

绿色生态技术在建筑装饰设计中的应用

王 川

河南省交通规划设计研究院股份有限公司 河南郑州 450000

摘 要: 当今社会,科学技术不断进步,人们对于生活质量的要求也越来越高,绿色生态技术成为了建筑装饰设计的研究重点。面对日益严重的全球环境问题,如何既能满足人们对生活和工作环境优美舒适的要求,又能降低对周围环境的影响及资源消耗已经成为建筑装饰行业急需解决的课题。绿色生态技术在建筑装饰设计中的运用不仅可以有效地促进建筑装饰设计环保性能以及可持续性的发展,同时也可以给人们营造出一个较为健康和諧的居住以及工作环境。所以,深入探究绿色生态技术在建筑装饰设计当中的运用,对促进建筑装饰行业绿色发展,满足现代人追求高品质生活有着十分重要的作用,文章就此展开了探讨。

关键词: 绿色生态技术; 建筑装饰设计; 应用分析

引言

在建筑装饰行业突飞猛进的今天,保持和目前环境保护需要同步显得尤为重要。由于大量建筑装饰材料使用不当已经成为环境污染日益严重的重要推动者,因此在设计阶段必须作出英明的决定。通过首选环保节能材料,采用生态友好技术以及严格落实材料质量检测等措施,不仅可以保证设计科学合理,而且可以促进建筑装饰设计朝着更可持续发展的前景迈进。这一综合性办法有助于保护人类共同拥有的地球家园,同时美化人类的

空间。舒适度是基于其安全性和其装饰设计的恰当性,而建筑装饰的目的是在细节上达到建筑的功能性。因此,在设计阶段,我们应当强调其所具备功能的具体执行,并选择具有效率的设计策略。在建筑结构中传递功能,保证不同建筑元素间的链接和连接能够相互协作,以实现功能的高效运行。应用高效策略于建筑装饰和设计也与目前的经济增长和生态环境的需要相吻合。土木建设作为一种工程,其核心目标就是为了建设出一个生态友好的建筑,确保居民拥有舒适和安全的生活环境。我们在设计阶段应当充分利用资源,从而确保其工作效率达到最佳。

一、生态技术应用于建筑装饰的原则

1. 和谐原则

将生态技术融合进建筑装饰的领域不仅是保护环境

的措施,也满足了现代建筑设计的中心标准。因此,在进行设计构思的过程中,设计师需要坚持和谐性的思想基础。这不仅包括突出设计的实用价值和满足用户的实际需要,还涉及突出其环境价值,使设计与当前的环境状况相协调。

在选取和设计建筑材料时,追求和谐是我们的核心使命,我们需要满足人们的审美和心灵追求,并同时确保建筑与其所在的环境或其他建筑成分和谐共存。我们通过精细的设计优化手段,能够确保装饰效果的长久持久,使建筑在时间流逝下始终保有其独特的吸引力和价值。

2. 高效原则

建筑的核心使命是为人们提供居住空间。一个人住

3. 生态设计原则

在人们日常生活的长期实践中,生态意识是一个不容忽视的原则。同时,在建筑装饰领域,确保生态系统完好和完整也是一个关键的考量。生态设计的核心理念强调,在建筑装修过程中,不仅要选择环保和非一次性的材料,也应选择具有最少浪费和高性价比的设计策略。这样不仅能为建筑设计者提供满足其居住要求的解决方案,同时也能与周围环境和谐相处,从而促使建筑装饰产业走向可持续的未来。

二、生态技术在建筑装饰设计中的应用

1. 绿色植物的应用

在建筑装饰设计领域使用绿色植物不但能够呈现良好的美观效果,同时还可使绿色植物也参与生态循环,它可以吸收有毒有害气体,释放氧气,净化室内空气,增加湿度,保障人们的身体健康。

建筑装饰设计领域使用绿色植物需从以下3个方面

入手：第1，对室内展开绿化设计布置，把绿色植物和室内装饰布局融合在一起，让室内环境更加自然、健康、舒适。在室内装修时留下一些空间栽种绿植，其可吸收苯、甲醛等有害气体，同时可以减少噪音，提高室内湿度，在视觉上达到美观的效果。常见的室内绿色植物包括盆栽、挂盆，也包括墙面绿色植物，这些绿色植物都可以在布景上融入室内空间设计装饰中。第2，对屋顶展开绿色设计。在建筑物房顶上种植绿色植物对城市环境的改善颇有帮助，其可阻断热岛效应形成闭环，有效提高区域范围内的空气质量。绿色屋顶的打造有利于隔离并吸收周围的汽车尾气和噪音，营造良好的城市环境。但绿色屋顶的设计对植物种类有着较高的要求，常见的有灌木以及乔木，也可以选择一些低矮的草本植物。第3，垂直绿化设计，它指的是在建筑物的外墙或阳台等位置种植一些绿色植被，能够提高垂直绿化带的观赏效果，同时也可以减少噪音，使室内外温差缩小。打造垂直绿化有利于改善城市环境，同时应根据不同的建筑装修风格选择合适的垂直绿化形式，还可打造垂直绿化网格。

2. 可再生能源的应用

使用可再生能源是缓解能源紧张的重要方法，其能够防止不可再生能源过度消耗而造成资源枯竭，建筑装饰设计领域的可再生能源使用也势在必行，不仅能使建筑装饰行业获得全新发展方向，还顺应时代发展趋势，为建筑装饰提供更加清洁环保的能源供应，实现可持续发展。

常见的可再生能源包括太阳能、风能2种。太阳能是常见的可再生能源之一，建筑装饰设计领域可以使用太阳能的包括屋顶、墙面，屋顶处可以安放太阳能光伏板，使用太阳能热水器。建筑装饰设计中可以为太阳能热水器的安装提供一定的空间，让太阳能转化成热能，全屋达到热水供应的效果。此外，建筑装饰设计还可以将太阳能运用在空调和暖气领域，提高建筑物的舒适度，当然太阳能供暖还在进一步的技术研究过程中。

风能也是较为常见的绿色生态技术，在建筑装饰设计领域使用自然风能够减少对电能和燃气能源的消耗，更加清洁环保，减少碳排放量。在实际使用风能的过程中需要充分考虑建筑物周边的自然环境能否很好地借助风力能源，还要考虑到风速、风向等因素选择合适的风力发电机。可以运用风能技术的部位包括屋顶、建筑立面和建筑周边，在建筑物的屋顶上可以安装风力发电机，借助风能自然发电。屋顶安装发电机需考虑当地的天气等自然因素，同时还要考虑电机是否安全、是否稳定。

在建筑外立面中安装垂直发电机利用风力循环效应自然产生电能，该行为可利用风能防止屋顶空间过于拥挤，促进建筑物与周围环境的融合，建筑周边也可以设置水平风力发电机，在空旷的地带利用自然风力发电。

此外，使用风力技术工作时还需考虑其他要素，应先合理布局当地建筑，确保风力发电机的安装不会影响建筑物的采光，稳定供电；建筑物周边的环境布置和天气情况也需考虑，风速和风向较好的地带适合安装风力发电机，因此风能技术作为新能源资源的一种，它的使用可促使绿色生态技术迈上崭新的台阶，替代了不可再生能源的消耗，减少碳排放量，让建筑物的装饰设计与周围的自然环境和谐共处。

3. 环保材料的应用

常见的环保材料包括绿色建材、无毒环保涂料和环保地板3个部分，具体应用方法为：

1) 可通过回收利用的方式让有些建材发挥循环使用价值，目的是减少消耗自然资源，让建筑装饰从传统的高耗能行业变成可持续发展的行业，当前采用的方式是回收废旧钢筋混凝土材料，将其作为可二次利用的建筑材料，不仅减少了资源的消耗，还能降低建筑原材料二次生产带来的环境污染。可以采用的建筑材料包括竹材、木材和草本纤维，这些材料较为绿色环保，能够减少建筑污染物的排放，降低对生态环境的威胁。

2) 在建筑装饰设计过程中使用无毒环保涂料替代传统的涂料，能够减少室内空气污染。常用的无毒环保涂料包括无机涂料、水性涂料，这些涂料的使用不会排放有害气体，也不会产生有害物质，可以使室内空气质量得到保障。根据不同的设计风格可以采用石灰涂料和黏土涂料，这些涂料属于自然颜料，不含有化学物质，不刺激人体呼吸道，也可以打造相对自然舒适的居住环境。

3) 环保地板也是常用的环保材料之一，将木材或竹材作为原料，制作环保地板，替代传统的地板，不会释放过多的甲醛等有害物质。环保地板较为耐磨，隔音性能与防水性能均较高，与传统的地板相比，更适合运用在现代室内居住环境中提升安全系数和环保系数，也能够视觉上产生美感，有利于人们在追求高品质生活的同时达到环境保护的目的。

常见的建筑装饰设计绿色环保材料包括硅藻泥涂料、光触媒材料、软膜天花3种类型，具体为：第1，传统的建筑装饰设计涂料容易受到水分等外界因素的影响，导致墙体开裂、蜕皮、发霉，大大降低了视觉美感，墙体质量堪忧，因此建筑单位如果使用硅藻泥涂料，既能够

提高装饰的稳定性,也能够体现出环保理念和生态节约思想。硅藻泥涂料的主要成分是硅藻土,硅藻土能够解决一部分潮湿问题,硅藻泥涂料还包含负氧离子,能够自由地调整温湿度。使用硅藻泥涂料也不会出现甲醛、苯等化学物质排放,直接实现低碳目标。第2,光触媒材料是由二氧化碳构成的,将其运用在装饰设计领域,能利用植物的光合作用和生长原理达到净化室内空气的效果。光触媒材料属于新型材料和新型技术,先进性较强,施工过程中不会有过强的异味,还可节约能源,减少成本支出。第3,软膜天花是一种新型绿色生态材料,传统建筑装饰设计大多数室内装修和楼板装修都会采用固定天花材料拼接,但是使用程序较为复杂,浪费了人力资本,延长了施工时间,也有可能会出现材料重复供给的情况。采用软膜天花材料就可以解决这一问题,它的运输较为方便,质地轻盈并且折叠起来较为随意,更重要的是它在使用过程中可以随时调整组装方法,提高效率的同时也能够使装修更具有艺术感。软膜天花材料的可塑性较强,可以满足现代审美潮流,隔音性能也较好。此外,软膜天花还具有天然的纹理,可用来反射光源,防止室内热量大量流失,因此软膜天花的使用可为人们提供优越的生活环境。

三、绿色生态技术在建筑装饰设计中的应用前景

1. 资源循环利用

在建筑装饰设计领域,资源循环的运用起到了不可或缺的角色,这也是绿色生态技术理念的关键所在。通过实行有效的再生资源回收和再利用政策,我们有可能把建筑废料转变成有价值的可再生资产,这不仅极大地减少了对有限的自然资源依赖,还能显著减缓环境压力。可持续物料与降解材料在广大范围的使用,正在逐渐变成引领行业朝向更为环境友好的方向前进的核心驱动力。这些建筑物在装饰过程中,利用这些建材有效减少了潜在的环境污染风险。值得强调的一点是,环保涂料和可持续木材在绿色建筑材料中的广泛应用,不仅降低了有害元素的排放量,而且为人们塑造了一个更加健康且舒适的生活和工作环境。这种做法不仅体现了对自然环境的深度敬意,而且对于人们的未来福利起到了积极而深远的贡献。

2. 能源效益和低碳发展

应用绿色生态技术对于提高建筑的能源回报和促进低碳增长发挥着极为关键的角色。借助整合诸如太阳能和平风能等可再生能源,我们的建筑装饰设计不仅可以达到能源自给自足的要求,而且能根本性地减少对传统

高碳材料的依赖,这被视为迈向绿色未来的决定性步骤。高效并节能的照明技术、建筑的外围保温材料的普及和智能式能源管理系统的实施,都为建筑物的能源利用和排放削减做出了重要贡献。这些建立在技术上的工具,不只显著地减少了建筑的能量消耗,更在更大程度上缩减了碳的排放,这对我们面对全球的气候变动、达到环境保护的宏大目的是非常有价值的。总的来说,绿色生态技术在建筑业的广度运用,不仅仅体现了对节能与环保的实践思考,也成为了引导我们迈向低碳社会和促进可持续发展的关键路径。这种发展方向不仅是满足当前社会的进步需要,而且为未来生态文明建设打下了坚实的根基。

结束语

尽管现代建筑行业已经将生态设计在建筑装饰中的应用视为其核心目标,但随着该行业的不断演变和升级,这一理念的实践仍面临诸多挑战。目前,建筑装饰领域中生态设计的普及还明显不够,商家在选材时往往过多地重视盈利,却忽略了它所带来的环境效应。针对这一情况,相关部门亟需出台相应的法律法规来对建筑装饰生态设计进行明确的规定,以便为生态设计的普及提供强有力的法律保障。与此同时,这几个部门也应该肩负起引导产业发展,保证生态设计原则能够切实落实到建筑装饰产业每一个环节的职责。对建筑装饰行业本身来说,更应该把生态设计放在首位,使其成为行业可持续发展不可忽视的动力。建筑装饰行业经过不断的探索与革新,可望在取得经济效益的前提下,还能实现环境保护与改善的目的,进而给社会带来更广泛更深远的效益。

参考文献

- [1] 莫泊松.节能新材料和新技术在建筑工程中的应用探讨[J].科技导向,2013(21).
- [2] 文宝全.建筑装饰施工中节能环保绿色装饰材料的运用[J].科技经济导刊,2016(4).
- [3] 陆华杰.基于生态技术的建筑装饰设计探析[J].城市建筑,2016(2).
- [4] 李渊.民用建筑装饰工程中绿色施工技术的应用分析[J].四川建材,2023,49(2):38-39.
- [5] 徐璟,陈淑君.环保新材料在室内设计中的应用分析[J].有色金属设计,2022,49(3):101-104.
- [6] 周丽娟.建筑装饰设计施工中的节能环保技术探析[J].造纸装备及材料,2022,51(4):156-158.