

NCC NEWS

11

月號

NATIONAL COMMUNICATIONS COMMISSION • 第8卷 第7期 • 中華民國103年11月出刊



<http://www.ncc.gov.tw>

主委的話 · 數位匯流 接軌國際

國際通訊傳播協會（IIC）2014年年會有感

頭條故事 · 大數據時代個人資料保護重心的轉移

人物專訪 · 迎接大數據新時代的來臨

專訪中華電信資訊處林榮賜副總經理談大數據的現在與未來

專欄話題 · 淺談被遺忘權與大數據

· 大數據時代下之書面同意取得

目錄

CONTENTS



中華民國 103 年 11 月 出刊
第 8 卷 第 7 期

出版機關 國家通訊傳播委員會
發行人 石世豪
編輯委員 虞孝成、彭心儀、陳憶寧
翁柏宗、杜震華、江幽芬
編輯顧問 陳國龍、鄭泉評
總編輯 王德威
副總編輯 紀效正
執行編輯 王伯珣、劉秀惠、林淑娟
電話 886-2-3343-7377
地址 10052 臺北市仁愛路一段 50 號
網址 www.ncc.gov.tw
美術編輯 奧維多整合行銷股份有限公司
電話 886-2-2369-6777

展售處
國家書店·松江門市
104 臺北市中山區松江路209號1樓
電話：886-2-2518-0207

五南文化廣場
臺中市區中區綠川東街32號3樓
電話：886-4-2221-0237
中華郵政臺北雜誌第1102號
執照登記為雜誌交寄
歡迎線上閱讀並下載本刊
網址：www.ncc.gov.tw

GPN：2009600628
ISSN：1994-9766
定價新臺幣：100 元
創刊日期：96.4.28

著作權所有 本刊圖文非經同意不得轉載

主委的話

- 01 數位匯流 接軌國際
國際通訊傳播協會（IIC）2014 年年會有感

頭條故事

- 06 趨勢敲響警鐘、權衡變遷才能正面迎浪
大數據時代個人資料保護重心的轉移

人物專訪

- 13 產官對話，攜手打造數位未來
迎接大數據新時代的來臨
專訪中華電信資訊處林榮賜副總經理談大數據的現在與未來

專欄話題

- 16 隱私權新觀點：走過不留下痕跡？
淺談被遺忘權與大數據
- 23 科技發展×捍衛個資
大數據時代下之書面同意取得
- 29 化風險為契機，弭衝擊於當下
巨量資料下資訊安全的機會與挑戰
- 32 變遷符合時代，權利堅守原則
大資料時代下通訊傳播之個資保護挑戰：
以社群網路分析應考量的基本原則為例
- 39 媒體革新應遵循最大覆蓋精神
從視聽眾之權利看國際重大運動賽事轉播

會務側寫

- 42 國際協同，逐步邁向全面自動化
國家通訊傳播委員會之國內外垃圾郵件處理流程簡介
- 44 委員會議重要決議

數位匯流 接軌國際

國際通訊傳播協會（IIC）2014年年會有感

■ 石世豪

秋高氣爽的10月初，重訪維也納，距前次造訪這座中歐古城，已經相隔20年。

歲月逝去如流金，經過這20年來我國推動電信自由化及廣播電視數位化的漫長歷程，當年一介負笈留學的臺灣青年，返國後從旁觀其事似懂非懂，到參與擘劃國家數位匯流藍圖，年逾不惑之後更兩度進入「匯流型」（依各國通例，亦即：兼管「技術密集」的電信及「內容導向」的廣播電視兩類產業監理事務）主管機關，張佈匯流作業，一面處理「前匯流」個案與積案、一面整備「匯流中」監理規範、同時起草「後匯流」新法，多年憚精竭慮終至頂禿鬢白。

如今，趁國際通訊傳播協會（International Institute of Communication，IIC）2014年大會「全球通訊傳播趨勢：打破倉廩（亦即：垂直依業別不同而循各自目

標分別管制的傳統目的事業監理架構），擁抱匯流（Trends in Global Communications: Breaking down silos to embrace convergence）」空檔，走出會場——哈布斯堡家族（Habsburg）留予世人的宮廷花園美泉宮（Schloss Schönbrunn）側廂會議廳——外，遠眺庭園與宮牆之後灑滿陽光的碧綠草坡，想見其下古希臘神話雕像各據其位的仿凡爾賽式噴泉，再轉眼廳外人車熙來攘往——東向通往舊皇城（Hofburg）所在市中心鬧區——的林蔭大道，浮現心底的，並非「昨夜西風凋碧樹，獨上高樓，望盡天涯路」那份蒼涼。回想10月6日至7日在——座落舊皇城附近購物大街旁——奧地利「匯流型」主管機關 RTR（Rundfunk und Telekom Regulierungs GmbH）會議室舉行的「國際管制者論壇（International Regulators Forum，IRF）」上，來自各國獨立管制機關的眾多首長、合議制成員及其同僚，針對科技與市場快速



演進，「廣播電視與電信雙速、雙元匯流」、「網際網路與物聯網顛覆（傳統）電信管制架構」、「電信普及服務與免費無線電視何以為繼」等當前嚴峻挑戰熱切交換意見，倒頗為國際同儕「為伊消得人憔悴，衣帶漸寬終不悔」的執著動容。

今天——繼昨天10月8日大會開幕儀式及「平衡投資、創新、刺激需求及競爭——源自美國、歐盟及各地的神話與現實（Balancing investment, innovation, demand stimulation and competition – myths and realities from US, EU and beyond）」、「整併與競爭——匯流環境下的目標與現實。對於公共利益何者最佳？（Consolidation & competition – objectives versus realities in a converged environment. What's best for public interest?）」、「OTT媒體匯流模式——競爭現正引發好的消費成效嗎？公平競爭環境的辯論現正被誇大嗎？（OTT media convergence models – is competition delivering good consumer outcomes? Is the level-playing field debate being overplayed?）」等緊湊議程與激烈辯論之後——獨立管制機關人員與來自各國通訊傳播官學研各界的IIC會員，再次齊聚美泉宮側廂會議廳。上午，又兩場極具張力的全球跨域治理議題研討：「資料保護、網路安全與人權——平衡並處理政策回應、責任與風險（Data protection, cyber security and human rights – balancing and managing policy responses, responsibilities and risks）」、「全球頻譜政策——極佳化資源分配與提升寬頻無線推廣效率（Global spectrum policy – optimising resources allocation and promoting efficiencies for broadband wireless rollout）」，來自英國網路著作權平臺機構（The Copyright Hub, UK）、歐洲安全合作組織（OSCE）、美國保護公民數位自由基金會（Electronic Frontier Foundation）、英國通訊情報安全總部（GCHQ）、谷歌公司（Google）、德意志行動通信奧地利公司（T-Mobile Austria）、澳洲通訊媒體管制機關（ACMA）、美國聯邦通訊委員會（FCC）、易利信公司（Ericsson）、數位英國數位無線電視平臺公司（Digital UK）的首長、負責人及代表從各自專業出發，共同為會眾開展一幅寬廣無涯卻又波濤洶湧的數位匯流前景。

在資料保護、頻譜管理等伴隨數位匯流而來的公共治理挑戰議題暖場之後，會眾利用短暫午餐休息的自由交談時間，延續兩天以來縈繞會場的各類熱門話題。當午後陽光斜照入廳，會眾彼此攀談的熱絡氛圍尚在加溫之際，我接下主辦單位所分派的主持任務，擔任「達成寬頻普及——新興及成熟市場的（不同）考量（Achieving universal broadband – considerations in emerging and mature markets）」分場研討會主席並開場致詞。我首先表明自己來自臺灣，現任「整合型」管制機關NCC（國家通訊傳播委員會）主任委員的身分，然後陸續介紹4位同場與談的來賓：



來自芬蘭伍魯市工商局（BusinessOulu）的工程師尤哈·阿拉—穆蘇拉（Juha Ala-Mursula）、美國威訊電信公司（Verizon Communications）的國際營運暨管制事務副總裁湯瑪士·戴利（Thomas M. Dailey）、美國迪士尼公司全球公共政策副總裁詹姆士·費里帕托（James Filippatos），以及，千里達—巴貝多電信主管機關首長助理妮薇雅·拉姆桑達（Nievia Ramsundar）。我緊接著以臺灣經驗為例，為會眾導言寬頻普及足以讓生活更便捷、創造更多就業機會，其效益眾所皆知、各國通訊傳播政策普遍不忘納入此類目標。然而，在成熟市場與新興市場追求寬頻普及目標，勢必面對不同挑戰，其策略及具體措施終須因地制宜：

在人口密集的都城地區，用戶平均收益（ARPU）既高而網路涵蓋成本又相對較低，蓬勃發展的電子商務、社群媒體及各類線上應用軟體與豐富內容，均有助於高速寬頻網路擴展與升速，市場機能通常就能有效引導業者提供大眾皆可得、可及且可負擔（available, accessible and affordable）的寬頻服務。然而，在偏遠及居民平均收入較低的鄉間，顯然就需要投入更多資源及另類創意，先讓基礎網路設施延伸至此。在臺灣，我們自NCC設立初期的2007年時起，就陸續推動「村村有寬頻」及「部落有寬頻」政策，透過電信事業依其營收比例分攤不經濟地區普及服務虧損的「虛擬基金」制度，由固定網路業務經營者及有線廣播電視系統經營者接受NCC指定，將其基礎網路設施延伸至偏遠地區提供數據上網服務。除了縮短數位落差之外，電信普及服務基金也與政府在偏鄉及部落設置「數位機會中心」的社會福利政策相互呼應，齊力推廣並深化數位素養（digital literacy），同時滋養未來更為普及的寬頻永續需求（sustainable demand）。透過上述策略，臺灣民眾普遍可以接取2Mbps以上速率的數據網路；自2012年起至2015年止，NCC再推動「村里與部落有高速寬頻」政策，將偏遠地區民眾可以接取的數據上網速率提升至12Mbps以上。另一方面，降低固定網路業務參進門檻、有線電視加速數位化與完成釋照之後順利商轉、爭相招徠用戶的4G業務相輔相成，在「固定與行動匯流（FMC）」的寬頻產業生態中，促成臺灣100Mbps高速寬頻網路的家戶涵蓋率達到97%以上。當電信事業與有線電視產業總營收得以持續推升，其挹注於普及服務基金的活水就源源不絕，成熟市場攜手新興市場共進于寬頻普及境界的永續發展也庶幾不至於中輟。

在臺灣例證的引導下，James分享迪士尼公司以其豐富內容吸引偏鄉兒童觀看，從而讓家長近用衛星、線纜等寬頻基礎網路設施，進而帶動其他寬頻上網活動的創意布局。Thomas隨後介紹威訊電信公司在美國各地佈建寬頻網路的實際經驗，順帶解說寬頻網路的技術種類及其在廣袤地區得以自償的大致商業模式。Nievia則向聽眾簡介千里達—



巴貝多人口地理特徵之後，再闡述當地寬頻網路佈建情形及其聯繫諸島提供普及服務所面臨的技術與市場挑戰。Juha先回顧自己在前東德及北歐等地開發及佈建網路設施的過往經驗，又以伍魯市目前提供市民固定及行動寬頻上網服務的實際例證，描繪「居家—駕乘車輛—步行」等無縫寬頻連網的匯流願景。4段各擅勝場的引言，果然吸引在場學者、業者及管制機關同儕的熱烈回響；尤其，加拿大「匯流型」管制機關（Canadian Radio-television and Telecommunications Commission，CRTC）主席尚—皮耶·布萊斯（Jean-Pierre Blais）舉該國極北一個並不出名的聚落為例，逗趣詢問「連聖誕老人在內人口不過千人之譜」的偏鄉如何建置寬頻網路，招來會場一片笑聲。在Juha笑而搶答之前，我趕緊打圓場道：「聖誕老人不是住在拉普蘭（Lapland）嗎？」；將問題交給急於「搶回」著名「鄰居」的Juha之後，會場又回到永凍層能否鋪設纜線、如何架設微波天線、龐大衛星通信成本又如何分攤等技術及市場問題的專業研討氣氛中…

相較於深受管制機關同儕欽羨的「夢幻市場（dream market）」香港，單靠效能競爭就促使業者普及建設固定與行動寬頻網路，或者，由政府挾其公部門預算全面建設光纖網路，藉此帶動固定與行動寬頻服務普及的新加坡，各國大多透過商業競爭機制提供多數民眾日常生活所需電信（及部分電視頻道收視）服務，再輔以規費、特許費收入或政府另行撥款所成立的實體基金，補貼偏鄉或低所得人口近用寬頻網路時

因相對高成本、低獲利所導致的商轉虧損，採取商業機制與社會福利並行互補的「混合模式」。回想臺灣多年來由業者分攤偏鄉普及服務虧損的「虛擬基金」制度，基本上是以「普及服務基金」發揮類似虹吸管的調節功能，汲取都會區電信市場繁榮發展所創造的商業利潤，讓位於離島及深山的村里與部落都能分享數位寬頻成果，其倚賴商業機制之深比起「夢幻市場」香港並不遑多讓。

有鑑於此，針對寬頻相關服務市場健全發展所涉及的各项議題，我也利用「國際管制者論壇」及大會進行期間，積極向各國管制機關同儕請益：關於新加坡資通訊發展局（InfoComm Development Authority of Singapore，IDA）主導政府佈建光纖網路政策並有效降低數據傳輸及電路批發成本，我固然羨慕梁景泰副局長在預算資源及職掌權限兩方面都能得心應手，但我也慷慨與他分享臺灣透過有線電視數位化、降低固定網路業務參進門檻等措施，另行開闢替代寬頻管道的市場導向政策佈局。關於香港通訊事務管理局（Office of the Communications Authority）如何形塑固定及行動通信市場有效競爭環境，近來更在行動通信業者相互併購及伴隨而來的頻率移轉等問題上精準調節，我則已在「國際管制者論壇」上當面向利敏貞總監請教其成功經驗。至於頻譜規劃模式、頻率使用管理策略等涉及無線與行動通訊傳播稀有資源配置的核心議題，我也從澳洲 ACMA主席克理斯·查普曼（Chris Chapman）與美國 FCC委員潔西卡·羅森沃瑟



(Jessica Rosenworcel) 等管制機關同儕的對話中有所取捨，更高興可以向Chris展現臺灣在涵蓋效果最佳的 700MHz 頻段，率先完成4G商轉的全球第一驕傲 …

當大會接近尾聲，IIC會長法比歐·柯拉桑提 (Fabio Colasanti) 向全體會員致詞時表示：自數位匯流大勢開展以來二十餘年間，通訊傳播主管機關「有幸」撐過幾次席捲全球的各類危機維繫一片產業榮景，通訊傳播資費在「萬物皆漲」的大環境中持續走穩甚至下滑，但市場競爭、事業整合、內容規範、頻率管理等傳統管制議題所引發的激烈論戰未嘗稍歇，新興科技、資訊安全、網路治理等嶄新挑戰又已迫在眉睫。Fabio謙稱不知諸多問題的解答何處可尋，但確定可以告知會眾的是：下一場「電信與媒體」論壇已為與會者準備妥當。

我與許多以往相熟或今日新識的同儕走出美泉宮時，恰見夕陽斜照，將街景烘托得溫醇如酒。沉浸在連日密集會議後微醺般的百感交集混雜軀體疲憊，彼此互道珍重，我們相約：下回國際會議碰面，再續今日未完話題。此情此景，我心想：豈不就是「眾裡尋他千百度，驀然回首，那人卻在燈火闌珊處」的寫照。☾☽

(作者為國家通訊傳播委員會主任委員)



趨勢敲響警鐘、權衡變遷才能正面迎浪 大數據時代個人資料保護重心的轉移

■ 陳柏宇

一、前言

大數據 (Big Data)，亦有稱為巨量資料、海量資料或大資料，係指所涉及的資料規模龐大且複雜，以至於難以利用傳統方式處理資料，必須透過新的硬體設備與資料演算系統來管理與分析如此龐大的資料，使其成為人類所能解讀的資訊；此外，大數據具備4項主要特色，亦即所謂的4V，分別為巨量 (Volume)、即時 (Velocity)、多樣 (Variety) 與不準確 (Veracity)，除影響業者得以拓展新形態的產品與服務外，也迫使現有法規為因應大數據時代的來臨，必須重新審視個人資料保護架構。

現行的個人資料保護架構係以「資料蒐集階段」對當事人之「告知同意」為核心，並輔以當事人之其他權利與資料管理者之義務，惟這套個資保護架構在大數據的應用下將備受挑戰。有鑑於此，美國總統行政辦公室 (Executive Office of the President) 於2014年5月公布的「大數據：把握機會，保護價值 (Big Data: Seizing Opportunities, Preserving Values)」與總統科技顧問辦公室在同一時間提出的「大數據與隱私技術報告書 (Big Data and Privacy: A Technological Perspective)」，以及英國資訊委員會 (Information Commissioner's Office) 於2014年7月公布的「大數據與資料保護 (Big Data and Data Protection)」，均重新審視現有的個資保護制度，並提供諸多值得參考的觀點，尤以其中的個資保護重心由蒐集階段轉移至利用階

段、由告知同意轉移至第三方參與及去識別化之論述，有特別討論之必要。

是故，以下首先澄清大數據的特性及其應用，以作為後續論述個人資料保護重心轉移的背景知識；其次，介紹個人資料保護重心的轉移，包括「從資料蒐集階段轉移到資料利用階段」與「從對消費者的告知同意轉移到第三方參與」，並就「去識別化」補充說明。

二、個人資料保護重心移轉的背景：大數據的應用

(一) 大數據的特性

大數據對於個資保護架構主要的影響，以其中的巨量 (Volume)、即時 (Velocity)、多樣 (Variety) 以及不準確 (Veracity) 等4項特性 (4V) 最為重要，因此以下將就這4項特性依序介紹。

首先，就「巨量」而言，當前每年產生的數據資料量已高達約2 Zettabyte (ZB)，亦即我們所熟悉的Gigabyte (GB) 單位的一兆倍左右，並且隨著傳統資料的數位化與各種感應器的廣泛應用，所蒐集的資料數量仍以越來越快的速度持續增加中。面對如此龐大的資料，迫切需要相應的儲存裝置與分析工具，因而相關業者紛紛投入資源持續研發更有效率的儲存與分析技術，也連帶降低資料儲存的成本，並增加業者保留既有資料的意願。

其次，就「即時」而言，資料產生的速度較過去已有顯著差異，越來越多的資料透過網路或感測器即時記錄、傳遞與儲存，具有高效率及自動分析處理資料能力的動態運算系統，譬如串流運算（Streams Computing），未來將可能取代傳統靜態分析處理的資料庫，業者為搶先掌握最新資訊，也將致力於縮短資料蒐集與分析處理所需的時間。

其三，就「多樣」而言，資料種類與來源日趨複雜，有來自線上或非線上的管道、以直接或間接之方式蒐集，取得的資料甚至包含了結構與非結構的資料，譬如網頁上使用註冊的資訊或cookie所記錄的網頁瀏覽紀錄，透過智慧型手機所產生的通聯紀錄、基地臺定位資訊與APP軟體的使用紀錄，與業者的線上或非線上交易紀錄，由身邊裝置的感測器自動傳送的元資料（Metadata），抑或向其他業者或資料仲介商（Data Broker）取得的資料。此結果除了增加對於系統資料處理能力的需求外，同時提升業者分析預測的可能性，藉由結合不同種類的資料，以分析出更多高價值的資訊。

最後，業者透過將「巨量」且「多樣」的資料「即時」分析處理，所得資訊可作為醫療、通訊、金融、行銷與其他各領域預測或評估的參考依據，惟此項預測或評估結果，將可能因為使用了參雜他人蓄意欺騙、無心欺瞞或時序錯亂的資料內容，抑或因演算系統可能產生的失準之分析結果，致使大數據分析存在「不準確（Veracity）」的特性¹；換言之，分析處理大數據雖可獲得在傳統資料處理上所難以取得的資訊，對於這些資訊卻也必須抱持著謹慎懷疑的態度，而非全然相信。

（二）大數據的應用與預期結果

大數據突破以往僅能藉由小量資料（Small Data）的抽樣分析與實驗設計來取得所需資訊，使其對於個人偏好與行為模式、事物的發展趨勢等方面具備預測的能力，因此在醫療、能源、金融、電信、防災救護、治安、交通、行銷等不同領域，均有極大的發展潛力。

以歐美與日本極力發展、在電信領域具有龐大商機的物聯網為例（Internet of Things），其藉由真實物體上所裝置的感測器蒐集各種資料，並透過網路與相

關應用程式，傳輸、分析處理與應用所蒐集的資料，使各物體間能溝通聯繫成緊密的智慧網絡，以提供消費者更便利與高品質的服務，業者亦得藉由分析網絡所回傳的資料，進一步創新或改善營運模式與服務內容。為此，國內外業者投入大量資源研發與應用相關的軟硬體設備，並隨著越來越多的感測器被嵌入生活中的各項物體上，業者掌握了消費者在日常生活中被感測器所蒐集的大量資料，藉此得以更有效率地預測分析市場趨勢、個別消費者的偏好與消費行為，甚至結合多種不同類型資料，得以推知個人敏感性的資訊。譬如在智能運輸方面²，駕駛人得透過行車紀錄器、車輛裝置的環境感測器或智慧型手機，並搭配GPS、WiFi、CCD影像感應器蒐集位置資訊、車內與道路狀況及其他相關資料，再透過WiFi或3G/4G網路將資料上傳至業者所架構的雲端資料庫，藉此提供駕駛人即時路況、出遊路線規劃、車禍事故通報，並得以整合大眾運輸系統所提供的乘車服務，提供消費者更便捷與安全的行車選擇。

然而在消費者享受大數據應用所帶來的服務同時，每分每秒也在留下自己的數位足跡（Digital Footprint），包括現在或過去任何一個時點所在的位置、移動軌跡、行車速度等等，令業者有能力蒐集並分析利用來了解消費者的活動範圍、生活習慣，甚至是預測消費者的消費偏好，假若再結合由其他業者取得或網路上公開的個人資料，結果除能為業者帶來經濟效益且提升社會福祉外，也可能帶來人類社會新的威脅，尤其是對於我們所珍視的隱私價值的侵害。有鑑於此，因應大數據的利用逐漸成熟，對於個資保護的重心也將有所改變，而其中重要的變動包括個資保護重心將從最初以「資料蒐集階段」為主，漸漸地轉移到「資料利用階段」；原先「對消費者的告知同意」作為個資保護的首要防線，也將轉由「第三方參與」與「去識別化」來肩負此重任。

三、從資料蒐集階段轉移到資料利用階段

（一）資料蒐集階段作為現行個人資料保護的重心

20世紀中期，隨著信用卡的興起，業者透過取得消費者的信用卡交易紀錄，得以分析出消費者的偏好與購物習慣，並知道消費者出沒的地點；這些業者所取得的消費者個人資料雖屬小量資料，仍極具商業價值，也因此有能力的業者開始大規模蒐集消費者的個人資料，以作為行銷或轉售用途³；有鑑於此，經濟合作暨發展組織OECD於1980年公布了「隱私保護暨個人資料之國際傳輸指導方針（Guidelines on the Protection of Privacy and the Transborder Flows of Personal Data）」，確立「限制蒐集原則（Collection Limitation Principle）」與「目的明確原則（Purpose Specification Principle）」，將大部分的注意力集中在資料蒐集階段，藉由當事人同意或契約簽訂，以確保個人資料的取得符合當事人意願，並以此同意的範圍限縮日後該資料可被處理與利用的範圍，以編織出個人資料保護網。其後亞太經濟合作會議APEC於2004年公布的「隱私保護綱領（Privacy Framework）」中所確立的「蒐集限制（Collection Limitation）」原則，與我國個人資料保護法第19條所規定非公務機關必須有特定目的且經當事人同意、契約關係或其他法定之正當理由，方得蒐集或處理個人資料，亦可看見現行個資保護架構對於資料蒐集階段的重視。

（二）資料蒐集階段的保護侷限

即便資料蒐集階段作為個資保護架構的核心已有數十載，但是面臨大數據時代的來臨，業者除了在資料儲存與分析處理能力精進外，資料蒐集技術與經分析處理後的資料應用也日趨成熟，連帶加快感測器使用與線上相關服務普及化的腳步，種種的發展趨勢將使得以資料蒐集階段作為個資保護重心的概念遭受挑戰，其主要原因或可歸納為以下3點：

其一，業者傾向以自動化或間接方式蒐集個人資料。詳言之，業者為即時且符合經濟效益地提供消費者全天候便捷的服務，將大量利用感測器持續「自動地」蒐集消費者的各項資料，再透過無線網路傳輸資料並儲存於業者的資料控制中心，抑或利用雲端運算技術，直接在雲端伺服器中分析處理感測器蒐集而來的

資料，使消費者得以更快速地享受業者所提供的服務；然而，這些廣泛裝設的感測器持續地自動蒐集個人資料，也令資料蒐集階段更難踐行既有的個資保護法規，譬如消費者難以在開車經過某個入口、使用某項服務或產品，抑或帶著手機從公司返家時，便逐一同意業者此刻關於個資蒐集的各項請求⁴，卻也不願意脫離大數據帶來的生活型態之革新與便捷，而全然拒絕業者蒐集自己的個人資料。

再者，大數據的分析預測能力除了受到運算系統影響外，也取決於資料量的多寡，加上新開發的運算系統具有整合不同類型資料的特性，使得業者有誘因去蒐集其他業者所擁有的同類型或不同類型之個人資料，以建構更龐大的資料庫；因此，透過資料交易而「間接」取得其他業者擁有的個人資料將更加頻繁，也令管制重點放在資料蒐集階段的作法更加艱難。

其二，大數據的用途難以確定。詳言之，大數據的分析提供許多令人意想不到的分析結果，也正因為意想不到，使得資料蒐集階段難以預見未來可應用的服務或分析產物，而無法確立資料蒐集後具體利用的範圍⁵；假若設定的利用範圍過於寬鬆，將會失其效用而淪為空洞的規範，甚至可能反倒成為業者濫用個資後脫罪的藉口。

其三，大數據的演算系統能從非敏感的個人資料中分析出敏感的個人資訊。詳言之，大數據所應用的演算系統能從龐大雜亂的資料中挖掘出不容易預見的關聯，這樣的關聯有可能連繫至個人敏感的資訊；然而在資料蒐集階段卻是難以判斷在大數據下什麼樣的資料可能分析出敏感的資訊，什麼樣的資料則不會⁶，正因為這樣判斷上的困難，致使資料蒐集階段對個人敏感資訊的保護效果可能大打折扣。

有鑑於此，在大數據時代下依賴資料蒐集階段來保衛個人隱私，可能難以達到預期效果，故而美國總統科技顧問辦公室建議將個人資料保護政策的重點擺在大數據的利用階段，而非蒐集或分析階段⁷。

（三）資料利用階段作為大數據下個人資料保護的重心

蒐集、儲存或分析個人資料本身不會產生資料當事人實質的傷害，真正該擔心的是利用個人資料可能產生的負面影響與傷害結果，無論所利用的是未經處理過的資料或是已經分析處理過的資訊。以此概念帶入前述所提3點關於大數據對資料蒐集階段的挑戰，論述如下：

首先，就業者傾向以自動化或間接方式蒐集個人資料而言，假若在個資保護的政策設計上，將重心放在如何確保被蒐集的個人資料不被濫用，並賦予消費者在資料利用階段對於業者有更大的影響力，而非在蒐集階段設置過多無效率的阻礙，將無須擔心業者資料蒐集模式如何改變，並且能讓業者在不傷害消費者的前提下，盡量累積足夠的資料，以利於大數據的產業發展與利用，如此更能提升消費者個人與社會福祉。

其次，就大數據的用途難以確定而言，由於大數據的創新應用未必在資料蒐集階段得以預期，往往越創新的技術與應用，越難在蒐集個人資料前事先告知，因此將個人資料保護的重心推遲至資料利用階段，將可在明確知悉業者的使用目的、方法、範圍與可能影響的情況下，對業者擬定適當的個資保護規範，同時避免不必要地限制業者在大數據的發展空間。

最後，就大數據的運算系統能從非敏感的個人資料中分析出敏感的個人資訊而言，目前我們難以在這龐大的資料進行複雜且多元的分析處理前，預見分析結果是否涉及個人敏感的資訊，業者可能從個人散落在社交網路上的公開資料，透過系統演算法去分析出個人年齡、婚姻狀況、政治傾向以及大略的財務狀況⁸，抑或從個人購物紀錄預測該名購買人是否已懷孕⁹。然而，回頭檢視敏感的個人資料之所以受到較嚴格的管制，原因在於此一資料的利用更有可能造成資料當事人較為嚴重的傷害；申言之，當大數據的應用使得我們無法在蒐集階段就確實預見該筆資料未來對於個人可能造成的傷害程度，或許應該退一步將焦點集中在資料利用階段，去評估經處理分析後的資料在特定利用上對於資料當事人是否會造成負面影響及其影響程度，再依不同的風險程度擬定寬嚴不一的遵循標準。

有鑑於此，牛津大學網路研究所教授Mayer-

Schönberger主張大數據時代下個資保護架構的重點不是在蒐集階段取得個人同意，而是讓業者為他們利用資料的行為負責¹⁰；至於如何負責？以資料利用階段為核心的個資保護架構該如何規範？仍待進一步研析，然而其中有個重要的環節在於透過第三方參與的方式，來調和消費者與業者間的不平等地位，將有助於迫使業者在利用個資獲取利益的同時，負起個資保護義務，對此將於下段進一步說明。

四、從對消費者的告知同意轉移到第三方參與及去識別化

(一) 告知同意作為現行個人資料保護的重心

現行個資法著重以「告知同意」作為主要的保護機制，無論是線上或非線上的環境均如此，包括OECD公布的「隱私保護暨個人資料之國際傳輸指導方針」中的「限制蒐集原則（Collection Limitation Principle）」與「利用限制原則（Use Limitation Principle）」，APEC「隱私保護綱領」中的「蒐集限制（Collection Limitation）」、「個人資料之利用（Uses of Personal Information）」、「責任（Accountability）」，抑或我國個人資料保護法第8條、第9條、第19條第1項第5款與第20條第1項第6款，均以「告知資料當事人並取得其同意」作為個資蒐集或再利用的要件，以及業者必須履行的義務。此一保護機制最常見的應用，包括消費者在下載手機APP或在網站上申請加入會員並享受某項服務前，螢幕會跑出隱私政策或其他類似的文字說明請消費者閱讀，並附上標記著「（我）同意」的按鈕請消費者點擊，以完成所謂的「告知同意」。

(二) 消費者自主的侷限

惟此項告知同意的保護機制在大數據時代備受挑戰，暫且不論業者是否確實公布其隱私政策¹¹，即便業者公布了隱私政策，但是要消費者在仔細閱讀後，了解其中的法律意涵，並與其他提供類似服務的業者談判來獲取更有保障的隱私政策，最後才點選同意的選項，這在過去的環境中已是不容易實現的理想情境，更何況在大數據時代下，面對業者挾其功能強大

且複雜的演算技術與資料蒐集及整合能力，一般的消費者要能對於業者提供的應用服務或手機APP做出適當判斷，又是難上加難；更甚者，消費者每日接觸到越來越多的感測設備與琳琅滿目的手機APP，假若告知同意成為個資保護的主要機制，消費者如何能在有限的時間內，接收並快速地理解、評估相關的隱私政策？當個別消費者在缺乏對告知內容的理解與對業者的影響力之情況下，更別談與業者磋商以爭取有利條件。換言之，正因為業者與消費者雙方的資訊不對等，且消費者若要在同意前逐一詳閱隱私政策，將面臨過高的交易成本。是故，美國總統科技顧問辦公室提醒在大數據應用服務的市場下將產生顯著的「市場失靈（Market Failure）」¹²，致使消費者在現實生活中往往為了取得業者提供的服務，在未能確實理解的情況下，直接跳過告知內容而點選「同意」按鈕，業者甚至可能在要求消費者同意的內容中，埋藏著不利於消費者的條件，消費者卻渾然不知。

以此觀點來看臺灣電信領域大數據未來可能的發展情形，除了可預見將存在前述市場失靈的原因外，尚有其他可能加劇問題嚴重性的因素，亦即當網路基礎設備、雲端運算技術以及其他相關的軟硬體設備齊備的電信業者，憑藉其既有的資金、市佔率與資料規模等優勢，將有可能在包括物聯網、雲端服務等大數據應用的市場上，居於獨大地位，雖能使其憑藉這些優勢而提供更多改善消費者生活品質的優質服務，卻也可能加劇市場失衡的情形，讓告知同意的保護機制更加脆弱。

為擺脫前述問題，美國總統科技顧問辦公室進一步建議由「第三方」以「提供隱私偏好選項」來參與並調解這個失靈的市場，英國資訊委員會則建議直接透過「去識別化」的方式，以避免資料利用可能對於消費者造成的傷害。

（三）第三方參與

面對基於資訊不對等與交易成本過高產生的市場失靈，有效率的解決辦法或許不是政府直接介入管制，而是透過具有資源與專業能力的第三方團體介入調節，

以避免市場失靈造成對於弱勢消費者的權益損害，並防止政府過度介入阻礙大數據的技術研究與產業發展。

具體而言，美國總統科技顧問辦公室建議推動交易雙方以外、具有公信力的民間公益團體或營利組織，自行研擬具體的隱私偏好剖繪（Privacy Preference Profiles），由其設計一套業者必須遵循的隱私保護具體要求，以供大數據應用市場下的交易雙方選擇¹³。此套制度對於消費者而言，可選擇自己所信賴的團體提出的隱私偏好剖繪，譬如消費者保護團體或是某個專業刊物、學術機構所提供的隱私偏好，抑或選擇自己所喜歡的隱私偏好剖繪，譬如側重於消費者特殊權利之行使或消費者經濟利益的隱私偏好，以此作為消費者在下載APP或使用某項服務或產品時的選擇依據，無須每次重新閱讀業者隱私政策的內容並逐一點選同意，也無須調查業者隱私政策公布的內容與實際使用個資的方式是否一致，如此將可減緩甚至避免因資訊不對等使消費者被蒙混或處於締約弱勢地位的問題，亦可降低消費者交易成本，使其選擇更有彈性；對業者而言，第三方提供的隱私偏好剖繪將提供其明確的方向，若能通過大多數消費者所選擇的隱私偏好剖繪，將有助於維護其商譽、吸引更多消費者支持其產品及服務，並且安心地提供個人資料供業者使用，重視聲譽的知名企業將有誘因主動去符合該要求。

為確定業者是否真的符合特定第三方團體所提出的隱私偏好剖繪，應要求業者配合該團體之檢驗調查，尤其將新推出且用戶眾多的熱門服務或產品列為首要調查對象，一旦業者使用個人資料的方式違反所承諾的隱私偏好剖繪，除了公告讓消費者知悉外，應使業者負擔相關的法律責任；至於法律責任如何設計，須考量消費者所承受的損害大小與風險程度的高低，並留意對於業者是否真能達到嚇阻效果。此外，第三方提供的隱私偏好剖繪一旦被市場上多數消費者接受，將提升該隱私偏好剖繪對市場的影響力，有助於將原先僅以「告知同意」方式作為個資保護的主要防線而加諸於消費者之重擔，轉由第三方團體介入市場為消費者分擔。

為使第三方團體得以有效率地監督業者，檢視業者

使用個資的方式是否符合該團體所提出的隱私偏好剖繪之規定，政府機關（譬如美國國家標準與技術研究院）應該在業者與提供隱私偏好剖繪的第三方團體間，協助建構一套標準化且機器可識別的溝通傳輸平臺，以便於第三方團體得以自動化方式檢測業者是否符合要求¹⁴。

（四）去識別化

相對於前述觀點，英國資訊委員會持保留態度，其主張即便大數據時代將帶來新的個資保護衝擊，但是英國與歐盟既有的法規仍可因應，所應做的是落實法規已明定的公平性、同意、目的限縮、資料最小化以及透明化等原則¹⁵。值得注意的是，英國資訊委員會也意識到現行個資保護主張的「資料最小化（Data Minimisation）」可能與大數據時代所主張盡可能蒐集所有資料的理念相悖¹⁶，因為「資料最小化」要求業者所蒐集的個資必須與所欲達成的具體目的有明確關聯，且蒐集的數量不得超過必要範圍，儲存時間也必須維持在最短的必要期間內，如此限制有可能阻礙業者利用大數據的龐大資料量進一步分析應用的可能性。因此，為保有大量可供分析的資料，並滿足「資料最小化」的個資保護要求，英國資訊委員會傾向以「去識別化（de-identification）」的方式達成¹⁷。

「去識別化」亦可稱作「匿名化（Anonymisation）」，係指將蒐集得來的資料處理，使其無法識別特定個人，亦無法與其他個人資料連結，譬如西班牙電信公司Telefonica用以追蹤人群移動軌跡的工具Smart Steps，便是蒐集手機的位置資訊，並將其中可辨識個人的部分除去後，再與其他用戶經相同處理後的資料彙集成一整筆資料¹⁸。英國資訊委員會強調，一旦個人資料「完全」去識別化，將不再被視為「個人資料」，自然無個資法的「資料最小化」的限制，可以自由地保留、處理及利用該筆資料。惟這樣的想法在大數據時代要特別小心，因為即便被認為已去識別化的資料，仍常殘留足以重新連結（re-link）個人的片段訊息，經分析並結合其他資料後，可能再重新識別個人（re-identification），因此不宜直接排除個資法適用¹⁹。

對於去識別化之效果的質疑，英國資訊委員會認

為，首先藉由2012年所公布的「匿名化：資料保護風險管理實踐準則（Anonymisation: Managing Data Protection Risk Code of Practice）」，包括在資料遮蔽、假名的使用、資料集中與推導資訊的利用等方式²⁰，可提供業者將個資去識別化時得以遵循的參照標準；其次要求業者對已去識別化的資料進行風險評估，以自律方式降低可能的風險；最後明定當去識別化的資料重新被識別時，業者必須負擔相關的賠償責任，如此將業者使用去識別化資料所生的風險控制在合理限度下。

五、結語：個資保護重心轉移的省思

大數據時代資料保護重心轉移，雖不意味著全然否定現行個資保護架構，但卻為過去的法規及其實踐方式敲響了警鐘，對於仍以「資料蒐集階段」作為個資保護的重心、以「告知同意」作為個資保護首要防線的我國，面對未來大數據時代的變革，該如何修正既有的個資保護架構，或許美國的「第三方參與」，抑或英國的「去識別化」及其風險管理，得作為修法的參考方向。

假若將本文的內容放在更宏觀的角度，其實是在追問大數據時代下個資保護架構該如何設計。對此，以下列3點作為設計個資保護架構時的提醒：

首先，要留意此一架構設計的關鍵在於權衡隱私價值與大數據應用得以帶來的個人及社會利益，過度強調隱私保護將讓我們錯失了大數據應用能夠改善我們生活的機會，過度輕忽隱私保護也將讓我們成為暴露在業者商業運作下的犧牲品；因此，如何劃定個人隱私保護的底線，並給予業者適當的發展空間，正是當前必須思考的課題。

其次，個資保護架構並非由數個單一零散的規範拼湊而成，而是需要由彼此相互聯繫的規範組成，因此個資保護架構的設計，也並非僅針對特定片段思考，必須通盤考量其中的各類議題，並尋找彼此的連結，以編織成一張合適的個資保護網。本文僅點出兩個值得參考的個資保護重心轉移之觀點，尚有其他相關且重要的議題值得關注，譬如消費者對於被蒐集的個資得以

行使的權利（包括拒絕業者利用的「異議權」、要求業者徹底刪除留存個資的「被遺忘權」、將其留存的個資轉移至其他業者的「資料可攜權」等）、個資保護階段的提前（亦即設計階段隱私保護概念）、個人資料處理與利用過程的透明化（包括業者的告知義務與消費者的資料近用權）、個資境外傳輸議題（涉及數據傳輸的貿易壁壘與國際間個資保護程度的落差）、資訊安全（包括資料儲存、傳輸與應用的個資保護）等，另外還包括在物聯網、雲端服務或移動定位服務（Location Based Service）應用上衍生的議題，有待在未來的個資保護架構下一併處理。

最後，當前國際間大數據相關技術的研發與應用仍在持續性地發展，而我國電信產業正處於醞釀階段，為因應此一產業環境動態變遷，個資保護架構必然需要時常檢視；為了避免消費者在面對大數據帶來的產業變革浪潮中，過度擔憂或過度輕忽，政府機關除了在法規政策研擬上必須留意之外，以教育宣導方式強化消費者對於隱私保護的正確觀念，同時提供便捷的諮詢管道以解除消費者的疑慮或恐慌，有其必要。☺☺☺

（作者為法律事務處法律研究員）

- 1 胡世忠，《雲端時代的殺手級應用：Big Data海量資料分析》，頁63至67，天下雜誌：台北，2013。
- 2 張志勇、翁仲銘、石貴平、廖文華，《物聯網概論》，頁11-2至11-9，碁峰：台北，2013。
- 3 Mundie, Craig, "Privacy Pragmatism: Focus on Data Use, Not Data Collection," *Foreign Affairs*, March/April, 28, 28-29, 2014.
- 4 Mundie, Craig, "Privacy Pragmatism: Focus on Data Use, Not Data Collection," *Foreign Affairs*, March/April, 28, 30, 2014.
- 5 Lane, Julia, et al., *Privacy, Big Data, and the Public Good*, Cambridge University Press, Loc 2803, 2014, Kindle version.
- 6 Lane, Julia, et al., *Privacy, Big Data, and the Public Good*, Cambridge University Press, Loc 2811, 2014, Kindle version.
- 7 President's Council of Advisors on Science & Technology, *Big Data and Privacy: A Technological Perspective*, The White House, 49-50, 2014.
- 8 Mundie, Craig, "Privacy Pragmatism: Focus on Data Use, Not Data Collection," *Foreign Affairs*, March/April, 28, 30, 2014.
- 9 Viktor Mayer-Schönberger & Kenneth Cukier，《大數據》，頁84，天下遠見：台北，2013。
- 10 Viktor Mayer-Schönberger & Kenneth Cukier，《大數據》，頁242-245，天下遠見：台北，2013。
- 11 全球隱私執法網路機構（Global Privacy Enforcement Network，GPEN）於2014年5月檢測全球1,211個手機APP的隱私保護程度，發現僅15%的APP會清楚揭露隱私政策，告訴消費者該APP是如何蒐集、利用與公開個人資料，並且有30%的App沒有揭示任何隱私政策，使消費者完全無法知悉該APP蒐集那些個人資料，又是如何利用與揭露。（全球隱私執法網路機構：全球8成5的App隱私政策講不清3成隻字未提，iThome Online，2014年10月，<http://www.ithome.com.tw/article/91108>）
- 12 President's Council of Advisors on Science & Technology, *Big Data and Privacy: A Technological Perspective*, The White House, 38, 2014.
- 13 President's Council of Advisors on Science & Technology, *Big Data and Privacy: A Technological Perspective*, The White House, 40-41, 2014.
- 14 President's Council of Advisors on Science & Technology, *Big Data and Privacy: A Technological Perspective*, The White House, 41, 2014.
- 15 Information Commissioner's Office, *Big Data and Data Protection*, the United Kingdom, 41, 2014.
- 16 Information Commissioner's Office, *Big Data and Data Protection*, the United Kingdom, 23-24, 2014.
- 17 Information Commissioner's Office, *Big Data and Data Protection*, the United Kingdom, 24, 2014.
- 18 Information Commissioner's Office, *Big Data and Data Protection*, the United Kingdom, 11-12, 2014.
- 19 Lane, Julia, et al., *Privacy, Big Data, and the Public Good*, Cambridge University Press, Loc 2919, 2014, Kindle version.
- 20 Information Commissioner's Office, *Anonymisation: Managing Data Protection Risk Code of Practice*, the United Kingdom, 51-53, 2012.

產官對話，攜手打造數位未來

迎接大數據新時代的來臨

專訪中華電信資訊處林榮賜副總經理談大數據的現在與未來

隨著大數據成為雲端運算應用的顯學，NCC News 11月號專訪中華電信資訊處林榮賜副總經理，除了藉此交換意見之外，也更深入了解電信業者對於大數據前景的期待。

電信業者在大數據發展上的利基

國家通訊傳播委員會主任秘書何吉森（以下簡稱何）：

隨著雲端運算、大數據分析、物聯網應用時代來臨，中華電信曾表示大數據將是未來發展重點。請問，我國電信業者在大數據發展上有何利基？

中華電信資訊處林榮賜副總經理（以下簡稱林）：

「凡走過必留下足跡！」電信營運商因經營網路與加值服務而擁有大量資料，包含客戶資料、地理位置資料等，這些資料背後都隱藏了許多商業價值。相較於金融業等所收集的資料，多以交易為主，電信業者所擁有的消費者資料更具地理性與動態性，能更貼近消費者並深入發掘消費者需求。

面對大數據世代，資料量龐大且包含結構化與非結構化資料，資料收集、彙整、運算、儲存與分析等，往往需要投入大量的頻寬與處理設備。以現況來看，電信業者透過既有的網路基礎與設備，佐以技術發掘消費者需求以提供服務，從頻寬、資料儲存、資料處理的規模來看，電信業者在網路與雲端/IDC的規模上，確實較其他產業擁有更大的優勢。

何：因應大數據的發展，電信業者對自己的期許，究

竟是資訊提供者、還是資訊利用者、甚至是資訊的整合者？

林：大數據的應用具有前瞻性，相關產業都還在摸索階段。電信業者因應市場變化，積極尋求轉型，除了做為底層的通路提供者，也都在尋求可能的商機。中華電信不斷提昇網路使用品質，不斷發展技術。但是，有了技術及能力後，我們是否應轉型成為服務的提供者，還是要視環境而定。若環境及個資使用規範能更清楚，擁有能力和技術的電信業者，都會思考對於如何創造不同的可能性的最大價值。

因應大數據的發展，電信業者預期未來提供消費者什麼樣的服務？

國家通訊傳播委員會法務處黃文哲副處長：

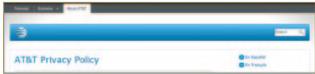
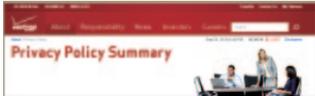
能不能請林副總經理分享國外電信業者在相關大數據發展的經驗或成功案例？

林：很多其他國外業者，包括AT&T、Verizon、歐盟，都已經開始提供大數據的相關服務。以AT&T為例，當客戶連結到AT&T的WiFi熱點，AT&T可記錄特定地點使用WiFi的人口結構，透過去識別化技術，讓個人資料無從識別特定當事人，進而提供匿名式、趨勢性的分析報告，藉以產生龐大的商業價值。

當然，若用戶本身對隱私權可能遭受影響有所顧慮，可於AT&T網站提出宣告，表明不欲讓自

己的數據被行銷和分析報告利用，要求退出資料蒐集；同時，AT&T以不公開用戶個人資料的匿名方式作為銷售分析的基礎，進而規劃後續服務。

電信營運商業者運用大數據可提供的服務模式種類十分繁多，應用層面也相當廣泛，這些都可以是我們的借鏡。

電信業者	應用	說明
AT&T	位置數據貨幣化	<ol style="list-style-type: none"> 1. 星巴克門市店附近的通信紀錄，預測用戶行為及個性化的推薦。 2. 與Facebook的非結構化數據對價格、移動功能、服務感知等推出iPhone捆綁。 3. 隱私政策：宣稱將用戶在WiFi網絡中的地理位置、網路瀏覽內容以及使用行為等數據銷售給廣告客戶。AT&T以不公開用戶個人資料的匿名方式作為資料銷售基礎，規劃後續服務。 4. 規避措施：用戶可於網站登錄AT&T帳號，表明不想讓自己的數據被用於其它營銷和分析報告等即可退出。 
Verizon	Precision Market Insight (PMI)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 產品服務：Outdoor media measurement (戶外廣告效益分析)、Venue audience measurement (來客分析)、Retail site analytics (來客流量分析，人口數量、習性、興趣等)、Database marketin。 2. 目標客戶：廣告/數位廣告媒體、場所(如運動場、音樂會場)、零售通路、直效行銷商。 3. 分析資料：94m+ Verizon Wireless customers的彙整資料。 4. 隱私權政策：在其網站公布隱私權政策(Privacy Policy)，客戶可針對七種類型之資料分析表達不同意(Remove/Optout)被使用的意見。 

如何消除外界對大數據應用個人資料，所產生的隱私與資訊安全疑慮

何：在確保發展大數據應用的同時，更應兼顧消費者隱私權保護，中華電信如何消除外界對個人資料隱私與資訊安全的疑慮？

林：我們非常重視消費者隱私權，對於用戶資料，本公司有三大個資保護原則：

1. 僅提供去識別化的統計報告
2. 用戶書面同意後始進行共同行銷
3. 法律另有規定或當事人書面同意始提供個人資料給第三人

自新版個資法施行後，中華電信在客戶申辦業務時，所提供書面：「中華電信股份有限公司客戶個人資料蒐集告知條款」中，明文記載相關條文，尊重客戶對於「調查、統計與研究分析」及「行銷」等為蒐集用戶個人資料之特定目的意願；其次，對於共同行銷，於前述告知條款中明訂，由用戶勾選是否同意中華電信「得利用用戶之個人資料行銷關係企業及受託代銷等合作廠商之商品或服務」，於取得用戶書面同意後才進行。此為目前中華電信告知消費者相關訊息，以消除外界對個人資料隱私與資訊安全疑慮的作法之一。

個人資料於境外傳輸的保護

何：未來電信業者在國際合作的機會日趨頻繁，中華電信如何確保將個人資料傳輸到境外第三方仍受到充足保護？

林：中華電信經營跨國語音及電路服務，必須符合國際通用的網路通訊協定，除此之外，中華電信僅保留帳務需要的通信紀錄，該部份並有遵從個資法的規範，以善盡保護資料之責。

若用戶使用網路搜尋、電子商務、社群...等應用服務，用戶在該網站內所從事的各種行為，則由該網站自行紀錄，若因此產生個人資料跨境傳輸，則屬於提供服務之網際網路公司管理範疇，非本公司所能拘束管轄。

本公司目前規劃大數據應用服務，所運用資料為去識別化的統計資料，並無個人資料，且目標客戶為本國企業，並無將資料傳送境外第三方應用之規劃。

對現行法律框架的建議

何：關於大數據發展及我國現行法制框架，中華電信認為有無任何需要突破之處？能否藉今天這個機會提供建議，做為未來政府機關修法參考。

林：面對大數據大浪來襲，各電信業者無不摩拳擦掌、蓄勢待發。但以現階段個資法規定來看，如果想要合理使用個人資料，需取得客戶書面同意，與注意書面同意紀錄的完整呈現，才能進行業外行銷，但此舉在實際執行上恐有困難；另若改採成本較為節省的電子文件，則需要面臨電子簽章法的規範，必須符合憑證或數位簽章等規定，亦非易事。

有關當事人同意的方式，依照目前網際網路及資訊通訊產業交易習慣，消費者已熟悉並接受以「電子郵件、網頁點選同意、智慧型裝置應用程式點選同意」等多樣方式表達同意，為順應時代發展潮流及民眾交易習慣，建議不宜限縮當事人同意之方式為書面要式行為，因若如此限縮，對資訊網路產業服務發展勢必會造成阻礙。

另有關書面同意紀錄的完整呈現，各業者依個資法規定須保存使用紀錄、軌跡資料與相關證據，故消費者行使同意的紀錄，不但將留存於業者之資訊系統內可供事後查驗，並得作為消費者已明確表達同意之佐證。

因此，建議是否可以「電子郵件、網頁點選同意、智慧型裝置應用程式點選同意」等多樣方式表達同意，並採分級管理，一方面妥善保障用戶的個人資料安全，二方面使業者得靈活運用大數據，發展更多樣化的加值服務。

期望政府機關提供的協助

何：最後，請教林副總，針對大數據議題，中華電信希望政府機關可提供什麼樣的協助？

林：大數據應用發展需要一個透明、精確、容易遵守的法規環境，讓有心經營且有能力的業者不用擔心誤觸法規，如此才能讓此關鍵技術有一個穩定良善、可長期發展的孕育空間。而面對具爭議性的資料，建議政府可考慮透過外加條例來進行管制，例如對特定領域的資料管理，可參考「人體生物資料庫管理條例」之制定。

此外，政府亦應考慮適當開放個資，將具有公共利益潛力的龐大資料，例如全民健保資料、全民報稅之財務資訊、消費使用之電子發票與全國氣象或環保監測資訊等等，基於公共利益而統計利用，並將其應用成果為全民所享，這才是大數據最大價值之所在。☞

林副總經理小檔案

- 姓名：林榮賜
- 學歷：國立交通大學 資訊工程博士
- 經歷：中華電信研究所 網路維運技術研究室主任、中華電信公司 網路處副處長
- 現職：中華電信公司 資訊處副總經理

隱私權新觀點：走過不留下痕跡？ 淺談被遺忘權與大數據



■ 陳靜怡

一、前言

考量現今個人利用各種接取管道享受上網的便利，運用各種社群網站與人進行聯繫交流，其在網路上發布的文字、圖片、影音、報導等訊息，或可從內容中直接觀察包含有個人資料；但在演算技術的發展下，上網的行為都可能會因各種技術（如Cookie等）留下歷史軌跡，在網路使用者事先知悉或是未被告知的情形下，對於各種使用紀錄，如：網路購物紀錄、閱讀清單、瀏覽商品紀錄、即時聊天紀錄等等，這些紀錄藉由電腦程式的蒐集，佐以演算法的分析等，從中挖掘出新商機，這即是現今大數據發展對於活絡商業的主要誘因。

大數據的發展，因涉及資料大量的蒐集、處理與利用，在資料生命周期的利用階段，若當資料當事人提出行使「被遺忘權」時，即會產生被遺忘權的內容是什麼、該如何行使權利、向誰行使權利、資料遺忘的程度等等疑慮；對資料管理者與資料處理者而言，除持續發掘擴展大數據的應用外，「被遺忘權」的行使，將使其面臨未知的成本增加，如：處理資料當事人請求的程式開發成本、宣傳成本、人力成本、符合法規提出的標準等等。

本文將先介紹歐盟執委會於2012年提出之「保護個人資料處理與資料自由流通的一般資料保護規章」（草案）¹（以下簡稱歐盟一般資料保護規章），有關被遺忘權之內容；其次，介紹今（2014）年5月歐洲法院作出「被遺忘權」之案例與法院意見，與Google公司於案後所作之因應與後續影響；並將我國個人資料保護

法與歐盟一般資料保護規章的規定相對照；最後，觀察我國電信業者的「隱私權政策」對資料刪除權的實踐，以思考是否應給予當事人較大的資料控制權，得以在大數據相關產業發展的同時，兼顧當事人權利的行使，以保護消費者的權益。

二、歐盟「保護個人資料處理與資料自由流通的一般資料保護規章」（草案）

（一）背景介紹

有關個人資料之保護，歐盟²現存適用之指令係指1995年通過的95/46/EC指令³（以下簡稱個人資料保護指令），生效已19年有餘（今2014年），在其立法模式的框架下，歐盟各會員國有義務將該指令轉換成為內國法，以對內國環境加以適用，各會員國可藉由訂定相關法律規定、行政規則，調整國內相關法律架構；但在各會員國間，因為係各以不同的法律位階或保護法制轉換執行，就個人資料保護指令之適用，目前已造成各會員國內對個人資料的保護程度，於歐盟整體發生分歧與不一致的情形⁴。

又參諸個人資料保護指令的立法時空背景，係為網際網路形成的草創初期，而網際網路發展至今，關於個人資料的蒐集、處理與利用，個人已習慣於利用網路社群工具進行交流互動，而企業以蒐集、利用、分析資料、開發新業務與提供客戶服務等等，資料不論在數量、用途與傳輸，均已超越過去的想像。面對今日的科技環境與全球經濟型態的轉變，個人資料的保護終將面臨的許多新的挑戰與課題。

（二）歐盟執委會提出規章草案

基於上述理由，歐盟執委會於2012年向歐洲議會提出歐盟一般資料保護規章，欲以取代並廢除原有個人資料保護指令⁵，並修改2002/58/EC指令⁶（隱私與電子通訊指令）；建置一套適用於全體歐盟會員國的資料保護規範的單一法制，簡化企業與資料保護法規的互動流程，並兼顧個人資料的隱私保護；同時，能更進一步地，對非歐盟會員國的國家傳播歐盟對於個人資料保護的法制標準。

但是歐盟各會員國對歐盟一般資料保護規章的條文仍在持續討論，故今年（2014）仍尚未立法通過。

（三）被遺忘權

1. 被遺忘權的構想出發點

歐盟執委會針對資料有可能被萬年利用的風險問題，在歐盟一般資料保護規章加入了「被遺忘及刪除權」（Right to be forgotten and to erasure），該規定並非無中生有，而係延伸既有的個人資料保護指令第12條第一項第b款⁷資料當事人的資料近取權（The subject's Right of Access to Data）⁸。

歐盟一般資料保護規章對於「被遺忘權」的構想出發點，即在當資料當事人於法律規定或相關正當理由不復存在時，使其有權向資料管理者提出資料被終止處理或被刪除的權利。

被遺忘權的創設，係於資料利用、處理與銷毀的過程，對資料管理者施加責任，在有限度的情況下提供資料當事人請求刪除的權利⁹。

2. 歐盟一般資料保護規章所呈現「被遺忘權」的明文內容

有關「被遺忘權」，明文規定於歐盟一般資料保護規章第17條¹⁰，以下將對條文內容加以說明：

（1）當事人有權請求資料管理者刪除個人資料（刪除權）

歐盟一般資料保護規章第17條第一項提出有4項請求權基礎，當事人有權請求資料管理者刪除個人資料：

- i. 資料的蒐集與其它處理目的已不再有必要；
- ii. 當事人撤回處理的同意，或同意儲存期間已屆期，且無其他資料處理的法律基礎；
- iii. 資料當事人依本規章第19條拒絕個人資料的處理；

iv. 資料的處理不符合本規章的其他規定。資料當事人即有權從資料管理者處刪除個人資料，且要求禁止進一步散布該資料，並特別注意資料當事人是兒童時取得的相關個人資料。

（2）資料管理者管理個人資料的責任（被遺忘權）

資料管理者應對其管理公開的個人資料，採取合理的措施，以使資料當事人得以要求刪除個人資料的任何連結、複本與重製，資料管理者對授權第三者公開的個人資料，資料管理者應對此授權負責。

（3）資料管理者即時刪除個人資料的例外情形

原則上資料管理者對資料請求刪除應即時為之，但有5種例外情形，資料管理者得不立即刪除資料：

- i. 根據本規章第80條有關言論自由的權利行使；
- ii. 根據本規章第81條有關公共衛生領域的公益理由；
- iii. 根據本規章第83條有關歷史、統計與科學研究目的；
- iv. 遵循歐盟與會員國法律課與資料管理者保留個人資料的法律義務；
- v. 本規章第四項規定有關刪除個人資料的其他處理作法。

3. 行政罰鍰之規定

歐盟一般資料保護規章第79條第五項第(c)款¹¹，有關違反被遺忘權，授予資料保護機關裁罰權力，得對個人或法人處以行政罰鍰：

- （1）當法人具有故意或過失，不尊重歐盟民眾的被遺忘權，對於資料當事人提出刪除個人資料相關之連結、複本或重製之請求時，未有設置確保刪除個人資料之機制，或未能採取必要措施告知處理該資料之第三人。
- （2）個人最高得處罰款金額為50萬歐元；法人最高得處罰款金額為該法人每年全球營業額的1%的金額。

三、歐洲法院作出有關「被遺忘權」的裁決

歐盟一般資料保護規章中明定「被遺忘權」之條文，但有關「被遺忘權」的適用，其影響範圍廣大，包括資料的處理、利用與銷毀等階段，均可能發生。在今年（2014）5月，歐洲法院作出有關「被遺忘權」的指標性裁決，以下將對該案之案件源由與法院意見進行說明：

(一) 案件源由¹²

本案始於2009年，西班牙一名男子於網路上搜尋其姓名，顯示其於1998年的債務相關公告與不動產拍賣的新聞網頁，該名男子認為該資料屬於其個人資料，並已屬過時且無必要繼續公布於網路，因此要求當初刊登消息的報社與Google搜尋引擎公司移除相關網頁連結，但都被拒絕。

該名男子遂向西班牙資料保護機構Española de Protección de Datos¹³ (Spanish Data Protection Agency, 以下簡稱「AEPD」) 提出申訴，AEPD裁定Google搜尋引擎公司應採取行動移除網頁的連結，Google搜尋引擎公司不服裁定，遂由Google搜尋引擎公司向西班牙法院提出訴訟，西班牙法院於2010年亦作出相同裁定。Google搜尋引擎公司不服因而提出上訴，此案遂由西班牙法院提交於歐洲法院審理。

(二) 歐洲法院意見¹⁴

歐洲法院於今年(2014)5月13日作出本案判決，法院提出下列意見：

1. Google搜尋引擎公司適用歐盟法律

對於跨國搜尋引擎¹⁵公司而言，於歐盟以外提供搜尋引擎服務，是否仍適用歐盟法律？針對此點爭議，歐洲法院對個人資料保護指令第4條法律適用範圍做出解釋，認為在下列兩種情形仍有適用：

- (1) 當搜尋引擎在歐盟某一會員國內設有分支機構；
- (2) 搜尋引擎利用某一歐盟會員國內的設備。

分支機構的存在，代表公司有經營管理的考量，而利用設備，資料管理者使用歐盟會員國設備處理個人資料，不論處理方式是否為自動化，都適用該會員國的資料保護法律，除非該設備僅係作為訊號的傳輸。

2. Google搜尋引擎公司是「資料管理者」

考量資料處理的目的與手段，Google搜尋引擎公司符合個人資料保護指令規範關於資料管理者(Data controller)的定義，法院發現搜尋引擎提供的服務，係附加於網頁內容呈現，搜尋引擎必須對隱私權與個人資料的保護負責，以達到資料當事人隱私保護的目標。

3. 無特殊理由，應刪除不適當的、無關聯性的與過時的個人資料

歐洲法院認為，若當個人資料已屬於不適當的、無關聯性的與過時的資料時，除非有其他特殊理由，例如有其他法定理由或資料當事人在公眾生活扮演的角色與公眾優勢利益(the preponderant interest)，否則一般民眾有權要求資料管理者(本案為美國網路搜尋引擎Google公司)刪除搜尋引擎的索引。

四、Google案後之公司因應與後續影響

(一) 目前Google公司的因應作法

因為歐洲法院的裁決，僅適用於歐盟會員國，故目前Google搜尋引擎公司因應的作法，可分為非歐盟會員國與歐盟會員國兩部份處理：

1. 非歐盟會員國

於歐盟會員國以外之國家，關於移除網頁的要求：係於當地Google的隱私權政策網頁「如何移除 Google 搜尋結果中與我相關的資訊」，加註相關說明¹⁶：

「...搜尋引擎無法直接移除網站中的內容，因此即使 Google 移除搜尋結果，也無法將相關內容從網路上移除。如果您想將內容從網路上移除，請找出內容所在網站，與該網站的管理員聯絡，要求對方進行修改。內容移除後，只要 Google 偵測到該項更新，就會停止在搜尋結果中顯示相關資訊。...」。

2. 歐盟會員國

歐盟公民欲向Google公司行使「被遺忘權」¹⁷，需填寫申請書(Google's Right To Be Forgotten Form)，並提交與Google公司，Google公司將會依申請人的要求回復並儘速處理，若通過內部審核，Google公司將自動發信與內容所在網頁或業者，通知該內容所在網頁或業者已移除有關內容的索引，而移除結果亦會顯示於搜尋索引的網頁。

3. 差異點

針對民眾提出行使「被遺忘權」，Google公司提出非歐盟會員國與歐盟會員國的處理方式，最大差異點在於，非歐盟會員國的民眾需自行找出內容所在網站，與該網站的管理員聯絡，要求對方進行刪除修改，而Google公司於偵測到更新時，就會停止在搜尋結果中顯示相關資訊的索引；歐盟會員國的民眾僅需填寫相關申請書寄送公司，由Google公司審核，於審核通過後，自動發信與內容所在網頁或業者，通知該內容所在網頁或

業者，已將有關內容的索引，由搜尋引擎的索引網頁中移除，移除結果亦會顯示於搜尋索引的網頁。

（二）被遺忘權實踐的困難

1. 「被遺忘權」的內容，尚未有更精確的定義，且執行方式亦尚不明確

歐洲一向注重人權與隱私權保護，本案之發生即是對於隱私權與言論自由之界定產生挑戰。歐盟一般資料保護規章有關「被遺忘權」的內容，目前尚未有更精確的定義，且執行方式亦尚不明確，該如何認定與實踐被遺忘權，成為一大難題。

2. 要求將某一特定文件從網路索引移除，存有相當之困難

從技術層面思考，若於某一國家向Google搜尋引擎要求將某一特定文件的索引移除，係存有相當之困難度；事實上，Google搜尋引擎於世界各地擁有多個伺服器，其備份資料仍然可能被分別儲存其它的伺服器中，要求移除索引，僅是不再納入要求移除國的搜尋引擎的索引目錄；亦或是要求Google搜尋引擎於數伺服器移除某一特定文件的索引，此時有產生時間差的可能，在這個時間差的空檔期間，網路使用者仍可隨意自由的瀏覽，甚至對該特定文件加以備份。

除此之外，網路上除有Google搜尋引擎外，亦有其他提供搜尋資料的工具，而先前已被下載的檔案，仍有可能在網路上被網路使用者隨意的分享。是故，要求資料從網路上完全「被遺忘」，似乎存有實踐上的困難。

3. 各界對於歐洲法院作出Google案的意見，看法不一

Google公司曾表示，公司僅能對其「搜尋」資訊負責，無法對搜尋資訊的「內容」負責，Google公司執行長Eric Schmidt¹⁸認為本案是在「被遺忘權」與「民眾知的權利」間作碰撞，這兩種權利應該要取得平衡，而破壞權利平衡的法律意見是不正確的；媒體表示「被遺忘權」之應用若成為通則，對於有危害隱私之嫌的新聞報導，即有可能被資料當事人要求刪除，媒體因而需要承擔連帶刪除；而搜尋引擎恐怕得要面對更多重的壓力，因為資料當事人有可能對搜尋引擎處理、保存資料的任何時點，提出行使權利與侵犯隱私權的指控¹⁹；另並非所有提供搜尋資料的搜尋引擎公司均有能力處理龐大的資料當事人提出的請求。

（三）引發新問題

1. 開放民眾行使被遺忘權

在歐洲法院作出判決後，Google公司對外說明有成立一特別應對小組，對於民眾提出之申請移除索引案件，係採取逐筆個別評估機制，且並非所有民眾提出權利行使的申請均可通過，而開放民眾提出申請時間為今年（2014）6月²⁰。

但是Google公司並未說明於民眾提出權利行使後，公司處理民眾要求「被遺忘的內容」的審查標準究竟為何²¹，僅是在受理民眾申請後，公司內部審查通過民眾請求後，自動發送電子郵件通知相關網站業者已移除該筆資料的索引，但在電子郵件中並未對相關網站業者說明移除索引的理由，或提供有關說明或其他申訴機會。

2. 英國衛報提出的質疑

今年（2014）6月，英國衛報表示收到Google公司的自動通知信件，信中表示有6則該報的文章已從Google搜尋引擎索引中移除，其中3篇文章內容是與蘇格蘭超級聯盟的前任某足球裁判在球場撤回處罰時說謊的事件有關，另外3篇文章內容，衛報則表示無法想像被檢舉的理由。

英國衛報認為有侵害新聞自由與言論表達自由的疑慮，進而對Google公司提出抗議，7月初Google公司回應英國衛報的請求，恢復了先前所指定刪除的文章連結索引²²。

3. 新一波的討論

如上述，Google公司於接受民眾行使權利的申請後，通知英國衛報已移除新聞內容的索引後，事後又在英國衛報的抗議下，恢復先前所指定刪除文章的連結索引，引發了新一波的討論與質疑：

- （1）誰有權刪除資料？Google公司是否有權決定資訊內容應否刪除？到底是業者、主管機關或司法機關，才擁有決定資訊內容是否應被遺忘刪除的權利？
- （2）刪除資料的標準為何？
- （3）是否會產生為遮蓋過去的不光彩或為隱藏訊息之目的，而任意提出權利的行使，造成被遺忘權的濫用？

（四）各界對被遺忘權的看法

1. 隱私權、言論自由與民眾知情權的思考

論及被遺忘權時，我們不得不思考，隱私權、言論自由與民眾知情權的界線。歐盟執委會提出被遺忘權的出發點，是為當事人於法律規定或相關正當理由不復存在時，使其有權向資料管理者提出資料終止處理或刪除，但是資料的內容與資料刪除的審查涉及言論表達自由、新聞自由與民眾知情權，該等自由亦同樣值得獲得保護。

對資料內容恣意的審查與刪除，本屬不可為，更甚者是交由民間公司（目前Google公司對被遺忘權的實踐）逕自審查資料的內容與決定資料應否刪除，更有可能有破壞言論自由的風險疑慮；且經由上述說明，點出被遺忘權適用的問題與實踐的困難，歐盟欲將「被遺忘權」納入資料保護法規雖立意良善，但仍需要在隱私權、言論自由與資料處理間作權衡，避免權利遭到濫用。

2. 對於被遺忘權的明文內容，看法不一

對於歐盟一般資料保護規章有關被遺忘權的明文內容，歐盟各會員國仍屬意見分歧²³，例如：有主張（英國）²⁴應將該條文從規章中移除；有主張（義大利）²⁵須檢視未來對被遺忘權的立法發展加以觀察，尤以在歐洲法院作出判決後，參考各會員國之意見，以作條文內容的微調；甚至有主張（德國）²⁶為解決網路搜尋引擎的隱私爭議，欲考慮直接在法院體系內成立仲裁庭或交由第三方仲裁程序等等，目前尚無定見。

Google公司首席隱私顧問Peter Fleischer²⁷於2011年網路發表意見時曾說明，如歐洲討論的被遺忘權，蘊含有三類情形，舉例而言：第一類指若民眾A在網路上發布內容，民眾A即有權再次刪除內容，此類較無爭議；第二類指若民眾A在網路上發布內容，某人複製或轉貼在自己的網站，民眾A是否有權刪除？此類根據歐盟擬訂之被遺忘權內容，答案幾乎是肯定的，但考量此舉，將會對資料管理者產生嚴重的寒蟬效應；第三類指若某人發布有關民眾A的訊息，民眾A是否有權刪除？此即涉及言論自由的範疇。美國最高法院在此²⁸認為，不能通過法律對媒體傳播真實的訊息加以限制，即使該訊息是令人感覺尷尬的，只要是合法取得的訊息，如案例中被性侵犯者的姓名，仍不得對媒體傳播真實的訊息加以限制；將此對照於歐盟一般資料保護規章，此即與「被遺忘權」適用的範圍不甚相同，歐洲法院說明「被遺忘權」係在無特殊理由時，應刪除不適當的、無關聯性的與過時的個人

資料，在美國，只要是合法取得的真實訊息，法院認為不得以法律對媒體加以限制，仍可加以傳播。

另有美國學者²⁹、³⁰認為，歐盟一旦通過一般資料保護規章，將成為適用於全歐盟會員國的法律，歐洲框架包含被遺忘權內容，將適用於美國企業在歐洲推行的各項業務，而網路是否還能如現在的自由與開放，這在未來將難以想像。

3. 對未來大數據的產業發展影響，值得觀察

雖然歐洲法院作出Google案的個案判決，判決效力僅及於歐盟會員國與Google公司，但是是否有可能對其它搜尋引擎業者產生寒蟬效應，若「被遺忘權」的法制概念成立甚至明文化，即表示所有的網路服務提供者都將被涵蓋，可能有「管制言論自由」的疑慮。

大數據的發展仰賴大量資料的蒐集、利用與處理，被遺忘權的實踐，因為無法得知當事人將於何時行使權利，故將會影響資料的處理與保留方式；其次，對於違反被遺忘權，歐盟一般資料保護規章設有處罰規定，授予資料保護機關裁罰權力，得對行為人或法人處以行政罰鍰，行為人最高得處罰鍰金額為50萬歐元，法人最高得處罰鍰金額為公司每年全球營業額的1%。令人質疑的問題是，在被遺忘權的定義與執行方式尚未明確前，即明文規定設有高額的罰鍰，是否會對大數據發展的相關產業，在未來訂定策略與提供衍生服務時，形成顧慮或造成影響，值得後續觀察。

五、我國現況

（一）我國個人資料保護法的規定

我國並未將「被遺忘權」放入「個人資料保護法」³¹（以下簡稱個資法）中，但法務部曾在民國101（2012）年提出將參考歐盟作法，於「個人資料保護法」中增設加入被遺忘權、個人資料可攜、轉換與建立國際傳輸審核機制，但由於歐盟內部意見尚未統一，故法務部表示將持續蒐集相關資料以做後續修法參考。

我國目前雖無被遺忘權之規定，但對於資料之處理，觀察我國個資法規定有提供近用、修正、停止利用、刪除資料的權利（個資法第3條）、個人資料更正或補充（個資法第11條）等權利，對非公務機關蒐集或處理個人資料亦設有條件（個資法第19條），違反個資法規定時，亦設有罰則（個資法48條）。

（二）個資法與歐盟一般資料保護規章之對照

1. 當事人參與資料刪除程度較低

如前所述，對於資料當事人參與資料處理的程度，歐盟一般資料保護規章授予當事人，有撤回資料處理同意或拒絕資料處理的權利（歐盟一般資料保護規章第17條第一項與第19條第一項各款規定），並加重資料管理者的負擔，其須採取合理措施，告知當事人有權對資料管理者提出資料刪除；而依據我國個資法，僅在個人資料蒐集之特定目的消失或期限屆滿時等特定情形，得提出刪除資料的要求，與歐盟規定相對照，當事人參與資料處理刪除程度較低。

2. 與歐盟規定相對照，罰鍰金額亦屬懸殊

在罰則方面，歐盟授權由資料保護機構進行裁處，而行政罰鍰的上限，訂為行為人最高得處罰款金額為50萬歐元，法人最高得處罰款金額為公司每年全球營業額的1%的金額；而依據我國個資法，係由政府先限期改正，屆期未改正者，按次處新臺幣2萬元以上20萬元以下罰鍰，與歐盟規定相對照，罰鍰金額亦屬懸殊。

六. 觀察我國電信業者對資料刪除權的實踐

（一）「隱私權政策」網頁內容，各家業者透明度不一

現今電信業者雖多表示遵守「個人資料保護法」相關規定，但是觀察各家電信業者公布於官網的「隱私權政策」內容，有業者於「隱私權政策」的網頁提示當事人對其個人資料，得依個人資料保護法及相關法律向業者請求查詢、閱覽、製給複製本、補充更正、請求停止蒐集、處理、利用及刪除等權利，當事人行使前揭權利時，須由本人填寫表單並檢具身份證明文件向本公司各地服務中心申請；亦有業者僅於「隱私權政策」的網頁提出，符合相關主管機關嚴格之要求，但無說明如何實施資料的近用與資料的刪除。

（二）有關資料刪除權的實踐

對於資料當事人參與資料處理的程度，除在「個人資料保護法」規定個人資料蒐集之特定目的消失或期限屆滿時，當事人得請求刪除之，今觀察電信業者公布官網的「隱私權政策」內容，均並未對外揭露如何處理當事人對資料的請求？是否有確實處理當事人的請求？甚至是否有其他監督機制，可以得知業者是否已確切回應當事人之請求？

（三）當事人的資料控制權

大數據發展，係在蒐集大量資料的基礎下，以多元的方式對資料加以組合處理，以衍生各種服務，成為吸引民眾的利基。除由業者的積極應用資料、開發服務與發掘新商機，另一方面，應考慮資料當事人的權益，思考可否加深資料當事人參與資料處理的程度，例如：請業者設計便於當事人請求刪除資料的管道、或要求業者透明簡化處理刪除資料的過程、甚至進一步加入當事人得主動隨時提出撤回處理同意，將設計的配套機制公告周知與指導民眾利用，給予當事人較大的資料控制權。

七. 結語

歐盟執委會在個人資料保護指令適用多年後，在2012年提出歐盟一般資料保護規章，除係為修訂1995年通過之個人資料保護指令，造成各歐盟會員國內對個人資料的保護程度，發生分歧與不一致的情形外，另有法規與時俱進，建構歐盟資料保護單一法制的意圖。其中，「被遺忘權」的提出，多涉及資料的處理，並可能進一步影響資料的利用與保存。

嗣後，被遺忘權的發展，隨著歐洲法院於今年(2014)5月作出裁決，揭示承認被遺忘權的地位，判決拘束Google網路搜尋引擎公司與歐盟會員國，成為一有意義的前案。而Google網路搜尋引擎公司對於「被遺忘權」的實踐，推波助瀾的，再引發各方對「被遺忘權」內容與實踐作法的討論與質疑。

我國訂有保護個人資料法規一個人資料保護法，於個資法初時修訂時³²，即有參酌各國之立法規範，尤多以歐盟之指令³³為參考。觀察我國個資法，雖無將「被遺忘權」納入，但有資料刪除權，可茲當事人適用，但其條件僅在個人資料蒐集之特定目的消失或期限屆滿時之特定情形，得提出刪除資料的要求，與歐盟規定相對照，當事人參與資料處理程度較低，且較無主動性。

另再觀察我國電信業者對個資法之資料刪除權的實踐，瀏覽各業者官網「隱私權政策」內容，發現各家業者揭露說明內容透明度程度不一，且並無揭露資料刪除的處理機制、如何回應當事人請求，或監督是否有確實回應當事人請求等，無從網頁公布之內容得知。

大數據的發展，係建構在大量資料的蒐集、處理與利用，除從資料中挖掘出有價值的訊息，衍生服務吸

引民眾外，仰賴的是民眾對服務管理者與提供者對資料蒐集、處理與利用的態度，與相關業者對資料保護作為的信心，故是否加深資料當事人參與資料處理的程度，給予當事人較大的資料控制權，可在大數據相關產業發

展的同時，兼顧當事人權利的行使，以保護消費者的權益，或許值得加以思考。☞

（作者為法律事務處法律研究員）

- 1 Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data (General Data Protection Regulation), http://ec.europa.eu/justice/data-protection/document/review2012/com_2012_11_en.pdf, 最後瀏覽日：2014/09/16。
- 2 歐盟法規檢索網站，http://europa.eu/eu-law/legislation/index_en.htm, 最後瀏覽日：2014/09/05。
- 3 Directive 95/46/EC of the European Parliament and of the Council of 24 October 1995 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31995L0046:en:HTML>, 最後瀏覽日：2014/09/12。
- 4 Commission proposes a comprehensive reform of the data protection rules, http://ec.europa.eu/justice/newsroom/data-protection/news/120125_en.htm, 最後瀏覽日：2014/09/16。
- 5 同註3。
- 6 Directive 2002/58/EC of the European Parliament and of the Council of 12 July 2002 concerning the processing of personal data and the protection of privacy in the electronic communications sector (Directive on privacy and electronic communications), <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32002L0058:en:HTML>, 最後瀏覽日：2014/09/16。
- 7 個人資料保護指令第12條第一項b款規定，會員國應確保每個資料當事人有權向資料管理者提出適當的更正、刪除或限制不符合本指令的資料處理，尤其是當資料是不完整的或不正確的。
- 8 Factsheet on the "Right to be Forgotten" ruling (C-131/12), http://ec.europa.eu/justice/data-protection/files/factsheets/factsheet_data_protection_en.pdf, 第2頁，最後瀏覽日：2014/09/24。
- 9 同註8，第4頁。
- 10 同註1。
- 11 同註1。
- 12 Advocate General's Opinion in Case C-131/12, Google Spain SL, Google Inc. v Agencia Española de Protección de Datos, Mario Costeja González, <http://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2013-06/cp130077en.pdf>, 最後瀏覽日：2014/09/12。
- 13 English Resources - Agencia Española de Protección de Datos, http://www.agpd.es/portalwebAGPD/english_resources/index-iden-idphp.php, 最後瀏覽日：2014/09/12。
- 14 Advocate General's Opinion in Case C-131/12 Google Spain SL, Google Inc. v Agencia Española de Protección de Datos, Mario Costeja González, <http://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2013-06/cp130077en.pdf>, 最後瀏覽日：2014/09/16。
- 15 歐盟第29條資料保護工作小組，有關搜尋引擎服務的資料保護問題，第1/2008號意見書，http://ec.europa.eu/justice/policies/privacy/docs/wpdocs/2008/wp148_en.pdf, 最後瀏覽日：2014/09/24。
- 16 GOOGLE的隱私權政策網頁「如何移除Google搜尋結果中與我相關的資訊」，<https://support.google.com/legal/troubleshooter/1114905?rd=2>, 最後瀏覽日：2014/09/12。
- 17 Want to be forgotten by Google? Here's how you do it, <http://www.zdnet.com/want-to-be-forgotten-by-google-heres-how-you-do-it-7000030040/>, 最後瀏覽日：2014/09/22。
- 18 Eric Schmidt: Europe struck wrong balance on right to be forgotten, <http://www.theguardian.com/technology/2014/may/15/google-eric-schmidt-europe-ruling-right-to-be-forgotten>, 最後瀏覽日：2014/09/02。
- 19 網友伸張「被遺忘權」Google不堪其擾，<http://www.stormmediagroup.com/opencms/news/detail/c07b1d89-dcb2-11e3-9580-ef2804cba5a1/?uuiid=c07b1d89-dcb2-11e3-9580-ef2804cba5a1>, 最後瀏覽日：2014/09/02。
- 20 Right to be forgotten: Google may hate it, but we're dangerously close to making it work, <http://www.zdnet.com/right-to-be-forgotten-google-may-hate-it-but-were-dangerously-close-to-making-it-work-7000031254/>, 最後瀏覽日：2014/09/02。
- 21 處理「被遺忘權」標準不一 Google遭質疑，<http://www.stormmediagroup.com/opencms/news/detail/6cc6c118-04f9-11e4-8645-ef2804cba5a1/?uuiid=6cc6c118-04f9-11e4-8645-ef2804cba5a1>, 最後瀏覽日：2014/09/10。
- 22 被遺忘權惹議谷歌恢復衛報已刪連結，中時電子報，<http://www.chinatimes.com/realtimenews/20140708003602-260412>, 最後瀏覽日：2014/09/04。
- 23 www.parliament.uk, 最後瀏覽日：2014/09/16。
- 24 European Union Committee - Second Report EU Data Protection law: a 'right to be forgotten'?, <http://www.publications.parliament.uk/pa/ld201415/ldselect/ldeucom/40/4002.htm>, 最後瀏覽日：2014/09/12。
- 25 同註24。
- 26 FT中文網，德國考慮建立「網絡法院」英國《金融時報》吉萬·瓦薩加爾 柏林報道，<http://big5.ftchinese.com/story/001056464?full=y>, 最後瀏覽日：2014/09/19。
- 27 Peter Fleischer, Foggy thinking about the Right to Oblivion, Wednesday, March 9, 2011, <http://peterfleischer.blogspot.tw/2011/03/foggy-thinking-about-right-to-oblivion.html>, 最後瀏覽日：2014/09/19。
- 28 Florida Star v. B.J.F., 491 U.S. 524 (1989) .
- 29 Jeffrey Rosen, THE RIGHT TO BE FORGOTTEN, 64 STAN. L. REV. ONLINE 88 February 13, 2012, p88-92.
- 30 Walker, Robert K. "The Right to be forgotten." 64 Hastings Law Journal 257, 2012. Pg 257-286.
- 31 我國個人資料保護法，全國法規資料庫，<http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=10050021>, 最後瀏覽日：2014/09/12。
- 32 法務部，【法令】99年5月26日公布「個人資料保護法」條文對照表說明，<http://pipa.moj.gov.tw/cp.asp?xItem=1187&ciNode=430&mp=1>, 最後瀏覽日：2014/09/23。
- 33 同註3。

科技發展 × 捍衛個資

大數據時代下之書面同意取得

■ 鄭雅文

一、大數據與隱私權之對立

依據IBM之估計，隨著資訊技術一日千里與網際網路之蓬勃發展，人類社會業已邁入一個全新的電子化時代；人類社會每天將生產250萬兆位元之資料，而有超過百分之90之資料係在過去2年內所製造¹。另外，資訊儲存量之成長率為世界經濟成長率之4倍，而電腦之處理能力成長率更是世界經濟成長率之9倍²，人類社會因而深陷在巨幅改變之風暴中。

其次，過往藉由書面文件與簽章確認相關權利義務、使文件具備「不可否認性」之交易行為，已逐漸為電子文件與電子簽章（electronic signatures）所取代。電子商務（e-commerce）之興起與電子化政府之推動，益使網路安全之確保成為一刻不容緩之議題；蓋在虛擬社會之電子環境下，倘未對網路安全善加規範，將難以避免電子交易與電子文件之流通風險；電子簽章之技術即應運而生，並成為目前保護、確認電子文件最有效之方法³。另一方面，因應現今電子化、資料化之潮流，並且為妥善規範個人資料之蒐集、處理及利用，避免人格權受侵害，亦催生了個人資料保護法之制定與修正。

有鑒於此，本文旨在探討在資訊快速流通且更易於蒐集之時代下，面對形形色色之個人資料，資料使用者應如何事前取得資料所有者之同意，並透過電子簽章法制回應隱私權高漲之呼求。

二、大數據時代之到來

全球建立及複製之資料量連年翻倍成長，2012年已突破2.8ZB（Zetta Byte，10的21次方），預計2020年將達到40ZB。倍速成長之動能不僅來自網路，尚包含用戶端設備（如個人電腦、智慧型手機）及物聯網（Internet of Things, IOT）在內⁴。然而，最早之資訊科技革命並非源自於微晶片之產生，而是肇因於古騰堡（Johannes Gutenberg）於1440年所發明之印刷術。印刷術俾大眾得以快速取得資訊，造成了百家爭鳴、思想紛呈之現象，繼而引發當時難以預測之成果。印刷術不僅是1775年工業革命之起因之一，更促成了歐洲啟蒙運動（Age of Enlightenment）以及美國共和政體之建立⁵。

活字印刷引發資訊爆炸，這種劇烈之轉變亦激發對新管理規範之需求。世俗國家之權力逐漸鞏固後，為管控文字印刷，遂開始逐步樹立審查與許可制度，版權概念亦隨之出現，俾創作能受法律保障，提供經濟上誘因。爾後，許多有識之士開始推動新法制，以確保文字之自由性，免受公權力所壓迫；至19世紀時，越來越多國家之憲法增加了對言論自由之保障⁶。

所謂大數據（big data，或稱為巨量資料、海量資料），一般係指所涉之資料量規模過於巨大，以至無法憑藉人工在合理時間內予以擷取、管理、處理，並

整理成人類所能解讀之資訊⁷。因為人類能夠取得、分析之資料量大幅增加，大數據遂為商業、市場和社會帶來全面性之變革。在二十世紀，價值已由過去之有形資產（如土地和廠房）轉移至無形資產（如品牌與智慧財產），現在更進一步開展延伸，「資料」業已成為重要之企業資產、必要的經濟資源投入，以及新商業模式之基礎⁸。

儘管大數據廣泛應用於天文學、生物學、基因組學、軍事偵查、社群網路等領域，其並非一新興概念，Google搜尋引擎即為一典型範例。根據使用者鍵入之需求，Google搜尋引擎便自全球龐大之數字資料中快速比對、尋找出最可能之答案。單一、少量之數據或許價值不高，但一旦我們累加越來越多之數據，使樣本數幾近於母體數⁹，量變即會導致質變，繼而引發洶湧波濤¹⁰。

大數據將拓展以往我們無法察知之視野，重構很多行業之商業思維與模式。藉由此一工具，企業得以自大量資料中獲得即時洞察力，以之應用在複雜事件之處理與分析，配合商業智慧分析，最終達到改善業務與流程之目的¹¹。

三、電子簽章法制與個人資料保護法

（一）電子簽章法

我國電子簽章法係於民國90年11月14日公布，民國91年4月1日正式施行，由經濟部擔任主管機關（電子簽章法第3條參照）。本法之主要目的在於解決電子文件、電子簽章與數位簽章使用之法律效力問題，以作為推動電子商務及電子化政府之法源依據。電子簽章法不僅能提供信賴的第三者鑑別交易雙方之身分，亦能防止當事人事後否認進行交易之事實，以確保電子交易之安全。

又所謂「數位簽章」係指以「非對稱型」加密技術製作之電子簽章，而「電子簽章」之涵義則較為廣泛，除以數字或符號製作之密碼作為辨識之依據外，亦得以個人之生物特徵（如指紋、聲紋、虹膜或DNA）達到簽章之目的。

1. 電子簽章之定義

電子簽章者，包含數位簽章，係指依附於電子文件並與其相關連，用以辨識及確認電子文件簽署人身分、資格及電子文件真偽者（電子簽章法第2條第2款）。

2. 本法立法說明（節錄）

建立安全及可信賴之網路環境，確保資訊在網路傳輸過程中不易遭到偽造、竄改或竊取，且能鑑別交易雙方之身分，並防止事後否認已完成交易之事實，乃電子化政府及電子商務能否全面普及之關鍵。為推動安全的電子交易系統，政府及民間企業正致力於利用現代密碼技術，建置各領域之電子認證體系，提供身分認證及交易認證服務，以增進使用者之信心。

傳統之通信及交易行為，係以書面文件（如契約書）及簽名、蓋章來確定相關之權利義務，在網路環境中，電子化政府及電子商務勢必依賴電子文件及電子簽章作為通信及交易之基礎，惟現有法令並未明確規範電子文件及電子簽章之法律地位，為配合日益蓬勃之數位經濟活動發展，建立電子簽章法制，實乃當務之急。是以世界各國為建立安全及可信賴之電子交易環境，普及電子商務之應用，莫不致力於推動與電子簽章相關之立法工作。

3. 三大立法原則（節錄）

（1）技術中立原則

任何可確保資料在傳輸或儲存過程中之完整性及鑑別使用者身分之技術，皆可用來製作電子簽章，並不以「非對稱型」加密技術為基礎之「數位簽章」為限，以免阻礙其他技術之應用發展。本法爰採聯合國及歐盟等國際組織倡議的「電子簽章」為立法基礎，而不以「數位簽章」為限，以因應今後諸如生物科技等電子鑑別技術之創新發展。利用任何電子技術製作之電子簽章及電子文件，只要功能與書面文件及簽名、蓋章相當，皆可使用。

（2）契約自由原則

對於民間之電子交易行為，宜在契約自由原則

下，由交易雙方當事人自行約定採行何種適當之安全技術、程序及方法作成之電子簽章或電子文件，作為雙方共同信賴及遵守之依據，並作為事後相關法律責任之基礎；是以，不宜以政府公權力介入交易雙方之契約原則；交易雙方應可自行約定共同信守之技術作成電子簽章或電子文件。另憑證機構與其使用者之間，亦可以契約方式規範雙方之權利及義務。

(3) 市場導向原則

政府對於憑證機構之管理及電子認證市場之發展，宜以最低必要之規範為限。今後電子認證機制之建立及電子認證市場之發展，宜由民間主導發展各項電子交易所需之電子認證服務及相關標準。

4. 得予排除適用

本法第4條第3項、第6條第3項、第9條第2項，分別規定電子文件、電子文件保存與電子簽章之效力，均得藉由法令或行政機關之公告排除適用或另訂規定，例如金融監督管理委員會針對「公開收購說明書之書面文件及簽名或蓋章」、「公司募集發行有價證券公開說明書之書面文件及簽名或蓋章」，法務部針對結婚之「書面」及證人之「簽名」等，均曾公告表示排除電子簽章法之適用。

5. 電子簽章之功能

電子簽章法通過後，若在網路上進行依法須以書面方式為意思表示、締結契約或保存文件之行為時，僅需符合以下要件，電子簽章與電子文件即得取代傳統簽名、蓋章與書面，繼而發生一定法律效力（電子簽章法第4條參照）¹²：

- (1) 經相對人同意
- (2) 電子文件之內容可完整呈現
- (3) 得於日後取出供查驗
- (4) 依法令或政府機關公告，皆未被排除適用

(二) 個人資料保護法

1. 立法沿革

個人資料保護法（下簡稱個資法）原名「電腦處理個人資料保護法」，係於民國84年8月11日首次制定，民國99年5月26日修正，並定名「個人資料保護法」。民國101年9月21日，行政院院臺法字第1010056845號令發布除第6、54條條文外，其餘條文自同年10月1日開始施行。

2. 保護客體：個人資料（個資法第2條第1款）

個人資料者，係指自然人之姓名、出生年月日、國民身分證統一編號、護照號碼、特徵、指紋、婚姻、家庭、教育、職業、病歷、醫療、基因、性生活、健康檢查、犯罪前科、聯絡方式、財務情況、社會活動及其他得以直接或間接方式識別該個人之資料。

3. 須取得書面同意之情況與形式

查個資法第7條¹³所定書面意思表示之方式，依電子簽章法之規定，得以電子文件為之（個資法施行細則第14條參照），而個資法第7條所包括之情形有四：

- (1) 公務機關對個人資料之蒐集或處理，除第6條第1項所規定資料外，應有特定目的，並符合下列情形之一者：二、經當事人書面同意；
- (2) 非公務機關對個人資料之蒐集或處理，除第六條第一項所規定資料外，應有特定目的，並符合下列情形之一者：五、經當事人書面同意；
- (3) 公務機關對個人資料之利用，除第6條第1項所規定資料外，應於執行法定職務必要範圍內為之，並與蒐集之特定目的相符。但有下列情形之一者，得為特定目的外之利用：七、經當事人書面同意；
- (4) 非公務機關對個人資料之利用，除第6條第1項所規定資料外，應於蒐集之特定目的必要範圍內為之。但有下列情形之一者，得為特定目的外之利用：六、經當事人書面同意。

承上所述，根據個資法施行細則第14條之規定，書面意思表示之方式，依電子簽章法之規定，得以電

子文件為之。質言之，所謂書面同意已不再限於紙本，縱為電子文件，仍屬個資法所稱「書面」¹⁴。

四、評析與展望

儘管大數據並非一件新興事物，但此工具確實為人類社會帶來了無限可能；惟與此同時，個人或機構之隱私權也極有可能面臨衝擊。電腦運算技術剛起步時，決策者已認知到科技可能會被用以侵犯隱私，故有相應之法令規範，但在大數據時代，現有之隱私保護政策已難以妥善解決這些新興問題，原本之馬其諾防線已幾近潰堤¹⁵。由是觀之，我們控制與處理資料之方式皆必須隨之嬗變¹⁶。

網際網路出現後，相較於蓋世太保（Gestapo）時期的東德，「追蹤」及「監控」已變得更為容易、便宜及細膩，取得個人資料之管道，往往源自於我們每天使用之工具，從入口網站到手機應用程式等等¹⁷。在暗處密切注視著我們的，不再是高深莫測之FBI或CIA，Amazon會紀錄我們的購物傾向，Google監視我們的網頁瀏覽習慣，至於Facebook，除了以上資訊，還會窺探我們的社交網絡¹⁸。

企業渴望取得更多個人資料，同時延長保存資料之時限，而且需要經常重複予以使用。有些資料表面上看來或許不像是個人資訊，但在大數據處理分析之過程中，極易結合其他資料，進而追溯到特定之個人，甚或推斷出生活亟為私密之細節¹⁹。

此外，決策者必須體悟到，隱私權保護的焦點並不在於大數據是否會危及隱私（因為確實如此），而在於此種工具是否改變此項風險之特性。假使大數據僅是讓以往之風險變得更大，現行保護隱私之法規即有繼續適用之可能。惜大數據時代下，資訊之價值已不再侷限於原始用途，亦包括其延伸用途，導致今時以個人為核心之個資保護法無以為繼²⁰。

為符合個人資料保護法之要求，現在許多企業均採取「個別通知用戶取得同意」之策略，且鑒於就特

定事項個別取得書面同意實屬窒礙難行，個人資料保護法已允許以電子簽章取代傳統之書面形式，以提升效率與彈性。然而，如上所述，大數據之演進已經改變了過往我們蒐集、處理與利用資料之模式，資料之價值也不再侷限於原始用途，而係擴展至衍生價值；不論是否有意為之，我們的確得以透過資料庫之比對與整合，進而獲取更多資訊。在如此背景下，要求資料使用者事先知悉資料之所有用途、逐筆逐項取得同意，現實上似乎不可行亦不實際。因此，面對大數據之應用日見普遍，我們確有必要重新檢討現行個人資料保護法與電子簽章法制。

（一）個人資料保護法部分

網際網路之特性之一為「凡走過必留下足跡」，業者運用各種追蹤技術如cookies、JavaScript、無痕追蹤（stateless tracking）和位址追蹤（location tracking）等，蒐集使用者之「數據足跡」，進行整體性之分析、加值與利用，從而產生巨大商業利益²¹。作為這些個人資料之所有人，我們應如何捍衛自己的隱私利益、充分掌控自己的資訊痕跡？大數據背後允值細繹者，即是隱私權、個人資料保護權與被遺忘權。

關於個人資料之保護，歐盟於1995年通過「個人資料保護指令（Directive 1995/46/EC on Data Protection）」，全文凡34條，並於1998年生效；爾後，歐盟於2002年7月復發布「隱私與電子通訊指令（Directive 2002/58/EC on Privacy and Electronic Communications, e-Privacy Directive）」，針對網路與服務之安全性、通信之機密性、存取已儲存於終端設備之資料、交易過程與地點、線上身分辨識之要求以及未經請求之商業通信等皆做出詳細規定，不僅為以電子通信傳遞資料之方式建立了新準則，亦可強化消費者對電子商務暨電子化服務之信心²²。

其後，配合物聯網、大數據與雲端運算之科技發展，歐盟執委會於2012年提出修正草案——「一般資料保護規章（General Data Protection Regulation）」——

以替代前開「個人資料保護指令」，並修改「隱私與電子通訊指令」。系爭草案之重點包括以下數項²³：

1. 資料所有人之同意與舉證責任

為因應網路運作環境，許多自動化設備運行已成常態，對於所謂「同意」，歐盟「一般資料保護規章（草案）」要求一律需是「明確（explicit）」之同意。若是以自動化方式處理之個人資料，需賦予民眾以電子方式請求提供資料之途徑，並且由資料控制者（controller）負擔舉證義務（第7條），換言之，此時應倒置舉證責任。

2. 線上服務行銷機制之規範

大數據時代下，科技發展越發益於以追蹤與特徵分析（profiling）來預測個人之偏好與行為，此尤以行銷或廣告領域為甚。為免分析過程可能造成個人資料之侵害，歐盟「一般資料保護規章（草案）」於是針對此類等行為制定相關規範，例如草案前言第21項即提及，為決定對當事人從事行為監控之資料處理活動是否被允許，應查明使用者是否以資料處理技術（如對個人之特徵分析），追蹤當事人之網路行為（尤其當使用者係出於預測個人喜好、行為和傾向之目的）。

3. 個人資料被遺忘權與刪除權

歐盟認為資料控制者應提供使用者對個人資料之近取權（access），進而於草案第17條將「被遺忘權與刪除權」予以明文化，用以協助民眾處理線上資料；一旦不希望自己之資料被利用且使用人無合法理由予以保留時，資料將被刪除。

（二）電子簽章法部分

我國電子簽章法自民國91年正式實施迄今已逾十載，其間均未歷經修正，電子簽章亦未為大眾所普遍採納。是以縱個人資料保護法允許以電子簽章取代書面之同意，礙於實際使用現況，似仍有為德不卒、不切實際之憾。

針對憑證應用之個人資料保護，直接相關之規定為「憑證實務作業基準應載明事項準則」第15條：「憑證機構應於其作業基準中載明其所保護用戶個人資料之種類及維持資訊保密之方法：一、應為機密資訊之種類。二、個人資料保護之相關事項。」本條規定相當簡略，實不足以因應大數據時代下資訊快速流通奔馳之現狀。

歐盟電子簽章指令（Directive 1999/93/EC of the European Parliament and of the Council of 13 December 1999 on a Community Framework for Electronic Signatures）於2000年1月19日正式公布，象徵歐盟設立了一個嶄新之法律架構以承認電子簽章之效力。我國得參考前揭指令，配合我國個人資料保護法令，針對以下數層面研議修法²⁴：

1. 資訊蒐集之直接性

憑證服務提供者於簽發憑證時，其所取得之資料需直接來自資料所有人，或經其事後之明示同意。

2. 利用目的之限制

憑證服務提供者所取得之個人資料，其用途需僅限於憑證之簽發與管理。

3. 禁止為目的外使用

未經資料所有人之書面明示同意，不得進行目的外之蒐集與使用。

4. 資訊揭露之禁止

除依法律、法院命令與資訊所有人之請求，不得揭露用戶之個人資料；揭露後並應告知該用戶其資訊已被揭露以及揭露對象。

（三）結論

大數據提供了無限機遇與可能，伴隨全新之視野而來的也是前所未見之挑戰—今日，我們必須在大數據應用之商業利益與公眾隱私保護之需求間力求適度之平衡，進退之間，往往牽一髮而動全身。

韓非子有云：「法與時轉則治，治與世宜則有功」，國家源自黎庶，朝綱起於社稷，法律係為人民所存立，自應順時而易。關於個人資料之保護，電子簽章法可謂是個人資料保護法之配套措施，藉由取得資料所有人之同意，俾資料使用者能合法處理、蒐集與利用；惟資料之用途既已擴展至其延伸目的，傳統用以取得同意之方式便不再適用，而需有更全面與即時之因應策略。關此，歐盟相關指令似可作為我國借鏡之他山之石，猶待廣續努力。☺

（作者為法律事務處科員）

- 1 奈特·席佛（著），《精準預測：如何從巨量雜訊中，看出重要的訊息？》，第22頁，三采。
- 2 麥爾荀伯格、庫基耶（著），《大數據》，第18頁，天下文化。
- 3 參考網址：<http://npl.ly.gov.tw/do/www/billIntroductionContent?id=2>。
- 4 奈特·席佛（著），前揭註（1）書，第12頁。
- 5 奈特·席佛（著），前揭註（1）書，第14頁。
- 6 麥爾荀伯格、庫基耶（著），前揭註（2）書，第240頁。
- 7 參考網址：<http://www.zdnet.com/blog/virtualization/what-is-big-data/1708>。
- 8 麥爾荀伯格、庫基耶（著），前揭註（2）書，第26頁。
- 9 自19世紀以來，人類一直依賴抽樣法以分析大量資料，但抽樣其實是源自資訊不足，參麥爾荀伯格、庫基耶（著），前揭註（2）書，第22頁。
- 10 參考網址：<http://chaoglobal.wordpress.com/2014/01/19/huaweibigdata/>。
- 11 奈特·席佛（著），前揭註（1）書。
- 12 參考網址：<http://www.is-law.com/old/OurDocuments/EC0001YE.pdf>。
- 13 「第15條第2款及第19條第5款所稱書面同意，指當事人經蒐集者告知本法所定應告知事項後，所為允許之書面意思表示（第一項）；第16條第7款、第20條第1項第6款所稱書面同意，指當事人經蒐集者明確告知特定目的外之其他利用目的、範圍及同意與否對其權益之影響後，單獨所為之書面意思表示（第2項）」。
- 14 經濟部工業局，個人資料法規遵循參考指引暨宣導手冊，頁31。
- 15 麥爾荀伯格、庫基耶（著），前揭註（2）書，第27頁。
- 16 麥爾荀伯格、庫基耶（著），前揭註（2）書，第28頁。
- 17 麥爾荀伯格、庫基耶（著），前揭註（2）書，第219頁。
- 18 麥爾荀伯格、庫基耶（著），前揭註（2）書，第212頁。
- 19 麥爾荀伯格、庫基耶（著），前揭註（2）書，第215頁。
- 20 麥爾荀伯格、庫基耶（著），前揭註（2）書，第215頁。
- 21 丘昌泰，〈你的數據足跡 他的網路商機？〉，聯合報民意論壇（2014/07/02）。
- 22 參考網址：http://www.lawtw.com/article.php?template=article_content&area=free_browse&parent_path=,1,188,&job_id=62575&article_category_id=1585&article_id=30672。
- 23 李科逸，〈國際因應智慧聯網環境重要法制研析—歐盟新近個人資料修法與我國建議〉，《科技法律透析》，2013年12月，第45-48頁。
- 24 林雅惠，〈論歐盟各國電子簽章法對於個人資料保護之規範與實踐〉，《科技法律透析》，2004年10月，第6-10頁。

化風險為契機，弭衝擊於當下

巨量資料下資訊安全的機會與挑戰

■ 毛敬豪

一、什麼是巨量資料？

隨著資訊科技與行動通訊的快速演進與普及，巨量資料分析在這樣的環境下逐漸受到重視，更成為未來提供網路應用服務的關鍵。除了資訊系統產生大量的資料外，不同領域的各式服務，更產生大量的資料，而這些資料需進行分析。在航空產業中，波音737的一顆引擎每小時會產生20兆位元組，而一臺飛機具有兩顆引擎，平均在美國境內的航程為2.5小時，每天約有28,537班航班，在一年365天中，需用約2,442億張DVD光碟片才能存放這些資料，除了儲存資料，更需要能對如此大量的資料進行分析，除了波音737，在更多應用領域，包含氣象與環境監控、醫療與健康資料乃至於物聯網等，根據IBM分析，全球資料量成長快速，預計至2015年將可突破8,000Exabyte（EB，1EB=100萬Terabyte），如果燒成容量25G、厚度1.2mm的光碟，光碟堆疊的高度相當於80萬座臺北101。

巨量資料（又稱為大數據、海量資料，英文為Big Data）具備大量（Volume）、快速（Velocity）、多樣性（Variety）以及Veracity（可信度）4個特性，其實，除了在技術面的差異，在本質上，巨量資料不只是資料的特性或是資訊科技處理的架構，更帶來對於資料處理時不同的看待方式，在尚未進入到巨量資料時，限於儲存與分析技術，資料的蒐集須具備明確的目標，而資料儲存的方式已具備完整的配置與規劃。在巨量資料的世界中，分析人員盡可能地蒐集資料，

先倉儲之後在盡可能地從大量的資料中找出其樣態，也因此，巨量資料所帶來的是更多的可能與價值。

二、資安威脅？

依照全球知名市場研究機構Gartner統計，全球在2013年防火牆、入侵偵測系統與終端防護裝置的市場已超過1,200億美金，Gartner更預測2017年25%的企業網路流量將直接從行動裝置到雲端，並跳過傳統資安防護機制，也因此產生4百億美金的雲端資安市場。而Snowden事件突顯分析稽核軌跡，測知異常行為應主動示警之迫切性，目標式威脅層面擴大，攻擊擴展至中小企業，我國中小企業受駭，因Data Breach造成單一公司可高達至68萬美金損失，因此資安威脅分析與聯防需從傳統資安設備關聯規則比對，提升至應用層、雲端服務日誌監控與分析同時對於外部威脅以及內部合規進行監控，而資安威脅需同時從針對式攻擊與非針對式攻擊進行防護。

在針對式攻擊方面，現今無論是政府機關或是商業組織在資訊安全上，遭遇到最嚴肅的課題在於進階持續性威脅攻擊（Advanced Persistent Threat），駭客透過長時間蒐集攻擊目標情資，持續且廣泛地探索目標環境的潛在弱點，逐步地擴散惡意程式並取得內部系統的情資，駭客無所不用其極的採用各式技術與非技術的手法，包含透過偽冒的社交工程信件，誘使潛在攻擊目標感染惡意程式，甚至由外部的相關組織入侵進入攻擊，

APT威脅因為沒有明確的惡意行為特徵，默默的潛藏在電腦中，造成資安防護上非常大的挑戰。

相對於針對式，非針對式攻擊更常常出現在一般使用者的網路環境當中，舉凡殭屍網路、垃圾郵件以及釣魚網站等，非針對式攻擊在其背後往往存在商業考量，甚至於存在金錢的詐騙等，透過系統的弱點與惡意程式的散布，取得使用者的金融付款資訊，或是藉由受害電腦發送垃圾郵件或是阻絕式攻擊，這類攻擊除了會造成終端使用者財物以及資料的損失，其產生的網路流量以及產生的垃圾郵件，更造成電信業者在提供網路服務的成本，降低服務的品質。

三、資安監控與可擴充的分析倉儲架構

由於現在資安威脅同時具備大規模非針對式的攻擊（如：掃描、阻斷服務等），以及伴隨著長時間潛伏、特徵不顯著的針對式攻擊行為，攻擊缺乏充足樣本，造成無論在特徵偵測上或是在行為分析上的困難，而資安監控更不易單從網路行為找出針對式攻擊的特徵，往往只能從惡意程式的動靜態分析，培養出連線中繼站的黑名單、或是從靜態分析中找出惡意程式的特徵戳記，並且配置到入侵偵測系統產生事件，然而中繼站黑名單更新速度快，透過網域指向的黑名單變動性更高，難以藉由純粹比對涵蓋所有攻擊的可能性。因此，資安監控需持續擴大日誌與事件搜集與分析的範圍，並且加深其分析與建模的深度，因此需要對於異質事件提供傳輸、聚合、倉儲、關聯分析與塑模以及風險威脅整合判斷的系統化機制。

巨量資料在倉儲方面的精神在於Scale-OUT，而非Scale-UP，所謂Scale-OUT在於當運算資源或儲存資源不足的時候，需採取橫向擴充的方式，增加主機資源，而非在單一臺主機墊高其運算與記憶體資源，因此在資料倉儲上，並非持續購買昂貴的硬體，而是透過即時的資源運用分析，進行儲存與運算資源的平行擴充，如圖1所示，現在有許多NoSQL的資料庫已經成熟的可供這類的應用，例如：MongoDB、CaochDB、ElasticSearch、HBase與RedisDB等，然而這些NoSQL資料庫仍存在不同的特性，在選擇與評估的時候，需考量到實際的資料形態以及運算需求進行選擇。

四、社群媒體的新形態威脅探索

許多資安威脅的徵兆可以從社群媒體找到一些線索，社群媒體成為探索資安攻擊的一個新的管道，由於資安專家以及駭客善於使用社群媒體，除了進行技術的分享，甚至於進行技術的探索以及討論，往往在社群媒體包含了許多新興的資安議題，甚至於可找出新的資安威脅討論，也因此善用社群媒體進行資安防護成為了另外一種有效的管道。

透過社群媒體探索新興資安議題與威脅，可從2014年3月的Google Play被駭事件看出與社群媒體之關聯，一名土耳其資安技術人員Ibrahim Balic在進行Google Play的漏洞分析時，忽然找出該平臺上的一項資安漏洞，並於3月16日在推特（Twitter）進行分享，如圖2所示，並表達與Google反映但未收到相關的回應，隨即他在Twitter上表示撰寫了測試該弱點的程式，並試圖要進行測試，於3月17日Google Play受到Ibrahim Balic上傳的測試弱點程式後，Google Play其他開發者無法順利的上傳應用程式進而停擺。

從社群媒體的新形態威脅探索在本質上也算是巨量資料分析的一個應用，社群媒體存在大量非結構化的文字資料，以及複雜的使用者互動關係，造成在分析時的挑戰，我們曾對Twitter上的100個資安專家蒐集其半年中相關的推文以及他使用者關注的資訊，光是轉推文的次數就達172,311次，所涵蓋的包含97,270次推文，以及有57,704關聯到該推文，因此這也是透過巨量資料分析對於非結構化資料進行資安防護的一個應用。

五、巨量資料所帶來的威脅與建議

巨量資料分析技術可對於大量且複雜的資料進行分析，雖然帶來了處理複雜資安威脅的一個機會，然而在進行大量巨量資料分析時，仍存在新的威脅。巨量資料首先帶來的就是隱私侵犯的潛在風險，由於巨量資料對於資料有縱觀的分析，即便是對於特定欄位進行去識別化處理，仍存在回復原本資料的風險，在巨量資料分析中，去識別化技術的提升成為一個保護資料隱私性的重要關鍵，曾經在2006年美國線上AOL公開了一份經過去識別化處理的資料，公開提供開發人員進行創新服務的開發，然而，紐約時報在該資料中透過年紀、

喜好、職業以及住的區域找出了一名喪偶女士的喜好隱私，該事件也造成了AOL的技術長與兩名員工黯然去職。尤其政府現正推動開放資料的服務，在此同時，如何確保民眾資料的隱私性，也成為一個重要的議題。

而在進行資料蒐集時，現在法律會對於個人資料的使用用途有明確地宣告，然而，限定資料的使用用途往往與巨量資料對於資料創新的應用是一種取捨，例如：Google在蒐集使用者資料時並未說明會運用在流行病的預測上，然而其流行病預測的服務，卻也帶來實際的效益，因此現今在巨量資料分析的應用下，如何確保資料的隱私性，並非只是技術的問題，更是在法律以及制度上的挑戰。

針對上述議題，國際現在有不同的做法試圖解決此問題，美國試圖對於巨量資料分析的流程訂定更為完整的稽核機制，透過稽核機制以確保使用者隱私，而歐盟則採取另外一種角度，藉由規範服務提供商需讓使用者在資料分析後的相關資訊，並提供界面讓使用者了解自己的資料軌跡。另外對於政府資料，也透過政府公開資料的方式，讓資料能有限度地讓全民使用。

最後，在進行巨量資料分析的另一風險在於對於資料解讀的不宜擴大，也不宜過度依賴數字的結果而忽略了原本人性與環境的運作，過度的對於數字的解讀，會造成所謂資料獨裁的問題。

六、結語

巨量資料分析帶給資安防護的一個重要的發展方向，過去對於資安與系統服務所產生大量的日誌，往往缺乏完整的運算架構進行分析，巨量資料分析的架構改變了資料分析的思維，除了對於資安與應用服務的日誌全面性的收容，並透過橫向擴充的運算與倉儲架構進行分析以及探索。對於結構化的資料以及非結構化的資安輿情，更是分析的新趨勢，藉由對於社群媒體中資安資訊的掌握，快速取得資安的新形態威脅。

巨量資料伴隨而來的隱私風險，是現今應用巨量資料分析技術的一個重要關鍵，在獲取商業利益的同時，巨量資料也肩負提升社會生活品質以及國家競爭力的關鍵，正如大家所矚目的IoT物聯網，在其背後如何倉儲與分析物聯網所產生的資料並提供加值的服務，更是巨量資料的機會也是挑戰。唯有善用巨量資料強化資訊安全並確保巨量資料所帶來隱私的衝擊，則會讓巨量資料對於資訊安全有最正面的效益。☺

(作者為財團法人資訊工業策進會資安科技研究所 經理/
國立臺灣科技大學資訊工程系 兼任助理教授)



圖1 巨量資料下的資安分析架構



圖2 土耳其資安人員Ibrahim Balic於Twitter的Google Play的漏洞分析

變遷符合時代，權利堅守原則

大資料時代下通訊傳播之個資保護挑戰： 以社群網路分析應考量的基本原則為例

■ 翁逸泓*

壹、前言

本文所討論之主題為以大資料 (Big Data) 之技術為基礎，關於通訊傳播領域中，尤其是社群媒體 (social media) 對於個人資料之蒐集、儲存、處理與利用時的個人資料保護挑戰與對應政策所需要之考量。

本文首先對於大資料之相關概念，包括定義、生成類型與特徵等背景資料，予以敘明；其後，關於大資料時代下的通訊傳播挑戰，本文將以社群媒體與大資料處理社群網路分析為例，對於個人資料保護的基本原則概念，如目的性原則、身份辨識最小性與新興的被遺忘權等作出說明。最後，本文嘗試提出因應辦法，作為未來政策考量之參考。

貳、所謂的大資料 (Big Data)

一、定義

「大資料」，或稱「海量資料」、「大數據」，通常指某項超越一般資料庫軟體工具所能蒐集、儲存、管理及分析的巨型資料集¹。此等資料集在定義上有以下條件：

- (1) 其儲存方式乃係無結構式 (unstructured) 與分散式 (distributed)；
- (2) 具有雜訊 (noisy) 之組成；
- (3) 需要以新形態的處理方式，始能促成最佳化處理，進而產生更強的決策力與洞察力。

隨著科技發展與進步，資料集將會變得越來越大，乃是可預測的未來趨勢。但是事實上，在大資料的概念上，「大」並非唯一之重點，在個別不同的應用領域中，資料集的大小僅具有相對性，而無絕對性，因此只有有效且正確的資料，才會是越大越好²。

二、生成類型

基於個人資料保護法的概念，大資料中的個人資料，係指「一個或一群已辨識 (identified) 或可得辨識 (identifiable) 的資料」，亦即可透過大資料分析的方式，得以合理之方式辨識的特定自然人的資料。依其生成形態，約略可分為「數位式生成資料 (data born by digital)」與「類比式生成資料 (data born by analog)」³二者。

數位式生成資料，係指該資料本身由電子設備產生，並供電腦或電子資料處理系統利用之資料，例如：以電腦輸入之方式做成網頁上之張貼訊息等。數位式生成資料涉及的個人資料保護與隱私權問題有二：(1) 如果在資料蒐集的方法與程序設計上未考量到目的性原則而有所節制，則容易為了藉由分析大量資料以獲得有效結果，而浮濫蒐集資料 (over-collection)；(2) 原本因不同目的蒐集的大型資料，經過融合分析 (data fusion)，得到的結果成為新資料；此種新資料，經常在透過各類資料融合後，致使原本無法辨識的個人資料成為可得辨識的個人資料，而有侵害隱私權之虞⁴。

類比式生成資料則是原本無法由電子設備讀取的資料，透過感應器（sensor）將該物理性的訊息轉換成電子設備可讀取的資料，例如透過穿戴式之感應器，連續地將原本屬於物理屬性的心跳、血壓次數等電子設備無法直接讀取的個人資料，轉換為可供其讀取的資料。另外，在大型資料蒐集過程中，除有用的訊號（signal）外，亦會一併蒐集到無關的雜訊（noise）⁵。此種情況包括訊號與雜訊同時出現的狀態，在具有網路功能的裝置上（Internet of Things，或譯：物聯網）將更為明顯。以上情狀顯示出過度浮濫的資料蒐集，對於隱私權亦可能造成侵害。

類比式資料基於設計之初的經濟或技術因素考量⁶，會大量而概括地蒐集資料，因此在資料分析時，可能產生「意想不到」且具有價值之結果。此種意料之外的分析結果，對於資料分析目的本身可能有益，卻往往存有侵害隱私權的潛在風險⁷。除此之外，結合兩種不同生成方式的資料而以大資料方式加以分析，固然有機會得到更佳之分析結果，而對研究發展與產業應用上具有重要貢獻，但對於隱私風險等負面影響將更為巨大。

三、特徵

大資料的特徵可歸納如以下的四個「V」⁸：

1. 資料量（Volume）：無架構的資料不但數量巨大，且成長速度極為快速。資料量越大，在經過處理後的應用越有價值，但卻越難以進行資料探勘（data mining）；
2. 資料傳輸速度（Velocity）：重視資料的即時性，因此資料蒐集與處理的速度越快越有價值，但卻需要更昂貴的設備⁹；
3. 資料多樣性（Variety）：由於資料具有非均勻性（heterogeneity）及多樣性的本質，儘管越具多樣性，越有價值，但卻需要更複雜的統合方式，以處理所有複雜關係，而非僅探究資料間的因果關係與精確性而已；
4. 資料真實性（Veracity）：大資料必須具有真實性，若資料不真實，則大型資料之利用，無法優於小型

資料（如單機儲存的資料、單一類型的資料等）。為確保資料的真實性，必然影響個人的隱私權、人格權與自主性等。

除此之外，在關於通訊傳播於社會科學的觀點上，本文認為仍須注意大資料在應用上的第五個特性，即該等資料之應用須具備法律與民主社會之「價值性（Value）」，亦即資料最終須能轉化為有效、可親近，及合於法律與民主社會（democratic society）之要求的資料。

此處，由於本文之研究核心係大資料關於個人資料之保護議題，尤以個人之隱私權保護為中心，則無論國際上乃至於臺灣本土之個人資料保護研究，均必須對於歐洲的相關制度理論與實務，有一定程度之理解與對照。在個人資料保護之面向上，因為歐洲聯盟（European Union, EU）於1995年所制定之「個人資料處理及自由流通保護指令」（Directive 95/46/EC of the European Parliament and of the European Council of 24 October 1995, on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data¹⁰），對於個人資料保護在法規範之開展與基本原則之揭示上，有著無比之影響力。更甚者，其關於第三國與之資料流通上，也有一定之限制，以維個人資料之安全¹¹。此時由於該指令挾著歐盟整合以來之強大之經濟與政治能力，更迫使其他國家對之不得不有相關之因應作為。

至於在關於隱私權之保障面向上，就歐洲言則必須以歐洲人權公約，尤其是其第8條作為研究核心。不過由於隱私權並非一種絕對之權利，因此並非所有關於隱私權之可能侵害，均必須絕對地加以排除。例如於社群媒體之個人資料分析時，當然對於個人資料與隱私權利有侵害之風險，此時歐洲人權公約第8條第2項之規定，即可作為此處在發展大資料之應用在個資與隱私權利保障問題上之參考比較點。

歐洲人權公約第8條第2項之構成要件與此有關連部分略為「公共機關不得干預上述權利的行使，但是依照法律的干預以及在民主社會中……，為了防止混

亂或犯罪……，有必要進行干預者，不在此限。」¹²此時，要證成本項，即必須對於下列三個構成要件加以分析：是否依法為之、是否有合法之目的、是否符合民主社會之必要。

所謂「依法為之」，歐洲人權法院認為除了要有本國法規的明文規範外，尚必須符合一定的法律原則。所稱之法律原則，歐洲人權法院以其關於本條之經典案例Malone案¹³等，指出至少必須要具備接近可能性與可預見性（adequately accessible and foreseeable）二者。而是否符合民主社會之必要則經常是個案判斷的核心所在，此部分審查之原則，通常乃係是否符合比例原則。歐洲人權法院就此概念給予了一些原則作為判斷上之指引。第一，歐洲人權法院認為是否符合民主社會之必要，必須視其作為是否有「急迫社會需要」（pressing social need），同時其理由是「相關及充分的」（relevant and sufficient）¹⁴。第二，歐洲人權法院亦認為，歐洲人權公約當然給予了會員國一定的判斷餘地，以落實公約各種人權之保護，然而對於重要個人權利來說，此種裁量之空間也就相對地較為限縮了，但是相關議題如果歐洲理事會各會員國較無共識，則各國判斷餘地空間較大¹⁵。

綜言之，既然大資料之應用對於隱私與個人資料保護諸利益之侵害可能性較傳統資料集之儲存與利用方式大，且風險顯著提高，即應當參照歐洲人權公約第8條第2項之法理，認為應當在符合「依法律（in accordance with the law/authorized by the law）」、與「民主社會所必需（necessary in a democratic society）」之情況下應用，較為妥適¹⁶。

最後，大資料的價值性，除了須將資料（data）轉換為可供人類閱讀的資訊（information）外，重點在於後續得以真正供作利用的情報（intelligence）及觀察後之洞見（insight）。為了使資料具價值性，不僅需要顯著的資料探勘及其研究成果外，亦需要加上包括標準（規格）化、透明化、公開化、接近（利用）可能性、可視覺化、摘要化等資料分析之人文/社會科學內涵。只有當其內涵同時具備，並足以調和自然科學上之有效性以及社會科學上之民主原則，方有可供運用之真實價值。因此，大資料以權利內涵之角度觀之，不僅是資料

處理的數量、速度與種類甚為巨大而已，其真正之價值在於透過這些大量的資料可以有效地轉化為具有規模及應用價值的分析¹⁷。

參、大資料時代下的通訊傳播與個資保護挑戰

一、大資料時代下的社群媒體

「通訊傳播」，依據通訊傳播基本法第2條第1項之界定，指以有線、無線、衛星或其他電子傳輸設施傳送聲音、影像、文字或數據者。至於媒體，傳統上略指電視、電影、報紙與廣播，乃至於在web 1.0時代之廣告主透過網際網路作為平臺，進行單面向之資訊傳送。而在web 2.0之定義下，則指其不但以網際網路作為平臺，且具有使用者產出之內容（user generated content, UGC）¹⁸。在web 2.0的概念下，「社群媒體（social media）」可以被定義為一群建立在具備web 2.0（社會人文意義上的）意識形態與（自然科學意義上的）技術基礎上之網路應用，並允許使用者產出以及交流意見與內容¹⁹。

既然社群媒體以使用者之資訊與意見交流（UGC），包括商品評論、品牌形象塑造、政見發表、以及公共議題評述等作為其重要內涵，社群媒體經串聯後，由於社群媒體具備數量多、產生速度快、來源管道多元等特性，對於該等串聯之大資料即時或非即時分析後之結果，預期上應當相對精準。換句話說，自動抽取自大量的社群媒體產生之資料，並加以分析推論與事件有關之人、事、時、地、物等屬性特徵，對於理解個別事件及關聯事件來說，大資料之優勢盡展無遺。此種社群網路分析（social-network analysis），指的便是在預設其彼此間關係重要的情況下，從一連串相互連結且在未匿名之下活動之單位（units）²⁰，予以汲取並分析²¹。而各種不同性質的社群網路，相對應之各自偏好與應用之分析態樣，亦有不同；例如Facebook依照用戶按讚之話題集中，可分析出用戶生活上對於各種議題之傾向與各議題之即時重要性與擴散性；Google +在與Google串聯後，可得出不同網頁被搜尋之次數與表現；Twitter則著重於即時性，經常出現第一手之資訊；YouTube則是將焦點集中於流行文化。

二、社群網路分析帶來的個資保護挑戰

關於大資料時代下社群媒體對於個人資料保護乃至於隱私相關權利可能帶來之挑戰與衝擊，一個最基本的問題毋寧為：這種新形態之資料儲存、處理與利用方式，是否會對於原本的個人資料保護諸原則帶來劇烈之衝擊，甚至劇烈到使得原本之基礎核心原則，例如目的性原則等，已經無法適用？

如果將這個問題帶到社群網路分析來看，以大資料之態樣為之，不但無可避免地進一步描繪出清晰之個人人格圖像，更可能歸納個人之歷史性行為習慣與預測個人之未來行為。基於大資料的本質，資料蒐集內容散亂，且透過個別載具而蒐集，進行散亂式儲存（例如儲存於雲端硬碟），從而在個人資料蒐集時，經常未意識到蒐集的事實，或是超出蒐集之目的，而在此等狀況下，進行隱形的資料蒐集，因而大資料之應用將對於資訊透明以及傳統上對於資訊透明保障機制，帶來新的衝擊。

我國個人資料保護法第5條規定：「個人資料之蒐集、處理或利用，應尊重當事人之權益，依誠實及信用方法為之，不得逾越特定目的之必要範圍，並應與蒐集之目的具有正當合理之關聯。」屬目的性原則的規定；此項原則，於經濟合作開發組織（OECD）所規範之「關於隱私權保護及個人資料國際流通指導原則」（Guidelines Governing the Protection of Privacy and Transborder Flows of Personal Data）²²、歐洲個人資料保護公約²³及歐盟個人資料保護指令等²⁴，均有類似規定。目的性原則包含目的明確性原則，及不得於資料蒐集目的外使用資料之原則。基於目的性原則，個人資料蒐集儘可能最小化，乃是保護個人資料最重要的方法。蓋蒐集的個人資料越多，越有可能造成個資的濫行利用（function creep），個人資料的安全性風險與被侵害可能性也越高，即便能以強化資安設備等方法，降低個人資料安全的風險，但資料內容越多，防範成本越高。

然而，大資料的應用本質，很明顯與目的性原則的要求有所扞格。大型資料庫本質上即要求具真實性且具潛在實用性之資料數量越大越好，為符合大型資料的後續分析應用，經常發生前述數位式資料過度浮濫蒐集（over-collection）個人資料之情況²⁵；再者，

由於資料分析後所得的新資料（data fusion），可能超出原本資料收集目的，而無法明確告知當事人蒐集資料的目的。因此使用資料庫連結進行研究，即便是合理的使用，也可能造成潛在的傷害²⁶。

其次為資料提供者，也就是社群媒體用戶的身份辨識問題²⁷。大資料於分析過程中，即便是已經去辨識化或去連結的資料，仍然可以經由大量運算，而辨識出資料所屬的當事人。其所引發的問題，除個人資料保護與隱私權外，尚有可能因大資料分析後的應用，而發生歧視問題，例如社群媒體所涉及之大資料可能潛在地歸納出相對較易受到歧視或是較為弱勢之群體，則可能對於該特定群體造成錯誤的刻板印象。況且大資料無法達到「真正匿名」，其結果將衝擊整體社會文化，對於社群媒體乃至於整體通訊傳播產業的信任感，並對於表意自由產生寒蟬效應。

最後是關於「被遺忘權」的概念。由於大資料分析後的「意外發現」經常為最重要的科技利益之一，且大型資料庫之資料儲存，在本質上必須是長期性儲存，分析後所得的新資料，仍然會被作為往後分析資料的一部分，因此個人資料幾乎是「不會被遺忘」的。基於此等「不會被遺忘」的特性，資訊自主與資訊隱私當然受到一定程度的限縮及侵害。此時在歐洲聯盟關於個人資料保護之改革，即新的歐盟個人資料保護規則草案中²⁸，便已新增此一資料當事人之權利，亦即「被遺忘權（right to be forgotten）」。所謂「被遺忘權」，指資料當事人不再希望其個人資料被繼續利用，且個人資料儲存已無正當理由時，資料控制人即應依其請求，刪除其個人資料²⁹；近年來歐盟個人資料改革目標之一，即為貫徹「被遺忘權」，歐盟法院亦以判決肯認此項權利存在³⁰。

肆、科技帶來改變：制定政策應當考量的個資原則

個人資料在大資料的概念下，通常被長期儲存，以供不同目的之分析使用。當資料如同醇酒一般，對於大資料的應用有著越陳越香的誘惑時，原本在個人資料保護體系下的目的性原則，其所保護的利益，即可能被大資料應用所能獲得的利益所凌駕。此時尚需尋求此二

種利益之平衡，第一個步驟就必須先辨明（identify）現在究竟是以那兩個利益作為平衡之標的？一方面，大資料應用所可能侵害者為資訊隱私與個人資料保護權利標的之利益；另一方面，隨著大資料技術的發展，大型資料庫的應用所獲得的利益，成為國際人權法上逐漸明確承認的「享有科技進步及其應用所得利益之權利（the right to enjoy the benefits of scientific progress and its applications）」所保護之對象³¹。惟需注意者，該等享有科技進步及其應用所得利益之相關權利，亦應納入廣義的私生活權利（right to private life）的範圍³²。

既然辨識出目前所可能發生衝突的各種利益，則對於此種包括表意自由權、個人資料保護及資訊隱私權等利益間的衝突，應重新建構一個可行且具一致性的權利平衡架構。例如有學者指出，或許可以將資料蒐集最小化原則依據科技之發展，做出較為寬鬆而具有彈性的詮釋：於具備合理安全條件，以及限制其分析結果之應用範圍時，在資料當事人及社會群體均能接受的情況下，似可為較寬鬆之解釋³³。然而本文認為，此處無論寬鬆與否，所應依循之基礎價值毋寧應當聚焦於社會群體與個人用戶對於該等社群媒體之信任。無論如何，大資料時代下的社群網路分析即便有其利益，亦不應以造成隱私權利不公平影響為代價³⁴。準此，個人資料保護諸原則不應當被視作是大資料時代科技發展應用之障礙或壁壘，而應視作保障與強化隱私等權利之架構，與使得社會公民參與該等科技治理決策建立之手段，據以建立並強化公共信任。換言之，本文贊同英國資訊保護辦公室（Information Commissioner's Office, ICO）之見解，認為在大資料時代下之個人資料蒐集、處理與利用仍有關於個人資料保護諸原則之適用：大資料並非由不同規則所組成的概念（Big data is not a game that is played by different rules），畢竟，資料控制人之作為，仍未逸脫個人資料保護之概念³⁵。不過，該等原則在應用上或許需要對於大資料時代有較彈性之變化，以符合時代與科技應用之變遷。

在政策之考量上，以技術端來說，本文認為必須規劃以風險治理為概念的配套措施，減少個資疑慮。不過，在實際之運用上，必須要能理解「預

防原則（precautionary principle）與「防止侵害措施（preventative measures）」二者之區別。前者之客體乃針對未確定之科技風險，因此「預防原則」之應用重點在於辨識出風險之所在，並相對應地判斷、尋找出可能的防止侵害措施，運用預防原則在實際之個人資料保護作為時，係「隱私影響評估（Privacy Impact Assessment, 以下簡稱PIA）」及相關聯之控管危害機制。

在實際的隱私影響評估上，本文認為需要透過依循：（1）施行有效的風險辨識措施，透過符合完善研究設計、不使社群媒體之參與者，及個人資料之當事人陷於不必要風險的程序；（2）指出並促進目的性原則之例外，亦即大資料應用可能帶給個別參與者的利益，也應考慮對該等應用進行調整會不會促進個別參與者的利益；（3）比較相關風險與可能利益；當大資料應用帶給參與者的利益是與其風險相當、相稱時，再加上應用的社會利益，方使研究的總利益大於應用之風險。

至於控管危害機制，則包括：安全控制措施之規劃、建立組織人員權責分配、風險管理程序、安全控制措施溝通與教育訓練、評估報告檢視、監督管理稽核、錯誤事故追蹤處理、組織審議會議與管理改善計畫等。這些控管危害之機制均為政府在處理隱私影響評估與控管時，需考量之一般性標準，於本文所討論之社群媒體與其大資料分析應用，當然亦有所適用。

而後者所謂「防止侵害措施（preventative measures）」則是針對已然辨識出之危險，或是現實正存在之不法侵害。以個人資料保護之角度觀之，如果能將著重隱私之科技（privacy-enhancing technologies, 以下簡稱PETs）應用於設計時即重視隱私（privacy by design）之物聯網載具上，則可以相當程度地預先解決大資料或雲端運算之加密問題。事實上，不僅歐盟對於此種將隱私考量作為個人資料應用之前提要件（Privacy as the Default Setting）極其重視，加拿大（下）議院於2013年提出之關於社群媒體之大資料時代下的隱私議題報告，亦將此列為政策執行之重要建議³⁶。

其次為規範的手段，亦即制定個人資料保護法

規，並確實執行隱私保護策略，降低資訊隱私風險。為使資料當事人對抗外在侵害，並尊重資料當事人內在人格的完整圖像，本文認為「資料近用權」（right to access）的實現，對於維持個人資料保護之目的性原則與控制個資當事人之個人資料，均屬前提要件，具基本之重要性。在大資料時代，個人資料之蒐集時告知資訊在實際運作上可能發生困難，已如前述。與其專注在補救告知資訊制度的崩壞，此等在蒐集個資時難以防堵且預期利益尚未確定之情形，不如在資料分析得到確定結果後之最後利用階段，使資料當事人得以知悉經大資料分析後之運用，以作為後續個人資料保護實際作為之條件。因此在大資料時代，應使資料當事人更容易獲得接近其個人資料的機會，使個人資料於大型資料庫的應用，對資料當事人更為透明。

伍、結論

本文認為大資料除了其科學技術上之定義與內涵特徵外，在與通訊傳播相關之社會科學觀點上，仍應注意大資料在應用上須具備法律與民主社會之價值性（Value），也就是該等資料之分析結果最終必須能轉化為有效、可親近，及合於法律與民主社會（democratic society）所要求的個人資料。

在大資料時代下之個人資料蒐集、處理與利用仍有關於個人資料保護諸原則之適用，不過對於本文所涉及到的包括表意自由權、個人資料保護及資訊隱私權等利益間的衝突，應重新建構一套可行且具一致性的權利平衡架構，該等原則在應用上，或許需要對於大資料時代有較彈性之變化，以符合時代與科技應用之變遷。

至於在政策之相關考量與建議上，本文認為PIA之導入與PETs之應用或許是技術上可以優先考量的，再者，本文亦認為「資料近用權」的實現，對於維持個人資料保護之目的性原則與控制個資當事人之個人資料，均屬前提要件，具基本之重要性。☞

（作者為英國德倫（Durham）大學法學院法學博士／
亞洲大學財經法律學系助理教授）

Handyside v UK (1976) 1 EHRR 737

Niemietz v Germany (1992) 16 EHRR 97

Costello-Roberts v UK (App no 13134/87) (1993) 19 EHRR 112

Peck v UK (2003) 36 EHRR 41

Google Spain SL, Google Inc. v Agencia Española de Protección de Datos (AEPD), Mario Costeja González Case C-131/12 (ECJ)

Feldman D, "Proportionality and the Human Rights Act 1998" in Ellis E (ed), *The Principle of Proportionality in the Laws of Europe* (Hart Publishing 1999)

Executive Office of the President President's Council of Advisors on Science and Technology, "Report to the President, Big Data and Privacy: A Technological Perspective" <http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/PCAST/pcast_big_data_and_privacy_-_may_2014.pdf> accessed 8 May 2014

Manyika J and others, "Big Data: The Next Frontier for Innovation, Competition, and Productivity" <http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/dotcom/Insights and pubs/MGI/Research/Technology and Innovation/Big Data/MGI_big_data_full_report.ashx> accessed 7 March 2014

UNESCO, "The Right to Enjoy the Benefits of Scientific Progress and its Applications" <<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001855/185558e.pdf>> accessed 3 August 2011

Kaplan AM and Haenlein M, "Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media" (2010) 53 *Business Horizons* 59

Richards NM and King JH, "Three Paradoxes of Big Data" (2013) 66 *Stanford Law Review Online*

Tene O and Polonetsky J, "Big Data For All: Privacy and User Control in the Age of Analytics" (2013) 11 *Nw J Tech & Intell Prop*

Article 29 Data Protection Working Party, Opinion 01/2012 on the Data Protection Reform Proposals (No 00530/12/EN, WP191, 2012)

House of Commons C, *Privacy and Social Media in the Age of Big Data* (41st Parliament, First Session, 2013)

Information Commissioner Office, *Big Data and Data Protection* (2014)

OECD, *Participative web and user-created content: Web 2.0, wikis, and social networking* (Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2007)

European Commission, "Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the Protection of Individuals with regard to the Processing of Personal Data and on the free movement of such data (General Data Protection Regulation)" (2012) <http://ec.europa.eu/justice/data-protection/document/review2012/com_2012_11_en.pdf> accessed 30 January 2012

- * 亞洲大學財經法律學系助理教授、英國德倫(Durham)大學法學院法學博士。
- 1 這個概念相當部分地參考了麥肯錫公司在2011年出版，而廣為業界接受的一份研究報告：James Manyika and others, 'Big Data: The Next Frontier for Innovation, Competition, and Productivity' <http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/dotcom/Insights%20and%20pubs/MGI/Research/Technology%20and%20Innovation/Big%20Data/MGI_big_data_full_report.ashx> accessed 7 March 2014 1.
 - 2 Ibid.
 - 3 Executive Office of the President President' s Council of Advisors on Science and Technology, 'Report to the President, Big Data and Privacy: A Technological Perspective' <http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/PCAST/pcast_big_data_and_privacy_-_may_2014.pdf> accessed 8 May 2014 19-23.
 - 4 Ibid 21.
 - 5 例如，在連續錄影監視畫面訊息中，真正需要尋找之異常事故訊息可能僅有極短之時間，其餘規律性之影像畫面或是僅為落葉飄下擋住鏡頭，使其無法正常記錄，而非真正有意義之事件發生者，即為雜訊。又例如，在穿戴式感應心跳記錄器所記錄之訊息中，因為操作不當而產生之無意義訊號。
 - 6 舉例言，在前述的連續錄影監視畫面訊息所生成的類比式資料因為技術關係，必定含有雜訊，例如本來認為無關緊要的規律畫面訊息。但是該等資料透過大資料分析後，亦可能獲得意想不到之結果。
 - 7 Executive Office of the President President's Council of Advisors on Science and Technology 23.
 - 8 例如，張文貴，〈積極面對「大數據」時代的變革趨勢〉，《品質月刊》，第49卷，第11期，2013年11月，頁8-9。
 - 9 不過如果雲端運算摩爾定律(Moore's Law)成功運用的話，則設備或許不一定會更昂貴。
 - 10 Directive 95/46/EC of the European Parliament and of the Council of 24 October 1995 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data [1995] OJ L281/31.
 - 11 Directive 95/46/EC of the European Parliament and of the Council of 24 October 1995 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data [1995] OJ L281/31.
 - 12 Ibid para 58.
 - 13 Malone v the United Kingdom (1984) Series A no 82.
 - 14 Ibid para 101.
 - 15 Ibid para 102
 - 16 Handyside v UK (1976) 1 EHRR 737 para 49, David Feldman, 'Proportionality and the Human Rights Act 1998' in Evelyn Ellis (ed), The Principle of Proportionality in the Laws of Europe (Hart Publishing 1999) 536-537.
 - 17 Executive Office of the President President's Council of Advisors on Science and Technology ix.
 - 18 關於UGC詳細的內容，參：OECD, Participative web and user-created content: Web 2.0, wikis, and social networking (Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2007).
 - 19 Andreas M. Kaplan and Michael Haenlein, 'Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media' (2010) 53 Business Horizons 59, 60-61.
 - 20 這裡指的是線上註冊之個別用戶帳號，需注意者，此處並不排除一個自然人擁有多個帳號之情形。
 - 21 Executive Office of the President President' s Council of Advisors on Science and Technology 28.
 - 22 Para 9.
 - 23 Art. 5(c), Commission Recommendation 81/679/EEC of 29 July 1981 relating to the Council of Europe Convention for the protection of individuals with regard to automatic processing of personal data [1981] OJ L246/31.
 - 24 Art.6(c), Directive 95/46/EC of the European Parliament and of the Council of 24 October 1995 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data [1995] OJ L281/31.
 - 25 Executive Office of the President President's Council of Advisors on Science and Technology x.
 - 26 Ibid ix-x.
 - 27 Neil M. Richards and Jonathan H. King, 'Three Paradoxes of Big Data' (2013) 66 Stanford Law Review Online 43-44.
 - 28 European Commission, 'Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the Protection of Individuals with regard to the Processing of Personal Data and on the free movement of such data (General Data Protection Regulation)' (2012) <http://ec.europa.eu/justice/data-protection/document/review2012/com_2012_11_en.pdf> accessed 30 January 2012.
 - 29 Article 29 Data Protection Working Party, Opinion 01/2012 on the Data Protection Reform Proposals (No 00530/12/EN, WP191, 2012).
 - 30 Google Spain SL, Google Inc. v Agencia Española de Protección de Datos (AEPD), Mario Costeja González Case C-131/12 ECJ.
 - 31 UNESCO, 'The Right to Enjoy the Benefits of Scientific Progress and its Applications' <<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001855/185558e.pdf>> accessed 3 August 2011.
 - 32 歐洲人權公約第8條：「一、人人有權使他的私人和家庭生活，他的家庭和通信受到尊重。二、公共機關不得干預上述權利的行使，但是依照法律的干預以及在民主社會中為了國家安全、公共安全或國家的經濟福利的利益，為了防止混亂或犯罪、為了保護健康或道德、或為了保護他人的權利與自由，有必要進行干預者，不在此限。」關於歐洲人權公約第8條尊重私生活與家庭權利，歐洲人權法院對於辨別何項權利是包含於第8條關於私人生活與家庭權利的問題時，認為乃是不可窮盡其定義的(incapable of exhaustive definition)。原文為：it would be too restrictive to limit the notion to an "inner circle" in which the individual may live his own personal life as he chooses and to exclude therefore entirely the outside world not encompassed within that circle。Niemietz v Germany (1992) 16 EHRR 97 para 29. Also, Costello-Roberts v UK (App no 13134/87) (1993) 19 EHRR 112 para 6 and Peck v UK (2003) 36 EHRR 41 para 57. 本文亦認為關於隱私權之範圍，應當為盡可能寬廣之界定。
 - 33 Omer Tene and Jules Polonetsky, 'Big Data For All: Privacy and User Control in the Age of Analytics' (2013) 11 Nw J Tech & Intell Prop 259-260. 不過當然，如何在實務上判定所謂「個人與社會群體」能夠接受，又是另一件事。
 - 34 Information Commissioner Office, Big Data and Data Protection (2014), para. 147.
 - 35 Ibid para. 17.
 - 36 Canada House of Commons, Privacy and Social Media in the Age of Big Data (41st Parliament, First Session, 2013) 40-42.

媒體革新應遵循最大覆蓋精神

從視聽眾之權利看國際重大運動賽事轉播

■ 林其鴻

一、前言

運動賽事的發展，從西元18、19世紀因為工業化和都市化的結果，開始走向商業化的模式，到了西元20世紀，由於電視媒體的出現，更成為觀看式的商品。在媒體高曝光率的運作下，產生所謂的運動明星，再因運動明星的出現，產生視聽觀眾對於運動轉播的需求，進而導致其轉播權利金不斷攀升，因此發生了媒體與運動賽事產業互利互助、共生共存的關係，亦即運動團體或主辦單位透過高額轉播權利金的銷售而獲利，媒體則藉由轉播運動賽事的高收視率獲取龐大的廣告費用¹。又以每4年1度的奧林匹克運動會（下稱奧運會）及世界足球賽（下稱世足賽）最為明顯，轉播權利金已成為主辦單位最主要之收入來源。

然而，在整體運動賽事商業行為的結構中，有資方與運動選手的相反身分，在經濟上，掌握比賽舉辦權的運動團體或主辦單位聯合了媒體，壟斷了絕大多數的利益。此時，運動員與資方契約間的不平等狀態，或與主辦單位的權利糾葛，即因應而生。如高額的權利金究係來自雙方之契約，還是運動團體或主辦單位擁有的其他權利，如著作權等。且因轉播之內容是運動員在運動場上的表現，則權利金或著作權之歸屬為何，都有待釐清。針對這些議題，首先提出討論的是西元1986年的Baltimore Orioles案²。該案討論了以下的著作權議題：運動本身及運動賽事轉播是否可受到著作權保護？

以下，即針對運動本身及運動賽事轉播之可著作權性、國際重大運動賽事轉播之基本原則做討論，並以此對甫落幕之西元2014年世界盃足球賽於我國所生轉播權爭議作探討。

二、運動賽事（賽事本身及轉播）之可著作權性

（一）著作權之保護要件

著作權之保護要件，依我國著作權法可歸納出原創性、精神上創作、具一定之表現形式及足以表現出作者之個別性等4個要件³。而運動本身或運動轉播是否具有可著作性之關鍵，厥為原創性此要件，而其係指由作者自行獨立創作而未抄襲他人著作。

（二）運動本身或運動賽事轉播是否具有可著作性

自前述Baltimore Orioles案以來，美國實務上對於運動本身或運動賽事轉播是否具有可著作性之問題，已有相對多數之見解。前者雖有認為運動員的表現是體現出其一生智慧所累積的成果，在其肢體語言的表達上，充分的展現出其創意與經驗，而擁有原創性的人類精神所為的創作⁴。但多數見解認為至少在固定動作運動，如花式溜冰、體操等以外，以球類運動為主之對抗性運動，因多是透過無數時間的模擬、練習及準備而完成，被非透過精巧的編排以展現其各人之智慧結晶，不具備創新之過程，而無法受到著作權之保護。而後者，採著作權法系⁵（copyright tradition）的美國，在其著作權法尚未規定保護運動賽事轉播時，即普遍依賴聯邦最高法院於INS案⁶中所建立的私取法則⁷（misappropriation doctrine）來保護運動賽事的轉播。在西元1976年修正著作權法後，認為在傳遞給視聽觀眾的過程中，同時記錄下來，即符合著作權法下的固著性要件，使得運動賽事的轉播可受到著作權之保護，成為著作權之客體；而採取著作權人法系（author's right tradition）的歐陸國家多認為運動賽事轉播是比較強調詮釋的概念，而非完

全創意的展現，無法取得著作權之保護。惟為彌補其在保護純粹經濟上利益的缺憾，學說認為既有重新的詮釋，對文化促進有功，即應給予保護，則有鄰接權（neighboring rights）之創設。換言之，鄰接權制度非否定運動賽事轉播之創作性，而是認為此種客體重在經濟投資之保護，不必以較高保護標準之著作權保護之。

（三）我國法制

而我國著作權法第3條第1項僅對「著作」為用詞定義，因此學說多認係偏向著作權人法系，即在沒有著作物的情況下仍有著作的存在，「著作」是創作的結果，而「著作物」是「著作」所附著之物⁸。惟我國卻未如同其他著作權人法系之歐陸國家引進鄰接權之概念，則運動賽事轉播之相關保障，即生爭議。

對此，主管機關經濟部智慧財產局電子郵件921222a函釋曾表示：「一、廣播電台播出的節目，有可能是包含著作之節目（例如播出錄音、音樂、小說、短文精選等），也有可能是與著作無關的節目（例如實況轉播的運動比賽、報導選情造勢活動等）……。」⁹但學說多認為，政策上縱不採鄰接權制度，亦無權拒絕將運動賽事轉播以視聽著作保護之，蓋運動賽事之轉播亦有諸多智慧與創作之投入，例如主播與球評之講述、賽事相關資訊字卡展現、現場燈光調配、多機同步攝錄，再由導播作鏡頭選擇、編排後同步傳送等¹⁰。

惟此，學說實務雖仍有爭議，但舉辦賽事之運動團體或主辦單位早已透過和媒體間的契約，以商業機制來保障其權益，並賺取高額權利金，則此爭議似僅餘論理上意義。

三、國際重大運動賽事轉播之基本原則-以奧林匹克運動會為例

奧運會係國際奧林匹克委員會（International Olympic Committee）主辦之國際性綜合運動會，其不以商業為出發，目的要使運動能為人類的和諧發展服務，建立一和諧與更好的世界，教育青年在運動中摒棄歧視，並保有奧林匹克精神，在友誼下加強相互了解、團結與公平競爭。則奧運會之轉播非遵循一般商業機制，以商業利益為導向，而係採取了最大覆蓋原則及排他性原則。

（一）最大覆蓋原則

最大覆蓋原則，奧林匹克憲章（Olympic Charter）第48條規定：「The IOC takes all necessary steps in order to ensure the fullest coverage by the different media and

the widest possible audience in the world for the Olympic Games.」即奧林匹克委員會採取一切必要措施以確保奧運會透過不同媒體，全面覆蓋到世界上最廣泛可能的視聽觀眾。此原則與奧運會的主旨息息相關，正是為了能有效傳遞奧運會的理念，因此需要盡可能的將奧運會比賽傳遞到世界上的每個角落。

（二）排他性原則

而排他性原則則指在前述最大覆蓋原則、擴大觀眾範圍的基礎上，保證奧林匹克委員會對奧運會賽事傳播權等其他財產的排他性權利（The Olympic Games are the exclusive property of the IOC which owns all rights and data relating thereto, in particular, and without limitation, all rights relating to their organisation, exploitation, broadcasting, recording, representation, reproduction, access and dissemination in any form and by any means or mechanism whatsoever, whether now existing or developed in the future.）。奧林匹克委員會及主辦國投入了巨額的財力、人力及物力在奧運會上，轉播權的授權是其取得經濟回報的一種方式，從公平合理的角度講，奧運會賽事轉播權在一定程度上壟斷具有其合法性。而為了要保障奧林匹克委員會此種排他性的權利，則在轉播的授權上，一個國家中通常只有一個廣播電視媒體能夠獲得奧運會轉播的獨家授權。

惟隨著科技的進步，媒體載具的多元化發展，排他性原則出現了損害最大覆蓋原則之結果。有別於傳統的電視、廣播等傳播途徑，新興的寬頻網路、手機、IPTV等，已逐漸取代過往的電視及廣播，成為現代人接收資訊的新途徑，若堅守排他性原則，將使的奧運會賽事的轉播，逐漸被邊緣化，無法傳遞到最多的視聽觀眾手中。在這樣的背景下，奧林匹克委員會也開始允許特定的廣播或電視媒體做再授權，或是允許以集團形式購買某一地區之轉播權，再根據需要進行分割後轉售。

四、西元2014年世足賽，臺灣轉播權爭議

西元2014年在巴西舉辦之世足賽臺灣地區轉播權是由愛爾達科技股份有限公司（下稱愛爾達）所取得，且與國際足球總會（Fédération Internationale de Football Association）係簽訂全媒體之授權契約，即允許愛爾達再依不同之傳輸方式而再轉授權予其他媒體。此種授權方式與前述奧運會轉播授權在排他性原則之轉變上相同，可見在排他性原則之下，運動賽事轉播之授權，為迎合新媒體、新技術的發展，已有所改變。

而爭議之產生在於愛爾達與年代網際事業股份有限公司（下稱年代）轉授權契約中關於「數位有線電視」之解釋，愛爾達認為「數位有線電視」除包含透過網路傳輸或IPTV外，更涵蓋以數位（digital）傳輸方式傳輸至電視機設備；而年代則認為不包括後者，不包括有線電視數位化之範圍。本案尚在司法審理階段，本文亦不多作評論，惟此次爭議，卻可自奧運會轉播「最大覆蓋原則」檢討之。

雖因寬頻網路之普及，視聽觀眾接收運動賽事轉播之途徑已不限於傳統的有線電視，但實際上有線電視仍占所有收視管道之多數，換言之，若欲達成「最大覆蓋原則」，授權予有線電視將是必要的。而現行有線電視業者為配合行政院之數位匯流、有線電視數位化政策，將過去以類比方式傳輸節目訊號的方式，改以數位方式將節目訊號變成一串數據資料，經由壓縮、編碼及調整後傳送至收視戶，收視戶端須經由機上盒，加以調解、解碼、及解壓縮後，始得收視之新電視科技。

依據國家通訊傳播委員會之資料統計¹¹，至今年（民國103年）第2季為止，全國有線電視數位化普及率已達60.02%，預期年底可達成75%。回頭檢視本件爭議，本屆世足賽在臺灣地區之收視方式及提供者有：MOD（愛爾達）、HiNet（中華電信）、Hami（中華電信）、類比有線電視（年代）、衛星電視（年代）等，若依愛爾達之見解，經數位化後之有線電視收視戶（普及率已達60.02%）將可能¹²無法在臺灣收視到本屆世足賽，恐將嚴重背離「最大覆蓋原則」。

雖說世足賽相較於奧運會，更多了些商業性，但在足球界，世足賽甚至是歐洲足球錦標賽之榮譽皆不比奧運會低，再根據國際足球總會章程（FIFA Statutes）¹³，其在教育青年、人權關注之努力，亦類同於奧林匹克憲章之精神，則世足賽的轉播亦應有「最大覆蓋原則」之適用。檢視愛爾達與年代之轉授權契約，愛爾達若是為了其自身及關係企業中華電信MOD服務之發展，將與年代間之轉授權契約排除與MOD處競爭關係之數位有線電視，此純以商業利益出發之考量，忽視臺灣地區多數收視觀眾之約定，恐有違反「最大覆蓋原則」。

五、結語

現代運動的發展與電視的傳播密切相關，運動賽事的電視轉播也打上了電視工業發展邏輯的烙印，媒介組織的商業化和新媒體技術變革，已經或正在給運動賽事的電視傳播帶來深遠的影響。

本文先行討論運動賽事轉播之著作權，再分析國際重大賽事-奧運會之轉播原則，最後以前述原則分析本屆世足賽轉播在臺灣造成之爭議。國際重大運動賽事，不只是奧運，其轉播權不應只以商業考量為優先，皆應仿效奧林匹克憲章所創建之「最大覆蓋原則」，讓運動賽事所欲傳遞之精神能夠更全面的傳遞到最大可能範圍的收視觀眾。☺☺☺

（作者為法律事務處科員）

1 邱繡霞，媒體運動（MediaSport）的全球策略——以NBA在臺灣發展為例，淡江大學大眾傳播學研究所碩士論文，頁17-21，2001年。

2 Baltimore Orioles, Inc. v. Major League Baseball Players Ass'n, 805 F.2d 663(7th Cir.1986)。

3 謝銘洋，智慧財產權法，頁94，元照出版社，2012年9月3版。

4 邱宇彤，職業運動員著作權保障可能性之研究，逢甲大學財經法律學研究所碩士論文，頁3，2013年。

5 與其相對者乃下方之「著作權人法系」，後者認為，著作與著作物不同，只要能符合原創性與表達性即可成為保護範圍，是否需要附著於物體上，僅影響到著作之傳播性，而是否構成著作權無關。邱宇彤，同前註，頁46。

6 International News Service v. Associated Press, 248 U.S. 215 (U.S.N.Y.1918)。

7 私取法則係指運動賽事的舉辦需要相當的時間、努力和金錢投資，故認為運動賽事的創辦者對於所舉辦之比賽或賽事的商業性價值，存在一個專屬的財產權，遂禁止未經授權且基於商業目的將比賽過程傳遞給公眾。賴曉君，球類運動轉播之法律問題研究，輔仁大學財經法律學研究所碩士論文，頁35、36，2008年。

8 蕭雄淋，著作權法研究，頁27，自版，1989年2版。

9 經濟部智慧財產局網站<http://www.tipo.gov.tw/ct.asp?xItem=215486&ctNode=7448&mp=1>（最後瀏覽：2014年9月21日）。

10 蕭雄淋，著作權法實務問題研析，頁8、9，五南出版社，2013年，初版；章忠信，運動比賽轉播之著作權疑義，<http://www.copyrightnote.org/crnote/bbs.php?board=2&act=read&id=172>（最後瀏覽：2014年9月22日）。

11 國家通訊傳播委員會http://www.ncc.gov.tw/Chinese/news_detail.aspx?site_content_sn=8&is_history=0&pages=0&sn_f=32632（最後瀏覽：2014年9月22日）。

12 「可能」之原因在於有線電視數位化目前仍在轉換的過渡期，多數的有線系統仍以類比及數位訊號雙載的模式提供收視，故仍可藉由類比的訊號收看到世足賽。

13 「to improve the game of football constantly and promote it globally in the light of its unifying, educational, cultural and humanitarian values, particularly through youth and development programmes」

國際協同，逐步邁向全面自動化

國家通訊傳播委員會之國內外垃圾郵件處理 流程簡介

■ 蔡政道

國家通訊傳播委員會（以下簡稱本會）之垃圾郵件處理流程，步驟繁複，但經過簡化之後，如圖（p.43）大致可劃分為收案、自動化分析處理以及移案三大區塊，以下將對作業流程簡略說明。

一、收案

本會所處理之垃圾郵件資料來源，分為國外與國內，國外部分來源分別為日本、南韓與巴西等合作國，其資料係合作國確認由臺灣所屬網際網路位址（IP）對該國濫發之垃圾郵件，其中，日本每週會將垃圾郵件資料移送至本會1次，南韓與巴西則為每月移案，目前以巴西移送本會垃圾郵件之數量為最大宗、南韓次之、日本較少；國內部分來源主要為民眾舉報案件，本會每週進行1次收案，國內所接收之垃圾郵件，除有國內濫發源之外，也常有國外濫發源所寄出之垃圾郵件。

不論是國外移案或是國內所接收之垃圾郵件資料，皆會將其轉換為統一之資料格式，以便於續為執行垃圾郵件之分析處理程序。

二、分析處理

在郵件資料格式轉換完成之後，便可開始執行分析處理程序，透過程式分析垃圾郵件發信源，並以其

發信來源IP，將垃圾郵件資料依照國別先予以分類，再將發信來源IP屬於臺灣之垃圾郵件，依照IP所屬之網際網路存取服務提供者（ISP）加以細分，以做為垃圾郵件移案作業之依據。

分析並完成分類後之垃圾郵件，會再接著進行資料遮罩動作，將收信人信箱位址及IP等與個人資料相關之資訊予以遮蓋，以避免收信人之個人資料外洩。

在資料完成遮罩之後，系統程式便會依照分類結果，將原始郵件檔案以及完成遮罩動作之郵件檔案進行備份。

當所有檔案完成備份後，便會將每封郵件的標題、發信來源IP、資料來源及分析結果等相關資訊，寫入本會垃圾郵件資料庫。之後，再依照合作國及ISP業者之分類，配合需要移案對象所需格式，產生相對應的移案資料檔，以備後續移案作業之用。

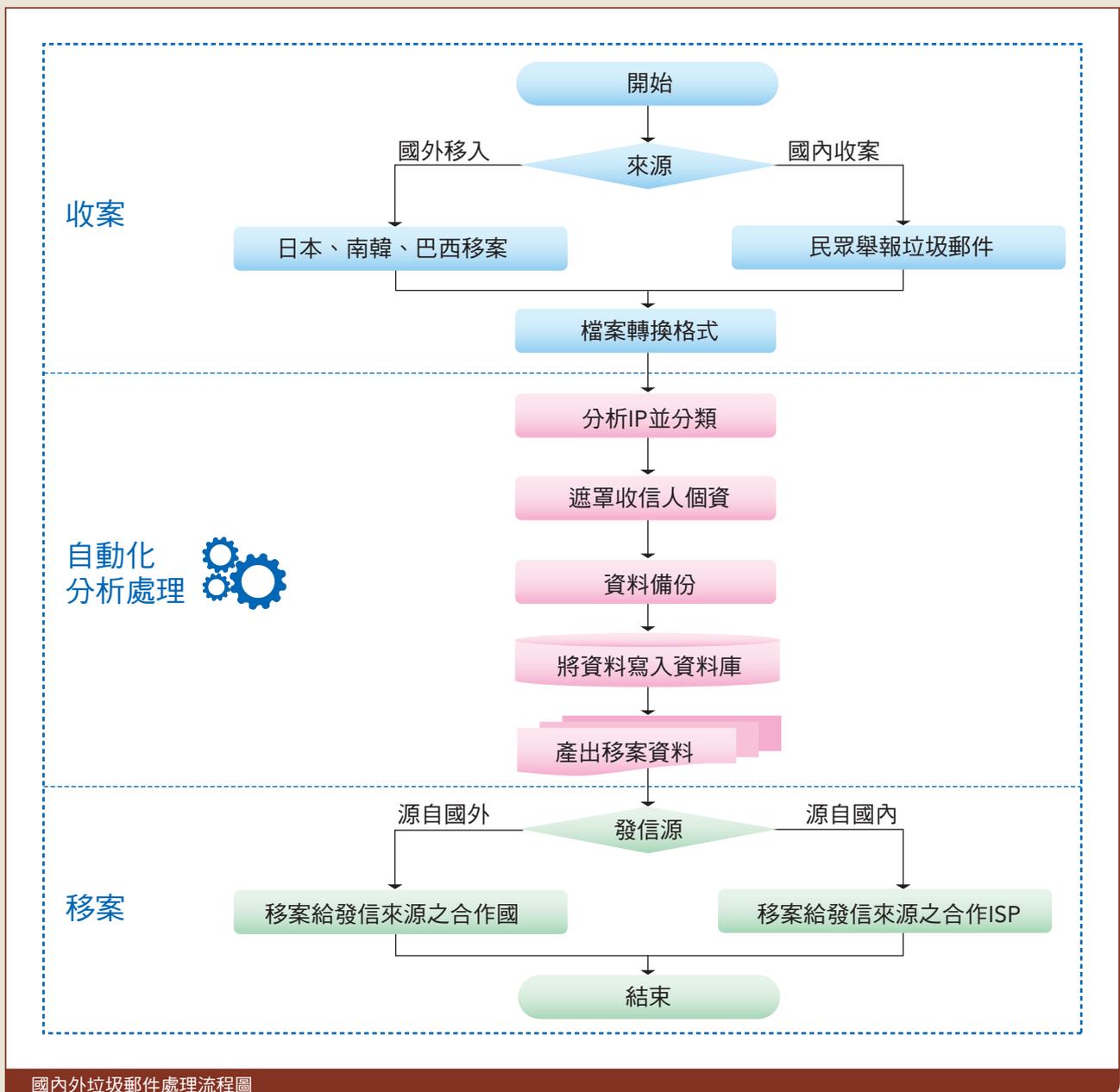
三、移案

移案所需之資料檔案產生完成後，便進行移案作業，與垃圾郵件之收案相似，本會垃圾郵件之移案亦可分為國外移案與國內移案兩種，國外垃圾郵件移案，主要會將發信源為日本、南韓及美國等合作國之垃圾郵件，按照合作國指定管道及移案作業週期分別移送該合

作國，由合作國依法規範；國內垃圾郵件移案，則是每週將對應ISP業者產生之移案資料檔寄交該ISP，由各ISP業者依服務契約處理用戶之濫發行為。

以上為本會對於垃圾郵件之處理流程簡介，目前第2階段之分析處理作業已由人工作業修改為自動化作業，未來將持續修改系統程式，以加速推動全面自動化作業。☺☺☺

(作者為法律事務處研究助理)



國內外垃圾郵件處理流程圖

委員會重要決議

103.10.1-103.10.31

日期	事項
103年10月2日	照案通過依本會委員會議審議事項及授權內部單位辦理事項作業要點第5點、第7點所列案件清單計521件及第4點、第6點所列業經本會第455次分組委員會議決議案件計20件。
103年10月8日	照案通過依本會委員會議審議事項及授權內部單位辦理事項作業要點第5點、第7點所列案件清單計459件及第4點、第6點所列業經本會第456次分組委員會議決議案件計10件。
	審議通過個人指位無線電示標（PLB）之使用得免申請電臺執照，並續辦理相關法規修正事宜。
	審議通過「第一類電信事業開放之業務項目、範圍、時程及家數一覽表及固定通信業務管理規則第12條修正草案」，並依行政流程函請行政院修正「第一類電信事業開放之業務項目、範圍、時程及家數一覽表」，再據以發布固定通信業務管理規則第12條修正草案。
103年10月15日	審議通過對外辦理「無線寬頻接取業務經營者變更事業計畫書審查原則公開說明會」。
	照案通過依本會委員會議審議事項及授權內部單位辦理事項作業要點第5點、第7點所列案件清單計468件及第4點、第6點所列業經本會第457次分組委員會議決議案件計53件。
	准予核配亞太電信股份有限公司行動通信網路業務用戶號碼10個單位。
103年10月15日	一、許可鑫傳視訊廣告股份有限公司所屬A-One體育台及叮噹成人電視台、三聖國際多媒體股份有限公司所屬三聖電視台及大立電視股份有限公司所屬大立電視台等頻道換發衛星廣播電視節目供應者執照，請通知該等公司依修正後之審查委員會建議進行改善，相關執行情形將納為未來評鑑及換照之重點審查項目。
	二、許可大嘉義行銷管理股份有限公司所屬大嘉義綜合電視台及威達雲端電訊股份有限公司所屬威達超舜生活台等頻道換發衛星廣播電視節目供應者執照。
	三、許可美商超躍有限公司台灣分公司經營境外衛星廣播電視節目供應者「Animax HD」頻道，請通知該公司依審查委員會建議確實執行，相關執行情形將納為未來評鑑及換照之重點審查項目。
	四、否准海克拉斯生活館實業股份有限公司經營衛星廣播電視節目供應者「海克拉斯育樂台」頻道。
	一、東森新聞台於103年7月23日播出之「東森晚間新聞」及7月29日播出之「Hello台灣」，其內容違反節目應與廣告區分規定，依衛星廣播電視法及其相關規定分別核處罰鍰。
二、TVBS新聞台於103年7月14日播出之「新聞最前線」，其內容違反節目應與廣告區分規定，依衛星廣播電視法及其相關規定予以警告。	
三、MUCH TV於103年6月19日播出之「新聞左左右右」、東森綜合台103年7月5日播出之「新玫瑰瞳鈴眼」、ANIMAX於103年5月27日播出之「笨蛋測驗召喚獸」、103年6月20日播出之「戀曲寫真」及103年7月14日播出之「變態王子與不笑貓」，其內容違反節目分級規定，依衛星廣播電視法及其相關規定分別予以警告。	
四、新聲廣播電台於103年6月1日播出之「人生的十字路」，應注意其內容不得有妨害公共秩序或善良風俗情形之規定，請發函促其改進，以免違法受罰。	

日期	事項
103年10月22日	照案通過依本會委員會議審議事項及授權內部單位辦理事項作業要點第5點、第7點所列案件清單計330件及第4點、第6點所列業經本會第458次分組委員會議決議案件計39件。
	核准中華電信股份有限公司下列事項： 一、繳回行動電話業務GSM900特許執照。 二、變更行動寬頻業務系統建設計畫。 三、換發行動寬頻業務特許執照，其有效期自核准日起至119年12月31日止。
	核准中華電信股份有限公司變更行動寬頻業務頻率（895~905MHz及940~950MHz）之使用日期自核准日起至119年12月31日止。
	核准中華電信股份有限公司移轉行動電話業務GSM900使用中之用戶號碼至自己所營行動電話業務DCS1800使用，行動電話業務GSM900系統門號移供行動電話業務DCS1800及行動寬頻業務GSM900系統門號使用。
	核准中華電信股份有限公司變更行動電話業務900MHz使用之第七號信號系統國內信號點碼6個（9541、9543、9544、9547~9），供其行動寬頻業務使用。
	審議通過「電信管制射頻器材審驗辦法」第8條及「電信終端設備審驗辦法」第10條修正草案，並依本會法制作業程序辦理預告事宜。
	<p>一、吉隆及新竹振道2家有線電視股份有限公司營運計畫執行情形之評鑑結果為「限期改正」。</p> <p>二、前項限期改正事項為：</p> <p>（一）吉隆有線電視股份有限公司：音量抽測結果不合格比例高達40.86%，限於3個月內完成改正。</p> <p>（二）新竹振道有線電視股份有限公司：音量抽測結果不合格比例高達36%，限於3個月內完成改正。</p> <p>三、其他改進意見請通知吉隆及新竹振道2家有線電視股份有限公司確實檢討改進，其改正執行情形並列為下次評鑑及換照之重點審查項目。</p> <p>核發亞太電信股份有限公司行動寬頻業務特許執照，其有效期自核發日起至119年12月31日止。</p>
103年10月31日	照案通過依本會委員會議審議事項及授權內部單位辦理事項作業要點第5點、第7點所列案件清單計418件及第4點、第6點所列業經本會第459次分組委員會議決議案件計40件。
	核准威寶電信股份有限公司得提供其用戶保留原使用電信號碼移轉至自己經營第三代行動通信業務或行動寬頻業務中之其他業務服務使用，並自威寶電信與台灣之星2家股份有限公司合併換發特許執照生效日起生效。
	准予核配亞太電信股份有限公司第七號信號系統國內信號點碼2個單位。
	審議通過不予通知遠傳電信股份有限公司之無線寬頻接取業務履約保證銀行解除履行保證責任，並不予退還大眾電信股份有限公司無線寬頻接取業務履行保證金。
不予核准超級股份有限公司（籌備處）受讓威達雲端電訊股份有限公司全部無線寬頻接取業務。	



內
付
資
已
郵
國

板橋郵局許可證
板橋第01489號
中華郵政台北雜誌
第1102號

無法投遞請退回



 **國家通訊傳播委員會**
NATIONAL COMMUNICATIONS COMMISSION

地址：10052臺北市仁愛路一段50號
電話：886-2-33437377
網址：<http://www.ncc.gov.tw>

為地球盡一份心力，本書採用環保紙印製。

ISSN : 1994-9766



GPN : 2009600628
定價：新臺幣 100 元