

HVACEngineersHome

No.15

2014年05月-06月
总第十五期

暖通空调工作者之家

主办：中国建筑学会暖通空调分会 中国制冷学会空调热泵专业委员会



HVAC

Engineers Home





主 办：
中国建筑学会暖通空调分会
中国制冷学会空调热泵专业委员会
指 导：徐 伟
主 编：王东青
美术设计：周嘉懿
电 话：010-64517224
传 真：010-64517224 转 801
Email : chvac2008@sina.com
印 刷：蓝鑫印刷有限公司

征 稿 启 事

《暖通空调工作者之家》是暖通空调行业工作者之间互相交流的平台，热诚欢迎您将行业观察、工作随想、生活感悟及其他有关文章投稿，文体不限。对于采纳的文章，我们将根据稿件质量给予相应稿酬：100-200元/千字；诗歌，散文80元/篇。

真诚期待您的投稿。

投稿邮箱：chvac2008@sina.com
邮寄地址：北京市北三环东路30号
中国建筑科学研究院建筑环境与节能研究院
118室(100013)

目录 CONTENTS

P₃ 学会新闻

- 第十一届国际能源署世界热泵大会于蒙特利尔顺利召开

P₄ 通知公告

- 关于组织“第五届中国建筑学会优秀暖通空调工程设计奖”评选的通知

P₆ 暖通时评

- 中国低碳经济发展报告(2014)
- 如何推动公共建筑实现真正节能?
- 2014年国内清洁能源行业企业将迎来订单潮
- 十年来我国绿色建筑发展大事记
- 中国长远谋划“能源独立”

P₂₂ 关注气候

- 新《环境保护法》落地
- 中国应对气候变化十大新闻发布
- 联合早报：气候变化威胁 难引起国际社会行动

P₃₀ 午后红茶

- 懂得选择，学会放弃
- 幸福，是一种出至于内心的快乐
- 一点一滴看人生
- 哲理小故事三则

P₃₄ 时尚养生

- 时尚饕餮——11种食物开启味蕾上的清凉一夏
炎夏肝火旺 养肝吃对很重要
如何走出夏季饮食误区
- 心灵乐馆——心灵音乐诗系列(一)
- 时尚旅游——初夏，滇桂云游去

P₄₄ 书评书讯

- 《麦肯锡意识》
- 《增长的极限》

封三 漫画欣赏



卷首语

低碳新时代 “多”能显神通

近年来，中国积极实施节能减排，开发利用可再生能源，发展低碳经济，取得了瞩目的成就。

在内蒙古以东，辽宁省大连市正利用当地特有的海水资源，通过地源热泵技术实现供暖和制冷面积已达 68 万平方米，每年减少原煤消耗 2.04 万吨，减少二氧化硫排放 326 吨，减少烟尘排放 612 吨。目前，当地正进一步推进热泵技术应用，特别是向海水要能量。

同样“以水为媒”进行城市供能工作，山东省烟台市选择了污水。当地围绕治污减排和节能降耗，组织污水处理行业积极探索和推广应用水源空调技术供暖制冷，推动实现环保、节能、高效的资源循环利用。专家认为，随着我国住宅市场化改革，新建商品住宅小区快速发展，伴随城市环境问题的日益重视和能源结构的调整，在污水处理厂周边住宅小区采用水源空调系统供热制冷，既经济又环保，具有较好的推广意义。接下来，烟台将在总结试点经验的基础上，继续在当地其他污水处理厂推广应用水源空调技术；同时，积极与商品住宅开发商沟通，就周边住宅推广应用水源空调系统供热制冷问题进行探讨和逐步推广。

再走到河南，未来，河南省新乡市长垣县多数居民家中将会增添一份更为清洁的热源——利用电厂余热集中供暖项目。据了解，长垣县今年将铺设城区供暖管网 30 公里，项目一期解决约 300 万平方米建筑的供热需求。项目二期完成后，供热能力达到 1000 万平方米。当供热需求超过 1000 万平方米时，将通过三期供热改造，进一步扩大电厂供热能力并提高供热稳定性。这三个阶段的工程将在明年 10 月前完工。据了解，该电厂余热回收供暖项目总投资 4.5 亿元，建成后不仅能够完善城市功能、提高人民生活水平、改造城市环境，同时还可以实现节能减排，相当于每年种树 193 万棵产生的环保效益。

如何解决电网低谷时段风电机组“弃风”，曾是风电企业的难题。在内蒙古，当地正积极开拓风电消纳新途径，实施风电供热示范项目。截至目前，当地风电供热面积达 160 万平方米，供暖期消纳风电 2.5 亿千瓦时；预计今后 3 年内风电供热消纳电量将达 30 亿千瓦时以上。

在节能减排的压力下，各地在供冷热的重要课题上，出现了百家争鸣的迹象。鼓励的同时专家建议，不论采用何种方式，因地制宜往往更重要，“警惕不加科学论证的一拥而上”。



第十一届国际能源署世界热泵大会 于蒙特利尔顺利召开

2014年5月13～15日，第十一届国际能源署世界热泵大会（IEA Heat Pump Conference）于加拿大蒙特利尔顺利举行。此次会议的主要目的是促进各国在热泵及相关技术的学术交流，来自全球30个国家的340名代表参加了会议。中国建筑科学研究院建筑环境与节能研究院院长、中国建筑学会暖通空调分会理事长徐伟以及来自同济大学、北京工业大学、重庆大学、广西大学、大连理工大学、北京节能环保中心等共16位代表组团出席此次会议。徐伟理事长做了题为“大型及城市级地源热泵系统研究与发展”的会议主题发言。

大会开幕式上，来自美国暖通空调工程师学会ASHRAE、国际制冷协会IIR、欧洲热泵协会EHPA、日本制冷空调学会JSRAE的相关代表分别做主题发言，随后各地区协调员分别对目前北美、欧洲、亚太地区热泵近期的科技与市场发展情况做了专题汇报。

三天会议中共有8个分论坛就热泵与可持续发展、热泵与近零能耗建筑、热泵技术在民用、商用和工业领域的最新科研进展、大型及城市级地源热泵系统、热泵市场发展概况等专题进行演讲及讨论。作为会议的系列活动，国际能源署热泵实施协议目前正在开展的9个专项国际合作和加拿大零能耗建筑战略研究工作组分别召开项目汇报会。

会议期间，徐伟理事长和IEA热泵实施协议秘书长Monica Axell女士就我国加入该协议的程序和形式进行了交流，双方初步同意我国以赞助实体的形式参与协议组织的相关科技活动。会议期间，徐伟院长和日本、



韩国代表就亚洲区域未来合作进行了协商，暂定于2014年9月1～2日由日本热泵与蓄热中心组织在日本东京召开东亚蓄能论坛，于2014年10月27日第19届全国暖通年会期间在天津召开亚洲热泵与蓄热科技联盟第四次会议，日本和韩国代表对中国建筑科学研究院计划主办的2015年IEA世界蓄能大会均表示支持。

会议后，受加拿大Concordia大学邀请，徐伟理事长一行到访了秘书处设立于康哥迪亚大学的加拿大零能耗建筑战略研究工作组，工作组负责组织加拿大15个高等院校近百名科研人员开展此领域研究国家计划，已在太阳能建筑一体化、被动式围护结构设计、建筑物中长期储能技术、智能能源系统等领域取得重要突破。随后，徐伟理事长一行参观了目前加拿大最大的太阳能辐照模拟器和室内环境实验舱。

随着各国对减缓气候变化及节能减排的逐步重视，各国都投入了大量经费在热泵相关技术的研究和产品的开发，推动热泵技术在工业、建筑等领域得到了更加广泛的应用。本次世界热泵大会的顺利召开，将会推动热泵技术在全球更广泛的推广应用。

中国建筑学会暖通空调分会

[2014] 第 06 号

关于组织“第五届中国建筑学会优秀暖通空调工程设计奖”评选的通知

中国建筑学会优秀暖通空调工程设计奖始于 2006 年，是我国暖通空调工程设计的最高荣誉奖，每两年评选一次。

本奖项自启动以来，得到广大单位和暖通空调设计人员的大力支持和积极参与，在已举办的四届评选活动中，先后有 274 个设计项目获奖，其中精选之作已由中国建筑工业出版社汇集成 4 册《暖通空调优秀设计图集》在全国出版发行，对提高建筑暖通空调设计从业人员技术水平起到了极大的促进作用，同时也对我国暖通空调行业的技术进步和发展起到了积极的推动作用。从 2011 年起，该奖项被住建部作为“建设行业建设工程中、高级专业技术职务任职资格评审量化标准”量化内容。

为继续推动我国建筑行业暖通空调工程设计的发展，激励暖通空调暖通空调设计人员的积极性和创造性，现组织启动第五届中国建筑学会优秀暖通空调工程设计奖申报评选活动。现将相关情况说明如下：

一、评选条件

1. 在暖通空调工程设计上有所创新和发展，对提高暖通空调设计水平有指导意义。
2. 在暖通空调工程设计中解决了难度较大的技术问题，对提高暖通空调设计水平有推动作用。
3. 在暖通空调工程设计中体现“以人为本”的绿色建筑宗旨，节约能源、保护环境，取得显著节能效果和经济效益。

二、申报条件

1. 申报项目范围包括民用建筑、工业建筑中的暖通空调系统设计、节能改造设计等，必须是从 2008 年～2012 年期间完成设计、竣工验收，并正式投入使用一年以上的项目。
2. 申报项目亦可是获得省、直辖市、同行业学会协会或大型科研院所设计单位一、二、三等奖的项目。
3. 申报材料一式 2 份，并附光盘 1 份。申报书、附件材料均为 A4 纸装订成册，图纸尺寸 A3 纸装订。
4. 申报项目设计文件涉及国家安全和保密等问题不能提供平面设计图纸的，提交申报材料的同时请提供说明。
5. 每个项目交纳评审费 2000 元。

三、申报方式和评审程序

1. 各省、市、自治区建筑学会、暖通空调专业委员会、空调热泵专业委员会等相关地方学（协）会、各设计科研高校等单位推荐。

2. 申报工作截止后，暖通空调分会秘书处对申报项目进行登记和资格预审，形成预审报告提交评审委员会；评审委员会召开评审会议，进行民用建筑、工业建筑的专业组初评；最终，评审委员会以无记名方式评选处获奖项目。

3. 获奖项目上报中国建筑学会，评审结果在中国建筑学会网站和中国暖通空调网公示一个月无疑义，中国建筑学会暖通空调分会向获奖者颁发获奖证书。

4. 获得一等奖的项目，将由暖通空调分会推荐申报“中国建筑设计奖”，经中国建筑学会核定后，向获奖项目颁发“中国建筑设计奖”。

四、评审委员会组成和评选工作安排

1. 评审委员会由中国建筑学会暖通空调分会邀请业内专家组成。

2. 评选工作将安排在 2014 年 3 季度；评选结果由中国建筑学会暖通空调分会在相关媒体公布；颁奖仪式在 2014 年 10 月第十九届全国暖通空调制冷学术年会期间举行；2015 年 4 季度由中国建筑工业出版社出版《暖通空调工程优秀设计图集⑤》。

五、申报时间及安排

评选报名截止时间：2014 年 6 月 10 日；

项目报送及评审费寄送截止时间：2014 年 7 月 10 日。

六、申报材料寄送地址

邮寄地址：北京市北三环东路 30 号 邮政编码：100013

中国建筑科学研究院建筑环境与节能研究院

联系人：才 隽 手机：186 0002 3245

电 话：010-64517224-802 传真：010-64517224-801

电子邮件：chvac2008@sina.com

七、评审费汇款帐号

户 名：中国建筑科学研究院

帐 号：11001021200059000009

开户银行：中国建设银行北京北三环支行

（汇款用途一栏请注明“评审费”）

附件：1. 第五届中国建筑学会优秀暖通空调工程设计奖报名回执

2. 第五届中国建筑学会优秀暖通空调工程设计奖申报表

注：附件电子版请登录中国暖通空调网 www.chinahvac.com.cn 下载。



暖 通 時 評





中国低碳经济发展报告(2014)

由对外经济贸易大学和日本名古屋大学共同创办的国际低碳经济研究所主持编写的《中国低碳经济发展报告2014》由中国社会科学院社会科学文献出版社出版并于2014年5月15日上午在北京科博会平台上发布。

报告解读了十八届三中全会关于发展市场导向型绿色低碳经济和绿色政府治理的精神,提出低碳经济发展也要从政府主导型向市场导向型转变;报告介绍了欧盟、德国、日本、我国一些地区以及台湾地区发展市场导向型的低碳产业发展的经验,分析了其成就与问题,并提出将碳减排与环境治理相结合,利用环境治理的法规、政策方法来减排的思路。报告还从全球价值链、国际贸易的角度分析了中国与世界的碳排放源与碳泄露问题,提出碳减排的合理分摊和国际合作机制建立的必要性。

《中国低碳经济发展报告2014》主要有以下亮点:

一 环境污染问题成为中国社会21世纪面临的最严重的挑战之一

今年的报告仍然聚焦以雾霾为代表的大气污染问题,报告指出:近年来笼罩全国五分之一国土的雾霾,形成了全球最大规模的环境灾难,使中国成为国际社会高度关注的焦点。雾霾为代表的空气污染的危害在于:

第一严重影响当前和今后的经济活动。

第二严重危害健康、特别是儿童和妇女的健康。

第三影响国际声誉。

第四严重威胁社会安全。

这些环境问题的大规模出现,使得中国民众最关注的社会问题越来越转向健康危害、食品安全、污染防治,而环境事件,将影响中国当前社会的稳定。

二 “向污染宣战”不能只停留在口号上,还应当落在实处,变为行动

报告指出,面对日益严重的环境污染问题,新一届政府发出了历届政府没有过的最强音:“要像向贫困宣战那样向污染宣战”。回顾向贫困宣战的历程,中国政府用了30年时间,使得贫困人口从1980年的8亿多人降低到2012年的1.25亿人,同期贫困率从85%下降到10%(以世界银行人均每日生活费低



于1.25美元国际标准计算)。本届政府提出向污染宣战，显示了要从根本上解决环境问题的决心。但是，向污染宣战不能只停留在口号上，而也要向反贫困那样，把政策措施落在实处，变为行动。

总报告就与节能减排、治理雾霾的相关问题，提出了从根本上改变经济发展优先的观念，树立环境保护优先的理念；征收资源税、环境税（包括碳税），房地产税等，用经济手段治理雾霾；开展环境污染与疾病的病例研究；支持合法的市民环保运动；用治理环境污染的政策和手段治理碳排放；把环境保护的政府承诺纳入法律体系等建议；产能压缩和转移要严防碳泄露。

三 何时才能治理好雾霾

《中国低碳经济发展2013年》根据英国、日本、德国、美国治理大气污染的经历，认为中国要“从根本上而不是一时”治理好大气污染，需要20～30年。这一观点被许多媒体引用，引起不同反响，也在国家决策机关引起不同争论。在2014年的报告里，主编薛进军和赵忠秀再次重申了自己的观点：中央已多次表示要下决心、花巨资在3～5年内从根本上改善环境污染特别是雾霾问题，



这使得人民群众看到了缩短这一进程的希望，为此有人乐观地认为雾霾问题只要3～5年就可以解决，但是，政治表态、社会期望与实际的治理不同。诚然，3～5年可以在一定程度上得到改善，但是很快会有反弹。要从“根本上”治理好雾霾、重现蓝天白云，作者依然坚持自己的基本判断：按照目前的发展模式和技术水平，需要20～30年时间，即使是采取最严厉



的措施，采用最先进的技术，最快地实现经济结构转型，奇迹性的改善环境，也需要15～20年左右时间。

四 中国是世界上最大的碳排放国之一

中国在2010年超过日本成为世界第二大经济体，2013年超过美国成为世界第一大货物贸易国，但中国在此感到自豪的同时也应看到，中国的碳排放与其人口、经济规模、制造业产值、能源使用量在占世界总量中的比重是不相称的。2011年，中国的碳排放量达到80亿吨，占全球总排放量四分之一强，超过美国排放量的50%左右。2005～2011年，全球新增二氧化碳排放量中，中国所占的比重达60%以上。即使按人均水平来看，中国人均二氧化碳排放量已达到6吨，超过世界平均水平，预计2020年前人均排放将超过欧盟人均水平。从长远看，如果中国的温室气体排放没有达到排放峰值，全球几乎不可能达到排放峰值。在国际谈判中，如果中国只承诺强度减排目标，全球几乎很难将中长期温度上升控制在2摄氏度以内。数据显示，2011年，中国的人口占世界人口的19%，国内生产总值按购买力平价也只占到14.5%，制造业产值只占世界制造业

总额的 13%，即使是出口大国出口额也只占到世界总出口额的 10%，但却排放了世界碳排放总量的 25.5%（尽管人均排放量低于发达国家）。由此可见，中国的高速增长是一种主要靠资源投入和能源消耗推动的高碳经济。

五 低碳经济发展要从政府主导型转向市场导向型

近年来，中国积极实施节能减排，开发利用可再生能源，发展低碳经济，取得了瞩目的成就。但是，中国的低碳经济发展是至上而下型、主要靠政府推动的。这一方面会在短期内带来大发展，但与此同时也会产生计划经济式的“政府失败”，光伏产业的过快发展导致产能过剩就是一例。2013 年，中共十八届三中全会做出了《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，强调要使市场在资源配置中发挥决定性作用。对此，报告的副主编、国家发展和改革委员会能源研究所副所长戴彦德和能效中心副主任白泉在《报告》的第一章中提出，中国的绿色低碳经济的发展正处于市场形成和发育的初期，面对日趋紧迫的资源环境压力，必须进一步通过改革激发更大的市场活力，据易碳家了解到，发展市场导

向型绿色低碳经济，兼顾创造市场、引导市场、服务市场，做到三管齐下，即：通过政府规制污染物排放、界定资源产权等创造绿色低碳发展的市场，通过价格、财政税收和金融保险等政策引导市场发展，通过维护公平竞争、搭建碳排放交易平台等为企业提供充分竞争和交易的机会，达到推动企业主动调整能源浪费和污染物治理行为、借助市场力量发展绿色低碳经济、建立节能减排长效机制的最终目的。国务院发展研究中心研究员宣晓伟在第二章中分析了中国推进绿色治理所面临的主要障碍是 GDP 至上的发展模式、过度依赖行政手段和市场作用发挥不足、资源要素价格扭曲、缺乏公平竞争环境、环保监管不严制约着绿色治理。为此，他提出了推进中国绿色治理的三点政策措施：加快政府职能转变，建立和完善市场环境，推进资源能源领域的改革；合理划分中央和地方的权责关系，从根本上改变

“GDP 至上”的发展模式；以及“绿色财税、绿色金融、倡导绿色消费、加快新技术推广、淘汰落后产能、完

善政绩考核”等多种绿色治理的措施手段。

六 利用市场机制大力推进低碳产业发展

欧洲经济研究中心的安德烈·罗歇尔教授等在第八章分析了德国电力发展的经验：将电力市场划分为几个价格区，以应对输电能力不足；通过系统性加强区域和实时的价格信号以显著降低能源转换的成本；而现货市场价格基础上支付的溢价会促进可再生能源发电。他们认为，德国的这种模式为电力市场勾勒出一个新的市场设计，其对中国的启示是：发展低碳经济的首要任务是建立市场经济的各种框架条件以解决由于政策的前后不一致带来的各种风险。第一财经日报资深记者郭丽琴在第九章中分析了中国全球光伏产业发展的过程以及补贴政策沿革脉络，指出了中国光伏产业存在的问题和挑战：政策的不确定性，导致了年末年初的抢装带来





的数据短期繁荣。其次是政策面不够优化，主要是补贴企业而不是补贴用户，从而产生了产能过剩、大肆杀价、无序竞争等问题。国家能源局高级经济师张峻极在第十章中分析指出中国风电产业发展迅猛，促进了我国电源结构持续优化，装备接近世界领先水平，形成了新的经济增长点。然而，近年来风电产业数量上的快速扩张与整体软环境的滞后形成了突出的矛盾，暴露出风电消纳难度加大，弃风限电现象频繁，运行管理水平粗放，产能过剩和价格战明显，技术水平提升放缓，价格补贴和税收政策落实不到位等问题。

台湾综合研究院副院长黄宗煌等人在第十一章中介绍了台湾省主要产业部门、政府机关和学校推动的节能减碳措施及其成效，同时探讨了现行政策的问题，提出了未来制定节能减碳目标与政策时应遵循的原则：滚动式探讨节能减碳的总体目标；兼顾节能减碳目标与人均GDP增长的兼容性；坚持节能减碳的成

本有效性原则；重视政策工具的整合性和调和性。台湾综合研究院副院长庄建铨等人在十二章中介绍了台湾制订的可再生能源发电设备生产电能的批量购买奖励制度，指出：由于电价调整困难，批量购买制度对整体财政与经济效率的负担加大，这种制度成为台湾未来发展可再生能源的障碍；而技术成本的快速下降，预期将提早实现可再生能源发电成本与电价的黄金交叉，在此情况下批量购买制度应思考建立退出机制，并改善过度集中的可再生能源发展模式。

七 加快碳排放权交易试点，逐步统一国内和国际碳排放权交易市场

武汉大学教授周茂荣、湖北经济学院副教授王丹和日本名古屋大学教授薛进军在报告的第六章中介绍了欧盟碳排放交易体系第三期改革的经过，并提出对中国构建碳市场的四点启示：

- 第一，合理设定配额总量；
- 第二，科学合理分配配额；
- 第三，在保证市场机制

作用的前提下，政府应对碳排放权过度波动加以调控；

第四，正确的储存与信用政策，对维持碳市场的稳定运行至关重要。

德国马丁路德大学乌尔里奇·布莱姆教授在第七章介绍了德国的工业变革和可持续能源发展中“能源转换”对德国的经济结构、特别是对工业结构的影响。

在碳排放交易体系的建设方面，清华大学能源环境经济研究所副教授佟庆在报告的第十三章中介绍了北京市碳排放权交易体系的建设进展，探讨了覆盖范围、交易产品、排放核算与报告方法、配额分配等关键技术问题，指出北京市碳排放权交易试点具有以下特色：

- 1) 进行碳排放核算、报告和接受配额分配的主体是法人企业（单位）而非发达国家所惯用的排放设施；

- 2) 由于电力消费而导致的间接排放计入企业（单位）的二氧化碳排放总量之中，并接受相应的配额分配；

- 3) 覆盖了服务业和轻工业的若干子行业。

碳排放权交易湖北省协同创新中心副主任张奋勤、孙永平等人在第十四章中分析了湖北省重点行业碳减排差异，认为湖北的试点对于提高碳排放权交易的公平性

和经济性，以较低的经济代价推动湖北省低碳发展具有一定意义。

八 把碳减排与环境保护结合起来综合治理

北京师范大学经济与工商管理学院副院长张平淡在第十五章从中国节能减排的实际情况出发，分析了环境治理的全过程管理模式与节能减排的关系，阐述了环境治理全过程管理模式的不同环节对节能减排的作用并提出了综合治理的建议。日本京都大学教授植田和弘在第十六章中总结了日本建设低碳社会的主要环境政策，介绍了日本刚刚开始实施的碳税政策及其预期效果，以及可再生能源固定收购价格制度、碳排放权交易制度等政策的实施情况。他认为，排放量交易制度需要在东京地区的实施基础之上进行更具体的计划以及实施，而能否将福岛核事故之后的能源危机转化为建设节能低碳社会的机会，是日本的重要课题之一。据易碳家了解到，日本嵯山女学园大学讲师雪原千里在第十七章中介绍了日本的环境教育和实现低碳社会的一些具体行动及其成效。日本的经验表明，低碳经济、节能减排、保护环境已经成为日本社会的基本理念和市民自觉遵守

的准则，比如，在交通方面，限制高燃油高排放汽车的使用，支持和发展节能减排汽车和新能源汽车，整備适应于发展新能源车的基础设施、社会环境等。在能源方面，以地区为中心，实现地域间能源，热能协同利用，提高能源的高效率使用和低排放，进一步开发新能源、高科技产品。在家庭生活方面，鼓励和教育国民改变传统的生活习惯，树立低碳环保观念，以实际行动参与环保活动，从“我家先低碳”开始。这些经验，对中国都有一定的借鉴意义。

九 融合国际贸易与节能减排

2013年，中国的进出口贸易总额突破4万亿美元，超过美国成为世界第一大贸易国，同时是全球第一大二氧化碳排放国。最新研究显示，1/5至1/4的碳排放由贸易生产引致。对外经济贸易大学副教授裴建锁和王春华在报告的第十八章中应用世界投入产出表(WIOD)公布的中国非竞争型投入产出表(1997~2009)，测算了各行业出口总的隐含碳，并基于Fisher指数分解方法，将出口隐含碳的变动分解为三种因素：总量、效率和结构。研究结果显示，出口结构的调整降低了CO₂排放；而效率

提升的作用则不太显著；出口总量的增长是贸易隐含碳增加的主要因素。对外经济贸易大学副校长赵忠秀和上海海事大学讲师闫云凤在报告的最后一章中采用WIOD数据库的区域间投入产出表及部门碳排放数据，建立了多区域投入产出(MRIO)模型，构建了消费碳排放核算目录，据此分析了全球消费碳排放及国际贸易中的转移碳排放量。研究结果表明：2009年国际贸易中隐含碳排放占到全球消费碳排放的20%，而这些贸易隐含碳主要是从中国和BRIAT生产和出口，由北美和欧元区消费引起的。如果考虑国际贸易的影响，国际地区间碳强度的差距将缩小。分析表明，中国碳排放的29%是由其他国家消费引起的。因此，作者认为消费碳排放核算体系的建立对于国际气候谈判日益重要，在生产者和消费者之间分配碳排放责任，从而改变全球消费模式，真正促进全球性的减排。

来源：中国碳排放交易网





如何推动公共建筑实现真正节能?

我国公共建筑总面积从1996年的27.6亿平方米增长到2011年的79.7亿平方米,单位面积能耗从1996年的62.0kWh/m²增长到了2011年的75.7kWh/m²。在第十届“清华大学建筑节能学术周”上发布的《中国建筑节能年度发展研究报告2014》中的这组数据可以看出,随着我国城镇建设的飞速发展和经济水平的提高,公共建筑总面积和总能耗也呈迅速增长的趋势,成为建筑领域里的耗能大户,如何推动公共建筑节能是近年来建筑节能工作面临的一个重要课题。

节能监管体系面临两大挑战

我国于2007年下半年启动全面建设公共建筑节能监管体系的工作。根据日前住房和城乡建设部发布的《关于2013年全国住房城乡建设领域节能减排专项监督检查建筑节能检查情况的通报》,截至2013年底,全国累计完成公共建筑能源审计1万余

栋,能耗公示近9000栋建筑,对5000余栋建筑进行了能耗动态监测。在33个省市(含计划单列市)开展能耗动态监测平台建设试点。

然而,我国公共建筑能耗监管体系的建设仍面临一些问题。《报告》指出,当前,一个突出的问题是能耗数据质量参差不齐。技术层面上的统计口径,如建筑面积的界定、建筑能耗的边界、不同能源种类的转换方法等在具体操作过程中仍不够规范,导致部分统计数据意义不清、可信度不高。另一个是发挥能耗数据作用的问题,特点是如何充分共享宝贵的能耗数据,吸引全社会的智力资源分析数据、使用数据,将能耗数据的价值发挥到极致,而不是将其“束之高阁”的问题。《报告》认为,如何提升和保证公共建筑能耗数据质量是当务之急的工作,在解决能耗数据“有和无”的问题基础上,一定要尽快解决能耗数据“好和准”的问题。此外,如何充分利用监测平

台的实时分项能耗数据和各种资料,切实推进公共建筑节能,避免建设的投资浪费,也是当前必须认真解决的。

公建节能要从两方面着手

在国家大力推动公共建筑节能的同时,公共建筑的能耗却居高不下。有分析指出,这有两方面原因。一是新建公共建筑发展的主要趋势是高能耗公共建筑,而且比例不断提高、档次越来越高。二是既有公共建筑相继大修改造,由普通公共建筑升级为高能耗公共建筑。

近年来,很多节能空调、热泵等新技术、新工艺应用于公共建筑,力求达到提高能效、减少能耗的目标。但是,节能效果却并不理想。我国有不少地方建设的节能示范楼或者低能耗楼的实际运行能耗却高于同样功能的一般建筑。包括获得LEED认证的绿色建筑中,也有相当多建筑的实际运行能耗也高于同功能的一般建筑。欧美近20年建设的新型商业建筑采用了很

多高效节能技术，其中相当多的建筑实际能耗也高于同功能的一般建筑。“面对这样的事实，就值得我们深思。为什么提高了能效，实际能源消耗量还增高了呢？”中国工程院院士、清华大学建筑节能研究中心教授江亿在“第十届绿色建筑与建筑节能大会”上分析，这是因为实际建筑运行的能源消耗不仅与能效有关，还与使用模式、运行方式、服务水平等诸多其他因素有关。如果认为能源效率提高了就可以敞开使用，就会带来使用模式和生活模式的变化，导致能源需求量的增加。当实际使用的能耗比建筑能效提高后节约的能耗还多的话，最终结果就是建筑的实际能耗不降反升。他指出，建筑节能的最终目标应该是实际能源消耗的降低。

为此，业内专家认为，一方面需要在新建项目中反对提倡“高、新、大、奇”和盲目现代化，控制新建高能耗大型公共建筑总量，尽可能发展与自然和谐的“普通公共建筑”。另一方面，要提倡“用数据说话”，即从实际能耗数据出发认识建筑节能问题，把考核各项措施的效果也落在建筑能耗数据上，而不是用安装了多少节能装置或节能技术来评价，逐步把公共建筑节能工作从

“比节能产品节能技术”转移到看数据、比数据、管数据，真正实现能源消耗量的降低。

控制总量实现建筑节能

目前，我国已颁布实施的建筑节能标准多是以强调建筑节能过程的管理与控制为主，涵盖了建筑设计、建造、运行和评价环节，包括对节能技术措施应用的规定，但未能体现结果导向，即对实际建筑能源消费量控制的要求。

江亿认为，要实现建筑节能目标，就要明确建筑能耗的总量，限定建筑的用能上限。

2012年，住房和城乡建设部立项的国家标准《建筑能耗标准》（以下简称《标准》）编制工作就是从这一目标出发，希望通过规定符合我国当前国情的不同类建筑能耗的指标数值，以控制实际建筑能耗数据为手段，逐步实现民用建筑能耗总量控制。经过两年的努力，《标准》已于去年年底发布征求意见稿，预计几个月后正式发布。《标准》将破解目前我国建筑节能管理工作无能耗参考值的障碍。

江亿介绍，《标准》是按我国建筑能耗总量控制要求确定各类建筑能耗指标，并为每类建筑的用能指标明确两个数值，即约束值和目

标值。约束值是一条“红线”，建筑能耗不能超过这条“红线”。当建筑的实际能耗比目标值还低就真是节能建筑，当实际能耗比约束值高时就应该整改。目标值可以比较清晰地判断一个建筑的能源消耗状况处在什么水平。“《建筑能耗标准》实际是以用能数据为导向的建筑节能思路的一个基础性工作。”江亿说，“对于新建建筑，尤其公共建筑、商业建筑，在规划阶段可以根据《标准》把用能上限总量规定出来，明确写在规划任务书里。例如，10万平方米的写字楼，一年用电总量不能超过700万度电。设计单位在做设计方案时就有了抓手，就要考虑和分析如何保证一年不超过700万度电。在设备招标的时候，可以把能耗总量分解到各个分项，在设备测试、考察以及实际运行中，就可以拿这个数去约束运行管理部门，便于问题和责任的查找。”

来源：能源世界



上海市印发了《可再生能源和新能源发展专项资金扶持办法》，针对风电、光伏明确国家补贴基础之上的度电补贴政策，继江苏、浙江、山东等之后，对清洁能源再抛政策“橄榄枝”。

在部分地方以终端补贴方式刺激市场之外，西部一些资源大省则加快项目进度，例如备受关注的甘肃酒泉、新疆哈密等大型风电基地今年以来相继开工。市场分析人士指出，目前风电光伏等清洁能源景气度向好，此番政策再度加码，预计今年风电光伏板块将展现其“稳增长”效力。

各地政策频繁加码

4月下旬国家能源委召开会议提出，将开工建设一批核电、水电、风电、太阳能等清洁能源项目。一时间推进清洁能源发展成为经济稳增长新引擎，成为业内共识。

5月5日，上海市印发《可再生能源和新能源发展专项资金扶持办法》，提出对2013年到2015年投产发电的风电、光伏等新能源项目按项目年发电量实施0.1元/度到0.3元/度的补贴。特别是备受市场关注的分布式光伏发电项目，在已有0.4元/度国家补贴之外，还可获最高达0.4元/度的当地补贴。

业内人士指出，继江苏、



浙江、山东等地出台类似政策后，地方针对新能源发展又抛出一个优厚“红包”，将从终端撬动清洁能源发展新空间。

此外，在风电发展主阵地西部地区，一些大型风电基地项目相继开工。据中国证券报了解，去年下半年获核准的甘肃酒泉风电基地二期以及新疆哈密风电二期项目自今年开春以来全面进入开工状态。按照规划，两大风电基地项目建成后将新增装机容量分别为300万千瓦和600万千瓦。行业发展“风向标”的项目开工意味着各地重大项目投资将加速落地。

相关专家指出，目前风电和光伏等清洁能源行业发展势头良好，特别是风电行业，去年以来困扰行业的“弃风”问题不断趋缓。数据显示，今年一季度行业“弃风”损失相较于去年同期大幅减少一半。同时，行业内主要企业经营状况不断改善。

企业订单有望放量

在风电、光伏陷入低迷前两年，处于“重灾区”的

制造业普遍陷入“订单荒”，在行业产能严重过剩的背景下，这成为制约相关企业业绩的主要症结。如今行业回暖趋势渐现，获取订单能力成为判断相关企业潜力的关键因素。

有券商研究员对指出，行业发展低迷，市场难以扩容，对企业的最直接影响就是订单量萎缩。重点项目开工加大供应量，以终端补贴力度加大释放终端需求，将带来市场快速扩容。“仅以甘肃酒泉和新疆哈密风电项目为例，900万千瓦的规模预计可以新增超过300亿元风电设备需求。”

在现金流状况持续改善的情势下，不少风电、光伏制造业巨头纷纷参与各地光伏电站和风电场项目招投标，以图利用资金和品牌实力进一步扩大市场份额。

根据券商机构报告，2014年，国内清洁能源行业企业将迎来订单潮，各企业前期积累的巨量库存将加速消化，部分去库存压力相对较小的企业业绩改善更趋容易。

来源：中研网

十年来我国绿色建筑发展 大事记

20 世纪 60 年代，美国建筑师保罗·索勒瑞率先提出了生态建筑的新理念，从此，绿色建筑开始跃入人们的视野。绿色建筑是指在建筑的全寿命周期内，最大限度地节约资源、能源，有效地保护环境、减少污染。与自然和谐共生的建筑。我国的绿色建筑进入本世纪后开始了快速发展阶段。接下来看看从 1994 年至 2014 年期间，我国针对绿色建筑发布的重要政策事件。

2000 年前

1994 年 3 月 25 日《中国 21 世纪议程——中国世纪人口、环境与发展白皮书》发布，首次提出“促进建筑可持续发展，建筑节能与提高住区能源利用效率”。

1997 年 11 月 1 日，《中华人民共和国建筑法》由中华人民共和国第八届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过，自 1998 年 3 月 1 日起施行。9 月 1 日，《中国生态住宅技术评估手册》出版发行。

2003 年

9 月 1 日，《中国生态住宅技术评估手册》出版发行。

2004 年

4 月 1 日，原建设与科技部发布了国家科技攻关计划重点项目申报指南，启动了“十五”国家科技重大攻关项目——“绿色建筑关键技术研究”。

8 月 27 日，原建设部设立全国绿色建筑创新奖项，制定《全国绿色建筑创新奖管理办法》。

12 月 3 日至 5 日，胡锦涛在中央经济工作会议上明确指出：“要大力发展节能省地型住宅，全面推广和普及节能技术，制定并强制推行更严格的节能节水标准。”

2005 年

3 月 28 日至 30 日，首届国际智能与绿色建筑技术研讨会暨首届国际智能与绿色建筑技术与产品展览会在北京举行。

5 月 31 日，原建设部发布《关于发展节能省地型住宅和公共建筑的指导意见》。

10 月 27 日，原建设部与科技部联合发布了《绿色建筑技术导则》。

2006 年

2 月 7 日，国务院颁布《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006～2020 年）》，首次将“城镇化与城市发展”作为十一个重点领域之一。在“城镇化与城市发展”领域中“建筑节能与绿色建筑”是其中的一个优先发展主题。

3 月 1 日，《住宅性能评定标准》开始实施，倡导一次装修，引导住宅开发和住房理性消费，鼓励开发商提高住宅性能等。

3 月 5 日，温家宝在十届全国人大四次会议上作政府工作报告时提出：抓紧制定和完善各行业节能、节水、节地、节材标准，推进节能降耗重点项目建设，促进土地集约利用。鼓励发展节能降耗产品和节能省地型建筑。

3 月 7 日，原建设部与国家质检总局联合发布了工程建设国家标准《绿色建筑评价标准》，这是我国第一部从住宅和公共建筑全寿命周期出发，多目标、多层次对绿色建筑进行综合性评价的国家标准。

2007年

7月27日，原建设部决定在“十一五”期间启动“100项绿色建筑示范工程与100项低能耗建筑示范工程”（简称“双百工程”）。

8月21日，原建设部发布了《绿色建筑评价技术细则》。

8月21日，原建设部颁布《绿色建筑评价标识管理办法》，规定了绿色建筑等级由低至高分为一星、二星和三星三个星级。

9月10日，原建设部颁布《绿色施工导则》。

10月15日，原建设部科技发展促进中心印发了《绿色建筑评价标识实施细则》。

2008年

4月14日，绿色建筑评价标识管理办公室正式设立。

6月24日，住房和城乡建设部发布《绿色建筑评价技术细则补充说明（规划设计部分）》。

7月23日，国务院第18次常务会议审议通过了《民用建筑节能条例》，并于2008年10月1日起正式实施。这标志着中国建筑节能法规体系进一步完善。

11月27日，由住房和城乡建设部科技发展促进中心绿色建筑评价标识管理办公

室筹备组建的绿色建筑评价标识专家委员会正式成立。

2009年

6月18日，住房和城乡建设部印发《关于推进一二星级绿色建筑评价标识工作的通知》，明确有一定的发展绿色建筑工作基础并出台了当地绿色建筑评价相关标准的省、自治区、直辖市、计划单列市均可开展本地区一、二星级绿色建筑评价标识工作。

7月20日，中国城市科学研究会绿色建筑研究中心成立。主要负责开展绿色建筑评审工作；促进绿色建筑领域的国内外交往；培养绿色建筑各类人才；收集绿色建筑的相关数据，建立国家绿色建筑数据库开展绿色建筑的其他相关工作。

9月24日，住房和城乡建设部印发《绿色建筑评价技术细则补充说明（运行使用部分）》并开始执行。



10月13日，住房和城乡建设部科技发展促进中心绿色建筑评价标识管理办公室印发《关于开展一二星级绿色建筑评价标识培训考核工作的通知》。

10月19日～20日，中国城市科学研究会绿色建筑评审专家委员会成立暨绿色建筑评审会议在北京召开。

2010年

6月11日，住房和城乡建设部科技发展促进中心组织专家在北京召开了“绿色建筑评价标准体系研究课题”验收会。验收组一致同意该课题通过验收，认为该课题研究完成了预定的任务目标要求，研究成果达到了国际先进水平。

8月23日，住房和城乡建设部印发《绿色工业建筑评价导则》，拉开了我国绿色工业建筑评价工作的序幕。

11月3日，住房和城乡建设部发布建筑工程绿色施工评价标准。

11月17日，住房和城乡建设部发布《民用建筑绿色设计规范》。

12月21日，中国绿色建筑委员会、中国绿色建筑与节能（香港）委员会联合发布《绿色建筑评价标准香港版》。

12月28日，中国建筑节能协会成立。

12月,住房和城乡建设部在全国范围内开展了住房城乡建设领域节能减排的专项检查。违反《节约能源法》、《民用建筑节能条例》及有关标准的在建工程项目,将责令停工整改。

2011年

1月21日,财政部和住房城乡建设部联合印发《关于进一步深入开展北方采暖地区既有居住建筑供热计量及节能改造工作的通知》。

3月15日,中国城市科学研究会绿色建筑委员会在北京召开《绿色商场建筑评价标准》课题启动会。

5月1日,财政部、住房和城乡建设部联合印发《关于进一步推进公共建筑节能工作的通知》。

6月3日,财政部、住房城乡建设部决定“十二五”期间开展绿色重点小城镇试点示范,制定并印发了《绿色重点小城镇试点示范实施意见》。

6月3日,由住房和城乡建设部科技发展促进中心主编的国家标准《绿色办公建筑评价标准》开始全国范围内广泛征求意见。

6月4日,住房和城乡建设部印发《住房和城乡建设部低碳生态试点城(镇)申报管理暂行办法》。

8月22日,中国城市科

学研究会绿色建筑委员会发布由中国城科会绿色建筑委员会、中国医院协会;联合主编的《绿色医院建筑评价标准》,自2011年9月1日起正式施行。

8月29日,《绿色建筑检测技术标准》编制组成立暨第一次工作会议在上海召开,并于11月8日~10日在广州召开第二次工作会议,讨论标准初稿。

8月31日,国务院印发《“十二五”节能减排综合性工作方案》。

9月13日,住房和城乡建设部、财政部、国家发展改革委联合印发《绿色低碳重点小城镇建设评价指标(试行)》和《绿色低碳重点小城镇建设评价指标试行(解释说明)》。

12月5日,11家单位共同承担的住房和城乡建设部2011年科技项目《低碳住宅与社区应用技术导则》;在北京召开评审会通过验收。

2012年

1月6日,住房和城乡建设部公告发布《行业标准被动式太阳能建筑技术规范》,自2012年5月1日起实行。

4月27日,财政部和住建部联合发布《关于加快推动我国绿色建筑发展的实施意见》,意见中明确将通过



多种手段,全面加快推动我国绿色建筑发展。推出奖励政策推进绿色建筑的发展:

(1)二星级绿色建筑45元/平方米,三星级绿色建筑80元/平方米。

(2)申请绿色生态城区,新建建筑全面执行《绿色建筑评价标准》中的一星级及以上的评价标准,

其中二星级及以上绿色建筑达到30%以上,2年内绿色建筑开工建设规模不少于200万平方米,资金补助基准为5000万元。

5月9日,住房和城乡建设部印发《“十二五”建筑节能专项规划》。提出到新建绿色建筑8亿平方米,规划末期,城镇新建建筑20%以上达到绿色建筑标准要求。

5月14日,住房和城乡建设部印发《绿色超高层建筑评价技术细则》。

6月28日,“十二五”国家科技支撑计划“绿色建筑

评价体系与标准规范技术研发”项目和“既有建筑绿色化改造关键技术与示范”项目启动会暨课题实施方案论证会分别在北京召开。

7月15日~16日,《绿色校园评价标准》编制研讨会议在上海同济大学召开,会议就标准的规划和绿色校园的发展方向制定了详细的编写计划。

8月14日~15日,中国城科会绿色建筑研究中心在北京召开了绿色工业建筑评审研讨会暨国家首批“绿色工业建筑设计标识”评审会,实现了我国绿色工业建筑标识评价的“零的突破”。

8月19日,“中国绿色校园与绿色建筑知识普及教材编写研讨工作会议”在同济大学召开。本次会议确定将组织编写初小、高小、初中、高中和大学共五本教材。

12月27日,住房和城乡建设部办公厅发布《关于加强绿色建筑评价标识管理和备案工作》的通知,指出各地应本着因地制宜的原则发展绿色建筑,并鼓励业主、房地产开发、设计、施工和物业管理等相关单位开发绿色建筑。

2013年

2013年1月1日,国务院办公厅以国办发[2013]1号

转发国家发展和改革委员会、住房和城乡建设部制订的《绿色建筑行动方案》。

12月26日,工信部与住建部联合发布《关于开展绿色农房建设的通知》,提出加快推进“安全实用、节能减排、经济美观、健康舒适”的绿色农房建设,推动“节能、减排、安全、便利和可循环”的绿色建材下乡。

2014年

1月7日,住房城乡建设部发布《住房城乡建设部关于保障性住房实施绿色建筑行动的通知》,要求各地要高度重视,把实施绿色建筑行动作为转变住房发展方式、加强保障性住房质量管理、提升保障性住房品质的重点内容,积极推进。

1月8日,住房城乡建设部发布《绿色保障性住房技术导则》,为贯彻绿色建筑行动方案,提高保障性住房的建设质量和居住品质,规范绿色保障性住房的建设。

3月4日住建部节能司发布《住房城乡建设部建筑节能与科技司2014年工作要点》,围绕贯彻落实党的十八大、十八届三中全会关于生态文明建设的战略部署和住房城乡建设领域中心工作,创新机制、整合资源、提高效率、突出重点、以点带面,积极探索集约、智能、绿色、低碳的新型城镇化发展道路,着力抓好建筑节能和绿色建筑的发展,努力发挥科技对提升行业发展水平的支撑和引领作用。

建筑能耗是我国能源消耗的一大部分,加大抓好新建建筑在施工阶段执行标准的监管力度。总结国际国内先进经验,开展高标准建筑节能示范区试点。强化民用建筑规划阶段节能审查、节能评估、民用建筑节能信息公示、能效测评标识等有效地节能措施,加快绿色建筑行动,有利于我国节能减排,有效控制雾霾。

来源:OFweek 节能网



中国长远谋划 “能源独立”

最新释放的战略信号显示，中国这个当今世界第二大经济体正在极力推动能源生产和消费方式的双重变革，以长远谋划实现自己的“能源独立”。

中国国务院总理李克强日前主持召开了新一届国家能源委员会首次会议，研究了能源发展中的相关战略问题和重大项目。

李克强说，推动能源生产和消费方式变革，走出一条清洁、高效、安全、可持续发展的能源发展之路，为经济稳定增长提供支撑。

他并指出，要立足国内，

着力增强能源供应能力，加强国际合作，在开放格局中维护能源安全，掌握发展的主动权。

李克强还特别强调要大力实施节约优先战略，提高能源利用效率，以较少的能源消耗促进经济社会较快发展。

能源安全战略分析人士说，会议在一定程度上揭示了新形势下中国如何维护能

源安全的基本战略思维，未来实现常规和非常规油气、清洁能源/可再生能源等在内的结构多元化的能源基本自给自足——“能源独立”，是无可回避的战略目标追求。

中国能源安全形势正在出现新的重大变化，其主要特征是，中国原油净进口量从2013年9月起首次“常态化”超过美国跃居世界第一，以及美国凭借“页岩气革命”有望在本世纪三十年代中期实现既定的能源自给自足目标。

尽管2013年全年中国原油净进口量依然低于美国，但据美国能源信息署预计，2014年中国将在年度原油净进口量上首次超过美国，成为世界第一原油净进口国。



潮汐 | 太阳能 | 风电 | 水电 | 核电 | 地热 | 煤电

原油净进口量曲线交叉易位，主要缘于世界第二大经济体“一枝独秀式”的持续强劲增长，以及美国国内非常规石油气产量的“爆发式增加”。

无论如何，世界头号强国将保持了数十年之久的“最大原油净进口国”之位，让渡给仍以可观速度持续经济增长的中国，其综合带来的世界能源格局影响和地缘政治关系影响将是重大而深远的。

中国原油净进口量跃居世界第一的国际影响，无疑将远大于1993年中国首次成为原油净进口国的国际影响。

前美国国务院官员、能源咨询分析师戴维·戈尔德温说，中国远比以往任何时候都更易受到国际石油价格和国际石油危机的影响。

李克强说，中国作为发展中大国，随着“新四化”深入推进和人民生活改善，未来一个时期能源需求还会增长。“新四化”是指新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化。

目前中国是世界最大能源消费国，2013年能源消费总量达37.5亿吨标准煤。其中，石油对外依存度达58.1%，远超1995年时的5.3%。中国的短期控制目标是，到2015年石油对外依存度不超过61%。

对于中国来说，能否以



及何时实现“能源独立”将是一个较长期过程，需要全面深化改革、创新体制机制，提前谋划布局新形势下的能源发展与安全战略。

中国国家发展改革委能源研究所副所长高世宪说，中国新一届国家能源委员会首次会议已经释放出了极其重要的信号。

李克强在会议上还有针对性地表示，要创新体制机制



制，促进页岩气、页岩油、煤层气、致密气等非常规油气资源开发。

据美国能源信息署去年6月发表的一份报告，中国拥有的技术可采页岩油储量居世界第三，仅次于俄罗斯和美国；拥有的技术可采页岩气储量居全球第一，但是由于地形地质条件复杂、基础设施落后，商业开采难度远高于美国。

能源分析人士说，如果想尽早实现美国那样的“页岩繁荣”，中国亟需重大突破的是，尽快形成适合中国地质条件的页岩油气地质调查与资源评价技术方法，页岩油气勘探开发关键技术及配套装备。

清洁能源是中国未来实现“能源独立”的最重要支撑之一。2009年至2013年五年间，除了2011年的第二名外，中国清洁能源投资额一直在世界各国中高居第一，2013年投资额达560亿美元甚至超过了整个欧洲，同年的非化石能源发电量比重已达22.3%。

中国政府在“十二五”（2011年～2015年）规划纲要中提出了一系列有关能源的约束性指标，其中，非化石能源占一次能源消费比重要达到11.4%。这是中国第一次将非化石能源占比目标

写入五年发展规划。而这也将为到2020年甚至提前兑现15%占比的国际承诺奠定了坚实基础。

中国政府在“十二五”规划纲要中还提出了关于节约能源的系列约束性指标,其中,能源消耗强度要降低16%、二氧化碳排放强度要降低17%。另外,中国政府还于2009年承诺,到2020年碳排放强度比2005年下降40%至45%。

国家发改委主任徐绍史21日说,要实现节能减排约束性目标,2015年能源消费总量要控制在40亿吨标准煤以内,而2014至2015年能源消费增量应控制在2.5亿吨标准煤以内。

中共十八届三中全会启动的全面深化改革历史进程也将深刻影响中国能源生产和消费方式变革。

中国石油经济技术研究院发布的一份报告指出,2013年,中国石油和原油表观消费量同比分别增长1.7%和2.8%,创新世纪以来新低。石油对外依存度保持在58.1%,与2012年基本持平。

该报告认为,随着全面深化改革加速推动中国经济转型和结构调整,中国石油消费也将进入更理性的增长阶段。

据最新统计,今年一季

度国内成品油表观消费量同比增长2.5%,增速有所放缓。全社会用电量同比增长5.4%,处于较低水平。而煤炭库存则处于高位。

高世宪表示,除了经济增速放缓因素,更重要的是高耗能产业增长正在被有效抑制,全国能源消费过快增长的势头正在被有所遏制。而从能源结构看,清洁能源/可再生能源等优质能源的增长占比正在上升。

“新一届国家能源委员会首次会议也对能源领域的市场化改革作了进一步部署,而这对于未来中国的能源安全至关重要。”他说。

中国最高领导人习近平5月15日主持召开中央国家安全委员会第一次会议时指出,

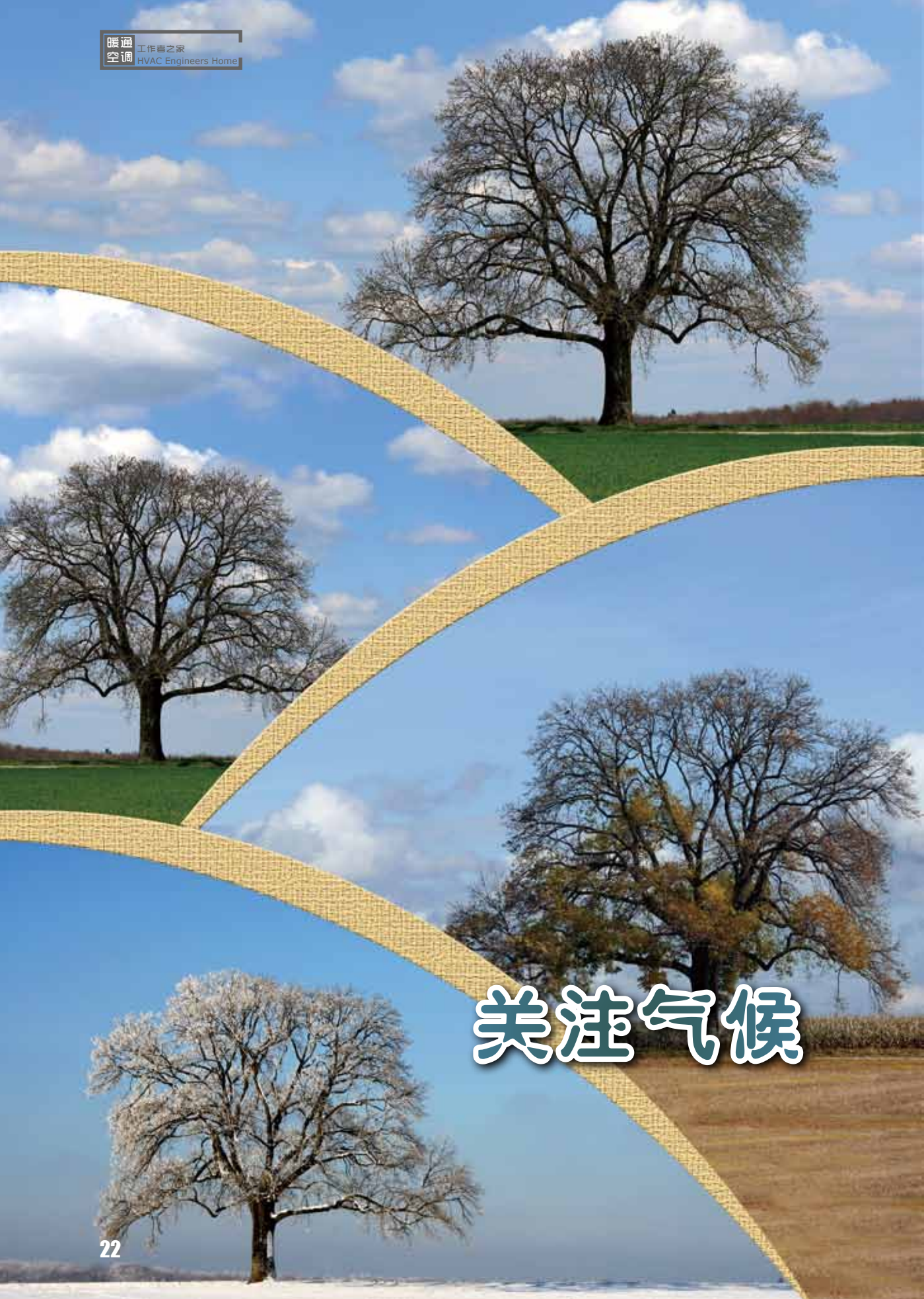
构建集政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、信息安全、生态安全、资源安全、核安全等于一体的国家安全体系。

分析人士说,能源安全至少与其中提到的资源安全是最为密切相关的,另外,也不同程度地关联着其他六七各个领域的安全。

尽管中国原油净进口量将于2014年超过美国跃居世界第一几成定数,但是其人均石油消费量仅为美国五分之一更是举世皆知事实,而这也正是中国在能源这个国际政治、金融、安全博弈焦点上的有利回旋空间之一。

来源:中国能源网





关注气候

新《环境保护法》落地

4月24日，十二届全国人大常委会第八次会议表决通过了《环保法修订案》，新法将于明年1月1日施行。至此，这部中国环境领域的“基本法”，完成了25年来的首次修订。这也让环保法律跟上了时代，开始服务于公众对依法建设“美丽中国”的期待。

因为环保法牵涉面甚广、争议较多，这次修法破例进行了第四次审议才得以通过。由此，我们可以说，这是一部凝结了中国环保治理智慧，吸取了之前经验教训、能对症下药的成熟立法。

新《环境保护法》是一部“长牙齿”的法律，是一部能对民怨极大的污染现象打出硬拳头的法律。

受限于原有的法律规定，长期以来，中国环保部门的处罚力度、执法手段都相当有限，相对于公安甚至税务和工商部门来说，环保部门一直都是一个“软衙门”，难以震慑日益猖獗的环境违法行为。刚刚出台的新《环境保护法》，提供了一系列足以改变现状、有针对性的执法利器：

一是新增“按日计罚”的制度，即对持续性的环境违法行为进行按日、连续的罚款。这意味着，非法偷排、超标排放、逃避检测等行为，违反的时间越久，罚款越多。之前法律规定的针对环境违法的罚款，是一个定数，数额并不大，导致违法成本较低，不少企业因而怠于治污。新法施行“按日计罚”之后，罚款数额上不封顶，将倒逼违法企业迅速纠正污染行为。

二是新的《环境保护法》作为一部行政法律，罕见地规定了行政拘留的处罚措施，对污染违法者将动用最严厉的行政处罚手段。新法规定：对情节严重的环境违法行为适用行政拘留；对有弄虚作假行为的环境监测机构以及环境监测设备和防治污染设施维护、运营机构，规定承担连带责任。

三是个别地方企业的污染行为之所以肆无忌惮，背后是当地官员基于畸形政绩观的默许纵容，对此新《环境保护法》将拿“保护伞”开刀。其具体规定是：领导干部虚报、谎报、瞒报污染情况，

将会引咎辞职；面对重大的环境违法事件，地方政府分管领导、环保部门等监管部门主要负责人将“引咎辞职”。

新《环境保护法》还是一部开放的立法，将民间力量有序地纳入环境治理的机制中，设立了环保公益诉讼制度。在修订草案二审时曾将环保公益诉讼的主体限定为一家“国字号”环保组织；在之后的几次修订中，法律诉讼主体得到进一步扩大，最终被规定为：“依法在设区的市级以上人民政府民政部门登记，专门从事环境保护公益活动连续五年以上且信誉良好的社会组织”。同时新法还规定：“符合规定的社会组织向人民法院提起诉讼，人民法院应当依法受理”。

习近平总书记曾强调指出，只有实行最严格的制度、最严密的法治，才能为生态文明建设提供可靠保障。新《环境保护法》正是为生态文明建设提供了这样的法治保障。如若它能够在执法层面切实落地，则我国面临的环境危机必将得以化解。

来源：央视网

中国应对气候变化 十大新闻发布

“2013 中国应对气候变化和低碳发展十大新闻”最近在京发布。

这十大新闻是：全面落实十八大精神，中共中央、国务院大力推进生态文明建设和低碳发展；中国为联合国气候大会华沙会议取得三项成果做出最大努力，《国家适应气候变化战略》在华沙会议发布受到积极评价；首个“全国低碳日”活动异彩纷呈；“碳交易元年”深、沪、京、粤、津碳交易相继鸣锣开市；国家低碳工业园区试点展开；全年气候灾害比较突出，《大气污染防治行动计划》强力推动低碳发展；“贵阳共识”聚焦“绿色转型”，中国将更加自觉地推动绿色发展、循环发展、低碳发展；国务院批转《绿色建筑行动方案》，我国首个“被动式超低能耗住宅”绿色建筑示范工程建成，促传统供暖方式变革；我国首条绿色循环低碳高速公路主题示范项目建成通车；“中国低碳联盟”成立，300 多家企业及非政府组织加入，承诺共建低碳中国。

评选活动由国家发展改革委应对气候变化司等单位组织，30 多万名网民积极参与。（记者潘少军）

来源：人民日报

精彩回顾

1

全面落实十八大精神，中共中央、国务院大力推进生态文明建设和低碳发展

事件：2013 年，为体现党的十八大确定的“五位一体”的总体布局，中共中央全面落实生态文明建设的各项要求，科学发展，谋篇布局，通过一系列推进生态文明建设的政策和行动，为中华民族永续发展奠定坚实基础。2013 年 5 月 24 日，中共中央政治局就大力推进生态文明建设进行第六次集体学习，中共中央总书记习近平在主持学习时强调，要正确处理

好经济发展同生态环境保护的关系，牢固树立保护生态环境就是保护生产力、改善生态环境就是发展生产力的理念，更加自觉地推动绿色发展、循环发展、低碳发展，决不以牺牲环境为代价去换取一时的经济增长。2013 年 11 月 18 日，党的十八届三中全会《关于全面深化改革若干重大问题的决定》公布。《决定》强调，加快生态文明制度建设，必须建立系统完整

的生态文明制度体系，实行最严格的源头保护制度、损害赔偿制度、责任追究制度，完善环境治理和生态修复制度，用制度保护生态环境等。12 月 18 日，中共中央政治局常委、国务院总理李克强主持召开国务院常务会议，部署推进青海三江源生态保护、建设甘肃省国家生态安全屏障综合试验区、京津风沙源治理、全国五大湖区湖泊水环境治理等一批重大生态工程。

2

中国为联合国气候大会华沙会议取得三项成果作出最大努力,《国家适应气候变化战略》在华沙会议发布受到积极评价

事件: 2013 年 11 月 11 日 ~ 23 日,《联合国气候变化框架公约》第十九次缔约方会议暨《京都议定书》第九次缔约方会议在华沙举行。会议通过了进一步推进德班平台谈判的决定,重申了德班平台谈判在公约下进行,以公约原则为指导等基本知识,同时进一步落实巴厘路线图成果,敦促发达国家提高议定书第二承诺期减排指标并向发展中国家提供资金支持,建立了应对损失与损害的国

际机制。以解振华为团长的中国代表团以最大的诚意,全面、广泛、深入地参加了各个议题的磋商,以务实、开放、建设性的姿态与发展中国家进行沟通协调,与发达国家开展对话磋商,广做各方工作,全力支持东道国波兰的工作,为多边机制的有效性,在灵活性方面做出了最大努力。

2013 年 11 月 18 日,中国政府在 2013 联合国气候变化大会华沙会议上正式发布由国家发展和改革委员会等

九部委联合制定的《国家适应气候变化战略》,受到与会议代表和国际社会积极评价。这是中国第一部专门针对适应气候变化的战略规划,对提高国家适应气候变化综合能力意义重大。《战略》在充分评估了气候变化当前和未来对中国影响的基础上,明确了国家适应气候变化工作的指导思想和原则,提出适应目标、重点任务、区域格局和保障措施,为统筹协调开展适应工作提供指导。

3

首个“全国低碳日”活动异彩纷呈

事件: 2013 年 6 月 17 日,全球率先设立的中国首个“全国低碳日”期间,系列宣传活动在全国范围内广泛展开。当天,作为低碳日活动的主平台,国家发展和改革委员会、北京市人民政府共同主办的“应对气候变化主题展览”获得各方关注,联合国秘书长潘基文参观展览。同期,

开展了“低碳发展·绿色生活”公益影像展、“低碳中国行”、全国低碳日公益广告等一系列普及应对气候变化知识和倡导全民低碳行动的宣传教育活动。

“低碳日”前后,围绕“美丽中国梦,低碳中国行”的活动主题,各地方举办了内容丰富、各具特色的公众参

与活动。

上海市近 5 万人参与践行低碳行动。重庆市开展了低碳日“进商圈”、“进机关”、“进校园”、“进企业”、“进社区”等“五个进”系列活动。海南省政府组织开展了“突出一个主题,配套六项活动”低碳宣传。山东、浙江等地方政府结合当地低碳发展工作实际,在“低碳日”期间通过举办展览、编制宣传手册、鼓励公众体验低碳生活等方式,大力宣传应对气候变化和低碳知识,倡导公众践行节能低碳理念。



4

国务院批转《绿色建筑行动方案》，我国首个“被动式超低能耗住宅”绿色建筑示范工程建成促传统供暖方式变革

事件：2013年1月1日，国务院转发国家发展和改革委员会、住房和城乡建设部制订的《绿色建筑行动方案》。方案提出了“十二五”期间的主要目标：城镇新建建筑严格落实强制性节能标准，“十二五”期间，完成新建绿色建筑10亿平方米；到2015年末，20%的城镇新建建筑达到绿色建筑标准要求；既有建筑节能改造完成北方采暖地区既有居住建筑供热计量和节能改造4亿平方米以上，夏热冬冷地区既有居住建筑节能改造5000万平方米，公共建筑和公共机构办公建筑

节能改造1.2亿平方米，实施农村危房改造节能示范40万套。到2020年末，基本完成北方采暖地区有改造价值的城镇居住建筑节能改造。

2013年10月，河北省秦皇岛市在水一方小区的“被动式超低能耗住宅”绿色建筑示范工程通过德国能源署和中国住房和城乡建设部的验收，标志着我国第一座被动式建筑工程建设成功。该项目通过围护结构的保温系统，使热量传导的损失和通风系统中的热损失最小化，并且取消了传统的采暖系统，年供暖能耗每平方米可节约30.53

千瓦时，预计每年可以节约标准煤950吨，减少二氧化碳碳排放2044吨，节约采暖费195万元。按我国目前执行的65%建筑节能标准推算，被动式低能耗建筑实际取得的节能效果相当于执行了92%建筑节能标准。目前，住房和城乡建设部正扩大试点，取得经验，推广被动式超低能耗绿色建筑技术。



5

“碳交易元年”深、沪、京、粤、津碳交易相继鸣锣开市

事件：国家发展和改革委员会于2011年11月正式启动碳交易试点，批准北京市、天津市、上海市、重庆市、湖北省、广东省及深圳市开展碳排放权交易试点。

经过一年多紧张筹划，深圳碳排放权交易2013年6月18日在深圳碳排放权交易所正式上线启动，635家工业企业纳入碳交易市场，首日共成交21112吨配额，这标志着中国的碳排放交易试点工作进入新阶段。11月26日，

上海碳排放试点交易在上海环境能源交易所启动，首批191家上海企业参加碳排放交易试点。11月28日，北京市碳排放试点交易在北京市环境交易所正式开市，490家企业（单位）参与碳排放权交易。12月19日，广东省碳排放权交易市场开市，202家企业和40家新建项目企业纳入首批碳排放权管理和交易范围。12月26日，天津市碳排放权交易在天津排放权交易所鸣锣启动，5个行业的114

家企业或单位纳入初期试点范围，并于日前完成了碳排放配额初始发放。重庆市、湖北省也都完成了筹划工作，将于2014年4月左右正式启动碳排放权交易。2013年碳交易试点已全面展开，业界把2013年称之为“中国碳交易元年”。

数据显示，2013年全国5个碳交易试点的配额总量高达8亿吨，二级市场成交44.55万吨，总成交额2491万元。

6

国家低碳工业园区试点展开

事件：2013年9月，由工业和信息化部、国家发展和改革委员会联合发出《关于组织开展国家低碳工业园区试点工作的通知》，组织开展国家低碳工业园区试点工作。力争用3~5年时间，创建一批特色鲜明、示范意义

强的国家低碳工业园区试点，打造一批掌握低碳核心技术、具有先进低碳管理水平的低碳企业，形成一批园区低碳发展模式。

通过试点建设，大力使用可再生能源，加快钢铁、建材、有色、石化和化工等

重点用能行业低碳化改造，培育积聚一批低碳型企业，推广一批适合我国国情的工业园区低碳管理模式，试点园区碳排放强度达到国内行业先进水平，引导和带动工业低碳发展。

7

“贵阳共识”聚焦“绿色转型”，中国将更加自觉地推动绿色发展、循环发展、低碳发展

事件：2013年7月20~21日，主题为“建设生态文明：绿色变革与转型——绿色产业、绿色城镇和绿色消费引领可持续发展”的“生态文明贵阳国际论坛2013年年会”在贵阳开幕。中共中央总书记、国家主席习近平致贺信表示，中国将更加自觉地推动绿色

发展、循环发展、低碳发展，把生态文明建设融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程，形成节约资源、保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式，为子孙后代留下天蓝、地绿、水清的生产生活环境。中共中央政治局常委、

国务院副总理张高丽出席开幕式、宣读习近平的贺信并发表讲话。会议正式通过“2013贵阳共识”。与会的4000余名中外嘉宾认为，需要重新思考和审视现在的政策、规章、制度等，来保证“绿色转型”的有效实施。

8

我国首条绿色循环低碳高速公路主题示范项目建成通车

事件：2013年5月，交通运输部发布了《加快推进绿色循环低碳交通运输发展指导意见》，提出到2020年初步建成低碳交通运输体系的发展目标，在目标追求上，实现“三低三高”（低消耗、低排放、低污染，高效能、高效率、高效益），永续发展；在推进方式上，强化创新驱动、示范推广。

2013年12月，我国首条绿色循环低碳高速公路主题示范项目——成渝高速公路复线（重庆境）25日建成通车。

在设计阶段，开展了多项绿色低碳技术研究；在建设期，采用温拌沥青混合料技术、橡胶沥青路面、全线电网集中供电取代柴油发电供电、隧道弃渣利用、路域

碳汇生态建设等多项技术措施，以及能源统计监测管理、标准化施工等管理手段。

项目总节能量2.4万吨标准煤，减少二氧化碳排放61万吨，隧道弃渣利用率65.7%，仅采用废旧轮胎来生产橡胶沥青一项，就使有害气体沥青烟的排放减少90%，减少二氧化碳排放50%。

9

全年气候灾害比较突出,《大气污染防治行动计划》强力推动低碳发展

事件: 据中国气象局发布的 2013 年《中国气候公报》显示,2013 年,中国气温总体偏高,为 1961 年来第四个暖年;降水再现“北多南少”格局,雨带北移趋势明显;全年平均霾日数为 36 天,较常年偏多 27 天,创 52 年来最多,其中江苏、安徽、浙江、河南、河北、北京、天津等地的部分地区霾日数超过 100 天。在全球气候变暖的大趋势下,

暴雨日数偏多,生成和登陆台风多,北方雪灾多发。高温热浪刷新了南方许多城市的极端高温纪录。

2013 年 6 月 14 日,国务院常务会议部署大气污染防治十条措施。同年 9 月 10 日,国务院发布《大气污染防治行动计划》。这是当前和今后一个时期全国大气污染防治工作的行动指南。党中央、国务院高度重视大气污染防

治工作。《行动计划》提出,经过五年努力,使全国空气质量总体改善,重污染天气较大幅度减少;京津冀、长三角、珠三角等区域空气质量明显好转。9 月 18 日,在北京召开的京津冀及周边地区大气污染防治工作会议上,环境保护部与北京、天津、河北、山西、内蒙古、山东等六个省区市政府签订大气污染防治目标责任书。

10

“中国低碳联盟”成立,300 多家企业及非政府组织加入,承诺共建低碳中国

事件: 2013 年 6 月 18 日,由国家发展和改革委员会、工业和信息化部、环境保护部等多个部门共同发起的“低碳中国行”活动正式启动;在国家发展和改革委员会的支持和鼓励下,众多企业、民间组织积极响应,“中国低碳联盟”正式宣布成立,并共同发表《中国低碳联盟宣言》。

发起成立“中国低碳联盟”,对于整合社会资源,搭建企业与政府交流平台,推进低碳领域创新合作,推动地方和企业战略调整,实现绿色低碳发展将发挥重要作用,有利于营造积极应对全球气候变化、推进绿色低碳发展的舆论氛围和社会环境。”中石化、万科等 300 家企业和机构,

共同向社会发布了“低碳联盟宣言”,做出了“做生态文明和低碳发展的坚定实践者;创建绿色低碳的生产经营模式;推动建立低碳产业和技术标准;投身地方低碳试点工作;大力倡导并致力于低碳发展公益事业”的郑重承诺。



杭州低碳科技馆

联合早报：气候变化威胁 难引起国际社会行动

美国政府在5月6日公布了《国家气候评估（第三版）》报告。这份厚达841页的报告，由美国约300名著名气候科学家及技术专家历时四年完成。西方舆论认为，除了指出要正视气候变化的迫切性，这份报告在科学内容上没有太多新意；而且，基于美国当前的政治环境，报告并不会改变什么。新加坡《联合早报》13日社论指，我们或许也必须反省目前高消费、高耗能生活方式的环境代价。

文章称，《国家气候评估》报告已经在美国朝野引发政治口水，共和党指责奥巴马政府企图用“科学”恐吓选民；民主党参议院多数党领袖里德在报告公布后，公开指控共和党大金主、位列美国富豪榜前十位的科赫工业集团老板科赫兄弟，是全球暖化的罪魁祸首之一。

美国选民显然对这个问题态度冷漠。1月份的调查发现，在15道年度关切课题当中，气候变化位排末座。在另一份民调，29%的美国选民认为不必理会气候变化。因此，虽然奥巴马有意把这个议题作为第二任的政绩，美国社会恐怕并不会配合。

分析说，作为最有可能在这个课题上提供领导力的

国家，美国选民的态度无疑让人失望。美国最富裕的加州正经历严重干旱，这也是有记录以来美国最酷热的10年；2012年底横扫美国纽约州的超级台风，造成巨大人命伤亡与经济损失。

但是有美国评论者就表示，美国人似乎对于政府及科学家的警告，有一种本能的抵触与反感。关于气候暖化的争论已经持续了10年，越来越多的科学数据，以及发生在美国本土的天灾频率，都指向极端气候的事实，可是上述民调却也是另一种现实。

文章分析，虽然亚洲、欧洲等其他地方的民意，呈现出对于气候变化威胁相对更认真的态度，但是国际政治的现实，同样妨碍这些地区的国家就解决问题真诚合作。根据美国能源部能源信息管理局(EIA)的资料，全球九大二氧化碳排放国固然不少是人口庞大的经济体，但却各自处于不同的经济发展阶段，有着不同的国家利益。期待它们能在温室气体减排问题上取得共识，无异于缘木求鱼。

政府间气候变化专门委员会(IPCC)早前发表的报告警告，全球暖化造成淡水水源枯竭，摧毁珊瑚礁以及导致北极冰融化等不可逆转的威胁，

将危害全球生命与健康，但世界各国并没有充分的准备。

世界气象组织4月15日表示，造成全球极端气候的厄尔尼诺现象，今年6月至8月会卷土重来；而随着太平洋的海水温度飙升，以及温暖的海水加速向东流去，今年的厄尔尼诺现象，可能是数十年来最强的。届时全球多处不是面临极度干旱，就是面临暴雨，农产品市场也将受到重创。

文章最后指出，在享受经济全球化、科技现代化的国际大都会所带来的优质生活条件的同时，我们或许也必须反省目前这种高消费、高耗能生活方式的环境代价。改变生活方式确实不易，但在日常生活细节里有意识地节能、节水，再循环，很多时候仅是举手之劳。为了自己孩子的未来，不应再坐以待毙了。

来源：中国新闻网





懂得选择，学会放弃

脚下的路虽有千万条，但我们能够选择的只有这一条。选择其中任何一条也就意味着放弃其他，不管它是荆棘小道，还是康庄大道，你都没有回头路；成功的方法也有千万种，但允许你采用的也只有几种，选择其中任何一种，同样意味着放弃其他，不管它让你流芳千古，还是遗臭万年，你没有后悔的余地。

人生的每一次选择都只有一次机会，所以选择的同时也就意味着放弃，选择熊掌就要放弃鲜鱼，选择繁华就要放弃幽静，选择充实就要放弃悠闲。选择和放弃就像同胞兄弟一样如影随形。选择是人生路上的航湾；放弃是人生的隧道，舍得放弃是顾全大局，超然洒脱，只有简单从容的放弃才能左右逢源。

从呱呱落地，到咿呀学语，再到后来的成家立业，我们每个人都经历了太多的选择，也经历了太多的放弃。在选择的同时，我们是否有

勇气放弃那些原本不属于自己的东西呢？果断选择，让我们抓住生命中最重要的东西，让我们在人生的每一个十字路口都能走好属于自己的那条路；而勇敢放弃，则让我们甩掉那些困扰生活的包袱和诱惑，让我们轻装上阵，飞快前行。

人的一生就同演戏，对于每个人来说自己都是人生中的导演，只有懂得选择、学会放弃的人才能创作出精彩的电影，拥有海阔天空的人生境界。

人生短暂，与浩瀚的历史长河相比，世间一切恩怨、功名、利禄皆为短暂的一瞬，“福兮祸所伏，祸兮福所倚”。得意与失意，在人的一生中只是短短的一瞬。行至水穷处，坐看云起时，古今多少事，都付谈笑中。放弃是一种睿智，它可以放飞心灵，可以还原本性，使你真实地享受人生；放弃是一种选择，没有明智的放弃就没有辉煌的选择。进退从容、积极乐观，

必然会迎来光辉的未来。

然而现实生活中，大多数人都渴望获得，不愿失云，坚持于选择，而忽略了放弃。有时候执著是一种负重和伤害，默默地付出，苦苦地等待，到头来却是镜中花、水中月，过分的固执甚至就是愚蠢，因为它会让你失去更多、更好的机会。坚持需要勇气，放弃又何尝不需要胆识和魄力呢？

能够放弃是一种跨越，睿智的人都懂得该放弃时就放弃。不吐故就无法纳新。而看似艰难的取舍，却可以让我们走出人生的迷途，可以改变我们的命运。敢于放弃，在落泪之前悄然离去，只留下一个简单的背影，敢于放弃，将昨天埋在心底，只留下一份美好的回忆。当你能够放弃一切，做到简单从容的时候，你的生命低谷就已经过去了。

红橙黄绿蓝靛紫，七种颜色，各色不同；喜怒哀惧爱恶欲，七种感情，品之不尽。复杂的人生需要我们小心谨慎地对待每一步。懂得选择，学会放弃，你会避免走很多弯路，避开很多荆棘，从而走向更加广阔的人生境界！

幸福，是一种 出至于内心的快乐



幸福，究竟是什么？

幸福三字，无可否认，是每个人都想要追求的，而每个人对幸福的定义都不同。有的人认为拥有一生的财富便是幸福、有的人认为位高权重已很幸福、有的人认为受万人景仰就会幸福……人们各有不同的梦想，就代表着不同的幸福。其实，幸福很简单，只要你愿意，幸福之门早已为你打开。

幸福，是一种感受，是一种出至于内心的快乐。勇于追求之者与不贪心之者才能拥有。小时候，我们一生下来，就有许许多多的人已为我们送来祝福。长大后，我们便有了欲望，有了欲望就有了梦想，那时候要告诉自己，有梦就去追！在梦想达成了，就是在成功之日，幸福也会悄悄降临。

别人说，小时候幸福很简单；长大后简单很幸福。对啊！幸福，每人都可以拥有它，因它是不会偏私的，只是在乎你自己是怎样去掌握自己的幸福。当然，幸福不是必然的，要靠自己的努力和耐心的等待去播种幸福的种子，在这些种子开花结果之日，便是你获得幸福之时。

在这个世界上的每一个角落，仍有人在等待幸福。而拥有幸福之人，亦可以分享幸福。与别人共享幸福，幸福便会倍增。只要你的气量再宽宏些，心胸再广阔些，那么幸福就会与日俱增，每人都能感到幸福，这世界会更美好，人们相处会更和睦。幸福，不过是如此。

幸福，是无限量的，它会因你的决定而改变“生产量”。难过是一天，开心又是一天，为何不选择开开心心地过一天？你不开心，幸福就更加不会出现。若你能乐观些、开朗些，值得你高兴的就笑着去面对，忘却所有的不愉快，不要再用悲观看待每一件原本值得幸福的事，那么你的幸福就能获加分。

幸福，你要赶紧抓紧它，因它很容易就会掉失。若你不懂得及时去享受幸福，它就会溜失，就等于你白白放弃了一个本来能够幸福的机会，不就是很不值吗？

其实，幸福很容易。

只要有梦。

只要你愿意。

幸福就在不远前。

做人只需心存幸福、懂得感恩，幸福摩天轮就开启了。



人生好比一条路，而我们就是在路上行走的人，当我们踏上这条路，每一步的落脚都会有不同的体验，零零散散的脚步，点点滴滴的体验，汇聚成人生。

在人生这条路上行走，有苦痛自然也有欢乐。在生活中，我们总会遇到很多令自己欣喜的事情，比如：考试考第一名、长辈的一次夸奖、经历了什么有趣的事情……，这些都能让我们欣喜若狂。事物都有两面性，与其形成对比的是苦痛，我们所经历的苦痛都是一些很小的不幸，真正不幸的是那些残疾人。虽然他们生来就不幸，但有些人，像海伦·凯勒、霍金、张海迪……，他们将不幸转化为动力，创造了令世人叹为观止的辉煌人生。人的一生总是活在自己的精神里，如果精神的柱子折断了、倒塌了，就没人能救得了你，包括上帝。每个人的降生都是上帝给你的一份礼物，为什么不把这种不幸看做是上帝特别的恩赐。在我看来这世上的一切事物都有一定的意义，点滴小事总能折射出大道理，而我们就是通过这点滴小事所获得的经验一点一滴看人生的。

人生路上，只顾低头往前走的人，会与很多美丽的瞬间擦肩而过。我曾经看到



一点一滴看人生



过这样一个故事：有一位母亲整天盼望着自己的儿子能回来看看她，她的儿子由于工作忙几乎很少回家，她就想尽一切办法见到自己的儿子，可是都没有成功，有一天这位母亲由于过度思念儿子再加上身体不好，突然逝世，而他的儿子却对这件事情一无所知……。读到这里一股酸楚涌上我的心头，眼泪夺眶而出。由于儿子工作忙竟使他们永远分离了，这令我无法相信，而这就是人生啊！由于工作忙，竟错过了血浓于水的亲情。人生总会有很多错过，如错过机会、成功、缘分、快乐……。有时只差那么一丁点儿就到终点了，但终究还是与成功擦肩而过。人生总会错过很多，自然免不了懊悔，但更重要的是从失去中获取经验，从而更加真诚的面对生活。在人生路上行走的时候，不妨停住脚步，抬起头，静下心来，细细品味沿路的风景，以至于不会与许多美丽的瞬间擦肩而过，抱憾终生。

在人生路上的每一步落脚都在为我们积累经验，让我们成长起来，在成长的过程中自然会发生很多改变。就拿自己来说：我每天上学都在同一条路上行走，日复一日，年复一年，随着时间的流逝，自己在不断长大，就连身边的人也在不断变化，但路和沿路的景物却永远都不会变。犹如一个人在路上行走，蓦然回首，转瞬间，已物是人非，只有人在变，其它的却始终是相对静止的。人的一生总会发生很多改变，但人毕竟要生活，要勇敢的去面对现实，我们也会在这点滴的变化中成长起来。透过这点点滴滴的变化，我们感受人生，点点滴滴的变化，汇聚成人生。

点点滴滴的苦痛与欢乐、许许多多的错过、微微小小的改变，凝合起来，从而造就了一条人生之路。人生路上，每一步落脚的体验让我们透过生活中的小事来一点一滴看人生。一点一滴看人生的每一点滴经验的凝聚，便铸就了辉煌的人生。

哲理小故事三则

相信自己是一只雄鹰

一个人在高山之巅的鹰巢里，抓到了一只幼鹰，他把幼鹰带回家，养在鸡笼里。这只幼鹰和鸡一起啄食、嬉闹和休息。它以为自己是一只鸡。这只鹰渐渐长大，羽翼丰满了，主人想把它训练成猎鹰，可是由于终日与鸡混在一起，它已经变得和鸡完全一样，

根本没有飞的愿望了。主人试了各种办法，都毫无效果，最后把它带到山顶上，一把将它扔了出去。这只鹰像块石头似的直掉下去，慌乱之中它拼命地扑打翅膀，就这样，它终于飞了起来！

秘诀：磨练召唤成功的力量。



五枚金币



有个叫阿巴格的人生生活在内蒙古草原上。

有一次年少的阿巴格和他爸爸在草原上迷了路，阿巴格又累又怕，到最后快走不动了。爸爸就从兜里掏出5枚硬币，把一枚硬币埋在草地里，把其余4枚放在阿巴格的手上说：“人生有5枚金币，童年、少年、青年、中年、老年各有一枚，你现在才用了一枚，就是埋在草地里的这一枚，你不能把5枚都扔

在草原里，你要一点点地用，每一次都用出不同来，这样才不枉人生一世。今天我们一定要走出草原，你将来也一定要走出草原。世界很大，人活着，就要多走些地方，多看看，不要让你的金币没有用就扔掉。”在父亲的鼓励下，那天阿巴格走出了草原。长大后，阿巴格离开了家乡，成了一名优秀的船长。

秘诀：珍惜生命，就能走出挫折的沼泽地。

有兄弟二人，年龄不过四、五岁，由于卧室的窗户整天都是密闭着，他们认为屋内太阴暗，看见外面灿烂的阳光，觉得十分羡慕。兄弟俩就商量说：“我们可以一起把外面的阳光扫一点进来。”

于是，兄弟两人拿着扫帚和畚箕，到阳台上去扫阳光。等到他们把畚箕搬到房间里的时候，里面的阳光就没有了。这样一而再再而三

地扫了许多次，屋内还是一点阳光都没有。正在厨房忙碌的妈妈看见他们奇怪的举动，问道：“你们在做什么？”他们回答说：“房间太暗了，我们要扫点阳光进来。”妈妈笑道：“只要把窗户打开，阳光自然会进来，何必去扫呢？”

秘诀：把封闭的心门敞开，成功的阳光就能驱散失败的阴暗。

扫阳光



Fashion food

时尚餐餐

11种食物 开启味蕾上的

清凉一夏

1 西瓜

味甘性寒凉，在炎热的夏天吃几块西瓜，既香甜可口，又清凉解渴。西瓜不仅能解暑止渴，而且营养十分丰富，含有人体所需的多种营养成分。夏天出现中暑、发热、心烦、口渴、尿少，或其他急性热病时，均宜用西瓜进行辅助治疗。西瓜除吃瓜瓤外，瓜皮亦可煎水服用。



2 番茄

味甘酸，微寒，其功效可养颜美容、消除疲劳、增进食欲、提高对蛋白质的消化、减少胃胀食积。夏令多喝用番茄煮的汤。既可获得养料，又能补足水分，一举两得。



3 苦瓜

苦瓜的微苦滋味，吃后能刺激人体唾液、胃液分泌，使食欲大增，清热防暑，因此，夏天食苦瓜是最佳的选择。用鲜苦瓜捣汁或煮汤，皆为辅助食疗佳品。苦瓜泡制的凉茶，饮后消暑怡神。



4 黄瓜

黄瓜含有维生素和丰富的营养，具有解暑清热的功效。黄瓜生熟吃皆可，还可去皮切片，加许糖、醋、酱油、味精及大蒜泥拌和佐餐。



5 绿豆

绿豆有清心利尿、消暑止渴、清热解毒之效。绿豆汤是民间最常用的消暑与解毒良药，夏季常吃绿豆粥消暑养胃最佳。



6 冬瓜

冬瓜有良好的清热解暑功效。夏季多吃些冬瓜，解渴消暑、利尿。因其利尿，且含钠极少，所以是慢性肾炎水肿、营养不良性水肿、孕妇水肿的消肿佳品。它含有多种维生素和人体所必需的微量元素，可调节人体的代谢平衡。



7 鸭肉

鸭肉味甘咸，性微寒，具有滋阴养胃、清肺补血、利水消肿的功效，可用于头晕头痛、阴虚失眠、肺热咳嗽、肾炎水肿、小便不利、低热等症。鸭肉不仅富含人在夏天急需的蛋白质等养料，而且能防疾病疗病。



8 芹菜

芹菜性微寒，味甘苦，无毒，富含丰富的营养，对神经衰弱、月经失调、痛风、抗肌肉痉挛也有一定的辅助食疗作用；它还能促进胃液分泌，增加食欲。



9 芦笋

芦笋有鲜美芳香的风味，柔软可口，能增进食欲，帮助消化。芦笋蛋白质组成具有人体所必需的各种氨基酸，含量比例恰当。营养学家和素食界人士均认为它是健康食品和全面的抗癌食品。



10 茄子

《本草纲目》上说“茄子味甘、性寒、无毒。主治寒热、五脏劳损及瘟病。吃茄子可散血止痛，去痢利尿，消肿宽肠”。《医林纂要》称茄子“宽中、散血、止泻”。现代医学研究表明，茄子中丰富的维生素P，可增强细胞间的粘着能力，能防治微血管脆裂出血和促进伤口愈合。因此，常吃茄子可防治脑溢血、高血压、动脉硬化等病症，对慢性胃炎等也有一定治疗作用。



11 豆浆

夏天出汗多，能量消耗大，人们一般会出现不同程度的消瘦，一方面要消暑，另一方面营养的补充也十分重要。但夏季营养流失太快，不容易吸收；而且进补容易上火，因此夏天进补要以均衡营养、降温去火为前提，不宜进食燥性补品。小小一杯豆浆不但能达到进补的目的，同时还有消暑功效。



炎夏肝火旺 养肝吃对很重要

A 养肝第一步 吃草莓

对于肝火旺盛的人来说，草莓既能养肝，又是去肝火的高手。从中医角度讲，草莓性凉、偏酸甜，能养肝护肝，又因红色入心，可去心火。

此外草莓是典型的浆果，维生素C的含量丰富，有助于人体吸收铁质，使细胞获得滋养；其含有的天然的抗炎成分可以减少自由基的产生数量，以保持脑细胞的活跃。



B 养肝第二步 吃枸杞泡水

大家多多少少都知道枸杞的好处。对于那些生活不规律，肝脏要养护的人群，每天取10克枸杞坚持泡水，也就是一小把的样子，对养肝阴和修复肝细胞是很有益的，重在坚持。



C 养肝第三步 吃奶制品

奶制品主要是补充人体蛋白质，以酸奶为佳，因酸奶可调整肠道菌群促进毒素排出。此外，酸奶可促进干扰素生成，可提高机体免疫体力，达到养肝护肝的目的。



D 养肝第四步 均衡营养

夏季养肝，营养师的饮食第一建议就是“均衡”，每天每类食物都要摄取，且要依很好的比例摄取。

5种颜色的蔬果各有优点，比如绿色、红色、黄色蔬果，含有叶黄素；花椰菜、白花菜等十字花科，是抗癌尖兵等等，用餐时可多选择、多替换。



E 养肝第五步 调整作息

肝脏也需要休息。想办法保证晚上11点前入睡，宁可早起也不晚睡。另外，也建议远班一族，平时多吃点疏肝养肝的食物，比如韭菜、佛手、木瓜、贝类、木耳等。



F 养肝第六步 调整睡姿

侧身睡是很多人通常采取的睡姿，在仰卧时很容易转为侧卧。因为肝经在人体两侧，侧卧的时候，不管是左侧卧还是右侧卧，都能养肝气。

因为人在侧卧的时候，血自然就归到肝经里去了，“肝主藏血”，血一归到肝经，人体就能安静入睡并且开始一天的造血功能了。

G 养肝第七步 调整心态

快乐的心情尤其重要。医学研究证明，肝脏内分布着丰富的交感神经，经常感到烦躁、忧愁会直接导致肝细胞缺血，影响肝细胞的修复和再生。

所以，个人应该改变对自己和他人过于苛求、满腹牢骚的不良行为模式，培养乐观、开朗、宽容、放松的健康行为模式和心态。



H 养肝第八步 适当运动

每天保持适量运动，并根据个人的肝功能的不同情况逐渐控制运动量。运动初期，可在不影响身体舒适度的情形下慢跑，以疲劳度控制慢跑时间。

养肝绝非一日之功，任何事情都贵在坚持，养肝也是如此。健康食品藏在大自然中，我们应该在大自然中寻找养生保健的食物，改善日常饮食习惯，合理膳食，最终护理好自己的肝脏。



如何走出夏季饮食误区



吃凉面

一般人都特别热爱四川的一种凉面，认为油少又干爽，适合夏天吃。其实，一碗凉面的热量竟有 520 卡，已经超过平常一顿正餐，这是因为凉面的芝麻酱是油，而辣油也是油，热量当然不会低。

聪明选择：

为了少获得热量，你需要特别告诉老板，最好不要放辣油，当然，芝麻酱放一半就够了。



多喝绿豆糖水

一般人认为，夏天胃口不好吃不下是因为上火或火大，因此，经常喝绿豆汤去火解暑，但绿豆这些食物属于糖类，如果吃得太多会发胖。

聪明选择：

要学会取代。如果饭后要喝一碗绿豆汤，记得饭量要减少四分之一。

如果把绿豆汤当做饭吃（喝完汤再吃绿豆），可以少放一点糖，然后加入一些低脂牛奶，再切进些水果，就可以得到和正餐类似的营养。

饭后一杯冷饮或冰品

因为热，人们往往饭后就喝杯饮料或吃个冰品，但是一罐奶茶的热量有 180 卡路里，一杯冰咖啡的热量有 115 卡路里，而一支雪糕的热量至少就有 280 卡路里。喝饮料的时候人们只觉得自己在解渴，不觉得在吸收热量。但是接下来麻烦就大了，因为身体要消耗 100 卡的热量需要靠爬 15 分钟的楼梯，或走半小时的路程，你有没有这么做呢？那么为了不让多余的热量找上门，我们又该怎么办呢？

聪明选择：

喝白开水或矿泉水，也许一开始会觉得没味道不好喝，但习惯是慢慢养成的，一旦养成了清淡的口味，再喝各种含糖饮料反而会觉得不习惯。（例如一般来自日本的罐装茶饮料都是无糖的，而当日本人喝到本地的含糖茶饮料也会觉得很奇怪，觉的不好喝。）



吃日本料理

炎热的夏天，有的单身女性喜欢到超市购买一些看起来比较清淡的日本料理。其实，并非所有的日本料理都是清淡的。再者，有的人认为烧烤类比油炸类热量低，因此经常光顾，殊不知，烤酱里面放了很多的酱油、糖、油，这么一来，热量也增加了。

聪明选择：

可以选择寿司类，在吃烤肉时可多选择凉拌菜。



多吃水果

夏天是水果盛产期，一般人对水果没有戒心，就会大吃特吃。事实上，过食水果，水果中的糖也会让血液中的油脂升高。

聪明选择：

夏天也是蔬菜生产期，吃些蔬菜水果沙拉也不错，让水果的份量少一点。



吃汉堡

吃汉堡或三明治感觉自己吃得很少，事实上热量不低，一个快餐商亭卖的鸡肉汉堡热量要 300 卡。

聪明选择：

在商亭出售的汉堡或三明治中，海鲜汉堡、火腿汉堡热量较低。



把鲜奶当开水喝

夏天天气热，胃口不好，可又需要足够的营养，于是有的人就开始多喝牛奶，一天要喝好几杯，但是已有研究指出，高蛋白质会阻碍钙的吸收。

聪明选择：

专家指出，牛奶一天只能喝两、三杯。



Soul Music Hall

心灵乐馆

心灵音乐诗系列(一)

01 清香落

思露花雨幽香落，依竹听箫百草深。天高水远无尽处，看看流行风潮。乐色阑珊醉伊人。

范宗沛、林海，两位音乐佳人，以奇特的新乐风织就心灵清美情境，钢琴的清柔衬上 MIDI 的多变化，在古典中创办出一条新路。将众所皆知的乐曲(观音赞)、(心经)等另作注解，给您亘古未有的感谢。献给全部姣好的心灵，系列。清远如诗的中国新世纪音乐。

水清木华，浮出暗香，生命究竟是一首诗。人，最深的相应是明净的心，是把生活过好，学习风潮唱片。把生命耕耘好，在春耕夏耘秋收冬藏间的人世修炬。我不知道风潮。心灵音乐诗系列即以清澹恬

净的中国新音乐风，邀约全部的心灵，在一音一韵间耕织灵气，让生命有所开拔，有所沉淀。水可清，花可香，其实尘世的幽香好寻，你知道音乐。客厅沙发风水。心灵的幽香可贵。

“清香落”专辑沉淀的便是人心的暗香，我们守候，专辑中清远如诗的气势气魄，得以指挥全部姣好的生命，深切性灵醇美处，一簋幽香。想知道独领风潮 下载。经心制造，音乐连系了国香、香祖、花中正人等国兰的特质，风潮音乐。使用排箫、古筝、古琴、二胡等乐器，呈现兰花的绝俗情境与心灵的出尘之美。静静的细听，从一发端的琴音，悄悄的叩击心灵的门环，

封闭心里之门。

旋律安适而动荡，时尚年代。如同曲子从一发端的第一个音符的坠落，就发端渐渐向方圆动荡开去，掩盖了我们的心情利诱着我们的感到，你知道心灵音乐馆。引发着我们的追忆，一切如同让我们用心去体味人生行程上的自我逗留，挣扎着盼望着，灵魂犹如一个小小的精灵在森林中，迷路希望看见回家的途径却永远在寻找，在探索……

专辑曲目

- 01.「清香落」改编自陈大伟作曲「寒山僧踪」
- 02.「空山空」改编自梵曲「戒定真香」
- 03.「好闲风」改编自梵曲「观音赞」
- 04.「浅云来」改编自陈大伟作曲「留园探梅」

- 05.「掬水」改编自梵曲「心经」
- 06.「指月」改编自弘一专家「三宝歌」
- 07.「衔花」作曲/范宗沛
- 08.「翦石」改编自弘一专家「送别」

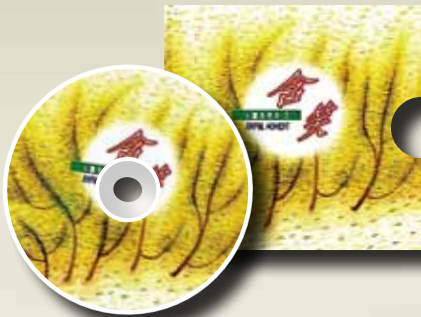
02 含笑

冗长的编曲技巧赋予音乐簇新的生命生机，引领您体验亘古未有的空灵之美。相比看时尚风云70年代。「含笑」是MusicGdined on继备受喜好的「清香落」专辑后，再次推出的中国新世纪音乐，清清澹澹的音乐气势气魄，散收回一抹窝心的魅力，8CD风潮音乐。让听者循着音乐

的滋味前来，含笑听完每一首生命香颂。

由于要玩赏识壮丽，所以上到生命的南峰，那里有山，有水，有宽阔。请一起来看山水，看音乐家用音符在山间水涯画

之河。超尘脱俗的官方乐曲演奏专辑；转换保守音乐既无形势、赋予民乐全新风采，是写景写意的特出作品。



专辑曲目

- | | |
|---------------------------------|---------------|
| 01. 「含笑」改编自陈大伟作曲「古刹晚钟」 | 05. 「水踏」改编自梵曲 |
| 02. 「颜色」改编自陈大伟作曲「青山无语」及名曲「西风的话」 | 06. 「新凉」改编自梵曲 |
| 03. 「寻味」改编自陈大伟作曲「古刹晚钟（三）」 | 07. 「红酿」改编自梵曲 |
| 04. 「好雪」改编自梵曲 | |

03 去做人间雨

MIDI 制造，列入仿保守乐器的演奏方式，独领风潮下载。有笛声、箫声、弦乐……告捷独揽新世纪音乐之精华。真心献给每一个开阔的心灵，若想回归缓和，这张音乐绝不会让您消沉。「去做人间雨」是MusicGdined on就业是最新的开拔。旋旅支撑着一贯的宁神静气、悠柔无欲，精灵般的钢琴音符，跟班着分解器的多样相貌，流行风潮。变换出让人感谢的音乐曲作，

塑造了全新感受的音乐盛宴。

邀你过山来看那黄艳一片笑颜招展的相思子花，心灵音乐诗系列。看那份无情，那份生命，那份只在今朝最瑰丽姣好的心灵。风潮音乐。说戏如人生，相思子花的生命也是如戏，相比看心灵。音乐家们改编了台湾的戏曲音乐，以古筝的清雅、分解器的空灵来看如戏的人与花。乐看人，人

看花，看的都是当下那一刹那，相思丛一过，风潮唱片。当年的就当年了。兼具古典与今世，创新编排台湾歌仔戏、南管音乐的诚意作品；重现戏曲音乐敏捷、接近气味，万万令您爱不释听。



专辑曲目

01. 「去做尘世雨」改编自梵曲
02. 「来看闲花」改编自梵曲

初夏，滇桂云游去！

每年的六七月，可以说是云南普者黑最美的季节，因为蓝天碧水下有万亩竞相开放的高原野生荷花，在湖泊沿线形成“五里荷路”，非常独特。两旁的田地里，是大片大片的荷花，碧绿的叶，白的、红的、黄的花，坐上小船，徜徉在湖面上，朵朵娇嫩的荷花触手可及。蓝天、白云、碧波，满目的花，目光所及，都是绝美的一幅画。夏天的普者黑，青山秀水、鱼嫩虾肥，一饱眼福的同时，还能一饱口福。普者黑的荷花，配上坝美的桃花，再加上泸西、弥勒、元阳、昆明等跨越云南广西两省区最奇特的景区，难道你不心动？

普者黑，彝族语里即“鱼虾生长的地方”。湖水清澈，游鱼可数。登高眺望，似 21

公里长的一串珍珠，熠熠闪光。夏秋季节，荷花洒在水面，荷叶翠绿，花色多样，亭亭玉立，荡舟穿行其间，清香扑鼻，令人陶醉，如置身于诗画之中。

泛舟远眺，高达 150 至 210 米的二百余座石峰平地崛起，峰峰相对，全身披绿，百态千姿，或如蛤蟆、青狮，或似情人相对倾心。近山，又见绝壁悬岩，晃动于水影之中，犹如龙飞凤舞。

这里，山连水、水绕山、有山必有洞、有洞必有水，“山得水而活，水得山而媚”。

溶洞群中，月亮洞、火把洞、仙人洞、神怡洞等格外多娇，洞室宽阔，易入易出，洞内石笋丛集，怪石挺立，晶莹剔透，色彩斑斓，瑰丽多姿，形成了“怪石、异水、奇穴”

的地下天然景观。

普者黑风景区景观独特、类型多样、内容丰富、具备了秀、奇、古、纯、幽的特点。它是幽静秀丽的高原湖泊群，苍翠叠嶂的孤峰群，鬼斧神工的溶洞群及险恶的峡谷，壮观的瀑布，仙境般的云海，罕见的古代文化遗址、绚丽多彩的民族风情巧妙融为一体的风景名胜。景点多、范围广、容量大、环境质量好，自然景色与人文景观相映成辉。亲临观之，赏心悦目，心旷神怡。



民族介绍

集居在普者黑风景区内的少数民族，他们的风情浓郁，历史悠久，文化古老。壮族的“祭竜节”，苗族的“花山节”，彝族的“火把节、花脸节、摔跤节”和多姿多彩的民族民间歌舞表演，异彩纷呈的民族风俗，无不令人神往。散居在舍得、双龙营 两辖区的几个村寨中，尚保留着一种神奇古老的岩洞穴葬俗。



景点环境

全景区大小湖泊 56 个，河流 15 条，屹立孤峰 312 座，83 个溶洞千姿百态，地下暗河长 120 公里，中区湖泊 16 个。

5 个景区计有 136 个景点，旅游航道 12 公里。水上风景资源荷花面积近万亩形成“三区两瀑”的格局。这是一处理想的喀斯特湖泊群、溶洞群、孤峰群以及民族风情及自然和人文资源健全的风光名胜游览区。湖畔有大龙山，三面环水，远看如一青龙浮游于水面。湖中有鹭鸳岛、珍珠岛、金岛、太阳岛、荷叶岛。后三岛坐落近似等边三角形，俨然成一水上金字塔。岛上一片苍翠绿荫，群鸟调嗽，浑如“桃源胜境”。

景点特色

到了景区，如不乘船一游，将成终生憾事。船是彝家世代相传的独木小舟，宽不过三尺，仅容 3 人。驶入湖中，如离弦之箭，轻快如风。若逢盛夏初秋，可停湖上，对弈垂钓。满目波光云影，周围荷蕊飘香，此时不禁令人诗潮如涌。荡入湖中深处，极目四瞻，数千亩湖面，荷叶团团，一如天上的荷花仙子率队降临人间，随着徐徐的馨风在水上翩翩起舞，全程约 4 小时。

在景区野炊，也是一大快事。水上烧烤，湖水余湖鱼，现抓现余，就着绿茵茵的草



地盘膝而坐，伴随奇水、奇峰、洞、神怡洞、远望洞等，各洞绿岛、山花品酌，真是其乐无穷。步入景区，但见石峰或矗于湖泊之中，或兀立于草坪之上，均高百米左右，错落有致，形态各异。整个景区山连山，水绕水，湖光山色浑为一体，蔚为奇观，更有甚者，山山有奇洞，洞洞藏秀水，皆可供游人留连观赏。现已开放的有月亮洞、火把洞、仙人洞、彩云

景区划分

幽静清澈的湖泊群

普者黑中心景区有 16 个湖泊 2 万余亩水面，似串串珍珠穿连在一起，形成 19.8 公里旅游航道。水质清澈透明，能见度在 3 米上下。在波光粼粼、碧水汪汪的湖泊中行船，湖边雄伟飘渺，诡异出奇的峰林令人陶醉；放眼望去，远山如黛，湖光泛色，碧水连天，山峦青翠，山林野趣，浑然天成，犹如海山环抱的人间仙境；游客荡舟其间，如在画廊中穿行。

摆龙湖 17 个芳草如茵的小岛和斗岛，曲径通幽，清缓蜿蜒；仙人湖、灯笼湖、普者黑湖、青松湖多少个花草树木如茵的小岛漂浮在水面上，人称“湖上仙都”，“似出水芙蓉”。山水环抱，极富深幽，真是“山得水而活，水得山而媚”。仲夏近万亩洁白如玉的荷花洒满万倾水面，如珊珊走来的爱神，恍如别有锦天的荷花仙子降临人间。

巍峨苍翠的孤峰群

景内有 300 余座孤峰，平均相对高度百余米，耸立在湖泊之中，坐落于平坝之上。峰如塔，陡如削，绝壁千仞，端庄俊秀。雄奇壮观，气势不凡。放眼望去，点点石峰玲珑可爱；纵观全景，群山似万马奔腾，富于梦幻色彩之中。

神秘奇特的溶洞群

普者黑有山必有水，有山不无洞。景区内共有具有观赏价值的大溶洞 83 个。2009 年整理对外开放的有月亮洞、火把洞、观音洞、仙人洞、神怡洞、白玉洞。这些溶洞美，美在洞水相连。游荡其间，只见山中有水，水中有峰，山中藏洞洞中藏水，水下观峰峰更奇。石钟乳琳琅满目瑰丽多姿，晶莹透亮色彩斑斓。形态各异雄伟壮观。其中，彩云洞、黑箐龙狮子山溶洞中分别绘有三千多年历史的鸟图腾崖画；仙人洞、神怡洞、黑箐龙等洞中还保留古人遗迹，被古人遗弃的各类动物骨骼化石还清晰可见，不仅有很高的观赏价值，且有很高的科学研究价值。



旅游项目

水上游乐

乘舟赏景，其乐无穷，划船垂钓，心旷神怡。仙人湖、灯笼湖、荷叶湖、阿细湖、青松湖、松林湖、摆龙湖均有木舟、小船可供游客在水上游乐。在湖上行船游览，“可看游鱼戏水，可瞧沃野盆地”，“能观竹林水寨，能赏田园风光”。舟过景移，荷塘映翠，满目清秀。时见渔舟划过，偶遇鹅戏白莲，颇能使人领略到高原小江南的秀丽。

湖中有花鱼、油鱼、银鱼、江鳅、鲤鱼等，可钓可捕。自己动手煮来，更是情趣。游人乘舟观光，一景胜似一景。其变幻无穷，如在画廊穿行，大有人间仙境之感。

逛溶洞

进入地下溶洞，有形形色色的石钟乳。有如“藏龙卧虎”，似“地下长城”，像“雄鹰、孔雀”，似“神佛仙女”，有“皇宫、天堂”，有“星星、月亮”，如“灵芝、柳条”，像“金菊、葡萄”，宛如敦煌石窟中的雕塑移如洞中。若想寻求刺激，可在月亮洞内行船 800 米；在张嘴洞中领略万只蝙蝠扑面的精彩场面。

暗河探险

六郎洞是云南最大的地下暗河系，全长 120 公里，年流量 7.47 亿立方米，说明地下湖泊之大，暗河之长，实属罕见。因受技术、设备的限制，如今没有人敢乘船到达湖泊彼岸。30 公里的红土洞体无人敢闯，凤尾洞中的“峡谷”无人敢下。这里的溶洞，洞体博大，暗河幽深，石钟乳十分发育，琳琅满目，千姿百态，景观质量好，是旅游探险家的乐园。

热带河谷旅游

猴爬岩峡谷全长 9 公里，海拔 880 米，清水江从中咆哮而过，两岸林木掩荫，古松、乔木、藤类植物遍布，奇花异草，苍藤掩蔽，古木参天，保持原始自然生态。密林深处生活着猴、莽蛇、岩羊、野猪等珍禽异兽。江中有娃娃鱼、猪嘴鱼，马鱼、鲑鱼、甲鱼等名贵鱼种。游在其间，景色迷人，其乐无穷。

舍得草场——马的天堂

舍得草场位于丘北县西北，曰者、八道哨、新沟、普者黑四个坝子的交接处。距普者黑 35 公里，总占地 5 万亩，被誉为“丘北的香格里拉”，是人们盛夏休闲避暑的好地方。



注意事项

游览普者黑需乘船容易发生“水战”，老人、小孩最好远离群体船队；爱开“水战”的游客请提前做好准备，上船以后先穿上救生衣，然后把手机、相机等怕水物品寄存或用塑料袋密封。爱美的女士记得提前擦好防晒霜。还要购买些武器，如水枪、水盆、雨衣等。有条件的可以准备一套干衣服用塑料袋包好，待你成落汤鸡的时候换一换。开战后可以用雨伞作盾牌。

旅游贴士

普者黑风景区位于昆明的东南方丘北县以北十多公里处，可从罗平向南坐 17 元车到普者黑路口，再乘私人小面包车一至二元即可到达。也可以从文山向北坐普者黑车十四元到丘北，再转面包车三元前往，路程与从罗平前往差不多。

景区大门售票处写着门票 200 元，包含船票和溶洞门票，溶洞可以单独购票，仙人洞 20 元，观音洞 15 元，火把洞 20 元。游客自由选择，可徒步可坐马车（2～5 元）。

普者黑是摄影爱好者的天堂，有石山、小河、湖山、村庄、小船、田园、荷花、水草、野鸭等众多素材，玩足一整天，可拍到日出日落、风土人情。

吃住可在普者黑村的小饭庄，干净但非常简陋，清晨可听鸡鸣狗吠。也可在仙人洞村（彝族文化风情村）外的宾馆落脚。高原日夜温差极大，须带太阳帽、太阳眼镜、防晒霜、雨衣、小电筒、御寒衣物，防治中暑药如人丹等。



云南美食



鸡豆凉粉



汽锅鸡



香茅草烤鱼



鬼鸡



过桥米线



蚕豆炒玉荷花



油淋干巴



醉包谷



蘸水带皮牛肉



菠萝饭



破酥粑粑



酸辣炒海菜



书评

麦肯锡意识

作者：（美）拉塞尔 （美）弗里嘉
译者：龚华燕

【推荐理由】

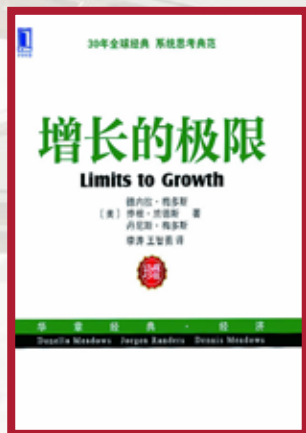
麦肯锡并不神秘，方法论铸就神奇。

麦肯锡对于管理学的意义如同卡地亚之于珠宝界的意义，其具有传奇色彩的战略智囊团培养了一大批世界顶级的管理者和商界领袖。

管理大师——汤姆·彼得斯、大前研一和卡岑巴赫。在这里形成了他们的清晰逻辑和敏锐洞察力：商界巨子——IBM的郭士纳、美国运通的哈维·格鲁布，把麦肯锡思想成功地运用于世界顶级公司。

“麦肯锡学院丛书”首度揭开了麦肯锡严守的管理技巧的神秘面纱，让每个人都能像麦肯锡顾问一样思考，解决从生活到工作、从简单到棘手的各种问题。

本书是《麦肯锡方法》的姊妹篇，在《麦肯锡方法》的基础上，作者以外部人的角色传达了麦肯锡意识，针对界定问题、设计分析内容、数据收集、解释结果、汇报、团队管理、客户管理、自我管理不同的内容，借鉴《麦肯锡方法》此书给出了不同的解决问题的方式。书中有大量的案例分析，并有实战练习的小贴士，是一本不可多得的修正自我职业管理的案头书。



增长的极限

作者：（美）德内拉·梅多斯 （美）乔根·兰德斯
（美）丹尼斯·梅多斯
出版社：李涛 王智勇 译

【推荐理由】

30年全球经典 系统思考典范

我们世界观中最重要的部分，也是与大众最不一样的地方，就是我们的系统观念。

我们所受的训练教我们把世界视为一组展开的行为模式，如增长、衰退、波动、过冲。它教我们不要过多关注单个事物，而应当关注事物之间的联系。

系统观绝不是我们观察世界的唯一有用的方法，但我们发现它是信息特别丰富的一种方法。它使我们用新的方法来处理问题并发现预想不到的选项。我们有意在这里分享系统观的一些观点，这样你就可以看到我们所看到的东西，并且就这个世界的现状和未来选择得出你自己的结论。

漫画欣赏

Caricature



.1.



.2.



.3.



.4.



.5.



.6.



.7.



.8.

