TIẾP TỤC ĐƯA ROBOT CURIOSITY LÊN SAO HỎA

Để thay thế cho hai tiền bối là các robot tự hành Spirit và Opportunity đã miệt mài thám sát hành tinh đỏ trong nhiều năm qua, NASA đã tiếp tục phái robot Curiosity (tạm dịch là "tò mò") lên sao Hỏa để tiếp tục nghiên cứu h&agra

>>> Video: Mô tả phi thuyền đưa robot Curiosity đáp xuống sao Hỏa

Phi thuyền chở Curiosity được tên lửa Atlas V phóng đi từ mũi Canaveral, Florida (Mỹ) vào hồi tháng 11/2011. Khoảng 5 tháng nữa là phi thuyền sẽ đi vào quỹ đạo sao Hỏa cho Curiosity đổ bộ xuống nơi này. Việc đưa một thiết bị khoa học lên bề mặt hành tinh khác rồi cho nó đáp xuống một cách êm đẹp là vô cùng khó khăn khi tàu vũ trụ chở Curiosity bay với tốc độ 21.243 km/giờ lúc tiếp cận tầng thượng bầu khí quyển sao Hỏa. Tốc độ của phi thuyền sẽ giảm dần do lực cản của bầu khí quyển, dù hãm tốc sẽ được bung ra mang thiết bị có tên gọi Sky Crane ôm Curiosity tách khỏi phi thuyền để chuẩn bị cho việc tiếp cận bề mặt sao Hỏa. Nhiệm vụ của Sky Crane là phát động tên lửa ngược chiều rơi để Curiosity hạ cánh một cách êm ái, sau đó Sky Crane sẽ bay đi chỗ khác. Tổng thời gian hạ cánh của Curiosity chỉ trong vòng 6 phút.

Nhiệm vụ của Sky Crane là phát động tên lửa ngược
chiều rơi để Curiosity hạ cánh một cách êm ái

NASA cho biết Curiosity mang theo mình những thiết bị khoa học tiến bộ nhất so với các robot tự hành tiền nhiệm. Không chỉ camera mà thiết bị thăm dò laser và những kỹ năng phân tích vi mô đều được phát huy để xem xét liệu trên sao Hỏa có sự sống hay đã từng tồn tại sự sống.

Nơi mà Curiosity làm việc nhiều và kỹ lưỡng nhất là miệng núi lửa Gale. Tại đây, nó không chỉ nghiên cứu các mẫu đất đá có từng lưu trữ dấu vết của nước mà còn xem xét dữ liệu về thời tiết và mức độ bức xạ để xem thử một ngày không xa con người có thể đặt chân lên sao Hỏa được không.

So với hai tiền nhiệm là robot tự hành Spirit và Opportunity thì Curiosity dài gấp đôi và nặng gấp 5 lần. Nó mang theo 10 thiết bị khoa học được cho là tiến bộ nhất hiện nay với độ nhạy gấp 15 lần so với những thiết bị từng có trên Spirit và Opportunity. Bên cạnh đó Curiosity còn được trang bị một camera cao 2,1m để có thể quan sát từ xa.

Báo Daily Mail cho biết thời gian hoạt động của Curiosity trên sao Hỏa là hai năm, tổng dự án tiêu tốn khoảng 2 tỉ USD.