分析矿山采矿工程中的安全管理

朱玉忠

乌海市裕隆利胜矿业有限公司 内蒙古 乌海 016000

摘要: 矿山采矿工程安全管理至关重要,但当前存在诸多问题。安全意识淡薄,从管理层到员工对安全重视不足;安全管理制度不完善,责任划分、执行、监督等方面有缺陷;安全技术措施不到位,设备配备、技术更新等问题;安全管理监督不力,内部监督和外部监管均有缺失。为优化安全管理,可加强安全意识教育,提升全员安全认知;完善安全管理制度,明确责任与规范;强化安全技术保障,升级设备与技术;加强安全管理监督,确保各项措施落实,保障矿山安全生产。

关键词: 矿山;采矿工程;安全管理

引言: 矿山采矿工程在国家经济发展中占据着举足轻重的地位,为众多行业提供了基础原料。然而,其作业环境复杂、风险因素众多,安全管理成为保障行业可持续发展的关键所在。有效的安全管理不仅能保护矿工的生命安全和身体健康,减少人员伤亡和职业病的发生,还能避免因安全事故导致的财产损失、生产中断和企业声誉受损。同时,良好的安全管理也是维护社会稳定、促进经济健康发展的重要保障。因此,深入分析矿山采矿工程中的安全管理具有重要的现实意义。

1 矿山采矿工程安全管理的重要性

矿山采矿工程安全管理意义是非常重大的,对保障人员生命、推动企业发展和维护社会稳定起着关键性的作用。矿山采矿作业环境非常复杂且危险强,存在冒顶片帮,透水、火灾、爆炸等等诸多的风险因素。这些潜在的危险如同隐藏在暗处的“杀手”一样,时刻威胁着矿工的生命安全。一旦安全管理出现漏洞的话,事故发生的可能性就会大大的增加了。例如,冒顶片帮可能瞬间掩埋矿工,透水事故会让井下作业人员陷入绝境,火灾和爆炸更是会造成毁灭性的后果。加强安全管理,通过完善的安全制度、有效的培训和先进的技术,能够降低事故发生率,为矿工撑起生命的保护伞。完善的制度明确了操作规范和安全职责,有效培训让矿工掌握应对危险的技能,先进技术则能实时监测环境变化,提前预警危险。安全管理对于企业的发展至关重要,安全事故不仅会造成人员伤亡,还会带来巨大的财产损失。设备损坏需要高额的维修或更换费用,工程停工导致生产停滞,赔偿费用更是会让企业的财务状况雪上加霜^[1]。频繁发生安全事故会严重损害企业的声誉,使合作伙伴望而却步,影响企业的市场竞争力和未来发展趋势。相反,良好的安全管理能提高生产效率的同时,保证了工程顺

利进行,提升企业的经济效益和社会形象。当员工在安全的环境中工作,他们会更有积极性并且创造更多的价值,企业的生产也能更加稳定和高效。矿山行业是国家经济的重要组成部分,其安全状况影响着整个社会的经济发展。安全事故的发生会引起社会的广泛关注,造成不良的社会影响。加强安全管理,减少事故发生,有助于维护社会的稳定和正常秩序,促进经济的健康发展。只有保障了矿山采矿工程的安全,才能为国家的经济建设提供稳定的资源支持。

2 矿山采矿工程安全管理中存在的问题

2.1 安全意识淡薄

2.1.1 企业管理层安全意识不足

部分矿山企业管理层过于追求经济效益,将生产任务和利润放在首位,对安全管理的重视程度严重不足。他们在制定企业发展规划和生产计划时,往往忽视安全因素,减少安全投入,压缩安全管理成本。在日常管理中,对安全规章制度的执行睁一只眼闭一只眼,对安全隐患排查治理工作敷衍了事。这种短视行为不仅给企业的安全生产埋下了巨大隐患,一旦发生安全事故,还会给企业带来不可估量的损失,包括人员伤亡、财产损失以及企业声誉受损等。

2.1.2 员工安全意识淡薄

矿山一线员工大多文化水平较低,缺乏系统的安全知识培训,安全意识淡薄。他们在工作中常常忽视安全操作规程,凭经验和感觉做事,存在侥幸心理。例如,在进入作业区域时不按规定佩戴个人防护用品,在操作设备时不遵守操作流程,对身边的安全隐患视而不见。此外,员工之间缺乏相互监督和提醒的意识,对他人的违规行为习以为常,不能及时制止和纠正,导致安全事故的发生概率大大增加。

2.1.3 安全教育培训不到位

矿山企业的安全教育培训往往流于形式,缺乏针对性和实效性。培训内容陈旧,与实际工作结合不紧密,不能满足员工的实际需求。培训方式单一,多以集中授课为主,缺乏互动和实践环节,员工参与度不高,学习效果不佳。而且,企业对安全教育培训的重视程度不够,培训时间得不到保障,培训师资力量薄弱,导致员工无法真正掌握必要的安全知识和技能,在面对突发安全事故时,缺乏应对能力和自我保护意识。

2.2 安全管理制度不完善

矿山采矿工程安全管理制度不完善是导致安全事故频发的重要因素,主要体现在以下几个方面:(1)责任划分不明确,安全管理工作中各部门、各岗位的职责模糊,出现问题时相互推诿,无法及时有效地解决安全隐患。(2)制度执行不严格,部分企业虽然制定了一系列安全管理制度,但在实际执行过程中,存在打折扣、搞变通的现象,制度形同虚设。(3)缺乏有效的监督机制,对安全管理制度的执行情况缺乏监督和考核,无法及时发现和纠正违规行为。(4)应急救援制度不健全,应急预案缺乏针对性和可操作性,应急救援物资和设备储备不足,应急演练不经常,导致在发生安全事故时无法迅速有效地开展救援工作。(5)制度更新不及时,随着采矿技术的不断发展和安全形势的变化,一些安全管理制度已经不能适应实际工作的需要,但企业未能及时进行修订和完善。

2.3 安全技术措施不到位

在矿山采矿工程中,安全技术措施不到位是较为突出的问题,严重威胁着矿山的安全生产。安全设备配备不足,部分矿山企业为节省成本,未按照规定标准配备必要的安全设备,如通风设备、瓦斯监测设备等。即便有设备,也存在老化、损坏等问题,无法正常发挥作用,难以有效监测和预防安全隐患。技术更新滞后,随着采矿技术的不断发展,新的安全技术和工艺不断涌现,但一些矿山企业未能及时引进和应用,仍采用传统落后的技术进行开采,增加了事故发生的风险^[2]。安全技术方案缺乏针对性,在制定安全技术方案时,没有充分考虑矿山的实际地质条件、开采方式等因素,导致方案无法有效指导实际生产,难以应对复杂多变的开采环境。技术措施执行不力,即便有完善的安全技术方案和设备,但在实际操作中,工作人员不严格按照要求执行,使得安全技术措施无法落到实处,形同虚设。

2.4 安全管理监督不力

在矿山采矿工程安全管理工作中,监督不力的问题

十分突出,给安全生产带来极大隐患。从监管主体来看,相关部门存在监管力量分散的情况,不同部门之间缺乏有效协作与信息共享,导致监管出现盲区。部分监管人员责任心不强,在检查过程中敷衍了事,未能严格按照标准和流程开展工作。企业内部监督形同虚设,一些企业为降低成本,减少安全管理监督岗位的人员配置,且监督人员专业能力不足,难以发现潜在的安全问题。同时,企业内部缺乏对监督人员的有效考核机制,监督工作缺乏动力和压力。监督手段落后也是一大问题,多数监督仍依赖传统的人工检查,缺乏先进的技术设备和信息化手段,无法实现对矿山采矿工程的实时、动态监测,难以及时发现和处理安全隐患,使得安全管理监督难以发挥应有的作用。

3 矿山采矿工程安全管理的优化措施

3.1 加强安全意识教育

3.1.1 强化管理层安全意识

矿山企业管理层的安全意识是企业安全管理的关键所在,起着决定性作用。为提升其安全意识,企业要定期组织管理层参与高级别的安全管理培训课程,邀请行业专家授课,让管理层接触国内外先进的安全管理理念与经验。同时,建立管理层安全责任考核制度,将安全管理绩效和个人薪酬、晋升直接关联。如此一来,能促使管理层在规划企业发展战略和制定生产计划时,把安全置于首位,加大安全投入力度,积极推动企业安全文化建设,以自身行动为全体员工树立良好的安全榜样,带动企业整体安全管理水平提升。

3.1.2 提高员工安全意识

员工作为矿山采矿工程的直接参与者,其安全意识的高低直接影响着工程的安全生产。企业应高度重视员工安全意识的提升,开展多样化的安全培训活动。除传统课堂讲授外,运用现场演示让员工直观感受操作,案例分析加深对事故危害的认识,模拟演练增强应急处理能力。定期举办安全知识竞赛、演讲活动,激发员工学习安全知识的热情。在日常工作里,通过张贴安全标语、发放安全手册等举措,营造浓厚的安全文化氛围。让安全理念深入人心,使员工时刻保持警觉,自觉遵守安全规定,从源头上减少安全事故的发生,保障矿山采矿工程的顺利进行。

3.1.3 营造企业安全文化氛围

企业安全文化是一种无形的力量,能够潜移默化地影响员工的行为。企业应制定明确的安全价值观和安全目标,并将其融入到企业的各项规章制度和日常管理中。开展安全文化宣传活动,如安全主题月、安全文化

展览等,让员工深入了解企业的安全理念。鼓励员工积极参与安全管理,提出安全建议和改进措施,对表现优秀的员工给予表彰和奖励。通过营造良好的安全文化氛围,使安全成为企业全体员工共同追求和自觉行动。

3.2 完善安全管理制度

完善安全管理制度是矿山采矿工程安全管理优化的重要基石,可从多方面发力。要构建全面且细致的责任制度,明确从企业高层到基层员工在安全管理中的具体职责,形成环环相扣的责任链,避免出现管理真空和责任推诿。建立严格的制度执行监督机制,设立独立的监督部门,对制度执行情况进行定期检查和不定期抽查,对违规行为及时纠正和惩处,确保制度刚性执行。完善安全考核与奖惩制度,将安全指标纳入员工绩效考核体系,对安全工作表现突出的给予重奖,对违规操作、忽视安全的进行严厉处罚,激发全员参与安全管理的积极性。健全应急管理制度,制定科学、可操作的应急预案,定期组织演练,确保在事故发生时能迅速响应、有效处置,降低损失。

3.3 强化安全技术保障

强化安全技术保障对矿山采矿工程安全管理至关重要,可从以下五点着手:(1)升级安全设备。及时淘汰老旧、落后的设备,引进先进的通风、排水、监测等安全设备,确保设备性能稳定、可靠,为安全生产提供硬件支撑。(2)应用新技术。积极引入自动化、智能化采矿技术,如无人开采、远程操控等,减少人员在危险区域的作业时间,降低事故发生风险。(3)加强技术研发。鼓励企业与科研机构合作,针对矿山开采中的安全难题开展技术攻关,研发适合我国矿山特点的安全技术和工艺。(4)建立技术标准。制定科学合理的安全技术标准和规范,确保各项技术措施在实际应用中得到有效落实,提高安全技术的规范性和有效性。(5)开展技术培训。定期组织员工参加安全技术培训,提高员工对新技术、新设备的操作和维护能力,使员工能够熟练运用安全技术保障生产安全。

3.4 加强安全管理监督

加强安全管理监督是提升矿山采矿工程安全水平的关键举措,可从企业内部和引入外部力量两方面进行。在企业内部,要建立独立且权威的安全监督部门。该部门直接对企业高层负责,不受其他部门干扰,能够公正、严格地开展监督工作。监督人员需具备专业的安全知识和丰富的现场经验,定期对采矿作业的各个环节进行细致检查,包括设备运行、人员操作、环境安全等。同时,制定详细的监督标准和流程,确保监督工作的规范化和标准化^[1]。引入外部力量也十分必要,聘请专业的安全评估机构,定期对企业的管理状况进行全面评估,提出针对性的改进建议。此外,鼓励员工相互监督,设立举报奖励机制,对发现重大安全隐患的员工给予奖励,形成全员参与安全监督的良好氛围。通过内外结合的监督方式,及时发现并消除安全隐患,保障矿山采矿工程的安全进行。

结语

矿山采矿工程安全管理意义重大,关乎矿工生命与企业发展。未来,矿山企业应将安全理念深度融入生产全流程,从规划设计到开采作业,每一步都以安全为导向。严格执行安全管理制度,杜绝违规操作,确保生产有序进行。积极引入先进安全技术,如智能监测、自动化开采等,提升安全保障能力。监管部门要强化监督,构建长效监督机制,及时发现并消除安全隐患。各方需携手共进,形成安全管理合力,不断提升管理水平,降低事故发生率,保障矿工生命与企业财产安全,推动矿山采矿工程安全可持续发展。

参考文献

- [1]刘林.安全管理在煤矿采矿工程中的实践研究[J].化工管理,2021(24):174-175.
- [2]陈君龙.安全管理在矿山采矿工程中的应用研究[J].世界有色金属,2020(11): 53-54.
- [3]赵胜奎.安全质量管理在矿山采矿工程中的应用[J].当代化工研究,2021(11):53-54.