

建筑节能在城市建设管理中的实践与前景分析

赵继东

青岛高新技术产业开发区管理委员会建设部 山东青岛 266000

【摘要】如今在建筑行业与城市建设发展途中，最大的“拦路虎”便是能耗问题，如果无法解决能耗问题，不仅建筑行业发展会受到严重限制，还会导致城市建设失去意义。但能耗问题也代表现代建筑具备一定节能空间，只要建筑企业与城市建设在实际建设中实现建筑节能便可缓解能耗问题。基于此，本文以建筑节能为主，提出建筑节能在城市建设管理中的实践方向、实践现状以及实践前景，以期建筑节能落实情况起到促进效用。

【关键词】建筑节能；城市建设管理；实践与前景；研究分析

Analysis of practice and Prospect of building energy conservation in urban Construction management

Zhao Ji-dong

Construction Department, Qingdao Hi-tech Industrial Development Zone Management Committee, Qingdao 266000, China

Abstract: Nowadays, in the development of construction industry and urban construction, the biggest obstacle is energy consumption. If the energy consumption problem cannot be solved, not only the development of construction industry will be severely restricted, but also the urban construction will lose its significance. However, the energy consumption problem also means that modern buildings have certain energy-saving space. As long as construction enterprises and urban construction practice building energy conservation in actual construction, the energy consumption problem can be alleviated. Based on this, this paper puts forward the practical direction, present situation and prospect of building energy conservation in urban construction management, with a view to promoting the implementation of building energy conservation.

Key words: building energy saving; Urban construction management; Practice and prospect; Research and analysis

前言：

目前，在我国大部分地区都已经实现城市化建设，通过城市化建设也为各地区发展提供诸多助力，但能耗问题也随之越发严峻，再加上全球化石能源都开始出现匮乏情况，迫使建筑行业必须走上节能发展的道路。虽然如今建筑节能在诸多方面都已经得到落实，但在城市建设管理中建筑节能实践效果无法达到预期效果，这就需要城市建设管理对建筑节能实践前景展开探讨，强化建筑节能在城市建设管理中的实践水平。

1、建筑节能在城市建设管理中的实践方向

1.1 建设环节

在城市建设环节实践建筑节能时，必须以我国建筑领域的《招标投标法》作为前提，如果建设内容与规模符合标准便可开始准备项目招投标，从而达成提高收益、节约成本等效果。一般在城市建设实践建筑节能的相关项目中，蕴含诸多建设环节，项目规模也十分庞大，所以建筑节能在城市建设环节关键点便是采购工作与施工计划。

1.1.1 开展采购招投标

在开展建筑节能项目采购招投标时，必须由专业人士担任评判角色，在大量材料供应商之中选出质量最佳、信誉良好以及效率理想的一家。如果最终发现几家材料供应商都符合建筑节能标准，可

以进一步确定哪家材料供应商更加符合项目需求，或将采购任务承包给多家供应商，但这样需要提前确定每家供应商的供应材料，以免出现重复采购的情况。此外，由于建筑节能对于设施、材料以及零件需求较大，这就意味项目采购金额十分庞大，所以建筑企业最好提前在市场之中，对调查所用设施、材料以及零件的具体价格，这样才后期采购或承包时才能保证不被恶意商家欺骗。

1.1.2 优化施工计划

目前，很多城市在建设管理中实践建筑节能时，频繁出现施工成本超过初期预算的情况，这种情况主要是因建筑节能在很多环节比正常建设需要更多资金，而且当建筑企业前期根据各种信息与条件完成施工计划后，可能会在项目开工后出现突发情况，建筑企业就需要更改施工计划，但这时无论是建设质量还是建设成本都会根据更改内容产生变化。因此，城市建设管理在建设环节实践建筑节能时，必须提前对施工计划做好优化准备，尽可能在前期拟定施工计划时将突发状况考虑其中，确保项目开工后不会因为突发原因更改施工计划，这样建筑节能实践水平才能更有保障^[1]。

1.2 建设材料

如今在城市建设管理中，建筑节能的主要实践方向便是建设材料，简单来讲就是通过各种材料促使城市建设达成节能目的。在建

建筑节能所有材料中，最常应用在城市建设管理中的便是保温材料，其中较为常见的保温材料有以下几种。

1.2.1 墙体保温材料

一般在城市建设中墙体的材料种类与型号十分繁多，如果在建设外墙体时添加节能材料，就能降低太阳对建筑内部的实际影响，并以此增加建筑外墙体保温功能。如果在建设内墙体时添加节能材料，就能避免雨水或其他因素对墙体造成侵蚀与腐蚀，从而实现内部保温效果。如今在所有城市建设墙体保温材料中，空心砖使用情况最为广泛，通过空心砖可以帮助项目节省更多成本，还能加强建筑墙体抵御性能，而且空心砖形式繁多（如图1所示），且不会对建筑舒适性能造成任何影响。



图1：空心砖不同形式（来源于网络 <https://yeyongpo123.bmlink.com/supply-6200045.html>）

1.2.2 门窗保温材料

在很多现代建筑中的门窗部位都存在漏风情况，这种情况既会导致建筑内部温度无法得到保证，还会降低建筑为居民提供的舒适性，因此，城市建设开始针对门窗部门实践建筑节能。如今在所有城市建设门窗保温材料中，塑钢与镀膜玻璃使用情况最为广泛，通过塑钢可以避免玻璃频繁出现热力交换，通过镀膜玻璃可以保存室内温度，即便冬季室内温度也不会通过玻璃大量流失，保证温度符合人体生存需求，如图2所示。

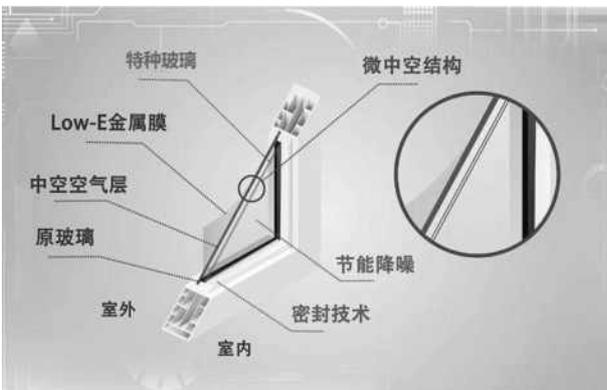


图2：镀膜玻璃详情图（来源于网络 <https://js.hc360.com/supplyself/470461030.html>）

2、建筑节能在城市建设管理中的实践现状

虽然现代城市已经意识到建筑节能重要性，也开始在城市建设管理中实践建筑节能，但大部分城市在建筑节能实践之中出现很多问题，这些问题已经能够对实践水平和效果造成影响，因此，以下对建筑节能在城市建设管理中的实践现状进行深层剖析。

2.1 建筑节能管理水平较低

虽然如今在城市建设管理中对于建筑节能十分重视，但并没有将注意力放在建筑节能管理上，所以大部分城市建设对于建筑节能的管理水平较低。而且在建筑节能水平持续处于较低时，很多开发商开始将建筑节能作为噱头哄抬建筑售卖价格，如果居民想要享受节能效果必须付出更多资金，最终导致大部分居民放弃购买节能建筑^[1]。

2.2 建筑节能研究力度不足

虽然我国在近几年内越发注重建筑节能，也在持续提倡建筑行业将绿色节能作为未来发展方向，但实际上无论是我国有关部门还是建筑企业，都没有针对建筑节能展开深入研究。而且在建筑节能实践之中，一直都在应用以往技术、材料以及方式，这样建筑节能根本无法跟上建筑行业发展步伐，甚至有很多材料与技术已经十分落后，但部分建筑企业依然在继续使用，最终无论是建筑质量还是节能效果都无法达到项目标准。

2.3 建筑节能推广规模狭隘

目前，我国在对建筑节能展开宣传推广时，主要渠道便是以国家角度进行提倡，再针对建筑节能提出标准要求与相关规范，或是将推广责任交由地方部门负责。但并不是所有建筑企业都能在国家提出后及时得知其中内容，甚至有部分建筑企业在了解这些内容后，依然不会按照标准要求进行建筑节能，而地方部门在承担推广责任后，也只是组织地区建筑企业与施工单位开展推广会议，但大部分地方部门仅举办过几次推广会议，最终效果并不是特别理想，因此，有关部门需要拓展建筑节能推广规模。

3、建筑节能在城市建设管理中的实践前景

未来全球化石能源都可能处于稀缺状态，因此，城市建设若想继续开展，必须增加建筑节能注重程度，并在实践之中灵活使用各种有效策略，这样建筑节能在城市建设管理中的实践前景才能更加良好。于是以下便根据建筑节能在城市建设管理中的实践现状，提出几点促进未来实践前景的有效策略。

3.1 加强建筑节能管理水平

城市建设管理若想切实发挥建筑节能核心效果，必须将建筑节能作为管理重点，并通过以下策略加强建筑节能管理水平。

3.1.1 设立监管机制

将建筑节能管理责任落实到地方部门，由地方部门根据建筑节能实践情况设立监管机制，监管内容有：建筑企业是否根据标准要

求实践建筑节能,开发商是否私自哄抬建筑价格等,保证城市建设完全根据建筑节能标准进行。

3.1.2 推出激励机制

地方部门若想将所有建筑企业融入到建筑节能实践之中,必须为所有企业提供可观利润,引导建筑企业了解建筑节能实践可以带来更多收益,因此,我国可以针对建筑节能退出激励机制,如:在城市建设中实践建筑节能可以减免部分项目提出费用等,这样建筑企业才会在建筑节能管理中更加积极^[3]。

3.2 增加建筑节能研究力度

如果一直使用以往技术,即便所有地区全部实践建筑节能,实际效果依然无法与其他国家相提并论,因此,我国需要持续增加建筑技能研究力度。

3.2.1 提出研究项目

有关部门可以在网络之中提出建筑节能研究项目,并邀请建筑领域专业人士对其展开深入研究,对专业人士来说研究项目属于生命,只要国家明确提出项目,就会将身心全部投入到研究项目之中。

3.2.2 组建研究团队

新时代诞生很多青年研究专家,这类专家思维先进,勇于尝试,可以在研究之中大胆添加其他内容,因此,建筑企业将这类专家组织到一起,组建一支建筑节能研究团队,研究内容便是建筑节能技术、材料以及方式,这样我国才能在建筑节能原有基础上进行创新。

3.3 拓展建筑节能推广规模

如果有关部门在确定建筑节能重要性以后,并没有针对建筑节能展开宣传推广,社会大众依然无法对建筑节能产生认知,施工单位依然不会在建筑施工中应用建筑节能,所以最好通过有效途径拓展建筑节能推广规模。

3.3.1 利用网络平台

如今在新时代背景下,社会大众已经开始利用网络来获取各种信息,因此,有关部门可以在建筑节能宣传推广中灵活利用网络平台。首先,可以在网络之中明确全球能源都开始出现匮乏趋势,提出中国人口数量为全球第一,在生活与工作之中肯定会耗费诸多能源,引导大众进一步确定能源对于现代社会的重要性。其次,可以在网络之中发布建筑行业平均每年的耗能情况,通过数据直接反应建筑行业发展的致命问题,并明确提出如果建筑行业继续依照现有状态展开发展,很可能导致我国化石能源更加稀缺,甚至可能会出现发展倒退等情况。最后,可以在网络之中提出建筑节能重要性,将其应用到现代建筑中能够起到什么作用,这样便可通过对比让社会大众更加认可建筑节能,促使建筑单位在未来发展中灵活运用建

筑节能。

3.3.2 提出真实案例

如果仅通过网络数据与信息可能无法让所有民众彻底认同,因此,地方部门可以选择两个类型完全相同的建筑工程,第一个通过正常方式展开施工,第二个通过建筑节能展开施工,再将两个工程的质量、能源消耗量以及功能进行对比,最后将两个工程对比情况发到网络之中。这样社会大众就能通过网络直接观察建筑节能在工程之中具体效用,促使社会大众对建筑节能产生基本认知,并使其主动参与到建筑节能推广行列之中,而且当社会大众认可建筑节能后,就会在未来发展对建筑提出节能要求,这样建筑企业为了满足社会大众个人需求,就会开始在未来建筑中将建筑节能作为核心,促使建筑节能彻底落实到建筑领域中,并以此实现有效拓展建筑节能推广规模的最终目标^[4]。

结束语:

综上所述,近几年我国开始越发注重绿色环保与可持续性,因此,社会各界都需要将绿色环保与可持续性当作未来发展的主要方向。但如今建筑节能在城市建设管理实践中,依然存在管理水平较低、研究力度不足以及推广规模狭窄等状况,这样建筑节能根本无法突出自身意义。因此,城市建设管理需要在后续实践中,将这些状况作为核心任务,通过加强管理水平、增加研究力度以及拓展推广规模等策略,从根本上强化建筑节能在城市建设管理中的实践水平。

【参考文献】

- [1]李亮. 建筑节能在城市建设管理中的实践与前景[J]. 建材发展导向(下), 2018, 16(03): 292-293.
- [2]黄志国. 建筑节能监管平台在高校能源管理中的实践与应用[J]. 内蒙古科技与经济, 2018(24): 67-69.
- [3]袁嘉炜, 周东一, 吴源泉. 合同能源管理在建筑节能中的应用现状和发展趋势[J]. 湖南农机, 2019, 46(06): 93-94.
- [4]李伟宁. 匠造未来开启节能环保建筑新模式——记广州大学土木工程学院教授张季超[J]. 中国高新科技, 2019(15): 25-27.
- [5]吴宗桃. 建筑设计中生态建筑设计的发展探讨[J]. 中国战略新兴产业(理论版), 2019, 000(002): 1-1.
- [6]顾志勤. 建筑节能设计在建筑规划设计中的实践分析[J]. 城市周刊, 2019, 000(023): 11-11.

作者简介: 赵继东, 男, 1977年1月26日出生, 汉族, 山西太原, 本科, 工程师, 建筑工程管理。