

路桥施工中的伸缩缝施工技术

李玉赫

中交一公局集团第六工程有限公司

DOI:10.32629/bd.v4i3.3166

[摘要] 基于当前我国路桥工程事业整体发展已经取得了较为显著的成绩,因此人们对于道路工程质量的要求也更为严格。在某种程度而言,路桥工程的建设将对我国国民经济提升起到重要影响,是一项交通运输行业存在紧密联系的工程项目。所以,中央政府对路桥工程建设的重视程度也有了明显提升。但是在实际研究中发现,我国路桥施工过程中经常会出现裂缝问题,如果不能及时将裂缝问题进行有效处理,必然会对工程质量的提升造成严重影响。为切实提升路桥施工整体质量,在路桥施工过程中更需要加强对施工技术的研究和探索,其中伸缩缝施工技术在裂缝问题的处理过程中可以发挥较为显著的优势作用,下文将对这一问题展开详细研究。

[关键词] 路桥施工; 伸缩缝施工技术; 裂缝

路桥施工技术中的伸缩缝施工技术主要指的就是钢板式伸缩缝、堵塞式伸缩缝技术和无缝式伸缩技术等等。近年来,伸缩缝施工技术在路桥工程中的应用范围越广泛,施工单位不仅认识到了施工质量的重要性,同时还对工作人员的专业技术水平进行了提升和培训,意在将工作人员的理论知识正确应用到施工项目中,从而按照路桥施工发展情况制定健全、完善的施工方案,这对于路桥施工中伸缩缝施工技术的提升也将起到更为显著的积极影响,下文就将具体内容进行论述。

1 路桥施工中伸缩缝的重要意义

在路桥施工过程中,伸缩缝技术本身就具备较为显著的优势作用,桥梁伸缩缝系统的构建可以有效适应桥梁温度变化,并且桥梁日常生活中需要承担众多来往车辆,这就意味着路桥在运行中会受到各种因素的影响与限制,其中温度和混凝土材料的影响最为显著^[1]。一旦梁体出现位移问题,必然会对行车安全产生直接影响。而在工程中应用伸缩缝技术则能有效解决这一问题,为避免桥梁上部结构出现位移问题,就需要保证设计工作的科学性和有效性,通过此种方式实现工程安全质量和养护效果的提升。但是,如果在伸缩缝施工过程中,设计方案存在不合理或是工艺效果不佳的情况,车辆在经由桥梁的伸缩缝连接位置处就很可能出现跳车问题,此种情况的发生不仅会对桥梁结构稳定造成影响,还会严重威胁和影响群众的生命财产安全。所以作为路桥工程中常见的病害问题,更需要加强对路桥施工中伸缩缝施工技术的研究和探索^[2]。

2 路桥施工中伸缩缝结构施工的主要关注点

为保证伸缩缝施工技术得到优势的最大化发展,实现对伸缩缝和桥梁结构使用寿命的延长,工作人员在对收缩装置进行选择的过程中也需要加强对相关问题的关注,特别是对以下问题的分析:

2.1 平整性

在道路桥梁的施工过程中,伸缩缝装置的平整性问题尤为关键,可以说平整性和道路桥梁伸缩缝装置的耐久性之间会产生直接影响,对道路桥梁质量水平的提升尤为重要。

2.2 耐久性

在路桥工程的运行过程中,路桥往往需要承受庞大的运输量,因此为了最大程度上提升路桥使用寿命,对路桥伸缩装置耐久性进行提升也是工程项目开展中最需要关注和研究的重点问题^[3]。所以,在路桥工程的施工环节中,施工人员更需要加强对材料和设备的应用,特别是对于国家级或是省级部门的路桥工程施工中,更需要加强对桥梁伸缩装置耐久性的提升。

2.3 排水性和防水性

一般情况下路桥工程的使用寿命会受到多种因素的限制和影响,而雨水冲刷和浸泡就是常见的因素。为实现路桥使用寿命的提升,施工人员就需要加强对伸缩装置自身防水性能的提升,只有这样才能为路桥工程质量提升奠定良好基础。

3 在路桥施工中伸缩缝技术的应用

3.1 加强对施工项目的前期准备

在路桥工程的施工过程中,要想保证施工伸缩缝技术的顺利开展,就需要加强对施工项目的前期准备,保证后续施工项目的开展顺利运行。基于路桥工程结构存在较强的复杂性特点,具备较大的施工难度,并且在路面施工过程中,主要的原材料为沥青,因此工作人员在进行沥青铺设的过程中更需要按照路面运行情况进行伸缩缝施工技术的应用^[4]。为提升伸缩缝位置的平整性,还要加强对比例问题的分析,只有这样才能提升施工项目的完善性和有效性。在进行施工材料的选择过程中,工作人员还需要加强对施工材料和性能的全面考察,实现对材料的集中管理,避免外界因素对路桥工程产生的负面影响。比如在进行钢筋的预设过程中,就需要进行钢筋规格的检查,将其和施工形式进行比对,如果出现材料比例不合格的情况,就要对其进行更换,以防在后续施工中出现的混凝土脱离问题,只有这样才能实现施工稳固性的全面提升。

3.2 加强对伸缩缝安装技术的优化

在路桥施工过程中,通过伸缩缝施工技术的优化可以保证安装效果的最大化提升。工作人员在对其进行安装的过程中,要在槽内位置放置伸缩缝,而前期准备过程中,已经完成了槽内的清理,只要进行钢筋的预埋检查即可,如果在检查过程中出现钢筋质量问题要及时进行维护或是处理^[5]。一般情况下最佳位置状态就是保证伸缩缝上的锚和预埋钢筋始终处于连接状态,只有对伸缩缝的深入方向进行掌握,才能实现对钢筋和伸缩缝位置的调整,保证工程合理性和有效性的提升。此外,为推进工程的顺利开展,工作人员在施工过程中还需要加强对伸缩缝质量的检验,如果在工程建设中出现了变形问题,就需要及时进行伸缩缝的更换,及时进行钢架位置的调整。

3.3 加强对混凝土浇筑技术的控制

在路桥工程项目施工过程中,应该加强对混凝土浇筑技术的关注和控制,要想实现工程施工稳定性的提升,就需要加强对模块接缝的掌握,此种方式可以最大程度上提升混凝土浇筑严密性,以防对工程后续项目的开展造成负面影响^[6]。在这项工作中,混凝土浇筑工作的开展也要加强对抗裂剂优势的应用,在有效进行混凝土比例的调整和优化过程中,避免混凝土在外力作用下产生的裂缝问题,这一工作的开展不仅能对路桥施工整体稳

防洪工程临时征地实施方案研究

李博

水利部新疆维吾尔自治区水利水电勘测设计研究院

DOI:10.32629/bd.v4i3.3176

[摘要] 文章对防洪工程临时征地的指导思想及方案制定实行分析和阐述,并对各项工作目标及权责划分予以说明,旨在提高防洪工程临时征地工作效率,改善防洪工程建设水平。

[关键词] 防洪工程; 临时征地; 实施方案

防洪工程作为我国基础设施建设中较为重要一环,在工程开展期间经常会出现临时征地现象,如不对其进行科学规划,制定可行的实施方案,就会影响到防洪工程征地移民工作,阻碍防洪工程的顺利进行,不利于我国建设及发展作业的落实。为此,本文就对防洪工程中临时征地实时方案实行分析探讨,希望对从业人员有所帮助。

1 防洪工程临时征地指导性思想

防洪工程中的临时征地工作,一方面要按照国家相关部门制定的临时用地条例执行,另一方面要在三个代表重要思想的引导下,以科学发展建设为目标,展开临时征地方案的规划和设计,在推动征地移民工作顺利开展的同时,降低征地对群众生产生活带来的不良影响。且严格执行国家及政府制定的法规政策,维护群众合法权益。

2 防洪工程临时征地目标任务及进度规划

2.1 目标任务

防洪工程中临时征地工作的开展势必会对群众生活带来一定影响,所以在临时征地作业中,应做好前期征地规划、人员安置及土地赔偿工作,保证征地移民后群众的正常生活,减少政府与群众间的矛盾。这就要求工作人员在工作开展中,严格按照征地补偿规定及移民安置要求,对所需金额及数量予以规划计算,且根据具体情况做好定期结算工作,注重补偿款项的及时性,提高工作效率。同时在结算中,还应对存在的违法违规行为予以严厉处罚,减少征地阻碍,以推动防洪工程的顺利开展。

2.2 进度安排

若想让防洪建设工程在规定时间内完成,需要提高前期征地补偿工作的效率,并结合征地范围内附属物的具体情况,给予群众适当补偿,加快征地移民工作,缩短征地移民的时间。在征地移民过程中临时及专项基础

定性进行提升,同时对于伸缩缝性能的优化发展也将起到重要的帮助。在对混凝土材料进行搅拌的过程中,工作人员要借助振捣棒进行搅拌,并且要保证对搅拌情况的实时观察,直到搅拌后材料性能能满足浇筑标准。

在对伸缩缝进行安装的过程中,缝隙位置经常会出现一些杂物,如果工作人员不能及时清理很可能对施工效果产生负面影响,所以要及时进行缝隙位置杂物的清理,这不仅能构建更为完善的施工环境,同时对于施工质量和效率的提升也有着显著的积极影响。

4 结束语

综上所述,路桥工程中伸缩缝技术的应用往往可以发挥较为显著的优势作用,是对路桥施工质量进行提升的重要手段。因此在实际工作中除了要加强前期准备、安装技术优化和混凝土技术控制之外,还要加强对伸缩缝质量的整体分析,在构建完善、科学的工程机制下,正确认识到工程施工中的不足和问题,只有这样才能针对路桥工程施工要求和目标进行工作方向的调整,实现路桥施工质量的稳定提升,为我国交通事业的可持续发展

设施的建设,必须严格按照防洪工程建设进度要求实施合理规划,以此为防洪工程提供良好的建设环境,确保工程如期完工。

3 工程征地及移民工作的开展

3.1 临时征地管理机制

临时征地管理机制的完善,需要结合《大中型的水电水利工程项目建设中征地补偿以及移民安置相关条例》和《土地管理法》中,临时征地的相关要求进行规划设置,同时还要做好现场实际情况的勘查作业,加强方案设计的合理性。另外,在管理机制落实中,应对管理部门及人员的职责权限实行划分,在政府人员领导下,坚持县为基础的分级负责原则,科学划分工作内容,加大监督管控力度,增强临时征地工作的连续性。再者,在临时征地就移民安置工作中,还要充分发挥村委会、乡镇及其他部门的参与及管理职能,改进工作质量。

3.2 组织领导职责

3.2.1 组织领导

防洪工程临时征地的落实涉及到较多部门人员,如乡镇人员、林业局、电业局人员、国土资源局人员及移动通信企业人员等,所以在实际工作中,需要建立以县长为组长,副县长为副组长,相关参与机构人员为成员的临时征地移民安置小组。领导小组应下设迁占办,办公地点为河务部门办公室,主管的副县长要兼任领导小组的办公室主任,办公室副主任应由河务部门的相关领导兼任。

3.2.2 职责划分

县级人民政府及迁占办的职责为:一是按照临时征地及移民安置协议,与工程建设局如期制定临时征地及移民安置实施方案,方案以年为单位,对临时征地中涉及的相关事项予以细致编制和规划,促进工作的顺利开展。二

奠定良好基础。

[参考文献]

[1]石鑫.路桥施工中的伸缩缝施工技术[J].建筑工程技术与设计,2020,24(1):1183.

[2]乔晓光.伸缩缝施工技术在市政路桥施工中的运用[J].建筑工程技术与设计,2019,14(32):1976.

[3]余子兵.伸缩缝施工技术在路桥施工中的应用研究[J].低碳世界,2019,39(11):216-217.

[4]吴雪铭.市政路桥建设中的伸缩缝施工技术[J].装饰装修天地,2019,22(21):365-366.

[5]李树坤.路桥施工中的伸缩缝施工技术[J].房地产导刊,2019,43(23):86.

[6]王东峰,田丹丹.伸缩缝施工技术在公路桥梁施工中的应用[J].卷宗,2019,28(26):335.