

# 丽水经开区: 链路扶摇, 筑就制造强国梦

■ 洪丽敏 王 琪

制造业是国民经济的基础,是立国之本,强国之基。今年政府工作报告将制造业摆在突出位置,提出要围绕制造业重点产业链,集中优质资源合力推进关键核心技术攻关,充分激发创新活力。

当下,中国制造正处在迈向全球价值链中高端、提升核心竞争力的关键时期。作为浙西南对外开放的一扇窗、当地经济发展的主平台,浙江丽水经济技术开发区深谙与时俱进之必要,以创新起笔、以“链式”赋能,谱写人才万里奔赴、产业拔节生长的时代新篇,在跨越式高质量发展的壮阔征程中,以稳健步伐走向全国、走向世界。

## 勇立鲲鹏之志 创新链“闯”出新作为

在刚刚结束的全国颠覆性技术创新大赛中,珮芯微电子高温制冷红外探测器技术在2800多个技术项目中脱颖而出,一举拿下总决赛最高奖的殊荣,并成功入选国家科技部颠覆性技术备选库。而这正应了珮芯——丽水崛起之芯、中华崛起之芯的初衷。

珮芯在制冷红外领域突破多项“卡脖子”技术,其中自有一番力量涌动:2021年,公司聘请中科院院士褚君浩担任首席科学家,实现全链条核心技术100%完全自主可控。

仅隔一年,褚君浩受聘为丽水半导体全链条产业首席科学家,其投资的丽水瑞联医疗科技有限公司落地丽水经开区。

从科创“智囊团”到项目“合伙人”,这样的“最强大脑”早已在丽水经开区“多点开花”。

“我的社保已经交到了丽水。”寥寥数语,表明晶睿电子董事长、上海中科院博士张峰持续看好丽水经开区的发展前景。不仅如此,张峰还以“自家人”心态带动民德电子等上下游企业同赴丽水。

抱着壮大“自我”的目标而来,奔着建设“自家”的蓝图而去,这中间的路有多长?“天黑有灯、下雨有伞”,它们之间隔着沉甸甸的政企情。

今年是“才聚浙丽·科创未来”联合行动实施的第三年。丽水经开区总工会主席汤颖菲还记得2021年工作人员“苦战”两天两夜,编制出

的《“才聚浙丽·科创未来”联合行动清单》,为“双招双引”战略性先导工程铺平了道路。

当年的情景仍历历在目,这份充满生命力的清单几经更迭、愈发饱满。谈及此处,不得不提丽水经开区在“研究院+市场化”领域的大胆实践,中科院先进半导体材料与通信器件研究中心的成立,让科研人员当股东、享分红成为可能。“研究中心近一半博士科研人员常年扎根丽水、创在丽水,目前已拥有十多项专利和检测报告。”汤颖菲说。

无独有偶,由四川大学高分子材料博士范浩军领衔的合成革绿色制造新材料与新技术研究院位于合成革产业创新服务综合体,成功研发的高性能水性聚氨酯等科研成果已在德美博士达、昶丰新材料、宏德利新材料等多家企业实现成果转化。企业的迅猛发展将进一步反哺合成革产业创新服务综合体。

合成革产业创新服务综合体大形如鲲鹏,这样的构思出自庄子的《逍遥游》,“化而为鹏”承载了丽水经开区期望合成革产业勇于创新、迈向高端的美好愿景。

鲲鹏之志,扶摇直上九万里。俯瞰丽水经开区,以智引智、以智孵智的“滚雪球”效应加速显现:现有居住人口近16万人,其中外来务工人员近12万人;去年省级及以上研发机构总数首次进入全国国家级经开区20强,今年一季度高新技术产业投资同比增长69.4%。

## 巧做“有米之炊” 产业链“链”向更高端

“关注滚动功能部件行业很多年了,第一次参加会议还是在一家企业的办公室里,如今我们终于有了自己的产业创新服务综合体。”丽水市委常委、常务副市长楼志坚口中的产业创新服务综合体,指的是刚刚开园的中国滚动创新中心。

前几天,“精密滚动 丽链全球”2023首届中国滚动功能部件创新峰会在这里举行,行业泰斗齐聚的盛况将丽水经开区推向全国视野。

“首届”何以“出圈”?吴凌锋是卓求传动的总经理,同样也是一名企业工程师。在他看来,丽水经开区要做一道滚动功能部件的“大餐”,不仅“有米”,更有“巧具”。

这样的言论来自于吴凌锋近十年的切身体会:以前购买产品像无头苍蝇一样寻遍全国,如今从产业链上游来看70%的供应商都在丽水经开区。从快递到闪送,实现即买即用。

从上世纪80年代初第一家生产关节轴承企业落户开始,丽水经开区滚动功能部件产业不知疲倦地“跑”了40多年,产业链上游形成以天裕型钢为代表的特种型钢冶炼和加工企业;中游是以杰祥科技为代表的滚动功能部件生产制造企业;下游是以高崎智能、方德机器人等为代表的数控机床及高端装备自动化企业。

也因此,丽水经开区滚动功能部件产业链成为浙江省8家“链长制”优秀示范之一。截至去年年底,该产业链集聚超400家企业,约占全国40%以上的产能、30%以上的高端市场份额、60%以上中低端市场份额。

仔细分析这份“成绩单”,会发现中高端市场还具有广阔的发展空间。

眼下,深入建设制造强国的号角吹遍大江南北。放眼全国,促进数控机床产业高端化发展,助力产业链基础高级化、产业链现代化的信号已释放;聚焦浙江,打造全国中高端机床产业高地和浙东工业母机国家先进制造业集群的蓝图已绘就。

风口之下,“群雄并起”四个字是产业“长高”的真实写照。杰祥科技曾获浙江省“专精特新”小巨人企业、国家高新技术企业等多项荣誉,其行政经理再波对公司的高端化之路满怀信心。该

公司研发的浙江首台套产品工程化攻关项目——高刚性滚柱保持器型LM滚动导轨副-SRG正是向“高”而行的全新尝试。

企业发力的背后,政府也颇为给力。丽水经开区向全球发布浙江开发区首个产业高质量发展指数——“中国·丽水滚动功能部件产业指数”、成立滚动功能部件产业学院等,以硬实力托举产业高质量发展的竞争力。

贴着“丽水”标签的滚动功能部件产业因起步较早、基础雄厚走在前,因创新引领高端化、智能化而走得快、走得远。于丽水经开区而言,滚动功能部件这张“名片”因此历久弥新,越擦越亮。



# 海宁经开区: 产业“芯”“光”熠熠 耀动数字未来

■ 洪丽敏 齐 思

数字经济已成为重塑全球竞争格局的关键力量。打造“数字浙江”是“八八战略”的重要内容,扎实推进数字经济创新提质“一号发展工程”,是浙江省委在百年未有之大变局下作出的重大决策部署。

数潮澎湃里,听海宁经济开发区产业拔节之音:2022年,海宁经开区实现数字经济核心制造业产值649.79亿元,同比增长30.2%。

作为经济发展主平台,这场未来之争,海宁经开区如何迎战?以泛半导体、光伏新能源产业体系为抓手,海宁经开区持续推动产业链、创新链、生态链、服务链“四链”协同,加快抢占发展制高点,向浙江省数字产业化发展引领区奋勇前行。

## 风口迎高光 成色更足

在海宁经开区正泰的生产车间,机械臂挥舞,车间全自动化生产,一件件光伏产品组装下线。工作人员的身影寥寥可数,取而代之的是智能化机械设备,仅无人驾驶搬运小车就有200多辆。这是正泰打造的全球首家光伏“互联网+透明工厂”。

“去年,正泰实现工业产值141亿元,今年有望冲上250亿元。”正泰公司相关负责人介绍,自2015年来到海宁经开区,公司已经数轮融资,今年年底,五期项目也将开工建设。

在国家“双碳”战略机遇风口下,新一轮技术革命面前,企业主动扩大产能抢占市场,也在产线迭代间不断革新新技术,增强市场竞争力。

业内人士介绍,强化技术创新、提升光伏电池转换效率是光伏产业的最大挑战。哪怕是提升1个百分点,带来的效益都是极为显著的,甚至可能拉开企业距离。

在光伏新能源赛道,晶科亦是领跑者。截至去年年末,晶科已投产N型TOPCon电池大规模量产效率已达25.1%。今年,晶科N型TOPCon电池被认定为国际首台(套)。

如今,晶科、正泰已并肩成为海宁经开区光伏新能源产业链上的“双子星”,光芒闪耀。今年,两个企业都入选了国家第三批智能光伏试点示范企业。

持续在技术创新上攻坚,方能在风口到来时抓住机遇。深谙这一发展之道,芯能科技与时俱进,迭代技术,从传统的光伏产品制造型企业成功转型为以太阳能分布式为核心的清洁能源综合服务商。2018年7月9日,芯能科技成功上市。

芯能科技相关负责人介绍:“我们不仅在分布式电站开发、电站运维、光伏产品制造等领域形成了较强的技术优势,还与浙江大学共建浙江大学硅材料国家重点实验室芯能科技科研工作站,进一步提高公司的科研实力。”

头部企业引领,海宁经开区产业“磁吸”效应加速释放,产业链上下游配套企业加速集聚。绿康海宁、德业逆变器、元顿等项目纷纷落户,共同铺就出一条产业发展的“阳光大道”。去年,海宁经开区光伏产业完成规模以上工业总产值471.99亿元,同比增长48.8%,今年产值有望突破750亿元。



## 七年磨一剑 锋芒已露

走进海宁市泛半导体产业展厅,仿佛置身一个数字化芯片工厂,企业的虚拟车间通过数字孪生技术跃然而现,串联出一条属于海宁的芯片生产线。

如此新颖壮观的场景,让冰冷的数据生动起来——去年,海宁经开区泛半导体产业实现产值194.81亿元,同比增长5.0%。

从0到194.81的跃升,在海宁经开区不过七年时间。从享誉全国的皮革产业集群到小有名气的“芯”产业,海宁经开区何以“蝶变”?又走出一条怎样的产业崛起之路?

2016年年底,海宁作出大力发展泛半导体产业的重大决策。以芯片制造、半导体装备、核心零部件为定位的海宁泛半导体产业园登上舞台。然而不少人对此产生质疑,认为能否吸引到相关企业入驻尚未可知。

制,将产业“链”得更紧一点,更近一点。比如,海宁经开区采取“1个母基金+X个行业龙头合作子基金”模式设立泛半导体产业基金25亿元。此外,还设立了相关投资、融资基金吸引企业落户,撬动产业发展。目前,整体回报倍率达两倍。

“针对泛半导体产业特性,我们打造了标准厂房与定制厂房,采取可租可售的模式,做好‘筑巢引凤’,为企业搭建发展平台,让其将资金更好地用于研发生产。目前,泛半导体产业园已引进项目87个。”海宁经开区相关负责人表示。

一步一个脚印,海宁经开区产业蓝图已照进现实。芯盟发布全球首款异构AI芯片;众凌精密金属掩膜板、君原静电吸盘解决“卡脖子”难题……目前,海宁泛半导体产业平台已入选浙江省“万亩千亿”新产业平台培育名单。

中科院微电子所海宁集成电路与先进制造研究院在此成立,天通吉成、宝捷等企业建立起自己的研究院。同时,海宁经开区与海宁集成电路技术学校等院校建立合作关系,实施集成电路“订单班”,为企业定向输送人才,构建起产学研融合新生态。

“以产业发展为导向,我们深入推进营商环境优化提升‘一号改革工程’,为每一粒种子厚植发展的肥沃土壤。”海宁经开区相关负责人的话语掷地有声。

今年3月,海宁经开区精测产业园项目B区进行分期分幢竣工验收。通过这一模式,该项目已完成部分可先行投入使用,较原模式提前5个月。

