

# 煤矿综采机电设备的质量管理探讨

王 欢

国家能源投资集团国神公司三道沟煤矿 陕西榆林 719000

**摘 要:** 伴随着社会经济的不断发展, 各个行业对煤炭的要求也逐渐增加, 而采煤设备规格也日渐提高。采煤机械设备管理信息系统的运行情况直接影响了煤炭行业的经济收益。另外, 采煤设备的质量对煤炭产业链的发展影响也是非常大的, 以下针对煤矿行业采煤设备质量的管理方法进行研究探讨, 给出一点建议, 希望对相关人员有所帮助。

**关键词:** 煤矿行业; 采煤设备; 质量管理方法

## Discussion on quality management of mechanical and electrical equipment for fully mechanized mining in coal mine

Huan Wang

Sandaogou Coal Mine, Guoshen Company, National Energy Investment Group, Yulin 719000, China

**Abstract:** With the continuous development of the social economy, the demand for coal has been gradually increasing across various industries, leading to higher specifications for coal mining equipment. The operational performance of the coal mining equipment management information system directly impacts the economic benefits of the coal industry. Furthermore, the quality of mining equipment greatly influences the development of the coal industry chain. In light of these factors, this study explores and discusses the management methods for coal mining equipment quality in the coal mining industry, providing some suggestions with the aim of assisting relevant personnel.

**Keywords:** Coal mining industry; Coal mining equipment; Quality management method

煤炭行业的生产力以及经济效益都由其企业的技术实力决定, 煤矿业的发展基础就是煤矿综采机的合理运用, 企业应及时对煤矿综采机进行更新, 加大开采机械设备技术含量的提升, 要对采煤设备实现一体化, 促进煤矿业高效发展。

### 一、对煤矿业采煤机械设备进行简述

随着我国科技的迅速发展, 采煤设备在煤矿业得到广泛应用, 机械设备的运用能够大量减少人力资源的使用, 使人员的劳动量大大降低, 有效的提升煤矿开采的效率<sup>[1]</sup>。采煤机械设备在运用中普遍会发生一些问题, 随着使用时间的增长, 设备会存在质量下降以及老化的问题, 伴随着问题的发生, 会使生产效率极大程度的降低, 如工作人员的不能及时处理问题的, 就会加大安全隐患的发生几率。不同的设备管理方法, 也会对机械设备的运行产生一定影响, 不规范的操作流程, 会极大程度的危害设备的使用, 工作人员对细节的忽略, 很可能导致安全事故的发生。所以, 煤矿行业中, 设备的安全操作还是非常重要的。

### 二、煤矿行业开采设备管理方法中存在的问题

#### 1. 管理者素质较低

管理者的素质高低直接影响采煤设备管理方法的使用。由于许多煤矿企业管理者素质低下, 没有较强的工作观念, 没有充分的了解机械设备的操作流程, 在设备运行中出现故

障时, 不能及时的检查与维修。大部分企业不重视员工的素质培养, 所以, 在机械设备运行时有一定风险的存在。由于机械设备较新, 科技感十足, 能有效的提升开采效率, 企业也要相对的重视员工技术专业的塑造以及高质量人才的培养, 提升设备运行安全系数的同时提升开采效率, 进一步推动煤矿业的发展<sup>[2]</sup>。

#### 2. 机械设备升级困难

现如今, 大部分企业的领导不注重设备的升级, 不能及时改善机械设备老化问题, 导致设备运行时存在安全风险, 存在多方面的隐患<sup>[3]</sup>。许多矿场为了经济权益完美发展, 机械设备上存在的差异, 安全措施的不到位, 导致安全事故的发生, 不及时的淘汰老化的设备, 增大安全隐患的存在, 这对煤矿业的发展影响非常大。

#### 3. 管理模式相对落后

在煤矿业的发展中, 大部分企业太过关注公司的经济效益, 将提高生产效率作为主要工作, 而忽略了管理方法的应用, 导致管理模式的落后, 没有及时的创新管理方案, 想要公司长远发展, 要加强对管理模式创新。

由于对综采机械设备管理缺乏经验, 而且其设计内容颇多, 大部分企业还未对此设立有效的管理制度。企业将机械设备的管理权交到工人手上, 一旦发现问题, 只有工人的及时上报才能收到领导的重视。如果工人没有责任心, 就会忽

视设备存在的问题，就会导致安全事故的发生、更甚的是，事故发生后，工人之间责任的互相推诿，最后导致大事化小，小事化了，管理相当不规范。想要规范管理，也是相当困难的。

#### 4. 领导层监管不到位

设备的管理包括，设备运维检查、规范操作流程以及设备运行状态的检查。设备的维修和保养监管相对容易，而规范操作流程以及设备运行状态的监管进行比较困难<sup>[4]</sup>。大多数时候存在的安全隐患多数是违规操作造成的，由于设备数量过大，是无法靠个人进行整体检查的，而设备运行中可能会随机出现问题，通过人力很难快速检查，导致相同的故障不间断的发生。企业虽然制定了管理规则，但是有效落实确是非常困难。

#### 5. 设备维修与保养困难

设备的日常运行大部分是靠维修与保养的支持，但是实施设备的维修与保养对大部分企业来说是非常困难的。一方面是机械设备的复杂程度，另一方面是维修人员水平的不足，而且还不去学习。在设备维修中，如果不能及时的发现问题的存在，会对煤矿的生产造成严重的影响，同时存在一定的风险。煤矿工作本身危险系数就比较高，很难有新人员的加入，即使有新血液的注入，也很难快速的适应维修工作。而且，设备的维修与保养对人员专业水平要求较高，主要是零件的维修与清洁，避免安全事故的发生<sup>[5]</sup>。设备管理人员首要解决的问题就是维修与保养问题，希望有关部门能高度重视此问题。

### 三、对煤矿业采煤设备管理方法提出建议

#### 1. 将煤矿业采煤设备管理方法进行完善

煤矿业采煤机电工程经过多年发展，形成飞速发展的产业链，就现代而言，很多问题也是避免不了的，如今，市场经济体制的发展中已经不包括企业的发展，设备管理的合理性将直接影响企业的发展进程。不利于煤矿企业的长远发展。

在管理机械设备时，应将设备整合成一个系统实行管理，将管理人员与使用人员融合到一起再进行分配，提高设备管理质量的同时有效提升生产效率。

#### 2. 机械设备的升级

随着机械设备的迅速发展，其中科技的发展也十分迅速，将年久失修的机器设备淘汰，引进新型设备，从而有效提升设备工作效率。所以，企业应及时对机械设备的进行升级。

#### 3. 对采煤机械设备管理者的专业技术进行提升

在创新机械设备管理模式的如今，不但要有专业的设备

作为支持，也要注重培养技术人才的专业能力。所以，企业要对相关人才进行挖掘，进一步促进煤矿产业链长远发展，有效塑造优秀人才，能使机械设备管理有效发展<sup>[6]</sup>。另外，企业应引进新设备，将先进的管理方法合理运用到相应工作中，在设备工作中落实专业化管理，充分利用电子计算机，帮助管理者提升创新思维能力，对他人的心得体会以及经验要合理吸取，帮助员工及时解决问题，使管理能力大大提升，这对机械设备管理方式的创新帮助非常大。

#### 4. 加大资金的投入

加大投资力度，避免维护设备的资金缺少。煤矿制造也的硬件就是机械设备，机械设备过硬，能有效的提升生产效率与质量，使企业的经济收益也日渐增多。因此，一定要按照企业的要求选择设备，同时维护资金也要及时到位，避免问题的发生，及时解决设备运行中的问题，使设备能快速投入到工作中，极大程度的提升设备生产效率。

#### 5. 员工素质的提升

对于采煤设备管理者素质的提升，要从根本上解决问题，一方面是管理者能力不足，另外是面对新员工。想要提升管理者的技能，要通过培训的方式，帮助管理者充分的掌握基础知识，然后开展实践活动，让管理者将学到设备基础知识在设备上实际操作练习，从而达到培养管理者技能的目的。而对于新员工而言，培养个人素质是首要问题，然后才是对专业技能以及解决问题能力的考核，通过考核，发现其中的优秀者进行提拔。

### 四、采煤设备发展方向

#### 1. 采煤队机械设备的升级

随着煤炭以及制造业的进步，也逐渐提高了对机械设备的的要求。我国使用机械设备开采煤矿的技术起步较晚，通过一段时间的研究，发现其中依然存在一些问题，煤矿行业在机械设备上收益非常大。所以，企业应该加大资金投入力度，为煤矿行业培养人才，对机械设备一体化展开深入研究，实现机械设备智能化。因此，采煤机械设备的升级是必然的，其非常符合如今的市场需求，使采煤机械设备持续发展。

#### 2. 采煤设备系统软件规范化

由于采煤设备在煤矿行业的广泛应用，机械设备也逐步想多元化发展，电子信息技术以及数控加工技术被广泛应用，为煤矿生产提供了有利条件的同时，也大大增加了操作难度，相关人员将技术性设备与有差异的设备相结合，帮助工作人员充分掌握操作流程，创造出方便操作的机械设备系统软件。因此，机电一体化发展，还要靠机械设备系统软件规范性

的落实。

### 3. 将采煤机械设备管理方法优化创新

在我国煤矿行业的发展中,采煤机械设备占据首要地位,在日常设备运行中,要及时的保养与检修,否则会对生产造成极大的影响,增加风险系数。因此,科学合理的管理模式对设备生产而言非常重要。对管理详细的划分以及设计,合理的分配到个人,及时对设备检修保养,处理随时出现的生产问题,保证设备能安全运行,采煤机械设备管理模式不断优化,提高生产安全的同时提高生产效率。

### 4. 在保护环境的基础上进行综采机械设备的生产制造

煤矿行业的发展在为企业创收的同时,也对生态环境造成了严重的破坏。煤矿的开采严重影响空气和环境,生产中污水的排放会对水源进行污染以及导致水位线下降。在这之前,为了提高我国综合实力,大力支持煤矿产业的发展,导致生态环境被严重破坏。

随着人们环保意识的增强,对煤炭行业发展限制非常大。只有从根本上降低毁坏自然环境的程度,才能使煤炭行业继续发展。为及时响应国家政策,大部分公司都在进行改革创新,对生产中的环境保护更加重视,尤其是煤矿行业的污染问题,要加大投入保护环境的资金,将环保理念充分融入到采煤工作中,使煤矿工作的各个阶段都能对环境进行保护,在加大煤矿行业的经济收益的同时也要保障给社会带来的经济收益。所以,注重环保理念是采煤设备发展的必要条件。

### 5. 重视建设人才队伍

实行综采机械设备的有效管理需要大量的人才配合。所以,人才队伍的建设非常重要。设备的维修与保养是机械设备管理的关键所在,需要有丰富经验的专业人才来进行。由于煤矿行业危险系数较高,极度缺乏专业人才,这对设备维修与保养效率的提升影响非常大。企业应重视建设人才队伍,

使机械设备管理能有效实行。企业应重点关注内部人才的培养,帮助内部人才提升专业能力,还需要以优厚的福利条件吸取一些社会上的专业人才加入。

企业要强化相关人员对专业知识的认知,从内部选取优秀的管理人员进行培养,帮助这些人员提升个人素质,领导层应重视人才的发展,让优秀人才有被重视的感觉,使相关人员积极工作,这能有效的促进煤矿行业的发展。

## 五、结束语

采煤机械设备的操作流程是非常复杂的,其中会存在一些难题,企业要对其中出现的难题及时的分析解决,提出相应的防范措施,这样才能使煤矿企业更长远的发展。总体而言,将采煤机械设备管理方式进行优化创新,是目前势在必行的,企业要结合实际生产中的难题,找到合理的解决对策,保障采煤机械设备的正常运行,使煤矿开采能高效、安全的进行。

## 参考文献:

- [1]蒋方平,庄竞.煤矿综采机电设备的质量管理探讨[J].中国设备工程,2022(004):000.
- [2]王超.优化煤矿机电设备管理质量与节能研究[J].中国石油和化工标准与质量,2021,41(4):3.
- [3]叶如哨.煤矿机电设备质量管理措施分析[J].中国石油和化工标准与质量,2021,41(13):2.
- [4]林子俊.煤矿综采机电设备的管理措施探讨[J].内蒙古煤炭经济,2021,000(010):138-140.
- [5]陈萌.煤矿综采机电设备的管理措施探讨[J].能源与节能,2021,000(002):P.171-172.
- [6]宋海潮.优化煤矿机电设备管理质量与节能研究[J].经济技术协作信息,2022(25):3.