

道路桥梁施工技术与管理

吕洁

(兰州昌通公路工程有限公司 甘肃兰州 730030)

摘要:随着人们的生活水平在不断的提高,尤其是出行的交通工具越来越多样化,人们对道路桥梁的施工质量也有了新的要求,不仅要提高道路的质量效果,还要保障人们的出行安全问题。因此,道路桥梁的质量优劣,是当下道路桥梁的施工管理工作的重要目标,为人们的出行安全提供有利的保障。

关键词:道路桥梁;施工技术;管理措施

中图分类号:U455;文献标识码:A

引言

道路与桥梁的施工建设直接影响着人们的高质量生活与市场经济的发展,需要相关部门对此提高重视加强管理。由于,在交通行业中道路桥梁是重要的组成部分,所以,根据施工项目的建设情况,可以制定施工要点以及规范工程管理制度。

1 道路桥梁施工技术要点

1.1 过渡段施工技术

道路桥梁的过渡段施工是施工过程中非常重要的一项技术,此技术主要是搭板、台后填筑以及后背排水的技术手段,针对路桥过渡段进行施工操作,有利的防止了道路的错台、跳车以及变形的问题。为了提高道路桥梁的施工质量,可以利用合成材料增加台背路基的牢固度;也可以加强控制回填土方的负荷承载力,以此来避免道路桥梁的下降变形问题。通过各种方式进行在台后填料中聚集的水分处理,就是台背排水,主要是将水分及时的导出和排净,避免因降雨渗水造成道路桥梁的结构破坏。因此,道路桥梁的过渡段施工技术需要相关人员高度重视,以便提高道路桥梁的整体施工质量。

1.2 结构加固处理技术

在现阶段路桥病害中,最常见的就是发生不均匀沉降问题,针对此种情况,需要对路桥进行相应加固。结构加固技术的应用主要针对于混凝土施工中出现的裂缝问题,其技术原理是通过有效控制混凝土原材料内部温度,对辅料进行配置调和,对出现的裂缝和形变地带进行相应加固处理操作,通过上一系列技术手段,保证混凝土浇筑工作的顺利开展,同时保证路面和桥面的平整度,有效减少裂缝问题的发生。

1.3 预应力技术

所谓的预应力施工技术,其主要工作原理就是在路面和桥面位置应用预应力混凝土技术,提升路桥承受荷载的能力,保证结构稳定性,通过对此技术的合理应用,能够有效控制路面裂缝和形变等问题。通常情况下,对预应力参数进行计算的过程中,需要综合考量混凝土与预应力筋的刚度和强度等问题,保证技术组合的抗渗性能和抗压性能,从而提升路桥整体使用寿命。

2 道路桥梁施工管理策略

2.1 完善项目管理制度

工程项目管理不但要完成相应的专业服务,还应做好策划工作,在项目建设过程中发挥主导作用。所以,项目管理要制定更为严格的业务标准与工作规范,而这些标准与规范的制定要与企业的管理制度相结合,渗透企业的文化与精神,并且将这部分工作标准与规范作为业主代表的工作手册,使其成为现场管理工作的标准文件。

2.2 坚持以人为本的发展理念

近年来,随着社会的不断进步,“以人为本”逐渐成为各个企业运行的宗旨,在道路桥梁工程的管理中也是如此,尽可能的以人为本,所以管理者想要对传统模式下的管理方式完成优化首先要做的是提升自身的管理水平以及综合素质,确保在革新过程中能够按照以下几点完成工作,其一,要对现有的管理体系进行优化,设置出一套更加优质的人力资源系统,完成对人员的合理配置;其二,为了保障施工人员的专业性,需要对其进行定期培训,并且设置考核制度,不断充盈其自身的专业知识,提升其综合素质,使其具备一些简单的应对突发事件的能力;其三,管理者应该可以通过在道路桥梁工程中装置自动控制系统的方式来减轻工作人员的工作负重,培养施工人员对于高科技装置的操作能力,更好的服务于道路桥梁工程项目。

2.3 不断强化道路桥梁工程施工监督和验收力度

首先,为了加强管理人员对道路桥梁工程施工的监督和验收力度,相关监督机制要及时的建立和完善起来,相关的管理人员要严格检查施工材料的质量和施工的进度等达到全方位的检查和把控,并且实行不定期的抽查,以便及时的发现问题并解决,不能因为一些小问题导致施工的进度和成本的浪费。其次,验收机制也要建立和完善,项目竣工后,监理人员根据建立的验收机制结合施工图纸的要求质量严格进行检查,一旦发现问题及时上报领导,结合施工图纸的实际要求,提供整改方案。只有严格执行监管制度,才能提高道路桥梁工程的质量和安。

结束语

综上所述,在我国整个交通发展体系建设过程中,道路桥梁工程对促进经济发展和进步起到至关重要的作用,我们应该予以重视,在现阶段必须不断优化路桥工程施工技术,提升管理水平,更新管理观念和管理模式,促进我国路桥事业实现可持续发展。

参考文献

- [1]唐封凯.道路桥梁施工管理中的问题控制及解决方法探析[J].科技创新与应用,2017(3):223-223.
- [2]刘红蕾.道路桥梁冬季施工中混凝土浇筑的施工技术[A].《建筑科技与管理》组委会.2018年9月建筑科技与管理学术交流会议论文集[C].《建筑科技与管理》组委会:北京恒盛博雅国际文化交流中心,2018:2.
- [3]韩玉成.道路桥梁施工中常见的技术问题及解决对策[J].交通世界,2018(24):44-45.
- [4]陈大豹.软土地基上道路桥梁施工不均匀沉降防治措施研究[J].西部交通科技,2018(08):74-75+178.