

9. 北京市通州区

巡检结合 多措并举 推动乡村公路技术状况检测高质量发展

北京市深入贯彻落实习近平总书记关于“四好农村路”建设重要指示精神，以实施乡村振兴战略为主线，全面推进农村公路建好、管好、护好和运营好。为进一步严格乡村公路技术状况评定规范，北京市交通委制定了《乡村公路技术状况评定规范》，对乡村公路的技术状况评定方法、评价指标、损坏类型、检测与调查方法进行规范，依据此规范在全市范围内组织开展年度路况检测工作。

通州区现有乡村公路总里程 1630.541 公里，全区乡道共 1066.798 公里，占比 65.43%；村道 563.743 公里，占比 34.57%，全区三级及以上道路 396.405 公里，四级及等外道路 1234.136 公里。

一、做好检测评定

一是开展定期检测。通州公路分局强化组织保障，加大工作投入，严格按照检测评定周期一年的工作要求，对辖区内乡村公路道路技术状况和桥涵技术状况进行定期检测和评价。

二是推动自动化检测和人工相结合。根据不同道路等级选择适宜的检测方式，对乡道路面检测采用自动化检测方式，对条件受限的村道采用人工调查方式，目前自动化检测比例已经达到 65%。

三是加大资金保障力度。将乡村公路年度检测费用列入通州区乡村公路年度养护资金计划，年度道路、桥梁检测费用 140 万左右。

二、强化日常巡检

根据《低等级农村公路技术状况评定指南》，低等级农村公路评定包括路基、路面、沿线设施和桥隧构造物四部分。目前，通州区乡村公路年度路况检测工作主要针对路面

和桥隧构造物展开，检测结果作为制定下年度道路养护项目的重要依据，路基及沿线设施考核和维护则主要在日常巡检过程中开展。

通州公路分局结合工作实际，每月制定当月养护工作计划，指导乡镇开展当月养护工作。组织开展不定期巡检，除道路坑槽、桥梁栏杆破损之外，重点检查事项还包括不规范的交通标志标线、路侧护栏缺失、排水不畅等影响道路安全的路基及沿线设施内容。并根据巡检情况建立动态巡检台账，对发现的问题及时进行监督整改，不断促进乡镇养护水平的提升。

三、乡村公路特点及解决措施

乡村公路不同于普通公路，具有点多、线长、面广的特点。其特点决定道路检测的方法与普通公路有所区别。

1. 里程短、分布散。乡村公路是农村地区最主要的运输通道，关系到农民群众的生产、生活和农村经济社会发展。通州区辖 8 个镇、1 个民族乡，乡村公路是连接村庄间的主要通道，大部分路线里程短。因此，检测外业部分工作集中在路线寻找和起终点准确定位上，导致检测工作效率低。为保证道路检测的准确性，在现有数据的基础上，开发了公路资产管理信息化平台。该平台基于手机微信小程序，可以实现道路/桥梁信息快速查阅、道路/桥梁快速定位、资产信息查阅等功能。实现检测道路准确查阅，确保检测工作顺利开展，提升检测工作效率。

2. 等级低、路面窄。从行政等级上，通州区乡村公路包括乡道和村道。技术等级以四级公路为主，公路功能等级多为支线，服务于沿线村民和单位。路面宽度 6 米以下道路里程占比近 60%，尤其是农村公路穿越村庄时，受周边建筑影响较大。

为确保检测数据准确性，针对乡村公路技术等级低、检测车辆行驶速度低等特点，对检测车按照车速 10~30km/h 进行重新标定，并选取路段进行测试，保证检测数据准确性。

3. 影响因素多。乡村公路为村镇之间的联络通道，存在很多穿村路段，这些道路普遍路面狭窄，受周边建筑及疫情防控等影响，导致检测车无法进入，或者检测数据存在较大偏差等问题。

针对以上问题，实际结果处理中需对自动化检测数据进行人工处理，对明显偏差进行处理和优化；对车辆无法通过路段，采取人工调查方式进行检测。

四、检测成果应用

为了实现农村公路精细化管理，提高养护水平，保障养护资金合理使用，通州充分

利用年度农村公路道路检测数据，制定各类农村公路养护决策、养护计划、预算安排，对各管理单位进行绩效考核，逐步提升乡村公路资产管理能力。检测数据主要从以下几个方面进行应用：

（一）制定下年度的道路养护项目及养护资金计划

根据路面技术状况指数 PQI 的数值，制定乡村公路大修计划，根据桥隧构造物技术状况指数 BCI 和桥梁部件及总体技术状况评价等级，制定桥梁小修、危旧桥梁改造和低等级桥梁改造计划，根据其数值的大小提出养护方案并计算资金需求。

（二）应用于乡村公路日常管理，完善桥梁安全设施

根据桥梁部件技术状况评价等级，加强乡村公路日常养护管理，特别是对需要完善的桥梁栏杆、名牌、各类标志牌等设施进行改造。

（三）对乡村公路数据库进行更新

依据路况检测数据成果，不断完善乡村公路数据管理，完善乡村公路道路、桥梁数据档案，提升乡村公路管理信息化能力并逐步纳入通州公路管理部门公路资产管理信息化平台。

五、下一步工作

为了推进“四好农村路”高质量发展，下一步通州区将做好以下工作：

一是加强技术规范学习。交通运输部颁布的《低等级农村公路技术状况评定指南》《公路技术状况评定标准》（JTG 5210—2018）和《农村公路技术状况评定规范》（DB11/T 1614—2019）中的病害类型、计算指标和计算模型均有简化，是做好下一步农村公路技术状况评定工作的指南和遵循。通州区将组织相关检测单位和管理单位进行指南学习、标准对比评价，确保今后工作顺利开展。

二是加大资金保障力度。加强资金统筹，对农村公路技术状况检测评定工作从资金筹措、资金使用和资金监管等方面加强协调和数据共享机制，充分发挥资金的引导作用，提高使用效益。

三是加强技术研发，提升设备的适用范围，以实现 2022 年农村公路自动化检测全覆盖的目标。