

超低能耗建筑有望成经济新增长点

孙立芹

唐山市曹妃甸区审计局, 中国·河北 唐山 063299

【摘要】伴随着时代的进步与发展,超低能耗建筑逐渐成为现代建筑工程建设领域重要的发展趋势,其在国家经济发展与区域建设中的作用也逐渐得到社会的关注。本文首先介绍了超低能耗建筑的定位、技术标准与节能理念,其次分享了超低能耗建筑在经济增长中的重要作用,分析了技术发展的趋势并展望了行业未来,希望可以进一步改善超低能耗建筑应用管理水平,为行业的稳定高速发展创造良好的条件。

【关键词】超低能耗建筑;建筑经济;应用;特点

为了进一步降低建筑能耗,实现我国社会主义现代化的基本目标,就必须构建一系列基础设施投资管理规划,包括的内容有电厂、供热厂房以及设备等等,这些投资的成本高、管理要求高,甚至许多属于连锁投资,如何协调各方面建筑节能关系,提升能耗控制水平成为行业发展的限制因素。为了进一步分析超低能耗建筑在经济增长中的贡献,现就超低能耗建筑的定位与节能理念分析如下。

1 超低能耗建筑概述

1.1 低能耗建筑标准。低能耗、超低能耗建筑的应用需要一定的技术标准与要求。目前节能技术能够达到的,通过围护结构与少量投资就可以满足节能保温要求的建筑就是低能耗建筑。而超低能耗建筑相比于低能耗建筑具有更多的优势与技术特征,满足了可持续发展的社会发展要求。

1.2 建筑节能理念。建筑节能理念在国内有多年的应用,根据学界的认定情况来看,所谓建筑节能,实际上就是有限资源与最小资源消费条件下获得的最多社会价值与经济价值,是改善建筑能耗的关键。在建筑节能理念推广过程中,需要尽可能高的降低建筑能耗影响,满足建筑节能的设计标准与要求,这也是突出管理理念,满足现代投资能源效益理论的前提条件。

2 超低能耗建筑有望成经济新增长点

伴随着超低能耗建筑的应用与推广,其在降低基础设施投资成本、改善购房者积极性以及缓解城市能源压力方面的作用逐渐显现出来,可以归纳如下几个方面。

2.1 降低基础设施投资压力。不同类型的节能标准建筑对于社会的投资环境会产生截然不同的影响。超低能耗建筑可以显著减轻社会能源的供应负担,从而有效改善投资环境与投资效率。就目前的现状来看,最为直接的就是采暖基础设施的投资建设问题以及热力管网的投资建设问题。以京津地区为例,超低能耗建筑基础设施的投资仅为低能耗建筑的50%左右。也就是说,超低能耗建筑在建设时期对于供热面积的需求更小,对于热力管网的投资需求更是成倍的减少。通过这个角度不难发现,包括电力、煤矿、公路与运输等多个方面,超低能耗建筑都具有明显的优势,整体投资额的减少量更会达到可观的70%以上。在一般条件下,上述提到的基础设施投资回报周期都非常长,类似于电厂这个类型的设施,最快也要8年左右的时间才能够完成回收。而对于另外基础设施而言,甚至需要20~30年的时间才能够收回资金。这样就会导致大量的资金运转不畅,给社会发展带来了不利的限制与影响。

2.2 提升购房者买方积极性。进一步改善购房者购买积极性对于超低能耗建筑而言同样十分重要。超低能耗建筑需要受到社会的认可与接受,其核心在于保温性能的价值。但是,保温性能需要成本,所以如何在世界范围内能源紧缺的情况下增加投资来解决建筑能耗较高的问题,成为购房者关注的主要问题。目前民用建筑选择的窗户基本都是塑料窗户,该结构增加

维护后,保温投资回收的效率很具有代表性。依然以京津地区为例,超低能耗建筑对比低能耗建筑,每平方米在围护结构方面的投资仅为20~30元,而如果需要更换为断桥铝合金窗,则需要额外增加30元左右。对于使用电采暖的用户而言,围护结构保温的成本可以在1~2年就回收成本,这些住户可以持续享受超低能耗建筑带来的各种便利与优惠。如果是采取供热改革单户计量收费的模式,其终端热价仅为电价的一半左右,而增加了一倍回收周期的情况下,依然可以在3~4年内完成投资回收,这对于动辄居住十年、二十年的购房者而言,是一笔很划算的买卖,所以有效激发了购房者的购房热情与积极性,经常会出现超低能耗建筑一房难求的局面。

2.3 帮助降低能源压力,推动行业稳定高速发展。超低能耗建筑的应用与推广在改善行业发展质量,优化产业结构等方面具有重要的意义。由于降低了资源消耗比例,提升了资源利用率,超低能耗建筑也成为实现能源节约型社会与资源友好型社会创造了良好的条件。目前,我们正面临着复杂的内部环境与外部变化,能源环境的形势越发严峻,而纵观国内,超低能耗建筑的发展速度缓慢,推广效率达不到预期的标准。高能耗建筑的存在不但导致我国的能源风险持续增加,同时也受限制于经济发展水平,成为未来城市建设的重要限制因素。从客观上来看,受到上个世纪计划经济年代的影响,大多数建筑商与建设者都更关注眼前的利益,而忽视了后期发展的问题,导致建筑节能上的投资难度较高,将更多的钱应用于发展、建设上,而不愿意投入到保温性能上,导致建筑节能的效率低下,高能耗建筑遍地都是,给我国的现代化发展带来了重要的影响。超低能耗建筑的应用可以改善人们的生活质量,其建设原则需要积极围绕环境保护、资源节约、可持续发展的基本国策,建设超低能耗建筑更可以降低煤炭产量需求与电厂的建设要求,节约大量投资与能源的同时,也增加了企业自身利润,帮助政府降低了整体开支,为子孙后代也带来了更多的机遇。

3 总结

综上所述,超低能耗建筑在现代城市化进程中扮演着十分重要的角色,节能标准的提升可以有效节约建设成本,推动政府税收与预算控制,进而满足可持续发展的进程。从超低能耗建筑的技术优势与应用价值上来看,其对于降低基础设施建设成本、提升购房者购买积极性等方面都具有良好的促进作用,还可以为政府节约大量的开支,为后代提供更多的物质财富,从而为社会主义现代化做出积极的贡献。

参考文献:

- [1]陈强,王崇杰,李洁,刘兴民.寒冷地区被动式超低能耗建筑关键技术研究[J].山东建筑大学学报,2016,31(01):19-26.
- [2]王学宛,张时聪,徐伟,孙育英,王伟.超低能耗建筑设计方法与典型案例研究[J].建筑科学,2016,32(04):44-53.
- [3]徐伟,孙德宇.中国被动式超低能耗建筑能耗指标研究[J].动感(生态城市与绿色建筑),2015(01):37-41.