

CAMERA HOẠT ĐỘNG VĨNH VIỄN

Các nhà khoa học Mỹ chế tạo thành công camera tự cung cấp năng lượng, sử dụng ít điện năng và trên lý thuyết có thể hoạt động vĩnh viễn.

Mỹ phát minh camera hoạt động vĩnh viễn

Camera có cấu tạo gồm một hộp nhựa được in 3D, các bộ phận bên ngoài hộp và cảm biến ảnh có khả năng chuyển đổi ánh sáng thu được từ môi trường xung quanh thành năng lượng điện, trong khi thực hiện chức năng ghi lại hình ảnh.

Máy quay tự cung cấp năng lượng. (Ảnh: Computer Vision Laboratory)

Cảm biến thông thường là những con chip chứa hàng triệu điểm ảnh. Khi những điểm ảnh này được phơi sáng, chúng sử dụng đi-ốt quang để tạo ra dòng điện. Các cảm biến sử dụng dòng điện này để đo cường độ ánh sáng sau đó dùng thông số đo được để tạo ra hình ảnh. Cảm biến ánh sáng hoạt động tương tự như pin Mặt Trời, vì vậy các nhà khoa học quyết định tạo ra loại có thể đảm nhiệm cả hai chức năng.

Hiện tại, độ phân giải của camera tương đối thấp, khoảng 30x40 pixel (0,0012 megapixel), và chỉ có thể cho một hình ảnh một giây. Nhưng theo lý thuyết, nó có thể ghi hình vĩnh viễn. Khi không thực hiện chức năng quay, camera có thể tạo năng lượng cho các thiết bị khác như điện thoại, đồng hồ.

"Chúng tôi tin rằng nghiên cứu là một bước đi mới trong quá trình phát triển của một thế hệ camera hoạt động trong thời gian dài, có thể là mãi mãi, mà không cần nguồn năng lượng bên ngoài", IB Times dẫn lời giáo sư tin học Shree K. Nayar, người điều hành phòng thí nghiệm Computer Vision tại Đại học Columbia, nói.