

NASA ĐÃ RA MẮT THÀNH CÔNG VỆ TINH SMAP

Ba ngày trước đây, theo tin tức khoa học mới nhất, NASA đã phóng thành công vệ tinh Soil Moisture Active Passive (SMAP) lên quỹ đạo, nhằm đo lường độ ẩm của đất trên phạm vi toàn cầu, bằng tên lửa United Launch Alliance Delta 2.

Ba ngày trước đây, theo tin tức khoa học mới nhất, NASA đã phóng thành công vệ tinh Soil Moisture Active Passive (SMAP) lên quỹ đạo, nhằm đo lường độ ẩm của đất trên phạm vi toàn cầu, bằng tên lửa United Launch Alliance Delta 2.

Tờ Gizmag đưa tin khoa học mới đây, cơ quan hàng không vũ trụ Hoa Kỳ (NASA) đã phóng thành công vệ tinh Soil Moisture Active Passive (SMAP) bằng tên lửa United Launch Alliance Delta 2. SMAP có khả năng thực hiện nhiệm vụ đo lường độ ẩm của đất không chỉ tại một vùng nhất định mà trên phạm vi không gian toàn cầu chỉ từ 2-3 ngày. Dữ liệu độ ẩm của đất từ SMAP có thể được sử dụng để cung cấp các thông tin hữu ích cho nông dân trong thời vụ. Theo NASA, SMAP có khả năng cung cấp thông tin về độ ẩm hiện tại cũng như dự báo trong tương lai một cách vô cùng chính xác và nhanh chóng nhờ vào sự hỗ trợ của công nghệ tiên tiến nhất.

Để đo được độ ẩm chi tiết của toàn bộ hành tinh, SMAP sẽ được đặt trong quỹ đạo chuẩn cực đồng bộ với quỹ đạo Mặt Trời, sử dụng hệ thống ra đa băng tầng L và bức xạ kế băng tầng L để liên tục quét mỗi 5cm đất trên Trái Đất. Đồng thời, SMAP cũng có khả năng thu thập dữ liệu độ ẩm với độ phân giải khoảng 50km, tuy không thể đưa ra được thống kê độ ẩm chênh lệch giữa mảnh đất này với mảnh đất khác, nhưng vẫn cho phép cung cấp dữ liệu độ ẩm toàn diện và chi tiết nhất từ trước đến nay.

Hai lần vệ tinh ra mắt trước đó đều thất bại. Lần đầu tiên do tốc độ gió quá cao khi ở độ cao gần 10.363m, lần thứ hai bị hủy bỏ do công việc sửa chữa nhỏ và việc chuẩn bị tên lửa Delta 2. Ngày ra mắt gần đây nhất 31/01/2015 không còn thấy các biến chứng gì nữa. SMAP sử dụng là một bước nhảy vọt chưa từng thấy so với những công nghệ được sử dụng từ trước đến nay. Cụ thể, những thế hệ vệ tinh cũ không thể nào xác định được độ ẩm của mặt đất với độ phân giải và tính chính xác cao như SMAP.

SMAP là tin khoa học thể hiện sự thành công lớn của NASA

Vào khoảng hơn 6 giờ ngày 31/01/2015, từ căn cứ không quân Vandenberg, California, tên lửa Delta 2 được đẩy lên quỹ đạo với lực đẩy £600,000 nhờ sức đẩy của 3 đầu tên lửa nhiên liệu đặc kết hợp với một động cơ đẩy chính khởi động trong vòng chưa đầy 2 phút. Động cơ chính ngừng hoạt động sau 4 phút 21 giây sau khi khởi động và tiếp đó 6 giây để thực hiện quá trình phân tách đầu tiên. Tiếp theo đó là phân tách các bộ phận bảo vệ kỹ thuật chung của vệ tinh SMAP.

Pin năng lượng mặt trời của SMAP cũng được tách ra thành công thông qua thiết bị đo lường từ xa xác nhận rằng vệ tinh đã được phóng thành công. Bây giờ trong quỹ đạo, SMAP sẽ cung cấp dữ liệu độ ẩm ở độ cao 686km tại quỹ đạo chuẩn cực.

Đây sẽ là công cụ hữu ích trong việc cung cấp dữ liệu về độ ẩm của đất thu thập được từ vệ tinh SMAP trong suốt thời gian hoạt động SMAP cũng có thể hỗ trợ các cơ quan, tổ chức hiểu thêm về mối liên kết giữa nước, năng lượng và chu trình carbon nhằm đưa ra những dự đoán thời tiết và diễn biến của khí hậu một cách chính xác hơn.

