

THIẾT LẬP BẢN ĐỒ VŨ TRỤ KHÔNG GIAN BA CHIỀU ĐẦU TIÊN

Các nhà thiên văn học Viện công nghệ California, Mỹ đã thiết lập thành công bản đồ vũ trụ không gian ba chiều đầu tiên về các vật chất tối trong vũ trụ.

Nhóm nghiên cứu, đứng đầu là nhà thiên văn học người Anh Richard Massey, thuộc Học viện công nghệ California đã sử dụng kính thiên văn đặc biệt hình ống điều của vệ tinh NASA - Kính thiên văn đặc biệt này có thể uốn cong ánh sáng, thu các hình ảnh nhiều chiều khác nhau từ các hành tinh.

Bản đồ vũ trụ không gian ba chiều mới này được thiết lập là bằng chứng mới nhất có thể nhìn thấy các vật chất thông thường được tích lũy trong các giải ngân hà và sự phân bố của các vật chất tối.

Bản đồ này cho thấy các vật chất tối đã phát triển, tăng trưởng thành khối và bị phá hủy dưới tác động của lực hấp dẫn như thế nào.

Bản đồ 3 chiều mới của Hubble cho thấy sự nguyên thủy của vùng tối (Ảnh: NASA)

Với các nhà thiên văn học, việc thu được hình ảnh của các vật chất tối giống như thu hình ảnh của một thành phố lúc nửa đêm, không thể nhìn thấy các vật chất tối mà chỉ nhìn thấy những những dải ngân hà trực tiếp phát sáng.

Nay, trên bản đồ vũ trụ không gian ba chiều, các hình ảnh này trông giống như hình ảnh của một thành phố có vùng ngoại ô và các con đường ở miền quê hiển thị rõ ràng các đường chính, các nút giao thông... và những hình ảnh khác ở vùng lân cận chụp trong điều kiện ánh sáng ban ngày.

Thành công của việc thiết lập bản đồ vũ trụ không gian ba chiều này là cơ sở để hiểu được các dải ngân hà đã lớn dần lên và tập trung lại như thế nào qua hàng tỉ năm.

Nghiên cứu dấu vết biến dạng tinh tế trong ánh sáng Ngân hà

Bản đồ cho thấy nửa chạng đường đầu hình thành nên vũ trụ (Ảnh: NASA)

Ngọc Huyền