

## AI赋能新型工业化

## “最强智囊团”为宁波支招

人工智能(AI)是引领新一轮科技革命和产业变革的战略性技术,是新型工业化的重要推动力。作为全国重要的先进制造业基地,宁波如何挖掘数据要素的“富矿”,探索人工智能赋能新型工业化的“宁波路径”,加快打造全球智造创新之都?

9月5日,在2024年宁波市制造业高质量发展与智能经济战略咨询委专家咨询会上,由中国工程院院士、浙江大学教授潘云鹤领衔的咨询委专家团,为宁波拥抱人工智能、推进新型工业化、发展新质生产力“把脉问诊”,建言献策。

## 1 AI大模型“但求好用”

今年以来,全国各地正积极抢抓人工智能大模型发展机遇。潘云鹤介绍了人工智能发展的两大方向:“一是,思维人工智能,即让AI模拟人的思路做逻辑推理和知识表达;二是,行动人工智能,以机器人为代表。未来,人工智能可以发现人们并不掌握的结论,如AI识别X光照片,它不仅能像医生一样判断病症,还能测出人的肺活量……”

潘云鹤建议,作为制造业“百冠之城”,宁波应发挥工业应用的特长,将AI大模型的思维模拟技术,应用到汽车零部件、新材料的研发制造,形成宁波的亮点和特色。同时,宁波可以借AI大模型把机器人产业做大做强,引领宁波人工智能在全国的地位。

目前,全国已有197款大模型通过网信办备案,其中近六成分布在北京、上海,掀起轰轰烈烈的“百模大战”。但诚如中国工程院院士、鹏城实验室主任高文所说:“‘人工智能+’,不是看热闹,而是要看能解决多少问题。”

“我认为,AI大模型‘不求所有,但求好用’。宁波不必因为自己训练的大模型数量不多而感到失落。毕竟,眼下层出不穷的大模型,经过大浪淘沙后恐怕所存者寥寥无几。企业与其盲目地一哄而上,不如结合实际需求,挑选最合适、最好用的AI技术。比如,除了生成式人工智能,还有人脸识别、工业检测等判别式人工智能。”高文说。

让技术为我所用,才是AI大模型的正确“打开方式”。“人工智能的发展不是封闭的,而是依靠协作式前进。”潘云鹤建议,宁波应加强企业之间的协同,打通产学研领域的信息壁垒,提升AI大模型的研发效率,让社会各界共享研发成果。



会议现场

## 2 不断夯实“数算”基础

算力、算法、数据,是构成人工智能的三大核心要素。不少专家指出,数据要素对宁波发展人工智能具有重要意义。

正如宁波工业互联网研究院院长、中控科技集团创始人褚健所说:“在工业领域,AI的核心是数据处理。这些数据谁来收集?怎么用?都值得宁波思考。”

在中国工程院院士、同济大学校长郑庆华看来,宁波可以在智能制造领域,打造全国的数据中心。他认为,数据在大模型中起到决定性作用,宁波的海量制造业企业正是数据的“富矿”。“在此之前,宁波需要率先在全国形成数据收集的标准规范。”郑庆华说。

同时,郑庆华指出,宁波更要基于数据要素推出“人工智能+”的应用。比如,上海有数以万计的

地下管网,面临老旧破损等痛点,同济大学通过AI精准定位,为城市地下管网做“微创手术”,“看似不起眼的小切口,往往能结合技术发挥巨大的价值”。

“宁波有丰富的离散工业场景,基于数据的AI应用将发挥重要作用。”中国工程院院士、浙江大学工学部主任杨华勇说,“比如,我们可以通过AI软件加速新品的设计制造过程,进行产品全生命周期的远程运维。”

算力,是发展人工智能重要的基础设施。加拿大工程院外籍院士、宁波东方理工大学(暂名)副校长曾文军建议,宁波应用足用好宁波人工智能超算中心等现有的算力资源,将算力资源和高校、企业的需求相结合,以放大“乘数效应”。

## 3 让更多中小企业了解AI

人工智能具有赋能千行百业的潜力。在宁波这座全国首个制造业“百冠之城”,如何让人工智能赋能传统制造业的转型升级?

浙江省人大常委会原党组副书记、副主任,国家智能制造专家委员会委员毛光烈认为,宁波应持续发挥“五基”产业——基础零部件/元器件、基础材料、基础工艺及装备、工业基础软件、产业技术基础等优势,让这些事关“锻长板、补短板、强基础”的产业尽快插上“数智”翅膀。

“宁波要把人工智能的研究创新和推广应用结合起来,在创新中突破应用的‘盲点’,在推广中激发创新的活力。”毛光烈直言道,“人工智能的研发,不可能不花钱。唯有一手抓应用,一手抓推广,让研发投入在推广中得到回报,才能形成良性循环。”

中国电子信息产业发展研究院院长张立建议,宁波应在高端智能装备、智能汽车、智能家电等基础好、潜力大的领域,引导人工智能技术向生态主导型企业集聚,大力发展基于AI大模型的智能芯片、智能传感器、智能驾驶、智能工业软件等产品。

张立表示,宁波应发挥产业投资基金的作用,加大对有潜力的AI初创企业的扶持力度,出台相关政策吸引更多人才来到宁波、留在宁波,并发挥本地高校和科研院所灵活创新的优势,探索产教融合和交叉学科的人才联合培养机制。

“宁波应加强对人工智能培训的宣传。宁波中小企业非常多,但知道人工智能赋能的并不多。只有让大家看到每个行业的标杆示范企业,让中小企业在观摩过程中切实看到人工智能带来的好处,才能形成应用氛围。”甬江实验室主任崔平表示。

除了上述专家外,国家智能制造专家委员会名誉主任、国家产业基础专家委员会副主任屈贤明,中国机械科学研究总院集团有限公司总经理王西峰,宁波市人民政府原副市长、市智能制造专家委员会主任陈炳荣等专家,也为宁波的新型工业化之路发表了真知灼见。记者 严瑾 王婧 殷聪

## 警惕以“云种养”名义的非法集资

随着生活水平的提高,人们对健康生活品质的追求也不断提升,“有机食品”“绿色蔬菜”“慢养散养”等越来越受追捧。当前,一种“云种养”模式的生活方式受到不少消费者的青睐。然而,不法分子也盯上了这种模式,借此设置种种骗局,消费者务必提高警惕,谨防资金损失。

近日,胡阿姨走进宁波通商银行网点,想要银行工作人员帮她下载一款“云养殖”APP并指导操作线上付款。工作人员出于对胡阿姨资金安全的考虑,向其作了进一步了解。原来胡阿姨从邻居处得知某牧场在推出“云养殖”

项目,花5000元认养一只羊后,不仅可以免费享受草原羊肉,且每天还能返利40元,共计能拿7000多元利息。

银行工作人员听后警觉起来,向胡阿姨介绍了过往发生的“云种养”非法集资案例,提醒她当心遭遇非法集资陷阱,并建议胡阿姨先联系子女商议。在银行工作人员以及胡阿姨子女的多番劝说下,最终胡阿姨放弃了投资。

“云种养”这类非法集资骗局,往往抓住老年人风险意识不强、容易受到怂恿鼓动的弱点,以高额回报、免费赠送等为诱饵,骗取老年人信任,诱导老年

人口口相传,如不加以防范,老年朋友容易落入非法集资陷阱。

如何防范此类陷阱,宁波通商银行提醒注意以下几点:

1.保持警惕。面对高额回报的诱惑时,要保持冷静和理性思考。要明白任何投资都存在风险,高收益往往伴随着高风险。

2.核实信息。在投资前,要仔细核实项目的真实性、合法性。

3.谨慎投资。要多和家人商量,不要轻信陌生人的投资建议和承诺,尤其是通过网络平台进行的投资活动。

4.保护个人信息。不要轻易将个人



敏感信息泄露给陌生人或不明机构。对于要求提供个人信息的投资平台或项目要保持高度警惕。

国家金融监督管理总局宁波监管局温馨提醒,科学理性投资,提高金融风险识别能力,不盲目跟风或轻信他人推荐,不受高额返利诱惑,避免陷入非法集资陷阱。

记者 徐文燕  
通讯员 史玲燕 郑波 林语秋