

“5G+AI”双剑合璧 推动城市智慧更新

据中国信息通信研究院预计，2020年~2025年，5G将拉动中国数字经济增长15.2万亿元

□ 何曦悦

当医生和病人相隔千里，远程遥控机器人也能完成高难度手术；当工厂面临精密材料铺设任务，高清视频实时监测能够大大减少人工质检的时间。

刚刚于上海闭幕的2019世界人工智能大会上，5G和AI这对好搭档为人们呈现出无限可能。在5G高速、泛在的支持下，二者的碰撞并非只是火花一现，而会不断创造新的行业变革。

突破局限 千行百业迎来智能体验

在陕西，盛放似雪的苹果花开花期仅有一周，而带有5G高清视频功能的无人机只需在上空飞行扫描，后台连接的人工智能就能分析判断出花朵的数量、哪些可以结果，精确估算苹果园产量，提前预估出售，能够获得更好的期货价值。

患者在北京，医生在海南，今年3月，在中国移动与华为的合作下，位于海南三亚的解放军总医院海南医院的医生，远程遥控位于北京的解放军总医院的机器人，为北京的帕金森

患者完成了开颅手术，传输稳定，时延很短。

这是中国工程院院士、中国互联网协会理事长邬贺铨在2019世界人工智能大会上列举的两个实例。他表示，5G本身低时延、高可靠、高带宽、大连接，能很好地适应于各个行业的应用。

在世界人工智能大会展区， “5G+AI”组合随处可见。有“5G+无人矿车”，实现了露天矿区的钻、铲、装、运的全程无人操作，矿山经济效益和安全环保指数大幅度提升；有“5G+智慧教育”，不仅能让教师与学生远程实时互动，还能通过学生的一举一动评估教学质量。

中国信息通信研究院副院长王志勤提出，5G与AI结合的智能应用开始逐渐从生活领域走向行业应用，在智能工厂、医疗和交通领域都能大放异彩。

完美契合 5G与AI彼此赋能

为何5G与AI能够开启如此丰富的想象空间？专家为这对好搭档的契合度进行了深入分析。

邬贺铨说，5G的增强移动

宽带、高可靠低时延和广覆盖大连接及与边缘计算的结合，使得人工智能与物联网融为一体，同时，5G具有切片的能力，还能够增强安全性。

人工智能企业依图科技首席创新官吕昊认为，对于视频解析行业来说，5G的高带宽能够很好地解决以往视频数据传输中的问题，大量原始数据不再被浪费，而是传回云端保存，并可综合多个终端的数据进行全局化的判断与决策。

“4G是面向人的连接，而5G则建立了面向万物的连接，这就为AI能万物智能奠定了基础。”华为技术有限公司无线网络产品线总裁邓泰华表示，到2025年全球会有超过1000亿物的连接，400亿个人终端以及超过10亿的5G终端，数据流量会超过180ZB。这么海量的连接和数据，只有通过5G才能实时上到云端用于AI的学习和训练，同时，AI运算结果也会通过无处不在的5G网络传回千行百业。

中国移动研究院首席科学家冯俊认为，AI的典型应用和5G的典型应用有近80%的重叠，5G能够支撑AI应用的大规模落地。

邬贺铨介绍，目前5G+AI智能产业已经从单机智能逐渐进入互联智能时代，可以通过中央云或者边缘计算控制多个终端，打破了孤岛效应。而未来，还将进入主动智能阶段，智能系统根据用户行为偏好、用户画

像、环境等各类信息自主学习，主动提供适用于用户的服务。

随着5G进一步向生产和社会的更多领域渗透，形成的大量新型信息基础设施，将有助于推动更多传统产业转型升级。王志勤指出，这不仅将进一步改造社会生产中各类基础设施，通过5G与各行各业的思想碰撞和深度融合，更能催生新的价值体系、业态模式。

据中国信息通信研究院预计，在2020年~2025年，5G将拉动中国数字经济增长15.2万亿元。

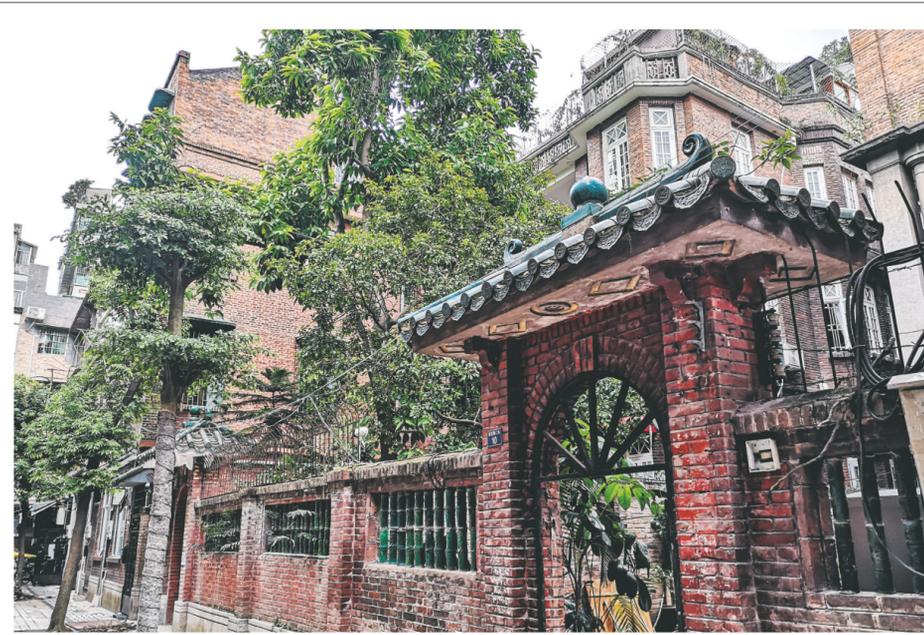
对大会的举办地上海而言，“AI+5G”是不容错过的发展机遇。当前，上海正全力打造人工智能高地，积极建设“5G+AI+物联网”先进信息基础设施，本次世界人工智能大会上70多个AI和5G项目签约，华为5G创新中心、IBM Watson Build人工智能创新中心等都落户上海。

“5G和AI就像万物互联的智能社会的孪生引擎，5G带来无限连接，AI带来无限智慧，‘物联网+AI’带来无限可能。”邓泰华说。

未来可期 更多场景等待挖掘

在大会上亮相的种种应用，还只是未来时代的序曲。专家预计，5G与AI能催生出更多让人惊叹的行业变革。

邬贺铨介绍，目前5G+AI智能产业已经从单机智能逐渐进入互联智能时代，可以通过中央云或者边缘计算控制多个终端，打破了孤岛效应。而未来，还将进入主动智能阶段，智能系统根据用户行为偏好、用户画



微改造让城市更优雅

近年来，广州探索老旧小区微改造，在保留老城风貌的基础上，精细提升社区居住品质，让城市更优雅、更具活力。图为广州市越秀区六榕街旧南海县社区的历史建筑。

新华社记者 荆淮侨 摄

延伸阅读

当人工智能遇上公共交通 会产生何种效应

在2019世界人工智能大会上，人工智能在轨道交通、共享单车、网约车上的应用展示，让公众看到更智慧的城市交通图景

□ 王辰阳

提到人工智能在交通领域的应用，除了无人驾驶你还能想到什么？人工智能其实已悄然融入公共交通体系中。在上海举行的2019世界人工智能大会上，人工智能在轨道交通、共享单车、网约车上的应用展示，让公众看到更智慧的城市交通图景。

人工智能+轨道交通：更严谨

2018年3月，北京地铁燕房线开通，作为我国首条自主化全自动运行的地铁，燕房线成功运行离不开人工智能技术。作为科创板首批上市企业的交控科技，就是实现相关技术应用的创造者之一。在2019世

界人工智能大会上，交控科技的列车智能检测系统从近700个中外项目中脱颖而出，入围卓越人工智能引领者奖榜单。

交控科技股份有限公司董事长兼总经理邵春海表示，轨道交通相对道路交通等场景来说更为封闭，因此更适合人工智能技术的落地应用。通过多年来的科研投入，团队研发出拥有自主知识产权的地铁全自动驾驶系统和列车智能检测系统等技术，并在探索更多人工智能技术在轨道交通中的应用。

地铁自动驾驶、故障自我诊断、列车智能调度……人工智能为城市轨道交通提供了更精细化的运营方案，减少人为因素在驾驶、检修、调度等方面的影响，也让轨道交通运行变

得更严谨。

人工智能+共享单车：更高效

共享单车近年来的快速发展，给城市治理带来不少难题，人工智能成为解决问题的重要抓手之一。在2019世界人工智能大会的技术应用主题展区，哈啰出行就提供了解决两大难题的人工智能方案。

共享单车乱停乱放侵占道路怎么办？Argus智能视觉交互系统可以实时识别、智能判断并管理所在区域的共享单车和社会车辆，如果区域内的车辆停放达到预警阈值，系统可向管理部门与企业实时发出调度信息，提高运维效率。

共享单车调度不及时无车可骑怎么办？基于人工智能技

术的哈啰大脑可以在车辆投放规划、车辆调度、运维人员派单等环节实现智能运营决策，达到运力在时间、空间与需求上的最优匹配。

共享单车解决了出行的“最后一公里”问题，人工智能再让共享单车运行提速增效。哈啰出行联合创始人、执行总裁李开彦说：“人工智能可以大幅提高工作效率，这恰恰是企业核心竞争力之一。”

人工智能+网约车：更安全

网约车的安全问题近来备受社会关注。人工智能碰上网约车安全领域又能擦出怎样的火花？滴滴出行首席执行官程维透露，公司已利用人工智能技术实时识别司机的分心驾

驶、疲劳驾驶等行为。据统计，今年上半年平台上的交通事故率降低了15%，人工智能功不可没。

中国工程院院士、中国人工智能学会理事长李德毅认为，有限地域的无人驾驶出租车将是自动驾驶技术短期内的落地场景之一。

滴滴出行在2019世界人工智能大会上宣布，将在上海市嘉定区的特定区域落地商业化自动驾驶出租车服务。从长远来看，业内人士也普遍看好人工智能技术在未来可以大幅降低交通事故的发生率。

上海市科委副主任于颖表示，人工智能加出行是上海规划的人工智能三大应用领域之一，人工智能有望提供更智慧的城市交通出行方案。

街谈巷议

推动体育产业融入城市经济

□ 康岩

如今，运动健身成为越来越多人的生活习惯，科学健身的理念深入人心。伴随全民健身热潮，近年来我国体育消费也在持续增长，带动体育产业快速发展。

满足全民健身需求、培育体育产业，离不开体育设施的有效供给。今年7月印发的《国务院关于实施健康中国行动的意见》要求：“努力打造百姓身边健身组织和‘15分钟健身圈’。推进公共体育设施免费或低收费开放。”目前，公共体育设施的有效供给尚显不足。不时见诸新闻的“广场舞大妈与篮球少年争夺场地”就是一例。一些社区的公共健身器材存在老化损坏等现象，而传统体育场馆往往不对公众开放。有数据显示，仅27%的体育场馆完全向公众开放，14%的场馆部分对外开放。突破瓶颈，需要探索更加有效的体育设施供给方案。

开展全民健身、发展体育产业，应让体育产业更好融入城市经济。当前，体育消费占有的比重越来越大。今年1月，国家统计局与国家体育总局公布的一份公告显示，2017年，全国体育产业总规模（总产出）为2.2万亿元。推动体育产业更好发展，作为基础设施的体育场馆需要加快扩大有效供给。城市住建、规划等职能部门有必要和体育部门一道，集体筹划，同向施策，从理念、政策、落实等层面，推动体育产业链和城市经济发展深度融合，

实现运动健身和全域消费资源的有效衔接。

实现体育设施的有效供给，需要发挥好市场的作用，做好增量、盘活存量。最近几年，“体育综合体”的概念正在悄然兴起。一些地方以体育项目为引擎，实现对大型商场、餐饮、娱乐、购物等消费链的深度整合。同时，整合资源、盘活存量，做好废旧厂房、矿山、学校等“金边银角”的二次利用，也有助于破解城市里运动空间不足的老大难问题。

今天，运动健身不仅是一种生活方式，也成为一种社交方式，需要用好“互联网+”等新技术手段。不久前举办的一场线上运动狂欢节，每天有超过30万人参与48个不同的运动话题，产生超过100万次点赞分享评论等互动行为。一些商业体育机构依托数字新媒体、人工智能、体育新零售等全新技术与商业模式，探索城市大型体育场馆的一体化智慧运营。比如，运用电子会员卡绑定用户头像，可线上购票预订，通过人脸识别智慧前台进入场馆；游泳馆入场人数、水质监测数据实时传送；开启线上“运动银行”，通过积累步数、观看体育节目等换取虚拟“卡币”，可抵扣线下消费；通过大数据精准分析用户运动习惯，进行精准指导……这些创新，不仅优化了健身体验，也推动了业态黏合。

运动释放生命活力，助力美好生活。创造条件满足更多人的体育需求，运动健身才能更好成为社会风尚，健康中国的愿景也将渐行渐近。

城市资讯

西部都市正成热门旅游目的地

近5年旅游接待人次年均增长16%

本报讯 重庆、成都、西安2018年接待游客超2亿人次；洪崖洞、李子坝轻轨站等成为热门“打卡地”；小面、火锅、肉夹馍等西部美食备受追捧……种种迹象显示，西部都市正成为热门旅游目的地。

在重庆举行的2019中国国际智能产业博览会上，文化和旅游部数据中心重庆分中心发布了《西部都市旅游大数据报告》（以下简称《报告》）。《报告》显示，2014年~2018年，西部各省会城市（直辖市）都市旅游接待人次持续攀升，5年间年均增长16%，接待收入年均增长25%。在2018年，西部12个都市中，6个都市接待游客超1亿人次，5个都市旅游收

入达2000亿元以上。

《报告》指出，得益于短视频传播热度持续升温，西部都市独特魅力得以充分展现。从视频播放量看，超过百万级的城市有11个，其中重庆、西安、成都短视频的播放量居全国前列。

特色景区也正成为都市旅游名片，历史文化、自然风光、民族风情景区景点正成为热门“打卡地”，洪崖洞、长江索道、李子坝轻轨站等在短视频平台长期位居榜首；特色美食也是吸引游人的重要方式，重庆火锅小面、手抓羊肉、螺蛳粉、酥油茶等都进入热搜美食前列。

（黄兴）

广西10市出台新能源车停车优惠政策

实行停车费减半征收

本报讯 今年以来，广西采取措施加快新能源汽车推广工作，到7月底已有南宁、柳州、桂林、玉林等10个城市出台新能源汽车停车半价优惠政策。

今年初，广西多部门联合印发了关于加快广西新能源汽车推广工作的通知，规定在政府投资或利用国有资产设立的公共停车场、市政道路两旁设立的停车位，对新能源汽车实行减半征收停车费的优惠政策。

与此同时，广西还加快规

划建设新能源汽车专用停车位，将新能源汽车充电插座纳入各地的充电设施建设考核指标，并明确新能源汽车充电电价的执行要求和具体操作。

今年以来，各市纷纷出台配套政策，倡导新能源汽车绿色出行方式。在汽车产业重镇柳州，当地通过政企联动、市场驱动、政策推动、配套主动等，已构建起新能源汽车完整生态圈，新能源汽车的市场渗透率已突破20%。

（向志强）