

福州市人民政府办公厅文件

榕政办规〔2024〕11号

福州市人民政府办公厅关于印发 福州市促进人工智能产业创新发展行动方案 (2024—2026年)的通知

各县(市)区人民政府、高新区管委会,市直各委、办、局(公司),市属各高等院校,自贸区福州片区管委会:

《福州市促进人工智能产业创新发展行动方案(2024—2026年)》已经市政府研究同意,现印发给你们,请认真组织实施。

福州市人民政府办公厅

2024年3月20日

(此件主动公开)

福州市促进人工智能产业创新发展 行动方案（2024-2026年）

为深入贯彻落实国家和福建省发展新一代人工智能的工作部署，抢抓人工智能产业创新发展机遇，加快构建新一代信息技术“543X”新赛道格局，推动数字经济高质量发展，打造数字应用第一城，打响数字福州国际品牌，结合我市实际，制定以下行动方案。

一、总体要求

（一）基本思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，深入贯彻落实习近平总书记来闽考察重要讲话精神，坚持“3820”战略工程思想精髓，把握福州市人工智能赛道发展态势，以促进人工智能与实体经济深度融合为主线，以模型即服务（MaaS）模式变革为关键，强化智能算力集群和高质量数据要素供给，提高关键技术与核心产品创新能力，畅通以应用场景带动算力算法算据、以算力算法算据带动软硬协同、以软硬协同带动产业革新的良性循环，全面提升人工智能产业发展能级，助力现代化国际城市建设。

（二）发展目标

到2026年，人工智能技术在我市经济社会各领域得到深度融合应用，人工智能产业创新发展水平进入国内领先行列，人工智能带动我市产业升级和经济转型的效果作用更为凸显。建成国家

新一代人工智能公共算力开放创新平台，算力设施先进泛在，算力服务普惠高效，全市可开放智能算力规模在使用半精度输出输入（FP16）下达到400千万亿次浮点指令/秒（PFLOPS）以上（或达到业界其他常用精度算力标称值换算后的同等算力水平）。模型创新应用达到全省领先、全国先进，孵化或引入人工智能多模态大模型5个以上。人工智能渗透度显著提高，典型应用示范场景持续拓展，力争每个县（市）区形成1个以上具有本地产业特色的标杆应用场景。依托省级人工智能产业园打造人工智能产业高地，承载区产业园人工智能产业规模达100亿元以上，先行区产业园相关企业超50家，新引进或培育3至5家具有带动效应的领军企业或领先团队，人工智能产业规模达400亿元以上。强化人工智能应用场景数据供给，打造全国领先的数据资产运营体系，数据要素市场化建设取得明显成效。

二、主要任务

（一）夯实高效集约算力底座

1. 打造区域智算枢纽。推进以福建人工智能计算中心为主体的算力基础设施建设，积极融入国家“东数西算”工程，建设国家新一代人工智能公共算力开放创新平台，夯实“中国算力网”福建节点，构筑智网协同、智云协同、云边协同、绿色智能的多层次算力设施体系，大幅提升算力供给水平。依托国产化芯片、国产化框架、国产化算子库建设自主可控的算力生态，充分发挥“智算+福云”算力优势，打造“立足福州、面向福建、辐射东南”的区域级智能算力枢纽，推进区域算力资源一体化协同。

2. 统筹调度算力资源。整合全市算力资源，建设城市级算力统筹调度平台，接入国家级和省级算力网络，形成覆盖全市、互联互通的算力调度服务体系。强化普惠智能算力高质量供给，降低算力使用门槛，提供弹性、可伸缩扩展的算力聚合能力，实现对全域、全网算力资源的统一编排、统一输入输出，推动政企算力资源与数据资源融合发展。

3. 科学布局边缘算力。加快构建边缘算力供给体系，完善配套基础设施，强化网络协同部署，支撑工业制造、金融交易、智能电网、云游戏等低时延业务应用，促进云计算、边缘计算协同发展。完善行业算力建设布局，进一步满足工业互联网、教育、交通、商业、医疗、金融、能源等行业需求，支撑传统产业数字化转型。

(二) 构建协同创新模型矩阵

1. 构建通用大模型。支持头部企业积极引进业界知名的多模态大模型落地，围绕大模型基础架构、训练数据集构建、多模态学习算法等领域，开展算法创新和核心技术攻关，构建安全可控的技术体系，降低人工智能开发技术门槛。强化大模型发展中的场景牵引作用，通过应用场景和应用数据驱动大模型迭代升级，实现大模型技术赋能。

2. 发展专用模型。支持企业深耕细分垂直领域，形成N个人工智能专用模型，聚焦视觉智能、自动驾驶、智能工厂、智慧医疗、智慧城市、游戏文创等领域，通过引入、研发、迭代等方式，推动模型算法与行业专有数据集、专有知识深度结合，做精做强

一批具有行业重大影响力的专用模型。

3. 促进模型应用。推进 MaaS 新模式，推动人工智能模型落地应用，实施模型创新应用标杆试点，推动城市治理、政务服务、实体经济、金融机构等领域专用模型部署投用。鼓励大模型企业联合生态伙伴加强大模型插件及相关软硬件研发，推动大模型与现有操作系统、软件、智能硬件适配、打通、互嵌。

（三）强化优质充分数据供给

1. 健全数据使用规则。健全政务数据高水平共享交换、公共数据开放利用和政企数据互通共享规则体系，探索数据所有权、使用权、管理权分离模式，完善数据资源交易、流通、应用的规则化机制化运营流程，推动数据要素在政府、企业、产业链上下游间充分流通和深度融合，形成一批全国领先、可复制推广的“福州方案”。

2. 推进数据开放共享。按照国家关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见，深入推进数据要素市场化改革，推进公共数据资源分级开发，建立完善有效的公共数据供需匹配机制，实现“有序开放、应享尽享”，充分释放公共数据潜在价值。

3. 保障数据应用安全。探索建立更具弹性的数据要素监管机制，构建多元共治的数据要素市场治理体系，实现网络、平台、系统、数据、业务和管理立体防护。推动数据安全及隐私保护技术研究，形成数据资源全生命周期安全保障体系，规范各类市场主体行为。

（四）做优更高品质园区载体

1. 建设省级人工智能产业园。围绕建设人工智能技术创新策源地、集聚发展示范区、开放合作重点区目标定位，对标国家人工智能创新应用先导区、国家新一代人工智能创新发展试验区，高标准打造省级人工智能产业园。总规划面积约 2.05 平方公里，通过“1+1”（承载区+先行区）模式，加强承载区与先行区优势互补，引导形成更大规模产业集聚和协同发展，打造人工智能应用与服务产业高地。

2. 提升福州新区产业承载力。以福州新区芯云、游龙、新投、博思等已建成的相对集中的部分产业园为承载区，先行招引聚集一批人工智能产业龙头企业，在此基础上延伸至智能网联汽车产业园（含）及其周边地块。依托承载区数字新基建配套水平全省领先的深厚基础和龙头企业集聚优势，以“智能+”作为核心引擎路径，促进人工智能与大数据集成应用、元宇宙、云计算、区块链、物联网等新一代信息技术以及与制造业、医疗、政务、轨道交通等领域的深度融合应用，探索推进无人驾驶示范园区建设，布局人工智能产业创新中心、开源技术服务中心，全面提升人工智能领域研发、投资、产业化和创新服务的核心能力，推动基础设施、人才、载体、金融等要素协同发展，形成产城融合、居游共享、配套齐全的空间体系和全要素产业链。

3. 发挥主城区产业先行优势。以福州软件园 A 区、人工智能加速中心、橘园洲智能产业园、福兴经济技术开发区综合服务创新区等市区产业基础较为成熟的部分区域为先行区，充分发挥核心城区前沿产业集聚、政策制度创新和应用场景开放等优势，打

造统筹协调、各有侧重的人工智能细分产业集群。**鼓楼片区（含软件园）**聚焦 AI 芯片、计算机视觉等优势领域，以突破人工智能基础软件研发与关键性技术瓶颈为重点，打造成为全市人工智能前沿技术创新高地与关键支撑软件能力中心；**仓山片区**依托智能产业基础，着力发展工业软件和智能控制、智能理解产品，将智能制造、智慧城市、智慧民生等核心场景建设与创新作为人工智能产业发展的重要切入口，打造成为全市人工智能产业应用场景示范中心；**晋安片区**以人工智能应用为导向，结合光电信息、数字产业、智慧物流等优势产业基础，打造智能供应链、智能安防、智慧园区等人工智能典型应用场景，建设成为全市融合创新优势区与智慧应用示范地。

（五）打造融合发展产业格局

1. **以 AI 巩固优势赛道。**围绕**软件、新一代通信技术、物联网、新型显示、光电信息**等优势赛道，推进面向人工智能的操作系统、数据库、开发工具等关键基础软件研发和应用，推动 5G 与云计算、智能传感、机器学习等技术全面融合，发展可穿戴设备、家用智能终端、车载智能设备等智能终端产品，加快自动驾驶、车路协同等人工智能技术应用，在福州新区打造以智能汽车为核心的数字经济产业集群。

2. **以 AI 赋能新兴赛道。**围绕**大数据、产业互联网、网络安全**等新兴赛道，运用人工智能提升大数据通用处理、实时处理、存储管理能力，牵引大数据产业链向上下游延伸，提升产业互联网智能化水平，重点推进人工智能与智慧农业、工业互联网、平

台经济深度融合，拓展人工智能在网络安全领域应用的广度和深度。

3. 以 AI 激活未来赛道。围绕元宇宙、空间信息、未来网络等未来赛道，基于物联感知网络及交互体系，加快时空信息平台与人工智能深度耦合，推动智能化数字孪生全域覆盖，发展卫星通信、遥感测绘、导航定位等多功能融合的智能终端产品，支持人工智能生成内容（AIGC）、数字人等新模式发展，构建先进元宇宙技术和产业体系。

（六）建设标杆示范应用场景

1. 推进“政务服务+AI”。推动人工智能技术融入数字政府建设，在政务办公、12345 热线、行政审批、不动产登记、政策咨询等领域挖掘人工智能应用场景，强化全域感知、数据分析、应急指挥、安全防护、智能算法、云网支撑等共性服务能力，加快政务服务提档升级。

2. 推进“城市治理+AI”。完善城市大脑体系，强化城区水系调度、交通治理、平安综治、气瓶追溯、食品安全、耕地保护等信息平台的实时感知、智能分析、精准研判能力建设，推动城市治理精细化、智能化能力提升。推动人工智能在医疗、教育、商贸、文旅、养老等社会民生领域应用，促进数字惠民。

3. 推进“制造业转型+AI”。推动研发设计、中试验证、生产制造、营销服务、运营管理等制造业全流程智能化升级，鼓励新能源、纺织、化工、电子信息、车载玻璃等行业开展智能工厂应

用试点，提高人工智能赋能工业制造体系水平，加快推进制造业数字化转型，提升制造业核心竞争力。

4. 推进“人形机器人+AI”。聚焦制造业、社会治理、民生服务、安全应急和极限环境等应用领域需求，鼓励行业领军企业研发基于人工智能大模型的人形机器人，加强人形机器人与设备、人员、环境协作交互能力，推广“服务租赁+系统集成”商业模式，推动人形机器人规模化应用。

（七）营造活力迸发产业生态

1. 放大数字峰会平台效应。依托数字中国建设峰会和数字中国创新大赛，结合科创走廊建设，搭建人工智能领域顶尖交流平台，吸引高端行业资源集聚，落地一批投资规模大、技术水平高、带动效应强的高质量项目，吸引一批人工智能人才（团队）参会、参展、参赛，鼓励人才留榕创业就业，深化与“一带一路”沿线国家和地区的人工智能交流合作。积极举办更多人工智能领域国家级、国际性的展会、学术论坛、赛事等，常态化开展沙龙、分享会等活动，联动数字峰会产生叠加效应，促进深度交流。

2. 加大科技研发攻关力度。加快新型机器学习、类脑智能、视觉与自然语言处理等人工智能前沿理论研究，重点围绕智能传感器、新型人机交互、智能控制与决策等应用领域开展关键核心技术攻关，加快发展国产自主可控产品与服务。强化中国科学院海西研究院、福州数据技术研究院、数字中国（福建）研究院、福州大学人工智能研究院、福州大学5G+工业互联网研究院等创新平台支撑作用，推进龙头企业与重点高校院所联合创新，共建

人工智能应用实验室，加强高校与企业的人才供需对接，推动产学研融合发展。

3. 建立企业梯次培育体系。支持本地龙头企业加大人工智能投入，开展人工智能企业定向招商，招引国内外龙头企业在榕设立人工智能子公司，在智能机器人、语音识别、图像识别、虚拟现实等领域，打造一批具有行业生态主导力的人工智能领军企业和品牌。支持中小企业做大做强，充分挖掘高成长性企业，打造一批专精特新、单项冠军、独角兽、瞪羚人工智能企业。

4. 健全专业人才引育机制。围绕企业、高校核心需求，精准引进人工智能领军人才、高端人才，完善资源配套、生活保障政策措施。加强人工智能学科建设，探索打造“X+人工智能”的交叉融合人才培养模式，支持校企合作共建人工智能产学研人才培养基地，推进产学研协同发展。重点培养人工智能应用型人才，支持开展人工智能产业卓越工程师培养和人工智能职业技能等级认定，鼓励企业、劳动者参与人工智能职业技能培训。鼓励中小学开设人工智能相关课程，开展人工智能知识普及教育。

5. 构建生态伙伴共赢格局。启动人工智能产业创新伙伴计划，形成一批算力伙伴、模型伙伴、应用伙伴、数据伙伴和投资伙伴，深化与各类伙伴在算力使用、场景建设、数据利用、人才培养等方面的创新合作，搭建人工智能协同创新平台，密切行业交流互动，促进行业资源共享和供需对接，进一步激发产业活力。

三、重点举措

（一）加强普惠算力服务。推进算力供给市政化，降低运营

和使用算力成本。**针对算力供给侧：**支持物理空间和实体均在我市辖区内建设、算力标称值达 100P 以上（按 FP16 计算，其他常用精度算力标称值按 FP16 换算）、基于自主芯片的算力标称值占比不低于 80% 的人工智能算力基础设施项目申报列入省重点技改项目库或市级数字经济重点库，争取省级相关补助，并按照实际销售和运营使用的算力规模（以合同、发票等为依据），由市县两级按现行财政体制分级承担，每 P 算力每年给予 5 万元运营补贴，市级每年累计算力运营补贴总额最高不超过 1000 万元（该金额不含省级补助，该项补贴采用后补助和集中申报方式进行，每年受理两次，分别为 3 月和 9 月，符合条件的项目需在投用的当年度或下一年度进行申请，超过申请时限不再受理）；支持符合条件的人工智能基础设施项目申报地方政府专项债券。**针对算力使用侧：**支持企业运用人工智能推进数字化转型，由市县两级按现行财政体制分级承担，对纳入市级算力平台的企业，年度购买算力服务总额在 10 万元（含）至 30 万元（不含）之间的，按照当年实际服务费第一年 50%、第二年 40%、第三年 30% 予以补助，年度购买总额达 30 万元（含）以上的，支持申请省级相关补助，并就超出省级相关补助最高限额的差额部分予以补助，单个企业每年累计算力使用补贴总额最高不超过 50 万元。（责任单位：市大数据委、工信局、科技局、财政局、发改委，相关县（市）区人民政府）

（二）加快通用技术攻关。积极引进业界知名的符合国家规范的多模态大模型落地，重点围绕智能制造、智慧医疗、金融科

技、社会治理、民生普惠等领域，支持重点企业开展行业基础模型架构创新研究，鼓励开源技术生态建设。支持龙头企业联合省内外一流高校院所实施一批省级人工智能科技重大项目，争取省级相关补助。采取“揭榜挂帅”工作机制，发布关键核心技术攻关项目清单，树立人工智能领域标杆企业，培育创新发展主力军，对人工智能通用技术攻关给予最高500万元补助。（责任单位：市科技局、工信局、大数据委、卫健委、地方金融监管局、“智慧福州”管理服务中心，相关县（市）区人民政府）

（三）促进数据开发利用。按照数据管理有关规定，依托省市数据开发利用平台，通过“可用不可见”等方式，向我市人工智能企业供给医疗、教育、交通、公共视频等重点领域的公共数据资源，为企业开发产品、创新应用提供公共数据支撑。推进福州市公共数据开放创新基地建设，探索“数据沙箱”新型数据运营模式。实施人工智能数据汇集行动，支持人工智能企业、科研机构等在“数据沙箱”建设通用人工智能训练数据集、标准测试数据集以及行业专业数据集等，推进公共数据和企业数据融合开发利用。（责任单位：市大数据委、公安局、卫健委、教育局、交通运输局，相关县（市）区人民政府）

（四）拓展场景应用边界。健全人工智能新技术转化应用路径，开展新技术、新模式、新业态融合创新场景实测。面向政务、民生、行业建设等领域，每年评选典型人工智能应用示范场景，由市县两级按现行财政体制分级承担，对入选场景给予最高100万元的一次性奖励。支持企业应用人工智能技术，在研发设计、

生产制造、经营管理、物流配送、电子商务、售后服务、节能减排、安全生产等方面开展工业互联网项目建设，对成效明显的项目，按实际投资额的 20% 予以补助，最高不超过 200 万元，全市每年累计补贴总额最高不超过 1000 万元。建立人工智能技术应用场景项目库，支持企业参评省级“百个人工智能典型应用场景”，争取省级相关补助。鼓励各高校、科研院所落地人工智能创新应用场景，鼓励各县（市）区结合本地禀赋优势，尽快孵化具有区域特色的应用场景，促进传统产业转型提升。（责任单位：市大数据委、工信局、财政局、商务局、卫健委、教育局、市场监管局、自然资源和规划局、农业农村局、公安局、行政（市民）服务中心管委会、“智慧福州”管理服务中心、城区水系联排联调中心、不动产交易中心、市直各相关部门，相关县（市）区人民政府）

（五）推动产业集聚发展。支持福州新区依托现有的算力等资源，建设集科研、孵化、投资、生产和服务于一体的省级人工智能产业园承载区，引导更多资源要素聚集，打造产业发展新引擎。支持鼓楼区、仓山区、晋安区依托条件较为成熟的现有园区建设产业园先行区，加快人工智能前沿技术研发和应用推广，推动利用人工智能技术改造提升现有产业，实现“细分产业+人工智能”集群发展。加强园区招商，鼓励优质企业入驻，实施差别化、特殊化扶持政策，对园区企业投产、技改、融资等方面予以支持。加快培育建设一批人工智能孵化基地、中试基地、加速器以及众创空间，推动创新链产业链深度融合。（责任单位：市工信局、大数据委、科技局、招商办，相关县（市）区人民政府，福

州新区管委会)

(六)提速企业主体培育。加大人工智能头部企业招引力度，支持人工智能企业申报省级数字经济核心领域创新企业、专精特新企业，培育一批具有行业主导力的领军企业，孵化一批细分领域“隐形冠军”。支持企业参评省级人工智能领域“领雁”软件企业，鼓励企业加快人工智能应用软件产品开发，争取省级相关补助。支持企业通过上市、并购等方式做大做强，带动产业链上下游协同发展。鼓励领军企业与中小企业共享用户、流量、接口、技术等资源，开展产业链协同创新，形成大中小企业融通发展的格局。支持台企台商发挥自身优势，在我市以多种形式参与人工智能技术研发、标准建设、产业培育，共创品牌、共拓市场。(责任单位：市大数据委、工信局、科技局、招商办、地方金融监管局、台港澳办，相关县(市)区人民政府)

(七)夯实资源要素支撑。紧扣我市人工智能产业发展需求，加大柔性引才力度，优化引智环境，注重吸引海外智力资源，引进一批国内外顶尖科学家、科技领军人才和高水平创新团队，支持符合相关条件的人工智能领域人才(团队)参与省级高层次人才以及产业领军团队、省引才“百人计划”等人才计划(项目)认定。鼓励重点高校完善人工智能相关学科建设，开展人工智能专业职称评定，支持依托本地高校、产业园区、互联网龙头企业设立人工智能培训基地。对符合条件的、在我市范围内从事人工智能专业人才培养的企业予以补助，由市县两级按现行财政体制分级承担，单个企业每年累计补贴总额最高不超过30万元。聚焦

人工智能基础研究及产业链创新链重要环节，在我市成立和建设一批人工智能实验室。支持在榕举办省级（含）以上人工智能大赛，争取省级相关补助。加强财政资金保障，重点支持人工智能基础设施、支撑平台、应用场景建设，支持企业科技研发和成果转化。发挥政府产业引导基金作用，引导子基金带动资本参与人工智能相关的数字福州项目建设。（责任单位：市人社局、工信局、财政局、发改委、大数据委、科技局、地方金融监管局、教育局、台港澳办，相关县（市）区人民政府）

四、保障措施

（一）加强组织保障。成立人工智能产业发展工作专班，由市大数据委、市工信局、市科技局牵头，各有关市直单位参与配合，建立统筹协调、科学调度的工作机制，专班办公室设在市大数据委，负责牵头日常工作的协调推进。设立人工智能战略咨询委员会，重点推进前瞻性、战略性问题专题研究，协调解决产业发展的关键问题。加大财政资金保障力度，每年从市级财政资金安排最高 3500 万元用于本方案有关资金补助。

（二）强化监管跟踪。建立健全公开透明的人工智能监管体系，从科学伦理、数据安全、数据隐私、网络安全等方面，制定人工智能的安全标准、规范和应对机制。申请本方案相应补助的人工智能算力基础设施项目，须参照《福州市政府投资信息化项目管理办法》项目生成机制，向信息化主管部门进行备案登记。

（三）优化发展氛围。发挥我市人工智能领域社会组织作用，挖掘提炼优秀做法、先进产品、典型案例，加大宣传推广力度，

营造浓厚的产业发展氛围。

本行动方案自印发之日起施行，有效期至 2026 年 12 月 31 日，由市大数据委牵头组织实施。