

## TÌM THẤY HÌNH VUÔNG ĐỎ RỰC RỠ TRONG VŨ TRỤ

Các nhà thiên văn đã chớp được vật thể vũ trụ cân xứng và rực rỡ nhất, nằm cách thiên hà của chúng ta chỉ 5.000 năm ánh sáng. Vật thể này, được các nhà thiên văn đặt tên là hình vuông đỏ, có thể giúp gi

"Nó giống như thể viên đá quý vậy", tiến sĩ Peter Tuthill, từ Đại học Sydney và cộng sự cho biết. "Mọi thứ cân xứng một cách đáng kinh ngạc".

Tuthill và cộng sự tìm thấy hình vuông đỏ này xung quanh một ngôi sao trong chòm sao Serpens. Thực chất, nó là một đám mây khí bụi hình chiếc đồng hồ cát (được gọi là tinh vân lưỡng cực), với mặt cắt thể hiện hai cái nón nằm đối đỉnh nhau. Đám mây khí bụi này tỏa sáng rực rỡ nhờ ngôi sao nằm ở tâm của nó.

Quan trọng hơn về đẹp, Tuthill cho biết vật thể này có thể giúp lý giải về điều bí ẩn 20 năm qua, liên quan đến vụ nổ sao nổi tiếng có tên gọi Siêu tân tinh 1987A.

"Viên ngọc" vũ trụ này, còn được gọi là hình vuông đỏ, có thể mở ra lời giải cho về những vòng tròn bí ẩn trên một siêu tân tinh nổi tiếng. (Ảnh: Peter Tuthill)

Siêu tân tinh là những ngôi sao đang nổ, và Supernova 1987A là cái duy nhất được ghi lại trên camera. Ảnh bên cho thấy ngôi sao đang bùng nổ này được bao quanh bởi hai vòng tròn chồng chập lên nhau một phần, cấu tạo từ khí và bụi. Các nhà khoa học không hiểu tại sao lại có những vòng tròn đó, và thắc mắc này vẫn còn cho đến ngày nay.

Tuthill cho biết các vòng này chắc hẳn phải tồn tại trước khi ngôi sao bùng nổ, và ánh sáng mà ngôi sao phát ra đã chiếu sáng những chiếc vòng (trước đó còn trong bóng tối).

Giờ đây, trong phát hiện mới này, Tuthill cho rằng những vòng tròn trên là của một tinh vân, giống như hình vuông đỏ vừa tìm thấy. Để kiểm tra giả thuyết của mình, ông đã mô hình hóa 3 chiều tinh vân hình vuông đỏ và quay nó để xem nó sẽ trông như thế nào trong phối cảnh 2 chiều từ các góc khác nhau.

Tuthill phát hiện thấy ở một vài góc nhìn, tinh vân hình vuông đỏ cũng cho ra cấu trúc giống như hai vòng tròn chập nhau trong bức ảnh của Siêu tân tinh 1987A. "Có thể là ngôi sao đã nổ tạo ra Siêu tân tinh 1987A thực sự có một tinh vân bao quanh, và tương tự như hình vuông đỏ", ông nói. Tuy nhiên, ông cũng không chắc liệu ngôi sao ở tâm của hình vuông đỏ có sắp nổ hay không.

Siêu tân tinh 1987A cho thấy hai vòng tròn chồng chập nhau một phần. (Ảnh: NASA)

T. An