

关于房屋建筑施工技术的优化要点

沈科

湖州练南建设工程有限公司

DOI:10.32629/bd.v3i9.2678

[摘要] 随着经济水平的不断提高,人们逐渐开始关注住房建设的施工质量。优质的施工技术不仅可以保证住房建设的稳定性,还可以保障人们的日常生活和财产安全。目前建筑施工具有高科技特色,施工技术的严谨性决定了建筑施工质量。因此,施工人员需要了解和掌握建筑施工的施工技术。本文首先讨论了建筑施工项目的施工技术要点,然后分析了建筑施工项目不同阶段的施工技术管理,以供参考。

[关键词] 房屋建筑; 施工技术; 探讨分析

随着社会经济的建设和建设项目的扩大,人们对建设项目的质量要求也将提高,这将促进施工过程中施工技术的改进和创新,加强施工现场的管理。采用合理的施工技术,在施工技术上进行技术创新,提高建筑工程质量,满足要求,为企业带来更多的经济和社会效益,促进社会经济发展。

1 房屋建筑施工技术应用现状

1.1 严重浪费资源

在建筑项目中,许多建筑材料可以回收利用,但是一些建筑公司没有完全实现材料回收的方式。另外,在施工现场,许多材料随机堆放,没有完善的储存措施,也导致材料因各种因素而被丢弃,造成严重浪费。

1.2 节能建筑政策尚未得到彻底遵守

有关部门对环境保护政策的推广不到位,一些地区的领导和负责人对节能建筑技术的概念缺乏足够的认识和重视;有些人员只适用于节能环保技术,尚未在实际工作中实施、实行。

2 房屋建筑工程的施工技术要点探讨分析

2.1 钢结构施工技术

在现代住宅建设的发展中,存在各种类型的钢结构,例如各种类型的轻钢结构,高层中型钢结构,钢筋混凝土复合钢结构和大跨度钢结构。其生产通常用于工业大规模生产,具有施工方便快捷的优点,可广泛应用于建筑施工项目。然而,同时,钢结构具有相应的缺点,即其导热性强,并且在发生火灾时容易对房屋造成破坏性打击。因此,在钢结构施工中,施工现场必须改进防火设备,必须按照消防规定建设相关防火设备和避难场所的施工设计。另外,在构造钢结构时,塔式起重机的提升能力对钢结构的施工质量和效率有很大影响。因此,在钢结构施工中,除了严格吊装,测量和控制钢结构的焊接技术外,还应对塔式起重机等相关辅助设备严格的安装和控制。

2.2 滑模板施工

用于构造滑动模板的技术基于滑模模板系统的构造。它主要包括操作平台系统,模板系统和液压升降系统三部分。在这种结构中,第一个应该在建筑物中。底层沿着结构放置,

用于1.2米高的滑动模板,然后在其内部由混凝土连续分层,同时使用液压提升系统沿先前嵌入混凝土中的支撑杆滑动。逐渐逐渐增加,直到达到前高度。该施工方法可有效减少施工中使用的辅助材料和模板的数量,避免了模板拆卸和装配产生的人工成本,大大提高了工程施工进度和整体施工质量。这种方法的缺点是模板的一次性投资太多,钢材消耗量太大。外立面和结构的形状变化有一定的限制;施工不适合连续作业,施工组织要求严格。

2.3 建筑施工混凝土泵送技术

在现代住宅建筑施工中,混凝土材料的使用量相应较大,由于高度的限制,大部分混凝土材料的高级运输都是通过抽水技术选择的,因此在混凝土材料的施工中,确保浇筑施工在质量和施工期方面,应准备一定数量的土壤泵送机。另外,在混凝土配比方面,还必须严格按照施工规范进行。目前,我国的混凝土泵送技术采用化学外加剂和粉煤灰的双渗透技术。该技术可以满足混凝土配比的要求,也可以满足相关设备的配套要求,促进混凝土的泵送高度不断提高。其次,混凝土泵的技术应用也大大提高了混凝土施工效率。

2.4 逆向建设

它指的是建筑物内部的中间支撑桩的构造,以及沿地下室轴线的地下连续墙的支撑结构的构造,或者逐层构造地上结构。与传统施工方法相比,该施工工艺具有以下优点:首先,施工方法的内部支撑刚度会变大,能有效防止基坑变形,进而在附近产生地下管线和道路。沉降的影响也可以大大减少。其次,采用这种施工方法建造多层地下室时,可以同时同一地面施工,有效缩短施工周期,节约资金成本。

2.5 混凝土工程施工技术

抗压强度是测试混凝土质量的重要指标之一。我们知道混凝土的抗压强度与混凝土和水泥的强度成正比。当水灰比相等时,根据公式计算。高等级水泥的抗压强度远高于用低等级水泥制备的混凝土。因此,在混凝土施工中,要注意观察,避免使用错误的水泥标签。其次,水灰比也与混凝土的强度成正比。如果水灰比大,则混凝土强度高。如果水灰比小,那么混凝土的强度自然很低。因此,当水灰比保持不变时,

增加水泥用量和增加混凝土强度显然是错误的。这只会增加混凝土的变形和收缩。

此外,混凝土的质量控制包括两个基本方面:首先,我们必须确保混凝土符合设计要求规定的质量标准。其次,在满足质量要求的同时尽可能降低成本。这两项要求要求尽可能减少具体的标准偏差。目标是具有一定程度的混凝土强度分散,但如果是科学管理,它可以控制其最小值。因此,混凝土的标准差可以反映施工企业的实际管理水平。

3 房屋建筑工程不同阶段的施工技术管理探讨分析

3.1 项目施工阶段的技术管理

3.1.1 工程质量管理

建筑施工项目的质量管理主要体现在成品的材料,施工工艺和维护要求上。在重大项目或新技术,新技术,新方法等分支项目建设中,应建立相应的科研队伍,及时解决施工过程中遇到的技术问题,确保施工质量和工程进度。如果项目质量是由施工过程中的技术管理引起的,问题是否严重。都应该制定科学合理的解决方案,认真处理和总结原因。

3.1.2 技术管理

项目施工技术对确保工程施工进度和施工质量起着至关重要的作用。在整个项目的建设过程中,项目的各个环节都需要及时进行相应的技术披露。部分隐蔽工程和特殊程序,要加强工作技术管理,突出建设现场和易发生质量事故的质量保证措施,做好建筑施工技术要求。施工单位的相关技术人员应及时将层级技术信息披露到下层,使整个施工现场的技术人员和施工人员处于施工过程的核心位置,如项目的设计意图,施工要点和难点,以及质量控制要求。根据合同要求和进度要求,有许多项目可以确保建筑项目的完工和交付使用。

3.2 项目完成阶段的技术管理

3.2.1 合理的检查和评估

建筑施工项目的质量检验主要包括以下几个方面:第一个是测量:测量领域和试验采用抽样试验和基础荷载试验。第二个是比较:建筑结构与国家规范和设计要求的质量标准的比较。此外,判断:根据比较分析的结果,确定建筑物是否符合相应的质量标准。最后,处理:即,是否可以通过竣工验收来评估待检查的建筑物。

3.2.2 完善评估体系

评估制度应全面有效,不得形式,必须坚持优势和劣势的推广,奖惩,以达到不断提高施工质量的效果。对于涉及多个分支和子项目的复杂建设项目,建设完成后,应组织相应的施工总结会,分析,讨论和总结施工过程中遇到的技术问题,解决方案和效果。并进行相应的技术评估,为后续项目积累经验。

4 结束语

随着城市化建设的不断发展,全国房地产业蓬勃发展。随着人民生活水平的提高,越来越多的人增加了对生活空间的要求,对住房建设项目的建设也提出了更高的要求。从以上对建筑施工技术的讨论,我们必须充分利用先进的技术和科学的管理方法进行施工,既能满足房屋的建筑质量,又能取得良好的经济效益,同时也避免安全事故的发生。

[参考文献]

[1]沈朝阳.房屋建筑工程节能施工技术[J].安徽建筑,2016,23(05):245-246.

[2]汤礼明.节能理念在建筑施工技术中的应用体会[J].中华民居(下旬刊),2014,(04):13.

[3]陈军.浅谈房屋建筑施工及工程节能技术管理措施[J].科技与企业,2013,(12):219+221.

[4]刘军.房屋建筑工程质量问题原因解析与防止对策[J].石家庄铁路职业技术学院学报,2010,9(03):32-36.