

当前建筑工程管理中的难点分析及解决对策探讨

文 / 汪幸登 潍坊金联益康安全管理有限公司

摘要：本文对项目进度管理、工程质量控制、成本管理等方面的难点进行了深入分析，指出了项目管理过程中存在的主要问题，如进度滞后、质量不达标、成本超支等。针对这些难点，提出了一系列优化措施，包括采用现代化管理工具和信息技术加强项目进度监控、建立严格的质量管理体系并加强现场监管、精细化成本控制和资源优化等措施，不仅能够提升建筑项目的管理水平，确保项目的顺利实施，还能推动建筑行业的持续健康发展。研究表明，科学的管理方法能够显著提升项目的整体质量，降低成本与风险，并提高进度控制的精确性。此外，随着信息化和智能化技术的不断发展，建筑工程管理将逐步向高效、智能化方向发展，为行业的可持续发展提供有力支持。

关键词：建筑工程；管理难点分析；解决对策

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.07.088

引言

建筑工程管理是一个多维度、复杂的过程，其涉及从项目立项、规划设计、施工组织到竣工验收的全过程。各个环节需要协调合作，管理难度较大。近年来，尽管随着信息技术的进步，尤其是BIM技术和智能化管理手段的引入，建筑工程管理有了较大的改善，但在实际操作中，许多项目仍然面临着众多管理难题。如何有效地解决这些问题，提升建筑工程项目管理的质量和效率，已成为行业亟待解决的重要课题。

一、建筑工程管理中面临的主要难点

（一）项目进度管理困难

尽管在项目初期，施工单位往往都有详尽的规划，制定出清晰的时间表和任务节点，计划与实施常常有很大的距离。由于各种难以预料的原因，特别是外部环境及场地条件的改变，都可能造成工程进度的延迟。由于外部环境的不确定性，如天气变化、材料供应延迟、运输问题等，可能会对项目的计划产生一定的影响。另外，施工进度延迟也是一个普遍存在的不稳定问题，建筑工程往往要耗费很多的建筑材料和设备，由于供应链的拖延或材料的紧缺，常常造成工程项目的中断和工程项目的延期。尤其是在重大工程中，材料、设备的购买与运送常常需要多方协作，如果其中一个部分发生了问题，将会对工程的施工进度产生重大的影响。

建筑工程通常涉及多个参与方，如设计方、施工方、监理方以及供应商等，各方的合作和协调至关重要。项目中存在大量的沟通和信息流动，这些流程中的任何疏漏或延迟，都会对整体进度产生影响。不同部门之间的信息流通不畅，导致施工方误解设计要求，或是监理方未能及时发现施工过程中的问题，从而进一步加剧进度滞后的风险。

（二）工程质量控制问题

建设工程中经常出现的质量问题，有些工程因对原材料的购买、生产过程的控制不当，从而对工程的质量产生不利的影响。一些施工单位对工程技术要求不高，

不能很好地满足工程需要。如混凝土浇筑和钢筋绑扎等重要环节，若操作不当，极易引起墙体开裂、地基沉降等质量问题。由于监理方与施工单位的交流与配合不够，很有可能发生信息的不对称或疏漏，尤其是在隐蔽工程的处理中，常常造成一些隐蔽工程的质量问题，对随后项目的安全性及质量产生了重大的影响。



图1 墙体开裂



图2 地基沉降

尽管目前大部分建筑工程都已经制定了相应的质量

管理制度，但是在实施中却经常出现一些问题，如落实不到位，监管不严。项目管理人员缺乏对其重要性的理解，存在着对其进行监督力度较小等问题。另外，在工程实践中，因员工的频繁更换、高层人事的变化，使得企业的质量管理在实施中存在着不连续、不系统的现象，造成了一些环节的质检和监管不力。

（三）成本控制难度大

许多建筑工程在前期预算的制定中，经常会出现不准确或者过分乐观的现象。当工程进行时，实际开支会逐步超过预算，特别是由于设计的改变，以及原料的价格变动，往往使工程费用难以得到有效的控制，结果造成了重大的超支。在建筑工程中，设计更改是难以避免的，特别是在施工阶段，由业主或设计者对其做出的调整或优化，这通常需要附加成本。此外，原材料价格的波动，尤其是钢材和混凝土等基本建材的价格变动，对工程的总体成本也有直接的影响。

在施工过程中，因资源配置不当和管理不善，往往会出现材料浪费、人力资源过度耗费等现象，这不但使工程成本上升，而且造成资源浪费，而且还会降低项目的总体效益。许多工程在策划过程中未全面地评估工程中存在的各种风险与不确定性，造成工程预算估算出现偏差，难以对工程造价进行快速响应。建筑工程包括设计、施工、监理、供应商在内的多个主体，对每个阶段的成本开支进行准确的预测和控制。但是，在很多工程中，都没有对工程成本的风险进行合理的预测，这主要是因为工程的管理体制不健全，风险控制措施不够充分。

（四）安全管理隐患

目前，我国部分建筑工程还出现了施工现场安全管理职责不明等现象。由于职责不清晰，增加了工程建设的困难，同时也造成了工程施工中的某些安全隐患被忽略，导致了工程建设中的安全事故。虽然大部分工程都建立了相应的安全管理体系，但是在实施时，施工单位和员工自身的安全意识不强，许多预防工作都没有得到很好的贯彻。这就是施工现场施工中经常发生的意外事件，严重威胁着施工人员的人身生命安全。一些工程的安全巡查制度执行得不到位，工地上的安全巡查频率也不高，无法对隐患进行及时的检测和消除。

建筑工程中，工人流动频繁，工人技术水平参差不齐，加上一些工地没有进行足够的安全培训，造成了施工现场的安全管理比较薄弱。意外事件的危险性又提高了。一些施工现场没有对新员工进行适当的安全培训，新员工没有接受相应的安全知识、作业技能等方面的知识，也不具备相应的安全保护意识。在建筑工地上，若没有一个清晰的培训与考核机制，员工就不能完全了解和掌握建筑工程的相关规范，就容易出现意外。

二、解决对策与优化建议

（一）提高项目进度管理的科学性

项目能否顺利实施，首要取决于详尽和科学的规

划。准确的项目规划既要确定各个阶段的目标与任务，又要针对项目的特征对其进行科学的划分，把一个复杂的工程项目分解为若干个可操作的具体的、阶段性的目标。明确各任务的实施标准、时间要求、所需资源及相关人员，以保证工程在各阶段的顺利实施。要保证项目的实施不会出现偏差，就必须构建一个完整的进度监控体系，其中要有清晰的进度指标，定期的检查与反馈。通过对施工现场进行周期性的施工验收，使监理人员能够对施工过程中出现的问题进行跟踪、分析和修正。同时，利用进度跟踪工具、仪表盘等多种科技方法，对工程的完成状况进行了有效的监控，保证了工程的按期完工。

在复杂的建筑工程项目中，项目涉及的参与方通常较多，包括设计方、施工方、监理方、供应商、客户等。项目进度的有效推进不仅依赖于单一部门或单位，而是需要多方协作与协调，因此，确保各方之间的信息沟通和沟通是提高进度管理科学性的关键。通过建立高效的沟通机制，可以保证项目各个环节同步推进，通过定期召开协调会议，项目各方及时报告各自的工作进展，互相反馈问题和解决方案。利用协作平台实现信息的共享，使得各个参与方都能及时掌握工程中的动态及存在的问题，通过高效的交流，降低因信息不对称而造成的决策失误和进度延迟。同时，要针对各个阶段的需求，对所有的资源进行有效的调配，以保证各个部门之间的有效协同，尤其是在关键路径上，应优先保障。通过加强合作与交流，保证了在多方协作的环境中，工程仍能按照预定的工期进行。

（二）加强质量管理体系建设

在工程前期，应对工程中所用材料的检验标准和施工工艺规范等进行详细的规定，并保证各工序均能按规定进行。所有建筑材料在进场之前，必须经过一系列的质量检查，包括强度、耐久性、环保等，禁止在工地上用不合格的材料。另外，加强技术措施的落实也是十分重要的，每个工序都要有具体的作业指导书，并且要加强工人的培训，保证工程质量满足相关标准及设计的需要。在具体的施工中应严格遵守操作规程，防止由于工艺不规范而导致项目的质量下降。从根源上进行管理，就能将质量风险降到最低，保证了项目的质量稳定。

为保证工程施工各阶段的质量都能被有效地把控，项目管理方应在施工全过程中强化监控和监督。这项工作要依靠专业的质检人员，对整个工程的各个环节进行全程的监测，以保证工程的质量满足设计及工艺规范。质检员不但要对材料、工序进行检查，而且要经常巡视工地，对可能出现的问题进行及时处理。据此，在项目施工的各个环节中，必须有专门的人员对项目进行质量监控，以保证项目的标准化实施。建立质检点，对重点环节进行检验与评估，以防止出现问题，保证工程的延期或返工，避免出现质量问题。

（三）精细化成本控制

准确的成本预测是对工程预算进行有效控制的先决条件，运用先进的成本预测模型与工具，能够极大地提高预算控制的准确性与可操作性。基于历史数据、市场动态和材料价格波动等各种影响因素的现代工程预算预测方法，可以使工程造价更加精确。利用数据挖掘、机器学习等方法，能够预先确定工程成本的主要风险，从而为各施工环节的投资决策提供依据。利用建筑成本管理软件对施工过程中的整个周期进行成本追踪，对各个时期的成本进行及时地了解，保证各项成本均在预算之内。另外，对工程的预算实行分步管理。在每一阶段开工之前，都要制定一份详尽的成本预算，特别是基础、主体结构施工等重要阶段，在完工一个阶段之后，对实际成本进行分析与比较，以便对下一阶段的预算进行适时的调整，防止成本偏离。

在建筑工程中，由于采购管理不规范，导致企业资金的大量流失。所以，如何最大限度地提高企业的采购效率，准确地把握企业的材料采购数量和采购时间，是企业进行企业成本控制的关键。在购买过程中，应结合工程建设的具体要求，对购买时间、购买量进行适当的规划，以防止过早或晚于购买造成的费用浪费。在材料采购方面，要加强与供应商的合作，通过集中采购和长期合作等手段来降低采购的成本，同时要对供应链进行最优的控制，以最大限度地降低因供应链中断所带来的附加成本。在工程施工中，要对材料、设备和人工进行合理的调配，以减少材料、设备和人力的浪费。比如，要对工地材料的存放与利用进行科学的计划，以防止由于储存方式的错误而引起的损失与浪费。在合理安排人力的前提下，防止人力过多或过少，保证各项资源的高效使用，这样才能更好地利用资金，减少工程成本。

成本控制不能只局限于施工阶段中的预算，而应该包含施工全过程的预算管理。将价值工程与全生命周期成本管理相结合，可使建筑项目从设计到施工过程中获得成本效益最大化。通过对工程中各部分的功能与成本进行了分析，寻求最佳的性能比，并对其进行了优选。比如，在选材、施工工艺等方面，对工程成本进行了合理的评估，从而达到了质量与成本的均衡，从而减少了不必要的重复，降低了成本。通过对各个功能单元的费用进行合理的调整，保证了整个工程的总成本和性能最大化。建筑工程从设计到施工到使用全过程，从操作到最后的拆除，每一步都要付出一定的成本。全生命周期成本管理需要在工程初期就将长期运行成本纳入考量，并对其进行全面的分析。

（四）强化安全管理体系

在建筑工程项目中，其关键在于职责的明确。要做到这一点，必须建立一个专业的安全管理人员和一个安全监管部门，保证一个专业的工作有专人来完成，

并且要将这个部门的职责和职权清楚地写在自己的组织结构里。安全管理人员必须具有相应的资格和工作经历，并有能力承担所有的安全管理工作。在项目建设中，安全管理工作的首要任务就是对项目建设中存在的各种危险因素进行监测，并对其进行危险评估，以保证项目各个阶段都能达到安全标准。并建立专门的工程监理组织，对工程施工过程中的各项安全工作实行全程监控，保证各项安全管理措施落实到位。在各单位间，明确安全责任，保证每个人对自己的安全工作都有明确的认识，从而使全员都能参与的安全管理氛围。

作业人员的安全意识及操作技术水平，对工地的安全性有很大的影响。所以，必须进行经常性的安全培训与演练，通过培训提高员工的安全意识，使其能够识别潜在的安全风险，具备对突发事件的应对措施及作业流程的了解。培训的主要内容包括建筑工程中的一般安全危险，事故的预防和处理，应急处理的方法等。培训内容包括：电气安全、防火防爆、个人防护等，了解机械运行的安全性，保证员工能适当地运用自己的设备，遵守安全操作规程。

结语

综上所述，科学的管理方法和合理的对策能够有效解决项目进度管理、工程质量控制、成本控制等问题。特别是在项目进度管理方面，精确的规划和动态调整是确保工程按时完成的关键。在质量控制方面，建立严格的质量管理体系和强化沟通与监督是保证工程质量的有效手段。成本控制则通过先进的预测模型和资源优化，避免了预算超支和资源浪费。安全管理的强化通过明确责任、提高安全意识和引入智能化工具，降低了事故发生的风险。科学管理在建筑工程项目中的应用，不仅能够有效解决当前管理中的难点，还能够促进项目的成功实施，提升工程的整体质量和效益。

参考文献

- [1] 武超，张埔，吴鹏. 分析建筑工程施工安全管理难点及应对措施[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2023, (33): 124-126.
- [2] 李琳. 分析建筑工程施工安全管理难点及应对措施[J]. 陶瓷, 2023, (02): 79-82.
- [3] 肖国春. 建筑工程施工安全管理难点及应对措施[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2022, (28): 19-21.
- [4] 许侯发. 建筑工程现场施工管理难点及对策探析[J]. 福建建材, 2021, (04): 101-103+111.
- [5] 姜佩. 建筑工程管理的现状及控制措施分析[J]. 城市建筑, 2021, 18(11): 150-152.
- [6] 王曙光，吴琪. 建筑工程现场施工管理难点和应对策略[J]. 农村经济与科技, 2021, 32(06): 39-40.