

网上中国

“既支持人类对星辰大海的探索,也实实在在改善生活质量”

人工智能拓展生活应用新场景

本报记者 金 晨

人工智能(AI)可以做什么?从街上行驶的无人驾驶汽车,到工厂内相互配合的机器人,类似的智能场景在生产生活中并不少见。在中国,人工智能已在自动驾驶、智慧城市等领域广泛应用,成为改善生活质量、推动产业优化升级的重要驱动力。业内人士认为,人工智能将在更多生产生活领域中显身手,带动新技术、新产品、新业态的发展。

“红绿灯倒计时”也精准

近日,北京居民李女士在通勤路上等红灯时,突然发现所用的手机导航能显示红绿灯倒计时。“当时红灯还亮着,手机导航提示我准备起步,还有5秒就变绿灯,结果分秒不差。”

去年以来,高德地图、百度地图等导航软件纷纷推出红绿灯倒计时功能,为不少司机提供了出行便利。李女士告诉记者,如果遇到堵车,导航还能显示需要等候的红灯次数,基本也都准确,简直就是“预言家”。

“预言家”之所以能“预测”路况,手中的“魔法”正是人工智能。据高德相关人士介绍,这项功能是依托大量的路口车辆行驶数据,通过人工智能和数字化技术进行学习分析,从而较为准确地“预判”秒级别变化的红绿灯倒计时读数。

从“预测”红绿灯的导航软件到智能化路网监控指挥系统,从能够与人自由对话的导航

机器人到农田上监测作物长势的无人机……这些不断涌现的创新应用,都在依托人工智能技术实现。去年8月,科技部公布了《关于支持建设新一代人工智能示范应用的通知》,首批支持建设智慧工厂、自动驾驶等10个示范应用场景,进一步推进人工智能与生产生活场景的融合。

“人工智能既可以支持人类对星辰大海的探索,也实实在在改善人们的生产生活。”百度首席技术官王海峰认为,人工智能技术在应用中呈现了低门槛、自动化、规模化的趋势,各行业领域将加速拥抱人工智能。

让AI变得更好用

人工智能要从“能用”变得“好用”,同样需要师傅“指点迷津”。赵建博是北京一名驾校教练,在同事介绍下,他参与了一款自动驾驶软件系统的开发工作,成为“人工智能培训师”。



在河北省石家庄市井陘县一所职业技术教育中心,学生进行人工智能机器人调试学习。
张晓峰摄(人民图片)

“我们会在反映各种真实路况的图片和视频资料中,标注车辆、行人、建筑等影响驾驶安全的关键要素,相当于帮AI在大量学习资料中划出重点。”赵建博认为,团队中自

己一样的“老司机”有很多,大家虽然并不熟悉AI和编程,但在复杂路况中驾驶的经验十分丰富。“我们亲自驾车为AI示范如何安全地完成超车、并线、跟车等动作,协助工程师

优化系统算法,让AI从‘新手上路’成长为‘眼观六路’。”

师傅领进门,修行在个人。随着人工智能在各领域广泛应用,基于真实使用的数据库不断完善。在此基础上,人工智能的学习模式也从“认真听讲”逐步发展为“自学成才”。

目前,人工智能可以实现深度学习。相较于传统机器学习算法,深度学习不需要通过人工方式进行样本标注就能自动完成学习,同时还可以从海量数据和大规模知识中融合学习,效果更好、效率更高,为人工智能在更多场景的应用发展提供了可能性。

“深度学习具有很强的通用性,它的触角可以延伸至各行各业。”王海峰认为,目前规模化的AI大生产已经形成,深度学习逐渐在技术、生态、产业等多个维度成熟,人工智能的技术创新和产业发展正进入“深度学习+”阶段。

为产业注入“智慧动能”

中国人工智能产业保持较快增长,创新能力持续提升。根据中国信通院统计,2012年至2022年9月全球人工智能专利累计授权量25万件,其中有六成来自中国。

与此同时,一大批人工智能相关企业也在迅速成长。企查查数据显示,近10年来,中国新增人工智能相关企业注册量逐年上升,其中2022年新增量同比增长18.55%。

人工智能产业欣欣向荣,离不开政策的支持引导。近年来,中国发布了《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划》等多项政策文件,各地也相继出台有关措施,支持引导人工智能产业发展。北京市日前发布《2022年北京人工智能产业发展白皮书》,提出加强人工智能算力基础设施布局、加速人工智能基础数据供给等,支持人工智能优势企业开展创新应用,全面构筑人工智能场景创新高地。

在人工智能产业发展中,中国仍存在高端人才储备不足、关键技术“卡脖子”等问题。对此,有专家建议,人工智能相关产学研各方应联合起来,探索协同育人创新模式,建立全方位多层次的人才培养体系,集中力量积极推进相关技术创新攻关,为中国人工智能产业发展不断注入“智慧动能”。

“刷脸”领域多,加把“安全锁”

本报记者 周姝芸

刷脸支付、刷脸开门、刷脸乘车……如今,人脸识别技术被广泛应用于安防、金融、医疗、支付等诸多领域,给人们的生活带来便利。但人脸识别技术也存在信息泄露、过度滥用等问题,如何让“刷脸”既方便快捷又安全合规,成为业界关注的话题。

“只需几秒就能通过”

今年春节,成都市王先生一家三口乘高铁返乡过年,王先生坦言刷脸出行带来了诸多便利。“春运期间正逢出行高峰,以往要预留较长的时间来取票、验票。现在刷脸进站不用纸质票,我们面向屏幕,只需几秒钟就能顺利通过,出行更加便捷、省时。”

人脸识别技术在高铁站、机场、地铁站等出行场景里的应用越来越广泛,人脸识别系统可以实现实名制验票、安检自助操作,为人们出行提供方便,提升站台运行效率。

随着人脸识别技术的普及,其应用场景也在逐渐拓展。在智能家居领域,人脸识别技术满足了消费者更高的生活品质追求。

家住上海的杨先生乔迁新居后购入了一款人脸识别智能门锁,他兴奋地分享使用体验:“这款智能锁外观上与指纹锁没有太大差别,安装后绑定手机APP录入人脸信息,就可以准确且快速地识别人脸解锁,即便在晚上光线昏暗时也不受影响。现在,当我双手提着东西需要开门时,不用弯腰放下了,只需站在门前1秒就开门,高科技产品的好用!”

大量应用于安防金融领域

近年来,在相关政策支持下,人脸识别技术在智慧城市、公共安全、轨道交通、政府治理等多个领域落地,行业发展迅速。其中,安防和金融是人脸识别技术最主要的应用领域。

记者了解到,海康威视是安防龙头企业,在人脸识别领域拥有规模优势,其人脸识别产品主要为“明眸”系列人脸识别产品,

广泛应用于社区、园区、楼宇等场景。“访客在园区可刷脸入园,实现无纸化通行;居民在社区可刷脸解锁,进出安全方便。”海康威视相关负责人介绍,“明眸”系列人脸识别产品不仅能让通行变得更高效率,也有利于提升公共安全系数。

据悉,互联网巨头在人脸识别技术赛道展开激烈竞争,与此同时,一些技术类公司凭借自身优势在擅长领域深度布局。例如商汤科技侧重金融、安防、移动互联网和手机领域,依图科技侧重金融、安防、医疗和交通领域等。

严格规范人脸信息管理

“使用某些软件时,我如果不同意采集人脸信息,软件就不能使用”“手机进入人脸识别区域却没有提醒,我的人脸信息未经同意就直接被收集了”“采集后的脸部信息如果被商家倒卖怎么办”……打开手机银行、购物软件、出行APP,人们常常被“刷脸”,不少网友对人脸信息过度使用、信息易泄露表示担忧。

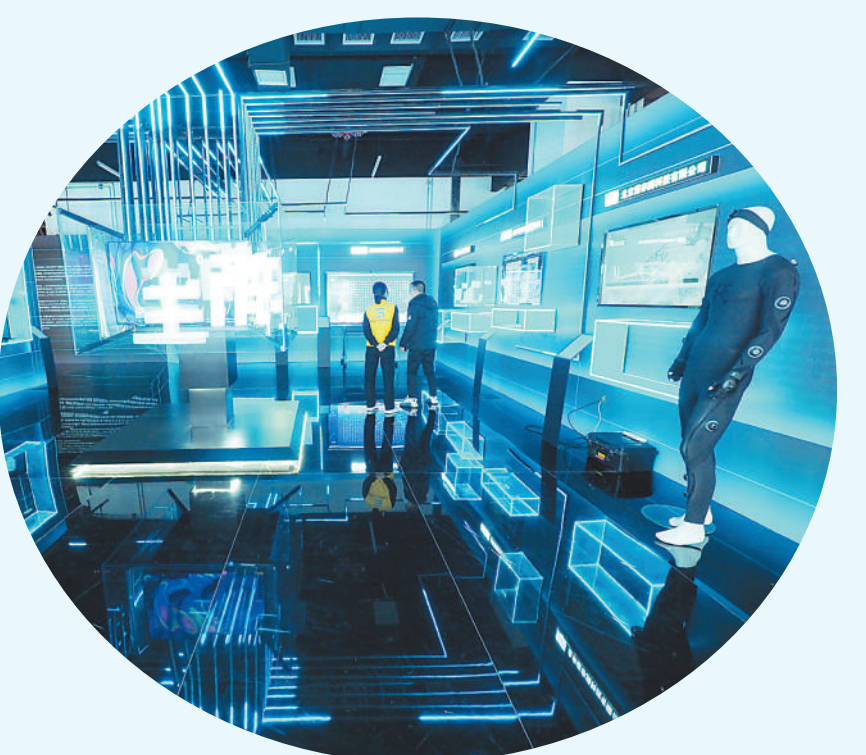
人脸信息是具有唯一性的生物识别信息,如果被不法分子窃取利用,能破解人脸识别的验证程序,侵害他人的隐私、名誉和财产,后果严重。因此,人脸信息的采集与管理需要严格规范。

对于如何防止人脸识别技术过度滥用,中国政法大学传播法研究中心副主任朱巍认为,人脸识别不单是涉及人的长相,还关联着个人财产、家庭关系等信息。在用户隐私协议中,不能仅用一句话简单说明要保护个人信息,还应当载明在什么情况下采集个人信息、如何采集、如何使用、如何删除等内容。

为了支持、规范行业发展,国家有关部门出台了《信息安全技术 人脸识别数据安全要求》等政策。与此同时,社会力量在积极推进人脸识别技术的合规使用。例如,中国信息通信研究院云计算与大数据研究所发起“可信人脸应用守护计划”,联合多家企业、法律机构和学术团体,共同推动人脸识别行业合规发展。专家认为,人脸识别技术在众多应用场景中让用户受益,既要推动其不断创新进步,也要把人脸信息的安全放在重要位置。



江苏省常州市新北区龙虎塘街道中心幼儿园(盘龙新区)依托当地智能传感特色产业的科技力量,设计建造了“智慧趣”校园,孩子们可以在教室、活动室、阅览室等场所体验到科技的智能乐趣。图为老师在指导小朋友通过“人脸识别+语音互动”的云上借阅系统借阅图书。
新华社记者 杨 磊 摄



近日,北京首钢园中关村科幻产业创新中心“元宇宙·漫游”——全球科幻开发者大会元宇宙科技概念展面向公众开放。据悉,展览依托中关村科幻产业创新中心和首钢工业遗址氛围,打造室内外2500平方米体验空间,精选前沿科幻元宇宙相关技术超40项,营造了沉浸式的元宇宙漫游体验。图为观众在首钢园中关村科幻产业创新中心元宇宙科技概念展上参观。
杜建坡摄(人民图片)

广东出台新举措助力数字政府建设

本报广州电(记者李刚)记者日前从广东省政务服务数据管理局获悉,近日广东制定出台了《广东省“数字政府2.0”建设落实“实体经济为本,制造业当家”工作若干措施》(简称《措施》)共27条,围绕优化营商环境、赋能实体经济提质增效、促进数据产业发展、培育数字政府产业生态、推动信创产业高质量发展、推进数字政府网络安全产业发展、营造服务实体经济良好环境等七个方面,充分发挥广东“数字政府2.0”建设的牵引驱动作用,推动数据要素、数字技术和实体经济深度融合,释放广东省海量数据价值,赋能实体经济特别是制造业高质量发展。

《措施》围绕招商引资从项目签约到落地开工全过程服务链,为企业提升融合高效的线上线下服务。完善市场主体诉求响应机制,搭建政企互动桥梁,依托“粤省心”平台构建企业服务专区,为企业诉求提供精准化服务。完善广东省政务服务网、粤商通、粤智助等平台的涉企服务专区和功能,拓展粤省事平台的企业用人服务渠道,升级“粤公平”平台,降低市场主体交易成本。

《措施》提到将建设广东省数据业务网,提供制造业企业及相关资源节点接入服务,支撑制造业产业链中原材料、设备、产线、人员、技术等生产资源的泛在连接、柔性配置和上下游协同共享,赋能制造业数字化转型。

同时,广东将打造“粤基座”APP,在保证安全的情况下,在线发布优质算力等新型基础设施服务,并向企业、群众开放审批、购买、结算等业务。让新信息技术和数据业务网促进实体经济在生产、流通、消费、分配等方面完成数字化升级,催生新产业、新业态、新模式。

《措施》表示,广东将规划布局3-5个数据要素集聚发展区,推动广州、深圳数据交易所做大做强,规范数据经纪人管理,建设行业性数据流通交易服务平台,形成市场需求大、应用效果好的数据产品和服务,促成重大项目落地。在数字政府产业领域,创新建设运营模式,培育数字政府产业生态;在数字政府网络安全产业领域,创新数字安全产品和服务,推动广东省数字安全创新发展基地建设,打造全国网络安全产业发展第三极。