

# 房建工程项目的质量管理与控制体系

刘 博

河北建设集团股份有限公司 河北 保定 071000

**摘要：**房建工程项目的质量管理与控制体系是确保工程质量的关键。本文分析了我国房建工程质量现状及存在的问题，如制度不完善、执行力度不够等。在此基础上，构建了包括质量管理体系建立和控制体系实施在内的完整框架，并提出了加强制度建设、提升技术水平、强化人员管理与培训以及加强沟通与协调等实施策略。旨在为房建工程项目提供科学、系统的质量管理方法，确保工程质量稳步提升。

**关键词：**房建工程项目；质量管理；控制体系

引言：在城市化进程不断推进的背景下，房建工程项目的质量管理与控制体系的建立与完善显得尤为重要。这不仅关乎建筑物的安全性和稳定性，更直接影响到人们的生命财产安全和社会经济的健康发展。本文将从房建工程项目的质量管理与控制体系出发，深入探讨其构建原则、实施策略及优化措施，旨在为行业提供一套科学、实用的质量管理方法，推动房建工程质量的全面提升。

## 1 房建工程项目质量管理现状分析

### 1.1 我国房建工程质量形势

(1) 工程质量优劣的统计数据。关于我国房建工程质量的统计数据，虽然近年来整体质量有所提升，但问题依旧存在。以某省2007年度干线公路建设工程质量监督抽检为例，路基、路面、桥梁结构物、安全设施工程和原材料的一次抽检总体合格率均达到90%以上，但仍有部分指标如排水工程铺砌厚度、路面宽度、钢筋保护层厚度等合格率较低，显示出在某些关键领域的质量管理仍有待加强。

(2) 工程质量问题的典型案例。例如，在住建部组织的工程质量安全提升行动督查中，通报了多起违法违规典型案例。如山西银座建筑工程安装有限公司施工的棚户区改造工程，现场砌筑砂浆未采用重量比进行原材料配比，施工现场混凝土标养环境不符合规范要求；又如河北省冀州市建筑公司施工的都市祥苑项目，局部剪力墙混凝土回弹强度推定值不满足设计要求，塔式起重机底架撑杆螺栓松动等。这些案例反映出施工单位在质量管理上的疏漏，导致工程质量问题的出现。

### 1.2 现有质量管理与控制体系的问题

(1) 制度不完善。许多企业的质量管理体系不健全，导致质量管理的漏洞较多。有些企业虽然建立了质量管理体系，但缺乏后期跟进和优化，使得体系难以适应新的质量管理需求。(2) 执行力度不够。在质量管理

中，执行力是确保制度得以有效实施的关键。然而，许多企业由于种种原因，如管理层重视不足、员工责任心不强等，导致制度执行力度不够，使得质量管理流于形式。(3) 监管不到位。政府的监管力度也对工程质量有着重要影响。在现实中，一些监管部门由于人力、物力等资源的限制，难以对所有工程项目进行全面、深入的监管，导致部分项目出现质量问题。

### 1.3 国内外先进经验借鉴

(1) 国际上先进的质量管理与控制体系。国际上有许多先进的质量管理与控制体系，如ISO9001质量管理体系等，这些体系为全球范围内的质量管理提供了科学依据和成功经验。(2) 国内成功案例的分析与启示。国内也有一些成功的质量管理与控制案例，如一些大型建筑企业通过建立完善的质量管理体系、严格执行质量管理标准等措施，确保了工程质量的稳步提升。这些案例为其他企业提供了宝贵的借鉴和启示。

## 2 房建工程项目质量管理与控制体系的构建

### 2.1 质量管理体系的建立

(1) 目标体系设定。质量管理体系的首要任务是设定明确的质量目标。这些目标应基于项目合同、技术要求、行业标准和客户需求，包括工程质量达到何种标准、如何通过质量控制降低成本、如何提升客户满意度等。目标设定应具有可衡量性、可实现性和时间限定性，以便于后续的跟踪和评估。(2) 业务职能部门分工。明确各部门和岗位的职责是质量管理体系有效运行的基础。从项目经理到技术人员、质量检查员、施工人员等，每个人都应清楚自己的职责范围和工作标准。通过职能分工，确保每个关键环节都有专人负责，避免责任不清导致的质量控制漏洞。(3) 基本制度和主要工作流程。制定基本的质量管理制度和详细的工作流程是确保质量管理体系有效运行的关键。制度应涵盖质量控

制、检验、验收、整改等各个环节,确保每一步操作都有章可循。同时,工作流程应清晰明了,便于员工理解和执行。(4)现场施工质量计划与施工组织设计文件。施工前,应编制详细的施工质量计划和施工组织设计文件。这些文件应明确施工顺序、方法、技术要求、安全措施和质量控制要点等,为施工人员提供明确的指导。

(5)现场施工质量控制点及控制措施。根据施工内容和要求,设定现场施工质量控制点,并制定相应的控制措施。控制点应覆盖关键工序、隐蔽工程、重要部位等,确保每一个细节都不被忽视。控制措施包括检查、测试、验证等,确保施工质量符合设计要求。(6)内外沟通协调关系及运行措施。建立畅通的内外沟通协调机制是确保质量管理体系有效运行的重要保障。内部沟通应确保各部门之间的信息共享和协作配合;外部沟通则包括与业主、设计单位、监理单位等的沟通和协调,确保各方对工程质量有共同的理解和期望。

## 2.2 控制体系的构建

### 2.2.1 施工前控制

施工前控制是确保工程质量的重要前提。(1)施工图审查:对施工图纸进行仔细审查,确保图纸设计合理、符合规范、满足使用功能要求。同时,还需关注图纸中是否存在错误、遗漏或矛盾之处,及时与设计单位沟通解决。(2)施工方案编制与审批:根据施工图纸和现场实际情况,编制科学合理的施工方案。施工方案应明确施工方法、施工顺序、施工周期、资源配置等关键要素,并经过专家评审和审批,确保其科学性和可行性<sup>[1]</sup>。

### 2.2.2 施工中控制

施工中控制是确保质量的关键环节。(1)施工技术交底:在施工前,对施工人员进行技术交底,确保他们了解施工图纸、技术要求、质量标准等关键信息。技术交底应详细、准确、易懂,避免因理解偏差导致的施工质量问题。(2)测量控制:对施工过程中的关键部位和尺寸进行测量控制,确保施工精度符合设计要求。测量控制应贯穿施工全过程,包括基础施工、主体结构施工、装饰装修施工等各个阶段。(3)工序质量检验与验收:对每一道工序进行质量检验和验收,确保施工质量符合规范要求。检验和验收应严格遵循相关标准和程序,不得随意降低标准或简化程序。同时,还需建立质量追溯机制,对发现的质量问题进行追溯和分析,及时采取措施进行整改和预防。

### 2.2.3 施工后控制

施工后控制是确保质量的最后一道防线。(1)成品保护:对已完成的工程部位进行妥善保护,防止因

损坏而影响整体质量。成品保护措施应根据实际情况制定,并严格执行。同时,还需加强对施工现场的巡视和检查,及时发现并处理可能影响成品质量的问题。(2)质量验收与评定:在施工完成后,组织相关人员进行质量验收和评定工作。验收和评定应严格按照相关规定和标准进行,确保工程质量符合设计要求和相关标准。同时,还需对验收过程中发现的问题进行整改和完善,确保工程质量达到合格标准<sup>[2]</sup>。(3)质量回访与保修:在工程交付使用后,定期对客户进行质量回访和满意度调查。通过回访了解工程使用情况和客户意见反馈,及时发现并解决存在的问题。同时,还需按照合同约定的保修期限和范围对工程质量进行保修和维护工作。通过定期回访和保修服务提升客户满意度和信任度。

## 3 房建工程项目质量管理与控制体系的实施策略

### 3.1 加强制度建设与执行力

(1)完善质量管理制度。制度是质量管理与控制体系的基础。为了加强制度建设,首先需要制定全面、科学、可行的质量管理制度。这些制度应涵盖项目质量管理的全过程,包括质量目标设定、质量控制措施、质量检验与验收标准、质量事故处理等方面。同时,制度应明确各级管理人员的职责和权限,确保责任到人,形成有效的责任追究机制。在完善制度的过程中,应注重制度的可操作性和实效性。制度内容应具体、明确,便于执行和检查。此外,还需建立制度的更新机制,根据工程实践和法律法规的变化,及时对制度进行修订和完善,确保制度的时效性和适用性。(2)严格制度执行与监管。有了完善的制度,还需要严格执行和有效监管。在执行过程中,应建立健全的质量管理网络,明确各级管理人员的职责和权限,确保质量管理的各项工作得到有效落实。同时,还需建立质量检查与验收制度,对工程施工过程进行全面、细致的监督和检查,确保施工质量符合设计要求和相关标准。在监管方面,应注重事前、事中和事后的全过程监管。事前监管应加强对施工图纸、施工方案、原材料等方面的审查,确保施工准备工作充分、合规;事中监管应加强对施工过程的质量控制,对关键工序和隐蔽工程进行重点检查,确保施工质量符合标准;事后监管应加强对成品保护和验收工作的监督,确保工程质量得到最终确认。

### 3.2 提升技术水平与创新能力

(1)引进先进技术与设备。技术进步是提升工程质量的重要途径。为了提升技术水平,应积极引进国内外先进的技术和设备。这些技术和设备应具有高效、环保、节能等特点,能够提高施工效率和质量水平。在引

进过程中,应注重技术的适用性和可操作性,确保新技术和设备能够在工程中得到有效应用<sup>[1]</sup>。(2)加强技术交底与培训。技术交底是确保施工人员掌握技术要点、规范操作的重要手段。在工程施工前,应对施工人员进行详细的技术交底,明确施工要求、质量标准和技术措施。同时,还需加强施工人员的技能培训,提高他们的专业素养和技术水平。培训应注重理论与实践相结合,通过案例分析、现场示范等方式,确保施工人员能够熟练掌握新技术和新设备的使用方法。(3)鼓励技术创新与研发。创新是提升工程质量的重要动力。为了鼓励技术创新和研发,应建立健全的创新激励机制,对在技术创新方面取得突出成果的人员给予表彰和奖励。同时,还需加强与高校、科研机构等单位的合作与交流,引进优秀人才和先进技术,推动技术创新和研发工作不断取得新成果。

### 3.3 强化人员管理与培训

(1)提高管理人员素质。管理人员是质量管理与控制体系的核心。为了提高管理人员的素质,应注重选拔和培养具备丰富管理经验、专业技能和良好职业道德的人员担任管理职务。同时,还需加强对管理人员的教育和培训,提高他们的专业素养和管理水平。培训内容应涵盖质量管理理论、项目管理方法、法律法规等方面,确保管理人员能够全面掌握质量管理知识和技能。(2)加强施工人员技能培训。施工人员是工程质量的直接实施者。为了提升施工人员的技能水平,应定期组织技能培训和考核活动。培训内容应涵盖施工技术、操作规程、质量标准等方面,确保施工人员能够熟练掌握施工技能和质量要求。同时,还需建立技能考核机制,对施工人员的技能水平进行定期考核和评价,确保他们具备胜任工作的能力。(3)建立激励机制与奖惩制度。为了激发员工的工作积极性和创造力,应建立健全的激励机制与奖惩制度。对在质量管理方面取得突出成绩的人员给予表彰和奖励;对在工作中存在失职、渎职等行为的人员进行严肃处理。通过激励和奖惩制度的实施,能够调动员工的工作热情和积极性,提高质量管理工作的整体水平。

### 3.4 加强沟通与协调

(1)建立健全沟通机制。沟通是确保工程顺利进行的重要保障。为了加强沟通与协调,应建立健全的沟通机制。这包括建立定期会议制度、信息通报制度和紧急联络机制等。通过定期会议和信息通报,能够及时了解工程进展情况、存在的问题和困难,并制定相应的解决措施;通过紧急联络机制,能够在紧急情况下迅速响应和处理问题。(2)加强与设计、监理等单位的协调合作。设计、监理等单位是工程质量管理与控制体系的重要参与方。为了加强与这些单位的协调合作,应建立有效的沟通渠道和协作机制。这包括定期与设计单位进行技术交流和图纸会审,确保设计意图得到准确理解和实施;与监理单位建立紧密的合作关系,共同对工程质量进行监督和管理。(3)及时处理质量问题与纠纷。在工程施工过程中,难免会出现质量问题和纠纷。为了及时处理这些问题和纠纷,应建立健全的问题处理机制。当发现质量问题时,应立即组织相关人员进行分析和调查,找出问题原因并制定相应的解决措施;当发生纠纷时,应积极与各方进行沟通和协商,寻求妥善解决方案。通过及时处理质量问题与纠纷,能够确保工程顺利进行并维护各方利益。

### 结束语

综上所述,房建工程项目的质量管理与控制体系是确保工程质量、提升建筑安全性的基石。通过不断优化管理策略与控制措施,加强质量监管与责任追究,我们能够有效提升房建工程项目的质量水平。未来,我们应继续深化质量管理与控制体系的研究与实践,为房建工程的可持续发展贡献力量,共创更加安全、可靠、美好的建筑环境。

### 参考文献

- [1]郝星先.论建筑工程施工现场技术管理措施[J].中华建设,2019,(08):68-69
- [2]梁雁鸣.房建工程深基坑土钉墙支护施工技术及管理探讨[J].砖瓦,2023,(11):146-148.
- [3]康长青.试析房建工程质量控制中的施工现场管理[J].城市建设理论研究(电子版),2023,(04):44-46.