



Tìm nhiên liệu mới cho tên lửa

Thiên văn vũ Trụ

Chào mừng các bạn đón đọc đầu sách từ dự án sách cho thiết bị di động

Nguồn: <http://vnthuquan.net>

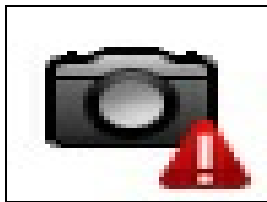
Phát hành: Nguyễn Kim Vỹ.

Mục lục

[Tìm nhiên liệu mới cho tên lửa](#)

Thiên văn vũ Trụ

Tìm nhiên liệu mới cho tên lửa



Nhiên liệu rắn sẽ thu gọn kích thước tên lửa.

Các nhà hoá học Mỹ phỏng đoán, tên lửa trong tương lai sẽ nhỏ và nhẹ hơn nhiều, vì bình nhiên liệu của nó chỉ chứa toàn nitơ rắn, thay vì một lượng lớn hydrazine như hiện nay. Dạng nitơ kỳ diệu đó là $N_5^+N_5^-$, có năng lượng lớn gấp đôi hydrazine.

Rodney Bartlett và cộng sự tại Đại học Florida đang hy vọng có thể tạo ra một dạng nitơ mới với công thức $N_5^+N_5^-$. Theo phỏng đoán của các nhà nghiên cứu, $N_5^+N_5^-$ sẽ tồn tại ở dạng muối kết tinh ổn định chứ không phải ở dạng khí. Và với cùng một thể tích, nó sẽ có năng lượng lớn gấp đôi hydrazine ($NH_2.NH_2$) - hợp chất hiện được nhiều phi thuyền sử dụng. Vì thế, $N_5^+N_5^-$ có thể được đóng vào các bồn nhỏ hơn, cho phép thu gọn kích cỡ tên lửa (hiện tại hầu hết thể tích của chúng được dùng để chứa nhiên liệu).

N_5^+ được tạo ra lần đầu tiên từ 3 năm trước đây, gồm hai phân tử N_2 nối với nhau bằng một cầu đơn nguyên tử nitơ. Tuy nhiên, chưa có ai tạo được N_5^- . Theo tính toán của các nhà hoá học Florida, nó sẽ là một vòng gồm 5 nguyên tử nitơ, tương tự như vòng 5 nguyên tử carbon có tên gọi là vòng pentadienyl.

Nguồn: <http://vnthuquan.net>

Phát hành: **Nguyễn Kim Vỹ**.

Nguồn: VnExpress

Được bạn: Thành Viên VNthuquan đưa lên
vào ngày: 27 tháng 12 năm 2003