

JIAN SHE JIE YUE XING SHE HUI

建设节约型社会

主编 姜伟新

中国发展出版社

[国际经验篇]

JIAN SHE JIE YUE XING SHE HUI

建设节约型社会

主编 姜伟新

中国发展出版社

[国际经验篇]

图书在版编目 (CIP) 数据

建设节约型社会（国际经验篇）/姜伟新主编. —北京：
中国发展出版社，2007.1
ISBN 7-80087-982-8

I . 建… II . 姜… III . ①社会主义建设模式 - 中
国 - 学习参考资料 ②资源利用 - 中国 - 学习参考资料
IV . ①D616 ②F124.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 134353 号

书 名：建设节约型社会（国际经验篇）

主 编：姜伟新

出版发行：中国发展出版社

(北京市西城区百万庄大街 16 号 8 层 100037)

标 准 书 号：ISBN 7-80087-982-8/F·599

经 销 者：各地新华书店

印 刷 者：北京宏伟双华印刷有限公司

开 本：787 × 1092mm 1/16

印 张：22

字 数：429 千字

版 次：2007 年 1 月第 1 版

印 次：2007 年 1 月第 1 次印刷

定 价：50.00 元

咨询电话：(010) 68990692 68990622

购书热线：(010) 68990682 68990686

网 址：<http://www.develpress.com.cn>

电子 邮 件：fazhan@drc.gov.cn

版权所有·翻印必究

本社图书若有缺页、倒页，请向发行部调换

建设节约型社会编委会

主编:姜伟新

副主编:赵家荣

编委:周长益 何炳光 翟青 李静 谢极
杨春平 孙宏刚 陆新明 徐志强 冯良
马荣 赵鹏高 吕文斌 谢海燕 黄海燕
王静波 苏凯

贯彻落实国务院决定精神 确保实现“十一五”节能目标（代序）

国家发展和改革委员会主任 马 凯

2006年7月26日

为深入贯彻科学发展观，全面落实节约资源的基本国策，确保实现“十一五”规划《纲要》提出的节能目标，国务院做出了关于加强节能工作的决定，已经国务院常务会议原则通过，即将下发。经国务院批准，国家发展改革委组织召开这次全国节能工作会议，目的就是为了更好地推动决定精神的贯彻落实，交流节能工作的经验，研究部署下一阶段节能工作。刚才，国务院有关部门、部分地方政府和中央企业的负责同志发了言，介绍了节能工作中的做法和体会，讲得很好。受国务院委托，国家发展改革委还与各省、自治区、直辖市人民政府和部分中央企业签订了抓好千家高耗能企业节能目标责任书，这是对国家和社会的庄严承诺。下面，我就贯彻决定精神，做好“十一五”和今年的节能工作讲几点意见。

一、统一思想，充分认识加强节能工作的极端重要性和紧迫性

党中央、国务院历来高度重视节能工作，特别是近一个时期，胡锦涛总书记、温家宝总理多次就节约能源资源工作做出重要指示，党的十六届五中全会提出把节约资源作为基本国策，“十一五”规划《纲要》进一步把“十一五”时期单位GDP能耗降低20%左右作为约束性指标。我们要从全面落实科学发展观、顺利实现全面建设小康社会宏伟目标和促进国民经济长期稳定可持续发展的高度，充分认识节能工作的重要意义。

首先，节能是解决我国能源问题的根本途径。能源是人类生存和发展的重要物质基础。我国人口众多，能源资源相对不足，人均拥有量远低于世界平均水平，煤炭、石油、天然气人均剩余可采储量分别只有世界平均

水平的 58.6%、7.69% 和 7.05%。目前又处于工业化、城镇化加快发展的
重要阶段，能源资源的消耗强度高，消费规模不断扩大，能源供需矛盾越
来越突出。今后，随着经济规模进一步扩大，能源需求还会持续较快增加。
能源是我国当前和今后相当长一个时期内，制约经济社会发展的突出瓶颈，
直接关系到全面建设小康社会的目标能否顺利实现。缓解能源瓶颈制约，
千方百计增加供给固然重要，为此既要加快国内资源开发，也要积极利用
境外资源，但无论国内还是国际，能源资源都不是无限的，增加供给又受到
到各种条件的制约，根本出路是坚持开发与节约并举、节能优先的方针，
大力推进节能降耗，提高能源利用效率，舍此没有别的出路。

第二，节能是当前经济工作的一项紧迫任务。长期以来，我国能源效
率总体水平低，单位 GDP 能源消耗比世界平均水平高出许多。尤其是这几年，
高耗能产业发展较快，转变经济增长方式进展缓慢，能源消费量不断
增加，虽然能源产量屡创新高，但快速增长的能源供给赶不上更快增长的
能源消费，供求矛盾的压力很大。特别是今年上半年以来，尽管采取了很
多措施，做了很大努力，但节能形势仍不容乐观，能源消费增长依然过快。
如果这种趋势不能尽快扭转，不仅关系到今年单位 GDP 能耗降低 4% 的目
标能否实现，关系到经济平稳较快发展的良好势头能否继续保持下去，也
必将对整个“十一五”时期的经济发展和节能工作产生不利影响。

第三，节能是科学发展观的本质要求。我国经济发展取得了举世瞩目的
成就，但也付出了不小的能源资源和环境代价。靠过度消耗资源和牺牲
环境支撑经济增长，难以持久。节能是科学发展的题中应有之义。科学
发展观要求，增长不仅要考虑产出，也要考虑投入，以尽量少的资源投入和
环境代价实现尽可能大的产出，走出一条投入少、效益高、可持续的发展
之路。为此，要把节能作为增长方式转变的主攻方向，作为经济结构是否
优化的重要标志，作为检验科学发展观是否真正落实的衡量标准，切实做
到节约发展、清洁发展、安全发展、可持续发展。

近两年来，特别是今年上半年，全国上下认真落实中央的部署和安排，
围绕实现“十一五”和今年的节能目标，做了大量工作。国家建立了 GDP
能耗公报制度，并于 6 月底公布了 2005 年分地区单位 GDP 能耗指标，组织

开展了千家企业节能行动，编制了《“十一五”十大重点节能工程实施意见》，安排5.4亿元国债资金支持了98个重点节能项目。各地政府推动力度不断加大，绝大多数地区确定了今年能耗降低目标，24个省区市已将目标分解落实到地市（行业）和重点企业，一些地方出台了加强节能工作的意见，充实节能机构和人员，设立了节能专项资金，加强对重点耗能企业的节能跟踪和管理，加大淘汰落后生产能力工作力度。企业作为节能的主体，按照有关要求，加大投入，强化管理，开展了争创节能标兵、节能示范企业等活动。总体上看，良好的节能氛围已初步形成。

在看到成绩的同时，也要清醒地认识到，节能工作还存在差距和不足，远不适应新形势、新任务的要求。主要是：一些地方和企业片面追求增长速度和规模扩张，对节能的作用认识不足，重视不够；节能法制不健全，管理制度不完善，执法主体不明确，惩戒乏力；节能投入不足，技术开发和推广应用不够；缺乏有效的政策激励，市场主体自觉节能的机制还没有形成；节能管理队伍建设、统计和计量等基础工作严重滞后；全社会的能源忧患意识和节能意识不强。我们要从战略和全局的高度，充分认识加强节能工作的极端重要性和紧迫性，增强忧患意识和危机意识，增强历史责任感和民族使命感，把节能工作摆在更加突出的战略位置，采取更加强有力的措施，确保实现今年和“十一五”节能目标，促进国民经济又快又好地发展。

二、深刻领会决定精神，进一步明确节能工作的基本思路

国务院常务会议原则通过的关于加强节能工作的决定，明确了做好“十一五”时期节能工作的指导思想、基本原则、主要任务和政策措施，是“十一五”时期节能工作的纲领性文件。我们要认真学习，深刻领会，抓好落实。总的要求是：深入贯彻科学发展观，全面落实节约资源基本国策，正确处理节能与发展、节能与开发、市场机制与宏观调控的关系，以提高能源利用效率为核心，以转变增长方式、调整经济结构、加快技术进步为根本，充分发挥市场配置资源的基础性作用，实行有效的激励政策，调动市场主体节能的积极性，加强节能管理，强化全社会的节能意识，加快构

建节约型的生产方式和消费模式，促进经济社会可持续发展。

能源消耗水平，是一个国家经济结构、增长方式、科技水平、管理能力、消费模式以及国民素质的综合反映。因此，节约能源，也必须采取综合措施，多管齐下，多方努力，主要是从以下六个方面入手，扎实推进。

第一，通过调整结构节能。节能不仅仅是微观层面的问题，首先是宏观层面的事情，即是国民经济的结构问题。目前，从我国三次产业结构看，经济增长过于依赖第二产业，低能耗的第三产业发展滞后、比重偏低。2005年，我国第三产业增加值占国内生产总值的比重刚过40%。OECD国家这一比重平均超过70%，其中，美国为75.3%。与我发展水平相近的巴西和印度分别为75.1%和51.2%。按照有关部门的测算，如果我国第三产业增加值的比重提高一个百分点，第二产业中工业增加值比重相应地降低一个百分点，万元GDP能耗可相应降低约1个百分点。从工业内部结构看，高能耗行业比重大，特别是高耗能的一般加工工业生产能力过剩，高技术含量、高附加值、低能耗的行业比重低。去年，高技术产业增加值占工业增加值的比重只有10.3%。按照目前的工业结构，如果高技术产业增加值比重提高一个百分点，而冶金、建材、化工等高耗能行业比重相应地下降一个百分点，万元GDP能耗可相应降低1.3个百分点。因此，解决节能问题，首先要大力调整和优化经济结构。

第二，通过技术进步节能。我们在这方面的潜力非常大。比如，我国目前火电平均供电煤耗比国际先进水平高22.5%，如果每度电的供电煤耗下降10克标准煤，则全国一年可少消耗2000多万吨标准煤。又比如节能灯。我国是全球第一大节能灯生产国，2005年产量达到17.6亿只，占世界总产量的90%左右，但70%以上都出口了，如果把现有的普通白炽灯全部更换成节能灯，全国一年可节电600多亿度。像这样的例子还很多。要提高能源利用效率，缩小与国际先进水平的差距，必须依靠科技进步，不断增强自主创新能力。

第三，通过加强管理节能。当前，无论在生产领域和流通领域，还是在消费领域，节能管理都是薄弱环节，浪费能源、跑冒滴漏现象仍很普遍。比如，我国燃煤工业锅炉的设计效率与国外相比，差距不大，但实际运行

效率只有 65% 左右，比国际先进水平低 15~20 个百分点。通过完善管理和技术改造等措施，仅燃煤锅炉一个方面的节煤潜力就有 7000 万吨。要强化管理，落实责任，严格督查，建立起“目标明确、责任落实、奖惩分明、一级抓一级、一级考核一级”的节能管理制度。

第四，通过深化改革节能。当前，在促进节能的体制机制方面存在的突出问题是，没有形成能够反映资源稀缺程度、供求关系和环境成本，能够有效抑制不合理消费和浪费的能源价格形成机制；没有形成鼓励生产和使用节能产品、发展节能建筑的财税政策体系；也没有形成支持节能降耗的稳定投入机制。通过深化改革，完善政策，建立有利于节约能源的体制机制和政策体系，是当前节能工作的一项重要任务。

第五，通过强化法治节能。当前，节能法制不健全，执法主体不明确，有法不依、执法不严的现象还很普遍。要尽快把实践中、改革中形成的节能措施和有益经验上升为法律，制定和修订一批法律法规，进一步完善节能法律法规体系和相关标准体系。加强法律普及和执法检查，坚决防止和纠正有法不依、违法不究、执法不严，形成依法节能的良好氛围。

第六，通过全民参与节能。节能是事关全社会的大事，必须动员全社会参与。上海市算过一笔账，如果夏天把空调温度调高 1 度，全市 480 万户家庭每天可减少 24 万千瓦左右的用电负荷；如果每天将白天不用的电器插头全部拔掉，全市可再减少 7.5 万千瓦左右的用电负荷。这两年，我们倡导将夏天的空调温度调高到 26 度，作用就很明显。要进一步增强公众的能源忧患意识和节约意识，大力倡导健康文明的节约文化，形成“节约光荣、浪费可耻”的社会氛围。

三、真抓实干，努力做好下一阶段节能工作

按照上述节能工作的总体要求和基本思路，实现今年和“十一五”时期节能降耗目标，必须着力抓好以下十方面工作。

（一）落实节能目标责任制和评价考核体系

一是分解落实节能指标。昨天国务院第 145 次常务会议讨论原则通过了“十一五”各地区万元 GDP 能耗降低指标分解方案，即将颁布。请各地

区在三季度将 GDP 能耗降低指标分解落实到各地、市、县（行业）和重点企业。

二是实施能耗指标公报制度。国家统计局、国家发展改革委、国家能源办将每年向社会公布分地区 GDP 能耗等指标；每半年向社会公布分地区 GDP 电耗、工业增加值能耗等指标；每季度向社会公布重点耗能企业能耗和单位产品综合能耗等指标。省级政府也要按照国务院要求，建立本地区 GDP 能耗公报制度。各有关方面都要把节能降耗指标完成情况作为宏观经济形势分析和监测的重要内容。

三是完善节能业绩考核体系。将能耗指标纳入各地经济社会发展综合评价和年度考核体系，作为地方各级政府领导班子和领导干部任期内贯彻落实科学发展观的考核内容，作为国有大中型企业负责人经营业绩考核的重要内容。国家发展改革委正会同有关部门抓紧制定 GDP 能耗降低目标评价考核具体实施办法。

（二）大力推进结构调整

一是加强规划指导。国务院决定要求，各地区、各部门要根据“十一五”规划《纲要》，把实现能耗降低的约束性指标作为本地区、本部门“十一五”规划和有关专项规划的重要内容，明确任务和政策措施；根据国家中长期节能专项规划，制定本地区和本行业节能规划。

二是大力发展战略产业和高技术产业。要以专业化分工和提高社会效益为重点，积极发展生产服务业，以满足人们需求和方便群众生活为中心，提升生活服务业。大中城市要把发展服务业放在优先位置，有条件的要逐步形成以服务经济为主的产业结构，努力提高服务业在国民经济中的比重。坚持走新型工业化道路，大力调整工业内部结构，加快发展高技术产业和装备制造业，促进传统产业升级，提高高技术产业在工业中的比重。

三是严把能耗增长的源头关。认真落实中央关于加强和改善宏观调控的一系列政策措施，从严控制新开工高耗能项目。在继续管好土地和信贷两个闸门的同时，抓紧研究制定固定资产投资项目节能评估和审查的具体办法，把能耗标准作为项目审批、核准的强制性门槛，遏制高耗能行业过快增长。当前，电力供求矛盾趋于缓和，甚至出现局部有余，有些地方又

在酝酿发展高耗能产业，对此必须坚决制止，防止出现电力供给与高耗能产业“面多了加水，水多了加面”的恶性循环。

四是加快淘汰落后生产能力、工艺、技术和设备。对不按期淘汰的企业，要依法责令其停产或予以关闭，依法吊销生产许可证和排污许可证，依法停止供电。

（三）着力抓好重点领域节能

工业是当前节能潜力最大的领域，要突出抓好钢铁、有色、煤炭、电力、石油石化、化工、建材等重点耗能行业节能。建筑和交通是目前用能增长最快的领域，必须高度重视这两大行业的节能工作。建筑节能，要严格执行节能设计标准，大力发展战略性地型建筑，积极推动既有建筑节能改造，广泛使用新型墙体材料。交通节能，要加快淘汰老旧汽车、船舶，优先发展公共交通，严格实施乘用车燃料消耗量限值标准，限制高油耗汽车发展，鼓励节能环保型汽车发展。商用和民用能源呈快速增长趋势，节能潜力较大。要在公用设施、宾馆商厦、写字楼、各类经营场所、居民住宅中广泛采用高效节能产品、家用电器、照明产品和办公设备，要在农村大力发展户用沼气，推广省柴节煤灶。

为抓好重点领域的节能工作，我委会同有关部门制定并下发了《“十一五”十大重点节能工程实施意见》，明确了节约替代石油、热电联产、余热利用、建筑节能、绿色照明等十大节能工程的主要任务、政策措施和责任主体。我委将会同有关部门继续支持节能重点项目和示范项目及高效节能产品的推广应用；研究制定支持十大重点节能工程的相关配套政策和措施；年底前组织对重点项目实施情况进行检查；在已有国债资金规模的基础上，进一步加大资金投入。各地区和有关企业也要加大组织实施力度，落实支持十大重点节能工程的配套资金，强化对重点项目实施情况的监督检查。

（四）抓好重点耗能企业节能管理

各级节能主管部门要督促重点耗能企业开展能源审计，编制节能规划，建立节能责任制，完善节能管理制度，实施节能奖励措施；对不按要求强化节能管理的企业，要限期整改并向社会公布；组织重点耗能企业开展与国际国内同行业先进水平对标活动，促进企业节能工作上水平、上台阶。

重点耗能企业应有专门的节能管理机构，配备专职节能管理人员，完善能源计量器具、原始记录、基础台账，加强用能计量和检测，如实报送能源统计资料；企业技术改造资金中应有一定比例专门用于节能技术改造。要重点抓好千家高耗能企业节能，发挥示范引导作用。我委已将千家企业节能目标分解落实到各地区和每一家企业，在这次会议上又与各省人民政府和有关中央企业签订了节能目标责任书，并将会同国家统计局每年定期公报上一年度千家企业能源利用状况、节能目标完成情况，接受公众监督。按照国务院关于加强节能工作的要求，省级政府和有关中央企业要认真履行节能目标责任书的承诺，强化节能目标责任和考核。

（五）完善节能保障机制

一是深化能源价格改革。加强和改进电价管理，建立成本约束机制，促进发电企业降低成本、提高效率；完善电力分时电价办法，引导用户合理用电、节约用电；继续实行差别电价，扩大实施范围。落实石油综合配套调价方案，逐步理顺国内成品油价格。继续推进天然气价格改革，建立天然气与可替代能源的价格挂钩和动态调整机制。全面推进煤炭价格市场化改革。研究制定能耗超限额加价的政策。积极推进城镇供热体制改革，尽快实行将采暖补贴由“暗补”变“明补”，加快推进供热商品化、货币化。加强供热计量，推进按用热量计量收费制度，已经实施热改的不能再按面积收费。

二是加大节能资金投入。要加大政府投入，支持高效节能技术和产品推广、重点行业重大节能技术改造、重大节能技术示范工程以及节能管理的能力建设等，发挥政府资金“四两拨千斤”的作用，推动和引导社会各方面加强对节能的资金投入。鼓励企业通过市场直接融资和利用国际金融组织、外国政府贷款等，加大节能降耗技术改造。各类金融机构要切实加大对节能项目的信贷支持。

三是实行节能税收优惠政策。国家发展改革委将会同有关部门抓紧制定《节能产品目录》，对生产和使用列入《节能产品目录》的产品，财政部、国家税务总局正在会同有关部门研究提出具体的税收优惠政策。严格实施控制高耗能、高污染、资源性产品出口的政策措施。研究制定促进能

源节约的燃油税收制度，以及控制高耗能加工贸易和抑制不合理能源消费的有关税收政策。针对不同种类能源矿产资源，抓紧研究计税方法改革方案，并在条件成熟时实施。根据资源条件和市场变化情况，适当提高资源税征收标准。

（六）加强节能法制建设

一是健全节能法律法规和标准体系。抓紧做好《节约能源法》的修订工作，依法实施严格的节能管理制度，明确节能执法主体，强化政策激励，加大惩戒力度。研究制定《建筑节能管理条例》等配套法规。加快组织制定和完善主要耗能行业能耗准入标准、节能设计规范，制定和完善主要工业耗能设备、机动车、建筑、家用电器、照明器具等能效标准以及公共建筑用能设备运行标准。各地区要按照国家统一要求，研究制定本地主要耗能产品和大型公共建筑单位能耗限额。

二是加快实施强制性能效标识制度。扩大能效标识在家用电器、电动机、汽车和建筑上的应用，建立政府监管、社会监督和企业诚信机制，不断提高能效标识的社会认知度，引导社会消费，促进企业加快高效节能产品的研发。

三是加大节能执法监督。要加大节能工作的监督检查力度，重点检查高耗能企业及公共设施的用能情况，固定资产投资项目节能评估和审查情况，禁止淘汰设备异地再用情况，以及产品能效标准和标识、建筑节能设计标准、行业设计规范执行等情况。达不到最低能效标准的耗能产品，不得出厂销售。达不到建筑节能标准的建筑物不准开工建设销售。严禁生产、销售和使用国家明令淘汰的高耗能产品。要严厉打击违法交易报废旧机动车和船舶等。进一步加大处罚力度，公开曝光违法行为。

（七）强化节能管理队伍建设基础工作

一是加强节能管理队伍建设。按照国务院决定精神，各级政府要充实节能管理力量，完善节能监督体系，强化对本行政区域内节能工作的监督管理和日常监察、监测工作。充分发挥省级和主要行业节能监测中心作用，依法开展节能执法和监察、监测。在整合现有相关机构的基础上，组建国家节能中心，为政府推动节能工作提供技术支持。

二是加强能源统计和计量管理。要切实加强能源统计，充实必要的人员，完善统计制度，改进统计方法，建立能够反映各地区能耗水平、节能目标责任和评价考核制度的节能统计体系。强化对单位国内（地区）生产总值能耗指标的审核，确保统计数据准确、及时。要督促企业合理配备能源计量器具，加强能源计量管理。

（八）推动政府机构带头节能

今年上半年，我委会同有关部门下发了《关于加强政府机构节约资源的通知》，提出了政府机构节能的任务和措施。政府机关节能，一是要在履行职能过程中，始终坚持节约优先的方针，切实把节约资源的理念和要求贯彻到工作的各个环节。二是政府工作人员要增强资源忧患意识、节约意识和责任意识，从自身做起，从一点一滴做起，发挥节能表率作用，形成崇尚节俭、合理消费的机关文化。三是抓好政府建筑物和采暖、空调、照明系统节能改造以及办公设备节能，高效利用资源，减少损失浪费。

（九）加大节能宣传、教育和培训力度

要积极组织开展形式多样的节能宣传活动，采取不同方式，广泛宣传我国的能源形势和节能的重要意义，弘扬节能先进典型，曝光浪费行为，引导合理消费，营造“人人讲节约、事事讲节约、时时讲节约”的良好氛围。将节能纳入基础教育、职业教育、高等教育和技术培训体系。重视和加强对广大职工特别是青年职工的节能教育，帮助掌握节能知识和技能，广泛开展节能合理化建议活动。切实搞好节能系列科普宣传。认真组织开展一年一度的全国节能宣传周活动，加强经常性的节能宣传和培训。今年下半年，要抓住落实科学发展观、建设节约型社会主题宣传活动的有利时机，开展广泛而深入的节能宣传活动，动员全社会节能，倡导健康、文明、节俭、适度的消费理念，用节约型的消费理念引导消费方式的变革，逐步形成与国情相适应的节约型消费模式。特别是在服务领域及日常生活消费中，要大力倡导节约风尚，使节能成为每个公民的良好习惯和自觉行动。

（十）切实加强节能工作的组织领导

按照国务院决定要求，省级政府要对本地区节能工作负总责，把节能工作纳入政府重要议事日程，主要领导亲自抓，并建立相应的协调机制，

明确相关部门的责任和分工，确保责任到位、措施到位、投入到位。国家发展改革委将会同有关部门，按照职责分工，加强对节能工作的指导、协调和监督检查。有关行业协会要协助政府做好行业节能管理、技术推广、宣传培训、信息咨询和行业统计等工作，为企业做好节能工作提供服务。

同志们，做好节约能源工作，事关经济社会发展全局，也与广大人民群众的切身利益密切相关，责任重大，任务艰巨。我们要在以胡锦涛同志为总书记的党中央领导下，全面贯彻落实科学发展观，齐心协力，扎实工作，为实现今年和“十一五”规划节能目标而努力奋斗。

(本文是作者在“全国节能工作会议”上的讲话)

目 录

第一部分 节能和可再生能源的开发利用

部分发达国家节能政策体系	3
公共财政体制下政府如何支持节能	8
国外实施能源效率标识制度的经验与启示	11
国外实施需求侧管理（DSM）的经验及激励政策	15
国外建立节能和可再生能源发展基金的经验	24
外国节能政策面面观	29
他山“节能”，可以攻玉	31
发达国家建筑节能的发展特点	35
开源节流很光荣：英国节能一瞥	39
比利时的节能措施具体实用	41
美国推行降低热岛效应行动实现节能	43
日本全民节能显长效	46
韩国：自觉节能已成“共有文化”	49
墨西哥鼓励能源节约的相关政策及措施	51
保加利亚：能源增效是国策	54
国际可再生能源的发展与经验	57
一些国家采纳的可再生能源政策	70
各国竞相开发氢能源	77
甲醇电池犹如微型发电厂 燃料电池为 21 世纪充电	79
欧盟：一手抓节约能源，一手抓替代能源	81

德国：再生能源发电占一成	84
法国再生能源未来的希望	86

第二部分 节约用水

国际回用水的应用实例研究	91
国外海水淡化的发展现状、趋势及启示	101
国外的节水经验	105
借鉴国外经验发展节水灌溉	110
英国：提高用水效率，减少水体污染	118
美国纽约爱水节水有高招	120
实行强制性限水条例 澳大利亚分时段浇花	122
新加坡开源节流首推水	124
以色列的高效水资源利用	126
埃及节水成效显著	130

第三部分 节约原材料

国外新型建材发展的回顾与展望	135
国外散装水泥的发展及我国的差距	141
发达国家发展绿色包装的亮点	146
世界各国废纸回收现状	154
德国为有效回收废弃物出台新包装条例	156
德国的惊人之举：大量回收废木头	158
瑞典：纸张出口多，森林保护好	160
一张稿纸能省就省 日本人看上去很“抠”	162
希腊的再生材料市场	165