



今年5月,山东省人工智能高质量发展专题培训班在杭州开班。图为企业家们走进云深处科技参访。

# 国内首创“一业一市”推进“人工智能+制造” 首推智造“先锋城市” 山东剑指何方

近日,山东省工业和信息化厅公布首批“人工智能+制造”先锋应用入库培育名单,济南、青岛等13市入选。以“一业一市”推进“人工智能+制造”,这一模式在全国尚属首创。山东这样做,是在下一盘怎样的棋?



不久前,山东省工业和信息化厅联合山东数字文化集团策划《赢在智造》栏目。图为宣传活动中专家讲述人工智能如何赋能传统产业。

## 相关链接

### 山东全力打造全国人工智能 赋能制造业示范高地

5月29日,山东省工业和信息化厅对首批“人工智能+制造”先锋应用入库培育名单进行公示,通过地市申报、专家初审、线上答辩等多轮严格评审,拟确定济南、青岛等13个设区市纳入全省先锋应用入库培育名单。

此次培育工作的有序推进,依托《山东省“人工智能+制造”行动方案(2026—2028年)》及配套专项政策的系统支撑。作为全省未来三年智造转型的纲领性文件,行动方案明确以场景创新为核心牵引,围绕19条标志性产业链,6大制造全流程环节,18类高价值场景,构建全域赋能体系。配套推出的50项扶持举措,超百亿元财政赋能资金,以及“模型券”“场景券”“算力券”“语料券”创新工具,为入库

城市、标杆项目提供全链条要素保障,助力先锋应用快速落地、迭代升级。

据了解,山东计划通过三年系统培育,依托设区市建成10个左右“人工智能+制造”先锋应用,围绕41个工业行业建成一批人工智能能力中心,推广100个高价值智能化应用场景,全力打造全国人工智能赋能制造业示范高地。

依托扎实的产业根基,山东人工智能赋能制造业已具备规模化落地条件。2025年,全省人工智能核心产业营收突破1200亿元,规模以上制造企业AI应用普及率超35%,工业大模型数量、制造业语料库覆盖度、数据治理贯标企业数量均居全国前列。

记者 李殷婷 李梦瑶

记者 李梦瑶 李殷婷 报道

### 推动人工智能全域应用 山东智造吹响冲锋号

不同于某个产业链条试点,也不是某个园区挂牌,山东首批“人工智能+制造”先锋应用入库培育名单公布后,接下来13市将举全市之力,聚焦最擅长的行业,纵深推进“人工智能+制造”。

这些城市分别揭了什么榜?此次“揭榜挂帅”,山东省工业和信息化厅发布了十大场景:电子信息、轻工、化工、机械、汽车、钢铁、纺织、有色、食品……这些产业均是山东传统制造业,更是不少地市的工业底盘。

纵观入选13座城市锁定的“揭榜”行业,省工业和信息化厅充分考虑了因地制宜、各展所长、错位竞争的情况。

比如济南,依托雄厚的电子信息产业基底,重点以人工智能赋能芯片及高端电子产品智能化生产、精密制造环节,攻坚数字工业核心赛道;青岛立足千亿级轻工制造产业集群,聚焦日用轻工全流程智能化改造,推动传统轻工产业向高端化、智能化、品牌化跃升。

即便是在同一个大行业内,不同城市具体的落脚点也各有侧重:比如潍坊、济宁发力机械装备,其中济宁重点瞄准工程矿山装备智能化改造,赋能本土工程机械产业提质增效;而动力装备、智能农机则是潍坊的重要先进制造业集群。

“人工智能赋能制造,真正的硬仗,是让每个城市做强自己的优势产业阵地,让传统产业‘老树发新芽’,新兴产业‘小苗成大树’。”山东省工业和信息化厅数据产业推进处处长孙志强表示,通过先锋应用培育,可以进一步引导各市集中全市政策、人才、资金等优势资源,推动人工智能技术在重点区域率先实现规模化应用。

就在上个月,《山东省“人工智能+制造”行动方案(2026—2028年)》发布,计划到2028年建成10个左右“人工智能+制造”先锋应用,培育50家以上创新载体,围绕41个工业行业建成一批人工智能能力中心,推广100个高价值智能化应用场景。

此次先锋应用城市名单公布,正是落实人工智能全域融合应用的关键举措,标志着山东“人工智能+制造”吹响了冲锋号,全面进入标杆培育、场景落地、全域推广的实战阶段。

### 龙头智造企业“领跑” 中小企业也要跟上

当下,人工智能早已不是城市发展的选择题,而是必答题。6月5日,国务院常务会议召开,明确提到推进新型工业化要以发展新一代智能制造为主攻方向。自国家八部委《“人工智能+制造”专项行动实施意见》落地,全国各地都在密集加码,抢滩布局,一场席卷全国的制造业智能革命,已经全面提速。

山东财经大学区域经济研究院院长董彦岭表示,“人工智能+制造”是建设先进制造业强省的必由之路,必须因地制宜,蹚出具有山东特色的新路子。从现实底盘来看,山东是全国工业门类最齐全、体系最完整的制造业大省。但体量庞大的背后,是传统产业占比高,转型压力大,升级任务重的现实困境。

国家工业信息安全发展研究中心数据安全所总工程师谷民提到,人工智能赋能制造业转型发展已进入深水区,转型当下,不少城市都存在这样的问题,即少数龙头企业智能化水平领跑行业,但海量中小企业的传统产业升级滞后。单点智能改造随处可见,全产业链赋能、全区域整体跃升寥寥无几。

对于拥有全部41个工业门类的山东而言,上述情况同样需要面对。

从现实来看,山东正在从传统工业向“智造”飞速跨越。2025年,山东省人工智能核心产业营收已突破1200亿元,全省规模以上制造企业人工智能应用普及率超过35%,工业大模型数量、制造业语料库覆盖度等

关键指标均位居全国前列。

孙志强表示,从山东的现实情况来看,制造业主体中有大量中小微企业。人工智能赋能制造,山东不仅需要龙头企业智能转型领跑,必须推动广大中小企业全面参与进来,这是山东制造业转型路上的关键一步。

谷民认为,当产业积累到一定厚度,比拼的不再是单点突破能力,而是全域统筹、体系再造能力。山东把城市作为推进智能制造的基本单元,发挥各市资源统筹优势,实现全产业链赋能、全区域整体跃升。

“如果说行业垂直推进‘人工智能+制造’是深耕一条线,解决单个行业技术痛点。那么,山东以城市为单元揭榜挂帅是铺开一大片,依托城市产业集群与行政统筹能力,实现技术、产业、政策、生态的全方位融合。”孙志强表示。

### 为传统制造业转型突围 提供“山东经验”

“人工智能+制造”先锋城市入选名单公布不足半月,13个人选城市已迅速从“入榜者”切换为“行动派”。

威海率先出台《人工智能赋能制造业创新发展行动方案(2026—2028年)》,立足纺织服装行业的揭榜优势,当地正计划在今年下半年开展中国(威海)国际纺织服装供应链博览会、工装博览会及多项专业供需对接活动。潍坊于6月4日召开动力装备产业链“AI赋能·智造升级”协同发展推进会,现场发布链上企业智能化改造需求清单。淄博则从供给侧发力,已完成首期AI人才培训和有机硅行业语料库建设,并面向全国征集化工领域AI服务商及产品,预计6月20日完成首批入库,加快构建服务商资源池……

文件明确要求所有揭榜城市应成立由市领导挂帅的专项工作推进机制,组建专家咨询队伍,围绕资金、人才、技术、数据、算力等要素保障制定针对性强、实用性高的配套支持政策,以结果为导向开展常态化会商、清单化管理、节点化调度、责任化落实。

文件提到,通过一年左右时间,入选城市人工智能技术深度融入揭榜行业研发设计、生产制造等6类核心场景,规模以上企业应用普及率达到50%以上;揭榜行业年度营业收入较上一年实现明显增长,增速显著高于全省同行业平均水平;同时,系统总结典型经验与成熟模式,形成可复制、可推广的实践案例与制度,在国家级行业专题活动中发布推广。

为了让全省制造业真正懂AI、用AI、赢在AI,山东同步铺开全方位、多层次、常态化的赋能培育体系。

今年5月,两场人工智能专题培训班在杭州开班。首场培训面向省直单位分管负责同志,各市政府分管负责同志、工业和信息化局主要负责同志及省属国企负责人;第二场培训则面向全省近300家制造业企业。通过主动对标先进、外出取经,吸纳省外成熟经验、优质模式,结合山东产业底色本土化落地,避免闭门造车,降低试错成本。

一位参加培训班的企业家学员表示,从年初,就感受到省内自上而下发展人工智能的氛围,不仅有场景造势,还有“真金白银”。

从年初的“人工智能赋能新型工业化齐鲁行”,到“人工智能+制造”专场活动落地;从《赢在智造》到“齐鲁制造会客厅”人工智能专场……纵观2026年上半年,山东几乎保持着每月一项重磅AI制造动作的超高密度节奏。密集的政策发布,持续的场景推介,层层递进的产业活动,释放出一个明确信号:山东的智能制造业转型,已经进入“不等人、慢不得、等不起”的攻坚窗口期。

经济大省不仅要“挑大梁”,也要在研究新情况,解决新问题上下功夫,出经验。通过“一业一市”深耕、“一域一赛道”突破,山东正在系统沉淀一套适配大型工业省份、适配全门类制造业体系,适配传统产业密集区域的智能转型方法论。

让每个城市守住自己最擅长的赛道,用人工智能把“长板”抡成“王牌”,至于能不能打出“王炸”,接下来就看13个城市怎么各显神通了。