

<<节能减排>>

图书基本信息

书名：<<节能减排>>

13位ISBN编号：9787030212528

10位ISBN编号：7030212525

出版时间：2008-4

出版时间：科学出版社

作者：钱伯章

页数：646

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>

<<节能减排>>

内容概要

节能减排是我国各级政府强力推进的重大举措和社会关注的焦点，其意义重大。深入节能与强化减排是应对能源短缺和全球变暖问题的主旋律，是人类可持续发展的必由之路。

本书开篇对世界和中国的节能减排现状、经验和趋势进行了概括性的介绍；并对节能减排政策进行解读；重点论述了石油和化工、钢铁、有色金属、水泥、发电、建筑及交通运输等行业的节能减排现状及战略规划；阐述了企业节能管理和体系建设，各行业的节能措施与具有发展前途的节能技术；对温室气体和有害气体减排及回收利用的技术进展，发展可再生能源推进减排的发展方向，以及交通运输业减排控排的适用技术进行了详细的说明；并给出了当今节能减排典型技术的成功经验。

本书可供企事业单位、各级政府、科研单位的工作人员阅读，也可作为高等院校从事能源环保的规划、生产、管理、科研和教学工作的人员的参考读物。

<<节能减排>>

书籍目录

第一章 世界与中国的能源生产和消费 第一节 世界与中国化石能源储量、生产和消费 一、石油、天然气和煤炭探明储藏量 二、石油、天然气和煤炭生产量 三、石油、天然气和煤炭消费量 第二节 世界与中国水力发电和核能的消费 第三节 世界能源消费结构 第四节 世界石油生产趋势分析 一、“石油峰值”论的依据 二、“石油生产峰值尚未到来”的观点 三、廉价石油已终结,石油生产峰值终会来临 四、开发可替代能源的愿景第二章 世界节能减排现状和趋势 第一节 世界能源展望和节能潜力 一、能源展望 二、节能潜力 第二节 世界节能减排的挑战和机遇 第三节 世界各国和地区节能方略 一、美国提高能效和发展可再生能源策略 二、加拿大重视节能的成效 三、欧盟能效行动计划 四、德国推动节能的主要做法和经验 五、日本能源发展方略 六、丹麦的节能经验 七、亚太地区发展可再生能源规划 第四节 世界各地的减排行动 一、北美 二、欧洲 三、亚太地区第三章 中国节能减排现状和趋势 第一节 节能减排成效 第二节 节能减排形势 第三节 能源发展规划和节能减排目标 一、能源发展规划 二、节能减排目标 第四节 能耗与节能潜力 一、中国人均GDP能耗与世界的比较 二、中国各地区单位GDP能耗分析 三、结构节能的节能潜力 四、发展循环经济节能 五、推进中国终端能效项目第四章 中国部委节能减排政策解读 第一节 节能减排综合性工作方案 第二节 节能减排统计、监测及考核实施方案和办法 第三节 融资贷款支持 第四节 税收优惠政策第五章 中国高耗能企业节能减排现状与战略规划 第一节 钢铁行业 一、钢铁行业节能:日本和韩国的政策 二、钢铁行业节能对我国的启示与对策 三、中国节能减排的成效 第二节 有色金属行业 一、能耗现状 二、节能技术进步 三、节能减排战略规划 四、节能具体措施 第三节 电力行业 一、电力行业节能减排成效 二、电力工业节能降耗影响因素分析 三、节能减排战略规划 第四节 水泥行业 一、能耗现状 二、节能减排战略规划 三、主要水泥生产和消费地节能减排规划 第五节 石油和化工行业 一、节能形势 二、能耗现状 三、节能要求 四、大石油石化公司节能减排成效和战略规划 五、炼化各行业节能战略规划 第六节 其他行业节能减排战略规划 一、煤炭工业 二、轻工行业 三、纺织行业 四、农业第六章 企业节能管理、体系建设 第一节 节能减排全民行动实施方案 一、必要性与紧迫性 二、指导思想和行动目标 三、行动内容 四、相关措施 第二节 千家企业节能行动实施方案 一、充分认识开展千家企业节能行动的重要意义 二、指导思想和主要目标 三、千家企业节能工作要求 四、跟踪和考核 五、保障措施 第三节 企业节能规划指南 一、概念介绍 二、企业编制节能规划的意义 三、编制步骤 四、规划内容及编制方法 第四节 企业节能标准体系编制通则 一、标准工作简况 二、制定标准的依据与指导思想 三、主要技术内容修订介绍 第五节 单位GDP能耗考核体系实施方案 一、总体思路 二、考核对象、内容和方法 三、考核程序 四、奖惩措施第七章 企业节能措施及技术进展 第一节 石油和化工及相关企业节能技术评述 一、优化管理节能 二、节能工艺技术 三、化学反应节能技术 四、蒸馏节能技术 五、分离节能技术 六、设备节能技术 七、自动化控制节能技术 八、废水处理节能技术 九、余热余压能量回收技术 十、能量系统优化 第二节 建筑业节能评述 一、国外建筑业节能现状 二、中国建筑能耗现状和节能目标 三、建筑节能管理条例 四、建筑能效技术推广情况 五、节能保温技术 第三节 交通运输行业节能评述 一、交通运输领域节能现状与政策取向 二、汽车节能的发展形势 三、新发动机设计和节油的油耗软件 四、节能的燃油添加剂 五、节能的发动机润滑油和添加剂 六、车用塑料助汽车轻量化节油 七、碳纤维复合材料助飞机和汽车减重增强又节能 第四节 油田节能新技术介绍 一、微生物强化采油节能技术 二、油田生产其他节能增效技术 第五节 节能商品评述 一、节能轮胎 二、节能电机电器和电子设备 三、其他节能商品 第六节 热电联产和一体化气化联合循环(IGCC)节能技术 一、热电联产节能 二、一体化气化联合循环(IGCC)节能技术在炼油厂的应用 三、一体化气化联合循环(IGCC)节能技术在煤炭利用中的应用 第七节 产业一体化节能应用 一、炼油化工一体化节能增效 二、乙醇生产利用核电厂蒸汽的产业能源组合链 三、液化天然气冷能利用 第八节 废旧物资循环利用节能进展 一、废旧塑料回收利用 二、废旧橡胶回收利用第八章 减排及技术进展 第一节 清洁发展机制 一、清洁发展机制(CDM)的概念 二、如何选择CDM项目 三、CDM项目的参与资格 四、CDM项目的相关机构及主要职责 五、如何实施CDM项目 六、培训及服务 七、清洁发展机制在中国 第二节 温室气体排放现状及减排进展 一、温室气体排放现状和前景 二、温室气体减

<<节能减排>>

排的全球行动 第三节 清洁发展机制(CDM)实施进展 一、世界CDM实施进展 二、中国CDM实施进展 第四节 CO₂回收和利用技术 一、CO₂回收和捕集技术介绍 二、CO₂注入地下提高油气田采收率 三、用CO₂回收煤层气 四、CO₂利用技术评述 五、我国CO₂回收和利用进展 第五节 洁净燃煤减排的发展前景 一、世界燃煤CO₂减排前景美好 二、中国燃煤减排任重道远 第六节 煤层气回收利用：减排新举措 一、世界资源和利用展望 二、中国资源和利用展望 第七节 其他污染物减排及控制技术 一、NO_x减排及控制技术 二、SO_x减排及控制技术 三、消耗臭氧层物质(ODS)减排 四、持久性有机污染物(POP)减排 五、加油站油气回收 六、废油再生以减排 第八节 减排的产品和应用工艺开发 第九节 发展核电与液化煤对减排的影响 一、发展核电对减排的影响 二、发展液化煤对减排的影响 第十节 发展可再生能源推进减排 一、美国发展可再生能源推进减排的目标 二、中国发展可再生能源推进减排的行动 三、发展太阳能发电推进减排的进展 四、发展风力发电推进减排的进展 五、发展可再生燃料推进减排的进展 第十一节 运输业减排及适用技术 一、低排放的绿色汽车 二、低排放的车用燃料评述 三、发展减排的几种替代燃料评述 四、汽车尾气净化减排技术 五、航空业减排行动 六、船运业减排前景 第十二节 碳减排催生新型绿色零售业 第十三节 欧盟REACH法规及其影响 一、REACH法规立法程序大事记 二、REACH实施时间表 三、REACH法规的特点 四、需要注册的产品 五、REACH成本预测 六、REACH实施对我国的影响 七、应对REACH的四大措施 八、REACH的三大挑战和五大对策 九、企业积极应对刻不容缓 十、中国版REACH全面启动 十一、正确看待REACH负面影响和积极意义 第九章 节能减排技术经验交流 一、北京国电科环洁净燃烧工程技术公司锅炉节能减排技术的“钻石品牌” 二、沈阳市大力推广地源热泵技术有效促进建筑节能 三、海南华盛水泥公司节能减排清洁生产的经验 四、新疆土哈油田公司节能减排效益显著 五、辽河油田节能减排实现多赢 六、石洞口发电厂节约厂用电经验 七、上海石化公司：耗能大户变节能大户 八、大连石化公司节能管理信息系统的开发与应用 九、宝钢集团大力应用信息技术，促进节能降耗减排工作 十、爱丽舍双燃料技术成节能减排亮点 十一、节能减排先进技术：印花镍网网坯循环利用技术 十二、节能减排先进技术：纺织品染整加工Autofoam泡沫整理系统参考文献

章节摘录

第二章 世界节能减排现状和趋势： 第一节 世界能源展望和节能潜力： 一、能源展望：
据美国剑桥能源研究会（CERA）于2007年3月预测，到2030年，全球能源需求预计增长40%，将达到接近3.25亿桶/天油当量。

国际能源局（IEA）2007年11月7日发布《世界能源展望》评论，报告认为全球能源需求从现在到2030年将增长50%，中国和印度将占这一增量的45%。

分析认为，中国将更高效地使用能量，更多地使用可再生能源和核能。

国际能源局（IEA）于2007年11月8日公布《2030年世界能源供应与需求》展望。

据IEA的预测，如果替代方案不能实现，则到2030年总的能源需求将增长55%，中国将引领这一增长。

据IEA的参比情况分析，在一次能源总构成中，石油仍将继续是用量最大的化石燃料，需求量将达到2030年1.16亿桶/天，比2006年增长32%。

然而，石油在需求中所占份额预计将从35%下降至32%。

相反，世界天然气需求所占份额将从21%上升至22%。

中国和印度正在实施取消燃料补贴，这将抑制石油需求。

中印两国在石油产品补贴方面已投入了150亿英镑。

IEA认为，现在许多国家的现行能源政策是不可持续的，因为这些国家设定的目标是到2030年石油和天然气的进口将不断增加。

IEA的预测指出，中东和俄罗斯将主导石油生产，但是需要持续加大投资以确保对市场的供应，特别是，世界要避免到2015年的供应摩擦。

分析认为，因费用上升，基础能源设施所需的投资将需增加到22万亿美元。

报告认为，欧佩克作为石油供应源的作用至关重要，其占生产量的份额预计从目前的42%上升至2030年52%。

非欧佩克生产到2030年将仅缓慢增长。

来自非常规资源，主要是加拿大油砂，将有很大的增长。

分析认为，在石油和天然气供应链中，上游活动每投入4美元，有1美元用于满足石油需求，而其他3美元的投入用在弥补油田产量的下降方面。

IEA的报告指出，虽然新油田的生产能力预计在今后5年内会增长，但在弥补现有油田的产量下降，并满足未来需求的增长方面仍存在某些不确定性。

在参比的情况下，仅中国和印度的石油净进口就将从2006年540万桶/天上升到2030年1910万桶/天，这将超过美国和日本目前进口的总和。

中国的运输部门是石油需求增长的主要驱动者。

IEA的评论认为，中国和印度预计将继续以煤作为主要的能源供应来源，这将大大增加世界的碳排放，从而加剧导致气候变化。

据《世界能源展望2007》分析认为，从绝对量来说，2005—2030年煤炭需求预计将增长73%，到2030年中国和印度将占使用量增长的4/5以上，现在中印两国占世界煤炭用量的45%。

分析指出，煤炭使用增长是由于中印两国经济发展所需，预计中印两国到2030年煤炭使用将年均增长6%。

煤炭在电厂燃料中的应用已使其在能源总量中的比例大大上升，现所有建设中的燃煤电厂都未采用提高能效和减少排放的技术。

.....

<<节能减排>>

编辑推荐

《节能减排:可持续发展的必由之路》可供企事业单位、各级政府、科研单位的工作人员阅读,也可作为高等院校从事能源环保的规划、生产、管理、科研和教学工作的人员的参考读物。

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>