

浅谈建筑工程施工中技术管理及控制要素

谢钧峰

2305061988*****11 云南 昆明 650000

【摘要】：建筑工程具有技术性强的特点，在施工中会涉及很多专业内容。施工技术管理是保证工程质量的重要工具。同时科学的施工管理，可有效提高生产速度，促进施工效率提升。管应确保理人员具备够的施工技术管理水平，以能够满足实际施工的需要，避免出现质量风险事故，使工程严格按设计和规范要求进行。基于此，本文阐述了进行技术管理的重要性，并分析了技术管理过程中的关键内容和相关问题，最后提出了优化施工技术管理的相关对策。

【关键词】：浅谈；建筑工程；技术管理；要素

引言

就目前建筑工程而言，其技术管理是影响工程完成的重要因素。建筑行业的发展，其施工技术的应用特点和各类也在不断变化。严格按照建筑要求要选择合适的工艺成为技术管理人员要解决的问题。在工程施工中，进行施工技术管理的难度不断提高，导致建筑管控的质量和效率下降。因此，在建筑施工中，管理人员要全面分析和控制工程技术管理的关键环节。从经济效益和技术可行性等多个角度进行分析，制定科学施工技术方案，同时加强过程管理，以全面提升建筑工程施工质量。

1 建设工程项目进行施工技术管理的重要作用

随着社会的发展，建设工程项目，其结构及工艺的复杂性持续增加，规模也在不断扩大，给工程技术质量管理，安全管理带来了一定风险。由于施工复杂，技术难度大。技术管理人员，必须对工程质量及安全要点进行全面审查，科学部署施工任务。在交叉操作的中，通过科学的技术管理工作，满足对组织作业协调的要求，实现了对工程质量、安全及施工成本的控制，同时提高了项目施工效率。与此同时技术管理人员也要不断学习先进的施工技术和管理模式，优化施工管理理念，对高效完善项目任务，提升企业市场竞争力都有重要的现实意义。

2 建设项目中施工技术管理的重要内容

2.1 工程基础及混凝土施工技术

基础混凝土施工技术，是工程项目施工的重要任务。并对工程质量产生重大影响。因此必须重视地基混凝土施工技术的应用，以保证工程质量达到建设要求。基础的施工质量决定了项目结构的稳定性。由工程地质条件差异明显，它对基础施工技术影响较大。而许多项目施工中，软地层岩土结构是常见现象。其土壤松软，含水量高。因此，在施工前必须采取技术措施，以提高基础的承载力和稳定性，其中包括

加固、注浆、置换等施工技术，要视工程具体情况，选择合适的施工方案。在进行软土地基的处理时，小型工程可直接使用转换回填技术，较大型项目，可实施钢筋混凝土桩。为提高项目质量，技术人员必须全面分析，按制定科学的施工技术方案，保证地基施工质量。

2.2 防渗漏施工技术

结构渗漏是建筑工程最常见的问题。其主要原因是材料的防水性能差以及施工质量不合格。要全面解决渗透问题，首先要使用防水性能好的工程材料，以有效提高工程结构的耐腐蚀性能。其次是技术管理人员要制定科学的防水措施方案。同时积极引进防渗漏施工技术，提升工程结构的施工质量，以减少对建筑正常使用功能的影响。

2.3 电力施工技术

它对建设工程项目实施的安全影响非常大，其科学管理能为提高工程施工质量做好重要保障。电气施工技术对材料的要求很高。因此，技术人员必须对相关电力材料严格管理和全面检查，确定其批次和生产质量有效性，确保材料符合施工和工程设计标准。施工企业要成立电力物资管理小组，控制材料的采购、验收、入库等环节进行控制，在管理层面上严控物资质量。电气施工技术，也对整体工程质量有着明显的影响。首先是接地技术，能直接影响建筑物的正常使用及居民安全。避免了在不利条件下使用，造成的电力安全问题。技术管理人员必须具备足够的电力施工技术知识，以合理规划施工线路，制定科学的措施。其次，技术协作非常重要。项目施工前，项目管理人员和技术人员要规划和确定施工方案，全面检查关键环节，以优化各工种间的配合。使作业分工更加合理高效，保证施工进度的正常进行。

3 建筑工程项目施工技术管理过程存在的相关问题

3.1 技术管理体系不完善

建筑项目的施工需要采购大量的材料,但由于技术管理没有实现科学的制度管理。其相关材料和设备在选择过程中存在许多问题。如在工种施工中,设备选择要非常慎重,必须要使用质量可靠,性能好的产品,以满足长期使用的要求,而由于管理体系的不完善。企业为获得更多经济利益,选择购买了劣质产品,导致为今后的施工造成巨大的安全和质量隐患。

3.2 施工现场监管不够严格

现场监督管理是项目实施的重要环节。工程质量的高低,在一定程度上也取决于监督来管理工作的水平。许多建筑安全事故的发生,是由于相关的监督管理人员没有严格执行其监管任务,并对施工技术进行充分监控。使施工人员操作不规范,相关技术指标控制不严重,造成工种施工质量不合格。因此,技术管理人员定期开展现场技术指导工作,尤其对重要的施工结构和环节,必须认真履行监督职责,以全面提升工程整体质量。

4 优化建筑工种施工技术管理的相关策略

4.1 不断完善安全技术管理体系

科学的安全技术管理,是项目实施的重要保障。因此,施工企业必须配置完善的安全技术管理体系。在项目施工前,要对项目规模、地质环境、技术要求等进行全面分析。根据工种情况制定科学的安全技术管理制度和和相关的监督检查流程,并严格执行。明确划分相关管理人员的职责和权限,以全面提升安全技术管理质量。施工单位要定期进行技术措施的梳理,明确了人员的安全责任,不断提升管理人员的安全技术管理意识。确保施工项目顺利进行^[1]。

4.2 加强项目施工前准备阶段的技术管理

建筑工种项目开工前,须明确相关技术人员、安全质量

管理人员等,建立科学的组织结构,不同的管理人员要建立不同的职能机构。此外,根据制度要求,让工种项目人员在良好制度的约束下进行统一管理,有效提高整体技术管理水平。确保管理工作的全面开展。首先要制定科学的审查制度。一般包括:审查设计是否符合工程施工规范,图纸设计是否完整。检查工种设计强度和结构安全是满足工种标准。现场道路等基础设施与图纸是否存在冲突。外购材料质量是否满足设计要求。其次是明确施工记录制度。施工技术人员全面参加项目管理,并对项目分项工程的实施进行详细的记录,形成完善的施工日志,让每个工作人员都能明确其施工任务内容和操作技术要求。其三要明确技术管理制度。在施工中,技术管理人员须全面掌握工程施工标准和相关技术规范,形成完善的技术检验制度。最后,要建立合理技术档案管理制度。保证在验收中,施工企业可以提交完整的施工记录和数据,并对工程资料进行科学的整理和分析^[2]。

4.3 不断提升技术管理人员及现场作业人员的综合素质

在建筑施工企业,要不断提升对施工技术管理人员的综合素质培养。在建筑工程中,要随着技术的进步不断引进和应用进行施工工艺和技术管控手段。因此,必须定期对技术管理人员进行培训,学习新施工技术和管理经验。以全面提升工程项目施工效率和技术管理水平。同时,施工现场作业人员的专业素质,也是完善技术管理工作的主要保证。施工企业要定期对作业工人进行专业能力检查,以不断提升现场作业人员的实操能力,规范建筑工程施工过程^[3]。

结束语

综上所述,建筑业的发展,对施工质量提出了新的要求。为促进建筑工程企业健康发展,在施工中,技术管理人员必须不断提升管理水平展。加强施工过程过程质量监管,采取科学的措施,全面落实施工方案,确保工程项目的有效实现。同时分析施工中的施工技术及相关管理问题,并提出有效的解决方案,保证工程质量,促进施工企业的健康发展。

参考文献:

- [1] 周红娟.建筑工程深基坑支护的施工技术管理的探析[J].居舍,2021(15):159-160.
- [2] 张龙清.浅析如何有效提升建筑工程施工电气技术管理水平[J].砖瓦,2021(05):110-111.
- [3] 王世海.建筑工程施工中深基坑支护的施工技术管理探析[J].砖瓦,2021(05):164-165.