

 [首頁](#) / [雜誌](#) / [數據愈大，責任愈大](#)

安全與隱私

數據愈大，責任愈大

With Big Data Comes Big Responsibility

艾力克斯·「山迪」·潘特蘭 Alex “Sandy” Pentland, 採訪者 納托 Scott Berinato

搶進物聯網 | 2015/9/29

瀏覽人數：49826



搶進物聯網

[看更多雜誌文章](#)



CHRIS LABROOY, DARTY, GADGET PORTRAIT (DESIGNED WITH ZEITGUISED)

巨量資料，以及讓各種事物都能發送與接收資料的「物聯網」(internet of things)，可望為企業管理與社會帶來革命性的變化，但這兩者的成功有賴於一個假定：全球各地網路公司與裝置產生的資料，都應歸屬於收集資料的機構。如果這個假定不成立，那會如何？

巨量資料，以及讓各種事物都能發送與接收資料的「物聯網」(internet of things)，可望為企業管理與社會帶來革命性的變化，但這兩者的成功有賴於一個假定：全球各地網路公司與裝置產生的資料，都應歸屬於收集資料的機構。如果這個假定不成立，那會如何？

麻省理工學院 (MIT) 媒體藝術與科學講座教授艾力克斯·「山迪」·潘特蘭 (Alex “Sandy” Pentland) 認為，收集資料的公司並不擁有這些資料，而且如果不對資料的所有權進行規範，消費者會強烈反彈，監管單位會強力執法；如此一來，物聯網將無法充分發揮潛力。為了避免這種結果，他提出一套原則與做法，來界定資料的所有權，並控制資料流向。他命名為「資料新政」(New Deal on Data) 的這套原則與做法，實質上就跟這個詞聽起來一樣深具雄心。在這篇接受《哈佛商業評論》英文版資深編輯史考特·貝里納托 (Scott Berinato) 的專訪文章中，潘特蘭討論在義大利阿爾卑斯山區的一個小鎮上，資料新政如何得到接納，並發揮效用。

《哈佛商業評論》問 (以下簡稱問)：你為什麼會關注資料收集與隱私權的問題？

艾力克斯·「山迪」·潘特蘭答（以下簡稱答）：我在麻省理工學院進行的一項研究，針對人與人之間如何溝通，使用一種穿戴式感應器技術，來收集非常個人化的資料。這種穿戴式感應器技術能偵測說話音調、動作、手勢這類先天的行為。研究剛起步的時候，我深深地感受到這類資料的威力，同時也看出這類資料可能遭到濫用。

資料新政是要重新調整資料所有權的平衡，而且更重視資料被收集的個人。

整體來說，我們如今擁有的資料，可以協助環境保護、加強政府的透明度、對付大規模傳染病、讓企業擁有更優秀的員工、讓消費者得到更優質的服務。但顯而易見的是，有些人或企業會濫用這些資料。

問：物聯網會讓濫用的疑慮更嚴重嗎？

答：的確如此。無論如何產生，資料就是資料。物聯網幫助人們看到自己正在做的事。你去接小孩的時候，開車速度有多快？你一個星期會吃掉多少食物？你會在廚房花多少時間？在臥房裡呢？像這類資料，會讓人覺得隱私受到侵犯。隨著愈來愈多產品內建感應器，人們會愈來愈覺得自己受到監視。

問：因此，當消費者察覺到資料收集行為，會開始問：「讓一家公司收集跟我運動健身、心跳相關的資訊，這樣做真的妥當嗎？」

答：沒錯。有些消費者可能認為無傷大雅。但現在人們監視你、收集你的資料時，並不會事先告知。這是企業、監管機構與消費者之間，一場持續進行的大規模戰役：你是否有權知道，其他人對你收集了哪些資料？

問：你相信人們有知的權利。資料新政的構想是如何形成的？

答：我們必須為顧客與民眾、企業、政府這三方創造三贏局面。2008 年，我為世界經濟論壇（World Economic Forum）寫了一篇政策論文，後來發展成一系列會議與論述。那篇論文闡述了資料的力量、災難性的狀況，以及一個全面調整的構想，那就是資料新政。

問：「新政」（New Deal）這個詞是有歷史意義的，而且有雄心萬丈的意味。這是刻意的嗎？

答：是的，這正是我選擇這個詞的用意。當年美國的新政就是一種重新調整，而且成果斐然，至少之後的五十年都是如此。美國的新政，徹底改變了人們思考的方式。

問：那麼，資料新政到底是什麼？

答：資料新政是要重新調整資料所有權的平衡，而且更重視資料被收集的個人。對於資料，人們應享有等同於自己身體和金錢的權利。

問：所以，資料新政不只是一套準則，而是讓人們能控制自身資料的規則？

答：是的。資料新政讓人們了解哪些資料被人收集，而且可選擇是否接受。想像你有一個儀表板，上面顯示房子收集了哪些與你相關的資料、分享了哪些資料，你可以關閉或啟動它。關於這類資料的收集與分享，或許會有一些最佳做法，如此一來，人們不會那麼生氣，因為他們明白實際狀況和原因，而且可以自己掌控。

透明度是關鍵所在。你被記錄下來的個人資料，可以對你的生活形態，勾勒出相當完整的圖像。你需要一個能儲存、管理這些資料的地方，因為資料匯集之後，會有極高的價值。一旦掌握自己生活的各種模式，可以讓你對醫療、保險、財務進行量身打造的管理。問題在於誰可以持有這樣的圖像？信用評等機構？希望不要。Google？當然不行。個人持有？這應該是最理想的方式。

問：企業是否會擔心，如果它們對顧客公開透明，顧客會拒絕資料收集？

答：監管措施透明化之後，許多企業的確擔心會扼殺商業模式。在某些方面，它們的擔心是有道理的。以電信業為例，許多公司嘗試讓客戶同意分享自身的資料，花了大筆經費，卻徒勞無功。一旦「請勿來電」成為選項，情況就急轉直下。因此，有一些業務可能會消失，但這應該是好事。如果企業與客戶的關係能更趨向相互尊重、均衡發展，我們的經濟會變得更加健全，更能永續發展，避免災難發生。

問：你指的是真正的災難，不是一般的資料外洩？

答：我指的災難不只是信用卡被盜刷，而是資料被暗中販賣，罪犯利用資料入侵足以影響關鍵系統的企業，甚至造成人命傷亡。如果發生這樣的災難，人們會矯枉過正：全面封堵。嚴格的規定快速立法通過，一大批公司會陷入困境。我希望能避免這樣的狀況，因為巨量資料與物聯網，會帶來許多正面的變化。資料新政讓顧客得以參與新形態的資料經濟（data economy），首先加強穩定性，然後創造更可觀的利潤，原因在於人們更能安心分享資料。

問：物聯網似乎讓資料的產生與收集，進入更多負擔關鍵任務的系統：供應鏈、輸電網路、汽車、食物、醫療照護。隨著資料愈來愈靠近我們的身體.....

答：已經是這樣了。舉例來說，現在大約已有兩百萬心臟病患的體內，植入無線傳輸的心律調節器，讓其他人以無線方式監看心跳狀況，這是醫療照護的一大進步。但我也知道，如果病患本人無法掌控這些資料，會引發什麼樣的可怕後果。

問：企業投資了數十億美元，推動那些倚賴無限制資料存取的策略。Google 買下奈思特 (Nest)，臉書 (Facebook) 買下WhatsApp，穿戴式醫療科技正蓬勃發展。這些公司期望擁有一切與消費者健康、位置、喜好與行為相關的資料。

答：如果你開了一家網路公司，你看到資料新政的內容時會說：「這太荒謬了。」網路公司必須努力讓客戶明白資料收集工作的價值。有一年，我參加世界經濟論壇的一場會議，奈思特說明自家的業務內容，結果幾乎讓會議室陷入革命狀態。你說，Google 現在會知道我的廚房溫度高低，也會知道我什麼時間走進客廳了，這樣行嗎？大家的反應都是：「休想！」

要讓人們願意分享資料，前提是他們相信分享會帶來好處，而且不會以他們不了解的方式進行。這個前提影響了某些立法工作，例如，歐巴馬政府的《消費者隱私權利法案》 (Consumer Privacy Bill of Rights)，以及歐盟 (EU) 的資料保護法令，兩者都是資料新政六年來的努力成果。這類立法工作足以遏阻許多旁門左道的「無限制收集資料」策略。

這種策略的成效，可能也不如企業預期。我想企業並不了解，這種「攫取所有資料」的策略，成本其實非常高，它們將因此承受極高的資料外洩、關鍵系統遭破壞風險。維護系統安全會讓企業付出高昂代價，資料外洩也是如此。美國聯邦貿易委員會 (FTC) 明確宣示，它會對相關企業強力執法。除了財務風險之外，還有品牌的風險要考量。儘管錯不在己，標靶百貨 (Target) 還是因為資料外洩遭

到重創，其實它只是無法阻止駭客透過暖通空調系統（HVAC），植入一個小小的軟體，這也正是物聯網的風險。我認為，企業並不了解無限制收集資料的策略暗藏危機，可能會反受其害。

另一方面，如果你屬於一個受到監管的產業，例如，電信業、金融業與醫療產業，必須申請執照才能營運，而且不能利用自家的資料來獲利。過去，監管機構禁止你從事資料業務，因為那些資料不屬於你。如今監管機構開始放寬，只要不違反資料新政，這些企業可以從事資料業務。關鍵在於業者必須放棄網路公司慣用的、充滿陷阱的使用者授權合約（end-user license agreements, EULAs），以及複雜的條款與條件，不再迫使顧客都要勾選「我同意」。資料新政讓顧客參與，長期來說，會產生更高的價值，因為你會讓顧客產生信任感。不過，我還是可以理解，要網路公司走上這條路，它們難免會惴惴不安。

問：如果一家公司的執行長說：「你這麼想是很好，但你會阻礙創新。我們必須收集資料，而且會想出辦法確保資料安全，讓人們對我們的收集工作感到安心。」你會如何回應？

答：我認為這種說法大錯特錯。看看金融業的例子，從19世紀初年開始，金融業基本上不受管制，導致景氣大起大落，嚴重拖累經濟，毀掉許多家庭。我們現在對個人資料也是如此，人們形容個人資料，就像網際網路的石油，是一種新類型的資產，新的價值，新的利益。我們還沒有針對這種價值類型的法規，我們需要「資料銀行」、需要「資料稽核」，如此才能避免資料外洩、駭客攻擊，以及集體訴訟導致的災難。聯邦貿易委員會已經聲明，他們會嚴格監管資料收集，唯一的限制，就是他們的律師人力不足，但一筆又一筆的巨額罰款，或許可以讓他們聘用更多律師。

金融業受到監管之後有何結果？不穩定性降低，信賴感升高，業者表現更加卓越。人們如果相信分享資料安全無虞，他們會更願意這麼做。你絕對不會分享孩子的所在位置，也不願見到某些財務資料外流。如果相關產業受到監管，你或許就可以安心分享個人資料。

問：有沒有任何證據足以顯示，資料在這方面就像金錢一樣？

答：有。我們在歐洲設立了一些避風港城市，施行與歐洲其他地區不同的規則。在義大利的特倫多（Trento），數百戶人家接受資料新政，他們知道自己產生了哪些資料，並掌握控制權。這些資料會以安全、可稽核的方式分享。結果，特倫多的市民會分享的資料，遠多於其他未施行資料新政地區的民眾，因為他們信任整個體系，也體認到分享的價值。對自己的個人資料產生信心，會造就更卓越的經濟。

誰可以持有你的生活圖像？信用評等機構？ Google？

特倫多的案例，是義大利電信集團（Telecom Italia）與西班牙電信（Telefonica）合作的成果（特別聲明：我目前擔任西班牙電信的顧問），相關經驗可用來預期歐盟的資料保護管制法規會如何施行。我們使用一套名為「openPDS」的軟體，是由我在麻省理工學院的團隊開發。openPDS 代表「開放式個人資料儲存」（open personal data store），它讓人們看到資料公司擁有哪些資料，並以穩定、安全的方式儲存。特倫多實驗的構想，就是探討人們對這種資料分享方式有何感受，以及如何運用。

一個重要的問題是，openPDS 的環境是否能激發更多創新服務？答案似乎是肯定的，因為消費者信任由你來處理他們的資料，你便可以提供前所未有的服務；過去資料分享不夠安全，所以無法提供這些新的服務；一個簡單的例子，是財務資料的分享。如果匿名分享可以安全進行，你就可以開發出新形態的應用，而那些應用是以openPDS 平台的信賴與安全為基礎。

問：這個實驗的規模可以擴大嗎？

答：絕對可以。我們和客戶眾多的企業做過廣泛討論，確實是可以的。

問：對資料新政的付諸實行，你是否有信心？

答：我很有信心，因為人們已經受夠了，對相關問題總是往壞處想。如果你問人們最擔心什麼事，身分盜竊 (identity theft) 的排名會比核子戰爭還前面。他們很少採取行動，因為看不出來行動會有多少幫助。但資料新政是好政策，是合理的選擇，而且我們今天就能做。監管機構對資料新政有信心，電腦科學家也是如此。科技公司領導階層認為我們做得到，他們或許不樂意，但相信我們有能力做到。現在，只需要有創意的企業家來掌握運用消費者意志，建立一個超越現行攫取所有資料模式的價值主張 (value proposition) 。我們一定要堅持繼續推動。

(閻紀宇譯自 “With Big Data Comes Big Responsibility,” HBR , November 2014)

艾力克斯·「山迪」·潘特蘭 Alex “Sandy” Pentland

本篇文章主題 安全與隱私

⊕ 追蹤主題

更多關聯主題: 網際網路 | 技術

延伸閱讀



