

普通国省干线公路养护质量安全监督管理探讨

聂敦高

贵州省安顺公路管理段（贵州省安顺市西秀区）

摘要：在我国社会发展中，保障畅、安、舒、美的公路出行平台已经成为人民对公路管养单位的殷切期盼。对公路管养单位而言，以往“重建轻养”的观念亟待扭转，相比新建公路而言更需要重视公路的养护管理，针对普通国省干线公路来讲，因其独特的运输经济价值受到广大群众选择，大型重工运输车辆及汽车数量也在不断增加，为提升其使用年限，对其进行有效的养护管理十分重要，通过养护管理就可以确保车辆行驶的安全性。基于此，本文以普通国省干线公路为重点，分析养护质量安全监督管理工作开展对策，希望可以为相关人士提供参考和借鉴。

关键词：普通国省干线；公路养护；养护质量；安全生产；监督管理

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.12.046

在普通国省干线公路管理工作来讲，养护管理是关键组成部分，并且也是国省干线公路养护部门的关键职责，可以使公路使用质量得到提升。普通国省干线公路质量与的时间两者关系即为反比例，其投入使用时间越长，则质量则会降低，因此，为全面提升其使用效率，需要对其进行常态化养护。

一、普通国省干线公路养护管理的重要性

对国省干线公路进行有效养护不仅可以提升国省干线公路质量与使命，还可以进一步促进其服务能力的提升。在过程中需要及时对省干线公路的损坏程度来进行排查修复，然后在借助养护管理来提升其使用效能，这样既可以增加道路的使用年限，也可以进一步降低事故的发生率，以便为社会人们提供安全且舒适的出行环境，在这一背景下促进公路社会效益与经济效益的提升^[1]。此外，借助对道路各方面情况的调查，也可以生成数据信息库，然后为公路养护管理工作开展提供参考，这对于养护管理工作有序开展具有一定的帮助。在普通国省干线公路提质升级完成以后，基础养护与技术信息的应用特别容易被忽视，但需要注意的是，这些信息是之后养护管理工作开展的关键参考。从这一层面分析，普通国省干线公路养护及管理是强化道路服务成效的关键点。

二、普通国省干线公路养护质量安全监督管理现状

（一）经费不足、资金短缺

其一即为道路养护标准降低。由于市场经济体系因

素的影响，我国道路养护需要的在市场中购买原材料。如果养护经费不足或出现短缺现象，那么相关部门就会为了不影响道路养护时间及养护进度等而选择购买一些劣质原材料，这样则会直接降低道路养护标准，并且也会对道路养护质量的提升的带来不利影响；其二即为道路养护的相关配套设施不足。道路养护配套设施的覆盖范围相对交广，不仅需要使用各类检测仪器，同时还需要有完善的器械设备来作为支撑，但需要注意的是，由于道路养护经费不足等因素的影响，使道路养护并没有更多的资金来对仪器设备进行维护管理，对新型设备的购入速度缓慢，导致道路养护难以跟上时代发展脚步，并且因为长时间使用传统仪器设备，这样就会降低道路养护质量；其三即为道路抗灾能力的降低。我国地域辽阔，各个省份和地区都分布了省道干线，目前东部地区的省道长时间受到雨水侵蚀，同时西部地区的省道则受到了地质灾害的影响。因为道路养护经费不足，使道路抵御自然灾害时的养护效果并不理想。

（二）思想观念较为滞后

部分道路管养单位过于关注修建工作，忽略了公路后期养护，养护质量管理效率较低。主要表现即为对养护工作的事故责任追究缺少惩罚、监管不到位、养护投入力度较差，同时管理工作的合理性也没有受到重视。这些问题的出现与工作人员思维观念滞后有极大的关联，因为对相关工作的关注度较低，进而影响了公路工程发展。

（三）管理体制不健全

当前，我国诸多普通国省干线公路都缺少健全的养护管理体制来作为支撑，也没有依照道路养护工作特点来构建具有特色的养护管理机制，导致道路养护管理工作缺少技术与资金的支持^[2]。也有部分地区在这一层面的建设力度较好，因为存在地方性差异，所以，需要普通国省干线公路工程建立健全的管理机制，这样才可以全面规范我国公路管理养护市场，进而构建出一个良好的市场环境与市场氛围，这样就能够提升公路养护管理效率和质量。

（四）配套技术不健全

新时代公路养护与传统公路养护模式有一定的区别，前者需要有专业的机械设备来作为支撑，这样才可以使道路养护更加标准且养护质量得到提升。但需要注意的是，当前诸多地区的国省干线公路养护现状并不乐

观,虽然部分公路企业配备了相应的养护机械设备,但设备的技术较为落后,难以满足现代化公路养护管理的实际需要,技术含量需要加强。同时相关管理人员也忽视了养护机械设备的高质量购入,不愿意购入价格较高的养护设备,使以往养护设备长时间使用,这样就会降低公路养护质量。另外,因为思想层面的影响和限制,诸多企业都在使用以往传统的手工操作模式进行养护操作,使已经购入的先进设备出现闲置情况,因为新技术与新工艺长时间得不到落实,这样就会直接降低公路养护效率及质量^[3]。

（五）养护管理人员素质较低

针对当前普通国省干线公路养护管理人员来讲,其与逐渐提升公路服务水平要求并不匹配,进而导致公路的养护管理成效并不理想。参与到普通国省干线公路养护管理队伍中的工作人员其专业技能、理念认知以及管理习惯等多方面能力都存在参差不齐的现象,进而难以组建一支素质高且水平高的公路养护管理队伍。

三、阐述普通国省干线公路养护质量监督管理工作开展对策

（一）增加养护资金投入

普通国省干线公路的养护任务相对艰巨,在过程中不仅要有有效落实各项养护工作,同时也需要对成本进行全方位控制。在开展这一工作阶段,应解决资金问题且增加养护资金的投入力度,同时还需要做好资金使用与资金管理等工作。例如某省份在开展国省干线公路建设、管理、养护三年行动中,资金计划投入共75亿元,在养护管理工作推进阶段,要求在维持当前路况技术指标的前提下进一步增加对超期服役路段的建设、改造以及养护投入^[4]。这一省份十分重视对新技术的使用,全面推广了预防性养护技术,如微罩面预防性养护技术,为道路养护工作有效开展提供了充足支持,实现普通国省干线公路养护的预期目标。这进一步说明了普通国省干线公路养护工作需增加资金使用及管理的有效性,依照公路养护工作任务及要求来科学配置资金及资源,确保养护质量监督有效性的提升。另外,在养护管理阶段应保障资金实现专款专用,优化养护技术,以此来促进普通国省干线公路更好的投入使用。

（二）构建完善的养护质量监管机制

普通国省干线公路养护质量管理因受到多种因素的影响和限制,使其在开展常规养护工作中存在诸多质量问题。因此,为合理有效的解决问题,需要构建完善的质量监管机制,同时建立全员、全企业以及全过程的养护质量保障体系,使全面质控制度得到落实。另外,还需要将精细化与规范化的理念与养护质量管理实践进行

结合,可以以公路养护法律规定为核心基础,然后借助培训、教育以及考核等方式来强化普通国省干线公路养护队伍的综合能力,使道路病害得到有效治理且质量得到强化。在这一基础上,还可以为养护工程配备“明牌卡”,同时制定病害处理的责任机制和质量保障机制,切实推行奖惩机制,以此来促进养护工作人员积极主动的参与到工作中,并且更好的履行自身工作责任,使影响车辆正常行驶的道路病害快速得到解决^[5]。完成之后需要对结果开展技术测评,同时设置未来养护目标及养护方向,以公路运营安全与使用年限的增长为核心,这样的方式才可以保障公路出行创造出较高的社会效益。普通国省干线公路养护质量管理需要从多个层面来构建可以与其配合的监管机制,借助健全组织协调来是养护质量得到提升,同时与各级行政主管部门的质量控制进行融合,一同建立起完善的质量保障体系,有效实施养护施工,以此来节约普通国省干线公路维修及保养的成本支出。

（三）健全养护安全生产监督管理机制

在我国社会经济体系快速发展的背景下,公路养护工程需要以满足实际发展需要为核心,针对普通国省干线公路工程安全管理来讲,其是交通运输部门工作开展的关键,有效开展养护生产的安全性既可以保障车辆行驶的安全性,也能够保障行人的生命财产安全。所以,需要将“安全生产”充分融入公路养护施工实践中,为确保这一目标的实现,应构建各级安全管理机构,需要聘请专业的安全检查工作人员,要求其对于养护现场进行监测与控制,使养护作业的更加安全且规范,同时这样的方式也可以保障现场操作人员及机械设备的安全性^[6]。具体措施即为以下几点:

其一强化道路养护工作人员的安全教育及培训。在初期阶段开始就需要加以重视,需要对道路养护管理人员与专职安全员以及养护职工进行全方位安全教育及培训,以此来提升道路养护工作人员的安全意识您自觉遵守安全规范。应从初期阶段就开始重视,通过岗前培训来增加从业人员的安全生产意识,使其可以在养护施工中自觉配戴防护工具,规范进行各环节施工作业;其二需严格遵循道路养护施工的准入原则。在对道路进行养护管理时,需要依照国家与地方规定进行有效管理。在对道路进行养护作业之前,应进行占道封闭,并且还需要与路政执法部门来进行合作,进而更好的完成道路养护工作。养护施工开展应办理好各类手续,反之则不可以开展养护操作,对于道路保洁人员要与行车方向相反进行保洁作业;其三科学布置道路养护施工作业控制区域。在布置道路养护作业区域的过程中,应依照标准规

范来进行布置,例如护栏板更换、交通标志维修、绿化养护等可以当天完成的作业都需要依照临时定点的方式来进行布置,而路线清扫与路面检查等容易出现变化的养护作业应遵循移动养护作业的方式来加以布置;其四需要强化道路养护作业车辆管理。可以进入养护现场区域的车辆应有车辆通行证,同时还需要在车辆显眼的位置设置发光的标志牌,严格控制进入到养护现场车辆的速度,尽可能的减速慢行,按照事前设置的车道行驶。

(四) 全面推动智慧化养护建设

目前,新时期社会发展也对普通国省干线公路运营质量提出了较高的要求,在交通运输量不断增加的基础上,公路养护任务也随之增加。在智慧交通信息技术创新发展的基础上,云计算、大数据以及物联网等诸多新技术都得到了广泛运用,当然普通国省干线公路养护也在朝着智慧化方向迈进,使智慧化养护成了可能。智慧化养护平台可以融合数字化接养、无人化巡查以及大数据决策等多种功能,能够充分满足高质量服务需求,在普通国省干线公路巡查及养护管理中,养护则可以与企业来进行合作,构建起符合实际要求互联网+公路养护系统平台,科学使用GPS技术与传感器装置,同时融合云平台来完善养护资源配置,全面实现全过程监督管理,使相关参与方都可以投入到道路养护中,使养护工作实现精细化与智能化发展^[7]。普通国省干线公路养护可以使用养护云平台,然后在这一基础上融合物联网技术与云计算技术以及地理信息技术等,科学使用系统方式等理论工具,实现深度融合,以此来更好的辅助普通国省干线公路养护管理工作的开展。此外,在应用阶段也可以进行有效分析与控制,针对普通国省干线公路养护过程使用智慧系统功能来讲,主要为以下几点:

其一为基础信息管理。可以对公路路线、路段以及隧道等诸多基础信实现在线管理,并且建立一路一档;其二即为巡视检查管理,依照道路预防性养护及防治相融合的原则来全面做好日常巡查,以此来掌握和了解基础设施的运行情况,以便快速发展问题。通过生成养护任务来使养护工作人员及时处理问题,形成闭环信息化管理;其三即为GIS地图,借助平面地图与卫星地图等将地图数据信息与路况信息都直接统一到地图中,使养护都可以在一张图中,这样的方式可以很好辅助普通国省干线公路进行养护,进而提升公路养护的实效性。

(五) 提升公路养护管理队伍建设

首先需要充分明确普通国省干线公路养护管理人员的职责。道路养护与管理两项工作通常都是分开进行的,在工作开展阶段存在部门各自为政、相互独立的现象。从这一层面分析,为强化养护管理效率,养护部门

需要与交通综合执法部门来进行配合,构建完善的联供机制,以此来促进道路养护质量的提升;其次则应做好相关工作人员的教育培训工作^[8]。为保障国省干线公路工程健康稳定发展,要求相关工作人员转变自身传统的建设理念,可定期组织进行学术交流会议或案例分析会议,确保相关人员理解和认识公路养护工作的重要性,然后在运用相应的方式和手段来对道路养护实施动态化管理;最后则应依照公路交通发展来创新养护管理模式,使养护设备功能与技术等级都可以满足现代化社会发展需要,同时还需要定期更换养护设备,以此来促进养护质量的提升^[9]。

结束语

结合全文,在普通国省干线公路养护管理中,想要有效提升养护管理质量及监管的有效性,则需要从养护管理问题层面入手,探索有效解决养护问题且提升养护质量监管的对策。在过程中需要融入新技术与新理念,通过“四新技术”的推广,优化公路养护管理模式来为公路养护管理提供更多的支持和帮助,如推进智慧化养护管理、建立健全养护质量监管机制等等,这样可以全面提高公路养护质量及公路运营效益。

参考文献

- [1]肖千里.增粘沥青抗裂磨耗层在国省干线路面养护中的应用[J].中国建材科技,2021,30(06):126-127+71.
- [2]吴有福,李秋实.安顺养护黔中堡垒——贵州省安顺市普通国省干线养护市场化建设纪实[J].中国公路,2021(13):74-76.
- [3]袁明园,徐孝辉,周华,赵正华.普通国省干线公路预防性养护路况标准研究[J].公路交通技术,2021,37(03):51-56.
- [4]张平.同步碎石封层技术在国省道干线公路养护中的应用[J].科技创新与应用,2020(25):164-165.
- [5]彭勇均,熊春龙.国省道养护预制装配式沥青路面结构方案力学分析与设计[J].科技和产业,2020,20(08):182-187+192.
- [6]朱永皓.国省道公路桥梁养护管理问题及对策分析[J].科技创新与应用,2020(16):194-196.
- [7]郝秀国.浅谈普通国省道干线公路的养护管理[J].建材与装饰,2020(13):280+283.
- [8]尚桂勇.对国省道公路养护的关键环节探讨[J].建材与装饰,2020(02):243-244.
- [9]程德海.热再生沥青混合料快速修补技术在国省道公路养护中的应用[J].中国新技术新产品,2015(14):142.