

矿山企业安全生产工作的主要思路和措施

柳博

(河北纵横工程有限公司, 河北 邯郸 056200)

摘要: 如今, 矿山资源仍然是我国的重要资源之一, 矿山企业的安全生产关乎着矿山的生产效率和成本。安全生产是矿山企业发展的一项重要工作, 企业和有关人员要高度重视这项工作, 要通过厘清思路, 加强对安全生产的重视, 落实安全责任, 加强企业安全标准化建设等多种途径, 安全有序地开展各项工作。总之, 为了确保整个工程的安全管理, 就需要采取严格的安全生产管理理念和管理方法。基于此, 本文就矿山企业安全生产工作的主要思路和措施进行详细探究, 以期有关方面的研究做出贡献。

关键词: 矿山企业; 安全生产; 主要思路; 措施

中图分类号: TD79 **文献标识码:** A

众所周知, 矿山生产是一项危险性较高的活动, 受到的影响因素众多, 比较容易发生各种安全事故, 不但会酿成不可估量的经济损失, 还会严重威胁到工作人员的人身安全, 致使矿山企业的社会形象遭到破坏, 发展脚步会受到限制。随着社会经济活动的日趋活跃和复杂, 特别是经济成分、组织形式日益多样化, 我国的矿山企业安全生产问题越来越突出。要解决这些问题, 须切实贯彻“安全第一, 预防为主”的方针, 就必须依法落实多种措施加以规范。预防和减少事故的发生, 切实保证生产经营活动的安全^[1]。

1 概述

国家对国民经济发展和社会发展做出了明确规定, 提出了安全发展的指导方针。安全发展能够反映党和国家对资源、环境和安全的基本方针政策, 对促进经济社会可持续发展具有重要意义^[2]。事实上, 安全发展就是要把安全放在重要位置, 减少安全问题的发生^[3]。在实施企业安全管理中, 员工应始终遵循预防为主的原则, 在企业内部营造完善的企业安全文化, 建立完善的约束和激励机制, 促进安全工作全面融合。对企业的安全生产和安全生产管理, 企业领导要各负其责, 做好安全生产监督工作。发现工作人员因玩忽职守造成重大伤亡或不良影响的, 应依法追究安全责任, 并给予处罚。这可以作为对其他工作人员的警告, 并确保后续工作的有序开展^[4]。

2 矿山企业安全生产工作的影响因素

2.1 环境因素

由于我国矿层分布较为分散, 矿层赋存不稳定, 矿层瓦斯含量大, 很容易爆发矿层自燃等安全事故。如果从环境因素入手, 可以将客观环境造成的安全事故划分为7个方面, 包括用水不当造成的安全事故、用火不当造成的安全事故、瓦斯爆炸自燃安全事故、粉尘自燃或爆炸引起的安全事故、噪声事故、顶底板事故和热害。除此之外开采规模越大、采掘深度越深, 生产安全问题也就越多。具体而言, 矿山生产工人通常需要在数百米深的井下进行作业, 半封闭的空间很容易带来高温、高湿、噪声、粉尘和有害气体等危害。再加上矿山生产工人的工作时间长、照明条件不足、工作环境较差, 情绪很容易出现波动, 从而造成操作失误, 引发安全事故^[5]。

2.2 管理因素

在一些矿山生产项目中, 矿山企业没有正确认识安全管理的重要性, 导致安全事故频发。造成安全事故的主要原因有: 首先, 企业的安全管理和培训不完善, 导致安全管理责任意识不强, 部分员工的安全培训不够, 导致其缺乏施工技术的专业知识, 这将导致频繁的安全事故。其次, 安全管理体系的建立不够全面。在采矿过程中, 由于采矿人员对一些轻微的安全事故重视不够, 只进行了简单的处理和安全教育, 施工人员的安全责任意识较差。这是造成重大安全事故的重要因素之一, 将对企业的长期稳定发展产生不利影

响。最后,企业没有建立专业的安全管理部门,导致其他部门负责安全管理,而其他部门更注重整个矿山生产工作的进度和质量,忽视了安全管理。对安全管理问题,应组织专业人员负责,并在现场进行安全抽查,及时发现隐患,采取相应的预防和处理措施^[6]。

2.3 人为因素

在矿山安全事故统计中明确指出,人的不安全行为是造成矿山事故的主要因素。与环境及设备等因素相比,人为因素更难以控制,很容易受到生理、心理等多方面因素的影响,行为存在偶然性、突发性和不规律性,难以预测和监控。尤其是在采掘作业过程中,由于工作环境复杂多变、工作时间较长,工人很容易出现烦躁等情绪,对正常操作产生影响,从而导致事故发生。与此同时,如果工人们缺乏对危险源的辨识能力、缺乏处理不安全因素的能力、缺乏预防事故的安全意识,也会导致事故发生及事故影响进一步扩大。从实际情况来看,不少工人在生产过程中缺乏对安全事故的敬畏之心,将经济利益放在人身安全之前,对施工操作抱有侥幸心理,选择违规作业或忽视安全保障。

2.4 设备因素

在许多矿产生产作业中,开采过程和地下环境都比较复杂,因此我们不仅可以依靠人力,还可以使用一些机械设备。如果设备质量达不到规范要求,工程施工效率将逐渐降低,无法保证工程现场设备的使用安全。例如,设备质量差将影响整个矿区的正常通风效果,矿井外漏风问题将导致安全管理问题。此外,矿区内各种机电设备设置不合理,使机械无法正常稳定运行,产生的故障等问题,影响采矿效率^[7]。

3 矿山企业安全生产工作的主要思路 and 措施

3.1 注重生产安全隐患排查

在确保矿山企业安全生产的过程中,相关人员需要更加重视隐患的排查和处理。及时发现和解决隐患,确保各环节的安全生产。加强隐患排查治理,要做好以下工作:(1)有计划、有组织、有步骤地开展安全隐患排查治理工作。也就是说,在工作开展之前,要结合实际情况进行科

学合理的规划,使工作按计划开展,提高工作质量和效率。(2)认真做好各环节的排查工作,确保无盲点、死角、事故苗头。在隐患治理中,要确保治理的坚定性和彻底性。一旦发现重大事故隐患或特大事故隐患,要及时向有关部门报告,制定整改方案,确保问题得到及时有效的解决和处理。如果问题难以得到有效处理,则需要五年内实施,并在限期内予以纠正。(3)在安全隐患排查治理中,矿山企业需要加大投入,确保工作能够得到资金支持。在工作实施中,员工应始终遵循标本兼治等原则。(4)将生产安全隐患排查治理与安全标准化建设有机结合起来,实现安全隐患排查的全面落实。在这项工作中,我们可以充分发挥科学技术的优势。加强信息技术和科学技术的应用,提高矿山企业的风险防范能力,从而解决各种安全问题^[8]。

3.2 落实责任追究制度

严格执行矿山企业安全生产管理责任制,是确保消除各种安全隐患的重要依据。作为政府部门,要严格实施安全监督管理,确保企业安全生产。因此,企业的安全监管可以提高自身的安全意识,保证我国矿产资源开采的顺利实施。应通过完善和优化各项安全生产责任制,规范相关制度,纠正一些违法行为,加强安全管理培训,建立相应的培训档案。此外,应建立员工进入的访问系统。只有符合规范要求并持有工作许可证的技术人员才能参与采矿工作。同时,要对一些安全事故进行全面调查分析,查找事故原因和责任人。任何事情都是安全管理的重要表现。不得因疏忽而造成安全事故,给员工生命安全和企业经济造成损失^[9]。

3.3 树立安全生产观念

需要树立安全生产观念的主体有两个。其一是矿山企业的领导要树立安全管理的观念,其二是矿山职工需要树立安全生产的观念。在矿山企业安全管理过程中,必须将安全生产放在第一位,坚持以预防为主的安全管理理念,以超前管理为主要的管理方针,通过监管尽早发现和排除安全隐患,从根本上减少安全事故发生的可能性。除了对物的管理外,也要注重对管理层干部和广大职工的安全管理工作,不仅要做好安全意

识和安全技能的培训,还要明确权责制度,加强工程开展过程中和人员配置过程中的安全管理。除此之外,领导层还要加强对安全管理观念和方式的创新,通过学习培训等多种方式提高干部安全管理意识和水平,从管理层干部开始贯彻安全生产的理念和方针。与此同时还要对前期安全管理建设做一定投入,充分考虑安全建设的长期效益。从职工层面来说,矿山企业的广大职工不仅是施工现场的操作者,也是发现安全隐患、排除安全隐患和处理安全隐患的主体,因此职工不仅要养成安全意识,也要掌握一定的安全技术。企业员工在组织安全教育时,要根据职工的实际开展科学合理、实用性强的安全教育,通过安全培训,将安全教育渗透到广大职工的生产、生活中,在潜移默化中完成生产价值和安全的统一^[10]。

3.4 提高矿山开采过程中的风险预控

加强风险预控就是要加强检测设备的可靠性和优化控制措施。检测设备可以有效地检测出危险源,将相关的数据传输给控制设备,是风险预测的前提。要利用新型的科学技术增加设备的灵敏度和反应速度。要结合实际对基于风险预控的矿山安全管理进行改善,增加设备的工作效率和安全性。基于风险预控的矿山安全管理要运用物联网技术,将物联网和故障诊断技术紧密结合,通过物联网能够更准确地测定出故障数据和更准确地分析出设备存在的问题。物联网技术能够更快更准确地反映设备中存在的问题。要改善风险预控的设备,运用新型的科学技术改进设备,提高精确度,将数学模型和3D实物进行运用,更好地体现设备出现的问题。利用智能监测和系统控制来进行基于风险预控的矿山安全管理,要运用专家诊断法、神经网络诊断法等技术进行监测。也要提升硬故障和软故障的监测准确度。排除硬故障主要是指提高设备的保护装置,当事故发生时,可以有效地控制事故,减少事故带来的损失;排除软故障是优化控制系统、检查系统等软件,更好地测量出实际的数值。也要经常进行模拟试验,结合实际情况对出现的各种情况进行模拟,找到故障诊断技术存在的不足并努力改进基于风险预控的矿山安全管理^[11-12]。

4 结束语

总之,安全生产管理是每个企业发展的重要内容,也是企业生产的永恒主题。在追求经济效益最大化的过程中,企业发展不仅是指销售收入和利润指标的增加,还包括经济的稳定增长,以实现企业在安全生产环境下的稳定、和谐、可持续发展。在实际生产运行中,要逐步完善和落实安全防控体系,对企业各项安全管理工作实行点面对面控制,落实安全生产主体责任,有效促进企业全面实现安全生产标准化,提高安全管理绩效。

参考文献

- [1] 张磊,盛维娜.矿山企业安全生产管理工作要点分析[J].冶金管理,2020(21):121-122.
- [2] 李新建.矿山企业安全生产管理探究[J].内蒙古煤炭经济,2020(14):121-122.
- [3] 沈南山.矿山企业安全生产工作的主要思路 and 措施[J].矿业研究与开发,2009,29(2):8991.
- [4] 李红彬,李登辉.浅析煤矿安全管理方面存在的问题及解决措施[J].建材与装饰,2013(30):144-145.
- [5] 许亮,莫帅林.关于矿山企业安全生产管理工作的探讨[J].房地产导刊,2013(13):313.
- [6] 陈诗太.矿山开采中的安全生产问题与对策[J].中国高新技术企业,2010(18):98-99.
- [7] 张斌.谈现代化煤矿开采与管理技术[J].机械管理开发,2015(2):114-116.
- [8] 孙启治.探究矿井通风安全管理措施的重要性[J].环球市场,2018(20):74.
- [9] 曾祥馨.浅议矿山安全生产管理[J].农家科技(下旬刊),2016(8):172.
- [10] 金中.突变理论在矿山系统脆弱性安全评价中的应用研究[D].西安:西安建筑科技大学,2010.
- [11] 刘芳芳.基于改进的GM模型在矿山安全事故预测中的应用及分析[D].昆明:昆明理工大学,2009.
- [12] 张洋.基于SPC的矿山企业安全精细化实时网络平台构建技术研究[D].大连:大连交通大学,2010.