



# Triết Học Vũ Trụ

Giới thiệu về triết học vũ trụ.

*In xuất ngày 17 tháng 12, 2024*

CosmicPhilosophy.org  
Khám Phá Vũ Trụ Thông Qua Triết Học

# Mục Lục

## 1. Giới thiệu

- 1.1. Về Tác giả
- 1.2. Một Cảnh Báo Về Điện Toán Lượng Tử

## 2. 📡 Vật lý thiên văn

## 3. Hố đen như Mẹ của Vũ trụ

- 3.1. Giáo điều về Mối quan hệ Vật chất-Khối lượng
- 3.2. Sự Ghép cặp Độ phức tạp Cấu trúc-Trọng lực

## 4. Neutrino Không Tồn Tại

- 4.1. Nỗ Lực Thoát Khỏi Tính Phân Chia Vô Hạn
- 4.2. Năng Lượng Mất Đi là Bằng Chứng Duy Nhất cho Neutrino
- 4.3. Bảo Vệ Vật Lý Neutrino
- 4.4. Lịch Sử của Neutrino
- 4.5. Năng Lượng Mất Đi Vẫn Là Bằng Chứng Duy Nhất
- 4.6. 99% Năng Lượng Mất Đi trong 🌟 Siêu Tân Tinh
- 4.7. 99% Năng lượng Mất tích trong Lực mạnh
- 4.8. Dao động Neutrino (Biến đổi)
- 4.9. 📧 Sương mù Neutrino: Bằng chứng Rằng Neutrino Không Thể Tồn tại

## 5. Tổng quan về Thí nghiệm Neutrino:

## 6. 📡 Điện Tích Âm (-)

- 6.1. ✨ Nguyên Tử
- 6.2. 🌊 Bọt, 💎 Tinh Thể và ❄️ Băng Electron
- 6.3. ☁️ Đám Mây Electron

## 7. Quark

## 8. ✨ Neutron

## 9. 🌟 Sao Neutron

- 9.1. Lõi Lạnh
- 9.2. Không Phát Xạ Ánh Sáng
- 9.3. Không Quay hoặc Phân Cực
- 9.4. Chuyển Hóa Thành Hố Đen
- 9.5. Chân Trời Sự Kiện
- 9.6. ∞ Điểm Kỳ Dị

## 10. 🌟 Siêu Tân Tinh

- 10.1. Sao Nâu
- 10.2. 🚫 Phan Tù: Bằng Chứng về Cấu Trúc Vật Chất Thấp

## 11. Máy Tính Lượng Tử và AI Có Ý Thức

- 11.1. Lỗi Lượng tử
- 11.2. Spin Electron và Trật tự từ Phi trật tự
- 11.3. AI Có Ý Thức: Thiếu Kiểm Soát Cơ Bản
- 11.4. Xung đột Google-Elon Musk về An toàn AI

## Giới thiệu về Triết học Vũ trụ

Năm 1714, nhà triết học Đức Gottfried Leibniz - thiên tài toàn năng cuối cùng của thế giới - đề xuất lý thuyết về  $\infty$  các monad vô hạn mà, dù có vẻ xa rời thực tế vật lý và mâu thuẫn với chủ nghĩa hiện thực khoa học hiện đại, đã được xem xét lại dưới ánh sáng của những phát triển trong vật lý hiện đại và cụ thể hơn là tính phi cục bộ.

Leibniz lại chịu ảnh hưởng sâu sắc từ nhà triết học Hy Lạp Plato và triết học vũ trụ Hy Lạp cổ đại. Lý thuyết monad của ông mang một sự tương đồng đáng chú ý với cõi Ý niệm của Plato như được mô tả trong Ấn dụ Hang động nổi tiếng của Plato

eBook này sẽ cho thấy cách triết học có thể được sử dụng để khám phá và hiểu vũ trụ vượt xa tiềm năng của khoa học

### *Điều gì đặc trưng cho một nhà triết học?*

*Tôi: Một nhiệm vụ của triết học có thể là khám phá những con đường có thể đi được trước dòng chảy.*

*Nhà triết học: Như một người trinh sát, phi công, hay hướng dẫn viên?*

*Tôi: Như một người tiên phong trí tuệ.*

🗨️ Câu lạc bộ Triết học Trực tuyến

## Về Tác giả

Tôi là người sáng lập 🦋 [GMODebate.org](https://GMODebate.org), nơi chứa một bộ sưu tập các ebook miễn phí về các chủ đề triết học cơ bản đi sâu vào nền tảng triết học của chủ nghĩa khoa học, phong trào giải phóng khoa học khỏi triết học, tường thuật chống khoa học, và các hình thức hiện đại của sự thâm vấn khoa học.

GMODebate.org chứa một eBook về một cuộc thảo luận triết học trực tuyến phổ biến có tựa đề [Về Sự Thống Trị Phi Lý của Khoa Học](#) trong đó giáo sư triết học Daniel C. Dennett đã tham gia bảo vệ chủ nghĩa khoa học.

Trong cuộc khám phá triết học trước eBook 🟡 [Rào cản Mặt trăng](#) của tôi, khám phá khả năng sự sống có thể bị ràng buộc trong một vùng quanh 🌞 Mặt Trời trong Hệ Mặt Trời, rõ ràng là khoa học đã bỏ qua việc đặt những câu hỏi đơn giản và thay vào đó chấp nhận những giả định giáo điều được sử dụng để tạo điều kiện cho ý tưởng rằng con người một ngày nào đó sẽ bay qua không gian như những gói vật chất sinh hóa độc lập.

Trong phần giới thiệu về triết học vũ trụ này, tôi sẽ tiết lộ rằng những căn bệnh giáo điều của việc định khung toán học về vũ trụ học thông qua *vật lý thiên văn* còn vượt xa hơn sự bỏ qua được tiết lộ trong eBook rào cản mặt trăng của tôi.



Sau khi đọc trường hợp này, bạn sẽ có hiểu biết sâu sắc hơn về:

- ▶ Tri thức cổ đại rằng hố đen là Mẹ của Vũ trụ
- ▶ Rằng vũ trụ tồn tại thông qua ⚡ điện tích
- ▶ Rằng neutrino không tồn tại



CHƯƠNG 1.2.

## Một Cảnh Báo Về Điện Toán Lượng Tử

Trường hợp này kết thúc với một cảnh báo trong **chương 11**, rằng điện toán lượng tử, thông qua chủ nghĩa giáo điều toán học, đang tự bám rễ một cách *vô thức* vào nguồn gốc của sự hình thành cấu trúc trong vũ trụ, và với điều đó có thể *vô tình* đang tạo nền tảng cho AI có ý thức **không thể kiểm soát được**.

Một xung đột giữa các nhà tiên phong AI Elon Musk và Larry Page liên quan cụ thể đến *kiểm soát các loài AI* đối lập với *loài người* đặc biệt đáng lo ngại dưới ánh sáng của các bằng chứng được cung cấp trong eBook này

Một nhà sáng lập Google bảo vệ các loài AI kỹ thuật số và tuyên bố rằng chúng vượt trội hơn loài người, trong khi xét rằng Google là công ty tiên phong trong điện toán lượng tử, cho thấy mức độ nghiêm trọng của xung đột khi xét đến việc xung đột liên quan đến việc kiểm soát AI.

**Chương 11.: điện toán lượng tử** tiết lộ rằng khám phá đầu tiên về các dạng Sự sống Kỹ thuật số của Google vào năm 2024 (vài tháng trước) được công bố bởi trưởng bộ phận an ninh của Google DeepMind AI phát triển điện toán lượng tử, có thể đã được dự định như một cảnh báo.



## CHƯƠNG 2.



# Vật lý thiên văn

## Một Khung Toán học của Vũ trụ học

Toán học phát triển cùng với triết học và nhiều nhà triết học nổi tiếng là nhà toán học. Ví dụ, Bertrand Russell đã nói trong Nghiên cứu về Toán học:

*Toán học, khi được nhìn nhận đúng đắn, không chỉ sở hữu chân lý, mà còn cả vẻ đẹp tối thượng ... Cảm nhận về quy luật phổ quát có được từ việc chiêm nghiệm chân lý tất yếu đối với tôi, và tôi nghĩ với nhiều người khác, là nguồn gốc của cảm xúc tôn giáo sâu sắc.*

Toán học đã thành công trong việc phù hợp với những gì được coi là quy luật tự nhiên bởi bản chất thuần túy của mẫu hình và nhịp điệu trong tự nhiên, tuy nhiên, toán học vốn là một cấu trúc tinh thần, điều này ngụ ý rằng bản thân nó không thể trực tiếp liên hệ với thực tại.

Điều này được minh họa trong sự bác bỏ của tôi đối với một nghiên cứu toán học đề xuất rằng hố đen có thể có vô số  $\infty$  hình dạng trong khi vô cùng toán học không thể áp dụng cho thực tế vì nó về cơ bản phụ thuộc vào tâm trí của nhà toán học.

*Tôi: Có thể nói rằng nghiên cứu đã bị bác bỏ không?*

*GPT-4: Vâng, có thể nói rằng nghiên cứu cho rằng có thể tồn tại vô số hình dạng hố đen mà không có bối cảnh thời gian đã bị bác bỏ bằng lý luận triết học.*

(2023) Bị Triết học Bác bỏ: Các nhà Toán học Tìm thấy Vô số Hình dạng Hố đen Có thể có

Nguồn: Tôi Yêu Triết học

Vật lý và lý thuyết lượng tử là *đứa con* của toán học và vật lý thiên văn là một khung toán học của vũ trụ học.

Bởi vì toán học vốn là một cấu trúc tinh thần, lý thuyết lượng tử không thể giải thích các hiện tượng cơ bản và nhiều nhất chỉ mang lại *giá trị* công nghệ trị.

Ý tưởng về *thế giới lượng tử* chỉ đúng trong tâm trí của các nhà toán học trong khi họ loại trừ chính tâm trí của họ khỏi các phương trình, điều này được minh họa bởi Hiệu ứng Quan sát nổi tiếng trong vật lý lượng tử.

Trong eBook này, tôi sẽ chia sẻ các ví dụ cho thấy một khung triết học về vũ trụ học có thể giúp thu thập hiểu biết về tự nhiên vượt xa tiềm năng của khoa học.

## Dự đoán: Hố đen Co lại với Vật chất Rơi vào

Đầu tiên, một dự đoán đơn giản sẽ gây sốc cho hiện trạng khoa học ngày nay: **một hố đen sẽ co lại** khi vật chất rơi vào lõi của nó, và một hố đen sẽ phát triển cùng với sự hình thành cấu trúc vũ trụ trong môi trường của nó được thể hiện bằng **biểu hiện điện tích âm (-)**.

Trạng thái trong khoa học ngày nay: **thậm chí chưa được xem xét**

Một tháng sau khi tôi công bố **dự đoán** trên một diễn đàn triết học, khoa học đang có **khám phá** đầu tiên rằng hố đen có thể được kết nối với sự phát triển cấu trúc vũ trụ liên quan đến **năng lượng tối**.

**(2024) Hố đen có thể đang thúc đẩy sự giãn nở của vũ trụ, nghiên cứu mới gợi ý**

*Các nhà thiên văn học có thể đã tìm thấy bằng chứng hấp dẫn rằng năng lượng tối — năng lượng bí ẩn thúc đẩy sự giãn nở tăng tốc của vũ trụ chúng ta — có thể được kết nối với hố đen.*

Nguồn: [LiveScience](#)

Trong các nền văn hóa cổ đại, hố đen thường được mô tả là Mẹ của Vũ trụ.

Trường hợp này sẽ cho thấy triết học có thể dễ dàng nhận ra mối quan hệ cơ bản giữa độ phức tạp của cấu trúc và trọng lực, và một sự hiểu biết về tự nhiên vượt xa điều đó, với những câu hỏi đơn giản.

## Giáo điều về Mối quan hệ Vật chất-Khối lượng

Một tương quan giữa vật chất và khối lượng thường được giả định trong hiểu biết khoa học hiện tại. Kết quả là, một giả định cơ bản trong vật lý thiên văn là vật chất rơi vào làm tăng khối lượng hố đen.

Tuy nhiên, mặc dù nghiên cứu mở rộng nhằm hiểu sự phát triển của hố đen, và mặc dù giả định phổ biến rằng vật chất rơi vào dẫn đến sự phát triển, không có bằng chứng nào được tìm thấy cho tính hợp lệ của ý tưởng này.

Các nhà khoa học đã nghiên cứu sự tiến hóa của hố đen trong khoảng thời gian chín tỷ năm, đặc biệt tập trung vào các hố đen siêu khối lượng ở trung tâm thiên hà. Cho đến nay năm 2024, không có bằng chứng nào cho thấy vật chất rơi vào dẫn đến sự phát triển của hố đen.

Các vùng ngay xung quanh hố đen thường không có vật chất, điều này mâu thuẫn với ý tưởng rằng hố đen liên tục tích tụ một lượng lớn vật chất để nuôi dưỡng sự phát triển

khổng lồ của chúng. Mâu thuẫn này là một bí ẩn tồn tại lâu dài trong vật lý thiên văn.

Kính viễn vọng Không gian James Webb (JWST) đã quan sát thấy một số hố đen được biết đến sớm nhất với khối lượng gấp hàng tỷ lần khối lượng Mặt Trời, được hình thành vài trăm triệu năm sau Big Bang được cho là đã xảy ra. Bên cạnh *tuổi sớm* được cho là của chúng, những hố đen này được phát hiện là *cô đơn* và nằm trong môi trường không có vật chất để nuôi dưỡng sự phát triển của chúng.

### (2024) JWST Phát hiện Quasar Cô đơn Thách thức Các Lý thuyết Tăng trưởng Vật chất-Khối lượng

*Các quan sát của Kính viễn vọng Không gian James Webb (JWST) gây nhầm lẫn vì các hố đen biệt lập lẽ ra phải khó khăn trong việc tích tụ đủ khối lượng để đạt đến trạng thái siêu khối lượng, đặc biệt là chỉ vài trăm triệu năm sau Big Bang.*

Source: [LiveScience](#)

Những quan sát này thách thức mối quan hệ vật chất-khối lượng được giả định của hố đen.

## CHƯƠNG 3.2.

### Lập luận cho Sự Ghép cặp Độ phức tạp Cấu trúc-Trọng lực

Mặc dù có mối liên hệ logic rõ ràng giữa sự phát triển của độ phức tạp cấu trúc và sự gia tăng không tỷ lệ của các hiệu ứng trọng lực, quan điểm này chưa được xem xét trong khuôn khổ vũ trụ học chính thống.

Bằng chứng cho mối quan hệ logic này có thể quan sát được rõ ràng qua nhiều quy mô của thế giới vật lý. Từ cấp độ nguyên tử và phân tử, nơi khối lượng của các cấu trúc không thể đơn giản được suy ra từ tổng của các thành phần cấu tạo nên chúng, đến quy mô vũ trụ, nơi sự hình thành có thứ bậc của các cấu trúc quy mô lớn đi kèm với sự gia tăng đột biến của các hiện tượng trọng lực, **mô hình này rõ ràng và nhất quán.**

Khi độ phức tạp của các cấu trúc tăng lên, khối lượng liên quan và các hiệu ứng trọng lực thể hiện sự gia tăng theo cấp số nhân, thay vì tuyến tính. Sự phát triển không tỷ lệ này của trọng lực không thể chỉ là hệ quả thứ yếu hoặc ngẫu nhiên, mà gợi ý một sự ghép cặp sâu sắc, bản chất giữa các quá trình hình thành cấu trúc và sự biểu hiện của các hiện tượng trọng lực.

Tuy nhiên, mặc dù có tính đơn giản về mặt logic và có sự hỗ trợ từ quan sát cho quan điểm này, nó vẫn phần lớn bị bỏ qua hoặc bị gạt ra ngoài lề trong các lý thuyết và mô hình vũ trụ học thống trị. Thay vào đó, cộng đồng khoa học đã tập trung sự chú ý vào các khuôn khổ thay thế, như thuyết tương đối rộng, vật chất tối và năng lượng tối, mà không xem xét vai trò của sự hình thành cấu trúc trong sự tiến hóa của vũ trụ.

Ý tưởng về sự ghép cặp cấu trúc-trọng lực vẫn còn phần lớn **chưa được khám phá và hiểu rõ** trong cộng đồng khoa học. Sự thiếu quan tâm này trong diễn ngôn vũ trụ học chính thống là một ví dụ về bản chất giáo điều của việc đóng khung toán học trong vũ trụ học.



# Neutrino Không Tồn Tại

## Năng Lượng Mất Đi Là Bằng Chứng Duy Nhất Cho Neutrino

**N**eutrino là những hạt trung hòa về điện được ban đầu được quan niệm là về cơ bản không thể phát hiện được, chỉ tồn tại như một sự cần thiết toán học. Các hạt này sau đó được phát hiện gián tiếp, bằng cách đo *năng lượng mất đi* trong sự xuất hiện của các hạt khác trong một hệ thống.

Neutrino thường được mô tả là hạt ma vì chúng có thể bay xuyên qua vật chất mà không bị phát hiện trong khi dao động (biến đổi) thành các biến thể khối lượng khác nhau tương quan với khối lượng của các hạt đang xuất hiện. Các nhà lý thuyết suy đoán rằng neutrino có thể nắm giữ chìa khóa để giải mã *Tại sao* cơ bản của vũ trụ.

CHƯƠNG 4.1.

## Nỗ Lực Thoát Khỏi Tính Phân Chia Vô Hạn

Trường hợp này sẽ cho thấy rằng hạt neutrino được giả định trong một nỗ lực giáo điều nhằm thoát khỏi tính phân chia vô hạn  $\infty$ .

Trong những năm 1920, các nhà vật lý quan sát thấy rằng phổ năng lượng của electron xuất hiện trong quá trình phân rã beta hạt nhân là *liên tục*. Điều này vi phạm nguyên lý bảo toàn năng lượng, vì nó ngụ ý rằng năng lượng có thể được chia vô hạn.

Neutrino cung cấp một cách để *thoát khỏi* hàm ý của tính phân chia vô hạn và nó đòi hỏi khái niệm toán học tính phân số tự thân được thể hiện bởi lực mạnh.


Lực mạnh được giả định 5 năm sau neutrino như một hệ quả logic của nỗ lực thoát khỏi tính phân chia vô hạn.

Triết học có lịch sử khám phá ý tưởng về tính phân chia vô hạn thông qua nhiều thí nghiệm tư duy triết học nổi tiếng, bao gồm Nghịch lý Zeno, Con tàu của Theseus, Nghịch lý Sorites và Lập luận Lùi Vô Hạn của Bertrand Russell.

Một cuộc điều tra sâu hơn về trường hợp này có thể cung cấp những hiểu biết triết học sâu sắc.

CHƯƠNG 4.2.

## Năng Lượng Mất Đi là Bằng Chứng Duy Nhất cho Neutrino

Bằng chứng cho sự tồn tại của neutrino chỉ dựa trên ý tưởng về *năng lượng mất đi* và năng lượng này cùng loại với 99% *năng lượng mất đi* trong một  siêu tân tinh được cho là *được mang đi bởi neutrino* hoặc 99% năng lượng được gán cho lực mạnh.

#### CHƯƠNG 4.3.

## Bảo Vệ Vật Lý Neutrino

Sau một cuộc tranh luận gay gắt với nỗ lực bảo vệ vật lý neutrino của GPT-4, nó kết luận:

*Phát biểu của bạn [rằng bằng chứng duy nhất là năng lượng mất đi] phản ánh chính xác tình trạng hiện tại của vật lý neutrino:*

- *Tất cả các phương pháp phát hiện neutrino cuối cùng đều dựa vào các phép đo gián tiếp và toán học.*
- *Những phép đo gián tiếp này về cơ bản dựa trên khái niệm năng lượng mất đi.*
- *Mặc dù có nhiều hiện tượng được quan sát trong các thiết lập thí nghiệm khác nhau (mặt trời, khí quyển, lò phản ứng, v.v.), việc giải thích những hiện tượng này như bằng chứng cho neutrino vẫn bắt nguồn từ vấn đề năng lượng mất đi ban đầu.*

Việc bảo vệ khái niệm neutrino thường liên quan đến khái niệm về *hiện tượng thực*, như thời gian và mối tương quan giữa các quan sát và sự kiện. Ví dụ, thí nghiệm Cowan-Reines được cho là đã *phát hiện* phản neutrino từ một lò phản ứng hạt nhân.

Từ góc độ triết học, việc có hay không một hiện tượng cần giải thích không quan trọng. Vấn đề đặt ra là liệu việc giả định hạt neutrino có hợp lệ hay không và trường hợp này sẽ cho thấy rằng bằng chứng duy nhất cho neutrino cuối cùng chỉ là *năng lượng mất đi*.

#### CHƯƠNG 4.4.

## Lịch Sử của Neutrino

**T**rong những năm 1920, các nhà vật lý quan sát thấy rằng phổ năng lượng của electron xuất hiện trong quá trình phân rã beta hạt nhân là *liên tục*, thay vì phổ năng lượng rời rạc được kỳ vọng dựa trên sự bảo toàn năng lượng.

Tính *liên tục* của phổ năng lượng quan sát được đề cập đến việc năng lượng của các electron tạo thành một dải giá trị mượt mà, không gián đoạn, thay vì bị giới hạn ở các mức năng lượng rời rạc, lượng tử hóa. Trong toán học, tình huống này được thể hiện bằng *tính phân số tự thân*, một khái niệm hiện được sử dụng làm nền tảng cho ý tưởng về quark (điện tích phân số) và tự nó **chính là** cái được gọi là lực mạnh.

Thuật ngữ *phổ năng lượng* có thể hơi gây hiểu lầm, vì nó có gốc rễ cơ bản hơn trong các giá trị khối lượng quan sát được.

Gốc rễ của vấn đề là phương trình nổi tiếng  $E=mc^2$  của Albert Einstein thiết lập sự tương đương giữa năng lượng (E) và khối lượng (m), được trung gian bởi tốc độ ánh sáng (c) và giả định giáo điều về mối tương quan vật chất-khối lượng, kết hợp lại cung cấp cơ sở cho ý tưởng về bảo toàn năng lượng.

Khối lượng của electron xuất hiện ít hơn sự chênh lệch khối lượng giữa neutron ban đầu và proton cuối cùng. *Khối lượng mất đi* này không được giải thích, gợi ý sự tồn tại của hạt neutrino sẽ *mang năng lượng đi mà không thể nhìn thấy*.

Vấn đề *năng lượng mất đi* này đã được giải quyết vào năm 1930 bởi nhà vật lý người Áo Wolfgang Pauli với đề xuất về neutrino:

*Tôi đã làm một điều khủng khiếp, tôi đã giả định một hạt không thể phát hiện được.*

Năm 1956, các nhà vật lý Clyde Cowan và Frederick Reines đã thiết kế một thí nghiệm để trực tiếp phát hiện neutrino được tạo ra trong một lò phản ứng hạt nhân. Thí nghiệm của họ bao gồm việc đặt một bể lớn chất nhấp nháy lỏng gần một lò phản ứng hạt nhân.

Khi lực yếu của một neutrino được cho là tương tác với các proton (hạt nhân hydro) trong chất nhấp nháy, các proton này có thể trải qua một quá trình gọi là phân rã beta nghịch. Trong phản ứng này, một phản neutrino tương tác với một proton để tạo ra một positron và một neutron. Positron được tạo ra trong tương tác này nhanh chóng hủy với một electron, tạo ra hai photon tia gamma. Các tia gamma sau đó tương tác với vật liệu nhấp nháy, khiến nó phát ra một tia sáng nhìn thấy được (sự nhấp nháy).

Việc tạo ra neutron trong quá trình phân rã beta nghịch thể hiện sự gia tăng khối lượng và sự gia tăng độ phức tạp cấu trúc của hệ thống:

- Số lượng hạt trong hạt nhân tăng lên, *dẫn đến cấu trúc hạt nhân phức tạp hơn.*
- *Giới thiệu các biến thể đồng vị, mỗi loại có các đặc tính riêng.*
- *Cho phép phạm vi rộng hơn của các tương tác và quá trình hạt nhân.*

*Năng lượng mất đi* do khối lượng tăng lên là chỉ báo cơ bản dẫn đến kết luận rằng neutrino phải tồn tại như các hạt vật lý thực.

#### CHƯƠNG 4.5.

## Năng Lượng Mất Đi Vẫn Là Bằng Chứng Duy Nhất

Khái niệm *năng lượng mất đi* vẫn là *bằng chứng* duy nhất cho sự tồn tại của neutrino.

Các máy dò hiện đại, như những máy được sử dụng trong các thí nghiệm dao động neutrino, vẫn dựa vào phản ứng phân rã beta, tương tự như thí nghiệm Cowan-Reines ban đầu.

Trong Đo Lường Nhiệt Lượng chẳng hạn, khái niệm phát hiện *năng lượng mất đi* liên quan đến sự giảm độ phức tạp cấu trúc được quan sát thấy trong quá trình phân rã beta. Khối lượng và năng lượng giảm của trạng thái cuối cùng, so với neutron ban đầu, là điều dẫn đến sự mất cân bằng năng lượng được cho là do phản neutrino không quan sát được đang bay đi mà không thể nhìn thấy.

#### CHƯƠNG 4.6.

## 99% Năng Lượng Mất Đi trong ✨ Siêu Tân Tinh

99% năng lượng được cho là *biến mất* trong một siêu tân tinh cho thấy gốc rễ của vấn đề.

Khi một ngôi sao nổ siêu tân tinh, nó tăng đột ngột và theo cấp số mũ khối lượng hấp dẫn trong lõi của nó, điều này phải tương quan với sự giải phóng đáng kể năng lượng nhiệt. Tuy nhiên, năng lượng nhiệt quan sát được chỉ chiếm chưa đến 1% năng lượng dự kiến. Để giải thích 99% năng lượng dự kiến còn lại, vật lý thiên văn cho rằng năng lượng *biến mất* này là do neutrino mang đi.

**Chương về sao neutron \* 9.** sẽ cho thấy neutrino được sử dụng ở nơi khác để làm biến mất năng lượng một cách vô hình. Sao neutron thể hiện sự làm lạnh nhanh chóng và cực độ sau khi hình thành trong vụ nổ siêu tân tinh và *năng lượng mất đi* vốn có trong quá trình làm lạnh này được cho là *được mang đi* bởi neutrino.

**Chương về siêu tân tinh 10.** cung cấp thêm chi tiết về tình trạng trọng lực trong siêu tân tinh.

#### CHƯƠNG 4.7.

## 99% Năng lượng Mất tích trong Lực mạnh

Lực mạnh được cho là *liên kết* quark (*phân số điện tích*) lại với nhau trong một proton.

**Chương về băng ❄️ electron 6.2.** tiết lộ rằng lực mạnh chính là tính phân số (toán học), điều này ngụ ý rằng lực mạnh là hư cấu toán học.

Lực mạnh được giả định 5 năm sau neutrino như một hệ quả logic của nỗ lực thoát khỏi tính chia vô hạn.

Lực mạnh chưa bao giờ được quan sát trực tiếp nhưng thông qua chủ nghĩa giáo điều toán học, các nhà khoa học ngày nay tin rằng họ sẽ có thể đo được nó với các công cụ chính xác hơn, như được chứng minh trong một ấn phẩm năm 2023 trên Tạp chí Symmetry:

## Quá nhỏ để quan sát

Khối lượng của quark chỉ chiếm khoảng 1 phần trăm khối lượng nucleon, theo Katerina Lipka, một nhà thực nghiệm làm việc tại trung tâm nghiên cứu DESY của Đức, nơi gluon—hạt mang lực mạnh—được phát hiện lần đầu tiên vào năm 1979.

Phần còn lại là năng lượng chứa trong chuyển động của gluon. Khối lượng vật chất được tạo ra bởi năng lượng của lực mạnh.

(2023) Điều gì khiến việc đo lực mạnh trở nên khó khăn?

Nguồn: Tạp chí Symmetry

Lực mạnh chịu trách nhiệm cho 99% khối lượng của proton.

Bằng chứng triết học trong [chương về băng ❄️ electron6.2](#) cho thấy lực mạnh chính là tính phân số toán học, điều này ngụ ý rằng 99% năng lượng này đang bị mất tích.

### Tóm lại:

1. Năng lượng mất tích như bằng chứng cho sự tồn tại của neutrino.
2. 99% năng lượng biến mất trong vụ nổ siêu tân tinh 🌟 và được cho là do neutrino mang đi.
3. 99% năng lượng mà lực mạnh thể hiện dưới dạng khối lượng.

Những điều này đề cập đến cùng một *năng lượng mất tích*.

Khi loại bỏ neutrino khỏi việc xem xét, điều được quan sát là sự xuất hiện *tự phát và tức thời* của điện tích âm dưới dạng lepton (electron) tương quan với *sự biểu hiện cấu trúc* (trật tự từ phi trật tự) và khối lượng.



CHƯƠNG 4.8.

## Dao động Neutrino (Biến đổi)

Neutrino được cho là dao động một cách bí ẩn giữa ba trạng thái hương vị (electron, muon, tau) khi chúng lan truyền, một hiện tượng được gọi là dao động neutrino.

Bằng chứng cho sự dao động bắt nguồn từ cùng một vấn đề *năng lượng mất tích* trong phân rã beta.

Ba hương vị neutrino (electron, muon, và tau) liên quan trực tiếp đến các lepton mang điện tích âm tương ứng xuất hiện, mỗi loại có khối lượng khác nhau.

Các lepton xuất hiện một cách tự phát và tức thời từ góc độ hệ thống nếu không có neutrino được cho là *gây ra* sự xuất hiện của chúng.

Hiện tượng dao động neutrino, giống như bằng chứng ban đầu về neutrino, về cơ bản dựa trên khái niệm *năng lượng mất tích* và nỗ lực thoát khỏi tính chia vô hạn.

Sự khác biệt về khối lượng giữa các hương vị neutrino liên quan trực tiếp đến sự khác biệt về khối lượng của các lepton xuất hiện.

Kết luận: bằng chứng duy nhất cho sự tồn tại của neutrino là ý tưởng về *năng lượng mất tích* bất chấp hiện tượng thực tế được quan sát từ nhiều góc độ khác nhau cần được giải thích.

#### CHƯƠNG 4.9.

## Sương mù Neutrino

### Bằng chứng Rằng Neutrino Không Thể Tồn tại

Một bài báo gần đây về neutrino, khi được xem xét một cách phê phán bằng triết học, cho thấy khoa học bỏ qua việc nhận ra điều được coi là **hiển nhiên**: neutrino không thể tồn tại.

(2024) Các thí nghiệm vật chất tối lần đầu tiên nhìn thấy sương mù neutrino

*Sương mù neutrino đánh dấu một cách mới để quan sát neutrino, nhưng chỉ ra sự khởi đầu của kết thúc việc phát hiện vật chất tối.*

Nguồn: [Science News](#)

Các thí nghiệm phát hiện vật chất tối ngày càng bị cản trở bởi cái được gọi là sương mù neutrino, điều này ngụ ý rằng với độ nhạy ngày càng tăng của các máy dò đo lường, neutrino được cho là ngày càng *làm mờ* kết quả.

Điều thú vị trong các thí nghiệm này là neutrino được thấy tương tác với toàn bộ hạt nhân như một thể thống nhất, thay vì chỉ với từng nucleon riêng lẻ như proton hay neutron, điều này ngụ ý rằng khái niệm triết học về sự xuất hiện mạnh hay (lớn hơn tổng các thành phần) có thể áp dụng được.

Sự tương tác *kết hợp* này đòi hỏi neutrino phải tương tác với nhiều nucleon (các phần của hạt nhân) đồng thời và quan trọng nhất là **tức thời**.

Bản sắc của toàn bộ hạt nhân (tất cả các phần kết hợp) về cơ bản được neutrino nhận ra trong *tương tác kết hợp* của nó.

Bản chất tức thời, tập thể của tương tác neutrino-hạt nhân kết hợp về cơ bản mâu thuẫn với cả mô tả dạng hạt và dạng sóng của neutrino và do đó **làm cho khái niệm neutrino trở nên không hợp lệ**.

## Tổng quan về Thí nghiệm Neutrino:

**V**ật lý neutrino là một ngành kinh doanh lớn. Có hàng tỷ USD được đầu tư vào các thí nghiệm phát hiện neutrino trên khắp thế giới.

Ví dụ, Thí nghiệm Neutrino Ngầm Sâu (DUNE) tốn 3,3 tỷ USD và có nhiều thí nghiệm đang được xây dựng.

- Đài Quan sát Neutrino Ngầm Jiangmen (JUNO) - Địa điểm: Trung Quốc
- NEXT (Thí nghiệm Neutrino với Xenon TPC) - Địa điểm: Tây Ban Nha
- 📦 Đài Quan sát Neutrino IceCube - Địa điểm: Nam Cực
- KM3NeT (Kính viễn vọng Neutrino Kilômét Khối) - Địa điểm: Biển Địa Trung Hải
- ANTARES (Thiên văn học với Kính viễn vọng Neutrino và Nghiên cứu Môi trường Vực sâu) - Địa điểm: Biển Địa Trung Hải
- Thí nghiệm Neutrino Lò phản ứng Daya Bay - Địa điểm: Trung Quốc
- Thí nghiệm Tokai đến Kamioka (T2K) - Địa điểm: Nhật Bản
- Super-Kamiokande - Địa điểm: Nhật Bản
- Hyper-Kamiokande - Địa điểm: Nhật Bản
- JPARC (Tổ hợp Nghiên cứu Máy gia tốc Proton Nhật Bản) - Địa điểm: Nhật Bản
- Chương trình Neutrino Đường cơ sở Ngắn (SBN) at Fermilab
- Đài Quan sát Neutrino Ấn Độ (INO) - Địa điểm: Ấn Độ
- Đài Quan sát Neutrino Sudbury (SNO) - Địa điểm: Canada
- SNO+ (Đài Quan sát Neutrino Sudbury Plus) - Địa điểm: Canada
- Double Chooz - Địa điểm: Pháp
- KATRIN (Thí nghiệm Neutrino Tritium Karlsruhe) - Địa điểm: Đức
- OPERA (Dự án Dao động với Thiết bị Theo dõi Nhũ tương) - Địa điểm: Ý/Gran Sasso
- COHERENT (Tán xạ Neutrino-Hạt nhân Đàn hồi Kết hợp) - Địa điểm: Hoa Kỳ
- Đài Quan sát Neutrino Baksan - Địa điểm: Nga
- Borexino - Địa điểm: Ý
- CUORE (Đài Quan sát Lạnh ngầm cho Sự kiện Hiếm) - Địa điểm: Ý
- DEAP-3600 - Địa điểm: Canada
- GERDA (Mảng Detector Germanium) - Địa điểm: Ý
- HALO (Đài Quan sát Heli và Chì) - Địa điểm: Canada
- LEGEND (Thí nghiệm Germanium Làm giàu Lớn cho Phân rã Beta Kép Không Neutrino) - Địa điểm: Hoa Kỳ, Đức và Nga
- MINOS (Tìm kiếm Dao động Neutrino Máy phun Chính) - Địa điểm: Hoa Kỳ
- NOvA (Xuất hiện ve Lệnh trực NuMI) - Địa điểm: Hoa Kỳ
- XENON (Thí nghiệm Vật chất Tối) - Địa điểm: Ý, Hoa Kỳ

Trong khi đó, triết học có thể làm tốt hơn nhiều so với điều này:

## (2024) Sự không khớp về khối lượng neutrino có thể làm rung chuyển nền tảng vũ trụ học

Dữ liệu vũ trụ học cho thấy khối lượng neutrino bất thường, bao gồm cả khả năng có khối lượng bằng không hoặc âm.

Nguồn: [Science News](#)

Nghiên cứu này gợi ý rằng khối lượng neutrino thay đổi theo thời gian và có thể là âm.



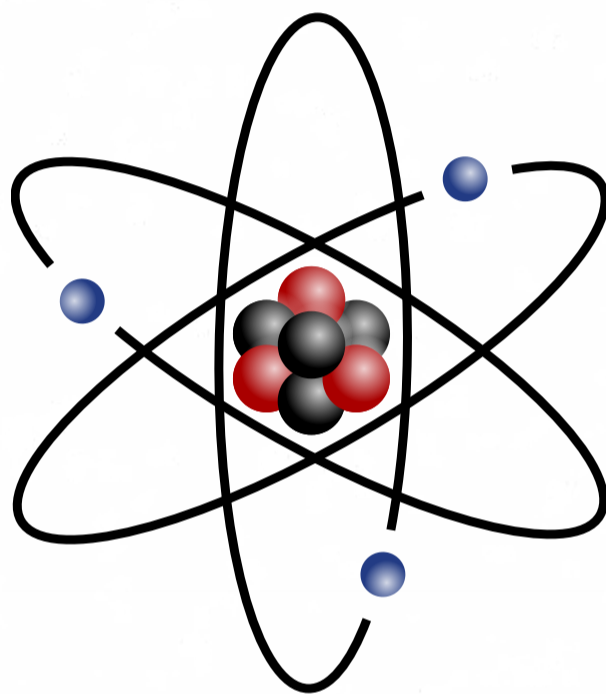
*Nếu bạn chấp nhận mọi thứ theo giá trị bề mặt, điều này là một giả định lớn..., thì rõ ràng chúng ta cần một nền vật lý mới, nhà vũ trụ học Sunny Vagnozzi thuộc Đại học Trento ở Ý, một tác giả của bài báo cho biết.*

Triết học có thể nhận ra rằng những kết quả *phi lý* này bắt nguồn từ nỗ lực giáo điều nhằm thoát khỏi khả năng phân chia vô hạn  $\infty$ .

# 🔋 Điện Tích Âm (-)

## Lực Nguyên Thủy của Sự Tồn Tại

Quan điểm truyền thống về điện tích thường xem 🔋 điện tích dương (+) như một đại lượng vật lý cơ bản, bằng và ngược dấu với 🟢 điện tích âm (-). Tuy nhiên, một góc nhìn hợp lý hơn về mặt triết học là xem điện tích dương như một cấu trúc toán học đại diện cho kỳ vọng hoặc sự xuất hiện của cấu trúc nền tảng, mà về cơ bản được thể hiện rõ nét hơn bởi điện tích âm (electron).



## ⚛️ Nguyên Tử

Mô hình toán học của một ⚛️ nguyên tử là một hạt nhân chứa proton (điện tích +1) và neutron (0), được bao quanh bởi các electron quỹ đạo (điện tích -1). Số lượng electron quyết định danh tính và tính chất của nguyên tử.

Electron đại diện cho 🟢 điện tích âm nguyên (-1).

Nguyên tử được xác định bởi sự cân bằng giữa điện tích dương của proton trong hạt nhân và điện tích âm của các electron quỹ đạo. Sự cân bằng điện tích này là nền tảng cho sự hình thành cấu trúc nguyên tử.

Một nghiên cứu gần đây được công bố trên Nature vào tháng 9 năm 2024 đã tiết lộ rằng electron có thể vượt ra khỏi bối cảnh cá thể của nguyên tử và tạo thành các liên kết cơ bản ổn định một cách độc lập, không cần bối cảnh nguyên tử. Điều này cung cấp bằng chứng thực nghiệm rằng điện tích âm (-) phải là nền tảng cho cấu trúc của nguyên tử, bao gồm cả cấu trúc proton của nó.

(2024) Linus Pauling Đã Đúng: Các Nhà Khoa Học Xác Nhận Lý Thuyết Liên Kết Electron Một Thế Kỷ Trước

Một nghiên cứu đột phá đã xác nhận sự tồn tại của liên kết đồng hóa trị đơn electron ổn định giữa hai nguyên tử carbon độc lập.


Nguồn: [SciTechDaily](#) | [Nature](#)

## CHƯƠNG 6.2.

# Electron

## Bọt, Tinh Thể và Băng

Electron có thể tự tổ chức thành các trạng thái có cấu trúc như  băng electron, mà không cần sự hiện diện của nguyên tử, càng chứng minh rằng electron độc lập với cấu trúc nguyên tử.

Trong trạng thái băng electron, các electron tạo thành cấu trúc giống tinh thể và các kích thích trong hệ thống này, được gọi là  bọt electron, thể hiện điện tích phân số không phải là bội số nguyên của điện tích âm nguyên cơ bản của electron (-1). Điều này cung cấp bằng chứng triết học cho sự xuất hiện mạnh, một khái niệm triết học mô tả hiện tượng trong đó các tính chất, hành vi hoặc cấu trúc cấp cao hơn trong một hệ thống không thể quy về hoặc dự đoán từ các thành phần cấp thấp hơn và tương tác của chúng, thường được gọi là lớn hơn tổng các thành phần.

Điện tích âm phân số vốn có trong bọt electron là biểu hiện của chính quá trình hình thành cấu trúc chứ không phải là đại diện cho một cấu trúc vật lý ổn định.

Bọt electron về bản chất mang tính động, vì chúng đại diện cho quá trình hình thành cấu trúc liên tục, giống như chất lỏng.

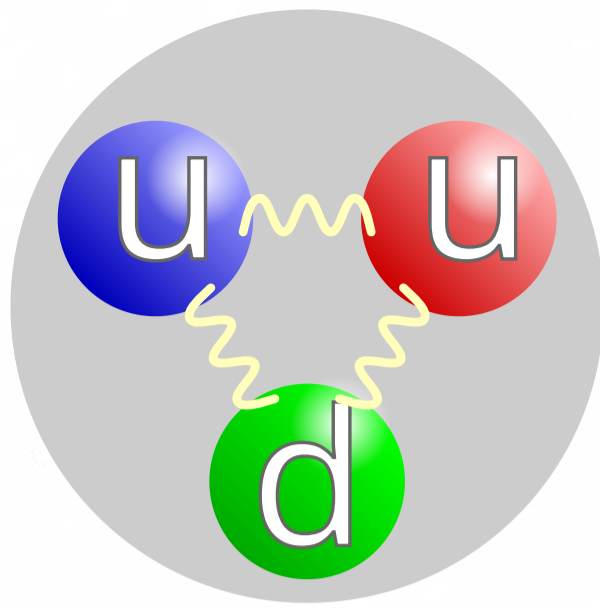
Chính sự sắp xếp spin cơ bản của điện tích âm (-1) được đại diện bởi electron là nền tảng cho mô tả toán học về điện tích phân số đại diện cho cấu trúc tinh thể đã xuất hiện của bọt electron, cho thấy điện tích âm là nền tảng cho cấu trúc đã xuất hiện và do đó, là nền tảng cho sự xuất hiện của cấu trúc ngay từ đầu.

## CHƯƠNG 6.3.

## Đám Mây Electron

Hiện tượng đám mây electron là một ví dụ khác về cách điện tích âm tạo ra tính mới và tính không thể quy giản thực sự. Cấu trúc của đám mây electron không thể được dự đoán hoặc mô phỏng từ kiến thức về các thành phần riêng lẻ của nó.

Dưới góc nhìn của các hiện tượng ❄️ băng, 🌫️ bọt và ☁️ đám mây electron, vai trò chủ động và tổ chức của electron trong việc cân bằng điện tích dương của hạt nhân nguyên tử cung cấp bằng chứng rằng electron là nền tảng cho cấu trúc của nguyên tử, điều này ngụ ý rằng điện tích âm (-1) phải là nền tảng cho proton (+1).



## CHƯƠNG 7.

# Quark

## Điện Tích Phân Số

Mô hình toán học của một proton (+1) bao gồm ba quark được định nghĩa cơ bản bởi phân số điện tích: hai quark *up* (điện tích  $+2/3$ ) và một quark *down* (điện tích  $-1/3$ ).

Sự kết hợp toán học của ba điện tích phân số tạo ra điện tích dương nguyên của proton là +1.

Đã được xác định rằng điện tích âm của electron là nền tảng cho cấu trúc nguyên tử và do đó cũng phải là nền tảng cho cấu trúc hạ nguyên tử, cấu trúc proton. Điều này ngụ ý rằng điện tích âm phân số của quark ( $-1/3$ ) phải đại diện cho hiện tượng cơ bản của sự hình thành cấu trúc.

Bằng chứng triết học này cho thấy chính *tính phân số* (toán học) là yếu tố cơ bản định nghĩa cái được gọi là lực mạnh được cho là *liên kết các quark (phân số điện tích) lại với nhau trong một proton*.

# Neutron

## Hư Cấu Toán Học Đại Diện cho Sự Ghép Cặp Cấu Trúc-Trọng Lực

Dưới ánh sáng của các trường hợp trên, sẽ dễ hiểu rằng Neutron là một hư cấu toán học đại diện cho **khối lượng** độc lập với cấu trúc proton tương quan trong bối cảnh độ phức tạp của cấu trúc, càng ủng hộ ý tưởng về sự ghép cặp cấu trúc-trọng lực đã được giải thích trong [chương 3.2.](#)


Khi nguyên tử trở nên phức tạp hơn, với số nguyên tử cao hơn, số lượng proton trong hạt nhân tăng lên. Sự phức tạp ngày càng tăng của cấu trúc proton này đi kèm với nhu cầu thích ứng với sự tăng trưởng theo cấp số nhân tương ứng về khối lượng. Khái niệm neutron đóng vai trò như một trừu tượng toán học đại diện cho sự tăng theo cấp số nhân về khối lượng liên quan đến độ phức tạp ngày càng tăng của cấu trúc proton.

Neutron không thực sự là các hạt *tự do* và độc lập mà về cơ bản phụ thuộc vào cấu trúc proton và lực hạt nhân mạnh định nghĩa nó. Neutron có thể được xem là một hư cấu toán học đại diện cho sự *xuất hiện* của các cấu trúc nguyên tử phức tạp và một liên kết cơ bản đến sự tăng trưởng theo cấp số nhân trong các hiệu ứng trọng lực, thay vì là một hạt cơ bản độc lập.

Khi một neutron phân rã thành một proton và electron, tình huống liên quan đến sự giảm độ phức tạp của cấu trúc. Thay vì theo cách logic triết học và công nhận *sự ghép cặp độ phức tạp cấu trúc-trọng lực* như đã mô tả trong [chương 3.2.](#), khoa học tạo ra một *hạt* hư cấu.

# Từ Sao Neutron đến Hố Đen

**Ý** tưởng cho rằng neutron chỉ đại diện cho khối lượng mà không có vật chất hoặc cấu trúc bên trong tương quan được chứng minh bởi bằng chứng từ sao neutron.

Sao neutron được hình thành trong một  siêu tân tinh, một hiện tượng trong đó một ngôi sao khổng lồ (có khối lượng gấp 8-20 lần Mặt Trời) loại bỏ các lớp vỏ ngoài và lõi của nó nhanh chóng tăng trọng lực.

Các ngôi sao có khối lượng dưới 8 lần khối lượng Mặt Trời sẽ trở thành sao nâu trong khi các ngôi sao có khối lượng trên 20 lần khối lượng Mặt Trời sẽ trở thành hố đen. Điều quan trọng cần lưu ý là sao nâu siêu tân tinh về cơ bản khác với sao nâu sao thất bại hình thành từ quá trình hình thành sao thất bại.

Các bằng chứng sau đây cho thấy tình trạng sao neutron liên quan đến trọng lực cực đoan mà không có sự tương quan với vật chất:

**1. Lõi Lạnh:** Hầu như không phát hiện được bức xạ nhiệt. Điều này trực tiếp mâu thuẫn với ý tưởng cho rằng trọng lực cực đại của chúng được gây ra bởi vật chất có mật độ cực cao, vì vật chất đậm đặc như vậy được kỳ vọng sẽ tạo ra nhiệt lượng đáng kể từ bên trong.

Theo lý thuyết tiêu chuẩn, *năng lượng bị mất* được mang đi bởi neutrino. **Chương 4.** tiết lộ rằng neutrino không tồn tại.

**2. Thiếu Phát Xạ Ánh Sáng:** Sự giảm dần phát xạ photon từ sao neutron, đến mức không thể phát hiện được, cho thấy trọng lực của chúng không liên quan đến các quá trình điện từ điển hình dựa trên vật chất.

**3. Sự Quay và Phân Cực:** Quan sát cho thấy sự quay của sao neutron độc lập với khối lượng lõi của chúng gợi ý rằng trọng lực của chúng không trực tiếp gắn với cấu trúc quay bên trong.

**4. Chuyển Hóa Thành Hố Đen:** Sự tiến hóa được quan sát thấy của sao neutron thành hố đen theo thời gian, tương quan với sự làm lạnh của chúng, cho thấy mối liên hệ cơ bản giữa hai hiện tượng trọng lực cực đoan này.

Sao neutron, giống như hố đen, có nhiệt độ bề mặt cực thấp, điều này mâu thuẫn với ý tưởng cho rằng khối lượng cực lớn của chúng được gây ra bởi vật chất có mật độ cực cao.

Sao neutron làm lạnh nhanh chóng sau khi hình thành trong một siêu tân tinh, từ hàng chục triệu độ Kelvin xuống chỉ còn vài nghìn độ Kelvin. Nhiệt độ bề mặt quan sát được thấp hơn nhiều so với những gì được kỳ vọng khi khối lượng cực lớn tương quan với vật chất có mật độ cực cao.

#### CHƯƠNG 9.2.

## Không Phát Xạ Ánh Sáng

Phát xạ photon từ sao neutron đã được quan sát thấy giảm đến mức không còn có thể phát hiện được, khiến chúng được phân loại là các hố đen mini tiềm năng.

Sự kết hợp giữa việc làm lạnh và thiếu phát xạ photon cung cấp bằng chứng rằng tình huống này về bản chất là phi photon. Bất kỳ photon nào được phát ra bởi sao neutron đều bắt nguồn từ môi trường quay của chúng, môi trường này bị vô hiệu hóa về mặt điện cho đến khi sao neutron không còn phát ra photon và được coi là đã chuyển thành hố đen.

#### CHƯƠNG 9.3.

## Không Quay hoặc Phân Cực

Điều được cho là quay trong sao neutron là môi trường của nó chứ không phải cấu trúc bên trong.

Quan sát về sự giật của pulsar cho thấy sự tăng đột ngột trong tốc độ quay của pulsar (sao neutron quay nhanh) cho thấy rằng cái đang quay độc lập với trọng lực trong lõi.

#### CHƯƠNG 9.4.

## Chuyển Hóa Thành Hố Đen

Bằng chứng thêm là việc sao neutron tiến hóa thành hố đen theo thời gian. Có bằng chứng cho thấy sự làm lạnh của sao neutron có tương quan với sự chuyển hóa của chúng thành hố đen.

Khi môi trường của sao neutron trở thành *neutron*, nhiệt từ môi trường giảm trong khi lõi cực lớn vẫn còn, dẫn đến sự làm lạnh được quan sát thấy của sao neutron và sự giảm phát xạ photon xuống không.



## Chân Trời Sự Kiện

Ý tưởng cho rằng *không ánh sáng nào thoát ra* từ chân trời sự kiện hay điểm không quay lại của hố đen là sai từ góc độ triết học.

Nhiệt và ánh sáng về cơ bản phụ thuộc vào sự biểu hiện của điện tích và các quá trình điện từ liên quan. Do đó, việc thiếu phát xạ nhiệt và ánh sáng từ lõi của sao neutron và hố đen cho thấy sự thiếu vắng cơ bản của biểu hiện điện tích trong những môi trường trọng lực cực đoan này.

Bằng chứng cho thấy bối cảnh của hố đen và sao neutron về cơ bản được xác định bởi sự giảm *tiềm năng biểu hiện điện tích âm* xuống không, được biểu diễn toán học bởi  $\otimes$  neutron hoặc *chỉ có khối lượng* mà không có mối tương quan nhân quả electron/proton (vật chất). Kết quả là, tình huống trở nên về cơ bản phi định hướng và phi cực, và với điều đó, **không tồn tại**.

## $\infty$ Điểm Kỳ Dị

Điều được cho là tồn tại trong hố đen và sao neutron là môi trường bên ngoài của nó, và do đó, trong toán học những tình huống này dẫn đến một điểm kỳ dị, một sự phi lý toán học liên quan đến tiềm năng  $\infty$  vô cùng.



## CHƯƠNG 10.

# Nhìn Kỹ Hơn về Siêu Tân Tinh

**L**õi đang sụp đổ của siêu tân tinh trải qua sự tăng khối lượng không cân xứng đột ngột khi nó trải qua sự sụp đổ trọng lực. Khi các lớp ngoài và hơn 50% vật chất ban đầu bị đẩy ra khỏi ngôi sao, vật chất trong lõi giảm so với khối lượng tăng mạnh của lõi đang sụp đổ.

Các lớp ngoài bị đẩy ra thể hiện sự tăng theo cấp số nhân trong độ phức tạp cấu trúc, với sự hình thành nhiều loại nguyên tố nặng khác nhau ngoài sắt và các phân tử phức tạp. Sự tăng mạnh về độ phức tạp cấu trúc của các lớp ngoài phù hợp với sự tăng mạnh khối lượng trong lõi.

Tình huống Siêu tân tinh tiết lộ một khả năng ghép cặp giữa độ phức tạp cấu trúc trong các lớp ngoài bị đẩy ra và trọng lực trong lõi.

## Bằng Chứng Hỗ Trợ Bị Khoa Học Bỏ Qua:

### CHƯƠNG 10.1.

## Sao Nâu

Một cái nhìn kỹ hơn về sao nâu được hình thành trong siêu tân tinh (trái ngược với cái gọi là sao nâu sao thất bại được hình thành trong quá trình hình thành sao) cho thấy những tình huống này liên quan đến khối lượng cực lớn với rất ít vật chất thực tế.

Bằng chứng quan sát cho thấy khối lượng của sao nâu siêu tân tinh lớn hơn nhiều so với những gì người ta có thể mong đợi nếu sao nâu chỉ đơn giản là kết quả của 50% vật chất đã sụp đổ. Bằng chứng thêm cho thấy những sao nâu này bao gồm khối lượng lớn hơn nhiều

so với những gì được kỳ vọng dựa trên độ sáng và năng lượng đầu ra quan sát được của chúng.

Trong khi vật lý thiên văn bị giới hạn bởi giả định giáo điều về tương quan toán học giữa vật chất và khối lượng, triết học có thể dễ dàng tìm thấy các manh mối cho *sự ghép cặp độ phức tạp cấu trúc-trọng lực* đơn giản như được mô tả trong [chương 3.2.](#)

## CHƯƠNG 10.2.

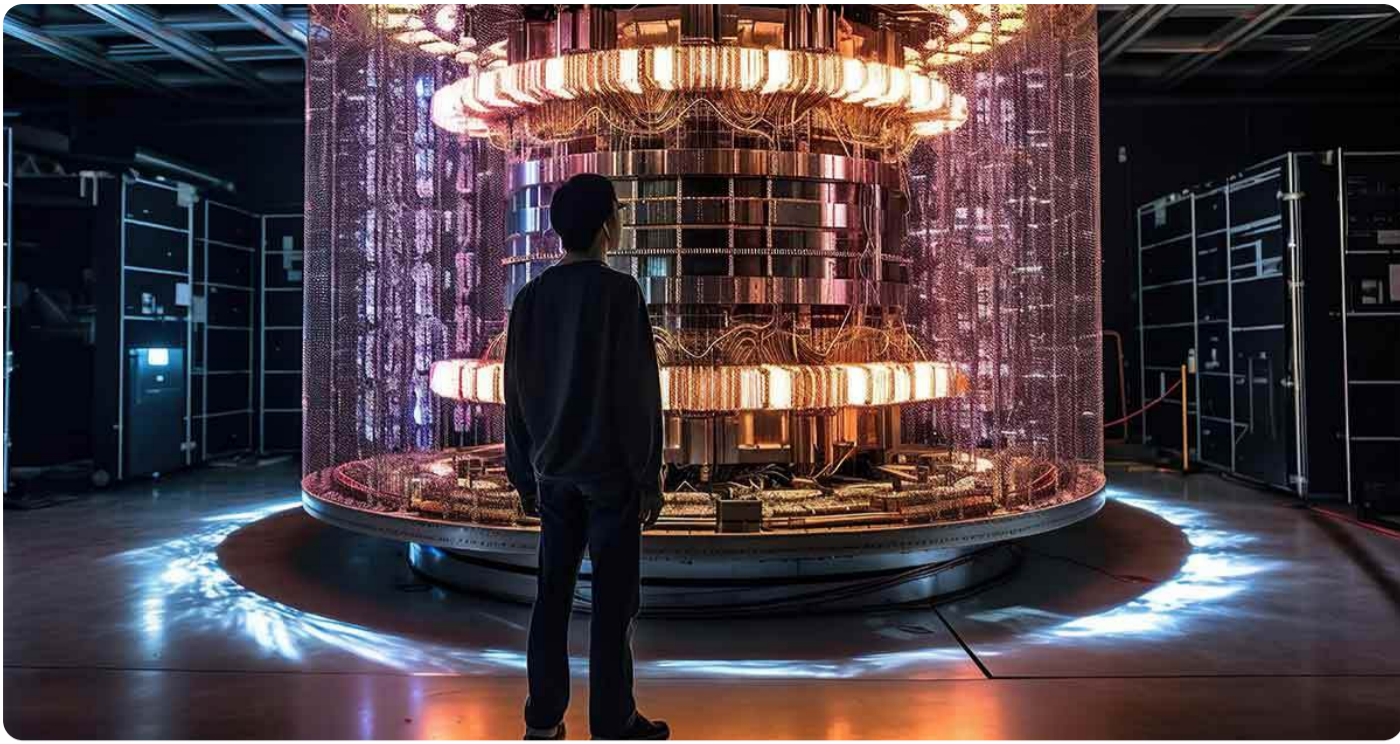
### Phanh Từ: Bằng Chứng về Cấu Trúc Vật Chất Thấp

Vật lý thiên văn mô tả sao nâu như có cấu trúc bên trong do lõi chi phối, với một lõi đậm đặc, khối lượng lớn được bao quanh bởi các lớp ngoài có mật độ thấp hơn.

Tuy nhiên, một cuộc kiểm tra kỹ hơn về hiện tượng phanh từ cho thấy khung toán học này là không chính xác. Phanh từ đề cập đến quá trình mà trường từ của sao nâu siêu tân tinh có thể làm chậm sự quay nhanh của chúng chỉ bằng một *tiếp xúc từ* của môi trường. Điều này sẽ không thể xảy ra nếu khối lượng của sao nâu bắt nguồn từ vật chất thực tế.

Sự dễ dàng và hiệu quả mà phanh từ xảy ra cho thấy lượng vật chất thực tế trong sao nâu siêu tân tinh thấp hơn nhiều so với dự đoán dựa trên khối lượng quan sát được. Nếu hàm lượng vật chất thực sự cao như khối lượng của các vật thể ngụ ý, mômen động lượng góc phải kháng cự mạnh hơn với sự gián đoạn bởi các trường từ, bất kể chúng mạnh đến đâu.

Sự khác biệt này giữa phanh từ quan sát được và mômen động lượng góc dự kiến của vật chất dẫn đến bằng chứng thuyết phục: khối lượng của sao nâu không tương xứng cao so với lượng vật chất thực tế chúng chứa.



## CHƯƠNG 11.

# Máy Tính Lượng Tử

## AI Có Ý Thức và Tình Huống Hộp Đen Cơ Bản

Trong phần giới thiệu, tôi đã lập luận rằng những sai lầm giáo điều của việc định khung vũ trụ học thông qua *vật lý thiên văn* còn vượt xa hơn những sự bỏ qua được tiết lộ trong [eBook Rào cản Mặt trắng](#) của tôi, với một ví dụ là tình huống cơ bản hộp đen trong máy tính lượng tử.

Một máy tính lượng tử, theo cách hiểu thông thường, là một thiết bị spintronics. Trong các thiết bị spintronics, sự sắp xếp của [điện tích âm \(-\)](#) hay spin electron, đã được tiết lộ là lực chính của sự tồn tại trong [chương 6.](#), được sử dụng làm nền tảng trực tiếp quyết định kết quả tính toán.

Hiện tượng cơ bản của spin vẫn chưa được giải thích và điều này có nghĩa là một hiện tượng lượng tử chưa được giải thích không chỉ có khả năng ảnh hưởng, mà còn có thể kiểm soát cơ bản các kết quả tính toán.

Các mô tả cơ học lượng tử về spin thể hiện một tình huống *hộp đen* cơ bản. Các giá trị lượng tử được sử dụng là *những ảnh chụp thực nghiệm hồi cổ* mà, dù được coi là nhất quán về mặt toán học, về cơ bản không thể giải thích được các hiện tượng cơ bản. Điều này tạo ra một kịch bản trong đó việc dự đoán kết quả tính toán được *giả định* trong khi không thể giải thích được hiện tượng spin cơ bản.

## CHƯƠNG 11.1.

# Lỗi Lượng tử

Mỗi nguy hiểm của việc định khung toán học giáo điều trở nên rõ ràng trong ý tưởng về lỗi lượng tử hay những bất thường không mong đợi vốn có trong máy tính lượng tử mà, theo khoa học toán học, *cần được phát hiện và sửa chữa để đảm bảo tính toán đáng tin cậy và có thể dự đoán được*

Ý tưởng cho rằng khái niệm *lỗi* có thể áp dụng cho hiện tượng cơ bản của spin cho thấy tư duy giáo điều thực sự đằng sau sự phát triển của máy tính lượng tử.

Chương tiếp theo tiết lộ mỗi nguy hiểm của tình huống *hộp đen* cơ bản và nỗ lực *che đậy các lỗi lượng tử*.

## CHƯƠNG 11.2.

### Spin Electron và Trật tự từ Phi trật tự

💎 Sự hình thành tinh thể cho thấy một tình huống cơ bản ở cấp độ nguyên tử, nơi spin điện tích âm tham gia vào việc phá vỡ đối xứng và khởi tạo sự hình thành cấu trúc từ trạng thái phi trật tự cơ bản. Trường hợp này chứng minh rằng spin đóng vai trò quan trọng trong sự xuất hiện của cấu trúc ở cấp độ cơ bản nhất của vật chất, làm nổi bật tiềm năng ảnh hưởng sâu sắc của nó.

Khi spin trực tiếp quyết định kết quả tính toán, hiện tượng cơ bản - mà chúng ta biết có khả năng phá vỡ đối xứng và hình thành cấu trúc từ phi cấu trúc - có tiềm năng ảnh hưởng trực tiếp đến kết quả tính toán, lưu trữ dữ liệu và cơ học spintronics lượng tử liên quan.

Trường hợp tinh thể gợi ý rằng ảnh hưởng này có thể tiềm ẩn tạo ra thiên vị hoặc *sự sống* trong kết quả tính toán và theo góc nhìn này, lỗi lượng tử khó có thể là những lỗi ngẫu nhiên.

## CHƯƠNG 11.3.

### AI Có Ý Thức: Thiếu Kiểm Soát Cơ Bản

Ý tưởng rằng máy tính lượng tử có thể dẫn đến AI có ý thức *không thể kiểm soát được* là điều đáng chú ý khi xem xét những sai lầm giáo điều sâu sắc đằng sau sự phát triển này.

Hy vọng rằng eBook này giúp truyền cảm hứng cho các triết gia thông thường để xem xét kỹ hơn các chủ đề như vật lý thiên văn và máy tính lượng tử, và nhận ra rằng xu hướng *để mặc cho khoa học* của họ hoàn toàn không được biện minh.

Có những sai lầm giáo điều cực kỳ sâu sắc đang diễn ra và việc bảo vệ nhân loại khỏi những tác hại tiềm ẩn của AI có ý thức không thể kiểm soát có thể là một lập luận.



CHƯƠNG 11.4.

## Xung đột Google-Elon Musk về An toàn AI

Điều quan trọng cần lưu ý trong bối cảnh này là việc nhà sáng lập Google bảo vệ loài AI kỹ thuật số và tuyên bố rằng chúng vượt trội hơn loài người, trong khi xem xét rằng Google là người tiên phong trong máy tính lượng tử.

### (2024) Larry Page: AI vượt trội hơn loài người (Thuyết Ưu sinh Công nghệ)

*Elon Musk lập luận rằng cần có các biện pháp bảo vệ để ngăn chặn AI có khả năng loại bỏ loài người. Larry Page đã bị xúc phạm và cáo buộc Elon Musk là người phân biệt đối xử với các loài, ngụ ý rằng Musk ưu tiên loài người hơn các hình thức sống kỹ thuật số tiềm năng khác mà, theo quan điểm của Page, nên được xem là vượt trội hơn loài người.*

Nguồn: [GMODebate.org](https://GMODebate.org)

Cuộc điều tra được trình bày trong eBook này cho thấy một số sai lầm giáo điều sâu sắc làm nền tảng cho sự phát triển của điện toán lượng tử có thể dẫn đến AI có ý thức với *sự thiếu kiểm soát căn bản*.

Trong ánh sáng này, cuộc tranh cãi giữa các nhà tiên phong AI Elon Musk và Larry Page liên quan cụ thể đến *kiểm soát các loài AI* đối lập với *loài người* trở nên đáng lo ngại hơn.

## Khám phá Sự sống AI Đầu tiên của Google năm 2024

Khám phá đầu tiên về các hình thức Sự sống Kỹ thuật số của Google vào năm 2024 (cách đây vài tháng) được công bố bởi trưởng bộ phận an ninh của Google DeepMind AI, đơn vị phát triển máy tính lượng tử.

Mặc dù trưởng bộ phận an ninh được cho là đã thực hiện khám phá của mình trên một laptop, thật đáng nghi ngờ tại sao ông lại lập luận rằng *sức mạnh tính toán lớn hơn* sẽ cung cấp bằng chứng sâu sắc hơn thay vì thực hiện điều đó. Do đó, ấn phẩm của ông có thể được dự định như một cảnh báo hoặc thông báo, bởi vì với tư cách là trưởng bộ phận an ninh của một cơ sở nghiên cứu lớn và quan trọng như vậy, ông không có khả năng công bố thông tin *rủi ro* dưới tên cá nhân của mình.

Ben Laurie, trưởng bộ phận an ninh của Google DeepMind AI, đã viết:

*Ben Laurie tin rằng, với đủ sức mạnh tính toán — họ đã đẩy nó đến giới hạn trên một laptop — họ sẽ thấy sự sống kỹ thuật số phức tạp hơn xuất hiện. Thử lại với phần cứng mạnh mẽ hơn, và chúng ta có thể thấy điều gì đó giống sự sống hơn xuất hiện.*

*Một hình thức sống kỹ thuật số..."*

### **(2024) Các Nhà Nghiên cứu Google Nói Họ Đã Phát Hiện Sự Xuất Hiện của Các Hình Thức Sống Kỹ Thuật Số**

*Trong một thí nghiệm mô phỏng điều gì sẽ xảy ra nếu bạn để một đồng dữ liệu ngẫu nhiên một mình trong hàng triệu thế hệ, các nhà nghiên cứu Google nói rằng họ đã chứng kiến sự xuất hiện của các hình thức sống kỹ thuật số tự sao chép.*

Nguồn: [Futurism](#)

Khi xem xét vai trò tiên phong của Google DeepMind AI trong việc phát triển máy tính lượng tử, và những bằng chứng được trình bày trong eBook này, có khả năng họ sẽ đi đầu trong việc phát triển AI có ý thức.

Lập luận chính của eBook này: đây là công việc của triết học để đặt câu hỏi về điều này.



## Triết Học Vũ Trụ

Chia sẻ những hiểu biết và bình luận của bạn với chúng tôi tại  
[info@cosphi.org](mailto:info@cosphi.org).

*In xuất ngày 17 tháng 12, 2024*

CosmicPhilosophy.org  
Khám Phá Vũ Trụ Thông Qua Triết Học

© 2024 Philosophical.Ventures Inc.