

关于建筑施工技术管理优化措施的分析

廖园椿

北京城建北方集团有限公司 北京 101300

摘要：本文对建筑施工技术管理进行了分析和探讨，针对当前施工管理存在的问题和不足，提出了优化措施。首先，对施工工艺进行优化，运用先进的技术手段，提高施工效率和质量。其次，强化施工现场管理，建立科学的管理体系，确保施工安全和环保。再次，加强与设计、采购、物流等各方面的协调，实现施工全程无缝对接。最后，加强人才培训和技能提升，提高施工队伍的整体素质和技术水平。这些优化措施的实施将有利于提高建筑施工技术管理水平，推动建筑业的健康发展。

关键词：建筑施工；施工技术管理；优化措施

引言：在现代经济发展的背景下，建筑市场越来越竞争激烈，各种挑战和机遇交织在一起。在这种情况下，建筑施工技术管理需要不断创新和升级，以适应市场的需求。建筑施工技术管理优化措施是提升建筑施工管理水平的重要手段。通过规范管理、技术创新以及提高人员素质等方面的优化措施，可以有效地降低施工成本，提升建筑施工质量，从而在市场中占有更大的竞争优势。本文将对建筑施工技术管理优化措施进行详细分析，为建筑施工技术管理整体提升提供参考。

1 建筑工程技术管理概述

随着建筑行业的快速发展，建筑工程技术管理已经成为建筑工程项目实施过程中必不可少的要素。建筑工程技术管理覆盖了几乎所有建筑施工过程中的关键环节，如施工计划管理、材料采购、施工现场审核等等。正确的技术管理可以有效地保证建筑施工质量，优化施工流程，提高生产效率和经济效益。从定义上来看，建筑工程技术管理是一种系统化的方法，该方法可以在建筑施工工程的各个阶段和关键环节中对技术进行管理和控制，以确保建筑工程项目的正确性、质量、安全、进度和成本的合理性。其中，技术管理在建筑工程项目中所占比重很大，在确保建筑施工质量，优化施工流程，提高生产效率和经济效益方面起到了关键作用。因此，在项目实施过程中，建筑工程技术管理需要与项目其他管理相结合，如资金管理、人员管理、安全管理、质量管理等，以达成项目成功的目的^[1]。

2 建筑工程技术管理的重要性

建筑工程技术管理在建筑工程项目中的重要性主要体现在以下几个方面：（1）保证工程实施的正确性：由于建筑工程项目通常囊括了很多科学技术的综合应用，因此关于工程项目各个环节是否符合国家标准或地

方标准，是否符合科技发展的新要求是至关重要的。正确认识并处理好工程项目各个方面可能带来的问题，从而保证在项目实施过程中遵守相关法律法规、科技标准及行业相关要求，达到工程预期的质量、安全和效益。

（2）保证工程质量：建筑项目需要确保工程质量，包括各种材料的质量控制、施工工艺的控制、施工流程的控制等，技术管理可以保证建筑工程质量的持续提高。同时，合理的技术管理保持了工程的安全性，减少意外发生的可能性，对项目的可持续发展有着重要的意义。

（3）提高生产效率：建筑施工中有很多一次性操作、人员流动性大等因素，通过技术管理可以有效减少模正的工时率；技术管理还可以避免质量问题、人员效率不佳、工作效率低下等因素导致工作延误、工程周期推迟、成本过度增加等问题，从而提高生产效率和工作质量。总之，建筑工程技术管理是建筑施工过程中至关重要的管理要素，是保证建筑工程项目成功顺利实施的必要条件。在实践中，技术管理的方法应与其他管理方法相互结合，共同推动工程项目的成功实施，实现最佳经济效益和社会效益^[2]。

3 建筑施工技术管理优化的原则和目的

建筑施工技术管理是指对建筑工程施工的技术、质量、安全、进度等方面各环节的全面协调、管理和监督。因此，提高建筑施工技术管理的水平，是建筑施工中应该高度关注的问题之一。

3.1 优化原则

（1）人员素质是建筑施工技术管理水平的一个重要因素，提升人员素质可以提高建筑施工管理的规范化和标准化，进而提高建筑施工质量和降低施工风险。（2）规范管理是建筑施工技术管理的重要措施，在建筑施工过程中必须加强标准化管理。通过标准化管理，可以保

证施工各个环节的操作规范和质量标准的一致，确保施工流程的顺畅和效率。(3) 协同管理是建筑施工技术管理的另一个重要组成部分。建筑施工过程中需要各种部门和人员之间紧密合作，通过协同管理可以快速、准确地解决施工中的问题，提高整个施工过程中的效率、质量和安全。(4) 技术创新是提高建筑施工技术管理水平的基石。只有不断推进新技术的应用，将其与施工管理相结合，才能在建筑施工过程中实现经济效益、社会效益和环保效益的统一。

3.2 优化目的

(1) 提高建筑施工技术管理水平的优化目的之一就是提高施工质量。建筑施工的质量关系到建筑的安全、持久、美观等方面，建筑施工技术管理的优化能够提高施工质量，提高建筑工程的可靠性和持久性。(2) 建筑施工技术管理的优化也可以提高施工过程的效率，降低施工成本。通过协调各个施工环节以及准确把握施工过程中的进度、进程，能够充分利用资源和人员的优势，提高施工效率和施工成本效益。(3) 减少施工安全风险。建筑施工安全是非常重要的一个方面，给人们的生命和财产安全带来的影响也是不可忽视的。建筑施工技术管理的优化能够全面控制施工现场所涉及的众多问题。通过有效监管施工质量、人员素质、施工现场安全等方面，可以减少施工中发生的安全风险和损失，提高施工工程安全性。(4) 建筑施工技术管理的优化还可以促进工程可持续发展。现代建筑要注重在工程建设中实现经济、环保和社会效益的平衡，通过建筑施工技术管理的优化，可以降低能源和资源的消耗和浪费，减少环境的污染和影响，也可以为社会、国家的经济发展规划提供更多有益的建议和建议^[3]。

以上就是建筑施工技术管理优化的原则和目的的简要介绍。建筑施工技术管理的优化措施不仅可以提高建筑施工质量和效率，降低施工成本和施工安全风险，而且还有助于促进工程的可持续发展，为社会、经济发展做出积极贡献。在今后的建筑施工中，我们应该提高对技术管理的重视程度，积极地推进技术的创新和升级，不断提高建筑施工技术管理的水平，创造更加安全、高效、环保的建筑施工新局面。

4 建筑施工技术管理中存在的问题

随着建筑施工技术管理的重要性越来越受到重视，也暴露出了一些问题。这些问题在施工过程中会对施工质量、施工周期及成本等多方面产生影响，下面将分析建筑施工技术管理中存在的问题。

4.1 人员素质差

人员素质是影响建筑施工技术管理的重要因素之一。其中，不规范管理显然是人员素质低的表现之一。员工素质低，操作不规范，就很容易在不影响质量的情况下提高成本和延长工期。相反，当人员素质良好时，不仅可以保证施工质量和时间效率，而且还可以促进建筑施工技术管理的提升。

4.2 资金问题

资金是影响施工项目实施的重要因素之一。如果缺乏足够资金，就难以投入到施工技术管理中。另外，即使项目资金投入充足，也存在着在建筑施工技术管理中财务花费的浪费问题。因此，建筑项目需要进行全面的财务管理，并充分管理好在项目各个阶段的成本和花费以实现高效、经济、环保的施工。

4.3 技术不足

在建筑施工过程中，往往需要各种技术的综合应用，如自动化技术、新材料技术、计算机技术等。然而，当技术管理不足时，就会出现科技应用不够充分或过于复杂的困境。特别是在验收过程中，如果不深入了解各种新技术的概念、性能和应用范围，建筑施工质量很容易出现一定的问题。

4.4 管理不到位

管理不到位也是建筑施工技术管理面临的一个重要问题。在管理缺乏必要的规范制度，缺乏人员层层监督，管理人员素质不高等情况下，很难确保建筑施工技术质量的提高和持续优化。在项目中，需要对建筑施工技术管理专业性能力有所要求，同时还要充分掌握施工项目各个阶段的工作状况，从而提高管理水平维护施工质量，优化项目生产效率。

5 提高建筑施工技术管理水平的优化措施

为了提高建筑施工技术管理水平，优化建筑施工过程，在建筑施工项目的实施过程中必须采取一系列的措施。这些措施可以提升建筑施工质量和效率，降低工程成本和施工安全风险。下面我们将对提高建筑施工技术管理水平的优化措施进行简要介绍。

5.1 加强标准化管理

在建筑施工过程中加强标准化管理是提高建筑施工技术管理水平的重要方法之一。标准化管理可以明确生产过程的流程，确保施工各环节操作规范、质量标准一致，以保证施工质量。在实施标准化管理时，还要加强技术管理人员对标准化管理的监督和纠正能力，以保证标准化管理长期有效，不断提高建筑施工技术管理水平^[4]。

5.2 实施数字化管理

数字化管理已成为许多成功建筑项目的通用方法。

通过实施数字化管理,可以将施工过程中的各个环节进行数字化处理。从原材料采购到施工完成的记录等方面,使建筑施工过程信息化,大大提高了建筑施工管理的效率和准确性。数字化管理还可以实现远程操作和监控,通过计算机应用平台来实现施工过程的智能化和优化。

5.3 推进信息化建设

信息化建设是提高建筑施工技术管理水平的必要手段。通过信息化建设,可以实现对建筑施工项目各个环节的实时监控和数据采集,对施工现场进行电子化管控,提高施工现场的信息化管理水平,确保技术管理人员随时掌握施工过程中各环节的信息和状态,有利于及时采取措施控制施工质量^[5]。

5.4 加强协同管理

在建筑施工过程中,通过加强协同管理,可以有效地控制施工过程中产生的问题,实现更加快捷的问题解决和改进。实施协同管理,要求各管理层次间在施工过程和管理决策上互相沟通,充分发挥各级经验和专业知识,协同达成共识。同时,协同管理还需要建立相应的信任机制,以及各方面之间的协作系统。

提高建筑施工技术管理水平的优化措施是多方面的,其中标准化管理、数字化管理、信息化建设和协同管理等措施均是提升建筑施工技术管理水平的关键。加强技术管理人员的角色和能力,不断优化施工管理要素,从而不断提升项目工程质量和成本效益,开创更加美好、更加安全的建筑施工新局面,也为全面推进建筑业现代化奠定了坚实基础。

6 未来建筑施工技术管理的发展方向及展望

6.1 数字化管理

数字化管理是未来建筑施工技术管理的趋势。通过信息化、数字化的手段,建筑项目管理可以在计划、设计、建设、监管、质量控制等方面进行追踪、控制和改进。数字化管理不仅能够提高施工安全性和效率,同时还能够降低建筑施工成本,提高质量和可持续性。

6.2 智能化施工

未来建筑施工技术管理的另一个方向是智能化施工。智能化施工包括了工具智能、装备智能、材料智能、设施智能、管理智能等多个方面,通过智能化的手段可以提高施工效率和质量,降低安全风险,提升建筑施工的整体水平。在智能化施工中,机器人技术的应用也是一个重要的发展方向。

6.3 绿色施工

未来建筑施工技术管理的另一个发展方向是绿色施

工。随着环保意识的不断提高,对建筑施工环保要求的越来越高。通过在施工过程中利用新型材料和新技术,并通过垃圾分类、回收再利用等方式降低环境影响,实现资源的可持续利用^[6]。

6.4 全流程管理

未来建筑施工技术管理的另一个发展方向是全流程管理。严格把控施工的资金、设备、人员等资源的全过程,监控施工周期内的各环节情况,确保不会影响施工的质量和进度,提升工程管理水平。

6.5 创新管理方法

为了适应日益复杂的建筑工程环境和管理要求,未来建筑施工技术管理需要不断创新管理方法。例如,将“道德风险管理”纳入到施工管理中去。引入社交、游戏化理念指导施工人员在管理过程中更快乐、更有效地学习技术和熟悉操作。通过创新的管理方法不断完善管理理念和方法,实现建筑施工的科学管理。

结束语

本文对建筑施工技术管理优化措施进行了详细的分析。在现代经济发展的背景下,建筑施工技术管理需要不断提升和改进,以符合市场的需求。通过提高人员素质、规范管理、协同管理、技术创新等优化措施,可以在建筑施工过程中提高建筑施工质量、降低施工成本、减少安全风险,为建筑工程提供更好的服务,从而应对市场的挑战。最后,要指出的是,建筑施工技术管理是一个动态的过程。建筑市场需求的变化和技术的更新,也需要建筑施工技术管理相应的创新和优化。希望这篇文章可以引起更广泛的关注,在未来建筑施工中促进技术的改进和发展,提高建筑施工管理的水平,助力中国建筑行业快速向前发展。

参考文献

- [1]任威.建筑施工技术管理的优化研究[J].现代市场营销,2020(5):188-189+192.
- [2]刘志勇.浅谈建筑项目施工技术管理优化[J].科技之友,2020(10):151-152.
- [3]徐琨.建筑施工现代化管理研究[J].当代经济管理,2020(11):252-253.
- [4]李梦琦.建筑施工技术管理现状分析及优化措施研究[J].时代金融,2020(12):181-182.
- [5]王健.建筑施工技术管理的现状及其优化措施探析[J].工程建设与设计,2021(1):78-79.
- [6]王成平.建筑施工技术的管理优化措施剖析[J].现代物业(中旬刊),2019(12):123.