



建筑工程管理及施工质量控制优化策略研究

邢子玉 蔡高强 谢军

武汉建工集团股份有限公司, 湖北 武汉 430000

摘要：伴随我国社会的高速进步和经济的发展，城市化进程逐渐加快，这些年来，我国城市化建造水准逐渐提高，在此大背景下，建造项目的数目逐渐变多，规模也逐渐变大，所以我们对工程质量的要求也逐渐提高。在建造项目施工步骤中，工程管控是非常重要的工作，对项目按时完工和整体质量有重要影响，现在已获得施工企业的重视。对工作者而言，必须明确认识工程管控和工程质量把控工作的重要性，在现实进程中研究可实行的管控方法，提升管控水准。

关键词：建筑工程管理；质量控制；策略

中图分类号：O213.1

文献标识码：A

文章编号：2023050004

Study on Optimization Strategy of Construction Project Management and Construction Quality Control

Xing Ziyu, Cai Gaoqiang, Xie Jun

Wuhan Construction Group Co., Ltd, Wuhan, Hubei 430000

Abstract：Along with the rapid progress of China's society and economic development, the urbanization process is gradually accelerated, and over the years, the level of urbanization construction in China is gradually improved, in this background, the number of construction projects gradually becomes more and the scale gradually becomes larger, so our requirements for project quality are also gradually improved. In the construction steps of construction projects, engineering control is a very important work, which has an important impact on the timely completion and overall quality of the project, and has now gained the attention of construction companies. For workers, it is necessary to clearly understand the importance of engineering control and engineering quality control work, to study the implementable control methods in the real process and to improve the control level.

Key words：construction project management; quality control; strategy

引言

随着时代和社会的发展，我国的现代化进程不断加快，给建筑工程行业的发展带来了极大的机遇，促进了建筑行业的进一步发展。但是，也正是由于人们生活质量的提升，对于建筑工程整体的质量要求也越来越高。因此，想要使得建筑工程管理工作顺利进行，提升建筑工程整体的质量，需要在施工阶段加强施工质量控制工作，从而保证整个建筑工程项目的质量，促进我国建筑行业的长远发展和进步。

一、建筑工程管理和施工质量控制的重要性

(一) 外在部分

因为我国经济高速发展，且发展质量逐步提高，所以对建设工程的质量也提出较高要求，施工单位必须运用高效合理的技术方案，强化对建设工程的管控和对施工质量的控制，也是现在广大施工企业较为关注的问题，且先后颁布了多项技术规范标准，在质量控制与工程管控上获得了一定的成效，有利于降低项目成本，推动建设工程的持续、健康发展。并且通过开展工程管控施工质量方法，可以高效节省材料成本，提升经济发展水平，

给社会提供高质量建造项目工程，满足社会发展需求。

(二) 内在部分

对建设工程开展分析，施工企业对管控机制的落实、质量管控控制责任的落实等方面具备十分重要的意义，施工企业是市场经营的重要构成部分，现在市场竞争激烈，建造企业需逐步提高自己的竞争优势，压缩成本造价，提高经济利益与社会效益。这种情况持续的存在致使施工企业在施工质量和造价成本间难以进行选择。所以运用高效的工程管控方法，对施工质量控制水准进行优化，有利于建造施工企业在高效控制成本支出的基本上，逐步提高项目质量，打造良好形象，更好地给社会供给服务，推动企业稳定、长久发展。

2023.5 | 039



二、建筑工程管理与施工质量影响因素

（一）人为影响因素

在工程建设中，存在着许多问题，其中以质量问题最为突出，这些问题在完工后就会立刻显现出来，会对项目造成很大的影响。从专业的观点来看，人工影响因素主要有：操作者和管理者，是施工过程中的主要质量管理主体，也是整个施工过程中的关键。这主要是因为施工中始终遵循着以人为本的原则，如果没有好的施工人员的施工和管理，那么材料再好，施工工艺再好也是枉然。在建设项目开始前，由于各方面的职责比较模糊，再加上项目的管理制度不够健全，导致项目管理的混乱，施工方案不能满足实际的施工需要，图纸审核的时候也会出现一些问题。在实际施工过程中，由于监理工作不规范，造成了工地施工的混乱，从而影响了工程的质量。另外，施工单位的技术交底工作不到位，无法根据实际情况来制订技术方案。项目施工现场的工人由于自身素质不高，不能完全服从上级领导的指示。以上问题明确指出的人员问题，如果不加以重视，将会对施工质量造成很大的影响。

（二）环境因素

环境因素的影响是多方面的，首先是自然环境因素，主要包括地质水文条件、天气状况等，这些因素都会影响到建筑工程施工的过程，进而对于施工质量造成一定程度的影响。社会环境因素具有不可控的特点，主要指的是相关法律法规、企业经营理念等能够对施工质量造成影响的因素。作业环境因素则指的是施工现场的各项措施做得是否到位，各项资源能否及时供应等，这些都会对施工过程的顺利开展和最终的施工质量造成影响。

（三）材料因素

材料是建筑工程施工必不可少的物质条件。在工程量不断增加，材料种类日益丰富的情况下，为了更好地保证施工质量，应进一步完善并自主创新管理方案。如果材料不达标，整体施工效果会受到严重影响。假若承包单位以较低的价格招标，在作业期内较易出现以次充好的现象，选用一些品质不佳甚至不合格的设备，采购的原材料规格型号、种类及主要参数无法满足实际原材料的要求。施工材料的质量影响着工程建筑的品质。管理工程材料的对策有：（1）科学合理地选择工程材料采购人员。采购人员应时刻关注原材料市场生产商的经营动态，加强对购置原材料的监察和检验，确保采购原材料的质量，防止出现伪劣工程材料。（2）施工管理人员应严格执行物资采购、原材料选取等相关管理制度，并根据相应步骤派发工程材料，严禁乱用工程材料，对材料的库存量、使用状况要及时记录。

（四）技术因素

随着建筑业的高速发展，为了满足市场发展需求，进一步巩固并提升自身的竞争地位，一些施工企业引进先进技术和工艺，极大地提高了施工效率，但由于缺乏经验导致质量问题屡见不鲜。建筑工程与多个专业存在紧密关联，应科学、规范地控制不同的施工流程，编制最佳的施工方案，为施工的顺利组织和开展提供明确有效的指引。此外，需借助相关技术，编制完善的组织方案，确立规范化的施工流程，选择最合适的检测方式等。然

而，就现实的施工活动来看，未能编制科学化的技术方案，方案执行不够严格，施工操作不够规范，现场管理的合理性不强，施工期间问题百出，项目建设难以获取良好的效果。

（五）机械影响因素

在工程建设中，机械因素是影响工程进度管理的主要因素之一。但在机械操作过程中也存在着一些共性问题，比如，在工程建设中，自备的机器或出租的机器无法充分满足工程建设的技术需求。另外，在工程质量检验和验收中，所用的设备不能经常进行校验，严重时会造成设备失真、故障等问题。由于长期的使用，其机械稳定性比较低。一些机械零件因长期使用面产生了严重的磨损，但尚未得到及时的替换。有些机器是要定期进行检查的，但是在实际的施工中，由于工期将近，并没有办法在时间不充裕的情况下进行机械的定期检查。从施工机械控制的观点来看，在机械选型时，应根据施工计划（根据场地情况和施工方式），使机械设备的使用更加科学。在保证工程科学的科学性后，必须对其进行安全检查，使其能够正常工作。另外，建筑设备的合理性应该包含模型的合理性，以防止资源的浪费，或对工程的进度产生重大的影响。对施工机械直关的操作人员要做到技术和方法的熟练，并掌握相应的操作技巧，并对其进行必要的培训。

三、建筑工程管理与施工质量问题分析

（一）施工技术水平落后，安全隐患大

一些建筑企业施工监督不足，缺乏足够的技术指导，正常的施工流程被扰乱，工程项目得不到严格规范管理。施工企业内部没有建立健全的管理机制，监管对策和工程施工规章制度不完善，容易出现专业技术人员渎职的问题。由于工程建筑自身与众多领域都有一定的联系，因此，对建筑施工技术的规定更加严苛。针对目前工程施工的总体情况来讲，施工工艺质量既事关工程建筑的整体质量，又影响着日后的家居安全，因此，应高度重视施工工艺水平，使工程在施工期内顺利完工。由于人们对工程建筑外观设计的美观性要求日益提高，促使多样化和人性化的建筑类型层出不穷，先进的施工工艺既可以保证建筑工程施工质量，又能保证建设工程的美观性。

（二）工程管控意识不强

工程管控意识不强主要表现为不注重现场管理，施工现场混乱，安全标识不健全，摆放不规范，安全隐患突出；照搬照套，没有严格按照建筑施工的流程和标准进行操作，随意性较大；设施设备老化，出于省钱省事，不及时维修更换；过得去的思想作祟严重，相当一部分管理人员忽视管理，总喜欢抱着一副“没事，过得去就好”的态度对待施工管理工作。

（三）管理体系不完善

现阶段，大部分建筑工程企业都非常注重工程质量管理，并运用大量先进的施工管理技术，但是从实际情况来看，管理效果并不明显。原因是，建筑施工质量管理的发展时间比较短，尚未建立完善的施工管理制度和安全保障管理措施，同时缺乏与其相匹配的施工管理方法。另外，一部分建筑企业依旧采取传统的施



工管理模式，已经不能适应当前的建筑施工管理需求，最终无法发挥质量管理效果，难以保障建筑施工质量。建筑工程在施工期间虽然会履行一定的监管职责，但是尚未建立和完善职责制度，在建筑行业中也未形成相应的规定与标准，导致建筑工程在施工阶段存在敷衍了事的行为，无法有效保障建筑工程的质量。

（四）建筑工程中的施工质量有待提升

建筑行业在飞速发展与进步的同时，施工技术水平却没有同步的提升。一些建筑企业为了节约成本，减少施工中的支出，提升自身的经济效益，对于工期的要求十分严格，要求尽快竣工，这也就在一定程度上导致了建筑工程项目的质量得不到有效的保证。且建筑企业为了节约人工的成本，目前的施工人员多为没有专业技能的人员，这些人员虽然工作认真负责，也比较能适应各种施工环境，比较吃苦耐劳，但是他们没有掌握专业的建筑技能，尤其是对于施工技术的合理应用方面存在着明显的不足，在整个建筑工程的过程中，遇到问题不能有效的采取措施解决，使得整个建筑工程在施工的过程中，容易出现质量不达标的情况，影响了整个工程项目的质量，长此以往，不利于整个建筑行业的发展。

四、建筑工程管理及施工质量控制优化策略

（一）提高施工人员的专业水平和安全意识

在施工前期的准备工作中，必须提升管理者的安全生产意识，并结合相关的主题教育活动，使其认识建筑安全的重要性。在安全意识的指导下，在具体项目操作过程中，使技术人员形成明显的安全生产管理理念。在项目推进过程中，施工队伍的各种操作方法需要依据施工工艺和施工步骤。在工程施工期内，管理者应加强监督工程施工阶段的规范化，只有做好相应的管控监督工作，才能保证工程质量。施工队伍的技能水平及其能力素质是加强工程项目管理并确保项目安全可靠和质量的关键。在具体的施工过程中，应提高工作人员的专业技能和综合素养，保证建筑工程的施工质量，主要包括：工程施工管理者要有担当意识，掌握优秀的、科学合理的监管技术，提高自己的专业素养和技术实力；工程建筑企业应定期开展员工技能培训，提升工作人员的安全防范意识和岗位观念，吸取优秀作业经验。

（二）提高认识，树立建筑质量管控思想

建筑施工企业是工程建设的重要参与方，必须坚定不移地落实管理主体责任，坚持“以人为本，提高质量”的管理方针，要以政治教育、安全教育、业务培训等方式，使企业全员意识到工程质量的重要性，尤其是要通过施工过程中遇到的工程质量问题，让施工人员和管理人员进现场学习，以此增强员工特别是管理人员的质量意识，让他们从根本上意识到忽视管理会给企业、工程质量及人民群众带来的巨大损失，从而推进企业优质工程再上新台阶。

（三）构建综合管理体系，打造质量安全堡垒

建筑工程管理是一个复杂的系统工程，必须要有一整套对施工生产各个环节或中间产品进行科学、系统的检查监督机制，企业管理人员都要按照相关法律法规、技术标准规范及合同规定等

对施工准备阶段、施工阶段、验收阶段、保修阶段进行管理和控制，以确保工程质量达标。

（四）严格把控每一环节，加强监督工作

由于建筑行业存在激烈的市场竞争，有些企业为了追求利润，会出现偷工减料，甚至使用不合格产品的现象。这也就导致了建筑工程施工质量无法保证，使得人民群众的利益遭受损失，也会给工程施工阶段的质量管控带来了困难。建筑的质量安全不仅仅关系着人民群众的生命财产安全，还关系着社会和谐稳定的发展，因此，相关部门应该加强对于建筑行业的管控，对于建筑行业严格要求质量管理，加强工程质量的监督工作，从而为人们的生产和生活及生命财产安全提供有力的保障。此外，通过国家相关部门的管控，可以使得建筑行业走向市场经济的正轨，通过运用经济、法律、行政方面的手段，对于我国建筑行业工程中的质量管理进行一定的管控和规范，从而有效形成建筑工程监督管理的机制，使得企业能够健康稳定的发展，同时，也促进了我国建筑行业的发展，为经济发展提供强大的助力。

（五）材料质检制度规范化

利用新的时代背景下的新产品，对工地的物料进行检测。与传统的检查相比，采用现代技术更能使系统标准化。在进行材料入库的过程中，首先要由专业人员携带相关的检测设备进行第一次的检测。这一程序的目的就是防止原料不符合规定进入仓库。其次，这些材料都是存放在仓库里的，因为有些材料的保质期并不是很长，所以每隔一段时间就会进行一次检查。如果发现有问题，就必须对这种类型的产品进行检验。最后，根据国家颁布的检测标准等规定，对钢筋混凝土、防腐材料等进行现场监督。

结束语

建筑工程的质量管理直接决定着整体工程的质量，因此，相关单位应当对于质量管理重视起来，加强建筑工程质量管理的体制建设和建筑工程安全观念，规范建筑工程单位的行为，并重视提升建筑工程施工人员的综合素质，严格把控每一环节，加强监督工作，使得施工的过程可以顺利有序的进行，工程质量得到有效的提升，为人民的生产生活和生命财产安全提供有力的保障，促进我国建筑行业的健康发展。

参考文献：

- [1]程军生，张松涛. 建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J]. 住宅与房地产, 2020(36): 134-135.
- [2]吴金娜. 建筑工程施工管理和质量控制策略分析[J]. 建筑技术开发, 2020(24): 50-51.
- [3]袁广军. 提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略研究[J]. 名城绘, 2020(7): 1.
- [4]朱志刚. 提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J]. 中国房地产业, 2020(7): 112.
- [5]郑卫东. 建筑工程管理中施工质量控制的有效措施[J]. 建材发展导向, 2021, 19(16): 221-223.
- [6]李宁，李晓军. 建筑工程管理及施工质量控制措施研究[J]. 建材发展导向, 2021, 19(16): 149-151.