

CCPIT



绿色工业动态

中国贸促会电子信息行业分会主办

第 5 期

2010 年 9 月 15 日

本期看点：

➤ 日本兴起节能服务公司

诞生于美国的一种新型业务公司 ESCO 立足于应对气候问题。ESCO 服务已经在日本开展了十年。目前，日本从事 ESCO 服务的公司约有 140 家。日本 ESCO 服务的市场规模已达到 303 亿日元。本文将对 ESCO 服务的机制、领军企业和典型项目做简单介绍。

➤ 美国能源部公布中美清洁能源研究美方资金用途

美国能源部部长朱棣文 9 月 2 日宣布，在中美清洁能源联合研究中心的框架下，分别由密歇根大学和西佛吉尼亚大学主导的两家联合会，将在未来五年内获得总额为两千五百万美元的基金，用于中美共同研究和发 展清洁能源技术，包括清洁能源汽车技术和下一代清洁煤技术。

➤ 多地祭出“限产令”冲刺节能减排 高能耗行业或遭通杀

节能减排的马拉松长跑突然间变成了冲刺赛，不少能耗压力较大的城市为避免成绩“不及格”而使出浑身解数。尽管企业利润将受到不可避免的影响、一些企业对一刀切式的停产限产做法并不认同，但均按政府要求停产、限产，他们尚不清楚何时能否恢复到正常生产状态。从目前迹象来看，从河北到全国、从钢铁到水泥等其他高能耗行业的限产限电风暴正在酝酿。

日本兴起节能服务公司

中国贸促会电子信息行业分会 王喜文

ESCO 是 Energy Service Company (节能服务公司) 的简称。这是诞生于美国的一种新型业务公司, 其目的是在应对气候问题的过程中发挥重要作用。

ESCO 业务的基本机制是: 首先, ESCO 对客户的能源成本与能耗设备进行诊断; 然后, 基于诊断结果提出节能方案, 实施节能措施, 降低能源成本; 最后, ESCO 从降低的能源成本中收取部分服务费用。例如, 假设某企业每年使用 1 亿日元水电费。ESCO 公司通过节能技术, 使其每年减少水电费支出 1000 万日元。那么, 如果将减少的 1000 万日元水电费的一半支付给 ESCO 公司, 剩下的 500 万日元就成了客户获利部分。



图 1 实施 ESCO 节能服务能够降低企业生产成本

ESCO 服务的特征是: ESCO 保证客户的节能效果, 从所降低的成本中收取服务费用。而节能所必需的设备以及设备维护等费用由 ESCO 承担, 从而使客户免于初始投资, 避免了投资风险。

ESCO 服务能够让客户通过无风险的节能投资取得节能效果。ESCO 服务合同方式大致分为两种。一种是节能效益分享模式（Shared Savings）合同，即 ESCO 自行准备节能设备所需的资金，客户不会有任何经济风险。

另一种是保证节能量模式（Guaranteed savings）合同，即由客户承担节能改造施工所发生的初始投资，ESCO 向客户保证节能效果，实现水电费的降低。由于这种情况是客户准备初始投资资金，所以节能设备属于客户自己的固定资产。

ESCO 服务利用热源设备进行一次诊断（简单诊断）、二次诊断（详细诊断）后，提出 ESCO 服务方案，签订服务合同。合同签订后便开始实施具体节能措施，此后定期评估节能效果。从诊断到收费，ESCO 服务大致可以分为七个步骤。



图 2 ESCO 服务涵盖节能可行性分析到具体节能措施各个环节

根据日本 ESCO 的实际业绩可以推算出，通过 ESCO 服务，建筑领域最多可节约 40%的水电费。具体而言，能源恰当管理、调节温度湿度设定、修理蒸汽泄漏、杜绝浪费等改善使用方法的措施可实现节约水电费 5%；合理调节冷热水、冷却水泵、空调风扇、照明亮度、提高照明镇流器效率等改进设备性能的措施

可实现节约 10%；撤除老化的热源设备、空调、变压器等热负荷，引进最新的高效设备等设备更新换代的措施可实现节约 25%。

表 1 ESCO 服务最多可减少 40%水电费

建筑节能的可能性		
项目	内容	可能性
改善使用方法	能源恰当管理、调节温度湿度设定、修理蒸汽泄漏、杜绝浪费使用等	5%
改进设备性能	合理调节冷热水、冷却水泵、空调风扇、照明亮度、提高照明镇流器效率等	10%
设备更新换代	撤除老化的热源设备、空调、变压器等热负荷，引进最新的高效设备等	25%

调布市：通过引进 ESCO 服务，每年减少 2468 万日元支出

东京调布市市政府与文化馆的 ESCO 项目由东京电力、日本 JFS、高砂建筑工程等三家 ESCO 共同承担。三家 ESCO 所采用的主要节能方法包括：利用冰蓄冷空调系统在夜间电价较低时蓄冰，白天融化后供空调使用；利用空气源热泵提高暖气供热效率等。

调布市 ESCO 服务从 2006 年开始已经持续了 5 年。该市市政府与文化馆的能源消费量实现了大幅降低。第一年度的 2006 年度相对于 2005 年能源成本减少 2468 万日元，相当于同比减少 16.3%，CO₂ 排放量减少 565 吨，相当于同比减少 16.9%。其中的 CO₂ 减排量相当于 30 万平方米树林所吸收的 CO₂。也就是说，调布市通过引进 ESCO 服务，每年可以取得与植树造林 30 万平方米相同的效果。

其中，调布市市政府 ESCO 服务项目是由 JFS 公司实施的。JFS 是由东京电力出资 45%、三菱商事出资 35% 组建的合资企业，于 2000 年 12 月成立，现有 50 多名员工，技术人员几乎都来自东京电力。

JFS: 通过双重保险，扩大节能服务业务

JFS 的 ESCO 服务大致分为四种类型。第一种是改善型服务，即在热源上安装逆变器，根据能源需要而调节运行，通过定期抄表达到理想的节能效果，通过设备优化进一步降低能源用量。第二种是新建型服务，即面向新建筑的服务。由于没有降低效果的比较标准，所以需要通过虚拟现实建筑来计算差额。第三种是佣金型服务，即由专业技术人员进行指导，改善热源的使用。第四种是更新热源型服务，即把所有热源设备整体替换，施工规模较大。

东京市属立广尾医院引进的 ESCO 服务就是更新热源型服务，这也是 JFS 为东京市属设施提供的第一个 ESCO 服务。2005 年，高砂建筑工程、山武、JFS 等三家公司组成项目组进行投标。施工费用的 3.1 亿日元由东京市出资，主要进行医院锅炉的拆除工作等节能改造施工。ESCO 公司在具体方案中保证实现节能效率 28.5%、CO₂ 减排效率 30.8% 的较高效果，但同时立广尾医院自 2006 年度开始六年内每年从可减少的 6600 万日元能耗中支付给 ESCO 公司 1100 万日元。

这项 ESCO 服务从调研诊断到定期抄表人员、技术人员的服务，都需要很多时间和成本。如果项目规模较小，人员劳动成本比率就会较大，难以开展。因此，JFS 的 ESCO 服务在过去的 7~8 年间只有 62 项。

为此，2009 年底，JFS 推出了新型的 ESCO 服务。当其未能使客户实现合同规定的 CO₂ 减排量时，将通过排放权对未能实现的部分给与弥补，或者按照

一定比率换算成现金，给与退还。客户除了可以自由选择排放权或者现金返还的方式外，还可将获取的排放权自由转卖。

山武:效益越好的企业越关注 ESCO 服务

山武公司是日本 ESCO 服务的先锋企业之一。早在 1993 年就开始研究开展 ESCO 业务，并于两年后正式成立解决方案营业部，积极推广 ESCO 服务的相关知识。

山武在很早之前就开始与美国霍尼韦尔公司合作，公司名称曾经是“山武霍尼韦尔公司”。霍尼韦尔是美国屈指可数的 ESCO 公司。正是由于这种关系，山武在日本较早地从事了 ESCO 服务。比较擅长楼宇自动化系统与综合写字楼管理服务以及建筑的节能服务。

山武自 1997 年开始在日本全国范围内开展 ESCO 服务。两年后的 1999 年在日本全国设立了 13 家分支机构，共有 120 名营业人员，200 名技术人员。2005 年~2006 年，其日本市场份额占有率为 19%。同时，如果加上与 JFS 共同合作的项目，份额已达到 35%。

山武已经成功开展了 600 多个 ESCO 服务项目。其中，有一些大型项目。例如：一些大型工厂每年水电费为 25~50 亿日元，采用了山武的楼宇节能服务，每年可节约水电费超过 1 亿日元。还有投资金额达 6 亿日元的最大设备回收型 ESCO 项目。

山武公司称，对 ESCO 服务较为关注并考虑引进 ESCO 服务的企业大多是那些效益较好的企业。相反，效益较差的企业也没有太多环保节能投资。为了提升社会整体节能效果，应该对企业提供相应的节能补贴政策。

日本 IHG ANA 酒店集团首先在位于成田机场的分店引进了山武的 ESCO 服务。并计划以此在东京、广岛、金泽、冲绳等分店开展节能活动。

最近，山武还正在向北海道大学、带广畜产大学、鸟取大学等国立大学的医学院推广 ESCO 服务。并计划在未来五年内将市场规模扩大十倍。

日本 ESCO 服务市场发展状况

ESCO 服务已经在日本开展了十年。目前，从事 ESCO 服务的公司约有 140 家。另一方面，从 ESCO 服务（诊断+节能施工+效果评估）的市场规模来看，2005 年度增长到了 303 亿日元。可以说，这是一个非常有前途的领域。

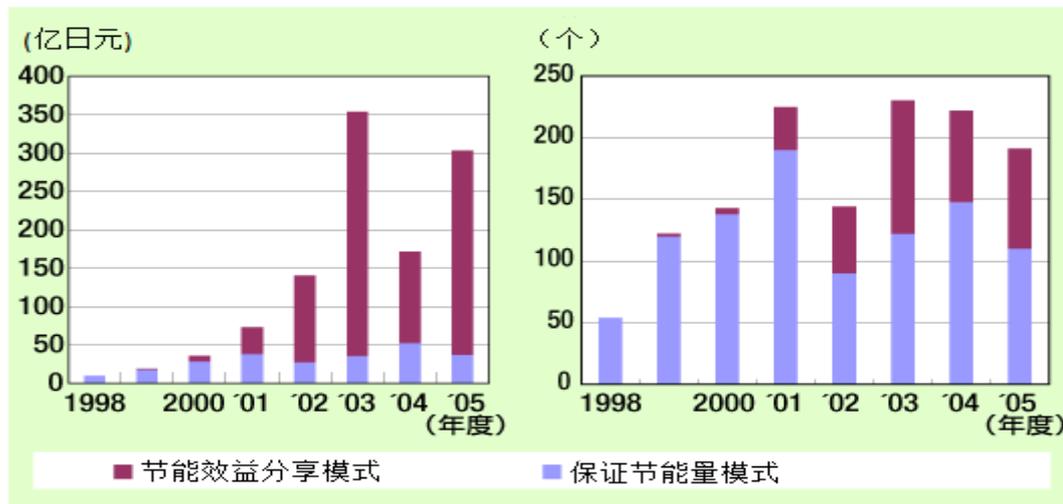


图 3 日本 ESCO 项目实施数量与金额

来源：《ESCO 引进指南》日本节能中心

从 ESCO 项目金额来看，节能效益分享模式合同大幅增长，但是 2004 年度一下子减少了一半。2005 年开始再次呈现上升趋势。

日本 ESCO 服务在 2003 年度大幅增长，但是 2004 年度却大幅下降。是什么原因导致的呢？

2003 年度，使用石油的热电联产项目较多。但是，由于原油价格飙升，这些项目大多没能及时调整生产结构，于是在 2004 年度出现了大幅下滑。2005

年度开始复苏，2006 年度、2007 年度的项目金额开始增多。实际上，ESCO 服务有无限的需求。但是，市场规模按照金额计算并不大，所以缺乏新的 ESCO 公司参与。新的 ESCO 公司没有增多，市场也将难以扩大，于是陷入恶性循环。

还有一些钢铁业的 ESCO 公司开始退出。本来，它们具备相当高水平的节能技术与技巧，但是由于营业额增长缓慢，故将经营战略转为以钢铁为主业。其实，对 ESCO 服务的评价是不能按照营业额来计算的。因为那样一来，就难以推进社会的节能工作。评价 ESCO 服务应该更多地着眼于其对 CO₂ 减排的贡献上。

美国能源部公布中美清洁能源研究美方资金用途

译自：美国能源部官网

编译：电子贸促会 朱姝

美国能源部部长朱棣文9月2日宣布，在中美清洁能源联合研究中心的框架下，分别由密歇根大学和西弗吉尼亚大学主导的两家联合会，将在未来五年内获得总额为两千五百万美元的基金。这两千五百万美元的美国政府基金仅支持美国机构和个人的研究工作。密西根大学获得的资金用于清洁能源汽车技术的研究，而西弗吉尼亚大学的资金将重点放在对下一代清洁煤技术的研究上，包括碳捕获和碳封存技术。

由美国多部门投入的五千万美金将用于中美共同研究和发​​展清洁能源技术。中方也将投入五千万美金，即双方总共投入一亿美金。

中美清洁能源联合研究中心的成立将有助于推动美国清洁能源汽车、清洁煤等技术的发展，同时这种新的合作伙伴关系也为美国公司创造新的出口机会，并确保美国在科技创新上走在世界前列，减少全球碳排放量。

去年11月美国总统北京之行期间，胡锦涛主席和奥巴马总统发表了建立中美清洁能源联合研究中心的声明。国家科技部部长万钢及国家能源局局长张国宝、美国能源部部长朱棣文共同签署了成立该研究中心的协议。作为世界能源消费大国、能源生产大国及温室气体排放大国，中国和美国未来将在世界向清洁能源经济转型的过程中扮演重要角色。

两家获得拨款的单位的详细信息：

清洁煤协会：该协会是西弗吉尼亚大学主导下的联合会，包括怀俄明大学、肯塔基大学、印第安纳大学、劳伦斯—利弗莫尔国家实验室、洛斯阿拉莫斯

实验室、国家能源技术实验室、世界资源研究所、中美清洁能源论坛、通用电气、杜克能源公司、阿米那能源环保公司、巴伯可·威尔考克斯和美国电力公司。



清洁能源车协会：该协会是密歇根大学主导下的联合会，包括俄亥俄州立大学、麻省理工学院、Sandia 国家实验室、Joint 能源生物科学研究所、橡树岭国家实验室、通用汽车、福特、Toyota、克莱斯勒、康明斯、弗劳恩霍夫研究所、马格尼特（MG）、A123、美国电力公司、初级能源和运输研究中心。该联合机构将重点放在对车辆电气化的研究上。



而对在建筑节能方面获得一千二百五十万美金的第三家联合会的名单，美国能源部将在今年秋季予以公布。

小知识：碳捕获和碳封存 Carbon Capture and Storage (CCS)

(以下内容转自中国能源网)

碳捕获：

目前，主要有四种不同类型的 CO₂ 收集与捕获系统：

燃烧后分离(烟气分离)、燃料前分离(富氢燃气路线)、富氧燃烧和工业分离(化学循环燃烧)，每种捕获技术的技术特点及其成熟度见下表。

在选择捕获系统时，燃气流中 CO₂ 浓度、燃气流压力以及燃料类型(固体还是气体)都是需要考虑的重要因素。

表 1 碳捕获技术特点和现状

CCS 捕获技术	技术特点	发展现状
工业分离	利用工业材料分离固碳，技术成熟，但应用有限	成熟市场
燃烧后分离	过程简单，但 CO ₂ 浓度低，化学吸收剂较昂贵	技术可行
燃烧前分离	CO ₂ 浓度高，分离容易，但过程复杂，成本较高	技术可行
富氧燃烧	CO ₂ 浓度高，但压力较小，步骤较多，供氧成本高	示范阶段



对于大量分散型的 CO₂排放源是难于实现碳的收集,因此碳捕获的主要目标是像化石燃料电厂、钢铁厂、水泥厂、炼油厂、合成氨厂等 CO₂的集中排放源。

碳封存:

碳封存是指将捕获、压缩后的 CO₂运输到指定地点进行长期封存的过程。

目前,主要的封存方式有地质封存、海洋封存和碳酸盐矿石固存等等。另外,一些工业流程也可在生产过程中利用和存储少量被捕获的 CO₂。

但是,从普通电厂排放、未经处理的烟道气仅含有大约3%~16%的 CO₂,可压缩性比纯的 CO₂小得多,而从燃煤电厂出来经过压缩的烟道气中 CO₂含量也仅为15%,在这样的条件下储存1t CO₂大约需要68m³储存空间。因此,只有把 CO₂从烟气里分离出来,才能充分有效地对它进行地下处理。

在将 CO₂封存到地下之后,为了防止 CO₂泄漏和或迁移,需要密封整个存储空间。因此,选择一个合适的具有良好封闭性能的封存盖层也十分重要,它可以起到一个“盖子”的作用,以确保能把 CO₂长期地封存在地下。

比较有效的办法是利用常规的地质圈闭构造,它包括气田、油田和含水层,对于前两种,由于他们是人类能源系统基础的一部分,人们已熟悉他们的构造和地质条件,所以利用它们来储存 CO₂就比较便利和合算;

而含水层由于其非常普遍,因此在储存 CO₂方面具有非常大的潜力。

根据碳封存地点和方式的不同,可将碳封存方式分为地质封存,海洋封存、碳酸盐矿石固存以及工业利用固存等。其中,每种封存方式又包括不同的具体技术,发展现状见下表。

方式	技术	研究阶段	示范阶段	一定条件下经济可行	成熟化市场
地质封存	强化采油(EOR)				✓
	天然气或石油层			✓	
	盐沼池构造			✓	
	提高煤层气(ECBM)		✓		
海洋封存	直接注入(溶解型)	✓			
	直接注入(湖泊型)	✓			
碳酸盐矿石封存	天然硅酸盐矿石	✓			
	废弃物料		✓		
工业利用					✓

CCS 技术的意义:

该技术不仅可以对气候变化产生作用，还可以实现一定的商业价值。被捕获的碳可以用于石油开采，冶炼厂，甚至汽车业。二氧化碳可以变废为宝，将石油的采收率提高至40-45%。

美国能源部发布的一份报告显示，目前美国剩余的石油可采储量为200亿桶，如果采用二氧化碳注入提高可采储量的话，其储量最多可增加至1600亿桶，潜力相当大。英国政府目前正在考虑将捕获的碳储存到北海油田采空石油后留下的空洞中，而且要把北海油田变为一个碳存储基地。

多地祭出“限产令” 冲刺节能减排 高能耗行业或遭通杀

来源：中国证券报 2010年9月9日

武安，一个地处晋冀鲁豫四省交界地带的工业城市。9月4日，武安市政府对当地钢铁企业的一道限产令，让这座位于冀南的工业小城一下子成为全国节能减排大冲刺的“标兵”。两三天后，钢铁重镇唐山也刮起了大规模的限电限产风暴。

这一场节能减排的马拉松长跑突然间变成了冲刺赛，不少能耗压力较大的城市为避免成绩“不及格”而使出浑身解数。

中国证券报记者在河北邯郸、唐山等地调查发现，尽管企业利润将受到不可避免的影响、一些企业对一刀切式的停产限产做法并不认同，但均按政府要求停产、限产，他们尚不清楚何时能否恢复到正常生产状态。而在一些企业负责人和业内人士看来，这次限产限电风暴或许才刚刚开始，为冲刺“十一五”节能减排目标，估计会有不少省市将采取类似措施。从目前迹象来看，从河北到全国、从钢铁到水泥等其他高能耗行业的限产限电风暴正在酝酿。

武安 休克式停产打响冲刺第一枪

当地钢厂至今还没拿到有关何时能够复产的准确时间表。“传言很多，也许很快就能复产，也许会一直停到10月，只能等通知。”

7日，邯郸小雨淅沥，通往其辖区内武安市的309国道畅通无阻，这让开车的师傅都感到不适应。“这条路原来是出了名的堵车，一堵堵出几公里是很正常的，怎么现在倒是好走了？”

在这段全长34.3公里的国道上，堵车与否与钢铁业的淡季旺季直接相关。每年9月的钢铁业产销旺季，各式货车在这条国道上排成长龙，运送着煤炭、

铁精粉、钢材。而今年9月，意外冷清，连邯郸本地人都感到意外。

这也让武安当地的钢铁企业感到意外。“8月份通知各钢厂是限电20%，到了9月4日中午突然宣布全部停产，5日凌晨，我们就只能把炉子停了。”武安当地的一家钢厂的工作人员回忆起几天前的突然停产。

武安市的近20家钢铁企业大多分布在环城路一带。中国证券报记者7日在当地采访看到，工人们零零散散地出入厂区，钢厂里的烟囱不曾冒烟。自武安市政府4日下达通知以来，近20家钢厂在随后的2-3天里都焖炉停产。“不停不行，政府对企业的用电负荷有限制，风机都开不起来。”上述钢厂人士说。各钢厂停产，政府要求企业员工不放假，因此，各钢厂现在都在检修学习，职工每天有10-20元的基本生活工资。

没有钢厂愿意透露旺季停产带来的损失。“焖炉就得往高炉里面放焦炭，一个炉子得下三四百吨的焦炭，等到允许开工的时候还要再下焦炭，单这一项，近百万的损失跑不掉了。”上述钢厂人士称，这仅仅是直接的原燃料损失。依据往年经验，武安一地钢铁厂旺季的吨钢利润有200-300元。如果停产在9月底结束的话，粗略估计，武安当地的钢厂将损失3亿-5亿元的利润。“从2008年开始，每年钢厂也就能挣2-3个月的钱，其他时候都是微利或者亏损。旺季停电，今年的钱更是难挣了。”但当地钢厂至今还没拿到有关何时能够复产的准确时间表。“传言很多，也许很快就能复产，也许会一直停到10月，只能等通知。”

唐山 有计划限产誓言决战四季度

从9月初开始，唐山市已抽调30多名工作人员驻县（市）区和重点企业进行专项督导，誓言“不完成指标决不撤出”。

两三天后，唐山市开始实施钢铁业限产限电。

9月7日上午，唐山市政府在中国钢铁召开了钢铁业限产减产动员会，履新仅几天时间的唐山市委书记彭雪峰与会。参会的还包括发改委、工信局、各区负责人以及唐钢、唐山建龙等主要钢铁企业负责人。一位与会的唐山民营钢铁企业高层对中国证券报记者表示，会上政府主管领导重申了这次限电的决心，并且把每家企业限电的指标都再宣布了一次。

唐山建龙钢铁副总经理徐涛对中国证券报记者表示，“建龙已被要求限电，政府文件都下来了，怎么能不执行。”但限电时间有多长，涉及多少产能，他并未透露。多位当地民营钢铁企业相关人士表示，“减产确实得减。9月、10月是钢市传统的旺季，遭受损失不可避免。”

中国证券报记者获得了一份9月6日出炉的《唐山市节能减排工作汇报》（简称汇报）。这是唐山市政府向国务院节能减排工作督查组汇报工作的材料。在《汇报》中，唐山市政府这样说到，“今年上半年我市节能减排部分指标不降反升，我们深感压力重大、责任重大”，“‘会战9月份，决战四季度’，不惜代价，不讲条件，以壮士断腕的气魄，坚决完成今年及‘十一五’节能减排目标任务，向国务院和省政府交上一份满意的答卷。”

唐山市委对外宣传局的一位负责人对中国证券报记者表示，唐山的能源消耗占全省三分之一，唐山市压力很大，决心也很大，这也是唐山历史上没有的如此严厉的政策。从9月初开始，唐山市已由综合督导局牵头，抽调30多名工作人员驻县（市）区和重点企业进行专项督导，誓言“不完成指标决不撤出。”

唐山市政府办公厅制订下发了《关于下达高能耗高污染行业产品产量控制计划的通知》（简称《控制计划通知》），对30家钢铁企业、22家焦化企业

下达限产指令。该文件在下发时明确表示，“要把限额指标作为一个硬任务、死命令，迅即行动起来，不讲代价、不折不扣地落实到位。”

为解决如何考核企业用电指标的技术难题，9月7日上午，唐山市发改委对限电令执行细节做出紧急调整，9月8日上午，相关部门又会同电力公司一起到各区县去了解实际限电数的操作问题。

唐山市发改委节能减排领导小组一位负责人对中国证券报记者表示，全部的限电任务已分到各区县，具体到每个企业。但现在遇到一个具体操作问题：唐山市电网并不是按照区县划分，而任务是按区县划分。另外，限定指标主要参照过往的产量数据和用电量数据，但如果该厂有自备电源以及上大压小的项目，限电效果就不明显。

按照《控制计划通知》，整个唐山地区9月-12月每月钢产总量将被控制在356万吨以内，2010年全年产量将控制在6750万吨。而1-7月，唐山市粗钢产量达4725万吨，其中，7月份粗钢产量为598万吨。按此测算，今年后4个月唐山地区月粗钢产量可能环比下降4成左右，但各家企业实际减产力度差别很大。

而对于不在限产名单上的更多钢铁企而言，根据中国证券报记者调查，基本上被全部关停，而不是限电。唐山宏宇钢铁有限公司一位负责人对中国证券报记者表示，公司6日就已经停产，三四百个工人已经休息回家，工厂还不知道什么时候接到通知。宏宇钢铁有35万吨的产能，主要生产扁钢和角钢的低端产品，属于典型的小钢铁厂。

大考 责任制压力催生罕见杀手锏

“十一五”节能减排大考在即，再不冲刺，“考试”就可能不及格。而节

能减排指标的完成与各地政府的考评直接挂钩。

工业城市轮番对支撑区内 GDP 的支柱产业突然“痛下杀手”，这在国内多年的节能减排路上相当罕见。原因似乎也比较简单，“十一五”节能减排大考在即，再不冲刺，“考试”就可能不及格。

根据“十一五”规划要求，万元 GDP 能耗需比 2005 年末下降 20%。而据国家统计局统计显示，今年上半年万元 GDP 能耗累计上升 0.09%，全国有 7 个地方单位 GDP 能耗出现上升，要实现全年下降 5.2% 的目标还很艰巨。

而对于钢铁大省河北而言，减排压力同样巨大。2010 年上半年，河北省万元 GDP 能耗同比下降 1.35%，而要实现“十一五”的整体节能目标，下半年河北省万元 GDP 能耗需再下降 2.65%，降幅约是上半年的 2 倍。

河北省发改委人士表示，省里对上半年节能减排相对落后的承德、张家口、廊坊、保定、石家庄、邯郸、唐山、衡水、沧州 9 个区市给予了黄牌警示，邯郸、唐山、沧州的节能压力都相当大。唐山市 2010 年上半年万元 GDP 能耗达 2.4176 吨标煤，同比降低 0.2%，而减排二氧化硫扣除新增量后，不降反增 2.15 万吨，增长 14.65%。

而节能减排指标的完成与各地政府的考评直接挂钩。根据河北省 2007 年末制定的《“双三十”重点县(市、区)和重点企业节能减排目标考核实施方案》，“双三十”重点县(市、区)和重点企业节能减排目标考核结果中未完成目标的县(市、区)主要负责人责令引咎辞职，国有企业法人代表就地免职，民营企业依法责令停产整治。而武安市与唐山迁安市都在“双三十”的范围之列。

河北一家钢厂的负责人讲了这样一个细节：一个工业重镇的市长在一次节能减排动员大会上对辖区内的县市领导们说，节能减排的任务一定要完成，不

然下次开会坐在这里的可能就不是你们了。

中国证券报记者从河北省发改委获悉，为确保完成节能减排目标，省里提出四大工作重点。一是严控“两高”项目。不再批建“两高”项目；对年内建成且可能影响节能减排目标实现的“两高”项目，一律暂缓投产；对即将建成的“两高”项目，适当调整建设进度，必要时将投产日期延至2011年。二是按时淘汰落后产能。钢铁行业今年三季度将完成淘汰300立方米以下的小高炉，2011年淘汰门槛将提升至400立方米。三是在10月份对节能减排工作进行预考核。四是启动关停预案。按照实现全年节能减排目标要求，倒排后几个月指标完成进度，综合考虑“两高”企业产出与耗能、排污等情况并对其排序，完善关停限产预案，实现适时启动、有序实施。唐山市已经紧急启动了限电、限产及关停预案，计划全市将压减用电量16亿度。也就是说，河北省各县市陆续进行的限电限产停产措施，都是基于“关停预案”授予的权限。

国家发改委副主任解振华曾在接受媒体采访时表示，加强重点地区节能监管是实现“十一五”节能目标的重要手段之一，完成目标有困难的地区，要采取高耗能企业停产限产等措施。

蔓延 多地区或将续念节能紧箍咒

目前节能减排风暴很可能只是刚刚开始，以后会有相当数量的省份加入到限产、限电的大潮中。

“其他地区不是会不会效仿的问题，而是如何贯彻国家要求的问题。”河北省政府有关人士表示，河北省在省一级启动了关停预案，各地市的限产、停产做法实际上是贯彻执行政策。

据不完全统计，除河北外，浙江、江苏、江西、广东、广西、山西等省也

相继对高耗能行业进行了限产、停产。

“我的钢铁”网分析认为，2010年上半年表现较差是近期各省加大减排力度的重要原因，预计目前节能减排风暴很可能只是刚刚开始，后期会有相当数量的省份加入到限产、限电的大潮中，对钢铁行业造成的影响很可能会继续扩大，而后期山东、辽宁、河南、四川、上海、安徽等地的动作特别值得关注。

数据显示，截至2009年底，辽宁省万元GDP能耗累计降低16.31%，2010年需完成降低4.41%的指标，而上半年该省的这一数值上升了0.32%，节能压力较大。产钢大省山东亦是如此。此外，粗钢占比较多的上海、河南等地2010年需完成的节能减排目标较大，且上半年表现都不算好，因此后期压力也相对较大。安徽、四川等虽然上半年表现稍好，但全年任务艰巨，总体压力也不小。分析人士称，前述各省粗钢产量大约占到了全国的30%，如果这些省市随后也采取限电限产等措施，对钢铁行业将产生不小的影响。

据“我的钢铁”网初步测算，此次限电措施对全国在8-12月份粗钢产量影响达到2570万吨左右，这会使得后期粗钢供给减少约9.6%左右。当然，限产、停产不会是无期限的，业内人士担心，强制性限电和关停行动结束后可能导致钢产量出现报复性增长，对企业和行业造成不利的影响。

当然，钢铁行业并非个案。水泥、电解铝等高耗能行业近期也频频传出限产、停产的消息，节能减排风暴的影响很可能蔓延至高耗能产业的多个领域。如浙江7、8月份对当地的水泥窑停产18天；广西多个地区从9月起至12月对水泥企业实施限额供电措施。

展望 十二五节能指标有望更实际

对高耗能行业进行“一刀切”式的限产、停产，会误伤真正在节能减排上

下功夫的企业，不利于节能减排工作的持续推广。

但对这种冲刺式的节能减排，一刀切的限电限产，一些企业和业内专家并不认同。

“有失公平吧！”武安当地的一家钢铁企业相关人士表示，目前该公司的所有高炉设备都装上煤气发电、差压发电、煤气回收等节能设备，能耗指标在当地算是不错的，但一并被要求停产。还有企业负责人士认为，对高耗能行业的整体限产、停产，对节能水平不同的企业采取相同的处理方法，实际上打击了真正进行节能改造企业的积极性。

有 20 多年钢铁从业经验的“钢之家”网站总经理吴文章表示，如果是不符合产业政策，停产整顿那无话好说，但现在是前期在能耗管理上太松，现在采取一刀切的限电方式过于简单化，有些矫枉过正。

有政府部门人士介绍，节能工作采取属地管理原则，完成节能目标主要工作由县一级政府主导。这就出现了县一级政府对辖区内企业进行拉闸限电的节能冲刺行动，市一级政府甚至全不知情的情况。而且，政府选择哪些企业实施关停、限产措施，是怎样的标准并不清晰。“没有明确的关停限产企业能耗标准。”他介绍，按照要求，“十一五”末的算账年，如果一些地区认为完成节能指标有问题的话，就可以采取限电、限产，甚至停产措施，而选择哪些企业由地方政府自行决定。一般会先选择那些审批手续不齐全的、违规建设的高耗能项目。

“现在停这一个月企业还挺得过去，如果每年都为节能指标这么冲刺一回，谁能受得了！”有河北省的钢铁企业人士表示，限产、停产对企业的经营影响很大。有分析人士认为，从目前情况来看，各地政府实现“十一五”减排

目标的压力很大，但决心很大，因而在年底之前估计不会轻易放手，除非限产导致供应的严重短缺，继而引起钢价疯狂上涨。

“对钢铁进行集体限电，难道意味着我们行业就没有做得好的企业么？”河北冶金行业协会秘书长王大勇认为，虽然对高耗能的钢铁行业进行限产、停产确实能把一个地区的万元 GDP 能耗降下来，但各地区的产业定位不同，不是每个地区都适合发展第三产业和制造业，在中国的工业化进程中，重化工业基地仍然有存在的必要性。他认为，对高耗能行业进行“一刀切”式的限产、停产，会误伤真正在节能减排上下功夫的企业，不利于节能减排工作的持续推广。

河北省的一位政府官员也认为，在整体经济结构调整的大潮中，如不能因地制宜，对各个地区采取同样的节能指标并不利于整体经济结构调整的布局。目前，在我国制造业向中西部地区转移，钢铁业向沿海转移的进程中，对各地万元 GDP 能耗都要求降低同一比例有其不尽科学的地方。

有消息称，国家发改委正在商议订立“十二五”期间的节能指标。为了避免“鞭打快牛”的情况出现，“十二五”末的节能指标很可能仍以 2005 年底为基础，同时发改委也在考虑对不同地区订立不同的“十二五”节能指标，以因地制宜的推进节能减排工作。

前述河北省政府官员称，冲刺完成“十一五”节能目标，势必会使用一些非常规手段，限产是特殊时期的特殊手段，而面对即将到来的“十二五”，调整产业结构才是实现节能减排任务的核心。

云南：谋求磷煤资源深度开发新突破

来源：中国化工报 2010年9月9日

西部大开发 10 年来，云南化工行业充分利用磷和煤资源优势，大力发展磷化工和煤化工，不仅提高了行业的整体水平，对云南经济发展的贡献率也得到了较大提升。2009 年，云南化工工业产值达到了 511.4 亿元，占全省工业总产值的 26.4%，而 2000 年云南化工工业产值仅为 82 亿元，占全省工业总产值的 11.76%。

10 年来，云南省委、省政府加大了对云南化工行业整合的力度，以改制为重点深化云南化工行业改革，使云南的磷资源和煤资源优势向大企业集团集中，形成了云天化集团有限责任公司和云南煤化集团有限公司两大企业集团，并成为云南磷化工和煤化工产业的支柱，支撑和带动云南化工的快速发展。

磷资源的有效开发利用，促进了磷化工快速发展，使云南成为全国最大的磷化工基地。云天化集团高浓度磷复肥产量居世界第二、亚洲第一和国内第一的地位，在磷资源和磷化工技术上也处于行业领先水平。

同时，构筑了上下游一体化的新型煤化工产业体系。云南煤化集团是云南煤化工的龙头企业，该集团组建 5 年来，通过“院（校）企合作，联合创新”，开展以煤焦化、煤气化为基础的核心技术研究，目前，已拥有在国内国际同行业中处于领先地位的 6 项自主知识产权技术。以聚甲醛产业为代表的有机化工也得到了飞速发展。云天化集团大力发展有机化工，截至 2010 年初，该集团聚甲醛产能达到 9 万吨/年，成为目前国内最大的聚甲醛生产制造商。

云南省化工行业协会会长褚英豪表示，未来 10 年是深入实施西部大开发战略的关键 10 年，对于云南化工行业来说，应该以科技进步为统领，以保护生态环境为前提，注重发展质量，在做大做强上狠下功夫。未来 10 年，云南化工行

业发展的总体思路是，通过技术创新和技术改造大力调整结构，推进节能减排，切实转变发展方式。

——着力于资源的高效利用和循环利用。以“减量化、再利用、资源化”为原则，以“低消耗、低排放、高效率”为目标，依靠技术创新、管理创新和制度创新，推进节能减排，延伸产业链，实现循环经济。以磷资源和磷化工的综合利用为例，云南磷矿储量列全国第一，已探明储量为 38.83 亿吨，其中 90%以上都是难以被后续深加工直接利用的中低品位磷矿，所以，今后将重点放在充分利用中低品位磷矿上：一是要在提炼磷矿伴生铁、硫、氟、碘、钒、钛以及二氧化硅、氧化钙等方面有所突破；二是在中低品位磷矿的利用技术上有更大的突破，如继续加大磷矿浮选技术的开发和浮选能力的建设；三是加大研发力度破解磷石膏开发利用的世界性难题，以云南每年 400 万吨磷酸总产量计算，每年将产生近 2000 万吨磷石膏，所以，必须在磷石膏的开发利用上有重大突破。

——加大石油及石油化工项目的建设。云南将以中缅两国政府签署的中缅输油、输气管线为契机，形成年输油 2200 万吨和输气 120 亿立方米的能力。届时，不仅将填补云南成品油生产的空白，也将对云南化工等产业产生巨大的拉动作用。油气管道在云南省境内经过多个州市，对推动云南经济结构调整和发展方式转变具有十分重要的现实意义。未来 10 年，云南省以云天化集团为主将与中石油合作加大石油及石油化工项目的建设，开发新的石油化工和天然气化工产品，使之成为云南化工在新的 10 年发展历程上的又一个里程碑。

——加大煤化工、盐化工和橡胶加工及生物化工的发展，利用云南丰富的煤炭资源，将新型煤化工产业作为发展的重点，开发下游系列化工产品；利用云南

储量丰富的盐矿资源，发展氯碱工业，生产烧碱、聚氯乙烯及系列的氯产品；进行橡胶的深度加工；发展以生物化工为主的精细化工。

战略性新兴产业名单敲定 高端装备制造重装突围

来源：上海证券报 2010年9月9日

在8日召开的国务院常务会议上，高端装备制造被明确为战略性新兴产业的发展方向之一。业内人士表示，高端装备制造业的范畴很大，但重点突破方向已经基本明确，在相关子行业中，龙头公司将获得更大的发展机遇。

据记者了解，在国务院发展战略新兴产业思路的引导下，中国机械工业联合会草拟的装备制造业“十二五”规划已经完成，发展高端装备被列为“重点发展任务”。

机械科学研究总院原副院长屈贤明认为，高端装备制造作为战略性新兴产业，其特征为：技术先进、基本成熟，国内已有相当的技术基础和人才储备；市场空间大，对装备制造业和国民经济能起到支撑作用；对国民经济的带动作用大；处于产业成长初期，成长潜力大；在能源、资源的供给体系方面有足够的保障。

按照上述描述与特征要求，相关部门纷纷提出了若干领域亟待发展的高端行业。例如，在能源发电设备方面，以高效节能、清洁环保、智能化为目标，积极发展新能源发电设备；在智能电网及其设备方面，主要是加强特高压输配电和智能电网建设，重点发展特高压输变电设备、智能电网设备、分布式电网设备、智能配电设备、智能用电设备及巨型储能设备。此外还包括高速铁路设备、海洋工程设备、物联网及其设备方面、以及节能环保与资源综合利用设备。

为做好装备工业“十二五”发展规划编制工作，3月下旬至5月上旬，工信部相关司局曾赴东北华北片区、华东华南片区、西南片区、西北片区开展了集中调研。

工信部要求，要以发展高端装备制造业、培育大型龙头企业，建设先进制造业基地为重点，着力自主创新，加强品牌建设，促进集约发展，积极推动“中国制造”向“中国创造”转变，加快推进工业强国建设。

新华时评：节能降耗要警惕“表面文章”

来源：新华网 2010年9月12日

在确保“十一五”规划中节能降耗减排指标实现的冲刺期，令人不安的苗头一个个浮现——“赶功课”似的强制性限电限产潮正在某些淘汰落后产能任务繁重、节能降耗减排进度滞后的地方涌动。

“十一五”规划提出的节能减排指标是，单位GDP能耗降低20%左右。前4年，全国单位GDP能耗累计下降15.61%，而到了今年上半年却出现了同比上升0.09%的现象，完成“十一五”规划中的节能减排指标形势严峻。

国务院总理温家宝5月曾指出，要采取铁的手腕淘汰落后产能，要强化行政问责，对各地区节能目标完成好的要给予奖励，未完成的要追究主要领导和相关领导责任，根据情节给予相应处分，直至撤职。工业和信息化部随后向各地下达了2010年18个行业淘汰落后产能的目标任务，要求各地尽快将目标任务分解到基层和企业，并确保这些落后产能在第三季度前全部关停。

自今年7月底开始，多地展开了“节能冲刺”行动，对一些落后产能行业和企业进行强制性限电限产。令人忧虑的是，如此举措极可能使落后产能暂时“雪藏”，使材料上的节能减排数据暂时“漂亮”，等“风头”一过，那些狂喝油、大吃煤、猛烧电的大户又极可能“复出”。如果真的如此做“表面文章”，就不能不说是弄虚作假。

全国多省市强力限产限电冲刺节能降耗目标

记者在河北调研时了解到，为了督导效果，市长也曾亲自牵头成立小组，抽查各个钢厂的“停产”落实情况。而当地乡镇政府也随时会派督导组去查看



钢厂情况。而河北省只是“节能减排冲刺大军”中的一员。2010年是中央政府实现“十一五”节能减排目标的最后一年。根据规划，要完成“十一五”降耗20%的目标，今年单位国内生产总值能耗还要下降5.2%。

节能减排是转变经济发展、调整经济结构的重要内容，特别需要转变发展思路。如果满脑子还是如何保GDP数字、应付上级检查，那么节能减排就很可能沦为了一场新的“猫鼠游戏”。

我国的钢铁、水泥、煤化工、平板玻璃等部分行业长期存在重复建设、恶性竞争，产能过剩问题突出，落后产能至今仍占相当比重，完成“十一五”规划的任务时间紧、压力大。但任何时候、任何工作都要遵循实事求是的思想路线，来不得半点虚假。

节能减排是一项战略性工作，需要把中央精神贯彻落实到日常工作中。如果平时能对节能减排多上心，科学统筹淘汰落后产能与发展环保产业、新兴产业的关系，积极推动企业的结构调整和产业升级，完成节能减排指标还能像现在这样“惊慌失措”吗？

四川“区域限批”淘汰落后产能 实施惩罚性电价

来源：四川新闻网 2010年9月15日

“对未按期完成淘汰落后产能任务的地区，实行项目‘区域限批’，暂停该地区项目的环评、核准和审批；对未按规定期限淘汰落后产能的企业吊销排污许可证，银行和金融机构不得新增授信支持。”昨日，省经信委在蓉召开四川节能监察行政执法工作会议，会议要求，将实行项目“区域限批”等方式，坚决淘汰落后产能。今日起，省经信委将组成6个小组赴21个市州，对全省工业节能减排和淘汰落后产能工作进行专项督察。

四举措淘汰落后产能

省经信委副主任王建明在受省经信委主任焦伟侠委托作全省节能监察工作报告时表示，我省将在节能监察方面加大执法处罚力度。

对未按期完成淘汰落后产能任务的地区，实行项目“区域限批”，暂停对该地区项目的环评、核准和审批。

对未按规定期限淘汰落后产能的企业吊销排污许可证，银行业金融机构不得提供任何形式的新增授信支持，投资管理部门不予审批和核准新的投资项目，国土资源部门不予批准新增用地，相关管理部门不予办理生产许可，已颁发生产许可证、安全生产许可证的要依法撤回。

对未按规定淘汰落后产能、被地方政府责令关闭或撤销的企业，限期办理工商注销登记，或者依法吊销工商营业执照，并对企业集团实施集团审批。

必要时，政府相关部门可要求电力供应企业依法对落后产能企业停止供电。

实施惩罚性电价



王建明表示，对超能耗限额标准企业实行惩罚性电价，根据超限额幅度征收，对超出限额标准一倍以上的，比照淘汰类电价加价标准执行。对产能严重过剩或工业节能减排目标任务完成有较大困难的地区，在不影响居民生活用电的前提下，不惜采取拉闸限电措施。

同时，对产能过剩行业扩大产能项目不再审批、核准和备案。严格执行行业准入标准，未通过环评、节能审查和土地预审的项目，一律不准开工建设。以“双高”行业和产能过剩行业项目为重点，组织“拉网式”排查清理活动，对不符合产业政策和市场准入标准，或者不具备项目审批、核准和备案、用地预审、环境影响评价、节能评估审查条件的在建或竣工项目，按照属地管理原则，责令其停止建设或停止生产。

今日，省经信委将会同省发改、环保、统计等相关部门以及相关专家组成6个小组赴21个市州，对全省今年工业节能减排和淘汰落后产能工作进行专项督察。

中国国际贸易促进委员会电子信息行业分会
中国国际商会电子信息行业商会
中国国际经济贸易仲裁委员会电子信息办事处

北京市海淀区万寿路27号，工信部万寿路机关电子大厦2层（100846）

编辑：王喜文 / 陈倩倩 / 王敏 / 姜传秀 / 张冬杨 / 张靖 / 朱姝 / 袁旭立 /

联系人：袁旭立 / 王喜文 /

电话：86-10-6820-0623 / 6820-0636 /

邮箱：yuanxuli@ccpitecc.com

网址：<http://www.ccpitecc.com/>