

# 冲刺2500亿!山东加速向“智造”跃升

## “人工智能+制造”行动方案出台,全力打造北方人工智能产业增长极

记者 李殷婷 济南报道

人工智能作为引领新一轮科技革命和产业变革的战略核心技术,正深刻重塑全球制造业发展格局。作为全国的工业大省、制造业大省,山东产业门类齐全、应用场景丰富,转型基础扎实,将人工智能全方位、深层次赋能制造业作为实现“山东制造”向“山东智造”跨越的关键抓手。

5月21日,山东省政府新闻办举行政策例行吹风会,解读《山东省“人工智能+制造”行动方案》及配套支持政策,明确到2028年全省人工智能产业营业收入突破2500亿元,占全国比重超10%的核心目标,全力打造北方人工智能产业增长极、全国示范应用新高地。

### 国家领航级智能工厂数量列全国第一

近年来,山东把人工智能赋能制造业作为建设先进制造业强省的“头号工程”,全域推进、重点突破,产业发展与场景应用均取得突破性成效,为三年行动落地见效筑牢坚实基础。

2025年,山东人工智能核心产业营收达到1289.3亿元,约占全国总量的十分之一,同比增长39.2%,全省AI重点研发与服务企业达1124家,形成覆盖大模型、智能体、大数据、大算力的完整产业生态。大模型产业收入63.8亿元,同比增长104.5%,测评通过产品266个,20个项目入选国家典型应用案例、数量全国第一。数据要素支撑能力持续增强,数据要素治理企业收入225.6亿元,制造业31个大类语料库全覆盖,数据“开放数林指数”与企业贯标数量均居全国首位。

智能算力支撑体系加快成型,2025年智算产业规模突破1000亿元,智能算力占比超51%,建成算力中心234个,总算力规模约23.18Efllops,22个百P以上省级智算中心构建起“1个国家级+N个省级”服务体系,中国算谷公共服务平台已服务1600余家单位。制造业全域智能化稳步推进,规模以上制造企业AI应用普及率超35%,国家领航级、卓越级智能工厂数量分列全国第一、第二位,建成产业大脑130个,晨星工厂5657家,智能化改造投资、项目数量与新增产值占比分别达到四成、五成和六成以上。

山东省工业和信息化厅党组副书记、副厅长、一级巡视员安文建介绍,山东的政策与生态支撑不断完善,算力券、模型券、语料券、场景券等工具精准落地,20亿元产业基金与“贷、股、保、担”体系协同发力,学科建设与人才引育同步跟进,为产业持续发展提供坚实保障。

### 山东画出AI赋能制造清晰路线图

《山东省“人工智能+制造”行动方案(2026—2028年)》(以

### 山东“人工智能+制造”行动方案 未来三年发展蓝图

- 到2028年,全省人工智能产业营业收入突破2500亿元、占全国比重超10%
- 工业通用大模型研发取得关键突破,行业大模型体系基本形成
- 建成10个左右先锋应用、一批人工智能能力中心,推广100个左右高价值场景
- 全力打造北方人工智能产业增长极、全国示范应用新高地



下简称《行动方案》)由省工信厅会同多部门联合制定,全方位推动人工智能与制造业深度融合,明确未来三年发展蓝图。到2028年,全省人工智能产业营业收入突破2500亿元,占全国比重超10%,工业通用大模型研发取得关键突破,行业大模型体系基本形成,建成10个左右先锋应用,一批人工智能能力中心,推广100个左右高价值场景,全力打造北方人工智能产业增长极、全国示范应用新高地。

方案立足山东产业实际,遵循因地制宜发展新质生产力要求,确立场景牵引、分类施策,生态健全三大发展原则,以场景为桥梁连接技术与产业,围绕19条标志性产业链,6大环节18类高价值场景推动AI落地应用,推行“一业一策”“一企一策”适配不同主体转型需求,聚焦资金、人才、标准、平台、安全五大要素构建协同发展机制。

围绕目标落地,山东系统实施产品量质突破,供给企业培优、全域应用赋能、创新能力提升、关键要素支撑、安全治理护航六大行动,从算力底座、企业梯队、场景覆盖、技术攻关、要素保障、安全防控等维度全面发力,推动人工智能在制造业全链条、全要素、全场景深度融合,



5月12日拍摄的海尔青岛洗衣机互联工厂自动化生产线。新华社发

加快培育形成新质生产力。

### 50项举措+百亿资金 护航山东智造全面升级

为保障行动方案落地见效,山东同步出台《关于支持人工智能赋能制造业高质量发展的若干政策措施》(以下简称《政策措施》),推出25条50项具体举措,未来三年统筹超100亿元财政资金,以贷款贴息、风险补偿、股权投资等组合拳激发市场主体活力。政策聚焦场景牵引拓宽赋能空间,实施模型券、场景券奖补,每年支持30个垂直大模型与30个标杆项目,推动传统行业智改数转与节能降碳改造,以“揭榜挂帅”实现链式转型。

聚焦产品创新培育智能业态,推动AI与工业软件融合,奖补智能终端产品,支持人形机器人与工业机器人应用,将创新产品纳入首台套保险补贴,推动制造模式向服务型转变。聚焦载体培优做强企业梯队,梯度培育智能工厂,支持AI能力中心建设,加大专精特新企业激励,完善工业互联网与数字化转型公共服务平台。

聚焦基础夯实筑牢核心支撑,以算力券降低使用成本,以

语料券强化数据集建设,加快中试平台建设与成果转化。

聚焦生态优化完善保障体系,设立产业基金引导长期资本投入,加强复合型人才引育与知识产权保护,深化区域协同合作,推动“山东智造”拓展国内外市场。

### 市县齐上阵 龙头当先锋

在省级政策引领下,山东各市与龙头企业主动作为、先行先试,形成上下联动、协同发力的良好局面,AI赋能制造实践遍地开花。

潍坊市作为先进制造业百强市,投入3150万元专项资金推出特色扶持政策,建成6个省级重点行业语料库,潍柴动力牵头项目入选全国首批高质量数据集先行先试名单,培育多层次智能工厂梯队,发布省内首个炼化行业垂直大模型,下一步将聚焦产品创新、场景赋能、生态优化,推动机械制造业AI应用普及率突破50%。

浪潮作为产业链链主企业,服务器市场占有率全国第一、全球第二,拥有1个基础大模型与18个行业大模型,打造人工智能工厂落地模式,工业互联网平台实力位居全国前列,未来将持续夯实算力底座、研发工业大模型、深化场景应用,助力中小企业转型,发挥链主带动作用构建协同生态。

潍柴动力作为全国领航级智能工厂,实现AI在研发、生产、运维、供应链、服务全价值链赋能,新产品开发周期、订单交付周期显著缩短,设备故障风险与运维成本大幅降低,库存周转率与客户效益持续提升,未来将持续优化“齐天大模型”,三年赋能500家产业链伙伴,带动全省装备制造智能化水平整体跃升。

### 以AI为引擎 全力打造“智造强省”

当前,人工智能与制造业深度融合,已成为制造业高质量发展的核心趋势,山东凭借完备产业体系、坚实数字底座、精准政策支持与活跃市场主体,在AI赋能制造领域走在全国前列。

面向2028年,山东将以“人工智能+制造”行动方案为统领,坚持“扬优势、找赛道、扶重点、创特色”,实施AI“双百工程”,培育特色企业与优秀产品,建强企业培育库,推动不同类型主体协同发展,提升中国算谷公共服务能力,打造三级人工智能能力中心,深耕典型场景,以政策撬动示范效应,搭建高端交流平台,强化供需对接。

从产业规模突破到技术创新攻坚,从场景普及应用到生态体系完善,山东正以人工智能为核心引擎,加速推动制造业向智能化、绿色化、融合化转型,全力锻造“智造强省”新名片,为全国新型工业化发展贡献山东方案与山东力量。

### 相关新闻

5月21日,山东省政府新闻办举行政策例行吹风会,解读山东省“人工智能+制造”行动方案及政策措施。

浪潮集团作为山东人工智能产业链链主企业,近年来,积极推动算力基础设施、智能云与大数据服务等业务板块创新发展,企业保持了较快发展势头。在计算装备领域,浪潮服务器市场占有率连续多年保持全国第一、全球第二;在人工智能领域,浪潮拥有1个基础大模型、18个行业大模型,创新打造了“人工智能工厂”集约化落地模式;在工业互联网领域,浪潮云洲工业互联网平台连续七年入选国家级“双跨”平台,蝉联最高“A级”评价并跃居全国第三。

浪潮集团有限公司副总经理赵冰介绍,浪潮致力于夯实智能算力底座,将充分发挥在计算装备领域的领先优势,加强国产智能算力基础设施供给,同时依托浪潮云全栈服务的能力,整合各类智能算力资源,兼顾大型制造企业深度智改需求与中小制造企业轻量化转型诉求,有效降低企业应用人工智能的门槛,为全省工业智能化升级筑牢底层算力支撑。

研发工业人工智能技术。目前,浪潮自主研发了海若、海岳、知业等大模型,具备工业数据分析、设备故障诊断等核心能力。下一步,将丰富工业语料和领域知识,强化基座模型能力,依托浪潮人工智能工厂,为企业提供从数据标注、模型微调到智能体部署的全生命周期服务。

人工智能应用的落地,关键在于场景融合。目前,浪潮把人工智能应用到化工、高端装备制造等行业的多个环节,面向工艺优化、设备故障监测等34个应用场景打造了一系列智能体应用。下一步,将围绕能源、石油化工、矿山等重点行业,联合制造业企业创新推广模式,以标准化、模块化的落地路径,打造一批可复制、可推广的行业实践案例。

中小企业是制造业智能化转型的重点和难点。目前,浪潮承建了全国首个面向中小企业的功能类数字化转型促进中心,已汇聚服务商1100余家,解决方案超4000套。下一步,将依托数字化转型促进中心,持续打造“一站式”转型服务窗口,创新收益共享机制模式,全力助推我省中小企业数字化、智能化转型。

培育产业协同生态。浪潮将进一步发挥链主企业带动作用,联合高校、科研院所、制造业企业,以及产业链合作伙伴,承接政策中的技术攻关、场景封装、算力支撑等任务,加速技术攻关及成果转化,构建省内人工智能赋能制造业的良好生态。

记者 李殷婷

## AI工厂+工业大模型双驱动 浪潮助力制造业提质增效