



期待人工智能的“上海时间”

晓彦

文匯时评
中国新闻专栏

上海西岸，在这个历史与未来的交汇处，注定将催生“科技之城”金秋最美的风景：9月17日-19日，这里将迎来2018世界人工智能大会。届时，500多位中外顶尖学者、10位包括图灵奖获得者在内的全球顶尖科学家、50余位中外院士、BAT掌门人……群星闪耀，论道“人工智能赋能新时代”；7个主题星球——“AI+金融、AI+智造、AI+教育、AI+交通、AI+健康、AI+零售、AI+服务”，将让观众带来未来感十足的场景式、浸入式AI应用体验。

人工智能这颗“种子”事关上海的“明天”，这次大会不仅是中国在人工智能领域与世界对话的窗口，也是以上海为龙头、引领长三角人工智能产业发展的风口，更是上海全面发力新经济、优化营商环境、深化市场开放的集结号。

察势者智，驭势者赢。早在2014年6月，习近平总书记在两院院士大会上的讲话中就提到了“机器人革命”和人工智能的重要影响，强调“我们不仅要把我国机器人水平提高上去，而且要尽可能多地占领市场”，从技术和产业两个方面提出了人工智能发展的基本要求。新一代人工智能作为物联网、大数据、云计算之后，一项代表性的战略性、颠覆性技术，对人类社会、对国家和城市的未来发展、对每一个人，都会产生重大影响。能不能适应和引领人工智能发展，将成为决定大国竞争的一个关键。上海市委书记李强多次强调，要充分认识人工智能发展带来的历史性变革，更加坚定推进战略性新兴产业发展的信心和决心，抢抓人工智能发展的重大战略机遇，加快建成国家人工智能发

展高地，为提升城市能级和核心竞争力提供强有力支撑。

随着互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，由人工智能触发的产业升级已经走来，“从汗水驱动到创新驱动”“从齿轮驱动到智能驱动”，使“旧”的生产力转换为“新”的生产力，人工智能为我们展现了一条实体经济创新的“转型之路”。实际上，人工智能的全球竞赛已经开始，各国政府都在紧锣密鼓地布局行业应用。而在这场分秒必争的竞赛中，无论是“人工智能”被写入《政府工作报告》，还是国务院发布《新一代人工智能发展规划》，都意味着中国将抓住这个新兴产业的发展契机，争做“并跑者”“领跑者”。

追寻“转型密码”，拥抱智能革命，既是睿智抉择，又是排头兵先行者的使命担当。

在产业创新既有禀赋的基础上，2017年“智能上海(AI@SH)”行动全面实施；“徐汇滨江-漕河泾-闵行紫竹”人工智能创新带、“张

江-临港”人工智能创新承载区闪亮登场……上海正把人工智能作为建设卓越的全球城市、打响上海“四个品牌”和建设具有全球影响力科创中心的优先战略。最新数据显示，目前上海集聚了全国1/3的人工智能人才，人工智能相关产业规模达700亿元人民币，并且已经形成较成熟的产业技术和商业模式，在智能驾驶、智能机器人等领域达到全国领先水平。

忽如一夜春风来，千树万树梨花开。黄浦江两岸的徐汇滨江聚集了一批世界“最强大脑”。但是，在人工智能的这轮技术爆发中，与发达国家站在同一起跑线上，只能说明我们具备了站位优势，更重要的还是好好蓄力、精准发力，力争引领浪潮。而举办世界人工智能大会，为我们构建世界级的合作交流平台，打造行业标杆提供了绝好的机遇。

“人工智能赋能新时代”，一场AI盛宴即将开启。世界向东看，期待人工智能的“上海时间”。

想象一下，未来的手术室是这样一番场景：有智慧“大脑”导航，医疗机器人的“手”精准绕开人体内复杂的血管和神经，直达病灶，完成一系列介入治疗；医生只需“发号施令”，与机器人完美配合，远程就能完成一台精确、稳定的手术操作。

人工智能(AI)+手术，这样的场景不久将成为现实——由闵行区政府与上海交通大学共建的上海交通大学医疗机器人研究院已于去年底揭牌成立，临床研究即将在上海交通大学13家附属医院展开。而这一政产学研医用的“创新链条”还在不断延伸——环剑川路创新创业走廊未来将打造成全球知名的医疗机器人产业带。

未来手术室：“手”“脑”并用，精准手术造福患者

上海交通大学生物医学工程学院教授顾力翔，身兼研发和创客双重角色。他所创立的精励医疗科技有限公司是上海交通大学培育和孵化出的科技型企业，其精励机器人辅助穿刺诊疗系统则是医疗机器人研究院三年规划的孵化项目之一。

这套机器人系统由智慧“大脑”和“手”组成，将先进的电磁定位技术、虚拟现实(VR)技术和人工智能技术结合，“大脑”集成术前CT、核磁共振影像等智能信息系统，而嵌入传感器的“手”根据指令“按图索骥”，进行精准治疗。

“如同数控车床取代了传统的手工零件加工，人工智能也能解决医疗技术问题，使高难度的手术变得标准化、智能化。”顾力翔表示，这套机器人系统即将进入临床试验阶段，它适用于胸腹腔肿瘤的介入诊疗，包括穿刺活检和冷热消融等，“对患者而言，创伤更小、恢复期更短，未来这类高难度的手术也有望下沉到基层医院，手术成本将有效降低。”

包括精励医疗机器人在内，医疗机器人研究院计划在三年内输送的孵化项目还包括掣京康复机器人康复手套、软体手术机器人等等。

■本报记者 周溯

上海交通大学十三家附属医院即将展开人工智能临床实验

「智能手术刀」三年毫米级九年纳米级

上海交通大学十三家附属医院即将展开人工智能临床实验

「探访上海人工智能实验室」系列报道⑥

抽象描摹的时代已过去，人工智能开启“深度应用”

11家企业“剧透”参展技术与应用



2018世界人工智能大会分会场展馆。

本报记者 赵立荣摄

■本报首席记者 顾一琼

依图来了，深兰来了，寒武纪、商汤也纷纷如约而至……2018世界人工智能大会将于9月17日至19日在上海西岸举行。活跃在国内人工智能圈内的“大咖”及新锐企业日前与媒体进行一场预热沟通交流。11家企业的参会代表“剧透”了将在此次世界人工智能大会上展出的产品及深度应用体验：这儿，会有自动驾驶的商务用车，有智能清扫类机器人，有无人银行，而人脸支付、生物认证、安防系统等技术的应用更是随处可见。有一个现象颇有意思——与会的11位企业主要负责人，有将近一半穿着带有企业标识的T恤衫，在显性的企业荣誉感之外，他们更想以这种质朴方式向人们传递：人工智能并不高冷；未来，它将与我们的生活深深融合，无处不在。

看得到的对标体系，感受得到的创新传递

去年，“人工智能”首次被写入国务院《政府工作报告》。

迈向卓越的全球城市，上海志在打造国家人工智能发展高地的新地标。此次2018世界人工智能大会无疑是一个开始。未来，在这个大平台上，将有更多国内顶尖

人工智能企业一展拳脚、竞技比拼，深度赋能传统企业，深度应用于生活、造福百姓。

沟通会上，依图网络科技相关负责人揭秘：当下，活跃在国内人工智能圈的知名企业，不少创业者都有在基础及应用研究机构从业的经历，这种融进他们工作方式、研究视角、创新态度的“精神内核”，以一种能感受得到的方式，在业界流淌、传递，影响着越来越多的人，他们身上这种创新创造的精神，“是比技术或产品更值得珍视的东西”。

在座的企业代表纷纷认同，世界人工智能大会将展示的不仅是国内人工智能顶尖技术和产品，更将向全球展现关乎人工智能的浓厚氛围、健康生态，以及其背后的开拓创新精神。

充分展示人工智能的“深度运用”

有关人工智能，“抽象描摹的时代已经慢慢过去了，接下来就是要做应用”。

这一精神，将在人工智能大会上得到充分体现。

作为上海本土的人工智能企业，深兰科技将展示人工智能卷积神经网络、深度学习、机器视觉、生物识别、生物支付等前沿技术，为传统零售企业免费开放“无人值守智能零售系统”和“拿了就走”的免现场结算支付系统，并在会场内外启用自动驾驶的功能性商

务车、智能清扫机器人和智能兜售机器人等。

上海云从企业发展有限公司拥有人脸识别高精度应用技术，作为国内最先进的人脸识别技术服务提供商，将在大会上布点“无人智能银行”。

跻身全球人工智能第一梯队的商汤科技，已建立深度学习超算中心，是迄今亚洲最大的人工智能研发基地之一。它已与国内外700多家知名高校、企业及机构建立合作，涵盖智慧城市、智能手机、互娱广告、汽车、金融、零售等诸多行业。此次商汤将展示其人脸识别、图像识别、文本识别、医疗影像识别、视频分析、无人驾驶等技术领域的创新成果。

智能芯片研发者寒武纪科技，研发出首款商用深度学习专用处理器，面向智能手机、安防监控、可穿戴设备、无人机和智能驾驶等各类终端设备。

找准生态链定位，在各自领域做到极致

与所有技术革命一样，伴随着时代发展、技术更新迭代，有关人工智能行业的技术壁垒会越来越大，整个行业也将由最初的“以技术驱动”，逐步转变为“以产品、运用、服务为驱动”。

从这个角度来说，人工智能大会将给行业内众多企业提供更高、更宽广的视野，

跳出企业自身来看清发展路径。就如同现场企业代表所描述的：让大家可以站在高处看这片有关人工智能的生态森林，找准自己在生态链中的定位，在各自领域做专、做精、做到极致。部分行业“大咖”如深兰科技还表示，未来会开放自己有关人工智能算法的框架，让更多同行能站在高处寻找新的突破路径。

将承办本次世界人工智能大会医疗分论坛的上海联影医疗科技，设立了联影智能子公司，让人工智能可以充分介入诊疗过程。公司近期研发出新技术，依据人工智能技术可以对大脑分子结构进行定量分析，帮助在脑部疾病出现症状之前进行控制，将运用于阿尔茨海默症、儿童自闭症等的治疗。

拥有顶尖智能语音识别和相关人工智能技术的云知声智能科技，已在语音技术、语言技术、知识计算、大数据分析等领域建立核心技术体系，形成了一张人工智能技术图谱。世界人工智能大会期间，他们将利用自身技术图谱展示以用户和数据为中心的“万物智联时代”。

触宝科技的人工智能实验室则专注于嫁接人工智能，让软件系统更好地理解人们的通话行为，公司年内就将围绕沟通推出全新语音社交产品，可依据对话场景预测并提供汇率转换、天气查询、交通接驳等服务。



让市民“看得懂学得了防得住” G15嘉金高速北段9月底前通车

2018年国家网络安全宣传周9月17日至23日举行，上海地区活动将围绕群众性做文章、充分发挥“接地气”特点

国家会展中心周边交通压力将大幅缓解

本报讯（记者钱蓓）2018年国家网络安全宣传周上海地区活动将于9月17日至23日举行，承办上海地区活动的杨浦区日前召开通气会，“剧透”了活动亮点：今年活动紧紧围绕“群众性”做文章，发挥地区主办“接地气”的特点，力求让市民“看得懂、学得了、防得住”。

为提升全社会网络安全意识和安全防护技能，自2014年开始，中央网络安全和信息化委员会每年开展国家网络安全宣传周活动。今年上海地区的活动由市委网信办、杨浦区委联合复旦大学及本市有关部门共同主办，杨浦区委网信办承办，上海市信息安全行业协会协办。

网络安全高峰论坛“一主七分”，主论坛将于9月17日下午在复旦大学举办，将有行业专家、高校专家、产业界代表400多人与会，就网络安全国际形势、产业发展、技术研发、人才培养等议题进行交流。七个分论坛将于9月18日到19日在上海复旦学术国际交流中心等地举行，主题分别为互联网创新技术与云安全、区块链应用发展与安全、金融科技风险防范与安全保障、网络安全治理与产业创新发展、智慧校园时代的高校网络安全建设管理、企业安全管理与文化、移动互联网应用安全。

走“接地气”路线的活动包括网络安全全民体验日、网络安全展、全民网络安全知识赛等等。

网络安全全民体验日定在9月22日在杨浦区五角场广场开展。届时，网络安全专家将现场演示HackDemo

黑客秀项目，借助体验设备，现场演示神秘高深的网络安全威胁，比如手机充电桩攻击、钓鱼WiFi等日常生活中可能遇到的网络安全风险。

网络安全展分为网络安全知识展和网络安全成果展。前者主要面向普通市民，分为七大主题：安全小贴士、电子支付安全、个人隐私保护、手机使用安全、网络诈骗犯罪、网上生活安全、智慧家庭安全等，涵盖日常生活工作中常见的网络使用场景。展览精选40个日常生活中常见的网络安全知识，设计了能让普通市民看懂、学会的翔实图板。全民网络安全知识竞赛将在9月17日上线，测试的都是个人信息保护相关内容，市民可使用手机扫描二维码登录知识赛界面参与活动，利用碎片化的时间随时随地做测验，看看自己的网络安全知识能达到什么“防骗级别”。

本报讯（记者王嘉蓓）记者日前在G15公路松浦二桥以北路面大修工程现场看到，运行多年不堪重负的“波浪路”已悄然铺上黑色沥青，路面标线也已重新划上——这条连接上海南北地区的重要交通干线将于今年9月底前正式通车。两个月后，南来北往的旅客大多要通过这条“纽带”疏导分流，以更舒适的体验进入国家会展中心（上海）核心区。

自2004年9月正式通车运营，G15嘉金高速北段已“服役”14年之久。在重载交通、流量增加的叠加作用下，许多路段出现了坑洞连片、翻浆沉陷现象。作为首届中国国际进口博览会关键道路配套工程之一，此次大修工程的主要内容包括对主线道路路面、桥梁进行维修、更换及增设标志标线，提升改造护栏、排水设施等附属工程等。经过此次大修，G15公路的行车体验将大幅提升，可以有效缓解S6沪翔高速、G50沪渝高速、G2京沪高速、嘉闵高架等路段的行车压力。

今年5月，G15公路大修工程正式开



修缮一新的G15嘉金高速北段即将通车。（隧道股份路桥集团供图）

启。短短四个多月时间，施工团队面临着高温酷暑、台风频发等复杂的施工环境。为了按期完成任务，施工项目内的五个工区开足马力同时运转，顶峰时段路段总施工人数投入达600人，机械设备仅挖掘机械数量就达到80台。

针对交通流量大、路面夏季温度高、堵车造成路面静载时间长等特点，此次G15嘉金高速北段大修工程特别采用了隧道股份路桥集团研发的重载改性沥青

混凝土。与普通改性沥青相比，这款特别研发的沥青具有优越的抗重载性能与耐疲劳性能，同时还具有很好的低温抗裂性能与低温弯曲性能，延长沥青加铺层使用寿命，提高路面结构承载能力，使G15公路更好地应对交通重载、超载以及静载时间过长等问题。

此次G15公路大修工程北起G1501嘉浏立交，南至S32申嘉湖立交，全长43.362公里。