

浙江省人民政府办公厅文件

浙政办函〔2022〕1号

浙江省人民政府办公厅关于印发建设 杭州国家人工智能创新应用先导区行动计划 (2022—2024年)的通知

杭州市人民政府,省级有关单位:

《建设杭州国家人工智能创新应用先导区行动计划(2022—2024年)》已经省政府同意,现印发给你们,请结合实际抓好贯彻落实。

浙江省人民政府办公厅

2022年1月7日

(此件公开发布)

建设杭州国家人工智能创新应用先导区 行动计划(2022—2024年)

为加快推动杭州国家人工智能创新应用先导区建设,深化人工智能技术应用和产业化,打造人工智能创新应用新高地,制定本行动计划。

一、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,深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神,坚持“四个面向”,以数字化改革为牵引,以培育人工智能产业集群为主攻方向,以融合应用为先导,以培育创新型企业、打造开放创新平台、优化产业生态为抓手,率先成为全国人工智能技术创新策源地、全国城市数智治理方案输出地、全国智能制造能力供给地、全国数据使用规则首创地、全国人工智能产业发展主阵地,为全国人工智能创新发展提供杭州样本和杭州经验。

(二)行动目标。到2024年,“五个地”建设成效凸显,全市人工智能应用水平全国领先、国际先进。推动科研院所与龙头企业双擎联动创新,在人工智能基础理论与核心技术攻关上取得重要

进展,形成 10 项以上人工智能重大科技成果,获得 1000 项以上核心发明专利。以数字化改革为抓手,迭代升级“城市大脑”智能算法、自我学习与决策能力,实现数字治理向数智治理转变。初步构建助推制造业实现全要素、全流程、全产业智能转型的新制造生态,拥有 1—2 个具有国际竞争力的工业互联网平台,培育 10 家具有行业影响力的智能制造系统解决方案供应商。率先在全国探索建立数据标准规范归集、价值评估和要素定价机制。打造 3—4 个千亿级人工智能产业集群,产业营业收入年均增长 15% 以上,产业综合竞争力位居全国前列。

(三) 先导区标志性成果。形成 10 项具有全国引领性的标志性成果。

1. 之江实验室“天枢”人工智能开源开放平台创新能力大幅提升,成为全球人工智能开发生态网络关键节点。

2. “中国视谷”等产业地标初步建成,打造具有杭州辨识度的视觉智能产业集群。

3. 在数字安防、通信网络设备、智慧医疗等领域组建 10 个产业链上下游企业共同体,产业链创新居国际先进水平。

4. 人工智能与工业互联网深度融合应用,建成 10 个以上具有全国影响力的工业互联网平台。

5. 培育百家以上聚能工厂、云端工厂等“未来工厂”。

6. 建成 5 个以上具有全国影响力的“AI+ 区块链”应用,打造成

“全国区块链之都”。

7.“城市大脑”全面推广,城市数智治理架构基本形成并保持全国领先水平。

8.政务服务“一网通办”“全域通办”和“一件事”集成办走在全国前列。

9.杭州市一体化智能化公共数据平台基本建成,为全国数据归集、共享、开放输出杭州样本。

10.推动数据交易中心建设,数据要素市场化改革成效显著,探索形成具有全国引领性的数据交易使用、安全管控、规范化流程和规则。

二、主要任务

(一)基础理论技术突破行动。

1.提升前沿基础研究能力。围绕人工智能基础理论、算法模型、数据标准、应用技术等核心环节,支持之江实验室、浙江大学、西湖大学、阿里达摩院等协同开展超前研究和创新攻关。推动杭州创建综合性国家科学中心,支持之江实验室加快打造国家实验室核心支撑,布局2—3家人工智能领域重点实验室,突破深度创新应用的技术瓶颈。(责任单位:省科技厅、杭州市政府。以下均需杭州市政府落实,不再列出。列第一位的为牵头单位,下同)

2.推进关键技术协同攻关。持续推动人工智能关键技术攻关

项目储备库建设,积极争取国家、省重大科技专项。实施“揭榜挂帅”机制,构建企业出题、政府立题、全球创新资源协同破题的常态化攻关模式。支持龙头企业牵头组建3—5个人工智能创新联合体和共性技术研发中心。支持企业申报科技创新2030-“新一代人工智能”重大项目、国家重点研发计划人工智能项目。(责任单位:省经信厅、省科技厅)

3.建设一批开放创新平台。支持之江实验室“天枢”人工智能开源开放平台建设,打造全球人工智能开发生态网络关键节点。支持建设“城市大脑”等国家新一代人工智能开放创新平台。支持建设一批人工智能企业技术中心、新型研发机构等创新载体。支持各类创新主体搭建行业公共服务平台和对接交流平台,加深横向纵向产业链交流合作与需求。谋划建设人工智能岛,深化基于新产品研发、标准研制、试验验证、应用推广的产业链创新合作。(责任单位:省经信厅、省科技厅)

(二)智能产业领航行动。

1.壮大智能产业集群。围绕视觉智能、智能家居、智能网联汽车、智能机器人、智慧金融、智能新药研发等领域,实施“智”字产业集群培育行动,组织开展一批培育试点。建立“五个一”集群培育机制。强化省市县三级联动,加快壮大产业集群、培育行业领军企业、推进重大项目建设,加速向国家级人工智能产业集群迈进。(责任单位:省经信厅)

2. 培育人工智能企业梯队。实施“鲲鹏计划”，加大全球行业地位突出、创新能力强的人工智能头部企业招引力度，谋划 10 个以上战略性、全局性重大招商项目，培育 3—5 家具有国际影响力的链主型企业。鼓励龙头企业建设产业链上下游共同体。实施“瞪羚计划”，分类培育 50 家隐形冠军、专精特新“小巨人”和单项冠军企业。加大创新应用领域新型创业载体、“双创”基地等建设支持力度，孵化一批人工智能创新创业企业，构建人工智能产业链上下游协同发展格局。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省科技厅）

3. 加快发展产品及核心部件。加快重点应用场景智能产品、核心部件研发和产业化，打通产业堵点。加快研制面向智能终端新应用场景的智能传感器产品，实现规模化生产。建立健全智能终端产品应用激励机制，支持建立人工智能创新产品展示体验中心。（责任单位：省经信厅、省科技厅）

4. 提升产业平台承载力。发挥杭州城西科创大走廊和杭州国家高新技术产业开发区产业先发和集群优势，推进余杭人工智能小镇、南湖科学中心建设，成为人工智能技术策源地核心区。聚焦人工智能软件、硬件及系统领域，引导紫金港科技城、浙大科技园、5G 创新产业园等特色产业平台建设。推动萧山信息港小镇、滨江电子信息（物联网）产业基地等建设，形成“源头创新孵化+产业化+行业推广应用”平台支撑格局。（责任单位：省发展改革委、省经

信厅)

(三)城市数智治理引领行动。

1.迭代升级“城市大脑”打造新型智慧城市。探索数字孪生机制,推进“城市大脑”建设,强化对城市的全面感知、智能分析、精准研判、协同指挥和应急处置,探索区块链技术在“城市大脑”中的应用。重点推动智能手段在交通、物流、金融等城市治理领域融合应用。到2024年,“城市大脑”实现升级并推广应用,“掌上办事之城”“掌上办公之城”“掌上治理之城”全面建成,城市精细化治理能力显著增强。(责任单位:省发展改革委、省经信厅、省公安厅、省交通运输厅、省大数据局)

2.加快民生领域创新应用。加快推动人工智能在医疗、教育、文旅、养老、金融等民生重点领域应用,支持行业领军企业开展多元化场景应用,持续探索新型应用模式。推动人工智能开放平台、行业大数据中心、典型应用场景深度融合,到2024年,在智慧医疗、智慧教育、智慧养老、智慧文旅、新零售等领域形成一批可复制推广的人工智能应用解决方案。(责任单位:省发展改革委、省教育厅、省民政厅、省商务厅、省文化和旅游厅、省卫生健康委)

3.完善数字基础设施。加快5G、物联网、云计算、数据中心、边缘计算中心、超算中心等新型基础设施建设,支持国家(杭州)新型互联网交换中心建设。争取国家重大信息基础设施布局,增强国际性区域通信枢纽能力。推动城市运行关键领域及市政基础

设施与信息网络、传感技术融合,打造集智慧照明、视频监控、交通疏导、环境监测、无线通信、信息交互、应急求助等功能于一体的城市公共设施综合物联网络。(责任单位:省发展改革委、省经信厅、省大数据局)

(四) 智能制造能力提升行动。

1.促进“产业大脑+未来工厂”深度融合。加快推动“产业大脑”建设,围绕重点行业领域企业全生命周期、全方位服务,创新产业生态、新智造、共性技术分享等特色场景应用,到2024年,建成10个以上省级行业“产业大脑”应用试点。搭建新智造公共服务应用平台,推进装备和产线数字化,强化对生产制造过程的可视化管理,培育一批“未来工厂”。支持企业向智能制造系统解决方案供应商转型,推进智能制造装备、核心软件、工业互联网集成应用。(责任单位:省经信厅)

2.推动“AI+工业互联网”创新应用。支持智能制造骨干企业依托工业互联网平台,实现生产制造资源要素整合升级。聚焦“AI+工业”场景应用,组织研发可深度感知、智能决策和自动执行的高档数控机床、智能机器人、检测分析、物流仓储等智能化关键装备,推动重点行业应用。支持企业基于工业互联网平台创新“AI+生产工艺优化”“AI+质检”“AI+仓储物流”等特色应用场景。支持建设工业互联网模型算法公共测试验证中心。(责任单位:省经信厅)

3.提升云计算服务能力。支持国产超大规模云计算操作系统建设。支持新型智能计算架构试验验证等重大科技基础设施(装置)建设。分行业推动龙头企业提升云服务以及系统集成、运维等能力。以跨云开放、拥抱开源、国产化适配为理念,搭建全栈数字化基础软件能力。到2024年,培育5家以上具有行业影响力的智能制造云计算服务商,形成具有全球竞争优势的云计算产业生态。(责任单位:省经信厅、省大数据局)

(五)数据治理体系筑基行动。

1.深入推进数据开放共享。迭代升级杭州市一体化智能化公共数据平台,提升安全保障、数据融合、数据建模、数据应用能力。建立权威高效的数据共享协调机制,扩大公共数据按需归集和管理范围。支持建设人工智能训练数据资源库、标准测试数据集、知识图谱平台,推动民生保障服务领域相关数据向社会开放。推广数据开放创新应用大赛,释放数据应用创新动能。(责任单位:省大数据局)

2.完善数据交易使用规则。推进杭州市数据安全管控体系全域覆盖,实现网络、平台、系统、数据、业务和管理立体防护。探索数据要素市场化改革,发展数据资产评估、登记结算、交易撮合、争议仲裁等数据交易市场运营体系。探索建设基于区块链技术的数据交易平台和数据交易中心。支持不同主体参与公共数据资源开发利用,探索建立公共数据产品和服务价格形成机制,形成数字立

法实践的杭州样本。(责任单位:省发展改革委、省司法厅、省大数据局)

3.构建行业标准生态体系。制定和实施大数据采集、管理、共享、交易等标准规范,选取一批行业试点,率先探索建立逻辑清晰、责任明确的公共数据归集、归档、共享、开放标准体系流程,提升数据规模,优化数据质量。鼓励企业、研究机构、标准化组织、行业组织主导或参与制定人工智能数据、算法、系统等重点领域标准。(责任单位:省市场监管局、省大数据局)

4.强化数据应用安全保障。探索制定保障人工智能健康发展的伦理规则和制度体系。加强对数据安全及隐私保护技术研究,建设跨领域的人工智能测试平台,强化伦理治理和风险防范的技术支撑。探索利用数据治理相关工具或平台,对数据拥有方各阶段数据质量和安全,以及数据治理解决方案提供方服务能力进行评估,打造全生命周期数据资源安全保障体系。(责任单位:省经信厅、省大数据局)

三、保障措施

建立省市联动、部门协同的工作机制,细化工作任务,加强协同落实,形成省市一体化协同推进国家人工智能创新应用先导区建设的合力。研究制定国家人工智能创新应用先导区建设支持政策,落实数据开放与保护、税收优惠等相关政策,支持龙头企业、算力算法平台向中小企业开放计算资源。在杭州市产业基金中设立

人工智能产业专项投资基金,引导社会资本深度参与重大项目实施及科技成果转化应用,构建人工智能领域投资生态链。

抄送：省委、省人大常委会、省政协办公厅。

浙江省人民政府办公厅

2022年1月10日印发

