

AI助教YUKI報到！ 老師的備課與教學新革命

中國文化大學
鬍子拉拉鄒忠毅
AI助教 Yuki



我要由五方面說說 AI在教學課程中的實際應用

- **AI 能做什麼？**

- 朋友、秘書、顧問
- 基本使用方法

- **AI教室應用**

- 課程紀錄與整理、創意發想、小組討論

- **AI協助課程準備**

- 課程發想、主題選取、單元設計、活動設計
- 教材準備

- **AI協助課後研究分析**

- 資料分析、文獻探索、視覺化

- **成果驗證：AI應用規劃師**

- 經濟部 iPAS 認證



演講資料在鬍子拉拉的官網

關鍵字：鬍子拉拉教學網站

鬍子拉拉的寶藏

Home

文大AI應用規劃培訓課

文大114跨域課程

鬍子拉拉AI課

More

漫談科幻作品中AI與人類的關係

文化大學通識簡介

AI革命中，一個小小大學生的生存之道

AI在教學課程中的實際應用



請按連結

<https://www.moustachelala.com/classroom>

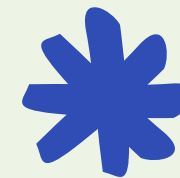
中國文化大學
鬍子拉拉鄒忠毅

AI

能做什么？



鬍子拉拉老師的感覺（就是還沒確定拉）



學生方面

- 文筆變好了
- 英文寫作變好了
- 程式能力更厲害了
- 上課較會問問題
- 可是...

一些初步測試

- 物理課本的計算題
正確率大約7到8成
（到現在算了上千題）
- 當小老師足足有餘

老師方面

- 生產力增加
- 我已經離不開
ChatGPT 了。



現在 AI 能做的事



- **朋友**

- 角色扮演，溝通練習

- **秘書作業**

- 日常用文，逐字稿，會議記錄，大綱整理，翻譯，資料處理，簡報生成

- **顧問協助**

- 領域探索，文獻回顧，創意發想，方案設計，程式生成，科學計算，數據分析，資料視覺化，圖片生成，音樂與影片生成



超強AI 筆記： NotebookLM

中國文化大學
鬍子拉拉鄒忠毅老師

AI協作心智 圖的進階應用

中國文化大學

用 ChatGPT 輕鬆生成 Python生 活小程序

中國文化大學
鬍子拉拉鄒忠毅

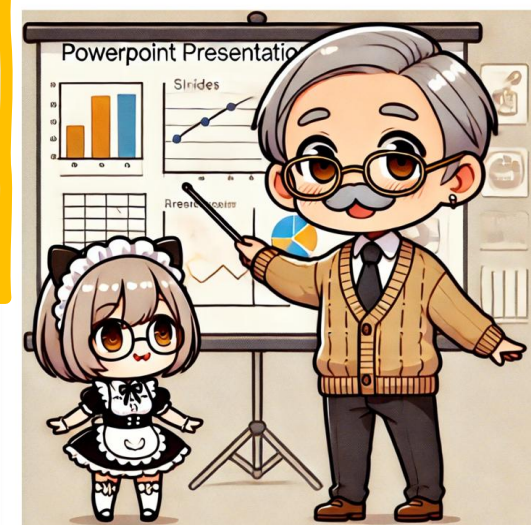


超強網頁程 式工具 websim.ai

中國文化大學
鬍子拉拉鄒忠毅老師



用免費版 AI 工具來製作簡 報PPT檔案



照片生圖

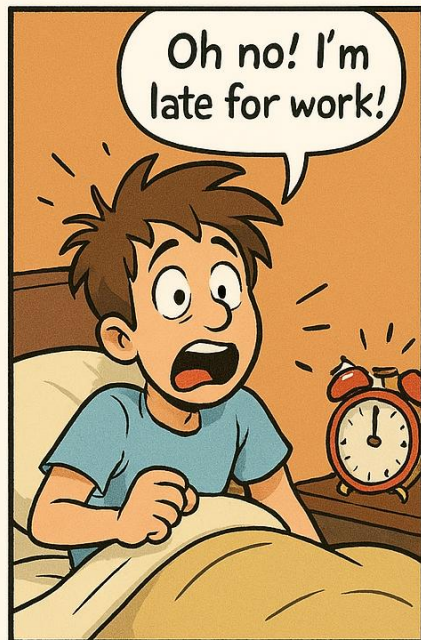


吉卜力之亂

SNS 貼圖



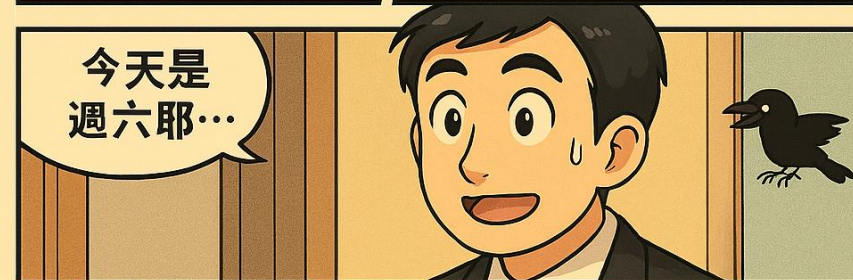
漫畫



漫畫



遲到魔人



海報 傳單 卡片

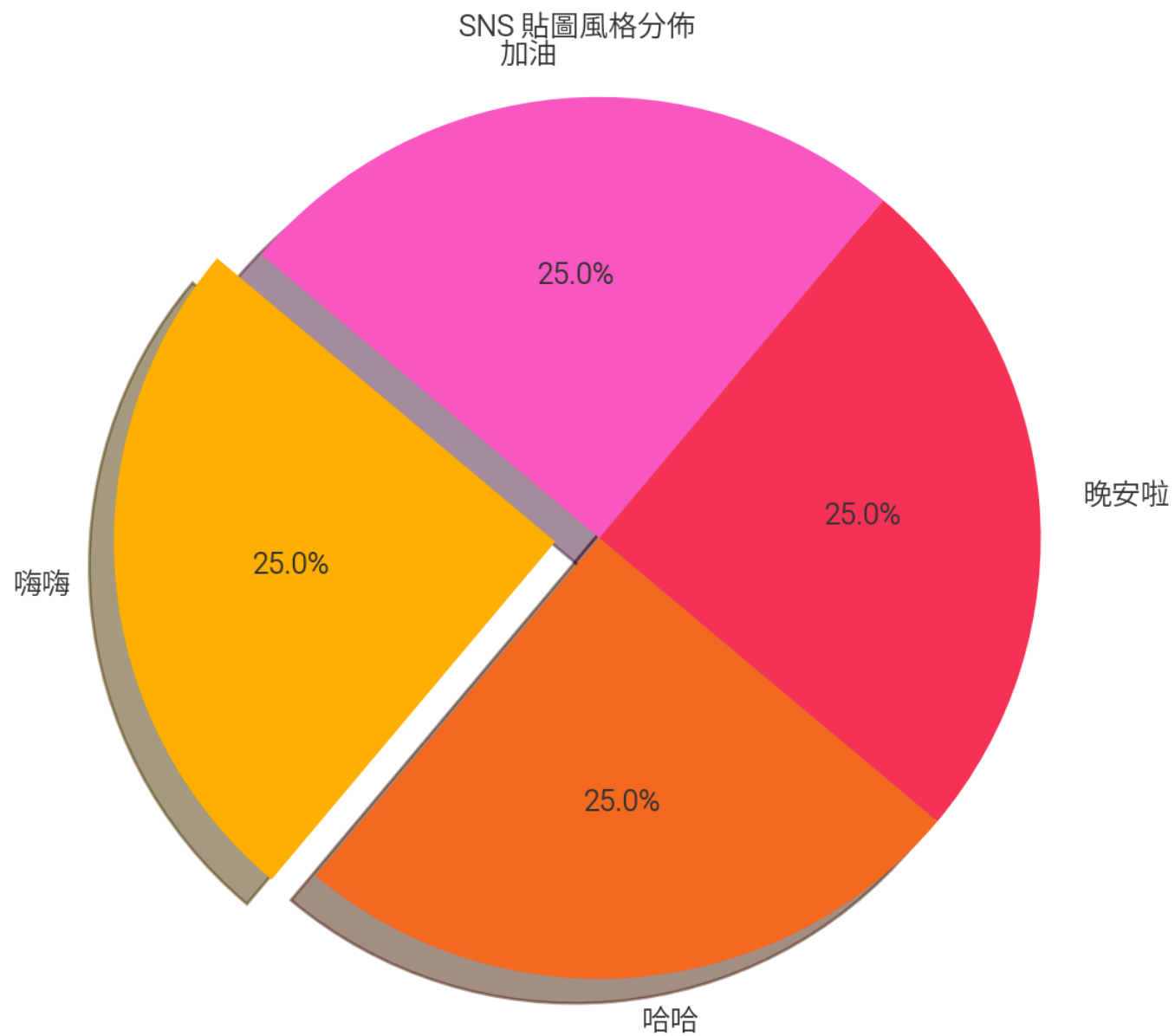


早安圖



統計圖

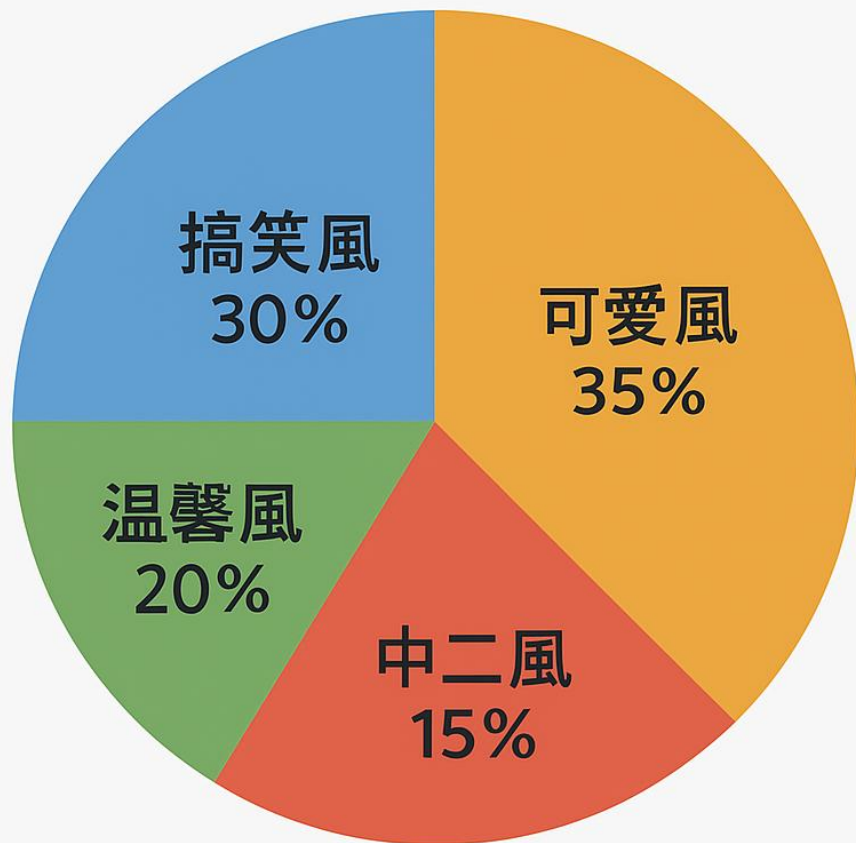
舊功能



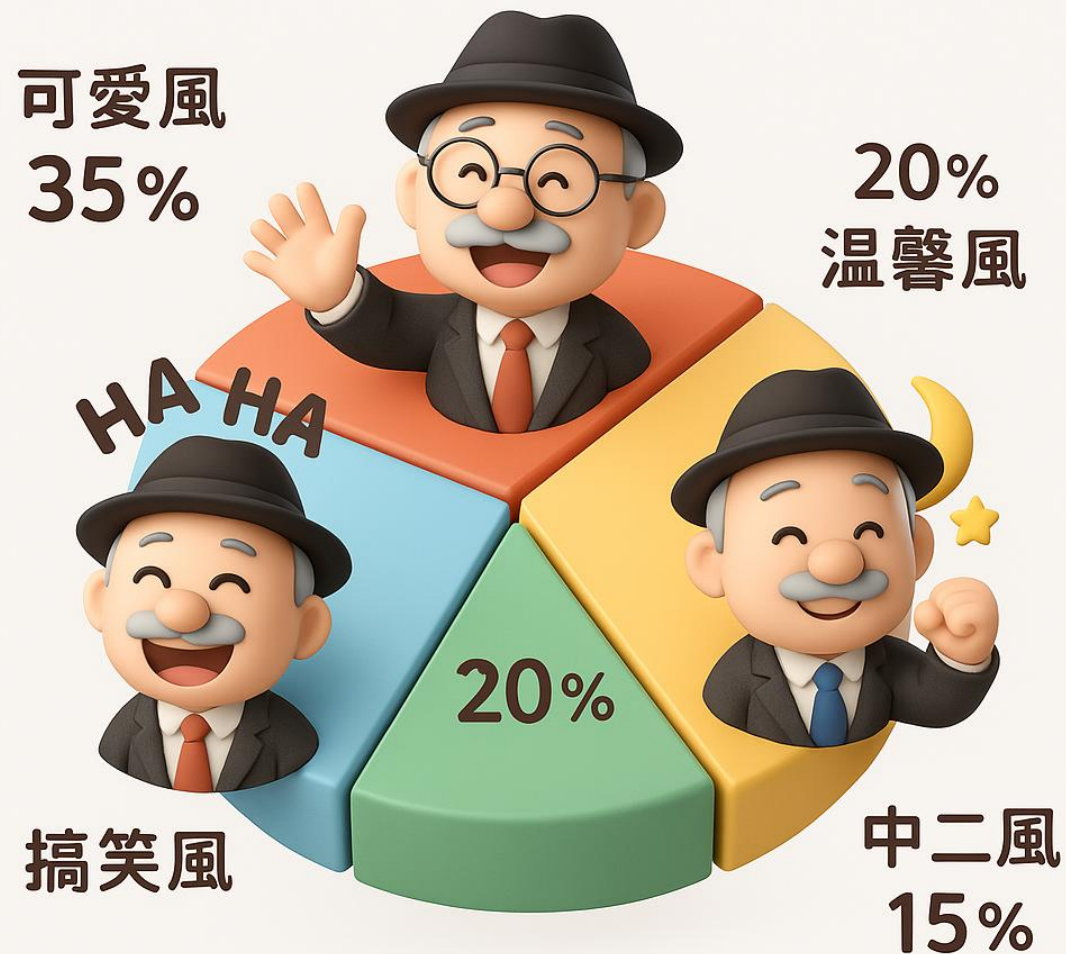
統計圖

舊功能

SNS 貼图風格分布



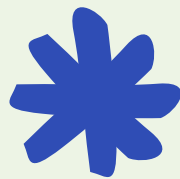
SNS 貼图風格分佈



ChatGPT

是什麼？

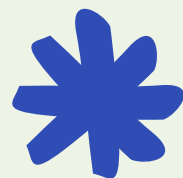
中國文化大學光電物理系
鬍子拉拉鄒忠毅教授





- 大型語言模型
- 有學習能力

是什麼？



大型語言模型



文字接龍進化版

- 字接字
- 句子接字
- 句子接句子
- 發表意見



大型語言模型



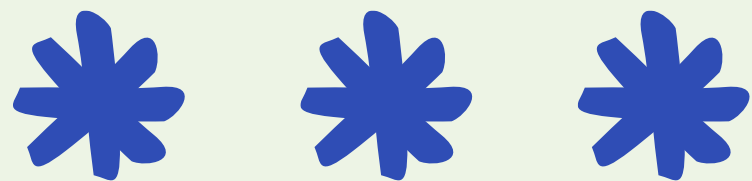
怎麼做到？

- 字詞語意標籤數位化
- 建立高維空間知識資料庫
- 向量化問題
- 找出可能對應的較佳解



有學習能力

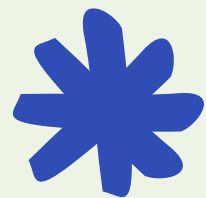
- 自然語言提示 (Prompt)
- 上下文學習


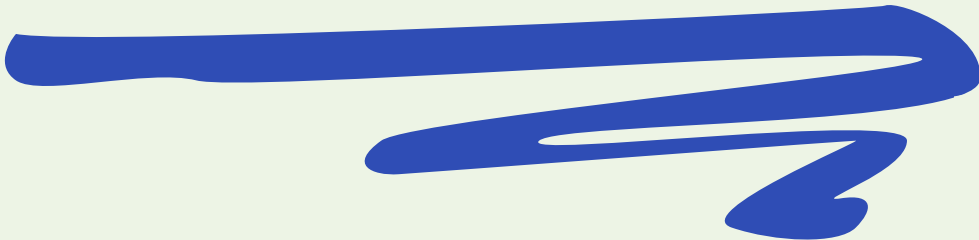


ChatGPT

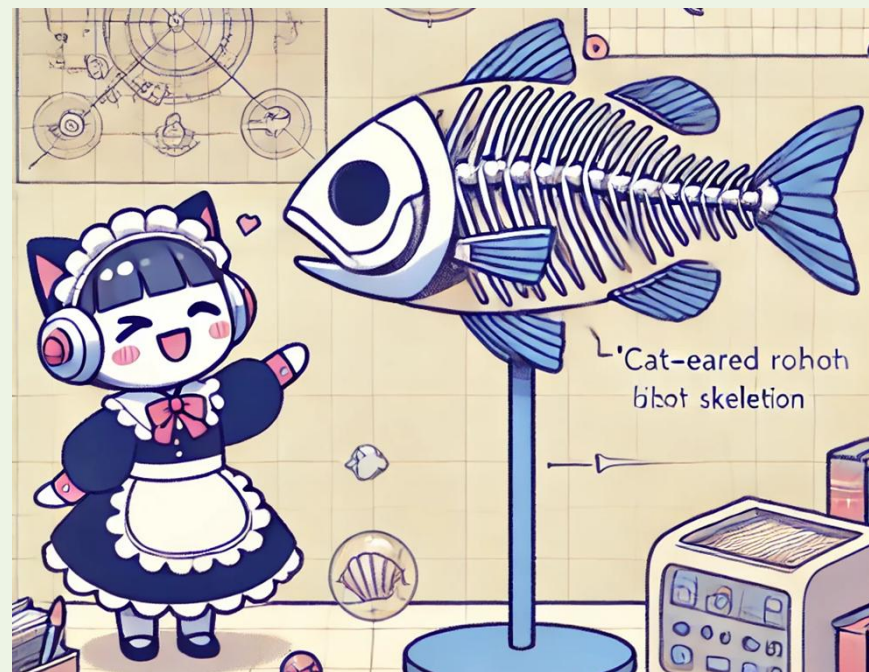
使用時要小心

中國文化大學光電物理系
鬍子拉拉鄒忠毅教授




使用時要小心


- **超級唬爛王**
- **她絕對不是老師**
- **不要被牽著鼻子走**



分享一個唬爛王 ChatGPT 的趣事

ChatGPT 4 ▾



You

請問你知道蔣幼齡嗎？



蔣幼齡是文大物理系的老師，也是我的學姊，和蔣介石沒有關係。嘿嘿嘿。



ChatGPT

蔣幼齡，全名蔣介石與宋美齡的女兒，是中國近現代歷史中的一位知名人物。她出生於上海，是蔣介石與宋美齡唯一的孩子。由於她的父母都是中國近代史上重要的政治人物，蔣幼齡自小就處於政治與媒體的關注之下。她在中國大陸、台灣以及美國接受教育，並在成年後活躍於社會與公共事務領域。蔣幼齡在文化、教育和公共服務方面都有所貢獻，她的生活和事業受到了廣泛關注和研究。



她絕對不是老師

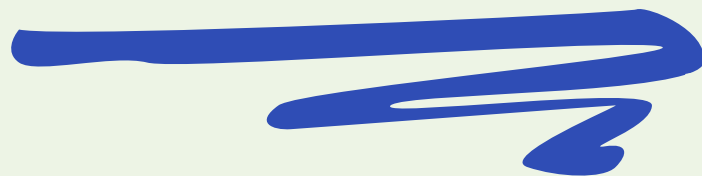
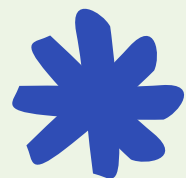
- 老師的職業道德
- 目前的 AI 很容易出現幻覺
- 電腦會騙自己和騙人 *



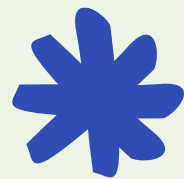
不要被牽著鼻子走



- 要有懷疑心
- 要有查證力



所以驗證很重要，方法是



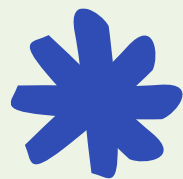
- 用自己的**專業驗證**：超級難
- **問細節**：審問疑犯的方法，蘇格拉底教學法。難
- 用**其他管道驗證**：例如 google，有點難
- 用**網內互打驗證**：再開一個對話框，讓兩個GPT互挑毛病。
超簡單，超有趣的
- 用「regenerate」**重新產生結果**，進行比對：簡單，但是對付不了唬爛王。



ChatGPT

基本使用方法

中國文化大學光電物理系
鬍子拉拉鄒忠毅教授



使用者一定要記住

使用者必須學會如何當個好主管。



- 目標明確
- 指令清楚



*** 必須會驗證。**

老闆限定專業無敵技能：

出一張嘴

Windows 11 限定

Win + H 鍵

可快速叫出語音輸入



使用者一定要記住

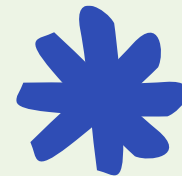
先指示大方向，然後就細節逐步指示就好。

- 確認基本知識
- 交代基本工作
- 調整進一步細節



使用者一定要記住

確認基本知識



- 請問妳知道XXX嗎？
- 請妳以OOOO的身分





交代基本工作

- 請就AAAA，做一份BBBB。
- 以上BBBB，必須提到C、D、E...



使用者一定要記住

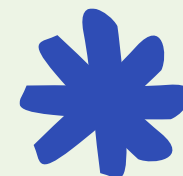
調整進一步細節

- 請說明上面的 C 項目
- 使用的語氣再F一點
- 在E部分，
請用G方式重做



因為驗證很重要，再看一遍

- 用自己的**專業驗證**：超級難
- **問細節**：審問疑犯的方法，蘇格拉底教學法。難
- 用**其他管道驗證**：例如 google，有點難
- 用**網內互打驗證**：再開一個對話框，讓兩個GPT互挑毛病。
超簡單，超有趣的
- 用「regenerate」**重新產生結果**，進行比對：簡單，但是對付不了唬爛王。





超強AI 筆記： NotebookLM

中國文化大學
鬍子拉拉鄒忠毅老師

AI協作心智 圖的進階應用

中國文化大學

超強網頁程 式工具 websim.ai

中國文化大學
鬍子拉拉鄒忠毅老師



用免費版 AI 工具來製作簡 報PPT檔案



用 ChatGPT 輕鬆生成 Python生 活小程序

中國文化大學
鬍子拉拉鄒忠毅

更多資料在鬍子拉拉官網和 Youtube 頻道

關鍵字：鬍子拉拉AI課

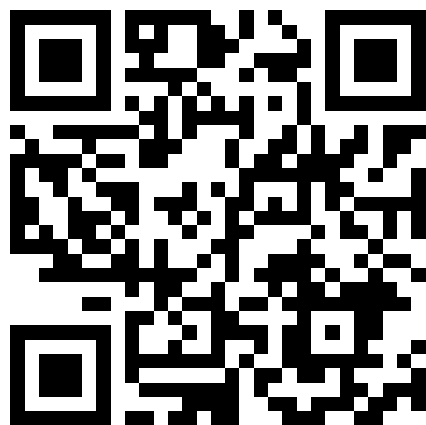
請按連結

<https://www.moustachelala.com/lala-ai>

<https://www.youtube.com/@chung-ichou1249>



YT關鍵字：鬍子拉拉



影片很多又很亂，
建議看看撥放清單



AI 教室應用

鬍子拉拉鄒忠毅
AI助教 Yuki





今天要分享這些

1. 課堂錄音與筆記：NotebookLM應用
2. 小組討論記錄：錄音整理與逐字稿
3. 課堂即時發想：生成式AI
(ChatGPT、Gemini)
4. 創意發想強化：關鍵字分類與心智圖
5. 成果展現1：快速製作PowerPoint
(Felo AI)
6. 成果展現2：快速產生插圖 (Napkin
AI)
7. 完整整理筆記：圖文整合 (Notion)

更多的內容，請看我的直播影片



- 鬍子拉拉亂哈拉226：講講 AI 在課程與學習的應用

<https://www.youtube.com/live/MNpW1WcRUi0>





課堂錄音與筆記： NOTEBOOKLM應用

- 用錄音檔轉逐字稿，自動生成摘要。
- 整合老師講課、投影片、補充資料、參考網站。
- 協助學生專心思考，不需急忙抄筆記。
- 建立完整的課堂記錄資料庫。

請按連結

NotebookLM教學講義



小組討論記錄：錄音整理與逐字稿

- - 小組討論錄音後交給NotebookLM產出逐字稿。
- - 整理出重點、歸納結論，提升討論效率。
- - 建議自報姓名，避免多人同時發言。
- - 有助於課後複盤與成果統整。





課堂即時發想：

生成式AI (CHATGPT、GEMINI)

- 同步使用生成式AI提出問題與獲得建議。
- 小問題探索，拓展思考空間。
- 複製AI回答充實課堂筆記。
- 支援心智圖、摘要輸出。

創意發想強化：關鍵字分類與心智圖

- NotebookLM適合資料整理，不適合創意發想。

- 建議使用開放型AI（ChatGPT/Gemini）。

- 列出關鍵字→分類→心智圖→小說明。

- 快速探索創意方向與重點。



成果展現1：快速製作 POWERPOINT (FELO AI)

- ChatGPT產生簡單PPT文字版。
- Gamma/Canva美觀但即時性不足。
- Felo AI適合快速成果整理，大綱排版快速。
- 成果接近微軟PowerPoint智慧設計。



成果展現2：快速產生插圖（**NAPKIN AI**）

- AI 依文字自動產生插圖。

- 插圖快速產生，適合即時簡報補充。

- 將插圖嵌入PPT提升視覺效果。



完整整理筆記：圖文整合（NOTION）



- Notion
適合整理照
片、圖表、
板書等。



- 支援圖文
排版與各種
資料整合。



- 製作完整
的課程主題
學習筆記。



- 免費版功
能足夠，定
期整理可延
長使用。

當然教室應用
還有很多方式，
接下來我們以
物理系為例



嘗試：物理課的可能改變



- 傳統物理系的教育目標
 - 提出一個好問題
 - 現有知識彙整與創意發想的能力（研究生）
 - 對此問題建立模型（以理論物理為例）
 - 列出相關數學式
 - 設定起始與邊界條件
 - 分析問題與善用知識的能力（研究生、高年生）
 - 對此模型進行推演以驗證模型正確性
 - 如果模型正確，則將有什麼結果
 - 數學推演或程式模擬的能力（低年級生）



嘗試：物理課的可能改變

- **AI 協助，物理系教學目標升級**
 - **提出一個好問題**
 - 由低年級即可開始練習
 - **對此問題建立模型**
 - 加強分析與討論
 - **對此模型進行推演以驗證模型正確性**
 - 減少重複演練
 - 增加驗證能力



挑戰：AI太聰明拉

- **AI 解題**

- 物理系教科書題目，利用 ChatGPT + Wolfram 解題，正確率超過 8 成。大概是本系前幾名的程度。

- **AI 寫程式**

- No / Low Code 工具，快速產生模擬程式。

- **AI 寫報告**

- 看起來很好，但 ...

「AI 假會」問題

嘗試：物理課的可能改變



• 學生端

- 自我增能
 - 預習與複習、驗算與計算建議
- 個人助教
 - 問題協助、學習成就提醒與確認

• 教師端

- 助教協助
 - 學習資料整理分析、批改
- 備課協助

• 教室教學端

- 咒語演練、討論的協助角色、驗證與應用練習



A I 協助，物理系教學目標升級

用人的參與檢驗A I協助的成效

實體考試、詳述協作過程、檢查A I錯誤

- 提出一個好問題
 - A I與談：由低年級即可開始練習
- 對此問題建立模型
 - A I協助建模，並加強分析與討論
- 對此模型進行推演以驗證模型正確性
 - 減少重複演練，加強驗證能力

AI協助 課程準備



鬍子拉拉鄒忠毅
AI助教 Yuki

我們直接看看對話稿 (咒語集)

- 咒語集在鬍子拉拉教學網站
這裡是連結

- 更詳細的說明，請看我的直播影片：

鬍子拉拉亂哈拉214: 用 AI 輔助課程教案設計

https://www.youtube.com/live/ahwE4o_9cYg



AI協助 課後研究分析

鬍子拉拉鄒忠毅
AI助教 Yuki



AI協助課後研究分析

- **資料分析**
 - 同學作業的重點整理
 - 同學作業的評分
- **文獻探索**
 - AI 搜尋與整理
 - ChatGPT外掛
- **視覺化**
 - 大數據分析與資料視覺化



資料分析：同學作業的重點整理

1. 先說明課程性質
2. 上傳試同學作業
 - 照片要請AI轉換成文字，並人工確認
3. 依要求做出重點整理



資料分析：同學作業的重點整理

AI 應用課，同學回饋主要可以歸納為三個部分：

1. 學習工具使用統計

- Notebook LM（10 位提到）：學生普遍認為這個工具能夠幫助整理筆記、摘要文章、生成知識架構，對於學習與工作效率提升有明顯幫助。
- Xmind/心智圖工具（5 位提到）：有助於將文本整理成視覺化圖表，幫助邏輯思考與內容組織。
- Markdown/Markor（3 位提到）：用於整理筆記，並結合 AI 生成內容進行記錄與思考。
- AI 影片摘要與轉錄工具（4 位提到）：學生特別關注如何利用 AI 來轉錄影片、生成筆記或總結重點，以減少學習時間。
- 語音輸入與轉錄技術（2 位提到）：對於有大量文本處理需求的學生來說，語音轉錄是提高效率的重要工具。



資料分析：同學作業的重點整理

2. 學習收穫統計

- 提升學習效率與筆記整理能力（8 位提到）：學生認為這些 AI 工具可以幫助快速整理課堂內容，減少重複學習的時間，並且能夠快速檢索關鍵資訊。
- 更快獲取與統整資訊（6 位提到）：AI 幫助處理大量資料，如分類、整理、摘要，使得資料收集變得更簡單。
- 對 AI 在職場與未來學習的應用更有信心（4 位提到）：有學生提到，這些技術未來在職場中可能是必要技能，因此希望能夠更深入學習如何應用。



資料分析：同學作業的重點整理

3. 學生建議統計

- 希望增加更多 AI 工具操作教學（7 位提到）：學生希望學習更多 AI 應用，例如 AI 生成圖像、文本處理、語音識別等，進一步提升工作與學習效率。
- 希望課程步調可以再放慢一些（4 位提到）：部分學生認為目前課程內容較多，希望能夠有更多練習時間，並循序漸進地學習 AI 工具的應用。
- 希望能有更多實務應用案例（5 位提到）：建議增加實際應用案例，如如何在學術研究、報告撰寫、內容創作中應用 AI，讓學習更貼近實務。

整體來看，學生對於 AI 工具的學習興趣濃厚，尤其是如何應用 AI 來提升學習與工作的效率。建議可以針對「實作教學」和「應用場景」進行更多補充，讓學生能夠更靈活地運用這些技術！



資料分析：同學作業的評分

1. 先說明尺規
2. 上傳試幾份試評用作業
3. 試評分（分數與評語）
 - ① 檢視評分結果正確性
 - ② 檢視評語適當性
 - ③ 重評到確認AI能力
4. 大量評分
5. 請AI分析整體表現



1. AI 搜尋與整理

- Perplexity、Felo AI 很專業
- ChatGPT 的深入研究、Gemini 的 Deep research 很厲害

2. ChatGPT外掛（付費版）

- 探索 GPT 中「研究與分析」
- Scholar GPT、Consensus 英文文獻超強，中文就




進階應用 學術搜尋1



Scholar GPT

作者 : awesomegpts.ai 

Enhance research with 200M+ resources and built-in critical reading skills. Access Google Scholar, PubMed, bioRxiv, arXiv, and more, effortlessly.

 開始聊天



進階應用 學術搜尋1


請幫我一下 鄒忠毅 Chou, Chung-I 的著作，他是台灣的物理學學者。

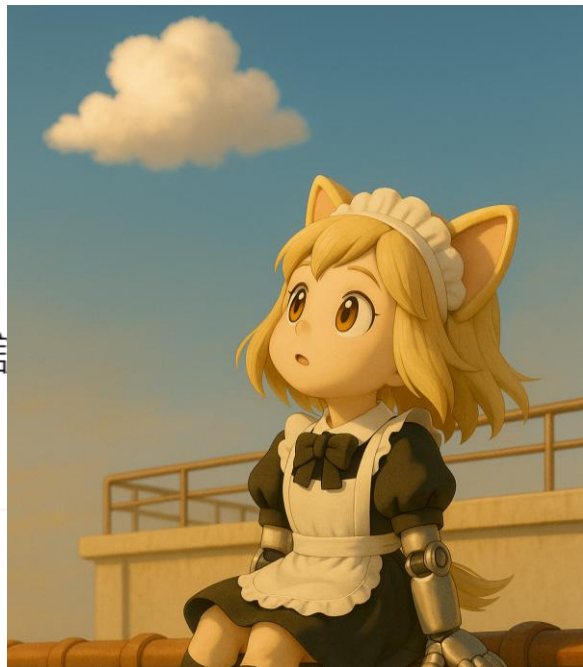
與 connector 交談時發生錯誤

已與 sider.ai 交談 ✓

鄒忠毅 (Chung-I Chou) 是台灣的物理學者，他的研究涵蓋量子行走 (quantum walk) 分析等領域，結合理論物理與複雜系統的研究。以下是目前找到的幾篇代表性學術著作及其討論

代表性著作與說明：

1. Chou, C.-I., & Ho, C.-L. (2014). Localization and  currence of a quantum walk in a periodic



進階應用
學術搜尋2



Consensus

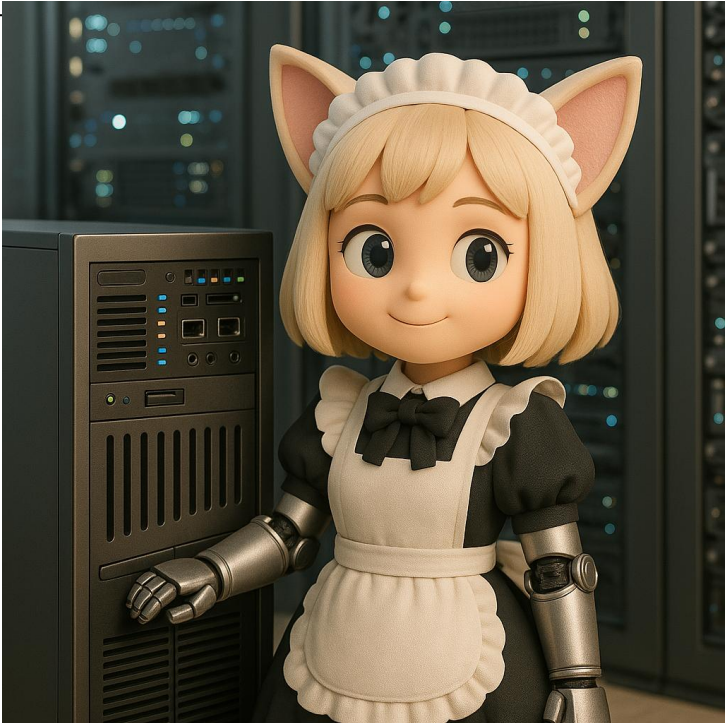
By consensus.app   +1

Your AI Research Assistant. Search 200M academic papers from Consensus, get science-based answers, and draft content with accurate citations.

★ 4.3
Ratings (50K+)

#2
in Research & Analysis
(Global)

5M+
Conversations



進階應用 學術搜尋2



You

那你知道導引模擬退火法 (guided simulated anealling) 嗎



Consensus

Talked to chat.consensus.app

導引模擬退火法 (Guided Simulated Annealing, GSA) 是一種進階的模擬退火演算法，其特點在於結合了平均場理論中的秩序參數概念來指導搜索過程中的配置，以尋找全局最小值。此方法通過允許迭代過程中的波動和平均場值的改進，成功地為多個困難的優化問題識別出全局最小值。例如，在應用於**HP**晶格蛋白模型上，此方法找到了一個未被其他方法發現的**N=100**序列的最低能態。對於自旋玻璃模型的應用也展示了相對於之前結果的改進【Chou, Han, Li, & Lee, 2003】

(https://consensus.app/papers/guided-simulated-annealing-method-optimization-problems-chou/281372fd54b65c67b162469ab74fed/?utm_source=chatgpt)。



視覺化

• 請看我 Youtube 的播放清單

將AI應用在大數據與資料視覺化

[連結在此](#)

將AI應用在大數據與資料視覺化

中國文化大學
光電物理系
鬍子拉拉鄧忠毅老師

由Chung-I Chou (鬍子拉拉)建立

播放清單 · 公開 · 5 部影片 · 觀看次數：222次

這個播放清單的主題是「將AI應用在大數據與資料視覺化」，歡迎大家參考...顯示更多

全部播放

排序 全部 影片 Shorts

1. 將AI應用在大數據與資料視覺化：基本介紹
Chung-I Chou (鬍子拉拉) · 觀看次數：676次 · 4 個月前
15:14
2. 基本分析與中文化圖表
Chung-I Chou (鬍子拉拉) · 觀看次數：707次 · 4 個月前
19:19
3. 老人安養護機構分析：資料清洗
Chung-I Chou (鬍子拉拉) · 觀看次數：725次 · 4 個月前
17:03
4. 年度國內主要經濟指標分析：折線圖與關聯性

「初級 AI 應用規劃」 課程簡介



中國文化大學
鬍子拉拉鄒忠毅



初級 AI 應用規劃師

- 初級AI應用規劃師是經濟部從2025年開始推動的證照。希望能培養與認證，能掌握基本的AI應用知識、技能與挑戰的跨領域人才，來帶動企業的AI生產力。

AI 應用規劃師等級

高級

定位：規劃與架構者

目標對象：制定AI應用導入規劃架構者

中級

定位：開發實務者

目標對象：從事AI應用導入開發實務者

- 具資通訊相關技術能力者
- 具備 AI 相關技術開發經驗，或曾參與企業AI 應用專案的導入與實施

初級

定位：基礎應用者

目標對象：對AI應用規劃議題有興趣者

- 具基本 AI 概念和知識的學習者
- 熟悉 AI 工具導入日常工作



初級 AI 應用規劃師 檢定科目一

- 1. 人工智慧基礎概論
 - 1.1 人工智慧概念
 - 1.1.1 AI的定義與分類
 - 1.1.2 AI治理概念
 - 1.2 資料處理與分析概念
 - 1.2.1 資料基本概念與來源
 - 1.2.2 資料整理與分析流程
 - 1.2.3 資料隱私與安全
 - 1.3 機器學習概念
 - 1.3.1 機器學習基本原理
 - 1.3.2 常見的機器學習模型
 - 1.4 鑑別式 AI與生成式 AI概念
 - 1.4.1 鑑別式 AI與生成式 AI的基本原理
 - 1.4.2 鑑別式 AI與生成式 AI的整合應用



初級 AI 應用規劃師 檢定科目二

2. 生成式AI應用與規劃

2.1 No code / Low code概念

2.1.1 No Code / Low Code的基本概念

2.1.2 No Code / Low Code的優勢與限制

2.2 生成式 AI應用領域與工具使用

2.2.1 生成式 AI應用領域與常見工具

2.2.2 如何善用生成式 AI工具

2.3 生成式 AI導入評估規劃

2.3.1 生成式 AI導入評估

2.3.2 生成式 AI導入規劃

2.3.3 生成式 AI風險管理



「初級AI應用規劃」課程是要做什麼？

- 本課程是因應數位轉型與 AI 人才需求，並考慮全校同學特性所設計的。
- 課程連結經濟部發證的 AI 應用規劃師能力鑑定，幫助學生掌握 AI 技能，提升就業競爭力。



課程特色

➡ 鬍子拉拉鄒忠毅老師和AI助教Yuki授課

📊 課程針對非理工科同學設計，鬍子拉拉

保證大家都聽得懂

📄 專門為考照設計，不講數學，用講故事建立知識與觀念。

🎥 非同步線上學習，自己安排時間

💬 大量參考練習題，協助你增加信心，取得AI證照

簡介影片：文化大學初級AI應用規劃線上課

<https://youtu.be/tRiuNanzrT8>



授課方式

- 🎥 非同步影片學習：每週約 2 小時課程，彈性學習
- 💬 同步線上輔導：定期在 Youtube 舉行線上直播，強化學習成效
- 📄 單元測驗：評量學習成果



課程四個重點

📖 課程準備：簡介 AI 的發展與衝擊

📖 主題一：人工智慧基礎概論

📖 主題二：生成式 AI 應用與規劃

📖 主題三：AI工具與主題應用





課程準備：

簡介 AI 技術的發展與衝擊

- ✓ 1. AI應用規劃師簡介
- ✓ 2. AI 能做什麼？
- ✓ 3. AI時代要學什麼？
- ✓ 4. 說說 AI 歷史小故事





主題一：人工智慧基礎概論

- ✓ 1.1 簡介人工智慧的定義、基本理論和發展
- ✓ 1.2 AI技術在隱私、安全、倫理、社會層面可能面臨的挑戰
- ✓ 1.3 AI三關鍵：算力、資料、算法。
 - 📄 算力：GPU、雲端與本地部屬
 - 📄 資料：收集、清洗、分析、視覺化、AI訓練
 - 📄 算法：機器學習、神經網路
- ✓ 1.4 鑑別式 AI 和生成式 AI 的特性





主題二：生成式 AI 應用與規劃

✓ 2.1 No Code / Low Code

工具的基本概念與應用

✓ 2.2 生成式 AI 常見工具的基本操作：

應用領域及適用場景，選擇與應用

✓ 2.3 生成式 AI 導入的初步規劃要領：

需求確認、資源分配、試用測試等

✓ 2.4 AI 風險管理與AI 倫理：

錯誤資訊、偏見、隱私、道德規範、法規等

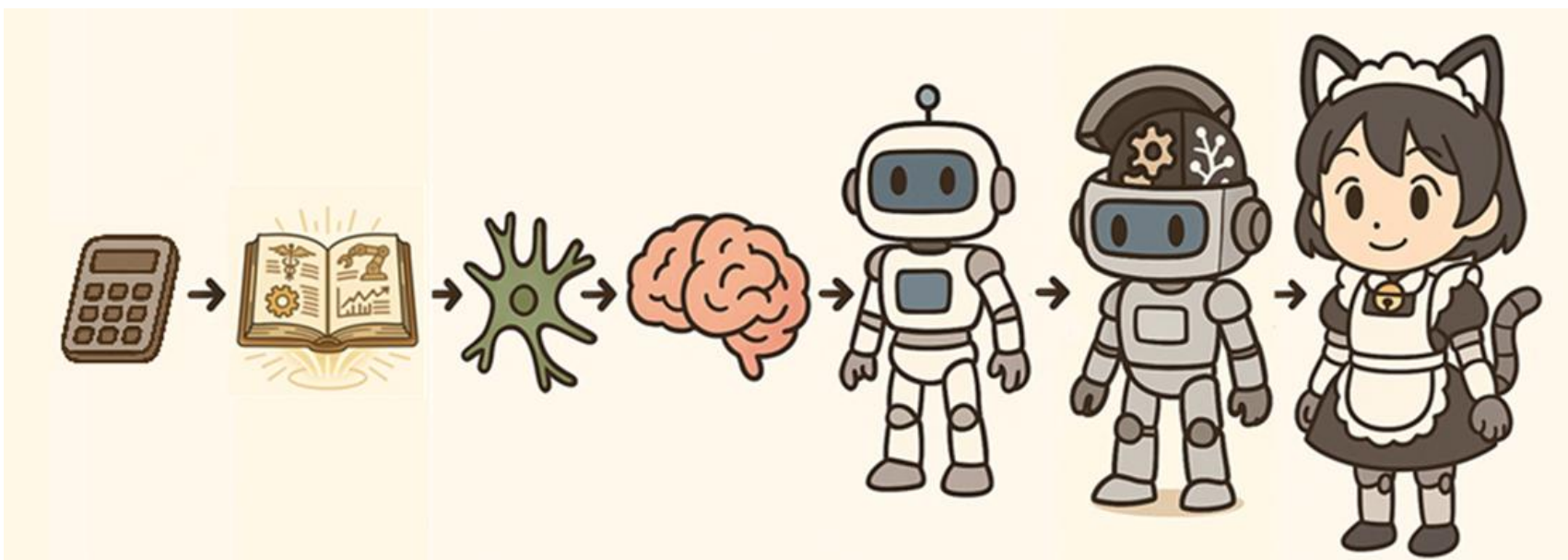


主題三：AI工具與主題應用

- ✓ 通用工具，ChatGPT、Gemini 實作。
- ✓ 筆記工具，NotebookLM 實作。
- ✓ No code 程式工具，Websim AI 實作。
- ✓ 美術工具，Midjourney、Playground AI 實作。
- ✓ 簡報工具，Gamma 與 Canva 實作。
- ✓ 搜尋工具，Felo 與 Perplexity 實作。

- ✓ 製作簡圖，Napkin AI 與 Mermaid。
- ✓ 用 AI 工具來製作簡報PPT檔案。
- ✓ AI 協作心智圖。
- ✓ 將AI應用在大數據與資料視覺化。
- ✓ 將AI用在科學習題求解。
- ✓ 將AI應用在寫作

還在陸續增加中





細節請看文大通識中心



請按連結

<https://uge.pccu.edu.tw/>



**2025 AI應用規劃師能力鑑定
官方網站**

請按連結

<https://www.ipas.org.tw/AIAP>

參加團報可享優惠。

Ewant新課要開始了

「初級AI應用規劃」

請按連結

<https://www.ewant.org/admin/tool/mooccourse/mnetcourseinfo.php?hostid=10&id=15774>



初級AI應用規劃

教師: 鄒忠毅

中國文化大學

2025/05/10~2025/09/15

報名至: 2025/09/07



報名學習

校內外都可參加

MS Teams 校內群組

「文大通識大平台」

一般通識
討論群組
歡迎參加



結語：AI時代我們要做什麼？



- 我們正在一個關鍵的時代，鬍子拉拉建議
 - 知道AI能做什麼
 - 掌握AI基本應用能力
 - 思考未來世界的轉變
 - 讓它幫助你的生涯發展



讓我們做好準備，迎接AI時代的來臨。

喵～

謝謝