加强市政施工技术质量管理的探讨

林军

可克达拉市宏远机电设备安装有限公司 新疆 可克达拉 835000

摘 要:市政施工技术质量管理是确保城市基础设施建设质量的关键环节。当前,市政施工技术质量管理虽取得一定进步,但仍存在管理制度不完善、技术水平参差不齐、质量监控手段落后等问题。本文深入剖析这些问题及其负面影响,提出完善质量管理制度体系、提升市政施工技术水平、强化质量监控与过程控制、提高人员素质与管理水平等策略。通过这些措施,可有效提升市政施工技术质量管理水平,为城市基础设施建设的稳健发展提供有力保障。

关键词:加强;市政施工;技术质量管理

引言:市政施工技术质量管理作为城市建设的重要保障,直接关系到城市的运行安全和居民的生活品质。在当前城市快速发展的大背景下,提升市政施工技术质量管理水平显得尤为重要。本文旨在探讨如何加强市政施工技术质量管理,通过深入分析当前存在的问题和不足,提出针对性的策略与建议,以期推动市政施工技术质量管理的持续改进和创新发展,为城市的繁荣稳定提供坚实的技术支撑和质量保障。

1 市政施工技术质量管理基础理论

1.1 市政施工技术概述

市政施工技术是城市基础设施建设的重要保障,涵盖了城市道路、桥梁、隧道、排水、照明等多个领域的施工活动。随着城市化进程的加快,市政施工技术也在不断创新与发展,为城市的繁荣发展提供了坚实的技术支撑。市政施工技术具有多样性、复杂性和综合性等特点,需要技术人员具备丰富的专业知识和实践经验,以确保施工质量和安全。在市政施工过程中,技术选择、方案制定以及操作实施都是至关重要的环节。首先,技术选择需要综合考虑工程特点、环境条件、经济成本等因素,选择最适合的施工技术。其次,方案制定要求技术人员结合实际情况,制定详细的施工方案和进度计划,确保施工过程的有序进行。最后,操作实施阶段则需要施工人员严格按照施工方案进行操作,确保每一步骤都符合技术规范和安全标准。

1.2 质量管理的核心要素及原则

质量管理是市政施工技术实施过程中的关键环节, 其核心要素主要包括质量策划、质量控制、质量保证和 质量改进四个方面。质量策划是质量管理的基础,需要 在施工前制定详细的质量计划,明确质量目标和措施。 质量控制则贯穿于施工全过程,通过检查、测试等手段 确保施工质量符合规范要求。质量保证则是通过建立完 善的质量管理体系和制度,提供必要的资源和支持,保障施工质量的稳定性和可靠性。最后,质量改进则需要不断总结施工经验,分析质量问题产生的原因,采取针对性的措施进行改进,以提高施工质量和管理水平。在质量管理过程中,还需要遵循一系列原则,如以顾客为中心、领导作用、全员参与、过程方法、管理的系统方法、持续改进、基于事实的决策方法以及与供方互利的关系等。这些原则为质量管理的实施提供了指导,有助于实现质量管理的目标。

1.3 市政施工技术与质量管理之间的关系

市政施工技术与质量管理之间存在着密不可分的关 系。施工技术是质量管理的载体和基础,而质量管理则 是施工技术的保障和支撑。一方面,施工技术的选择和 应用直接影响着工程质量。采用先进的施工技术可以提 高施工效率和质量水平,降低施工成本,满足城市建设 的需求。同时,施工技术的不断创新也推动了质量管理 的发展和完善,为质量管理提供了更多的手段和工具。 另一方面,质量管理对施工技术具有监督和约束作用。 通过制定严格的质量标准和检查制度,可以确保施工技 术的合理应用和施工质量的有效控制。质量管理还可以 及时发现和解决施工过程中的问题, 防止质量事故的发 生,保障工程的安全和稳定运行。因此,市政施工技术 与质量管理之间的关系是相辅相成、相互促进的。在施 工过程中, 应充分重视两者的关系, 加强技术与质量的 深度融合,推动市政施工的健康发展。同时,也需要不 断加强技术人员的培训和管理,提高他们的技术水平和 质量意识, 为市政施工技术的不断创新和质量管理的不 断提升提供有力保障。

2 市政施工技术质量管理现状分析

2.1 市政施工技术质量管理的现状

当前,我国市政施工技术质量管理已经取得了一定

的进步,管理体系和制度正在逐步完善,施工质量水平 也在不断提升。施工单位普遍加强了对施工技术的研发 和创新,引进了先进的施工设备和技术,有效提高了施 工效率和质量。同时,也加强了对施工质量的监督和检 查,确保施工质量符合规范要求。然而,尽管如此,市 政施工技术质量管理仍存在一些不足和问题。部分施工 单位对质量管理的重视程度不够,只关注施工进度和经 济效益,而忽视了施工质量的重要性。此外,一些施工 单位的技术水平和管理水平仍有待提高,施工质量难以 得到有效保障。

2.2 存在的主要问题及原因分析

(1)管理制度不完善。目前,市政施工技术质量管 理在制度层面尚存诸多不完善之处。一方面, 相关法律 法规和标准规范未能及时更新,导致施工质量管理的依 据不足。另一方面,部分施工单位缺乏健全的质量管理 体系和制度,质量管理的执行力度不足,无法保证施工 质量的稳定性和可靠性。此外, 市政施工技术质量管理 的监管机制也需进一步完善。当前, 政府对市政施工技 术质量管理的监管力度还有待加强, 监管手段和方法也 需不断创新和完善。同时,社会监督的作用尚未完全发 挥,公众对市政施工质量的关注度不够,缺乏有效的社 会监督机制。(2)技术水平参差不齐。市政施工技术水 平的提升是保障施工质量的关键。然而,目前我国市政 施工领域的技术水平参差不齐,一些施工单位的技术能 力有限,缺乏先进的施工技术和设备,导致施工质量难 以达到规范要求。此外, 部分施工单位的技术创新能力 不强,对新技术、新工艺的研发和应用不够积极,制约 了施工技术的提升。同时,技术人员的素质和能力也有 待提高,缺乏高水平的技术人才和团队,影响了市政施 工技术的整体发展[1]。(3)质量监控手段落后。有效的 质量监控手段是保障施工质量的重要保障。然而, 当前 一些市政施工单位在质量监控方面仍采用传统的检测方 法和手段, 缺乏现代化的检测设备和技术, 导致检测结 果不够准确和可靠。此外, 部分施工单位的质量监控意 识不强,对质量监控的重视程度不够,导致质量监控工 作不到位。同时,质量监控人员的素质和能力也有待提 高,需要加强对质量监控人员的培训和管理。(4)人员 素质有待提高。市政施工技术质量管理的核心在于人, 因此人员素质的高低直接影响施工质量的好坏。当前, 一些市政施工单位的人员素质还有待提高, 主要表现在 以下几个方面:首先,部分施工人员缺乏专业技能和丰 富的经验,对新的施工技术和质量要求理解不足,难以 确保施工质量的稳定性和可靠性。其次,质量管理人员 的管理水平和质量意识也参差不齐,有些管理人员对质量管理的重要性和方法缺乏深刻认识,导致质量管理工作的执行力度和效果不佳。最后,一些施工单位在人才培养和引进方面投入不足,导致高素质技术和管理人才的匮乏,制约了市政施工技术质量管理水平的提升。

2.3 问题的负面影响及潜在风险

市政施工技术质量管理中存在的问题和不足不仅会 对施工项目的质量造成负面影响,还可能引发一系列潜 在风险。首先,施工质量不达标可能导致工程质量不 合格, 进而影响城市的正常运行和市民的生活质量。例 如, 道路施工不合格可能导致路面破损、交通不畅等问 题;桥梁施工不合格可能引发安全隐患,威胁市民的生 命财产安全。其次,施工技术和管理水平的不足可能增 加施工成本,降低施工效率,导致资源浪费和环境污 染。例如,采用落后的施工技术和设备可能导致能源消 耗量大、施工周期长等问题;缺乏有效的质量监控手段 可能导致质量问题得不到及时发现和解决, 进而引发更 大的经济损失。最后,人员素质问题可能引发安全风 险。缺乏专业技能和安全意识的施工人员可能在施工过 程中出现操作失误或违规行为,从而引发安全事故。这 不仅会造成人员伤亡和财产损失,还会对施工单位的社 会声誉和形象造成负面影响。

3 加强市政施工技术质量管理的策略与建议

3.1 完善质量管理制度体系

(1)制定详尽的质量管理规范。为了确保市政施工 技术质量管理的有效实施,必须首先建立一套详尽且切 实可行的质量管理规范。这套规范应当紧密结合市政施 工的实际情况,涵盖从施工前准备到施工过程管理,再 到施工后质量验收的各个环节。规范中应详细规定各项 技术标准和质量要求,明确施工工序和操作方法,为施 工人员和管理人员提供清晰的指导。同时,质量管理规 范还应注重时效性和可操作性,确保规范能够适应不断 变化的市场需求和技术发展。(2)建立健全的质量考 核与激励机制。质量考核与激励机制是完善质量管理制 度体系的重要组成部分。通过建立科学合理的质量考核 标准和方法,对施工过程中的质量情况进行定期检查和 评估,可以及时发现问题并督促整改。同时,激励机制 的设立能够激发施工人员的积极性和创造性,促进质量 管理水平的提升。例如,可以设立质量管理奖励基金, 对在质量管理方面表现突出的个人和团队进行表彰和奖 励;此外,还可以将质量管理成效与员工的晋升和薪酬 挂钩,进一步提升员工对质量管理的重视程度[2]。

3.2 提升市政施工技术水平

在市政施工中,技术水平的提升是确保工程质量和 效率的关键。随着科技的不断发展,新的施工技术和设 备不断涌现,为市政施工带来了更多的可能性。(1)引 进先进的施工技术及设备至关重要。这些先进的技术和 设备不仅可以提高施工效率,还能在很大程度上保证施 工质量。例如, 自动化、智能化的施工设备能够减少人 为因素的干扰,提高施工精度;而新型材料的应用则能 增强市政设施的耐久性和稳定性。因此,施工单位应积 极关注行业动态,及时引进和更新技术和设备,以满足 不断变化的施工需求。(2)加强技术人员的培训与交 流也是提升施工技术水平的重要途径。技术人员是施工 技术的实施者, 他们的素质和能力直接关系到技术的运 用效果。通过组织内部培训、外部学习、技术研讨等活 动,可以提高技术人员的专业知识和技能水平,使他们 更好地掌握和应用新技术。同时,加强技术人员之间的 交流与合作,可以分享施工经验和技术成果,促进技术 创新和进步。

3.3 强化质量监控与过程控制

在市政施工技术质量管理中,强化质量监控与过程 控制是确保工程质量的核心环节。通过严格把控每一道 工序, 我们可以最大限度地降低质量风险, 保障市政设 施的安全稳定。(1)实施严格的质量检测与验收制度至 关重要。在施工过程中, 我们必须对关键工序和隐蔽工 程进行重点监控和检测,确保每一个细节都符合质量标 准。同时,在项目完工后,专业的验收团队将进行全面 细致的质量验收,确保市政设施的质量达到合格标准, 从而为城市的正常运行提供坚实保障[3]。(2)强化施工 过程中的质量监控同样重要。施工单位应建立健全的质 量监控体系,明确监控重点和监控方法,对施工过程进 行全方位、多角度的监控。现场巡查和随机抽查是发现 问题的有效手段,通过加强这些工作,我们可以及时发现 并纠正施工过程中的质量问题。此外,运用现代化的质量 管理工具和方法也是提升质量监控效果的关键。质量管理 信息系统和数据分析等技术手段, 能够帮助我们更准确 地把握施工过程中的质量状况,及时采取相应措施进行

调整和优化,从而实现更加精准有效的质量管理。

3.4 提高人员素质与管理水平

在市政施工技术质量管理的各个环节中, 人员素质 和管理水平的高低直接影响到整体质量的稳定性。因 此,提升人员素质与管理水平显得尤为重要。(1)加强 质量意识的宣传教育是基础且必要的。质量意识,如同 指引灯塔,引导着每一个施工人员和管理者。通过定期 举办质量月、质量周等活动,我们不仅可以向员工们普 及质量管理知识,还能深化他们对质量重要性的认识。 此外,利用施工现场的宣传栏、标语等,可以营造浓厚 的质量文化氛围, 使员工们在潜移默化中提升质量意 识。(2)定期开展质量管理培训与研讨活动是提高人员 素质与管理水平的重要途径。我们可以邀请行业内的专 家和学者,为员工们带来前沿的质量管理理论和技术, 帮助他们拓宽视野、更新知识。同时,通过质量管理研 讨活动,员工们能够分享自己在施工中的经验和成果, 共同探讨新的质量管理方法和思路, 从而推动整个团队 水平的提升。

结束语

综上所述,加强市政施工技术质量管理对于保障城市基础设施建设质量、提升市民生活品质具有重要意义。通过完善制度、提升技术、强化监控以及提高人员素质等多方面措施的实施,我们有望有效解决当前存在的问题,推动市政施工技术质量管理水平再上新台阶。 未来,我们仍需不断探索创新,积极应对新的挑战和机遇,以确保市政施工技术质量管理始终走在时代前沿,为城市的可持续发展贡献力量。

参考文献

[1]张文武.市政施工技术现状及改进措施分析[J].山西市政,2019(28):257-258.

[2]胡平.市政建筑工程质量及施工技术管理[J].建筑工程技术与设计,2020(06):43-44.

[3]王海洋.市政建筑工程质量与施工技术管理路径探索[J].工程技术:全文版,2019(20):106-107.