

書評

Bradford, Anu (2023). *Digital Empires: The Global Battle to Regulate Technology*. Oxford Academic.

吳 書 嫻

(國家資通安全研究院研究員)

人工智慧 (Artificial Intelligence, 以下簡稱: AI) 浪潮席捲全球, AI 科技的快速發展與相關應用推陳出新, 引發人們對這項科技的期待與擔憂。而全球科技領先大國在科技治理和監管立場上皆不相同, 讓全球化時代下科技法規和標準制定變得更加複雜, 如何對數位科技 (Digital Technology) 進行監管也已成爲當前各國政府須共同面對的治理難題。

本篇書評選讀哥倫比亞大學法學院 (Columbia Law School) 歐洲法律研究中心 (European Legal Studies Center) 主任 Anu Bradford 教授最新出版的《數位帝國: 全球科技監管之戰》(Digital Empires: The Global Battle to Regulate Technology, 以下簡稱: 該書)。該書由牛津大學出版, 是目前對美國、中國和歐盟在全球數位治理與科技監管方向, 進行最爲系統化分析和批判的專書, 亦是作者於 2020 年專書《布魯塞爾效應: 歐盟如何統治世界》(The Brussels Effect: How the European Union Rules the World) 的後續著作。

該書作者的立場與主張顯而易見, 作者支持歐盟持續發揮監管數位市場的全球影響力, 並呼籲歐盟與美國在數位科技領域建立合作聯盟關係, 更將兩方的合作視爲塑造全球數位秩序的關鍵, 而她反對中國監管模式對基本人權的侵害。該書清楚描述美、中、歐之間的監管競爭, 對三種不同的監管模式如何影響全球數位秩序進行梳理, 內容豐富且文字易懂, 深入淺出的介紹美、中、歐對數位科技監管的發展。該書對想要了解當前美、中、歐不同的監管路徑如何塑造全球數位經濟的發展。

展，及如何對國際關係、地緣政治造成影響的學者專家而言，《數位帝國：全球科技監管之戰》是理解當代國家、社會與市場關係的必讀之作，同時亦可做為我國政策界在數位科技相關法制構思與政策設計思路上的參考觀點。

壹、核心論述

該書的核心論述指出，在民主世界中，歐盟模式最終可能戰勝美國模式，而中國模式將持續限制歐盟模式在民主世界之外的影響力擴張。然而，歐盟模式可能面臨到對「美國科技巨擘」（Big Tech）執行監管的困難。這一論述核心，貫穿於該書的各個章節。該書由九章與結論組成，共分為三個主要部分。第一部分將美、中、歐比喻為「數位帝國」（Digital Empires），三個行為者在「多極體系」（Multipolar）裡，對網際網路、數據資料、數位平臺及關鍵科技等領域出現三種不同的監管模式，並在這些領域出現監管競爭與治理衝突。第二部分討論了這三種不同監管模式在全球數位科技領域的競爭，進而分析美中和美歐之間在數位權利、數位經濟及安全領域的「帝國競爭」（Imperial Rivalries）。最後，第三部分闡述了這些帝國如何運用數位科技進行「帝國擴張」（The Expansion of Empires）。

在全球數位科技的雙層監管競爭結構下，大型科技企業可能面臨著挑戰，因為它們被迫選擇遵守其中一種監管模式，而不同模式之間的矛盾可能讓企業在另一個司法管轄區造成違法。例如，在美國上市的科技企業可能難以同時遵守美中兩國對數據揭露的要求；相反，在中國營運的美國科技企業，可能必須默許中國政府的内容審查要求，這又與美歐監管模式的理念相左。該書強調了在數位科技發展的背景下，美、中、歐之間的監管模式競爭將重新塑造全球數位科技治理的格局，其中該書作者預測了歐盟模式的潛在勝利，但也指出了歐盟在監管「美國科技巨擘」方面可能面臨的挑戰。

貳、美國、中國、歐盟數位科技監管模式的內涵

一、美國市場導向的監管模式

美國模式的監管重點，是以「市場為導向」（Market-Driven Model），其核心理念是為保護言論自由和自由網路，具有親商業市場與重商主義的本質，強調為

「美國科技巨擘」提供商業發展和科技創新的誘因。而美國模式同時也是目前全球數位經濟發展的基礎。美國模式堅信「美國科技巨擘」自我監管的能力，採最大化市場作用並最小化政府監管權限，不約束企業行為並協助企業發揮最大的創新能力，僅有在出現國家利益受到侵害時，政府和「美國科技巨頭」才會透過公私協力的方式發揮合作介入市場。

二、中國國家導向的監管模式

中國模式的監管重點，是以「國家為導向」（State-Driven Model），其核心理念是將科技做為維持政權穩定與社會秩序的工具。對中國共產黨而言，經濟發展和維穩對政權存續至關重要。它利用科技監控、通訊控制和宣傳作為其維穩的工具；同時，也利用中國大型科技企業發展經濟，強化中國共產黨在人民心中的合法性。

中國模式藉由數位基礎設施擴大中國的國家利益與全球影響力，尤其在 2013 年習近平上任後，中國模式從守勢轉為攻勢，承諾在國家監管之下，展現民主自由對經濟發展與科技創新非必要因素，如《一帶一路倡議》（The Belt and Road Initiative）下推動的數位絲綢之路（The Digital Silk Road），由華為和中興提供電信設備、雲端服務等海底電纜等硬體設備，向非民主國家輸出其數位威權主義（Digital Authoritarianism）；同時，中國大型數位平臺的海外發展也提供中國政府在資料存取的權限，而其更透過聯合國多邊組織，如國際電信聯盟（ITU）和國際標準化組織（ISO）將中國標準轉變為全球標準。

三、歐盟權利導向的監管模式

歐盟模式的監管重點，是以「權利為導向」（Right-Driven Model），其核心理念是為守護民主價值觀、講求公平原則和以人為本的數位社會，監管重點是維護個人和集體的基本權利，並確保數位經濟利益的公平再分配。為實現上述監管理念，歐盟將權利分散給小型科技企業、網路使用者及平臺，並要求科技企業不得利用個人資料，不允許出現以國家為中心的政府審查制度，更將上述權利和價值觀納入具有約束力的監管法規，如 2018 年《一般資料保護規則》（General Data Protection Regulation, GDPR）、2022 年《數位服務法》（Digital Services Act, DSA）和《數位市場法》（Digital Markets Act, DMA）等。

表 1 美、中、歐之數位科技監管模式比較

	美國模式	中國模式	歐盟模式
核心理念	追求民主、自由言論、提供創新發展誘因	科技做為維穩和鞏固合法性工具	維護以人為本的數位社會
監管模式	市場利益為導向	國家利益為導向	人權保護為導向
監管重點	強調創新並掌握關鍵技術	維持政權與公共秩序	重視公民基本權利
國家與市場關係	最小化政府監管權限 最大化市場作用	最大化政府監管權限 並發揮市場作用	主動監管干預 並確保公平分配

資料來源：作者整理。

參、全球數位科技的雙層監管競爭結構

當前全球數位科技監管存在著各政府間的水平競爭和政府與科技企業之間的垂直競爭，形成了複雜的雙層監管競爭結構。

在水平競爭方面，三者因為擁有不同的監管目標，已出現持續性且全球性的衝突。美國模式的目標是要在全球推動自由市場和網路自由的價值，此國家利益與美國科技巨擎追求商業市場擴張的經濟利益不謀而合，這也是美國頻繁譴責歐盟監管力道過強的原因。而中國模式的目標，是為守護共黨政權的存續。因此，中國對網路的控制和「網路主權」（Cyber Sovereignty）的論述皆為防禦型，直到習近平上任後才轉變為以追求科技霸權的攻勢型論述，從被動防護轉向主動積極追求科技自主，並與美國在全球政經乃至 AI 領域有明顯監管衝突。歐盟則夾雜於美中之間，要抑制美國監視資本主義對歐洲公民個資、隱私的侵害；亦要避免中國數位威權主義對歐洲公民的監控。近年來，歐盟相關的數位法規逐漸朝向防禦型，並同時加強「數位主權」（Digital Sovereignty），提高歐盟內科技企業的競爭力。

在全球性衝突上，美國重新實施針對中國的出口管制和投資審查程序，限制關鍵科技流向中國；而中國則進一步限制市場准入，防止關鍵技術和敏感數據離開中國。美中之間的科技戰甚至延伸至海外股市的相互脫鉤和對關鍵科技的補貼競賽。同時，美國和歐盟也在資訊流的管制上產生競爭，歐盟擔心美國對歐洲公民基本人權的侵犯，而美國則擔憂歐盟監管機構的保護主義損害美國企業的全球商業利益。

在垂直競爭方面，大型科技企業成為各國政府的監管目標，也是各國政府促進

經濟發展、提升國際政治地位的工具。各國政府面臨的挑戰是如何在實施監管限制的同時不損害企業利益下，達到監管的平衡。而對大型科技企業來說，在全球化時代下要在充滿矛盾和衝突的監管法規中生存是一項艱鉅的任務。例如，美國聯邦法院要求微軟公司提供其在歐盟伺服器的個資，但同時又面臨歐盟《一般資料保護規則》對資訊出境的管制。此外，大型科技企業還需要應對各國政府在資訊戰、宣傳戰等方面對數位平臺的內容管制與演算法等的不同要求。

總結而言，這種雙層監管競爭結構既牽涉到政府間的競爭與衝突，又涉及政府與企業之間的權力博弈和合作關係，為全球數位科技治理帶來了新的挑戰和可能性。

肆、結論

該書作者已詳述分析當前美、中、歐的數位監管模式，指出這三者對國家、市場及數位公民權利方面，存在著不同的監管焦點與立場，而這三種不同監管模式經常相互碰撞並發生衝突，尤其在當前 AI 科技蓬勃發展之際，該書作者即時回答了現實世界的重要難題：「哪種監管模式將在未來取得勝利並重塑全球政經格局？」

無論單極或多極狀態，美、中、歐三者的監管模式難以同時並存，因為這些監管模式反映的是不同的價值觀。美歐追求的自由市場與中國的國家資本主義相互衝突，中國追求鞏固政權的立場與美歐崇尚的自由言論難以取得共識或提供創造合作的空間。未來最可能發生的情況，是三種不同的監管模式持續產生碰撞，而各國政府的競爭，可能將衝突延伸到新的政策領域或外溢到其他易受地緣政治影響的國家，促使各國政府將數位經濟、科技發展的監管法規「安全化」（Securitization），進一步助長數位民族主義興起。

對民主國家而言，將朝向歐盟模式，因美國模式過於「寬容」（Permissive），而中國模式過於「壓迫」（Oppressive）。以民主小國來說，小國面臨著在強權間圖存的挑戰，同時必須應對美國大型科技企業富可敵國的財力與影響力。若選擇美國模式，則太過於放任（Laissez-Faire），可能造成監管失靈。特別是美國內部，監管不足的問題已明顯存在，例如兩黨對《通信規範法案》的僵持及《聯邦隱私法》的問題，都讓美國在推動監管法案時，遇到來自大型科技企業的反對。然而，若民主小國選擇中國模式，將與民主價值背道而馳，因此可能更願意選擇歐盟模式。值得關注的是，中國模式為發展中國家的政府，提供了一條自由非經濟發展基本要素

的路徑。當科技和網路轉化為鞏固政權穩定、屏蔽相左意見的工具時，將助長中國數位威權主義在非洲、拉丁美洲及東南亞國家的輸出，進而形成威權擴散的效應。

而作者提出的歐盟模式與「布魯塞爾效應」巧妙的捕捉到全球化市場下「趨同」（Convergence）的特性，為了能在歐盟市場上獲益，大型科技企業不太可能放棄歐盟市場，因此可能樂於或被迫遵守歐盟模式，進而帶動並扭轉目前各國法規呈現「逐底競爭」（Race to the Bottom）的態勢。而歐盟模式所提供的靈活與彈性也讓小國在美中兩強間權力高度不對等的處境下，有第三種監管路徑的選擇。

整體而言，美歐的監管競爭是對數位科技的規範制定；而美中的監管競爭則是對全球科技霸權的競逐。美中兩強將繼續作為全球經濟和地緣政治的競爭對手，並將 AI 與量子技術的競爭視為一場「零和遊戲」。該書作者提醒，美歐須堅定自由民主價值，建立以科技民主與數位自由為核心的國家聯盟，因這場競爭將決定數位科技的本質與人類未來的生活型態。若 AI 或其他關鍵科技淪為特定國家的政治控制工具，將會是所有國家都難以承受的監管競爭。

* * *

（收件：113 年 5 月 9 日，接受：113 年 5 月 30 日）