

略谈绿色环保材料对装饰装修工程造价的影响及控制

尤美荣

(山东立合工程咨询有限公司, 山东 潍坊 261000)

摘要: 由于我国人口众多, 近年来建筑行业的发展非常快, 使装修行业快速进步。其中对装饰装修工程造价而言, 使用不同的绿色环保材料, 产生的影响非常大。本文就绿色环保材料对装饰装修工程造价的影响因素进行讨论, 并提出控制方法。

关键词: 绿色环保材料; 装修工程; 造价

中图分类号: TU767; F426.92 **文献标志码:** A



近年来, 我国社会经济快速发展, 人们的生活水平快速提高, 因此对绿色环保安全的居住要求持续增高。同时, 装饰装修工程已经成为整个建筑的关键部分, 在建筑市场的占比不断提高, 因此造价控制越来越重要。

1 绿色环保材料概述

1.1 绿色环保材料的优势

对装修而言, 材料的选择十分重要, 随着人们对身体健康的关注度越来越高, 在装修时需要使用绿色健康的材料, 在装修过程中需要加深对绿色环保材料的科研, 这样可以在一定程度上推动装修行业的进步。绿色环保材料的功能更加丰富, 可应用的技术更多。其优点包括: 绿色环保、节约资源、美观大方等。除在装饰方面具有很好的效果, 最为关键的是达到使用者对绿色环保的要求。总体来说, 绿色环保装修材料具有以下几个优势: 第一, 质量小。在装修时使用, 能大幅度减小建筑质量。第二, 绿色环保材料的环保性能满足要求, 原因是在生产环节一般不使用自然资源, 主要利用废物循环利用的方式与技术实现循环利用。第三, 绿色环保材料能提高生活环境质量, 有利于维护人们的身心健康。第四, 由于绿色环保材料使用废物循环利用的科学技术, 可以一直循环使用, 避免二次污染。综上所述, 绿色环保材料和以前的材料相比, 其性能更加符合现代化要求, 对改善建筑功能, 以及践

行绿色环保理念具有促进作用。

1.2 绿色环保材料的类别

第一, 废弃植物纤维。废弃植物纤维是涵盖多种功能、多种用途的可再生材料, 一般情况下, 废弃植物纤维是一些枯死的植物、树叶、枝干等。把以上不含有使用价值的材料二次加工、循环利用, 改造成合适的建筑材料, 可以大幅减小建筑的建造成本。废弃的植物纤维本身是绿色环保的, 把它用于建筑行业可以有效起到绿色健康的作用。我国是农业大国, 有充足的废弃植物纤维材料, 因此这种类型的绿色节能环保建筑材料具有十分广阔的应用前景。

第二, 石膏建筑材料。在当今社会, 石膏渐渐成为水泥材料的替代品。与水泥材料进行对比, 石膏材料的生产工艺较为容易, 生产工艺要求较低, 在热量需求方面, 远小于水泥、石灰等材料要求, 可最大限度节约资源。相关数据表明, 在同样的建筑材料使用方面, 通常使用石膏材料, 可以达到节约能源以及成本的目的。同时, 石膏建筑材料可以实现循环利用, 大幅减少建筑垃圾, 同时原料中不包括有害的化学成分, 不会危害人体的身心健康。

第三, 泡沫玻璃。泡沫玻璃材料是一种很好的环保保温材料, 本身具有难以点燃、保湿以及吸收声波的功能, 所以泡沫玻璃具有防火、防潮、减小噪声的性能。一般情况下, 泡沫玻璃在生产过程中使用的材料是废弃材料, 同时, 在生产时, 不会发生二次污

染,不会产生多余的废物垃圾。泡沫玻璃建筑材料是一种十分友好的绿色环保材料。

第四,膜材料。膜材料具有良好的透光率,是一种绿色环保节能材料,将其使用在建筑材料中,可以让自然光线充分透过,最终达到减少建筑照明用电的目的。膜材料本身具有较低的导热性能,这就意味着其保温隔热作用较强^[1]。

2 绿色环保材料对工程造价的影响

2.1 积极影响

从装饰产业的发展考虑,在装饰施工中应加大对绿色环保建筑材料的使用力度,以此响应国家保护环境的号召,减小装饰施工投入的成本。绿色建筑材料的使用有以下几方面积极影响:

第一,降低装饰工程材料成本。新型环保装饰材料具有环保性,由于绿色环保装饰材料有环保性好、物美价廉的优点,在建筑装饰过程中的运用越来越多。在当前的建筑装饰领域中,新开发的绿色环保装饰材料由于生产量较少且功能比较好,所以单价较高。随着相关科技水平的不断提高,生产建筑环保材料投入的成本逐渐减小,建筑环保材料的种类日渐增多,市场竞争日益激烈,其价格相应降低。另外,加大绿色环保装饰材料的使用力度,能确保全部装修工程的安全性,避免传统的装修(使用传统的建筑材料会导致问题),最终实现成本大幅度减小。

第二,减小人工成本。在建筑装饰过程中,离不开工作人员的参与。如果建筑装饰工程的规模较大,则投入的人力资源会更多,因此需要进行相应的管理工作,所以人工成本会相应增加。使用绿色装饰材料,能对原有装修流程中部分不合理的装修过程加以缩减,进而压缩时间,提高建筑装饰工程的效率,减小其中投入的人工成本。比如,在当前建筑行业外墙装修过程中开发外墙饰面砖,这个建筑材料就属于绿色环保装饰建筑材料,能直接黏附于水泥预制型墙面上,从而构成复合型墙面,使建筑装修的过程更加简单,所需装修工人的数量会减少,因此降低建筑人工成本。

第三,降低工程返工率。在装修工程施工中,因为使用的材料不达标、装修方式不达标导致的返工过程是造成资源消耗的主要因素,现在乙方对装修结果精益求精,在装修时需要提高对装修质量的要求,材料好坏可以直接决定装修工程完成效果的好坏。不断提高绿色环保装饰材料的利用率,可以实现装修工艺过程和工艺成果的不断提高。建筑装修工程质量的

提高可以减小后续维修管理费用。例如,建筑防水是建筑装饰工程的重要内容。传统的建筑防水材料多采用油毡。为提高建筑防水的质量,沥青油毡、合成高分子防水卷材等产品得到广泛应用。这些新型材料相比传统材料而言,具有质量更好、稳定性更佳等优势。这些材料在建筑装饰工程中的使用,可以提高建筑装饰工程的完成效果,增加建筑装饰材料的使用寿命。

第四,减小工程索赔风险。绿色环保材料的使用能提高建筑装修的整体水平,能增加更多的建筑性能要求,保障单位的利益,同时还实现从根本上的质量保障,从而减小后期索赔概率,以及甲乙双方之间产生矛盾的概率。比如,采取更好的钢材,能提高整个工程建筑的稳定以及质量,最终减小施工工程对应环节的难度,实现施工水平的大幅度提高。

2.2 消极影响

第一,造价数据不全面。在新的装饰建筑使用环境中,因为许多建筑材料都是新开发的产品,所以公司管理人员对新型建筑材料相关信息的掌握可能不全面,因此在进行造价控制时,原有建筑材料的价格定额指标已不再适用,从而增加造价控制的难度,致使装饰公司的工程预算工作完成的效果达不到预期目标。例如,“硅藻泥”是当前社会上较为流行的一类绿色墙面装饰材料,该类建材的使用还不普遍,不同牌子、不同尺寸的硅藻泥在售价方面存在很大差别,由于缺乏系统的定额规范,装饰公司在硅藻泥工程中的费用信息不清楚,对成本费用控制产生一些干扰。

第二,难以健全环保材料管理机制。材料管理工作会影响工程造价。为对现有资源的有效利用,相关工作人员必须做好材料管理工作。由于建筑材料市场的变动难以预测,会导致绿色环保装饰建筑材料在使用过程中,市场稳定性不高,所以绿色环保装饰建筑材料的管理机制还不完善,从而对装饰建筑的成本造价管理产生负面影响。

第三,对装修工程信息统计带来影响。绿色环保材料在装修工程中的应用效果非常显著,但是需要考虑在现在的背景下,绿色环保装饰材料的信息变化十分迅速,更新非常快速,所以材料的信息和过去的的数据难以精确地逐一对应。比如,在装修工程中,铝塑板与铝单板的价格相差很多,但其专业名词容易混淆,因为绿色环保装饰材料的数据规范程度有待提高,所以在整个建筑行业中需要强烈的规范力度,以此减小对造价的影响。

3 绿色环保材料对装饰装修工程造价影响的控制策略

3.1 设计过程的造价控制

在建筑设计过程中,有些建筑设计人员更愿意采用与强烈色差相比的方法,因为这种方法一般比较好的吸热性能,在冬季会吸收热能,从而提高室内温度,影响建筑的节能性能。所以,在建筑设计时应该采用浅色涂装,在适当区域采用深色油漆装饰,体现设计质感。同时使用环保型材料,使装修设计更加人性化,增加空间整体的视觉效果,同时减小施工消耗,反映绿色环保型建筑材料的使用优势。可见,采用科学、合理的装修方法,选用优良的绿色环保型建筑材料,可以给施工带来方便,并提高费用的控制能力^[2]。

3.2 选材过程的造价控制

第一,吊顶材料。在选用建筑材料时,必须优先选择绿色建筑材料。过去屋面材料通常都是选用编织彩条,但由于其技术方面的缺点,现已被淘汰,另外在经济条件比较落后的地方,则主要使用便宜的矿棉片作为屋面材料,材料中含有不少对身体不利的材料。在有些低收入地区建筑中使用树脂和PVC (Polyvinyl chloride, 聚氯乙烯)等建筑材料,这些材料的耐火性能很差,有安全隐患。现阶段较常见的吊顶材料是铝扣板,每平方米的售价在100~300元,虽然成本较低,但是在长期使用中很容易被锈蚀,在受高温影响后会变色,而且长时间在空气中会氧化变色。所以,在建筑工程中,必须选用更加环保的建筑材料,包括高分子、树脂和GRP (Glass Fiber Reinforced Plastics, 玻璃钢)复合型等,如GRP复合型建筑材料的环保性能很高,同时三维装饰功能很强,能多次拆检和重复使用,而且使用寿命很长,可在建筑施工中使用,从而提高材料的可靠性。

第二,装饰板材。用微晶岩做成的板材,其生产工艺采用晶化加工方法,有很好的抗腐蚀性能,组织结构致密。同时产品具有很明显的表面质感,在应用时不易褪色,而且色彩对比强烈,因此可以替代花岗岩。在色彩方面,则可以根据室内装饰的需要,制成不同色彩的板材,以此增强室内装饰的视觉效果。微晶岩材料包含硅酸盐和硅莱姆,所以比较耐久,在硬度和耐蚀上比花岗岩材质更高。同时,该种材质无污染,不含有害物质、放射性元素,可以长期应用。该种材质可以根据装修装饰的需要进行定制,在装修时充分利用该材料,可避免浪费问题,降低费用^[3]。

3.3 施工过程的造价控制

在建筑工程中使用绿色或环保型建筑材料时,施工工艺会对造价产生一定影响。过去使用的油漆通常都是污染源,会影响人类的身体健康,当前必须优先使用绿色环保型油漆,减小对环境的负面影响。但是在实际施工中,往往很难立即确定油漆的使用量,必须在施工前完成一定工序后方能确定。要想有效掌握建筑材料的用量和建造成本,同时保证建筑材料的耐久性能,在建筑施工前就必须检测墙面,并去除门窗等空间,然后做好相应的喷涂砌筑工作,在喷涂漆面罩层时,需喷2~3遍,以此确定使用量,严密开展建筑施工,掌握建造成本费用。当前乳胶漆已经得到合理使用,由于它能根据装饰需要进行配色,然而在施工中一定要重视对这类油漆的选用,仔细核实其浓度,绝对不得在施工中使用不符合要求的材料。应科学、合理地选用材料,为建筑工程质量打下较好的基础,从而大幅提高造价管理水平。

3.4 设计阶段的预算控制

设计阶段是整个装修过程中的关键过程,设计成果是整个施工过程的依据,最终评价装修结果的好坏是整个项目好坏的关键指标。近年来装修工程造价的占比不断提高,设计阶段预算控制的作用越来越重要^[4]。

4 结束语

造价管理对工程管理有非常关键的意义,在装饰工程建造管理中,必须不断提高对成本监控管理工作的认识,形成动态控制意识。绿色环保材料在装修工程中的应用能大幅度减小工程造价,同时会给造价工作造成一定影响。基于此,要不断加深对绿色环保材料的研究,还要对装修工程造价过程中出现的问题进行不断改进,最终提高装修造价水平。

参考文献

- [1] 潘春迎.探析新型环保材料的应用对装修工程造价的影响[J].中国建材科技,2020,29(5):99-100.
- [2] 高永旺.绿色环保材料对装饰装修工程造价的影响及控制[J].门窗,2020(24):8-9.
- [3] 何国凤.新型环保材料的应用对装修工程造价影响分析[J].建材与装饰,2017(13):138-139.
- [4] 刘凯.分析建筑材料价格波动对工程造价的影响[J].绿色环保建材,2018(3):10,12.