“AI+杨浦”如何“乘风破浪”

编者按

人工智能既是引领当前这一轮科技革命和产业变革的战略性技术，也是推动城市治理生态和治理能力现代化的必由之路。

面对如火如荼的“科技热”，多元视角的“冷思考”必不可少。

2023世界人工智能大会（WAIC）期间，全国人工智能社会实验专家一行来到杨浦调研。积极创新思路，全面提升工作质效；坚持以人为本，建设人民欢迎、具有人情温度的智能社会；进一步扩大“朋友圈”，“迎进来”与“走出去”相结合，吸引更多企业加入……专家们对人工智能的多领域应用开展了深入探讨，为杨浦智能社会建设建言献策；

与此同时，美团携第四代无人机亮相；智能社会论坛在杨浦滨江举行；中国新闻社上海分社和杨浦联合主办的“科技与人文——共筑无障碍智能社会”论坛举行……

智能社会的“杨浦探索”与“杨浦实践”，如何在人工智能大潮中“乘风破浪”，为推动城市治理迈向“智理”带来哪些启发与思考？

■记者 毛信慧 汤顺佳

推动人工智能健康发展，伦理、法律的边界怎么划？

去年9月，国家智能社会治理实验综合基地（上海杨浦），与其核心机构之一的上海市人工智能社会治理协同创新中心同步揭牌。区校强强联合，全力探索未来智能社会治理的“杨浦方案”。

当前，人工智能已成为驱动社会进步的重要力量，大模型发展迅速，展现出巨大潜能，然而由此引发的伦理问题也受到了社会普遍关注。7月7日，2023世界人工智能大会智能社会论坛在杨浦滨江举行，主题为“智能社会与数字治理生态”。论坛上，同济大学研究团队发布了《人工智能大模型伦理规范操作指引》，尝试为中国AI科研机构、企业与从业人员提供一份适用的大模型伦理操作指引。

“我们认为，科研人员在人工智能伦理方面承担着最重要的道德责任。这一操作指引，并非要影响或阻碍人工智能的前进步伐，而是想一定程度上防范伦理风险，推动人工智能的健康发展。”同济大学人文学院特聘教授杜严勇表示。

近十年来，多国政府、企业、科研机构、国际组织等制定了大量人工智能伦理原则和指南，在核心内容上取得了高度共识，只是实际落地仍面临重重障碍。

杜严勇列出了五大伦理原则，包括尊重人的自主权、保护个人隐私、保障公平公正、提升透明度和可解释性、负责任的创新。为了给人工智能大模型的研发团队提供切实可行的操作建议，同济大学同步给出技术研发的伦理实践指南，强调公平性、透明性、隐私、安全性、责任、人类的监督和控制、可持续性等。

现场，同济大学还发布了《生成式人工智能风险评估框架（1.0）》，进一步探索应对人工智能大模型的风险，并与百度研究团队联合发布《面向新商业模式的高级别自动驾驶法律责任白皮书》，关注L4L5全自动驾驶应用场景的法律问题，呈现对于人工智能应用边界的研究和实践成果。

“只有强化法律规制，践行伦理规范，我们才能确保大模型健康、稳定、可持续地发展。”杜严勇说。

杨浦是国家创新型城区、全国双创示范基地，人工智能在这里发展得如火如荼。一年多来，杨浦与同济大学区校双方通过聚合多主体参与，整合多学科力量，共同致力于智能社会治理的探索与实践。当天，“人工智能合规服务中心”揭牌。中心将充分发挥同济大学的智力、技术资源优势以及杨浦区的实践优势，为企业的人工智能新技术新应用提供合规指引咨询和服务。

今年是全面推进《数字中国建设整体布局规划》的起步之年。下一步，杨浦将着力促进理论实践进一步贯通，深入分析经济社会生活各领域的疑难杂症，不断提出问题、开展实验，建设一批企业和群众真正感到管用、好用、爱用的场景；促进规范发展进一步统一，加强人工智能研发与应用活动的引导，推进“人工智能合规服务中心”建设，实现人工智能产业规范与发展的动态平衡；促进点、面进一步结合，通过面上造声势，点上做示范，将研究成果及时转化为政策、标准、规范、举措，把更多“文章”转化为“文件”，为智能社会治理提供更多的上海示范、全国模板。

让生活更美好，智能技术的人文温度到底有几度？

基于智能技术、充满活力、富于人文温度，是杨浦与同济大学携手构建的智能社会的“前缀”。

智能科技如何赋能未来健康，如何让生活更美好？7月8日，2023世界人工智能大会“科技与人文——共筑无障碍智能社会”论坛在上海世博中心举行。本次论坛由中国新闻社上海分社和杨浦区人民政府联合主办。来自多个国家的专家学者、企业家与人工智能应用实践者一起展开深度探讨，为眼下的“科技热”提供多元视角的“冷思考”。

作为上海北部医疗资源最丰富的区域之一，杨浦的生命健康产业初具规模。围绕复旦、同济、上理工等高校及科研院所，杨浦正在全力推动“AI for science”创新与转化中心、上海市高端医疗装备创新中心等平台建设。目前，全区已集聚生命健康企业近300家。

主题演讲环节中，西门子医疗上海创新中心负责人赫伟介绍了西门子医疗如何进行有影响力的创新。十年来，西门子应用增强现实、人工智能、机器人、数字孪生以及技术重塑，提供更加个性化、更加精准化、更有预见性的医疗服务。

为从事液压、电驱、气动、机械等重体力工作的年轻人降低脊椎受损的几率，协助医院护工抱扶转运患者，提升老年人的生活质量……傲鲨智能科技有限公司合伙人、CMO、市场总监张华介绍了外骨骼机器人发展对于群体产业结构调整的积极意义。

语音筛查工具、图像识别技术、AI健身训练，博斯腾科技联合创始人兼CTO陈楠则展示了如何用AI赋能认知康复数字疗法，帮助3亿老人远离认知障碍。

杨浦一直深入践行人民城市理念，探索用“社区云”“温暖云”关注“沉默的少数”，用科技让公共资源分配更均衡，从而提供更精准的服务，让越来越多的科技企业在智能场景的搭建中找到技术的社会价值，而不仅是经济效益。

作为国家创新型城区、全国双创示范基地、“科创中国”试点城区和上海科创中心重要承载区，杨浦区域内聚集了大量创新科研力量、临床资源和生命健康、数字健康创新企业。杨浦区相关负责人透露，杨浦将顺应智能科技和未来健康相融合的产业发展新趋势，通过更有效的政策引导，开放更多应用场景，推动人工智能赋能无障碍社会。

据悉，下一步杨浦将借力数字经济高地优势，着力在数字健康、医疗器械、试剂检测等领域，大力发展生命健康产业，打造立足上海、辐射长三角、面向国际的“生命健康谷”。

3公里内15分钟送达，低空经济的“天路”怎么修？

如今，外卖“从天而降”的场景早已见怪不怪。无人驾驶航空器，又称无人机，是城市低空物流解决方案的核心载具。7月6日，美团携最新发布的第四代无人机亮相2023世界人工智能大会。该机型研发历时两年多，是专注于城市低空物流配送场景的全新多旋翼机型。

“近两年，越来越多的用户倾向于‘线上买一切’，且对配送时效的要求愈发严格。”美团高级副总裁王莆中介绍，通过搭建空地一体的立体化城市配送网络，可以为消费者提供更好的体验。

城市低空环境复杂，人口密集、高楼林立，对无人机配送有极高的安全稳定性要求。美团此次发布的第四代无人机，搭载双目立体视觉相机、4D毫米波雷达等感知组件，同时对整机集成和防水性能、桨叶材料等均进行了提升。

为进一步保障飞行安全，新机型在动力、电池、飞行控制、传感器、定位等关键子系统上设有冗余备份，在行业内首创“冗余备份运行－安全迫降－开伞”的三级安全保障体系；并设置了人员权限、硬件、飞行信号、电子围栏等多层控制防御机制。

美团无人机硬件负责人胡孟表示，与上一代相比，新机型的经济性和环境适应性得到大幅提升。“除寿命延长1倍外，第四代无人机可在零下20度至50度的中雨、中雪和6级大风等天气条件下安全运行；配送距离提升35%，最远可达5公里；同时为了给用户提供更好的体验，折叠三叶静音桨的设计让飞行噪音也下降了50%。”

目前，美团无人机城市低空物流解决方案，可提供3公里半径内端到端零售物品配送15分钟达的标准服务。

该方案由无人驾驶航空器（无人机）、智能化调度系统以及高效率运营体系三部分组成，已通过中国民航局审定，并获得《特定类无人机试运行批准函》和《通用航空企业经营许可证》。“这一审定结果也意味着，美团无人机成为了一家货运通用航空公司，可以开启商业化运营。”美团无人机业务负责人毛一年解释道。

其中，智能化调度系统连接着远程机组、无人驾驶航空器、机场以及空中交通规划控制模块等单元，借助先进的人工智能技术，可以自主完成订单航线调度。同时，它实时监控无人机队状态信息，以及智能识别设备的运行情况。如发生任何类型的异常，系统均会在100毫秒内作出判断，随后自动触发无人机悬停、避障、重新规划航线以及紧急备降等操作，必要时还会触发开伞动作，最大限度化解飞行安全风险。

2017年，美团开始研发无人机技术，如今，美团无人机已在上海、深圳等多个城市的商圈、景区、居民区等落地运营，累计配送近17万单，可配送品类近2万种。

随着人们消费习惯的改变，以及地面物流基础设施的持续完善，城市低空物流网络正进入快速发展期。王莆中表示，在相关部门的指导和支持下，美团将持续加大对航空技术和智能机器人技术的投入，积极与各方联合，聚焦前沿领域，为低空经济的发展修好“天路”，进一步推动中国零售行业的发展。