# 陳彥合

vanherchen@gmail.com | •• 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

- 研究**多人互動之動作辨識模型** (RGB-based/Skeleton-based), 開發即時辨識系統與整合Yolo-detection模型。 達成 30+ fps、60類動作準確率 88%, 並將模型交付於其他團隊。
- 研究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。
- 研究人體平衡狀態識別,基於 Pose Estimation模型 與 Walking Plan for Biped robot 理論, 基於純影像資料,達到人體任意角度之靜/動態的平衡狀態,並整合至Android裝置。(已申請專利)
- 研究**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,並整合至Android裝置。
- 研究生成復健動作規則機制,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,並整合至產品後台。(已申請專利)
- Android App架構規劃 (MVVM, View/Data Binding, LiveData, Navigation) 與協助開發 (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。

### 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 之影像辨識任務,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) 研究 Zero-Shot Learning 之影像辨識任務,成果發表於 ACM ICMR 2021。 2021/03 ~ 2021/08

• 高雄醫學大學附設醫院(院內計畫) 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。 2017/09 ~ 2018/06

高雄醫學大學, 職能治療學系 (科技部計畫) 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。 2017/10 ~ 2018/06

#### 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