

# Cuộc Chiến Giành Tương Lai AI: Cuộc Cách Mạng Mã Nguồn Mở Của Trung Quốc Đối Đầu Với Bức Tường Quy Định Châu Âu

Bởi Frank , 20 Tháng 7 2026

## **Cuộc Chiến Giành Tương Lai AI: Cuộc Cách Mạng Mã Nguồn Mở Của Trung Quốc Đối Đầu Với Bức Tường Quy Định Châu Âu**



Trong khi Trung Quốc chinh phục thế giới với các mô hình AI mã nguồn mở như Kimi K3 và hơn 10 tỷ lượt tải xuống, châu Âu đang xây dựng một bức tường quy định. Phân tích chuyên sâu về Đạo luật AI, căng thẳng địa chính trị và tương lai của quản trị AI toàn cầu.

**Bởi Frank Dumon**

### **PHẦN I: Tổng Hợp Bối Cảnh AI Toàn Cầu**

Mùa hè năm 2026 đánh dấu một bước ngoặt quan trọng trong quan hệ quyền lực công nghệ toàn cầu. Trong khi \*Hội nghị Trí tuệ Nhân tạo Thế giới\* (WAIC) và \*Cuộc họp Cấp cao về Quản trị AI Toàn cầu\* diễn ra tại Thượng Hải, hai tầm nhìn cơ bản khác nhau về tương lai của trí tuệ nhân tạo đang đối đầu trực diện. Một bên là siêu cường châu Á đặt cược vào đổi mới mã nguồn mở, mở rộng quy mô và phân phối toàn cầu. Bên kia là Liên minh Châu Âu, đang cố gắng triển khai sức mạnh thị trường

và các giá trị chuẩn mực của mình như một lá chắn quy định. Những diễn biến gần đây về nên bức tranh về một thế giới ngày càng phân kỳ khi nói đến kiến trúc của kỷ nguyên số.

## **1. Sự Phục Hưng Mã Nguồn Mở: Kimi K3 và "Bản Giao Hưởng" Trung Quốc**

Việc ra mắt mô hình \*Kimi K3\* bởi startup AI Trung Quốc Moonshot AI đã gây chấn động cộng đồng công nghệ quốc tế. Kimi K3 hiện là mô hình mã nguồn mở lớn nhất thế giới về quy mô tham số, với con số đáng kinh ngạc 2,8 nghìn tỷ (trillion) tham số và cửa sổ ngữ cảnh một triệu token. Trong vòng 24 giờ sau khi phát hành, mô hình này đã thống trị \*Frontend Code Arena\* được quốc tế công nhận và mang lại hiệu suất xuất sắc qua nhiều bài kiểm tra benchmark.

Tác động của việc phát hành này vượt xa những thông số kỹ thuật thuần túy. Nó đánh dấu chiến thắng cho nguyên tắc mã nguồn mở và chứng minh rằng các khả năng AI cơ bản không còn là lĩnh vực độc quyền của một nhóm nhỏ các tập đoàn công nghệ phương Tây giữ các mô hình của họ sau những cánh cửa đóng kín và những bức tường API đắt đỏ. Bằng cách công khai toàn bộ 'trọng số mô hình' trước ngày 27 tháng 7 năm 2026, Moonshot AI trao cho các nhà phát triển trên toàn thế giới cơ hội tải xuống, triển khai và xây dựng dựa trên mô hình.

Đột phá này không đứng một mình. Trong khi việc tiết lộ DeepSeek năm ngoái vẫn bị các nhà phân tích phương Tây bác bỏ như một "vận may bất ngờ" hoặc sự trùng hợp may mắn, thì những thành công gần đây của GLM 5.2 của Zhipu và giờ là Kimi K3 đã bác bỏ hoàn toàn tường thuật này. Chúng chứng minh rằng Trung Quốc sở hữu khả năng "đổi mới bền vững". Thành công của các mô hình này là kết quả của một mảnh đất màu mỡ: một đường ống khổng lồ về nhân tài kỹ thuật, một chuỗi cung ứng công nghiệp hoàn chỉnh, và các kịch bản thực tế phong phú, phức tạp trên thị trường nội địa.

Trong lễ khai mạc WAIC 2026, Chủ tịch Trung Quốc Tập Cận Bình đã mạnh mẽ thể hiện tầm nhìn này: \*"Phát triển AI không nên là màn trình diễn đơn độc của một quốc gia, mà là một bản giao hưởng của hợp tác quốc tế."\* "Cách tiếp cận Trung Quốc" này tương phản rõ rệt với những con đường khép kín hơn đang được thực hiện tại Thung lũng Silicon.

## **2. Những Con Số Đằng Sau Thành Công: 10 Tỷ Lượt Tải Xuống và Tích Hợp Công Nghiệp**

Quy mô áp dụng AI của Trung Quốc là chưa từng có. Theo số liệu gần đây từ \*Bộ Công nghiệp và Công nghệ Thông tin\* (MIIT) Trung Quốc, tỷ lệ thâm nhập của công nghệ AI trong các doanh nghiệp vừa và lớn của Trung Quốc đã vượt qua mốc 30 phần

trăm. Đáng chú ý hơn là phạm vi toàn cầu: tổng lượt tải xuống toàn cầu các mô hình AI mã nguồn mở của Trung Quốc đã vượt qua con số 10 tỷ.

Điều này cho thấy phát triển AI không phải là trò chơi có tổng bằng không. Thay vì làm suy yếu vị thế cạnh tranh của các công ty Trung Quốc, mô hình mã nguồn mở đã gắn kết năng lực cạnh tranh vào một hệ sinh thái đổi mới toàn cầu. Điều này không chỉ mang lại lợi ích cho các nhà phát triển Trung Quốc, mà còn cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SME) trên toàn thế giới, bao gồm cả những doanh nghiệp tại Hoa Kỳ và Châu Âu, những người có được quyền truy cập vào AI tiên tiến thông qua các mô hình này mà không phải chịu chi phí quá cao của các giải pháp độc quyền phương Tây.

Hơn nữa, tiến bộ công nghệ của Trung Quốc vượt xa các mô hình ngôn ngữ. Cấu trúc công nghiệp rộng hơn đang được tối ưu hóa với tốc độ nhanh chóng. MIIT báo cáo việc phê duyệt giao diện não-máy tính (BCI) xâm lấn đầu tiên trên thế giới cho mục đích y tế thương mại. Trong lĩnh vực máy tính lượng tử, nguyên mẫu "Jiuzhang 4.0" đã thiết lập kỷ lục thế giới mới về công nghệ thông tin lượng tử quang học – một phát triển có thể phá vỡ giới hạn sức mạnh tính toán của các mô hình AI hiện tại về lâu dài.

Sức khỏe tài chính của lĩnh vực đổi mới phản ánh thành công này. Khả năng sinh lời của các công ty "little giant" (các doanh nghiệp vừa và nhỏ chuyên môn hóa, tiên tiến và đổi mới được nhà nước hỗ trợ để bảo đảm chuỗi cung ứng) và các công ty công nghệ cao đã tăng hơn 20 phần trăm so với cùng kỳ năm trước trong năm tháng đầu tiên của năm 2026. Giá trị gia tăng của sản xuất công nghệ cao tăng 13,3 phần trăm. Điều này chứng minh rằng những nỗ lực kiểm chế công nghệ của phương Tây đã không làm tắc nghẽn đổi mới của Trung Quốc, mà ngược lại đã đẩy nhanh việc xây dựng một chuỗi đổi mới nội địa có khả năng phục hồi.

### **3. Bức Tường Quy Định Của Châu Âu: Đạo Luật AI và "Hiệu Ứng Brussels"**

Đối mặt với động lực châu Á này là Liên minh Châu Âu, hiện đang vật lộn với vai trò của chính mình trong kiến trúc AI toàn cầu. Một phái đoàn từ Ủy ban Đối ngoại của Nghị viện Châu Âu gần đây đã đến Thượng Hải để thảo luận về "chủ quyền công nghệ" và "quy tắc AI toàn cầu". Việc EU đặt những chủ đề này làm trọng tâm nhấn mạnh tham vọng của Brussels trong việc định vị mình là kiến trúc sư hàng đầu của các tiêu chuẩn AI toàn cầu.

EU không thể phủ nhận đã đóng góp có giá trị cho quản trị số, đặc biệt trong các lĩnh vực đạo đức dữ liệu (GDPR) và AI lấy con người làm trung tâm. Tuy nhiên, những hành động gần đây của khối tiết lộ một âm điệu ngày càng bảo hộ và loại trừ. Ví dụ rõ ràng nhất về điều này là \*Đạo luật Trí tuệ Nhân tạo của EU\*, luật AI toàn diện đầu tiên trên thế giới.

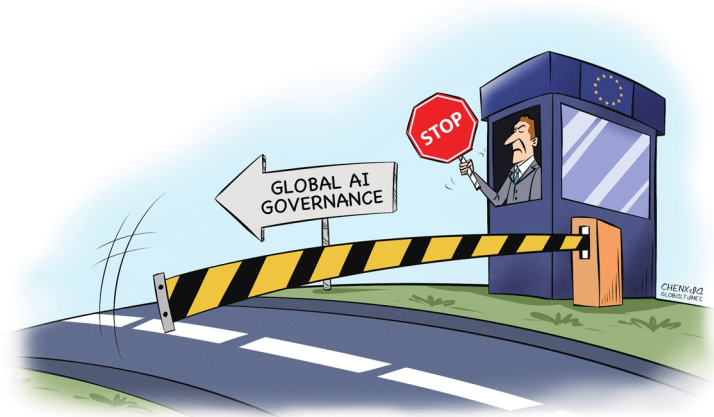
Mặc dù các khung dựa trên rủi ro có vẻ bình đẳng cho tất cả các bên tham gia thị trường trên giấy tờ, nhưng trong thực tế chúng hoạt động như một vũ khí thương mại đáng gờm. Các khoản phạt, có thể lên tới 7 phần trăm tổng doanh thu hàng năm toàn cầu, kết hợp với các thủ tục tuân thủ phức tạp và các tiêu chuẩn chứng nhận, tạo ra một rào cản khổng lồ đối với vốn và công nghệ. Những gì được trình bày như là vấn đề "an toàn" và "đạo đức" trên thực tế đã được biến đổi thành một công cụ tiếp cận thị trường mạnh mẽ. Hiện tượng này, thường được gọi là "Hiệu ứng Brussels", cho phép EU áp đặt đơn phương các tiêu chuẩn của mình lên thị trường toàn cầu, mang lại cho nó lợi thế cạnh tranh không cân xứng so với các đối thủ nước ngoài thiếu nguồn lực để đáp ứng các yêu cầu phức tạp này.

#### **4. Thực Thi Chọn Lọc và Loại Trừ**

Tuy nhiên, Brussels đã không dừng lại ở quy định. Đầu năm 2026, một dự luật của EU kêu gọi loại bỏ bắt buộc các "nhà cung cấp rủi ro cao" trong 18 lĩnh vực quan trọng, từ phần cứng đến các mô hình AI. Mặc dù tên không được đề cập rõ ràng, biện pháp này được hiểu rộng rãi là một cuộc tấn công trực tiếp vào các gã khổng lồ công nghệ Trung Quốc như Huawei và ZTE.

Đồng thời, các tiêu chuẩn thực thi của EU trong các lĩnh vực như tuân thủ dữ liệu đã trở nên ngày càng mơ hồ, điều này về mặt khách quan tạo ra không gian cho việc thực thi chọn lọc nhằm cụ thể vào các doanh nghiệp từ một số quốc gia nhất định. Những bức tường cũng đang được dựng lên trong lĩnh vực khoa học: sự tham gia của các tổ chức nghiên cứu Trung Quốc vào các chương trình nghiên cứu quan trọng của EU như \*Horizon Europe\* đã phải chịu các mức độ hạn chế khác nhau.

Nguy hiểm của chiến lược bức tường này là nó gây hại cho EU về lâu dài. Brussels đã tụt hậu so với cả Hoa Kỳ và Trung Quốc về các mô hình AI cơ bản, sức mạnh tính toán thuần túy và các khoản đầu tư vốn mạo hiểm. Lợi thế chính của Châu Âu nằm ở quy định. Nếu lợi thế này được biến thành công cụ loại trừ, nó có thể bảo vệ ngành AI Châu Âu trong ngắn hạn, nhưng cô lập nó về lâu dài khỏi cạnh tranh toàn cầu, dòng dữ liệu xuyên biên giới và hợp tác mã nguồn mở. Trong nỗ lực tự bảo vệ, EU không chỉ có nguy cơ mất quyền truy cập vào thị trường châu Á và các quan hệ đối tác R&D, mà còn cả ưu thế đạo đức của mình với tư cách là cơ quan quản lý toàn cầu.



## PHẦN II: Đánh Giá Độc Lập, Phân Tích và Khuyến Nghị

Tôi đã thêm phần dưới đây để đánh giá tường thuật trên, nhằm cung cấp cho độc giả một góc nhìn chiến lược cân bằng về các sự kiện được trình bày.

### 1. Đánh Giá Tường Thuật của Global Times

Ba bài báo tổng hợp trên đến từ \*Global Times\*, một phương tiện truyền thông liên kết với nhà nước Trung Quốc. Điều quan trọng là phải đặt nội dung trong bối cảnh địa chính trị này. Tường thuật được định hướng mạnh mẽ và phục vụ hai mục đích chính: hợp pháp hóa chính sách công nghệ Trung Quốc (và sự thất bại của các lệnh trừng phạt của Mỹ) và đóng khung quy định của Châu Âu như chủ nghĩa bảo hộ đạo đức giả.

#### Điều gì đúng trong phân tích?

Gánh nặng của Đạo luật AI EU đối với SME: Chỉ trích về \*Đạo luật AI EU\* chạm vào một dây thần kinh nhạy cảm và chính đáng trong giới kinh doanh Châu Âu. Chi phí tuân thủ cho các hệ thống AI rủi ro cao thực sự là rất lớn. Trong khi các startup Mỹ và Trung Quốc có thể tập trung vào 'sự phù hợp sản phẩm-thị trường' và mở rộng quy mô, thì các startup Châu Âu ngay lập tức phải thuê các nhóm pháp lý để đáp ứng các yêu cầu của Đạo luật AI. Điều này thực sự tạo ra một "Hiệu ứng Brussels" có thể hoạt động như một rào cản thương mại trên thực tế đối với các bên nước ngoài, nhưng nó cũng làm tắc nghẽn sự đổi mới nội địa của Châu Âu.

#### Sức Mạnh Của Mã Nguồn Mở

Phân tích về sự thống trị của các mô hình mã nguồn mở Trung Quốc (như dòng Qwen của Alibaba, DeepSeek, và giờ là Kimi K3) là chính xác về mặt thực tế. Trung Quốc đã chấp nhận mã nguồn mở như một vũ khí chiến lược chống lại các hệ sinh thái khép

kín của phương Tây (đặc biệt là Mỹ). Bằng cách giải phóng các 'trọng số', họ đang xây dựng một nhóm các nhà phát triển toàn cầu trở nên phụ thuộc vào kiến trúc Trung Quốc.

## Sự Thất Bại Của 'Kiểm Chế'

Các hạn chế xuất khẩu của Mỹ đối với chất bán dẫn tiên tiến (như chip Nvidia) đã không ngăn chặn được sự phát triển AI của Trung Quốc. Thay vào đó, chúng đã tạo ra một động lực to lớn do nhà nước thúc đẩy cho việc phát triển các giải pháp thay thế nội địa (như chip Ascend của Huawei) và các tối ưu hóa phần mềm đòi hỏi ít sức mạnh tính toán hơn.

## Thiên kiến nằm ở đâu?

Định nghĩa về "Lượt tải xuống": Tuyên bố "10 tỷ lượt tải xuống" về AI mã nguồn mở Trung Quốc cần sự tinh tế. Con số này thường bao gồm các mô hình nhẹ, được tối ưu hóa được nhúng trong các ứng dụng di động, thiết bị điện tử tiêu dùng và thiết bị IoT ở các thị trường mới nổi (thông qua các sáng kiến như \*Con đường Tơ lụa Kỹ thuật số\*). Nó không phải là một chỉ số mặc định của 10 tỷ tích hợp API \*doanh nghiệp\* trong các công ty Fortune 500 phương Tây.

## Nhân Quyền vs. Chủ Nghĩa Bảo Hộ

Đạo luật AI của EU được mô tả trong tường thuật thuần túy như một vũ khí kinh tế. Tuy nhiên, nguồn gốc của luật nằm trong niềm tin cơ bản của Châu Âu về quyền con người kỹ thuật số, quyền riêng tư (GDPR) và ngăn chặn phân biệt đối xử thuật toán. Khung "chủ nghĩa bảo hộ thuần túy" bỏ qua những lo ngại dân chủ chính đáng về giám sát và deepfakes.

Trợ cấp và Hỗ trợ Nhà nước: Bài báo đề cập đến các công ty "little giant" và mức tăng trưởng 13,3% trong sản xuất công nghệ cao, nhưng bỏ qua các khoản trợ cấp khổng lồ do nhà nước tài trợ, năng lượng giá rẻ và các bảo đảm mua sắm do nhà nước chỉ đạo giúp những con số này trở nên khả thi. Các công ty Châu Âu không cạnh tranh ở đây trên một 'sân chơi bình đẳng'.

## 2. Thực Tế Địa Chính Trị: Một Thế Giới AI Lưỡng Cực

Chúng ta đang tiến tới một thế giới AI lưỡng cực. Một bên là **trục Mỹ-Trung về phần cứng và các mô hình cơ bản**, nơi cuộc chiến được chiến đấu thông qua sức mạnh tính toán, mở rộng quy mô dữ liệu và vốn. Bên kia là Châu Âu với tư cách là **Siêu Cường Quy Định**, cố gắng thông qua luật pháp (chiến lược \*Hiệu ứng Brussels\*) để duy trì quyền kiểm soát đối với công nghệ mà chính họ không còn sản xuất.

Dự luật gần đây của EU nhằm loại bỏ dần các "nhà cung cấp rủi ro cao" trong 18 lĩnh vực quan trọng là phản ứng trực tiếp trước những lo ngại về gián điệp và phá hoại xung quanh cơ sở hạ tầng (5G/6G, mạng lưới năng lượng, đám mây). Đối với một nhà hoạch định chính sách Hà Lan hoặc Châu Âu, sự cân nhắc không đơn giản là "mở so với đóng", mà là "an ninh so với tốc độ đổi mới". Việc loại trừ phần cứng và mô hình Trung Quốc khỏi các cơ sở hạ tầng quan trọng là có thể bảo vệ được từ góc độ an ninh, nhưng việc hoàn toàn đóng cửa cộng đồng mã nguồn mở là một sai lầm chiến lược.

### **3. Khuyến Nghị Chiến Lược Cho Các Nhà Hoạch Định Chính Sách và Doanh Nghiệp Châu Âu**

Dưới đây là bốn khuyến nghị chiến lược:

#### **A. Chấp Nhận Mã Nguồn Mở, nhưng với "Sandbox Chủ Quyền"**

Châu Âu không thể giành chiến thắng trong cuộc chiến giành các mô hình nền tảng độc quyền, khép kín (với hàng nghìn tỷ tham số) trước Mỹ và Trung Quốc mà không có những khoản đầu tư khổng lồ do nhà nước thúc đẩy vào cơ sở hạ tầng tính toán. Sức mạnh của Châu Âu nằm ở việc điều chỉnh và tinh chỉnh các mô hình mã nguồn mở (như Mistral, Llama, và thực sự cả các mô hình Trung Quốc như Qwen hoặc Kimi) cho các ứng dụng B2B và công nghiệp cụ thể, chất lượng cao.

Khuyến nghị: Các chính phủ nên tài trợ cho "Sandbox AI Chủ Quyền" nơi các công ty Châu Âu có thể thử nghiệm an toàn với cả các mô hình mã nguồn mở phương Tây và châu Á, mà không rơi ngay vào các cội xay tuân thủ ngọt ngào của danh mục \*Rủi ro Cao\* của Đạo luật AI trong giai đoạn R&D.

#### **B. Định Nghĩa Lại "Hiệu Ứng Brussels" như Một Chất Xúc Tác Đổi Mới**

Thay vì sử dụng Đạo luật AI như một bức tường chống lại cạnh tranh nước ngoài, Châu Âu nên sử dụng các yêu cầu về \*minh bạch, khả năng giải thích (XAI) và hiệu quả năng lượng\* như một điểm bán hàng độc đáo (USP) trên thị trường toàn cầu.

Khuyến nghị: Các công ty công nghệ cao Hà Lan (như ASML, Philips, hoặc các công ty phần mềm AI chuyên biệt) nên đưa "AI Đạo đức & Tuân thủ" ra thị trường như một sản phẩm cao cấp. Nếu một mô hình AI đáp ứng các cuộc kiểm toán Châu Âu nghiêm ngặt nhất, nó sẽ trở thành tiêu chuẩn vàng cho các lĩnh vực toàn cầu như chăm sóc sức khỏe, dịch vụ pháp lý và thị trường tài chính, nơi độ tin cậy nặng hơn sức mạnh tính toán thô thuần túy.

#### **C. Đa Dạng Hóa Tính Toán và Phần Cứng**

Sự phụ thuộc vào cả thiết kế chip của Mỹ (Nvidia/AMD) và lắp ráp châu Á là điểm dễ bị tổn thương nhất của Châu Âu. Đột phá của \*Jiuzhang 4.0\* của Trung Quốc (máy tính lượng tử) cho thấy cuộc cách mạng tiếp theo về sức mạnh tính toán có thể diễn ra bên ngoài con đường silicon truyền thống.

**Khuyến nghị:** Các quỹ đầu tư Châu Âu (như EIC) nên chuyển trọng tâm của họ từ các ứng dụng phần mềm thuần túy sang \*công nghệ sâu\*: tính toán thần kinh, quang tử (chip dựa trên ánh sáng, một lĩnh vực mà Hà Lan mạnh với TNO và các trường đại học), và các thuật toán lượng tử.

#### **D. Ngoại Giao: Duy Trì "Bản Giao Hưởng"**

Lời kêu gọi của Chủ tịch Tập về một "bản giao hưởng hợp tác quốc tế" có thể mang tính tu từ, nhưng sự cần thiết cơ bản là có thật. Các vấn đề toàn cầu như biến đổi khí hậu, phòng chống đại dịch và kiểm soát \*Trí tuệ Nhân tạo Tổng quát\* (AGI) đòi hỏi các bộ dữ liệu xuyên biên giới.

Khuyến nghị: EU phải phân biệt giữa \*cơ sở hạ tầng quan trọng\* (nơi việc loại trừ các nhà cung cấp Trung Quốc là cần thiết) và \*hợp tác khoa học mã nguồn mở\* (nơi sự cô lập là chí mạng). Hạn chế sự tham gia học thuật của Trung Quốc vào \*Horizon Europe\* trong lĩnh vực an toàn AI cơ bản và mô hình hóa khí hậu là phản tác dụng đối với vị thế kiến thức của chính Châu Âu.

#### **4. Kết Luận: Điều Hướng Cuộc Chiến Tranh Lạnh Công Nghệ**

Việc công bố Kimi K3 và việc bảo vệ Đạo luật AI Châu Âu vào tháng 7 năm 2026 minh họa một thế giới đang tìm kiếm sự cân bằng công nghệ mới. Trung Quốc đã chứng minh rằng các lệnh trừng phạt của phương Tây không phải là phanh hãm đối mới, mà đúng hơn là chất xúc tác để xây dựng một hệ sinh thái song song, có khả năng phục hồi. Châu Âu đối mặt với nhiệm vụ nặng nề là bảo vệ các giá trị chuẩn mực của mình (nhân quyền, quyền riêng tư) mà không tự cô lập mình trong một pháo đài quy định làm nghẹt thở đổi mới.

Đối với doanh nghiệp Châu Âu, thông điệp rõ ràng: bức tường quy định chỉ mang lại sự bảo vệ tạm thời. Chủ quyền thực sự không đạt được bằng cách loại trừ người khác, mà bằng cách cùng định hình kiến trúc của tương lai, bằng cách tận dụng chiến lược mã nguồn mở và bằng cách đầu tư vào phần cứng và thuật toán cơ bản của ngày mai. "Bản giao hưởng" của AI thực sự đã bắt đầu, nhưng Châu Âu phải cẩn thận không chỉ đơn thuần đòi vai trò nhạc trưởng với một chiếc còi, trong khi những người khác xây dựng các nhạc cụ.

## Nguồn và Tài Liệu Tham Khảo Bổ Sung

Để làm sâu sắc thêm phân tích trên, chúng tôi khuyến nghị các nguồn và báo cáo sau cho các nhà hoạch định chính sách, nhà phân tích công nghệ và thành viên cộng đồng Drupal:

### 1. Về Đạo luật AI của EU và "Hiệu ứng Brussels":

- Bradford, A. (2023). The Brussels Effect: How the European Union Rules the World. Oxford University Press.
- Ủy ban Châu Âu (2024/2026). Official Journal of the European Union - Artificial Intelligence Act.
- Think Tank của Nghị viện Châu Âu (EPRS). "The impact of the AI Act on European Startups and SME Innovation".

### 2. Về Các Mô Hình AI Trung Quốc và Động Lực Mã Nguồn Mở:

- Stanford University HAI (2026). Artificial Intelligence Index Report 2026.
- Epoch AI. Các bài nghiên cứu về mở rộng quy mô tham số, hiệu quả tính toán, và đào tạo các mô hình như DeepSeek và Kimi K3.
- Bộ Công nghiệp và Công nghệ Thông tin (MIIT), Trung Quốc. Các cuộc họp báo về nâng cấp công nghiệp, các doanh nghiệp "Little Giant" và tích hợp AI trong sản xuất.

### 3. Địa Chính Trị và Kiểm Chế Công Nghệ:

- Center for Strategic and International Studies (CSIS). "The Efficacy of US Semiconductor Export Controls on China".
- Mercator Institute for China Studies (MERICS). Các báo cáo về Con đường Tơ lụa Kỹ thuật số của Trung Quốc và sự lan rộng toàn cầu của cơ sở hạ tầng AI Trung Quốc tại các thị trường mới nổi.
- World Artificial Intelligence Conference (WAIC) 2026 Archives. Các bài phát biểu và sách trắng về quản trị AI toàn cầu và các khung đa phương (LHQ, UNESCO).

### 4. Deep Tech & Đổi Mới Tương Lai:

- Quantum Flagship Initiative (EU). Các báo cáo về các đối tác châu Âu của các sáng kiến như Jiuzhang 4.0.
- Nature / Science Journals (2026). Các bài báo được bình duyệt về khả năng thương mại của Giao diện Não-Máy tính (BCI) xâm lấn và các ứng dụng AI y tế.

**Tuyên bố miễn trừ trách nhiệm:** Bài viết này chứa bản tổng hợp các báo cáo từ truyền thông quốc tế, bao gồm Global Times, được bổ sung với phân tích biên tập độc lập và bối cảnh địa chính trị. Các ý kiến trong Phần II phản ánh tầm nhìn phân tích của De Jakobijn và nhằm cung cấp một khuôn khổ chiến lược rộng cho các chuyên gia trong lĩnh vực công nghệ và chính sách.

<https://www.youtube.com/watch?v=JTJT1YL24Zs>