



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宠。

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入药分离,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已

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多个药物品种销往全球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科技企业,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