

動機與背景

在數位音樂創作的時代，許多創作者在旋律靈感源源不絕時，卻苦於歌詞創作卡關。歌詞往往需要兼顧押韻、情感、節奏與主題一致性，而這對創作新手或時間緊迫的音樂人來說是一大挑戰。因此，本計畫希望開發一款能夠根據使用者輸入關鍵字、情緒或主題，自動生成歌詞的 AI 工具，幫助使用者更有效率地完成創作

系統目標

- 讓使用者輸入「主題」、「情感」、「風格」、「語言」等條件
- 自動產出符合條件、具押韻規律的歌詞內容
- 支援多段結構（如副歌、主歌、橋段）
- 可選擇歌詞風格（抒情、饒舌、民謠、流行等）
- 運行於 Google Colab，無需安裝，可立即試用

技術架構

- 使用模型：llama3-70b-8192（由 Groq API 提供）
- API 管理：使用 GROQ_API_KEY 進行授權
- 執行環境：Google Colab（Python）
- 模型特性：高文字理解與生成能力，適合長段押韻文本輸出
- 輔助工具：os, requests, IPython.display，可加上 gradio 或 streamlit 做介面