



台州大陈岛全景 汪江浩 摄

从制造到“智造”——

“制造之都”的蝶变样本

李伟 王甲银 文/图

2018年11月末，浙江台州。

由中国晚报工作者协会、中共台州市委宣传部共同主办，台州日报报业传媒集团承办的全国晚报总编“魅力台州山海行”采风活动在这里举行。

说是“山海行”，晚报同仁们关注最多的还是台州的民营经济。作为中国改革开放先行区、民营经济发祥地、股份合作经济发源地，台州诞生了全国第一家经工商部门注册的股份合作制企业、第一个支持股份合作制企业发展的政策文件、第一家

民营汽车企业、第一条民资控股高铁……创造了以“民营主导+政府推动”为主要特征的“台州现象”。

在台州，民营企业占全市企业的99.5%，创造了台州92%的税收和77.5%的地区生产总值，现有53家境内外上市公司、百亿级产业集群21个、国家级产业基地63个，是名副其实的民营经济擎起的“制造之都”。近年来，台州民营企业持续创新升级，从制造到“智造”精彩蝶变，再次成为中国民营经济发展的鲜活样本。



聆听海正药业成长之路

海正药业 “台州制造”金名片

11月28日，采访在台州医药行业的龙头企业——浙江海正药业股份有限公司进行。

来自全国各地的晚报人穿上白大褂，来到308车间，在洁净区隔着玻璃观看德国进口的注射剂生产线“智造”着治疗胆汁淤积的腺苷蛋氨酸。这一海正药业重磅首仿药现已成为市场的新生儿。

用智能制造代替机械操作走向现代制药，海正走在国内同行前列。

有着62年历史的海正药业，走的是全球化发展道路。特别是“十二五”以来，海正固定资产累计投资150多亿元，建设浙江台州、杭州富阳、江苏如东三大国际化生产基地和上海、北京、台州、杭州四大研发中心，累计建成口服固体制剂、注射剂、吸入剂等84条专业生产线，全程实现计算机系统控制和人药分离，确保质量可控和可追溯性，并建成3D智能成品药物流中心，是国家命名的“两化融合企业”。

海正一直执着于药物创新，改革开放40年来，研发投入65亿元，近5年更是累计投入35亿元，占同期海正品种销售收入的10%以上，投入水平居国内同行业上市公司前茅，研发综合实力荣登“2018中国药品研发综合实力百强榜”第八位。

一种新药的研发并上市，一般需要10年、10个亿的投入，而且不能保证一定成功。国内许多药企望“新”兴叹，海正却以振兴民族制药为己

任，甘于冒险。2003年，海正开始不计血本，启动生物药和创新药的研发，目前全球生物药排名前十位的销售品种中，有6个在海正生物药的研发管线中。2017年以来，光敏剂HPPH、AD-35等8个创新药进入临床阶段，其中3个创新药开展中美同步临床。

2008年以来，海正承担了38个国家级项目（包括“国家重大新药创制专项、863计划、国家科技支撑专项等”），全部完成财务及任务验收。仅2016年和2017年，海正就获得44个品种84个临床批件，其中创新药就有4个品种12个批件，累计专利申请量829件，拥有授权专利350项，其中国外专利147项。

创新离不开质量保证。来到投资1.6亿元的质量控制分析大楼，报人们参观了大楼内各种可视化、自动化、数据网络化的先进设备。今年年初，欧盟官方审计时，一位审计官说，这是他在全球审计的所有企业中见到的最好的设备和质检大楼。

凭借过硬的产品和质量，海正已有50多个产品在美国、欧盟成员国、EDQM、EMA、加拿大、澳大利亚、WHO等国家或机构获得批准，成为国内同行中认证最多的企业之一。海正现有100多个药品品种销往全球70多个国家和地区，主导产品在欧美地区持有领先的市场份额。

实施科技创新驱动战略，整合药品研发，海正成为首批国家级创新型企业，完成了从简单仿制到跟踪世界高端产品进行研制、从高端原料药生产者成功转型为自主创新制剂品牌创造者的跨越。

西马 领跑中国智能马桶业的“黑马”

从模仿制造马桶，到行业内率先研发出无水箱智能马桶，进入智能马桶行业第11个年头的西马智能科技股份有限公司（以下简称西马），犹如一匹“黑马”，一路疾驰，成为全国智能马桶行业的佼佼者。

一次赴日本考察时看到的普及于公共场所卫生间的智能马桶，颠覆了西马董事长刘日志对“上厕所”的认识。2007年，做了十几年羊毛衫加工生意的刘日志，选择投身于智能马桶行业。经历无数次的失败后，2009年，西马生产的无水箱智能马桶正式

面市，它不仅外形小巧，精致美观，且改变以往机械式冲水为脉冲冲水，颇受消费者青睐。

此后，西马引入韩国专家团队，每年投入1000万元用于研发，瞬间加温、电子冲水等技术被不断用于生产，“智能制造”释放出源源不断的红利。

经过10年发展，西马成为行业内知名领军品牌，先后获得了实用发明专利、新型专利、外观专利、软件著作权及自主知识产权100多项，先后获评全国质量标杆、浙江名牌、全国卫浴十大品牌、国内智能马桶十强企业等荣誉称号，是省级企业技术中心、省创新型中小企业、市瞪羚企业和市“三名”培育试点企业。

（未完待续）



西马智能马桶新品十分吸睛