

# 地勘行业安全管理中存在的缺陷及解决的对策

曹璐

湖南省遥感地质调查监测所 湖南长沙 410000

**摘要:** 地质勘查行业具有风险高的行业特点, 安全管理尤为重要。地勘行业在安全管理方面还存在许多问题, 其中主要问题还在于安全管理意识不强、安全管理制度不健全、安全教育培训不到位、安全技术水平不高和现场管理缺失等方面, 解决这些问题的核心在于强化安全文化建设, 树立全员安全意识; 建立健全地勘安全管理制度, 确保有据可依; 做好安全教育培训工作, 加强员工的安全操作意识训练; 加大安全技术投入, 加强保护能力; 加强现场管理, 落实现场各项安全管理措施。

**关键词:** 地勘行业; 安全管理; 缺陷; 对策

## 引言

工程地质勘查业是现代国家基础设施建设和资源开采的必要组成部分, 在作业环境差、作业流动性大、工种内容多、工作技术要求高等多重不利因素的影响下, 地勘行业安全管理情况不容乐观。地勘工作常常在远离城镇的偏远地区进行, 存在着地质、气候、技术等安全隐患。如何加大对地勘行业的管理, 保障工程工作过程生产安全和人员的生命安全成为行业急需重视的问题。

## 一、地勘行业安全管理中存在的主要缺陷

### 1. 安全意识薄弱

安全意识上的淡薄。一方面部分地勘单位员工特别是在一些基层的一线人员安全意识不强, 在地质勘探的工作中对危险有害因素的认识不足, 麻痹大意的主观意识强。因为人员工作环境单一, 危险性相对较小, 这种侥幸心理的产生导致缺乏对发生危害可能事故的预评价, 导致对隐患的预防和控制意识差。另一方面部分职工因为野外工作时间长, 对环境“熟视无睹”, 认为没有什么不可控的危险出现。项目负责人员在认识上没有将安全管理工作和其他安全生产工作同等对待, 安全意识差、责任意识不强, 对安全工作没有给予应有的重视, 从而给工作带来很大的安全风险, 造成安全问题的出现机率随之增大。

### 2. 安全管理制度不完善

虽然地勘单位大多数都建立了一定的安全管理制度,

但是有些安全管理规章制度不完善、不具体、不具有可操作性。很多安全管理制度没有结合地勘工作的实际操作过程和环境特点进行有针对性的调整, 致使安全规章制度空洞和形式主义严重, 难以指导员工在工作中的具体行为, 特别是当作业环境发生了变化时, 有很多制度没有及时进行修改, 造成制度和实际现场情况不符合。

### 3. 安全教育和培训不足

由于地勘工作本身的特殊性, 地勘人员必须具备过硬的专业技术和较强的安全意识和应对突发事件能力。但实际情况是大部分地勘单位虽进行了相应的安全教育培训工作, 培训质量普遍不高。大部分安全培训授课内容较笼统, 缺乏实践性和具体性, 培训方案与现场作业环境脱节, 培训过程中很难让员工对于现场作业中可能出现的安全问题得到实际操作训练。部分单位也仅仅是通过单纯的传授理论知识即可实现培训, 不考虑培训中现场安全应急能力的锻炼。安全事故应急处理能力、突发事件应急处置能力是地勘工作中十分重要且关键的内容, 但是大部分员工培训过程中缺乏应有的应急实操, 没有足够的应急处理能力。面对突发的问题, 由于缺乏足够的应急处理能力和应急应对能力, 处于紧张无措的状态之下, 不能及时采取有效、及时的安全处理措施。高风险性是地勘行业的一大特点, 也是地勘人员的工作要求, 但在地勘行业的培训课程中所占比重非常小, 无法做到对高风险性这一工作特征有充分了解和学习的。

### 4. 安全技术和设备投入不足

地勘行业安全技术及装备投入不足。由于资金和技术不够等原因, 地勘单位有时缺乏较多的资金去购买先

**作者简介:** 曹璐(1981.10—), 女, 汉, 湖南人, 本科, 工程师, 研究方向: 安全工程。

进安全监测设备，对于地勘行业必要的安全技术以及各种防护设备更新慢，加之由于工作场地大多存在地形复杂及地质条件差等的落后工作环境，在偏远的工作区，对于必要的安全设备和技术手段未能及时跟进，从而导致工作人员在工作中遇到了各种危险源时不能及时进行监测预警。此外，一些地勘单位由于技术力量不足而在地勘工程的现场无法开展较多的有效安全技术保障，增加了工程事故意外发生的可能性。

## 二、地勘行业安全管理缺陷解决对策

### 1. 加强安全文化建设，提升全员安全意识

第一，单位应定期采用多种形式加大宣传安全生产的重要性，比如定期举办安全讲座、培训课程，单位在宣传栏、工作网站等发表安全知识，提高员工的安全生产意识。除了传统的安全教育途径，可以借助现代信息技术开展安全管理软件和网上安全培训班，将安全生产信息及时传达给所有的员工，使员工处于随时随地学习和沟通的信息环境之中。单位也可以采用开展安全文化活动的形式，如安全知识有奖竞答，安全生产月活动等，加强员工的参与意识和责任意识，运用寓教于乐的形式让员工更为主动地关心和保护自身安全，自觉将安全生产融入到日常工作中来。

第二，严格落实单位领导的安全生产责任制，将安全生产纳入单位总体发展战略中，真正让“安全工作”的提出不再仅仅是单位形式主义的口诀制度，而是落实为能够切实实施的具体措施。单位领导要切实了解安全工作是决定单位长远发展的一个重要因素，明确安全管理工作并非某个部门的工作，而是整个运营工作中的重要环节内容。并且必须要在领导的带头示范下，逢会必讲安全，经常带头到基层现场去督查安全。积极引领单位中每一个人对安全工作的认识，并且能够通过强调管理责任和定期检查的方式，形成单位层层落实安全生产责任的制度化格局，这种自上而下的安全生产责任制能够营造出在单位内部的安全生产氛围，可以调动单位内每一个工作人的主观能动性，自觉遵守安全操作规程，能够在日常工作中按照安全防范要求及时采取安全防范措施。

第三，单位内部可以通过评选安全先进集体和个人等方式来激发员工安全工作积极性。对在安全生产工作中表现优异的工作人员，可以进行表彰和奖励，激励员工向其学习先进，通过奖励制度的建立不仅能提高员工对安全工作的重视程度，还能进一步形成安全文化氛围，让每一

个员工都做到在内心将安全生产落实成一种个人责任。

### 2. 完善安全管理制度，确保执行到位

第一，安全管理制度要有针对性和可操作性。很多单位所制定的安全管理制度没有充分结合工作环境特点以及作业内容。地勘作业通常处于气候高温、地势高海拔、环境潮湿、高山、矿井等恶劣状况之下，作业环境与城市截然不同，作业环境更加危险。这就要求单位根据不同作业环境、不同地质条件进行有针对性的作业规程及安全防护措施的制定。对于地勘工作中常见的地下作业、野外露天作业、高空作业等场景应制定相应的安全作业手册，制定每种作业活动所应该依据的安全措施，在此基础上做到所有作业的开展均在一定的安全防范措施之下进行。

第二，安全管理制度制定要具有动态性前瞻。随着技术发展，地勘行业作业环境、安全管理方法一直在发展中，由此，单位安全管理制度也需要随着作业环境的变化、安全技术手段以及行业的发展与时俱进进行调整和完善。特别是一些新安全技术、安全设备使用后，单位需要根据新制度及时修订、补充制度内容，使新安全防护能够得到有效落实。动态完善的安全管理制度可以帮助单位及时应对变化中的安全风险因素，保护员工的生命安全和单位的生产安全。

第三，安全管理制度需要良好执行才具有良好的有效性。一个行之有效、科学的安全管理制度，如果不能落实和执行，那么这个制度的存在则大有折扣。单位要建立健全制度执行过程中的监督和检查机制，首先在单位内成立专门的安全管理班子，督促检查各项安全管理制度的执行和落实。定期不定时地对单位的各个工作岗位进行安全检查，保证各个岗位上的员工都按照单位安全制度规范去作业。其次通过定期安全生产责任制考核，对单位的每个员工落实自己的安全责任进行考核，保证每个员工都了解清楚自己在安全管理工作中的责任，制度不能“空”行。

### 3. 加强安全培训，提高员工应急能力

第一，单位在制定安全培训计划时结合员工的岗位性质，实施分层次、有计划、有周期的阶梯式培训。对于进入单位的新员工，除了进行单位性的安全培训之外，还应对岗位的风险因素有一定了解，掌握针对这些风险因素的防控措施。对于已从事一定的职位，具有一定工作年限的员工，应加强其应急处理能力和突发事件时的应变能力。

第二, 培训的内容应该包括安全生产的知识体系以及技能操作方面的培训, 其中理论知识的培训能够让工人掌握安全生产的一般原理、法律法规、操作规程等; 技能操作的内容能够让工人在遇到实际的突发事件时进行正确地判断并采取及时的应急预案。例如, 单位可以针对高危岗位上的安全生产中遇到的电气安全、泄漏气体处理、火灾处理、地质灾害等方面进行现场的模拟演习, 让工人自身参与到演习的活动中, 由此提高其应对突发事件的能力。

第三, 演练。地勘单位工作条件较为复杂, 发生事故后应急反应是否及时取决于事故所造成的后果, 因此应该定期开展演练, 并保证演练的场景尽可能接近实际情况。通过演练, 对不同类型的事故, 如矿井坍塌、设备突然发生故障、突发的火灾等, 员工能够在安全环境下反复熟悉应急反应流程, 记住救援步骤, 加快应急反应速度和准确度。同时, 应急演练也能提高员工遇到真实发生事故时的心理素质, 避免发生混乱、恐惧状态。

#### 4. 加大安全技术和设备的投入

第一, 由于地勘工作本身具有一定的特殊性和高危性, 因此, 其所需的安全技术和设备也相对具有较强的专业性。传统的安全管理方式不能完全适应现代社会的地勘工作环境, 特别是高危的地下工作环境和复杂的自然环境。地勘单位要想更好地保护好地勘员工的生命安全, 需要将先进的监测设备引入进来, 例如气体漏出监测仪器、地质雷达、即时环境数据监控仪, 这些设备可以实现地勘工作的环境随时监测, 能够即时了解地勘工作的环境变化, 及时发现安全的隐患。如利用气体监测仪器能够保证监测空气中是否存在有害气体, 并对有害气体的含量进行实时的监控, 及时发现空气中由于气体泄漏所造成的爆炸或中毒事件的发生。地质雷达则可以在发现地勘区域的地下结构的变化, 及时更新地勘区域所存在的一些可能的地质灾害的风险。

第二, 单位在引进先进的监测设备外, 还要重视现代化的个人防护用具, 如高防护服、安全帽、保护靴等, 以降低作业人员在特殊环境下的被伤害可能性。同时, 单位还可以使用智能化的个人防护装备, 如具有GPS定位和实时通信的智能安全帽, 在出现意外情况时, 这些装备可以提供实时的人身安全相关信息, 便于安全人员对受到伤害的人及时发现其所在的位置, 进而提升应急

救援的效率。

第三, 单位也应当增加对现有的设备的维护保养。尽管一些单位已经准备好了现代化的安全设备, 但是如果不及时对设备进行维护以及更新, 其使用在维护安全上也会带来较大的折扣。因此, 定期检查设备并对设备进行维护是确保设备运行以及维护工作人员安全的基础。单位应当设置相关设备管理制度, 确保相关安全设施与技术设备能够及时检测维护, 如果出现设备故障应当及时进行维修, 以此避免设备故障引起的安全事故。

第四, 单位除了要有相应的硬件投入还需要重视技术人员和相应技术支持。安全设备的运用必须由专业技术人员进行操作和管理, 故单位应重视技术人员的培训, 保证技术人员能熟练使用该设备、养护该设备、解决设备运行中的故障和问题等。单位还可以设立技术支持的团队, 负责新技术的运用、技术的更新以及处理设备运行中的问题等, 以保证设备始终处于最佳运行状态。

#### 结语

地勘行业是国民经济行业中的一个重要部分, 同时也是资源勘探、安全生产方面不容小觑的环节, 但因其特殊性、高风险性的特点, 其安全管理也是一直备受重视的问题。地勘行业安全管理状况是不断建设的过程, 通过不断的切实有效地推行实施安全文化建设与制度管理、加强安全教育的实施、加大安全技术设备等方面的投资、现场严格的管理等各项措施来不断提升地勘行业的安全管理水平, 以更好地保证员工的生命安全, 更好落实地勘行业的可持续发展工作。在未来, 地勘行业要注重安全管理状况的更新, 结合相关安全管理内容和科学技术的更新、管理模式的变更、安全管理方法的修改来不断地不断完善地勘行业的安全管理, 实现在生产上的零事故、零伤害的目标。

#### 参考文献

- [1] 王建. 谈建设领域安全生产管理制度建设[J]. 山西建筑, 2014, 40(13).
- [2] 周建亮, 方东平, 王天祥. 工程建设主体的安全生产管理定位与制度改进[J]. 土木工程学报, 2011, 44(08).
- [3] 张敏, 李峰, 李根. 浅谈建设工程安全生产管理制度[J]. 科技信息, 2010(20).