

PHÁT HIỆN CỤM THIÊN THỂ LỚN NHẤT VŨ TRỤ

Một nhóm chuẩn tinh tạo thành cấu trúc lớn nhất trong vũ trụ với chiều dài lên tới 4 tỷ năm ánh sáng.

Roger Clowes, một nhà thiên văn của Đại học Central Lancashire tại Anh, cùng các đồng nghiệp phát hiện một nhóm chuẩn tinh (quasar) lớn nhất mà con người từng biết, Space đưa tin.

Hình minh họa một chuẩn tinh, loại thiên thể sáng nhất trong vũ trụ. (Ảnh: Space)

Chuẩn tinh là những hố đen đang hút vật chất từ không gian xung quanh. Độ sáng của chúng lớn hơn rất nhiều so với các thiên hà. Trên thực tế, chuẩn tinh là những thiên thể sáng nhất trong vũ trụ.

"Nhóm chuẩn tinh này lớn đến nỗi chúng thách thức giả thuyết hiện đại về vũ trụ. Mặc dù không thể đo kích thước của nhóm, chúng tôi vẫn có thể khẳng định chắc chắn rằng chúng là cấu trúc lớn nhất mà chúng ta từng thấy trong toàn bộ vũ trụ", nhóm nghiên cứu tuyên bố.

Từ lâu giới thiên văn đã biết các chuẩn tinh có xu hướng co cụm thành những nhóm lớn, với chiều rộng có thể lên tới hơn 600 triệu năm ánh sáng. Nhóm chuẩn tinh mà Clowes và các đồng nghiệp gồm 73 chuẩn tinh. Chúng có chiều dài khoảng 4 tỷ năm ánh sáng. Để hình dung độ lớn của chúng, ta chỉ cần biết rằng chiều dài của dải Ngân Hà vào khoảng 100.000 năm ánh sáng. Cấu trúc mà nhóm Clowes phát hiện lớn đến nỗi nó không thể tồn tại trong giả thuyết hiện đại về vũ trụ.

"Giả thuyết hiện đại về vũ trụ cho rằng những cấu trúc có chiều dài từ 1,2 tỷ năm ánh sáng trở lên không thể tồn tại. Chúng tôi sẽ điều tra các trường hợp tương tự để củng cố kết quả mà chúng tôi đã tìm ra", nhóm nghiên cứu nói.