CON NGƯỜI SẼ NHẢY DÙ TỪ... VŨ TRỤ?

Cơ quan hàng không vũ trụ Mỹ (NASA) đang gắm hết sức tập trung nghiên cứu cách đưa các phi hành gia trở lại an toàn khi hoàn thành các sứ mệnh khám phá các "vùng đất" lạ. Một trong những nỗ lực này là tìm cách... n

Cơ quan hàng không vũ trụ Mỹ (NASA) đang gắm hết sức tập trung nghiên cứu cách đưa các phi hành gia trở lại an toàn khi hoàn thành các sứ mệnh khám phá các "vùng đất" lạ. Một trong những nỗ lực này là tìm cách... nhảy dù từ vũ trụ.

Cơ quan hàng không vũ trụ Mỹ (NASA) đang có kế hoạch đưa các phi hành gia lên Mặt Trăng, Sao Hỏa và các tiểu hành tinh khác, con người sẽ có cơ hội đặt chân đến những "vùng đất" xa xôi ngoài vũ trụ.

Nhưng có đi thì phải có về, cùng với nỗ lực đưa con người đi thật xa, NASA cũng đang gắm hết sức tập trung nghiên cứu cách đưa các phi hành gia trở lại an toàn khi hoàn thành các sứ mệnh khám phá các "vùng đất" lạ đó. Một trong những nỗ lực này là tìm cách... nhảy dù từ vũ trụ.

NASA mới đây đã tiến hành một thử nghiệm để con tàu vũ trụ Orion, với nhiệm vụ du hành các hành tinh xa, sử dụng dù để hạ cánh an toàn khi trở về Trái Đất.

Ba chiếc dù chính trong cuộc thử nghiệm

Thử nghiệm trên được tiến hành tại khu thử nghiệm quân sự Yuma Proving Ground tại bang Arizona. Trong thử nghiệm này một bản sao của tàu vũ trụ Orion, với khối lượng hơn 9,5 tấn, được cho rơi từ độ cao 7.620 mét (25.000 feet) trên bầu trời xuống với tổng cộng năm chiếc dù.

Trong năm chiếc dù này, ba chiếc với đường kính 35m sẽ đảm trách nhiệm vụ dù chính, còn lại hai chiếc dù phễu với đường kính 7m sẽ là những chiếc dù phụ.

Trong điều kiện bình thường, khi hạ cánh, chỉ hai dù chính và một dù phụ được mở ra là tàu Orion có thể hạ cánh an toàn. Chiếc dù chính và dù phụ sẽ hoạt động trong những trường hợp khẩn cấp khi một trong ba chiếc dù kia không mở ra được.

Thử nghiệm này được tiến hành với mục đích kiểm nghiệm khả năng hoạt động của những chiếc dù dự phòng. Theo đó chiếc dù phễu thứ nhất đã được "lập trình" để mắc lỗi trong quá trình rơi của mô hình tàu Orion.

Chỉ khoảng 30 giây sau khi được thả rơi, chiếc dù phễu thứ hai đã kịp mở ra và làm chậm tốc độ của mô hình tàu vũ trụ này, đủ hiệu quả để giúp sức cho ba chiếc dù chính làm nhiệm vụ thả con tàu rơi chậm rãi và an toàn.

Tàu vũ trụ Orion của NASA

Chris Johnson, Giám đốc dự án lắp ráp dù Orion của NASA cho biết: "Mô hình tàu vũ trụ đã hạ cánh an toàn đúng địa điểm và mọi thứ đã diễn ra đúng như kế hoạch. Chúng tôi đã thiết kế hệ thống dù để đảm bảo sẽ không có sự cố nào xảy ra, tuy nhiên chúng tôi vẫn phải lên kế hoạch và tiến hành thử nghiệm để đảm bảo Orion sẽ là con tàu an toàn nhất để đưa con người lên vũ trụ".

Cuộc thử nghiệm tiếp theo được dự kiến thực hiện vào tháng2/2013, trong đó, độ phức tạp của sự cố sẽ được đẩy lên khi một trong ba chiếc dù chính "phải" mắc lỗi. Nếu thử nghiệm tới thành công như dự định, đó sẽ là một bước tiến để các nhà khoa học tiến gần hơn tới kế hoạch cho tàu vũ trụ Orion (không người lái) bay thử nghiệm lần đầu tiên vào năm 2014. Trong thử nghiệm này, Orion sẽ bay lên độ cao 5.794m so với mặt đất, cao hơn gấp 5 lần so với độ cao của Trạm Vũ trụ Quốc tế (ISS). Mục tiêu chính của cuộc thử nghiệm này là kiểm tra khả năng "chịu nhiệt" của

Orion trong điều kiện lao với tốc độ cao xuống Trái Đất.
Orion là tàu vũ trụ mới nhất của NASA với tham vọng đưa con người đi xa hơn trong vũ trụ. Orion sẽ trở về bầu khí quyển của Trái Đất với tốc độ hơn 20.000 mét/phút. Do vậy, một trong những yêu cầu khó khăn và cũng là sống còn của Orion là bảo đảm an toàn của các nhà du hành vũ trụ bên trong.