

辽宁省人民政府办公厅文件

辽政办发〔2025〕9号

辽宁省人民政府办公厅关于印发《辽宁省促进人工智能创新发展实施方案》的通知

各市人民政府，省政府各厅委、各直属机构：

《辽宁省促进人工智能创新发展实施方案》已经省政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

辽宁省人民政府办公厅

2025年6月5日

（此件公开发布）

辽宁省促进人工智能创新发展实施方案

为贯彻落实党中央、国务院关于推动人工智能发展的决策部署，依托辽宁数字产业化和产业数字化的良好基础，促进人工智能创新发展，现制定如下实施方案。

一、总体要求

充分发挥辽宁产业基础雄厚、工业门类齐全、应用场景丰富的优势，坚持政府引导、企业主体、改革驱动、场景牵引、创新赋能，构建优质发展生态，促进人工智能产业高质量发展，为持续做好结构调整“三篇大文章”，建设“数字辽宁、智造强省”，构建具有辽宁特色的现代化产业体系注入新动能。到2027年，实现以沈阳、大连“双核”牵引辐射带动，各地协同共进，千行百业深度赋能，打造人工智能创新发展和融合应用的新高地。全省算力基础设施建设体系基本形成，实现5000PFLOPS以上算力规模，攻克100项以上关键技术，培育300家以上人工智能规模以上企业、5

家以上行业龙头企业和 8 个人工智能融合发展产业集群。人工智能领域科技创新能级稳步提升，应用场景赋能全面拓展，培育 5 个以上具有重要影响力的垂直大模型，创建一批高质量行业数据集，打造 100 个以上可复制推广的标杆应用场景，发布 200 个以上融合示范案例，涌现一批创新典型做法和行业应用，人工智能核心产业规模达到 1000 亿元。

二、统筹推进算力基础设施建设

（一）优化算力支撑底座。优化算力资源布局，统筹算力中心建设，引导沈阳、大连、辽西等地区算力中心集约化建设，推动算力结构多元化配置，鼓励适度超前、按需梯次部署通算、智算、超算、边缘算力。支持打造自主算力集群，鼓励国芯国用，支持建设全栈国产化软硬件平台，开展绿色算力中心建设。（责任单位：省数据局、省通信管理局、省发展改革委、省工业和信息化厅、省科技厅，各市政府、省沈抚改革创新示范区管委会。以下均需各市政府、省沈抚改革创新示范区管委会落实，不再列出）

（二）加强算网协同规划。推动建设辽宁省算力网络质量监测系统，推进算力网络质量提升。谋划建设省级算力互联互通平台，建设高效、绿色、协同的算力网络体系。构建“1—5—20ms”算力网络低时延圈，加快万兆光宽带网络和万兆无线网络建设。加强物联网及感知系统同步规划建设，构建低空通信与感知于一体的数字低空基础设施网络，深化智能网联、北斗导航、低空卫星通信、感知系统等融合发展。（责任单位：省通信管理局、省发展改革委、省工业和信息化厅）

（三）夯实数据要素基础。开展公共数据供给能力提升专项行动，统筹建设全省一体化数据资源管理体系，推动公共数据资源归集共享，带动全社会数据资源融合应用。探索开展可信数据空间、区块链、隐私计算等技术研究应用，打造数据标注基地，建设一批行业数据集。依托大连数据交易机构推动数据交易发展，支撑数据要素流通与价值释放。（责任单位：省数据局、省科技厅、省工业和信息化厅、省委网信办）

（四）推动大模型加速发展。加强机器学习等算法理论和行业应用算法研究。鼓励通用大模型发展，支持高校、科研机构、企业联合打造自主可控的通用大模型，推动重点领域垂直大模型技术发展，围绕关键环节开展驱动型研发。聚焦石化、医疗、海洋经济等领域垂直大模型训练、应用、推广，打造一批具备行业引领力的垂直大模型产品。（责任单位：省委网信办、省科技厅、省数据局）

三、持续加强基础研究

（五）开展前沿技术探索。强化前沿技术预见，围绕大模型基础架构与算法、量子计算、生成式人工智能、具身智能等方向，取得原创性基础理论突破；围绕多模态智能、类脑智能等前沿技术方向创新，聚焦智能分子工程和生物工程等融合技术开展人工智能驱动的科学探索，力争取得一批原创性成果。（责任单位：省科技厅、省教育厅）

（六）实施关键技术攻关。积极争取国家重大科技项目，开展自动驾驶算法、具身智能、智慧医疗器械等领域技术攻关。推动重点领域操作系统等关键基础软件研发，促进人工智能技术与机器人操作系统、智能驾驶系统、工业软件等系统软件融合。支持应用算法与国产芯片协同发展，持续推进国产化适配进程。（责任单位：省科技厅、省发展改革委、省工业和信息化厅、省教育厅）

（七）建设科创平台基地。推动企业与科研机构、高校和重大创新平台深化合作，培育建设科技创新平台基地，发展壮大人工智能重点实验室群；加快建设人工智能领域概念验证中心、中试基地等载体。探索打造一批人工智能产业公共服务平台，形成统一完备的支撑服务体系。（责任单

位：省科技厅、省工业和信息化厅、省数据局、省教育厅）

四、发展壮大产业集群

（八）打造新兴支柱产业。推动人工智能科技创新与产业创新深度融合，助力传统产业改造升级，开辟战略性新兴产业和未来产业发展新赛道。围绕战略性新兴产业和未来产业，以及智能网联新能源汽车、人工智能手机和电脑、智能机器人相关产业链打造新兴支柱产业。立足全省万亿级产业基地和重点产业集群建设，加快推动企业“智改数转网联”。（责任单位：省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅、省数据局）

（九）推动产业链“建强补延”。围绕智能可穿戴设备、智能运载工具、工业级智能终端设备等布局智能终端产业。打造具身智能机器人系列产品，推动大模型与机器人本体深度结合。做强伺服电机、传感器等配套产品。推动集成电路装备等关键设备的国产化应用，完善软硬件解决方案，延伸本地产业。加强新材料研发应用。（责任单位：省工业和信息化厅、省科技厅、省发展改革委）

（十）推动产业集聚发展。打造人工智能孵化创新社区等平台基地，加快沈阳、大连国家新一代人工智能公共算力开放创新平台建设。推动沈阳市加快建设国家新一代人工智能创新发展试验区，争创国家人工智能创新应用先导区；推动大连市构建全国领先的智能计算生态，面向化工、海洋等领域开展垂直大模型定制优化和应用。发挥辽宁城市群和产业集群优势，因地制宜打造智慧产业园区，建设地市级人工智能赋能中心。鞍山、本溪、辽阳、盘锦、葫芦岛等市围绕智慧钢铁、智慧矿山、数智油田、智慧化工等打造应用场景示范；阜新、铁岭、朝阳等市在风电光伏领域探索人工智能应用。（责任单位：省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅、省数据局）

（十一）培优育强市场主体。依托场景开放招引培育市场主体。加大 AI 芯片、大模型、基础软件等链主企业引育力度，鼓励龙头企业建设区域总部和研发中心，培育一批配套企业。实施辽宁国资“拥抱 AI”专项行动。引进培育数源商、数据服务商等多元主体。动态建立人工智能梯度企业库，推动中小企业提质升级，扩充龙头企业方阵，加快培育一批专精特新“小巨人”、瞪羚、独角兽等企业。（责任单位：省工业和信息化厅、省科技厅、省数据局、省市场监管局、省发展改革委、省国资委）

五、开展“人工智能+”行动

（十二）赋能产业发展。

人工智能+制造。围绕智能网联汽车、工业母机、智能机器人、石油化工、船舶制造、钢铁冶金、航空装备等重点打造 8 个人工智能融合发展产业集群。实施工业全流程智能倍增计划，加速智能化转型，加强人工智能在工业设计中的应用。鼓励人机协同制造、产线柔性配置、虚拟验证与中试等技术的应用推广。夯实工业互联网底座，推动标识解析二级节点在全省 22 个重点产业集群全覆盖，加速企业“上云用数赋智”。推动大模型在制药领域应用，缩短药品研发周期。（牵头单位：省工业和信息化厅）

人工智能+农业。大力发展智慧农业，推广环境监测调控、水肥药精准管理等技术装备。利用大模型提升生物育种、病虫害监测预警等能力。推动农业全产业链数字化改造。拓展应用场景，打造智慧农业应用基地。依托省乡村振兴数字化综合服务平台，构建农业农村大数据协同创新体系，应用平台基座等软件工具，推进管理服务数字化和数据资产化。（牵头单位：省农业农村厅）

人工智能+科技。强化人工智能前沿基础理论探索和共性技术创新。鼓励围绕新材料研发、药物

研发、生物育种、基因研究等重点科研领域，探索大模型技术在高通量筛选、试验预测、结构分析、文献数据挖掘等场景应用。建立科研领域专业语料库，支持基础学科领域科研新模式研发。

（牵头单位：省科技厅）

（十三）赋能公共服务。

人工智能+教育。推进人工智能全学段教育和全社会通识教育。深化人工智能赋能教育教学、考试评价、教学管理等应用场景建设。充分发挥人工智能技术在因材施教、五育并举促进学生全面发展以及推动教师能力提升方面作用。加快建设数字校园，推动在线课堂、虚拟教室建设，加强智能教学助手、教育机器人、虚拟实验等产品及技术应用。（牵头单位：省教育厅）

人工智能+医疗。加快人工智能技术在医疗服务、中医药管理服务、健康管理等医疗健康领域的高水平应用。运用自然语言处理、影像识别等技术辅助临床诊断、院后患者管理，推进医疗机构AI辅助诊疗体系建设，提升基层医疗机构服务能力。（牵头单位：省卫生健康委）

人工智能+交通。加快建设智慧高速，推动公路交通基础设施智慧扩容、安全增效，建立省、市级公安交通“情指行”一体化实战指挥体系，推进高速公路高感知勤务制度改革。推动低空交通场景开发与应用。拓展自动驾驶新场景，做好沈阳、大连智能网联汽车推广和应用。构建交通运输行业一体化数字底座，推动大模型在交通运输领域应用。（牵头单位：省交通运输厅、省公安厅）

（十四）赋能商旅消费。

人工智能+消费。鼓励打造智能零售门店，发展无接触购物模式。推动智能健康消费服务，促进智能健康产品、智能教育硬件产品消费。支持企业开展电商AI赋能行动，提升电商企业核心竞争力。（牵头单位：省商务厅）

人工智能+文体旅。构建智慧文体旅基础设施体系，优化智慧文体旅平台。推广智能导览、智能客服和精准营销等场景应用。开发数字文旅演艺产品，创新文旅文创产品设计，构建体验式文化融合之旅。加强人工智能在文体旅管理中的应用，发展智能体育产品和服务，建设推广智慧体育运动设施。（牵头单位：省文化和旅游厅、省体育局）

（十五）赋能社会治理。

人工智能+政务。推动人工智能技术在政务咨询、业务办理、社会治理、机关办公、辅助决策等场景深度应用，提升政务服务“一网通办”、社会治理“一网统管”、政府运行“一网协同”能力，构建智慧型政府。（牵头单位：省数据局）

人工智能+城市。加快智慧城市建设，推进城市信息模型、时空大数据、国土空间基础信息等基础平台功能整合。建设智慧社区，推动智能服务机器人、智能运载工具、智能终端等在城市治理中的应用。（牵头单位：省住房城乡建设厅、省自然资源厅、省数据局）

人工智能+环保。强化生态环境数据资源利用效率，打造人工智能技术赋能环境监测、环境监管等核心业务场景，提升“数据智能驱动、监测预警前瞻、监管决策精准”的生态环境治理现代化水平。（牵头单位：省生态环境厅）

人工智能+安全。建设“智慧应急大脑”，提升事故灾害风险预报预警、感知监测、分析评估以及监管执法、决策指挥调度能力。建立公安人工智能服务架构，探索人工智能赋能行业监管、行政执法、刑事司法等监管监督体系。（牵头单位：省应急厅、省公安厅、省司法厅、省检察院、省法院）

（十六）赋能全域全行业。充分发挥人工智能技术赋能作用，在能源、金融、养老、时空信

息、就业保障、法治环境建设等全行业探索应用场景，力争实现打造一批场景、引育一批企业、发展一批产业。（责任单位：省发展改革委、省工业和信息化厅、省金融管理局、省人力资源社会保障厅、省自然资源厅、省司法厅等）

六、构建优质产业生态

（十七）加大人才引育力度。强化“人工智能+”多学科交叉融合，加强复合型人才自主培养，赋予企业人才自主认定权。优化完善“兴辽英才计划”，加大对创新创业团队、高端人才的引进培养力度，鼓励校企联动建设研究院、实训基地等。（责任单位：省委组织部、省教育厅、省人力资源社会保障厅、省数据局、省科技厅、省工业和信息化厅）

（十八）优化政策服务支持。优化审批服务，加快中试基地、概念验证中心审批，优化模型算法登记备案管理。以国家数据要素综合试验区为引领，加强制度建设和实践探索，构建一体化的数据要素市场体系。开展人工智能应用工程师等新职业认证。用好国家政策资金，统筹省级资金，加强政府采购引导，加大初创项目支持力度。对符合条件的企业项目实行政策免申即享、直达快享，符合条件的产品纳入首台（套）重大技术装备支持政策范围，发放“算力券”降低企业训练应用成本。（责任单位：省发展改革委、省生态环境厅、省自然资源厅、省财政厅、省数据局、省工业和信息化厅、省科技厅、省金融管理局）

（十九）创新投融资模式。加大对人工智能企业的融资担保力度，引导银行业金融机构提供信贷支持。设立省人工智能发展基金，引进股权投资、创业投资，壮大耐心资本，引导科技保险、产业保险加强支持。鼓励市场主体通过发行科技创新债、基础设施不动产投资信托基金等方式募集资金。（责任单位：省发展改革委、省财政厅、省国资委、省科技厅、省金融管理局）

（二十）加强典型示范引领。采取“揭榜挂帅”方式征集应用场景解决方案，建立项目“赛马”机制，对先进典型给予优先支持。常态化发布垂直大模型、典型标杆应用场景和优秀融合示范案例，加强知识产权保护，推动成果产业化。鼓励有条件的地区在推动人工智能创新发展方面先行先试。鼓励人工智能企业积极参与国际国内合作交流。举办各类比赛活动，加强宣传引导，开展科学普及。（责任单位：省发展改革委、省数据局、省工业和信息化厅、省科技厅）

（二十一）强化安全赋能监管。坚持安全可信和创新发展并重，针对各行业、领域实际，精准实施分级分类、差异化管理，保障数据安全、隐私安全、网络安全。鼓励各类主体参与人工智能相关标准和规范制定，构建关于大模型在科技伦理等方面的风险技术监测预警、应急响应体系，保障人工智能在可监督、可控下健康发展，对各行业安全赋能。（责任单位：省发展改革委、省数据局、省工业和信息化厅、省科技厅、省委网信办、省通信管理局）

建立由省政府主要领导同志牵头、分管领导同志分领域推进、省发展改革委综合协调的工作协调机制，各地区、各部门要在省工作协调机制统筹指导下，按照职责分工扎实推进各项任务落实。发挥好现有工作机制作用，落实管行业同时管场景责任，构建“1+N+X”体系（1个总体方案、N个重点领域行动方案、14+1个分地区方案），防止一哄而上出现“内卷”。探索在政府和企业设立首席数据官制度，加强对公职人员人工智能素养培训教育，建立科学合理的容错纠错机制，营造良好环境。省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅、省数据局要强化协调配合，会同有关部门推动方案落实落地，重大事项及时按程序请示报告。

责任编辑：张靖宇