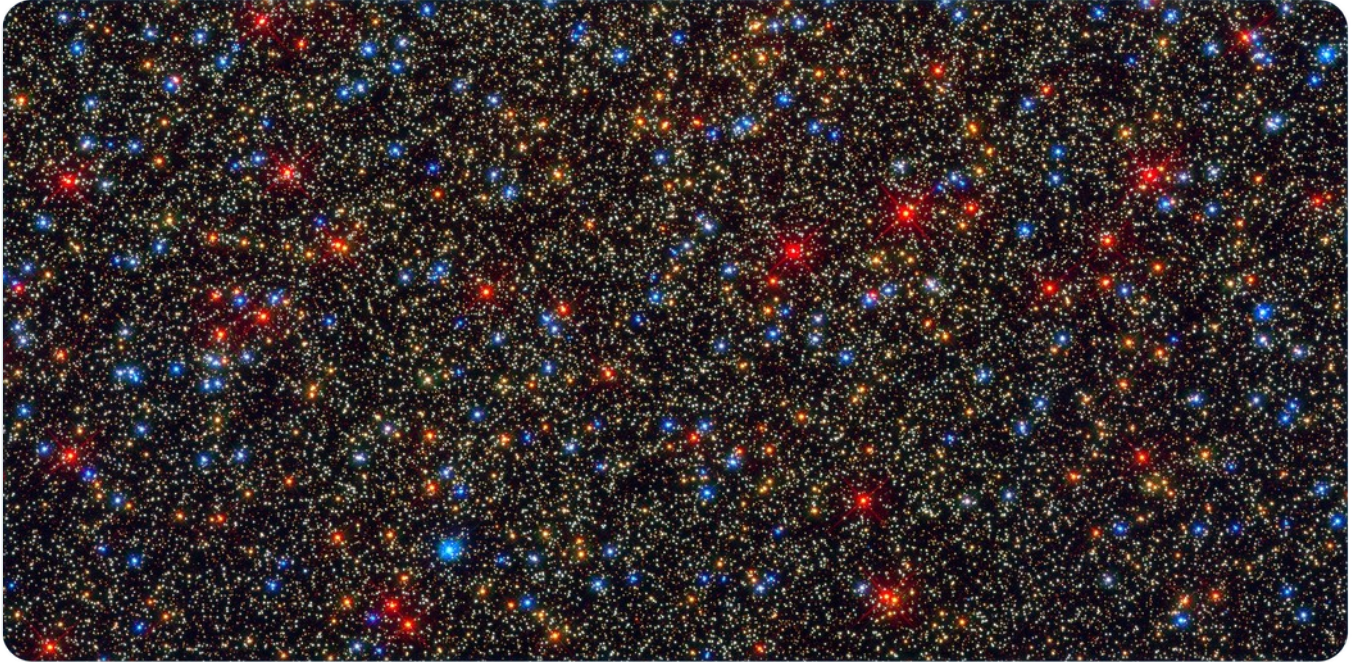




Một nhận định sai lầm



Trong vài thập kỉ trước, các nhà thiên văn đã từng cho rằng lượng ánh sáng mà chúng ta thấy được từ thiên hà có thể giúp họ tìm ra có khoảng bao nhiêu vật chất tồn tại trong ngôi sao. Từ dữ kiện này, họ cố thể tìm ra lượng ngôi sao trong thiên hà. Tuy nhiên, gần đây khi một nhóm các nhà thiên văn học sử dụng nhận định này để thử nghiệm, họ thấy rằng, độ sáng của thiên hà không phải là cách tốt để đếm các ngôi sao.

Đầu tiên, các nhà thiên văn học trong nhóm đã quan sát nhiều thiên hà để tạo nên một mô hình 3D chi tiết về sự chuyển động của các ngôi sao. Dữ kiện này đã phải nhờ vào một “siêu máy tính” để giải mã chính xác, thực chất có khoảng bao nhiêu vật chất của ngôi sao tồn tại trong thiên hà. Bằng việc sử dụng cỗ máy “siêu máy tính”, họ đã phát hiện ra một số các thiên hà già nhất trong vũ trụ có lượng vật chất trong ngôi sao cao gấp 3 lần so với những dự đoán qua ánh sáng của chúng.

Nhưng tại sao vật chất trong ngôi sao này lại không tỏa sáng? “Thiên hà có thể chứa một lượng lớn các sao nhỏ” - nhà thiên văn học Michele Cappellari nói. Những ngôi sao nhỏ này không phát sáng nhiều, song chúng đều giải thích chung cho nhiều vật chất của các ngôi sao. Ông Cappellari còn nói một số vật chất của ngôi sao còn góp việc hình thành hành tinh (Giống như cách mà các hành tinh trong hệ mặt trời chúng ta được hình từ chung một đám mây bụi và khí mà trước đó tạo nên mặt trời). Và một số vật chất có thể ẩn chứa trong các ngôi sao chết mà chúng không còn thể phát sáng được nữa.

Ông Michele tỏ ra rất hào hứng với khám phá mới này. “Nó đã mở ra chúng ta tầm nhìn lớn hơn để khám về sự phát triển của thiên hà và vũ trụ thời sơ khai.”

COOL FACT

“Siêu máy tính” mạnh nhất trên thế giới có tốc độ nhanh gấp 28.000 chiếc máy chơi game cầm tay PlayStation 3s gộp lại.

