

高速公路桥梁与隧道养护管理的现状与对策分析

崔坚

辽宁省大通公路工程有限公司

摘要：高速公路桥梁与隧道的养护管理工作目前的确存在很多的不足之处，通过对现状的分析，进一步找出实际问题根源所在，有利于从全面、科学的角度提出相应的解决方案。但是方案的提出并不是最终目的，对策的实际落实才能真正实现问题的解决。

关键词：交通运输；高速公路；隧道养护

引言

虽然中央以及各级政府对于高速公路建设有着较大的关注，但是在高速公路的实际建设以及后期维护管理方面仍然存在问题，无法得到及时解决。其中，桥梁和隧道养护管理作为高速公路后期养护管理项目中的难点和薄弱点，其面临的问题更为险峻，需要采取科学措施进行预防，从而确保公路桥梁和隧道工程的稳定性。

一、公路桥梁隧道施工主要特征研究

（一）道路作为环境比较特殊

一般情况下公路施工都处在平原或者空旷、视野宽广的地带，而公路桥梁隧道施工则不同，它处在一个比较狭小、视野比较昏暗，并且地质水文结构跟岩体结构随时都可能发生突变的环境下，而这不仅难度更高、安全性低，最重要的是随着施工的不断迈进，很容易发生不确定因素，导致施工受阻，甚至出现重大安全事故问题^[1]。

（二）施工环境恶劣，安全性差

公共桥梁隧道段地处位置特殊，一般是整个公路工程最难的环节，这里不仅需要克服施工环节，还需要做好科学的安全防护措施，在桥梁隧道施工中，需要深入隧道内部进行作业施工，其中环节恶劣、地质结构复杂，很容易因为作业的施工出现隧道坍塌问题。因此整个施工都需要严格按照工序开展作业。

（三）公路桥梁隧道施工难度大

整个公路桥梁隧道施工环节由于所处环境特别，因此相应的施工难度将更大。如在河流地段由于土质疏松，地质结构需要加固处理，而在隧道施工中，由于所处环境阴暗、潮湿、地质结构复杂，因此整个施工环节都需要不断优化作业过程，在尽可能维护地质结构的前提下开展隧道挖掘工作，并同时做好安全防护措施，因此整个施工不仅讲究工序，还要讲究安全，进而导致整个施工难度提高，作业周期加长^[2]。

二、高速公路桥梁与隧道养护管理的现状分析

（一）缺乏养护管理工作人员

素质有待提高高速公路建设完成投入使用后，其每天应对的车流量是巨大的，因此其后期的养护管理工作的重要性不言而喻。但是在实际中，往往忽略了对高速公路的养护管理，尤其是桥梁与隧道的养护管理。桥梁与隧道的养护管理需要投入大量的人力，但是由于相关责任单位缺乏管理维护意识，使得其在这方面投入的资金少，招聘的工作人员的数量有限。养护管理工作人员的数量有时不能满足养护管理工作的任务需求，致使很多养护管理工作无人承担，或者即使有人去做，但也难以保证工作质量。

（二）养护管理工作缺乏有效管理监督

由于相关责任单位的领导层对于高速公路桥梁与隧道的维护管理工作缺乏正确的认识，使得没有建立健全管理监督体制，使得维护管理工作人员在具体工作时缺乏制度指引，出现

较多不规范的、不负责任的行为。除了没有相应完善的制度外，还缺乏对维护管理工作的有效监督。比如维护工作人员的设备使用操作不规范，使得工作质量大打折扣等等，这些由于缺乏监督都未能及时发现和改正。

（三）桥梁、隧道工程本身的质量存在问题

桥梁、隧道工程本身建设具有难度，所以其质量后期会有较大概率出现不同程度的损伤。其中较为突出的是其耐久性的问题，工程投入使用后不久便会发现相关质量指数急速下降，达不到原来计划的使用年限。这时候，再加之不恰当的管理维护或者不管理维护，其使用寿命会进一步降低。

三、高速公路桥梁与隧道养护管理的对策分析

（一）构建完备的养护管理体系

出台制度是规范一个行业最为有效的措施，只有将高速公路隧道养护管理工作上升到制度与战略层面，管理单位才能够加大对隧道养护的投资力度。在构建隧道养护管理体系方面，政府相关部门要多次征求社会意见，对于阻碍隧道养护发展的制度要在第一时间进行废除，并且将其作为经典案例^[3]。

（二）严格控制隧道养护质量

季节对于高速公路隧道养护来说非常重要。因此，相关部门在组织人员进行隧道养护时，必须要综合考虑季节环境因素，并根据不同时段的特点来制定具体的养护工作计划。其中涉及的养护工作内容以及养护工作要求必须要进行细致划分。一般来说，隧道养护工作涉及面广且工作量大。养护机构应采取抽样的方式，以抽样的养护质量来反映整个隧道养护工程的质量。在选择抽样样品时，必须要严格按照行业规定的抽样方法，并根据实际工作情况确定抽样频率，为维修质量评价提供有效依据。

（三）施工单位需要提高对施工人员的要求

选择专业水平高、施工经验丰富的施工人员进行隧道的施工，确保施工人员能够熟练操作各种施工设备，能够严格按照相关的设计进行施工。施工单位还需要提高对管理人员的要求，组建高水平的管理队伍，确保施工现场能够得到有效的管理。管理人员需要进入施工现场对各项操作进行细致检查，比如检查钻孔的位置、数量以及设备、材料的摆放等，确保施工现场的各种问题都能够得到有效解决，确保能够对施工现场进行有效的管理，最终切实提高公路桥梁隧道的施工质量。

（四）提高养护科技水平

隧道、桥梁的养护管理工作还需要先进技术的支持，先进机器设备的支撑，最终才能保证维护管理工作的质量。当然养护科技水平的提高不是一蹴而就的，需要一个长期的提高过程^[4]。

结束语

综上所述，在进行高速公路隧道养护管理时，当前相关单位会更加重视损坏后的隧道养护及修复，而没有树立起相关的预防养护意识。因此，相关部门必须要重视对高速公路隧道的养护管理，并综合考虑隧道实际的运行情况而采取相应的养护措施，这样不仅能够延长使用寿命，而且还可以提高隧道为整个社会带来的经济效益。

参考文献

[1] 马晋兵. 高速公路隧道养护管理分析[J]. 广东科技, 2014(16): 111.