

新时期煤矿综采机电设备的管理创新

梁 波

陕西省榆林市神木市锦界煤矿 陕西榆林 719319

摘 要：在当前的国民经济高速增长的背景下，对煤炭资源有了很高的要求。在新时代背景下，煤炭公司为了提高煤炭生产能力，促进国民经济的进一步发展，就必须创新机械设备管理机制，开展高效综合开采工作，确保煤炭稳定发展。本文首先阐述了煤矿企业目前面临的综采设备管理问题，然后探讨了新时代背景下煤矿综采设备管理的创新措施。

关键词：新时期；煤矿；综采机电；设备管理；创新策略

Management innovation of mechanical-electrical equipment in Fully mechanized coal mine in new period

Bo Liang

Jinjie Coal Mine, Shenmu City, Yulin, Shaanxi Province, Yulin 719319

Abstract: Under the background of the rapid growth of the national economy, there are high requirements for coal resources. In the new era, to improve coal production capacity and promote the further development of the national economy, coal companies must innovate machinery and equipment management mechanisms, carry out efficient comprehensive mining work, and ensure the stable development of coal. This paper first describes the problems of fully mechanized mining equipment management faced by coal mine enterprises and then discusses the innovative measures of fully mechanized mining equipment management under the background of the new era.

Keywords: new era; Coal mine; Mechanical and electrical equipment for fully mechanized mining; Equipment management; Innovation strategy

在我国不断完善和发展市场经济的同时，更多的煤矿用于现代化建设。煤矿企业要增强自身竞争力，就应该提高自身实力，为社会创造更多效益。以提高综采管理为首要任务，不断提升自身实力，而企业最重要的工作就是机电设备的管理。目前，综采设备的管理还存在不少问题^[1]。主要解决办法是创新管理。因此，研究新时期煤矿综采设备的管理具有重要的现实意义。

一、综采机电设备管理优势及重要性

(一) 综采机电设备管理优势

1) 精准掌握煤矿综采机电设备运行全过程

大多数矿井的综采机电设备构造都会比较复杂，尤其是对部分特大型的综采机电设备，其结构也比较复杂。在生产综采机电设备的实际工作中，因为综采机电设备本身的复杂性，生产工作过程比较繁琐，专业技术人员又没有实际的操作能力，在实际工作中也会产生不少困难^[2]。综采机电设备。问题，进而对整个行业的煤炭企业产生十分负面的作用。而设备管理和煤炭企业综采设备管理的有效整合，能极大克服企业过程中的不足。能够有效提升中国煤矿公司综采机电设备的操作效能与品质，并能够根据管理对综采机电设备操作过程的每一阶

段及过程实施精细化管理，使公司管理人员能够充分利用了解综采机电设备的运作。为了提高新时代中国煤炭的综采机械设备的工作质量。

2) 有效规划煤矿综采机电设备管理经济效益

继续完善综采机电设备制度，会对煤矿公司的成本投资有很大负面影响。这应该从二方面进行研究。从人力资源管理的角度考虑，综采机电设备的管理就是利用相应的机械设备或人员，对其他综采机电设备所实施的管理。最大的好处就是能够逐步排除其问题与风险，而且通过综采机电设备管理，不仅能够合理的找出综采机电设备的主要问题，还可以大大降低煤矿开采的经济成本^[3]。在矿山综采机电设备管理中。还要根据所需要物资考虑，其管理工作不仅可以进一步节省煤矿企业发展过程中人力资源的经济成本，而且可以对机电设备运行的全过程进行监控。用作煤矿工业的综采，也包括生产所需物料。另一方面，通过加强对矿井综采机电设备的质量控制，及时有效地控制了矿井综采机械设备等生产需要的物质设备，同时，掌握使用价值。可以进一步最大限度地提高各种材料的利用率，从而有效地避免了综采机电设备。运行中发生资源、材料浪费的情况。

(二) 新时期煤矿综采机电设备管理的重要性

近年来, 由于中国社会主义市场经济发展水平的提高和中国改革开放发展水平的持续提高, 我国群众的生存素质得到了较大改善。对综合机械装备的生产技术、产品设计方法和制造质量都有了更高的要求。在此背景下, 我国煤矿公司必须对原有综采机电装置的技术加以研究分析, 适时吸取并参考外国一些先进的技术, 革新原有综采机电设备的工艺。相关煤炭公司要想在综采机电设备的实际经营过程中提高质量, 有效减少相关的时间和投资投入, 就需要使全体员工充分考虑到各种可能发生的情况和问题, 从而提高综采机电设备工作质量, 有效提升了中国煤炭公司综采机电设备水平。

二、煤矿综采机电设备管理中存在的问题

(一) 管理体制不完善

对大多数煤矿企业来说, 综采机电设备处于运营初期, 工作人员缺乏管理经验, 导致综采机电设备管理制度缺乏适用性。大多数煤矿企业实现机械化开采。而且, 目前大多数煤矿企业对这些设备的操作和管理都是由工人操作的, 他们很难意识到一些潜在的问题。如果工人缺乏责任感, 对一些问题不够重视, 小问题的积累可能导致重大安全事故。最重要的是, 发生重大事故后, 如果上级和下级推卸责任, 问题就无法及时解决。煤矿机电设备的管理不仅要求工人有责任心, 而且部门之间的协调也是一个大问题, 这涉及到机电部门、通风部门和采煤部门^[4]。

(二) 机电设备存在较多隐患

在煤矿企业的生产过程中, 所应用的机电设备比较陈旧, 制定的安全管理措施或安全防护装置不能起到很好的作用。煤炭开采过程中面临的开采环境较为复杂。工作人员没有对机械设备实施严格的管理, 制定的防护措施也达不到预期的效果, 会导致机电设备出现不同程度的损坏。但这种情况并没有引起煤矿机电设备管理人员的重视, 导致在采煤过程中很多机械设备带病工作, 这不仅会影响采煤质量和效率, 还会影响采煤工作。由于设备故障导致更多的问题。安全事故, 缩短机械设备的使用寿命。

(三) 缺乏一定的监督手段

虽然煤矿综采机电设备管理办法已逐渐为大多数人所认识, 但也已介绍了合理可行的煤炭综采机电设备管理方法。但监督制度严重影响监督管理措施的具体实施。因此, 对于中国部分地方的矿井, 综采机电设备的管理措施早已载入矿井工作规划。不过, 在具体讯问矿井的部分人员时, 他们显然对此缺乏充分的认识, 仍然使用传统的方式。

(四) 机电设备故障诊断方面的问题

目前, 我国煤矿机电设备故障诊断技术还不是很高, 不能更好地满足企业安全生产的需要。另外, 煤矿机械

设备故障存在着相当的复杂性和风险。在运行过程中, 对安全性和稳定性的要求也相当高。所以, 在此背景下, 我们应该采取相应政策, 推动机械故障诊断技术和检测能力的同步提升。从目前的实践来看, 比如利用智能故障诊断技术, 来提升对机械设备事故的检测能力。而经过该方法的实际运用, 已经达到了相应的效果。但现实中, 适用于综采机械诊断检测的技术还比较少, 还需要人工维护才能开展工作。在技术选型过程中, 应考虑井下防爆的需要, 避免选型的爆炸问题。在采煤机的使用过程中, 可测试的范围相当小, 相关参数也不全, 缺乏故障诊断功能。因此, 很大程度上只能依靠人工检测。

三、对煤矿综采机电设备管理创新策略

(一) 建立完善的机电管理制度

对机电设备的控制与保护, 必须建立健全的管理制度进行保障。目前, 中国矿山企业不仅应健全机电装置管理体系, 还要全面落实。1) 矿山企业要充分利用计算机, 健全机电设备的现代化管理制度, 实行电气设备检修技术和计算机信息安全技术相结合。还要通过比较科学的资料和技术, 提出机电设备技术措施, 从而提高维修技术应用的科学性和合理性。通过视频远程控制, 能够提高对运行过程、维修管理和故障率的管理, 降低安全事故的发生率。2) 矿山企业应注意对人员实施设备控制与维修的专业培训。培训项目要注意有效性和针对性。他们要充分考虑各种机电设备的种类和用途的差异, 还要依靠老员工的丰富经验。向新技术人员讲解设备, 实现实际操作的规范化、标准化。3) 矿山企业要积极转变维修技术管理模式, 严格要求作好机电设备保养与维护跟踪登记。人员要按照故障类别及设备种类仔细登记修理流程和安全隐患, 如某月某日换了什么零部件、拆了什么零部件、输送机电带断裂等, 以及采煤机采煤机失灵等。虽然这些都能够为今后生产奠定详细的理论依据和判断基础。

(二) 加强煤矿综采机电设备管理的监督工作

在我国目前综采煤矿机电设备管理过程中, 还存在相关法律法规标准不完善、市场机制不健全、煤矿企业自律不足、经营不善等一系列问题。因此, 我国要进一步开展综采机电设备管理创新, 必然要借鉴发达国家的优秀经验, 但这并不代表盲目的, 而是由于经济发达地区的各方面的经济特性各有不同。国家地位、经济力量、市场机制、人员素质等因素。其他领域和国家有着很大区别。我国应该找到一条符合国情的道路, 进一步提高中国矿井综采机电设备管理工作的发展能力^[5]。现阶段, 我国在综采机电设备管理工作中, 必须注重政府的监管。作为我国权威和公正的象征, 政府对建设项目的具体情况由政府部门直接管理, 才能最大程度的保障祖国和人类的根本利益。

(三) 综采设备管理理念的创新

在新时期综机械化采煤技术保障工程中, 必须努力发展综采机电设备管理工作, 通过鼓励措施, 建立系统管理的互动机制。针对煤矿综合机械化采掘设备的管理工作, 现已步入了一种相对自动化的管理周期, 并要求实行整个生命周期的管理方法。这种管理手段, 主要以矿井内综合机械化采掘设备博士工人为主要管理对象, 通过自上而下的垂直管理方法, 在确保整体管理常态化的基础上, 进行各部门间的横向管理^[6]。管理和发展。同时, 也要完成各部门间的横向管理工作, 调动各部门、全员的力量, 使综采机电设备管理工作得到更好的落实。

(四) 定期对机电设备进行检修

为了更好地确保所生产的综采机电设备可以发挥自身功能, 在使用综采机电设备的生产过程中, 还必须对综采机电设备实施定期质量检查。因此, 必须要按照一定的生产时点, 着力提高综采机电设备的生产能力, 并定时进行各种分析试验和设备维修检测, 保证综采机电设备可以发挥功效, 价值。同时, 在对综采机电设备检测过程中, 要及时整理采集的有关数据, 确保数据和信息的有效性, 充分保障工程的顺利进行。

(五) 加大资金投入

煤矿企业要实现综采设备的创新管理, 首先要进行科学的资金投入。因此, 企业应加大对设备管理的投入, 避免管理上的障碍。首先, 煤矿企业应加大机电设备采购力度, 根据设备分析结果, 选择采购性价比高的煤矿机械设备。综合电气设备应根据实际需要购买; 其次, 煤矿企业应在综合开采设备上投入更多的维修资金, 及时发现设备运行中的各种问题, 制定相应的解决方案, 避免设备运行出现异常; 最后, 煤矿企业应加大对综采设备的维护力度, 并根据自身的具体功能和使用频率做出相应的决策。通过在维护工作期间不断改进设备性能来实现高效生产的目标

(六) 加强管理人员综合素养

想要机电设备的应用效果, 就应该聘请专业人员来管理设备。要想打造一支高水平的机电管理团队, 企业在招聘和引进外部人才时, 要结合实际的设备维护和操作要求, 引进具有丰富专业基础知识、具备全面设备采集技术、满足煤矿开采要求。人才, 便于以后更好的管理设备运行。此外, 企业还可以对岗位人才进行相关培训, 加强其综合素质, 使其对设备应用流程和仪器管理方法有一个全面的了解和掌握, 充分了解可能出现的设备故障, 进而更高效、更优质地使用设备和机电。

四、结束语

综上所述, 煤矿机电设备的性能与企业的发展息息相关, 对煤矿产品的质量以及煤矿生产的安全都有影响。因此, 企业要重视机电设备的更新和保护。机电管理体系, 并对操作人员进行定期培训, 规范操作行为, 及时更新落后机电设备, 加强安全管理水平, 努力消除安全隐患, 为财产安全提供保障, 进而改进机电设备煤矿企业质量管理。

参考文献:

- [1] 刘全喜. 刮板输送机智能控制系统在煤矿综采工作面中的应用[J]. 当代化工研究, 2021(9):63-64.
- [2] 李建宇, 魏志远. 新时期煤矿综采机电设备的管理创新思考分析[J]. 内蒙古煤炭经济, 2021(12):139-140.
- [3] 布朋生. 高瓦斯煤矿综采工作面采煤机速度动态控制系统研究[J]. 自动化仪表, 2020,41(7):69-71,78.
- [4] 曹现刚, 宫钰蓉, 罗璇, 等. 考虑机会维护的煤矿综采设备群维护决策优化研究[J]. 煤炭工程, 2020,52(6):164-169.
- [5] 张保琼. 煤矿井下综采工作面机电设备集中控制系统的设计探究[J]. 当代化工研究, 2020(20):142-143.