

铁路客运安全风险研究

王颖瑞

中国铁路郑州局集团公司郑州车站 河南 郑州 450052

摘要: 随着铁路客运量的持续增长,铁路客运安全风险愈发重要且紧迫,本文深入剖析了铁路客运安全风险管理的现状,发现管理体制尚待完善,人员配备与培训存在不足,设施设备维护管理也有待加强。针对这些问题,提出了针对性的管理策略与措施,旨在提升铁路客运的安全水平,通过加强制度建设、优化人员配置、强化设施设备管理,铁路客运安全风险将得到有效改善,为旅客提供更加安全、舒适的出行环境。

关键词: 铁路客运; 安全风险; 管理研究

引言: 铁路客运作为现代社会的重要交通方式,其安全性直接关系到广大旅客的生命财产安全和社会稳定。然而,随着客运量的不断增长和运输环境的日益复杂,铁路客运安全风险日益凸显。因此,加强铁路客运安全风险研究,提升风险防范和应对能力,显得尤为重要。本文旨在深入探讨铁路客运安全风险管理的现状、存在的问题以及有效的管理策略与措施,以期为提高铁路客运安全水平提供有益的参考和借鉴。

1 铁路客运安全风险概述

随着铁路客运的不断发展,安全风险问题也日益凸显,了解和掌握铁路客运安全风险,对于保障旅客安全、维护社会稳定具有重要意义。第一,铁路客运安全风险主要指的是在铁路运输过程中,由于各种因素导致的事故和意外事件,可能给旅客和铁路运营带来损害和损失的可能性。这些风险包括但不限于设备故障、人为失误、自然灾害等多个方面。第二,设备故障是铁路客运安全风险的重要组成部分,铁路客运涉及到大量的设备和设施,如列车、轨道、信号系统等。这些设备的正常运行对于保障旅客安全至关重要。然而,由于设备老化、维护不当等原因,设备故障时有发生,给铁路客运安全带来严重威胁。第三,人为失误也是铁路客运安全风险的重要来源,铁路客运涉及到众多的人员,包括列车驾驶员、乘务员、调度员等。这些人员的操作技能和应急处理能力直接影响到铁路客运的安全。由于人为因素的不确定性,如疲劳驾驶、违规操作等,都可能引发安全事故。第四,自然灾害也是铁路客运安全不可忽视的风险因素,暴雨、暴风雪、地震等自然灾害可能导致铁路线路受损、设备故障,进而影响到铁路客运的正常运行,在铁路客运安全风险管理中,需要充分考虑自然灾害的影响,制定相应的应对措施^[1]。第五,为了有效应对铁路客运安全风险,必须建立完善的风险识别与评估

机制,通过收集和分析历史数据、现场观察、专家咨询等方式,可以识别出潜在的安全风险点,采用科学的风险评估方法,对识别出的风险进行量化和优先级排序,为制定针对性的风险管理措施提供依据。

2 铁路客运安全风险研究现状分析

2.1 管理体制与制度

管理体制与制度在铁路客运安全风险管理中占据举足轻重的地位,它们为铁路客运的顺畅运行和旅客的平安出行提供了坚实的保障。管理体制方面,铁路客运行业建立了层次清晰、责任明确的管理体系,这一体系自上而下,确保了各项安全规定能够得到有效执行,铁路客运行业还注重跨部门、跨层级的协调与配合,通过信息共享、资源整合等方式,提升了安全风险管理的整体效能。铁路客运行业还建立了严格的考核与监督机制,对各级管理机构的工作进行定期评估,确保其能够履行好安全管理职责。在制度方面,铁路客运行业制定了一系列全面、细致的安全管理制度,这些制度涵盖了从设备维护、人员培训到应急预案等多个方面,为铁路客运安全风险研究提供了全面的指导,这些制度还注重规范操作流程,明确各级人员的职责和权力,确保了安全管理工作的有序进行。此外,铁路客运行业还建立了严格的责任追究机制,对违反安全管理制度的行为进行严肃处理,起到了很好的警示作用。

2.2 人员配备与培训

人员配备与培训在铁路客运安全风险管理中具有至关重要的作用,它们直接关系到铁路客运的安全水平和服务质量,以下是对当前铁路客运安全风险管理中的人员配备与培训现状的简要分析。在人员配备方面,铁路客运行业已经形成了较为完善的人员配置体系。根据车站规模、客流量等因素,合理配置了车站工作人员、列车乘务员、安检员等各类人员。这些人员在日常工作

中,承担着维护车站秩序、保障列车运行安全、检查旅客行李安全等重要职责。同时,铁路客运行业还注重人员的专业性和技能性,通过选拔具有相关专业背景和工作经验的人员,提升了整体队伍的专业素质^[2]。在人员配备方面也存在一些挑战和不足。随着铁路客运网络的不断扩大和客流量的不断增加,人员配备的压力也在逐渐增大。如何确保人员数量与客流量之间的平衡,同时保证人员的专业素质和服务水平,是铁路客运行业需要关注的重要问题。

2.3 设施设备与维护

设施设备与维护在铁路客运安全风险管理中占据重要地位,直接关系到旅客的出行安全和铁路运营的稳定。以下是对当前铁路客运安全风险中的设施设备与维护现状的简要分析。在设施设备方面,铁路客运行业投入了大量的资金和技术力量,用于购置和更新先进的铁路客运设备。这些设备包括高速列车、智能化信号系统、自动化检票系统等,它们的引进和使用大大提高了铁路客运的运输效率和安全性,铁路客运行业还注重设备的维护和保养,定期进行设备检查、维修和更新,确保设备的正常运行和延长使用寿命。然而,在设施设备方面也存在一些问题和挑战。随着铁路客运网络的不断扩大和设备的不断更新换代,如何确保设备的兼容性和稳定性成为了一个重要问题。此外,一些老旧设备可能存在安全隐患和性能下降的问题,需要加大更新换代的力度。

3 铁路客运安全风险策略与措施

3.1 加强制度建设与执行

加强制度建设与执行是铁路客运安全风险管理的基石,它关系到旅客的生命财产安全,也直接影响着铁路企业的稳定运营与发展。以下就加强制度建设与执行的重要性及其具体实施措施进行探讨。(1)提升安全水平。制度是规范行为、明确责任的准则,一个完善的制度体系能够为铁路客运安全提供有力的保障,我们需要不断完善铁路客运安全管理的相关法规、规章和标准,确保各项制度与时俱进,适应铁路客运发展的新需求,还要注重制度的系统性和协调性,确保各项制度之间能够相互衔接、相互支持,形成合力。(2)强化制度执行。制度再好,如果得不到有效执行,也只是一纸空文,我们需要加强制度执行的力度,确保各项制度能够落到实处。一方面,要加强监督检查,定期对铁路客运安全管理制度的执行情况进行检查和评估,及时发现问题并督促整改;另一方面,要建立健全责任追究机制,对于违反制度规定、造成安全事故的行为,要依法依规

进行严肃处理,形成有效的震慑作用。在加强制度建设与执行的过程中,我们还需要注重以下几点:一是加强宣传教育,提高全体员工的制度意识和安全意识,形成人人关心安全、人人参与安全管理的良好氛围;二是加强信息化建设,利用现代技术手段提高制度执行的效率和准确性,实现安全管理的智能化、精细化;三是加强与其他部门的协作配合,形成齐抓共管的合力,共同推动铁路客运安全风险管理工作深入开展。

3.2 提升人员素质与能力

人员是铁路客运安全管理的核心,他们的素质和能力直接关系到安全管理工作的质量和效果,我们必须采取切实有效的措施,不断提升铁路客运人员的素质与能力^[3]。(1)加强安全教育培训。铁路客运企业应定期组织员工参加安全知识培训,使其深入了解铁路客运安全的重要性和相关法规制度。同时,还应加强应急演练,提高员工在紧急情况下的应对能力。通过培训,员工能够掌握必要的安全知识和技能,提升安全意识和自我保护能力。(2)严格的考核和认证。铁路客运企业应建立健全员工资质认证体系,对从事安全管理工作的员工进行严格的考核和认证。只有具备相应资质的员工才能从事相关工作,确保安全管理工作的专业性和有效性。(3)建立激励机制。铁路客运企业应设立奖励机制,对在安全管理工作中表现突出的员工进行表彰和奖励,这不仅能够激发员工的工作热情,还能够吸引更多优秀人才加入铁路客运安全管理队伍,提升整个队伍的整体素质。(4)心理健康和职业操守。铁路客运工作压力大、责任重,员工容易产生心理压力和职业倦怠,企业应加强心理辅导,帮助员工调节心态、缓解压力,保持良好的工作状态。还应加强职业操守教育,引导员工树立正确的价值观和职业观,增强责任感和使命感,通过加强安全教育培训、实施资质认证制度、建立激励机制以及关注员工心理健康和职业操守等措施,我们可以不断提升铁路客运人员的素质与能力,为铁路客运安全提供有力保障。

3.3 强化设施设备管理与维护

强化设施设备管理与维护在铁路客运安全风险管理中扮演着举足轻重的角色,设施设备作为铁路客运安全的基础保障,其运行状态直接关系到旅客的出行安全和舒适度,加强设施设备的管理与维护,对于确保铁路客运安全至关重要。第一,我们需要建立完善的设施设备管理制度。这包括制定详细的设备操作规范、维护保养流程和应急处理措施等,为设施设备的管理与维护提供明确的指导和规范。同时,还需要建立设备档案,对设

备的运行状况、维修记录等进行详细记录,以便随时掌握设备状态,及时发现和处理潜在问题。第二,加强设施设备的日常巡检和定期维护。日常巡检能够及时发现设备的异常情况,防止小问题演变成大故障。定期维护则能够确保设备处于良好的运行状态,延长设备的使用寿命。在巡检和维护过程中,应重点关注关键设备和易损件,采取必要的预防措施,减少故障发生的可能性。第三,引入先进的检测技术和智能化管理手段也是提升设施设备管理与维护水平的有效途径。通过应用物联网、大数据等现代信息技术,实现对设施设备的远程监控和智能化管理,提高管理效率和维护质量。同时,还可以利用这些技术对设施设备的运行数据进行收集和分析,为优化设备管理和维护策略提供科学依据。第四,加强设施设备管理与维护人员的培训和教育也是必不可少的。通过培训,使管理人员和维修人员掌握必要的专业知识和技能,提高他们的工作能力和安全意识。同时,还应加强安全文化教育,使全体员工充分认识到设施设备安全的重要性,形成人人关心安全、人人参与安全管理的良好氛围。

3.4 创新技术应用与推广

随着科技的快速发展,新兴技术的应用为铁路客运安全带来了前所未有的机遇和挑战。因此,积极创新技术应用并广泛推广,对于提升铁路客运安全风险管理水平具有重要意义。第一,创新技术应用能够提升铁路客运安全监测的精准度和效率,例如,利用物联网技术,我们可以实现对铁路设施设备的实时监控和数据分析,及时发现潜在的安全隐患。同时,人工智能和大数据技术的应用,可以帮助我们更准确地预测和评估安全风险,为制定科学有效的安全管理策略提供有力支持。第二,创新技术的推广能够提升铁路客运安全管理的智能化水平,通过引入智能巡检机器人、自动化维护系统等先进设备,我们可以减少人为因素导致的安全事故,提

高安全管理的自动化和智能化程度。这不仅可以降低人力成本,还可以提高安全管理的准确性和时效性。第三,创新技术应用与推广还能够促进铁路客运安全管理的创新发展,通过不断尝试新的技术手段和管理模式,我们可以打破传统安全管理的局限,推动铁路客运安全管理向更高水平迈进。同时,这也有助于提升铁路企业的竞争力和市场地位,为铁路客运事业的持续发展注入新的活力^[4]。第四,创新技术应用与推广也面临着一些挑战和困难,例如,新技术的研发和应用需要大量的资金投入和技术支持;同时,新技术的推广和应用也需要克服人员培训、设备更新等方面的难题。因此,我们需要加强政策支持和资金投入,完善技术研发和推广机制,为创新技术的应用与推广创造良好的环境和条件。

结束语

铁路客运安全风险管理工作是一项长期而艰巨的任务,需要不断地探索和实践,通过本文的研究,我们深入了解了铁路客运安全风险管理的现状,并提出了针对性的策略与措施。然而,铁路客运安全风险管理工作推进仍需要各方共同努力,需要不断完善管理制度、加强人员培训、强化设施维护,并积极应用新技术提升安全管理水平。相信在各方共同努力下,铁路客运安全风险管理工作将取得更加显著的成效,为广大旅客提供更加安全、舒适的出行体验。

参考文献

- [1] 张晓晨.铁路客运安全风险管理与控制研究[J].中国铁路, 2023(10): 32-36.
- [2] 王伟.基于大数据的铁路客运安全风险预警系统研究[J].铁路计算机应用, 2024(2): 1-5.[3] 刘涛.铁路客运安全管理创新与实践[J].交通运输研究, 2023(6): 58-62.
- [4] 赵亮.铁路客运安全管理体系优化研究[J].铁道运输与经济, 2024(1): 6-10.