

绿色建筑设计理念在小区建筑设计中的运用分析

雷丽丽

石河子博力工程管理有限公司 新疆 石河子 843200

【摘要】：在城镇化发展日益加快的今天，城市建设为人民的居住环境提供了良好的基础性和阶段性的物质设施。在目前的城市建设中，商品小区的住宅如雨后春笋般崛起。绿色建筑更好地为小区建设提供思路，在建筑的使用安全寿命周期内，最大限度地节约各种地球资源、保护人类的生存环境和减少环境污染，为人们提供绿色健康、安稳舒适和高效便利的使用空间，保护大自然与万千生命和谐共存绿色建筑理念。本篇文章深层详细地了解绿色建筑在住宅小区所存在的重要意义。

【关键词】：绿色设计；住宅小区；建筑设计；运用

1 阐述绿色建筑设计的意义

绿色建筑以环境保护、资源节能为产业发展导向，在对绿色建筑的全生命周期追寻理念上，是指包括建筑的物料生产、规划、设计、施工、运营维护、拆除、回用和处理的全过程。由于地域、观念、经济、技术和文化等方面的差异，目前国内外尚没有对绿色建筑的准确定义达成普遍共识。另一方面，由于绿色建筑所实行的是生态文明和科学发展观，其内涵和外延是极其丰富的，而且是在随着人类文明进程不断发展的，没有穷尽的，因而追寻一个所谓世界公认的绿色建筑概念是没有什么实际意义的。在建筑中追求的节约环保就是要求在构建和使用建筑物的全过程中，最大限度地节能减排，呵护人类的生存环境，控制和减少噪音、粉尘、建筑垃圾等污染源，将因人类对建筑物的构建和使用活动所造成的对地球资源与环境的负荷和影响降到最低限度和生态的再造能力范围之内。通常把按节能设计标准进行设计和建造，使其在使用过程中降低能耗的建筑叫做节能建筑。这就是说，绿色建筑要求同时是节能建筑。但节能建筑不能简单地等同于绿色建筑。所以，作为建筑产业有效的促使绿色建筑全面发展具有深刻意义。

2 分析绿色建筑设计的原则

2.1 节约为主设计原则

本着可持续的资源利用，地球是一个有限的物质能源系统，即地球的有限承载力和物理限制。人类的行为要遵循客观自然规律。人类的生产生活行为只是整个地球生态系统的子系统，其活动范围和强度不能超越本系统的限制。绿色建筑理念强调资源利用要遵循生态学的基本规律，用系统的观点和方法去解决资源问题的发生与发展、结构与功能、系统平衡及调控机制。其中生态系统、生态平衡、生态失衡三个概念是资源利用理论的核心。生态系统是指将一定空间内的生态环境看作是各种要素相互作用而构成的有机整体，生态

系统就是生命系统与自然环境系统在特定空间的组合。在住宅设计时应把这些基本环境因素考虑在内，来保障建筑后期在资源各方面的正常使用。

2.2 人和自然和谐相处设计原则

以“绿水青山就是金山银山”的基本原则，推行绿色理念是日后城镇发展的重中之重。其中，绿色理念的内涵包含保护环境、崇尚自然、珍视资源、持续发展的理念，又包含生命力、青春活力和人文素质的综合渗透和有机融合。具体来讲应包含以下三个方面：其一，人与自然和谐的自然观。绿色理念首先承认人类是地球的一部分。从伦理学的角度提出了人和自然的关系标准，指出从人与自然共同体的角度出发来认识人与自然的关系，开辟了人类自然观前进的新方向。人与地球处于相互作用的统一整体中，人类需要地球提供的自然资源才能够存在，人类必须调节自己的行为才能与地球和谐相处。生态平衡是生态系统最重要的内在的规律，是构成要素之间的能量与物质流动的动态平衡。生态失衡，生态系统的自我调节功能是有限的，外界的干扰需要在生态系统自我承载能力之内。绿色理念能肯定人类的资源需求，在保障人类基本需求的基础上更强调资源的永续利用发展。

3 探究绿色建筑在住宅小区建筑设计中的运用

3.1 门窗和墙体绿色建筑设计

门窗的保温效果在建筑里起着重要作用，尤其在我国北方比较寒冷的地域，主要通过增加隔热条宽度实现，从而连接窗户两边铝材的隔热条变宽，其余门窗结构基本没有发生变化，在这种情况下，高系列的门窗主要是提升了隔热保温性能。选择节能环保的门窗，能满足环保理念还能达到保温效果。墙面装修最环保的材料首先是乳胶漆，乳胶漆具有无污染、无毒、无火灾隐患，易于涂刷，漆膜耐水、耐擦洗性好，色彩柔和的特点。

3.2 室内外环境绿色建筑设计

使用环保板材,既能满足功能性和美观性,又可以考虑减少一些大型门板的配置,从而使用一些指结板或实木拼板,减少损耗;噪音污染方面,低层住宅的环境噪音主要来自车辆和广告,这些声音音量比较大,分布不均匀,比较妥当的办法是用隔音能力强的门窗系统,门窗可采取三层平开断桥铝来做窗,来达到更好的隔音效果。而高层住宅,无论住房什么朝向,好像总会有那么一股低低的、深沉的,千千万万嘶扯呐喊汇聚而成的洪流般咆哮的低频底噪,频率越低,要隔住难度越大,可以使用三层中空和平开五层气密条的断桥窗来隔绝噪音源。光污染方面,室内光源尽量采用反射光,避免光源光线直射入眼,这也是为什么很多设计师做的案例都会刻意将光源置于不显眼处,让灯光“洒”出来,而不是“溅”出来,这些都是对环保设计理念有着更高的要求。

3.3 屋面绿色建筑设计

小区住宅室外的绿色环保设计主要含有:①保温层其在建筑墙体的外侧,能够使主体结构在各季节下的温差很小,减少热应力对主体结构的影响,有效地保护主体结构,提高墙体结构的耐久性,从而延长建筑物的寿命。②基层墙体的热容量一般远大于保温层,因此外保温对房间的热稳定性有利。在采暖期间,当供热不匀时,基层因蓄存有大量的热量,这样可以保证外墙内表面温度不至于急剧下降,从而使室内温度也不至于很快下降。在夏季,室外温度升高,由于外保温系统的屏蔽作用,基层墙体升温很慢,可以提供稳定的室内温度,有利于提高人体的舒适度。总的来说,外保温墙体可以使房间冬暖夏凉,降低采暖和空调能耗。③外保温做法

有利于消除或减弱内外墙交接处、外墙圈梁、构造柱、框架梁及顶层与屋面板交界处周边所产生热桥的影响,使得热桥处的热损失减少,并能防止在冬季热桥内表面温度过低造成局部结露,避免了室内的霉斑、结露、透寒等现象。

3.4 自然环境绿化设计

人与自然和谐的理念是肯定人与自然界是两个相对存在的主体,人类社会经济必须向前发展,要持续开发利用自然资源,同时清醒认识到自然界的客观规律以及自然资源的有限性,努力做到在与自然和谐共处中,确保自然资源的合理开发与利用,从而实现人类自身的持续发展,构建人、经济、社会与自然全面发展的过程。绿色内涵从自然拓展到人文的视角,其内涵拓展的本质趋向聚焦关注协调发展,崇尚生活品质,遵循人类尺度,创造自然、经济和人类社会的全面持续发展,经济的持续发展要以有限的自然承载力为前提,只有保证了自然生态的可持续性,才能使得人类的持续发展具有可能性前提,没有自然生态的可持续利用,就没有人类社会的可持续发展,只有通过可持续发展才能够实现自然生态的可持续发展,建立“自然、和谐、发展”为一体,“经济、社会、生态”和谐共赢。绿色建筑的设计可以很大程度地满足人类对自然的追求,与自然和谐共处。

4 结语

总之,绿色建筑的设计理念就是人与自然和谐统一,均衡发展的社会进程。生态环境保护与经济社会全面协调可持续发展,倡导节能减排,保护地球资源,本着以人为本科学发展的设计理念,全面促进人类的生存繁衍以及人类的绿色住房的持续发展。

参考文献:

- [1] 杨云.绿色建筑设计理念在住宅建筑设计中的体现--以南京栖庭项目设计为例[J].城市住宅,2018,25(12):92-94.
- [2] 祝琦.高层住宅小区设计中绿色建筑设计理念的应用研究[J].住宅与房地产,2018(24):11.
- [3] 赵一锋.绿色建筑设计理念在住宅建筑设计中的应用分析[J].住宅与房地产,2019(16):77.
- [4] 王海峰.绿色建筑设计在高层民用建筑设计中的应用[J].绿色环保建材,2020,(3):66-67.
- [5] 赵晓星.绿色建筑设计在住宅小区建筑设计中的应用[J].绿色环保建材,2020,(2):36-37.