

VẬT LIỆU MỎNG NHẤT THẾ GIỚI GIÚP TĂNG TỐC INTERNET

Hai nhà khoa học được giải Nobel của Anh đã đưa ra một cách mới để sử dụng graphene - vật liệu mỏng nhất trên thế giới - khiến cho "đường ống" Internet có vẻ "rộng rãi" hơn rất nhiều.

>>> Nghiên cứu đột phá về vật liệu graphene

Các giáo sư Andre Geim và Kostya Novoselov thuộc Đại học Manchester (Anh) - những người đã giành giải Nobel Vật lý năm 2010 cho công trình của họ về graphene - đã viết trên tạp chí Nature Communications về phương pháp kết hợp vật liệu dựa trên carbon với các cấu trúc nano kim loại để sử dụng như những bộ tách sóng quang.

Sự kết hợp này có thể làm tăng rất nhiều lượng ánh sáng mà các thiết bị truyền thông quang học có thể xử lý. Tiến bộ trong việc thu nhận ánh sáng graphene và chuyển đổi thành năng lượng điện có thể dẫn đến tốc độ truyền thông nhanh hơn hàng chục, thậm chí hàng trăm lần so với ngày nay, các nhà nghiên cứu cho biết.

Trong một tuyên bố ông Novoselov cho biết: "Công nghệ sản xuất graphene trưởng thành từng ngày, tác động tức thời cả về kiểu vật lý kích thích mà chúng ta thấy trong vật liệu này, và về tính khả thi cũng như phạm vi của các ứng dụng có thể. Nhiều công ty điện tử hàng đầu đang xem xét graphene cho những thiết bị thế hệ tiếp theo. Công việc này chắc chắn làm tăng cơ hội của graphene hơn nữa".

Các nhà nghiên cứu của trường Đại học Cambridge đã hợp tác với các nhà nghiên cứu của Đại học Manchester trong công trình về graphene.

Nhiều nhà sản xuất công nghệ hàng đầu (gồm cả IBM) đã đầu tư mạnh vào các công nghệ dựa trên graphene. Hồi đầu mùa Hè này, Big Blue khẳng định đã xây dựng được mạch tích hợp đầu tiên dựa trên graphene. Hồi đầu năm, IBM đã trình diễn transistor graphene 155GHz - transistor nhanh nhất của họ.