

# MÁY ĐO PHỔ TỪ ALPHA CÓ THỂ PHÁT HIỆN PHẢN VŨ TRỤ

Tập thể các nhà khoa học quốc tế đã chế tạo thành công máy đo phổ từ Alpha có thể phát hiện những dấu hiệu tồn tại của phản vũ trụ.

Vụ nổ Big Bang. Ảnh: Internet

Ngày 26/8, sau 20 năm nghiên cứu, tập thể khoa học quốc tế gồm 500 nhà khoa học và kỹ thuật viên thuộc Tổ chức nghiên cứu hạt nhân châu Âu (CERN) đã chế tạo thành công máy đo phổ từ Alpha (AMS) có thể biến vũ trụ trở thành phòng thí nghiệm cuối cùng về nghiên cứu khoảng không vũ trụ.

Thiết bị AMS nặng 8,5 tấn siêu trường trị giá 2 tỷ USD này sẽ được máy bay đặc biệt của Mỹ chuyển từ Geneva (Thụy Sĩ) về Mỹ.

Tuy nhiên, việc tàu con thoi của Mỹ đưa AMS lên Trạm vũ trụ quốc tế (ISS) vào tháng 1/2011 phải được Quốc hội Mỹ phê chuẩn.

Nhà vật lý Mỹ được giải Nobel Samuel Ting cho biết AMS sẽ thúc đẩy bước nhảy vọt về sự hiểu biết vũ trụ của con người, vì khi được lắp đặt trên Trạm ISS, AMS có thể phát hiện những dấu hiệu tồn tại của phản vũ trụ có thể ở ngoài rìa của vũ trụ con người đang sống, một thực thể cho đến nay mới chỉ được hư cấu trong các truyện khoa học viễn tưởng.

Các nhà khoa học hy vọng những phát hiện của AMS cũng sẽ trả lời được các câu hỏi lớn về sự tồn tại của phản vật chất hoặc xác định được nơi nào đó trong không gian hoàn toàn chỉ có phản vật chất, giống như vũ trụ hiện nay chỉ chứa vật chất.

Vật chất và phản vật chất mà các nhà khoa học cho là có số lượng tương đương nhau sau vụ nổ Big Bang 13,7 tỷ năm trước đây để tạo ra vũ trụ, sẽ tiêu hủy nhau khi tiếp xúc với nhau và giải phóng nguồn năng lượng khổng lồ.

Nhà vật lý lý thuyết của Anh John Ellis, người được coi là cha đẻ của AMS, nói rằng AMS sẽ phát hiện nhiều bất ngờ.

Mục tiêu đầu tiên của AMS là săn tìm vật chất tối, được cho là chiếm tới 95% vũ trụ, và năng lượng tối, cũng như cung cấp những tri thức mới về các tia vũ trụ mang năng lượng lớn, một lĩnh vực chưa được khai phá vì chỉ có thể nghiên cứu được trên vũ trụ.

CERN cũng là cơ quan đang sở hữu máy gia tốc hạt khổng lồ LHC mô phỏng vụ nổ Big Bang tạo ra vũ trụ và một loạt thực nghiệm có thể giải đáp nhiều bí ẩn của vũ trụ.