

VÌ SAO NOBEL VẬT LÝ 2012 KHÔNG TÔN VINH “HẠT CỦA CHÚA”?

Dư luận từng đoán giải Nobel Vật lý 2012 sẽ tôn vinh phát hiện mang tính đột phá về giả thuyết hạt Higgs, song các nhà vật lý không tỏ ra ngạc nhiên khi dự đoán đó chưa trở thành hiện thực.



● MINH LONG

Hạt Higgs giúp loài người giải thích tại sao các hạt cơ bản (như quark, lepton, boson) có khối lượng – một đặc tính cho phép chúng liên kết với nhau nhờ lực hấp dẫn để tạo nên các ngôi sao, hành tinh, nước, đá, khí. Nếu các hạt cơ bản không có khối lượng, chúng sẽ chuyển động hỗn độn trong vũ trụ với vận tốc ánh sáng và chẳng tạo nên bất kỳ dạng vật chất nào. Trong trường hợp đó vũ trụ sẽ là một khối hỗn loạn giống như bát súp.

Một số nhà vật lý dự đoán sự tồn tại của hạt Higgs trong thập niên 60 thế kỷ trước. Peter Higgs, một giáo sư vật lý của Đại học Edinburgh tại Anh, là một trong số những người ấy. Ông công bố giả thuyết về hạt Higgs vào năm 1964.

Vào mùa hè vừa rồi, các nhà vật lý của Tổ chức Nghiên cứu Nguyên tử châu Âu (CERN) thông báo họ tìm ra những hạt hạ nguyên tử có đặc tính gần giống hạt Higgs trong Large Hadron Collider - máy gia tốc hạt lớn nhất thế giới. Đây là thành tựu lớn trong quá trình tìm kiếm “hạt của Chúa” trong suốt gần 50 năm qua. Vì thế một số người đoán Peter

Higgs, 83 tuổi, sẽ nhận giải Nobel Vật lý. Nhiều người khác lại cho rằng Hội đồng Nobel nên tôn vinh các nhà vật lý tham gia nỗ lực truy tìm hạt Higgs của CERN.

Nhưng hôm 9/10, Viện Hàn lâm Khoa học Hoàng gia Thụy Điển quyết định trao giải Nobel Vật lý năm nay cho hai nhà khoa học tìm ra những phương pháp quan sát trong thế giới lượng tử.

Tại sao Viện Hàn lâm Khoa học Hoàng gia Thụy Điển không chọn phát hiện của CERN để tôn vinh?

“Bây giờ chưa phải là thời điểm phù hợp để Hội đồng Nobel chọn lý thuyết về hạt Higgs”, Livescience dẫn lời George Smoot, một nhà vật lý của Đại học California tại Mỹ và là người đoạt Nobel Vật lý 2006.

Hội đồng Nobel thường trao giải cho những phát hiện khoa học từng diễn ra rất lâu. Năm ngoái Saul Perlmutter, Brian Schmidt và Adam Riess đoạt Nobel Vật lý nhờ phát hiện tốc độ giãn nở của vũ trụ đang tăng dần. Ba người phát hiện quy luật này từ thập niên 90.

Giới phân tích nhận định các nhà vật lý

cần thêm một năm nữa để chứng minh hạt mới lộ diện trong Large Hadron Collider là hạt Higgs.

“Có thể hạt mới chính là hạt Higgs, song hiện tại người ta chưa dám khẳng định điều đó”, Smoot nói.

Ngoài ra, phát hiện của CERN được công bố vào mùa hè, quá muộn so với thời hạn chót dành cho các giải Nobel năm nay.

“Thông báo ấy tới quá muộn. Quá trình đề cử giải Nobel chính thức kết thúc vào ngày 1/2. Người ta có nhiều cách để vận dụng linh hoạt các quy định, song rõ ràng những người ra quyết định trong Hội đồng Nobel cảm thấy họ không có lý do phù hợp để làm vậy trong trường hợp của hạt Higgs”, Frank Wilczek, đồng chủ nhân của giải Nobel Vật lý 2004, giải thích.

Wilczek thừa nhận ông không biết bất kỳ thông tin nào về quá trình ra quyết định của Hội đồng Nobel. “Song tôi nghĩ lý thuyết về hạt Higgs có thể được tôn vinh vào năm sau”, ông nói.