

建筑房地产开发过程中的现场施工技术管理探究

张全义

内蒙古呼铁房地产开发集团有限公司

DOI: 10.12238/jpm.v5i2.6516

[摘要] 本文探究了建筑房地产开发过程中现场施工技术管理的重要性的方法。通过对现场施工技术管理的定义和作用进行解析，分析了现场施工技术管理在提高工程质量、确保工期和控制成本方面的作用。本文还讨论了现场施工技术管理的几个关键要素，包括施工计划、施工组织、施工技术和施工人员的管理。

[关键词] 现场施工技术管理；建筑房地产开发；工程质量；工期控制；成本控制

Exploration of on-site construction technology management in the development process of architectural real estate

Zhang Quanyi

Inner Mongolia Hutie Real Estate Development Group Co., Ltd

[Abstract] This article explores the importance and methods of on-site construction technology management in the development process of building real estate. By analyzing the definition and role of on-site construction technology management, this paper analyzes the role of on-site construction technology management in improving project quality, ensuring construction period, and controlling costs. This article also discusses several key elements of on-site construction technology management, including construction plan, construction organization, construction technology, and management of construction personnel.

[Key words] on-site construction technology management; Construction real estate development; Engineering quality; Duration control; cost control

引言：

随着建筑房地产业的快速发展，现场施工技术管理在工程项目中起着至关重要的作用。现场施工技术管理不仅关乎工程质量的提升，还涉及到工期和成本的控制。因此，深入研究现场施工技术管理的方法和要素，对于提高建筑房地产项目的综合竞争力具有重要意义。

一、现场施工技术管理的定义和作用

（一）现场施工技术管理的定义

现场施工技术管理是指在工程项目实施过程中，对施工过程进行技术性的组织、协调和控制，以实现施工目标和要求的活动。它涉及施工方法、工艺流程、资源配置、施工质量等方面，旨在提高施工效率、保证施工质量，达到项目的预期目标。

（二）现场施工技术管理的作用

现场施工技术管理在工程项目中具有重要的作用，包括以下几个方面：第一，现场施工技术管理可以通过优化施工方案和工艺流程，合理安排施工顺序和时间节点，提高施工效率。例如，采用先进的施工设备和技术，可以加快施工进度；合理组织施工队伍和协调施工资源，可以提高施工的整体效率。第二，现场施工技术管理可以通过严格的质量控制和监督，确保施工质量符合设计要求和规范标准。例如，建立质量管理体系和质量检查机制，对施工过程进行监控和检验；制定施工规范和操作规程，规范施工作业和质量要求。第三，现场施工技术管理可以通过合理的资源配置和施工方案，降低施工成本。例如，优化施工工艺和材料使用，减少浪费和损耗；合理安排施工进度和人力资源，提高资源利用率和效益。第四，现场施工

技术管理可以预防和解决施工中的技术问题，对成本控制起到关键作用。例如，及时调整施工方案和工艺，解决施工中的技术瓶颈，避免额外的成本支出。

二、现场施工技术管理在工程质量中的作用

(一) 提高施工质量的重要性

施工质量的提高可以保证工程的安全性和稳定性。良好的施工质量管理可以确保建筑结构的稳定性和耐久性，避免因施工不当而导致的安全事故和工程质量问题。例如，在钢结构施工过程中，严格控制焊接、连接等工艺，可以保证结构的强度和稳定性，提高工程的安全性。施工质量的提高还可以提高工程的功能性和美观度。通过合理的施工技术管理，可以保证建筑设施的正常运行和使用效果。例如，在室内装饰施工过程中，精确控制材料的安装、拼接等工艺，可以保证装饰效果的一致性和装饰材料的质量，提高工程的美观度和使用效果。

(二) 施工技术管理对工程质量的影响

施工技术管理可以确保施工过程的规范性和标准化。通过制定施工方案和操作规程，指导施工人员按照规范和标准进行施工，减少施工过程中的错误和瑕疵。例如，在混凝土施工过程中，合理控制拌合比和浇注工艺，可以保证混凝土的质量和施工质量的稳定性。施工技术管理还可以提供施工技术支持和问题解决。通过建立专业的技术团队和咨询机制，及时解决施工中遇到的技术问题和难题，确保施工过程的顺利进行和工程质量的达标。例如，在复杂地质条件下的基坑开挖施工中，提供合适的开挖方法和支护措施，解决地质灾害风险，保证施工质量和工期。

三、现场施工技术管理在工期控制中的作用

(一) 工期控制的意义

工期控制的目标是确保项目按照预定计划顺利进行。合理安排施工进度和任务分配，能够有效避免施工过程中的延误和拖延，保持项目进度的稳定性。例如，在施工计划编制过程中，根据施工任务的优先级和关键路径，合理分配资源和人力，确保项目进度的合理性和可行性。工期延误可能导致工程项目的经济损失和额外成本。及时控制工期，能够减少额外的人力、材料和设备费用，降低工程项目的成本，增加经济效益。例如，在施工过程中，合理安排施工工序和施工方法，减少施工中的无效时间和资源浪费，提高施工效率和工程质量。

(二) 施工技术管理对工期控制的影响

施工技术管理可以提高施工效率和资源利用率，进而影响工期控制。通过优化施工工序和施工方法，减少施工过程中的

浪费和延误，提高施工效率。例如，在施工过程中，应用现代化的施工设备和技术，可以加快施工速度和提高施工质量，缩短工期。施工技术管理还可以预防和解决施工中的技术问题，对工期控制起到关键作用。通过建立专业的技术团队和咨询机制，及时解决施工中遇到的技术问题和难题，避免因技术问题导致的工期延误。例如，在施工过程中，及时调整施工方案和工艺，解决施工中的技术瓶颈，确保施工进度稳定性和工期的控制。

四、现场施工技术管理在成本控制中的作用

(一) 成本控制的重要性

1 提高项目的经济效益

成本控制的目标是最大限度地提高项目的经济效益。通过合理的资源配置和成本控制策略，可以避免不必要的浪费和成本增加，提高项目的盈利能力。例如，在采购材料和设备时，进行合理的供应商选择和谈判，可以获取更优惠的价格和质量，降低项目成本。

2 避免项目的预算超支

成本控制的重要目标之一是避免项目的预算超支。合理管理和控制项目的成本，确保项目在预算范围内完成，避免因成本超支而导致项目失败。例如，在施工过程中，严格控制材料和人力的使用，减少额外的浪费和成本，保持项目的成本控制在合理范围内。

(二) 施工技术管理对成本控制的影响

1 提高施工效率和资源利用率

施工技术管理可以提高施工效率和资源利用率，进而影响成本控制。通过优化施工工序和施工方法，减少施工过程中的浪费和延误，提高施工效率。例如，在施工过程中，应用现代化的施工设备和技术，可以加快施工速度和提高施工质量，降低施工成本。

2 预防和解决施工中的技术问题

施工技术管理可以预防和解决施工中的技术问题，对成本控制起到关键作用。通过建立专业的技术团队和咨询机制，及时解决施工中遇到的技术问题和难题，避免因技术问题导致的额外成本。例如，在施工过程中，及时调整施工方案和工艺，解决施工中的技术瓶颈，避免额外的成本支出。

五、现场施工技术管理的关键要素

(一) 施工计划的制定与执行

1 制定合理的施工计划

制定合理的施工计划是现场施工技术管理的关键要素之

一。施工计划应考虑项目的具体要求和限制条件,合理安排施工工序和时间节点。通过合理的计划,可以控制施工进度,避免工期延误和额外成本的产生。例如,在制定施工计划时,应充分考虑施工工艺和施工资源的可行性,确保施工进度的合理性和可控性。

2 严格执行施工计划

严格执行施工计划是确保施工进度和质量的关键。施工计划应通过有效的监控和跟踪来确保施工进度的顺利进行。相关人员应按照计划要求,按时完成各项施工任务,并及时报告进度和问题。例如,在施工过程中,应制定明确的施工任务和目标,建立有效的沟通和汇报机制,确保施工计划的执行和进度的掌控。

(二) 施工组织的协调与管理

1 协调施工资源

施工组织的协调是现场施工技术管理的关键要素之一。施工中涉及多种资源,包括人力、材料、设备等。协调这些资源的使用和安排,能够提高施工效率和成本控制。例如,在施工过程中,应合理安排人员的工作时间和任务分配,确保施工过程的连续性和高效性。

2 管理施工队伍

施工队伍的管理是现场施工技术管理的关键要素之一。合理组织和管理施工队伍,能够提高施工效率和工程质量。例如,在施工过程中,应建立良好的施工队伍管理机制,包括人员培训、绩效考核和激励措施等,提高施工人员的工作积极性和责任感。

3 确保施工安全

施工安全是现场施工技术管理的关键要素之一。施工过程中存在各种安全风险,包括高空作业、危险物品处理等。通过建立健全的安全管理体系和培训机制,能够有效预防和控制施工安全事故的发生。例如,在施工过程中,应制定安全操作规程和紧急救援预案,提供安全培训和防护设备,确保施工安全和人员健康。

(三) 施工技术的应用与创新

1 应用现代化的施工技术

现代化的施工技术在现场施工技术管理中发挥着重要的作用。通过应用先进的施工技术,可以提高施工效率和质量,降低施工成本。例如,应用 BIM 技术可以实现施工过程的数字

化管理,提高工序的协调性和准确性,减少错误和重复工作。

2 创新施工方法和工艺

创新施工方法和工艺是现场施工技术管理的重要要素之一。通过创新施工方法和工艺,可以提高施工效率和质量,降低施工成本。例如,采用预制构件和模块化施工方法,可以减少现场施工工序和时间,提高施工效率和质量。

(四) 施工人员的培训与管理

1 培训施工人员的技能和素质

施工人员的培训是现场施工技术管理的关键要素之一。通过培训施工人员的技能和素质,可以提高施工效率和质量。例如,培训工人熟练掌握施工技术和操作规程,提高工作效率和质量。培训管理人员具备领导和协调能力,提高施工组织和管理水平。

2 管理施工人员的工作和行为

施工人员的管理是现场施工技术管理的关键要素之一。通过管理施工人员的工作和行为,可以确保施工进度和质量的顺利进行。例如,建立明确的工作责任和绩效评估机制,激励施工人员的工作积极性和责任感。管理工人的行为和纪律,确保施工现场的秩序和安全。

六、结论

现场施工技术管理在建筑房地产开发过程中具有重要作用。通过有效的施工技术管理,可以提高工程质量,确保工期和控制成本。施工计划、施工组织、施工技术和施工人员的管理是现场施工技术管理的关键要素。加强对现场施工技术管理的研究和实践,对于提高建筑房地产项目的综合竞争力具有积极的促进作用。

[参考文献]

- [1]张力强.建筑房地产开发中的现场施工技术管理要素探索[J].中华建设,2022,(12):46-48.
- [2]梁宇.建筑房地产开发过程中的现场施工技术管理[J].城市建设理论研究(电子版),2019,(07):47.
- [3]陈必勇.建筑房地产开发过程中现场施工技术管理的研究[J].居舍,2018,(17):127.
- [4]章栋.建筑房地产开发过程中的现场施工技术管理[J].住宅与房地产,2016,(12):162.
- [5]颜霞鲁.建筑房地产开发过程中的现场施工技术管理[J].科技资讯,2012,(29):146.