



www.sxjz.org

陕西土木建筑网™

SHAANXI CIVIL CONSTRUCTION SOCIETY
陕西省土木建筑学会

搜索

[土建学会](#)
[新闻资讯](#)
[专家学者](#)
[陕西建筑](#)
[学术活动](#)
[学会动态](#)
[毕业设计](#)
[资料下载](#)

1493陕西建筑

44[建筑文化](#)
91[环境规划](#)
184[建筑设计](#)
134[工程结构](#)
493[建筑施工](#)
136[地基基础](#)
260[建筑管理](#)
151[建筑经济](#)



关注排行

26557 [1 联系我们...](#)
18727 [2 级配压实砂石垫层在西安地区的施...](#)
17461 [3 低碳城市建设在西安的探索与实践...](#)
15325 [4 圆弧车道施工时标高控制的等分直...](#)
13037 [5 先进集体、先进个人事迹选登...](#)
12806 [6 CFG桩复合地基质量检测中的若干...](#)
12712 [7 陕西土木建筑网简介...](#)
12283 [8 宝鸡市青少年科技活动中心设计...](#)
12141 [9 建筑材料二氧化碳排放计算方法及...](#)
11097 [10 陈旭教授谈6A类布线安装与维护系...](#)
10978 [11 西安交通大学人居生态楼建筑设计...](#)
10978 [12 柴油发电机房的火灾危险性类别分...](#)
10757 [13 某工程十字钢柱与箱型钢梁外包钢...](#)
10599 [14 短肢剪力墙的配筋要求...](#)

10405 [15 浅谈水平固定管的单面焊双面成型...](#)

[土木建筑网首页](#) > [陕西建筑](#) > [环境规划](#) > 谈建筑节能对可持续发展的重要意义

阅读 2155 次 谈建筑节能对可持续发展的重要意义

摘要：改革开放后，我国建设事业发展迅速，随着大量的新建建筑的增加，建筑能耗增长迅猛。然而，我国人均能耗资源相对贫乏。目前我国的能源形势不容乐观，降低建筑能耗是落实科学发展观可持续发展的重大战略性举措。...

谈建筑节能对可持续发展的重要意义

李妍

(陕西省建筑科学研究院710082西安)

1. 实施建筑节能的现实条件

改革开放后，我国建设事业发展迅速，尤其是近年住房制度的改革极大地促进了住宅产业及国民经济的发展。目前每年新建房屋17亿~18亿平方米(城镇居住建筑4亿—5亿平方米，公共建筑4亿~5亿平方米，乡村居住建筑7亿—8亿平方米)。

随着大量的新建建筑，尤其是一些高档公共建筑设施的增加，建筑能耗增长迅猛。建筑能耗指建筑使用能耗，包括采暖、空调、热水供应、照明、炊事、家用电器等方面的能耗，其中采暖、空调能耗约占60%~70%。根据1998年估算的数据，中国建筑用商品能源消耗已占全国商品能源消费总量的27.6%，接近发达国家的30%~40%。由于保温隔热差，采暖系统效率低，我国单位面积采暖能耗是相同气候条件下世界平均值的3倍。钢材消耗高出10—25%以上，卫生洁具耗水高出30%以上，污水处理后的回用率仅为发达国家的25%。

目前，我国的能源形势是相当严峻的。我国是一个发展中国家，人均能耗资源相对贫乏，煤炭、石油、天然气、水资源的人均拥有量仅为世界平均值的约1/2、1/9、1/23、1/4。例如，人均能源消费量不到1吨标准煤，不足世界人均能源消费水平2.4吨标准煤的一半，仅为发达国家的1/5~1/10，但是建筑用能比例显著增加。所以降低建筑能耗，实现可持续发展，是唯一可行之路。

2. 实施建筑节能的主要内容

2.1从制度上改革单位统包的用热收费制度，停止福利供热，把各级财政和单位原用于职工供热采暖的各种费用，转化为职工购热专项补贴；实行供热商品化，采暖福利货币化。从政策上继续发展和完善以集中供热为主导，多种方式相结合的经济、安全、清洁、高效的城镇供热采暖系统。

2.2.新建建筑要严格执行建筑节能标准。目前，世界各国普遍重视节能建筑、绿色建筑、生态建筑的研究。许多国家都在节能、绿色、生态等方面制定了相关的政策和评定方法。不管是绿色、生态还是可持续建筑，都应该综合体现以人为本的可持续性发展。我国从基本国情出发，提出要建设节约型社会，发展循环经济，强调的就是节能、节地、节水、节材和环保，体现了可持续性发展的内涵。新型的“四节”建筑应具有以下绿色特征：少消耗能源、高性能品质、轻环境污染、长生命周期及多回收利用。

2.3.推动既有建筑的节能改造。尽管近年新建居住建筑发展速度很快，但在数量上，既有建筑还是占了压倒性的优势，所以既有建筑的节能改造是建筑节能工作的重头戏。目前，集中采暖地区未按节能标准建造的城镇居住建筑40亿平方米，这些建筑单位面积的采暖能耗都远大于现行节能设计标准，都需要进行节能改造。按10年时间对其进行节能改造计算，每年改造面积4亿平方米。改造后的4亿平方米既有建筑每年至少可节约520万吨标准煤。10年改造期结束后，每年可节约5200万吨采暖用煤，同时减排大量的CO₂、SO₂、NO₂以及烟尘和煤渣，是我国国民经济可持续发展的重要内容。

2.4.推广应用新型和可再生能源。在节约资源和推广绿色技术方面，重点是墙体改革，推广高效节能墙体材料及节能门窗，严格执行国家有关建筑节能的技术要求；加大对可再生能源的开发利用，扩大太阳能、地热能、风能等技术的应用范围，有效地节约化石能源；研究节能换气热(冷)量回收装置和设备，既满足通风换气的需要，又能节约热(冷)量；推广中水回收、雨水收集利用和节水器具，进一步节约水资源。

2.5.合理布局城乡各项功能。

从城乡发展空间布局上,可以为建筑的可持续发展奠定好的基础;科学合理的城乡规划,可以避免因城市功能区布局不当而产生过大的交通负荷,减少由此引起的能源消耗和交通用地的无序增长。另外,建筑节能问题也应从热源、管网和建筑单体系统考虑,从选择利用可再生能源、提高热力站的热效比、减少输配管网的热损失、提高室内散热器的效率、提高建筑围护结构的保温隔热性能、充分利用自然资源等多方面着手。

2.6.加大建筑节能服务工作的力度。

建筑节能服务,是指建筑节能服务者为业主的建筑采暖、空调、照明、电器等用能设施提供检测、设计、融资、改造、运行、管理的有效活动。我国建筑节能服务现在正处于萌芽状态,现有市场提供的建筑节能服务基本上是由建筑产权所有者或物业管理者自行进行运营、管理,提供的服务也仅限供热采暖、公共建筑的空调制冷。由于是非专业化,用能设施运行效率不高,能源浪费现象严重。随着我国加大建筑节能工作力度,建筑节能服务市场化必将成为发展趋势,市场空间将逐步增大。

3.本项战略性举措的重大影响

3.1拉动国民经济的增长

建筑节能将会带动的产业有供热采暖室温调节控制的设备,进而供热系统的配套控制系统、散热器、管网,以至于热源的全面技术创新;再进而推动北方采暖地区围护结构保温产品产业及技术进步;还会带动建材产业的发展。据粗略估计,5~10年由建筑节能所带动产业发展的年产值达到800亿元以上,可拉动国民经济增长约一个百分点。

3.2全面推动技术创新,赶上国际先进水平

以节热设备为例,供热采暖系统在建筑节能政策的带动下,将全面赶上国际先进水平。比如以钢制散热器来替代铸铁散热器,并促进热源、输送系统等全面技术创新。供热企业引入竞争机制,将大大降低供热成本,提高供热品质,更好地为用户服务。

综上所述,我认为建筑节能是落实科学发展观可持续发展的重大战略性举措。

(本文来源:陕西省土木建筑学会 文径网络:尹维维 尚雯潇 编辑 文径 审核)



关于 [建筑节能](#) [可持续意义](#) 的相关文章

- [陕西省住建厅将建筑业五项企业二级资质行政审批委托至市县](#) 2018-12-6
- [关于举办第五届“中联杯”国际大学生建筑设计竞赛的通知](#) 2018-12-3
- [2018中国建筑学会工程管理研究分会年会在浙江大学隆重召开](#) 2018-11-30
- [山东省绿色建筑高质量发展现场推进会在青岛举办](#) 2018-11-28
- [西藏拉萨市55个共67万平方米既有建筑节能改造项目即将完工](#) 2018-11-27
- [《主动式建筑评价标准》编制会议第一次工作会议在北京召开](#) 2018-11-26

上一篇: [浅谈园林中园路的引导性](#)

下一篇: [追求健康城市化](#)

[关于我们](#) [版权隐私](#) [联系我们](#) [友情链接](#) [网站地图](#) [合作伙伴](#) [陕ICP备09008665号-1](#) 页首标识为文径网络注册商标 ©2018 文径网络投资有限公司持有
版权所有 ©2018 文径网络保留一切权力 土木建筑网2.0版由CCRRN在中国西安设计 数据支持文径网络数据中心 技术支持文径网络技术中心

 陕公网安备 61010302000391号