

市政工程的施工技术通病

米华奇

中国二冶集团有限公司

摘要：现阶段，随着社会的发展，我国的科学技术的发展也有了很大的进步。人们快速构建的城市建筑越来越多，对市政工程施工的质量需求就越高，所以城市化建设过程中就会出现各种复杂问题，但现在市政府对建筑工程、建筑材料、施工设备建设部分的技术水平，和施工人员安全很难做到完善。因此，施工期间会出现各种问题，为了确保施工质量和工期，并确保施工人员安全，要从根本找到原因。改进系统管理和提高技术，并加强施工人员责任感，才能更好的改善市政建设，以保证用户的安全，减少事故发生，为未来城市建筑提供先进的技术。

关键词：市政工程；施工技术；通病

一、市政工程施工技术

市政工程种类繁多，有新建道路、旧路升级改造、环境提升项目等，涉及到的市政工程施工技术也很多，如旧路升级改造工程，在进行路面铺设前，要对旧路进行检测、破除，同步进行沟槽开挖、管线迁改、新建管道埋设等，在管线敷设完成后需对路基进行压实处理。在施工过程中还涉及到施工人员安排、材料和设备的选用、工程测量、质量和安全检验、验收等技术。在如此复杂的施工流程中实现精细化管理，必须有足够的技术力量来支撑，从而保障市政工程的质量目标、安全目标、进度目标和投资目标。

二、市政工程施工技术通病

（一）测量管理不完善

测量技术是保证市政施工顺利进行的基础，属于市政施工的关键技术之一。当下国内市政项目施工中，相关作业人员并未提高对测量操作的关注度，测量工程存在较为严重的缺陷，如测量管理体系不完善、相关作业人员综合素养差、工作方法不严谨等，降低了测量精确度，最终结果是市政工程测量无法满足项目发展需求。

（二）施工材料存在问题

当下，国内市政工程施工管理中，材料采购环节尚未完善，未严格执行相关标准进行处理。一方面，采购中，相关岗位工作人员并未全面执行国家采购标准，甚至存在采购方与供货方相互勾结、谋取私利的状况，最终结果是购买材料无法满足施工要求，后期工程项目存在严重质量缺陷。另一方面，采购方相关作业人员在材料选择中，未建立全面系统化的选购标准，采购意识模糊，导致采购流程过于片面、采购不严谨。受标准体系不完善影响，采购材料质量存在较大隐患，后续市政工程施工的建设和处理无法满足预期要求。

（三）质量意识淡薄

市政项目施工中，必须及时进行质量控制、质量管理、质量监督工作，但是当下国内施工方大部分过度关注于工程进度，并未将施工质量考虑在内。部分施工单位对作业人员的管理松懈，现场施工人员的安全问题也需引起重视。部分市政工程由于工期紧、任务重，可能会强制施工方加班加点，严重降低了项目工程质量，工程投入使用后，可能存在隐患、缺陷，一定程度上降低了大众生活质量。

三、市政工程存在的通病的防治措施

（一）施工中井盖位置问题及措施

路上行车，尤其是市内的道路，到处是井盖而且很多井盖都在车行道的1/3位置处，正好是车轮压过的位置，这个关于井盖及井位置的问题，在道路设计及施工中应引起重视。市政道路管

线位置的设置问题原来都是遵循城市综合管线规划规范要求的，一般市政管线都尽量设置在人行道和非机动车道范围内的，但是很多情况下比如道路宽度窄了，一些城市次干道、小区之间的支路等底下都是要布置雨污水、供水管线，再加上一些燃气、电信移动有线等综合通信管线、电力管线、北方还有热力管线等等都受到道路宽度的限制，不可能都设置在道路的人行道和非机动车道里，都会涉及占到机动车道里，这就要求我们施工人员在设计工程初期发挥自己能力改善这个问题，使我们的行车更安全。

（二）严把材料质量关，合理选用机械设备

市政工程采用的原材料必须符合工程技术标准和设计要求，具有质量合格证明文件和性能检测报告等资料，规格、型号必须满足设计要求。材料进场时要进行验收程序，检验人员严格把关，若发现问题应及时处理。制定和完善各项设计要求和检测标准是材料检验的前提，加强材料的检验是保障材料质量的关键环节。原材料应经过专业检测，控制材料设备各项技术性能指标、检验检测指标与标准要求相符。对于路灯、人行道砖等材料可通过看样定板确定。根据现场实际合理选择机械设备，如起重机、压路机、检测仪器等，从性能、型号、操作要求等方面择优选择，不能随便使用。引进国内外的先进工程设备能够提高市政工程的施工质量和效率。

（三）落实施工质量控制工作

市政工程要解决施工过程中的技术通病就要严把质量关，确立质量管理目标，加强质量管理意识，严格按照施工技术规范进行施工。严格审查施工组织设计和专项施工方案，对关键部位和重点工序进行旁站监督，避免施工人员存在偷工减料的侥幸心理。施工管理人员要制定完整的施工质量管理方案和具体的实施计划，有针对性地对施工过程中出现的质量问题和技术通病，结合实际情况进行详细分析，研究具体的解决方案，确保工程顺利开展。

（四）强化施工单位的安全管理

加强施工单位对安全生产工作的管理，必须强化安全生产意识，逐步提高施工人员对安全生产重要性的认识。对施工人员必须进行安全知识教育，坚持培训和考核两手抓。培训中，不仅要对其进行有关法律法规等安全知识的常规教育，而且要对其进行专业技术培训，让每一个从业人员都熟悉掌握本工种的专业知识和操作技能。施工作业前的安全技术交底应真正交到每一个施工作业人员的心中，做到安全教育工作在前，施工操作在后。

结语

综上所述，我国城市经济发展越快，对工程的建设水平也不断提高，市政工程技术的新需求也在不断增加。为了确保城市经济的可持续发展，市政工程起着非常重要作用，有必要在工程建设方面进行创新。总之，我国市政工程建设存在诸多问题。因此，有必要在市政工程建设中实施新的创新，以确保市政工程项目在制定时间内运作，从而达到市政工程技术完善效果。

参考文献

- [1] 张碧河. 市政工程施工技术通病与应对对策[J]. 山西建筑, 2018, 44(18): 93-94.
- [2] 张君寒. 市政工程施工技术通病分析与对策[J]. 工程建设与设计, 2018(10): 97-98.
- [3] 胡炎清. 市政工程施工技术通病分析与对策[J]. 居舍, 2018(13): 38.