

MÁY DÒ KIỂU MỚI PHÁT HIỆN VŨ KHÍ TRÊN NGƯỜI

Một loại máy quét radio tần số cao thế hệ mới sẽ hỗ trợ đắc lực hơn cho bộ phận an ninh sân bay và đường sắt, nhờ khả năng tự động phát hiện dao găm hay súng được giấu kỹ.

Các bức xạ có bước sóng milimét xuyên qua quần áo dễ dàng, bị hấp thụ và phản xạ bởi những vật liệu khác nhau ở mức độ khác nhau. Nhờ đặc tính này mà nó rất phù hợp trong việc kiểm tra an ninh. Nó có thể được dùng để nhận ra dao găm hay súng ngắn, và thậm chí là những vũ khí phi kim như dao ceramic. Tuy nhiên cho đến nay, các trung tâm an ninh vẫn cần đến con người để tìm ra các vũ khí bị giấu kỹ.

Phần mềm nhận ra những con dao và súng được giấu bên dưới quần áo. (Ảnh: NewScientist)

Chiếc máy quét kiểu mới sẽ phát sóng radio ở bước sóng milimét đến mục tiêu, thu nhận sóng phản xạ và chuyển nó thành ảnh 2 chiều. Phần mềm máy tính sẽ phân tích các ảnh này thật nhanh, tìm ra những nghi phạm.

Hệ thống mới nhờ đó sẽ tăng tốc độ kiểm tra an ninh bằng cách quét nhanh để tìm kiếm vũ khí, Yvan Petillot, một chuyên gia về hình ảnh máy tính tại Đại học Heriot-Watt, Anh, cho biết.

Trong thử nghiệm, người tham gia được yêu cầu đứng cách vài mét trước máy quét và quay 360 độ. Một số người được cài súng ngắn nhỏ bên dưới quần áo. Máy tính có thể nhận ra khẩu súng dựa trên hình dáng và theo dấu vết của nó qua vài khung hình liên tục nhờ sử dụng kỹ thuật xử lý ảnh số liệu.

Emanuele Trucco, một thành viên nhóm nghiên cứu, cho biết hệ thống này có lợi hơn các máy dò kim loại truyền thống ở sân bay hiện nay.

"Thiết bị ưu điểm hơn vì nó có thể nói chính xác vật thể kim loại đó là gì và ở đâu mà không cần kiểm tra lại bằng tay hoặc buộc hành khách cởi hết đồ ra", ông nói. Máy quét cũng đáng tin cậy hơn con người trong một số trường hợp.

Tuy nhiên, các nhà khoa học khác cho biết hệ thống cần được tinh chỉnh thêm nữa để đạt yêu cầu kiểm tra an ninh.

T. An

