

# Reflection on Effective Measures for Coal Mine Mining Safety Management and Accident Prevention

Jian Liu

Ordos Municipal Energy Bureau, Ordos, Inner Mongolia, 017010, China

## Abstract

With the rapid development of China's market economy, the coal mining industry has developed rapidly. Coal mining itself has certain risks. In order to pursue mining volume and reduce operating costs, some enterprises leave hidden safety hazards and increase the risk of safety accidents. Strengthen coal mine mining safety management, prevent safety accidents, and stably improve enterprise efficiency on the basis of ensuring safe production. This paper mainly expounds the coal mine mining safety management and effective measures to prevent accidents.

## Keywords

coal mine; mining; safety management; accident prevention

## 煤矿采矿安全管理及事故防范有效措施思考

刘剑

鄂尔多斯市能源局, 中国·内蒙古 鄂尔多斯 017010

## 摘要

随着中国市场经济的快速发展, 煤矿行业的发展快速。煤矿采矿本身具有一定的危险性, 有些企业为了追求开采量, 降低作业成本, 导致留下安全隐患, 增加安全事故的风险。加强煤矿采矿安全管理, 预防安全事故发生, 在保证安全生产基础上稳定提高企业效益。论文主要阐述煤矿采矿安全管理以及事故防范有效措施情况。

## 关键词

煤矿; 采矿; 安全管理; 事故防范

## 1 引言

随着工业化速度的不断发展, 社会中对煤炭资源需求量不断增多, 促进煤矿行业快速发展<sup>[1]</sup>。在企业发展中, 必须重视安全管理, 在保证安全生产基础上, 才能追求更多的经济效益、社会效益。根据煤矿行业的发展情况, 其中安全事故的发生率比较高, 主要由于煤炭采矿过程中具有较高的风险, 缺乏足够的安全管理, 导致安全事故发生频繁, 从而影响煤矿生产的安全, 影响煤矿行业的发展。

## 2 矿产开采安全管理现状

### 2.1 煤矿采矿安全管理的水平需要进一步提高

在煤矿采矿过程中工作人员的安全与安全管理水平具有密切关系。中国的采矿工作人员大多综合素质较低, 很难严格按照相关标准流程采矿<sup>[2]</sup>。很多中小型的煤矿企业中,

缺乏专门的安全管理培训, 导致很多管理人员缺乏足够的安全管理意识, 对于安全管理的重视度不够。很多工作人员无法足够熟练掌握基础设施的操作, 一旦发生突发事件, 无法及时进行有效措施, 导致安全事故的发生率较高。在开展采矿安全管理工作过程中, 会涉及多个方面, 要求安全管理人员具有较高的专业技能, 但是很多安全管理人员的综合素质较低, 无法满足安全管理的需要。

### 2.2 缺乏煤矿安全基础

在煤矿开采过程中, 安全基础比较缺乏。中国开采煤矿时间较长, 在开采初期, 开采技术以及设备可以满足采矿的要求。随着人们对于煤炭资源需求的提高, 煤矿行业发展速度较快, 在推动采矿行业发展的同时, 也对采矿技术、设备提出了更高的要求。然而, 中国煤矿开采的设备以及技术优化的速度无法满足行业发展的需要, 导致没有改善安全系统, 缺乏足够的煤矿安全基础。

### 2.3 煤矿开采程度没有严格控制

随着煤矿行业发展速度加快, 煤矿数量不断增多, 但是煤矿开采的程度控制降低了<sup>[3]</sup>。有些煤矿在开采过程中为了减少成本, 会出现随意开采的情况, 导致保证采矿安全

【作者简介】刘剑(1982-), 男, 中国内蒙古鄂尔多斯人, 硕士, 高级工程师, 从事煤矿安全技术管理方面的研究。

系数降低,很容易造成安全事故。有些煤矿本身采矿资质没有达到国家标准要求,因此在采矿过程中存在较大的安全隐患。

## 2.4 煤矿开采的环境比较复杂

随着煤矿开采的产量不断增加,很多煤矿在开采过程中会向纵向进行发展,在地下比较深的位置上进行采矿,进而增加煤矿产量。但是井下的采矿环境比较复杂,地下和地面存在很大的差异。例如,地下的空气环境较差,围岩的稳定性较差,在井下作业过程中采矿难度较高。在井下环境中采矿,发生安全事故的概率较高,会严重影响煤矿企业的发展。

## 3 煤矿采矿安全管理以及事故防范措施

### 3.1 加强安全意识

在煤矿开采过程中,安全问题非常重要。因此,在煤矿开采中主要将安全生产作为基本原则,加强安全管理的重视程度,充分掌握经济效益与安全生产的关系,找出两者之间的平衡点。在煤矿开采过程中需要提高对安全生产管理的重视程度,才能促进煤矿企业的长久发展<sup>[4]</sup>。

在开采煤矿过程中加强安全生产管理,有利于为提高企业的社会效益以及经济效益打好基础。煤矿企业中管理人员需要转变以及优化安全管理理念,加强安全管理意识,合理处理经济效益与安全生产之间的关系,促进煤矿资源开采的安全稳定,降低安全事故发生率。

### 3.2 完善安全设施

一方面,在煤矿企业管理人员中需要对采矿设备进行优化、更新。很多煤矿开采时都在地下,导致采矿环境比较恶劣,如果采矿设备长时间处于这样环境中,很容易出现问题。因此,需要及时对设备进行维护、更新,降低安全事故发生的概率,有效提高煤矿开采的效率。

另一方面,在煤矿企业的发展中,良好稳定运行的设备有利于保证生产的安全性,可以对生产效益产生积极影响。在采矿过程中对于老旧的生产设备需要及时更换,避免设备问题造成安全事故<sup>[5]</sup>。

### 3.3 加强安全教育

在煤矿开采过程中,管理人员需要重视安全教育,在预防事故发生过程中存在重要的作用。在煤矿生产安全管理过程中,为了提高煤矿生产安全管理水平,需要让所有工作人员都进行安全教育的培训,提高工作人员的安全意识。

首先,煤矿安全生产管理人员需要拥有较强的安全意识、安全教育能力,管理人员需要充分了解安全教育的重要性,具有足够安全管理专业知识。如果在采矿过程中发生一些安全事故,可以及时使用有效措施来解决问题,预防安全事故发生。对于在井下采矿的工作人员,需要加强安全教育,提高工作人员的责任意识以及安全意识。

其次,在安全生产过程中,需要严格按照相关工作流程进行开采,从而保证安全性。积极鼓励工作人员参与到管

理过程中,提高工作人员的安全意识,从而实现煤矿开采的安全生产要求。

最后,定期组织煤矿采矿该工作人员学习安全生产的相关知识,并通过音影资料学习、图片等方法,增加工作人员对于安全生产重要性的认识,更好地约束工作人员,提高工作人员采矿的规范性,保证在采矿过程中严格按照标准流程进行操作。如果井下发生安全事故,相关人员可以快速采取正确的措施,积极进行自救,降低安全事故的危险程度。

### 3.4 建立健全安全监督管理体系

在煤矿企业在生产过程中需要严格监督以及管理安全生产,保证煤矿的安全管理工作可以顺利进行,加强约束以及规范工作人员的工作行为<sup>[6]</sup>。如果在施工过程中发生问题以及不足的情况,可以及时发现,并解决。对于开采应用的各种施工设备需要定期进行维修以及保养,老旧设备以及维修频率较高的设备,需要及时更换,尽可能降低安全事故发生率。

在煤矿企业管理人员中需要高度重视安全监管工作,并根据企业的实际发展情况,对安全管理制度体系进行完善,将管理措施规范进行完善。管理人员需要严格按照规章制度流程进行开展工作,在潜移默化中对工作人员的安全意识进行影响,减少在煤矿开采过程中出现的不安全因素,对煤矿的安全生产进行保障,促进煤矿企业的可持续性发展。

## 4 结语

煤矿采矿过程中具有一定的系统性以及综合性,工作性质比较特殊,还存在较高的危险性,发生安全事故的概率较高。在煤矿生产过程中,需要加强管理人员对于安全管理的重视度,将安全生产作为首要原则,维持好经济效益与安全生产的平衡点。在煤矿企业中需要积极开展安全教育活动、培训,提高工作人员的安全意识,对于生产设备需要及时更换、完善、维护。在安全生产过程中,需要严格按照相关工作流程进行开采,从而保证安全性。在煤矿开采过程中加强安全监督管理,对安全生产工作加强关注,在保障安全的情况下,积极提高经济效益,尽可能提高安全管理以及安全防范工作,促进煤矿企业的可持续性发展。

### 参考文献

- [1] 刘炳刚.煤矿采矿安全管理及事故防范探究[J].山东工业技术,2016(18):55.
- [2] 王海涛.煤矿采矿单位如何实施安全管理及做好事故防范探析[J].大科技,2019(28):39.
- [3] 任乾.煤矿采矿安全管理及其事故防范[J].山东工业技术,2019(10):98.
- [4] 王海林.煤矿采矿安全管理与事故防范措施浅述[J].石化技术,2020,27(6):172-173.
- [5] 李长治.煤矿采矿安全管理与事故防范策略分析[J].内蒙古煤炭经济,2019(15):157-158.
- [6] 王维军.煤矿采矿安全管理与事故防范措施分析[J].建筑工程技术与设计,2017(18):2793.