

提高矿山安全管理水平的有效途径

邵 周 王晨雨 (山西兰花集团东峰煤矿有限公司, 山西 高平 048400)

摘 要: 近些年煤矿行业发展态势较好, 伴随着社会领域对煤矿采煤安全的重视程度越来越高, 煤矿企业也需要加强安全管理来有效解决当前存在的问题。如何在巨大的能源需求情况下不断提高采掘效率和安全性成为相关企业重要研究问题之一, 本文从了解煤矿开采的安全风险入手, 结合现状来逐条分析当前在安全管理方面存在的问题, 在此基础上提出具体优化策略, 致力于进一步提高煤矿采煤安全管理水平。

关键词: 煤矿采煤; 现存问题; 安全管理; 优化途径

伴随着煤矿企业的发展壮大, 社会各领域对采矿工程的施工质量和安全管理关注程度越来越高, 为了更好地保障采煤掘进过程的安全性和规范性, 企业要结合自身情况和现实需要来制定完善的安全生产管理制度, 要加强对技术工艺和施工设备方面重视程度, 以此来有效保障煤矿企业乃至整个行业实现持续向好发展。

1 矿山开采安全风险

受地质环境和技术设备等因素影响, 煤矿企业在开展采煤掘进作业过程中易出现安全事故, 而这对其安全生产工作水平和力度提出了较高要求。在采煤掘进作业中, 容易受水、火、瓦斯和煤尘等因素影响而发生危险事故, 根据系统分级调查可以将常见安全事故分为煤矿事故和其他伤害。其中煤矿事故主要包括瓦斯、顶板、机电、放炮、水灾、火灾和运输事故; 其他伤害主要包括生产运输作业过程中出现的物体打击、车辆伤害、机械伤害、起重伤害、坍塌、爆炸和中毒等。前者会对煤矿生产作业造成影响, 直接导致企业出现经济损失, 同时也是煤矿行业在发展过程中需要应对的主要危险源; 后者会对作业人群产生伤害, 其直接威胁到员工的生命安全, 同时也关系到煤矿企业的经济效益和社会效益。整体来看, 这两种事故伤害都是影响煤矿行业健康发展的重要因素, 相关企业要结合实际情况来采取合适的预防措施和处理措施, 这样才能进一步优化安全管理体系并提高整体质量。

2 我国煤矿工程安全管理现状

近年来, 上级主管部门对煤矿安全生产的关注程度越来越高, 其要求煤矿企业提高管理规范程度, 这不仅影响到整个行业的发展规范性, 而且关系到经济市场的稳定性。作为与国民经济密切相关的重要产业, 煤矿开采可以有效满足经济建设和工业建设过程中对能源的需求, 但伴随着近些年国家建设的推进, 各行业对能源需求越来越高, 这使得煤矿企业在作业中不得不将原先的浅层煤逐步深入到深层煤, 而这在一定程度上也增加了采煤掘进作业的风险性。在这样的背景下, 如何优化煤矿企业安全管理措施并提高整体运行效率成为重要解决的问题。立足当前煤矿行业在安全管理方面的情况来看, 部分企业为了追求生产利益和经济效益而忽视安全管理工作, 其未能做好人员培训、技术升级和设备更新等工作, 这些都会影响到煤矿企业的发展稳定性和整个行业的发展健康性。

3 煤矿采煤安全管理中现存问题

3.1 安全问题

近年来, 煤矿企业受产业政策影响和经营模式限制,

其盲目追求经济效益而忽视安全生产管理, 会直接增加采煤掘进作业中的风险性, 影响到整个行业的可持续发展。例如部分煤矿企业未能结合自身实际情况来构建完善的安全制度, 会影响到内部员工对安全生产意识的重视程度, 也会威胁到各项安全管理措施的执行效果。受此影响, 部分煤矿企业在安全管理方面的资金投入极为有限, 同时在安全管理方面的力度也尚待提高, 这使得整个企业在安全生产管理方面出现形式化问题。例如部分人员在进行采煤掘进作业管理工作过程中, 其仅仅凭靠主观意识和生产经验来开展管理工作, 这会直接影响到对安全隐患问题的分辨能力和防治效率, 进而增加煤矿企业出现安全事故的可能性。

3.2 管理问题

煤矿企业各项安全管理措施的推行离不开完善的管理机制, 其直接影响到煤矿企业安全管理水平和措施执行效果。当前部分企业的安全管理工作来看, 其未能建立出于自身情况相符合的安全生产管理机制, 甚至部分企业存在管理工作形式化问题, 再加上缺乏安全生产责任机制, 这些都直接影响到企业的运行效果和安全质量。由于缺乏安全生产管理机制, 因此在开展采煤掘进作业过程中容易出现操作不规范的问题, 这会给煤矿企业发展埋下安全隐患; 由于缺乏安全生产责任机制, 因此当出现安全事故时, 与其相关的生产人员第一反应是推卸责任。受此影响, 部分煤矿企业的员工对安全管理重视程度不足, 且对安全管理制度的服从意识不强。尽管国家针对煤矿工程制定一系列安全政策法规, 但这些政策法规却没有很好地在相关企业得到落实, 部分煤矿企业由于安全责任意识不足且安全管理水平不佳而导致出现安全事故。

3.3 技术问题

煤矿采煤掘进作业具有时间长、任务重、环境复杂且操作难度高等特点, 这就要求煤矿企业积极更新采矿工程技术, 由此来提高采煤掘进作业的效率和安全质量。从当前部分煤矿企业的安全管理模式来看, 其明显存在方法不科学和技术落后的问题, 由于安全意识不到位, 因此其各项管理措施和技术得不到升级, 这些都严重制约了煤矿安全管理工作的推进进度。作为直接关系到大量工作人员安全和国家经济稳定的工程, 煤矿企业在开展采煤掘进作业过程中需要提高对技术和设备的重视程度, 如果出现方式不当和技术落后的问题, 那么会直接增加采掘过程中出现安全风险的可能性, 同时会制约煤矿发展。立足煤矿企业, 部分企业出现技术落后问题的原因在于财力 (下转第 56 页)

2S、1E), 组织制订相应的对策及措施:

①人 (Man): 建立分析检验人员培训机制, 将分析检验人员的技术培训和考核贯穿于日常工作中, 确保分析人员能够全流程正确使用和维护在用仪器设备, 理解并熟练掌握所用的分析方法, 正确识别分析结果的影响因素; ②机 (Machine): 配备必要的分析仪器设备, 其性能、量程、准确度、分辨率等应满足检验项目和试验方法的要求; 制订分析检验设备管理细则, 开展定期核查工作, 保证分析设备处于正常的使用状态; ③料 (Material): 制订管理细则, 从采购、标准溶液配制、分析检验及质量控制等环节进行高效管控, 有效保障与分析检验有关的试剂和消耗材料的质量; ④法 (Method): 安排专人定期跟踪出厂产品标准及其所对应的试验方法标准, 确保使用标准的有效性; ⑤环 (Environment): 组织做好各种分析检验设施的日常维护, 定期检查分析检验设施的完好性及环境条件的符合性, 从实验室的设施、工作区域、能源、采光、采暖、通风等条件满足分析检验工作的正常运行; ⑥测 (Measure): 建立仪器设备申报、选型、采购、验收、使用、维护、报废管理体系; 健全了仪器设备管理档案, 对其主要性能、参数及安装、调试、运行、校验、维修、更新等进行跟踪记录, 并定期组织检查分析检验设备的期间核查工作; ⑦抽 (Sampling): 结合产品方案及工艺路线的调整, 定期组织制订合理、有效的分析检验计划, 并在工艺条件发生变化时, 及时予以变更, 保证了抽样计划

的有效性的及与工艺操作调整状态的符合性; 并同步跟踪、检查分析数据与生产操作调整状态的符合程度; ⑧样 (Sample): 组织制订留样管理规定, 规范了馏出口、部级间互供料、中间产品及成品的留样管理要求, 并组织跟踪检查留样工作的开展情况, 确保出厂产品发生质量分歧时能够实现追溯。

1.6 完善出厂产品管理, 严把质量最后关口

定期组织对照炼油产品质量标准及检测指标, 全面检查炼油出厂产品检测项目, 杜绝漏检、检测方法不到位、产品出厂分析不全的情况; 结合炼油产品质量升级及生产运行实际情况, 针对炼油出厂产品的关键检测项目制、修订严于出厂产品质量标准的内控指标, 确保把质量风险留在厂内。

2 结论

质量是企业的信誉, 更是企业的生命。为了做好炼油产品的质量管理, 炼油企业应将宏观调控与微观落实相结合, 贯彻全面质量管理的理念, 以产品质量为核心, 将专业技术、管理技术及信息技术相结合, 建立起科学高效的炼油质量保证体系, 在确保“质量永远领先一步”的基础上, 实现经济效益的最大化。

作者简介:

王慧, 1998年毕业于石油大学(北京), 高级工程师, 主要从事炼油企业质量管理工作。

(上接第54页) 物力投入不足, 甚至部分企业的高层管理人员为了获取更高效益而忽视技术升级和设备更新, 这会导致采掘作业人员不得不在设备不齐全、开采方式落后和支撑保护措施不到位的环境下开展作业, 进而直接威胁到采煤掘进作业的安全性。

4 提高煤矿采煤安全管理水平的有效途径

4.1 强化安全生产培训

为了进一步提高安全培训教育活动的开展效果, 煤矿企业可以结合自身矿井情况和国家相关政策法规内容来开展针对性培训活动, 同时要坚持以人为本的教育引导理念。除此之外, 煤矿企业还要定期开展摸底调查工作, 通过全面了解基层采煤员工对生产作业各项环节的了解情况和对技术设备的应用情况来强化安全管理效果。当在摸底调查工作中发现安全隐患问题时, 煤矿企业要第一时间纠正相关问题, 并进一步落实生产管理理念, 其有助于从根本上遏制出现违规操作行为, 有助于强化安全管理力度并降低出现安全事故的几率。

4.2 进一步完善安全管理体制

煤矿企业要积极落实安全建设理念, 通过引导内部员工树立安全意识来更好地完善并执行管理措施, 这对于加快建立健全安全管理体制而言具有重要意义。在建立安全管理体制时, 煤矿企业要立足自身实际情况, 从责任标准、施工环境与设备配置等多方面入手来开展具体工作, 制定完善可行的管理规范, 有助于更好地执行主管部门对煤矿生产方面所制定政策法规制度, 也有助于及时纠正不规范生产行为, 最大程度避免出现安全生产责任事故。

4.3 推广安全生产技术

生产技术的应用效果直接关系到煤矿企业的发展效益, 同时影响到其安全生产管理工作的推进效果。为了更好地落实各项安全生产管理措施, 煤矿企业要增加在技术设备方面的资金投入, 注重采煤设备升级更新, 同时要积极优化各项机械设备, 提高采煤掘进作业中技术设备的机械化水平。此外, 企业要结合常见安全问题来制定对应的应急管理方案, 同时要通过推广应用安全生产技术来制定出合理的采煤方案, 其有助于实现提高效益和保证安全的双重目标。

综上所述, 煤矿企业在发展过程中需要密切关注安全生产管理工作, 才能保障企业获得长期稳定的经济效益和社会效益。虽然当前部分企业在安全、管理和技术方面存在一些问题, 通过积极开展人员培训、完善管理机制并推广安全生产措施, 可以有效高安全生产管理力度并降低出险事故的可能性, 对于推动我国煤矿行业健康发展具有重要意义。

参考文献:

- [1] 杨宏. 提高煤矿采煤安全管理水平的有效途径[J]. 石化技术, 2020, 27(01): 113+80.
- [2] 司梦飞. 采煤工程中存在的问题分析及对策[J]. 现代矿业, 2020, 36(01): 223-224.

作者简介:

邵周(1995-), 男, 汉族, 山西高平人, 助理工程师, 本科。王晨雨(1992-), 男, 汉族, 山西高平人, 初级采矿工程师, 本科。