

具身智能机器人挺进产业一线,航空航天配套产品填补国内空白,新材料、新能源集群崛起……

立足区域发展优势,宁波海曙锚定前沿赛道,以产业筑基夯实发展根基,以科创赋能激活内生动力,以生态护航厚植发展沃土,走出了一条特色鲜明、动能强劲、质效双优的发展之路,为宁波高质量发展注入源源不断的海曙力量。

撰文 金鹭 孙勇 赵璐
除署名外图片由海曙区全媒体中心提供

以产业强根基 以创新赢未来

海曙绘就高质量发展新图景

产业筑基 硬核赛道挺起发展脊梁

在甬水桥科创中心的实验室里,浙江人形机器人创新中心的“领航者2号”正灵活完成精密装配、上下台阶等一系列动作。

“我们的全尺寸人形机器人身高1.65米,攻克了大身形稳步行走的技术难题,能精准完成工业操作。”浙江人形机器人创新中心算法工程师张工说。

在推出不到一年半的时间里,这款全尺寸人形机器人已落地华为、吉利等企业生产线,并成功出口,进入外国工厂“打工”。

具身智能在海曙的快速发展,是海曙紧扣时代脉搏瞄准前沿领域精准布局,以链群融合、项目驱动激活产业发展活力的缩影。

在具身智能领域,海曙聚力打造长三角特色示范标杆,构建“链主引领+配套集聚+场景开放”的全产业链生态。

眼下,“海曙制造”的四足机器人、人形机器人已广泛应用于消防救援、电力巡检、智能制造等场景,宇树科技智能应急机器人产业园加快建设。

在航空航天细分赛道,海曙正培育形成全新产业增长极。

云山动力的生产车间内,国内首条46系列大圆柱极耳电池磁悬浮量产线高速运转,整线生产效率较传统产线提升20%。凭借10分钟

超充、-35℃低温稳定放电的优异性能,云山动力的产品已配套多家eVTOL整机厂。

“这条产线的重复定位精度控制在正负5微米,不到一根头发直径的十分之一。极致的生产标准保障了产品品质,也让我们在低空经济领域站稳了脚跟。”云山动力工程总监马宝秋介绍道。

除云山动力外,星箭科技等海曙区内多家企业同步聚焦航空航天精密结构件、航空新材料研发攻关,成功实现航空零部件国产化替代突破,为航空航天产业发展筑牢了配套根基。

新材料、新能源产业的量质齐升,为海曙高端制造发展筑牢坚实基础。

海曙以规模扩张与质量提升双轮驱动,推动两大产业集群化、高端化发展,形成“单项冠军+专精特新+技术领跑”的优质企业矩阵。

去年,62家规上新材料企业实现产值116亿元,曙翔新材料建成国家级实验室,超材料产品赋能军工及航空航天领域,杉杉新材料、华缘新材料跻身国家级“单项冠军”,寰采星科技的新型掩膜版产品实现国产化替代,技术指标达到国际先进水平;22家规上新能源企业年产值达34亿元,尤利卡太阳能、动一新能源等企业成为细分领域标杆,望春工业园区形成光伏组件、储能电池等核心产业集聚地。



海曙企业寰采星科技内,工作人员正在核准数据。
(胡学军 摄)

生态护航 厚植沃土滋养发展活力

产业的提质升级,科创的澎湃动能,归根结底离不开优质发展生态的全方位保障。

海曙坚持以企业需求为导向,以全周期服务为核心,构建起支撑硬核产业发展、赋能科技创新突破的优质生态体系,让各类经营主体在海曙这片沃土上投资放心、发展安心、创业舒心,持续滋养高质量发展的蓬勃活力。

政策精准发力,为产业科创发展提供硬核支撑。

去年4月,海曙区创新驻企专员制度,派遣8名机关干部入驻浙江人形机器人创新中心、云山动力大圆柱电池总部、蛙声科技总部等8家重点企业开展“一对一”驻点式服务,帮助企业解决覆盖项目推进、生产销售、招工引才、科技服务等领域近400个问题。

要素配套统筹整合,为企业发展筑牢坚实基础。

海曙聚焦企业发展核心需求,统筹整合产业空间、人才安居、政务服务等各类资源,提供全方位、一站式配套保障。

整合翠柏里创新街区、甬水桥科创中心、望春工业园区等产业载体,新增产业发展空间45万平方米,为企业提供研发、生产、测试的专属场地;建成6个人才公寓集群,妥善解决浙江人形机器人创新中心、曙翔新材料等企业核心人才安居问题,为企业引才、留才、用才提供坚实保障;完善算力、政务代办、物流配送等配套服务,实现“数据多跑路、企业少跑腿”,最大限度降低企业运营成本,让企业把更多精力投入技术研发和生产经营中。

此外,开放协同深度推进,构建全域联动产业生态共同体。

海曙以开放促发展、以协同聚合力,推动产业发展融入长三角一体化发展大局。

全域开放百余个应用场景与测试场景,覆盖具身智能、航空航天、新材料、新能源等领域,以场景需求牵引技术研发与产品迭代,形成“场景开放—技术验证—产品升级—产业发展”的良性循环。

如今的海曙,产业发展根基越发坚实,科创动能越发强劲,发展生态越发优质。

站在新的发展起点,海曙将不断做强做优新兴产业,全力打造长三角高质量发展特色示范区,在高质量发展的新征程上续写更加绚丽的篇章。



宁波城隍庙灯会。

科创赋能 创新动能激活发展引擎

坚实的产业根基,需要强劲的科创动能持续赋能。

海曙始终把创新摆在发展的核心位置,以创新主体培育为基础,构建梯度分明、活力充沛的科创企业矩阵,让企业成为科技创新的主力军。

在蓝卓科技的研发中心,技术团队正围绕Open supOS开源项目进行迭代优化。这款链接国产AI芯片的工业软件生态,已成为海曙产业数字化转型的重要技术底座。

海曙有效国家高新技术企业达727家、省科技型中小企业超1800家,规上工业研发投入强度达3.13%。

一批具有核心竞争力的科创企业,成为区域创新发展的中坚力量。

高能级创新平台是科创企业发展壮大的重要载体,海曙聚焦核心产业打造专属研发阵地,深化产学研协同创新,推动创新资源高效集聚、协同发力。

浙江人形机器人创新中心基于25年技术积累构建了“VLM+VLA+VLN”三位一体机器人大脑,通过“Real2Sim2Real”数据生成闭环与知识驱动的视觉融合感知模型,大幅提升泛化能力与操作精度,已在汽车制造、家电质检、实验化工、

服装制造等工业领域率先实现批量应用,稳定执行前桥精密装配、柔性布料分片、人机协同巡检、产品质检等高难度工序,装配成功率超99.99%,用实际行动证明了“工匠”级的硬实力。

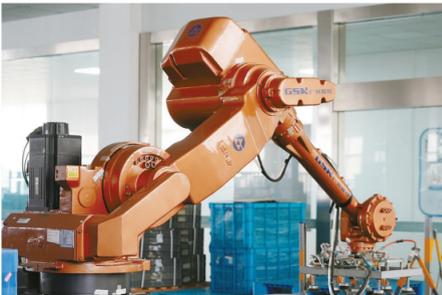
此外,海曙还联动中国科学院、浙江大学等高校院所,共建高端材料实验室、工业自动化国家工程研究中心宁波研究院等高能级创新平台,推动企业与科研机构携手开展技术攻关,破解产业发展瓶颈。

目前,海曙“四平台一中心”等创新载体已集聚各类科技人才超3000人,孵化引进企业约300家,为科创成果孵化提供了优质土壤,让技术攻关之路越走越宽。

创新要素的精准聚合,让科创赋能覆盖产业发展全流程。

海曙以人才、技术、政策为核心,持续优化创新要素配置,打通科创成果转化链条。选派省级、市级“科技副总”23人,新增省级博士创新站1家,为企业引育高端人才、破解技术瓶颈;科技大市场累计培育技术经理人242名,开展多场技术对接活动,推动技术要素高效流转,让创新成果快速找到应用场景。

创新要素的高效聚合,推动科创成果加速从实验室走向生产线。



帅特龙公司生产线一角。



在浙江人形机器人创新中心,研发人员正在测试人形机器人。



海曙鸟瞰。