

道路桥梁施工管理存在的问题及解决策略研究

大连市政设施修建总公司 丁莹

摘要：随着城市经济的高速发展，我国基础建设的规模日新月异，其中道路与桥梁的施工更是成为了一个城市基础建设的重要组成部分，备受人们的关注，做好道路桥梁施工管理，具有重要的意义。本文分析了目前在道路桥梁施工管理过程中存在的一些问题，并对问题的解决提出了相应的解决方案。

关键词：道路桥梁 施工管理 存在问题 解决策略

一、道路桥梁施工管理的重要性

随着我国经济发展的不断加快，城市也从全面小康向基本实现现代化跨越，道路桥梁工程作为城市基础的公共设施，更是突显出其重要性。做好道路桥梁施工管理工作，不仅关系到道路桥梁施工质量，还关系到人民的生命财产安全。施工企业必须深刻的认识到道路桥梁施工管理的重要性，大力推进道路桥梁施工管理大胆改革、勇于创新与稳步发展，提高管理工作水平，采取积极有效的施工措施，使道路桥梁施工管理工作实现规范化、精细化、科学化，提高道路桥梁行业的整体管理水平。

二、道路桥梁施工管理中存在的问题

1. 施工人员技术水平不足

近年来，由于改革开放的逐渐深入，科学技术的飞速发展，很多新材料、新工艺不断涌现。道路桥梁施工技术也从传统的建筑方式转向高技术、高科技的修筑方式，其中还包括基础项目和高端项目的建设。在施工管理作业中运用的新材料、新工艺，更是严格的考验着施工人员的技术和能力水平，但很多道路桥梁施工人员的技术水平仍更新不足。在项目施工现场，很多施工技术人员面对新工艺、新材料时的知识、能力的匮乏，以及对新技术、新工艺抵触、抗拒的心理，对进度、质量、成本等方面造成了影响。同时，有些施工技术人员缺乏在工地现场的实际情况了解和勘察，在施工管理流程中认识简单化，单纯依赖工程自然进展纸上谈兵，造成指挥工程进展与实际施工进度相矛盾，难以保证施工进度和工程质量。一些施工单位不重视人才的投入和培养，忽视对各种高新技术和设备的及时学习和培训，使得施工技术人员的专业知识技能水平与所需专业水准差距甚大，造成整体工程的工程质量不达标，不能满足实际使用的需要，甚至造成豆腐渣工程危害人民的生命安全。

道桥行业这种技术性的建设和管理不仅需要施工技术人员不断的更新现有知识，掌握更先进的施工技术，更需要专业人员的专业技术指导，从而才能更好的把握现行的施工技艺，不断提高自身的业务素质，这样才能打造出精品工程。所以说在道路桥梁的建设中，施工人员技术水平的高低起到至关重要的作用。

2. 现场材料管理水平不足

材料价值在企业流动资产中所占的比重很大，而有些企业对材料的管理却显得重视不足。主要表现在一是管理系统不完善，存放上没有做到分门别类。在道路桥梁施工过程中，每天材料使用的种类和数目都很多，不能清楚做到登记当天材料出入库情况，造成材料的供应和使用极大的不便。二是对材料成本控制不足。出现设计图纸与实际施工不匹配时，施工技术人员凭借经验对设计图纸的随意变

更，也是造成材料的不必要浪费和极大经济损失的主要原因。

3. 设备管理系统不完善

随着现代科技的不断进步，道路桥梁施工水平的快速发展，很多原有的机械设备往往在工作性能上表现的差强人意，而且道路桥梁的施工机械设备种类繁多，但机械设备的养护和管理不被重视，机械设备的管理缺乏长远的规划。在工地上经常出现施工设备配置不合理、设备损坏甚至是设备丢失等情况。一些企业更是缺乏对设备管理工作的重视，没有明确专人专岗专职专责，造成设备的日常养护维修没有顺利进行，对出现的问题没有及时改正，影响了机械设备的正常运转，降低道路桥梁的施工效率，制约了道路桥梁的施工质量。

4. 道桥智能化系统水平不高

城市建设和公路路网的飞速发展，道路桥梁设施日益增多，而且其结构类型更多样，建造年代参差不齐，设计荷载不统一，新、旧混杂，桥梁建设技术的不断发展，桥梁结构的跨度越来越大，结构体系也愈来愈复杂。一方面，传统的粗放式管理思想已不能满足现有施工的要求。沿用传统的人工方法和模式进行管理和维护，不仅仅造成在管理工作中信息分散，程序繁杂，效率低下，更重要的是不能及时监控桥梁现况，从而造成桥梁在使用安全上的巨大隐患，安全和质量问题越来越突出，险情不断。另一方面，原有的信息数据的获取和更新方式相对落后。质量监管部门对所管养设施状况掌控不良，很难全面、真实、客观、及时地反应设施的状况；而且原有的数据管理方式有很大一部分是以纸媒为主，而已经形成的电子数据也有着标准不一致、管理不到位的问题，因此极大的干扰了数据的有效使用和共享。当前先进道路桥梁检测设备、现代监控技术的投入使用，使得管理者面对海量数据，传统的管理手段已经不能满足要求。

三、加强道路桥梁施工管理的措施

1. 重视建设人才队伍，夯实培养技能人才

一方面制定企业人才队伍建设规划，建设结构合理的专业道桥人才队伍。对现有人员培养的同时，深入挖掘专业技术人员的潜力，进行积极的探索，激发基层施工技术人员的学习积极性，建立有效的道桥人才培养体系。施工企业必须重视技能人才的技术培训工作，特别要加强对一线队伍的培训。加强对施工技术人员和施工人员的技术培训和质量意识教育，提高全员的技术、业务素质。有些单项工程对施工人员的技术要求高、对工艺流程要求复杂，需要通过专门的培训，考核发证后才能上岗操作。同时应充分发挥企业高级工程师的作用，充分发挥传、帮、带作用，对拓展道桥人员的业务，提高专业技术人员的水平、培养高层道桥专业技术人才起到积极作用。另一方面，企业应重视新技术、新工艺的学习和实践，培养人才勇于接受新事物的能力，并引进紧缺人才。建立一支高素质道桥人才队伍，为推进道路桥梁施工、优质、科学的发展提供强有力的智力支撑和人才保障。

2. 加强材料管理，控制材料成本

建筑材料的管理旨在提高材料的利用效率和成本效益，因此在整个施工过程中应注重材料的节约和其综合循环再利用。对进出场材料进行合理的库存管理，确定信誉最好的材料供应商。材料、成品、半成品进场要按规范的图纸和施工要求严格检验，采购的材料符合国家标准、规范，满足设计图纸的要求，并按规定的程序进行检验。严格执行材料进厂检查制度，堆放要按照材料性能及厂家要求进行，如水泥、钢筋等材料，应避免潮湿、雨淋、防爆、防腐蚀。建筑工地所用材料较多，各种材料应标识清楚，分类存放。使用完毕的材料要按时清理并回收，

避免材料的浪费。相关负责人员应记录好发存台账，及时保存材料的相关材质证明和产品合格证。同时在制定施工方案的时候，要充分考虑可能出现的施工问题和困难，尽量减少出现设计与施工有出入的情况发生，有效地控制材料成本的支出。

3. 优化设备管理，实现合理配置

道路桥梁的施工离不开施工设备的应用，完善路桥机械设备管理体系，正确使用机械设备并及时养护，才能保障路桥建设的顺利进行。一是建立专门的设备管理队伍，对进场的施工设备进行登记和标注，要有出厂合格证和检测报告，需要备案的要进行备案，做好计量器、仪器的校验工作，及时送检，平时注意保养和校验，以保证施工测量、定位的精确度，记录设备的使用情况及养护记录，科学地进行机械保养与维修，配备多名机械保养工、专用维修车辆，发现故障，及时维修，确保新工艺新技术的施工质量，提高设备的利用率和完好率。二是强化机械设备的整体配置，选用合理的设备进行施工作业，产生最大的经济效益。对机械设备进行优化配置，科学选择最适合的机械作业，最大程度的提高机械设备的利用率，降低工程使用的成本，减少劳动损耗。

4. 建设信息一体化，推进路桥智能化

一方面，建设信息、网络一体化模式。以道路桥梁施工计划为目标，累计历史数据，结合实际情况，对现有道路桥梁建立道路桥梁管理系统，实现信息一体化，提高管理的效率和水平，提高施工质量。在施工考察、施工设计、施工监管、具体施工、人员分配等模块进行管理，实现路桥建设工作系统化、规范化、精细化、标准化。另一方面，运用道路桥梁管理系统。对出现问题的施工信息，进行第一时间的定位排查和职责分工，及时对反映的施工问题进行维护改造。利用道路、桥梁管理信息系统对道路桥梁基础数据、巡检、开挖、定期检测、特殊检测、设施养护维修。通过现代化信息手段和监控手段及时获取施工信息、实现安全预警、对重点难点工艺进行适时监控，确保施工的安全运营。

四、结语

在时代不断发展的今天，市政道路桥梁施工管理也越来越被重视。面对在施工管理中发现的问题，我们应当及时采取有效的措施，保证工程质量，顺利完成移交。在新形势下，市政道路桥梁施工管理也当与时俱进，上下求索，进一步提高人才技术水平、加强材料有效管理、优化设备合理配置、利用路桥管理系统所提供的数据，及时对道路桥梁进行养护维修，实现经济效益最大化，推进道路桥梁施工管理向科技进步的新时代迈进。

参考文献：

- [1] 张春明. 浅谈道路桥梁工程管理中存在的问题[J]. 城市建设理论研究: 电子版, 2012(5)。
- [2] 姜飞. 道路桥梁工程的施工技术要点与管理研究[J]. 工程技术, 2015(21)。