

## AI 星球探秘

### “AI + 交通”:改变不止于“行”

提到人工智能和交通的结合,你最先能想到什么?答案也许是时下火热的无人驾驶汽车。实际上,从日常搭乘的公交车,到偶尔闪现的无人配送,再到街头出没的共享汽车,人工智能已经“植入”城市交通的方方面面。在业内人士看来,人工智能更会为未来的出行乃至城市发展带来无限可能。

无人机全自动机场、黄浦江夜空无人机表演、无人驾驶系统体验……更多人工智能与交通的奇妙组合,将出现在9月17日于上海召开的首届世界人工智能大会上,我们可以畅想未来“车路协同,智慧互通”的“AI星球”。

对于广大车迷来说,最值得期待的变化是无人车在未来的应用。今年3月,上海发放了全国首批智能网联汽车开放道路测试号牌,上汽和蔚来获得首批测试资格。目前,北京、重庆、深圳等地都已发放自动驾驶车辆

路测牌照。从L1级辅助驾驶系统,到L4级自动化驾驶系统,基于人工智能发展的无人驾驶技术进步飞快。

“在园区、机场等特定区域内的自动驾驶技术已经趋于成熟,未来3到5年一定会有更多的应用出来。”已开展无人驾驶车辆路测的小马智行首席执行官彭军说。尽管出于安全的考虑,无人车正式上路还需时日,但是在人工智能加持下,更加高效、有序、安全的交通环境值得期待。

人工智能其实正在慢慢融入我们的日常出行生活。今年暑

期以来,上海的公交车陆续安装了驾驶员人脸识别和行为分析系统。透过驾驶座前一个看似普通的摄像头,后台就可以通过人工智能判断驾驶员是否有打电话、疲劳驾驶、吸烟等违规异常状态。工作人员介绍,有了人工智能替代人为抽查,监测效率大大提高,行车安全系数也增加不少,图像处理和人脸识别等技术让驾驶员的“小动作”无处遁形。

无独有偶,城市交通的新鲜血液新能源共享汽车也正计划通过人工智能提升行车安全系数。国内新能源共享汽车领域规

模最大的企业上海环球车享总经理曹光宇表示:“我们现在投放的新能源汽车技术越来越成熟,未来智能泊车、人脸识别等技术都会投入应用。”

除了出行领域,人工智能还深刻改变着交通行业的物流领域:办公楼里、小区楼下,无人配送机器人凭借其出色的灵活性和便捷的使用流程大幅提升配送效率;仓库中、厂区内,无人货车将人们逐渐从繁重的体力劳动中解脱出来;田间地头,无人机配送更是实现了“村村通、县县通”的物流生活圈。

“无人机正在由末端配送向支线、干线应用的大型、巨型发展,人工智能可以让无人机实现物流配送全链条的智能化与自动化。”京东大数据研究院资深研究员张志统认为,人工智能将为物流行业带来新的变革,解决人们日益个性化的物流需求。

彭军表示,人工智能给汽车和交通带来的改变,是一场基础性的变革,将影响方方面面。“如果出行更便利,人们住在郊区的通勤成本更低,大家更愿意住郊区,城市规划也会随之改变。”

/ 新华社

### “AI+ 金融”:“钱袋子”的新守门员



早在放款业务诞生之日起,风险控制就伴随着金融业务的全流程。而如今,眼观六路、耳听八方的人工智能正逐渐化身“守门员”,让“钱袋子”变得更加安全。

即将于9月17日在上海召开的首届世界人工智能大会上,

“AI+ 金融”是展示主题之一。届时在位于上海徐汇滨江的AI Park里,将围绕无人银行、个人理财、智慧风投等方面展开体验,感受智慧风控如何带来下一场的金融变革。

到底人工智能是如何让金融更安全的?此次大会的参与者

之一氩信科技创始人朱明杰告诉记者:“机器利用几万重维度组合勾勒出真实的你的样子,降低金融风险的概率。”AI用在金融风控领域的应用简单来说,就是用大数据来判断这个人的还款能力。

与传统人工审核相比,人工

智能有着多方面的优势:机器更适合处理海量数据,更适合通过样本快速学习,并且不会受到个人经验、体力及道德的限制,同时为用户提供全年无休的服务。

传统风控材料阅人,用体面学历、大公司供职和房车等九大硬指标,经两周以上时间当面审核,为国家征信记录覆盖的5亿人发放信贷。材料造假、客群有限、审核周期漫长、对客户理解不足、限于事后管控等等因素,抑制着传统金融模式满足移动时代客户需求的能力。这就好比是这个考场上最厉害的“学霸”(风控人员),在考试(风险预判)时也只会考60分。

但是,人工智能通过更多数据的分析,可以考更高的分数。AI阅人,用数以万计的指标维度,以秒为单位,勾勒风险画像和需求偏好,让更多的“互联网人”尤其是长期得不到合理金融服务的客户获得服务。“譬如某家银行搭建了一套小微金融风控体系后,场景内的坏账率降低了50%以上”。朱明杰说。

上海其实是国内最早启动人工智能金融的城市之一,招商银行、平安银行、民生银行、芝麻信用等金融机构均已经开始在内部小范围试用人工智能技术。

未来,随着语音识别、知识图谱、机器学习与神经网络等人工智能新技术的广泛应用,AI赋能的金融行业将有机会突破变革包括量化交易、风险管控、数据安全、数字化应用等多个金融板块,为用户带来更优质的金融服务。

朱明杰说,金融领域结构化数据相对完善,其实是最适合AI应用的领域之一。不仅在风控环节,比如说营销环节,机器学习可以处理上千维度特征,为新老用户分别构建不同的响应率预测模型;在资产管理领域,氩信的AI模型可以帮助原本无法享受专属理财顾问的客户,实现个性化理财推荐。

不过,目前人工智能还是个“黑匣子”,我们能够看到结果,却不知道为什么是这个结果,完全依靠它来进行“好坏”的鉴定可不行。

微软全球执行副总裁沈向洋认为,人工智能技术现在还有个“黑箱”,很多计算机推理出的结果和规则,人类还弄不明白。因此把贷款资格交给人工智能,一定要有可解释性。在技术高速发展的同时,别忽视对人工智能进行伦理研究。

/ 新华社

### “AI + 健康”:医生的“第二大脑”来了

未来的医生有“三头六臂”?未来的医疗有“火眼金睛”?这或许不是天方夜谭,随着AI作为一个重要的工具被应用于医疗领域,它将有助于提升医疗运行效率及诊疗水平,从而更好地为人类健康服务。

在9月17日即将于上海召开的首届世界人工智能大会上,“AI + 健康”将作为七大展示主题之一,从图像识别、深度学习、虚拟助手、智能管理等方面向观众呈现,AI如何成为医生的“第二大脑”。

在大会的展馆里,复星旗下的人工智能企业杏脉科技将带来“未来诊室”,从问诊、摄片、诊断再到建议,模拟肺癌、脑卒中和股骨头坏死三个分属呼吸科、神经科和骨科的病例诊断全过

程。观众走入其中,可在身前的操作台上进行人机互动,体验一回“未来医生”。

“得益于人工智能,医学检验和诊断将变得更为高效、准确,患者也将更便捷地获得优质医疗服务体验。”复星总裁助理、杏脉科技CEO何川说。

傅利叶智能将带来有“触觉”的下肢机器人,可根据外部力学环境动态调整步态轨迹,并针对使用者的用力情况提供对应的助力,从而让部分截瘫病人通过训练重获行走的能力。

“因为不同的人有不同的动作轨迹,加上不同的走路环境,所以AI将在其中发挥非常重要的作用。”傅利叶智能CEO顾捷表示,比如针对某个具体的佩戴者,传感器通过获取关节、关

节角等信息,收集他的行走习惯和姿态,深度学习,通过算法建立高精度的运动模型。

深度学习,对于不同的“AI + 健康”应用而言,几乎是共性。依图医疗副总裁方晓介绍,以肺癌影像智能筛查系统为例,想要训练出符合临床使用场景的AI模型,需要三个步骤,一是要有充足的经由AI治理过的高质量影像,二是以计算机视觉技术及深度学习技术构建AI模型,同时,由资深的影像医师对CT影像进行标注,“喂养”给AI模型,不断的迭代优化;三是达到可用标准后,将AI模型投入临床工作流,在真实世界的数据中对AI模型进一步优化调整,逐步成长。

方晓认为,AI在医疗行业的

应用优势正逐渐体现:一是效率高,帮助医疗从业者提升疾病早筛、诊断与随访工作效率;二是精度高,AI对于图像细节信息的获取能力远超肉眼,对提升疾病早期筛查水平意义较大。三是推动优质医疗资源下沉,因为仅依靠增加医生资源的培养力度,无法满足快速增长的医疗需求,借助AI把顶级诊疗能力工具化,可缓解基层医疗疑难杂症诊断难、资源少、效率低的问题。

“医疗领域的模态特别复杂,诊前、诊中和诊后的环节非常长,利用AI提供一站式及个性化医疗科技解决方案,不仅能缓解医疗服务的痛点,还能助力居民预防疾病。”平安医疗科技负责人高孟轩说。

目前,平安医疗科技已与全

国上百家医疗机构实现签约合作落地,实实在在推进“AI + 健康”走入大众生活。比如,在上海,与交通大学附属第六人民医院开展适用于门急诊的智能辅助诊断系统的合作,为低年资的医生提供智能辅助,提高一线诊治效率;与复旦大学附属肿瘤医院、同济大学附属第十人民医院等联合打造病理质控AI,规范病理报告格式,方便开展质控效果对比分析。

业内认为,尽管AI的使用如火如荼,但是目前“AI + 健康”仍然处于初级阶段,以辅助诊断、智能分诊等功能为主,尚不能取代医生作出诊疗决策;同时,医疗数据质量的提升、医疗数据的深度开发利用等都有待探索。

/ 新华社