

ÔNG HOÀNG VẬT LÝ HAWKING NÓI VỀ VẬT CHẤT TỐI

Nhà vật lý thiên tài người Anh cho rằng, bước đột phá tiếp theo trong vật lý học sẽ xảy ra trong lĩnh vực nghiên cứu về vật chất tối và năng lượng tối.

>>> Stephen Hawking: "Nhân loại có 1000 năm để thoát khỏi Trái Đất"

Nhà vật lý nổi tiếng thế giới Stephen Hawking, trong bài giảng của mình về Nguồn gốc của vũ trụ tại Viện Công nghệ California ở Pasadena (Mỹ) cho biết, lĩnh vực chuyên môn nào được dự kiến là sẽ mang lại những đột phá khoa học.

Ông Hawking nói với báo Los Angeles Times rằng: "Một mắt xích mà vũ trụ học chưa tìm ra được là bản chất của vật chất tối và năng lượng tối. Vật chất thông thường chỉ chiếm 5% vũ trụ còn lại 27% là vật chất tối và 67% năng lượng tối".

Bản chất của năng lượng tối và vật chất tối là một trong những bí ẩn lớn nhất của khoa học hiện đại. Vật chất tối là một chất giả định, lần đầu tiên xuất hiện trong các công trình của những nhà vật lý lý thuyết trong những năm 70 của thế kỷ trước để giải thích sự phân bố bất thường về tốc độ chuyển động của các ngôi sao và các chất khí trong thiên hà.

Kết quả nghiên cứu của họ đã chứng minh rằng chuyển động này xảy ra dưới ảnh hưởng của lực hấp dẫn mạnh, và không thể giải thích được bằng các vật chất có thể nhìn thấy.

Vật chất tối làm tăng khối lượng của các thiên hà. Nó không phát ra, không hấp thụ và không phản chiếu ánh sáng. Theo một giả thuyết được thừa nhận, nó tràn đầy thiên hà hệ Mặt trời và, tất nhiên, một phần của nó đi qua Trái đất.

Năng lượng tối, không thể đo một cách trực tiếp, đang làm vũ trụ giãn nở. Các nhà khoa học tin rằng nếu không có năng lượng tối thì dưới tác động của lực hấp dẫn, vũ trụ sẽ "nổ tung".