

基于矿工不安全行为的煤矿生产事故分析及对策

卫栋

(河南大有能源股份有限公司耿村煤矿)

摘要:近年来,我国社会经济高速发展,对煤炭资源的需求量逐年增长。随着市场需求量的快速增长,也带动了我国煤矿产业的繁荣发展。煤矿生产过程中,矿工的行为会对煤矿生产安全产生直接的影响,稍不注意就可能造成重大的安全事故,不仅会造成巨大的经济损失,更会威胁矿工的生命安全。本文对基于矿工不安全行为的煤矿生产事故进行系统的分析,并结合实际提出合理的解决对策,以支持我国煤矿产业的发展进步,为我国社会经济建设提供重要的能源保障。

关键字:矿工; 不安全行为; 煤矿; 生产事故

近年来,我国煤矿行业生产水平大幅度提升,生产安全整体水平得到了显著提高,但是安全生产问题仍不可掉以轻心,这一因素仍是我国煤炭工业建设过程中重要阻碍,甚至对我国社会经济的稳定及和谐发展,也造成了极为不利的负面影响。煤矿生产安全事故不仅会给煤矿企业造成巨大的经济损失,同时带来极为恶劣的社会影响,更直接威胁着矿工的生命健康安全。因此,在煤矿工业建设过程中,安全始终是第一要素,是煤矿生产建议重要前提条件。提高煤矿生产的安全性,降低煤炭生产安全事故的发生率,不会能够给煤矿企业带来更高的经济效益,树立良好的企业形象,更对煤炭工业和社会经济的整体的发展进步,发挥重要的促进作用。很多煤矿生产安全事故都是由于矿工的不安全行为引起的,因此加强对矿工的安全教育和培训,提高矿工的安全意识,规范其生产行为,对提升煤矿生产安全,具重要意义。

1、对矿工不安全行为的界定标准

通过科学研究发展,人的安全行为往往是受到一定原因的影响才发展的,是有目的性的、有计划的行为,而且会受到人的安全意识的影响和调节。人的安全行为并不是随时都能够发生的,而是受到外界的刺激后才能够发生,其发展过程的基本模式是:外界刺激、人脑接收反应、安全行为。与安全行为相反的不安全行为,人产生不安全行为的原因是多种多样的,除了客观原因之外,人的主观意识也是造成不安全行为的重要起因。

目前,依照我国国家标准 GB6441-86,对不安全行为的界定是所有能够造成事故的人为错误,都称为不安全行为。在煤矿生产过程中,矿工的不安全行为可能会直接导致煤矿生产安全事故的发生,还会提高煤矿生产安全事故的风险机率,除此之外,对可能引发事故的不安全行为没有采取有效的处理措施,处理不当也是不安全行为之一。因此,矿工的不安全行为有两种解释:一是会造成事故发生机率升高的行业;二是对可能引起煤矿安全事故风险的矿工过失处理不当的行为。这两方面的行为,都是不安全行为,都可能会引起煤矿生产安全事故。

2、矿工不安全行为类别

我国的国家标准 GB6441-86 仅对不同事故结果进行了分类,总共分为 14 类。而美国杜邦公司则将不安全行为分为 5 类,但在总体上来说,人的不安全行为可以分为有意识的和无意识的两类。

有意识的不安全行为是有明确目的和用意的;而无意识的不安全行为则是指无目的、无目标的情况下产行的过失行为。导致矿工不安全行为的因素很复杂,有可能是单一因素造成的,也有可能是多种因素共同作用而造成的。

3、基于矿工不安全行为的煤矿生产事故对策

矿工之所以产生不安全行为,与其心理状况具有密切的关系,往往是受到心理因素的影响,才会产生不安全行为的。一般来说,人具有什么样的安全心理,就会产生相对应的行为。因此,在煤矿生产安全建设工作中,要强化对矿工的安全心理教育和辅导,提高矿工的安全意识,从而有效改变矿工的不安全行为,减少煤矿生产

过程中各种安全事故的发生机率。

3.1 提高矿工安全知觉

首先,要采用能够对矿工的知觉产生强烈刺激的安全提示和教育手段,从而有效强化矿工的安全意识。例如,在事故高发场所设置醒目的安全标志,设立具有鸣笛报警功能的安全警示系统等等,能够知觉刺激有效提示矿工注意安全,从而使矿工能够自觉遵守相关法律法规,同时矿工与矿工之间还能够相互提醒和监督,有效消除不安全行为的发生。

其次,人的感知是具有一定的存储性质的,利用这一性质,能够宣传教育,让矿工意识到不安全行为引起的严重后果以及安全状态下的美好生活,利用安全感受的惯性使矿工更加关注安全问题,从而提高安全意义,消除不安全行为。

最后,人的协同性也是提高矿工安全意识,消除不安全行为的有效方法。通过安全培训、训练以及教育等多种手段,扩大安全建设的覆盖范围和影响力度,同时从中引入协同性原理,使矿工能够深入感受到安全活动的重要性,从而自觉约束自身行为,提高煤矿生产安全性。

3.2 强化安全意识激励机制的重要作用

首先,必须要将安全生产的目标明确的传达给矿,同时通过宣传教育,让矿工了解到安全生产的重要性,增加矿工的安全责任感。

其次,要在煤矿生产过程中渲染安全氛围,再利用人的协心理,使矿工产生强烈的安全动机,自觉产生安全行为,消除不安全行为,从而使煤矿生产的安全性得到显著提升。

3.3 培养在矿工安全行为习惯

良好的安全行为习惯是保证煤矿生产安全的重要因素,因此必须要加强对矿工安全行为习惯的培养。除安全培训之外,可以在煤矿生产过程中实施相应的安全行为奖励机制,从而刺激矿工逐渐养成良好的安全行为习惯,改变不安全行为,有效提升煤矿生产的安全性。

结束语

在引起煤矿生产事故的因素中,矿工的不安全行为是一项非常重要的原因。所以,提升矿工的安全意识和安全常识,规范在矿工的安全行为,是煤矿安全建设的重点工作内容之一,对提高煤矿生产的安全水平,促进煤矿产业的和谐及稳定发展具有非常重要的意义。

参考文献

- [1]朱生茂,刘增亮. 基于效用理论的矿工不安全行为控制研究[J]. 煤, 2017, 26(11):9-11.
- [2]李磊,田水承,陈盈. 基于 SEM-ANP 的矿工不安全行为影响因素指标体系研究[J]. 西安科技大学学报, 2017, 37(4):529-536.
- [3]杨雪,田阳,全凤鸣. 基于进化博弈的矿工情绪监管与不安全行为研究[J]. 煤矿安全, 2018(8):299-302.

作者简介: 卫栋; 1985 年出生; 助理工程师; 耿村煤矿; 本科, 煤矿安检工作。