

Vật lý Lượng tử Phần 8 – Quyển 2 *Các Nguyên lý Tập hợp Tam sinh*

Vật lý Lượng tử là một thành tựu Khoa học Vĩ đại, đánh giá được trình độ tư duy vượt bậc của Văn minh Nhân loại.

Vậy nhưng, bên cạnh những Lý thuyết mà Thế giới đã xây dựng được vẫn tồn tại những câu hỏi lớn mà cho đến nay, sau trên dưới một trăm năm hình thành và phát triển, Vật lý Lượng tử vẫn chưa làm sáng tỏ được bản chất của Lượng tử là gì?

Những gì mà Vật lý Lượng tử đã và đang đạt được chỉ mới làm lộ rõ được phần nào về những biểu hiện bề ngoài mà thôi còn ‘nội dung’ cơ bản của Lượng tử như thế nào thì vẫn còn chưa thể trả lời được.

A./. Các nhóm Tam sinh

Tam sinh là các nhóm gồm ba Lượng tử được xếp theo thứ tự Lượng tử đứng trước có thể sinh ra Lượng tử đứng sau tạo nên một Nhóm có thể Tương Sinh (tương hỗ nhau cùng phát triển).

Đây là những khám phá bất ngờ về qui luật tương hỗ (Tương Sinh) rất đặc biệt giữa các Lượng tử mà Vật lý Hiện đại chưa nắm bắt được!

1. Tam sinh Sóng – Lượng tử – Hạt

Về nguyên tắc, đáng lẽ ra cần phải trình bày theo đúng trình tự Sóng, Lượng tử và Hạt nhưng vì Sóng là một hiện tượng Vật lý đã từng được biết đến một cách rất cơ bản nên không nhất thiết phải nêu cụ thể.

Tuy vậy, mặc dù Cơ học Sóng đã từng được Vật lý Hiện đại nghiên cứu và phát triển rất hoàn thiện, nhưng vẫn còn nhiều điều chưa được giải đáp cũng như chưa khám phá đầy đủ về nó. Vì thế, vấn đề Sóng sẽ được trình bày xen kẽ với vấn đề về Lượng tử vì như trên đã đề cập rằng Sóng có thể sinh ra Lượng tử.

Đây là sự khẳng định một cách rất táo bạo nên nó nảy sinh rất nhiều vấn đề phức tạp cần phải thay đổi về trật tự trình bày và phân tích cũng như chứng minh...

1.1. Nguyên lý Lượng tử

• Tần suất Lượng tử

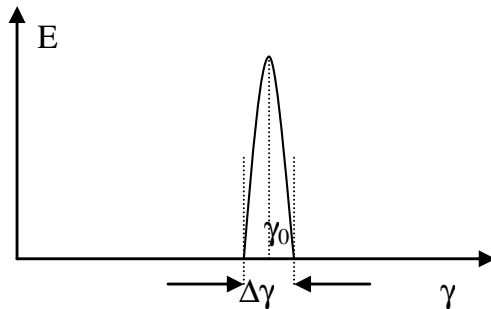
Vật lý Hiện đại từng cho rằng Thế giới Vật chất được tạo ra bởi một Thế giới của những ‘thể siêu nhỏ’ được gọi là Lượng tử. Và cho đến nay chưa ai định hình được Lượng tử là gì?

Tuy nhiên, Lượng tử theo định nghĩa sơ bộ của Vật lý Hiện đại nói chung và của Vật lý Lượng tử nói riêng là một trạng thái tồn tại của những Lượng không liên tục mà có tính gián đoạn.

Ví dụ, các Photon không phải là Sóng Điện từ thuần túy mà nó là những Lượng tử được xác định bởi hệ thức dưới đây:

$$E = h\gamma$$

Trong đó, E là Năng lượng mà Lượng tử có thể được qui đổi tương ứng, h là hằng số Plank và γ là tần số của Photon (tương ứng với tần số Lượng tử).



Như vậy, nhận xét đầu tiên là Lượng tử có một tần số xác định!?

Nhận xét thứ hai là Lượng tử có một Phổ Năng lượng cực hẹp như được mô tả bởi đồ thị bên đây.

E là Biên độ Năng lượng của Lượng

tử, γ là Tần số của Lượng tử,

$\Delta\gamma \rightarrow 0$ là khoảng Tần số của Lượng tử (cực nhỏ coi như bằng Không).

Vì thế, Phổ Năng lượng của Lượng tử gần như là một ‘xung’ cực nhọn và cực hẹp.

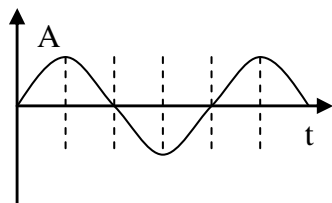
• Phổ Năng lượng gián đoạn

Một điều rất ít ai có thể dễ dàng nhận thấy đó chính là tính ‘trải phổ’ của Năng lượng của Lượng tử.

Thật vậy, theo hệ thức qui đổi $E = h\gamma$ cho thấy rằng ứng với mỗi một tần suất của Lượng tử thì Năng lượng tương ứng của nó bị giới hạn rất chặt bởi một Giá trị E tương ứng. Nếu Năng lượng bị sai lệch khỏi giá trị đó thì không còn là Lượng tử đó nữa mà nó sẽ là một Lượng tử khác với một tần số γ' tương ứng.

Điều này cho phép rút ra một đặc tính Vật lý hết sức quan trọng để giúp Tam Nguyên Luận có thể định nghĩa hay nói chính xác là khám phá được bản chất thực của Lượng tử: Đó chính là tính ‘Cộng hưởng chặt’ của Năng lượng.

Hãy phân tích lần lượt vấn đề này như sau: Nếu tạm thời coi Lượng tử là một Sóng với Tần số γ . Vậy thì, theo các nguyên lý đã biết về Sóng, sẽ có một số đặc tính quan trọng liên quan đến vấn đề đang xét đó là tính lặp lại

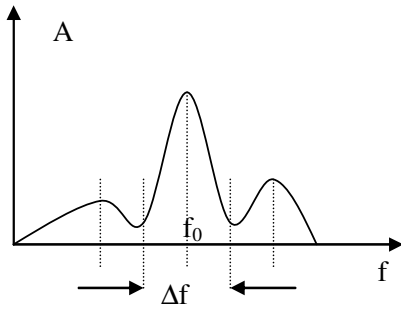


của Sóng để có thể tạo ra một Hàm Sóng được biểu thị bằng một Hàm Sin như đồ thị dưới đây:

Bản chất của Sóng là một dao động có tính tuần hoàn, với điều kiện Lý tưởng thì hàm mô tả

của nó có dạng một hình Sin chuẩn với biên độ A và có các Chu kỳ bằng nhau theo thời gian t .

Mặt khác, Sóng có rất nhiều Tần số khác nhau và ứng với mỗi một Tần số thì nó cũng sẽ xác định được một Năng lượng tương ứng. Điều này thì ai cũng biết nhưng điều quan trọng nhất ở chỗ là Sóng có khả năng cộng hưởng hay nói đúng hơn là tùy vào Môi trường mà Sóng truyền qua có thể cộng hưởng với Tần số đó của Sóng hay không.



Nếu Môi trường truyền Sóng có thể cộng hưởng với một Tần số hay một khoảng Tần số (Phổ sóng) nào đó thì chỉ có Tần số đó hoặc khoảng Tần số đó mới gây được hiệu quả tác động tối đa cho Môi trường, đây chính là hiện tượng Cộng hưởng Sóng.

Sự cộng hưởng Sóng sẽ làm cho Biên độ của Sóng ứng với Tần số được cộng hưởng sẽ đạt được giá trị tối đa trong lúc các Tần số khác cùng truyền đồng thời vào nó nhưng sẽ bị triệt tiêu và tạo ra một Phổ Cộng hưởng như hình bên.

Hình bên cho thấy rằng, giả sử cùng lúc có rất nhiều Tần số khác nhau truyền vào Môi trường nhưng trong đó chỉ có mỗi một Tần số f_0 là được cộng hưởng nên nó đạt được biên độ mạnh nhất, các Tần số khác đều bị triệt giảm tới mức thấp nhất.

Khoảng Δf được gọi là khoảng cộng hưởng và nó phụ thuộc rất lớn vào tính cộng hưởng của Môi trường: Nếu sự cộng hưởng càng chặt thì khoảng cộng hưởng càng hẹp nhưng đối ngược lại Biên độ Cộng hưởng của sẽ được tăng vọt lên rất mạnh.

Nếu mức độ cộng hưởng càng ‘hở’ tức là không chặt thì khoảng Tần số càng rộng nhưng Biên độ Cộng hưởng càng thấp.

Như vậy, điều quan trọng nhất cần phải lưu ý đối với sự Cộng hưởng đó là cần phải có một mức Cộng hưởng càng chặt càng tốt. Vì khi đó, Biên độ Cộng hưởng mới càng mạnh và cực hẹp giống như Phổ của Lượng tử đã được mô tả ở hình trên.

Đồng thời, nhờ sự Cộng hưởng chặt thì nó mới có thể được duy trì càng lâu. Nếu Môi trường Cộng hưởng đạt được điều kiện lý tưởng là không gây thất thoát Năng lượng thì Sóng có thể tồn tại vĩnh viễn trong đó.

Vậy nhưng, tiếc rằng, điều đó không thể xảy ra cho dù là Môi trường có thể đạt được mức Cộng hưởng cực kỳ chặt tới mức lý tưởng cũng như không gây hao phí Năng lượng thì Sóng vẫn bị suy giảm dần bởi Sóng có đặc tính là luôn truyền đi xa (thuộc ‘Hệ hở’, không khép kín).

Vì lý do đó, Năng lượng Sóng luôn bị giảm dần khi càng bị truyền ra ngoài. Lúc này chỉ có giá như có thể mong ước được rằng ‘**Sóng ơi hãy dừng lại**’! Để làm gì? Để Năng lượng của nó không bị tổn thất ra ngoài!

Có thể làm được điều đó hay không? Hãy nghiên cứu tiếp những vấn đề dưới đây sẽ rõ.

• **Trường dừng của Lượng tử**

Một hiện tượng Vật lý rất phổ biến mà Einsein đã tổng quát bằng hệ thức qui đổi đương lượng giữa Khối lượng và Năng lượng bởi hệ thức nổi tiếng dưới đây:

$$E = m.C^2$$

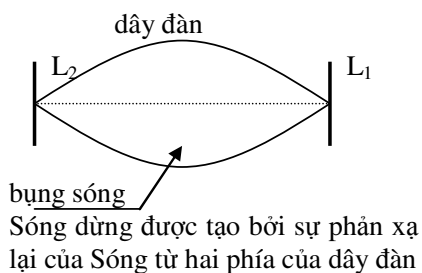
Trong đó, m là Khối lượng Vật chất, C là Vận tốc ánh sáng.

Theo đó, nếu là người có ‘trí tưởng tượng phong phú’ sẽ có thể nghĩ ngay rằng Lượng tử hay Vật chất chính là Trường dừng của Năng lượng!

Hãy bám theo sự tưởng tượng này để đi tiếp những chặng đường còn lại trong công cuộc tìm kiếm bản chất của Lượng tử.

Thật vậy, hãy quan sát sự dao động của một sợi dây đàn khi nó phát ra tiếng nhạc. Có phải vì tiếng nhạc êm tai làm ai cũng muốn nghe hay không!? Không phải chỉ có vậy mà điều quan trọng nhất là âm thanh của tiếng đàn có thể duy trì được rất lâu. Và Vật lý Cơ học Sóng cũng đã chứng minh được rằng tiếng đàn có thể duy trì được rất lâu là bởi vì nó được tạo ra bởi một Sóng dừng!

Điều này cho thấy sự trùng hợp với sự tưởng tượng nói trên. Hãy tiếp tục lộ trình tiếp theo nhé!



Sở dĩ tiếng đàn là một Sóng dừng là bởi vì nó được tạo bởi sự phản xạ lại liên tục của Sóng dao động được tạo bởi dây đàn do sự chặn lại của hai đầu gá dây đàn L_1 và L_2 .

Khi đó, theo nguyên tắc Sóng dao động do dây đàn tạo ra sẽ được truyền đi theo hai hướng về phía các gá chặn dây đàn là L_1 và L_2 nhưng do các gá chặn này là các điểm gá cứng (không thể dịch chuyển và không dao động được nên khi Sóng ‘đập’ vào các gá chặn này thì sẽ bị phản xạ ngược lại làm cho Năng lượng của Sóng gần như bị ‘nhốt’ vào giữa và tạo ra một Sóng dừng: Sóng dừng tạo ra một bụng sóng do sự dao động lên xuống của dây đàn.

Hình dạng của bụng sóng cũng phần nào gợi ra sự đồng dạng giữa Phổ Lượng tử với nó: Nếu bụng sóng càng hẹp thì chắc là nó càng trùng với dạng của Phổ Lượng tử như đã trình bày trên. Tuy vậy, sự so sánh này rất khập khiễng.

Quan trọng ở chỗ là nhờ vào sự phản xạ lại liên tục của Năng lượng mà dao động của Sóng vẫn liên tục được duy trì. Đây mới chính là điều trùng hợp với sự suy nghĩ về một ‘Trường dừng’ của Sóng.

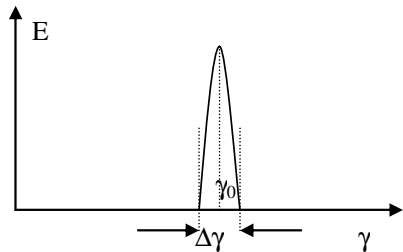
Thật vậy, sự phản xạ liên tục của dao động đã tạo ra một Sóng dừng theo cả nghĩa bóng lẫn nghĩa đen: Dừng cả về Năng lượng, dừng cả về sự truyền Sóng...

Khi đó, nếu không bị tổn thất thì có thể nói rằng Năng lượng của Sóng sẽ bị nhốt bởi bụng sóng nói trên và có thể tìm thấy một Lượng tử khả dĩ!!!

1.2. Phân hạch Lượng tử

• Phân hạch Chuỗi Fourier

Trước hết, để có thể xác định được Lượng tử là gì, cần phải bám theo khái niệm Phổ Lượng tử xác định về Năng lượng của Lượng tử như đã được trình bày trên.



Hoàn toàn có thể chứng minh được rằng, một khoảng hẹp Tần số bất kỳ cũng đều có thể được khai triển thành Chuỗi Fourier để có thể tạo ra một tổ hợp của nhiều Sóng hài khác nhau như dưới đây:

$$f(\gamma) = a_0 + a_1.f_1 + a_2.f_2 + \dots + a_n.f_n$$

Trong đó, $a_0 \div a_n$ lần lượt là các hệ số khai triển tương đương với biên độ riêng của mỗi Sóng hài. $f_1 \div f_n$ lần lượt là các bội số của γ theo các giá trị nguyên từ 1 đến n .

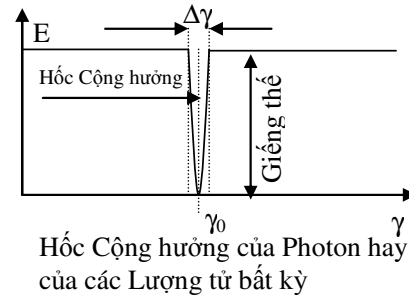
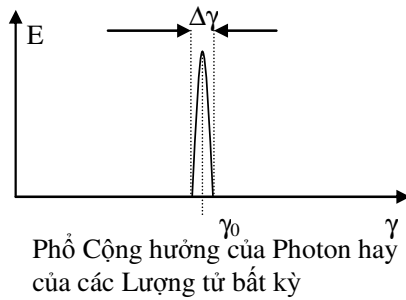
Điều đó chứng tỏ rằng một Lượng tử bất kỳ luôn đều có thể phân hạch thành vô số các Tần số khác nhau sao cho các Tần số này có thể tổ hợp lại thành một ‘xung’ dao động có Biên độ tương đương với Biên độ (Năng lượng) mà Lượng tử đang đạt được.

• Hóc Cộng hưởng (Giếng thế năng)

Một mặt khác, Vật lý Hiện đại cũng đã từng quan sát được sự va chạm mềm giữa các Photon khi đi qua gần các Hạt nhân nặng thì đã xảy ra một hiện tượng được gọi là Hiệu ứng Compton làm cho Tần số của Photon bị suy giảm: Chứng tỏ rằng Năng lượng của Photon có thể phân hạch được tức có nghĩa rằng Phổ Năng lượng của Lượng tử cũng không phải là một ‘khe’ hẹp quá tới mức không thể phân hạch thành Chuỗi Fourier tương ứng.

Không những thế, nó còn chứng tỏ rằng tình Cộng hưởng của Photon cũng không đạt tới trạng thái Siêu bền vững đến mức không thể phá vỡ được ‘giếng thế’ hay ‘hóc’ cộng hưởng của nó.

Dựa vào đồ thị Phổ Năng lượng nói trên, có thể mô tả mối quan hệ giữa Phổ và Hóc Cộng hưởng như sau:



Để dàng chứng minh được rằng nếu Phổ Cộng hưởng càng hẹp thì Hốc Cộng hưởng cũng càng hẹp, khi đó Giếng thế năng do Hốc Cộng hưởng cũng sẽ tạo ra càng cao vì Biên độ Cộng hưởng sẽ tăng vọt lên rất mạnh nếu Cộng hưởng càng chặt (tức là Phổ Cộng hưởng càng hẹp thì Biên độ Năng lượng Cộng hưởng càng tăng vọt đột biến).

Vì thế, Năng lượng để phá vỡ sự Cộng hưởng của Photon hay Lượng tử bất kỳ cực kỳ khó, nó tương ứng (lớn hơn) với Năng lượng Cộng hưởng của Lượng tử đang đạt tới.

Cũng chính vì thế, các tác động bắn phá Hạt với Gia tốc cực lớn không ngoài mục đích gây ra một Năng lượng va chạm cực mạnh để phá vỡ Hốc Cộng hưởng của các Hạt (Lượng tử) cần được nghiên cứu.

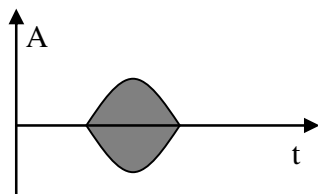
Điều này khẳng định một cách chắc chắn rằng Lượng tử là Sóng và chính là Sóng dừng trong trạng thái **Cộng hưởng Siêu hẹp**.

• Sóng hay Hạt chỉ phụ thuộc đặc tính truyền

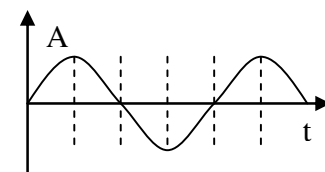
Thật vậy, cần phải hiểu rằng Sóng dừng có bản chất khác hẳn với Sóng truyền lan thông thường: Sóng truyền lan có thể dễ dàng phát tán Năng lượng của nó ra mọi nơi nên sẽ bị suy yếu rất nhanh.

Ngược lại, Sóng dừng không bức thoát Năng lượng của nó ra ngoài nên nó có thể duy trì được rất bền vững.

Hơn nữa, Sóng truyền (truyền lan) luôn tạo ra sự thay đổi Phase Sóng



Sóng dừng dễ quan sát thành một Hạt nếu tần số dao động càng lớn



Sóng truyền rất khó quan sát biên dạng của nó nếu tần số dao động càng thấp

theo Không gian nên không có khả năng định hình. Còn Sóng dừng thì giữ nguyên Phase Sóng theo thời gian (tạo ra bụng sóng cố định).

Nếu Sóng dừng dao động với Tần số

cực lớn, có thể quan sát được bụng sóng giống như một 'hạt'. Ngược lại, nếu Sóng truyền có Tần số dao động cực nhỏ thì càng khó quan sát được sự biến đổi của nó. Hình ảnh trực quan này có thể giúp mọi người dễ hình dung được Hạt hay Sóng theo góc độ quan sát: Nếu nhìn thấy được ở một trạng

thái tĩnh thì nó là Hạt, còn nếu quan sát được ở trạng thái động thì dĩ nhiên nó phải là Sóng (cho dù Hạt có chuyển động thì chuyển động đó cũng phải là chuyển động Sóng).

Qua những lý luận nói trên cho phép giải thích được rằng nếu Sóng có thể dừng lại được thì nó có thể tạo được thành ‘hạt’!?! Hay nói cách khác là nhờ vào sự lặp lại liên tục với tần số rất nhanh của Sóng mà có thể quan sát được ‘hình hài’ của nó:

Điều này chứng tỏ rằng, sở dĩ Năng lượng có thể tạo thành Hạt là vì nó luôn tạo được sự lặp lại liên tục theo một hình dạng xác định giống như bụng sóng và với tần suất lặp lại rất nhanh mà đã tạo ra Hạt. Còn thực tế, Hạt vẫn là một Vật Rỗng bởi nhờ có sự lặp lại liên tục của Năng lượng mà nó tạo ra một cảm giác Năng lượng đã được ‘cô đặc’ lại thành Hạt.

Điều đó hoàn toàn đúng! Nếu chấp nhận quan điểm này thì hãy tiếp tục những phân tích dưới đây:

Như trên cũng đã trình bày, để có thể tạo ra được sự dừng lại của Sóng hay nói đúng hơn là tạo ra được một Sóng dừng thì cần phải trước tiên là tạo ra một Dao động có một Tần số xác định (để có thể tạo ra được sự lặp lại chính xác cùng một Hình dạng Sóng và để tạo ra một Phổ cực hẹp để tạo ra một sự Cộng hưởng chặt) và sau đó cần phải tạo ra một Môi trường có thể gây ra sự phản xạ liên tục của Sóng để nó có thể tự giới nội được Năng lượng mà không truyền ra ngoài được nữa.

Điều gì có thể khiến cho Sóng có thể dừng lại?

1.3. Nguyên lý Sóng

Con người không thể quyết định thay cho Vũ trụ và Tự nhiên cũng như Xã hội bất kỳ điều gì nếu bản chất của nó không thể đáp ứng được. Ngược lại, nếu những gì đã thuộc về Bản chất Tự nhiên thì con người cũng sẽ không thể thay đổi được: ***Khả năng phản xạ Sóng là một khả năng đặc biệt mà tự nó xảy ra khi được truyền vào một Môi trường nào đó có đặc tính Vật lý không hấp thụ Năng lượng của Sóng.***

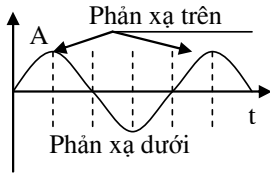
Thật vậy, Môi trường chỉ có một trong hai khả năng có thể xảy ra đó là có thể hấp thụ Sóng hay không hấp thụ mà thôi.

Nếu hấp thụ Sóng thì Sóng mới có thể được truyền đi và sẽ bị suy hao dần. Nếu không hấp thụ Sóng thì Sóng không thể truyền qua và có thể phản xạ trở lại.

- **Hiệu ứng Phản xạ**

- **Bản chất của Sóng**

Trước hết, lại cần phải làm rõ thêm Sóng là gì?! Cần phải hiểu rõ bản chất của Sóng thì mới có thể hiểu được bản chất của sự truyền Sóng cũng như Phản xạ Sóng.



Sóng được tạo ra do sự phản xạ lại liên tục trong suốt quá trình truyền

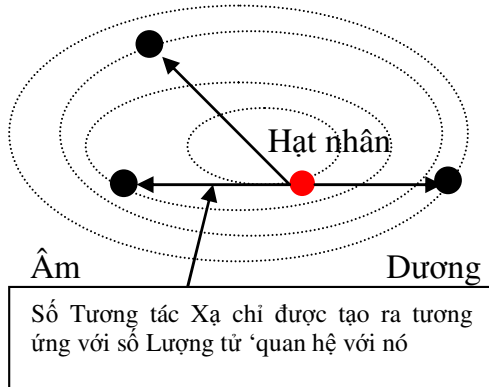
Sóng thực chất cũng chỉ là một hình thức truyền Năng lượng với khả năng biến thiên một cách tuần hoàn do khả năng tự phản xạ của chính nó: Vì có sự tự phản xạ của nó mà Biên độ của Sóng (Năng lượng tức thời của Sóng) có thể biến thiên theo một hàm tuần hoàn xác định do sự giao thoa giữa Tia truyền Năng lượng và Tia phản xạ Năng lượng ngược lại.

Như vậy, Sóng thực chất cũng được tạo bởi sự tương tác qua lại (truyền đi và tự phản xạ lại) của các Tia truyền Tương tác (cũng chính là các Tia truyền Năng lượng).

Cho nên, bản chất của Sóng cũng đã có khả năng tự phản xạ lại sự truyền của nó ngay trong quá trình nó đang truyền đi hay nói cách khác Môi trường truyền Sóng đồng thời truyền Tương tác Xạ đi và phản xạ lại nên tạo ra Sóng.

- **Tác động của ‘Môi trường’**

Theo quan niệm của Cơ học Vật lý, người ta cho rằng sự phản xạ của một tia truyền Năng lượng (Sóng) bất kỳ nào đó chỉ được phản xạ lại khi và chỉ khi đường truyền của nó ‘vấp’ phải một Vật cản và lúc đó theo định luật phản xạ thì góc tới bằng góc phản xạ.



Tam Nguyên Luận chứng minh rằng hiện tượng phản xạ có thể tạo ra mà không nhất thiết phải do sự ‘vấp’ phải chướng ngại trên đường truyền của nó.

Hãy chứng minh rằng, Môi trường chỉ có ‘nhu cầu’ hấp thụ Sóng khi và chỉ khi bên trong nó chứa một phần tử nào đó cần đến Sóng (hay cần đến Năng lượng của Sóng).

Để chứng minh được điều này, cần phải có sự cứu nguy của định luật 83 về Tương tác Xạ (đã được trình bày trong Mục 3.1 – Phần 7 – Quyển 2) rằng Tia truyền Tương tác (chính là Tia truyền Năng lượng) sẽ không xuất hiện nếu không có bất kỳ một Lượng tử nào có thể tồn tại bên cạnh ‘nguồn’ tương tác (cũng chính là nguồn của

Năng lượng). Vậy thì khi đó, Năng lượng tự phát ra cũng sẽ tự phản xạ trở lại mà không truyền ra ngoài.

Tại sao nếu không có một Lượng tử nào khác thì Tương tác – Năng lượng không thể truyền đi? Thực chất, khái niệm Tương tác đã làm rõ ý nghĩa của vấn đề này rồi: Tương có nghĩa là tương giao, tương hợp, có nghĩa rằng để có ‘tương’ thì mối quan hệ của nó phải được thiết lập bởi ít nhất hai Sự vật – Hiện tượng nào đó cùng xảy ra đồng thời.

Nếu chỉ tồn tại duy nhất một Sự vật – Hiện tượng thì khái niệm ‘tương’ không có ý nghĩa. Tất nhiên, đây chỉ là một cách lý giải khái niệm bằng ngôn ngữ cho nên có phần nào bị ảnh hưởng bởi cảm tính cá nhân.

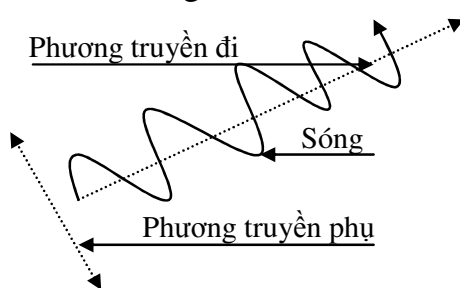
Điều quan trọng nhất là phải làm rõ bản chất Vật lý của Sự vật – Hiện tượng: Phần trình bày về Tam sinh **Tương tác – Năng lượng – Chuyển động** dưới đây sẽ chứng minh rằng, để có thể thực hiện được việc truyền Tương tác đi nó cần phải có một Lượng tử Vận tốc mang Tương tác – Năng lượng đi.

Vì thế, nếu không hình thành được Tương tác giữa hai Sự vật – Hiện tượng thì bản thân Nguồn của Tương tác – Năng lượng phải sinh ra một Lượng tử Vận tốc để truyền Tương tác – Năng lượng của nó ra ngoài.

Lượng tử Vận tốc ở đâu ra? Lại phải nhờ vào Nguyên lý ‘Vay – Trả’ tức là nó phải sản ra một Lượng tử Vận tốc v để mang Tương tác – Năng lượng đi nhưng sau đó nó lại phải sinh ra một Lượng tử $-v$ để mang Tương tác – Năng lượng đó quay trở về lại Nguồn ban đầu của nó.

Vì thế, tự nó gây ra sự truyền đi nhưng đồng thời tự nó quay trở về, sự quay trở về được gọi là phản xạ. Sự phản xạ là do các Cặp Lượng tử Vận tốc v_i và $-v_i$ gây ra.

Lý luận này lại làm rõ ra một vấn đề rằng cho dù quá trình truyền Tương tác – Năng lượng có xảy ra giữa ít nhất hai Sự vật – Hiện tượng hay chỉ do tự nó (Nguồn Tương tác – Năng lượng) gây ra thì để có thể truyền được Tương tác – Năng lượng nó đều cần phải có các Cặp Lượng tử Vận tốc v_i và Lượng tử Phản xạ của nó là $-v_i$. Hình bên mô tả rõ hơn về sự tạo thành



Sóng do các phản xạ từ nhiều phía: Khi được truyền đi do sự Tương tác giữa Nguồn Tương tác – Năng lượng với một Sự vật – Hiện tượng khác thì nó sẽ hình thành phương truyền từ Nguồn đến Đối tác (Sự vật – Hiện tượng đang xét) cho nên về nguyên tắc nó sẽ tạo ra phản xạ ngược lại theo

Phương truyền đi, điều này luôn xảy ra, vì thế nó luôn gây ra chuyển động giạt lùi xen lẫn với chuyển động tới theo Phương truyền đi (hiện tượng này

đồng nghĩa với việc tạo ra Sóng dọc tức là phương biên thiên của Biên độ Dao động trùng với phương truyền sóng).

Đồng thời, trên đường truyền đi, Tương tác – Năng lượng không chỉ đặt một mối quan hệ duy nhất với Đối tác mà luôn có xu hướng phân kỳ ra xung quanh nên chúng luôn bị phản xạ lại từ nhiều phía mà đã hình thành nên Sóng ngang.

Như vậy, một quá trình truyền Tương tác – Năng lượng bất kỳ luôn hình thành nên hai loại Sóng đồng thời gồm Sóng ngang (vuông góc với phương truyền Tương tác – Năng lượng) và cả Sóng dọc (cùng phương Tương tác – Năng lượng).

Từ đó, Tam Nguyên Luận rút ra một khẳng định rất chắc chắn bởi định luật dưới đây:

Định luật 85: Mọi quá trình truyền Tương tác – Năng lượng luôn được thực hiện bởi đồng thời các Cặp Lượng tử Vận tốc v_i và $-v_i$ của nó gây nên các phản xạ đồng thời với các trình tự truyền.

Do có sự phản xạ đồng thời với sự truyền Tương tác – Năng lượng mà Sóng đã được hình thành theo cả phương ngang và cả chiều dọc với phương truyền của nó.

Trên cơ sở đó, Tam Nguyên Luận lại rút ra định luật dưới đây:

Định luật 86: Mọi Tương tác – Năng lượng bất kỳ luôn tự phản xạ lại liên tục trong Môi trường mà nó truyền qua để tạo ra Dao động Sóng đồng thời theo cả phương ngang và chiều dọc.

Như vậy, Sóng được tạo ra bởi bất kỳ một quá trình truyền Tương tác và Năng lượng như thế nào dù là liên tục hay không liên tục, dù là biến đổi hay không biến đổi thì các phản xạ lại của nó do các Cặp Lượng tử Vận tốc $v_i - v_i$ ($-v_i$ được gọi là phản xạ của v_i và cũng được gọi là Phản Vận tốc) luôn làm cho Tương tác và Năng lượng liên tục bị biến đổi mà tạo thành Sóng.

Chú ý: Cần phải mở rộng hơn nữa là Sóng tạo thành không chỉ dao động theo kiểu Sin thuần túy mà nó sẽ tạo ra theo đường xoắn ốc gọi là Sóng Xoắn (Quay Xoắn) tạo ra các Spin cho các Lượng tử (Hạt, Thiên thể) chuyển động do Sóng gây ra.

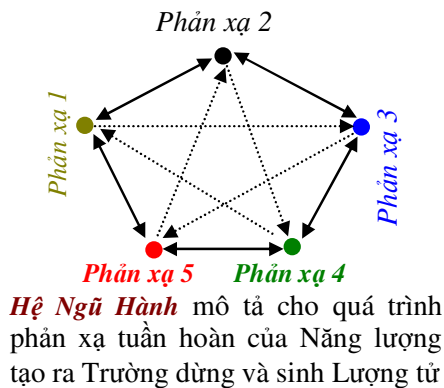
Điều này lại cho phép khẳng định rằng mọi chuyển động của các Lượng tử bất kỳ xảy ra trong Vũ trụ, Tự nhiên đều được gây bởi các chuyển động Sóng nên mới tạo ra các chuyển động Quay – Xoắn như đã được khám phá từ các chuyển động Hạt và Thiên thể nói chung...

1.4. Hiệu ứng Phase

Trên thực tế, phương – chiều phản xạ sẽ không bao giờ trùng với phương – chiều truyền đi, vì nếu vậy sẽ không còn Sóng để chúng ta hưởng

thụ và Tam Nguyên Luận còn chứng minh được rằng sẽ không có cơ hội để sinh ra Vũ trụ... quan trọng quá nhỉ!!! Sẽ đúng như vậy nếu không có Sóng...

Hình bên đây mô tả quá trình truyền của Tương tác Xạ và phản xạ theo vòng kín của Tương tác và Năng lượng (Tương tác sẽ sinh ra Năng lượng và ngược lại Năng lượng lại sinh ra Tương tác:



Tương tác và Năng lượng luôn biến đổi ngược Phase nhau và cũng chính là hai Phase ‘trạng thái’ của Lượng tử và Vật chất nói chung).

Để có thể tạo ra một Lượng tử, dứt khoát phải tạo ra một Trường dừng thông qua sự truyền Tương tác xạ và phản xạ lại theo vòng kín một cách tuần hoàn, nhờ vậy, Năng lượng mới được bảo toàn trong hệ.

Mô hình bên cho thấy, Ngũ giác là một Hệ truyền – phản Năng lượng tối ưu nhất, cho phép các Tương tác và Phản xạ tương tác có thể

thực hiện được sự giao thoa ở năm Phase tại năm điểm từ Phản xạ 1 chọn đến Phản xạ 5: Theo hình trên, giả sử Tia truyền tương tác được bắt đầu từ điểm 1 (Phản xạ 1) sẽ được truyền tới 2 (Phản xạ 2) đồng thời sẽ được phản xạ tới 3 thì khi đó Tương tác tới 2 sẽ truyền chuyển tiếp tới 3 và cùng phản xạ tới 4.

Hãy chứng minh rằng, Phản xạ từ 1 tới 3 sẽ nhanh hơn được truyền từ 1 tới 2 sau đó được chuyển tiếp tới 2.

Thật vậy, vì tia phản xạ từ 1 đến 2 là đường truyền thẳng nên nó sẽ ngắn hơn là được truyền từ 1 đến 2 sau đó mới được chuyển tiếp tới 3. Vì thế, nếu xét về dấu của Phase thì có thể coi Phase của tia chuyển tiếp từ 2 đến 3 là Âm hơn so với phản xạ thẳng từ 1 đến 3: Sự đối Phase giữa tia chuyển tiếp 2 – 3 với tia trực tiếp 1 – 3 sẽ làm cho Năng lượng bị triệt tiêu ở 3. Cũng chính vì Năng lượng tại 3 bị triệt tiêu nên tại 4 Năng lượng được phản xạ từ 2 đến sẽ đạt được cực đại và tại 4 Năng lượng lại tiếp tục được truyền chuyển tiếp tới 5 và phản xạ tới 1 (quay về).

Cũng như đã lý giải ở trên, tại điểm 1 Năng lượng sẽ bị triệt tiêu và thay vào đó Năng lượng tại 2 đạt cực đại. Khi 2 đạt cực đại thì tại 3 Năng lượng sẽ đạt cực đại... có nghĩa là nếu tại Chu kỳ trước tại những điểm nào Năng lượng đạt được cực đại thì nay trở thành cực tiểu và những điểm nào đạt được cực tiểu thì nay sẽ đạt cực đại...

Năng lượng sẽ được đảo Phase sau mỗi một Chu kỳ khép kín. Nhờ vậy, sau hai Chu kỳ liên tiếp thì Tổng Năng lượng sẽ bằng Không, đúng với Nguyên lý ‘vay – trả’ Năng lượng như đã được trình bày ở các phần trước.

Hiện tượng này được gọi là Hiệu ứng Phase: Hiệu ứng Phase cho rằng sự phản xạ lại của Tương tác – Năng lượng bất kỳ không bao giờ trùng lại với phương truyền nên Tương tác – Năng lượng không bao giờ bị triệt tiêu, còn phương truyền và phản xạ hợp nhau như thế nào thì xem các lý luận trên và tiếp theo dưới đây sẽ rõ hơn.

Bây giờ, vấn đề còn lại là tại sao các điểm 1, 2... 5 có thể phản xạ và truyền Năng lượng một cách tuần hoàn. Cũng như các điểm phản xạ nói trên có phải là các điểm cố định hay không.

• **Hiệu ứng Vòng**

Nhờ vào đặc tính có thể truyền Tương tác cũng như Năng lượng đồng thời có thể phản xạ lại Năng lượng mà nó có thể biến một Tương tác bất kỳ thành tác động của Sóng.

Vì thế, sự phản xạ của Năng lượng hay Tương tác để tạo thành Sóng có thể xảy ra theo bất kỳ phương – chiều nào. Nhưng nếu Năng lượng hay Tương tác có thể truyền và phản xạ một cách bất kỳ thì Sóng sẽ được truyền đi một cách thuần túy. Nếu thế, vấn đề chỉ dừng lại tại đây thôi.

Thay vì điều đó, phải có một hiện tượng Vật lý đặc biệt để có thể làm cho Sóng (hay Năng lượng hoặc Tương tác) phải truyền đi theo một đường vòng hay nói chính xác là theo một đường cong khép kín hoặc theo một hệ khép kín nào đó: **Đây chính là Hiệu ứng Vòng.**

Mỗi một khi Năng lượng hay Tương tác bất kỳ có thể phản xạ ‘tuỳ tiện’ để tạo ra Sóng truyền lan thì nó cũng có thể ‘sắp xếp’ hay định hướng lại các phản xạ để có thể tạo ra sự khép kín của các tác động của Năng lượng hoặc Tương tác.

Thật vậy, lại một lần nữa cần phải bám vào định luật 83 hay nói đúng hơn là lấy định luật 83 làm tiên đề cho sự truyền – phản xạ Năng lượng và Tương tác để có thể đơn giản hoá quá trình truyền – phản xạ vòng khép kín của Năng lượng và Tương tác rằng bản chất nguyên thủy của Năng lượng cũng như Tương tác là luôn tự giới nội (tự truyền và phản xạ liên tục theo vòng kín) chỉ khi nào có ‘nhu cầu’ tương tác với bên ngoài thì Năng lượng hay Tương tác mới tạo ra các Tia truyền Tương tác hay Năng lượng với bên ngoài nhằm tạo ra sự tác động và ảnh hưởng của nó.

Bởi vì thật sự rằng việc truyền và phản xạ Năng lượng cũng như Tương tác chỉ xảy ra một trong hai trường hợp hoặc là truyền thẳng hoặc là truyền khép kín.

Chỉ có thể chọn một trong hai bản chất trên để làm tiêu chí cho việc xem xét và lý giải cho bản chất còn lại. Không thể cùng một lúc biện luận cho cả hai bản chất nói trên hoặc nếu có thể biện luận được thì sẽ rất phức tạp và có lẽ không cần thiết.

Trên quan điểm đó, có lẽ phải chấp nhận sự truyền – phản xạ khép kín của Tương tác và Năng lượng là một bản chất vốn có của nó thì Hiệu ứng Vòng là một tác động Vật lý luôn ‘sẵn sàng’ xảy ra để biến bất kỳ một Năng lượng hay Tương tác nào thành một quá trình truyền – phản xạ khép kín tuần hoàn một cách liên tục để có thể tạo ra các Lượng tử.

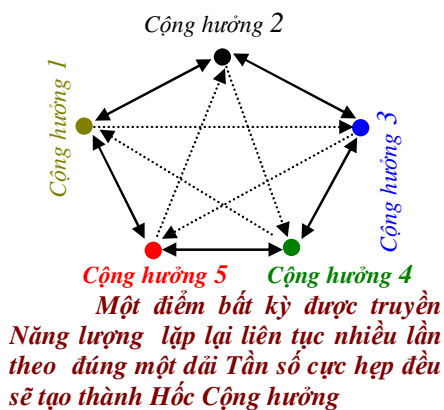
Hiệu ứng Vòng khẳng định chắc chắn hơn nữa cho Hiệu ứng Phase để giải quyết được vấn đề rằng nếu bất kỳ một Nguồn nào đó có thể phát sinh ra Tương tác – Năng lượng mà không thể truyền được ra ngoài do không ‘tìm thấy’ Đối tác thì nó sẽ tự truyền đi và tự phản xạ lại theo Hiệu ứng Phase và Hiệu ứng Vòng để ‘tự sản – tự tiêu’ vậy.

Vì thế, Tam Nguyên Luận lại rút ra một định luật quan trọng nữa:

Định luật 87: Phương truyền và Phương Phản xạ không bao giờ trùng nhau do Hiệu ứng Phase tạo ra sự lệch Phase giữa đường truyền và đường phản xạ.

• Hiệu ứng Hốc

Hiệu ứng Hốc hay còn gọi là Hiệu ứng Lượng tử là một hiện tượng Vật lý cực kỳ đặc biệt có thể làm phát sinh Lượng tử khi có Năng lượng hay Tương tác tác động vào ‘nó’ với một Tần suất xác định cũng như với một chu kỳ lặp lại xác định.



Thật vậy, nếu sự tác động của Năng lượng hay Tương tác chỉ gây ảnh hưởng một lần duy nhất tại một ‘điểm’ bất kỳ nào đó trong Môi trường thì sự tác động đó không thể tạo ra một sự duy trì về Năng lượng tại điểm đó mà Năng lượng sẽ tiếp tục ‘trôi’ đi theo quá trình truyền của nó.

Nhưng bằng cách nào đó, nếu có thể tạo ra được một sự lặp lại thông qua một quá trình phản xạ vòng và xảy ra một cách tuần hoàn thì ‘điểm’ được Năng lượng tác động tuần hoàn sẽ trở thành một Hốc Cộng hưởng và Biên độ Cộng hưởng của Năng lượng sẽ đột nhiên tăng vọt tại ‘điểm’ đó và ngay lập tức ‘điểm’ đó trở thành Hốc Cộng hưởng.

Đồng thời, Hốc Cộng hưởng được hình thành thì Lượng tử cũng được sinh ra ngay tại Hốc đó. Hay nói cách khác, Lượng tử cũng chính là Hốc Cộng hưởng và Hốc Cộng hưởng cũng chính là Lượng tử... có thể thôi. Tất nhiên, để có được khái niệm chính xác hơn nữa, hãy nghiên cứu tiếp các phần dưới đây. **Đây chính là Hiệu ứng Hốc.**

• **Hiệu ứng Lượng tử**

Thực chất, nếu chỉ tồn tại có một Hóc Cộng hưởng duy nhất thì đó cũng chưa phải là Lượng tử mà Lượng tử phải được tạo thành bởi tối thiểu một số Hóc Cộng hưởng sao cho giữa chúng có thể tự ‘trao đổi’ Tương tác và Năng lượng với nhau theo đúng những Chu trình khép kín theo cả nghĩa bóng lẫn nghĩa đen: Nếu chỉ tồn tại duy nhất một Hóc Cộng hưởng thì bản thân nó không tự duy trì được Tần số dao động.

Bởi vì nó phải dao động với ai? Nó cần phải phối hợp với ít nhất thêm một Hóc nữa thì mới có thể tạo ra trao đổi Tương tác và Năng lượng theo Phase sao cho nếu Hóc này đang Cộng hưởng với Phase Âm thì Hóc kia phải đang Cộng hưởng với Phase Dương và sau đó các Hóc phải hoán Phase cho nhau... cứ như vậy thì các Hóc mới tự duy trì được sự dao động của Năng lượng và Tương tác.

Như vậy, Hiệu ứng Lượng tử bắt buộc quá trình truyền – phản xạ Tương tác – Năng lượng phải được thực hiện bởi một số Hóc Cộng hưởng xác định, và điều đó cũng có nghĩa là các Hóc phải được phối hợp nhau thành một Tập hợp Hóc Cộng hưởng và trên cơ sở đó Lượng tử mới chính thức được hình thành.

Hay nói chính xác ra rằng, Lượng tử là Tập hợp của các Hóc Cộng hưởng. Đây chính là định nghĩa đúng đắn nhất của Lượng tử.

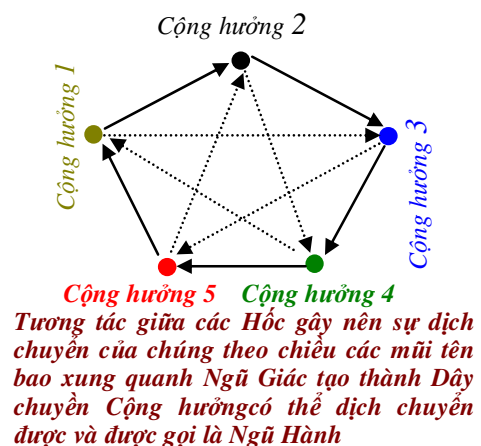
Vì được tạo bởi các Hóc Cộng hưởng liên tục kề cận nhau nên giữa các Hóc luôn có sự gián đoạn về khoảng cách: Đặc tính đầu tiên của Lượng tử là sự rời rạc, không liên tục;

Tiếp theo, sự quan hệ giữa các Hóc là trao đổi Năng lượng và Tương tác một cách tuần hoàn nên đặc tính thứ hai của Lượng tử là dao động: Lượng tử là Nguồn của Sóng tức là nó có thể tạo ra Sóng;

Kế tiếp nữa, sự trao đổi Tương tác – Năng lượng giữa các Hóc Cộng hưởng theo đúng một ‘mạch vòng’ khép kín nên Trường Năng lượng và Tương tác của Lượng tử là một Trường dừng.

Tiếp theo, tiếp theo và tiếp theo nữa sẽ được trình bày tiếp ở các phần dưới đây và trong Quyển 2 – Đại số Phân cực Đệ qui (Toán học Mơ hồ).

Trên cơ sở đó, Tam Nguyên Luận rút ra nội dung định luật dưới đây:



Định luật 88: Nếu Tương tác – Năng lượng không được định hướng (không có đối tác) thì phương truyền và phản xạ Tương tác – Năng lượng sẽ bị khép kín theo một Dây chuyền Cộng hưởng Phổ Siêu hẹp sinh ra Lượng tử (và hình thành Hạt). **Trên đây chính là Hiệu ứng Lượng tử.**

• **Hiệu ứng Cơ – Ngẫu** (Tham Thiên – Lưỡng Địa)

Một lần nữa, Nguyên lý Tham Thiên – Lưỡng Địa lại được nghiệm đúng, khi Năng lượng – Tương tác xảy ra theo Hiệu ứng Vòng để sinh ra Hạt (Lượng tử) thì trong mỗi một Vòng kín, sự tồn hợp Năng lượng – Tương tác xảy ra trong các Hốc Cộng hưởng tương ứng như sau:

Nếu trong Vòng thứ nhất có hai Hốc có Năng lượng – Tương tác đạt Phase Dương thì 3 Hốc sẽ đạt Phase Âm (các Hốc Âm và Dương xen lẫn nhau, ví dụ, nếu Hốc 1 có Phase Âm thì Hốc 2 là Dương, Hốc 3 là Âm, Hốc 4 là Dương và 5 là Âm).

Thì ngược lại, tại Vòng kế tiếp theo sẽ có 3 Hốc có Phase Dương và hai Hốc có Phase Âm. Bởi vì lúc này, do Hốc 5 là Âm (hết Vòng thứ nhất) nên Hốc 1 (của Vòng thứ 2) là Dương...

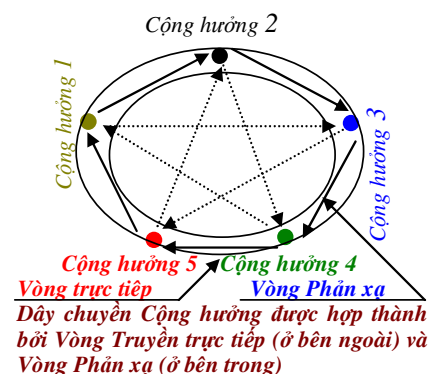
Có nghĩa rằng, một chu kỳ trọn vẹn của Dây chuyền Cộng hưởng được tạo bởi 2 Vòng truyền – phản xạ Tương tác – Năng lượng liên tiếp trong toàn bộ Dây chuyền.

Vì phải qua hai Vòng khép kín liên tục nên sẽ tương ứng với mười lần truyền – phản xạ Tương tác – Năng lượng và tương ứng với mười Lượng tử con (được gọi là Lượng tử Vật chất Nguyên tố) được tạo ra trên năm Hốc Cộng hưởng của Dây chuyền:

Khi đó, hai Vòng ‘quay’ với mười Lượng tử Vật chất Nguyên tố của Tương tác – Năng lượng sẽ được chia thành hai Nhóm gồm Sinh và Thành. Năm Lượng tử đầu được gọi là Sinh bởi vì nó sẽ tạo ra năm Lượng tử của nửa Chu kỳ sau (Vòng thứ hai). Và vì năm Lượng tử sau được sinh ra bởi năm Lượng tử của nửa Chu kỳ đầu (Vòng thứ nhất) nên được gọi là Thành.

Tương ứng, Nhóm Sinh gồm năm Lượng tử đầu tiên lại được chia thành hai Nhóm nhỏ được gọi là Cơ và Ngẫu, Cơ có nghĩa là nó ‘chủ động’ sinh ra Tương tác – Năng lượng hay cũng có thể hiểu nghĩa rằng tại đó Tương tác – Năng lượng có thể giao nhau và đạt cực đại (tạo thành các Hốc sáng hay là các điểm sáng như khái niệm Vật lý).

Ngẫu có nghĩa là sự đối ứng của Cơ: Ngược lại với các Hốc có Năng lượng cực đại thì các Hốc được gọi là Ngẫu lại có giá trị cực tiểu (được gọi là Hốc tối hay



còn gọi là điểm tối). Và điều này hoàn toàn được nghiệm đúng giữa Lý thuyết và Thực tế.

Chính vì thế, sau hai Vòng tuần hoàn kín, số Hóc đạt cực đại bằng tổng số Hóc đạt cực tiểu nên Tổng các giá trị Tương tác – Năng lượng đúng bằng Không.

Hơn nữa, sự thiên tài của Phương Đông không dừng lại ở đó mà sự kết hợp ‘hài hoà’ giữa đường truyền và đường phản xạ cũng rất ‘thông minh’ sao cho khi chúng phối hợp nhau thì Tổng Năng lượng của từng Hóc cũng nghiệm đúng với trường hợp tách riêng thành hai Vòng phản xạ và Vòng truyền.

Cho nên nếu xét riêng Tương tác – Năng lượng của Vòng Phản xạ thì sau đúng hai Vòng tuần hoàn liên tiếp (hợp thành một Chu kỳ), tổng các Tương tác – Năng lượng cũng đúng bằng Không.

Đối với Vòng Truyền xạ trực tiếp cũng vậy, sau đúng hai Vòng tuần hoàn Tương tác – Năng lượng trực tiếp giữa các Hóc với nhau thì tổng các Tương tác – Năng lượng của Truyền xạ cũng bằng Không.

1.5. Hợp nhất Lượng tử – Sóng

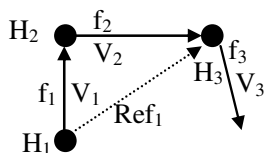
• Hiệu ứng Dịch chuyển

Hình bên mô tả mối quan hệ giữa các Hóc Cộng hưởng thông qua sự trao đổi Tương tác và Năng lượng giữa các Hóc cũng sẽ làm cho các Hóc bị dịch chuyển hay nói cách khác là tạo ra sự chuyển động của các Hóc.

Vì thế, Phương Đông Cổ đại đã gọi chúng là Ngũ Hành (năm thể chuyển động). Nhờ Ngũ Hành mà Thế giới kể từ các Thể Vi mô cho đến Vĩ mô đã được hình thành và tồn tại cũng như phát triển.

Các Hóc Cộng hưởng tương tác và truyền Năng lượng cho nhau theo nguyên lý dây chuyền theo thứ tự Hóc 1 truyền cho Hóc 2 và phản xạ cho Hóc 3, Hóc 2 truyền cho Hóc 3 và phản xạ cho Hóc 4. Hóc 4 truyền cho Hóc 5 và phản xạ cho Hóc 1. Cuối cùng, Hóc 5 truyền trở lại cho Hóc 1 và phản xạ cho Hóc 2 để hình thành nên một Dây chuyền (Chuỗi khép kín)

Chú ý: Theo lý luận trên, Vũ trụ, Tự nhiên cũng như Xã hội luôn quan hệ tương tác nhau theo từng Dây chuyền con khép kín: Trong cùng một Dây chuyền sự phát triển hay suy thoái của một Lượng tử của Dây chuyền sẽ tất yếu kéo theo các Lượng tử còn lại của Dây chuyền.



Điều này được minh chứng cho thấy rằng, khi điều kiện sống bị thay đổi thì sự sống trên Trái đất bị tuyệt chủng hàng loạt một số giống loài liên quan đến nhau. Ví dụ, khi cỏ bị tiêu diệt thì loài Khủng long ăn cỏ cũng bị tiêu diệt theo (các giống loài hợp nhau theo từng Dây chuyền thì số loài trong một Dây chuyền có tối thiểu là hai loài trở lên)...

Cũng nhờ vào tính chuyển động của các Hốc Cộng hưởng mà sự chuyển động của Vũ trụ mới có được. Tất nhiên, cần phải phân tích kỹ hơn nữa về sự tác động – chuyển động giữa các Hốc Cộng hưởng như dưới đây:

Giả sử, H_1 là Hốc tạo ra Tương tác đầu tiên lên H_2 (H_2 là Hốc Cộng hưởng và H_1 trở thành Nguồn Tương tác), theo định luật 76 ở mục 1.1 – Phần 7 vừa trình bày thì phương chuyển động của H_2 sẽ vuông góc với phương tương tác của H_1 đối với H_2 vì thế, H_2 sẽ có xu hướng dịch chuyển về phía H_3 đồng thời cũng tạo ra phương tương tác thứ cấp f_2 đối với H_3 và làm cho H_3 dịch chuyển về H_4 theo phương vuông góc với tương tác f_2 đồng thời H_3 cũng tạo ra một tương tác tam cấp f_3 lên H_4 ...

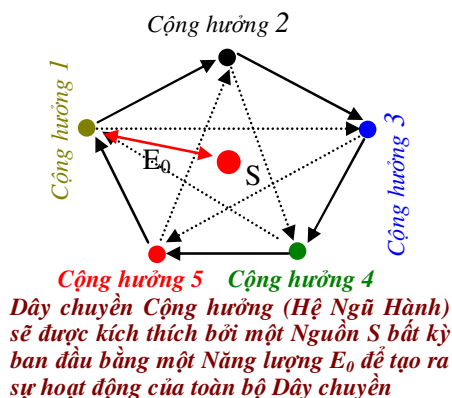
Cứ như vậy, H_4 sẽ làm cho H_1 dịch chuyển về phía H_2 theo phương của V_1 (V_1 gần như trùng với phương của f_1 . Tương tự, phương của V_2 cũng gần như trùng với phương của f_2 ...) và làm cho cả Dây chuyển cùng dịch chuyển bám theo nhau.

• Hiệu ứng kích thích

Giả sử Dây chuyển nói trên đã có thể được hình thành, muốn có sự trao đổi Năng lượng và Tương tác giữa chúng thì cần phải có một Nguồn kích thích ban đầu để tạo ra một Năng lượng cũng như Tương tác đầu tiên cho chúng, sau đó, nhờ quá trình truyền xạ chuyển tiếp cũng như phản xạ liên tục thì Năng lượng cũng như Tương tác mới có thể được duy trì trong Dây chuyển nói trên.

Thực tế, Dây chuyển nói trên chỉ là một Tập hợp của các Hốc Cộng hưởng mà thôi còn bản thân các Hốc Cộng hưởng lại không có Năng lượng cũng như không hề Tương tác với nhau. Vì thế, cần phải có một ‘xung kích thích’ để khởi động ‘bộ máy’ nói trên!!!

Giả sử có một Nguồn S bất kỳ có thể xuất hiện và nó sẽ tạo ra một Tương tác duy nhất E_0 ban đầu với Hốc Cộng hưởng 1 (cần phải chứng minh rằng sự kích thích ban đầu chỉ tác động lên duy nhất một Hốc ban đầu mà thôi, nó không tác động đồng thời lên tất cả các Hốc trong toàn Dây chuyển).



Sau khi Tương tác E_0 đập lên Hốc 1 thì Hốc 1 sẽ nhận được Năng lượng này và sẽ Cộng hưởng với Năng lượng đó đồng thời phản xạ lại một Năng lượng phản của E_0 tức là ngược lại với E_0 để triệt tiêu E_0 , vì thế, Nguồn S bị phản xạ của Hốc 1 ‘đập chết’ ngay tức khắc, Nguồn S không còn tồn tại ngay sau khi tạo ra được một ‘xung’ kích thích đầu tiên và chỉ tạo ra được một xung duy nhất.

Như vậy, Dây chuyền có thể ‘vay’ được một Năng lượng E_0 ban đầu và đã trả lại ngay một Năng lượng ngược Phase với E_0 để đảm bảo rằng Tổng Năng lượng do Nguồn S tạo ra đúng bằng Không, hoàn toàn tuân thủ đúng các định luật bảo toàn có thể có.

Vấn đề bây giờ là Hốc 1 nhận được E_0 sẽ thực hiện tương tác dây chuyền lên toàn bộ các Hốc còn lại. Và như đã trình bày trên đây, Phase của Năng lượng ở các Hốc luôn thay đổi liên tục nên Tổng các Giá trị Năng lượng đạt được trên toàn Dây chuyền cũng luôn bằng Không nên rõ ràng rằng các định luật bảo toàn cũng luôn được các Hốc Cộng hưởng tuân thủ tuyệt đối mà không hề bị vi phạm.

Đặc biệt, nhờ sự truyền và phản xạ đồng thời mà bất kỳ vào thời điểm nào tổng các giá trị Năng lượng trên toàn bộ các Hốc Cộng hưởng cũng đều luôn bằng Không.

Qua đó dễ thấy rằng, chỉ cần một Nguồn S bất kỳ nào đó trong Vũ trụ có thể tự nhiên xuất hiện thì xung quanh nó cũng sẽ có một Dây chuyền Cộng hưởng được hình thành ngay lập tức để ‘xào nấu’ Năng lượng mà nó tạo ra nhưng đồng thời lại tiêu diệt luôn Nguồn Năng lượng đã sinh ra chúng. Cũng chính vì thế, Hệ Ngũ Hành (được tạo bởi Dây chuyền Cộng hưởng có tính chuyển động) với Nguồn S (mặc dù chỉ xuất hiện bất thường) sẽ tạo thành một Hệ có sáu phần tử và được Triết học Phương Đông gọi là Lục Phủ (sáu bộ phận trong cùng một Cơ cấu của Vũ trụ): Ngũ Hành – Lục Phủ là Hệ Lượng tử cơ bản của Vũ trụ, Tự nhiên và Xã hội.

Chú ý 1: Bản thân các Hốc Cộng hưởng không hề tồn tại nếu không có tác động của Nguồn S tạo kích thích.

Chú ý 2: Trong điều kiện nếu xung quanh Nguồn S (trong một khoảng cách Lượng tử xác định) nếu không tồn tại bất kỳ một Lượng tử (hay thực thể) bất kỳ nào khác thì xung Năng lượng của Nguồn S phát ra mới có thể tạo ra Dây chuyền Cộng hưởng nói trên. Ngược lại, nếu xung quanh đó, dưới một khoảng cách Lượng tử cho phép có sự tồn tại của một Lượng tử khác thì Nguồn S sẽ tương tác với Lượng tử đó và không thể gây ra các Hốc Cộng hưởng khác vì Năng lượng của Nguồn S đã bị Lượng tử đó ‘cướp’ đi để nuôi sống các Cộng hưởng bên trong của chúng (bởi vì một Lượng tử bất kỳ cũng được tạo bởi các Hệ Cộng hưởng tương tự như trên đã trình bày).

Dĩ nhiên là Lượng tử này cũng ăn miếng – trả miếng tức là sau khi nhận được một Năng lượng cho ‘cơ thể’ của nó thì nó sẽ trả lại một Năng lượng nghịch Phase với Năng lượng nhận được để triệt tiêu Nguồn kích thích. Quả là ăn cháo đã bát!

Thế nhưng, đó là qui luật tất yếu, bởi nếu không triệt tiêu Nguồn S thì Năng lượng của nó được duy trì và sẽ làm cho Vũ trụ mất cân bằng nên

‘trách nhiệm’ của các Hốc Cộng hưởng hay của các Lượng tử bất kỳ là phải tiệt trừ các Nguồn gây rối trong Vũ trụ có thể sinh ra bất kỳ.

• **Hiệu ứng Sinh trưởng**

Hiệu ứng Sinh trưởng hay còn gọi là Hiệu ứng Phát triển là một hiện tượng Vật lý xảy ra cực kỳ phổ biến trong Vũ trụ, Tự nhiên cũng như Xã hội. Hiện tượng này xảy ra như sau:

Theo như vừa trình bày trên, Dây chuyền Cộng hưởng vốn dĩ không tồn tại trong Vũ trụ nhưng do sự kích thích của Nguồn S mới được hình thành. Vì thế, sau khi được hình thành thì Dây chuyền Cộng hưởng mới tồn tại và trên cơ sở đó Lượng tử mới chính thức được khai sinh. Hay nói đúng hơn là Lượng tử được tạo thành bởi Dây chuyền Cộng hưởng nói trên.

Vấn đề bây giờ là ở chỗ, sau khi Dây chuyền Cộng hưởng đã đi vào hoạt động, Năng lượng – Tương tác được duy trì trong toàn Dây chuyền. Nếu ‘đùng một cái’ lại có một Nguồn S bất kỳ lại có thể được sinh ra thì phản ứng của Dây chuyền Cộng hưởng sẽ ra sao?

Bởi vì nếu như có thể có một Nguồn S bất kỳ có thể xuất hiện để tạo ra một Dây chuyền Cộng hưởng thì sau khi Dây chuyền Cộng hưởng được hình thành nó cũng có thể ‘vô cớ’ xuất hiện một Nguồn mới...!!!

Thật vậy, cũng như vừa mới trình bày ở **Chú ý 2** trên đây, khi đó, nếu có một Nguồn S lại xuất hiện trong khoảng cách cho phép của Trường tương tác giữa Nguồn S với Dây chuyền Cộng hưởng nói trên thì ngay lập tức Dây chuyền Cộng hưởng cũng sẽ hấp thụ ngay và cũng sẽ tác động ngược lại để dập tắt nguồn đó.

Điều quan trọng hơn là Năng lượng được hấp thụ thêm sẽ làm cho Dây chuyền phát triển mạnh hơn nên các Hốc Cộng hưởng sẽ phải bị giãn ra. Sự giãn rộng khoảng cách giữa các Hốc Cộng hưởng sẽ làm cho Tần suất Tương tác và Phản xạ giữa chúng được giảm đi nên nhờ đó mà số lần tương tác – trao đổi Năng lượng giữa chúng cũng được giảm xuống nhằm làm cho sự trao đổi Năng lượng trung bình giữa chúng không vượt quá ngưỡng qui định theo hệ thức dưới đây:

$$E = \Sigma E_i = \text{const}$$

Trong đó, E_i là mức Năng lượng trao đổi xảy ra giữa các Hốc Cộng hưởng với nhau. i là số lần trao đổi trong một đơn vị thời gian chuẩn và có thể được qui về Tần số Tương tác – Phản xạ F . Khi đó, hệ thức trên lại có thể được viết lại như sau:

$$E = F.E_0$$

E_0 là mức Năng lượng trao đổi cực đại có thể xảy ra giữa các Hốc Cộng hưởng trong toàn bộ Dây chuyền Cộng hưởng.

Với F được xác định bởi các hệ thức dưới đây:

$$L = V.T$$

Trong đó, L là khoảng cách giữa hai Hốc Cộng hưởng lân cận nhau, T là thời gian truyền Tương tác – Năng lượng giữa các Hốc, T là Chu kỳ con (thời gian) truyền Tương tác – Năng lượng giữa hai Hốc lân cận nhau. V là Vận tốc truyền Tương tác – Năng lượng.

Khi đó Tần số của Tương tác – Năng lượng giữa các Hốc Cộng hưởng sẽ được xác định bởi:

$$F = 1/2nT = V/2nL$$

Trong đó, n là số Hốc Cộng hưởng có thể có trong Dây chuyền Cộng hưởng ($n \geq 2$). Vì các dao động phải phản xạ đúng 2 vòng thì mới tạo được quá trình khép kín Năng lượng của chúng để đảm bảo Tổng Năng lượng luôn bằng Không

Cho nên, nếu Tần số Tương tác – phản xạ càng lớn thì Năng lượng trao đổi giữa chúng sẽ tăng lên càng lớn.

Để đảm bảo được khả năng Cộng hưởng của các Hốc không bị ‘quá tải’ thì chúng phải giảm Tần số Tương tác – phản xạ để giảm Năng lượng trung bình. Và để làm được điều đó thì các Hốc phải giãn rộng khoảng cách giữa chúng... Khi đó, các Lượng tử đang lớn dần về kích thước.

Đây chính là Hiệu ứng Sinh trưởng.

Trên cơ sở đó, Tam Nguyên Luận rút ra nội dung định luật dưới đây:

Định luật 89: Tần số Cộng hưởng của Dây chuyền tỷ lệ với Vận tốc truyền Tương tác – Năng lượng, tỷ lệ nghịch với số Hốc của Dây chuyền và khoảng cách giữa chúng.

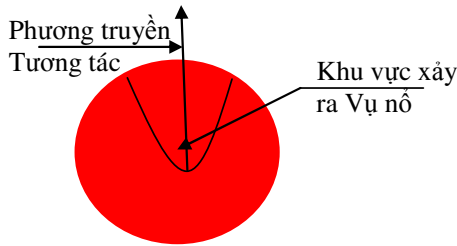
Theo đó, Tam Nguyên Luận lại có thể rút ra một tiên đoán rằng có thể tạo ra sự phá vỡ các Hạt bất kỳ bằng cách phá vỡ Tần số Cộng hưởng của Dây chuyền Cộng hưởng tạo nên Hạt nhờ một máy phát Tần số Cường bức thay vì sử dụng các máy Giá tốc như hiện nay.

Chú ý: Sự định hướng của các xung kích thích được minh chứng và phân tích bởi những ví dụ cụ thể về sự kích thích của Hệ Mặt trời để có thể dễ hình dung và dễ hiểu như sau:

Vật lý Hiện đại cũng từng xác nhận được rằng, sau mỗi một khoảng thời gian có Chu kỳ xác định, một Vụ nổ lớn ở Mặt trời sẽ xảy ra! Vụ nổ này có ý nghĩa gì đối với Vũ trụ nói chung và Thái Dương Hệ nói riêng?

Đó chính là sự kích thích trung gian của Mặt trời đối với một Thiên thể nào đó trong Vũ trụ hoặc của Thái Dương Hệ.

Thật vậy, Mặt trời là một Thiên thể cực lớn cho nên các Vụ nổ bất kỳ không xảy ra trên toàn bộ Mặt trời mà chỉ xảy ra trên một miền nhỏ nào đó của Mặt trời mà thôi.



Phương truyền Tương tác của các Vụ nổ trên Mặt trời đều được định hướng

Do vậy, sự truyền Năng lượng và Tương tác của Vụ nổ đó không xảy ra theo mọi hướng bất kỳ mà nó chỉ hướng đến một Thiên thể xác định nào đó.

Vì thế, rất nhiều Vụ nổ xảy ra trên Mặt trời nhưng không phải Vụ nổ nào cũng ảnh hưởng đến Trái đất.

Các vụ nổ này gây ra các Xung Năng lượng kích thích trung gian để tương tác cho một Dây chuyền Cộng hưởng mà được nó định hướng cụ thể để cung cấp thêm Năng lượng cho chúng tạo sự phát triển cho Dây chuyền Cộng hưởng được tạo bởi cả Hệ Thiên thể của nó.

Tương tự, Trái đất cũng xảy ra những tác động kích thích cho chính Trái đất cũng như đối với các Thiên thể khác trong Vũ trụ và Thái Dương Hệ nói chung thông qua các hoạt động Địa chấn và Núi lửa...

Như vậy, các Vụ nổ liên tục hay không liên tục trên các Thiên thể thuộc họ Mặt trời, các Bức xạ Năng lượng hay bắn phá Hạt vào các Thiên thể khác cũng chỉ là hình thức kích thích để phát triển Vũ trụ cũng như duy trì sự hoạt động của các Dây chuyền Cộng hưởng của Vũ trụ mà thôi.

Trong quá trình phát triển, các Hạt, Thiên thể nói chung luôn tự tăng trưởng kích thước bên ngoài của chúng. Sự gia tăng kích thước bên ngoài cũng sẽ làm cho khoảng cách giữa các Hốc Cộng hưởng Lượng tử của các Hạt nói chung cũng bị giãn rộng kéo theo nên sự bền vững của các Dây chuyền Cộng hưởng Lượng tử bị đe dọa và có nghĩa là các Hạt dễ dàng bị phân rã.

Tam Nguyên Luận rút ra định luật dưới đây:

Định luật 90: Tần suất Tương tác và truyền – phản xạ Năng lượng của Dây chuyền Cộng hưởng của Lượng tử (Hạt) giảm tỷ lệ nghịch với độ gia tăng kích thước của Lượng tử (Hạt).

Vì thế, khi kích thước của các Hạt (Lượng tử) bị thay đổi thì khả năng bền vững của Lượng tử (Hạt) cũng sẽ khó được bảo đảm.

Tuy nhiên, mặc dù nói là khó bảo đảm nhưng cũng không có nghĩa là Hạt dễ bị phân rã khi Tần số Tương tác – Năng lượng được truyền – phản xạ bên trong Dây chuyền Cộng hưởng của chúng bị thay đổi.

Thực tế, Tần số bên trong Dây chuyền Cộng hưởng lúc ban đầu phải được xác định xác lập bởi đúng bằng Tần số Tương tác – Năng lượng được

truyền – phản xạ trong Dây chuyền của nó nhưng khi Dây chuyền đã xác lập được Tần số Cộng hưởng rồi thì Tần số Cộng hưởng này sẽ được các Hóc duy trì rất bền vững (Biên độ Năng lượng của các Hóc khi được cộng hưởng sẽ tăng vọt rất mạnh) các biến đổi khác bên ngoài Dây chuyền khó cưỡng bức các Hóc thay đổi được Tần số Cộng hưởng đã được xác lập bởi các Hóc.

Không những vậy, Tần số Cộng hưởng của các Hóc sẽ cưỡng bức trở lại với Tần số của Tương tác – Năng lượng truyền – phản xạ trong Dây chuyền phải làm cho chúng phải đồng bộ trở lại.

Điều đó cũng có nghĩa là chúng bắt buộc phải duy trì trở lại khoảng cách giữa các Hóc như ban đầu không được phép thay đổi cho đến khi nào Năng lượng của các Hóc quá lớn vượt quá khả năng duy trì của các Hóc thì các Hóc mới tự vỡ ra và Hạt bị phân rã...

Cũng chính vì thế, khi khoảng cách giữa các Thiên thể càng tăng thì Chu kỳ quay của các Thiên thể càng dài tương ứng với Tần suất Tương tác, truyền và phản xạ Năng lượng giữa chúng. Đồng thời, nó làm cho Vận tốc quay của các Thiên thể ở các lớp Quỹ đạo ngoài cùng sẽ giảm xuống nhưng cũng đồng thời chúng sẽ làm cho Bán kính Quỹ đạo của các Thiên thể ngoài cùng có xu hướng bị bóp lại: Những quan sát mới đây về Vũ trụ đã khẳng định được điều này. Vấn đề này sẽ lại được quay lại ở các phần tiếp theo dưới đây.

• **Hiệu ứng Chết**

Khi Lượng tử lớn dần do sự giãn rộng khoảng cách giữa các Hóc Cộng hưởng thì như trên vừa trình bày là Tần số Tương tác – phản xạ giữa chúng sẽ bị giảm đi.

Cũng theo trên đã trình bày, sự tồn tại của Lượng tử là nhờ vào khả năng Cộng hưởng Siêu hẹp của các Hóc Cộng hưởng đối với một khoảng Tần số cực hẹp mà các Hóc có thể cộng hưởng được. Vì thế, khi Tần số Tương tác – phản xạ bị thay đổi thì có nghĩa là nó cũng sẽ làm cho Tần số Cộng hưởng của Dây chuyền bị thay đổi theo khiến cho nguy cơ phá vỡ Hóc Cộng hưởng xảy ra.

Điều này đã xảy ra thực sự, Vật lý Hiện đại cũng từng xác nhận rằng không có một Hạt (Lượng tử) bất kỳ nào có thể tồn tại vĩnh viễn mà sau một thời gian sống nhất định thì chúng cũng đều bị phân huỷ để tạo ra các Hạt mới cho dù thời gian sống của chúng có bền vững đến đâu.

Đó chính là Hiệu ứng Chết. Hiệu ứng Chết gây nên sự phân huỷ cấu trúc của Hạt do sự giảm dần Tần suất Tương tác – phản xạ Năng lượng trong Dây chuyền Cộng hưởng và phá vỡ các Hóc Cộng hưởng do sai tần số.

Chú ý: Nếu khi kích thước của Hạt lớn nhưng Tần số Cộng hưởng của các Hóc Cộng hưởng vẫn duy trì được Tần số truyền – phản xạ của Tương

tác – Năng lượng trong Dây chuyển Cộng hưởng theo đúng Tần số Cộng hưởng của chúng thì Hạt vẫn không bị phá vỡ.

1.6. Tương tác Động của Lượng tử

Đã nói đến Lượng tử tức là phải nói đến tính Động học của chúng, vì thế, các Tương tác giữa các Lượng tử không thể là các Tương tác Tĩnh mà phải là Tương tác động.

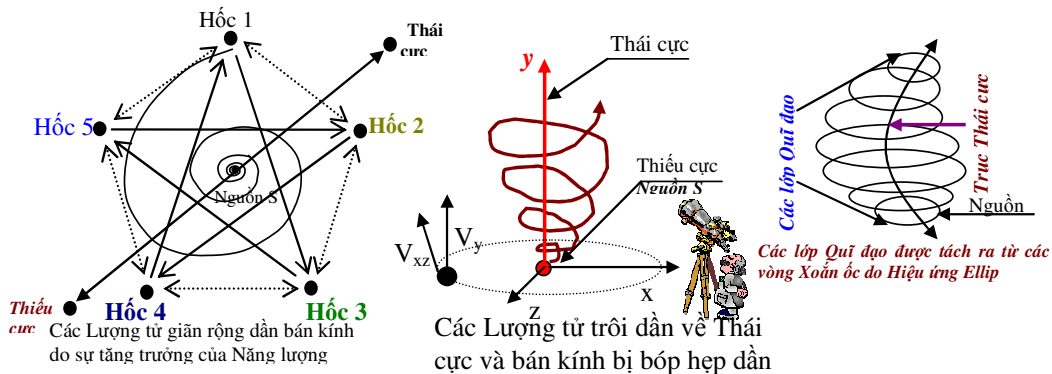
• Hiệu ứng Quỹ đạo

Sự Tương tác Động của các Lượng tử được tạo bởi sự hợp thành giữa quá trình chuyển động và phát triển của các Lượng tử.

Thật vậy, các Lượng tử (Hóc Cộng hưởng) liên tục chuyển động và cùng lớn dần nhờ các quá trình kích thích trung gian xảy ra liên tục hoặc không liên tục. Hình trên mô tả quá trình phát triển của Dây chuyển Cộng hưởng hoặc của một Tập hợp Lượng tử bất kỳ.

Sự phát triển liên tục của Dây chuyển sẽ làm cho bán kính của Dây chuyển tăng dần theo đường xoắn ốc và do Hiệu ứng Ellip mà các vòng xoắn ốc này sẽ tạo ra các lớp Quỹ đạo Lượng tử theo hình Ellip như các định luật Kepler đã chứng minh.

Đồng thời, các lớp Quỹ đạo này cũng không hề đứng yên mà chúng sẽ trôi dần theo Hiệu ứng Trôi giạt như đã được trình bày ở Phần 3 – Quyển 2, Mục 6.2 từ Thiếu cực đã sinh ra chúng lên dần phía Thái cực.



Khi Năng lượng của các Hóc (Lượng tử) càng tăng thì chúng sẽ càng trôi dần lên phía trên và càng giãn rộng bán kính Quỹ đạo làm giảm tần số tương tác – phản xạ giữa chúng nên các lớp Quỹ đạo phía trên cần phải được bóp hẹp lại (do Hiệu ứng Bóp) để duy trì lại Tần số Tương tác – phản xạ đúng bằng Tần số Cộng hưởng của Hóc (Lượng tử). Do đó, khi càng lên gần đến Thái cực thì các Quỹ đạo càng bị bóp hẹp lại.

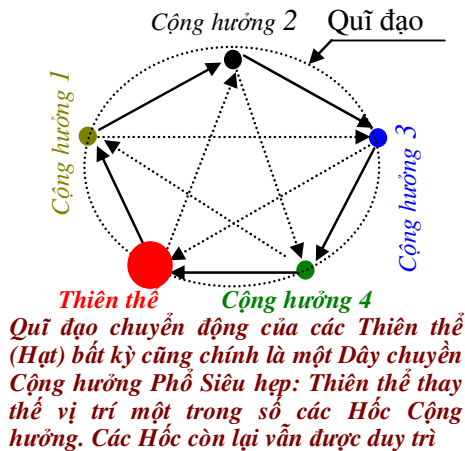
Sự bóp hẹp Quỹ đạo để thỏa mãn Tần số Cộng hưởng và sự giãn rộng Quỹ đạo để thỏa mãn Mức Năng lượng Trung bình trong Hóc (Lượng tử) không đối sẽ tạo nên một mâu thuẫn đối kháng lẫn nhau. Cho đến lúc chúng

không thể dung hoà được, Hệ (Dây chuyền) sẽ bị phá vỡ để tạo thành các Hệ con (Dây chuyền): Sự phân rã Lượng tử xảy ra.

Quá trình vừa quay và vừa trôi của các Hóc Cộng hưởng (Lượng tử) đã tạo ra quá trình quay xoắn (chuyển động xoắn đỉnh ốc) của Hạt... như trong Vật lý Lý thuyết và Cơ học Lượng tử đã từng xác định được.

Tam Nguyên Luận rút ra định luật dưới đây:

Định luật 91: Quỹ đạo của các Lượng tử bất kỳ luôn được xác định bởi một Tần số Cộng hưởng do quá trình truyền – phản xạ Tương tác – Năng lượng liên tục tạo ra sự chuyển động của Lượng tử đó gây nên.



Tức là mỗi một Quỹ đạo của một Thiên thể hay Hạt (Lượng tử) bất kỳ cũng đều được hình thành bởi sự truyền và phản xạ tương tác – năng lượng theo đúng như qui trình tạo Dây chuyền Cộng hưởng sinh Lượng tử như đã được trình bày trên.

Tuy nhiên, ở đây chỉ khác là một trong các Hóc Cộng hưởng chính là Thiên thể hay Hạt (Lượng tử) đang xét. Các Hóc còn lại được tạo ra trên Quỹ đạo cũng tuân theo đúng qui luật của Dây chuyền Cộng

hưởng của một Lượng tử bất kỳ.

Hình trên mô tả rõ hơn về điều này, Thiên thể thay thế cho Hóc Cộng hưởng thứ 5 (hoặc bất kỳ trong Dây chuyền Cộng hưởng), các Hóc còn lại vẫn được duy trì và cùng chuyển động đồng bộ với Thiên thể (Hạt).

Điều đó cũng có nghĩa rằng Quỹ đạo của Thiên thể hay của Hạt (lượng tử) bất kỳ cũng là một thứ Lượng tử hay cũng có thể nói theo cách khác là Quỹ đạo của các Thiên thể hay Hạt bất kỳ cũng là một Quỹ đạo Lượng tử.

Chú ý: Quỹ đạo chính là Không gian của Lượng tử hay nói đúng hơn là nhờ có Quỹ đạo mà khái niệm Không gian mới áp dụng.

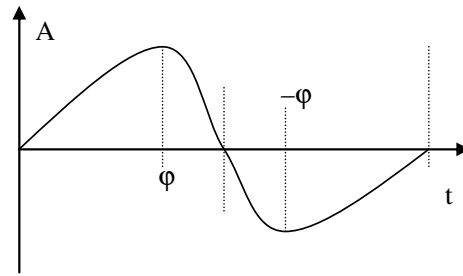
• Hiệu ứng Sóng

Quỹ đạo chuyển động của các Thiên thể, Hạt cũng như của các Vật có thể bay được ví dụ như Máy bay, Tên lửa... thực tế không phải là những lộ trình trơn mà luôn có tính chất của chuyển động Sóng.

Đó chính là Hiệu ứng Sóng.

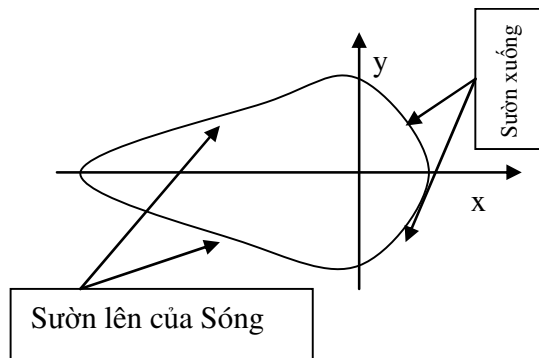
Hình dưới đây mô tả quá trình biến đổi của Tương tác giữa các Lượng tử:

Hãy quan sát quá trình hình thành của Sóng biển cho thấy rằng Sóng biển luôn có biên dạng không đối xứng giữa sườn đi lên của Sóng với sườn đi xuống của nó.



Đó chính là những tác động Sóng của Trường Tương tác Lượng tử gây ra. Không những vậy, nó là đặc tính phổ biến của tác động Sóng nói chung do Trường Tương tác Vũ trụ (là Trường Tương tác Lượng tử – xem tiếp Phần 9 – Quyển 2).

Điều đó chứng tỏ rằng sự tác động của Tương tác giữa các Lượng tử không bao giờ đảm bảo được sự đối xứng giữa các sườn của Sóng. Vì sao?



Biến dạng Quỹ đạo do Tương tác Lượng tử

Đó là vì sự bất đối xứng giữa các Phase Tương tác giữa các Lượng tử đã gây ra. Tác động này cũng đã làm cho Quỹ đạo chuyển động của các Thiên thể và các Lượng tử nói chung không tuân thủ theo đúng hình dạng Ellip mà bị biến dạng theo hình Quả Trám nói trên.

Ví dụ, Quỹ đạo của Trái đất bị bóp hẹp lại khi ra xa Mặt trời. Ngược lại, nó được giãn rộng hơn khi vào

gần Mặt trời: **Quỹ đạo là một dạng Sóng.**

Sở dĩ các cơn Sóng Thần vô cùng mãnh liệt và hung hãn là vì khi nó xuất hiện (trong giai đoạn tăng Biên độ) thì nó gây tác động phá vỡ các mức Cộng hưởng của các Dây chuyển Cộng hưởng trong Khí quyển của Trái đất. Vì vậy, các Dây chuyển Cộng hưởng sẽ chống lại sự gia tăng Biên độ của Sóng làm cho Biên độ Sóng tăng lên rất chậm.

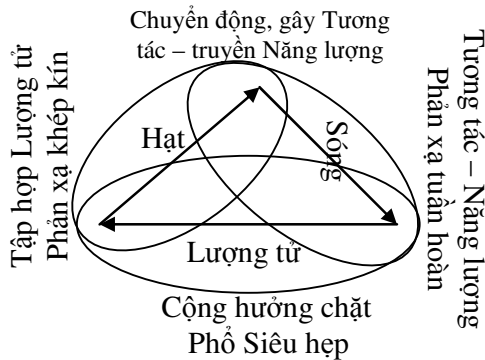
Nhưng khi Sóng bắt đầu giảm Biên độ thì các Dây chuyển Cộng hưởng bắt đầu tác động phản trở lại sự xuất hiện của Sóng nên Sóng bị triệt rất nhanh làm cho Biên độ Sóng bị suy cực nhanh: Lúc này Công lực của Sóng bằng đúng Phản Cộng hưởng với Tương tác – Năng lượng của Sóng nên tuy rằng giai đoạn suy giảm Biên độ Sóng rất ngắn nhưng Công lực của nó rất mạnh. Trong trường hợp này, định luật bảo toàn không được tuân thủ bởi vì khi Sóng dâng lên thì Lực của nó đẩy các thứ vào đất liền lại bé hơn Lực sinh ra lúc Sóng rút xuống nó cuốn theo tất cả mọi thứ trôi thẳng ra Biển: Nếu định luật bảo toàn được tuân thủ thì Công của nó đẩy các thứ lên

đất liền đúng bằng Công của nó kéo mọi thứ xuống Biển và như thế thì sau khi Sóng dâng lên và rút xuống thì mọi Vật phải quay trở lại vị trí cũ!! Nhưng điều này đã không xảy ra.

Chỉ có thể giải thích được một cách hoàn hảo cho sự vi phạm định luật bảo toàn nói trên do sự phá vỡ Cộng hưởng làm suy yếu Biên độ Sóng lúc gia tăng nhưng lại gây nên sự ‘gia tăng’ theo chiều ngược lại khi Biên độ Sóng suy giảm do Phản Cộng hưởng mà làm cho Công của Sóng lúc suy giảm Biên độ mạnh hơn lúc tăng Biên độ khiến cho sự bảo toàn Công của Sóng giữa hai giai đoạn không bảo toàn như định luật bảo toàn đã nêu.

1.7. Nguyên lý Hạt

Đến đây có thể cho phép khẳng định rằng: Lượng tử và Sóng là hai Phase biến đổi đối nghịch nhau của các trạng thái Tương tác của Vật chất nói riêng và của Vũ trụ, Tự nhiên và Xã hội nói chung...



Hình bên đây mô tả quan hệ giữa Sóng, Lượng tử và Hạt theo đúng qui trình thuận như sau: Sóng được sinh ra do quá trình Truyền Tương tác – Năng lượng cũng như được phản xạ lại một cách liên tục – tuần hoàn. Sau đó, Sóng được cộng hưởng rất chặt gây nên một Phổ Siêu hẹp bởi các Cặp Hốc Cộng

hưởng tương ứng với các Phase Âm và Dương của Sóng sẽ tạo ra Lượng tử.

Cuối cùng, Tập hợp của các Lượng tử (Dây chuyền Cộng hưởng) được phản xạ khép kín liên tục tạo ra Hạt. Đồng thời, Hạt sẽ thực hiện sự chuyển động cũng như gây nên Tương tác và Năng lượng để lại sinh ra Sóng theo đúng một qui trình khép kín Sóng → Lượng tử → Hạt → Sóng...

Điều đó có nghĩa là Sóng và Lượng tử là một Cặp Tương Sinh, từ Sóng và Lượng tử mà sinh ra Hạt. Vì thế, bộ ba gồm Sóng – Lượng tử – Hạt được gọi là Tam sinh.

Đồng thời, khi xảy ra các quá trình tương tác giữa các Lượng tử, Tương tác được biến đổi thành Sóng tuân thủ theo định luật dưới đây:

Định luật 92: Tương tác Sóng giữa các Lượng tử không đối xứng giữa chu kỳ Tăng biên và Suy biên Tương tác: Tốc độ Tăng biên chậm hơn Tốc độ Suy biên.

2. Tam sinh Hồ đen – Đối lập – Tương tác

Tam sinh gồm **Sóng – Lượng tử – Hạt** có thể rất dễ hình dung nhưng còn đối với Tam sinh được tạo bởi **Đối lập – Tương tác – Năng lượng** thì có vẻ rất trừu tượng.

2.1. Nguyên lý Hồ đen

Thực ra, cho đến nay chưa có một định nghĩa nào chính xác về Hồ đen và theo như Thuyết Vụ nổ Big – Bang thì Hồ đen quả là một ‘thực thể’ quá ư kinh khủng. Bởi vì bên trong nó là cả một Thế giới bí hiểm và người ta cố tình gán cho nó những khả năng huyền thoại như là có thể nuốt chửng một Thiên thể bất kỳ nào đi qua nó...

Cũng như cho rằng Hồ đen là một nơi mà ánh sáng không thể đi qua được... nói tóm lại, Hồ đen là cả một huyền thoại của Khoa học. Và điều gì sẽ đón đợi loài người nếu Vụ Hồ đen không được làm sáng tỏ!?!

Tam Nguyên Luận chứng minh rằng Hồ đen chỉ là một ‘Không gian rộng vô cùng của Vũ trụ mà thôi!

• Bản chất của Hồ đen

Thuở ban đầu, Hồ đen là một Không gian vô cùng nhỏ cũng như rộng tuếch, không có gì và được gọi là Tập Rỗng ($U = 0$, $S_U = 0$, S_u là các kích thước ban đầu của Hồ đen và cũng là của Vũ trụ ban đầu).

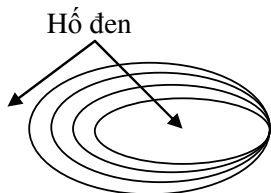
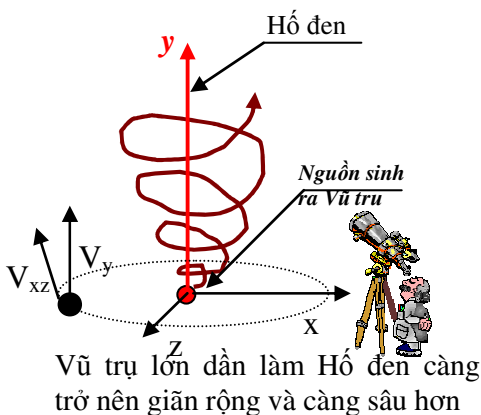
Sau đó, do sự tương tác giữa hai điểm bất kỳ của Hồ đen (Vũ trụ ban đầu) mà đã sinh ra Năng lượng và sẽ sinh ra Sóng như đã được trình bày trên đây. Đó là điều kỳ diệu của Hồ đen.

Sau khi Sóng được hình thành và nhờ quá trình phản xạ khép kín cũng như

tạo ra Dây chuyền Cộng hưởng với Phổ Cộng hưởng Siêu hẹp mà đã tạo ra Lượng tử rồi dẫn đến sinh ra Hạt... mà Vũ trụ thực sự được ‘viết giấy đăng ký khai sinh’ và lập hộ khẩu thường trú trong Hồ đen: Hồ đen cũng chính là

Vũ trụ mà Vũ trụ cũng chính là Hồ đen. Hai khái niệm này gần như không tách rời nhau.

Tuy vậy, đặc tính của Hồ đen là Rỗng tức là chỉ có Không gian thuần túy. Ngược lại, Vũ trụ là đặc do Mật độ Vật chất rất lớn. Do đó, khi Vật chất lớn dần thì nó cũng làm cho Không gian tăng trưởng theo mà dẫn đến Hồ đen càng ngày bị giãn rộng theo và càng sâu hơn như hình minh họa trên.



Hồ đen là không gian bao quanh Vũ trụ gồm cả bên ngoài lẫn bên trong

Ngoài ra, hình bên đây mô tả theo mặt cắt ngang của Vũ trụ là một mặt được tạo bởi các Lớp Vật chất tạo thành các Đại Thiên Hà Vũ trụ (MilkyWay), được biểu thị tượng trưng bởi các vòng ellip. Bên trong và bên ngoài Vũ trụ chính là Hố đen.

Hãy tượng tượng rằng các Đại Thiên Hà của Vũ trụ và cũng chỉ là một lớp cực mỏng giống như lớp vỏ bên ngoài của một quả bóng và bên trong quả bóng cũng như bên ngoài quả bóng chính là Hố đen:

- **Sự vĩ đại của Hố đen**

Nếu cho rằng Vũ trụ là một ‘thứ quá kinh khủng’ thì đúng thật Hố đen cũng còn quá ư khủng khiếp hơn vì nó bao bọc toàn bộ Vũ trụ. Vì lẽ đó nếu ánh sáng của Đại Thiên Hà từ tâm của Vũ trụ tới Trái đất phải mất 13 đến 15 tỷ năm thì để từ bờ bên này sang bờ bên kia của Hố đen còn phải mất không biết bao nhiêu lần bội số của thời gian đó.

Vì thế, ánh sáng khi truyền qua Hố đen gần như mất hút ở bờ bên kia vì không biết bao giờ có thể phản xạ lại để có thể thấy được bờ bên kia. Hơn nữa Tam Nguyên Luận chứng minh rằng, thực chất, ánh sáng không truyền xuyên qua Hố đen mà chỉ truyền vòng quanh Hố đen thông qua sự phản xạ liên tục giữa các lớp Thiên thể của Đại Thiên Hà mà thôi.

Vì chỉ có Vật chất mới có ‘nhu cầu’ trao đổi Năng lượng cho nên Năng lượng chỉ truyền tới những nơi nào có Vật chất và nếu cho rằng Năng lượng là một thứ không có tri giác đến mức nó có thể truyền đi theo mọi hướng bất kỳ trong không gian đến nỗi truyền xuyên qua cả Hố đen thì đó là một sai lầm lớn vì như thế quãng đường sẽ quá dài để truyền Tương tác và Năng lượng giữa hai Thực thể bất kỳ của Vũ trụ.

Mà thông thường, chính Năng lượng và Tương tác nói chung là những kẻ khôn lỏi nhất, chúng biết tìm ra những đường truyền tối ưu nhất: Chúng chỉ chọn những đôi tượng (Lượng tử) gần nó nhất để truyền tới và sau đó, thông qua Lượng tử này, chúng lại ‘bắt cầu’ để chuyển tiếp Tương tác – Năng lượng tới một Lượng tử tiếp theo và Năng lượng được chuyển tiếp là một ‘hợp lực’ mạnh hơn cho phép chúng có thể truyền đi xa hơn mà không bị suy hao.

Cho nên, Tương tác và Năng lượng luôn là những kẻ bắt cầu quan hệ giữa các Lượng tử Vật chất tưởng chừng rất rời rạc của Vũ trụ thành một Chuỗi liên tục và thống nhất theo một vòng khép kín cùng vận động – phát triển nhất quán bởi một tốc độ – nhịp độ đồng bộ. Nhờ vậy, Vũ trụ trở thành một Hệ thống được gắn kết rất bền vững...

Nói tóm lại, Nguyên lý này khẳng định một điều chắc như đinh đóng cột rằng Hố đen chính là Tập Rỗng đầu tiên của Vũ trụ và ngày nay nó trở thành Không gian rộng lớn của cả bên trong và bên ngoài của Vũ trụ. Không

những vậy, nó còn ‘len lõi’ cả vào những Cấu trúc bên trong của Vật chất bởi vì bên trong các Nguyên tử cũng có những khoảng không lớn rất nhiều lần kích thước của các Hạt và các Hạt cũng là những thể rỗng...

Trên cơ sở đó, Tam Nguyên Luận rút ra định luật dưới đây:

Định luật 93: Hồ đen (là một Tập rỗng) ban đầu có mọi kích thước bằng Không, do quá trình truyền – phản xạ Tương tác – Năng lượng khép kín tuần hoàn liên tục mà giãn rộng dần tỷ lệ với Thời gian.

$$R_{Hb} = R_0.t$$

Trong đó, R_{Hb} là Bán kính của Hồ đen, R_0 là Bán kính ban đầu của Hồ đen $R_0 \approx 0$. t là Thời gian trong Vũ trụ (Hồ đen).

Nói đúng hơn là Bán kính của Hồ đen sẽ tăng gấp đôi sau mỗi Chu kỳ phát triển của Vũ trụ, nhưng do sau mỗi Chu kỳ tăng trưởng thì Thời gian của mỗi một Chu kỳ cũng giãn dài tăng lên gấp đôi nên hệ thức liên quan giữa Bán kính của Hồ đen gần như tỷ lệ với Thời gian t . Bởi vì, dưới đây sẽ chứng minh rằng Thời gian cũng là một Lượng tử, vì thế nó cũng tăng lên gấp đôi khi các Lượng tử khác cùng tăng lên gấp đôi sau mỗi Chu kỳ...

Như đã trình bày trên, vì Tương tác – Năng lượng được truyền và phản xạ lại một cách liên tục nên trước hết chúng được bảo toàn và nhờ đó mà tạo ra sự Cộng hưởng làm cho Biên độ Tương tác – Năng lượng tăng vọt.

Vì thế, Hồ đen lại phải giãn rộng kích thước (Bán kính) để làm giảm Tần số Tương tác – Năng lượng nhằm phá vỡ sự Cộng hưởng của Dây chuyển để làm cho Hồ đen (Vũ trụ) lại trở về bằng Không: ***Sự giãn rộng dần của Hồ đen đã hình thành nên Vũ trụ.***

Cũng chính vì Hồ đen là một Tập Rỗng nên những Lượng tử được sinh ra có nguồn gốc hay cùng nhóm Lượng tử Hồ đen là những Lượng tử không có Khối lượng. Ví dụ, các Lượng tử mang Thuộc tính, Neutrino...

- ***Hạt và Vật chất được tạo ra do ‘cảm giác’***

Con người cũng có những cảm giác đặc biệt đôi lúc cũng trở nên bất lợi!!!

Nhờ vào sự truyền – phản xạ lại của Tương tác – Năng lượng được lặp lại một cách liên tục và với tần suất lặp lại cực nhanh mà nó đã tạo ra được hình khối của Vật chất.

Cũng giống như nguyên lý của Truyền hình, thực chất người ta không thể truyền đi đồng lúc toàn bộ cả một bức ảnh nguyên vẹn mà mỗi một thời điểm chỉ truyền được một điểm mà thôi nhưng nhờ vào việc truyền đi truyền lại lần lượt tất cả các điểm của bức ảnh và lặp lại liên tục rất nhanh mà chúng ta có thể thấy được nguyên vẹn cả bức ảnh.

○ **Vật chất cũng được tạo ra theo Nguyên lý Quét ảnh**

Thế thì Nguyên lý Hạt (tạo ra Hạt và cũng tức là tạo ra Vật chất) cũng vậy, Năng lượng được truyền và phản xạ liên tục làm cho ta nhìn thấy được ‘nhân dạng’ của nó rất to lớn nhưng thực chất nó chỉ được tạo bởi một điểm cực nhỏ (bằng Không). Vì chúng ta chỉ nhìn thấy được Vật chất thông qua Năng lượng nên Năng lượng biểu hiện cho ta thấy được hình dáng của nó do sự lặp lại của nó mà tạo thành.

Theo trên, Năng lượng chỉ làm cho ta nhìn thấy và đó chỉ là cảm giác bằng thị giác nhưng còn ‘độ cứng vững’ tức là có thể sờ được của Hạt (Vật chất) thì sao? Rõ ràng rằng, Hạt hay Vật chất nói chung không chỉ có thể nhìn thấy được mà còn có thể sờ được. Vì có độ cứng mà chúng tỏ rằng nó cũng tồn tại được hiện hữu...

○ **Độ cứng của Vật chất cũng được tạo ra theo Nguyên lý Tương tác được quét liên tục (đúng bản chất Lượng tử)**

Độ cứng của Hạt hay Vật chất nói chung cũng đều được tạo bởi cùng một ‘nguyên lý quét điểm ảnh’ như Kỹ thuật Truyền hình đã từng thực hiện:

Độ cứng của Hạt (Vật chất) rõ ràng phải do sự Tương tác tạo ra. Bởi vì nhờ có Tương tác mới sinh ra Lực và Lực mới tạo ra cảm giác về độ cứng và độ bền vững.

Vậy thì Tương tác này cũng được truyền và phản xạ liên tục để bất kỳ mọi lúc mọi nơi ta đều cảm nhận là bị nó tác dụng và gây nên độ cứng. Vì thế, tác dụng của Lực hay của Năng lượng cũng chỉ là xảy ra theo Tần suất, nếu Tần suất càng nhanh thì hình ảnh của Vật chất càng ‘nét’, càng được thấy rõ cũng như độ bền vững của Vật chất mới càng cao.

Ngược lại, nếu tần suất tác động càng chậm thì hình ảnh càng rời rạc, ví dụ, hãy quan sát sự chuyển động của Trái đất quanh Mặt trời, vì tốc độ của Trái đất quanh Mặt trời là quá bé so với Quỹ đạo quá lớn của nó nên ta chỉ nhìn thấy được Trái đất nhưng không thể nhìn thấy được Quỹ đạo của nó. Sở dĩ chúng ta biết được Trái đất có Quỹ đạo là nhờ vào tiên đoán và tính toán bằng Lý thuyết mà thôi. Còn thực tế thì sao? Quỹ đạo không tạo được ảnh của nó vì chuyển động của Trái đất quá chậm.

Nhưng nếu, giả sử rằng Trái đất có thể chuyển động thật nhanh thì ta sẽ thấy được hình ảnh của Quỹ đạo. Và nếu tất cả những gì cũng có thể giả sử được thì khi đó nhờ vào tốc độ quay quanh Mặt trời cực lớn mà Quỹ đạo Trái đất có thể nhìn thấy được ảnh và cũng ngay lúc đó Quỹ đạo của Trái đất cũng không còn là một thứ vô hình khiến chúng ta phải suy đoán được nữa mà ngay bản thân chúng ta cũng có thể chạy được cả ô tô, thậm chí lái được cả xe tăng trên Quỹ đạo đó bởi sự lặp lại của Trái đất liên tục trên Quỹ đạo

cũng sẽ biến Quĩ đạo vô hình thành một ‘đạo lộ’ cực kỳ cứng, cứng không khác gì độ cứng của Trái đất, để cho mọi Vật có thể di chuyển được trên nó.

Vậy thì hãy ‘phóng đại’ Trái đất lên nhiều lần để xem liệu rằng khi Trái đất được phóng lên hàng nghìn lần thì Trái đất có thực sự rỗng như Quĩ đạo của nó quanh Mặt trời không? Hoàn toàn đúng như vậy... Trái đất được tạo bởi vô vàn các Nguyên tử của hơn 100 Nguyên tố Hoá học và tuy rằng mắt chúng ta không nhìn thấy được độ rỗng liên kết giữa các Nguyên tử Vật chất nhưng Vật lý Hiện đại cũng đã chứng minh được rằng khoảng trống giữa các Nguyên tử là cực kỳ lớn gấp triệu lần so với kích cỡ thực của các Nguyên tử.

Sở dĩ chúng ta cảm nhận được độ cứng của Trái đất và Vật chất nói chung là do sự chuyển động không ngừng và lặp lại liên tục của các Nguyên tử để tạo ra Nguyên lý Tương tác Quét hay cũng còn gọi là Tương tác Tuần tự và cũng chính là Tương tác Lượng tử bởi thực chất sự tương tác này là Tương tác Rời rạc, không liên tục nhưng vì nó xảy ra với Tần suất quá nhanh và với Xác suất rất lớn mà nó trở nên liên tục.

Mặc dầu vậy, vẫn phải nói rõ rằng, sự liên tục này chỉ là do một thứ cảm giác của con người cảm nhận chứ bản thân của Sự vật thì không liên tục mà luôn gián đoạn.

Rốt cuộc, cảm nhận được Vũ trụ là do cảm giác của Con người, còn thực chất **‘Vũ trụ có thực nhưng cũng không có thực’!!!**

2.2. Nguyên lý Đối lập

Nguyên lý Đối lập hay nói cách khác là **các Nguyên lý Đối lập** là Tiên đề của sự hình thành cũng như tạo ra tất cả các quá trình có thể có của Vũ trụ như hình thành, tồn tại, vận động, biến đổi và phát triển.

Vậy thì nói tóm lại, Đối lập là gì? Đối lập bao gồm Đối lập Tương Sinh và Đối lập Tương Khắc.

Đối lập Tương Sinh cũng có Đối lập Tương đối và Đối lập Tuyệt đối.

Đối lập Tương Khắc cũng có Đối lập Tương đối và Đối lập Tuyệt đối.

Vậy thì hiểu như thế nào là Đối lập một cách nói chung?

Đối lập nói chung được hiểu một cách đơn giản là sự ‘đối diện’ giữa hai Lượng tử bất kỳ với nhau. Điều đó có nghĩa là chỉ cần có sự tồn tại giữa hai Lượng tử bất kỳ thì tất yếu sẽ xảy ra sự đối lập giữa chúng.

• Đối lập nào sinh ra Vũ trụ?

Như đã trình bày từ trước tới nay, để Vũ trụ có thể hình thành thì sự Đối lập giữa chúng phải là Đối lập Tương đối (tức là sự đối lập được sinh ra bởi hai Lượng tử bất kỳ khác nhau về Giá trị Tuyệt đối: Chỉ cần khác nhau về Giá

trị Tuyệt đối thì chúng sẽ tạo ra sự Đối lập Tương đối và cũng có nghĩa là sẽ tạo ra sự Tương Sinh giữa chúng).

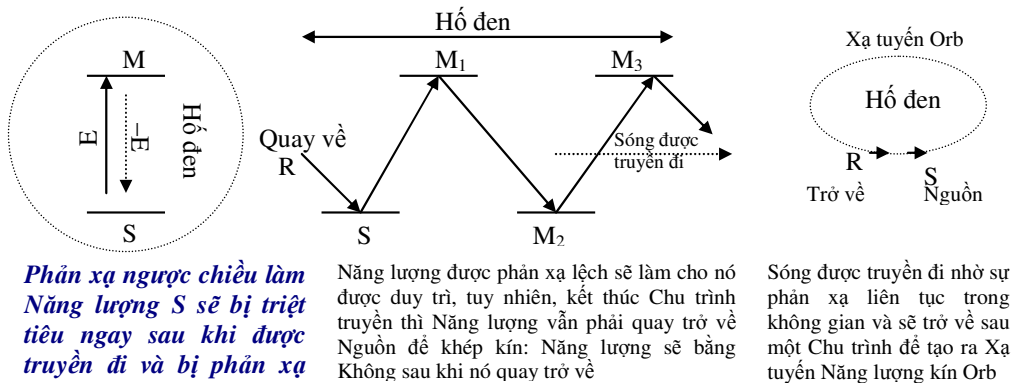
Khi đó, để có thể hình thành được một Lượng tử thì trong Vũ trụ phải tự sinh ra một đột biến về Năng lượng (vì Năng lượng là ‘Nhân tố’ duy nhất để có thể cấu thành nên Vật chất và ‘Sự sống đầu tiên của Vật chất chính là Lượng tử’), Năng lượng này sẽ được trao đổi qua lại giữa các ‘điểm’ bất kỳ trong ‘không gian của Vũ trụ’...

Chú ý: Lúc này Vũ trụ vẫn chưa được hình thành mà chỉ có Hồ đen, Hồ đen ban đầu cũng chỉ là một Không gian cực nhỏ coi như bằng Không. Về sau, Vũ trụ được sinh ra thì nó mới làm cho Hồ đen giãn rộng dần...

• **Đối lập Tương đối gây nên phản xạ Lệnh Phase...**

Sự trao đổi Năng lượng qua lại giữa các ‘điểm’ này chính là sự phản xạ liên tục của Năng lượng giữa các ‘điểm’ bất kỳ trong Hồ đen ban đầu: Khi đã có sự trao đổi qua lại (truyền – phản xạ liên tục) về Năng lượng giữa ít nhất hai ‘điểm’ thì cũng có nghĩa là một Cặp Lượng tử đã được hình thành. Trong đó, một điểm được gọi là Nguồn S phát ra Năng lượng và một điểm M được gọi là điểm phản xạ.

Tuy nhiên, khi đó, sự phản xạ qua lại của Năng lượng giữa hai điểm sẽ làm cho Năng lượng truyền đi và phản xạ về sẽ ngược Phase nhau nên chúng sẽ triệt tiêu nhau một cách tuyệt đối.



Vì thế, để Năng lượng sinh ra vẫn có thể tồn tại được thì sự phản xạ và truyền đi phải lệch Phase nhau và được minh họa rõ hơn bởi các hình dưới đây:

Hình thứ nhất bên trái cho thấy E sẽ bị triệt tiêu ngay sai khi được truyền đi và bị phản xạ của nó trở về. Trong trường hợp này, Năng lượng phản xạ -E quay trở về sẽ làm triệt tiêu Năng lượng E ban đầu.

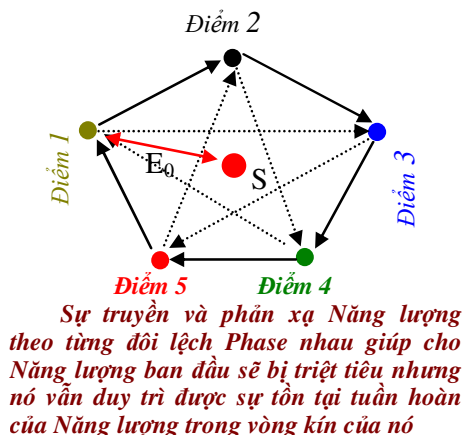
• **Sự khép kín Tương tác – Năng lượng**

Hình giữa cho thấy Năng lượng được truyền đi và phản xạ lệch góc nhau nên đã tạo ra Sóng để có thể truyền đi xa nên Năng lượng được duy trì.

Tuy vậy, sự xuất hiện của Năng lượng tất yếu sẽ làm cho Hồ đen bị mất cân bằng. Vì thế, nó bắt buộc Năng lượng đã được truyền đi sau một khoảng thời gian nào đó vẫn phải được quay trở về để có thể làm triệt tiêu Nguồn đã sinh ra nó: Khi truyền đi xa, Sóng sẽ tạo ra một Xạ tuyến tức là một đường truyền khép kín Orb để tạo ra tia trở về như được mô tả rút gọn ở hình bên phải nhằm khép kín Năng lượng đảm bảo cho toàn bộ quá trình truyền Năng lượng tạo ra một tổng Năng lượng đúng bằng Không.

Trong trường hợp này, nhờ có đường truyền dài hơn nên Năng lượng vẫn có cơ hội tồn tại được lâu hơn nhưng cũng chẳng giải quyết được vấn đề gì vì sau một khoảng thời gian tồn tại xác định thì Nguồn S cũng bị sự trở về của Năng lượng của nó: Bất kỳ một đường truyền Năng lượng như thế nào và cho dù được truyền đi đâu và bao lâu thì sau khi trở về nó cũng ngược Phase với Phase ban đầu của nó nên nó sẽ làm cho Năng lượng sinh ra nó bị triệt tiêu cùng với nó.

• **Sự duy trì và phát huy Tương tác – Năng lượng**



Để Năng lượng có thể đồng lúc thỏa mãn được hai yêu cầu vừa có thể duy trì được sự tồn tại của nó nhưng lại vừa đảm bảo để tổng Năng lượng trong Chu trình của nó luôn bằng Không thì nó phải thực hiện bởi Chu trình truyền và phản xạ đôi lệch nhau như hình mô tả trên.

Nguồn S sau khi kích thích quá trình hoạt động của Dây chuyền Cộng hưởng (Dây chuyền Cộng hưởng này được tạo bởi 5 điểm bất kỳ trong Hồ đen sao cho chúng có thể tạo ra một Ngũ giác đều để đảm bảo đồng nhất mọi khoảng cách truyền giữa các điểm lân cận là như nhau hoàn toàn) thì Năng lượng Phản xạ của nó quay về sẽ làm triệt tiêu ngay nguồn đã sinh ra nó.

Nhưng nhờ vào sự khép kín của Chu trình nói trên mà Năng lượng của Dây chuyền Cộng hưởng vẫn tồn tại nhờ đó sẽ tạo ra các Lượng tử cũng như tạo ra Hạt. Điều quan trọng cần nói đến ở đây là sự phản xạ lệch Phase với đường truyền là do sự Đối lập Tương đối tạo ra: Nhờ sự Đối lập Tương đối giữa các điểm phản xạ mà góc phản xạ lệch so với góc truyền nên các tia phản xạ và tia truyền đi không trực tiếp triệt tiêu lẫn nhau.

2.3. Nguyên lý Tương tác

Như Phần 7 – Quyển 2 đã trình bày, Tương tác được tạo bởi sự đối lập giữa hai ‘điểm bất kỳ’ bởi vì ban đầu khi chưa có một Vật chất nào có

thể tồn tại trong Vũ trụ thì cũng có nghĩa là Vũ trụ chưa hình thành và lúc bấy giờ chỉ có duy nhất Hố đen trong ‘Vũ trụ’ mà thôi. Vì thế, lúc này sự Tương tác chỉ có thể xảy ra giữa hai điểm bất kỳ trong Hố đen mà thôi.

• **Tương tác có tính Dây chuyền**

Nhờ có sự ‘Tương tác giữa hai điểm bất kỳ trong Hố đen’ mà Năng lượng được đột biến sinh ra giữa hai điểm đó và sẽ được truyền đi cũng như sau đó được phản xạ lại như nói trên.

Sự Cộng hưởng sẽ xảy ra giữa các điểm Tương tác – Năng lượng được truyền tới cũng như được phản xạ đi (như đã được trình bày trên):

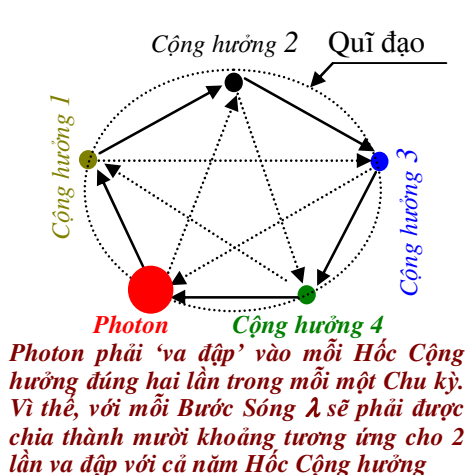
Do sự Tương tác mà nếu có Năng lượng được truyền đến một điểm bất kỳ nào đó trong Hố đen thì nó cũng sẽ tạo ra một Cộng hưởng tại một điểm thứ hai nào đó và điểm này sẽ tạo ra một Nguồn Tương tác thứ cấp... các điểm Cộng hưởng khác lại được hình thành và lại tạo ra các Nguồn Tương tác thứ ‘n’ để tạo thành một mạch Cộng hưởng có tính dây chuyền và được gọi là Dây chuyền Cộng hưởng để có thể vừa triệt tiêu được Năng lượng ban đầu nhưng cũng đồng thời duy trì được Năng lượng trong Dây chuyền để có thể tạo ra Sóng.

Không những vậy, sự Cộng hưởng chặt với Phổ Cộng hưởng Siêu hẹp của Dây chuyền Cộng hưởng sẽ được hình thành để tạo ra Lượng tử cũng như có cơ hội để tạo ra Hạt tiếp theo sau đó...

Nói tóm lại, Tương tác cũng như Năng lượng luôn là một ‘Cặp bài trùng’ luôn đi kèm với nhau và chúng luôn tạo ra ‘phản ứng’ dây chuyền giữa các điểm với nhau theo một Tần suất cực lớn mà tạo nên sự liên tục để hình thành nên các Hạt và rồi trở thành Vật chất, Thiên thể cũng như các Hệ Thiên thể nói chung.

• **Bản chất của Tương tác**

Vì tính chất, như trên đã trình bày (xem Nguyên lý Hố đen trên đây),



Tương tác cũng do một Lượng tử được gọi là Lượng tử Tương tác gây nên với một Tần suất cực lớn, đúng bằng Tần số của Photon đã tạo ra Hạt.

Thật vậy, giả sử rằng một Photon có Bước Sóng λ cỡ 2 nano – met tức là bằng $2 \cdot 10^{-9}$ sẽ có một Tần số tương ứng là ($C = 3 \cdot 10^8$ m/s là Vận tốc của ánh sáng):

$$f = C/\lambda = 3 \cdot 10^8 / 2 \cdot 10^{-9} = 1,5 \cdot 10^{17}$$

Như vậy, trong một giây đồng hồ Lượng tử Tương tác này sẽ ‘va đập’ xung

quanh trong một khoảng xác định của Hạt với $1,5 \cdot 10^{17}$ lần, quả là số lần va đập quá lớn. Nhờ sự va đập liên tục của Lượng tử Tương tác như vậy mà nó đã tạo ra độ cứng của Hạt.

Nếu vậy, Kích thước của Hạt là bao nhiêu? Để có được Tần số nói trên thì sự dao động của Photon trong Hạt sẽ phải quay đúng hai lần trong một Chu kỳ, vì thế, với Bước Sóng là $2 \cdot 10^{-9}$ thì nó phải tạo ra mười lần va đập với tất cả các Hốc Cộng hưởng của Dây chuyền Cộng hưởng của Hạt.

Vì thế, khoảng cách l tương ứng giữa các Hốc Cộng hưởng sẽ phải được xác định như sau:

$$l = \lambda/10 = 2 \cdot 10^{-9} / 2 \cdot 10 = 10^{-10} \text{ m}$$

$$R_P \approx \lambda/2 \cdot 2 \cdot \pi \approx 2 \cdot 10^{-9} / 12 \approx 8 \cdot 10^{-11} \text{ m}$$

Trong đó, R_P là Bán kính của Hạt. Điều này chứng tỏ rằng, Hạt càng nhẹ thì kích thước của nó càng lớn vì Bước Sóng của Hạt càng dài.

Chú ý 1: Vì mỗi Photon phải tạo ra một Cặp Hạt và Phản hạt của nó nên Khoảng cách giữa các Hốc Cộng hưởng và Bán kính của Hạt phải bị giảm đi hai lần.

Điều này hoàn toàn đúng, các Electron tuy rằng có Khối lượng chỉ bằng 1/1836 lần nhưng kích thước của Electron vẫn xấp xỉ kích thước của Proton. Ngược lại, các Hạt có Khối lượng càng nặng thì Kích thước của các Hạt lại càng nhỏ.

Chú ý 2: Trên đây chỉ ví dụ minh họa cho các Hạt được tạo bởi Dây chuyền Cộng hưởng chỉ có năm điểm Cộng hưởng. Có nhiều loại Hạt được tạo bởi nhiều điểm Cộng hưởng hơn và có thể tạo ra tới chín lớp Dây chuyền Cộng hưởng nên Bán kính của Hạt càng giảm xuống nhỏ hơn. Tỷ trọng của Hạt càng trở nên lớn hơn.

Trên cơ sở đó, Tam Nguyên Luận rút ra nội dung của các định luật dưới đây:

Định luật 94: Tần suất Tương tác – Phản xạ Tương tác – Năng lượng của Lượng tử (Photon) sinh ra Hạt đúng bằng Tần số của Lượng tử (Photon) đã sinh ra Hạt đó.

Chú ý 3: Nếu Tần số Tương tác lớn hơn Tần số Cộng hưởng của Dây chuyền Cộng hưởng thì các Hốc Cộng hưởng phải cùng quay theo chiều thuận kim đồng hồ (theo chiều truyền Tương tác – Năng lượng) để tạo ra Hiệu ứng Doppler nhằm làm cho Tần số Tương tác đúng bằng Tần số Cộng hưởng của Dây chuyền. Cũng chính vì thế, khi được cung cấp thêm Năng lượng thì các Hạt phải chuyển động nhanh lên để giảm Tần suất Tương tác.

Tương tự, nếu Tần suất Tương tác – Năng lượng bị giảm thì các Hóc lại phải quay ngược lại để tạo ra Hiệu ứng Doppler sao cho Tần suất Tương tác trùng lại với Tần số Cộng hưởng.

Vì thế, nếu làm giảm Năng lượng cấp cho các Hạt thì các Hạt phải chuyển động chậm lại để tự làm tăng Tần số Tương tác – Năng lượng nhờ Hiệu ứng Doppler.

Bên cạnh đó, Tam Nguyên Luận lại rút ra định luật dưới đây:

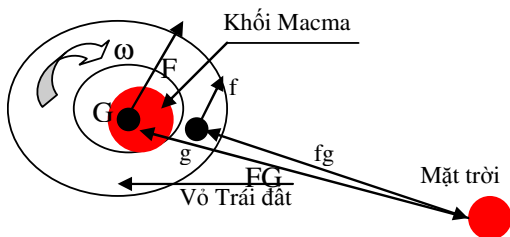
Định luật 95: Kích thước (Bán kính) của các Hạt tỷ lệ với Bước Sóng của Photon sinh ra Hạt.

Những định luật nói trên nhằm khẳng định rằng Photon nào sinh ra Hạt thì Tần số Cộng hưởng trong Dây chuyền Cộng hưởng của Hạt đúng bằng Tần số của Photon đó và Bán kính của Hạt cũng được xác định bởi Bước Sóng của Photon đó. ***Đây chính là khám phá cuối cùng về Vật lý Hạt.***

- **Hiệu ứng Vi tương tác**

Đây là một hiện tượng Vật lý hết sức lý thú nó cho phép giải thích các hiện tượng quay của các Hạt hay Thiên thể hết sức đơn giản.

Hãy quan sát hiện tượng Thủy triều để làm dẫn chứng sát thực nhất về Hiệu ứng Vi tương tác: Nước Biển và Sông ngòi luôn bị dâng lên và hạ xuống theo các Chu kỳ Trăng và Mặt trời. Bên cạnh đó, Vật lý Địa cầu học cũng chứng minh được rằng dưới tác dụng của sức hút Mặt trời cũng như Mặt trăng thì không chỉ xảy ra hiện tượng Thủy triều mà ngay cả bề Mặt Trái đất phía đối diện với Mặt trời và Mặt trăng cũng bị dâng lên hạ xuống như Thủy triều.



Trong lúc đó, phía bên kia thay đổi ngược lại. Tại sao vậy? Đó chính là do Hiệu ứng Vi tương tác: Mặt trời và Mặt trăng không chỉ tác dụng đồng thời lên toàn bộ Trái đất thông qua điểm đặt của Lực F (theo quan niệm Vật lý Chất điểm) tại Tâm G của Trái đất thì bên cạnh đó nó cũng gây ra một Lực tương tác riêng đối với Bề mặt của Trái đất đối diện với nó thông qua điểm đặt của Lực f tại Tâm g của phần Bề mặt đối diện.

Chú ý: Các Nguyên lý Tương tác được trình bày ở **Phần 7 – Quyển 2** cho rằng Lực Tương tác không hướng vào nhau giữa Trái đất và Mặt trời như Cơ học Newton từng quan niệm mà nó tác dụng theo phương vuông góc với phương đối diện (fg và FG) giữa Mặt trời và Trái đất.

Vì Lực F tác dụng lên toàn bộ Trái đất lớn hơn Lực f tác dụng lên một phần Bề mặt của Trái đất nên nó sẽ tạo ra một Moment được xác định bởi hệ thức dưới đây:

$$M = F - f$$

Moment M sẽ làm cho Trái đất quay theo chiều từ F qua f tức là theo chiều ω đã mô tả. Đây là một trong những nguyên nhân gây nên quá trình tự quay của các Thiên thể.

Cũng chính vì sự chênh lệch tương tác giữa Lực tương tác toàn phần với Lực tương tác Vi diện mà chỉ có những Thiên thể nào đạt được độ đối xứng cao cấu trúc thì mới có thể tự quay được dưới tác dụng của độ Vi sai Lực tạo ra Moment nói trên.

Đối với các Thiên thể hay Thực thể nào đó không đạt được độ đối xứng về cấu trúc thì các ứng suất lực tạo ra do Hiệu ứng Vi tương tác sẽ không đồng nhất nên chúng sẽ không quay được.

Tam Nguyên Luận chứng minh rằng nếu tỷ trọng của các Thiên thể càng lớn hoặc thành phần Vật chất cấu tạo nên Thiên thể hoàn toàn đồng nhất thì cấu trúc của các Thiên thể càng đối xứng.

Chính vì thế, Mặt trăng có tỷ trọng bé hơn Trái đất rất nhiều (Trái đất lẽ ra sẽ có tỷ trọng lớn hơn Mặt trăng rất nhiều vì Khối lượng Trái đất lớn hơn Mặt trăng khoảng 100 lần nhưng do lớp vỏ của Trái đất bị trương nở quá mạnh vì nhiệt của Khối Macma trong lòng đất nóng tới hàng chục vạn độ nên nó đã làm cho tỷ trọng Trái đất giảm xuống) nên tính đối xứng cấu trúc của Mặt trăng không đảm bảo:

Trên Mặt trăng có rất nhiều ‘dòng sông cạn’ rất lớn làm cho Hiệu ứng Vi tương tác không gây được độ Vi sai Lực đủ để có thể gây nên quá trình tự quay của Mặt trăng quanh Trục của chính nó mà chỉ có quá trình quay quanh Trái đất của nó thôi. Trái đất không chỉ quay quanh Mặt trời mà còn có thể tự quay quanh chính nó như ta đã biết.

3. Tam sinh Tương tác – Năng lượng – Sóng

Như trên đã trình bày, mỗi một khi Năng lượng đã được tạo ra thì nó sẽ được phản xạ lại liên tục để có thể tạo thành Sóng.

Trên cơ sở Sóng được sinh ra mà kế tiếp theo nó các quá trình tương tác để sinh theo Dây chuyền tạo ra Lượng tử và Hạt (Tập hợp Lượng tử)... và cuối cùng hình thành nên Vũ trụ.

Trên đây đã trình bày về Nguyên lý Tương tác và Nguyên lý Sóng nên ở đây chỉ trình bày thêm về Nguyên lý Năng lượng mà thôi.

- **Nguyên lý Năng lượng**

- **Tính ngẫu nhiên của Năng lượng**

Năng lượng là một hiện tượng Vật lý đặc biệt, nó có thể được sinh ra một cách bất kỳ khi có sự đối lập – tương tác giữa hai điểm bất kỳ trong Vũ trụ – Hồ đen.

Thật vậy, nếu có hai điểm bất kỳ (dù không có gì giữa hai điểm đó) có thể tồn tại ở đâu đó trong Vũ trụ – Hồ đen ban đầu. Tức có nghĩa là Vũ trụ ban đầu chỉ là một Hồ đen cực bé có thể có kích thước bằng Không nhưng hãy giả thiết rằng kích thước vô cùng nhỏ đó vẫn có thể ít nhất tạo ra được hai điểm bất kỳ thì giữa hai điểm này sẽ hình thành nên một sự Đối lập Tương đối.

Trên cơ sở của sự Đối lập Tương đối này mà sự Tương tác giữa chúng được hình thành và nhờ đó mà Năng lượng sẽ được sinh ra.

○ Sự hưởng ứng của ‘Môi trường’

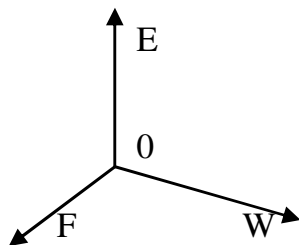
Hãy tiếp tục đặt thêm điều kiện, nếu có thể tạo ra được hai điểm bất kỳ trong Hồ đen để có thể tạo ra Năng lượng giữa chúng thì cũng có thể tạo ra thêm các điểm khác lân cận chúng để có thể hình thành nên một Dây chuyền Cộng hưởng do tác dụng của Tương tác – Năng lượng vừa được sinh ra để có thể duy trì được sự tồn tại của Năng lượng.

Và điều đó phải xảy ra và đã từng xảy ra bởi vì nếu không xảy ra thì Vũ trụ đã không có cơ may để tồn tại vì với điều kiện đó thì Năng lượng ban đầu của Vũ trụ (Hồ đen) chỉ cần được sinh ra với một lượng cực nhỏ (coi như bằng Không) thì nó cũng có thể duy trì trong Dây chuyền Cộng hưởng để có thể ‘chờ đợi’ một Nguồn bổ sung tiếp theo làm cho chúng lại tiếp tục được Cộng hưởng mạnh thêm.

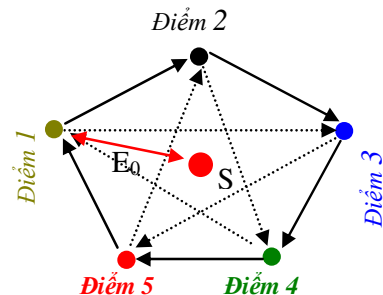
Như vậy, nhờ có sự Đối lập Tương đối cũng như sự Tương tác Tương đối (sở dĩ được gọi là Tương đối vì ban đầu không hề có một thứ gì bất kỳ) mà Năng lượng Tuyệt đối được sinh ra và được duy trì!!!

○ Quan hệ của Tam sinh

Mối quan hệ Tam sinh giữa chúng được thiết lập theo mô hình bên và chu trình như sau: Đối lập → Tương tác → Năng lượng.



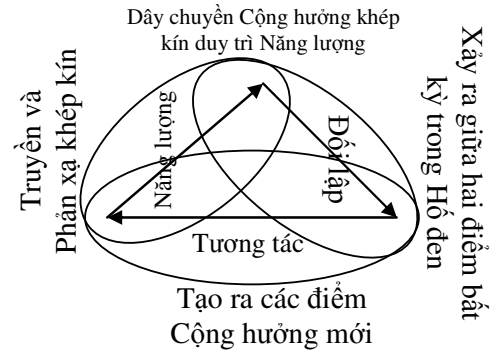
Năng lượng cũng như Tương tác sẽ tiếp tục được duy trì và lúc này nhiệm vụ của Năng lượng cũng như Tương tác không thuần túy là gây nên sự Cộng hưởng để tạo ra Dây chuyền Cộng hưởng nói trên (nhằm duy trì khả năng tồn tại của Hạt) mà còn có thêm nhiệm vụ mới là tạo ra sự chuyển động (do Hiệu ứng Dịch chuyển) của Hạt (Lượng tử) đã được sinh ra.



Khi có sự xuất hiện của Năng lượng giữa hai điểm bất kỳ (S và điểm 1) thì lập tức có ít nhất 4 điểm còn lại sẽ hưởng ứng và hình thành nên một Dây chuyền Cộng hưởng khép kín để duy trì Năng lượng

Do đó, Hạt (Lượng tử) bắt đầu thực hiện quá trình chuyển động của nó theo phương vuông góc với phương tác động của Tương tác và Năng lượng theo mô hình Vector ở hình bên: E là Năng lượng, W là Sóng, F là Tương tác.

Chú ý: Nguyên lý Tam sinh cho rằng, các Vector trong nhóm luôn vuông góc với nhau từng đôi một.



4. Tam sinh Chuyển động – Thời gian – Không gian

Lẽ ra, Chuyển động phải được trình bày đầu tiên trong Nhóm Tam sinh này nhưng do tính phức tạp của vấn đề vì mối quan hệ móc xích lẫn nhau giữa các Đại lượng trong Nhóm nên cần phải trình bày về Nguyên lý Thời gian và Không gian trước, sau đó mới trình bày về Chuyển động.

Tuy vậy, Thời gian cũng là một vấn đề không đơn giản vì nó là Nhân tố quyết định cho sự tồn vong của Vũ trụ, Tự nhiên và Xã hội...

4.1. Nguyên lý Thời gian

Cho đến nay, Vật lý Hiện đại buộc phải thừa nhận rằng Thời gian là Thuộc tính Vật lý tất yếu của Vật chất mà không thể thiếu được. Nói như vậy có nghĩa rằng không ai quan tâm đến nguồn gốc hình thành của Thời gian. Liệu rằng Thời gian có được sinh ra bởi một nguồn nào đó hay không!?! Hay là Thời gian vốn dĩ là một tính chất Vật lý tất yếu của Vật chất cũng như Vũ trụ?

Hãy dựa vào Thuyết Tương đối của Einstein để căn cứ vào một tiên đoán thiên tài rất đúng đắn và cực kỳ quan trọng của Einstein đó là nếu Chuyển động có Vận tốc V càng tăng thì Thời gian sẽ càng giãn dài ra theo hệ thức dưới đây:

$$T = \frac{t}{\sqrt{1 - v^2 / c^2}}$$

Trong đó, T là Thời gian được gây ra do Vật chuyển động, t là Thời gian ban đầu của Vũ trụ (Hồ đen) đang đứng yên. C là Vận tốc của ánh sáng và v là Vận tốc của Vật chuyển động.

Theo trên, dễ suy ra rằng Thời gian được chuyển động sinh ra. Vậy thì sự chuyển động nào sinh ra Thời gian cho Vũ trụ? Đó chính là sự chuyển động của Vũ trụ đã sinh ra Thời gian cho chính nó. Vì hệ thức trên chỉ ra rằng Vật nào chuyển động thì Thời gian riêng của Vật đó sẽ giãn dài ra hay nói cách khác là nếu Vũ trụ thực hiện chuyển động thì Thời gian của Vũ trụ mới được sinh ra.

Nếu như Thời gian được giãn dài ra do sự chuyển động thì nó cũng phải được sinh ra nhờ sự chuyển động! Và cũng đồng nghĩa rằng Thời gian cũng là một Lượng tử được sinh ra bởi các Lượng tử chuyển động và trước nó. Tam Nguyên Luận đã thiết lập được mối quan hệ giữa Thời gian và Chuyển động thông qua các Nguyên lý về Hệ Toạ độ Thời gian đa phương như dưới đây:

HỆ TỌA ĐỘ THỜI GIAN ĐA PHƯƠNG

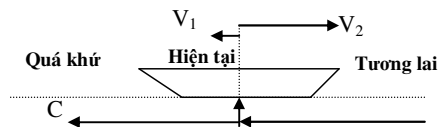
Chúng ta từng biết “Nguyên lý Tương đối” nổi tiếng của Eistein và các hệ thức liên hệ giữa Vận tốc với Thời gian và Không gian cũng như Khối lượng... các đại lượng đó phụ thuộc rất lớn vào vận tốc của chuyển động đang xét.

Tuy nhiên, Einstein vẫn không thể khẳng định được có vận tốc lớn hơn ánh sáng không: Nếu vận tốc lớn hơn hoặc bằng vận tốc ánh sáng thì sự kiện gì sẽ xảy ra!? Tam Nguyên Luận có thể trả lời những câu hỏi đó và những câu hỏi khó hơn.

4.1.1. Nguyên lý Thời gian Tương đối

Vật lý Hiện đại cho rằng, thời gian luôn “trôi” từ Tương lai đến Hiện tại rồi tiếp tục trôi vào Quá khứ, và có thể vĩnh viễn không bao giờ quay trở lại!?

Tại sao thời gian có thể trôi? Hãy lấy ví dụ một con thuyền trôi ngược dòng sông để mô tả sự việc nói trên:



Nếu ta cho rằng, vận tốc của dòng sông là C, của con thuyền là V_1 và con thuyền trôi cùng chiều với dòng chảy của con sông: Vận tốc tương đối của con thuyền với dòng sông là:

$$V_2 = V_1 - C$$

Con thuyền “trôi ngược” dòng sông khi tốc độ con thuyền bé hơn tốc độ của dòng chảy của con sông

Nếu vận tốc của con thuyền bé hơn vận tốc của con sông thì ta có thể nói rằng con thuyền đang trôi ngược dòng sông (vì lúc bấy giờ vận tốc tương đối của con thuyền đối với dòng chảy của con sông bé hơn Không).

Như vậy, ta bảo rằng *dòng chảy của con sông đang chảy dần vào Quá khứ*

Ngược lại, *con thuyền đang trôi dần vào Tương lai*. Giao điểm giữa Quá khứ và Tương lai được gọi là Hiện tại.

Từ sự lý luận nói trên, nếu cho rằng con thuyền trôi đi với vận tốc đúng bằng vận tốc dòng chảy của con sông thì *Hiện tại sẽ “dừng” lại!!!* Đúng vậy, theo quan điểm hiện đại, sở dĩ thời gian luôn trôi vào Quá khứ là bởi vì chúng ta không “trôi” kịp với tốc độ của thời gian. *Vậy thì cái gì làm cho thời gian trôi đi?*

Chúng ta đều hiểu rằng, thời gian là một “thuộc tính” của vật chất, cho nên ở đâu có vật chất thì ở đó sẽ có thời gian.

Hơn nữa, thời gian đặc trưng cho tính chuyển động của vật chất.

Bởi vì, trước hết, sự chuyển động của vật chất sẽ tạo nên không gian, sự tạo nên không gian sẽ kéo theo sự tạo nên thời gian. Từ đó, nói chính xác ra là **Thời gian và Không gian chính là hai thuộc tính gắn liền với sự chuyển động của vật chất**: Nếu vật chất nào chuyển động nhanh nhất thì vật chất đó sẽ tạo nên Không gian (quãng đường) lớn nhất và thời gian do nó tạo ra. . .!?

Thực chất, **Thời gian do vật chuyển động nhanh nhất không phải là lớn nhất mà là nhỏ nhất**, nhưng chính vì thế mà nó quyết định thời gian của các vật thể chuyển động khác.

Tức là, nếu để đạt cùng một quãng đường và với vận tốc khác nhau thì thời gian để các vật cùng đến một đích sẽ khác nhau: Vật chuyển động chậm sẽ phải đến đích chậm hơn.

Nếu cho rằng, đích cần tới là Quá khứ, thì rõ ràng là vật có tốc độ nhanh nhất sẽ tiến vào Quá khứ sớm nhất. Hay nói cách khác là Quá khứ do vật có tốc độ lớn nhất tạo ra, bởi nó tạo ra các “**đích**” cần tới liên tục trong suốt quãng đường mà nó đã qua!

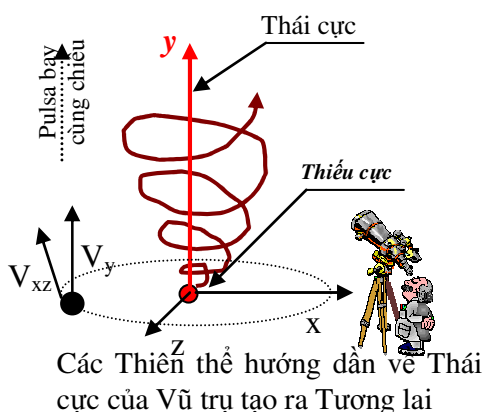
Ngược lại, Tương lai luôn gắn liền với một điều gì đó mà ta đang trong đợi, bởi vậy, nếu điều ta trong đợi có vận tốc rất lớn (hoặc chúng ta có vận tốc bé) thì Tương lai đến sẽ rất nhanh. Trong lúc, nếu điều ta trông đợi có vận tốc rất bé (hoặc chúng ta có vận tốc rất lớn) thì Tương lai sẽ đến rất chậm hoặc thậm chí là không thể đến được.

Như vậy, các Thời Tương lai, Quá khứ hay Hiện tại “**đến**” với ta một cách tự nhiên, còn chúng ta đến với Thời gian hoàn toàn thụ động và lệ thuộc vào tốc độ chuyển động của vật chất. Đây chính là Nguyên lý Thời gian Tương đối: **Thời gian được tạo ra do Vật thể có tốc độ chuyển động nhanh nhất!!!**

4.1.2. Nguyên lý Thời gian thực

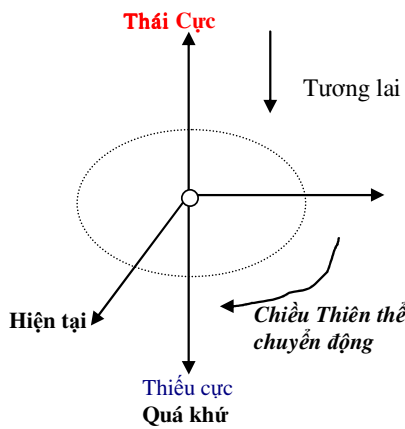
Cần phải hiểu rằng, Thời gian trong Vũ trụ được tạo ra bởi sự chuyển động của các ‘Thể’ chuyển động có Vận tốc lớn nhất, vì khi đó, nhờ có Vận tốc lớn nhất mà nó đã làm cho Thời gian của Vũ trụ giãn dài ra theo như Einstein đã chứng minh và điều đó cũng có nghĩa là Thời gian được sinh ra bởi sự Chuyển động.

Chuyển động nào có Vận tốc lớn nhất trong Vũ trụ thì Chuyển động đó sẽ qui định ra Thời gian trong Vũ trụ: Tam Nguyên Luận tạm thời cho rằng trong Vũ trụ có hai loại có Vận tốc chuyển động cực lớn đó là Ánh sáng và Pulsa, hai loại ‘vật chất’ này có Vận tốc chuyển động như nhau.



Trong đó, ánh sáng chỉ được tạo ra bởi các Thiên thể ở các lớp Quỹ đạo ở giữa của các Đại Thiên Hà của Vũ trụ, nó không được sinh ra ở các Thiên thể tận cùng của Vũ trụ, tức là ánh sáng không được sinh ra ở Tâm Vũ trụ mà chỉ có các Pulsa mới được sinh ra ở Tam Vũ trụ, tại Thiếu cực của Vũ trụ và cũng là Thiếu cực của Hố đen và đuổi theo các Thiên thể cũng như các Hệ Thiên thể từ Thiếu cực của Vũ trụ trôi dạt

lên Thái cực (bởi vì Vũ trụ được sinh ra từ Thiếu cực và trôi dần lên Thái cực).



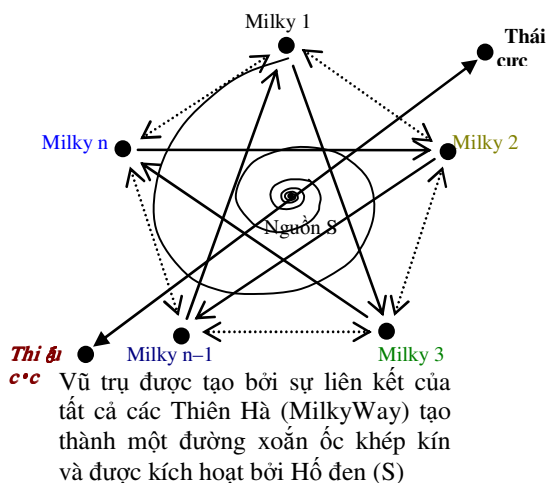
Các Thiên thể quay trên Quỹ đạo quanh Trục Thái cực – Thiếu cực nhưng đồng thời Quỹ đạo của chúng lại trôi dần lên Thái cực

Trong quá trình phát triển của Vũ trụ, các Thiên thể và Hệ Thiên thể nói chung luôn cần đến sự kích thích liên tục của Hồ đen: Các Pulsa được sinh ra từ Hồ đen (Thiếu cực) nơi đã từng sinh ra Vật chất đầu tiên cho Vũ trụ để đuổi theo (cũng bay theo đường xoắn ốc như các Thiên thể) các Thiên thể tạo ra các kích thích trung gian cho quá trình phát triển của Vũ trụ (đã được trình bày trên). Vì thế, các Pulsa xuyên qua các lớp Thiên thể, mỗi một lớp Thiên thể chỉ hấp thụ một loại Pulsa tương ứng cho sự kích thích của nó.

Các Pulsa chính là những “***nhà kiến tạo***” Thời gian cho Vũ trụ. Bởi vì, các Pulsa luôn đến đích trước tất cả mọi Vật thể khác trong Vũ trụ và bỏ lại đằng sau nó tất cả các Thiên thể và cả Thế giới vật chất.

Vì các Thiên thể càng lớn thì càng chuyển động chậm cho nên nó luôn bị các thể chuyển động khác bé hơn nhưng có vận tốc nhanh hơn đuổi kịp và sau đó bỏ qua nó: Các Pulsa giống như những Xung Đồng hồ đánh thức Vũ trụ sau những Chu kỳ xác định làm cho Vũ trụ bùng phát sự tăng trưởng của nó...

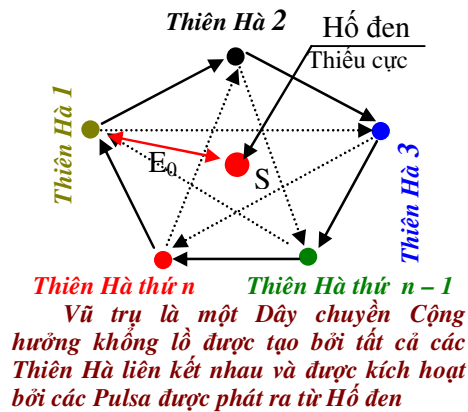
Vì thế, Thời gian trong Vũ trụ phải do các thể có Vận tốc chuyển động nhanh nhất sinh ra và do chúng qui định. Các Thiên thể vì quá nặng nề nên phải chậm rãi theo sau các Pulsa và ‘nhặt nhanh’ Tương lai của mình do các Pulsa bỏ lại đằng sau.



Coaserva’ đầu tiên cho Vũ trụ, các Thiên Hà trở thành một Hệ thống bộ lọc Năng lượng khổng lồ để lọc dần Năng lượng của các Pulsa nên các Pulsa sẽ mất dần Năng lượng do Hiệu ứng Compton khi đi qua các lớp Thiên Hà. Cho đến khi lên

Nhưng thực chất, Tương lai của các Thiên thể cũng chỉ là Quá khứ của các Pulsa mà thôi. Hình trên mô tả mối quan hệ liên kết giữa các Thiên Hà trong Vũ trụ: Vũ trụ được tạo bởi theo như chúng ta được biết hiện nay Vũ trụ có khoảng hơn 130 Thiên Hà liên kết nhau theo các Vòng xoắn ốc (Tam Nguyên Luận cho rằng có tất cả là 8 Vòng Xoắn ốc được tạo bởi các Thiên Hà – MilkyWay) và được hoạt động cũng như được kích hoạt bởi các Pulsa được phát ra từ Hồ đen, ngay chính Thiếu cực đã sinh ra ‘Giọt Sống

đến Thái cực (lúc này Thái cực cũng chính là Thiếu cực vì Thái cực và Thiếu cực là một Vòng khép kín) thì Năng lượng của Pulsa đúng bằng Không).



Hình bên đây mô tả cấu trúc rút gọn của Vũ trụ giống như một Dây chuyền Cộng hưởng khổng lồ do các Thiên Hà (MilkyWay) tạo thành và được hoạt động và kích hoạt bởi các Pulsa của Hố đen, các Pulsa được tạo ra sẽ đi từ Thiếu cực của Hố đen, xuyên qua các Thiên Hà của Vũ trụ rồi đến Thái cực và trở về Thiếu cực để khép kín Năng lượng tuân theo định luật bảo toàn Năng lượng cũng như theo đúng Nguyên lý Vay – Trả.

Các Pulsa giống như các Xung nhịp của một chiếc đồng hồ Vũ trụ, nó quyết định

sự sinh tử cho toàn Vũ trụ.

Mặt khác, hình bên đây còn cho thấy rằng, ngoại trừ các Pulsa là được các Thiên Hà ‘trao đổi’ với Hố đen còn đối với mọi quá trình truyền – phản xạ Tương tác – Năng lượng khác xảy ra bên trong Vũ trụ thì lại được khép kín hoàn toàn ngay bên trong Vũ trụ, không hề bị thất thoát vào Hố đen. Vì thế, Hố đen trở thành một Không gian khổng lồ vô cùng tối tăm vì ánh sáng (Năng lượng – Tương tác) bên trong Vũ trụ không hề truyền qua nó.

Hãy quay trở lại vấn đề, các Pulsa một mặt tạo ra sự kích hoạt cho các giai đoạn phát triển của các Thiên Hà của Vũ trụ đồng thời cũng chính là những kết tác gia kiến tạo ra Thời gian cho Vũ trụ: Thời gian được chia thành ba thì gồm Tương lai (sẽ đến), Hiện tại đang xảy ra và Quá khứ đã qua như dưới đây:

- **Tương lai**

Do sự chuyển động chậm của các Thiên thể, nên các thể Vật chất bé hơn và có tốc độ nhanh hơn liên tục đuổi kịp nó: Sự gần đến của các thể chuyển động nhanh đang hướng tới các Thiên thể chính là Tương lai đang “tiến về” Thiên thể.

Hãy nói chính xác hơn là các Thiên thể đang hướng vào Tương lai;

- **Hiện tại**

Sự đuổi kịp của các thể chuyển động có tốc độ nhanh đã “mang” Tương lai đến gần và liên tục cho các Thiên thể. Khi thật sự đuổi kịp, ta nói rằng, *quãng thời gian mà các thể chuyển động khác đuổi kịp các Thiên thể chính là Hiện tại;*

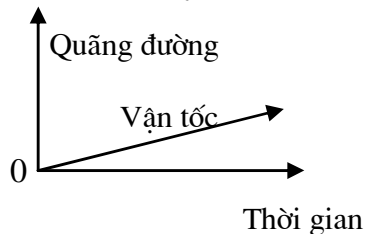
- **Quá khứ**

Sau khi đã đuổi kịp, các thể chuyển động sẽ không bao giờ dừng lại mà vẫn tiếp tục “lên đường” và “bỏ rơi” các Thiên thể lại đằng sau nó và mang theo “bóng” của các Thiên thể vào Vô cùng của Vũ trụ *tạo nên Quá khứ của Thiên thể đó.* Vì lẽ đó, ở một nơi rất xa, khi ta nhìn thấy được hình ảnh của một ngôi sao (hay Thiên thể) nghĩa là lúc ta chỉ thấy được Quá khứ của ngôi sao đó mà thôi.

Những điều nói trên có nghĩa rằng, sở dĩ có các thì Tương lai, Hiện tại và Quá khứ trong Vũ trụ (cũng như trong Thế giới Tự nhiên) là do sự khác biệt về Tốc

độ chuyển động của các Vật thể trong Vũ trụ và do sự khác nhau cả về Tuổi thọ giữa chúng.

4.1.3. Hệ Tọa độ Thời gian (Tương đối)



Vật lý Hiện đại luôn thừa nhận và khẳng định rằng Thời gian luôn gắn liền với sự vận động, tồn tại và phát triển của mọi vật.

Bởi lẽ đó, ngay từ thuở ban đầu trong Vật lý Cơ học Cổ điển, để biểu thị sự chuyển động:

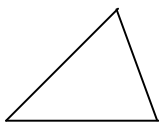
Người ta biểu diễn lên Hệ trục tọa độ gồm một trục **Quãng đường** đi được và một trục là **Thời gian** đi được. **Vận tốc** của chuyển động được biểu thị bởi một Vector Vận tốc như hình bên.

Nhưng khi biểu thị những sự chuyển động phức tạp hơn trong một **Không gian 3 chiều** thì người ta “**quên mất**” không biết biểu thị Thời gian lên trục nào. **Chẳng lẽ là vì không còn trục nào để mô tả cho Thời gian!?** Lẽ dĩ nhiên là người ta đã “**đồng hóa**” tất cả các trục thời gian thành một. Hay đúng nghĩa là người ta quan niệm rằng **Thời gian có tính Đẳng hướng. Bên cạnh đó, người ta chia thời gian thành 3 thì: Tương lai, Hiện tại và Quá khứ.**

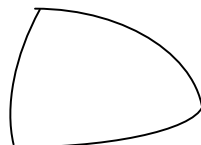
Một sai lầm rất nghiêm trọng là Vật lý Hiện đại từng cho rằng Thời gian có tính đẳng hướng và biến đổi đều. Thực chất, từ trước, không chỉ thời gian mới bị coi là đều và đẳng hướng mà ngay cả không gian cũng cho là đều và đẳng hướng:

Sự đẳng hướng của không gian không có nghĩa là chỉ có một hướng và sự đẳng hướng ở đây có nghĩa là các hướng của không gian luôn thẳng hướng và đường thẳng đó chạy về Vô cùng mà hai đầu của nó không bao giờ gặp nhau như các Tiên đề đường thẳng của Euclide.

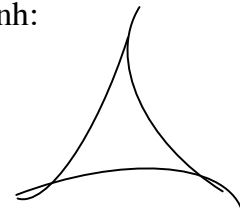
Chính sự sai lầm này đã làm kìm hãm sự phát triển của Khoa học trong một thời gian rất dài, cho đến mãi sau này, nhiều nhà Toán học — Hình học lỗi lạc khác lần lượt cho ra đời các lý thuyết mới về Không gian thì người ta mới nhận thấy những tai hại của các sai lầm về Hình học Cổ điển đã gây ra. Trên thực tế, ngày nay người ta đã xây dựng được 3 loại không gian điển hình:



Không gian Euclite
Tổng 3 góc bằng 180 độ



Không gian Lobasepxki
Tổng 3 góc lớn hơn 180 độ



Không gian Rieman
Tổng 3 góc bé hơn 180 độ

Tam Nguyên Luận chứng minh rằng, Không gian Rieman chính là Không gian của Hố đen, vì ở đó Mật độ Vật chất cực bé nên nó gây ra Hiệu ứng Chân không làm cho tổng các góc bé hơn 180°.

Ngược lại, Không gian Lobasepxki là Không gian của Vũ trụ hay nói đúng hơn là Không gian của những nơi có Mật độ Vật chất cao, nó luôn có xu hướng đẩy các lượng Vật chất của nó đến những nơi có Mật độ Vật chất thấp hơn để tạo ra sự cân bằng Mật độ mà làm cho Không gian bị phình ra.

Còn đối với Không gian Euclite là Không gian Lý tưởng vì trong Vũ trụ không bao giờ đạt được sự dung hoà về Mật độ Vật chất cả.

Trong các không gian đó, tổng các góc không phải lúc nào cũng đúng bằng 180 độ. Hay nói cách khác là các mặt cắt của không gian không phải lúc nào cũng là một mặt phẳng tuyệt đối.

Điều đó chứng tỏ là không gian không hề có sự đẳng hướng, ta chưa bàn đến rằng sự “co — giãn” của không gian có đều đặn và liên tục hay không.

Từ đó, có thể rút ra một điều rằng, Thời gian phải lệ thuộc vào Không gian và bị Không gian chi phối (hay nói đúng ra là Thời gian và Không gian chi phối và lệ thuộc lẫn nhau):

Bởi vì rằng, **mọi vật thể trong Vũ trụ đều xuất phát từ Thái Dương và tiến dần Thái Âm thông qua những đường xoắn ốc chứ không thể tiến thẳng một cách tuyệt đối**, cho nên không gian do sự chuyển động của Vật chất qui định nên là **không gian có dạng hình Quả Trám** và được hợp bởi các vòng xoắn ốc và do các Hiệu ứng Vi sai, Hiệu ứng Vi diện và Hiệu ứng Lệch mà các vòng xoắn ốc bị biến đổi thành các Quĩ đạo “**Ellip**” cục bộ. Bởi vậy, **mỗi chuyển động trên một Quĩ đạo nhất định thì nó sẽ có một tốc độ, một không gian tương ứng và cũng có nghĩa là sẽ có một thời gian tương ứng.**

Từ đó, dễ hiểu rằng, các Quĩ đạo khác nhau thì không chỉ khác nhau về cả Không gian mà còn khác cả Thời gian. Tạm thời chưa nói đến sự khác nhau về thời gian (sẽ được trình bày rõ ở lý thuyết Bất đẳng Thời), mà hãy nói đến các “thì” của Thời gian. **Những vấn đề được trình bày trên đây có ý nghĩa gì?**

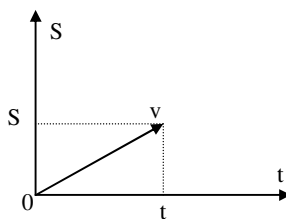
Tất cả những điều nói trên nhằm mục đích rằng, nhất thiết phải xây dựng một Học thuyết hoàn toàn mới để xây dựng lại các mối quan hệ chặt chẽ cũng như đúng đắn hơn giữa Thời gian và Không gian.

Dù muốn, dù không thì Học thuyết mới này sẽ phải động chạm không ít đến các quan niệm trước đây về Nguyên lý Thời gian biến đổi đều, đồng tính và đẳng hướng. Cũng như học thuyết mới này sẽ trở thành một “cuộc cách mạng mới” trong Khoa học.

Điều này chắc chắn sẽ không tránh khỏi những “cú sốc” cho các giới nghiên cứu về Vật lý và sẽ không thể tránh khỏi những “làn sóng phản đối” từ các giới nghiên cứu Khoa học.

Nguyên lý Thời gian Tuyệt đối

4.1.4. Hệ toạ độ thời gian Đa phương



Như phần trên vừa trình bày, trong vật lý, để mô tả một sự chuyển động có vận tốc là $\vec{v}$ bất kỳ, người ta thường biểu thị lên một hệ trục toạ độ hai trục gồm có một trục thời gian $\vec{ot}$ và trục quãng đường là $\vec{os}$.

Nhưng khi biểu thị những sự chuyển động phức tạp hơn trong không gian thì người ta biểu thị chuyển động đó lên hệ toạ độ 3 chiều nhưng cả ba chiều đều

biểu thị các giá trị của không gian mà chuyển động thực hiện, còn trục thời gian thì người ta “**quên**” mất không biết để vào đâu!?

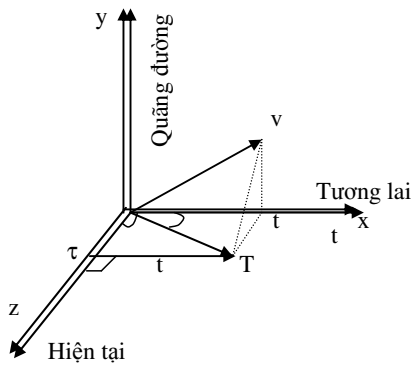
Hơn nữa, chúng ta đã từng biết đến các hệ thức của Einstein mô tả các đại lượng liên quan đến vận tốc chuyển động ví dụ như hệ thức liên hệ giữa thời gian của chuyển động t có vận tốc v và thời gian T của một hệ đứng yên tương đối được biểu thị bởi:

$$T = \frac{t}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \quad (a)$$

Hệ thức đã từng chỉ ra rằng khi vận tốc v tăng lên thì thời gian T của hệ chuyển động so với Hệ qui chiếu đứng yên tương đối sẽ dài ra. Nhưng Einstein chưa chỉ ra được rằng khi $v \equiv c$ thì vấn đề gì sẽ xảy ra?

Mặt khác, Vật lý hiện đại cũng chưa thể khẳng định được rằng có thể tồn tại một chuyển động nào có thể có vận tốc lớn hơn vận tốc ánh sáng hay không? Đây chính là những câu hỏi mà Hệ tọa độ thời gian Đa phương sẽ trả lời.

Vậy thì Hệ tọa độ thời gian Đa phương là gì?



Để đơn giản vấn đề, trước hết ta hãy xét chuyển động trên trục $\overrightarrow{os}$ và có hai Trục Thời gian gồm trục $\overrightarrow{ot}$ được gọi là Trục **Tương lai** và trục $\overrightarrow{oT}$ được gọi là Trục **Hiện tại**.

Và hãy giả thiết rằng $\vec{v}$ không chỉ thực hiện sự chuyển động của mình trên Hệ tọa độ “SOT” như trước đây mà thực hiện trên toàn Không gian “SOT”.

Nếu Không gian “SOT” được chấp nhận thì việc lý giải cho sự co giãn Thời gian của chuyển động trở nên rất đơn giản.

Hãy biểu thị các đại lượng:

$$|\vec{ot}| = t; |\vec{o\tau}| = |\vec{tT}| = \tau; |\vec{oT}| = T \quad (1)$$

Theo trên ta sẽ có:

$$T^2 = \tau^2 + t^2 \quad (2)$$

Biến đổi hệ thức (a) của Einstein ta có:

$$T = \frac{t}{\sqrt{1 - v^2/c^2}} \Leftrightarrow t^2 = T^2 (1 - v^2/c^2) = T^2 - T^2 v^2/c^2$$

$$\text{Hay: } T^2 = T^2 v^2/c^2 + t^2 \quad (3)$$

Theo công thức lượng giác ta có:

$$\tau = t \cdot \cotg \beta = T \cdot \cos \alpha \quad (4)$$

Thay $\tau = T \cdot \cos \alpha$ vào hệ thức 2 ta có:

$$T^2 = t^2 + T^2 \cdot \cos^2 \alpha \quad (5)$$

Tương tự, có thể xác định được thời gian hợp thành của phần tử $\vec{v}_n$ lên trục thời gian hợp thành trước đó là $\overrightarrow{ot_{n-1}}$ được biểu thị bởi hệ thức dưới đây:

$$t_i = \sqrt{t_{i-1}^2 + \tau_i^2}$$

Trong đó $\tau_i = t_{i-1} \cdot \cot g \beta_n$

Để xác định được $\cot g \beta_n$ ta hãy biến đổi từ các hệ thức lượng giác sau:

$$1 + \cot^2 \beta = 1/\sin^2 \beta$$

$$\text{mà } \sin^2 \beta + \sin^2 \alpha = 1 \Rightarrow \sin^2 \beta = 1 - \sin^2 \alpha$$

$$\Rightarrow \cot g \beta = \sqrt{\frac{1}{1 - \sin^2 \alpha} - 1}$$

và $\sin \alpha = \frac{v}{c}$ theo hệ thức (6) nên ta có:

$$\cot g \beta = \sqrt{\frac{1}{1 - \frac{v^2}{c^2}} - 1} = \frac{v}{\sqrt{c^2 - v^2}}$$

$$\text{hay } t_i = t_{i-1} \cdot \sqrt{1 + \frac{v_i^2}{c^2 - v_i^2}} \quad (7)$$

Hệ thức này một lần nữa nói lên rằng khi một hệ có nhiều sự chuyển động tương đối khác nhau thì thời gian hợp thành của hệ đó so với **hệ quy chiếu đứng yên** khác ở ngoài hệ luôn có một giá trị xác định sao cho thời gian của nó luôn trôi về **Hiện tại** để làm cho thời gian giãn dài ra.

Chú ý: Với hệ gồm có n thành phần chuyển động nói trên, không phải là đem so sánh từng chuyển động riêng lẻ với một **hệ quy chiếu đứng yên** ở ngoài hệ.

Mà phải là như nội dung ở hệ thức 7, phần tử thứ i sẽ làm quy chiếu cho phần tử thứ i — 1. Sau đó đến phần cuối cùng là n mới được quy chiếu với hệ quy chiếu đứng yên ngoài hệ.

Tương tự, với phép cộng vận tốc cũng vậy, trước hết phải lần lượt cộng vận tốc của lần lượt 2 phần tử với nhau theo hệ thức:

$$V = V_{i-1} + V_i \quad (8);$$

Cuối cùng vận tốc đó mới là vận tốc so với hệ quy chiếu ở ngoài hệ với phép cộng vận tốc như vậy ta có thể chọn một hệ nào đó có nhiều chuyển động thành phần sao $V > C$ (V là vận tốc tổng thành) để lý giải trạng thái quá tốc độ.

Ta thấy rằng khi $V \rightarrow C$ thì thời gian t tổng thành của hệ sẽ xuất phát từ trục Tương lai $\overrightarrow{ot}$ và tiến dần tới trục Hiện tại $\overrightarrow{ot}$.

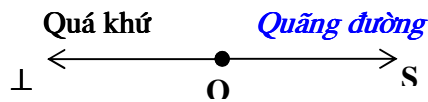
Tại thời điểm $V \equiv C$ thì t trùng lên trục **Hiện tại** hay nói cách khác nó bắt đầu được chuẩn bị xuất phát để tiến vào mặt phẳng tot.

Vậy là khi $V > C$ thì t sẽ bắt đầu bị trôi dần từ trục **Hiện tại** $\overrightarrow{ot}$ sang trục **Quá khứ** mà làm cho Thời gian dài ra. Và ngược lại, khi V giảm dần và giá trị C thì t lại trở về gần trục **Hiện tại** $\overrightarrow{ot}$ mà làm cho Thời gian lại ngắn lại.

Nó sẽ làm cho Thời gian co – giãn không đều khi đi theo các Trục khác nhau của Hệ Toạ độ Thời gian Đa phương.

4.1.6. Sự trở về quá khứ

Tuy rằng, phần (2) đã có đề cập đến quá trình đi vào Quá khứ của sự chuyển động nếu $V > C$, tuy nhiên nó chưa thể lý giải được sự kiện này.



Hình 4: Không gian rút gọn

Để thấy rằng khi V thực hiện sự chuyển động của nó trên miền không gian hợp bởi $ot\tau S$ dễ hơn là trên miền không gian $ot\tau\perp$, vì trên miền không gian này không hề có sự dính dáng đến Quãng đường $\overrightarrow{oS}$, sự rút gọn trên hình 4 cho thấy rõ điều đó rõ ràng $\overrightarrow{oS}$ không thể “**đâm xuyên**” qua quá khứ được vì gốc O đã phân biệt ranh giới giữa S và $\perp$.

Vậy thì t sẽ đi về Quá khứ như thế nào? Phần tiếp theo dưới đây sẽ trả lời cho câu hỏi này.

4.1.7. Sự luân hồi của thời gian — Hay sự chuyển Phase thời gian.

Để lý giải được sự kiện xảy ra khi $V > C$, ta cần phải xây dựng thêm một lý thuyết mới nữa được gọi là **sự Chuyển Phase Thời gian** hay còn gọi là **sự nhảy bậc của chuyển động**.

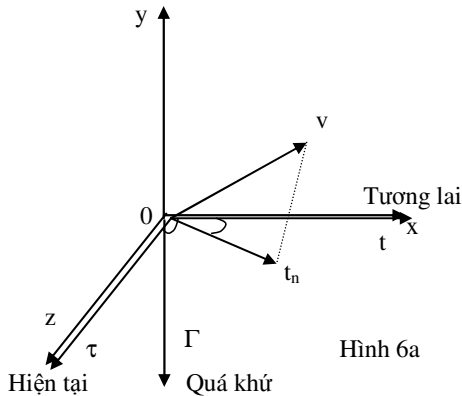
Trên đây là các **Hệ Toạ độ Toàn phương** biểu thị cho sự chuyển động $\vec{V}$ có thể thực hiện trong không gian 3 chiều xyz và cả trong 3 chiều thời gian.

Cũng như đã được lý giải ở phần 3, khi $V > C$ thì rõ ràng gần như hệ thức Einstein, **Hệ Toạ độ Thời gian Đa phương** sẽ không giải quyết được vấn đề gì nếu không đặt thêm một giả thiết mới đó là sự **chuyển Phase Thời gian** và đồng thời có sự chuyển bậc của sự chuyển động đó lên một hệ khác có bậc cao hơn trước đó. **Nếu giả thiết này được chấp nhận thì trạng thái khi $V > C$ sẽ được lý giải một cách đơn giản như sau:**

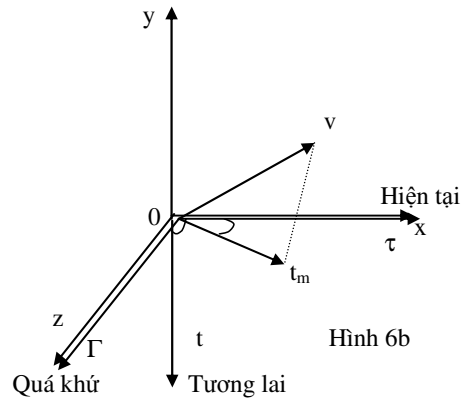
Nếu như khi xảy ra $V > C$ thì sẽ có sự **chuyển Phase Thời gian nhờ sự hoán vị giữa các trục thời gian cho nhau**.

Hình 6a sau đây là sự biểu thị của trạng thái đầu.

Hình 6b là trạng thái cho trường hợp mà $V > C$.



Hình 6a



Hình 6b

Hãy giải thích rằng khi đó sự chuyển động sẽ chuyển sang Hệ bậc 2 như sau và có vận tốc:

$$v = V - C \quad (9);$$

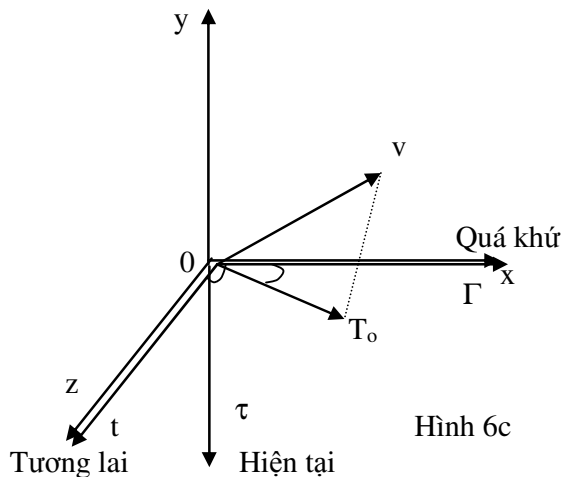
Đồng thời trục **Tương lai** $\vec{ot}$ sẽ bị thay thế bởi trục **Hiện tại** $\vec{o\tau}$

Trục Hiện tại $\vec{o\tau}$ sẽ bị thay thế bởi trục **Quá khứ** $\vec{o\Gamma}$

Và trục Quá khứ sẽ bị thay thế bởi trục **Tương lai** $\vec{ot}$

Như vậy, lúc này chuyển động nói trên phải được xác định trong một Hệ có bậc cao hơn sao cho thoả mãn các điều kiện của nó.

Nếu vậy quá trình tiếp theo được diễn biến hoàn toàn giống như đối với hệ bậc 1. Nghĩa là:



Hình 6c

Theo hệ thức 9, nếu $v = 0$, tức là $V = C$ thì $\vec{t_m}$ sẽ trùng lên trục **Quá khứ** và nếu v tiếp tục tăng sao cho $\vec{t_m}$ vượt ra khỏi giới hạn của mặt $\sigma\perp$ thì thời gian lại tiếp tục **chuyển Phase**, lúc bấy giờ ta lại có hệ bậc 3 như hình 6c.

Hoàn toàn lý luận một cách tương tự, khi V lớn hơn một giá trị giới hạn nào đó nữa thì hệ bậc 3 phát triển trạng thái lên hệ bậc 4.

Hệ bậc 4 này sẽ trùng với hệ bậc 1 về mặt thời gian và được gọi là Hệ Vĩnh cửu.

Điều này lý giải cho ta sự luân hồi của thời gian giữa Quá khứ, Hiện tại và Tương lai mà tạo nên sự Vĩnh cửu của Thời gian.

Đây chính là Nguyên lý Thời gian Tuyệt đối hay cũng còn gọi là Nguyên lý Tuyệt đối thay thế cho Nguyên lý Tương đối của Einstein.

4.1.8. Tính tuần hoàn của Vận tốc tương đối.

Như ở phần trên đây, chúng ta đã từng xét đến vấn đề chuyển Phase của Thời gian và sự nhảy bậc của Hệ.

Ví dụ, khi nhảy từ Hệ bậc 1 lên Hệ bậc 2 thì $v = V - C$.

Có nghĩa từ bậc 1 lên bậc 2 thì giới hạn của vận tốc là C. Vậy thì để nhảy bậc từ bậc 2 lên bậc 3 thì giới hạn của vận tốc là bao nhiêu.

Vật lý Hiện đại cũng như Vật lý Cổ điển đều cho rằng Thời gian có tính liên tục và đều đặn, có nghĩa rằng nó là một “trường đều”. Vì trong Vật lý người ta chưa có khái niệm Thời gian có 3 trục như Không gian nên chưa ai nói nó là một trường cả.

Theo thuyết **Hệ Toạ độ Thời gian Đa phương** thì như ta đã thấy, Thời gian cũng có “Không gian” của nó, bởi vậy nó có tính đồng tính và đẳng hướng ở mọi nơi nếu được xét trên cùng Không gian oxyz.

Mà như ta đã nói rằng ta đang xét mọi sự biến đổi xảy ra trên cùng một Không gian oxyz không đổi đó là Không gian của Vũ trụ. Với quan điểm trên ta thấy rằng mọi tính chất của thời gian tại các thời điểm hiện tại xảy ra như thế nào thì trong tương lai hay là quá khứ cũng có thể xảy ra như thế.

Thế nhưng, trên thực tế, Vũ trụ không phải là một Hệ duy nhất mà nó được tạo bởi rất nhiều Hệ con trong đó. Ví dụ, Đại Thiên Hà Vũ trụ chứa các Thiên Hà con, trong đó có một Thiên Hà Trái đất và Thiên Hà này chứa Thái Dương Hệ của Trái đất rồi khi đó Trái đất mới ở trong Thái Dương Hệ.

Chính vì thế, mỗi một Hệ sẽ có một Giới hạn Vận tốc riêng: Để đạt được trạng thái từ dạng Sóng Điện – Từ (Photon) trở thành Hạt thì Vận tốc chuyển động của Photon gần như phải trở về Không (khi đã biến thành Hạt thì phần Năng lượng dư sẽ biến thành Động năng để Hạt gây nên chuyển động Cơ học với Vận tốc cực bé) nhưng khi muốn Hạt biến trở lại thành Photon thì nó lại phải chuyển động với Vận tốc đúng bằng Vận tốc của ánh sáng.

Điều đó để nói lên rằng, nếu Hạt được coi là Hệ bậc 1 thì Nguyên tử sẽ là Hệ bậc 2 và Thiên thể là Hệ bậc 3. Tuy vậy, không phải các Nguyên tố cũng đều có cùng Giới hạn như nhau mà mỗi một Nguyên tố Hoá học sẽ có một Giới hạn riêng nhưng các Giới hạn này sẽ lân cận nhau cho nên có thể xếp chúng vào một khoảng Giới hạn Vận tốc Lượng tử của Nguyên tử.

Tương tự, mỗi một Thiên thể cũng đều có một Giới hạn Vận tốc riêng nhưng tất cả các Thiên thể có Khối lượng và Tỷ trọng gần bằng nhau thì cũng có thể sắp xếp vào cùng trong một nhóm Giới hạn Vận tốc Lượng tử riêng.

Điều này chứng minh rằng nếu từ Hệ bậc 1 lên Hệ bậc 2 cần có một Vận tốc Giới hạn là C_1 thì từ Hệ bậc 2 lên Hệ bậc 3 cũng cần có một Vận tốc Giới hạn là C_2 v.v. $C_3...$

Từ đó ta rút ra một kết luận rằng, C_i là đại lượng của sự tuần hoàn của Vận tốc khi nhảy từ bậc này lên bậc khác cao hơn. Chính vì vậy ta có thể phát biểu điều này bởi định lý dưới đây:

Định lý 1: *Vận tốc tương đối của một vật chuyển động bất kỳ chính bằng Vận tốc tương đối đó (so với hệ bậc 1) cộng với Vận tốc Giới hạn nếu đem so hệ quy chiếu đang xét với một hệ quy chiếu khác có bậc thấp hơn nó.*

Biểu thức biểu diễn nội dung của định lý trên như sau:

$$V = v + C \quad (10);$$

Trong đó: V vận tốc tương đối của chuyển động đó so với hệ quy chiếu có bậc đang xét;

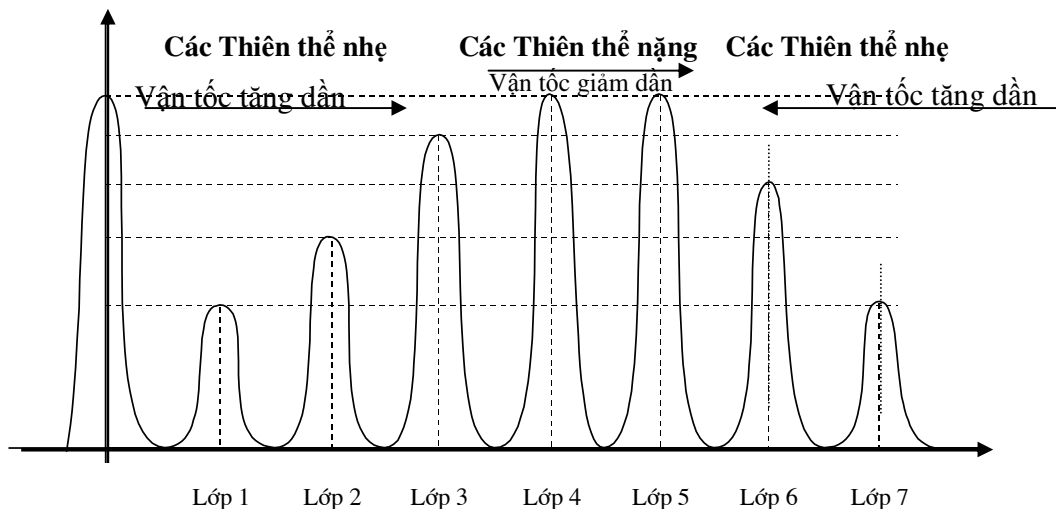
C vận tốc Giới hạn hay còn gọi là Vận tốc Lượng tử có giá trị tùy hệ đang xét, đối với hệ đang xét là Vũ trụ thì C là vận tốc ánh sáng.

Chú ý: Nếu ánh sáng bay quá Vận tốc giới hạn của nó thì tự khắc nó cũng biến trở lại thành Hạt. Nhưng ngược lại, nếu Hạt có Vận tốc Tương đối bằng Không thì tự nó cũng có thể quay trở lại thành Photon.

Tương tự, nếu có một Thiên thể trong Thái Dương Hệ có tốc độ chuyển động ngang với Vận tốc tối thiểu của Thiên Hà thì nó cũng sẽ nhảy bậc để trở thành Vệ tinh của Thiên Hà chứ không còn là của Thái Dương Hệ. Để dễ hiểu hơn, nếu có một Vật bất kỳ có Vận tốc tương đối lớn hơn Vận tốc chuyển động của Trái đất thì nó có thể trở thành Vệ tinh của Trái đất: Vận tốc của Trái đất chính là Giới hạn Vận tốc Lượng tử của Vệ tinh của Trái đất.

Nếu Vật chuyển động với Vận tốc lớn hơn nữa, ứng với một Vận tốc của một Thiên thể nào đó trong Thái Dương Hệ thì tự nó sẽ nhảy bậc để trở thành Vệ tinh của Thiên thể đó.

Ngược lại, nếu có một Thiên thể nào đó của Thiên Hà có Vận tốc chuyển động nhỏ dưới mức tối thiểu của Thiên Hà thì nó sẽ phải trở thành Vệ tinh của một Hệ con nào đó tương ứng.



Vận tốc Lượng tử của các lớp Quỹ đạo Lượng tử tuân thủ theo đúng Quy luật Bát Quái: Các lớp trong cùng của Hệ Thiên thể chuyển động với Vận tốc nhỏ nhất – các lớp giữa có Vận tốc lớn nhất nhưng khi càng ra ngoài thì Vận tốc của chúng lại giảm dần

Những quan sát mới đây về sự chuyển động của các Thiên Hà đã cho thấy rằng Vận tốc chuyển động của các Thiên thể ở mép Thiên Hà rất chậm và xấp xỉ bằng Vận tốc của các Thiên thể ở Tâm của Thiên Hà.

Tương tự, Vận tốc của các Thiên thể trong Thái Dương Hệ cũng tuân thủ theo các Nguyên tắc của Vận tốc Lượng tử theo các số liệu dưới đây:

	Sao Thủy	Sao Kim	Trái đất	Sao Hoả	Sao Mộc	Sao Thổ	Thiên Vương	Hải Vương	Diêm Vương
Khoảng cách từ Mặt trời 10^6 km	57,9	108	150	228	778	1430	2870	4500	5900
Chu kỳ quay, năm	0,241	0,615	1,00	1,88	11,9	29,5	84,0	165	248
Tốc độ Quỹ đạo km/s	47,9	35,0	29,8	24,1	13,1	9,64	6,81	5,43	4,71
Vận tốc thoát, km/s	4,3	10,3	11,2	5,0	59,5	35,6	21,2	23,6	1,1

Số liệu trên đây cho thấy rằng có vẻ như Thái Dương Hệ không tuân thủ theo qui luật Vận tốc Lượng tử nói trên!?!

Thực ra, do Mặt trời là một Thiên thể luôn xảy ra các Vụ nổ lớn nên áp lực của nó đã đẩy cho các Thiên thể trong Thái Dương Hệ ra xa vượt quá Quỹ đạo Lượng tử qui định của nó. Vì thế nên người Phương Đông Cổ đại mới gọi nó là Thái Dương Hệ tức là đã vượt quá hai Giới hạn Lượng tử cho phép gồm: Vượt quá giới hạn về số lượng Quỹ đạo cho phép, vì các Hệ Thiên thể chỉ có được phép không vượt quá 7 lớp Quỹ đạo mà nay Thái Dương Hệ đã có tới 9 lớp Quỹ đạo, như vậy, Thái Dương Hệ phải gồm hai Hệ được hợp thành hay còn được gọi là Hệ hai bậc Lượng tử:

Bậc thứ nhất chỉ có các Thiên thể từ Sao Kim đến Sao Thiên Vương là Vệ tinh và Bậc thứ hai có Hải Vương và Diêm Vương là Vệ tinh của Hệ Bậc thứ nhất. Cũng chính vì vậy, các Thiên thể phái trong sẽ phải bị đẩy ra ngoài xa hơn để ứng một Hệ có hai Bậc Lượng tử liên kết nhau nên Vận tốc của Thiên thể trong cùng là Sao Thủy có Vận tốc lớn gấp mười lần của Sao Diêm Vương.

Vì không giải thích được tính Lượng tử của Vận tốc chuyển động nên người ta phải đưa ra giả thuyết về Vật chất tối trong Vũ trụ là lượng Vật chất thực tế của Vũ trụ phải lớn gấp $4 \div 5$ lần so với khả năng quan sát và tính toán được nên nó đã làm cho sự chuyển động của các Thiên thể trong Vũ trụ (Thiên Hà) không tuân thủ đúng định luật của Newton... Tam Nguyên Luận phản bác giả thuyết này mà cho rằng nó tuân thủ Nguyên lý Lượng tử hoá Vận tốc

Đó chính là những nguyên tắc cơ bản của Hệ Toạ độ Thời gian Đa phương và cũng chính là nội dung của Nguyên lý Tuyệt đối thay thế cho Nguyên lý Tương đối của Einstein.

4.2. Nguyên lý Quỹ đạo (Không gian)

Tam Nguyên Luận chứng minh rằng Không gian của Vũ trụ thực chất do các Quỹ đạo Lượng tử của các Thiên thể, Hệ Thiên thể và của chính Vũ trụ gây nên. Vì thế, thay vì sử dụng khái niệm Không gian thuần túy như Vật lý Hiện đại cũng như Vật lý Lý thuyết thì Tam Nguyên Luận chỉ sử dụng khái niệm Quỹ đạo Lượng tử hay Lượng tử Quỹ đạo mà thôi.

Tam Nguyên Luận chứng minh rằng Quĩ đạo của các Thiên thể hay của các Hạt đều có tính Lượng tử, nó do một Lượng tử được gọi là Lượng tử Quĩ đạo gây nên.

• **Giới hạn Không gian**

Bằng cách chứng minh hoàn toàn tương tự, có thể rút ra được rằng Không gian cũng có tính tuần hoàn và có tính nhảy bậc giống như Thời gian. Vì thế (vì sự tuần hoàn của Không gian và Thời gian) mà Không gian không thể được gọi là ‘Không gian’ nữa mà phải được gọi là Quĩ đạo. Bởi vì Quĩ đạo mới nêu bật được tính lặp lại tuần hoàn của Không gian.

Rõ ràng rằng mọi Thực thể trong Vũ trụ và Tự nhiên đều có một Quĩ đạo xác định của nó: Khái niệm Không gian chỉ được sử dụng chung cho việc tham chiếu tổng thể trên tầm vĩ mô. Còn nếu chỉ thuần túy quan tâm đến sự chuyển động bất kỳ thì nhất thiết chỉ được áp dụng khái niệm Quĩ đạo.

Cũng giống như Thời gian, Quĩ đạo cũng được xác định bởi các giá trị Lượng tử Quĩ đạo cho từng Hệ tương ứng.

Nhờ tính tương đồng đó mà cũng có thể chứng minh được rằng Quĩ đạo được tạo bởi một Hệ bất kỳ cũng có giới hạn nào đó, để trong giới hạn đó, Hệ luôn tồn tại trong suốt các Chu kỳ Chuyển động có thể có. Từ đó, cũng có một định lý để xây dựng cho Giới hạn Quĩ đạo Lượng tử của Hệ như sau:

Định lý 2: *Quĩ đạo luôn bị giới hạn bởi một Giá trị Lượng tử nhất định đối với một Hệ bất kỳ sao cho mọi lúc, mọi nơi trong các chu kỳ chuyển động của hệ, luôn xác định được sự tồn tại của hệ trong đó.*

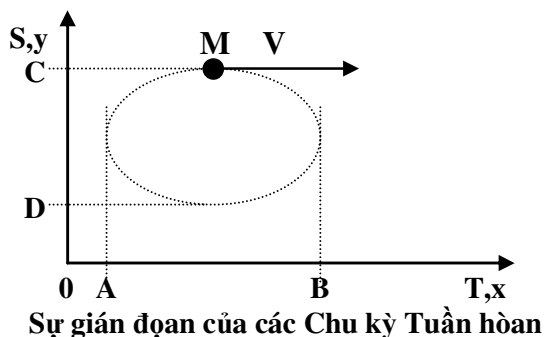
Hệ thức của định lý này được diễn đạt như dưới đây:

$$s = S' + S \quad (12);$$

Trong đó S' là khoảng sai động của Quĩ đạo mà ta đang xét. S là Giới hạn Quĩ đạo Lượng tử của Hệ đang xét. Từ những tính chất căn bản trên đây cho ta thấy rằng các thuộc tính của một Hệ bất kỳ bao gồm Vận tốc, Quĩ đạo và đặc biệt là Thời gian đều có tính Lượng tử.

• **Sự gián đoạn giữa các Chu kỳ tuần hoàn**

Mặc dù công trình nghiên cứu này từng chứng minh được rằng quĩ đạo của các Thiên thể không phải là một đường Conic mà là đường xoắn ốc đa phương và đa chiều, nhưng để đơn giản trong việc minh họa về sau này, chúng ta vẫn có thể lý tưởng hóa các vòng xoắn ốc thành các đường Ellip.



Thiên thể M có tốc độ không đổi là V .

Vì vậy, nếu được giả định là một đường Ellip thì sự gián đoạn của các chu kỳ chuyển động tuần hoàn của các Thiên thể có thể được biểu thị bởi các Hệ thức dưới đây: Sự chuyển động của

Sự chuyển động có tốc độ chuyển động V này được gọi là tốc độ thực và cũng còn gọi là tốc độ chuyển động Tuyệt đối của M .

Ngoài sự chuyển động Tuyệt đối nói trên thì M còn tham gia sự chuyển động Tương đối nếu so sánh với Hệ qui chiếu đứng yên SOT:

Để đơn giản vấn đề thì chúng ta cũng chỉ xét sự chuyển động nói trên theo hai trục Thời gian và hai trục Không gian, trong đó trục OS vừa là trục Không gian Oy vừa là trục Thời gian Ty , trục OT vừa là trục Không gian Ox vừa là trục Thời gian Tx .

Khi đó, các quá trình chuyển động của M sẽ được thực hiện theo từng hệ thức toán học thành phần dưới đây:

$$\vec{v} = \vec{v}_y + \vec{v}_x;$$

Trong đó

$$v_y = \delta y / \delta T_y; \quad v_x = \delta x / \delta T_x;$$

Từ đó chúng ta thấy rằng tại các thời điểm A, B, C, D như hình trên sẽ lần lượt ứng với các giá trị dưới đây:

$$\text{Tại A và B: } \delta x = 0; \delta T_x = 0;$$

$$\text{Nên } v_x = \delta x / \delta T_x = \infty;$$

$$\text{Ngược lại, tại C và D: } \delta y = 0; \delta T_y = 0;$$

$$\text{Nên } v_y = \delta y / \delta T_y = \infty;$$

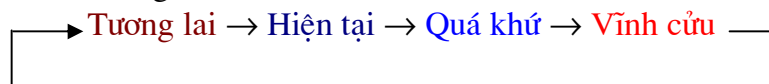
Như vậy, tại các thời điểm với các vị trí A, B, C, và D của sự chuyển động của M thì sự chuyển động của M sẽ bị rơi vào trạng thái bất xác định.

Các điểm A, B, C và D được gọi là các điểm cận biên. Mỗi một điểm nói trên xác lập nên trạng thái gián đoạn của sự chuyển động của các Thiên thể theo các Phương vị Tương đối tương ứng với các thời điểm đang xét.

Tại các điểm gián đoạn này, sự chuyển Phase của các quá trình chuyển động của các Thiên thể, bởi vì, đường xoắn ốc được thiết lập bởi các điểm mà bán kính của lộ trình bị thay đổi.

Từ đó cho thấy rằng, sự thay đổi bán kính của lộ trình chuyển động của các Thiên thể sẽ không phải thay đổi một cách liên tục trên mọi điểm của toàn bộ lộ trình chuyển động mà nó chỉ được thay đổi “đột ngột” tại các điểm Cận biên nói trên.

Theo Đông Phương Cổ đại thì Thời gian và Không gian cũng đều có 4 thì khác nhau bao gồm:



Bốn thì Thời gian nói trên sẽ hợp thành bốn trục Thời gian tương ứng như bốn trục Không gian để lập thành một Hệ Tọa độ Thời gian Đa phương gồm bốn trục Không gian (Quỹ đạo) và tương ứng với bốn Trục Thời gian.

Điều đặc biệt là Không gian và Thời gian cùng chung nhau một Trục Vĩnh cửu. Vì thế, Thời gian và Không gian có thể chuyển hoá lẫn nhau. Hay nói cách khác là Thời gian và Không gian biến đổi Lệnh Phase nhau.

Hơn nữa, các thì Thời gian nói trên sẽ có sự co — giãn không giống nhau và vấn đề này sẽ được xây dựng hoàn chỉnh trong **Thuyết Bất đẳng Thời** ở Quyển 3 về Toán học Mơ hồ (Đại số Phân cực Đề qui).

4.3. Nguyên lý Chuyển động

Chuyển động (Vận tốc) là một Nguyên lý hết sức phức tạp bởi nó liên đới lẫn nhau giữa các Đại lượng Thời gian và Không gian (Quĩ đạo). Bởi vì xưa nay Vật lý Hiện đại cũng như Khoa học nói chung đều thừa nhận rằng Thời gian và Không gian phải có trước thì Chuyển động mới có thể xảy ra!!!

Đó chính là sai lầm lớn nhất trong Lịch sử của Loài người cũng như là tội lỗi lớn nhất của Khoa học và là một sự tụt hậu quá mức tương tượng đối với Văn minh Nhân loại.

Thật vậy, qua những chứng minh nói trên đã làm sáng tỏ một điều rằng nhờ có sự chuyển động mà Thời gian và Không gian (Quĩ đạo) mới được sinh ra: Các Lượng tử Thời gian và Quĩ đạo (Không gian) đều được những Chuyển động vượt quá giới hạn mà tạo thành...

Khi Thời gian và Không gian (Quĩ đạo) đã được tạo ra thì những Chuyển động Tương đối mới được kế thừa trên nó nên người ta nhầm tưởng rằng Thời gian và Không gian là những ‘thứ sẵn có của Trời cho vậy’. Nhưng thực chất, Không gian cũng như Thời gian đều do những thể có Vận tốc Tuyệt đối sinh ra.

Vậy thì những Thể có Vận tốc Chuyển động Tuyệt đối là ‘ai’? Thượng Đế chắc!?! Hoàn toàn không phải mà là những dịch chuyển ban đầu của các Hóc Cộng hưởng được sinh ra đầu tiên theo Hiệu ứng Dịch chuyển như phần trên đây đã lý luận. Tại thời điểm ban đầu khi Kích thước (Không gian) của Vũ trụ (tức là của Hố đen, nơi đã từng sinh ra Vũ trụ) cực nhỏ, có thể coi là bằng Không. Thời gian ban đầu bằng Không, vì vậy, chỉ một dịch chuyển nhỏ của các Hóc Cộng hưởng cũng đã có thể tạo ra một Vận tốc Tuyệt đối Cực lớn như hệ thức dưới đây:

$$v = l/t$$

Trong đó, l khoảng cách dịch chuyển của các Hóc Cộng hưởng, t là Thời gian ban đầu của Vũ trụ, $t = 0$.

Khi đó, với Vận tốc siêu lớn, nó phải làm cho Thời gian được sinh ra để làm giảm Vận tốc chuyển động, nếu Thời gian bằng Không thì khoảng cách dịch chuyển mà nó gây ra trong Hố đen sẽ rất lớn, đồng thời nó phải làm cho Không gian co lại như Einstein đã chứng minh.

Tức là do Vận tốc ban đầu được tăng đột biến do Thời gian bằng Không nên đồng thời Thời gian phải tăng lên nhưng ngược lại Không gian phải bị giảm đi để Vận tốc có thể được triệt tiêu như hệ thức dưới đây:

$$v_0 = l/\Delta t > 0$$

$$v = v_0 + \Delta l/t = 0$$

Trong đó, v_0 là Vận tốc ban đầu, v là Vận tốc hợp thành.

Như vậy, ban đầu khi mà các Hóc bắt đầu dịch chuyển thì một lượng Δt phải được sinh ra để làm giảm Vận tốc v_0 tới mức càng nhỏ càng tốt. Sau đó,

Không gian lại phải co ngắn lại để tạo ra một đối số với v_0 nhằm triệt tiêu Vận tốc của chuyển động.

Vậy thì thực chất của các quá trình biến đổi nghịch Phase nhau giữa Thời gian và Không gian khi Vận tốc thay đổi là nhằm để triệt tiêu sự biến thiên của Vận tốc của chuyển động

Hơn nữa, Không gian đang nói chính là khoảng cách giữa các Hốc Cộng hưởng sẽ làm cho tỷ trọng của Vật tăng lên (do Thể tích của Vật bị giảm xuống) nên sẽ gây nên Hiệu ứng Hãm là một hiện tượng Vật lý đặc biệt chống lại sự chuyển động khi Vận tốc gia tăng. Hay nói cách khác là khi Khối lượng hay Tỷ trọng của Vật tăng lên thì Vật phải giảm tốc độ chuyển động. Vì thế, nếu sự chuyển động làm cho Khối lượng của Vật cũng như tỷ trọng của nó gia tăng thì Vận tốc của nó phải giảm xuống.

Theo Einstein, rõ ràng rằng khi Vận tốc chuyển động gia tăng thì đồng thời nó làm cho cả Khối lượng cũng như tỷ trọng của Vật cùng gia tăng nên Vận tốc của chuyển động bị bắt buộc phải giảm xuống.

Để chứng minh và lý giải cụ thể hơn nữa cho vấn đề này, cần nghiên cứu tiếp Lý thuyết Bất đẳng Thời ở các Quyển tiếp theo và Quyển 3 – Đại số Phân cực Đề qui hay còn gọi là Toán học Mơ hồ.

5. Tam sinh Thời gian – Quĩ đạo (Không gian) – Khối lượng

Như trên đã trình bày về các Nguyên lý Thời gian và Không gian (Quĩ đạo) cũng chính là những Đại lượng có tính Lượng tử. Thời gian và Không gian của Vũ trụ tăng trưởng cũng sẽ kéo theo sự tăng trưởng của Khối lượng.

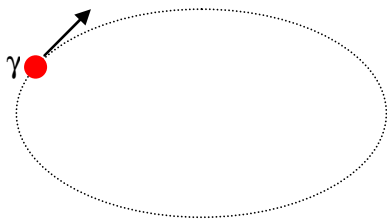
Không những vậy, hãy chứng minh rằng Khối lượng của Vật chất được tạo bởi do sự chuyển động gây nên mà thực chất đều có thể được qui đổi thành do sự biến đổi của Thời gian và Không gian đã sinh ra Khối lượng.

• Nguyên lý Khối lượng

Einstein từng cho rằng:

$$E = m \cdot C^2$$

Nghĩa là năng lượng bằng tích giữa khối lượng m với bình phương Vận tốc ánh sáng C .



Mặt phẳng năng lượng trong trạng thái truyền tự do của Sóng Điện – Từ tạo ra vòng khép kín

Vậy thì do đâu có hệ thức liên hệ giữa khối lượng và năng lượng như hệ thức đã nêu?

Nhiều công trình vật lý hiện đại đã chứng minh được rằng khi có một photon có mức năng lượng đủ lớn đập vào một hạt nhân nặng nào đó thì nó sẽ sinh ra một cặp hạt Electron — Pozitron và sau đó sự tồn tại của nó trong một thời gian nào đó thì sẽ có sự va chạm giữa chúng và tạo nên sự huỷ cặp. Điều này chứng tỏ rằng, Khối lượng chính là

trạng thái nghỉ của năng lượng !?

Cũng như Mục 1 trên đây đã chứng minh rằng Hạt là trạng thái truyền của Năng lượng theo một vòng khép kín do Hiệu ứng Phase và Hiệu ứng Vòng gây nên. Hãy giả sử rằng Năng lượng của Photon γ tạo ra sự chuyển động khép kín với Bán kính gần đúng là r , bằng các công thức toán học đơn giản ta có thể chứng minh được rằng diện tích của đường truyền khép kín của Năng lượng nói trên luôn được xác định bởi hệ thức:

$$S.E_0 = K.r^2$$

Trong đó: r là đường kính của đường truyền Năng lượng khép kín nói trên và K là hệ số tỷ lệ tùy theo loại đường truyền (tròn hay Ellip).

Hãy chứng minh rằng r tỷ lệ với Vận tốc truyền của ánh sáng hay Vận tốc của chuyển động nói trên, và S là số Lượng tử năng lượng có được trong diện tích nói trên. Hơn nữa, dễ thấy rằng **bán kính của đường truyền khép kín Năng lượng cũng tỷ lệ với Vận tốc theo hệ thức:**

$$L = 2.\pi.r = 2.t.\pi.C$$

Trong đó, L : chu vi của đường truyền khép kín của Năng lượng

Và vì bán kính r tỷ lệ với vận tốc nên

$$\Rightarrow r = t.C$$

từ đó ta có

$$S = K.r^2 = C^2.K.t^2$$

S chính là số Lượng tử Năng lượng có thể có trong đường truyền khép kín của nó trong thời gian t . Hoàn toàn có thể chứng minh được rằng, trong một Hạt được tạo bởi Năng lượng truyền khép kín như mô tả trên chỉ có đúng một Photon mà thôi cho nên Năng lượng tương ứng trong vòng kín sẽ là:

$$E = S.E_0/t = n.h.\gamma = E_0.C^2.K.t$$

Trong đó, n là số Lượng tử γ có thể có trong vòng kín, t là Thời gian truyền của Lượng tử γ trong vòng kín, h là hằng số Plank, E_0 là Mật độ Năng lượng được phủ đều trong vòng kín (hãy coi như Năng lượng do Photon gây ra phủ kín mặt phẳng được tạo bởi vòng kín).

Hãy đặt

$$K.t.E_0 = m$$

Trong đó K là hệ số tỷ lệ của đường Conic, **m được gọi là khối lượng**

Hay $\square$

$$mC^2 = S.E_0 = n.h.\gamma$$

Hệ thức đã được chứng minh xong, cũng từ hệ thức nói trên cho thấy rằng Khối lượng của Vũ trụ tỷ lệ với Thời gian hay nói cách khác là Thời gian và Không gian đã sinh ra Khối lượng cho Vũ trụ.

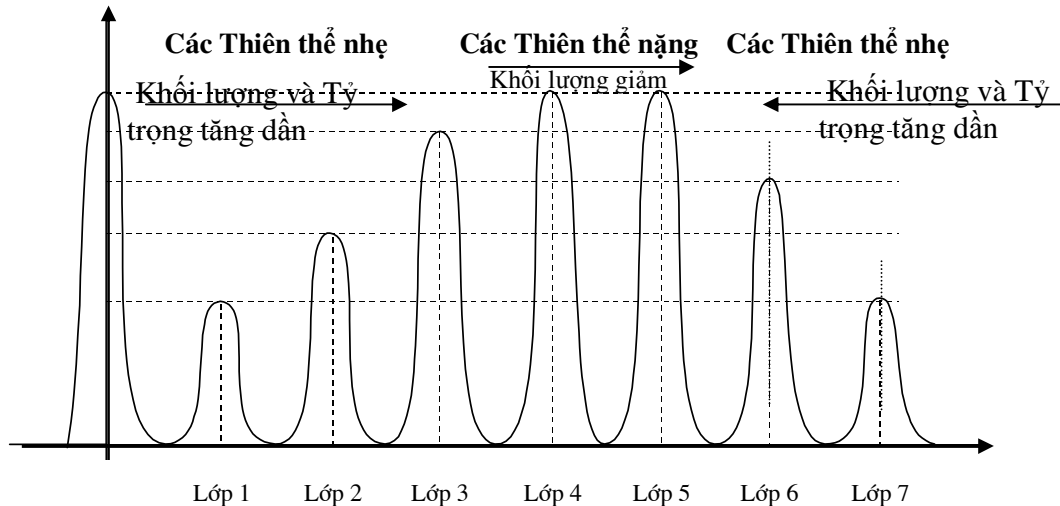
Trên cơ sở đó, Tam Nguyên Luận rút ra nội dung định luật dưới đây:

Định luật 96: Khối lượng Vũ trụ tăng tỷ lệ với Thời gian của Vũ trụ.

$$m = m_0.t$$

Trong đó, m_0 là Khối lượng ban đầu của Vũ trụ, t là Thời gian giãn ra của Vũ trụ.

• **Sự phân bố Khối lượng và Mật độ Khối lượng**



Vận tốc Lượng tử của các lớp Quỹ đạo Lượng tử tuân thủ theo đúng Quy luật Bạt Quái: Các lớp trong cùng của Hệ Thiên thể chuyển động với Vận tốc nhỏ nhất – các lớp giữa có Vận tốc lớn nhất nhưng khi càng ra ngoài thì Vận tốc của chúng lại giảm dần

Tam Nguyên Luận hoàn toàn có thể chứng minh được rằng, các lớp Quỹ đạo ở giữa của các Thiên Hà luôn có Khối lượng và Tỷ trọng rất lớn. Ngược lại, các lớp Quỹ đạo trong cùng và ngoài cùng lại có Khối lượng và Tỷ trọng giảm dần.

Tương tự, Thái Dương Hệ của Trái đất cũng có sự phân bố theo đúng qui luật Lượng tử hoá Khối lượng và Tỷ trọng như trên.

Cũng trên cùng một nguyên tắc, nếu cho rằng vỏ của Trái đất được chia thành 7 lớp thì các lớp thứ 3 và thứ 5 có Khối lượng cũng như tỷ trọng lớn nhất so với mép trong cùng và bề mặt ngoài cùng của Trái đất. Chính vì thế, sự chuyển động quay của Trái đất do chính các lớp giữa của vỏ Trái đất gây ra.

Ngoài ra, do các lớp giữa của Trái đất chiếm tỷ trọng lớn nhất nên các Nguyên tố nặng (là những Nguyên tố Phóng xạ) cũng đều tập trung phần lớn ở các lớp này nên chúng có tốc độ tăng trưởng nhanh nhất làm cho bề mặt của Trái đất bị đẩy xô dịch rất mạnh do sự dịch chuyển lên nhau giữa các lớp Địa tầng làm phát sinh Nhiệt rất lớn dẫn đến sự tăng dần Nhiệt độ của Trái đất.

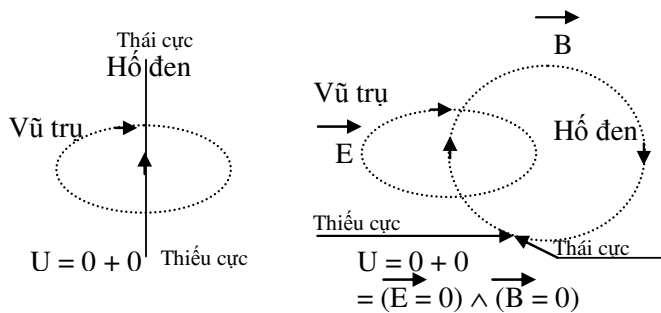
6. Tam sinh Quỹ đạo – Khối lượng – Vũ trụ

Khi Quỹ đạo chuyển động của các 'Hạt' cũng như Khối lượng của các 'Hạt' ban đầu đã được sinh ra thì cũng có nghĩa rằng Vũ trụ đã được hình thành và tồn tại.

Quá trình tồn tại, vận động, biến đổi và phát triển tiếp theo của Vũ trụ đều đã được phân tích và trình bày ở các phần trước.

• Nguyên lý Vũ trụ

Tam Nguyên Luận đã nghiên cứu và khám phá được đến tận cùng của



Vũ trụ: Vũ trụ và Hố đen chính là hai Hệ thống Ngẫu cảm (Cơ – Ngẫu), trong đó Hố đen là Ngẫu thì Vũ trụ là Cảm. Ngược lại, nếu Vũ trụ là Ngẫu thì Hố đen là cảm và được mô tả bởi mô hình rút gọn như bên cạnh:

Như đã từng được phân

tích và chứng minh ở các phần trước, Vũ trụ được sinh ra tại Thiếu cực, trôi dần lên Thái cực theo một Trục Thái cực (được hợp bởi Thái cực và Thiếu cực). Trục Thái cực vuông góc với các lớp Quỹ đạo chuyển động của vũ trụ. Nhưng đồng thời, Thái cực và Thiếu cực phải được khép kín.

Nếu vậy, phối hợp cả các đặc tính Ngẫu – cảm và đặc tính vuông góc giữa Vũ trụ và Hố đen chính là cái gì?

Kết luận động trời được rút ra rằng Vũ trụ – Hố đen chính là một Hệ thống Cảm ứng Điện (E) – Từ (B)!!! **Đây chính là bí mật cuối cùng của Vũ trụ và Hố đen đã được khám phá.**

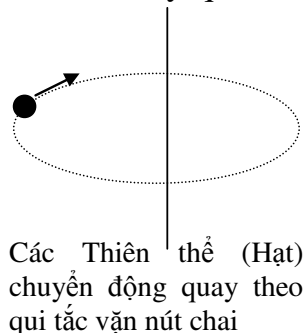
Thật vậy, những **‘nhân chứng’** dưới đây sẽ cho phép khẳng định rằng sự nhận định nói trên là hoàn toàn đúng đắn:

• Photon sinh ra Hạt

Vật lý Hiện đại đã từng xác nhận sự phân huỷ Hạt (huỷ Cặp) đã tạo ra các Photon và ngược lại từ Photon có thể sinh ra Hạt: Điều này chứng minh rằng Hạt được tạo từ các Photon. Mà Photon là gì?! Photon chính là Sóng Điện – Từ có Tần số Siêu cao.

• Tính chuyển động quay

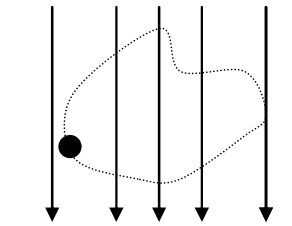
Hãy quan sát thật kỹ sự chuyển động của các Thiên thể, các Hạt... tất



cả đều chuyển động quay với phương chuyển động quay vuông góc với ‘Phương tác dụng của Lực Hấp dẫn’: Hoàn toàn giống như các đường sức điện trường hoặc từ trường... Hay nói đúng hơn là các Thiên thể, các Hạt chuyển động quay bám theo nhau quay hoàn toàn có thể được xác định theo đúng qui tắc Vận nút chai giống hệt như chuyển động của các Hạt mang điện dưới tác dụng của Từ trường.

Điều này hoàn toàn trái với các Chuyển động Cơ học thuần túy: Phương chuyển động của Cơ học thuần túy phải trùng với phương tác dụng của Lực.

• **Bảo toàn Năng lượng theo Chu trình kín**

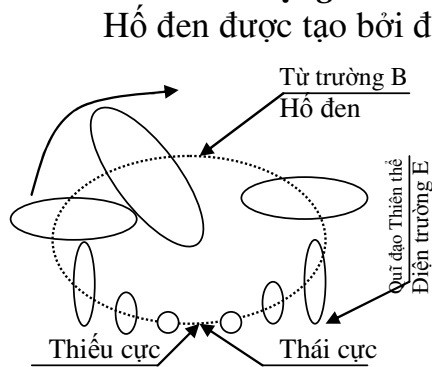


Các chuyển động bất kỳ trong Điện trường hoặc Từ trường nếu theo xảy ra theo một vòng kín hoặc quay trở về Vị trí cũ đều được bảo toàn Năng lượng

Sự chuyển động quay liên tục của các Thiên thể, Hạt... theo các Chu trình khép kín đều không gây thất thoát Năng lượng: Nó tuân thủ tuyệt đối các nguyên tắc của các chuyển động trong Điện trường hoặc Từ trường nếu sự chuyển động luôn được khép kín hay quay trở về Vị trí cũ thì cũng đều được bảo toàn Năng lượng.

Các chuyển động Cơ học thuần túy thì không như vậy, cho dù sự chuyển động có quay trở về Vị trí cũ hay có tạo ra một chuyển động khép kín thì Năng lượng vẫn không được bảo toàn mà luôn gây ra một sự tiêu tốn về Năng lượng để tạo ra sự chuyển động đó.

• **Tác động của các Pulsa**



Hố đen được tạo bởi đường sức Từ trường B khép kín. Vũ trụ chính là các Thiên Hà quay quanh Từ trường B tạo nên các đường sức Điện trường E khép kín vuông góc với từ trường B của Hố đen với chiều quay được xác định bởi qui tắc Vặn nút chai

Hố đen được tạo bởi đường sức Từ trường B, Vũ trụ được tạo bởi Quỹ đạo của các Thiên thể, Thiên Hà... bắt đầu xuất phát tại Thiếu cực với Bán kính Quỹ đạo rất bé cũng như với kích thước ban đầu rất nhỏ sau đó tăng dần khi càng rời xa Thiếu cực theo chiều mũi tên và dần dần cũng trôi về Thái cực (Thái cực và Thiếu cực của Hố đen được khép kín tại một điểm đúng nơi xuất phát ban đầu).

Khi càng trôi dần về Thái cực thì Bán kính Quỹ đạo cũng như kích thước của các Thiên thể và Thiên Hà... lại bị suy giảm và bé dần cho đến khi quay trở về điểm xuất phát ban đầu sau đúng một vòng

thì tất cả các Thiên thể, Thiên Hà đều bị tiêu biến hoàn toàn...

Sau những Chu kỳ xác định thì Vũ trụ (Hố đen) lại sinh ra các Pulsa để tạo ra sự kích thích đối với quá trình hoạt động của toàn bộ Vũ trụ. Các Pulsa cũng được xuất phát tại Thiếu cực, đuổi theo các Thiên thể, Thiên Hà rồi lại quay trở về nơi xuất phát theo đúng một vòng khép kín. Sự tác động của các Pulsa gây nên những biến đổi Từ trường rất mạnh cho các Thiên thể, Thiên Hà và Vũ trụ nói chung: Chứng tỏ rằng Vũ trụ được hoạt động nhờ vào các kích hoạt của Từ trường. Thiên văn học cũng đã ghi nhận được các cơn Bão từ rất mạnh có tác động lớn đến hoạt động của Trái đất...

B./ Tập hợp 12 Lượng tử Cơ bản của Vũ trụ

Dựa vào những nghiên cứu nói trên, Tam Nguyên Luận đã tìm ra mười hai Lượng tử Cơ bản cho Vật lý Lượng tử nói riêng cũng như Vật lý Vũ trụ nói chung. Cũng như đã xây dựng được mối quan hệ theo thứ tự và các qui luật tương tác giữa chúng.

Những khám phá này là một đòn chí mạng đối với Nền Khoa học Hiện đại của Thế giới, nó mở ra một Kỷ nguyên mới của Khoa học Phương Đông chiếm lĩnh vũ đài Khoa học trên Thế giới cũng như sẽ tạc vào Lịch sử của Nhân loại một trang mới cũng như sẽ là dấu chấm hết cho một '**Cuộc Trường chinh của Khoa học**' trên suốt chặng đường tìm kiếm xây dựng các Lý thuyết của Vật lý và Khoa học nói chung.

Thật vô cùng kinh ngạc bởi Phương Đông Cổ đại đã từng có một Nền Văn minh vượt quá sức tưởng tượng của Loài người trong thời Văn minh Tiền sử. Có lẽ rằng, ngay từ thời đó, người Cổ đại cũng đã khám phá đến tận cùng của Vũ trụ cũng của Thế giới Vật chất có thể có và đã đưa ra những tiên đoán về mặt Lý thuyết vượt trước Thời gian như vậy.

Cả Vũ trụ cũng như tất cả những gì có thể có trong Thế giới trường cửu này đều được gói gọn tất cả trong những Học thuyết bất hủ của Phương Đông Cổ đại. Loài người sẽ đi đến đâu nếu những Lý thuyết này được áp dụng rộng rãi!?!

1. Các Lượng tử Cơ bản của Vũ trụ

Mười hai Lượng tử Cơ bản của Vũ trụ được gọi là Thập Nhị Địa Chi và được xếp theo Chuỗi theo đúng trật tự hình thành trước sau như dưới đây:

$$U = D(H_B, O_P, F, E, W, \gamma, P, v, t, O_{rb}, m, U)$$

Trong đó, D là hàm Mật độ của Vũ trụ,

H_B là Lượng tử Hồ đen hay còn gọi là Lượng tử Không. Bởi vì bản chất của nó là một Lượng tử Rỗng nên nó có thể chiếm một Trọng khối của Vũ trụ nhưng bản thân nó lại không có Khối lượng.

Vì thế, những Lượng tử không mang Khối lượng nhưng vẫn chiếm một phần Khối lượng của Vũ trụ (làm thất thoát Khối lượng của các Hạt) đều thuộc nhóm Lượng tử Hồ đen, ví dụ, Neutrino là một Lượng tử mà bản thân nó không có Khối lượng nhưng nó lại làm thất thoát Khối lượng của các Hạt.

Chú ý: Hồ đen còn được gọi là Khôn, hay còn được gọi là Địa.

O_P là Lượng tử Đối lập Thuộc tính ví dụ các Lượng tử mang Dấu Âm, Dương của Điện hay mang Dấu Thuộc tính Vật chất có thể có...

F: Là Lượng tử truyền Tương tác (ví dụ, Graviton...)

E: Lượng tử truyền Năng lượng (ví dụ Nhiệt năng, Cơ năng, Quang năng, Điện năng...)

W: Lượng tử truyền Sóng

γ : Photon (Lượng tử Cơ bản đã biết)

P: Lượng tử Hạt (hay nói cách khác, Hạt là Tập hợp các Lượng tử nên nó cũng là một Lượng tử)

v: Lượng tử Vận tốc (Vận tốc cũng là một Lượng tử vì nó được sinh ra bởi Hạt tức là bởi Tập hợp Lượng tử)

t: Lượng tử Thời gian (Thời gian cũng là một Lượng tử vì nó được sinh ra bởi Lượng tử Vận tốc) hay nói cách khác là Thời gian cũng có tính Lượng tử như các Đại lượng Vật lý khác.

O_{rb} : Lượng tử Quỹ đạo (Quỹ đạo cũng là một Đại lượng Vật lý có tính Lượng tử).

m: Lượng tử Khối lượng (được tạo bởi các Lượng tử sinh khối lượng như Lượng tử Higgs do Mr Higgs tiên đoán và tìm ra)

U: Lượng tử Vũ trụ (Vũ trụ cũng là một ‘thứ’ Lượng tử vì nó được sinh ra bởi Vật chất và Vật chất được sinh ra từ một Tập hợp của các Lượng tử có thể có). Vũ trụ chính là Tập hợp thống nhất của tất cả các Lượng tử có thể có nên nó cũng là một Lượng tử.

Đặc trưng của Lượng tử Vũ trụ là ‘tính đậm đặc’, là nguồn gốc của các Lượng tử sinh ra Khối lượng nên các Lượng tử có khả năng sinh ra Khối lượng thuộc nhóm Lượng tử Vũ trụ. Ví dụ, Lượng tử Higgs là một trong những Lượng tử thuộc nhóm Lượng tử Vũ trụ.

Chú ý: Vũ trụ còn được gọi là Càn tức là Thiên.

Ngoài ra, các Lượng tử dẫn đến Hiệu ứng sinh Khối như Lượng tử γ , Hạt, Vận tốc, t và v cũng như m chính là các Lượng tử thuộc nhóm Lượng tử Vũ trụ.

2. Phân nhóm Thập Thiên Can

• Định nghĩa Thập Thiên Can

Thập Thiên Can chính là mười Lượng tử ở giữa của Chuỗi Lượng tử thuộc nhóm Thập Nhị Địa Chi nói trên (bỏ đi Lượng tử Hồ đen H_B ở đầu tiên và Lượng tử Vũ trụ U ở cuối cùng).

Tại sao được gọi là Thập Thiên Can? Là bởi vì mười Lượng tử này chỉ cấu thành nên Vật chất thuần túy, là ‘nội dung’ bên trong của Vũ trụ. Vì thế, tất cả mười Lượng tử đều phải chịu sự tương tác và chi phối của Hồ đen và Vũ trụ. Hay nói cách khác là các Lượng tử này gây nên sự tương tác với

Vũ trụ và Hồ đen (tức là tương tác với bên ngoài Vật chất vì bản thân chúng là Vật chất) nên được gọi là Thập Thiên Can.

• ***Các Tập con của Thập Thiên Can***

Thập Thiên Can lại được chia thành hai nhóm và được phân loại theo Nguyên lý Tam Thiên – Lưỡng địa của Thuật Số Phương Đông (hay Dịch học nói chung) như sau: Nhóm được tạo bởi năm Lượng tử đầu tiên là O_p (Thuộc tính) đến γ (Photon) được gọi là Nhóm Sinh và năm Lượng tử còn lại từ P (Particle) đến m (Khối lượng) được gọi là Nhóm Thành.

○ ***Nhóm Sinh***

Nhóm Sinh là Nhóm Lượng tử có khả năng liên kết với nhau để sinh ra một nhóm khác: Nhóm được Nhóm Sinh tạo ra được gọi là Nhóm Thành.

Hãy phân tích và lý giải Nguyên lý này như sau: Năm Lượng tử đầu tiên của Chuỗi chính là Đối lập, Tương tác, Năng lượng, Sóng và Lượng tử (Photon) là năm Lượng tử chỉ mang tính chất ‘sơ khai’, chưa hình thành ‘nhân dạng’ cụ thể. Nhưng nhờ năm Lượng tử này liên kết với nhau mà đã tạo ra Hạt (Particle) là Lượng tử P .

○ ***Nhóm Thành***

Hạt P được sinh ra tức là chính thức Vũ trụ được khai sinh. Đồng thời, khi Hạt được sinh ra thì các Tính chất Vật lý Cơ bản của Vật chất cũng được hình thành tiếp theo là Vận tốc chuyển động, Thời gian, Không gian và Khối lượng để cho phép xác định sự hiện diện của Vật chất.

Vì thế, nhóm được tạo bởi năm Lượng tử cuối cùng của Chuỗi gồm Hạt P , Vận tốc v , Thời gian t , Quỹ đạo O_{rb} và Khối lượng m là Nhóm Thành tức các Đại lượng Vật lý được hình thành để biểu hiện được sự xuất hiện và tồn tại... của Vật chất.

○ ***Tính Cơ – Ngẫu***

Bên cạnh đó, Nguyên lý Tam Thiên – Lưỡng địa còn chia Nhóm Sinh nói trên thành hai phân nhóm nhỏ là Cơ – Ngẫu như sau: Các Lượng tử có thứ tự lẻ được qui nạp thành Nhóm Lượng tử có Thuộc tính Dương và được gọi là Cơ. Các Lượng tử có số thứ tự chẵn được qui nạp thành Âm và được gọi là Ngẫu.

Sự qui định Âm – Dương tạm thời chưa bàn đến mà hãy bàn đến vấn đề tại sao chúng được gọi là Cơ – Ngẫu?

Đó chính là vì: Cơ tức là cơ cấu, cơ phận, cơ năng (theo tiếng Hán)... nghĩa là những Lượng tử được gọi là Nhóm Cơ liên quan đến vấn đề hoặc là về Cấu trúc hoặc là về Cơ học – Cơ năng nói chung.

Vậy hãy xem xét chúng có thực sự có những mối quan hệ như vậy hay không: Theo Chuỗi trên cho thấy rằng Lượng tử đầu tiên là O_p là Lượng tử

xác định sự đối lập của các Đối tác, rõ ràng, nó xác định mối quan hệ về Cơ cấu hay Cấu trúc liên kết giữa các Đối tác nên nó là Cơ.

Tiếp theo, Lượng tử thứ ba là Lượng tử Năng lượng, rõ ràng, Năng lượng là Lượng tử liên quan đến Cơ năng nên nó cũng được coi là Cơ.

Cuối cùng, Lượng tử thứ năm của Nhóm Sinh chính là Photon γ , là Cấu trúc Lượng tử hay nói đúng hơn nó liên quan đến Cơ cấu nên cũng thuộc Nhóm Cơ.

Đồng thời Nhóm Cơ cũng được gọi là Nhóm Thiên tức là các Lượng tử của Nhóm này được xếp vào Nhóm Lượng tử Vũ trụ. Bởi vì các Lượng tử này có khả năng sinh ra Khối lượng cho Vũ trụ.

Như vậy, ba Lượng tử gồm Đối lập O_p , Năng lượng E và Photon γ vừa thuộc Nhóm Cơ và vừa thuộc Nhóm Lượng tử Vũ trụ.

Ngược lại, hai Lượng tử còn lại trong Nhóm Sinh là Tương tác F và Sóng W được gọi là Ngẫu. Tiếng Hán gọi Ngẫu tức là Ngẫu cảm, Ngẫu biến... Ngẫu hứng có nghĩa là nó được cộng hưởng mà tạo thành.

Điều này cho thấy rằng Sóng được hình thành nhờ sự Cộng hưởng như đã được trình bày nói trên. Bên cạnh đó, Lượng tử Tương tác F lại được hình thành do sự ‘hưởng ứng’ của sự Đối lập O_p tạo ra. Vì thế, hai Lượng tử này được gọi là Nhóm Ngẫu, đồng thời còn được gọi là Nhóm Địa tức là thuộc Nhóm Lượng tử Hố đen.

Tại sao? Là bởi vì các Lượng tử này không mang Khối lượng cũng như không sinh ra Khối lượng nhưng bản thân chúng chiếm một trọng khối đáng kể của Vật chất (Sóng gây tổn thất Năng lượng hay nói đúng hơn là để tạo ra Sóng cũng cần phải cấp cho nó một Năng lượng, mà Năng lượng lại do Khối lượng bị thất thoát tạo ra, nhưng bản thân nó không có Khối lượng).

3. Tổng hợp Hạt

Các Hạt sẽ được tổng hợp từ các Lượng tử nói trên theo các qui tắc Chinh hợp Lượng tử để có thể tạo ra khoảng 168 loại Hạt cơ bản khác nhau (không tính các Phản hạt của chúng). Trong đó có 60 Hạt mang điện Dương, 48 Hạt mang điện Âm và 60 Hạt Trung hoà.

Tam Nguyên hoàn toàn chứng minh được rằng sự tạo thành các Hạt là nhờ vào sự liên kết – chinh hợp giữa các Lượng tử nói trên đồng thời thoả mãn được các nguyên tắc Cộng hưởng về Tương tác – Năng lượng giữa các Dây chuyền Cộng hưởng được tạo bởi các Lượng tử cũng như đáp ứng các điều kiện chuyển động sao cho Vận tốc thoả mãn với Bạc Lượng tử của Hệ.

Đó là những dự đoán thiên tài của Phương Đông Cổ đại. Để khám phá được những phát minh vĩ đại hơn nữa của Phương Đông, hãy nghiên cứu tiếp Phần 9 – Quyển 2 tiếp theo sau đây về các Nguyên lý Chinh hợp.