

BẮN LAZE ĐỂ DỌN RÁC VŨ TRỤ

Cơ quan hàng không vũ trụ Mỹ (Nasa) đang xem xét bắn laze để làm chệch hướng những mảnh rác vũ trụ có nguy cơ va chạm với các vệ tinh và Trạm vũ trụ quốc tế.

Laze mà Nasa định sử dụng tương tự như loại dùng trong các nhà máy hàn ô-tô. Chúng được đốt cháy và giám sát qua kính viễn vọng để bắn vào các mảnh rác vũ trụ còn sót lại trên quỹ đạo.

Biện pháp này nhằm tránh "hội chứng Kessler" khi quá nhiều rác vệ tinh bay quanh trái đất, khiến chúng ta bị giăng bẫy trên chính hành tinh của mình.

Trên lý thuyết, khi các hạt photon trong chùm tia laze mang theo một xung lượng nhỏ trong điều kiện thích hợp có thể đẩy vật thể trong không gian và giảm tốc độ của nó chậm lại 0,1 cm mỗi giây. Bắn laze vào một mảnh rác trong vài giờ có thể thay đổi đường đi của vật thể khoảng 198m mỗi ngày.

Một quả bóng sợi kim loại rơi xuống bang Queensland (Australia) năm 2008.

(Ảnh: Daily Mail)

Kể từ khi tàu vũ trụ Sputnik 1 được phóng vào vũ trụ cách đây 53 năm, các nước đã tạo ra một đống rác gồm khoảng hàng chục triệu mảnh vỡ trong không gian.

Những mảnh vỡ bay quanh trái đất có nguồn gốc từ các tên lửa cũ và vệ tinh hỏng. Ước tính, khoảng 370.000 mảnh vỡ đang bay lơ lửng trên quỹ đạo trái đất.

Các nhà khoa học từng tính đến việc dùng laze kiểu Chiến tranh giữa các vì sao, nhưng cách này vô cùng tốn kém. Cách tiếp cận mới của Nasa chỉ cần dùng thiết bị sẵn có với giá 800.000 USD. Loại kính viễn vọng hiện nay có thể thay đổi một chút để giảm chi phí. Phương pháp này chính xác hơn, có khả năng làm chệch hướng một nửa số lượng mảnh vỡ.

Nhiều vụ va chạm trong không gian từng xảy ra trong vũ trụ. Gần đây nhất là vụ vệ tinh Iridium 33 satellite và vệ tinh Kosmos 2251 va vào nhau năm 2009.