



扫一扫进入读特客户端



为我们的时代立心 [第1434期]

特别
关注

人工智能创作的春天来了

2

意境上 功夫在诗外

除了写诗作曲,人工智能还进化出了写小说、作画等新技术。日本研发的人工智能所创作的科幻小说《电脑写小说的那一天》,骗过了所有人类评审,成功入围日本微小说文学奖;谷歌人工智能还能进行绘画创作,有画作被拍出了8000美元高价。

人工智能已在棋牌、电子游戏等领域战胜人类,在艺术创作领域的最新进步,是否意味着它在这方面超越人类也为时不远?

周明认为,目前人工智能创作还只是基于大数据的模仿,离真正人类的创作智能还差得很远,训练人工智能创作方面的数据还不够多,比如歌词谱曲的数据;其次是灵感不够,因为光凭数据,只是一个追随者,写词作曲都似曾相识,没有一种灵感突然迸发的感觉。

在孙茂松看来,目前人工智能创作是颇受限制的创造性,理论上并未超出前人在千百年诗歌创作实践中无意识界定的创作空间。古人写诗是功夫在诗外,常根据经历有感而发,有内容有意境,而机器暂时难以做到托物言志或借景抒情。

关于人工智能在创作领域超越人类的担心,专家认为是杞人忧天。在音乐创作、诗歌、散文等需要很深内涵或灵感的领域,我个人认为机器基本不大可能达到人的状态,但对人创作产生辅助。周明说。

不过,人工智能可提升专业创作者的效率,如在写作时想不到用某个词,但人工智能能为你联想出一个词,让你发现原来可以这么写。对普通人而言,九歌等人工智能创作系统可降低创作门槛,实现人人都可以是诗人、画家或音乐家的梦想。

孙茂松说,团队未来计划对九歌系统升级,让它判断人诗的好坏,如在韵脚、平仄方面是否有误,在遣词造句方面是否词不达意或句不成篇,帮助人改进创作技能;还可通过大数据对古代文献进行人文计算、定量分析研究。

除了创作本身,研究机器创作还可为人工智能其他领域带来意想不到的好处,开启多领域交叉学科的创新。

在让AI学习音乐创作前,我们不曾想到音乐也可以用自然语言技术处理,周明说,所以自然语言一旦突破,就可带动认知智能突破,带动整个人工智能突破,就有很多原来不敢想象的场景可以落地了。



人工智能进化出了写诗、写小说、作曲、绘画等新技术(资料图片)。

1

技术上 熟读唐诗三百首

微软亚洲研究院副院长周明是一个文艺爱好者,他和研究团队教会了小冰写现代诗,作曲则是新技术。

周明说,神经机器翻译、聊天机器人、阅读理解和创作是自然语言处理技术应用的四个主要方面,难度逐渐递增,创作处于金字塔顶端,最难突破。

一开始,人们找不到怎么针对创作建模,因为它是感性的。写诗、作词,都是一些文采飞扬、灵感迸发的东西,很难捕捉。他说,得益于近年来深度学习与神经网络技术的进步,人工智能创作才屡获亮眼成绩。

周明介绍,小冰写歌是一个编码与解码过程。研究首先用流行歌曲训练人工智能机器人。训练充分后,就可开始创作。把歌曲主题以关键词形式输入后,就会被编码成人工智能可以理解的语言,机器人再以人能理解的方式解码输出,成为一句歌词,然后把这句词与原来输入的关键词合并作为新的输入,就可得到第二句,如此循环得到整首歌词。同样,也可输入歌词,对应翻译成曲谱,即把曲谱也看作自然语言,由此完成计算机作词谱曲。

九歌学写诗,也是熟读唐诗三百首,不会作诗也会吟。

九歌主创者、清华大学研究生矣晓沅输入了30多万首唐朝以来的古诗作为语料库,利用深度学习模型让计算机学习。除了对诗句平仄、押韵规定外,并未人为给出

任何规则,而是让计算机自己学习古诗中的潜规则。

计算机怎样作出这样的诗,我们也不知其中规则,孙茂松说,这是深度学习的黑箱现象。在他看来,每首古诗像一串项链,项链上的珠子就是字词。深度学习模型先把项链彻底打散,然后通过自动学习,将每颗珠子与其他珠子的隐含关联赋予不同权重。作诗时,再将不同珠子重穿成新项链。

古人作诗多为抒发情志,风格偏悲愁,这也让九歌写的诗有些伤春悲秋。团队希望通过强化一些轻松情绪样本的训练,让九歌变得积极一些。此外,如何在保证全诗一致性的基础上写出更长的诗歌,也是新挑战。

行歌曲训练人工智能机器人。训练充分后,就可开始创作。把歌曲主题以关键词形式输入后,就会被编码成人工智能可以理解的语言,机器人再以人能理解的方式解码输出,成为一句歌词,然后把这句词与原来输入的关键词合并作为新的输入,就可得到第二句,如此循环得到整首歌词。同样,也可输入歌词,对应翻译成曲谱,即把曲谱也看作自然语言,由此完成计算机作词谱曲。

九歌学写诗,也是熟读唐诗三百首,不会作诗也会吟。

九歌主创者、清华大学研究生矣晓沅输入了30多万首唐朝以来的古诗作为语料库,利用深度学习模型让计算机学习。除了对诗句平仄、押韵规定外,并未人为给出

新华社记者 彭茜 柳丝

早春江上雨初晴,杨柳丝丝夹岸莺。画舫烟波双桨急,小桥风浪一帆轻。

谁能想到,这是人工智能以早春为关键词创作的一首诗。作者九歌,由清华大学计算机科学与技术系孙茂松教授带领学生团队历时三年研发而成。

在综艺节目《机智过人》中,微软的聊天机器人小冰以一曲中国风歌曲《桃花梦》险胜人类对手。当歌手唱出茫茫夜雨中,往事如风,耳边桃花笑春风,梦里你我相逢,这般古风浓郁的句子,很多观众以为这是人类所作。

写诗、作曲、绘画,人工智能创作的春天悄然到来

人文
在线

上海在苏州河北岸 启动高品质影视城项目

新华社上海3月12日电(记者 许晓青 陈爱平)上海中心城区将拥有首座高品质影视城。位于上海苏州河北岸的海视界·静安明珠影视城项目12日在此间启动。

这一全新的高品质影视城项目,由上海市静安区政府与上海文化广播影视集团有限公司合作建设。项目选址在苏州河北岸的静安区彭浦镇,规划建设总面积约30万平方米,将形成以摄影棚及其配套、置景车间、后期制作中心、大师工作室、配套商业办公、人才公寓、设计型酒店等的全产业链基地。

据介绍,该影视城将以影视产业为核心,打造完备的影视制作工业体系,培育影视传媒、数字内容、创意设计三大主导产业,同时发展文化金融、休闲旅游两大衍生产业。

2017年12月发布的《上海文创50条》中,上海首次提出打造1+3+X的影视产业发展格局,进一步整合区域内影视资源。

德国买书人减少

新华社北京3月12日电(记者 欧飒)德国书商和出版商协会说,德国买书人数2012年至2016年减少600多万,2017年继续减少。德国阿伦斯巴赫研究所调查发现,每周至少读一本书的人由2012年占人口的49%降至2017年的42%。

德国因茨大学书籍专家阿克·福格尔说:“这些数字看似相当吓人。”

德新社11日援引书商和出版商协会负责人亚历山大·斯基皮斯的话报道:“业界非常认真地看待这一状况。协会预计6月就书籍市场萎缩的原因发布报告。不少人认为,社交媒体挤占了人们的注意力和阅读时间。”

德国书商和出版商发现印刷书市场不景气,试图增加公众读书兴趣采取的措施,如倡导“慢阅读”。

斯基皮斯认为,人们在繁忙生活中渴望放慢节奏,获得平和宁静,而这种心态是书商和出版商夺回市场的机会。

福格尔说,德国小学应效仿美国和北欧国家,培养学生深度阅读能力。

诗歌路上再出发

香港诗人联盟举办春茗活动

深圳特区报讯 香港诗人联盟、《香港诗人》报2018年春茗活动日前在香港沙田石门举行。来自内地、香港和海内外的逾六十位诗人以诗会友,济济一堂,共话诗歌创作,为春意盎然的香江增添了一抹浓浓的诗意。

香港诗人联盟及其会刊《香港诗人》报创办于2013年,秉承以诗会友、传播和推广中华传统文化、促进诗歌创作交流的理念,通过近五年的努力,现已发展精英会员一百多人,并在香港举办了一系列繁荣诗歌创作的活动,取得了不俗的成绩。仅去年就举办了2017年中国诗歌春晚香港站,编辑发布了庆祝香港回归祖国二十周年香港诗人联盟作品联展专辑,同时还作为协办单位,与香港多家机构合作举办了2017年第一届全港精英校际朗诵节。

新年伊始,万象更新。香港诗人联盟负责人表示,今后将为推动海内外的华语诗人们的诗歌创作继续发力,在推动繁荣中国诗歌路上再出发,除计划每年举办一次诗盟诗歌创作年度奖和编辑会员年度诗选外,两年或三年还将举办一次面向香港及全球华人的诗人奖等活动。(周瀚 刘蕾)

2018深圳 一带一路 国际音乐季

导赏

邹运河

在这次深圳 一带一路 国际音乐季,我们看到有不少精心安排的中国传统民族音乐项目,其中3月30日和31日一连两晚分别在宝安区雅大剧院及深圳音乐厅上演的《大国之音 梅兰竹菊国乐八大家专场音乐会》尤其让人期待。

这场民族音乐会的演奏形式基本由传统的吹、拉、弹、中的四种乐器构成,且各有一位领军人物,也是当下学院派民族音乐的杰出代表。音乐会以梅、兰、竹、菊四君子为题,尤为贴切,加上四人还各自带来一位高徒,可谓八仙过海,各显神通。可以说,这是我国当前民族音乐教育领域的一次成果展现,也寓意着我国民族音乐事业后继有人。

具体地讲,这场民族音乐会是胡琴、古筝、笛子及唢呐这四件代表性民族乐器的演奏为主,并分别由我国著名胡琴表演艺术家宋飞、著名古筝艺术家王中山、当代杰出笛子演奏家戴亚及著名唢呐演奏家刘英四位民乐大师领衔。他们在当下我国民乐界的顶尖地位,相信大家应不陌生。

宋飞曾多次来深圳演出,最早的要数十多年前的深圳大剧院,那场音乐会后笔者还对宋飞进行了专



胡琴表演艺术家宋飞



古筝艺术家王中山



笛子演奏家戴亚



唢呐演奏家刘英

访。就在去年二月,她还在深圳保利剧院举办了一场包括得意弟子黄晓晴在内的个人师生专场音乐会,而那场音乐会担任钢琴伴奏的正是此次音乐会的钢琴伴奏曲大卫老师。曲老师同时也是作曲家和指挥家。据了解,这次音乐会许多作品伴奏,都是他提前精心移植改编或创作编曲的。钢琴配民乐,一定会给主奏者带来更多艺术火花,这或许还是这场音乐会的另一个重要看点。而这次,宋飞大师带来的高徒也正是上次来的,获奖无数的黄晓晴。

古筝大师王中山与深圳也很有缘分,十多年前就来过深圳大剧院音乐厅参与民乐四大天王的专场演出。之后,他还曾多次在深圳会堂、深圳音乐厅、深圳保利剧院等举办个人独奏音乐会,颇受听众爱戴。其中在深圳会堂的那场音乐会演出结束后,在后台更是被众多粉丝包围。这次,王中山大师带来了他的足子,也是获奖无

数的宋心馨老师,她目前在中国音乐学院任教。

笛子大师戴亚教授也常到深圳参与演出,曾与深圳交响乐团合作上演竹笛协奏曲。这次带来了他的一位优秀学生——青年竹笛演奏家李乐,目前任教于天津音乐学院。而唢呐大师刘英教授这次也带来了他的一位优秀学生——人气极旺的青年美女唢呐演奏家张倩澜,她目前任教于中国音乐学院。

这场民族音乐会演奏的作品多达13个,内容丰富多样,形式多样,包括独奏与师徒合奏等。在当下传统的民族音乐应该如何生存和发展的问题上,融合与借鉴显得十分重要,其中就包含了我们常说的古为今用和洋为中用。音乐会除了有三首较为经典的传统老曲目(唢呐曲《一枝花》、《百鸟朝凤》、《喇叭》)之外,绝大部分突出一个新字,即多为新生代作品或新创作作品,有些是大家还没现场观看或聆

听过的,其中有几个作品至笔者脱稿前,还在创作与修改之中。

无论是创作于2007年的长笛协奏曲后被移植的唐代西域风情笛子独奏曲《胡旋舞》,还是2004年首演的唢呐独奏《敦煌魂》,又或是由著名旅加胡琴演奏家兼作曲家高韶青2013年创作的含有西方现代音乐元素的二胡独奏曲《二胡随想曲第五号 纳西》,还是由已故著名作曲家刘文金创作的以佛禅故事为主要创作题材的二胡曲《彩云姑娘》;再就是灵感源自宋代画家郭熙的山水理论专著《林泉高致集》,并由叶小纲创作于2001年的古筝曲《林泉》等,都不难让我们领略到这些具有跨界与超越性新作品在古为今用和洋为中用的成功。

此外,这场音乐会还有两位笙乐手贾静涛、王鹏,以及一位打击乐手高跃的伴奏,再加上典型的丝竹小组合,均为音乐会增添了别样的绚丽色彩。

八仙过海 民乐闹春

梅兰竹菊国乐八大家专场音乐会导赏

希腊艺术家个展 情景再现

深圳特区报讯(记者 尹春芳)由杨锋艺术与教育基金会主办的阿波斯托洛斯·乔治亚·情景正在深圳 有空间 与 额外空间 双空间展出。此次展览是横跨希腊艺术家阿波斯托洛斯·乔治亚创作生涯40年的中型回顾展。展览展品超过30件,创作时间从1970年代至今的作品。

阿波斯托洛斯·乔治亚,1952年于希腊塞萨洛尼基市出生,现居于希腊雅典和斯科派洛斯居住及工作。他曾在维也纳的维也纳应用艺术大学学习建筑,并在佛罗伦萨国立美术学院学习了油画。40年来他专注于绘画创作,离群索居,其作品创作灵感来源于对生活的观察,画作表现冲突、紧张或荒诞场景,充满内在张力。

此次展览特别邀请了资深艺评人、诗人与策展人巴里·史瓦伯斯基策划,他将展名定为情景(situations)此英文字来源于拉丁语词根 situs,指的是此地、此处,但却不是由道具、演员所组成的戏剧场景,而是指活生生的人们与他们周遭生活所发生的事情的现场。这也是艺术家40年来不断捕捉与描画的情景。而对绘画作品当中情景里的作品图像叙事性,艺术家本人认为:至于我作品中那些主角,我就是那些人物,但不只是我。这是一种讨论每个人的方式,因为我们跟其他人并没有什么不同,我们的需求,我们的恐惧,我们谈论自己就是在谈论所有人。

据悉,此次展览将持续至8月11日。



阿波斯托洛斯·乔治亚《无题》(2016)。