

浙江宁波数实融合向智前行

当前,人工智能技术加速发展,不断拓展着应用的深度和广度,影响着各行各业。作为我国制造业大市和数字经济发展高地,浙江省宁波市正大力发展“AI+”,积极布局具身智能、大模型应用、低空经济、城市数字化等新兴赛道,推动“数实融合”向新发展,向“智”前行,打造万亿元级智能经济新引擎。

跑出速度

在工厂里,一台机器人挥动着“灵巧手”,将堆叠的布料放上缝纫台;在展厅里,它能“丝滑”地爬坡行走,完成迎宾导览任务;在商超,消费者通过小程序下单,机器人便能自动取货,交付商品……近日,在2025世界机器人大会上,位于宁波海曙区的浙江人形机器人创新中心自主研发的“领航者2号 NAVIAT”在现场展示了服务工业场景的新技能。此前,它已进入中控技术富阳工厂参与涂覆工作。如今,它的“灵巧手”更灵敏,能准确地抓取并平整铺设面料,将模板放在模板机上,并启动自动缝绻程序,满足服装企业的定制化需求。

2024年,宁波均普智能制造股份有限公司人工智能与人形机器人研究院发布“贾维斯2.0”。这款专为工业场景设计的人形机器人,能够胜任上下料、物料搬运及货物码放等多样复杂任务,拥有敏锐的感知能力和灵活的身手。宁波均普智能制造股份有限公司董事长周兴宥介绍:“它自带嗅觉传感器与电子皮肤。在今年5月举行的第四届中东欧博会上,它成功展示了精准识别保加利亚玫瑰与红葡萄酒的能力,赢得了外商们的广泛赞誉。这项技能可服务于化工企业的安全管理,检测环境中是否存在有毒、有害气体。”

2025年上半年,均普智能人工智能与人形机器人研究院开始筹建运营宁波具身智能机器人创新中心。与该中心同时成立的,还有均胜集团与上海智元新技术有限公司合资成立的宁波普智未来机器人有限公司,有望在原定年产1000台机器人的基础上实现扩产,带动更多上下游企业在宁波集聚。

根据摩根士丹利发布的《人形机器人100:绘制人形机器人价值链图谱》,宁波已成为全球具身智能产业的重要参与者,拥有5家人选全球人形机器人百强的企业,占全国入选数量的七分之一。这些企业包括旭升集团、双林股份、拓普集团、柯力传感和中力德等一批宁波科技企业,它们在为机器人提供关键零部件方面发挥着不可或缺的作用。

根据《宁波市人形机器人产业创新发展行动方案(2025—2027年)》,宁波将通过3年时间,逐步完善产业布局,创建省级人形机器人未来产业先导区,拓展典型应用场景25个,集聚创新创业团队100个以上,打造以人形机器人为引领的全国具身智能创新高地。

集聚能量

“数据、算力、算法”是人工智能时代的三大基石,最底层的便是数据。宁波正着力于数据的采集、应用与共享,全面释放数据的生命周期价值,让沉睡的数据展现出巨大的潜能。宁波博登智能科技有限公司作为数据标



注领域的专业服务商,目前已经成为宁波乃至浙江训练量最大、训练能力最强的数据标注企业之一。博登智能最为专注的领域,便是智能驾驶数据的数据标注。该公司高级解决方案工程师干逢雨介绍:“我们利用结构化标注技术处理海量原始数据,实现了‘精准数据输入’,从而助力模型更精准地把握现实世界的复杂信息。”目前,博登智能累计处理的多模态数据已达PB级,这些技术广泛应用于自动驾驶、智慧医疗、教育科技以及具身智能等多个前沿领域。

宁波春建电子科技有限公司今年已构建覆盖200多个真实场景的多模态数据集,达到了人脸关键点检测误差小于0.5像素、情绪识别准确率接近98.5%、手势识别率高达99%等一系列行业领先的技术指标,其“一种基于面部特征信息的三维头部姿态估计算法”已成功取得专利。目前,宁波已形成了一批智能驾驶领域的行业高质量数据集。这些数据在整车企业将发挥更大价值。2024年6月,位于宁波前湾新区的吉利汽车研究院基于“星睿智算中心”成功研发星睿AI大模型,通过中国信通院可信AI汽车大模型评估并获4+级最高评级,成为国内首批通过认证的汽车大模型。

除了赋能智能制造和无人驾驶,宁波的公共数据资源底座不断夯实,公共数据资源体系日益丰富,全市已累计归集公共数据1047.18亿条,较去年底增长30%。同时,全市公共数据开放水平显著提升,累计开放数据量95.36亿条,成功入选国家物流数据开放互联试点,并与金华、霍尔果斯等重要的国家物流枢纽城市间建立了区域协作机制,携手

共创数据开放互联的新场景。

今年7月,《宁波市加快推进数据要素市场高质量发展行动方案(2025—2027年)》发布,宁波数据交易有限公司正式成立,时空数据流通平台全新上线。今年以来,全市新上架数据产品224个,新完成数据交易额高达3.3亿元,这一数字为2023年和2024年数据交易总额的1.32倍。数据正在实实在在成为城市经济社会发展的重要资产。

协同发力

宁波人工智能产业的快速发展,得益于政策引导与基础设施建设的协同发力。

在算力底座建设方面——宁波已初步建成城市级算力网络,全市高性能算力达到2650P,并整合了全国200多个基础大模型,以及来自三大运营商及省外共计23000P的算力。此外,人工智能超算中心服务用户达到151家,万兆光网试点加快推进,招宝磁业等10个项目入选国家及省级试点,数量居全省首位。

平台能级持续提升,宁波共有4个项目脱颖而出,成功入选工信部“算力强基”揭榜名单,占比超过全省五分之一。荣芯半导体宁波一厂项目顺利通过窗口指导并启动建

设,包括易豹网络科技有限公司国际贸易数字化平台在内的12个项目,成功入选2025年浙江省数字贸易高质量发展重点项目名单。

2025年4月,宁波正式上线城市级开源社区“NBopen”(宁波开源社区),由吉利汽车、涂鸭智能等企业提供应用场景支撑,宁波大学、东方理工大学等高校提供技术赋能,致力打造开放协同的高能级创新生态。

目前,《宁波市人工智能创新发展行动方案(2025—2030)》即将发布,力争到2027年,在制造、医疗、教育等领域培育具有行业影响力的垂直大模型数十个,全市人工智能核心产业规模突破千亿元,人工智能技术与经济社会发展深度融合,争创国家级人工智能创新应用先导区(基地),在新一轮科技革命和产业变革中抢占先机。

宁波市经济和信息化局副局长屠炯介绍,为加快人工智能赋能新型工业化与城市数字化转型发展,搭建更好的展示交流合作平台,营造数字产业发展氛围,宁波将于9月5日至7日召开第十五届智慧城市与智能经济博览会,设置3.5万平方米展览展示,汇聚超300家数字经济领域企事业单位,集中展示人工智能和数实融合领域最新技术产品和应用实践,努力为新一代人工智能引领的全国数字经济高质量发展贡献力量。

一枚蛋孵出乡村大产业

本报记者 董庆森

电子信息产业聚势突破

新一代电子信息产业是河北省石家庄市的主导产业,产业集群中承载地在该市鹿泉区,已形成半导体芯片、现代通信、空天信息、汽车电子、新型显示、软件研发6条产业链,实现从空天到地面、从材料到产品、从芯片到模块、从设计到应用的全链条,电子信息产业营收从2021年初的322亿元增长到2024年底的1060亿元,年均增长35%。

位于鹿泉区的石家庄电子信息产业园,分布着上千家电子信息企业。在河北美泰电子科技有限公司车间,机械手正为一个不足1立方厘米的小方块进行封装加工。这些小方块是自动驾驶系统的核心部件。“这是我们自主研发的惯性传感器,应用于汽车自动驾驶领域,可为车辆提供高精度定位导航。”该公司技术专家王胜强说,“这是我们自主研发的惯性传感器,应用于汽车自动驾驶领域,可为车辆提供高精度定位导航。”

鹿泉区以龙头企业为引领,延链补链强链,强化内外协同,加大企业培育力度,打造一流科创平台,加速科技成果转化,形成龙头企业带动、大中小企业融通发展的良好格局,电子信息企业数量从2021年初的536家增至目前的1350家,产业体系日趋完善。

本版编辑 周颖一 美编 倪梦婷

8月10日,在湖北省安陆市烟店镇的蛋鸡养殖场。成千上万枚鸡蛋搭乘传送带,从智能化鸡舍一路来到包装车间。车间门口,搬运工熟练地操作叉车,将一箱箱鸡蛋有序装车。不到一天时间,这批鸡蛋便能端上各地消费者的餐桌。

安陆是全国重要的蛋品加工基地,是湖北省唯一获评全国“一县一业”蛋鸡产业示范样板的县市,也是全省唯一拥有“国字号”家禽新品种的县市。得益于科技加持,深加工延链补链,禽蛋产业链实现了从低端到中高端的跃升。今年上半年,全州市家禽存栏543.45万只,出笼391万只,家禽禽蛋产量1.59万吨,同比增长7.52%。

产业发展无链不兴、无链不强。近年来,安陆市抢抓发展机遇,依托家禽育种和蛋品加工两大产业优势,初步建成集种业研发、家禽养殖、蛋品加工、产品销售于一体的全产业链,年产值超20亿元,带动就业1万人以上,人均增收超8000元。

“想要得到一枚好蛋,首先得有好的种苗。对于养殖企业而言,畜禽新品种的优选和研发必不可少。”湖北北农大种禽有限责任公司总经理刘兴利介绍,该公司是国家蛋鸡核心育种单位,拥有院士专家工作站,成功选育的“农大3号”小型蛋鸡、“农大5号”小型蛋鸡、“农金1号”蛋鸡和“农大6号”蛋鸡4个蛋鸡配套系已获国家认证,为安陆市填补了特定鸡种领域的空白,显著提升了本地蛋鸡产业的种源自给能力和核心竞争力。

传统蛋品利润空间有限,同质化竞争加剧,安陆禽蛋产业也面临“成长的烦恼”。在湖北神丹健康食品有限公司副总经理林国平看来,只有不断地抓研发、促转型,提高产品的科技含量,让产品更贴合市场需求,才能淬炼出更强的市场竞争力和更充分的议价定价能力。

普通鸡蛋批发价在每斤5元左右,而神丹中老年功能蛋单枚售价达6元左右,溢价超10倍。



湖北神丹健康食品有限公司员工在包装鸡蛋。 安 轩摄(中经视觉)

如今,在电商平台和高端市场,产自安陆的中老年鸡蛋、孕妇鸡蛋、儿童鹌鹑蛋、叶黄素鸡蛋等功能蛋销售火爆,古方醋蛋肽、咸蛋黄酱等特色深加工新品成绩亮眼,成为蛋品企业利润新的增长点。

据了解,安陆聚焦精深加工转型升级,培育禽蛋(禽肉)加工企业,探索禽蛋产业区域公用品牌。支持企业加快冷冻冷藏库、屠宰线、中央厨房等建设,打造全国禽蛋交易中心;更新蛋品加工生产线设备,扩大咸鸭蛋、松花蛋、盐皮蛋产量等,加快建设集蛋品生产、加工、销售于一体的智慧产业园;拓宽终端销售渠道,让居民尽快食用新鲜、安全的鸡蛋,安陆市正在城区各居民小区铺设24小

编辑部:

西部某地多年前推进城郊一片区域商业开发时,由于周边配套不健全,房地产开发商的积极性普遍不高。地方政府负责人口头表示,后期会将附近的其他地块以较低价格“搭售”,以吸引投资者。后经沟通协调,当地一家开发商筹资建起大型商业综合体,带动周边发展渐趋成熟,可此前承诺的“搭售”一直没有实现。该地政府表示,相关地块如今的市场参考价已经是以前的好几倍,且按照新规定必须走“招拍挂”程序。而企业表示当年为地方政府分了忧、省了心,地价上升是因拖延所致,仍要求按当年的价格兑现。双方各执一词,影响了后续合作。

政商关系既有顺畅沟通、支持合作,也可能会有矛盾分歧。尤其是时间一长,或者对接人改变,或者政策调整,此前期待的皆大欢喜,就可能变成互相指责、互相埋怨。处理起来颇费周章,如解决不好还容易衍生出新问题。因此既要杜绝“新官不理旧账”,也不能急于求成,而应互相体谅、具体分析,探寻合情合理合法、互相都能接受的解决之道。

一方面,要认真梳理相关问题尤其是涉及政府自身问题的来龙去脉,充分考虑各方面因素,尊重企业作出的贡献,照顾企业的实际难处,深入一线摸清实情,找准症结,努力做到有回音、有下文、有方案。另一方面,解决起来要立足现实基础,符合当前的法律法规和政策要求,更多依靠改革创新的办法,且所提举措要有可行性,禁得住时间检验,避免造成新的不公平。

近年来,为激发广大经营主体特别是民营企业的积极性,各地面对面听取企业诉求和反映的问题,想方设法加以协调解决,帮助它们减少包袱、轻装上阵、增强活力,共同营造市场化、法治化、国际化一流营商环境,探索了不少可操作路径。比如,宁夏深化“企业纾困帮扶专项行动”,完善企业帮扶机制和政企沟通机制,要求自治区、市、县政府主要负责人至少每半年召开一次企业家恳谈会或集中办公会,深入调研掌握真实情况,及时解决企业发展中的问题。据统计,今年以来,宁夏企业的平均用电成本降低4.6%,社会物流总费用与地区生产总值的比率同比下降0.5个百分点,民企中标率环比提高1.3个百分点,涉企行政检查同比减少32%。

在解决存量问题的同时,要举一反三,查找带有普遍性的问题,有针对性地辩证施治,进而减少增量问题的产生。政府应该带头重信守诺,不画大饼,出台政策、推进工作前认真谋划,反复斟酌权衡利弊。不尚空谈,力求说到做到、有始有终,因种种原因做不到也要充分解释、争取理解,并在相应范围内考虑企业的实际难处,在稳市场、稳就业、稳预期等方面持续释放正能量。要规范涉企行为,高效便捷服务,科学精准保障各类生产经营要素,支持广大企业和企业家大显身手。民营企业也应合法合规经营,少走“捷径”,多从自身苦练内功,聚焦品质、效益,不断提升竞争力。

总之,要在为企业纾困解难的同时持续构建“亲”“清”新型政商关系,既充分发挥各自作用,做到坦荡真诚,又精准定位各自角色,做到清清爽爽,推动有效市场与有为政府有机结合。

记者杨开新于银川
2025年8月23日



时无人售货机,首批60台即将投入运行,这将进一步提升“安陆蛋品”的品牌渗透力。同时,出台多个政策方案,每年安排不少于5000万元专项资金,通过“以奖代补”和贷款贴息等方式,支持农民专业合作社、家庭农场等农业新型经营主体发展;鼓励全市养殖蛋鸡、蛋鸭5000只以上的农户和经营主体购买保险,降低禽蛋养殖投资风险。

“今年是‘安陆蛋品’区域公用品牌建设元年,我们锚定建设‘全国禽蛋第一县’目标,以功能蛋、加工蛋、蛋禽种业‘两蛋一芯’为核心竞争力,全力推动禽蛋产业链延链补链强链。”安陆市委书记黄国威说。