

## CHIP XỬ LÝ NHANH NHẤT THẾ GIỚI ĐẠT TỐC ĐỘ 500GHZ

Các nhà nghiên cứu của IBM và viện công nghệ Georgia đã hợp tác chế tạo thành công một loại chip xử lý có tốc độ nhanh nhất thế giới hiện nay, tức đạt tốc độ đến 500 GHz ở môi trường nhiệt độ là -232,7 độ C. Tốc độ nhanh đến 500GHz này được xem là &

Các nhà nghiên cứu của IBM và viện công nghệ Georgia đã hợp tác chế tạo thành công một loại chip xử lý có tốc độ nhanh nhất thế giới hiện nay, tức đạt tốc độ đến 500 GHz ở môi trường nhiệt độ là -232,7 độ C. Tốc độ nhanh đến 500GHz này được xem là “siêu kinh khủng” khi tốc độ xử lý của các máy tính thương mại nhanh nhất hiện nay cũng chỉ mới gần tới 4GHz. Công trình nghiên cứu này là một phần của dự án khám phá giới hạn tốc độ tối cùng của loại chip xử lý silicon-germanium (SiGe). Cấu trúc loại chip xử lý SiGe cũng gần giống như các loại chip tiêu chuẩn trong các máy tính hiện nay nhưng nó được thêm vào nguyên tố hiếm là Germani để có thể đạt được tốc độ nhanh hơn cũng như tiêu thụ năng lượng ít hơn. Tuy nhiên, thêm Germani vào Silicon sẽ làm cho giá thành của chip tăng lên hơi nhiều, chính vì vậy mà loại chip SiGe này chỉ tồn tại ở một số ít máy tính. Loại chip này chỉ có thể đạt được tốc độ tối đa là 500 GHz khi nhiệt độ được hạ xuống ở mức thấp kinh hoàng là -232,7 độ C, còn ở nhiệt độ bình thường trong phòng thì nó chỉ đạt đến tốc độ tối đa là 350 GHz, tức 350 tỷ vòng lặp tính toán trong 1 giây. Nhưng rõ ràng đây cũng đã là dạng đại siêu tốc khi so sánh với loại chip nhanh nhất cũng chỉ đạt tốc độ là 3,8 GHz đang được bán ra hiện nay. Ted Williams, một nhà khoa học tham gia dự án cho biết rằng loại chip SiGe này sẽ được ưu tiên sử dụng cho các dự án không gian và quốc phòng trong tương lai trước khi thương mại hóa ra thị trường dân dụng. HOÀNG HẢI