

# HẠT SÁNG THỂ, KHÔNG TRƯỜNG, VÀ BIẾN CHÂN NHƯ'

+++

## Minh Tích

Tháng ba năm 2013, một tin làm chấn động giới khoa học cũng như quảng đại quần chúng trên toàn cầu: đã xác nhận là có “hạt sáng thể” (**God particle**), đơn vị dưới nguyên tử (subatomic), giải thích cho việc những hạt cơ bản từ “không có hình tướng” (massless) biến thành “có hình tướng” (massive). Nghĩa là từ **không** thành **có**, sự thay đổi mà những người có tín ngưỡng tin rằng thuộc về quyền năng Thượng Đế.

Sự đột phá trong khoa học này bắt đầu vào năm 1964, khi giáo sư Peter Higgs thuộc trường Đại Học Edinburgh bên Anh, cùng lúc với một số đồng nghiệp của ông, đưa ra lý thuyết là có sự hiện hữu bàng bạc khắp vũ trụ của một “trường” mênh mông không bờ bến được tạm đặt tên là “Higgs field”. Những hạt cơ bản khi qua trường này thì từ không tự nhiên trở nên có hình tướng, cũng có nghĩa là mang trọng lượng (gravity). Nhưng để có thể chứng minh là trường này hiện hữu thì phải có hiện thể của nó, đó là một boson có tên “Higgs boson”, được một nhà khoa học người Anh khác là Roger Penrose dùng một từ rất lý thú để đặt tên, là “hạt trời đánh” (the goddamn particle), nhưng khi nhà báo phổ biến cho quảng đại quần chúng thì đổi ra thành một từ đỡ gây sốc hơn là Hạt Thượng Đế (God particle). Tôi cho rằng từ tiếng Việt chính xác hơn có lẽ nên là “hạt sáng thể”, gợi ý từ “Sáng thể ký” (Genesis) trong Thánh Kinh Thiên Chúa giáo.

Vấn đề “Thượng Đế” là một trong những vấn đề nhức nhối nhất của con người, đưa đến biết bao nhiêu tai họa suốt chiều dài lịch sử, cho đến ngay tại thời này, lúc này, trên toàn thế giới. Vậy mà giờ đây,

Trung Tâm Âu châu về Khảo Cứu Năng Lượng (CERN), gần nửa thế kỷ sau khởi nguyên lý thuyết, cuối cùng đã xác nhận là “hạt Thượng Đế” được minh chứng không chối cãi qua các phương tiện khoa học trong một cơ sở trị giá 10 tỷ Mỹ Kim, thu thập dữ kiện từ hai ngàn tỷ tỷ sự va chạm (collision) giữa các hạt cơ bản. Higgs boson có lượng điện 0, lượng quang 0, độ quay 0, và tuổi thọ trung bình là  $1.56 \times 10^{-22}$  giây.

Nhưng nói “hạt Thượng Đế”, tôi ngại là không chính xác, vì tác nhân ở đây không phải là “Higgs boson”, mà là “Higgs field”, đưa vạn vật từ “không” đến “có”.

Mới đây tôi có duyên may đọc “KINH BÁCH DỤ”, thấy một đoạn làm tôi rụng rời nên đã dịch ra Anh ngữ, trong đó Phật đã trả lời một người Bà la Môn là **vạn vật sinh ra từ Niết Bàn**. Và Niết Bàn cũng là “**Biển Chân Như**”, “**Bồ Đề Hải**”, Như Lai Tạng, Phật Tính, mà tôi mừng tượng ra như một cái gì tựa tựa “Higgs field”.

Và tôi cũng lại nhớ do một phước lớn mà mới đây hiểu được đôi chút về cuộc tranh luận kéo dài mấy thế kỷ giữa những đệ tử của Phật, một bên là phái Nhất Thiết Hữu Bộ (Sarvastivada) chủ trương “nhân không pháp hữu”, và bên kia là những đại sư Long Thọ, Vô Trước và Thế Thân, đã đưa ra lập luận cho rằng “nhân không và pháp cũng không”. Nhân ở đây là “cái ta đáng ghét”, và pháp ở đây là “vạn hữu”, núi đồi sông biển, cỏ cây hoa lá, các loài chúng sinh, cho đến ánh sáng, bóng tối, điện từ, màu sắc, nghĩa là vạn hữu lan tràn khắp thế gian và vũ trụ.

Một điều đặc biệt lý thú khác nữa: theo lý thuyết đang được minh chứng, thì vũ trụ, trong cơ bản là không bền vững (unstable), một ngày nào đó sẽ tiêu hoại tan tành (nhưng cũng phải nhiều tỷ năm nữa chứ không sớm hơn).

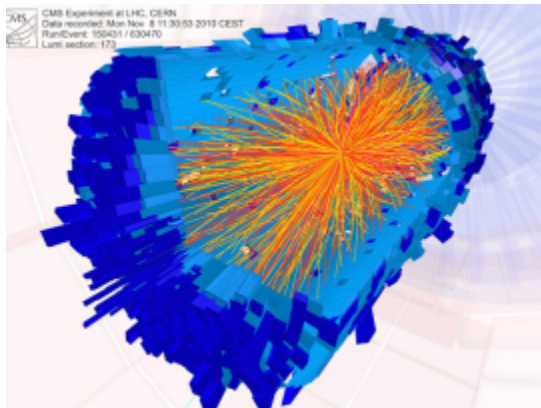
Cũng lại đúng như lời Phật đã dạy chúng ta trong lý vô thường, chu trình thành trụ hoại không, với các loại thủy, hỏa và phong tai ngôn đến biết bao nhiêu tầng trời trù ra những tầng vô sắc.

Nhưng vậy mà vẫn còn có cái vĩnh hằng, bất biến. Phải chăng đó là “Higgs field”, hay Bồ Đề Hải, hoặc Biển Chân Như, vv... từ đó bắt đầu mọi tạo tác khởi tự vô minh, và tới đó mọi loạn động cuối cùng sẽ hướng về, một Niết Bàn tịch tĩnh, cũng là “Thường, Lạc, Ngã, Tịnh”? Cái mà nhiều tín đồ các tôn giáo lập chế linh cảm được và đặt tên là “**THƯỢNG ĐẾ**”, hoàn toàn vượt ngoài tầm hiểu biết của con người và cần phải được thờ phụng với trọn niềm tin?

+++

*Last Updated 8:01 a.m. ET*

GENEVA The search is all but over for a subatomic particle that is a crucial building block of the universe.



### [Present at the Creation with the CERN Atom Smasher](#)

Physicists announced Thursday they believe they have discovered the subatomic particle predicted nearly a half-century ago, which will go a long way toward explaining what gives electrons and all matter in the universe size and shape.

The elusive particle, called a Higgs boson, was predicted in 1964 to help fill in our understanding of the creation of the universe, which many theorize occurred in a massive explosion known as the Big Bang. The particle was named for Peter Higgs, one of the physicists who proposed its existence, but it later became popularly known as the "God particle."

The discovery would be a strong contender for the Nobel Prize. Last July, scientists at the European Organization for Nuclear Research, or CERN, announced finding a particle they described as Higgs-like, but they stopped short of saying conclusively that it was the same particle or was some version of it.

Scientists have now finished going through the entire set of data.

"The preliminary results with the full 2012 data set are magnificent and to me it is clear that we are dealing with a Higgs boson, though we still have a long way to go to know what kind of Higgs boson it is," said Joe Incandela, a physicist who heads one of the two main teams at CERN, each involving several thousand scientists.

- [Higgs boson "God particle": Scientists close to "eureka" moment](#)
- [Higgs boson may spell doom for the universe](#)
- [A closer look at the Higgs Boson](#)

Whether or not it is a Higgs boson is demonstrated by how it interacts with other particles and its quantum properties, CERN said in the statement. After checking, scientists said the data "strongly indicates that it is a Higgs boson."

The results were announced in a statement by the Geneva-based CERN and released at a physics conference in the Italian Alps.

CERN's atom smasher, the \$10 billion Large Hadron Collider that lies beneath the Swiss-French border, has been creating high-energy collisions of protons to investigate how the universe came to be the way it is.

The particle's existence helps confirm the theory that objects gain their size and shape when particles interact in an energy field with a key particle, the Higgs boson. The more they attract, so the theory goes, the bigger their mass will be.