

房屋建筑工程施工技术及现场管理策略

马叶飞

宁夏第五建筑有限公司 宁夏银川 750021

摘要: 随着目前国内房屋建筑工程的发展, 在施工技术和现场施管理方面还存在不足。如何提高房屋建筑施工技术, 加强现场管理, 是建筑行业需要意识到的重要问题。做好这两方面的工作, 有利于建筑企业的发展, 提高企业的施工技能和管理水平, 进而提高工程的整体质量和设备的使用效率, 扩大了其知名度并和市场, 并逐渐推动建筑行业的长远发展。

关键词: 房屋建筑工程; 施工技术; 现场管理策略

目前, 随着经济持续增长, 人们对房屋建设的需求仍在继续增长。由于对房屋的需求不断增长, 一些建设项目就开始重视建设速度而忽视建设质量, 就造成双管渣工程经常出现, 对人们的日常生活安全构成极大威胁, 无助于社会的稳定发展。因此, 加强施工技术管理和现场管理, 有助于提高建筑的施工质量和安全性。在施工过程中, 建设单位必须对施工的各个环节进行质量检查, 应用现场检查施工技术, 重视工程质量的考核, 在施工过程中清楚了解施工状况, 并明确房屋建筑工程的建筑标准, 并以此为标准验收项目, 切实完成项目的质量控制。

一、房屋建筑工程施工技术与管理中存在的问题

1. 房屋建筑工程施工中的技术问题

(1) 施工图纸的分析。虽然图纸的修改与施工本身有关, 但很多建设部门并未对施工图进行详细、完整地修改, 导致后期发现施工图某处不符合相关要求, 进而导致技术等环节出现纰漏, 影响施工质量。(2) 预算事项。建设项目的预算与实际情况不符, 前期各项费用成本未按项目计算分配, 导致各方面的建设成本都会增加。(3) 材料质量问题。由于施工材料和施工设备准备不充分, 材料没有根据实际情况选择, 致使材料不符合当前的施工设计要求, 施工单位无法及时获得材料。此外, 还没有根据工程项目的成本预算采购材料, 导致成本增加, 造成资源浪费。如果设备维护不善, 其性能会下降, 容易损坏, 影响施工效率和质量。最后, 导致施工区基础设施存在问题, 减缓施工速度, 影响施工质量。

2. 混凝土浇筑技术

浇筑混凝土是一个有着严格操作标准的施工过程。浇筑时, 经常会在浇筑的表面出现泌水现象。事实上, 水灰比是混凝土配合比环节中非常重要的一步, 水分含量对浇筑的混凝土质量有很大影响。在浇筑混凝土初期,

混凝土中的水泥在沉降过程中会产生大量的热量, 使混凝土内部温度过度升高, 而混凝土表面温度会随着环节的完成逐渐下降, 这样造成混凝土出现内外部温度差, 极易造成混凝土后续出现裂缝。所以, 施工单位会发现浇注过程中的温度控制尤为重要。根据建筑物环境温度的变化及其他情况, 需要对混凝土进行冷却和保温, 以减少温差, 减少混凝土内外之间的额外应力。如果混凝土浇筑结束4小时后混凝土表面出现裂缝迹象, 则需要根据裂缝程度进行二次压延或二次浇注以保证混凝土浇筑装配质量^[1]。



图1 房屋混凝土浇筑技术

二、房屋建筑工程现场管理策略

1. 认真做好技术交底及图纸会审工作

在项目开工前, 要真正对技术报表和图纸进行综合分析, 从多方面分析影响项目正常运行的各种因素。在这种情况下, 有必要随时进行补充问题及想出解决方案。如在建设过程中出现问题更改项目计划内容, 这个过程应严格执行, 经问题单位批准后方可进行, 且工程变更必须及时在相应的施工图中注明。

2. 提高建筑工程现场施工技术和材料设备

对于建设项目中遇到的许多问题, 管理层已确定以下计划解决方案。根据施工现场的实际情况认真审核和评估图纸, 仔细检查图纸是否存在理论错误, 仔细研

究。重大更新及时纠正总体规划中的错误和遗漏，确保开展有效的现场施工技术管理，确保建设项目的施工质量和效率。此外，在开工建设之前，要正确估算项目成本，提高建筑工程现场施工技术和材料设备。在公布施工任务单时，要积极应用管理责任制，提高建筑管理人员的管理成本能力。在技术过关的基础上，项目预算以综合方式进行，这有效地降低了项目成本，避免了下一个环节的资源浪费。而且，建设项目过程中使用的材料和设备必须妥善采购和维护，且材料的选用应根据工程的实际设计需要，由专家进行质量和性能评估，确保工程材料符合设计和施工要求。对于工程师来说，不仅要控制施工中使用的设备的质量和数量，还要加快其使用以及进行适当的维护，避免不必要的资源浪费。

3. 健全完善严谨的现场管理机制

房屋建设开发需要完善、严谨的现场管理机制作为保障。管理机制是建造房屋的一个重要部分，所以，施工单位需要建立以项目经理为组长的科学领导小组，组员包括各职能科室与工长。然后，团队根据项目现场管理系统中的实际情况创建一套机制，并适当评估影响项目建设进度、质量、成本等方面的风险，从而制定严格的施工现场责任体系，实行科学、公平的奖惩制度，提高全员的管理和安全意识，为确保房屋工程建设质量奠定坚实基础。

4. 对浇筑过程的安全性的控制

近年来，随着人们生活水平的提高，对房屋建设质量的需求也明显增加。对于建筑项目的各个方面，都必须认真实施工程管理质量机制，以降低发生事故的风险，因为施工过程中的几个小问题会导致许多安全隐患。作为施工单位，注重在施工过程中提高施工人员的安全和管理意识，不断增强施工人员的责任心和自觉性，降低施工过程中发生事故的风险。施工人员必须在正式施工开始前完成规定的安全培训。为了使安全标志更加清晰，应该将它们安装在建筑工地上。在施工过程中，施工单位必须严格遵守安全预防措施。这样，在整个施工过程中增加了安全性，并达到了降低施工成本和控制工程质量的目的。

5. 加强安全教育

在建筑行业，人员的安全是重中之重。所以，需要提高现场施工人员的综合素质。对于那些不按照要求做事，经常违规的员工，一经发现，施工管理人员应对其进行培训，当然，对于表现优秀的人员，施工单位要毫

不犹豫地提出表扬和奖励。通过加强对员工的安全教育，减少施工人员的外部流动性，提高施工人员的整体素质，并逐渐加大对员工的技术培训，提高施工人员技术水平，以培养一批高水平的施工人员和施工队伍。

6. 加强全体工作人员的安全教育培训

重点加强对所有工作人员的安全教育和培训，以提高建筑项目的施工质量和效率，顺利推动工程项目开发。对不符合管理要求或不按规定办事的工作人员，应立即批评，管理人员也要给予适当培训。对于表现良好及优秀的施工人员，施工人员可以提供精神或物质奖励，减少施工人员的流动性，加强施工队伍，不断提高施工人员的综合素质。此外，还要提高全体员工的职业素养、职业道德和安全意识，加强对施工人员施工技术相关的管理和支持，有效提高施工人员技术水平，实现创建高素质、高水平的施工团队。

7. 严格把控工程项目建设质量和进度

目前，很多建筑企业并没有严格按照国家相关法律进行房屋建设。部分企业只注重经济效益，盲目跟风，忽视项目的质量，导致建筑安全事故不断发生，对人们的生命财产构成重大威胁。对此，有关部门对施工企业建设材料不合格、缩短工期、忽视建设工程质量和施工人员不达标进行严格督查，加强对施工企业的执法力度，以保障房屋建设的安全性^[2]。

三、结语

换句话说，在建造房屋的过程中，建筑技术和项目施工的管理对保障建筑工程的质量非常重要。但是，由于房屋项目本身是一个相对复杂的项目体系，施工技术的实施和管理目前仍存在问题，这需要有能力的管理人员能够及时发现和解决问题。随着我国对房屋建设的重视程度越来越高，该行业的技术研究也在不断发展。建筑部门要加强对自身施工人员和管理者的技术培训，不断提高施工质量以及效率，以保障为人们提供安全可靠的房屋，实现建筑业的经济效益，促进其顺利发展。

参考文献：

- [1] 栾晓勇. 建筑工程施工技术及现场施工管理的策略分析[J]. 四川水泥, 2021(10): 225-226.
- [2] 周亚丽. 房屋建筑工程施工技术及现场施工管理[J]. 居舍, 2021(28): 79-80.
- [3] 张雅杰. 房屋建筑施工中软土地基处理技术及质量控制[J]. 住宅与房地产, 2021(15): 168-169.
- [4] 王亚凯. 房屋建筑施工中地基基础工程的施工技术处理措施[J]. 居舍, 2021(12): 32-33.