

LẮNG NGHE 'ÂM THANH CỦA... CHÚA'

Có rất nhiều âm thanh mà con người có thể nghe được trên thế giới nhưng hẳn sẽ không thể nào đặc biệt hơn âm thanh từ vụ nổ "Big Bang quy mô nhỏ" đang được tạo ra từ máy gia tốc khổng lồ LHC.

Theo lý thuyết được đồng ý của các học giả trên thế giới

Có rất nhiều âm thanh mà con người có thể nghe được trên thế giới nhưng hẳn sẽ không thể nào đặc biệt hơn âm thanh từ vụ nổ "Big Bang quy mô nhỏ" đang được tạo ra từ máy gia tốc khổng lồ LHC.

Theo lý thuyết được đồng ý của các học giả trên thế giới chấp nhận, vũ trụ được hình thành từ vụ nổ Big Bang. Dĩ nhiên không có ai trên trái đất được nghe âm thanh của vụ nổ ấy.

Tuy vậy, mới đây các nhà khoa học thuộc Tổ chức Nghiên cứu Hạt nhân Châu Âu (CERN) làm việc tại cỗ máy LHC đã thực hiện một ý tưởng táo bạo để có thể nghe được "âm thanh từ đấng chúa trời", thông qua những thiết bị công nghệ hiện đại. (LHC được mệnh danh là "cỗ máy của Chúa", có nhiệm vụ tái tạo lại vụ nổ Big-Bang, được coi là khởi nguyên của vũ trụ, âm thanh thu được từ vụ nổ được các nhà khoa học ví von là "âm thanh của Chúa").

Hình mô phỏng cấu trúc âm thanh của vụ va chạm từ LHC.

Các nhà khoa học đã lắp đặt bốn thiết bị cảm biến siêu nhạy ATLAS để lắng nghe âm thanh từ vụ nổ. Các bộ cảm biến này có tới bảy lớp ứng với mỗi "phím nhạc" họ cho biết âm thanh khá "đẹp", rất "âm nhạc", và dĩ nhiên hơi "lạ" một chút.

LHC (Large Hadron Collider – máy gia tốc hạt siêu lớn) được lắp đặt tại biên giới giữa Pháp và Thụy Sĩ. Với đường kính của hệ thống ống dẫn lên tới 27,2 km, chiếc máy này sẽ tăng tốc cho các hạt proton "tiệm cận" vận tốc ánh sáng. Khi chúng va chạm với nhau, chúng sẽ vỡ thành các hạt nhỏ hơn – những nguyên tố nhỏ nhất kiến tạo lên vũ trụ ngày nay.

Nguồn: Popsci