

LẦN ĐẦU TIÊN XÁC ĐỊNH CẤU TRÚC 3D CỦA TINH VÂN

Các nhà khoa học NASA đã sử dụng kính viễn vọng thiên văn Hubble xác định cấu trúc 3D của tinh vân Nhãn. Qua đó, cấu trúc của nó có hình dạng như một cái bánh rán đông lạnh nằm trong vùng không gian sâu thẳm.

Những hình ảnh mới nhất về tinh vân Nhãn cho phép các nhà khoa học quan sát một cách chi tiết nhất mà từ trước đến nay chưa một kính viễn vọng không gian nào có thể thực hiện được.

Hình ảnh cấu trúc 3D của tinh vân Nhãn được chụp bởi kính thiên văn Hubble - (Ảnh: Space)

Ông C. Robert O'Dell - nhà thiên văn học thuộc Đại học Vanderbilt, Nashville, Tenn., cũng là người đứng đầu nghiên cứu - cho biết: "Hình dạng của tinh vân Nhãn không giống chiếc nhãn dựa trên nghiên cứu trước đây, nó giống một cái bánh rán đông lạnh hơn vì ở giữa tinh vân chứa đầy vật chất".

Tinh vân Nhãn là lớp vỏ khí bùng nổ từ ngôi sao sắp chết, cách Trái đất 2.000 năm ánh sáng, thuộc chòm sao Lyra (Thiên Cầm) và rộng khoảng một năm ánh sáng. Tinh vân này hình thành cách đây 4.000 năm và là tinh vân thứ hai mà con người từng phát hiện.

Các nhà khoa học giải thích thêm ngôi sao này sau khi phình to ra tạo thành vùng không gian khổng lồ màu đỏ, bắt đầu lan tỏa những lớp khí ra xa, sau đó vỡ tung và trở thành ngôi sao lùn trắng. Ngôi sao sẽ phát ra ánh sáng tử ngoại có cường độ mạnh đốt cháy vùng khí xung quanh và tạo ra ánh sáng rực rỡ.

Ngoài ra, các nhà khoa học cũng sửng sốt khi phát hiện những nút thắt bất thường của vũ trụ tối với lượng khí dày đặc dọc theo phần rìa của tinh vân. Tốc độ mở rộng của tinh vân Nhãn lên đến con số 69.200km/giờ và nó sẽ tiếp tục như vậy trong vòng 10.000 năm tiếp theo.

Bằng cách nghiên cứu các tinh vân, các nhà khoa học hi vọng sẽ hiểu hơn về Mặt trời của Trái đất, sẽ chết trong 6 tỉ năm.