

湖北省经济和信息化厅文件

鄂经信规划〔2021〕205号

省经信厅关于印发湖北省 人工智能产业“十四五”发展规划的通知

各市、州、县经信局，省直相关部门：

现将《湖北省人工智能产业“十四五”发展规划》印发给你们，请结合工作实际，认真贯彻执行。

湖北省经济和信息化厅

2021年12月31日



湖北省人工智能产业“十四五”发展规划

目 录

一、发展基础.....	(4)
(一) 发展现状.....	(4)
(二) 发展形势.....	(5)
二、总体要求.....	(6)
(一) 指导思想.....	(6)
(二) 基本原则.....	(7)
(三) 发展目标.....	(8)
三、发展重点与空间布局.....	(9)
(一) 发展重点.....	(9)
(二) 空间布局.....	(11)
四、重点任务.....	(13)
(一) 强化科研前瞻布局.....	(13)
(二) 夯实产业基础支撑.....	(14)
(三) 构建梯次企业集群.....	(16)
(四) 强化基础设施保障.....	(18)
(五) 加快产业融合应用.....	(19)
五、保障措施.....	(23)

（一）加强组织领导.....	（23）
（二）加大政策支持.....	（23）
（三）强化人才支撑.....	（23）
（四）营造发展氛围.....	（24）

人工智能是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量。为贯彻落实国家人工智能发展战略，加快发展湖北省人工智能产业，构建以先进制造业为主导的现代产业体系，进一步推动经济社会高质量发展，根据《湖北省国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《湖北省新一代人工智能发展总体规划（2020-2030年）》，制定本规划。

一、发展基础

（一）发展现状

产业发展初具实力。根据测算，2020年我省人工智能产业规模约350亿元，综合发展水平处于国内第二方阵。我省人工智能创新基础扎实，集聚了华中科技大学、武汉大学、武汉理工大学等一流高校院所，拥有国家信息光子创新中心、国家数字化设计与制造创新中心、国家先进存储器产业创新中心和国内首个人工智能计算中心等重大创新平台，培养和引进了一批高水平人工智能创新团队，在机器视觉、模式识别、无人驾驶、智能制造、智能机器人等领域形成了一批具有自主知识产权、国内领先的核心技术和特色产品。

产业生态基本建立。我省拥有人工智能相关企业近300家，基本形成涵盖基础层、技术层、应用层的较为完整的产业链条。政策环境不断优化，先后出台《加快发展数字经济培育新的经济增长点的若干措施》《湖北省新一代人工智能发展总体规划（2020-2030年）》《湖北省制造业产业链链长制实施方案（2021-2023年）》等政策文件。行业组织加快发展，成立湖北省人工智能产业创新联盟、武汉人工智能产业联盟，协同效应

逐步显现。

融合应用场景多元。近年来，人工智能技术在我省智能制造、智慧医疗、智慧教育、智慧交通等领域得到广泛应用，涌现出“医用敷料智能工厂”“新型显示面板产线产品质量智能管理平台”等一批优秀案例，形成可复制、可推广的典型经验。在抗击新冠肺炎疫情期间，智能体温检测、5G远程诊疗、大数据行程查询、云端协同办公等前沿应用为统筹推进疫情防控和复工复产提供了重要支撑，人工智能技术与经济社会各领域融合渗透的广度和深度进一步拓展。

同时，我省人工智能产业发展也面临一些突出问题：一是产业规模偏小，仅为北京的五分之一、上海的四分之一，缺乏诸如百度、阿里巴巴、腾讯等具有带动作用的龙头企业；二是数据开发、共享和应用水平不高、深度不足，标准化数据开发存储平台建设滞后；三是专业人才短缺，人工智能人才总量偏少，复合型人才供不应求，领军型研究型人才引进培育不足；四是协同发展氛围尚不浓厚，产业链上下游、大中小企业资源的对接协作机制有待进一步优化。

（二）发展形势

从外部环境看，当今世界正经历百年未有之大变局，新一轮科技革命和产业变革深入发展，以人工智能为代表的新一代信息技术加速创新，日益融入经济社会发展各领域全过程，数字经济发展速度之快、辐射范围之广、影响程度之深前所未有，正在成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量，世界主要发达国家纷纷将发展人工智能作

为提升国家竞争力、维护国家安全的重大战略。当前，新冠肺炎疫情仍在全球蔓延，世界经济形势依然复杂严峻，有关国家以安全为由对我国高新技术产业采取“断供”“脱钩”等遏制手段，我国发展环境面临深刻复杂变化，产业链、供应链安全面临重大挑战，这对我国人工智能企业借助外力开展基础研究、算法模型训练和软硬件产品部署等带来严重影响。

从内部环境看，我国高度重视人工智能发展，将其作为数字经济的重要组成部分，在国家战略层面超前谋划、系统布局。在国家战略的引领下，上海、北京、天津、广州、深圳等地以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创建工作为抓手，推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，初步形成特色人工智能产业集群，对经济发展要素和产业资源形成较强的吸引力。

湖北是国家重要老工业基地，传统产业转型升级任务艰巨。大力发展人工智能产业，做强做优做大数字经济，是我省把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的重大战略选择，是推动构建新发展格局、推动建设现代化经济体系、推动构筑区域竞争新优势的重要战略路径。面对新形势，我省必须突出地方特色、放大既有优势、深挖市场潜力、补齐发展短板，进一步提升人工智能产业综合竞争力，促进数字产业化、产业数字化，推动数字经济更好服务和融入新发展格局。

二、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻

党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，按照省委十一届七次、八次、九次、十次全会部署，围绕构建以先进制造业为主导的现代产业体系，依托湖北科教实力较强、工业门类齐全、应用场景丰富的优势，积极实施“双区”（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）引领战略，统筹国内国际两个大局、发展安全两件大事，紧扣核心要素与关键环节，坚持“抓全域强协同、抓设施强基础、抓产品强市场、抓企业强支撑、抓示范强应用”，不断培育壮大人工智能产业，积极拓展智能经济发展新空间，为加快“建成支点、走在前列、谱写新篇”提供坚实基础和强大支撑。



图 1 湖北省“十四五”人工智能产业发展路线

（二）基本原则

系统布局。立足省情，加强顶层设计、区域协同和统筹部署，形成国家规划与地方布局协同联动、迫切需求与长远发展梯次接续的人工智能产业发展格局。

融合创新。充分发挥市场配置资源的决定性作用，更加突出市场化创新主体的作用，推进核心技术、关键产品、集成应用等融合创新，加速推动产业基础高级化和产业链现代化。

开放共享。倡导开放共享理念，推动创新及行业服务平台建设，促进产学研用各创新主体共创共享，加快推动数据资源开放共享，积极融入全球人工智能科技创新网络。

安全可控。坚持促进发展和监管规范两手抓、两手都要硬，加强对人工智能技术发展的预测、研判和跟踪研究，重视风险评估和防控，确保把人工智能发展规制在安全可控范围内。

（三）发展目标

到 2025 年，我省人工智能产业总体发展水平进入全国第一方阵，打造形成国内有重要影响力的人工智能创新核心区、应用先导区、产业集聚区。

产业实力不断增强。基本形成涵盖核心技术、关键系统、支撑平台和智能应用的完备产业链和高端产业群，人工智能产业规模达到 1000 亿元。

赋能水平显著增强。建设高水平武汉国家人工智能创新应用先导区、武汉国家新一代人工智能创新发展试验区。在智能制造、智慧医疗、智慧教育、智慧城市等重点领域打造 100 个以上应用示范场景，推广应用一批典型行业解决方案。

企业培育成效显著。培育引进 5-10 家龙头企业，培育 100 家以上专精特新“小巨人”企业，集聚 500 家以上创新企业。

表 1 湖北省“十四五”人工智能产业发展主要指标

序号	指标名称	2025 年目标
1	产业规模	1000 亿元
2	应用示范场景	100 个以上
3	龙头企业数量	5-10 家
4	专精特新“小巨人”企业数量	100 家以上
5	创新企业数量	500 家以上

三、发展重点与空间布局

(一) 发展重点

加快人工智能关键技术研发及产业化，促进技术集成与商业模式创新，推动重点领域智能产品创新，积极培育人工智能新兴业态，推动产业高端发展，打造具有国际竞争力的人工智能产业集群。

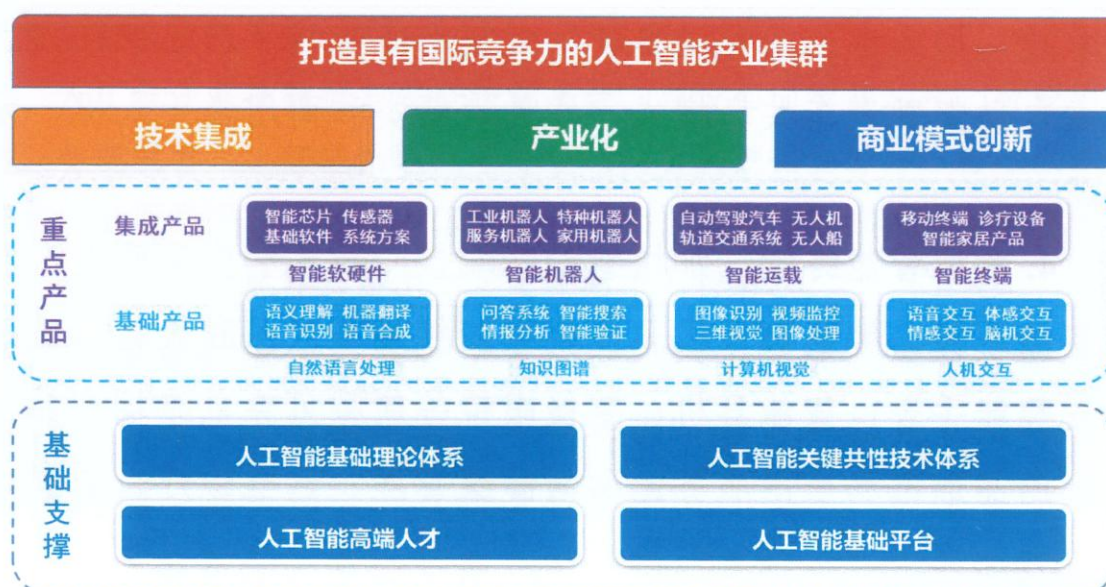


图 2 湖北省“十四五”人工智能产业发展重点

1. 智能软硬件。开发面向人工智能的操作系统、数据库、中间件、开发工具等关键基础软件，突破基于新业态、新应用的信息处理、新型存储、传感器等关键芯片和器件，研发图像识别、语音识别、机器翻译、智能交互、知识处理、控制决策等智能系统解决方案，培育壮大面向人工智能应用的基础软硬件产业。

2. 智能机器人。推进工业机器人智能化升级，以机器视觉、自主决策为突破方向，实现高危险、高洁净度等特定生产场景的快速响应，全面提升工业机器人控制、传感、协作和决策性能。大力发展智能服务机器人，以智能感知、模式识别、智能分析和智能决策为重点，推进教育娱乐、医疗康复、养老陪护等特定应用场景的智能服务机器人研发及产业化。

3. 智能运载工具。发展自动驾驶汽车，加强车载感知、自动驾驶、车联网、物联网等技术集成和配套，开发交通智能感知系统，形成自主的自动驾驶平台技术体系和产品总成能力，探索自动驾驶汽车共享模式。发展消费类和商用类无人机、无人船。

4. 新型智能终端。加快智能终端核心技术和产品研发，发展智能手机、智能翻译机、车载智能终端等产品和设备，鼓励开发智能手表、智能耳机、智能眼镜等新型可穿戴终端产品，拓展产品形态和应用服务。面向健康管理、远程诊疗、居家养老等方面需求，加强智能家庭诊疗设备、智能健康监护设备、智能分析诊断设备的开发及应用。鼓励围绕家庭安全、环境监测、儿童陪护、智能管理等领域开发智能家居创新应用产品。

专栏1 核心产品开发工程

智能芯片。加强国家存储器基地建设，依托重点企业产业化优势和华中科技大学、武汉大学、武汉理工大学等高校在智能芯片领域的技术研发优势，重点发展面向多种垂直应用场景的智能芯片，打造以芯片设计为引领、芯片制造为核心的国家级产业集群。

智能传感器。依托骨干企业，突破智能传感器共性关键技术，发展面向新应用场景的智能传感器，推动传感器实现高精度、低功耗、低成本、集成化。支持生物特征、视觉、力觉、射频识别等智能工业级传感器的研发及产业化应用。提升消费电子智能传感器一体化解决方案供给能力，加快推动智能传感器产品在高端消费电子领域实现规模应用。

基础软件。积极融入“信创+”产业生态，依托“两基地一园一中心”，围绕自主软件定义，重点发展操作系统、数据库、中间件、集成开发环境和支撑工具软件等自主可控基础软件产品及解决方案，前瞻布局信息安全软件。依托国家网络安全人才与创新基地，加强人工智能网络安全技术研发，强化人工智能产品和系统网络安全防护。

智能机器人。依托骨干企业，积极发展智能机器人核心零部件、专用传感器、控制系统，完善智能机器人硬件接口标准、软件接口协议标准以及安全使用标准。重点开发搬运、检测、装配、喷涂、打磨、焊接、码垛等领域的智能工业机器人。

智能运载工具。依托骨干企业，积极发展自动驾驶汽车，加强车载感知、自动驾驶、车联网、物联网等技术集成和配套，开发交通智能感知系统，形成自主的自动驾驶平台技术体系，提升产品总成能力。支持骨干企业研发智能无人机。鼓励企业加快智能无人艇领域的研发布局，突破无人船智能驾驶、辅助驾驶、航行决策、智能操控等技术。鼓励企业在环境保护、应急救援、遥感测绘、资源勘查等细分领域发展专业化智能运载产品。

（二）空间布局

深入推进“一主引领、两翼驱动、全域协同”区域发展布

局，推动形成由点及面、以强带弱、协同共进的人工智能产业发展格局，助力打造中部区域协调发展示范区。



图 3 湖北省“十四五”人工智能产业区域布局

以武汉为核心，积极创建国家人工智能创新应用先导区，高水平建设国家新一代人工智能创新发展试验区，开展人工智能前沿技术研究和重大科技任务攻关，打造全国重要的人工智能创新策源地和领军企业集聚地，进一步发挥武汉城市圈支撑引领和辐射带动作用。

支持襄阳、宜昌提升省域副中心城市能级，以“襄十随神”城市群和“宜荆荆恩”城市群为重点，充分利用襄阳装备工业优势以及宜昌在大数据、旅游、生物医药等领域的基础，推动人工智能重大产品集成创新，加快布局人工智能创新应用试点示范，着力培育新产业、新业态和新模式，打造差异化、特色化的人工智能应用服务体系，带动城市群智能化水平整体提升。

以县域为重要载体，承接武汉创新成果落地，重点加强人

工智能科技成果转化，大力推动经济社会智能化转型，推动人工智能与实体经济深度融合，不断提升县域经济发展能级。

四、重点任务

（一）强化科研前瞻布局

1. 强化前沿基础研究。突破应用基础理论瓶颈，加强大数据智能、跨媒体感知计算、人机混合智能、群体智能、自主协同与决策等基础理论研究。开展前沿基础理论研究，前瞻布局高级机器学习、类脑智能计算、量子智能计算等跨领域基础理论研究。开展跨学科探索性研究，推动人工智能与神经科学、认知科学、量子科学、心理学、数学、经济学、社会学等相关基础学科的交叉融合。

2. 加强关键共性技术攻关。以算法为核心，以数据和硬件为基础，重点提升感知识别、知识计算、认知推理、运动执行、人机交互能力，形成湖北特色优势关键技术体系。加强知识计算引擎与知识服务技术、跨媒体分析推理技术、群体智能关键技术、混合增强智能新架构与新技术、自主无人系统智能技术、虚拟现实智能建模技术、智能计算芯片与系统、自然语言处理及语音识别技术等核心共性技术攻关。

3. 推进功能型平台建设。统筹推进国家制造业创新中心和省级制造业创新中心建设，加强制造业创新中心对人工智能相关共性关键技术创新的供给，通过产品试验、市场化和产业化引导，加快智能芯片、智能传感器、工业控制系统、工业软件等融合支撑产业培育和发展壮大，增强工业基础支撑能力。围绕重点领域布局建设一批重点实验室、产业创新联合体、企校

联合创新中心、产业技术研究院、技术创新中心、企业技术中心、产业技术创新战略联盟等创新平台，聚焦新一代人工智能的前沿方向开展研究。

(二) 夯实产业基础支撑

面向人工智能应用创新的共性需求，依托人工智能领域领军企业、科研机构及高等院校等主体建设一批人工智能基础创新平台及公共服务平台，形成统一完备的支撑服务力量。



图 4 湖北省“十四五”人工智能产业基础支撑

1. 建设基础支撑平台。围绕人工智能算力需求，加快建设一批深度学习计算服务平台，强化对超级计算、交互式计算等高性能计算及算法研究，构建可持续发展的高性能计算应用环境。围绕互联网大规模协作需求，建设知识资源管理与开放式共享工具，形成面向产学研用创新环节的群智众创平台和服务环境。围绕软硬件开发需求，支持人工智能应用开发框架、算法库、工具集开发，支持开源开发平台、开放技术网络和开源

社区建设，促进人工智能软件、硬件和智能云协同发展。围绕人工智能产业数据开放、资源互通的需求以及软硬件产品的安全检验检测需求，支持服务平台化、集中式发展，建设人工智能基础数据与安全检测平台，提升产业公共服务能力。

专栏 2 支撑平台建设工程

人工智能高效能计算平台。积极推进武汉超算暨云计算（数据）中心建设，优化武汉人工智能计算中心运营，提升对人工智能的计算支撑能力。鼓励华中科技大学、武汉大学、中科院武汉分院等高校院所及行业龙头企业建设面向深度学习的人工智能公共计算平台，打造人工智能算力集群。

群体智能服务平台。建立科技众创服务系统、群智软件开发与验证自动化系统、群智软件学习与创新系统、开放环境的群智决策系统、群智共享经济服务系统。

人工智能开源软硬件基础平台。布局建设大数据人工智能开源软件基础平台、终端与云端协同的人工智能云服务平台、新型多元智能传感器件与集成平台、基于人工智能硬件的新产品设计平台、未来网络中的大数据智能化服务平台等。

人工智能基础数据与安全检测平台。建设面向智能芯片、智能传感器、智能机器人、智能网联汽车等领域的公共数据资源库、标准测试数据集、云服务平台，建立人工智能算法与平台安全性测试模型及评估模型，研发人工智能算法与平台安全性测评工具集。

2. 建设行业公共服务平台。围绕人工智能产业发展需求，培育和引进一批检验评测、人员培训、知识产权等方面的专业服务机构，加快建设一批技术转移中心、知识产权服务中心等人工智能专业技术服务平台。在人工智能核心技术链优势方向、产业应用生态链优势领域，支持龙头企业、科研院所主导相关国家标准、行业标准制定。支持搭建行业对接交流平台，加快

推动产业链上下游各类创新主体加强产学研用合作。探索建立人工智能重点应用场景机会清单发布机制，加快推动重点应用场景落地，培育发展人工智能新产业、新业态、新模式。

（三）构建梯次企业集群

坚持培养和引进相结合，加快领军企业引育，支持优势企业发展，加强创业企业孵化，构建梯次接续的企业发展格局。



图 5 湖北省“十四五”人工智能企业集群

1. 引育一批人工智能领军企业。支持国内外人工智能龙头企业在我省设立研发机构，重点跟踪国内外计算机视觉、智能算法、智能芯片、机器人、智能医疗诊断等领域龙头企业，推动企业在湖北建立区域总部、创新中心、孵化基地和“双创”平台。支持有条件的市州靶向选取招商对象，策划引进一批高端人工智能产业项目和龙头企业。坚持省市联合、部门联动，协同推进重点项目签约落地。充分发挥我省在“光芯屏端网”产业领域的优势，在智能芯片、图像识别、智能机器人、智能网联汽车等新兴领域加快培育若干业绩突出、成长性好、带动能力强、国内外有重大影响力的行业领军企业。

2. 培育一批人工智能专精特新“小巨人”企业。开展人工智能企业树标提质行动，在智能控制、图像识别、智能机器人、智能网联汽车等优势企业集中的领域，培育一批主营业务突出、竞争力强、成长性高、专注于细分市场的人工智能专精特新“小巨人”企业。对人工智能领域优势企业实行“一企一策”，精准服务企业发展需求，支持企业加快成长为具有国际影响力的龙头企业。加大在研发平台建设运营、重大技术攻关应用、高端人才引进培育等方面的支持力度，推动优势企业实现跨越式发展，进一步发挥行业优势企业的辐射带动作用。

3. 孵化一批人工智能创业企业。引导各市州高新技术产业园区、科技企业孵化器和众创空间等创新创业载体抢抓发展机遇，将人工智能作为优先引进和支持的领域，孵化培育和发展人工智能创业企业。推动人工智能创新资源条件相对较好的市州和高新产业园区搭建人工智能领域新型创业服务机构，提供研发设计、检验测评、系统安全等专业化服务，形成集聚各类资源的良好创业生态。鼓励并支持有条件的人工智能企业建设人工智能专业化众创空间，孵化派生一批人工智能创业企业，促进人工智能中小企业发展和各领域应用。

专栏3 企业精准引育工程

引育人工智能领军企业。充分发挥湖北高等院校众多、人才资源丰富、发展空间大等优势，利用世界人工智能大会等平台，提高湖北在人工智能领域的影响力与知名度，吸引领军企业来湖北发展。支持武汉吸纳人工智能领域龙头企业，重点引进国内外计算机视觉、智能算法、智能芯片、机器人、智能医疗诊断等领域龙头企业。发挥襄阳和宜昌的副中心作用，充分利用襄阳装备工业、云谷、智能网联汽车示范园优势，

以及宜昌在大数据、旅游、生物医药等领域的基础，支持宜昌和襄阳引进智能云、大数据治理与软件服务、AI+工业、AI+互联网、AI+医疗、智能汽车等领域的龙头企业。

培育专精特新“小巨人”中小企业。完善梯度培育“专精特新”中小企业和专精特新“小巨人”企业的政策措施，建立部门协同配合、共同推动的工作机制。鼓励有条件的市州安排专项资金予以支持。支持省内专精特新“小巨人”企业开展行业关键技术攻关和关键产品研发，促进创新产品的市场化和产业化。遴选和支持一批公共服务示范平台和服务机构为人工智能专精特新“小巨人”企业提供技术培训、上市辅导、投融资对接等专业服务。组织专精特新“小巨人”政银企合作对接活动。总结培育专精特新“小巨人”企业的经验做法，注重发挥其示范引领作用，引导中小企业走“专精特新”发展道路，不断提升企业专业化能力和水平。

孵化人工智能创业企业。建立湖北省人工智能企业库，推动重点企业入库，对入库企业给予优先支持。重点推进烽火创新谷、武汉火凤凰云计算孵化器、百度（武汉）创新中心、腾讯众创空间（武汉光谷）、宜昌市传感物联孵化器等创新孵化平台建设。依托华中科技大学、武汉大学等高校院所的技术力量以及国家技术转移中部中心、国家知识产权运营公共服务平台高校运营（武汉）试点平台、湖北技术交易大市场等平台载体的链接作用，推进人工智能科技成果转移转化，孵化派生一批人工智能创业企业。

（四）强化基础设施保障

1. 建设信息基础设施。深入落实“新型信息基础设施强基赋能工程”，加快5G网络部署，分步建设5G基站，加快5G规模组网，推动实时协同的人工智能5G增强技术研发及应用。推动固定宽带和移动宽带迈入千兆时代，为高带宽应用创新和推广提供基础网络保障。规模化部署低功耗、高精度的智能化传感器，打造新型物联网。加强数据共享、开放平台等数据公

共基础设施建设，支持公共服务、产业发展、技术研发等垂直领域基础数据库和企业级大数据中心建设。建设高效能计算基础设施，鼓励各类超算中心、分布式计算基础设施和云计算中心建设，提升计算能力对人工智能应用的服务支撑能力。

2. 推动数据开放共享。完善数据资源开放共享政策，建立数据资源开放共享机制。引导公共服务机构开放数据，搭建综合性基础数据资源库和共享服务平台，推进公共服务数据资源统一汇聚和集中向社会开放。推动政务数据率先开放，聚焦教育、交通、环境、医疗、商业等重点领域，在武汉、宜昌、襄阳等市开展改革试点，推进其他地市政务数据的有序开放。引导人工智能行业龙头企业或行业协会，建设各类行业数据平台。建立数据共享交换监管制度，强化数据安全与隐私保护，在数据安全的前提下实现数据共享交换。

3. 提升信息安全保障能力。依托国家网络安全人才与创新基地，加强人工智能网络安全技术研发，强化人工智能产品和系统网络安全防护。加强人工智能网络安全技术标准制定，建立人工智能网络安全技术标准体系。建立人工智能应用安全测试制度，构建人工智能安全检测平台，形成人工智能算法与平台安全性测试评估的方法、技术、规范和工具集。推动人工智能安全认证，加强人工智能设计、产品和系统的复杂性、风险性及不确定性评估，建立人工智能产品和系统关键性能安全认证制度。

（五）加快产业融合应用

发挥好人工智能溢出带动性强的“头雁”效应，聚焦智能

制造、智能数字设计与建造、智能医疗、智慧教育、智慧城市、智慧交通等我省具有产业优势、资源优势的细分领域实施应用示范，全面提升全省社会生产效率和民生保障水平。

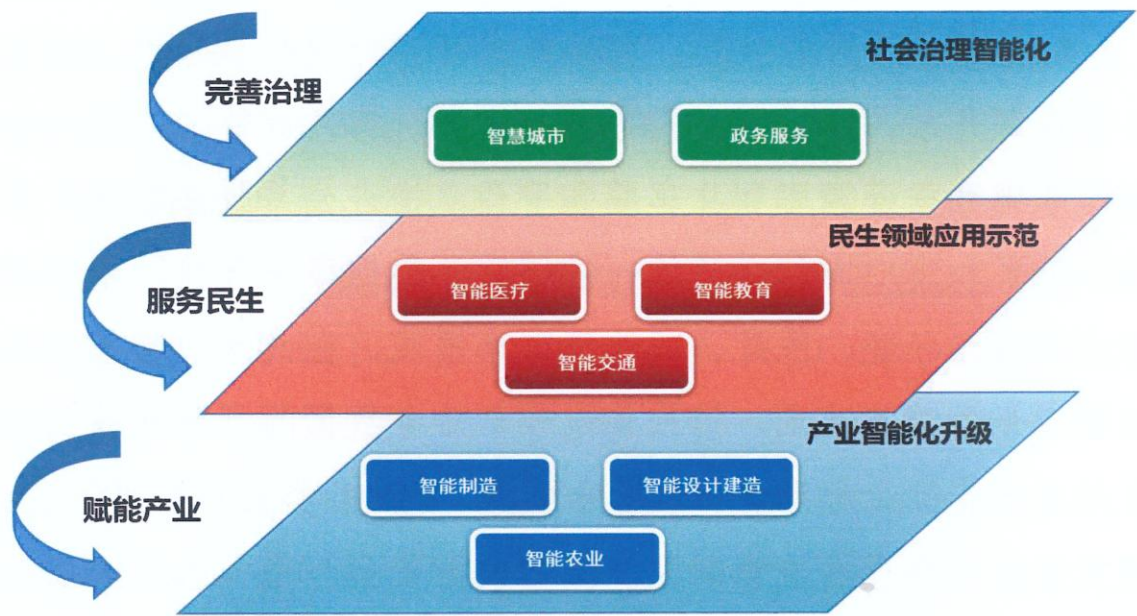


图 6 湖北省“十四五”人工智能重点领域融合应用

1. 加快产业智能化升级。一是加快工业智能化升级。围绕制造强省建设战略，聚焦汽车、船舶、电力等优势产业及“光芯屏端网”等新兴产业，积极拓展适用制造业的人工智能应用场景，推进智能制造关键技术装备、核心支撑软件、工业互联网等系统集成应用。二是推进人工智能与服务业的融合发展。发挥武汉世界“设计之都”的发展优势，依托国家数字化设计与制造创新中心等创新平台以及大型综合设计院，推动人工智能在工业设计领域的融合应用，推进工业设计产业的高端化发展。三是提升农业产业的智能化水平。聚焦我省的生猪、茶叶、香菇、小龙虾、粮油加工等优势产业，加快推动人工智能技术

在农业的生产、供应、销售环节的融合应用，提升农业的智能化、自动化、精细化水平。

专栏4 “人工智能+产业”应用示范工程

智能制造。聚焦光通信、集成电路、新型显示、激光装备、数控装备等制造领域，推广高档数控机床与工业机器人、增材制造装备、智能传感与控制装备、智能检测与装配装备、智能物流与仓储装备等关键技术装备应用，建设一批智能生产线、智能工厂、无人工厂，推广离散型智能制造、流程型智能制造、网络协同制造、大规模个性化定制、远程运维服务等智能制造新模式。面向汽车产业，全面推进智能制造数字化示范，推动人工智能技术在研发设计、生产制造等环节的广泛应用，建设全省汽车及零部件制造大数据平台，推动汽车制造的个性化、智能化制造应用示范。加快建立和发展基于新一代人工智能技术的船舶、钢铁、建材、食品、医药、服装等制造业现代化生产体系，加速智能化转型升级，推进制造业全生命周期智能化改造，在焊接、搬运、喷涂、装配、检测、清洁生产、人机协作等方面，加快提升基于云计算、传感器网络与移动应用技术的工业机器人智能控制、智能识别及规模化集成应用。提升工业互联网标识解析国家顶级节点（武汉）服务能力，完善工业互联网标识解析体系，开展工业云及工业大数据创新应用试点，培育推广一批工业互联网标杆、试点示范及创新应用项目。

智能设计建造。发挥湖北在道路、桥隧等建筑领域的领先优势，加强建筑领域先进智能传感产品与全过程信息管理服务的应用推广。支持建设桥梁、地铁、超高层建筑、高铁等个性化智能建造技术应用示范平台，积极应用推广可以感知环境、感知状态、可远程操控的智能建造技术产品，加快人工智能技术在智能建造、绿色建造、安全建造领域的示范应用。

智能农业。围绕湖北龙虾、柑橘、香菇、茶叶、蔬菜、畜禽等特色农业，开展智能农场、智能畜禽养殖场、智能渔场、智能果园、农产品加工智能车间、农产品绿色智能供应链等集成应用示范。建立完善天空地一体化智能农业信息遥感监测网络，推广农业智能传感与控制系统、智能化农业装备、农机田间作业自主系统等。

2. 拓展民生领域应用示范。利用人工智能技术，着力提升医疗、教育、交通等重点民生领域的服务水平，增强民生服务的公众体验感。**大力推进“人工智能+医疗”的应用示范。**推进人工智能在重大疫情防控、传染性疾病预防筛查、精准医疗等重点领域的应用。加强自主智能医疗机器人和医疗设备的推广应用。利用大数据、物联网等关键技术，加强群体智能健康管理，推动智能陪护机器人、智能健康设备等广泛应用。**加快推进“人工智能+教育”的应用示范。**以武汉“智慧教育示范区”建设为抓手，推进智能技术深度融入教育教学全过程。加强智能教学助手、教育机器人、智能学伴等人工智能产品的应用。**积极推进“人工智能+交通”应用示范。**加快推进城市“交通大脑”建设，推动交通标志标识、智能路侧设备等道路基础设施数字化集成应用，推动现代综合交通工具与北斗、5G、物联网等技术的集成应用。

3. 助推社会治理智能化。加快推动人工智能与公共服务、城市管理的深度融合，着力推动社会治理的现代化。**积极融入智慧城市建设。**推动人工智能技术充分集成应用于智慧城市建设，积极构建可跨平台、开放型、易用性、可管理性的人工智能应用平台，积极推广园区智慧管理、远程办公、移动安防、智能停车等智能化功能应用。加快发展面向地下管廊、海绵城市等基础设施领域的人工智能新应用。**推动“人工智能+政务服务”的深度融合。**在社区治理、医保、养老、旅游等领域开展智慧应用，运用智能技术改进和提升智慧政务服务能力，开发面向社会治理、犯罪侦查、反恐等需求的智能安防产品及服务。

开展“人工智能+”社会服务场景试验，打造一批“AI+社会服务”示范应用项目。

五、保障措施

（一）加强组织领导

认真贯彻落实“湖北省制造业产业链链长制工作制度”，充分发挥省人工智能产业链链长制的议事协调职责，与人工智能重点企业、高校院所和领军人才建立紧密对接机制，协调解决人工智能产业发展中的重点项目实施、重大平台建设、重大政策落实等问题，研究制定支持产业链发展的政策措施。省人工智能产业链链长制各成员单位要发挥各自职责，落实工作责任，研究制定支持人工智能产业发展的专项政策措施，协调争取国家政策支持，形成共同促进人工智能产业发展的合力。

（二）加大政策支持

充分发挥省高质量发展专项资金、新一代人工智能科技重大专项资金的作用，加强人工智能重大产品开发及应用示范。发挥政府投资基金的引导作用，利用天使投资、风险投资、创业投资基金，支持不同发展阶段的人工智能企业加快发展。引导社会资本支持人工智能发展。加大对我省人工智能企业产品和服务的政府采购力度，探索人工智能首批次产品应用保险补偿机制。加大人工智能重大项目在项目核准、用地保障、经费保障等方面的支持力度，加快推进重大项目落地实施。

（三）强化人才支撑

深化校企合作、产教融合，加快高端人才培养和储备。集成运用省“百人计划”“楚天学者计划”及武汉市“黄鹤英才

计划” “3551 人才计划” 等各类人才计划，加大力度培育引进一批人工智能领域的高端紧缺人才和高水平创新团队。建立我省人工智能急需紧缺人才目录，借助知名猎头公司、人力资源机构等，精准引进人才。鼓励人工智能企业通过长短期聘用、项目合作、技术咨询等柔性引才方式，灵活引进高端人才。依托省重大人才平台和基地，培育一批人工智能青年领军人才。推动企业加强人才自主培养，形成一批掌握人工智能应用的复合型人才和团队。支持省内高校建设细分领域人工智能学院或研究院，鼓励引导重点企业、科研院所等联合参与建设，合作开展人才定向培养。

（四）营造发展氛围

组织开展党政干部及企业家人工智能相关培训，进一步强化智能化应用意识。鼓励举办各类高规格的人工智能大会、论坛、创新创业大赛及科普活动等，提高全社会对人工智能发展的整体认知水平。及时总结典型案例和成功经验，每年发布我省人工智能发展白皮书、示范场景、典型案例集等。利用“中国光谷”国际光电子博览会、“中国光谷”人工智能大会暨企业家高峰论坛等大型活动和各类媒体，宣传推介我省人工智能产业投资环境和政策措施，在全社会营造有利于人工智能产业创新发展的良好氛围。

抄送：厅内各处室，直属各单位。

湖北省经济和信息化厅办公室

2021 年 12 月 31 日印发
