

浅析建筑工程施工管理中精细化管理的应用

刘宗耀

青岛建设监理研究有限公司 山东 青岛 266000

摘要：精细化管理通过严格监督施工全过程、明确岗位权责、提升施工人员责任意识等手段，显著提升了工程项目的综合质量。本文分析了当前施工管理中的常见问题，如监督体系不健全、施工队伍素质有待提高、施工材料质量问题等，并提出了相应的精细化管理措施，包括对施工材料、机械设备、人力资源和施工进度的精细化管理，这些措施有助于施工企业优化资源配置，提高施工效率，确保工程质量，增强市场竞争力。

关键词：建筑工程；施工管理；精细化管理；应用

引言

随着建筑行业的快速发展，对建筑工程施工管理的要求日益提高。精细化管理作为一种先进的管理模式，以其细致、精确的特点，在提升工程质量、优化资源配置、缩短工期等方面展现出显著优势。本文旨在探讨精细化管理在建筑工程施工管理中的应用，分析其作用、常见问题及应对策略，为提升建筑工程管理水平提供有益参考。

1 建筑工程施工管理中精细化管理的作用

在建筑工程施工管理领域，精细化管理的引入堪称一次深刻且全面的革新，其影响力远远超越了传统粗放型管理模式的范畴，精细化管理不仅显著提升了工程项目的综合质量，更全方位地渗透到施工管理的各个细微环节，成为推动项目高效、高质量完成的核心驱动力。相较于粗放型管理模式中权责与利益模糊捆绑、监管措施笼统粗放的弊端，精细化管理以其独特的管理理念和精细化的操作手段，实现了管理模式的根本性变革，它通过将企业的长远发展战略目标层层拆解，细化至每一个施工环节，确保了每个岗位、每位员工的权责义务清晰明确，管理职责具体到位，这种精细化管理方式不仅促使每一项工作得到有效执行和监督，还极大地激发了施工人员的责任心和积极性，使他们更加专注于本职工作，充分发挥个人才能，为提升工程项目整体质量奠定了坚实基础。精细化管理在施工质量控制方面也给予了前所未有的重视，通过严格的抽检制度确保了工程质量的稳定性和可靠性，这种严格把控贯穿于施工全过程的每一个环节。精细化管理在施工全过程的监督中也发挥着关键作用，从施工前的周密计划制定到施工过程中的实时监控和动态调整，再到施工资源的合理配置和高效利用，都彰显了其不可替代的价值。更重要的是，精细化管理还极大地提升了施工管理人员的责任意识，促使他们以更加严谨的态度面对工作，深入理解施工细节，

不断学习和进步，进一步提升自身的专业技能和操作能力，为工程项目的成功实施提供了有力保障^[1]。

2 建筑工程施工管理中常见的问题

2.1 建筑施工监督体系不健全

一个科学且完善的建筑施工监督管理体系，核心在于确保施工质量的稳步提升并有效规避工期延误等不利情况，这对于保障工程项目的整体效益至关重要，但当前众多建筑施工企业在构建这一体系时普遍存在着明显短板，未能充分结合工程项目的实际情况，导致所建立的体系往往流于形式，缺乏针对性和实效性。这种不健全主要体现在工程质量监管工作的系统性组织设计上，理想的监管体系应涵盖设计、施工、检查验收等各个环节，形成闭环管理，确保每一步骤都能得到严格而有效的监督。设计环节作为工程项目的起点，其合理性、可行性得不到充分论证，为后续施工埋下隐患；施工阶段监管不到位，违规行为、质量缺陷频发，不仅影响工程进度，更对工程质量构成严重威胁；检查验收环节监管缺失，问题可能被掩盖或遗漏，导致不合格工程通过验收，最终损害用户利益和社会公共利益。但是由于监督体系的不完善，施工过程中缺乏及时、有效的反馈机制，问题难以迅速得到纠正，往往累积到一定程度甚至引发返工等严重后果，不仅增加了工程成本、延长了工期，更对企业的信誉和形象造成了不可估量的损害。

2.2 建筑施工队伍综合素质有待提高

在当前国内建筑行业蓬勃发展的背景下，对专业人才的需求持续高涨，这既体现了行业规模的迅速扩张，也凸显了随着施工技术与建筑设备的快速更新迭代，对新型技术人才需求的日益迫切，但是尽管行业前景广阔，建筑施工队伍的整体素质提升却未能与之同步，成为制约行业高质量发展的关键瓶颈。一是大量施工人员长期扎根工地一线，工作环境相对封闭，接触新技术、

新设备的机会有限,导致个人技能提升受限,整个施工队伍的技术水平难以适应快速变化的市场需求,特别是在施工技术日新月异、建筑设备不断创新的当下,施工人员技术更新滞后的问题愈发凸显。二是许多建筑施工单位在人才培养上重视不足,缺乏系统有效的培训机制,不仅新技术、新工艺的学习推广受限,施工安全规范、质量管理标准等基本职业素养的培训也严重缺失,施工人员难以深入理解新技术核心原理,无法熟练掌握正确使用方法,不仅影响施工效率,更增加了工程质量和安全风险,并且基本职业素养的缺失导致施工人员纪律性、责任感不足,进一步加大了管理难度和成本。三是一些建筑施工单位为控制成本,压缩甚至取消培训预算,严重剥夺了施工人员的学习机会,这种短视行为不仅阻碍了施工人员的个人成长,也削弱了企业的整体竞争力,使企业在激烈的市场竞争中难以立足,更难以实现持续发展和创新^[2]。

2.3 施工材料质量存在问题

施工材料的质量直接关乎工程项目的稳固性、耐用性和安全性,是确保建筑施工质量的关键要素,这些材料种类繁多,从基础建材如水泥、钢筋,到各类机械设备,数量庞大且各具特性,要求施工单位在材料的选择与应用上必须依据工程具体需求进行科学细致的规划。然而,实际操作中,施工单位往往面临多重挑战。一方面,施工材料的多样性和复杂性使得精准匹配工程需求变得极为困难,部分单位为简化流程、提高效率,倾向于采用固定几种材料,忽视了不同项目间的差异性需求,长此以往可能导致材料选用僵化,影响工程质量最优化。另一方面,在激烈的市场竞争压力下,一些施工企业为追求短期利益,不惜牺牲材料质量,选用价格低廉但质量低劣的材料以降低成本、提高利润,这种行为不仅违反了行业道德和法律法规,更是对公共安全与消费者权益的极端忽视,质量不合格的材料将严重威胁建筑结构的稳定性和耐久性,增加施工安全隐患,甚至可能导致墙体开裂、结构坍塌等严重质量问题,给人民生命财产安全带来巨大风险。偷工减料现象也是施工材料质量问题的另一大隐忧,一些单位为降低成本,在材料使用上动手脚,如减少用量、以次充好,这些短视行为虽看似节省成本,却为工程埋下了巨大质量隐患,一旦问题爆发,不仅需承担高昂的修复费用,还可能面临法律诉讼和社会舆论的严厉谴责,对企业声誉和长期发展造成不可估量的损害。

3 建筑工程施工管理中精细化管理的应用

3.1 对施工材料进行精细化管理

精细化管理施工材料的核心在于紧密结合工程项目的实际需求,从采购、使用到储存,全方位实施科学有效的管理措施。(1)在项目启动阶段,施工单位需详细梳理工程所需材料清单,包括种类、规格、数量及质量等级,据此制定详尽的采购计划,并通过与供应商的紧密沟通与协作,采取集中采购、长期合作等策略,以争取更优惠的价格和服务,同时确保材料质量符合设计要求及国家相关标准。(2)在材料使用阶段,精细化管理同样重要,如钢筋工程需精确计算需求量并制定配料方案,经专业人员审核无误后方可下料,以减少浪费并提高使用效率;模板工程则需优化设计方案,提高模板周转次数和耐用性,并建立完善的回收、清洗、维修和再分配机制,以实现最大化重复利用。(3)施工现场应合理规划材料堆放区域,采取防潮、防晒、防锈等防护措施,确保材料储存安全,并建立材料使用记录制度,实时跟踪和记录材料的领取、使用、回收等过程,以及时发现和纠正问题,保障材料管理的规范性和有效性。

3.2 对机械设备进行精细化管理

在建筑工程施工管理过程中,对机械设备的精细化管理是确保工程进度与质量、提升整体施工效率的核心要素。鉴于建筑工程中机械设备种类繁多、功能各异,高效利用其性能至关重要。精细化管理始于机械设备的采购环节,要求施工单位深入了解各类设备的性能参数、适用范围、维护保养要求及市场价格,基于项目实际需求,精心挑选性能匹配、价格合理的设备,以实现经济效益最大化。在设备日常使用中,施工单位需建立一套完善的设备使用记录制度,详细记录运转情况,为维护保养提供重要参考,并依据设备类型、使用频率及维护要求,制定并执行合理的检查维修计划,及时发现并处理潜在问题,确保设备稳定运行。同时,精细化管理应贯穿于设备使用前、中、后各阶段:使用前进行全面检查,确认设备状态良好;使用中,操作人员需严格遵守操作规程,施工单位加强培训管理,提升操作技能和安全意识;使用后,进行必要清洁保养,更换磨损零部件。施工单位还需加强机械设备管理人员队伍建设,他们须具备丰富知识、实践经验、责任心和敬业精神,负责收集、分析设备数据,参与设备选型、采购、验收、安装调试等全过程,确保精细化管理要求得以贯彻,为建筑工程的顺利实施和高质量完成提供坚实保障。

3.3 对人力资源实行精细化管理

在建筑工程施工管理的广阔范畴内,对人力资源实施精细化管理是一项至关重要的核心策略,它直接关系到项目能否高效推进并顺利达成既定的质量标准,这一

管理模式的核心精髓在于全面激活施工团队中的每一位成员,包括直接参与施工的工作人员、负责监督指导的监管人员以及统筹全局的项目管理人员,激发他们的积极性与责任感。通过实施精细化管理,确保每个岗位上的个体都能充分发挥其专业素养、深厚的知识储备以及不可或缺的责任感,共同应对施工过程中可能遇到的各种挑战。精细化管理在人力资源方面的应用首先体现在对管理人员的严格选拔上,施工单位需综合考量候选人的专业技能水平、过往的管理经验、强烈的责任心、灵活的应变能力以及团队协作精神,以构建一个专业、高效、负责的管理团队,并明确各管理岗位的职责范围,确保责任到人。对施工人员,全面的安全教育培训是精细化管理不可或缺的一环,通过系统的安全知识传授、实操演练以及应急处理能力的培训,提升他们的安全意识与自救互救能力,从而在源头上减少安全事故的发生。建立健全奖惩制度也是精细化管理在人力资源领域的重要一环,通过设立明确的奖励机制与惩罚措施,有效激发全体人员的工作热情与责任心,对表现优异者给予奖励,对违规行为进行处罚,以此营造积极向上、严谨有序的工作氛围,使得项目管理更加严肃有效^[1]。

3.4 对施工进度进行精细化管理

施工进度作为工程项目能否在预定工期内顺利完成建设任务的核心要素,其精细化管理对于施工企业的经济效益、品牌形象及市场竞争力具有至关重要的影响,所以构建一套科学高效的施工进度精细化管理体系,是施工企业提升项目管理水平、实现可持续发展的关键举措。这一体系要求施工企业首先基于工程的实际情况,全面评估现有人力、物力资源状况,包括施工人员的技术水平、数量及排班,施工机械的性能、数量及调度,

以及原材料的供应稳定性与库存量等,进而设定合理的总体工期目标。在此基础上,将总体规划进一步细化为月度与周进度计划,月度计划注重整体节奏的把控,确保各阶段任务有序衔接;周计划则细致到日,实现施工活动的实时监控与灵活调整,但是面对实际施工中可能遭遇的极端天气、材料供应中断、设计变更等不可预见因素,施工精细化管理还需强调计划的灵活调整能力,项目管理团队需迅速响应,分析偏差原因,评估影响,并适时适度调整后续施工活动、资源分配、施工工艺及工作流程,以缩短工期延误,提升效率。信息化支持也是施工进度精细化管理不可或缺的一环,通过引入先进项目管理软件,施工企业能够实时监控与分析施工进度、资源消耗、成本支出等关键数据,为决策提供科学依据,并辅助进行进度计划的模拟与优化,从而提高计划的可行性与执行效率。

结语

综上所述,精细化管理在建筑工程施工管理中发挥着举足轻重的作用,通过实施精细化的管理,施工企业能够全面提升工程项目的综合质量,优化资源配置,缩短工期,降低成本,随着技术的不断进步和管理理念的创新,精细化管理将在建筑工程施工管理中得到更广泛的应用,推动建筑行业实现更高质量的发展。

参考文献

- [1]陈旺兴.基于建筑工程精细化施工管理的分析[J].四川水泥,2021,(11):117-118.
- [2]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.
- [3]钱新文.精细化管理在建筑施工管理工作中的应用分析[J].内蒙古煤炭经济,2021,(20):149-151.