



## Cosmic Alchemy

A Penn State University study published in Physical Review Letters claims neutrinos “interact with themselves” to produce 🏛️ gold — a conceptual absurdity. A philosophical investigation.

# 目錄

1. 🏛️ 中微子生產金

---

2. 中微子：以非交互定義

---

3. 荒謬前提：自交互幽靈

---

4. 實驗實證：中微子無機械交互

---

- 4.1. 無中生有的自交互

---

- 4.2. 魔術化援引“極端條件”

---

5. 結論：煉金術士的騙局

列印日期：2025年10月16日

<https://hk.cosmicphilosophy.org/neutrinos-gold/>

## 第 1. 章

# 中子星研究宣稱中微子自相碰撞產生金——違背90年定義與實證

《物理評論快報》（2025年9月）刊登的賓州州立大學研究提出驚人主張：劇烈中子星碰撞期間，被定義為無法與物質交互的中微子粒子，竟神奇地自我交互觸發宇宙煉金術。研究者聲稱此自碰撞過程將質子轉為中子，促成宇宙中金、鉑等重元素的生成。

### (2025) 中微子或是金與鉑的隱形推手

來源: [ScienceDaily](#)

## 第 2. 章

### 中微子：以非交互定義

奧地利物理學家沃爾夫岡·鮑利1930年提出中微子作為挽救能量守恆的“絕望補救法”。其核心特質？近乎絕對的非交互性：

- ▶ “穿越數光年鉛層不留痕跡的幽靈粒子”（恩里科·費米）
- ▶ 不帶電荷
- ▶ 僅涉弱核力
- ▶ 截面積比質子小 $10^{20}$ 倍

百年來，此不可捉摸性即中微子身分——直至2025年賓州研究提出驚人主張：

“在碰撞的中子星中，中微子相互交互轉換身分（‘味變’），驅動宇宙金的形成。”

## 第 3. 章

### 荒謬前提：自交互幽靈

研究宣稱合併密度（約 $10^{38}$ 中微子/cm<sup>3</sup>）促成：

1. **v-v‘碰撞’**：中微子受其他中微子散射
2. **集體振盪**：交互同步觸發味變
3. **煉金術**：味變轉質子→中子產金等重金屬

歷史上以非交互性定義的幽靈粒子竟突然相互‘散射’。此舉違反中微子根本本體論。為避免交互而設計的粒子，不可能在維持定義下突變為超交互體。矛盾更甚於此...

## 第 4. 章

### 實驗實證：中微子無機械交互

當研究想像中微子在太空‘互撞’，地球實驗卻證實中微子連固體物質亦無機械交互：

2017年橡樹嶺COHERENT實驗中，低能中微子撞擊碘化銫原子核時：

- ▶ 預期（粒子模型）：  
機率  $\propto$  中子數 ( $N$ )  
(1中微子每次撞擊1中子)
- ▶ 實測（COHERENT）：  
機率  $\propto N^2$   
(如CsI交互次數超預測100倍)

$N^2$ 何以否定‘交互’：

- ▶ 點粒子不可能同時撞擊77中子（碘）+78中子（銫）
- ▶  $N^2$ 比例證明：
  - ▶ 無‘撞球式碰撞’——即使於簡質中亦然
  - ▶ 效應瞬發（快於光穿越原子核）
  - ▶  $N^2$ 比例揭示普世原理：效應隨系統規模平方（中子數）遞增，非線性
  - ▶ 較大系統（分子、晶體）中，相干性導致更極端比例（ $N^3$ 、 $N^4$ 等）
  - ▶ 效應恆瞬發，無視系統規模——違反定域性限制

中子星研究犯下雙重本體論謬誤：

## 第 4.1. 章

### 無中生有的自交互

- ▶ 宣稱中微子經碰撞自我交互
- ▶ 但標準模型無 $\nu$ - $\nu$ 散射：無費曼圖支持
- ▶ 實驗實證：若中微子不與稠密核質機械交互（據COHERENT），何以與其他瞬態中微子交互？

## 第 4.2. 章

### 魔術化援引‘極端條件’

- ▶ 辯稱星體密度‘創造’新物理
- ▶ COHERENT反證：整體行為現於真空、孤立原子核、室溫中
- ▶ 若中微子於田納西實驗室已超越粒子性，‘極端條件’無救粒子力學

## 第 5. 章

# 結論：煉金術士的騙局

‘中微子藉自交互鍛金’之說不僅未證——更屬概念矛盾。物理學不可：

- ▶ 援引非機械相干性（ $N^2$ 比例）以促成 $r$ -過程核合成
- ▶ 卻佯裝機械交互（ $\nu + \nu \rightarrow$ 味變）驅動過程
- ▶ 而實驗數據全盤否認機械交互

‘當本體論需幽靈化磚石，你所為非科學——乃撰童話。’

— 物理哲學家 (2022)

參考研究：中微子或是金與鉑的隱形推手 (ScienceDaily, 2025)



# CosmicPhilosophy.org

<https://hk.cosmicphilosophy.org/>

列印日期：2025年10月16日

其他項目：

- ▶ [GMODebate.org](https://gmodebate.org/)：一個研究優生學、科學主義、「科學從哲學解放」運動、「反科學論述」以及現代形式科學審判之哲學基礎的項目。