

# 数据库艺术: 信息技术与叙事实验

黄鸣奋

(厦门大学 中文系, 福建 厦门 361005)

**摘要:** 信息技术在艺术(包括作为语言艺术的文学)领域的应用,导致了数据库艺术的诞生。文章分析了数据库与艺术相结合的形式,阐述了数据加工与艺术创造的关系,认为数据库艺术代表了艺术作品的新生命、艺术结构的新观念与艺术叙事的新秩序。

**关键词:** 数据库; 叙事; 艺术创新

## Database Art: IT and Narrative Experiments

HUANG Ming-fen

(Chinese Department, Xiamen University, Xiamen 361005, China)

**Abstract:** The application of information technology (IT) in the realm of art (including literature which is looked as the language art) has given birth to the database art. This paper analyzes the form of combining database with art, and explores the relationship between data processing and artistic creating. It further argues that the database art represents the new life of art works, the new ideas of artistic structure and the new order of artistic narration.

**Key words:** database; narration; innovation of art

数据库的出现,标志着人类信息管理水平的飞跃,同时也预示着艺术发展的新机遇。人们自然可以应用数据库更有效地管理现成的艺术作品,但数据库真正的艺术潜能寓于非线性叙事。以之为基础的作品表现出鲜明的动态性、随机性、可扩展性,作者与读者、听众、用户、访客等角色因此而融合。他们联手培育相关作品,这正是数据库艺术标领风骚的条件。

数据库与艺术的结合至少有四种形式:

其一,将各种现成作品编入数据库,美国威斯康星大学博士陈炳藻、深圳大学等先后开发的《红楼梦》文本数据库可以为例。在这一意义上,数据库可以保存有关艺术的各种信息,充当艺术档案,供进一步研究或开发使用。例如,著名艺术群体根茎组织就设有收藏网络艺术作品的数据库。正如美国麻省理工学院的默里所说,计算机不仅具有百科全书式的容量,而且唤起了百科全书式的期待,激发了艺术家以前所未有的深度与广度来描绘世界的潜能。因为所有的描写模式都在向电子

形式迁移,而且所有的计算机都有相互连接的趋势,所以我们正在目睹一个可以从全球的任何一点进入的空前庞大的电子数据库的形成,收入其中的有书籍、报刊、电影、电视等多种形式的艺术作品。这是亚历山大图书馆的现代版。<sup>[1](P84,85)</sup>

其二,将数据库视为文化观念,使之变成艺术指南。韩少功《马桥词典》之类作品不讲述贯串全书的故事,既无开头又无结尾。事实上,它们没有任何主题或形式上的发展,没有将诸要素组成系列的其他东西,取而代之的是个别项目的集合,在它们当中每个项目都拥有和其他项目相同的意义。因此,将它们称作“数据库艺术”是颇为恰当的。类似的作品有格林纳威所热衷的数据库电影。

其三,为数据库设计别出心裁的界面。瑞典女艺术家热布拉特的作品《三联》便源于为根茎网站数据库所进行的界面设计。它将人们通过根茎网站所进行的交流外显化,方法是生成依赖于用户活动的数据库的地图。作者先请几位艺术家利用本软件生成最初的界面,他们界定三联式的观念,

收稿日期:2004-07-27

基金项目:国家社会科学基金(艺术规划)项目(O3BG090)

作者简介:黄鸣奋(1952-),男,福建南安人,教授,博士生导师。

如“政治学、经济学与美学”或“身体、心灵与精神”，分别对应三原色。这些关键词分别用于对数据库中所保存的对象编制索引，每个对象的颜色是三原色的混合。根茎网站数据库中的每个项目因此被显示为一个像素，用户可以通过点击像素访问它们。像素的颜色代表已经和这一对象建立联系的关键词，以及那些已经从彼此关联的三个词着手追踪它的人们。代表对象的颜色随着用户在数据库中的追踪活动而变化。访客(根据IP地址识别)用他们选择的第一个对象的颜色来标识，并在选择其他对象时留下上述颜色的踪迹。这一作品显示作者的下述信念：我们是人，擅长在大量数据中进行选择，条件是这些数据以让我们有总体印象的方式提供。这一作品还以“时间”动画显示数据库每天被访问的情况。

其四，直接利用数据库技术进行创作。如，美国艺术家彭尼(Margaret Penney)建立了“梦幻7号”网站，要访客将自己对梦境的描绘用电子邮件发送给她。彭尼由此建立了梦境数据库，并创作出《梦幻日志》(Dream Log)。

直接利用数据库技术进行创作，在实践中存在多种不同的做法。考虑到数据库作为信息管理系统的特性表现于数据采集、存贮与调用诸环节。

#### 一、数据采集与艺术作品的生长

数据采集是根据一定的主旨进行的。主旨本身决定了数据库内容的特色。美国艺术家马什钦在创作《帕拉：//奇迹数据库》(Para://A Database of Wonders, 2001)时，将空想性错视(Pareidolia)当成主旨。所谓“空想性错视”指的是一种幻觉或错觉，涉及美国国家航空航天局关于火星表面的图象、蒙胧窗口中圣母玛利亚的形象或者保存于意大利杜林的那块似乎有着头戴皇冠的人的影像的殓布(Shroud of Turin)等。星座、云彩的形状也可能涉及空想性错视。本作品从网络中收集数据，重新配置、分群、排序，使之成为新的模式。

数据库的优点之一，是可以随时加入新条目。这些新条目马上能够建立与其他条目的联系，成为数据库的有机组成部分。与此相应，数据库艺术的结构是弹性的，作品可以不断“生长”。例如，托西克创作了《社区映射》(Community Mapping, 2002)，让注册用户保存自己的生活史，并保存所属社区的数据(尤其是社区地图)。作品画面的背景是一幅单色的世界地图，用户登录之后，获得密码，可以利用色彩在地图上标记与自己有关的各种社会关系或事件(如家人、朋友、同事、作

品、旅行足迹等)在世界各地的分布情况。色彩象征类型，透明度象征社区的重要性。由此而形成的标识地图可以按年度保存在数据库中。这种社会关系的可视化有利于个人直观地再现自己所处的现状与发展。用户小时候这张地图可能很单纯，随着年纪的增长，地图上的色彩日益复杂。又如，美国纽黑文艺术家塔利的《多样擦除》(Erasures, various, 2002)立足于呈现五花八门的擦除过程。擦除是解构，但这样做的结果是显露出原来被遮蔽的图文，同时为新的描绘提供了可能，因此，擦除又是建构。作者鼓励访客提交以此为题的文件，将它们贮存在一个数据库中，在万维网上以书籍的格式显示。这些文件变成一个集体性作品，根据作者确立的规则随机呈现。它因访客不断提交文件而自动生长，成为无穷无尽的故事。

网络游戏MUDs、MOOs也获得了数据库的支持。它们可能被设计和体验为一系列的位置或者“房间”，每个房间都有专门的名字和物理的描述。

#### 二、数据存贮与艺术作品的结构

数据库的又一特点是能够依据一定的模式将所输入的新信息与原有的信息结合起来，使之成为整体。与此相应，数据库艺术的结构至少以下几种模式：

一是并置。葡萄牙艺术家安图内斯《不常问答的问题》(Not so Frequently Asked/Answered Questions 2002)是用Flash与Javascript开发的、基于文本数据库的作品。它要求用户回答几个问题。如果用户接受挑战并做出回答，这些答案将被加入数据库。同时，用户可以看到作者本人对此问题的回答。如果用户选择“跳过”，则看不到作者本人的回答，直接进入下一问题。问题从确定身份与居住地开始，然后是“您选择自己的生活吗？”、“您幸福吗”等，这些答案并不因访客自报的身份、所做出的回答不同而改变。访客们的回答都被记录下来，以并置的形式放在网上供后来者观看。作者将因特网看成噪音与记忆的提供者，噪音来自艺术家及参与者，记忆则体现了时代精神。这一作品反映了这样的信念：作为全球交流系统的万维网可以成为供创造艺术与体验艺术的人们对话的理想媒体。

二是融合。例如，艺术群体SITO的作品《超级栅格》(Hygrid)是一个自1995年12月以来不断演化的项目，意图是创造“视觉上连锁的图象的超链接栅格”(hyperlinked grid of visually interlocked images)，每个方块都是由参与此项目的一位艺术家创作的图像，与其他艺术家所创作的方块相连接(可以取

上、下、左、右等不同面)。在为此项目创作新的图象时, 艺术家总是在某种程度上试图将其图象在视觉上混合于邻近的方块。当上述做法成功时, 这一“混合”创造出图象无缝连接的幻觉。本作品的特点在于: 由此导致的结构并非二维的栅格, 而是超维度的栅格, 因为方块的各个面都是由数据库根据其互涉关系锁定的。这种纯数据的链接允许相互锁定的作品彼此混合, 由不同艺术家创造出来的方块因此形成连贯的画面。除了预留的“开放”面(供感兴趣的访客参与创作)之外, 这一作品的结构没有真正的边界。

三是比较。例如, 丹麦奥尔胡斯皇家音乐学院帕丹的《联想》(Associations, 2002) 是交互性网络艺术作品, 让用户得以沉思某些中心范畴与观念的关系。当用户与这一装置交互时, 其联想变成数据库的一部分, 从而决定提供给其后访客的选择。在收集了关于当前访客的足够数据之后, 这一作品给出一个“常态索引分”(normality index score), 指示当前访客的联想与其他访客的联想相比较的结果。作者希望让访客得以激发思想, 探索自己的良心及其与英语的关系。根据他的理解, 个体的良心是构成当事人感觉体验的所有符号之间的一系列复杂的关系, 语言对这些符号来说是一种超个体的普遍系统。作者认为: 通过这一体现艺术与科学相结合的作品, 人们可以区分出对大多数人来说起核心作用的某些术语与观念。

智能代理普遍利用数据比较来开展活动。它们追踪用户在线活动, 推断其喜好, 并根据其数据库提出各种建议。早在20世纪90年代, 麻省理工学院教授马斯就开发出用于推荐音乐的智能代理, 名为“萤火虫”(Firefly)。它是根据“协同过滤”(collaborative filtering) 原理工作的。基本假设如下: 如果人们在某些方面有着共同兴趣, 那么在其他一些方面也可能分享同样的兴趣, 例如, 喜欢流行歌手贝西的人可能会喜欢贝多芬后期的四重奏。萤火虫软件会推出一系列的音乐要用户打分(1-7分), 这种打分并非一件总是令人感到愉快的工作。当用户对此感到厌倦时, 便可能指示软件推荐某些音乐作品。软件设计者早就预计到这一点, 并在界面上设置了一个“找代理”的按钮。用户只要点击这一按钮, 软件就如愿发挥作用了。由于先前用户对音乐作品打分的过程已经为软件提供了某些参考信息, 软件对新作品的推荐便有了一定依据, 不会太离谱。萤火虫软件的精明之处在于它将用户对其推荐的反馈输入自己的数据库。如果

对某类作品的推荐一再遭到用户的否定, 软件便不会再推荐类似的作品。尽管萤火虫软件已经退出了网络舞台, 但类似的智能代理如今在网络上比比皆是, 世界著名的亚马逊网络书店就用它来向访客推荐图书。

### 三、数据调用与艺术作品的呈现

数据库允许用户根据一定的规则调用它所保存的信息。如果引进随机数的话, 那么, 所调用的信息便可能是近乎随机的。美国国家图书馆项目努力将国会图书馆所拥有的有特色的历史文献数字化, 并进行电子传播。美国记忆历史收藏数据库(American Memory Historical Collection Database) 是该项目的主要部分之一。它收藏数码化的文件、照片、录音、电影与文本, 目前藏品已经超过百万。艺术家代坎所开发的《修正史3.0版》(Revision History 3.0) 接入上述数据库, 随机选取各种图象, 加以修改后展示在网站上, 访客每点击一次“新图象”按钮就可以予以更新。

数据库随机调用信息的可能性对以之为基础的艺术作品产生了直接影响。例如, 1993-1994年, 艺术群体洛吉斯推出了《握手》(HandsShake)。这个群体成立于1991年春天, 由阿塞梅尔等20名柏林艺术家组成, 以应用新技术、新媒体为特色。作为项目名称的“握手”指的是远程计算机系统相互交换控制信息的过程。“握手”一旦成功, 系统之间的连接便已确立。这个作品主体部分是图像数据库, 以及怂恿用户提问的对话框。用户一旦输入问题, 数据库便随机给出一帧图像。至于图像与问题之间有什么联系, 要靠用户自己去联想。这里所应用的原理, 与心理学中所谓“罗夏墨迹测验”(Rorschach-Test) 有点相通。

数据调用也可能并非随机, 而是数据库依据一定规则对用户有意义的反应。MIT媒体实验室由达文波特领导的交互式电影小组致力于将交互性引入传统的电影媒体, 做法是将线性影片切成片断, 加注后建成数据库, 然后在用户与之交互时适时而明智地调动合适的片断。类似的做法也见于卡耐基·梅隆大学所开发的InterACT系统。1998年, 该校开始利用交互性戏剧表演以刺激在教职员中进行关于种族关系、性骚扰等敏感话题的对话。听众先观看十分钟由职业演员表演的场景, 然后被邀请与相应的角色进行讨论, 其后才是与人力资源部有关人员的讨论。在为期21周的项目中, 实况交互性戏剧体验被改编成交互性DVD。场景中有三个虚拟人物: 一是非裔美国程序员Donald; 二



是他的直接上司Janet;三是实验室主任Herb。场景始于三个人在主任办公室讨论Janet所开的一个不适宜的种族笑话的影响。用户随后可以跳到场景的不同节点以回放特定时刻的数码录像。这一交互性系统主要由三个部分组成:一是作为核心的问答部分。“合成会见”数据库允许用户向三个虚拟人物发问。二是作为参考的传略部分。为了让用户对谈话的背景有所了解,程序提供了有关三个人物的各种资料。三是作为指导的知识点部分,让用户点播人力资源部助理副主任史密斯的录像,在最初的7周中,利用合成会见、语言匹配算法为交互性打基础,让情境中的人物对用户的提问作出反应。其后的14周花在增加与转变答案数据库,导致了在三个虚拟人物之间的700个答案。InterACT作为一个训练工具不是想为上述敏感问题提供答案,而是加深大家对这些问题的认识。

数据保存于计算机存储器,人的记忆保存于大脑。前者有赖于二进制编码,后者有赖于神经纤维所传导的遵循“全或无”规律的生物电脉冲。二者之间的相通可能因为数据库艺术的实践得到更为直观的显示。对记忆的披露是数据文件艺术的重要题材。希耶纳尔的动画《24》(2003)就是取材于记忆的作品。2002年夏天,作者被澳大利亚昆士兰地区名为“飞行艺术在线”(Flying Arts Online, FAO)的艺术群体邀请去当个创作员。《24》是他与该群体的盖拉舍等5位成员共同开发的动画。它试图描述一天(24小时)之内用户心灵状态与活动的记忆,以红色代表工作、蓝色代表休息、紫色代表游戏,每一小时对应一帧。又如,澳大利亚墨尔本视觉艺术家钱奇《同样的旧梦》(Same Old Dreams)模仿恶梦与幻想的随机性,利用包含不同文本、通往音象的链接的数据库“记忆池”(Memorypool),自发生成很像是下意识怪梦的动态网页。作者希望访客提供原创性文本,它们将被保存在记忆池中,可能被结合进在线的梦境。

数据库艺术的历史比较短暂,我们还很难深刻地把握它的理论意义。不过,有三点或许是比较明显的:它们代表了艺术作品的新生命、艺术结构的新观念与艺术叙事的新秩序。

数据库艺术的内容可以不断扩展,在这一意义上,作品成为“活”的有机体。对传统艺术来说,微观意义上的具体作品以“定稿”作为成熟标志,讲究一字不可移易;宏观意义上的“艺术宝库”则日积月累,不断扩容(当然也有部分毁损或失传)。除了自身作为“艺术宝库”组成部分而存在这一点

外,具体作品很少与“库”搭界;除了自身在社会生活获得流传这一点外,具体作品也很难说是“活”的有机体。其所以如此,首先是由于缺乏必要的技术支持。没有一定的媒体技术做后盾,具体作品无法做到不断“生长”,更谈不上自身就构成兼容并蓄的“库”。对数据库艺术来说,既有作品在数据化过程中获得了可检索、可统计等多项便利,同时也借助电子媒体而获得了新的流传机会;新型作品则直接利用数据库特性而创作,其生命周期一开始就与数码媒体密不可分。尽管如此,我们不能忽略数据库艺术仍植根于社会生活的事实。真正有生命力的数据库艺术都在现实中有其依据,都是人类情思的表达,而不仅仅是玩弄技术。

传统艺术作品的结构通常是刚性的,服务于主题表达的需要。数据库艺术作品的结构则是弹性的,将更多的思考空间留给用户。例如,纽约Dia艺术中心(Dia Center for the Arts)曾委托埃雷拉制作万维网作品《几乎在家》(Almost Home)。作者邀请观者“过家家”,方式是从存有100幅拼贴画的数据银行中取出图象创造双折画(diptych)。看起来简单,但每张拼贴画都被编程为随机出现,即使清醒的参与者也未能遍览。观者只能接受或拒绝一个配对,直到所倾心的结合出现。这样的作品几乎没有有什么有固定意义的结构可言。当然,如果这类作品能够引入智能代理的话,那么,也许会形成“聪明的弹性结构”。桑斯坦曾谈到:“协同过滤只是开端,‘个人化的购物’在有心的导引下变得更为实用。……事物的发展看来有点神奇,亚马逊或其他同类网站的推荐,品质都出奇的好,好得叫人诧异。(许多人都是从中发现他们喜爱的新作家)但人们可能因此眼界窄小,或只沉溺于固有的品味。”<sup>[12](P16,17)</sup>在数据库的支持下,已经出现了诸多善于揣摩用户口味、投其所好地推荐艺术作品的智能代理,将来还可能出现善解人意、会根据用户喜好变形的智能作品。这种新型作品具备高度的可塑性,通过交互了解用户的爱憎,由此决定呈现什么数据、如何呈现数据。它们可能乖巧到令人爱不释手的地步,但也可能发挥非夷所思的作用。这是值得深入思考的。

早在数据库技术兴起之前,就已经有艺术家凭直觉意识到了数据库对叙事的潜力。前苏联导演维托夫(Dziga Vertov)执导的《带摄影机的人》(Man with a Movie Camera, 1929)中,有一个关键镜头重复了若干次,画面上是一个编辑室,有不少用于保存和组织镜头材料的架子,上头标着“机

器”、“俱乐部”、“城市的运动”、“体操”、“一个魔术师”等。这分明是被记录的材料的数据库。维托夫的妻子作为编辑出现在镜头上,她正在运用这一数据库进行工作,调用、放回、添加一盘盘材料。在其作品《带摄影机的人》中,维托夫力求提示所观察的现象中的社会结构。为此,他安排了三条线索:一是摄影师为电影拍材料;二是观众在影院中观看完成了的电影;三是主人公从醒来、工作到闲暇活动这样一天的经历。这部多重线索的电影的制作,不是像传统电影那样根据已有的手稿来选择、排列先前拍好的镜头,而是将镜头组合在一起,排列,再排列,以便发现世界的潜在秩序(我们在日常生活中认识世界的过程,不也是这样吗?)。来自数据库、以特殊秩序加以编排的记录变成了现代生活的图景,同时又是关于现代生活的观点,是对这些图景的事实上的含义的阐释。即使是在基于电脑的图像和视频制作者已系统地探索了各种前卫设计的20世纪90年代,维托夫的尝试仍是令人惊奇的。最惊人的是这部作品中所包含的电影技巧目录,它被电影研究者称为“无声电影的资源 and 技巧的总括”。尽管它未使用严格界定的镜头语言,但是,观众可以从中逐渐认识电影所提供的全部可能性,影片的效果本身成了叙事的新方式。美国艺术理论家曼诺维奇赞赏地说:“在维托夫手里,通常是静态的、‘客观的’数据库变成了动态的、主观的。更重要的是,维托夫在将数据库和叙事糅合成新形式方面取得了成就,这是新的媒体设计者仍然必须学习的。”<sup>[19]</sup>曼洛维奇本人写过《新媒体的语言》一书。在这本著作的启发下,洛杉矶 Loyola Marymount 大学助理教授、跨学科艺术家纳瓦斯以作品《格子》(Grids, 2001)探索叙事与数据库之间的张力。她将自己在1986年写的题为《格子:先驱者与其他现代神话的原创性》的论文的30个段落分割成30个彼此分离的链接,让用户随机访问。这样,她自己原先的叙事变成了反叙事、随机信息或无始无终的循环。链接是不可见的,可见的仅仅是纵横交错地在屏幕上游动的字符。访客必须移动鼠标进行探索,找到链接之所在,并在链接从数据库中调用信息时弄明白叙事的意义。美国佛罗里达艺术群体DropBox的《

尔再混合》(Alpha Beta Disco: Godard Remix)也是利用视频数据库进行叙事实验的作品。戈达尔是法国电影制片人,因在电影和叙述技术的创新而著名,《窒息》(1959)、《自私》(1980)等影片记录了他的激进政治观点的演变。本作品将其电影《阿尔法城》(Alphaville, 1965)夷平为数据库,根据人物、场所与形态编目。它运用软件Remix以一种抽象的形式逻辑将数据库中的要素加以混合,又剪又贴,交叠、覆盖,压缩、扩张,过滤、重新排序,将数据链接于新的音乐、视觉格式。利用该数据库所进行的实况演出代表了一种可选的、自发即兴的、迥异于传统叙事的风格,不妨称之为“反叙事”(准确地说是反线性叙事)。数据库艺术的其他创作者同样可能怀有进行叙事实验的明确意图。马洛里指出:“计算机可以用仿真人类心灵的方式保存与调用信息。因为它们使我们想起自身,我们已经与我们的计算机及在它们之上运行的作品建立了联系。利用亲密的第一人称叙事与非线性结构,叙事数据库(narrabase, narrative database)邀请读者步入叙事者的心灵并四处徘徊。”<sup>[19]</sup>作为范畴的叙事数据库的确是值得深入研究的。

数据库不仅可用于艺术创作,而且可以直接为艺术评估与研究服务。至迟在20世纪90年代初,马洛里就着手做这方面的工作,并将所建构的艺术评论数据库制成电子出版物。目前,某些网络搜索引擎就带有艺术理论数据库。比如, Bowerbird是个以超文本、超媒体理论为对象的专题搜索引擎。它用robot按关键词“cybertext”、“hypertext”等进行检索,将搜索所得加入自己的数据库。在这一意义上,数据库正在从多方面为建立真正意义上的全球艺术宝库做出贡献。

#### 参考文献:

- [1] Murray, Janet Horowitz. Hamlet on the Holodeck[M]. New York, NY: The Free Press, 1997.
- [2] 桑斯坦.网络共和国:网络社会中的民主问题(Republic.com)[M].黄维明译.上海:上海人民出版社,2003.
- [3] Manovich, Lev. Database as a Symbolic Form[EB/OL]. <http://jupiter.ucsd.edu/~manovich/database.html>.
- [4] Malloy, Judy. Electronic Fiction in the 21st Century[EB/OL]. <http://www.well.com/user/jmalloy/future.html>.

(责任编辑:林泓)