

寻找海南低碳竞争力

(上接 B2 版)

数据显示,海南目前每年消耗柴油不低于 80 万吨,而中海油生物柴油项目每年仅能向海南供应 6 万吨,比例很小。但是,这一带有实验性质的尝试和努力,将不仅能为中国探寻到一个新的柴油替代品,也将使海南通过生物能源,在低碳与经济发展、改善民生方面寻找到一个最佳契合点和切入点。

发展生物柴油等生物能源,正是海南以低碳经济为切入点、转变经济发展方式,朝着最终建成国际旅游岛迈出的重要一步。

去年底出台的《海南省人民政府关于低碳发展的若干意见》中提出,海南将在 2015 年形成 10 万吨燃料乙醇的生产能力。据海南省工信厅有关负责人介绍,这一项目将以海南当地传统作物——木薯为原料,生产乙醇(酒精)。他说,在目前的粗放式种植方式下,海南每年有 50 多万吨木薯产量,若采用新品种、与老百姓签约种植,产量将会有大幅提高,原料应当不成问题。中国热带农业科学院热带生物技术研究所长、木薯培育专家彭明说,与小桐子一样,木薯属于抗旱作物,且适合在坡地、荒地等贫瘠土地上生长,但木薯的产量更高,技术也更成熟,所以,更适合发展生物能源。

目前,海南已经将发展生物质能源产业作为低碳发展的一大举措。上述《意见》提出,海南省未来 5 年将积极发展非粮生物质能源产业,推进生物能源研究开发和应用,加大沼气规模化生产的扶持和建设力度。2015 年全省形成 4 个 5 万立方米/日产特大型沼气项目,到 2020 年建成完整的生物燃料生产、供应、消费体系。

目前,围绕建设国际旅游岛的战略目标,海南正以前所未有的力度开发清洁能源,打造“低碳海南”。如今在海南,已呈现出太阳能经济、风能经济、生物质能经济等齐头并进的良好发展势头,清洁能源在全省一次能源中的比重已超过 35%。随着海南核电、6 万吨生物质柴油、风力发电等清洁能源项目相继建成,预计到 2020 年海南的清洁能源使用将占所有能源的 60%左右。

如今,在海南很多地方都能看到,由太阳能电池板和风叶共同构成的新能源路灯,成为各地城市的新风景。湛蓝的天空下,随风旋转的风叶,正在指示着海南——一个洁净海岛的未来。

转型低碳产业

2011 年 4 月 8 日,海南生态软件园在澄迈县正式开园。根据设想,“十二五”末这里将崛起一个产值百亿元级的高新技术园区,成为海南国际旅游岛信息化建设的有力支撑。

“1 年多前这里还是一片荒地,今天我们已经超过 10 万平方米的建设规模,旁边另一 10 万平方米的地块也已经开建,我们的研发楼在 4 月底将封顶,到今年年底我们综合建设面积将超过 30 万平方米。”海南生态软件园公司总经理杨淳至的一番讲话显得信心十足。

据他介绍,2007 年 6 月 6 日,海南省政府与国内电子信息产业领域的特大型中央企业——中国电子信息产业集团签署了《信息产业与信息化战略合作协议》,决定建设海南生态软件园,集聚发展信息产业;2008 年 11 月 6 日,海南生态软件园投资发展有限公司揭牌成立;2009 年 5 月 20 日,海南生态软件园正式开工建设——海南生态软件园项目以超出常规的速度疾行。截至今年一季度,园区综合开工建设面积超过 20 万平方米,170 家企业落户园区,其中服务外包企业达 47 家。去年园区已实现产值 13.8 亿元。

海南生态软件园是我省将高新技术产业打造成战略性新兴产业的主要平台,也是海南“一岛一区两园”发展战略的重要组成部分。这是海南以优良的生态环境为基础,向发展以软件产业为核心的电子信息产业迈出的重要一步。

“2006 年以来,海南就定了一个铁规矩,任何项目引进海南必须先过节能评估这道关,否则一切免谈。”海南省工信厅的一位海南“老工人”介绍说,海南在工业新项目的选择上,根据《海南省促进产业发展指导目录》,着力引导工业项目往绿色、低碳、可持续等产业方向发展。在七大战略性新兴产业中,除了生态软件园,英利的光伏产业和中航特玻新材料产业等都是典型。

英利集团最初的投资只有 1 亿元,到后来又追加到 8 亿元,建设年产 100 兆瓦多晶硅太阳能电池完整产业链项目。项目落地海口后,省市两级为其作了一系列的“保姆式”服务,有力推动了项目的进展。英利集团因此决定,继续追加投资到 110 亿元,与海南省携手建设光伏产业基地,并将根据未来发展,有可能最终在海南建设新总部。

从投资 1 亿元放大到 110 亿元,从实地考察到一期投产,其实只有短短的 1 年时间。抛开英利集团自身发展和区域性布局的需要,英利集团总经理王向东坦言,英利的投资不断向海南倾斜,实则缘于对海南国际旅游岛建设的绿色、环保、可持续理念的逐步加深认知度。如今,这个包括光伏、大容量储能等重大产业项目的光伏产业基地,正在海南崛起,成为海南发展新型工业的一个“标杆”项目。

中改院院长迟福林说,海南经济发展到今天,低碳不仅要成为一种生产方式,而且因为实际的生活需求,海南岛完全有可能成为全国人民的大花园,成为一个绿色发展的示范



海南正以前所未有的力度开发清洁能源,打造“低碳海南”。图为位于文昌市东部海岸的海南第一个兆瓦级的文昌风力发电厂。

海南日报记者 张杰 摄

区,所以说海南岛有条件、也有可能适应国家发展方式转型的需要,成为国内发展方式转型的一个先导区。

发展低碳交易

2 年收回成本,此后每年净赚利润约 2400 万元,这是华润水泥(昌江)有限公司通过清洁发展机制所做的一桩得意买卖。

所谓清洁发展机制,是“京都议定书”规定的跨界进行温室气体减排三种机制之一,是一种跨国的贸易-投资机制,即发达国家通过提供资金和技术的方式,在发展中国家进行既符合可持续发展要求、又有助于温室气体减排的项目投资,换取投资项目所产生的部分或全部减排额度,即发达国家通过从发展中国家购买“可核证的排放削减量”,以履行“京都议定书”规定的减排义务。

2006 年,当时的国投海南水泥有限责任公司(即现在的华润水泥昌江公司)在进行一个项目可研的时候,在专家指点下,他们发现可以利用国际碳交易市场,通过清洁能源机制,将自己上马余热发电后减少的碳排放量卖给发达国家的企业。

于是,当年他们即投资 4876 万元,决心利用水泥窑的低温余热上马发电项目,利用当时已有的 2000 吨/日、2500 吨/日两条新型干法水泥熟料生产线窑头、窑尾废气余热,建设了一台 8000 千瓦纯低温余热电站。据华润昌江公司负责人介绍,这套余热发电项目建成后,不仅每年可为公司节约电费约 2000 万元,还可实现每年碳减排指标约 4 万吨。由于该项目已在联合国气候管理小组注册成功,因此公司可将在生产中减少的二氧化碳排放额度卖到国外。

“我们通过日本三菱证券作为碳交易的中介商,找到了法国的一家公司。至今一直是这家公司,每年支付约 400 万元给我们。”该负责人说,一个简单的算术就能发现,当年上马的余热发电项目,两年不到就收回了成本,此后都是净赚。

如今,在海南像华润一样,通过低碳交易的模式赚钱的企业不在少数。

“清洁能源机制是一个将循环经济、节能降耗、清洁生产和产业调整四大领域有机串联的良好机制。”海南省发改委有关负责人介绍说,海南自 2006 年开展清洁发展机制工作。2006 年 12 月,海南省发改委即在国家发改委气候办和清华大学的大力支持下,成功举办了海南首次清洁发展机制能力建设培训班。此后又对海南潜在的清洁发展机制项目情况进



截至 2010 年年底,全省城市(县城)公园绿地面积 3013 公顷,人均城市园林绿地面积居全国前列。图为海口万绿园。

海南日报记者 李幸璜 摄

行了摸底调查,并召开了“2008 年清洁发展机制(CDM)买卖双方供需洽谈会暨 CDM 专题研讨会”,为海南企业进行清洁发展机制(CDM)项目提供了良好的平台。目前,除华润昌江公司外,海南省的清洁发展机制项目还有华盛天涯水泥公司纯低温余热发电项目、陵水吊罗河小水电项目、儋州峨蔓风力发电场等。

探索低碳金融

然而,赵彦云指出,目前海南的清洁发展机制项目数量与项目带来的温室气体减排量都排名全国末尾。

“鉴于海南的碳汇、生物质能方面具有较大的潜力,可以进一步开发这些领域的清洁发展机制项目。”他认为,碳交易作为应对气候变化、实施低碳转型的核心工具,必须与当地的具体情况相结合。世界上大多数的碳交易市场都具有非常鲜明的地方特色。海南工业相对不发达,开展总量控制的交易机制暂时条件有限,但是可以利用海南的碳汇能方面的优势,先构建海南的碳汇交易市场,进而探索海南省域的碳交易市场的建立。

不仅是清洁能源机制,海南在低碳金融方面可以发展的还有很多领域。赵彦云说,低碳金融是以低碳创新、低碳创业、低碳发展为目的的金融资本及其活动的统称。低碳金融的实践主要包括两个方面:这一方面改造了原有的金融交易活动,另一方面创造出了一个全新的金融制度安排——碳市场。

他认为,海南开展低碳金融可以从三个方面来进行。一是银行可大力开展低碳银行业务,提供低碳金融服务,实践低碳理念,限制对高耗能、高污染企业的金融支持的商业银行业务。二是保险公司可发展低碳保险业务,提供碳交易对象的信用担保、碳中和保险、清洁发展机制碳交付保证、排放交易保险、碳变成可保资产及开发巨灾保险、天气保险产品等。三是还可以尝试发展低碳投资业务,投资于气候变化领域资产或开发气候变化相关的金融衍生品的投资银行与资产管理业务,例如开发天气衍生品与巨灾债券、建立碳基金等。

事实上,嗅觉灵敏的一些海南银行机构的信贷行为已在开始发生变化,一些有前瞻意识的银行正在不断加大绿色信贷投放比例。例如,总投资 5 亿元的秸秆发电项目,国家开发银行提供了 8000 万元贷款;总投资 2 亿元的 6 万吨/年小桐子生物柴油产业化示范项目,海南建行提供了 1.15 亿元固定资产贷款和 3000 万元的流动资金贷款;海南中行则专门参与了河北英利集团在海南投资的太阳能光伏项目、广州水电在海南的建设项目以及诸多风电项目,等等。

当被问及为什么金融机构如此青睐低碳经济时,人行海口中心支行有关负责人分析说,这是因为金融机构认为自己的投资“很靠谱”。

一方面,目前从事低碳项目多是大企业,比如年产 6 万吨小桐子生物柴油的项目是由中海油旗下全资子公司操作,中海油集团为该项目贷款提供了全额担保。另一方面,这些项目的利润率也比较可观。6 万吨生物柴油项目的利润在 8%到 10%之间,前景很好。而风电的电价国家一般都提供有高达 0.25 元左右的补贴,且风电项目只是初始投资大,一旦投资完了,以后除了维修,基本上不需要再投入。

又比如,已经投产的海口市生活垃圾焚烧发电厂以及即将投产的文昌市生活垃圾焚烧发电厂,国家为支持可再生能源的发展,其上网电价被定为 0.627 元/千瓦时,生活垃圾焚烧发电价格高于脱硫燃煤机组标杆上网电价的差额部分,生活垃圾焚烧发电项目接网费等还由国家可再生能源电价附加统筹补贴。

“10 年左右就能收回成本,银行应当抓住这一块。”海南省发改委交能处一位官员如是说。☐