第 3 卷◆第 10 期◆版本 1.0◆2019 年 10 月
文章类型：论文|刊号（ISSN）：2425-0082

论路桥工程中混凝土施工技术的应用要点

金先念
湖北长江路桥股份有限公司
DOI:10.32629/bd.v3i10.2818

[摘　要] 国民经济快速发展的前提是交通运输业的迅速发展,公路和桥梁的发展继续带动区域发展。道路桥梁混凝土施工技术具有易于维护,造价低,性能高,耐压强的优点。即使在长期载荷条件下,混凝土也可以保持相对稳定的耐压系统和高质量。本文将简要介绍混凝土在建筑工程中的相关作用,建筑技术的应用,最后对技术要点进行综合分析,以为大多数建筑行业提供一定的参考和比较。
[关键词] 道路桥梁；混凝土；施工技术

随着人们对出行条件的要求越来越高,与过去相比,公路建设项目越来越受到社会的关注。公路桥梁工程工程量大,资金相对不足,存在技术瓶颈。特征。因此,有必要在道路施工中提高混凝土的施工技术。在保证道路施工质量安全,减少施工时间,提高工程质量的同时,采用最新技术,新化学材料,新方法等。该混凝土路面具有刚性高等级的路面,具有高强度和强耐压的优点。我国高度重视混凝土的施工技术,现已在公路建设中得到越来越广泛的应用。

1 混凝土在路桥建筑工程中的功效

随着建筑业的发展,混凝土作为建筑行业中的常用胶粘剂已越来越广泛地被使用。但是,几个重要功能已成为混凝土的基本技术参数,并已成为相关技术人员关注的焦点。接下来,本文将进行简单的解释分析。

1.1力量

道路和桥梁的施工质量主要取决于混凝土的强度系数。具有高强度的高强度混凝土可以在道路和桥梁工程中发挥不可替代的作用。项目初期阶段的结构,项目中间的支持作用以及项目的完成桥梁的加固及其使用的安全性起着重要的作用。

1.2耐久性

混凝土在投入使用后能否长期稳定是混凝土性能的重要参考因素之一,即在建筑工程术语中所谓的混凝土耐久性。影响此属性的主要原因有两个：人类退化和自然衰老。在一般道路桥梁工程的完成过程中,不可避免地受到各种外部因素的影响,例如汽车的撞击,酸碱物质运输过程中的腐蚀等,引起混凝土的裂变和磨损。这是第一种情况。恶化,解决此问题的最佳方法是严格要求相关管理人员认真加强路桥的维护和保养,以减少人为退化的程度；另一种自然老化是不可避免的自然现象,只能改善混凝土性能。被动处理可减轻混凝土的老化。

1.3暴跌

混凝土坍落度也是参考混凝土性能的重点。坍落度优异的混凝土可以防止大型建筑材料在施工过程中从初始位置滑落,从而显示出一定的稳定性和均匀性,并防止偏析的发生。

2 路桥工程中混凝土施工技术的应用

2.1注意混凝土配合比的合理性

在混凝土施工技术的广泛应用和发展过程中,我们需要注意混凝土需要注意的一系列问题和注意事项,并在实际搅拌过程中注意混凝土的细节。在实际施工过程中,需要进行混凝土搅拌,搅拌的程度和具体的材料组成对不同的道路施工往往会有不同的影响。在混凝土拌和过程中,有必要根据不同的地形,不同的环境,不同的温度和湿度等适当地进行混凝土搅拌,以有效地保证在不同的地质条件下都能满足相应的环境要求,并确保混凝土。施工墙的高度可以达到施工标准,实现路桥工程的可持续发展。其次,在混凝土配置过程中,建筑工人经常添加相应的添加剂,导致混凝土在实际使用中发生不同程度的特性变化。因此,在添加相应的添加剂的过程中,有必要根据实际环境和条件进行选择。有时添加添加剂不会增加施工效益,但也会大大增加道路建设项目的成本,不利于企业的可持续发展。因此,在公路桥梁工程的建设和开发过程中,施工人员应注意对施工现场自然状态的调查分析,并分析天气情况和地质情况。在调查过程中,必须制定合理的混合比例,并进行抽样调查实验。在实际获取数据和测量数据的过程中,经常会出现一定的错误。因此,需要进行误差分析,以确保实验的混凝土配合比达到最佳效果,最终实现项目的可持续发展。

2.2混凝土浇筑技术分析

在混凝土浇筑技术的发展过程中,随着现有技术的不断发展,往往对浇筑技术不断进行优化。混凝土浇筑技术是整个路桥工程建设过程中最重要,最核心的技术,是确保路桥工程可持续发展的重要保证。因此,在实际桥梁施工过程中,要有效掌握混凝土浇筑工程,同时了解混凝土浇筑工程的质量,在整个过程中要注意细节和难点,并从中分析混凝土浇筑的过程。内部和外部观点问题。从内部环境来看,可以在项目开始之前首先建立标准化的施工计划,以确保可以按照标准化程度进行所有环节。例如,必须确保混凝土浇筑过程中的自然流动和水分。施工人员应从外部环境出发,一定要了解施工现场的气候和地质条件,并根据施工现场的不同自然条件确定具体的浇筑细节,以有效防止温度过高的影响。混凝土的固化。打结的程度等。浇筑完成后,有关人员还应对混凝土浇筑过程进行全面观察和分析,同时进行抽样调查,定期检查混凝土浇筑情况,并注意在特定施工过程中钢骨架的稳定性。如果在公路桥梁施工中桥梁浇筑高度超过2m,则在实际浇筑过程中应采用拉线方法,以保证浇筑高度的自由度,并应进行浇筑的时间管理。混凝土搅拌完成后,应在5小时内完成。保证使用已完成。如果时间过长,则会因水分流失而大大减少混凝土的流动性,从而大大降低混凝土的流动性,这对桥梁的施工将产生很大的负面影响。而且,在实际施工和浇筑过程中,施工人员还需要合理控制施工缝。通常需要保证浇筑时间的间隔在1h之内,以避免在实际施工过程中由于施工时间过长而造成的大型施工。缝纫等大故障会影响实际施工质量。

2.3混凝土养护措施

在混凝土的养护过程中,施工人员需要高度重视。在很多情况下,路桥工程中,中期的混凝土搅拌和实际浇筑满足一定的要求和规范,但由于在后期的维护过程中对细节的缺乏关注,整个桥梁工程的质量已受到很大影响。混凝土维护的核心主要是温度和湿度的控制。在实际的养护过程中,如果温度过高或过低,湿度过高或过低,混凝土裂缝都会影响施工质量,因此在实践中对于控制过程有专门的标准。必须确保施工环节的温度符合某

Copyright © This word is licensed under a Commons Attibution-Non Commercial 4.0 International License.

第 3 卷◆第 10 期◆版本 1.0◆2019 年 10 月
文章类型：论文|刊号（ISSN）：2425-0082

浅析通信工程中通信线路施工技术的运用

黄海峰
黑龙江农垦通信有限公司
DOI:10.32629/bd.v3i10.2782

[摘　要] 随着社会经济的快速发展,我国通信行业也得到了极快发展,通信工程规模越来越大,数目越来越多,给人们的生活工作带来了一定的影响。但与此同时,通信工程建设项目的质量管理也更加重要,只有保证工程项目安全稳定,通信工程才能反过来促进社会经济的发展。本文主要针对通信工程中的通信线路施工技术及问题展开了研究。
[关键词] 通信工程；线路施工；施工技术

随着通信行业的迅猛发展,各种新材料的应用越来越多,新技术对通信技术提出了更高要求。但是,因为施工人员对新型材料及其施工工艺不够了解,从而导致施工技术难以达到现实需要。通信线路施工技术的好坏,直接影响着通信工程质量。作为施工人员,加强对施工技术的学习掌握,不断提升技术水平,才能确保线路施工安全高效地运行。

1 通信线路技术和管理特点及发展探讨

随着社会的不断发展,通信事业也得到了前所未有的发展,作为通信中极为重要的基础设施,通信线路的建设与发展得到了前所未有的关注。通信线路的特点是指有线通信中传送电磁波信号的传输媒介,其是保证信息传递的通路,更是国家通信网络的重要组成部分。按照不同的方法可以将通信线路分为不同的类型,如按传输媒介不同,可以将通信线路分为架空明线、通信电缆、通信光缆以及通信海缆四类；而按照通信线路的重要性,通信线路可以分为一级、二级以及三级线路等,一级线路是指首都至各省、直辖市、自治区首府,各省会、直辖市、自治区首府之间和工信部指定的长途线路以及国际线路,二级线路则是指各省、直辖市、自治区首府至各市、县,各市、县之间,相邻省各县之间和电信管理局指定的长途线路,三级线路则是县以下的通信线路,也称为地方线路；如果按应用区域来划分,则可以分为长途线路、市内线路和农村线路等。通信线路的发展是随着社会的发展与进步不断推进的过程,从最初的架空明线发展到电缆、光缆。线路所传输的信号也发生了极大的变化,最初,通信线路所传输的是直流电报信号,然后是话音频带,接着是载波频段模拟信号,当下则是数字信号。而随着科学进步的不断发展,通信线路的发展将更加精彩。

2 通信工程线路施工技术要点分析

2.1技术准备

施工准备环节,施工工作人员要把所准备好的光缆材料进行单盘的质量性能测试,测试之前重点对光缆表面是否存在各种损坏、污渍的情况进行检查,若存在这样的情况要视作不合格的材料,不能使用到测试当中,若光缆只是存在较为轻微的划痕,要记录受损光缆重点展开测试。

些标准。通常,混凝土墙的中心温度与墙体表面的温度之间的温差不能超过20°C,并且拆除了整个混凝土施工过程。模具零件也需要注意温度控制,混凝土表面和内部之间的温差仍不能超过20°C。在混凝土温度控制过程中,主要需要控制混凝土内部。在实际施工过程中,可以将水管预先埋入混凝土中,并注入冷水进行控制。冷却水冷却方法可以有效降低混凝土内部的温度,同时确保内部和外部温度的有效性。通常在整个浇注过程完成之后进行冷却冷水的过程。另外,可以将保护层添加到外表面以进行固化,并且在外壁的外表面上升高外部温度以增加外部温度,从而有效地减小内壁和外壁之间的温度差。脱模工程完成后,应立即进行回填以建立保护层,以确保固化过程中混凝土墙的温度。

3 混凝土施工的技术要点

施工技术方面有充分的准备,在施工中也要注意细节,以确保路桥以后使用时能保证高度的安全性和一定的耐久性。

3.1准备过程的要点

混凝土作为混合料,在配制过程中可采用原料管理和制备方法进行原料控制,避免了拌和前混凝土材料环境变化引起的质变,也便于对物料的管理和识别。避免使用材料在配置期间,技术人员会丢失甚至滥用材料。在配置过程中,可以先进行小组件配置测试,以确定相应工程环境中混凝土配置的最佳温度,湿度和材料比,然后确定大型配置以供施工使用。路桥的施工过程更加顺畅。

3.2浇筑环节

浇筑是混凝土使用的最关键时期,需要仔细的建造和在有限的时间内使用建筑物。相关技术人员需要严格按照设计说明进行每个设计步骤,并且不应遗漏任何材料或更改过程。在此期间需要注意的几点：集中于结构尺寸和刚度的数据。另外,浇筑过程要求混凝土和建筑物之间直接接触。应进行严格的建筑表面检查和清洁。如果要浇筑的结构部件附着有油或其他建筑部件,则将导致无法估量的工程事故。

4 结束语

混凝土施工技术在道路和桥梁的施工过程中起着极其重要的作用。施工质量直接决定整个道路和桥梁工程的质量。因此,在施工中,必须从混凝土的配比,温度,模板施工技术,浇筑技术和养护等方面提高混凝土的硬化和弹性,并改变易变形的性能。严格控制任何环节的质量,确保混凝土施工质量,从而打造出优质的路桥工程。

[参考文献]

[1]翟海洋,马永升.钢纤维混凝土技术在道路桥梁施工中的应用[J].中国新技术新产品,2019,(12):83-84.

[2]高丹盈,程红强,冯虎.钢纤维混凝土与老混凝土粘结面渗透性能[J].水力发电学报,2009,28(01):152-158.

[3]李晓峰.钢纤维混凝土施工技术在桥梁工程中的应用[J].华东公路,2019,(02):83-84.

[4]马鹏飞.刍议道路桥梁高性能混凝土性能及施工工艺[J].科技信息,2011,(10):717.

[5]邱德根.浅议市政公路沥青混凝土路面施工技术[J].江西建材,2015,(06):133-134.

[6]黄智勇.农村公路建设中水泥混凝土路面施工技术的探讨[J].建筑与文化,2012,(19):252-253.

Copyright © This word is licensed under a Commons Attibution-Non Commercial 4.0 International License.