

BỤI MẶT TRĂNG: MỐI NGUY HIỂM ĐỐI VỚI CÁC NHÀ DU HÀNH VŨ TRỤ

Bụi Mặt Trăng là một trong những nguy cơ thiên nhiên mà các nhà du hành vũ trụ thực hiện sứ mệnh trên bề mặt Mặt Trăng phải đối đầu.

Các nhà du hành thuộc các sứ mệnh Apollo trong những năm 1970 từng biết rằng bụi Mặt Trăng có tính mài mòn và bám dính, làm thủng lớp ngoài bộ đồ du hành và làm bẩn các dụng cụ của họ. Các trang thiết bị bị bụi bám đen đã hấp thụ ánh Mặt Trời và có khuynh hướng tăng nhiệt. Ngoài mối nguy hiểm này, các nhà du hành còn phải đối đầu với nguy cơ phóng điện, có khả năng làm hỏng mọi thiết bị điện tử. Bụi Mặt Trăng có khuynh hướng nạp tĩnh điện, nguyên nhân do từ trường Trái Đất.

Mặc dù các nhà du hành sứ mệnh Apollo chưa từng đối đầu với vấn đề này, nhưng những nhà du hành có mặt trên Mặt Trăng vào những năm 2020 sẽ gặp nguy cơ nói trên. Nguyên nhân là do quỹ đạo Mặt Trăng quay quanh Trái Đất không ổn định và đến gần hay rời xa Trái Đất theo một chu kỳ kéo dài 18 năm, cứ mỗi tháng 4 ngày, nó đi qua từ trường Trái Đất.

Từ năm 2012, quỹ đạo của Mặt Trăng sẽ đến chu kỳ đi qua các vùng được gọi là dải plasma của từ trường, tức những khu vực giàu electron năng lượng cao và các hạt điện tích khác, đến nỗi một số khu vực trên bề mặt Mặt Trăng sẽ mang tĩnh điện.

Các nhà du hành vũ trụ Mỹ dự kiến trở lại Mặt Trăng vào những năm 2020 và các dự án "con người thám hiểm Mặt Trăng" của Nga, Ấn Độ, Nhật và Trung Quốc trong những năm 2020-2030. Để những sứ mệnh này được an toàn, những nguy cơ từ bụi Mặt Trăng này cần được quan tâm nghiêm túc.

(Ảnh: pathe-imax.nl)

V.S