

陳彥合 Yan-He Chen

✉ yanherchen@gmail.com |  <https://www.linkedin.com/in/yanherchen>

Education

國立臺灣師範大學, 資訊工程學系, 碩士 2020/09~2022/07
高雄醫學大學, 醫療資訊學系, 學士 2014/09~2018/06

Work Experience

台達電子, 台達研究院 2023/01~現今
資深研發工程師

- 人體動作辨識(人與物)
研究人與物件互動之動作辨識, 以落地化為目的, 同時考量模型速度與準確率。
- 工廠異常事件偵測 / 人體動作辨識(人與人)
研究單人與多人交互之動作識別, 包含RGB-based與Skeleton-based Action Recognition, 分析與研究CNN-based與transformer-based模型的準確率及推理速度。
成果: 目前 CNN-based 動作識別模型達到FPS 30+, 60個種動作、平均準確率 88%。
即時監視系統開發, 整合Yolo-Seg與Action Recognition, 達到多人交互之動作辨識。
- 工廠產線人員的視線及頭部姿態
研究 Head Pose Estimation 與 Gaze Estimation 深度模型、以及撰寫Python版API。
成果: 準確度99%、角度誤差低於5°、FPS: 40
- 人體平衡狀態辨識
研究 Pose Estimation 和 Walking Plan for Biped robot的知識, 基於純影像人體平衡狀態辨識機制
成果: 可辨識任意角度之靜態與動態的平衡狀態, 並開發Android APP(Kotlin)及Python版。
- Android App架構規劃 (MVVM, View/Data Binding, LiveData, Navigation) 與協助開發 (Kotlin/Java)

國立台灣師範大學, 資訊工程學系 2022/09~2023/01
研究助理

- 研究 self-supervised 結合 Generative model 來增強 zero-shot learning 的影像辨識任務
成果: 研究發表於 *Multimedia tools and applications 2024 (IF: 3.0)*

Side Project

國立台灣大學 (科技部計畫) 2022/02~2022/08

- 研究 Generalized Zero-Shot Learning 的影像辨識任務, 發表 *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, 改善一篇 CVPR 2020 的研究, 提升 5% 辨識率, 研究發表於 *ACM ICMR 2021*

Publications

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*