

农村公路交通建设中的问题及对策

杨瑞良

（山东省菏泽市牡丹区交通运输局）

DOI:10.12238/jpm.v3i3.4705

[摘要]农村公路交通建设中目前还存在一些问题，包括公路网的规划缺乏整体协调性，配套设施不足，养护工作不到位。针对这些问题，公路建设和管理人员需要落实周密细致的农村公路调查和网络规划，优化公路基础配套设施，加强对施工全过程的管理与监督，提高养护工作质量，逐个击破薄弱环节，让农村公路发挥更大的经济和社会效益。

[关键词]新农村；公路交通；建设优化

Problems and Countermeasures in rural highway traffic construction

Yang Ruiliang

(Transportation Bureau of Mudan District, Heze City, Shandong Province)

[Abstract] there are still some problems in the construction of rural highway transportation, including the lack of overall coordination of highway network planning, insufficient supporting facilities and inadequate maintenance. In view of these problems, highway construction and management personnel need to implement careful rural highway investigation and network planning, optimize highway infrastructure, strengthen the management and supervision of the whole process of construction, improve the quality of maintenance work, break the weak links one by one, and let rural roads give full play to greater economic and social benefits.

[Key words] new countryside; Road traffic; Construction optimization

引言：自新农村建设以来，党和国家十分重视农村的基础设施建设，公路交通建设便是重要的一个环节。近年来国家大力倡导乡村振兴，俗话说的好“要想富先修路”，农村公路网络建设对盘活农村经济的重要性日益凸显。农村公路的建设与管理者必须不断深入探索解决当前面临的一些难题。

一、新农村公路交通建设的重要意义

（一）提高农村经济发展质量

2019年中央出台了交通强国建设纲要，从政策层面强调了公路交通网络体系建设对推动社会主义现代化强国建设的重要价值。因为历史因素，农村公路交通发展缓慢，是我国交通建设的短板，是实施交通强国战略的薄弱环节。在乡村振兴大背景下，2022年中央一号文件第二十三条明确提出要推进重点领域农村基础设施建设，将农村公路建设放在了乡村振兴战略重要位置。

以往在交通因素的阻碍下，乡镇地区信息滞后，和城市无法开展有效的沟通和交流，城市先进的技术、产品、信息与发展理念难以在广大农村范围内传播。由于农村交通设施落后，生产力水平低下，自给自足的农耕经济模式难以改变。建设完善的公路交通网络后，城乡顺利实现互联互通，经济要素的物流、人流、信息流差距进一步缩小，朝着城乡一体化发展迈进。

乡村的农副产品在公路的帮助下链接进入更广大的城市市场中，产业附加值和经济效益大大增加，既能满足城市居民需求，也能促进农户增收。乡村旅游业、加工业、养殖业获得长足发展，越来越多的资金流入农村盘活了更多资源，打破了小农经济模式，农村制造业、加工业、养殖业等不断朝着规模化经营迈进，为乡村创造了更多财富。经济发展对交通基础设施提出更高要求，推进农村公路提升改造，形成马太效应。在公路建设过程中能为当地农民带来更多就业机会，公路建成后后续的辐射带动效应源源不断，农村经济发展质量不断提升。

（二）满足居民安全和便利出行需求

农村公路建设是典型的民生工程，与农村居民的日常生活需要息息相关。农村原有的土路“晴天一身土、雨天一身泥”，居民出行主要靠步行，出行范围受限，地质和地形条件的阻碍也让出行存在众多安全隐患。有了较为通畅的乡村公路后，居民出行方式、运输方式更加多样化，机动车逐渐增多进入寻常百姓家，活动范围大大增加。平坦的公路减少了安全隐患增加了出行的舒适度，居民可以借助着公路顺利向城市流动，外出就业或者求学，人员交流促进城乡文化交流与多元发展。农村居民本身就存在固定性的特点，农产品市场也较为固定，一般是临近的乡镇或者特定的城市，产品运输多为短途，农户自行

完成运输过程中的装卸和管理等工作，运输流程更加简洁。这些农村与城镇交流的总体范围、路径的设置和分配较为固定，农村公路建设较好地满足了居民的需求。相比于铁路、高速公路等骨干路网等交通运输特点，农村公路建设技术标准和成本一般较低，适合大量建设，推动农村公路网络覆盖范围越来越宽泛，推动美丽乡村建设的步伐。

二、新农村公路交通建设的现存问题

(一) 公路网的规划缺乏整体协调性

目前部分农村公路规划缺乏全局性和前瞻性，与当地发展环境匹配不够紧密，农村公路建设是以乡镇、建制村、自然村等为建设主体，互相之间协调性缺位，不能做到统一规划、路网提升。一些公路只修建到农村的出口范围，农村内部的道路条件仍然较为落后，这使得农村公路建设难以衔接形成统一的结构体系。受限于不同地区的经济和社会发展水平，一些区域的农村公路为水泥道路，而一些条件较好的乡村已经修建了柏油路，区域间发展不平衡差距较大，公路等级不能很好衔接。一些地区公路的建设总里程较多，但路线分布没有规划，不能有效串联沿途乡镇、村庄和骨干道路，“断头路、卡脖子路较多”难以发挥整体功能，利用率与投资效益较低。在规划阶段没有综合设计，没有出台应对可能出现的交通安全、拥堵等问题的准备预案，同时又忽视对需求中的小结点、上层节点的设计优化，对国省干线、交通枢纽与乡村道路之间的连接点处理不够科学。

(二) 公路配套设施不足

一些乡村公路受限于投资规模，技术水平低建设较为粗糙，缺少相应的配套支持设施。比如没有配备交通指示灯和安全标志，道路通行缺乏安全保障。农村公路管理水平低，马路市场、乱挖乱建、人车混行等现象频发，抢道和拥堵问题屡见不鲜，交通安全隐患大大增加。同时，部分公路排水管网建设不到位，雨水和地下水不断侵蚀路基，造成路基沉降下陷、路面裂缝增多等病害，一旦遇到暴雨洪涝等极端天气，公路很容易塌方，危及公路的整体结构和行人安全。

(三) 公路养护工作不到位

部分农村公路养护工作不到位，使用寿命大大缩短。一方面资金来源有限。农村道路的建设资金主要来源于乡镇地方政府、村民自筹以及部分财政拨款，筹资渠道较为单一，投入成本具有较大约束。同时在建成投入运行之后，农村公路作为公益性项目，是为了方便周边区域的公共交通，一般不能像高速公路一样建立收费站来获得盈利，没有收益，自然缺乏相应的养路补贴来支持日常养护工作。另一方面日常的养护工作制度规定缺失。地方政府没有制定相应的工作责任划分体系、资金保障和监督管理机制，大量农村公路常年失管失养，养护工作浮于表面，严重影响了农村公路的使用寿命，缩短了维修周期增加了建设投资。

三、新农村公路交通建设问题的解决对策

(一) 落实周密细致的农村公路调查和网络规划

突出地方政府主体责任，认真做好农村公路规划指导工作。农村公路建设者要做好立项工作的管理，仔细调研乡镇区域发展的状况，深入勘探周边地质水文条件，做好技术探讨工作，在充分掌握实际情况的基础上制定科学的方案，确定建设规模和标准。设计人员要具有相当的前瞻性，适当超前设计提高技术标准，满足当前后今后一段时期的经济发展需求。充分考虑公路建设的潜在不利因素，并做好充足的技术储备，保障工程主体质量。

公路网的规划要遵循开放性原则，强化乡村与周边区域的紧密联系和有机衔接，优化乡村内部路网建设，既统筹整体又兼顾局部，形成内部循环、对外开放的路网布局，以开放推动乡村产业转型。注重农村公路与高速公路、干线公路的连接和有机配合，主要干道作为大动脉，四通八达的乡村公路形成紧密的毛细血管网络，构建高效的公路运行体系。让公路规划与城镇建设规划同步协调，城镇化为公路建设带来更多资源，完善的公路网络建设推动城镇化向高质量发展。同时，公路布局要与乡村行业规划有机融合，与运输方式相适应。同时公路建设考虑可行性因素，坚持实事求是、因地制宜和资源集约原则，追求高投入产出比和建设效率。

路网规划需要综合运用直接连线法、四阶段法和节点重要度法等多种方法。以农村周边现有交通网络作为基础和依托国省道公路，最大化节约资源，让公路建设融入原有的村容村貌中，保留地方文化特色。深入调查访问公路沿线居民，对调研结果进行多层次的分析，摸清农村经济发展增长基本情况，推算公路建成后的交通流量与流向，要对设计方案进行多次模拟比较确定最佳方式。同时还要重视规划区域内重要交通节点，整合节点向平面网络规划转化。发挥公路交汇点的区位优势，加大乡镇客运站、货运物流站、农产品物资集散地等关键部位的建设，由点带面形成综合交通枢纽。在科学的组织下循序渐进逐步消除农村公路建设中的瓶颈路、断头路、梗阻路等，与航空、水运、铁路枢纽紧密结合搭建立体式公路网络，既有发达完善的快速网和干线网，又有广泛的基础网。

(二) 优化公路基础配套设施

科学合理的基础配套设施建设能有效提升公路运行的整体质量。在公路的重点区域应按照规定设置相应的交通安全警示牌，提醒驾驶人 and 行人遵守交通法则。比如在结构复杂的公路急转弯和陡坡路段设置急转标志和路面陡峭的交通标志，一方面引路，一方面警醒驾驶人放慢车速注意安全。

路面排水设施必不可少，乡村公路应该按照标准在两侧挖出排水沟以排除日常积水，防止雨水渗漏。有条件的公路建设机构可以设置雨污分流体系，处理路面污水同时收集多余的雨水实现资源可循环利用。

同步做好道路绿化设施，比如建设绿化带。绿化带一方面涵养水土防止土壤流失，在降雨时对路基形成保护，另一方面还能一定程度减少噪音，隔绝噪声污染。绿色植物的光合作用

有效吸收汽车排放的尾气，净化空气降低机动车污染。

（三）加强对建设人员的管理与监督

农村公路建设往往会遇到各种复杂的地形地貌，比如跨度大的沟壑，对施工人员的技术水平具有相当的考验。因而要针对施工人员开展定期技术培训，使其明晰农村公路建设技术标准，熟练各工序技术要点。要加强对各部门人员的全面培训，提高施工协调配合能力。建立有效的人员培训考核体系，以合理的奖惩制度既激励人员不断提升更新自己的专业技术水平和风险控制意识，又鼓励人员掌握必要的管理知识。对于一线基层施工人员考核的重点要落实在实操能力，比如混凝土养护操作、塌落度测量的熟练度和对细节的控制；沥青混凝土摊铺的温度控制、平整度、压实度的控制要点。针对管理岗位人员要提高其项目管理水平和安全生产意识，比如要预先设计机械设备和原材料进场道路，保证相关支持资源运输通畅和持续供给，能及时满足施工进度需求。施工过程中不利条件台风、暴雨、冰雹等自然灾害的应急管理。

部分农村公路施工周期较长，在这一过程中涉及众多部门和环节，不能只对某个部分进行监管，要实现全过程管理形成完整的管理闭环。可以利用最新的信息技术成果，人工监督与施工智能化监管系统并行，对施工现场材料、设备和人员进行全天候不间断地实时监控，以监督来提高施工人员的技术严谨性。智能化系统能更精确识别施工中的问题，并高效辅助决策，提高分析的精度与全面性，制定更为优化的解决方案。将农村公路建设中的具体实践加以总结分析，及时记录出现的问题和改进调整的措施，汲取解决问题的优良经验，并将这些经验完善为规范制度推广实施。

（四）提高养护工作质量

首先制定的养护规划和科学养护制度，将具体的职责和技术要求落实到岗位及个人，做好日常养护与专业养护相结合，养护台账清晰巡查记录完整，实施方案明确职责分工清晰，对于出现的公路病害有应对处理流程，有检查评审报告便于追踪问题的源头。其次，养护工作细节要落实到位，坚持早防治的原则，不给轻微损害扩大的空间。定期修补路面、挖补坑槽坑洞、修补裂缝，使得施工接口部位平顺。清理路两侧杂草，确保路面没有多余的杂物和积水，修复加固路面缺口，对有涵洞、

桥梁重点巡检养护。保持排水沟的通畅，定期修剪绿植，防止绿化带受到病虫害侵袭。定期维护安全防护设施，查找安全隐患，补充交安设施，让安防设施能充分发挥其应有防护功能。有条件的乡镇可以稳步推进农村公路路况自动化检测，评定路面质量状况，有利科学制定养护技术方案，极大提高公路养护资金投入使用的科学性，经济和社会效益递增。

要将农村公路养护纳入乡镇工作的重点范畴内，调拨更为充足的资金支持，保障养护机构运转。同时要积极引入社会和市场资金等资源支持，探索管养分离工作模式，让专业的社会机构提高养护工作的科学规范性。根据路况特点实行多元化的养护模式，包括委托养护、招标养护、承包养护、建设养护一体化等。一些季节性分段小规模日常养护可以承包给个人降低成本，功能性施工养护交给专业养护公司。政府要推动建立公路养护管理考核体系，将养护效果作为重要的绩效考核指标，激励政府工作人员和养护单位重视养护工作。同时要加大爱路护路宣传，调动广大群众参与公路养护的积极性，让农户自身加强养护监督意识。

总之，农村公路建设是解决三农问题的重要环节，随着乡村振兴战略的深入推进，公路交通网络建设有了很大成绩，但目前还存在一些问题，包括公路网的规划缺乏整体协调性，配套设施不足，养护工作不到位，资金筹集渠道匮乏。公路建设和管理人员需要多途径解决相关问题，落实系统性的网络规划，同步设计安装使用公路基础配套设施，加强施工养护全生命周期的管理工作，提高农村公路养护工作水平。

【参考文献】

- [1]李敏.新农村公路交通现状和发展建设中应关注的几个问题[J].青海交通科技, 2015(02):34-35.
- [2]赵清源.农村公路交通建设中的问题及应对措施分析[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2021(10):103-105.
- [3]王厅.交通强国背景下农村公路建设发展思路研究[J].浙江交通职业技术学院学报, 2021,22(01):28-32.
- [4]赵劲松.关于农村公路规划建设及若干问题的探讨[J].建材与装饰, 2016(14):280-281.