

TRUNG QUỐC CÙNG KẾ HOẠCH THÁM HIỂM MẶT TRĂNG

“Tháng 4-2007 sắp tới, vệ tinh thám hiểm Mặt trăng đầu tiên của Trung Quốc (TQ) sẽ bay vào không trung, khởi đầu cho công trình thám hiểm Mặt trăng của người TQ”. Nguồn tin này đã được chứng thực bởi Viện sĩ Khương Cảnh Sơn – phó tổng thiết kế Côn

“Tháng 4-2007 sắp tới, vệ tinh thám hiểm Mặt trăng đầu tiên của Trung Quốc (TQ) sẽ bay vào không trung, khởi đầu cho công trình thám hiểm Mặt trăng của người TQ”. Nguồn tin này đã được chứng thực bởi Viện sĩ Khương Cảnh Sơn – phó tổng thiết kế Công trình Thám hiểm Mặt trăng của TQ.

Mặt trăng đã “chết” từ hơn 3.1 tỉ năm trước

Theo Viện sĩ Khương, từ khi có loài người xuất hiện, những hiểu kỳ muốn biết thêm về hành tinh gần Trái đất nhất này vẫn không ngừng phát sinh, trong đó phải kể đến là câu chuyện “Hàng Nga bay lên cung trăng” – một truyền thuyết của người TQ vẫn còn lưu truyền rộng rãi đến tận hôm nay.

Kỳ thực, mặt trăng cách xa trái đất đến 400.000 km và chỉ có khoa học hiện đại ngày nay mới có thể biến ước mơ “bay lên cung trăng” thành hiện thực.

Ông Khương cho biết, Mặt trăng thật sự rất khác so với tưởng tượng của con người. Mặt trăng “đã chết” từ 3.1 tỉ năm trước. Sự vận động chuyển lưu điện bên trong Mặt trăng đã dừng hoàn toàn. Mặt trăng hiện nay thực tế chỉ còn là “một khối đá khổng lồ” lạnh lẽo. Nói ví von, chiếc “đồng hồ địa chất” của Mặt trăng đã không còn hoạt động từ 3.1 tỉ năm về trước.

Vì sao con người lại muốn lên cung trăng?

Sơ đồ phóng vệ tinh thám hiểm Mặt trăng của TQ.

(Ảnh: shm.com.cn)

Dù đã biết hành tinh Mặt trăng chỉ còn là một khối đá khổng lồ, thế nhưng tại sao con người vẫn bỏ ra nhiều của cải và công sức để đến thám hiểm nó? Viện sĩ Khương giải thích, lý do trước tiên đó là bởi vì trên bề mặt của Mặt trăng có chứa một lượng phong phú năng lượng Mặt trời mà con người có thể sử dụng được. Một “ngày đêm” trên Mặt trăng tương đương với một tháng ở Trái đất, cho nên Mặt trăng sẽ đón nhận ánh sáng Mặt trời trong suốt 15 ngày liên tiếp, và vì vậy, Mặt trăng hiển nhiên sở hữu nguồn năng lượng Mặt trời dồi dào.

Mặt khác, đất Mặt trăng còn chứa rất nhiều Heli-3, một loại năng lượng phản ứng hạt nhân vô cùng thuần khiết và ổn định. Được biết hiện nay, tất cả các nhà khoa học trên thế giới đều cho rằng, chỉ có năng lượng nhiệt hạch mới có khả năng đưa con người vượt ra khỏi nguy cơ của nạn

thiếu hụt năng lượng. Nhiệt hạch là nguồn năng lượng vô tận và có thể gọi là “mặt trời thứ hai” của nhân loại. Nguồn năng lượng nhiệt hạch tốt nhất là đồng vị Heli-3. Trên Trái đất không có loại đồng vị này nhưng trên Mặt trăng, Heli-3 lại nhiều vô kể.

Theo tính toán sơ bộ, lượng Heli-3 mà Mặt trăng sở hữu ước khoảng từ 1-5 triệu tấn. Viện sĩ Khương còn đưa ra một số liệu đáng ngạc nhiên khác: chỉ cần khoảng 100 tấn Heli-3 là đã có thể cung cấp đủ năng lượng cần thiết cho toàn thế giới trong vòng một năm. Vì vậy, với lượng Heli-3 phong phú, Mặt trăng có thể giải quyết vấn đề năng lượng còn thiếu sót cho Trái đất trong hơn 10 ngàn năm nữa. Ngoài ra, trên Mặt trăng còn chứa nhiều loại khoáng sản khác như Uranium, Titanium, Kali, ... rất hữu ích để khai thác và sử dụng.

Đồng thời, với môi trường chân không cao độ và vô cùng trong sạch, con người có thể dùng Mặt trăng làm nơi đóng quân quân sự, nghiên cứu khoa học hay trạm giám sát toàn diện, v.v. Mặt trăng còn có thể làm “trạm trung chuyển” – một nơi dừng chân lý tưởng cho con người trước khi bay đến Sao Hỏa hay các hành tinh khác xa hơn.

Lại nói thêm, tỉ lệ giữa đầu tư và hiệu ích của ngành công nghiệp vũ trụ là 1:5, có thể nói, khai phá Mặt trăng có khả năng thúc đẩy các ngành khoa học kỹ thuật khác cùng phát triển cũng như mang lại nhiều lợi ích khác. Chính vì vậy, ý nghĩa của việc thám hiểm Mặt trăng rất quan trọng. Mặt trăng đã trở thành mục tiêu đầu tiên con người chọn lựa khi lên thám hiểm không gian.

Kế hoạch thám hiểm mặt trăng của TQ

Là phó tổng thiết kế Công trình Thám hiểm Mặt trăng của TQ, ông Khương Cảnh Sơn đã cho biết TQ sẽ tiến hành 3 bước đến du thám Mặt trăng, bao gồm:

1. Năm 2004 – 2007: phóng vệ tinh thăm dò vòng quanh Mặt trăng.
2. Năm 2007 – 2012: thực hiện đổ bộ lên Mặt trăng và cho robot cùng xe thám hiểm đi thị sát Mặt trăng.
3. Năm 2012 – 2017: thực hiện đổ bộ lên Mặt trăng và cho thu hồi xe thám hiểm Mặt trăng.

Viện sĩ Khương cho biết thêm, dự tính trong năm 2020 – 2025, TQ có thể sẽ thực thi việc đưa người lên Mặt trăng. Khi đó cũng cùng thời điểm lên Mặt trăng của Cơ quan Vũ trụ châu Âu (ESA).

Công trình thám hiểm Mặt trăng của TQ suy cho cùng là thám hiểm những gì?

Viện sĩ Khương giới thiệu, nhiệm vụ của kế hoạch thám hiểm Mặt trăng của TQ lần này chủ yếu là để vẽ “chân dung” mặt trăng, sử dụng những kỹ thuật tiên tiến nhất để cho ra đời tấm hình không gian 3 chiều mô phỏng thực Mặt trăng, giúp con người tìm hiểu Mặt trăng một cách toàn diện.

Thứ hai là tiến hành dò tìm và nắm vững nguồn tài nguyên mà Mặt trăng sở hữu. Các nhà khoa học sẽ phân tích 14 loại nguyên tố có trên Mặt trăng và đồng thời vẽ bản đồ phân bố của các nguyên tố này trên Mặt trăng. Được biết, trong đó có 9 loại nguyên tố mới lần đầu được nghiên cứu đến.

Cũng theo Viện sĩ Khương, thông qua máy thăm dò vi sóng, các nhà khoa học sẽ đo được độ sâu của đất Mặt trăng và tính toán được chính xác số lượng Heli-3 dự trữ nơi đây. Mặt khác, môi trường không gian giữa Trái đất và Mặt trăng cũng được xếp vào bảng kế hoạch thăm dò của chuyến thám hiểm Mặt trăng lần này.

THẾ HÀ