

# 住宅建筑设计的质量及进度管理研究

陈月和

众生设计集团有限公司 浙江 温州 325000

**【摘要】**：随着我国经济的发展和基础设施建设的完善，建筑市场的经营范围将逐步扩大。住宅建筑工程的施工进度和设计质量是关键控制因素。其目的是在保证住宅建筑整体质量的基础上，有效保证施工企业的社会效益和经济效益。有必要进一步优化和提高我国住宅建筑的整体质量，促进我国建筑业的可持续发展。

**【关键词】**：住宅建筑；设计质量；进度管理

随着我国经济的快速增长，高质量发展已经成为迫切的需要。对于提高住宅建筑的质量，工程设计以及施工进度的保障是必不可少的。在住宅建设过程中不断优化施工现场管理，可以有效提高施工进度和设计质量，有效保证施工单位的管理质量，使施工单位有序施工，提高住宅建设项目的整体施工质量，大大增强施工人员的责任感和使命感，让住宅建设各部门的员工尽职尽责，从而有效促进建筑业的可持续发展。

## 1 住宅建筑设计质量管理

### 1.1 选用优质的建筑材料

原材料的质量管理是施工的基础，是建筑工程顺利发展的前提。因此，施工企业应加强原材料的控制，制定完善的原材料采购计划，对原材料采购人员的专业技能和综合素质进行必要的考核，使原材料采购人员具有高度的责任感和使命感。此外，原材料采购后，施工企业领导应安排专人进行检测，禁止不合格原材料进入施工现场。在传统的建筑结构中，住宅建筑的梁和柱主要起承重作用。在用钢筋混凝土材料建造梁和柱时，为了保证整体抗压能力，有必要选择高标号的混凝土，以减小结构的横截面积，降低结构的自重，这有利于扩大可用空间。在钢板上使用高强钢筋可以大大减少钢筋数量，保证钢板的安全性。在住宅结构优化中，要保证混凝土与钢筋比例的科学性和合理性，按照相关规范进行配合，并充分发挥钢筋混凝土的综合性能，对于缺陷和受力密集部位，应采用预应力混凝土或者型钢混凝土，以确保住宅结构的安全，可以充分体现其经济性和功能性。

### 1.2 加强对图纸的审核

在住宅建设项目的设计中，施工企业管理者需要高度重视设计图纸，加强设计图纸的审查和检查，加强设计人员与施工人员的协商和沟通，并加强对住宅建设项目的审查，使设计图纸与实际施工情况高度统一，使设计方案得到明显优化和改进，这将会使住宅建设工程的设计质量大大提高。

### 1.3 提高设计人员综合素质

设计图纸是建筑评价标准中高度统一施工现场的依据，可为后续施工作业提供有效的科学依据，并为施工人员提供理论指导。然而，从目前的实际情况分析，一些设计师的设计图纸主要是形式化的。由于施工设计人员没有直接到施工现场参观，对施工现场没有系统的了解，实际设计的施工图与主体分离，复制过多。设计人员技术力量不雄厚，与施工人员没有一定的沟通和协商，工程设计图纸不能满足施工人员的工作需要，给后续施工工作带来一定困难，即使重新施工，也会给建筑结构带来不稳定和其他危害。在此基础上，相关建设单位应加强对设计师的培训，不断优化设计师的专业技能，以提高设计师的综合素质为出发点，承担设计师的责任，增强设计师的意识和使命感，全面提高设计人员的综合素质，满足住宅建筑工程的实际设计需要。

### 1.4 质量责任体系的构建

在一定程度上优化和完善工程设计质量管理，建立质量责任制。在住宅建设项目施工过程中，相关管理人员应建立健全的质量责任体系，有效地将质量意识落实到所有工程设计人员身上。落实个人施工责任制，应对施工过程中的每一环节都要有责任人，实行责任人终身负责制，让责任人在住宅建设中发挥主导作用，履行责任。

## 2 施工进度管理

### 2.1 进行组织管理

组织管理可以有效保证施工进度，所以必须对施工项目部人员进行筛选，确保施工项目部人员的素质，对项目部人员的工作经验和专业素质提出更严格的要求。为有效保证进度，还应大力监督住宅建设项目的人力、原材料和设备，制定实际建设项目所需的设计方案，并将其提交给当地政府，加强与当地人民的沟通，为后续工作的有序发展打下良好的基础，为后续工程的顺利开展创造良好的环境。在工程施工初期，结合施工现场实际情况，引进临时设备，做好部署和

前期准备, 逐项列出工程难点和重点, 制定科学合理的施工方案, 施工前与监理人进行沟通, 针对施工现场可能出现的问题提出自己的优化设计方案, 通过监理人的审查和评价, 建议在一定程度上有效缩短施工准备阶段的时间。结合实际施工进度要求, 细化施工设计方案, 合理组织各工序施工, 确保施工进度。

## 2.2 加强设备管理

施工机械设备对住宅建设项目的施工进度有重要影响。施工前, 检查人员负责机械设备的生产, 加强检查, 对现有旧机械设备及时记录归档, 安排维修人员及时维修, 加强设备更新, 及时向相关管理人员汇报, 在加强新设备引进的同时, 对设备操作人员进行严格筛选和精确调查, 使机械设备操作人员有证上岗, 加强对各种机械的检查, 并实行施工负责人人事制度, 使员工了解施工制度, 进行相应的操作, 有效保证施工人员的安全, 防止施工机械设备故障延误施工进度。

## 2.3 加强施工材料管理

对施工材料进行精细化管理, 这是保证建筑工程施工进度的关键。材料的精细化管理要求在掌握设计图纸和工程预算具体要求的基础上, 选用价格适中、质量合格的材料, 避免成本浪费。根据工程建设需要计算材料消耗量, 在满足要求的基础上, 按需、按进度要求采购材料, 避免材料过度积累, 实行资料分类管理, 并由专业人员定期进行检查, 避免损失, 以防损坏。为了减少资源浪费和材料污染率, 必须对这些材料进行分类管理, 尽快清除或销毁部分污染物。对于可回收废弃物, 应采取相应的保护措施, 合理应用于项目后期建设。在施工过程中, 做好各原材料及主要部件的配置,

严格进行原材料的质量检验和试验。施工企业应参考施工进度, 制定合理的原材料采购计划, 加强对原材料供应商的走访, 加强有一定经验的供应商的日常工作, 并在采购订单中说明原材料的生产时间和区域。

## 2.4 加强技术管理

技术管理人员应在住宅楼施工前迅速进行现场调查。加强对技术人员的考核, 使技术人员的专业技能和专业素质能够满足实际施工要求, 确保技术人员在施工过程中能够有效了解住宅建筑的质量要求和各种施工工序。此外, 施工单位在编制设计图纸后, 应以此为参考依据, 在整个施工过程中实现, 并严格控制在实际施工过程中对设计图纸的任意修改。如果工程建设随意变更, 整个工程将被拆除, 因为在我国出现了一定程度的改建现象, 甚至涉及到整个工程结构, 这不仅影响到施工人员的安全和积极性, 而且直接影响到施工进度。

## 3 结语

综上所述, 在城市化进程加快的背景下, 建筑业也获得了更多的发展机遇。施工企业要提高市场竞争力, 就要加强设计管理以及施工进度管理, 创造更多的经济效益, 综合运用各种管理方法, 帮助企业制定更加完善可行的管理方案, 完善管理体制和制度, 保障企业的可持续发展。确保住宅建设项目的的设计质量和施工进度是建筑企业的责任。在控制住宅建设项目的施工进度时, 要高度认识进度管理的重要性。加强工程设计中设计图纸的审查, 提高设计人员的综合素质, 增强全体施工人员的责任感和使命感, 为切实履行在住宅建设工程建设中的职责, 促进我国住宅建设工程质量的提高, 大力促进我国建筑业的可持续发展。

## 参考文献:

- [1] 席同凯.提高房屋建筑工程管理与施工质量的措施分析[J].居舍,2019(34):172.
- [2] 钱考胜.房屋建筑工程施工质量管理及其控制措施分析[J].建材与装饰,2019(34):185-186.
- [3] 刘鹏.房屋建筑工程施工质量管理及控制方法分析[J].住宅与房地产,2019(33):132.
- [4] 吴菡.建筑工程施工管理的进度管理与控制方法分析[J].建材与装饰,2019(20):176-177.
- [5] 李攀.住宅建筑设计的质量及进度管理分析[D].西南交通大学,2017.