

建筑工程中质量管理体系的优化与实践分析

王霜霜

330382*****1746

摘要: 建筑工程质量管理体系是确保工程质量、提升建筑行业整体水平的关键。本文深入探讨了建筑工程质量管理体系的现状、存在的问题、优化策略以及实践路径。通过分析质量管理体系的构建、实施、监控与改进,本文旨在为建筑工程领域提供理论支持和实践指导,推动建筑工程质量管理体系的科学化、规范化和高效化发展,从而提升建筑工程质量,保障人民生命财产安全。

关键词: 建筑工程;质量管理体系;优化;实践;ISO 9001

DOI: 10. 64216/3080-1508. 25. 11. 008

引言

建筑工程质量直接关系到人民生命财产安全和社会稳定。随着建筑行业的快速发展,建筑工程质量管理体系的建立与完善成为行业发展的重中之重。质量管理体系不仅是企业内部管理的重要组成部分,也是提升建筑工程质量、增强企业竞争力的关键手段。然而,当前建筑工程质量管理体系在实际应用中仍存在诸多问题,如体系执行不力、监控机制不完善、持续改进动力不足等。这些问题严重影响了建筑工程质量的提升和行业的可持续发展。因此,深入研究建筑工程质量管理体系的优化与实践路径,对于提高建筑工程质量、规范建筑市场秩序具有重要的现实意义。本文将从质量管理体系的现状、问题、优化策略和实践路径等方面进行详细探讨,以为建筑工程质量管理体系的完善提供有益的参考。

1 建筑工程质量管理体系的现状

1.1 质量管理体系的构建与实施

建筑工程质量管理体系的构建与实施是确保工程质量的基础。目前,大多数建筑企业已经建立了基于 ISO 9001 标准的质量管理体系,涵盖了从项目策划、设计、施工到验收的全过程。这些体系通过制定质量方针、质量目标和操作程序,明确了各部门和人员的质量职责,确保了工程质量的可控性。然而,在实际操作中,部分企业存在质量管理体系与实际工作脱节的现象,导致体系文件成为摆设,未能真正发挥其应有的作用。此外,一些企业在质量管理体系的实施过程中,缺乏对过程的监控和评估,无法及时发现和纠正质量问题,影响了质量管理体系的有效性。

1.2 质量管理体系的监控与改进

质量管理体系的监控与改进是确保体系持续有效运行的关键环节。通过建立质量监控机制,企业可以实时了解工程质量状况,及时发现潜在问题并采取措施加以改进。目前,许多建筑企业已经建立了质量监控体系,通过定期的质量检查、内部审核和管理评审等方式,对工程质量进行监控和评估。然而,在实际操作中,部分企业的质量监控机制存在缺陷,如监控指标不完善、监控数据不准确、改进措施不及时等,导致质量管理体系的改进缺乏针对性和有效性。此外,一些企业在质量管理体系的改进过程中,缺乏持续的动力和资源投入,导致改进措施难以落实,影响了质量管理体系的持续改进能力。

1.3 质量管理体系的认证与评价

质量管理体系的认证与评价是提升企业市场竞争力的重要手段。通过获得 ISO 9001 等国际质量管理体系认证,企业可以向市场证明其具备提供高质量产品和服务的能力,增强客户信任和市场认可度。目前,大多数建筑企业都积极追求质量管理体系认证,通过外部审核和认证机构的评价,不断优化和提升自身的质量管理水平。然而,在认证与评价过程中,部分企业存在对认证标准理解不深入、认证过程形式化等问题,导致认证结果不能真实反映企业的质量管理水平。此外,一些企业在获得认证后,缺乏对质量管理体系的持续维护和改进,导致认证体系流于形式,无法有效提升企业的质量管理水平。

2 建筑工程质量管理体系存在的问题

2.1 质量意识淡薄

建筑工程质量管理体系执行中,质量意识淡薄是普遍存在的基础性问题。部分企业管理层存在“重进度、

轻质量”“重成本、轻管控”的倾向，将质量管理视为“附加流程”，未将质量要求融入项目全周期规划；一线作业人员多依赖经验操作，对质量管理体系中的标准规范（如工序验收要求、材料检验流程）认知不足，存在侥幸心理，如简化检验步骤、忽视微小质量缺陷。同时，企业缺乏常态化质量文化建设，未通过培训、案例警示等方式强化全员质量意识，导致质量管理体系从源头缺乏执行动力，沦为“纸面文件”。

2.2 体系执行不力

质量管理体系执行不力体现在制度与实践的脱节，难以贯穿工程全流程。部分企业虽按 ISO 9001 等标准建立体系，但未结合项目实际场景细化执行细则，如通用的质量管控流程无法适配复杂工程（如超高层建筑、特殊地质项目）的特殊需求，导致执行时需频繁调整，影响体系严肃性；此外，执行过程中缺乏有效的责任追溯机制，出现质量问题时易推诿扯皮，未明确从管理层到作业层的具体执行责任，且未将体系执行效果与绩效挂钩，难以调动员工执行积极性，导致体系执行流于形式，无法切实保障工程质量。

2.3 监控机制不完善

质量管理体系的监控机制存在覆盖不全、响应滞后的问题。在监控范围上，多聚焦于施工阶段的显性质量问题（如墙面平整度、构件尺寸偏差），对设计阶段的隐性质量风险（如图纸疏漏、设计与施工适配性不足）、竣工后的长期质量跟踪（如结构耐久性、防水性能衰减）监控不足；在监控方式上，仍以人工巡检、定期抽检为主，受人员精力、经验限制，易遗漏隐蔽性缺陷，且数据记录多为纸质形式，难以实时共享与追溯；在问题响应上，缺乏快速预警与整改闭环机制，发现质量问题后，整改方案制定、执行跟踪、效果验证流程冗长，易导致小缺陷发展为大隐患，影响工程质量安全。

3 建筑工程质量管理体系的优化策略

3.1 强化质量意识教育

强化质量意识教育是提升建筑工程质量管理水平的基础。建筑企业应通过多种方式加强对员工的质量意识教育，提高员工对质量管理体系重要性的认识。企业可以通过组织质量培训、开展质量宣传活动、张贴质量标语等方式，营造浓厚的质量氛围，提高员工的质量意识。同时，企业应将质量意识教育纳入员工考核内容，对质量意识强、质量表现好的员工进行表彰和奖励，对

质量意识淡薄、质量表现差的员工进行批评和处罚，形成良好的质量激励机制。

3.2 完善质量管理体系文件

完善质量管理体系文件是确保质量管理体系有效运行的重要保障。建筑企业应根据 ISO 9001 标准和企业的实际情况，制定详细的质量管理体系文件，明确各部门和人员的质量职责和操作流程。质量管理体系文件应涵盖从项目策划、设计、施工到验收的全过程，确保工程质量的可控性。同时，企业应定期对质量管理体系文件进行评审和修订，确保文件的时效性和适用性，使质量管理体系文件能够真正指导企业的质量管理工作。

3.3 加强质量监控与改进

加强质量监控与改进是提升建筑工程质量管理水平的关键。建筑企业应建立健全质量监控机制，通过定期的质量检查、内部审核和管理评审等方式，对工程质量进行监控和评估。质量监控指标应全面、准确，能够真实反映工程质量状况；监控数据应真实、可靠，能够为质量改进提供有效的依据；改进措施应及时、有效，能够及时纠正质量问题。通过加强质量监控与改进，企业可以及时发现和解决质量问题，提高质量管理体系的持续改进能力，确保质量管理体系的有效运行。

4 建筑工程质量管理体系的实践路径

4.1 质量管理体系的实施与运行

质量管理体系的实施与运行是确保工程质量的关键环节。建筑企业应严格按照质量管理体系文件的要求，组织实施质量管理工作，确保质量管理体系的有效运行。在项目策划阶段，企业应制定详细的质量计划，明确项目的质量目标和质量控制措施；在设计阶段，企业应加强设计质量控制，确保设计文件符合质量要求；在施工阶段，企业应加强施工过程的质量监控，确保施工质量符合标准；在验收阶段，企业应严格进行质量验收，确保工程质量合格。

4.2 质量管理体系的持续改进

质量管理体系的持续改进是提升建筑工程质量管理水平的重要保障。建筑企业应通过建立质量改进机制，不断优化和提升质量管理体系的运行效果。企业应定期对质量管理体系的运行情况进行评估，分析存在的问题和不足，制定针对性的改进措施。改进措施应具体、可行，能够有效解决质量问题。同时，企业应加强对改进

措施的跟踪和验证,确保改进措施的有效实施。通过质量管理体系的持续改进,企业可以不断提升质量管理水平,提高建筑工程质量,增强市场竞争力。此外,企业还需结合行业最新质量标准与工程实际需求,将改进经验纳入质量管理手册,同步加强员工质量意识培训,推动改进理念融入施工各环节,形成“评估-改进-固化-提升”的闭环管理模式。

4.3 质量管理体系的认证与评价

质量管理体系的认证与评价是提升企业市场竞争力的重要手段。建筑企业应积极追求质量管理体系认证,通过外部审核和认证机构的评价,不断优化和提升自身的质量管理水平。企业应加强对认证标准的学习和理解,确保质量管理体系符合认证要求。在认证过程中,企业应积极配合认证机构的审核工作,及时提供相关资料和信息。获得认证后,企业应加强对质量管理体系的维护和改进,确保质量管理体系的有效运行。通过质量管理体系的认证与评价,企业可以向市场证明其具备提供高质量产品和服务的能力,增强客户信任和市场认可度。

5 建筑工程质量管理体系的未来发展趋势

5.1 智能化与信息化

未来建筑工程质量管理体系将深度融合智能化与信息化技术,实现全流程精准管控。通过部署BIM技术构建工程数字模型,将质量标准嵌入模型构件,实现设计、施工、验收阶段的质量参数可视化比对,如实时核查构件安装位置与设计图纸的偏差;利用物联网传感器(如混凝土强度传感器、钢筋位置检测仪)实时采集施工数据,自动上传至质量管理平台,替代人工记录,减少数据误差;同时引入AI算法对质量数据进行分析,如通过历史缺陷数据预判潜在质量风险,自动生成预警信息,实现“实时监测—智能分析—精准预警”的闭环管理,提升质量管理效率与准确性。

5.2 绿色化与可持续发展

绿色化与可持续发展将成为质量管理体系的重要价值导向,拓展质量管控维度。体系将新增绿色质量评价指标,如材料的环保性(低污染、可循环)、施工过程的能耗控制、竣工后工程的生态影响(如对周边水土的保护),将传统“合格质量”升级为“绿色合格质量”;同时,质量管理体系将贯穿工程全生命周期,从设计阶段的绿色方案评审,到施工阶段的绿色工艺监控,再到

运维阶段的绿色性能跟踪,形成全周期绿色质量管控链条,通过质量体系引导工程在保障结构安全的同时,实现环境友好、资源高效利用,契合行业可持续发展需求。

5.3 国际化与标准化

质量管理体系将向国际化与标准化方向发展,提升行业整体质量水平。一方面,随着建筑企业“走出去”与国际工程合作增多,体系将主动对接国际先进标准(如FIDIC条款中的质量要求、欧美建筑工程质量规范),在材料标准、检验方法、质量验收等方面实现与国际接轨,减少跨境工程的质量标准壁垒;另一方面,国内将进一步完善质量管理体系的统一标准框架,针对不同类型工程(如市政工程、水利工程、建筑装饰工程)制定细分领域的质量管控细则,避免企业因标准不统一导致体系建设碎片化,同时推动质量数据标准统一,实现跨企业、跨项目的质量数据共享与对比分析,引导行业整体质量管理水平提升。

6 总结

建筑工程质量管理体系的优化与实践是提升建筑工程质量、保障人民生命财产安全的重要手段。通过强化质量意识教育、完善质量管理体系文件、加强质量监控与改进,建筑企业可以有效提升质量管理水平,确保质量管理体系的有效运行。通过质量管理体系的实施与运行、持续改进、认证与评价,企业可以不断提升质量管理水平,增强市场竞争力。未来,智能化与信息化、绿色化与可持续发展、国际化与标准化将成为建筑工程质量管理体系的重要发展趋势。因此,建筑行业应重视质量管理体系的优化与实践,加强技术研发和管理创新,推动建筑工程质量管理体系的科学化、规范化和高效化发展,为建筑行业的可持续发展提供有力保障。

参考文献

- [1] 卢丽萍. 建筑工程质量标准化监督管理体系研究[J]. 新城建科技, 2025, 34(08): 192-194.
- [2] 李一帅. 如何加强建筑工程管理及提升建筑工程质量[J]. 居业, 2025, (08): 198-200.
- [3] 王德兴, 侯晓宾. 建筑工程施工质量管理体系的构建与实践[J]. 智慧中国, 2025, (07): 38-39.
- [4] 刘环环. 建筑工程施工质量管理责任追溯体系的构建与实施[J]. 中国品牌与防伪, 2025, (07): 191-193.
- [5] 何宏旭. 建筑工程质量标准化管理体系建设[J]. 大众标准化, 2025, (12): 19-21.