

H 关注世界机器人大会

“机器人总动员”来了！

“因材施教”的教育机器人、“三头六臂”的手术机器人、自动驾驶的汽车……正在北京举行的2017世界机器人大大会上，一系列服务百姓生活的机器人技术纷纷亮相。人工智能和机器人发展如何更好地为人类服务？“新华视点”记者在大会上进行了深入采访。

A | 教育 | 孩子学习方案可“私人定制”

记者在公共服务机器人展区看到多款教育机器人，有类人型机器人，也有宠物狗造型机器人，还有“球型”或“蛋形”的机器人。此次参展的教育类机器人主要服务于儿童或青少年。记者轻按触摸屏，机器人便主动开始与记者沟通。十几分钟的体验里，教育机器人基本都可以完成简单的对话，有的还可以做一些肢体动作。

合肥淘云科技有限公司市场经理王睿一介绍，公司开发的阿尔法蛋型机器人包括个性化教育等多个系统，与多个学校保持合作，丰富了学校教育形式。

除互动学习语文、数学、成语故事外，机器人还能实现智能陪护，实时监控孩子的起居安全。家长可以用手机与机器人相连，与孩子进行视频对话或通过旋转摄像头监控家中

的具体情况。专家预测，教育领域也将被人工智能等科技深刻改变。未来或将存在一个无限“大”的智能平台，经过大数据的分析和处理，该平台能为每个孩子“私人定制”培养方案，使每个孩子都能够被“因材施教”。

B | 医疗 | 医生可以“三头六臂”

在工业机器人展区，一台电视正在播放外科医生肝脏切除手术的视频。视频里，医生正操作达芬奇手术机器人，灵巧地切除病变组织。现场小朋友好奇地观看这场生动的教学视频。

展区另一侧，工作人员坐在操作台上，眼观显示镜，手拿操作杆，机器人四个“手臂”上下摇动，不一会儿就将“伤口”缝合完毕。

据了解，此类达芬奇手术机器人在全国已配置60余台，2016年进行了1万多例手术。

据达芬奇机器人展区工作人员介绍，医疗机器人是医生“手”和“眼”的延伸，原来切口需30厘米的手术现

在只需几厘米，切口小、下刀准的微创手术能减少手术风险。医疗机器人还可以减轻手术对外科医生的体力消耗，提高手术效率与稳定性。

但同时，如何降低病人手术费用和医生使用门槛，也是研制和使用手术机器人需要考虑的关键问题。

医疗机器人制造厂商、美中互利医疗有限公司首席运营官刘雨介绍，随着医疗机器人技术的进步，新一代机器人可以在抗癌治疗中有所作为。

有专家预测，除手术机器人外，未来具备人工智能的医疗系统还可以汇总海量病历并进行综合分析，这将进一步丰富医生的临床知识、辅助医生做出诊断。



在世界机器人大大会上展示的一款智能飞行器。新华社发

C | 出行 | 未来驾驶可“人车互助”

无人车试驾区停放了一辆自动驾驶试驾车，车顶上安置着激光雷达系统。中山大学数据科学与计算机学院副研究员单云霄正在对汽车进行调试。

据单云霄介绍，目前这辆车可以在测试跑道上实现自动驾驶，但距离投入现实生活还有一段距离。

“这也不影响无人驾驶技术快速进入家庭。”单云霄表示，从“人工驾驶”到“无人驾驶”还可以有中间过渡技术，即“人车互助”。

单云霄说，“人车互助”可以发挥机器的灵敏性优势，也可以让人充分发挥自主能动性。随着技术不断发展，机器自动驾驶汽车将是大势所趋。

不仅是无人驾驶，智慧出行的方式将更加多样。地平线机器人技术创始人余凯认为，机器人还会以大数据为基础，自动识别百姓家中的位置甚至楼层，一系列路线规

划都可以做到智能推送。

以人工智能为依托的机器人，一方面会以“软件”形式服务百姓生活，如自动翻译、图像识别等，另一方面也将通过集成“硬件”深入到百姓生活中，如陪护机器人、医疗机器人等。未来20年内，人工智能会使城市生活更加智能，城市管理更加高效与便捷。

“以人工智能为技术基础的商业应用，正在改变这个社会。”英特尔中国研究院院长宋继强认为，人工智能是当前人类所面临的最为重要的技术社会变革，甚至可以说是互联网诞生以来的第二次技术社会形态在全球的萌芽。

专注于人工智能等高科技领域的天使投资人祝晓成认为，人工智能将与无人驾驶、医疗等领域相结合。这些结合将进一步解决消费者的痛点、满足市场需求，同时也将深度影响社会运作模式。

(据新华社北京8月24日电)

机器人将给我们生活带来哪些冲击？

正在北京举行的2017世界机器人大会，向人们展示了机器人产业迅猛发展、人工智能给人类生产生活带来巨大变化的图景。机器人发展给我们的生活带来了哪些冲击？

在运动层面上尚显不足，其能效比、灵活性仍远远达不到人类肌肉群协调动作的水平，十分“脆弱”。比如大多数工业机器人还是以机械手臂为主，大部分企业还不具备研发制造柔性臂的能力，导致机器人的灵敏度有限，能做的动作很少。

机器人将取代哪些工作？

最近一则6秒写完的地震新闻引发公众关注，这位地震新闻的作者竟是国家地震台网新研发的“地震信息播报机器人”。大家调侃“机器人6秒写完新闻，手慢的记者恐慌

了吗”之余，也引发了对机器人是否将取代记者工作的思考。

雅虎机器人写稿系统“Word-smith”、《纽约时报》新媒体运营总监机器人“Blossom”、腾讯自动化新闻协作机器人“Dreamwriter”……事实上，机器人写新闻早已有之。

再比如，机器人还可以胜任工人、电话客服、司机、陪护人员等工作，但这些都是相对简单、标准化、流程化的工种。

对此，英特尔中国研究院院长宋继强认为，未来机器人更加深入辅助人类工作之时，对人的工作提出了更高要求，需要加强人员的技术能力，

去做一些机器无法做到的工作，比如新闻工作中的深度调查报道等。

专家指出，随着机器人的使用越来越多，一些人可能会失去工作，但同时一些工种会发生变化，也会创造出新的就业机会。

机器人如何适应社会？

著名科幻小说家阿西莫夫曾经提出过机器人三大定律，首要的一条就是机器人不得伤害人类。但目前的发展趋势来看，还存在很多隐患问题。

机器人“小胖”没人操纵，自己突

然跑起来，打倒了玻璃墙，砸伤旁边一位路人……去年底，深圳高交会机器人“小胖”伤人事件引发热议。事后深圳高交会组委会发布公告表示，事故是由于参展工作人员操作不当，误将“前进键”当成“后退键”而导致。

今年7月，百度创始人李彦宏通过视频展示他乘坐百度无人驾驶汽车的影像，并称车辆正行驶在北京五环路上。此举引发“无人驾驶汽车上路是否合法”等争议。随后交管部门开展了调查核实并表示，支持无人驾驶技术创新，但应当依法、安全、科学进行。

(据新华社北京8月24日电)

机器人足够“智能”了吗？

专家介绍，其实现在不少机器人的“智力”还相当有限。今年上半年网上关于申通分拣机器人“小黄人”的视频受热议，大家纷纷为“小黄人”的熟练作业点赞。

申通发展研究中心副主任邓德庚表示，未来越来越多的机器人将参与物流辅助工作，但还有很大提升空间。比如机器人摆件不那么平整、部分单据仍为手写导致无法完全数字化录入信息等。

业内普遍认为，现阶段机器人

图1

图1 大会上展示的一款智能机器人设备。

图2

图2

2017世界机器人大会23日在北京开幕。图1：大会上展示的一款智能机器人设备。图2：工作人员在演示一款无人机。图3：市民在会场参观手术机器人。图4：德国技术人员展示仿生机器蜻蜓。新华社发

我国科学家：给抗癌病毒绑上“烈性炸药包”

据新华社华盛顿8月23日电 (记者林小春)中国科学家23日报告发现一种小分子化合物，能帮助抗癌病毒更有效地杀死肝癌细胞，其效果就好像给导弹绑上了“烈性炸药包”。

专杀癌细胞而对正常细胞无害的病毒被称为溶瘤病毒。中山大学颜光美教授团队当天在美国《科学转化医学》杂志上报告了在溶瘤病毒M1研究上取得的重要突破。M1病毒是1964年在海南蚊虫上首先发现的，它对人不致病，只在马和猪之间传播。2004年，研究人员发现M1病毒可将大鼠身上的胶质瘤溶解掉。

提升M1病毒的抗肿瘤效果，颜光美团队在筛选了数百种临床抗肿瘤小分子化学药物后，发现一类靶向内质网相关降解通路(ERAD)的小分子化合物能将M1病毒的抗肿瘤活性增强3600倍，而且对正常细胞没有毒性。“这样如同在导弹上绑定了自带筛选功能的烈性炸药包，强强联手，效果不言自明。”颜光美说。

H 科技动态**美国科学家：为细菌装上“太阳能电池板”**

据新华社北京8月24日电 美国科学家近日在华盛顿举行的美国化学学会年会上报告说，他们为一种细菌装上“太阳能电池板”，使它学会光合作用，利用太阳能生产有机化合物，且效率比植物光合作用更高。

人工光合作用是可再生能源和绿色化工方面的一个研究热点。美国加利福尼亚大学伯克利分校研究人员把能高效吸收阳光的硫化镉半导体纳米晶体覆盖在能生产乙酸的热醋酸菌表面，使它能利用太阳能运作，以二氧化碳和水为原料高效合成乙酸。

乙酸是一种用途广泛的化工原料。产乙酸菌一般生活在土壤中缺乏氧气的环境里，通过无氧呼吸过程生产乙酸。实验表明，装备硫化镉“太阳能电池板”的热醋酸菌能大幅提高生产乙酸的速度，运作效率可达80%以上，比植物的光合作用效率更高，并且这种反应过程能自行维持下去。

新型天线：尺寸可缩小到1毫米以下

据新华社北京8月24日电 美国科学家在新一期英国《自然·通讯》杂志上报告说，他们设计出一种新型天线，尺寸可缩小到目前常用金属天线的百分之一，可望应用于电子产品和神经医学等领域。

金属天线靠电磁共振运作，其尺寸通常必须大于所用电磁波波长的十分之一，因而微型化的余地较小。比如，对于波长为几厘米及以上的无线电波，天线尺寸就无法缩小到毫米以下级别。

美国东北大学等机构的研究人员说，他们设计的新型天线将声学共振与电磁波信号结合在一起，可使天线尺寸缩小到1毫米以下。实验表明新型天线能在特高频和甚高频范围有效运作，可用于智能手机、可穿戴电子设备，或者以电磁波刺激脑部神经治疗疾病的微型植入设备等。

人社部：全民参保登记工作实现境内省份全覆盖

据新华社武汉8月24日电 (记者叶昊鸣)记者24日从全国全民参保登记工作推进会上了解到，目前全民参保登记工作全面铺开，已经覆盖到全国31个省份和新疆生产建设兵团，实现境内省份全覆盖。

据人社部社会保险事业管理中心副主任唐霁松介绍，全民参保登记工作自2014年启动以来，经历了在全国选定50个地区局部试点、在全国半数以上地区扩大试点、2017年全面启动实施三个阶段。目前，全国31个省份和新疆生产建设兵团均已建立省级全民参保登记数据库，登记信息平均入库率达89%，有24个省份登记信息入库率超过90%，其中有13个省份达到100%。而登记信息入库率低于60%的个别省份目前也正在加速推进工作。

“全民参保登记工作呈现出了蓬勃发展的良好态势。”据唐霁松介绍，目前全国近九成省份已经开展入户调查；近八成省份开展数据动态管理，明确从实时到按年不等的动态更新周期；各地均已建立省内跨部门、跨地区信息对比机制，绝大多数省份实现了与多部门的信息共享和定期交换比对数据。

122名电信诈骗嫌疑人从柬埔寨押解回国

8月24日，在成都双流国际机场，犯罪嫌疑人被押下飞机。

当日，122名跨国电信诈骗案件犯罪嫌疑人从柬埔寨被统一押解回国，将交由四川成都、广安、德阳、资阳四地公安机关分别处理。

8月初，柬埔寨移民局在波贝地区成功抓获电信诈骗犯罪嫌疑人122人，缴获手机、电话、银行卡、电脑等大量作案工具，查封犯罪嫌疑人非法获取的全国各地公民个人信息若干。新华社发

台风“天鸽”已致广东9人死亡

据新华社广州8月24日电 (记者田建川、何丰伦)广东省防总24日晚通报，广东因台风“天鸽”死亡人数增至9人。根据气象部门预报，今年第14号台风已于24日晚生成，可能于27日在广东登陆。

“天鸽”致珠海、中山、江门等多地受灾。初步统计，截至24日15时，全省因灾死亡9人，倒塌房屋6425间，农作物受灾面积75万亩。

目前，台风“天鸽”已移入云南境内，强度持续减弱，中央气象台于24日晚8时对其停止编号。

美国务院称暂停办理俄公民赴美签证并非对俄报复

据新华社华盛顿8月23日电 (记者陆佳飞)美国务院23日称，受俄罗斯政府此前下令美驻俄外交机构大规模裁减工作人员影响，美方在全俄范围内暂停发放非移民类签证，但美方这一举动并非报复行为。

美国务院发言人诺尔特当天在记者会上说，由于俄方要求美方裁减驻美外交机构工作人员，美方不得不缩减工作班底规模，负责审理签证申请等领事事务的工作人员因此减少。美方目前暂停处理赴美俄罗斯公民的签证申请。

诺尔特强调，这绝不是美方对俄方的报复行为。她也拒绝透露美方此次裁减美驻俄外交机构工作人员中有多少是俄罗斯雇员。

荷兰鹿特丹一场音乐会因恐怖威胁取消

8月23日，在荷兰鹿特丹市，警察在警戒附近执勤。

因接到恐怖威胁警报，荷兰警方23日取消了原定当晚在鹿特丹市举行的一场摇滚音乐会。随后，警方又在音乐会举办地附近街区拦截了一辆挂西班牙牌照、装载了一些煤气罐的厢式小货车。

新华社/美联