

3.2 加强维修前期的准备力度

在正式开始市政道路维修掩护工作之前，应该制定良好的资金支出申报流程。良好的开端能够为后续的工作创造良好的基础，估算工作的效果和水平对于造价管理工作的开展是会起到积极的影响作用的。在针对造价实施控制工作的时候，务必要从下面几个方面加以重视：首先，要针对近年来养护维修工作涉及到信息数据进行分析，并按照分级制度将信息进行收集和整理。其次，全面的落实市场调查工作，全面的对各项资源价格加以了解。最后，尽可能的对工程量清单中涉及到数据单位进行统一。

3.3 针对维修过程中各项造价实施切实的管控

在开展维修工作的时候，由于道路中的破损是无法加以预判的，所以在实施巡检工作的时候，首先要针对管辖范围内的路段实施细致的检查，其次，要针对频繁出现破损问题的路段加以关注。施工单位需要结合制定的清单文件，对巡检中发现的需要维修的路段进行及时的维修，并进行上报，做好预算。并且对于那些频繁破损的路段，要利用专业的方法查找导致结构破损的根源，并制定有效的解决计划，提升结构的稳定性，尽可能的规避资源的浪费。还有，在实施维修工作的时候，要做好总结工作，并结合掌握的信息数据来设计施工定额，解决市场空缺的问题。最后，利用最前沿的专业技术，借助监控设备来实现精细化管理目标。

3.4 全面推进维修后的造价管理工作

在市政道路维修进入到完工结算阶段的额时候，审计单位需要结合道路维修实际情况进行计算审核。在整个环节中，需要针对下列问题进行重点关注。首先，施工过程中务必要认真落实签证工作，特别是针对那些具有较强隐蔽性的工程，签证务必要保证四方会签。其次，在组织实施结算工作的时候，可以利用业内计算以及现场抽检相结合的形式，并且针对各类维修面积、强度要保证进行合理分析，并对维修养护工作的性质加以判断。再有，在日常工作开展中，要注意文明施工，并且做好有效的防护措施，避免对环境造成不良影响。最后审核过程中注意一些道路、检查井盖、道路附属设施的拆除、保管、残值回收等项目。

4 结束语

通过以上阐述分析我们总结出，增强对道路养护工程造价实施的管理工作的力度，能够有效的促进市政设施养护管理工作整体效果的提升，提高各项资源的使用效率，保证市政道路能够长期保持在正常使用的状态，为社会经济健康稳定发展创造良好的基础。

[参考文献]

- [1] 国帅. 探究市政道路工程的造价管理[J]. 江西建材, 2016(1): 270-270.
- [2] 沈艺宏. 市政给水大修理工程造价控制重要性及对策探讨[J]. 厦门科技, 2016(2).
- [3] 张伟凤. 市政道路工程的造价管理影响分析[J]. 环球市场, 2016(32): 236-236.
- [4] 张天保. 市政道路工程的造价管理影响分析[J]. 住宅与房地产, 2016(30).
- [5] 郎力平. 浅谈市政道路造价的影响因素及控制措施[J]. 科技致富向导, 2015(18): 281-281.

作者简介：谭成军（1985.12-），男，河北工程大学，山东省烟台市牟平区城市养护管理工程公司 机械工程部部长。

公路桥梁伸缩缝的设计与施工应用研究

高丙建

郑城县县乡公路工程站, 山东 临沂 276100

[摘要]随着我国经济社会的更高水平发展, 交通运输行业也得到了蓬勃的发展, 社会综合经济实力的增强, 道路工程项目基础设施的建设也在大力度的推进。高速公路工程明显的缩短了区域之间的交通通行时间, 带来了更加高效便捷安全的交通运输体验。工程项目的建造技术和相关材料设备都得到了很大的发展和改善。在道路桥梁工程项目的设计和建造过程当中, 为了防止因为车辆的高速运行而造成的桥梁的主体结构的影响和破坏, 确保道路桥梁工程项目的安全稳定运行。需要在道路桥梁工程项目的设计和建造的过程当中设置一个伸缩缝的结构, 在伸缩缝结构的设计环节, 需要结合道路桥梁工程项目的设计标准、使用情况和其他实际特征, 合理科学的进行设计, 满足工程项目的建造施工要求, 确保道路桥梁工程项目的建造质量和施工水平。

[关键词]公路桥梁; 伸缩缝; 设计; 施工应用

DOI: 10.33142/sca.v3i1.1537

中图分类号: U445.7

文献标识码: A

Research on Design and Construction of Expansion Joint of Highway Bridge

GAO Bingjian

Tancheng County and Township Road Engineering Station, Linyi, Shandong, 276100, China

Abstract: With higher level development of Chinese economy and society, transportation industry has also been booming, comprehensive economic strength has been enhanced and infrastructure construction of road engineering projects has also been greatly promoted. Expressway project obviously shortens traffic time between regions and brings more efficient, convenient and safe traffic experience. Construction technology and related materials and project equipment have been greatly developed and improved. In order to prevent impact and damage of main structure of bridge caused by high-speed operation of vehicles and ensure safe and stable operation of road and bridge projects, it is necessary to set up an expansion joint structure in the process of design and construction of road and bridge engineering projects. In design link of expansion joint structure, it is necessary to design reasonably and scientifically in combination with design standard, use situation and other actual characteristics in order to meet construction requirements of engineering projects and ensure construction quality of road and bridge engineering projects working level.

Keywords: highway bridge; expansion joint; design; construction application

引言

随着技术的进步, 工程建筑业迅速发展, 对公路桥梁的设计与施工提出了质量和安全的双重要求, 因此研究公路桥梁伸缩缝的设计与施工应用具有重大意义。此次研究通过完善公路桥梁伸缩缝的设计方法, 强化了伸缩缝的施工水平, 提高我国桥梁施工的有效性, 为工程建筑行业, 提供技术创新思路。

1 公路桥梁伸缩缝的设计

1.1 分析车辆荷载冲击下的动力响应

在公路桥梁工程项目的设计过程中, 必须要结合道路工程项目的建设标准和使用用途, 充分的考虑到公路桥梁工程项目的使用过程中承受的负荷, 并且要合理地测算在这种车辆行驶荷载的情况下, 道路桥梁工程项目的伸缩缝结构受影响产生的振动位移等数据, 道路桥梁工程项目的试用阶段, 车辆的行驶速度会影响到工程项目的水平振动位移, 而车辆的载重会影响到工程项目的竖直方向的振动位移。

1.2 计算材料屈强比

在结合道路桥梁工程项目的建造标准、使用情况等因素进行科学合理计算之后, 得出工程伸缩缝结构的一些标准和数据, 从而进一步的确定道路桥梁工程项目施工材料的承载性能。

1.3 明确公路桥梁伸缩缝弹性

相应的数据在合理科学的分析和总结的情况下, 可以得出道路桥梁工程项目的伸缩缝弹性。并且结合相关数据和计算公式从伸缩缝弹性推导出道路桥梁工程项目伸缩缝结构的具体设计施工距离。这个距离的确定往往要从一个范围内选择更加合适的数值, 伸缩缝距离的确定不应过低, 否则在较大的车辆荷载情况下, 道路桥梁工程项目的结构变形就难以有效地释放, 如果距离设定的过大, 那么将会影响到道路桥梁工程项目的整体结构的稳定性和使用安全性。^[1]

2 对于公路桥梁伸缩缝的施工应用

2.1 如何正确设计公路桥梁伸缩缝施工设计方案

在道路桥梁工程项目的建设施工过程中, 必须要结合工程项目的建造标准、使用需求等方面设定一个科学合理的