

绿色建筑迎来“真金白银”时代

■本报记者 陈欢欢

“国家现在开始拿出‘真金白银’支持绿色建筑了。”5月15日,上海市绿色建筑促进会副会长汪维在接受《中国科学报》记者采访时对绿色建筑前景表示乐观。

所谓“真金白银”是指财政部日前出台的财政激励机制,对绿色建筑设立星级奖励。2012年奖励标准为:二星级绿色建筑45元/平方米,三星级绿色建筑80元/平方米。

此外,财政部此次与住房和城乡建设部联合发布《关于加快推动我国绿色建筑发展的实施意见》,明确提出,到2020年,绿色建筑占新建建筑比重超过30%。这也是我国首次以正式文件形式提出到2020年我国绿色建筑发展目标。

虽然面临诸多问题,但长期以来,我国发展绿色建筑的最大障碍正是资金。此次国家拿出财政补贴,也被认为吹响了绿色建筑提速发展的号角,有望撬动万亿元绿色产业。

补贴够不够

“这是全世界第一次对绿色建筑有这样的激励方式。”汪维在接受记者采访时难掩兴奋。

45元/平方米的补贴看似不多,相对我国每年20亿平方米的新增建筑面积来说,却可谓“巨资”。按照新建建筑30%是绿色建筑的要求,即使按照二星级标准计算,国家也将每年拿出270亿元补贴,按照三星级标准则补贴更多。

国家住宅与居住环境工程技术研究中心太阳能建筑技术研究所总建筑师曾雁在接受《中国科学报》记者采访时也指出:“通过该补贴回收投资很难,其意义在于引导和鼓励环保和可持续发展。”

据悉,二星级绿色建筑45元/平方米的补助相当于绿色建筑增值总量的约1/4。同时,在国家政策出台之后,地方政府还会配套相应补贴。

“补贴的推动意义很大,如果国家、地方、开

发商和用户各承担一些,加上环保和健康的回报,绿色建筑就能向前推动。”汪维指出。

而该标准也在业内立刻引发震动。很多原计划建设绿色建筑的企业在政策激励下,都努力瞄准三星级的国家标准,其吸引力可见一斑。

不过,究竟该补贴多少还有待验证。值得注意的是,财政部此次出台的文件只提出了2012年的补贴标准,这也为今后的调整埋下伏笔。

汪维指出:“可以看出这是一次试探,经过一年的时间可以验证现行的激励机制能否真正推动绿色建筑的发展,现在国家也是摸着石头过河。”

终结“伪绿色建筑”

中国工程院院士江亿曾多次对“伪绿色建筑”提出批评。

据江亿透露,我国许多运用大量节能技术的建筑不仅不节能,能耗反而高出平均水平。他提出,建筑节能市场存在一大误区:采用节能技术就一定会节能。事实上,不同的使用模式要求不同的建筑技术。

曾雁也指出,节能楼不节能可能是由于运营维护不当导致。

他举例指出,太阳能热水既环保又节能,但如果用在写字楼就很难派上用场,而是和住宅、医院等更为匹配。同样,光伏发电虽好,如果没有合理的用电途径反而是种浪费。

“所以绿色建筑在设计时需要考虑使用中的匹配问题,建筑物投入使用后的运营管理也至关重要。”曾雁说。

实际上,运营管理不当在我国绿色建筑中普遍存在。据汪维透露,我国通过绿色建筑标识的建筑中只有6%真正实现了绿色运营,“问题相当严重”。

“真正的绿色建筑应该是建成后经过1年的运营才能评选。现在为了鼓励发展,先评了绿色设计标识,只针对设计图纸,但真正运营1年后重新申报通过鉴定的绿色建筑全国只有10



此次国家拿出财政补贴被认为吹响了绿色建筑提速发展的号角。

图片来源:ztconsult.org.cn

多座,上海只有5座。”汪维说。

问题是,开发商往往只负责建设,无法让其参与运营绿色标识的评价。

况且,很多地产开发商还停留在炒作“绿色建筑”概念的阶段。

曾雁认为,让用户甘心接受更贵的绿色建

筑有两条途径:一是在实际运营中成本降低,获得收益;二是提高生活质量和居住舒适度。

汪维也表示,财政部此次高额的星级补贴肯定是对绿色运营标识倾斜,停留在绿色设计的建筑将无隙可乘。

政府重任

去年,住建部副部长仇保兴曾提出,加快绿色建筑发展的条件已经成熟,并断言“十二五”期间我国绿色建筑的发展将从“启蒙”阶段迈向“快速发展”阶段。

但从现在看来,成本仍是绿色建筑发展的最大障碍。

由于采用多种环保技术,绿色建筑的成本势必较高。因此,目前我国政府和国企投资的公共建筑中绿色建筑比例较高,而绿色住宅较少。

上海市是我国较早开展绿色建筑研究和示范的城市,公共绿色建筑推广较好。截至2010年底,全国100多座绿色建筑中,上海市有30余座。并且,上海还借助世博会的机会使得绿色建筑的理念在市民中得到普及。

汪维介绍说,在上海市的经验总结中,最重要的一条就是政府重视,给予绿色建筑强制性、引导性、鼓励性政策。

例如,市政项目都要求建成绿色建筑,包括标志性的上海中心大厦也将打造成3星级的绿色建筑。在很多地块招标中,政府提出了绿色建筑的要求,提高了绿色建筑的推广量。此外,上海市把绿色建筑列入了节能条例,使之享受和节能建筑一样的资助。

据汪维介绍,还有一些地方政府采取了其他的变通政策,如对屋顶绿化给予容积率补贴等,也对推广绿色建筑起到了较好的推动作用。

目前,我国各城市都在积极推动绿色建筑。2011年,已有200多座建筑获得绿色建筑标识,比2010年高出一倍。

“长远来说,中国发展绿色建筑还是要靠政府推动。”汪维说。

日前,美国地质调查局(USGS)公布的一项评估显示,除美国之外,全球尚未勘探的常规石油、天然气以及天然气凝析液(NGL)技术可采储量分别为约5650亿桶、5606万亿立方英尺和1670亿桶。

该报告包括了全球171个地质区域的未勘探、但技术可采的常规石油和天然气资源的平均估计,包括陆上和近海地区的资源。评估结果表明,美国以外的全球约75%的未勘探技术可采的常规石油资源分布在四个地区:南美和加勒比地区(1260亿桶)、撒哈拉以南非洲地区(1150亿桶)、中东北非地区(1110亿桶)以及北美北极部分地区(610亿桶)。

该报告是对2000年USGS作出的全球石油评估报告的全面更新。在2000年的报告中,估计全球石油储量为6490亿桶,天然气储量为4669万亿立方英尺,天然气凝析液储量2070亿桶,分布在128个地质区域。而最新的研究中涉及了更多新的领域,界定和评估了全球313个评估单元,而2000年报告中为246个。

■数字

4月全社会用电量同比增长

3.7%

■热点话题

遭遇火电扩张 抽水蓄能高速增长放缓？

■本报记者 陈欢欢

根据可再生能源“十二五”规划中的水电规划,“十二五”期间我国抽水蓄能须新增4000万千瓦。因此,“十二五”期间抽水蓄能被认为势将进入核准高速增长长期。

最近,上海、广东等地抽水蓄能电站的建设也使人们的这一印象得以加深。

但据《中国科学报》记者了解,在国家能源局日前召开的一次小范围座谈会上,关于抽水蓄能的发展规模出现一定争议,抽水蓄能可能会遇到建设阻力。

这半路杀出的“程咬金”就是整个“十一五”期间一直高速扩张的火力发电。

据悉,由于一些地方盲目扩张火电,导致产能过剩、机组闲置,抽水蓄能电站的调峰作用被大大削弱。

“这种情况我们过去都没想到,很可能会导致抽水蓄能的建设规模远远落后于计划。”中国水力发电工程学会副秘书长张博庭告诉《中国科学报》记者。

新形势新需求

“我推崇抽水蓄能。”中国电力科学研究院首席专家胡学浩在接受《中国科学报》记者采访时开门见山。

抽水蓄能是目前最经济、可靠的调峰方式,被胡学浩誉为“物美价廉”。例如,在我国浙江等地,抽水蓄能的成本仅为3500-4000元/千瓦。

抽水蓄能作为和核电站配合的调峰电源在我国作用显著,而新能源的发展使其在储能调峰方面的地位更加凸显。

目前我国新能源发展迅速,但由于风电和太阳能发电都具有间歇性,需要配合大规模储能加以利用,其应用市场也正是由于并网难题而迟迟没有打开。

“现在我国在大规模上马抽水蓄能项目,但我看还不够,其发展速度只够满足核电机组规模增加,还不能满足风能、太阳能等新能源发展的需要。”胡学浩表示。

此外,目前我国新能源开发以大规模开发为主,小规模分布式开发相对滞后,这使得大规模储能的抽水蓄能优势更加明显。“现实国情决定了我国适合优先发展抽水蓄能。”胡学浩说。

中国水电顾问集团北京勘测设计研究院总工程师吕明治则告诉《中国科学报》记者,最近几年,随着我国火电装机规模不断创新纪录,电网规模越来越大,电网安全性问题日益突出。抽水蓄能实际运行中更多地是用于事故备用,保障电网安全运行,由于不需要消耗燃料,是最经济的手段。

不过,虽然抽水蓄能在经济性上优势明显,但我国目前抽水蓄能电站数量较少,主要靠燃煤电站调峰。吕明治指出,燃煤机组的调峰幅度高达40%-50%,但是压缩运行时燃煤消耗量不降反升,经济性很差。

体制之弊

虽然优势良多,但我国抽水蓄能电站在总装机中的比重仅为3%左右。相比之下,2009年,法国抽水蓄能占全国水电装机的比重为13%,德国12%,日本10%。

阻碍抽水蓄能发展的最根本原因在于电力体制和电价政策没有理顺。

抽水蓄能的原理是在高峰时从上库往下库放水发电,低谷时从下库往上库抽水蓄能,这一抽一放间有个电量差。为了保证抽水蓄能电站的生存和盈利,国家制定了容量电费 and 电量电费分别计算的两部制电价,其中容量电费能体现抽水蓄能的动态效益。但是,两部制电价至今并没有真正实施。

而相比于国外竞价上网的方式,我国也仍然是计划电价,上网电价只有0.1-0.2元/度,实际上只核算了抽水蓄能电站能维持生存的电价。

建抽水蓄能电站初始成本较高,理论上说,在销售电价不涨的前提下,可以通过节省燃煤、提高燃煤发电利用率实现收益平衡。但在我国发电和电网分开的体制下,利益始终难以平衡。

“说到底还是电价体制不合理。”吕明治指出,抽水蓄能电站将有利可图,届时各种投资主体都可以开发,抽水蓄能才能大规模发展。

“尤其是现在电网安全运行压力很大,这不仅仅是经济问题,应该想办法解决。”吕明治说。胡学浩也认为,一旦开始实行分时电价等政策,抽水蓄能电站将有利可图,届时各种投资主体都可以开发,抽水蓄能才能大规模发展。

“需要国家解决体制、价格问题。”

遭遇火电扩张

目前我国已建和在建抽水蓄能装机约

■评论

■赵刚

目前,以光伏业为突出代表,国际社会掀起了削减新能源补贴的风潮。一部分人认为,这一举措是对新能源产业发展的阻碍,巴菲特即明确指出:“没有补贴,无论太阳能还是风能都无法维持。”但也有人表示,这一举措契合了新能源产业的发展阶段,释放出已进入成熟期的信号,是必要且适当的。两者孰是孰非?

不可否认,补贴政策在新能源产业的发展过程中起到了不可替代的作用,引导社会投资,增加社会就业,促进产业发展。例如,得益于价格支持、数量要求、税收减免和贷款优惠等补贴政策,欧盟国家在太阳能、风能、生物能等领域实现了快速增长,长期位于世界前列,成为行业的佼佼者。

但是,对于任何一个产业来讲,补贴都不可能是无止境的。从市场与政府的辩证关系来看,在发展初期,产业自我成长能力差,有必要通过政府补贴的方式进行培育,发挥“看得见的手”的作用。但是,当产业发展到一定程度后,政府就必须逐步退出,市场机制上位,发挥“看不见的手”的作用,避免过度投资形成泡沫,这是符合事物发展的客观规律的。

因此,伴随着新能源技术的提高、成本的下降,新能源产业逐步走向成熟,相关补贴的减少成为一种必然。否则,稳定不变的补贴和不断下降的成本给投资者带来了巨大的利润空间,既让他们得到了远高于预期的利润率,催生惰性和依赖,而且还间接损害了公众利益,实际上并不利于产业和经济的长远发展。

当然,补贴削减会在一定程度上减缓新能源产业的发展进程,这将影响到各国新能源既定目标的实现。例如,采取这一举措之后,欧洲很多国家的光伏装机量环比出现大幅下挫。但是,这并非就是对新能源产业的未来判了死刑,因为削减的那部分补贴仍主要集中在生产和安装环节,通过技术研发方面的补贴,争取获得高附加值而非低端产品的以量取胜,可以开辟新能源产业发展的另一条道路。

总之,削减新能源补贴是一种大趋势。对于过度投资、产能过剩的国家和地区而言,更是一种理性的回归。但需要注意的是,补贴削减要注意速度和幅度,不能骤减和大减,需要根据本国产业成熟度的实际情况。从国际上来看,虽然德国、意大利、捷克、法国及西班牙等国家均作出了削减新能源补贴的决定,但政策力度不同,执行的期限也不同,而决策依据主要是基于他们对自身技术和产业发展阶段的认识和评价。

近年来,凭借国内资源和制造成本优势,在政府补贴的支持下,中国迅速成长为全球新能源产业大国。但从整体来看,由于新能源技术并不成熟,成本与其他能源相比不具备竞争性,仍处于产业化发展的导入阶段。因此,从国内来看实施补贴是合情合理的,战略性新兴产业发展规划、国民经济和社会发展规划“十二五”规划等政策文件已作出了明确的规定,目前国内仍存在新能源补贴到2020年的说法。

尽管如此,业内也不应该抱着过于乐观的态度。从国际上来看,在很多国家已明确表态削减新能源补贴的前提下,中国若继续实施补贴难免会引起非议,被认定为不公平竞争。例如,美国已对中国光伏企业展开了反倾销和反补贴的“双反调查”,表示将施加较高的惩罚性关税,有可能会带动其他国家效仿,这将对我国构成严峻的国际环境。可见,国际上新能源补贴削减的政策导向对我国的国内补贴政策具有不容忽视的影响。

因此,面向未来,中国的新能源补贴政策需要采取谨慎、灵活的方式。一方面,补贴是必要的,但是要注意手段和形式。鉴于我国的新能源技术与发达国家相比仍有一定差距,核心技术缺失,因此可以将补贴从生产向研发进行转移,促进国内企业技术创新,通过技术进步解决成本过高的问题,提高产业的竞争力。另一方面,从长远来看,新能源补贴削减是大趋势。伴随着产业逐步成熟,补贴要逐步解放出来转移到其他新兴领域,调整和优化产业结构,实现社会资源的合理配置,促进经济持续增长。