

5. 湖南省

发挥巡查效能 推广便携式检测装置 全面推进自动化检评

湖南省农村公路统计年报养护里程 20.2 万公里，累计完成农村公路检测评定里程 16.2 万公里，覆盖 100% 的县道、60% 的乡村道，其中便携式装置快速检评里程为 11.34 万公里，约占 70%。主要做法如下：

一、交财协作、巡检联动、强化管控，推动自动化检评常态化

（一）交通财政强化协作，建立省、市、县三级检评组织模式

省级交通、财政部门加强协作，在财政预算安排、“以奖代补”数据共享方面相互支持、密切配合，并联合制定出台了《湖南省全面推进农村公路技术状况评定实施方案》，建立了“县级自检、省市抽检”的省、市、县三级检评模式。县市区采用快速检评成套技术对路面技术状况全面快速检评，省（市）分别采用传统自动化检评抽样复核，具体为：县级确定具体检测路线后，采购第三方便携式装置快速检评技术采集检测数据，经快速检评及科学决策成套技术支撑平台（下称“快检平台”）录入、数据源核算和人工辅助核验，形成县级快速检评电子数据和报告。省市抽检基于县市区检测路线，抽取一定比例进行盲样复检，确保全省检评结果真实、可靠。

（二）探索巡检联动模式，建立检评长效工作机制

为长效推进公路技术状况检测评定，湖南积极探索日常巡查与第三方路检联动模式，推进省、市、县三级每年固定检评一次。省（市）级探索将日常巡查与路况检评抽查相结合，联动推进。县级探索路长日常巡查与第三方路检联动，同步开展县级巡查与路况检测数据采集，构建“巡查+检测”联动工作机制。巡检联动，可整合主管部门与第三方检测单位两方资源，提高检测效率，降低检测成本，在错综复杂的农村路网中确

保检测轨迹精准和道路通过性，同步完善了各级巡查机制。

（三）实施全过程质量管控，确保抽检工作效果

省（市）交通运输主管部门统一招标委托第三方对县级已检线路进行随机抽样检评，全过程进行质量管控：一是检测前组织一致性校验工作，对参检设备进行准确度验证，开展直线和弯道平整度试验等；二是检测中自动记录行车轨迹，采集道路景观，对施工段等无法检测路段现场拍照取证，在线审核；三是检测后，随机抽取一定比例数据源复评，连续异常路段进行现场复核；四是省级建立路况检测评定结果的反馈、申诉及复核制度，将省级抽检结果反馈县级，县级如对结果持有异议可提交申诉项目清单，省级组织复核。

二、制定地标、创新技术、研发装备，推进自动检评快速便携式

（一）因地制宜制定实施湖南特色检评标准

2018 年制定并试行《湖南省农村公路技术状况评定方法》，并指导各县市区全面开展路况检测评定。2021 年 9 月，为规范统一全省农村公路检测评定标准，促进检测评定工作的科学化、规范化和常态化，湖南颁布实施了《湖南省农村公路技术状况评定标准（试行）》。目前，正结合部《低等级农村公路技术状况评定指南》（以下简称《指南》）修订形成湖南省地方标准，即将发布实施。

（二）创新路况快速检评成套技术，降低检测成本

为有效指导全省农村公路技术状况检评工作，降低检测成本，湖南组织研究形成了“湖南省农村公路路况快速检评及科学决策成套技术”，开发了配套的快检平台及科学决策模块，为全面推进路况快速检评提供了有力的技术支撑。该技术实现了路况检评由传统“步巡拍照+互联网识别评定”向新型“便携快速检测评定”转变，纳入了湖南省交通运输科技成果推广目录，在县市区路况检评中得以广泛应用。

（三）研发便携式自动检测装备，提升检测能力

基于快速检评技术和部《指南》最新要求，湖南省组织研发了便携式自动检测装备。装备采用车载式数字摄像系统，实现了空间定位与车辆里程信息关联，道路景观和空间定位信息同步记录。病害图像统一上传快检平台，采用自动处理与人工判读相结合，识别、分类与统计路表破损，并为自动化识别和可视化展示积累样本数据。

三、构建平台、融合数据、规范管理，逐步实现检评结果数字化

湖南省已建立覆盖省、市、县三级智能化养护平台，实现了各级检评数据的融合共享与规范管理。

（一）融合共享检评数据

市、县级平台可对路况自检数据进行管理，上报年度检测路线、检评结果数据和第三方检评报告；同时与省级平台共享互通，可查询、共享省级抽检结果数据。省级平台关联市、县级平台，实现省、市、县三级检评业务协同和数据融合共享；同时可按经济高效原则，利用 GIS 地图随机抽取县级上报路线形成抽检路线圈开展省级抽检，并全程监管省级抽检工作。

（二）规范校核检评数据

湖南省按照部、省养护统计年报和相关系统数据标准，制定了农村公路检评数据数字化标准，统一路况检测数据标准和格式。省级平台可自动校核县级上报检评数据的完整性、准确性、有效性，对覆盖率不足和审核不达标数据逐级驳回，同时结合省抽检结果对县级自检结果进行校验、修正、汇总、保存。目前正着力完善智能化平台数据源保存和管理功能，长期有效保存路面病害照片，做到可溯源、可查实、可跟踪。

四、推行考评、服务决策、精细管理，推进检评结果应用实效化

（一）全面推行农村公路养护考评

2019 年湖南省印发实施《湖南省农村公路养护考评办法（试行）》，2021 年 9 月修订形成《湖南省农村公路养护管理考评办法》，全面推行农村公路养护管理考评。养护管理考评中，路况检评结果（含 PQI 中等及以上路率、优良路率）为养护考评指标体系的核心指标，占考评分的 55%。考评结果全省排名通报，用于省政府对市州、县市区政府真抓实干督查激励和实施乡村振兴战略实绩考核，并与养护工程省补资金中的省统筹资金分配挂钩。

（二）推进养护科学决策和精细化管理

省级基于智能化养护平台，结合全省路况检评结果，建立了符合农村公路特点的公路养护规划和决策机制，并通过切块分配和因素法分配合理安排养护工程省补资金；同

时，省级建立了养护工程动态项目库，组织实施年度养护工程计划，并对养护工程项目进行全过程精细化管理。县市区结合路况检评数据、省补资金和自筹资金规模，运用县级平台科学决策系统模块进行路面养护科学决策分析，按路网全寿命周期效益建立县级养护工程项目库，并按养护工程实施要求和优先级，选取具体的养护工程项目编排年度养护建议，经省市核备后组织实施。