

· 科技纵横捭阖 ·

文/白 泉

花“子孙后代的资源”的思考

“十一五”时期我国节能工作成效显著,一举扭转了单位 GDP 能耗逐年上升的不利态势,有力地推动了经济发展方式转变,为应对气候变化做出重要贡献。经过几年的努力,我国已经初步形成了一套具有中国特色的、有效的节能政策体系。我国现行能源体系以消耗化石能源为主,化石能源属于不可再生的能源资源,因此我们现在是在花从子孙后代那里“借”来的资源。认真研究“十一五”期间我国能源消费存在的问题,对花“子孙后代的资源”进行一些反思,可避免走“吃祖宗饭造子孙孽”式的高消耗、高污染、低效益的经济发展的老路,同时也会给我国节能政策的完善带来益处。

我国能效消费和节能面临的挑战主要有:

第一,能源消耗总量增幅巨大。“十一五”节能目标虽然顺利实现,但由于经济增长速度过快,能源消耗仍然增长很大。“十一五”期间,我国共累计消耗一次能源 146 亿吨标准煤,是“十五”时期累计消耗一次能源 94 亿吨标准煤的 1.55 倍。化石能源的累积消耗量代表了我们从子孙后代“借用”资源的水平。“十一五”期间我国消耗化石能源 135 亿吨,是“十五”时期 88 亿吨标准煤的 1.54 倍。从能源利用的经济效益上看,日本与我国 GDP 基本相同,但一次能源消费只有 7.1 亿吨标准煤,仅是我国(32.5 亿吨标准煤)的五分之一。如果不控制能源消耗总量,维持能源安全和应对气候变化将面临极大挑战。

第二,对节能理念还存在误解。“十一五”期间我国把“节约能源”作为主要宣传对象,在向企业分解时把完成节能量指标作为主要任务。少数地方政府和个别企业在一定程度上误读国家政策,甚至出现了为实现节能目标而采取拉闸限电、停止供暖的做法。这种极端做法虽然少用了能源,但并没有能源效率的实质性提高,严重背离了国家倡导节能的初衷,而且使节能与内需的合理增长对立起来。在不改善效率的前提下片面强调节衣缩食,并不符合科学发展观要求。

第三,结构节能效果不明显。技术节



本文作者 白泉,国家发展和改革委员会能源研究所副研究员。图片为本文作者。

栏目主持人 关增建,上海交通大学人文学院教授,中国科学技术史学会副理事长、上海市科技史学会副理事长。电子信箱:guanzzj@sjtu.edu.cn。

能对单位 GDP 能耗下降的贡献率一般为 30%，“十一五”期间我国技术节能的贡献达到 60%—70%，其中政府主导的淘汰落后和节能技术改造发挥了很大作用。但“十一五”期间，我国经济结构优化效果不明显，2010 年第三产业比重只比 2005 年提高 2.5 个百分点，没能完成提高 3 个百分点的预期目标，工业内部结构调整对节能的贡献也很低，预期的结构节能目标没有实现。从操作层面看，遏制高耗能行业盲目发展、发展高新技术产业、提高服务业比重等政策力度都显不足，企业缺乏长远发展意识，兼并重组还面临很大挑战。

第四,企业节能内生动力不足。“十一五”期间企业节能一般采取以行政手段为主、签署节能责任状的工作方式。这一手段对多数大企业和中型企业比较有效,但难以管住为数众多的民营企业、乡镇企业和部分外资企业。此外,对企业节能的荣誉奖励相对较少,经济的激励和约束措施还不够多,还难以满足全面提高能源效率的需要。从企业角度看,企业节能内在动力不足,既有能源成本占总成本比例偏低、多数企业对自身社会责任关注不够等内在原因的影响,也有市场发育阶段企业更关注抢占市场份额、局部地区能源价格相对偏低、企业所得税按节能目录减免政

策难以执行到位等外部条件的限制。

第五,节能技术水平仍显不足。节能技术水平的不足主要表现在:节能产品价格仍比较高,初投资比较大,一些节能产品的可靠性还不够尽如人意,阻碍了老百姓选购节能产品;节能产品的安全性还需进一步提升,部分节能产品大规模推广可能带来的相关污染目前还缺乏统筹设计和有效应对方案(如推广节能灯、电动自行车、电动汽车等可能带来的汞污染、铅污染等)。

第六,基层节能能力薄弱。我国基层节能主管机构的能力建设目前还远远不能适应高强度、高要求的节能任务。当前县级政府大多只有半个人兼职负责节能管理工作,有三分之一左右的地级市尚未设立节能监察机构,近 90% 的县缺乏节能监察队伍。公益性的节能监测机构、能源审计机构、节能量评审机构、节能政策研究机构等服务机构很少。很多节能政策虽然顶层设计是好的,但是基层的队伍、知识和装备不能同步到位,一些政策在执行中变了味。

无论是能耗增长过快、短期拉闸限电也好,还是结构节能不足、企业节能积极性不高也罢,以上种种现象的核心是能源利用效率。因为能源利用效率不高,而引起总耗量上升,不堪总耗上升的压力,而采取“掐脖子”的拉闸限电;因为能源利用效率不高,而产品附加值优势不显,产业“结构节能”效果不明,高耗能行业大行其道。显而易见,要从源头解决节能问题,必须从科学技术入手,用技术提高能源利用效率。限制总耗、拉闸都是一些一抓就灵、立竿见影的节能举措,以技术来提高能源利用水平,却是短期不见动静、费心费力的活计,但前者治标不治本,后者才是实实在在的节能。

发达国家推行节能工作大多曾经历过从强调少用能源到强调提高能源效率的转变,应该总结发达国家所经历的这一节能转变过程,更加强调科学技术在节能中的作用,最终达到合理控制能源消费、减少向子孙“借债”数量的目的。

(责任编辑 王芷)