

“三步法”工作体系提升煤矿企业隐患排查治理效能

张 营¹ 陈 兵² 王家豪¹ 黄海燕¹ 贾凯乐¹

1. 天地(榆林)开采工程技术有限公司 陕西 榆林 719000

2. 中煤科工开采研究院有限公司 北京 100013

摘要: 本文提出了基于“三步法”工作体系的隐患排查治理策略。在初步诊断阶段,通过系统识别排查工作中存在的问题,提出分区域开展系统性排查和建立动态风险评估机制;在隐患治理的深化推进阶段,制定分级处置工作方案、落实责任清单制和限期整改销项。在长效管控的巩固提升阶段,通过构建智能化监测预警平台、完善闭环管理考核机制以及打造专业化管理队伍,实现煤矿企业隐患排查治理的可持续性和高效性。

关键词: 煤矿企业; 隐患排查治理; 三步法

引言: 煤矿作为一种高风险的生产行业, 矿井安全一直是我国能源产业的重要课题。近年来尽管煤矿行业在隐患排查治理方面做了大量努力, 但由于复杂的生产环境、设备老化、人力资源不足等因素, 仍然存在较多的安全隐患, 严重威胁着矿井的安全生产^[1]。因此如何高效、科学地排查和治理隐患已成为煤矿企业持续发展的关键问题。通过引入系统化、标准化管理流程可以有效确保煤矿隐患治理的可操作性、持续性和有效性。

1 煤矿隐患排查的初步诊断阶段

1.1 当前排查工作存在的主要问题

在煤矿隐患排查工作中, 当前最突出的问题之一是排查工作缺乏系统性和针对性。尽管煤矿企业已经开展了隐患排查, 但往往停留在表面, 忽视了深层次的隐患问题。在一些煤矿中, 排查工作还存在盲点, 尤其是一些长期被忽视的细节部分, 往往没有得到有效的监控和整改。排查工作普遍依赖人工检查, 难以实现全面的监测和科学的数据分析, 导致排查结果的不准确和滞后^[2]。

排查的周期性不足, 很多煤矿的隐患排查工作只是定期进行并没有形成日常化的工作机制, 隐患治理效果也常常无法跟进。随着煤矿规模的不断扩大, 传统的隐患排查方式越来越不能满足现阶段的安全需求, 导致隐患排查的时效性和精准性不足无法及时发现潜在的安全风险。

1.2 分区域开展系统性排查

煤矿企业需要将排查工作分区域进行系统性布局, 做到全面覆盖。煤矿内部的隐患多种多样, 涉及到不同的生产环节和作业环境, 每个区域的隐患性质不同, 因此采取分区域排查显得尤为重要。通过建立区域排查责任制, 确保每个区域的隐患排查工作都有专人负责, 落实到具体的人和具体的任务^[3]。

区域化排查可以根据不同区域的风险特性, 设定差异化的检查重点, 做到精准识别。对于井下作业区、通风区、采掘区等高风险区域, 重点进行隐患排查, 避免漏排任何隐患。

1.3 建立动态风险评估机制

随着煤矿生产环境的不断变化, 静态的隐患排查方式已无法满足现代煤矿企业的需求。因此建立动态风险评估机制显得尤为重要^[4]。煤矿企业应引入现代信息技术, 建立实时监控系统, 对矿井内的安全风险进行动态评估和跟踪。

通过不断采集生产数据, 结合历史安全记录和实时数据, 进行风险预测和隐患预警。通过动态评估机制, 煤矿企业能够及时掌握隐患的变化情况, 做到早发现早预防, 防止隐患演变成安全事故。

2 隐患治理的深化推进阶段

2.1 制定分级处置工作方案

分级处置的核心在于根据隐患的危害程度进行科学分类并根据每一类隐患的特点采取相应的处理措施^[5]。对于一些高危隐患, 应当立即启动应急预案, 采取果断的治理措施, 防止隐患在短期内演化为安全事故; 而对于低危或中等风险的隐患, 则可根据其发展趋势和整改难度, 设定合理的整改期限并分步实施。通过分级处置方案的制定, 能够有效避免对不同隐患采取“一刀切”的处理方式, 使得隐患治理工作更具针对性和实效性, 从而提高整体的隐患治理水平。

分级处置工作方案的实施还需要与煤矿企业的安全管理体系和日常运营相结合。煤矿企业在制定分级处置方案时, 不仅要根据隐患的严重性进行分类, 还要考虑到资源的合理配置和时间的紧迫性。合理配置资源能够确保对高风险隐患的处理能够得到优先保障, 而时间管

理则是保证治理效果的关键。分级处置方案的有效实施依赖于煤矿企业的整体协调和各部门的紧密合作。各级管理人员和相关部门应根据具体方案迅速响应,并定期评估治理进展,确保每一项隐患得到及时处理。通过分级处置工作方案的有效执行,煤矿企业能够高效、有序地开展隐患治理工作,不仅提升了隐患治理的针对性也提高了治理工作的实施效率,从而为煤矿企业的长期安全运营奠定坚实的基础。

2.2 落实治理责任清单制

责任清单制的核心在于明确每一项隐患的责任人、具体措施、整改期限和整改结果的审核人,形成清晰的责任链条,使得每个责任人都能自觉履行职责并对隐患治理的成效负责。通过落实责任清单制,能够避免隐患排查治理过程中的推诿扯皮、责任不清等问题,确保每一项隐患都能落实到具体的人员和部门,每个责任人都能清晰知道自己需要做什么、如何做、何时完成,从而推动隐患治理的高效落实。

责任清单制不仅仅是对治理责任的明确,更是对治理效果的全面监督。通过清单的形式,企业可以系统地对隐患治理工作进行追踪和检查,确保每项隐患的治理有据可查、可控可追溯。管理层可以根据责任清单对各项工作进行定期评估,及时发现执行中的问题并进行整改,同时通过考核机制对责任落实情况进行监督,确保每个环节不出纰漏。责任清单的落实还需要与煤矿企业的绩效考核挂钩,形成奖惩机制,激励各级责任人认真履行隐患治理职责。通过责任清单制,煤矿企业能够实现隐患治理的全过程管控,不仅能确保责任明确还能通过科学的管理方式提高隐患排查治理的效率,最终推动煤矿企业安全管理工作的全面提升。

2.3 实施限期整改销项

限期整改销项的核心在于明确整改任务的时间节点,确保每个隐患都能够按照设定的时限进行整改,并通过后续的验证和评估来确认整改的实际效果。通过这一机制,煤矿企业能够确保隐患治理工作的落实不留死角,同时避免因整改不及时或不彻底而导致的安全风险。限期整改销项不仅是隐患治理的执行标准也是煤矿安全管理的一种有效监督方式。通过限期管理,隐患治理的任务被细化为具体的工作内容,每一项隐患的整改都需要有明确的时间框架和责任人,保证整改工作在规定时间内完成,避免因疏忽和拖延带来不可控的安全隐患。

限期整改销项的实施还要求煤矿企业建立有效的验收和反馈机制。在隐患整改完成后,必须通过专业人员

的验收,确保整改措施得到了落实,并且隐患得到了根本性的解决。验收过程不仅是对整改效果的评估,也是对整改措施是否科学合理、是否符合安全生产要求的检验。验收合格后,煤矿企业应及时进行销项处理,将整改过的隐患从安全隐患台账中移除,以示整改任务的完成。此过程还需要定期回顾和评估,确保已整改隐患的长期有效性。如果发现整改措施未能从根本上消除隐患,必须及时调整方案,进行二次整改,确保隐患的彻底消除。限期整改销项的过程还需与考核机制挂钩,通过考核督促各级管理人员和责任人严格执行整改任务,确保整改效果的持续性和有效性。通过这一严格的过程管理,煤矿企业能够实现对隐患治理工作的有效控制,并最终确保矿井的安全生产环境。

3 长效管控的巩固提升阶段

3.1 构建智能化监测预警平台

随着煤矿生产环境的日益复杂,传统的安全监控手段已经无法满足现阶段高效安全管理的需求。智能化监测预警平台的建设,通过引入先进的技术手段,如物联网、大数据分析、人工智能等能够全面提升煤矿企业对安全风险的感知、预警和处置能力。该平台能够实时监控煤矿生产过程中各类潜在的安全隐患,并通过数据采集与分析,及时发出预警信号,为安全管理决策提供科学依据。与传统的安全管理模式相比,智能化监测预警平台不仅能够实现信息的实时传递还能够通过智能分析对隐患进行分类、评估、预测和跟踪,从而提前发现并预警可能发生的安全事故,进而有效降低事故发生的概率。

智能化监测预警平台的建设还能够打破传统管理模式中对隐患排查的时效性和局限性的制约。通过对矿井内部各类设备、环境参数、人员作业等进行全方位实时监控,平台能够在生产过程中实时捕捉和处理各类安全数据,为管理者提供全面的安全状况报告。平台通过设定风险阈值,当数据超出安全范围时,系统自动发出预警信息,提醒相关人员采取有效措施,避免事故的发生。平台还能够进行数据历史回溯,帮助管理者全面分析隐患的发生原因,找出潜在的风险点并加以防范。通过智能化预警机制的引入,煤矿企业能够实现对安全隐患的全程监控从而实现事前预警、事中防控和事后追溯的全方位管控模式。

3.2 完善闭环管理考核机制

煤矿企业的隐患排查治理工作往往存在着一些问题,如责任落实不清、整改措施不到位、后续检查与评估不及时等,这些问题如果不加以解决,将直接影响隐患治理的效果和安全管理的持续性。为确保隐患排查治

理工作的有效落实和持续改进,煤矿企业必须建立并完善闭环管理考核机制。闭环管理考核机制不仅要求各项隐患排查、整改措施和治理任务落实到具体人员、具体责任,还需要对隐患治理过程进行全过程的监督、反馈与评估,确保每一个环节都能够得到有效执行,最终形成一个良性循环,持续推动隐患排查治理的深入开展。通过建立完善的考核机制,煤矿企业能够把隐患排查、治理和管理工作的每一个环节细化、规范化并通过考核评估不断完善相关管理制度,确保隐患排查治理工作始终保持高效运转。

完善的闭环管理考核机制不仅体现在责任的落实上,还要求对隐患治理的效果进行科学、客观的评估。煤矿企业在执行隐患治理过程中,需要建立系统化的绩效考核标准和评估体系,及时发现问题并采取纠正措施。每一个隐患治理任务的完成都需要经过严格的考核和复查,确保整改措施的实效性。考核过程中,除了对治理结果进行评估,还应重视过程管理,确保每一项措施都能够按照计划实施,并根据实际情况进行调整。通过定期的绩效评估,煤矿企业能够及时总结经验教训,发现管理中的薄弱环节并通过改进管理手段和提升人员素质,不断提高隐患排查治理的效果。

3.3 打造专业化管理团队

这种教学不但能提高学习兴趣和课堂效率,更能帮助学生形成积极的人生态度和正确的价值观,为学生的未来发展奠定坚实基础。因此煤矿企业必须注重专业化管理团队的建设,提升管理人员的专业技能和管理水平。煤矿企业需要通过系统化的培训和考核,确保管理团队具备足够的安全知识和隐患排查的专业能力。安全管理人员不仅需要掌握煤矿生产过程中的基本操作规范和安全规程还需要具备分析、判断和解决复杂问题的能力。为了提升队伍的专业性,煤矿企业应注重结合实践的培训内容,强化理论与实际操作相结合的能力,确保每一位安全管理人员能够在实际工作中游刃有余地应对各种安全问题。

煤矿企业还应优化管理队伍的结构和配置,确保队伍的多样化和专业化。在煤矿企业中,安全管理不仅仅是隐患排查和事故处理的工作,还需要在生产过程中进行系统的风险评估、应急管理和安全文化建设等多个方面的综合管理。为了适应这些复杂的管理任务,煤矿企业应从不同层面、不同职能培养和引进专业化的管理人才。安全管理人员除了具备基本的安全操作技能外还应具备较强的沟通协调能力和团队合作精神和应变能力。通过完善的岗位设置、人才引进和内部培养机制,建立起多层次的管理梯队,从基层到高层,确保各级管理人员能够根据实际情况调整工作策略,及时发现和化解安全风险。煤矿企业还应通过激励机制和晋升通道激发管理队伍的积极性和责任心,确保管理人员在日常工作中始终保持高度的责任感与警觉性。

结论:通过“三步法”工作体系,煤矿企业能够系统性地提升隐患排查治理的效能。在初步诊断阶段,煤矿企业应通过分区域排查和动态风险评估机制,确保隐患的准确识别;在隐患治理的深化推进阶段,分级处置、责任清单和限期整改销项是确保治理措施落实的关键;在长效管控阶段,智能化监测平台、闭环管理考核和专业化管理团队的建设,将保障煤矿企业隐患排查治理工作的可持续性和长期效果。通过这一体系的逐步推进,不仅能够有效识别和治理煤矿企业中的隐患还能提升整体安全管理水平,确保煤矿企业在日益复杂的生产环境中保持安全稳定的运营。

参考文献

- [1]鹿友磊,牛永华,王曦韡.闭坑煤矿采空区隐患高分辨率时序InSAR识别技术[J].能源与环保,2024,46(6):149-153,159.
- [2]肖琪耀,贾宝山,徐以诺,等.基于深度学习模型的煤矿安全隐患数据主题挖掘[J].中国安全生产科学技术,2024,20(4):49-55.
- [3]詹平,刘飞翔,赵嘉良.基于LDA和ARIMA模型的煤矿安全隐患数量预测研究[J].煤,2024,33(3):39-44.