

# 钢筋混凝土保护层在交通工程施工中的运用研究

雷伟

江西省鹰潭市龙虎山风景区交通局

**摘要:**近年来,随着交通工程建设事业的发展,钢筋混凝土保护层已经成为交通工程施工中的重要部分,可以保证交通工程的正常运行,使交通工程的使用寿命得以延长。由于受到各方面因素的影响,难以发挥钢筋混凝土保护层在交通工程施工中的整体作用,需要加强对这一方面的研究,促进交通工程施工水平的提升。鉴于此,本文就针对钢筋混凝土保护层在交通工程施工中的运用进行探究,希望能为相关人员提供一些有效参考依据。

**关键词:**钢筋混凝土保护层;交通工程施工;运用

钢筋混凝土保护层的主要作用就是对建筑物的自我保护能力进行提升,比如在建筑物出现火灾的时候,可以对钢筋的软化速度进行控制,延缓建筑物的坍塌过程,使建筑居民能够获得更多的逃生时间。将钢筋混凝土保护层应用到交通工程施工中,可以为交通工程的长久使用打下良好基础,使交通工程的维护成本得以降低。通过深入分析钢筋混凝土保护层在交通工程施工中的运用,有利于促进这一技术在交通施工中的运用及发展,使交通工程的建设水平得以有效提升。

## 一、钢筋混凝土保护层的重要作用概述

钢筋混凝土保护层作为交通工程施工中的一个重要部分,其主要材料为混凝土和钢筋,两者的性能对整个工程的使用寿命有着较大的影响,可以对钢筋混凝土的内部结构进行有效保护,从而促进交通工程长久安全的运行。通过对钢筋混凝土保护层的厚度进行合理设置,可以强化这一结构的耐受力,使其能够在承受巨大的外部压力的同时,将自身具有的保护作用充分发挥出来。

将钢筋混凝土保护层应用到交通工程施工中,普遍都是选择混凝土作为表层对钢筋进行保护的施工方式,可以对钢筋的使用寿命进行提升,确保交通工程的整体质量。而钢筋锈蚀是交通工程施工中的常见问题,对钢筋混凝土保护层的厚度及碳化时间进行控制,可以起到控制钢筋锈蚀速度的目的。若是钢筋混凝土保护层的厚度不科学,那么交通工程的路面开裂问题就很容易发生,且还会造成路面温度过大引起的路面碎裂,严重影响到交通工程的长久使用。若是钢筋混凝土保护层的厚度降低,则难以发挥这一结构对钢筋的保护作用,不符合交通工程施工中运用钢筋混凝土保护层的要求。由此可见,钢筋混凝土保护层的厚度是交通工程施工中比较重要的一个因素,需要根据工程情况对其进行合理设置,从而发挥钢筋混凝土保护层的价值及优势,使交通工程的质量得到保障<sup>[1]</sup>。

## 二、交通工程施工中钢筋混凝土保护层的运用问题分析

### (一) 设计不够科学

良好的设计是促进工程施工顺利进行的重要前提,也是保证工程质量的一个关键因素,但是当前交通工程的设计存在考虑不全面的问题,难以保证设计方案的科学性,最终影响到钢筋混凝土保护层在交通工程施工中的运用效果。比如钢筋混凝土保护层的厚度不符合工程的实际需求,再加上设计人员过于依赖计算机设计软件,无法将钢筋的具体布置展示出来,无法为施工人员提供详细的节点信息,许多复杂的零件布置给施工人员带来较大的工作难度,不利于工程施工的有效进行。

### (二) 操作不规范

在交通工程施工中运用钢筋混凝土保护层,要求施工人员具备较高的实操能力,需要保持严谨、细致的态度完成工作,否则将直接影响到钢筋混凝土保护层的施工质量。在水泥砂浆的制作过程中,部分施工人员存在懈怠等不良的心理,使得制

造出来的垫子存在质量缺陷,仅仅是将砖块或石头垫在钢筋的下方,难以达到工程建设对钢筋混凝土保护层的要求。由于钢筋混凝土保护层的厚度存在不均匀的现象,难以保证钢筋混凝土保护层的使用效果<sup>[2]</sup>。

## 三、钢筋混凝土保护层在交通工程施工中的运用策略分析

### (一) 设计科学的施工方案及施工计划

为保证钢筋混凝土保护层在交通工程施工中的有效运用,促进工程施工质量的提升,需要做好施工前的设计工作,结合工程的实际情况制定出科学的施工方案及施工计划,使其能够为施工人员提供可靠的指导。对于施工计划的设计,首先就要做好工程现场的考察工作,充分了解工程现场的环境和地形等信息,根据交通工程的压力和减震等各方面的要求进行施工计划的设计<sup>[3]</sup>。同时,在设计施工计划的时候,需要合理设置钢筋混凝土保护层的厚度,一般将其控制在50mm以内,实际的数值则要根据具体情况作出合理的调整,从而保证钢筋混凝土保护层在交通工程施工中的运用效果。如下图1所示,为钢筋混凝土预制板施工流程图,在具体施工期间,需按照规范流程严格执行。

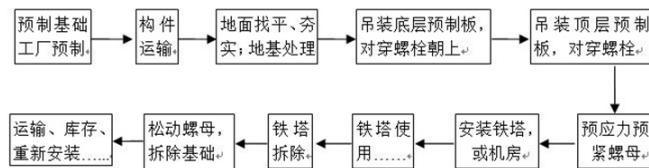


图1 钢筋混凝土预制板施工流程图

### (二) 制定严格的人员管理措施

在交通工程施工中运用钢筋混凝土保护层,需要充分考虑到人为因素对工程质量的影响,采取严格的措施进行人员管理,从而保证施工人员的操作规范,减少因人为因素造成的工程质量问题。就实际情况来看,部分施工人员存在安全意识和责任意识较弱的情况,使得工程施工中的质量问题频繁出现,这就需要制定一系列的管理措施对施工人员的操作进行规范,强化施工人员的责任意识,使其能够做到自我约束,以专业的状态完成施工任务。同时,可以制定合理的审核制度,对工程施工的全过程进行监测,做到及时发现问题并解决问题。此外,需要做好施工人员的培训教育,确保施工人员充分认识到操作规范在工程施工中的重要性,熟练掌握有关钢筋混凝土保护层的技术技能,以此提高工程施工的水平,使交通工程施工质量得到有效控制。

## 四、结语

综上所述,随着科学技术的发展,钢筋混凝土保护层在交通工程施工中的运用越加广泛,需要加强对这一技术的研究,做到合理运用钢筋混凝土保护层,使其能够充分满足工程建设的要求。为发挥钢筋混凝土保护层的优势,需要重视施工方案及施工计划的科学设计,制定严格的人员管理措施,针对工程施工中的问题进行不断优化,从而提高交通工程施工的整体质量。

## 参考文献

[1] 宗晓秀. 钢筋混凝土保护层在交通工程施工中的运用分析[J]. 科学技术创新, 2018(26):141-142.  
 [2] 龚焜宇. 钢筋混凝土保护层在交通工程施工中的运用分析[J]. 商业故事, 2018(14):65.