

# 陳彥合

✉ [yanherchen@gmail.com](mailto:yanherchen@gmail.com)

in <https://www.linkedin.com/in/yanherchen>

## 工作經歷

### 資深研發工程師

2023/01 ~ 現今

台達電子, 研究院

- 研發新型影像表徵之動作辨識模型 (非RGB/Skeleton)  
開發**自動標記機制** (基於 **SAM2**, **Yolo-detection/-Pose**) , 萃取更乾淨之人體與物件影像表徵。  
促進動作識別模型準確率提升2%, 辨識**人與物件之交互動作**的準確率達 94.3%。
- 研發**多人互動**之動作辨識模型 (RGB-based/Skeleton-based)  
開發即時辨識系統, 整合**Yolo**與**動作識別模型**。達成 30+ fps、60類動作準確率 90%。
- 研發人類視線及頭部姿態檢測  
基於 **head pose estimation** 與 **Gaze Estimation** 理論模型,  
整合模型與**開發API交付於工廠**。達成準確率99%、角度誤差低於 5°、FPS 40。
- 研發人體平衡狀態識別 (已取得專利)  
基於 **Pose Estimation** 模型與 **Walking Plan for Biped robot** 理論,  
基於純影像資料, 偵測人體任意角度之靜/動態的平衡狀態, 已實際導入至AI復健產品APP。
- 研發手部復健動作識別  
基於 **Hand Pose Estimation** 模型與客戶需求, 達到辨識純影像資料,  
任意手部角度之動作識別, 已實際導入至AI復健產品(APP)。
- 研發生成復健動作規則機制 (已取得專利)  
基於 **Pose Estimation** 與醫學專家知識, 輔助基於純影像資料,  
快速建立動作規則, 已實際導入至AI復健後台系統。
- Android App架構規劃 (MVVM, Data Binding, LiveData, Navigation) 與開發 (Kotlin/Java)

### 研究助理

2022/09 ~ 2023/01

國立臺灣師範大學, 資訊工程學系

- 研究 Self-supervised 與生成模型於 Zero-Shot Learning 之影像辨識任務,  
成果發表於 Multimedia tools and applications 2024 (IF: 3.0)

### 研究助理

2018/02 ~ 2018/10

國立成功大學, 資訊工程學系

- 建構非結構性爬蟲機制與語料庫(約1TB), 訓練word2vec/seq2seq模型。
- 開發成大醫院專科Android App, 以蒐集語音、文字與情緒資料, 用於後續分析研究。

## 專利

- 人體平衡評估系統與方法 2025/11  
台灣發明專利, 已核准 (專利號碼: I906060), 第一發明人
- 一種運動管理系統及其運動指導系統 2025/02  
台灣發明專利, 已核准 (專利號碼: I872990), 第一發明人

## 論文發表

- Self-Supervised Learning of Pseudo Classes for Generalized Zero-Shot Fine-Grained Recognition  
**Yan-He Chen** and Mei-Chen Yeh *Multimedia Tools and Applications (IF:3.0)* [[paper](#)] 2024
- Indirect Visual-Semantic Alignment for Generalized Zero-Shot Recognition  
**Yan-He Chen** and Mei-Chen Yeh *Multimedia Systems (IF:3.5)* [[paper](#)][[code](#)] 2024
- Weakly- and Semi-Supervised Object Localization  
Zhen-Tang Huang, **Yan-He Chen** and Mei-Chen Yeh *IEEE ICASSP* [[paper](#)] 2023
- Text-Enhanced Attribute-Based Attention for Generalized Zero-Shot Fine-Grained Image Classification  
**Yan-He Chen** and Mei-Chen Yeh *ACM ICMR* [[paper](#)] 2021

## 研究與合作計畫

- 國立臺灣師範大學, 國立台灣大學合作計畫 (科技部計畫) 2022/02 ~ 2022/08  
研究 Generalized Zero-Shot Learning 影像辨識, 成果發表於 *Multimedia Systems* 2024 (IF: 3.5)。
- 國立臺灣師範大學, 資訊工程學系 (科技部計畫) 2021/03 ~ 2021/08  
研究 Zero-Shot Learning 之影像辨識任務, 成果發表於 *ACM ICMR* 2021。
- 高雄醫學大學附設醫院 (醫院院內計畫) 2017/09 ~ 2018/06  
設計與建置心智圖式病歷視覺化平台, 整合醫療資訊, 節省醫師查詢時間。
- 高雄醫學大學, 職能治療學系 (科技部計畫) 2017/10 ~ 2018/06  
開發 Windows 7 注意力測試系統, 使復健患者平均測驗時間縮短 10 分鐘。

## 學歷

碩士, 資訊工程學系, 國立臺灣師範大學	2022
學士, 醫療資訊學系, 高雄醫學大學	2018