

# 道路桥梁工程施工质量管控策略分析

喻鑫浩

黑龙江农垦职业学院

**[摘要]**道路桥梁工程作为基础工程的一种,在实践的过程当中有着较为广泛的应用程度,为了能够更好满足实际生产和道路建设发展的需求,提升工程的整体质量需要对所选择的原材料和施工工艺进行分析,更好确保工程质量能够得到提升。

**[关键词]**道路桥梁;施工质量;管控策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.2491

## 引言

道路桥梁工程会因为混凝土、钢筋等原材料的选择以及使用时间的长度问题而造成路面出现裂缝或是不均匀的沉降情况,这都会对工程的质量产生影响,在使用的时候经常出现安全隐患问题。

### 一、道路桥梁工程施工质量原因分析

道路桥梁的施工通常会选择使用混凝土来进行浇筑工作,混凝土自身在浇筑的过程当中会因为散热的问题而导致表面出现裂缝,从而使得桥梁整体的荷载力不能够满足长久使用的需要。原材料的质量不合格以及没有根据当地天气湿度等情况来对混凝土的水土比例进行混合也会在一定程度上导致混凝土浇筑工作质量不高的情况。在后续使用的过程当中需要能够付出相应的精力来对道路桥梁及时进行养护,从而保障道路桥梁能够长久进行使用。但是在实际情况当中这一部分工作的完成质量和频率都相对较低,不能够满足实际生产发展的需要。

道路桥梁自身具有一定的重量,因此在实际使用的过程当中会出现一定程度的下沉情况,这是不可避免的,但是随着我国道路桥梁工程施工工艺的不断发展和思想意识的提升能够在一定程度上减少由于沉降问题而导致的道路桥梁使用寿命减短的问题。在道路桥梁正式进入到施工之前应当能够对当地的土地情况以及环境情况进行详细的勘探并且绘制成相关的数据信息能够在正式施工的过程当中更好的保障道路桥梁的整体质量。但是大多数的工程在施工之前通常会选择生搬硬套以往的施工工艺和施工经验,对于当地的情况考察不到位或是不能够根据当地的实际情况和土地情况来进行道路桥梁工程的施工都会在一定程度上造成寿命的降低。

道路桥梁工程其中所使用的钢筋未能够按照相关的规定对其进行保护和养护也会对道路桥梁工程整体的质量产生相应的影响,钢筋这类材料自身相对更容易受到水分的影响从而产生锈斑,导致整体的使用强度或是使用寿命下降。因此在施工的过程当中应当能够及时为钢筋涂抹保护层才能够延长钢筋的使用寿命,使得钢筋能够更好为道路桥梁工程的质量起到一定的支撑和保护作用。

### 二、道路桥梁施工质量管控措施

#### (一)完善方案设计,做好施工准备

道路桥梁工程在施工之前需要有专业的勘探人员进入到施工现场当中对当地的土地情况以及环境气候等各方面的具体情况进行勘探监测,从而形成相应的数据体系。设计人员在设计的时候也应当能够根据当地的具体情况来对工程进行设计和规划,才能够更好确保道路桥梁工程在后续使用时候的寿命,确保工程的质量情况,减少出现危害事件的可能

性。

#### (二)提高混凝土配合比设计水平

混凝土的混合配比需要根据道路桥梁所需要的密度和强度需求不同来对此进行调整以便于能够更好适应其实际情况,也能够更好满足实际的生产发展需要。混凝土搅拌过程当中对于温度控制的问题也应当更加关注,从而提升混凝土整体的质量,在搅拌过程当中应当让负责的工作人员能够对相关的数据进行详细的记录,在出现问题后也能够及时的追责到人,对问题进行深入的分析,从而提升混凝土施工的整体质量情况。混凝土在搅拌的过程当中也应当对其状态和质量情况进行观察,对于不合格的产品应当能够及时的进行补救从而满足实际的需求,以及在生产的过程当中应当能够更加充足对混凝土进行选择,挑选生产合格的原材料进行混凝土搅拌和适用。通过全方面严格的监督管理才能够更好提升混凝土的质量情况,在投入到道路桥梁工程施工的时候更好的保障工程的整体质量。

#### (三)加强道路桥梁混凝土施工过程质量控制

道路桥梁施工的过程当中为了能够更好提升工程的整体质量确保在后期使用的过程当中能够减少出现危害事故的可能性,需要在实践的过程当中能够加强对模板方面的使用和支撑。对模板的具体情况进行严格的控制从而在实际使用过程当中能够更好确保工程质量。模板在施工的过程当中需要对周边的杂物和垃圾及时的进行清理,从而在施工过程中减少由于外部环境因素而导致的质量降低等情况。对于送料的实践和模板的材料也应当能够进行选择,以保障更好适应实际需求,施工之前应当能够对模板的表面进行抛光从而更好确保模板整体的光滑平整能够在施工中间少挂浆浇筑不均匀的问题。

### 结束语

道路桥梁工程的施工是受到多种因素影响的综合作用结果,在这一过程当中应当能够对各种原因进行分析,根据当地的具体情况以及道路桥梁工程的施工需求不同有针对性选择适合的方案进行工程施工从而更好确保工程的整体质量。

### 参考文献

- [1]叶喜成.浅谈市政道路桥梁大体积混凝土施工裂缝产生的原因及防治措施[J].江西建材,2019,(17):162-163
- [2]闫兵,王涛.试论道路桥梁工程的常见病害与施工技术[J].交通建设与管理,2019,(08):197-199

### 作者简介:

喻鑫浩(1989.3-),男,籍贯:黑龙江省哈尔滨市,讲师,大学本科,研究方向:土木工程与道路桥梁