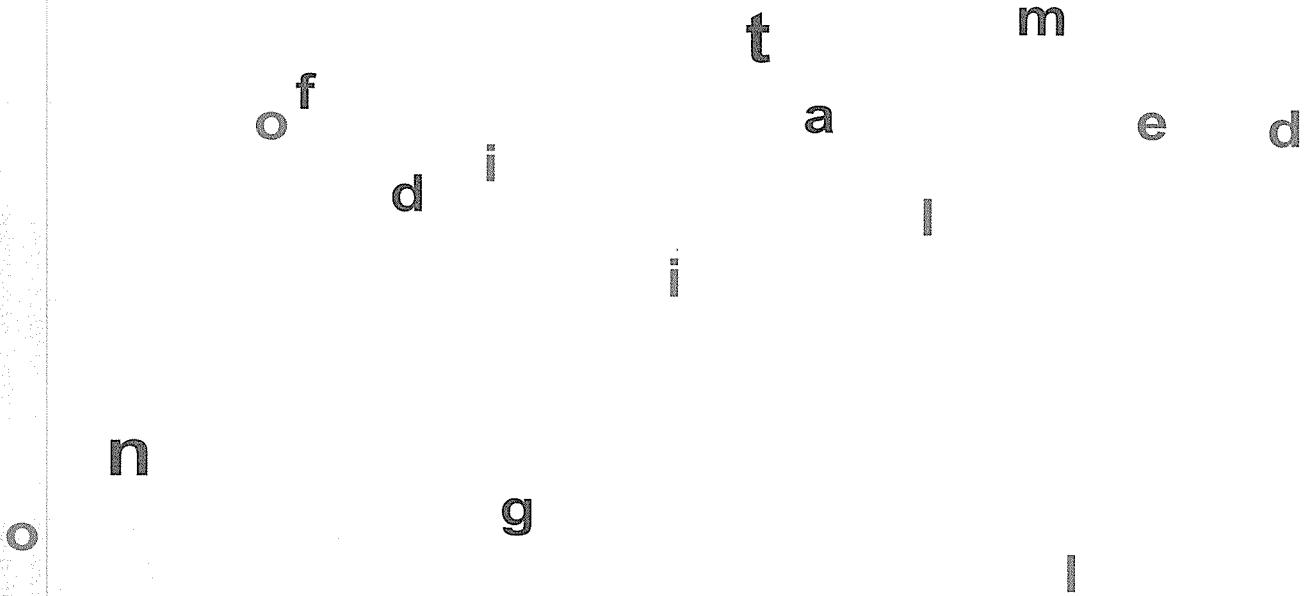


4-9
淺談數位藝術創作之互動設計概念
Interactive Design in the Artistic Creation of Digital Media

張白苓 博士
Pai-Ling CHANG
萬能科技大學傳媒設計系

t
n
v
c e i
v esign the
e
n

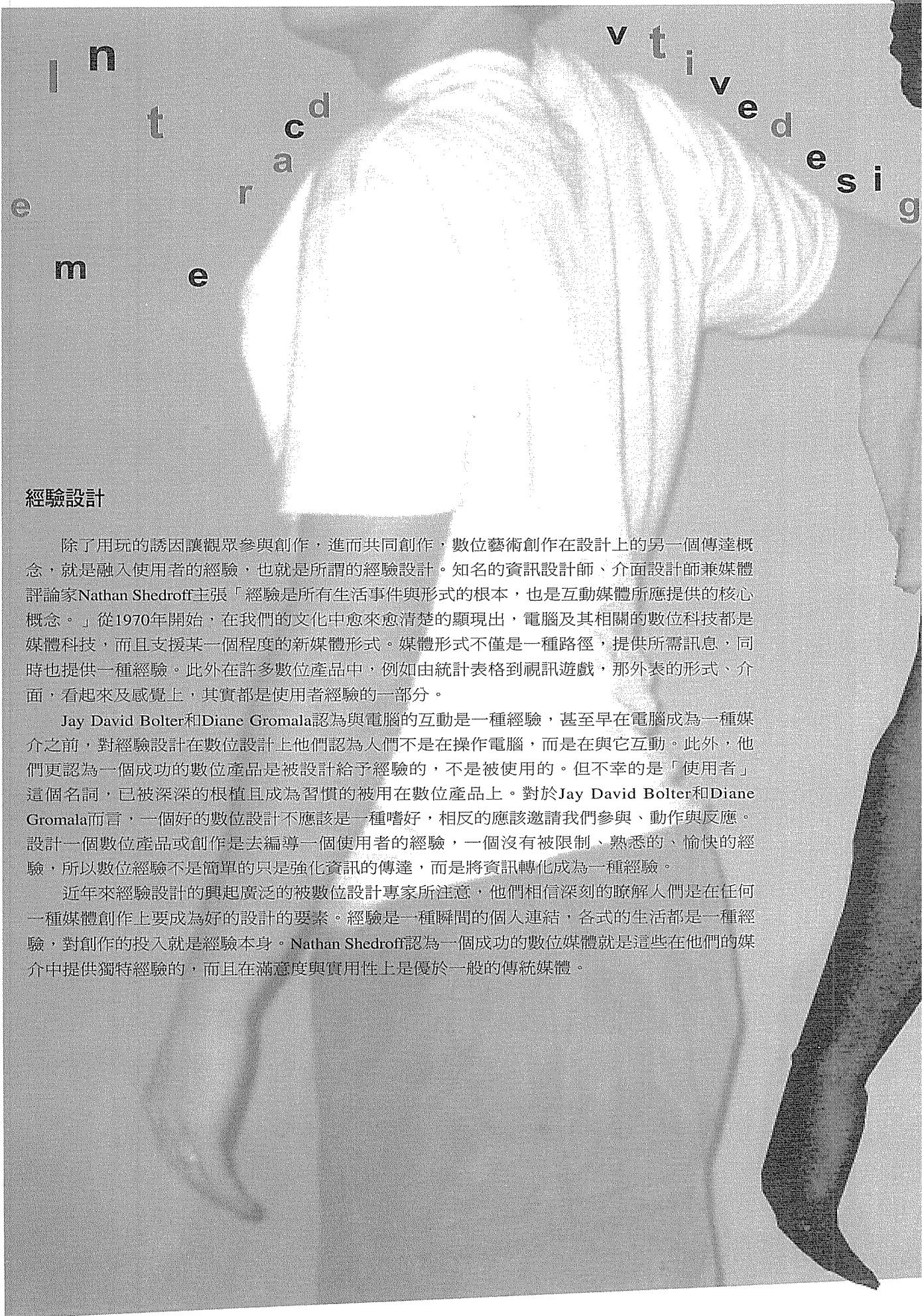


隨著資訊科技的進步，藝術的創作媒材也由傳統的平面媒材延伸至科技媒材，科技不斷的創
隨新，同時也激勵了藝術家創作的泉源。數位媒體藝術所帶來的震撼，讓所謂的觀眾（或使用者）跟藝術創作有更進一步的接觸，也因為要與觀眾建立起更進一步的關係，觀者與作品之間的「互動」，便成為數位藝術創作的一個重要的設計因素。近年來更有許多的互動藝術創作在美術館及藝廊展出，尤其是當代美術館中多元的互動藝術作品，引起許多觀眾的矚目。另外有博物館也開始收藏互動藝術的作品，國際間更有大型的、一年一度的定期數位媒體藝術主題聯展，甚至擴大至於全球式的巡迴展。除此之外，互動媒體藝術的工作坊、研討會、課程，更是場場吸引著觀眾的目光。由國內外互動藝術創作者對作品的解說與實際展示，讓觀眾了解數位藝術之趣味性、藝術性及其互動意涵。

「遊戲」的概念

有許多人認為數位媒體藝術很難理解，尤其是當有些數位藝術創作需要觀眾與作品「互動」的時候。大部分的觀眾對需要按按鍵與作品互動的觀賞方式多有遲疑，原因之一是我們仍然停留在一個非常傳統概念的藝術展現空間所限制，也就是我們所熟悉的博物館或藝廊的展演方式，而且是有畫框，並在一個空間中的展示。另外一個原因是觀眾多半對作品仍保有所謂「只可遠觀不可近玩焉」的迷思。「欣賞」是當一個觀眾的義務，「創作」則是屬於藝術家專有的職責。更遑論參與創作，去扮演藝術家的角色，甚至取代藝術家。冰島國家美術館館長 Margret Elisabet Olafsdottir 認為互動藝術目的是在使觀眾在創作的過程中成為主動的參與者，這與傳統的藝術欣賞者，被期待處於莊嚴的狀況下凝視著藝術作品沉思，顯然是非常對比的概念。因此，將「玩」或是所謂「遊戲」的創作概念導入數位藝術作品中，是近年來非常受矚目的議題，強調的是數位科技所帶來的不同的經驗與其娛樂性。由與作品之間的互動，讓觀賞者的角色轉換為藝術家，在數位媒體作品中展現觀眾之創造力。以「遊戲」為出發點的創作概念，讓觀眾在最愉快與自然的狀況下參與創作，進而產生創作，則是此類型互動藝術的創作概念。

2006年一月在英國倫敦所舉辦的一場國際數位設計學術研討會，就以「遊戲」為大會會議主題，探討「遊戲」與「互動」的概念如何廣泛的被應用在現代數位設計作品上。例如遊戲概念在教學媒體設計上的應用，遊戲如何由一種娛樂的形式改進在遊戲軟體上的應用，以及現代社會如何藉由數位媒體的特性改變人與人溝通的方式等。與會的人士包含有數位藝術創作家、專家學者、數位技術研發者以及學生等，現場的作品展示也帶來了許多最新科技技術與實驗性創作。以「遊戲」為創作概念出發點，捉住了人基本的好奇心，其藝術創作的確有著吸引人的特性。

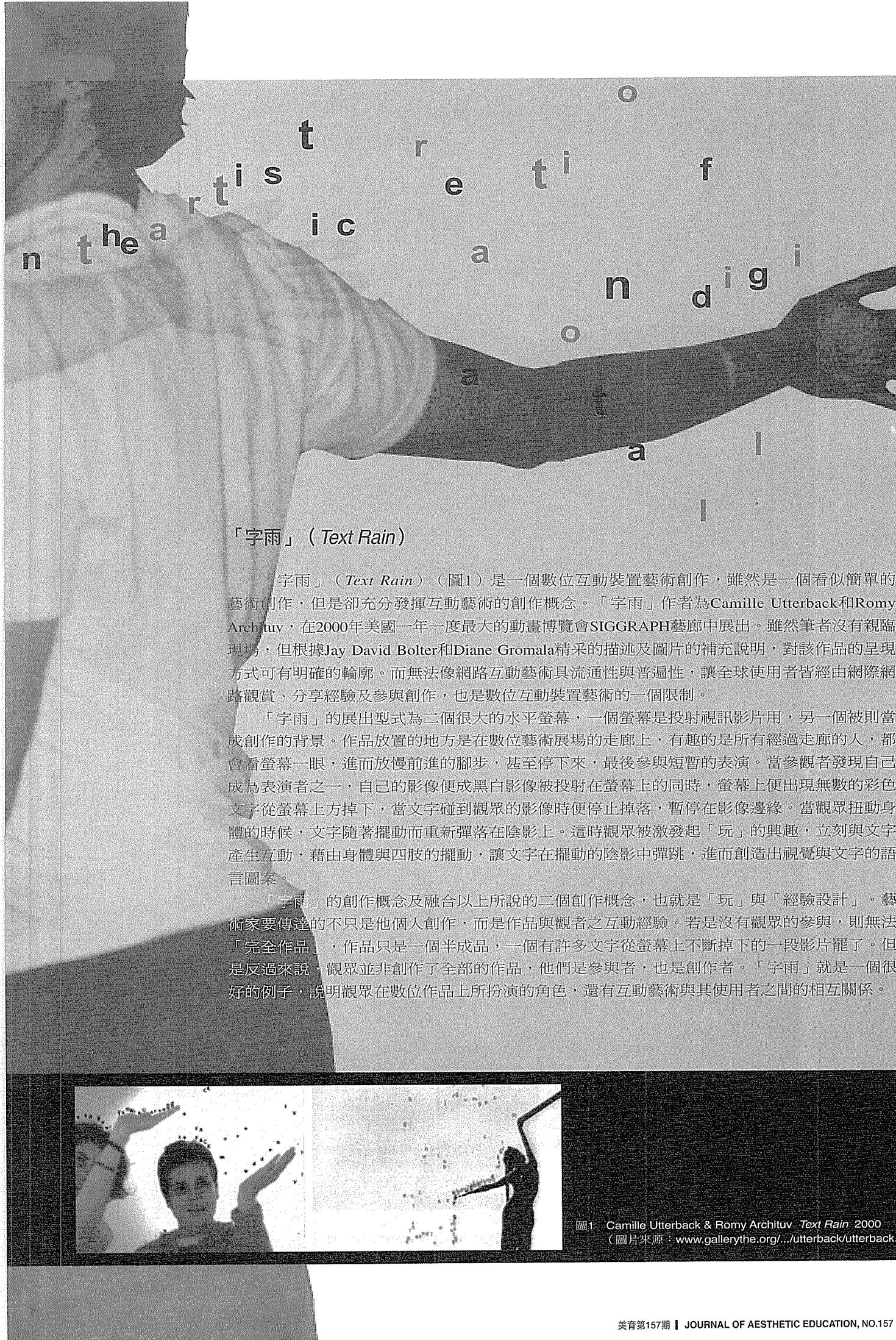


經驗設計

除了用玩的誘因讓觀眾參與創作，進而共同創作，數位藝術創作在設計上的另一個傳達概念，就是融入使用者的經驗，也就是所謂的經驗設計。知名的資訊設計師、介面設計師兼媒體評論家Nathan Shedroff主張「經驗是所有生活事件與形式的根本，也是互動媒體所應提供的核心概念。」從1970年開始，在我們的文化中愈來愈清楚的顯現出，電腦及其相關的數位科技都是媒體科技，而且支援某一個程度的新媒體形式。媒體形式不僅是一種路徑，提供所需訊息，同時也提供一種經驗。此外在許多數位產品中，例如由統計表格到視訊遊戲，那外表的形式、介面，看起來及感覺上，其實都是使用者經驗的一部分。

Jay David Bolter和Diane Gromala認為與電腦的互動是一種經驗，甚至早在電腦成為一種媒介之前，對經驗設計在數位設計上他們認為人們不是在操作電腦，而是在與它互動。此外，他們更認為一個成功的數位產品是被設計給予經驗的，不是被使用的。但不幸的是「使用者」這個名詞，已被深深的根植且成為習慣的被用在數位產品上。對於Jay David Bolter和Diane Gromala而言，一個好的數位設計不應該是一種嗜好，相反的應該邀請我們參與、動作與反應。設計一個數位產品或創作是去編導一個使用者的經驗，一個沒有被限制、熟悉的、愉快的經驗，所以數位經驗不是簡單的只是強化資訊的傳達，而是將資訊轉化成為一種經驗。

近年來經驗設計的興起廣泛的被數位設計專家所注意，他們相信深刻的瞭解人們是在任何一種媒體創作上要成為好的設計的要素。經驗是一種瞬間的個人連結，各式的生活都是一種經驗，對創作的投入就是經驗本身。Nathan Shedroff認為一個成功的數位媒體就是這些在他們的媒介中提供獨特經驗的，而且在滿意度與實用性上是優於一般的傳統媒體。



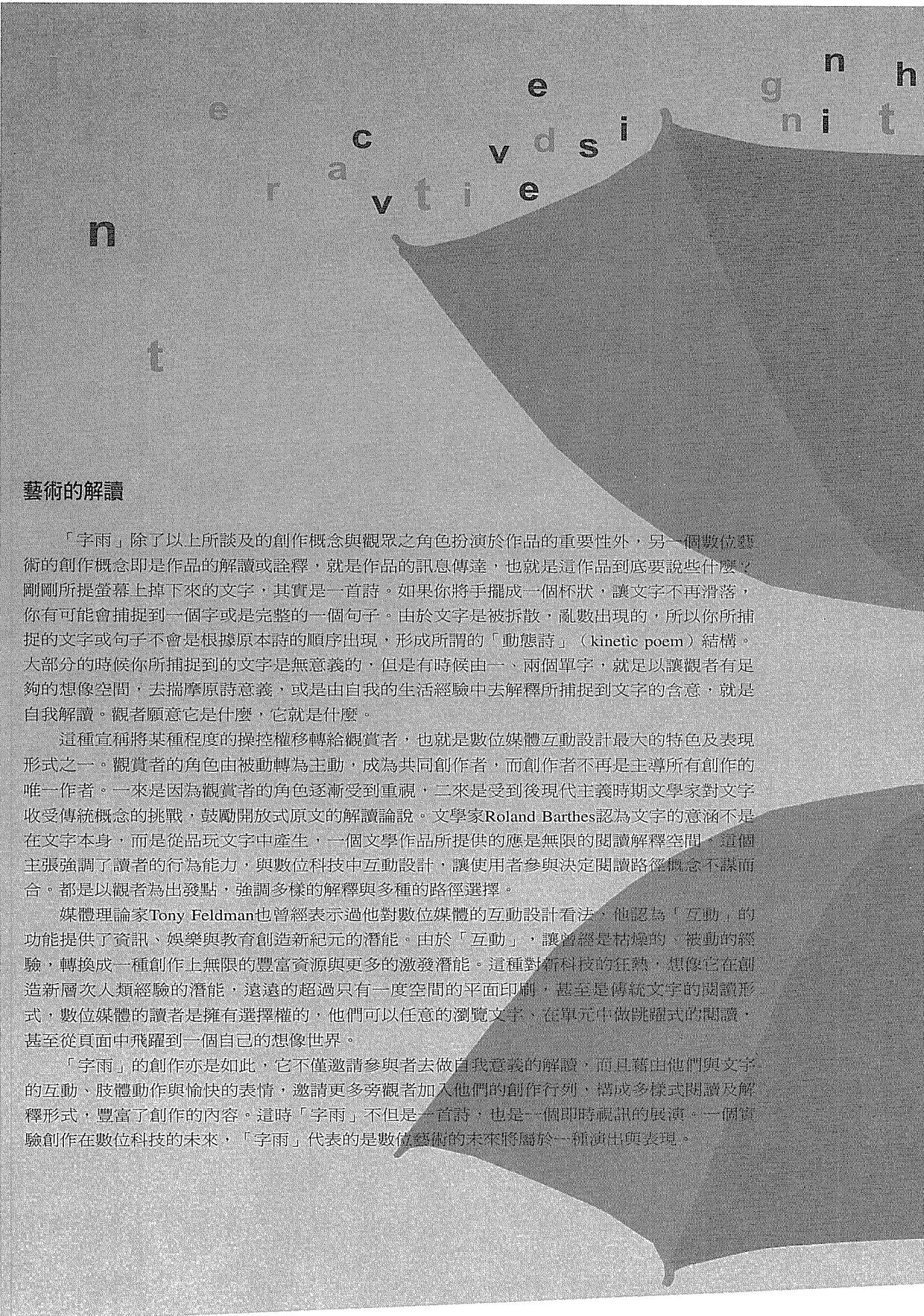
「字雨」（*Text Rain*）

「字雨」（*Text Rain*）（圖1）是一個數位互動裝置藝術創作，雖然是一個看似簡單的藝術創作，但是卻充分發揮互動藝術的創作概念。「字雨」作者為Camille Utterback和Romy Achituv，在2000年美國一年一度最大的動畫博覽會SIGGRAPH藝廊中展出。雖然筆者沒有親臨現場，但根據Jay David Bolter和Diane Gromala精采的描述及圖片的補充說明，對該作品的呈現方式可有明確的輪廓。而無法像網路互動藝術具流通性與普遍性，讓全球使用者皆經由網際網路觀賞、分享經驗及參與創作，也是數位互動裝置藝術的一個限制。

「字雨」的展出型式為二個很大的水平螢幕，一個螢幕是投射視訊影片用，另一個被則當成創作的背景。作品放置的地方是在數位藝術展場的走廊上，有趣的是所有經過走廊的人，都會看螢幕一眼，進而放慢前進的脚步，甚至停下來，最後參與短暫的表演。當參觀者發現自己成為表演者之一，自己的影像便成黑白影像被投射在螢幕上的同時，螢幕上便出現無數的彩色文字從螢幕上方掉下，當文字碰到觀眾的影像時便停止掉落，暫停在影像邊緣。當觀眾扭動身體的時候，文字隨著擺動而重新彈落在陰影上。這時觀眾被激發起「玩」的興趣，立刻與文字產生互動，藉由身體與四肢的擺動，讓文字在擺動的陰影中彈跳，進而創造出視覺與文字的語言圖案。

「字雨」的創作概念及融合以上所說的二個創作概念，也就是「玩」與「經驗設計」。藝術家要傳達的不只是他個人創作，而是作品與觀者之互動經驗。若是沒有觀眾的參與，則無法「完全作品」，作品只是一個半成品，一個有許多文字從螢幕上不斷掉下的一段影片罷了。但是反過來說，觀眾並非創作了全部的作品，他們是參與者，也是創作者。「字雨」就是一個很好的例子，說明觀眾在數位作品上所扮演的角色，還有互動藝術與其使用者之間的相互關係。

圖1 Camille Utterback & Romy Achituv. *Text Rain*. 2000
(圖片來源：www.gallerythe.org.../utterback/utterback)



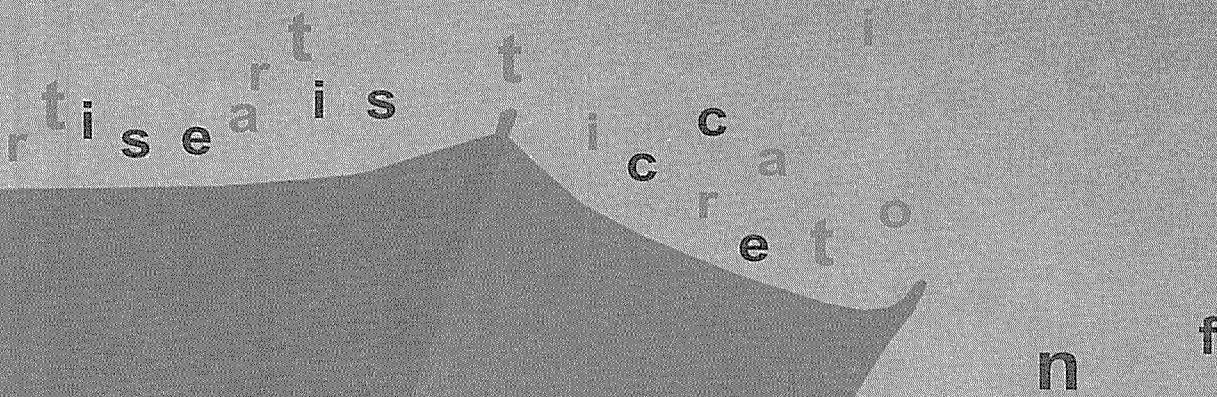
藝術的解讀

「字雨」除了以上所談及的創作概念與觀眾之角色扮演於作品的重要性外，另一個數位藝術的創作概念即是作品的解讀或詮釋，就是作品的訊息傳達，也就是這作品到底要說些什麼？剛剛所提螢幕上掉下來的文字，其實是一首詩。如果你將手擺成一個杯狀，讓文字不再滑落，你有可能會捕捉到一個字或是完整的一個句子。由於文字是被拆散、亂數出現的，所以你所捕捉的文字或句子不會是根據原本詩的順序出現，形成所謂的「動態詩」（kinetic poem）結構。大部分的時候你所捕捉到的文字是無意義的，但是有時候由一、兩個單字，就足以讓觀者有足夠的想像空間，去揣摩原詩意義，或是由自我的生活經驗中去解釋所捕捉到文字的含意，就是自我解讀。觀者願意它是什麼，它就是什麼。

這種宣稱將某種程度的操控權移轉給觀賞者，也就是數位媒體互動設計最大的特色及表現形式之一。觀賞者的角色由被動轉為主動，成為共同創作者，而創作者不再是主導所有創作的唯一作者。一來是因為觀賞者的角色逐漸受到重視，二來是受到後現代主義時期文學家對文字收受傳統概念的挑戰，鼓勵開放式原文的解讀論說。文學家Roland Barthes認為文字的意涵不是在文字本身，而是從品玩文字中產生，一個文學作品所提供的應是無限的閱讀解釋空間。這個主張強調了讀者的行為能力，與數位科技中互動設計，讓使用者參與決定閱讀路徑概念不謀而合。都是以觀者為出發點，強調多樣的解釋與多種的路徑選擇。

媒體理論家Tony Feldman也曾經表示過他對數位媒體的互動設計看法，他認為「互動」的功能提供了資訊、娛樂與教育創造新紀元的潛能。由於「互動」，讓曾經是枯燥的、被動的經驗，轉換成一種創作上無限的豐富資源與更多的激發潛能。這種對新科技的狂熱，想像它在創造新層次人類經驗的潛能，遠遠的超過只有一度空間的平面印刷，甚至是傳統文字的閱讀形式，數位媒體的讀者是擁有選擇權的，他們可以任意的瀏覽文字、在單元中做跳躍式的閱讀，甚至從頁面中飛躍到一個自己的想像世界。

「字雨」的創作亦是如此，它不僅邀請參與者去做自我意義的解讀，而且藉由他們與文字的互動、肢體動作與愉快的表情，邀請更多旁觀者加入他們的創作行列，構成多樣式閱讀及解釋形式，豐富了創作的內容。這時「字雨」不但是一首詩，也是一個即時視訊的展演。一個實驗創作在數位科技的未來，「字雨」代表的是數位藝術的未來將屬於一種演出與表現。



結語

新的經驗、數位創造力與新形式媒體藝術表現，即是數位媒體藝術最大的特色。數位文化的未來是可期的，數位科技改變了藝術家與觀眾的角色，模糊了作品的單一性與美學概念。將一個原始完整的作品，藉由互動設計的功能將其分解成小片段，給予重新組合的機制，這解構與重組的過程，可以呈現一個新的詮釋，進而產生一個全新的創作。這種「開放式」的創作模式暗喻一種認知態度的可能性，讓觀眾在一個清新動力的潛能下構思一個世界，樂於參與數位藝術之創作行列。

雖然有另一派的人對數位藝術的開放性及給予觀賞者控制權限的方式，持著懷疑的態度，甚至反對這種創作模式，認為互動藝術所重視的只是科技的呈現與互動的樂趣，但這些觀點不在此篇文章的討論議題中。數位藝術創作者將數位科技融入傳統的藝術創作概念，創造一個新型式的藝術作品，並超越藝術正規的活動範疇，而以互動作為創作者與觀賞者溝通橋樑，甚至共同完成創作，因為具有「玩」的特質，融入觀賞者之經驗，而成為受歡迎的創作表現形式，因此未來科技的發展，對新型態的藝術創作，新型態美學觀念是可期待的！

參考文獻

- Barthes, Roland. (1977). "The Death of the Author" in Stephen Heath trans. *Image-Music-Text*. London: Fontana Paperback.
- Bolter, Jay David & Diane Gromala. (2003). *Windows and Mirrors: Interaction Design, Digital Art, and the Myth of Transparency*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Feldman, Tony. (1997). *An Introduction to Digital Media*. New York: Routledge.
- Clafsdottir, Margret Elizabet. (2003). Art and Interactivity. http://www.multimedia.hi.is/lecturers/margret_print.htm
- Shedroff, Nathan. (2001). *Experience Design 1*. Indianapolis: New Riders.