

## 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<br>資深研發工程師 | 2023/01~現今 |
|------------------------|------------|

- 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
- 工廠異常事件偵測  
研究 Action Recognition/Detection 和 Abnormal Detection 模型, 利用影像偵測異常事件發生。  
成果: 準確度90%、持續精進中
- 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APP及Python版
- 運用語音合成模型、語音克隆模型, 產生聲音並用於現有產品。

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| 國立台灣師範大學, 資訊工程學系<br>研究助理 | 2022/09~2023/01 |
|--------------------------|-----------------|

- 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* (IF: 3.6) 2024

## Student Experience

|                                                                                     |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 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 <i>Multimedia Systems</i> (IF: 3.9) |                 |
| 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 <i>ACM ICMR 2021</i>  |                 |
| 高雄醫學大學, 職能治療學系 (科技部計畫)                                                              | 2017/10~2018/06 |
| • 開發注意力復健系統, 復健者平均測驗時間縮短 10 分鐘                                                      |                 |
| 高雄醫學大學, 高醫附設醫院內科部 (院內計畫)                                                            | 2017/09~2018/06 |
| • 開發心智圖人型化病歷紀錄與診療輔助系統, 加快醫師操作時間                                                     |                 |

## Publications

|                                                                                                                                            |                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Self-Supervised Learning of Pseudo Classes for Generalized Zero-Shot Fine-Grained Recognition<br><b>Yan-He Chen</b> and Mei-Chen Yeh       | <i>Multimedia Tools and Applications</i> (IF:3.6) [ <a href="#">paper</a> ] 2024          |
| Indirect Visual-Semantic Alignment for Generalized Zero-Shot Recognition<br><b>Yan-He Chen</b> and Mei-Chen Yeh                            | <i>Multimedia Systems</i> (IF:3.9) [ <a href="#">paper</a> ][ <a href="#">code</a> ] 2024 |
| Weakly- and Semi-Supervised Object Localization<br>Zhen-Tang Huang, <b>Yan-He Chen</b> and Mei-Chen Yeh                                    | <i>IEEE ICASSP</i> [ <a href="#">paper</a> ] 2023                                         |
| Text-Enhanced Attribute-Based Attention for Generalized Zero-Shot Fine-Grained Image Classification<br><b>Yan-He Chen</b> and Mei-Chen Yeh | <i>ACM ICMR</i> [ <a href="#">paper</a> ] 2021                                            |