

市政工程施工质量分析与研究

陈桂红¹ 巫小丽²

1.福州盈创筑业工程设计有限公司赣州分公司 江西 赣州 341000

2.江西润樾建设工程有限公司 江西 赣州 341000

【摘要】：市政工程是城市化进程中的重要组成部分，其施工质量一直是市民关注的焦点，它关系到整个社会的整体面貌，也关系到人民群众的切身利益。在近几年，由于我国经济高速发展，市政工程的规模和数量都在增加，施工环境日趋复杂，施工难度增加，在施工中很容易发生一些问题。为此，相关单位应充分关注市政工程中存在的各类问题，并积极采取有效的措施，加强对项目施工的质量控制，保证项目的顺利进行，为人民群众创造一个美好的居住条件。文章从市政工程项目施工的角度出发，着重探讨了市政工程项目施工的质量管理，并就如何提高项目施工的质量管理水平和质量水平，给出了一些建议，以资借鉴。

【关键词】：市政施工；施工；施工质量

Analysis and Research on Construction Quality Management of Municipal Engineering

Guohong Chen¹, Xiaoli Wu²

1.Fuzhou Yingchuang Construction Engineering Design Co., Ltd. Ganzhou branch, Jiangxi Ganzhou 341000

2.Jiangxi runyue Construction Engineering Co., Ltd. Jiangxi Ganzhou 341000

Abstract: Municipal Engineering is an important part in the process of urbanization. Its construction quality has always been the focus of public attention. It is related to the overall appearance of the whole society and the vital interests of the people. In recent years, due to the rapid development of China's economy, the scale and quantity of municipal projects are increasing, the construction environment is becoming more and more complex, the construction difficulty is increasing, and some problems are easy to occur in the construction. Therefore, relevant units should pay full attention to various problems existing in municipal engineering, and actively take effective measures to strengthen the quality control of project construction, ensure the smooth progress of the project and create a beautiful living condition for the people. From the perspective of municipal engineering project construction, this paper focuses on the quality management of municipal engineering project construction, and gives some suggestions on how to improve the quality management level and quality level of project construction.

Keywords: municipal construction; Construction; Construction quality

引言

市政工程是我国城市化发展的重要基础项目，也是城市发展的重要组成部分。市政施工不仅关系到人民的日常生活，也关系到整个社会的形象。尤其是在改革开放以后，随着社会的发展，城市化速度的提高，更多的人们开始外出打工、居住。目前全国有 11 个超大城市，其中，“十二五”时期，全国城市化速度在 50%以上，城市人口达 6.8 亿，因此，市政工程的数量迅速增长。尽管市政工程建设速度在最近几年有所减缓，但市政工程的规模依然在不断增长。随着社会对各种职能需求的日益增长，市政工程作为一项综合性的工程，需要大量的辅助设施，呈现出了施工难度大、施工程序繁琐、投资大、耗时长等特点，给施工带来更大的困难，也给施工的质量提高和工期控制带来了一定的阻碍。在一定的意义上，也一定程度减缓了城市化的发展步伐。如何强化市政工程项目施工，有效地提升市政工程的质量与效益，是当前市政工程管理工作中的一个重要课题。

1 市政道路施工的特征

1.1 工期短

一般而言，城市公路项目因其施工规模大、占用空间大，在施工期间很可能会对周围居民的生活造成一定的干扰。为了有效地降低其影响的范围和程度，对工期的要求往往很高，需要在期限内保质保量地完成施工任务。另外，由于城市道路工程的有关规范十分严苛，市政道路施工在规划设计、实施、质量检验等方面都存在着诸多问题。同时，市政道路施工与今后的运行和使用有着密切的联系。因此，城市公路工程的施工进度十分紧迫，必须进行统筹规划，在科学的规划下保证工程质量、安全和造价的平衡。

1.2 不良的内部控制品质

(1) 施工企业存在着较弱的主观品质观念。公路项目实际实施方考虑到人力资源机的市场价、中标下浮率、盈利预期、工期等因素后，在质量、安全保障措施等方面会有一定的变动，或不自觉地降低质量标准，最后导致实物质量下降；(2)

施工工人素质差。城市公路施工作业时间较少，劳动力短缺严重，工作流动性大，有些工人的工作职责不清，许多农民没有经过专门的训练和考试，缺乏责任感，一味追求速度，最后导致了产品的品质问题；（3）物料的使用不合理。采购、储存、加工等工程材料的管理不到位也会影响产品的品质问题，例如在采购材料时采购劣质材料牟利，将钢筋、水泥、防水材料存放变质，忽视钢筋和模板下料的长短等。

2 当前市政工程项目的质量控制状况

2.1 施工监管工作中的疏漏

在市政工程项目施工中，施工监管工作也起到了关键的作用。当前，许多地方都响应了政府的要求，制定了相关的监理体系，然而，由于施工的管理体系不够健全，特别是缺少相关的奖励和惩罚，许多与工程施工的实际情况背道而驰，导致工程监理工作的实施效果很差。其次，许多城市都存在着大量的施工项目，而施工管理部门数量较少，所以，施工管理部门往往无法及时全面获得施工现场的信息，从而造成了管理工作的低质量、低效益。同时，由于施工监管工作还不健全，存在诸多缺陷，许多地方施工监管工作都出现了“不报告不监察”“摆拍式监察”“通知式监察”等现象，造成了施工监管工作的严重缺陷，没有达到监管的效果。

2.2 物料和装备质量不达标

施工材料和设施是市政工程的基本保障，是市政工程的重要组成部分。然而，在现实生活中，有些公司却只想着自己的利益，利用质量差、价格低廉的施工原料和装备，以尽量减少生产的费用。这样不仅无法确保质量，还会大大缩短项目的使用年限，从而对以后的使用造成巨大的威胁。除此以外，由于缺少较为完备的监理体系，有关单位对施工材料、机械的检验与监管不力，导致了许多仿制品进入市政工程，对施工质量造成了一定的负面影响。

2.3 员工质量不均衡

作为市政工程的主体，施工工人的素质提升将会极大地提高市政工程的质量。若工人的技术水平低下，不仅会对工程的质量造成一定的负面影响，而且会导致工程进度的滞后，还会给以后的市政工程管理工作造成很多问题。此外，市政工程项目经理的职责观念一般不强，相应的经营观念也相对滞后。许多经理并不知道他们的工作对于市政工程来说是多么的重要，他们的工作只是停留在表层。此外，由于一些行政人员的职业素养不高，一味地追求进度，对施工中许多需要考虑的问题考虑得不甚透彻，遇到紧急状况无法及时处理，导致施工中出现问题。

3 加强市政工程施工质量管理的措施与建议

随着我国城市化进程的加快，我国的市政公路工程项目逐步走向规范化、制度化和专业化，其施工的首要任务就是对施

工的质量进行严格的管理。施工企业要想在施工中取得长期的发展，必须坚持以质取胜，注重内部控制，打造优质项目。因此，如何管理好市政工程的施工质量，如何让城市更美好，应当成为每一个施工工作者必须要考虑和实践的重要问题。

3.1 健全施工监管与管理体系

要真正做好市政工程项目的施工监理工作，就需要强化施工监理的相关工作，包括：（1）监理单位要切实履行自己的职责，加大对市政施工的监督管理的力度，防止出现失职、渎职的现象，积极开展审查工作，使市政工程严格按照既定的方案来施工；（2）建立健全的监理制度，督促监理人员主动进入施工现场进行审查监督工作，深入细致地了解市政工程施工所涉及的各种信息，如施工流程、材料、设备、施工方案等，确保施工质量可以达到相关要求；（3）建立奖惩机制，提高监管人员的积极性，强化他们的责任意识，尽量让他们不受外部因素的影响，确保监管工作的公平、公开。同时，对有关人员的违法违规行为要严厉查处，情节严重者要依法处理^[1]。

3.2 加强对施工工程的物料及装备的品质管理

古语有言：“工欲善其事，必先利其器。”市政工程项目的前期要有充足的物资和装备，要有详细的物资和装备信息数据，要有专门的人员进行审慎的调查，同时要有一个健全的质量控制体系，从根源上杜绝不合格的产品流入到市政工程工地。（1）成立采购小组，选购品质较高的施工材料和设备；（2）定期安排专人进行详细的记录、审查以及监管等工作；（3）定期安排专人做好设备的维护和保养，并在购买、运输以及储存等过程中，必须做好详细的记录、审查以及监管等工作；（4）定期安排专人做好设备的检查工作，对于设备故障或者零件损坏问题，必须及时进行解决，如此，不但可以延长设备的使用寿命，还可以使设备保持良好的工作状态^[2]。

3.3 提升有关部门整体素质

针对目前市政工程管理人员综合素质参差不齐的问题，可以通过三条途径解决：（1）对市政工程中常见的问题和薄弱处进行深入剖析，并施以科学、合理的培训和教育手段，比如请政府施工行业的专家去公司讲课，通过电视转播的方式来讲授，让有关技术人才进行实地指导，甚至还可以让有关的技术人员去学校进修，强化他们理论认知的同时也要让他们具备更多的职业技能；（2）制定一套与市政工程有关的管理制度，把市政工程的有关部门的工资与其工作业绩挂钩，并将职责明确到个人，给予相应的奖惩，从而有效地实施考评制度，增强他们对质量的认识，提升他们的工作质量，如此就可以在一定程度上促进市政工程相关工作人员综合素养的提升；（3）做好安全培训，减少“走过场”“摆拍”等形式的安全培训，确保有关部门的工作人员在突发事件发生的时候，能够及时地做出反应，避免发生意外^[2]。

3.4 加强对设计方案的审查

在城市公路工程中，设计图具有指导意义，设计方案的质量将直接影响到项目的施工效果。城市公路项目属于线性项目，场地环境对项目的具体实施有较大的影响，但在实践中，设计者的技术水准较低，许多只了解设计规范，没有实地勘察，其设计概念脱离施工实际，给施工造成了很大困难，导致现场无法严格按照设计图纸执行。因此，施工方要做好图纸审查工作，争取在工程执行前解决好问题。如果在以后的施工过程中，才发现存在的设计问题，就需要进行相应的修改，显然影响到了工程的质量和正常进行。

3.5 重视施工人员综合能力培养

建立健全的施工组织和建立健全的施工和运行机制，可以有效地解决市政工程项目管理中的松懈和滞后现象，提高工作效率。施工设计要综合考虑设计图纸、工程规范、项目实际等各方面的因素，制订出一套完整、有效的工程施工程序，从而形成一套严谨、有效的管理体系，注重人员的分工，实现人才的充分利用。此外，要建立一种行之有效的奖惩评价体系，并进行严格的考核。所有的管理者都要参与，一旦犯了错，就会受到处罚，防止类似的问题再发生。而对工作积极热情、责任心强的经理，则可以依据工作成效，在薪酬基础上，再加上适当的奖励，以提高员工的工作热情。检查结果可以随时发布，全体员工自觉改正，提高施工人员的品质控制能力和管理能力。同时，主管特别是资料员、送检员不能只靠纸面说话，要亲身进入工地，全面了解工地的实际情况，注重对施工的细节和隐蔽的质量问题进行检验和验收，以免出现疏漏。此外，工地的管理者也不能离开设计图、设计、查阅数据，如果只靠“经验主义”来指导，就会导致质量问题时有发生。

3.6 建立完善的制度保障措施

(1) 根据市政道路质量管理计划的要求，工作责任制应规定合理的职责和制度，如项目经理负责制中项目经理是负责项目总体实施的实体。另一方面，检查科负责各阶段工作成果

的信息管理，技术处负责各方面的施工方法和技术，建设部、公路建设质量与养护司、排水处工程部、照明工程部、材料技术支持部负责工程质量、材料质量等工作。人人对工程质量负责，确保工程责任制在部门和个人层面的落实。此外，还必须签订全面、分阶段的施工质量责任书。

(2) 对于工程质量的“三检”，必须建立完善的质量控制体系，全面推进质量管理。施工阶段结束时，施工人员必须亲自办理入住手续。这是测试的第一阶段。同时，项目及其质量由检查人员进行检查；以上工程师与以下工程师可以相互检查，最大限度地保证工程的整体质量。

(3) 在完成不移交系统的一个特定阶段后，承包者没有提交自己的审查报告，那么，未经审计司审查，未完工作不予移交，有关阶段也不予移交。

(4) 环路的维修工作既没有经过技术培训，也没有在任何阶段进行。分阶段设计是模糊的，不予建造；道路建设和排水工程的测量数据尚未核实，不予建造。

(5) 环城路施工管理过程中，没有明确的建筑标准，不准施工；改建、修理，检查必须分阶段进行，即在市政道路养护过程中进行。

只有严格遵守上述制度，质量控制方案才能发挥应有的作用。

4 结语

综上所述，随着市政工程的逐步推进，人们对市政工程的要求也日益提高。在市政工程中，若有质量问题，不仅会降低工作的效果，而且会造成工期的延误，严重的会对居民的生活造成一定的影响。有关部门要切实采取有效的措施，强化对市政施工项目的管理，严格执行各种质量控制制度，以保障市政工程的施工，正常、安全、文明、全面地改善施工质量，力争达到零事故，确保市政工程能够优化人民群众的居住环境，保障居民的生命和福祉。

参考文献：

- [1] 张炜禧.市政工程施工质量管理中存在的问题和对策分析[J].居舍,2020(36):129-130.
- [2] 陶冬至.市政工程施工质量管理的问题分析及解决对策[J].商业故事,2018(21):40,42.

作者简介：陈桂红（1989.08-），女，汉族，江西赣州人，助理工程师。

巫小丽（1990.05-），女，汉族，江西赣州人。