

# 金矿矿山机械设备的安全管理分析

## Safety Management Analysis of Gold Mine Machinery and Equipment

纪政磊

Zhenglei Ji

山东招金集团有限公司 中国·山东 烟台 265400

Shandong Zhaojin Group Co., Ltd., Yantai, Shandong, 265400, China

**摘要:** 在金矿矿山生产过程中, 机械设备的安全使用是确保金矿矿山顺利开采的一个重要工具。根据现有的采矿生产, 机械化已成为主要的生产手段。由于机械本身的机械特性, 为了确保不对这些设备产生影响, 在金矿生产过程中, 要对设备的实际使用和机械设备的操作进行综合管理, 提高设备的效率, 以满足其在矿生产的需要。基于这一理解, 应制定具体的矿井操作安全管理措施, 以确保对金矿矿山机械设备的安全管理产生积极影响。机械损伤是金矿矿山生产中最常见的损伤之一。

**Abstract:** In the production process of gold mines, the safe use of mechanical equipment is an important tool to ensure the smooth mining of gold mines. According to the existing mining production, mechanization has become the main means of production. Due to the mechanical characteristics of the machinery itself, in order to ensure that these equipment will not be affected, in the process of gold mine production, it is necessary to comprehensively manage the actual use of the equipment and the operation of mechanical equipment, so as to improve the efficiency of the equipment, meet the needs of its production in the mine. Based on this understanding, specific mine operation safety management measures should be formulated to ensure a positive impact on the safety management of gold mine machinery and equipment. Mechanical damage is one of the most common damages in gold mine production.

**关键词:** 金矿矿山; 机械设备; 安全管理; 分析

**Keywords:** gold mine; mechanical equipment; safety management; analysis

**DOI:** 10.12346/etr.v4i6.6221

## 1 引言

在金矿矿山生产方面, 机械设备的使用不仅提高了生产效率, 而且减少了矿生产的劳动强度。对于一些风险的操作, 由于机械设备的使用, 也使操作人员的安全得到保障。根据这一有利方面, 有必要在采矿生产中使用机械和设备。然而, 在实践中发现, 除了机械设备本身的特性外, 还必须在机械设备操作过程中有适当的操作和使用方法, 以避免机械事故或损坏。由于机械设备操作多种多样, 确保其适当运作也是安全管理的一个重要组成部分。因此, 我们充分重视对金矿矿山机械和设备的安全管理。

## 2 金矿矿山机械设备的安全管理的必要性

面对激烈的市场竞争, 金矿矿山公司必须采用现代生产和管理模式, 以提高安全生产和经济效率。由于信息技术的进步, 金矿矿山采矿机械和设备不断更新, 这主要需要以确保持续生产和基本生产的方式管理山区采矿作业和设施。随着社会经济和生产条件的变化, 有必要采取措施, 对金矿矿山机械和设备进行安全管理。关于金矿矿山的机械设备, 安全管理措施是确保矿井的机械设备符合生产需要的一个重要手段, 为此, 有必要确定管理这些设备的措施。制定安全管理措施是满足安全生产需要的必要手段, 并在满足安全生产需要方面发挥重要作用, 制定切实的安全管理措施将确保

【作者简介】纪政磊(1983-), 男, 中国山东招远人, 本科, 注册安全工程师、工程师, 从事非煤矿山安全管理研究。

采矿机械和设备的安全,以满足实际需要。采矿公司有效生产的一个重要因素是矿井机械管理水平和确保矿井机械安全,这对于采矿生产至关重要,可能影响生产,甚至影响到工人的安全,因此对采矿公司来说,采矿电力和电力设备的管理至关重要。因此,采矿设备和设备的安全操作直接与金矿的经济安全和生产直接相关,目的是改进金矿机械设备的安全管理,并制定必要的安全管理措施,以提高金矿矿山的经济效益。

关于金矿矿山的机械设备,制定安全管理措施是确保采矿机械设备安全的一个重要手段,以满足生产需要,从而表明需要制定采矿安全管理措施。目前,需要采取措施,对矿井的机械和设备进行安全管理,主要有几个方面:

①安全的金矿矿山机械设备管理措施对于满足安全的矿山生产具有重要意义。这是总体矿山生产效率的一个重要方面,只有通过安全的管理工具,才能改进安全的矿井生产和安全的管理。

②金矿矿山机械设备安全管理措施是改善设备安全的必要手段。在使用机械和设备时,安全是矿场生产的一个重要因素。鉴于机械设备在金矿矿山生产中发挥的重要作用,所以制定具体的安全管理措施是提高设备安全性的重要途径。

### 3 金矿矿山机械设备的情况

虽然科学技术进步提高了机械的机械和设备组成部分,使之成为最大的采矿作业需求,但中国许多企业仍存在机械缺陷;电子机械设备是意识层面的安保管理责任,在不了解自我安全设备的情况下,自动安全设备处于瘫痪状态,安全检查系统无法实施;电气和机械设备的受到更大的威胁;采矿机械设备通常费用昂贵,不仅无法长期使用,而且在发现问题时更加昂贵。此外,一些管理人员忽视了一些设备问题,造成大量设备产生严重的安全问题。

## 4 金矿矿山机械设备的有效管理

### 4.1 提高设备的安全性能

为了避免装备事故,需要改进安保性能。只有通过设备投资以及改进和更新电气和电子设备技术,设备的安全才能得到改善。技术自动化是科技和控制技术的发展,具有较高的安全性能。

### 4.2 加强机械设备的维护和管理

由于金矿矿山机械设备独特的结构特点,其在维护和修理方面与其他设备不同,主要表现在复杂多样的机械设备、工作环境以及维修;此外,机械设备是在结构设计受到限制的情况下运作的,因此在特殊情况下运行的机械设备设计不当,或者根本无法修复。

### 4.3 管理机械工程设备的采购

在机械工程设备采购管理方面,应在采购设备之前进行经济和技术审查。

### 4.4 加强机械工人的技术和职业培训

随着机械工业的发展,操作人员的技能水平不断提高。由于采矿和山区的机械安全问题的隐性、依赖性,以及安全事故的复杂原因,公司技术人员和管理人员必须改变其对管理的看法,提高对安全的认识,分担安保责任。

### 4.5 正确处理设备的现场问题

采矿生产中通常出现的小问题往往不影响生产,经营者可以通过简单的方式处理这些问题。在处理这些小问题时,存在一些风险(机械故障,通过一些简单的机械措施解决)。只有这样,我们才能确保设备的正确和安全使用。

### 4.6 认真贯彻“五常”润滑原则

根据采矿设备的主要维修系统,在设备上安装滑动区,由私人操作,确定滑动周期,安装机油和润滑油,并对设备进行量化。为了确保对机械设备的维护产生积极影响,应适当理解这五项原则,同时考虑使用机械设备的情况。采矿设备的使用者应在储存前对设备进行全面维修,采取措施防止灰尘、生锈和潮汐,并提供私人警卫。有些机械设备由于暂时停止而需要在一段时间后加盖印章,因此需要在密封之前进行必要的维修,以确保其再次使用,并确保总体使用质量。对于已消耗的采矿设备,应加强控制和维护,以确保其安全运作。同时,应努力尽快更新设备。加强对长期使用的机械设备的控制,必要时强制其失效,改进机械设备的使用,确保矿场的安全和有序生产。对于采矿设备中的长期部件,备件必须储存,特别是应更换在安全生产中发挥关键作用的备件。积极应用新技术,通过因特网监测关键设备的关键位置,提供真正的预警,确保设备的安全运作。与此同时,还在不断改进技术,以改进设备保护措施。

## 5 结论

提高采矿机械设备的安全,从而进行机械风险评估,也是确保采矿生产安全的重要手段。机械风险评估的目标是机械系统,其对仪器使用阶段可能产生的风险进行系统分析,通过一系列逻辑过程和生产过程,评估严重事故的可能性和程度。机器的风险评估影响到机器的安全性能,并可以结合若干因素,从根本上控制安全事故的发生。主要的设备管理制度是操作工和维修职员共同设备运行、维修、大修制度实施。包装乘务员必须了解操作规程、设备性能和设备原理。

“四会”即操作、修理、判断和故障处理。包装企业要严格执行定期、定期保修制度和日常、一般保修制度。单位有明确的分工,每项工作的责任都落到个人身上。机械设备的安

全管理是一项重要的工作，它在实际工作中占有重要地位，确保金矿的安全生产。在工作中要高度重视这项工作，进一步完善相关制度，完善制度实施。管理人员应当从日常安全防范工作开始，对使用的机电设备定期进行维护保养，随时检查设备性能。同时，根据矿山和山区的实际情况，制定科学的安全管理系统，实行对各系统的安全管理，利用该系统监测监管业务的发展，而且由于电气机械设备因素消除安全事故的潜在风险。综上所述，为了确保采矿机械设备的适当运作，提高安全生产的效率，需要在实际操作的基础上制定全面的安全管理措施，提高机械设备安全管理的效力。因此，必须确定安全管理矿井机械和设备以及确保安全管理措施

的有效性。

### 参考文献

- [1] 刘阳,郭艳亮,刘号.浅谈矿山机械设备的安全管理[J].中国外资,2013(10):114-115.
- [2] 方正德.矿山机械设备的安全管理措施分析[J].科技与企业,2014(12):19.
- [3] 吴忠海,张慧朋.矿山机械设备安全管理的研究[J].中国新通信,2015(14):12.
- [4] 苗乃冉,王全林,周京磊.金矿矿山机械设备的安全管理分析[J].今日自动化,2021(4):2.