

KHAI THÁC NGHĨA ĐỊA NGOÀI TRÁI ĐẤT

Bộ Quốc phòng Mỹ muốn sử dụng những bộ phận còn hoạt động trong "nghĩa địa vệ tinh" bên ngoài địa cầu để chế tạo những vệ tinh mới.

Hình minh họa một vệ tinh đã ngừng hoạt động trên quỹ đạo. (Ảnh: AP)

Khi các vệ tinh "chết", các bộ phận như ăng-ten và tấm pin mặt trời vẫn hoạt động bình thường. Tuy nhiên, hiện nay chúng ta không nghĩ đến việc tận dụng và tái sử dụng các bộ phận của vệ tinh sau khi phóng chúng ra khỏi địa cầu nữa. Thực trạng này khiến vũ trụ trở thành một bãi rác thật sự, đồng thời chi phí xây dựng các vệ tinh mới cũng tăng đáng kể.

Cơ quan Các dự án nghiên cứu cao cấp thuộc Bộ Quốc phòng (DARPA) chi 180 triệu USD cho một chương trình được mệnh danh là "Cướp mộ vũ trụ" nhằm giảm chi phí chế tạo vệ tinh mới bằng việc tái sử dụng các phần còn giá trị của vệ tinh "chết". Tên chính thức của chương trình là "Phượng hoàng", AP đưa tin.

Nhiều công ty đã đầu tư vào dự án mới đầy triển vọng của DARPA. Theo kế hoạch, DARPA sẽ thử nghiệm tái sử dụng ăng-ten của vệ tinh cũ trong vệ tinh mới vào năm 2016. Các nhà khoa học sẽ phóng các robot được lập trình tới những vệ tinh chết, làm nổ chúng để lấy các bộ phận còn hoạt động. Đồng thời các vệ tinh mini riêng biệt cũng được phóng lên vũ trụ. Sau đó hệ thống robot lắp ráp các bộ phận còn hoạt động của vệ tinh cũ vào các vệ tinh mini để tạo ra một hệ thống liên lạc mới.

DARPA đã xác định 140 vệ tinh cũ có thể trở thành mục tiêu trong thử nghiệm đầu tiên của họ.

Jonathan McDowell, nhà vật lý thiên văn tại Đại học Harvard và là một chuyên gia về vệ tinh, coi đây là "một ý tưởng thú vị", về lâu dài có thể làm giảm chi phí chế tạo vệ tinh. Ông cho rằng thử thách lớn nhất trong thử nghiệm sắp tới là việc tách các ăng-ten từ vệ tinh chết mà không làm vỡ chúng và kết nối chúng với vệ tinh mini.