



房屋建筑设计中如何体现节能环保理念综述

鲁建军 浙江新中环建筑设计有限公司

摘要：自 20 世纪 80 年代可持续发展战略提出以来，政府一直积极响应这一方针，鼓励社会各行各业贯彻绿色发展理念，并且都取得了显著的成果。在此背景下，建筑业也在积极寻求转型升级，在房屋建筑的设计中也开始应用节能环保的理念。伴随我国社会经济水平的提升，人们对于美好生活的需求越来越高，对于日常居住生活的空间即房屋建筑也提出了更高的要求。本文首先分析了现阶段房屋建筑设计中节能环保的现状，探讨如何在房屋建筑设计中体现这一理念，以期实现我国建筑业的绿色可持续性发展。

关键词：建筑工程；房屋设计；节能环保

【DOI】 10.12273/j.issn.1005-9644.2021.12.301

随着经济发展和科技进步，人们对于居住空间的要求也发生了变化，节能环保意识已经深入人心，成为人们最关注的问题之一。对于住房，人们不再只要求质量及面积，房屋环境和设计变得更为重要。因此，要想满足这一需求，就需要工作人员将房屋建筑的设计与节能环保理念进行有机结合。同时，在贯彻节能环保理念的同时要保证房屋建筑能够正常使用，且建筑体的质量及装修设计均需满足住户需求，在以上需求得以满足的前提下进行具体的节能环保设计。

一、房屋建筑与节能环保理念的联系

房屋建筑与节能环保两者不是独立的，而是相辅相成、息息相关的。我国是一个拥有 14 亿人口的大国，随着城市化水平的提升，对于住房的需求量也越来越高，这就意味着需要有更多的能源、资源用于房屋建筑。但是在房屋建造的过程中，需要大量能源和资源，如水、土地等。同时，人们在照明、取暖时，也会消耗掉大量的能源，甚至会对生态环境造成危害。长此以往，能源大量消耗、大气环境污染等问题都会发生，也会给人们赖以生存的家园造成很大威胁。

为了缓解这些问题的发生，政府相继提出可持续发展理念和绿色发展的理念。也就是说，在追求经济利益的同时还要重视生态效益。在绿色发展背景下，房屋建筑设计不只是混凝土以及结构力学，还需要综合考虑我国可持续发展战略。将节能环保理念融入到整个建筑过程中，通过有效的管理措施及技术手段实现资源的高效利用。

二、房屋建筑设计中存在的节能环保问题

（一）对于环保设计的理念和技术落后

自从 20 世纪 80 年代提出房屋建筑环保概念后，我国房屋建筑的大多数设计师一直向着这个目标努力。但是由于房屋建筑设计本身复杂程度较高，当房屋外观设计足够吸引客户时，很可能会忽略能源消耗的问题。当前的房屋建筑行业，节能环保的设计理念不够深入人心、设计师的技术也不够完善。因此，在实际的建筑过程中并没有将此类理念融入到建筑中，没有将客户需求与绿色发展融为一体，忽视了节能减排及相关环保技

术的使用。

（二）对于材料的应用不科学

房屋建筑是一项体量较大的工程，因此需要较多的物资材料。虽然一些房屋建筑单位在建筑过程中，也注意到了节能环保的理念，会在施工的部分阶段进行相关的设计。但由于房屋建筑具有长期性和复杂性，很难避免施工过程中材料的浪费和不合理利用。因此，如果在设计初期没有综合考虑房屋建筑设计与节能环保设计两者之间协调性，对于两者如何在建筑过程中实现相辅相成的发展没有全面的考虑，都会造成建筑材料的浪费甚至造成环境污染。

三、房屋建筑设计中节能环保的体现

（一）节能环保材料的使用

在房屋建筑设计中，要想做好节能环保第一步需要选择更符合绿色环保理念的材料，使其充分发挥自己的性能。现在有大批的新型材料不断涌现，在选择时尽量遵循高质量、低成本、节能效果好的原则。建筑材料就像身体的必需元素，与房屋建筑的质量息息相关。若选择的建筑材料本身便具备高效节能的特点，这样可以大大减小资源的损耗，从而达到节能效果。但在选用还应该结合实际情况，依据具体环境和设计做出调整，在保证建筑质量的同时实现节能环保。

（二）节能环保设计的调整

在房屋建筑设计中，最重要的就是墙体和门窗的保温性能。要始终将节能环保的理念贯穿于方案设计的全过程，可以在设计时增加外围护结构的保温和隔热性能，从而有效减少供暖系统的使用，达到节能环保的效果。目前，墙体保温的形式有外墙保温、室内保温、复合保温等，国内使用较为广泛的是高效建筑绝热材料和复合墙体的使用。其中，发展最为成熟也更为建筑企业接受的是聚氨酯保温材料及其施工技术。实践证明，用这种材料进行施工，能够有效降低建筑的能耗，其保温和节能性能都更加优越。在设计中，根据具体情况和当地的气候条件，选择科学合理的墙体，从而达到减少能源消耗、节能环保的目的。

（三）合理利用新能源

充分利用自然再生能源，能够最大限度实现对环境的保护。传统的化石能源例如煤和石油等在使用过程中会产生大量废气，不仅造成能源的消耗，还会对环境造成污染。因此，开发利用新能源就成为我国未来房屋建筑设计的发展方向。太阳能已经获得了很多人关注，它是一种可再生的清洁能源，能够利用的方式很多，具有很好的发展潜力。如可以通过太阳能进行取暖、发电，而且在同样满足供暖、照明的情况下，太阳能的利用率高、污染小，这样既可以将美观与环保结合，又可以减少电能的消耗。

（四）提高绿化水平

在现在房屋建筑的设计中，环境越来越受人们的重视，人们对房屋周围环境的要求逐渐提高。选址、规划等环节都需要充分考虑周围的自然环境，提高周边土地资源的利用效率，从建筑准备阶段就融入节能环保理念。增加住房附近的绿化率，可以净化空气、降低噪音。此外，在房屋建筑设计的过程中，要充分利用的大自然的条件，将住房与大自然融为一体，体现“以人为本”的理念，这样可以有效提高房屋建筑的质量，为居民提供更舒适的环境。

四、结语

建筑行业与节能环保密不可分，节能环保理念的引入可以为居民创造更为宜居的生活环境，在满足居民需求的同时有效提升经济效益。在进行房屋建筑过程中要从材料管理、设计方案、新能源利用以及周边绿化四个方面入手，实现全过程的建筑管理与节能环保理念的充分融合，以此促进建筑节能技术的进步和环保事业的发展。

参考文献

- [1] 吴尧松. 房屋建筑设计中节能环保理念的实现对策[J]. 工程技术研究, 2020, 5(21): 183-184.
- [2] 李东松. 房屋建筑结构设计中节能及环保体现策略探讨[J]. 四川水泥, 2020(10): 311-312.
- [3] 张旭. 房屋建筑结构设计中的绿色环保节能探讨[J]. 绿色环保建材, 2020(01): 70+73.