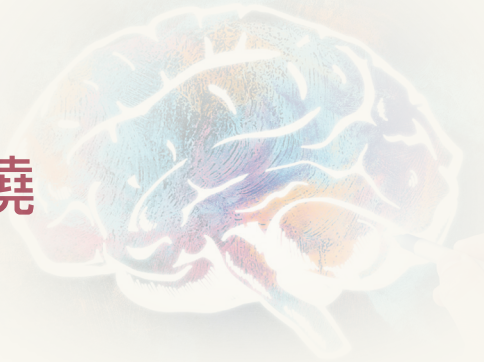


腦的誘惑： STS 與腦神經行銷的跨界纏繞



■ 郭文華

去年收到邀約，參加紀錄片〈腦神經行銷的陰招〉(Underhand Tactics: Neuromarketing，台灣片名是〈大腦的生意經〉)的放映與談。先說影片。這是由曾經參與「巴拿馬密件」(Panama Papers)報導，以揭發黑幕知名的記者 Benoît Bringer 歷經半年調查所完成的紀錄片，由法國電視二台 (France 2) 於 2012 年首播，之後陸續在德國、比利時、奧地利、葡萄牙、丹麥、波蘭、俄羅斯的頻道播放，獲得不少迴響 (影片訊息請見 Premieres Lignes 的網站介紹，<https://www.pltv.fr/en/neuromarketing/>)。

這部片探訪大企業透過腦科學實驗，試圖精準掌握消費者的選購行為，進而加以操控。而這類打出「腦」或「無意識」的行銷手法，也隨著各種講習會與輔導滲透到付不起高昂實驗費用，但不希望落後於市場潮流之外的公司行號上。

對慣用 CNN 看天下的觀眾來說，來自歐洲的〈腦神經行銷的陰招〉固然新鮮，但這類批評資本主義的影片其實還不算少，例如本地熟悉的〈愛情資本主義〉(Capitalism: A Love Story, 2009)。它們揭露企業汲汲營利的路數，也有各自的訴求與時事性。

比方說〈愛情資本主義〉拍攝時正值金融風暴，美國陷入危機，因此影片最後以保存「犯罪現場」為名，號召包圍紐約證券交易所。〈腦神經行銷的陰招〉呼應的是 2011 年法國〈民法〉增列的第 16 之 14 條，限制腦影像僅能使用在科學與醫療研究，或者是法律裁判的鑑定上。因此〈腦神經行銷的陰招〉不但控訴跨國企業的商業動機，也以質疑法國國營鐵路縱容腦影像分析其網站為結尾。

看過〈大賣空〉(The Big Short, 2015) 電影的觀眾，大概都會對衍生性金融商品的繁複印象深刻，這是資本主義市場的特徵。腦神經行銷也有類似「距離帶來迷魅」(distance lends enchantment) 的神祕效果，是腦的誘惑。因此，要持平論述〈腦神經行銷的陰招〉影片的觀點並不容易。主辦單位安排管理學者同台，刺激觀眾多元思考，但當下我還是有點遲疑：影片主打跨國企業，從企業精神出發來評論毫無疑義，但做為與談人的我該扮演怎樣的對話角色？是醫師、倫理專家，還是社會分析者呢？

這裡有兩個考慮。首先是所謂「STS 四不」。對這，陳恒安已經以 3 篇專文 (第

462 期、第 471 期與第 502 期）論證 STS 並非單純的科普、環保與「兩種文化」的對話。雖然如此，如果有這類凸顯 STS 的機會，研究者是否該主動加入討論，還是以「這並非 STS」加以婉拒？

第二個考慮是呼應李尚仁在本專欄提及的〈專家信任危機〉（第 538 期）。該文中李尚仁整理 STS 學者柯林斯（Harry Collins）的看法，指出「互動型專家」（interactional experts）的重要。相較於實際進行科學知識或技術研發的「貢獻型專家」（contributory experts），互動型專家雖不直接創造科學知識，但可以了解科學家的實務，覺察科技與社會之間的互動、民眾對科技的理解或誤解，對於風險溝通或政策制訂都有很大用處。如果〈腦神經行銷的陰招〉呈現出科學「準確、有能力，但常被濫用」的刻板印象，或許 STS 研究者可以點出更為複雜的科技研究過程與使用狀況，給觀眾更多啟發。

幾經思考後我接受邀請。一方面主持人與製作團隊經驗豐富，不至於讓對話陷入「反科技」或「反產學」的窠臼。另一方面在我關心的生醫政策領域裡，倫理的討論不多，這部影片提供有意義的話題與素材，順勢而為有發揮的空間。

節目一開始交代腦神經行銷的背景。管理專家介紹行為經濟學，特別是 2002 年前後透過功能性核磁造影技術（functional magnetic resonance imaging, fMRI）偵測在某種動作下腦部活動狀況的相關研究，而我則簡單介紹腦科學的基本概念，比方說腦區（Brodmann Area）與其所對應的生理反應、處理情緒的邊緣系統（limbic system），與 fMRI 之所以宣稱可以探測「無意識」活動的原理。



用腦科學來背書。如同「『電腦』選的花生」的行銷手法一樣。（圖片來源：種子發）

雖然如此，影片的豐富資訊很快就把這些知識沖走。因此，片後討論裡我們從當代科學的迷思為觀眾重新整理影片中的關鍵論點。簡單說，市場研究不稀奇，稀奇的是用腦科學來背書。如同「『電腦』選的花生」的行銷手法一樣，購買者不見得知道電腦怎樣選花生，也不見得知道廠商如何使用電腦選花生，但借重科學的權威，「電腦」本身變成行銷包裝的一部分，讓購買者可以信任與追隨。

同樣的，消費者不會特別留意腦科學。因此當廠商願意投資，把腦科學納入行銷策略時，與其說他們的「貼心服務」更有實證基礎，不如說腦科學也藉這方面的應用取得更多資訊，協助這門新興科學的發展。

而從消費端看，腦神經行銷的對象是消費者，這也是影片的重點，因為宣稱自由的購買意志似乎因被腦科學「看透」而蕩然無存。確實，這種挑戰自我與自由意志的說法有其哲學基礎與思辯脈絡，但落實在行銷上，更重要的可能是如何設計可

以「看透」心思的實驗。事實上，fMRI 不是這類試驗唯一採取的生理訊號。過去如脈搏腦波，甚至是實驗心理學發展多年的動眼理論與追蹤儀器，或者影片中提到的肌肉顫動等，都是研究行為的心理反應時參考的資訊。

但問題是：複雜的購買行為如何套用「情境—行為」這樣的模式去分析。打個比方，「愛用國貨」的說法人人懂，但不見得可以用實驗心理學簡單地證明。因此，能放進這個實驗架構來處理的要不是選擇行為（比方說在兩種可樂中選一種喜歡的），要不就是某種可以連接到購買的關鍵訊息（比方說香味、顏色與圖樣），要說腦神經行銷能看穿自我，似乎言之過早。

但〈腦神經行銷的陰招〉的指控也非無的放矢。確實有麥當勞這樣的跨國企業委託科學家進行腦神經行銷試驗，協助他們找出代表品牌形象的味道。在影片中採訪者從科學家到公司主管一路追問，火力十足，最後逼出「顧客反映店裡氣味不佳，因此做了一些研究，但後來並未採用」的答案。雖然採訪的過程精彩刺激，但冷靜想想，會發現重點不在大企業對腦神經行銷遮遮掩掩，而是怎樣的企業才出得起經費，又怎樣的產品才需要這樣的行銷。

事實上，只有大量生產，毫無特性的商品才需要靠外在條件，如改變包裝與放置位置、附送玩具等來取得勝利。有趣的是，也正因為這些商品看似沒有差異，只要調整一些資訊便可製造選擇情境，因此適合用「情境—行為」模式分析。這樣說，當消費者開始習慣在超市只看品牌不問內容時這樣的行銷手法已經產生。在這裡，腦神經行銷與其說是主要推手，不如說是以「腦」為名的最新促銷橋段而已。

當腦神經成為行銷「尖端武器」時，它也產生外溢效應。不是每家公司都能像麥當勞一樣出大錢研究適合的香味，但總可以透過聽講習會與工作坊，多少吸收點新知。這時通俗腦科學就派上用場。雖然腦科學裡尚有許多爭論之處，特別是對於無意識的解釋，但只要能自圓其說，「腦科學」也可以是看穿顧客心理的萬靈丹。

這類腦科學一般人熟悉的有「左腦開發」，而影片中的腦行銷公司則混用所謂「獎賞迴路」（reward circuit）或者更本能的「爬蟲類腦」（reptilian brain），宣稱可以透過情緒操弄購買者。但這類似是而非的理論只是腦知識產業的一部分。雖然這類說法尚未有定論，但如果可以用它出書，開班授課，為廠商分析消費者，為消費者破解廠商行銷伎倆，有何不可？

最後我們才有機會討論影片的製作背景。到底，腦神經行銷的研究算不算「研究」呢？顯然，法國「民法」認為不算，因為腦影像技術不應該為商業而非科學服務，這也是採訪者屢屢追問「有沒有把人送進磁振造影機器」的原因。但如果追本溯源，便知道這個說法其來有自，是 1988 年的保護研究受試者為主軸的「生命倫理法」。正如美國立法禁止幹細胞研究一樣，法國走上禁止腦影像商業使用的原因之一正是這個領域的蓬勃發展。

這個捨價值就倫理的選擇產生兩個效果，一是許多行銷研究不得不移師鄰近國家，比方說英國與比利時，以避免觸法；一是一些需要腦影像技術的行為實驗，比方說閱讀、學習等，在設計上多少受到限制。

對於高唱產學合作的台灣，法國顧及倫理的做法不能說沒有爭議，但值得省思。相較某些領域的高標準道德論述，實際上

東亞在科學研究上常常以「不做就會落後」的競爭邏輯把倫理打為阻擋「進步」的絆腳石。當然，研究治理是嚴肅課題，遠超出與談能處理的範圍，但我們依然呼籲企業倫理，也強調相關機構如人體試驗委員會（institutional review board, IRB）的積極意義。

事實上，在法國推出「生命倫理法」時也宣布成立「保護涉及生命科學的人體試驗倫理審查」委員會（Comité Consultatif de Protection des Personnes dans la Recherche Biomédicale, CCPPRB），規定相關研究必須提交審查。而 2011 年的修法中也規定，執行 fMRI 時必須事先讓受檢者明白其目的與性質。這方面的法律演變固然精彩，但畢竟受限於時間並未觸及，而節目也在這裡劃下句點。

在〈專家信任危機〉的最後，李尚仁呼籲「互動型專家」的重要，指出他們「一方面向民眾解說科學與技術的複雜性與不確定性，避免『距離帶來迷魅』之後不可避免的幻滅、失望與反彈；一方面則提醒貢獻型專家注意科技的局限與不確定性，不可太過傲慢自信，同時協助科技政策的制定，重新建立民眾對專家以及科學知識的信任。」

在這裡除了呼應這個看法，我認為這類專家出現的場合也有其重要性。在慣於「帶風向」的台灣，目前的科技爭議多少有

脈絡設定的現象。一些討論不但沒有深化了解，反而強化對立，而對談也就淪為名嘴式的各說各話，搏版面而非就事論事。

對此，像〈腦神經行銷的陰招〉影片這樣牽涉多學科，與研究倫理、全球化與社會分析相關的複雜課題，需要的不只是「澄清誤解」，而是回歸科技與社會，刻劃具體、有建設性、開放討論的脈絡。或許是默契良好，或許是心有靈犀，這看起來像對談的場合，在主持人的適當引導和與談人的發揮下，可以在短短 30 分鐘把腦科學應用的議題加以抽出分析，成為具有 STS 意義的論述。在超越所謂「STS 不是高僧 versus 科技業」的說法之餘，研究者或許可以更進一步，在人文科技的場合中找出互動型專家的發揮空間。

後記：感謝公視電視林玉清女士邀請參與〈大腦的生意經〉影片與談，並感謝與談人黃丙喜教授的討論，特此致謝。

郭文華

陽明大學科技與社會研究所 / 公共衛生研究所

