

精细化管理在建筑工程管理中的应用

钱峰华

上海兆维生物工程有限公司

摘要：精细管理就是通过精心策划、精心组织、精心实施、精心监控提升建设项目的效益与效率。精细化管理是指对各个环节的精准控制，以保证工程的顺利实施，实现既定的目标。这种管理模式在现代建筑业中有着广阔的应用前景，其能够协助项目管理者对项目的每一个阶段进行合理的计划与安排，从项目开始到竣工验收，保证每一步都能够被充分地考虑和适当的安排，同时对资源进行更加科学的配置，使各种资源的利用达到最优，进而提升整个工程的施工水平，达到成本控制的目的。另外，还能加强项目组的交流与合作，保证各利益主体间的信息顺畅、高效地传递，降低误会与矛盾，改善工作效率与品质。在此基础上，本文对建筑工程精细化管理展开研究，并对其运用价值进行分析，进而对其实施途径进行深度剖析，从而对我国建筑工程施工管理工作起到一定的指导作用，促进我国建筑项目管理水平的稳步提高。

关键词：精细化管理；建筑工程管理；应用

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.20.083

引言

现代建筑业在发展过程中遇到了许多“瓶颈”，需要采用新型、高效的管理模式完成转型和升级。其中，精细管理是指运用先进的管理手段与技术，对工程实施整体、周密的计划与控制，从而保证工程顺利实施，达到预期效果。通过实施精细化管理，可以有效地提高工程的管理效率与效益，保证资源的合理使用与优化，降低资源浪费与成本，为项目顺利进行打下了坚实的基础。为此，在建筑工程中，必须加强精细化管理的运用，不断进行优化与完善，才能有效地提升工程的成功率与收益。

一、建筑工程管理中精细化管理概述

精细化管理涵盖了整个工程的每一个阶段，通过全面的管理与监控保证工程的成功实施。精细化管理旨在改善项目效率与质量，降低风险与延误。精细化管理是指在项目实施过程中，对各个阶段、各个任务进行细致地策划与组织，具体工作方案的确立，资源与人员的配置。通过精细化管理，使团队对项目进度有较佳的把握，并能及时处理所遇到的问题与挑战。此外，精细化管理也是对项目的不断监控与评价，管理者要对工程进度进行定期的审核，并将其与规划相对照，一旦发现有不合理的地方，需要作出相应的调整，并采取相应的行

动。精细化管理要求各班组间加强合作与交流，保证队伍信息畅通和团队成员之间的有效配合

二、精细化管理在建筑工程管理中的重要性

（一）完善管理制度

建筑工程领域因其存在的复杂性与多元性，对管理制度的要求极为严格。精细化管理源于对每一环节、每一细节的细致捕捉与优化，为建筑工程管理提供更为精准的制度完善路径。此管理模式的核心在于构建一个从策划到施工，再到验收的完整、细致、连续的管理体系。完善的管理制度应致力于降低浪费，提高效益。在建筑工程中，这正意味着每一次的材料采购、每一个技术应用、每一次的人员协调都需经过严格的规划与控制。精细化管理在此起到至关重要的作用，它要求管理者从微观层面对每一管理活动进行精准定位，确保管理制度在实际操作中的可行性与高效性。在建筑工程的生命周期中，管理制度不能一成不变，而应随着项目的进展和外部环境的变化进行相应的调整。这样的动态性为建筑工程带来更大的适应性和灵活性，使工程在各种复杂的情境下仍然保持高效运行，确保工程的质量与时效。

（二）避免资源浪费

建筑工程犹如一部精密的机器，其运作涉及无数环节、多方资源，任何一处的不精确均可能给工程造成重大失误，导致资源的巨大浪费。因此，精细化管理的引入显得尤为关键，它直指工程管理的核心痛点，即如何在保证工程质量的前提下，达到资源的最大化利用。在建筑工程领域，资源浪费的形式多种多样，如材料过度采购、工人的非工作时间、设备的非生产时间等。精细化管理对这些环节进行细致地捕捉与分析，从源头避免浪费的产生。例如，针对材料采购，可以引入先进的预测算法，基于前期的工程数据，精确地预测所需材料量，避免冗余采购；针对人员与设备管理，制定精准的工作日程和设备使用计划，确保其始终处于高效工作状态。此外，精细化管理还能对各环节的资源使用进行实时监控和反馈，一旦发现偏差，及时调整，从而避免资源浪费的扩大。这种管理模式不仅确保资源的优化利用，还为建筑工程的完成质量和效率提供有力保障。

（三）增强综合实力

在当代建筑工程领域，随着技术的发展和项目复杂度的提升，管理的精细化不再是一种选择，而是每一个建筑实体综合实力提升的必要条件。综合实力在此语境

下，涉及技术、经济、人才及时效的多角度融合与展现。通过科学的数据分析、进度追踪和质量监控，建筑工程项目能够准确地把握每一道工序、每一个细节，确保技术水准的持续提高。例如，对于某一特定结构的施工，精细化管理可以确保采用的材料、施工方法和质量控制均为最优选择，使该结构达到预期的性能和寿命。经济与人才是紧密相连的两个维度。精细化管理关注于优化成本、提高投入产出比，同时也为人才创造专业化、模块化的工作环境。这样的环境不仅能更高效地利用人力资源，还可以吸引和留住行业内的顶尖人才，为建筑企业注入持续的活力。此外，时效是评价一个项目是否成功的关键因素之一。通过精细化管理，可以对各个施工阶段进行精确的时间控制，确保项目按期完成，而不会因各种意外因素而导致延误。

三、精细化管理在建筑工程管理中的应用措施

（一）建筑工程质量精细化管理

精细化管理是一个系统性的工作，需要从多个方面入手，以确保建筑物的质量达到预期目标。第一，强化施工过程的监督与管理。工程质量是施工阶段的重要管理对象，通过对施工过程的全面监督和管理，要求各个分项以及施工环节的成果都符合相关的标准和规定，严格执行施工计划和进度控制，有效进行施工现场管理，严格执行质量验收和审查制度。只有在施工过程中，严格按照标准和规定进行操作，才能保证建筑工程质量的可靠性；第二，完善质量检测与评估机制也是建筑工程质量精细化管理的关键步骤之一。建立一个科学、全面的质量检测与评估机制，使用先进的技术手段进行质量检验，对建筑材料、施工工艺等进行全面、准确地检测，确保工程质量达到最优水平。同时，还需要建立健全的质量评估和监测体系，及时发现和解决潜在的质量隐患，提高建筑工程的质量可靠性；第三，加强工人培训与技能提升是保障工程质量的重要途径。通过加强对施工人员的培训和技能提升，可以确保他们具备足够的专业知识和经验，能够有效地应对各种工程质量问题。定期组织培训和技能考核，全面指导和评估工人技术操作能力和工作素质，从而从根本上提升施工质量；第四，定期进行工程质量评估和审查。工程施工面广、涉及工种多，通过定期的质量评估和审查，可以对工程质量进行全面的检查和评估，及时纠正存在的问题，提高建筑工程质量水平。这包括对施工过程中的各个环节进行细致的检查和评估，及时发现并解决质量隐患，确保工程的可持续发展；第五，加强与相关部门的合作与沟通。建筑施工参建单位多，施工队伍流动性大，要实现共同目标，需要通过加强与监理单位、设计单位、施工单位等相关部门的合作与沟通，可以共同推动建筑工程质量管理的不断改进和提升。这包括建立健全的沟通渠

道，及时分享信息和经验，共同解决工程质量管理中的问题，提高建筑工程质量的整体水平。

（二）建筑工程成本精细化管理

在成本管理工作中引入精细化理念，可以帮助项目管理部门更好地控制和管理成本。具体包括以下管理措施：第一，详细成本估算和预算：制定详细的成本估算和预算，包括材料、人工、设备、外包等方面的费用。这需要充分了解项目的需求和要求，并考虑到潜在的风险和变动因素。同时，还需要与相关专业人员进行充分的沟通和协调，以确保成本估算的准确性和可行性；第二，成本监控和分析：团队成员需要定期监控实际的成本支出，并与预算进行对比分析，建立成本跟踪系统和报表，记录和分析各项成本的发生情况和变化趋势。如果发现成本偏差或异常情况，需要及时采取措施进行调整和修正。同时，加强成本分析，找出造成成本偏差的原因，并提出相应的改进措施；第三，资源利用和成本效益：团队成员需要合理使用资源，包括材料、设备和工人，优化资源的利用可以减少浪费和不必要的开支，提高工程的经济效益和竞争力。制定资源使用计划和控制措施，优化材料的采购和使用，合理安排设备的调度和维护，以及提高工人的生产力和效率。同时，还应与供应商和承包商建立稳定的合作关系，寻求资源采购和服务的优惠和协议，降低成本并提高成本效益；第四，施工效率和生产力的提升：针对整个施工过程，需要优化施工流程和安排，有利于提高效率和生产力。在管理过程中，应合理安排工作任务和时间，提供必要的培训和技术支持，指导施工人员掌握先进的施工技术和施工工艺，可以通过使用先进的施工技术和工具，提高施工效率和质量，并提升施工队伍整体的专业技能和专业水平，提高工人的生产力和工作质量。并构建完善的激励机制，利用合理的激励措施鼓励施工人员发挥主观能动性，提高工作效率和团队凝聚力；第五，供应链管理：完善供应链管理，其中包括材料采购和供应商管理。优化供应链可以降低成本、提高效率，并确保材料的质量和及时供应，在供应链管理过程中，应建立科学的供应商评估和选择机制，选择合适的供应商，建立畅通的沟通渠道和机制，构建稳定的合作关系。同时，还可以与供应商共同制定采购计划和供应协议，确保材料的质量和及时供应。通过与供应商的沟通和协调，可以及时解决供应链中的问题和难题，降低成本并提高供应链的稳定性和可靠性。

（三）建筑工程进度管理精细化

建筑工程进度管理中实施精细化管理，可以帮助项目团队更好地掌握工程的进展情况，并及时采取措施解决问题。第一，项目经理应制定详细的工作计划，将工程划分为不同的阶段和任务，并结合建筑工程建设的工

期要求以及各项施工特征和要求,对各项施工流程的时间进行合理控制,保证各项施工实施拥有充足的时间,同步保证整体施工落实的高效性,达到工程建设质量要求。并指导项目成员清楚了解每个分项的进度安排,从而合理地安排施工流程,确保工作按计划进行;第二,采用甘特图、关键路径法等项目管理工具和技术可以帮助项目团队更好地控制和监控工程进度。通过可视化的方式展示各个任务之间的依赖关系和时间安排,团队成员可以更清晰地了解整个工程的进展情况;第三,团队成员应及时报告任务的进展情况,并将其与计划进行对比。如果发现任何偏差或延误,应及时采取行动解决问题,例如:重新安排资源、调整工作安排等。并定期召开进度会议,实时跟进工程进度,结合项目具体要求及时调整计划;第四,建立良好的沟通机制和协调机制。团队成员之间应保持密切的沟通,确保各个环节的工作协调一致,通过定期组织协调会议,拓宽沟通渠道,促进信息的流畅传递,保证各个部门密切配合,高效协作;第五,提前识别潜在的问题和隐患,编制科学应急预案。密切关注工程进度和各个环节的风险点,及时调整计划和资源,以防止问题的发生或进一步恶化;第六,应定期回顾工程进度管理效果,跟进进度管理计划的实施情况,总结经验教训,并进行必要的调整和改进。同时,团队成员也应不断学习和提升自己的技能和知识,以适应不断变化的工程管理需求。

(四) 建筑工程安全管理精细化

安全管理是工程建设的基础,将其与精细化管理相结合,可以降低建筑工程的安全风险,保障作业安全和施工人员安全,有效规避重大风险事故,并提高整体工程的效率和质量。以下是一些具体的措施:一是制定详细的安全计划。项目经理应制定详细的安全计划,包括安全目标、安全标准和操作规程等,这些计划应考虑到项目的特殊要求和潜在的安全风险,并确保所有相关方都理解并遵守安全规定。安全计划应包括施工现场的安全布置、安全措施的具体要求,以及应急预案等。此外,项目经理还应与施工队伍和相关单位进行沟通和协调,确保安全计划的贯彻执行;二是进行安全培训和教育:项目团队应定期进行安全培训和教育,强化工人的安全防范意识。培训内容可以包括安全操作规范、应急预案和事故处理等,培训方式可以通过组织内部培训、外部专家培训或在线培训等形式进行。此外,项目团队应确保所有员工都具备必要的安全证书和资质,并加强对新员工的安全培训;三是配备必要的安全设施和装备:建筑工地应配备必要的安全设施和装备,如安全帽、防护眼镜、防护手套、安全绳索等。这些设施和装备的使用应符合相关的安全标准和规定,并定期进行检

查和维护。建筑工地应设置明显的安全警示标志,确保工人和来访人员能够清晰识别危险区域和安全通道;四是定期进行安全检查和维修:定期深入现场组织安全检查,发现和解决潜在的安全隐患和问题。检查内容可以包括工地的安全环境、设备的安全性能和人员的安全行为等。同时,项目团队应确保及时进行必要的维护和修复工作。安全检查可以由专门的安全监管人员进行,也可以由项目经理和有关人员共同参与;五是建立安全管理档案和记录:建立完善的安全管理档案和记录,包括安全会议纪要、安全培训记录、安全检查报告、事故处理记录等。这些档案和记录可以作为安全管理的依据和参考,用于追溯和评估安全管理的效果和措施的实施情况。同时,项目团队应及时对安全管理档案和记录及时整理和归档,要保证档案资料的完整规范,为后续施工提供可靠信息依据。

四、结束语

综上所述,精细化管理对于建筑工程的各个环节进行合理的规划与组织,实现资源的有效利用,提升工作的效率与质量,对建筑工程管理有着重要的理论与现实意义。同时,这种模式也有利于建筑工程管理体系的健全,提高建筑工程资源使用效率。通过实施精细化管理,可以有效地促进企业整体实力的提升和竞争能力的提升。为此,建筑工程项目管理者应加强对精细化管理的运用,对其进行持续地优化与完善,才能提高建筑工程的成功率,发挥其整体效益。

参考文献

- [1] 牛子健.论精细化管理在建筑工程施工管理中的应用[J].中小企业管理与科技,2022,(07):28-30.
 - [2] 赵康伟.探究精细化管理在建筑工程管理中的应用[J].中国住宅设施,2022,(03):145-147.
 - [3] 秦永亮.浅谈建筑工程施工管理中精细化管理的应用[J].陶瓷,2021,(12):140-141.
 - [4] 潘明榜.精细化管理模式在建筑工程管理中应用的要点分析[J].居舍,2021,(28):134-135.
 - [5] 李晓林,徐伟,冯勇.简析精细化管理在建筑工程施工管理中的应用[J].建材发展导向,2021,19(16):152-153.
 - [6] 王长奎.精细化管理在建筑工程施工管理中的应用分析[J].砖瓦,2021,(08):140-141.
 - [7] 魏居宝.精细化管理在建筑工程管理中的作用研究[J].房地产世界,2021,(12):98-100.
 - [8] 龙银辉,白杨.精细化管理应用在建筑工程施工管理中的价值研究[J].砖瓦,2021,(06):152-153.
- 作者简介:钱峰华(1981.04-),男,汉族,江苏启东人,工程师,本科,研究方向:工程管理。