

纺织科学 研究

企业共探“碳足迹”

文 | 本刊实习记者 曹悦

盛

虹化纤、恒力化纤、鹰翔化纤、新民科技四家企业成为国内首批中国化纤协会推荐进行碳足迹核算的企业，并顺利获得 Intertek-CCFA 产品碳足迹证书及绿叶标签。记者就碳足迹的推行情况，对其中三家企业进行了跟踪报道。

恒力化纤：深化低碳转型

2011年7月到8月，经中国化纤工业协会有关专家的推荐，恒力化纤开展了碳足迹核算工作，并在第十七届中国国际化纤会议上与 Intertek-CCFA 联合颁发了该证书。江苏恒力化纤股份有限公司企管办主任汤方明说：“获得碳足迹证书及绿叶标签以后，恒力化纤主要做了两方面工作。一方面是通过核查碳排放的数据，对行业相关节能减排信息进行收集和分析，对照我公司现状，找出不足之处。我公司将不断加强节能减排工程的建设，从能源系统再优化、聚酯纺丝工艺再提升、废弃资源再利用等多个方面进行节能减排技术改造，进一步降低单位产品综合能耗，提高资源综合利用率；另一方面就是进一步深化‘两化融合’技术的开发和应用，研究开发采购、生产、销售以及其它各个环节的高度融合，进一步降低单位产品的综合碳排放。”

目前恒力公司自主研发的一系列信息技术和软件系统已在采购、销售、质检、储运环节得到了全面应用，优化了运营流程，降低了碳排放。

据汤方明介绍，碳足迹核算也存在一些需改进的问题。“目前，我们对碳足迹核算流程中具体的核查过程、核算方案、计算公式、影响因素、系数确定等一系列技术细节还缺乏统一的、广泛性的认识，对碳足迹核算的数据还无法进行判断，所以我们还无法自行计算出碳排放到底减了多少。这方面，我认为还应该多进行深度宣传和培训，要让企业执行起来与推行 ISO9001 质量体系一样明白，一样可审核、可验证。”

未来，纺织化纤产业的国际化竞争除了产品本身的竞争以外，绿色环保是最主要的竞争因素。世界各国尤其是欧美发达国家，针对中国商品的绿色贸易壁垒始终存在，要想打破对方壁垒，进入对方主流市场，就必须发展低碳经济，发展绿色环保的纺织化纤产品。谈到企业的发展，汤方明说

“恒力化纤不仅要与国内企业竞争，更要与国际先进企业竞争，除了产品竞争，还要有品牌竞争，这就需要在产品质量、低碳环保、国际标准等多个竞争要素上都实现大幅提升。碳足迹核算仅仅是恒力化纤发展低碳经济的一个开始，未来我们将进一步深化低碳转型，向高端发展。”

盛虹化纤：碳足迹还需精计算

江苏盛虹化纤有限公司总工程师梅锋说：“获得认证后，公司各部门负责人指派专人对本部门的碳足迹进行核算，如运用生命周期评估方法对公司生产的涤纶长丝产品从聚酯、纺丝、加弹等各阶段的能耗、物耗和排放进行综合考核与评估。公司实行节能减排的措施和计划，将节能减排与公司的新产品开发、技术创新相结合，走低碳、高效、可持续发展之路。我们开发的自动化办公系统及 ERP 系统使公司实现了无纸化办公，提升了采购、生产、销售及各个环节的效率；为减少私家车的使用，我们给厂区员工配备自行车；还有规定空调温度等措施。此外，公司组织中层以上管理人员进行碳足迹培训，让员工了解什么是碳足迹，学习碳足迹核算方法，宣传碳足迹核算的重要性，增强员工低碳环保意识。”

“碳足迹核算在实行过程中还存在一些问题，主要集中在碳足迹计算的精准度方面。”梅锋对记者说，“如果某一阶段涉及的直接与间接碳排放量评估不准确，就会导致最终的核算结果不精确。比如在纺丝过程中使用冷冻水，算不算碳排放？算直接排放还是间接排放？划入纺丝部还是公用部门？这些都是问题，所以如何定位划分、计算碳排放是关键。”梅锋说：“公司通过加速淘汰能耗高、效率低、污染重的落后工艺、技术和设备，提高了能源的利用率。通过加强低碳技术研发和产业投入，大力发展低碳产业，形成低碳产业新的增长点，奠定了公司的可持续发展之路，同时提升了公司的品牌形象和竞争力，使公司更好地参与到国际化竞争之中。”

新民科技：碳足迹统计还有局限

江苏新民纺织科技股份有限公司新型纤维研究所副主任杨晓春说：“实行碳足迹认证后，我公司采取了多种措施减

少企业能耗。在后期新项目设计建设时，注意采用国内先进的节能工艺路线和流程。比如说在新建 30 万吨聚酯项目时，我们采用了纺丝楼低层高的设计，将二楼层层从 4.5m 降至 3.3m，有效节省了土建造价和空调消耗。公司的公用工程压缩空气采用的是空压机余热再生方式，可以节约电能。我们还结合新建对已投产项目运行不合理的部分进行适当的改造，比如重新排布厂区的新鲜水供水管网，减少漏水；增加废水处理系统中曝气池的处理能力，减少 CO₂ 排放等等。”

“目前碳足迹的数据统计还有局限，覆盖范围不够全面，我们只知道江苏省企业的碳数据，没法了解行业内的整体水平，希望今后能更全面地了解同行业的数据，更好地进行比较。”杨晓春说。“对于出口型企业，碳足迹认证是通往欧美发达国家市场的敲门砖。通过碳足迹数据，我们可以将国内企业间的能耗进行比较，实行碳足迹认证后，我们进一步确定了坚持细丝生产的合理性，避开了国内同行间同类产品的激烈竞争。”



恒力集团通过中水回用工程实现污水零排放

相关链接 | 碳权之争不断发酵

欧盟单方面推行航空碳税

1月1日，欧盟推行航空“碳税”至今，面临愈加激烈的反对声浪。面对各方反应，欧盟气候行动司司长德克日前建议“有条件暂停”航空碳税新法规部分内容，理由是“未来建立的全球气候保护体系应能超过目前仅适用于欧盟的体系”。尽管如此，要在2013年正式征收碳税仍做出改变，他非易事。

中国民航禁令禁止未经批准加入碳交易

2月6日，中国民用航空局根据国务院授权，正式针对欧盟“航空碳税”问题向境内各航空公司发出指令称，“未经政府有关部门批准，禁止中国境内各运输航空公司参与欧盟碳排放交易体系，禁止各运输航空公司以此为由提高运价或增加收费项目。”

23个国家联合反对欧盟单方面征收碳税

2月21-22日，32国领导人于在莫斯科举行会谈，共商大计，其中23个国家签署联合宣言，提出了反对欧盟单方面向他国航空公司征收碳税的具体措施。这是欧盟航空碳排放权交易在今年1月1日实施后，反对航空碳排放权交易国家的第一次集体亮相和回应。这势必会给欧盟带来不小的压力，不过正是这种有来有往的“论战”，才有可能促使双方合作，共同寻找一条航空减排的全球性出路。

欧盟拟6月征收航海运输行业碳排放税

3月1日，据外媒报道，欧盟委员会日前提出，将在今年6月份增加“航海碳税”，制定出全球航空和航海运输行业碳排放税的征收价格单。