

矿井通风安全管理存在的问题及对策分析

Analysis on the problems and countermeasures of coal mine ventilation safety management

张一鹏 (华阳集团矿山救护大队, 山西 阳泉 045000)

Zhang Yipeng (Mine Rescue Brigade of Huayang Group, Shanxi Yangquan 045000)

摘 要: 煤矿矿井的通风安全工作是保证煤矿作业有一个良好、安全环境的重要前提和基础, 正因为涉及煤矿矿井的工作都是具有一定危险系数的, 所以对安全方面的问题就要更加重视, 并且将其安全保障方面的工作做好, 给相关的工作人员营造一个安全、有保障的工作环境。所以就要求涉及煤矿矿井的部门以及相关组织机构要对通风管理等多方面的安全工作做到位, 并且根据煤矿矿井的实际情况, 以及通风安全的数据和相关措施, 进行科学的防范和管理措施。

关键词: 煤矿通风; 安全管理; 存在的问题; 对策分析

Abstract: Coal mine ventilation safety work is to assure the safety of coal mine operation has a good, the environment of the important premise and foundation, because of work involved in the coal mine is a certain danger coefficient and so on will pay more attention to security issues, and its safety aspects of the work, to the relevant staff to build a safe and secure working environment. Therefore, it requires the departments and relevant organizations involved in coal mines to do the safety work of ventilation management and other aspects in place, and according to the actual situation of coal mines, as well as ventilation safety data and related measures, scientific prevention and management measures.

Key words: coal mine ventilation; Safety management; Existing problems; Countermeasure analysis

一直以来, 工作面煤层的瓦斯突出事故是影响工作面安全性的主要因素之一, 而且其危害强度也非常大。因此, 对矿井工作面瓦斯的治理工作及其治理效果尤为重要。对于多煤层工作面而言, 可通过采用保护层先行开采, 煤层预抽放瓦斯等技术实现对工作面煤层瓦斯的治理工作, 为工作面的安全生产奠定基础。

1 矿井通风安全的意义

矿井通风能够有效保障矿井生产的安全性, 管理人员需采取科学合理的矿井通风措施, 营造更加安全和谐的生产环境。基于矿井产出中出现的环境问题, 矿井通风的影响因素较多, 无法保证矿井安全通风的效果。为此, 我国矿井企业需要充分考虑生产安全的需求, 采取切实可行的管理措施, 维护煤炭生产安全性。部分理论检测和现实案例表明, 矿井安全和矿井企业的通风效果有着十分紧密的联系。也就是说, 必须切实做好矿井通风工作, 有效规避通风问题所引发的矿井生产事故, 从而维护社会关系的稳定, 这也是矿井通风安全控制的意义所在。

2 矿井通风安全管理存在的问题分析

2.1 矿井内安全监控系统不健全

目前, 我国的矿井安全管理, 大多数存在内部管理不健全的问题, 对矿井整体安全性保障造成了严重的影

响。受到矿井内相关操作人员的技术能力限制及安全监控系统的影响, 致使矿井的通风系统及相关监测设备未能发挥真正的功能及作用。与此同时, 相关的技术人员在通风系统安装的过程中, 对于相关系统后期会出现的问题没有足够的预判, 致使系统在工作过程中出现太多的问题, 使矿井监控及通风产生严重的影响。

2.2 设备和技术问题

我国还存在设备机械老化、落后世界平均技术水平的问题, 随着当下煤矿矿井作业的不断深入, 开采的深度也在一直下降, 对于通风安全管理方面的要求越来越高, 但是, 我国的技术水平还是十分的低下, 在通风管理技术方面也是比较落后, 就在一定程度上阻碍了我国的煤矿矿井开采进度, 并且还导致事故发生的概率升高。

2.3 矿井内安全监控系统不健全

目前, 我国的矿井安全管理, 大多数存在内部管理不健全的问题, 对矿井整体安全性保障造成了严重的影响。受到矿井内相关操作人员的技术能力限制及安全监控系统的影响, 致使矿井的通风系统及相关监测设备未能发挥真正的功能及作用。与此同时, 相关的技术人员在通风系统安装的过程中, 对于相关系统后期会出现的问题没有足够的预判, 致使系统在工作过程中出现太多的问题, 使矿井监控及通风产生严重的影响。

3 加强煤矿矿井通风安全管理

3.1 构建完善的安全检查管理制度

矿井通风安全管控期间,施工人员需要良好的监管安全检验工作,创建系统的通风管控体系,同时创建完善的安全考评标准,确保安全决策效果良好的展现。并且,开展通风管控过程中,矿井公司需要保证技术检验工作开展效果,创建良好的检查体系,提高对通风期间重点位置和重点工序的重视,针对不利因素、标准和观念等展开系统的审核,全面落实综合管控工作。同时,必须细察煤矿通风的所有流程,按时针对煤矿内部的气体组成进行审核,科学的检验通风位置的各项参数,地市时间解决所有通道中出现的支护断面或者堵塞情况。最后,有关的工作者需要科学的检验煤矿内部的风量和风速,确保通风效果,进而实现事先规划的综合管控质量。

3.2 加强煤矿的监察工作

在我国改革开放初期,由于煤矿资源开采管理体制的不完善,以及相关管理工作部门没有明确的管理理念,形成了一种粗放型煤矿开采的发展模式,其中的黑煤窑和违法开采屡禁不止,一些企业在开采的过程中随意的更改巷道,违法开采国有煤矿资源,给国家资源造成了严重的影响,在煤层掘进开采的过程中由于没有进行科学合理的支护保护,非常容易出现冒顶的事故,给施工人员的安全造成了极大的影响。在随意更换巷道的过程中由于没有对煤层中的瓦斯气体进行准确的勘查,在开采施工的过程中非常容易出现煤与瓦斯突出的危险事故,从而给施工造成了严重的影响。

3.3 制定完善的煤矿通风安全管理体系

矿井施工单位必须转变对于通风管理系统的认知,保证通风管理系统的完整性,从而保证应用效果。确保具备科学的管理观念与安全管理系统发展朝向的基础上逐渐的优化安全管理系统。然后,因为如今开展通风安全管理期间依旧有众多的问题,譬如信息的传递效率低、人员职能分配不明确或者人员学习与标准的落实不全面等,在此种情况下必须从问题进行着手,借助修订有效的管理信息流通方案,确保通风安全管理有关工作者从整体上得到提升,保证所有工作人员能够意识到信息流通的关键与效用,从而通过众多的学习,判定管理职责和义务。采用通风管理相关工作者反省自己工作内容的方式加强和同事之间的沟通与协作,从而良好的提升管理信息流通质量,保证管理系统的整体性,有效的提高管理效果。此外,编制系统的矿井通风安全管理制度,则必须确保此项标准中拥有高效的反馈体系,借助掌握矿井所有的数据,确保有关的工作者在反馈体制的基础上,能够良好的查看到矿井通风安全中的不足,从而提升整体的管控质量。

3.4 加强安全知识宣传

在煤矿矿井的安全管理工作上,宣传相关的安全知识是十分关键的一个环节。煤矿企业要秉持“安全至上”

的原则,将涉及相关工作的人员,包括煤矿矿井的直接领导层或者是直接参与生产的煤矿施工人员,都要进行安全知识的普及工作,要通过定期、定时的各种方式来培养安全生产意识,并且在这个过程中接受安全生产意识的主体要积极地回应。领导层要不断地完善安全管理的制度,以及将这些措施落实到位。比如,一方面在煤矿矿井的作业过程中,要对井下的通风安全进行管理措施的探索,以及不断地健全和完善煤矿矿井的通风安全管理,对作业过程中的细节和流程进行实际的把握。另一方面就是直接参与煤矿矿井工作生产的工作人员,要谨记“安全至上”的原则,并且将其贯彻到实际的工作中,对自身的施工操作流程以及技巧进行管理,避免不必要的事故发生。所以,在企业的所有工作人员意识方面都进行安全生产的意识培养。使得“安全生产”的思想传递给每位工作人员,企业内部在思想层面保持高度统一,积极响应顺应时代发展的通风安全管理制度,从而进一步促进煤矿矿井的安全环境营造。

综上所述,为了保证煤矿企业的安全开采,应强化煤矿通风安全控制工作。煤矿企业应在结合实际情况的基础上不断完善现有的通风控制体系,降低煤矿灾害事故的发生几率,提高通风安全管控水平,从而最大程度的保障人民的生命财产安全,促进我国经济的稳定发展。

参考文献:

- [1] 任杰.煤矿矿井通风安全管理及瓦斯防治技术研究[J].内蒙古石油化工,2020,46(02):103-105.
- [2] 马俊东.煤矿矿井通风安全管理措施探讨[J].中国高新区,2018(15):236-237.
- [3] 李振山.煤矿矿井通风安全管理问题及措施分析[J].科技创新与应用,2018(11):181-182.
- [4] 宋伟国.浅谈矿井通风安全管理的重要性[J].中国金属通报,2019(01):281-282.
- [5] 孙建国,李艳梅.提高煤矿井下供电质量减少高瓦斯掘进头面的排放瓦斯次数[J].煤矿机械,2007,28(8):185-186.
- [6] 郭盛.煤矿通风安全管理及通风事故的防范措施[J].中国石油和化工标准与质量,2020,40(12):65-66.
- [7] 韩敏.煤矿通风安全管理及通风事故的防范措施分析[J].中国石油和化工标准与质量,2019,39(22):63-64.
- [8] 王波.煤矿通风安全管理及通风事故防范措施分析[J].矿业装备,2019(05):102-103.
- [9] 滑海利,祝磊.煤矿通风安全管理及通风事故的防范策略[J].企业科技与发展,2018(12):127-128.
- [10] 赵永强.煤矿矿井通风和瓦斯防治分析[J].中国化工贸易,2019,11(04):235.

作者简介:

张一鹏(1991-)男,汉族,籍贯:山西阳泉,2018年1月毕业于太原理工大学采矿工程专业,现任职务:华阳集团矿山救护大队二中队副中队长,现为矿井通风与安全助理工程师,研究方向:矿井通风与安全。