

VỆ TINH SĂN LÙNG VẬT THỂ NGUY HIỂM

Cơ quan Không gian Canada đang chuẩn bị phóng một vệ tinh bé xíu vào năm 2009 để săn lùng những tiểu hành tinh nguy hiểm trong quỹ đạo gần trái đất.

NEOSSat có thiết kế tương tự như vệ tinh MOST, cũng của C

Cơ quan Không gian Canada đang chuẩn bị phóng một vệ tinh bé xíu vào năm 2009 để săn lùng những tiểu hành tinh nguy hiểm trong quỹ đạo gần trái đất.

NEOSSat có thiết kế tương tự như vệ tinh MOST, cũng của Canada, được phóng năm 2003. (Ảnh: University of British Columbia)

Đây sẽ là sứ mệnh không gian đầu tiên của Canada nhằm góp phần phát hiện và theo dõi những vật thể vũ trụ có thể va vào trái đất trong tương lai. Cơ quan Không gian Canada cho biết việc xây dựng và phóng NEOSSat vào không gian chỉ tốn khoảng 10 triệu USD.

Được đặt tên là NEOSSat (vệ tinh khảo sát các vật thể gần trái đất), vệ tinh này có kích thước chỉ bằng chiếc cặp, cân nặng 60 kg, và được trang bị một kính viễn vọng có đường kính cũng rất nhỏ, chỉ 15 cm.

Hai nhà khoa học chịu trách nhiệm chính trong chương trình NEOSSat là Alan Hildebrand thuộc trường Đại học Calgary và Brad Wallace của Cơ quan Nghiên cứu và phát triển quốc phòng Canada. Chương trình này có sự tài trợ từ Bộ Quốc phòng Canada.

Các chuyên gia Canada cho biết đây là lần đầu tiên họ sử dụng kính viễn vọng đặt trên không gian để khám phá những vật thể gần trái đất (NEO) mà các trạm theo dõi ở mặt đất khó có thể quan sát được. Khi hoạt động bên trên bầu khí quyển, NEOSSat sẽ nhìn thấy rõ những vật thể như

thể và có khả năng ghi nhận được ít nhất 50% các vật thể có đường kính hơn 1 km.

Hiện nay, các nhà thiên văn học đã phát hiện được hơn 5.000 NEO. Nếu va vào trái đất, một thiên thạch, tiểu hành tinh hay sao chổi có thể gây ra thảm họa vô cùng to lớn – như trường hợp một tiểu hành tinh có đường kính 10 km được cho là đã gây tuyệt chủng loài khủng long cách đây 65 triệu năm.

Không chỉ có nhiệm vụ săn tìm NEO nguy hiểm, NEOSat còn được Bộ Quốc phòng Canada sử dụng để thử nghiệm khả năng dùng vệ tinh theo dõi hoạt động của các vệ tinh khác trên quỹ đạo. Hiện nay, công việc này được thực hiện chủ yếu bởi các kính viễn vọng đặt ở mặt đất, nhưng hiệu quả bị hạn chế do mây che và các trở ngại khác.