

# 地质勘探工程施工现场的安全管理与措施

宋小复

吉林省梨树县矿产资源管理站 吉林梨树 136500

**摘要:** 在地质勘探工程施工中, 施工现场的安全管理工作是十分重要的, 它不仅关系到整个施工项目的质量, 还直接影响到施工人员的生命安全。基于此, 本文将从地质勘探工程施工现场安全管理的重要性入手, 分析在地质勘探工程中存在的安全问题, 并提出提高地质勘探工程安全管理水平的策略, 以期促进地质勘探工程行业的良好发展。

**关键词:** 地质勘探; 工程施工; 安全管理

## Safety management and measures of geological exploration engineering construction site

Xiaofu Song

Mineral Resources Management Station of Lishu County, Jilin Province 136500

**Abstract:** Safety management at the construction site is crucial in geological exploration projects as it not only affects the quality of the entire construction project but also directly impacts the safety of the construction personnel. Based on this, this paper starts with emphasizing the importance of safety management at the construction site of geological exploration projects. It analyzes the safety issues that exist in geological exploration projects and proposes strategies to enhance the level of safety management in such projects. The aim is to promote the healthy development of the geological exploration industry.

**Keywords:** geological exploration; Engineering construction; Safety management

### 引言

地质勘探工程是一项集地质、水文、岩土等多方面的综合性技术工作, 地质勘探工程施工安全管理是指为了确保地质勘探工程施工过程中的安全, 减少施工现场出现意外事故而采取的一系列技术管理措施。它涉及到工程的设计、施工、监理等各方面, 是一个全面系统的工程。在施工过程中, 存在着各种不确定因素, 这些因素有可能会对施工人员及周围环境造成伤害。如果这些因素发生变化, 就会直接或间接地影响到工程的质量和安。所以, 在进行地质勘探工程施工前, 要充分做好勘查工作, 全面了解现场环境状况, 制定出科学合理、切实可行的安全管理与技术措施, 这对事故的预防有很大作用。加强地质勘探工程施工现场安全管理工作对保障安全生产, 保证施工人员人身安全和国家财产不受损失具有重要意义。

### 一、地质勘探工程施工现场安全管理的重要性

1.1 地质勘探工程施工现场安全管理是保证地质勘探工程施工质量的基础

在地质勘探工程施工过程中, 一旦出现安全事故, 不仅会造成大量人员伤亡, 同时也会对整个地质勘探工作的正常开展产生不良影响, 甚至会影响到整个企业的发展。因此在实际工作过程中, 必须要对地质勘探工程施工现场安全管理引起足够的重视, 并采取相应措施不断提升该工作开展的质量和水平, 进而为地质勘探工程项目整体施工质量提供保障。

1.2 地质勘探工程施工现场安全管理是控制企业经济损

失的重要手段

在我国经济发展过程中, 地质勘探行业也在不断进行改革创新, 当前市场竞争环境越来越激烈, 企业获得更好发展空间和更高市场竞争力等方面的需求是越来越强烈。在此背景下企业如果想要保证自身的可持续发展, 就必须不断创新自身经营管理模式[1]。通过进一步提高地质勘探工程施工现场安全管理水平, 能够有效控制企业经济损失。

### 二、地质勘探工程中存在的安全问题

#### 2.1 地质环境条件复杂

地质勘探工程施工环境复杂, 存在诸多不确定因素, 如地下存在地下水、岩石破碎、地层分布不均匀等, 这些因素都会对地质勘探工程施工质量造成一定影响。在进行地质勘探工作时, 需要对其周围的地理环境进行一定的勘测。在勘测时, 由于地形条件的复杂性, 使得施工人员无法准确的对周围的地理环境进行测量, 对其安全带来了极大的威胁; 同时, 在施工过程中, 由于复杂的地质环境条件, 使得施工人员在施工时无法找到准确的位置, 这样就导致施工人员很难进行正常的生产活动; 最后, 由于地质环境条件复杂, 使得很多地质勘探工程项目存在着较大的危险性, 这样不仅增加了施工成本, 还使得整个项目无法顺利进行[2]。对于施工企业来说, 这些危险因素都会对企业产生严重的影响。

#### 2.2 设备老化

在地质勘探工程中, 由于地质勘探工作的复杂性, 使得地质勘探工程中存在着很多的安全隐患。地质勘探工程的施

工现场往往存在着各种的安全隐患,最常见的就是施工现场中的设备老化问题。地质勘探工程施工现场中存在着大量的机械设备,这些设备在长期的使用过程中会出现老化现象,同时也会因为长时间不进行检修维护而出现各种故障问题,而这些问题会在很大程度上威胁到施工现场中工作人员的生命安全。例如,在钻探作业中,设备老化所导致的安全隐患是非常大的,如果没有做好施工保护措施,就会导致施工人员受到伤害。

### 2.3 施工人员的安全意识不强

(1) 安全意识淡薄。许多施工人员的安全意识不强,工作中没有严格按照相应的操作规程进行,缺乏对工作环境的认知,忽视了安全生产中存在的危险因素,没有采取有效措施来避免风险[3]。还有很多施工人员认为事故是小概率事件,觉得只要不发生事故就可以高枕无忧,且发生了也会有上级领导进行处理和解决。

(2) 不能正确看待安全生产和经济效益之间的关系。有些施工人员认为经济效益高于一切,忽略了安全生产的重要性。因此,在施工过程中容易忽视一些潜在的危险因素,造成严重的后果。

(3) 现场管理人员和施工人员之间缺乏沟通与交流。施工人员与现场管理人员缺乏交流与沟通,在遇到问题时不能及时向现场管理人员反映,使现场管理人员对这些问题一无所知,无法给出针对性解决措施,不能将问题妥善处理。

### 2.4 勘探设备存在安全隐患

随着经济的快速发展,我国对地质勘探工程的需求量也越来越大,因此,勘探设备的质量和性能也越来越高。地质勘探工程中所使用的设备类型非常多,并且很多都是需要专业人员操作的,这就需要对这些设备进行合理的布置。但是,由于很多地质勘探工程施工现场环境较复杂,所以设备都没有得到妥善的布置,这就导致了设备在施工过程中存在安全隐患。例如,在地质勘探工程施工现场,有一些勘探设备由于其质量较差而无法正常使用,这就导致了施工人员进行施工作业时很难对其进行安全控制。还有个别工作人员为了能够尽快完成工作任务,在进行地质勘探工程时,没有及时对勘探设备进行维护和保养,从而导致设备存在安全隐患。一旦发生安全事故就会给施工人员造成生命财产的损失。

### 2.5 安全监管力度不足

施工现场安全监管力度不足主要表现在两个方面;一方面,建筑企业对安全监管不够重视,缺乏专业的安全监管人员。部分施工企业为了节省人力和财力,不重视施工现场安全管理工作,安排非专业人员来进行监管工作。而且在工程开工前,没有对施工现场进行全面的勘察,不了解施工现场

的实际情况,只是凭借施工企业自己的经验和直觉来进行工程建设,没有科学合理的进行风险评估和风险控制;另一方面,建筑企业内部缺乏专业的安全管理人员。在工程建设中,建筑企业内部缺少安全管理人员来对整个工程进行统筹和管理。虽然我国政府已经出台了相关法规来对建筑企业内部安全管理人员进行规范,但是在实际的工作中仍然存在一些问题,如偷工减料、违规操作。

综上所述,地质勘探工程中存在着很多的安全隐患,对此,我们应该加强对地质勘探工程中安全问题的重视程度,并采取有效措施予以解决,为施工人员营造一个良好的施工环境。

## 三、地质勘探工程施工现场的安全管理与措施

### 3.1 施工单位完善安全生产责任制

在地质勘探工程施工现场,要想做好安全生产工作,就必须建立起完善的安全生产责任制,将每一位员工都纳入到安全管理体系中,让每个人都成为安全生产的负责人。安全生产责任制的建立,主要包括以下两个方面:

(1) 要明确各个部门的职责和分工。要根据每一个部门的工作性质和工作内容来制定安全生产责任制。并且根据各个部门的职责和分工,让每位员工都明确自己在地质勘探工程施工现场中所负责的工作内容,并将其细化到每一个人。例如:办公室人员主要负责资料的整理和发送、工程项目人员负责施工现场材料的准备工作、工程技术人员负责施工现场设备、材料的安装调试等工作等[4]。

(2) 要制定奖惩制度。在地质勘探工程施工现场,安全生产责任制的建立,要以考核为前提。考核的内容包括:施工人员是否认真履行自己的职责;工作人员是否严格按照规定来进行施工等。在考核过程中,要结合工程的实际情况,严格按照安全生产责任制来进行考核,同时还要制定出详细的奖惩制度。

### 3.2 加大安全生产资金的投入

(1) 地质勘探工程施工现场的安全管理工作需要大量的资金投入。这就需要地质勘探工程施工企业提高安全生产资金的投入力度,对一些不符合要求的设备进行更换,在购买新设备的时候要严格按照相关标准进行采购,选择最适合施工现场使用的设备,在物资采购完成之后还要对其进行全面的验收[5]。在检查验收完毕之后还要对其进行科学合理的存储,避免出现受潮、损坏等情况。

(2) 在资金使用时,首先要根据地质勘探工程施工现场的实际情况来对资金进行分配,保证其能够满足工程施工需求,不会出现因为资金不足而影响到工程施工的情况;其

次,要根据实际情况对资金进行合理使用,提高资金的使用效率。在安全管理工作中,要加强对一些资金使用效率不高的项目进行管控,减少不必要的开支;最后,还要加强对资金使用情况的监督和检查工作,对安全生产资金进行严格管理。

### 3.3 加强对员工的安全培训

员工是地质勘探工程施工现场的主体,只有员工具有良好的安全意识,才能从根本上保证施工现场的安全。因此,地质勘探工程施工现场的管理人员要重视对员工的安全培训工作。

(1)要对员工进行岗前培训。岗前培训是指在地质勘探工程施工现场对新员工进行培训,使其能够熟练掌握各种操作技能和安全知识。岗前培训主要是为了避免新员工由于没有经验而在工作中出现失误,进而导致严重的后果。

(2)要通过多种方式对员工进行技术培训。技术培训主要是为了让员工掌握新工艺、新技术,从而提高工作效率。可以定期组织员工参加一些技能比赛和技术交流活动,通过这些活动提高员工的技术水平和安全意识。

(3)要注意对培训方法进行创新。在对施工人员进行技术培训时,要注意对培训方法进行创新,使其能够更好的适应实际情况。在对施工人员进行技术培训时,要将理论知识和实践操作结合起来,使施工人员能够在学习中获得经验,并将所学到的知识应用到实际施工中。

### 3.4 强化现场机械设备的管理

地质勘探工程施工现场的机械设备种类繁多,而且数量也非常大,这就对现场机械设备的管理提出了很高的要求。首先,要定期对机械设备进行检修和维护,在设备出现问题之后要及时处理;其次,要充分发挥设备的作用,提高设备的利用率。例如,在地质勘探工程施工过程中,地质勘探工程施工人员需要使用挖掘机等机械设备进行挖掘工作。所以在对挖掘机等机械设备进行管理时要充分考虑到挖掘机等机械设备在运行时所处的环境和实际情况,根据这些具体情况进行合理安排,保证挖掘机等机械设备能够在良好的环境中运行。

此外,地质勘探工程施工人员还需要重视对一些小型机械的管理和维护。在地质勘探工程施工过程中,有些小型机械在使用之前需要进行拆卸,在对这些小型机械进行拆卸时,要注意保护其内部的重要部件,避免这些部件受到损伤;一些小型机械的使用环境非常恶劣,例如一些地质勘探工程施工现场的空气湿度比较大,如果小型机械长时间处于这种环

境中会导致金属部件生锈,从而发生事故。所以在地质勘探工程施工现场要想避免这种情况的发生,就要做好对这些机械设备的管理和维护工作,保证设备的使用寿命和效率。

### 3.5 做好事故处理工作

地质勘探工程施工过程中会遇到各种问题,因此很难保证施工现场不会出现事故。事故处理工作需要各部门之间的通力协作,根据事故发生的原因进行处理,并针对事故进行总结,找出相应的原因和对策。通过分析事故发生的原因,确定事故发生后应该采取哪些措施,以及是否有其他的安全隐患;明确以后在什么地方会出现类似的问题,通过哪些方法可以避免此类问题出现。

在发生事故后,首先要做的就是对事故进行调查,然后根据调查结果对事故的原因进行分析,最后根据分析结果制定出科学的解决方案;在解决问题之前要做好准备工作,制定出应急预案。应急预案要明确各个部门的责任和义务,并且将其写成书面文件,以便随时调用。如果应急预案不能有效实施,就要及时采取补救措施,将损失降到最低;同时还要做好善后工作。善后工作包括两个方面:一方面是对事故造成的损失进行赔偿,另一方面是对职工的心理影响进行安抚。

## 四、结语

现如今,地质勘探行业得到了长足的发展,地质勘探工程施工现场安全管理工作的开展,对我国地质勘探行业整体发展起到了至关重要的作用。因此,在实际施工过程中必须要加强对地质勘探工程施工现场安全管理工作的重视力度。并结合实际情况不断提高地质勘探工程施工现场安全管理工作的开展质量和水平,进而为我国地质勘探行业整体发展奠定坚实的基础。

### 参考文献:

- [1]魏曦乐.地质勘探工程施工现场的安全管理与措施[J].世界有色金属,2022(013):000.
- [2]陆远,王拓,李松.浅谈地质勘察工程施工现场的安全管理与措施[J].吉林地质,2012,31(4):2.
- [3]王建东.浅析地质勘探安全生产管理[J].新疆有色金属,2016,39(5):2.
- [4]邵存良.地勘系统多种经营安全管理初探[J].地质勘探安全,1993(1):20-22,41.
- [5]刘俊.地质勘探安全管理存在问题分析及措施[J].商品与质量·建筑与发展,2012(010):000.