

Cuộc chiến công nghệ mới M-Trung nhận được nhiều sự chú ý, nhưng nó ẩn dấu một “cuộc chiến công nghệ” lớn hơn nhằm tranh giành sự đổi mới trong thế kỷ 21.



Trong vài tuần gần đây, Mỹ đã đẩy mạnh cuộc chiến thương mại của họ với Trung Quốc bằng việc đưa ra hai biện pháp mới. Thứ nhất, Tổng thống Trump ký một mệnh lệnh hành pháp được ký vung là sẽ hạn chế hai công ty viễn thông Trung Quốc Huawei và Tập đoàn ZTE bán thiết bị và dịch vụ của họ ở Mỹ. Thứ hai, Bộ Thương mại Mỹ liệt Huawei vào danh sách đen và kiểm soát hàng xuất khẩu, cấm các cá nhân và doanh nghiệp Mỹ bán hàng hóa cho các công ty này mà không có giấy phép từ Chính phủ Mỹ. Một giấy phép như vậy có thể bị choi “nếu hoạt động buôn bán hoặc chuyển giao sẽ gây hại đến an ninh quốc gia và các lợi ích chính sách đối ngoại của Mỹ”.

Trong một bài viết mới, nhóm tác giả lập luận rằng các động thái đưa kinh tế này phản ánh cuộc cạnh tranh về công nghệ đang gia tăng giữa Mỹ và Trung Quốc, có tiềm năng tái định hình trật tự chuỗi cung ứng công nghệ toàn cầu và sự quản trị kinh tế quốc tế. Bằng cách “đưa kinh tế”, nhóm tác giả muốn nhắc đến “việc sử dụng các công cụ kinh tế để thúc đẩy và bảo vệ các lợi ích quốc gia, và tạo ra những kết quả đưa chính trị có lợi”. Mặc dù cuộc chiến thương mại Mỹ-Trung nhận được nhiều sự chú ý, nhưng nó chỉ là một “cuộc chiến công nghệ” lớn hơn nhằm tranh giành sự đổi mới trong thế kỷ 21. Mỹ hiện là nước lãnh đạo thế giới trong đổi mới công nghệ, điều họ đã sử dụng để kích thích các lợi thế kinh tế lớn của họ và quân sự của mình. Hiện nay, họ đang phải đổi mới với một kẻ thách thức về công nghệ trong hình hài Trung Quốc, điều đang khiến Mỹ phải tiến hành các biện pháp che chắn, kiểm soát và khích lệ để bảo vệ lợi thế đổi mới của mình.

Một số nhà bình luận Mỹ miêu tả công nghệ tăng cao giữa Trung Quốc và Mỹ như là một cuộc chiến tranh lạnh mới mà ở đó hai siêu cường kinh tế có thể tìm cách tách rời nền kinh tế của họ nói chung để hạn chế sự phụ thuộc lẫn nhau và thương mại, đầu tư và tài chính. Tuy nhiên, việc xuất hiện sự đổi mới chiến lược Mỹ-Trung nhiều khả năng hơn sẽ dẫn đến việc hai siêu cường tìm cách phát triển cái mà Thomas Wright gọi là “các trung tâm mới” trong các lĩnh vực then chốt như điện tử, công nghệ thông tin và truyền thông (ICT). Mặc dù không bao giờ có thể chắc chắn về tương lai, nhưng dường như thế hai thế này đang hướng đến một dạng “phụ thuộc lẫn nhau có quản lý” mang tính cạnh tranh và hợp tác thay vì hoàn toàn cô lập hay hoàn toàn hòa nhập.

Sự cạnh tranh phải đổi mới của Trung Quốc: Sản xuất, giao dịch và chi mô

Trong những thập kỷ gần đây, Trung Quốc đã có những bước tiến lớn, giúp rất nhiều người thoát nghèo bằng việc trở thành trung tâm chế tạo của thế giới. Là một nước lớn đang nổi lên, Trung Quốc phải đổi mới với “sự cấp thiết phải đổi mới”: Họ cần phải có được và phát triển các công nghệ mới để có thế đứng dài hạn, tiếp tục tiến lên chuỗi giá trị toàn cầu của mình và tự vị trang cho mình trước mặt đối thủ chiến lược chi phí với các khu vực năng quân sự tiên tiến hơn. Trung Quốc tìm cách kéo gần khoảng cách công nghệ này thông qua một số kết hợp mà Andrew Kennedy và Darren Lim mô tả là sản xuất, giao dịch và chiếm đoạt:

Sản xuất bao gồm việc hỗ trợ các công ty trong nước trong việc phát triển năng lực đổi mới và sản xuất ở bên ngoài Trung Quốc có thể là lúc hơn khi sáng tạo và sản xuất các công nghệ mới. Chính sách công nghiệp “Made in China 2025” tìm cách kích thích sự đổi mới và tiến bộ công nghệ của Trung Quốc trong các lĩnh vực công nghệ then chốt đang nổi lên.

Giao dịch bao gồm việc hoàn thành các giao dịch thương mại với các thực thể nước ngoài mà đơn thuần việc chuyển giao công nghệ then chốt. Mục tiêu này có thể đạt được qua việc các công ty Trung Quốc mua hoặc đầu tư vào các công ty công nghệ nước ngoài, hoặc bằng việc chính phủ yêu cầu các công ty nước ngoài mua đầu tư vào Trung Quốc phải làm việc với các công ty trong nước hoặc chuyển giao một số tài sản trí tuệ của họ để đổi lấy quyền tiếp cận thị trường.

Chiếm đoạt có nghĩa là đạt được công nghệ hiện có từ nước ngoài và các công ty nước ngoài mà không phải trả tiền. Mục tiêu này có thể được hiện thực hóa thông qua các biện pháp hợp pháp, như thu thập nguyên liệu đầu tư nguồn nhân lực các tài liệu khoa học đã công bố hoặc cử sinh viên Trung Quốc đi học ở nước ngoài, hoặc thông qua các biện pháp bất hợp pháp như đánh cắp tài sản trí tuệ từ các chính phủ và đối thủ nước ngoài.

Ưu thế công nghệ của Mỹ: Chế biến, kiểm soát và kích thích

Cho đến gần đây, Mỹ khá là khinh thường khi nói tới năng lực đổi mới của Trung Quốc, nhìn nhận Trung Quốc là một “nước bắt chước” mà chỉ có thể đánh cắp hoặc mua trộm những đổi mới công nghệ. Tuy nhiên, trong những năm gần đây, Trung Quốc đã đầu tư đáng kể vào nghiên cứu và phát triển, và các công ty Trung Quốc đã có những bước tiến đáng kể trong một loạt lĩnh vực, trong đó có ICT và trí

tu nhân tạo (AI). Khi Trung Quốc tìm cách tụt tiến lên, hiện Mỹ phải đối mặt với một số cấp thiết phải duy trì “ưu thế công nghệ” của họ. Theo đó, Mỹ có lợi ích trong việc bảo vệ vai trò chi phối công nghệ hiện có của mình, còn trở nên tham vọng công nghệ của một Trung Quốc sắp trở thành đối thủ và từng cường quốc tiến bộ công nghệ để đảm bảo duy trì thế trận của họ.

Khó có thể phát triển một chiến lược cụ thể về cách thức bảo vệ lợi thế công nghệ của Mỹ. Một trong những vấn đề chính là các quan điểm khác nhau về việc liệu số liệu của trong thông tin, đầu tư và nghiên cứu phát triển với một đối thủ kinh tế và chiến lược có là một nguy cơ an ninh (vì khả năng xảy ra chuyển giao tri thức và nguyên liệu) hay là một thành quả an ninh (vì nó cung cấp các ngành công nghiệp phát triển mà sau đó được đổ vào với trí lý thông minh duy trì lợi thế đối thủ của chúng). Chẳng hạn, nghiên cứu của Hugo Meijer về các biện pháp kiểm soát xuất khẩu của Mỹ so sánh quan điểm của “Những kẻ hiểu biết kiểm soát”, những người tin rằng việc xuất khẩu các công nghệ có tính nhạy cảm cho các đối thủ là một nguy cơ an ninh, với quan điểm của những người ủng hộ chính sách “Tiến nhanh hơn”, lập luận rằng các biện pháp kiểm soát xuất khẩu nghiêm ngặt thực tế có thể đe dọa an ninh Mỹ vì làm xói mòn tính cạnh tranh của nền tảng công nghiệp thông minh mà Lưu Nghĩa Góc đưa vào đó để có công nghệ phòng thủ tiên tiến.

Bất kể chiến lược nào của cường quốc công nghệ đang nhòm chằm sự phụ thuộc vào các quan điểm đang thông tin để tạo ra cân bằng hiệu quả nhất giữa việc mở cửa và đóng kín. Trong một vài thập kỷ qua, những người ủng hộ “Tiến nhanh hơn” đã chỉ trích ưu thế, dần dần các chính sách thông tin để mở đối với các biện pháp như hoãn nhập các sinh viên và người lao động nước ngoài, và cho phép người nước ngoài được mua, cả trong các lĩnh vực STEM (khoa học, công nghệ, kỹ thuật và toán học) và lĩnh vực công nghệ. Tuy nhiên, vì những tiến bộ công nghệ của Trung Quốc đã kích động nỗi sợ hãi của Mỹ, nên cân cân này đang như thay đổi nghiêng hơn về quan điểm “Người hiểu biết kiểm soát”. Bất kể lĩnh vực nào mà cân cân này rất cụ thể để cân bằng, chúng ta nên hy vọng rằng cường quốc đang nhòm chằm sự tìm cách bảo vệ vai trò lãnh đạo của họ thông qua sự kết hợp nào đó của cái gọi là che chắn, kiểm soát và khích lệ:

Che chắn bao gồm bảo vệ tri thức công nghệ trong nước khi bị đối thủ đánh cắp và khi bị giao dịch thông tin. Những người hiểu biết kiểm soát sự lập luận rằng việc kiểm soát chặt chẽ hơn đối với một loạt hoạt động của các đối thủ nước ngoài, trái lại, những người ủng hộ “Tiến nhanh hơn” có thể đã xuất phát ra một loạt hơn chế độ những cách hành xử có thể bị phần đối và giám sát chúng một cách chặt chẽ. Trong thực tế hoạt động hiện nay của Mỹ, che chắn bao gồm khi kiểm tra các khu dân và công ty Trung Quốc vì tội gián điệp công nghiệp; chẳng hạn “ép

buộc chuyển giao công nghệ”; hơn chi phạm vi mà các trường đại học của Mỹ thực hiện nghiên cứu công tác về công nghệ “nhảy còm” với các công sự Trung Quốc; và mở rộng hoạt động của Ủy ban đầu tư nước ngoài của Mỹ (CFIUS) để cho phép việc đánh giá và ngăn chặn, trong số những cái khác, tất cả hoạt động đầu tư nước ngoài chỉ định bất kể công ty nào có liên quan đến “công nghệ then chốt” (trong đó có “các công nghệ đang nổi lên và mang tính nền tảng), “các sự hỗ trợ then chốt” hoặc “dữ liệu cá nhân nhạy cảm của các công dân Mỹ mà có thể bị lợi dụng theo cách đe dọa đến ninh quốc gia”.

Kiểm soát bao gồm việc thực hiện những hành động nhằm ngăn chặn năng lực sản xuất của đại thể chiến lược. Thực tế hoạt động của Mỹ về khía cạnh này bao gồm việc áp đặt các khoản thuế đến phòng vệ ý định, trong số những thủ tục khác, gây áp lực buộc Trung Quốc phải điều chỉnh các chính sách công nghiệp hỗ trợ các ngành công nghiệp công nghệ cao; thông qua các biện pháp kiểm soát xuất khẩu mới để với “các công nghệ đang nổi lên và mang tính nền tảng” nhằm ngăn chặn việc chuyển giao các công nghệ then chốt theo, như máy tính lượng tử, ngòi nổ máy và trí tuệ nhân tạo; cấm bán các linh kiện như chip bán dẫn cho các công ty Trung Quốc như ZTE và Huawei; và tìm cách ngăn chặn việc mua hoặc ứng dụng công nghệ của Trung Quốc như Huawei và 5G ở trong nước và nước ngoài. Mặc dù theo quan điểm thương mại quốc tế và luật đầu tư, việc công khai thâu nhận việc tìm cách kiểm soát sự cạnh tranh của nước ngoài có thể có vẻ đúng, nhưng lý do này ngày càng xuất hiện nhiều trong các nguồn của Mỹ như một lợi ích thích cho các chính sách kinh tế mà Mỹ đang hoặc nên áp dụng để chống lại Trung Quốc.

Khích lệ có nghĩa là tìm cách kích thích đại thể công nghệ, chẳng hạn bằng cách tăng quỹ nghiên cứu và phát triển của chính phủ, thông qua một chính sách công nghiệp sâu rộng hơn, thu hút nhân tài giỏi nhất từ khắp thế giới và tìm cách đem bỏ các công ty trong nước có một lợi thế cạnh tranh ở các thị trường nước ngoài. Mỹ đã nỗ lực để mở cửa các thị trường nước ngoài cho các công ty của mình và có một lịch sử bền vững trong việc thu hút và giữ chân nhân tài nước ngoài, nhưng sự hỗ trợ của Mỹ cho quỹ nghiên cứu và sự cạnh tranh công nghệ sự cạnh tranh của chính sách công nghiệp đã suy giảm qua nhiều năm, dẫn đến các cuộc tranh luận đang diễn ra về việc liệu các biện pháp như vậy có nên được khôi phục hay không. Các nhà khoa học chính trị đã xác định “bứt phá sáng tạo” là một nhân tố then chốt trong việc khích lệ đại thể công nghệ, điều xảy ra khi nhận thức của một nhà nước về các mối đe dọa an ninh bên ngoài có ảnh hưởng hơn là trợ ngại của những cuộc chiến phân phối nội bộ giữa các bên lợi ích trong nước.

Các biện pháp mới mà Mỹ thông qua gần đây là các hình thức che chắn (bỏ về thị trường trong nước của Mỹ trước hoạt động mua bán của Huawei và ZTE trong nước

Mỹ) và kiểm soát (nếu cần làm xói mòn từng mảng và sự phát triển của các công ty ICT Trung Quốc đang hoạt động trên khắp thế giới). Các hành động khác, như hạn chế chuyển giao tri thức thông qua những hạn chế đối với sinh viên và nghiên cứu sinh Trung Quốc học ngành STEM đang học tập và làm việc ở Mỹ, có thể có các yếu tố vừa che chắn (ngăn chặn việc Trung Quốc đánh cắp công nghệ hiện có) và kiểm soát (làm chậm quá trình đổi mới của Trung Quốc thông qua việc hạn chế nhân lực). Những điều quan trọng cần lưu ý là vẫn có nhiều người ủng hộ một cách tiếp cận cởi mở hơn, đặc biệt là khi để cấp vốn cho hoàn thiện các sinh viên và người lao động nước ngoài để thu hút những nhân tài giỏi nhất trên toàn cầu đến Mỹ nhằm kích thích năng lực đổi mới của họ.

Hành động và phản ứng: Hướng tới các trường đặc biệt

Một số nhà bình luận Mỹ lập luận rằng các biện pháp che chắn, kiểm soát và kích lệ là cần thiết để hai nền kinh tế có thể được “tách rời” và chúng tôi “chờ đợi dân tộc công nghệ” của Trung Quốc một cách hiệu quả. Đáp lại những hành động như vậy, Chủ tịch Trung Quốc Tập Cận Bình ngày càng vịn đến tầm quan trọng của “tư lực cánh sinh”. Theo Tập Cận Bình: “Chỉ bằng cách chính tay chúng ta làm cho các công nghệ nòng cốt mang tính then chốt, chúng ta mới có thể bảo vệ và củng cố an ninh kinh tế quốc gia, an ninh quốc gia của mình và an ninh ở các khu vực khác”. Do đó, các hành động tấn công và phòng vệ của cộng đồng công nghệ đang nghiêm túc có thể kích động khả năng công nghệ có những động thái tấn công và phòng vệ hơn nữa, và cả hai đều có thể gia tăng mức độ và khát khao đặc biệt.

Số đối địch với kinh tế và công nghệ Mỹ-Trung có khả năng gia tăng khi dữ liệu trở thành một đầu trọng tâm, xét tới các lợi ích kinh tế và rủi ro an ninh không biết rõ và có tiềm năng vượt mức mà nó sẽ hữu. Chẳng hạn, gần đây, CFIUS yêu cầu các công ty Trung Quốc tập bọ Grindr (một ứng dụng hẹn hò đồng giới nam) và PatientsLikeMe (một ứng dụng sức khỏe cá nhân) vì những quan ngại về việc tiếp cận dữ liệu nhạy cảm. Trung Quốc tuyên bố dữ liệu lớn là một “nguồn lực chiến lược cần bảo vệ” và tìm cách bảo vệ tài sản chiến lược này bằng việc yêu cầu khoan vùng hóa dữ liệu ở trong nước, phù hợp với chính sách riêng lớn hơn của Trung Quốc là bảo vệ “chủ quyền không gian mạng” của mình.

Về mặt kinh tế, Chính phủ Trung Quốc tìm cách sẽ đóng việc khoan vùng hóa dữ liệu để đem lại lợi thế cho các công ty Trung Quốc so với các công ty phương Tây. Về mặt chiến lược, khoan vùng hóa dữ liệu giúp đảm bảo rằng các chính phủ

phương Tây không thể tiếp cận dữ liệu của Trung Quốc, một nội số hải đã trở thành bản năng đối với các nước như Trung Quốc và Nga sau những tiết lộ của gián điệp Snowden. Hơn nữa, khoanh vùng hóa dữ liệu có thể vừa mang tính phòng vệ (bảo vệ trình duyệt duyệt gián điệp hay can thiệp của Mĩ) hoặc mang tính tấn công. Trong trường hợp tấn công, khoanh vùng hóa có thể giúp bảo vệ lợi thế dữ liệu lớn của Trung Quốc, mà đối lợi số cho nước này một khi đứng trong vị trí phát triển AI với tiềm năng vượt trội những lợi ích kinh tế và quân sự lớn. Và nó có thể tạo điều kiện cho Chính phủ Trung Quốc tiếp cận dữ liệu này phù hợp với Luật tình báo quốc gia và Luật chống gián điệp của họ, mà yêu cầu các cá nhân và công ty Trung Quốc phải tuân thủ những yêu cầu về thông tin liên quan đến công việc tình báo và chống gián điệp.

Kết luận

Trên nhiều lĩnh vực, từ các biện pháp kiểm soát xuất khẩu, sàng lọc đầu tư, đến khoanh vùng hóa dữ liệu, những số phát triển này cho thấy Mĩ và Trung Quốc đang thực hiện các bước đi tích cực để giảm thiểu số phụ thuộc lẫn nhau của hai nền kinh tế bằng việc tiến tới các trình độ lập lớn hơn trong các lĩnh vực chiến lược công nghệ, như ICT và các chuỗi cung ứng quân sự. Vấn đề không phải là số phụ thuộc lẫn nhau đối chọi với số độc lập; thay vào đó, đây là vấn đề về mức độ phụ thuộc lẫn nhau và độc lập nào được mong muốn và có thể xảy ra, ở lĩnh vực nào và cần để phòng ngừa gì. Đây là những vấn đề quan trọng mà hai quốc gia và các công ty phải xem xét trong thời gian tới.

Anthea Roberts là giáo sư Trường Luật pháp và Quản trị Toàn cầu (RegNet), Đại học Quốc gia Úc. Henrique Choer Moraes là nhà ngoại giao Brazil, nghiên cứu sinh tại Trung tâm Nghiên cứu Quản trị Toàn cầu Leuven (Bỉ). Victor Ferguson đang hoàn thành luận án tiến sĩ về “chiến tranh pháp lý và kinh tế” tại Đại học Quốc gia Úc. Bài viết được đăng trên [Lawfare](#).

Trần Quang (gt)