

装配式技术在室内装饰中的应用

骆剑辉

广州恒建建设集团有限公司 广东广州 510800

摘要: 装配式技术的出现和应用是新时期建筑工程和装修装饰行业快速发展的必然结果, 不仅能积极响应国家供给侧结构性改革的号召, 而且能对整个装修装饰行业的发展带来积极的推动作用。本文对装配式技术在室内装饰中的应用进行探讨。

关键词: 装配式技术; 室内装饰; 装修装饰; 应用

Application of assembly technology in interior decoration

Luo Jianhui

Guangzhou HENGJIAN Construction Group Co., Ltd. Guangzhou, Guangdong 510800

Abstract: The emergence and application of assembly technology are the inevitable results of the rapid development of the construction engineering and decoration industry in the new era. It can not only actively respond to the call for the national supply-side structural reform but also actively promote the development of the whole decoration industry. This paper discusses the application of assembly technology in interior decoration.

Keywords: assembly technology; Interior decoration; Decoration; application

1、装配式技术相比传统装修工艺的优势

1.1 保证装饰装修的工程质量

装配式技术采用建筑、装修一体化设计战略, 从前期的装饰规划设计图纸、必要的预制构件生产以及后期室内装饰的安装组合等步骤都有明确的施工标准和流程。预制构件大多采用一体化制造工艺, 对建筑装饰做出定性和定量分析, 能极大地节约原材料用量、缩短施工时间, 降低施工工序的复杂程度; 工业化、标准化、精细化的生产方式有效地改变了传统室内装饰质量, 在很大程度上改变了由施工人员综合素质决定的室内装饰发展现状, 半成品运抵施工现场后采用集体化拼接方式, 极大地减少了现场作业时间, 并且取消了大部分施工难度较大的工种, 能有效减轻施工压力, 并且进一步保证施工安装的质量和效率; 使用装配式技术可以直接购买标准构件, 能提高预制构件的质量, 有效保证装饰装修质量, 确保装修结果更加稳定, 并且采用装配式技术进行现场零部件拼接施工时, 使用的零部件都具有标准化特性, 可以根据后期业主的喜好和未来的流行元素进行重新修葺和完善, 使得室内装饰变得更加人性化且具有前瞻性^[1]。

1.2 有效改善施工环境

随着人们生活水平的不断提高, 新时期的装修装饰工程已不再仅仅注重视觉感受, 更加强调装修装饰材料的绿色环保性能。传统建筑装修装饰现场施工工序繁杂, 不仅会因装修材料进场产生大量的施工垃圾, 容易对周边环境造成污染, 如果选材不当还可能使用含有有毒污染物的人造板材、油漆、腻子 and 黏合剂等多种复合材料, 如甲醛、苯、二甲苯等污染物含量较大时会引发刺激性炎症, 甚至造成免疫功能异常, 危害业主身体健康。装配式装修装饰技术可以将预制构件在车间内存放, 其中的有毒有害成分会随着车间停放时间的延长而得到充分释放, 并且采用绿色环保型材料, 可以减少施工现场的垃圾和噪声, 从根本上避免或杜绝有毒污染物的产生, 真正实现装配完成后“零甲醛”和“装完即用”。其次, 装配式装修装饰技术由于大部分装饰构件已经在工厂制作完成, 装饰构件已经进行了精细化的设计与生产制作, 因此, 在室内装饰施工过程中, 施工技术简便快捷, 装饰工程项目可以大大减少了装饰施工垃圾的产生, 从而减少对周边环境污染。在室内装饰过程中使用装配式技术时, 可选用的面层材料具有多样性及回收再利用性的特

点,也可以有效降低环境污染,符合节能环保、绿色施工的要求,保证室内装饰更加的健康、环保^[2]。

2、装配式技术在室内装饰中的应用

2.1 装配式技术在墙面工程的应用

墙面装饰工程是室内装饰施工过程中最重要的环节。装配式墙面设计施工程序是将设计产品所需的原材料经过工厂标准化处理之后,运输到施工现场进行组合拼装即可完成预想的装饰效果。常用的系统安装方式分为悬挂式、承插式两种,可以装饰成明缝和暗缝2种不同的装饰效果,明缝一般采用金属装饰条进行装饰或收边处理。暗缝则是可能形成整面装饰墙的效果,远处观察并不能看出板材与板材之间的接缝,整体装饰效果较好。其中悬挂式装配施工技术主要是由竖向龙骨、横向龙骨、专用卡件和装饰面板组成,悬挂式墙板系统是通过竖向龙骨,横向龙骨进行墙面调整,在墙面的垂直度和平整度达到一定标准后,再将装饰墙板用专用卡件进行固定安装。承插式装配施工技术则对墙面基层要求比较高,墙面的垂直度和平整度的符合质量要求,通常墙面的垂直度和平整度要控制在小于2毫米以内,这样才能保证好墙面装饰的工程质量,否则会影响装饰美观效果。承插式装配施工技术的墙施工工序,可以先进行阴角条施工,然后先固定下部墙板,再安装装墙板水平卡件龙骨,最后安装上部墙板。也可以左边到右边进行安装墙板。卫生间墙板一般采用蜂窝铝板、复合超薄大理石墙板、蜂窝铝板或者复合瓷砖、中空转印板来进行拼装,保证其具有良好的隔音效果,但要注意卫生间内侧的横向龙骨会穿透PE防水隔膜层,因此要做好加密处理。墙面的装饰工程质量和装饰效果对墙面垂直度、平整度和装饰造型收边技术的要求较高,需要施工人员严格按照标准施工工序和要求进行施工。采用特殊仪器保证材料与墙面的契合度,并做好缝隙处理,这样才能确保装修后的墙面平整和美观。装配式墙面具有防潮、易擦洗、使用寿命长等优点,改变了传统墙面装饰易发霉、

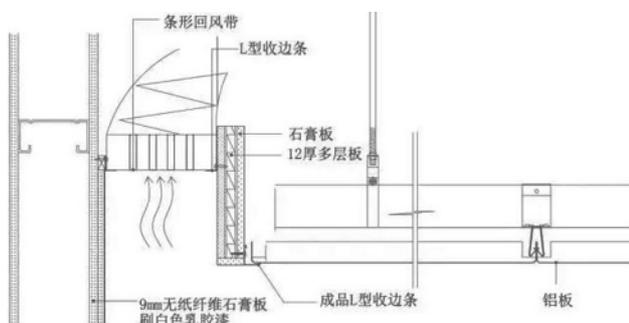


图1

难清洁等弊端;轻钢龙骨填岩、棉外贴涂装板的轻质隔墙结构具有施工方便、隔音效果好、防火性能好和保温性能好等特点,可以有效缩短施工工期,降低人工成本和时间成本,保证施工质量和效果,常应用于卫生间和卧室的隔断设计中^[3]。

2.2 装配式技术在地面工程的应用

装配式技术在地面工程的应用最大的创新是装饰材料可以重复使用,又可以任意拆卸更换,且施工速度快,减轻了楼体负重等。这种装配技术采用架空干施工法,从技术方面取代传统采用水泥砂浆铺贴瓷砖工艺,是一种创新的技术成果,是新产品与新工艺结合匹配的技术。地面工程装配式技术节能环保,用瓷砖铺贴架空铺贴瓷砖可大大降低了人工成本、防潮、隔音、降噪。地面工程装配式技术架空干施工系统由地暖模块、架空支撑组件、平衡垫层和地面饰面层组成,可用于室内公共空间的装饰工程和家居空间装饰工程项目多个空间地面施工。地面工程装配式技术在施工时,特别要严格按照楼地面工程的平整度和缝宽的工程质量要求进行施工。施工时,根据装饰设计项目的施工方案,确定出标高线后,严格控制好整体地面的高度。与此同时架空支撑组件和平衡垫层安装一定要稳固稳定,否则会影响装饰面层的装饰美观,或者容易出现面层材料的变形,空鼓开裂等质量问题。地面工程装配式技术宜采用大面积模块化板进行安装,模块化板在工厂进行加工生产,产品验收合格后,在施工工地进行拼装饰完成。为确保了地面架空支撑层的承重极限,在地面上摆置重大体量家具时,地面架空支撑层结构需要进行加固处理,增强地面装饰结构的承重能力,以免造成装饰工程质量问题^[1]。

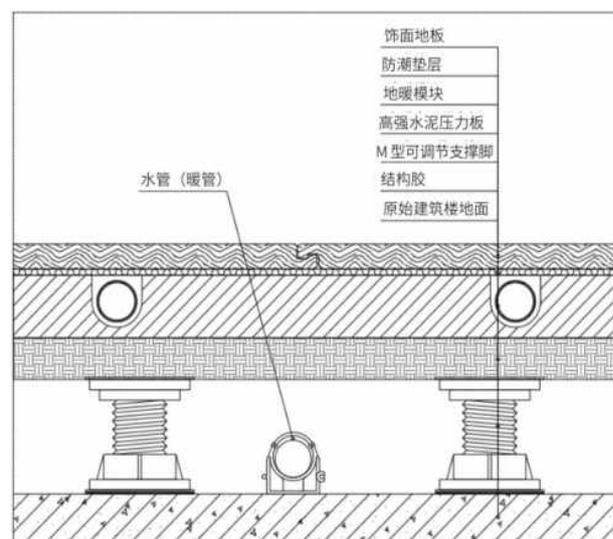


图2 采暖式复合板模块架空地面

3、结束语

当在今社会经济快速发展的背景下，装配式装修装饰将是装修行业的一次业务革新，是今后装修行业发展的一大趋势，其可应用于公共建筑类、住宅类等各种建筑行业，并且能够覆盖传统装修墙面、顶面、地面等所有装饰内容。装配式装修提高了装修行业的施工效率，在资源有效使用、用工成本降低、从业人员价值获取以及供需矛盾改善方面作用显著。但我国装配式技术在室内装饰中的应用起步较晚，发展时间较短，因此，在采用装配式设计进行室内装饰的过程中，要加强对装配式墙面、地面、吊顶以及管线的系统管理和质量控制，遵循模数化、标准化、集成化、个性化等原则，完善工业

化部品、信息化过程和系统化装配之间的融合，加强各行业之间的沟通，实现部件精准配送，确保部品可拆卸和可二次利用，以实现更加绿色、环保、健康的装饰风格，逐步推动住宅工业化发展进程。

参考文献：

- [1]张勇一，崔艳清.装配式建筑模式下室内装饰设计方法的转型思考[J].陕西建筑，2017（10）：1-3.
- [2]周卿.装配式建筑下装配式装修设计的合理化思考[J].中国标准化，2019（10）：61-62.
- [3]谭辉洪.装配式建筑室内装饰设计方法革新探索[J].城市建设理论研究（电子版），2019（6）：92-94.