

# “京津冀人工智能赋能新型工业化高峰论坛”昨举行 底座夯实 抢占下一代工业领域竞争制高点



说,天津累计培育400家数字化车间和智能工厂,国家级智能制造系统解决方案服务商10家。积极组织开展人工智能产业创新任务揭榜挂帅工作,加快建设国家级人工智能创新应用先导区,“360智脑”“天河天元”等40余个通用大模型产品库,加速实现行业深度应用,服务范围覆盖网络安全、交通物流、医药健康等多个领域。

对于下一步工作,蔡讴介绍,天津将重点围绕人工智能与制造业深度融合、打造高质量的工业数据集、培育一批“人工智能+制造”典型应用场景等方面来开展工作。未来,天津将持续推动产业结构优化转型升级,因地制宜发展壮大新质生产力,共同开创人工智能赋能新型工业化的新局面。

下午的论坛,由引导嘉宾发言,然后是思辨嘉宾逐一发言,与会嘉宾各抒己见,思想碰撞从技术到产业,最后到生态,三个讨论问题覆盖三大层面,胡清华院长总结,借着新一代人工智能发展的重要契机和天津市雄厚的制造业设计产业原来的传统力量,把人工智能注入进去,让人工智能去赋能包括新兴工业化生产在内的宏大产业体系,“相信未来的天津一定会变得越来越美好。”

年初的DeepSeek给全球带来了震动,从而掀起了一波大模型和产业相结合的高潮,从全国各地的情况来看,人工智能技术与先进制造业正在加速融合,在京津冀地区作为全球重要的制造业集群,如何通过人工智能技术提升区域竞争力,尤其是天津作为全国先进制造业研发基地,如何引领“人工智能+工业发展”的这波新浪潮——昨天下午的天开高教科创园里,在“京津冀人工智能赋能新型工业化

高峰论坛”上,作为主持人的天津大学讲席教授、卓越工程师学院执行院长、研究生院副院长胡清华首先提出了这些问题。

本次论坛会集科研院所、高校、知名企业 and 用户单位等各方代表,深入探讨工业人工智能与通用人工智能的差异,当下工业人工智能所面临的困境以及破局之道,共同为人工智能赋能新型工业化建言献策。

“工业领域内人工智能的发展正面

面临着前所未有的机遇与挑战,如何更好地运用人工智能赋能新型工业化发展,抢占下一代工业领域竞争的制高点,已成为各方关注的焦点。”天津市工业和信息化局总工程师蔡讴在致辞中介绍,在此背景下,迫切需要汇聚智慧、凝聚共识,探索新路径,共享新成果。

“天津市已建成5G基站超8万个;全市智能算力规模超1万P,数字化智能化关键底座更加夯实。”蔡讴介绍

## 以小模型为主深耕场景



天津科技大学人工智能学院  
双创中心主任 王妍

我觉得从大模型和小模型的战略选择,不仅仅是技术路径,更关键的是关系到产业未来竞争力的核心命题。在大模型、小模型战略选择方面,我觉得应该以小模型为主来深耕场景,同时和大模型结合做价值方面的补充。

当前,工业AI的发展面临数据质量、成本控制和跨领域协同三大挑战。首先,工业数据碎片化严重,且企业普遍存在数据孤岛问题,导致大模型训练缺乏高质量语料库。其次,大模型的训练和部署成本高昂,这对利润率普遍偏低的工业企业而言难以承受。最后,工业场景的专业性要求AI技术与行业知识深度融合,而现有大模型普遍缺乏领域专业知识,需通过领域适配和人机协作实现价值转化。

我在此也呼吁,底层是不是可以建立一些国家级的工业数据集和场景图谱,来推动在这个领域的数据开源、共享、标准化。在中层,可以鼓励龙头企业打造一些标杆,提炼一些可以复用的解决方案。我们在上层可以发展一些轻量的低代码的工业AI的工具链,来降低中小企业的入门门槛。

## 破局工业AI困境



中国计算机学会(CCF)YOCSEF天津现任主席  
天津财经大学计算机与信息工程系主任 王联

与工业AI应用成本考虑相比,稳定可信更为重要。我们中国计算机学会YOCSEF天津在3月举办了国产工业机器视觉崛起之路的相关论坛,与会专家们也认为目前的国外产品非常稳定,运行十几年了更换的动力不足,万一稳定性出了问题得不偿失。

关于数据壁垒,主要体现在三个方面:一是数据采集难。工业场景数据收集本身具有挑战性,多数企业缺乏专业的数据管理能力,技术门槛进一步限制了数据质量与可用性,影响后续应用。二是共享意愿低。企业间因隐私、商业机密等因素拒绝共享数据,导致工业语料库匮乏。三是标注与管理瓶颈。即使数据量充足,标注仍需行业专业知识支撑,而大模型对庞杂数据的解释与管理能力不足,形成使用壁垒。

解决路径可从两方面入手,一方面可以通过制定数据标准,开发通用数据采集装备,创新数据共享机制,来降低数据采集的难度,提升数据通用性。另一方面,开发用于数据标注的大模型感知标注技术,实现通用场景下一切数据的获取与标注。

## 传统产业智能化是发展重点



中国新一代人工智能发展战略研究院  
研究员 刘捷

首先分享几组数据,比如大模型现在在京津冀地区的分布,截至2024年底,全国备案的302款生成式人工智能服务中,北京有113款,河北有5款,天津有5款,整体京津冀排名第一。而用企业创新能力、学术生态、资本环境、国际开放度、链接能力、政府响应能力六项指标建立出来的人工智能产业排名,京津冀排在第二。

在人工智能赋能新型工业化方面天津可以如何做?有三点分享。第一,进一步开放制造业应用场景。北京的优势集中表现在核心产业部门或智能产业化,天津制造业品类齐全,应用场景丰富,发展优势则表现为融合产业部门或产业智能化。传统产业的智能化是京津冀协同发展的重点。第二,充分发挥新型研发机构的作用,推动创新链与产业链无缝对接。天津有丰富的科技创新资源,应该积极探索有效机制,通过科技创新引领产业发展。第三,打造数字化智能化转型服务平台。培育一批既懂行业知识又懂数字化技术的智能化服务企业,带动中小企业数字化智能化转型。

记者 单炜炜 图片由主办方提供