

新媒体艺术——科学与艺术的融合

鲁晓波¹, 黄石²

1. 清华大学美术学院, 北京 100084
2. 中国传媒大学动画学院, 北京 100024

[摘要] 新媒体艺术作为一门新兴的艺术, 正日益成为艺术领域的重要组成部分。就新媒体艺术与信息艺术的相互关系、发展规律、表现形式和基本特征进行探讨, 认为新媒体艺术是科学与艺术在新时代的融合与交叉, 并且对于文化创意产业具有巨大的推动作用。

[关键词] 新媒体艺术; 信息艺术

[中图分类号] J0-05

[文献标识码] A

[文章编号] 1000-7857(2007)13-0030-04

Newmedia Art: Integration of Science and Art

LU Xiaobo¹, HUANG Shi²

1. Academy of Arts and Design, Tsinghua University, Beijing 100084, China
2. Academy of Animation, Communication University of China, Beijing 100024, China

Abstract: As an emerging art-form, newmedia art is becoming an increasingly important component of the field. Focused on the relationship, developing principles and basic features of newmedia art and information art, this paper claims that newmedia art is the integration and cross of art and science; in addition, newmedia art plays an important role in promoting creative industries.

Key Words: newmedia art; information art

CLC Number: J0-05

Document Code: A

Article ID: 1000-7857(2007)13-0030-04

0 引言

随着信息技术的飞速发展, 以数码为媒介, 以网络为平台的新媒体艺术, 正以日新月异的速度在全球各地兴起。这种有别于传统媒介的艺术形式, 极大地依托于前沿的科学理论和技术成果, 采用新的艺术技法 and 表达媒介, 彰显人文关怀与艺术反思, 表现出鲜明的生态文化特征和信息文化特征。在此背景下, 本文着眼于时代的发展与需求, 探讨科学与艺术再度融合过程中出现的若干问题, 论述新媒体艺术与信息艺术的相互关系、发展规律、表现形式和基本特征。

1 新媒体艺术(信息艺术)是历史发展的必然选择

200年前蒸汽机的发明, 带动了人类社会机械化的进程; 100年前电的发明, 带动了人类社会电气化的进程; 今天, 随着计算机网络技术的发展、应用和普及, 人类社会发生了巨大的变革, 我们正从工业社会向信息社会转变, 从工业社会的物质文明向后工业社会的非

物质文明转变。相应地, 艺术形态也在发生着巨大的变化, 当前正在成为世界艺术发展史上的一个重要节点——由此点开始, 艺术的媒介将出现前所未有的多元化态势, 世界艺术也将生发出诸多的枝干条蔓, 甚至新的方向。

回顾 20 世纪 60 年代末, 借助大众电视网, 电子媒体深入社会生活的各方面, 使大地艺术、身体艺术、观念艺术等非传统的新艺术形式获得空前的活跃。便携式摄录像设备开始被艺术家用于艺术表现。到了 70、80 年代, 实验电视节目的出现为新技术与艺术思潮结合提供了机会。艺术录像作品有了固定的播出栏目, 产生了许多令人耳目一新的电子视觉语言, 促进了新技术在艺术创作中的应用, 也造就了录像艺术的第一代艺术家。传统视觉艺术与电子媒体的结合, 产生了录像装置艺术。录像艺术(video art)以新技术之优势, 敏感性、综合性、强烈的现场感和一定的互动性, 开始进入各种国际艺术大展。90 年代以来, 世界许多重要的艺术馆,

收稿日期: 2007-05-26

作者简介: 鲁晓波, 北京海淀区清华大学美术学院, 教授, 研究方向为信息艺术与设计、工业设计; E-mail: luxb@mail.tsinghua.edu.cn

如纽约现代艺术博物馆(Moma)、惠特尼美术馆、长滩美术馆等,不但纷纷举办专门的录像展览,还先后设立了录像部门或录像计划。世界各地的艺术机构定期举办各类录像艺术(video art)节,推动新媒体艺术的传播和交流。较著名的有阿姆斯特丹的 World Wild Video-Fest,柏林的 Transmedia,波恩录像节等。同时,数字动画(digital animation)和电影特效(film special effects),由于具有虚构、编辑、合成和高度的真实表现力,被大量运用于艺术的领域。

近年来,由于个人电脑日趋成熟,许多作品以互动

的形式出现,互联网作品也正在蓬勃发展之中。新媒体艺术已涵盖了单频录像带作品、装置作品、多媒体作品、软件艺术、纳米艺术、游戏艺术和网络艺术等多种形式。例如,2006年在清华大学举办的第二届艺术与科学国际作品展暨学术研讨会上,来自21个国家的50余件作品就反映出新媒体艺术的这一最新发展趋势(见图1)。艺术家的创作已经不再局限于传统的静态装置和展示,具有实时、动态、交互特征的新艺术形式已经开始崭露头角。



图1 第二届艺术与科学国际作品展上的部分艺术作品

Fig. 1 Artworks showed in the Second Art and Science International Exhibition

在可预见的未来,以信息技术、知识为依托,以文字、语音、图像等多种媒体为载体,具有实时性、交互性、体验性的新艺术将脱胎而出,独立成为一门全新的媒体艺术,我们不妨称之为“信息艺术”(information art)。与传统艺术不同,信息艺术作品在本质上是一种非物质形态的数据与信息,是一种基于信息文化的艺术形态。

本文认为,新媒体艺术是历史发展的必然趋势,它将极大地丰富传统艺术的创作主题和表达深度,同时又将朝着信息艺术的方向前进。也就是说,新媒体艺术是信息艺术在当前历史阶段的特殊形态,是人类社会从工业化形态向信息化和非物质化形态转型中的过渡产物。

2 新媒体艺术的文化特征

从人与自然关系的角度来解读文化,即文化是人类在自然界生存、享受和发展的一种特殊方式。人类以文化方式生存,并以文化进步的方式发展。在漫长的文明更迭中,我们正从传统文化走向人文文化和科学文化,并开始迎来生态文化和信息文化。在信息社会中,人类的生活方式发生了翻天覆地的变化,与之对应的、作为人类精神生活重要组成部分的文化艺术领域,同样经受着前所未有的冲击。因此,新媒体艺术的出现既是技术进步的产物,同时也是文化发展的成果,是经由工业文化向信息文化进步中的关键环节。

我们看到,新媒体艺术作为现代艺术的前驱,虽然

带有鲜明的高科技微征,但其主流分支却脱胎于 20 世纪初期的观念艺术。因此,从一开始,新媒体艺术便根植于人人平等的网络平台,民主观念深入人心,科技手段平易近人。其创作动因或是知识分子的社会反思,或是艺术家的情感激荡,或是技术精英的未来畅想,或是嬉皮士的闲暇游戏……古典艺术中创造纯美的动机已经不再是艺术家考虑的主体因素,传统的美学体系甚至在此难以适用。

2005 年,在清华大学举办的北京国际新媒体艺术展暨论坛上,德国 ZKM 媒体艺术中心专家 Peter Weibel 就明确地指出^[1]：“美丽的人体、理想化的人体由艺术让给了广告。美已不再是艺术所关注的领域。”例如,2005 年北京国际新媒体艺术展中 Rafael Lozano Hemmer 的作品《身体影像》(Body movies)(见图 2),用一个长 90 m,高 20 m 的外墙作为投影屏幕,将鹿特丹、马德里、墨西哥、蒙特利尔等地拍摄的数以千计的人像投射其上,然后用射灯把所有影像隐蔽在强光中。当有人路过时,行人的影子会遮盖灯光,从而再现出强光覆盖下的原初影像,吸引了大批广场的人来参与。此时摄像系统开始实时监控阴影的位置,当参与者的剪影与投影的人像姿势相符时,计算机将启动特定的程序,投射出更多的人像。这一作品将现实中的行人与遥远城市的人像联结到了一起,将现在与过去、观众与图像都混淆在电脑程式的安排中,参与者在游戏的过程中体会到一种时空变幻的心灵触动。



图 2 身体影像(2005 年北京国际新媒体艺术展)

Fig. 2 Body movie (2005 Beijing International Newmedia Art Exhibition)

本文认为,在高科技的范式下,新媒体艺术及其文化出现了各种新的特征:现实文化与虚拟文化得以和谐地兼容,文化信息的全球一体化与文化本体的个性化得以统一,参与者在开放的系统中实现了平等与共享,文化消费与生产出现了共时性,全新的文化社区正在逐渐成型。可以说,新媒体艺术融合了艺术、科学、技术、人文等多个学科,致力于填补信息鸿沟,追求以更加自由而多元化的手段,利用信息科技改善人类生活

状况,激发人类无限创造的潜能,最终得以表达新时代的情感与反思,实现自然文化与科技文化的和谐统一。

3 新媒体艺术是科学与艺术的交叉融合

在传统观念中,科学与艺术、工学与文学、理性与感性、现实与虚拟、大批量与个性化之间被普遍认为存在着明显差别,甚至是不可逾越的鸿沟,而信息艺术在发达的数字科技的支撑下,致力于在它们之间建立密切的关联。

我们看到,当前的新媒体艺术表现出鲜明的科技特征。可将其归纳为如下数字化、虚拟性、交互性、全球性与实时性等基本特征。

1) 新媒体艺术大多构建于数字技术平台之上,以 0 和 1 为最基本的信息单位,基于信息技术表达、传递艺术思考和人文信息。

2) 新媒体艺术是虚拟的存在,或者说是一种特殊形式的实在。新媒体艺术是想象力和创造力的自由、浩瀚的艺术空间,是在信息技术的支持下想象力的充分解放。

3) 交互技术使得新媒体艺术能够通过形象、语音和行为识别,使艺术家(系统)与受众发生互动,实现艺术创作与艺术体验的双向交流,突破艺术活动的单向模式,让艺术焕发出更强的渗透力和感染力。

4) 在全球化的背景下,新媒体艺术以网络为工具,致力于实现全球共享和无界沟通,把全世界的观众融入到一个公共的艺术平台之上,实现实时的连结与互动。

可以看出,这些全新的艺术手法与传统艺术大相径庭,其创作不仅涉及到较为复杂的科技手段,而且往往需要多人合作才能完成。一个典型的新媒体艺术团体包括各类分工明确的创作人员——创意者、程序员、设计师、流程总监等,每人各司其职,各尽所能。在新媒体艺术的催化下,历史又一次重现当年包豪斯的情形:大批数学家、物理学家、计算机专家、艺术家、设计师、建筑家、音乐家、认知心理学家和大众传播专家又一次紧密合作,跨越艺术与科学的界限,创造各种令人震撼的视觉影像和交互装置,探索全新的表现手法和传达途径。

4 新媒体艺术对文化创意产业的推动

新媒体艺术不仅是艺术家的表达手段,更是文化创意产业的先行者和引领者。目前,新媒体艺术旗下的录像艺术(video art)、远程艺术(telematic art)、虚拟现实艺术(virtual art)、网络艺术(network art)、机器人艺术(robot art)、交互艺术(interactive art)、软件艺术(software art)、纳米艺术(nano art)、触觉艺术(tangible art)和游戏艺术(game art)等门类蓬勃发展,激发了各种产业的进步和飞跃。在新媒体艺术的引领下,电脑视觉表

现、全息成像、数字音乐、数字传媒、人机界面、数码娱乐与游戏、网络社区以及未来教育等各个领域都呈现出前所未有的勃勃生机,一个全新的产业链呼之欲出。

2006 年,在中华世纪坛开幕的 2006 北京国际新媒体艺术展上,来自世界各地的近 30 件新媒体艺术作品竞相绽放,通过通讯艺术、网络艺术、遥感艺术、交互影院等高科技手段,表现以“蓝色”为象征的开放、透明、宽容和超越的主题,不仅给参观者带来强烈的艺术冲击,也让产业界人士感受到了巨大的商机。明基北京公司的负责人指出,新媒体艺术不仅是工业设计企业的“老师”,而且能够为企业带来灵感,催生超前性的高科技产品。有关学者也指出,新媒体艺术是文化创意产业发展的“引擎”,从多元的创新艺术哲学理论研究,到概念设计的诞生和论证,再到成型的艺术作品,最终催生出规模化的创意产品。新媒体艺术为文化创意产业拓宽了发展思路,提升了研究定位,并且不断地为文化创意产业注入新的生命力。

究其原因,新媒体艺术的创作与推广,实质上是对现有科技和艺术成果的综合运用。在新媒体作品的创作中,艺术家经历了一次典型的“产品开发”,在此过程中,艺术家和科学家通力合作,强强联手,以独有的开拓性、高科技性和融合性,使得高科技成果得以在第一时间具象地展现,不仅更易于被大众理解和接受,也为相关产品的发展奠定了基础。因此,新媒体艺术对文化创意产业具有巨大的推动作用,并不断地引领文化创意产业迈向全新的领域。

5 新媒体艺术的未来发展

当今,大部分新媒体艺术以与计算机信息科学相关的网络技术、人工智能、虚拟现实为主体。但是,这些技术往往并不成熟,在不久的将来,科学的发展将带来更加复杂而令人震撼的艺术形态。

新媒体艺术理论家 Janet Murray 认为,未来将出现一种叙事化的新媒介,可被称作赛伯戏剧(Cyberdrama)^[2]。这一媒体采用人工智能和信息技术进行情感表达和艺术再现。例如耶鲁(Yale)大学的 Tale-Spin 系统可以讲述各种伊索寓言式的文本故事;哥伦比亚大学(Columbia University)的 Universe 系统可以生成没有固定结尾的肥皂剧;而卡内基梅隆(Carnegie Mellon)大学的 Oz 系统能够依照剧本进行随性的交互表演。当然,“赛伯戏剧”只是一种暂时的称谓,就像电影早期曾被称作“画片剧”(Photoplay)一样,以交互为主导的信息艺术将逐渐独立,发展出规模庞大的全新艺术体系。

展望未来,信息艺术很有可能发展出诸如进化艺术(evolution art)、基因音乐(gene music)、细胞艺术(cell art)等新的形态。而这些艺术与当前以数字艺术(digital art)为主体的现代新媒体艺术形式有着极大的

差异,原有的艺术分类体系将难以适用,诸多新媒体艺术种类将被划分到与“湿媒介(moistmedia)”相对的“干媒介(drymedia)”艺术分支。

目前,我们已经看到一些利用生物技术的艺术尝试。例如,在清华大学的新媒体艺术作品《意·形》中,艺术家借助脑电波监测与分析技术,实时检测观众的方向冥想,将其输出成数字信号,控制投影的内容。当参与者假想“左侧”的时候,投影左侧将出现科学家的影像;而当参与者假想右侧时,左侧的科学家影像逐渐消失,随之右侧出现艺术家的影像。这一隐喻意在阐明左右脑与艺术和科学的对应关系,并折射出艺术家对意念与存在、科学与哲学的深思(见图 3)。

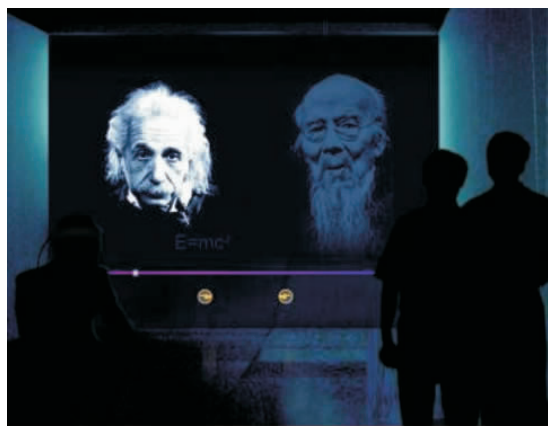


图 3 意·形(2006 年第二届艺术与科学国际作品展)

Fig. 3 Figure in mind (2006 the Second Art and Science International Exhibition)

当前,新媒体艺术和信息艺术的范畴正在激烈地发生着更替和变化。现代艺术的细分和突变并未结束,甚至可以说是刚刚开始。但无论艺术形式如何更迭变化,新媒体艺术的精神将继续传承与发展,艺术家将继续与科学家联手,不断突破现有技术和艺术手段的限制,本着对人类社会的高度责任感,以人类的美好情怀关注人与自然、人与社会、民族之间的和谐发展,以创造性的艺术与设计满足人类在信息社会的精神与物质需要。

参考文献(References)

- [1] WEIBEL P. 21 世纪艺术之新角色及新联盟, 飞越之线——世纪对话 2005[M]. 北京: 清华大学出版社, 2005: 18.
WEIBEL P. New Protagonists and Alliances in 21st Century Art, In the Line of Flight: The Millennium Dialogue 2005[M]. Beijing: Tsinghua University Press, 2005: 18.
- [2] MURRAY J. From game-story to cyberdrama[M]// WARDRIIP -FRUIN N, HARRIGAN P, ed. First person: New media as story, performance and game. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2002: 2-10.

(责任编辑 李慧政)