

有色金属矿山安全管理存在难点的相关研究

李甲恒 李玉珍

铜冠矿山建设股份有限公司 安徽 铜陵 244000

【摘要】：在有色金属矿山施工中，实行安全管理是确保安全生产的重要措施，也是矿山施工稳定进行的根本保障。建设合理的安全管理体系，落实安全管理制度，才能充分地发挥安全管理工作效果，降低矿山施工的安全风险。

【关键词】：有色金属；矿山施工；安全管理

在矿山生产施工中，安全管理是降低矿山灾害事故发生的根本。在矿山灾害事故中，很大一部分原因都是因为人或环境的不安全行为酿成的，但究其本质，其深层原因在于安全管理工作落实不到位。为了防止矿山灾害事故的发生，落实安全管理，保护矿工的生命健康和安全。本文针对有色金属矿山施工中的安全管理问题中的重点问题开展了讨论。

1 爆破作业的标准化化管理

采矿作业中，例如沙溪铜矿崩矿时，采用爆破的方式进行，这项作业中使用的炸药量较大，甚至量大时，一次消耗炸药能达到五六吨，这种巨大的炸药使用量，涉及到的作业人员众多，其蕴含的风险巨大。但炸药的使用与矿山的产量之间息息相关，爆破作业在矿山生产中，是十分重要的工作，爆破作业工作的质量，直接体现了现场生产管理工作的水平。建设标准化的爆破作业流程，对于提高现场安全管理质量有积极的作用^[1]。

首先要制定相关的规范条令，对各部门的职责权限做出规定。要求相关部门严格遵守安全管理办法，明确各部门的作业流程和安全标准。在这些标准当中，要通过数字等具体进行量化，保证其内容简洁明确。并且只有在达到安全条件下，才允许开展下一环节的作业，并且做好关于保护措施的流动检查工作。

在具体施工阶段，要结合爆破作业的起爆时间等关键点，组织多个部门进行联合验收，以此确保各项安全措施落实到位。在验收环节当中，首先由工区单位先进行介绍说明，交代采场的必要信息。随后验收人员入场，根据验标准，对其中的安全条件以及风险因素进行核查，最后由安全环保部做最终决定。在整个作业环节当中，要加强对细节的管理，每次采场爆破前，其中重要的内容都要先以文件通知的形式下发。再具体作业环节，细致排查各项技术参数指标，并且设置临时指挥部，以应对现象情况，监管爆破生产的操作流程规范。

为加强相关人员的责任意识，要对爆破过程的操作严加

管理，要求按照规范开展作业。并且结合相应的奖惩措施，对爆破效果进行奖罚。落实岗位责任制度，如果爆破效果不理想，或者由于不规范操作等原因，导致现场出现安全隐患，则对相关责任人进行严厉处罚。

2 构建安全生产的组织保障

建立安全生产部门，该部门独立执行，对整个生产安全承担全部责任，负责对生产作业环节的监督管理。在具体生产活动当中，将安全责任落实下去，这是让从事安全管理工作人员，提高对工作重视程度的有效措施。签订职业健康安全环境目标责任书，并且同时将整个安全管理工作分解，按岗位落实到每一个负责人身上，与相关部门负责人以及基层单位负责人之间，签订责任书，以书面的形式，将安全生产责任落实下去。为加强相关领导对安全的重视，制定矿长下井带班制度，保证每月中，相关的领导最低下井次数和井下工作时间，负责相关安全生产等部门，轮流下井带班开展生产活动，并将带班下井生产列入考核奖惩项目，确保相关领导人员对安全工作的重视^[2]。

3 形式多样的安全检查和科学的量化考核机制

安全检查形式的多样化，是降低安全风险的有效措施，能在极大程度上避免发生“灰犀牛”事件。在具体检查项目当中，专项安全抽查、综合安全检查、业务保安检查、工区安全检查、日常安全检查等检查项目。设定检查频率，并在安全检查结束之后，开展安全检查情况总结分析会，对其中存在的问题，按照要求进行整改，并同时制定整改方案，根据具体的安全问题，下发整改通知书，并且安排专人负责对整改情况进行检查，跟踪整改情况。在常规的安全巡检当中，形成安全评估报告，并且定期的对报告中对检查出的隐患数量和分布情况进行分析，寻找造成这一现象的原因所在，在此基础上对下一步措施进行认真总结和分析。

当安全监督责任落实不能仅限于口头方面，惩罚机制的设置也十分重要。只有设置惩罚机制，关系到相关责任人的切身利益，才能令其对工作足够重视，心中警钟长鸣。但在

这之前需要弄清楚“惩罚谁”“怎么罚”“罚多少”的问题，因此在设定惩罚机制时，就需要制定科学的量化方式，让责任考核机制发挥最大的作用。安全体系当中，需要明确各专业职责的范围，并且分割其应当承担的责任，落实各专业技术交底的具体要求，这些内容要在以具体的数据形式呈现出来。例如采矿专业应对整个盘区的位置关系，并且说明具体作业方法，其中包括孔深孔数、间距排距等数据内容。安全专业应明确给出安全出口的设置位置和大小等，并且同时给出安全建议。最终方案中，每个专业都要在图纸上签字确认，这是在实践生产中，从源头控制安全风险的有效措施。

4 积极开展班组标准化建设

在矿山当中，安全班组是安全事故的重要部分，在防范安全事故的前沿阵地，对现场安全管理工作具有至关重要的影响。班组的标准化建设，对于提高班组自身的能力水平有极大的帮助，是提升现场安全管理水平的有效途径。在此针对班组的标准化建设，可以参考工厂的6S生产管理逻辑。首先制定岗位工作流程说明，在班组成员一天的时间内，根据岗位进行划分，设定每天每个时间阶段的工作内容，同时配置岗位作业指导书，将矿山作业当中，带有安全风险的作业内容中，风险排查方式进行说明，明确解释好安全数据标准。将具体的岗位说明书与岗位流程之间相配合，制定重大风险岗位作业指导书，通过考核竞赛比武等手段，深化工作人员对此的掌握记忆程度。

建立工作交接台账记录。在每个工作岗位中，必然会有相互之间交接换岗的情况出现先，在换岗时，后来者不清楚上一任期间发生的内容，这会直接对工作质量造成影响。通过制定岗位交接流程，配合制式表格，完成整个工作内容的交接。在表格中，充分的将上一阶段的工作内容中危险预知

等信息记录在表格，并且在离岗前确认签字。在工作交接时必须做好台账填写工作，通过配合台账记录情况对每次的安全检查工作质量进行检查。制作安全生产标准化班组看板，以此警示相关工作人员，并且将其悬挂在作业现场。对现场工作人员进行实时教育。

在现场作业当中，强制推行现场安全确认制，以此作为班组台账当中的组成部分。每次检查环节汇总，都要对浮石、残炮以及通风和支护情况等进行检查，并且将之记录在台账当中，主要目的是将领导带班落到实处。在台账中谁检查谁签字，让专职安全管理员充分发挥现场作用。

5 夯实安全环保教育培训

备必安全环保教育培训的目的是培养安全意识，并且同时教导正确的作业方式。在意识层面的培训中，培训目标达成的标志为员工的思想中时刻带着“我要安全”。安全意识对于整个生产中的安全工作具有重要的影响，在很多现场事故的发生中，都是因为安全环保教育培训效果不佳，员工没有安全意识，因此出现误操作的情况，酿成安全事故^[1]。

在安全培训中，不仅仅是对员工安全意识进行培训，也要加强对设备操作技能的培训，其中重点是对检测设备的使用。在实践生产环节当中，矿山向每个采掘班组配备便携式气体检测仪，以便于对现场环境中更多危险气体进行实时检测，一旦气体含量超标，立即推出现场。

6 结束语

总而言之，采矿是一项高危作业，在日常工作当中，落实安全管理工作，通过加强相关员工教育，落实台账机制，将责任落实到人，加强对爆破等危险环节的管理等方式，能实现降低消除现场安全风险的作用，为采矿施工保驾护航。

参考文献：

- [1] 赵俊智.试述矿山采矿安全管理问题探析及防护措施[J].石化技术,2020,27(06):207-208.
- [2] 李致周.浅谈采矿工程中的采矿技术与施工安全[J].石化技术,2020,27(02):291-292.
- [3] 曾培鸿.风险预控管理体系在采矿安全管理中的作用[J].世界有色金属,2018(20):65+67.