

2021世界人工智能大会

新场景

有了“神来一笔”，人工智能将赋能更多新场景

“长卷寻宝”引发艺术与人工智能间的“脑力碰撞”

■本报首席记者 徐晶卉
通讯员 陈嘉音

2021世界人工智能大会青少年创新发展论坛，一开场就出现了一幅长卷：“一个都不能少——长卷寻宝”系列插画作品以及哔哩哔哩(B站)长卷H5互动游戏，它已在“上海发布”微信平台和B站同步上线，展现了56个民族齐心协力最终打赢脱贫攻坚战的过程，而埋藏在24张插画中的100个知识彩蛋，也随着B站Up主带领Z世代“全网寻宝”而逐渐浮出水面。

这样的画卷在互联网世界也经常能看到，它展现的是艺术、科技、人工智能之间的关系。

这幅长卷，在现场也引发了多

个话题：人工智能与脱贫攻坚有何关系？人工智能在艺术领域会取代人类吗？在论坛上，B站Up主、科普作家林超与CG插画师乌合麒麟就这些话题展开了“脑力碰撞”。

除了这一幅“长卷寻宝”作品里的联动之外，林超也分享了一个人工智能在脱贫攻坚中发挥作用的故事：在广西的某片山区，农民用手机拍摄田地状况后上传，经由人工智能识别，就能测算出作物的病虫害情况，并获得专业的建议。“土地适合种什么？怎么样能种得更好？在中国的偏远地区，人工智能已经成为农业生产力的助推器。”林超认为，在未来乡村振兴道路上，人工智能大有可为。

话锋一转，这幅“长卷寻宝”又衍生出另一个问题：人工智能在艺术

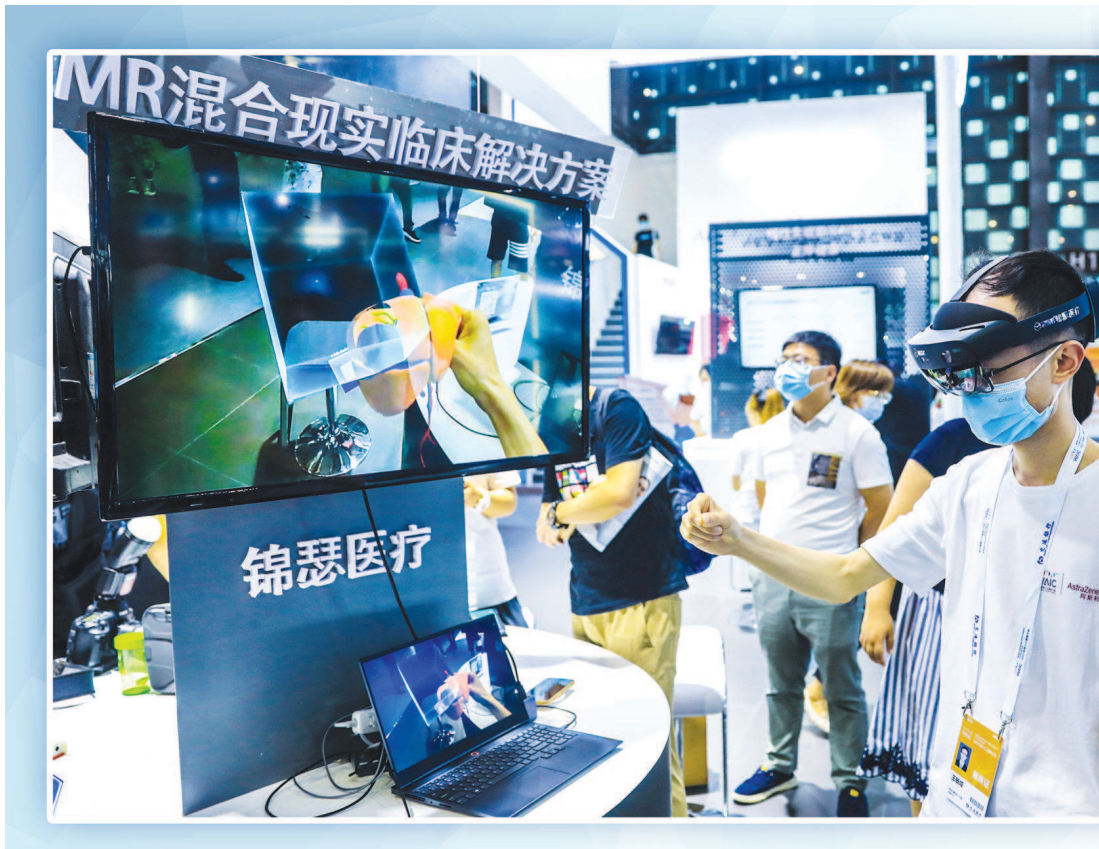
领域会取代人类吗？CG画师乌合麒麟持否定态度，在他看来，艺术行业的核心从业人员需要灵感，这是基于人类感受产生的东西，人工智能很难取代人类，但他认为，新的技术变革总会催生新的艺术品类，就像当初的数码相机一样。“相机的诞生，给传统古典艺术带来很大的冲击。当时就有人说，既然能拍出真实的物体，那为什么还要画画呢？但事实上，照相技术的更新，反而让艺术行业更加蓬勃发展。”乌合麒麟认为，每当有新的技术出现，一定会对过去的艺术品类进行新的诠释和演绎，也会催生出那个年代的人预料不到的艺术品。

青少年未来如何参与人工智能发展？林超预测，跨知识领域的通讯在未来将成为关键，“我们在跟工程师

打交道的时候，发现很多厉害的工程师都是音乐爱好者。这就是左脑和右脑，或者说科学和艺术的融合。”林超以绘画为例解释，人工智能在机械性行为上能做得更好，比如智能填色、智能勾线、智能配色等，但往往少了“神来一笔”，而这缺少的“神来一笔”，就需要扎实的教育来补充。

据悉，今年9月，高中段的信息科技教材中就会增加人工智能单元，增设课程。上海市大同中学校长郭金华告诉记者，人工智能课程的增加，背后包含着一条事实——信息意识、数字化学习和创新能力是时代所需。

右图：青少年创新发展论坛上，嘉宾展开“脑力碰撞”。
本报记者 袁婧摄



▲观众观看一款配送无人机。
新华社发 胡智轩摄

▲阿斯利康孵化的医疗企业展台，正在演示MR混合现实临床解决方案。本报记者 袁婧摄
制图：冯晓瑜

■本报见习记者 张天弛

在被称作“与时间赛跑”的急救中，一个小小的二维码，竟能为生命赛跑按下“加速键”。在上海交通大学附属第六人民医院，靠着随申办上的信用就医二维码，病人自上了120救护车那一刻起，医院的诊治过程就开始了……

昨天开幕的2021世界人工智能大会上，不仅有高精尖的前沿技术，还有接地气的落地应用。交通银行“惠民就医”展区就有这样一个应用——为上海市医保参保市民打造的数字信用产品“惠民就医”，仅靠“随申办”上的一个小小二维码，市民可以享受就医缴费零排队、120救护车上车即住院等“码”上看病的服务，甚至还可以看完病离院后再付钱。

“码”上看病：缴费不排队就医立省半小时

在世界人工智能大会的交通银行展台，记者模拟体验了一番“码”上看病。打开“随申办”小程序，点击“办事”中的“医疗付费一件事”，经过身份认证开通“惠民就医”，就会得到一个二维码，用它可以享受信用就医、无感支付。

有了这个二维码，前来医院就诊的市民就可以告别繁琐耗时的排队缴费流程。现场工作人员说，以往市民就医至少要缴三次费——挂号、检查、取药，每次都要重新排队，现在在医院的机器上扫一扫二维码，市民就再也不用去排队缴费了，就医时间平均节省30多分钟。“在这张码的背后，数据在医院各个科室间跑动，市民就能少跑趟了。”

同时，这个二维码上还参保市民提供了至少5000元的就医信用额度，让他们可以先看病，后付钱。

据工作人员介绍，截至今年3月，该产品已在上海400多家公立医疗机构应用，市民的审核通过率也达到95%以上。

“码”上急救：上救护车“入院”诊疗即开始

“滴”的一声，扫描“随申办”上的“惠民就医”二维码后，深夜突发急症、刚上120救护车的病患，就开始了“入院”诊疗过程。

现场工作人员给记者展示了病患上车即入院的详细过程。首先，这个二维码将病患以往的电子健康档案传到了上海市六医院的系统之中；同时，车上的院前急救医生拨通了院内专科医生的视频电话，在视频中将病患症状同步给院内医生，“左侧肢体乏力持续20分钟，心率每分钟88次”；院内医生远程问诊后，开出检查单，患者家属随即在手机上完成支付。一下车，病患就被推进CT室检查，省去了分诊的流程，检查结果传给医生后，就可以及时手术治疗。

“急救过后，下次再来医院复诊，也可以用二维码在手机上预约挂号。”现场工作人员说，届时，他就会体验到“惠民就医”二维码带来的日常门诊零排队排队服务了。

上救护车即「入院」，看病缴费零排队甚至能离院后再支付

就医 小小二维码，让市民「码」上能看病

学习 电子萌宠、护眼小灯，你选哪个做“助教”

■本报见习记者 张天弛

小台灯看着小朋友的作业本，对他说道：“真棒！都答对了。”在虚拟“体能教练”指导下进行运动，睡前再与机器助教聊聊学校里有趣的故事……将人工智能应用到教育场景中，是本届世界人工智能大会的一大热点。记者昨天在展览现场捕捉到了这些外表或软萌、或高大上，但都身怀AI绝招的机器“助教”们。

电子宠物满腹“英文”护眼小灯当起“书童”

暗物智能带来的AILA萌宠外教，外

表是个游戏机，小朋友可以在游戏中认领电子宠物“小熊”，而这个外表软萌的“小熊”实则满腹“英文”。现场工作人员告诉记者，实际上，这个“小熊”可以当10岁以下小朋友的英文外教，它内置了1500余个英文词汇、近400组日常对话，还储存了6万本热门英文绘本的原声朗读带和上千首原声英文儿歌，“小朋友在游戏里喂养‘小熊’时，它就会跟小朋友练习口语，还可以在睡前给小朋友读英文故事或放英文歌。”

而暗物智能带来的另一个AI“小书童”则是一盏橘色的护眼小台灯。“它不仅会照明，还能帮小朋友批改作业。”工作人员说，这是由于台灯内置的芯片里储存了海量的题库，能迅速识别并判断作业本上答案的对错。

能察言观色指导训练 机器“助教”允文允武

在智能教育专题展区，记者看到了这样几个“文武双全”的机器“助教”：“文”，能从几句对话中察觉到学生心情的好坏；“武”，能给学生当体能教练。

一个正在跟逛展观众对话的系统吸引了记者注意。据华东师范大学上海智能教育研究院的工作人员介绍，这个能察言观色的系统内置了大量的虚拟仿真智能实验和情绪与人格智能测评数据，可在与学生对话的同时，采集他的作答内容、反应时间等，以及是否出现犹豫行为或求助行为等数据，再与机器内

置的“人工智能自适应学习系统”学习模型进行对比，从而判断出学生的情绪状况，如果他情绪低落，机器“助教”就会对他进行鼓励。

而展台的另一侧，一条看起来平平无奇的跑道，实际上是精明的“智能跑道”，配备了视频捕捉技术的它，可以精准地测量出学生的跑步成绩；另一个“体能教练”——智能体育家庭作业跟踪系统则可以进入家庭，通过连接校内系统，这个“体能教练”会帮助老师远程指导和监督学生家庭体育作业的完成程度，比如它可以精准计数学生跳绳跳了多少下，还可以通过识别学生的动作，及时通过语音指导学生规范运动。”工作人员说，今后这个系统上还将增设运动积分和荣誉奖牌等奖励机制，把学生的家庭体育作业变成好玩的“运动”“游戏”。

外卖 人工智能加持助外卖送餐送得又快又好

■本报首席记者 徐晶卉

外卖早已融入人们的日常生活。有数据显示，中国外卖市场规模已达8352亿元，相当于每个中国人每年外卖消费596元；全国外卖用户已达5.06亿，相当于每两个上班族就有一个是外卖客户。

但你可能不知道的是，外卖背后有很多人工智能技术的加持：派单、线路设置早已被外卖平台的智能分发系统“包揽”，而去年疫情暴发后，楼宇外的智能取餐柜、楼宇内的外卖送餐机器人也多了起来。它还有更多想象空间吗？昨天开幕的2021世界人工智能大会上，记者找到了更多可能。

身兼数职多才多艺，外卖服务机器人一天打三份工

外卖服务机器人，是常态化疫情防控时期城市“无接触”配送的一股新力量。展会现场就复刻了数个上海顶尖写字楼里的配送场景：午高峰，数个机器人自如地正向、逆向穿越人流，为员工带来各种外卖。

机器人和机器人之间、机器人和楼宇设备之间，以及机器人和人之间的动态交互都已照进现实。

但问题随之而来：外卖机器人有个最大痛点——工作不饱和，只有午餐和晚餐的高峰期需求井喷，其他时间大都歇着。无论对于采购机器人的商业楼宇，还是对于机器人创业企业而言，这显然不是最优状态。

如何用更少的机器人，去做更多的智能服务？YOGO机器人今年在现场给出了解决方案。记者在现场看到，展台里有一个YOGO STATION智能服务站，一台外卖送餐机器人工作完毕后自动驶入，几分钟后再出站，就已变成消杀机器人。公司联合创始人蔡晓玮介绍，企业今年的研发重点在于框架式功能模块更换系统，让机器人可根据楼宇的需求定制所需的服务内容，提供全方位服务。

“未来，机器人一天可打三份工。早上是消杀机器人，中午变身外卖送餐机器人，晚上则成了巡逻安保机器人，实现机器人的效能最大化。”蔡晓玮说。

“飞入寻常百姓家”，低空物流网络将实现15分钟送达

一盒用户急需的药品由无人机配送到小区中，从下单到送达只用了11分钟——这不是科幻作品中描写的场景，而是现实。前不久，无人机就为深圳南山区建立起一条城市物资运送的“空中通道”，为隔离区居民配送紧急物资。

在2021世界人工智能大会的美团展台，采取六旋翼设计的美团无人机首次对外亮相。美团高级副总裁、到家事业群总裁王莆中告诉记者，美团从2017年起启动无人机配送场景的探索，致力于打造3公里、15分钟送达的低空物流网络，“目前我们已初步完成了自主飞行无人机、自动化机场及无人机调度系统的研发工作，其中核心系统90%以上部件

都是自主研发的”。

近年来，随着人工智能等技术的不断进步，城市低空飞行开始从民用拍摄转向大规模的产业用途。有专家判断，城市的低空物流网络将成为未来10年、20年科技创新的重要机遇之一，“无人机+生活场景”的结合是建设低空物流网络的最佳路径。不过，相比乡间田野上的无人机，城市运行系统更为复杂，高楼与高楼之间的空气扰动、高楼林立容易遮挡信号等都是无人机推广的阻力，王莆中介绍，通过多年努力，企业已自主研发出高精度导航模块、视觉导航系统等，解决了相关难题。截至今年6月，美团无人机已完成超20万架次飞行测试，配送真实订单超过2500单。

无人机能在上海送外卖吗？美团昨天宣布与金山区签署合作协议，共同推动落地全国首个城市低空物流运营示范中心，借助上海华东无人机基地的优势资源，构建城市末端15分钟配送圈，积极探索无人机配送在上海落地。