

THIẾT BỊ LƯU TRỮ CÓ ĐỘ BỀN MỘT TỶ NĂM

Công nghệ mới cho phép sản xuất bộ nhớ có dung lượng lên tới 1 terabyte trên 1 inch vuông (6,4 cm vuông) và dữ liệu đó sẽ được bảo toàn qua nhiều thế hệ, trong khi bộ nhớ flash thường xuống cấp chỉ sau vài năm.

Công nghệ mới cho phép sản xuất bộ nhớ có dung lượng lên tới 1 terabyte trên 1 inch vuông (6,4 cm vuông) và dữ liệu đó sẽ được bảo toàn qua nhiều thế hệ, trong khi bộ nhớ flash thường xuống cấp chỉ sau vài năm.

Iron di chuyển trong ống nano carbon. Ảnh: Physorg.

Tăng mật độ lưu trữ ảnh số, nhạc, video.... trên chip silicon trong ổ USB hay điện thoại thông minh giống như cố nhét càng nhiều dâu tây vào trong một thùng carton. Càng chứa nhiều, chúng càng dễ hỏng. Thẻ nhớ với mật độ 10-100 Gb/inch vuông hiện nay chỉ có tuổi thọ 10-30 năm và người sử dụng cần công nghệ đảm bảo hơn cho thiết bị cá nhân của họ.

Các nhà khoa học Mỹ đã thử nghiệm thành công phương pháp đưa một phân tử nano iron có kích cỡ chỉ bằng 1/50.000 chiều rộng sợi tóc vào trong ống nano carbon. Iron này sẽ di chuyển lên xuống trong ống để lưu trữ và bảo vệ dữ liệu hiệu quả.

Thông tin chi tiết về phát minh này sẽ được Hội hóa học Mỹ công bố giữa tháng 6.