

**Ban Chính sách, Chiến lược Trung ương**

Vụ Khoa học Công nghệ, Đổi mới sáng tạo và Chuyển đổi số

Số 39: 31/3 - 06/4

# ĐIỂM TIN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO & CHUYỂN ĐỔI SỐ

TÀI LIỆU TỔNG HỢP THÔNG TIN, MANG TÍNH CHẤT THAM KHẢO

# Tin tuần qua

## ĐIỂM TIN NỔI BẬT

- 3/4. NASA phóng tàu Artemis II, đánh dấu chuyến bay có người lái tới Mặt trăng đầu tiên sau hơn nửa thế kỷ

## TIN QUỐC TẾ

- 31/3. Microsoft đầu tư 1 tỷ USD vào Thái Lan, thúc đẩy phát triển hạ tầng AI và điện toán đám mây
- 31/3. Làn sóng đầu tư trung tâm dữ liệu AI đối mặt nguy cơ “bùng nổ rồi suy giảm” quy mô lớn
- 31/3. Indonesia triệu tập Meta và Google vì không tuân thủ quy định hạn chế mạng xã hội đối với trẻ em
- 31/3. Trung Quốc áp đảo nguồn nhân lực AI toàn cầu
- 1/4. Trung Quốc thúc đẩy tăng cường quản trị dữ liệu toàn cầu, hướng tới phát triển kinh tế số bền vững
- 1/4. Một bang của Đức tìm cách “thoát phụ thuộc” vào Microsoft, thúc đẩy chủ quyền số châu Âu
- 1/4. Tin tặc tấn công “hạ tầng ẩn” của hệ sinh thái phần mềm toàn cầu
- 1/4. Vì sao các chính trị gia muốn thúc đẩy AI phát triển nhanh hơn?
- 2/4. Châu Âu tìm cách khẳng định vai trò trong trật tự công nghệ toàn cầu
- 3/4. FBI xác định vụ xâm nhập mạng vào hệ thống là “sự cố nghiêm trọng”
- 6/4. Doanh nghiệp công nghệ Trung Quốc thích ứng với thuế quan Mỹ: Linh hoạt chuỗi cung ứng trong môi trường bất định
- 6/4. AI bước vào lĩnh vực kiểm toán: Cơ hội nâng cao hiệu quả nhưng đặt ra thách thức quản trị
- 6/4. Trung Quốc yêu cầu doanh nghiệp thiết lập cơ chế rà soát đạo đức AI nội bộ

## TIN TRONG NƯỚC

- 2/4. Hơn 1.400 nhiệm vụ khoa học công nghệ triển khai trên cả nước
- 3/4. TP.HCM định hướng phát triển 9 nhóm công nghệ chiến lược đến năm 2030
- 3/4. Robotics Việt Nam: Cơ hội bứt phá từ các bài toán thực địa

# TỔNG KẾT XU HƯỚNG

Trong tuần 31/3-06/4/2026, bức tranh KHCN-ĐMST-CĐS toàn cầu tiếp tục vận động theo ba trục chính: (i) hạ tầng AI bước vào giai đoạn “thử lửa hiệu quả”, với dấu hiệu điều chỉnh sau làn sóng đầu tư nóng; (ii) chủ quyền số và an ninh hệ sinh thái công nghệ trở thành ưu tiên chính sách cấp cao; (iii) AI và các công nghệ mới tăng tốc thâm nhập vào các lĩnh vực cốt lõi của nền kinh tế thực từ không gian vũ trụ đến kiểm toán, tài chính và robot công nghiệp. Những diễn biến trong tuần cho thấy cạnh tranh công nghệ đang dịch chuyển từ mở rộng quy mô sang tối ưu hóa chất lượng, từ năng lực nghiên cứu sang năng lực triển khai và kiểm soát.

Trên bình diện quốc tế, việc Microsoft công bố đầu tư 1 tỷ USD vào Thái Lan để phát triển hạ tầng AI và điện toán đám mây phản ánh xu hướng Big Tech tiếp tục “dịch chuyển trọng tâm” sang các thị trường mới nổi, đặc biệt Đông Nam Á – khu vực được xem là không gian tăng trưởng mới của kinh tế số toàn cầu. Tuy nhiên, song hành với làn sóng này là các cảnh báo về nguy cơ “bong bóng” trung tâm dữ liệu AI, khi nhu cầu tính toán tăng nhanh nhưng đi kèm áp lực lớn về điện năng, chi phí và khả năng hấp thụ của thị trường. Điều này cho thấy cuộc đua hạ tầng AI đang bước vào giai đoạn sàng lọc, nơi các dự án không gắn với nhu cầu thực hoặc thiếu nền tảng năng lượng – dữ liệu sẽ đối mặt rủi ro điều chỉnh mạnh.

Một xu hướng nổi bật khác là “an ninh hóa” quản trị công nghệ. Indonesia triệu tập các nền tảng lớn như Meta và Google vì không tuân thủ quy định bảo vệ trẻ em trên mạng xã hội cho thấy các quốc gia đang chuyển sang cách tiếp cận cứng rắn hơn với Big Tech. Ở châu Âu, nỗ lực giảm phụ thuộc vào các nền tảng công nghệ Mỹ, tiêu biểu là động thái của một bang Đức, phản ánh rõ xu hướng thúc đẩy chủ quyền số – nơi hạ tầng số, phần mềm và dữ liệu được nhìn nhận như tài sản chiến lược. Các vụ tấn công mạng nhằm vào “hạ tầng ẩn” của hệ sinh thái phần mềm và việc cơ quan an ninh Mỹ coi một vụ xâm nhập là “sự cố nghiêm trọng” cho thấy rủi ro an ninh không còn nằm ở bề mặt ứng dụng, mà lan sâu vào các lớp phụ thuộc nền tảng, có khả năng gây hiệu ứng dây chuyền trên quy mô toàn cầu. Trong cuộc đua AI, cạnh tranh ngày càng mang tính hệ sinh thái. Trung Quốc tiếp tục duy trì ưu thế về nguồn nhân lực AI và đồng thời thúc đẩy các sáng kiến quản trị dữ liệu, yêu cầu doanh nghiệp thiết

lập cơ chế rà soát đạo đức AI nội bộ. Đây là cách tiếp cận kết hợp giữa mở rộng năng lực và kiểm soát rủi ro, nhằm đảm bảo AI phát triển trong khuôn khổ “có thể quản trị”. Ở chiều ngược lại, các tranh luận tại phương Tây về việc thúc đẩy AI phát triển nhanh hơn phản ánh áp lực gia tăng về năng suất và cạnh tranh kinh tế. Việc AI bắt đầu được ứng dụng trong lĩnh vực kiểm toán là một minh chứng rõ nét cho xu hướng công nghệ thâm nhập vào các chức năng lõi, đặt ra yêu cầu mới về chuẩn mực minh bạch, trách nhiệm giải trình và kiểm soát rủi ro hệ thống. Bên cạnh đó, việc NASA phóng tàu Artemis II – sứ mệnh có người lái đầu tiên hướng tới Mặt trăng sau hơn nửa thế kỷ – cho thấy các cường quốc tiếp tục đầu tư vào các chương trình công nghệ quy mô lớn, mang tính biểu tượng chiến lược và tích hợp đa lĩnh vực.

Trong nước, các tín hiệu chính sách và triển khai cho thấy Việt Nam đang bước vào giai đoạn “tổ chức thực thi” mạnh mẽ hơn. Việc hơn 1.400 nhiệm vụ khoa học công nghệ được triển khai trên cả nước phản ánh quy mô hành động ngày càng mở rộng, nhưng đồng thời đặt ra yêu cầu cao hơn về điều phối, đánh giá hiệu quả và tránh phân tán nguồn lực. TP.HCM xác định 9 nhóm công nghệ chiến lược đến năm 2030 là bước đi đáng chú ý trong việc chủ động định hình ưu tiên phát triển ở cấp địa phương. Đặc biệt, lĩnh vực robotics được nhìn nhận có cơ hội bứt phá nếu gắn với các bài toán thực địa như nông nghiệp, năng lượng và môi trường – nơi Việt Nam có lợi thế về nhu cầu ứng dụng và dữ liệu thực tế, thay vì cạnh tranh trực diện ở các phân khúc công nghệ cao đã bão hòa.

Từ các diễn biến trên, có thể rút ra một số hàm ý chính sách. Thứ nhất, cần chuyển trọng tâm từ “đầu tư theo xu hướng” sang “đầu tư theo bài toán”, lựa chọn rõ các lĩnh vực có khả năng tạo giá trị thực để tập trung nguồn lực. Thứ hai, cần sớm hoàn thiện khung quản trị cho AI và nền tảng số theo hướng quản lý rủi ro, đặc biệt trong các lĩnh vực nhạy cảm như tài chính, kiểm toán và dữ liệu cá nhân. Thứ ba, cần coi chủ quyền số và an ninh chuỗi phụ thuộc công nghệ là một trụ cột của an ninh quốc gia số, từ đó thúc đẩy phát triển năng lực nội sinh ở các lớp hạ tầng nền tảng. Trong bối cảnh thế giới đang bước vào giai đoạn phân hóa sâu hơn của chu kỳ công nghệ, việc lựa chọn đúng hướng đi và mô hình triển khai sẽ quyết định khả năng Việt Nam tận dụng được cơ hội để bứt phá hay tiếp tục ở vị trí theo sau.

## 3/4. NASA phóng tàu Artemis II, đánh dấu chuyến bay có người lái tới Mặt trăng đầu tiên sau hơn nửa thế kỷ

Nguồn: Reuters



www.reuters.com

NASA đã chính thức phóng sứ mệnh Artemis II, đưa bốn phi hành gia vào hành trình bay vòng quanh Mặt Trăng – chuyến bay có người lái đầu tiên tới quỹ đạo Mặt Trăng sau hơn nửa thế kỷ kể từ kỷ nguyên Apollo. Vụ phóng diễn ra ngày 1/4/2026 từ Trung tâm Vũ trụ Kennedy (Mỹ), sử dụng tên lửa Space Launch System và tàu Orion, đánh dấu bước ngoặt quan trọng trong nỗ lực đưa con người trở lại Mặt Trăng. Phi hành đoàn gồm bốn thành viên: Reid Wiseman, Victor Glover, Christina Koch và Jeremy Hansen. Đây là sứ mệnh mang tính biểu tượng khi lần đầu tiên đưa một phụ nữ, một người da màu và một phi hành gia không phải người Mỹ tham gia chuyến bay ra ngoài quỹ đạo

Trái Đất sâu. Trong hành trình kéo dài khoảng 10 ngày, tàu Orion bay theo quỹ đạo “free-return” (tự quay về), lợi dụng lực hấp dẫn của Trái Đất và Mặt Trăng để tiết kiệm nhiên liệu và bảo đảm an toàn. Sứ mệnh không hạ cánh mà thực hiện bay lượn quanh Mặt Trăng, đồng thời kiểm nghiệm toàn diện các hệ thống quan trọng cho các chuyến bay có người lái trong không gian sâu. Đáng chú ý, phi hành đoàn đã đạt khoảng cách kỷ lục hơn 252.000 dặm (hơn 400.000 km) so với Trái Đất – xa nhất trong lịch sử bay có người lái, vượt kỷ lục trước đó của Apollo 13 năm 1970. Trong quá trình bay ngang Mặt Trăng, các phi hành gia quan sát trực tiếp phần “mặt tối” chưa từng được con người nhìn thấy rõ ràng, ghi lại hàng nghìn hình ảnh và dữ liệu khoa học quan trọng. Sứ mệnh Artemis II được xem là bước thử nghiệm then chốt trong chương trình Artemis của NASA, nhằm chuẩn bị cho các chuyến bay có người lái hạ cánh xuống Mặt Trăng dự kiến vào cuối thập niên này, đồng thời đặt nền tảng cho mục tiêu dài hạn là xây dựng hiện diện bền vững trên Mặt Trăng và tiến tới thám hiểm Sao Hỏa. Với ý nghĩa khoa học, công nghệ và biểu tượng toàn cầu, Artemis II không chỉ đánh dấu sự trở lại của con người với không gian sâu, mà còn mở ra một giai đoạn cạnh tranh và hợp tác mới trong cuộc đua chinh phục không gian thế kỷ XXI.

## 31/3. Microsoft đầu tư 1 tỷ USD vào Thái Lan, thúc đẩy phát triển hạ tầng AI và điện toán đám mây

Nguồn: Reuters



Theo Reuters, Microsoft dự kiến đầu tư 1 tỷ USD vào Thái Lan trong vòng hai năm tới, tập trung vào phát triển hạ tầng điện toán đám mây và trí tuệ nhân tạo, theo thông báo của Chính phủ nước này. Khoản

đầu tư này nhằm mở rộng năng lực cung cấp dịch vụ số, đồng thời hỗ trợ Thái Lan thúc đẩy quá trình chuyển đổi số và ứng dụng AI trên quy mô toàn nền kinh tế. Bên cạnh việc xây dựng hạ tầng công nghệ, Microsoft cũng hướng tới phát triển kỹ năng số cho lực lượng lao động, qua đó nâng cao khả năng tiếp cận và ứng dụng công nghệ mới. Động thái của Microsoft diễn ra trong bối cảnh Thái Lan đang đẩy mạnh thu hút đầu tư vào các lĩnh vực công nghệ cao như trung tâm dữ liệu, điện tử và năng lượng, với mục tiêu trở thành trung tâm công nghệ và kinh tế số của khu vực. Giới phân tích cho rằng việc các tập đoàn công nghệ lớn gia tăng đầu tư vào Đông Nam Á phản ánh xu hướng dịch chuyển của chuỗi giá trị công nghệ toàn cầu, trong đó khu vực này nổi lên như một điểm đến quan trọng nhờ nhu cầu số hóa cao và tiềm năng tăng trưởng lớn.

## 31/3. Làn sóng đầu tư trung tâm dữ liệu AI đối mặt nguy cơ “bùng nổ rồi suy giảm” quy mô lớn

Nguồn: Financial Times



Theo Financial Times, làn sóng đầu tư ồ ạt vào trung tâm dữ liệu phục vụ trí tuệ nhân tạo đang đặt ra câu hỏi lớn về tính bền vững và hiệu quả kinh tế của mô hình này với tổng quy mô đầu tư toàn cầu có thể lên tới 9.000 tỷ USD. Các tập đoàn công nghệ lớn đang chi hàng trăm tỷ USD để xây dựng hạ tầng AI, trong bối cảnh nhu cầu tính toán tăng mạnh. Tuy nhiên,

FT cảnh báo rằng không phải tất cả các khoản đầu tư này đều có khả năng sinh lời, đặc biệt khi mô hình kinh doanh AI vẫn chưa chứng minh được hiệu quả tài chính tương xứng với chi phí khổng lồ. Một rủi ro đáng chú ý là sự phụ thuộc vào kỳ vọng tăng trưởng dài hạn của AI. Nếu nhu cầu thực tế thấp hơn dự báo hoặc tốc độ thương mại hóa chậm lại, ngành có thể đối mặt với tình trạng dư thừa công suất trung tâm dữ liệu, tương tự các chu kỳ “bùng nổ – suy giảm” từng xảy ra trong lịch sử công nghệ. Đồng thời, việc huy động vốn ngày càng dựa vào nợ và các cấu trúc tài chính phức tạp cũng làm gia tăng rủi ro hệ thống. Dù vậy, FT cho rằng ngay cả trong kịch bản đầu tư vượt mức, hạ tầng được xây dựng vẫn có thể tạo nền tảng cho các ứng dụng AI trong tương lai, tương tự cách các chu kỳ đầu tư trước đây đã để lại tài sản dài hạn cho nền kinh tế. Bài viết cho thấy một nghịch lý: AI vừa là động lực tăng trưởng mới, vừa tiềm ẩn nguy cơ mất cân đối tài chính, khi quy mô đầu tư vượt xa mức độ chắc chắn về lợi nhuận.

### 31/3. Indonesia triệu tập Meta và Google vì không tuân thủ quy định hạn chế mạng xã hội đối với trẻ em

Nguồn: Reuters



www.reuters.com

Theo Reuters, Chính phủ Indonesia đã triệu tập đại diện của Meta và Google để làm việc về việc chưa tuân thủ đầy đủ các quy định mới liên quan đến hạn chế sử dụng mạng xã hội đối với trẻ em. Bộ trưởng Truyền thông Indonesia cho biết động thái này nhằm yêu cầu các nền tảng làm rõ trách nhiệm và kế hoạch thực thi các biện pháp bảo vệ người dùng trẻ tuổi. Các quy định mới của Indonesia tập trung vào việc kiểm

soát độ tuổi người dùng, hạn chế nội dung không phù hợp và tăng cường cơ chế bảo vệ trẻ em trên môi trường số. Tuy nhiên, theo cơ quan quản lý, việc triển khai từ phía các nền tảng công nghệ lớn còn chậm và chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu đề ra. Indonesia hiện là một trong những thị trường mạng xã hội lớn tại Đông Nam Á, do đó việc siết chặt quản lý được xem là cần thiết nhằm giảm thiểu các tác động tiêu cực của nền tảng số đối với thanh thiếu niên. Chính phủ nước này nhấn mạnh sẽ tăng cường giám sát và có thể áp dụng các biện pháp xử lý nếu doanh nghiệp tiếp tục không tuân thủ. Động thái trên phản ánh xu hướng chung tại nhiều quốc gia trong việc nâng cao trách nhiệm của các nền tảng công nghệ đối với nội dung và người dùng, đặc biệt là nhóm dễ bị tổn thương như trẻ em. Đây cũng là một phần trong nỗ lực xây dựng môi trường số an toàn, lành mạnh trong bối cảnh mạng xã hội ngày càng có ảnh hưởng sâu rộng đến đời sống xã hội.

### 31/3. Trung Quốc áp đảo nguồn nhân lực AI toàn cầu

Nguồn: Vneconomy



tuoitre.vn

Theo dữ liệu từ MacroPolo và phân tích các tác giả tham dự hội nghị AI hàng đầu NeurIPS, Trung Quốc hiện chiếm khoảng 51% lực lượng nghiên cứu AI hàng đầu thế giới, vượt tổng số của Mỹ, Châu Âu và các khu vực khác cộng lại. Tỷ lệ này đã tăng mạnh từ 29% năm 2019, trong khi Mỹ giảm từ 20% xuống còn 12%, cho thấy sự dịch chuyển rõ rệt về trung tâm nhân tài AI toàn cầu. Ưu thế của Trung Quốc không chỉ đến từ quy

mô mà còn từ hệ thống đào tạo. Có tới 9/10 trường đại học đào tạo ra các nhà nghiên cứu AI hàng đầu đặt tại Trung Quốc, trong đó Đại học Thanh Hoa dẫn đầu với đóng góp vượt trội, bỏ xa các cơ sở của Mỹ như MIT. Đáng chú ý, Trung Quốc còn sở hữu “nguồn dự trữ” nhân lực trẻ lớn khi gần một nửa nhà nghiên cứu AI hàng đầu vẫn đang là sinh viên. Đồng thời, xu hướng “hồi hương” và ở lại trong nước tăng mạnh, nhờ các chính sách đãi ngộ, tài trợ nghiên cứu và môi trường phát triển ngày càng cạnh tranh. Trong khi đó, hệ sinh thái AI của Mỹ vẫn phụ thuộc đáng kể vào nhân lực gốc Trung Quốc, với tỷ lệ lớn làm việc tại các tổ chức công nghệ hàng đầu. Nếu xu hướng hiện tại tiếp diễn, đến năm 2028, số chuyên gia AI tại Trung Quốc có thể gấp đôi Mỹ, qua đó làm thay đổi cán cân quyền lực trong cuộc đua công nghệ toàn cầu. Lợi thế về nhân lực đang trở thành trụ cột chiến lược giúp Trung Quốc gia tăng vị thế trong kỷ nguyên AI, không chỉ ở hiện tại mà cả trong trung và dài hạn.

# 1/4. Trung Quốc thúc đẩy tăng cường quản trị dữ liệu toàn cầu, hướng tới phát triển kinh tế số bền vững

Nguồn: CGTN



Tài liệu

**P** hát biểu tại lễ ra mắt Tổ chức Dữ liệu Thế giới (WDO) ở Bắc Kinh, Phó Thủ tướng Đinh Tiến Tường nhấn mạnh yêu cầu cấp thiết phải tăng cường hợp tác quốc tế nhằm hoàn thiện hệ thống quản trị dữ liệu toàn cầu, phù hợp với xu thế phát triển của kỷ nguyên số. Sự kiện này được đánh giá là bước đi quan trọng nhằm thúc đẩy hợp tác đa phương trong lĩnh vực dữ liệu, đồng thời góp phần thu hẹp khoảng cách số và khai

thác hiệu quả giá trị của dữ liệu đối với tăng trưởng kinh tế số. Theo lãnh đạo Trung Quốc, dữ liệu ngày càng trở thành yếu tố sản xuất cốt lõi, có tính lưu động cao, khả năng lan tỏa mạnh và cũng tiềm ẩn nhiều rủi ro về an ninh. Trên cơ sở đó, Trung Quốc đề xuất ba định hướng lớn gồm: thúc đẩy lưu thông và khai thác dữ liệu thông qua hợp tác mở; tăng cường chia sẻ bao trùm để hỗ trợ phát triển chung; và thiết lập cơ chế quản trị phối hợp nhằm bảo đảm an ninh, an toàn dữ liệu. Bên cạnh đó, Trung Quốc khẳng định sẽ tiếp tục đẩy mạnh xây dựng “Trung Quốc số”, hoàn thiện các thể chế nền tảng như quyền sở hữu dữ liệu, thúc đẩy đổi mới công nghệ số và mở rộng các kịch bản ứng dụng, qua đó tạo động lực mới cho tăng trưởng kinh tế. Việc thành lập WDO được kỳ vọng sẽ đóng vai trò cầu nối trong điều phối hợp tác quốc tế về dữ liệu, góp phần định hình các chuẩn mực quản trị toàn cầu trong bối cảnh cạnh tranh công nghệ và phân mảnh thể chế ngày càng gia tăng.

# 1/4. Một bang của Đức tìm cách “thoát phụ thuộc” vào Microsoft, thúc đẩy chủ quyền số châu Âu

Nguồn: Financial Times



e.vnexpress.net

**B**ang Schleswig-Holstein của Đức đang triển khai kế hoạch quy mô lớn nhằm giảm phụ thuộc vào các sản phẩm của Microsoft, chuyển sang sử dụng phần mềm mã nguồn mở trong hệ thống hành chính công. Đây được xem là một trong những nỗ lực rõ nét nhất tại châu Âu nhằm hiện thực hóa mục tiêu “chủ quyền số” – giảm sự chi phối của các tập đoàn công nghệ nước ngoài đối với hạ tầng số và dữ liệu công. Theo kế hoạch, chính quyền bang sẽ thay thế các

công cụ phổ biến như hệ điều hành Windows hay bộ phần mềm Office bằng các giải pháp mã nguồn mở như Linux và LibreOffice. Mục tiêu không chỉ nhằm tiết giảm chi phí bản quyền mà còn tăng cường khả năng kiểm soát dữ liệu, bảo đảm an ninh thông tin và chủ động hơn trong phát triển hệ thống công nghệ. Tuy nhiên, quá trình chuyển đổi được đánh giá là phức tạp, đòi hỏi thay đổi sâu rộng về hạ tầng, đào tạo nhân lực và bảo đảm tính tương thích với các hệ thống hiện hữu. Những nỗ lực trước đây tại một số địa phương ở Đức từng gặp khó khăn do rào cản kỹ thuật và thói quen sử dụng. Dù vậy, Schleswig-Holstein vẫn được coi là “phép thử thực tế” cho tham vọng của châu Âu trong việc xây dựng hệ sinh thái công nghệ độc lập hơn. Động thái này diễn ra trong bối cảnh Liên minh châu Âu ngày càng quan tâm đến việc đa dạng hóa nhà cung cấp công nghệ và bảo vệ dữ liệu trước các rủi ro địa chính trị, qua đó phản ánh xu hướng dịch chuyển chiến lược từ phụ thuộc sang tự chủ trong kỷ nguyên số.

# 1/4. Tin tặc tấn công “hạ tầng ẩn” của hệ sinh thái phần mềm toàn cầu

Nguồn: Reuters



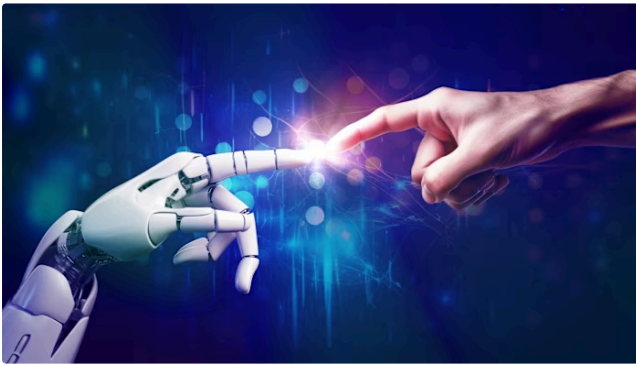
www.reuters.com

Một chiến dịch tấn công mạng quy mô lớn do nhóm tin tặc có liên hệ với Triều Tiên bị cáo buộc đứng sau đã nhắm vào các thành phần phần mềm “hạ tầng ẩn” – những công cụ trung gian ít được chú ý nhưng đóng vai trò thiết yếu trong vận hành dịch vụ trực tuyến toàn cầu. Theo điều tra, mục tiêu không phải các nền tảng nổi tiếng mà là các thư viện và công cụ mã nguồn mở được sử dụng rộng rãi trong quá trình

xây dựng và vận hành ứng dụng, từ đó tạo ra điểm xâm nhập sâu vào chuỗi cung ứng phần mềm. Các chuyên gia an ninh mạng nhận định, cách tiếp cận này cho phép tin tặc mở rộng phạm vi ảnh hưởng một cách âm thầm, do các thành phần bị tấn công thường không nằm trong diện giám sát chặt chẽ của doanh nghiệp. Khi bị cài cắm mã độc, những phần mềm này có thể trở thành “cửa hậu”, cho phép truy cập dữ liệu, theo dõi hoạt động hoặc làm gián đoạn dịch vụ trên diện rộng mà không dễ bị phát hiện. Vụ việc tiếp tục làm dấy lên lo ngại về rủi ro an ninh trong chuỗi cung ứng số toàn cầu, đặc biệt trong bối cảnh phụ thuộc ngày càng lớn vào hệ sinh thái mã nguồn mở. Giới chuyên gia cảnh báo rằng các tổ chức cần nâng cao năng lực kiểm soát, đánh giá và cập nhật phần mềm, đồng thời tăng cường giám sát các thành phần “vô hình” trong hạ tầng số. Đây cũng là lời nhắc về tính chất phi đối xứng của chiến tranh mạng hiện đại, nơi các tác nhân có thể khai thác những mắt xích yếu nhất để tạo ra tác động mang tính hệ thống.

# 1/4. Vì sao các chính trị gia muốn thúc đẩy AI phát triển nhanh hơn?

Nguồn: Financial Times



www.ft.com

Trong bối cảnh công nghệ số trở thành trụ cột cạnh tranh toàn cầu, nhiều chính trị gia tại các nền kinh tế lớn đang chủ trương thúc đẩy phát triển trí tuệ nhân tạo (AI) với tốc độ cao hơn. Theo phân tích của Financial Times, động lực chính đến từ kỳ vọng AI sẽ tạo ra bước đột phá về năng suất, góp phần giải quyết tình trạng tăng trưởng chậm và áp lực già hóa dân số tại nhiều quốc gia phát triển. Đồng thời, việc

dẫn đầu trong lĩnh vực này còn giúp các quốc gia nắm giữ lợi thế trong việc thiết lập tiêu chuẩn công nghệ, kiểm soát chuỗi giá trị và củng cố vị thế trong cạnh tranh địa chính trị. Bên cạnh yếu tố kinh tế, AI ngày càng được nhìn nhận như một công cụ chiến lược có liên quan trực tiếp đến an ninh quốc gia và sức mạnh tổng hợp. Điều này thúc đẩy các chính phủ gia tăng đầu tư, nới lỏng một số rào cản chính sách và khuyến khích khu vực tư nhân tăng tốc đổi mới. Tuy nhiên, cách tiếp cận “tăng tốc” cũng đặt ra nhiều tranh luận, khi tốc độ phát triển công nghệ có nguy cơ vượt quá khả năng điều tiết của hệ thống quản trị, làm gia tăng rủi ro về việc làm, an ninh dữ liệu và tác động xã hội. Tổng thể, xu hướng thúc đẩy AI phản ánh sự kết hợp giữa mục tiêu tăng trưởng kinh tế và cạnh tranh chiến lược. Tuy nhiên, thách thức cốt lõi không chỉ nằm ở việc phát triển nhanh, mà còn ở khả năng bảo đảm phát triển an toàn, có kiểm soát và mang tính bao trùm trong dài hạn.

## 2/4. Châu Âu tìm cách khẳng định vai trò trong trật tự công nghệ toàn cầu

Nguồn: Financial Times



www.ft.com

**T**rong bối cảnh cạnh tranh công nghệ giữa Mỹ và Trung Quốc ngày càng gia tăng, châu Âu đang nỗ lực xác định vị thế và khả năng tạo ảnh hưởng riêng trong hệ sinh thái số toàn cầu. Theo phân tích của Financial Times, khu vực này không có lợi thế về quy mô các tập đoàn công nghệ hay năng lực đầu tư như Mỹ, cũng không sở hữu hệ sinh thái phát triển nhanh và tập trung như Trung Quốc, song lại nổi bật ở vai trò định hình các chuẩn mực và quy định trong lĩnh vực

công nghệ. Liên minh châu Âu đã chủ động xây dựng các khung pháp lý quan trọng, trong đó có quy định về trí tuệ nhân tạo, nhằm thúc đẩy phát triển công nghệ đi đôi với bảo đảm an toàn, minh bạch và quyền riêng tư. Cách tiếp cận này thể hiện định hướng phát triển “AI đáng tin cậy”, qua đó tìm kiếm ảnh hưởng thông qua thiết lập tiêu chuẩn thay vì cạnh tranh trực tiếp về công nghệ nền tảng. Tuy nhiên, bài viết cũng chỉ ra rằng châu Âu đang đối mặt với nhiều hạn chế, bao gồm mức đầu tư còn thấp, thị trường phân mảnh và sự thiếu vắng các doanh nghiệp công nghệ quy mô toàn cầu. Điều này khiến khu vực gặp khó khăn trong việc chuyển hóa lợi thế về quy định thành năng lực cạnh tranh thực chất. Dù vậy, châu Âu vẫn có cơ hội phát huy thế mạnh trong các lĩnh vực công nghiệp và ứng dụng AI gắn với nền tảng sản xuất truyền thống. Khả năng tạo khác biệt của khu vực, theo đó, phụ thuộc vào việc cân bằng giữa điều tiết và đổi mới, cũng như nâng cao năng lực đầu tư và liên kết thị trường trong thời gian tới.

## 3/4. FBI xác định vụ xâm nhập mạng vào hệ thống là “sự cố nghiêm trọng”

Nguồn: Bloomberg



www.reuters.com

**C**ục Điều tra Liên bang Mỹ (FBI) đã đánh giá một vụ xâm nhập vào các mạng lưới chứa dữ liệu nhạy cảm của cơ quan là “sự cố nghiêm trọng”, phản ánh mức độ rủi ro cao đối với an ninh thông tin trong lĩnh vực thực thi pháp luật. Theo Bloomberg, vụ việc được phát hiện từ giữa tháng 2 khi xuất hiện các dấu hiệu truy cập trái phép vào một hệ thống phục vụ lưu trữ và

xử lý dữ liệu điều tra, trong đó bao gồm các thông tin liên quan đến giám sát điện tử và dữ liệu nhận dạng cá nhân. Mặc dù hệ thống bị ảnh hưởng không thuộc diện mật, tính chất nhạy cảm của dữ liệu khiến sự cố được xử lý ở mức độ ưu tiên cao. FBI cho biết đã tiến hành các biện pháp kiểm soát và điều tra, song chưa công bố chi tiết về phương thức tấn công cũng như danh tính tác nhân đứng sau. Vụ việc diễn ra trong bối cảnh các cơ quan công quyền ngày càng trở thành mục tiêu của các chiến dịch tấn công mạng có tổ chức, đặc biệt khi khối lượng dữ liệu số gia tăng nhanh và phụ thuộc vào hạ tầng công nghệ ngày càng lớn. Các chuyên gia nhận định, những hệ thống chứa dữ liệu điều tra và thực thi pháp luật có giá trị cao, dễ bị khai thác cho mục đích tình báo hoặc gây gián đoạn hoạt động. Sự cố một lần nữa cho thấy yêu cầu cấp thiết trong việc tăng cường bảo vệ hệ thống thông tin nhạy cảm, nâng cao năng lực phát hiện sớm và ứng phó hiệu quả với các mối đe dọa an ninh mạng ngày càng tinh vi.

## 6/4. Doanh nghiệp công nghệ Trung Quốc thích ứng với thuế quan Mỹ: Linh hoạt chuỗi cung ứng trong môi trường bất định

Nguồn: Reuters



www.reuters.com

Một nhà máy điện tử tại Trung Quốc đã cho thấy cách doanh nghiệp thích ứng với môi trường thương mại toàn cầu biến động dưới tác động của chính sách thuế quan từ Mỹ. Theo Reuters, công ty Agilian Technology – với hơn một nửa doanh thu phụ thuộc vào thị trường Mỹ – từng chịu cú sốc lớn khi đơn hàng sụt giảm mạnh do thuế quan và khách hàng yêu cầu dịch chuyển sản xuất ra khỏi Trung Quốc. Trước áp

lực đó, doanh nghiệp đã triển khai chiến lược đa dạng hóa, tìm cách mở rộng sản xuất sang các quốc gia như Ấn Độ và Malaysia. Tuy nhiên, quá trình này gặp nhiều khó khăn do chi phí cao, thủ tục phức tạp và hiệu quả vận hành thấp hơn so với hệ sinh thái sản xuất hoàn chỉnh tại Trung Quốc. Đáng chú ý, các biện pháp đáp trả của Trung Quốc, đặc biệt là kiểm soát xuất khẩu khoáng sản quan trọng, đã phần nào làm giảm áp lực từ phía Mỹ, góp phần giúp hoạt động sản xuất phục hồi. Thực tế cho thấy, dù xuất khẩu sang Mỹ giảm mạnh, tổng thể ngành sản xuất Trung Quốc vẫn duy trì đà tăng trưởng và tái cấu trúc chuỗi cung ứng theo hướng đa dạng hóa thị trường. Kinh nghiệm này phản ánh xu hướng mới của thương mại toàn cầu: thay vì “tách rời hoàn toàn”, các doanh nghiệp chuyển sang mô hình “đa điểm sản xuất” để tăng khả năng chống chịu trước rủi ro địa chính trị. Đồng thời, nó cũng cho thấy lợi thế khó thay thế của các hệ sinh thái sản xuất đã tích hợp sâu, như tại Trung Quốc.

## 6/4. AI bước vào lĩnh vực kiểm toán: Cơ hội nâng cao hiệu quả nhưng đặt ra thách thức quản trị

Nguồn: Financial Times



www.ft.com

Trí tuệ nhân tạo (AI) đang nhanh chóng thâm nhập vào lĩnh vực kiểm toán – một trong những ngành nghề truyền thống có tính chuẩn mực và kiểm soát cao. Theo phân tích của Financial Times, các hãng kiểm toán lớn như EY đang triển khai các công cụ AI nhằm tự động hóa quy trình, phân tích dữ liệu quy mô lớn và nâng cao khả năng phát hiện rủi ro trong báo cáo tài chính. Các hệ thống AI có thể rà soát khối

lượng dữ liệu lớn nhanh hơn con người, phát hiện bất thường và hỗ trợ kiểm toán viên đưa ra đánh giá chính xác hơn. Điều này giúp nâng cao hiệu suất và giảm chi phí, đồng thời thay đổi cách thức vận hành truyền thống của ngành kiểm toán. Tuy nhiên, sự phụ thuộc ngày càng lớn vào AI cũng đặt ra những câu hỏi quan trọng về độ tin cậy, tính minh bạch và trách nhiệm giải trình trong quá trình kiểm toán. Một thách thức lớn được đặt ra là hệ thống quy định hiện hành chưa theo kịp tốc độ phát triển của công nghệ. Cơ quan quản lý cần làm rõ vai trò của AI trong quy trình kiểm toán, xác định trách nhiệm pháp lý khi xảy ra sai sót, cũng như xây dựng tiêu chuẩn đánh giá chất lượng đối với các công cụ AI. Tổng thể, việc ứng dụng AI trong kiểm toán phản ánh xu hướng chuyển đổi sâu rộng của các ngành dịch vụ chuyên môn. Tuy nhiên, hiệu quả lâu dài sẽ phụ thuộc vào khả năng cân bằng giữa đổi mới công nghệ và hoàn thiện khung khổ quản trị, nhằm bảo đảm tính tin cậy của hệ thống tài chính trong kỷ nguyên số.

## 6/4. Trung Quốc yêu cầu doanh nghiệp thiết lập cơ chế rà soát đạo đức AI nội bộ

Nguồn: SCMP



[www.bbc.com](http://www.bbc.com)

**T**rung Quốc vừa ban hành quy định mới yêu cầu các tổ chức, doanh nghiệp phát triển trí tuệ nhân tạo phải thành lập các “ủy ban rà soát đạo đức AI” nội bộ nhằm bảo đảm công nghệ phát triển theo hướng “có thể kiểm soát”. Quy định có hiệu lực ngay lập tức và áp dụng rộng rãi đối với doanh nghiệp, trường đại học, viện nghiên cứu và cơ sở y tế tham gia hoạt động AI.

Theo quy định, các ủy ban này có trách nhiệm đánh giá các hoạt động liên quan đến AI dựa trên nhiều tiêu chí như tác động tới con người, tính công bằng của thuật toán, khả năng kiểm soát và mức độ minh bạch của hệ thống. Động thái này nằm trong nỗ lực của Trung Quốc nhằm duy trì tốc độ phát triển AI nhưng vẫn bảo đảm định hướng “an toàn và lành mạnh” trong bối cảnh công nghệ ngày càng được ứng dụng rộng rãi. Trước đó, Trung Quốc đã thiết lập hệ thống rà soát đạo đức khoa học – công nghệ từ năm 2023, yêu cầu các hoạt động có rủi ro cao, như mô hình AI có khả năng tác động đến dư luận xã hội hoặc có mức độ tự động hóa cao, phải được đánh giá trước khi triển khai. Tuy nhiên, hệ thống này từng bị đánh giá còn thiếu rõ ràng và hiệu lực thực thi chưa cao. Quy định mới cho thấy xu hướng chuyển từ quản lý nội dung sang quản trị toàn diện vòng đời công nghệ AI, trong đó nhấn mạnh trách nhiệm tự kiểm soát của tổ chức phát triển, đồng thời tăng cường giám sát từ phía Nhà nước.

# TRONG NƯỚC

## 2/4. Hơn 1.400 nhiệm vụ khoa học công nghệ triển khai trên cả nước

Nguồn: Vnexpress



vnexpress.net

Cả nước hiện có 1.458 nhiệm vụ khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số đang được triển khai, phản ánh nỗ lực đẩy mạnh ứng dụng công nghệ vào phát triển kinh tế - xã hội. Theo báo cáo tại phiên họp của Ban Chỉ đạo, phần lớn các nhiệm vụ được thực hiện đúng tiến độ, trong đó 862 nhiệm vụ đã hoàn thành và 481 nhiệm vụ đang tiếp tục

triển khai theo kế hoạch, cho thấy xu hướng gia tăng cả về quy mô và chất lượng hoạt động khoa học công nghệ trên phạm vi toàn quốc. Các nhiệm vụ tập trung vào những lĩnh vực then chốt như trí tuệ nhân tạo, bán dẫn, hạ tầng số và dữ liệu quốc gia, đồng thời gắn với yêu cầu hoàn thiện thể chế và nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo. Bộ Khoa học và Công nghệ đang xây dựng danh mục công nghệ chiến lược, hoàn thiện cơ chế chính sách đặc thù và hệ thống tiêu chuẩn, tạo nền tảng cho phát triển dài hạn. Bên cạnh những kết quả tích cực, vẫn còn một số nhiệm vụ chậm tiến độ, đặt ra yêu cầu tăng cường điều phối, giám sát và thúc đẩy chuyển nhanh từ nghiên cứu sang ứng dụng thực tiễn. Thời gian tới, Chính phủ xác định tiếp tục hoàn thiện thể chế, phát triển hạ tầng số và hệ sinh thái dữ liệu, coi đây là động lực cốt lõi để nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia và thúc đẩy tăng trưởng bền vững trong kỷ nguyên số.

## 3/4. TP.HCM định hướng phát triển 9 nhóm công nghệ chiến lược đến năm 2030

Nguồn: Vneconomy



tuoitre.vn

UBND TP.HCM đã ban hành Kế hoạch 122/KH-UBND ngày 1/4/2026 về phát triển công nghệ chiến lược và sản phẩm công nghệ chiến lược đến năm 2030, nhằm tạo động lực tăng trưởng mới và nâng cao năng lực cạnh tranh của thành phố. Theo đó, TP.HCM xác định định hướng không chỉ dừng ở nghiên cứu mà tiến tới làm chủ, ứng dụng, nội địa hóa và thương mại hóa các công nghệ nền tảng. UBND TP.HCM. Kế hoạch

đặt mục tiêu đến năm 2030 phát triển từ 30-50 sản phẩm công nghệ chiến lược có khả năng thương mại hóa; hình thành 5-7 trung tâm, phòng thí nghiệm và nền tảng dùng chung; đồng thời hỗ trợ khoảng 100-150 doanh nghiệp tham gia nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ. Trong đó, khoảng 10-15 sản phẩm dự kiến được đưa vào ứng dụng trực tiếp trong quản lý nhà nước, dịch vụ công và các ngành kinh tế trọng điểm. Thành phố lựa chọn 9 nhóm công nghệ chiến lược với 26 nhóm sản phẩm ưu tiên, bao gồm các lĩnh vực như trí tuệ nhân tạo, robot, mạng 5G/6G, blockchain, bán dẫn, điện toán đám mây, năng lượng mới và công nghệ y sinh. Một số hướng phát triển cụ thể được nêu gồm mô hình ngôn ngữ lớn tiếng Việt, chip AI, robot tự hành và công nghệ gene. Điểm đáng chú ý là cách tiếp cận gắn nghiên cứu với nhu cầu thị trường, ưu tiên thương mại hóa và triển khai công nghệ vào các bài toán thực tiễn của đô thị. Đây được xem là bước chuyển từ phát triển khoa học công nghệ theo chiều rộng sang chiều sâu, lấy ứng dụng và hiệu quả kinh tế làm trọng tâm.

### 3/4. Robotics Việt Nam: Cơ hội bứt phá từ các bài toán thực địa

Nguồn: Vnexpress



e.vnexpress.net

**V**iệt Nam đang đứng trước cơ hội phát triển ngành robotics theo hướng khác biệt, không cạnh tranh trực diện với các cường quốc về robot hình người hay sản xuất quy mô lớn, mà tập trung vào các “bài toán thực địa” – nơi robot vận hành trong môi trường phức tạp, quy mô lớn và gắn với nhu cầu thực tiễn. Theo phân tích của chuyên gia, đây là hướng đi phù hợp với điều kiện phát triển và cấu trúc kinh tế của Việt Nam hiện nay. Các lĩnh vực như năng lượng, nông nghiệp và

hạ tầng được đánh giá có tiềm năng lớn cho ứng dụng robot. Trong ngành năng lượng, robot có thể tham gia kiểm tra, bảo trì các công trình như đập thủy điện, đường dây truyền tải, tuabin gió những công việc tiềm ẩn rủi ro cao nếu phụ thuộc vào lao động thủ công. Trong nông nghiệp, robot và thiết bị tự hành có thể hỗ trợ giám sát đất đai, tối ưu hóa quy trình canh tác, góp phần nâng cao năng suất và giảm phụ thuộc vào kinh nghiệm truyền thống. Bên cạnh đó, Việt Nam còn có lợi thế trong phát triển phần mềm robotics, đặc biệt là xây dựng mô hình số, dữ liệu và thuật toán điều khiển những yếu tố có thể tận dụng thế mạnh về toán học và công nghệ thông tin. Tuy nhiên, để tạo ra bước đột phá, vấn đề cốt lõi không chỉ là công nghệ mà là khả năng kết nối các thành phần thành hệ thống hoàn chỉnh, tạo ra “năng lực mới” vượt trội so với lao động con người. Tổng thể, hướng đi robotics gắn với nhu cầu thực tiễn được xem là con đường khả thi để Việt Nam tham gia sâu hơn vào chuỗi giá trị công nghệ, đồng thời tạo nền tảng cho đổi mới mô hình tăng trưởng trong kỷ nguyên số.

# BAN CHÍNH SÁCH, CHIẾN LƯỢC TRUNG ƯƠNG

Vụ Khoa học Công nghệ, Đổi mới sáng tạo và Chuyển đổi số

TÀI LIỆU TỔNG HỢP THÔNG TIN · MANG TÍNH CHẤT THAM KHẢO