人员死亡案例的类似作业；
- 建筑电工、建筑架子工、建筑起重信号司索工、建筑起重机械司机、建筑电焊工（气割工）、经过省级以上政府建设主管部门认定的其他特种作业进行的作业。
- 相关方重复投诉的危险源；
- 通过作业条件危险性评价方法，D 值（风险值）介于 160 和 319 之间的。

5.3 一般风险

经危险源辨识和风险评估后，属中度危险。风险等级一般，现场的施工安全风险管控难度一般，风险后果一般，可能引发数量较多人员重伤或造成一定的经济损失。

有下列情况之一的，可判断为一般风险，使用●（黄色）警示色标：

- 可能发生人员受伤的作业；
- 一般施工作业，仅需要进行班前安全交底就能实行的作业；一般由经

过培训符合要求的建筑工人实施的施工作业（木工、泥工、混凝土工、钢筋工、安装工、油漆工、装修工）等等。

—— 通过作业条件危险性评价方法, D 值(风险值)介于 70 和 159 之间的。

5.4 低风险

经危险源辨识和风险评估后, 属轻度危险和可容许的危险。风险等级较低, 现场的施工安全风险管控难度较小, 风险后果较轻, 可能引发数量较少人员重伤或经济损失较少。

有下列情况之一的, 可判断为低风险, 使用●（蓝色）警示色标：

—— 在施工区、生活区、办公区进行的各类常规生活和办公活动；

—— 通过作业条件危险性评价方法, D 值（风险值）小于等于 69 的。

5.5 风险分级与管控对应表

风险值	风险分级	警示色标	管控要求	备注
≥320	重大风险	● 红色	一级管控	向下覆盖
160~319	较大风险	● 橙色	二级管控	向下覆盖
70~159	一般风险	● 黄色	三级管控	向下覆盖
<69	低风险	● 蓝色	四级管控	向全员覆盖

5.6 建立危险源辨识清单

企业应当编制包括：各类生产经营活动、危险源描述、可能导致事故、风险评估、风险等级、风险控制措施等内容的汇总清单, 并根据实际及时更新和完善。各项目部可参照企业危险源辨识、风险分级汇总清单, 结合项目实际, 按事故类型、隐患因素、作业工序、施工阶段、功能区域等阶段、部位、环节、场所, 建立本项目危险源辨识、风险分级清单。

危险源辨识清单（样表）

序	阶段/部位/环节/场所/活动	危险源描述	可能导致事故	D=LEC 法评价				风险等级	风险控制措施
				L	E	C	D		
1									
2									
3									
4									

6 风险分级管控

6.1 风险分级管控层级

6.1.1 应遵循安全风险越高、管控层级越高的原则，对操作难度大、技术含量高、风险等级高、可能导致严重后果的设施、部位、场所、区域以及作业活动应重点管控。企业应当结合本单位机构设置和管理层级情况，合理确定各级风险的管控层级。管控层级可进行动态调整。

6.1.2 风险管控层级分为企业各职能部门、项目总承包部、项目部相关管理责任人员、所属专业施工单位、施工班组等。

6.2 风险分级管控职责

企业依据风险辨识结果，可以参照以下分级方式落实职责：

6.2.1 重大风险的管控宜由企业各职能部门、项目总承包部负责管控。

6.2.2 较大风险的管控宜由项目总承包部、所属专业施工单位（包括专业分包、劳务分包单位）负责管控；

6.2.3 一般风险的管控宜由项目部管理责任人员、所属专业施工单位（包括专业分包、劳务分包单位）负责管控；

6.2.4 低风险的管控宜由所属专业施工单位（包括专业分包、劳务分包单位）、施工作业班组负责管控。

6.3 重大、较大级风险的管控

由项目所属施工单位编制专项施工方案，超过一定规模的危大工程应经专家论证。施工单位技术负责人应组织技术、安全、生产、成本等部门审查专项施工方案中的管控措施，审查完成后施工单位技术负责人应审核签字，并由施工单位分管安全负责人组织落实。组织落实的措施应包括但不限于定期听取汇报、进行组织调度、定期开展检查、督促实施、总结考核等。

6.4 一般、低风险的管控

施工单位项目技术负责人应组织项目技术、安全、生产、成本等专业人员制定施工方案，明确管控措施，施工单位项目技术负责人应审核签字，由项目分管安全负责人组织落实，组织落实的措施应包括但不限于进行组织调度、开展定期或不定期检查、督促实施、总结考核等。

6.5 风险管控措施

施工单位项目部应通过施工现场安全教育、施工班前会、安全技术交底、警示告知等方式，告知各岗位人员施工现场存在的施工安全风险及应采取的措施，

使其掌握规避风险的方法并落实到位。

风险管控主要措施主要从技术措施、管理措施、应急措施、个体防护措施、替代措施等方面制定并实施：

—— 技术措施主要包括科学先进的施工技术、施工工艺、操作规程、设备设施、材料配件、信息化技术、监测技术等；

—— 管理措施主要包括制定组织制度、责任制度、考核制度、教育培训等各项管理，以及选择放弃某些可能招致风险的活动和行为从而规避风险的决策等，并采取有效措施保证其得到执行；

—— 个体防护措施主要包括配备并正确佩戴必要的劳防用品。以岗位风险、防控措施和应急处置方法为重点，强化员工风险教育和技能培训。

—— 建立健全安全监测体系，并保证其有效性和可靠性。

—— 明确关键装置、重点部位的责任人和责任部门，并定期对安全生产状态进行检查，及时消除事故隐患。

—— 在工作场所或岗位设置明显的安全风险告知卡和警示标志。

—— 应急措施主要包括建立应急抢险队伍、储备应急物资、进行有针对性的应急演练等。

企业在选择安全措施时应考虑其可行性、安全性、可靠性，并重点突出人的行为。在安全措施实施前，应当确认是否足以把风险控制在可容许的范围，确认采取的安全措施是否产生新的风险；如产生新的风险，应当对新的风险开展评估。

7 告知与培训

7.1 风险告知制度

施工单位应建立安全风险告知制度。运用交底、培训、公示等形式将隐患排查情况向员工进行告知。对重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。

7.2 进行风险公告、公示

7.2.1 应在风险位置或显著位置及 1 级、2 级场所设置明显的安全风险告知牌和警示标志，并强化安全风险的监测和预警；

7.2.2 安全风险公告内容应包括主要安全风险、可能引发事故类别、事故后果、管控措施、应急措施及报告方式等；

7.2.3 存在重大安全风险的工作场所和岗位应设置明显的安全标志，并强化风险源监测和预警。

7.2.4 对危大工程作业要实施风险告知卡，告知卡应当注明危险有害因素、可能引发的事故类别和后果、控制措施和应急措施等内容。

7.3 风险作业许可制度

企业应结合自身施工特点建立风险作业许可制度，相关职能部门要在动火作业、受限空间作业等高风险作业前进行审批。

7.4 实施“一岗位一清单”

企业应当将辨识出的安全风险及其控制措施、防范措施、应急处置方法等纳入岗位操作规程，做到“一岗位一清单”。

7.5 风险预防培训

企业应对风险辨识、评估、分级管控等工作，组织相关参与人员进行风险预防、应急处置等相关知识和技能的培训。

项目应当组织各岗位员工开展安全风险分级管控清单等信息的宣传、培训和交底；

7.6 培训效果监督

企业应对项目部风险分级管控的培训纳入监督计划，检查培训情况及培训效果，使全员掌握本项目风险类别、风险控制、应急措施，并保留培训与检查记录。

8 隐患排查治理

8.1 建设单位、监理单位职责

建设单位、监理单位应每月对施工单位的安全风险管控及现场隐患排查治理工作开展情况进行监督检查，并对问题的整改情况进行复核，形成检查记录。

8.2 建筑施工企业职责

8.2.1 建筑施工企业是隐患排查治理的责任主体，应当按照有关法律法规、规章标准、操作规程，建立隐患排查、登记、报告、治理等规章制度，明确单位负责人、部门(车间)负责人、班组负责人和具体岗位从业人员的隐患排查治理责任范围，并予以落实。

8.2.2 建筑施工企业应当加强对从业人员开展安全教育培训，保证其熟悉安全管理规章制度，具备与岗位职责相适应的技术能力和安全作业知识。

8.2.3 建筑施工企业应当建立事故隐患排查治理的奖惩制度，鼓励从业人员发现和排除事故隐患，对发现、排除事故隐患的有功人员给予奖励和表彰，对瞒报事故隐患或者排查治理不力的人员按照有关规定予以处理。

8.2.4 建筑施工企业应当保障事故隐患排查治理所需的资金，在年度安全生产资金中列支，并专款专用；事故隐患治理资金需求超出年度安全生产资金使用计划的，应当及时调整资金使用计划。

8.3 建筑施工企业主要领导职责

8.3.1 建筑施工企业主要负责人是本单位隐患排查治理的第一责任人，应当组织制定企业隐患排查治理的有关规章制度，建立健全安全生产责任制，保障隐患排查治理资金投入，定期组织隐患排查，及时消除现场隐患，促进安全生产工作。

8.3.2 建筑施工企业主要负责人和分管负责人应当定期组织安全生产管理人员、专业技术人员和和其他相关人员进行规章制度执行、安全生产责任制落实、应急救援体系建立、设施设备检测维保、危险品及危险作业、劳动防护及人员身心健康、安全培训和持证上岗等各方面的安全生产隐患排查治理。

8.4 项目部各级管理人员职责

8.4.1 项目负责人是本项目隐患排查治理的第一责任人，应当在全面组织开展项目各项隐患排查治理工作的同时，每周带队对项目现场开展隐患排查，并督促有关责任人及时整改闭合。

8.4.2 项目安全生产管理人员、其他从业人员应当根据其岗位职责，开展

经常性的隐患排查治理工作，及时发现工艺系统、基础设施、技术装备、防(监)控设施等方面存在的危险状态以及落实安全生产责任、执行劳动纪律、实施现场管理等方面存在的缺陷。当发现事故隐患，应当报告直接负责人并及时处理；发现直接危及人身安全的紧急情况，有权停止作业或者采取可能的应急措施后撤离作业场所。

8.5 隐患治理

8.5.1 建筑施工企业和项目部在事故隐患治理过程中，应当采取必要的监控保障措施。事故隐患排除前或者排除过程中无法保证安全的，应当从危险区域内撤出作业人员，疏散可能危及的其他人员，并设置警示标志，必要时应当派员值守。

8.5.2 对于危害和整改难度较小，发现后能够在 3 日内排除，或者无需停止使用相关设施设备、停产停业即可排除的隐患，建筑施工企业和项目部应当在保证安全的前提下，采取措施予以排除。

8.5.3 对于危害和整改难度较大，需要 4 日以上且停止使用相关设施设备，或者需要 4 至 6 日且停产停业方可排除的隐患，建筑施工企业和项目部应根据需要停止使用相关设施、设备，局部停产停业或者全部停产停业，组织专业技术人员、专家或者具有相应资质的专业机构进行风险评估，明确事故隐患的现状、产生原因、危害程度、整改难易程度。根据风险评估结果制定治理方案，明确治理目标、治理措施、责任人员、所需经费和物资条件、时间节点、监控保障和应急措施。落实治理方案，排除事故隐患。

8.5.4 对于危害和整改难度极大，需要 7 日以上且停产停业方可排除的隐患，或者因非建筑施工企业原因造成且自身无法排除的隐患，企业应当立即向负有安全生产监管职责的部门报告事故隐患的现状，并及时报送风险评估结果和治理方案。

9 风险动态管理

9.1 动态风险管控

企业要重点关注变更和检维修环节、人员、机器、环境、管理等方面动态风险的辨识、评估、分级和管控工作。开展每日动态安全风险研判与承诺公告工作。

当正在进行中的作业涉及危险有害因素时，如未明确相应管控措施的，应当立即暂停作业或应当立即采取应急措施。

企业应将特殊作业风险辨识、评估和分级管控工作，作为安全许可作业证审批的一项重要内容，并督促监护人员在作业中实施全过程风险管控。

9.2 风险升级

9.2.1 涉及下列情形之一的风险，应当确定为 1 级：

在恶劣气候或不良作业环境下进行作业的 2 级风险；在超规模、超荷载、非常规作业活动的 2 级风险；在上级或行业进行专项整治活动的 2 级风险；项目部认为其他危险性作业的风险。

9.2.2 涉及下列情形之一的风险，应当确定为 2 级：

在不良作业环境下进行作业的 3 级风险；非常规作业活动的 C 级风险；在上级或行业进行专项整治活动的 3 级风险；项目部认为其他危险性作业的风险。

9.2.3 涉及下列情形之一的风险，应当确定为 3 级：

在不良作业环境下进行作业的 4 级风险；非常规作业活动的 4 级风险；在上级或行业进行专项整治活动的 4 级风险；项目部认为其他危险性作业的风险。

9.3 持续改进

9.3.1 企业应当结合安全生产标准化自评，每年开展 1 次安全风险辨识、评估、分级管控工作。在施工工艺、设备设施、作业环境、人员和管理体系等发生变化和企业发生事故时，应当立即开展辨识、评估、分级管控工作。

9.3.2 企业应当按照实事求是的原则，每年确认工程控制、安全管理、个体防护、应急处置等新增管控措施的有效性，持续降较低风险级别。

9.3.3 当出现以下情况时，施工单位应及时调整施工安全风险管控措施：

- (1) 国家、地方和行业相关法律、法规、标准和规范发生变更；
- (2) 施工现场内外部环境发生变化，形成新的重大施工安全风险的；
- (3) 施工工艺和技术发生变化的；
- (4) 施工现场应急资源发生重大变化的；
- (5) 发生安全生产事故的；

- (6) 已有的施工安全风险管控措施失效的；
- (7) 项目组织机构发生重大调整的；
- (8) 其它需要调整的情况。

9.3.4 项目的施工安全风险管控应纳入企业的内部年度绩效考核、星级工地评比和安全检查中。

10 资料管理

10.0.1 风险管控信息化建设

依托企业云资源，应用平台的基础信息应用支持，整合建立信息交互的风险隐患双重预防管理系统，

10.0.2 整合施工现场管控资源

参建单位和项目部应完整保存体现施工安全风险管控过程的记录资料，并纳入安全技术资料管理。

10.0.3 风险管控记录资料

施工现场风险管控记录资料主要包括施工安全风险管控制度、施工安全风险清单、培训交底记录、监督检查记录、施工安全风险管控评价记录等资料。

11 附则

11.0.1 安全评价与定量评估

企业在开展现状安全评价时，安全评价报告中的定量评估过程应与安全风险分级管控评估报告中的风险评估过程相协调，评估结果之间不应有明显的冲突。

11.0.2 安全标准化建设

安全生产标准化建设是建立双重预防机制的一项重要内容。安全生产标准化初评和期满复评的企业，“安全风险管控”要素未达要求的，企业应当整改完毕后再提出安全生产标准化评审申请。

11.0.3 施行日期和有效期

本实施导则自 2022 年 3 月 1 日起施行。有效期为 4 年。

12 附录

附录 A 风险评估方法

附录 B 作业条件危险性分析评价法

附录 C 风险四色图及告知牌样张

附录 D 建筑施工安全风险辨识分级管控目录

附录 A：风险评估方法

附录 A-1：风险矩阵法（LS）（重点推荐）

风险矩阵法（简称 LS）， $R=L \times S$ 。其中：R—代表风险值；L—代表发生伤害的可能性；S—代表发生伤害后果的严重程度。R 值越大，说明该系统危险性大、风险大。

从偏差发生频率、安全检查、操作规程、员工胜任程度、控制措施五个方面对危害事件发生的可能性（L）进行评价取值，取五项得分的最高的分值作为其最终的 L 值。

附录 A-1 事故发生的可能性（L）判断准则

赋值	偏差发生频率	安全检查	操作规程	员工胜任程度（意识、技能、经验）	控制措施（监控、联锁、报警、应急措施）
5	每次作业或每月发生	无检查（作业）标准或不按标准检查（作业）	无操作规程或不执行操作规程	不胜任（无上岗资格证、无任何培训、无操作技能）	无任何监控措施或有措施从未投用；无应急措施。
4	每季度都有发生	检查（作业）标准不全或很少按标准检查（作业）	操作规程不全或很少执行操作规程	不够胜任（有上岗资格证、但没有接受有效培训、操作技能差）	有监控措施但不能满足控制要求，措施部分投用或有时投用；有应急措施但不完善或没演练。
3	每年都有发生	发生变更后检查（作业）标准未及时修订或多数时候不按标准检查（作业）	发生变更后未及时修订操作规程或多数操作不执行操作规程	一般胜任（有上岗资格证、接受培训、但经验、技能不足，曾多次出错）	监控措施能满足控制要求，但经常被停用或发生变更后不能及时恢复；有应急措施但未根据变更及时修订或作业人员不清楚。
2	每年都有发生或曾经发生过	标准完善但偶尔不按标准检查、作业	操作规程齐全但偶尔不执行	胜任（有上岗资格证、接受有效培训、经验、技能较好，但偶尔出错）	监控措施能满足控制要求，但供电、联锁偶尔失电或误动作；有应急措施但每年只演练一次。
1	从未发生过	标准完善、按标准进行检查、作业	操作规程齐全，严格执行并有记录	高度胜任（有上岗资格证、接受有效培训、经验丰富，技能、安全意识强）	监控措施能满足控制要求，供电、联锁从未失电或误动作；有应急措施每年至少演练二次。

从人身伤害情况、财产损失、法律法规符合性、环境破坏和对企业声誉损坏五个方面对后果的严重程度（S）进行评价取值，取五项得分最高的分值作为其最终的 S 值。

附录 A-2 事件后果严重性（S）判别准则

等级	人员伤害情况	财产损失、设备设施损坏	法律法规符合性	环境破坏	声誉影响
----	--------	-------------	---------	------	------

1	一般无损伤	一次事故直接经济损失在 5000 元以下	完全符合	基本无影响	本岗位或作业点
2	1 至 2 人轻伤	一次事故直接经济损失 5000 元及以上, 1 万元以下	不符合企业规章制度要求	设备、设施周围受影响	没有造成公众影响
3	造成 1 至 2 人重伤 3 至 6 人轻伤	一次事故直接经济损失在 1 万元及以上, 10 万元以下	不符合企业规章、程序要求	作业点范围内受影响	引起省级媒体报道, 一定范围内造成公众影响
4	1 至 2 人死亡 3 至 6 人重伤或严重职业病	一次事故直接经济损失在 10 万元及以上, 100 万元以下	潜在不符合法律法规要求	造成作业区域内环境破坏	引起国家主流媒体报道
5	3 人及以上死亡 7 人及以上重伤	一次事故直接经济损失在 100 万元及以上	违法	造成周边环境破坏	引起国际主流媒体报道

确定了 S 和 L 值后, 根据 $R=L \times S$ 计算出风险度 R 的值。

附录 A-3 风险矩阵表

风险等级 (R)		后果严重性等级 (S)				
		1	2	3	4	5
发生可能性等级 (L)	1	较低 (4)	较低 (4)	较低 (4)	一般 (3)	一般 (3)
	2	较低 (4)	较低 (4)	一般 (3)	一般 (3)	较大 (2)
	3	较低 (4)	一般 (3)	一般 (3)	较大 (2)	较大 (2)
	4	一般 (3)	一般 (3)	较大 (2)	较大 (2)	重大 (1)
	5	一般 (3)	较大 (2)	较大 (2)	重大 (1)	重大 (1)
注: 4 表示较低风险, 3 表示一般风险, 2 表示较大风险, 1 表示重大风险						

根据 R 的值的大小将风险级别分为以下四级:

$R=L \times S=17 \sim 25$: 1 级, 需要立即暂停作业; $R=L \times S=13 \sim 16$: 2 级, 需要采取控制措施; $R=L \times S=8 \sim 12$: 3 级, 需要有限度管控; $R=L \times S=1 \sim 7$: 4 级, 需要跟踪监控或者风险可容许。

附录 A-4 安全风险等级判定准则及控制措施 R

风险度	等级			应采取的行动/ 控制措施	备注
17-25	1级	不可容许 经周密策划、方案齐全、 监控到位、交底清晰后可 作业	重大风险	需要立即暂停作 业	在采取措施降低危害前，不 能继续施工作业，对改进措 施进行评估
13-16	2级	高度危险 有严格措施后可接受风 险	较大风险	需要采取控制措 施	采取紧急措施降较低风险， 建立运行控制程序，定期检 查、测量及评估
8-12	3级	中度/中等 经整改后可接受的风险	一般风险	需要有限度管控	可考虑建立目标、建立操作 规程，加强培训及沟通
1-7	4级	轻度/可接受 在认识风险后，可接受的	较低风险	需要跟踪监控或 者风险可容许	可考虑建立操作规程、作业 指导书但需定期检查

		风险			
--	--	----	--	--	--

附录 B：作业条件危险性分析评价法（LEC）

作业条件危险性分析评价法（简称 LEC）。是指通过对工作过程的逐步分析，找出其有危险的工作步骤，进行控制和预防。适合于对作业活动中存在的风险进行分析。

L（事故发生的可能性）、E（人员暴露于危险环境中的频繁程度）和 C（一旦发生事故可能造成的后果）。给三种因素的不同等级分别确定不同的分值，再以三个分值的乘积 D（危险性）来评价作业条件危险性的大小，即： $D=L \times E \times C$ 。D 值越大，说明该作业活动危险性大、风险大。

附录 B-1 事故事件发生的可能性（L）判断准则

分值	事故、事件或偏差发生的可能性
10	完全可以预料。
6	相当可能；或危害的发生不能被发现（没有监测系统）；或在现场没有采取防范、监测、保护、控制措施；或在正常情况下经常发生此类事故、事件或偏差
3	可能，但不经常；或危害的发生不容易被发现；现场没有检测系统或保护措施（如没有保护装置、没有个人防护用品等），也未作过任何监测；或未严格按操作规程执行；或在现场有控制措施，但未有效执行或控制措施不当；或危害在预期情况下发生
1	可能性小，完全意外；或危害的发生容易被发现；现场有监测系统或曾经作过监测；或过去曾经发生类似事故、事件或偏差；或在异常情况下发生过类似事故、事件或偏差
0.5	很不可能，可以设想；危害一旦发生能及时发现，并能定期进行监测
0.2	极不可能；有充分、有效的防范、控制、监测、保护措施；或员工安全卫生意识相当高，严格执行操作规程
0.1	实际不可能

附录 B-2 暴露于危险环境的频繁程度（E）判断准则

分值	频繁程度	分值	频繁程度
10	连续暴露	2	每月一次暴露
6	每天工作时间内暴露	1	每年几次暴露
3	每周一次或偶然暴露	0.5	非常罕见地暴露

附录 B-3 发生事故事件偏差产生的后果严重性（C）判别准则

分值	法律法规及其他要求	人身伤害	直接经济损失（万元）	停工	企业形象
----	-----------	------	------------	----	------

100	严重违反法律法规和标准	灾难, 3 人及以上死亡	500 万元及以上	工程停工	重大国际、国内影响
40	违反法律法规和标准	非常严重, 2 人死亡	一次事故直接经济损失在 100 万元以上, 500 万元以下	部分停工	行业内、省内影响
15	潜在违反法规和标准	严重, 1 人死亡	一次事故直接经济损失在 10 万元以上, 100 万元以下	部分人员停工	地区影响
7	不符合上级或行业的安全方针、制度、规定等	丧失劳动力、截肢、骨折、听力丧失、慢性病(重伤)	一次事故直接经济损失在 1 万元以上, 10 万元以下	部分设备停工	企业及周边范围
3	不符合企业的安全操作程序、规定	轻微受伤、间歇不舒服(轻伤)	一次事故直接经济损失 5000 元以上, 1 万元以下	班组停工	不利于基本的安全卫生要求
1	完全符合	无伤亡	<5000 元	没有停工	形象没有受损

附录 B-4 风险等级判定准则及控制措施 (D)

风险值	风险等级		应采取的行动/控制措施	实施期限
>320	1 级	不可容许的危险	在采取措施降低危害前,不能继续作业,对改进措施进行评估	立刻
160~320	2 级	高度危险	采取紧急措施降低较低风险,建立运行控制程序,定期检查、测量及评估	立即或近期整改
70~160	3 级	中度危险	可考虑建立目标、建立操作规程,加强培训及沟通	限期整改
<70	4 级	轻度和可容许的危险	可考虑建立操作规程、作业指导书,但需定期检查	有条件、有经费时治理

附录 B-5 风险等级判定准则及控制措施 (R)

风险等级 (R)		后果严重性等级 (S)				
		1	2	3	4	5
发生可能性等级 (L)	1	较低 (4)	较低 (4)	较低 (4)	一般 (3)	一般 (3)
	2	较低 (4)	较低 (4)	一般 (3)	一般 (3)	较大 (2)
	3	较低 (4)	一般 (3)	一般 (3)	较大 (2)	较大 (2)
	4	一般 (3)	一般 (3)	较大 (2)	较大 (2)	重大 (1)
	5	一般 (3)	较大 (2)	较大 (2)	重大 (1)	重大 (1)

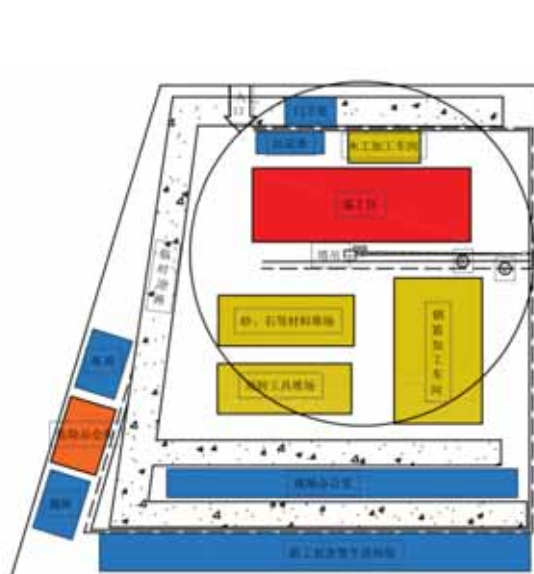
注：4 表示较低风险，3 表示一般风险，2 表示较大风险，1 表示重大风险

根据 R 的值的大小将风险级别分为以下四级：

$R=L \times S=17 \sim 25$ ：1 级，需要立即暂停作业； $R=L \times S=13 \sim 16$ ：2 级，需要采取控制措施； $R=L \times S=8 \sim 12$ ：3 级，需要有限度管控； $R=L \times S=1 \sim 7$ ：4 级，需要跟踪监控或者风险可容许。

附录 C：风险四色图及告知牌样张

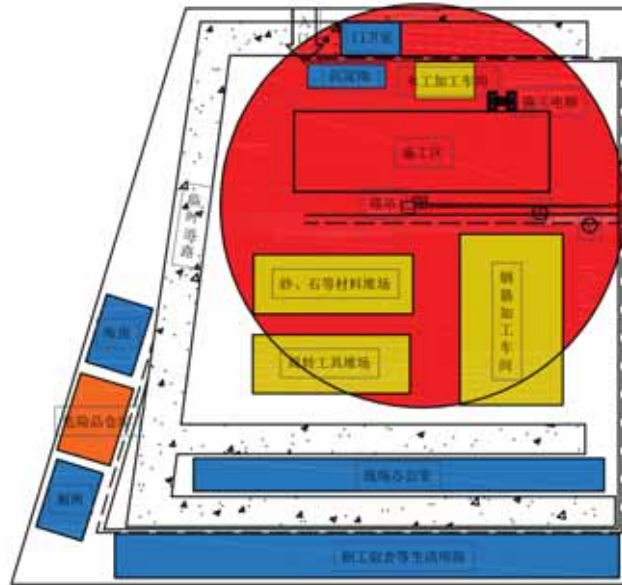
附录 C-1：建设工程风险四色图（样张）



示例：基础阶段安全生产四色分布图



施工企业平面布局四色图



示例：结构施工阶段安全生产四色分布图

附录 C-2：建设工程危险性区域安全风险告知牌（样张）

高压配电 安全风险告知牌				
风险点名称	编号	风险等级	颜色	风险等级
可能引发的事故类型和后果	危险源/危险源	危险源/危险源	危险源/危险源	危险源/危险源
主要危险有害因素				
控制措施				
安全标志				
应急处置				
非专业人员严禁打开、触碰配电箱门！严禁擅自维修！				
报警急救电话：119、120 企业紧急联系电话：				

作业 安全风险告知牌				
风险点名称	编号	风险等级	颜色	风险等级
可能引发的事故类型和后果	危险源/危险源	危险源/危险源	危险源/危险源	危险源/危险源
主要危险有害因素				
控制措施				
安全标志				
应急处置				
非专业人员严禁擅自维修！				
报警急救电话：119、120 企业紧急联系电话：				

临电作业 安全风险告知牌

[illegible]

起重设备安拆 安全风险告知牌

风险险名称	配置安排	编号	风险等级	橙色 二级风险 较大风险
可能引发的后果 类型和后果	设备事故、 物体打击等	责任部门或责任人		
主要危险有害因素	控制措施			
1、作业人员违章作业；2、触电； 3、设备故障；4、防护缺陷；5、 设备老化；6、意外能源释放；7、 应急处置不当等	1、作业人员持证上岗，接受过安全教育，熟知危险源点分布和应急处置预案； 2、设备故障及时检修，消除安全隐患； 3、加强设备维护保养； 4、作业人员穿戴好个人防护用品，穿戴安全绳等防护用品，严禁作业位置下方有人员停留； 5、作业人员作业时，应设置警戒线，配备监护人，配备急救箱等； 6、作业人员作业时，应设置警戒线，配备监护人，配备急救箱等； 7、作业人员作业时，应设置警戒线，配备监护人，配备急救箱等；			
安全标准	应急处置措施			
 当心触电	 当心触电	应急处置措施 1、作业人员作业时，应设置警戒线，配备监护人，配备急救箱等； 2、作业人员作业时，应设置警戒线，配备监护人，配备急救箱等； 3、作业人员作业时，应设置警戒线，配备监护人，配备急救箱等； 4、作业人员作业时，应设置警戒线，配备监护人，配备急救箱等； 5、作业人员作业时，应设置警戒线，配备监护人，配备急救箱等； 6、作业人员作业时，应设置警戒线，配备监护人，配备急救箱等； 7、作业人员作业时，应设置警戒线，配备监护人，配备急救箱等；		
 当心触电	 当心触电			
非专业人员进行严禁操作、触电电器：严禁私自拆除； 报警联系电话：119、120、企业安全紧急联系电话：				

塔吊司机 安全风险告知牌

[illegible]

起重设备安拆 安全风险告知牌

[illegible]

吊篮作业 安全风险告知牌

[illegible]

塔吊指揮司索工 安全風險告知牌

[illegible]

有限空间作业 安全风险告知牌

[illegible]

电焊气割作业 安全风险告知牌

[illegible]

施工电梯司机 安全风险告知牌

[illegible]

架子工 安全风险告知牌

[illegible]

木工 安全风险告知牌

[illegible]

钢筋工 安全风险告知牌

[illegible]

水电工 安全风险告知牌

风险源名称	水电工作业	编号		风险等级	蓝色 低风险 较大风险
可能发生的事件 及后果	高处坠落、机械伤害、触电等、触电等	责任部门或责任人			
主要危险有害因素	控制措施				
1、作业人员必须持证上岗；2、持证；3、设置安全监护人；4、安全防护；5、环境评估；6、安全防护措施；7、应急预案及演练	① 危险源辨识与评价：识别作业人员持证上岗、持证、设置安全监护人、安全防护、环境评估、应急预案及演练等危险源，并对其进行评价； ② 制定风险控制措施：根据危险源辨识与评价结果，制定相应的风险控制措施，包括：作业人员持证上岗、持证、设置安全监护人、安全防护、环境评估、应急预案及演练等； ③ 实施风险控制措施：按照制定的风险控制措施，实施相应的风险控制措施，包括：作业人员持证上岗、持证、设置安全监护人、安全防护、环境评估、应急预案及演练等； ④ 效果评价与改进：对实施风险控制措施的效果进行评价，并根据评价结果进行改进。				
安全标志	应急措施				
	一旦发生事故，应立即启动应急预案，采取相应的应急措施，包括：立即停止作业、疏散人员、报告上级、拨打急救电话等。 ① 火灾事故：立即停止作业，疏散人员，报告上级，拨打119报警。 ② 触电事故：立即停止作业，切断电源，报告上级，拨打120报警。 ③ 高处坠落事故：立即停止作业，疏散人员，报告上级，拨打120报警。 ④ 机械伤害事故：立即停止作业，疏散人员，报告上级，拨打120报警。				
非专业人士严禁操作、触碰电器！ 严禁擅自停电！ 报警急救电话：119、120 企业紧急联系电话：					

油漆工 安全風險告知牌

[illegible]

附录 C-3：风险矩阵表

风险度	等级		应采取的行动/控制措施	备注	
10-20	1级	不可操作/必须立刻计划、方案齐全、必须立即交易/明确后可停止	重大风险	必须立即暂停作业	在采取控制措施降低危害前，不能继续施工作业，对危险源进行评估
13-16	2级	高度危险/有严格措施可接受的风险	较大风险	必须采取限制措施	采取安全措施降低风险，建立临时限制措施，定期复查，测量及评估
8-12	3级	中度/中等危险/可接受的风险	一般风险	特别有高度关注	可考虑建立目标，建立操作规范，加强培训及沟通
1-7	4级	低风险/可接受/认识/低风险，可接受的风险	较低风险	特别关注/危险/可操作	可考虑建立操作规范、作业指导书/定期复查
	5级	高度危险/不可接受的风险	极高风险		

附录 D 建筑施工安全风险辨识分级管控目录

建筑施工安全风险辨识分级管控目录							
1、安全管理 2、脚手架工程 3、基坑工程 4、模板工程 5、高处作业 6、施工临时用电 7、施工升降机 8、物料提升机 9、物料提升机与施工升降机使用与安拆 10、塔式起重机 11、起重吊装 12、施工机具 13、汽车吊作业 14、气候因素 15、现场消防设施 16、临房与临时设施 17、钢结构、临水作业、密闭空间 18、园林绿化 19、隧道施工 20、盾构施工							
序号	分项	部位	风险辨识	可能导致事故	风险等级/风险标识	主要防范措施	工作依据
1	1、安全管理	安全制度	未建立全员安全生产责任制及安全生产管理制度，未建立安全生产保证体系	生产事故	B/橙色	建立安全生产保证体系；建立健全各级各岗位安全生产责任制度	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第 393 号）第 21 条；《安全生产法》第四条
2		人员配置	未按规定设置安全机构或未配备专职安全员		C/黄色	按规定设置安全管理机构，配备安全生产管理人员	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第 393 号）23 条；《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》
3		施工交底	未进行进场总交底、分部分项交底及书面安全技术交底			施工前进行书面安全技术交底	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第 393 号）第 27 条

4		三级教育	施工人员入场未进行三级安全教育和培训及考核；未进行实名登记			开展三级安全教育及教育培训	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第 393 号）第 37 条
5		应急预案	未制定安全生产应急救援预案、无应急物资及兼职救援队伍			编制应急救援预案并组织演练	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第 393 号）第 48、49 条
6	2、脚手架工程	方案编制	搭设高度 50m 及以上落地式钢管脚手架未编制专项方案或未进行专家论证	坍塌 坠落打击 物体打击	B/橙色	编制专项方案，组织专家论证，进行交底，定期检查	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质 [2019]37 号，31 号令
7			提升高度 150m 及以上附着式整体和分片提升脚手架工程未编制专项方案或未进行专家评审		A/红色	编制专项方案，组织专家论证，进行交底，定期检查验收	
8			架体高度 20m 及以上悬挑式脚手架工程未编制专项方案或未进行专家论证		B/橙色	编制专项方案，组织专家论证，进行安全交底，定期检查	
9			悬挑脚手架悬挑长度超过 3m 未编制专项施工方案或未进行专家论证		B/橙色	编制专项方案，组织专家论证，进行交底，定期检查验收	
10			搭设高度 24m 及以上的落地式钢管脚手架工程未编制专项方案		B/橙色	编写专项施工方案，进行安全交底，组织检查验收	
11			附着式整体和分片提升脚手架工程未编制专项方案		B/橙色	编写专项方案，进行安全交底，组织检查验收	
12			悬挑式脚手架工程未编制专项方案				
13			吊篮脚手架工程未编制专项方案				
14			自制卸料平台、移动操作平台未编制专项方案				
15			新型及异型脚手架工程未编制专项方案				
16		材料	脚手架及构配件材质不符合要求	坍塌	C/黄色	组织进场检测验收，进行安全交底	《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办法》
17			工具式脚手架无合格证明文件				《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第 393 号）第 15、16、17 条
18			安全装置无检测报告、合格证				
19		脚手架搭设	基础不牢固或架体固定点不符合要求		C/黄色	执行专项施工方案或技术规范，遵守操作规程，进行安全交底，组织检查验收	《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130； 《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》JGJ202； 《建筑施工门式钢管脚手架安全技术规范》JGJ128 第； 《建筑施工盘扣式钢管支架安全技术规程》JGJ231； 《建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范》JGJ166 第 7.2 条；
20			脚手架架体构造不符合要求				
21			无垫板、底座或支撑点不符合要求				
22			立杆搭设不符合要求		B/橙色	执行专项施工方案或技术规范，遵守操作规程，进行交底，组织检查	
23			水平杆搭设不符合要求		C/黄色		
24			拉接点或固定点数量少，间距大		B/橙色		
25			脚手板铺设不符合要求	高处坠落	C/黄色	执行专项施工方案或技术规范，遵守操作规程，进行安全交底，组织检查验收	
26			横向斜撑搭设不符合要求	坍塌			
27			剪刀撑不符合要求				
28			未设置扫地杆				
29			脚手架搭设不符合专项方案要求	B/橙色	执行专项方案或技术规范，遵守操作规程，进行交底，组织	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质 [2019]37 号，31 号令 《建	

					检查验	筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130 第 6.5 条；《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》JGJ202；《建筑施工门式钢管脚手架安全技术规范》JGJ128 第 6.1 条；《建筑施工盘扣式钢管支架安全技术规程》JGJ231 第 6.1.9 条；《建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范》JGJ166 第 6.3 条；
30		扫地杆搭设不规范		高处坠落	C/黄色	
31		工作面防护不符合要求				
32		架体层间防护不符合要求				
33		架体开门洞不符合要求			D/蓝色	执行专项施工方案或技术规范，遵守操作规程，进行安全交底，组织检查验收
34		附着脚手架安全装置不齐全或不灵敏		坍塌	B/橙色	执行专项方案和技术规范，遵守操作规程，进行交底，组织检查验收
35		附着脚手架构造不符合要求			C/黄色	进行交底，遵守专项方案或操作规程，组织检查
36		附着支座不符合要求				
37		附着脚手架架体安装不符合要求				
38		附着脚手架升降作业不符合要求				
39		吊篮安全装置不齐全或不灵敏		高处坠落	B/橙色	遵守操作规程，进行安全交底，组织检查
40		悬挂机构不符合要求				
41		吊篮用钢丝绳不符合要求			C/黄色	进行安全交底，遵守专项方案或操作规程，组织检查
42		吊篮安装不符合说明书和规范要求				
43		吊篮内作业人员超过 2 人			B/橙色	进行安全交底，遵守专项方案或操作规程，组织检查
44		吊篮作业人员未正确使用安全带、安全绳、安全锁扣			C/黄色	
45		吊篮平台周边防护不严密			D/蓝色	进行安全交底，检查
46		吊篮超载使用或使用吊篮运输物料			C/黄色	
47		吊篮配重件未采用防止随意移动的措施			B/橙色	进行安全交底，执行专项方案或操作规程，组织检查
48		悬挑脚手架悬挑钢梁不符合要求		坍塌		执行专项方案，遵守操作规程，进行交底，组织检查
49		悬挑脚手架构造不符合要求			C/黄色	进行交底，遵守专项方案或操作规程，检查
50		脚手架未经验收使用或验收不合格使用				进行验收，安全交底，检查
51		脚手架超载使用			B/橙色	进行交底，遵守专项方案或操作规程，检查

						查	筑施工工具式脚手架安全技术规范》JGJ202；《建筑施工门式钢管脚手架安全技术规范》JGJ128-201；《建筑施工盘扣式钢管支架安全技术规程》JGJ231；《建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范》JGJ166；《高处作业吊篮》GB19155 第 5.5.11 条；	
52		拆除	拆除前未进行加固	物体打击	C/黄色	安全交底，遵守专项方案或操作规程，组织检查		
53	脚手架拆除违章违规作业							
54	拆除时未设监护人		D/蓝色			设置监护人，组织检查		
55	拆除顺序不当		坍塌	C/黄色	进行交底，遵守专项方案或操作规程，检查			
56	搭设或安装人员未持证上岗		高处坠落	D/蓝色	进行交底，组织检查			
57	操作人员不系安全带			C/黄色	进行交底，培训教育，检查			
58	3、基坑工程	施工方案	开挖深度超过 5m（含 5m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程未编制专项方案或未专家论证	坍塌	B/橙色	编制专项方案，组织专家论证，遵守操作规程，进行安全交底，定期检查验收	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2019]37 号，31 号令	
59			开挖深度虽未超过 5m，但地质条件、周围环境和地下管线复杂，或影响毗邻建筑（筑）物安全的 基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程未编制专项方案		B/橙色	编制专项施工方案，组织专家论证，遵守操作规程，进行安全交底，定期检查验收		
60			开挖深度超过 3m（含 3m）的基坑（槽）支护、降水工程未编制专项方案		B/橙色			
61			开挖深度虽未超过 3m 但地质条件和周边环境复杂的基坑（槽）支护、降水工程未编制专项方案		B/橙色	编写专项施工方案，遵守操作规程，进行安全交底		
62			开挖深度超过 3m（含 3m）的基坑（槽）的土方开挖工程未编制专项方案		B/橙色	编写专项施工方案，遵守操作规程，进行交底		
63		基坑支护	基坑未进行支护，或支护不符合设计要求		B/橙色	执行专项方案和技术规范，遵守操作规程，进行交底，	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2019]37 号，31 号令	
64			基坑放坡坡率不符合要求		B/橙色	执行专项和技术规范，遵守操作规程，进行交底，检查		
65			基坑变形过大未及时采取有效措施		B/橙色	执行专项方案和技术规范，遵守操作规程，进行交底		
66		基坑降水	未按设计要求进行降排水		倾斜、沉降	C/黄色	进行交底，遵守专项方案或操作规程，检查	《建筑深基坑工程施工安全技术规范》JGJ311 第 7 节
67			基坑降水未对周边环境进行监测或采取措施					《建筑深基坑工程施工安全技术规范》JGJ311 第 7.5 条
68			基坑边沿及底部四周未设置挡水墙、排水沟和集水井等排水设施		坍塌	D/蓝色	进行安全交底，遵守专项方案或操作规程	《建筑深基坑工程施工安全技术规范》JGJ311 第 7 节
69			基坑排水不畅导致基坑积水					《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ180 第 6 节
70		基坑开挖	支护结构未达到设计要求的强度提前开挖土方					《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
71			在机械回转半径内作业		机械伤害	C/黄色	进行全交底，遵守专项方案或操作规程，检查	《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ180 第 3 节
72	未按设计要求分层开挖或超挖		坍塌	B/橙色	执行专项方案和规范、操作规程，进行	《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ180 第 6 节		

						交底	
73		机械在软土地带作业未采取有效措施	机械伤害	D/蓝色	编写专项施工方案, 遵守操作规程, 进行交底		
74		未对支护结构或内支撑采取防碰撞措施	坍塌		遵守操作规程, 进行安全交底, 检查		
75		基坑开挖使用机械施工违章操作	机械伤害	C/黄色	进行安全交底, 遵守专项方案或操作规程, 检查	《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ180; 《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33	
76	安全防护	夜间照明或工作面照明不足		物体打击	D/蓝色		
77		多人作业安全距离不足	《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ180 第 7.2.9 条				
78		上下垂直交叉作业未采取防护措施	《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ180 第 6 节				
79		各种管线范围内挖土作业未设专人监护					
80		基坑周边无防护或防护不符合要求	坍塌	C/黄色	进行安全交底, 遵守专项方案或操作规程	《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ180 第 6.2 条	
81	桩孔口、降水井口未进行盖板和栏杆防护	高处坠落	D/蓝色		进行安全交底, 检查	《建筑深基坑工程施工安全技术规范》JGJ311 第 11.2.6 条; 《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ180 第 6.2.2 条	
82	无人员上下专用通道或梯道						
83	人工挖桩孔	开挖深度超过 16m 的人工挖孔桩工程未编制专项方案或未进行专家论证	坍塌、坠落、物体打击	A/红色	编制专项方案, 组织专家论证, 遵守操作规程, 进行安全交底, 定期检查	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2019]37 号, 31 号令	
84		人工挖扩孔桩工程未编制专项方案		B/橙色	编写专项施工方案, 遵守操作规程, 进行安全交底		
85		孔内无通风、照明	中毒和窒息	D/蓝色	进行安全交底, 检查	《建筑桩基技术规范》JGJ94 第 6.6.7 条	《建筑桩基技术规范》JGJ94 第 6.6.6 条, 第 6.6.9 条, 第 6.6.10 条, 《建筑施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46
86		护壁施工不到位	坍塌	C/黄色	进行安全交底, 遵守专项方案或操作规程, 检查		
87		未使用安全电压	触电				
88	边坡荷载	基坑边坡坡顶荷载超过设计值	坍塌	B/橙色	执行专项施工方案和技术规范, 遵守操作规程, 进行安全交底, 检查	《建筑基坑支护技术规程》JGJ120 第 8.1.5 条; 《建筑深基坑工程施工安全技术规范》JGJ311 第 11.2.2 条	
89		施工机械、物料与边坡的安全距离不足			进行安全交底, 遵守专项方案或操作规程, 检查		
90	基坑支撑	基坑支撑拆除方式、顺序不符合要求			物体打击		
91		基坑支撑拆除未设置防护设施	进行安全交底, 遵守专项方案或操作规	《建筑深基坑工程施工安全技术规范》JGJ311 第 6.9 条;			

						程, 检查	
92			支护及主体结构未达到设计要求的拆除条件时拆除基坑支撑		B/橙色	执行专项施工方案和技术规范, 遵守操作规程, 进行交底, 检查	《建筑基坑支护技术规程》JGJ120 第 8.1.4 条;《建筑深基坑工程施工安全技术规范》JGJ311 第 6.9 条
93			施工荷载大于支撑结构承载能力		D/蓝色	进行安全交底, 遵守专项方案或操作规程, 检查	
94			使用的起重设备不能满足拆除需要	坍塌	C/黄色	进行交底, 遵守专项方案或操作规程, 检查	《建筑深基坑工程施工安全技术规范》JGJ311 第 6.9 条
95			采用非常规拆除方式不符合标准规范规定		D/蓝色	检查	
96		检测与监测	深基坑未对支护结构进行检测		C/黄色	按规范要求进行检测	《建筑基坑支护技术规程》JGJ120;《建筑基坑工程监测技术规范》
97			未对深基坑、支护结构及周边环境进行监测或监测不符合标准要求	坍塌环境破坏	B/橙色	按规范要求进行监测	《建筑基坑支护技术规程》JGJ120;《建筑基坑工程监测技术规范》GB50497
98			工具式模板工程(包括滑模、爬模、飞模工程)未编制专项施工方案或方案未进行专家论证		A/红色	编制专项施工方案, 组织专家论证, 遵守操作规程, 进行安全交底, 定期检查	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2019]37 号, 31 号令;《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
99			工具式模板工程(包括大模板等)未编制专项施工方案		B/橙色	编写专项施工方案, 遵守操作规程, 进行安全交底	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2019]37 号, 31 号令
100			搭设高度 8m 及以上工程施工未编制专项方案或未进行专家论证		A/红色	编制专项施工方案, 组织专家论证, 遵守操作规程, 进行安全交底, 定期检查	
101			搭设跨度 18m 及以上工程施工未编制专项方案或未进行专家论证		B/橙色	编制专项方案, 组织专家论证, 遵守操作规程, 进行交底, 检查验收	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2019]37 号, 31 号令;《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
102	4、模板工程	施工方案	施工总荷载 15kN/m ² 及以上工程施工未编制专项方案或未进行专家论证	坍塌	A/红色	编制专项施工方案, 组织专家论证, 遵守操作规程, 进行安全交底, 定期检查	
103			集中线荷载 20kN/m 及以上工程施工未编制专项方案或未进行专家论证				
104			搭设高度 5m 及以上工程施工未编制专项方案			编写专项施工方案, 遵守操作规程, 进行安全交底;	
105			搭设跨度 10m 及以上工程施工未编制专项方案			编写专项施工方案, 遵守操作规程, 进行安全交底	
106			施工总荷载 10kN/m ² 及以上工程施工未编制专项方案		B/橙色	编写专项方案, 遵守操作规程, 进行安全交底	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2019]37 号, 31 号令
107			集中线荷载 15kN/m 及以上工程施工未编制专项方案				
108			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施工未编制专项方案或未经专家论证			编写专项施工方案, 遵守操作规程, 进行安全交底	

109	5、高处作业	承重支撑体系	钢结构安装等满堂支撑体系， 承受单点集中 荷载 700Kg 以上工程未编制专项方案或未进行专家论证		A/红色	编制专项方案，组织专家论证，遵守操作规程，进行安全交底，定期检查验收	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2019]37 号， 31 号令		
110			钢结构安装等满堂支撑体系工程未编制专项方案		B/橙色	编写专项施工方案，遵守操作规程，进行交底	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2019]37 号， 31 号令		
111		模板及支架安装	模板支撑架搭设（安装）不符合要求		B/橙色	进行安全交底，检查	《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；《建筑施工模板安全技术规范》JGJ162 第 6 节；《液压滑动模板施工安全技术规程》JGJ65；《液压爬升模板工程技术规范》JGJ195；《建筑工程大模板技术规程》JGJ74；《钢框胶合板模板技术规程》JGJ96 等		
112			支架材料不符合要求		D/蓝色	进行安全交底，遵守专项方案或操作规程，检查	《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；《建筑施工模板安全技术规范》		
113			立柱基础不符合要求		B/橙色				
114			模板顶部荷载超过规定值		D/蓝色				
115			混凝土浇筑顺序未按方案执行		C/黄色	进行安全交底，检查	《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		
116			模板及支撑系统未设专人监控监测						
117			模板存放无防倾倒措施		模板拆除	C/黄色	进行安全交底，检查	《建筑施工模板安全技术规范》JGJ162 第 6 节	
118		拆除顺序不当	进行交底，遵守专项方案或操作规程，检查						《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；《建筑施工模板安全技术规范》
119		拆除区域无警示线或无监护人							
120		留有未拆除的悬空模板							
121		砼未达到强度提前拆模				B/橙色	执行专项方案，遵守操作规程，进行安全交底，检查	《建筑施工模板安全技术规范》JGJ162 第 7 节	
122		模板高度超过 2m 无防护措施				D/蓝色	进行安全交底，检查		
123		拆下的模板码放高度过高							
124	三宝	“ 三宝 ” 材质不符合要求	高处坠落、物体打击	C/黄色	安全教育，进场验收，检查	《安全帽》GB2811；《安全带》GB6095；《安全网》GB5725			
125		未按要求配备或不能正确使用“ 三宝 ”			培训教育，安全交底，检查	《建筑施工作业劳动防护用品配备及使用标准》JGJ184；《安全帽》GB2811；《安全带》GB6095；《安全			
126		“ 三宝 ” 过期未进行检验		D/蓝色	安全交底，定期检查，定期检测				
127	通道口洞口防护	楼梯口无防护栏杆	高处坠落	C/黄色	进行交底，遵守方案或操作规程，检查	《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80 第 4 节			
128		电梯口无定型化、工具化的防护门			进行安全交底，检查				
129		电梯井内无防护平网	物体打击		进行安全交底，遵守专项方案或操作规程	《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80 第 7 节			
130		预留洞口无防护或防护不严密			进行交底，遵守方案或操作规程，检查				
131		通道口未搭设防护棚							
132		防护棚不符合要求							
133	临边作业无防护栏杆或防护不严	高处坠			《建筑施工高处作业安全技				

134	6、施工临时用电	攀登作业	防护栏杆搭设不规范	落	D/蓝色	进行安全交底, 检查	术规范》JGJ80 第 4 节	
135			攀登作业梯子材质或制作不合格		C/黄色	进行交底, 遵守专项方案或操作规程, 检查	《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80 第 5 节	
136			移动式梯子底部垫高					
137			折梯未使用拉撑装置					
138		悬空作业	悬空作业未设置防护栏杆		D/蓝色	进行安全交底, 检查	《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80 第 3 节	
139			悬空作业使用的索具、吊具不合格					
140		移动式操作平台	操作平台未进行设计计算	坍塌	C/黄色	编制设计文件, 遵守专项方案或规程, 检查	《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80 第 6 节	
141			操作平台轮子连接不可靠或距地面超高		D/蓝色	进行安全交底, 检查		
142			操作平台组装不符合要求		C/黄色	执行设计文件或产品说明书, 遵守专项方案或操作规程, 检查		
143			平台铺板不严密	高处坠落物体打击	D/蓝色	进行安全交底, 检查		
144			操作平台材质不合格	坍塌	C/黄色	执行设计文件或产品说明书, 遵守专项方案或规程, 进场验收		
145			操作平台四周未设置防护栏杆	高处坠落	D/蓝色	进行安全交底, 检查		
146			操作平台脚手板铺设不严密					
147		悬挑式物料钢平台	悬挑式物料平台未编制专项施工方案	坍塌	C/黄色	编制专项方案, 遵守专项方案或操作规程,		
148			悬挑式钢平台未与建筑物固定			进行交底, 遵守专项方案或操作规程, 检查		
149			平台钢丝绳或钢拉杆设置不符合要求					
150			平台未设置防护栏杆或挡脚板	高处坠落	C/黄色	进行安全交底, 检查		
151			平台面板铺设不严密或与建筑物间隙铺板不严密					
152			未设置荷载限定标牌	坍塌				
153	6、施工临时用电	施工方案	未编制施工用电专项方案	触电	C/黄色	编写专项施工方案, 遵守操作规程, 进行交底	《建设工程安全生产管理条例》(国务院令第 393 号) 第 26 条	
154		外电防护	未进行防护		B/橙色	执行专项方案和技术规范, 遵守操作规程, 进行交底, 检查	《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46 第 4 节	
155			防护不严密		D/蓝色	进行安全交底, 检查		
156		接地接零	未采用 TN-S 三相五线制系统		B/橙色	执行专项方案和技术规范, 遵守操作规程, 进行交底, 检查	《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46 第 1.0.3 条	
157			配电系统未按要求进行重复接地		C/黄色	进行交底, 遵守专项方案或操作规程, 检查	《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46 第 5 节	
158			接地电阻不符合要求			定期检测, 安全交底		
159		配电	用电设备无专用保护零线			进行交底, 遵守专项方案或操作规程, 检		
160			工作零线与保护零线混接					

	箱 开 关 箱					查		
161			未采用三级配电、两级保护系统		B/橙色	执行专项方案，遵守操作规程，进行安全交底，检查	《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46 第 1.0.3 条	
162			漏电保护器失灵		C/黄色	进行安全交底，遵守专项方案或操作规程，定期检	《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46 第 8 节	
163			漏电保护器参数与设备不匹配			进行交底，遵守专项方案或操作规程，检查		
164			配电箱无隔离开关		D/蓝色	进行安全交底，检查		
165			配电箱内无系统图及标识					
166			配电箱不稳，周围有杂物					
167			配电箱无门、锁及防雨措施					
168			电缆线敷设不符合要求		C/黄色	进行安全交底，遵守专项方案或操作规程，检查	《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46 第 7 节	
169			跨越道路、河流线路无保护措施		D/蓝色	进行安全交底，检查		
170	配 电 室 与 发 电 机 组		配电室布置不符合要求	触电火 灾	C/黄色	进行安全交底，遵守专项方案或操作规程，检查	《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46 第 6 节	
171			发电机组电源与外线路未设置连锁装置并列运行			设置连锁装置，遵守专项方案或操作规程，检查		
172			发电机组设置位置电气安全距离或消防安全距离不足			进行安全交底，遵守专项方案或操作规程，检查		
173	现 场 照 明		灯具金属外壳没作保护接零	触电	D/蓝色	进行安全交底，检查	《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46 第 10 节	
174			照明灯具距地面高度不足					
175			潮湿环境没有使用安全电压					
176	7、施 工 升 降 机	方 案	未编制施工升降机或物料提升机安拆专项方案	起重伤 害	B/橙色	编写专项施工方案，遵守操作规程，进行交底，检查	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2019]37 号，31 号令	
177		安 全 装 置	未安装起重量限制器、防坠安全器或不灵敏		C/黄色	执行产品说明书或规范，遵守操作规程，进行安全交底，检查	《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ215 第 4 节、《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 6 节、第 4 节、第 8 节	
178			停层装置不符合要求			执行产品说明书或技术规范，进行安全交底，检查		
179			未安装上行程限位					
180			安全越程不符合规范要求		B/橙色	执行产品说明书或规范，遵守操作规程，进行安全交底，检查		
181			高度超过 30m，未安装渐进式防坠器、自动停层、语音及影像信号监控装置			设计文件或说明书		
182			无下极限限位器、缓冲器					
183			架体制作不符合设计及规范要求		C/黄色	执行产品说明书或技术规范，遵守操作规程，进行安全交底，检查		
184	附 墙 架 与 缆 风 绳	连墙杆（附墙架）的位置不符合规范要求	D/蓝色			进行安全交底，检查		
185		连墙杆与脚手架连接	C/黄色			进行交底，遵守专项方案或操作规程，检查		
186		连墙杆的连接不牢固						

187			连墙杆的材质不符合要求		D/蓝色	进场验收, 安全交底	
188			缆风绳直径或角度不符合要求		C/黄色	进行交底, 遵守专项方案或操作规程, 检查	
189			地锚(预埋件) 不符合要求		D/蓝色	进行安全交底, 检查	
190			缆风绳不使用钢丝绳		C/黄色	进行安全交底, 遵守专项方案或操作规程, 检查	
191		吊篮(轿厢) 无停靠装置	执行产品说明书或技术规范	《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 6 节			
192		停靠装置未形成定型化	D/蓝色		进行安全交底, 检查		
193		卸料平台两侧无防护栏杆或防护不严	高处坠落		C/黄色	进行交底, 遵守专项方案或操作规程, 检查	
194		平台脚手架搭设不严、不牢					
195		平台无防护门或门不起作用					
196		防护门未形成定型化标准化工具化	物体打击	D/蓝色	进行安全交底, 检查		
197		地面进料口无防护棚或不符合要求					
198		地面进料口未设置防护围栏					
199		吊蓝无安全门	高处坠落	C/黄色	进行交底, 遵守方案或操作规程, 检查	《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 4 节、第 11.0.3 条	
200		安全门未形成定型化					D/蓝色
201		高架提升机不使用吊笼	物体打击	C/黄色	遵守操作规程, 进行交底, 检查		
202		违章乘坐吊蓝上下			进行交底, 遵守方案或操作规程, 检查		
203		钢丝绳	钢丝绳磨损已超过报废标准	起重伤害	C/黄色	进行安全交底, 遵守专项方案或操作规程, 检查	《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 5 节 ; 《起重机 钢丝绳保养、维护、安装、检验和报废》
204			钢丝绳锈蚀缺油			D/蓝色	
205			绳卡不符合规定要求				
206		基础与导轨架	架体基础不符合要求		C/黄色	执行产品说明书或技术规范, 遵守操作规程, 进行交底, 检查	《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 8 节
207			架体与吊蓝间隙超过规定要求				《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 9 节
208			架体垂直偏差超过规定要求				《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 5 节
209		动力与传动	钢丝绳缠绕不符合要求	高处坠落			《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 5 节
210			摇臂扒杆安装不符合要求或无保险绳				《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 4 节
211			连接螺栓不符合要求	起重伤害	D/蓝色	进行安全交底, 检查	《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 5 节
212			卷扬机钢丝绳缠绕不整齐				《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JG276 第 4.4.2 条
213			第一导向滑轮距离小于 15 倍卷筒宽度				《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 5 节
214			滑轮边缘破损或与支架柔性连接				
215			卷筒上无防止钢丝绳滑脱保险装置		C/黄色	执行产品说明书或技术规范, 遵守操作规程, 进行安全交底, 检查	
216			滑轮与钢丝绳不匹配			《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 5 节	
217		通信装	未安装通信装置或通信装置不清晰	机械伤害	D/蓝色		《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 9 节

		置							
218	8、物料提升机	操作棚	卷扬机无操作棚或操作棚不符合要求	物体打击		进行安全交底，检查	《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 6 节		
219		避雷装置	无防雷保护或避雷装置不符合要求	触电		执行产品说明书或技术规范，进行安全交底，检查	《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 7 节		
220		验收	未按规定进行验收	机械伤害	C/黄色	组织验收和检测	《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 9 节		
221		安全装置	未安装起重量限制器或起重量限制器不灵敏	起重伤害	B/橙色	执行产品说明书和技术规范规定，安全交底，检查，验收	《吊笼有垂直导向的人货两用施工升降机》GB26557 第 5 节；《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ215 第 4 节		
222			未安装防坠器或防坠器不灵敏		C/黄色				
223			防坠器超过有效标定期限						
224			对重钢丝绳未安装防松绳装置或装置不灵敏		D/蓝色				
225			未安装急停开关或开关不灵敏		C/黄色				
226			未安装吊笼和对重缓冲器或缓冲器不灵敏		D/蓝色	安全交底，检查			
227			SC 型施工升降机未安装安全钩						
228		限位装置	梯笼安全装置未试验或不灵敏			执行产品说明书和技术规范规定，安全交底，检查，验收			
229			未安装吊笼门连锁装置或不灵敏						
230			未安装极限开关或开关不灵敏						
231			未安装上限位开关或上限位开关不灵敏						
232			未安装下限位开关或开关不灵敏						
233			极限开关与上限位开关安全越程不足						
234			极限开关与上、下限位开关共用一个触发元件						
235			未安装吊笼顶窗电气安全开关或不灵敏						
236		防护设施	地面梯笼出入口无防护棚或不符合要求	物体打击		进行安全交底，遵守专项方案或操作规程，检查	《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ215 第 5 节		
237			每层卸料平台无防护门	高处坠落		进行安全交底，检查			
238			防护门未正确使用						
239			停层平台搭设不符合要求						
240		附墙架	附墙架采用非配套产品并未经厂家认可同意	坍塌	C/黄色	进场验收，检查	《吊笼有垂直导向的人货两用施工升降机》GB26557 第 5 节；《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ215 第 4 节		
241			附墙架与建筑物连接不符合			安全交底，检查，验收			
242			附墙架间距、最高附着点以上导轨架自由高度超设计			执行产品说明书和技术规范，安全交底，检查，验收			
243			附墙架螺栓松动或不符合要求		D/蓝色	安全交底，检查，验收	《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ215 第 4 节		
244			架体附着装置与脚手架连接			进行安全交底，遵守专项方案或操作规程，检查			
245			对重钢丝绳少于 2 根或未独立设置			遵守产品说明书或设计要求，安全交底，检查，验收			
246		钢丝	钢丝绳磨损、锈蚀、变形达到报废标准			进行安全交底，检查，验收	《吊笼有垂直导向的人货两用施工升降机》GB26557 第 5		

247		绳 滑 轮 与 对 重	钢丝绳规格型号不符合要求				节；《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ215 第 4 节
248			滑轮未安装防脱装置或不符合要求				
249			对重重量、固定不符合要求				
250			对重未安装防脱保护装置				
251		导 轨 架	导轨架垂直度不符合要求	起重 伤 害		执行产品说明书和技术规范规定，安全交底，检查，验收	
252			标准节质量不符合要求			进行安全交底，检查，验收	
253			标准节连接螺栓不符合要求			安装前检查，安全交底，检查，验收	
254			齿条安装不平整或啮合不严密		C/黄色	进行交底，遵守专项方案或操作规程，检查	《吊笼有垂直导向的人货两用施工升降机》GB26557 第 5 节
255			齿条安装不牢固				
256			齿轮、齿条缺齿				
257			齿轮、齿条缺少润滑				
258		基 础	基础不符合设计要求或标准规范要求	坍塌	D/蓝色	遵守产品说明书或设计要求，安全交底，	《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ215 第 4 节
259			基础无防排水设施			进行安全交底，检查，验收	
260			基础设置在建筑物顶板上无措施未征得设计认可			遵守产品说明书或设计要求，安全交底，检查，验	
261		电 气	施工升降机与架空供电线路不符合规范要求	触电	D/蓝色	合理确定安装位置，检查，验收	
262			电器安装不符合要求			进行交底，遵守专项方案或操作规程，检查	
263			无避雷装置或避雷装置不符合要求			进行安全交底，检查	
264		通 信	未安装通信装置或通信装置不符合要求	起重 伤 害	D/蓝色	产品说明书和技术标准，安全交底，检查，验收	
265		使 用	每班作业前不按规定试车			进行安全交底，检查	
266			不按规定交接班或无交接班记录		C/黄色	进行交底，遵守专项方案或操作规程，检查	《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ215 第 5 节
267			未按操作规程作业				《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 11 节；《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ215 第 5 节
268			超过规定承载人数			进行安全交底，检查	《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ215 第 5.2.3 条
269			超过规定载质量使用		C/黄色	进行交底，遵守专项方案或操作规程，检查	《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 11.0.5 条；《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ215 第 5.2.3 条
270	9、 物 料 提		堆载不平衡		D/蓝色	进行安全交底，检查	《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 11.0.4 条；《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规

	升降机与施工升降机安装与拆除						程》JGJ215 第 5 节	
271			未进行验收使用或验收不合格使用			组织自检，委托第三方检验，检查	《吊笼有垂直导向的人货两用施工升降机》GB26557 第 5 节；《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ215 第 4 节	
272			司机离开未对施工升降机进行锁闭			安全交底，检查		
273		安 装 与 拆 除			未制定专项方案或方案不符合要求	B/橙色	编制专项方案，遵守技术规范和操作规程	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2019]37 号，31 号令
274					安装拆除队伍不具备相应资质	C/黄色	核查资质，安全交底	《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 9.1.1 条；《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ215 第 3.0.1 条
275					安装拆除作业人员不具备相应资格		核查人员资格，安全交底	《吊笼有垂直导向的人货两用施工升降机》GB26557 第 5 节；《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ215 第 4 节
276					未设置安装或拆除警戒区域	D/蓝色	进行安全交底，检查	《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 9.1.4 条；《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ215 第 4.2.3 条
277					夜间进行拆除作业			《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88 第 9.1.11 条；《建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ215 第 6.0.4 条
278	10、塔式起重机	施 工 方 案	未编制塔机安装、拆除专项施工方案	坍塌	B/橙色	编写专项施工方案，遵守操作规程，进行交底	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2019]37 号，31 号令	
279			高度 200m 及以上内爬起重设备的拆除工程未编制专项施工方案或方案未经论证		A/红色			
280		荷 载 限 制	无力矩限制器或不灵敏	起重伤害	B/橙色	编制专项方案，组织专家论证，遵守操作规程，进行交底	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ196 第 2.0.16 条	
281			无起重量限制器或不灵敏		C/黄色			
282		限 位 装 置	无高度、变幅、行走限位或限位不灵敏	D/蓝色	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ196 第 4.0.16 条			
283			起重高度限位器安全越程不符合要求					
284		保 护 装 置	小车变幅的塔式起重机未安装断绳保护及断轴保护装置	C/黄色			安全交底，专项方案，操作规程，检查	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ196 第 2.0.16
285			小车轨道未设置缓冲器和止档装置或不符合要求					
286			塔式起重机高度大于 30m 未安装障碍指示灯					
287		吊 钩 滑	吊钩无保险					

288		轮 钢 丝 绳	吊钩磨损、变形严重		D/蓝色	进行安全交底， 检查， 验收	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》 JGJ196 第 6 节
289			卷扬机卷筒无防脱装置或不符合要求		C/黄色		《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》 JGJ196 第 2.0.16
290			钢丝绳磨损、变形、锈蚀达到报废标准		D/蓝色	安装前检查， 验收	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》 JGJ196 第 6 节
291			钢丝绳规格，或缠绕、固定不符合要求			安全交底， 检查	
292			滑轮、卷筒磨损达到报废标准		B/橙色	进行安全交底，编制专项方案，遵守操作规程， 检	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》 JGJ196 第 2.0.14
293		两台以上塔吊作业无防碰撞措施	进行安全交底，执行专项方案，遵守操作规程， 检				
294		防碰撞措施不符合要求	D/蓝色		执行产品说明书和技术规范，遵守操作规程，进行交底， 检查	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》 JGJ196 第 3.3 条	
295		塔吊超过高度未按规定安装附墙装置		产品说明书，安全验算， 安全交底， 检查			
296		附墙装置安装不符合要求			产品说明书，安全交底， 检查		
297		使用非配套产品未经厂家认可同意					
298		内爬式塔式起重机未对结构承载能力进行验算					
299		附着装置与塔式起重机或建筑物连接不符合要求	C/黄色	产品说明书，安全交底， 检查	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》 JGJ196 第 3.1 条		
300		塔式基础不坚实、不平整、无排水措施		进行安全交底， 检查		《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》 JGJ196 第 3.2 条	
301		塔吊基础不符合设计要求		进行交底，遵守专项方案或操作规程， 检查			
302		预制塔机基础施工不符合设计及技术标准要求	D/蓝色	执行基础施工图，安全交底，过程检查	《混凝土预制拼装塔机基础技术规程》JGJ/T197		
303		主要构件变形、锈蚀不符合要求		设备进场前进行全面检查	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》 JGJ196 第 2.0.5 条		
304		平台、护栏缺失或不符合要求	起重伤害	按照设备说明书或规范要求			
305		上人爬梯无护圈或护圈不符合要求		进行安全交底， 检查	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》 JGJ196 第 2.0.16		
306		螺栓、销钉、紧固件的连接、紧固不符合要求	C/黄色	进行交底，遵守专项方案或操作规程， 检查			
307		塔身出现较大垂直度偏差	坍塌	D/蓝色	进行安全交底，遵守专项方案或操作规程， 检查	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》 JGJ196 第 3.4.15 条、第 3.4.18 条	
308		电 气	塔吊与架空线路小于安全距离无防护措施	起重伤害	C/黄色	进行安全防护，遵守专项方案或操作规程， 检查	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》 JGJ196 第 2.0.13
309			电气线路、元件不符合要求	触电	B/橙色	进行安全交底， 检查	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》 JGJ196 第 3.4 条

310			未安装避雷接地装置或不符合要求			执行产品说明书和技术规范, 遵守专项方案或操作规程, 检查	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ196 第 3.4.11 条
311			未采用 TN-S 三相五线制系统			进行安全交底, 遵守专项方案或操作规程, 检查	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ196 第 3.4.11
312			电缆线固定不符合要求				《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ196 第 3.4, 4, 5
313		安拆与使用	安装、拆除、顶升、安拆附着单位未取得相应专业承包		C/黄色	核查资质及安全生 产许可证, 遵守有关规定	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ196 第 2.0.1 条
314			安装、拆除、顶升、安拆附着作业人员未取得相应作业			核查人员资格, 安全 交底, 遵守有关规定	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ196 第 2.0.3 条
315			塔式起重机未经验收或验收不合格使用			组织验收, 委托第三 方检验, 安全交底, 检查	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ196 第 3.4 节
316			顶升、安拆附着过程中违章作业		B/橙色	进行交底, 遵守专项 方案或操作规程, 检 查	
317			恶劣天气或夜间进行顶升作业		D/蓝色	进行全交底, 遵守专 项方案或操作规程, 检查	
318			司机违反“十不吊”			进行交底, 遵守专项 方案或操作规程, 检 查	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》JGJ196 第 4 节
319	11、起重吊装	起重设备	非常规起重设备吊装无专项施工方案	起重伤害	B/橙色	编写专项方案, 遵守 操作规程, 进行安全 交底	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2019]37 号, 31 号令
320			无高度限制器、荷载限制器、力矩限制器等安全装置		C/黄色	执行设计要求或产 品说明书, 检查	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 4.1 条
321			吊钩无保险		D/蓝色	执行技术规范, 检查	同上
322			拔杆组装不符合设计要求		C/黄色	进行交底, 遵守专项 方案或操作规程, 检 查	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 4.1.6 条
323			拔杆使用前未经试吊		D/蓝色	进行安全交底, 检查	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 3.0.11 条
324			吊点不符合设计规定位置				《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 3.0.9 条
325		钢丝绳与地锚	索具使用不合理、绳径倍数不够		C/黄色	遵守专项方案或操 作规程, 安全交底, 检查	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 3.0.7 条, 第 4.2 节, 4.3
326			钢丝绳磨损、断丝超标			执行专项方案或操 作规程, 检查	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 4.4 节
327			滑轮不符合规定或使用开口滑轮			遵守专项方案或操 作规程, 检查	
328			未按规定设置缆风绳			进行安全交底, 遵守 专项方案或操作规 程	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 3.0.1 条

329		地锚埋设不符合设计要求		D/蓝色	遵守专项方案或技术规范, 检查	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 4.5 节	
330	起重吊装	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未编制专项施工方案或方案		B/橙色	编制专项施工方案, 组织专家论证, 遵守操作规程, 进行安全交底, 定期检查验收	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2019]37 号, 31 号令; 《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 3.0.1 条	
331		起重量 300kN 及以上的起重设备安装工程未编制专项施工方案或方案未经论证		A/红色	编制专项施工方案, 组织专家论证, 遵守操作规程, 进行安全交底, 定期检查验收		
332		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未编制专项施工方案		B/橙色	编写专项施工方案, 遵守操作规程, 进行安全交底		《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2019]37 号, 31 号令; 《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》
333		采用起重机械进行安装的工程未编制专项施工方案					
334		起重机械设备自身的安装、拆卸未编制专项施工方案					
335		起重机械设备选择不符合设计或专项方案要求		B/橙色	编制专项施工方案, 检查验收	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 4.1.3 条	
336		起重设备与架空线路安全距离不符合要求	触电		合理确定起重设备位置, 检查	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 3.0.14 条	
337		起重设备基础承载能力不符合要求	起重伤害	B/橙色	核查地基承载能力, 合理确定起重机械位置, 制度措施, 检查	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 4.1 条, 《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 第 4.1.8 条	
338		起重机司机无证作业或不符合要求		D/蓝色	核查人员资格, 安全检查	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 3.0.2 条	
339		起重作业人员未按要求佩戴防护用品			进行安全交底, 检查	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 3.0.4 条	
340		构件吊点不符合设计要求			执行设计要求或专项施工方案要求, 检查	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 3.0.9 条	
341		吊运散状物料未使用吊笼			安全交底, 检查	《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 第 4.1.19 条	
342		起重机吊运人员				《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 第 4.1.17 条	
343		地面铺垫措施达不到要求		C/黄色	执行专项方案或技术规范, 安全交底, 检查	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276	
344		未按规定设置作业警戒区及专人警戒		B/橙色	遵守专项施工方案, 安全交底, 检查	《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 第 4.1.17 条	
345		超载作业		C/黄色	进行安全交底, 遵守专项方案或操作规程	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 3.0.17 条	
346	作业前未经试吊	D/蓝色		进行安全交底, 检查	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 3.0.11 条		
347	被吊物体重量不明	C/黄色	进行安全交底, 遵守专项方案或操作规	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 3.0.17 条			

						程, 检查	条
348			作业人员无可靠立足点, 不系安全带	高处坠落			《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 3 节
349			人员上下无专用爬梯、斜道				《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 3.0.6 条
350			大型构件无稳定措施	起重伤害			《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276 第 3.0.8 条
351			构件堆置过高超过支撑面承载能力	坍塌		安全交底, 检查	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》
352	12、施工机具	平刨	无护手安全装置	机械伤害	进行安全交底, 检查	进行安全交底, 检查	《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 第 10 节
353			使用多功能木工机具				
354			无人操作时未切断电源	触电			
355		无人操作时未切断电源					
356		圆盘电锯	没有锯盘护罩	机械伤害	进场验收, 进行安全交底, 检查		
357			无分料器				
358			无防护挡板				
359			传动部位无防护罩				
360			随意接长电源线		进行安全交底, 检查	《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46 第 9.6 条	
361		手持电动工具	随意更换插头	触电			
362			操作人员未使用防护用品				
363			I 类手持电动工具无保护接零				
364		钢筋机械	传动部位无防护罩	机械伤害	进场验收, 进行安全交底, 检查	《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 第 9 节	
365			冷拉作业区未有防护				
366			对焊作业区无防护		触电	进行安全交底, 检查	《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 第 12 节
367		电焊机	一次线长度超过规定				
368			焊把线绝缘老化				
369			未安装二次降压保护器				
370		搅拌机	无保险挂钩或挂钩不使用	机械伤害	进场验收, 进行安全交底, 检查	《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 第 8 节	
371			传动部位无防护罩		进行安全交底, 检查		
372		搅拌机	作业平台不平稳		进行安全交底, 检查		
373			离合器、制动器失灵		进场验收, 进行安全交底, 检查		
374			搅拌机检查未断电未设专人监护		进安排专人监护, 检查		
375			钢丝绳磨损严重		进行安全交底, 检查		
376	混凝土布料机	布料机固定不牢固	坍塌	C/黄色	安全交底、说明书、操作规程		
377		未按布料机说明书操作、使用					
378		人员在布料机臂架下停留或作业	高处坠落	D/蓝色	进行安全交底, 检查	《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720 第 6.3 条	
379	气瓶	各种气瓶无标准色标	容器爆炸	C/黄色	遵守操作规程, 进行安全交底		
380		气瓶安全距离不足					
381		气瓶距明火过近或露天暴晒		D/蓝色	进行安全交底, 检查		
382		乙炔瓶使用或存放时平放					

383	13、汽车吊作业	翻斗车	气瓶无防震圈（二圈一帽）	机械伤害		进场验收，进行安全交底，检查	
384			制动装置不灵敏				《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 第 6 节
385			无证司机驾车				
386			行车载人或违章行车				
387		潜水泵	无漏电保护器或漏电保护器规格不匹配	触电	C/黄色	进行安全交底，遵守专项方案或操作规程，检查	《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 第 13 节
388			保护装置不灵敏				
389		振捣器	未作保护接零或未设置漏电保护器				《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 第 8 节
390			操作人员未穿戴绝缘防护用品				
391		其他机械	机械安装后未履行验收手续	机械伤害	C/黄色	进行安全交底，检查	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2019]37 号，31 号令
392			作业前未编制专项施工方案或未按规定进行安全技术交			编制专项施工方案，进行安全交底，检查	
393			安全装置不齐全或不灵敏			进场验收，进行安全交底，检查	
394			安全距离不足			进行安全交底，检查	
395			设备有功能性损失或缺陷			进场验收，安全交底	《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 第 4 节；《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》GJ276
396	13、汽车吊作业	吊车选择	未按规定编制方案或选择汽车起重机	坍塌	C/黄色	编制方案，进行安全交底，遵守专项方案或操作规程	
397			汽车起重机未进行年检		D/蓝色	核查年检记录，检查	
398			未对起重作业周边环境识别并采取措		C/黄色	核查周边环境，进行安全交底，遵守专项方案或操作规程	
399		作业人员	司机未持证上岗	起重伤害	D/蓝色	进行安全交底，检查	《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 第 4 节；《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276
400			未遵守操作规程作业		C/黄色	进行安全交底，遵守专项方案或操作规程，检查	
401			无司索信号工或司索信号工未持证作业		D/蓝色	配备相应人员，进行安全交底，检查	《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 第 4 节；《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》GJ276
402		荷载	地基基础承载力不足或垫板铺设不合格		B/橙色	核查地基承载力，遵守操作规程，进行安全交底，检查	
403			超过规定起吊质量		D/蓝色	进行安全交底，检查	
404	14、气候因素	大风天气	在六级以上大风中进行高处作业	高处坠落	C/黄色	进行安全交底，遵守专项方案或操作规程，检查	《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80 第 3.0.8 条
405			在六级以上大风中进行搭拆脚手架作业				《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130 等
406			在六级以上大风中进行起重吊装作业				《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 第 4 节；《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276
407			在五级以上大风中进行吊篮作业				《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》JGJ202 第 5.5.19 条
408		强风、浓雾、	在五级以上大风中室外动火作业	火灾			《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720 第 6.3.1 条
409			露天攀登作业	高处坠落		停止作业	《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80 第 3.0.8 条
410			高处作业				《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130 等
411			搭拆脚手架				

412		暴雨、沙尘暴等	露天悬空作业				《建筑施工高处作业安全技术规范》第 3.0.8 条
413			支拆模板				《建筑施工模板安全技术规范》JGJ162 第.0.20 条
414			起重吊装作业				《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33 第 4 节；《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》GJ276
415		高低温作业	夏天炎热天气进行施工	中暑	D/蓝色	进行安全交底，检查	《工业企业设计卫生标准》GBZ1 第 6.2.1 条
416			冬天寒冷天气进行施工	冻伤		佩戴防护用品、用具	《工业企业设计卫生标准》GBZ1 第 6.2.2 条；《建筑施工作业劳动防护用品配备及使用标准》JGJ184
417			夏天无防中暑措施	中暑		进行安全交底，检查	《工业企业设计卫生标准》GBZ1 第 6.2.1 条；《建设工程施工现场环境与卫生标准》JGJ146 第 5.1.8 条
418	15、现场消防设施	易燃易爆场所或库房	油漆、稀料、汽油、柴油等未按规定存放	火灾爆炸	C/黄色	执行现场管理制度，遵守操作规程，进行安全交底，检查	《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720 第 6.2 条
419			氧气、乙炔瓶无防火帽防震圈，未单独存放，无防雨防晒措施	爆炸火灾	D/蓝色	进行安全交底，检查	《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720 第 6.3 条
420			使用碘钨灯或者 60 度以上白炽灯照明	火灾			《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46 第 10.3 条《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720 第 6.3 条
421			库区内材料堆放安全距离不足，或未单独存放，或未设置禁火标志				《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720 第 6.2 条
422			库区吸烟、动用明火			进行安全教育，检查	《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720 第 6.3 条
423			库房电路设置不规范			进行安全交底，检查	《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720；《施工现场临时建筑物技术规范》JGJ/T188
424			易燃易爆品库房搭建不规范				《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720 第 6.3 条
425			易燃易爆品库房使用普通灯具				《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720 第 6.3 条
426			易燃易爆品领用存放管理不严	制定制度，安全教育培训，检查	《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720 第 6 节		
427			施工产生的可燃、易燃垃圾或余料未及时清理	进行安全交底，检查			
428		施工现场	未按施工平面图进行布置	编制施工平面布置图，安全交底，检查			
429			违规动火、使用火种	严格执行动火审批制度			
430			灭火器材配备不足或灭火器材失效	编制配备标准，检查			
431			施工现场未配备消防栓	D/蓝色	施工平面布置图，检查，验收		
432		车辆	疲劳驾驶		进行安全交底，检查	《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33	
433			超速、超载、超限行驶				

434	16、 临房 与临时 设施	办公及 生活区	车辆带病行驶							
435			其它（路况不明、无证作业、酒后作业等）							
436			在非指定区域动火	火灾					制定管理制度，进行 安全教育，检查	《建设工程施工现场消防安 全技术规范》GB50720 第 6 节
437			私自爬上楼顶	高处坠 落				《建设工程安全生产管理条 例》（国务院令第 393 号）第 29 条		
438			办公室内私拉乱接电线	触电				《建筑施工现场临时用电安 全技术规范》JGJ46 第 7 节		
439			有空调房间未使用用电保护措施					《建设工程施工现场环境与 卫生标准》JGJ146 第 5.1.23 条		
440			办公室使用电加热器					进行安全交底，检查	《建筑施工现场临时用电安 全技术规范》JGJ46 第 8 节	
441			办公室用电不安装漏电保护器						《建设工程施工现场环境与 卫生标准》JGJ146 第 5.1 条	
442			化粪池、集水池无安全防护或加盖	其他伤 害					《建设工程施工现场消防安 全技术规范》GB50720 第 5.2 条；《施工现场临时建筑物技 术规程》 JGJT 188 第	
443			现场无生活垃圾的堆放遮盖和处 理的措施							
444			未正确或按数量配备灭火器	火灾				制定管理制度，进行 安全教育，检查	《建设工程施工现场环境与 卫生标准》JGJ146 第 5.2 条	
445		食堂内不严格执行卫生操作规程	其他伤 害							
446		食堂内不严格执行食品“五四制”								
447		食堂炊事员无健康证								
448		食堂无卫生许可证								
449		民工食堂内住人								
450		冰柜（箱）生、熟食混放								
451		食堂无消毒灭蝇防尘等卫生措施								
452		食堂与厕所、污水池等距离小于 15 米	执行施工平面布置 图，检查	《施工现场临时建筑物技术 规程》JGJT 188 第 5.3.3 条						
453		食堂未按规定配备灭火器材		火灾				《建设工程施工现场消防安 全技术规范》GB50720 第 5.2 条；《施工现场临时建筑物技 术规程》 JGJT 188 第		
454		宿舍	宿舍内私拉乱接电线	触电				C/黄色	制定管理制度，进行 安全教育，检查	《施工现场临时用电安全技 术规范》JGJ46
455			室内灯具低于 2.4 米							
456			使用电炉、电褥子、电热水器	火灾				进行安全教育，遵守 管理制度，检查	《建设工程施工现场环境与 卫生标准》JGJ146 第 5.1 条	
457			使用大功率用电设备	触电					《施工现场临时建筑物技术 规程》JGJT 188 第 11.1.8 条	
458			宿舍内存放易燃易爆物品	火灾				执行平面布置图及 产品说明书或设计 要求，检查	《施工现场临时用电安全技 术规范》JGJ46	
459			电气开关损坏	触电					《建设工程施工现场环境与 卫生标准》JGJ146 第 5.1.6 条	
460			生活区宿舍未按规定设置可开启 式外窗	触电火 灾				D/蓝色	进行安全教育，遵守 管理制度，检查	《建设工程施工现场消防安 全技术规范》GB50720 第 5.2 条；《施工现场临时建筑物技 术规程》 JGJT 188
461			用煤炉取暖未安装烟筒或安装不 合格	中毒						
462	宿舍未按规定配备灭火器材		火灾	B/橙色	配备灭火器材，检 查，验收					
463	材料不合格		坍塌							

464		临时建筑	临时建筑主要构配件防火等级不符合要求	火灾		设计或技术标准要求, 进场验收	
465			未按厂家设计图纸搭设临时建筑	坍塌	C/黄色	设计或技术标准要求, 说明书, 验收	
466			在塔机作业范围内搭设办公生活用房	物体打击	B/橙色	施工平面布置, 设置安全防护设施, 检查	《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80 第 7.1.3 条
467			在在建工程内住人	其他伤害	D/蓝色	施工平面布置, 检查	《建设工程安全生产管理条例》(国务院令第 393 号) 第 29 条
468		私自带违禁物品进入施工现场	外来人员			制定管理制度, 进行安全教育, 检查	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质 [2019]37 号, 31 号令
469		未经批准私自进入					《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720 第 6.3 条
470		违反规定使用火种		火灾			《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质 [2019]37 号, 31 号令
471		未按指定的路线行走		高处坠落物体打击			《建筑施工作业劳动防护用品配备及使用标准》JGJ184
472		未佩戴安全防护用品		物体打击			
473		临时设施	临时设施材料不合格或安装不符合设计要求	坍塌	C/黄色	设计或技术规范要求	《施工现场临时建筑物技术规范》JGJ/T188
474			沟槽放坡不规范			设计或技术规范要求, 安全交底, 检查	《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ180 第 6.2 条
475			塔机工作范围内未设置防护棚	物体打击		搭设搭设防护棚, 检查	《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80 第 7.1.3 条
476			无安全标识	其他伤害		进行安全交底, 遵守专项方案或操作规程, 检查	《建设工程安全生产管理条例》第 28 条、安全法 35 条
477		管线防护	场地内管道防护不到位	坍塌物体打击	D/蓝色	进行安全交底, 检查	《建设工程安全生产管理条例》(国务院令第 393 号) 国务院令第 393 号第
478		道路	道路无明显标志	车辆伤害			
479		检查人员	未佩戴或正确佩戴安全防护用品	坍塌、高处坠落、物体打击	D/蓝色	进行安全教育, 检查	《建筑施工作业劳动防护用品配备与使用标准》JGJ184 第 2.0.4 条
480			施工高度 50m 及以上的建筑幕墙安装工程未编制专项方案或未进行专家论证		B/橙色	编制专项施工方案, 组织专家论证, 遵守操作规程, 进行安全交底, 定期检查验收	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质 [2019]37 号, 31 号令
481	17、钢结构、临水作业、密闭空间	施工方案	跨度大于 36m 及以上的钢结构安装工程未编制专项方案或未进行专家论证		B/橙色		
482			跨度大于 60m 及以上的网架和索膜结构安装工程未编制专项方案或未进行专家论证		B/橙色		
483			地下暗挖、顶管、水下作业工程未编制专项方案或未进行专家论证	坍塌、机械伤害	B/橙色		
484			采用新技术、新工艺、新材料、新设备及尚无相关技术标准的危险性较大的分部分项工程未编制专项方案或未进行专家论证	高处坠落、物体打击	B/橙色		
485			建筑幕墙安装工程未编制专项方案		B/橙色		
486			钢结构、网架和索膜结构安装工程未编制专项方案				

487			地下暗挖、顶管及水下作业工程未编制专项方案	坍塌、机械伤害			[2019]37号, 31号令
488			预应力工程未编制专项方案	机械伤害			《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2009]87号
489			码头、桥梁、高架、烟囱、水塔或拆除中容易引起有毒有害气体或粉尘扩散、易燃易爆事故发生的特殊建、构筑物的拆除工程未编制专项方案或未进行专家论证	坍塌、高处坠落、物体打击	B/橙色	编制专项施工方案, 组织专家论证, 遵守操作规程, 进行安全交底, 定期检查验收	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2019]37号, 31号令
490			可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其他建、构筑物安全的拆除工程未编制专项方案或未进行专家论证	坍塌、高处坠落、物体打击	B/橙色		
491			文物保护单位、历史文化风貌区控制范围的拆除工程未编制专项方案或未进行专家论证		B/橙色		
492			建筑物、构筑物拆除工程未编制专项方案	高处坠落、物体打击	B/橙色		
493		作业场所	密闭空间作业	中毒和窒息	B/橙色	进行安全交底, 遵守专项方案或操作规程, 检查	《密闭空间作业职业病危害防护规范》GBZT205
494			狭小空间作业				
495		18、园林绿化工程	土石方开挖	坍塌	B/橙色	编写专项施工方案, 进行安全交底, 加强防护措施	《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ/T82-2012; 《园林绿化工程施工质量验收规范》DGTJ08-701-2008
496			土方平整、造型	机械伤害	C/黄色	遵守操作规程, 进行安全交底, 定期检查验收	
497			土石方破碎	容器爆炸	C/黄色	遵守操作规程, 进行安全交底, 定期检查验收	
498			地下管线	触电、爆炸		编制方案, 进行安全交底, 遵守操作规程	
499			轻质材料(EPS板)回填	高坠、物体打击、火灾		编制专项方案, 进行安全交底, 遵守操作规程	
500			苗木搬迁	吊装、高坠、倾倒	C/黄色	编制方案, 进行安全交底, 遵守操作规程	
501			苗木种植	倾倒		安全交底、现场巡视	
502			园路	机械伤害、触电、火灾	C/黄色	进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	
503			水景	触电、溺水、		进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	
504			假山工程	起重伤害、高坠、物体打击		编制专项方案, 进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	
505			安装工程	触电、物体打击、机械伤害		进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	

506		作业环境	临水作业	溺水		编制专项方案, 进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	
507			高压线周边作业	触电	C/黄色		
508			农药作业	中毒	C/黄色		
509	19、隧道施工	冷冻机	冷冻机房未设要害部位、水平钻机钻孔固定不牢	坍塌、机械伤害	C/黄色	进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	《隧道联络通道冻结法施工及验收规范》NB/T10222—2019
510			冷冻温度未达规定要求、冷冻监测数据未采集、未配制冷冻机备用另部件			进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	
511			用电线路随地铺, 未架空或施工电缆沟槽过路	触电	C/黄色	进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46-2005)
512			冷却塔附近潮湿环境下, 用电线路未作保护		C/黄色	进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	
513			冻结效果不佳, 冻结孔不结霜(特别是夏季)		C/黄色	进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	《隧道联络通道冻结法施工及验收规范》NB/T10222—2019
514		开挖	土体冻胀引起地面隆起、隧道收敛变形大	坍塌	C/黄色	进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	
515			开挖中局部涌水冒砂	坍塌	C/黄色	进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2019]37号
516			开挖过程中打破冻结, 冻结管破裂	坍塌、冻伤	C/黄色	进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	
517		钻孔机	钻孔过程中, 在隧道内进行电焊、气割作业加工部件	火灾、中毒、窒息	C/黄色	进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	《密闭空间作业职业病危害防护规范》GBZT205
518			钻孔过程中, 孔内涌水涌沙	坍塌	C/黄色	进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	《隧道联络通道冻结法施工及验收规范》NB/T10222—2019
519			钻孔孔升降平台上停放材料、工具	物体打击	C/黄色	进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80
52			钻孔升降平台, 无护栏扶手	高处坠落	C/黄色	进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	
521			钻孔升降平台上钻孔作业, 做佩戴安全带或戴而不用		C/黄色	进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	《建筑施工作业劳动防护用品配备与使用标准》JGJ184
522			安全带使用不慎, 导致安全带绳索转入钻机	窒息、机械伤害	C/黄色	进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	《隧道联络通道冻结法施工及验收规范》NB/T10222—2019
523			钻孔未控制泥浆漏出、擅自打开注浆阀门、打开钢管片前未打探测孔	坍塌	C/黄色	进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	
524			擅自打开管片开挖、未设安全防护门	机械伤害		进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	
525			未及时安装孔口管、未及时安装截止阀、未及时安装密封装置	坍塌	D/蓝色	进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	
526		拼装机	(隧道施工)举重臂制动装置、警示设备突然失灵	机械伤害		进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	《盾构法隧道施工与验收规范》GB 50446—2008
527			管片拼装专用插销未拧紧到位, 导致管片坠落、拼装人员转动拼装机前未鸣警示铃及闪警示灯、拼装人员在举重臂旋转半径内作业及头、手脚放在千斤顶的顶部	物体打击	D/蓝色	进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	
528			拼装头子丝口滑牙宽松; 作业人员在拼装头难以拧入管片预埋件时, 私自涂抹黄油; 拼装使用的销子没插到位	物体打击		进行安全交底, 遵守操作规程, 检查	

529			由于拼装平台泥浆多、拼装人员在拆卸头子时失去重心坠落；大型盾构，作业人员在高处紧螺栓不使用安全带	高处坠落		进行安全交底，遵守操作规程，检查	
530			施工人员从拼装平台上向下部抛掷重物、管片预埋孔严重锈蚀，导致无法与拼装头子紧固衔接	物体打击		进行安全交底，遵守操作规程，检查	
531			输送管片的单轨葫芦及双轨梁限位装置失灵、施工作业环境不良，易导致施工人员乏力；作业人员在单轨葫芦或双轨梁前方停留或作业	机械伤害	D/蓝色	进行安全交底，遵守操作规程，检查	
532			盾构机进出洞吊装未进行地耐力检测、吊机未组织验收、未按方案实施	机械伤害、吊车倾覆	A/红色	编制方案、进行地耐力检测、进行安全交底	《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》建质[2009]87号
533			使用了弯曲变形锈蚀的轨道，使电机车轨道轨距不能稳定、电机车进场后未能经过相关技术负责部门验收就投入使用	车辆伤害	C/黄色	进行安全交底，遵守操作规程，检查	
534			电机车轨道弯曲变形、轨枕出现移位现象、轨距扩大或缩小、大夹板、小压板螺丝松动、叉道处出现问题	车辆伤害	C/黄色	进行安全交底，遵守操作规程，检查	
535			接近车架段、接近井口、转弯不减速	车辆伤害	C/黄色	进行安全交底，遵守操作规程，检查	
536			平板车上重物未放置好、放置物品超宽、超高、轨行区两侧堆放物品侵限	车辆伤害	C/黄色	进行安全交底，遵守操作规程，检查	
537			电机车轨行区未作分隔，各人员随意进入轨行区、轨行区停留或无保护措施情况下在轨行区作业	车辆伤害	C/黄色	进行安全交底，遵守操作规程，检查	
538			作业人员私乘电机车	车辆伤害	C/黄色	进行安全交底，遵守操作规程，检查	
539			电机车探头未能使用，导致驾驶人员的视线受阻，可能引发安全事故、采用电脑板控制的电机车，电机车突然失灵、失电	机械伤害	C/黄色	进行安全交底，遵守操作规程，检查	《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33
540			刹车装置失灵，包括气制动失灵和电制动失灵、警示设备损坏，及时安全警示铃和警示灯的损坏、机车轮磨损严重和破裂	机械伤害		进行安全交底，遵守操作规程，检查	
541			连接保险不牢固、机车与电箱之间的底座螺栓未能紧固	机械伤害	C/黄色	进行安全交底，遵守操作规程，检查	《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33
542			铲斗悬空时装卸货物、电机车行驶时司机将头伸出驾驶室、作业过程看手机（行走、看手机作业）	机械伤害		进行安全交底，遵守操作规程，检查	
543			处理电机车出轨时，电机车堆放物品倾倒	物体打击	C/黄色	进行安全交底，遵守操作规程，检查	
544			处理电机车出轨电机车未刹牢造成电机车联动伤人	机械伤害	C/黄色	进行安全交底，遵守操作规程，检查	
545			处理电机车出轨时，用来提升电机车的葫芦超载时造成伤害	物体打击	C/黄色	进行安全交底，遵守操作规程，检查	《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33
546			处理电机车出轨时，提升电机车的隧道顶部吊点不牢靠造成葫芦坠落	物体打击	C/黄色	进行安全交底，遵守操作规程，检查	《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33

547	危 险 品	隧道内甲烷浓度超标	爆炸火灾	C/黄色	进行安全交底, 遵守 操作规程, 检查	《密闭空间作业职业病危害 防护规范》 GBZT205 《缺氧危险作业安全规程》 (GB8958-2006)
548		隧道内一氧化碳浓度超标	中毒、爆 炸	C/黄色	进行安全交底, 遵守 操作规程, 检查	
549		隧道内气割作业, 氧气乙炔泄漏	火灾	C/黄色	进行安全交底, 遵守 操作规程, 检查	
备注	1、“指南”共 549 项, 其中, A 级风险 10 项, 1.9%; B 级风险 112 项, 20.8%; C 级风险 216 项, 37.0%; D 级风险 211 项, 40.2%。 2、施工企业在安全风险辨识中, 应以规范标准为依据, 结合“指南”设置的辨识目录, 做好风险分级防控工作。					

本导则用词说明

1、为了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, 非这样做不可的用词:

正面词采用“必须”;

反面词采用“禁止”或“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, 在一定条件下可以这样做的用词, 采用“可”。

2、标准中指定应按其他有关标准、规范执行时, 写法为: “应符合……的规定”或“应按……”。

执行”。

引用标准、文件目录

- 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》
- 3、《生产安全事故应急条例》
- 4、《中共中央国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》
- 5、《国务院安委会办公室关于实施遏制重特大事故工作指南构建双重预防机制的意见》（安委办〔2016〕11号）
- 6、《住房城乡建设部办公厅关于加强城市轨道交通工程关键节点风险管控的通知》（建办质〔2017〕68号）
- 7、《上海市人民政府关于进一步加强公共安全风险管理和隐患排查工作的意见》（沪府发〔2015〕63号）
- 8、《市安委会办公室关于推进构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制的通知》（沪安委办〔2016〕25号）
- 9、《企业安全生产标准化基本规范》（GB/T33000-2016）

10、《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住房和城乡建设部令第37号）

11、《住房和城乡建设部办公厅关于实施<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）

12、《企业职工伤亡事故分类》GB/T 6441

13、《生产过程危险和有害因素分类与代码》GB/T 13861

14、《风险管理 术语》GB/T 23694

15、《风险管理 风险评估技术》GB/T 27921

16、《风险管理 原则与实施指南》GB/T 24353

17、《建筑施工易发事故防治安全标准》JGJ/T429

18、《建筑施工安全检查标准》JGJ59

19、《施工企业安全生产评价标准》JGJ/T77

20、《施工现场安全生产管理标准》DG/TJ08-903

条文说明（未全）

1 总则

1.0.1 紧盯安全生产的薄弱环节、安全防范的重点部位、施工现场的管控盲区和关键岗位的安全防控工作，旨在全面推进安全生产责任体系和安全防控体系建设。

2 术语

3 基本规定

4 风险辨识程序

5 风险分级

5.6 建立风险源辨识、风险分级清单库

5.6 风险源辨识的方法主要有五种：按事故类型辨识、按隐患因素辨识、按作业工序辨识、按施工阶段辨识、按区域功能辨识。

一是按事故类别辨识：主要存在高处坠落、机械伤害、坍塌、触电、火灾、

物体打击、起重伤害、中毒和窒息、淹溺等风险。

	事故分类	风险源及隐患表现	风险等级	D=LEC 法评价				风险控制措施
				L	E	C	D	
1	高处坠落	临边洞口、悬空作业、登高作业等	●较大风险	3	6	15	270	制定防高处坠落专项方案 ;安全设施标准化 ;个人安全防护
2	机械伤害	现场各类小型施工机械作业等	●低风险	1	6	3	18	加强机械设备维护保养 ;严格按照操作规程操作 ;
3	坍塌	土石方、模架体系、材料堆放发生失稳等	●重大风险	3	10	40	1200	严密方案优化, 严格操作程序 ;
4	触电	施工现场临时用电相关作业等	●较大风险	3	6	15	270	规范临时用电, 严究违规用电, 加强巡查整改 ;
5	火灾	动火作业、易燃物品使用、吸游烟等	●一般风险	3	6	7	126	加强消防投入, 严格动火审批, 管控危险物品 ;
6	物体打击	立体交叉作业、人员安全通道等	●较大风险	3	6	15	270	加强防范措施, 禁止立体作业 ;
7	起重伤害	各类起重作业等	●较大风险	3	6	15	270	严格遵守“十不吊”, 实施过程监控 ;严密设备与索具的检查验收 ;人员持证上岗
8	中毒和窒息	有限空间有毒、有害气体作业、食物卫生等	●较大风险	1	6	40	240	实施食品卫生管理, 有限空间执行作业许可制度
9	淹溺	各类临水作业等	●一般风险	1	6	15	90	做好个人防护, 实施围挡隔离

二是按隐患因素辩识：主要存在人的因素、物的因素、环境因素、管理因素等风险。

1)、人的因素：人的不安全行为是事故的重要致因。是指由人的不安全行为而引起的事故。所谓人的不安全行为是指违反安全规则和安全操作原则，使事故有可能或有机会发生的行为。

2)、物的因素：物的不安全状态是事故能发生的不安全的物体条件或物质条件。物的不安全状态是构成事故的物质基础。没有物的不安全状态，就不可能发生事故。物的不安全状态构成生产中的隐患和风险源，当它满足一定条件时，就会转化为事故。

3)、环境因素：工作场所所处的环境是可能造成不期望后果的原因。有气候、人文、地理、政治等等。如气象条件、文化差异、地质条件、社会治安等等。

4)、管理因素：管理上的缺陷是事故的间接原因，是事故的直接原因得以存在的条件。

四大因素的体现表

因素分类	风险源及隐患表现	风险等	D=LEC 法评价	风险控制措施
------	----------	-----	-----------	--------

				L	E	C	D	
1	人的因素	①未经许可进行操作，忽视安全，忽视警告； ②冒险作业或高速操作； ③人为地使安全装置失效，误操作，野蛮操作等故意行为； ④违章作业，违章指挥； ⑤不安全地装载、堆放、组合物体； ⑥不安全的作业姿势或方位； ⑦在有危险的运转设备装置上或在移动的设备上进行工作；不停机检修； ⑧注意力分散，嬉闹、恐吓等。 ⑨健康状况异常：辨识功能缺陷：体力负荷超限等； ⑩其他因素：无证（实名登记，未报备、无特种操作证）、无知（教育培训、未经安全考核）	● 重大风险	6	6	15	540	完善制度，控制人员，实施实名登记，强化教育培训，实施绩效考核；广泛开展“反三违”“四不伤害”的系列整治活动，提高自我保护意识；
2	物的因素	①设备和装置的结构不良，材料强度不够，零部件磨损； ②存在危险物和有害物； ③工作场所的面积狭小或有其他缺陷；支撑不当； ④安全防护装置失灵、设施缺陷、附件缺陷；防护距离不够； ⑤缺乏防护用具和服装或防护用具存在缺陷； ⑥物质的堆放、整理有缺陷； ⑦工艺不合理，作业不安全； ⑧抛射物、坠落物等运动物 SHI；工具或材料质量不合格； ⑨无标志、标志不清晰、不规范； ⑩化学性危险品、有毒有害气体，易燃液体，易燃固体的安全设施缺乏；	● 重大风险	3	10	40	1200	加强本质安全的投入，确保施工环境的安全性，严格采购程序，确保材料质量；
3	环境因素	气象条件、文化差异、地质条件、社会治安	● 一般风险	3	10	3	90	提前策划优化方案；
4	管理因素	①技术缺陷。构筑物及机械设备、仪器仪表等的设计、选材、安装、布置、维护维修有缺陷，或工艺流程、操作方法方面存在问题； ②劳动组织不合理；人员使用不当等 ③对现场工作缺乏检查指导，或检查指导失误； ④没有安全操作规程或不健全，挪用安全措施费用，对安全隐患整改不力； ⑤教育培训不够，作业人员技术知识或经验不足； ⑥。安全组织机构不健全； ⑦安全责任制未落实	● 重大风险	3	10	15	450	强化管理责任，落实管理控制网络，规范管理行为，完善各类操作规程，加强绩效考核；

	⑧安全管理规章制度不完善； ⑨操作规程不规范、事故应急预案及响应缺陷； ⑩培训制度不完善等						
--	---	--	--	--	--	--	--

三是按作业工序辨识；主要存在脚手架工程、模板工程、吊装作业、机械操作、临电作业、搭设与拆除等风险。

	工序分类	风险源及隐患表现	风 险 等级	D=LEC 法评价				风险控制措施
				L	E	C	D	
1	脚手架	方案未编制、未审批；作业人员无证上岗；地基不稳固；材料未检测；拉接不到位；隔离无措施；间距、纵、横杆及剪刀撑设置有缺陷；绿网未封闭；通道无防护棚，架体无验收；	● 较大风险	1	6	40	240	严格方案编制的科学性和审批的严肃性，严密架体搭设的交底、安排、旁站、验收、保养等程序；
2	支模	方案未编制、未审批；地基不稳固；材料未检测；临边无围挡，操作无可靠立足点；拉接不到位；间距、纵、横杆及剪刀撑设置不规范；排架无验收；	● 重大风险	3	10	40	1200	严格方案编制的科学性和审批的严肃性，严密架体搭设的交底、安排、旁站、验收等程序；设置可靠的作业立足设施和围挡设施；
3	吊装作业	方案未编制、未审批；作业人员无证上岗，缺劳防配置；地基不稳固；机械未检测；区域无警戒；吊索具及各项保险装置有缺陷；指挥不到位；幕墙、PC 结构堆放架无设计计算；临边、登高无安全设施；	● 较大风险	3	6	15	270	严格吊装程序，实施过程监控；严密设备与吊索具的检查验收；加强地基检测，设置生命绳、防坠器具和堆放货架；
4	机械操作	方案未编制、未审批；作业人员无证上岗；安装或拆除无交底、无旁站监督；机械未检测；区域无警戒；各项保险装置有缺陷；指挥不到位；	● 较低风险	1	6	7	42	加强机械设备维护保养；严格按照操作规程操作；
5	临电作业	方案未编制、未审批；作业人员无证上岗；四相五线、三级保护、接地接零有缺陷；箱体无合格证；配电箱、电源、电缆线设置不规范；取电用电有缺监控、日常检查不认真；	● 较大风险	3	6	15	270	方案编制须全面、审批须严肃；电工须持证上岗；严格四相五线、三级保护、接地接零等程序；箱体采购须有合格证；配电箱、电源、电缆线设置须安全规范；取电用电日常检查须认真；
6	搭 设 与 拆 除	方案未编制、未审批；作业未交底，操作无监控；未按搭设和拆除程序操作；区域无警戒；构件材料乱扔抛，堆放不规范；	● 较大风险	3	6	15	270	方案编制科学、审批严格；交底全面，严格按搭设和拆除程序操作；区域设警戒；构件材料规范堆放；

四是按施工阶段辩识：主要存在施工准备（进场、临建）阶段、基础（桩基、基坑、土方）阶段、结构（主体结构、建构作物）阶段、装饰（二结构、粉刷、安装、修缮、装潢）阶段、工程扫尾（总体、竣工）阶段等风险。

	施工阶段分类	风险源及隐患表现	风险等级	D=LEC 法评价				风险控制措施
				L	E	C	D	
1	施工准备（进场、临建）阶段	管理班子不健全、人员不到位、措施不严密、临建搭设缺监控；管理班子配置不齐；	●重大风险	3	10	40	1200	进场须踏勘，详细了解地理及周边环境，实施实名登记，临建搭设规范，管理班子配置齐全；
2	基础（桩基、基坑、土方）阶段	方案未编制、机械未验收或验收不到位、环境条件未创造、围护不齐全、设施有欠缺、监控缺失；	●重大风险	3	10	40	1200	桩基设备须检测登记、现场排水须贯通，基坑周遍须围挡、土方开挖须审批，地基变异须检测；
3	结构（主体结构、建构作物）阶段	脚手架、模板、PC 结构、吊装、临边围护、机械控制、设备检测；	●重大风险	3	10	40	1200	是时间最长、危险最大，监控最难阶段，须全面落实各项安全措施，实施每日二次巡查，每周项目经理带队检查，每月组织安全讲评考核；
4	装饰（二结构、粉刷、安装、修缮、装潢）阶段	登高架体无方案、无验收；临边缺围护、易燃物品缺管理控制措施；临时用电不规范；消防器材配置不足；	●一般风险	3	6	7	126	登高架体须编制架体搭设方案、须验收；临边设围护、易燃物品进库专人管理；消防器材配置齐全；重点是消防、产品保护、高坠预防；
5	工程扫尾（总体、竣工）阶段	临边、坑、洞、沟缺围挡设置；区域划分和控制不合理；通道设置不安全；环境保护缺措施；产品保护缺措施；人员进出无监控；	●一般风险	3	6	7	126	临边、坑、洞、沟须围挡，通道设置须安全；环境保护有措施；产品保护须落实；人员进出须监控；

五是按功能区域辩识：主要存在施工区域、加工区域、动火区域、密闭空间、吊装区域、堆放区域、办公区域、生活区域、周边区域等风险。

	施工区域分类	风险源及隐患表现	风险等级	D=LEC 法评价				风险控制措施
				L	E	C	D	
1	施工区域	隔离设施不清晰；通道不畅通；防护不严密；临边洞口围挡有缺陷；立体交叉作业无防护；排水未成网；渣土、废弃垃圾排放、堆放不规范；	●重大风险	3	10	40	1200	隔离设施清晰；通道畅通；防护严密；临边洞口围挡密实；排水成网；渣土、垃圾覆盖归库、排放、堆放规范；
2	加工区域	机械设备缺防护装置；作业场所无防护棚；加工材料堆放无序；	●一般风险	3	6	7	126	统筹钢筋加工、木制品加工、安装管道加工、预制品

		区域缺隔离；						加工、仓库的设置和必要的消防用电环保设施, 机器巡查纠违；
3	动火区域	无证、无监护动火、动火区域未清除易燃物；动火器具不安全、动火作业者无防护服饰；取电用电不规范；	● 一般风险	3	6	7	126	一点一证(动火证)一监护、一器材(灭火器), 严格动火前、中、后的巡查；
4	吊装区域	区域无警戒；监控未设置；指挥不到位；登高无安全措施；悬空无保险；	● 较大风险	3	6	15	270	设置警戒设施、实施专人监管和旁站监护, 严查设备完好和人员持证；
5	堆放区域	区域划分不清晰；堆放混乱无序或过高、倾斜；超大物件堆放无防倾覆、倒塌、滑移装置；	● 较低风险	1	6	7	42	规范堆放, 整齐安全美观；
6	办公区域	消防器材配置不足；游烟未控制；用电缺漏电保护；办公室、盥洗室、会议室不清洁；临房未验收；箱式活动房连接不安全、未接地；	● 较低风险	1	6	3	18	宿舍整洁卫生, 限流控制用点, 不乱拖乱拉电源线, 食堂卫生规范；盥洗室无异味；
7	有限空间	作业未交底；许可手续未办理；密闭场所未检测；作业时段无减河；劳防用品为配置；	● 较大风险	1	6	40	240	遵守有限空间作业许可制度；严格按照“先通风、再检测、后作业”原则；
8	周边区域	施工缺告示；协调缺沟通；便民措施未落实；环保措施未制订；投诉方式未公示；	● 较低风险	1	10	3	30	强化文明施工；实施告示, 加强沟通, 方便市民, 接受投诉；

6 风险分级管控

7 告知与培训

8 风险动态检查

9 隐患排查治理

10 记录与资料

11 附则

12 附录