

矿山安全管理存在的问题及对策探究

杨江林

云南省大理白族自治州鹤庆北衙矿业有限公司 云南省大理白族自治州

【摘要】矿产资源开采本身存在较大的安全风险，为了充分保障采矿作业人员安全，将因事故导致生命财产安全损失的几率控制在最低程度，必须要高度重视矿山的安全生产工作。本文主要对当前矿山安全管理中存在问题进行探讨，同时也提出了可以有效改善矿山安全管理水平的一些见解，希望能够对矿山工程的安全进行提供一定的参考。

【关键词】矿山工程；安全管理；应对措施

Existing problems and countermeasures of mine safety management

Jianglin Yang

Yunnan Dali Bai Autonomous Prefecture Heqing Beiya Mining Co., Ltd.

【Abstract】 Mineral mining itself has great safety risks. In order to fully protect the safety of mining operators and control the probability of safety loss of workers' lives and properties to a minimum, it is necessary to attach great importance to the safety management of mines. This paper mainly discusses the problems existing in the current mine safety management, and also puts forward some insights that can effectively improve the mine safety management level, hoping to provide a certain reference for the safety of mine engineering.

【Keywords】 Mine engineering; Safety management; Countermeasures

引言

矿产安全是矿业发展中非常重要的一个环节，采矿作业安全对企业生存、社会稳定和经济发展会产生极大影响。随着我国社会经济的快速发展，对矿产资源的消耗量也在持续增加，矿产开发规模不断扩大，但随着高品质、易开采资源的消耗，矿产资源开采的难度也在持续上升。在这种情况下，矿山开采过程中的安全影响因素越来越多，导致采矿作业人员生命安全无法得到充分保障，发生事故的几率大幅增加。因此有必要结合当前的矿山生产现状，深入剖析安全管理问题，并提出有针对性的解决措施，以此来实现矿山安全管理水平的全面提升。

1 当前矿山安全管理问题分析

1.1 作业人员安全意识薄弱

安全生产最大的影响因素是人！作为矿山安全管理人员，如果重生产轻安全，缺乏安全意识，就会出现违章指挥和强令冒险作业行为，对安全管理

制度的执行造成极大影响，在此情况下作业人员生命安全也就无法得到充分保障。个人安全意识会对安全管理制度的执行和落实产生极大影响，这也是矿山工程安全管理最关键的一个环节^[1]。目前不少矿山作业人员存在安全意识严重不足的问题，而根据相关数据统计发现，大部分矿山安全事故都是因作业人员缺乏基本安全意识所导致。此外，作业人员在缺乏安全意识的情况下，在生产过程中很可能会出现违章操作和违反劳动纪律等情形，这也是威胁矿山工程安全的一个主要因素。

1.2 技术设备相对落后

随着经济社会发展和技术进步，在当前的矿产工程开采过程中，各类高新信息技术和机电设备得到了广泛应用，机械化换人、自动化减人和智能化作业得到推广。但一些矿山企业为了将生产成本控制在最低程度，对作业机械和设备设施的投入不足、维护不够，常常带病运行；而矿山的实际生产作业

过程,往往所处环境恶劣,要么长期露天曝晒雨淋和粉尘污染,要么常年保持阴暗、潮湿等状况,在这种情况下会导致设备老化加速,设备使用寿命也会受到极大影响,因此设备在运行过程中也会存在较大安全隐患。

另外,虽然矿山开采过程中应用的各类机械设备科技含量在不断提升,但是部分企业为节约生产成本,在新工艺、新技术推广应用方面相对消极和落后。相对而言,新开采技术及新设备本身虽然初期投入较大,但在综合性能以及安全性方面表现更优,在矿山生产过程中的推广应用,不仅可以进一步提升作业效率,而且也能让矿山开采单安全水平得到极大提升,而老旧设备的应用不仅会影响生产作业效率,也会导致矿山开采存在较多安全隐患,进而增加了发生事故的几率。

1.3 安全管理规范缺失

在促进矿山安全规范化、标准化作业过程中,安全管理规范能够发挥出极大的指导意义和促进作用,但是当前矿山工程项目的推进过程中,安全管理规范及安全管理体的建设不受重视,从而直接导致安全管理工作的落实情况相对较差,相关安全管理人员在矿产工程中工作开展没有充分的依据和执行标准,进一步阻碍了安全管理工作的推进^[2]。当前矿山企业在发展过程中面临着巨大压力,一些企业为了提升生产速率和企业经济效益,安全工作逐步出现了边缘化等现象,即使一些企业已经制定出了相对比较完善的安全管理规范,也经常会发现安全管理规范未得到有效执行被束之高阁等问题,而且在安全管理规范中并没有建立起相应的考核奖惩和责任追究制度,导致大部分安全规范无法得到有效落实,安全管理形式化严重。

2 矿山安全管理水平提升措施

2.1 强化安全宣传,提升安全意识

在矿山安全生产中,安全意识是属于最为重要的一项基础要素,为了能够实现管理人员及生产人员安全意识的全面提升,必须要进一步强化安全生产宣传教育,全面普及安全生产的法律法规和相关专业知识,让安全管理人员及生产作业人员全面了解和掌握。首先,要在工程作业前通过教育宣传和讲座等活动,开展安全知识和安全管理宣传,充分结合矿山工程实际讲解相关安全事故案例,为相关人员全面分析矿山生产过程中的各类安全问题和事

故隐患,全面提升相关人员的安全意识,不断强化作业人员的安全管理技能及风险防护意识^[3]。另外,要针对现场施工安全环境的特点和管理情况,采取多种方式来封闭或隔离现场安全风险点,并在醒目位置张贴安全警示标志,施工现场周围也要根据安全管理规范设置警示标语和安全口号横幅,在整个生产现场营造出浓厚的安全生产氛围。

此外,针对矿山作业人员也要进一步强化安全教育,结合施工现场的实际状况来合理安排作业人员及技术人员的安全教育内容,保障所有人员都能够充分认识到施工安全的要点,严格落实各项安全管理工作要求,同时对现场施工中各类安全技术操作规范及安全管理规范的落实情况进行严格把控,夯实工程作业安全基础,坚决杜绝因安全意识不足、人为因素、操作不当等因素导致安全事故发生。

2.2 加强设备维护管理

矿山工程实际作业过程运用的各类机械设备和生产工艺技术,会对矿山生产作业的安全性产生直接影响,先进施工技术及性能优良的施工设备,可以为安全施工奠定基础,因此必须要针对各类机械设备不断强化设备维护、更新和管理,同时积极引进各类先进技术。

设备管理方面首先需要以生产实际状况为基准实现设备的合理选型,在符合矿产作业实际需求的基础上保障设备参数及性能能满足生产需求,能有效提升矿山作业效率,为矿山开采提供基本安全条件。同时要对设备验收工作给予高度重视。

其次,要针对各类矿产机械设备不断加强日常维护检修,在工程开采过程中矿产工程机械设备是必不可少的一个重要因素,设备性能及操作规范性都会对生产安全产生极大影响^[4]。为有效避免因设备因素而导致安全事故发生,矿产企业应该结合矿山工程的实际状况、设备类型及特征等,制定出科学有效的设备检修维护计划,同时安排专业技术人员加强设备维修保养,确保机械设备时常处于良好运行状态。

与此同时,为进一步提升设备维护管理水平和质量,需要结合机械设备实际运行和磨损状况制定出合理检修方案,同时针对不同维护要点和维护流程进行明确规划,以此来有效提升设备检修的有效性和有序性。针对延期使用、老旧设备等应该合理进行更新。此外,要加强矿山工程中监控技术

的应用,利用监控技术对各类机电设备运行数据进行及时采集,在此基础上建立起相应的数据库和档案,这样在设备发生故障时就能够实现问题的及时发现和有效排除,在进一步提升作业效率的同时,也能够保障作业安全。

2.3 健全安全管理体系

安全管理体系是矿山安全生产的基本保障,也是安全工作开展的基本准则。因此矿山企业必须要对构建完善的安全管理体系给予高度重视。首先要结合工程实际生产内容制定出安全生产目标,施工作业环节中的安全管控要点。其次,建立明确的责任制度,对不同部门及相关安全管理人员的管理职责、管理权限进行明确界定,结合企业安全生产管理标准要求制定出严格的考核评估制度,并配套相应的安全奖惩激励机制。与此同时针对发展过程中存在的各类安全隐患及周边风险因素进行深入挖掘,以此来全面提升矿山安全管理的整体水平。

3 结束语

总而言之,矿山生产作业是一个动态持续的过程,其中就伴随着众多的安全隐患,矿山企业应该结合实际生产状况,对当前安全管理中存在问题进行深入剖析,在此基础上有针对性的提出具体和详细的改善措施,从提升人员安全意识、强化设备科学管理、完善安全管理机制等多个层面来进一步优化矿山企业的管理状况,这样才能有效提升矿山企业的整体安全管理水平,才能够为矿山作业提

供基本安全保障。

参考文献

- [1] 张伟伟,刘燕平,冯亚,任崇宝,施颖.基于标准的智慧矿山安全管理模型与体系研究[J].标准科学,2022(01):80-87.
- [2] 黄杰,王智峰,谭成杰.安全专业与专业安全在地下矿山安全管理中的探讨[J].西部探矿工程,2022,34(01):203-206.
- [3] 辛明禹,周凯.地下矿山安全管理存在的问题及防护策略分析[J].世界有色金属,2021(13):102-103.
- [4] 张大海,余应淼.风险预控管理体系在矿山安全管理中应用的思考与实践[J].世界有色金属,2021(08):179-180.

收稿日期: 2022年3月9日

出刊日期: 2022年5月12日

引用本文: 杨江林, 矿山安全管理存在的问题及对策探究[J]. 工程学研究, 2022, 1(1): 68-70

DOI: 10.12208/j.jer.20220016

检索信息: 中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS