

Analysis of Rural Highway Maintenance Technology Management and Hidden Danger Prevention Strategies

Tong Yang

Xishuangbanna Dai Autonomous Prefecture Local Highway Management Office, Xishuangbanna, Yunnan, 666100, China

Abstract

This paper studies and analyzes the technical management and disease prevention measures of rural highway maintenance engineering in China in recent years, hoping that these studies can provide some references for improving the service life of China's rural highway and improving the quality and benefits of rural highway construction in the future.

Keywords

rural highway; maintenance technology; disease control

农村公路养护技术管理及隐患防治策略剖析

杨通

西双版纳傣族自治州地方公路管理处, 中国·云南 西双版纳 666100

摘要

论文针对近些年来中国农村公路养护工程技术管理和病害预防措施等问题进行相应的研究分析, 希望这些研究能为今后提高中国农村公路的使用寿命以及提高农村公路工程建设的质量与效益提供些许参考。

关键词

农村公路; 养护技术; 病害防治

1 引言

随着中国乡村经济振兴发展战略深入推进, 为促进不同农村地区经济协调发展, 农村公路交通工程项目数量不断增多^[1]。相比于普通公路, 农村公路在管理上的难度更大, 其会面临着更多的考验, 治理过程中需要耗费大量的资源和时间。目前, 在推动中国农村公路的养护以及病害建设的过程中, 一些养护公路的工作人员没有严格按照要求认真落实公路的养护技术, 对于已有的公路质量问题未能及时地进行修复, 进而大大降低了农村公路的工程质量, 影响了农村公路主体结构的安全稳固性与公路行车的可靠性, 甚至还会加大道路的养护成本, 给中国乡镇公路的基础设施工程的建设和发展造成不利的影 响^[2]。为有效转变这种现状, 有必要充

分地结合当前中国农村公路工程的建设与养护基本现状, 落实公路养护技术。

2 农村公路常见的隐患类型

2.1 裂缝

在中国农村公路建设工程进行时, 因自身安全质量方面存在着较大的缺陷, 路基或两侧的路面压实强度不合格, 加上公路交通车辆荷载严重影响, 容易导致路基或两侧的表面出现裂缝等安全事故。裂缝大量存在, 对于农村公路建设产生负面影响, 为此, 有必要及时地采取定期的养护。

2.2 沉陷

目前来看, 农村公路工程压实强度未完全合格, 加之工程养护人员维修不及时, 在公路车辆运行荷载反复变化作用下, 可能会直接出现路面沉陷等工程质量安全问题。如果得不到及时修复, 可能严重影响道路车辆的正常顺利通行。为此,

【作者简介】杨通(1983-), 中国云南勐海人, 本科学历, 工程师, 从事公路管理和养护技术研究。

有必要采取有效修复路基措施,避免公路路基出现沉陷问题,继而给道路车辆通行安全带来不利影响^[3]。

2.3 坑槽

农村公路建设工程建成投入运行后,往往会长期受到公路车辆运行荷载的反复作用。若是负责人员维修不及时,容易导致出现车道坑槽等问题。若不能及时地对其进行修复,不仅可能直接影响道路上的车辆正常行驶,甚至还可能会直接诱发道路上的重大交通安全事故发生。

3 农村公路养护技术管理及隐患防治的意义

3.1 及时修复质量缺陷

通过贯彻落实农村公路养护技术,注重对公路问题防治,有利于及时发现和修复解决当前农村公路工程中长期存在的养护质量安全问题,让农村公路工程长期保持良好的养护。且农村公路道路养护项目的负责人,应该要加强对农村公路的日常管理养护巡视与监督检查,及时发现并修复可能存在的农村公路沉陷、裂缝、坑槽等质量隐患。应加强农村公路的日常养护巡视和监督检查,及时发现并修复可能存在的公路沉陷、裂缝、坑槽等公路质量上的隐患,让中国农村公路工程更好地发挥作用^[4]。

3.2 延长农村公路工程使用寿命

裂缝、沉陷、坑槽等均能影响到公路的正常使用,不仅降低了公路的外形和美观水平,还极有可能缩短公路工程的整体运行时间和使用寿命。为此,中国农村养护项目日常养护负责人,应定期地加强对于农村公路日常养护巡视和监督检查,及时地发现和修复已经存在的公路质量安全隐患,进而降低公路养护和维修工作费用,预防公路质量病害的发生,延长中国农村公路项目的使用寿命。

3.3 提高农村公路工程质量和效益

农村公路工程的良好正常运行,除了要加强公路原材料质量安全控制,注重公路施工工艺过程安全管理,及时防治修复已经存在的公路质量隐患外,还要高度重视长期养护以及注重对公路裂缝、沉陷、坑槽等公路质量隐患的及时防治,既保证当地农村公路工程长期综合养护性能良好,还有利于确保公路工程质量和经济效益,使其在增进不同农村地区之间联系,方便中国农村居民日常交通出行等诸多方面更好地发挥作用。

4 农村公路养护技术管理及隐患防治的不足

4.1 养护施工存在不足

受制于中国资金、技术等多种限制因素,目前中国农村公路养护工程存在严重不足。常见管理问题之一是农村养护工程人员数量相对较少,养护工程管理机制不健全,甚至对典型农村地区养护工程施工的高度重视认识程度不够。由于这些问题普遍存在,使得目前中国农村公路工程建设和施工中所存在的一些质量安全问题没有得到及时的修复,进而很容易造成公路产生的裂缝个数不断增多,面积不断扩大,甚至还有可能会出现沉陷、坑槽等安全问题,影响公路车辆的安全正常驾驶。

4.2 预防性养护理念未落实

为保证中国农村公路养护工程后期养护施工管理的成效,应该积极重视公路结构的稳固性和可靠性,合理的控制相应的成本,落实好相应的养护施工理念。依照具体的调查研究分析,多数农村养护工程施工单位的理念过于传统,采取的方式相对陈旧,以至于实际的实效性不明显,加之资金的投入较多,却未能对病害科学的预防,使得中国公路工程建设综合效益明显降低。

5 农村公路养护技术管理及隐患防治的对策

5.1 落实预防性养护理念

应积极深入地加强宣传教育,提高养护工作者的责任意识,定期组织实地开展检查,及时发现并修复质量隐患。对中国农村公路工程建设中的质量安全情况及时地进行跟踪分析,对有可能出现的公路裂缝、沉陷、坑槽等严重的质量隐患立即进行排查并制定有效的预防措施^[5]。

5.2 合理设置排水设施

通过合理地设置道路上的排水措施,将建筑道路上的雨水及其他建筑物中的积水顺利地排出,避免大量的雨水直接渗入建筑道路,有利于有效地保障公路工程的施工效果和提高公路的工程质量。应该结合实际使用情况展开详细的分析,针对公路进行合理的排水和基础设施的规划与建造,避免农村公路基础长期受潮及大雨侵蚀浸泡,这样才利于改善农村公路基础结构的稳固性,继而保持可靠性运营,有利于提升农村公路基础结构的稳固性与运行可靠性。

5.3 及时修复质量隐患

对一些道路工程中所出现的安全事故等问题应及时处

置。例如,针对基层路面松散以及建筑材料脱皮老化等情况,应定期地对基层路面表面进行养护处理作业,重新开始建筑材料摊铺,加强建筑混合料的质量控制,提高基层碾压后施工和养护效果。对于水泥石损坏较大的现象,应选择沥青混凝土防水材料,以有效增强沥青路面上的抗滑防水性能,防止发生水泥石现象可能带来的不利影响。如果发现是公路坑槽或沉陷等病害,需要重新进行路基基层填筑工程施工,将旧有的路面进行挖除,并按设计要求重新进行水泥混合料加工摊铺等,最终确保修复公路整体承载力和公路压实度,保证农村公路建设工程质量。

6 结语

农村公路工程养护实践中,积极的采取科学化的养护管理技术意义重大,同时重视病害的科学预防是根本。需要进一步提升人们的思想认识,同时强化关注度,依照质量病害,运用日常养护管理方案,使得隐患问题得到有效的处理,进

行较为科学的修复。在具体的实践中,应该将提升农村公路结构的稳定性和可靠程度作为重点,使其满足车辆的行驶需要,进一步维护项目的建设质量和经济效益。通过论文的概述,旨在为农村公路建设实践提供参考意见。

参考文献

- [1] 刘港.农村公路养护技术管理及病害防治[J].交通世界,2020(07):46-47.
- [2] 李达.农村公路养护技术管理及病害防治措施[J].交通世界,2019(24):142-143.
- [3] 韦浪波.农村公路养护技术管理及病害防治措施[J].技术与市场,2016,23(04):167+170.
- [4] 蔺彩丽.农村公路沥青路面病害及养护施工技术[J].居舍,2021(04):61-62.
- [5] 陈学敏.刍议公路沥青路面病害及养护施工技术[J].黑龙江交通科技,2020,43(10):51+53.