

宁波的**未来产业**进行时

“数业时代” 宁波如何 以AI破题?



2024宁波智能产品创新赛冠军赛现场(资料图片)。

火车站的人脸识别、新能源车的智驾、工厂里的机器人流水线……今天,在我们的生活和工作中,到处都有“人工智能”的身影。

2022年11月,搭载GPT3.5的ChatGPT横空出世,迅速引爆互联网。这也让“大模型”成为大众最熟悉的人工智能代表名词,“AI赋能千行百业”也成为炙手可热的话题。

在宁波,对于人工智能的探索已远不止“应用”。布局算力系统、培育上中下游企业、引进高校和科研院所的人才力量,这座旨在打造“人工智能产业高地”的制造业之城正在从源头“破题”。

1 从数据开始 宁波企业下的“先手棋”

元旦刚过,赵捷就开始为一个月内的第三次拜访海外客户做准备。作为博登智能的创始人兼CEO,他定下了新的一年业务量增长“翻一番”的目标。而这种自信,来源于近两年快速崛起的数据标注市场。

数据标注,顾名思义就是对各类数据进行有效梳理并作出正确的标注。这就类似于一个巨大的仓库里堆满了衣服,想要让这些衣服找回价值,就必须有人对其进行分门别类的整理,然后分别打上标签,以方便客人挑选和购买。博登就是专门对这些“衣服”(即数据)进行整理处理的人。

“它是人工智能核心三要素之一,是最基础的台基。在一个大模型的训练工作中,有超过70%的时间是在处理数据。现代社会每天都有海量数据生成,但传统的数据标注工作费时费钱。为此,在创立之初,我们就研发了一个专用的BASE平台,通过它我们节约了40%标注成本,而处理效率则有了80%的提升。”赵捷告诉记者。

用“魔法”打败“魔法”。使用BASE平台让博登现在每年可以处理包括2D、3D、4D在内的近5000万帧的图片数据。这样的效率也让他们从同类型的企业中脱颖而出,跻身于国内数据标注领域第一梯队。

目前,在博登的业务中,新能源车自动驾驶业务占40%,基本都在宁波本地。这也是其业务中占比最大的业务。基于宁波的产业特色,联动上下游企业形成自身业务版图的精准规划,博登以打基础的数据标注工作为自己也为宁波产业的升级“破题”。

“未来,随着宁波引进或培育越来越多的人工智能企业,我们相信,凭借自身的头部能力,可以继续扩大产业合作朋友圈。而这些合作累积下的经验,也将为中国的人工智能底层基建注入宁波力量。”赵捷说。

2 以垂域大模型 为产业打造“CTO”

用“文心一言”写方案,用“Kimi”编代码,用“豆包”做长文总结和生成,用“星火”出视频……如今,很多人在生活和工作中都用到过这些国产大模型。

从大众认知来说,这些通用大模型的“知名度”很高。但对于正处于从数字化向智能化迈进的工业来说,依靠专业数据、针对特定行业或应用场景训练的垂域大型AI模型,或许才是未来发展的关键“工具”。

“宁波是制造业之城,一个好的垂域大模型对产业的赋能作用不言而喻。”宁波薄言信息技术有限公司总经理郭文峰告诉记者,传统制造业在转型升级过程中会遇到历史数据缺乏整理、生产环节缺乏降本增效的抓手、售后服务亟待提升等各种问题,而垂域大模型则像一个万能的“数字员工”,能在总结企业甚至产业经验的基础上以最正确的方式处理各种生产链的问题。

以薄言为宁波一家智能制造上市公司定制的垂域大模型为例,郭文峰向记者介绍了相关经验——通过大模型接入制造设备内部系统,不仅可以远程控制设备,快速解决出现的故障,让运行程序变得更加高效可控,也能实时录入各类数据,为以后的迭代优化提供支撑。“简言之,它就是一个‘首席技术官’,能直击目前很多大企业的转型‘痛点’。”

也正因为这样的赋能能力,让薄言看到垂域大模型的市场前景——将产品研发使用的模型训练周期缩短为两天,将语义语音识别精度提升到93%。目前,薄言已与国内多家大型企业有了深度合作,涉及医药、电力、制造业、电商平台等众多领域。

郭文峰坦言,垂域大模型拓展了人工智能和工业融合的新空间。薄言将为更多实业领域带去量身定制的大模型,让“AI赋能”助攻智能制造的进一步升级。

3 以生态之能卷起产业风暴

从上游的数据、算力、算法到中游的软件产品、解决方案,再到下游的应用场景、市场培养,短短几年间,宁波人工智能产业生态已初具雏形。

核心主攻人工智能模型开发与应用、LLM(大模型)定制化训练、智能数据分析、视觉算法开发,宁波钧奕智能科技有限公司2023年9月完成国内第一个关于《易经》大模型的开发与训练;以哈佛大学创新实验室为科研实力背景,可之(宁波)人工智能科技有限公司致力于人工智能领域尖端课题——认知智能研究,是全球为数不多的拥有独立自主深度强化学习框架和可解释人工智能核心技术公司之一;专注于AI图像目标检测技术服务和系统解决方案,宁波海棠信息技术有限公司以工业AI缺陷检测设备斩获浙江省“首台套”荣誉。

不仅是企业,近两年,更多高校和科研院所力量也在宁波人工智能生态中涌现。在刚结束的2024宁波智能产品创新赛冠军赛上,32个参赛项目发起于宁波高校、科研院所,包括浙江大学软件学院、宁波工程学院、中国科学院宁波材料技术与工程研究所等。而众多优秀企业的落地,也吸引了大批国际顶尖高校人才资源。如同一个压力渐强的气旋中心,宁波已开始卷起AI产业风暴。

这一切,离不开宁波为这片生态养护出的“优质土壤”。在采访中,“动作快”“诚意足”“思路清晰”是记者听到的一组高频词。

2023年1月,宁波市首个人工智能超算中心项目(一期)正式上线,填补了宁波超级算力基础设施的空白,一举使宁波跃升到全国领先水平,并开创了多项第一;2024年5月,超算中心(二期)全面完成200P智算算力资源扩容并正式上线。同时,一些来自头部相关企业的算力补充也在陆续进驻,进一步提升宁波总体算力规模和水平。同年10月,“人工智能省部共建协

同创新中心(浙江大学)宁波中心”(简称CCAI宁波中心)正式揭牌成立,并同步发布全国首个产业链大模型iChainGPT及相关数智化应用成果。

iChainGPT,是通过有机融合大模型、大知识图谱训练而成的产业链垂域大模型,拥有130亿参数和大规模数据支持。通过分析宁波人工智能上下游的产业数据,结合宁波产业创新领域的需求,iChainGPT可形成细致的人工智能产业图谱报告。图谱可清晰展示整个产业链上每个环节缺少的企业、资源类型,为政府后续招商决策提供清晰而精准的定位指导,辅助政府进一步打造完整的产业生态。

“数据,是人工智能最重要的核心因素之一,就跟人体的‘血液’一样。以客观数据说话,用AI去服务打造高品质人工智能产业集群,就像是打柴前将刀磨锋利。这是真正想要把事情做好的思路。宁波市政府务实、科学、有前瞻性的布局也鼓舞着我们奋力向前。”浙江大学CCAI宁波中心相关负责人杨梓这样评论点赞宁波的速度和思路。

各种引才、招商政策,则是宁波“掏心窝”的诚意。在采访中,多家企业负责人都告诉记者,在企业资金困难时,政府或真金白银减免费用,或牵线搭桥引导投资,各种扶持政策让人有一种“亲妈追着喂饭”的幸福感和获得感。

中国科学院院士毛明曾在接受采访时表示,在经历“农业时代”“工业时代”之后,全球已经逐步进入了“数业时代”,人工智能对未来各行各业的发展都有巨大影响。

从政府层面对于人工智能产业的规划到各种实验室、中心、企业的培植,再到项目、资本的落地,2024年,宁波在人工智能生态链的建立上画下了浓墨重彩的一笔。相信在不久的将来,宁波AI产业将凭借这股蓬勃发展之势打造一个产业高地。记者 黎莉 文/摄