

SẮP TÌM RA CHIẾC ÁO... TÀNG HÌNH

Các nhà khoa học Mỹ cho biết họ đang nghiên cứu và sắp phát triển được những vật liệu có thể giúp con người và đồ vật tàng hình.

Lần đầu tiên, các nhà khoa học đã chứng tỏ họ có thể che dấu một vật 3 chiều bằng cách sử dụng những vật li

Các nhà khoa học Mỹ cho biết họ đang nghiên cứu và sắp phát triển được những vật liệu có thể giúp con người và đồ vật tàng hình.

Lần đầu tiên, các nhà khoa học đã chứng tỏ họ có thể che dấu một vật 3 chiều bằng cách sử dụng những vật liệu nhân tạo có khả năng thay đổi hướng đi của ánh sáng xung quanh đồ vật ấy.

Trước đây họ chỉ có thể che dấu được các vật hai chiều cực mỏng mà thôi.

Những phát hiện này của các nhà khoa học thuộc Đại học California, Berkeley đã được đăng trong các tập san Nature & Science vào cuối tuần qua.

Công trình mới này đã đưa các nhà khoa học tiến gần hơn đến việc che dấu người và đồ vật trước ánh sáng hữu hình và có thể trong tương lai, phát minh này sẽ được áp dụng rộng rãi hơn, kể cả trong lĩnh vực quân sự.

Người ta có thể nhìn thấy đồ vật bởi vì: đồ vật làm phân tán ánh sáng khi ánh sáng đập vào chúng; một phần ánh sáng sẽ được phản xạ ngược vào mắt, nhờ đó chúng ta nhìn thấy vật thể.

Để che dấu đồ vật, người ta sử dụng những vật liệu được gọi là metamaterial có khả năng làm lệch hướng của radar, ánh sáng hay sóng xung quanh một vật, chẳng hạn nước chảy xung quanh một hòn đá nhẵn trong một con suối.

Metamaterial là hỗn hợp giữa kim loại và các vật liệu dùng làm bảng mạch điện như hỗn hợp gốm, Teflon hay chất sợi. Chúng được thiết kế để làm cong ánh sáng hữu hình theo cách các vật liệu thông thường không thể làm được.

Các nhà khoa học đang cố gắng sử dụng vật liệu này để bẻ cong ánh sáng xung quanh đồ vật khiến chúng không tạo ra được sự phản xạ hay hình bóng.

Chất liệu này khác với công nghệ của máy bay đánh lén (mà chúng ta vẫn quen gọi là máy bay tàng hình) là loại công nghệ giúp thu nhỏ mặt cắt tán xạ của ra đa trên máy bay, khiến nó khó bị theo dõi, và phát hiện.

Nghiên cứu này đã được Cơ quan Nghiên cứu Quân đội Mỹ và Trung tâm Khoa học và Chế tạo Nano của Quỹ Khoa học Quốc gia cấp một phần kinh phí.

