

NGHIÊN CỨU VẬT LIỆU SIÊU DẪN TOPO THỂ HỆ MỚI

Các nhà khoa học thuộc Đại học Princeton (Mỹ) vừa phá

Các nhà khoa học thuộc Đại học Princeton (Mỹ) vừa phát hiện một loại vật liệu tinh thể thể hệ mới có "tính cách kép" - vật liệu siêu dẫn topo.

Ảnh mang tính minh họa. (Nguồn Internet)

Khi ở nhiệt độ rất thấp, bên trong vật liệu siêu dẫn topo có tính chất tương tự như chất siêu dẫn thông thường, có thể dẫn điện với điện trở bằng không. Đồng thời mặt ngoài của vật liệu siêu dẫn topo lại là một kim loại có điện trở, có thể truyền tải dòng điện.

Các nhà khoa học đã lợi dụng quang phổ X để tiến hành phân tích đánh giá tính năng của vật liệu siêu dẫn topo. Sau khi tiếp tục nghiên cứu, các nhà khoa học phát hiện những điện tử khác thường giống như hạt lepton trên bề mặt của vật liệu siêu dẫn topo.

Theo các nhà khoa học, vật liệu siêu dẫn topo không những bề ngoài là một kim loại mà bên trong nó đều là vật chất siêu dẫn. Việc phát hiện vật liệu siêu dẫn topo sẽ mang lại nhiều triển vọng ứng dụng to lớn cho giới khoa học.