

# 煤矿开采技术与安全生产管理探讨

刘程辉

国家能源集团宁夏煤业有限责任公司枣泉煤矿 宁夏 银川 751400

**摘要:** 煤矿开采作为传统生产企业中的支柱型企业,在当今环保理念推动下,虽然其发展受到限制,但是这个行业依然在持续发展之中。要想在如此恶劣的形势下谋求发展,就要针对自身发展核心进行巩固。对于煤矿生产企业来说,其发展核心就是开采技术以及安全生产。企业要从这两方面开展质量管理,进而使其整个生产质量得以保障,这样就能为企业创造更大的利益空间,辅助企业实现长效发展。文本阐述煤矿开采技术以及安全生产的质量管理策略,力求为煤矿企业深入发展提供助力。

**关键词:** 煤矿; 开采技术; 安全生产; 质量管理;

## Discussion on Coal Mining Technology and Safety Production Management

Liu Chenghui

State Energy Group Ningxia Coal Industry Co. LTD. Zaoquan Coal Mine Yinchuan, Ningxia 751400

**Abstract:** Coal mining, as a pillar enterprise in the traditional production enterprises, has been promoted by the concept of environmental protection. Although its development is limited, the industry is still in continuous development. In order to seek development in such a bad situation, we should consolidate the core of our own development. For coal mine production enterprises, the core of its development is mining technology and safety production. Enterprises should carry out quality management from these two aspects, so as to ensure the quality of the entire production and create greater interest space for enterprises and assist enterprises to achieve long-term development. The text expounds the coal mining technology and the quality management strategy of safe production, and strives to provide support for the in-depth development of coal mining enterprises.

**Key words:** Coal mine; Mining technology; Safe production; Quality management.

煤矿企业为社会经济发展提供源源不断的能源保障。我国是一个能源生产与消耗同等重要的大国,为了满足经济发展中的能源需求,煤矿开采是一大有效途径。煤炭能源可以为社会生产提供动力支撑,要想切实保障煤矿资源持续供应,就要煤矿企业日常生产中出发,将其开采技术以及安全生产进行落实,进而保证煤矿企业高质量输出,给予社会经济建设提供动力。

### 1 煤矿开采技术质量管理策略

#### 1.1 做好技术培训

在煤矿开采技术质量管理中,技术培训是尤为重要的一环<sup>[1]</sup>。在技术培训中,煤矿企业要在煤矿生产之前对基层工作人员开展培训活动。首先,要对煤矿开采过程中的技术规范进行培训。要求工程人员要按照技术规范进行生产活动。其次,要对当前所使用的煤矿开采技术进行讲解。针对开采技术中的一些关键环节要做突出讲解和呈现,便于给工作人员留有更深刻的印象,促使工作人员可以在工作中加以注意。最后,要明确开采技术要领。要求工作人员必须要将其

做到位,以此提高开采技术质量水平,为煤矿开采工作的展开创造有利条件。开采技术作为煤矿生产企业发展的核心要素,必须要保证培训过程的严格性和严谨性,以便工作人员更好地落实技术,进而保证生产过程顺利进行。

#### 1.2 做好技术监督

技术监督要做到两点,其一,重点监督;其二,科学总结。重点监督<sup>[2]</sup>就是在煤矿开采过程中使用重点技术时要做到实时监督,以便保证工作人员的每一个技术动作要领都能符合技术规范。通过重点监督,可以提醒工作人员要引起注意,在工作中要集中注意力不允许有失误。借此给予工作人员一个积极的心理暗示,让他们将开采技术深入贯彻落实。科学总结,就是要在煤矿开采技术应用中,对每一个技术环节进行及时总结。包括工作人员的技术实施过程、实施结果,从全面对开采技术进行总结。这样就能更有效的挖掘出技术改进空间以及改进略,为煤矿企业高效生产提供助力。

#### 1.3 做好技术升级

社会在发展,科技在进步,煤矿企业也要有与时俱进的



发展特质。基于此,企业才能在行业竞争中立于不败之地,并成为行业中的翘楚,指引行业未来发展方向。因此,在开采技术质量管理中,企业还要重视技术升级<sup>[3]</sup>。企业先要对自身未来发展前景有一个准确的规划,然后才能在具体实施中更好的实现技术升级。一旦企业不具备发展空间,技术升级对于他来说也是无益。所以,企业要做好自身定位,并为了长远发展目标继续努力。这样才能给予企业更多的技术升级动力,促进企业完成开采技术升级。另外,企业在技术升级这条道路上不能盲目进行,要有目的、有计划进行,这样才能顺利完成技术升级,为企业创造更大的经济效益。针对这一点,企业要先从人才建设上进行改进,将企业内部人才队伍建设进行完善,这样才能借助专业人才的力量推动技术升级。然后,再对技术升级投入进行规划,在不影响企业正常生产的情况下,实现技术升级投入的最大化,为技术升级做好充足保障。可见,企业要想做好技术升级,就要先重视技术升级对于自身未来发展的重要意义。然后在循序渐进的完成技术升级,实现开采技术进步发展。

## 2 煤矿安全生产管理策略

### 2.1 提高工作人员安全意识

煤矿企业生产运行离不开工作人员的主导。因此,在安全生产管理中首要任务就是提高工作人员安全意识<sup>[4]</sup>。煤矿企业需要制定安全管理制度让工作人员建立安全管理意识。在制度建设要明确安全生产的每一步细则,包含工作人员自身的防护措施以及生产现场的防护措施,同时还要包含工作人员安全生产的注意事项。要让工作人员意识到安全生产与自身利益的密切联系,这样就能让工作人员自觉提高安全生产意识,进而切实保护自身安全。煤矿作为高危职业,在生产过程当中每一个环节都会出现安全隐患,为了进一步的降低安全事故的发生几率,一定要做好安全管理水平的提升,将安全思想落实到整体施工过程当中,时刻提醒工作人员要注意安全,同时也要在现场安排专业的技术人员进行指导,避免因人为问题而出现安全事故,逐渐规范作业人员的行为。另外,煤矿企业还需要将一些安全提示语张贴在煤矿开采现场,给予工作人员以警示。从制度和宣传两方面完善安全管理工作中,提高工作人员安全意识,让工作人员可以安全生产。

### 2.2 建立安全预警机制

安全预警机制是安全生产管理的必备。预警机制的建立就是要为工作人员赢得更多反应时间,进而减少安全问题引发的各种伤害,保护工作人员的同时,还能更大程度的保护开采现象,降低企业的生产损失。预警机制的建立一方面要靠一些机械设备进行,另一方面要靠人为进行。从机械设备角度,煤矿企业需要针对煤矿开采环境安装一些检测设备,对生产环境进行精准检测。一旦检测出异常情况,就要开启设备中的警报器,给予工作人员进行积极提醒。让工作人员及时查看情况,以便做出更及时的应对措施。从人为角

度,需要现场生产人员具备极高的警惕性,实时查看生产现场的实际情况,并对其中潜在安全风险进行预估,做出及早防备。正所谓有备无患,工作人员要坚持这一理念,推动煤矿企业安全生产。另外,在人为角度中,还要利用一些先进数字设备对生产现场环境进行监测<sup>[5]</sup>。一旦发现有危险的可能,就要及时通报生产人员加以注意,避免触发安全事故。可见,建立安全预警机制可以有效避免一些安全事故的发生,给煤矿生产创造更加安全的生产环境。

### 2.3 制定安全管理流程

制定安全管理流程是煤矿企业安全管理策略之一。制定安全管理流程,可以将安全生产管理融入到企业管理中的各个范畴。这样就可以凝结各个部门的力量实现煤矿企业的安全生产。在实际工作中,企业要从地质勘测、开采方案制定、开采施工这些过程中落实安全生产管理。在地质勘测中落实安全生产管理,可以有效的提高地质勘测水平,并使得地质勘测数据更准确、更真实,这样就给后续工作开展提供具有高可信度的数据支撑,使得煤矿企业可以建立因地制宜的开采方案。开采方案制定中,通过安全生产管理的实施,可以将安全作为前提条件进行方案的制定。这样就能保证开采方案具备更高层次的安全性,工作人员可以依据开采方案开展工作。地质勘测和开采方案为煤矿生产过程奠定基础,使得其生产过程能更加安全。另外,在安全管理流程制定中,要规定管理人员的工作内容以及工作步骤。首先,管理人员要对日常生产所用的防护设施进行一一核验,以便确保其防护有效性。然后,再对工作人员的防护穿戴进行检查,确保工作人员的防护措施都穿戴齐全。最后,再对生产所用的机械设备进行检查,保证机械设备运行良好。通过这三方面的工作开展可以为煤矿开采生产过程做好充足的准备工作。可见,制定安全管理流程是为了将煤矿企业安全生产管理进行细化,推动其向精细化管理转型,进而有效的提升管理水平和管理力度<sup>[6]</sup>。精细化管理是当今企业管理中正在追逐地管理目标之一,煤矿企业要跟上时代步伐,实现精细化管理构建。尤其是生产安全管理,这关乎着性命攸关,一定要进行精细化的转变,有效的提升管理效力,实现煤矿企业安全生产。

### 2.4 强化安全监督力度

煤矿企业安全生产管理的精细化转型,不仅要制定安全管理流程,还要强化安全监督力度。通过监督工作的有效落实,切实提高安全生产管理力度,促使其向精细化方向发展。在监督工作中,要强化安全监督理念,发展有效的监督机制<sup>[7]</sup>。让工作人员可以具备监督者和监督对象的双重身份,使得工作人员可以有效开展自我监督,并在此基础上实现对他人工作的有效监督。借助工作人员集体力量开展监督工作,势必会将监督力度进行大幅度提高。另外,煤矿企业还应引进先进的监督设备,对煤矿开采现场进行实时监督。信息时代数字化是社会经济发展的一大趋势,煤矿企业应该

抓住这一趋势是完成开采现场的数字化构建。企业可以利用智能机器人代替工作人员开展开采工作,也可以建立数字化平台对开采过程进行监督。在数字化平台的构建中,需要企业引进适宜企业本身发展的数字化软硬件设备,推动数字化建设进程。与此同时,企业还要寻求同数字化应用技术成熟、数字化设备使用广泛以及数字化投入力度大的企业开展合作,建立数字化管理思维,实现数字化应用同步发展。这样煤矿企业就能更深层次的感受数字化给予煤矿企业安全生产带来的发展契机。这就使得企业积极运用数字化思想实现自身安全生产管理,在此基础上还能实现煤矿企业数字化进程的有效推进。伴随着精准的数字化转型,煤矿企业可以有一个更广阔的发展空间,力求打造能源数字化生态环境。

### 2.5 积极落实安全检查

煤矿开采中的安全事故具有偶然性,随时都可能会发生危险,因此开展全面的安全检查工作才能更好地防患于未然,如有安全隐患能在最短的时间内发现,如果遇到了不负责任的安全检查人员,可能会在工作当中出现疏忽应付了事,安全隐患没有及时地得到排查,也在无形之中加剧了安全事故的发生几率。以此煤矿企业应该制定完整的安全管理机制,派遣专业的人员干预安全检查,积极地制定安全问题的整改措施,发挥监督作用更好地落实安全监督管理,减少安全隐患的发生几率。煤矿企业也应该成立专门的安全检查部门,制定科学合理的规划明确煤矿企业的运行状况,根据可能出现安全隐患的地方制定解决措施,每天采取轮流检查的方式定期检查安全隐患,提升检查的频率树立预防理念,通过检查和监督去提升管理水平,才能将安全事故扼杀在萌

芽当中,使安全管理真正的取得成效。

### 结束语

总而言之,开采技术和安全生产是煤矿发展的两大核心要素。通过对开采技术实施质量管理,可以确保开采质量和开采效率;通过对安全生产实施管理,可以确保生产环境安全,降低安全事故发生概率,保护工作人员人身安全,推动煤矿生产顺利进行。借助这项工作的开展,推动煤矿生产过程优化改进,促进煤矿企业安全生产。这样不仅能维护工作人员的切身利益,也能维护煤矿企业的长远利益,实现煤矿企业健康发展。

### 参考文献:

- [1]杜万飞.关于煤矿生产技术管理与煤矿安全生产的分析[J].矿业装备,2022,(03):146-147.
- [2]曹全红.煤矿开采技术与安全生产质量管理探讨[J].中国石油和化工标准与质量,2022,42(08):26-28.
- [3]胡强.煤矿开采技术与安全生产管理探讨[N].科学导报,2021,(B03):8-31
- [4]薛智勇,任敏.煤矿安全生产事故原因与对策研究[J].矿业装备,2022,(03):188-190.
- [5]柯贤栋.监测监控技术在煤矿安全生产中的应用研究[J].能源与节能,2022,(07):213-215.
- [6]栗东.煤矿开采技术与安全生产管理探讨[J].能源与节能,2021,(07):129-130.
- [7]李显军.煤矿地质测量在煤矿安全生产过程中的作用[J].山西冶金,2022,45(03):127-129.