

风险预控管理体系在煤矿安全管理中的作用

吴亚博 周坤仑

中煤新登郑州煤业有限公司 河南 郑州 452477

摘要: 风险预控管理体系在煤矿安全管理中起着至关重要的作用。煤矿作为一种高风险行业,存在着众多潜在的安全风险,如瓦斯爆炸、矿井坍塌、火灾等。为了保障矿工的生命安全和财产安全,煤矿企业必须建立科学有效的风险预控管理体系。风险预控管理体系是指通过系统的方法和完善的流程,对煤矿运营过程中可能出现的各类风险进行识别、评估和控制,从而降低事故发生的可能性和影响,确保矿山的安全生产。该体系包括风险识别与评估、风险管控措施、应急预案与演练以及风险监测与反馈等环节。

关键词: 风险预控管理体系; 煤矿安全管理; 作用

1 煤矿风险预控管理体系

煤矿风险预控管理体系是为了确保煤矿生产安全、提高风险防控能力而建立的一套系统化的管理和运行机制。它旨在识别、评估、控制和监测煤矿生产中的各类风险,以保障矿工的生命安全和财产安全。以下是对煤矿风险预控管理体系的概述。

1.1 风险识别与评估 (Risk Identification and Assessment)

风险识别与评估是煤矿风险预控管理体系的基础环节。通过开展风险调查、现场勘察、搜集历史事故数据等方式,全面了解煤矿生产过程中可能存在的各类风险^[1]。然后利用定量分析方法,如风险矩阵、故障树分析、事件树分析等,对风险的发生概率和后果进行评估。

1.2 风险控制与防范 (Risk Control and Prevention)

在风险识别与评估的基础上,煤矿需要采取一系列措施来控制 and 防范风险。这包括制定管理制度、规章制度和操作规程,明确岗位责任和权限,制定安全操作规范,以及配备必要的安全设备和装置等。此外,还应加强对职工的培训和教育,提高他们的安全意识和技能水平,建立有效的监督和管理机制。

1.3 风险监测与预警 (Risk Monitoring and Early Warning)

风险监测与预警是煤矿风险预控管理体系中重要的环节。通过实时监测和分析关键指标,及时发现潜在的风险和隐患,并进行预警和预防。可以利用安全监测系统、传感器、视频监控等技术手段,对生产过程中的参数、数据和状态进行实时监测和分析。同时,利用统计分析和数据挖掘等方法,对历史数据进行分析,寻找风险的规律和趋势,提前预警可能的风险。

1.4 风险管理与持续改进 (Risk Management and Continuous Improvement)

风险管理与持续改进是煤矿风险预控管理体系的核

心目标。通过建立完善的风险管理机制,全面跟踪和管理风险的发生、演变和扩散。包括定期进行安全检查和隐患排查,开展定期的风险评估和应急演练,组织事故调查和分析等。同时,总结经验教训,制定改进措施,并将其纳入到日常工作流程和操作规范中,以不断提高风险防控能力。

1.5 安全培训与宣传 (Safety Training and Promotion)

安全培训与宣传是煤矿风险预控管理体系的重要环节。通过开展各类安全培训和教育活动,提高矿工的安全意识和技能水平。同时进行安全宣传和教,向社会传递安全文化的理念和价值观。为了确保煤矿的安全运营,必须让每位矿工都具备足够的安全意识和技能。安全培训是通过系统、有组织的学习和实践活动,向矿工传授相关的安全知识、操作技能和应急处置能力。培训内容可以涵盖矿井通风、火灾防治、事故应急等方面^[2]。培训形式可以包括理论授课、实际操作、案例分析和模拟演练等。安全宣传也是至关重要的一环。通过各种渠道,如海报、宣传册、宣传视频等,向矿工传达安全信息和知识。宣传活动可以包括安全日、安全周、安全月等主题活动,在这些活动中,可以举办安全知识竞赛、演讲比赛、选拔安全监护员等,以增强矿工对安全的关注和重视。

2 风险预控管理体系在煤矿安全管理中的作用

风险预控管理体系在煤矿安全管理中是非常重要的一个环节,其作用在于全面细致地预先掌握潜在的风险和危险源,挖掘事故发生的根源,及时发现和预防各种事故,从而降低人身伤亡和财产损失。下面我们将详细论述风险预控管理体系在煤矿安全管理中的作用。

2.1 制定风险识别和评估规程

制定风险识别和评估规程是风险预控管理体系的一

个重要环节。在规程的制定中,要根据煤矿安全生产的特点,确定风险识别和评估的任务和标准,制定标准化的检查和评估指标,建立完善的工作流程和档案管理制度,从而保证风险识别和评估的全面快捷、有效和规范化。

2.2 开展风险识别和评估工作

开展风险识别和评估工作是指按照制定的规程,开展煤矿各个环节的风险识别和评估工作。这个工作要涉及到所有生产安全方面的内容,包括设备、工艺、场所、人员、能源等各方面,要牢固树立“安全第一”的思想,从各个方面入手,逐个环节进行风险评估,全面掌握煤矿的风险情况,提高煤矿的安全生产水平。

2.3 制定风险防范措施

风险防范措施的制定是保障安全生产最重要的环节之一。制定风险防范措施前,要根据前期的风险评估结果成果,对各项风险评估结果进行统计和分析,制定效果卓越而实际可行的风险防范措施,以确保安全生产。

2.4 建立风险监控和预警机制

建立风险监控和预警机制,是定期收集煤矿安全生产数据,判断风险变化趋势和评估结果,及时发出预警信号,采取有效措施,避免事故发生的重要保障措施^[3]。煤矿安全管理人员要采集和收集有关煤矿安全的各种信息,对其中有关风险的信息要及时分析和处理,建立起完善的风险监控和预警机制。

3 煤矿企业实施风险预控管理的保障机制

3.1 健全风险预控管理责任与考核机制

煤矿企业实施风险预控管理的保障机制之一是健全风险预控管理责任与考核机制。这一机制确保了各级管理人员对风险预控工作的重视和主动参与,以及对其履职情况的评估和监督。下面将具体介绍该机制的建立和重要性。首先,煤矿企业应设立专门的安全管理部门或委员会,并明确各级管理人员的风险预控管理责任。这些责任需要具体而明确地描述,包括对风险识别、风险控制、风险监测等环节的具体职责和要求。通过设立专门的部门或委员会,并明确责任,可以提高对风险预控工作的组织化和专业化水平。其次,风险预控管理责任与考核机制应采取多种手段进行实施。除了定期的绩效评估外,还可以通过内部审计、安全检查等方式来监督和评估各级管理人员的履职情况。此外,还可以结合奖惩机制,对表现优秀和推动风险预控工作的管理人员给予奖励和激励,对履职不力或不合格的管理人员进行相应的处罚和纠正。通过多种手段的综合运用,可以形成对风险预控管理责任的有效约束和激励机制。最后,重要的是营造良好的工作氛围和文化。煤矿企业应强调风

险预控的重要性,并将其融入到企业的价值观和行为准则中。通过宣传教育、培训等活动形式,增强员工对风险预控的认识和意识,激发他们的主动参与和创新能力。同时,也应注重对员工的培训和职业发展,提高他们在风险预控工作中的专业水平和责任感。

3.2 培养企业的风险预控管理人才

煤矿企业实施风险预控管理的保障机制之一是培养企业的风险预控管理人才。在风险预控管理体系中,专业的人才具备较强的风险防范和应对能力,能够有效地识别、评估和控制各类风险,确保矿工的生命安全和财产安全。以下是对培养企业的风险预控管理人才的概述。

1) 人才需求分析。首先,煤矿企业需要进行人才需求分析,明确自身风险预控管理的专业需求。例如,确定需要哪些岗位的人员具备风险评估、安全监测、应急处置等专业技能。通过与相关部门和专家的沟通,了解行业趋势和最佳实践,提取出岗位所需的关键能力和素质。2) 培养计划制定。根据人才需求分析的结果,煤矿企业可以制定相应的培养计划。该计划包括培训内容、培训方式、培训周期等方面的规划。培训内容可以涵盖风险评估与控制、安全技术和知识、应急预案编制等方面,以提升人员的专业素养和实践能力。3) 培训方法多样化。在培养企业的风险预控管理人才时,煤矿企业应采用多样化的培训方法。这包括理论学习、实践操作、现场观摩、案例分析和角色扮演等不同类型的培训方式。通过结合理论与实践的相互作用,使人员更好地掌握并应用所学知识和技能。4) 专家指导与导师培养。煤矿企业可以邀请国内外权威专家进行专题讲座或指导,为人员提供最新的风险预控管理理论和实践经验。同时,建立导师制度,将经验丰富的高级管理人员指派为新人的导师,通过指导、交流和反思等方式,促进新人的成长和发展。5) 考核与认证机制。煤矿企业可以建立考核与认证机制,通过考试、实操评估等方式对人员进行定期的综合能力评估。合格者可以获得相应的证书或资质认证,以提升其专业地位和信誉度。同时,这也可以激励人员不断学习和提升自己的风险预控管理技能。

3.3 矫正不安全行为工作

煤矿企业实施风险预控管理的保障机制之一是矫正不安全行为工作。这一机制旨在及时识别和纠正煤矿生产中存在的不安全行为,以减少事故发生的可能性,并确保员工的安全和健康。1) 不安全行为识别与评估。煤矿企业需要建立一个有效的不安全行为识别与评估机制。通过对工作场所的实地观察、现场巡视和员工反馈等方式,及时发现并记录存在的不安全行为。同时,还

需对这些不安全行为进行评估,确定其危害程度和潜在风险。这样可以及时识别出潜在的安全隐患,并采取相应的矫正措施^[4]。2) 制定规章制度和操作规程。煤矿企业应制定相关的规章制度和操作规程,明确员工在工作中应遵守的安全标准和行为要求。这些规章制度和操作规程应包括安全操作程序、个人防护措施、设备使用规范等方面的内容。通过明确规定员工的工作责任和行为规范,可以引导员工遵守安全要求,减少不安全行为的发生。3) 监督和反馈。煤矿企业需要建立监督和反馈机制,将不安全行为纳入日常管理和考核体系中。通过定期的安全检查、内部审计和员工反馈等方式,对员工的工作行为进行监督和评估。同时,及时给予员工针对性的反馈和指导,纠正不安全行为,并采取相应的措施防止其再次发生。这种监督和反馈机制可以形成对不安全行为的有效约束和改进。4) 奖惩机制。煤矿企业应建立奖惩机制,对员工的安全行为给予肯定和激励,对不安全行为进行批评和纠正。通过设立相关的奖励制度和处罚措施,鼓励员工遵守安全规则和标准,主动参与不安全行为的矫正工作。这样可以形成对安全行为的积极引导和对不安全行为的有效遏制。

3.4 强化企业的风险预控管理标准

煤矿企业实施风险预控管理的保障机制之一是强化企业的风险预控管理标准。这一机制旨在确保企业在风险预防、风险管控和应急响应等方面能够按照科学、规范的标准进行操作,从而提高安全风险的防控水平。下面将详细介绍该机制的建立和重要性。1) 标准制定。煤矿企业应制定相应的风险预控管理标准,明确企业在风险预防、风险管控和应急响应等方面的要求和措施。这些标准应基于国家法律法规和行业标准,并结合企业自身的特点和实际情况进行制定。通过制定标准,可以为企业提供明确的指导和参考,保证风险预控管理工作的科学性和有效性。2) 标准执行与监督。煤矿企业应建

立标准执行与监督机制,确保风险预控管理标准的有效执行。这包括制定明确的责任分工和流程,指定专人负责标准的执行和落实。同时,还需要建立相应的监督和检查机制,通过内部审计、安全巡检等手段,对标准的执行情况进行监督和评估,发现问题及时纠正并改进。3) 标准修订与更新。煤矿企业应定期对风险预控管理标准进行修订与更新。随着科技和管理理念的不断进步,风险预控管理标准也需要与时俱进。企业应紧密关注国家法律法规和行业最新标准的变化,结合企业的实际情况,及时调整和完善标准内容,确保其与实际操作相符合,并能够适应新的风险挑战。4) 标准评估与认证。煤矿企业可以通过标准评估和认证来验证其风险预控管理标准的实施情况和效果。通过邀请第三方机构进行评估和认证,可以提高标准执行的公信力和可信度。这种评估和认证过程还可以发现标准执行中存在的问题和不足之处,并为企业提供改进的方向和建议。

结语

风险预控管理体系在煤矿安全管理中扮演着至关重要的角色。它通过系统化的方法,帮助煤矿企业识别、评估和控制各类潜在风险,有效预防事故的发生,保障矿工的生命安全和财产安全。同时,风险预控管理体系还促进了煤矿企业的可持续发展,提升了整个行业的安全水平。

参考文献

- [1]田岳峰,杨佑波.煤矿企业风险评估与管理体系构建研究[J].科技资讯,2020(05):280-281.
- [2]王彦军,张晓兰.基于风险管理的煤矿安全体系构建研究[J].西部开发,2019(12):54-55.
- [3]张云鹏,郭慧涵.煤矿风险管理体系构建及实践[J].安全、健康和环境,2019(03):133-135.
- [4]李宏明,张维荣.煤矿风险管理中的人因影响因素研究[J].煤炭科学技术,2018,46(09):131-134.