

# THEO DÕI CHẶT TIẾT HÀNH TINH ĐE DỌA ĐÂM VÀO TRÁI ĐẤT

Các nhà khoa học Anh vừa phác thảo một phương án theo dõi Apophis, một tiểu hành tinh có nguy cơ va vào Trái Đất vào năm 2036. Theo dự kiến, phương án này sẽ được thực hiện vào đầu năm 2014 và kéo dài trong 3 năm.

Như đã được dự báo bởi các chuyên gia quốc tế, tiểu hành tinh Apophis, có đường kính khoảng 300 mét, sẽ di chuyển đến gần Trái Đất vào tháng 4/2029 với cự ly không tới 36.000 km, gần hơn so với khoảng cách giữa nhiều vệ tinh viễn thông hiện nay với Trái Đất.

Và 7 năm sau, vào ngày 13/4/2036, Apophis có thể va vào Trái Đất với xác suất 1/45.000.

Nhằm theo dõi chặt chẽ “đường đi nước bước” của Apophis, công ty Astrium, có trụ sở ở Stevenage Hertfordshire, England, đã lập ra phương án sử dụng tàu vũ trụ để khảo sát quỹ đạo của vật thể nguy hiểm này một cách đầy đủ hơn.

Apex – một loại tàu vũ trụ nhỏ được trang bị hệ thống cảm ứng từ xa – đang được các chuyên gia Anh thiết kế để theo dõi Apophis (Ảnh: Astrium, BBC)

## Apex sẽ tiếp cận Apophis năm 2014

Trong phương án này, các chuyên gia Anh đang thiết kế một con tàu vũ trụ được đặt tên là Apex – một loại tàu vũ trụ nhỏ được trang bị hệ thống cảm ứng từ xa. Theo kế hoạch, Apex sẽ thực hiện sứ mệnh tiếp cận với Apophis vào tháng 1/2014.

Apex sẽ giám sát hoạt động Apophis trong 3 năm và thường xuyên gửi về Trái Đất những dữ liệu về kích thước, sự di chuyển, thành phần cấu tạo và nhiệt độ của vật thể này. Với những thông tin đó, các chuyên gia sẽ lập mô hình quỹ đạo của Apophis, để có thể dự báo chính xác hơn nguy cơ va chạm giữa nó với Trái Đất trong tương lai.

Hiện nay, dù không thể biết chắc việc Apophis có va vào Trái Đất vào năm 2036 hay không, nhưng các chuyên gia cũng nhất trí rằng tiểu hành tinh này là một đối tượng phù hợp cho việc thực tập những phương án bảo vệ Trái Đất trong tương lai.

Theo ước tính của NASA, nếu Apophis va vào Trái Đất, nó sẽ tạo ra một vụ nổ có sức công phá lớn hơn 100.000 lần so với quả bom nguyên tử thả xuống Hiroshima trong thế chiến II. Hàng ngàn km<sup>2</sup> đất đai sẽ bị phá hủy trực tiếp bởi vụ nổ, nhưng cả hành tinh sẽ gánh chịu hậu quả từ những đám mây bụi khổng lồ tràn ngập bầu khí quyển.

Tuy nhiên, theo các nhà khoa học, nếu được dự báo sớm về nguy cơ va chạm đó, thế giới sẽ có

phương án tác động để đẩy thiên thạch chệch ra khỏi quỹ đạo gây nguy hiểm cho Trái Đất.

Apex sẽ giám sát hoạt động Apophis trong 3 năm và gửi về Trái Đất mọi dữ liệu về "hành tung" của Apophis (Ảnh: Guardian)

“Vấn đề là: Va chạm vào lúc nào mà thôi”

Trong thời gian gần đây, vấn đề Trái Đất va chạm với vật thể vũ trụ đã trở thành một đề tài thời sự của các nhà nghiên cứu – những người đang tiếp tục thu thập thêm thông tin về tần suất va chạm trong lịch sử Trái Đất.

Theo đó, có ít nhất một trong những sự cố va chạm đã làm tuyệt chủng loài khủng long trên hành tinh cách đây 65 triệu năm. Thảm họa đó cho thấy Trái Đất đã va phải một vật thể vũ trụ lớn và có sức tàn phá khủng khiếp.

Nghị sĩ Lembit Opik, thuộc Đảng Dân chủ Tự do ở Anh, đang dẫn đầu một chiến dịch vận động tài trợ cho những nghiên cứu thuộc lĩnh vực này. Và ông nội của ông, nhà thiên văn học nổi tiếng Ernst Opik, cũng đã góp phần rất lớn vào việc tìm hiểu những sao chổi và tiểu hành tinh di chuyển gần Trái Đất.

Phát biểu với hãng tin BBC, ông Opik nói: “Vấn đề không phải là việc Trái Đất có bị va bởi một thiên thạch hay không, mà là điều đó sẽ xảy ra vào lúc nào mà thôi”. Ông nói tiếp: “Chúc công ty Astrium may mắn! Họ đã cho thấy nếu chúng ta có một quyết tâm, chúng ta nhất định sẽ tìm ra được những phương án để đối phó với những vật thể đang đe dọa Trái Đất”.

Apophis sẽ là đối tượng để thử nghiệm các phương án bảo vệ Trái Đất trước nguy cơ va chạm với thiên thạch trong tương lai (Ảnh: msn)

Ý tưởng của Astrium sẽ cạnh tranh với các ý tưởng khác để đoạt giải thưởng 50.000 USD trong một cuộc thi do Hiệp hội Hành tinh tổ chức, nhưng toàn bộ chi phí thực tế cho điệp vụ này sẽ lên đến hàng triệu USD.

Công ty Astrium cho biết nếu ý tưởng này đoạt giải thì họ sẽ tặng số tiền đó cho các tổ chức từ thiện. Tiến sĩ Mike Healy, Giám đốc Khoa học không gian của công ty, phát biểu: "Giải thưởng thật sự mà chúng tôi mong muốn là phương án này được cơ quan không gian của Mỹ hay châu Âu ủng hộ và tạo điều kiện để thực hiện".

Cùng cộng tác với Hiệp hội Hành tinh trong việc tổ chức cuộc thi này gồm có: Cơ quan Không gian châu Âu (ESA), Cơ quan Quản trị Hàng không và Không gian Hoa Kỳ (NASA), Hiệp hội Các nhà thám hiểm không gian (ASE), Viện Hàng không và Du hành vũ trụ Hoa Kỳ (AIAA) và Hiệp hội nghiên cứu không gian của các trường đại học (USRA).

Quang Thịnh