

LHC TÌM THẤY LOẠI HẠT HUYỀN THOẠI

Máy dò hạt Atlas, một trong hai máy dò hạt khổng lồ của LHC, đã tìm thấy một loại hạt mà giới vật lý từng hoài nghi về sự tồn tại của nó trong nhiều năm dù chưa bao giờ được chứng kiến tận mắt trong tự nhiên.

Theo DailyMail, Chi_b (3P) là loại hạt được xác nhận đầu tiên kể từ khi Máy gia tốc hạt lớn (LHC) chính thức hoạt động vào năm 2009. Các nhà khoa học đã dò ra nó giữa núi dữ liệu từ hàng nghìn tỷ vụ va chạm xảy ra bên trong LHC. Việc tìm thấy hạt Chi_b là bằng chứng cho thấy vật lý học hiện đại quét dữ liệu về va chạm hạt hiệu quả đến mức nào. Đây sẽ là nền tảng cơ bản để LHC tiếp tục sứ mệnh cao cả của họ là đi tìm hạt Higgs, tức "hạt của Chúa". Cũng giống như Chi_b, Higgs chỉ tồn tại trên lý thuyết và được cho là sẽ giúp giải thích vì sao vũ trụ lại có khối lượng. Các nhà vật lý tại LHC đã quét toàn bộ dữ liệu do máy dò hạt cung cấp để tìm kiếm những dấu hiệu bất thường từ trong đống đổ nát còn lại sau những vụ va chạm siêu năng lượng. Giáo sư Stefan Soldner-Rembold, một nhà vật lý Hạt tại Đại học Manchester bình luận rằng, Higgs sẽ luôn luôn là "giải thưởng Nobel tối cao", nhưng phát hiện Chi_b vẫn vô cùng thú vị. Có thể nói, Chi_b là một cột mốc quan trọng của LHC, và là một bước tiến quyết định trong sứ mệnh lấp đầy những lỗ hổng kiến thức vật lý của nhân loại. "Chi_b là một loại hạt bao gồm một hạt quark đáy và một phản hạt quark đáy (bottom quark hay còn có tên khác là beautiful quark). Đây là một khối hạ nguyên tử hoàn toàn mới mà trước đây vốn chỉ tồn tại trong lý thuyết". Kết quả thí nghiệm của Atlas sẽ được công bố trên mạng tại website ArXiv.

Tin liên quan Máy gia tốc LHC bắt đầu nghỉ ngơi Năm 2012, nâng cao năng lượng của LHC đạt thiết kế Va chạm đầu tiên giữa các hạt ion chì trong LHC LHC có thể sớm giải mã sự hình thành của vũ trụ Thí nghiệm đầu tiên với máy gia tốc hạt lớn LHC 2011: Máy gia tốc LHC sẽ ngừng hoạt động 1 năm Máy gia tốc LHC lập kỷ lục mới LHC tiến gần đến "những hạt của Chúa" LHC phá kỷ lục thế giới về mức tạo năng lượng Vén màn bí mật về vũ trụ khi LHC 'tái xuất'

Theo Daily mail, Vietnamnet