

关于绿色环保型建材与绿色住宅建筑发展探讨

王军刚

威海职业学院, 山东 威海 264210

[摘要] 文章先分析了绿色环保建材的有效应用, 包括无毒无害材料、环保涂料和纳米材料, 随后提出了促进绿色建筑全面发展的具体措施, 包括做好宣传工作、强化绿色环保建材研发、重视建筑节能发展、循环应用废弃材料, 希望能给相关人士提供有效参考。

[关键词] 环保建材; 绿色住宅; 建筑节能

DOI: 10.33142/aem.v1i4.1015

中图分类号: TU50;TU241.91

文献标识码: A

Discussion on Development of Green Building Materials and Green Residential Buildings

WANG Jungang

Weihai Vocational College, Weihai, Shandong, 264210, China

Abstract: Firstly the paper analyzes effective application of green environmental protection building materials, including non-toxic and harmless materials, environmental protection coatings and nanometer materials and then puts forward specific measures to promote overall development of green buildings, including publicity work, strengthening research and development of green environmental protection building materials, attaching importance to development of building energy conservation, recycling waste materials, hoping to provide effective reference for relevant people.

Keywords: environmental protection building materials; green residence; building energy saving

引言

城市中的建筑数量不断增多, 同时也带来十分严重的环境污染以及能源损耗等问题, 部分建材中所存在的各种有害物质也对人类的身体造成了严重的威胁。在新时期发展过程中, 相关建筑行业应该主动迎合环保节能发展要求, 促进绿色住宅建筑顺利发展。

1 绿色环保型建材的有效应用

1.1 无毒无害材料

无毒无害材料主要是在建筑施工中使用各种天然材料, 其本身所含的有害物质也比较少, 几乎不会对人体健康产生任何影响。相关材料主要包含木材、滑石粉、石膏、天然石材等内容。该种类型的材料拥有良好的可塑性在绿色拼接住宅中应用较为广泛, 能够进一步降低有害粘合剂的应用, 促进住宅建筑能够实现健康、绿色发展。将各种木材材料应用到建筑施工过程中, 需要进一步增加壁纸、复合实木板、拼接板、壁纸等材料的应用, 该种材料所含的有害物质相对较少, 同时还能降低对于森林影响。而滑石粉、天然石材以及石膏等绿色环保材料在建筑施工中的应用也比较广泛。

1.2 环保涂料

涂料是建筑施工中应用较为频繁的一种材料, 为了实现绿色住宅的目标, 需要大力推广应用绿色涂料, 在保护环境、节约资源的基础上, 维护人体健康。大部分条件下绿色环保涂料可以从广义以及狭义两种层面分析绿色环保涂料, 从广义角度来讲, 绿色环保涂料拥有突出的应用功能, 包括防紫外线、防霉和防潮等功能, 其应用性能也十分突出, 是拥有良好抗冻能力、透气性、防潮、防腐蚀的绿色环保涂料, 绿色住宅中, 相关环保涂料主要应用于墙体和家具表面, 能够发挥保护、装饰功能^[1]。

1.3 纳米材料

纳米材料是现代化科技不断发展的产物, 属于建筑领域中的新型材料, 该种材料的诞生有效解决了传统涂料抗老化、耐洗刷性等方面的缺陷, 同时还具备良好的保温隔热、防尘、防水以及除味功能, 将其应用到建筑装饰中, 还能提高建筑美观性。纳米材料还拥有良好可塑性, 能够抵抗各种高温环境。在住宅建筑中应用的纳米材料具体包括纳米涂料和水泥等种类, 其中纳米涂料在绿色建筑中具有突出应用优势, 其可以进一步提升整个建筑质量。而使用纳米涂料, 能够强化建筑防水能力, 当遇到雨雪天气时, 如果使用传统涂料进行住宅建筑建设, 便会使涂料直接随着雨水退化, 从而使整个建筑物的外皮脱落, 降低建筑整体美观性, 针对该种问题, 需要加强纳米涂料的推广应用, 可以保护建筑避免受到外部雨雪环境的侵袭, 同时空气中的各种杂志以及烟尘等不良物质在涂料中的附着几率也相对较小, 能

故促进建筑外观始终维持一种整洁、干净的状态。将纳米涂料装饰在建筑表面还能突出墙面的色彩，满足居住者对于建筑外观的需求。和一般的水泥相比，纳米水泥的硬度更强，能够使建筑外层更加坚固，提升建筑质量。

2 促进绿色建筑发展的具体措施

2.1 做好绿色建筑宣传工作

我国的绿色建筑当下依然处于一种初级发展阶段，社会群众对于相关概念还比较陌生，为了我国绿色建筑能够实现可持续发展目标，可以进一步加强宣传，合理利用互联网和电视等渠道重点宣传绿色建筑理念，加强宣传，通过互联网平台和电视等媒介来宣传互联网平台，促进建筑从业人员能够形成绿色建筑意识，使建筑人员掌握绿色建筑重要性，不断扩展绿色材料在住宅建筑中的应用。使绿色建筑理念在住宅建筑施工中能够发挥出有效的指导作用，充分联系我国发展实际，学习国际上的成功经验，不断补充和完善绿色建筑体系。此外还需帮助施工人员形成良好的绿色建筑意识，提升其绿色施工水平，提高绿色施工工艺，推动我国建筑领域整体施工质量的全面提升。从整个社会角度出发，做好绿色建筑宣传工作，科学引导家庭装修，积极选择各种无毒无害、环保绿色材料，实现可持续发展。

2.2 强化绿色环保建材研发

为了进一步促进绿色建筑实现可持续发展目标，应该加大绿色材料研发力度。我国相关研究部门需要对市场中现有的住宅建筑材料进行深入调查，了解建筑领域中的哪些建设材料，可以通过绿色环保材料进行代替，从而进一步减少不可再生材料的应用，降低环境污染。针对绿色建材实施研发生产中，还应重点发展无污染的制造技术，应用无污染材料，实现清洁生产。同时还应该循环利用各种建筑生产中的废弃物，比如可以将住宅建筑中的各种废弃塑料泡沫制作成一种拥有良好保温性能的墙体保温板材，并将各种废弃玻璃改造成墙面的装饰材料。在绿色建筑理念指导下，能够进一步加强住宅建筑的施工控制，扩大各种纯天然材料的应用范围，控制能源消耗，减少使用各种有害材料^[2]。

2.3 重视建筑节能工作

住宅建筑施工中应用各种绿色环保材料，能够减少能耗，提高环境质量。比如在选择住宅建筑的门窗部件时，可以选择各种拥有良好吸热能力或反光能力的玻璃材料，通过高科技门窗装饰材料，能够进一步降低户外环境温度、阳光等因素对于室内温度的影响，使室内空间环境能够始终维持一种良好的稳定状态。针对厨卫空间可以设置相应的水循环系统，通过防水材料进行装饰，节约水资源，促进水资源实现循环利用，在安装管道过程中，还应该科学测试管道的应用性能，一旦发现问题，便需立刻进行有效处理，预防施工过程中出现二次返工的问题，增加施工材料浪费，扩大成本支出。在实际住宅建筑施工中还会应用到大量钢筋材料，为了进一步减少资源浪费，可以结合先进技术，建造排水沟，结合绿色建筑理念进行施工。如果建设资金不足，则可以引入节能施工技术和相关设备，实施绿色施工管理。住宅建筑建设中还不可避免产生大量废水，针对该种问题，可以在施工现场建造污水处理池，从而把所有的施工废水全部排放到处理池当中，通过全面采集废水，并实施净化处理，能够用来实施除尘以及灌溉等工作。此外施工现场的处理池还能够采集雨水资源，实现循环利用。将绿色建筑理念和施工技术融入住宅建筑当中可以控制环境污染，提高环境保护效果。

2.4 循环应用各种废弃材料

在推广应用绿色建材时，还应该合理利用施工场所产生的废弃物，增加资金投入。对于部分建筑材料存在较高污染的，在实际应用中也许会产生各种废物，在部分居民楼宇以及住宅楼附近出现各种废弃材料，如果置之不理，便会严重污染环境状态，为此需针对相关废物实施回收利用，通过科学加工生产，形成新型材料，注意循环应用中也应该选择无污染环保技术。比如针对建筑施工中的常见废弃物包括粉煤灰和矿渣等可以实施砌块处理，针对废弃泡沫和塑料可以将其当成制作保温板的有效材料，经过融化、固定、打磨和粉碎等流程，增加固化剂、滑石粉等材料，将废弃物转化成全新的保温材料，降低资源浪费，同时还能发挥出良好的环境保护效果^[3]。

3 结语

综上所述，大力发展绿色住宅建筑和环保建材是企业实现可持续发展的基础要求，为此相关建筑行业需要明确自身可持续发展目标，不断提升自身环保意识，合理应用各种环保型建材，从而推动建筑领域持续发展，为我国环保事业作出重要贡献。

[参考文献]

- [1]周子淳. 关于绿色环保型建材与绿色住宅建筑发展探讨[J]. 绿色环保建材, 2019(08): 15-16.
- [2]徐利东. 绿色环保型建材与绿色住宅建筑发展探讨[J]. 绿色环保建材, 2018(09): 13-16.
- [3]佟超, 张瑞峰. 绿色环保型建材对住宅建筑发展趋势的影响分析[J]. 建材与装饰, 2017(27): 65.

作者简介: 王军刚(1981-), 讲师, 硕士学历。