

當電玩變成真實人生！

（譯註：直譯為遊戲人生？）

電玩遊戲是否正悄悄潛入我們生活的所有層面？

04-13

四十歲的傑西·薛爾是遊戲設計師，也是卡內基美隆大學的教授，他仔細看著出席 2010 年設計創新通訊娛樂高峰會四百位左右的與會者，這個高峰會是電玩業對科技娛樂設計會議的回應。

薛爾的演講一開始的前提就是，實境人生遊戲可以放在現實之中。一天廿四小時日常生活中你所做的每一件事，幾乎都可以用來得分。他解釋道，這些情形已經發生了，而且遊戲會改變人們的行為。在福特的 Fusion 車中，儀表板上安裝了一棵虛擬樹，你省下愈多汽油，這棵樹就長得愈大。薛爾讚嘆道，他們還在你車中放一隻虛擬寵物，而這真的能改變人們的駕駛方式！

遊戲開始

薛爾表示，感應器已經便宜到可以嵌入各種產品之中。不消多久，汽水罐和早餐穀片盒可能就會有內建中央處理器、螢幕、攝影機和 Wi-Fi 連結，到了那時，遊戲人生就開始了。

「早上起來刷牙時，牙刷可以感應到刷牙的動作，」薛爾指出，「所以，『嘿，做得好！送你十分』」就會來自牙刷製造廠。然後你會去搭公車，因為政府會送你環保點數。誰知道會發展到什麼樣的程度呢？薛爾說道。你懶洋洋地躺在沙發上看電視，「會一直看到得分、得分、得分、得分」，因為眼睛感應器會確定你真的看了廣告，與此同時，你還可以和其他觀眾聊天、玩著依據廣告所設計的遊戲，獲得更多分數。

當然啦，薛爾也承認，這是全然商業化的走火入魔，但是「這種情形就快來臨……誰又阻擋得了？」

04-14

有可靠證據顯示，打電玩有其好處。研究指出，電玩有助於決策、展望和手眼協調。一項研究發現，打這類電玩的外科醫師在進行腹腔鏡手術時，出錯次數比不玩的醫師少了三成七、速度快了兩成七。因為醫師在進行腹腔鏡手術時，必須能靈活操作搖桿、儀器以及一個微攝影機。

當電玩遊戲不再只是遊戲

外科醫師是電玩業新興利基「嚴肅遊戲」的玩家。娛樂軟體協會宣稱，七成大型企業使用互動軟體與遊戲做為教育訓練，許多是模擬遊戲，為了讓使用者在面對真實生活的三度空間挑戰之前，先在二度空間中磨練出完美技巧，舉例來說，醫師在幫活生生會呼吸的人類動手術之前，可以先拿虛擬化身開刀。這類模擬遊戲的商機發展迅速，價值十億美元以上。

嚴肅遊戲也成為教育主要的一環：全世界有一千所以上的大專院校，讓學生玩 IBM 所出的 Innov8 模擬遊戲，練習如何經營虛擬事業。

但這只是開端而已。遊戲即將改變我們對於工作、教育和商業的觀念，若想知道其中奧妙，你必須先稍微了解好遊戲之所以了不起的原因以及玩遊戲時大腦的運作情形。

愛玩遊戲的大腦

歸根究底，電玩遊戲是一種結構化的經驗，有明確的目標、立即回饋、以及強迫玩家必須克服挑戰的規則。玩家每次一得分和晉級，會獲得清楚明確的獎賞，因此遊戲會引發多巴胺的分泌。由於我們很喜歡腦部充滿多巴胺的感覺，因此會不顧一切，一次又一次地想辦法獲得那種感覺。電玩遊戲和電腦遊戲會產生「識閼效應」，每次一點點地釋出些獎賞或是讓玩家晉級過關，就會讓我們無法自拔，繼續玩下去。

04-15

寓教於樂

探索學習是曼哈頓一家從小六到高三的非特許公立學校，整體教學方式就是以遊戲設計為基礎。學生扮演真相追求者的角色，負責解決各種問題。學校不打成績，而是將學生列入從新手到專家各等級。典型的一堂課可能就是進行一場多人遊戲，由學生組隊對抗敵對的外星人，或是玩管理整座城市的模擬遊戲。孩子們甚至自己設計遊戲，其中就會用到數學、英文、電腦科學、藝術。

就連固定在玩電玩遊戲和電腦遊戲的家長，也會覺得難以理解吧。但是以亞歷桑納州立大學的詹姆士·保羅·吉伊為首的愈來愈多學者相信，打電玩可以增進問題導向的學習，學生分工合作共同面對挑戰時，能夠從中培養出能力。

「問題在於，學校注重的是相關事實以及學生能夠記住多少，」吉伊表示，「老師的教學都是配合考試。」吉伊七年前開始打電玩，有一點令他非常訝異，因為遊戲通常又長又難，但是它的設計卻又讓人只靠直覺就能玩，根本不需要說明書，邊玩邊學就可以。

佐證

美國科學家協會在 2006 年的一份報告中指出，學生只記得住一成讀過的內容、兩成聽過的內容。如果視覺影像搭配口頭說明，記住的內容會上升到三成。但是「如果他們自己動手，即使只是個模擬遊戲，」學生也能記住九成。雖然可靠的數據不容易找，有幾個電玩遊戲聲稱效果比傳統教室學習好。

遊戲導向的方法也許對表現最不理想的學生最有助益，瑞河市遊戲讓學生接觸到生態與科學探究，該遊戲引證，成績原本是 D 的學生，因為這個遊戲，考試分數進步了 3.7 倍。

04-16

遊戲結束？

當然，不是所有人都相信這些。「誰說教育一定要好玩，不能是辛苦的學習？」紐約大學教授亞力山大·蓋洛威表示，「到了某個階段，就得認真用功，努力記住內容。」至於打電玩刺激多巴胺的分泌量，幾乎是人腦休息時的兩倍這件事，就更不用提了。沒錯，這是以有意義的方式來提高表現，但是如果邪惡的企業與行銷人員體認到，讓人因多巴胺分泌而上癮，其中所具有的商業潛力，又該怎麼辦？這就是危險所在。

人類很容易受到令人上癮的花招所吸引，所以想賺錢的人當然會利用這個機會大撈一筆。事實上，他們已經這麼做了。獨立遊戲設計師大衛·瑟林表示，「最佳防禦就是多多宣導受外在獎賞系統操弄的危險。」但是他不抱太大希望，因為其中有太多錢可賺了。

薛爾的結論

薛爾在設計創新通訊娛樂高峰會發表演講的前夕，直到深夜兩點還沒睡。他想不出演講的結語，一個能夠把他所說的許多人生遊戲例子放在正確角度來看的突然轉折。薛爾知道，有些人對處處皆遊戲的世界心懷恐懼，他也知道，究竟悲觀者的恐懼是否會不幸成真，或是結果會比預期好很多，決定權就操在這個聚集了全世界最佳遊戲設計師的獨特會議中。

薛爾還知道一件事：感應器與追蹤科技，會讓後代子孫知道我們去過哪裡、我們買過什麼東西，以及我們有沒有好好利用時間。

「因此，」薛爾在次日的演講中做出結論，「這些系統有可能很糟糕，完全只是全然牟利的商業化，但是如果遊戲的設計正確，也有可能會激勵我們成為更好的人。」