

# 《中国能源利用效率研究报告》

## 图书基本信息

书名：《中国能源利用效率研究报告》

13位ISBN编号：9787504649959

10位ISBN编号：7504649953

出版时间：2009-10

出版社：中国科协发展研究中心能源、经济、环境综合评价与发展研究课题组 中国科学技术出版社  
(2009-10出版)

作者：中国科协发展研究中心能源、经济、环境综合评价与发展研究课题组 编

页数：169

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《中国能源利用效率研究报告》

## 内容概要

《中国能源利用效率研究报告》讲述了能源问题是全世界关注的焦点之一。在中国随着经济社会的持续快速发展，能源的战略地位越来越凸显，而能源利用所带来的负面影响也引起了较大的关注。如何评价能源利用效率是一个十分关键的问题，不仅代表着对以往能源利用效果的评判，更是对未来能源利用的一种指导。以大系统的观点来看，能源利用涉及能源、经济和环境各个子系统，因此，对能源利用效率的评价也必须在能源—经济—环境这个大系统中综合考虑。

# 《中国能源利用效率研究报告》

## 书籍目录

第一章 绪论 1.1 必须在能源—经济—环境系统下考虑能源利用效率 1.2 关于能源利用效率研究的文献综述 1.3 能源—经济—环境系统下的中国能源利用效率研究概述 1.4 小结 第二章 能源—经济—环境系统的能源利用效率概念 2.1 能源—经济—环境系统 2.2 能源—经济—环境系统的关联 2.3 能源利用效率的概念 2.4 小结 第三章 中国能源利用效率的现状分析 3.1 典型国家的能源利用现状 3.2 中国三次产业能源强度影响因素研究 3.3 中国第二产业能源强度的因素分解分析 3.4 中国分地区能源利用效率研究 3.5 中国能源利用的生态环境效益 3.6 小结 第四章 能源—经济—环境系统的中国能源利用效率评价指标体系 4.1 构建指标体系遵循的原则 4.2 指标体系筛选的思路和方法 4.3 指标体系的筛选 4.4 能源—经济—环境系统的能源利用效率评价指标体系 4.5 小结 第五章 中国整体能源利用效率综合评价与分析 5.1 能源系统的中国能源利用效率评价 5.2 经济系统的中国能源利用效率评价 5.3 环境系统的中国能源利用效率评价 5.4 能源—经济—环境系统的中国能源利用效率综合评价 5.5 整体评价结果的可靠性分析 5.6 小结 第六章 中国分地区能源利用效率综合评价与分析 6.1 能源系统的中国分地区能源利用效率评价 6.2 经济系统的中国分地区能源利用效率评价 6.3 环境系统的中国分地区能源利用效率评价 6.4 能源—经济—环境系统的中国分地区能源利用效率综合评价 6.5 地区评价结果的可靠性分析 6.6 小结 第七章 中国未来能源利用效率模拟与预测 7.1 系统动力学流率基本人树建模法 7.2 能源—经济—环境系统基模分析 7.3 中国能源—经济—环境系统动力学流率基本人树模型 7.4 中国能源—经济—环境系统情景模拟分析 7.5 小结 第八章 提高中国能源利用效率的对策与建议 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：1.1 必须在能源—经济—环境系统下考虑能源利用效率 能源是人类生存和发展的重要物质基础，也是当今国际政治、经济、军事和外交关注的焦点。我国已经成为世界第二大能源生产国和消费国，随着我国国民经济和社会发展第三步战略目标的确立，能源的战略地位将越来越重要。然而，与此同时，能源短缺和与能源相关的环境污染问题日益突出，已经成为制约我国经济社会可持续发展的两大问题。改革开放以来，经过30年的发展，我国经济发生了巨大的变化，已经成为世界最具有经济活力的国家。根据《中国统计年鉴》（2008），按1978年不变价格计算（1978年为100），可以得到1978~2007年中国GDP指数曲线图1.1。可以看出，改革开放以来，我国国民经济增长迅速，2007年国民经济总量是1978年的15倍。伴随着国民经济总量的扩大，我国能源消费总量也大幅度增加。根据《中国统计年鉴》（2008）可以得到1978~2007年我国能源消费总量曲线图1.2。可以看出，我国能源消费总量从1978年的571.44百万吨标准煤增加到2007年的2655.83百万吨标准煤，增幅较大。但是，我国目前却正面临着十分严峻的能源短缺的局面，而且这种状况还将持续较长的时间。那么，要想保持经济平稳较快发展，有效提高能源效率就成为国民经济发展中的重要问题。我国能源效率究竟如何呢？我们可以先简单地以万元GDP能源消费量来衡量。根据《中国统计年鉴》（2008），按1990年不变价格计算，可以得到我国1980~2007年万元GDP能源消费量曲线，如图1.3。可以清楚地看到，1980年以来，我国能源效率发生了很大的变化，呈逐渐改善的趋势。万元GDP能源消费量总体呈现下降趋势，2002年比1991年下降了近一半。但从2003年开始，我国万元GDP能源消费量出现上升态势，虽然涨幅不大，但由于我国经济总量的增长，导致我国能源消费总量增加量较大。我国能源消费量的迅速增加导致环境压力不断增大，如图1.4。尤其是从2000年以后，我国人均CO<sub>2</sub>排放量的增长速度明显加快，表明进入21世纪后我国的环境问题更加突出。环境压力的增大，反过来影响了经济的发展。根据国家环境保护总局和国家统计局联合颁布的《中国绿色国民经济核算研究报告（2004）》，2004年全国因环境污染造成的经济损失高达5118亿元，为当年GDP的3.05%。近年来，国家投入的环境治理费用迅速增加。根据国家公布的历年《全国环境统计公报》，2001~2007年全国环境污染治理投入逐年增加，2007年投入的环境治理费用是1981年的135倍，参见表1.1。

（2）中国能源消费趋势 中国在经济取得快速增长的同时，能源消费量也持续增长，可见图1.2。而从能源消费比重来看，第一产业能源消费保持较低的比重；第二产业占有绝对比重，其中工业用能超过70%；第三产业的能源消费比重较低，但增长较快，从1993年的6.46%增长到2007年的10.02%；生活用能所占比重也较高，超过10%。各产业能源消费比重的变化与中国产业结构的调整是相关的。

（3）中国能源强度的变化趋势 经济总量和能源消费总量的增长趋势决定了中国能源强度的变化趋势，而三次产业的结构变化也决定了中国三次产业能源强度的波动情况。

# 《中国能源利用效率研究报告》

## 编辑推荐

《中国能源利用效率研究报告》构建了一个包括能源系统指数、经济系统指数和环境系统指数3个一级指标、6个二级指标、12个三级指标的能源利用效率综合评价指标体系。提高能源利用效率是优化能源利用、提升能源经济效益、减少和消除与能源相关的环境问题的最直接、最有效的途径。

# 《中国能源利用效率研究报告》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)