

師資介紹



翁健二 (WENG, CHIEN-ERH)

職稱：教授

最高學歷：國立中正大學電機工程研究所博士

學術專長：訊號處理、次世代通訊、船舶通訊系統、資訊安全

分機：23362

參考資料目錄:

- A. 曾任校委員
- B. Referred International Journal Papers and National Technical Journal (國際期刊與國內技術期刊)
- C. National Technical Journal (國內技術期刊)
- D. 國內研討會期刊
- E. 專利發明
- F. 校外計畫
- G. 指導學生獲獎(國際發明展獲獎)
- H. 指導學生獲獎(其他參與競賽獲獎)
- I. 專書及專書論文
- J. 技術轉移

A. 曾任校委員

A1. **Program Committee Chair**@2022 International Conference on “Intelligent Information Hiding and, Multimedia Signal Processing” (IIHMSP-2022) Kitakyushu, Japan

B. Referred International Journal Papers and National Technical Journal (國際期刊與國內技術期刊)

B1. H. C. Chen, B. Irawan, P. Y. Hsu, J. S. Su, C. W. Lin, P. K. T. Putra, C. Damarjati, **C. E. Weng***, Y. H. Liang, and P. H. Chang, “An Implementation of Trust Chain Framework with Hierarchical Content Identifier Mechanism by Using Blockchain Technology,” Journal of Sensors, vol. 22(13), June. 2022. (SCI) (IF : 3.576)

- B2. H. C. Chen, A. M. Widodo, A. Wisnujati, M. Rahaman, J. C. W. Lin, L. k. Chen, and **C. E. Weng***, “AlexNet Convolutional Neural Network for Disease Detection and Classification on Tomato Leaf,” *Journal of Electronics*, vol. 6(11), Mar. 2022. (SCI) (IF : 2.397)
- B3. **C. E. Weng**, C. F. Yang*, and Y. T. Chen, “Effect of different stacking orders of Ta₂O₅ and SiO₂ films on the reflective properties of a blue distributed Bragg reflector,” *Modern Physics Letters B*, vol. 33, Mar. 2022. (SCI) (IF : 1.668)
- B4. **C. E. Weng**, B. S. Chen*, J. J. Lin, Y. L. Wu, and C. F. Yang, “Comparison of measurement results of MgF₂ – Nb₂O₅ distributed Bragg reflectors with different periods,” *Modern Physics Letters B*, vol. 33, Mar. 2022. (SCI) (IF : 1.668)
- B5. H. C. Chen, C. Damarjati, E. Prasetyo, T. L. Kung, C. L. Chou, and **C. E. Weng***, “Generating Multi-Issued Session Key by Using Semi Quantum Key Distribution with Time-Constraint,” *IEEE Access*, vol. 10, pp. 20839-20851, Feb. 2022. (SCI) (IF : 3.367)
- B6. Z. S. Wang, L. H. Lin, J. H. Wen, Y. J. Lin, and **C. E. Weng***, “Performance Analysis of AF Cooperative Relaying Networks with SWIPT,” *Journal of Electronics*, vol. 11(4), Feb. 2022. (SCI) (IF : 2.397)
- B7. H. C. Chen, E. Prasetyo, S. S. Tseng, K. T. Putra, P. Prayitno, S. S. Kusumawardani, and **C. E. Weng***, “Week-wise Student Performance Early Prediction in Virtual Learning Environment Using a Deep Explainable Artificial Intelligence,” *Journal of Applied Sciences*, vol. 12(4), Feb. 2022. (SCI) (IF : 2.679)
- B8. J. H. Wen, J. S. Li, C. H. Chiang, and **C. E. Weng***, “Performance on Multiple Pilot-based Grouping Methods in Satellite-Terrestrial Cooperative Wireless Networks” *Journal of Electronics*, vol. 11(3), Jan. 2022. (SCI) (IF : 2.397)
- B9. H. C. Chen, K. T. Putra, **C. E. Weng***, and J. C. W. Lin, “A Novel Predictor for Exploring PM_{2.5} Spatiotemporal Propagation by Using Convolutional Recursive Neural Networks,” *Journal of Internet Technology*, vol. 23(1), pp. 165-176, Jan. 2022. (SCI) (IF : 1.005)
- B10. K. T. Putra, H. C. Chen, Prayitno, M. R. Ogiela, C. L. Chou, **C. E. Weng**, and Z. Y. Shae, “Federated Compressed Learning Edge Computing Framework with Ensuring Data Privacy for PM_{2.5} Prediction in Smart City Sensing Applications,” *Journal of Sensors*, vol. 21(13), Jul. 2021. (SCI) (IF : 3.576)
- B11. T. D. H. Vo, C. T. Lin*, V. C. Thanh, N. T. K. Oanh, B. X. Thanh, **C. E. Weng**, C. S. Yuan, and E. R. Rene, “An overview of the development of vertical sampling technologies for ambient volatile organic compounds (VOCs),” *Journal of Environmental Management*, vol. 247, pp. 401-412, Oct. 2019. (SCI) (IF : 2.561)
- B12. T. D. H. Vo, C. T. Lin*, **C. E. Weng**, C. S. Yuan, C. W. Lee, C. H. Hung, X. T. Bui, K. C. Lo, J. X. Lin, “Vertical stratification of volatile organic compounds and their photochemical product formation potential in an industrial urban area,” *Journal of Environmental Management*, vol. 217(1), pp. 327-336, Jul. 2018. (SCI) (IF : 2.561)

B13. Y. B. Jiang, Y. J. Wang, G. L. Lin, **C. E. Weng**, W. H. Lu, "An automatic feeding system with a linear piezoelectric actuator, driving circuit and position sensors," *Microsystem Technologies*, vol. 24(4), pp. 1909-1917, Apr 2018. (SCI) (IF : 1.513)

C. International Conference Papers (國際研討會期刊)

C1. L. Yang, **C. E. Weng***, J. C. Cheng, and Y. C. Siao, "The Decoding Method Study of DSC Signal," *2021 International Symposium on Intelligent Signal Processing and Communication Systems (ISPACS)*, Dec. 2021, Hualien, Taiwan.

C2. L. Yang, S. X. Shao, **C. E. Weng**, and Y. C. Yao, "The Development of UAV-Based Air Quality Monitor System." *2020 International Conference on Intelligent Computing and its Emerging Applications (ICEA 2020)*, Dec. 2020, Gangwon Province, South Korea.

C3. **C. E. Weng***, Z. Y. Zheng, and L. Yang, "The Development of Display Interface for Automatic Identification System and Digital Selective Calling System," *The 14TH International Conference on Intelligent Information Signal and Multimedia Signal Processing (IIH-MSP 2018)*, Nov 2018, Sendai, Japan.

C4. **C. E. Weng**, Lie Yang, Hong-Ren Su, Wen Chi-Yu, Zhu-Yun Zheng, "The Emergency Medical Services Information Systems for the Emergency Medical Regulation Center," *2017 The International Conference on Science, Engineering, Vocational Education, and Novelty(ICSEVEN 2017)*, Oct 2017, Guilin, Guangxi, China.

D. 國內研討會期刊

D1. 李俊穎、許義宏、林啟燦、葉金課、**翁健二**，「港區船舶能源使用及空氣污染排放偵測技術評估之研究」，第四十三屆海洋工程研討會，2021

D2. 謝茗徨、**翁健二**，「基於 VoWiFi 通話服務攻擊與防護研究」，2021 第十七屆全國電子設計創意競賽暨學術研討會，2021.

D3. 虞智杰、王威淳、黃紹揚、林建利、**翁健二**，「移動式抽水機智慧管理資訊系統」，2020 民生電子研討會暨科技部專題計畫學門成果發表會，2020.

D4. 蔡明倫、**翁健二**、楊東諺、謝茗徨、楊烈，「海洋廢棄物統計系統」，2020 民生電子研討會暨科技部專題計畫學門成果發表會，2020.

D5. **翁健二**、謝茗徨、王皓旻，「基於 LTE 系統主動攻擊應用研究」，2020 全國電信研討會，2020.

D6. 莊見財、陳躍升、杜永昌、林賢宗、**翁健二**、楊烈，「應用無人機之自動採樣與 AI 人工智慧系統進行河川監測管理」，2019 工程永續與土木防災研討會，2019.

D7. **翁健二**、楊仕廷、游善閔、黃茂信、許義宏，「基於深度學習船舶航行安全研究」，第 41 屆海洋工程研討會，2019.

D8. 陳信安、**翁健二**、蘇宏仁、楊仕廷，「大量傷患事件之緊急醫療救護資訊系統」，2018 民生電子研討會暨科技部專題計畫學門成果發表會，2018.

- D9. 鄒旻珊、向淳曄、楊仕廷、**翁健二**，「彰化離岸風電區船舶交通流量資料視覺化」，2018 民生電子研討會暨科技部專題計畫學門成果發表會，2018.
- D10. 楊仕廷、孫煥芸、張秀玲、陳宛君、**翁健二**，「智慧醫療及個人藥物管理平台」，2018 民生電子研討會暨科技部專題計畫學門成果發表會，2018.
- D11. 邵世軒、王碇昌、楊仕廷、**翁健二**，「載具電池資料監測及管理系統」，2018 民生電子研討會暨科技部專題計畫學門成果發表會，2018.
- D12. 黃冠銘、吳盈瑩、楊仕廷、魏宏哲、**翁健二**，「基於養殖環境系統無人載具開發」，2018 民生電子研討會暨科技部專題計畫學門成果發表會，2018.
- D13. 施建州、黃俊傑、陳信宏、洪盟峰、**翁健二**，「自主水面載具研究與應用」，第十九屆水下技術研討會暨科技部成果發表會，2017.
- D14. 孫煥芸、鄒旻珊、向淳曄、**翁健二**，「路燈報修系統」，2017 民生電子研討會，2017.
- D15. 李首言、吳盈瑩、孫煥芸、向淳曄、**翁健二**，「以 LabVIEW 實現 VOC 監測系統整合」，2017 民生電子研討會，2017.

E. 專利發明

- E1. **翁健二** 等“顯影劑衛教警示系統”(中華民國發明專利號碼 I698831)，核准日期 2020/7/11.
- E2. **翁健二** 等“高空空氣取樣裝置”(中華民國新型專利號碼 M594134)，核准日期 2020/4/21.
- E3. **翁健二** 等“用藥提醒系統”(中華民國新型專利號碼 M579032)，核准日期 2019/6/11.
- E4. **翁健二** 等“具即時資料傳輸功能之無人載具投餌系統”(中華民國新型專利號碼 M566472)，核准日期 2018/9/11.
- E5. **翁健二** 等“顯影劑衛教警示系統”(中華民國新型專利號碼 M560658)，核准日期 2018/5/21.
- E6. **翁健二** 等“擷取電波能量之發電衣物”(中華民國發明專利號碼 I610633)，核准日期 2018/5/21
- E7. **翁健二** 等“緊急醫療調節中心資訊系統及其使用方法”(中華民國發明申請號 106126783)，申請中

F. 校外計畫

- F1. 國立雲林科技大學，「111 年度移動式抽水機GPS車機(租賃)」，**主持人**，執行期間 2022/03/10~2022/12/20
- F2. 教育部，「111 年度教育部 5G行動寬頻課程推廣計畫」，**主持人**，執行期間 2022/02/01~2023/01/31
- F3. 國立雲林科技大學，「110 年度移動式抽水機GPS車機(租賃)」，**主持人**，執行期間 2021/08/06~2021/12/20
- F4. 臺灣港務股份有限公司，「港區水下無人載具及擴充設備應用研究委託專業服務案」，**主持人**，執行期間 2021/08/05~2022/12/31
- F5. 科技部，「5G網路隱私訊息截取與防護」，**主持人**，執行期間 2021/08/01~2022/07/31
- F6. 交通部運輸研究所臺灣技術研究中心，「船舶特高頻資料交換監控系統設備」，**共同主持人**，執行期間 2021/06/30~2021/11/26
- F7. 國家海洋研究院，「船舶動態與海域環境監測技術計畫-海洋廢棄物清除技術先期研發」，**主持人**，執行期間 2021/05/29~2021/12/31
- F8. 國家海洋研究院，「船舶多目標追蹤技術開發委託專業服務案」，**主持人**，執行期間 2021/03/17~2021/12/31

- F9. 交通部運輸研究所港灣技術研究中心，「港區船舶能源使用及空氣污染排放偵測技術評估之研究」，共同主持人，執行期間 2021/02/27~2021/12/31
- F10. 台灣塑膠股份有限公司，「以無人機執行後勁溪河川水質採樣產學合作計畫」，主持人，執行期間 2020/12/01~2021/12/31
- F11. 國家海洋研究院，「多軸無人載具自主追蹤目標技術開發研究委託專業服務案」，共同主持人，執行期間 2020/08/28~2020/12/31
- F12. 教育部，「109 年度教育部 5G行動寬頻課程推廣計畫」，主持人，執行期間 2020/08/01~2021/07/31
- F13. 國立雲林科技大學，「109 年度移動式抽水機GPS車機及維護(租賃)計畫」，主持人，執行期間 2020/04/22~2020/12/21
- F14. 國家海洋研究院，「動態船舶資訊中繼開發與排放廢棄物推估模式研究委託專業服務案」，主持人，執行期間 2020/02/07~2020/12/31
- F15. 國家海洋研究院，「海洋塑膠微粒偵測系統開發先期研究委託專業服務案」，主持人，執行期間 2020/02/07~2020/12/31
- F16. 嘉藤電氣股份有限公司，「太陽能衛星浮標之漁探裝置研發」，主持人，執行期間 2019/08/01~2020/12/31
- F17. 國立雲林科技大學，「移動式抽水機GPS車機研發及智慧管理資訊平台建置」，主持人，執行期間 2019/06/25~2019/10/15
- F18. 交通部運輸研究所港灣技術研究中心，「船舶航行安全大數據資料庫應用與分析」，主持人，執行期間 2019/03/14~2019/11/30
- F19. 國家海洋研究院，「臺灣東南部海域海底地形調查委託專業服務案」，主持人，執行期間 2019/03/08~2019/12/31
- F20. 科技部，「智慧感知與雲端服務產學技術聯盟(II)」，共同主持人，執行期間 2019/02/01~2020/01/31
- F21. 教育部，「107 年度教育部 5G行動寬頻課程推廣計畫」，主持人，執行期間 2018/12/01~2020/01/31
- F22. 科技部，「以緊急醫療調節中心模式建構跨區域型天然或人為災害所造成大量傷患事故之緊急醫療應變整合傳遞系統一子計畫:緊急醫療調節中心(EMRC)大數據分析資訊平台建置與應用(III)」，主持人，執行期間 2018/08/01~2019/07/31
- F23. 交通部運輸研究所港灣技術研究中心，「離岸風電區之船舶監控及急難救助」，共同主持人，執行期間 2018/02/13~2018/11/30
- F24. 交通部運輸研究所港灣技術研究中心，「AIS系統訊號干擾研究與訊號全解碼資料庫建置」，主持人，執行期間 2018/02/13~2018/11/30
- F25. 台灣塑膠股份有限公司，「無人載具於後勁溪流流域水質採樣應用研究」，主持人，執行期間 2018/01/01~2018/12/31
- F26. 工業技術研究院，「無人機採樣器開發及測試計畫」，主持人，執行期間 2018/12/01~2020/01/31
- F27. 交通部運輸研究所港灣技術研究中心，「離岸風電建置與航安技術發展」，共同主持人，執行期間 2017/10/13~2018/08/31
- F28. 祥威環境科技股份有限公司，「雲林縣離島工業區氣乙烯排放創新研究與調查計畫」，共同主持人，執行期間 2017/08/22~2019/02/21
- F29. 科技部，「兼顧認知、後設認知與動機歷程的數概念進展動態評量系統效益探討」，共同主持人，執行期間 2017/08/01~2020/07/31
- F30. 科技部，「跨區域大量傷病患之緊急醫療調節中心施行策略一子計畫:緊急醫療調節中心(EMRC)緊急救護資訊平台建置(II)」，主持人，執行期間 2017/08/01~2018/07/31
- F31. 財團法人電信技術中心，「規劃IoT異質無線通信實驗網路委託研究案」，主持人，執行期間 2017/04/12~2017/12/31
- F32. 閩瑞科技有限公司，「VOC軟體監測系統建置」，主持人，執行期間 2017/04/01~2017/09/30
- F33. 閩瑞科技有限公司，「儀器分析程式LABVIEW編寫」，主持人，執行期間 2017/03/01~2017/06/30
- F34. 交通部運輸研究所港灣技術研究中心，「行動中繼傳輸技術應用於AIS系統之研發」，共同主持人，執行期間 2017/02/07~2018/01/15

F35. 教育部，「海上電子浮標擴增實境顯示系統開發」，主持人，執行期間 2017/02/01~2018/01/31

F36. 教育部，「106 年提升校園行動應用服務研發及內容設計人才培育計畫」，主持人，執行期間 2017/01/01~2017/12/31

G. 指導學生獲獎(國際發明展獲獎)

G1. 2019 日本設計、創意暨發明展，**榮獲金牌**，作品名稱：**水資源採樣功能之無人載具**，洪玲隆、翁健二、王威淳、黃冠銘、林劭謙

G2. 2018 韓國首爾國際發明展，**榮獲銀牌**，作品名稱：**緊急醫療調節中心資訊平台及其使用方法**，翁健二、陳信安、王皓旻、楊仕廷

G3. 2017 韓國首爾國際發明展，**榮獲銅牌**，作品名稱：**智慧型行動冰箱**，翁健二、洪玲隆、鄭竹紘、黃冠銘、李首言、蘇宏仁

H. 指導學生獲獎(其他參與競賽獲獎)

H1. 2021 教育部-中山大學 5G 實驗場域創新應用競賽，**榮獲實作組第二名**，作品名稱：**應用第五代行動通訊網路之船舶目標無人機追蹤系統**，翁健二、林延儒、黃冠銘

H2. 2021 全國電子設計創意競賽學術研討組，**榮獲最佳論文獎**，作品名稱：**基於 VoWiFi 通話服務攻擊與防護研究**，翁健二、謝茗徨

H3. 2020 經濟部搶鮮大賽，**入圍創新實作類組**，作品名稱：**移動式抽水機智慧管理資訊系統**，翁健二，王威淳，虞智杰

H4. 2019 總統盃黑客松，**入選前十強**，作品名稱：**消滅海廢 美麗海洋**，邱永芳、卓訓杰、賴堅戊、廖建明、翁健二、鄭昱珊、李筱霞、顏肇宏、阮宗憲、顏寧

H5. 2018 全國大專院校軟體創作競賽行動終端與應用組，**榮獲值得注目獎**，作品名稱：**緊急醫療救護資訊系統**，翁健二

H6. 2018 全國學術研討會機電整合創意競賽，**榮獲第一名**，翁健二、陳軒緯、李首言、陳正鑫

H7. 2017 地球觀測創意競賽，**榮獲優等**，翁健二、黃冠銘

H8. 2017 全國大專院校軟體創作競賽行動終端與應用組，**榮獲佳作**，作品名稱：**檢傷男女**，翁健二、蘇宏仁

I. 專書及專書論文

出版品名稱	著者	出版機關	出版年月	ISBN
船舶航行安全大數據資料庫應用與分析	謝明志、蘇清和、黃茂信、 <u>翁健二</u> 、潘郁仁	交通部運輸研究所	2020年2月	9789865310820
AIS系統訊號干擾研究與訊號全解碼資料庫建置	蔡立宏、黃茂信、 <u>翁健二</u>	交通部運輸研究所	2019年2月	9789860585803

離岸風電區之船舶監控及急難救助	蔡立宏、黃茂信、高瑞鍾、 <u>翁健二</u>	交通部運輸研究所	2019年2月	9789860585780
離岸風電建置與航安技術發展	蔡立宏、黃茂信、高瑞鍾、 <u>翁健二</u>	交通部運輸研究所	2019年2月	9789860585124

J. 技術轉移

技術移轉名稱	授權單位	被授權單位	簽約日期
高空無人載具空品採樣技術	國立高雄科技大學	祥威環境科技股份有限公司	2020/01/01
海上電子浮標擴增實境顯示系統	國立高雄科技大學	易透網資訊開發有限公司	2018/03/30
無人飛行載具高空數據採樣與即時傳輸之應用	國立高雄科技大學	新興盛科技股份有限公司	2018/03/30
