

# 装配式施工技术在建筑装饰装修工程中的应用

路景艳 竞 莉

商丘工学院 河南 商丘 476000

**摘要:**近些年,社会经济发展,人们对于物质条件方面的要求提升。为了更好地达到大家的需要,很多工程项目都已经基本建设建成投产中,而建筑规划设计是现代施工中最常见项目之一,由于有效设计对我们的生活和市场的发展拥有极为重要的影响。伴随着建筑比例和样式的不断创新,大家慢慢开始重视室内装饰设计与建筑施工的品质。但这是一项必须并对步骤开展深入分析的施工技术,文中着眼于此,对建筑装配式施工展开讨论。

**关键词:**装饰工程;施工工艺;装配式施工;相应建议

## 1 精装修装配式施工技术的特点

室内精装修装配式施工技术在一些建设工程中应用早已赢得了很好的效果。可是作为一种新技术应用,都还没在工程建设领域全面推广。和传统施工技术相比,它优势也十分突显。现阶段,在室内精装修装配式建筑物的操作过程中,墙壁、地面、卫浴洁具、总体是餐厅厨房是装修施工中的核心,尤其是资本主义国家针对卫浴洁具及其厨房里的运用已经相当完善,随着我国工程建设领域工业化水平愈来愈高,都将很多运用一体式装修。比如:在墙壁施工中,有机化学饰面板一体墙体板已经得到比较好的运用。整体面层能是多种多样纹路(木质纹理、石料、壁布、壁纸等),板才柔韧度强,而且装修风格选择的余地也是非常大的,根据专门龙骨,可将平面度掌控的很好。也有铺设地采暖物块,底层选用模块化设计设计,管道分离出来,板才构造牢固,零部件工业生产,施工全过程零污染;结构稳定性靠谱,并可以二次拆卸。装配式低污染、高精密的优势也十分明显,而且也有非常大的实际效果挑选,相对于室内设计师而言不受限制,基本上可以应用一切原材料,以确保整体效果<sup>[1]</sup>。

## 2 装配式装修的优势

设计构思。装配式装修相比传统装修装饰,采用规范化、模块化设计的装配式装修方式,对于一些规范化变位系数零部件能直接启用,并依照顾客的特殊需求来合理性组合,营造出一种更具有艺术创意、个性化空间。装配式装修施工中,选用管道和主体分离出来方式,不但可以避开对工程主体构造的毁坏影响,还可延长建设工程性能指标和使用期限,构建更为柔美的室内环境。工作模式。传统式当场湿法作业方式,工艺流程复杂,当场自然环境比较错乱,遭受人为要素影响到了施工品质。而装配式装修是把许多当场工艺流程转移至

工厂,依照规范在工地预制构件生产制造,在精细化管理模式中生产制造合乎质量标准的预制构件,提高材料利用率与此同时,降低环境中的污染毁坏。此类方法充足切合环保型建筑发展规定,有利于提高装配式装修效率和效果。施工管理方法。传统式装修装饰施工中,因为施工及管理人员资质参差不齐,或多或少上影响到了施工品质。而使用装配式装修方式,从产品、生产制造到组装整个过程都为专业团队承担,有利于确保施工品质,提高管理水平。零部件运用。传统装修模式,主要在当场生产加工室内装修构件,但遭受人为要素影响,造成构件质量参差不齐,无法得到保证。根据装配式装修方式,遵照统一标准和变位系数开展规模化制造,有利于完成部品部件模块化设计、规范化,多方位确保装配式装修施工品质<sup>[2]</sup>。

## 3 装配式技术在室内装饰中的应用

### 3.1 装配式技术在墙面工程的应用

墙体装饰工程项目是室内装潢施工全过程最为重要的阶段。装配式墙壁装饰施工流程是将设计所需要的原料通过工厂标准化解决以后,运送到施工当场组合在一起组装就可以完成预料的装饰造型。常见的系统软件安装方法分成吊挂式、承插式二种,能够装饰设计成明缝和暗缝2种不同装饰造型,明缝一般采用金属装饰条做装饰或收口解决。暗缝乃是很有可能产生整块墙上装饰效果,远方观查根本无法看得出板才与板材间的接缝处,总体装饰设计效果比较好。在其中吊挂式安装施工技术一般是由纵向龙骨、横着龙骨、专用卡件和木纹板构成,吊挂式墙体板操作系统是根据纵向龙骨,横着龙骨开展墙壁调节,在墙壁的垂直角度和平整度达到一定规范后,然后将装饰墙板用专用卡件开展固定安装。承插式安装施工技术则是对墙面基层要求很高,墙壁的垂直角度和平整多度合乎质量标准,一般墙壁的垂直角度

和平整度控制好作在低于2mm之内,才能保证好墙体装饰的工程施工质量,否则会影响到装饰设计美观大方实际效果。承插式安装施工科技的墙施工工艺流程,可以直接开展阴角条施工,随后先固定不动下边墙体板,再组装墙板水准卡件龙骨,最终组装上端墙体板。还可以左侧到右侧开展安装墙板。卫生间墙板一般采用蜂窝铝板、复合型纤薄天然大理石墙体板、蜂窝铝板或是复合型地砖、空心转印纸板去进行组装,确保其具有较好的隔音,但注意洗手间里侧的横着龙骨会透过PE防潮隔膜层,因而一定要做好数据加密解决。墙壁的装饰工程施工质量和装饰造型对墙体垂直角度、平面度和装饰造型收口科技的要求很高,必须施工工作人员严格依照规范施工工艺流程和标准进行施工。选用独特仪器设备确保原材料和墙面的匹配度,同时做好间隙解决,那样才能保障装修完墙面整齐和漂亮。装配式墙壁具备防水、易清洗、坚固耐用等特点,影响了传统式墙体装饰易长霉、难清洗等缺点;轻钢结构龙骨填岩、棉外面层贴涂装板的轻质墙板构造具备施工便捷、隔音好、耐火性好和保温效果好等优点,能有效减少施工工期,降低人力成本和经济成本,确保施工质量与实际效果,常用于洗手间和卧室的装修隔断中<sup>[3]</sup>。

### 3.2 吊顶装饰装配式施工工艺的应用

施工企业依据现场测量值,确认了设计标高,并且对每一处设计标高实施了标识对策,保证装修吊顶施工中龙骨吊点距、起拱高度等都和具体设计相符合,并依据不同地区对于此事龙骨实施了不一样间隔的施工计划方案,在一些比较潮湿地区中变小了次龙骨间的距离,提升了吊顶的防渗漏特性;装修吊顶边龙骨严格执行施工施工图设计开展施工,并且在施工之后对各主要参数展开了核查和优化。在原有处理完毕后,必须对吊顶的接缝处予以处理,由于装修吊顶载重针对技术板块的激光切割效果也造成直接关系,与此同时会影响到木纹板的组成,针对施工技术要求很高。因而,在运用装配式施工技术时,充分考虑装修吊顶施工合理性,通常采用原材料为矿棉吸音板、纸面石膏板及其轻钢结构龙骨,各种材料依照设计在工地内进行制作,由施工工作人员现场将矿棉吸音板及其龙骨等安装于相匹配部位,以后对它进行建筑涂料涂刷,进而实现对吊顶的组装施工,对比传统吊顶施工技术来讲,降低了施工工作人员高处作业时长,只需将制作完成建筑装饰材料安装于相匹配部位就可以。

### 3.3 装配式架空地面系统

铺设地面的干式施工技术已经得到了广泛应用,比

较常见的铺设地面施工加工工艺主要有两种,一种加工工艺选用底脚支撑点钢架结构及硅钙板底层,再复合型地砖、SPC、木质地板等整体面层,该加工工艺如果想提升地采暖,只需要在硫酸钙石膏板底部钢架结构上组装带卡扣的挤塑板,硅酸钙基层板施工前开展地暖水管的铺设,这类装配式铺设地面的主要缺点走动时空鼓效果显著。另一种加工工艺选用底脚支撑点混凝土垫块材底层,再组装地板装饰整体面层,假如提升地采暖可以选用含有地采暖插槽专用斩假石底层上,该加工工艺施工降低了铺设地面的空洞感,提高隔音降噪隔热保温等实际效果,但是这种装配式底层选用肩台固定作法,大面积架空层平面度不适合校正,彼此之间非常容易移位,板块本身没有比较好的定位预制构件,不可以产生整体上的稳定结构。并且已有的装配式铺设地面肩台比较适合在平坦的地面应用,针对有一定的倾斜度或者不平坦的地面必须地面找平之后再行组装,有倾斜度的地面假如不地面找平,肩台底部不能和地面高效的触碰,时间长了或地面有比较重的承载力也会导致肩台基座控制面板变型,地面底层在垂直方向降低,最终都会产生这个区域部分降低造成整体面层开裂。为了解决以上技术存在的不足,研发团队针对这个问题研制出一种新式装配式铺设地面重装系统,赢得了三项实用型专利和一项发明专利,克服了目前装配式铺设地面施工的专业技术难题。铺设地面的干式施工使用率非常高,强电弱电、供电、采暖、同层排水系统、家用新风系统等均可有组织铺设在架空层的内腔内,装配化地面施工只需当场简单的拼装,彻底干式工作,防止了湿作业的环境污染问题,与此同时推动了室内装修速度<sup>[4]</sup>。

### 3.4 住宅集成式排水系统

在对工程房间内做装饰装修期间,经常必须埋设各种不同的管线,现阶段大概有两种不同埋设方式,即:第一,在墙面上直接埋设管线;第二,在墙面表层立即埋设管线,与此同时设定基础垫层来维护管线。对上述二种埋设方式,存在一个缺陷,即中后期检修难度可想而知,不便开展组装与拆装,在后续中拆换管线环节中,有可能对墙面的美观度或是构造的完好性导致毁坏。在近几年中,伴随着工程建筑房间内管线埋设技术的飞速发展,出现突破性的管线埋设方式,既能在架空层中埋设管道,使用这种方式,能够降低管线埋设成本,与此同时有利于后期检修。一般情况下,大家会采用丙烯管管做为自来水管。针对主水管道,经常采用铺设管槽法,在开展在施工过程中,必须尽量呈平行线布置管道,当遇到墙脚时,管道要进行弯折,在这样的情况

况下,平行线管道应当与平行线管道中间保持一定的间距。在各类墙体构造中宜选用不一样原材料的管材。在使用主管道环节中常会采用集成化速装系统软件,在所有安装流程中一定要遵循下列基本准则,即:第一,暖气管再下、冷水管在下;第二,在暖气管的右边组装冷水管;第三,为了便于中后期检修管道,提升管道的安全性,两管道中间最少维持2 m的间距<sup>[5]</sup>。

#### 4 室内装饰工程中装配式施工技术应用措施

##### 4.1 完善关键配套材料和技术

第一,要高度重视接缝解决技术,每个板块间的接缝解决技术的应用与处理针对室内装饰的品质、美观大方、安全系数有很大的影响。现阶段的技术能力在解决接缝技术依旧没有做到世界领先水准接缝技术依旧没有做到世界领先水准。为加强墙面和吊顶的品质,加速接缝解决技术的开发与应用刻不容缓。室内装饰的目的是为了给定居人产生美的感受点缀的目的在于给定居人产生美的感受,针对接缝处原材料应用也要做到类型各不相同料应用也要做到类型各不相同,做到与装饰设计整体设计的融洽。次之,全力产品研发轻巧原材料减少工程材料对室内装饰工程项目的负载次全力产品研发轻巧原材料减少工程材料对室内装饰工程项目的负载。

##### 4.2 施工人员方面

室内装饰在现场进行组装一般以路面、墙壁、顶部的施工工序开展。选用装配式建筑技术必须依靠专业化机械设备生产技术,而高机械设备、高精度的预制构件规格却不能变化。这就需要相关负责人在设计图的初期测量工作里能严格把控施工放线及设计标高检测精度,精确预留洞部位,那样才能更好地防止现场施工全过程预制构件生产制造尺寸部位与工程图纸发生偏差状况。但整个装饰装修行业的快速发展,促使施工队伍和设计者的水准参差不齐,有一些工作人员自身欠缺更专业的能力水平和丰富实际操作工作经验,没法精确实际操作精确的实验仪器,会影响到室内装饰施工工地的进度,如放线应设计标高精确测量禁止发生接缝太大、墙面不

平整等。因而,在不损害工程建筑总体结构的前提下,为进一步降低工程成本,保障工程施工顺利开展,必须引入精确的实验仪器,不断提升室内装饰的要求性;强化对施工队伍培训学习,保证其技术实际操作娴熟,能严苛掌握工程材料质量与规范标准,创设一支专业素养相对较高的室内装饰施工人员,提升总体工程质量。

##### 4.3 明确把握施工质量控制

装配式施工的重要零部件的构造拼装可能还需要在工地进行,以提升构造品质。因而急需解决减少竣工时间,改进施工环境,提高装配式施工的总水平。由于这类难题都要运用施工技术,因而有关的吊顶安装、接缝解决等等都是装配式施工中最大的考验。铺装走明管时,小口径管道间的距离不可超出标准。依据装修吊顶技术规定,装修吊顶立杆间隔为1m上下,离墙不得超过40mm<sup>[6]</sup>。

#### 5 结束语

不久将来,装配式住宅即将迎来重大进展。国家扶持政策还在相继颁布。大型建筑公司必须坚持走独立自主颠覆性创新,融合国家新政策,加强产业扶持,提高人才培养,变化管理机制和运营模式,延伸产业链,推动建筑行业现代化可持续发展观。

#### 参考文献

- [1] 窦珊. 建筑装饰工程的装配式施工技术分析[J]. 居舍, 2022, 42(12):14-16.
- [2] 孔桂华. 绿色施工理念下的建筑装饰装修工程管理创新策略[J]. 科技资讯, 2022, 20(7):91-93.
- [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.
- [4] 陆相楠. 装配式建筑装饰装修产品选型标准化研究[D]. 哈尔滨: 东北林业大学, 2019: 53-56.
- [5] 王小明, 庞策. 简述建筑室内装饰工程的装配式施工工艺[J]. 中国房地产业, 2019(27):175-176.
- [6] 杨超. 建筑装饰工程的装配式施工技术研究[J]. 居舍, 2019, (13): 32-26-27.