

# PHI HÀNH GIA NGƯỜI MÁY: KẾ HOẠCH M CỦA NASA

Giấc mơ trở lại mặt trăng vẫn còn nung nấu người Mỹ n

Giấc mơ trở lại mặt trăng vẫn còn nung nấu người Mỹ nhưng bỏ ra hàng trăm tỉ USD để biến giấc mơ này thành sự thật là điều không thể trong bối cảnh "gạo châu củi quế".

150 tỉ USD là số tiền mà NASA (Cơ quan Không gian Mỹ) đề nghị với chính phủ để đưa các phi hành gia Mỹ trở lại "chốn xưa". Chính quyền Tổng thống Obama không đồng ý vì quá tốn kém. Tháng 9 vừa qua, Quốc hội Mỹ cũng quyết nghị hủy bỏ kế hoạch của NASA.

Tàu RR-1 đổ bộ thử tại Dallas hồi tháng 6-2010. (Ảnh: Techmynd)  
Cuộc chạy đua 1.000 ngày

Tuy nhiên, một nhóm kỹ sư ở Trung tâm Không gian Johnson (JSC) của NASA không chịu thua. JSC là nơi huấn luyện phi hành gia và nghiên cứu việc đưa người thật hoặc người máy lên không gian.

Thay vì đưa người thật, JSC đề nghị đưa phi hành gia người máy (robonaut) khám phá mặt trăng, vừa an toàn vừa tiết kiệm được rất nhiều chuyện. Một chuyến bay như thế chỉ tốn khoảng 200 triệu USD cho phi thuyền và robonaut cộng với 250 triệu USD cho tên lửa. JSC cam kết sẽ làm được chuyện đó trong vòng 1.000 ngày.

Ý tưởng nói trên mang tên Kế hoạch M. Theo số La Mã, M bằng 1.000. M cũng là chữ đầu của moon (mặt trăng). Đây là một nỗ lực táo bạo của Stephen J. Altemus, tổng công trình sư ở JSC, cách đây một năm. Trước khi đề xuất Kế hoạch M, ông bỏ tiền thuê một số kỹ sư có tâm huyết và đồng chí hướng làm việc ngoài giờ để nghiên cứu và thiết kế chuyến bay.

Altemus còn liên kết với các công ty và đơn vị của NASA thực hiện những cuộc thử nghiệm liên quan đến kế hoạch. Ông Altemus phấn khởi báo cáo kết quả: "Chúng tôi đã làm được những chuyện không thể tưởng với một số tiền rất khiêm tốn, hầu như không có gì".

Lá bài của JSC hiện đã có trong tay là robonaut 2 (gọi tắt là R2), một phi hành gia người máy chỉ có thân và chi trên. R2 – như nhiều người đã biết – sẽ bay chuyến đầu tiên lên Trạm Không gian Quốc tế ISS cùng với 6 phi hành gia trên tàu con thoi Discovery vào đầu tháng tới.

Mô hình R2 đổ bộ lên mặt trăng. (Ảnh: JSC)

R2 sẽ là phi hành gia người máy đầu tiên trên thế giới có mặt trong không gian vũ trụ. Trên Trạm ISS, nó đảm nhiệm vai trò "bà nội trợ". Nó cũng sẽ được thử thách làm việc theo nhóm với phi hành gia thật. Sau đó, R2 sẽ được hoàn thiện để có thể bay trên những chuyến bay xa hơn, lên mặt trăng hay sao Hỏa chẳng hạn.

Kế hoạch M cũng sẽ thừa hưởng những thành tựu khác của NASA như động cơ tên lửa chạy bằng nhiên liệu ôxy và methane lỏng vốn có ưu điểm rẻ tiền và không độc hại. Kế hoạch M cũng sẽ sử dụng mẫu tàu đổ bộ tự động được NASA đầu tư lên mặt trăng với những tính năng ưu việt như tránh va chạm đá hay rơi xuống vực.

Vận dụng những công nghệ nói trên, Kế hoạch M đã tốn thời gian và tiền bạc rất nhiều: Chuyến bay không phải chở thực phẩm, nước uống và không cần bay trở về trái đất.

Những người vạch Kế hoạch M cho biết phi hành gia người máy mà họ đang phát triển sẽ có đầy đủ tứ chi và đi đứng như người. Khi đổ bộ lên mặt trăng, nhất cử nhất động của robonaut sẽ được điều khiển từ trung tâm mặt đất. Nó sẽ là một nguồn cảm hứng vô tận cho sinh viên, giống như cuộc đổ bộ lên mặt trăng của phi thuyền Apollo 11 cách đây 41 năm đã tạo ra một thế hệ kỹ sư và nhà khoa học mới.

Neil Millburn, Phó Chủ tịch Armadillo Aerospace, một công ty nhỏ ở Texas đang tham gia Kế hoạch M, nhận định: "Theo tôi, Kế hoạch M sẽ nhen nhóm được một vài đốm lửa".

Chưa được bật đèn xanh

Tuy nhiên, Kế hoạch M chưa phải là chương trình chính thức của NASA. Tạp chí PC dẫn lời người phát ngôn của NASA nói rõ Kế hoạch M chỉ là "một trong nhiều ý tưởng" của NASA. Nó chưa được NASA bật đèn xanh. Điều này cũng có nghĩa là chưa có ngân quỹ nào bảo đảm cho nó trở thành hiện thực.

Matthew Oндler, Giám đốc Kế hoạch M, ảm ức: "Cuộc nghiên cứu không gian vũ trụ hiện nay của Mỹ ị ạch vì không có tiền và mắc bệnh quan liêu. Chúng tôi rất bức xúc. Chúng tôi có nhiều tài năng nhưng không tận dụng được hết".

NASA có một dự án đưa người trở lại mặt trăng vào năm 2020 đầy tham vọng mang tên Constellation. Mặc dù NASA đã đầu tư vào dự án này 10 tỉ USD để phát triển một kiểu tên lửa mới, quốc hội vẫn không chuẩn y khi thảo luận về ngân sách năm 2011. Chính quyền ông Obama cũng ngưng tài trợ dự án này vì lý do tài chính eo hẹp.

Ông Altemus bày tỏ sự bức bối trên tờ The New York Times: "Tôi luôn luôn coi NASA giống như chiếc Ferrari. Chưa bao giờ chúng tôi được phép nhấn bàn đạp chạy lút ga cả".

Tóm lại, Kế hoạch M đang gặp nhiều khó khăn. Nó đã ngốn hết 9 triệu USD nhưng vẫn còn rất nhiều việc phải làm. Robonaut mới có phần thân trên. Do thiếu tiền, Công ty Armadillo Aerospace chưa thể chế tạo phần chân cho nó. Armadillo đang chế tạo mẫu tàu đổ bộ RR-1. NASA đã trả

cho Armadillo 1 triệu USD nhưng quá ít. Trong vòng 6 tháng, RR-1 chỉ bay thử được 18 lần có giới hạn và 2 lần bay tự do.

Tờ The New York Times cho biết Kế hoạch M đã khởi động từ tháng 3-2010 và chuyến bay đầu tiên có thể thực hiện vào cuối năm 2012. Phóng robot lên mặt trăng dễ hơn gấp trăm lần phóng người thật, đó là át chủ bài của Kế hoạch M.