

探讨道路运输工程中科技应用在安全监管中的作用

谢志选

吉水车博仕汽车销售服务有限公司，江西省吉安市，343000；

摘要：本文结合交通运输部颁布的《道路运输工程质量安全管理规定》，从科技在道路运输工程安全监管中的意义、作用以及当前科技应用存在的问题等方面，分析了科技在道路运输工程安全监管中的作用，并根据实际情况提出了提升科技在道路运输工程安全监管中作用的建议。随着交通运输行业的快速发展，道路运输安全监管问题成为社会关注的焦点，国家也陆续出台了相关政策法规以解决当前道路运输行业存在的问题，但目前我国在道路运输安全监管方面仍然存在诸多不足，为了提高我国道路运输安全管理水平，必须结合科技应用，促进道路运输行业健康稳定发展。

关键词：道路运输；安全监管；科技应用

DOI：10.69979/3060-8767.25.07.045

引言

道路运输是国民经济发展的重要基础设施，是保障民生的重要手段，在促进社会经济发展、满足人民群众出行需求等方面发挥着重要作用。但由于我国道路运输行业起步较晚，目前仍处于发展初期，行业内仍存在诸多问题，如安全事故频发、人员素质参差不齐、道路基础设施不完善等，这些问题严重影响了道路运输行业的健康发展。因此，国家为规范道路运输市场秩序，保障人民群众出行安全和身体健康，先后出台了多项政策法规以解决当前道路运输行业存在的问题。在此背景下，如何利用科技手段解决道路运输行业存在的问题成为社会各界关注的焦点。

1 道路运输工程安全监管的现状分析

1.1 道路运输工程安全监管概述

道路运输工程安全监管是指，相关管理部门按照一定的法律、法规和制度，对道路运输工程进行监督和管理的过程。对于道路运输工程来说，安全监管是其必不可少的组成部分，而且也是其发展的前提和基础。在我国当前的道路运输工程中，安全监管主要包括以下几个方面：一是政府监管部门，对道路运输工程进行监督管理；二是行业监管部门，负责对道路运输工程进行监督管理；三是企业监管部门，负责对道路运输工程进行监督管理；四是道路运输企业，负责对道路运输工程进行监督管理。在现阶段，我国对于道路运输工程的监管已经形成了一个完整的体系^[1]。

1.2 道路运输安全监管存在的问题

在我国，虽然道路运输工程安全监管工作已经有了

很大的发展，但是依然存在一些问题。

第一，道路运输工程安全监管技术较为落后，无法满足现代道路运输工程安全监管的需求。

第二，道路运输工程安全监管信息化水平较低，导致相关的监管数据不能及时准确地统计出来。

第三，道路运输工程安全监管的人员素质不高，对安全监管工作不够重视，导致在实际工作中缺乏必要的安全监管意识。

第四，我国对道路运输工程安全监管的技术和设备投入不足。

第五，在道路运输工程安全监管中缺乏必要的监督机制和法律制度。

第六，相关部门的工作人员在开展道路运输工程安全监管工作时存在一定的侥幸心理。

1.3 道路运输工程中科技应用现状

目前，我国的道路运输工程科技应用主要包括两个方面，第一是安全监管方面的应用，第二是信息化技术方面的应用。我国道路运输工程安全监管中目前主要采用的是车载视频监控系统、GPS定位系统以及车路协同系统等。

第二，信息化技术方面的应用。在道路运输工程中，信息化技术主要是指道路运输企业在运营过程中所使用的各类信息平台以及管理软件。

第三，安全监管与信息化技术相结合。在道路运输工程安全监管中，引入信息技术与管理技术，能够有效提升其工作效率。

2 科技在道路运输工程安全监管中的作用

2.1 科技在道路运输工程安全监管中的意义

我国道路运输行业规模较大,涉及的交通工具数量也非常多,在实际监管过程中,传统的人工监管方式无法有效管理这些庞杂的交通工具,容易出现监管漏洞。而科技的应用则能够有效弥补人工监管的不足,在保证人员安全的同时还能够保障道路运输行业的运行安全。首先科技应用能够对道路运输行业进行远程监控,实时了解施工现场的安全情况;其次,通过科技应用可以实时传输道路运输工程安全事故数据,为道路运输工程施工提供参考依据;最后,通过科技应用可以实现对车辆运行状况进行实时监控,为道路运输企业和司机提供安全保障。

2.2 科技在道路运输工程安全监管中的应用分析

对于科技在道路运输工程安全监管中的应用来说,主要是将信息技术和通信技术应用到道路运输安全监管工作中,从而实现对道路运输安全管理工作的信息化、科学化以及现代化。通过信息技术和通信技术的应用,可以对道路运输安全管理工作进行信息收集和分析,同时还可以通过信息技术和通信技术对相关信息进行存储和传输,从而实现对道路运输安全管理工作的信息化、科学化以及现代化。同时,利用信息技术和通信技术可以实现对道路运输安全管理工作中的信息资源进行充分挖掘和利用,从而保证道路运输安全管理工作的顺利开展^[2]。

具体来说,可以通过以下几种方式对科技在道路运输工程安全监管中的应用进行分析:第一,将道路运输安全管理系统应用到道路运输安全管理工作中,从而实现对道路运输安全管理工作的信息化;第二,通过计算机技术、网络技术以及数据库技术等对道路运输安全管理工作中的信息资源进行有效分析和利用,从而保证道路运输安全管理工作的顺利开展;第三,利用计算机技术和网络技术对道路运输安全管理工作中的相关数据信息进行有效分析和利用,从而保证数据信息的有效性;第四,利用计算机技术等对道路运输安全管理工作中的相关数据进行有效处理和分析。

2.3 科技在道路运输工程安全监管中的优势和挑战

在道路运输工程安全监管中应用科技,能够实现对安全隐患的实时监测、预警以及隐患的自动识别、自动检测,及时发现和消除道路运输安全隐患,避免因事故发生造成人员伤亡和财产损失。在道路运输工程安全监

管中应用科技,可以有效提高道路运输工程安全监管水平,实现对事故的提前预防。但是科技在道路运输工程安全监管中的应用也存在一定挑战:一方面,由于道路运输工程安全监管需要具备丰富的信息资源以及处理大量复杂数据的能力,需要充分利用信息技术来提高信息的处理效率;另一方面,当前科技还没有完全成熟,对道路运输工程安全监管也存在一定的影响。

在道路运输工程安全监管中应用科技,可以通过利用大数据、云计算、人工智能等技术,实现对安全风险的实时监测、预警和自动检测,有效提高道路运输工程安全监管水平;可以通过物联网、云计算等技术,实现对安全隐患的自动识别、自动检测,提高道路运输工程安全监管效率;可以通过人工智能技术,实现对道路运输工程安全隐患的智能分析和智能决策,有效提高道路运输工程安全监管水平;可以通过机器视觉技术,实现对道路运输工程安全隐患的智能识别和智能检测,有效提高道路运输工程安全监管效率;可以通过视频监控技术,实现对道路运输工程安全隐患的智能分析和智能检测^[3]。

3 提升道路运输工程安全监管的建议

3.1 加强科技应用在安全监管中的推广

科技应用在道路运输工程安全监管中的推广,可以通过以下措施实现:一是强化对科技应用在安全监管中推广的宣传力度,使各个施工企业、施工单位的领导和相关工作人员能够充分认识到科技应用在安全监管中的重要性;二是从资金上对科技应用在安全监管中的推广提供保障,使各个施工企业、施工单位能够积极主动地配合科技应用在安全监管中的推广;三是加大科技应用在安全监管中推广的人才培养力度,保证人才队伍建设与科技应用在安全监管中推广的进程同步,通过人才队伍建设提高科技应用在安全监管中推广的质量,最终为道路运输工程的安全监管提供支持。

科技应用在道路运输工程安全监管中推广的最终目的是为了能够更好地发挥科技应用在安全监管中推广的作用,使道路运输工程的施工单位能够在施工过程中更好地减少安全隐患,预防交通事故的发生。同时,为了更好地发挥科技应用在道路运输工程安全监管中推广的作用,需要加强对科技应用在道路运输工程安全监管中推广工作的管理,使管理人员能够充分认识到科技应用在道路运输工程安全监管中推广的重要性,通过强化对科技应用在道路运输工程安全监管中推广工作的管

理,使科技应用在道路运输工程安全监管中推广工作能够得到进一步加强。

3.2 完善监管制度和政策

在道路运输工程安全监管中,必须建立完善的安全监管制度和政策,对安全监管工作进行有效地管理,使其能够更好地服务于道路运输工程安全监管工作。在制度建设方面,首先要明确职责权限,将安全监管工作划分到各个部门之中,并明确责任分工。其次,要不断完善和优化相关制度和政策,及时更新监管内容和方法,保证道路运输工程安全监管工作的顺利进行。最后,要加强对道路运输工程安全监管工作的监督管理,建立相应的监督机制,对于违规行为要进行有效地惩处,确保相关管理工作的正常运行。通过上述措施的落实,进一步提升道路运输工程安全监管水平^[4]。

在道路运输工程安全监管工作中,还需要针对安全监管工作中存在的问题,采取有效的措施进行解决,比如对于从业人员的素质问题,要采取相应的措施提高从业人员的素质和水平,并对其进行定期培训,不断提升其业务能力。此外,还要加强对施工单位施工过程中的监督管理,对于施工现场存在的问题要及时发现并解决,确保工程施工质量。

3.3 加强队伍建设

道路运输工程安全监管是一项技术性、专业性非常强的工作,对从业人员的综合素质要求较高,这就需要政府和相关部门加强对道路运输工程安全监管人员的培养,提高安全监管队伍的综合素质。同时,政府和相关部门可以通过开展培训、学术研讨等多种形式,提升道路运输工程安全监管人员的技术水平和工作能力。此外,还可以通过引进高端人才等方式,增强道路运输工程安全监管队伍的专业性。道路运输工程安全监管是一项专业性很强的工作,需要从业人员具备非常高的专业素质和技能水平,因此相关部门应该大力培养和引进道路运输工程安全监管人才。

除了要加强人才培养和引进外,政府还可以通过设立专项资金等方式,鼓励和支持道路运输工程安全监管工作的开展。比如,为了提高道路运输工程安全监管工作人员的业务能力和综合素质,可以在资金允许的情况下,对从事道路运输工程安全监管工作人员进行专项培训;或者对从事道路运输工程安全监管工作人员设立专项奖励资金,在年度考核中对表现优异的道路运输工程安全监管工作人员进行奖励,激发道路运输工程安全监

管工作人员的积极性和主动性;还可以通过开展学术研讨等活动,邀请国内外知名专家学者对相关法律法规、专业技术等内容进行深入研究,为提高道路运输工程安全监管水平奠定基础。

4 结论与展望

4.1 研究结论总结

本文针对道路运输工程中的安全监管工作,通过对交通运输安全监管现状和存在问题的分析,探讨了科技应用在道路运输安全监管中的重要作用。文章认为,科技应用是道路运输工程安全监管的重要手段,也是提升安全监管水平的有效途径。通过对道路运输工程安全监管中科技应用现状的分析,本文总结出目前我国道路运输工程安全监管中存在着交通基础设施建设规模大、科技水平低、科技应用程度低等问题。在此基础上,本文从道路运输工程建设规划、交通基础设施建设、科技水平等方面,分析了造成目前我国道路运输工程安全监管问题的原因。

4.2 研究展望及未来研究方向

在道路运输安全监管中,科技的应用具有很好的发展前景,但也存在一些问题和不足。例如,目前对科技在道路运输安全监管中应用的研究多为理论方面的,缺乏实证研究,且理论研究的成果难以直接应用于实践。因此,未来道路运输安全监管科技的发展方向应着重于以下几个方面:

(1) 结合大数据和人工智能等先进技术对交通安全数据进行分析、挖掘和利用,为道路运输安全监管提供决策依据;

(2) 结合物联网技术,发展无人驾驶汽车和自动驾驶汽车;

(3) 加强科技在道路运输安全监管中的应用研究,开发适用于道路运输安全监管的智能装备和智能工具。

参考文献

- [1] 蒙青山,韦红亮.道路运输安全监管领域科技应用现状及对策分析[J].西部交通科技,2022,(05):204-206.
- [2] 郝文静.物流企业道路运输安全事故成因分析及对策探究[J].中国储运,2023,(01):200-201.
- [3] 卢志航,方德正,卢玫.危险化学品道路运输安全分析与防范[J].山东交通科技,2021,(06):123-125.