

试论煤矿技术管理与安全生产

闫蹬杭 王绪强

陕西陕煤黄陵矿业有限公司一号煤矿 陕西延安 727300

摘要：煤炭作为拉动我国经济发展的重要产业之一，为保证煤矿生产安全，改善煤炭安全生产环境，就需要从现实状况入手，根据煤矿技术管理工作，对煤矿安全生产与技术管理工作之间的关系进行研究，明确完善煤矿技术管理工作已成为保障煤矿安全生产的重要前提。因此，科学技术作为中国煤炭的第一生产力，对如何保证中国煤矿安全生产十分关键。近年来，中国社会在各个方面对煤矿的要求日益增多，在中国煤炭开发过程中，其安全事故的频频出现受到了政府各部门的高度关注，在影响安全问题的原因中，煤矿安全生产技术管理十分重要。

关键词：煤矿技术；安全生产；技术管理；关系探析

On Coal Mine Technical Management and Safety Production

Denghang Yan, Xuqiang Wang

Shaanxi Shaanxi Coal Huangling Mining Co., LTD. No.1 coal mine, Shaanxi Yan' an 727300

Abstract: Coal is one of the important industries that stimulate the economic development of our country. In order to ensure the safety of coal mine production and improve the safety of the coal production environment, we need to start from reality. According to the technical management of coal mines, this paper studies the relationship between coal mine safety production and technical management and makes clear that improving the technical management of coal mines has become an important premise to ensure the safety of coal mine production. Therefore, science and technology, as the primary productive force of China's coal, are crucial to ensure the safety of coal production in China. In recent years, Chinese society in all aspects of coal mine requirements increasing. In the process of coal development in China, the frequent occurrence of safety accidents has been highly concerning for various government departments. Among the reasons affecting the safety problem, the safety production technology management of coal mines is very important.

Key words: coal mine technology; safety production; technical management; relationship analysis

在目前科学技术迅速发展过程中，科学技术的进步与创新作为推动煤矿产业的发展，改善煤炭行业工程建设面貌。安全是煤矿安全工作的重要环节，其安全性还保证着煤炭的质量^[1]。部分煤炭问题，尤其是煤炭恶性安全事故，多数是由于科技管理体系缺陷与科技管理工作不严格导致，所以，要提高煤炭科技管理工作的规范性、指导性与超前性，就需要确保煤矿的安全质量。自改革开放以来，我国经济迅速发展，使能源开采与利用已经进入到全新阶段，煤炭行业作为各主要省份的重点支柱之一，已逐步呈现良好的发展势头。而在近年来，煤炭领域重大安全事故频发，已引起国家高度重视。煤炭行业工作的第一个课题便是提高煤炭生产利用环节中的技术安全要求。

一、煤矿安全生产与煤矿安全技术管理的关系

（一）煤矿安全技术是煤矿安全的生产核心

针对于煤矿生产技术而言，最直接关系安全生产质量的是安全生产的质量，唯有通过监督生产技术手段的

正确运用，才可以发现生产根源问题，进而保障经营煤矿生产效益^[2]。煤矿的技术条件是煤矿安全工作的重要依据，并直接影响到安全生产作业的实施与发展，而现代化科学技术的发展在煤炭研究与利用上的效果尤为突出，单一煤矿技术可以满足之前对煤炭的生产与输送需求，但无法适应现在对煤层区别与分装的需求，且不同层次等级煤炭的可燃成分与数量都各不同，所以只能对其区分使用，才能够充分发挥巨大作用^[3]。

（二）煤矿生产技术贯穿于整个煤矿安全生产的核心

煤炭生产技术作为煤炭安全生产的重要保障，贯穿整个煤炭生产全过程，只有煤炭安全生产，才能够为煤炭产业的安全运行与各项事业迅速发展夯实基础^[4]。因此，在煤炭生产技术管理中，矿井设计、施工管理等生产技术流程对矿山探测和地质层的监测管理等工作都产生了重要影响，并直接关系到煤矿采矿作业的保护设施与安全设施的建立。

二、建立煤矿安全生产技术标准化管理体系的重要性

标准化的管理体系能够帮助煤矿产业的管理人员客观分析当前产业在生产作业中存在的各种安全隐患以及管理疏漏,为管理人员提供更科学的决策依据,进一步规范基层工作人员的作业规范,保证煤炭开采与生产作业可以顺利进行。同时,在科学完善的生产方案的辅助下可以全面提高煤炭的生产效率与生产质量,也可以全面提高煤矿产业的经济效益与社会效益^[5]。建立标准化的管理体系,可以减少煤炭开采以及生产加工过程中出现的安全隐患,避免重大安全事故的发生,减少产业的经济损失,保护工作人员的生命安全与财产安全。煤矿作业必须要有一套科学与完善的作业方案,要求工作人员必须依照作业流程、操作规范等严格、谨慎地开展井下作业,如果没有完善、标准的管理体系,那么就不能很好的约束工作人员的行为与意识,容易在作业过程中,因人为因素的影响而引起各种不必要的安全事故,或者是由于操作失误造成产业的重大损失。除此之外,煤矿产业需要根据自身发展情况,不断发现管理中存在的问题,不断对管理体系与管理制度进行完善,修订确保管理体系能够符合当前煤矿产业的安全生产需求,从而在最大程度上保证煤矿产业的可持续发展目标。

三、优化煤矿安全生产技术管理的具体措施

(一) 加深对煤矿安全技术管理工作的认识

首先,煤矿项目人员必须在掌握工程项目特点同时,通过从各个角度提出多算标准方案并加以对比论证,从而优选出最优的设计方法。然后,在工程实施过程中,应要求施工队伍必须通过对设计方案的认真研讨,制订出切实可行并适应工程实际操作环境的作业流程,以确保工程建设顺利与安全。再者,安全专业的监管团队,必须严格落实规范运行的落实情况^[6]。最后,监理队伍也必须严格遵守规章制度,并以设计方案的完成为前提,对工程现场问题加以修改与优化,以此确保重大建设工程项目能够高效完成。

(二) 全面开展、落实“一通三防”煤矿生产安全管理

煤矿“一通三防”系统存在着运行危险性以及运行困难,所以,为了防止安全事故的出现,就需要严格贯彻“一通三防”的管理制度,落实通风充足、防止瓦斯、防止煤尘及消防扑救措施等。而在通风技术管理工作中,也必须将矿井工作人员的安全置于首要地位,以全面提高煤矿井下工作人员呼吸能力及空气的浓度和服务质量。通风工程项目的进风井场地和回风井必须充分考虑长期运行的安全以及稳定性问题,在实际使用过程中,必须保证合理可行的管理和检查。与此同时,通风施工技术人员还必须对当前已有的工程设计框架及其有效性进行现场检测,对问题和漏洞进行找出调整措施,同时还应该根据矿井的构造特征制定出逃生措施,以应对突

发状况。另外,在“一通三防”管理工作中,还应该增强对工作人员的火灾事故应急处置能力,将对瓦斯防护与煤尘的质量监督视为重点任务,并开展大规模的火灾演练工作,以避免瓦斯爆炸与煤尘爆炸等现象的出现。除此之外,在严格履行“一通三防”的工作流程中,还必须做好人员培训工作,以确保对工程人员的管理有迹可寻,以强化经济保障能力,保证对工作环境在需求基础上有所适应。“一通三防”防治措施作为治理重大灾害的基础方式,面对我国部分地区的煤矿相关方面存在的突出安全隐患,需要严格落实其每个项目,对矿井的隐患进行排查,争取做到有人监督与有责可寻,从而保证工程各项合理要求得以最大实现。

(三) 加强对煤矿安全技术管理体系的建设

在我国煤矿产业频繁发生安全事故的影响下,不同的煤矿产业必须全面推进安全生产目标,将安全体系的建设工作摆在煤矿产业发展过程中的首要位置,根据安全体系建设的工作进行有效指导。其一,煤矿产业中的专门负责人必须定期对工作人员开展相关培训,通过安全培训的方式提高工作人员的安全意识,将工作人员的培训与考核工作有效结合,全面提高工作人员的安全责任意识。与此同时,在煤矿开采工作中,只有将工作人员的安全意识注入在实际工作中,才能够引导工作人员在煤矿开采中有效形成安全意识,从而不断提高在煤矿作业中工作人员的安全性。其二,煤矿产业中安全管理人员必须结合煤矿开采的基本现状,在合理范围之内寻找煤矿开采过程中存在的安全风险,制定科学合理的安全生产管理制度。与此同时,在制定安全预防管理制度的过程中,工作人员必须遵守规章制度,只有这样才能为煤矿产业煤炭的开采安全控制与安全制度提供有效保障。其三,在安全责任完全贯彻落实在煤矿开采过程之后,工作人员必须将安全落实在煤炭开采的各环节当中,通过分工与明确工作岗位职责,全面促进安全管理工作的推进与发展,从而在最大程度上保障煤矿产业的稳定发展。

(四) 加强工作人员安全培训力度

工作人员的安全意识及职业素养都对煤矿产业的安全生产及经济效益起着重要的决定性作用。因此,管理人员必须加强对基层工作人员的安全培训力度,保障每位工作人员在进入岗位之后都能够将安全放在首位。煤矿产业不同于其他生产企业,无论是在矿区还是矿井地下作业,都存在一定的高危性,尤其是煤矿内部涉及瓦斯、管线与岩层变化等情况,很容易发生各种重大安全事故,所以这就需要工作人员在煤炭作业期间,随时关注周边作业环境变化,有独立分析判断潜在风险及安全隐患的能力,确保在发生危险时能够在第一时间做出应急反应。因此,加强工作人员的相关安全意识的培训力度尤为重要,首先,在进行煤炭生产时,工作人员应全面了解与熟知企业的安全管理规章制度及作业规范流

程，在了解其之后才可以进入工作岗位进行工作，这可以有效避免因人为失误而造成各种安全事故的发生。其次，各部门需要对部门工作人员进行定期培训，针对各部门的工作内容及安全责任开展讲座培训，提高管理人员风险辨识能力，让工作人员能够在实际实践中积累经验，保障在发生危险时能够以最快的速度逃离危险地区，进而保障工作人员的生命安全。

（五）加强安全生产管理技术的创新应用

伴随着信息技术与计算机技术的高速发展，各行各业的发展也发生了重大的革新改变，对于煤矿产业来说，应该高度重视信息技术的创新应用，在开展安全管理工作时，积极融入数字化技术与计算机通信技术，建立科学合理的信息化管理平台，加强煤矿产业各个作业区域内之间的信息交流，实现资源共享，进而全面提高煤矿产业的生产效率。与此同时，构建完善的信息管理系统平台，利用大数据技术收集各个矿区的公开数据资料，加强系统平台各项数据信息接口的规范性，保障各项数据的精准性与规范性，为煤矿安全管理工作提高科学的数据支持，进一步促进煤矿产业的可持续发展。信息管理系统的数据来源不同的渠道，也来自于不同的企业与平台，因此这就需要管理人员科学分析，运用各项信息数据，确保能够灵活应对各煤矿的变化状况。除此之外，必须重视安全生产技术管理模式创新应用，通过监管方式，全面提高政府部门对煤矿产业安全生产的监管力度，避免监管盲区及监管弊端的出现，保证煤矿产业的安全运行，进一步加大对煤矿产业资源的合理配置，只有这样才能够减少资源的浪费，从而全面提高煤矿产业的经济效益及其社会效益。

四、结束语

综上所述，煤矿生产技术管理属于煤矿安全生产的重要前提保障，在充分发挥生产技术时，应加大对技术人员的安全培训力度，加大对资金的支持，引进先进技术，并根据实际情况做好优化，借助信息技术的编辑性特点，寻找适合绿色煤矿生产技术的管理模式，全面提高企业业务效率及其综合实际。与此同时，在现代社会新形势发展背景下，煤矿生产安全工作发生了巨大变化，要想转变煤矿产业生产的安全局面，就必须加强对煤矿生产安全技术的管理，保证煤矿安全生产的长期稳定性，从而在最大程度上全面促进我国煤矿产业的可持续性发展。

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] 郑锋刚. 论煤矿机电技术管理在煤矿安全生产中的应用[J]. 当代化工研究, 2022(10):110-112.
- [3] 屈慧君. 煤矿机电技术管理在煤矿安全生产中的应用探讨[J]. 内蒙古煤炭经济, 2022(04):106-108.
- [4] 张一楠. 煤矿机电技术管理在煤矿安全生产中的应用研究[J]. 内蒙古煤炭经济, 2022(03):115-117.
- [5] 刘具, 梁跃强, 程坤, 王猛, 郜明明, 刘占宇. 煤矿安全生产技术管理体系构建研究[J]. 煤矿安全, 2021, 52(12):256-260.
- [6] 徐小刚. 试论煤矿机电技术管理在煤矿安全生产中的具体应用效果[J]. 内蒙古煤炭经济, 2021(13):118-119.