

王映傑

Ying Chieh Wang

日本大阪 | joewang85jp@gmail.com | yingchiehwang.com
github.com/ForgerWise | linkedin.com/in/joewang85jp | LeetCode

簡介

大阪大學研究所資訊科學研究科碩士生，具備機器學習與 Python 後端開發經驗，並獨立開發兩款 Android App 上架 Google Play。研究主題為空中計程車 (UAM) 光害的快速預測，以第一作者身分於 IEEE SmartComp 2026 發表論文。擅長將研究與產品構想落實為可運作的系統，範圍涵蓋資料與 API 設計、實作、測試到上架。

學歷

大阪大學研究所 資訊科學研究科資訊網路學專攻碩士 山口研究室 (行動運算、都市數位學生)	2026 年 4 月 – 2028 年 3 月 (預計畢業) 日本大阪
大阪大學 基礎工學部資訊科學科學士	2022 年 4 月 – 2026 年 3 月 日本大阪
國立臺灣體育運動大學 運動教育學院體育學系	2014 年 8 月 – 2018 年 7 月 臺灣臺中
國立臺南第一高級中學	2011 年 8 月 – 2014 年 7 月 臺灣臺南

技術能力

程式語言: Python, C++, Dart, SQL, TypeScript, JavaScript, C, Java, Assembly
機器學習與資料: PyTorch, NumPy, pandas, 3D-CNN, MLP, 代理模型 (Surrogate Model), 強化學習
框架與資料庫: FastAPI, Flask, Flutter, React; SQLite, SQLCipher, DynamoDB
雲端與工具: AWS (Lambda, EC2, ECS, S3, API Gateway, CloudFront), Docker, Git, Linux, Unreal Engine 5
AI 輔助開發: OpenAI Codex, Claude, ChatGPT, Gemini; 應用於實作、除錯、程式碼審查與重構，所有 AI 產生的修改皆經本人審閱與測試後才採用

研究經歷

大阪大學山口研究室 大學部專題生 / 碩士研究生	2025 年 4 月 – 現在 日本大阪
-----------------------------	-------------------------

- 開發快速預測空中計程車 (UAM) 機體反射陽光的方法，用於都市數位學生中的都市尺度光害評估。
- 設計混合式預測模型，結合 PyTorch 3D-CNN / MLP 代理模型與預先快取的幾何遮蔽修正；並以 Unreal Engine 5、C++ 與 Python 建構模擬與評估流程。
- 期刊擴充版中，透過各城市的校正與遮蔽修正，在羅馬、臺北、紐約共 18 組設定下，RMSE 較未修正的神經網路預測降低 10–54%。
- 在 1 萬個觀測點、5 秒時間窗的條件下，將評估時間從 3 小時以上縮短至 1.62 秒 (不含各城市一次性的初始化)。

論文與研究成果

- Ying Chieh Wang, Tatsuya Amano, and Hirozumi Yamaguchi. *A Simulation-based Framework for Dynamic Light Pollution Prediction in Urban Air Mobility*. IEEE SmartComp 2026, pp. 136–143. 已發表。DOI: 10.1109/SmartComp69968.2026.00029
- Ying Chieh Wang, Tatsuya Amano, and Hirozumi Yamaguchi. *Surrogate-Based Dynamic Risk Mapping of Light Pollution for Urban Air Mobility*. 日本資訊處理學會研究報告 (ITS) · Vol. 2026-ITS-105 · No. 38 · pp. 1–8 · 2026 年 5 月。獲獎勵發表賞 (Encouragement Presentation Award)。
- Ying Chieh Wang, Tatsuya Amano, and Hirozumi Yamaguchi. *A Geometry-Aware Neural Surrogate for City-Scale Simulation of Light Pollution from Urban Air Mobility*. Journal of Information Processing. 審查中。
- Ying Chieh Wang, Tatsuya Amano, and Hirozumi Yamaguchi. *A Real-Time Urban Air Mobility Simulator Using a Ray-Tracing Surrogate Model*. DPSWS 2026 · Demo / Poster 論文。已獲接受 (已提交最終版稿件)。

實習經歷

Stanby, Inc. (株式会社スタンバイ)

2026 年 8 月 18-21 日

軟體工程實習 (4 天黑客松)

日本

- 為提高會員註冊誘因，提出「自動應徵」功能：會員設定希望條件後，系統會自動應徵符合條件、即將截止的熱門職缺；並與 5 人團隊完成可運作原型。
- 負責系統架構設計，並實作管理希望條件與應徵流程的 Python 後端及 SQLite 資料庫。
- 及早協調前後端 API 介面並協助串接 Nuxt 前端，於 4 天內完成可實際操作的端到端展示。

PKSHA Technology

2024 年 9 月

軟體工程實習 (2 週)

日本東京

- 與 4 人團隊共同開發 Slack 應用程式，讓容易被大量訊息淹沒的優質貼文重新被看見。
- 以 AWS Lambda 與 EventBridge 建構 Python 排程流程，每週彙整 reaction 數並為貼文排名，再透過 Slack API 與 Azure AI API 發布由 LLM 產生的摘要。
- 負責架構提案與技術選型，並進行程式碼審查、協助團隊成員，最終完成可運作的工具並於成果發表會發表。

H&K Inc. (株式会社 H&K)

2023 年 12 月 - 2024 年 5 月

軟體工程實習 (兼職)

日本

- 開發 HubSpot 與 fancode 的串接服務，可從 HubSpot 發送付款連結並同步付款狀態，減少人工傳遞與追蹤作業。
- 依主管的初步設計，使用 Python、Flask 與 AWS Lambda 實作後端服務、身分驗證、API 串接與錯誤處理。
- 於整合測試中追查各服務時間基準不一致的問題，找出通知時間偏差 9 小時的原因。

代表作品

Wiser Locker – 私密照片與影片管理 App

2025 年 2 月 - 現在

個人開發 · 已上架 Google Play

Google Play | 網站

- 針對兩項需求開發 Android App：保護私密照片與影片，以及整理同時屬於多個分類的媒體。
- 設計多重標籤與可儲存的篩選條件，讓使用者能從不同主題找到同一份媒體，不受單一資料夾階層限制。
- 結合裝置端加密、生物辨識與安全的金鑰儲存，並透過背景處理與延遲載入維持瀏覽流暢。
- 負責產品規劃、UI/UX、資料設計、實作、測試、Google Play 上架及後續改善。

FoodList – 家庭食材管理 App

2023 年 7 月 - 現在

個人開發 · 已上架 Google Play

Google Play | GitHub

- 全球約 60% 的食物浪費發生在家庭 (UNEP, 2024)，常因忘記家中食材或錯過有效期限；為此開發可離線使用的 Android App，協助家庭管理食材與有效期限。
- 以綠、黃、紅三色標示食材狀態，並在到期前發送通知，讓使用者知道該先使用哪些食材；支援多國語言。
- 從企劃、設計、實作到上架與維護皆由本人負責。

語言能力

華語 (母語) | 台語 (母語) | 日語：JLPT N1 (2019 年 12 月) | 英語：TOEIC L&R 940 分 (2024 年 7 月)