

市政建筑工程质量与施工技术管理路径

孙 鑫

新疆宏远建设集团有限公司 新疆 可克达拉 835900

摘 要：经济水平的提升会改变了人们的生产生活需求，也提升了对城市化建设的发展要求。市政建筑工程作为城市化建设中重要的规划项目，其工程质量以及施工管理标准直接影响城市化建设的总体质量。论文针对市政建筑工程质量与施工技术管理路径开展探究，希望能够有效地提升城市化的建设水平。

关键词：市政建筑；工程质量；施工技术；管理路径；探究

引言

人们不断增长的生活环境需求带动了城市化市政建筑行业的发展，市政建筑的工程规模越来越大，使得许多实际的施工质量问题出现在项目工程的实施过程中^[1]。只有加强市政建筑工程的质量管理力度和施工技术管理，才能提升市政工程建设的有效性，稳步地发展现代化的城市建设。

1 市政建筑工程质量与施工技术管理的意义

市政建筑工程是城市重要基础设施建设之一，对城市的发展和人民生活有着重要影响。良好的工程质量和高水平的施工技术管理能够有效保障工程安全、可持续发展，提高城市的整体形象和品质。具体意义包括以下几个方面：

(1) 提高工程质量：科学的施工管理和实施全过程质量控制，能够确保工程的质量。

在保证设计要求和合理造价的前提下，提高工程的性能和耐久性。

(2) 保证工程安全：市政建筑工程通常存在许多安全隐患，如地质灾害等，科学的施

工技术管理能够及时发现和排除这些安全隐患，确保工程施工、运营过程的安全。

2 市政建筑工程管理工作的现状分析

中国的城市建筑种类较多，在建设中出现的情况也存在差异。在通常的情形下，管理的部门也必须运用统一的管理体系，进行管理计划和具体的控制管理。但是，因为工程种类不同、规格不同，所面临的细节性问题也是有差异的，应用于统一的工程管理体系，往往难以解决在项目管理中出现的各种问题。这些情形下，政府也必须对内部管理制度的建立加以优化市政工程建设中，由于城市工程建筑对稳定性的要求较高，因此很多建筑单位为寻求稳定性，都采用了传统的机械施工技术以及建筑设备，而不能适时的引入新型的机械设备和开

发新的建筑技术手段。其实，这是人们对稳定性的一个误解，通过使用新的施工技术和建筑的机械设备，施工的质量就能够获得提高，而建筑物总体的稳定性也可以获得提高。

3 市政建筑工程质量的管理路径探究

3.1 管理人员加强控制建筑材料质量

针对建材的品质管理，一定要作好如下两个方面工作：①建材购买过程中，需要事先进入建材市场针对所需要的建材品质和价位状况进行细致的考察，全面了解和熟悉社会上建筑材料的价位和品质状况，并做好全面研究，根据城市建筑现场装修的特点进行材料的保证、价格合理的建筑材料。②当建筑材料进场时，要先按照国家工程建设方案中的材料质量标准对建筑材料进行严谨仔细的质检，在满足一定规范条件后再进行。建筑材料入库时，应按照施工状况和建筑材料用途及特点加以分门别类的储存，并放在规定的位置，既能便于施工，又可防止出现由于建筑材料存放不合理而降低工程质量的问题，增加市政施工的效益^[2]。③料入库时，各物资管理者还应当仔细记好物资的编号和价格等信息，严格控制物资领取，防止物资损失发生。

3.2 增加对施工机械设备的管理

针对建筑施工机械的管理要做到：①及时对建筑施工所使用的机械实施相关维护和保养，使机器运行的良好性。但当机械出现问题时，应当停止使用，并第一时间进行修理，不能修复的及时换上新机器，防止出现无谓的安全事故，从而保证整个工程建设的进行。②机械设备出租或购买前，应当注意其品质，切勿出现为贪图便宜而购买品质无保证的机器。③针对安装作业技术人员的有关机具的应用技术进行技术培训教育，保证熟悉技术运用后才能从事实际操作，防止出现安全事故。

3.3 选择优化的建筑施工方案

有些建筑施工质量问题在实际施工进行之前是无法

发生的,但如果建筑施工方法偏离了实际施工要求,会对整个建筑的施工质量形成很大的影响。选择优化的施工方法,就方便了施工的各项协调管理,从而提高了项目施工的可行性,不仅可以可靠达成市政建筑工程的建设标准,还能够高质量地满足城市化建设的布局规划需求,因此市政建筑项目必须选用科学合理的设计方案进行施工操作^[3]。在工程建造中选择优化的建筑施工方案,能够更加全面地分析好建筑施工的现实条件和操作技术,准确的安排好建设过程中各类技术质量问题的应对方案,优化的建筑施工方案还能对建筑材料的质量管理作出有效地做事安排,整体把控好市政建筑的工程质量。

3.4 强化对市政建筑工程的监管工作

在监督的过程中,必须结合市政工程项目情况加以考察,在工程项目总体和施工细节方面分别提出监督的方案。全面的管理目标必须有详尽的长期规划,细节性的管理工作则必须全面的应用在管理。在工程的总体上加以控制,要经常的对项目总体的施工情况加以总结,在监理的环节中要应用级别更高的管理,加入到工地的巡视中去^[4]。在施工的细节中,对于日常工程实施监控和控制,也要求健全的控制方案和器具的使用。在监管方案中,应确定各区域监管机构的范围,明确的职责,并明确惩罚方法,增强监管机构的警戒心。施工监理设备品质的提高,也要求监理人员运用科技,引入新型的监理技术设备,目前采用无线监测装置,能够对施工的进行实施监测。在这一设备的使用过程中,能够使得施工监理人员在细节的监控中更加完善,提高了施工防范意识。

3.5 重视建筑工程的施工现场管理

而市政施工品质控制的改善,则需整合各方面的品质控制要求。如市政施工的业主,对工程施工过程中的密切监视,就是使得施工效率得到提高的重要因素之一。经过对业主的现场视察后,既能够全方位掌握施工现场的实际状况和管理情况,也可以借助对施工工艺和技术水平等方面的认识,为施工过程提供较为客观的看法和意见,为城市建设工程施工品质的改善进行支持。另外,工程企业还应主动进行对施工现场的检查工作,在严把质量关的同时,还要主动参考外国城市施工质量管理经验,以增强对施工全体人员的质量安全意识,把工程建设要求,切实落实在每位施工的个人头上,做到事有可查,有章可循。

3.6 从区域城市的特点出发,做好整体建筑工程项目的统筹

随着市场经济的深入和承包分包制度的完善,参与

市政建筑工程建设的施工单位逐渐增多。而且,由于建设项目的逐步扩大,各建设单位在建设过程中面临的问题和建设需求存在明显差异。对此,需要建设单位的统筹规划。只有这样,才能全面控制各施工单位所采用的工程进度、部署周期和施工技术,从而使得各施工部分在经过统筹规划后,具有明确的整体性^[1]。但同时,也因为各施工部分所参与的工程建设内容多种多样,而又和各工程单元的实际建设内容息息相关,因此在施工作业过程中,要督促各施工单位对整个工程进行全过程的沟通和交流,使单个施工单位只经营本单位的分包区域工程,同时也能全面了解施工总进度和其他在建施工单位的施工内容,提高市政建设工程的整体质量,有效解决各施工段的突发事件,消除工程中的诸多问题和矛盾。

4 市政建筑施工技术的管理路径探究

4.1 市政建设工程施工过程中的施工技术管理

在市政施工工程的实施过程中,应做到工程领导和施工人员间的互相交流,让他们充分了解工程的情况。可以提高市政建筑工程的实施效率,减少实施过程中施工作业出现的事故。另外,企业本身的施工能力也具有特点。在实施过程中,能有效应对各类突发事件,提高实施过程的施工技术质量。

4.2 市政建设工程竣工验收阶段的施工技术管理

市政建设的竣工验收过程的施工技术控制十分关键,对于提升工程的全面建设管理水平有着重大作用。所以,在工程验收前期的施工技术控制中,要把项目的总体质量同预定的质量任务相互比较。采取科学、正确、有效的手段,严格考核质量。然后施工单位必须对施工中出现的问题加以分析,并采取相应对策加以解决。只要市政建设工程满足相应要求,就能够完成。

4.3 实施科学的技术人员管理

技术人员是开展市政建设工作的重点核心,实施科学的技术人员管理,是推动市政建筑施工顺利进行的必然举措。不能做到对技术人员的科学管理,就不能有效地避免技术管理中出现技术问题,也不能将人员培养和技术管理两者有机地结合在一起,极强地阻碍着市政建筑施工技术管理工作的有序实施。

实施科学的技术人员管理并优化技术人员的管理结构,有助于提升技术人员管理的科学性和有效性。开展针对技术人员的科学管理,需要技术人员不断学习和创新自身的专业操作技术,时刻具备安全科学的技术理念并实施高质量的技术操作^[2]。科学的技术人员管理的实施,能够使技术人员具备专业的技术原理和高水平的职业素养。

除此之外,市政建设企业可以通过定期对技术人员开展教育培训和技术实操训练,开展科学的技术人员管理。这样的管理模式可以在提升技术人员个人能力的同时,也培养字数人员自身的综合职业素养。市政建筑工程中实施科学的技术人员管理,不仅增加了市政建设工作的效率,也可以在很大程度上避免人为技术事故的发生。

4.4 重视新技术的引进与应用

新材料的运用,必须有新的仪器支撑,同样也必须要有新的材料。因此,在产品的使用上,必须引入安全性较好的先进科学技术,在进行产品使用价值预测的前提下,实现产品的使用。

要注意对材料和设备的质量管理,在材料、设备的选用上,对照国际市场中相应的材料价格、状况等,选用价格比最高的材料。在物料、设施等的入场中,都必须对相应的资格文件进行严密的审查,以保证材料的资质才能满足实际应用的要求。另外,在建筑材料的使用和材料管理的过程中,要按照建筑材料、设备的储放要求,选取合适的建筑材料储放场所,以提高建筑材料和设备的稳定性。在应用中,必须规范的按照应用说明和施工规范,做好建筑材料、机械设备的使用,保证施工技术应用稳定。

4.5 实施科学化的规划与管理,发挥信息技术的作用

建立具体的岗位责任制,是施工单位做好市政工程建筑管理工作的关键举措。只有针对建设工程中各个环节与要求,将之与某种职业与技术等相对应,才能做好人力、物力以及财力等方面的统筹规划与管理,也才能在确保施工各个环节中资金投入可控的情况下,促使人力与物力处于良性循环的态势中^[1]。并且,随着信息通信技术的逐步发展,很多工程项目中,已经将此项技术纳入到管理工作之中,促使管理环节转换成信息技术管理方式。此种利用信息技术进行工程项目施工技术管理的方式,也可在市政建筑工程中得以应用,以促使各类信息技术得到优化利用,不仅能够有效增强管理工作的顺利开展与实施,更能促使因为信息通讯不畅而导致的延误工期或返工现象得以有效避免或消除。与此同时,施工单位应将施工中存在的问题等,做出细致的分析,以此促使施工技术管理人员的管理水平予以提升,并通过

完善的检测与评估,确保建筑工程得以优质竣工。

4.6 施工技术系统化

全面的施工技术,可以让建筑施工中的专业技术人员有全面的参照物。建设工程施工是一项综合且繁琐的工程,由于没有全面的建筑技能,容易在实施过程中出现相关情况造成施工滞停,进而阻碍城市环境治理的进程。从城市综合布线和计算机网络系统工程、设备控制系统和安全防范工程的角度,考察了施工技术标准的系统性问题。该系统的施工技术可使市政建设工程逐步向智能化施工、安全防范、严格监理方向发展,使市政建设工程在施工期内优质完成工程。所以,管理者必须主动树立施工技能系统化的观念,主动引入施工技能,真正完善实施技能的过程。

4.7 合同管理精细化

合同风险也是有关法规规定的。市政施工必须在施工进行前先签订合同。签订合同时可以对建筑工程作出更具体的要求,不管是时间或者质量^[4]。在签订合同之前,市政建设施工方都需要对合同内容作出仔细检查。尤其是关于数字等的敏感词,小数点的差可能带来无穷的后遗症。认真对待每一项工作,认真完成每一道工序。以尽可能降低施工过程中的风险。

结语

市政建筑工程中,需要对于市政工程管理质量和技术管理工作技术重点关注,根据目前管理工作的实施现状,采取优化的管理措施,探究出更为适合于市政建筑工程管理的路径。在市政建筑工程项目管理过程中,要以工程质量与施工技术管理为核心,运用科学合理的管理手段,确保市政建筑工程的最终质量。

参考文献

- [1]陆焯清.浅析市政建筑工程质量与施工技术管理路径[J].居舍,2020(29):33-34.
- [2]梁尚万.浅析市政建筑工程质量与施工技术管理路径[J].江西建材,2020(06):148+150.
- [3]刘新力,张卫东.市政建筑工程质量与施工技术管理路径探究[J].建材与装饰,2020(02):142-143.
- [4]魏志刚.市政建筑工程质量及施工技术管理路径探索[J].门窗,2019(24):119.