

供热通风与空调工程施工企业生产安全事故隐患排查治理体系实施指南

Implementation guidelines for the investigation and management system of
production safety accidents in heating ventilation and air conditioning engineering
construction enterprise

地方标准信息服务平台

2024 - 09 - 03 发布

2024 - 10 - 03 实施

目 次

前言 II

引言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 总体原则 1

5 工作职责及制度建设 2

6 隐患分级与分类 3

7 工作程序 3

8 工作内容 3

9 文件管理 6

10 持续改进 6

附录 A（规范性） 基础管理类隐患排查清单..... 8

附录 B（规范性） 施工现场作业活动类隐患排查清单..... 13

附录 C（规范性） 施工现场设备设施类隐患排查清单..... 25

附录 D（规范性） 隐患整改通知书..... 39

附录 E（规范性） 隐患整改报告书..... 40

附录 F（规范性） 事故隐患排查治理台账..... 41

附录 G（规范性） 重大隐患整改销号审批表..... 42

参考文献 43

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由山东省应急管理厅提出并组织实施。

本文件由山东安全生产标准化技术委员会归口。

地方标准信息服务平台

引 言

本文件是依据《安全生产法》等法律法规、按照DB37/T 2883《生产安全事故隐患排查治理体系通则》、DB37/T 3014《建筑施工企业生产安全事故隐患排查治理体系细则》的相关要求，充分借鉴和吸收生产安全事故预防原理和供热通风与空调工程企业隐患排查治理的先进管理经验，结合供热通风与空调工程企业安全生产特点编制而成。

本文件用于指导和规范供热通风与空调工程企业开展事故隐患排查治理工作，保证各类安全措施有效实施，降低安全生产事故发生，保障作业人员安全，促进企业安全发展。

地方标准信息服务平台

供热通风与空调工程施工企业生产安全事故隐患排查治理体系实施指南

1 范围

本文件提供了供热通风与空调工程施工企业生产安全事故隐患排查治理体系建设的总体原则、工作职责及制度建设、隐患分级与分类、工作程序、工作内容、文件管理和持续改进等。

本文件适用于供热通风与空调工程施工企业在从事生产安全管理活动中隐患排查治理体系的实施。

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构成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；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 5725 安全网

GB/T 5972 起重机 钢丝绳 保养、维护、检验和报废

GB 6095 坠落防护 安全带

GB/T 29639 生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则

GB 50243 通风与空调工程施工质量验收规范

GB 50738 通风与空调工程施工规范

JGJ 46 施工现场临时用电安全技术规范

JGJ 80 建筑施工高处作业安全技术规范

DB37/T 2883 生产安全事故隐患排查治理体系通则

DB37/T 3014—2017 建筑施工企业生产安全事故隐患排查治理体系细则

3 术语和定义

GB 50243、GB 50738、DB37/T 2883界定的术语和定义适用于本文件。

4 总体原则

4.1 成立组织机构

供热通风与空调工程施工企业宜建立双重预防机制，成立双重预防机制建设领导小组，全面负责隐患排查治理的研究、统筹、协调、指导和保障等工作。

4.2 建立隐患排查治理体系

编制基础管理类隐患排查清单、施工现场作业活动类隐患排查清单、施工现场设备设施类隐患排查清单、隐患整改通知书、隐患整改报告书、重大隐患整改销号审批表、事故隐患排查治理台账、重大事故隐患排查治理台账等有关记录文件，确定隐患排查等级及判定标准。其中基础管理类隐患排查清单的编写宜符合附录A的规定，施工现场作业活动类隐患排查清单的编写宜符合附录B的规定，施工现场设备设施类隐患排查清单的编写宜符合附录C的规定。

4.3 实施全员培训

供热通风与空调工程施工企业宜将隐患排查治理体系的培训纳入安全培训计划，分层次、分阶段组织员工进行培训，使其了解本企业隐患排查类型，掌握隐患排查内容和标准，了解隐患治理流程，并保留培训记录。

4.4 运行考核

供热通风与空调工程施工企业宜建立健全隐患排查治理考核奖惩制度，对隐患排查治理体系的运行进行目标考核，并对考核结果进行奖惩。

4.5 持续改进

供热通风与空调工程施工企业宜定期对生产安全事故隐患排查治理体系运行情况进行评审，以确保其持续适宜性、充分性和有效性。评审可包括对体系改进的可能性和必要性。评审结果的内容、结论以及确定的措施等内容宜做好记录。

5 工作职责及制度建设

5.1 工作职责

5.1.1 企业的工作职责有：

- 负责生产安全事故隐患排查治理体系的建立与运行，负责对项目部进行监督指导；
- 组织建立生产安全事故隐患排查治理制度，明确各部门、各岗位的安全职责；
- 负责开展生产安全事故隐患排查工作，汇总、评估重大事故隐患，监督各责任单位落实隐患整改措施，并对事故隐患排查治理实施过程进行督查、考核等工作；
- 负责对重大事故隐患进行治理，掌握重大事故隐患的分布情况、可能后果及控制措施。

注：企业是指项目部上级法人公司。

5.1.2 项目部的工作职责有：

- 确保项目隐患排查治理体系有效运行；
- 明确项目部全员安全职责；
- 确保项目部全员参与隐患排查治理；
- 负责对作业班组隐患排查治理工作进行监督检查；
- 负责编制项目生产安全事故隐患排查治理清单；
- 及时治理隐患排查中发现的事故隐患；
- 负责组织一般事故隐患评估，并对自行管理的事故隐患进行整改、验证等工作；
- 及时上报隐患排查治理中发现的重大事故隐患。

5.1.3 班组的工作职责有：

- 确保本班组、作业人员全员参与隐患排查治理；
- 掌握本班组涉及的风险分布情况、可能后果、典型控制措施及可能存在的隐患；
- 组织本班组人员随时对作业进行隐患排查，发现事故隐患及时上报；
- 负责对排查出的隐患落实整改。

5.1.4 作业人员的工作职责有：

- 参与隐患排查活动，确保工程项目的设备设施、作业活动安全；
- 及时上报发现的事故隐患，对本岗位排查出的隐患落实整改。

5.2 制度建设

5.2.1 体系建设实施方案

明确生产安全事故隐患排查治理体系建设的工作目标、实施步骤、工作任务、进度安排等。提出具体的隐患排查治理体系建设保障措施，从组织协调、资金保障、培训交流、督查考核等方面制定措施。可与风险分级管控体系建设实施方案一并制定。

5.2.2 隐患排查治理制度

明确生产安全事故隐患排查治理体系建设工作流程、各层级隐患排查治理职责、运行和管理的措施，明确排查主体、周期、内容及实施流程，确定隐患整改、验收工作流程、隐患举报奖励、隐患档案管理等。

5.2.3 培训教育制度

事故隐患排查治理体系建设宜建立教育培训制度，明确供热通风与空调工程施工企业安全管理部门和各基层单位培训教育职责、培训计划、培训内容、培训投入等的制定原则和标准，明确员工熟知本岗位事故隐患排查清单的学习职责。

5.2.4 运行管理考核制度

规定各部门、各单位隐患排查治理考核标准，包括排查实施、隐患报告、隐患治理、验收审核和考核奖惩等内容。

6 隐患分级与分类

6.1 分级

6.1.1 一般事故隐患

宜按照DB37/T 3014—2017中5.1.1的规定。

6.1.2 重大事故隐患

宜按照DB37/T 3014—2017中5.1.2的规定。

6.2 分类

宜按照DB37/T 3014—2017中5.2的规定将隐患分为基础管理类和施工现场类。

7 工作程序

隐患排查治理宜按图1所示工作程序进行。



图1 隐患排查治理工作程序

8 工作内容

8.1 制定排查计划

企业可根据实际情况制定事故隐患排查计划，明确各类型事故隐患排查的排查时间、排查目的、排查要求、排查范围、组织级别、排查人员等。

8.2 隐患排查

8.2.1 排查类型

8.2.1.1 日常隐患排查

指作业班组、作业人员的交接班检查和班中巡回检查，以及项目部安全员和设备、电工等专业技术人员的日常性检查。

8.2.1.2 综合性隐患排查

指以保障安全生产为目的，以安全责任制、各项专业管理制度和安全生产管理制度落实情况为重点，由各相关部门和专业人员共同参与的全面检查。

8.2.1.3 专项隐患排查

主要是针对施工用电、起重吊装、管道和空调安装等危险性较大的分部分项工程进行隐患排查。专项隐患排查可制定工作方案，明确组织人员、排查方式方法、排查范围、工作程序等。

8.2.1.4 季节性隐患排查

指根据各季节特点开展的隐患排查，主要包括：

- 夏季以防暑、防汛、防触电、防雷击、防洪等为重点；
- 冬季以防火、防冻、防倒塌、防煤气中毒、防病等为重点。

8.2.1.5 重大活动及节假日前隐患排查

指在重大活动和节假日前，对项目现场安全状况、领导带班值班和应急准备工作进行重点检查。

8.2.1.6 事故类比隐患排查

事故类比隐患排查是对企业内和同类企业发生事故后的举一反三的安全检查。

8.2.1.7 复工前隐患排查

工程因存在安全隐患停工或停工时间较长，再次施工前进行的隐患排查。

8.2.2 排查内容

事故隐患排查治理的规定及供热通风与空调工程施工企业的相关规范，将隐患排查治理体系中确定的所有管控措施和法律法规，作为事故隐患排查内容。事故隐患分为安全管理类事故隐患和施工现场类事故隐患，划分如下。

- 安全管理类事故隐患：管理过程中存在的问题和缺陷，主要包括安全生产机构设置及人员配备、责任制建立和落实、管理制度建立和落实、教育培训、投入管理、双重预防体系建设、外包工程管理、应急管理等管理过程。
- 施工现场类事故隐患：施工作业过程中存在的问题和缺陷，主要包括从事送排风系统、舒适性空调风系统、空调水系统、土壤（水）源热泵换热系统、多联机（热泵）空调系统等作业过程中人的作业行为、设备设施及环境的存在状态等。

8.2.3 组织级别

8.2.3.1 供热通风与空调工程施工企业宜根据自身组织架构确定排查组织级别，至少可包括企业、项目部、班组（包括专业分包、劳务分包单位）、作业人员四个级别。

8.2.3.2 各组织级别隐患排查按下列规定执行：

- 企业级隐患排查由企业主要负责人负责，安全总监负责具体组织，根据排查的类型组织相关专业人员参加；
- 项目部级隐患排查由项目经理负责组织排查，根据排查类型组织相关人员参加；
- 班组及作业人员级隐患排查由班组长负责组织，班组成员参加。

8.2.4 排查周期

排查周期的种类包括。

- 日常隐患排查。安全员及各作业人员可根据工作职责针对风险较大的设备设施、作业活动进行现场不间断巡检；设备管理员宜针对施工现场设备每天进行一次排查；电工宜对施工现场施工用电每天进行一次排查；施工班组宜在交接班前后组织一次隐患排查，施工作业人员在作业过程中随时进行隐患排查。
- 综合性隐患排查。企业至少每月组织相关专业人员进行一次全面的排查。
- 专项隐患排查。相关专业技术人员针对风险较大的设备至少每半年组织一次全面排查。
- 季节性隐患排查。企业可根据季节性特点组织相关人员开展排查。
- 重大活动及节假日前隐患排查。企业可在重大活动或节假日前进行隐患排查。
- 事故类比隐患排查。当获知其他企业或项目部发生伤亡、基坑坍塌、临时设施或工程火灾、高处坠落、食物中毒等事故时，企业宜举一反三，及时进行事故类比隐患专项排查。
- 复工前隐患排查。工程因存在安全隐患下达停工令后，暂停施工时间 30 d 以上，工程在准备复工前，项目部宜进行一次隐患排查。

8.2.5 实施全员培训

企业宜分阶段、分层级组织全员培训，主要培训隐患排查治理的实施方案、相关制度和隐患排查清单等内容，使员工熟悉和了解本岗位隐患排查的方法、周期和内容。

8.3 隐患治理

8.3.1 流程

隐患治理的流程包括：

- a) 通报信息：隐患排查结束后，将隐患名称、存在位置、不符合状况、隐患等级、治理期限及治理措施要求等信息向从业人员进行通报；
- b) 下发整改通知：隐患排查组织部门制发隐患整改通知书，可对隐患整改责任单位、措施建议、完成期限等提出要求，隐患整改通知书宜按照附录 D 的规定；
- c) 隐患治理：隐患存在单位在实施隐患治理前可对隐患存在的原因进行分析，制定可靠的治理措施，并限时治理；
- d) 情况反馈：隐患治理完成后，隐患存在单位形成隐患整改报告书向隐患整改通知制发部门报告情况，隐患整改报告书宜按照附录 E 的规定；
- e) 整改验收：隐患整改通知制发部门可对隐患整改效果组织验收。

8.3.2 一般隐患治理

宜按照DB37/T 3014—2017中6.4.3的规定。

8.3.3 重大隐患治理

对于重大事故隐患，宜按照DB37/T 3014—2017中6.4.4的内容整改。重大事故隐患宜由企业组织人员现场挂牌公示，按照重大隐患治理方案进行实施。治理方案包括下列主要内容：

- 采取的方法和措施；
- 经费和物资的落实；
- 负责治理的机构和人员；
- 治理的时限和要求；
- 安全措施和应急预案。

8.3.4 隐患治理验收

宜按照DB37/T 3014—2017中6.4.5的规定。

8.3.4.1 一般事故隐患验收

一般事故隐患整改完成后，隐患整改通知单制发部门组织人员进行一般事故隐患整改效果验收，并将验收整改情况记录在事故隐患排查治理台账，事故隐患排查治理台账填写要求宜符合附录F的规定。

8.3.4.2 重大事故隐患验收

重大事故隐患整改完成后，企业可自行组织或委托具有相应资质的机构对治理情况进行验收，验收合格后进行签字确认，进行重大隐患整改销号，重大隐患整改销号审批表填写要求宜符合附录G的规定，将整改情况记录在重大事故隐患排查治理台账，重大事故隐患排查治理台账填写要求宜符合附录H的规定。

9 文件管理

建筑机电工程施工企业在隐患排查治理体系策划、实施及持续改进过程中，宜完整保存体现隐患排查全过程的记录资料，并分类建档管理。档案资料宜包括：

- 隐患排查治理制度；
- 事故隐患排查治理台账；
- 隐患排查项目清单等文件；
- 重大事故隐患排查、评估报告，治理方案、整改验收等宜保留记录，单独建档管理。

10 持续改进

10.1 评审

建筑机电工程施工企业宜定期对生产安全事故隐患排查治理体系运行效果进行评审，评审可包括对体系改进的可能性和必要性。评审结果、结论以及确定的措施等内容做好记录。

10.2 改进

当出现以下情况时，企业宜及时对事故隐患排查治理体系进行更新：

- 企业安全管理要求发生变化时；
- 企业施工管理发生较大变化（增加新设备、采用新材料、新技术、新工艺等）；

- 施工环境、施工工艺发生变化；
- 有关法律法规和政府规范性文件要求发生变化时；
- 重大安全隐患范围之外的突发重大事故事件、紧急情况或应急事件、应急演练结果反馈需要。

10.3 沟通

建筑机电工程施工企业宜建立沟通机制，及时有效传递隐患排查治理信息，提高隐患排查治理效果和效率。

地方标准信息服务平台

附录 A
(规范性)
基础管理类隐患排查清单

基础管理类隐患排查清单见表A. 1。

表A. 1 基础管理类隐患排查清单

编号	排查项目	序号	排查内容与排查标准	排查周期		
				企业每季 1 次	项目部每月 1 次	班组每周 1 次
1	安全生产责任制	1	建立全员安全生产责任制，明确各岗位安全责任清单。	√		
		2	按照全员安全生产责任清单要求，建立履责标准。	√		
		3	建立全员安全生产责任制考核标准，并从考核绩效中予以体现。	√		
		4	是否建立、健全职业病防治责任制。	√		
2	安全生产规章制度	5	建立、健全以下安全生产制度：（一）安全生产责任制度；（二）岗位作业安全规程和工种操作规程；（三）现场安全生产检查制度；（四）安全生产教育培训制度；（五）重大危险源检测监控制度；（六）安全投入保障制度；（七）事故隐患排查治理制度；（八）事故信息报告、应急预案管理和演练制度；（九）劳动防护用品配备使用制度；（十）安全生产考核和奖惩制度；（十一）其他必须建立的安全生产制度。	√		
		6	结合建筑机电工程施工单位实际建立（一）目标管理制度相应的安全生产制度；（二）风险管理制度；（三）危险作业管理制度；（四）信息沟通管理制度；（五）领导带班管理制度；（六）安全技术方案审核制度；（七）安全技术交底制度；（八）设备进场验收制度等。	√	√	
		7	制定建筑机电工程各专业现场作业安全规定和设备操作规程。	√	√	
3	安全机构和管理人员	8	按照单位性质、规模设置安全管理机构，配备安全管理人员和注册安全工程师。	√		
		9	单位负责人、分管负责人、安全总监、安全机构负责人、安全管理人员具备安全生产管理能力，做到持证上岗。	√		

表 A.1 基础管理类隐患排查清单（续）

编号	排查项目	序号	排查内容与排查标准	排查周期		
				企业每季 1 次	项目部每月 1 次	班组每周 1 次
4	安全生产资金投入	10	是否依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费。	√		
		11	机电安装单位依规编制年度安全费用提取和使用计划并纳入单位财务预算，机电安装单位安全费用按机电安装项目或者工程总费用的 2%提取。	√		
		12	安全费用的使用范围包括（一）完善、改造和维护安全防护及监督管理设施设备支出；（二）配备、维护、保养应急救援器材、设备和物资支出，制定应急预案和组织应急演练支出；（三）开展重大危险源和事故隐患评估、监控和整改支出；（四）安全生产评估检查、专家咨询和标准化建设支出；（五）配备和更新现场作业人员安全防护用品支出；（六）安全生产宣传、教育、培训支出；（七）安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出；（八）安全设施及特种设备检测检验支出；（九）参加安全生产责任保险支出；（十）其他与安全生产直接相关的支出。	√		√
		13	提取的安全费用按专户核算，按规定范围安排使用，不得挤占、挪用。	√	√	
5	事故隐患排查治理	14	建立事故隐患排查治理制度，定期排查事故隐患。	√		
		15	机电安装单位主要负责人组织制定并实施事故隐患治理方案，落实事故隐患排查治理制度，建立事故隐患排查治理台账和重大危险源登记台账。	√	√	
		16	机电安装单位落实事故隐患排查治理所需的资金。	√	√	
		17	查出的事故隐患整改做到“四落实”，做到闭环管理。	√	√	√
		18	对排查出的事故隐患，按照事故隐患的等级进行登记，建立事故隐患信息档案。	√	√	√
6	风险分级管控	19	建立风险管控管理制度，定期进行危险源识别，风险评价。	√		
		20	机电安装单位主要负责人组织制定并实施风险识别方案，落实风险管控制度，建立风险识别台账和重大危险源登记台账。	√		
		21	机电安装单位结合工作实际，充分识别危险源，准确评价安全风险，实施可行的控制措施。	√	√	√
		22	对评价出的危险源，按照事故风险大小等级进行登记，建立风险分级管控档案，列明管控重点、管控机构、责任人员。	√	√	√

表 A.1 基础管理类隐患排查清单（续）

编号	排查项目	序号	排查内容与排查标准	排查周期		
				企业每季 1 次	项目部每月 1 次	班组每周 1 次
6	风险分级管控	23	是否将较大以上风险点名称、所在位置、可能导致事故类型、风险等级、管控措施及管控机构和责任人员等内容予以公示。	√	√	√
		24	是否利用信息化技术对风险管控工作进行动态监控，危险源变化和 risk 变化时，及时对风险管控台账进行更新。	√	√	√
7	安全生产培训	25	建立安全教育培训制度，对安全教育培训的全过程进行策划管理。	√		
		26	机电安装单位编制年度安全培训计划，计划中策划的培训内容、时间及考核满足法规和能力要求。	√		
		27	按照计划要求，开展安全教育培训，进行考核，建立安全生产教育培训档案。档案中宜明确培训内容、时间、人员、考核结果等情况。		√	√
		28	特种作业人员上岗作业前是否按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格。		√	√
		29	对临时用工人员、被派遣劳动者、实习学生和协作单位人员进行安全生产教育和培训。	√	√	√
		30	现场作业人员安全教育培训内容至少可包括岗位风险及控制措施、应急知识、自救互救及避险能力等内容。			√
8	安全生产用工	31	建立协作单位、临时用工和灵活用工管理制度。	√	√	
		32	与从业人员订立劳动合同，载明有关保障从业人员劳动安全、防止职业危害的事项；	√		
		33	是否存在以任何形式与从业人员订立协议，免除或者减轻其对从业人员因生产安全事故伤亡依法应承担的责任的情形。	√		
		34	生产经营单位是否存在因从业人员对本单位安全生产工作提出批评、检举、控告或者拒绝违章指挥、强令冒险作业而降低其工资、福利等待遇或者解除与其订立的劳动合同的情形。	√		
		35	使用劳务派遣人员从事作业的，劳务派遣人员计入该生产经营单位的从业人员人数。	√		
		36	员工因工作遭受事故伤害或者患职业病需要暂停工作接受工伤医疗的，在停工留薪期内，是否存在减低其原工资福利待遇的情形，所在单位是否能够按月支付。	√		
		37	是否将现场劳务派遣人员安全生产保障责任转移给劳务派遣单位。		√	√
		38	生产经营单位原则上不得安排劳务派遣人员和灵活用工人员从事危险岗位工作，确有需要的，可在经验丰富的职工带领和监护下进行作业。		√	√

表 A.1 基础管理类隐患排查清单（续）

编号	排查项目	序号	排查内容与排查标准	排查周期		
				企业每季 1 次	项目部每月 1 次	班组每周 1 次
9	安全生产档案管理	39	建立符合法律法规要求的安全档案管理制度。	√		
		40	按照安全档案管理制度规定进行管理，建立安全档案清单，至少包括法律法规要求的档案，规定档案的保存年限。		√	√
10	安全设备设施维护	41	建立设备管理制度，至少可包括设备的购买、验收、维护、维修、报废等方面的内容。		√	√
		42	是否存在使用应淘汰的危及生产安全的工艺、设备的情形。	√		√
		43	危险性较大的设备、设施是否能够按照国家有关规定进行定期检测检验，国家规定的强制检定设备按照规定检定。	√		√
11	作业现场管理	44	进行吊装以及国务院安全生产监督管理部门会同国务院有关部门规定的其他危险作业时，是否安排专门人员进行现场安全管理，确保操作规程的遵守和安全措施的落实。		√	√
		45	进行悬挂、挖掘、大型设备吊装、危险装置设备试生产、危险场所动火、有限空间、有毒有害、建筑物和构筑物拆除作业，以及临近油气管道、高压输电线路等危险作业，是否制定了具体的作业方案和安全防范措施，是否安排专人进行现场作业的统一指挥，并指定安全生产管理人员进行现场安全检查和监督。		√	√
		46	危险性较大的机电安装作业是否建立并落实领导现场带班制度。	√		√
		47	是否存在下列行为：（一）违章指挥、强令或者放任从业人员冒险作业；（二）超过核定的生产能力、生产强度或者生产定员组织生产；（三）违反操作规程、生产工艺、技术标准或者安全管理规定组织作业。			√
		48	生产经营单位及其主要负责人或者其他人员是否存在发现从业人员违章作业不加制止的情形。		√	√
12	安全生产承包租赁	49	生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责。	√	√	
		50	发包单位与承包单位签订安全生产管理协议中明确各自的安全生产管理职责。安全生产管理协议是否包括下列内容：（一）安全投入保障；（二）安全设施和施工条件；（三）事故隐患排查与治理；（四）安全教育与培训；（五）事故应急救援；（六）安全检查与考评；（七）违约责任。	√	√	
13	重大危险源管理	51	对重大危险源登记建档，定期进行检测、评估、监控，制定应急预案，并告知从业人员和相关人员在紧急情况下应采取的应急措施。	√		

表 A.1 基础管理类隐患排查清单（续）

编号	排查项目	序号	排查内容与排查标准	排查周期		
				企业每季 1 次	项目部每月 1 次	班组每周 1 次
13	重大危险源管理	52	按照国家有关规定将本单位重大危险源及有关安全措施、应急措施报有关地方人民政府安全生产监督管理部门和有关部门备案。	√		
		53	建立重大危险源辨识登记、安全评估、报告备案、监控整改、应急救援等工作机制。	√		
		54	进行重大危险源等作业，是否按照以下规定执行：按批准权限由相关负责人现场带班，确定专人进行现场作业的统一指挥，由专职安全生产管理人员进行现场安全检查和监督，并由具有专业资质的人员实施作业。	√	√	√
14	应急管理	55	建筑机电工程施工单位结合各自工作实际建立应急预案，应急预案应符合 GB/T 29639 的要求，并在当地应急管理部门进行备案。	√		
		56	建筑机电工程施工项目结合各自的工作特点和风险评价情况，编制现场应急处置方案，配备必要的应急资源。	√		√
		57	建筑机电工程施工单位建立的各层级应急预案按照规定要求开展应急演练。	√	√	√
		58	建筑机电工程施工单位从事建筑机电工程施工活动，向工作区域所在地县级安全生产监督管理部门书面报告，并接受其监督检查。	√		
15	安全生产行政许可	59	建筑机电工程施工单位按规定取得安全生产许可证。	√		
		60	是否存在转让、冒用、买卖、出租、出借或者使用伪造的安全生产许可证的情形。	√		
16	事故管理	61	发生生产安全事故，及时、如实报告生产安全事故。	√	√	√
		62	发生生产安全事故时，单位的主要负责人应积极进行事故救援，不得瞒报、迟报、不报事故情况，在事故调查处理期间不得擅自离职守。	√	√	√
		63	建立事故档案。	√		

附 录 B
(规范性)
施工现场作业活动类隐患排查清单

B.1 送（排）风系统作业活动隐患排查清单见表 B.1。

表B.1 送（排）风系统作业活动隐患排查清单

风险点			可能导致的后果	风险等级	排查内容	排查标准	隐患判定	管控措施					排查周期			
序号	名称	隐患名称						工程技术	管理措施	培训措施	个体防护	应急预案	企业每季1次	项目部每月1次	班组每周1次	作业人员每日1次
1	送（排）风系统	切割机切割下料无防护措施	机械伤害	IV	切割机防护措施	切割机防护措施应齐全有效。	一般隐患	1. 制定操作规范及管理办法并严格执行； 2. 对作业人员进行切割机操作技术规程培训。							√	√
		不按要求穿戴防护用品	物体打击、机械伤害、中毒	IV	作业人员劳动防护用品，防腐人员防护	切割人员应正确使用劳动防护用品，防腐人员戴呼吸器。	一般隐患	1. 对操作人员经理安全技术交底 2. 定期巡检；安装工器具定期检查；机械防护设施齐全。							√	√
		电焊机焊渣清理不及时	烫伤	IV	是否及时清理和防护	焊接完毕应将焊渣及时清理，必要时加以防护。	一般隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底； 2. 作业完成及时清理焊渣； 3. 加强现场的监督检查。							√	√
		电焊机一次线、二次线老化、破损和接线不符合要求	触电	III	检查接线和线缆完好情况	一次线、二次线应完好，接线符合要求，并有防护，做好保护接地。	一般隐患	1. 检查一次线、二次线使用情况，发现老化、破损等情况应予以更换； 2. 进线端、出线端应有防护罩； 3. 不应使用其他任何导体代替二次线。						√	√	
		支架安装不牢固未采取措施	物体打击	III	检查支架安装	要求各螺栓紧固，支架安装牢固。	一般隐患	1. 对作业人员技术教育和安全意识教育； 2. 加强现场工序的验收检查，发现问题及时处理。						√	√	

表 B.1 送（排）风系统作业活动隐患排查清单（续）

风险点			可能导 致的后 果	风险 等级	排查内容	排查标准	隐患 判定	管控措施					排查周期			
序号	名称	隐患名称						工程技术	管理措施	培训措施	个体防护	应急预案	企业每 季1次	项目部 每月1次	班组每 周1次	作业人员 每日1次
1	送（排） 风系统	高处作业使用电 动机械不规范	触电、机 械伤害	IV	人员操 作、机械 防护	高空作业人员应正确 使用防护用品。	一般 隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底，开展安全教育； 2. 加强现场监督检查，及时纠正不规范行为。							√	√
		高空作业劳动防 护用品使用不规 范	高空坠 落	IV	人员防 护、平台 防护	高空作业人员应正确 悬挂安全带，高挂低 用。	一般 隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底，开展安全教育； 2. 加强现场监督检查，及时纠正劳动防护用品使用不 规范行为。							√	√
		作业平台搭设不 牢固	高空坠 落	III	平台的稳 固性	作业平台应扎接牢 固，作业时，应有人 看护。	一般 隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底，应按照设计进行搭 建； 2. 平台搭建完毕应进行验收； 3. 加强现场的监督检查。						√	√	√
		在井道内作业，洞 口处未悬挂醒目 警示牌	意外伤 害	IV	安全警示 标志	危险部位和区域应设 置明显的安全标志。	一般 隐患	在井道内作业，洞口处设置悬挂醒目警示牌。							√	√
		作业完毕未清理 杂物，工具留在设 备内	物体打 击、其他 伤害	IV	平台及管 道内	作业完毕应清理杂物 及工具材料，确保清 理到位。	一般 隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底； 2. 对作业人员开展技术教育； 3. 加强现场监督检查，发现问题及时出来。							√	√
		风口、吸风罩边缘 有锐角或锋利边 缘	机械伤 害	IV	检查风口 和吸风罩	施工时应正确使用防 护用品，并消除锐角 和锋利边缘。	一般 隐患	1. 安装时消除风口、吸风罩边缘有锐角或锋利边缘； 2. 制定机械伤害现场应急处置方案。							√	√

表 B.1 送（排）风系统作业活动隐患排查清单（续）

风险点			可能导致的后果	风险等级	排查内容	排查标准	隐患判定	管控措施					排查周期			
序号	名称	隐患名称						工程技术	管理措施	培训措施	个体防护	应急预案	企业每季1次	项目部每月1次	班组每周1次	作业人员每日1次
1	送（排）风系统	除锈作业人员劳动防护用品佩戴不规范	机械伤害、中毒	IV	人员防护	现场人员应正确穿戴防护用品，并戴防护眼镜。	一般隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底； 2. 对作业人员进行安全教育； 3. 加强现场劳动防护用品使用的监督检查，发现问题及时出来。							√	√
		涂料作业的易燃、有毒物品与其他材料混放、作业人员未戴口罩	机械伤害、中毒	IV	人员防护	现场作业人员应戴防护眼镜和口罩，并及时通风。	一般隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底； 2. 对作业人员进行安全教育； 3. 加强现场劳动防护用品使用的监督检查，发现问题及时出来。							√	√
		外观检查不合格进行试运行	机械伤害	IV	设备设施外观	试运行前应检查各类设备是否安装到位并通过验收。	一般隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底； 2. 执行安装外观检查制度，检查不合格和未完成不得进行试运行。							√	√
		试运行期间作业人员违章操作	机械伤害	III	人员遵章守纪	试运行时，人员应按照操作规程操作。	一般隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底； 2. 应执行试运行程序，不得违章作业。						√	√	√

B.2 舒适性空调风系统作业活动隐患排查清单见表 B.2。

表B.2 舒适性空调风系统作业活动隐患排查清单

风险点			可能导致的后果	风险等级	排查内容	排查标准	隐患判定	管控措施					排查周期			
序号	名称	隐患名称						工程技术	管理措施	培训措施	个体防护	应急预案	企业每季1次	项目部每月1次	班组每周1次	作业人员每日1次
2	舒适性空调风系统	切角机、剪刀切角、板材轧制咬口等防护不到位	机械伤害	IV	防护设施	各类设备的转动和传动部位应安装合格的防护罩。	一般隐患	1. 采取技术措施，使各类设备、工具等防护到位； 2. 加强现场的监督检查，发现问题及时处理。							√	√
		切割机、钻具、焊机使用不当	机械伤害、触电	IV	作业行为	机械设备应严格执行操作规程。	一般隐患	1. 应执行设备操作规程； 2. 加强现场作业人员安全教育； 3. 加强现场的监督检查，发现问题及时处理。							√	√
		支架安装不牢固未整改	物体打击	IV	作业行为	支架应稳固。	一般隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底； 2. 加强现场的监督检查，发现问题及时处理。							√	√
		人员高处作业防护不到位	高空坠落	IV	作业行为、防护设施	作业平台应防护到位。人员正确使用防护用品。	一般隐患	1. 高处作业台防护符合标准规范要求，防护到位； 2. 作业人员正确使用防护用品； 3. 加强现场的监督检查，发现问题及时处理。							√	√
		风管组合安装时未严格作业规程	机械伤害、物体打击	IV	作业行为	人员作业应严格执行操作规程。	一般隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底； 2. 加强现场的监督检查，发现问题及时处理。							√	√
		消声器、静电除尘器、末端设备安装时未严格执行操作规程	物体打击、机械伤害	IV	作业行为	人员作业应严格执行操作规程。	一般隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底； 2. 加强现场的监督检查，发现问题及时处理。							√	√

表 B. 2 舒适性空调风系统作业活动隐患排查清单（续）

风险点			可能导致的后果	风险等级	排查内容	排查标准	隐患判定	管控措施					排查周期			
序号	名称	隐患名称						工程技术	管理措施	培训措施	个体防护	应急预案	企业每季1次	项目部每月1次	班组每周1次	作业人员每日1次
2	舒适性空调风系统	涂刷胶粘剂或粘接固定保温钉	中毒、火灾	III	通风和防护	采取机械通风,保证空气流通。	一般隐患	1. 采取机械通风, 保证作业现场空气清新; 2. 作业人员佩戴呼吸防护用品。						√	√	√
		绝热层等高空施工未穿戴防护用品	高空坠落	IV	作业行为	高空作业应挂安全带或保险绳。	一般隐患	1. 高处作业台防护符合标准规范要求, 防护到位; 2. 作业人员正确使用防护用品; 3. 加强现场的监督检查, 发现问题及时处理。							√	√
		试验检查时高空作业防护措施不到位	高空坠落、机械伤害	IV	安全防护	设置高空作业平台, 人员防护到位。	一般隐患	1. 高处作业台防护符合标准规范要求, 防护到位; 2. 作业人员正确使用防护用品; 3. 加强现场的监督检查, 发现问题及时处理。							√	√
		试运行时无正确的接线方式	触电、高空坠落	IV	设施	试运行时各项。	一般隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底; 2. 加强工序管理, 严格工序验收; 3. 加强现场的监督检查, 发现问题及时处理。							√	√

B.3 空调水系统作业活动隐患排查清单见表 B.3。

表B.3 空调水系统作业活动隐患排查清单

风险点			可能导 致的后 果	风险 等级	排查内容	排查标准	隐患 判定	管控措施					排查周期			
序 号	名称	隐患名称						工程技术	管理措施	培训措施	个体防护	应急预案	企业每 季 1 次	项目部 每月 1 次	班组每 周 1 次	作业人员 每日 1 次
3	空调 水系统	管道安装人员动火 作业未采取个体防 护措施	中毒室 息	II	动火审 批、个人 防护	动火作业前应进 行审批,作业人员 应穿戴防护用品。	一般 隐患	1. 动火作业区应保证通风良好; 2. 动火前应进行审批; 3. 作业前应进行安全教育和安全技术交底;					√	√	√	√
		管道安装人员动火 作业区未采取通风 措施	中毒室 息	II	通风	作业区应保证空 气流通。	一般 隐患	4. 人员正确使用劳动防护用品; 5. 制定中毒窒息应急处置方案。					√	√	√	√
		管道安装人员高处 作业未有效防护措 施	高空坠 落	III	安全带、 个人防护	高空作业人员应 正确使用劳动防 护用品。	一般 隐患	1. 作业前进行安全教育和安全技术交底; 2. 高处作业人员正确使用劳动防护用品; 3. 制定高空坠落应急处置方案。						√	√	√
		部件制作时,所用 设备防护措施不可 靠	机械伤 害	III	防护措施	部件制作时应有 安全防护措施。	一般 隐患	1. 所用设备防护措施应配备齐全可靠; 2. 加强现场的监督检查,发现问题及时处理。						√	√	√
		安装的各部件未安 装牢固	物体打 击	IV	部件	部件应安装稳固。	一般 隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底; 2. 加强现场的监督检查,发现问题及时处理。							√	√
		水泵基础制作使用 机械未执行操作规 程	物体打 击、机械 伤害	IV	作业行为	基础制作应按照 设计要求制作,并 执行操作规程。	一般 隐患	1. 对作业人员进行规程教育和安全技术交底; 2. 加强现场的监督检查,发现问题及时处理。							√	√

表 B.3 空调水系统作业活动隐患排查清单（续）

风险点			可能导致的结果	风险等级	排查内容	排查标准	隐患判定	管控措施					排查周期			
序号	名称	隐患名称						工程技术	管理措施	培训措施	个体防护	应急预案	企业每季1次	项目部每月1次	班组每周1次	作业人员每日1次
3	空调水系统	水泵螺栓松动，固定不牢	物体打击	IV	部件	螺栓固定牢固。	一般隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底； 2. 加强现场的监督检查，发现问题及时处理。							√	√
		管道冲洗未对相关设备采取隔离措施和分段冲洗	意外伤害	IV	设备防护	管道清洗时应对相关设备进行隔离防护。	一般隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底； 2. 对需防水的设备进行隔离； 3. 加强现场的监督检查，发现问题及时处理。							√	√
		作业人员未正确使用防护用品	中毒	IV	人员防护	作业人员应正确使用防护用品。	一般隐患	1. 作业人员正确使用防护用品； 2. 加强现场的监督检查，发现问题及时处理。							√	√
		涂料作业的易燃、有毒物品与其他材料混放	中毒、火灾	IV	现场材料防护	易燃、有毒物品及其他物品应分类存放。	一般隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底； 2. 对使用的易燃、有毒物品分类存放，并保持安全距离； 3. 加强现场的监督检查，发现问题及时处理。							√	√
		与水设备安装不牢，意外失手	物体打击	IV	设备安装	与水设备安装牢固。	一般隐患	1. 严格按照标准要求安装； 2. 加强作业人员的技能培训，进行技术交底； 3. 加强现场的监督检查。							√	√
		地埋管安装未遵守作业规程	物体打击	IV	设备安装、作业行为	严格执行作业规程。	一般隐患	1. 加强现场人员的规程学习，做好技术交底； 2. 作业人员正确穿戴防护用品。							√	√
		热泵机组安装时，使用机械和工具未执行操作规程	物体打击、机械伤害	IV	作业行为	严格执行操作规程。	一般隐患	1. 加强现场人员的规程学习，做好技术交底； 2. 作业人员正确穿戴防护用品。							√	√

表 B.3 空调水系统作业活动隐患排查清单（续）

风险点			可能导致的后果	风险等级	排查内容	排查标准	隐患判定	管控措施					排查周期			
序号	名称	隐患名称						工程技术	管理措施	培训措施	个体防护	应急预案	企业每季1次	项目部每月1次	班组每周1次	作业人员每日1次
3	空调水系统	除锈、去污、表面清洁、涂料作业时人员未戴防尘口罩	中毒	IV	人员防护	正确使用防护用品。	一般隐患	1. 加强现场作业人员的安全教育和培训； 2. 现场作业人员应正确使用防护用品。							√	√
		涂刷胶粘剂或粘接固定保温钉未采取有效防护	中毒	IV	现场管理	采取隔离防护、劳动防护。	一般隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底； 2. 应对相关设备进行隔离。							√	√
		高处作业抛扔工具、材料	物体打击、高空坠落	III	现场管理	高空作业不得抛扔工具、材料。	一般隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底； 2. 加强安全教育； 3. 强化现场管理监督，发现问题及时处理。						√	√	√
		试运行前未进行外观检查或不合格	物体打击	IV	现场管理	试运行前应检查各类设备是否安装到位并通过验收。	一般隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底； 2. 执行安装外观检查制度，检查不合格和未完成不得进行试运行。							√	√
		试运行时设备有异响未采取停机检查	物体打击	IV	现场管理	发现问题及时处理。	一般隐患	制定试运行规程，加强监督管理。							√	√
		系统灌水渗漏及排水试验时人员不遵守操作规程	机械伤害、物体打击	IV	作业行为	现场操作人员执行操作规程。	一般隐患	1. 加强操作人员安全教育培训，做好安全技术交底； 2. 加强现场的监督检查。							√	√

B.4 土壤（水）源热泵换热系统作业活动隐患排查清单见表 B.4。

表B.4 土壤（水）源热泵换热系统作业活动隐患排查清单

风险点			可能导致的后果	风险等级	排查内容	排查标准	隐患判定	管控措施					排查周期			
序号	名称	隐患名称						工程技术	管理措施	培训措施	个体防护	应急预案	企业每季1次	项目部每月1次	班组每周1次	作业人员每日1次
4	土壤（水）源热泵换热系统	钻机作业地基不稳固	物体打击	II	现场管理	作业地基应平整稳固。	一般隐患	1. 钻机施工前应进行安全技术交底； 2. 作业人员应进行安全教育培训，并考核合格； 3. 作业人员应正确穿戴防护用品； 4. 制定物体打击应急处置方案。					√	√	√	√
		传动和转动部位防护设施拆除后未安装	机械伤害	III	现场管理	转动和传动部位应设置稳固的防护罩。	一般隐患	1. 钻机施工前应进行安全技术交底； 2. 防护罩应防护全面，安装牢固； 3. 加强人员劳动防护； 4. 加强现场安全检查，发现问题及时整改。						√	√	√
		天车滑轮未有防脱措施	物体打击	III	现场管理	天车滑轮应固定。	一般隐患	1. 天车滑轮应固定牢固，并采取防脱措施； 2. 加强进行监督检查，发现问题及时处理。						√	√	√
		钻机用电设备未采取措施	触电	III	现场管理	用电设备应采取保护接地。	一般隐患	1. 现场设备应采取可靠地保护接地； 2. 加强现场监督检查，发现问题及时处理。						√	√	√
		钻机移位时速度过快或塔架未落下	物体打击	III	现场管理	钻机移位应放下钻塔。	一般隐患	钻机移位应控制车速，放下钻塔。						√	√	√
		泥浆池无防护或防护不到位	溺水	III	现场管理	泥浆池周边应设置防护栏杆	一般隐患	泥浆坑边应设置防护栏杆，并悬挂警示标志。						√	√	√
		供电线缆老化未处理	触电	IV	现场管理	现场线缆应完好无损。	一般隐患	线缆老化、破损、裸露应予以更换。							√	√

表 B.4 土壤（水）源热泵换热系统作业活动隐患排查清单（续）

风险点			可能导致的结果	风险等级	排查内容	排查标准	隐患判定	管控措施					排查周期			
序号	名称	隐患名称						工程技术	管理措施	培训措施	个体防护	应急预案	企业每季 1 次	项目部每月 1 次	班组每周 1 次	作业人员每日 1 次
4	土壤（水）源热泵换热系统	管网安装时存在锋利边角未处理	意外伤害	III	现场管理	加强人员防护。	一般隐患	1. 作业前进行安全技术交底； 2. 作业人员佩戴防护用品； 3. 加强现场监督检查，发现问题及时处理。						√	√	√
		高处作业未采取可靠措施	高空坠落	III	现场管理	人员登高作业应系安全带。	一般隐患	1. 加强人员安全意识和技能教育； 2. 高处作业应使用安全带，高挂低用； 3. 制定高空坠落应急处置方案。						√	√	√
		未执行切割机、钻具操作规程	机械伤害	III	作业行为	执行设备安全操作规程。	一般隐患	1. 开展作业人员安全教育培训和规程教育，并考核合格上岗； 2. 作业人员正确穿戴劳动防护用品； 3. 制定机械伤害和触电现场应急处置方案。						√	√	√
		热（电）熔焊机未执行操作规程	触电	IV	作业行为	执行热（电）熔焊机操作规程。	一般隐患								√	√

B.5 多联机（热泵）空调系统作业活动隐患排查清单见表 B.5。

表B.5 多联机（热泵）空调系统作业活动隐患排查清单

风险点			可能导致的后果	风险等级	排查内容	排查标准	隐患判定	管控措施					排查周期			
序号	名称	隐患名称						工程技术	管理措施	培训措施	个体防护	应急预案	企业每季1次	项目部每月1次	班组每周1次	作业人员每日1次
5	多联机（热泵）空调系统	切割机、钻具、焊机操作不当	机械伤害	III	作业行为	严格执行操作规程。	一般隐患	1. 对作业人员进行操作规程培训； 2. 加强现场的监督检查，发现问题及时纠正。						√	√	√
		安装设备及材料时作业不规范	物体打击	III	作业行为	严格执行操作规程。	一般隐患	1. 对作业人员进行操作规程培训； 2. 加强现场的监督检查，发现问题及时纠正。						√	√	√
		作业人员未正确使用防护用品	物体打击、机械伤害	IV	现场管理	正确使用防护用品。	一般隐患	1. 对作业人员开展安全教育培训，认真佩戴防护用品； 2. 及时纠正防护用品佩戴不正确行为。							√	√
		作业现场未配备消防器材	火灾	IV	现场管理	配备齐全消防器材并有效。	一般隐患	按规定及时配备消防器材。							√	√
		动火作业未清理周围或下放可燃物	火灾	III	现场管理	清除周边及下面可燃物。	一般隐患	1. 加强操作人员消防教育，提高防火意识； 2. 动火时清除周边范围内可燃物； 3. 加强现场防火检查，发现问题及时处理。						√	√	√
		动火作业未进行动火审批	火灾	III	现场管理	进行动火审批。	一般隐患	动火前应执行动火审批制度，进行动火审批。						√	√	√
		作业完后未清理现场，有残存火源	火灾	III	现场管理	动火完毕应及时清除现场火源及残渣。	一般隐患	作业完成应及时清理火源和残渣。						√	√	√
		登高作业抛扔工具材料	物体打击	III	作业行为	登高作业不得随意抛工具材料。	一般隐患	1. 作业前应对作业人员进行安全教育培训和技术交底； 2. 加强现场的监督检查，发现问题及时纠正。						√	√	√

表 B.5 多联机（热泵）空调系统作业活动隐患排查清单（续）

风险点			可能导 致的后 果	风险 等级	排查 内容	排查标准	隐患 判定	管控措施					排查周期			
序 号	名称	隐患名称						工程技术	管理措施	培训措施	个体防护	应急预案	企业每 季 1 次	项目部 每月 1 次	班组每 周 1 次	作业人员 每日 1 次
5	多联机 （热泵） 空调系 统	不进行吹污的 阀件、仪表未进 行有效隔离	意外伤 害	IV	现场 管理	吹污应对电气 设备采取隔 离。	一般 隐患	对阀件、仪表进行有效隔离。							√	√
		制冷剂充注压 力过大，制冷剂 泄露	冻伤	III	现场 管理	执行充注压力 规范。	一般 隐患	1. 操作人员执行规范标准； 2. 操作人员正确穿戴防护用品，无关人员不得进入作业现场。						√	√	√
		试运行时不正 确的接线方式	触电、高 空坠落	IV	设施	试运行前按作 业指导书检查 电气接线情 况。	一般 隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底； 2. 加强工序管理，严格工序验收； 3. 加强现场的监督检查，发现问题及时处理。							√	√
		试验检查时高 空作业防护措 施不到位	高空坠 落、机械 伤害	IV	安全 防护	设置高空作业 平台，人员防 护到位。	一般 隐患	1. 高处作业台防护符合标准规范要求，防护到位； 2. 作业人员正确使用防护用品； 3. 加强现场的监督检查，发现问题及时处理。							√	√

附录 C
(规范性)
施工现场设备设施类隐患排查清单

C.1 临时设施隐患排查清单见表 C.1。

表C.1 临时设施隐患排查清单

风险点					排查内容及管控措施										排查周期			
编号	名称	设备设施名称	等级	责任单位	检查项目		标准	隐患判定	管控措施					作业人员 每日 1 次	班组每 周 1 次	项目部 每月 1 次	企业每 季 1 次	
					序号	名称			技术措施	管理措施	教育培训	防护用品	应急措施					
1	临时设施	办公、住宿设施	III	班组	1	区域隔离	施工作业区、材料存放区与办公、生活区应进行防火分隔。	一般隐患	1. 施工作业区、材料存放区与办公、生活区应进行防火分隔。 2. 编制施工现场平面布置方案。实行三级检查，落实奖惩制度，通过验收方可使用。						√	√	√	
			III	班组	2	功能	在建工程、伙房、库房不得兼做宿舍。	一般隐患	项目部安全管理人员检查，如有兼做宿舍的现象，立即搬离。						√	√	√	
			III	班组	3	窗户	宿舍应设置可开启式窗户。	一般隐患	宿舍搭设完毕后，组织验收，不合格立即整改。							√	√	
			III	班组	4	床铺	宿舍内床铺设置应符合规范要求。	一般隐患	1. 宿舍应设置床铺，床铺不得超过 2 层，通道宽度大于 0.9 m。 2. 项目部安全管理人员检查，不符合要求立即整改。							√	√	
			III	班组	5	居住面积	宿舍人均面积或人员数量应符合规范要求。	一般隐患	1. 宿舍内住宿人员人均面积不应小于 2.5 m ² ，室内净高不应低于 2.5 m，且不得超过 16 人； 2. 项目部安全管理人员检查，不符合要求立即整改。						√	√	√	
			III	班组	6	普通物料	施工现场材料存放区应采取防火、防雨措施。	一般隐患	1. 编制现场平面布置图； 2. 检查普通物料存放是否符合要求，若不符合要求立即整改。						√	√	√	

表 C.1 临时设施隐患排查清单（续）

风险点					排查内容及管控措施										排查周期			
编号	名称	设备设施名称	等级	责任单位	检查项目		标准	隐患判定	管控措施					作业人员 每日 1 次	班组每 周 1 次	项目部 每月 1 次	企业每 季 1 次	
					序号	名称			技术措施	管理措施	教育培训	劳动防护	应急措施					
1	临时设施	仓库	II	项目部	7	易燃易爆物品	易燃易爆物品应分类储藏在专用库房内，采取防火措施。	一般隐患	1. 编制施工现场平面布置方案； 2. 项目部安全管理人员日常检查，发现问题立即整改。 3. 隔离，设置防火措施。						√	√	√	
		消防设施	III	班组	8	材质要求	宿舍、办公用房防火等级应符合有关消防安全技术规范要求。	一般隐患	1. 优化现场平面布置，合理选址，临时设施材质防火等级达到要求。 2. 进场前安排专人对设施的材质进行检查。						√	√	√	
		消防设施	III	班组	9	灭火器材	灭火器材布局、配置合理、有效。	一般隐患	1. 按规范要求布局灭火器，灭火器材配置数量应满足要求。 2. 检查灭火器材的布局、配置，不符合要求立即整改。 3. 配备灭火器材、消防用水。					√		√	√	
		消防设施	II	项目部	10	吸烟区	施工现场宜设置吸烟处，不得随意吸烟。	一般隐患	1. 吸烟处位于在建建筑物及塔式起重机覆盖半径外，远离易燃易爆物品。 2. 编制施工现场平面布置图，按布置图设置吸烟处。					√		√	√	
		消防设施	II	项目部	11	消防水源	消防水源(高层建筑)设置应满足消防要求。	一般隐患	1. 根据在建工程施工进度，同步安装室内消火栓系统或设置临时消火栓，配备水枪水带，消防干管设置水泵接合器，满足施工现场火灾扑救的消防供水要求。 2. 检查消防水源地的设置是否满足消防要求，若不满足要求立即整改。					√		√	√	

C.2 防护设施隐患排查清单见表 C.2。

表C.2 防护设施隐患排查清单

风险点					排查内容及管控措施										排查周期			
编号	名称	设备设施名称	等级	责任单位	检查项目		标准	隐患判定	管控措施					作业人员 每日 1 次	班组每 周 1 次	项目部 每月 1 次	企业每 季 1 次	
					序号	名称			工程技术措施	管理措施	教育培训	劳动防护	应急措施					
2	防护设施	安全防护设施	III	班组	1	防护栏	防护设施使用定型化、工具化。	一般隐患	1. 防护栏杆应为两道横杆，上杆距地面高度为 1.2 m，下杆应在上杆和挡脚板中间设置； 2. 防护栏杆高度大于 1.2 m 时，应增设横杆，横杆间距不大于 600 mm； 3. 防护栏杆立杆间距不应大于 2 m； 4. 挡脚板高度不应小于 180 mm。 5. 防护栏杆安装完成后，进行验收，并由安全员进行检查，发现存在不符合要求的安排专人进行整改到位。					√		√	√	
			II	项目部	2	安全网	作业平台外侧采用密目式安全网封闭或网间封闭严密。	一般隐患	1. 由安全员督促，进场后需进行取样复试，合格后方可使用。 2. 由安全员进行检查，发现存在使用的安全网不符合要求，或绑扎连接不严密立即更换和绑扎连接牢固。					√		√	√	
			II	项目部	3	安全网	安全网规格、材质符合要求。	一般隐患	1. 安全网材质、规格物理性能、耐火性、阻燃性宜符合 GB 5725 的规定。 2. 由安全员督促，进场后需进行取样复试，合格后方可使用。					√		√	√	
		安全防护用品	II	项目部	4	安全帽	安全帽符合国家标准。	一般隐患	1. 由材料员检查安全帽合格证及特种防护用品标志并符合国家标准。 2. 施工作业人员自查，项目部安全管理人员检查，发现存在不符合国家标准的立即更换。					√		√	√	
			II	项目部	5	安全带	安全带质量应符合国家标准。	一般隐患	1. 安全带和安全绳材料宜采用锦纶、维纶、蚕丝料等； 2. 安全带及其金属配件、带、绳宜按照 GB 6095 的规定进行测试，并符合安全带、绳和金属配件的破断负荷指标。					√		√	√	

C.3 登高作平台隐患排查清单见表 C.3。

表C.3 登高作业平台隐患排查清单

风险点					排查内容及管控措施										排查周期			
编号	名称	设备设施名称	等级	责任单位	检查项目		标准	隐患判定	管控措施					作业人员 每日 1 次	班组每 周 1 次	项目部 每月 1 次	企业每 季 1 次	
					序号	名称			工程技术	管理措施	教育培训	劳动防护	应急管理					
3	登高作业平台	移动式操作平台	IV	作业人员	1	移动式操作平台固定措施	移动式操作平台，轮子与平台连接牢固可靠或立柱底端距离地面不应超过 80mm。	一般隐患	1. 移动式操作平台的轮子与平台架体连接应牢固，立柱底端离地面不得大于 80 mm，行走轮和导向轮应配有制动器或刹车闸等固定措施。 2. 移动平台移动时严禁操作人员站在工作平台上，架体定位后要把可刹轮刹牢以防移动，同时宜把四角稳定翼架（抛脚）固定牢。					√		√	√	
		移动式操作平台	III	班组	2	搭设要求	操作平台的组装应符合设计和规范要求。	一般隐患	1. 宜按照 JGJ 80—2016 中 6.2 的规定。 2. 移动式操作平台安装完成后进行验收，验收合格后方可使用，并做验收记录。					√		√	√	
		移动式操作平台	III	班组	3	设置要求	操作平台四周应按规定设置防护栏杆或设置登高扶梯。	一般隐患	1. 操作平台四周宜按临边作业要求设置防护栏杆，并宜布置登高扶梯。 2. 搭设完成后由安排专人进行检查，发现防护栏杆或登高扶梯不符合要求的立即整改。					√		√	√	
		移动式操作平台	III	班组	4	设置要求	操作平台四周应按规定设置防护栏杆或设置登高扶梯。	一般隐患	1. 宜按照 JGJ 80 要求搭设平台。 2. 作业人员高空作业应正确使用防护用品。					√		√	√	
		移动式操作平台	III	班组	5	操作平台的材质	操作平台的材质应符合要求。	一般隐患	1. 移动式操作平台采用门式脚手架； 2. 门架应符合要求，不得采用变形、锈蚀等有缺陷的门架； 3. 平台面满铺 3 cm 厚的木板。 4. 搭设前由材料员检查移动式平台产品质量证明书符合要求。					√		√	√	

C.4 吊装设备隐患排查清单见表 C.4。

表C.4 吊装设备隐患排查清单

风险点					排查内容及管控措施										排查周期			
编号	名称	设备设施名称	等级	责任单位	检查项目		标准	隐患判定	管控措施					作业人员 每日 1 次	班组每 周 1 次	项目部 每月 1 次	企业每 季 1 次	
					序号	名称			工程技术措施	管理措施	教育培训	劳动防护	应急措施					
4	吊装设备	汽车式起重机	IV	作业人员	6	起重设施	荷载限制装置安装灵敏有效。	一般隐患	1. 起重量限制器当吊重超过最大额定起重量并小于最大额定起重量的 110%时，应停止提升方向的运行，但允许起升机构有下降方向的运行； 2. 当起重力矩大于相应幅度额定值并小于额定值的 110%时，应停止提升方向及向幅度增大方向变幅的动作。 3. 检查荷载限制装置，不符合要求应由专业人员进行维修或更换并调试合格后进行使用。					√		√	√	
			III	班组	7	起重设施	行程限位装置安装灵敏有效。	一般隐患	1. 高度限位当吊钩装置顶部升至起重臂下端的最小距离为 800 mm 处时应能立即停止起升运动，但应有下降运动； 2. 变幅限位开关动作后应保证小车停车时其端部距缓冲装置最小距离为 200 mm。 3. 检查行程限位装置，不符合要求立即整改。					√		√	√	
			IV	作业人员	8	起重设施	吊钩设置钢丝绳防脱钩装置符合规范要求。	一般隐患	1. 吊钩应有标记和防钢丝绳脱钩装置，不允许使用铸造吊钩。 2. 对吊钩进行检查，不符合要求立即整改。					√		√	√	
			III	班组	9	起重设施	起重拔杆组装符合设计要求。	一般隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底。按方案设计要求组装起重拔杆。 2. 安装后组织相关人员进行验收。					√		√	√	
			II	项目部	10		不得使用磨损、断丝、变形、锈蚀达到报废标准的钢丝绳。	一般隐患	1. 宜按照 GB/T 5972 的规定。 2. 对钢丝绳进行检查，不符合要求应予以更换。					√		√	√	
			IV	作业人员	11		钢丝绳索具安全系数不应小于规定值。	一般隐患	1. 绳夹夹座扣在钢丝绳的工作段，U 型螺栓扣在钢丝绳尾端，不得正反交错布置。 2. 按方案设置钢丝绳。					√		√	√	

表 C.4 吊装设备隐患排查清单（续）

风险点					排查内容及管控措施										排查周期			
编号	名称	设备设施名称	等级	责任单位	检查项目		标准	隐患判定	管控措施					作业人员 每日 1 次	班组每 周 1 次	项目部 每月 1 次	企业每 季 1 次	
					序号	名称			工程技术措施	管理措施	教育培训	劳动防护	应急措施					
4	吊 装 设 备	汽车式 起重机	II	项目 部	12	钢丝绳与	不得使用磨损、裂纹达到报废标准的卷筒、滑轮。	一般 隐患	1. 卷筒、滑轮应转动良好，不应出现裂纹、轮缘破损等损伤钢丝绳的缺陷。 2. 对滑轮、卷筒进行检查，不符合要求立即整改。 3. 立即停止使用，专业人员进行维修或更换并调试合格后进行使用。					√		√	√	
			IV	作业 人员	13	卷筒、 滑轮	卷筒、滑轮安装钢丝绳防脱装置。	一般 隐患	1. 卷筒应设有钢丝绳防脱装置，该装置与滑轮最外缘的间隙不应超过钢丝绳直径的 20%。 2. 检查钢丝绳防脱装置，不符合要求立即整改。 3. 立即停止使用，专业人员进行维修或更换并调试合格后进行使用。					√		√	√	
			IV	作业 人员	14	索具	索具编结长度或绳夹数量符合要求。	一般 隐患	1. 用编结连接时，编结长度不应小于钢丝绳直径的 15 倍，并且不得小于 300 mm，连接强度不得小于钢丝绳破断拉力的 75%； 2. 用绳夹固定时，钢丝绳直径小于 18 mm 时绳夹数量最少 3 个，直径 18 mm～26 mm 时最少 4 个，26 mm～36 mm 最少 5 个，36 mm～44 mm 最少 6 个，44 mm～60 mm 最少 7 个。 3. 作业前进行检查，不符合要求立即整改。					√		√	√	
			II	项目 部	15	作业 环境	起重机作业处地面承载能力应符合规定或采取有效措施。	一般 隐患	1. 对作业人员进行安全技术交底；起重机作业地面承载能力符合规定。 2. 班组在作业前进行检查。 3. 发现问题，停止作业，验收合格后再进行施工。					√		√	√	
			III	班组	16		构件码放在坚实的地面上，高度不超过的规定要求。	一般 隐患	1. 选择坚实的地面码放构件，大不压小，高度不得超过规定的要求； 2. 大构件应采取固定措施；					√		√	√	

C.5 施工用电隐患排查清单见表 C.5。

表C.5 施工用电隐患排查清单

风险点					排查内容及管控措施										排查周期			
编号	名称	设备设施名称	等级	责任单位	检查项目		标准	隐患判定	管控措施					作业人员 每日 1 次	班组每 周 1 次	项目部 每月 1 次	企业每 季 1 次	
					序号	名称			工程技术措施	管理措施	教育培训	劳动防护	应急措施					
5	施工用电	接地与接零保护系统	II	项目部	1	TN-S 接零保护系统设置	施工现场应采用 TN-S 接零保护系统。	一般隐患	1. 采用 TN-S 接零保护系统，电气设备的金属外壳需要与保护零线连接，保护零线应由工作接地线、配电室电源侧零线或总漏电保护器电源侧零线处引出； 2. 按照规定要求，编制临时用电方案，并执行“编审批”的规定； 3. 线路应有专业电工按照用电设计进行布设，使用前应经过验收。					√		√	√	
			II	项目部	2		配电系统采用同一保护系统。	一般隐患	施工现场与外电路共用同一供电系统时，电气设备的接地、接零保护与原系统保持一致，不得一部分设备做保护接零，另一部分设备做保护接地。					√		√	√	
			IV	作业人员	3		保护零线引出位置应符合规范。	一般隐患	采用 TN 系统做保护零线时，工作零线（N 线）需要通过总漏电保护器，保护零线（PE 线）需要由电源进线零线重复接地处或总漏电保护器电源侧零线处，引出形成局部 TN-S 接零保护系统。					√		√	√	
			IV	作业人员	4		电气设备保护零线设置应齐全有效。	一般隐患	采用 TN-S 接零保护系统，电气设备的金属外壳需要与保护零线连接。					√		√	√	
			IV	作业人员	5		保护零线不得装设开关、熔断器或与工作零线不得混接。	一般隐患	PE 线上严禁装设开关或熔断器，PE 线上严禁通过工作电流，且严禁断线。					√		√	√	
			III	班组	6		相线、工作零线、保护零线颜色标记符合规范规定要求。	一般隐患	相线 L1L2L3 相序的绝缘颜色依次为黄、绿、红色，N 线的绝缘颜色为淡蓝色，PE 线的绝缘颜色为绿/黄双色。					√		√	√	

表 C.5 施工用电隐患排查清单（续）

风险点					排查内容及管控措施										排查周期			
编号	名称	设备设施名称	等级	责任单位	作业步骤		标准	隐患判定	管控措施					作业人员 每日 1 次	班组每 周 1 次	项目部 每月 1 次	企业每 季 1 次	
					序号	名称			工程技术措施	管理措施	教育培训	劳动防护	应急措施					
5	施工用电	接地与接零保护系统	IV	作业人员	7	TN-S 接零保护系统设置	PE 线所用材质与相线、工作零线（N）相同时，其材料最小截面应符合规范要求。	一般隐患	相线芯线截面 $S \leq 16 \text{ mm}^2$ ，PE 线最小截面为 S，相线芯线截面 $16 \text{ mm}^2 < S \leq 35 \text{ mm}^2$ ，PE 线最小截面为 16 mm^2 ，相线芯线截面 $S > 35 \text{ mm}^2$ ，PE 线最小截面为 S/2。					√		√	√	
			IV	作业人员	8	接地电阻	工作接地电阻不大于 4Ω ，重复接地电阻不大于 10Ω ，防雷装置接地电阻值不得大于 30Ω 。	一般隐患	按规定选择接地极材料，并确保埋设接地极符合要求。					√		√	√	
			IV	作业人员	9	防雷	施工现场起重机、物料提升机、施工升降机、脚手架防雷措施应符合规范要求。	一般隐患	1. 施工现场起重机、物料提升机、施工升降机、脚手架需要按施工组织设计及规范制定防雷措施； 2. 施工人员自检、定期检查。					√		√	√	
			IV	作业人员	10	重复接地要求	机械上的电气设备，保护零线应做重复接地。	一般隐患	所连接的 PE 线需要同时做重复接地，同一台机械电气设备重复接地和机械的防雷接地可共用同一接地体，但接地电阻应符合重复接地电阻值的要求。					√	√	√	√	
		配电线路	IV	作业人员	11	线路及接头	线路及接头应保证机械强度和绝缘强度。	一般隐患	1. 线路宜按照 JGJ 46 规定要求进行布置，接头处应使用高压防水胶布帮扎，并高出地面； 2. 加强现场线路检查，发现问题应停电处理。					√		√	√	
			III	班组	12		线路应设短路、过载保护。	一般隐患	1. 线路应设短路、过载保护，导线截面应满足线路负荷电流。 2. 施工人员和项目安全员做好自检、定期检查。					√		√	√	
			II	项目部	13		线路截面应满足负荷电流。	一般隐患	根据施工用电要求应使用满足符合电流的线路截面，铜线截面不应小于 1.5 mm^2 ，铝线截面不应小于 2.5 mm^2 。					√		√	√	

表 C.5 施工用电隐患排查清单（续）

风险点					排查内容及管控措施										排查周期			
编号	名称	设备设施名称	等级	责任单位	作业步骤		标准	隐患判定	管控措施					作业人员 每日 1 次	班组每 周 1 次	项目部 每月 1 次	企业每 季 1 次	
					序号	名称			工程技术措施	管理措施	教育培训	劳动防护	应急措施					
5	施工用电	配电线路	III	班组	14	线路的设置及固定	线路设施、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。	一般隐患	根据临时用电施工组织设计要求设置线路的设施、材料及相序排列、档距、与邻近线路或固定物的距离。					√		√	√	
			III	班组	15	电缆线路敷设	电缆不得沿地面明设。	一般隐患	1. 电缆线路应采用埋地或架空敷设，严禁沿地面明设，并应避免机械损伤和介质腐蚀； 2. 埋地电缆路径应设方位标志。					√	√	√	√	
			IV	作业人员	16		室内明敷主干线距地面高度应不得小于 2.5 m。	一般隐患	专业电工对配电箱、开关箱进行定期维修、检查时，将其前一级相应的电源隔离开关分闸断电并悬挂“禁止合闸，有人工作”停电标志牌，严禁带电作业。					√		√	√	
		配电箱	II	项目部	17	配电系统	配电系统应采用三级配电、二级漏电保护系统。	一般隐患	根据规范要求配电系统需要采用总配电箱、分配电箱、开关箱三级配电，并对总配电箱及开关箱设置二级漏电保护系统。					√	√	√	√	
			III	班组	18	开关箱设置	每台用电设备应有各自专用的开关箱。	一般隐患	1. 每台用电设备需要有专用的开关箱，严禁用同一个开关箱直接控制 2 台及 2 台以上的用电设备。 2. 加强现场用电管理，由项目部安全员定期进行检查。					√	√	√	√	
			II	项目部	19	配电箱材质要求	箱体结构、箱内电器设置应符合规范要求。	一般隐患	1. 箱体结构应采用冷轧钢板或阻燃绝缘材料制作，钢板厚度为 1.2 mm~2.0 mm，其中开关箱箱体钢板厚度不得小于 1.2 mm，配电箱箱体钢板厚度不得小于 1.5 mm，箱体表面应做防腐处理； 2. 箱内的电器应按规定位置紧固在电器安装板上，不得歪斜和松动。					√		√	√	
			IV	作业人员	20	配电箱 N 线端子板设置	配电箱零线端子板的设置、连接应符合规范要求。	一般隐患	配电箱的电器安装板上需要分设 N 线端子板和 PE 线端子板，N 线端子板需要与金属电器安装板绝缘，PE 线端子板需要与金属电器安装板做电器连接，进出线中的 N 线需要通过 N 线端子板连接，PE 线需要通过 PE 线端子板连接。					√		√	√	

表 C.5 施工用电隐患排查清单（续）

风险点					排查内容及管控措施										排查周期			
编号	名称	设备设施名称	等级	责任单位	作业步骤		标准	隐患判定	管控措施					作业人员 每日 1 次	班组每 周 1 次	项目部每 月 1 次	企业每 季 1 次	
					序号	名称			工程技术措施	管理措施	教育培训	劳动防护	应急措施					
5	施 工 用 电	配电箱	IV	作业人员	21	漏电保护器设置	漏电保护器参数应相匹配或检测灵敏有效。	一般隐患	1. 开关箱中漏电保护器的额定漏电动作电流不应大于 30 mA，额定漏电动作时间不应大于 0.1 s； 2. 总配电箱中漏电保护器的额定漏电动作电流应大于 30 mA，额定漏电动作时间应大于 0.1 s，但其额定漏电动作电流与额定漏电动作时间的乘积不应大于 30 mA·S。					√		√	√	
			IV	作业人员	22	接线图标记	箱体应设置系统接线图。	一般隐患	1. 配电箱、开关箱应有名称、用途、分路标记及系统接线图； 2. 现场施工作业人员应自检和定期检查。					√		√	√	
			IV	作业人员	23	箱体设置	箱体应设门、锁，采取防雨措施。	一般隐患	配电箱、开关箱箱门应配锁，并应由专人负责，设置防雨防砸措施。					√		√	√	
			III	班组	24	箱体安装	箱体安装位置、高度及稳定性应符合规范要求。	一般隐患	1. 配电箱、开关箱装设端正、牢固，固定式配电箱、开关箱的中心点与地面的垂直距离应为 1.4 m~1.6 m； 2. 移动式配电箱、开关箱装设在坚固、稳定的支架上，其中心点与地面的垂直距离为 0.8 m~1.6 m； 3. 现场由班组安全人员定期进行检查，发现问题及时处理。					√		√	√	
		III	班组	25	配电箱的安装距离	分配电箱与开关箱、开关箱与用电设备的距离应符合规范要求。	一般隐患	分配电箱与开关箱间的距离不应超过 30 m，开关箱与用电设备间的距离不应超过 3 m。					√		√	√		
		照明用电	IV	作业人员	26	照明用电要求	照明用电不得与动力用电混用。	一般隐患	1. 应按用电设计要求，分别设置照明用电和动力用电； 2. 电工每日进行巡视，并填写巡视记录。					√		√	√	

表 C.5 施工用电隐患排查清单（续）

风险点					排查内容及管控措施										排查周期			
编号	名称	设备设施名称	等级	责任单位	作业步骤		标准	隐患判定	管控措施					作业人员 每日 1 次	班组每 周 1 次	项目部每 月 1 次	企业每 季 1 次	
					序号	名称			工程技术措施	管理措施	教育培训	劳动防护	应急措施					
5	施 工 用 电	照 明 用 电	II	项目 部	27	特殊场 所用电 要求	特殊场所使用 36 V 及 以下安全电压。	一般 隐患	1. 隧道、人防工程、高温、有导电灰尘、比较潮湿或灯具离地面高度低于 3.5 m 等场所的照明，电源电压不大于 36V；潮湿和易触及带电体场所的照明，电源电压不得大于 24 V；特别潮湿场所、导电良好的地面、锅炉或金属容器内的照明，电源电压不得大于 12 V； 2. 安全员应进行检查，特殊场所下发现未使用安全电压或者不符合规范要求，立即整改。					√		√	√	
			IV	作业 人员	28	手持照 明灯	使用 36 V 以下电源供电。	一般 隐患	手持照明灯使用 36 V 低压供电。									
			IV	作业 人员	29	保护零 线设置	灯具金属外壳应接保护零线。	一般 隐患	照明灯具的金属外壳需要与 PE 线相连接，照明开关箱内需要装设隔离开关、短路与过载保护器和漏电保护器。					√		√	√	
			III	班组	30	安全距 离	灯具与地面、易燃物之间应满足安全距离的要求。	一般 隐患	室外 220 V 灯具距地面不得低于 3 m，室内 220 V 灯具距地不得低于 2.5 m； 普通灯具与易燃物距离不宜小于 300 mm；聚光灯、碘钨灯等高热灯具与易燃物距离不宜小于 500 mm，且不得直接照射易燃物，达不到规定安全距离时，应采取隔热措施。					√		√	√	
			II	项目 部	31	应急照 明	施工现场应按规范要求配备应急照明。	一般 隐患	1. 应急照明在正常电源断电后，电源转换时间为：疏散照明≤15 s，备用照明≤15 s，安全照明≤0.5 s。 2. 项目部电工、安全员进行定期检查应急照明灯具是否存在损坏或不工作情况。					√		√	√	

C.6 施工机具隐患排查清单见表 C.6。

表C.6 施工机具隐患排查清单

风险点					排查内容及管控措施							排查周期					
编号	名称	设备设施名称	等级	责任单位	检查项目		标准	隐患判定	管控措施					作业人员 每日 1 次	班组每 周 1 次	项目部 每月 1 次	企业每 季 1 次
					序号	名称			工程技术措施	管理措施	教育培训	劳动防护	应急措施				
6	施工机具	手持电动工具	IV	作业人员	3	电源线	使用手持电动工具不得随意接长电源线或更换插头。	一般隐患	检查电源线的设置，不符合要求立即整改。					√		√	√
		套丝机	IV	作业人员	4	工作前检查	工作前检查前后卡盘、冷却油泵、电机等零部件。	一般隐患	1. 工作前检查前后卡盘是否灵活，冷却油泵工作是否正常，动力装置运转； 2. 岗前培训《套丝机安全操作规程》，经考核合格后方准操作。						√	√	√
		切割机	III	班组	5	机具安装	各部件的应完好；电源闸刀开关、锯片的松紧度、锯片护罩或安全挡板应适宜；操作台，夜间作业时的照明亮度应满足要求。	一般隐患	使用前需要认真检查设备的性能，确保各部件的完好性；电源闸刀开关、锯片的松紧度、锯片护罩或安全挡板进行详细检查，操作台需要稳固，夜间作业时需有足够的照明亮度等。					√		√	√
		电焊机	IV	作业人员	6	配电设施	电焊机应做保护接零，外壳做保护接地，设置漏电保护器。设置二次空载降压保护器或二次侧漏电保护器。	一般隐患	1. 漏电保护器参数应匹配，安装应正确，动作应灵敏可靠。接地（接零）应良好，应配装二次侧漏电保护器。 2. 电气焊工操作应持证上岗。					√		√	√
			IV	作业人员	7	电缆线	一次线长度不得超过 5 m，二次线不得超过 30 m，采用防水橡皮护套铜芯软电缆，接头不得超过 3 个。	一般隐患	1. 一次线长度不得超过 5 m，其电源进线处需要设置防护罩。 2. 经常检查。					√		√	√

表 C.6 施工机具隐患排查清单（续）

风险点					排查内容及管控措施										排查周期			
编号	名称	设备设施名称	等级	责任单位	检查项目		标准	隐患判定	管控措施					作业人员 每日 1 次	班组每 周 1 次	项目部 每月 1 次	企业每 季 1 次	
					序号	名称			工程技术措施	管理措施	教育培训	劳动防护	应急措施					
6	施工机具	电焊机	III	班组	8	防雨设施	电焊机应设置防雨罩、接线柱应设置防护罩。	一般隐患	检查防雨罩、接线柱的设置，是否符合设置要求。					√		√	√	
		热熔焊机	IV	作业人员	9	配电设施	机架应做保护接地，电源线完好无损。	一般隐患	1. 焊机机架要可靠接地，接地电阻符合规定要求； 2. 电源线应采用电缆线，并完好无损。					√		√	√	
		气瓶	III	班组	10	安全装置	氧气瓶应安装减压器，乙炔瓶安装回火防止器，外部应按照防震圈，瓶口安装防护帽。	一般隐患	1. 按要求氧气瓶安装专用减压器，乙炔瓶安装回火防止器； 2. 气瓶外部安装防震圈，出口安装防护帽； 3. 气瓶颜色应符合标准要求。					√	√	√	√	
			III	班组	11	间距及存放	安全距离符合要求。	一般隐患	1. 气瓶间距不得小于 5 m，距明火小于 10 m 采取隔离措施。 2. 氧气瓶和乙炔瓶的应分开存放，不得混放，二者安全距离应该大于 5 m，且直立放置； 3. 存放库房的温度不能大于 30 ℃，且库房门口应该有消防灭火器材以及防护警示标志。									
		钻机	IV	作业人员	12	配电设施	现场配电设备接线应与配电系统保持一致。	一般隐患	现场采用的配电设备接线方式应与总配电系统保持一致，可引出局部 TN-C-S 系统。									
			III	班组	13	设备防护	现场转动、传动部位应防护。	一般隐患	1. 现场使用设备的传达、转动部位应设防护罩，防护罩应稳固可靠，设备离合器应灵活； 2. 应加强设备防护的检查，发现问题及时处理。					√		√	√	
			III	班组	14	周边环境	钻机安装部位不受自然灾害等影响。	一般隐患	钻机不得在安装泄洪沟、河道内安装，不得临近易滑坡、塌陷地带。					√		√	√	
		泥浆泵	IV	作业人员	15	配电设施	安装满足要求。	一般隐患	泥浆泵地基应周正、坚实、水平，传动皮带应设稳固的防护罩，电机外壳应接地。各类仪表应齐全、有效。					√		√	√	

表 C.6 施工机具隐患排查清单（续）

风险点					排查内容及管控措施							排查周期					
编号	名称	设备设施名称	等级	责任单位	检查项目		标准	隐患判定	管控措施					作业人员 每日 1 次	班组每 周 1 次	项目部 每月 1 次	企业每 季 1 次
					序号	名称			工程技术措施	管理措施	教育培训	劳动防护	应急措施				
6	施工机具	空压机	IV	作业人员	16	配电设施	安装周正、水平。	一般隐患	1. 空压机应安装在坚实的地面上，周正水平； 2. 储气罐仪表应灵敏可靠，气线完好无损。					√		√	√
			IV	作业人员	17	储气罐、风管	储气罐、网管接头要及时检查，储气罐要经专业机构检定合格。	一般隐患	1. 储气罐应放置在通风良好，易于散热的地方，每年应作一次水压试验，其压力应达工作压力的 1.5 倍。气压表安全阀每年应校一次，做到灵敏、可靠。 2. 储气罐、风管接头外部检查每年一次，要做好详细记录，在储气罐上注明工作压力，下次检验日期，并经专业检验单位发放“检定合格证”，未经定检合格的储气罐不得使用。 3. 安全阀应灵敏可靠，设置转动启动和关停装置，并经过校验。					√		√	√
		倒链	III	班组	18	倒链性能及维护	倒链应完好无损，无锈。	一般隐患	1. 倒链应性能良好，无锈，支腿应牢固可靠； 2. 倒链不得超负荷使用。					√		√	√

附 录 D
(规范性)
隐患整改通知书

隐患整改通知书见表D. 1。

表D. 1 隐患整改通知书

编号：

单位名称		工程名称	
送达时间		工程地点	
存在 隐患			
整改 期限			
被检查单位 意见	负责人（签字）： 年 月 日		
检查单位 意见	检查单位（章）： 负责人（签字）： 年 月 日		

注1：检查单位、被检查单位各留存1份。

注2：整改后填写隐患整改报告书。

附录 E
(规范性)
隐患整改报告书

隐患整改报告书见表E. 1。

表E. 1 隐患整改报告书

报告单位（章）：

原隐患整改通知书编号：

工程名称		工程地点	
整 改 情 况	被检查单位负责人（签字）： 年 月 日		
复查情况	被检查单位复查人（签字）： 年 月 日		
检查单位意见	检查单位（章）： 负责人（签字）： 年 月 日		

注1：附原隐患整改通知书。
注2：整改情况要有整改人、整改时间、整改措施等内容。

附 录 F
(规范性)
事故隐患排查治理台账

事故隐患排查治理台账见表F.1。

表F.1 事故隐患排查治理台账

序号	隐患内容	所属单位	隐患等级	整改措施	责任人	限改日期	整改情况	复查人	复查时间	未整改原因	备注
1											
2											
3											
4											
5											
6											

附 录 G
(规范性)
重大隐患整改销号审批表

重大隐患整改销号审批表见表G.1。

表G.1 重大隐患整改销号审批表

编号：

企业名称		企业负责人	
隐患名称		隐患类型	
发现时间		完成时限	
隐患概况（包括隐患形成原因，可能影响范围、造成的职业病人 数、造成的直接经济损失）			
主要治理方案（包括治理措施、所需资金、完成时限、治理期间采取的防范措施和应急措施）			
整改情况			
企业 分管负责人 意见			
企业 主要负责人 意见			
政府 主管部门 意见			

参 考 文 献

- [1] GB 50720—2011 建设工程施工现场消防安全技术规范
 - [2] 《山东省生产安全事故隐患排查治理办法》（省政府令第347号）
-

地方标准信息服务平台