

# THUYẾT BIG BANG CÓ THỂ SAI

Sự khởi đầu của vũ trụ có thể không phải từ vụ nổ Big Bang như chúng ta vẫn nghĩ lâu nay, mà lại giống quá trình nước đóng băng, một nhóm nhà vật lý học ở ĐH Melbourne và ĐH RMIT cho biết.

Họ cho biết bằng cách tìm hiểu những vết nứt và kẽ hở trên các loại tinh thể - trong đó có băng - thì cách hiểu của chúng ta về vũ trụ có thể thay đổi hoàn toàn.

James Quach, trưởng nhóm nghiên cứu, nói rằng đây là giả thuyết mới nhất đối trên hành trình truy lùng nguồn gốc và bản chất của vũ trụ.

"Người Hy Lạp cổ đại băn khoăn rằng vật chất được làm từ thứ gì: có phải từ một chất liền mạch hay các nguyên tử rời rạc? Với những kính hiển vi hiện đại nhất, chúng ta đã khám phá ra vật chất được cấu tạo từ các nguyên tử", Quach nói.

"Hàng nghìn năm sau, Albert Einstein giả thuyết rằng không gian và thời gian là liên tục và êm ả, nhưng giờ chúng ta tin rằng giả thuyết này có thể không đúng ở một chừng mực nào đó".

Có thể vũ trụ không phải sinh ra từ một vụ nổ lớn như chúng ta vẫn nghĩ lâu nay. (Ảnh minh họa)

"Thuyết mới, được đặt tên là Quantum Graphity, cho rằng không gian có thể được tạo thành từ những hạt rất nhỏ và vô hình, giống như các nguyên tử tí hon. Những hạt vô hình này có thể so sánh với những điểm ảnh làm nên một bức ảnh. Thách thức hiện nay là những khối làm nên vũ trụ vô cùng nhỏ và không thể nhìn thấy trực tiếp".

Tuy nhiên, James Quach và các đồng nghiệp tin rằng họ có cách để nhìn những nguyên tử đó một cách gián tiếp. "Hãy nghĩ vũ trụ thời nguyên sơ giống như một chất lỏng. Sau đó khi vũ trụ mát đi, nó được tinh thể hoá để trở thành ba chiều không gian và một chiều thời gian như chúng ta thấy ngày nay".

Nếu giải thích theo cách vũ trụ trở nên mát hơn, chúng ta có thể nghĩ rằng trong vũ trụ nhất định phải có các khe nứt, tương tự như những khe nứt hình thành khi nước đóng băng. Theo PGS. Andrew Greentree, một số vết nứt như thế có thể nhìn thấy được. "Ánh sáng và các loại hạt khác sẽ bẻ cong hoặc phản chiếu những kẽ nứt đó, vì thế nên trên lý thuyết, chúng ta có thể tìm ra những kẽ nứt đó", PGS. Greentree nói.

Nhóm nghiên cứu đã tính toán một số hiệu ứng nếu những điều trên đây được kiểm nghiệm bằng chứng cứ. Có thể một ngày nào đó các nhà khoa học có thể sẽ trả lời được câu hỏi vũ trụ là liên tục, bằng phẳng hay được làm từ các hạt nhỏ xíu.