

《安全生产法》在地质勘探行业的学习应用

地质勘探工作的主要任务是查明地球地层深处蕴藏的矿产资源储量，为矿产资源含量把脉。地质勘探是中华人民共和国成立后迅速发展起来的行业之一，为我国经济建设提供了必不可少的矿产资源。从国家大发展大建设到现在提出的高质量发展要求，地质勘探行业的工作条件不断改善，对安全生产的要求也越来越高。可是相比于建筑、交通、工贸等其他行业，地质勘探行业相关的安全规章和标准要求明显较少。实际安全管理中，地勘单位虽划分为非煤矿山领域，但非煤矿山的诸多要求显然不适用于地勘单位，这就要求地勘单位必须探寻出一条符合本行业本单位实际的安全管理之路。

一、目前地质勘探行业安全生产相关的要求

目前针对地勘单位安全生产的专门性规定主要有《金属与非金属矿产资源地质勘探安全生产监督管理暂行规定》（原国家安全生产监督管理总局第 35 号令）和《地质勘探安全规程》（AQ2004—2005）。

《金属与非金属矿产资源地质勘探安全生产监督管理暂行规定》对地勘单位安全制度建立、安全管理人员配备、安全教育培训、安全费用使用、应急预案和演练等内容做了相应要求，《地质勘探安全规程》主要从野外营地选择、山区林区作业安全注意事项等方面对野外作业如何保障安全做了要求。

纵观这两项地质勘探行业安全生产制度，它们的施行时间较长，对安全生产的要求与近年来不断严格的国家政策相比显得宽松。在这

样的情形下，地勘单位的安全生产工作必须将安全生产普遍要求和行业要求结合起来，而新《安全生产法》作为安全生产领域的根本法，势必要作为地质勘探行业安全工作中学习和运用的关键内容。

新《安全生产法》中提出了一项重要的安全管理工作——构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，且将其作为主要负责人的七项安全职责之一，这是地质勘探行业标准中完全未涉及的内容。该规定要求生产经营单位对日常安全检查和隐患排查工作进行升级操作，不仅要发现隐患，还要找出产生隐患的源头即风险，将风险辨识做在隐患排查治理之前，提前“预知”可能发生的后果。

除了安全风险分级管控与隐患排查治理外，新《安全生产法》中提出了另两项条款，可作为我们日常安全管理工作的补充。其中，第四十四条规定：“生产经营单位应当关注从业人员的身体、心理状况和行为习惯，加强对从业人员的心理疏导、精神慰藉，严格落实岗位安全生产责任，防范从业人员行为异常导致事故发生。”这是《安全生产法》施行以来首次明确要求将关注人员身心健康与安全生产相结合，突出了人在安全生产中的重要影响。第五十一条规定：“国家鼓励生产经营单位投保安全生产责任保险，属于国家规定的高危行业、领域

的生产经营单位，应当投保安全生产责任保险。”利用保险手段将企业安全风险转移，能大大提高企业自身的抗风险能力。

要看到，新《安全生产法》作为高于地质勘探行业安全规章和标准的法律，在要求上更严格；而新《安全生产法》作为生产经营单位

普遍适用的法律，通用性必然导致其具有可变性，这种可变性表现为不同行业不同企业之间具体操作的可变。因此，就地质勘探行业而言，在新《安全生产法》执行过程中，应充分考虑行业及单位现状，分析新《安全生产法》具有的实际指导意义。

二、地质勘探行业现状

地勘作业一直以来都属于粗放式产业，因具有劳动强度大、作业环境差等特点，其安全管理也一直比较粗放，主要表现在：

一是作业环境方面，地勘单位主要围绕地质勘查和地质找矿两大工作开展，无论是对地表的地质调查还是对地下岩层的深部勘查，工作地点通常远离城镇，在人烟稀少的农村或植被茂盛的山区。从人、机、物、环、管角度来分析安全风险可以发现，影响工作安全性的要素中，环境因素占比很重，可是自然界的工作环境不同于人为的工作环境，前者是几乎不能改变的，所以对环境风险的认识尤其重要，但长期以来，对作业环境风险的认识多凭经验和直觉，没有系统性的考虑和分析。

二是生产作业和人员用工方面，地勘项目的工期一般不长，短则月余，长至年把儿，重复性的工作内容多，使用临时工的现象较普遍，专业的地质类工作通常由专业地质勘查人员完成，但是辅助性和劳力性工作如设备搬迁、钻机钻进等一般聘用临时工完成，而且出于工作便利，临时工往往直接来自当地的村民中，这些临时聘用人员对作业危险性往往认识不足，而且因为工作内容单一，可能导致作业人员存在认知上的偏差，认为作业内容简单、自己能熟练操作，可实际情况

往往是对细节问题认识不足，缺乏处理紧急情况的能力。

三、新《安全生产法》在地勘单位贯彻执行的效果

近年来，地勘单位的安全管理已经从粗放式管理向精细化管理转变，主要表现在安全生产责任制规章制度更加健全、安全队伍更加强大、安全教育培训和风险管控更精确等方面。

安全生产责任制是历年来各版本《安全生产法》都强调的重中之重，有没有责任制度、能不能落实，直接关系到安全工作谁来管、出了问题谁负责。笔者所在的地勘单位，通过安全生产责任制的实施，很好地解决了项目安全管理与单位要求脱节的问题，责任制从无到有、从初步建立到不断修订完善，在这个过程中，各岗位人员对自己安全职责的认识也从模糊到逐渐清晰。不能将安全生产责任制落实到基层项目，安全工作就将只是安全部门和安全员的事。

对风险和隐患认识不足是导致事故发生的根本原因，也是制约安全教育培训的重要因素。事故的直接受害者是一线作业人员，根本原因在于一线作业人员是与风险和隐患直接接触的，必须让作业人员认识风险，从而避免风险导致伤害事故发生。新《安全生产法》中对安全教育培训和安全风险分级管控的规定给地勘单位存在的风险认识不全面、一线作业人员安全知识缺乏等问题指引了解决方向。

长期以来，地勘作业的风险教育多以开工安全技术交底和验收为主，安全管理部门在项目开工前的验收，虽然对项目的风险和隐患进行了查找和交底，但是在开工前的准备工作中，作业人员大多没有认识到存在和可能发生的隐患，对安全交底中提出的已有的和可预见的

风险或隐患，可能因交底人员的知识、经验等原因存在认知差异，对风险和隐患的认知受主观影响较大。

随着安全风险分级管控和隐患排查治理工作的推进，对作业环境、行为、人员等进行风险分析，查找不同作业类别和环境下存在的风险和可能导致的事故，并提出有针对性的控制措施，在很大程度上解决了对风险的认识受人员主观经验的影响大的问题。在项目实施前，根据以往事故教训和从风险到事故的演变关系推测可能导致的事故及其后果，这样对风险的认知能更早于项目开工，且对同一类项目的风险分析也会更全面和深入，将风险分级结果作为人员安全教育和交底的内容，可以使作业人员提前认识到岗位存在的风险，掌握必要的预防措施，受交底人本身的局限性影响大大减小。

四、新《安全生产法》在地质勘探行业贯彻的重点方向

从整体方向看，地质勘探行业安全管理与新《安全生产法》的要求距离越来越近，但是应急装备配备和野外应急生存能力等方面仍是安全管理的短板。新《安全生产法》第四十四条规定：“生产经营单位应当……向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。”第四十五条规定：“生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。”第八十一条规定：“生产经营单位应当制定本单位生产安全事故应急救援预案，与所在地县级以上地方人民政府组织制定的生产安全事故应急救援预案相衔接，并定期组织演练。”

从地勘单位的实际工作来看，劳动防护用品的配备、应急预案和事故应急措施的制定都应注重倾向于野外作业，常规的野外救生物品，包括声音和灯光求救设备、定位设备、必要的身体能量供给和药品等，在地形复杂的野外是否能发挥预期作用，是生产企业和地勘单位都应当关注的问题。此外，装备只有与人员的应急能力相配合，才能在紧急状况下避免事故发生。这就要求地勘单位必须制定野外应急救援预案，将野外突发情况处置和自救互救作为应急预案的重点，并组织野外作业人员经常性演练。

野外环境复杂多变，与生产性企业相比，地勘单位对事故类型和后果的预测难度大，由此给安全风险分析带来阻碍。在此情况下，想要最大限度地准确分析风险并提出预防对策，关键的方法是发挥作业人员的作用，接触并熟悉作业环境的人员对风险的感受会更深，让一线人员参与到安全管理工作中能很好地避免安全管理和实际工作分离的现象。所以，在对待野外应急能力不足的问题上，需要提升装备水平和人员的应急能力。