

提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略

徐子武

江西建工第四建筑有限责任公司

摘要：随着建筑工程改革和建筑行业水平的提高，做好建筑工程管理及施工质量控制对提高工程质量和加快项目进度有积极意义。建筑企业要想提高自身在建筑市场的竞争力，需要对此进行全面的分析和有效的监管和控制。目前来说，建筑工程管理和施工质量控制工作仍不到位，基于此，本文从建筑工程管理和施工质量问题展开讨论，并对其进行策略分析，为建筑行业提供可行性参考和借鉴。

关键词：建筑工程管理；施工质量控制；策略

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2021.23.074

建筑业对提高我国经济发展起到十分重要的作用。建筑工程管理贯穿了整个工程，促使建筑施工质量全方位地改进和完善，以便获得更高的经济效益，避免当中存在过多的弊端。除此之外，也确保了建筑物的安全和质量，有效减少建筑成本和缩短工程周期，满足群众日益增长的住房需求。

一、建筑工程中出现的管理问题和施工质量问题

（一）施工前的技术协调不到位

一般来说，在项目前期阶段，工程技术管理人员要组织设计单位、施工单位、承包单位建立设计审查组并召开会议，按照建筑工程各个项目的进度进行安排，制定设计进度计划。设计单位的各专业要提供详细的设计图纸，保证图纸的规范性，保证从源头上最大限度地减少因为图纸设计问题带来的施工问题。建筑工程管理部要协助监理单位做好与设计单位的沟通，避免后期施工可能出现的问题。另外，对于图纸出现的经各专业协调后仍旧不可调整的问题，要进行认真落实和科学的修改，而后各专业要严格把关图纸的严密性，查缺补漏。在最后技术交底的时候，各专业必须要和施工队进行详细的介绍，帮助施工队充分理解设计图纸索要表达的设

计意图，以便达到意向建筑效果，从而减少设计和施工的交叉问题。显然，目前的工程管理在这方面的工作根本没做到位。

（二）施工管理协调问题

目前建筑工程中施工管理存在漏洞，许多施工管理系统形同虚设，更多的是在于缺乏完善的施工管理制度和组织机构。例如在施工人员的分配上，许多施工项目会出现一人同时负责多个项目的情况，严重影响了建设项目的展开。

（三）建筑施工技术管理体系不完善

建筑施工技术管理必须严格按照一套完整的建筑施工管理体制来进行，毕竟这是一项严谨的工作。它所涉及的内容和环节相对复杂。因此，设立一个完善的管理体系来进行科学有效的管理是不可或缺的。

（四）建筑市场存在秩序混乱和制度问题

现阶段国内建筑市场仍处于比较混乱的状态，缺乏统一的管理秩序和完善的施工体系。尽管相关部门颁布了规范化流程和标准，但建筑工程的实际现场对规范化流程和标准仍旧落实程度不够。例如，许多中小型的项目在招投标阶段，规范流程形同虚设，“围标”、“陪标”、“挂靠”等现象普遍。

二、建筑工程管理和施工质量控制的策略要点

（一）工程管理要点

1. 充分做好前期准备工作

建筑工程的前期准备工作是项目流程的第一道工序，准备工作是否做到位关系到整个项目是否可以顺利进行。在施工过程中，要根据施工现场的实际情况和施工计划进行严格、全面、周密的安排，科学运用先进技术，对可能出现的建设项目风险做好提前策略应用（详见表1），提高建筑工程管理水平。

2. 优化组织机制

表1 工程建设常见风险

风险分类	风险因素
自然环境风险	地震、洪水、台风、滑坡、地陷、泥石流等不可抗拒自然力的作用，火灾及对永久结构的损坏等自然界的气候变化，不良的工程地质条件，不明的水文条件，环境对施工的影响等。
管理风险	设计方、施工方各部门的协调，业主与设计方、施工方的协调，施工承包商内部的组织协调，各分包商之间的协调引发的风险，后勤支持不利等；设计内容的缺陷、错误、遗漏，规范、标准不当，安全系数不合理，地质数据不可靠或不足，技术人员或操作人员水平不高，新的施工方案带来的失败，施工工艺流程不合理，工程变更，工期拖延等；施工技术方案不合理，工程变更，工期拖延等。
施工风险	重大施工的不确定等设备选型不配套，安装失误，材料的使用、损耗和供应问题，工期拖延等；施工内容的缺陷、错误、遗漏，规范、标准不当，安全系数不合理，地质数据不可靠或不足，未考虑施工的可能性，预算技术风险，决策技术风险，评估技术风险，新的施工方案带来的失败，设备故障，语言翻译引起的问题等。

为了保证项目工程的整体质量，需要提高建筑工程的技术水平。因此，对现有的技术管理组织机制进行优化改进，有利于项目工程各个部门甚至是个人的责任落实到位。各个部门负责的施工环节不同，采用的施工技术业不同。为了促进各个部门加强合作的配合度，要加强各部门的互动。例如，管理人员要加强监督力度，及时反馈给有关部门，一起商议解决的措施进行处理。

3. 建立完善的管理体系

建筑工程在进行技术管理时，要对现有的管理体系进行完善，构建更高质量和效率的技术管理体系。但要注意结合实际，制定可行性的制度，采取科学合理的措施，让技术管理体系发挥最大的价值，避免建筑施工现场出现隐患。同时，对不同的工程项目要采取不同的技术管理体系，将先进的工程技术运用其中，各个部门共同研究和分析，制定最合理的管理体系。值得一提的是，技术档案的管理也很重要，资料归档可以为建筑工程项目的开展提供帮助。

4. 合理运用新的施工技术

建筑工程技术管理的目的之一就是有效提升了整个项目工程的施工效率，因此，合理运用新的施工技术可以有效达成这个目标。时代在进步，建筑单位在开展施工作业之前，要把握建筑市场的整体情况，尽量引进先进的新型技术，将全新的技术充分应用到具体的施工过程中。此外，在相应的工程施工后，要安排专业人员进行审查，及时发现问题并采取有效措施合理控制整体工程的质量，实现技术管理的科学化。

5. 加强从业人员的专业素质提升

建筑工程各项工作的展开离不开各施工人员的付出，是建筑工程项目建设中不可分割的一部分。施工人员要对其专业水平和综合素质都要有一定的要求。对于已经录用的施工人员要定期进行培训，建立考核机制，并在工程项目中根据实际情况进行人员的优化分配。此外，要尽量引进新型技术人才，以便更好操作新的机械设备。

(二) 施工质量控制要点

1. 构建完整的施工质量管理体系

构建施工质量管理体系，首先，要先结合建筑工程的特点，做好施工质量管控体系建立的准备工作，严格按照该体系进行管理。此外，要制定管理的统一标准，设立奖惩制度和考核制度，提高工程参与人员对质量的重视，从而有效提高建筑工程的施工质量。

2. 加强建筑施工的质量管理

保证工程整体质量的关键在于建筑工程施工的质量管理，而建筑施工质量的优劣主要取决施工过程中的质量管控工作，在质量管控过程中，要最大程度降低施工质量出现问题的概率。在完成施工任务时，组织施工阶段必须严格按照设计图纸的要求，采用施工组织规定的方法和技术措施。一，做好施工事前策划，包括施工各个环节的安排协调和技术协调。需要注意的是，技术协

调主要是为了提高图纸质量，减少因为技术错误带来的协调问题。二，做好施工事中控制，也就是在项目施工过程中做好管理协调，保证施工过程的良好秩序，跟进施工进度，并建立一套完善的施工管理制度，以便后期面对出现的问题有明确的解决方案。三，做好事后检查工作，也就是竣工阶段的技术控管，需要在结合规划设计条件和规范要求的前提下，对完成的工程质量特征进行检测，将其作为质量评测标准。因此，技术控制人员必须严格按照设计条件和规范标准，把数据作为基础，掌握施工质量检测尺度，保证施工质量和设计要求相符，这样才能保证建筑物达到耐久等级标准（详见表2），取得良好的经济效益。

表2 建筑物耐久等级

等级	耐久年限	使用范围
一级	100年以上	重要建筑、高层建筑
二级	50-100年	一般性建筑
三级	25-50年	次要建筑
四级	15年以下	临时性建筑

另外，为保证工程的施工质量，对参与验收的人员要求是必须持证上岗，在承担风险和责任的情况下，最大程度调动员工的责任感。

3. 完善建筑工程质量监督机制

施工的过程控制中要严格落实“三检测”，隐蔽工程验收过程需要严格履行报验程序。一个周密的监督机制相对应的是很好地配合一个完善的管理体系，各分项、分部工程及最终的质量检验，必须抓好交底、检查、验收这些过程，全过程全员监督落实到位，控制每道工序。

五、结束语

综上所述，在建筑施工工程中，核心工作在于施工质量的管理，而建筑管理的有效与否，直接决定了工程的质量和进度能否达标。如今，建筑行业不断发展，各种技术手段逐渐完善，每位建筑人员必须严格规范各项管理内容，灵活应用各种技术手段，从根本上提升建筑施工质量效果。另外，务必要加强施工技术人员的培训学习，提高其专业水平和综合素质，以保证他们在施工过程中可以熟练操作机械，减少操作时出现技术失误。

参考文献

[1] 苏琼. 控制建筑施工技术和质量的有效措施初探[J]. 科技创新与应用, 2012 (11): 180.
 [2] 郑文雅. 有关建筑施工技术和质量分析[J]. 经营管理者, 2012 (17): 287.
 [3] 徐峰. 对当前我国工业建筑施工技术发展趋势的探讨[J]. 科学之友, 2010 (2).
 [4] 陆海尖. 浅析建筑施工管理和质量控制措施[J]. 现代物业: 上旬刊, 2011 (9).
 [5] 温龙利. 控制建筑施工技术和质量的有效措施初探[J]. 建材与装饰, 2012 (7): 64-65.