

"Made in China 2025" là một phần then chốt trong cấu trúc phức tạp gồm các kế hoạch và chính sách nhằm mục đích tạo ra "sự phát triển theo định hướng đổi mới", một chương trình nghị sự nội lên như một ưu tiên rõ ràng dưới sự lãnh đạo của Tập Cận Bình.



Tìm hiểu sâu tham vọng công nghệ-chiến lược của Trung Quốc vào năm 2025 và xa hơn thế.

Khi các cuộc đàm phán thường mới tiếp tục mà chưa biết đến bao giờ mọi kết thúc, "kẻ nguyên mẫu" của quan hệ M-Trung này có được trọng tâm là những bất đồng về công nghệ và sản xuất nội bộ hơn bao giờ hết. Các bất, kế hoạch "Made in China

2025” tiếp tục chi phối các tiêu đề báo chí. Kể từ khi ra mắt vào năm 2015, sáng kiến này đã trở thành chủ đề gây lo ngại công chúng và tranh cãi diển, diễn biến một mặt một số nội bộ khác kể từ khi ra mắt vẫn tiếp tục khó hiểu về chính sách công nghiệp. “Made in China 2025” là một phần then chốt trong cấu trúc phức tạp gồm các kế hoạch và chính sách nhằm mục đích tạo ra “sự phát triển theo định hướng đổi mới”, một chương trình nghị sự nội bộ lên nhậm một ưu tiên rõ ràng đối với sự lãnh đạo của Tập Cận Bình.

Trong nhiều khía cạnh, việc sáng kiến này ra mắt phản ánh một số phần ứng lại những lợi ích sản xuất yếu kém của Trung Quốc so với các nước đầu tư toàn cầu, đồng thời tìm cách tận dụng cơ hội được công nhận để đạt được nguồn tài trợ mới. Ngày càng, “Made in China 2025” càng trở thành biểu tượng cho những tham vọng này, gây ra sự quan ngại sâu sắc của Mỹ và việc Trung Quốc nội bộ lên nhậm một đầu tư công nghệ kinh doanh với sự lãnh đạo của Mỹ. Mục tiêu cốt lõi của việc thúc đẩy “đổi mới bản địa” nhằm cho phép Trung Quốc “chấn hưng dân tộc” đã rất nhậm quán trong các thế hệ lãnh đạo gần đây của Đảng Cộng sản Trung Quốc (ĐCS). Về vấn đề này, khía cạnh công nghệ của sự đổi mới của Trung Quốc là không thể thiếu trong quá trình tiếp theo của nước này như là một công cụ đang trở lại với những tham vọng toàn cầu.

Về cốt lõi, “Made in China 2025” nhằm mục đích biến Trung Quốc thành một “siêu cường sản xuất”. Các thế hệ kế hoạch này nhằm mục đích 10 lĩnh vực ưu tiên, bao gồm công nghệ thông tin thế hệ mới; các công cụ máy móc và robot đi đầu khi sản xuất tiên tiến; công nghệ hàng không vũ trụ, bao gồm cả động cơ máy bay lớn thiết kế hàng không; dược phẩm sinh học và thiết kế bộ y tế hiệu suất cao. Tại thời điểm nền kinh tế Trung Quốc đang giảm tốc, việc nắm bắt những ngành công nghiệp và công nghệ mới nội bộ như vậy được coi là phương tiện then chốt để duy trì và cải thiện tăng trưởng. Chẳng hạn, việc theo đuổi những tiến bộ trong sản xuất thông minh được cho là mang tính sống còn để đảm bảo khả năng cạnh tranh trong tương lai trong bối cảnh diễn ra một cuộc cách mạng công nghiệp mới.

Những mục tiêu này không phải chỉ có ở Trung Quốc. “Made in China 2025” được lấy cảm hứng từ một nghiên cứu chi tiết về sáng kiến “Công nghiệp 4.0” của Đức. Về vấn đề này, không phải là trọng tâm của sáng kiến này, mà là những ý định được phản ánh trong các mục tiêu của nó và việc thực hiện là đáng quan ngại. Trong một thế giới trong đó công nghệ và đổi mới đã trở nên toàn cầu hóa cao, Trung Quốc đã tìm kiếm “sự tự cung tự cấp” trong các công nghệ cốt lõi khắp một loạt các ngành công nghiệp ưu tiên. Một cách ngấm ngấm và thường xuyên đổi rõ ràng, mục tiêu trở thành một siêu cường sản xuất của Trung Quốc cho thấy tham vọng không chỉ đơn thuần là bắt kịp các nền kinh tế tiên tiến khác mà còn vượt

qua và thay thế hợc đợc đợc đợc vớ trí thợng trợ trong các ngành này trên toàn thế giới.

Khi nền kinh tế Trung Quốc giảm tốc và Bắc Kinh tìm cách đợm bợo sự phát triển bền vững hơn trong dài hạn, việc nắm bắt các công nghệ và sự đổi mới mới này đợc coi là một nhu cầu quốc gia cấp cao nhất. "Made in China 2025" phải đợc đặt trong bối cảnh truyền thống có một loạt rợng lớn các chính sách công nghiệp, mà phần lớn trong đó vốn ít tai tiếng hơn nhưng tuy thế cũng đáng kể, bao gồm Chương trình phát triển khoa học và công nghệ quốc gia trong trung và dài hạn (2006-2020), trong đó nhận mạnh tầm quan trọng của việc cải thiện các năng lực đổi mới bên đợa của Trung Quốc để nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia. Sự nỗ lực cho đổi mới bên đợa này bắt đầu hợcng bắt đầu những quan ngại mạnh mẽ về những sự nguy hiểm của việc tập lợi phía sau hợc vốn phợc thuợc vào các công nghệ nợc ngoài, đợc thêm nhu cầu ký ợc lịch sử về sự yếu kém và lực hợu về công nghệ của Trung Quốc trong quá khứ.

Tợc góc đợ lịch sử, cách tiếp cận theo đợnh hợcng nhà nước về việc thúc đợy sự đổi mới này hợu như không gây ngạc nhiên, tiếp tục di sản của chương trình "Hai quợ bom, một vớ tinh" trong thời đợi những năm 1960. Tuy nhiên, Tập Cận Bình rõ ràng đã nâng chương trình nghệ sự này lên một tầm cao mới. Thời đợim hiện tại đợc coi là một cơ hội lịch sử duy nhất dành cho Trung Quốc, tại đó có sự hội tụ giữa một cuộc cách mạng khoa học và công nghệ mới và cuộc chuyển đợ công nghiệp về mô hình phát triển kinh tế đang tiến triển của chính Trung Quốc. Tất nhiên, đợm cuộc đợ đợnh và đích đợn cuộc cùng cho các kế hoạch này là vào năm 2049, năm mà Trung Quốc đợ đợnh thế sẽ trở nên "có đợng cấp thế giới" về tợ cách là một siêu cợng về khoa học và công nghệ. Ợng thời, các nhà hoạch đợnh chính sách Trung Quốc cũng thợng thợng thợn thợa nhận một sự thiợu sót tiếp tục, như trong các chu kỳ hội nhập, vốn tiến tợi đợn hiện nay, đợn đợn sự phợc thuợc vào việc tiếp cận về "các nguồn lực đổi mới quốc tế" mà vốn còn thiợu ợ trong nợc.

Chiến lược kết nối tiếp của các sáng kiến này xuất phát từ một đợng lợi chợ đợo cho sự phát triển "đợnh hợcng đổi mới", liên kết một sự sáng kiến có liên quan về nhau làm nên một loạt các công nghệ đợc phá. Chiến lược đáng chú ý này, do Ủy ban Trung Ợng CSTQ và Quốc vụ viện cùng đợa ra, tuyên bố "sự đổi mới thúc đợy và đợnh hình sự phợn của quốc gia". Chương trình nghệ sự này đã đợnh hình theo Kế hoạch 5 năm lớn thế 13 (2016-2020), một khung thời gian trong đó Trung Quốc rõ ràng đang ngày càng nhận mạnh vào việc nắm bắt "các đợnh cao vợc trợi" của sự đổi mới, tìm cách đợc đợc lợi thế gia nhập đợu tiên trong một sự công nghệ chiến lược nhất đợnh. Thông qua Kế hoạch đổi mới khoa học và công nghệ quốc gia, Trung Quốc đã đợa ra 15 đợ án lớn, ưu tiên một sự công nghệ chiến lược nhất đợnh

đều được những tiến bộ lớn vào năm 2030, bao gồm tự robot và khoa học vũ trí não đến một trăm không gian và điện toán lượng tử và truyền thông. Ưu tiên cao dành cho các công nghệ này đã dẫn đến việc đưa hàng tỷ đầu tư vào nghiên cứu và phát triển dài hạn, bao gồm thông qua việc thành lập các phòng thí nghiệm quốc gia mới, như cho khoa học thông tin lượng tử.

Trong thời, có một số nhận mạnh tiếp tục lợi vào một số “ngành công nghiệp chiến lược mới”, bao gồm năng lượng mới, công nghệ sinh học và công nghệ thông tin thế hệ kế tiếp. Ngoài các sáng kiến quốc gia, một số thành phố đã thực hiện các biện pháp của riêng họ để tập đầu tư phòng, cạnh tranh để thiết lập được trung và lợi thế đầu tư phòng của riêng họ, trong đó có kế hoạch của Tỉnh Nam tạo ra “Thung lũng Lượng tử”. Thông thường, số tài trợ này kết hợp chuyên môn và các nguồn lực của các nhà đầu tư theo định hướng của chính phủ, trong đó có một quỹ hàng đầu đầu tư mạo hiểm mới được thành lập vào năm 2016 đang nhắm mục tiêu vào các ngành công nghiệp chiến lược mới, đã huy động tiền lên đến mức 17,85 tỷ nhân dân tệ (hơn 2,6 tỷ USD).

Báo cáo công tác của Tập Cận Bình tại hội nghị 19 vào tháng 10/2017 có lẽ đã đưa ra đánh giá có tầm nhìn nhất về tính định hướng của các kế hoạch và ý định của Trung Quốc. Trong bài phát biểu của mình, Tập Cận Bình nhấn mạnh:

“Chúng ta sẽ làm việc nhanh hơn để xây dựng Trung Quốc trở thành nhà sản xuất chất lượng và phát triển sản xuất tiên tiến, thúc đẩy hội nhập Internet, dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo (AI) vào nền kinh tế thực hơn nữa, và thúc đẩy các lĩnh vực công nghệ mới và thúc đẩy công nghệ tiêu dùng trung bình-cao cấp, phát triển theo định hướng đổi mới, nền kinh tế xanh và khí hậu tốt, nền kinh tế chia sẻ, các chuỗi cung ứng hiện đại và dịch vụ văn nhân lực. Chúng ta sẽ hỗ trợ các ngành công nghiệp truyền thống để nâng cấp bản thân và đẩy nhanh sự phát triển của các ngành dịch vụ hiện đại để nâng chúng lên các tiêu chuẩn quốc tế. Chúng ta sẽ đưa các ngành công nghiệp Trung Quốc lên đến tầm trung-cao cấp của chuỗi giá trị toàn cầu và thúc đẩy một số nhóm sản xuất tiên tiến đang cấp thế giới”.

Tất nhiên, những ý tưởng và chủ đề này không phải là duy nhất đối với cá nhân Tập Cận Bình; thay vào đó đã có một số nhận xét quản lý trong cách các nhà lãnh đạo Trung Quốc giải quyết và theo đuổi các mục tiêu này. Chẳng hạn, Hồ Cẩm Đào trong báo cáo công tác của ông tại hội nghị lớn thứ 18 vào tháng 11/2012 đã nhấn mạnh các mục tiêu công nghệ, kêu gọi Trung Quốc “thúc đẩy sự công nghệ mới mới của các ngành công nghiệp chiến lược mới và các ngành sản xuất tiên

tiền, [và] tăng tốc quá trình chuyển đổi và nâng cấp các ngành công nghiệp truyền thống". Tuy nhiên, Tập Cận Bình phê chuẩn sự đổi mới theo một cách và một mức độ cho thấy rằng khái niệm này không chỉ đơn thuần là một kế hoạch thông dụng mà còn được coi là một yếu tố cốt lõi trong hệ thống của ông.

Những kế hoạch và mục tiêu này còn được coi trọng như một dấu hiệu có liên quan cho thấy những khát vọng và mong muốn của Trung Quốc. Tuy nhiên, tầm quan trọng của chúng có thể bị nói quá, so với vai trò then chốt của lĩnh vực công nghệ của Trung Quốc trong việc hiện thực hóa chương trình nghị sự này. Sự thành công của Trung Quốc với các công nghệ đột phá ngày nay có thể góp phần vào dòng lợi của các công ty công nghệ của Trung Quốc, những công ty tự mình nổi lên như những công ty hàng đầu toàn cầu thực sự. Những nhà quản quân mới này bao gồm các công ty hàng đầu như Baidu, Alibaba, Tencent và iFlytek, là các công ty liên quan tham gia trong lĩnh vực AI và là những công ty có những đóng góp quan trọng cho những cơ sở và phòng thí nghiệm quốc gia để phát triển AI. Không như các doanh nghiệp nhà nước đã và vẫn là các yếu tố chính trong sự phát triển của Trung Quốc, lĩnh vực công nghệ mới này khi đầu tiên chủ yếu là tư nhân và tăng trưởng được lập với doanh nghiệp của nhà nước, trong khi những doanh nghiệp tư nhân sẽ hỗ trợ và đầu tư mạnh mẽ của nhà nước.

Tuy nhiên, sự cân bằng đó đang bắt đầu thay đổi theo những cách có thể làm suy yếu sự thành công trong tương lai của các công ty công nghệ này. Hiện tại, CSTQ dường như đang trong quá trình kiểm soát chặt chẽ hơn bao giờ hết đối với các công ty công nghệ Trung Quốc. Những mâu thuẫn quan trọng này mở rộng đến những cách giữa những lợi ích cao cấp với sự đổi mới và các công nghệ mà thông qua đó Chính phủ Trung Quốc tìm cách đạt được điều đó, có thể là gián tiếp công nghiệp quy mô rộng lớn và đang diễn ra. Trong lịch sử gần đây, các phương tiện mà như đó Trung Quốc theo đuổi sự tiến bộ công nghệ đã gây ra sự quan ngại mạnh mẽ trong các nhà lãnh đạo Mỹ và ngày càng trên toàn thế giới với các thực tiễn "trực tiếp". Những chiến thuật này đã bao gồm tước đoạt tài sản trí tuệ (IP), chuyển giao công nghệ ép buộc và các khoản trợ cấp có mục tiêu có thể bị bóp méo và đã được chứng minh là gây hại nghiêm trọng, như được ghi lại trong báo cáo Mỹ 301 do Văn phòng Đại diện Thương mại Mỹ công bố dựa trên một cuộc điều tra về những thực tiễn của Trung Quốc liên quan đến IP và chuyển giao công nghệ. Rõ ràng, như các ví dụ gần đây đã chứng minh, các hoạt động này vẫn tiếp tục, và các kế hoạch được sử dụng đã phát triển, trong đó có các ví dụ dường như sự hợp tác khoa học và những công tác học thuật để tiếp cận kiến thức tiềm ẩn và những tiến bộ mới nhất. Vào mùa Thu năm 2018, Bộ Tư pháp Mỹ đã công bố một loạt các biện pháp trừng phạt nhắm vào các sĩ quan và đặc vụ của Bộ An ninh Nhà nước (MSS), những người thường xuyên nhận nhiệm vụ trong cùng các ngành công nghiệp chính sách mới nổi mà các kế hoạch khoa học và công nghệ của Trung Quốc ưu tiên. Trong khi đó, một số luật pháp và chính sách của Trung Quốc đã che đậy

một cách mạnh mẽ xu hướng hàng nội địa trong việc biến mình cho việc loại trừ các công ty công nghệ nước ngoài với một ưu tiên dành cho các công nghệ “bản địa và có thể kiểm soát được”. Bất chấp các cam kết, bao gồm cả “Made in China 2025”, nhóm các thị trường nước ngoài và IP, thành công rõ ràng của Trung Quốc trong việc biến thành một nước dẫn đầu toàn cầu trong các ngành công nghiệp chiến lược mới nào đó sẽ luôn đi kèm với dấu hiệu cho thấy di sản của những thông lệ này.

Tuy nhiên, mối đe dọa ngắn hạn do các công nghệ gian lận và gây thất bại này thực hiện đang bắt đầu bù lu bù bí một phần thực tế và thách thức trong dài hạn của việc Trung Quốc trở lại với một đầu tàu và các công nghệ mới. Mô hình đổi mới này của Trung Quốc đang mở rộng sang tập trung vào chuỗi công nghệ mới mà vượt ra ngoài lĩnh vực sản xuất để nhìn ra tiềm năng của nền kinh tế sẽ là một động lực phát triển mới. Chẳng hạn, vào năm 2018, các ngành công nghiệp chiến lược mới được tính đã đóng góp khoảng 20% tổng trọng GDP hàng năm của Trung Quốc trong thập kỷ qua. Đặc biệt, AI, ban đầu không được đưa vào kế hoạch “Made in China 2025”, chỉ mới lên gần đây như là một ưu tiên rõ ràng đối với Chính phủ Trung Quốc. Ở đây, Trung Quốc cũng học hỏi được từ các nước khác trong việc tạo ra những chính sách công nghiệp của riêng mình. Đặc biệt, Văn phòng chính sách khoa học và công nghệ của Bộ (OSTP) đã công bố một số kế hoạch và lộ trình vào giữa và cuối năm 2016 mà dường như làm nguồn cảm hứng cho các nhà hoạch định chính sách Trung Quốc vài tháng tiếp theo khi Bộ Kinh ngày càng quan ngại về AI, một phần để đối phó với “thực thể Sputnik” trí tuệ nhân tạo AlphaGo đã đánh bại Lee Sedol trong trò chơi cờ vây vào mùa Xuân năm 2016.

Nhìn lại, mà mai là Trung Quốc có thể được hưởng lợi từ những nỗ lực ban đầu này nhiều hơn so với Mỹ cho đến nay trong việc xây dựng được dựa trên nền tảng chính sách đó để thúc đẩy sự đổi mới, với một tốc độ và quy mô thực hiện có xu hướng làm cho Mỹ ghen tị. Trung Quốc đang nhiệt tình theo đuổi AI. Đặc biệt, Kế hoạch phát triển AI thế hệ mới, được công bố tháng 7/2017, phù hợp với một số huy động lớn các nguồn tài chính và tài nguyên quốc gia để hỗ trợ siêu dự án AI này theo các cách có thể rất không hiệu quả, nhưng có lợi hiệu quả cao trong dài hạn.

Trong những phát biểu của ông tại một phiên họp nghiên cứu của Bộ Chính trị về việc thúc đẩy sự phát triển lành mạnh của AI, ông Tập nhìn nhận rằng: “thúc đẩy sự phát triển của một thế hệ AI mới là một tay nắm chìa khóa quan trọng để Trung Quốc đạt được thế chấp trong cuộc cạnh tranh về khoa học và công nghệ toàn cầu”. Ông thúc giục rằng Trung Quốc “phải chiếm lĩnh các đỉnh cao” của “công nghệ then chốt và cốt lõi”. Trong khi những tham vọng này chỉ mới bắt đầu chỉ

phải các tiêu đề báo chí trên khắp thế giới, thì việc Tập Cận Bình nhìn mạnh vào “các công nghệ cốt lõi” là một chủ đề nhất quán xuyên suốt nhiệm kỳ của ông, bao gồm trong một bài phát biểu quan trọng tại một hội nghị về an ninh mạng và thông tin hóa vào tháng 4/2016, tại đó ông đề cập đến suy ngẫm:

“Các công nghệ cốt lõi là gì? Như tôi thấy, có 3 lĩnh vực mà chúng ta có thể nắm bắt. Đầu tiên là công nghệ cơ bản, công nghệ thế hệ tiếp theo. Thứ hai là công nghệ bắt đầu xúng, hay công nghệ ‘con át chày bài’. Thứ ba là công nghệ tiên tiến, hay công nghệ đột phá. Những lĩnh vực này, chúng ta đang cùng một vạch xuất phát với thế giới bên ngoài, nếu chúng ta có thể đi đầu trong việc triển khai và tập trung vào cuộc tấn công của mình, chúng ta rất có thể thực hiện một sự chuyển biến tích cực theo hướng sang sánh ngang hoặc thậm chí đi trước họ”.

Theo truyền thống, các nhà lãnh đạo Trung Quốc có xu hướng sử dụng ngôn ngữ quân sự rõ rệt trong các cuộc thảo luận về chính tranh công nghệ. Chẳng hạn, Tập Cận Bình đã tuyên bố trong cùng một bài phát biểu, “Chúng ta phải tấn công các con đường để chiếm lĩnh theo một cách phải hợp. Chúng ta phải tấn công mạnh các pháo đài nghiên cứu và phát triển công nghệ cốt lõi... Chúng ta phải tập trung các lực lượng mạnh mẽ nhất để cùng hành động, tạo ra các đội quân thần tốc và các lực lượng đặc biệt nhằm đột phá chi những con đường để đó”.

Nếu Trung Quốc tiếp nhận thấy “đang trong cuộc chiến” nắm bắt “trình độ đội mồi cao”, thì các chính sách của Mọt có thể chỉ làm tăng thêm ý chí và quyết tâm chiến đấu của họ. Các biệt, những quan ngại về các công nghệ “then chốt và cốt lõi” thậm chí còn sâu sắc hơn sau lĩnh vực xuất khẩu chip bán dẫn của Mọt cho ZTE, khi công ty này phải khuất phục trước khi bị thay đổi hoàn toàn. Ngay cả khi tác động của cuộc chiến thế giới mới diễn ra với nền kinh tế Trung Quốc, trong đó có một số ngành công nghiệp được ưu tiên trong chính kế hoạch “Made in China 2025”, đã trở nên sâu sắc hơn, các nhà lãnh đạo Trung Quốc cho đến nay chỉ có những động thái mang tính tăng cường triển khai phần cứng lõi sử dụng chip của Mọt trước các yêu cầu trước đây và có vẻ như các chính sách và hành vi của Trung Quốc. Sự phần ứng mạnh mẽ diễn ra với “Made in China 2025” đã dần dần ít nhất là những thay đổi ở bên ngoài diễn ra với các cách tiếp cận của Trung Quốc với các chính sách công nghiệp, chẳng hạn như bắt đầu nhìn mạnh vào cảm tử và cái mào “Made in China 2025” trong một số tài liệu mới nhất. Tuy nhiên, vẫn có những dấu hiệu mạnh mẽ cho thấy các sáng kiến cơ bản đang tiếp tục mà không có sự thay đổi đáng kể nào. Ngay cả khi cảm tử “Made in China 2025” trở nên ít nhất bắt đầu, thì việc nó biến mất giữa lòng công nghệ chỉ là một dấu hiệu bên ngoài, vì mô hình phát triển này vẫn rất sâu.

Những phân  ng chính sách của Mọt đối với thách thức này của Trung Quốc phải được thẩm nhu n bởi những thách thức có sẵn thái v  những lợi ích và thiếu sót của mô hình đối m i này. Qu  th c, suy nghĩ nghiêm túc v  giai đoạn c nh tranh công nghệ m i này phải tính đến mọt đánh giá thực tế v  các điểm m nh và điểm yếu của Trung Quốc và M .

Ch ng h n, khái niệm được nhiều người ca tụng rằng Trung Quốc có lợi thế quan trọng v  AI nh  vào d  liệu. Nhà đầu tư m o hiểm Trung Quốc và là chuyên gia AI Kai-Fu Lee th ng tuyên bố “D  liệu là dầu lửa m i còn Trung Quốc là Saudi Arabia m i”. Các nhà hoạch định chính sách của Trung Quốc đã nhận m nh t ng t  rằng Trung Quốc   vào v  trí thuận lợi để đón đầu v  AI vì nước này đang đi đúng hướng để s  h u khoảng 30% d  liệu của thế giới vào năm 2030. Tuy nhiên, khi quan nhất cũng không có khả năng là Trung Quốc có thể có mọt lợi thế lâu dài chỉ nh  vào d  liệu. Có mọt số lợi ích duy nhất đối với chiều sâu và số lượng d  liệu có sẵn, bao gồm cả những lợi ích được tạo ra nh  hệ sinh thái công nghệ nh y v t của Trung Quốc, trong đó dịch vụ và thanh toán di động đã nhanh chóng trở thành trào lưu chính. Tuy nhiên, phân  n d  liệu này chỉ liên quan trực tiếp đến các kỹ thuật và ứng dụng học máy cũ th . Ch ng h n, Trung Quốc đã đạt được những thế m nh cũ th  trong nhận diện khuôn mặt, trong số các loại thế giác máy tính khác, và xử lý ngôn ngữ tự nhiên, mà khi số lượng d  liệu không   có sẵn đã đóng góp vào đó. Việc công nhận d  liệu là một nguồn tài nguyên chiến lược quan trọng, bao gồm thông qua việc tạo ra các nền tảng m  và thúc đẩy chia sẻ d  liệu, có lợi cho Trung Quốc để đạt được số phải hợp tác nhất giữa khu vực tư nhân và những phát triển AI của quốc gia. Tuy nhiên, lợi thế này có thể trở ra chỉ là một hiện tượng, vì những tiến bộ ngày nay trong học máy liên quan đến số tiến bộ nhanh chóng v  các kỹ thuật mà không đòi hỏi số lượng d  liệu không   nh  v y. Về khía cạnh này, M , với vốn là ngôi nhà của mọt số công ty và nhà nghiên cứu AI hàng đầu thế giới, với giới được lợi thế  n, ít nhất là trong thời điểm hiện tại.

Thông thường, các đánh giá của M  về năng lực công nghệ của Trung Quốc dao động giữa việc g t b  và đánh giá quá cao. Thậm chí gần đây, có mọt nhận thức sai lầm những th ng xuyên   M  rằng Trung Quốc thực tế không có khả năng đối m i và chỉ đạt được tiến bộ trên cơ sở gián tiếp m ng th ng m i và đánh cắp tài sản trí tuệ. M c dù quan tâm và quan ngại v  kế hoạch “Made in China 2025” được ch ng th c trong ch ng m c sáng kiến này và tinh thần thời đại mà nó thể hiện phải được xem xét hoàn toàn nghiêm túc nh  là một chủ số v  phạm vi và quy mô của những khát vọng công nghệ-chiến lược của Trung Quốc. G t b  những biện pháp này nh  là các chính sách công nghiệp số th t b i trong dài hạn phân  nh mức độ tin thái quá và mọt quan điểm phi  ch số. Tại t  nhất, mọt cách tiếp cận định hướng nhà nước có thể trở ra là phân tác động, thậm chí gây tổn hại sâu sắc đến tiềm năng kinh tế của mọt nước. Khi quan nh t, số can thiệp th n trọng của chính phủ có thể là một yếu tố hỗ trợ quan trọng cho số đối m i.



Hiện tại, có những quan ngại sâu sắc rằng Trung Quốc đang “chiến tranh” trong “cuộc chạy đua”, dù là về AI, điện toán lượng tử hay viễn thông thế hệ thứ năm (5G). Việc để đánh giá sự cân bằng thực tế trong các công nghệ này luôn luôn phức tạp, vì các đánh giá có thể khác nhau tùy thuộc vào các thước đo được sử dụng và sự phân tích chi tiết hơn về các công nghệ bị nghi ngờ. Chẳng hạn, Trung Quốc là nước đi đầu trong việc phát triển các hệ thống truy cập thông lượng tử, nhờ thế hiện qua việc phóng vệ tinh lượng tử đầu tiên của thế giới, những không có lợi thế không thể tranh cãi trong lĩnh vực này. Hơn nữa, việc là nước khai xướng không nhất thiết là yếu tố quyết định quan trọng nhất của khả năng cạnh tranh lâu dài, đặc biệt khi tính đến sự an toàn và an ninh đang bị đe dọa, như trong 5G.

Là một đối thủ cạnh tranh, Trung Quốc có lẽ là thách thức duy nhất, nhưng không phải là không thể bác bỏ. Mô hình đổi mới mới trung tâm của cách tiếp cận của Trung Quốc với cuộc cạnh tranh chiến lược có những điểm mạnh nhất định nhưng cũng có thể chứng minh thế giới hiện hoặc sẽ được lấy thất bại do những mâu thuẫn cơ bản. Mặc dù chính sách công nghiệp có thể bị chệch bại là một cách tiếp cận không hiệu quả với việc phân bổ nguồn lực, nhưng có một số yếu tố nhất định trong chính sách của Trung Quốc là thông minh và trên thực tế, đáng kể được truy cập cảm hứng từ những gì Mỹ đã thực hiện thành công trong quá khứ. Về vấn đề này, Trung Quốc có thể đã học được những bài học đúng đắn từ các chính sách của Mỹ trong Chiến tranh Lạnh, bao gồm cả việc công nhận giáo dục là một đòi hỏi quốc gia để cạnh tranh, và các nhà hoạch định chính sách Mỹ ngày nay cũng phải xem lại di sản đó.

Một đờ quan ngại và chú ý đổi với kế hoạch “Made in China 2025” cũng nên được hướng vào các sáng kiến mới của Trung Quốc trong giáo dục STEM (một chương trình giảng dạy dựa trên ý tưởng trang bị cho người học những kiến thức, kỹ năng liên quan đến các lĩnh vực khoa học, công nghệ, kỹ thuật và toán học) bao gồm cả phát triển tài năng AI. Trong nhiều khía cạnh, Mỹ và Trung Quốc ngày nay đang ở trong một “cuộc chạy đua tài năng” hơn là một cuộc chạy đua về trang. Chẳng hạn, cá nhân Tập Cận Bình đã tuyên bố rằng “cạnh tranh về sức mạnh quốc gia toàn diện là cạnh tranh tài năng. Bất cứ quốc gia nào có lợi thế về tài năng cuối cùng cũng sẽ sớm hậu lợi thế về sức mạnh”. Thái độ này thể hiện khá rõ trong việc tuyển dụng nhân tài hàng đầu được đặt mức tiêu cao trong các lĩnh vực then chốt thông qua một loạt các kế hoạch tài năng, đi ngược hoàn toàn với việc Mỹ hiện chỉ nhập cư mà đang bắt đầu ngán ngại các sinh viên và nhà khoa học hàng đầu đến và ở lại. Mỹ cũng phải coi trọng cuộc cạnh tranh này, thừa nhận rằng việc khôi phục nền giáo dục Mỹ và đánh giá lại các chính sách của chúng ta về nhập cư là một trong những phần quan trọng nhất - và rõ ràng - nhất mà tác động đổi với chúng có thể kéo dài.

Cuối cùng, Mọt không thể kiểm soát các chính sách của Trung Quốc hoặc kiểm soát những tham vọng của nước này. Hơn nữa, mình Mọt chỉ có các lựa chọn đơn giản có giới hạn, điều sẽ làm cho sự phối hợp với các đồng minh và đối tác để gây áp lực lên họ là một tiến trình hành động quan trọng trong tương lai. Mặc dù các nhà hoạch định chính sách của Mọt phải nhận ra sự nguy hiểm của sự tồn tại khi đối mặt với những tiến bộ và khát vọng của Trung Quốc, nhưng cũng có những lý do để nhận ra khả năng là những căng thẳng và mâu thuẫn tiềm ẩn phía dưới những thành công của nước này có thể làm xói mòn mô hình đối mặt của nó trong thời gian dài. Trong khi đó, các nhà lãnh đạo Mọt có thể chọn phần lớn lợi ích theo những cách tập trung trực tiếp và quan trọng nhất vào việc thúc đẩy sự đối mặt và khả năng cạnh tranh của Mọt.

*Elsa B. Kania là nghiên cứu viên thực tập của Chương trình Công nghệ và An ninh Quốc gia, Trung tâm An ninh Mỹ Mexico (CNAS). Bài viết được đăng trên [The Diplomat](#)*

**Trần Quang (gt)**