

# 浙江省人民政府文件

浙政发〔2017〕47号

---

## 浙江省人民政府关于印发 浙江省新一代人工智能发展规划的通知

各市、县(市、区)人民政府,省政府直属各单位:

《浙江省新一代人工智能发展规划》已经省政府常务会议审议通过,现印发给你们,请结合实际,认真贯彻执行。

浙江省人民政府

2017年12月4日

(此件公开发布)

# 浙江省新一代人工智能发展规划

为贯彻落实《国务院关于印发新一代人工智能发展规划的通知》(国发〔2017〕35号),加快人工智能技术攻关和深度应用,催生新兴产业,培育经济发展新动能,抢占发展制高点,促进全省经济社会智能化升级,特制定本规划。规划期限为2017—2022年,展望至2030年。

## 一、总体要求

### (一)指导思想。

全面贯彻党的十九大和省第十四次党代会、省委十四届二次全会精神,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,认真落实党中央、国务院决策部署,充分发挥浙江在信息经济、人工智能研发和产业化应用领域的先发优势,紧抓人工智能发展的重大战略机遇,加快浙江人工智能产业的前瞻性布局。坚持人工智能基础研究、研发攻关、产品应用、产业培育和人才集聚“五位一体”推进,围绕新一代人工智能技术发展方向和重点任务,以超常规力度集聚一批高端人才,打造一批创新示范平台,培育壮大一批领军企业,联合开展一批关键技术领域的协同攻关,推动一批相关技术的应用示范,构建基础坚实、技术领先、创新活跃、开放协作的人工智能创新生态体系。同时,强化人工智能对科技、经济和社会发展的

全面支撑,努力打造具有全球影响力的人工智能创新高地,为推进“两个高水平”建设提供强有力支撑。

## (二)基本原则。

政府推动。积极发挥政府在规划引导、环境营造等方面的重要作用,主动谋划重大项目和创新平台,加快优质创新创业资源集聚,推进项目、基地和人才统筹布局。

市场主导。充分发挥市场配置资源的决定性作用,更加突出企业等创新主体的作用,有效拓展领军企业的示范效应和带动能力,加快形成技术和产业的竞争优势。

紧盯前沿。把握人工智能技术的发展趋势,前瞻布局,优化配置创新资源,组织攻关,力争在已有一定基础的人工智能核心技术领域取得突破性进展。

应用引领。突出人工智能技术在经济、社会等各个领域的应用,开源开放,加快人工智能科技成果的转移转化,提升产业进步和社会发展的智能化水平。

优化机制。加快完善人工智能融合标准规范,建立科学有效的市场监管体系,积极营造健康的创新创业生态,加强试点示范,推进人工智能产业健康有序发展。

动态调整。适应人工智能技术快速发展的趋势,根据任务进展、阶段目标完成情况和技术发展新动向等,适时调整规划目标和重点任务,努力让浙江人工智能产业持续处于国内领先水平。

## (三)发展目标。

力争到 2022 年,浙江在人工智能基础前沿理论、核心技术、支撑平台、创新应用和产业发展等方面取得重要进展,人工智能总体技术与产业发展水平全国领先,并与国际先进水平同步。

基础研究取得进展。浙江大学、之江实验室等一批高校和科研院所在大数据智能、跨媒体智能、混合增强智能、群体智能、自主智能系统和高级机器学习等基础理论领域取得重要进展,获得一批标志性科研成果。

研发攻关实现突破。建设若干国际一流的人工智能开放创新平台,在数据智能、自主智能、群体智能等领域取得若干重大突破,开发一批标志性战略产品,获得核心发明专利 500 项以上,主导或参与制定人工智能技术标准规范 10 项以上,初步建立开放协同的人工智能科技创新体系。

产业体系初步形成。培育 20 家国内有影响力的人工智能领军企业,形成人工智能核心产业规模 500 亿元以上,带动相关产业规模 5000 亿元以上,为浙江人工智能产业领先全国打下基础。

应用推广形成规模。人工智能技术在制造、交通、金融、医疗、教育和政务等领域率先应用和推广,建设一批有影响的基于人工智能即服务平台技术的重大应用项目,培育 100 家应用推广服务型企业,10 个以上行业应用试点,10 个人工智能应用示范县、高新技术园区和特色小镇。

人才集聚成效显著。布局建设 5 个形式多样、机制灵活、具有较强创新能力的研发平台并推动成为国家级人工智能创新平台,

集聚 50 名人工智能领域全球顶尖科技人才、500 名领军型创业人才、1000 名高端研发人才、10000 名工程技术人才、100000 名高技能人才,壮大人工智能高端人才队伍,成为全国重要的人工智能高层次人才创新创业的集聚地。

力争到 2030 年,形成较为完备的核心技术、产业发展、推广应用的创新创业生态体系,人工智能在生产生活、社会治理等方面应用的广度和深度极大拓展,人工智能产业成为引领浙江经济社会快速发展的主导产业。同时,浙江日益成为全球有影响力的人工智能创新创业高地,在若干领域达到国际领先水平。

## 二、主要任务

### (一) 重点突破核心基础理论和技术瓶颈。

1. 人工智能基础理论。围绕增加人工智能创新的源头供给,加快启动人工智能重大基础理论研究专项,加强运算智能、感知智能、认知智能关联的大数据智能、跨媒体感知计算、混合增强智能、群体智能、自主协同控制与优化决策等理论研究,力争率先在大数据智能上实现突破。超前布局高级机器学习、类脑智能计算、新型边缘计算、知识计算引擎、跨媒体分析推理、群智感知知识获取、人机协同感知、自主协同控制、复杂动态场景感知和自主无人系统计算构架等基础研究。加强跨学科探索性研究,推动人工智能与神经科学、认知科学交叉融合,探索人脑感知和认知的可计算模型,支撑类脑计算理论的研究。

2. 核心关键共性技术。新一代人工智能核心关键共性技术

的研发要以数据、算法、硬件为核心,以提升感知识别、知识计算、认知推理、人机交互能力为重点,形成开放兼容、稳定成熟的技术体系。研究知识计算引擎与知识服务技术,实现对知识持续增量的自动获取;研究跨媒体计算核心技术,实现跨媒体知识表征、分析、挖掘、推理、演化和利用;研究群体智能关键技术,实现基于群智感知的知识获取和开放动态环境下的群智融合与增强;研究混合增强智能新架构与新技术,构建自主适应环境的混合增强智能系统及支撑环境;研究面向复杂环境的自主无人系统共性技术,支撑无人系统应用和产业发展;研究虚拟现实智能建模技术,实现虚拟现实、增强现实等技术与人工智能的有机结合和高效互动;研究突破类脑计算芯片,实现具有多媒体感知信息理解和智能增长、常识推理能力的类脑智能系统;研究自然语言处理技术,推进人类与机器的有效沟通和自由交互,实现多风格多语言多领域的自然语言智能理解和自动生成。

3. 智能软硬件技术。推动人工智能核心算法的硬件化、系统化和平台化,支持人工智能相关的芯片、硬件、超算系统、开源架构和云平台等技术成体系发展,为壮大智能产业夯实基础。大力支持省内企业开展人工智能领域的芯片、传感器、操作系统、存储系统、高端服务器、关键网络设备、网络安全技术设备等基础硬件技术开发,打造高端智能硬件研发生产基地。积极发展光电子和微电子技术,重点突破人工智能专用芯片设计、封装、测试、制造技术,研制神经网络处理器芯片、图像处理芯片、智能传感芯片等,实

现高端智能芯片跨越式发展。研制大数据环境下人工智能新范式统一计算框架平台和超算系统,为人工智能研究提供所需的各种工具集组件。优先支持国产智能操作系统的研发和产业化应用,研究面向人工智能优化的操作系统、中间件、开发工具等软件技术。加快发展以自动控制与感知技术、核心工业软硬件、工业互联网、工业云和智能服务平台为核心的工业自主软件技术体系,提升制造业与互联网融合的有效供给能力。加强研究开发新一代人工智能关键材料,努力建成国内重要的人工智能高端材料生产基地。

## (二) 加快推进人工智能产业化。

1. 智能安防。依托浙江智能安防产品优势,加强图像与视频精准识别、生物特征识别、智能感知、深度学习等多项关键技术研究,构建人脸精确识别、图像序列智能分析、目标行为理解和描述等多种复杂安防算法模型。加快研究面向社会治安、工业监控以及自然灾害等多种场景智能安防解决方案应用,加快基于人工智能的公共安防区域示范建设,实现重点公共区域安防设备的智能化改造升级。

2. 智能汽车。充分利用浙江在人工智能技术、汽车制造、新能源领域的先发优势,着力突破新能源汽车整车智能化技术、“车联网融合”技术、智能汽车芯片和车载智能操作系统、高精度地图及定位、智能感知、智能决策与控制等重点技术,推动智能辅助驾驶、复杂环境感知、车载智能设备等产品的研发与应用,谋划建设智能网联试验场,加快培育智能汽车产品市场。

3. 智能机器人。推动互联网技术以及智能感知、模式识别、智能分析、智能控制等技术在工业机器人领域的深度应用,提升机器人产品在传感、交互、控制、协作、决策等方面的智能化水平。加快实施高精密减速器、高性能机器人专用伺服电机和驱动器、高速高性能控制器、传感器、末端执行器等五大关键零部件自主研发。支持浙江企业布局服务机器人蓝海市场,重点突破自然语言理解、解析与交互、复杂环境和生物特征识别等关键技术,开发具备视听、交流、判断和行为能力的服务机器人,推动服务机器人在医疗康复、家庭服务、公共服务等场景应用。

4. 智能家居。依托现有家电产业集群优势,整合和利用创新资源,重点突破智能传感、安全通信、人机交互、数据挖掘等关键技术,研发高性能、高感知、灵敏控制的传感设备和控制系统,实现家居产品的人机对话、行为交互、设备互联和协同控制等功能。加快新型可穿戴家居设备的研发和产业化。推进智能家居大数据平台建设,提升家居产品的个性化、智能化服务能力。

5. 智能硬件及产品。大力发展与人工智能关联的核心元器件、智能硬件和智能终端产品,延伸人工智能产业链。加快发展物联网基础器件,重点支持物联网高灵敏度、高可靠性智能传感器件和芯片开发及产业化,攻克射频识别、近距离机器通信等物联网核心技术和低功耗处理器。加快发展智能终端产品,重点支持发展视频智能终端、车载智能终端等移动智能终端产品和设备,开发智能手表、智能耳机、智能眼镜等可穿戴终端产品,拓展产品形态和



应用服务。加快发展虚拟现实/增强现实/混合现实(VR/AR/MR)技术,重点支持虚拟显示器件、光学器件、高性能真三维显示器、开发引擎等产品,建立虚拟现实与增强现实的技术、产品、服务标准和评价体系,推动重点行业融合应用。

### (三)优化人工智能产业布局。

以杭州城西科创大走廊、国家和省级高新技术园区、高新技术特色小镇等创新载体,加快人工智能专业园区的战略性、全局性布局,形成以杭州、宁波为核心,各地特色化发展的格局,推动人工智能集聚发展,构筑全球人工智能创新创业高地。

杭州市加快建设杭州未来科技城人工智能小镇、青山湖科技城微纳智造小镇、杭州(滨江)高新区人工智能产业基地、钱江世纪城ABC产业集聚区等产业平台,重点发展新型通信及网络设备、智能软硬件、智能机器人、无人机等智能终端及基础产品,积极推进智能安防、智能交通、智能环保、智慧医疗等智慧应用行业,努力打造全国人工智能产业集群引领区。

宁波市重点建设宁波高新区智能硬件园区、余姚智能新业港、宁海智能汽车小镇、北仑智能芯片基地、鄞州智能家电基地等产业平台,发展智能机器人、智能可穿戴设备、智能制造装备、智能家电、智能芯片等智能终端及硬件和智能信息基础材料,加快形成以人工智能高端制造为核心的产业体系。

其他各市要立足各自的基础条件和发展优势,制定人工智能行动方案,注重发挥高新技术园区、特色小镇、“双创”基地等作

用,围绕人工智能产业链和创新链,完善创业孵化体系,积极谋划引进培育一批重大项目,加强金融、人才、政策等要素的优化配置,推进人工智能产业集群发展。鼓励并支持有条件的市县争取国家人工智能创新应用试点示范,支持德清加快推进智能生态城建设,争创国家人工智能创新应用试点示范县。

#### (四)推动人工智能示范应用。

1. 加快推进制造业智能化应用推广。以“中国制造 2025”为方向,面向浙江传统产业、块状经济区域和特定企业群体,启动“智能一代”制造技术应用推广专项,加快工业人工智能即服务平台应用技术、生产装备智能物联技术、生产制造新模式等技术研究和应用,探索基于机器感知和认知的智能制造执行系统,实现生产设备网络化、生产数据可视化、生产过程透明化、生产现场无人化。支持系统解决方案供应商联合装备制造商和软件开发商,推进关键技术装备、工业软件、工业互联网的集成应用,加快智能成套装备(生产线)开发。开展智能制造试点示范,推广离散智能制造、流程智能制造、网络化协同制造、大规模个性化定制、远程运维服务等五种模式,在纺织、服装、印染、皮革、汽车零部件、医药、建材、冶金、食品、包装等传统产业开展试点示范,带动全行业智能制造新模式应用,提升浙江制造业整体智能化水平。

2. 加快推进智能农业示范应用。结合浙江省国家农村信息化示范省建设,加快推进智能技术在精准农业上的推广应用。研制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。建立典型农业大数据智能决策分析系统,开展智能农场、智能化植物工厂、智能牧场、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。

3. 开展消费服务领域人工智能应用。围绕市场消费热点,优先在医疗、金融、商务、物流、教育、文创等领域开展人工智能应用试点,全面提升浙江人工智能的集群式创新创业能力,形成万亿级的市场规模。

智能医疗。参与我国智能医疗理论体系与总体技术框架构建,推广应用人工智能治疗新模式新手段,建立快速精准的智能医疗体系。开展智慧医院建设试点,率先在肿瘤疾病等病种建立辅助诊疗、自动诊断、用药推荐、健康预警等服务,实现智能影像识别、病理分型和智能多学科会诊,加快柔性可穿戴生理监测系统应用。

智能金融。充分发挥浙江金融软件企业相对集聚的优势,利用金融大数据平台,提升金融多媒体数据处理与理解能力。创新更多适合银行、证券、基金、保险、信托等金融类人工智能产品,建立以数据驱动为核心的智能风控、智能投顾、智能客服等分析应用系统,发展金融新业态,提升金融业在业务流程、业务开拓和客户服务等方面的智慧化水平。

智能商务。充分发挥浙江电子商务产业先发优势,紧扣消费需求,鼓励龙头企业运用跨媒体分析与推理、知识计算引擎与知识服务等新技术在商务领域应用,推广基于人工智能的新型商务服

务与决策系统。鼓励围绕个人需求、企业管理提供定制化商务智能决策服务。

智能文创。利用浙江游戏娱乐、影视动漫等文创产业的发展优势,鼓励省内互联网企业在文化娱乐和工业设计领域率先开展行业应用,加快三维立体化购物、游戏、影视产品的混合现实发展,推动智能设计与产品创新设计的融合应用。加强智能技术在体育健身领域的应用,开发智能运动器材和智能可穿戴装备产品等,加快智能体育场馆建设,推进智能技术与竞技体育、全民健身的深度融合。

智能物流。完善智能物流分运配信息平台和服务系统,加强智能化装卸搬运、分拣包装、加工配送等智能物流装备研发和推广应用,建设深度感知智能仓储系统,提升仓储运营管理水平 and 效率。

智能教育。利用智能技术加快推动人才培养模式、教学方法创新,构建包含智能学习、交互式学习的新型教育体系。推进智能校园建设,构建以学习者为中心的智能教育基础环境。推动基于教育大数据的人工智能在教育管理、师资培训、课堂应用、教学评价等全流程应用。开展智能教育试点示范学校建设,开展基于数据的精准教学,推动个性化学习,全面推进智慧教育,促进教育教学转型。鼓励市场主体发展基于大数据智能、立体模拟等的在线教育培训平台。

智能健康和养老。加强群体智能健康管理,研发健康管理可

穿戴设备和家庭智能健康检测监测设备,推动健康管理实现从点状监测向连续监测、从短流程管理向长流程管理转变。建设智能养老社区和机构,构建安全便捷的智能化养老基础设施体系。开发视听辅助设备、物理辅助设备 etc 智能家居养老设备,推进老年人产品智能化和智能产品适老化。

4. 实现人工智能在公共服务领域的融合应用。围绕行政管理、司法管理、城市管理、环境保护等社会治理的热点难点问题,加快推进人工智能技术应用,提升社会治理现代化水平。

智能政务。加快开发适于政府服务与决策的人工智能平台,探索人工智能技术在政策评估、风险预警、应急处置等战略决策方面的推广应用。加强政务信息资源整合和公共需求精准预测,畅通政府与公众的交互渠道。

智慧法庭。加强人工智能在证据收集、案例分析、法律文件阅读与分析中的应用,建设智慧法庭数据平台,实现法院审判体系和审判能力智能化。

智能交通。基于以人工智能、云计算和大数据为代表的互联网技术,推进“城市大脑”工程的应用开发,通过汇聚城市公共数据、交通管理数据、运营商数据和互联网数据等,加快部门、区域、行业间的数据开放融合、共建共享,实现智能化交通疏导和综合运行协调指挥,提升城市交通系统智能化协同管控水平。

智能环保。建立水、气、土壤等智能环境监测网络和服务平台,选择重点区域和领域,开展环境保护和突发环境事件智能防控

试点。

#### (五) 培育一批人工智能创新型企业。

1. 孵化一批人工智能创业企业。各高新技术园区、科技企业孵化器和众创空间要抢抓发展机遇,将人工智能作为优先支持和服务领域,推进人工智能科技成果转移转化,孵化培育人工智能创业企业。支持人工智能创新资源条件相对较好的市县和高新技术园区搭建人工智能领域新型创业服务机构,形成集聚各类资源的良好创业生态,打造开放式人工智能创新创业基地,建设一批低成本、便利化、全要素、开放式的人工智能众创空间,支持人工智能创新创业。鼓励并支持人工智能企业建设开放式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。力争每年新增人工智能创业企业 200 家以上。

2. 培育一批人工智能领军企业。积极支持有条件的企业建设开放计算平台,提升人工智能的服务能力,打造成为全球有影响力的人工智能基础平台性公司。充分发挥浙江在信息经济领域的产业优势,在语音识别、图像识别、内容识别、智能机器人、智能汽车、可穿戴设备、虚拟现实等新兴领域加快培育一批龙头企业。支持人工智能企业加强专利布局,牵头或参与国际标准制定。

3. 发展一批人工智能服务型企业。支持各类机构和平台面向人工智能企业提供专业化服务,鼓励骨干企业、行业协会、相关研究机构、产业创新联盟等搭建并推广应用人工智能即服务平台,

为制造企业在线提供关键工业软件和模型库,开展制造能力外包服务,推动中小企业智能化发展。

#### (六) 培育引进一批人工智能高端人才。

1. 加强人工智能相关学科专业建设。支持高校优化学科专业资源配置,调整和新建一批人工智能相关学科专业,加大紧缺师资引进培养力度,合理安排相关学科研究生招生规模,提高人工智能相关学科专业建设水平。支持有条件的高校争取国家支持建立人工智能学院。积极引导相关学科专业紧盯人工智能产业发展前沿,主动更新教学内容,大力推进课程体系建设,加强人工智能与其他学科专业教育的交互融合,形成人工智能复合专业培养新模式,不断提高人才培养质量。

2. 培育高水平人工智能创新人才和团队。鼓励布局早、基础好的高校、科研院所和企业培养具有发展潜力的人工智能领军人才和团队,加强人工智能基础研究、应用研究、运行维护等方面专业技术人才引进培养。重点培养贯通人工智能理论、方法、技术、产品与应用等的纵向复合型人才和团队,建设具有竞争力的研发团队。充分发挥人工智能领军企业的作用,跟踪人工智能技术发展,加强现有人才的培训和转型,培养一批掌握人工智能应用的复合型人才和团队。鼓励企业与高校联合开展人才培养,加强人工智能人才储备,构建不同层次的人才体系。

3. 加大高端人工智能人才引进力度。统筹利用“千人计划”等现有人才政策,加强人工智能领域优秀人才特别是优秀青年人

才引进工作。鼓励并支持有条件的机构和企业,加强与全球顶尖人工智能研究机构和企业合作互动,引进神经认知、机器学习、自动驾驶、智能机器人等领域的国际顶尖科学家、高技能人才和高水平创新团队。鼓励采取项目合作、技术咨询等方式柔性引进人工智能人才。

### 三、要素支持

(一)加大资金支持力度。加大财政资金支持力度,加强对人工智能基础前沿研究、关键共性技术攻关、成果转移转化、基地和开放平台建设、创新应用示范等支持。运用好浙江省与国家自然科学基金联合基金,重点支持人工智能研究,争取设立人工智能基础科学研究中心。发挥政府产业基金的引导作用,吸引社会资本设立人工智能产业相关子基金。推进省级科技成果转化引导基金与试点市县和特色小镇合作,优先设立人工智能天使投资和创业风险投资基金。积极运用政府和社会资本合作等模式,引导社会资本参与人工智能重大项目实施和科技成果转化应用。

(二)加强重大项目组织实施。加强对人工智能的研发支持,增设人工智能重大基础研究专项,加快实施脑认知与脑机交互应用基础研究专项,增加人工智能技术创新的源头供给。跟踪人工智能技术发展趋势和市场应用需求,对接国家顶层设计,根据技术成熟度和产业影响度,主动布局,分步推进,每年安排不少于50项省级重点研发项目,攻克一批关键核心技术,开发一批战略产品。谋划和建设100个重大产业项目,形成千亿级的投资规模。



(三)加强创新平台布局建设。支持之江实验室引进高层次人才聚焦新一代人工智能前沿基础技术研究,建设人工智能研发共享技术平台和大科学装置,打造成为全国人工智能创新创业高地。积极推进并支持国家数据智能技术创新中心建设,争取国家健康大数据中心落户浙江。优先布局建设一批与人工智能相关的重点实验室、工程技术研究中心等创新平台,引导现有与人工智能相关的国家和省级重点实验室、工程技术研究中心等聚焦新一代人工智能的前沿方向开展研究。鼓励市县优先在人工智能领域建设产业创新服务综合体。充分发挥企业作为市场主体优化资源配置的优势,优先在人工智能龙头骨干企业中布局建设一批省级企业研究院。围绕大数据挖掘、深度学习、机器感知、类脑研究等关键共性技术,以智能可穿戴设备、智能机器人、无人自主系统等应用领域为方向,鼓励高校、科研院所与企业合作建设一批人工智能联合研究中心。

(四)健全专业公共服务平台。积极打造人工智能开放创新平台,支持阿里云“城市大脑”首批国家人工智能开放创新平台建设,支持云服务龙头企业建设具备海量数据计算、深度自主学习、云端智能分析处理、类脑神经系统模拟、智能系统安全认证、多种生物特征识别等功能的基础资源与专业化应用开放平台,鼓励有条件的企业搭建开源服务平台。建设人工智能专业技术服务平台。依托人工智能学会、物联网行业协会等第三方机构,为相关企业提供人工智能研发工具、检验评测、技术评估、人员培训、安全、

标准、知识产权、创业咨询等专业化服务。创新公共数据服务管理。制订合理数据交易制度,加快运营商、银行和政府关键部门等的人工智能数据应用,提升政府管理、民生服务等领域的智能化管理水平。推进“云网端”一体化设施建设。研究新型感知、处理、执行终端产品,开发标准化智能终端软硬件接口,实现智能终端间“万物互联”和机器对话。积极构建软件定义网络,在开放环境下实现高效、节能、智能和优化的组网能力。加大下一代网络、量子通信等新兴网络领域的开放式创新、试验验证和产业化力度。

#### **四、保障措施**

(一)组织领导。由省促进战略性新兴产业发展工作领导小组牵头,建立人工智能产业发展联络机制,强化统筹、协调、指导和服务。各地区、各部门要明确职责分工,落实相关工作,保障新一代人工智能各项工作顺利实施。成立人工智能发展专家委员会,研究人工智能前瞻性、战略性重大问题,对人工智能重大决策提供咨询评估。支持高校、科研机构、龙头企业联合组建浙江省人工智能产业创新联盟,构建人工智能创新网络,促进技术创新和示范应用的协作机制。推进人工智能智库建设,支持各类智库开展人工智能重大问题研究,为人工智能发展提供强大智力支持。

(二)政策支持。建立高新技术企业用地保障机制,对软投资达到一定额度的高新技术企业和企业新设研发机构,设立有别于传统产业的投资分类标准,优先列入省重大产业项目。贯彻落实国家支持高新技术企业、科技型中小企业、软件行业、科技企业孵

孵化器(众创空间)等主体的税收优惠政策,切实提高扶持政策的精准度和有效性。充分利用科技大市场,加大对通过网上技术市场交易实现产业化的人工智能科技成果项目的补助。完善落实数据开放与保护相关政策,开展公共数据开放利用改革试点,支持公众和企业充分挖掘公共数据的商业价值,促进人工智能应用创新。

(三)创新合作。加强人工智能国际科技和产业合作,鼓励国内人工智能企业“走出去”,为有实力的人工智能企业开展海外并购、股权投资、创业投资和建立海外研发中心等提供便利和服务;积极引进国际人工智能创新资源。鼓励并支持有条件的龙头企业赴国外人工智能相对发达的区域设立离岸科技企业孵化器,跟踪人工智能创新创业动态,培育孵化并引进高成长人工智能创业企业。依托“一带一路”战略,推动建设人工智能国际科技合作基地、联合研究中心等,加快人工智能技术在“一带一路”沿线国家推广应用。深入贯彻落实军民融合发展战略,积极建设军民融通研发机制、常态化沟通协调机制和通畅的军民技术双向转化机制。

(四)保障支撑。加强人工智能相关法律、伦理、安全和社会问题研究,重点围绕自动驾驶、服务机器人等应用基础较好的细分领域,加快推动制定相关安全管理法规。促进人工智能行业和企业自律,制定人工智能产品研发设计人员的道德规范和行为守则,加强对人工智能潜在危害与收益的评估,构建人工智能复杂场景下突发事件的解决方案。积极参与机器人异化和安全监管等人工智能重大共性问题研究,注重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。加强人工智能领域的知识产权保护,健全人工智能领域技术创新、专利保护与标准化互动支撑机制,促进人工智能创新成果的知识产权化。建立人工智能公共专利池,促进人工智能新技术的应用与推广。

---

抄送:省委各部门,省人大常委会、省政协办公厅,省军区,省监委,省法院,省检察院。

---

浙江省人民政府办公厅

2017年12月8日印发

---

