

Việt Nam cần có hệ sinh thái công nghệ tận dụng cơ hội lĩnh vực bán dẫn

Các chuyên gia cho rằng ở lĩnh vực bán dẫn, thế giới đang tiến với tốc độ chưa từng có, Việt Nam cần tự chủ xây dựng một hệ sinh thái công nghệ tự chủ đổi mới sáng tạo, tận dụng cơ hội để vươn lên.

Thông tin được chia sẻ tại tọa đàm và ra mắt sách: "Chiến trường bán dẫn: Tương lai của các trung tâm bán dẫn toàn cầu" ngày 29/10.

Dẫn thực tế từ nghiên cứu, TS Phạm Sỹ Thành, Giám đốc trung tâm Nghiên cứu Kinh tế và Chiến lược Trung Quốc (CESS) cho biết bản thân bộ máy tổ chức của Trung Quốc là một dạng nguồn lực, cho phép đánh giá hiệu quả của chính sách bán dẫn. Quốc gia này đã có tư duy không phát triển bán dẫn như một ngành công nghệ dân dụng. Họ không chỉ huy động tiền của dân sự, mà kết hợp công nghệ ứng dụng, và rất nhiều công ty bán dẫn đã hưởng lợi từ mô hình này, thúc đẩy sản xuất các sản phẩm quay ngược trở lại phục vụ cho quốc phòng. Đây là một chuyển hình trọng yếu về tư duy để Trung Quốc có thể đi xa trên chặng đường phát triển công nghệ bán dẫn.

Trung Quốc hiện nay sản xuất khoảng ¼ công suất chip toàn cầu, đảm trách 30% công suất lắp ráp, kiểm thử, đóng gói và tiêu thụ 30% sản lượng chip toàn cầu mỗi năm. Nhưng các công ty bản địa Trung Quốc chỉ chiếm khoảng 7% doanh thu toàn cầu, kém xa so với mức 52% của các công ty Mỹ.

Vào năm 2020, tỷ trọng tiêu thụ các thiết bị chế tạo bán dẫn (SME) của Trung Quốc đạt 18,1 tỷ USD, chiếm 27% tổng mức mua sắm SME toàn cầu, con số này tăng gấp 18 lần về giá trị tuyệt đối và gấp 5 lần về tỷ trọng so với năm 2003 cho thấy sự gia tăng vượt bậc về năng lực sản xuất. Nhưng năm 2020, Trung Quốc nhập khẩu 233,4 tỷ USD chất bán dẫn, lần đầu tiên nhập khẩu bán dẫn vượt qua nhập khẩu dầu mỏ (185,6 tỷ USD), đến năm 2023, mặc dù nhập khẩu bán dẫn đã giảm do các lệnh cấm đến từ bên ngoài cũng như sự chững lại của sản xuất công nghiệp toàn cầu, nhưng nhập khẩu bán dẫn của Trung Quốc vẫn đạt 349,4 tỷ USD, cao hơn dầu mỏ với mức nhập khẩu 337,5 tỷ USD.

"Chúng ta có một bức tranh về Trung Quốc là "cường quốc" về sản xuất và kiểm thử, đóng gói nhưng đồng thời cũng là một quốc gia có mức doanh thu từ bán dẫn rất khiêm tốn và phụ thuộc quá mức vào việc nhập khẩu", TS Thành nhận định.



Các chuyên gia thảo luận tại tọa đàm.

TS Nguyễn Tuệ Anh, chuyên gia nghiên cứu cao cấp về chính sách công tại Vương Quốc Anh, phụ trách nghiên cứu về chính sách đổi mới của Mỹ cho rằng, quốc gia này đặt an ninh quốc gia lên hàng đầu. Nhà nước tham gia với vai trò "chất kích thích và kiến tạo tư duy", và trừng phạt đối với những đơn vị làm sai.

"Mỹ không nghĩ rằng sẽ đưa hết chuỗi bán dẫn vào đất nước mình, mà chỉ tập trung vào những công nghệ cao cấp nhất và chia các chuỗi giá trị", bà nói. Trung Quốc phụ trách cho phần chuỗi giá trị công nghệ chip thấp hơn, còn Mỹ thu tóm chuỗi giá trị công nghệ chip cao hơn.

Tại tọa đàm, các chuyên gia cho rằng đối với một quốc gia, công nghiệp bán dẫn là quan trọng, vì không phải chỉ có khối tư nhân mới làm được, cần có sự hỗ trợ và đầu tư bằng nhiều phương thức. Giữa Mỹ và Trung Quốc là "cuộc đua" giữa hai cường quốc, không dẫn đến người thắng kẻ thua, mà vị thế của quốc gia nào quan trọng hơn và gây ảnh hưởng đến thế giới nhiều hơn.

Chuỗi giá trị của ngành bán dẫn rất dài, phụ thuộc vào năng lực cung cấp nguồn nhân lực trong chuỗi đó. Thời gian tới sẽ có sự dịch chuyển nhanh hơn nữa về mặt công nghệ, Việt Nam đứng giữa sự dịch chuyển đó, nên "hoàn toàn có thể hợp tác với lĩnh vực bán dẫn của Mỹ, Trung Quốc, hay các quốc gia châu Âu", chỉ cần chứng minh được sự hấp dẫn của mình.

Tại sự kiện hai tác giả cũng giới thiệu cuốn sách "Chiến trường bán dẫn: Tương lai của các trung tâm bán dẫn toàn cầu". Ngoài bức tranh chung về thị trường bán dẫn, hai tác giả còn tiếp cận về nghiên cứu chính sách dựa trên bốn trụ cột với những phân tích hệ thống về những chiến lược, chính sách mà Trung Quốc và Mỹ đã áp dụng để xây dựng và củng cố vị thế cho ngành sản xuất bán dẫn của mình. Không chỉ tập trung vào những thành công rực rỡ, cuốn sách còn phân tích những thất bại và bài học lớn mà cả Mỹ và Trung Quốc đã trải qua trong hành trình 70 năm qua.

<https://vnexpress.net/viet-nam-can-co-he-sinh-thai-cong-nghe-tan-dung-co-hoi-linh-vuc-ban-dan-4809908.html>

Nguồn: VnExpress