

# 探建筑装饰装修设计施工中的绿色材料应用实践分析

顾岩峰

河北建设集团装饰工程有限公司 河北 保定 071000

**摘要:** 当今社会,随着我国经济的越来越好,国民生存能力的提高。所以,建筑行业也需要着力研发环保的建筑材料,从节能减排的角度思考,不过目前建筑行业正在实施中,其使用的建材许多地方都是非环境建筑材料,不仅会对环境造成破坏而且也会对人体产生安全问题。但是如果想要降低建筑材料给环境所带来的污染,则必须选择使用绿色建材。

**关键词:** 建筑;装饰装修;设计施工;绿色材料;应用

引言:当前的建筑装饰材料领域已经呈现出了材料多样化的特征,建筑装饰项目在建造的过程中,存在着巨大的能源消耗,不仅对环保产生了一定的危害,同时还让公司承担着很大的成本压力。绿色工程建筑理念的提倡,给当前装饰建筑能耗与建筑材料的有效使用,带来了更有力的保障。不但使绿色装饰建筑工艺得以更为系统的运用,而且使资源利用效果也获得了良好的提高,整个装饰的流程也更为节约与环保,从而使得施工的稳定性和环保性能都得到了良好的表现。

## 1 绿色建筑材料的特点

绿色建筑材料尽管与它同样具有耗能相对小的特性,但是因为绿色建筑材料还具备了防火、价格相对便宜等的特性,在一般室内施工环境中,在搬运、输送的过程中的消耗也就比较极少。在实际使用中,绿色建筑材料的特性一般都会比普通建材更佳,比如目前较为广泛采用的轻质或高强度水泥,与一般水泥一样硬度也更大。而最后,所有的绿色建筑材料都使用了部分工业废物,并实现了废物的再利用,从而有效降低了在工业生产过程中产生的二次污染<sup>[1]</sup>。

## 2 在现代装饰施工中应用节能环保绿色装饰材料的意义

当今人类经济的快速发展也为人类社会带来了许多问题,其中又以环境问题尤为突出,其中全球变暖首当其冲。要从根本上解决这一棘手问题,就需要社会各界的共同通力和协作,而建筑业也不可掉队。随着中国城镇化发展的推进,也导致了人口密度的提高以及世界气候变暖的加剧。而节水和环保型材料在建筑施工领域的广泛使用,不仅可以克服环境难题,也解决了许多普通装饰建筑材料的弊端,从而达到了环境保护的目的,同时也可以提高了住宅的舒适度。

## 3 绿色建筑材料的必要性

### 3.1 实现室内装饰行业的可持续发展

可持续发展是目前中国经济发展的主要方面,为了构建资源节约型社会和构建环境友好型社会,就必须在建筑室内装饰的施工当中大量使用环保型建材。从建筑物室内装饰方面而言,大量使用传统的建筑建材不仅对室内环境上效果不利,同时又由于传统建筑材料售价很昂贵,在运费等方面的成本又巨大,无形中又增加了巨大的建设成本,更不利于人们的身心健康。而通过采用绿色建筑材料,来进行能源节省与环境友好型社区的构建,就可以降低给社会所造成的污染,并且能够实现环保<sup>[2]</sup>。

### 3.2 消费者对于绿色材料的需求

随着社会经济的发达,现代人对生活品质的要求也在日益的提升中,对住宅环境的需求,已经不仅是过去单纯的温馨舒适,同时还需要建筑环保不能再给家庭成员的身心健康造成不好的影响。同时,在对住宅环保装修问题得到人们日益关注的前提下,现代人也越来越关注于建筑材料的实用价值、功能性和环境美的有机融合。装修的低碳、环保的优点已经成了人们进行选购的主要指标。

### 3.3 满足客户对绿色建筑材料的需求

近年来的收入还在持续增加,广大民众的生活品质已经得到了很大的提高现代人对住宅条件的要求不再单单局限于能否遮风避雨而是越来越讲究质量。那么对于人居环境我们不但有着生活品质的需求,而且还有着对节能环保注重低碳的需求,这在我们的日常生活消费情况中就能够看出来,那么绿色建筑材料就能够满足我们对环境的要求了<sup>[3]</sup>。

### 3.4 推动国家经济的转型

我国的市场经济状况决定了建筑行业能否顺利发展,同时建筑行业也在对我国的经济社会发展中产生着影响,而随着国家经济步入发展转型时期,建筑行业

的发展程度也与我国经济社会发展的成效密切相关。因此,虽然市场上对建材行业的需求会比较大,但是从建筑室内装饰的施工方式上来讲,通过采用比较节能环保的建材,也就可以降低了材料商的耗能,它在资金方面的使用方式也比较合理,而且是减少了自身的能耗。

#### 4 绿色建筑材料使用的注意事项

##### 4.1 材料的选择

因为绿色建材的使用品种较多,所以,有关技术人员在施工前就必须进行合理的选型,才能和施工实际情况相互融合起来,同时还要根据施工的特点和目标等细节性的问题,最后从用途、特性等方面出发,并以此来选用绿化建筑材料。所以,在选择之前就需要有关技术人员进行历史数据和实际状况的数据分析和采集工作,同时依靠这些数据分析来进行整体建筑施工的分析,同时将建筑施工中绿色施工材料具体的运用加以融合<sup>[4]</sup>。

##### 4.2 施工方面

绿色环保材料是通过技术对废弃物进行处理完善继而回收利用有效地减少了能源浪费的问题,而且绿色环保材料种类丰富,可以满足建筑行业创建的需求,进而实现了建材行业长久进步。最后,施工领域是一个国家重要的国民经济支柱之一,土木施工作业中绿色环保型建筑材料的推行应用,将能够有助于一个国家经济结构的进一步优化。

#### 5 装饰装修中绿色环保材料应用对工程造价产生的影响

##### 5.1 合理控制人工成本

根据房屋装修施工的特殊性,绿色环保建筑材料在装修中的使用能够达到优异的装修效果。对于施工而言,在施工过程中适当应用绿色环保建筑材料,不但能够缩短施工流程,同时能够减少装修工程中的费用投入。目前,不少装修公司重点聚焦在外墙装饰瓷砖方面。把这些瓷砖贴到预制墙面顶部,能有效减少立面施工费用,缩短施工流程。对外墙施工者而言,外墙饰面砖的合理应用不但能够节约外墙的施工费用,并且还能够减少施工人工成本。而目前,世界上存在着大量的软石制品。而且产品还可以直接贴于墙面,进而减少了人工成本<sup>[5]</sup>。

##### 5.2 减少施工成本使用

绿色环保型建材价格适中,节能环保性能较好。通过这些建筑材料在装修期间的合理使用,不但能够减少装修的人工成本,同时也能够合理控制施工成本。绿色环保型建筑材料比较易于掌握,主要是由于制造过程中的大量废弃物,这一类建筑材料形成周期短,维护比较

简单,且生产成本较低廉。因此,在钢结构工厂的建造工程中,大量使用新型材料能够显著降低厂房质量,从而减少了施工成本。

##### 5.3 减少工程返工的出现

随着中国建筑装饰业的持续发展,设计公司数量日益增多,行业之间的竞争也将逐步激烈。为提升建筑施工技术水平,推动建筑装饰产业的全面发展,并杜绝建筑返工,施工公司须提高企业的综合竞争力。

为克服这一问题,装修公司有必要引入绿色或环保型建筑材料。因为这些建筑材料对装饰工程的施工成本影响较大,从而在具体的使用期内能够对施工过程加以合理的管理,从而降低了施工返工问题的出现。传统建材已经成为建筑装饰装修工程的重点材料,其环保性能较差,在施工过程中产生了许多缺点。而合成的高分子物质防水卷材等新型环保建筑材料的问世,将能够进一步改善传统建筑的保温特性,从而减少建筑装饰装修工程造价<sup>[6]</sup>。

#### 6 绿色建筑材料的应用方法

##### 6.1 顶端设计中的绿色材料应用

采用环保材质进行室内的装修前,必须清楚所有材料要求的标准,并且以及了解室内对绿色建筑材料的基本需求。所以必须按照市场状况对绿色建筑材料进行仔细的甄别,使绿色建筑材料的功能能够得到有效的利用起来。例如在对高层建筑的顶部建筑设计上,必须按照建筑学与城市规划的角度加以考虑,所以,顶部建筑设计的风格必须足够流畅,同时必须具有一定的趣味性,同时必须与周边其他的建筑设计互相配合,符合建筑设计方面的要求。有些建筑为了美观会专门设计成一些比较特殊的形状,但是这就需要考虑到特殊性装下的承重问题,否则会影响设计的正常实施。使用绿色环保材料,就能够降低密度,这样就能够让设计实现<sup>[1]</sup>。对于城市规划来说,绿色建筑材料也具有一定的象征意义,通过一些公益的结合,也能够展现出美学上面的作用。

##### 6.2 在装修中应用绿色植物

植物环境在建筑内部的应用也有着很大的影响,在现代人的日常生活中,长期处于室内环境已经成为了大部分都市人的基本生活状态,室内环境的空气环境也会对人类的身心健康产生一定影响。使用绿色植物,则可以改善居室的条件,让我们在长期的居室生活中,不至于产生缺氧等情况。另外,大量使用绿色植物,对人类的身体健康也有着调节作用。在绿色植物的使用时,人们必须对绿色植物的生长位置和植被种类加以注意。比如,在卧室环境上,就必须尽量减少绿色植物的种类。

这主要是因为，大多数人的睡眠环境都习惯于完全黑暗，而绿色植物在缺乏光合作用的状态下，还会反向的吸取空气中的氧，从而形成了二氧化碳，这就会对我们的睡眠环境产生不良作用<sup>[2]</sup>。

### 6.3 采光技术和隔热技术的应用

现代工业建筑，对通风技术和隔热技术都有着高度的需求，这也是建筑节能的概念中的主要内涵。采用环保建筑材料进行装修，使房屋本身的自然光充分利用起来，能够节约电源。把采光技术融合到节能技术中，将光能直接转换为能量，又或者通过科学技术处理之后再转化为能源，不但资源得以合理节约，而且同时提升了企业环境保护管理水平，对建筑企业的良性发展也具有一定的促进作用。

### 6.4 绿色环保墙体材料的应用

将加气混凝土应用于建筑工程中，主要的原材料为硅砂和水泥，在混料使用时通过合理的比例添加了莱姆、石膏和混凝土，在高温条件中进行了蒸压处理，再进行养护切割加工后成为建筑工程中所用的混凝土料。而加气砼混凝土则具备了优异的隔热保温性能，并具备了较好的防水渗漏特性和防裂特点。加气混凝土体积很小，在运送建筑材料的同时也没有耗费很大的能源。而加气混凝土切块材料具有很小的传热系数，而且隔热保温特性好，所以，整个采暖系统的燃料消耗量也不是很大，而且能够节省整个中央空调系统的能耗<sup>[3]</sup>。

### 6.5 绿色家具，绿色生活

家具的选择也是绿色生活中的一项，绿色家具让我们的生活有了更多的保障，这也是对环境友好型建筑理念的体现。人文主义的加入在选择材料时也会更加合理，同时在家具的制作上，加强创新施工的工艺达到最终的低碳工艺。首先在装修之前，我们需要对已有的纯天然材料充分加以利用，来保证能源的节省。而在之后的设计环节中则需要设计师对一些自然条件进行研究来确保如何将材料与自然结合起来。在灯具的选择上我们也可以选择节能高效的LED灯光，并且在设计师的设计下使我们的房间在白天可以充分的利用自然光，这样光污染也会逐渐减少。室内的装饰装修要充分利用室内的空间，让工作和生活两不误。

### 6.6 建筑装饰中节能灯的应用

讲到房屋装修节能肯定免不了对电力消耗的方面考量，在装修时就要大力提倡节能灯的应用，在我们家居中配置LED灯具，而照明也要合理规划与分布，并且尽

量减少白炽灯的应用，在办公区或是公共区域中配置节能自熄灯和感应照明灯，可以最大限度的防止因为我们忘记关灯，而导致电力的消耗。这一技术反映出高效低损耗的优势<sup>[4]</sup>。

### 6.7 外部建设中的绿色材料应用

在对外施工过程中，重点是对建筑进行保温施工，但是在降低成本的同时，也必须确保施工过程符合环境美观的要求。由于很多绿色建筑材料都具备了一定的隔热功效，这也就使绿色建筑材料在对外施工中的应用十分有利。因此，在北方地区，在室内外施工中大量采用绿色建筑材料，就能够降低冬季室内外高温对室内环境的危害；而在南方，这有助于减少酷热气候导致的室内气温增加。通过采用绿色材质，能够从一定意义上降低空调的成本，进而减少整体社会的能耗。其次，绿色材质能够遮挡一些射线，降低对人类身体健康的威胁源。

### 结语

综上所述，随着时代的发展和社会的进步，人们的意识水平不断提高。对建筑的要求不仅限于满足自身舒适健康的要求，也符合社会对低碳环保的倡导。为了在房屋装修与施工过程中坚持节能环保的基本原则，科学的采用节能环保的绿色装修建材是十分必要的。绿色建筑材料具有许多方面的优点，因此想要能够运用到绿色建筑材料，就必须进行方案设计，并同时正确运用到各个的建筑细节之中。所以，在整个房屋的顶层、外观、以及室内方面，正确的运用绿色建筑材料，都可以达到最佳的视觉效果，并同时使整个建筑物变得更加舒适。

### 参考文献

- [1]王菊新.绿色建筑材料在室内装饰施工中的应用分析[J].建材与装饰, 2019(24): 48~49.
- [2]徐美娇.绿色建筑材料在室内装饰施工中的应用探讨[J].山东工业技术, 2018(9): 115.
- [3]李科兴.绿色建筑材料在室内装饰施工中的应用探讨[J].城市建设理论研究: 电子版, 2017(28): 184~185.
- [4]殷国庆.研究室内装饰施工中绿色建筑材料的运用[J].建材与装饰, 2019(51): 44-45.
- [5]黄小亮, 刘海滨, 柴祥, 等.土木工程材料在绿色建筑中的应用[J].科技创新, 2020(10): 91-92.
- [6]李自祥, 陈娟, 王欢欢, 等.创新驱动背景下土木工程材料课程教学改革探讨[J].居舍, 2019(36): 189.