

市政工程建设管理关键技术研究综述

李建华*

珠海华瓴建设工程有限公司, 广东 珠海 519000

摘要： 项目管理的关键成功因素研究是一个复杂的系统工程，对于市政工程项目管理来说，影响其成功的因素也非常复杂，包括其管理体制、项目的规模和范围、项目管理者、项目协调控制和信息沟通等。对市政工程项目管理进行研究，对其成功因素进行分析，不仅可以为市政工程的建设和发展提供必要的理论依据，而且还能为其在实践中提供重要指导意义。本文通过分析市政工程项目管理的关键成功因素，阐述了相关策略，为相关人员在实际工作中提供了参考。

关键词： 市政工程；项目管理；关键因素；成功因素

Summary of Key Technologies of Municipal Engineering Construction Management

Li Jianhua*

Zhuhai Hualing Construction Engineering Co., Ltd. Guangdong, Zhuhai 519000

Abstract： The research on the key success factors of project management is a complex system engineering. For municipal engineering project management, the factors affecting its success are also very complex, including its management system, the scale and scope of the project, project manager, project coordination and control and information communication. The study of the municipal engineering project management and the analysis of its successful factors can not only provide the necessary theoretical basis for the construction and development of the municipal engineering, but also provide the important guiding significance for it in practice. By analyzing the key success factors of municipal engineering project management, this paper expounds the relevant strategies, and provides a reference for the relevant personnel in the practical work.

Key words： municipal engineering; project management; key factors; success factors

引言

近年来，市政工程项目数量越来越多，规模越来越大，对工程项目管理的要求也越来越高。为了保证市政工程项目管理工作的顺利开展，需要对影响项目管理成功因素进行分析。本文提出了市政工程项目管理的必要性及市政工程项目管理中的存在问题，阐述了市政工程项目管理中的关键成功因素并对相关策略进行探讨以供参考。

一、市政工程项目管理的必要性

（一）保证施工质量

在市政工程建设中，建设、监理都要加强对项目的监管，特别是要加强对施工队伍的管理，要把施工计划落到实处。从而确保了项目的质量，并保证了工程的质量达到了设计的要求。从而为整个项目的顺利进行打下坚实的基础。

（二）提高施工效率

在市政工程建设中，项目经理的工作效率将直接影响到整个项目的进度。因此，如何科学有效地进行市政项目的管理显

得尤为重要。通过对现代的管理方式和先进的科技手段的合理应用，可以让管理人员对施工现场的状况有一个较为全面的了解，并且可以按照工程的进度进行作业安排，这样就可以大大的提高工程的建设效率^[1]。

（三）减少资源浪费

市政工程项目一般都具有投资大、周期长等特点，如果没有一个完善的项目管理体系，就很容易造成资源浪费。因此，为了确保市政工程项目能够按时按质完成，必须建立起科学合理的项目管理体系，这样才能最大限度地降低资源消耗，保证市政项目的顺利开展。

* 作者简介：姓名：李建华，性别：男，出生日期：1983年12月，籍贯：湖北省宜昌市兴山县，学历：硕士研究生，职称：中级，民族：汉族，从事的研究方向或工作领域：市政工程管理

二、市政工程项目管理中的存在问题

（一）施工企业项目管理意识不强

部分施工企业在进行项目管理时，将施工现场的管理和项目整体管理割裂开来，导致了两者之间相互脱节，影响了企业发展。有些工程管理人员思想上没有认识到项目管理的重要性，甚至认为是可有可无的，这些都不利于市政工程的建设和发展。还有一些项目管理者对施工合同中有关安全生产、文明施工等方面的规定重视不够，一旦出现问题就会引发更大的矛盾。此外，对于分包单位的选择缺乏严格的考察，使得施工队伍良莠不齐，从而造成安全事故的发生。

（二）工程材料的质量不达标

在市政工程施工中，由于建筑材料质量的问题导致工程事故频发，主要体现在混凝土、水泥、钢筋等方面。同时，因工程施工中偷工减料或施工工艺不合理，致使工程材料出现质量问题，影响到整个工程的质量和使用寿命，给人民群众带来了一定的危害。如有的工程为了节省成本而采取劣质的管材，使管道无法承受压力；有的工程没有严格按照国家规范来进行施工，或者是由于操作人员的技术水平较差，对施工机械的管理也不到位，造成了工程质量难以保证。

（三）市政工程的施工监管不到位

在城市建设过程中，受诸多因素的影响与约束，使得城市建设监理工作很难做到全方位和深度。目前，我国证券市场监管机构的职能定位不明确，在城市建设项目管理过程中，政府部门和行业主管部门的责任划分不清，导致了二者相互推诿。这使得各个部门的责任意识都不强，使得监理工作无法得到有效的执行，为项目的质量管理带来了一定的风险。同时，监理队伍的整体素质不高，有些监理人员自身素质较差，专业知识欠缺，实际工作经验不足，使监理工作成效受到很大的影响^[2]。

（四）工程建设中的成本控制问题

在市政工程的建设中，成本控制是项目施工过程中非常重要的内容，它直接关系到整个工程项目的效益。但是由于部分施工企业没有充分认识到这一点，为了获取最大的经济效益而采用不合理的成本管理方式和手段。例如有的施工企业为了追求高额利润而擅自扩大工程规模或者使用劣质材料等等。这些做法都会给整个工程项目带来巨大损失，进而导致整个项目失败。所以，必须加强对市政工程建设过程中的成本控制工作，通过有效的措施降低成本，提高整体效益。

（五）对施工现场管理缺乏重视

随着社会经济的持续发展，城市建设对城市建设提出了更高的需求。然而，在实践中，许多管理者并没有把它放在心上，以为它不会影响到整个工程的进程，因而忽略了它。这不仅造成了施工质量得不到有效保障，而且还经常出现施工拖延等问题，给市政工程建设的管理带来很大的困难。所以，一定要注重施工现场的管理，强化对施工人员的培训，增强其安全意识与责任心，同时要定期对施工现场进行检查与监控，一旦有问题就立即加以解决，以保证市政工程的成功。

（六）市政项目经理综合素质偏低

由于大部分市政工程的工期较长，所以对于施工人员的专业素质要求也比较高。然而，目前很多企业招聘的施工人员虽然学历达标，但是实际操作能力却相对较差。由于施工人员缺乏相应的培训，从而导致了工作效率低下，并可能引发质量问题。另外，有些施工人员缺乏安全意识，没有按照操作规范作业，给施工带来了安全隐患。因此，加强对施工人员的专业知识教育，提高其职业素养至关重要。

三、市政工程项目管理中的关键成功因素

（一）提高施工技术

就市政工程来说，它是一项相当复杂的系统工程，所牵涉的工程范围大，工期长。这就需要企业在项目建设过程中，不断改进施工工艺，以确保项目的顺利进行。因此，一方面，要对建筑技术管理给予足够的重视，加强对其的培训，同时要健全相关的激励制度，为其创造一个好的工作环境和发展的平台，从而吸引到更多优秀的人才。同时，应积极地采用先进的施工工艺和设备，提高自己的技术水平，如有一种新的建材，应适时地应用于市政工程，以改善工程质量^[3]。

（二）管理施工材料

材料成本在整个项目的造价中占有较大比重，其直接影响着工程成本，所以要加强对施工材料的管理^[4]。首先，施工单位必须建立完善材料采购制度，并严格按照相关规定进行操作，做好材料进库、出库的登记工作，确保所购买的材料都能满足施工要求；其次，针对特殊材料和大型机械设备，施工单位应及时与供货商沟通协商，以保证材料或机械设备供应的及时性和安全性；最后，加强对施工现场材料使用情况的监督力度，发现问题后及时采取有效措施解决。

（三）保证施工质量

市政工程的质量管理是项目管理过程中的重点，这也是一个项目能否成功的关键。目前，在市政道路施工中，由于技术要求高、工艺复杂等原因，容易出现工程质量问题，给后期工作带来困难。因此，为了确保市政工程施工质量，需要加强施工单位的质量管理意识，按照相关规范进行施工，并对施工人员进行定期培训，提高其专业技能和职业素养，使其能够正确地运用施工设备和材料，确保工程质量符合国家规定的标准，保证工程质量得到有效控制，提高项目的整体价值^[5]。

（四）完善监督管理体系

为了更好地做好市政工程建设，必须建立健全的监理制度。由于城市建设工程的实施，常常会受到诸多因素的影响，既有自然环境，也有社会环境。在工程建设中，如监管不力，极易引起工程建设的各种问题。因此，必须建立完善的监理制度，对施工过程中的每一个环节进行全方位的监控，才能更好地推动建设项目的有效管理。

（五）加强施工安全管理

市政工程建设属于高风险行业，各类安全事故时有发生。所

以，在工程施工中，一定要将安全管理摆在首位，并采取行之有效的防范和治理措施。首先，要建立完善的管理体系，明确各个层次的管理者的责任，并针对具体的工程项目，制订相关的规章制度；其次，要加强对工地的监管和巡查，及时发现问题，及时纠正；三是加强建筑工人的安全意识与技术，定期组织安全训练与紧急情况演习，加强他们的应变能力；最后，利用先进的技术手段，如视频监控、RFID等，实时掌握施工现场的动态，实现远程管理^[6]。通过这些措施，可以有效减少安全事故的发生，确保工程项目顺利完成。

（六）重视施工进度控制

在市政项目施工中，对施工进度的控制尤为重要。项目进度是项目管理中的关键一环，直接影响着项目的整体质量与效率，因此，对项目进度进行有效的控制是十分必要的。具体而言，就是要对项目的进度实施动态管理，采取科学、合理的措施，加快项目建设进度，确保项目按时完工。此外，在人力、物力、财力等方面也要做好充分的准备，以保证项目的顺利进行，从而推动整个城市建设的进程。

四、市政工程项目管理中的策略探讨

（一）对项目目标进行合理控制

在市政工程项目的工作中，首先要控制好项目的目标，在进行目标控制时，要严格审查工程项目实施方案，确保其科学性、合理性，同时，在施工前，要以协商一致的方法来确定工程的目的。另外，工程管理人员要把自己的责任摆正，持续强化公司的内部建设，让员工员工的价值观发生变化，从而使工程管理水平得到提高^[7]。

（二）对施工进度进行有效的控制

在城市建筑工程建设中，必须科学、合理地控制施工进度，确保工程质量。在对施工进度进行控制的过程中，首先要按照《施工合同》的规定，对各个时间节点、各工序的具体要求进行详细的说明，并将其落实到每一名管理人员和具体的工作岗位上；其次，为更好地控制项目进度，管理者应加强与业主的交流，及时掌握工地的真实状况，对出现的问题进行处理；最后，还要根据天气情况和施工环境等情况，对施工进度进行及时的调整，保

证施工的顺利进行。

（三）对质量管理工作进行优化

市政工程质量问题关系到社会和人民的切身利益，关系到整个社会和人民的切身利益。所以，在建设阶段，企业要增强自身的质量管理意识，健全质量管理体系，主动地进行每日的质量检测，对出现的问题进行及时的纠正，从而使整个市政工程项目总体质量得到提升。在施工过程中，要采用先进的检测手段，对施工过程中所用的材料、设备等进行检查，防止偷工减料，从源头上确保工程质量^[8]。此外，企业也可以通过奖励和惩罚等手段来激发职工的工作热情，提高职工的整体素质，让他们更加积极的投身于工作之中，从而为城市建设项目的成功建设打下坚实的基础。

（四）完善监管制度，强化责任意识

健全监督体系，增强责任意识，是搞好市政工程建设的重要环节。作为一项市政工程，其质量的优劣关系着市民的生活水平，因而需要引起社会各界的高度关注。因此，有关部门应建立一套严密的监管制度，保证市政项目的顺利实施。同时，还要加强各个部门的配合，为项目的实施营造一个有利的环境^[9]。

（五）建立完善的的安全管理制度

要真正保证市政工程的安全建设，就需要建立完善的安全管理体系，加强对有关人员的培训和教育，增强他们的安全意识。在具体的建设中，必须严格执行各种管理制度，加大对施工现场的监督，一旦出现问题，就会立即处理，从而使安全事故得到有效的遏制。同时，要建立一个安全风险评价机制，制定相应的应急计划，以便在突发事件的情况下，及时采取相应的措施，减少损失，维持社会的安定^[10]。

结语

市政工程项目管理是一个复杂的系统工程，要保证其质量，必须从整体上把握和协调好，特别是在工程项目实施的过程中，必须把项目的进度、质量、安全等因素放在首位，综合考虑各方面的因素。本文就市政工程项目管理中的关键成功因素进行探讨，在分析市政工程项目管理的特点和作用的基础上，从建立完善的安全管理制度、建立完善的施工技术管理体系等方面提出了一些建议，以期提高市政工程项目管理的水平。

参考文献

- [1] 吴深模. 市政工程代业主项目管理关键点和措施研究[J]. 中华建设, 2022, (11): 51-53.
- [2] 吴俊贤. 谈市政工程项目管理工作关键创新[J]. 山西建筑, 2014, 40(32): 269-270.
- [3] 唐弘钰. 基于 BIM 技术的市政施工项目管理优化[J]. 智能建筑与智慧城市, 2024, (01): 72-74.
- [4] 徐道彦. 市政工程项目预算、招标、结算管理的有效方法研究[J]. 居舍, 2023, (30): 173-176.
- [5] 王起刚. 天津市市政项目管理研究[D]. 吉林大学, 2011.
- [6] 周进翔, 蔡宇, 胡强. 项目管理在市政建设工程中的运用[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2023, (17): 27-29.
- [7] 林斌. 市政工程项目前期管理工作的相关探究[J]. 江西建材, 2023, (03): 436-438.
- [8] 周诚华. 大型市政工程项目业主方的管理问题研究[D]. 南昌大学, 2009.
- [9] 程梅. 浅析市政工程各环节存在的问题及解决思路[J]. 中国高新科技, 2023, (04): 154-156.
- [10] 匡训. 市政工程造价成本控制与管理[J]. 工程技术研究, 2023, 8(04): 117-119.