

科学的飞速发展,不仅让人们的生活更加便利,同时也给人们带来更多的视听享受。这些变化同样冲击着传统艺术,并为之注入新的血液。在业内人士眼中,艺术的边界已被科学重塑。

# 科学重塑艺术边界

■本报记者 袁一雪



11月4日,“被重塑的边界:数字媒体与艺术”暨第二届北京电影学院艺术学论坛在京举行。厦门大学人文学院中文系教授黄鸣奋作了题为《2017 刷脸时代的艺术》的主题演讲。

刷脸时代,意指随着科技手段不断升级,辨别身份不再靠介绍信,甚至不用身份证,而是直接刷脸就能判断。“科学将我们带入了刷脸时代。在这样的社会中,艺术亦被科技所波及,就像是西伯利亚蝴蝶扇动翅膀,却在美洲产生飓风。”黄鸣奋说。

这样的跨界也是黄鸣奋本人的经历。他在厦门大学的研究生涯以古代文论开始,经历艺术心理的10年跨界,再到计算机与艺术的交叉学科,让他对科学与艺术有着不同的见解。

## 电脑创作算艺术吗?

科学的发展,让艺术不再是人们印象中专业气息浓厚的画展、歌剧、舞蹈,而是“飞入寻常百姓家”成为信手拈来的创作。“这是科学让艺术的边界被重塑了。具体说是数字媒体改变了艺术的边界。”黄鸣奋在接受《中国科学报》记者采访时表示,“不过,要弄清艺术的边界如何被科技重新界定,首先要搞清楚艺术的边界在哪里。我认为,艺术的边界包括内边界和外边界。”

黄鸣奋解释说,“什么是艺术?艺术是什么?前者是人们对艺术的看法,也是艺术的内涵,而后者则是艺术的具体外延”。

一直以来,人们都将诗歌创作纳入艺术范围,因为那些或华丽或质朴的语句饱含深情,道出人们的心声。著名的诗人也因此受到读者的追捧。今年5月,人工智能机器人微软小冰出版了自己的原创诗集《阳光失了玻璃窗》。

不同于简单的复制粘贴,小冰的创作站在巨人的肩膀上。它用了100个小时,学习了1920年以来519位诗人写的现代诗,通过深度神经网络等技术手段模拟人的创作过程。在训练10000次以后,小冰拥有了现代诗歌的创作能力。

实际上,这并非人类第一次尝试让计算机写诗,我国可以考证、有记录的计算机诗歌

创作是在上世纪80年代。1982年,我国13岁的少年梁建章自己开发了用电脑写诗的程序,拿到全国第一届电脑程序设计大赛金奖。而国外的计算机诗歌写作甚至可以追溯到上世纪50年代。

那么,电脑写作诗歌是否算艺术?黄鸣奋认为,艺术具有三个特征,即懂憬性、虚构性和创造性。“如果满足三条,就可以定义其为狭义的艺术,但若能满足其一,也符合广义的艺术。”在黄鸣奋看来,上世纪50年代计算机所作的诗歌不能算创作,只是人类编程的反馈,但微软小冰是在深度学习之后写出诗歌,在某种意义上满足了“创造性”的要求,符合广义艺术的定义。

“以前是人创作,现在是计算机结合大数据创作,因此我认为从社会层面看,艺术边界被扩展了。”黄鸣奋说。

## 从独乐乐走向众乐乐

如今,不仅艺术的创作者改变了,艺术的内容和表现形式也都有了变化。比如,无所不能的Photoshop,让美术创作不再游走于笔与纸之间,而是跳到了键盘与鼠标,以及电子画板上。如果照片光照不够或画作颜色不好,没关系,只需几步操作,Photoshop就能化腐朽为神奇。除Photoshop之外,还有多种计算机软件能够提供或美观或动听的艺术享受。“有些互联网的网页上会搭配背景音乐,有些还会增加点缀,显示出艺术性。”黄鸣奋说。

而且,互联网的发展和智能终端的更新换代,让艺术不再被地域和时间所局限。如果心仪的画展或者舞蹈因为异地而不能现场欣赏,线上看直播也是不错的选择。各大博物馆推出的

线上展览,也为不少观众提供了方便。他们甚至比在现场看得更清楚,因为那些文物平时隔着玻璃罩,在互联网上却完全没有隔阂,还能进行360度旋转。“我觉得这种艺术的推广方式,让艺术的边界模糊化了,我们可以随时随地地感受到艺术氛围,甚至创作艺术。”黄鸣奋说。

这种唾手可得的便捷,也让更多人开始思考,艺术到底应该是少数人才能欣赏的“阳春白雪”,还是“草根”支持的“下里巴人”?“精英艺术和草根艺术看起来是两个不同范畴,实际上也是边界问题。因为精英就是小众的沙龙圈子,草根则是大众。其实,艺术既可以是小众的,也可以是大众的。”黄鸣奋表示。要知道,我国古代有“采风”之举,诗歌由朝廷派人采集,同时也作为教化民众的工具,雅俗共赏。

由此可见,艺术边界到底在哪里,这与时代特征密不可分。曾经只有统治阶级才能居住的故宫,现在看来依然庄严不可侵犯,但在数字化网络上,可爱的文创产品却让故宫的另外一面展现在世人眼前。“艺术本来不是某个人,而是一群人可以共享的,比如唱歌跳舞。但是后来社会分工的发展,有了艺术家的范畴。现在艺术也变成了人人参与的活动。”黄鸣奋补充道。

## 殿堂依然在高处

人们用科技手段在赛博空间恢复了被八国联军破坏殆尽的圆明园,这样,参观者既可以在线下的圆明园体会残垣断壁的苍凉,也可以在线上细看其盛世美景,感受古代建筑艺术的壮丽;世界上现存规模最大、内容最丰富的佛教艺术地敦煌莫高窟,经过数字化后也被搬到线上,人们只需移动鼠标,便能浏览各窟的精美画作;智能手机上的软件则让音乐、艺术等创作随时随地都可进行。

不得不承认,艺术的门槛降低了,人人都可以创作属于自己的“艺术”,可以说,与商业化相比,电子化和数字化对艺术的冲击更彻底。在这样的大背景下,可以说艺术是繁荣的,但黄鸣奋同时强调,门槛的降低并不意味着殿堂级艺术也唾手可得,“这其实是个悖论,人人都可以创作艺术,但是却不可能人人成为艺术家”。

## 剧场

# 从《维洛那二绅士》看莎翁作品

■ 袁晨

莎士比亚的作品《维洛那二绅士》是其早期的作品,其主题和他中后期较成熟的作品如《威尼斯商人》《第十二夜》等类似,歌颂了伟大的青春、友谊和爱情。近日,由中央戏剧学院表演系2015级话剧影视表演本科班全新演绎的《维洛那二绅士》在中戏伸出式剧场上演。

《维洛那二绅士》的结尾部分和莫里哀的《怪客人》类似,都有一个主人公性格上的反转。阿巴贡最终认识到了自己守财奴的本性,重新拥抱了众人,而普罗丢斯也在茱莉亚和凡伦丁的面前认识到了自己背叛朋友和爱人的过错,终于获得了最后的大团圆。

这可能就是一种所谓的戏剧性,舞台上或者剧本里的人物可以实现超级大反转,一夕之间就能改恶从善,这或许证明了早期的莎士比亚还不算是一个彻彻底底的悲观主义者,对于这个世界还充满着温情和善意,而一切都以《终成眷属》作为标志,莎士比亚自己也实现了某种意义上的反转。

尽管有人说,莎士比亚并非那些伟大作品的原作者,因为作为一个只接受过初等教育、生活空间有限、只是从乡下到伦敦求学的剧院保安,实在无法成为具有高度哲思、对人生有透彻理解的诗人,当然也就无从谈起那震古烁今的39部剧作。一个简单的例子就是,如果不是亲身经历威尼斯,凭借当时的信息渠道,很难知道当地的犹太人多数来自德国某地。曾经有位莎剧演员说过:“如果莎士比亚就是莎士比亚,那么我就是罗马的维吉儿加上希腊的荷马。”那么,就姑且把“莎士比亚”这四个字当作一个笔名,我喜欢剧中那些充满想象力的华美台词,特别是《维洛那二绅士》里面那处讨论爱情的诗句,令人一见难忘:“我是说恋爱,苦恼的呻吟换来了轻蔑,多少次心痛的叹息才换得了羞答答的秋波之盼,片刻的欢愉,是二十个晚上辗转无眠的代价。即使成功了,也许会得不偿失,要是失败了,那就白费一场辛苦。”

得到了真爱不值得,得不到更不值得,莎士比亚在这里或许说出了他对于爱情本身价值的怀疑,类似的活近人也说过,曾经有人用精确的数学来证明了爱情的不值得,使莎士比亚的这句台词得到了科学的证据。

和其他的莎翁剧作一样,作者依然不吝于对于女性形象的热情讴歌。在莎翁笔下,女性往往比男性更有胆识,也更有智慧,像《威尼斯商人》里面的鲍西娅和《第十二夜》里面的薇奥拉,她们和《维洛那二绅士》里面的茱莉亚一样,都选择了男扮女装进入了男人堆里面。鲍西娅为了帮助巴萨尼奥和安东尼奥打赢官司,薇奥拉为了追求公爵,而茱莉亚则是为了挽回旧爱,千里寻夫。即使没有这样的豪举,《奥瑟罗》里的苔丝狄蒙娜,她不顾世俗的偏见毅然嫁给一个摩尔人的做法还是让很多观众为之赞叹,《哈姆雷特》里面奥菲莉亚的死更像是刘心武笔下演绎的林黛玉的死一样,是一种纯粹的行为艺术,而《李尔王》中的考狄利娅更是博得了观众无数同情的泪水。

相比于情节的高妙、文采的华美以及对于人生的深刻洞察,对于女性的热情讴歌或许是莎士比亚更加可爱的地方。他比后来的很多作家和哲学家拥有着更加博大开明的胸襟,更加偏重于对于人本身价值的肯定,从这个意义上说,其实莎士比亚更加吸引我的,是他的那一份包容一切的情怀——即使他并不是莎士比亚。

## 西洋镜

# 美国拟建设智慧城市

在美国亚利桑那州首府凤凰城附近,一个高科技智慧城市项目正在推进中。最近,由微软公司前CEO比尔·盖茨创立的Cascade投资公司,为该项目投资了8000万美元。比尔·盖茨个人将在多大程度上参与该智慧城市的建设,目前还不清楚。

这个叫作贝尔蒙特的智慧城市将配备有高速网络、无人驾驶汽车、高速数字网络、数据中心、新型制造技术和智慧物流中心。其所在的亚利桑那州是一个技术友好型的州,Waymo、Uber和Intel等无人驾驶汽车行业的几家主要公司都在该州进行创新实验。

实施该项目的是总部位于亚利桑那州的贝尔蒙特公司。该公司称,这个城市在规模上将和附近的约有18.2万人口的坦佩市相近。“设计建造一个全新城市的基础设施要比改造现有的城市结构容易得多,投资回报率也更高。”该公司的新闻发言人Grady Gammage在一份声明中表示。

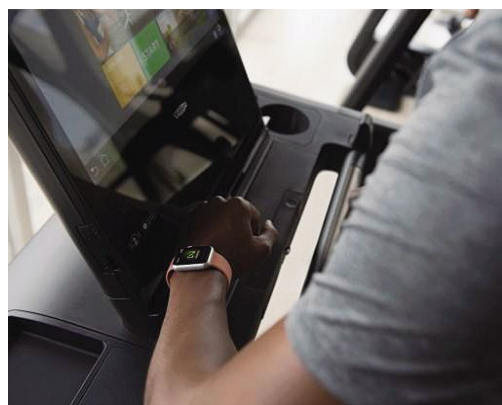
当然,建设一个高科技卫星城的费用也不会低。今年10月,创新公司Sidewalk Labs宣布与加拿大多伦多市开展合作,把一片滨湖区开发成以科技为导向的新城区。这个项目预计耗资超过10亿美元,Sidewalk Labs公司承诺投入5000万美元。巨额投资下,多伦多市这片新城区的目标是



建成21世纪的样板智慧城市,有着更少的污染、更短的通勤时间、更加安全的街道和更舒适的气候,城市交通围绕共享电动汽车、步行和自行车来设计,商业区、工业区和住宅区则会以更灵活的方式融合在一起。

如今,随着硅谷各个公司将关注点转移到无人驾驶汽车和共享交通等创新领域,智慧城市的发展势头也在迅猛增长。但智慧城市贝尔蒙特的开发商似乎并不急于求成。“这是一个长期的、需要耐心的投资。”Gammage说。

# 揭秘苹果公司的健身房



我们都知道,那些看起来很酷的科技公司为员工提供的福利都不差。每天提供免费零食、设置休息区域等都已司空见惯的“标配”。在众多的福利中,在工作场所附近开设一个健身房成为最受员工欢迎的福利项目之一,这既为上班族省了钱,又能给他们带来实实在在的好处。苹果公司就有这样一个让人印象深刻的健身房。

这间健身房或许被称为健身实验室更恰当。它位于美国加利福尼亚州库比蒂诺市,距离苹果

公司的新总部只有几英里远。苹果公司的员工可以在健身房内锻炼,他们戴着苹果手表,一边手里拿着iPad,一边燃烧着卡路里。当他们跑步、骑车或者划船时,运动生理学家和医护人员就在旁边监测数据。

苹果公司的健身房不仅有常见设备,比如集体训练课程活动室和游泳池,它还有三个温度控制室,能够模拟从北极到撒哈拉沙漠等极端环境的气候。

如今,苹果公司已经彻底改变了我们听音乐、工作和日常生活的方式,现在它把注意力又放在了如何改善人们的健康上。在苹果公司的健身房,人们不仅能计算运动量和消耗的热量,还能测量其他你想知道的数据,比如通过一个价值4万美元的口罩测量耗氧量。

“我们的健身实验室所收集的人体运动数据,比历史上任何一个研究人体运动的研究项目所收集的数据都要多。”苹果健康技术总监Jay Blahnik说,“在过去的5年中,我们记录了1万多人次进行的长达6.6万小时的运动数据。”

在这些运动数据的基础上,苹果公司研发了将苹果手表与健身设备同步的方式,以便提供更详细的运动分析。(艾林整理)

# “第二届全国高校科普H5制作大赛”活动通知

## 一、目标和背景

为引导全社会参与科普事业,激发高校青年科研人才参与科普工作的热情,挖掘高校青年学生在新媒体传播形势下创造科普作品的潜力,提升公众对于新科学技术的认知和接受能力,中国科学报社联合相关单位启动了“第二届全国高校科普H5制作大赛”。

## 二、活动时间

2017年9月—2018年3月(其中,9月为大赛的宣传及启动期,2017年10月—2018年1月为作品征集期,2018年2月为评奖期,3月为颁奖期)。

## 三、活动组织

主办单位:中国科学报社  
协办单位:北京科技大学、大连理工大学、西北农林科技大学、北京林业大学、西南交通大学、北京工业大学、燕山大学、北京市高校新闻与文化传播研究会

## 四、作品主题

主题突出通俗性、科普性、趣味性。

主题一:环境保护知识(介绍人们日常生活中的环境保护科学知识。)

主题二:日常科学知识(介绍日常生活中常见的,但并不为公众所熟知的科学知识,突出知识的趣味性或实用性。)

主题三:破解科学谣言(以公众有所误解的科学知识或事件为主体,解释其背后正确科学理论,引导公众正确认识科学,内容须贴近生活。)

选手可在以上主题中任选其一,内容须符合所在主题的规定。

## 五、参赛作品要求

1.高校在读本科或研究生,专业不限。参赛作品必须为选手本人或团队原创作品,严禁抄袭;

2.参赛作品页面不少于6页(含封面、封底),总页面控制在15页以内;

3.参赛作品主题鲜明,内容必须真实,如有虚假,取消比赛资格;

4.参赛作品须能够在iOS、Android主流移动设备上正确显示;

5.参赛作品提供独立文件包,可正确支持主流web服务;

6.参赛作品须尊重版权,所涉及图片、视频等如非原创,需说明出处;

7.参赛作品请注明作者姓名、所在单位及联系方式;

8.制作工具不限。

## 六、参赛作品征集

参赛选手需提交的材料:参赛作品所生成的二维码图片、作品的每一页面截图及一份文本文档(文档内注明作者姓名、通讯地址、联系电话和邮箱,以及作品的预览链接,并配300字以内的作品简介),以上材料统一

生成以“科普H5大赛+作者姓名”为文件名的压缩包文件,发送至大赛指定邮箱。

## 七、评奖办法及奖品设置

一等奖,奖金5000元  
二等奖,奖金3000元  
三等奖,奖金1500元  
设优秀奖若干名,有纪念意义奖品  
具体奖品待定

## 八、本次大赛联系人

大学周刊 陈彬  
联系电话:010-62580712  
战略合作部:田瑞颖 魏琳  
电话:010-62580639, 010-62580892  
作品接收邮箱: rytian@stimes.cn, lwei@stimes.cn  
地址:北京市海淀区中关村南一条乙3号  
中国科学报社  
邮编:100190

