

农村公路桥梁养护问题分析

孙丹

方正县农村公路事业发展中心 黑龙江省哈尔滨市方正县 150800

摘要:农村公路桥梁是乡村交通体系的重要基础载体,承担着区域物资输送、群众日常通行的核心功能,是支撑乡村振兴发展、保障农村民生运转的关键基础设施。相较于干线公路桥梁,农村桥梁整体建设标准相对有限,长期暴露在复杂野外环境中,加之基层养护管理工作长期存在短板,极易出现结构老化、表层破损、隐性病害滋生等问题,持续影响桥梁通行稳定性与服役寿命。本文系统梳理当前基层桥梁养护管理中的突出短板,并立足基层养护实际条件,提出适配农村路况的科学化养护措施。旨在完善农村桥梁养护管理体系,提升病害处置质量与结构安全水平,夯实乡村交通基建保障能力。

关键词:农村公路;桥梁工程;养护管理;病害治理;交通保障

随着乡村基础设施建设持续深化,农村公路路网体系不断完善,桥梁设施覆盖范围持续扩大,彻底打通了乡村交通通行脉络,有效改善了农村生产生活交通条件。现阶段存量农村桥梁多为中小型混凝土结构,建设年代跨度较大,早期建设桥梁受限于当时的设计标准、施工工艺与建设投入,结构耐久性、整体承载力存在先天不足。长期以来,农村交通建设普遍存在重建设、轻管护的现象,常态化养护、预防性养护机制缺失。在自然环境侵蚀、常年车辆荷载往复作用、超限车辆违规通行等多重因素叠加影响下,农村桥梁普遍出现裂缝、铺装破损、支座老化、墩台风化锈蚀等各类病害。因此,系统梳理农村公路桥梁养护短板,构建适配基层场景的养护管理体系,对保障乡村交通通畅、筑牢乡村发展根基具有重要意义。

1 现阶段农村公路桥梁养护存在的主要问题

1.1 养护管理体系不完善,权责划分模糊

当前农村桥梁普遍采用属地化管理模式,由地方交通部门、乡镇及村级单位协同管护,但各级主体的管护职责、管辖范围未形成细化、标准化界定,存在责任交叉、管理盲区等问题。多数基层单位未建立常态化巡查、定期检测、病害台账管理制度,养护工作缺乏系统性规划,长期处于被动抢修状态,仅在桥梁破损严重、影响基本通行时开展应急处置,前置性预防养护工作基本缺失。同时,养护监督考核机制不完善,工作落实情况无量化考核标准,导致养护工作流于形式,整体管护效率偏低。

1.2 养护资金投入有限,保障机制不完善

农村桥梁数量庞大、点位分散,日常巡查、病害修复、专项检测、设备维护等工作均需要持续稳定的资金支撑。但现阶段基层交通养护资金主要依靠财政专项拨付,资金总量有限且分配倾斜严重,大部分资金优先用于路面养护工程,桥梁专项养护资金占比偏低。有限的资金仅能支撑简单的表层修补工作,无法开展系统性结构检测、深层病害治理和预防性养护作业。同时,养护资金缺乏长效增长机制与专项兜底保障,资金统筹利用效率不足,时常出现养护工作停滞、病害处置不彻底的情况,造成桥梁病害持续累积恶化。

1.3 养护技术手段滞后,施工规范性不足

农村桥梁养护作业多由基层临时施工队伍承担,整体专业技术薄弱,养护模式传统粗放。多数作业人员不具备专业病害识别能力,无法精准区分结构性与非结构性病害,病害处置多依靠经验开展,盲目施工、粗放施工现象普遍,不仅难以彻底解决病害问题,还容易对桥梁原有结构造成二次损伤。同时,基层养护设

备配置简陋,缺少专业检测与施工设备,无法排查桥梁内部隐性病害与结构隐患,精细化养护、专业化修复能力严重不足,养护质量难以得到有效保障。

1.4 养护人才队伍薄弱,专业素养欠缺

基层桥梁养护岗位普遍存在人员短缺、专业人才匮乏的问题,现有工作人员多为兼职岗位,未接受过系统的专业培训,对桥梁结构机理、病害演变规律、标准化养护流程及安全管控规范认知不足,仅能完成清洁、简单修补等基础工作,无法胜任病害研判、专项修复、结构检测等专业性工作。此外,基层养护岗位待遇偏低、发展空间有限,人才吸引力不足,人员流动性大,队伍稳定性较差,是制约农村桥梁养护质量提升的核心人为因素。

2 优化农村公路桥梁养护管理的有效措施

2.1 健全分级管护体系,细化权责管理流程

依托属地化管理优势,进一步细化市、县、乡、村各级管护主体职责,清晰划分管理边界,彻底杜绝责任空转与管理交叉问题。建立分级负责、层层落实的常态化养护制度,统一规范桥梁巡查、病害登记、隐患上报、养护处置、台账归档的标准化流程,推动养护工作由被动抢修向主动预防转变。定期开展全域桥梁隐患排查,提前处置微小病害,从源头遏制重大病害滋生。同步完善养护监督考核机制,将桥梁管护成效纳入基层交通工作考核指标,倒逼各项养护工作落地落实。

2.2 优化资金保障体系,拓宽多元筹资渠道

地方财政需合理调整交通养护资金分配结构,提高桥梁专项养护资金拨付比例,设立专项养护基金,保障日常巡查、专业检测、病害修复、设备更新等工作有序开展。建立资金动态增长机制,结合辖区桥梁总量、养护难度、病害现状灵活调整资金额度。积极整合乡村振兴、交通提质等专项资源,适度引入社会力量参与桥梁管护,构建多元化筹资模式。严格规范专项资金管理,做到专款专用、明细可查,切实提升资金利用效率。

2.3 升级养护技术模式,推行精细化管理

基层交通部门逐步配齐桥梁检测、病害修复专用设备,摒弃传统人工粗放养护模式。全面开展辖区桥梁普查建档工作,落实一桥一档动态管理制度,实时更新桥梁建设参数、病害情况、养护记录等核心信息,实现桥梁全生命周期动态管控。根据病害类型、严重程度匹配标准化修复工艺,杜绝盲目施工,提升病害处置专业性。定期开展技术普及与技能培训,推广新型养护工艺,持续提升基层养护技术水平。

2.4 强化人才队伍建设,夯实基层管护力量

补齐基层养护岗位人员缺口,充实专职养护队伍,稳定人员结构。搭建常态化专业培训体系,围绕病害识别、标准化施工、设备操作、安全管控等内容开展系统化培训,全面提升从业人员实操能力与专业素养。优化基层岗位激励与考核机制,改善岗位待遇,增强人才吸引力,打造一支专业、稳定、规范的基层养护队伍,为桥梁长效管护提供人才支撑。

3 结语

农村公路桥梁作为乡村交通核心基础设施,其安全稳定运行是保障农村民生、助力乡村产业发展的重要前提。在乡村振兴持续推进、农村交通基建不断提质的背景下,针对当前农村桥梁养护工作中存在的问题,基层管护工作需立足实际短板,持续完善分级养护管理制度,强化资金与技术保障,搭建稳定专业的养护人才队伍。并通过推行预防性、精细化、常态化养护模式,有效化解桥梁安全隐患,

延缓结构老化速度，全面提升农村桥梁运营安全性与耐久性，为乡村交通高质量发展和乡村振兴战略落地筑牢坚实的基础设施根基。

参考文献

- [1]刘佳. 农村公路桥梁建设与养护策略探究[J]. 中国科技投资, 2025(06): 47-49.
- [2]李忠莹. 加强农村公路桥梁建设和维护的措施[J]. 运输经理世界, 2024(25): 122-125.
- [3]王伟. 构建农村公路桥梁养护管理体系研究[J]. 运输经理世界, 2020(16): 109-110.