



# ARTIFICIAL INTELLIGENCE

## AI 教學應用

小資團到校輔導：興仁國小

簡報製作：詹博文 老師

# 課程架構



1

AI世代師生都必須面對的挑戰

2

何課「生成式AI」

3

三大AI平台分析比較

4

AI生成文本-實作練習

5

AI生成圖片-實作練習

6

AI生成音樂-實作練習

7

AI生成影片-實作練習

8

AI生成程式-實作練習



## 如何問出更好的問題？ AI世代師生都必須面對的挑戰

by 賴俊林 🇹🇼

[highlander@tmail.ilc.edu.tw](mailto:highlander@tmail.ilc.edu.tw)

如何問出更好的問題？**AI**世代師生都必須面對的挑戰

[highlander@tmail.ilc.edu.tw](mailto:highlander@tmail.ilc.edu.tw)

 [gamma.app](https://gamma.app)

# 何謂生成式 AI

生成式 AI 是一種人工智慧技術，它可以讓電腦自動創造新的內容，像是文字、圖片、音樂、影片等。生成式 AI 的目標是讓電腦能夠像人類一樣進行創造性的思考和創作。

- **輔助教學**：編寫智能化教案、生成試題等。
- **作業評分**：自動批改作業，獲得及時反饋。
- **個性化學習**：根據學生的學習狀況提供個性化的學習資源和建議。
- **語言學習**：作為語言學習的輔具，幫助改善語法，提高寫作能力。

# ChatGPT

# Copilot

# Gemini

## 三大AI 平台比較



以下是 ChatGPT、Copilot 和 Gemini 這三種 AI 的特性與優缺點比較表：

特性	ChatGPT	Copilot	Gemini
發布日期	2022 年 11 月	2022 年 6 月	2023 年 1 月
開發者	OpenAI	微軟	Google
基礎模型	GPT-4	GPT-4	LaMDA
主要功能	聊天、生成文字、翻譯語言	編寫程式碼、撰寫文件、回答問題	聊天、生成文字、翻譯語言、回答問題、創作內容
優點	聊天能力強、生成文字流暢、翻譯語言準確	能夠理解程式碼、提供編程建議、提高編程效率	具有多模態能力、能夠理解和生成多種格式的內容
缺點	容易產生偏見、缺乏事實依據、價格昂貴	僅限於 Microsoft 生態系統、需要一定編程基礎	仍在開發中、功能尚不完善

# 編寫 Copilot Prompt 的技巧

- **簡潔明了**：Prompt 句子應該簡潔明了，表達出任務的本質，不要過多涉及細節。
- **明確輸入輸出**：Prompt 應該明確輸入和輸出的類型，以便 Copilot 能夠生成適當的程式碼。
- **包含關鍵字**：在 Prompt 句子中使用關鍵字，例如 “for”、“if” 等等，可以幫助 Copilot 更好地理解任務。
- **提供示例**：如果可能，提供一些示例輸入和輸出，這可以幫助 Copilot 更好地理解任務和生成程式碼。
- **了解限制**：Copilot 有時會受到一些限制，例如最大字元數、程式語言限制等等，編寫 Prompt 時需要考慮這些限制。
- **反覆測試**：編寫完成後，反覆測試和除錯程式碼，確保其符合預期。

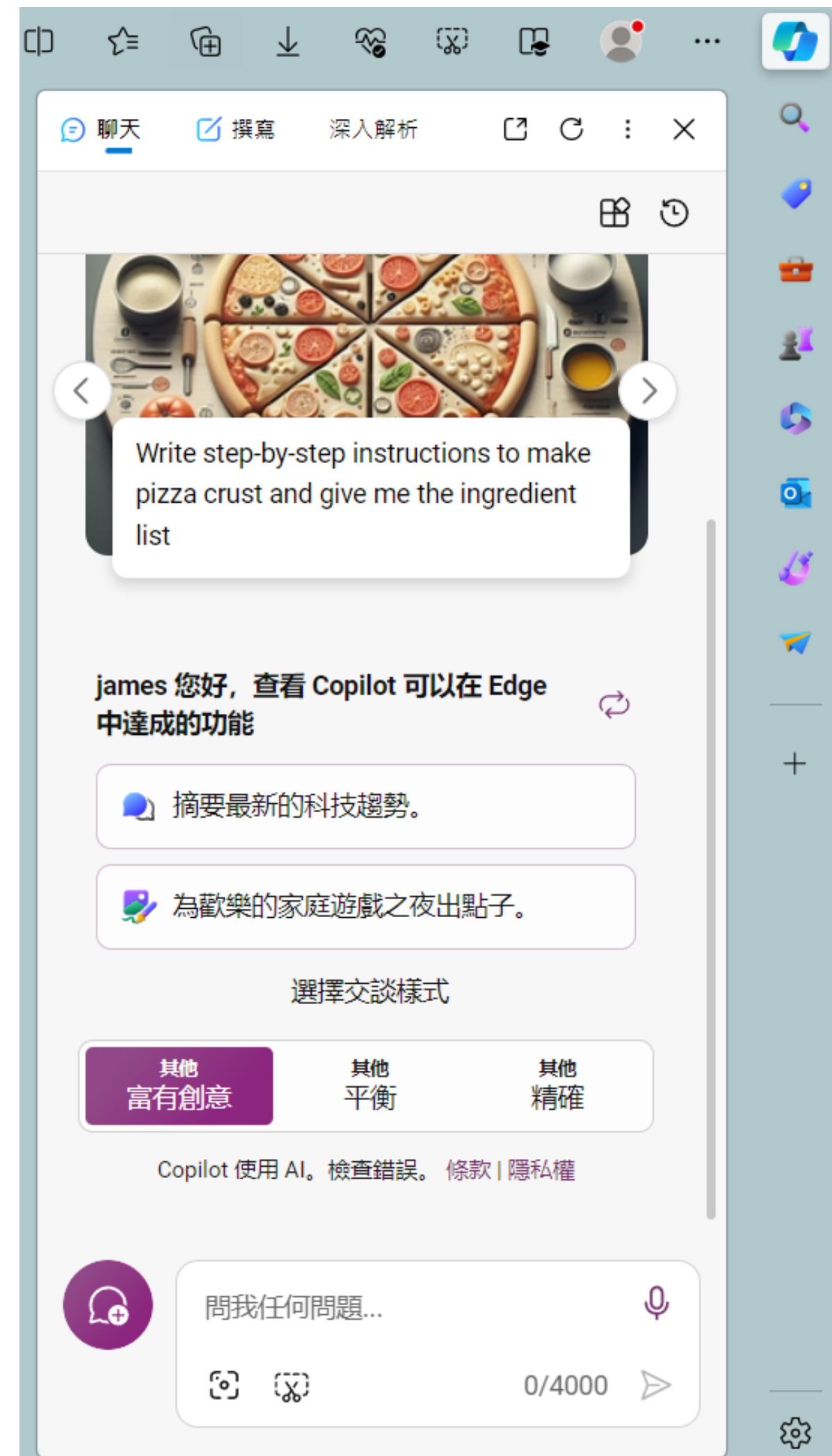
# 微軟 Edge 搭載的 AI 功能

# Copilot

## 牛刀小試

假設你現在是一位國小五年級的學生，想要寫一篇500字作文，作文題目是「下課十分鐘」。

請分別以 ChatGPT、Copilot、Gemini 分別生成，看看有何差異



# 如何請AI 幫忙出小考考卷

請從 "<https://pedia.cloud.edu.tw/Home/IdiomList>"  
網站內容中 "高年級"區的成語故事, 出5題成語選擇題。

高年級

臥薪嘗膽

囫圇吞棗

一言九鼎

運籌帷幄

風聲鶴唳

破鏡重圓

濫竽充數

夜郎自大

狐假虎威

四面楚歌

投筆從戎

剛愎自用

完璧歸趙

庸人自擾

東窗事發

樂不思蜀



1. 這個成語是用來形容人不知道自己的能力有限, 卻想做一些超出自己能力範圍的事情, 結果弄巧成拙。

- A. 狐假虎威
- B. 濫竽充數
- C. 四面楚歌
- D. 投筆從戎
- 答案: B

2. 這個成語是用來形容人在困境中不屈不撓, 奮力抵抗, 不甘示弱。

- A. 運籌帷幄
- B. 風聲鶴唳
- C. 破鏡重圓
- D. 迎刃而解
- 答案: D

3. 這個成語是用來形容人有遠大的抱負和志向, 不甘於平庸的境遇。

- A. 一言九鼎
- B. 囫圇吞棗



# 如何請 AI 生成圖片

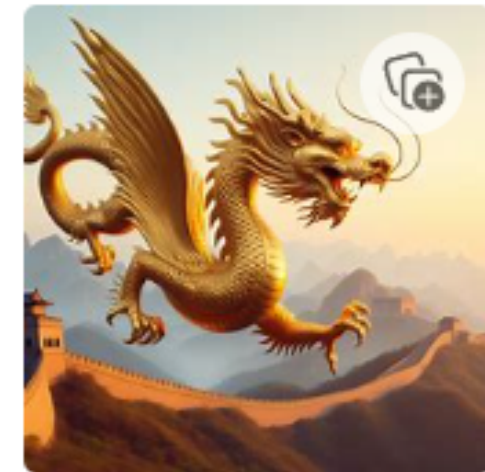
請幫我創作一張 "以萬里長城為背景, 盤旋在空中的一條金龍, 金龍頭部面向前面"



Copilot

好的, 我會嘗試創作這樣的圖片。請稍等一下。😊

👍 🗨️ 📄 ⬇️ 🔊 2 之 30

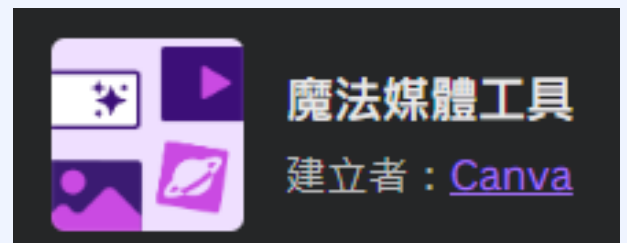


"以萬里長城為背景, 盤旋在空中的一條金龍, 金龍頭部..."

設計工具

由 DALL-E 3 提供

# 透過 Canva 生成圖片



請幫我創作一張 "以萬里長城為背景, 盤旋在空中的一條金龍, 金龍頭部面向前面."



魔法媒體工具

影像 影片

請幫我創作一張 "以萬里長城為背景, 盤旋在空中的一條金龍, 金龍頭部面向前面"

清除

樣式 查看全部

無	電影感	水彩
照片	夢幻	動畫風

產生影像

# 運用 Gamma 生成簡報

1

+ 新建 AI

2

## 使用AI創作

您希望怎麼開始呢？



3

## 產生

您今天想創造什麼？



10 張卡片

繁體中文

AI 教學應用

生成大綱 →

4

空心

- 1 什麼是人工智慧教學應用
- 2 人工智慧教學應用的優勢
- 3 人工智慧教學應用的挑戰
- 4 人工智慧教學應用的案例研究
- 5 人工智慧教學應用的技術工具
- 6 人工智慧教學應用的教學方法
- 7 人工智慧教學應用的效果評估
- 8 人工智慧教學應用的倫理考量
- 9 人工智慧教學應用的未來發展
- 10 結論和展望

+ 新增卡片

總共 10 張卡

繼續 40 →

5

## 挑選主題

產生

隨機播放主題

暗 細 專業 色彩繽紛



# 運用cool English 製作英聽檔案

tts.cs.nthu.edu.tw



Please enter your text below, and set parameters for the speech. Then, please press the "Synthesize audio file" button to generate and play the speech.  
請於下方欄位輸入欲轉成語音的文字，並設定語言、聲音、語音檔速度。然後，請按下「合成語音檔」按鍵，以合成語音檔案，並播放語音。  
Please click on the word in the text to listen to its pronunciation.  
請點擊單字以聆聽單字發音。

Please enter your text here.

語言  
English (United States) ▼

聲音  
Jane (Female) ▼

語音檔速度 x1.0 ▼

合成語音檔

下載語音檔

請先輸入文字，然後合成語音檔，以播放語音。

語音播放速度 (倍速): x1.0



字元數: 0 / 8000

# 酷英AI英語聊天機器人



# 運用 EZ Talking AI 練習口說

## EZTalking 校園版 最佳英語口說學習平台



[🏠 首頁](#) [🎤 AI 口說](#) [📺 影片學習](#) [✍️ 我的作業](#) [📅 學習歷程](#)

AI口說

[# CEFR A1-Classic](#)

[# CEFR A1](#)

[# CEFR A2](#)

[# CE](#)



WHERE ARE YOU FROM? 2-BOOK 10

[#CEFR A1-CLASSIC](#)



WHERE ARE YOU FROM? BOOK 9

[#CEFR A1-CLASSIC](#)



LET'S COUNT! BOOK 8

[#CEFR A1-CLASSIC](#)

# 運用 學習吧 AI 練習口說



## 課程內容

章節

【113.02.26~03.03】兩大運河「有事」！：臺廠滑鼠外銷美國東岸延遲逾 1 個月



看新聞



口說練習



兩大運河「有事」！臺廠滑鼠外銷美國東岸 延遲逾1個月 | TVBS新聞

章節

【113.02.19~02.25】曼谷空汙指數超標：政府員工居家上班兩天

## 目 口說練習

繳交作業

作業狀態 未繳交

作業類型 中文語音辨識

作業期限 無限期

繳交次數 不限次數

作業說明 請大聲唸出下方【朗讀內容】，如果有不會唸的字可以點選圖片，觀看注音版囉！

範例音檔

朗讀內容

文字

圖片

小 中 大

**兩大運河「有事」！：臺廠滑鼠外銷美國東岸延遲逾 1 個月**

全球兩大運河：巴拿馬運河與蘇伊士運河因全球暖化與政治的變化，導致航運縮減，影響全球供應鏈。

# 運用 均一 JUTOR AI 英語助教



## 關於

人工智慧 x 教育科技，大步邁向學習的未來。

智慧英文助教

實驗版

 [英文段落寫作](#)

 [英語口說對話](#)

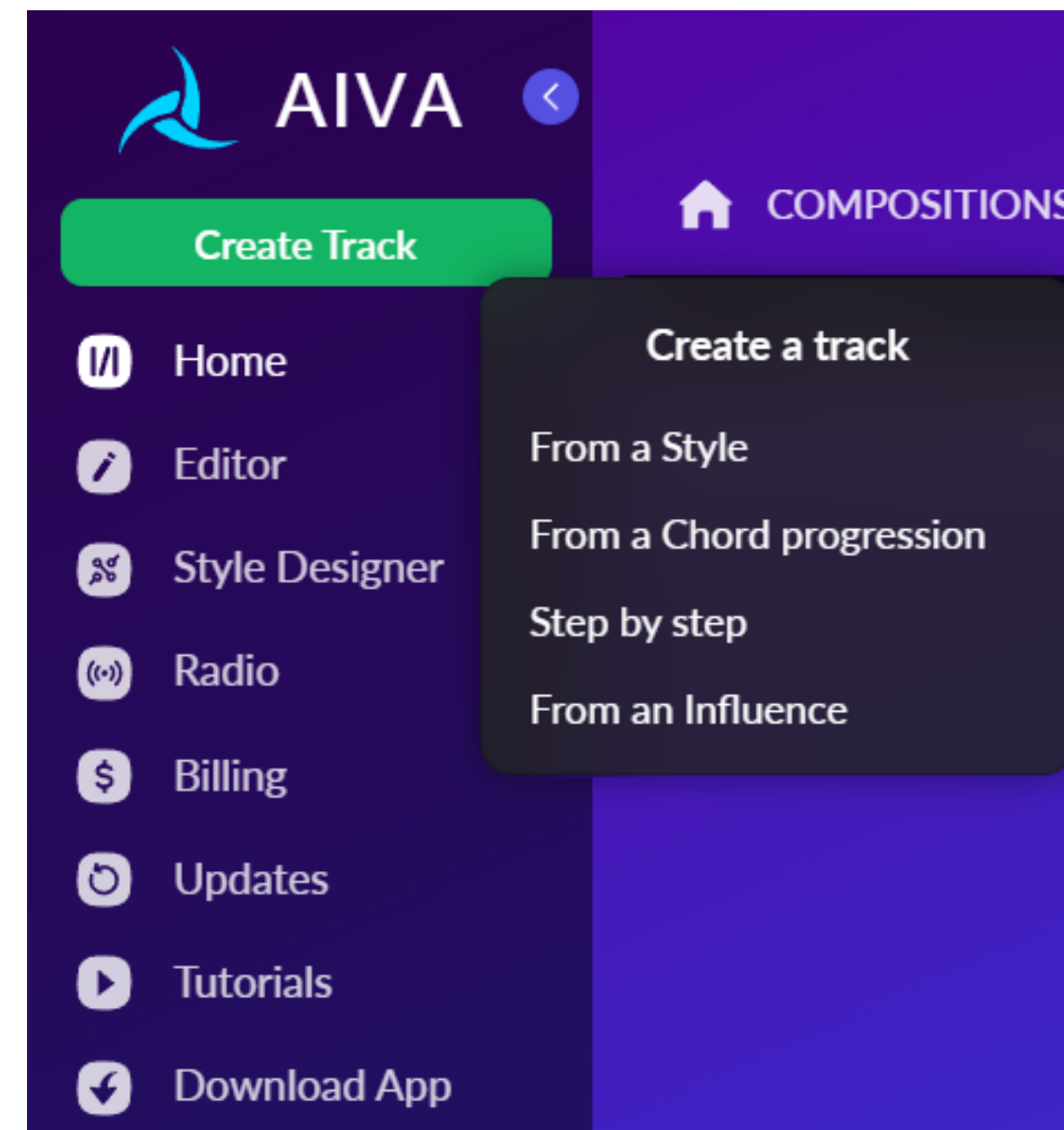
 [使用者條款與免責聲明](#)

 [Facebook 使用者社群](#)



# 運用 AIVA 創作音樂

AIVA 是一款 AI 音樂生成器軟體，名稱來自 Artificial Intelligence Virtual Artist(人工智慧虛擬藝術家)，支援 Windows、macOS、Linux。

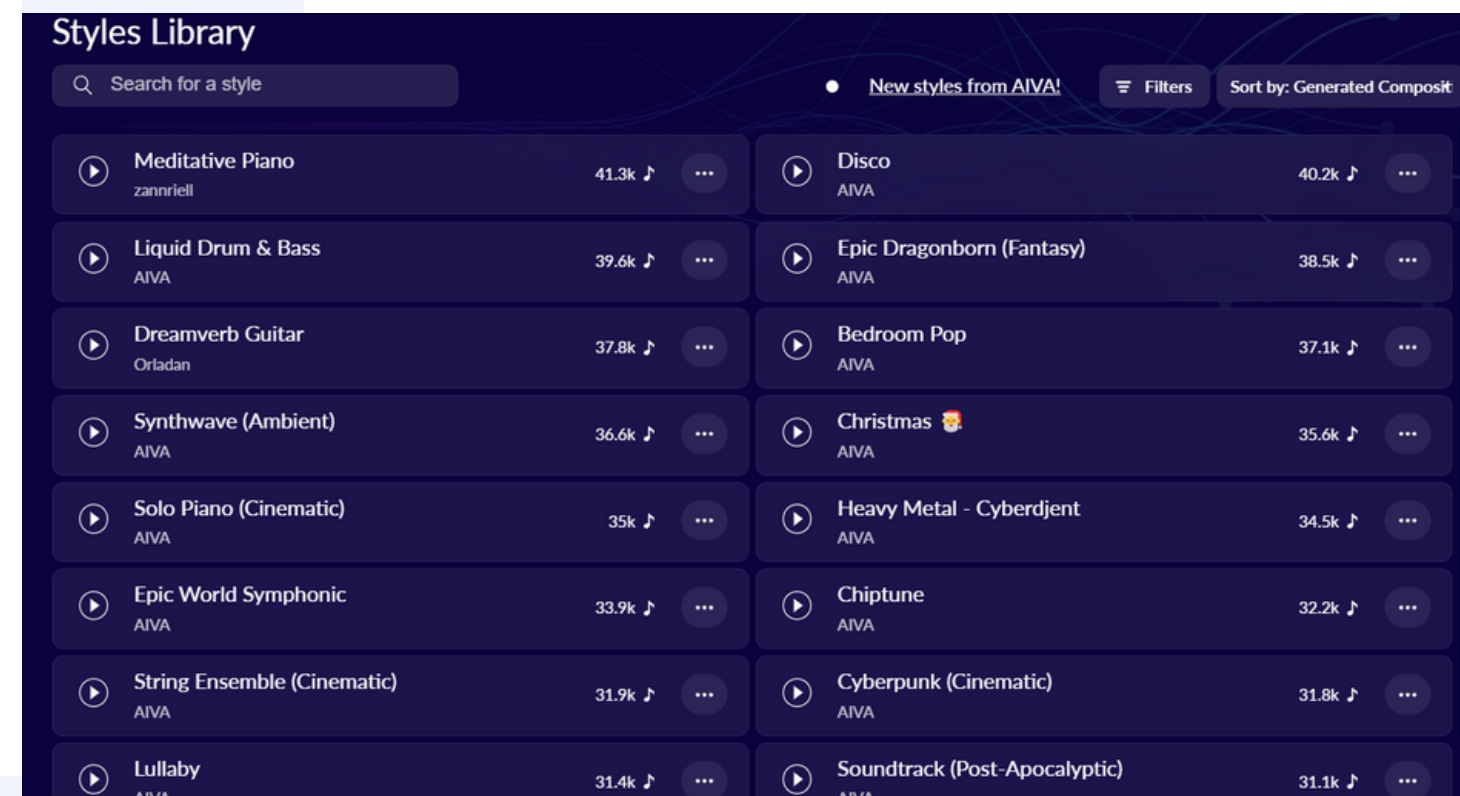


## 優點:

- ✓ 從250種風格中快速創作AI 音樂
- ✓ 具備簡單易用的友善UI
- ✓ 可套用風格、速度、音調、殘響、平移等效果
- ✓ 可匯入聲音檔或 MIDI 做音樂客製化
- ✓ 提供永久免費版

## 缺點:

- ✗ 免費版: 限制長度3分內，不能用於盈利等
- ✗ 訂閱Pro版起才能擁有個人創作版權



# 運用 Pika 生成 影片

## Pika 網站

1. 文本生成影片
2. 圖片生成影片

Describe your story



Image or video



Pika

# AI 生成 程式碼

請幫我用 `python` 寫一個 "輸入最4個數字, 計算出最大公因數和最小公倍數" 的程式.

Python



```
# 定義一個函數，用歐幾里得算法求兩個數的最大公因數
def gcd(a, b):
    # 如果 b 為 0，則 a 就是最大公因數
    if b == 0:
        return a
    # 否則，用 b 和 a 除以 b 的餘數遞迴調用函數
    else:
        return gcd(b, a % b)

# 定義一個函數，用兩個數的乘積除以最大公因數求最小公倍數
def lcm(a, b):
    # 用 a 和 b 的乘積除以它們的最大公因數
    return a * b // gcd(a, b)
```



**但是教師的教學方式必須轉變**

# 相關資料來源

- 臺師大 – 生成式AI之學習應用及參考指引
- 林穎俊老師 - 如何問出更好的問題？AI世代師生都必須面對的挑戰

**謝謝聆聽，多多指教**

