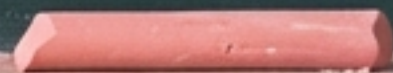
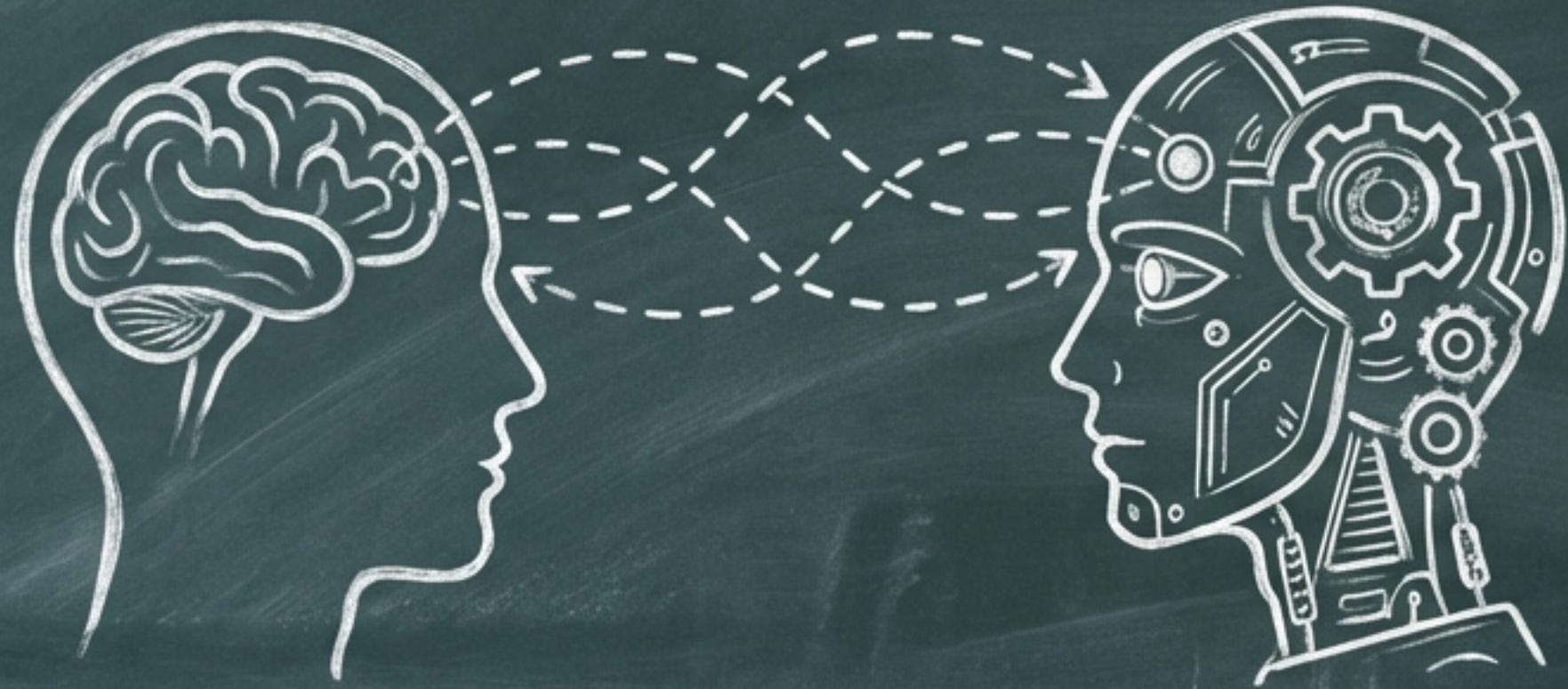


# 與 AI 共學的關鍵

從「工具」到「夥伴」的思維躍遷



# 核心觀念：定義「共學」

工具 (Tool)



單向輸出 (One-way Output)

夥伴 (Partner)



雙向互動 (Two-way Interaction)

共學的關鍵不在於獲得最終答案，而在於 互動的過程。

Kaiti TC

# 一問一答 vs. 深度對話

來回 50-100 次

來回 20 次

**創作 & 辯證**  
(Creation & Dialectic)

來回 1 次

學習 (Learning)

~~抄襲 (Plagiarism)~~

Hannotate TC

拒絕一次性答案。真正的價值產出自於不斷的修正與迭代。

# 重新定義「評量標準」

最終作品 (The Final Work)

互動紀錄 (Interaction Log)

- 學生如何引導 AI？
- 學生如何糾正 AI 的錯誤？

Hannotate TC

未來的學習，重點在於你如何當 AI 的「教練」。

Kaiti TC

# Smart Asking: 提問的技術

角色 + 目標 + 情境 + 限制 = 完美提示詞  
(Role) (Goal) (Context) (Constraints)

Hannotate TC

你是一位資深  
深運動教練，  
...

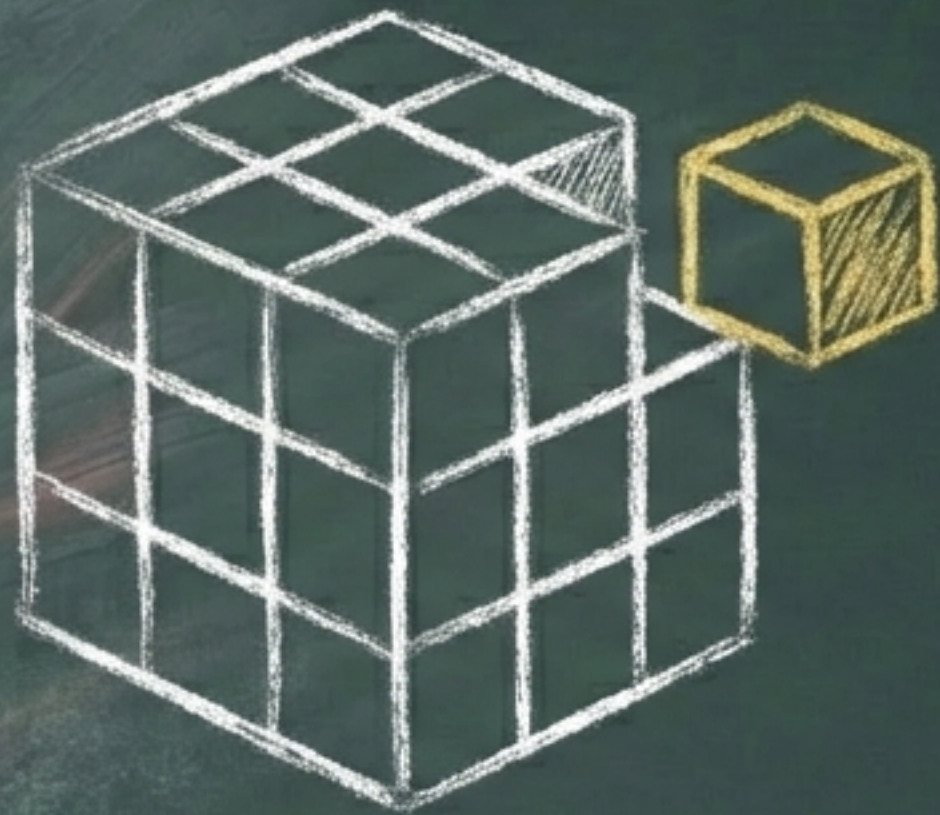
幫我設計馬  
拉松訓練表  
...

初學者，  
無受傷史  
...

每週只能  
跑三天，  
...

Kaiti TC

# 進階提問策略



## 拆解大問題

Hannotate TC

將複雜專案分步驟引導，  
訓練邏輯組織能力。



## 運用專業語彙

使用 Profession/Politeness 的語言，  
引導 AI 提取更高品質的訓練數據。

# 防止「大腦外包」原則

## 1. 先思考，後求助

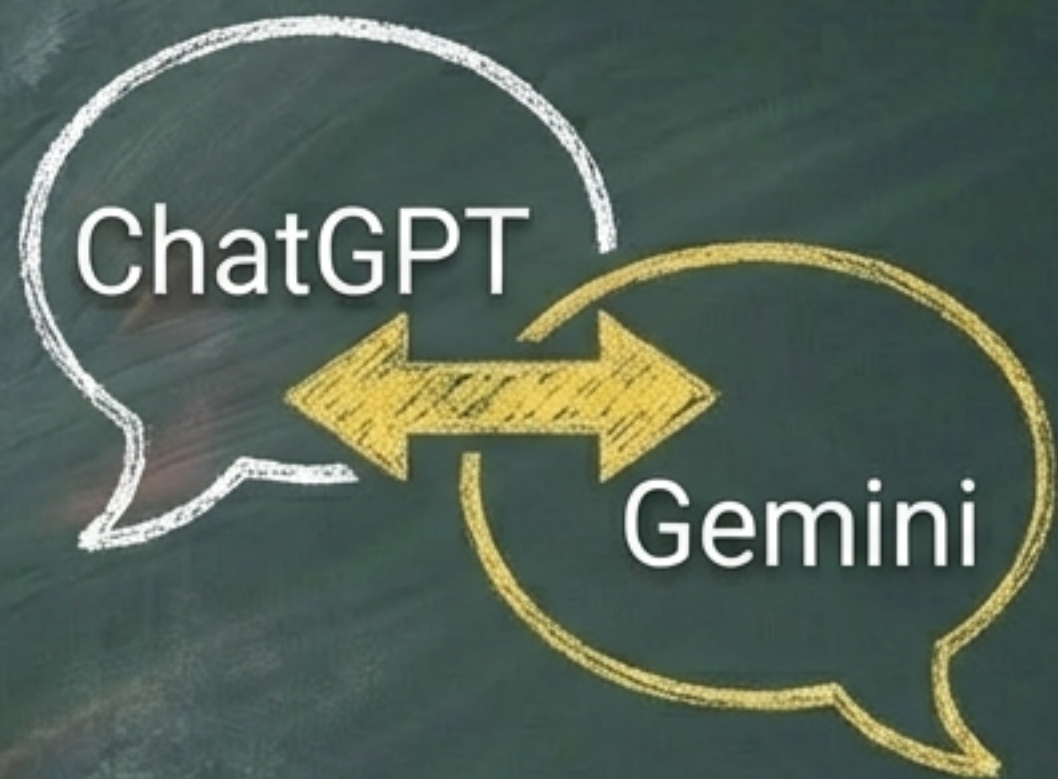
在動用 AI 前，先寫出初稿 (Draft) 或思維框架。

## 2. 主導權在人



AI 是副駕駛，你是駕駛。

# 培養「防衛性」思維



## 多模型驗證

Hannotate TC

讓不同模型互相 Check，  
不輕信單一來源。



## 注意文化偏誤

AI 數據多由英美觀點構成，  
需對特定國情知識保持懷疑。

# 跨越邊界：語言與廣度

英文是高階知識的代碼

英文  
提問



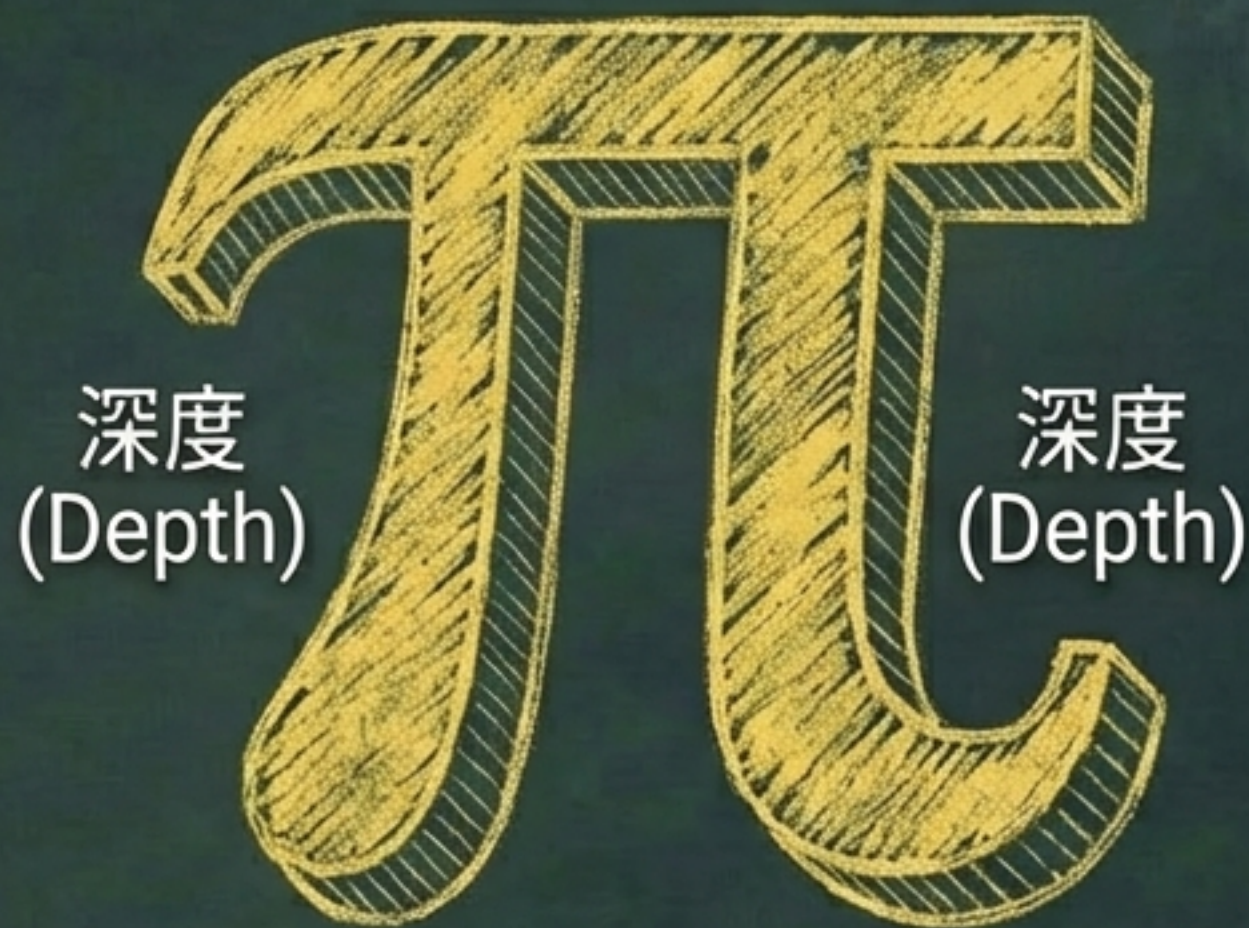
獲取深  
度內容



翻回  
母語

70% 的高品質數據來自英文

廣度 (Breadth)



成為「 $\pi$ 型人才」：利用 AI 快速跨入陌生領域，廣度比深度更重要。

# AI 拿不走的「軟實力」

當智育負擔被釋放，人類應專注於：

同理心  
(Empathy)

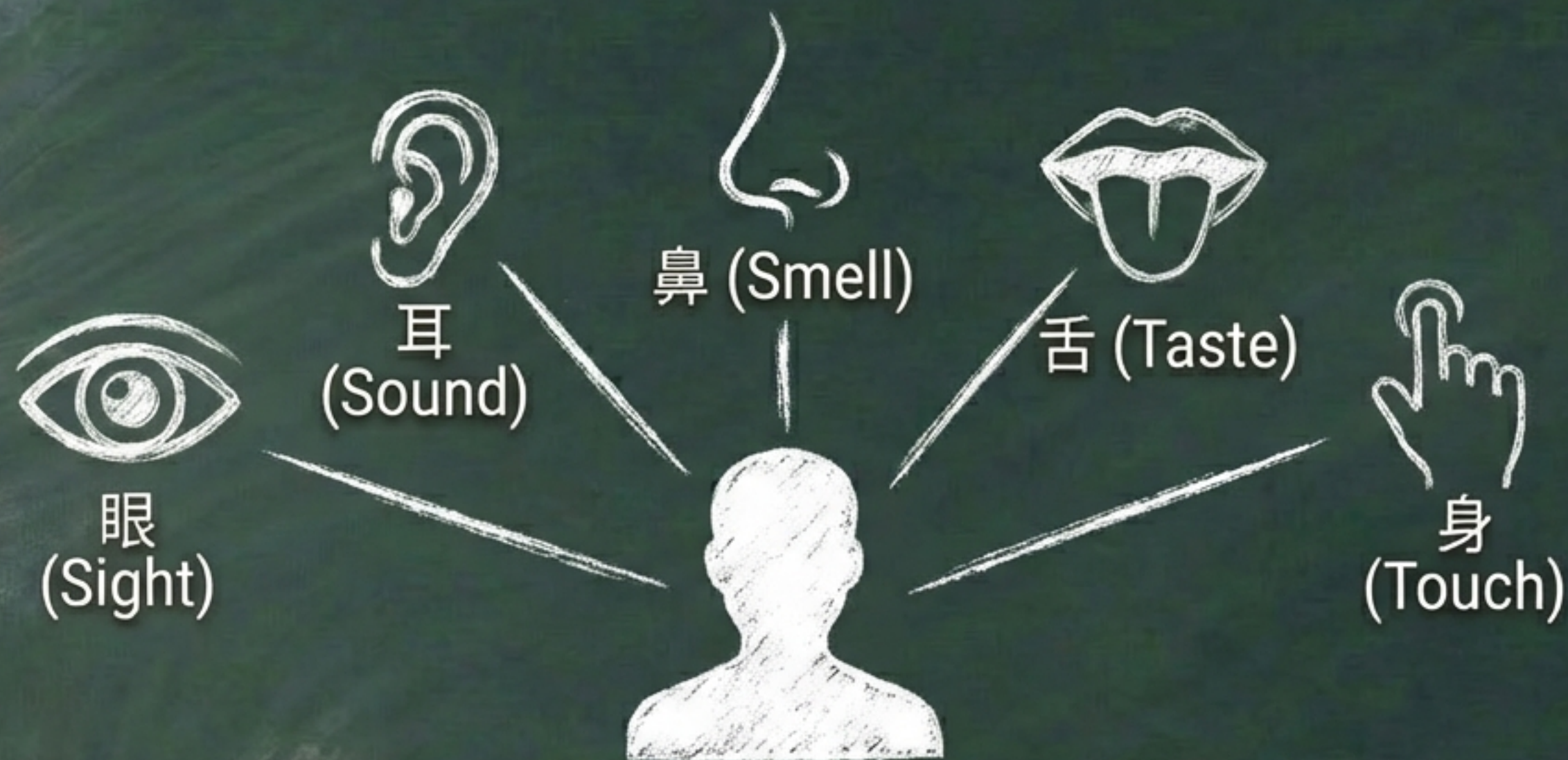


領導力  
(Leadership)

協作能力  
(Collaboration)

審美觀  
(Aesthetics)

# 真實世界的物理體驗



AI 擁有數據，人類擁有「體驗」。  
五感的物理接觸是 AI 無法模擬的真實知識。

# 總結：你是交響樂團的指揮

寫譜 = 提問與架構



修正音準 = 反饋與優化

音樂修養 = 判斷與審美



你不需精通每種樂器，但必須懂得如何讓樂團奏出動人樂章。

# 課後重點筆記

1. **心態**：從「一問一答」轉向「深度對話」。
2. **技巧**：Smart Asking (角色+目標+情境+限制)。
3. **原則**：先思考再求助，拒絕大腦外包。
4. **策略**：用英文拓展廣度，用多模型驗證真偽。
5. **核心**：強化五感體驗與軟實力 (同理心/審美)。

Don't let AI drive.  
You are the driver.

別讓 AI 掌舵。你才是駕駛。