

道路桥梁施工中常见的技术问题及解决对策

芮其亮

(南京巨良市政工程有限公司 江苏 南京 210000)

[摘要] 随着经济和科技的不断发展,道路桥梁的建设技术也在不断提高,道路桥梁建设对于发展经济的作用也越来越明显,所以我国要不断的加强道路桥梁建设的技术。本文主要探讨道路桥梁建设施工过程中可能出现的问题以及对策。

[关键词] 道路桥梁;问题;对策;施工

一直以来我们国家的国土面积就非常广阔,但是地形条件比较复杂,随着我国经济的发展和科技的进步,为道路桥梁的建设发展打下了良好的经济基础和技术基础。道路桥梁的建设工作是一个长期的工程,需要不断地投入大量的资金支持和技术支持,同时也要不断提高对道路桥梁的管理水平。

一、道路桥梁施工管理的重要性

经济的发展使得各个地区的交流也更加频繁,为了实现方便,快捷的交流,必须要高度重视道路桥梁的建设。但是近些年来出现的桥梁塌陷,道路变形等状况不断,使人民的生命财产收到了极大的威胁。所以,道路桥梁施工安全问题以及道路桥梁建成后能否安全使用引起了人们的高度重视。而且,道路桥梁施工中的由于管理造成的问题后患无穷,可能是因为使用劣质材料而导致道路桥梁建成后出现混凝土裂缝等状况,这不仅不利于建筑的美观,还有可能为以后的安全埋下隐患,所以加强道路桥梁施工的管理工作至关重要。道路桥梁的质量不仅会影响道路桥梁施工过程中的安全,还跟道路桥梁使用以后安全密不可分。

二、道路桥梁施工中常见的问题

当前我国桥梁施工过程中常常会出现一些问题,这些问题可能导致交通不能够正常进行,更严重的是可能影响人们的日常出行活动,影响这个地区的发展。常见问题如下:

2.1 钢筋出现锈蚀问题

钢筋锈蚀在道路桥梁施工问题中是非常常见的,主要是由于相关的工作人员在工作过程中没有对钢筋防护工作有足够的重视,在实际工作中没有按照要求对钢筋进行涂层,从而对钢筋直接涂层关乎着钢筋的抗腐蚀能力,间接的也影响道路桥梁的建设工作。

2.2 裂缝问题

道路桥梁中出现裂缝也是非常常见的。道路桥梁施工的主要原材料是混凝土,但是很多使用这种材料的道路和桥梁都出现很多裂缝。追究其根本原因是因为材料本身就出现了许多问题,还有就是施工人员缺乏相应的专业知识,而且在使用过程中也不能根据相应的专业知识来使用。混凝土使用过程中也要注意控制它的强度等级,所以施工人员在使用过程中要十分的谨慎。如果混凝土长时间的在外面的空气中暴露,又没有按照标准的比例进行配置,就会很容易出现裂缝和一些质量方面的问题。而且,在浇灌的过程中,由于工作人员没有进行充分的振捣,加上后期没有对桥梁进行合理的维护,就会导致出现干裂缝的情况。

2.3 铺装层质量问题

虽然铺装层在道路桥梁施工中所占的比例不是特别大,但是它能在很大程度上影响道路桥梁的正常运行。如果道路桥梁的铺装层发生松散脱落等问题,这些问题不仅会影响桥梁的正常使用,而且还会影响人们的安全。但是有些桥梁在施工过程中,很容易忽视铺装层的施工质量。在控制施工工序上,没有对其进行严格的把关,往往只注重美美观,导致桥面铺装层特别容易发生松散、脱落和裂缝等情况。在道路桥梁陆续发生质量问题后,道路桥梁的铺装层质量问题才越来越受到关注。通常桥梁铺装层选用了不合理的构造以及我国高速公路和桥梁上的超载现象非常影

响铺装层的承载。因为汽车超载的现象越来越严重,所以导致铺装层的使用寿命越来越短。总而言之,很多不合理的行为导致铺装层不断的出现问题,因此,一定要给予高度重视。

三、道路桥梁施工中出现问题的解决对策

3.1 对于钢筋锈蚀问题

首先要让钢筋跟酸雨,尾气等隔离,其次要尽量使用一些涂层的钢筋,最大化的提高钢筋的抗腐蚀能力,而且,还可以利用一些物理化学的方法降低钢筋的锈蚀。如果是已经腐蚀的钢筋要及时的进行修复,清理掉锈蚀部分的混凝土,我们可以采用喷砂法去除掉钢筋锈蚀的痕迹,也可以根据实际的施工情况来增加钢筋的数量来保证道路桥梁的含筋量。

3.2 对裂缝问题

很多裂缝问题大部分是由于混凝土的质量造成的,所以配料人员一定要严格按照规范进行配料。而且施工人员在施工之前要对混凝土的使用进行仔细的查阅,不同部位的施工要选择不同强度的混凝土,在混凝土的振捣过程中,要精确的控制好时间。后期工作也要注意对混凝土的养护,道路桥梁出现裂缝问题时要及时的进行修复工作,从而保证道路桥梁的安全和美观。

3.3 对于铺装层的松散脱落问题

道路桥梁工作人员在桥梁铺装层的建设时,一定要注意桥梁铺装层的厚度,铺装材料也尽量选择质量良好的,这样可以很有效的解决铺装层的弯曲和出现开裂的问题。施工过程中也要高度重视铺装层材料的防水层,要防止因为渗透了水而导致各种材料的损坏,这样肯定会缩短铺装层的使用年限。对于不会冰冻的地区,可以在上层铺设一层防水的混凝土,而对于冰冻地区可能出现裂纹的道路桥梁上,可以铺设一些贴式的混凝土,因为这种混凝土是柔性的,可以降低道路桥梁出现裂纹的概率。

3.4 提高桥梁施工人员的专业素养

施工人员的专业知识和专业素养对于道路桥梁的建设是至关重要的,道路桥梁的很多问题是由于施工人员缺乏相应的专业知识,操作不当而导致的。所以,为了道路桥梁建设的未来发展,必须不断的提高施工人员的专业技能,防止由于施工人员而带来不必要的损害。

结语:

道路桥梁建设是一场非常重要的工程,道路桥梁在施工过程中的条件也是非常艰苦的。在施工过程中可能会遇到许多问题,所以要认真的分析施工中出现的问题,并提出对策,与此同时,各部门也要加强各项管理工作科学有序的进行道路桥梁工作的建设,提高道路桥梁质量。道路桥梁的建设至关重要,关系着人们的生命财产安全。要不断的解决道路桥梁建设中出现的各种问题,促进我国道路桥梁的建设道路不断前进。

参考文献:

[1]陈亚东.道路桥梁施工中常见的技术问题及解决对策[J].智库时代,2018(52):107-108.

[2]王慧龙.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(28):54-55.