

传统房屋设计与现代绿色建筑比较研究

章程

石河子博力工程管理有限公司 新疆 石河子 832000

【摘要】：近些年来，我国市场经济快速发展，人们逐渐意识在建筑设计中要求有效融入绿色环保的观念。在现阶段房屋设计中，人们要求做到节能减排。所以在相关房屋设计中，各种新的材料被广泛地使用到现代绿色建筑中。本文先说明现代绿色建筑的特点及设计原则，再叙述传统房屋设计与现代绿色建筑比较研究。

【关键词】：传统房屋设计；现代绿色建筑；比较研究

引言：

在房屋建筑领域中新生产形式的应用及发明迫在眉睫。建筑领域也不能例外，以往传统形式房屋设计具有一系列的问题。然而现代绿色建筑能够最大限度地降低破坏周围的空气以及自然环境。尽管我国绿色建筑还在发展过程中，与发达国家离得比较远，但是经过我们不断研究相关能源，采用新的技术，绿色建筑势必会成为中国建筑设计的主流。

1 现代绿色建筑的特点及设计原则

1.1 绿色建筑的特点

绿色建筑和与传统建筑项目相比，它的优势会更加明显，主要的内容包括：在绿色建筑设计中，它的建筑项目以及格局在规划思路具有很大的差异，在规划期间绿色建筑在某种程度上可以减少对建材的运用，同时还可以确保建筑整体效果与质量，最大限度地降低在用户入住之后的使用阶段，把资源耗损降至最低，有助于提高能源的使用率，还可以减少对大自然环境的破坏，主要包含下面几个特点：第一，节能在施工以及合理应用建筑过程中，应该做到避免过度消耗资源以及保护环境的目的，进一步实现人们和大自然的和谐共处。第二，持续发展在施工以及使用建筑过程中，人们的行为不要与大自然环境发展相矛盾，不仅应该达到自身的使用需求，还应该有助于子孙后代的有效运用。第三，创建环境绿色建筑设计，为了创建高质量生活或者工作的环境，其设计目的就是达到健康舒适的效果。

1.2 绿色建筑的设计原则

(1) 运用大自然的资源

通过充分使用一些资源，譬如风能、太阳能等，从而对房屋建筑进行改造，从而达到充分运用自然资源的目的。这样一来，不管是哪种建筑形式以及风格，都用不到烧煤的形式来取暖。在设计方面，需要充分运用地理的条件进行规划，对相关风能与太阳能等系统进行安装过程中，运用大自然的天然材料以及可再生能源，最大限度地减少对自然环境的破

坏，实现人们和谐发展。

(2) 和谐发展的原则

建筑就是自然界中最重要的组成部分，其和与其他的自然物体能够形成有机的一个整体，在和谐发展中和其他的物体只会发生有限互动。在对建筑物进行建造过程中，相关设计师应该充分地大自然因素进行考虑，将其和大自然环境与人们居住的环境充分结合，这样一来才可以有效地整合生态以及人居环境。

(3) 舒适环保的原则

绿色房屋建设设计主要体现在舒适环保的方面，譬如装修房屋建筑，需要使用橡胶漆来粉刷墙面，减少使用一些甲醛超出标准的涂料，开展室内装修的工作。此外，舒适环保方面，要求建筑湿度与温度都应该符合住户身体机能的需要。特别在夏季水泥马路反射出的热量，进一步加速室内温度的升高，在屋里使用空调，从而使得城市用电比较紧张。

2 传统房屋设计与现代绿色建筑比较研究

2.1 建筑材料的选择

设计师需要到实地考察相关的建筑材料市场，以及考察当地的自然环境，从而对传统建筑材料进行选择。如果当地缺少相关的建筑材料，或者由于不符合实际情况难以选择材料，为了能够有效兴建，就需要就地取材以及符合实际情况。

然而，绿色建筑设计与传统房屋设计相比较，其具有明显差异。因为在房屋建筑中材料占据非常大的一部分，因此，应该对房屋建筑材料进行创新与研究，主要有以下几个方面：

①土料砌砖慢慢地被橡胶材料所代替，土料砌砖在烧制过程中燃烧煤炭，在燃烧过程中，煤炭会排放大量废气，所以会严重污染大自然的环境。在拆除之后，传统砌砖没有办法回收利用，只能被当作垃圾倒掉，污染大自然的环境，但

是橡胶砌砖就能够改变现状，由于橡胶能够回收利用；

②使用竹炭漆，竹炭漆就是一种天然涂料，在房屋建设过程中，对竹炭漆的选取能够起到环保作用。通过以上分析，现代房屋建筑设计与传统形式相比较，显得更加的合理、环保，也更进步。

2.2 建筑施工技术不同

传统形式施工技术受现代技术传播的局限性等限制，从而显得落后。以往传统房屋建筑受地形、土壤以及地下环境等相关因素的限制，对房屋建筑的目的也会从耐用以及结实等方面进行分析。然而，绿色建筑应该具有节约能源、居住舒适以及环境破坏力度小等特点，需要从这些特点着手，分析以及研究存在的问题，进一步达到最终的方案。绿色建筑技术设计理念显得更耐用结实，也可以对建筑工程项目的金钱耗费进行有效降低。

2.3 建筑结构设计的不同

传统建筑的墙体都是用钢筋混凝土砌砖而成，尽管它有着一定的稳定性与抗震性，但是这一建造结构浪费许多的材料，但是钢筋混凝土砌砖而成的墙体一旦被拆除，材料就无法回收利用，只能被当作垃圾丢弃。倘若再将其展开研

究改进，变成一个集热板功能，那么建筑就会成为发电的装置，以此实现多功能化的目的。住宅围护结构的性能直接影响建筑的能耗。如果建筑物的性能没有达到最佳状态，那么在冬天，房屋内部的热量会意外地通过围护的结构散失，从而导致供暖系统承受负荷；夏天的热量随围护的结构聚集在房子里面，使制冷器难以给住宅降温。规划时要对外墙进行有效控制，采取适当措施降低墙体的导热系数，防止热桥效应，保护基本结构，减少不必要的浪费。住宅建筑中的门窗设计很重要，因为门窗的大小直接影响房屋里面居住的舒适度。从窗户进入房间的阳光过多会增加室温。窗户和地板之间的区域在节能计划中有明确的定义。在规划时，需要使用节能规划软件来计算和控制窗口比例。建筑造型和三维景观设计可以将阳光直射和光线结合，利用建筑物现有的功能或装饰构件进行遮阳。

结论：

综上所述，绿色房屋建筑理论为社会各界带来了新的机遇和挑战，要求建筑师在建筑设计中树立环保理念，促进绿色房屋建筑的不断前行，能够大力保护人们赖以生存的环境，不断地提升人们实际生活质量。绿色建筑新技术的出现和发展为我国的住房发展提供了新的机遇，也为可持续发展提供了动力。

参考文献：

- [1] 牛亚文.现代绿色建筑节能设计策略探析[J].美与时代(城市版),2021(06):24-25.
- [2] 李刚刚.绿色建筑设计理念在房屋设计中的应用[J].居舍,2021(13):85-86+150.
- [3] 董超.现代绿色建筑节能设计的发展及运用[J].住宅与房地产,2019(15):8.
- [4] 张婷.现代绿色建筑节能设计的发展与应用[J].门窗,2018(03):27+47.
- [5] 仲靖宁.建筑学设计中的绿色建筑探讨[J].黑龙江科学,2020,11(2):110—111.
- [6] 郭一雄.绿色建筑理念下建筑规划节能设计应用策略探究[J].黑龙江科学,2020,11(2):130—131.
- [7] 王春,刘宇骁,贾维,等.绿色建筑设计理念在现代环境设计中的应用分析[J].湖北农机化,2020,(01):66.
- [8] Wu Zezhou, He Qiufeng, Chen Qiaohui, Xue Hong, Li Shenghan. A topical network based analysis and visualization of global research trends on green building from 1990 to 2020[J]. Journal of Cleaner Production, 2021, 320.