

# **ĐỒNG THỜI VÀ DỊ THỜI**

## **Hồng Dương**

---o0o---

**Nguồn**

<http://thuvienhoasen.org>

**Chuyển sang ebook 28-7-2009**

**Người thực hiện : Nam Thiên – namthien@gmail.com**

**[Link Audio Tại Website http://www.phatphaponline.org](http://www.phatphaponline.org)**

### Mục Lục

- (I) Trật tự Bất vô nhân: Nhân quả và Ngẫu duyên.
  - Hiện thành thống kê tuần quy.
  - Thống kê xác suất và Luật số lớn.
  - Thực tại là tiến trình
- (II) Nhất thời vị: Đồng thời là câu khởi.
  - Trật tự vô nhân: Hỗ tương y tồn

---o0o---

## **(I) Trật tự Bất vô nhân: Nhân quả và Ngẫu duyên.**

Theo Phật, hết thảy hiện tượng tuy vô thường biến thiên, nhưng trong cái thiên biến vô thường ấy có một lý pháp nhất quán vĩnh viễn bất diệt. Đó là pháp tắc duyên khởi được định nghĩa: "Cái này có thời cái kia có, cái này sinh thời cái kia sinh, cái này không thời cái kia không, cái này diệt thời cái kia diệt." (Kinh Phật tự thuyết. Tiêu bộ I). Tất cả những hiện tượng thiên sai vạn biệt chẳng qua là kết quả của những tác dụng của lý pháp duyên khởi. Chúng nương vào nhau mà tồn tại, không một vật gì có thể tồn tại độc lập tuyệt đối. Thế giới này là một mạng lưới vĩ đại được dệt thành bởi vô số quan hệ nhân quả dị thời và quan hệ hỗ tương tồn tại.

Trong Lời nói đầu bản tiếng Anh “The I Ching or Book of Changes” chuyển từ ấn bản do Richard Wilhelm dịch Kinh Dịch Hán ra Đức ngữ, Carl Jung phân biệt hai lối tư duy, một theo trật tự bất vô nhân, một theo trật tự vô nhân. Hai trật tự này biểu hiện hai nguyên lý cơ bản của nhận thức luận Phật giáo, nguyên lý nhân quả (tadutpatti; Principle of Causality; Non-identity of the underlying reality) và nguyên lý đồng quy nhất (tadātmya; Principle of Identity), có thể tóm lược như sau: tùy trường hợp hai sự vật có căn bản hữu pháp khác hay đồng (hữu pháp chỉ vật tự thân, còn gọi là tự tánh, hay tự thể), chúng được nối kết trên phương diện logic căn cứ trên công thức "cái

này có thì cái kia có" của định lý duyên khởi hoặc bằng cách quy hợp chúng về cùng chung căn bản hữu pháp đồng nhất của chúng.

Khoa học suy diễn theo trật tự bất vô nhân. Trật tự này một thời được chấp nhận như một tiên đề chân lý (axiomatic truth). Lối nhìn bất vô nhân mô tả biến cố xuất hiện theo thứ tự một chuỗi A, B, C, D. và giải thích bằng lối nghịch suy do đâu D trở thành hiện hữu: đó là do bắt nguồn từ nhân C hiện hữu trước D, và C cũng vậy, bắt nguồn từ nhân B, v.v...

Trên phương diện lôgic (lôgic có nghĩa là tất yếu), một nhân không nhất thiết có quả của nó tiếp nối theo, tại vì luôn luôn một chương ngại nào đó có thể ngăn chặn sự dẫn sinh quả. Trái ngược lại, đã là quả thì tất nhiên là quả sinh xuất từ nhân của nó. Nó không thể hiện hữu nếu nó không phải là một quả và nó không thể là một quả nếu nó không phải là quả tất yếu của nhân của nó. Vì vậy, mọi biến cố đều không phải là biến cố nếu nó không sinh xuất từ một biến cố khác.

Tương cũng nên biết quan điểm của Duy thức về nhân quả. "Những gì nói về nhân quả chỉ là giả thi thiết. Quan sát thấy pháp hiện tại có khả năng dẫn sinh tác dụng về sau, theo đó giả lập quả đương lai, đối chiếu với cái hiện tại được nói là nhân. Khi quán sát thấy pháp hiện tại có sự đáp ứng với dấu hiệu đi trước, theo đó giả lập cái đã từng hiện hữu là nhân, đối chiếu với cái được nói là quả hiện tại. Giả, nghĩa là hiện thức xuất hiện tương tự tương của cái ấy. Lý thú nhân quả như vậy rất hiển nhiên, vượt ngoài hai cực đoạn, khế hợp trung đạo. Những bậc có trí nên thuận theo đó mà tu học." (Luận Thành Duy thức. Tuệ Sỹ dịch giải)

Hiện nay đa số khoa học gia theo thuyết hiện thành tuần quy (regularity theory) của David Hume chủ trương nhân luôn luôn có quả tiếp nối theo và sự tiếp nối tạo thành những mẫu hình quan hệ kế tục không thay đổi: "Chúng ta có thể định nghĩa nhân là một sự vật có một sự vật khác tiếp nối theo, và nơi nào tất cả sự vật tương tự sự vật đầu đều có sự vật tương tự sự vật sau tiếp nối theo." Những mẫu hình quan hệ kế tục không thay đổi như vậy được gọi là "hiện thành tuần quy" (regularity) hay "hiện thành động lực tuần quy" (dynamical regularity) để phân biệt với "hiện thành thống kê tuần quy" (statistical regularity) sẽ nói đến trong phần sau.

Khi khảo sát những tiến trình diễn biến với vô số điều kiện chi phối, lối nhìn theo trật tự bất vô nhân đưa đến sự khám phá trong tất cả mọi thay đổi phức tạp thường xuất hiện những hiện thành tuần quy (regularity). Hiện thành

tuần quy tạo nên những luật nhân quả, tức những quan hệ tất yếu bất biến giữa các vật thể, biến cố, điều kiện, hay mọi cái gì khác ở một thời điểm với thời điểm sau.

Luật nhân quả chẳng những tiên đoán quá trình các biến cố, như thay đổi dinh dưỡng và tập thể dục thường xuyên làm giảm nguy cơ mắc bệnh, mà còn tiên đoán thuộc tính của sự vật về cả hai mặt, phẩm chất và số lượng. Chẳng hạn, sự tiên đoán chất uranium tác động bởi các neutron sẽ biến đổi thành một nguyên tố mới, plutonium, chưa bao giờ thấy hay chưa từng sản xuất bất cứ ở đâu. Về phẩm chất, quan hệ nhân quả nước kết thành băng khi lạnh và bốc hơi khi nóng là một phần bản chất của nước, không có phần này thời không thể là nước. Cũng như luật hóa học hydro và oxy hợp lại thành nước là một tính chất cơ bản của hydro và oxy, nếu không thời không thể là hydro và oxy. Tương tự, các định luật định lượng cũng là một phần bản chất của các sự vật tùy thuộc những định luật ấy. Thật vậy, một số tính chất giúp ta nhận ra một chất lỏng là nhiệt độ sôi, trị số tính dẫn điện, trị số tỷ trọng của chất lỏng, trị số tần số của các phổ vạch chất lỏng phát ra hay hấp thụ, và nhiều số lượng khác nữa. Tóm lại, những luật nhân quả mà một sự vật tùy thuộc cấu thành một khía cạnh chủ yếu của cách thức sự vật ấy hiện hữu. Những luật nhân quả điều hành nhiều tiến trình khác nhau trong thiên nhiên đều liên kết chặt chẽ với đặc tính của các sự vật, do đó biểu dương cách thức hiện hữu của những sự vật ấy.

Luật nhân quả không dự đoán được một trị số độc nhất cho quả, mà trái lại là một trong một số khả năng. Như trường hợp đo lường, độ đo không có một trị số nhất định, mà chỉ biết nằm trong một khoảng sai số nào đó không thể tránh được. Ngoài ra, trong thế giới hiện tượng các vật thể cá biệt hỗ tương giao thiệp toàn diện trong những tương quan vô tận và vô ngại, mỗi điều kiện hay biến cố đều có vô số nguyên nhân. Trong quan hệ nhiều nhân một quả, nhiều loại nhân khác nhau có thể cùng dẫn sinh một kết quả. Thí dụ: Nước của mọi cơn mưa trong một vùng đều chảy ra biển tại chỗ con sông chính đổ ra biển. Trong mọi trường vật lý, tất cả luật nhân quả đều mang tính chất nhiều nhân-một quả.

Dù nhân dù quả cả hai đều tùy thuộc vô số yếu tố ở bên ngoài phạm vi tình huống của vấn đề đang cứu xét, và vì tính chất quá phức tạp hoặc vì điều kiện khảo sát hiện tại không cho phép nên rất khó nhận chân ảnh hưởng của những yếu tố này. Tuy nhiên, trên phương diện thực tiễn, không thể lưu tâm đến hết thấy mọi yếu tố liên hệ để tiên đoán một kết quả trăm phần trăm

chính xác. Trong trường hợp khảo sát với tính cách gần đúng, chỉ cần một số hữu hạn nhân tố trọng yếu (significant causes) tức nhân tố có ảnh hưởng đáng kể trên kết quả mà thôi.

Nhưng làm sao biết chắc tất cả nhân tố trọng yếu cần thiết của một vấn đề đã được cứu xét? Phương pháp kiểm chứng là thử tái lập thí nghiệm. Nếu các khía cạnh cơ bản của kết quả không tái xuất hiện giống như lần trước thời lý do là có một số nhân tố trọng yếu đã bị bỏ sót. Thật ra, không có cách nào thử nghiệm để kiểm tra hết thảy mọi nhân tố trọng yếu cần thiết đã được cứu xét.

Một vấn đề mới được đặt ra. Tánh tất yếu của một luật nhân quả không thể tuyệt đối. Thí dụ định luật nói rằng một vật thả giữa không trung sẽ rơi. Đó là điều thường xảy. Nhưng nếu vật ấy là một mảnh giấy và nếu do ngẫu duyên có một ngọn gió mạnh thổi đến, mảnh giấy có thể bay lên thay vì rơi xuống. Bởi vậy nói một luật nhân quả là tất yếu chỉ khi nào trừ xuất gạt ra ngoài tình huống hết thảy mọi ngẫu duyên có tính hoặc nhiên, nghĩa là tùy duyên, có thể có mà cũng có thể không có. Có thể chừng nào ta quan tâm cùng một lần xét đến hết thảy mọi sự vật trong vũ trụ thời phạm trù ngẫu duyên tiêu biến, và theo đó mọi sự kiện tất nhiên xảy ra không thể tránh được. Nhưng từ trước đến nay không một định luật nhân quả nào đã làm như vậy. Thật ra mỗi khi gặp một vấn đề nào đó, ta có thể tìm thấy những luật tắc chi phối một số ngẫu duyên bằng cách nói rộng phạm vi của trạng huống. Như trong trường hợp mảnh giấy bị gió thổi tung, ta có thể nghiên cứu những luật tắc quyết định ngọn gió thổi như thế nào. Những gì xem như ngẫu duyên trong phạm vi hẹp nay trở thành kết quả của những quan hệ nhân quả tất yếu trong phạm vi vừa được nói rộng.

Tuy nhiên, trong phạm vi mới mở rộng các quan hệ nhân quả tất yếu ấy không tránh khỏi gặp thêm nhiều ngẫu duyên mới khác. Bởi vì cách gió vận hành tùy thuộc vị trí của các đám mây, nhiệt độ của thủy thổ, và có khi bị ảnh hưởng của các tia tử ngoại, các chùm âm điện tử phát xuất từ những đám đen trên mặt trời. Như vậy có nghĩa là ta phải nghiên cứu rộng thêm những luật tắc chi phối sự hình thành các đám mây, sông biển, đất núi, và các tiến trình sinh khởi các đám đen trên mặt trời. Tiếp tục như thế mãi vẫn không bao giờ loại trừ triệt để hết thảy ngẫu duyên. Đến nay, chưa bao giờ có bằng chứng sự tìm hiểu nguyên nhân bằng lối nghịch suy có thể chấm dứt tại một chung điểm, tại một nguyên nhân đầu. Điều này chứng tỏ trong thế giới hiện tượng mọi sự vật đều xuất xứ từ sự vật khác và sinh xuất các sự vật khác. Nói cách khác, mọi quan hệ nhân quả ắt phải tác động trong những

phạm vi tình huống hữu hạn và luôn luôn bị chi phối bởi các ngẫu duyên xuất hiện bên ngoài những tình huống ấy.

Hợp lý hơn hết là chấp nhận hai phạm trù, nhân quả tất yếu và cơ hội tùy duyên, biểu tượng hai mặt của tất cả mọi tiến trình trong vũ trụ. Cũng có thể ví hai phạm trù ấy như hai cách nhìn chung một vật thể nhưng đối lập. Mỗi quan điểm là một cách trừu tượng hình từ một tình huống hoàn chỉnh. Tượng trừu tượng trưng bày đầy đủ một số khía cạnh của vật thể, nhưng sẽ dẫn đến những kết quả sai lạc nếu ta quên rằng chung cánh đó chỉ là một lối nhìn phiến diện. Quan điểm này hạn chế, cải chính quan điểm kia, và do tương quan liên hệ với quan điểm kia giúp ta thi thiết một khái niệm khá chính xác về vật thể. Lẽ cố nhiên, ta có thể nhận thức vật thể theo muôn vàn quan điểm khác nhau, nhưng tựu trung với bất cứ quan điểm nào bao giờ cũng có một quan điểm đối nghịch. Tóm lại, ngoài luật nhân quả còn có những luật tắc có tính cách tổng quát hơn luật nhân quả: luật ngẫu duyên (laws of chance) và những luật tắc về quan hệ giữa nhân quả và ngẫu duyên.

Ngẫu duyên là những khả năng hiện hữu bên ngoài tình huống liên hệ. Đặc tính của ngẫu duyên là không thể bằng vào những thuộc tính của các vật thể ở bên trong tình huống mà định nghĩa bản chất của chúng. Nói cách khác, ngẫu duyên có tính cách tương đối độc lập đối với những gì ở bên trong tình huống. Thật ra, kinh nghiệm cho thấy không tìm đâu ra những hữu có tự tính: vạn vật cộng đồng hiện hữu và đồng thời hiện khởi trong quan hệ không gian và thời gian. Bởi thế cho nên không thể có độc lập tuyệt đối. Nhưng khi mối tương quan liên hệ không đáng kể, có thể bỏ lơ, thời khái niệm ngẫu duyên tương đối độc lập đối với tình huống liên hệ có thể xem như một lối nhận thức gần đúng, tối hậu có thể sửa chữa và bổ túc bởi khái niệm nhân quả.

### ***Hiện thành thống kê tuần quy.***

Để thông hiểu ngẫu duyên và quan hệ giữa nhân quả và ngẫu duyên, tưởng cần biết đến khái niệm “hiện thành thống kê tuần quy” (statistical regularity), một khái niệm cơ bản của thống kê học (Statistics) và nguồn gốc của thuyết thống kê xác suất (Statistical probability theory).

Hãy quan sát các phân tử khí chuyển động trong một hộp khí chứa độ chừng 10 lũy thừa 23 (số 1 đèo theo 23 số zero) phân tử, một số ngang với số sao trong vũ trụ. Vì các phân tử liên tục va chạm nhau nên quỹ đạo của mỗi phân tử loằng ngoằng ngẫu nhiên, bất quy tắc. Các phân tử chuyển động một

cách hết sức bất ổn định. Thí dụ, thay đổi một lượng nhỏ góc chuyển động đầu của bất kỳ phân tử nào sẽ thay đổi lớn chiều di chuyển của nó sau lần va chạm thứ nhất. Độ lớn thay đổi ấy sẽ còn tăng lớn hơn nữa sau lần va chạm kế tiếp, v.v... và kết quả tích lũy của những lần thay đổi như vậy có thể đưa phân tử liên hệ đến một vùng không gian rất khác. Do đó, một sai lạc bé nhỏ trên bất kỳ phương diện nào, có thể toán học, có thể đo điều kiện đầu, có thể phát biểu những định luật nhân quả cơ bản, với thời gian sẽ dẫn đến những sai lạc cực đại trong mọi dự đoán về chi tiết các chuyển động phân tử. Mọi cố gắng tìm phương thức dự đoán chi tiết sự vận hành của các cá thể thuộc một hệ thống gồm độ 10 lũy thừa 23 phân tử đều vô vọng.

Tuy nhiên, đáng lưu ý ở đây là chính những yếu tố ngăn chặn mọi cố gắng dự đoán chi tiết sự vận hành của các cá thể cũng là yếu tố góp phần làm dễ dàng mọi dự đoán tổng quát những tính chất trung bình vĩ mô của hệ thống mà không cần đến những thông tin chính xác về hoạt động cá biệt của mỗi một phân tử.

Thật vậy, từng mỗi phân tử ở mức vi mô có khuynh hướng dao động tương đối độc lập đối với những sự kiện ở mức phạm vi rộng lớn (vĩ mô) và do tương đối độc lập mà các cá thể phân tử có một tầm biến thiên dao động ngẫu nhiên vô cùng phức tạp bao gồm một số rất lớn khả năng không thể nào quan sát và mô tả được. Tuy nhiên, chính cách thức biến thiên dao động ngẫu nhiên vô cùng phức tạp ấy hoá khởi ở mức vĩ mô một khuynh hướng vận hành đều đặn, hợp thường quy, gọi là “hiện thành thống kê tuần quy” (statistical regularity), tức những thống kê trung bình hay trung bình phạm vi rộng lớn có những biến chuyển đều đặn có thể đoán biết trước được.

Những vận hành vừa trình bày trên được tìm thấy trong nhiều lĩnh vực khác nhau của khoa thống kê: xã hội, kinh tế, y tế, và khoa học. Khắp tất cả các lĩnh vực đó, trong sự vận hành của từng mỗi vật thể, biến cố, và hiện tượng cá biệt đặc biệt có một sự biến thiên hay dao động ngẫu nhiên, bất quy tắc mà chi tiết không thể dự đoán trong tình huống liên hệ. Nhưng nếu nhìn tổng quát sự vận hành trong phạm vi rộng lớn các chuỗi dài hay quần tập nhiều vật thể, biến cố, và hiện tượng ấy, thời thấy xuất hiện những hiện thành thống kê tuần quy chung hợp với những biến thiên hay dao động ngẫu nhiên, bất quy tắc.

Thời gian định nghĩa theo thống kê học là một hiện thành thống kê tuần quy sinh xuất từ sự vận hành ngẫu nhiên, bất quy tắc của vô số hạt ở mức vi mô

và được nhà vật lý học Reichenbach mô tả: “thời gian mỗi lúc sinh ra mới và khác như một quan hệ thống kê từ sự hỗn độn nguyên tử”.

Trong cơ thể con người, những tác dụng hóa học chế ngự sự vận chuyển những hóa chất liên kết loại thần kinh dẫn truyền (neuro-transmitter), cũng như những thế tác động (action potentials) có tác dụng chi phối sự truyền dẫn tín hiệu dọc theo các dây thần kinh đều là hiện thành thống kê tuần quy sinh xuất từ những tác dụng lượng tử trong phạm vi rộng lớn của tầng sâu thẳm nhất của hệ thần kinh.

Những đại lượng trung bình vĩ mô, như số trung bình hạt trong một vùng không gian hay áp suất trung bình trên một diện tích, ..., hoàn toàn không bị chi phối bởi những chuyển động và cách thức phối trí trong không gian của những cá thể hạt. Một phần là do liên quan một số quá lớn chuyển động và phối trí khác nhau trong không gian, và nếu trong một vùng không gian một hạt thay đổi chiều di chuyển, hiệu quả của sự thay đổi này trên trung bình phạm vi rộng lớn có thể tiêu biến bởi những thay đổi đối nghịch trong chuyển động của các hạt kế cận. Do đó, chuyển động ngẫu nhiên, bất quy tắc của nhiều hạt tạo ra dao động mà kết quả là với thời gian lâu dài và xét trung bình thời trong phạm vi rộng lớn các dao động ấy tương giao tương hủy. Theo cơ học thống kê, bất kỳ điều kiện đầu nào cũng dẫn đến những chuyển động ngẫu nhiên, bất quy tắc hoán khởi những trung bình phạm vi rộng lớn thay đổi gần kề những trị số trung bình nhất định.

Vì những trị số trung bình này hoàn toàn tùy thuộc chỉ những tính chất tổng quát của hạt, như tỷ trọng trung bình, động năng trung bình, v.v... là những đại lượng có thể trực tiếp định nghĩa ở mức phạm vi rộng lớn, cho nên sự thành lập những quan hệ ổn định và có thể dự tri chỉ liên quan mức phạm vi rộng lớn mà thôi. Vì vậy mới hiện thành một mức vĩ mô, ở đó có riêng một tập hợp phẩm tính tương đối độc lập và một tập hợp quan hệ tương đối độc lập. Các quan hệ tương đối độc lập này cấu thành một tập hợp luật nhân quả ở mức vĩ mô.

Như vậy, do hiện thành thống kê tuần quy mà hai mức tương đối độc lập, vi mô và vĩ mô, được phân biệt. Khái niệm mức tương đối độc lập thường thấy trong đa số ứng dụng. Trong vật lý học, dưới mức nguyên tử là mức các hạt căn bản gồm electron, proton, neutron, v.v... Dưới mức các hạt căn bản, còn có mức hạ tầng lượng tử đang được nghiên cứu. Theo chiều ngược lên, trên mức nguyên tử là mức phân tử tương ứng với những định luật hóa học, rồi đến mức sinh vật thuộc phạm vi khảo sát của sinh học, v.v... Mỗi mức có

riêng cách vận hành và những tập hợp phẩm tính, luật tắc, và quan hệ biểu trưng đặc tính của mức ấy.

Hiện thành thống kê tuần quy được áp dụng giải quyết vấn đề sai số trong quan sát đo lường. Tương cũng nên nhắc lại quan sát đo lường là phương pháp duy nhất của khoa học để thiết lập sự liên hệ giữa thực tại, khái niệm, và toán ngữ. Do quan sát đo lường mà khoa học có thể sử dụng các số làm ngôn ngữ để suy luận, mô tả, và truyền đạt. Sai số đo lường thường được chia thành hai loại, loại hệ thống (systematic errors) và loại ngẫu nhiên (random errors). Sai số hệ thống là do nhân bên ngoài, thí dụ: do dụng cụ đo lường, do quên lưu ý sự thay đổi áp lực không khí trong khi đo lường chẳng hạn. Có thể giảm thiểu chúng tới mức triệt tiêu bằng cách tìm hiểu và kiểm soát các nhân tố liên hệ. Trái lại, sai số ngẫu nhiên là bất xác định, vô thường, phản ánh sự kiện mỗi lần đo lường tất thế nào cũng đo lường một đại lượng hơi khác. Vì sai số ngẫu nhiên là do biến thiên dao động ngẫu nhiên, bất quy tắc của các ngẫu duyên độc lập đối với tình huống đo lường, cho nên phương cách duy nhất xác định phần nào một trị sai số ngẫu nhiên là lặp đi lặp lại sự đo lường càng nhiều lần càng tốt. Theo một định lý toán học, hết thảy mọi hệ quả do biến thiên ngẫu nhiên gây ra tương tác tương hủy để cuối cùng sai số ngẫu nhiên tỷ lệ nghịch với căn số bậc hai của số lần đo lường.

Hiện thành thống kê tuần quy còn làm sáng tỏ quan hệ giữa những biến đổi số lượng và biến đổi phẩm tính. Chẳng hạn, những biến đổi trị số động năng trung bình của chuyển động phân tử sẽ kéo theo sự biến đổi những phẩm tính tương hợp với các trạng thái khí, lỏng, và rắn của vật chất. Đặc tính của mọi biến đổi phẩm tính là sự xuất hiện nhiều loại nhân tố trọng yếu mới tạo thành nhiều luật tắc mới. Thí dụ: thể tích của khí là do bình chứa xác định, nhưng trong trạng thái lỏng thời lại do nội tại cơ cấu của chất lỏng xác định. Do đó, hiện thành một nhân tố mới: khuynh hướng duy trì một thể tích không thay đổi. Phẩm tính này biểu hiện dưới một dạng thức mới của luật liên kết thể tích với những tính chất khác của chất lỏng như nhiệt độ và áp suất.

Nói chung, chính những hiện thành thống kê tuần quy cấu thành những luật tắc gọi là luật thống kê (statistical laws), một tính chất mới của các luật thiên nhiên: trong những phạm vi rộng lớn các hiện thành thống kê tuần quy có thể xuất hiện ở mức vĩ mô, những hiện thành thống kê tuần quy này hầu như hoàn toàn không liên hệ với những chi tiết chính xác của những chuyển động ngẫu nhiên phức tạp và bất quy tắc đang vận hành ở mức vi mô. Luật



thống kê cho phép dự đoán gần đúng những thuộc tính của sự vận hành trung bình các chuỗi dài hay quần tập rộng lớn các hạt sau một thời gian lâu dài mà không cần mở rộng phạm vi tình huống để tìm thêm những nhân tố bổ sung đã ảnh hưởng tình tiết biến thiên của các hạt.

Thí dụ: Bảo hiểm thống kê có thể dự đoán gần đúng tuổi sống trung bình của một cá nhân thuộc một nhóm tuổi tác, chiều cao, sức nặng, ... xác định mà không cần tìm hiểu chi tiết vô số yếu tố phức tạp góp phần vào sự sống hay chết của mỗi cá nhân của nhóm. Lý do duy nhất là bởi tại những yếu tố trách nhiệm về cái chết của bất kỳ cá nhân nào đều đa chủng và bất đồng, và bởi tại chúng tác động tương đối độc lập theo cách thức dẫn đến những luật thống kê.

Hai mặt của các tiến trình thiên nhiên, nhân quả và ngẫu duyên, đều liên kết với những luật thống kê. Nhìn theo khía cạnh cơ hội tùy duyên, một định luật thống kê là một khuynh hướng tuần quy phát khởi từ sự hỗn giao hỗn triệt giữa những dao động ngẫu duyên trong một quần tập rộng lớn vật thể hay biến cố. Nếu chuyển sang lối nhìn đối lập xem toàn thể hết thảy mọi vật thể hay biến cố trong một quần tập thống kê như một thực thể, thời định luật thống kê trở thành định luật nhân quả gần đúng áp dụng cho loại thực thể này.

### ***Thống kê xác suất và Luật số lớn.***

Khái niệm hiện thành thống kê tuần quy đã xúc khởi sự triển khai thuyết toán học về xác suất, cơ sở của các phương pháp thống kê, gọi là thuyết thống kê xác suất (statistical probability theory) hay nói gọn, thuyết xác suất. Thuyết toán học này thường được sử dụng để khảo sát tổng thể của những quần tập rộng lớn các vật thể, hiện tượng, hay biến cố tùy thuộc những ngẫu duyên ở bên ngoài phạm vi tình huống đang cứu xét. Từ xưa, xác suất đi đôi với đánh bạc, và thường đánh bạc hay dùng đồng tiền hay súc sắc cho nên mỗi khi cắt nghĩa xác suất là gì, thông lệ là lấy thí nghiệm gieo đồng tiền hay súc sắc làm thí dụ.

Bây giờ, hãy dùng thí nghiệm gieo đồng tiền để giải thích thế nào là thống kê xác suất. Tuy nhiên, nên biết rằng mỗi lần thử thí nghiệm gieo đồng tiền thời chỉ có hai biến cố hoặc sấp hoặc ngửa có cơ hội xảy ra. Nhưng thường trong những thí nghiệm khác với mỗi lần thử, có nhiều biến cố có cơ hội xảy ra. Chẳng hạn, nếu gieo một súc sắc thời có 6 biến cố hoặc hữu hay nếu đếm

số vi sinh vật trong một mẫu lấy từ một ao nước thời số hoặc hữu có thể là bất kỳ số nguyên nào.

Nếu theo dõi kết quả của mỗi lần gieo đồng tiền, không ai có thể nói chắc mỗi lần rơi xuống đồng tiền sẽ sấp hay ngửa. Đó là đặc tính hoặc nhiên của ngẫu duyên. Chẳng hạn, nếu gieo từ một độ cao khá lớn, đồng tiền có thời giờ quay vài vòng trước khi rơi xuống nền. Mặt hiện ra tùy thuộc các chuyển động lúc đầu, bởi thế cho nên những biến thiên nhỏ trong chuyển động đầu có thể làm đồng tiền rơi xuống mặt này thay vì mặt kia. Thêm nữa, thân thể con người mà chuyển động ảnh hưởng các điều kiện đầu là một hệ thống vô cùng phức tạp. Sự vận hành của hệ thống tùy thuộc vô số chủng loại yếu tố dao động. Do đó, sau một số rất lớn lần gieo, những biến thiên của chuyển động đầu truyền từ tay đến đồng tiền cũng đủ làm thay đổi kết quả cuối cùng. Vì vô số yếu tố dao động ở bên trong thân thể hoàn toàn không phụ thuộc hướng sấp ngửa của đồng tiền lúc ban đầu cho nên không có gì lạ là sau một thời gian lâu dài và xét trung bình, những dao động đó chẳng ảnh hưởng đồng tiền rơi mặt này hay mặt kia. Rốt cuộc, nếu theo dõi số lần rơi mặt sấp hay ngửa sau mỗi lần gieo đồng tiền thời số ấy dao động rất ngẫu nhiên, bất quy tắc, trong khi ấy những hiện thành thống kê tuần quy xuất hiện trong sự biến thiên tần số tương đối của mỗi mặt (relative frequency; tức số lần sấp hay ngửa chia cho tổng số lần gieo) . Bởi vậy, sau một số rất lớn lần gieo, trực giác dự kỳ là nếu tăng số lần gieo mãi mãi thời tần số tương đối mặt sấp cũng như tần số tương đối mặt ngửa sẽ tiến đến cùng một trị giới hạn dự kỳ là một nửa (0.5).

Đã có người làm thí nghiệm gieo đồng tiền 10 ngàn lần, đếm tất cả 5 067 lần sấp. Như vậy, lúc chấm dứt thí nghiệm, tần số tương đối mặt sấp là  $5\ 067 / 10\ 000 = .5067$  và tần số tương đối mặt ngửa là  $4\ 933 / 10\ 000 = .4933$ . Xét riêng sự biến thiên của tần số tương đối mặt sấp từ khi bắt đầu cho đến khi chấm dứt thí nghiệm, thời ban đầu tần số tương đối dao động rộng lớn nhưng với sự gia tăng lần gieo, tần số tương đối giảm thiểu biến thiên và chuyển gần một trị số khá ổn định. Không có gì bất hợp lý nếu giả thiết rằng các dao động biến thiên của tần số tương đối mặt sấp sẽ tiếp tục không ngưng triệt giảm nếu thí nghiệm được lặp đi lặp lại mãi mãi. Cuối cùng, tần số tương đối mặt sấp sẽ tập trung càng lúc càng gần trị số giới hạn dự kỳ một nửa (.5), nếu không bằng thời sai khác cũng không đáng kể.

Do đó, bằng vào trực giác, ta có thể định nghĩa: Thống kê xác suất hay xác suất của một biến cố là trị số giới hạn của tần số tương đối xảy ra biến cố ấy khi tăng bất tận số lần thử thí nghiệm.

Nói cách khác, nếu một biến cố  $X$  xảy ra  $x$  lần trong số  $n$  lần thí nghiệm giống nhau và nếu số  $n$  rất lớn, thì tỷ lệ số lần  $x$  xảy ra tức tần số tương đối  $x/n$  tiến gần một trị số giới hạn gọi là thống kê xác suất hay xác suất  $P(X)$  của biến cố  $X$ .

Khái niệm hiện thành thống kê tuân quy được phát biểu theo ngôn ngữ toán học trong thuyết xác suất dưới hình thức các định lý gọi là luật số lớn (laws of large numbers). Những luật này có thể xem như phần đối chiếu lý thuyết của định nghĩa khái niệm xác suất bằng trực giác nói trên. Luật số lớn nhìn nhận yếu tố ngẫu nhiên là quan trọng và quan hệ nhân quả không đủ lý do để giải thích và tiên đoán. Các luật số lớn thông báo những trị trung bình và những hiện thành tuân quy tương đối, không mô tả những ngẫu nhiên, những đặc thù, những cá thể, những biến cố hay hiện tượng có tính duy nhất không thể trùng tổ. Bởi thế, luật số lớn cũng như luật nhân quả không hoàn toàn đúng.

Tất cả luật ở mọi mức và hết thảy các thứ luật thuộc phạm trù khác nhau, như định tính và định lượng, quyết định và thống kê, ..., biểu thị những khía cạnh bất đồng nhưng tương quan tương liên của cùng tiến trình vũ trụ. Mỗi khía cạnh tương ứng với một cách nhìn gần đúng và phiến diện vào thực tại, cách nhìn này giúp sửa sai những cách nhìn kia. Mỗi cách nhìn nhận chân đầy đủ một bề của tiến trình mà các cách nhìn kia hoặc đã bỏ sót hoặc chỉ phớt qua. Riêng đối với luật nhân quả và luật số lớn, nên xem cả hai loại đó đều là những phát biểu gần đúng. Nói thế có nghĩa là một luật nhân quả có thể là một phát biểu thống kê gần đúng về vận hành trung bình của một quần tập rộng lớn các phần tử dao động ngẫu nhiên, bất quy tắc, một luật số lớn có thể là một phát biểu thống kê gần đúng về hiệu quả vận hành của một số rộng lớn nhân tố biến chuyển có tính cách độc lập.

### ***Thực tại là tiến trình***

Mọi sự vật chẳng những không ngưng biến chuyển, mà tất cả là một dòng sinh diệt liên tục, tất cả là lưu chú, là tương tục bất đoạn. Nói như thế có nghĩa thực tại được nhận thức là tiến trình (reality considered as process), cái đương là (what is) là tiến trình để trở thành chính nó. Tất cả những gì có thể phô diễn bằng lời như vật thể, biến cố, điều kiện, cấu trúc, v.v... đều là tượng trừu xuất từ tiến trình ấy. Tiến trình có thể ví với dòng nước trôi chảy và biến chuyển trên đó nổi lên những mẫu hình xoáy nước, sóng gợn, ... luôn luôn thay đổi. Xoáy nước, sóng gợn đều trừu xuất từ dòng nước chảy, hiện khởi và biến mất trong toàn thể tiến trình của lưu chú. Những tượng

trừ xuất này đoán tạm, không phải chất liệu cứu cánh hiện hữu tuyệt đối độc lập, chỉ vận hành với tính cách tự trị mà thôi. Chúng là nội dung của những hiện thành tuân quy, “tự căn bản pháp tính hiện thực ‘ở đâu đó’. Thế nhưng ‘nơi nào đó’ có tác dụng, nơi đó pháp tính mới được nỗ lực quán chiếu để phát hiện.” (Tựa Nhận thức và tánh Không. Tuệ Sỹ)

Nội dung của tất cả mọi định luật khoa học bao gồm không gì khác ngoài những tượng trừ xuất đoán tạm như vậy, tồn tại và vận hành chỉ với tính cách tương đối độc lập. Nói như thế có nghĩa là cách thức chúng hiện hữu ở một mức nào đó không thể vin vào sự vận hành của những vật thể ở mức thấp hơn mà dự đoán một cách chính xác mặc dầu những đặc tính của cách thức chúng hiện hữu tùy thuộc quan hệ giữa chúng và các vật thể ở mức dưới. Bởi thế không thể chấp nhận có một học thuyết cơ bản dùng làm nền tảng bất biến, nơi cuối cùng quy giảm hết thảy mọi hiện tượng vật lý, cho rằng hết thảy mọi thuộc tính của các quần tập vật thể, biến cố, ... đều có thể giải thích tựa trên tập hợp các chất liệu cứu cánh của nền tảng đó.

Thật ra, vì nền tảng từ đó lưu xuất mọi hiện tượng chính là toàn thể hoàn chỉnh của dòng vũ trụ thiên lưu, tương tục bất đoạn, và vì không thể dùng ngôn ngữ và đo lường để mô tả cái toàn thể thiên lưu ấy, cho nên khoa học cần áp dụng phương pháp trừ xuất (abstraction) và tiếp cận (approximation) như trong thuyết thống kê xác suất để tìm cách trừ xuất đúng những vật thể thật sự hiệu dụng, có lợi ích giúp giải quyết chính xác các vấn đề trong nhiều trạng huống và điều kiện khác nhau. Nếu đúng là những vật thể trừ xuất có tác dụng hữu hiệu trong một trạng huống, thời chúng sẽ cho ta một ý niệm gần đúng về những nét chính yếu của thực tại trong trạng huống đó. Nghĩa là, lý thuyết nào sử dụng chúng để thành lập các công thức tất phải dẫn đến dự đoán chính xác và kiểm soát các tiến trình tự nhiên đúng theo kế hoạch lý thuyết sắp đặt. Trái lại, nếu không được như vậy, thời cần kiểm tra sửa đổi các vật thể trừ xuất cho đến khi tìm ra được các tượng trừ xuất thích ứng với lý thuyết. Do đó, công trình nghiên cứu khoa học là một chuỗi dài bất tận kiểm tra sửa đổi dẫn đến khái niệm trừ tượng về những sự vật tương đối độc lập, với mức độ gần đúng càng lúc càng cao, với phạm vi trạng huống và tập hợp các điều kiện càng lúc càng mở rộng.

Các luật nhân quả và luật thống kê tương ứng với kiến giải bất vô nhân sanh trình bày trong luận thức tứ cú của Hoa nghiêm Nhất thừa Giáo nghĩa Phân tề Chương, hợp với chủ trương "vạn pháp đều sanh do nhân và duyên" của Pháp Tạng trong sự phân loại sáu nghĩa của nhân căn cứ trên quan niệm "là nhân thời phải có tác dụng, hữu lực hay vô lực mà đãi duyên".

Khác biệt với của ngài Pháp Tạng, luận thức tứ cú của Bồ tát Long Thọ dẫn đến kết luận là mọi pháp đều vô sanh, nghĩa là không có sự sanh có tự tính tức sự sanh do năng lực dẫn sanh quả từ tự tính của nhân. Tương cũng nên biết sở dĩ có sự khác biệt như vậy là vì tứ cú Trung quán cần được thành lập trên duy nhất một bình diện thời gian để thực hiện quá trình phủ định khắp toàn thể vũ trụ ngôn thuyết. Do đó, trong hệ thống luận lý Trung quán hết thảy mọi ngôn thuyết (ngôn ngữ và luận lý) đồng thời trở nên sai lầm cần phải triệt để đoạn tận để chứng đạt cái "chân không diệu hữu".

Phía Hoa nghiêm Ngũ giáo Chương, luận chứng tứ cú được thành lập trên nhiều bình diện thời gian khác nhau, cho nên quá trình đoạn hoặc chứng chân dẫn đến kết quả là một khi "liã hẳn vọng tưởng hý luận thời thấy ngay trong tự thân sẵn có trí huệ rộng lớn là Phật tánh, cùng Phật không khác." Như vậy, cái "nhân của tự thân" là "cái còn lại" sau một tiến trình tu đoạn phiền não.

Ngoài ra, trong sáu nghĩa của nhân, trên phương diện thể, ngài Pháp Tạng phân biệt nhân có hai: nhân Không và nhân Hữu. Nhân Không là căn cứ vào sự kiện mọi hiện tượng do duyên sinh đều vô tự tính. Nhân Hữu là căn cứ vào sự kiện mọi hiện tượng do duyên sinh đều là danh tự giả tướng. Hữu mượn danh mà có cho nên giả hữu. Vậy theo thuyết Nhị đế, mọi hiện tượng (biến cố, trạng thái, hay quá trình) của thế giới thường nghiệm trong đó luật nhân quả và luật thống kê chi phối và điều hành mọi tiến trình, mặc dầu theo Chân đế là duyên khởi như huyễn, không có tự tính, nhưng theo thế tục đế, chúng có, chúng là giả hữu, là danh tự giả tướng.

Khác Kinh lượng bộ, về thời gian, nhân quả nhất định phải có trước sau, với Hữu bộ đặc biệt "nhân quả đồng thời" cũng được coi là đặc trưng của nhân quả. Lục nhân luận của Hữu bộ đề cập sáu nhân, Năng tác nhân, Câu hữu nhân, Đồng loại nhân, Tương ứng nhân, Biến hành nhân, và Dị thực nhân, trong đó Câu hữu nhân có hai trạng huống: Một là "Câu hữu nhân đồng nhất quả", nghĩa là trạng huống do nhiều nguyên nhân khác nhau kết hợp lại mà sinh ra một kết quả. Đây chính cũng tương đương với cái gọi là "hiệp đồng nguyên nhân". Hai là, "Câu hữu nhân hỗ vi quả" (Câu xá, quyển 6) tức là điều kiện hỗ tương trợ để thành lập một sự kiện, như trạng huống khi chủ quan và khách quan phát sinh quan hệ, thời chủ quan là nguyên nhân của khách quan, khách quan là nguyên nhân của chủ quan, cả hai dựa vào nhau, làm nhân cho nhau mà thành lập hiện tượng. Trạng huống này tương đương với cái gọi là "hỗ động nguyên nhân".

"Nhân quả đồng thời", nghe qua tưởng chừng có mâu thuẫn, bởi vì nói đồng thời tức phủ định luật nhân quả dị thời. Nhưng ở đây nên hiểu "nhân quả đồng thời" có nghĩa là "thức chuyển biến". Thức (vijñāna) là một trong những cái duyên cho các hiện hữu, nhưng là cái duyên đặc biệt. Nó là chủ lực ở ngay trong mỗi mỗi chúng sinh, có năng lực phân biệt biết được cái khác và tự biết được mình, và có chủng tử tại A lại da. Trong Tam thập tụng số giải (Trimsikā-bhāṣya) của An Huệ (Sthiramati), thuận hợp với hai trong sáu đặc tính của chủng tử (nhân) là sát na diệt và quả câu hữu, chữ "chuyển biến" (parināma) được giải thích là: (1) sự biến chuyển nhân diệt quả sinh do đó mà có sự khác biệt; (2) sự biến chuyển nhân diệt quả sinh xảy ra trong sát na hiện tại, tức sinh diệt đồng thời.

Lưu ý nhân và quả ở đây tiếng Phạn là kàraṇa và kàrya chứ không phải hetu và phala. Kàraṇa có nghĩa là tác động (chẳng hạn, thấy, nghe, ...) và kàrya là tác quả hay cái bị tác động (cái bị thấy, được nghe, ...). Theo An Huệ, đối với một tác động nào đó thời tác dụng và tác quả hiện tại của nó, cả hai đồng thời hiện khởi, mặc dầu nhân kàraṇa và quả kàrya có tướng trạng sai biệt. Khác với hetu và phala cũng dịch là nhân và quả, nhất định nhân hetu luôn luôn đến trước quả phala, kàraṇa có khi xem là nhân thời kàrya là quả, nhưng có khi kàrya là nhân thời kàraṇa là quả. Quan hệ giữa kàraṇa và kàrya là quan hệ hai chiều, khác hẳn quan hệ một chiều giữa hetu và phala.

Trong thức chuyển, An Huệ phân biệt hai tầng chuyển biến xảy ra đồng thời và nghịch chiều: nhân chuyển (hetu parināma) còn gọi là huân tập (vāsana) tức các pháp làm nhân tố cho A lại da (hiện hành sinh chủng tử) và quả chuyển (phala parināma) tức A lại da làm nhân tố cho các pháp (chủng tử sinh hiện hành). Trong nhân chuyển hiện tượng (phala) bây giờ là kàraṇa và chủng tử (hetu) là kàrya. Trong quả chuyển, chủng tử là kàraṇa và hiện tượng là kàrya. Như vậy, kàraṇa và kàrya có thể chuyển từ cái này qua cái kia và ngược lại. Nhân chuyển và quả chuyển phát sinh dị biệt và xảy ra đồng thời, kàraṇa <==> kàrya, đó là ý nghĩa của thức chuyển theo An Huệ và cũng là chủ trương của Pháp tướng tông: "Tam pháp triển chuyển, Nhân quả đồng thời".

Thế giới hiện tượng nương trên cơ sở thức chuyển mà giả lập. Tánh đồng thời tức phi thời của thức chuyển trở thành nguồn gốc của thời gian và không gian. Như vậy, cái thế giới mà khoa học tìm cách miêu tả như thực tại, trong đó mọi tiến trình tuân theo luật nhân quả và luật xác suất chính là cái thế giới tự thiết lập và hình thành do biến dịch sinh diệt từng sát na.

## (II) Nhất thời vị: Đồng thời là câu khởi.

Đồng thời (simultaneity) không có nghĩa là cùng ở chung trong một thời khoảng, trong một lúc, mà đơn giản có nghĩa là câu khởi, là cùng phát sinh một lượt. Các biến cố câu khởi tương hỗ quan liên bởi tại chúng cộng tồn, chúng cùng hiện hữu. Để cùng hiện hữu chúng không cần đến thời gian, cái mà ta gọi là thời khoảng, là lúc. Thật ra, bởi chúng cùng phát sinh một lượt nên mới nói đến thời khoảng, thời khoảng này tự nó không phải là một hữu thể thời gian, nó chỉ là cái lớp (tập hợp) các biến cố cùng phát sinh, cùng hiện hữu. Chúng ta suy diễn thời gian từ biến cố, chứ không suy diễn biến cố từ thời gian.

Theo trên, khái niệm thời khoảng (lúc) không chủ yếu bằng khái niệm biến cố. Khái niệm đồng thời đã được dùng để định nghĩa thời khoảng là lớp (tập hợp) các biến cố câu khởi và cộng tồn. Đó là thuyết thời gian tương đối của Leibniz đối nghịch thuyết thời gian tuyệt đối của Newton trong đó thời gian độc lập đối với biến cố. Tuy nhiên, cả hai thuyết đều bất lực không giải quyết nổi mâu thuẫn căn bản: trong khi phía không gian, khái niệm đo lường không gian và khái niệm trật tự không gian thuận hợp nhau, thời về phía thời gian, khái niệm nối tiếp (succession) và khái niệm tồn tại (duration) đối chọi nhau. Chính sự mâu thuẫn này đã gây nhiều thắc mắc không giải đáp được về bản thể, về tính khả phân, về đơn vị đo lường thời gian. Nhà toán học Henri Poincaré nhận xét sự kiện chúng ta không có một trực giác nào về sự bằng nhau giữa hai khoảng thời gian, vì thế, mặc dầu có thể biết biến cố này đến trước biến cố kia, nhưng không thể nào nói một cách chính xác thời gian đến trước là bao nhiêu, nếu không căn cứ vào khái niệm tồn tại thường được định nghĩa một cách độc đoán. Do đó, ông luận chứng rằng vì định nghĩa thời gian nhiều cách khác nhau dẫn đến sử dụng nhiều "ngôn ngữ" khác nhau cùng diễn tả chung những sự kiện thực nghiệm giống nhau, cho nên thời gian phải được định nghĩa như thế nào để các định luật căn bản của vật lý học càng "đơn giản" càng tốt. Ông kết luận "không có sự kiện đo thời gian theo cách này là chân thật hơn đo theo cách kia; nói chung là chỉ chọn lựa cách đo nào tiện lợi thích dụng hơn. Giữa hai cái đồng hồ, chúng ta không có quyền bảo cái này chân thật, cái kia không chân thật; chúng ta chỉ có thể nói theo giờ cái đồng hồ đầu là có lợi."

Theo Einstein, không có cách gì hợp lý để định nghĩa thời gian ngoại trừ quy chiếu về một hệ thống đồng hồ liên kết nhau. Ông viết: "Chúng ta phải lưu ý rằng mọi xét đoán trong đó có vai tuồng của thời gian đều luôn luôn là xét đoán về những biến cố đồng thời. Nếu, chẳng hạn, tôi nói, 'Chuyến tàu này

đến đây vào lúc 7 giờ', thời theo tôi có nghĩa là 'Sự kim ngân đồng hồ tôi chỉ vào số 7 và sự tàu đến là biến cố đồng thời.' Không có vấn đề nếu đồng thời xảy ra tại duy nhất một điểm, nhưng sẽ gặp khó khăn khi phải liên kết các biến cố cách biệt trong không gian. Nói hai biến cố cách biệt trong không gian là đồng thời có nghĩa là gì? Làm thế nào so sánh giờ đồng hồ chỉ tại đây với sự tàu đến ga tại chỗ đó lúc 7 giờ? Hỏi như vậy tức là tìm cách định nghĩa khái niệm đồng thời bằng một phương pháp kỹ thuật. Thí nghiệm bằng trí tưởng tượng, Einstein đề xướng liên kết các đồng hồ bằng cách phát tín hiệu từ một đồng hồ khởi đầu đến một đồng hồ xa cách và điều chỉnh giờ trên đồng hồ xa cách bằng giờ trên đồng hồ khởi đầu cộng thêm nửa thời gian vận hành khứ hồi của tín hiệu giữa hai đồng hồ ấy.

Thí nghiệm liên kết theo cách này có thể thực hiện với bất kỳ đồng hồ nào dùng làm khởi đầu cũng được, không đồng hồ nào trọng yếu hơn đồng hồ nào, và đã định nghĩa rất minh bạch khái niệm đồng thời như là nguồn gốc từ đó sinh xuất thời gian thường nghiệm. Poincaré phát biểu cùng một quan điểm: "Đồng thời là một quy ước, không gì khác ngoài sự phối hợp các đồng hồ bằng cách trao đổi giao nhau những tín hiệu điện từ và quán sát thời gian thông quá của tín hiệu." Einstein đã thành tựu biểu tượng khái niệm đồng thời và thời gian tương đối bằng phương pháp kỹ thuật: thiết lập một mạng lưới liên kết đồng hồ bằng tín hiệu điện từ, tạo thành một bộ máy thời gian hiệu dụng khắp mọi nơi và có giá trị với bất kỳ hệ quy chiếu chuyển động đều nào trong vũ trụ.

Giải quyết xong phương cách định nghĩa đồng thời, tựa vào hai định đề của thuyết tương đối hẹp (1.- Mọi tiến trình vật lý diễn biến trong hệ quy chiếu chuyển động đều đều độc lập đối với hệ quy chiếu và 2.- Ánh sáng truyền dẫn với tốc độ không thay đổi dẫu nguồn ánh sáng chuyển động với bất cứ vận tốc nào), Einstein chứng minh được: Hai biến cố đồng thời trong hệ quy chiếu này không còn đồng thời trong hệ quy chiếu khác.

Theo thuyết thời gian tương đối, các biến cố không cộng hữu cộng tồn có thể tương quan liên hệ thời gian nếu giả thiết có một chuỗi dài gồm các trạng thái của vũ trụ, mỗi trạng thái là một lớp biến cố đồng thời với một biến cố cho, và các trạng thái ấy tương quan liên hệ theo thứ tự trước và sau. Với định nghĩa thời gian như vậy, hai trạng thái không đồng thời không thể đồng nhất trên mọi phương diện, các trạng thái của vũ trụ sẽ không tái hiện, và thời gian được công nhận là chủ yếu: năm, tháng, ngày, giờ, trở nên đặc tính cốt yếu của biến cố.



Từ xưa đến nay, từ Đông sang Tây, nhiều khoa lý số thành hình với mục đích tìm hiểu ý nghĩa của thời khoảng để tiên đoán tương lai. Chẳng hạn, khoa số Hà Lạc dựa vào 64 quẻ Kinh Dịch đổi ngày giờ sinh tính ra hai quẻ cho từng người, một Tiên thiên, một Hậu thiên. Người đoán dựa vào hai quẻ đó mà suy đoán ra mọi việc, các thăng trầm họa phúc suốt cả đời. Khoa số Tử vi cũng do năm tháng ngày giờ mà biến các quẻ các hào Kinh Dịch ra thành những tên sao rồi xem cách cục sinh hóa ra sao để đoán phú quý thọ yếu cho cả đời.

Carl Jung nhận xét ở Tây phương thường thắc mắc hỏi có sự nào dẫn đến tình trạng này hay cái nhân nào sinh ra quả ấy, thời trái lại người Đông phương quan tâm tìm hiểu những biến cố nào có thể đồng thời xảy ra một cách có ý nghĩa vào cùng một thời khoảng, những hiện tượng nào có khuynh hướng phát sinh cùng một lúc. Như vậy, trung tâm của vấn đề là một thời khoảng bao hàm một quần tập biến cố. Tuy suy tư theo lối nhìn nhân quả cũng liên can đến thời gian qua khái niệm trước và sau, nhưng theo lối nhìn hiện tượng đồng thời phát sinh một cách có ý nghĩa thời "nhất thời vị" có vai trò chủ chốt là tóm thâu cả một quần tập biến cố vào một tiêu điểm. đồng thời tương ứng: Nguyên lý của Kinh Dịch.

So sánh tư tưởng Kinh Dịch với khoa học Tây phương, Carl Jung viết trong Lời nói đầu: "Khoa học của chúng ta, tuy vậy, căn cứ trên nguyên lý bất vô nhân (causality), và nguyên lý này được xem như một tiên đề chân lý. Nhưng quan điểm của chúng ta đang có sự thay đổi lớn. Những gì quyển Bình luận về Thuần túy Lý trí (Critique of Pure Reason) của Kant không thành tựu thời vật lý học hiện đại đang thực hiện. Các tiên đề của lý bất vô nhân bị lung lay tận gốc rễ; nay chúng ta biết rằng cái gọi là luật thiên nhiên thật ra chỉ là những chân lý thống kê, bởi vậy nhất thiết phải chấp nhận ngoại lệ. Đến bây giờ chúng ta vẫn không thấu triệt rằng phải cần đến những phòng thí nghiệm với những hạn chế khắc nghiệt để chứng minh tính luôn luôn đúng của luật thiên nhiên. Nếu để sự vật trong tình trạng tự nhiên, sắc tướng chúng sẽ rất khác: mọi tiến trình hoặc một phần hoặc toàn thể tiếp giao với ngẫu duyên, nghĩa là trong tình trạng tự nhiên một quá trình biến cố tuyệt đối tuân theo những luật tắc riêng hầu như là một ngoại lệ.

Tâm thức người Trung hoa, theo như tôi thấy biểu lộ trong Kinh Dịch, tuồng như chỉ chú trọng đến diện ngẫu duyên của các biến cố. Cái mà chúng ta gọi là tương phù (coincidence) tuồng như là điều họ quan tâm nhất, và cái mà chúng ta tôn sùng như lý bất vô nhân (causality) thời họ chẳng hề lưu ý. Chúng ta phải thừa nhận có điều gì đó cần phải nói đến về tánh cách vô cùng

quan trọng của ngẫu duyên. Con người hao tổn biết bao công sức nhằm loại trừ và giới hạn sự tai hại và hiểm nghèo ngẫu duyên biểu thị. Những tư duy lý thuyết về nhân và quả có vẻ mờ nhạt và phủ bụi so với những kết quả thực tế của ngẫu duyên. Không có gì sai lầm khi bảo rằng tinh thể thạch anh là một lăng kính sáu phương. Phát biểu như thế đúng thật chỉ khi nào đó là một tinh thể lý tưởng. Nhưng đâu có tìm ra được hai tinh thể hoàn toàn giống hệt nhau trong thiên nhiên, mặc dầu tất cả tinh thể đều sáu phương là điều không thể nhầm lẫn được. Sắc tướng đương hiện, tuy vậy, tuồng như thu hút sự chú ý của nhà hiền triết Trung hoa nhiều hơn là sắc tướng lý tưởng. Đồng luật thiên nhiên cấu thành thực tại thực nghiệm đối với nhà hiền triết mang nhiều ý nghĩa hơn là những lời giải thích các biến cố tựa trên lý bất vô nhân, thường phải phân cách biến cố này với biến cố kia để tiện bề khảo sát.

Phương cách Kinh Dịch nhìn thực tại tuồng như phản lại phương cách nhìn mọi sự vật theo lý bất vô nhân. Theo quan điểm Trung hoa xưa, cái thời khoảnh đang quan sát là do cơ may mà có chứ không phải kết quả xác định bởi sự chung hợp của nhiều tiến trình dây xích nguyên nhân. Sự vật được quan tâm là cấu hình tạo nên bởi những biến cố ngẫu duyên đúng vào thời khoảnh quan sát, chứ không phải những lý do giả thiết tuồng chừng có thể giải thích vì sao có sự tương phù. Trong khi người Tây phương để tâm sàng lọc, cân đo, chọn lựa, phân hạng, cách ly, thời người Trung hoa hình dung thời khoảnh bao hàm hết thảy mọi sự vật, đến tận chi tiết vụn vặt nhất giác quan không nắm bắt được, bởi vì tất cả mọi phần tử đó tổ thành thời khoảnh quan sát.

Do đó, điều xảy ra là khi gieo ba đồng tiền hay đếm qua những lần biến bốn mươi chín cọng cỏ thi, những chi tiết ngẫu duyên ấy thu nhiếp vào hình ảnh của thời khoảnh quan sát và tạo nên một phần của nó, một phần không có gì đáng cho chúng ta quan tâm, nhưng rất có ý nghĩa đối với người Trung hoa. Câu nói "bất cứ gì xảy ra trong một thời khoảnh thế nào cũng mang phẩm tính riêng biệt của thời khoảnh ấy" đối với chúng ta thật quá tầm thường và hầu như không có ý nghĩa. Câu nói đó không phải là một lập luận trừu tượng mà là vô cùng thực tế. Có những người sành rượu chỉ nhìn bề ngoài, nếm mùi vị, và qua tác dụng của rượu mà nói rượu đó đến từ ruộng nho nào và được cất vào năm nào. Có những người chơi đồ cổ chỉ cần nhìn một tác phẩm nghệ thuật hay một món gia cụ là nói đúng một cách kỳ lạ tên tác giả cùng với địa điểm và thời khoảnh nguồn gốc. Và cũng có những chiêm tinh gia mặc dầu không biết ngày, nơi sinh của ông (bà) mà vẫn có thể mô tả vị trí của mặt trời và mặt trăng cùng với tinh quần nào của Hoàng đạo

mọc trên chân trời vào thời khoảnh sinh ra ông (bà). Đứng trước những sự kiện như vậy, phải nhìn nhận rằng các thời khoảnh có thể lưu lại những dấu vết bền lâu.

Nói cách khác, bất luận ai đã sáng chế Kinh Dịch đều tin tưởng rằng quẻ bói vào một thời khoảnh tương phù với thời khoảnh ấy về phương diện phẩm tính không kém gì về phương diện thời gian. Đối với người ấy quẻ bói biểu tượng thời khoảnh lúc quẻ hiện, đúng hơn cả giờ đồng hồ chỉ hay tiết mục lịch phân, vì quẻ được xem như là dấu chỉ tình huống thiết yếu vào thời khoảnh quẻ hiện.

Giả thiết vừa nêu trên liên hệ một nguyên lý đáng tìm hiểu, tôi gọi là nguyên lý đồng thời tương ứng (synchronicity), một khái niệm diễn bày một cách chính xác một lối nhìn đối nghịch với lối nhìn bất vô nhân (causality). Vì lý bất vô nhân chỉ là một chân lý thống kê và không tuyệt đối, là một loại giả thuyết giúp tiến hành công việc khảo sát, căn cứ trên đó tìm hiểu cách thức hiện khởi của các biến cố, làm thế nào biến cố này sinh xuất từ biến cố kia, trong khi theo lý đồng thời tương ứng thời sự tương phù giữa các biến cố trong không gian và thời gian mang ý nghĩa gì đó hơn là thuần túy ngẫu duyên, ấy là cái tánh đặc biệt nương tựa lẫn nhau, giữa các biến cố khách quan với biến cố khách quan cũng như với các trạng thái (tâm lý) chủ quan của người quan sát hay của nhiều người quan sát.

Cách người Trung hoa xưa chiêm ngưỡng vũ trụ không khác cách của các nhà vật lý học hiện đại, các khoa học gia này không thể phủ nhận mô hình thế giới họ thiết lập là một cấu trúc tâm vật lý vô nghi. Biến cố lượng tử trong thế giới vật lý vi mô bao gồm luôn cả người quan sát cũng giống như thực tại ẩn dưới Kinh Dịch bao gồm những điều kiện chủ quan, nghĩa là tâm lý, trong toàn thể của tình huống sát na. Cũng như nhân quả mô tả trình tự biến cố, đồng thời tương ứng đối với người Trung hoa đề cập sự tương phù biến cố. Trên quan điểm nhân quả ta được nghe một truyện hí kịch nói làm thế nào D phát sinh và hiện hữu: nó bắt nguồn từ C hiện hữu trước D, và C đến lượt nó có cha là B, v..v... Trên quan điểm đồng thời tương ứng một tấm tranh về sự tương phù được vẽ ra, có ý nghĩa giống vậy. Làm thế nào A', B', C', D', v..v... tất cả đều hiện khởi trong cùng một thời khoảnh và tại cùng một nơi? Trước hết, hiện khởi như vậy là do biến cố vật lý A' và B' đều có cùng phẩm tính như biến cố tâm lý C' và D', và ngoài ra, tại vì tất cả đều biểu hiện của một và cùng tình huống sát na. Tình huống được giả thiết là biểu thị một bức tranh dễ nhận hay dễ hiểu."

Những lời Jung trình bày trên phát xuất từ kinh nghiệm nghề nghiệp. Đối với ông, tâm thức không phải là một yếu tố khóa kín trong thân thể mà giống như bầu khí quyển trong đó ta đang sống. Thuyết đồng thời tương ứng của ông giống theo tư tưởng kinh Dịch cho rằng mỗi thời khoảnh có đặc tính riêng, và mọi biến cố xảy ra trong thời khoảnh ấy đều phân thụ tính chất duy nhất ấy. Thực tại của trạng thái tâm thức tương ứng với thực tại của các biến cố đồng thời hiện khởi trong môi trường chung quanh. Jung sử dụng kinh Dịch như phương tiện khám phá ngoại giới, cái khí quyển tâm lý trong đó ta đang sống. Và ông áp dụng thuyết đồng thời tương ứng để phân tích và chữa trị.

Một điểm đáng ghi nhận: Nhà báo Miguel Serrano, người Argentine, tường thuật rằng Jung một tháng trước khi mất có đọc một sách Thiên Phật giáo và vừa khi đọc xong đã chú thích mấy lời như sau: "Đối với tôi tuồng như chúng tôi cùng nói một chuyện như nhau, và sự khác biệt duy nhất giữa chúng tôi là dùng những từ ngữ khác nhau để cùng mô tả chung một thực tại." (Serrano, Miguel: C. G. Jung and Hermann Hesse: A Record of Two Friendships. New York: Schocken, 1966. Tác giả không nói rõ sách Thiên ấy tên gì và do ai viết.)

Ông nhận xét bệnh nhân ông thường có người mộng tưởng những hình ảnh ký hiệu rồi sau đó thật lạ kỳ là chúng tương phù với những biến cố ngoại giới. Nếu nhận thức những biến cố ngoại giới này là ký hiệu thời chúng đồng nghĩa với những hình ảnh mộng tưởng. Tuồng như điều này hầu hết phát sinh khi một nguyên hình (archetype) được kích hoạt trong vô thức của người quán sát, tạo một trạng thái tình cảm khẩn trương cao độ. Vào những lúc như vậy, có những biến cố cùng ý nghĩa xảy ra ở ngoại giới, biểu hiện một "sự tương phù có ý nghĩa" mà Jung gọi là hiện tượng "đồng thời tương ứng" vì hai biến cố tâm và vật không nối kết qua quan hệ nhân quả mà qua ý nghĩa và đồng thời.

Bản chất của đồng thời tương ứng là có ý nghĩa và tương hợp với một sự kích khởi công năng ở tầng sâu thẳm nhất của tâm thức. Đặc biệt là khi những mẫu hình tâm lý vươn lên thấu ý thức thời các hiện tượng đồng thời tương ứng đạt tột đỉnh. Sự tương phù thường phát hiện vào những thời điểm gay gân hay căng thẳng trong đời sống của một cá nhân, như sinh, chết, cảm thấy yêu đương, tâm lý trị liệu, hoạt động sáng tác cao độ, hay đổi thay nghề nghiệp. Những khi chuyển biến cơ cấu, tuồng như nội tâm hoá khởi sự cộng hưởng của ngoại giới hoặc sự bạo phát tâm lực lan truyền thế giới vật lý.

Về hiện tượng này, Jung kể lại câu chuyện vào năm 1909 trong một cuộc gặp Freud, khi bị chỉ trích nặng nề vì thiên trọng thuyết duy tâm và cảnh cáo sẽ bị "triều đen của bùn huyền bí học" cuốn trôi, Jung cảm thấy nóng ran nơi hoành cách mạc. Đúng lúc ấy, cả hai người nghe tiếng gậy rắc rắc rất lớn từ tủ sách đến. Jung cho đó là một thí dụ về "xúc tác phát hiện ra ngoài (catalytic exteriorization)". Freud bảo: "Hoàn toàn vô nghĩa (Sheer bosh)." Jung liền dự đoán một biến cố như thế sẽ tái diễn, và ngay lúc ấy một tiếng nổ khác vang lên, lần này làm Freud giật mình.

Trong khi các định luật vật lý học không lưu tâm đến khát ái dục vọng của con người hay sự cần thiết có ý nghĩa, thời đối với các tiến trình tâm thức đồng thời tương ứng tác dụng như tấm gương và hiển thị ở bên ngoài những biến đổi ở bên trong. Một số hiện tượng đồng thời tương ứng phát khởi từ ngoại giới rồi chuyển vào nội tâm khi ý nghĩa của chúng tiết lộ. Chúng tùy thuộc khả năng nhận chân một ý nghĩa sâu xa hơn nữa nơi những mẫu hình và quần tập hiện tượng cộng hữu ở chung quanh. Điều này liên can đến phương cách đặc biệt ta nối kết với môi trường, dự đoán những biến cố, hay cảm tri một mẫu hình cơ bản nào đó của thế giới. Thí dụ: các văn nghệ sĩ thường cảm giác linh thông biết trước rất lâu những biến cố hay thay đổi xã hội quan trọng. Như trong truyện Gulliver Du ký, các nhà thiên văn học giả tưởng của Jonathan Swift biết Hỏa tinh có hai vệ tinh rất lâu trước ngày các người thật trong đời có thể quán sát thấy như vậy. Như lời ca của Trịnh công Sơn thương nhớ người đi trong ca khúc Biển nhớ viết lúc còn học tại trường Sư phạm Quy Nhơn, rất lâu trước 1975, "Ngày mai em đi biển nhớ tên em gọi về, bờ núi nghiêng nghiêng đợi chờ, sỏi đá trông em từng giờ, nghe buồn nhịp chân bơ vơ, nghe ngoài biển động buồn hơn", tuồng như phát xuất từ vô thức linh cảm ngày ra đi của hàng vạn người vượt trùng dương di tản.

Cũng có những hiện tượng đồng thời tương ứng chỉ phát khởi nội tâm, không có biến cố vật lý trọng yếu nào làm bạn. Chẳng hạn mộng tưởng, ký ức, tư tưởng, ký hiệu, và cảm giác phát sinh từ nội bộ, hiển thị những mẫu hình vô nhân, biểu tượng tương phù trong tâm thức của nhiều cá nhân khác nhau. Thí dụ những đồng thời phát minh của những khoa học gia không hề giao tiếp liên lạc nhau. Như thuyết tiến hóa chẳng hạn, là khám phá của hai công trình nghiên cứu độc lập nhau. Khi Charles Darwin theo lời khuyên của bạn bắt đầu viết về thuyết tiến hóa của những loài mới, thời theo ông kể: "Tất cả chương trình của tôi bị đánh đổ, bởi vì chớm hạ năm 1858 ông Wallace khi ấy ở quần đảo Malay gửi cho tôi một luận thuyết về Khuyh hướng các thứ rời bỏ hẳn kiểu nguyên thủy (On the Tendency of Varieties to depart indefinitely from the Original Type), và luận thuyết ấy trình bày

đúng hết thuyết của tôi." Trường hợp tính vi tích phân cũng vậy, do cả hai, Newton và Leibnitz, đồng thời khám phá.

Kinh ngạc hơn nữa là tư tưởng đồng thời tương ứng phát khởi trong những lãnh vực hoàn toàn khác nhau. Chẳng hạn, làm sao cất nghĩa sự tăng trưởng tri thức về bản chất ánh sáng qua những thí dụ sau đây.

Vào khoảng giữa thế kỷ 16, Vermeer và nhiều họa sĩ ở Hòa Lan quan tâm tìm hiểu bản tính của ánh sáng, những tác dụng của nó khi chiếu vào phòng xuyên qua cửa, cửa sổ, và các khe, và sự biến đổi của nó khi chiếu qua kính màu. Trong thời gian ấy Isaac Newton dùng lăng kính khảo sát các thành phần của một tia sáng lọt qua một lỗ nhỏ trên cánh cửa sổ của phòng ông ở Cambridge, Anh quốc.

Hai trăm năm sau, họa sĩ Anh Joseph M. W. Turner hình dung ánh sáng như một oa tuyến đang xoáy tít, như một năng lực làm tan biến mọi sắc tướng, không kém gì sức chuyển động nổi gió, đổ mưa, và dậy sóng. Sau đó không bao lâu, Maxwell phát minh phương trình mô tả thuyết sóng điện từ trường giải thích ánh sáng là do chuyển động tương tác tương nhập của hai làn sóng, sóng điện và sóng từ. Cuối thế kỷ 19, phái ấn tượng chủ trương ánh sáng thuần túy là một lực có công năng làm hiện khởi và tan biến sắc tướng, có thể phân tán ra thành nguyên tử cấu phần của cảm giác. Trên quan điểm đó, ánh sáng quy giảm thành những điểm hay lượng tử màu sắc. Vài năm sau, Planck và Einstein cùng một quan điểm đã công thức hóa những khái niệm trên tạo thành thuyết lượng tử ánh sáng và vật chất.

Những khái niệm và kiến thức kể trên có phải đến từ những dạng ký hiệu thu nhiếp trong vô thức hay chúng là những biểu tượng danh ngôn thuộc lãnh vực nghệ thuật, văn chương, âm nhạc, hay khoa học phóng khai từ ý nghĩa ẩn mật trong thiên nhiên? Sự tương phù của các biến chuyển tư tưởng, cảm tưởng, và ý tưởng giữa các nhóm không tương quan giao tiếp và xuyên qua nhiều lãnh vực khác nhau không phải là kết quả giao cảm hay kết nối tâm thức mà là dấu chỉ của một tiến trình tâm vật tương hỗ triển khai từ một thực tại siêu quá cái tâm thức cá nhân bị giới hạn trong không thời gian.

Điểm đặc biệt của đồng thời tương ứng là trong một thời khoảng nó vừa là một hiện tượng cá biệt duy nhất, vừa là hiện thành của trật tự vũ trụ. Hạn cuộc trong một thời khoảng, nó biểu hiện bản tính siêu nhiên của nó. Chính sự tương quan nội tại của sự tương phù tâm vật với tánh siêu nhiên là

nguyên nhân của tính cách thần kỳ, siêu tự nhiên của hiện tượng đồng thời tương ứng.

### ***Trật tự vô nhân: Hỗ tương y tồn***

Các biến cố đồng thời tương ứng thường hay đột khởi, xảy ra bất thường, khi có khi không, không thể tiên đoán. Jung nhận thức chúng như là những sự cố đặc biệt duy nhất của một nguyên lý tổng quát mà Jung gọi là trật tự thiết lập vô nhân (acausal orderedness). Ở đây, chữ nhân được hiểu là lực, năng lượng, hay thông tin chuyển từ một vật thể xác định này đến một vật thể khác. Cụm từ "trật tự thiết lập vô nhân" có nghĩa là, các hiện tượng sinh khởi theo luật tương quan tương duyên, hỗ tương y tồn, chứ không theo luật nhân quả.

Thí dụ: Không vật lý gia nào có thể giải thích nguyên nhân phát xuất tính phi cục bộ của thế giới lượng tử. Họ cũng không hiểu tại sao các đồng vị phóng xạ (radioisotopes) phân rã theo những tốc độ xác định, tại sao tốc độ của ánh sáng trong khoảng trống là 300 000 kilomet mỗi giây, không hơn không kém. Trong thế giới tâm thức, kể đến những phẩm tính của số nguyên tự nhiên, không nhà toán học nào cắt nghĩa được vì sao có một số nguyên là số nguyên tố (prime numbers) và do đâu trong dãy số nguyên, các số nguyên tố sắp xếp tuần tự theo thứ tự như hiện thấy. Họ cũng không thể giải thích vì sao số 6 là một số toàn nhiên (perfect number), nghĩa là cộng hay nhân ba thừa số 1, 2, và 3 của nó,  $1 + 2 + 3$  hay  $1 \times 2 \times 3$ , thời số thành là nó?

Thái độ chung là đành phải chấp nhận chúng "đến như vậy", phẩm tính của chúng "là thế", không thể xác định là do nguyên nhân nào. Nói cách khác, các câu hỏi "Tại sao?", "Từ đâu mà có cái này?", hay "Cớ sự nào gây ra tình thế ấy?" tuồng như vô nghĩa đối với những hiện tượng trên. Trong Giải thâm mật kinh có câu: "Như Lai nói cái gì thức biết thời cái ấy chỉ do thức hiện." Mặt khác, theo thuyết duyên khởi, vì là nghiệp người cho nên tâm thức chúng ta "là thế", không thể dùng nhân quả hay xác suất để giải thích và các tiến trình tâm thức của chúng ta vận chuyển theo trật tự thế nào thời hình thành đối tượng theo trật tự thế ấy. Do đó, chúng ta công nhận một cách tự nhiên, không chút thắc mắc những hằng số cơ bản vật lý học như tốc độ ánh sáng, chu kỳ bán hủy của các chất phóng xạ, hay những phẩm tính của số nguyên tự nhiên, chúng đương nhiên "đến như vậy".

Khác với những thí dụ trên, hiện tượng đồng thời tương ứng là sự cố đặc biệt nhất thời trong đó người quán sát ở vào vị thế khả dĩ nhận biết thêm một

phần tử thứ ba (*tertium comparationis*), phần tử kết hợp hai phần tử đồng thời tương ứng, ấy là sự tương tự ý nghĩa của hai biến cố nội tâm và ngoại giới đồng thời tương ứng. Tuy nhiên, chúng ta thường không ở vào vị thế có thể nhận biết sự tương tự ý nghĩa ấy cho nên không thể nào hiểu được chúng là biến cố tâm vật lý đồng thời tương ứng.

Trong nguyên lý đồng thời tương ứng, Jung phân biệt hai khái niệm. Một là trật tự thiết lập vô nhân hiển thị trong các tiến trình lượng tử, trong các tính chất vật lý biểu hiện dưới dạng các hằng số cơ bản, hay các phẩm tính của số nguyên tự nhiên. Hai là hiện tượng đồng thời tương ứng coi như một thực lệ riêng biệt của trật tự thiết lập vô nhân tổng quát, "tức của sự tương đẳng giữa hai tiến trình tâm lý và vật lý trong đó quan sát viên may mắn ở vào vị thế khả dĩ thấy được một yếu tố thứ ba, đó là ý nghĩa."

Nguyên hình (*the archetype*) không phải là nguyên nhân của đồng thời tương ứng, vì nếu thế đồng thời tương ứng hóa ra là theo trật tự bất vô nhân. Trật tự vô nhân hiển thị trong hiện tượng đồng thời tương ứng chứ không sinh xuất chúng. Các dạng của trật tự thiết lập vô nhân nói chung là bản hữu, vốn có từ vô thủy, và hiển thị hợp thường quy, ngoại trừ các dạng của đồng thời tương ứng thời ngẫu duyên xuất hiện, biểu thị những tác động sáng tạo trong thời gian (*acts of creation in time*), hiển bày ý nghĩa tiềm tàng của một nguyên hình nào đó. Do đó, Jung quan niệm ngẫu duyên "một phần là một yếu tố phổ biến vốn có từ vô thủy, một phần là tổng hợp vô lượng tác động sáng tạo cá nhân phát sinh trong thời gian." Tuy các tác động sáng tạo phát sinh thường xuyên trong thiên nhiên, chúng trở thành những tương phù có ý nghĩa chỉ khi nào một cá nhân kinh nghiệm chúng. Về tính cách quan trọng của sự nhận biết ý nghĩa, Jung viết: "Nếu không có tâm thức suy tư của con người thời thế giới là một bộ máy khổng lồ vô nghĩa, vì theo kinh nghiệm của chúng ta chỉ có con người là động vật duy nhất có khả năng toàn nhiên phát hiện bất kỳ ý nghĩa nào."

Cần phân biệt nguyên hình và biểu tượng đa dạng của nó trong ngôn ngữ, tâm hành, và thế giới: ảnh tượng, ý tưởng, cảm xúc, hay cuồng tưởng. Không thể nào quán sát cơ cấu tự thân của các nguyên hình được; chỉ khi nào bị kích động, vào những giây phút gay cấn hay khẩn trương, thời chúng khởi sinh một ảnh tượng, một cuồng tưởng, một tư tưởng, một trực giác, hay một xúc cảm. Vì di truyền nên trong vô thức của mọi người cơ cấu của các nguyên hình tương tự giống nhau. Nhưng các biểu tượng cá nhân của nguyên hình thời không thế. Thí dụ ấn tượng gây sợ hãi trong tâm thức của đứa bé sinh và lớn lên ở Phi châu có thể là một sư tử hay cá sấu, nhưng nếu



sinh và lớn lên ở Hoa kỳ thời có thể là một chiếc xe vận tải cỡ lớn đang tiến rất nhanh về phía nó. Biểu tượng nguyên hình khác nhau như vậy là kết quả của sự hỗ tương giao thiệp giữa tâm thức và môi trường ngoại giới khác nhau.

Sự hình thành những mẫu hình trong tâm thức thường bồi theo những mẫu hình vật lý ở ngoại giới. Và đồng thời tương ứng xem như biểu thị tiềm năng hay ý nghĩa hàm chứa trong sát na hiện tại, hay ám chỉ ý nghĩa ẩn tàng trong một đời sống, một mối quan hệ, hay một thời khoảng lịch sử. Vào lúc tương phù phát hiện, tâm và vật tuồng như không còn là hữu thể cách biệt mà tự phối trí thành một tình huống ký hiệu đồng nhất và có ý nghĩa, hai thể giới vật lý và tâm lý hiển thị hai mặt của cùng thực tại. Thực tại nhất thể này là một cảnh giới công năng phi thời, phi không gian, Jung đặt tên là unus mundus (the one world; nhất thể thế giới). Như thế, bằng chứng thực nghiệm về sự hiện hữu của nhất thể thế giới chính là hiện tượng đồng thời tương ứng.

Theo Jung, phương thức hữu hiệu nhất để mô tả nhất thể thế giới unus mundus là dùng ký hiệu toán học. Jung giải thích: "Hơn hết mọi sự, số giúp mang lại trật tự trong cái hỗn độn của các hình tượng. Số là khí cụ tiền định để sáng tạo trật tự, hay để nhận biết một chỉnh hợp tuần quy, một trật tự thiết lập (orderedness) tuy hiện hữu nhưng chưa hay thấy. Số có thể là yếu tố trật tự tối sơ của tâm thức loài người." Nếu quả thật số, và toán học nói chung, phản ánh trật tự của unus mundus thời điều này soi sáng tính mẫu nhiệm bí ẩn của toán học, là một tác dụng của tâm mà biểu thị thế giới vật lý với hiệu quả phi thường. Giống lượng tử, số có hai mặt bổ sung, phẩm và lượng, động và tĩnh, do đó số có vai trò trọng yếu là bắc cầu nối kết tâm và vật. Bà Marie-Louise Von Franz, học trò và cộng tác viên thân cận nhất của Jung, quả quyết: "tính mẫu nhiệm của unus mundus an trụ trong bản thể của số."

Bà Von Franz nhận thấy tư tưởng của vật lý gia David Bohm có nhiều điểm tương đồng với của tâm lý gia Carl Jung. Bohm phân biệt hai thứ trật tự, thu nhiếp và phóng khai. Thường chúng ta thấy biết về mặt phóng khai hay hiển lộ của thực tại trong khi về mặt thu nhiếp hay tàng ẩn tạo thành bối cảnh vô thức. Như vậy, khái niệm trật tự thu nhiếp tương ứng với vô thức và trật tự phóng khai với thức.

Bohm tóm tắt như sau: "Yếu chỉ của khái niệm này là toàn thể vũ trụ theo cách nào đó thu nhiếp trong tất cả sự vật và mỗi sự vật thu nhiếp trong toàn thể. Như thế, theo cách nào đó và với mức độ nhiều hay ít tất cả sự vật thu

nhiếp hay dung nạp hết thảy sự vật; tuy nhiên trong trạng huống kinh nghiệm thông thường, sự dung nhiếp ấy không ngăn ngại tánh tương đối độc lập của sự vật. Điều căn bản được đề xướng là quan hệ thu nhiếp đó không có tính chất thụ động hay nông cạn. Trái lại, nó hoạt động và trọng yếu đối với tình trạng đương là của mỗi sự vật. Như vậy, mỗi sự vật tương quan nội tại với toàn thể, và do đó, với tất cả sự vật khác. Trong khi ấy, các quan hệ ngoại tại trình hiện theo trật tự phóng khai hay hiển lộ trong đó mỗi sự vật được nhìn thấy tương đối cách biệt và có tương độ, và chỉ quan hệ bên ngoài với các sự vật khác. Như thế, trật tự phóng khai, trật tự thống trị kinh nghiệm thông thường và vật lý học cổ điển (Vật lý Newton), tuồng như tự nó có một vị thế độc lập. Nhưng kỳ thật, không thể tách biệt nó ra khỏi sở y của nó ở trong thực tại cơ bản của trật tự thu nhiếp." Nói cách khác, trật tự phóng khai dẫn xuất từ trật tự thu nhiếp: nó là dạng biến chuyển của một trật tự thứ cấp bao hàm trong trật tự thu nhiếp. Trật tự thứ cấp này tạo điều kiện (duyên) phát hiện những tiến trình tâm hay vật như những mẫu hình trừu xuất từ một toàn thể hoàn chỉnh.

Theo Bohm, thực tại là toàn thể hoàn chỉnh ấy, tương tục lưu chú với nhiều độ phóng khai và thu nhiếp, nên gọi là toàn lưu (holomovement), tương đương với nhất thể thế giới unus mundus của Jung. Thực tại bao gồm cả hai cảnh giới tâm, vật, và trật tự thu nhiếp đồng thời áp dụng trong cả hai cảnh giới tạo thành một nhịp cầu nối kết chúng. Von Franz đồng ý về những gì Bohm nói đều có thể áp dụng vào lĩnh vực nghiên cứu của Jung: "Chẳng hạn, những nguyên hình có thể hiểu như là những cấu trúc năng động, không thể nhìn thấy, tiêu bản của trật tự thu nhiếp. Mặt khác, nếu một nguyên hình khởi sinh một mộng tưởng, thời nó đã lộ xuất và trở thành "hiển lộ" (explicated) hơn. Nếu tìm cách giải thích cái mộng tưởng ấy với kỹ thuật giải khai ý nghĩa (hermeneutic technique) của Jung thời nó sẽ "hiển lộ" và lộ xuất nhiều hơn nữa."

Von Franz hàm ý rằng nội hàm của vô thức có thể biểu minh ở nhiều độ khác nhau, do đó, biến vô thức thành thức nhiều hơn. Như thế, không còn sự phân biệt rõ ràng giữa thức và vô thức; tâm thức là một toàn thể chứa một cảnh giới phóng khai của thức, cảnh giới này và toàn thể ấy tương ly tương tức. Do tập khí lâu ngày thức thường xuyên hướng về một phía cố định, phía cảnh giới phóng khai của nó, cho nên không nhận biết trật tự thu nhiếp vốn là nguyên lý của mọi sinh khởi và tồn tại. Tuy nhiên, theo Bohm, thức không nhất thiết phải trùng hợp với trật tự phóng khai bởi vì chúng ta có thể trực nhận những diện thiên lưu ẩn áo của trật tự thu nhiếp trong bối cảnh những diện cụ thể và hiển lộ của kinh nghiệm cá nhân. Nghĩa là, nếu thức đủ sáng

suốt để nhận thức sự hỗ tương nhiếp nhập của các hiện tượng tâm lý và vật lý thời sự hòa hợp tâm vật thành một thể có thể trực quán thay vì thông đạt bằng lý luận quy nạp. Muốn thế, theo Duy thức, phải "đạt quả chuyển y", chuyển thức thành trí. thời mới đủ sáng suốt để trực nhận những tầng ẩn áo nhất của tâm thức.

Song song với vấn đề thức và vô thức trong tâm lý học là vấn đề vật chất và năng lượng trong vật lý học. Trước Einstein, năng lượng cũng như vật chất có cảnh giới riêng, cảnh giới này tùy thuận định luật bảo toàn năng lượng, tương đối độc lập đối với cảnh giới kia tùy thuận định luật bảo toàn vật chất. Sau Einstein, sự phân chia không còn rõ ràng nữa, năng và khối được xem như hiển thị hai mặt của cùng một thực tại, gọi là năng-khối nhất thể, toán học biểu diễn dưới hình thức vectơ năng lượng - động lượng 4 thứ nguyên (the energy-momentum 4-vector). Hai nguyên lý bảo toàn năng lượng và bảo toàn vật chất nhiếp nhập thành một nguyên lý mới: bảo toàn năng-khối. Trên bình diện hiện tượng, khối và năng hiển thị hai cảnh giới tương đối biệt lập chừng nào vận tốc di chuyển xem như không đáng kể so với vận tốc của ánh sáng. Năng lượng tương ứng với một thành phần của vectơ năng-động, khối lượng với ba thành phần kia. Nhưng khi chiếu vectơ năng-động trong hệ thống quy chiếu của một thí nghiệm, hình chiếu của vectơ ấy tác dụng như một toàn thể, không phân biệt thành phần năng và thành phần khối. Tánh đồng nhất của hai thành phần năng và khối chứng minh sự hiện hữu một cảnh giới siêu quá hai cảnh giới năng lượng và vật chất.

Thí dụ năng-khối nhất thể trên giúp ta hiểu làm thế nào tâm và vật trong hai cảnh giới riêng biệt, tương đối độc lập, mà vẫn nối kết nhau thành một, bởi chúng có chung cội nguồn trong đáy sâu của unus mundus. Giống như các định luật bảo toàn năng lượng và vật chất, tâm và vật hiện thành theo cách riêng, những biến đổi của tâm không ảnh hưởng đến vật và ngược lại. Tư tưởng chẳng hạn, tuồng như tác động một cách tương đối độc lập đối với những biến chuyển trong thế giới vật lý. Ngược lại, những biến chuyển của vật chất không bị tư tưởng chi phối làm thay đổi. Vậy mà một số hiện tượng bất quy tắc như hiện tượng đồng thời tương ứng đôi khi đột khởi, rất bất ngờ, ám chỉ sự nối kết bí ẩn tâm và vật thành duy nhất một thể. Và tại những mức thu nhiếp càng sâu thẳm hơn nữa của hiện thành, bằng chứng nối kết càng thấy rõ rệt, đó là nguyên hình của số, cốt tủy của trật tự thiết lập trong cả hai cảnh giới tâm và vật.

Trong Phật giáo, ý tưởng về tương giao và nhất thể được Thạch Đầu phổ diễn rất thiện xảo trong Tham đồng khế. Trong đó tính cách tương giao của

Sáng và Tối được miêu tả như là hạn chế lẫn nhau và đồng thời hòa hợp nhau.

Ý tưởng về tương giao và nhất thể phát xuất từ triết lý Hoa nghiêm. Theo thuyết bốn pháp giới của Trùng Quán thời cách nhìn thứ ba, Lý sự pháp giới, một thế giới trong đó tất cả những hiện hữu riêng biệt của nó (vastu) tức Sự có thể đồng nhất với Nhất tâm tức Lý là sở y, xiển minh tính cách hỗ tương giao thiệp giữa những hiện hữu như tâm pháp và sắc pháp, và tính cách bất tương ly và hỗ nhập hỗ tức của Nhất tâm và tất cả các hiện hữu riêng biệt của nó, tức Lý Sự đồng nhất.

Pháp Tạng cho rằng giáo lý Như Lai tạng là giáo lý về lý sự dung thông vô ngại và thuyết Như Lai tạng duyên khởi hay tánh khởi làm sáng tỏ cái nhìn lý sự dung thông vô ngại. Hiểu “tánh khởi” theo nghĩa 'lý sự vô ngại' thời tánh khởi chỉ vào tác dụng của Tâm (Lý) làm sinh khởi thế giới hiện tượng (Sự). Như thế, thế giới hiện tượng là biểu tượng của Tâm, và vì bản tánh của Tâm là thanh tịnh, tự tánh thường trụ, nên do đó mà toàn thể thế giới hiện tượng xuất sanh từ Không đúng theo quan niệm lý sự vô ngại. Chính do tánh Không mà các pháp mới có thể đồng thời hiện khởi, cộng đồng hiện hữu, và hỗ tương giao thiệp tạo thành một Nhất thể nhip nhàng hòa điệu. Đồng thời tương ưng theo Jung là sự tương phù có ý nghĩa. Nếu hiểu "tương phù có ý nghĩa" là "cùng xuất sanh từ Không" thời ý nghĩa nói ở đây chính là tánh Không.

H. D

---o0o---

**HẾT**