

# 山西省人民政府文件

晋政发〔2019〕14号

---

## 山西省人民政府 关于加快我省数据标注产业发展的 实施意见

各市、县人民政府，省人民政府各委、办、厅、局：

人工智能是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量，是我省重点培育的高成长性新兴产业。数据标注作为人工智能的基础环节，对于推动产业集聚发展，培育人工智能产业，促进经济结构转型具有重要意义。为贯彻落实《新一代人工智能发展规划（2017—2020年）》（国发〔2017〕35号）及《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划》（工信部科〔2017〕315号）精神，紧抓大数据、人工智能等新兴数字产业发展机遇，促进人工智能与经济社会

发展深度融合，现结合我省实际，提出如下实施意见。

## **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精神，深入落实国家新一代人工智能发展战略，坚持以数据资源为核心，按照“龙头+集聚”的推进路径，聚焦专业领域数据标准化和数据资源价值延伸，积极探索数据服务模式创新，培育构建集数据采集、数据清洗、数据标注、数据交易、数据应用为一体的基础数据服务体系，打造国家级数据标注产业基地和数据资源集散地，推动人工智能产业加快发展。

## **二、发展目标**

到 2022 年，引进培育 100 家以上数据标注企业，就业人员规模超过 1 万人，初步形成集数据采集、数据清洗、数据标注、数据交易、数据应用为一体的基础数据服务产业体系，初步建成涵盖无人驾驶、工业质检、医疗服务等领域的基础数据开放平台，人工智能创新应用生态初步显现，数据标注产业年产值达 20 亿元。

到 2025 年，基础数据服务体系基本完善，人工智能基础数据开放平台影响力大幅提升，山西成为全国领先的基础数据产业聚集地，数据标注产业年产值达到 50 亿元，基础数据服务产值达到 150 亿元，带动人工智能相关产值达到 500 亿元。

## **三、重点任务**

### **(一)高标准建设专业园区。**

坚持“以人为本、宜业宜居”的理念，高起点谋划、高标准建设

专业化数据标注产业园区。做好园区建设与城市基础设施、公共服务设施、配套服务体系的统筹规划,提高城市运行服务效率,实现科研、生产、生活、生态要素的有机融合。(责任单位:各市人民政府,山西综改示范区管委会)

加快推动百度山西数据标注产业项目建设,依托龙头企业,有效整合省内外数据标注产业资源,培育高中低多层次的数据标注产业,构筑人工智能产业先发优势。全面加强同京津冀地区的开放合作,面向大型互联网企业、人工智能创新型企业,拓展服务市场,有效承接数据服务业务。积极引入专业化园区运营服务机构,鼓励科研机构、企业与一流服务平台在园区联合设立技术研发、测试验证、成果转化、创业孵化等公共服务平台,加速推进数据采集、数据清洗、数据标注、数据交易等基础数据关键环节及市场需求、培训、管理、平台、工具、人员等产业发展关键要素的集聚,提升数据服务业务承接能力,加速构建国家级数据标注产业基地。(责任单位:省工信厅、省科技厅、省商务厅,太原市人民政府、阳泉市人民政府,山西综改示范区管委会)

## (二)全方位营造发展环境。

全面推动社会各领域数据共享开放,依托基础数据资源库和数据集,建设面向数据需求方、数据提供方、数据加工方、数据使用方于一体的人工智能基础数据开放平台。探索完善数据开放服务、数据安全管理和个人信息保护等方面的制度机制和标准规范建设,持续提升平台开放服务能力。(责任单位:省委网信办、省

工信厅、省审批服务管理局，省直各有关部门)

鼓励数据采集、数据清洗、数据标注、数据交易、数据应用等全环节的模式创新，支持企业开展数据采集服务外包业务，支持大数据骨干企业按照市场化机制建立数据资源交易平台，支持企业提供一站式数据服务解决方案，促进跨行业、跨部门数据流通与应用，为人工智能提供高质量有效的数据支撑。支持外包、众包等数据标注服务组织创新，依托省内高等职业教育资源和专业实训机构，提升数据标注领域职业能力。(责任单位：省工信厅、省教育厅、省人社厅)

### (三)全链条构建数据产业。

加强基础数据汇集。依托数据标注基地建设，创新合作模式，积极引入无人驾驶数据、地图定位导航和电子地图数据、医疗等领域标注数据资源。推动医疗、交通、物流、文化旅游、煤矿、电力、安防等公共数据资源采集汇聚，提升数据的标准化程度。推动数据采集机制创新，积极探索第三方数据采集服务模式，努力建设高质量的基础数据资源库和若干个国内有重要影响力的专业数据集。(责任单位：省工信厅、省卫健委、省交通厅、省文旅厅、省能源局、省公安厅，各市人民政府，山西综改示范区管委会)

提升技术应用价值。以无人驾驶、知识检索等基础数据标注服务为基础，优化市场需求、培训、管理、平台、工具、人员等产业发展关键要素，快速形成数据标注产业发展体系。开展煤矿、电力、空间地理、数字出版等特色行业领域的数据采集清洗、专业标注分

析等全链条技术应用服务,实现纯人工标注、“机器+人工”标注、机器标注的行业能力迭代升级。推动在无人驾驶、医疗服务、工业质检、空间地理、数字出版、地方语言等领域形成国家级人工智能标准测试专业数据集,鼓励数据需求方、提供方、加工方、使用方联合开展数据资源共享、人工智能算法模型研发、训练测试验证、产品服务应用,形成良性数据标注服务生态体系。(责任单位:省工信厅、省交通厅、省卫健委、省自然资源厅、省文旅厅、省科技厅,各市人民政府,山西综改示范区管委会)

探索建立数据标注行业标准,提升区域发展竞争力。鼓励在数据采集、数据处理、数据传输、数据存储等方面建立行业技术标准,在准入主体、数据归属、数据估值、数据交易等方面建立行业管理标准,推动数据标注服务产业良性健康发展。对牵头制定相关数据国际标准、国家标准、行业标准和地方标准的企业或单位,在标准公告并执行后分别给予50万元、30万元、20万元和10万元奖励。(责任单位:省市场监管局、省工信厅,山西综改示范区管委会)

#### (四)全领域深度融合应用。

开展智能网联汽车应用。重点围绕标准法规、自然驾驶数据、交通事故数据等智能网联汽车测试场景,加强自动驾驶数据的采集,开展车辆危险预警、车辆行驶策略自适应性调整、车载控制系统数据的在线监测及安全性在线检查等方面应用。推动建设自动驾驶与车路协同创新示范区,开展全路况场景自动驾驶和车路协

同标准研究,部署智能出行、智能物流、智能城市管理等多领域、多场景应用示范。积极引入测绘资质代理商入驻,开展地图导航等方面的挖掘和分析,基于路况特征及驾驶员操作习惯等提供节能减排、降低驾驶疲劳程度的行驶方案。基于驾驶行为数据、车辆数据、车主画像、网联车辆的互联网行为等数据的分析和挖掘,建立个性化的产品设计、保险定制、保养服务、业务流程优化等智能网联汽车后市场的解决方案。(责任单位:省工信厅、省交通厅、省公安厅,各市人民政府)

开展医疗、制造等传统行业应用。在医疗领域,基于基础数据服务平台加强医疗影像、医疗处方、医疗病例、健康档案、心电和脑电图等医疗生理信号等数据资源的采集,开展智能医学影像识别、辅助诊疗、智能药物研发、健康管理和疾病预测等场景的应用,助力智慧医疗发展。在制造领域,重点开展在线监测、智能巡检、预测性维护、生产管控等环节的应用,发展离散型智能制造、流程型智能制造、网络协同制造、大规模个性化定制、远程运维服务等应用模式,助力传统行业创新和改造升级。(责任单位:省卫健委、省工信厅,各市人民政府)

#### **四、保障措施**

##### **(一)加强统筹联动。**

充分发挥各级大数据发展领导小组统筹协调作用,加强省市联动,强化部门协同。领导小组负责重大战略政策制定、重大问题协同,统筹推进数据标注产业发展和数据服务创新应用各项工作。

各职能部门要结合部门职责,积极探索创新,推进任务落实。各市人民政府、山西综改示范区管委会要深刻认识加快发展新一代人工智能的重大意义,扩大开放合作,优化营商环境,完善配套政策,协同推进任务落地实施。(责任单位:省大数据发展领导小组办公室、省直各有关部门,各市人民政府,山西综改示范区管委会)

### (二)加强政策扶持。

深化落实我省支持数字经济发展的系列政策措施,参照数字经济领域相关政策对数据标注领域企业给予支持。统筹整合相关财政资金,设立省级人工智能基础数据产业发展引导专项资金,创新资金扶持模式,优先采取股权投资等方式,支持数据标注产业培育、示范应用、公共服务平台建设等。鼓励有条件的市和山西综改示范区配套设立专项资金,与省级资金统筹,协同引导推进产业发展。积极引导各类科技、教育、人才类扶持资金科学合理投放,全面提升数据标注产业基础设施、关键技术、企业培育、人才培养等建设水平。(责任单位:省财政厅、省工信厅、省科技厅、省教育厅、省人社厅)

### (三)加强产教融合。

引导推动省内高等院校、职业学校等与数据服务领域企业加强对接交流,建立联动机制,共同促进教育与产业深度融合。推动相关职业学校开设数据服务相关培训课程,畅通高校和企业人才输送通道,实现“毕业即就业”的无缝对接。协调数据服务企业为参训学生提供实习机会,提升学生基础数据处理能力,推动形成教

育链与产业链有机互动的人才队伍建设模式。（责任单位：省工信厅、省教育厅）

（四）加强合作交流。

积极融入京津冀数字经济核心经济圈，引导鼓励省内数据服务企业与国内外互联网企业、人工智能创新企业、行业技术创新平台等开展对接合作，联合产业上下游企业及高等院校、科研院所、金融机构等组建产业发展联盟。积极举办数据服务类产业发展论坛、人工智能算法测试大赛等活动，营造数据服务产业发展应用的良好氛围。（责任单位：省工信厅、省科技厅，各市人民政府，山西综改示范区管委会）

山西省人民政府

2019年7月9日

（此件公开发布）

---

抄送：省委各部门，省人大常委会办公厅，省政协办公厅，省法院，省检察院，各人民团体，各新闻单位。  
各民主党派山西省委。

---

山西省人民政府办公厅

2019年7月11日印发

---

