

“新民月”第四期活动漫谈人工智能与艺术

AI+艺术,会产生什么样的火花



新民科学咖啡馆

主办:市科协 新民晚报

过去几年中,随着人工智能的飞速发展,AI 已在艺术领域留下了足迹。人工智能如何助力艺术创新?AI 时代的音乐创作有何不同?昨天下午,上海交通大学设计学院常务副院长胡洁教授和上海音乐学院音乐工程系主任于阳教授作客新民科学咖啡馆,在“新民月”第四期活动中漫谈人工智能与艺术——这样的艺术很有 AI。

AI时代的创新艺术

“大家想想,其实‘人工智能’(artificial intelligence)英文的前三个字母组合,正是‘艺术’(art)。”在胡洁看来,科学与艺术的关系并不像他人所说的“硬币的两面”,而是两者互为彼此。就好像那一个个化学方程式,直观看的

确是科学,可化学反应的过程更是一种艺术。

“如果说计算机时代的特征是‘建模’,互联网时代的特征是‘协同’,那么人工智能时代的特征就是‘创新’。”胡洁说。曾经,大家觉得创新似乎是人类独有的,可当人工智能遇上设计,大家发现自己错了——人工智能正在接近人类“最后的底线”:无监督学习,而这正是创新的源泉。

“生成对抗网络的提出更解决了非监督学习中的著名问题:给定一批样本,训练一个系统,能够生成类似的新样本。”胡洁介绍。通俗来说,此前的机器学习还是“初级阶段”,给它一张图,它智能判断图中是猫还是狗;而在生成模型里,给机器看一系列猫的图片,它能生成一张不在数据库中的猫图片。也就是说,机器不仅学会了“图像生成文字”,也做到了“文字生成图像”,可谓打通了“任督二脉”。

“有三把不同设计的椅子,现在向 AI 提出要求,用第一把特征‘减去’第二把特征再‘加上’第三

把的特征,AI 能很好满足你的需要。”这是胡洁在“设计形态学研究”的国家社科基金重大项目的成果之一。2017 年 12 月,上海交大设计学院成立,目标指向打造创新设计一流学科群。

在雕塑、陶艺、漫画创作等设计领域,人工智能都有不错的发挥。在胡洁看来,AI 还会朝着人机融合的方向发展。“人工智能以自己的方式进行创新。不过,AI 还有很长的路需要走,需要解决诸如情感、法规、道德、伦理等方面的问题。”

AI让音乐行业更高效

“以深度学习技术为标志的第三次人工智能浪潮再一次兴起,引发了来自音乐和计算机两大领域研究人员的高度关注。”于阳介绍,“音乐创作、音乐分析、音乐教育以及音乐传播的方式都发生了深刻而剧烈的变化。”

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”……在世界人工智能大会,上演了一场汇聚技术创新与舞台创意的“AI+ 艺术欣赏体验会”。于阳表示,这就是音乐人工智能的应用场景之一。“为什么大调音乐往往使人欢欣雀跃,而小调音乐则让人忧郁哀伤呢?”近年来,有人通过人工智能算法对各种音乐标注心情或情绪,互联网上也有平台,提供音乐来匹配用户的情绪,使用户产生感官上的共鸣。

于阳说,在上音音工系,学生们不但要学习音乐专业知识和技能,还要学习编程、软件制作等。“我们在本学期还开设了《音乐人工智能》课程,邀请相关专家做该领域的知识讲解。

当然,音乐人工智能仍然存在交互体验、音乐数据和人才培养等方面的问题。不过在于阳看来,人工智能所带来的模式识别、数据挖掘、聚类分析等技术已经在音乐中有了重要的应用。对于整个行业而言,人工智能工具有望实现更高效、更具创造力、更简化的运营以及更明智的决策。 本报记者 邵阳 易蓉

12 年发放近 9000 万份“健康读本+实用健康工具”

这份“健康大礼包”,上海市民人人要

坚持12年的“健康告白”

从 2008 年起,上海连续组织实施覆盖全市约 800 多万户常住家庭、免费发放“健康读本+实用健康工具”组合式礼包的健康科普项目。这些通俗易懂的健康读本、具有警示或保健功能的小小工具,让市民可以更快、更好、更持久掌握健康知识和技能。这不是一种简单的赠送行为,而是一场公平、可及的健康科普行动。评估数据表明:近九成居民像杨女士那样,认为“健康大礼包”已成为全家获得健康知识、信息和技能的重要途径。

12 年来,“健康大礼包”共发放近 9000 万份,坚守以人为本的健康宗旨,传递与时俱进的健康理念,深受社会好评和市民热爱。12 年的坚持,是健康促进工作对市民最长情的告白。

传播效果1+1>2

为进一步扩大“健康大礼包”发放的传播效果,上海还组织开展健康知识竞赛、“健康知识进社区”市民讲座等,掀起市民学习健康读本相关知识、掌握相关健康技能的热潮。同时,依托健康自我管理小组、健康场所建设等健康城市工作平台,组织健康自我管理小组组员和职业人群进行专题学习和活动。此外,制作相应的公益广告,对健康读本与健康工具进行“二次传播”,持续提升社会影响力。

国内外专家经考察后一致认为,上海以每年每户家庭几元钱的低成本,把市民最需要获得的健康生活方式核心知识以科普读本与承载传播信息的实物工具相结合,并通过政府工作网络发放到所有常住居民家庭,易学、易用、易保存,健康传播起到“1+1>2”的效果,获得显著公共卫生效益,如此大规模的健康知识普及行动,不仅在全国首开先河,在全世界范围内也是罕见而绝佳的引领示范。



“一看就懂,一学就会。”这是家住黄浦区的杨女士对上海市政府每年向全市居民家庭发放“健康大礼包”的最大感想。在她家里,这些年来的控盐勺、控油瓶、腰围尺、膳食宝塔冰箱贴、食物红黄绿灯分类冰箱贴、保健梳、穴位按摩器等,她都一一保留,因为“很派用场”。今年,为了贯彻落实《健康上海行动》,上海市政府健康惠民实事——市民健康知识读本还“开门”面向全上海市民征集居家健康知识“好问题”与“金点子”。

三大健康指标国内领先

12 年的“上海实践”成效显著,上海市民健康水平与健康素养不断提升,市民三大健康指标一直保持国内领先,并连续十多年达到世界发达国家和地区领先水平。在未来的健康促进发展之路上,上海将积极落实《健康中国行动》,全方位、全周期、全领域维护和保障市民健康。

今年,为帮助市民提升居家健康理念,健康礼包的知识读本以居家健康为主题,健康工具则将出版健康上海全景地图,同时创新思路、“开门编书”,面向广大市民征集:从卧室到客厅、从厨房间到卫生间,从装修到照明,从家用电器到室内空气,从衣服到床褥、从窗帘到抹布,从植物到宠物、从防蚊子到打“小强”……关于居家健康,市民最想了解的问题和实用“金点子”都将一一呈现在读本中,真正做到让每一位市民参与健康上海行动、让每一位市民享有健康上海成果。

专家点评

读本和工具发放工作凸显了“四个性”:一是公平性,读本和工具发放到全市所有的常住居民家庭,体现了公共卫生的公平性;二是可及性,读本图文并茂、文字通俗易懂,工具简单易学,居民“一看就懂、一学就会”;三是协同性,读本工具发放注重部门协同,为相关委办局搭建进家入户的宣传平台,体现“大健康”理念和格局;四是创新性,读本和工具发放创新了健康传播模式,获得很好的宣传效果。 市健康促进协会会长 李忠阳



■有助力功能的婴儿车
记者 陈梦泽 摄

“聪明”的婴童用品集中亮相

本报讯 (记者 张钰芸)能感应体温、汗液的睡袋;为上下坡提供助力的婴儿车……今天上午,2019 中国婴童展在上海新国际博览中心开幕,现场发布“2020 年最新趋势产品”,集中展示面向全球征集的 2020 年上市或计划于 2020 年在中国上市的创新产品。

与老一辈“便宜实用”的想法相比,“90 后”父母更加注重舒适性与便捷性,对于用品功能的要求更加苛刻。因此在“2020 年最新趋势产品”的发布现场,功能集成、一物多用等特点尤为突出,尤其是机器人、VR、AR、AI 技术,物联网、APP 交互、大数据、云技术以及 STEAM、创客教育等元素的融合,使趋势产品集安全、品质、便捷、颜值于一身。

费德勒买菜

随着“95 后”新秀梅德韦杰夫夺得冠军,上海劳力士大师赛日前落下帷幕。作为一个非球迷,在此次大师赛中我注意到了一个新闻:费德勒买菜。

10 月 3 日,费德勒抵达上海的第一天,他并没有着急前往训练场训练,而是在组委会负责人的陪同下前往菜市场大采购。几乎所有媒体都报道了这件事,并且“有图有真相”。费德勒身穿浅蓝色衬衣、灰色休闲裤,手拎两个装满蔬菜水果的袋子,走在五原路的梧桐树荫下,面露轻松的微笑。还有一张照片,他一屁股坐在了打开的汽车后备箱上,袋子放在身旁,一个骑助动车的老爷叔从他身边驶过……

有眼尖的粉丝还发现,费德勒拎的不是塑料袋,都是可以反复使用的帆布袋。他买了什么?都是生鲜,有芹菜,有胡萝卜,有水果,说不定,里面还有鸡蛋、牛肉……很可能,费天王回到住处,会亲自下厨,动手做一顿美味的晚餐,体验一把在上海“买汰烧”的感觉。

有人说,费德勒在上海买菜是赞助商安排的。不过,即便是如此,我相信“阿拉上海人”费天王还是很乐意被安排的。同时,此举还传递出了一些值得关注的信息。

现在,每年来上海的各类明星、名人不胜枚举,明星在上海逛景点、在购物中心买买买、去网红餐厅吃饭,都不稀奇,但去菜市场买菜,还不多见。只有对一座城市的喜爱和亲近非同一般,才会如此体验当地人的生活。而从 2002 年至今来上海参加过 13 次大师赛的费德勒,早已把上海看作了“第二家乡”。回家了,买买菜做做饭,不也是一种“小确幸”?

费德勒买菜,还展示出了上海的另一面,作为全球知名的大都市,上海展现在世界面前的,大多是陆家嘴“三件套”的高耸入云、浦江两岸的光彩夺目、南京路淮海路的繁华时尚,以及豫园、静安寺的古色古香……

其实,上海也是个非常宜居的都市,衣食住行都很方便,这一点,许多生活在上海的老外都有体会。地铁线路多,快捷便利干净;城市安全系数高,夜里在街头步行完全不用担心;文化娱乐活动丰富多彩;还有,上海的菜市场早就不是原来的样子了,各种农产品让人眼花缭乱,明码标价,老外也不会被欺负……

在上海买菜,真的很开心。