

## BỘ ẢNH VI MÔ CÁC THIÊN THẠCH TIẾT LỘ NHIỀU THÔNG TIN

Các nhà khoa học vừa phát hành loạt ảnh vi mô của những mảnh vỡ thiên thạch rơi xuống địa phận tỉnh Chelyabinsk (Nga) tháng 2/2013. Bộ ảnh cung cấp nhiều thông tin đáng giá cho các nhà khoa học.

Các nhà khoa học thuộc Đại học Liên bang Ural đã phân tích hàng chục mảnh vỡ thiên thạch rơi xuống Nga nằm rải rác trên các địa phận, qua đó có thể đánh giá thành phần hóa học của nó. Các bản đồ tia X cho thấy sự phân bố chính xác của nguyên tố hóa học đơn lẻ trong đó - (Ảnh: BBC News)

Tuy nhiên, với phương pháp chụp ảnh vi mô, các nhà khoa học sẽ hiểu rõ hơn về sự hình thành cũng như biết rõ hơn về hành trình nó từng "du ngoạn" trong vũ trụ trước khi đáp xuống Trái đất. Những mảnh vỡ này là một phần nhỏ trong khối thiên thạch có đường kính 17m, rơi xuống thành phố Chelyabinsk.

Ông Viktor Grokhovsky - đứng đầu nhóm nghiên cứu, thuộc Đại học Liên bang Ural - cho biết thành phần hóa học chủ yếu của thiên thạch này tương tự chondrite và chứa các khoáng chất chỉ có ngoài vũ trụ như olivine, pyroxene, troilite và kamacite.

Nhóm nghiên cứu sử dụng kính hiển vi điện tử, bắn chùm tia electron vào phần nhỏ của mẫu vật để xem xét độ lệch của chúng trong quá trình va chạm. Trong quá trình thực hiện sẽ sản sinh một lượng nhỏ phóng xạ tia X tương ứng với các nguyên tố hóa học có trong chùm tia electron.

Sau đó các nhà khoa học dùng máy dò silic thu các tia X, xác định năng lượng của nó và sẽ thành lập bản đồ tia X của vật mẫu, chỉ ra thành phần, số lượng các nguyên tố trong đó. Đồng thời có thể xem xét quá trình, nhiệt độ hình thành của các thiên thạch và những gì đã xảy ra trong quá trình va chạm của nó với Trái đất.