

浅谈房地产建筑施工技术管理

孙英杰¹ 刘丽²

1. 万陇建设集团有限公司 北京 101100

2. 北京中建源建筑工程有限公司 北京 101100

摘要:随着我国城市化进程的不断加速,房地产建筑市场呈现出日益火爆的状态,施工技术的重要性越来越被广泛地关注和重视。在房地产建筑施工过程中,施工技术管理是确保工程质量、进度、安全等方面的重要保障,其对于提高房地产建筑施工效率、降低成本、提升企业竞争力等方面具有重要意义。

关键词: 房地产; 建筑施工技术; 管理; 控制

在房地产建筑施工技术管理中,有许多影响因素,包括施工进度、施工质量、安全和环保等方面。管理者必须充分考虑这些因素,采取相应的措施,确保工程的顺利进行和施工质量。本文将从几个方面浅谈房地产建筑施工技术管理,包括施工准备、施工过程中的质量控制和工程协调管理等方面,并对相应的管理方法和措施进行了探讨。

1 如何做好房地产建筑施工技术管理

房地产建筑施工技术管理是建筑项目顺利完成的保障和保证,它包含了整个工程生命周期内的种种管理和控制,确保施工质量、安全、进度、经济效益等各方面的合理分配。如何做好房地产建筑施工技术管理?以下列举几点实践建议:

(1) 制定完善的管理体制: 房地产建筑施工技术管理必须建立完善的体制才能进行有效的控制和监督,例如成立专门的实施部门、指定专门人员负责监管和协调等。制定完善的管理体制,可以确保各个环节之间协调运作、实现高效的施工管理。

(2) 认真制定施工组织设计方案: 施工组织设计方案是保证施工质量和效率的重要组成部分。应根据所在区域的情况、工程规模、施工材料和设备等因素制定合理的方案,以确保机构合理、施工顺序合理^[1]。

(3) 严格执行施工技术管理: 需要严格把控施工技术管理,主要体现在施工过程中,严格按照规定实施技术标准;定期培训技术管理人员,保证相关技术开发水平。通过执行施工技术管理可以保证施工质量、节约成本、提高效率。

(4) 加强施工质量控制: 施工过程中强化施工质量控制,基于工程验收标准和相应规范文件规定,做好一些基础建设、设备安装等工程的质量验收。

(5) 扎实做好安全管理: 安全管理是施工过程中的

重点工作之一,必须确保从施工前期到后期的整个过程都有专人负责,并能有计划地进行安全检查和和管理^[2]。

2 房地产建筑施工技术管理主要内容

2.1 地基基础施工技术

地基基础是房屋的承重基础,它是将房屋荷载传递到地下深层土层的重要构件。因此,地基基础的施工质量显得尤为重要。一般而言,地基基础施工技术主要包括场地勘测、土方开挖、基坑支护、柱基筑造、基础混凝土浇筑等环节。其中,如何保证地基基础施工质量是整个房屋结构的安全使用期的关键。(1) 场地勘测是地基施工的前提。场地勘测前必须对所设计项目的条件进行详实调研,从机械设备使用、施工方案到工人配备的所有细节要素进行考量。勘测过程中要尽可能地清晰掌握有关地质土层情况、气候湿度、地下水位、土层承载性能等相关因素,开展完整地学习和了解,为施工的顺利进行提供强有力的支持和保障。其次,土方开挖是地基基础施工的重要环节。在土方开挖中,应注意开挖的规格和深度,它必须符合有关设计图纸的要求并符合现场的实际情况。同时,开挖后的土方必须处理到位,以避免影响施工过程等情况的发生^[3]。(2) 基坑支护是地基基础施工的关键环节。基坑支护是为了防止基坑壁面及地面产生塌方、滑坡等不良现象,在施工过程中需要对特殊地域进行深入地防范和处理。对于开挖较深的基坑,有必要建立起足够的排水系统,加强沉降监测的强制执行,保障后续工序的安全有效进行。(3) 地基基础的混凝土浇筑是整个施工过程中最关键的环节。地基基础混凝土应符合国家规定的质量标准,其强度应确保在规定的时间内达到建筑使用标准,同时,应当注意混凝土浇注的总厚度和单道浇注厚度、施工周期和混凝土搅拌时间等方面的管理和控制。

2.2 主体结构施工技术

主体结构施工技术是指主要承重结构（如墙体、柱子、桁架等）的施工技术。主体结构施工技术在整个建筑施工过程中起到了至关重要的作用，直接影响到建筑的安全性和使用寿命。以下是主体结构施工技术的相关内容。

（1）钢筋加工和安装：钢筋在主体结构中扮演着重要角色。在施工前，需要进行钢筋加工，包括将折好的钢筋称量、卷绕、插入设备等操作。在安装钢筋时，必须严格按照施工图纸的要求和设计说明进行，并定期进行钢筋质量检查，确保钢筋的规格、质量、数量和安装位置等满足要求^[4]。（2）模板制作和拼装：模板在主体结构施工中扮演着关键角色。在施工前，需要进行模板制作，包括材料的选择、尺寸的精密控制、现场制作、打样等环节。在模板拼装时，也需要严格按照施工图纸和设计要求进行，并仔细检查各个部件之间的连接结构，以确保模板拼接质量达到预期目标。（3）混凝土浇筑：混凝土是主体结构的重要构件，在施工过程中需要严格控制混凝土的配比、搅拌时间、浇筑方式等因素，以确保混凝土质量。在混凝土浇筑过程中，还应注意混凝土浇筑的厚度、均匀程度和平整度，以及施工的时间控制等因素。（4）变形控制：主体结构施工中，变形控制是一个比较重要的问题。由于施工过程中的振动、浇筑、安装等因素，主体结构的变形会给施工带来影响。需要在设计时充分考虑并采取相应措施进行防止和监管。

2.3 精装修施工技术

精装修施工技术是指在建筑施工完成后，再进行一系列装修工程来提升房屋的使用价值和品质，包括地面、墙体、天花、门窗、卫浴等各方面的装修。（1）墙面装修技术：墙面装修技术包括墙面刷漆、挂板、贴瓷砖等方式。在进行墙面施工时，需要注意墙面的平整度，保证墙面装修效果的美观性。同时还需注意贴砖时的空隙、缝幅，刷漆时的涂层厚度和颜色搭配等问题^[5]。（2）地面装修技术：地面装修技术主要包括地砖、地板、地毯等。在地砖施工时，要注意地砖的摆放方向、尺寸、配色搭配以及缝隙处理等问题。地板施工时，需注意地板的材质和品质，以及地板的安装方式和到位程度。地毯施工时，要注意地毯的材质选择和尺寸适应。（3）天花板装修技术：天花板装修技术主要包括吊顶和平面天花两种方式。在施工吊顶时，要注意安装高度和强度，确认安装的吊顶能够满足各个功能和美观需求。在施工平面天花时，要注意天花间隙的处理、平整度和颜色搭配等方面。（4）门窗施工技术：门窗施工技术主要包括窗户和门的安装。窗户施工时，需要注意窗户框选型、尺寸适应、玻璃的选择等方面；门的安装时，

要注意门的材质、刚度程度和准确度。（5）卫浴装修技术：卫浴装修技术是整个装修工程中重要的部分。在卫浴装修中，要注意卫浴设计的实用性和美观性，并且注意水电管道等细节处理。卫浴墙、地面的贴瓷砖施工时，同样要注意材质的选择和配色搭配度^[1]。

2.4 施工现场技术管理

（1）技术交底与培训：技术交底是将设计意图和施工要求向施工人员进行详细说明的过程，需要进行逐级技术交底，保证工程技术质量和安全施工^[2]。培训则是提高技术管理人员业务水平和素质的重要手段，需要定期开展技术培训和学习。（2）施工现场技术管理：施工现场技术管理是对施工现场进行全面管理的过程，包括施工现场安全管理、施工现场质量管理、施工现场进度管理等，需要制定相应的管理措施和管理规定。（3）施工现场技术方案变更管理：在施工过程中，可能会因为各种原因需要对原有的技术方案进行变更，需要进行变更管理，包括方案制定、方案审批、方案实施等环节，确保变更后的技术方案符合工程实际和技术要求。

3 房地产建筑施工技术的重要性

3.1 提高工程质量

建筑工程的质量是企业的生命线，而施工技术管理可以在很大程度上提高工程的质量。通过制定科学合理的施工技术方案，选择合适的施工设备和材料，以及进行严格的施工质量控制，可以确保工程的施工质量符合国家标准和业主要求。同时，对于一些特殊的建筑工程，如高层建筑、桥梁、隧道等，采用先进的施工技术和管理方法可以有效地减少施工过程中的安全事故和质量问题，提高工程的整体质量^[2]。

3.2 提高工程进度

施工技术管理可以有效地控制工程的进度，确保工程按照预定的计划进行。通过制定合理的施工进度计划，并在实际施工中进行及时的调整和纠正，可以确保工程的进度不延误，不影响工程的质量和安全。同时，采用先进的施工技术和管理方法，如大型机械设备、信息化管理等，可以加快施工进度，提高工程的效率和质量。

4 房地产建筑施工技术的管理

4.1 房地产建筑施工技术的安全管理

为了加强房地产建筑施工技术的安全管理，需要采取以下措施。首先，应完善法律法规，制定安全管理的具体规定和标准，加强对施工单位和施工人员的安全管理，严格惩处违规行为。其次，应建立健全安全管理体系，将安全管理工作落实到具体的部门和人员，加强对施工过程的全面管控，及时发现和解决安全隐患。此

外, 应加强培训教育, 提高施工人员的安全意识和技能水平, 增强施工人员的安全保障能力。最后, 应加强信息化管理, 利用信息化技术提高管理效率, 减少重复性工作, 避免因管理不当而造成的安全事故。

4.2 提高建筑工程施工前期的管理

为了提高建筑工程施工前期的管理, 需要采取以下措施。首先, 需要制定科学合理的规划。在施工前, 需要对工程进行全面的调查和分析, 根据工程的具体情况, 制定科学合理的规划, 确定施工方案和进度安排^[3]。其次, 需要加强现场安全管理。在施工过程中, 需要加强现场安全管理, 建立健全安全生产保障体系, 加强对施工现场的监管和管理, 确保施工安全和环保达标。此外, 需要完善安全生产保障体系。在施工前, 需要制定完善的安全生产保障体系, 包括安全生产标准和规范、安全生产培训和教育、安全生产检查和评估等, 确保施工过程中的安全生产。

4.3 房地产建筑施工技术的成本管理

首先, 需要加强成本管理的信息化建设。利用信息化技术提高管理效率, 减少重复性工作, 避免因管理不当而造成的成本浪费。其次, 需要加强成本管理的流程规范化。制定科学合理的管理流程, 确保管理工作的有序进行。此外, 需要加强施工人员的培训教育。提高施工人员的素质, 增强施工人员的技能水平, 增加施工效益。最后, 需要加强管理体制的完善。制定完善的管理制度, 加强对施工过程的全面管控, 提高管理效率, 从而实现项目管理的科学化和规范化。

4.4 加强对施工人员的专业培养

首先, 需要丰富培训内容。针对施工人员的不同需求和专业领域, 设置多样化的培训课程和培训内容, 加强对施工人员的技能培训和知识普及。其次, 需要创新培训方式。采用多种形式的培训方式, 如案例分析、实践操作、互动交流等, 提高施工人员的参与性和积极

性。最后, 需要加强培训效果评估。通过考核、问卷调查等方式, 对施工人员的培训效果进行评估, 发现问题并进行改进^[4]。

4.5 房地产建筑施工技术工程协调管理

为了加强房地产建筑施工技术工程协调管理, 需要采取以下措施。首先, 需要加强工程协调管理的信息化建设。利用信息化技术提高管理效率, 减少重复性工作, 避免因管理不当而造成的成本浪费。其次, 需要加强工程协调管理的流程规范化。制定科学合理的管理流程, 确保管理工作的有序进行。此外, 需要加强施工人员的培训教育。提高施工人员的素质, 增强施工人员的技能水平, 增加施工效益。最后, 需要加强管理体制的完善。制定完善的管理制度, 加强对施工过程的全面管控, 提高管理效率, 从而实现项目管理的科学化和规范化。

结束语

在房地产建筑施工技术管理中, 各个环节都至关重要。管理者必须对施工过程中的每个阶段进行全面管控, 确保工程的质量和进度。在技术方面, 应充分考虑地质条件、设计方案、施工工艺和材料等因素, 采用先进的技术手段和管理方法, 不断提高施工技术水平和施工效益。

参考文献

- [1]王雪梅, 张永刚.浅谈房地产项目施工管理及成本控制[J].现代营销(下旬刊), 2020(3): 178~179.
- [2]覃天理.房地产项目开发过程中现场施工技术管理方法研究[J].建材与装饰, 2020(7): 228~229.
- [3]王志光.浅谈房地产建筑施工技术管理[J].建材与装饰, 2019(40):172-173.
- [4]石庆省.房地产建筑施工技术管理及控制研究[J].住宅与房地产, 2020(28):83.
- [5]张勇, 徐从将.房地产建筑施工技术管理[J].智能城市, 2021, 4(05):135.