

聚焦需求，AI赋能新型工业化

——2026人工智能产业大会观察

本报记者 侯琳良 王 者

10月14日至16日，2026人工智能产业大会在山东济南举办，300余家国内外AI（人工智能）头部企业与科创主体汇聚于此，技术成果集中亮相，产业思想深度碰撞，资源对接高效开展。

大会以“加快推进人工智能赋能新型工业化”为主题，展厅展台、专题论坛上，“产线”“场景”“落地”成为高频关键词。本报记者走进大会，看“人工智能产业+制造”的新亮点、新风口、新趋势。

深耕垂域 从单点模型攻关到集群化布局

人工智能如何赋能千行百业？山东给出的答案是深耕垂直领域，走专精化发展之路。

采矿掘进、港口调度、半导体制造、装备研发……大会开幕当天，海若、天智、星际、云鼎、星港、尚智、奇智孔明7款垂域大模型集体登台，垂域智能“齐鲁七星”正式亮相，构筑起一套面向优势产业的智能矩阵，标志着区域人工智能发展由单点模型攻关迈向集群化布局新阶段。

山东拥有41个工业大类，生产线沉淀下海量真实工况数据，为垂域大模型培育提供丰厚土壤。“通用大模型比的是‘谁更聪明’，垂域大模型比的是‘谁更懂行’。”山东大学机械工程学院教授周军说。行业长期积累的知识、生产一线沉淀的业务数据，正是大模型扎根实体经济的底气所在。

7款大模型各有所长，立足产业实际破解现实难题。作为基于工业互联网的垂直领域大模型，卡奥斯天智大模型打造“工业大脑”，破解不少制造企业存在的“有数据无决策”“协同靠传话”等痛点；星港大模型将青岛港船舶排泊计划制定压缩至一两分钟，生成最优靠离泊作业方案，方案采纳率稳定超90%；云鼎矿山大模型整合海量通用数据与图像视频资料，覆盖采煤、掘进、机电等，孵化280余个应用场景，搭建起“数据—模型—智能体—业务”完整闭环；奇智孔明大模型服务半导体、汽车装备、能源电力等领域1800余家企业，在国内工业大模型应用市场占据领先地位……

珞石机器人携逐星H系列轮式人形机器人、太白AR系列人形力控臂等产品矩阵参展，展现智能机器人从工业生产场景向消费级应用延伸的多元可能；豆

包工作展台，把目标交给它后，不一会儿就能自主生产脚本……本届大会同期举办的产业对接活动上，300余家国内外头部标杆企业及科创主体亮相。

本次大会上，国家人工智能应用中试基地合作共建正式启动。济南获批制造领域工业软件方向中试基地，联动太原煤炭、青岛港口等基地跨区域协同，着力打通技术成果落地产线的“最后一公里”。

创造价值 从展台“秀身手”到产线“显身手”

大模型好不好，产线来检验。本届大会呈现诸多亮眼成果，展现AI正从展馆的演示台走向工厂的生产一线，把技术能力转化为生产效益。

从一块钢材的淬炼，看智能改造。尚智人工智能平台展台上，屏幕实时呈现钢铁股份炼钢厂转炉炼钢现场。过去冶炼末期熔池状态无法直观观测，炉长依靠肉眼观察把控火候，经验差异直接影响成本与品质。山钢集团整合烟气、视频、音频、工艺多维数据，打造尚智大模型。如今，一炼炼钢智能体自动输出执行指令，温度命中率提升至95%以上。

从一套炼化生产方案，看高危场景下的智能替代。高温高压的炼化车间，存在人工操作风险高等现实痛点。中国移动山东公司联合弘润石化打造山东省内首个落地生产一线的炼化垂直大模型。面对进料温度波动等工况变化，智能体可以快速输出阀门、温压调参方案，加氢裂化操作平均响应时间由4小时压缩至2小时，相关方案已经向10余家炼化企业复制推广。

从一服药的下线，看大模型的深度赋能。走进鲁南制药展台，工作人员正展示企业最新研发的归脾合剂。企业自研的“鲁南智擎”大模型和AI辅助药物发现系统，已用于这款药研发的关键环节。依托“鲁南智擎”大模型平台，研发团队完成上万次工艺验证，把加水量、煎煮温度、静置时长等关键环节，转化为系统可以精准执行的标准化管理参数。

从一张AI加速卡，看国产算力底座的硬核支撑。作为本届大会最受关注的展品之一，华为昇腾950超节点面向工业、能源、金融等重算力场景，可提供大规模、高可靠的算力支撑，为区域AI产业发展筑牢算力底座。

为推动垂域大模型走进生产现场，山东今年上半年遴选发布100个垂域大模型，每一项都聚焦具体工业场景需求。大会期间，工业和信息化部发布“人工智能赋能新型工业化高价值场景”，覆盖石化、钢铁、汽车、消费电子等20个细分领域、1000余个场景，为行业提供统一参照，减少重复研发投入，降低企业数字化转型门槛。越来越多AI技术不再停留在演示效果，而是扎根产线创造价值。

构建生态 从定制开发到批量交付

AI产业行稳致远，既要创新技术，也要厚植生态。本届大会，“用模型造模型”成为产业生态建设的鲜活注脚之一。

浪潮海若词元工厂内，不见机器轰鸣，却运转着一条特殊的大模型生产线。企业提交行业数据，经安全审查、清洗标注，依托基座训练封装，适配软硬件，实现模型开箱即用。2025年初投产至今，产线已服务全国300余家客户，落地近千个智能体。往日定制开发动辄数月；而今数据进、模型出。大模型变身批量交付的工业品，大幅压缩周期、压降成本。

批量交付，依托完善的产业支撑体系。山东出台数据产业发展相关实施意见，激活数据要素，联动AI技术，培育经营主体。做强算力、数据两大底座：推进35个制造业语料库“揭榜挂帅”，覆盖31个制造业门类；建成22个省级智算云中心，托举模型训练。国家人工智能应用中试基地（工业软件）落户济南，搭建中小企业无力自建的试验平台，降低拥抱AI的门槛。

有算力、有数据，更要有应用舞台。山东发布100个“AI+制造”场景需求。面向化工、钢铁、纺织等行业，推行“一业一市”先锋应用“揭榜挂帅”，划定济南、青岛等13个先锋区域。2026年首批726个先锋项目，总投资116.58亿元，建成后预计年新增营收超170亿元。

产业成绩单亮眼。2025年山东AI核心产业营收1289.3亿元，同比增长39.2%，集聚大模型、智能体、算力、数据重点企业1124家。

（汪润泽参与采写）

减脂餐的“洋食材”成土特产

人民网记者 方经纶

一份减脂餐里的牛油果、藜麦、鹰嘴豆等“洋食材”，产地或许就在中国乡村。从“洋食材”到土特产，变化背后，是农业科技、产业机制和政策支撑的共同发力，也是大食物观落地生根的生动注脚。

过去，牛油果单价可高达几十元，如今，一些品种的牛油果单价已降至个位数。实惠背后，“本土化”是关键词。2007年，云南省孟连傣族拉祜族佤族自治县引入企业试种牛油果。历经多年示范推广，最终迎来丰收。截至2026年初，当地牛油果种植面积超过12万亩，产量占全国八成以上，2025年产季年产值突破15亿元。据了解，当地1.59万户农户通过联农带农利益分配机制入股，实现亩均年分红7000元左右。

不只是牛油果。近年来，凭借我国农业工作者在好种子、好技术、好农机等方面的创新探索，越来越多食材都已成为助力当地增收致富的土特产——甘肃天祝藏族自治县破解藜麦种收“无机可用”“无机好用”难题，机械化作业每亩成本可降低433元；新疆木垒哈萨克自治县发展鹰嘴豆特色产业，自主选育的新品种“品鹰1号”理论亩产已突破300公斤。

这些食物能够在国内市场站稳脚跟，少不了两方面发力。一是消费需求不断增多。随着“体重管理年”活动深入开展，健康饮食需求正在增长。二是供给货源更加丰富。更多食物正以“国内增产+进口扩源”双线推进，为消费者提供多样选择。

《加快农业农村现代化“十五五”规划》明确提出“推动蔬菜、水果、茶叶产业优质发展”“推进农产品进口多元化”。今后，更适合“中国胃”的“洋食材”有望被引进、培育、开发，成为百姓“菜篮子”的新成员。



近日，黑龙江垦区北大荒集团集中调配机械力量，推进秋整地作业，确保耕地“黑色越冬”，为明年农业生产夯实基础。图为北大荒集团黑龙江勤得利农场有限公司第六管理区，农机手驾驶机车进行秋整地作业。刘万平摄（新华社发）

在2026世界传统医药大会上，一大批传统医药传承创新和数智化发展成果让各国嘉宾眼前一亮，传统医药正在时代浪潮中展现出蓬勃活力。

镜头转向世界。今年初，一场中式生活的文化模仿热潮席卷海外社交媒体，海外网友分享泡茶、练八段锦的日常；针灸在巴西全境实现合法执业与规范化应用、一批中药产品在海外市场相继注册落地……作为传统医药的杰出代表，我国中医药收获关注和认可，走出一条独具特色的传统医药发展之路。

中医药何以不断焕发新生机？走好新时代传统医药发展之路，离不开现代科技的有力支撑。从磨啲啲运用现代科学方法发现青蒿素，到AI（人工智能）逐步应用于中医诊疗、药物研发、产业智能升级等全流程，传承精华、守正创新是根本。国家科技

放的姿态拥抱世界。近年来，我国推动中医药合作纳入50余个中外联合声明及有关成果文件，推动中医药高质量服务共建“一带一路”，建设30

个高质量中医药海外中心和31个国家特色服务出口基地，中医药参与全球卫生治理更加深入。未来，持续推动“新时代神农尝百草”行动，将传统医药资源发现范围进一步拓展到全球；在中医药国际标准方面，继续深化与“一带一路”共建国家在标准互认、法规对接等方面的合作……这些举措体现了我国加快推进中医药高水平开放的坚定决心。

在会场，不少嘉宾感叹：“中国有很多传统医药的好经验可以分享给世界”“我们希望可以学习中国的经验”。中医药更加自信、坚定地走向世界，必将为推动构建人类卫生健康共同体持续贡献力量。

浙江宁波北仑区灵峰现代产业园，工地机器轰鸣，国网宁波供电公司“千户万灯”电力社区经理祝宝帅摊开项目图纸，与宁波翌波光电科技有限公司副总经理李元胜逐项交流投产之后的用能细节。

早在企业申请用电时，祝宝帅就量身定制了这份“电能碳”一体化服务方案。方案涵盖能效诊断、电价优化、碳核算等内容，等到厂房正式投运，整套用能服务也将落地。

“厂房还没建成时，我已对之后的用能情况和减碳策略有了大概的了解，后续经营更有底气了。”李元胜说。根据方案，企业可以精准优化用电结构，有效压缩生产能耗成本，应对外贸出口的相关要求。

像翌波光电科技这样的制造业企业，宁波拥有12.77万家，企业用能诉求多元复杂。“千户万灯”作为国网浙江电力打造的服务品牌，立足本地庞大的工业体量，逐步演化出农村、城市、工业三类定位清晰的电力社区经理队伍。

在宁波，800多名“千户万灯”电力社

党的十八大以来，习近平主席就共建亚太共同体提出一系列重大理念主张，从战略高度和长远角度擘画亚太合作蓝图。2026年11月，中国将在广东省深圳市举办亚太经合组织第三十三次领导人非正式会议，同期举行APEC工商领导人峰会（以下简称“工商峰会”）。届时，多位APEC经济体领导人将出席工商峰会，同工商界代表围绕亚太合作与发展共商大计、共谋良策，携手推动APEC“中国年”取得丰硕成果，为共同谱写亚太发展新篇章汇聚强大合力。

工商界是引领亚太和世界经济增长的重要力量

习近平主席强调，“亚太工商界素来是亚太合作和全球发展的弄潮儿。”多年来，工商界始终发扬开拓进取、开放创新、坚韧不拔的企业家精神，积极支持、参与和促进亚太合作与发展，推动亚太地区实现大发展、大繁荣、大融通。

工商界是亚太开放融通的重要贡献者。开放是世界繁荣发展的必由之路。随着世界百年变局加速演进，霸权主义、单边主义、保护主义逆流而动，但世界多极化大势不可逆转，经济全球化大势从未改变。APEC自1989年成立以来，平均关税从17%下降至5%，引领亚太地区深度融入经济全球化，成功汇聚起全球1/3人口和逾六成经济体的发展合力。在这一进程中，工商界不断挖掘贸易投资机遇，共同维护自由贸易和开放市场，始终处在开放合作第一线，成为开放型亚太经济舞台上最活跃的力量。

工商界是亚太创新发展的强劲动力源。当前，新一轮科技革命和产业变革加速突破，人工智能技术创新进入前所未有的活跃期，成为世界经济增长新引擎和新旧动能转换加速器。APEC经济体正抢抓数字化、智能化、绿色化机遇，共同打造更多研发和应用成果，推动亚太成为全球创新增长高地。在这一进程中，工商界始终处于科技创新最前沿，持续加大研发投入，强化成果转化，推动务实合作向新而行、向高攀登，助力亚太地区不断实现生产力跃升。

工商界是亚太合作共赢的坚实压舱石。互利共赢是各国工商界的共同期待。越是国际形势变乱交织，APEC各经济体越要加强团结协作，加大相互支持。多年来，APEC各经济体发挥资源禀赋优势，不断深化经济合作，成员间贸易占成员贸易总额的比重持续维持在68%以上，亚太成为全球相互依存度最高的区域之一。在这一进程中，工商界以互利共赢谋发展、以团结协作迎挑战，在沟通交流中增进共识，在妥处摩擦中深化互信，在互利合作中成就彼此，促进产业互融、创新互促、市场互通，亚太合作不断走深走实。

APEC“中国年”工商合作成果丰硕

APEC高度重视工商界作用，于1995年决定设立APEC工商咨询理事会（ABAC），代表工商界为亚太区域经济合作和繁荣发展建言献策。中国贸促会继2001年上海、2014年北京之后，今年第三次牵头组织APEC工商界系列活动。我们认真履行ABAC中国秘书处职能，强化政治担当，积极运筹谋划，主动引领塑造，高高举起构建亚太共同体的旗帜。

精心设计主题议题，明确合作四梁八柱。我们紧扣2026年APEC“建设亚太共同体，促进共同繁荣”主题和“开放、创新、合作”三大优先领域，推动ABAC确定“开放、互通、协同”的全年主题。围绕亚太工商界关切，设置区域经济一体化、可持续发展、数字创新、互联互通和金融经济等五大议题以及5个议题工作组。其中，中方倡议时隔8年恢复设立的互联互通工作组获得各方广泛支持，充分彰显东道主引领力、塑造力、凝聚

本版责编：吕钟正 吴 凯 韩文榕

力。通过贯穿全年的主题议题设计，为亚太工商界合作领航定调、立柱架梁。

汇聚众智锁定成果，积极贡献工商力量。我们拉紧工商界利益纽带，广泛建立议题同盟，推动ABAC达成致APEC经济体领导人信函与政策建议报告，致APEC经济体贸易、财政、能源、中小企业、数字、粮食、交通、妇女部长的8份信函及5份单独声明。相关成果融入中方关于构建亚太共同体、促进人工智能向善普惠发展等主张，提出的41项政策建议都具有重要参考价值。其中，支持亚太自贸区建设和支持互联互通合作两份声明既体现中方主张又获得广泛国际认同，为领导人非正式会议贡献含金量高的工商界成果。

广做工作凝聚共识，留下深刻“中国印记”。我们会同ABAC中方代表、候任代表研提高质量提案，纳入中国工商界关于人工智能应用、零碳交通、跨境二维码支付、绿色农业等意见建议。携手美国工商界代表提出加强亚太供应链合作的联合提案，以“共赢链”对冲“脱钩断链”。紧扣我国“人工智能+”行动部署，会同加拿大工商界代表提出“人工智能+”联合提案。这些成果推动一项项中方倡议转化为工商界行动，在APEC合作进程中注入强劲中国动力，成功实现以中国理念引领亚太工商界合作。

携手工商界推动亚太共同体从蓝图走向现实

组织中国工商界参与APEC合作，是中国贸促会的职责所在和使命担当。我们将始终牢记习近平主席谆谆嘱托和重要指示批示精神，进一步织密服务企业网，扩大国际朋友圈，立足中国、辐射亚太、面向全球，在构建亚太共同体中走在前列、作出贡献。

坚持互利共赢，拉紧亚太经贸合作纽带。亚太地区人口规模、贸易总量、经济体量在世界范围内举足轻重，市场发展潜力巨大，经贸合作空间广阔。中国贸促会将深化与APEC经济体贸易投资促进机构、商协会交流合作，办好全球贸易投资促进峰会、粤港澳大湾区发展工商大会等活动，高质量实施RCEP等自贸协定，推动企业出海拓市场和全球布局。完善商事法律服务体系，建好用好服务外资企业工作专班和服务企业境外投资专项工作机制，拓展双向投资合作空间。

坚持互联互通，维护地区和全球供应链稳定畅通。亚太经济深度交融，产业高度互嵌，日益成为你中有我、我中有你的命运共同体。中国贸促会将积极搭建科研主体、经营主体、金融机构交流对话平台，助力亚太企业积极融入全球创新网络，加强在智能制造、数字经济等领域合作，促进产业链供应链创新链联动发展。继续办好中国国际供应链促进博览会，邀请更多亚太企业和机构参展参会，携手构建更加稳定、畅通、基于比较优势的区域产业链供应链体系。

坚持胸怀天下，积极参与全球经济治理。中国是全球经济治理体系变革的关键力量。中国贸促会将以“共促繁荣，共赢未来”为主题高质量举办工商峰会并发布深圳倡议，发出工商界共建亚太共同体的时代强音。深度参与世界贸易组织、联合国有关机构、国际商会等重要国际组织工作，提升中国工商界在国际经贸规则制定中的话语权和影响力。组织企业在二十国集团、APEC、金砖国家、上合组织等多边机制工商界活动中提出更多中国倡议、中国方案。

风起亚太，潮涌南海。我们将与亚太工商界代表共赴深圳之约，共同引领亚太开放合作新程，推动APEC从这座“创新之城”再出发、向着亚太共同体目标再启航，共创亚太更加美好的未来！

（作者为中国贸促会会长、2026年APEC工商领导人峰会主席）

国网宁波供电公司打造服务品牌“千户万灯”点亮千企万家

本报记者 刘军国

区经理将服务关口前移至农村、城市、工业园区等基层一线，以专业技术深度融入地方基层网格化治理体系。

在象山县双下湾村的海边塘口，养殖户谢才宝轻点手机，塘口溶解氧、pH值等各项水质数据实时跳动，电力社区经理虞获帮他解读智慧养殖平台推送的告警信息。水产养殖对供电可靠性要求极高，增氧设备一旦停转，极易造成水产大面积死亡。依托“千户万灯”服务体系搭建的水产养殖智慧能源管理平台，设备、水质出现异常15秒内同步推送预警，塘口设备可依据水质自动启停，电费同比下降20%，水产产量提升15%。

在奉化区莪湖街道奉正智造园，建有16栋标准厂房，供电公司除了提供办公、

用电安全等服务，还为园区光伏项目提供技术指导，并引入“阳光掌柜”数字化结算平台，为企业提供一站式电费结算服务。

在慈溪市钱海军社区便民服务站，电力社区经理谢乐收到平台预警：“金山小区12幢疑似电瓶车入户充电，请立即核查。”她和社区网格员一起赶到现场后发现，一辆电瓶车正通过插线板在楼道口充电，插座已微微发烫。两人当即切断电源，并对车主进行安全警示教育，及时消除了火灾隐患。

“千户万灯”服务指挥平台配套“电动自行车入户充电识别”等12项数字化产品。平台运行两年多来，已累计精准捕捉并预警违规入户充电行为超200次，协同社区、物业、消防等多方力量整改隐患点超500处。

“除了电力社区服务，‘千户万灯’还有社会公益服务、两项电源、两条腿走路，更好服务千企万家。”“千户万灯”服务品牌发起人、国网浙江慈溪市供电有限公司客户服务中心社区经理钱海军表示。