

AdaptVideo 本地部署版 - 完整使用指南

目錄

1. [系統需求](#)
 2. [安裝步驟](#)
 3. [啟動服務](#)
 4. [使用教學](#)
 5. [功能說明](#)
 6. [故障排除](#)
 7. [技術支援](#)
-

系統需求

最低系統需求

Windows系統 - Windows 10 或更高版本 - Python 3.8 或更高版本 - 至少 4GB RAM - 至少 2GB 可用磁碟空間 - 網路連接（用於安裝依賴套件）

macOS系統 - macOS 10.14 (Mojave) 或更高版本 - Python 3.8 或更高版本 - 至少 4GB RAM - 至少 2GB 可用磁碟空間 - 網路連接（用於安裝依賴套件）

Linux系統 - Ubuntu 18.04+ / CentOS 7+ / Debian 10+ 或其他主流發行版 - Python 3.8 或更高版本 - 至少 4GB RAM - 至少 2GB 可用磁碟空間 - 網路連接（用於安裝依賴套件）

推薦系統配置

- **處理器:** Intel i5 或 AMD Ryzen 5 以上
 - **記憶體:** 8GB RAM 或更多
 - **儲存空間:** 5GB 可用空間（用於處理大型影片檔案）
 - **網路:** 寬頻網路連接
-

安裝步驟

步驟 1: 檢查Python環境

在開始之前，請確認您的系統已安裝Python 3.8或更高版本。

Windows用戶 1. 按 Win + R 開啟執行對話框 2. 輸入 `cmd` 並按Enter開啟命令提示字元 3. 輸入 `python --version` 檢查版本

macOS/Linux用戶 1. 開啟終端機 2. 輸入 `python3 --version` 檢查版本

如果顯示版本號且為3.8或更高，則可以繼續。否則請先安裝Python：

- **Windows:** 從 python.org 下載安裝
- **macOS:** 使用 `brew install python3` 或從官網下載
- **Linux:** 使用 `sudo apt install python3 python3-pip` (Ubuntu/Debian)

步驟 2: 下載AdaptVideo

將AdaptVideo本地部署包下載到您的電腦，並解壓縮到適當的位置，例如： - Windows: `C:\AdaptVideo\` - macOS/Linux: `~/AdaptVideo/`

步驟 3: 一鍵安裝和啟動

Windows用戶 1. 進入AdaptVideo資料夾 2. 雙擊 `start_windows.bat` 檔案 3. 等待自動安裝完成

macOS/Linux用戶 1. 開啟終端機 2. 進入AdaptVideo目錄: `cd ~/AdaptVideo/` 3. 執行啟動腳本: `./start_unix.sh` 4. 等待自動安裝完成

啟動服務

自動啟動（推薦）

使用提供的啟動腳本，會自動檢查環境、安裝依賴並啟動服務：

Windows: 雙擊 `start_windows.bat` **macOS/Linux:** 執行 `./start_unix.sh`


手動啟動


如果您偏好手動控制，可以按照以下步驟：


1. 安裝依賴套件: `bash pip3 install -r requirements.txt`
2. 啟動應用: `bash python3 app.py`


啟動成功確認


當您看到以下訊息時，表示服務已成功啟動：

 AdaptVideo 本地版啟動中...

 上傳目錄: /path/to/uploads

 輸出目錄: /path/to/outputs

 MoviePy支援: ☒ 是

 請在瀏覽器中訪問: <http://localhost:5000>

使用教學

第一次使用

1. 開啟瀏覽器
2. 在瀏覽器網址列輸入: `http://localhost:5000`
3. 您會看到AdaptVideo的主介面
4. 上傳影片
5. 點擊上傳區域或直接拖拽影片檔案
6. 支援格式: MP4, AVI, MOV, WMV
7. 最大檔案大小: 500MB
8. 查看影片信息
9. 上傳完成後會自動顯示影片的基本信息
10. 包括: 尺寸、時長、幀率、檔案大小
11. 選擇目標尺寸
12. 從6種預設DOOH尺寸中選擇
13. 包含您的高雄版位 (3840×1526)
14. 或選擇自定義尺寸
15. 開始轉換
16. 點擊「開始轉換」按鈕
17. 等待轉換進度完成
18. 下載結果
19. 轉換完成後點擊「下載影片」
20. 檔案會自動下載到您的電腦

進階使用技巧

批量處理 - 可以連續上傳多個影片進行轉換 - 每個影片都會保留在系統中直到您重新啟動服務

自定義尺寸 - 如果預設尺寸不符合需求，可以輸入自定義寬度和高度 - 系統會自動計算最佳的縮放和裁剪方式

品質設定 - 系統預設使用H.264編碼，確保最佳的品質和相容性 - 音訊使用AAC編碼，保持原始音質

功能說明

支援的DOOH尺寸模板

1. **高雄版位 (3840×1526)**
2. 專為您的高雄LED看板設計
3. 比例：約 2.52:1
4. **標準16:9 (1920×1080)**
5. 標準Full HD尺寸
6. 最常見的影片比例
7. **4K橫屏 (3840×2160)**
8. 4K Ultra HD橫屏
9. 高解析度顯示
10. **豎屏9:16 (1080×1920)**
11. 手機豎屏比例
12. 適合豎直顯示屏
13. **方形1:1 (1080×1080)**
14. 正方形顯示
15. 社群媒體常用
16. **超寬屏 (2560×1080)**
17. 21:9超寬屏幕

18. 電影院比例

智能轉換算法

縮放策略 - 自動計算最佳縮放比例 - 保持原始影片的長寬比 - 避免影片變形

裁剪和填充 - 當原始比例與目標比例不匹配時： - 如果原始影片較小：添加黑邊填充 - 如果原始影片較大：智能居中裁剪

品質保持 - 使用高品質的H.264編碼 - 保持原始幀率 - 音訊品質不降低

檔案管理

上傳檔案 - 儲存在 `uploads/` 目錄 - 自動生成唯一檔案名避免衝突

輸出檔案 - 儲存在 `outputs/` 目錄 - 檔案名包含目標尺寸信息 - 格式：原檔名_寬度x高度.mp4

故障排除

常見問題及解決方案

問題1: Python未安裝或版本過舊

錯誤訊息：'python' 不是內部或外部命令

解決方案：

1. 從 python.org 下載並安裝Python 3.8+
2. 安裝時勾選「Add Python to PATH」
3. 重新啟動命令提示字元

問題2: 套件安裝失敗

錯誤訊息：pip install 失敗

解決方案：

1. 檢查網路連接
2. 更新pip: `pip install --upgrade pip`
3. 使用用戶模式: `pip install --user -r requirements.txt`

問題3: 服務無法啟動

錯誤訊息：Address already in use

解決方案：

1. 檢查5000端口是否被占用
2. 關閉其他使用5000端口的程式
3. 或修改app.py中的端口號

問題4: 影片轉換失敗

錯誤訊息: MoviePy error

解決方案:

1. 確認影片檔案格式正確
2. 檢查檔案是否損壞
3. 嘗試較小的檔案
4. 重新安裝MoviePy: `pip install --force-reinstall moviepy`

問題5: 瀏覽器無法訪問

錯誤訊息: 無法連接到localhost:5000

解決方案:

1. 確認服務已正確啟動
2. 檢查防火牆設定
3. 嘗試使用 127.0.0.1:5000
4. 重新啟動服務

效能優化建議

處理大檔案 - 建議將大於100MB的檔案先壓縮 - 確保有足夠的磁碟空間（至少是檔案大小的3倍） - 關閉其他佔用記憶體의程式

提升轉換速度 - 使用SSD硬碟 - 增加系統記憶體 - 關閉不必要的背景程式

技術支援

系統信息收集

如果遇到問題，請收集以下信息：

1. **作業系統:** Windows/macOS/Linux 版本
2. **Python版本:** `python --version` 的輸出
3. **錯誤訊息:** 完整的錯誤訊息截圖
4. **影片信息:** 檔案格式、大小、時長
5. **系統資源:** 可用記憶體和磁碟空間

日誌檔案

系統會在終端機中顯示詳細的運行日誌，包括： - 啟動信息 - 檔案處理狀態 - 錯誤詳情 - 轉換進度

聯絡方式

如需進一步協助，請提供： - 詳細的問題描述 - 系統信息 - 錯誤訊息截圖 - 嘗試過的解決方案



附錄

檔案結構說明

```
adaptvideo-local-simple/
├── app.py                # 主應用程式
├── requirements.txt      # Python依賴套件清單
├── start_windows.bat    # Windows啟動腳本
├── start_unix.sh        # macOS/Linux啟動腳本
├── README.md            # 快速開始指南
├── 使用指南.md          # 本文檔
├── uploads/             # 上傳檔案目錄
│   └── (上傳的影片檔案)
├── outputs/             # 轉換後檔案目錄
│   └── (轉換後的影片檔案)
```

技術規格

- **後端框架:** Flask 2.3.3
- **影片處理:** MoviePy 1.0.3
- **前端技術:** HTML5, CSS3, JavaScript
- **支援格式:** MP4, AVI, MOV, WMV
- **輸出格式:** MP4 (H.264 + AAC)
- **最大檔案:** 500MB
- **並發處理:** 單一請求處理

版本歷史

- **v1.0.0:** 初始版本，支援基本影片轉換功能
- 包含6種預設DOOH尺寸模板
- 支援自定義尺寸
- 智能縮放和裁剪算法
- 一鍵安裝和啟動

