

煤矿安全技术管理存在的问题及应对策略

曾勇

江西煤业集团有限责任公司安源煤矿

DOI: 10.12238/jpm.v4i11.6384

[摘要] 煤矿安全是国家经济发展和人民群众生活的重要保障。然而，由于煤矿生产环境复杂、工艺复杂、安全风险高，煤矿安全技术管理面临诸多挑战。本文将聚焦煤矿安全技术管理存在的问题，并提出针对性的应对策略，以促进煤矿安全技术管理水平的提升。

[关键词] 煤矿安全；技术管理；工人安全意识；设备更新

引言

煤矿安全是国家经济发展和人民生命财产安全的重要问题。我国作为世界上最大的煤炭生产国，煤矿安全技术管理一直是一个亟待解决的难题。近年来，虽然我国在煤矿安全方面取得了明显的进展，但仍然存在着一些问题和挑战。本文旨在分析煤矿安全技术管理存在的问题，并提出相应的应对策略。通过这样的探讨，希望能够为煤矿安全技术管理工作提供有益的参考与建议。

一、煤矿安全技术管理及主要特点

（一）煤矿安全技术管理的基本概念

煤矿安全技术管理是指通过科学合理地运用各种技术手段和管理方法，保障煤矿生产过程中人员、设备、环境等方面的安全，防范和减少煤矿事故的发生。

（二）煤矿安全技术管理的主要特点

1. 超前性：煤矿安全技术管理需要具备超前预测和分析的能力，通过科学评估和判断，提前识别潜在的安全隐患，并采取相应的措施进行预防和控制。
2. 规划性：煤矿安全技术管理需要有明确的目标和规划，从煤矿的整体安全管理角度出发，制定科学合理的技术和管理措施，实现煤矿安全与生产效益的双赢。
3. 指导性：煤矿安全技术管理需要具备对煤矿生产过程的指导功能，通过建立和实施一系列安全标准和操作规程，引导煤矿工作人员正确使用设备、遵守规章制度，降低事故发生的风险。

二、煤矿安全技术管理存在的问题

（一）粗放式的安全管理体制，安全管理预防性不够

在煤矿安全技术管理中，粗放式的安全管理体制是一个存在的问题，其表现为安全管理的预防性不够。安全管理体制在煤矿安全管理中具有重要意义，它涉及着煤矿企业的组织结构、职责分工、管理流程和决策机制。首先，粗放式的安全管理体制容易导致安全管理方法和措施的不科学。一些煤矿缺乏系统性、科学性和标准化的安全管理方法和措施，只是依靠经验和临时性的安排来进行事故应对。这种被动的管理方式使得

安全管理更多地停留在被动应对事故阶段，缺乏主动预防事故观念和机制。其次，粗放式的安全管理体制往往导致安全责任划分不清。在没有明确分工和责任权责清晰界定的情况下，各部门之间互相推诿责任，缺乏有效的沟通合作。这使得安全责任的履行存在漏洞，不利于形成全员参与、共同推动的安全管理氛围。此外，粗放式的安全管理体制也影响到了安全管理的监督和检查。缺乏科学的监管机制和有效的检查手段，导致煤矿安全管理的监督不到位，在事故隐患的发现和解决上存在很大的困难。

（二）企业各部门权限模糊，煤矿安全责任划分不清

在煤矿安全技术管理中，企业各部门权限模糊、煤矿安全责任划分不清表现为各个部门之间的权限交叉、重复和冗余，导致煤矿安全责任的界定不明确。缺乏明确的责任划分会削弱各级管理部门和领导对安全工作的关注和监督。首先，企业各部门权限模糊可能导致责任推诿和争责现象的出现。当发生安全事故时，各个部门间往往会相互推诿责任，只关注自身利益而忽视整体安全责任。这种模糊的责任划分会降低煤矿安全工作的效率和效果。其次，由于权限模糊，煤矿安全管理的责任无法得到有效的执行。各个部门的重复职责和冗余工作会造成资源的浪费和混乱。同时，因为没有明确的安全责任划分，各级管理部门和领导对安全工作的关注和监督不够，无法形成有效的安全管理机制。此外，部门权限模糊也会影响到信息共享和沟通合作的效果。部门之间信息沟通和协同作业的障碍会造成信息的滞后和安全问题的忽略，增加事故发生的风险。

（三）煤矿企业的安全管理意识差，监管不到位

在煤矿安全技术管理中，存在煤矿企业的安全管理意识差和监管不到位的问题表现为一些煤矿企业对安全管理的重视程度不够，安全意识淡化，存在安全隐患漠视和违规行为泛滥的情况。同时，监管部门对煤矿安全管理的监管力度也不足，无法充分保障煤矿企业的安全生产。首先，煤矿企业的安全管理意识差会导致安全问题被忽视。缺乏对安全重要性的真正认识和深刻理解，一些煤矿企业在管理过程中往往将安全放在次要位置，而更多关注经济利益或其他方面的发展。这种安全意

识的淡化会导致安全隐患的漠视,增加事故发生的风险。其次,由于安全管理意识差,一些煤矿企业存在违规行为泛滥的问题。缺乏对安全规章制度的遵守和执行,一些煤矿企业可能存在安全生产违规行为。这些违规行为包括使用不合规设备、违反作业规程和安全操作规定等,增加了安全事故发生的可能性。同时,监管部门对煤矿安全管理的监管力度也不足。一方面,监管部门的人员和资源相对有限,无法充分覆盖到所有煤矿企业。另一方面,监管部门在监督执法过程中可能存在监管不到位、执法不严格等问题,影响了安全管理的有效实施和执行。

(四) 从业人员的技能水平亟待提高,工人培训不足

在煤矿安全技术管理中,存在从业人员的技能水平亟待提高、工人培训不足的问题。工人对于危险性较大的工作环境和作业过程了解不足,应急处置能力不足,在事故发生后无法迅速响应。首先,缺乏系统的技能培训和教育导致从业人员的安全意识不够强。在煤矿作业中,存在着一系列潜在的安全隐患和风险。但由于缺乏必要的培训和教育,从业人员可能对这些风险的认识不足,缺乏足够的安全意识。其次,工人对于工作环境和作业过程的了解不足,缺乏必要的技能和知识。煤矿作业往往存在复杂多变的工作环境,需要工人具备灵活应对的能力。然而,由于培训不足,工人可能无法及时、准确地判断和应对突发情况,增加了事故发生的风险。同时,缺乏系统的培训还会导致从业人员的应急处置能力不足。在安全事故发生后,工人的应急反应和处理能力直接关系到事故损失的大小和后果的严重程度。然而,由于缺乏相应的培训,工人可能缺乏应急处置的相关知识和技能,无法迅速采取有效措施进行处理。

(五) 老旧设备和技术,数据采集和分析系统薄弱

在煤矿安全技术管理中,存在老旧设备和技术的使用以及数据采集和分析系统薄弱的问题。这些设备和技术往往无法满足现代安全要求,存在易损耗、易发生故障或无法及时反应变化情况等问题,增加了事故发生的风险。此外,由于老旧设备和技术更新缓慢,煤矿的安全设施和保障措施难以跟上时代的发展,也无法有效预防潜在的安全风险。现代煤矿通常拥有大量的数据,包括传感器数据、监控视频等。然而,由于数据采集和分析系统薄弱,无法充分利用这些数据进行全面、准确地风险评估和分析。缺乏系统化的数据采集和分析手段限制了对潜在危险的发现和预警能力,也影响了管理措施的制定和实施。

三、加强煤矿安全技术管理的应对策略

针对煤矿安全技术管理存在的问题,可以采取以下应对策略:

(一) 完善煤矿企业的安全管理制度,实现煤矿采矿的安全标准工作

为了完善煤矿企业的安全管理制度,实现煤矿采矿的安全标准工作,可以采取以下措施:首先,建立完善的安全管理制

度和规章制度。煤矿企业应制定具体的工作流程和操作规程,明确各岗位的职责和权限,并加强对制度的宣传和培训,确保每位员工都清楚其在安全管理方面的职责。此外,还应建立健全安全管理的考核和奖惩机制,激励员工主动参与和推行安全措施。其次,加强对安全风险的识别和监控。煤矿企业应开展全面的安全风险评估,识别潜在的隐患源和高风险区域。通过使用现代化的传感器、监测设备等技术手段,对煤矿工作环境、设备运行状态等进行实时监测和数据采集,及时发现异常情况,并采取相应的措施进行预警和防范。同时,加强对安全防 范措施的落实和执行。煤矿企业要确保各项安全措施的落实和执行,包括但不限于事故应急预案、职业健康防护措施、消防设备检查等。要加强对工作场所和生产设备的定期检查和维 护,并及时处理存在的安全隐患。同时,要建立健全反馈机制,鼓励员工主动报告可能存在的安全问题和隐患。此外,加强对员工的安全教育和培训也是非常重要的。煤矿企业应定期组织员工进行安全知识和技能培 训,提高员工的安全意识和自我保护能力。教育培训的内容应包括煤矿安全法律法规、作业操作规程、事故应急处置等方面的知识,以及职业健康、心理健康等方面的培 训。

(二) 完善煤矿安全监管机构的职能和权力,严格追究责任

为了完善煤矿安全技术管理,加强对煤矿安全的监管工作,可以采取以下措施:首先,加强煤矿安全监管机构的职能和权力。监管部门应该具备充分的人员和技术支持,能够对煤矿安全生产进行全面监督和检查。此外,应建立完善的法律法规及监管指南,明确煤矿安全管理的要求和标准,并加强对煤矿企业的指导和培训,提高他们的安全管理水平。其次,加强对煤矿安全生产的监督检查。监管部门应定期进行煤矿安全生产的检查,包括但不限于现场巡查、安全设备和防护措施的检验、安全制度和管理措施的评估等。对于存在安全隐患和违规行为的煤矿,要及时发出整改通知书,并进行跟踪检查,确保问题得到有效解决。第三,建立健全安全事故调查和责任追究制度。对于发生的安全事故,监管部门应及时组织调查,并制定详细的调查报告。根据调查结果,严肃追究事故责任,并依法依规进行相应的处罚。同时,要加强对责任人的教育和培训,提高其安全管理意识和责任心。此外,还要加强煤矿安全信息的共享与交流。监管部门应建立信息化平台,集中收集和分析煤矿安全相关的数据和信息,及时发布风险预警和安全提示,推动煤矿安全管理的共同进步。同时,要加强与其他相关部门的合作,形成多部门联动的安全监管机制。

(三) 加强工人安全意识的培养,加强安全生产监管力度

为了加强煤矿工人的安全意识培养和提高安全生产监管力度,对于煤矿企业来说需要制定有效的安全教育计划和内 容,包括安全操作规程、紧急事故处理程序、安全知识和技能培 训等方面。同时,要定期组织安全培训和演习,加强对员工的 安全意识培养和技能训练。并建立安全生产责任制,明确工

作岗位上的安全责任，并形成层层落实的管理体系。鼓励员工主动参与安全管理，提供安全意见和建议。建立健全事故报告和隐患整改的制度，要求员工及时上报事故隐患，监管部门要及时采取措施进行整改，并对整改情况进行跟踪检查。对于监管部门来说，要加强对煤矿企业安全培训的监督，确保培训内容和质量符合要求。同时，要加大对煤矿从业人员的安全教育力度，提高他们的安全意识和技能水平。要定期组织对煤矿企业的安全生产条件、操作规范等方面进行检查，发现问题要及时督促整改，并对整改情况进行跟踪检查。

（四）注重煤矿企业的文化建设和员工的技能培训

为了加强煤矿安全技术管理，注重煤矿企业的文化建设和员工的技能培训，煤矿企业可以通过制定安全文化宣传计划、组织各类安全活动、开展安全文化建设培训等方式，提高员工对安全的认识和重视程度。要强调安全是企业的核心价值观，将安全作为企业的首要标准，形成安全优先、生命至上的工作氛围。每天在班前进行安全会议，向员工宣讲安全意识和操作规程，提醒大家注意安全风险和隐患。同时，组织安全示范操作，让员工直观了解安全操作流程和技巧。第三，设置安全意识和绩效相关的考核指标，对安全表现突出的员工进行表彰和奖励；对违反安全规定和发生事故的员工进行处罚和教育。通过奖惩机制激励员工主动参与安全管理，形成共同推动安全文化建设的积极氛围。

除了企业的要求，员工自身也需要认识到安全知识是不断更新和演进的，要主动学习相关的安全技术和管理知识，了解最新的安全规范和操作要求。可以通过参加行业会议、阅读相关书籍和学习资料、参与在线学习平台等方式进行学习。员工之间要加强沟通与交流，分享工作经验和安全教训。可以组织员工座谈会、开展安全经验交流班、建立安全问题反馈机制等。通过交流与分享，不断提高员工的安全意识和风险识别能力。

（五）更新设备和技术，创建煤矿安全生产的信息化集成系统

为了加强煤矿安全技术管理，更新设备和技术，创建煤矿安全生产的信息化集成系统。煤矿企业应密切关注国内外先进的安全生产设备和技术，逐步淘汰老旧设备，引进新的安全设

备和技术。例如，安全监测仪器、视频监控系统、智能安全防护装备等。确保设备的质量和功能达到安全生产的要求。企业也需要加大投入，积极探索和应用新技术，如无人机巡查、远程监控技术、虚拟仿真技术等。通过引入智能化和自动化技术，提高煤矿安全生产的效率和质量，减少人为因素导致的安全风险。最后，可以采用现代信息技术，建设煤矿安全生产的信息化集成系统。该系统应包括设备状态监测、数据采集和分析、预警机制、安全风险评估等功能模块，并与相关部门和监管机构进行联网。通过信息化系统，实现对煤矿安全风险的实时监控和管理，及时预警和处置。

结语

加强煤矿安全技术管理是确保煤矿安全生产的关键。通过加强工人安全意识培养和安全生产监管，注重煤矿企业的文化建设和员工的技能培训，更新设备和技术，创建煤矿安全生产的信息化集成系统等措施，可以有效解决煤矿安全技术管理存在的问题。我们相信，在各方共同努力下，中国的煤矿安全技术管理水平将得到持续提升，确保煤矿安全生产，保护工人的生命安全和身体健康。

【参考文献】

- [1]刁怀斌.煤矿生产技术管理与煤矿安全生产研究[J].当代化工研究,2023(17):191-193.
- [2]崔阳.关于煤矿安全技术管理存在的问题及应对策略[J].矿业装备,2023(05):123-125.
- [3]李爱军.煤矿机电技术管理在煤矿安全生产中的应用[J].当代化工研究,2023(08):104-106.
- [4]康来坡,李亚伟,黎明.煤矿安全生产中煤矿机电技术管理的合理应用探究[J].内蒙古煤炭经济,2023(03):95-97.
- [5]李桂芳.煤矿机电技术管理在煤矿安全生产中的运用[J].矿业装备,2022(04):124-125.
- [6]杜万飞.关于煤矿生产技术管理与煤矿安全生产的分析[J].矿业装备,2022(03):146-147.

作者简介：曾勇，1981.1.8，男，江西省萍乡市，汉族，本科，工程师、中级职称，江西煤业集团有限责任公司安源煤矿，研究方向：煤矿安全管理、安全技术。