

TÀU CASSINI TRUYỀN TÍN HIỆU CỦA TITAN VỀ TRÁI ĐẤT

Tàu du hành Cassini đã bay ngang Titan, thu thập thông tin từ những vùng hồ bí mật trên mặt trăng sao Thổ và bắn tín hiệu vô tuyến vượt 1,4 tỉ km về Trái đất.

Trong một thao tác tinh vi diễn ra cách đây khoảng 1,4 tỉ km, các nhà khoa học thuộc Cơ quan Hàng không và Vũ trụ Mỹ (NASA) đã dội tín hiệu vô tuyến xuống những vùng hồ trên mặt trăng Titan của sao Thổ.

Titan là mặt trăng duy nhất trong hệ mặt trời có khí quyển đặc - (Ảnh: NASA)

Kết quả phân tích dưới dạng tín hiệu được truyền về các trạm Hệ thống Không gian Sâu thăm (DSN) trên Trái đất, từ đó các chuyên gia địa cầu sẽ biết được bản chất của những khu hồ trên, để biết liệu chúng làm từ methane lỏng hay chất gì khác.

Những tín hiệu vô tuyến trên đã được truyền từ các thiết bị trên tàu du hành Cassini, hiện trên quỹ đạo quanh sao Thổ, theo trang Phys.Org.

Vào thời điểm thao tác này tín hiệu được thực hiện, Cassini cách bề mặt sao Thổ khoảng 3.659km và di chuyển với tốc độ gần 6km/giây.

Cassini, được phóng lên không gian vào năm 1997, đã đến được vùng phụ cận sao Thổ vào năm 2004, và kể từ đó nghiên cứu hành tinh khí khổng lồ cùng các mặt trăng của nó.

Titan là mặt trăng lớn nhất của sao Thổ, đặc biệt thu hút sự quan tâm của các chuyên gia vì đây là mặt trăng duy nhất trong hệ mặt trời có khí quyển đặc, cũng như là thiên thể duy nhất ngoài địa cầu chứa hồ và biển trên bề mặt.

Tuy nhiên, những vùng hồ/biển này không chứa nước, do nhiệt độ trung bình trên bề mặt Titan khoảng -180 độ C nên nước chỉ tồn tại được ở dạng băng.