

PHI THUYỀN CHẶN THIÊN THẠCH LAO VỀ PHÍA TRÁI ĐẤT

Các nhà khoa học Anh tuyên bố họ vừa chế tạo thành công loại tàu vũ trụ có khả năng làm lệch đường bay của những thiên thạch nguy hiểm.

Từ trước tới nay những chuyến bay vào không gian để ngăn chặn thiên thạch lao vào địa cầu chỉ xuất hiện trong những bộ phim của Hollywood. Tuy nhiên, giới khoa học cho rằng khả năng thiên thạch bay sát hoặc va vào trái đất chỉ còn là vấn đề thời gian.

Cơ quan Hàng không vũ trụ Mỹ (NASA) đã thành lập hẳn một chương trình theo dõi mọi vật thể trên bầu trời có thể di chuyển tới gần địa cầu. Theo tính toán của các nhà khoa học NASA, có hơn 100.000 vật thể gần trái đất có kích thước đủ lớn để phá hủy một thành phố. Nhưng cho tới nay NASA mới chỉ phát hiện được 6.363 vật thể như vậy.

Một thiên thạch có kích cỡ bằng quả bóng đá có thể phá hỏng một thành phố lớn nếu nó va vào trái đất. Vào năm 1908, một thiên thạch có kích cỡ như vậy đã nổ tung ở phía trên hồ Tunguska tại vùng Siberia, Nga. Vụ nổ phá hủy khoảng 1.200 km vuông rừng. Cứ sau khoảng 100 năm trái đất phải hứng chịu một cú va chạm tương tự.

Ảnh minh họa một thiên thạch gần địa cầu. (Ảnh: timeinc.net)

Để ngăn chặn những thảm họa mà thiên thạch có thể gây nên, các kỹ sư của EADS Astrium – công ty thiết kế và chế tạo tàu vũ trụ cho NASA và Cơ quan Vũ trụ châu Âu – đã thiết kế thứ mà họ gọi là “máy kéo trọng lực”.

Chương trình được thực hiện tại thành phố Stevenage, hạt Hertfordshire, Anh. Chi tiết về nó được công bố chỉ vài tuần sau khi người ta phát hiện một thiên thạch hoặc sao chổi lao vào sao Mộc và để lại một lỗ hổng có kích thước bằng trái đất trong bầu khí quyển của hành tinh này.

Phi thuyền – nặng khoảng 10 tấn - sẽ được phóng lên khi một thiên thạch bay về phía trái đất. Nó sẽ bay song song cùng “đá trời”. Từ vị trí đó, nó gây nên một lực hấp dẫn lên thiên thạch. Lực hấp dẫn kéo thiên thạch về phía tàu. Sau nhiều năm, “máy kéo trọng lực” sẽ làm thay đổi quỹ đạo bay của thiên thạch để nó không lao vào địa cầu.

Nhóm nghiên cứu tin rằng phi thuyền của họ có thể làm lệch quỹ đạo của những thiên thạch có đường kính lên tới 400 m. Những thiên thạch to như thế có sức công phá gấp 100.000 lần so với quả bom nguyên tử mà Mỹ ném xuống thành phố Hiroshima của Nhật Bản vào năm 1945.

Tiến sĩ Ralph Cordey, giám đốc phụ trách khoa học và thám hiểm của EADS Astrium, nói với

Telegraph: “Phi thuyền của chúng tôi hoạt động theo những nguyên tắc vật lý cơ bản. Mọi vật thể có khối lượng đều có lực hấp dẫn riêng. Lực hấp dẫn đó tác động lên những vật thể xung quanh. Phi thuyền có thể làm lệch đường bay của những vật thể lớn, với đường kính từ 300 tới 400 m. Những thiên thạch có kích thước chừng ấy di chuyển trong hệ Mặt Trời với tốc độ 10 km/h, vì thế mà máy kéo trọng lực phải được phóng lên ít nhất 20 năm trước thời điểm mà thiên thạch sẽ va vào quả đất”.

Tuy nhiên việc phóng tàu vũ trụ lên không gian để ngăn chặn thiên thạch cần nhận được sự chấp thuận của cộng đồng quốc tế.