

'BÀN TAY CHÚA' TRONG VŨ TRỤ

Kính thiên văn Chandra của Cơ quan hàng không vũ trụ Mỹ (NASA) chụp được một hình ảnh giống như bàn tay khổng lồ đang vươn về phía các ngôi sao.

"Bàn tay Chúa" được tạo nên

Kính thiên văn Chandra của Cơ quan hàng không vũ trụ Mỹ (NASA) chụp được một hình ảnh giống như bàn tay khổng lồ đang vươn về phía các ngôi sao.

"Bàn tay Chúa" được tạo nên bởi năng lượng của một ẩn tinh. Ảnh: NASA.

Hình ảnh ghi lại được giống như một bàn tay khổng lồ với các ngón tay đang mở ra. Nó được tạo nên bởi một ẩn tinh (ngôi sao chết siêu đặc, quay nhanh và giải phóng nhiều năng lượng vào không gian xung quanh). Ẩn tinh này cách trái đất khoảng 17.000 năm ánh sáng và đang "trốn" trong lòng bàn tay. Ẩn tinh có đường kính khoảng 19,2 triệu km, song tinh vân (đám mây bụi khí) mà nó tạo ra có độ dài tới 150 năm ánh sáng.

Kính thiên văn Chandra của NASA - bay trên quỹ đạo cách bề mặt địa cầu 576 km - chụp được hình ảnh "bàn tay Chúa" nhờ tia X mà nó phát ra. Nhiệm vụ của kính thiên văn Chandra là chụp ảnh những vùng có mật độ năng lượng lớn trong vũ trụ, như tàn tích của những sao đã nổ tung.

Những tia sáng màu đỏ vàng trong ảnh là một phần của đám mây bụi khí gần đó. Chúng được cấp năng lượng nhờ luồng electron và ion mà ẩn tinh thổi ra. Những màu sắc của hình ảnh được tạo ra bởi mật độ tập trung năng lượng. Chẳng hạn, những vùng có mật độ tia X cao nhất phát ra màu xanh dương.

Ẩn tinh hình thành khi các sao thông thường hết nhiên liệu và sụp đổ vào trong. Phần lớn ẩn tinh có khối lượng gấp 1,35 đến 2,1 lần mặt trời. Chúng nặng hơn sao lùn trắng và nhẹ hơn hố đen. Các ẩn tinh quay rất nhanh ngay sau khi hình thành. Tốc độ quay tăng dần lên khi nó co lại. Một ẩn tinh mới ra đời có thể quay một vòng trong khoảng từ 1/700 tới 30 giây.