

# 建筑工程管理中精细化管理的优化策略

梁雪露

广西建工集团第四建筑工程有限责任公司

**摘要：**工程管理能保障建筑项目的高效实施，提高工程质量、效益、安全。我国建筑行业在长时间发展的过程中，行业发展越发规范，各工程企业也积累了大量的施工、管理经验，在各种规模与类型的建筑项目中都将工程管理放在了重要位置。但在行业现代化发展态势下，传统的工程管理理念与模式暴露了诸多问题，为提升工程管理水平，越来越多的工程企业中开始推行精细化管理。基于此，本文分析了建筑工程中精细化管理的优化策略，以期为同类型项目提供借鉴与指导。

**关键词：**建筑工程；精细化管理；优化策略

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.18.066

当前经济稳步发展的过程中，市场对各类建筑工程项目的需求急剧增长，建筑工程呈现数量增多、规模扩大的趋势。由于建筑工程为大规模项目，再加上人们对工程建设、管理等提出的高要求，工程企业在参与各种建筑项目时都需开展全过程、精细化的工程管理，实现全流程把关，保障工程设计、施工可符合行业规定。结合现阶段建筑工程精细化管理情况，一些工程企业的精细化管理中存在诸多问题，未来这些企业应创新与优化精细化管理模式，发挥精细化管理理论的优势。

## 一、精细化管理概述

精细化管理理论最早应用在建筑业中，得益于这一管理理论的优势，在当前日渐被应用到了工程领域。通过在工程项目中引入精细化管理理念，相关管理人员可结合项目实施中各阶段的要求与内容，确定每一部分的管理内容，在后续再实施全过程、全要素管理，解决项目实施中的诸多问题。实际上，在工程建设中采用精细化管理实现了各部门施工需求与管理部门管理任务的高度结合，有利于降低施工单位的建设成本，确保在施工中合理配置资源。精细化管理模式彻底打破了固有管理模式的限制，实现了对管理目标的分解、执行，可将大目标细分为一个个小目标，由不同的管理人员负责专业化管理，以实现目标，正是由于精细化管理的这些特点，在当前的建筑工程领域广受人们的欢迎，未来还有巨大的推广空间。

## 二、精细化管理的优势

### （一）完善建筑工程管理制度

建筑工程项目中实施精细化管理有助于使施工企业逐步建立完善的工程管理制度，在该制度下提高工程的整体质量。具体来说，精细化管理可渗透于工程建设的方方面面，如成本核算、施工操作、施工流程等，由于精细化管理是在传统管理模式下更为细化的管理理论，

也就可减少工程项目中的资源、成本等浪费，为工程企业创造更大的利润空间。传统的建筑工程管理中，各部门的管理工作存在高度的独立性，每个部门都有自己负责的管理部分，这一管理模式下的管理环节众多、内容复杂，协调任务难度大，经常存在管理漏洞或者部门冲突，无法提高工程建设的质量<sup>[1]</sup>。而精细化管理下几乎不存在这些问题，在此理念下可逐步构建完善的管理制度，在该制度中清晰划分每个部门、岗位人员的工作，也就可使各部门、各岗位人员各司其职，严格相关规定履行职责，保障管理的有效性，避免管理不到位所导致的工程质量、安全等问题。

### （二）合理把控建设成本

建筑工程项目实施中存在较大的成本支出，为提高工程效益施工单位需开展全过程的成本管理，而通过落实精细化管理有助于施工单位合理控制成本，结合施工要求来分配和利用资源，减少不必要的资源损耗、成本支出。在精细化管理理念下各管理人员可严格根据管理制度中的规定开展工作，立足工程项目的实际情况制定完善的成本管理策略，采用科学的方式核算与控制成本。与传统的成本管理方式相比，精细化管理实现了成本管理与工程建设目标的高度统一，可将成本管理渗透到项目实施的全过程、全要素中，严格把关工程成本，实现成本目标。

### （三）提高建设单位的市场竞争力

市场经济发展的过程中，建筑行业也迎来了高速发展，建筑企业之间的竞争日渐激烈化，结合现阶段建筑行业内部的竞争情况，企业与企业之间的竞争力主要由建设质量、经营情况等决定，而利用精细化管理理念可保障工程企业内部管理部门之间的合理分工、细化管理任务，使每个岗位人员都按照制度规定开展工作，确保工程在进度计划内高质量完成。此外，在工程企业中推行精细化管理可减少项目实施中的成本与资源浪费，有助于为工程企业创造更大的经济效益，使企业保持良好的经营状态。因此，从这两个角度精细化管理可提高建设单位的总体竞争力，使企业在市场上保持发展先机。

## 三、建筑工程中精细化管理的优化策略

### （一）强化精细化管理意识

任何建筑工程项目中精细化管理都十分适用，为发挥精细化管理的突出优势，关键是要保障在工程企业内部全体人员都有精细化管理意识，使每个岗位人员都从思想上意识到精细化管理的必要性，并积极配合单位内所组织的各种精细化管理工作。由于精细化管理与传统的管理理念不同，在企业内从事精细化管理的岗位人

员需有更高的专业素质、综合能力，只有如此，后续才能在管理岗位上制定管理规范，提高精细化管理的有效性。为强化企业内的精细化管理意识，企业需做好以下方面的工作：（1）定期组织专业化培训，向管理人员传授精细化管理的相关理念与方法，使各个管理人员意识到精细化管理的优势，掌握精细化管理的模式。

（2）由于精细化管理对管理人员的专业素质有更高的要求，在各项培训中不单单要培养精细化管理理念的内容，还应该关注管理人员的工作能力、态度、方式等方面，使每个管理人员都有更强的精细化管理能力，在后续利用精细化管理时能发挥其管理优势，实现工作协调<sup>[2]</sup>。

### （二）加强对建设成本的精细化管理

当前各个建筑工程项目中，人们对工程成本也较为关注，施工企业用精细化管理理念开展有关工作时也需要实现成本的精细化。由于许多建筑工程的规模庞大、项目周期较长，涉及了很多的工程要素，在成本精细化管理中有关部门需结合项目情况制定完善的成本管理体系，并选择恰当的成本管理方法，密切关注工程现场的施工情况，及时采取有效的成本控制措施，做好每一笔成本支出的审查与记录，开展全要素成本管理。

### （三）施工质量精细化管理

建筑工程项目中质量是永恒追求，为提高工程建设整体质量，工程企业往往要注意许多方面。精细化管理也有助于实现工程的质量目标，开展精细化质量管理时施工单位应率先确定质量目标，由有关管理人员围绕该目标层层细分管理责任，将质量责任落实到每个人手中。建筑工程的质量管理应包含事前预防、过程控制与事后管理几个部分，事前预控就是要在正式的施工作业之前，由相关管理人员根据工程情况或者工作经验，针对后续施工中可能出现的质量问题给予合理化预判，分析影响施工质量的关键因素并制定最佳的质量管理方案；过程控制就是要结合本工程的质量标准实施全过程的质量把关，及时发现和处理现场的质量问题；事后管理就是要在施工作业结束后由专人完成质量验收，结合质量评价结果给出合理化建议，解决质量问题直到验收通过。事前的质量控制中，有关管理人员应结合施工中的材料使用标准做好材料把关，并根据工程量、现场情况做好施工组织建设，强化对管理人员与施工人员的资质审查，合理配置施工设备并保障设备质量与性能，如需利用新材料、新设备或者新工艺，则应与有关部门联合开展审查工作<sup>[3]</sup>。当然，在事前控制阶段也需由多个部门与岗位人员完成图纸会审，做好技术交底工作，严格审查开工申请，只有审核通过后才可正常开工。针对施工过程中的质量控制，则需要对施工时的一切过程与要素展开监督与把关，如强化设备与材料的质量验收，在材料验收方面，应关注质量验收报告，按规定抽检材料，只有符合质量要求的材料才可顺利入场；设备验收方面相关管理人员应仔细核对设备的各项参数，确保设

备的性能、技术参数符合施工要求。由于建筑工程项目施工过程中存在一些隐蔽工程或关键工序，在这些部分施工企业需安排专业的管理人员负责管控，通过动态化管理的方式来提高施工的规范性；对于施工过程中存在的交接工序，则应在保障工程质量的基础下完成交接，因为一旦上一道工序存在质量问题将需要返工处理，不仅会延误工程进度也会增大施工成本，为此，每道工序的施工任务结束后都应该由施工单位安排专业人员完成自检，最后再交由监理单位开展检验，提交检验报告，综合评估工程的质量，一旦发现存在质量问题，监理单位应督促现场有关部门与岗位人员限期整改，针对工程质量问题的表现、原因等采取有效的处理措施。事后控制就是要在工程施工结束后开展竣工验收，由施工单位自检再提交有关的竣工资料，上报监理单位审核，由监理人员完成复查与验收，一旦存在质量问题应立即督促有关部门整改，以保障工程建设质量。

### （四）施工进度精细化管理

建筑工程项目中施工进度管理也极为重要，这一方面的管理工作是为了保障现场的各项施工作业能按照进度计划来展开，避免赶工或者窝工等情况。施工进度的精细化管理中需注意以下方面：（1）有关管理人员应根据建筑工程的具体情况确定总进度目标，参照该目标制定可行的进度控制计划，分解进度目标形成月进度目标、周进度计划、节点工期计划。（2）对于前期所制定的进度目标和计划，有关管理人员应综合其他部门、岗位人员的意见，实施全面审核，优化与调整其中的不合理因素<sup>[4]</sup>。在制定中总施工进度计划时应分析工程现场的各个专业，以保障进度计划的合理性，使后续在工程现场执行该计划时不同部门、专业之间可相互配合。（3）施工过程中管理人员应进入施工现场展开调研，掌握现场的施工进度，对比实际施工与进度计划的差距，找出原因调整施工作业。如实际进度与计划进度存在较大偏差，管理人员应与监理工程师共同针对现场情况分析原因，优化施工进度。当然，管理人员也需要根据施工进度计划确定各种材料的进场时间，避免材料供应不及时耽误施工作业。施工单位应将材料采购交由专业人员来负责，这些采购人员需根据施工现场的用料情况，以及市场上各个供应商的材料供应周期等，优选供应商，保障供应商供料的及时性，并确保材料质量。（4）一些特殊的施工环节工程管理人员应与技术人员协商分析新技术的可行性，在满足工程质量与安全的情况下优选进度较快的技术。

### （五）优化变更管理

建筑工程项目实施中经常存在工程变更，变更意味着前期已完成部分的施工作业需调整，也就会延长施工周期，为此，施工单位在精细化管理的过程中应强化变更管理，主要从以下几个方面展开工作。

#### 1. 规范化变更办理流程

建筑工程现场的工程变更需严格按照有关流程展

开，如果工程变更不符合相应的流程，后续将需要补办各种资料，或者验收无法通过，也会影响工程的顺利交付，延长工期。因此，管理人员在推行精细化管理时应规范变更办理流程，当施工单位在施工过程中发现存在不得不进行的变更作业时，应及时向建设方提交设计变更，当建设方批准后再进入变更环节<sup>[5]</sup>。每个管理人员需有精细化管理意识，坚决执行变更管理流程，以保障变更的规范化。

### 2. 提升变更资料管理水平

现阶段的一些工程项目中，涉及工程变更作业时有关管理人员并未做好变更资料的管理工作，后续变更结算时没有全面且准确的资料作为参考，增大了质量验收、工程结算的难度。针对这一方面的问题，管理人员在工程变更中推行精细化管理时应强化变更资料的管理，采用先进的管理理念加强变更资料管理，对于产生的资料应及时归档并做好分类管理，以保障变更资料的

完整性与准确性。

### 3. 做好技术推广管理

建筑工程项目中需关注技术性的内容，为此，用精细化理念指导工程变更时应推广新技术，发挥技术优势。当前的建筑行业内陆续出现了各种新技术，如人工智能技术，该技术的应用体现在图1所示的部分，通过在各个环节应用人工智能技术，可使不同部门、岗位人员之间共享信息，实时监控工程现场的具体情况，以提高工程建设水平，解决工程变更方面的诸多问题。当然，在工程管理中也可引入BIM技术，这一技术同样是信息时代的产物，利用BIM技术可整合工程信息，建立BIM模型，发挥BIM的协调性、共享性优势，使管理人员在工程变更管理时可利用模型内的有关数据，展开施工模拟，检验工程变更方案的合理性，及时优化变更方案。

### (六) 提升安全管理水平

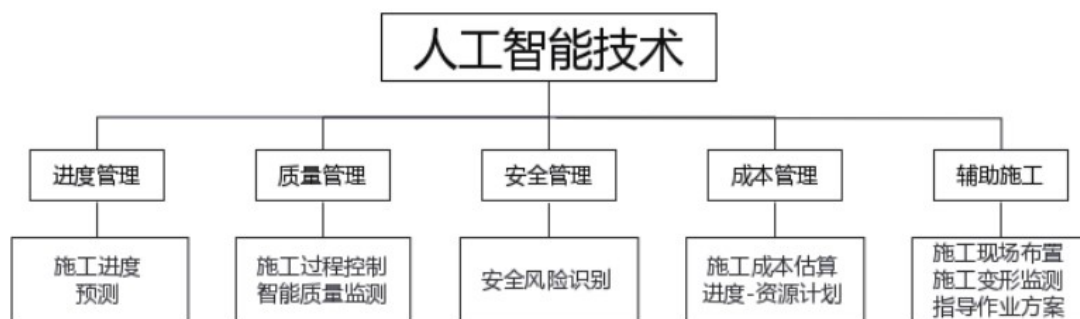


图1 人工智能技术应用

结合当前工程领域的项目实施情况，一些工程项目中的安全事故时有发生，当发生各类安全事故后不仅会延误工期，还会引起人员伤亡与经济损失。因此，精细化管理下的工程管理中，工程企业需将安全管理放在关键位置，使每个施工人员、管理人员都能重视安全管理。精细化管理下施工安全管理应从以下方面展开：

(1) 由安全工程师或行业内的安全专家定期在企业内开展安全教育与培训，立足工程项目的实际情况向管理人员、施工人员与技术人员耐心讲解施工中的注意事项，以提高全员安全意识，使每个人都能积极参与到安全管理中。(2) 引进现代化管理技术，如信息技术，构建完善的信息化管理系统，在该系统内集成和共享关于工程项目的全部信息，使部门之间、岗位之间能共享信息，及时识别并解决现场的安全隐患，做到早发现早处理，保障部门、岗位之间能以工程项目的安全目标为指引，开展全过程安全管理，实施全方位监控，排查安全隐患。

### 结束语：

精细化管理是工程领域的新理念，在当前的建筑工程项目中采用精细化管理可打破传统的工程管理模式限

制，提升工程管理的整体水平。未来建筑行业稳步发展的过程中，各个工程企业在项目实施中应继续推行精细化管理，解决项目中的质量、安全、进度和成本等问题。

### 参考文献

[1]周志武.高速公路工程精细化管理策略[J].黑龙江交通科技, 2020, 319(09): 222+224.  
 [2]赵可楠, 颜冲.探究精细化管理在建筑工程管理中的应用[J].工程技术研究, 2021, 3(8): 89-90.  
 [3]陈建明, 李美枫, 袁汝华, 等.水利工程精细化管理组合评价与实证分析[J].水利经济, 2020, 38(6): 8.  
 [4]金兆鑫, 唐致龙, 马雯婉, 等.BIM技术在建筑工程精细化管理中的应用——以兰大理工楼项目施工为例[J].重庆建筑, 2021, 20(7): 3.  
 [5]刘阳.浅谈建筑工程精细化管理[J].工程与管理科学, 2021, 3(1): 40-41.

作者简介：梁雪露；出生年月：1988年09月；性别：女；民族：壮族；籍贯：广西河池市；学历：本科；职称：工程师；研究方向：建筑工程管理。