

PHÁT HIỆN CỤM THIÊN HÀ XA CHƯA TỪNG THẤY

Sử dụng Kính viễn vọng không gian Hubble của NASA, các nhà thiên văn đã phát hiện một cụm thiên hà khi đang trong giai đoạn phát triển trứng nước. Đây chính là nhóm thiên hà cách xa Thái dương hệ nhất từng được quan s&aac

Sử dụng Kính viễn vọng không gian Hubble của NASA, các nhà thiên văn đã phát hiện một cụm thiên hà khi đang trong giai đoạn phát triển trứng nước. Đây chính là nhóm thiên hà cách xa Thái dương hệ nhất từng được quan sát, NASA cho biết.

>>> Phát hiện cụm thiên hà lớn

Trong một lần khảo sát bằng ánh sáng cận hồng ngoại, Hubble đã tìm thấy 5 thiên hà nhỏ xíu nằm gần nhau, cách chúng ta khoảng 13,1 tỷ năm ánh sáng. Chúng thuộc số những thiên hà sáng nhất ở giai đoạn mới hình thành hoặc rất ít tuổi (mới tồn tại khoảng 600 triệu năm sau vụ nổ big bang).

Các điểm đánh dấu tròn là những thiên hà tí hon vừa được phát hiện.

Những cụm thiên hà được coi là cấu trúc lớn nhất tồn tại trong vũ trụ, hàm chứa từ hàng trăm cho tới hàng nghìn thiên hà, gắn kết với nhau nhờ trọng lực. Hình ảnh mà chúng ta nhìn thấy về cụm thiên hà Protocluster nói trên chỉ là của Protocluster tại thời điểm 13 tỷ năm trước. Rất có thể hiện nay, nó đã phát triển thành một trong những cụm thiên hà lớn nhất trong vũ trụ, tương đương với cụm Virgo gần đó gồm hơn 2000 thiên hà khác nhau.

“Những thiên hà này hình thành ở giai đoạn đầu tiên của vũ trụ, khi các thiên hà chỉ mới bắt đầu gắn kết với nhau”, nhà thiên văn học Michele Trenti của Đại học Colorado chia sẻ trên Space.com. “Kết quả này đã xác nhận cách hiểu của chúng ta về quá trình hình thành của các cụm thiên hà. Và Hubble vừa đủ mạnh để tìm thấy những thí dụ đầu tiên ở một khoảng cách xa như vậy”.

Theo Space, việc tìm kiếm những cụm thiên hà mới hình thành là rất khó, bởi chúng hiếm, mờ và thường nằm phân tán khắp nơi trên bầu trời. “Chúng tôi phải tìm kiếm ở đủ khu vực khác nhau, bởi tỷ lệ tìm thấy những tín hiệu cực hiếm như vậy là rất nhỏ”, Trenti cho biết. Công cuộc tìm kiếm là những chuỗi thất bại, thành công xen kẽ. Thường thì kết quả chỉ là số 0, nhưng nếu may mắn tìm trúng đầu mối, họ có thể tìm thấy nhiều thiên hà cùng lúc.