

艺术

应用

“AI+ 艺术欣赏体验会”在浦江之畔上演

机械臂与人共舞

机器人自弹自唱

十一名首届“AI+ 班”计划加速人才成长

光影交错的镜像世界、虚实幻化的视觉奇观、演员与机器人同台演出、虚拟歌手与真人共同主持“突破次元壁”……这些令人耳目一新的场景都出现在 2019 世界人工智能大会的舞台上。昨晚，作为 2019 世界人工智能大会的特色活动之一，一场汇聚技术创新与舞台创意的“AI+ 艺术欣赏体验会”，在浦江之畔的上海梅赛德斯奔驰中心上演。

这场 AI 与艺术融合的视听盛宴，为国内首次尝试打造。首个作品选自《对话·寓言 2047》第二季作品《神鼓·影》。鼓声中，机械臂模仿人类肢体动作，通过投影与舞者李宇实时互动，展现 AI 时代人与机器的和谐共生。机械臂由简入繁，模仿舞者动作，舞者逐渐依赖机械臂，当机械臂逐渐失去控制，舞者彷徨陷入困局。作品围绕“人与科技的关系将何去何从”命题，在人性本质与



机械臂由简入繁，模仿舞者动作 本报记者 陈梦泽 摄

科技裂变间展开对话。

虚拟歌手洛天依突破“次元壁”，在真人钢琴、二胡的伴奏下“演唱”经典民歌《茉莉花》。传统民歌五声音阶曲调经由二次元歌手的全新演绎，呈现出焕然一新的视听观感。

《镜·界》以舞蹈艺术家黄豆豆的独舞及舞蹈影像为视觉元素，对中国云南丽江摩梭人的理想乐园进行还原再创作。舞台中央特别安置虚实并置的剧场空间，在绚丽烂漫的光影中，艺术家与他的全息影像舞蹈投影共同起舞，互为镜像。

“这是一场跨界融合，科技和艺术相互成全。”“AI+ 艺术欣赏体验会”艺术总监、上海音乐学院教授代晓蓉介绍，本次体验会由 7 个艺术作品有机构成，体现了科技与艺术、传统与现代、经典与突破，以及东西方艺术的交融与碰撞。“每次科技的进步，都潜移默化地改变了人类的审美。相信 AI+ 艺术的表现形式，会被大众广泛接受。”代晓蓉说。

演出后半段，只见一束灯光打在舞台中央，来自意大利的机器人特奥坐在钢琴边自弹自唱，演绎《perfect》。机器人特奥依赖大量动态控制关节弹奏钢琴，53 根手指可以极为迅速准确地移动，进行钢琴弹奏。最后，机器人特奥还首次带来人机合唱《歌唱祖国》。青年歌唱家孔子雯、李梦与中福会少年宫童声合唱团与机器人特奥一同高歌，为新中国七十华诞献礼。

据介绍，“AI+ 艺术欣赏体验会”还将在今明连演两场。

本报记者 郗阳

未来的上海中小校园，信息化将改变对学生的评价方式。一张张立体的“数字画像”，将为孩子记录更完整的成长数据，发现每个孩子的闪光点。在昨天举行的 2019 世界人工智能大会“人工智能助力教育现代化”主题论坛上，市教委主任陆靖表示，上海将用人工智能赋能学校，进一步提高教育质量；人工智能赋能教师，进一步激发学生的创造力，挖掘潜能；人工智能赋能终身教育，进一步建成全民终身学习的现代教育体系。

陆靖说，过去上海的基础教育取得令人瞩目的成绩，这固然源于教师的努力和学生的勤奋，但也带来了学生学习时间较长、课外实践与文体活动时间不足、近视比例不断攀升等问题。为了解决这些问题，上海已有一些中小学利用知识图谱等先进的智能技术，为教师、学生提供理解和掌握知识点的精准分析，给不同的孩子推送不同的作业，通过大数据和智能技术更合理地测算学生的作业量，提高教与学的效率。

“学生的评价是教育的重要组成部分。评价不仅仅体现在考试分数方面，正确的世界观、价值观，体格健康、心理健康，艺术爱好、体育特长，社会实践、公益劳动，这些教育内容同样应该在教育的评价中得以反映。”陆靖表示，信息化、大数据和智能技术，使教师有可能把学生所有有效的学习、成长数据全部记录下来，为孩子描摹一张张立体的“数字画像”，并反过来促进学校的教学过程、教学评价进一步优化、提升。以前，教师对学生的指导

更多依赖于教师对学生的观察和过往经验。但是，当学生成长过程的大量数据被累积后，通过对这些数据的分析，教师对学生的兴趣、特长、未来发展方向等的评判，以及给出学生的建议，将更加科学和理性。当然，这背后所需的教育理念以及对数据、算法的要求都值得深入研究。

去年，上海发布《上海市教育信息化 2.0 行动计划（2018—2022）》。上海也已启动建设一批“上海市教育信息化应用标杆学校”，着力于以信息化推进教学方式的深度变革，适应数字时代的人才培养和教育发展需求，最终实现数据驱动的大规模因材施教。

本报记者 陆梓华

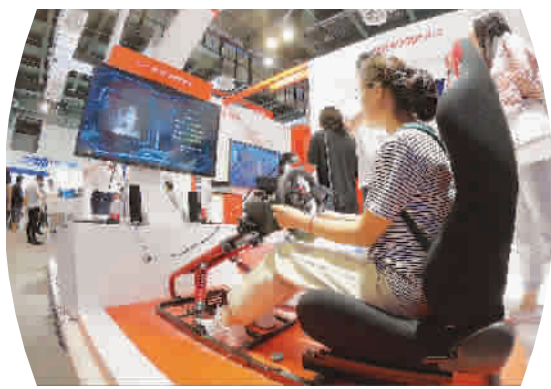
捕捉细微的面部表情，关联驾驶行为，适时提醒，让驾驶更安全。有了 AI 赋能，保险不再只是传统单一的事后出险补偿，而是可以提供多元化的事中风险管理解决方案。记者昨天在 2019 世界人工智能大会展区看到，中国平安携手多项 AI 技术展现科技转型。

据悉，FACE KYD（face know your driver 脸知司机）应用微表情识别技术提取驾驶员的人脸特征，通过数据模型算法，寻找驾驶风险与面部表情、驾驶行为间的关系，辅助驾驶风险预测。而在研的 DRVR（Driving Risk Video Recognition

从事后赔偿到事中风险管理

微表情识别驾驶风险发预警

驾驶风险视频识别）则基于平安产险海量数据，通过对驾驶行为智能分析、驾驶员注意力与疲劳模型联合建模，构建驾驶员风险管理系统，针对不良、危险驾驶行为主动防控预警。平安产险科技中心相关负责人介绍，该技术融合驾驶过程中人、车、路全场景数



人工智能自动识别驾驶员表情 本报记者 孙中钦 摄

据，通过后端平台实时分析，可有效识别如打瞌睡、抽烟、玩手机、乱变道、超速等危险驾驶行为，主动预警，助力实现安全驾驶。

除了车主，平安产险的 AI 宠物识别技术已应用于宠物险投保、理赔过程中宠物身份识别。该项技术利用生物识别技术，提取宠物脸部及身体特征数据，通过基于深度学习构建图像分析模型，实现宠物身份的有效识别。此外，平安产险在理赔、风控、营销、服务等环节也已全面落地大数据与 AI 应用。

依托人工智能、区块链和云三大核心技术，平安已搭建起人工智能中心、平安云开放平台、区块链赋能平台等科技能力，并推出智能营销、智能风控、智能产品、智能运营和智能监管等系列金融科技解决方案。本报记者 易蓉

3D 鼓共响国际日开幕

本报讯（记者 郗阳）在主持人的引导下，嘉宾们一起敲响面前的鼓，身后屏幕上 5 张 3D 效果的鼓同时震荡，充满科技感和中国元素的红色纱绶环绕鼓旁，屏幕缓缓出现世界人工智能大会·国际日开幕字样。

8 月 30 日被设立为大会的“国际日”，通过举办 AI 国际路演和应用场景及项目对接论坛、国际智能城市峰会、国际嘉宾上海行活动，整合国际主题论坛，聚集国际城市代表、重量级院士专家、国际创新企业代表，搭建世界顶尖的人工智能交流平台，为社会各界奉上一场国际 AI 盛宴。

开幕式上，微软（中国）有限公司全球首个“线上+线下”双资源人工智能商学院项目启动，清华大学经济管理学院、长江商学院和中欧国际工商学院这 3 所顶级商学院成为微软人工智能商学院的首批战略合作伙伴。