

建筑装饰新技术与新工艺的施工分析

芦大鹏¹ 杨忠贺² 楚少科³

1.宿迁华夏基业建筑工程有限公司北京通州分公司 101100;

2.北京上古工程有限公司 100012; 3.北京豫扬机电设备有限公司 102400

摘要:在建筑装饰事业不断发展的带动下,建筑装饰技术与施工技术也呈现出多样化发展趋势。同时,建筑产业发展前景十分广阔,人们对建筑装饰需求也在不断提高。通过对建筑装饰技术进行创新和改善,可以明显增强建筑工程质量与个性化,不仅可以为住户创造更加便捷的条件,还可以创造更加理想的经济效益。但在建筑装饰施工中,必须要重视施工质量控制。对此本文将分析建筑装饰施工的基本原则与新技术新工艺,并提出装饰新技术和新工艺的有效应用策略。

关键词:建筑装饰施工; 新技术新工艺; 施工准备; 舒适性

在建筑工程项目建成之后,必须要经过装饰装修才能够投入正常使用。从现代化建筑建设角度来看,装饰施工也是不可缺少的建设内容,高品质的装饰设计可以为建筑增添别样的色彩,使人们能够感受到居住生活环境的宏伟舒适。同时,装饰也是一门技术性较强的活动,整个施工过程涉及到建筑学、材料学和美学等多门学科,只有不断探索建筑装饰技术,重视创新与升级,才能够为人民群众提供全新的建筑感官,工程项目也会因此增添无限魅力。

一、建筑装饰施工的基本原则

(一) 艺术美观性

在现代化建筑建设过程中,建筑装饰施工是十分重要的组成部分,整个建筑设计过程需要综合考虑空间结构的布局与装饰,确保建筑整体外观可以呈现出更高的美观性,使人们能够获得视觉上的享受^[1]。同时,建筑装饰施工也要具备艺术性特点,确保住户能够在身处建筑当中感受到艺术熏陶,进而可以陶冶自身情操,与建筑物形成完成的建筑体系,这也是建筑装饰与施工需要共同考虑的重要问题。

(二) 功能实用性

从建筑工程项目整体建设角度来看,建筑装饰一定要与建筑功能发挥出实用价值。建筑装饰施工呈现的价值并不仅局限在视觉美观层面,而是要在建筑功能方面形成明确、清晰的规划,在充分满足使用者对建筑功能需求的前提下,还要利用建筑装饰施工优化室内环境,充分发挥出建筑装饰的实用性和功能性效果。

(三) 质量耐用性

装饰施工是建筑工程整体施工中不可缺少的组成部分,在实际建设施工中需要对装饰施工新材料和新技术充分把握,确保建筑装饰可以获得更高的质量与耐用性^[2]。在此期间,建筑装饰施工人员要深入了解施工图纸,使图纸上的设计内容可以完整呈现在建筑空间当中,确保装饰可以和建筑本身融为一体,在建筑装饰施工竣工

结束之后进行严格验收,确保整体施工质量可以满足标准要求。

二、建筑装饰新技术与新工艺

(一) 节能工艺技术

在建筑装饰施工开展过程中,主要能源消耗来自电力和水源两方面。因此,装饰施工管理人员要在施工开始之前做好施工水电准备工作。在此过程中,先是要充分了解施工环境,探寻地下水与河流水等水源取代自来水。之后再对施工期间的电能消耗进行严格控制,禁止搭设与建筑施工不相关的耗电设备。除此之外,建筑装饰施工还要充分考虑节能技术的应用。比如可以选择效率更高的虹吸式马桶,虽然每次冲水量仅为普通马桶的 1/2,但是冲洗效果更理想。也可以选择节能双管淋浴器,能够至少节省 1/5 的用水量。

(二) 墙面施工技术

伴随着建筑施工技术的快速发展,很多新型合成材料在建筑装饰施工中已得到广泛应用,可以实现与天然装饰材料一样的效果,在颜色与纹理方面基本一致^[3]。同时,合成材料还可以改善天然材料使用过程中的缺陷问题。比如天然石材经过长时间使用会形成裂痕,而合成石材则是由石粉和树脂乳液制作形成,其伸缩性、抗裂性与防渗性十分优良,可以有效加强建筑装饰施工的整体质量。如果应用于建筑装饰的石材表面过于干燥,那么还可以选择石材处理剂涂刷在其表面上,进而发挥出理想的养护作用。另外,如果建筑装饰施工面对的施工墙体厚度较大,那么利用传统粘贴墙砖的方式会浪费大量施工材料。对此,可以选择领插销干挂技术,将不锈钢构件安装在装修材料上,从而对墙板进行加固处理,这样不仅可以节省材料的投入使用,还可以在墙板材料上钻孔注入环保性的树脂材料,墙砖和墙体之间也会更好地贴合在一起。

(三) 木制产品加工技术

随着自动化机械技术的广泛应用,建筑装饰施工也会普遍应用木制产品生产工艺,流水线生产也可以实现集约化与机械化生产,

木制装饰品也可以实现规模制作,只需要在施工现场进行组装即可,粉尘与噪声污染问题得到有效控制,施工效率也因此大大提升^[4]。而以往的木制产品会消耗大量木材,而新工艺新技术一般都会选择人造板取代原木,在装饰施工结束后不会产生刺激性的气味,有效减轻室内甲醛对人体的危害。另外,装饰施工还可以用铝板取代木板,不仅具备良好的环保性,还可以有效吸附室内噪音,为住户提供更加舒适的居住环境。

(四) BIM 技术

BIM 技术是建筑施工领域广泛应用的技术类型之一,此技术可以辅助多方开展全周期的信息储存、交互与协调。在实际应用过程中,BIM 技术具有以下优势:一是通过便捷计算和统计,有效减少重复性工作,装饰施工期间出现的工期延误和交流不畅等问题都可以得到有效解决。二是 BIM 技术还可以将以往点对点的协同模式转变为多对多的新模式,可以将施工方、设计方与业主联系在一起,沟通误差问题可以得到规避,信息可以实现精准完整的传递^[5]。另外,BIM 技术在实际应用过程中可以将软件模型、施工进度管理计划关联在一起,进而可以完成模拟 4D 施工进度,项目管理可以随时了解进度发展形势,在对比施工计划和施工进度差异性的基础上,可以按照相关要求完成建筑装饰工作。

(五) 涂料饰面技术

此施工技术主要是在材料基层表面涂刷涂料,使外表可以形成一层牢固的保护膜,在加强建筑装饰美观性的基础上,还可以起到保护墙面的作用。同时,涂料饰面技术也是建筑装饰施工中的基础技术内容,具体包括打底、基层处理以及磨光等操作步骤。其中,不同基层采取的基层处理方式也有所区别,比如混凝土墙面主要是以去除泥土和污垢为主;木材墙面主要是以整平处理为主。而打底则是为了巩固施工质量,保证面层在色泽方面保持协调一致。在打底施工过程中,为了保证打底质量更理想,还要遵循从上到下和从里到外的顺序进行涂抹,确保涂抹施工可以均匀落实到位。另外,磨光技术就是在涂料干燥硬化之后,利用砂纸进行磨光处理。

三、建筑装饰新技术新工艺的施工应用策略

(一) 落实前期准备工作

在建筑装饰施工实际开展过程中,必须要将新技术和新工艺融入其中,才能够保证施工质量。因此,加强施工人员的培训以及开展整体管理活动十分重要。在施工开始之前,建筑工程管理人员应当明确各施工项目人员的职责范围,要求他们重视装饰施工的各项细节,避免出现装饰不达标与不合格的问题,确保后续施工能够顺利进行。另外,针对装饰施工具体操作人员,还要展开深度彻底的培训,结合专业的施工计划与行动方案,发挥出各施工技术人员的

优势,确保建筑装饰施工可以高质量、高效率地完成。

(二) 推广技术的创新与改造

在建筑装饰施工新技术新工艺在推广和应用方面获得一定效果的时候,建筑企业要想进一步进一步发展,则必须要在技术方面进行创新。目前,科学技术发展速度十分迅猛,现代化建筑装饰技术与传统装饰施工技术相比也表现出更多优势。并且,在各种各样新型建筑装饰施工新技术和新工艺不断发展进程中,必然会对技术改革与改造带来影响。比如在高科技涂料产品出现之后,也要求相关施工技术和工艺进行创新。

(三) 加强施工安全管理与质量控制

在建筑装饰施工中,安全管理也是一项十分重要的工作。如果安全要求无法保证,那么即使装饰再精美也无法得到认可。因此,针对装饰施工安全管理要制定完善的施工安全管理体系,在施工设备、施工人员和施工器械等方面保证施工安全性,从根本上减少安全隐患问题,从而进一步提升建筑装饰装修的品质。除此之外,建筑施工企业还要对装饰施工的质量监督模式进行创新改善,为质量监督工作的开创造良好环境。在此期间,可以将智能电子信息技术应用在装饰施工质量管控工作中,将施工单位人员的全部信息都输入到系统中,之后再开展智能化计算来轻松进行质量控制。这样不仅可以减轻工作量,还可以提升建筑装饰施工的整体质量,建筑装饰施工水平也会得到稳定提升。

结束语:

综上所述,建筑装饰施工新技术和新工艺的应用,不仅在施工方法和施工环境方面发生改变,也为后期工程质量提供充分保障,住户也会获得更高品质的生活环境。因此,建筑企业要大力推广装饰施工新技术和新工艺,对建筑工程项目实际情况展开考察,结合工程项目自身特点,制定针对性与合理性的施工设计方案,进而实现建筑工程人文价值与经济效益相互统一。

参考文献:

- [1]赵志刚.建筑装饰新技术与新工艺的施分析[J].中国建筑装饰装修,2022(23):65-67.
- [2]金忠宇,许博.建筑装饰新技术新工艺及施工研究[J].工程建设与设计,2022(18):212-214.
- [3]李国福.建筑工程施工新技术、新工艺的应用分析[J].房地产世界,2022(07):110-112.
- [4]张杰颖.建筑装饰新技术新工艺及施工探讨[J].居业,2022(02):186-188.
- [5]张欣.浅析新技术新工艺在建筑外墙装饰施工中的应用[J].中国建筑金属结构,2021(12):139-141.