

BAN CHÍNH SÁCH, CHIẾN LƯỢC TRUNG ƯƠNG

---

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

Số 37: 17/3 - 23/3

# 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

19/3. Trung Quốc dẫn đầu thế giới về công nghệ chống drone, bỏ xa Mỹ và Hàn Quốc

23/3. Xung đột Iran đặt ra thách thức đối với đà phát triển AI, bộc lộ điểm nghẽn chuỗi cung ứng công nghệ

## TIN QUỐC TẾ

17/3. Nvidia hợp tác với các nhà sản xuất chip châu Âu phát triển robot hình người

19/3. Anh lo ngại bị khai thác dữ liệu an ninh qua luật minh bạch thông tin

17/3. Bài học từ Ireland: Bùng nổ trung tâm dữ liệu đặt áp lực lớn lên hạ tầng năng lượng

20/3. Mỹ triệt phá mạng máy tính ma lầy nhiễm hơn 3 triệu thiết bị trên toàn cầu

17/3. Trung Quốc tăng tốc triển khai robot công nghiệp, thúc đẩy tự động hóa sản xuất

20/3. Trung Quốc đẩy mạnh mở rộng nhân dân tộ số

18/3. AI chuyển từ trả lời sang hành động, mở ra giai đoạn mới của công nghệ số

23/3. Chi phí bắn hạ drone Iran phơi bày thách thức “bất đối xứng” trong chiến tranh hiện đại

18/3. Mỹ ban hành hướng dẫn mới về tiền mã hóa, làm rõ phân loại và quản lý tài sản số

23/3. Người dùng lo ngại “ảo giác AI” hơn nguy cơ mất việc trong kỷ nguyên trí tuệ nhân tạo

18/3. Ngành bán dẫn Malaysia cảnh giác rủi ro nguồn cung helium do căng thẳng Trung Đông

21/3. Mỹ đưa AI của Palantir thành hệ thống cốt lõi, tăng tốc “AI hóa” chiến tranh

19/3. Hội nghị Nvidia cho thấy AI bước vào giai đoạn triển khai quy mô lớn và cạnh tranh khốc liệt

19/3. Trung Quốc thúc đẩy tiêu chuẩn mật mã hậu lượng tử, đón đầu kỷ nguyên điện toán lượng tử

## TIN TRONG NƯỚC

17/3. TP HCM muốn huy động 1.000 tỷ đồng kiều hối cho khoa học công nghệ

19/3. Đơn vị được thử nghiệm chuyển đổi tài sản mã hoá đầu tiên của Việt Nam nhận ISO 27001

19/3. Việt Nam đứng đầu Đông Nam Á về nguy cơ mã độc từ USB

# TỔNG KẾT XU HƯỚNG

Tuần 17-23/03/2026, bức tranh khoa học – công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số toàn cầu cho thấy AI và công nghệ số đang bước sang giai đoạn “triển khai thực tế gắn với an ninh và hạ tầng”, khi các giới hạn về năng lượng, chuỗi cung ứng và độ tin cậy dần bộc lộ rõ. Có thể khái quát ba xu hướng lớn chi phối các diễn biến trong tuần: (1) AI bước sang giai đoạn “hành động hóa” và triển khai quy mô lớn trong kinh tế và quốc phòng; (2) các điểm nghẽn hạ tầng – đặc biệt là năng lượng và vật liệu – trở thành rào cản chiến lược; (3) an ninh công nghệ và độ tin cậy của AI nổi lên như yếu tố trung tâm.

Trên bình diện quốc tế, AI đang bước vào giai đoạn triển khai quy mô lớn và gắn chặt với năng lực quốc gia. Hội nghị của Nvidia cho thấy cuộc đua AI chuyển sang pha cạnh tranh khốc liệt về ứng dụng thực tế, trong khi xu hướng “AI hành động” mở ra khả năng tự động hóa sâu trong sản xuất và dịch vụ. Mỹ đẩy nhanh “AI hóa” chiến tranh khi tích hợp hệ thống của Palantir vào vận hành, còn Trung Quốc tăng tốc robot công nghiệp và robot hình người, cho thấy AI, robot và sản xuất đang hội tụ thành một hệ sinh thái công nghiệp mới.

Tuy nhiên, tăng trưởng AI đang đối mặt rõ hơn với các giới hạn vật lý của hạ tầng. Bài học từ Ireland cho thấy trung tâm dữ liệu có thể gây áp lực lớn lên hệ thống điện quốc gia, trong khi căng thẳng Trung Đông làm dấy lên nguy cơ gián đoạn nguồn cung helium – vật liệu quan trọng cho sản xuất chip. Xung đột Iran tiếp tục bộc lộ sự phụ thuộc của công nghệ cao vào chuỗi cung ứng địa chính trị, cho thấy AI không còn là bài toán phần mềm, mà ngày càng phụ thuộc vào năng lượng, vật liệu và hạ tầng tính toán.

An ninh công nghệ trở thành trục xuyên suốt. Trung Quốc được đánh giá dẫn đầu về công nghệ chống drone, trong khi chi phí bắn hạ drone Iran cho thấy tính “bất đối xứng” ngày càng rõ trong chiến tranh hiện đại. Không gian mạng tiếp tục nóng lên với việc Mỹ triệt

phá mạng botnet quy mô hơn 3 triệu thiết bị, còn Anh cảnh báo nguy cơ khai thác dữ liệu an ninh. Đồng thời, Trung Quốc thúc đẩy tiêu chuẩn mật mã hậu lượng tử, cho thấy các quốc gia đang chuẩn bị cho các rủi ro dài hạn của kỷ nguyên điện toán mới. Ở góc độ xã hội, người dùng bắt đầu lo ngại “ảo giác AI” nhiều hơn nguy cơ mất việc, phản ánh sự chuyển dịch trọng tâm từ hiệu quả sang độ tin cậy của công nghệ.

Trong lĩnh vực tài chính số, Mỹ ban hành hướng dẫn mới nhằm làm rõ phân loại và quản lý tài sản mã hóa, trong khi Trung Quốc tiếp tục mở rộng nhân dân tệ số, cho thấy hai cách tiếp cận khác biệt giữa thị trường và nhà nước. Những động thái này cho thấy tài sản số đang dần được đưa vào khuôn khổ quản lý chính thống, song vẫn gắn với mục tiêu kiểm soát rủi ro hệ thống.

Ở trong nước, Việt Nam ghi nhận cả cơ hội và thách thức trong tiến trình chuyển đổi số. TP. Hồ Chí Minh đề xuất huy động 1.000 tỷ đồng kiều hối cho khoa học công nghệ, mở ra hướng huy động nguồn lực xã hội cho đổi mới sáng tạo. Tuy nhiên, việc Việt Nam đứng đầu Đông Nam Á về nguy cơ mã độc từ USB cho thấy điểm yếu trong an ninh thiết bị đầu cuối. Ở chiều tích cực, đơn vị đầu tiên thử nghiệm tài sản mã hóa đạt chứng nhận ISO 27001, phản ánh bước tiến trong chuẩn hóa và quản trị an toàn thông tin.

Tổng thể, tuần qua cho thấy KHCN-ĐMST-CĐS đang bước vào giai đoạn mà triển khai thực tế, hạ tầng vật lý và an ninh hệ thống trở thành ba trụ cột quyết định. Trong bối cảnh đó, Việt Nam là cần đồng thời ưu tiên: (i) phát triển hạ tầng AI gắn với quy hoạch năng lượng và trung tâm dữ liệu; (ii) nâng cấp toàn diện năng lực an ninh mạng và an toàn thiết bị; (iii) thúc đẩy ứng dụng AI trong khu vực công và sản xuất theo hướng kiểm soát rủi ro. Cách tiếp cận này sẽ giúp Việt Nam tận dụng được làn sóng AI, đồng thời duy trì ổn định và chủ quyền công nghệ trong bối cảnh cạnh tranh ngày càng phức tạp.

## 19/3. Trung Quốc dẫn đầu thế giới về công nghệ chống drone, bỏ xa Mỹ và Hàn Quốc



www.ft.com

**T**heo SCMP, Trung Quốc đang dẫn đầu toàn cầu về số lượng bằng sáng chế công nghệ chống drone, phản ánh sự đầu tư mạnh mẽ vào lĩnh vực an ninh và phòng thủ trước sự phổ biến nhanh của thiết bị bay không người lái. Trong năm qua, số lượng đơn đăng ký sáng chế liên quan đến công nghệ chống drone đã tăng 27%, trong đó Trung Quốc chiếm ưu thế vượt trội với 82 đơn, so với 22 đơn của Mỹ và chỉ 6 đơn của Hàn Quốc. Các công nghệ chống drone bao gồm nhiều giải pháp như phát hiện, gây nhiễu tín hiệu, vô hiệu hóa hoặc kiểm soát thiết bị bay, ngày càng trở nên quan trọng trong bối cảnh drone được sử dụng rộng rãi trong cả dân sự

và quân sự. Theo các chuyên gia, sự gia tăng nhanh về số lượng bằng sáng chế cho thấy Trung Quốc đang chủ động xây dựng lợi thế công nghệ trong một lĩnh vực có ý nghĩa chiến lược về an ninh. Báo cáo của một hãng luật quốc tế cho thấy Trung Quốc không chỉ dẫn đầu về số lượng mà còn đang mở rộng phạm vi nghiên cứu, từ các hệ thống phòng thủ cơ bản đến các giải pháp tích hợp AI và tự động hóa. Trong khi đó, Mỹ và Hàn Quốc vẫn ở khoảng cách khá xa, cho thấy sự chênh lệch đáng kể về cường độ đầu tư và tốc độ phát triển. Xu hướng này phản ánh một thực tế rộng hơn: công nghệ chống drone đang trở thành một “mặt trận mới” trong cạnh tranh công nghệ và an ninh toàn cầu, khi các quốc gia tìm cách kiểm soát rủi ro từ các hệ thống bay không người lái ngày càng phổ biến.

## 23/3. Xung đột Iran đặt ra thách thức đối với đà phát triển AI, bộc lộ điểm nghẽn chuỗi cung ứng công nghệ

Nguồn: Financial Times

**T**heo Financial Times, xung đột Iran đang đặt ra rủi ro nghiêm trọng đối với đà bùng nổ của trí tuệ nhân tạo toàn cầu, khi làm lộ rõ những điểm yếu của chuỗi cung ứng công nghệ vốn phụ thuộc lớn vào năng lượng và vật liệu đầu vào. Trong hơn ba năm qua, AI là động lực chính thúc đẩy đầu tư và thị trường tài chính, nhưng nền tảng này đang bị đe dọa bởi các cú sốc địa chính trị. Một trong những rủi ro lớn nhất là gián đoạn nguồn cung năng lượng. Điều này khiến chi phí vận hành trung tâm dữ liệu tăng mạnh, trong khi AI là ngành tiêu



www.ft.com

thụ điện năng rất lớn. Bên cạnh đó, chuỗi cung ứng bán dẫn cũng chịu tác động khi các quốc gia sản xuất chip chủ chốt tại Đông Á phụ thuộc vào năng lượng và các khí công nghiệp từ Trung Đông như helium. Nếu gián đoạn kéo dài, giá chip có thể tăng cao, thậm chí gây đình trệ sản xuất, làm suy giảm kỳ vọng tăng trưởng của ngành AI. Giới chuyên gia cảnh báo rằng nếu khủng hoảng không sớm được kiểm soát, tác động có thể lan rộng sang thị trường tài chính, làm giảm niềm tin của nhà đầu tư vào các tài sản công nghệ – vốn đang được định giá cao nhờ kỳ vọng AI. Bài viết cho thấy AI không chỉ là câu chuyện công nghệ mà phụ thuộc chặt chẽ vào năng lượng, logistics và địa chính trị, khiến ngành này dễ bị tổn thương trước các cú sốc toàn cầu.

## 18/3. Mỹ ban hành hướng dẫn mới về tiền mã hóa, làm rõ phân loại và quản lý tài sản số

Nguồn: Reuters



www.reuters.com

**T**heo Reuters, Ủy ban Chứng khoán và Giao dịch Mỹ (SEC) đã ban hành hướng dẫn được chờ đợi từ lâu về tiền mã hóa, nhằm làm rõ cách phân loại và quản lý các tài sản số trong

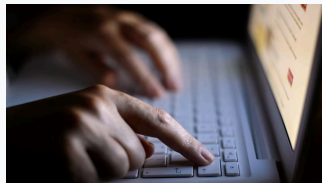
khuôn khổ pháp lý hiện hành. Văn bản này tập trung xác định loại tiền mã hóa nào được coi là chứng khoán, đồng thời nêu rõ điều kiện để một tài sản kỹ thuật số không phải chứng khoán nhưng vẫn có thể trở thành “hợp đồng đầu tư” trong một số trường hợp. Động thái này diễn ra trong bối cảnh ngành công nghiệp tiền mã hóa nhiều năm qua liên tục kêu gọi xây dựng khung pháp lý rõ ràng, phù hợp hơn, thay vì áp dụng máy móc

các quy định chứng khoán truyền thống. Dưới sự lãnh đạo mới, SEC cũng đang xem xét các đề xuất cải cách sâu rộng, bao gồm cơ chế “safe harbor” cho phép doanh nghiệp crypto huy động vốn và thử nghiệm mô hình kinh doanh trong thời gian nhất định mà không phải tuân thủ đầy đủ quy định. Theo các quan chức, mục tiêu của hướng dẫn mới là tạo sự rõ ràng pháp lý và thúc đẩy đổi mới, đồng thời vẫn bảo đảm yêu cầu bảo vệ nhà đầu tư. Tuy nhiên, giới phân tích cho rằng việc phân định ranh giới giữa chứng khoán và tài sản số vẫn là vấn đề phức tạp, có thể tiếp tục gây tranh luận trong thời gian tới. Hướng dẫn này được xem là bước đi quan trọng trong nỗ lực định hình khung quản lý tài sản số tại Mỹ, trong bối cảnh cạnh tranh toàn cầu về công nghệ tài chính và blockchain ngày càng gia tăng.

## 20/3. Mỹ triệt phá mạng máy tính ma lầy nhiễm hơn 3 triệu thiết bị trên toàn cầu

**R**euters đưa tin, Bộ Tư pháp Mỹ cho biết đã triệt phá thành công các mạng máy tính ma quy mô lớn lây nhiễm hơn 3 triệu thiết bị trên toàn cầu.

Đây là kết quả của chiến dịch phối hợp giữa cơ quan thực thi pháp luật và các đối tác an ninh mạng nhằm vô hiệu hóa hạ tầng điều khiển từ xa của tội phạm mạng. Theo Bộ Tư pháp Mỹ, các mạng máy tính ma này đã xâm nhập vào nhiều thiết bị như bộ định tuyến gia đình và doanh nghiệp, sau đó bị lợi dụng để thực hiện



www.ft.com

các hoạt động trái phép như tấn công từ chối dịch vụ (DDoS), đánh cắp dữ liệu và phát tán mã độc. Bằng cách chiếm quyền kiểm soát máy chủ điều khiển, lực lượng chức năng đã cắt đứt khả năng vận hành của các mạng lưới này, đồng thời ngăn chặn nguy cơ lây lan tiếp theo. Chiến dịch cho thấy xu hướng gia tăng của các cuộc tấn công nhằm vào thiết bị kết nối Internet (IoT), vốn thường có mức độ bảo mật thấp. Giới chuyên gia cảnh báo người dùng và doanh nghiệp cần thường xuyên cập nhật phần mềm, thay đổi mật khẩu mặc định và tăng cường các biện pháp bảo mật để giảm thiểu rủi ro trong bối cảnh tội phạm mạng ngày càng tinh vi và có tổ chức.

# 19/3. Anh lo ngại bị khai thác dữ liệu an ninh qua luật minh bạch thông tin

Nguồn: Financial Times



www.ft.com

**T**heo Financial Times, giới chức Anh ngày càng lo ngại rằng Trung Quốc có thể đang lợi dụng luật Tự do Thông tin (FOI) để thu thập dữ liệu liên quan đến

an ninh quốc gia, dù các thông tin này về mặt pháp lý là không mật. Các cơ quan chức năng cho biết đã phát hiện mẫu hình gia tăng các yêu cầu FOI nhắm vào lĩnh vực quốc phòng, an ninh mạng và hợp tác nghiên cứu, làm dấy lên nghi ngờ về sự tham gia của các thực thể liên quan tới Bắc Kinh. Dù luật FOI chỉ yêu cầu cung cấp thông tin không mật và đã có các ngoại lệ về an ninh, nhưng giới chuyên môn cảnh báo nguy cơ từ cái gọi là

“hiệu ứng ghép mảnh”, khi các dữ liệu rời rạc, nếu được thu thập có hệ thống, có thể ghép lại thành bức tranh tổng thể về các chương trình nhạy cảm. Một điểm yếu đáng chú ý là quy trình FOI hiện nay không yêu cầu xác thực chặt chẽ danh tính người yêu cầu, khiến việc truy vết nguồn gốc trở nên khó khăn. Các nghị sĩ Anh đã kêu gọi siết chặt quy định để bịt “lỗ hổng” này, trong bối cảnh lo ngại các quốc gia đối địch có thể khai thác chính sách minh bạch để phục vụ mục tiêu tình báo. Theo các quan chức, Trung Quốc có xu hướng thu thập từng mảnh thông tin nhỏ để xây dựng bức tranh lớn, cho thấy cạnh tranh công nghệ và an ninh hiện nay không chỉ diễn ra ở cấp độ dữ liệu mật mà cả dữ liệu công khai.

# 18/3. AI chuyển từ trả lời sang hành động, mở ra giai đoạn mới của công nghệ số

Nguồn: Financial Times

**T**heo Financial Times, trí tuệ nhân tạo đang chuyển từ



www.ft.com

mô hình “hỏi – đáp” sang “hành động”, đánh dấu bước ngoặt quan trọng trong cách công nghệ này được ứng dụng. Nếu như chatbot truyền thống chỉ cung cấp thông tin, thì thế hệ AI tác nhân (agentic AI) có thể tự tìm kiếm, phân tích, ra quyết định và thực thi các nhiệm vụ trong môi trường số, như đặt vé, thanh toán hay quản lý quy trình công việc. Xu hướng này đang được

triển khai nhanh chóng, đặc biệt tại Trung Quốc, nơi các tập đoàn công nghệ như Alibaba, Tencent, Baidu cùng nhiều startup phát triển các nền tảng AI agent tích hợp sâu với hệ sinh thái số sẵn có. Nhờ sự kết nối chặt chẽ giữa thanh toán, thương mại điện tử và dịch vụ số, các AI agent có thể hoạt động liên tục, tạo ra mô hình kinh tế mới dựa trên số lượng tác vụ thực hiện, thay vì chỉ thu phí truy cập như trước. Tuy nhiên, việc AI trực tiếp hành động cũng làm gia tăng rủi ro. Các hệ thống này vẫn có thể hiểu sai yêu cầu, bị khai thác hoặc vượt quá

quyền hạn, dẫn đến hậu quả thực tế như giao dịch sai hoặc rò rỉ dữ liệu. Ngoài ra, các vấn đề về trách nhiệm pháp lý và tuân thủ trong các lĩnh vực nhạy cảm như tài chính, y tế vẫn chưa được giải quyết rõ ràng. Bài viết cho thấy một chuyển dịch lớn trong cạnh tranh công nghệ toàn cầu: khi AI không chỉ “thông minh” mà còn có khả năng hành động, lợi thế sẽ thuộc về những quốc gia có hệ sinh thái số tích hợp và khả năng triển khai thực tế ở quy mô lớn.

## 20/3. Trung Quốc đẩy mạnh mở rộng nhân dân tệ số



www.reuters.com

giai đoạn mở rộng hệ sinh thái tiền kỹ thuật số quốc gia. Động thái này diễn ra trong bối cảnh Ngân hàng Trung ương Trung Quốc (PBOC) có thể cấp phép thêm cho nhiều ngân hàng tham gia vận hành e-CNY, mở rộng mạng lưới ngoài các ngân hàng quốc doanh lớn hiện nay. Theo kế hoạch, Ngân hàng Ningbo đang tìm kiếm đối tác công nghệ để xây dựng hệ thống xử lý và ví điện tử cho đồng tiền số, phản ánh xu hướng các

**T**heo Reuters, Ngân hàng Ningbo của Trung Quốc đang chuẩn bị triển khai hoạt động kinh doanh liên quan đến đồng nhân dân tệ số (e-CNY), cho thấy Bắc Kinh đang đẩy mạnh

ngân hàng thương mại phải nhanh chóng thích ứng với hạ tầng tài chính số mới. Việc mở rộng này là một phần trong chiến lược dài hạn của Trung Quốc nhằm tăng tốc triển khai tiền kỹ thuật số ngân hàng trung ương (CBDC), củng cố vai trò của đồng nhân dân tệ trong hệ thống tài chính và giảm thiểu rủi ro từ tiền mã hóa tư nhân. Đáng chú ý, Trung Quốc đã đưa ra nhiều biện pháp để thúc đẩy sử dụng e-CNY, như cho phép đồng tiền này sinh lãi từ năm 2026 nhằm tăng sức hấp dẫn với người dùng. Tuy nhiên, việc phổ cập vẫn gặp thách thức khi người dân vẫn ưu tiên các nền tảng thanh toán tư nhân như Alipay và WeChat Pay. Diễn biến này cho thấy Trung Quốc đang chuyển sang giai đoạn thương mại hóa và mở rộng quy mô e-CNY, với sự tham gia sâu hơn của hệ thống ngân hàng, trong bối cảnh cạnh tranh toàn cầu về tiền số quốc gia ngày càng gia tăng.

## 19/3. Hội nghị Nvidia cho thấy AI bước vào giai đoạn triển khai quy mô lớn và cạnh tranh khốc liệt

Nguồn: Reuter



www.reuters.com

quan trọng của giai đoạn AI được đưa vào sử dụng thực tế – với các chip và hệ thống được tối ưu hóa để xử lý khối lượng truy vấn lớn theo thời gian thực. Đây được xem là “điểm bùng phát” tiếp theo của thị trường AI, sau giai đoạn đầu tập trung vào huấn luyện mô hình. Hội nghị cho thấy AI đang chuyển từ giai đoạn thử nghiệm sang hạ tầng kinh tế quy mô lớn, đòi hỏi đầu tư mạnh vào trung tâm dữ liệu, chip, phần mềm và các hệ thống tích hợp. Điều này cũng phản ánh cạnh tranh ngày càng gay gắt giữa các công ty công nghệ, khi nhiều doanh nghiệp lớn bắt đầu phát triển chip và nền tảng AI riêng.

**T**heo Reuters, những thông điệp từ hội nghị của Nvidia cho thấy AI đang bước sang một giai đoạn phát triển mới, chuyển từ huấn luyện mô hình sang triển khai và vận hành thực tế trên quy mô lớn. Nvidia dự báo cơ hội doanh thu từ chip AI có thể đạt tới 1.000 tỷ USD vào năm 2027, phản ánh nhu cầu bùng nổ đối với hạ tầng tính toán phục vụ AI trong thời gian thực. Một điểm đáng chú ý là sự dịch chuyển trong kiến trúc AI: thay vì chỉ tập trung vào các mô hình lớn, hệ sinh thái đang hướng tới AI agent có khả năng tự thực hiện tác vụ, làm việc liên tục giữa các ứng dụng. Điều này kéo theo nhu cầu tính toán mới, không chỉ về sức mạnh xử lý mà còn về hiệu suất, độ trễ và chi phí vận hành. Bên cạnh đó, Nvidia nhấn mạnh vai trò ngày càng

# 17/3. Trung Quốc tăng tốc triển khai robot công nghiệp, thúc đẩy tự động hóa sản xuất

Nguồn: SCMP



apnews.com

**T**heo South China Morning Post, sản lượng robot công nghiệp của

Trung Quốc tăng mạnh trong hai tháng đầu năm 2026, phản ánh xu hướng đẩy nhanh tự động hóa trong lĩnh vực sản xuất. Cụ thể, nước này đã sản xuất 143.608 robot công nghiệp, tăng 31% so với cùng kỳ năm trước, theo số liệu của Cục Thống kê Quốc gia. Mức tăng này

cao hơn tốc độ tăng của năm trước (27%), cho thấy đà mở rộng nhanh của ngành robot trong bối cảnh Bắc Kinh tiếp tục thúc đẩy chuyển đổi công nghiệp và ứng dụng công nghệ trong sản xuất. Trong cả năm 2025, tổng sản lượng robot công nghiệp của Trung Quốc đạt hơn 773.000 đơn vị, tăng 28% so với năm trước đó. Trong khi đó, sản xuất robot dịch vụ đạt khoảng 2,54 triệu đơn vị trong hai tháng đầu năm, nhưng chỉ tăng nhẹ 1%, chủ yếu do điều chỉnh phương pháp

thống kê và mở rộng phạm vi doanh nghiệp khảo sát. Theo các chuyên gia, sự tăng trưởng nhanh của robot công nghiệp phản ánh nhu cầu lớn từ các ngành sản xuất như ô tô, điện tử và năng lượng mới, khi các doanh nghiệp đẩy mạnh tự động hóa để nâng cao năng suất và giảm phụ thuộc lao động. Xu hướng này cũng phù hợp với chiến lược dài hạn của Trung Quốc nhằm hiện đại hóa nền công nghiệp và duy trì vị thế trong chuỗi cung ứng toàn cầu.

# 17/3. Bài học từ Ireland: Bùng nổ trung tâm dữ liệu đặt áp lực lớn lên hạ tầng năng lượng

Nguồn: Financial Times

**T**heo Financial Times, Ireland đang trở thành một trường hợp điển hình về những thách thức năng lượng do sự phát triển nhanh của các trung tâm



www.ft.com

dữ liệu, trong bối cảnh nhu cầu tính toán phục vụ AI và điện toán đám mây tăng mạnh. Quốc gia này đã thu hút nhiều tập đoàn công nghệ lớn đặt trung tâm dữ liệu, nhưng cũng phải đối mặt với áp lực ngày càng lớn lên hệ thống điện quốc gia. Tại một số khu vực, đặc biệt là quanh Dublin, năng lực lưới điện đã tiến gần giới hạn, buộc cơ quan quản lý phải siết chặt cấp phép mới đối với trung tâm dữ liệu nhằm bảo đảm an ninh năng lượng. Điều này phản ánh thực tế rằng tăng trưởng hạ

tăng số nếu không đi kèm quy hoạch năng lượng phù hợp có thể tạo ra những điểm nghẽn nghiêm trọng. Bài học từ Ireland cho thấy các quốc gia cần đồng bộ hóa chiến lược phát triển trung tâm dữ liệu với quy hoạch năng lượng, bao gồm đầu tư vào năng lượng tái tạo, nâng cấp lưới điện và phân bổ hợp lý vị trí đặt hạ tầng số. Đồng thời, việc yêu cầu các doanh nghiệp công nghệ tham gia đầu tư nguồn điện hoặc sử dụng năng lượng sạch cũng được xem là giải pháp quan trọng. Theo FT, trong kỷ nguyên AI, năng lực cạnh tranh quốc gia không chỉ phụ thuộc vào công nghệ mà còn gắn chặt với khả năng bảo đảm nguồn điện ổn định, bền vững. Ireland vì vậy cung cấp một bài học thực tiễn cho các nền kinh tế đang thúc đẩy phát triển hạ tầng số quy mô lớn.

# 23/3. Chi phí bắn hạ drone Iran phơi bày thách thức “bất đối xứng” trong chiến tranh hiện đại

Nguồn: Financial Times



www.ft.com

Theo Financial Times, việc sử dụng máy bay chiến đấu để bắn hạ các máy bay không người lái (drone) của Iran đang đặt ra bài toán chi phí – hiệu quả nghiêm trọng trong tác chiến hiện đại. Các tiêm kích như F-15 hay F-16 thường phải sử dụng tên lửa không đối không có giá từ hàng trăm nghìn đến hàng triệu USD để tiêu diệt

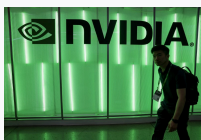
những drone giá rẻ chỉ vài nghìn USD, tạo ra sự mất cân đối lớn về chi phí. Thực tế này cho thấy bản chất “bất đối xứng” của chiến tranh công nghệ thấp – cao, khi các hệ thống rẻ tiền có thể buộc đối phương phải sử dụng các vũ khí đắt đỏ để đối phó. Điều này không chỉ làm gia tăng chi phí chiến tranh mà còn gây áp lực lên kho dự trữ tên lửa, vốn có giới hạn và cần thời gian dài để bổ sung. Trong bối cảnh đó, các lực lượng quân sự đang tìm kiếm các giải pháp thay thế hiệu

quả hơn, như hệ thống phòng không chi phí thấp, vũ khí năng lượng định hướng (laser) hoặc các công nghệ gây nhiễu điện tử, nhằm giảm chi phí đánh chặn và tăng tính bền vững trong tác chiến kéo dài. Sự phổ biến của drone đang buộc các quân đội phải tái cấu trúc học thuyết và đầu tư công nghệ, chuyển từ các nền tảng đất đổ sang các giải pháp phòng thủ linh hoạt, chi phí thấp nhưng có khả năng đối phó hiệu quả với các mối đe dọa quy mô lớn.

# 17/3. Nvidia hợp tác với các nhà sản xuất chip châu Âu phát triển robot hình người

Nguồn: Reuters

Theo Reuters, Nvidia đang mở rộng chiến lược sang lĩnh vực robot



www.reuters.com

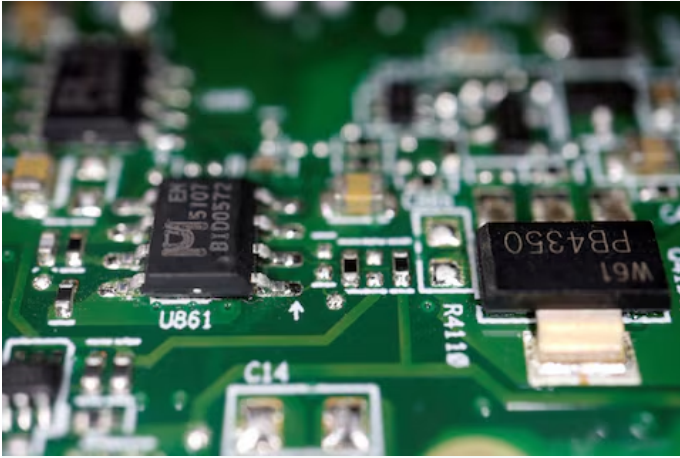
hình người thông qua việc hợp tác với các nhà sản xuất chip và robot châu Âu, nhằm phát triển thế hệ robot tích hợp AI phục vụ sản xuất công nghiệp. Động thái này phản ánh tham vọng của Nvidia trong việc đưa AI từ trung tâm dữ liệu ra thế giới vật lý – còn gọi là “physical AI”. Các thỏa thuận hợp tác tập trung vào việc kết hợp nền tảng

phần mềm và AI của Nvidia với năng lực sản xuất phần cứng và chip của châu Âu, qua đó thúc đẩy phát triển robot có khả năng tự học và thực hiện nhiều nhiệm vụ khác nhau trong môi trường thực tế. Một số đối tác châu Âu được kỳ vọng đóng vai trò cung cấp các linh kiện và công nghệ bán dẫn then chốt cho hệ sinh thái robot này. Xu hướng trên diễn ra trong bối cảnh thị trường robot hình người đang thu hút sự quan tâm mạnh mẽ của các tập đoàn công nghệ toàn cầu. Nvidia đặt cược rằng robot sẽ trở thành lĩnh vực tăng trưởng lớn tiếp

theo của AI, tương tự như làn sóng bùng nổ của điện toán đám mây và mô hình ngôn ngữ lớn trước đó. Giới phân tích cho rằng việc Nvidia bắt tay với các đối tác châu Âu không chỉ nhằm mở rộng thị trường mà còn giúp tận dụng năng lực công nghiệp của khu vực này, đặc biệt trong sản xuất chip và tự động hóa. Điều này có thể góp phần hình thành một hệ sinh thái robot AI xuyên khu vực, trong đó Mỹ dẫn dắt về phần mềm và nền tảng, còn châu Âu đóng vai trò quan trọng về phần cứng và công nghiệp.

# 18/3. Ngành bán dẫn Malaysia cảnh giác rủi ro nguồn cung helium do căng thẳng Trung Đông

Nguồn: Reuters



www.reuters.com

**T**heo Reuters, các doanh nghiệp bán dẫn tại Malaysia đang theo dõi sát rủi ro gián đoạn nguồn cung helium trong bối cảnh xung đột Trung Đông ảnh hưởng đến hoạt động xử lý khí tự nhiên tại Qatar – một nguồn cung helium lớn toàn cầu. Khí helium là nguyên liệu thiết yếu trong sản xuất chip và thiết bị y tế, do được tách ra từ quá trình hóa lỏng khí tự nhiên (LNG), nên bất kỳ gián đoạn nào trong chuỗi LNG đều tác động trực tiếp đến nguồn cung toàn cầu. Giá helium đã tăng mạnh trong thời gian gần đây, phản ánh sự thắt chặt nguồn cung. Tuy nhiên, theo Hiệp hội Công nghiệp Bán dẫn Malaysia, đến nay chưa ghi nhận gián đoạn hoạt động sản xuất tại các nhà máy trong nước, nhờ doanh nghiệp đã chủ động dự trữ tồn kho và

đa dạng hóa nguồn cung. Malaysia hiện đóng vai trò quan trọng trong chuỗi cung ứng toàn cầu, chiếm khoảng 7% thương mại bán dẫn và 13% hoạt động lắp ráp, kiểm thử và đóng gói chip. Do đó, bất kỳ biến động nào về nguồn cung vật liệu đầu vào như helium đều có thể lan tỏa rộng ra thị trường quốc tế. Các chuyên gia cho biết doanh nghiệp trong ngành đang tăng cường quản trị rủi ro thông qua đa dạng hóa nhà cung cấp, duy trì tồn kho và theo dõi chặt diễn biến thị trường. Tuy vậy, nếu gián đoạn kéo dài vượt quá khả năng dự trữ, chuỗi cung ứng bán dẫn khu vực châu Á có thể đối mặt với áp lực lớn hơn trong thời gian tới.

# 21/3. Mỹ đưa AI của Palantir thành hệ thống cốt lõi, tăng tốc “AI hóa” chiến tranh

Nguồn: Reuters



www.reuters.com

**T**heo Reuters, Lầu Năm Góc đang chuẩn bị đưa hệ thống trí tuệ nhân tạo Maven của Palantir trở thành một chương trình chính thức cốt lõi, qua đó tích hợp lâu dài AI vào toàn bộ hoạt động quân sự của Mỹ. Quyết định này được nêu trong một bản ghi nhớ nội bộ, cho thấy AI sẽ đóng vai trò trung tâm trong chiến lược tác chiến hiện đại. Hệ thống Maven sử dụng AI để phân tích dữ liệu từ vệ tinh, máy bay không người lái và các cảm biến, giúp xác định mục tiêu, hỗ trợ ra quyết định và nâng cao nhận thức chiến trường theo thời gian thực. Công nghệ này đã được triển khai trong thực tế và góp phần hỗ trợ hàng nghìn cuộc tấn công quân sự gần đây. Việc nâng cấp Maven thành chương trình chính thức sẽ giúp bảo đảm nguồn ngân sách ổn định,

mở rộng triển khai trên toàn quân, đồng thời chuyển quyền quản lý về Văn phòng AI và số hóa của Lầu Năm Góc, với quân đội Mỹ chịu trách nhiệm ký kết hợp đồng trong tương lai. Tuy nhiên, quyết định này cũng làm dấy lên lo ngại về rủi ro đạo đức và kiểm soát trong việc sử dụng AI cho mục tiêu quân sự, đặc biệt khi công nghệ ngày càng có khả năng tự động hóa quá trình xác định và tấn công mục tiêu. Dù vậy, phía Palantir khẳng định con người vẫn giữ vai trò kiểm soát cuối cùng trong các quyết định tác chiến. Động thái trên cho thấy Mỹ đang đẩy nhanh quá trình “AI hóa chiến tranh”, trong đó các công ty công nghệ tư nhân giữ vai trò ngày càng quan trọng trong việc cung cấp hạ tầng và năng lực tác chiến số.

# 19/3. Trung Quốc thúc đẩy tiêu chuẩn mật mã hậu lượng tử, đón đầu kỷ nguyên điện toán lượng tử

Nguồn: Reuters



tuoitre.vn

**T**heo Reuters, Trung Quốc có thể xây dựng tiêu chuẩn quốc gia về mật mã hậu lượng tử (PQC) trong vòng khoảng 3 năm tới, trong bối cảnh nước này gia tăng đầu tư vào nghiên cứu và phát triển công nghệ lượng tử. Mật mã hậu lượng tử được

thiết kế để chống lại các cuộc tấn công từ máy tính lượng tử trong tương lai – loại máy tính có thể phá vỡ các phương thức mã hóa hiện nay. Trước xu thế này, nhiều quốc gia đang đẩy nhanh việc xây dựng tiêu chuẩn và lộ trình chuyển đổi sang hệ thống mã hóa mới. Theo chuyên gia Vương Tiểu Vân (Đại học Thanh

Hoa), Trung Quốc đang ưu tiên triển khai PQC trong các lĩnh vực nhạy cảm như tài chính và năng lượng, nơi yêu cầu mức độ bảo mật dữ liệu cao. Bà cho rằng giai đoạn 3-5 năm tới có thể chứng kiến sự tăng trưởng nhanh trong việc ứng dụng PQC tại Trung Quốc. Đáng chú ý, Trung Quốc đang theo đuổi hướng phát triển thuật toán riêng, khác với các tiêu chuẩn quốc tế do Mỹ dẫn dắt, phản ánh cạnh tranh công nghệ ngày càng rõ nét trong lĩnh vực an ninh mạng và mã hóa. Trong khi đó, Mỹ đã ban hành bộ tiêu chuẩn PQC đầu tiên từ năm 2024 và đặt mục tiêu chuyển đổi toàn diện vào khoảng năm 2035. Xu hướng này cho thấy mật mã hậu lượng tử đang trở thành một mặt trận chiến lược mới trong cạnh tranh công nghệ toàn cầu, khi các quốc gia chạy đua xây dựng tiêu chuẩn và chuẩn bị cho kỷ nguyên điện toán lượng tử.

# 23/3. Người dùng lo ngại “ảo giác AI” hơn nguy cơ mất việc trong kỷ nguyên trí tuệ nhân tạo

Nguồn: Financial Times

**T**heo Financial Times, người dùng trí tuệ nhân tạo hiện nay lo ngại nhiều hơn về hiện tượng “ảo giác AI” (AI hallucinations) – tức việc hệ thống tạo ra thông tin sai lệch nhưng có vẻ thuyết phục – thay vì nguy cơ mất việc làm do tự động hóa. Xu hướng này phản ánh sự thay đổi trong nhận thức của xã hội khi AI ngày càng được sử dụng rộng rãi trong công việc và đời sống. Các khảo sát cho thấy người dùng ngày càng nhận thức rõ rủi ro khi AI cung cấp thông tin không chính xác, bịa đặt hoặc thiếu kiểm chứng, đặc biệt trong các lĩnh vực nhạy cảm như tài chính, y tế và pháp lý. Điều này đặt ra thách thức lớn đối với doanh nghiệp



www.ft.com

khi triển khai AI, bởi sai sót có thể dẫn tới hậu quả thực tế và làm suy giảm niềm tin của người dùng.

Trong khi đó, lo ngại về việc AI thay thế việc làm vẫn tồn tại nhưng không còn là mối quan tâm hàng đầu trong ngắn hạn. Nhiều doanh nghiệp đang sử dụng AI như công cụ hỗ trợ nâng cao năng suất, thay vì thay thế hoàn toàn con người. Tuy nhiên, để khai thác hiệu quả, các tổ chức cần xây dựng quy trình kiểm chứng, giám sát và kiểm soát chất lượng đầu ra của AI. Theo FT, vấn đề “ảo giác AI” đang trở thành rào cản lớn đối với việc mở rộng ứng dụng công nghệ, buộc các nhà phát triển phải cải thiện độ tin cậy của mô hình và tăng cường cơ chế kiểm soát. Điều này cho thấy trong giai đoạn hiện nay, niềm tin và độ chính xác là yếu tố then chốt quyết định tốc độ phổ cập AI.

## 19/3. Việt Nam đứng đầu Đông Nam Á về nguy cơ mã độc từ USB

Nguồn: vnexpress



vnexpress.net

**T**heo VnExpress, Việt Nam hiện đứng đầu Đông Nam Á về nguy cơ lây nhiễm mã độc qua thiết bị USB và các thiết bị lưu trữ rời, theo báo cáo năm 2025

của Kaspersky. Trung bình cứ hai người dùng thì có một người (48,6%) từng đối mặt với các mối đe dọa từ thiết bị nội bộ, đưa Việt Nam vào nhóm 10 quốc gia có tỷ lệ cao nhất thế giới. Trong năm 2025, các hệ thống bảo mật đã phát hiện và ngăn chặn hơn 109 triệu mối đe dọa từ thiết bị nội bộ tại Việt Nam, dù con số này giảm nhẹ so với năm trước nhưng mức độ ảnh hưởng vẫn ở mức cao. Các mối đe dọa chủ yếu là virus và sâu máy tính lây lan qua USB, ổ cứng ngoài hoặc mạng nội bộ, có thể phát tán ngay cả khi không có kết nối Internet.

So với các nước trong khu vực, tỷ lệ người dùng bị ảnh hưởng tại Việt Nam cao hơn đáng kể, trong khi các quốc gia như Philippines, Indonesia hay Singapore có mức thấp hơn nhiều. Nguyên nhân chủ yếu được cho là do tâm lý chủ quan của người dùng, thường tin tưởng vào các thiết bị quen thuộc và tập trung phòng chống các cuộc tấn công từ Internet hơn là các nguy cơ “ngoại tuyến”. Để giảm nguy cơ lây nhiễm qua thiết bị nội bộ, Kaspersky khuyến nghị các tổ chức và cá nhân kiểm soát thiết bị đầu cuối, thiết lập chính sách sử dụng nghiêm ngặt hơn, đồng thời trang bị tâm thế chủ động phòng vệ trong bảo mật. Họ cũng được khuyến nghị sao lưu dữ liệu thường xuyên sang nguồn lưu trữ bên ngoài hoặc dịch vụ đám mây; luôn cập nhật phần mềm; sử dụng xác thực mạnh và các giải pháp bảo mật tin cậy.

# 19/3. Đơn vị được thử nghiệm chuyển đổi tài sản mã hoá đầu tiên của Việt Nam nhận ISO 27001

Nguồn: vneconomy

**T**heo VnEconomy, Công ty AlphaTrue với dự án Basal Pay đã trở thành đơn vị đầu tiên tại Việt Nam được cấp phép thử nghiệm chuyển đổi tài sản mã hóa sang tiền pháp định trong khuôn khổ cơ chế sandbox. Đồng thời, doanh nghiệp này cũng vừa đạt chứng nhận ISO/IEC 27001:2022 – tiêu chuẩn quốc tế về hệ thống quản lý an toàn thông tin. ISO/IEC 27001 là một trong những chuẩn mực quan trọng trong lĩnh vực bảo mật, được áp dụng rộng rãi đối với các tổ chức công nghệ và tài chính. Việc đạt chứng nhận này cho thấy hệ thống của doanh nghiệp đáp ứng các yêu cầu nghiêm ngặt về quản trị rủi ro, bảo mật dữ liệu và vận

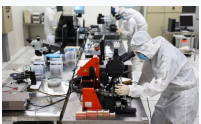


tuoitre.vn

hành an toàn, đặc biệt trong bối cảnh tài sản mã hóa là lĩnh vực tiềm ẩn nhiều rủi ro an ninh. Đáng chú ý, Basal Pay là dự án tiên phong tham gia thử nghiệm cơ chế chuyển đổi giữa tài sản số và tiền pháp định – một mắt xích quan trọng trong việc hình thành thị trường tài sản số. Việc triển khai trong khuôn khổ sandbox cho phép cơ quan quản lý theo dõi, đánh giá rủi ro và hoàn thiện chính sách trước khi áp dụng rộng rãi. Theo đánh giá, việc một doanh nghiệp trong nước vừa tham gia thử nghiệm vừa đạt chuẩn quốc tế cho thấy xu hướng chuẩn hóa và nâng cao năng lực công nghệ trong lĩnh vực tài sản số tại Việt Nam. Đây cũng là bước đi góp phần xây dựng niềm tin thị trường và tạo nền tảng cho việc phát triển hệ sinh thái tài chính số trong thời gian tới.

# 17/3. TP HCM muốn huy động 1.000 tỷ đồng kiều hối cho khoa học công nghệ

Nguồn: Vnexpress



vnexpress.net

**T**P.HCM đang đề xuất cơ chế huy động khoảng 1.000 tỷ đồng từ nguồn kiều hối để đầu tư cho lĩnh vực khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo. Theo các cơ quan chức năng, thành phố hiện là địa phương dẫn đầu cả nước về thu hút kiều hối, với lượng tiền gửi về mỗi năm ở mức cao, song phần lớn vẫn phục vụ tiêu dùng và đầu tư bất động sản. Việc định hướng một

phần dòng vốn này sang khoa học – công nghệ được kỳ vọng sẽ tạo nguồn lực mới cho các hoạt động nghiên cứu, khởi nghiệp và phát triển doanh nghiệp công nghệ, góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế dựa trên tri thức. Thành phố cũng đang nghiên cứu xây dựng các cơ chế phù hợp để thu hút và sử dụng hiệu quả nguồn vốn này, bảo đảm minh bạch và đúng mục tiêu. Bên cạnh yếu tố tài chính, TP.HCM xác định cộng đồng người Việt Nam ở nước ngoài còn là nguồn lực quan

trọng về tri thức, công nghệ và kinh nghiệm quản trị. Do đó, việc huy động kiều hối được đặt trong tổng thể chính sách thu hút chuyên gia, trí thức kiều bào tham gia vào các chương trình đổi mới sáng tạo của thành phố. Đề xuất này thể hiện định hướng chuyển dịch trong sử dụng kiều hối, từ phục vụ tiêu dùng sang đầu tư cho các lĩnh vực tạo giá trị gia tăng cao, góp phần xây dựng TP.HCM trở thành trung tâm khoa học – công nghệ trong thời gian tới.

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