

图书基本信息

书名：<<能效及可再生能源项目融资指导手册>>

13位ISBN编号：9787511102225

10位ISBN编号：7511102220

出版时间：2010-5

出版时间：中国环境科学出版社

作者：国家发展和改革委员会能源研究所 编

页数：288

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：<http://www.tushu007.com>

## 前言

能源等自然资源是国民经济不可或缺的物质基础，也是经济社会可持续发展的重要制约因素。虽然20世纪90年代后期中国能源供应一度出现了相对宽松状况，但进入21世纪后，能源供应再显紧缺。

“十五”后四年里，全国能源供应全面紧张，能源约束矛盾成为了经济社会生活中的主要矛盾之一。能源供求形势逆转的现实再次提醒我们，尽管改革开放以来中国能源工业取得了长足发展，能源生产规模已位居世界第二，节能降耗工作也取得了较大成效，但能源制约经济社会发展的局面并没有得到根本扭转，粗放型经济增长方式尚未发生重大转变；保证能源供给依然是未来必须长期面对的复杂问题，尽快转变经济增长方式、努力减少经济发展对能源的依赖性是当前面临的一项迫切任务。

改革开放以来的20多年，在多种政策引导和促进，以及全社会的共同努力下，中国节能工作取得了明显成效，能源利用效率水平逐步提高。

但与发达国家相比，目前中国能源利用效率水平仍然较低，其产值能耗、主要工业产品单耗、单位建筑面积能耗与国际先进水平仍有明显差距，节能降耗仍有巨大潜力。

## 内容概要

能源等自然资源是国民经济不可或缺的物质基础，也是经济社会可持续发展的重要制约因素。虽然20世纪90年代后期中国能源供应一度出现了相对宽松状况，但进入21世纪后，能源供应再显紧缺。

## 书籍目录

第1章 中国能源消费现状与节能潜力	1.1 能源消费现状及特点	1.1.1 “十五”能源生产、供应及消费情况	1.1.2 能源消费特点	1.1.3 能源消费发展趋势	1.2 主要能效指标现状与国际比较	1.2.1 单位CDP能耗	1.2.2 全社会能源利用效率	1.2.3 主要工业产品单位能耗	1.2.4 建筑物领域能源利用效率	1.2.5 交通领域能源利用效率	1.3 各部门节能潜力分析	1.3.1 工业部门节能潜力	1.3.2 建筑物节能潜力																	
第2章 钢铁行业重点能效技术与应用案例	2.1 行业发展概况	2.2 能源消耗现状	2.3 生产过程能耗与节能技术	2.3.1 概述	2.3.2 焦化工序	2.3.3 烧结工序	2.3.4 球团工序	2.3.5 炼铁工序	2.3.6 炼钢工序	2.3.7 轧钢工序	2.4 案例	2.4.1 混合煤气回收利用	2.4.2 烧结机余热回收																	
第3章 水泥行业重点能效技术与应用案例	3.1 行业发展概况	3.2 能源消耗现状	3.3 生产过程能耗与节能技术	3.3.1 概述	3.3.2 水泥生产的重点能耗	3.3.3 水泥行业重点节能技术	3.4 案例	3.4.1 余热发电项目	3.4.2 电机节能改造项目	第4章 石油化工行业重点能效技术与应用案例	4.1 行业发展概况	4.2 生产过程能耗与节能技术	4.2.1 概述	4.2.2 合成氨	4.2.3 烧碱	4.2.4 纯碱	4.2.5 电石	4.2.6 黄磷	4.2.7 炼油	4.2.8 乙烯	4.3 案例	4.3.1 膜法局部富氧助燃设备技术	4.3.2 余热溴化锂吸收式冷水机组在PVC生产中的应用	4.3.3 蒸气凝结水闭式回收装置	4.3.4 氨合成回路分子筛节能技术	4.3.5 扩张阳极与改性隔膜技术	4.3.6 电石炉低压补偿	4.3.7 加热炉炉管在线烧焦技术的应用	4.3.8 催化与气分装置热联合运行技术的应用	4.3.9 空气预热器技术在乙烯装置裂解炉的应用
第5章 有色金属行业重点能效技术与应用案例	5.1 行业发展概况	5.2 能源消耗现状	5.2.1 铝锭综合交流电耗已达到国际原铝协会制定的2010年节能目标	5.2.2 氧化铝综合能耗降到1000kgce / t以下	5.2.3 铜冶炼骨干企业综合能耗已接近或达到国际先进水平	5.2.4 铅锌冶炼综合能耗均呈下降趋势	5.2.5 锡冶炼综合能耗稳定下降, 锑基本稳定	5.3 有色金属行业重点节能技术	5.3.1 概述	5.3.2 新型阴极结构高效节能铝电解技术与装备工程	5.3.3 铝电解系列不停电停(开)槽技术及装备	5.3.4 高效节能与深度环保的金属镁生产技术	5.3.5 氧气底吹熔炼——鼓风炉还原炼铅新工艺及成套装置	5.3.6 有色冶金烟气余热利用项目	5.3.7 铜材料短流程生产技术	5.3.8 铝电解用铝钢复合结构阳极钢爪等节能装置	5.4 案例	5.4.1 氧气底吹炼铅技术成功案例	5.4.2 高效节能与深度环保的先进镁冶金技术											
第6章 电力行业重点能效技术与应用案例	6.1 行业发展概况	6.2 电力生产过程与能耗	6.2.1 燃煤消耗	6.2.2 电网线损	6.2.3 发电厂自用电耗	6.3 电力行业重点节能技术	6.3.1 概述	6.3.2 整体煤气化联合循环(IGCC)发电技术	6.3.3 热电联产(CHP)	6.3.4 超临界和超超临界火力发电机组	6.3.5 燃煤锅炉气化微油点火技术	6.3.6 燃煤锅炉等离子煤粉点火技术	6.3.7 凝汽器螺旋纽带除垢装置技术	6.3.8 汽轮机气封改造技术	6.3.9 汽轮机通流部分现代化改造技术	6.4 案例	6.4.1 超超临界燃煤发电机组项目	6.4.2 配电系统无功补偿装置												
第7章 建筑节能重点技术与应用案例	7.1 中国建筑节能行业概述	7.1.1 建筑需求持续增长	7.1.2 建筑能耗水平较高	7.1.3 建筑节能潜力巨大	7.2 重点节能技术	7.2.1 概述	7.2.2 空气源热泵技术	7.2.3 土壤源热泵技术	7.2.4 中央空调智能控制技术	7.2.5 空调器节能改造技术	7.2.6 采暖锅炉节能技术	7.2.7 智能照明节能技术.....																		
第8章 生物质发电技术与应用案例	第9章 专业服务参考文献	附录																												

## 章节摘录

1.3.1 工业部门节能潜力 对于每一个具体的工业子行业，其产品有多种，生产各种产品的单位能耗也不同，不同单位产品带来的增加值也有高有低。

如果各产品占子行业增加值的比重保持不变，通过适当措施来改进生产工艺和技术、降低产品单耗，则可导致子行业能源强度的下降，此即通常意义上的技术节能。

如果现有各产品的单耗保持不变，但通过子行业产品结构调整，如提高现有的低单耗、高附加值产品占子行业增加值的比重，或者是通过技术创新开发并生产出新的低单耗、高附加值产品，也可导致子行业能源强度的下降。

对于由于子行业产品结构调整带来的节能效果，有人将其归为广义结构节能，也有人将其归为广义技术节能。

本研究对工业部门节能潜力的分析，也是从技术进步节能和产品结构调整节能两方面展开。

鉴于冶金、建材、电力、石油石化、有色、造纸等高耗能行业的能源消耗占整个工业部门的70%左右，因此，我们着重对高耗能行业的技术进步节能和产品结构调整节能进行分析。

其中，对技术进步节能，主要从以下几方面进行考虑：（1）新增工业产能的能效控制 考虑到“十一五”将是我国工业化进程加快的阶段，预期工业产能将会明显扩张，对新增工业产能、特别是新增高耗能产能是否实施严格的能效控制，将对“十一五”工业部门能源需求产生重大影响，所带来的节能量也不尽相同。

（2）淘汰现有落后工业产能 当前我国主要工业产品单耗与国际先进水平相比之所以仍有明显差距，落后工业产能在工业产能中占有相当比重是一个突出影响因素。

当前高耗能行业产能过剩，能否把握这一淘汰落后的有利时机，加快淘汰现有落后工业产能，会对“十一五”工业能源需求产生影响，这也是工业技术节能分析的重点之一。

编辑推荐

节能减排是我们在21世纪共同面临的挑战，也是我们共同承担的责任。  
中法绿色信贷——集中技术援助项目

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:<http://www.tushu007.com>