

INTEL PHÁT HÀNH CHIP NHỚ NAND 3D DUNG LƯỢNG CAO TRONG NĂM TỚI

Tại hội nghị đầu tư thường niên diễn ra hồi tuần qua, Intel đã tiết lộ những thông tin đầu tiên về công nghệ bộ nhớ NAND 3D mà hãng đang phát triển đồng thời công bố rằng những sản phẩm bộ nhớ này sẽ được phát hành vào nửa cuối năm sau.

Tại hội nghị đầu tư thường niên diễn ra hồi tuần qua, Intel đã tiết lộ những thông tin đầu tiên về công nghệ bộ nhớ NAND 3D mà hãng đang phát triển đồng thời công bố rằng những sản phẩm bộ nhớ này sẽ được phát hành vào nửa cuối năm sau.

Rob Crooke, phó chủ tịch kiêm tổng giám đốc nhóm bộ nhớ bất biến của Intel cho biết thế hệ bộ nhớ MLC (Multi-Level Cell) NAND 3D đầu tiên sẽ có dung lượng 256 Gbit (32 GB)/đế chip (die) và sẽ được tích hợp đến 32 lớp bán dẫn. Ngoài ra, công nghệ này cũng cho phép phát triển các đế chip TLC (Triple-Level Cell hay 3 bit/cell) với dung lượng 384 Gbit (48 GB).

Như đã biết, NAND 3D là thiết kế chip nhớ thế hệ mới với cấu trúc gồm nhiều lớp bán dẫn xếp chồng lên nhau theo một hình lập phương, trái ngược so với cấu trúc phẳng của các loại chip NAND 2D phổ biến hiện nay. Bộ nhớ flash có tốc độ nhanh hơn và tiết kiệm năng lượng hơn so với bộ nhớ vật lý thông thường nhưng chi phí sản xuất vẫn còn rất đắt đỏ. Bộ nhớ MLC NAND 3D của Intel có dung lượng 256 Gbit/đế chip, gấp đôi so với sản phẩm của Samsung.

Do đó, bằng việc tăng dung lượng cho mỗi đế chip, Intel hy vọng có thể tạo nên một bước đột phá về hiệu quả chi phí khi các bộ nhớ này có thể được sử dụng rộng rãi trên nhiều hệ thống hơn. Những sản phẩm điện tử dùng bộ nhớ NAND flash sẽ có thêm nhiều dung lượng lưu trữ với mức giá không đổi.

Đối với các thị trường cao cấp, Intel sẽ phát triển chip nhớ NAND mỏng chỉ 2mm nhưng có thể chứa được 1 TB dữ liệu, Rob Crooke cho biết. Trong vòng 2 năm tới, Intel đã lên kế hoạch sản xuất card lưu trữ cho các hệ thống máy chủ doanh nghiệp với dung lượng trên 10 TB. Rob Crooke nhấn mạnh rằng: "Bạn sẽ có đủ dung lượng, có thể là dưới 1 TB nhưng ở chi phí thấp hơn rất rất nhiều. Đối với các thiết bị mỏng, nhẹ điển hình như máy tính 2 trong 1 hay máy tính bảng thì bạn có thể có được nhiều dung lượng hơn như mong muốn".

Bộ nhớ flash vẫn chiếm khoảng 20% sản phẩm lưu trữ được bán ra trên thị trường và có mặt trên nhiều hệ thống khác nhau. Theo tầm nhìn của Intel thì bộ nhớ flash sẽ chiếm 50% thị phần bộ nhớ dùng cho máy tính xách tay và 35% thị phần bộ nhớ dùng cho máy chủ tính đến năm 2018.

Tham khảo: PC World