

# 高速公路桥梁养护与管理分析

雷毅辉 费旭东

浙江省交通投资集团有限公司申苏浙皖分公司

DOI:10.32629/bd.v4i4.3221

**[摘要]** 随着我国经济的快速发展,交通运输行业也在不断进步。高速公路桥梁是公路使用的重要载体,在实际工作当中,高速公路桥梁建设获得良好的效果,同时也不断提高了相关养护技术。基于此,本文对我国高速公路桥梁养护工作进行了研究,分析了养护管理的关键技术。

**[关键词]** 高速公路桥梁; 养护管理; 关键技术

## 1 公路桥梁施工管理和养护的特点

公路桥梁施工是公路基础设施建设的重要组成部分,其安全性也是行业需要考虑的重要问题。随着经济的快速发展和人们对公路桥梁承载能力要求的提高,其养护技术与加固养护技术的研究十分必要,在施工过程中必须充分考虑公路桥梁的安全性和耐久性。维护技术的发展和加固维护技术的发展,都是人们生活和生产安全的进一步保证。但是,考虑到公路桥梁的施工管理和维护,在设计过程中有严格的设计标准和审核标准。在项目设计中,设计部门也有自己的经营模式,因此对于项目的维护,维护工作也有其自身的一定强制性。

## 2 高速公路桥梁养护管理和要求

在高速公路桥梁维护的过程中,有着相应的要求和规定,需要按照相应的管理程序进行。首先,必须时刻检测高速公路桥梁的运行状态,根据检测情况进行管理。其次,分析高速公路桥梁的使用情况,采用先进的高科技信息技术分析高速公路桥梁自身的状态和稳定性,判断高速公路桥梁各个阶段的使用情况,总结出相应的规律,从而制定出合理、科学的养护工作方案。最后,高速公路桥梁施工单位必须要重视高速公路桥梁的养护,投入相应的维护资金,购买先进的养护设备或技术,从而提高高速公路桥梁整体维护水平。

## 3 高速公路桥梁养护管理工作的对策

3.1 增强养护意识,推行法律责任制。我国经济建设在经历了高速发展以后进入优质发展阶段,高速公路建设也由高速规模发展,转为高质量发展阶段,发展根本目的是更好地满足人们对高质量生活的要求。高速公路的养护管理和桥梁的养护管理,关系到人民交通和出行的质量和安全,关系到国民经济发展的质量和效率。因而成为了当前交通行业的重点,行业管理层要尽快扭转重建轻养的思想观念,把桥梁养护管理提高到关乎人民出行安全的高度去认识,把桥梁安全责任提高到法律责任的高度加以重视。增强意识,增加投入,引进科学方法,高质量做好公司管理桥梁养护管理工作。

3.2 提升养护设备的现代化水平。现代化的养护设备能够帮助养护人员更好地完成桥梁养护工作,大大提升桥梁检测的准确性,提高工作效率,深入人力无法到达的位置,这也有助于降低人力成本。因此现代化的高速公路桥梁养护离不开先进技术与现代化设备的支持,我们在桥梁养护过程中要积极引进现代化设备,确保桥梁养护可以逐渐实现现代化、智能化、自动化,有效提高养护工作效果,减少养护工作的人力影响因素,确保养护工作能够更加顺畅的完成,全面提升养护工作技术水平。

3.3 优化裂缝问题,首先需要确定科学的施工方案,明确混凝土裂缝建

筑的时间和间距以及构造等,在实际浇筑过程中,最好选择承受能力比较小的部位,实施处置施工缝的分隔作业。在缝隙施工过程中,需要预留施工缝的位置,远离钢筋混凝土的实际受力区域,避免在高温天气和酷寒天气施工,作业时间要保证温度适宜。

3.4 支座方面的维修养护对策。在落实高速公路桥梁维修养护工作的过程中,为了保持桥梁支座良好的功能特性,则需要运用有效的维修养护对策对其病害加以处理。若高速公路桥梁支座应用中出现了变形、受力不均匀等问题,则应对支座进行及时的调整处理,避免相关的安全事故发生,给予桥梁支座应用中的性能优化相应的保障。及时纠正桥梁支座应用中的偏位问题,并对开裂的支座垫石进行加固处理,必要时更换桥梁支座,使高速公路桥梁长期实践中的维修养护工作开展更具有有效性。需要在实践中将高速公路桥梁支座维修养护工作落实到位,对影响支座性能的因素进行及时处理,丰富高速公路桥梁应用过程中的维修养护工作内容。

3.5 经常性与定期保养与维修。经常性保养是对桥梁每日所进行的养护工作,即日常养护工作,是桥梁养护管理工作的具体体现,维修是指在日常养护工作中发现的轻微破损并对其进行修复。桥梁日常养护管理工作主要做以下工作:(1)保洁:清除桥面尘土、石屑、垃圾、粪便、杂物、污泥;(2)粉刷、清洗、更换、修复栏杆扶手。(3)清除伸缩缝内的尘土、石屑、杂物,更换伸缩缝护板。(4)疏通泄水孔,疏通桥下河道。(5)观察支座是否缺油老化,有无缺失,注油更换。(6)观测翼墙、耳墙、墩、台有无异常开裂,沉降是否均匀。(7)修复桥面轻微破损。修复墩台、河底铺砌的微小破损。修复锥坡、护坡脱落的勾缝和小面积破损。除了日常性保养,还应定期对重要部位进行较深入的检查和研究。

## 4 结语

综上所述,高速公路桥梁是交通系统重要的组成部分,由于在长期使用过程中会受到车辆重力和自然因素的负面影响,需要对高速公路桥梁采取科学合理的养护和维修措施,及时排除高速公路桥梁出现的质量问题,保证高速公路桥梁时刻能够满足人们的出行需要,对于我国社会的快速发展具有重要的现实意义。

## [参考文献]

- [1]贾莎莎.谈高速公路桥梁专业化养护工程施工技术[J].工程建设与设计,2018,(09):232-233.
- [2]杨政武.高速公路桥梁施工管理的相关问题探究[J].黑龙江交通科技,2015,(03):138-140.
- [3]谢远灿.探究公路桥梁施工管理要点与对策[J].黑龙江交通科技,2020,43(03):237+239.