

建筑室内装饰工程的装配式施工工艺研究

王尚泽*

山西运城建工集团有限公司 山西 运城 044000

摘要:当前,随着我国城镇化进程的加快,建筑业飞速发展。在建筑事业发展过程中,人们对房屋价值的理解认识发生了巨大的变化,对许多居民来说,房屋是一个家庭财富与阶级地位的象征。房屋建筑不再只是一个遮风避雨的地方,其不仅要实用,还应当保证美观度。在此背景下,我国建筑室内装饰行业蓬勃发展,而装配式施工技术的应用则进一步优化了室内装饰的质量与效果。文章以建筑室内装饰工程的装配式施工技术为核心,对相关内容进行了论述。

关键词:建筑;室内;装饰工程;装配式施工

DOI: <https://doi.org/10.37155/2717-5189-0401-20>

引言:随着人们生活水平的不断提升,人们对房屋装饰的需求已经不仅仅是单一的舒适要求,而对室内装饰的要求也越来越高,为能更好满足人们对装饰审美的要求,建筑室内装饰工程的装配式施工不断发展进入人们的生活。装配式施工技术在当前的室内装饰工程中已经被广泛应用,它能够大幅度地提升施工效率,减少人力的投资,还能够有效保护环境减少污染物的排放,在满足人们对审美要求的同时还能大大提升施工效率,施工效果显著,是目前大力推广且使用的装饰技术。

1 建筑室内装饰工程的装配式施工技术内容概述

通常情况下,室内装饰工程主要是围绕建筑的室内展开的,其包含有墙面装配式施工、地面装配式施工以及吊顶装配式施工三个部分。墙面装配式施工使用的材料以木质、玻璃和壁纸等为主,施工的主要作用就是对原有的建筑墙面进行改造和加工,使其在保留基本性能的同时,达到用户的审美需求^[1]。在墙面装饰施工时,不论选择何种材料,都要保证墙面具有隔音、防水、保暖等基本效果,否则施工也就丧失了意义和价值,因此在施工期间必须实事求是,科学合理地选择墙面装饰施工材料,优化施工水平。对地面装配式施工来说,施工期间要充分考虑装饰与建筑的整体风格是否匹配,比较常用的使用材料为木质或者是瓷砖地板,不同类型的地面特性和功能不同,施工期间需要注意的问题也略有不同,如对木质地板来说,如果其受潮就比较容易霉变、腐烂,因此施工时需做好防潮处理。同时,在选材时还需考虑地板自身的承载力是否达到了规定的要求标准,要保证地板的实用性效果能够充分发挥。对吊顶装配式施工来说,建筑龙骨承受压力要求相对比较高,而且施工期间对金属面的切割以及面板的结构等都有着较高的技术要求,此外,该部分工程还注重美观性,需与建筑的整体风格匹配,所以该部分内容的施工对施工人员的审美和技术素养等都提出了更高的标准。

2 建筑室内装饰工程应用装配式施工工艺要点

2.1 保证室内装饰施工流程的规范性

部分规模比较小的施工团队,其对各项施工规范的要求往往并不是十分严格,如团队内的工人多是在接到工程之后临时组建的,团队分工协作与沟通等都存在问题。在实际的室内装饰施工中,施工实际上是有了一定流程与要求的,需要对每个环节的施工质量情况进行监督,上一个工序合格之后,方可以执行下一道工序。对小规模施工团队以及企业来说,这方面的工作在实施过程中显然是有所欠缺的,而这些问题得不到有效解决,在后期都将会对施工进度以及质量效果产生不利影响。基于这样的原因,室内装饰工程实施期间,必须制定科学合理的制度,对施工环节进行监督管理,保证施工流程处于相对规范的状态,以保证最终的施工质量达标。

*通讯作者:王尚泽,1992年4月9日,男,汉,山西运城,山西运城建工集团有限公司,技术负责人,助理工程师,大专,研究方向:建筑工程技术。

2.2 部件制造与装配

立柱、横梁、屋面活板门等经质检员检验合格后,方可吊装。在焊接的过程中,应该使用安全有保证的物品,经质检员检验合格后,方可使用。焊接质量检验由专业技术人员进行,并通过岗位培训取得质检员资格证书^[2]。焊工应严格遵守焊接工艺和技术操作规范。组装好的零件在焊接前应由质检员进行检验。在焊接过程中,应严格按照焊接过程的要求严格把关,并且随时检查零件的变形情况;如果发现问题,应该及时的调整并尽快进行调整修改。

2.3 积极选择环保节能型施工原材料

建筑室内装饰工程并非是一项小工程,其耗资在几万元甚至是几十万元不等。对普通的房屋住户来说,不会频繁地大规模翻新室内装饰,因此在选择装饰原材料时,必须慎重,不仅要考虑材料的造价是否在自己的经济承担范围内,同时还需要考虑节能环保问题。建筑业是一个能耗极高的行业,每天所产生的建筑垃圾以及能源数以万计。如果不能从节能环保的角度出发,科学选择建筑室内装饰原材料,那么将会进一步增加能耗,在未来必然有一天会面临着能源枯竭的问题。同时,部分建筑材料中包含有甲醛以及其他对人体健康有害的气体,人们长期生活在这种空间内致癌和患病率将会大幅度提升。所以,在建筑室内装饰工程的装配施工技术应用期间,选择原材料时要本着健康环保的理念,科学合理选择,在保证建筑美观的同时将环境危害控制在最小范围内,切实提高人们的生活品质。

3 建筑室内装饰工程的装配式施工工艺分析

3.1 模块式采暖地面安装原理

此工程中的卫生间和处方等较为封闭的地面中适合应用模块式快装采暖地面结构,分别由四部分组成,即地暖模块、地脚组件、平衡与表面层。地脚组件主要是通过物理方式支撑地暖模块,进而达到稳固目的。管道可适当埋于架空位置,便于施工作业,简化后期维护,一般情况下,可根据实际情况合理调整地脚组件,其主要由橡胶垫、连接螺栓和丙烯砌块构成,连接螺栓能更好地连接各部件,实现地板采暖模块位置的更好调整,另外,在楼层不平衡的环境下也能合理调整高度,最终使其实现平衡。室内地暖模块能保持室内温度恒定,保证室内空气流通,对身体健康十分有益,地暖模块内涵盖了地暖加热管及各类组件,所以一定要在表面进行平整铺设,禁止发生叠加和打结情况,若不平整则会影响加热效率,缩减寿命。

3.2 集成给水管道路施工

在装配式施工工艺中,集成给水管道路施工是非常重要的环节,一旦这一环节出现问题,不仅会直接影响其他住户的正常生活,而且会影响室内装饰的其他部位。因此在施工过程中,可以在架空层铺设管线,通过这种方法不仅能够保证安全,而且为后续的维修提供方便,即使中间出现问题,也不会有过多的影响。但在这部分施工过程中,必须充分考虑几个问题:①上水管道中的阀门不能和上水分支进行拼接。②在铺设上水管道过程中,必须保证管路位置的平行,确保能够根据实际情况采取相应的连接材料。③其冷热水管道位置要正确,然后根据实际情况对其管道进行加固。

3.3 吊顶施工工艺

在吊顶过程中,最难处理的就是缝隙问题。吊顶顶面的重量直接关系到金属板的切割效果,对技术要求是非常高的。而在实际吊顶装修施工过程中,则是需要考虑其所使用的材料,在进行材料选择的过程中必须要结合业主和个人利益等的经济条件进行选择。室内吊顶最常用的两种材料分别是矿棉板和石膏板,然而安装时必须采用轻钢龙骨作为及面层,再用材料固定层面上,最后再刷涂层。但是,必须注意的是,施工前必须进行测量。首先,需要安装骨架和滑动板,以及施工设备的匹配。这样做的主要目的是为了能够更好地保证预制施工的整体性。其次,要考虑的就是安装的过程,分析所用材料的特点。看究竟适用不适用,只有这样,才能有效地保证安装的高质量,快速完工。

3.4 内隔墙施工操作

内隔墙施工是室内装饰工程装配式施工的关键所在,施工时一般会采用轻质隔墙结构。这种材料的优势在于施工的主要部分是轻钢龙骨内填岩棉外贴涂装板,其可以在卧室和卫生间等多个场合灵活应用。同时,内隔墙施工材料的隔音效果通常都较好,施工操作简单方便,具体施工环节中,工作人员可以根据用户的需求和户型有针对性地予以调整。例如,如果用户希望墙壁能够承受更多的重量,那么为了保证承重力达标,则可以适当增加龙骨数量并减少其间距,反之,则可以递减龙骨数量并加大间距。大部分情况下,室内装饰装配施工期间,内隔墙的填充材料是以岩棉为

主,之所以如此是因为该材料价格低廉、具有较好的防火、防潮以及保温、隔音的功能。内隔墙施工时,还要做好装饰面层的加固处理工作,如可以选择8mm厚的涂装板,将硅酸玻璃胶填充到面层缝隙中,这样墙体的表面会显得更加光滑,美观度也将会大幅度提升。此外,针对卫生间的隔墙部位必须设置防水坝,避免渗水现象。

4 建筑室内装饰工程应用装配式施工需要注意的事项

4.1 装饰模板的组合

在建筑室内装饰施工过程中,可以根据业主的实际要求对其室内空间进行分割,不同的区域选择不同的施工方案。首先根据设计要求对其空间进行分割,然后明确每一个区域内的布局,通过对不同隔墙体系的设计选择相应的材料完成预制和组装。在进行吊顶、隔墙等施工过程中,必须严格按照施工工艺进行组装,保证其位置正确,并对其连接位置进行防水处理。

4.2 制定完善的施工方案

传统的施工规范和标准,已经不适应装配式施工的要求。因此,施工人员要根据室内建筑结构及格局、客户装饰要求装饰材料特性制定完善的室内装饰工程的施工方案。明确室内前期的改造项目、预制构件的制作任务、安装施工的程序、后期支撑及养护计划等,确保整个施工过程按照正确的路线和标准,从而确保室内装饰工程的施工效果。例如,预制施工过程需要一定量的墙上的原材料的预处理,完成早期治疗过程的一部分,然后是半成品被运送到了施工现场组装,最后完成装饰墙建设项目。

结束语:建筑室内装饰工程中应用装配式施工技术是现代房屋建筑发展的趋势,其可以有效缩短施工周期,优化施工质量,提高房屋建筑的整体性能,使用户多元化的房屋居住需求得到有效满足,对我国房屋建筑装饰行业的发展有着不可忽视的推动作用。

参考文献:

- [1]梁锡根.建筑室内装饰工程的装配式施工技术探讨[J].住宅与房地产,2020(18):191.
- [2]陈军材.建筑室内装饰工程的装配式施工工艺探讨[J].城市建设理论研究(电子版),2019(16):73.