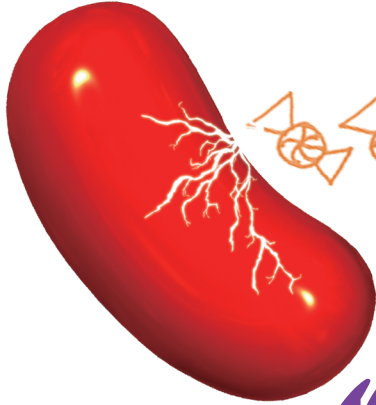


心即理

第 23 期
香港中文大學學生會
心理學推廣學會Psynapse
觸理

頭條心聞：

你今日 CRUSH 咗未？
-從心理學看 CANDY CRUSH-

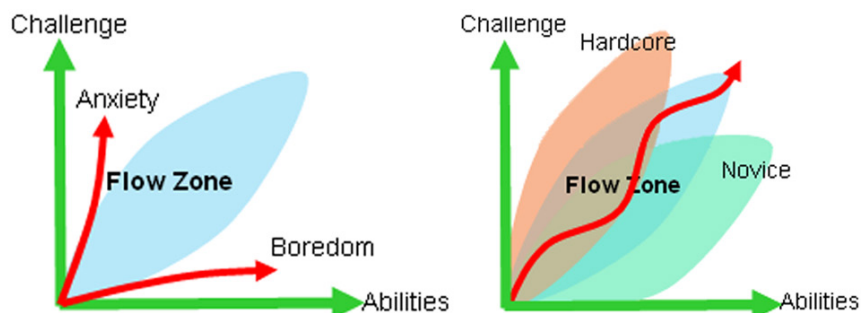
「有無人可以俾 Life 俾 Ticket 我？」是否已經成為你每日必問的問題？現在 Candy Crush 風行全球，根據 Facebook AppData 的估算，Candy Crush 坐擁超過一千萬個活躍玩家，高踞榜首已近三個月。究竟這個小遊戲背後，隱藏了甚麼心理學學問，使人愛不釋手？



原來一款遊戲的上癮度乃是有跡可尋。台灣一個研究通過探測玩家面部肌肉運動變化，發現玩家第一次接觸遊戲時候的**情緒**，能夠準確預測他們日後再玩同款遊戲的頻密度 (Lou et al, 2012)。記得第一次玩 Candy Crush 時的感覺嗎？那些圖像、色調、音樂是否使你十分愉快？這可能就是開發商使你「中糖毒」的招數了。

此外，Candy Crush 巧妙活用了正向心理學的**心流理論 (Flow Theory)**。根據 Csikszentmihalyi (1990) 的說法，心流是一種渾然忘我的狀態，讓個人沉浸於他正在進行的事物。不論是工作、運動、遊戲，只要達到幾個條件，每個人都可以進入心流狀態。其中一項條件就是，你必須有清晰的**目標**，知道發展**進度**，以及持續收到**即時反應** (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2002)。在 Candy Crush 當中，有些關卡需要你將水果帶到畫面的最底端，有的則要你消去畫面上的果凍。無論是哪一種要求，Candy Crush 程式都會清楚標示你的即時遊戲進度，而且還會不斷附上「Tasty!」、「Delicious!」、「Sugar Crush!」等字句，玩家自然玩得投入。

然而，Candy Crush 真正的魔力在於關卡的鋪排。Chen 於 2007 年的文章解構如何應用心流理論於遊戲當中。她提到，有些玩家的技術不足，關卡太難會使他們**焦燥 (Anxiety)**，需要容易的關卡帶他們進入心流狀態；相反，關卡太易容易使高手**沉悶 (Boredom)**，要有更多挑戰性才能使他們享受心流經驗。所以，開發商把難關易關梅花間竹的鋪排，帶玩家走進不同的**心流區域 (Flow Zone)**，迎合不同程度的玩家。讓每個人都能體驗到心流，就是開發商最強的把戲。



* 左 焦燥和沉悶區
右 新手和老手有不同的心流區域

值得注意的是，心流狀態會**扭曲人的時間觀念** (Csikszentmihalyi, 1990)。一旦進入心流狀態，人可以感覺不到時間的消逝，也就是所謂「快樂不知時日過」。寫到這裏，筆者也輕嘆一聲，如果可以溫書溫到有心流，筆者過三爆四有望了。施主，早日戒糖，回頭是岸！

心理 科學 漫畫廊

草木皆兵

你有沒試過被人形容為草木皆兵，疑神疑鬼？其實那只是一個名為**過敏 (sensitization)**的心理現象。

過敏其實是在高度警備狀態下經歷過一連串的刺激後而增加對該刺激作出的反應。心理學家 (Overmier, 2002) 歸納出三種過敏情況。第一種是被同一個刺激物重複刺激；第二種是被一個危險的新刺激物刺激，增強原本較弱的過敏反應；最後一種是，在不斷受威脅個人安全的刺激物刺激之下，突然轉換另一個新的刺激物，此時，針對新刺激物的反應亦會出現過敏情況。

就以上的漫畫作例，當你在漆黑一片、氣氛詭異的鬼屋內，你會對所有突如其來的的身體接觸特別敏感，那怕只是一根普通樹枝。當然，過敏反應因人而異，每個人或會因不同的情境或刺激物而有不同的反應。其實凡事都不用太緊張過敏，放鬆啲啦年輕人！



似曾相識

不知大家有否試過，覺得自己所處之境好像在哪裡發生過、所說的對話好像以前說過、甚或覺得陌生人的面孔十分熟悉？你有否曾以為自己有預知的特異功能？其實這只表示你經歷了六成人士都經歷過的「**似曾相識**」(Déjà Vu) 這個心理現象而已 (Brown, 2003)！

心理學研究上對 Déjà Vu 較標準 (Brown, 2003) 的定義是由 Neppe (1983) 提出的：主體對**現境中的熟悉處**與**虛構的過往經歷**之間的混淆。Brown (2003) 整合了幾個可能是導致「似曾相識」現象的原因，其中一個是因為新事物中某部份勾起了你對往事的記憶，令你混淆舊有記憶與現在情景，造成「似曾相識」之感。另一個對「似曾相識」的解釋是，大腦神經在認知方面出了問題，誤將本應傳送到感覺中樞的信息傳到負責記憶的區域中，令你以為此刻所感受到的事在以前曾出現過。

雖然暫時未能證實「似曾相識」之所以出現的原因，但可肯定的是這只是一個普通的心理現象，絕不是一些所謂的預知夢！



貴人善忘



首先澄清一下，真正的成語是貴人事忙。然而，事忙的貴人又的確非常善忘的！但不是說人的腦袋記憶容量很大的嗎，那為何我們會如此善忘？

沒錯，人腦的記憶容量是很大的，大得以 **TB** (10^{12}) 作計算單位。但是，根據 Mulligan 於 1998 年的研究，能夠使你記著事情的**不是**記憶容量，而是專注。當你專注於某事物時，大腦便會開始對之進行**編碼 (Encode)**，以作儲存。你對事物愈專注，你的大腦就會對事物作愈高層次的轉化處理：由最低層次的只重視**結構**的處理，到記住**聲音**的層次，到最高的**語義**層次。經歷愈高的編碼層次的事物，愈能銘記於心。

貴人事忙，經常要一心多用，不能對其他事物投放足夠注意力，所以顯得特別善忘。亦因此說，各位不應恃著大腦的強大記憶力，以為坐在教室便能記下所有課堂內容；專心上課才是考試的王道啊！

Diary of Psynapse

我哋做過乜？

觸理心上莊四個月，不單對內活動連連，對外亦有聯同港大城大浸大的四大心理學節莊員，落力推廣心理學！

二月至四月－「心六式」學校巡禮－走訪港九新界十一間中學，除了推廣心理學和介紹正向心理學外，還講解了萊芙心理幸福感量表，從六方面著手提升心理健康！

三月十六日及廿四日－「心·戰」工作坊－請來何敏賢教授於城大講解心流理論，用正向心理學尋找快樂！

四月十三日及廿八日－「心入影出」電影分享會－透過電影《偷天情緣》，由牛津大學心理學碩士鍾礎斌先生講解電影背後的正向心理學，引導參加者正向思考人生！

仲想知多啲？到這個網址看看吧！

<http://www.psyfest.org/psyfest13/home.html>

我有心理問題！！

想知深呼吸是咪可以減壓？人格分裂是咪即是精神分裂？

無論你有甚麼心理學上的問題，都歡迎你 Email 比我哋 Psynapse，睇下我哋幫唔幫到手啦！問得好，仲有可能會刊於下期心即理喇～



是次出版蒙香港中文大學心理學系黃力強教授作顧問，特此鳴謝。

主要參考資料：

1. Brown, A. S. (2003). A review of the déjà vu experience. *Psychological bulletin*, 129(3), 394-413
2. Csikszentmihalyi, M. (1990) *Flow: The Psychology of Optimal Experience*, New York : Harper Perennial
3. *Facebook Apps Leaderboard - AppData* (April 7, 2013). Retrieved April 7, 2013 from http://appdata.com/leaderboard/apps?metric_select=dau
4. Flow in games (and everything else). *Communications of the ACM*, 50(4), 31-34.
5. Lou, J. K., Chen, K. T., Hsu, H. J., & Lei, C. L. (2012). Forecasting online game addictiveness. *In Network and Systems Support for Games (NetGames), 2012 11th Annual Workshop on* (pp. 1-6). IEEE.
6. Mulligan, N. W. (1998). The role of attention during encoding in implicit and explicit memory. *Journal of Experimental Psychology-Learning Memory and Cognition*, 24(1), 27-47.
7. Museum of American Heritage (2010), *Technology of Storage*, Retrieved April 7, 2013 from <http://www.moah.org/exhibits/archives/brains/technology.html>
8. Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2002). The concept of flow. *Handbook of positive psychology*, Oxford University Press, 89-105. Chen, J. (2007).
9. Neppe, V. M. (1983). *The psychology of Déjà vu: Have I been here before?* Johannesburg, South Africa: Witwatersrand University Press.
10. Overmier, J.B. (2002). Sensitization, Conditioning, and learning: Can they help us understand somatization and disability? *Scandinavian Journal of Psychology*, 43, 105-112
11. Shaul, B. (January 14, 2013). *Candy Crush Saga crushes Zynga, becomes top Facebook game by DAU*. Retrieved April 7, 2013 from <http://blog.games.com/2013/01/14/candy-crush-saga-top-facebook-game/>

圖片來源：

<http://2.bp.blogspot.com/-wnCr2VfXTi4/UQFKHXIaa2I/AAAAAAAAAhA/Sik7JGcCsf0/s1600/temp..bzeyhjpg.png>

http://www.clipartfree.net/vector/large/1312163377_Vector_Clipart.png

<http://www.emoji.com/images/bigmojis/0799.png>

<http://image.zcool.com.cn/img3/cover/21/24/1347944155385.jpg>