

新媒体美学

——兼论数字艺术的本质与特性

■ (中国台湾) 邱志勇

【内容摘要】 在我们所处的数字时代里,影像以各种新的方式出现,出现在不同的空间里,更以惊人的数量出现在我们的日常生活里。数字影像的出现不仅改变了影像的呈现方式,更改变了影像的概念。既有的媒体形式创造了新的结构、新的接口、新的规模,研究者与艺术家也开始投身新媒体的工作上,包括视觉媒体的新形式,亦即所谓的新影像,这些新影像本身已经以新的方式来介入真实。当代新媒体艺术理论与美学实践中最大的问题之一乃是在于媒材本身的结构上,这种变化建立在个人计算机和计算机网络技术发展的基础之上。

【关键词】 新媒体美学; 数字艺术; 本质特征

在后媒体情境 (post-medium condition) 中,影像艺术已然从其本身物质的预设中被拆解下来,并转向当代无所不在的媒介性的多元形式;同时这些作品的构成也可以被认定为多元复杂个体对象命题的相互构造,如:大众媒介、数据、复制文化,或声音解构等,而这些新影像媒体艺术的展现乃是肇因于媒体与科技的扩张已经深入人们所有生活细节的事实,并展现出数字媒体艺术普遍性的拓展。^②

换言之,新可视化的媒体艺术一词可说是涵盖所有运用科技来创作的艺术,且不断的在演化与进步。当代新媒体艺术中的动态影像便是探讨虚拟与真实混杂的特性,及其吊诡 (paradoxical) 地位的最佳写照,因为新媒体艺术中的动态影像创作能够达成摄影般的写实效果,但这些影像与原始对象之间却不存在着因果关系。

具体观之,科技在当代新媒体艺术的创作中展现出极致动能,无论是信息、虚拟、电传科技等“高”科技的应用;抑或是投影机、摄影机与导电油墨等“低”科技的创作媒材,科技始终是当代艺术创作的根本形式且无法切割,新媒体艺术创作更是如此,科技体现了新媒体艺术作品中的三个本质——“科技性” (technicity)、 “数字性” (digitality), 与 “互动性” (interactivity)。因为信息媒体科技的介入,方能在新媒体艺术作品中创造出互动性;因为虚拟科技才能创造出虚拟空间体验;因为电传科技才能让我们见识到身临其境却远在天边的时空错置感;更因为各种高低

科技的交互应用,才显现出新媒体艺术创作的无限可能。然而,究竟科技 (technology) 在新媒体艺术中扮演着什么角色?科技是各种创作形式中的必然媒材?抑或仅是达成各种艺术表达的工具?而新媒体艺术又能展现出何种动能?或产生何种批判力吗?种种提问都指向了新媒体艺术的本质,亦即新媒体艺术的“科技性”。

关于“科技性”的提问,必须回溯至海德格对于现代科技/技术的论点。科技与科技性的差别在于:科技性是科技的根本,科技性更让科技成为可能,亦即:科技性是科技的本质。海德格将科技性定义为一种揭蔽、开展的状态,一种部署,一种调整关系的方法,一种能够显现事物本质,并将其转变成有价值的、可计数的资源 (可被使用的资源)。亦即,科技性将存有者揭露成为可被计数、可被排序的存在;而数字性则是更深层地将那些具有数字化本质的事物推挤进虚拟的领域里,且随时可被一再地程序化^④,重新编码成数字化的存在状态。

再者,无论我们论述的是个人计算机或是计算机网络,当代新媒体艺术理论与美学实践中最大的问题之一乃是在于媒材本身的结构上。在认定什么样的新媒体特质是最重要的,或是什么样的新媒体特质可以成为数字美学的根本元素时,我们必须从科技的发展历史中寻求解答。

如今,在我们所处的数字时代里,影像以各种新的方式出现,出现在不同的空间里,更以惊人的数量

出现在我们的日常生活里。数字影像的出现不仅改变了影像的呈现方式,更改变了影像的概念,我们无法再以过去符号学或摄影、或静态影像的概念来理解数字影像。曼诺维奇(Lev Manovich)将影像的数字化过程称为影像的“元数据化”(metadating),他指出,影像的元数据化牵涉到一个典范,一个以各种新方法中介真实以及人类经验的新典范,这也是为什么当代许多数字艺术作品纷纷聚焦于寻找描述、组织数字影像的新方法,以及如何取用如此庞大的视觉数据的方法。^⑤换言之,这些艺术作品所主张的不仅是新的接口,更主张影像的新形态已然产生,例如:录像如何存于虚空间、静态照片如何编入网络中。因此,影像的元数据化过程依循着四个相关方向发展:首先,创造出用以描述影像以及将其类目化的新系统;其次,创造汇集影像的新接口;再者,创造出新的、跳脱过去我们所熟悉的静态摄影或数字影音的影像种类;最后,寻求新的、超越人类规模视觉数据的新取径。总而言之,此四方向即是数字时代中活动影像的四个关键概念:新结构(new structure)、新规模(new scale)、新接口(new interface),以及新影像(new image)^⑥

一、新结构

无论我们谈论何种当代新媒体科技,其论述与美学实践中最大的问题之一乃是在于媒体本身的结构上。如同赫兹曼(Steven Holtzman)所言,我们所经验的当代数字媒体世界,在本质上是一个藉由0s与1s抽象结构的位转换所构筑而成的世界,正是此种象征结构——从0s与1s的位模式到编译语言、再到程序语言——构成了计算机的复杂性,也是因为这些符号语言与软件的发展才构成了计算机的本质特征与美学基础。^⑦因此,不同于传统的摄影复制影像,数字影像乃是藉由计算机程序处理而成型。因此,新结构系指当媒体数据以前所未有的数量涌现时,我们需要有别于传统的方式(符号学)来描述这些数据,因为影像的元数据化意味着一种剧烈的转变过程,这个过程将朝向以更为结构化的方式来组织、描述数据的转变。

曼诺维奇指出,此剧烈的转变是以两种互补的方式出现,其一是将元数据加诸到过去150年来累积在媒体社会里的所有媒体数据里,即数字典藏(诸如:幻灯片、照片、电视节目录像,储存在档案、国家、大学、图书馆里的文件等数据陆续被数字化并储存在

计算机数据库里);第二个与元资料有关的转变则是,确保未来任何的媒体数据(无论是网页、行动电话里的照片、电视节目)都具有较高层级的元资料;亦即,这些媒体数据都能转成各种媒体格式,像是MPEG-4(被喻为是呈现多媒体信息内容的标准格式,它可以将各种形式的媒体对象组构起来,MPEG-4提供我们一个用以描述组合媒体对象的抽象语言),或是MPEG-7(当中还包含了元数据对于数据语意的描述)。^⑧由此可见,影音数据将在我们的日常生活中扮演愈来愈重要的角色,而且这些数据也必须被进一步处理,这也是为什么我们必须发展出各种超越声波形式,或是远比MPEG-1、MPEG-2还要高阶的再现形式,因为这些再现形式可以被传送到计算机装置或计算机编码器里。换言之,透过数字计算机将影像转换成数学对象(mathematical object),计算机即提供我们一种全新的影像语言,亦即数据(numbers)。正是因为立基于如此单纯的计算原则,计算机可以快速运算出影像的结构(例如像素、色彩),同时也可以轻易地(在数据库中)搜寻出彼此类似的对象。

另一方面而言,影像的元数据化虽然让我们得以透过计算机快速地传送、储存、操作影像,但这也让我们不得不面对一个相当棘手的问题,即数据库的建立以及面对如此庞大的数据库所需消耗的时间,这个尚待解决的问题即是“新规模”面向。

二、新规模

肇因于媒体数据的数量与日俱增,它们不仅出现在公共的数据库,也出现在私人的档案里,这不仅突显上述数据库的建立与使用的困境,同时也显示了一个独特的艺术机会。这个独特的艺术机会可以总结为:从抽样到完整记录的转变。此转变可以从叙事性艺术论起。叙事性艺术的根本原则之一恰巧是计算机文化中相当重要的一个概念,即压缩。举例而言,戏剧、电影或绘画等叙事性艺术皆试图将数日、数年、数个世纪以来的人类经验加以压缩、浓缩成去芜存菁后的片段,因为叙事性艺术受限于接收者的接受能力(例如:一般电影观众对于电影的观赏大约二至四小时)与媒体的储存空间(例如录像带、DVD的长度),因此它们仅能对真实进行抽样(抽取出精华),它们所能再现的、所能记录的仅是人类经验的片段,然而就数字科技而言,数字科技扩大了所能再现的、所能记录下来的对象与数量(例如某个计算机服务器

上的录像素材可能需要花费四十年的时间才能观赏完),同时也扩大了人们的视觉经验(例如可以同时做360度的拍摄)。因此,数字科技的新能力开启了新的美学试验,它们提供我们一种始料未及的、以新的方式来再现真实与人类、社会、以及主体经验的契机。^⑨

就当代数字艺术创作而言,我们可以清楚看到一种所谓“数据库美学”(database aesthetics)的概念。数据库美学系指一种概念,一种文化形式,一种彰显知识、信仰与社会行为的可视化模式的方式。在数字科技文化的相关论述里,它时常被用来描述那些被应用在数据/信息可视化的美学原则。也就是说,数据库结构及其视觉形式之间存在着某种张力,这两者之间的关系犹如前端与后端,数据库结构是数据的储存处,即后端;而数据的视觉呈现即是前端部份,亦即“数据库美学”^⑩。

媒体数据在数量上的新规模,使得我们很难不透过自动化设备便能有效使用媒体数据,而所谓的自动化设备即是指计算机的媒体运算,这需要新的、结构化的媒体格式(如前文所言之MPEG-7)。同样的,规模上的转变也意味着对于新接口的催生,这些新接口可以让使用者有效的穿梭、撷取媒体数据。但是,自从新接口开始为大家所用后,它所指的并非只是一个工具,而是一种文化形式,一种介入真实的机制,以及建构新真实的机制;以这些新接口来处理媒体数据,对于媒体/软件艺术家而言显得格外重要。随着既有的媒体形式创造了新的结构、新的接口,研究者与艺术家也开始投身新媒体的工作上,包括视觉媒体的新形式,亦即所谓的新影像,这些新影像本身已经以新的方式来介入真实。^⑪

三、新界面

上文提及数据库结构及其视觉形式之间犹如后端与前端的关系,即数据库作为一种储存数据的系统结构,它是一种“科技接口”(technological interface);但就数据库的美学表现而言,它则是一种“文化界面”(cultural interface)。曼诺维奇曾透过梳理“人-计算机接口”(human-computer interface)的意涵来说明“文化接口”^⑫。“人-计算机接口”可以指使用者与计算机的互动方式(例如透过屏幕、键盘、鼠标等),也可能是指计算机接口所使用的隐喻(例如档案、档案夹与桌面),更可能是指使用者执行指令的方式(例如复制、删除)。从计算机的发展而言,计

算机一开始被视为一种用来产制文化内容的工具,计算机所产制的文化内容可被储存在适当的媒体或透过这些媒体传散出去。到了20世纪末,随着因特网的发展与普及,计算机不再仅是一种工具,而是一种媒介机器,计算机不仅作为创作之用,更用来储存、传散、甚至连结其它媒介。因此,当我们使用计算机时,不仅是与计算机进行互动,更与所有以数字形式表现的文化数据进行互动。

以致数字影像的终端接口议题彰显了既存文化常规与软件规范结合的事实,尽管媒体数字化的进程应当会朝向模块化、多变性与自动化的目标迈进,但这个发展过程却相当难以捉摸。简言之,当代的数字媒体语言是由两种文化力量或文化惯习所混合而成的,其一是既存且已相当成熟的文化形式(例如网页、画框等形式),另一则是指计算机软件的惯例,尤指人机互动。也就是说,作为一种文化接口,当我们使用计算机时,我们所互动的对象是经过数字化处理的文化符码。而此一文化接口的语言主要是由其它早已为人们所熟悉的文化形式所构成,这些文化形式可能包括了电影、印刷文字与人-计算机接口,这三种传统构成了当今文化接口的主要形式。^⑬举例而言,计算机页面或窗口的浏览方式、排列方式脱离不了印刷文字的影子,移动电话的照相机也与电影形式、电影语言密切相关。

更重要的是,数个世纪以来,影像一直流转于各种不同的载体之间,从画框到银幕,乃至于数字接口,甚至“天幕”(sky)也成为承载影像的重要载体;而随着载体的转变,影像也从固定的展示场景进入到流动的场域。始自于1990年代,活动影像伴随着越来越多电影创作者进入到博物馆,大举地出现在艺术展览中。许多作品以装置的方式呈现,将电影的时间性“空间化”(spatialization of the cinematic temporalities),影像透过在多重屏幕的投射过程,被安置于空间里。^⑭此外,影像也从固定的展示场景(客厅中的电视、电影院、博物馆)进入到流动的开放场域,同时,屏幕也不再只是固定的框格概念,当影像开始进入城市空间时,屏幕的框线已然消失,建筑物、天空,或是自然景观则成为展示影像的巨型布幕。当影像跳脱固定的银幕框格,从媒体展示器上出走,进入城市空间甚至无限宽阔的天际,并以各种奇观之姿涌向消费者或城市漫游者时,人们触目所及似乎是无限大、无限多、无固定载体的影像世界。然而,另一方面,随着各种数字科技(尤其移动科技)

的发展,影像却又必须仰赖移动科技的小屏幕才能游走于城市空间。因此,影像不仅从室内走向户外,影像载体也从屏幕逐渐迈向无屏幕的城市景观,如今更随着行动装置的小屏幕穿梭于城市空间。

四、新影像

从新结构、新规模、新接口的论述之中可以得知,新型态的活动影像迥异于传统活动影像的核心,并非在于影像的表象上,而是影像本质的改变。换句话说,传统电影机器中强调透过摄录的过程、底片的特性、电影院的空间、投映与银幕的特殊性,及其交互关系下所产生的叙事模式,都终将在“未来电影”的科技驱使下彻底地改变;更甚之,未来电影的限制便是展现在科技上,让活动影像不再局限于单一模式。曼诺维奇便以“软(体)电影”(soft cinema)为命题,提出未来电影的形式基础。^⑮

软(体)电影具体展现在四种特殊的类型上:其一,算法电影(algorithmic cinema),藉由操作者所使用的程序、指令或系统所定义的规范来约定,亦即透过媒材的算法编辑(algorithmic editing)而形成的影像结构。其二,数据库电影(database cinema),在软电影的创作形式中,媒介元素从一个多达数以百万计的数据库中撷取,进而产生影像结构中的叙事观点,又称为数据库叙事(database narrative)。其三,巨观式电影(macro-cinema),以多银幕的投映形式思考存在于图形使用者接口下的视觉惯例与常态,并引用不同比例及大小尺寸的窗口于数字影像播放的情境之中,藉由计算机软件决定影片的播放时间与空间配置。最后,多媒体电影(multi-media cinema),如电影动画、计算机立体空间场景、计算机图表、文字图像等以计算机软硬件工具所产生之影像为基础的影视类型。^⑯

据此,在探讨电影与数字电影之间的差异时,“拟真”再次成为一个重要的命题,尤其是拟真在视觉的再现系统中,以及在符号的/数据的系统中,各自有其不同含意。更甚之,拟真所指涉的(通常会直觉地将拟真当成数字电影或数字媒体),以及它的概念及其哲学意涵两者之间其实有很大的差异。就实用面向而言,拟真可从三个面向来下定义:(1)真实环境的再现(以模拟为目的),(2)被运用在“抽象系统”脉络中的拟真,让原本不被肉眼所见的得以被呈现出来,如:随机的运算过程,(3)受益于拟真的艺术作品或娱乐产品,于此拟真并非幻觉或

模拟,而是指某些事物得以出现在其它时空下的一种媒介形式(mediated form)。^⑰

对曼诺维奇而言,即便传统影像创作与当代新媒体间关于活动影像艺术的创造仍有着差异,但活动影像艺术的创作(特别是电影)在我们对于后媒体时代文化的认识上扮演着重要的角色,其与观看世界的方式、建构时间的方法、叙事的逻辑、连结经验的取径等都已成为计算机使用者获取文化数据以及与文化数据进行互动的的基础。曼诺维奇一方面将“电影”当成一个广义的词汇来使用,认为电影是一种“文化接口”,因此,电影机器就包含了可携式摄影机、空间的再现、剪辑技术、叙事惯例、观众的活动等,亦即各种不同的电影知觉、电影语言与电影接收等元素。另一方面,曼诺维奇又将“电影”视为一个具有特定历史与技术的媒体种类:将影像投影到漆黑戏院的银幕上,而且有许多静坐在观众席上的观众。对于这两个概念的模糊使用,让曼诺维奇可以一方面既将电影当成一种普世性的文化接口,又可同时批判它,并试图跳脱它的具体限制。^⑱

结合当代媒体科技性与数字性的特质之后,新媒体艺术便常常以互动性的特性具体展现于世人眼前。互动性常被认为是计算机中介媒体的显著特征之一,因为任何观看数字艺术的经验都是互动性的。这个互动有赖于观者当时情境与作品意义的高度复杂性互动中,且为数字媒体时代立下了一个重要的标记。数字经验本身便是一个互动性,数字世界响应使用者、将使用者吸纳进去、更要求使用者的参与。这个独特的过程已不是单纯地由艺术家单方面的完成创作,而是参与使用者与艺术家所提供诸多可能性之间的互动。怀柏(Peter Weibel)更进一步地表示,数字艺术将艺术从客体取向阶段(object-centered stage)带领到以情境与观者取向的阶段(context and observer-oriented stage)。在这个层面上,数字艺术便成为一个可改变的动能,从一个封闭、定义清晰与完整体系的现代性意涵,转变为一个开放的、无清晰定义的与不完整的后现代情境。^⑲

而如此的互动关系也验证了梅洛庞蒂(Maurice Merleau-Ponty)的观点。例如:在新媒体互动装置艺术的设计里,当观者开始与数字艺术作品产生互动时,他在屏幕上看见自己,此时,屏幕上的客体现象将他转变成一个观看的主体(他同时也是被再现的客体);但同时,在展览场里,这个参与者(观看的主体)也成为其他观者凝视下的客体。当他成为他人观

看的客体时,他在屏幕上的展演也将有所改变(可能开始“有意识地”或刻意地做出某些表现)。如此一来,参与者的参与以及展演更丰富了在新媒体互动艺术的价值,也赋予此数字科技生命,让它成为一个尚未结束、等待完成的艺术作品。所以,数字艺术的互动性不仅存在于参与者与数字科技之间,也存在于参与者与创作者之间,同时更存在于参与者与其它观赏者/参与者之间。^①

此外,互动性也表现在其媒介形式上,因数字艺术设计者也必须让他们的作品更容易被取得与接近;因此,数字艺术必须同时是媒介中介的(mediated);也需要能够实时产生互动的(immediate)。数字艺术所依赖的是高度复杂性的电子数字科技,但是,设计者却必须试图让他们的作品可以轻易地让参与者介入。因此作为一种媒介形式,新媒体艺术的媒介特性常常同时是可见的(visible),也是不可见的(invisible),因为参与者可以不需透过任何指引,便能与接口进行互动。^②

藉此观点窥探当代的新媒体艺术创作可以发现,新媒体艺术的科技性不仅在于数字性上,更延伸出“互动性”,且体现于生产互动的“接口性”(interfaciality)上。在新媒体艺术创作里,接口有其独特地位。它不仅是观者与艺术品之间的桥梁,引领观者进入其中并与之互动;但更重要的是,因其数字性特质,它更有着“转换”(turn/trans-)的独特性。数字接口将观者转换成数字信息,使其成为数字化存在,进入虚拟之境。例如:台湾当代新媒体艺术创作者曾靖越在其作品《Undeeted Advice》里,即结合了网络搜寻引擎、电动风扇等复合媒材创造出互动的接口,观者透过计算机接口中关键词(暖化相关议题)的点击,将讯息回传至计算机,经由计算机运算后,再将讯息转换成风扇的转速,体现在参与者配戴头盔上无形的风。而王政扬的《喂!一段成熟的对话》则是透过电话、投影机、摄影机以及信息科技等高低科技媒材的混合使用,将参与者的声音透过话筒、影像透过摄影机记录下来,再经由信息科技将互动的讯息成果累积,并传送至数据库中。随着数据库的累积,参与者可以在投影屏幕上看到过去七位观者的影像,但话筒中传回的声音却是计算机从数据库中随机选取的话语。

普世的印象皆认为新媒体艺术必然是一种高科技的应用,然而除了使用先进的计算机仪器设备与网络实时串流的原理外,新媒体艺术中也有另一独特且令

人玩味的创作形式,曾伟豪长期以来应用传统工业用途的导电油墨作为媒材,其中电流所产生出的互动形式,让人的介入与自身感知相互联想。例如,在《凝听》中,曾伟豪让参与者进入眼帘的其实是一个木质盒子的装置艺术,更是一个正在转动却听不到声音的音乐播放器。此作品以低科技的导电原理,观者的身体成为导电的媒材,透过碰触而引发声响,并让声音的隐性存有,透过身体的介入,让人们身体与外在的对象客体融合一起,透过触觉延伸(将双手放于装置的导电油墨手印部分),制造出声音的显性表现。从这三位当代台湾新媒体艺术的创作者中可以发现,无论是高科技媒材或是低科技媒材的使用,艺术家皆是透过“接口设计”,将观者的互动行为转换成讯息形式,进而引发互动创作。

更进一步延伸,新媒体艺术的接口性不仅将观者转换成数字存有的状态,更在互动过程中,赋予艺术品主体性。黄致杰的《动觉生物》即试图透过人脸识别技术让观者与作品产生互动,当观者的脸凑近艺术品(近似章鱼的机械手臂造型)时,犹如面对面沟通般,致使艺术品成为另一个主体。慕斯特(Anna Munster)曾指出,在人机接口的互动过程中,面部化(facialization)的过程让计算机获得主体性,而不同的互动模式能创造出不同的主体性:纯粹接口的主体、后人类主体、程序化主体等等。^③换言之,在新媒体艺术的互动过程中,观者与艺术品之间的互动是一种“相互主体性”(inter-subjectivity)的产生。因此,艺术品不再是观者观看的客体;反之,它在与观者的互动过程中,彷如拥有自己的生命般,与观者产生无法令人预期的举动。正如YiLab的作品《Loop Me》,先是透过投影装置将舞者舞动时的影像记录下来,储存至数据库中,经计算机实时运算,随后再将这些影像数据投影到舞者身后的屏幕上,创造出舞者及其身影共舞的效果。且在共舞的过程中,真实舞者及其虚拟影像有时做同步的互动,有时又做异时的演出;有时与一虚拟影像互动,有时虚拟影像又分化出更多虚拟分身;甚至最后真实舞者隐身没入屏幕后方,舞台上仅剩虚拟影像继续舞蹈,虚拟影像成为表演主体,而真实舞者却消失无踪。在此作品里,舞者因为科技而转变成数字存在,并与之互动、共同演出,甚至其数字存在反而回过头来篡夺吞噬舞者的位置。同样的,在《ReMove Me》中也是透过舞者与光之间的互动,来反主体在科技中的存在样态。在此作品里,光让舞者得以现身,但也因为光线的变化,

舞者反而变得幽暗、碎裂甚至无法辨识。由此可知,在互为主体的互动过程中,当数字科技赋予艺术品或数字存在主体性的同时,也不断地对真实主体提出质疑、反思。也因此,艺术品开始从中获得力量,一股引发“转变”的可能性力量。这也呼应了翟瑞克所言:当代艺术是一门攸关于“权力”的课题,但非指某些权力/知识形式的支配或压制,而是指权力/力量的一种转变的可能性,这种权力/力量能将“非权力性”(nonpower)开展出来。²³

毋庸置疑,科技在当代日常生活中已然扮演着不可或缺的角色,活动影像与电子再现科技更在上个世纪起,对人类感知的表意系统有着重大的影响。在一个高度信息化的后媒体世代中,科技与艺术创作更有着密不可分的关系,正如卢斯基(R. L. Rutsky)所言,在海德格的论述中,科技/技术的本质其实涵盖了艺术与科技两个部分。²⁴上述中关于科技性的论述不仅体现在新生代艺术创作的视域之中,更成为当代科技现象哲学家论辩的命题。总而言之,人们透过科技的使用,强化了身体对于自我、对于他人、对于世界的认知与经验。而不同科技所具有的不同物质性也不断建构、改变人类对所处生活世界的观感,以及我们如何体现在他人、在世界面前。随着各种高低科技之间的复合与应用,艺术创作的可能性被大大地开拓,也挑战着什么是艺术的基本命题。

此外,从可视化与互动性的探讨中,我们可以发现无论是可视化的过程或是互动性的设计过程,时常都藉由多媒体来完成数字艺术的设计(如包含了数字媒体与传统模拟式媒材)。多媒体与互动展示的数字艺术创作已经日渐成为主流艺术创作中的重要部份,其展示科技更让观者在实体、文字、影像或声音所环绕的环境中进行互动。²⁵多媒体的概念包含了两个不同的层面:设计与程序编写。在设计层面上,信息处理的设计者提供了在视觉、音效、图像设计和认知心理接受方面的技术;而程序编写者则是使得这些设计能够在互动的过程中更强而有力,且更具弹性。²⁶多媒体艺术创作的观者可以透过简单的接口设计,与影像做有效的互动。而从观者的回馈中,我们可以发现多媒体数字艺术增进了观者与数字艺术之间的互动。这些互动展示的概念当中,又隐含着某些“超”(hyper)的概念,这些概念包括有“超文本”(hypertext)与“超媒体性”(hypermediality)。

超文本的概念最早起源于对计算机或网络媒体创新层面的颂扬。因为超文本结构上的因素,一般人常

常将超级链接的概念当成是不连续的,或是跳跃的形式,这使得多重线性(multi-linearity)与网络小说(hyperfiction)等创作形式常常混淆了读者的阅读经验。然而,档案与档案结构在多重线性的再现形式中也同样具有如此的概念,档案(文本的片段)同时也是数据组织结构中的元素,因为连结让所有的文本片段连结起来。在新数字媒体的形式中,这些系统与使用者程序的复杂性紧密地与什么是美学的问题连结在一起。²⁷从超文本的视野观之,知识是有限的,因为我们无法得知知识的全貌,而是仅能从某个特定的角度得到片面的知识。在这个概念之上,超文本的观念赋予观者相当大的权力,让观者自由的选择连结的面向,以使其行动更有效。²⁸

尽管超文本提供了一个非线性写作的预设,一种新的认识数字美学再现形式的方法,学者不断强调我们应该将整体所有的超级链接与多重线性的概念视为是一个整体。因此,此一文本超级链接的概念在本质上也造成了所有结合或并列的物质在全球的规模中流动。²⁹数字媒体非连续性的力量让读者/参与者不分种族、性别、地域差异,可依照自己的兴趣、选择和决定创造一个独特路径的机会。更甚之,当我们论及超文本的特性时,必须认识“超媒体性”的概念。此一概念通常被视为超文本的延伸,但是它所涵盖的不仅止于文本,更包含影像、影音等。然而,超媒体性的概念所指涉的并非完全是指影像与声音等数据的结合而已,它更指涉着用来结合这些数据的程序语言,意即让这些符码可以进行转换与互动的程序语言。³⁰

总体而言,新媒体艺术所创造出的数字空间乃是一个动态的世界,软件程序可能为使用者开创了些许特别的领域与经验范畴。现今,计算机数字科技发展出一套高速传输模式、储存能力与多彩展示的特质,藉以改变传统以文本取向为主的模式。其中,非线性的科技特质有效地让数字艺术创作呈现出更多的可能性,并吸引更多的观众。³¹也因此,我们很难认定不同使用者的经验是完全相同的。此种势态已经超越了非重复性的特质,在参与者与新媒体艺术作品的互动中,不同的参与者所产生的文本,其重复的机率极低,甚至趋近于零。

如此“不完美的重复性”(imperfect repeatability)亦可在数字科技的另一项特质中发现,即超级链接“hyperlink”。超级链接的特性是数字科技中用来连结、并置的主要机制,也因为这个特性才使得超文本成为可能。数字科技的使用者透过这项功能,将不同

的题材、文本、影像连结起来,构成一幅新的作品,赫兹曼将此创作过程称为一种后现代美学。他认为,数字科技将既存的题材予以数字化的过程,就如同嘻哈乐(hip-hop)这种音乐类型一样,都是将既存的题材加以重组、重新脉络化,创造出一种新的美学表现。但是赫兹曼也指出,数字化的过程不同于传统艺术的复制,在数字化的过程里,那些被重新使用与复制的题材会被再次地改变,并与其它复制题材相结合。^②它们不仅是被重新拼贴在一起,更创造出更多的可能性,也反映了使用者的意向。

因此,数字科技的断裂、非线性或不完美的重复性其实创造出—条独特的路径,并反映着使用者的选

择、兴趣与意向,同时也反映着使用者的存在脉络。新媒体艺术或多或少都涉及了参与者的各种选择与意向,同时也反映了参与者当时的处境,例如:他人对参与者的观看。同样地,在互动过程中,参与者对于空间的期许与想象(即参与者的心灵空间)也反映在其与该作品的互动之中。因此,数字艺术中不完美重复性的表现,不仅彰显了数字艺术的多元可能性,更强调了数字科技的基础结构,因为非线性的叙事方式,改变了传统文本的样貌,也迫使我们不得不关注从程序语言结构到屏幕美学、从不可见的语言结构到可见的影像(作品)之间“处理过程”的重要性,也让我们开始关注于科技接口本身。

注释:

- ① Inke Arns *On Contemporaneity: The Media Arts in the Age of Their Post-medium Condition* in Media Arts Zurich: 13 Positions from the Department of New Media. Ed. Christian Hübler Zurich: Scheidegger & Spiess 2008 pp. 41-61.
- ②⑨⑳ Krzysztof Ziarek *The Force of Art*, California: Stanford University Press 2004 pp. 60-64 pp. 24-25 p. 60.
- ③⑥⑬ Lev Manovich, "Metadating" the Image in Making Art of Databases. Eds. J. Brouwer, A. Mulder & S. Charlton Rotterdam: V2_Publishing/NAi Publishers 2003 p. 13 pp. 17-19 p. 19.
- ④⑦⑪⑱ Ibid. p. 14 pp. 20-21 pp. 70-72 p. 26.
- ⑤⑲⑳ Steven Holtzman *Digital Mosaics: The Aesthetics of Cyberspace*, NY: Touchstone 1997 p. 123 p. 127 p. 126.
- ⑧ Christiane Paul *The Database as System and Cultural Form: Anatomies of Cultural Narratives in Database Aesthetics: Art in the Age of Information Overflow* Eds. Victoria Vesna Minneapolis: University of Minnesota Press 2007 pp. 95+97.
- ⑩ Lev Manovich *The Language of New Media*, Cambridge: The MIT Press 2001 pp. 69-70.
- ⑫ Jennifer Steetskamp, *Moving Images and Visual Art: Revisiting the Space Criterion* *Cinéma & Cie* vol. 9 no. 12 2009 p. 65.
- ⑭ 瓦历斯·拜拉《未来电影的异想世界:利瓦伊·马诺维奇的“软电影”作品》,《艺术家》第384期 2007年5月 第352-355页; Lev Manovich *Soft Cinema: Navigating the Database*. Cambridge: The MIT Press 2005. <http://www.softcinema.net> 2011年12月13日浏览。
- ⑮ Thomas Elsaesser & Malte Hagener *Film Theory: An Introduction through the Senses* New York: Routledge 2010 pp. 176-177.
- ⑯ Mark B. N. Hansen *New Philosophy for New Media* Cambridge: The MIT Press 2004 p. 33.
- ⑰ Peter Weibel *The World as Interface* in *Electronic Culture: Technology and Visual Representation*, Ed. T. Druckrey, NJ: Aperture, 1996, p. 342.
- ⑱ J. David Bolter & Diane Gromala *Windows and Mirrors: Interaction Design, Digital Art and the Myth of Transparency*. Cambridge: The MIT Press 2003 p. 22.
- ⑳ Anna Munster *Materializing New Media*. Cambridge: The MIT Press 2006 pp. 122-123.
- ㉑ R. L. Rutzky *High Techne: Art and Technology from the Machine Aesthetic to the Posthuman*. Minneapolis: UP of Minnesota 1999 pp. 4+8.
- ㉒⑳ Colin Beardon & Suzette Worden *The Virtual Curator: Multimedia Technologies and the Roles of Museums in Contextual Media: Multimedia and Interpretation* Eds. Edward Barrett and Marie Redmond Cambridge: The MIT Press 1995 pp. 63-65 p. 69.
- ㉓㉔ Marie Redmond & Niall Sweeney *Multimedia Production: Non-Linear Storytelling Using Digital Technologies in Contextual Media: Multimedia and Interpretation* Eds. Edward Barrett and Marie Redmond Cambridge: The MIT Press 1995, p. 92 p. 87.
- ㉕ Christiane Heibach *Conversation on Digital Aesthetics: Synopsis of the Erfurt Discussions in P0es1s: The Aesthetics of Digital Poetry*, Eds. F. Block, C. Heibach and K. Wenz Stuttgart: Hatje Cantz 2004 p. 45.
- ㉖ Friedrich Block, Christiane Heibach & Karin Wenz *The Aesthetics of Digital Poetry: An Introduction* p. 33.

(作者系台湾静宜大学大众传播学系副教授)

【责任编辑:潘可武】