

# 陳彥合

✉ yanherchen@gmail.com

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

## 工作經歷

### 資深研發工程師

台達電子，研究院

2023/01 ~ 現今

- 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

國立臺灣師範大學，資訊工程學系

2022/09 ~ 2023/01

- 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

國立成功大學，資訊工程學系

2018/02 ~ 2018/10

- 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  
台灣發明專利，已核准（專利號碼：I906060），第一發明人  
**2025/11**
- 一種運動管理系統及其運動指導系統  
台灣發明專利，已核准（專利號碼：I872990），第一發明人  
**2025/02**

## 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 |