

# 煤矿机电运输事故多发原因及控制对策

张 旭

准格尔旗能源局 内蒙古自治区 鄂尔多斯 010300

**摘 要：**煤炭行业快速发展，煤矿企业对于机电运输设备的投入力度逐渐增大，在一定程度上提高了煤矿作业整体的机械化水平。机电运输是煤矿生产制造不可或缺的一部分，覆盖面广，专业性强。提升机电运输管理方法具备长远而积极主动产生的影响。对国内煤矿重要事故调查分析表明，机电事故在各种事故中排名第四，运输事故约占事故的20%~30%，在一定程度上严重影响煤矿的企业品牌形象，牵制着公司的发展。本篇文章对煤矿机电运输事故发生的原因进行了分析，制定了具有针对性的解决措施，在保持机电运输运作的稳定性和安全性、降低煤矿机电事故发生概率、提高安全管理水平等方面，具有重要的意义。

**关键词：**煤矿；机电运输；事故原因；控制对

引言：近年来随着社会经济发展的快速发展，对能源要求愈来愈高，在我国是煤炭生产制造强国，煤炭网络资源对社会运行起到极为重要的推动作用。但现阶段煤矿生产中，各种安全性事故依然存在，在其中机电运输事故对煤矿公司的安全生产组成严重危害。机电事故爆发后，煤矿爆炸和粉尘环境污染的几率大幅上升，非常容易造成重大伤亡事故，务必十分重视。因而，通过对比煤矿机电运输事故多发的缘故，能使公司制订更高效的控制方法，减少事故的发生率，完成煤矿各项工作顺利进行。

## 1 煤矿机电运输的优势

在这个社会社会经济发展的过程当中，煤炭开采业是我国的支柱产业，为社会经济发展运输了充裕能量。但近年来随着社会生产发展，很多领域对煤炭质量以及生产量给出了更高要求，规定煤矿公司更改固定思维，积极主动运用新技术应用、新机器。从过去煤炭开采业的高速发展看来，煤炭采掘难度系数也较大，生产率比较低，煤矿品质难以保证，限制了煤炭开采业的可持续发展观。现阶段，由于科技的迅猛发展，在我国煤矿行业投入和研发技术日益提升，推动了各种各样新式煤矿机电运输机器的发展趋势<sup>[1]</sup>。根据机电运输，可以更好的完成煤矿的生产率。新技术应用将确保煤矿质量以及生产量，为煤矿机电运输安全性给予靠谱确保。

## 2 煤矿机电运输事故危害

在煤矿开采工作上，机电运输主要是的工作任务，机电运输机器设备的运转实际效果直接关系全部煤矿开采工作中质量以及安全性。煤矿采掘一旦发生机械设备运输事故，最先危害煤炭的运输，从而影响煤矿生产质量和效率，给煤矿导致对应的财产损失。二是严重危害机电机器设备本身质量以及安全性，可能会引起机电

机器的毁坏和损毁，无形之中提升煤矿的财产损失，再度危害后面采掘工作中，危害煤矿采掘高效率。最终，危害矿井工人的人身安全。先前据媒体报道，煤矿机电运输常见故障所导致的安全性事故对矿井工人伤害特别大，明显的时候会导致矿井工人死伤<sup>[2]</sup>。

## 3 煤矿机电运输事故多发的原因

### 3.1 工作人员素质偏低

如今在煤矿领域，很多矿井工人不具有充足的专业素养，在文凭、技术性、安全防范意识层面存在一些不够。这样的事情促使工业设备实际操作技术性无法有效的运用，不一样作业人员对系统的掌握情况存在一定的差别，加强了实践中工业设备运输安全隐患。与此同时，一些工人因为缺乏安全生产意识，在机电运输工作上不可以用心遵循“安全第一”原则，有些工人好运气，违规操作。这种情况不但对煤矿机电运输安全储备导致很多威胁，比较严重时也会对煤矿矿井总体安全性造成影响，造成严重安全性事故，后果很严重<sup>[3]</sup>。

### 3.2 管理方面

要确保企业正常的稳步发展，相关安全制度尤为重要。对煤炭运输而言，关键安全隐患是管理方案不科学，提升运输里的风险系数，阻拦煤矿企业的高速发展。管理方案的不当主要表现在两方面：相关管理方法制度不健全，并没有深入分析煤矿机电运输过程的风险性。与此同时，现场施工中机电运输的流程不足，危害总体运输情况；在具体机电运输环节中，相关施工队伍务必遵照相关规范，但相关规范存在一些不正确，将比较严重导致安全工作安全隐患，给煤矿企业导致无法挽回损失。

### 3.3 煤矿机电运输设备性能较差

从煤矿市场现状看来，一些企业对生产安全重视程

度不够,忽视国家规定相关要求,进行一定的采掘工作中以确保自己的经济收益,以最低成本费扩张自己的经济收益。这种煤矿企业并没有定期更换机电运输机器设备,出现问题也没及时检修。他们通常好运气,使很多机器设备处在常见故障工作状态,大大增加了机电运输中出现安全生产事故的几率<sup>[3]</sup>。尤其是一些企业的高管把目光放到面前,并没有从可持续发展的视角对待机电机器设备。这不但提升煤矿生产量,并且严重危害员工的人身安全。

#### 3.4 没有建立健全安全制度方面的建设

完善的安全制度管理,可以提高煤矿机电运输的质量以及效率,但是很多煤矿企业在这方面却比较缺乏,那也是机电运输安全事故高发的原因之一最先,并没有管好人力资源管理。煤炭开采过程中,人员流动性比较多,经常会出现职位替换和临时性替换。与此同时,一部分工人中间合不来,操作过程中很容易出现纠纷案件。因而,必须健全人力资源管理体系,做好员工绩效管理,提高思想认识。次之,安全工作执行力不强。企业颁布了相关安全管理规定,但违反规定工人未受立即惩罚,或是惩罚较轻,并没有造成工人的高度重视。此外,对办公环境的监管不够。当场质量与自然环境的高度关注也关系着煤矿机电运输事件的发生,尤其是路轨品质的监控和管理方法。一些企业虽然煤矿路轨偏磨、形变,但却没有定期更换,危害车子正常运转。与此同时,一些特种车辆并没有得到有效的维护保养。比如,矿用车友谊车必须定时检测路轨和传动轴。可是此项工作并没有做好,行车中汽车的重心点偏位,导致了翻车事故。

#### 3.5 作业人员调换岗位频繁

在煤矿机电机器的运输和管理环节中,时常发生不一样职位间的人员配备,导致人员及职位的错乱,不可以特定权威专家到一个职位。相关负责人没法在实际工作中产生专业能力,即便激发也适应不了工作中。

这一部门的工作能力掌握不好,导致了安全事故。在情况下,以至于必须提升新手来替代初入职场。这类临时工作换置并没有综合考虑人员的专业知识,工作人员难以适应这类临时性工作计划。

### 4 煤矿机电运输事故控制策略

为了确保煤矿企业的可持续发展观,务必对于现阶段机电运输环节中存有安全隐患和安全生产事故所发生的缘故,采取相应解决措施,才能更好的减少安全生产事故发生率,完成煤矿企业的生产安全水准。

#### 4.1 提升思想安全意识,坚持安全第一

煤矿企业要注重安全第一,突显安全生产工作关键。煤矿企业相关部门和领导要注重企业的安全运营管理与安

全管理水准。与此同时,要注重安全运营检查,保证煤矿各生产过程中能安全性推动,保证煤矿企业的安全性管理水准。意识在行动中起到重要作用。正确意识为下一步行为给予正确的道路。意识确定行为,行动是意识表现的。二者相互依赖,合二为一。在管理层面,首先统一认识。只有将安全性做为唯一的意识,才可以鼓励全部有关管理单位相关工作人员依照安全性意识采用实际行为。安全性意识是降低预防和在我国煤矿机电运输安全性事件的发生,对人民生命安全、社会经济发展和社会经济具有一定的实际意义与作用。安全性意识的必要性早已突显,必须有关安全性管理单位言传身教,不断创新个人安全意识和管理意识,持续关心安全隐患,常常开展安全性管理,促进煤矿机电运输领域稳步发展发展趋势。煤矿机电运输涉及到的要素各种各样,危害工程施工安全管理和管理的因素也非常多,因而安全生产事故的发生率比较高。要重视安全管理,创建安全事故安全管理体系,为煤矿机电运输的建设安全管理和打下基础。比如,工程施工企业要注重对大数据的解读,对其安全生产事故开展分析总结后,制订有针对性的处置措施,将对策组织与传送到企业内部结构服务平台,完成数据信息资源共享。为了确保施工队伍的安全与企业工程的施工经济收益,规定管理者及施工专业技术人员对安全隐患最合适的解决方案有清醒的认识。

#### 4.2 注重设备的维修养护

为了保证机电运输设备的应用效果,避免煤矿作业中发生安全事故,煤矿必须做好机电运输设备的维护工作。首先,这类设备必须定期全面检查。这项工作应由有充分资格的检查员进行,综合处理存在的问题。不能修复的零件,必须及时更换。机械设备太旧时,可以报废,更换新的机械设备,充分发挥机械设备的应用优势,避免机械运输事故的发生。其次,在机电运输设备的日常应用过程中,煤矿要安排专业技术人员做好日常维护工作,严格执行相应的责任机制,使日常维护工作行为得到有效约束。从而能及时发现问题,并发现机电运输设备异常,并采取合理的技术措施进行处理。对于无法处理的异常,请委托专业的检查技术人员进行修理。这样既能有效保证机电运输设备的质量和安全性,有效满足煤矿采掘工作的实际需要,又能最大限度地避免事故的发生,保证整个煤矿采掘工作过程的安全。

#### 4.3 强化安全监管

为了有效控制运输安全事故,煤矿企业必须高度重视安全监管,对煤矿生产运输全过程实施安全监管,充分发挥其监管功能,确保机电运输安全,为一线煤矿职工创

造安全工作环境。首先,煤矿企业要根据矿山运输的实际情况,制定岗位责任制、安全生产制度、岗位人员制度等科学的安全管理制度。要把岗位责任落实到具体人,便于发生安全事故及时追究具体人的责任,其次,要求管理人员要有自己的责任感和安全意识,积极深入现场,排查运输中的安全隐患,组织人员及时解决,加强现场安全管理<sup>[4]</sup>。发现违章作业,要认真处理,创造安全的现场生产环境。最后,建立科学的奖惩制度,把安全生产和管理人员的薪酬实绩结合起来,调动参与管理的积极性和热情。

#### 4.4 做好煤矿供电方面的管理工作

煤矿机电运输中需要电力支持。因此,为了防止突然停电导致的安全事故,有必要做好供电管理。首先,在矿山中,必须设置如图1所示的双系统供电线路,以备不时之需。一条线路发生故障时,可立即启用另一条线路供电,对产量较大的矿井,应设置备用电源。备用电源的容量应能满足整个矿井设备的运行,如通风系统、排水系统和系统等。其次,矿井两条回路的电力线路不会承载任何负荷,必须分接矿井供电的运行方式。当一条线路开始输电时,另一条线路也必须准备好<sup>[5]</sup>。另外,还需要设置与矿井电力线路相关的负荷量化器,监测电路的运行状态。对矿井中的变电站或主排水泵房,应在这些重点区域进行供电线路双向设计。停电时,可以维持矿山的基本运行,煤矿内的机电运输也有缓冲时间。

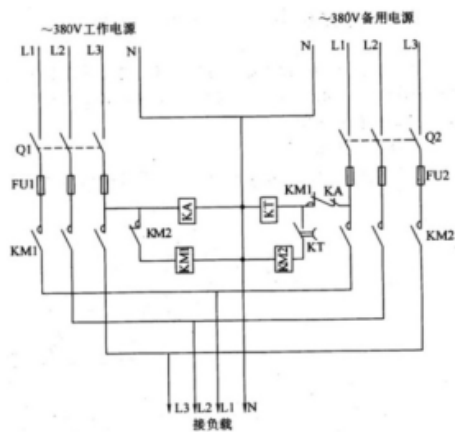


图1

#### 4.5 注重工作人员素质的强化

针对煤矿机电运输安全性而言,员工综合能力是安全生产的核心内容。因而,要实现机电运输事故有效管理,最大程度地确保煤矿安全生产,煤矿要加强员工素养基本建设。首先,公司要经常机构员工开展理论知识和科技的学习培训,不断提升其认知水平和技术实力,推行每一次考核机制,以确保员工实效性和专业素养;次之,煤矿深入开展机电运输工作重点安全活动,在标

准操作人员操作技能的前提下标准其操作行为,预防操作失误和违规操作,确保机电运输安全性,合理防止安全性事件的发生。最终,煤矿要高度重视机电运输安全宣传工作中,根据派发安全预警文化教育宣传册、进行安全知识讲座、安全预警文化教育文艺表演等多种形式进行安全宣传。进而加重员工对安全生产事故以及损害的印像,在不知不觉中完成持续不断的安全防范意识,有效防止机电运输安全事故。

#### 4.6 完善特殊工种制度管理

由于特殊性工种所需的基础性相对较强,必须要有思想端正,技术较高,以及业务技能熟练的从业人员担当重任,除此之外,还需要管理员工,少用或少使用周末兼职,防止随时随地被调岗。碰到突发情况,必须对职工的知识与技能考核,通过严格监督后才可执证上岗,专业技术人员的工作能力和综合能力。

在创建总体管理体系的过程当中,规定相关负责人从各方面考虑到矿山设备设备的运输安全性,融合设备具体运输标准,以安全防范意识和有关预防措施确保的管理整体性。施工中,必须努力探索安全事故的风险性。公司要加强防止幅度,以设备运输质量管理和安全防范措施为基础。在以后的施工中,应按照实际运输标准挑选质量管理措施和安全管理模式。例如,施工企业单位需要定期的对设备施工安全标准进行更新。

结束语:综上所述,要确保煤矿机电运输整体的安全性,务必仔细分析机电运输安全生产事故的主要原因,不同角度科学研究安全事故的主要原因,掌握工作人员、机器设备、自然环境、的管理总体情况。在工作开展情况下,要高度重视运用高效率管理机制,构建更为科学合理完备的体系管理。在合理执行这种措施与此同时,积极推动煤矿生产制造标准化水平、煤矿企业自动化和智能化建设,无疑是将来煤矿公司发展的趋势,确保煤矿机电运输的和稳定可持续发展观。

#### 参考文献:

[1]李鑫.智能化技术对煤矿机电运输的影响[J].工程设计与设计,2020(22):251-252.  
 [2]李华江.煤矿机电运输事故多发的原因分析及控制对策[J].科技风,2020(22):156.  
 [3]林斌.浅谈煤矿机电运输存在的隐患与防治对策[J].内蒙古煤炭经济,2020(03):122.  
 [4]袁志华.浅谈提升煤矿机电运输管理水平的有效策略[J].中国石油和化工标准与质量,2020,40(07):15-16.  
 [5]詹博.露天煤矿机电设备常见故障及远程状态监测策略[J].新型工业化,2020,10(07):42-4.