

试论影响道路桥梁工程施工管理的主要因素及其策略

鞠广新

朝阳县公路管理段 辽宁 朝阳 122000

[摘要]在道路桥梁施工的过程中，一定要注意其各种影响因素，比如：施工内部因素，以及外界环境因素等都会影响到施工质量，这些会导致工程在建设的时候频繁地出现各种问题。要想避免工程出现问题，在施工的过程中，建设单位一定要保证施工流程符合相关标准，对于道路桥梁工程施工问题产生的原因以及影响因素进行全面的分析，同时，也要结合工程实际的情况，制定科学合理的管理措施，这样才能在很大程度上保证在解决问题的同时，也能提升道路桥梁工程的效益和施工质量。本文基于影响道路桥梁工程施工管理的主要因素及其对应策略展开论述，仅供参考。

[关键词]道路桥梁；施工管理；主要因素；策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.611

引言

道路桥梁工程施工管理是指在公路建设过程中，对道路桥梁施工项目进行合理统筹、规划、调整和监督，科学地使用人力资源、设备机械以及财务资源等，使公路建设工程达到最大的效益。道路桥梁工程施工管理的含义包括两种：一种是狭义上的施工管理，即对施工现场各项设备的生产活动做好准备，如施工前设备检查、检测公路地基、指挥不同设备合理开工等；另一种为广义上的施工管理，不仅要合理进行施工作业，还需要保证施工质量、施工进度、施工安全、经济效益、生态影响等。

一、影响道路桥梁工程施工管理的主要因素

(一) 人员管理意识不足

道路桥梁工程的施工建设有着系统性、复杂性等特点，因此，如果在对道路桥梁工程进行规划的设计过程中，相关人员严重缺乏道路桥梁工程的管理意识，那么就会导致道路桥梁工程施工管理的工作仅限于表面，除此之外，针对道路桥梁工程施工中的影响因素，也不能及时得到有效的解决。同时，如果施工方对道路桥梁工程施工管理工作、项目建设中的社会性问题、以及法律性问题等没有引起足够的重视，便会导致施工管理制度和工程相关要求等规则不会落实到实际施工环节，进而导致了道路桥梁工程的建设不具备科学合理性，同时也阻碍了我国道路桥梁工程的可持续健康发展。

(二) 自然因素的影响

通常情况下，影响工程项目的实际建设因素有很多，其中自然因素对工程项目的实际建设影响最大，并且这种自然因素属于不可抗力性。道路桥梁工程施工普遍都是在地下施工或者室外施工，因此，会受自然环境的影响。一旦在施工时为大风或者风雪等恶劣天气时，不仅会影响到建筑结构的稳定性，而且也会在一定程度上使工程不能按期竣工。除此之外，地质结构、土质性质、以及地理形态等，也会对道路桥梁工程路基施工有不同程度的影响，水文状态对路桥路基的稳固性更是有极大的影响。

(三) 施工材料质量不达标

施工材料的好坏对整个市政路桥工程的建设质量造成了直接的影响，在实际施工环节当中假如是在管理方面出现了失误，在后期的时候还能够通过相关政策来进行调整补救，然而如果是施工原材料有质量问题并且在施工当中对其进行了使用的话，就将会直接影响到整个市政路桥工程的建设质量。现阶段，在一些市政路桥工程施工现场当中由于缺乏对施工材料的监督和审核，以至于大大增加了使用不合格材料的概率，为市政路桥施工埋下了一定的安全隐患，这也是现阶段整个市政路桥施工环节当中急需解决的问题之一。

二、解决道路桥梁工程施工管理问题的策略

(一) 科学合理地对工作进行组织和协调

想要提升道路桥梁工程施工管理工作的规范性，就一定要科学合理的安排各项施工管理内容：如施工前的准备工作，一定要科学合理地配置施工现场的施工人员、监督人员、以及技术指导人员等，做好人员的配置工作之后，质量检验人员要严

格按照相关要求，对入场的施工材料和施工设备等进行检验，在保证其符合相关标准后，方可入场投入使用；在工程施工的过程中，要保证现场的指导和监管能够落实到实际工作当中，同时，不仅要对施工人员的施工行为是否符合相关标准进行监督，而且也要对建筑材料进行不定期抽检，提升道路桥梁工程的施工质量；在工程项目竣工验收阶段时，要通过正规且专业的检测手段，对工程的细节进行质量检测。

(二) 做好水破坏的控制

交通工程的建设和运营都是在室外自然环境下进行的，因此在整个过程也难免会受到雨水的冲刷作用，这就对交通工程路基路面的抵御能力，也就是结构稳定性以及强度有着较高的要求。通常会对其路堤设计的要求比较高，在对雨水下渗对路基路面的影响程度进行考虑的基础上，避免由于雨水的破坏作用而在沥青路面上与车辆荷载共同作用而导致坑槽的病害问题。这就需要做好沥青材料的粘结强度和石料强度的选择和控制，通过路面耐磨性的提高来实现路面与雨水抗侵蚀能力的提高。

(三) 严格控制施工材料的质量并提高相关人员的综合素质

首先，在采购建筑施工材料的过程当中，必须要严格按照有关规划需求来进行，充分结合工程的具体服务功能、使用特点以及设计方案等来对原材料进行选择 and 对比，不惜成本求质量，避免一切不合格的原材料进入到施工现场当中。再者，当完成了材料采购之后，还要加强对原材料的保存管理，因为一些建筑材料性质较为特殊，部分材料对于存放环境的湿度和温度要求较高，管理人员要结合材料的特性和相关注意事项对其进行分类保存和管理，从而有效防止由于保存不当而导致的材料变质的情况，从而影响到整个工程的建设。除此之外，由于人在施工当中占据着主导地位，所以必须要加强对工作人员素质方面的培养，因为只有这样才能有效确保施工效率的不断提升。施工企业还要定期组织工作人员进行专业技能和综合素质的培训工作，只有工作人员的团队精神和责任意识得到了提升，才能进一步确保工程建设质量。

结束语

总而言之，路桥工程在施工的过程中细节内容比较多，并且在具体施工的过程中还存在有一些风险问题，如果针对一些细节的处理不是很完善，不能严格地按照相关的规范进行施工，就会影响到路桥工程建设的质量，所以，控制好路桥工程施工质量是非常重要的。所以，路桥工程施工单位需要科学合理的进行组织和协调，做好水破坏的控制，严格控制施工材料的质量并提高相关人员的综合素质，只有这样才能更好地保证工程施工的质量。

参考文献

- [1] 王爱茹. 市政道路桥梁工程现场施工管理的影响因素及预防策略[J]. 装备维修技术, 2021(1): 1.
- [2] 李晶. 市政道路桥梁工程施工管理措施[J]. 工程技术研究, 2020, 5(18): 2.