

# 建筑装饰新材料和新技术的应用探索

季永波

山东高速股份有限公司 山东 261041

**摘要:** 随着科学技术的发展,新材料和新技术的出现能够很好地解决建筑装饰工程中资源浪费和不够用的这一问题,同时也降低了建筑装饰的成本,获得更大的利润同时也方便了建筑施工的进行。随着人们对精神需求的追求,对建筑施工的要求越来越高,新技术的开发利用能够使建筑工程的质量有很好的保证,所以在建筑装饰方面对新技术和新材料应用,对建筑工程的质量和建筑工程的长期可持续发展有了很大的提高,更重要的是在保护环境的同时对整个建筑行业质量保证都有很大的帮助。

**关键词:** 新技术;新科技;建筑装饰

## 一、引言

人们生活态度、生活审美的转变下,建筑装饰材料在装饰装修中不再是常态的装饰美化、布局优化的作用,逐渐注重对装饰材料本身质感、性能及实用价值的利用,这就就要求设计师突破常态设计思维、设计格局束缚,对建筑砖石材料的设计应用进行深入性、创新性探究,以此实现建筑砖石材料在建筑装饰设计中更多、更新的价值利用途径。

## 二、建筑装饰材料的发展方向

### (一) 材料材质环保化

在“绿色生活,低碳节能”的思维指导下,建筑装饰材料也趋向于材质环保化发展,各种含有非环保因素的装饰材料逐渐被具备环保特性的材料所替代。而且随着生活质量、居住质量的提升,建筑装修材料的使用舒适效果也快速优化提升,因而,绿色环保新材料、资源浪费度低、使用性能舒适且性价比高的建筑装饰材料推陈出新,成为建筑装饰材料的主要发展方向。

### (二) 材料材质复合化

建筑装饰设计对美观性、舒适性都有着较高的要求,这就导致装修设计对材料进行选择时,出现设计需求难以同时满足的局面。例如,建筑装饰材料的选择满足建筑装饰设计安全性、耐用性的同时无法满足美观性的需求。鉴于此,建筑装饰材料呈现出性能复合性发展的趋势,其不仅满足应用设计的安全性基础要求,还具备舒适性、美观性的复合优势,因而可以在建筑装饰设计中发挥出更多层面的应用价值。

材料成品化传统建筑装饰设计在诸多情况下需要对建筑装饰材料进行工艺组装、工艺设计等,这样虽然可给予设计师更多的发挥空间,但是其在实际施工过程中往往会造成更多人工、时间、材料的消耗,而且建筑装饰材料人工组装技术的差异,也会造成其组装效果的差异,影响建筑装饰设计的理想效果呈现。

## 三、建筑装饰材料的现状分析

### (一) 建筑装饰材料更新速度快

随着经济环境的不同,人们对建筑风格的要求也不同,对建筑装饰材料的要求也更严格,现在由于国家大力倡导环境保护,所以绿色能源的建筑装饰材料受到人们的欢迎,那些在建筑装饰过程中会污染环境,造成环境破坏的材料逐渐遭到淘汰,甚至是被国家禁止使用。

科学技术在建筑装饰工程的应用让建筑装饰材料发生了新一轮的变化,各种高科技、纯天然、节能的材料逐渐成为发展的潮流趋势,而传统气味大的、对人体有害和造成环境污染建筑施工材料已经被放弃。这些高科技材料的出现让建筑装饰材料的生命周期越来越短,这加剧了建筑行业的压力,那些掌握先进技术的企业,会逐渐成为这个行业中的领头人物,但也有可能随时面临着衰退,这也是行业之间竞争越来越激烈的主要原因。

### (二) 建筑装饰理念变化

各国之间文化频繁的交流,改变了人们的思想和对审美的看法,这也导致了风格越来越多样化,这让每个行业很难形成统一的审美。建筑装饰行业的风格更是千奇百变,几十年前,建筑装饰行业流行的是欧美风,高贵而又奢华;几年前建筑装饰行业流行的是简约风,低调中的奢华;现在所倡导的是环境保护风,以健康、绿色为主。

不同风格的变化都代表着一个时期经济的发展特征,随着人们对生活质量的要求越来越高,人们对装饰风格的创新更加强烈,每个人都希望自己的装饰风格是独一无二的,所采用的材料既不会对自己的身体造成伤害,整体的设计风格有明显区别于其他人,人的思想是独一无二的,对设计的要求也就有着不同的想法,这也是很难猜透用户想法的主要原因之一。在物资匮乏的年代,人们的要求主要耐用、实用,但在这个供过于求的年代,人们更多的是想追求自我的风格,体现出与众不同的自我,不再是千篇一律的。

## 四、现代建筑中新型建筑装饰材料的使用

### (一) 建筑墙体中新型保温隔热材料的使用

在墙体建设中,使用空心砖或者玻璃棉等相关材料,

添加到墙体的缝隙中,避免出现气流而造成热量消散,还要注重内层的材料保温。外墙保温材料可以使得墙体结构与外界空气形成保护层,避免了建筑在外界太阳光暴晒雨淋的情况下,而产生主体结构腐蚀等相关问题,外墙保温材料也会进一步增强墙体的防渗透性能,尤其是在雨季期间,可以保证建筑物不会产生漏水渗水的问题,进而使居民居住感良好。保温材料会附着在建筑项目的墙体上,会阻隔建筑物能量的损耗,可以产生更好节能效果,降低建筑物的使用成本。

## (二) 环保材料在建筑装饰中的实用

合成型的材料会使用纤维大芯板,这些材料含有毒害物质,在加工之后会释放出有毒气体,这些类型的材料虽然有一定的毒害性,但是毒害较小,而且排量比较低。国内法规有效规范了装修时有毒气体排放的标准,装修公司要在国家这种标准化下去形成环保型材料,减少给人们带来的损伤,要使用这类型材料,当达到环保标准之后还要不断努力改进材料。目前,国内环保材料还划分为天然性环保材料、使用化合物、使用石膏木材,这些都是天然材料,自然材料给外界散发的一种气体不多,不会给居民带来伤害,不会给人们带来伤害。

## (三) 合成石新材料在建筑装饰中的应用

合成石材料可以实现废弃物材料的循环利用,合成石材料主要是合成废料,来形成新型的石材。但这些石材不具备天然石材的特点和优点,在合成期间,要对材料进行改良处理,合成材料要比天然材料稳定性高,更加的耐腐蚀性能,可以选择材料种类比较多。目前,还有重要一点,就是合成的材料的成本比较低,加工制作过程比较简单。因此,在市场上,这两种材料价格差价偏大,总之,合成材料具备较强的环保能力,而且费用低,在市场中获得的企业的关注。

## 五、建筑工程施工中的新技术

### (一) 外墙保温节能技术

墙体保温技术指的是在墙壁外侧放置墙壁隔热层,结合新材料和新技术,可以降低建筑外墙的能耗。利用外墙保温技术,可以优化室内保温效果,同时可以发挥隔音作用。因为环境因素直接影响到外墙施工质量,因此需要利用好的技术才可以发挥出好的材料的作用。当前在外墙保温节能施工中主要是利用保温隔热材料,主要包括聚苯板和胶粒聚苯颗粒浆料以及水泥基保温砂浆等材料。

### (二) 绿色节能技术

在建筑设计阶段,设计人员要注重开发利用太阳能和地热能等,响应国家倡导的绿色低碳理念,不断探索新能

源。在建筑设计中可以利用太阳能,实现绿色节能发展目标,合理规划建筑工程,优化建筑的采光效果。设计人员也要优化设计建筑通风系统,结合当地气候条件和地理位置优化施工设计,同时需要开展专业测试,提高建筑通风水平。

通过利用绿色节能技术,可以降低空调利用率,实现建筑绿色发展。在工程设计阶段,还要利用地热能,利用地热泵技术降低建筑能耗。通过地源热泵代替供热空调,可以保障建筑工程的经济效益。此外地源热泵技术的整体投资比较少,同时可以实现生态环保目标,减少空气污染等问题。

### (三) 门窗节能技术

利用新型玻璃材料,可以优化门窗节能水平,新型玻璃材料开获得更多的太阳能,具有良好的透光性能,同时具有较低的反射率,可以达到显著的保温作用。例如可以在北方利用中空玻璃,可以降低热传递速度,提升室内保温水平。

## 六、结束语

总而言之,建筑新材料、新技术的应用在现代科技信息社会背景下取得了一定的发展,并且未来朝着多元化、生态节能方向进一步改进。在建筑设计中积极利用新技术和新材料能够推动建筑行业朝着绿色节能方向进一步发展,有助于企业经济效益的提升,有助于建筑行业 and 生态环境的和谐发展。

### 参考文献:

- [1] 田华. 建筑新材料在居住建筑中的应用与分析 [J]. 砖瓦, 2020(6):116+118.
- [2] 李琰君. 现代建筑设计中传统建筑设计的应用分析 [J]. 全国性建材科技核心期刊——陶瓷, 2020(7):102-103.
- [3] 赖汉清. 建筑节能新材料应用探究 [J]. 中国新技术新产品, 2019(13).
- [4] 郑鹭龙. 新技术和新材料在建筑设计中的应用 [J]. 科技向导, 2019(27).
- [5] 莫柏松. 节能新材料和新技术在建筑工程中的应用探讨 [J]. 科技向导, 2019(21).
- [6] 高庆华. 新材料和新技术在建筑装饰中的应用探析 [J]. 科学与财富, 2020,000(005):232

通讯作者:季永波,1973年12月,男,汉族,山东潍坊人,就职于山东高速股份有限公司,中级工程师,本科。研究方向:建筑工程施工管理与研究。