

臉書的文化實踐與認識： 網路平台的知覺技術與認知秩序衝擊

The Cultural Practice and Understanding of Facebook: The Shock of
Perceptual Technology and Cognitive Order in Network Platform

黎煥延*

Huan-Yen Lee

(收件日期 107 年 7 月 26 日；接受日期 108 年 1 月 18 日)

摘 要

當代社群平台的媒介技術，不只延伸人們的感官知覺，更創造了一個虛擬互動的網絡世界。在這個封閉的知覺技術體系裡，臉書事先配置也賦予了人們互動的技術工具、再現的表達模式和共同的語言秩序。由於臉書的人口是世界第一的規模，因此也成為人際交流和認識事物最重要的資訊媒介。社群網絡已成為生活中文化認識與生產消費的空間，也是自身與外在世界連結的重要管道。但是，這個虛擬真實再現的網絡世界，卻比現實世界更為生動，而人們的數位身分也變得更有價值了。其中，臉書的社群網絡平台經由蒐集真實、記錄真實，更進一步地也創造了真實的起源，使其自身具有文化秩序中真實合理的地位。臉書經由平台秩序的監視、標準化以及檢查等合法程序，也重新賦予了事物新的生命、形象與次序關係。這種視覺展示的權威秩序，也決定了人們資訊傳播和學習認識等活動時，參與和排除的秩序標準。因此，對臉書文化實踐與秩序衝突的認識，就成為重要的課題。

關鍵詞：文化認識、社群網絡、秩序衝突、視覺展示、臉書平台

*曾服務臺中教育大學美術系兼任講師、福建工程學院文創教師

Abstract

The media technology of the contemporary community platform not only extends people's sensory perception, but also creates a virtual interactive network world. In this closed sensory technology system, the prior configuration of Facebook has given people, interactive technical tools, expressions of representation, and common language order. Its population is the largest in the world, so Facebook has also become the most important information medium for human communication and knowledge. In daily life, social network has become the space of cultural understanding and production-consumption, important channels for linking itself with the external world. However, this virtual reality network is more vivid than the real world, and people's digital identities have become more valuable. Among them, the social network platform of Facebook, through the collection of truth and true records, has further created a true origin and made it a truly legitimate position in the cultural order. Facebook also endowed the new life, image, and order relationships of objects through legitimate procedures such as monitoring, standardization, and inspection of the platform's order. This kind of visual display of authoritative order also determines the standard of participation and exclusion when people communicate, learn and understand. Today, understanding the conflicts between the cultural practice and opponent order of Facebook has become an important topic.

Key words: Cultural Understanding, Social Network, Conflict Order, Visual Display, Facebook Platform.

壹、社群網絡時代的發展與變革

隨著資訊時代的文化生產，將網路和生活、工作串連接合在一起。在資訊生產擴大和手機隨身行動工具的技術普及後，社群平台已成為當代文化生產和視覺展示的操作基地。日本學者加來道雄表示，即使在很久以前的社會互動中，能「掌握小道消息、社交網絡和娛樂的人會得到獎賞」，而位於局外的人則往往因為無法傳遞基因而不能生存下來。部落八卦的重要性，現在被新的大眾傳播增強了，瞬息之間便能繞地球幾圈。這也更加證實了「能夠維持廣大社交網絡的人」，可以藉此取得極為重要的生存資源和幫助。娛樂事業一直在人類文化中居於重要地位，它除了建立個人聲譽外，對於團結維繫、基因傳遞等都是至關重要的事情，因此日後也會持續爆發性地成長（張水金譯，2012）。

這種新興的社群網絡生態，是藉由人們的登錄、遷入與定居，每天生產自己的資訊和分享所建構出來的。經由這種行動連結與互動形式的過程，才能形成新的、有生命的網絡社會。社群網絡是處於互聯網和資訊生產的交會點，它也連結了網路生活與現實生活。「社群網絡」(Social Networks)生態領域的出現，隨著科技裝置發展的成熟與便利，人們也將現實中的事物一一轉形並搬遷到社群網絡的虛擬世界中。這種新科技所培育的部落社群與文化秩序，也成為人們自身與外在世界連接的主要媒介。社群網絡平台將現實社會中的關係與行動，重新連結、複製在網絡社會中，並擴大全球的自由接觸與連結，形成新的社群、關係與生產形式。

社群網絡藉由各種資訊、擬像的生產，使得網路與現實關係更加密切與融合。它經由蒐集、分析資訊等計算程序，又創製出人們的社交圖譜和商業價值。而這種生產方式，也產生了像是臉書、亞馬遜、Google 和蘋果等四家全球最重要的社群平台產業。在這個全球網絡體系中，企圖串連起生產者、消費者、軟硬體和服務製造商，以及完整的供應鏈體系（陳修賢，2012）。此時，藉由社群網絡平台，將分散於各地的人們與資訊重新組織聯繫起來，形成一種集體行動生產與大眾智慧的組織，並擴大了文化生產的形式、速度與規模。不論在政治、經濟和社會等領域，都爆發了驚人的可見力量。

這種社群網絡的形式也正在改變我們社會的面貌，Fraser and Dutta (2008) 指出，這種社會化的媒體正引導著文化交流的方式、社會資本的建立，以及獲得名譽和財富方式的改變。社群網絡這種水平式的動態本質，也由下而上地逐漸滲透到社會中的企業、組織和制度之中。這對於傳統機構習慣從上而下的組織管理方式，也帶來了權力的威脅與挑戰。社群網絡的運作方式，違背了傳統社會結構中封閉與縱向的進行方式。它的創新實踐所帶來的文化語彙，例如集體合作、自我組織、積極創新等語境，也已經由外而內逐層包圍了舊有的現實世界。它取代了傳統機制的把關者，建構出適合自身網絡連接、對話的舞台。換言之，當代的文化消費者不只是傳統被動的角色，他們正藉由技術的革命，直接在創造與參與文化的生產價值了 (Fraser & Dutta, 2008)。

根據 Zittrain (2008) 的調查，當代這種新興的生成系統也是強力和具有價值的。「不只是因為它們繁榮了有用的事物生產，像是網絡瀏覽器、拍賣場和免費的百科全書，更因為它們能夠提供非凡的人數去表述自身，不論以言說、藝術或符碼去和其他人一起工作，這些在以前都是不可能的事。」正是這些特質促成了社群網絡成功的生產系統，而這個成功也吸引了更多的人參與這個系統的文化生產。因此，這種生產系統的價值，便在於召喚更多人來加入其中，但它是建立在從未被全部完成的想法上。目前它還有許多構想尚未實現，仍須具有能被共同信任的秩序基礎，才能使人們去發明和分享好的應用。所以，任何對於信任的違反缺失，都會威脅到這個生產系統的良好秩序基礎 (Zittrain, 2008)。

當臉書 (Facebook) 於 2004 年開放社群網絡平台的使用時，就宣告了網路時代的來臨以及封閉型社交網絡的結束。這些新興的社群網絡平台，如臉書、Youtube、QQ 和微博等，正式揭開了社群網絡時代的序幕。它們將其社交網絡服務 (Social Networking Service, SNS) 開放給所有使用者，吸引人們進入其中從事文化生產。其中，臉書在短短六年內就已成爲社交網絡平台的領頭羊了 (辛莉萍, 2012)。《時代》(Time) 雜誌也在 2010 年稱呼執行長 Zuckerberg 就如「第三大國的國王一般」，因為這個封面人物連結了全球 14 億以上的人們，並重新繪製了社交關係。這個經由臉書社群網絡平台所創造的資訊交換系統，也改變了我們人際關係交流與生活的方式 (Grossman, 2010)。

「臉書」這個封閉的社群網絡體系，根據真實身分的平台秩序基礎，逐漸成爲全球人們參與度最高的文化生產空間。根據 2015 年初的統計，臉書已成爲全球人數最多的數位新國度 (沈孟學, 2015)。到了 2017 年時，全球超過四分之一的人都成爲它的子民。這個世界第一名的國度，已突破 20 億人口的規模。這個經由現實的鏡像反射，所虛擬再現的表象世界，在平版螢幕前看起來，也比原初的真實世界更爲逼真、親近，而且容易一手掌握。

英國學者 Jordan (1999) 在比較真實世界與虛擬世界的關係時，指出人們經常以前者來比喻形容後者，藉此來認識想像網絡空間的意義。經過這個資訊空間中實體與虛擬的轉形連接，虛擬社會便重新創製了人們熟悉的事物，就連身體與分身也是如此。因此，在這二個空間內部，都存在著人們共同認識的事物與秩序，這是彼此相對也是相似的世界 (Jordan, 1999)。而現代時期所進行的視覺化工程配置，則是將真實事物藉由模擬真實的技術，奠定了影像的同一秩序和合法的代表地位。這種視覺嚴密的模擬中介技術，是將視覺並置的等同力量，從相似性的基礎秩序中延伸出來。這個過程也強化了人們直接以視覺感官，來加快經驗現代社會的速度需求。

臉書就在這種從現實到虛擬的轉形過程中，經由傳統的相似性與視覺權威的秩序基礎，發展成爲今日個資生產與文化展示的社群平台。我們正進入《時代》雜誌所指稱的「臉書時代」(the Facebook age)，而這種文化生產的革命創新形式，也使得臉書成爲當代全球文化消費、視覺展示與資訊傳播的重要媒介。此時，它更化身爲展示現實世界的即時

縮影和平板櫥窗，人們也藉此積極表現自身和窺視別人。臉書平台這種技術封閉的感知體系，成功地藉由訊息回饋的心理刺激來強化連結反應。而這種全球群聚的數量優勢和資訊接觸的可見性，也使得它逐漸成為人們認識事物的起源和文化秩序的參照標準。

Shirky (2008) 指出，這些新的媒介工具和人類的集體行動天賦，現在巧妙地結合在一起了。因為它建構了「參與的結構」(an architecture of participation)，這就像是蜜蜂的蜂巢那樣的重要。它提供了人們持續通訊與協調時，所必需的運作平台和文化秩序。這使得社群網絡的數量、種類都超乎以往，新的科技與工具也使得人們，獲得專業的大量資訊、知識和出版能力等。在這封閉的平台技術秩序中，當人們操作的知覺技術和溝通模式改變時，也就改變了我們的社會。這個社群網絡就是一個共同創造、共同分享的環境。這種集體合作的模式，對於當今文化秩序的各個層面，如政治、經濟、社會和生產等面向，都產生了重大的影響 (Shirky, 2008)。

貳、臉書封閉的知覺技術與視覺展示

正如 Jordon 對這種社群網絡的權力分析，因為在這空間中，內外的區分和身體的界限，在這虛擬的網絡世界裡是混融且難以區分清楚的。這種網路空間虛擬的主體性，是把自我從它的個人精神空間擴展到聯機共用的精神空間之中。它同時也保留了個人隱私在網絡社會的公共空間裡。這種網絡形式，提供了全球性通用的共同載體，而數位化技術則提供了共同物質的通用基礎，這是一種「共同載體的『共同感覺』」(汪冰譯，1998)。

這種深入日常生活中的體驗，也挑戰、擴充了人們對現實的認識。Rosenfeld (2015) 指出，我們每天都居住、工作和遊戲於一個多重現實之中，而它們也涵蓋了某些專門的功能，進入到每天生活的使用當中。我們可以經由不同的脈絡，來看到他們的滲透與分布，例如在智能手機的應用形式中和家中所使用的器具等物質基礎上 (Rosenfeld, 2015)。這些新媒體的生產、互動與生活等功能，已經涵蓋了人們的社會需求，成為認識外在世界時不可或缺的媒介與工具了。

臉書的合法地位至此已建構完成，不論是從人數、規模、知覺技術與上癮程度，或是從文化生產、營運獲利等項目來看，都受到全球人們的接受與喜愛。到了 2017 年 9 月時，單是它第三季的營收，就達到了 103 億美元的規模。社群網絡將人們的隱私資訊，轉變成網絡本身的所得串流 (income streams)。臉書使其自身成為一個廣告平台，因而獲得最大的金錢收入來源。它將網站上的廣告空間出售，並協助廣告商個人化他們的廣告，透過使用來自臉書的真實個人資訊，引導它們指向特定的成員。廣告商選擇關鍵字或某些細節，然後臉書運作廣告給目標使用者。其中所涉及的資訊包括地位關係、位置、興趣、活動、最愛的書、人口統計、僱用資訊等 (Andrews, 2011)。

以下逐項分析臉書平台的知覺技術與視覺展示，其內部的運作邏輯與共同秩序的基礎來源：

一、臉書視覺可見性的知覺技術

臉書平台這種知覺技術封閉的權威，也必須倚賴前期視覺獨立專工的文化形成與秩序價值。根據劉紀蕙 (2006) 的研究指出，這種視覺威權的分離與建構，是現代時期的核心工程之一。約從十八世紀時，人們便認為要了解外在世界的知覺體系，必須建立更高的真實權威。Batchen 表示，這是在當時，將「看見」等同於「認知」的視覺普及化的工程，而啟蒙主義也鼓勵現代人憑藉視覺，以概念來統領世界。阿姆斯壯 (Nancy Armstrong) 也指出，這種現代視覺化嚴密仲介的模擬進程，藉由實物／文字、文字／插畫、插畫／相片等相似性的視覺同一秩序延伸，強化了人們「直接以感官來經驗世界的慾望」。使得這種單一表象的觀感，逐漸取代了之前經由多元感官經驗的整體認知模式，這也「保證我們在實際目睹事物之前，便學會以某種固定的方式觀看該物」(劉紀蕙，2006)。

Crary 對現代視覺觀察者的形成也深入調查，他指出十九世紀以來的視覺光學設計，就如同 Bentham 所設計的全景敞視監獄 (panopticon) 一般。二者都關聯於身體在空間中的編排、活動的規範和個人的部署 (deployment) 等。這種現代視覺專工的文化，正是藉由這些知覺技術的裝置和知識論述，來符碼化與正常化現代的觀察者，並使其處於一個嚴密界定的視覺表象消費系統之中。由於視覺在人們整體經驗層次的分離，也使得視覺可以被同質化與量化計算。在這種狀態所製造的文化產物和新的視覺客體，也都具有這種抽象、疏離的特質，不管是照片、商品或是人類的行為本身。它使得現代觀察者處於一個非常統一認知的視覺場域之中，並隔離與其他事物的關係 (Crary, 1996)。

Crary 的研究也指出，這個現代視覺政體的目標是建立所謂的「觀察者主體」(observing subject)。這些視覺化重組的事件與動力，製造出現代新型的觀察者 (observer)，而這也是今日視覺抽象化的先決關鍵，並形成這種視覺單一、權威化的現代文化。這種「視覺自主化」的發展趨勢，從十七、十八世紀時古典的觸覺感知模式開始，到了十九世紀時逐漸轉變，產生了「感官分離」的流行趨勢，視覺與觸覺終於分道揚鑣。觸覺原本是屬於視覺的一個概念元件，但此時「眼睛解除了觸覺所體現的指涉網絡」，將觸覺從視覺領域的感知中剝離了。視覺除了解除觸覺所體現的指涉網絡外，也「脫離了它對於被感知空間的主體關係」。正是這個「感官分離」和視覺自主化的過程，讓文化感知體系得以重塑現代新型的觀察者，並能實踐「奇觀」消費的任務 (Crary, 1996) (現在手指的觸覺是分離並聽從於眼睛的指令和確認，失去指涉事物的首要地位)。

這種某個時期文化認識的集體感知模式，如同 McLuhan 所指稱的文化感覺體系所指派給每個人的知覺模式。而這些文化感知認識的建構與分派，事實上就是「一套辨識相同事物，也同時區分了事物之內相對位置與功能的感覺體系」。它使我們相信，經由感官所

認識的事物，都是不證自明、天生如此的。感知政體在事物發生的源頭，就決定了事物的可見性與否、可聽見或無法聽見，以及能說或不能說等的邏輯原則。它掌握了人們感覺的配置，也同時區分了事物的位置與疆界（劉紀蕙，2006）。因此，在臉書封閉的視覺感知平台秩序下，它就是事物的起源，也是唯一的真理不容質疑。

臉書這種知覺技術規訓了人們觀察目視所揭示的直接性，也就是把觀察當成感知內容的邏輯。而觀察的技術或藝術，就是教導人們如何去認識的操作和使用。因此，「觀察的凝視和它感知的事物，是經由相同的理性法則來溝通的，這種理性法則是後者這些事物整體的起源，對於前者則是凝視的操作邏輯」（Foucault, 2003）。這便是臉書平台，當代這種視覺觀察認識與知覺技術的空間典範寫照。人們在此封閉的空間中，進行視覺的圖像、文字分享傳播和語言溝通等行動。但人們在此視覺封閉體系內所進行的觀察和感知事物的路徑，是臉書內部預先配置完成的同一路徑來回。因此臉書平台視覺可見性的知覺技術，是將自身置於這個感知體系的最高權威位置上，並擁有能對事物進行檢視、分類與判斷的權力。

二、臉書視覺展示平台的可見性權威

前述這些文化實踐都必須遵循臉書，這個網絡平台的視覺邏輯秩序，因為它是所有事物的起源、道路和真理。它也將所有事物的位置，都部署在經過這個共同秩序的起源、構成原理和運作邏輯的道路上。臉書藉由這種事物可見性的知覺技術和視覺平台展示的權力，能使事物被看見，或將其排除在外，成為不可見的。經由這種視覺感知邏輯的相似性技術中介，世界能被相似、對照地折疊起來，使得現實空間與虛擬空間中所有的事物／形象，二者都能在這種相似的共同基礎上，彼此被緊密連接，也互相對應起來。

Foucault (2005) 表示，這種藉由「相似性」(resemblance) 所串連的網絡關係秩序，是人類長久以來的共同秩序基礎。它為外在世界的認識秩序，布置了鋪天蓋地的關係網絡的連接基礎。這種認識事物的秩序與分類，和衡量事物排列與展示的順序，都是文化感知體系藉以馴服身體知覺，疊加在它上面的認知方式。這種事物共同的秩序狀態，「既是賦予成為事物的內在規律，這個隱藏的網絡決定了事物間彼此遭遇的方式，事物也只能存在於由瀏覽 (glance)、檢視 (examination) 和語言所創造的秩序網絡中，否則就無法存在……」（Foucault, 2005）。

臉書平台就在上述視覺和相似性的邏輯秩序下，使所有事物都必須經過它內部的生成起源、構成原理和操作路徑的封閉迴路系統。這些資訊和事物的影像、分身，都成為它的資訊傳播循環體系中，不斷被編排計算與再生產的材料，並藉由人們的生產與分享來不斷更新，使得虛擬的網絡空間處處充滿生機。臉書這個展示全球文化的視覺平台，在這封閉獨立的體系中，可以借助自身的演算法則，由上而下地分配所有事物的位置與秩序。

臉書也事先決定了所有事物參與和排除的秩序法則，並進行生產真實資訊、記錄真實

和展示真實的一貫邏輯秩序。最終形成臉書平台這種疏離事物原有秩序，再重新編排真實次序和視覺展示等關係的封閉感知體系。如同 Foucault (2005) 所觀察到的，這種視覺感知體系的運作邏輯，是由位於中心的全視之眼，居高臨下地凝視全部事物，並分派事物的位置與秩序，再藉由無所不在的監視與紀錄，由下而上地傳遞被檢查的個案與文件，逐步形成被征服的客體對象與評判結果。

這也是臉書平台每天時時都必須執行的正當權力，它包含了使用者的知覺技術規訓和檢視這些通過內部秩序標準的合格事物。最後，臉書經由這視覺平台的演算法則，決定這些合格事物被呈現、展示的順序、位置與美感。臉書這個視覺展示平台的可見性權威，也奠定了它規訓人們使用知覺的方式，以及認知事物意義和價值高低排序的合法地位。

前述這種全景敞視監獄的視覺監視理念，也正是現代空間完美的權力象徵。除了應用在都市空間的監控上，也是當今社群網絡空間中無所不在的監視運作模式。Foucault (1975) 指出，其對人們身體規訓方式的轉變，是從公開到隱蔽、從身體的直接痛苦到間接的靈魂控制。這也反映出文化生產形式的經濟需求改變，它依照工業社會的普遍紀律，塑造出機械化的個人，並以工作來取代道德信仰失落的空缺。這種機器的紀律社會製造了機器人，也生產了只剩雙手工作的無產階級 (proletarian)。受監視者的勞動價值就在於，藉此建立了一種權力關係和空洞的經濟形式，使個人服從與適應某種生產設備的機制。Foucault (1975) 更說明這種規訓技術所應用的三種有效工具：分層監視 (hierarchical observation)、標準化判定 (normalizing judgment) 以及檢查 (the examination)。

因為權力的實施必須借助監視的機制，更由於這種監視的不平等關係，進而誘發出權力的效應。一方面，它能將監視的層面散布在整個平面上，形成一個上下不間斷的網絡系統。另一方面，這種結構將監視中心的全視之眼置於最上方。藉由這種分層監視機制，能順利地進行發號施令、記錄、搜查與判定所有錯誤。所以，在工業生產和產品標準化過程中，標準化和監督同時成為權力的絕佳工具。而「檢查」則是一種標準化的凝視，它把分層監視和標準化判定結合起來，並促使合格、分類和懲罰，成為可能的一種監視 (surveillance)。它在個體之上建構了可見度，藉此區別他們和判斷他們。總之，檢查是將權力、經驗、力量和真理結合在一起。所以，在檢查之上，經常可以看見權力關係和認知關係所疊加的秩序痕跡 (Foucault, 1975)。面對這種全新的抽象空間體驗，人們必須經過身心和智能的認知調適過程，才能認識新的秩序和產生有效的行動。

因此，隨著臉書在全球的文化生產過程中，占據了最大的、合法的空間位置後，它的文化實踐與知覺技術的規訓程序，也逐漸成為日後人們認識與行動的依循標準了。臉書這個當代視覺認知與資訊展示的操作平台，它的文化實踐是倚賴相似性的感知模式和視覺可見性的秩序，這二種共同秩序的生成關係。它經由對這些視覺表象的編排配置，重新建構了人們對世界的經驗秩序，並從一出生時就教導學習這種認識世界的方式。

因為臉書封閉的平台體系，在一開始時就決定了事物參與和排除的邏輯，使得這些社

群相似性的同溫層效應，無法接收到在此空間之外的資訊，更無法判別資訊的真假。因為當外在的秩序或邏輯挑戰它時，人們只能依循此封閉體系的認識路徑回頭檢視，才發現臉書正位於所有事物的最初起源所在。因為在臉書的平台秩序裡，觀察的凝視和它感知的事物，是經由同一路徑法則來聯繫溝通的。而這個秩序法則既是凝視的操作邏輯，也是這些事物整體的起源。這也是為何臉書經常會發生假新聞事件，而它本身卻又難以判別真假來消除的真正原因。

參、臉書平台的文化實踐與秩序衝突

臉書為用戶提供的主要功能，包括一開始的貼文塗鴉牆 (The Wall) 與狀態 (Status) 顯示，2007 年加入許多應用程式 (APPS)，還有動態時報 (News Feed)、訊息 (Messages)、共享相簿 (Shared Photo Albums)、打卡 (check-in)、活動 (Events)、「戳」(Poke)、活動 (Events) 和網頁遊戲、刊登廣告、粉絲專頁、創建社團等。而按讚 (like) 按鈕則使得人們能自由表態，表示喜歡或讚賞的情緒來達到互動的目的。臉書也於 2015 年 9 月宣布，將新增「不喜歡」(dislike) 等的情緒按鍵選擇。

2011 年，臉書的廣告收入達到 30 億美元，占總收入的 85%。2012 年 5 月時，臉書公開募股在納斯達克上市，共計籌募 160 億美元。到了 2016 年時廣告收入就達到約 68 億元了 (陳冠榮, 2016)。根據臉書 2017 年 9 月的第三季財報資料，該季的營收約為 103 億美元，比去年同期上漲了 47%。在過去一年，臉書的股價增加了 50%，市值約為 5,305 億美元 (Zuckerbert 當年也成為全球第四大富豪，資產淨值約 720 億美元)。此季廣告營收占總收入的 98.20%，而行動廣告也占廣告總營收的 88% (36 氦, 2017)。這些數據顯示，臉書的經濟生產是以廣告活動的收入為主，而廣告的對象則是用戶，尤其是使用手機的行動者。廣告的內容則是針對個人喜好、需求，進行量身打造的形式。事實上，臉書經營的便是這種個資的交換，提供第三方個人數據和廣告瞄準的投送對象。

臉書對現實世界的影響，也可以從其他領域觀察出來。例如：維基百科也出現“Facebook diplomacy”的新語詞，這是自 2008 年第一次在推特上新創的用語，它指涉 Obama 積極使用臉書外交的競選行動。後來也被延伸推廣，用來描述社群網路工具所創造的文化軟實力 (維基百科, 2015)。2010 年，「阿拉伯之春」的政治民主運動，社群網絡便提供了行動參與和智慧分享的平台功能，使這種群體的互助工具，成為最有效的政治力量累積，它也成功地對抗了政權的危害 (吳研儀譯, 2015)。

荷蘭傳播學者 van Dijk 首先描述這種「網絡社會」(The Network Society) 的現象與特性。我們生活在一個彼此連接的世代，但又存在矛盾性。每個人每天可能花費五至七小時，在各種休閒經濟生活上，這還不包括工作或其他溝通會議上的時間。這些個人化、家庭化的科技裝置，讓我們更加獨立卻未使我們脫離人類的社會性，而社會組織也更加依賴

這種經濟的網絡。這種全球規模的媒體網絡、社交網絡和經濟網絡，已經遍及世界的每個角落。我們可以說二十一世紀是網絡的時代，而網絡也已經成為我們社會的神經系統了 (van Dijk, 2006)。

Andrews 在他的著作中，首章便以「臉書國」(Facebook Nation) 的標題展開社群調查。從政治是管理衆人之事的角度來看，當 Zuckerberg 和英國首相 Cameron 二位領袖在唐寧街會談時，這種身分、地位與權力的高峰對峙，便能顯現出它在當代的實力與位置。臉書國和大英帝國的促膝對談，正顯示出其尊榮的地位。Zuckerberg 說明了臉書如何成為一個平台，並在能夠政治過程中降低支出和增加公共參與。臉書的政治特性於 2011 年 5 月，又在 G8 全球高峰會上擁有一席之地。根據媒體現場的報導，Zuckerberg 名列八國元首之後，但看起來卻比這些政治領袖更令人敬畏。他親自說明臉書已經在扮演全球民主運動的重要政治影響角色。而事實上，臉書國的實力與地位，確實已經影響到全球所有人類的政治、經濟、社會等文化實踐中的關係、地位與價值 (Andrews, 2011)。

但是，這種技術革命與網絡社會的變動，一方面使得國家干預的權力會增強，另一方面也必須放鬆對市場的控制，在目前人們共識日益分化的趨勢下，來參與這種全球經濟的競逐遊戲。因此，在經濟與權力發展的不均等之下，全球人們生活的水平，也出現了新的黑暗世界，或是成為資源的掠奪對象，或是成為資本生產的殖民加工空間（血汗工廠）。就連犯罪和慾望的地下活動，也隨著資訊化與全球網絡，成為精神刺激與資訊資本掠奪的戰場 (Castells, 2010)。2018 年最近所爆發的「劍橋分析」(Cambridge Analytica) 全球事件，就是最好的證明。

Andrews 分析「臉書國」的現況，發現它已經擁有了自己的公民、經濟、貨幣和解決爭端的秩序系統，以及與其他國家、機構的關係連結中介。且目前任何的衝突，也都會引發更多糾葛的爭議。因此，反過來看，如果把社群網絡當作一個國家，有哪一種政府的型態能夠來管理臉書呢？在這當中，人們的權力也在社群網絡被利用在新的方式上，不論是經濟、藝術、治安或科學的領域中。社群網絡也提供了人們和政府互動的新管道，尤其臉書藉由提供政府、機構與民衆之間聯繫的秩序中介服務，將臉書公民帶入國家行政與各種政策的權力實踐體系中 (Andrews, 2011)。臉書新科技傳播媒體的發聲權，再加上衆口鑠金的全球最大人數優勢。使得傳統機構和權力運作的過程中，都無法忽視臉書國的存在地位與權力影響。

臉書平台這種文化實踐的創新形式，自然也會帶來許多和文化秩序相衝突的現象，因為技術的革新就代表著突破傳統的限制，並帶來新的便利與收益。接著，本研究根據這些年來的網路新聞與媒體資料，將臉書的歷史爭議與秩序衝突等重大事件，整理如下：

- 一、2006 年推出加強刺激觀看慾望的「動態消息」(News Feed) 遭到強烈反對。
- 二、維基百科“Criticism of Facebook”條目中記錄 17 個項目，包括隱私問題、心理效應、情感操縱研究、誤導的廣告活動、假訊息內容、技術、審查等。

- 三、臉書 2009 年「擅自更改條款風波」，臉書在未知會用戶的情況下擅自更改使用條款，無限制地擴張它對用戶資訊永久的、可轉移的全球發行與展示的權力。即使用戶在刪除退出時，它表示資訊仍屬於臉書的專斷立場。
- 四、2010 年推出臉書國幣 (Facebook Credit) 來統一平台內外的交易秩序。但開發商必須先繳 30% 的稅，他們覺得被騙，有一半以上的收益都必須交給臉書。
- 五、根據英國 BBC 的報導，網路安全研究公司發現，臉書網頁按讚數的累計有「虛假的按讚數」。
- 六、2013 年臉書主動對外宣布並承認，由於技術和隱私管理不當，在前一年約有 600 萬名用戶的電話與電子郵件位址遭到外洩。
- 七、2013 年史諾登事件及其揭露「稜鏡計畫」(PRISM)，美國情治機構躲在背後監控所有人的資訊。
- 八、2014 年臉書在收購 WhatsApp 時，所提供的資訊不實，面臨罰款。
- 九、2015 年歐盟對臉書的個人隱私判決，使得歐盟廢除與美國政府達成的《安全港協議》，撤銷跨國企業傳輸資料的權利。
- 十、臉書 2016 年開放直播功能，導致政治利益集團等的意識宣傳、商業促銷、仇恨恐怖或違法暴力等事件的不當灌輸、獲利與誤導。
- 十一、2018 年 3 月爆發了「劍橋分析」事件。這是全球最大的個資洩漏事件，不論在人數、國家、規模、深度，以及合作第三方等的隱私竊取、技術挖掘和轉移內容用途等項目上。但 Zuckerberg 在國會聽證調查時迴避了《誠實廣告法》和歐盟的「一般資料保護規則」(General Data Protection Regulation, GDPR)。

這種個人真實資訊的生產累積與流量，能形成巨大的商業市場。臉書藉由販賣個資和廣告瞄準行銷而獲利。這些大數據經由平台的計算分析後，又累積創新成爲 AI 人工智慧，開啓了文化生產的新時代。這種生產方式使得個人真實的數據，成爲商業獲利的必爭之地，也成爲未來文化再生產的關鍵原料。這種創新的生產方式，當然更會衍生出日後所有權歸屬、利益分配與權利義務相互關係的重新定位議題。

臉書平台除了本身數位技術的監視蒐集外，更包含這種權力規訓機制所進行關係連接的綿密網絡。藉由這個過程，它也完成了自身權力細胞的網絡布建：你知道隨時都有人在監視著你，不論是來自朋友、企業或國家的檢視判斷。所以，除了臉書一直專注於挖掘這種真實的個資寶礦外，其他利益團體、政治社團和權力機構等，也紛紛滲透進入這個個資平台空間中，進行個資的蒐集和搶奪挖掘。因此，才會發生像「劍橋分析」這種個資非法洩漏事件，但這絕不是唯一的個案，而只是顯露出的冰山一角而已。這個人類史上最大的隱私侵害事件，也將個資隱私的層次從個人監控，轉變成爲與國家安全、民主政治和公平選舉等直接相關的事件。但這種文化實踐的運作方式，其實也正是臉書平台內在一貫的秩序運作邏輯。只是它直到今日才被慢慢揭露、顯示出來，這種新媒體所

隱藏的龐大權力與本質特性。

肆、劍橋分析的全球秩序衝擊事件與分析

在 2018 年 3 月時，臉書爆發了「劍橋分析」的假新聞和個資非法洩漏事件。這個事件造成了全球的秩序衝突，也首次把臉書封閉體系的運作邏輯揭櫫在世人面前接受檢視。當中，除了假訊息以假亂真、個資販賣以及個資與獲利的矛盾本質呈現外，也一舉將資訊的洩漏侵害，提升到國家安全、民主政治和公平選舉等重大秩序破壞的層次。

根據《紐約時報》(*New York Times*) 的報導分析，事實上，臉書的全球影響力在 2016 年時，就已經反過來成為它的最大負擔。在美國大選期間，就不斷傳出假新聞訊息到處流竄傳播，包括教宗方濟各 (Pope Francis) 為川普的選舉支持背書等。臉書成為匯聚其他媒體虛假新聞和半真半假訊息的最大傳播媒體。臉書吸收來自各處的謊言，然後精準地把每一個虛假訊息，傳遞給最容易接納的不同社群圈子裡。兩個大學的研究人員事後調查也發現，社群媒體製造了一個「右派迴音廂」(a right-wing echo chamber)，這是由「Breitbart 新聞網所統率的一個媒體網路，它發展成為一種獨特而又封閉的媒體系統。它以社群媒體為主幹，向世人傳遞一種極具黨派色彩的觀點」(Manjoo, 2017)。

經由對這些臉書秩序衝突的事件回顧，也顯示出目前國家與法律機構等大大偏離了對社群網路的隱私政策，並持續影響我們以後的生活。專家指出這些被蒐集、分析、使用和販賣的個人資訊，不只侵犯人們的隱私權，也會否認你的主體性，並回頭在現實的情感上和經濟上傷害你。因為網路的資料匯集器，會將你我塞入某種分類夾中，然後根據這個類別來設定符合你的一切條件。然後再依此平台秩序提供給人們未來時，與第二個數位身分相符的資源或機會。所以，每個人的網路分身，此時反過來事先決定了每個人本身的機會和命運，而且很難翻身了 (Andrews, 2011)。

而 Zuckerberg 卻不認為這是一個非常嚴重的問題，並表示「我們能對公民話語產生整體影響，我對此是深感驕傲」。但隨著臉書遭受的批評愈來愈多，它在現實世界似乎更清楚地扮演了自相矛盾不斷加深的角色。這個宣稱全球化理想的臉書，正讓世界各地想要破壞這個目標的人獲得好處，不論是右翼民族主義者，或是從事恐怖宣傳的伊斯蘭國 (ISIS) 等。臉書經由平台的知覺技術來塑造自身的媒體環境，這也是取得顯赫的社交媒體霸權的功能：動態消息 (News Feed)。這是一個由計算法則生成的信息更新列表，也是一個為你專門設計的私人化主頁。它會蒐集每一個聯絡人的分享內容，然後檢查評估所有資訊的價值，呈現給你按媒體重要性秩序排序的視覺資訊列表。但 Zuckerberg 本人和臉書的身分立場，也經常自相矛盾地一會兒是科技中立的資訊工程師，一會兒又變成一個政治家立場涉入的論述口吻 (Andrews, 2011)。

「劍橋分析」事件，根據美國國會對臉書展開的聽證會證詞，2014 年，劍橋大學研究

員 Kogan 開發了一個心理測驗軟體。當時有超過 30 萬的臉書用戶使用並同意分享個人和其朋友的部分個資，「劍橋分析」在過程中取得數千萬人的資料。2015 年，英國《衛報》(The Guardian) 記者揭露這宗違法事件時，Kogan 已將他所獲取的個資，和「劍橋分析」分享。但事實上，當《衛報》揭露這一史上最大宗的個資洩漏案時，臉書的反應是要立即對它提告，而不是馬上道歉處理這個違法、失當的個資侵犯事件，並告知受害者和進行保護個資。在 Zuckerberg 的七頁證詞中，也提到俄羅斯干預 2016 年美國大選的過程。在前一年時，包括臉書、推特等社群媒體已經在國會作證，承認在 2016 年大選期間，俄羅斯的「網軍」以購買廣告等方式，進行滲透干擾大選或是誤導爭議性的話題。

在「劍橋分析」事件中扮演揭密者的加拿大人 Wylie 曾說過：「政治就像時尚，即便再醜陋的衣物，只要有本事讓全部的人都穿上，就能成爲一種潮流」，這句話其實正反映出目前臉書社群網絡這種使用數據來操弄人心的感染效力。事實上，這種資訊數據也就是他供稱的，在這場戰爭中所設計打造出的「武器」。他們藉由人們在社群網站行爲的數據化，進一步融合心理學，建構出一個全面解析人類性格的模型。同時，它能預測未來這些組合的行爲模式與變化，再分別創製出不同的內容，來精準投放到目標族群。因此，「劍橋分析」利用個人數據，在英國脫歐公投和美國總統大選中都扮演了關鍵的角色。他表示自己能決定網絡宣傳的次數，也能對每個人宣傳不同的訊息，以耳旁輕聲細語的方式來影響人們。因此，他認爲要「永遠對你的所見所聞保持符合健康劑量的懷疑，是最好的辦法」(吳怡寬，2018)。

「劍橋分析」當時宣傳這是心理學家做爲研究使用的應用軟體，但它除了對用戶進行個性的分析測試外，更擴及用戶和其他好友的個資蒐集。揭密者 Wylie 指出，洩漏數據的數量不只曝光的 8,700 萬人，而且數據也可能被保存在敵對的俄國(高敬原，2018)。執行長 Zuckerberg 於 4 月 10、11 日二天，分別到參議院商務和司法委員會，以及衆議院能源和商業委員會上，就該公司個資處理和用戶數據情形進行報告。這個全球關注的大議題，也正好能顯示出臉書更多隱藏的性格、權力和功能等本質。根據各媒體的報導，事件主要的操作者是加拿大人 Wylie，說明他在「劍橋分析」擔任的工作，「比起大聲宣傳說服，現在我可在每個人耳邊輕聲低語，用標題、語調、假新聞來影響，甚至還能決定加強次數……」(Youtube, 2018)。

根據各國媒體的評論，這個全球最大的個資洩漏事件，不論在人數、國家和規模等項目上，均前所未見。有英、美、菲律賓、印尼、印度與澳洲等十多個國家受到影響，其中，美國、英國、歐盟和澳洲等國也展開聽證調查和要求回覆報告。根據第一天臉書聽證會影片的證詞答辯過程，Zuckerberg 在五小時的聽證會中，回答了 44 位議員的質問。他在一開始時先道歉，但也拒絕分享自己住宿的旅館和這週都和哪些人聯絡的資訊。因此，參議員直接指明 Zuckerberg 以連結全世界的人爲名義，洩漏出很多人的隱私而毫無保護。但 Zuckerberg 卻強調臉書很安全，家人都經常在使用(Youtube, 2018)。但根據本研究的資

料比對，祖克柏擁有臉書國當中「收回訊息」等技術特權，因此，他居高臨下看見所有人的個資，也可以隱藏在自身平台之後，成為不可見的。而一般使用者，是無法翻越這道技術高牆和權力監視的。

事實正如商業委員會主席 Thune 所反諷 Zuckerberg 的道歉自白，認為臉書自創立多少年，就有多少的道歉紀錄。但公司始終只是避重就輕地做小技術的改變，等到事過境遷後，大家也忘了。根據《紐約時報》的評論，其實「劍橋分析」事件從 2014 年就開始了，它利用「這是你的數位化生活」軟體，將蒐集的內容擴大到其他好友的個資上。臉書在 2015 年便得知這個事件，但並未向大眾公布（它的第一反應是提告媒體，而非保護隱私個資）(Dance, Laffin, Jordan, & Browne, n.d.)。其中洩漏的個資還可能因為被敵對國家儲存收藏，而無法消除資訊。因此，這次事件也可歸類為國家層級的人民資安和間諜蒐集事件，個資也首度成為滲透、攻擊他人與國家的武器工具。

伍、臉書技術封閉體系的特性與認知的反思

綜合上述，臉書平台文化生產的創新與異化，需將人際關係與隱私資訊等生產，轉型為市場的利益交換與公司的資本。因此，它需要隱藏權力的運作，使資訊的生產與交易能穩定有序地持續進行下去。臉書這種創新的文化生產秩序，會從自身網絡平台封閉體系的運作中，進一步影響了現實社會的運作方式與文化秩序。它除了生產資訊與展示資訊的媒介功能外，也直接影響了人們的知覺、行為、互動與生產的方式。最終，它則藉此提供新的標準，成為人們觀看與認識的操作平台，並形成未來秩序的新標準所在。

因此，探討臉書平台知覺技術的運作機制和文化認識的邏輯秩序，也成為當前的重要課題。但是，它的媒體特性尚未真正地顯露出來，只能從前述歷年的秩序衝突事件中來一窺究竟。例如：臉書於 2012 年改變用戶首頁中，所顯示的動態訊息篩選方式。自動隱藏含有正面或負面情緒字眼的內容，並控制用戶接觸情緒字眼的程度，然後再觀察用戶後續的分享內容產生何種變化。研究證明人們在臉書社交網站分享的內容，能夠傳染情感，使他人也出現同樣的情緒。但是，這個隱私侵犯事件直到 2014 年才曝光，它未經用戶同意祕密地進行上述的心理實驗，經由與大學、專家們合作，隨機抽選全球用戶進行這個實驗。S. Fiske 指出，這種心理學「情感傳染」的祕密研究，並不合乎道德與研究規範（鉅亨網新聞中心，2014）。

另一個心理網站也評論這種心理祕密實驗，類似於小白鼠刺激反應的動物實驗研究。因為臉書藉由進行「實驗小白鼠」的情緒刺激，來觀察人們是否會受到「小夥伴情緒」的資訊影響。結果發現，接受負向資訊的人，隨後發布的新消息也會更負面，而接受正向資訊的人則會發布更多正向的資訊。這說明了情緒在社群網絡的可傳染性。臉書的這個知覺技術機制，甚至可以潛在地把你我的情緒都調控成同一調性。這證實臉書的社群網絡機

制，能藉由媒介的功能達成互動情緒的傳染（失履 Sir，2014）。

Andrews (2011) 在對「臉書國」的研究中，便引用媒體行為主義專家 C. Doctorow 的研究觀察，後者發現了臉書鼓勵使用者揭露更多的資訊。臉書藉由「非常強力的遊戲一般的機制 (mechanism) 來獎賞揭露行為」，他也比較了臉書的機制和前述 Skinner 動物實驗箱的心理實驗性質，並歸納出二者的實驗結果，他發現當老鼠完成動作後，就可以馬上獲得食物丸的回饋。而臉書的使用者在每次完成公開資訊的分享行為時，也同樣會立即獲得「讚」的獎勵，以及來自朋友、家人關注的獎賞和回饋。這些都是應用相同的原理與機制，對人們或動物進行一種有效的行為刺激與反應。而 2018 年的「劍橋分析」事件，也是利用心理測驗的 App，來掩護個資蒐獵和假訊息引導的介入活動。

2016 年臉書也推出直播服務，但是這種高科技的網路直播，卻產生了更多關於生命、道德、價值與法律等，前所未見的超真實刺激與秩序挑戰。由於商業市場的網絡化，也成功地促成了許多「網紅」的名人效應，成為新時代市場集氣的代言人。它的平台機制巧妙地滿足了人們的成名與窺視的慾望，藉由科技的網絡串連，設計、展示出一種極具市場吸引力的視覺享樂和奇觀式的文化消費模式。新聞也經常報導許多網紅為了刺激收視率和購買產品、禮物等，不惜以整容、自殺、跳樓、縱火或色情等強力誘因刺激，來促進直播的視覺效果和網絡的市場價值。因為直播是憑藉平台與自身社群所串連而成的網絡市場，所以它的獲利是直接與人數參與規模等比相關的。

這種新型的社群網絡直播形式，是藉由玩家和跟隨者所連結形成的傳播鏈，以自我展示和迷網成癮的方式結合在一起的。它藉由強力的刺激行為、舞台展示與資訊回饋等市場互動機制，也成功地帶動了新世代的消費文化。2016 年統計，S. Gomaz 是全世界最多人追蹤的名人，她的粉絲超過兩億人，拍一次照就有臺幣 1,773 萬元收入。但是，她公開承認已經刪除軟體以配合心理治療。她表示內心極為害怕，擔心自己不完美而被拋棄（像是產品一樣），因此更孤獨，也迷失了自己。社交媒體變成了一種上癮的藥物，讓人又愛又恨，卻難以割捨。低頭族的手機貼身行動，有人是為了與人群隔離，分割與周圍人們的互動，沉浸在自身的世界裡。也有人是為了保持人際關係的緊密連結，害怕被社群網絡的關係所遺棄。現代人心理的矛盾，就是經常感到孤獨，卻又害怕被許多親近關係所束縛（36kr，2017；冒牌生，2016）。

除了對社交情感的影響外，另一種對人們知覺認識的影響，是改變人們文化認識的知覺模式與方法。這種知覺技術中介的模式使得人們遺忘了，該如何有效且有意義地集中注意力在學習、工作上。也遺失了某些被技術裝置所延伸取代的器官功能，例如記憶力便是其中之一。因為人們已經更加倚賴這些外在視覺智能工具的便利媒介，來進行交流、生產與消費等文化實踐。但是當手機等工具不在身邊時，人們就會感覺渾身不自在或引起恐慌，因為人們日常自身的認識、蒐集、記憶與判斷等行為模式，都已經建立在平台工具的連結路徑之上。所以，自身的認知和行為的記憶連結，都被移植到身體之外，因此也會逐

漸失去自處、獨立思考與獨立行動的能力了。

事實上，臉書平台運作的邏輯，就是使所有事物都必須經過它內部的生成起源、構成原理和操作路徑的封閉迴路系統。所有的事物都成為它的資訊傳播循環中，不斷地被編排計算與再生產的材料。臉書這個展示全球文化的視覺平台，在此封閉獨立的體系中，可以借助自身的演算法則，由上而下地分配所有事物的位置與秩序。這也是為什麼臉書的假新聞事件，能夠成功地干擾真實訊息與現實世界的原因，也讓全球各地的人們和國家都感覺到秩序的衝突和不安。因為臉書這種決定事物起源、可見性和展示的視覺權威，是令人無法質疑也無從判斷真假的。因為外在的訊息或不合乎它秩序邏輯的事物，都已經事先被排除在此空間之外。

所以，認識外在世界的感知途徑，也正是臉書知覺技術體系的配置法則，二者都是遵循著同一路徑的去回循環。現在臉書經由全球約 20 億人，每天不斷地自我生產與持續更新，已使得人們與外在世界的溝通、生產與消費等活動，都能在這網絡平台上操作完成。所以，臉書已經取得現實世界中的合法與代理地位，這也使它成為現實世界的真實縮影、傳播通道與文化展示的視覺權威平台。加上它擁有全球最多的使用者，並占有廣闊的空間和文化的多樣性，因此隨時從臉書真實的統計數據中來進行抽樣調查，都能獲得接近真實的輪廓。這些也都是臉書的文化實踐，在當代愈來愈重要、關鍵的因素。當然，它也成為其他利益團體、政治社團和野心份子等，急於進入其中發揮權力影響和利益爭奪的戰場。就如同「劍橋分析」的洩密事件一般，影響了英國脫歐公投和美國總統大選等民主政治的公平發展。

更重要的是，這代表了一種新的知識型態與文化認識的產生。這種權力和知識的一體化，使得資訊時代所有的文化生產，都圍繞著網絡平台中心應運而生。例如：臉書的假新聞事件頻傳，就是因為它是根據平台自身的統一邏輯計算，來編排事物發生的位置與秩序。因此，不管資訊是真實或虛假的，人們所能看見的就限於它所再現出來的世界表象。一旦發生錯誤了，它自身不知道，使用者也無從查知，因為其他的現實與平台網站的內容，在這封閉國度的空間秩序裡是看不見的。因此，最終臉書平台這個文化的感知技術體系，就成為新的文化認識和行動參照的標準，並持續衝擊著未來的發展。所以，面對臉書的文化實踐和認知的秩序衝擊，我們必須深思這種知覺技術的封閉體系所展示給我們的資訊真假和事物秩序的排列方式。

參考文獻

一、中文部分

- 36kr (2017, 4月12日)。1億粉絲的美國網紅，為何要退出互聯網？取自 <https://www.inside.com.tw/2017/04/12/internet-fame-quit>
- 36氪 (2017, 11月2日)。臉書最新財報大公開！靠廣告大賺 3000 億台幣，馬克喊話：維護社群比獲利重要。取自 <https://buzzorange.com/techorange/2017/11/02/2017-fb-quarterly-results/>
- 失履 Sir (2014)。臉書門事件—用戶才是最好的小白鼠。取自 <http://www.xinli001.com/info/100012497>
- 吳妍儀 (譯) (2015)。雲端大腦時代：無限人群，無限腦容量，無限影響力。新北市：野人文化。
- 吳怡寬 (2008, 3月30日)。一槍讓佐伯格跳腳的 90 後吹哨人。取自 <https://udn.com/news/story/6811/3077528>
- 汪冰 (譯) (1998)。文化肌膚：真實社會的電子克隆。保定市：河北大學出版社。
- 沈孟學 (2015, 1月29日)。超越中國，Facebook 以 13.9 億月活躍人次成了世界第一大國。取自 <https://buzzorange.com/techorange/2015/01/29/the-biggest-country-in-the-world-facebook/>
- 辛莉萍 (2012)。以網路社群使用者的知覺價值探討持續使用行為意象以 Facebook 為例 (未出版之碩士論文)。中華大學，新竹縣。
- 冒牌生 (2016, 7月30日)。全世界最多人追蹤的網紅，超過 2 億雙眼睛都在盯著她看。取自 <https://www.bnnext.com.tw/article/40388/BN-2016-07-29-131059-178>
- 紀素珍、田力 (1991)。中外科技史概要。北京市：中國人民大學。
- 張水金 (譯) (2012)。2100 科技大未來。臺北市：時報文化。
- 陳冠榮 (2016, 11月3日)。Facebook 第三季營收突破 70 億美元，廣告收入成長恐將放緩。財經新報。取自 <https://finance.technews.tw/2016/11/03/facebook-q3-2016-earnings/>
- 陳修賢 (2012)。雲端經濟 4 強決戰：完全圖解「後 PC 世界」的蘋果、Google、Facebook 與亞馬遜野心與布局。臺北市：大寫。
- 鉅亨網新聞中心 (2014)。fb 為研究秘密操控用戶情緒被轟違德違法恐淪政治工具。取自 <http://news.cnyes.com/news/id/1183186>
- 維基百科 (2015)。Facebook 外交。取自 <https://zh.wikipedia.org/wiki/Facebook%E5%A4%96%E4%BA%A4>
- 劉紀蕙 (編) (2006)。文化的視覺系統 I。臺北市：麥田。

二、英文部分

- Andrews, L. (2011). *I know who you are and I saw what you did: Social networks and the death of privacy*. New York, NY: Free Press °
- Castells, M. (2010). *The Rise of the network society* (2nd ed.). Malden, MA: Blackwell.
- Crary, J. (1996). *Techniques of the observer: On vision and modernity in the nineteenth century*. Cambridge, CA: MIT Press.
- Dance, G. J. Z., Laffin, D., Jordan, D., & Browne, M. (n.d.). How Cambridge analytica exploited the Facebook data of millions. *New York Times*. Retrieved from <https://www.nytimes.com/video/technology/100000005806669/cambridge-analytica-facebook-profiles.html>
- Foucault, M. (1975). *Discipline and punish: The birth of the prison*. New York, NY: Random House °
- Foucault, M. (2003). *The birth of the clinic*. London, UK: Routledge.
- Foucault, M. (2005). *The order of things: An archaeology of the human sciences*. London, UK: Taylor and Francis e-Library.
- Fraser, M., & Dutta, S. (2008). *Throwing sheep in the boardroom: How online social networking will transform your life, work and world*. Mississauga, ON: John Wiley & Sons.
- Grossman, L. (2010, December 15). *Mark Zuckerberg*. Retrieved from http://content.time.com/time/specials/packages/article/0,28804,2036683_2037183_2037185,00.html
- Jordan, T. (1999). *Cyberpower: The culture and politics of cyberspace and the Internet*. London, UK: Rotledge.
- Manjoo, F. (2017, April 25). Can Facebook fix its own worst bug? *The New York Times*. Retrieved from https://www.nytimes.com/2017/04/25/magazine/can-facebook-fix-its-own-worst-bug.html?_ga=2.150124790.1137737820.1522655133-1018114415.1496634243
- Rosenfeld, K. N. (2015). *Digital online culture, identity, and schooling in the twenty-first century*. New York, NY: Palgrave Macmillan °
- Shirky, C. (2008). *Here comes everybody: The power of organizing without organizations*. London, UK: Penguin Group.
- van Dijk, J. (2006). *The network society: Social aspects of new media*. London, UK: SAGE °
- Youtube. (2018a, April 10). *PART 1: Facebook CEO Mark Zuckerberg testifies at senate judiciary committee*. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=woEq42aKEI4>
- Youtube. (2018b, April 10). *PART 2: Facebook CEO Mark Zuckerberg testifies at senate judiciary committee*. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=I37macQoasQ>
- Zittrain, J. (2008). *the future of the internet and how to stop it*. New Haven & London: Yale University Press, 2008 °