

# 关于高层房屋建筑工程技术管理的要点分析

赫明爽

山东百思得工程管理有限公司 山东 济南 250032

**[摘要]** 建筑工程对于我国的社会建设发挥了重要力量，其中建筑管理及质量控制是其中的关键部分，而随着我国新时代的发展，管理市场逐渐开放，如何进行优化是现阶段工程迫切需要考虑的问题。就目前情况来看，部分工程在技术管理阶段依然存在一些问题，为此下面将对高层房屋建筑工程技术管理的要点进行分析，并结合实际总结了具体的路径，以此确保建设能够满足时代发展需求。

**[关键词]** 高层房屋建筑；工程建设；技术管理

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.1596

## 前言

高层房屋建筑工程通常为民用或综合用，在实际施工过程中，工程技术管理将直接决定后续投入使用后的效果，如工程出现问题不仅会对群众人身安全及财产安全造成威胁，且可能导致后续出现安全事故，为此需要对各类影响因素加大关注，实施高层房屋建筑工程质量监督相关活动，建立起更加完善的体系，每个细节都符合相关标准，确保建设后投入使用能够切实发挥出自身作用。

### 1 高层房屋建筑工程技术管理概述

#### 1.1 建筑工程的特点

高层房屋建筑工程的功能价值在于强化基础设施建设，不仅需要从功能性入手，还要保证居住的安全性和稳定性，因此在施工建设中需要做好质量检测与管理相关工作，严格按照国家标准来建设，对施工技术展开深入、全面的分析，结合实际情况强化防护功能。在实际管理过程中，可通过技术管理提高建设质量，以此使施工具有全面性、规划性，满足发展建设需求，提高建设的综合效益<sup>[1]</sup>。

#### 1.2 质量检测及管理

高层房屋建筑工程如在施工中未能进行技术管理，不仅会直接影响到整体质量，且可能会埋下隐患问题，在后续投入使用发生严重的安全事故，难以发挥出工程建设的实际效果。国内建筑工程技术管理于20世纪末逐渐出现，随着各项技术的革新，各类施工技术逐渐丰富且日益成熟，能够客观公正地反映出工程的质量，有利于提高建设水平，从而适应新时代的建设需求。

### 2 高层房屋建筑工程技术管理内容分析

#### 2.1 建设模拟

建筑工程技术管理决定了后续项目投入使用后的效果，为了可以完全掌握当前建设的各类细节，避免出现错误造成返工，配套设施皆需要进行方案模拟，进行可视化剖面与动态技术交底，明确建设中的各类参数，包括结构数据、材料用量、施工步骤、空间位置等，对于较为复杂的部分进行二次模拟，避免施工出现返工、窝工、浪费问题，以此提高配套高层房屋建筑工程项目的整体质量。

#### 2.2 结构设计

建筑工程结构设计是整体建设的核心，其作为一项非常复杂的系统工程，是项目建设中存在问题最多的阶段，在此过程中要考虑到建筑地上与地下的安全性、适用性，如果质

量检测与管理不到位很容易出现问题，单一环节将直接影响整个项目的质量。为此在设计中要把控质量，将工程结构的性能进行精确计算，通过图纸标注将设计工程量和结构性能细致区分，避免后续投入使用发生风险问题。

#### 2.3 进度规划

编制进度规划需要明确质量管理范围，为此施工团队需要反复研读图纸，结合实际情况与工程特点提出针对性方案。同时，施工前要求预先做好技术准备工作，要求在各施工段组织流水作业，做好基坑支护、模板工程、钢筋工程、砼工程和砌筑工程，设备安装与内装修同步进行，竣工后各部门做好分项验收工作，使各项要素均符合工程的建设要求，保证最终建设进度与质量符合预期<sup>[2]</sup>。

### 3 高层房屋建筑工程技术管理的意义

#### 3.1 推动建设发展

为提高房屋建筑工程质量，就必须重视施工过程中施工技术质量管理，根据工程建设中的实际需求制定相应方案，实现工程建设实时监督，随时检查整体的进度状况，从而不断提高工程建设的经济效益。在实际执行过程中，可以利用GMS软件建立工程整体模型，实现管理全过程数字化，对施工技术实现科学化管理，保障高层房屋建筑施工的顺利进行，以此为整体建设提供有效推动力。

#### 3.2 确保工程质量

高层房屋建筑工程是城市建设不可或缺的重要组成部分，为此建设前需要做好勘察、设计、施工、监理相关工作，根据工程实际需求制定合理化标准，采用科学合理化的手段加强管理，合理选择优质的检测第三方机构，实行严格、公正的检测，使工程的整体全面提升，保障施工过程中技术应用的每个细节都符合标准，从而进一步提高工程建设的质量，避免工程建设发生风险问题。

#### 3.3 提高建设效益

高层房屋建筑工程项目的施工质量要求标准高且工期短，为此需要选择拥有技术经验的施工单位进行建设，建立健全各项管理制度，确保能够“优质、高速、文明、安全”地完成施工任务。在实际建设中依照施工图纸和招标文件，按照“先地下、后地上、先土建、后设备安装配合”的方案进行，在现场允许条件下尽可能多安排机械，通过质量检测与管理保证了工程的综合效益。

### 4 高层房屋建筑工程技术管理的要点

#### 4.1 收集整理工程资料

工程施工技术资料内容涉及文书、科技、图片、视频等，需要在管理中应用数字化技术，不断优化施工技术资料结构，使相关建设工程项目保管期限表更加明确，实现应归尽归、应收尽收，发挥质量控制的作用，完善优化策划书编制内容，在原有审核程序的基础上，使施工方法等内容更加清晰，切实发挥安全管理活动具有明显的指导作用，从而不断提高工程建设效果<sup>[3]</sup>。

#### 4.2 重视事前控制工作

为解决事前控制缺失的问题，管理人员需从施工方案与图纸审核、技术交底等方面入手，对设计图纸、施工方案进行认真审核，通过召开质量专题会，明确要求其及时进行整改。同时，在技术交底工作中，需将对施工关键点、施工技术要点等进行解释，按照设计图纸、施工方案规范完成任务，详细检查施工进度控制措施以及应急预案，从而保证质量管理符合工程的建设要求。

#### 4.3 完善施工管理制度

在施工技术管理中，需要从整体上入手，进一步完善应用制度，定期对其展开培训，正确地对施工技术进行管理，这样才能达到提高建筑工程施工技术管理水平，及时调整材料配套供应计划，掌握施工进度变化，最终按照施工组织设计，合理安排材料进场及设备应用，保证施工材料使用的合理性，并在此基础上加强现场物资保管，严格杜绝浪费问题的出现。

### 5 高层房屋建筑工程技术管理的策略

目前建筑施工企业受到信息化的全新建筑施工管理模式和手段的影响，客观上达到了转变与调整建筑施工管理模式的效果，对原有的建筑施工管理思路和方法进行了创新，具体在实践中完善与改进工程施工技术管理的思路如下。

#### 5.1 强化管理贯通

建筑施工监管制度是否达到完善与科学的标准，管理人员必须逐步对施工管理体系制度进行合理化的调整，逐步完善工程质量检测制度，运用更加健全的施工质量监管保障体系，约束与监督建筑施工人员，后续则可以通过培训工作切实提升建筑施工人员的安全防护意识。同时，要针对各种类型的常见施工技术应用危险来源进行明确，正确操作使用施工技术与相关设备，融入建设的各个环节。

#### 5.2 做好安全防护

建筑施工人员必须具备较强的安全防护意识，以教育先行为基础，通过岗前安全教育、转岗安全教育，将安全生产知识教授给所有的从业人员，提高从业人员的安全生产意识，深入了解技术应用中的影响因素，在此基础上营造良好的氛围，从而建立安全防护长效机制，贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理。”方针，推行建各个层面的安全管理保障工作落到实处。

#### 5.3 科学规划资源

高层房屋建筑施工领域整体上存在非常明显的市场竞争倾向，技术管理将直接关系到工程企业的预期效益实现程度，为此务必重视运用科学手段来防止产生过高的项目施工

成本。在现阶段建筑项目管理工作视角下，严格施行建筑项目的成本管理手段，全面采用机械化的建筑施工辅助手段，树立自觉节约建筑项目成本的意识，爱惜建筑施工中的机械设施与施工材料，切实提高建设综合效益<sup>[4]</sup>。

#### 5.4 强化监督审查

为了防止各类问题的出现，上述工程在施工的过程中，加大力度进行检测监督和管理，在实际情况中现场监督和管理人员本着对工程关心、重视、负责的态度执行全程跟踪，并与第三方检测机构协同开展工作，对建设做了全面分析及系统性的安排，如发现不问题则要求返工重建，对于施工结束后对整个工程进行检查，以此防止工程建设投入使用后出现各类质量问题。

#### 5.5 完善应急处理

管理人员要根据实际的施工情况，制定相应的管理标准，在此基础上构建完善的应急处理制度，营造一个良好的管理空间。同时，质检机构则要树立法律责任意识，正视自身所肩负的重任，依据相关规定开展施工建设检验工作，将排查治理工作融入施工质量监督中，将质量监督工作纳入了管理规程中，在施工建设中通过检测对各类隐患事故进行排查，积极配合质量管理工作进行排查，结合施工标准来制定相应的措施，促进质监部门得到进步，提升企业的经济效益。

#### 5.6 健全现场管理

高层房屋建筑工程技术管理需要参与全过程现场质量管理，在此基础上对各项内容严格把控，如质量控制、目标控制、任务控制等，管理以“他控原则”为基础，使建设能够符合工程实际要求。在技术管理方面需要加强关注力度，如管理中完成施工图纸申报后，可通过相关手续交叉进行管理，在后期复杂的建设中，开挖、支护等工作均需要进行管理，不仅可以有效控制施工进度，且可以在一定程度上缩短工程的建设周期，使施工技术质量管理具有时效性。

#### 结束语

在市场开放的今天，高层房屋建筑工程一定要调整好自己的管理模式，在施工过程中要求从技术方面着手，使管理达到制度化、规范化的标准，提升工程的质量监督力度，从而保证建筑工程的综合效益。在此基础上，应当立足于实际，对技术管理中存在的问题加以研究和分析，在根本上加以转变调整，履行施工技术应用保障责任，科学规划利用工程施工管理设施与资源，推动行业发展建设。

#### 参考文献

- [1] 梁达光. 工程质量检测在建筑工程监督中的应用[J]. 建材与装饰, 2021, 17(24): 140-141.
- [2] 赵金玉. 房屋建筑施工技术与质量控制研究[J]. 中国管理信息化, 2020, 23(16): 132-133.
- [3] 郝鑫. 房屋建筑施工中的地基施工技术研究[J]. 中国资源综合利用, 2019, 37(03): 154-156.
- [4] 张玲. 建筑工程施工技术及其现场施工管理措施研究[J]. 建筑技术开发, 2020, 47(23): 90-91.