

浅析装配式建筑背景下装配化装修设计的合理化思考研究

舒波

杭州国美建筑设计研究院有限公司 浙江杭州 310051

摘要:近年来建筑装修工程设计、部分施工已经迈出装配式装修步伐。目前装配式装修主要有:轻质复合隔墙板、集成木地板、集成装饰墙板、薄板墙地瓷砖、集成板吊顶及窗帘盒、集成橱柜衣柜、成品复合门等。实践证明,这些由现场工人组装成品部件的干作业做法比传统装修施工方法具有明显的节能环保优越性。讨论装配式装修如何在设计、工厂模数化生产、施工过程中得以实现,以促使装配式装修产品向数据信息化、模数化、标准化、通用化、技术化、工业化方向发展。

关键词:装配式;装修设计;合理化

Abstract: In recent years, the design and partial construction of building decoration projects have taken the step of assembling decoration. At present, the assembly decoration mainly includes: light composite partition board, integrated wood floor, integrated decorative wall board, thin wall and floor tiles, integrated plate ceiling and curtain box, integrated cabinet and wardrobe, finished composite door, etc. Practice has proved that these dry work methods of assembling finished parts by on-site workers have obvious advantages of energy conservation and environmental protection over traditional decoration construction methods. Discusses how to realize the assembly decoration in the process of design, factory modular production and construction, so as to promote the development of assembly decoration products in the direction of data informatization, modularization, standardization, generalization, technicalization and industrialization.

Key words: assembly type; Decoration design; Rationalization

装配式建筑,可以降低人工需求,以传统施工方式为基础,展示出高施工效率、绿化施工环境等优势。主体结构完工后,开展装修设计时,面临湿作业量大、工序复杂、环境污染等问题。传统施工建设模式,对建筑工业化发展影响大。预制装配式结构,预制效率高,能够提升装配式建筑接受度。本文对装配式建筑发展背景下装配式装修设计的合理化进行分析,以供参考。

1 装配式建筑

所谓的预装集合结构,随着相关技术的进步,建筑准备可以像机器一样,根据测量好的集合形状来交付,已经安排好的重要部件被运到地点,收集成一个完整的建筑。预先装配式建筑与传统建筑的最大区别在于,它极大地提高了施工的效率,并且极大地降低了开发成本。由于集合式建筑的整个过程是由标准化的部件组成的,因此,只要合理规划集合式部件,使其符合集合式建筑的前提条件,并持有独特的织物接口,就可以完成集合式建筑的大部分的施工工作。早期预制装配式结构,尽管有自由搭配组合的概念,但是生产加工的技术相对来说还是比较的落后,很多的部分都缺乏兼容性,设计得不够合理和科学,所以在进行初期研发阶段是十分缓慢的,后期的预制建筑设计师通过不断改进,为建筑增加了更多的多样性和灵活性,施工的方法是可以适应不同性质、建筑不同的工程,根据不同的建筑设计出不同的风格,对于建筑空间的选择和搭配也变得更加广泛,已经成为了现代的建筑行业最重要的一种施工方式。

目前,由于不同的使用情况、不同的改进方式和不同的使用需求,有更多的预制构件系列可供选择,不同的预制构件排列方式被用于不同的使用需求。预制构件的重要性不言而喻,它使开发的熟练程度得到了提高,建设的成本也大大的缩减。同时预制结构的过程中,尽量减少施工过程对周边环境的影响,由于预制装配式结构,生产根据建筑设计上市要求设置相应的组件参数,所有的组件都是前期数字化设计、工厂标准化定制,生产过程的准备是在室内进行的,这可以有效地减少传统建筑所造成的垃圾。目前,在预制装配式建筑中使用的大部分建筑材料在经过重要部门的审查后被允许创建,这可以从源头上控制建筑材料对环境造成的污染扩

散。

装配式建筑施工的过程也十分的简单,就像是搭积木一样,进行干法施工,可以有效地降低施工的难度,管理起来也方便了许多,在施工时每个环节也变得更加简化,管理人员也能够更好地去控制施工场地的质量,它减少了常规开发材料在开发范围内或接近开发范围的长期堆积,导致工作面的拥挤和开发地点的盗窃和材料的浪费。监管人员能够更好地执行材料管理的义务,保证开发地点的健全和精确。

2 装配式装修

在国家大力推进建筑行业转型升级背景下,目前装配式建筑行业发展十分迅猛,作为装配式建筑的一部分,装配式内装饰的重要性不言而喻。装配建筑主要侧重于建筑的楼板结构,主体框架,而装配装修主要针对室内装修,两者相辅相成。天花板、厨房、浴室和隔断墙的结构是拼装式装修中装修的几部分工作。预制装饰物也可以在工厂生产和改装,然后运输到项目现场进行施工装配,主要采取干法施工、管线分离技术。建筑的装饰是整个建筑的艺术延伸,也是装配建筑的其中一部分,装配装修目前的市场上没有统一标准,但总的来说,有四个基本框架:天花板和地板框架、厨房和梳洗室一体化框架、分段分隔框架,以及部分施工系统等。目前,新式的装配式建筑已经占了市场的主流,配饰装饰也就相应而出,就是将在工厂所生产的部件运输到现场来进行组合的一种模式。主要包括干式建筑(地板)、一体化家具、管道、结构分离等。装配装修有四个特点。

第一,标准化数字化设计,运用大数据,模数化定制、建筑工程设计和装修的设计计划可相互进行结合,以淡化建筑结构、引进的硬件、管道和重新设计内容之间的冲突。第二,工业的生产要严格按照设计的标准进行生产,产品的部件也是要严格按照规模去进行生产,按照同一个标准解决了更新换代的功能;第三,在进行组装修的时候,要由专业的技术性人才去进行现场安装的管理组工作;第四,信息协同作用,组件具有模块化的特点,测量的数据要和工厂生产时相互结合进行协调,可以有效地提高装修工程的整

体进度和装修的质量。

3 建筑室内装饰工程中装配式施工技术概述

建筑工程中的装配式建筑,实际上是指在现场将各种预制件拼装、组装,从而形成一个完整的建筑,即装配式建筑。相关施工人员可根据构件的形式和装配方法进行分类,一般是分成了五种模式、分别是石工建筑、板式建筑、骨架板式建筑、箱式建筑和升板式建筑。例如建设的具体内容、装配前的准备工作、施工流程图以及测量线等,这些都是施工前的准备工作。尤其是施工测量,施工人员在测量时需要在制作样品过程进行。在测量的过程中,不同的施工现场所需要的涂装工艺也有所不同。最后,针对室内装修的防水防渗,施工人员的应当予以重视。

建筑生产工业化的前提是建筑标准化体系构建,在此基础上,建筑内装配化要注重全屋装配系统搭建,以装配式的方式方法应用到各类型具体建筑项目中,设计秉着最大限度降噪、降尘、现场工艺去复杂化,降低成本、节能降耗、提升效率为出发点,实现标准化设计、工厂化生产、模块化安装,数字化运维,达到高品质、绿色化、成本低的目的。

4 模块化成品设计与实践应用

4.1 模块化标准化设计

在预设的建筑装配计划中,有关人员通过分析建筑的特点和工作的用途,可以使装配计划更加合理、合情。如常规的建筑美化计划同意每个建筑的工作,与众不同的计划,必须选择比较特殊的装饰材料,但在了解美化计划的前提下将建筑执行标准化的模块计划,使计划中引入的点缀材料的缝制方便,接口处理好,保持战略距离,避免因枉过正的计划造成建立错误的问题。这不仅有效地节省了建筑进行装修的时间,提高了装修的进度,减少了相关工作人员的工作量,而且在一定程度上使加固的效果更符合未使用的客户的实际需求,并引导了现代化装修的改进过程。

4.2 模块化部件成品

在进行建筑拼装设计的时候,工作人员一定要多加注意,每一个环节每一个装修项目都需要严格按照标准来进行,然后要根客户自己的需求选择合适的装修风格项目。精致的计划和装饰部件不能像以前那样与更多的建筑相连接,扩大项目的应用范围,但也成功地推动了丰富商品的供应,大量提供所需的装饰商品,并提高装配式的程度。预制建筑中,例如在厨房或浴室空间等可作为一个整体单位进行设计安排,避免浪费选购,安装时间,还要提高装修进度的统一性以及美观程度。全面提高建筑设计的水平。

4.3 拼装的施工方法

通过以上描述我们了解到,在装配式建筑下,装配化装饰将在装饰装修项目的设计和施工中大量运用,合理运用装饰的项目对室内建筑的安装和施工,严格按照工作人员提供的设计要求进行施工易于安装的构件,这种方法可以很大程度上把原本复杂的装修程序变得更加简单,无论是对建筑的装修还是建筑的工程量都比原来的方式要更加的简单,更多的节省人力成本,也大大提高制作装饰的效率,也更加符合现代人们的市场需求,在市场的生存能力和竞争力方面都体现出现代化装饰行业的发展优势。

4.4 注重测量的有效开展

在进行建筑设计的过程当中,施工人员要严格把控建筑内部测量工作的精准度。因为有所偏差的话直接影响到建筑的装修质量水平,在过去设备技术不够专业的时候在施工的过程中,由于工作人员在室内测量不准确,建筑装饰装修设备大小差异现象频繁发生,其后果将导致损失美学,严重的还会直接影响到建筑装饰的质量,甚至还会导致一些装饰的设备不可以使用,从而导致返工,加

大了工作人员的工作量,在时间上、精力上、成本上都会有所损耗。所以,在进行建筑设计的时候一定要注意提升装修水平的质量要求。

首先,在进行装配式建筑设计前,工作人员是一定要到现场进行实地的测量,并且测量的人员必须是专业性的并且拥有资格证书的人员,从而保证测量方法和数据是科学合理的。测量人员所使用的工具也必须经过计量的认证,确保工具的准确性,将测量的误差性控制在可把控的范围内。这样测量出来的数据能够正确地反映出建筑尺寸。其次就是,在总装车间进行测量的时候,工作人员需要进行标准的测量方式,测量的构建要严格按照对应的测量方式,和室内的建筑测量的工作要进行分类,特别需要注意的是门窗的结构设计,室内柱子等等,避免出现测量失误的现象。除此之外,测量人员应加强对建筑硬件的测量方法和感知,对预制装配式建筑预制装配式结构的内部充实,对这些可想而知的影响因素进行综合考虑,协调计划和发展方案,全面确保充实的逻辑判断力,同时稳步提升建筑内部的能力,大踏步地实现聚拢充实计划的合理化。

4.5 其他方面的措施

科学的创新和提高,其中现代装饰材料的进步不断发展,导致更多传统困难的问题在建筑装饰变得很简单,因此,预制装配式建筑的工作人员应该充分利用最先进的住宅设计效果,推进预制装配式房屋的再设计措施。首先,建筑师要根据可移动住宅的特点加强规划,并完全考虑建筑本身的特点,如家具的有用规划,这不仅要满足日常的使用工作,也要满足预装房的标准、设计和优秀的规划时尚。热水器产品在设计时充分考虑活动房屋的受力情况,而如果是侧壁受力较小,安装时尽量使地面受力。其次,装饰设计师应充分考虑装饰材料本身的特点、家具的重量和建筑材料的特性应该被完全考虑到,以提高建筑的总体规划的明确性,并提高规划的比较水平。

5 结束语

总之,在装配式建筑快速发展利好的当下,建筑室内装饰工程的预制装配式结构,通过预制施工工艺的分析和探讨可以看出,先进的施工技术和一种新的装饰材料在室内装修工程预制建筑起着非常重要的影响,因此,相关人员需要熟练掌握预制施工工艺,不仅可以提高工作人员的建设效率,还可以最大程度优化人们的生活空间,提高人们的生活质量,促进我国装配式建筑行业的发展。当前受施工工艺水平、新型材料研发周期等诸多问题制约,虽然在美化环境方面还有很多问题需要解决,但通过各方的共同努力,集聚发展下的装饰行业一定能够扬长避短,充分发挥焦点作用,为中国的先进发展事业添彩。

参考文献:

- [1]刘振德.装配式建筑下装饰装修设计合理化[J].建材与装饰.2020,(13).
- [2]彭涛.装配式建筑下装配式装修设计的合理化分析[J].建筑与预算.2019,(11).
- [3]董健,杨彬,戴明旭,等.装配式装修设计的应用和思考[J].建材与装饰.2019,(32).
- [4]夏洪波,崔艳清.对接装配式建筑的建筑装饰类专业课程体系改革研究[J].艺术科技.2019,(7).
- [5]胡军.装配式施工在建筑装饰装修工程中的应用与发展[J].砖瓦世界.2019,(18).
- [6]刘生灯.建筑装饰装修工程质量控制及管理对策浅析[J].安徽建筑.2018,(2).