

MÁY BAY VŨ TRỤ SẴP RA ĐỜI

Các kỹ sư Anh khẳng định họ sẽ chế tạo thành công một loại động cơ tên lửa đặc biệt có khả năng đưa chiếc máy bay có tên Skylon tiến thẳng vào vũ trụ.

Nhóm kỹ sư của Đại học Bristol (Anh) là một bộ phận trong đội ngũ chuyên gia chế tạo máy bay không gia

Các kỹ sư Anh khẳng định họ sẽ chế tạo thành công một loại động cơ tên lửa đặc biệt có khả năng đưa chiếc máy bay có tên Skylon tiến thẳng vào vũ trụ.

Nhóm kỹ sư của Đại học Bristol (Anh) là một bộ phận trong đội ngũ chuyên gia chế tạo máy bay không gian Skylon. Đây là loại máy bay có khả năng chở vệ tinh hoặc hàng hóa có khối lượng tới 12 tấn lên quỹ đạo. Nó cất cánh và hạ cánh trên cùng một đường băng. Thành công của Skylon phụ thuộc vào động cơ tên lửa Sabre mà nhóm kỹ sư của Đại học Bristol đang tham gia thiết kế.

Sabre là loại động cơ độc nhất vô nhị vì nó có chế độ "hít thở" không khí khi bay trong bầu khí quyển và chuyển sang chế độ đẩy phản lực khi tiến vào trong không gian. Khi bay trong bầu khí quyển, động cơ lấy không khí xung quanh nó. Không khí bị làm lạnh và nén trước khi được đưa vào động cơ phản lực cùng với hydro. Khi lọt vào môi trường chân không trong vũ trụ, hydro được đốt cháy cùng oxy lỏng để tạo ra lực đẩy.

Mô hình máy bay không gian Skylon. Ảnh: Daily Mail.

Alan Bond, giám đốc công ty Reaction Engines trực thuộc Đại học Oxford, là người chỉ đạo dự án chế tạo động cơ Sabre. Ông nói: "Với động cơ tên lửa truyền thống chỉ sử dụng một lần, người ta phải bỏ ra hơn 70 triệu bảng cho một lần phóng. Với động cơ Sabre, chúng ta có thể sử dụng tên lửa nhiều lần nên chi phí sẽ giảm tới 90%. Ngoài ra, nó còn giúp máy bay Skylon cất cánh từ một sân bay và lao thẳng vào vũ trụ. Sau khi hoàn thành việc vận chuyển hàng hóa, máy bay không gian tự động trở về trái đất".

Công nghệ làm lạnh không khí trong động cơ sẽ được thử nghiệm tại thị trấn Culham, hạt Oxfordshire của Anh. Các thử nghiệm liên quan tới buồng đốt nhiên liệu của động cơ sẽ được tiến hành tại Đức. Tiến sĩ Neil Taylor, khoa Cơ khí hàng không Đại học Bristol, sẽ chỉ đạo một thử

thử nghiệm để chứng minh rằng tên lửa mới có khả năng chịu được áp suất khí quyển xung quanh nó.

“Nếu thử nghiệm thành công sẽ dẫn tới một cuộc cách mạng trong nỗ lực chinh phục không gian của nhân loại”, Neil nhận định. Thành công của thử nghiệm cũng sẽ mở đường cho việc chế tạo hoàn chỉnh động cơ Sabre để tiến hành thử nghiệm đầu tiên đối với máy bay Skylon. Nhóm kỹ sư của Đại học Bristol nhận định rằng máy bay Skylon có thể cất cánh trong vòng chưa tới 10 năm nữa.