

将生态文明建设融入经济建设,走出“经济生态化、生态经济化”新路——

# 为“湖州制造”植入绿色基因

经济日报·中国经济网记者 黄平

## 区域探绿

地处南太湖之滨的浙江湖州市,森林覆盖率达到51%,是长三角地区重要的生态屏障。湖州市委书记陈伟俊说:“绿色是湖州最明亮的底色,也是这片区域发展的产业定位。”

近日,湖州召开“中国制造2025”试点示范城市建设动员大会,启动建设全国首个以“绿色智造”为特色的试点示范城市。

### 以绿为底描绘新画卷

湖州曾经以纺织和建材为两大支柱产业,产业结构落后、环境污染严重。呵护生态,湖州以壮士断腕的决心加速传统产业“脱胎换骨”。

近年来,湖州共关停企业1612家。蓄电池企业由225家减少到16家,而产值却增长14倍、税收增长16倍;不锈钢管道企业从上百家整合为不到10家。

在湖州,越来越多传统产业走上绿色转型升级之路。

作为一家国家级高新技术企业,浙江久立特材科技股份有限公司生产的工业用不锈钢及特种合金管材、管件销量多年居国内首位。久立换热管厂副厂长钱超说,公司投入资金兴建自动化污水站处理废水,投入研发基金开发酸雾抑制品处理废气。为杜绝二次污染,公司还委托资质单位定期清洗危险固废。

通过持续的转型升级,到“十二五”期末,湖州构建起以先进装备、新能源、生物医药3大战略性新兴产业和金属新材、绿色家居、特色纺织3大优势产业为主导的工业产业体系。2016年,湖州战略性新兴产业、高新技术产业、装备制造业分别完成规模以上工业增加值179.9亿元、347.4亿元和206.4亿元,分别占规模以上工业增加值的21.7%、41.9%和24.9%。

今年4月,工业和信息化部批复湖州为国内首个以“绿色智造”为特色的试点示范城市。

湖州市市长钱三雄告诉记者,未来3年,湖州的总体思路是“坚持一条主线,主攻七大产业,打造三种模式”。坚持以绿色智造为主线;大力发展信息技术、高端装备、生物医药3大新兴产业,加快改造提升金属新材、绿色家居、现代纺织、时尚精品4个传统优势产业;着力打造绿色制造、智能制造和创新体系建设3种模式。

### 智能制造培育新动能

绿色制造需要智能化作支撑。

工业和信息化部规划司副司长李北光表示,推进绿色制造,必须要做好绿色共性关键技术的研发、应用和推广,以智能制造推动绿色制造、优质制造、服务型制造。

废旧电池的回收再利用,难度不亚于制造过程。记者在湖州天能集团循环经济



浙江久立特材科技股份有限公司车间一角。

徐燕飞摄

产业园内看到,经过自动机械破碎设备和水力分选工艺技术设备的处理,再结合自主创新的纯氧助燃、精炼保镁、专利合金配制、废气气处理等技术,废旧电池各项材料的回收率达到99%,处理过的水达到国家二级饮用水标准,可以用来浇花养鱼。

天能集团董事长张天任介绍,废旧铅蓄电池年回收处理能力已达到40万吨。“我们希望通过技术改造,实现产品和生产方式的全方位环保。”张天任说。

降低能耗、绿色循环生产已成为湖州的一道风景线。安吉县实现了竹子从根到叶的全竹开发与综合利用,以全国1.8%的立竹量创造了全国22%的竹产值,产业循环利用率为100%;南浔区加强旧木材回收和利用,原本综合利用率达到98.5%,是国家资源综合利用“双百工程”示范基地。

依靠科技创新,推动绿色发展。“十二五”期间,湖州推进企业开展以“机器换人”为重点的技术改造,累计完成设备投资额1209亿元,年均增速15%,规模以上工业全员劳动生产率为21.7万元/人。有828家企业通过了清洁生产审核,省级绿色企业达到84家。全市省级以上工业园区全部实施循环化改造,在纺织、建材、机电等传统制造业领域形成了各具特色的多元化循环经济模式。

废旧电池的回收再利用,难度不亚于制造过程。记者在湖州天能集团循环经济

方式上。在产品创新上,微宏动力系统(湖州)有限公司在国内首个研发成功钛酸锂、多元复合锂等快充电池并实现产业化,成为全球实现商业化大规模生产“10分钟充满电”动力电池的三家企业之一。如今,公司生产的快充电池已在全球6个国家、140余个城市、15000多台新能源汽车上安全运营超过14亿公里。

目前,湖州已形成了以“低碳、高端、智能+绿色、循环、清洁”为主导的“3+3”特色产业体系。“十二五”时期末,“3+3”产业实现规模以上工业增加值410.5亿元、规模以上工业利税221.6亿元、规模以上工业利润145.8亿元。

### 改革提速构建新体系

推动绿色制造,制度是保障。湖州持续开展制度创新,形成了一整套较为完善的全产业链绿色发展体系。

2014年起,湖州不断建立完善以亩均税收、亩均工业增加值、单位能耗工业增加值、单位排污权税收、单位电耗税收为核心的“亩产效益”综合评价制度,对工业企业开展用地、用能效益评价工作。

依托“亩产效益”综合评价,湖州在电价、水价、用地、用能、排污、信贷、税收等方面出台差别化政策,推动市场化综合改革。

在绩效考核方面,湖州在全国率先开展绿色GDP核算,并将其纳入县区和市级部门考核指标体系,实行领导干部生态环境保护“一票否决制”、环境损害责任终身追究制、自然资源资产离任审计制。

提升绿色制造能力,建立标准是重中之重。根据规划,湖州将打造6家绿色制造试点示范产业园区,培育100家绿色工厂,建成100个绿色项目,力争成为全国绿色制造标准实践基地。

据介绍,到2019年,湖州将建成省级以上工业企业技术中心70家,省级重点企业研究院15家;建成制造业创新中心2家、产业创新联盟4家;全市25%以上的企业建立研发机构,科技进步对经济发展的贡献率力争达到60%以上。

2017年至2019年,湖州将每年安排专项资金15亿元支持试点示范城市建设;设立规模总量100亿元以上的政府性产业发展基金,引导社会资本加大对新型制造业的投资力度;引导金融机构加大对绿色智造的信贷支持力度,三年内新增授信100亿元。

陈伟俊告诉记者,湖州今年将重点从构建新型制造业体系、区域协同创新体系、人才培养体系、政策保障体系4方面着手,深入推进“中国制造2025”试点示范城市建设,为中国“绿色智造”提供现实样本。

## 观点

国务院国资委重点大型企业监事会主席季晓南——

### 践行绿色制造主体责任

企业是绿色发展和低碳经济的实施主体,也是绿色制造的载体。作为产品的生产商和服务的提供商,企业能否牢固树立和积极实施绿色发展,对我国走向生产发展、生活富裕、生态良好文明发展道路,实现中华民族伟大复兴的中国梦具有极为重要的影响。以绿色发展理念引导生产经营活动是时代赋予企业的历史责任,也是企业履行社会责任的新的时代要求。

从污染严重向绿色发展的转型,不仅意味着承担更多责任,更意味着抛弃过去的发展方式和生活方式,必然要付出相应的代价。这不仅可能影响企业的短期经济效益,增加企业的成本支出,还有可能会砸了员工的饭碗。

对于转型处于关键期、发展处于爬坡期的许多企业来说,如何处理好企业发展和环境治理的关系,不仅考验企业绿色发展的理念与意志,更考验企业实现绿色发展的能力和智慧。很多企业能够自觉践行绿色发展和绿色制造的主体责任,在推进绿色工厂建设、实现用地节约化、原料无害化、生产清洁化等方面做了大量工作,为我国的绿色经济发展作出了重要贡献。

(本报记者 林火灿 实习生 曹曼庭 整理)

## 垃圾分类利国利民

上海全面开展生活垃圾分类减量工作始于2011年。6年来,上海垃圾分类减量从100个小区试点起步,历经18个街道扩大试点,先期覆盖文明城区(文明单位),然后整区域推进,以及依托“绿色账户”正向激励机制,探索分类减量“上海模式”等几个阶段,逐步形成了“规划引领、政府引导、市场运作、社会参与”的基本思路。

2013年,上海开始探索具有上海特色的以“绿色账户”为载体的生活垃圾分类激励机制实施方案,通过账户对居民参与垃圾分类行为发放积分奖励,并可兑换一定的资金或实物,同时给予精神激励,这让践行垃圾分类的市民很有获得感,也让更多市民养成了垃圾分类的习惯。

居民王翠真阿姨自从在居委会领到一个与一元硬币差不多大的“绿色账户卡”后,就非常认真地开始进行垃圾分类了,她每天去公园锻炼时,都带着“绿色账户卡”,将分好类的湿垃圾放到社区约定地点,志愿者查验扫完二维码,积分就进了账户,在“绿色账户”平台上可兑换公园门票、食品

饮料、牙膏洗衣粉等。加入平台的爱心企业多了,可兑换的礼品丰富了,王阿姨的积极性更高了。

据上海市绿化和市容管理局局长陆月星介绍,今年上海要实现新增200万户“绿色账户”,累计达到400万户、全市覆盖率50%的目标。新增覆盖区域实行“绿色账户”定时定点模式,建立“定时、定点、定投诉电话”的志愿者服务社区公示制度。还要强化市、区、街镇对“绿色账户”管理情况的检查监督,检查结果报各级政府并向社会公示。此外,要建立“绿色账户”积分与垃圾分类成效比对机制,确保激励机制促进生活垃圾分类减量实效提升。

在区域面积大的农村地区,上海除了力推“绿色账户”外,还积极探索符合实际的农村生活垃圾分类减量模式。崇明区横沙乡丰乐村有个全国首家农村生活垃圾分类处理站,两间小小的垃圾箱房干净异常,墙上贴着垃圾分类投放示意图,一间放着几个盛干垃圾的大塑料桶,一间有个人多高的柜式灭活型生化处理机,能够利用微生物“吃掉”全村厨余有机垃圾。

丰乐村家家户户门口都并排放着干湿两个垃圾桶。“村里制定了分类标准、收集方法、管理措施、奖惩制度等,教会老人孩子正确分类。每天上门收集垃圾的人都要打分,做得好年底有奖,做得不好就教村民一点点改进。都是乡里乡亲的,收集垃圾的人的话村民听得进。”村党支部书记顾伟达说。

丰乐村试点在横沙乡推开后,证明这一模式简单直接,投放方便,收、运、处系统完备,得到了市联席会议办公室的认可,崇明探索出了一条适合生态岛建设的“户分户投、村收村拣、镇运区处”的农村生活垃圾分类新路。2016年,上海农村生活垃圾综合治理工作首批通过住建部等十部委综合评定,成为全国首批通过验收的4个省市之一。

到2016年底,上海全市生活垃圾分类覆盖500万户家庭,其中“绿色账户”正向激励机制覆盖200万户,每天约2500吨垃圾被分流利用和处理,进入焚烧和填埋设施的人均生活垃圾处理量比2010年降低了20%。

## 科学家考察青藏高原动植物



考察队员马晓伟在色林错湖畔放飞探空气球(7月4日摄)。

7月3日,第二次青藏高原综合科考江湖源生物与生态变化考察队19名专家奔赴西藏那曲地区,在色林错对“第三极”动植物世界进行细致考察。江湖源生物与生态变化考察队包含哺乳动物、鸟类、鱼类、爬行类、两栖类、生态与植被5个小组,将对色林错区域动植物情况进行全方位考察。

新华社记者 刘东君摄

## 绿公司

# 敬亭山下种好茶

本报记者 常理



在敬亭山的万亩茶海中,女工们正在采茶。

在皖南重镇宣城市的西北郊,蜿蜒挺拔着一座历史悠久的名山——敬亭山,这里不仅风景如画、人杰地灵,还有个别致的称呼——“江南诗山”。相传,“诗仙”李白曾七次来到这里,留下了“相看两不厌,只有敬亭山”的佳作。

安徽农垦所属的皖垦茶业集团就坐落在“诗山”下。“好山好水产好茶”,土质肥沃、水质甘甜、气候湿润的敬亭山,孕育了历史名茶——敬亭绿雪。“形如雀舌,挺直

饱满,身披白毫,芽叶结合;冲泡后汤色青碧,白毫翻滚,犹如绿树丛中雪花飞舞。”敬亭绿雪由此得名。

据说,敬亭绿雪始于明朝,盛于清朝,也失传于清朝。1972年,敬亭山茶场开始研制恢复,1978年研制成功,后多次获名茶称号。现在,它开始跻身于黄山毛峰、六安瓜片等安徽省名茶行列。

6月的皖南,正值夏暑茶收获的季节。在敬亭山的万亩茶海中,一排排茶树青翠

欲滴,紧密相连,从山顶俯望下去,好似梯田般错落有致。其间,几位身着红衣的女工正在采茶,红绿相间,勾勒出一幅独具江南韵味的“采茶图”。

“这里的茶叶从清明节开始,通常可以采到10月份,分为春、夏、秋三季。”一位正在采茶的女工告诉记者,只见她用手指肚轻轻将一个芽头摘下,放入竹篮中。采3万到5万个芽头,才能出一斤上好的敬亭绿雪。据了解,敬亭绿雪分为名优茶和大宗茶,大宗茶由机器采茶,名优茶一般都是人工摘采和制作。

与采茶同样费工费时的还有制茶。在原料选择和工艺操作上,敬亭绿雪有着严格要求:身长一寸的一芽一叶或一芽二叶,经杀青、整形、提毫、干燥等多道工序制作而成。

新摘下来的鲜叶先要“摊青”——把鲜叶均匀地摊放在竹匾上,让水分挥发一部分。在叶子的青草味化为清香味之后,就要进入下一个阶段——杀青。在130℃至140℃锅中,每锅投叶200克至250克,抖炒与炒炒结合。待杀青适度,起锅摊凉。

目前,敬亭绿雪主产于敬亭山茶场共有茶园面积1.14万亩,年产“敬亭绿雪”系列名优茶250吨、大宗绿茶1万吨,并已经实现了生产工艺标准化、产品质量可追溯。记者发现,每盒敬亭绿雪茶盒上都有个二维码,打开微信扫一扫,茶叶种植基

地、采摘、加工时间等信息一目了然。

近年来,敬亭绿雪凭借着优质的原料和精湛的加工工艺,在市场上颇受好评,供不应求。而这一切,源于2010年安徽农垦的集团化改革。皖垦茶业集团董事长凌军回忆说:“在过去较长时间内,安徽农垦皖南4个茶场都在低效中徘徊,2009年茶区四场合计盈利不足200万元。”

2010年初,安徽农垦集团按照“集团化、产业化、区域化”的发展战略,合并了十字铺、敬亭山、九连山、祠山岗4家茶场,组建了皖垦茶业集团。目前皖垦产业集团拥有茶园5万亩、山林5万亩、农田2.1万亩,是全国最大连片国有茶叶生产基地和安徽省大宗茶出口创汇基地,2016年生产总值达43.8亿元。

皖垦茶业集团着眼于茶区茶叶资源整合方式、调结构,集中投资建设项目。集团投资1600万元新建无性系良种茶园1000亩,改造低产茶园8000亩,2万亩茶园达到高产茶园建设标准。如今的茶海,基地路相通,树相连,生态好,产量和品质得到提升,干茶平均单产每亩提高了25公斤,亩效益提高210元,茶产业快速发展。

皖垦茶业集团还与安徽农大合作开展课题研究,承担并完成了茶树种质资源发掘创新与优质高效新品种选育及示范,通过新成果的推广应用,大大加快了高产优质茶园培育进程。