

地方落实“十一五”节能目标难点和对策的调查

郁 聪 白 泉 周大地

(国家发展改革委员会能源研究所, 北京 100038)

摘要: 我国在“十一五”规划纲要中提出“十一五”末万元 GDP 能耗下降 20% 左右的目标, 各省、市、自治区正在积极落实这一目标。山东、江苏、山西省三省既有能源消费大省, 也有能源生产大省, 可作为沿海能源匮乏省份和内陆能源资源丰富省份的代表。调研表明, 三个省已经着手开展能耗指标分解、节能保障机制的建立、能源消费监测等基础性工作, 但同时普遍存在着追求高 GDP 增长速度, 缺乏调整结构的有效手段等问题, 制约“十一五”节能目标的实现。解析山东、江苏、山西落实节能降耗的举措、经验及其遇到的问题, 对全国乃至其它地区开展节能降耗工作具有借鉴意义。本文就一些共性问题进行了归纳和总结, 并提出了相关对策建议。

关键词: 节能降耗, 途径和举措, 调研

Abstract: Chinese government put forwarded the goal of “reducing energy consumption per GDP 20%” by year 2010, and all provinces are mobilized actively to realize this target. Shandong Province, Jiangsu Province and Shanxi Province are typical provinces from coastal province and energy resource rich province. Survey shows three provinces are doing fundamental works of reducing energy intensity, such as energy consumption indicator decomposition, establishing guaranteed long term mechanism, energy consumption monitoring etc., during current period. However, more problems and barriers exist. In-depth analysis of local measures, experience and the barriers they face is helpful for other provinces to learn. Common topics and activities of realizing the energy intensity reduction goal are summarized, and relative policy recommendations are put forward.

Key words: reducing energy intensity, measures, survey

在“十一五”国民经济和社会发展规划纲要提出“十一五”末万元GDP能耗与“十五”末期相比下降20%左右这一约束性指标后，节约能源成为自上世纪八十年代以来再度热门的话题和受到重视的工作。特别是今年上半年，中共中央国务院转发《国家发展和改革委员会关于上半年经济形势和做好下半年经济工作的建议》的通知（中发【2006】14号）、国务院下发了《国务院关于加强节能工作的决定》（国发【2006】28号），要求把“十一五”节能目标分解到地方和部门，提出建立节能目标责任制，并将指标完成情况的评价考核与领导干部业绩考核相关联的要求，明显地给世人一个信号，即中国政府要积极落实资源节约这一基本国策，在转变经济增长方式上下功夫，加大节能降耗工作的力度。今年年初，各地为贯彻中央提出的“十一五”节能目标，纷纷根据本省情况，向国务院认领了实现“十一五”节能目标的任务。从指标分解情况看，除福建、广西、广东、云南、海南、青海、西藏等省、自治区的节能目标低于20%的目标外，其余24个省、自治区、直辖市的节能目标均在20%甚至以上。

为了把完成“十一五”节能目标的工作做实，我委资环司、工业司委托我所开展关于实现“十一五”节能目标的途径和措施研究。为了了解各地在落实节能目标上存在的难点，探索解决困难的途径和措施，课题组在2006年6月到9月期间，选择有代表性的省份进行了实地调研和情况跟踪，分赴山西、江苏、山东三省，尝试在总结典型省份经验的基础上，对全国实现“十一五”节能目标的途径和措施，特别是在完成目标时应该避免什么、鼓励什么，提出具有前瞻性的建议。

为政府决策机构在制定保证“十一五”节能目标实现的政策、措施上提供决策参考。

一、山东、江苏和山西三省在全国经济发展中占有举足轻重的地位

山东省 2005 年地区生产总值 18517 亿元，居全国第二位；能源消费总量 2.36 亿吨标准煤，居全国第一。山西省 2005 年能源消费量为 12312 万吨标准煤，占全国的 6% 左右，居全国第 7 位；山西经济总量在全国各省排名 20 左右，但是我国主要煤炭基地之一，煤炭产量约占全国的近三分之一。江苏省是我国东部沿海发达地区之一，地区生产总值约占全国约 10%，2005 年能源消费量 16841 万吨标准煤，占全国的 7% 左右。

山东省尽管 2005 年一次能源生产量为 1.4 亿吨标准煤，但调入能源量已达 1.36 亿吨标准煤，能源自给率不断降低，能源供应形势严峻。2005 年单位 GDP 能耗为 1.28 吨标准煤/亿元，略高于全国平均 1.22 吨标准煤/亿元的水平，居全国第 12 位。

江苏省内能源资源严重匮乏，所用能源几乎全部从外部调入，对节能的重视程度相对较高。2005 年江苏省单位 GDP 能耗为 0.92 吨标准煤/亿元，在全国排第 5 名，低于全国平均 1.22 吨标准煤/亿元的水平。

山西省由于是能源资源输出省，当地煤炭价格低，导致能源浪费严重，高耗能产业比重大。2005 年单位 GDP 能耗 2.95 吨标准煤/亿元，在全国排第 27 位。

山东省提出“十一五”万元地区生产总值能耗下降22%，2006年下降4.5%的目标；山西省提出“十一五”期间万元地区生产总值能耗下降25%，2006年下降5.8%的目标，五年目标比国家目标高出5个百分点；江苏省提出“十一五”下降20%，2006年下降4.5%的目标。

二、三省围绕完成“十一五”节能目标的工作已全面部署，并取得一定成效

节能降耗的工作和成效主要表现在以下几个方面：

（一）加强了对节能工作的指导，完善节能组织机构的建设

山东省颁布了《山东省人民政府贯彻国发〔2006〕28号关于进一步加强节能工作决定的实施意见》，山西省制定了《山西省人民政府关于加强节能工作的决定》，提出地方节能工作的重点领域和具体措施，指导地方各级政府开展节能工作。

山东省政府成立了节能办公室，组建了专职节能管理机构，充实了人员，强化了职能。山西省着手健全省、地市节能中心的执法和行政职能，培育节能中心在企业能源审计、监察、评估等方面的能力。江苏省将现有省节能技术服务中心升格为省节能监察中心，在人员素质、测试仪器设备等能力建设上给予支持，并利用现有的节能服务公司，以合同能源管理的方式为企业提供节能技术服务。

（二）建立节能目标责任制，分解节能指标到市、主要行业和重点用能企业

山东省把全省“十一五”期间的节能指标按年度细化分解，并落实到 17 个市和年耗能万吨标准煤以上的千户重点企业（其中年耗能在 18 万吨标准煤以上的企业 103 户，千户企业耗能总量占全省能耗的 66 %），省政府与 17 市政府及千家企业签订了节能目标责任书。省委、省政府下发了《关于建立和完善党政领导班子和领导干部综合考核指标体系的意见》，明确把万元 GDP 能耗、规模以上工业企业万元增加值能耗等指标纳入市、县两级政府的指标考核体系，强化了地方政府在节能方面的工作责任。

山西省按照三条主线同步开展节能指标的分解工作。（1）将节能目标分解到各地级市；（2）按工业、交通、建筑分解到相应主管部门；（3）要求省内年耗能在 8 万吨标准煤以上的 200 家重点用能企业（其中属于国家“千家企业节能行动”的年能耗在 18 万吨标准煤以上的企业有 86 户，200 家企业能源消耗量占全省工业能耗的 68%）提出节能降耗目标。

江苏省经贸委一方面要求各市根据自身条件承诺节能指标，一方面与省内的重点耗能企业签署万元 GDP 能耗下降的节能自愿协议。企业根据行业技术特点承诺降耗指标。2006 年企业的节能指标大多在 4~6 % 范围内，如某水泥公司承诺 6%，某燃气公司承诺 2.5%~3%。签订自愿协议的企业要交纳抵押金，在协议期内完成节能指标的企业，政府将返还抵押金，并在产业发展、颁发节能奖励方面给予优先考虑。

（三）强化节能机制建设，建立节能保障体系

各省普遍建立了 GDP 能耗定期公报制度，会同省统计局监测能源消耗数据，分析能耗升降因素，预测能源消耗趋势，公布各市甚至重点企业能源消耗指标完成情况。同时加强了能源统计的培训工作，为科学、权威地开展能耗公报工作夯实基础。

山东省率先尝试实施能耗总量控制制度，以 2005 年各市万元 GDP 能耗为基数，按照全省“十一五”规划的发展速度和节能目标，确定各市“十一五”及各年度能源消耗增长量，作为总量控制指标，建立 GDP 增长与能耗总量挂钩的联动调控机制。全省组织实施三个“节能 100 项”，即在全省推广 100 项重大节能技术、100 项重大节能装备，实施 100 项重大节能示范工程，推动技术创新，建立节能技术支撑体系。2006 年建立了 1500 万元的节能节水专项资金，用于扶持节能节水技术示范项目的建设及节能奖励。

山西省正在组织建立节能监测、能源审计、能源评估体系，已委托山西省节能技术服务中心开展 200 户重点用能企业的能源审计和监测，市以下各级节能主管部门组织节能监察（监测）中心对重点企业加强节能监察和能源审计，采取公示、通报等形式，督促企业节能降耗。还将通过创建节能示范城市、节能示范工业园区、节能示范企业活动，深入开展节能降耗工作。2006 年山西省节能专项资金由 200 万元增加到 400 万元，从 2007 年开始节能专项资金将增加到 2000 万元。

江苏省对能耗在 5000 吨标准煤以上的用能企业能源消费情况每半年公报 1 次。一些地级市如南京市每年对 100 家左右的企业实施节能

监察，每年都编制并发布《南京能源利用状况分析报告》、《南京工业行业能源效率指南》报告，指导企业降低能源消费。

（四）节能工作取得一定成效，但离今年节能目标差距甚大

山东省今年的节能目标是比上年降低 4.5%。从上半年指标完成情况看，万元 GDP 能耗 1.26 吨标准煤，比 2005 年降低了 1.5%，离今年节能目标值差距较大。省重点考核的千户企业的 48 项单位产品能耗和 1 项单位产值能耗指标，有 39 项同比下降，9 项上升，1 项持平。其中：原煤生产综合能耗同比下降 2.85%，合成氨综合能耗（大型）同比下降 1.35%，水泥综合能耗同比下降 2.28%，纸和纸板综合能耗同比下降 5.21%；同期发电煤耗、吨钢综合能耗等同比上升 0.1% 和 3.17%。

山西省今年节能目标是比上年降低 5.6%。2005 年省工业增加值占 GDP 的比重为 50.6%，工业能耗占全社会能耗总量的 83.8%。今年上半年，全省万元工业增加值能耗 6.32 吨标准煤，同比下降 3.72%。根据今年全年节能目标，规模以上工业上半年应节约能源 402 万吨标准煤，但实际节能仅 238 万吨标准煤。

三、完成“十一五”节能目标的前景不容乐观

如果按照今年上半年的经济走势和节能措施，完成“十一五”节能目标的任务非常艰巨。通过实地调研和情况跟踪，发现制约完成目标的主要问题有以下几个方面：

（一）地方追求更高 GDP 的压力巨大，结构调整的目标难以实现

在“十一五”国民经济和社会发展规划纲要中提出“十一五”期间GDP年均增长7.5%的目标，但在各省、自治区、直辖市的地方规划中，GDP的增长速度都高于全国规划目标，平均GDP的增速在9.9%。调研中也发现，地方层层放大GDP的增速，互相攀比的现象显著，一方面是和相似的省市比，一方面是和以前达到过的速度比。不少市县提出GDP增长率要达到14—16%甚至更高。在这种状态下，什么项目能快速带动GDP的增长，就上什么项目。造成不论沿海还是内地、不论大城市还是县市产业结构趋同。各级政府争先恐后地上项目，特别是一些重化工业项目，如港口建设连带的能源接收站、大火电、大石化、大造船、重型制造等，结构调整和优化产业成为口号。

（二）越往基层对上项目、追求高增速的积极性和盲目性越高，而对节能越不重视，越缺乏节能的具体想法

中央、国务院领导已经把节能降耗作为转变经济增长方式的重要突破口，下决心走新型工业化道路；节能目标逐级分解到省、地市和重点企业，建立节能目标责任制和评价考核体系，促使省市领导也不得不重视节能工作，地方节能主管机构竭尽全力、想方设法地制定节能政策、出台节能措施，引导和推动节能工作；企业从提高竞争力的角度出发，节能降耗已经逐渐转变为企业的自觉行为。而县级政府仍然以提高县政府的财政收入为目标，热衷于上大项目，追求地方产值的高增速，而对转变经济增长方式仅停留在概念上，对节能不了解、不感兴趣，对如何推动节能工作没有具体想法。县级经济是构成我国经济主体的基本单元，转变县级经济的经济增长方式，是我国工业化过程能

否走新型工业化道路的根本。

（三）分解指标缺乏科学和优化方法

如何将节能指标“科学地”分解，并保证其有效完成，是目前各级政府面临的一大难题。第一，能耗强度指标计算中有不少问题有待明确和讨论。例如，GDP 能耗应按照不变价计算，但省级的统计方法中没有全省地区生产总值的不变价；全国及能源调入、调出省在折算一次能源消费量时，电力折标系数采用等价值和当量值存在很大差异。第二，缺乏更科学、更有理论依据的指标分解办法。如果没有科学的分解办法，只能按同样的比例分到各地级市，同时选择重点高能耗企业，承诺节能降耗指标。但万元 GDP 能耗在企业是无法计算的，企业承诺的节能量难以与万元 GDP 能耗指标相关联。第三，指标的准确统计存在困难。按照目前的统计制度，各省煤炭消费、生活用能消费（包括公用、商用建筑用能等）数据的统计很困难，市、县级的能源消费统计就更难，还缺乏对规模以下企业能源消费情况的年度统计。第四，指标完成后，尚没有合适的机构和机制对其进行效果评估。

（四）节能信息服务严重缺位，难以满足地方政府和企业对节能技术、产品的需求

调研中发现，地方政府、企业急需节能技术服务，特别是对节能技术、产品的甄别，以及企业能源审计、诊断。许多地方想搞节能，但缺乏相应的节能知识、信息，企业也难以通过市场筛选到可靠的节能技术、产品和设备。在交易成本高，承担风险大的情况下，在企业推

广应用节能技术、产品和设备遇到障碍。企业自身缺乏能源系统效率比对分析能力和检测手段，难以发现本企业在能源使用方面存在的问题，急需“能源医生”的诊断和“开药方”，为企业完成节能指标提供技术支撑。

（五）高耗能、高污染的小企业分布广、难治理，工业化过程造成的环境污染已从城镇转移到乡村

在山西调研中深切感受到，由于当地能源价格低，造成高耗能、高污染的小焦化、小铁合金、小化工企业遍地开花，烟囱林立、浓烟滚滚。从工业化国家的经验看，工业化过程的环境污染主要集中在城市地区。而目前由于我国城市污染防治较严格，大量高耗能、高污染小企业选择农村布厂，严重的环境污染从城市转移到农村，使本来就脆弱的生态环境遭到破坏，农民生计面临更大的挑战。这些小企业以临时停产应对环保执法检查，检查结束后再度开工生产，治理难度大。

（六）节能管理机制不协调，挫伤政府机构推动节能的主动性和积极性

2000年政府机构重组和改革后，取消了国家经贸委，包括资源节约和综合利用在内的部分职能转移到国家发展改革委，其它职能转移到国资委和商务部。但省级计委和经（贸）委合并的只有几个省份，大多数省政府仍选择发展改革委和经（贸）委并存的方案。发展改革委主要负责规划和投资，经（贸）委主要负责经济运行，主管企业。

节能不仅需要宏观政策引导，还需要与企业沟通，推动企业节能降耗。现在实施的《节能法》也没有明确节能主管机构，因此造成地方节能主管机构职能模糊不清，地方两个政府机构面对中央一个政府机构的状态。当地方政府贯彻中央、国务院的相关文件时，难以准确地按照职能划分确定工作任务，造成职能机构间摩擦不断。一方面造成机构间不必要的矛盾，另一方面挫伤了政府机构开展节能工作的积极性。如果这种状态不能得到改变，将造成节能工作推动不利的后果。

四、士气可鼓不可泄，找出困难成因，寻求解决途径

尽管实现“十一五”节能目标的任务非常艰巨，但我国政府要转变经济增长方式、实现可持续发展的初衷不能改变，中央的威信要坚决维护。事在人为，面对艰巨的任务，我们必须坚定信心、鼓足士气，为完成“十一五”节能目标拼搏和奋斗。

通过调研和分析，我们认为造成上述问题的主要原因有以下几个方面：

（一）现有机制造成中央和地方利益难以协调，是地方盲目追求 GDP 的根源

中央已清醒地认识到中国已经有很长的高 GDP 增长期了，GDP 是不可能越来越高的。为此，在“十一五”规划纲要中提出 7.5% 的 GDP 增速目标，明显低于近年 9—10% 的实际增速，并出台了一系列宏观调控的措施。但为何 GDP 还是在高位徘徊？地方的发展规划中 GDP 的增速平均在 10% 左右？究其根源，现有中央和地方条块分割的经济管

理机制不协调是重要原因，其中 1994 年后实行的中央和地方分税制具有典型的代表性。实行新的分税制后，税源稳定、税基广、易征收的税种大部分划归中央。消费税、关税划为中央固定收入；企业所得税按纳税人隶属关系分别划归中央和地方；增值税在中央与地方之间按 75：25 的比例分成。在实施分税制后的当年，中央的财政收入比上一年增加 200%，占全国财政总收入比例由上年的 22% 急升至 56%，但财政支出占全国总支出比例比上年只增加 2 个百分点。此后，1995 年到 2004 年中央财政收入平均占国家财政总收入的 52%，但财政支出平均只占国家财政总支出的 30%。地方财政收入占全国总收入比重不断减少的同时，支出比重却不断加大。到 2004 年，地方财政收入占全国财政总收入约为 45%，但财政支出却占全国财政总支出的约 72%。地方需要更多的财政收入支付教育、社会保障、支农等财政支出，不得不不停地上项目，不断增大地方 GDP，然后通过征收土地使用税、城镇维护建设税、耕地占用税、契税、增值税 25% 部分和除海洋石油资源税以外的其他资源税等，增加财政收入。机制不协调造成的怪圈成为追求 GDP 高速增长主要动力。

（二）推动结构调整缺乏适应市场经济体制的激励政策和手段

实现单位 GDP 能耗降低 20% 左右的目标主要依靠以提高能源利用效率为主的技术节能和以调整结构做大 GDP 为主的结构节能两条途径。目前各级政府都已意识到调整产业结构、工业内部结构，降低重化工业在经济结构中的比例，是既能满足发展要求又能实现节能目标的双赢手段。但是结构调整不是以人的意志为转移的，之所以形成现

有的结构特征，市场这只“手”一直在发挥作用。因此，调整结构也必须采用适应市场经济体制的政策和手段。遗憾的是目前的财税政策、价格政策不能适应结构调整的需要，因此结构调整的难度很大，缺乏手段。

（三）长期以来政府在节能服务方面的职能缺位

节能技术服务、信息服务的交易成本较高，不可能完全依靠市场让企业去承担。制定产品能效标准、开展节能产品认证和标识、甄别和监测新技术和产品的节能效果、传播成功节能案例的经验，都应属政府职能的范畴。但近年来政府在这些领域的投入太少，形成能力严重不足，造成政府职能的缺位，不能满足引导市场、指导企业开展节能工作的需要。

五、对策建议

（一）尽快研究制定实施固定资产项目实行节能评议的标准体系，建立新上项目节能评估一票否决制

在中央和地方利益难以近期得到协调，地方难以改变追求高GDP增速的情况下，必须重视新增能力能效水平的控制。如果地区经济在“十一五”期间以年均10%的速度增长，到2010年新增能力将是现有生产能力的61%；如果按13%的速度增长，5年中新增生产能力将有现有生产能力的84%，届时全部生产能力中的一半左右（46%）都是这5年中新增的。如果新增部分不能实现降低20%或25%左右的目标，将会对不断增加的存量部分造成更大压力。因此，企业新增生产能力

的审批和核准是未来政府推动经济增长方式转变的主要手段。政府应尽快研究、制定、出台新增固定资产项目节能评议的标准体系，为实施新增固定资产项目节能评议制度提供技术保障，同时建立项目节能评估一票否决制；加快行业能效准入标准的制定，完善重点耗能产业的发展纲要。通过行业能效准入门槛的设计，把握住高耗能产业产能的数量单纯扩张，促进通过发展规模大、能效高、污染少的生产装备，逐步淘汰规模小、数量大的生产能力。

（二）分解指标应省市县区别对待，遵循越基层越具体的原则，将节能目标考核与优惠和限制政策挂钩

现在的逐级等比例分解方法的确不是优化的方法，但也是一种唯一可行的方法，特别是省一级。指标分解越到基层就越应该有所区别。特别是地级市以下，更有条件根据各县级市县的发展内容进行必要的调整。对省一级，基本可以按平均分配、个别灵活的方法。对提出较高降耗目标的省，在节能资金，节能项目，甚至大型投资的审批方面给予优先和鼓励积极性的优惠政策。这些省份即使没有达到预订目标，但只要结果仍然高于 20%，就可以享受优惠待遇，而且不受没有完成降耗目标的各种限制性政策约束，例如对能源和高能耗大项目的限制性审批。而对于小于平均目标的省份，在高能耗项目的审批方面应从严。对地市一级的目标分解，应鼓励各省根据各地市的发展情况，采取有所区别的分解方法，也可以沿用中央对各省的分解和鼓励奖惩模式。地市对县级市的目标分解，应具有更多的灵活性，越到基层，分解重点越要放到具体落实到节能项目和工程，以及认真分析新建项目

的增加值能耗方面上去，使节能措施与节能目标相关联、定量化。

（三）赋予地方政府采取节能经济激励政策的灵活度，充分利用市场杠杆加大技术创新和结构调整的驱动力

财税和价格政策作为主要的经济激励政策一般由中央政府制定和颁布。目前，我国有不少财税和价格方面的政策是省里解决不了的，能源定价、能源税、进出口关税、减免所得税、抵扣增值税等重大政策必须国家统一解决。即使地方政府清楚地认识到财税政策对结构调整和节能的促进作用，但地方政府多采取等待中央政府出台政策的态度。而中央政府的财税政策要适应各地不同的情况，具有普遍意义的政策往往需要较长时间的研究、分析、对比才能出台，不能及时满足地方政府推动工作的需要。为此，应赋予地方政府采取除财税、价格政策以外的经济激励政策的权利和灵活度，鼓励地方政府出台适应本地特点的激励政策，探索在市场经济体制下抓节能、促结构调整的手段，有效地促进地方经济走新型工业化道路。例如，山西省就应针对煤炭基地特点，选择资源税、环境成本内部化等要害问题，推动资源补偿费的出台和促进能源价格体制的改革，为山西经济的可持续发展寻求出路。

（四）依法明确地方节能主管机构，形成部门合力推动节能

针对目前多数省政府发展改革委和经（贸）共存的状态，在《节能法》的修订中，必须明确地方节能主管机构，确定各政府机构的分工和协作关系，形成政府推动节能工作的合力，充分发挥政府依靠市场

调控经济的作用。

（五）加大节能执法能力建设的力度，建立节能和环保执法联动的检查制度

对于还在不断增加的高耗能、高污染小企业，难以通过固定资产项目节能评估的措施加以限制，应通过法律手段，依据《节能法》和《环保法》的相关条款，建立节能和环保执法检查联动和互补的制度，对不符合能效标准和排放标准的企业加大惩处力度，真正触动其经济利益这根神经。

（六）尽快成立国家节能中心，全方位、系统地建立节能服务体系

在《国务院关于加强节能工作的决定》（国发〔2006〕28号）中已明确提出“在整合现有相关机构的基础上，组建国家节能中心，开展政策研究、固定资产投资项目节能评估、技术推广、宣传培训、信息咨询、国际交流与合作等工作”。应加快国家节能中心的组建工作，尽快全方位、系统地建立包括节能技术、产品和工艺评估和推广、节能宣传和培训、节能信息咨询服务等活动的节能服务体系，加强和完善政府信息服务的职能。

摘自：《中国能源》

发表日期：2006.11