

“宁波制造”绿色升级春潮涌动

绿色制造是生态发展的需要，更是制造向高端发展的必然选择。《中国制造2025》指出，全面推行绿色制造，要加快制造业绿色改造升级，推行低碳化、循环化和集约化，提高制造业资源利用效率，努力构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。

全面推进工业能效提升工程，稳步提高资源利用水平，鼓励企业清洁化生产，“自我加压”淘汰落后产能，对技术含量低、规模小、分布散的企业加大整治提升力度……作为工业强市和资源小市，近年来，宁波加快节能降耗，积极构建绿色制造体系，推进工业结构调整，全力打造全绿色产业链，激发绿色新动能。



越来越多的企业选择使用清洁能源

本版图文 殷聪 王劭冰 储昭节

整治换来新天地

近日，慈溪市三德模具企业有限公司正式入驻慈溪市掌起镇五金模具创新中心二期，告别了原先“散养”的模式。“三德模具”进驻的五金模具创新中心是掌起镇整治小五金行业，退散进集的主要抓手。

据介绍，小五金是不少掌起镇居民的钱袋子。该镇现有小五金零配件生产企业（作坊）近400家，年产值约30亿元。在推动工业经济迅速发展的同时，小五金行业存在的问题也日益显现，特别是家庭作坊式生产经营场所，存在安全生产条件差，缺乏环保设施，经营不规范等问题。其生产过程中产生的污染和噪音对周边居民的生活影响较

大，分布在各个村镇的企业也不便于统一管理。

既不能听之任之，也不能一关了之。通过收集各方意见，掌起镇决定疏堵结合，另辟园区，通过科学规划，启动小五金块状行业整治，对尚未达到节能、环保、质量、安全、消防、职业卫生等国家有关法律法规和技术标准的企业，要求其进行限期整改提升，对整改无望的企业，一律予以淘汰关停。经过连续的整治提升，该镇已关闭不达标企业、作坊238家，搬迁90余家，整治提升160余家。

与此同时，通过退散进集，一批小五金企业集中入园，抱团发展。“目前，占地30余亩的五金模

具创新中心一期已入驻小五金企业93家，占地21亩的二期也已有60家企业签约，也已陆续入驻。”掌起镇经发办徐主任告诉记者，在五金模具创新中心对面，18家耳机插件组成的小五金创业园已形成行业间的小集群，一改往日各家企业散乱布局的局面。以前同行是冤家，现在同行是亲家。自18家企业集体进驻小五金创业园抱团闯市场后，行业恶性竞争不断减少，生产成本不断下降，市场议价主导权明显提升。

目前，18家耳机插件企业以设备入股的形式，已“合并”成同一家企业。“原材料统一采购，标准化统一生产，市场定价有序竞争。

能源消耗“清洁”当道

高污染燃料分散燃烧是造成环境污染、能源浪费的重要因素。在慈溪，当地高污染燃料锅炉数量曾一度占全市三分之一，且流动务工人员依赖廉价茶水房，给当地环境造成较大压力。如今，昔日乡村里或浓或淡的烟雾、成堆的废料已不多见，呛人的气味也已渐渐散去。

慈溪的变化是我市近年来重拳整治高污染燃料锅炉结出的硕果。去年，宁波整治高污染燃料锅炉再次交出靓丽成绩单。2017年全市累计淘汰改造高污染燃料锅炉1306

台，超额完成700台年度目标任务。2015年至今，我市已累计淘汰改造高污染燃料锅炉已超过2500台。

推进高污染燃料锅炉淘汰改造的同时，我市清洁煤电工程稳步推进，可再生能源和清洁能源项目多点开花。去年，宁海县顺利通过省能源局、省财政厅联合评审，从全省13个参评对象中脱颖而出，成为省清洁能源示范县，也是目前我市唯一的省清洁能源示范县。

作为我市较早启动清洁能源项目的区县（市）之一，宁海县2011

年在全省率先出台首个县级能源发展工作五年行动计划，启动开发利用太阳能光伏、风电、抽水蓄能、潮汐能等一系列清洁能源项目。凭借“追风、逐日、踏浪”，宁海已驶入清洁能源开发利用的快车道。

十二五期间，宁海县相继建成国电茶山风电场一期和扩建工程、中广核一市风电场工程，并以“东方日升”为龙头，大力推进“农光”“渔光”及分布式屋顶、园区光伏等项目建设，全县累计完成光伏项目省市县级备案超过25万千

与以前相比，虽然销售额总体变化不大，但利润提高了15%至20%。”入驻园区的双跃五金塑料厂的何总告诉记者，抱团取暖的同时，集中发展还降低了生产安全隐患，减少了环境污染。

掌起五金行业的规范提升是我市重拳治理换来新天地的缩影。来自市经信委的数据显示，2017年我市已整治提升企业1580家，淘汰215家企业的落后产能，腾出用能21万吨标煤，分别完成年度任务的127%和134%。

其中，淘汰铜冶炼0.71万吨，化纤7.19万吨，铸造1.15万吨，烧结砖2.54亿标砖、印染700万米；处置僵尸企业44家，盘活存量土地面积1569亩，盘活厂房建筑面积39.7万平方米，各项指标均超额完成省政府下达的“腾笼换鸟”目标任务。日前，省工业转型升级领导小组办公室发文，我市被评为全省2017年度“腾笼换鸟”先进市，这也是我市6年内第5次获此殊荣。

瓦，可年发电量超过2.5亿千瓦时。同时，宁海以岳井洋潮汐能电站为核心，统筹谋划建设集风、光、潮一体化的新能源示范基地，总装机容量约400兆瓦，总投资55亿元，实现农业、渔业、新能源产业的相辅相成，资源共享。预计“十三五”期间，宁海县清洁能源投资总额将超过200亿元，清洁能源装机容量将超过200万千瓦。

除了宁海，我市去年已基本完成北仑发电厂、象山大唐乌沙山电厂等燃煤机组的超低排放改造工程，并同步推进了全市15家热电企业在役燃煤机组综合改造升级，累计淘汰地方热电企业中温中压及以下参数燃煤机组4台（套）。与此同时，余姚、奉化、象山等地风电建设项目也已相继实施，131家企业列入清洁生产计划并于年底相继展开验收工作。



康赛妮两款羊绒粗纺针织纱线被认定为绿色设计产品

绿色制造示范再结硕果

推进绿色制造是“中国制造2025”的重要内容，目的是解决工业绿色发展不平衡、不充分等问题，从而推动制造强国和生态文明建设。从2017年起，工信部实施绿色制造工程，加快构建绿色制造体系，重点推进绿色工厂、绿色工业园区、绿色产品、绿色供应链和绿色公共服务体系等工作，培育壮大绿色制造业。

今年2月，工信部公布新一批绿色制造体系示范名单，宁波巨化化工科技有限公司、朗盛（宁波）颜料有限公司、浙江吉利汽车有限公司春晓工厂、得力集团有限公司4家企业被认定为绿色工厂，宁波康赛妮毛毯制品有限公司两款羊绒粗纺针织纱线被认定为绿色设计产品。

据介绍，此前，宁波石化经济技术开发区被认定为绿色园区，中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司、万华化学（宁波）有限公司被认定为绿色工厂，宁波拓普集团股份有限公司被认定为绿色供应链管理示范企业。

“绿色制造是加快实施‘中国

制造2025’、促进制造业绿色升级、培育制造业竞争新优势的重要举措。”市经信委节能处相关负责人表示，下一步，我市将继续做好绿色制造示范攻坚战，出台《宁波市绿色制造体系建设实施意见》，组织开展市级绿色制造示范项目创建工作，培育一批绿色制造的样板工程。

与此同时，我市四项设备能效提升计划“并进”。通过开展企业空压机系统能效诊断行动，针对空压机设备老旧、跑冒漏等突出问题，帮助企业从设备选型、集中控制、余热回收等多方面分析节能潜力。去年以来，我市已累计对44家工业企业共计162台空压机（总功率1.32万千瓦）进行能效诊断，并提出44项节能改造方案，帮助企业节电达396万千瓦时。此外，我市通过开展石化区企业间余热利用示范项目调研，初步完成余热余压资源调查工作；继续结合“腾笼换鸟”、节能执法监察等重点工作，做好电机设备能效提升和老旧落后设备淘汰等工作。



掌起小五金企业搬进新园区

2017年，我市工业能效水平稳步提升。2017年共实施市级重点节能技术改造项目563个，投入资金29.5亿元，完成节能监察、产品能耗限额对标和项目能效监察等能效对标工作150项。同时，实施能源管理体系与智慧能源平台“共管”，切实发挥了能源管理信息系统支撑作用，强化了能源数据分析应用。