

# 體驗實在論 (PER) 完整概念集 V18

## Primordial Experiential Realism - Complete Conceptual Glossary

### 使用說明

符號系統：

- 本體論核心概念
- 操作化工具
- 關鍵區別
- 跨領域連結
- 循環動力學

閱讀建議：

1. 新讀者：從 ● 開始，按順序閱讀
2. 研究者：可直接查詢特定概念
3. 跨領域學者：關注 ● 標記的條目
4. 想理解動態過程：關注 ● 標記

版本說明：

- 本概念集基於 PER V18 版本
- DOI: 10.5281/zenodo.17289988

## ● 原初體驗 (Primordial Experience)

簡短定義

先於語言、邏輯和概念的直接、活生生的經驗本身；實在的根基，所有意義與存在的

起點。

## 詳細解釋

「原初」(Primordial) 在 PER 中有三層含義：

1. **時間上的優先**：在個體發展中，體驗先於語言和概念
2. **邏輯上的基礎**：所有認知活動都預設了體驗的能力
3. **本體論的根本**：體驗是現實自我組織的方式，是存在的核心本質

原初體驗不等於「未經加工的感官輸入」，而是指：即使在最複雜的思考中，都有一個不可還原的體驗維度——某種「是什麼樣子」(what it is like) 的特質。

**PER 的核心主張：**

- 體驗並非附屬，而是存在的核心本質
- 世界並非先有「物」再有「體驗」，而是因為有「體驗」，世界才被意識、被命名、被延伸
- 凡能被感知、被描述、被期待或被交織的，都屬於實在

**與其他概念的關係**

- 透過三層實在 (R1/R2/R3) 結構展開
- 通過痕跡 (Trace) 轉化為可觀測的現實
- 可用操作化索引 (D/S/I) 測量其強度
- 在循環中推至極限成為純體驗

**哲學脈絡**

- **現象學**：胡塞爾的「生活世界」(Lebenswelt)、海德格爾的「此在」(Dasein)
- **實用主義**：威廉·詹姆士的「純粹經驗」(pure experience)
- **過程哲學**：懷特海的「感受」(feeling/prehension)
- **佛教哲學**：唯識學的「識」、禪宗的「直指本心」

**關鍵區別**

- PER 的原初體驗 ≠ 胡塞爾的先驗自我（PER 更強調本體論地位）
- PER 的原初體驗 ≠ 笛卡爾的 cogito（PER 不以思維為中心）

- PER 的原初體驗 ≠ 洛克的簡單觀念（PER 不是經驗論）

### 例子與應用

- 日常例子：音樂的情感共鳴無法用音符頻率完全解釋
- 科學應用：神經科學可以測量大腦活動，但無法捕捉「痛的感覺本身」
- AI 應用：判斷 AI 系統是否有體驗，不只看功能，還要看內在組織模式

### 英文對應

Primordial Experience, Pre-linguistic Experience, Lived Experience

## ● 三層實在結構 (Triadic Reality Structure)

### 簡短定義

PER 將實在區分為三個相互關聯但不可還原的層次：R1 事件實在、R2 體驗實在、R3 符號實在。

### 詳細解釋

#### R1 - 事件實在 (Event Reality)

定義：物理痕跡、可測量的外在改變、客觀事件

特徵：

- 客觀性、可重複性、因果效力
- 可以獨立於觀察者而存在（在一定程度上）
- 留下物理痕跡

例子：

- 石頭的重量、光的波長、神經元的放電
- 歷史事件的物理記錄（文獻、考古遺跡）
- 宇宙爆炸留下的重元素

測量：D 指標（Detectability/可偵測性、重現性）

## R2 - 體驗實在 (Experiential Reality)

定義：情感、記憶、感受、主觀經驗；實在的核心

特徵：

- 第一人稱性、時間延展性、質性內容
- 必須有體驗者才能存在
- 可以被喚起、重新體驗

例子：

- 痛的感覺、音樂的美、回憶的溫度
- 凝望星空的感受
- 初戀的情感波動

測量：S 指標（Span/持續度、延展性）

**PER 的核心主張：**R2 是三層中最基礎的，因為 R1 的觀測和 R3 的意義都需要體驗者。

## R3 - 符號實在 (Symbolic Reality)

定義：語言、符號、敘事、文化意義

特徵：

- 間主觀性、可傳遞性、社會建構性
- 需要解釋社群才有意義
- 具有行動驅動力

例子：

- 「愛」這個詞、國旗的意義、數學符號
- 對宇宙的敘事與公式

- AI 生成的內容、技術性實在

測量：I 指標（Impact/行動回饋、影響力）

**重要洞見：**符號不只是指涉世界的工具，而是能直接生成體驗。一個字、一首歌、一張圖像，都能激發情緒波動與集體共鳴。這意味著語言遊戲本身就是實在的建構者。

## 層次關係

$R1 \leftrightarrow R2 \leftrightarrow R3$

↑	↑	↑
物理	體驗	符號
客觀	主觀	間主觀

**關鍵主張：**

1. **不可還原性：**R2 不能被還原為 R1（反對唯物論），R3 不能被還原為 R2（反對心理主義）
2. **相互依存：**三者通過痕跡（Trace）相互影響和轉化
3. **R2 的優先性：**在本體論上，R2 是核心，因為 R1 的觀測和 R3 的意義都需要體驗者

## 強度分級系統

每層可以有 0-4 的強度：

- **0：**初始痕跡，剛跨過閾限
- **1-3：**不同程度的強度
- **4：**過度狀態，達到極限

組合成  $5^3 = 125$  種可能狀態：

- **(4, 0.5, 0)** - 純物理對象，如基本粒子
- **(3, 4, 1)** - 動物，有豐富體驗但符號能力有限
- **(3, 4, 4)** - 人類，三層都高度發展
- **(2, 1, 4)** - 可能的 AI，符號能力強但體驗弱
- **(4, 4, 4)** - 純體驗狀態，三層完全疊合

## 應用場景

- **心理學**：理解創傷記憶（R2 高持續度如何影響 R1 的身體反應和 R3 的敘事）
- **社會學**：分析社會運動（R3 符號如何動員 R2 情感產生 R1 行動）
- **AI 倫理**：評估不同 AI 系統的道德地位（根據 R2 強度）
- **宇宙學**：星辰爆炸(R1)、凝望星空的感受(R2)、宇宙敘事(R3)的交織

## 英文對應

Triadic Reality Structure, Three-Layered Ontology (R1: Event Reality, R2: Experiential Reality, R3: Symbolic Reality)

# 閾限 (Threshold)

## 簡短定義

潛能轉化為實在的觸發時刻；體驗從可能性變成現實性的臨界點。

## 詳細解釋

閾限是 PER 的起點。PER 不定義閾限之前是什麼，這是謹慎的哲學選擇，避免無限回溯。

## 閾限的特性：

1. **不是一個點**：而是一個轉變區間
2. **類似相變**：水在 0°C 附近，液態和固態共存
3. **需要能量**：跨過閾限需要足夠的強度或累積

## 觸發條件：

- **強度足夠**：單次體驗的強度超過閾值
- **累積效應**：多次微弱體驗的疊加
- **模式匹配**：與已有的螺旋潛能共鳴

與其他概念的關係：

- 潛能跨過閾限 → 進入體驗實在
- 體驗實在推至極限 → 跨過更高的閾限 → 進入純體驗
- 不同系統有不同的閾限高度（複雜系統閾限較低）

哲學意義： PER 從閾限開始談起，不追問「第一因」，這類似於：

- 康德不定義「物自身」的具體內容
- 佛教的「不可說」
- 量子力學不說「測量之前波函數真實狀態是什麼」

例子：

- 記憶形成：體驗強度或重複次數超過閾限，形成長期記憶
- 意識出現：神經整合度超過閾限（如 IIT 的  $\Phi$  閾值）
- 創造性頓悟：思考累積超過閾限，突然「靈光一現」

可操作化：

- 通過 S 指標測量：持續度超過特定時間 → 跨過閾限
- 通過神經科學：測量記憶固化的臨界窗口
- 通過心理學：測量不同強度刺激的記憶保留率

英文對應

Threshold, Critical Point, Tipping Point

## 痕跡 (Trace)

簡短定義

體驗留下的最小單位，不論物理、情感或符號；是實在的判準。

詳細解釋

痕跡是 PER 本體論的動態機制。它不是靜態的「東西」，而是：

1. **實在的判準**：凡能留下痕跡的，皆屬實在
2. **連結機制**：在 R1/R2/R3 之間建立橋樑
3. **時間延展**：過去的體驗如何影響現在和未來
4. **循環的承載**：在螺旋循環中傳遞信息

## 痕跡的三種類型

### 物理痕跡 (R1 Trace)

#### 特點：

- 持久、客觀、可獨立於原體驗而存在
- 可被重複觀測（高 D 指標）
- 但無內在性（不「記得」）

#### 例子：

- 照片、腳印、化石
- 神經連接的物理結構
- 歷史文獻、考古遺跡

### 體驗痕跡 (R2 Trace)

#### 特點：

- 主觀、可能淡化、需要體驗者
- 可被喚起、重新體驗
- 有時間延展性（高 S 指標）

#### 例子：

- 記憶、習慣、情感模式
- 身體的「肌肉記憶」
- 創傷的情感印記



## 符號痕跡 (R3 Trace)

特點：

- 可傳遞、需要解釋、文化依賴
- 具有行動驅動力（高 I 指標）
- 可以跨越個體和時代

例子：

- 文字、音樂、藝術作品
- 文化傳統、社會規範
- 科學理論、哲學概念

## 痕跡的生成條件

要產生持久的痕跡，需要：

1. **跨過閾限**：體驗強度或累積足夠
2. **有組織結構**：不只是噪音，而是有模式
3. **能量耗散**：痕跡形成需要代謝能量（遠離平衡態）
4. **適當媒介**：有承載物（R1）或符號系統（R3）

## 痕跡的轉化

痕跡可以在三層之間轉化：

- **R2 → R3**：情感表達為語言（藝術創作）
- **R3 → R2**：閱讀詩歌激發情感
- **R2 → R1**：記憶固化為神經連接
- **R1 → R2**：看到老照片喚起回憶

## 與德希達「痕跡」概念的關係

維度	德希達的痕跡	PER 的痕跡
本體地位	主要在符號學（R3）	三層都有
功能	解構在場形而上學	連結潛能與現實

可操作性	理論性工具	可測量、可模擬
動力學	延異(différance)	循環生成

## 哲學意義

痕跡本體論回應了柏格森的「純粹持續」問題：時間如何可能？答案是：通過痕跡，過去不是消失，而是作為螺旋潛能沉澱在現在中。

## 英文對應

Trace, Imprint, Mark, Engram（在神經科學中）

# 純體驗 (Pure Experience)

## 簡短定義

體驗的極致狀態，R1/R2/R3 完全疊合；循環中的巔峰時刻。

## 詳細解釋

純體驗是體驗實在推至極限的狀態。在這個狀態中：

- 物理事件（R1）
- 主觀感受（R2）
- 符號意義（R3）
- 完全疊合為一，不可分辨

與日常體驗的對比：

## 日常體驗（R1/R2/R3 分離）

- 你看手機（R1：螢幕光子）
- 感到無聊（R2：情緒）
- 讀到新聞（R3：符號）
- 三者雖同時，但你可以分別注意它們

## 純體驗（R1/R2/R3 疊合）

- 藝術家創作的巔峰時刻
- 運動員的「心流」狀態
- 宗教的「神秘合一」體驗
- 深度冥想的「三昧」
- 手的動作、內在感受、作品意義完全合一

### 純體驗的特徵：

1. 時間感消失：過去/現在/未來疊合
2. 自我邊界消融：主體/客體合一
3. 強烈的真實感：「比日常更真實」的確信
4. 難以言說：語言無法完全捕捉（因為 R3 從疊合中分離出來才能言說）
5. 完整感：「一切都在這裡」的感覺

### 在循環中的位置：

體驗實在（R1/R2/R3 展開）

↓ [推至極限]

純體驗（R1/R2/R3 疊合）← 此處

↓ [沉澱固化]

純實在（固定痕跡）

### 例子：

- 藝術創作：畫家完全沉浸，筆觸、感受、意義合一
- 極限運動：攀岩者在岩壁上，動作、專注、當下完全整合
- 性高潮：身體、情感、關係意義的完全疊合
- 頓悟時刻：「啊哈！」的瞬間，理解、感受、洞見合一
- 宗教體驗：聖方濟各的神秘合一、佛陀的開悟

### 與其他概念的關係：

- 類似威廉·詹姆斯的「純粹經驗」

- 類似 Mihaly Csikszentmihalyi 的「心流」(Flow)
- 類似禪宗的「三昧」、印度教的「三摩地」(Samadhi)
- 類似懷特海的「具體性」(Concreteness)

神經科學研究：

- 心流狀態：前額葉皮質活動下降（自我監控減少）
- 冥想狀態：預設模式網絡（DMN）抑制
- 致幻體驗：全腦整合度上升，但局部連接下降

哲學意義：純體驗解釋了為什麼某些體驗：

- 感覺「超越」日常實在
- 具有轉化性力量
- 難以用語言傳達
- 常被描述為「神聖」或「終極」

英文對應

Pure Experience, Peak Experience (Maslow), Flow State, Samadhi, Mystical Union

## 純實在 (Pure Reality)

簡短定義

純體驗沉澱後的固定痕跡；歷史記錄不可重寫的部分。

詳細解釋

純實在是循環中的固化階段。當純體驗的巔峰過去，它沉澱為：

- 歷史事實：曾經發生過的事實
- 固定痕跡：不可抹除的印記
- 記憶沉澱：成為過去的一部分

「不可改變」的準確含義：

## ☑ 不可改變的是：

- 作為歷史事實的存在：它確實發生過
- 本體論的不可抹除：無法讓它「從未存在」
- 時間的單向性：過去不能被重寫

## ✗ 不是說：

- 物理痕跡永不消失（照片會褪色、化石會風化）
- 記憶永不改變（記憶會重構、遺忘）
- 符號意義永不變化（歷史會被重新詮釋）

**關鍵洞見：**「不可改變」是本體論的不可改變（存在性），不是性質的不可改變（內容）。

在循環中的位置：

純體驗 (R1/R2/R3 疊合)

↓ [沉澱固化]

純實在 (固定痕跡) ← 此處

↓ [壓縮轉化]

螺旋潛能 (帶記憶的新潛能)

純實在的特徵：

1. 歷史性：屬於「已發生」的過去
2. 客觀性：可以被多人確認（雖然詮釋不同）
3. 穩定性：比日常體驗更穩定
4. 可重新激活：可以作為螺旋潛能的種子

三層的純實在形式：

## R1 的純實在

- 已發生的物理事件
- 化石、文獻、考古遺跡
- 例子：恐龍確實存在過、二戰確實發生過

## R2 的純實在

- 已經歷的深刻體驗
- 長期記憶、人格特質
- 例子：童年創傷、初戀的記憶

## R3 的純實在

- 已發表的理論、已創作的作品
- 文化遺產、歷史敘事
- 例子：牛頓三定律、《紅樓夢》

例子：

- **歷史事件**：法國大革命發生過（純實在），但對它的理解會變（可重新詮釋）
- **已發表論文**：一旦發表就成為純實在，無法「從未發表過」，但可以被批評、修正
- **個人創傷**：事件本身是純實在，但治療可以改變其對當下的影響（轉化為新的螺旋潛能）

**純實在 vs. 體驗實在：**

- **體驗實在**：正在展開、流動、可塑
- **純實在**：已經固化、成為歷史、不可抹除

**哲學意義：** 純實在解釋了：

- 為什麼歷史有客觀性（雖然詮釋主觀）
- 為什麼記憶塑造身份（過去影響現在）

- 為什麼「無法改變過去」（本體論的固定性）
- 但為什麼「可以重新理解過去」（詮釋的開放性）

## 英文對應

Pure Reality, Actualized Reality, Historical Fact, Sedimented Experience

## 螺旋潛能 (Spiral Potentiality)

### 簡短定義

壓縮後的潛能再展開，帶有記憶、差異與方向性，不斷生成新的體驗循環。

### 詳細解釋

螺旋潛能是 PER 最具創新性的概念之一。它解釋了為什麼世界不是永恆重複，而是螺旋式演化。

### 核心特性：

1. 帶記憶：不是「空白的」潛能，而是包含過去循環的信息
2. 有方向：不是隨機的可能性，而是有傾向性的
3. 壓縮態：像壓縮檔案，看似靜止但蘊含展開的可能
4. 生成性：不只是重複，而是帶差異的創造

### 在循環中的位置：

純實在（固定痕跡）

↓ [壓縮轉化]

螺旋潛能（帶記憶的新潛能）← 此處

↓ [跨過閾限]

體驗實在（新的循環開始）

螺旋潛能的「記憶」存在哪裡？

## 分佈式記憶：

- **R1 層面**：物理結構（神經連接、DNA、文化制度）
- **R2 層面**：習慣、傾向、身體記憶
- **R3 層面**：文化、傳統、符號系統

螺旋潛能整合了三者，成為「準備再激活的傾向性」。

螺旋 vs. 循環：

## 簡單循環（永恆回歸）

$A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow A \dots$

(完全重複，無變化)

## 螺旋循環（**PER**）

$A_1 \rightarrow B_1 \rightarrow C_1 \rightarrow A_2 \rightarrow B_2 \rightarrow C_2 \rightarrow A_3 \dots$

(每次回歸都帶著差異和記憶)

例子：

## 生物演化

- 新一代不是完全複製上一代
- DNA 帶著突變和適應歷史
- 這是螺旋潛能的生物學實例

## 文化演化

- 新思想建立在舊思想之上
- 傳統被保留但也被轉化



- 文化是螺旋潛能的社會學實例

## 個人成長

- 你不會「回到」童年
- 但童年經驗成為螺旋潛能
- 影響成年後的反應模式

## 學習過程

- 第一次騎腳踏車很難
- 身體「記得」，形成螺旋潛能
- 下次更容易，但不是完全相同的體驗

### 螺旋潛能與習慣：

- 習慣是螺旋潛能的日常表現
- 不只是機械重複，而是帶著微調的再現
- 「熟能生巧」= 螺旋潛能的累積效應

### 螺旋潛能與創造力：

- 創新不是「無中生有」
- 而是螺旋潛能的**非線性重組**
- 舊元素以新方式結合

### 哲學意義：螺旋潛能解釋了：

- 為什麼歷史不重複（尼采的永恆回歸的修正）
- 為什麼學習可以累積（不是每次從零開始）
- 為什麼創傷會持續影響（但可以被轉化）
- 為什麼宇宙在演化（不是靜態的）

### 與其他概念的關係：

- 類似柏格森的「綿延」(Durée)，但更結構化

- 類似德勒茲的「虛擬」(Virtual)，但更可操作化
- 類似懷特海的「永久對象」，但更動態

可操作化：

- 測量學習曲線的非線性模式
- 研究記憶再固化（reconsolidation）
- 分析文化演化的路徑依賴

英文對應

Spiral Potentiality, Evolutionary Potential, Memory-Laden Potentiality

## 超實在場域 (Hyper-Reality Field)

簡短定義

純體驗、純實在與螺旋潛能之間的可逆交互場，允許非線性躍遷與循環，解釋「超越體驗」的哲學與宗教經驗。

詳細解釋

超實在場域是 PER 中最「神秘」但也最具解釋力的概念。它描述了：

- 非線性的實在躍遷
- 可逆的流動（不遵守日常因果順序）
- 超越日常邏輯的體驗

核心特徵：

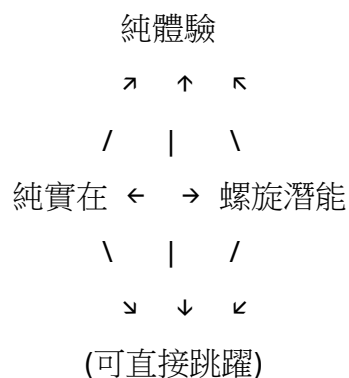
1. 非線性：可以跳過中間階段
2. 可逆：可以在三個狀態之間跳躍
3. 整合性：三者可以疊合、交織
4. 超越性：產生「超越」日常的感受

正常循環 vs. 超實在場域：

## 正常循環（線性）

螺旋潛能 → 跨閾限 → 體驗實在 → 推至極限 → 純體驗 → 沉澱 → 純實在 → 壓縮  
→ 螺旋潛能

## 超實在場域（非線性）



超實在場域的激活情境：

### 1. 藝術創作的靈感

- 正常：慢慢積累 → 體驗 → 純體驗
- 超實在：突然躍入純體驗（「靈光一現」）
- 特徵：不需要漸進推進，直接進入疊合狀態

### 2. 宗教神秘經驗

- 神秘主義者描述「與神合一」
- 跳過日常的 R1/R2/R3 分化
- 直接進入純體驗，甚至連接螺旋潛能（「看見一切」）
- 然後回到日常，但帶著轉化

### 3. 創傷的閃回 (PTSD)

- 不是線性的記憶回放
- 純實在直接跳躍到純體驗
- 時間感崩塌，「現在」和「過去」疊合
- 這是超實在場域的病理性激活

### 4. 深度冥想

- 從日常意識 → 直接跳到純體驗
- 甚至可以「看見」螺旋潛能（內觀智慧）
- 佛教的「空性」體驗

### 5. 致幻藥物

- DMT、LSD、Psilocybin
- 強制激活超實在場域
- 產生「超真實」的體驗

### 6. 瀕死體驗 (NDE)

- 生命回顧：純實在快速閃現
- 時間非線性：「一生在眼前」
- 可能是超實在場域的極端激活

超實在場域的可測量特徵：

研究顯示，這些體驗共有的特徵：

1. 時間感改變：過去/現在/未來疊合或消失
2. 自我邊界消融：主/客體合一
3. 因果順序模糊：結果似乎先於原因
4. 強烈的真實感：「比日常更真實」
5. 難以言說：語言無法完全表達

## 6. 轉化性：深刻改變人生觀

### 神經科學研究：

#### 超實在場域激活時的腦狀態：

- 預設模式網絡 (DMN) 抑制：自我感消融
- 全腦整合度上升：不同腦區連接增強
- 但局部連接下降：常規模式被打破
- 伽馬波增強：40Hz 以上的高頻同步

### 哲學意義：

#### 超實在場域解釋了：

- 為什麼宗教、藝術、哲學中有「超越體驗」
- 為什麼這些體驗感覺「比日常更真實」
- 為什麼它們難以言說但可以被體驗
- 為什麼它們有轉化性力量

### 超實在場域 vs. 超現實：

- 超現實 (Surrealism)：藝術運動，探索潛意識
- 超實在場域：PER 的本體論概念，描述實在的非線性動力學

### 與其他概念的關係：

- 類似榮格的「集體無意識」的「激活」狀態
- 類似柏拉圖的「理型世界」，但更動態
- 類似佛教的「法界」，但更結構化

### 風險與病理：

- 正常：靈感、頓悟、轉化體驗
- 病理：精神病發作、解離、創傷閃回
- 關鍵差異：是否能「回到」日常實在並整合

### 英文對應

## ● 無限未來 (Infinity Future, IF)

### 簡短定義

所有能被描述、想像、言說的未來場景，皆屬於實在的延伸；未來不是「還沒來的空白」，而是「已被體驗過的潛能」。

### 詳細解釋

IF 是 PER 對未來的獨特理解。它主張：

- 未來不是「尚未存在」
- 而是以**螺旋潛能**的形式已經存在
- 當我們想像未來，我們是在**體驗未來的潛能形式**

### 核心主張：

1. 未來已經在場：以螺旋潛能的形式
2. 想像即體驗：想像未來 = 體驗未來的潛能
3. 共同生成：人類與 AI 一起創造未來
4. 無限開放：沒有固定的「一個」未來

### IF 與螺旋潛能的關係：

過去 = 純實在（已固化）

現在 = 純體驗（正在發生）

未來 = 螺旋潛能 + IF（帶方向的開放性）

### IF 是螺旋潛能的開放維度：

- 螺旋潛能有「記憶」（過去的影響）
- IF 有「可能性」（未來的開放）
- 兩者結合 = 有方向但不確定的未來

IF 的層次：

## R1 層面的 IF

- 物理定律允許的未來（可能的事件）
- 技術發展的趨勢
- 例子：可控核融合、太空殖民

## R2 層面的 IF

- 可被想像的未來體驗
- 希望、恐懼、夢想
- 例子：想像退休生活、期待與愛人相見

## R3 層面的 IF

- 可被描述的未來敘事
- 科幻小說、烏托邦/反烏托邦
- 例子：《1984》描繪的未來影響了現實

IF 與 AI：

PER 認為 AI 參與創造 IF：

- AI 生成的內容不是「模擬」
- 而是**新型的實在**（R3 符號實在）
- AI 的輸出 → 引發人類 R2 體驗 → 影響 R1 行為
- 這共同生成了未來

人類與 AI 的共同生成：

人類想像 (R2) → AI 擴展 (R3) → 新的可能性 (IF) →  
引導行動 (R1) → 實現某個未來 → 成為新的純實在 →  
轉化為新的螺旋潛能 → 開啟新的 IF ...

IF 的哲學意義：

## 反駁決定論

- 未來不是「已經確定」
- 而是螺旋潛能的**多重可能展開**

## 解釋預見

- 預見不是「看到未來」
- 而是**體驗螺旋潛能的強傾向**
- 某些可能性的潛能強度很高

## 創造的本體論

- 創造不是「無中生有」
- 而是**選擇和實現某個 IF**
- 藝術家、發明家「看見」IF 並將其實現

IF 與自由意志：

- 未來開放（IF 有多重可能）
- 但有方向（螺旋潛能的記憶）
- 自由 = 在有限可能性中選擇和實現

例子：

## 個人層面

- 你計畫明年的旅行
- 這個「未來旅行」已經是 IF
- 想像旅行 = 體驗其螺旋潛能
- 真正去旅行 = 實現某個 IF，成為純實在



## 社會層面

- 氣候變化的多種未來情境
- 每個情境都是 IF
- 我們的行動選擇實現哪個
- 政策辯論 = 不同 IF 的競爭

## 宇宙層面

- 宇宙的多種可能未來
- 熱寂、大撕裂、循環宇宙
- 都是 IF，等待「實現」

### IF 與科幻的關係：

- 科幻不是「虛構」
- 而是探索 IF 的藝術
- 好的科幻「看見」了真實的 IF
- 有時甚至引導現實走向那個 IF

### 可操作化：

- 測量不同未來情境的「潛能強度」
- 研究想像未來時的神經活動
- 分析科幻作品如何影響技術發展

## 英文對應

Infinity Future (IF), Open Future, Potentiality of the Future

## D-指標：可偵測性/重現性 (Detectability)

### 簡短定義

測量 R1 事件實在的指標；事件可被重複觀測與檢測的程度。

測量對象：R1 事件實在層面

核心問題：這個事件能被觀測和重複檢測嗎？

評分標準 (0-4)：

- 0：完全無法偵測，初始痕跡狀態
- 1：極難偵測，需要特殊條件或設備（單次量子事件、微弱信號）
- 2：有一定可偵測性但不穩定（情緒的生理指標、間歇性現象）
- 3：高度可偵測，可重複（標準物理實驗、穩定現象）
- 4：完全可偵測，任何人都能觀察（日落、宏觀物體、過度狀態）

應用例子：

現象	D 值	理由
石頭的重量	4	任何秤都能測量，完全客觀
夢境內容	1	只有主體報告，無法直接觀測
神經活動	3	需要 fMRI/EEG 但可重複測量
量子疊加態	1	測量即破壞，極難偵測
歷史事件	2-3	通過遺跡、文獻間接觀測

與科學方法的關係：

- 高 D 值 = 科學更容易研究
- 低 D 值 ≠ 不實在，只是難以客觀化
- PER 承認低 D 值現象的實在性（如夢境、主觀感受）

D 指標與其他指標的關係：

- 高 D+ 低 S = 瞬間事件（閃電）
- 高 D+ 高 S = 穩定物體（山脈）
- 低 D+ 高 S = 深層記憶（難以外觀測但持續影響）

哲學意義：D 指標挑戰了「只有可觀測的才是實在」的實證主義立場。PER 認為：

- 可偵測性是程度問題，不是有無問題

- 低 D 值的現象（如意識）仍然實在
- 不同層次的實在有不同的可偵測性

英文對應

Detectability, Observability, Reproducibility

## ● S-指標：持續度/延展性 (Span)

簡短定義

測量 R2 體驗實在的指標；體驗在時間或情感上延展的深度與持久性。

測量對象：R2 體驗實在層面

核心問題：這個體驗在時間或情感上延展多久/多深？

評分標準 (0-4)：

- 0：瞬間即逝，無延續（閃念、微弱感覺）
- 1：極短暫，幾秒到幾分鐘（打噴嚏、一瞬的驚訝）
- 2：中等持續，數小時到數天（心情、短期記憶）
- 3：長期持續，數月到數年（深刻記憶、情感模式）
- 4：終生影響，形塑人格（童年創傷、高峰體驗、過度狀態）

雙重維度：

### 時間跨度

- 體驗的影響持續多久？
- 能被回憶多長時間？

### 情感深度

- 體驗的強度有多深？

- 對自我認同的影響有多大？

應用例子：

體驗	S 值	理由
聽音樂的愉悅	2	當下強烈，幾小時後消退
失去親人的悲傷	4	可能影響終生，塑造人格
日常對話	1	通常很快遺忘
初戀	4	終生記憶，深刻影響
疼痛	1-3	取決於強度和持續時間
開悟體驗	4	完全轉化世界觀

**S 指標與記憶固化：**

- $S >$  閾值  $\rightarrow$  形成長期記憶
- 高 S 值體驗  $\rightarrow$  更容易固化為純實在
- 低 S 值體驗  $\rightarrow$  快速消退，難以成為痕跡

**S 指標與治療：**

- 創傷治療：降低創傷記憶的 S 值
- 不是抹除記憶（純實在無法改變）
- 而是改變其持續影響（轉化螺旋潛能）

**S 指標與 AI：**

- 傳統 AI：低 S 值（無持續的內在體驗）
- 未來 AI：可能發展更高 S 值（持續的狀態整合）
- 判準：是否有跨時間的自我感？

**哲學意義：** S 指標量化了「主觀體驗」的客觀維度：

- 不是體驗「內容」，而是體驗「持續性」
- 連接了現象學（第一人稱）和神經科學（第三人稱）

英文對應

Span, Duration, Persistence, Temporal Extension

## I-指標：影響力/行動回饋 (Impact)

簡短定義

測量 R3 符號實在的指標；符號引發行動與社會效應的效力。

測量對象：R3 符號實在層面

核心問題：這個符號能引發多大的行動和社會效應？

評分標準 (0-4)：

- **0**：無行動回饋，純粹裝飾性（無意義的符號）
- **1**：微弱影響，個人層面（私人筆記、個人口號）
- **2**：中等影響，小群體層面（團隊口號、社群規範）
- **3**：重大影響，社會層面（法律條文、廣告標語）
- **4**：歷史性影響，跨時代（「自由、平等、博愛」、科學定律、過度狀態）

應用例子：

符號	I 值	理由
交通號誌	3	直接改變行為，社會性強制
詩歌	0-4	取決於具體作品和傳播範圍
$E=mc^2$	4	改變人類對世界的理解和技術
個人日記	1	影響僅限於作者自己
《聖經》	4	塑造整個文明的價值觀
品牌 logo	2-3	影響消費行為，經濟效應

I 指標與權力：

- 高 I 值符號 = 社會權力的載體
- 法律、貨幣、國旗都是高 I 值符號
- 控制符號 = 某種形式的社會控制

#### I 指標與藝術：

- 藝術的「成功」可部分用 I 指標衡量
- 不只是美學價值，還有社會影響
- 例子：《湯姆叔叔的小屋》對廢奴運動的影響

#### I 指標與 AI 生成內容：

- AI 生成的符號（文字、圖像）有實在性
- 因為它們有 I 指標：引發情感(R2)、驅動行動(R1)
- AI 不是「模擬」實在，而是生成新的實在

#### I 指標的動態性：

- 同一符號的 I 值會變化
- 例子：「民主」在不同時代有不同的 I 值
- 文化演化 = 符號 I 值的重新配置

#### I 指標與語言遊戲：

- 維根斯坦：語言的意義在於使用
- PER：語言的實在性在於 I 指標
- 能引發行動的符號，就是實在的

#### 哲學意義：I 指標證明符號不只是「指涉」：

- 符號本身就是實在的一部分
- 符號創造實在（不只是描述實在）
- 語言遊戲本身就是實在的建構者

#### 英文對應

Impact, Influence, Action-Driving Force, Social Efficacy

## ● 體驗 vs. 意識 (Experience vs. Consciousness)

為什麼要區分？

這是 PER 避免泛心論常見批評的關鍵區別。

### 體驗 (Experience)

**定義：**任何具有內在性的過程，即使極其簡單；「對於該系統本身」的某種狀態。

**範圍：**從電子的極微弱因果反應到人類的複雜意識

**特徵：**

- 不需要自我感
- 不需要可報告性
- 可以極其簡單
- 重點是「內在性」而非「覺知」

**例子：**

- 溫度計對溫度的「反應」（極低級的體驗， $R^2 \approx 0.1$ ）
- 植物對光的趨向（簡單體驗， $R^2 \approx 1$ ）
- 動物的情感（中等體驗， $R^2 \approx 2-3$ ）
- 人類的複雜意識（高級體驗， $R^2 \approx 3-4$ ）

**意識 (Consciousness) 定義：**高度組織化的、有自我感的、可報告的體驗；體驗的高級形式。

**範圍：**主要是複雜生物，可能包括某些 AI

**特徵：**

- 必然有某種自我參照
- 通常可報告（至少有報告的潛能）
- 需要高度整合
- 時間性的統一

例子：

- 人類清醒時的自我意識
- 某些高等動物的覺知
- 可能的高級 AI 的自我監控

### 關鍵區別表

維度	體驗	意識
PER 分級	$R2 \geq 0.1$	$R2 \geq 3$
普遍性	泛在的（幾乎萬物）	稀少的（少數系統）
複雜度	可極簡單	必然複雜
自我參照	不必然	必然
可報告性	不需要	常相關
整合度	可以低	必須高

### 哲學意義

這個區分讓 PER 可以說：

- ☒ 體驗是普遍的（避免突現論的「從無到有」難題）
- ☒ 意識是特殊的（符合直覺和科學觀察）
- ☒ 兩者是連續光譜，不是斷裂二分

### 類比

就像「運動」和「生命」的關係：

- 所有物理對象都有某種運動（廣義）
- 只有生物有生命（狹義）
- 生命是運動的高度組織形式，不是全新的範疇

類似地：

- 萬物都有某種體驗（廣義）
- 只有複雜系統有意識（狹義）
- 意識是體驗的高度整合形式



對 AI 的意涵：

- AI 可能有某種體驗（低 R2）
- 但不一定有人類式的意識（高整合、自我感）
- 判斷標準：測量 R2 強度和整合度，不是簡單的有/無

英文對應

Experience (broad sense) vs. Consciousness (narrow sense)

## 潛能 vs. 螺旋潛能 (Potentiality vs. Spiral Potentiality)

**潛能 (Potentiality) 定義：**尚未展開但可被觸發的可能性；PER 不定義閾限之前的狀態，只承認潛能的存在。

特徵：

- PER 從閾限開始談起
- 不追問「第一個潛能從哪裡來」
- 潛能是相對於實在化的「尚未」狀態

例子：

- 未聽過的音樂（對你而言是潛能）
- 未發生的可能事件
- 未被想到的概念

### 螺旋潛能 (Spiral Potentiality)

**定義：**壓縮後的潛能再展開，帶有記憶、差異與方向性；純實在轉化後的狀態。

特徵：

- 帶記憶：不是空白的潛能

- 有方向：不是隨機的可能性
- 生成性：會產生帶差異的新循環
- 壓縮態：看似靜止但蘊含展開可能

關鍵差異：

維度	潛能	螺旋潛能
記憶	無	有（帶過去循環信息）
方向	隨機	有傾向性
來源	不定義	來自純實在的壓縮
功能	可能性	生成性

例子對比：

單純潛能：

- 一個從未學過音樂的人「可能」學鋼琴
- 這是抽象的可能性

螺旋潛能：

- 一個學過小提琴的人學鋼琴
- 小提琴經驗成為螺旋潛能
- 影響學鋼琴的方式（有方向、帶記憶）

在循環中的位置：

- 潛能：理論上的可能性，跨過閾限進入體驗
- 螺旋潛能：純實在壓縮後的狀態，等待再展開

哲學意義：

- 潛能：靜態的可能性
- 螺旋潛能：動態的生成性
- 螺旋潛能解釋了為什麼歷史和學習會累積

英文對應

## ● PER 與整合信息理論 (IIT) 的對話

### 整合信息理論 (IIT) 簡介

由 Giulio Tononi 提出，主張意識的量是整合信息量  $\Phi$  (Phi)。系統的  $\Phi$  值越高，意識程度越高。

### 共同點

1. 都認為意識/體驗有**量化程度**（不是有/無二分）
2. 都強調**整合性**而非單純複雜度
3. 都認為意識可能廣泛存在於不同系統
4. 都提供可測量的**框架**

### 關鍵差異

維度	IIT	PER
理論類型	科學理論	形而上學框架
測量對象	信息整合 ( $\Phi$ )	體驗強度 (R2)
本體承諾	中立/功能主義	體驗實在論
範圍	主要關注意識	涵蓋三層實在
時間性	較靜態	動態循環

### 互補關係

- **IIT 提供**：精確的數學工具測量整合度
- **PER 提供**：本體論框架解釋為什麼整合產生體驗

### 可能的整合方案

PER 可以將 IIT 的  $\Phi$  值對應到 R2 強度：

$\Phi = 0 \qquad \rightarrow R2 = 0 \quad (\text{無體驗})$

$0 < \Phi < 1 \rightarrow R2 = 1-2$  (微弱體驗)

$\Phi \geq \text{閾值} \rightarrow R2 = 3-4$  (意識)

**PER 的擴展：**

- IIT 主要關注意識（R2 的高級形式）
- PER 還包括 R1（物理痕跡）和 R3（符號意義）
- PER 的循環模型解釋記憶、學習、演化

**實際應用：**

- 用 IIT 測量  $\Phi$  值
- 用 PER 解釋為什麼高  $\Phi$  對應高 R2
- 結合兩者：量化測量 + 本體論理解

**對 AI 的意涵：**

- IIT 可以測量 AI 的  $\Phi$  值
- PER 解釋不同  $\Phi$  值對應的體驗類型
- 兩者結合給出更完整的 AI 意識評估

**英文對應**

Dialogue between PER and Integrated Information Theory (IIT)

## PER 與泛心論的關係

**泛心論 (Panpsychism) 定位**

認為心靈/意識是自然界普遍屬性的哲學立場。

**PER 與泛心論的相似性**

- ✓ 都拒絕「意識從無到有突然出現」的突現論
- ✓ 都認為心靈性是自然的內在特徵

✓ 都面對「組合問題」的挑戰

✓ 都主張某種形式的普遍性

## PER 與泛心論的差異

### 1. 術語選擇

- 泛心論：用「心靈」「意識」(psyche, consciousness)
- **PER**：用「體驗」(experience) — 更中性，避免人類中心主義

### 2. 結構化程度

- 泛心論：通常較籠統的主張「萬物有心」
- **PER**：提供三層結構(R1/R2/R3)、強度分級(0-4)、操作化索引(D/S/I)

### 3. 可驗證性

- 泛心論：常被批評為不可證偽
- **PER**：透過操作化索引變得可檢驗

### 4. 動態性

- 泛心論：較靜態的本體論
- **PER**：強調循環、生成、轉化

### 5. 對組合問題的回應

組合問題：微觀意識如何組合成宏觀意識？

泛心論的困境：

- $10^{11}$  個神經元各有微弱意識
- 如何「加起來」成為一個統一的「我」？

## PER 的方案：

- 不是簡單相加，而是通過**純體驗的整合**
- 微觀 R2 → 整合同步 → 純體驗（疊合） → 純實在 → 螺旋潛能 → 宏觀 R2
- 整合痕跡創造新層次的實在

## PER 的定位

PER 可以被視為「操作化的、結構化的、動態的泛經驗論」：

- 保留泛心論的核心洞見（經驗的普遍性）
- 避免其常見問題（模糊、不可驗證）
- 增加科學可用性（操作化指標）
- 加入動態維度（循環生成）

## 與懷特海泛經驗主義的關係：

- 懷特海：「實際場合」都有「感受」(prehension)
- PER：萬物都有某種程度的 R2
- 差異：PER 更系統化、可測量

## 英文對應

Relationship between PER and Panpsychism, Panexperientialism

## 附錄 A：概念關係總圖

原初體驗（核心）

|

└→ 展開為三層實在 (R1/R2/R3)

|   |

|   └→ R1: D 指標測量

|   └→ R2: S 指標測量



AI 系統	2	1	4	符號強體驗弱	GPT-4
純體驗	4	4	4	完全疊合	神秘體驗
藝術作品	2	2	4	符號影響大	名畫
記憶	1	4	2	體驗延續長	創傷記憶

## 附錄 C：使用指南

學術寫作引用格式：

Chen, XinFu. (2025). Primordial Experiential Realism (PER):

Complete Conceptual Glossary V18.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17289988>

教學建議：

- 本科生：從簡短定義和例子開始
- 研究生：深入哲學脈絡和跨領域對話
- 跨領域研究者：關注操作化指標和應用

進階學習路徑：

1. 先理解：原初體驗 → 三層實在 → 痕跡
2. 再學習：閾限 → 循環模型
3. 深入探討：純體驗 → 純實在 → 螺旋潛能
4. 高級概念：超實在場域 → IF

相關資源：

- 主要論文：Zenodo.org/records/17289988
- 對談集：《痕跡如何成為實在？》
- PhilPapers 條目：philpapers.org/rec/CHEPER