

建筑工程管理及施工质量控制的有效策略分析与研究

沈明

(杭州明晴建设有限公司, 浙江 杭州 310000)

【摘要】 建筑工程质量是一个至关重要的问题, 直接关系到建筑物的安全性、稳固性和企业的经济效益。为了提高建筑工程质量, 节省施工成本, 我们应该应用科学合理的管理模式来进行施工工作。然而, 在实际的建筑工程施工环节中, 往往存在着质量管理的弊端和不足。这些问题可能包括施工方对质量要求的忽视、管理人员的不专业或不负责任等。为了解决这些问题, 我们需要仔细排查和分析施工环节质量管理中的弊端和不足。

【关键词】 建筑工程; 管理; 施工质量; 控制; 策略

一、建筑工程管理及施工质量控制的意义

建筑工程管理是指对建筑工程的各个要素进行规划和管理, 以推动施工的顺利实施, 并同时实现管理目标的有效实现。建筑工程施工具有周期长、内容多、施工条件复杂等特点, 容易受到各种因素的影响, 这些问题有可能对最终的施工质量产生影响。随着我国建筑工程规模的不断扩大, 也面临着一系列问题, 解决这些问题对于行业的健康发展至关重要。工程管理和施工质量控制在建工程施工中占据重要地位, 通过进行有效的管理工作, 可以保障施工质量达到预期目标。同时, 设定施工质量要求也为管理工作提供了明确的目标, 相互促进。在建筑工程发展背景下, 我们需重视工程管理和施工质量控制的重要性, 以减少不确定因素对施工效率和质量的影响, 从而保障行业的健康发展。只有通过有效的工程管理和施工质量控制, 我们才能确保建筑工程的顺利进行, 实现预期目标。因此, 各方应该共同努力, 加强与建筑工程管理和施工质量控制相关的研究和实践, 为行业的发展作出贡献。

二、质量管理的原则

科学规划原则是指在施工前, 需要制定合理的施工方案和质量管理计划。通过科学规划, 可以确保施工过程有序进行, 避免出现质量问题。这包括确定施工的具体步骤和顺序, 制定合理的工期和进度计划, 以及明确各个工程环节的质量要求和规范。通过科学规划, 施工方案可以更加合理和科学, 从而提高工程质量和效率。全员参与原则是指在施工过程中, 所有参与施工的人员都要具备质量意识和责任感。工程质量不仅仅是施工人员的责任, 而是

全体参与人员的责任。只有所有人都能够充分认识到质量的重要性, 才能够共同保障工程质量。因此, 在施工过程中, 需要对所有人员进行培训和教育, 提高他们的质量意识和责任感。同时, 还需要建立相应的激励机制, 激励人员积极参与, 共同确保工程质量。预防为主原则是指在施工过程中, 注重前期的质量控制和管理, 避免质量事故的发生。预防为主原则强调的是在施工前就要对施工方案进行充分的论证和评估, 确定可行性和安全性。此外, 还需要对施工材料进行检测和验收, 确保其符合质量要求。在施工过程中, 还需要进行质量监督和检查, 及时发现和解决问题。通过预防控制, 可以提前排除潜在的质量风险, 避免质量事故的发生。全过程控制原则是指在施工过程中, 需要贯穿整个过程进行全面的质量控制和管理。全过程控制原则强调的是从施工前到施工后, 都要进行质量控制和管理。这包括施工过程中的各个环节, 如材料采购、施工和验收等。在施工过程中, 需要建立相应的质量控制制度, 明确各个环节的质量要求和控制措施。通过全过程控制, 可以确保工程质量的稳定和可靠, 提高整个工程的质量水平。

三、建筑工程施工质量管理问题分析

(一) 施工质量管理意识不足

在保障工程质量的过程中, 工作人员的责任意识起着至关重要的作用。首先, 他们应该明确自己身上的责任, 并且要对所负责的工作负起终身责任。良好的责任意识可以激发工作人员对工程质量的高度重视, 并保证其尽职尽责地完成自己的工作。与此同时, 相关人员也必须严肃对待工程质量问题。他们

应该理解工程质量问题的严重性，并始终认识到工程质量问题可能对项目及相关人员带来的负面影响。只有将工程质量问题放在首要位置，才能够提升工程质量水平，确保工程项目的可持续发展。问题在于承建公司对工程质量的关注不够。承建公司往往过分注重工期及支出问题，而对质量管理却不够重视。这种偏向使得工程质量管理显得难以推进，质量控制的力度不够强大，从而导致工程质量无法达到预期标准。因此，承建公司需要重新调整自身的关注重点，将质量管理置于与工期及支出同等重要的位置。

（二）技术管理监督不到位

建筑工程技术管理中普遍存在的问题之一是技术管理监督不到位。这一问题的存在可能导致许多质量问题，如材料质量和施工工艺问题。当技术管理监督不到位时，建筑工程的质量可能会受到严重影响。不合格的材料可能会被使用，从而损害建筑的结构稳定性和长期使用的可靠性。此外，施工工艺的不规范也可能导致建筑的质量问题。例如，如果施工过程中没有严格遵守规范和标准，可能会出现墙体裂缝、漏水等问题，给建筑带来安全隐患。技术管理监督不到位还可能对工程施工安全产生负面影响。缺乏严格遵守安全操作规程和标准的行为会威胁施工人员的安全。例如，在高空作业时没有正确使用安全绳索或悬挂脚手架可能导致坠落事故。此外，施工现场的错乱管理和混乱流程也可能威胁周围居民的安全。

（三）施工队伍的素质有待提高

素质过硬的施工团队是保证施工质量的关键。施工团队的素质直接影响着工程的顺利进行。然而，一些企业的施工团队规模较小，缺乏足够的管理人员，导致问题不能及时解决。此外，多数施工团队成员没有接受专业的工作培训，缺乏安全意识。施工过程中存在一些行为不规范或不按制度规定的工作情况。这些问题可能会导致施工质量下降，甚至引发事故。如果施工团队的成员不能认真遵守规定，很容易出现质量问题。

四、建筑工程技术管理的优化措施

（一）提高工作人员技术能力

在现代社会，技术的更新和进步日新月异，要保持与时俱进，提高工作人员的专业素质和技能水平变得尤为重要。加强工作人员的培训和教育是关键。通过组织相关的职业教育和技能培训，可以帮助工作人员更好地掌握和运用相关技术。这种培训应该是系统

且有针对性的，根据不同职位的需求，为员工提供专业化的知识和技能，使其能够更好地适应工作需求。定期进行技术培训和学习是必不可少的。技术变化的速度之快，如果工作人员不持续学习和更新自己的技术能力，很容易就会被淘汰。因此，组织定期的培训和学习活动，为工作人员提供学习的机会和平台，使其能够保持技术能力的更新和提高。建立健全的技术管理制度也是必要的。制定明确的技术管理职责和任务，可以帮助工作人员更好地了解自己在技术方面的要求和责任，以及如何进行有效的技术管理。此外，还需要建立相应的考核机制，以确保技术管理的有效实施。规范技术管理的流程 and 标准也是重要的。制定统一的流程 and 标准，可以提高技术管理的效率和质量。将技术管理的各个环节进行规范化，使工作人员在技术管理方面能够有明确的操作指南和标准，从而更好地开展工作。

（二）强化对建筑工程技术管理的过程控制

建筑工程技术管理是指对建筑项目进行全过程的技术管理，确保建筑工程能够按照设计要求顺利完成。建立科学完整的过程控制体系：建筑工程是一个复杂的过程，需要有科学完整的过程控制体系来保证工程质量和进度。这包括制定详细的计划和时间表、设置关键控制点、制定监测和反馈机制等。制定详细的管理制度和流程规范：建筑工程管理需要有明确的规范和制度来指导和规范施工过程。这需要制定与工程相关的管理制度和流程，涵盖施工安全、质量控制、材料采购、成本控制等方面。建立科学的数据采集和分析系统：建筑工程技术管理需要有科学的数据采集和分析系统。通过采集和分析施工过程和结果的数据，可以及时发现问题并进行调整，提高工程质量和效率。与物业管理进行紧密衔接和协调：建筑工程完成后需要交付给物业管理，因此建筑工程技术管理需要与物业管理进行紧密衔接和协调。这包括制定规范和流程来保证建筑工程的交付和物业管理的顺利进行。选择易于维护和管理材料、设备和技术：建筑工程技术管理需要选择易于维护和管理材料、设备和技术。这有助于降低后期维护成本，并提高工程的可持续性。建立设备管理制度和操作规范：建筑工程中使用的设备需要有管理制度和操作规范。这包括设备的购置、使用和维护等方面，以保证设备的正常运行和延长使用寿命。

（三）强化施工材料管理

施工材料的质量对建筑工程质量有重要影响。

选择材料时要严格按照标准检查供应商资格，并对材料质量进行检查。进行重要材料的测试，以选择质量好且性价比高的材料。使用分层法来分析施工材料对项目质量的影响，可以从成分、规格、生产厂家、批号等方面进行分层分析。在建筑工程中，施工材料的质量是确保工程质量稳定的关键因素之一。选择合适的材料对于工程的可靠性、耐久性以及外观效果都至关重要。因此，在选择施工材料时，我们必须严格遵循一系列标准和规范，以确保所选供应商具备资质，并对材料本身的质量进行必要的检查和评估。在选择供应商时，我们需要对其资质进行严格的检查。合格的供应商应具备一定的生产能力和质量管理体系，并且能够提供符合相关标准的材料。通过检查供应商的资格，可以保证从根本上避免材料来源不正规或质量参差不齐的问题。为了选择优质且性价比高的材料，我们需要对材料进行严格的质量检查。这可以通过进行一系列测试来实现，从而确保材料符合各项标准和规范。例如，对混凝土的强度、粉煤灰的含水量、钢筋的拉力等进行测试，以确定这些材料是否具备符合工程要求的优良性能。

（四）完善建筑工程施工监督体制

重视监督管理工作并将其贯彻到每个施工环节和关键节点。这意味着要确保管理人员时刻关注施工现场，并及时介入，提供必要的指导和帮助。要加强对施工现场的监督管理，及时发现和纠正不规范的行为。只有这样，才能迅速促使施工人员进行调整和改进，从而提高工程质量。对质量问题进行分析和总结，形成经验教训。通过归纳施工中出现的各类问题及其原因，可以为后续施工提供指导，避免同类问题重复出现，提升整体施工质量。记录和总结施工过程中的问题。建立完整的工作日志，详细记录每个施工阶段的问题和解决方案。这有助于对施工过程的回顾和总结，为将来的项目提供有价值的参考。提升监督管理人员的责任意识和质量意识。监督管理人员应意识到自身工作的重要性，充分发挥自己的作用。他们应当时刻保持高度的责任感，并时刻关注质量问题，积极提出改进建议和解决方案。建设单位要具备大局观念，实现全方位管理工程质量。只有把工程质量的控制和管理贯穿于整个施工过程中，才能有效地提高工程质量。此外，建设单位还应认识到自身的重要作用，并努力实现施工质量的有效落实，从而使工程真正创造出更大的价值。

（五）做好建筑工程施工成本管理

建筑工程管理中，按时完成工程是非常重要的目标。然而，仅仅完成工程并不能保证施工质量的合格与否。为了确保建筑工程的质量符合相关标准和要求，建立高效的质量管理体系十分必要。质量控制是在建筑工程管理中占据着重要的地位。质量管理主要包括质量控制和质量监督两方面的工作。质量控制是指在施工过程中，通过采取一系列的措施和步骤，确保施工质量不出现问题。质量监督则是指在施工过程中，专门派出有关人员进行监督和检查，确保施工质量符合相关标准和要求。建立高效的质量管理体系是实现质量控制的关键。一个完善的质量管理体系应包括建立科学合理的施工工艺、制定详细的质量标准、确定合理的质量控制措施等。只有这样，才能有效地避免建筑工程质量问题的发生。加强质量监督和检查也是实施质量控制的有效手段。在施工过程中，应当派出有关人员进行质量监督和检查。他们应当具备相关专业知识和经验，对施工过程中可能出现的质量问题有着清晰的了解。通过质量监督和检查，可以及时发现并纠正施工过程中的质量问题，确保施工质量的合格。保证建筑工程的施工质量符合相关标准和要求，可以避免工程重做或修复，从而减少不必要的成本和资源浪费。如果施工质量不合格，不仅对工程的正常运行造成影响，还会给业主带来经济损失。因此，注重质量控制是建筑工程管理中不可或缺的一环。

五、结论

综上所述，加强建筑工程质量管理是至关重要的，它关系到建筑物的安全性、稳固性和企业的经济效益。通过应用科学合理的管理模式，排查施工环节的质量管理弊端和不足，并革新工程质量管控措施，以及研究建筑工程质量的管控问题，我们可以提高建筑工程质量，节省施工成本，促进建筑工程质量的整体提升。

参考文献：

- [1] 武创. 建筑工程施工质量管理存在的问题及对策研究[J]. 工程技术研究, 2020, 5(20): 139-140.
- [2] 邢磊. 建筑工程施工质量管理方法及控制对策研究[J]. 住宅与房地产, 2021(18): 154.
- [3] 王孟强. 建筑工程施工质量管理问题的分析与对策研究[J]. 居舍, 2021(14): 15.
- [4] 罗军. 房屋建筑工程的施工质量管理问题及对策研究[J]. 建材与装饰, 2021(09): 178-179.