



電子工程系

Department of Electronic Engineering

一、師資

職稱	姓名	學歷	專長
特聘教授 兼工程學院副院長及有機電子研究中心主任	劉舜維 Shin-Wei Liu	國立台灣大學 光電博士	有機光電材料與元件物理、弱光感測/顯影元件、透明式電子元件
教授 兼系主任	吳亞芬 Ya-Fen Wu	長庚大學 電子博士	半導體材料、光電半導體特性量測
教授 兼圖資長	林義楠 Yi-Nan Lin	長庚大學 電機博士	數位電路設計、微處理機應用、錯誤控制編碼、資料庫系統設計
教授 兼工程學院榮譽學程主任	許宏彬 Hung-Pin Hsu	國立台灣科技大學 電子博士	半導體光學性質量測、光電半導體材料與元件
教授	洪偉文 Wei-Wen Hung	國立清華大學 電機博士	語音訊號處理、PDA-based 系統設計開發、微處理機系統設計開發
教授	陳華彬 Hua-Pin Chen	中原大學 電機博士	類比濾波電路設計、類比積體電路設計
副教授 兼 AI 中心主任	陳延禎 Yen-Jen Chen	國立交通大學 資訊博士	Computer Network、Internetworking、Quality of Service、Cloud Tech、IOT
副教授 兼有機電子研究中心有機光電元件開發組組長	畢少強 Sajal Biring	國立清華大學 化學博士	Plasmonic Opto-electronics、Plasmonics、Nano-optics、Plasmonic sensors、Nanotechnology、Materials Science
副教授	黃樹林 Shu-Lin Hwang	國立台灣大學 電機博士	計算機結構、微處理機系統應用、數位系統設計、CPLD/FPGA 設計
副教授	王志良 Jyh-Liang Wang	國立交通大學 電子博士	半導體材料與元件、光電元件、電子構裝
副教授	謝滄岩 Tsang-Yen Hsieh	國立中央大學 光電博士	光電應用、光纖通信、高頻電波
副教授	曾宗亮 Zong-Liang Tseng	國立成功大學 電機博士	Perovskite solar cells/LEDs, Polymer solar cells, PVD, CVD, epitaxy, compound semiconductor, thin film solar cell.
助理教授	黃植振	美國普渡大學	數位信號處理、影像處理、電子電路

職稱	姓名	學歷	專長
	Jr-Jen Huang	電機博士	
助理教授	唐明中 Ming-Chung Tang	國立清華大學 資訊博士	即時系統、嵌入式系統、線上學習系統、專利分析
助理教授	史德智 Der-Chi Shye	國立交通大學 電子博士	微奈米機電、VLSI 設計應用、醫療電子
助理教授	賴文正 Wen-Cheng Lai	國立臺灣科技大學 電子博士	電波領域、通訊領域、創新發明
助理教授	董一志 Yi-Chih Tung	國立臺灣師範大學 資訊工程博士	網路通訊、作業系統、程式語言與演算法
專案助理教授	黎玉線 Tuyen Ngoc Le	國立高雄應用科技大學 電子工程博士	Digital Image Processing、Image Enhancement、Face Recognition、Fingerprint Classification、Computer Vision、Application in Industry、Machine Learning、Deep Learning
專案助理教授	王逸平 Yi-Ping Wang	國立臺灣科技大學 電子工程博士	半導體晶體成長、光電材料分析、Mini/Micro-LED 特性研究、數據分析與策略擬定、科技政策
助理教授	鄭信民 Hsin-Ming Cheng (111.08 離職)	國立交通大學 光電博士	多孔吸附材料、鈣鈦礦太陽電池、染料敏化太陽電池、材料微結構分析技術

二、期刊論文

- [1] Deng-Gui Zhang, Liang-Yu Jian, Zong-Liang Tseng(曾宗亮), Hsin-Ming Cheng(鄭信民), Ja-Hon Lin, “Investigation of random lasing from all-inorganic halide perovskite quantum dots prepared under ambient conditions”, *Nanoscale*,13, (5),pp.3246,pp.3251,2021, 【SCIE & EI】
- [2] Zong-Liang Tseng(曾宗亮), Wei-Lun Huang, Tzu-Hung Yeh, You-Xun Xu, Chih-Hsun Chiang, “Thermally Activated Delayed Fluorescence in Commercially Available Materials for Solution-Process Exciplex OLEDs”, *Polymers*,13, (10),pp.1668-1,pp.1668-9,2021, 【SCIE & EI】
- [3] Zong-Liang Tseng(曾宗亮), Shih-Hung Lin, Jian-Fu Tang, Yu-Ching Huang, Hsiang-Chih Cheng, Wei-Lun Huang, Yi-Ting Lee, Lung-Chien Chen, “Polymeric Hole Transport Materials for Red CsPbI₃ Perovskite Quantum-Dot Light-Emitting Diodes”, *Polymers*,13, (6),pp.896-1,pp.896-10,2021, 【SCIE & EI】
- [4] Li-Wei Chao, Jian-Fu Tang, Shih-Hung Lin, Yi-Ting Lee, Yi-Lun Chen, Cheng-Ho Hsieh, Lung-Chien Chen, Zong-Liang Tseng(曾宗亮), “Facile room-temperature synthesis of highly air-stable and moisture-resistant CsPbX₃/SiO₂ nanocomposites for tunable white light-emitting diodes”, *MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING*, 136, pp.106158-1,

- pp.106158-7, 2021, 【SCIE & EI】
- [5] Lung-Chien Chen, Li-Wei Chao, Chen-Yu Xu, Chih-Hung Hsu, Yi-Ting Lee, Zi-Min Xu, Chun-Cheng Lin, Zong-Liang Tseng(曾宗亮), “Room-Temperature Synthesis of Air-Stable Near-Infrared Emission in FAPbI(3) Nanoparticles Embedded in Silica”, *BIOSENSORS*, 11, pp.440-1, pp.440-9, 2021, 【SCIE & EI】
- [6] Tung-Yuan Yung, Hui-Ping Tseng, Wen-Feng Lu, Kun-Chao Tsai, Tien Shen, Hsin-Ming Cheng(鄭信民), Jeng-Shiung Chen and Po-Tuan Chen, “Surface Structure Analysis of Initial High-Temperature Oxidation of SS441 Stainless Steel”, *MATERIALS*, 14, (20) , pp.6136-1, pp.6136-11, 2021, 【SCIE & EI】
- [7] Chih-Chien Lee, Johan Iskandar, Abdul Khalik Akbar, Hsin-Ming Cheng(鄭信民), Shun-Wei Liu(劉舜維), “Controllable crystallization based on the aromatic ammonium additive for efficiently near-infrared perovskite light-emitting diodes”, *ORGANIC ELECTRONICS*, 99, pp.106327-1, pp.106327-7, 2021, 【SCIE & EI】
- [8] Chung-En Cheng, Sripansuang Tangsuwanjinda, Hsin-Ming Cheng(鄭信民), Po-Han Lee, “Copper Oxide Decorated Zinc Oxide Nanostructures for the Production of a Non-Enzymatic Glucose Sensor”, *COATINGS*, 11, (8) , pp.936-1, pp.936-10,2021, 【SCIE & EI】
- [9] Pei-Han Guo, Hsin-Ming Cheng(鄭信民), Jeng-Shiung Chen, Yi-Shiuan Wu, Chun-Chen Yang, Fu-Yen Zeng, Ren-Jie Chung, Po-Tuan Chen, “Novel Triaxial Raman Scanning Platform for Evaluating Integrity of Graphite Electrodes in Li-Ion Batteries”, *IEEE ACCESS*, 9, pp.81895, pp.81901, 2021, 【SCIE & EI】
- [10]Sripansuang Tangsuwanjinda, Yu-Yu Chen, Ching-Hsiang Lai, Guan-Ting Jhou, Yu-Wei Chiang and Hsin-Ming Cheng(鄭信民), “Microporous Oxide-Based Surface-Enhanced Raman Scattering Film for Quadrillionth Detection of Mercury Ion (II)”, *PROCESSES*,9, (5) , pp.794-1, pp.794-16, 2021, 【SCIE & EI】
- [11]Shou-En Chiang, Qi-Bin Ke, Anjali Chandel, Hsin-Ming Cheng(鄭信民), Yung-Sheng Yen, Ji-Lin Shen, Sheng Hsiung Chang, “19% Efficient P3CT-Na Based MAPbI(3) Solar Cells with a Simple Double-Filtering Process”, *POLYMERS*, 13, (6), pp.886-1, pp.886-13, 2021, 【SCIE & EI】
- [12]黃樹林, “Thingsboard的樹莓派物聯網開道器實作”, *明志學報*,49,pp.89,pp.96,2021, 【TCI—HSS】
- [13]Tzer-En Nee, Jen-Cheng Wang, Bo-Yan Zhong, Jui-Ju Hsiao, Ya-Fen Wu(吳亞芬), “Thermophysical Characterization of Efficiency Droop in GaN-Based Light-Emitting Diodes”, *NANOMATERIALS*, 11, (6) , pp.1449-1, pp.1449-13, 2021, 【SCIE & EI】
- [14]Chien-Wen Lin, Jen-Cheng Wang, Bo-Yan Zhong, Joe-Air Jiang, Ya-Fen Wu(吳亞芬), Shao-Wei Leu, Tzer-En Nee, “Lie symmetry analysis of the effects of urban infrastructures on residential property values”, *PLOS ONE*, 16, (8) , pp.e0255233-1, pp.e0255233-15, 2021, 【SCIE & SSCI】
- [15]郭哲廷, 林亞諒, 陳沂暉, 吳亞芬, “有機-無機混合鈣鈦礦薄膜之特性”, *臺北城市大學學報*, 44, (44) , pp.1, pp.10, 2021, 【TCI—HSS】
- [16]D. Y. Lin, H. P. Hsu(許宏彬), C. F. Tsai, C. W. Wang, and Y. T. Shih, “Temperature

- dependent excitonic transition energy and enhanced electron-phonon coupling in layered ternary $\text{SnS}_{2-x}\text{Sex}$ semiconductors with fully tunable stoichiometry”, *Molecules*, 26, (8), pp.2184-1, pp.2184-10, 2021, 【SCIE &EI】
- [17]D. Y. Lin, H. P. Hsu(許宏彬), G. H. Liu, T. Z. Dai, and Y. T. Shih, “Enhanced photoresponsivity of 2H-MoTe₂ by inserting 1T-MoTe₂ interlayer contact for photodetector applications”, *Crystals*, 11, (8), pp.964-1, pp.964-9, 2021, 【SCIE &EI】
- [18]D. Y. Lin, H. P. Hsu(許宏彬), H. S. Hu, Y. C. Yang, and W. Zhou, “Humidity sensing and photodetection based on tin disulfide nanosheets”, *Crystals*, 11, (9), pp.1028-1, pp.1028-9, 2021, 【SCIE &EI】
- [19]Yun-Ming Sung, Meng-Zhen Li, Dian Luo, Yan-De Li, Sajal Biring(畢少強), Yu-Ching Huang, Chun-Kai Wang, Shun-Wei Liu(劉舜維), Ken-Tseng Wong, “A micro-cavity forming electrode with high thermal stability for semi-transparent colorful organic photovoltaics exceeding 13% power conversion efficiency”, *NANO ENERGY*, 80, pp.105565-1, pp.105565-10, 2021, 【SCIE &EI】
- [20]Himadri Sekhar Das, Rajesh Das, Prasanta Kumar Nandi, Sajal Biring(畢少強), Subir Kumar Maity, “Influence of Ga-doped transparent conducting ZnO thin film for efficiency enhancement in organic light-emitting diode applications”, *APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING*, 127, (4), pp.225-1, pp.225-7, 2021, 【SCIE &EI】
- [21]Yun-Ming Sung, Abdul Khalik Akbar, Sajal Biring(畢少強), Chia-Feng Li, Yu-Ching Huang, Shun-Wei Liu(劉舜維), “The effect of ZnO preparation on the performance of inverted polymer solar cells under one sun and indoor light”, *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C*, 9, (4), pp.1196, pp.1204, 2021, 【SCIE &EI】
- [22]Chun-Jen Shih, Ya-Ze Li, Meng-Zhen Li, Sajal Biring(畢少強), Bo-Chi Huang, Che-Wei Liu, Tzu-Hung Yeh, Dian Luo, Jiun-Haw Lee, Yi-Hsuan Huang, Ken-Tsung Wong, Shun-Wei Liu(劉舜維), “Transparent organic upconversion device targeting high- grade infrared visual image”, *NANO ENERGY*, 86, pp.106043-1, pp.106043-12, 2021, 【SCIE &EI】
- [23]Meng-Zhen Li, Chih-Chien Lee, Sajal Biring(畢少強), I-Sheng Hsu, Dian Luo, Richie Estrada, Yi-Shiuan Wu, Chun-Chen Yang, Shun-Wei Liu(劉舜維), “Vacuum-Deposited Transparent Organic Photovoltaics for Efficiently Harvesting Selective Ultraviolet and Near-Infrared Solar Energy”, *SOLAR RRL*, 5, (3), pp.2000564-1, pp.2000564-11, 2021, 【SCIE &EI】
- [24]Sajal Biring(畢少強), Abdul Khalik Akbar, Dian Luo, Yi-Nan Lin(林義楠), Goutam Kumar Dalapati, Shun-Wei Liu(劉舜維), “Realizing a colorful polymer solar cell with high color purity via a metal alloy-dielectric-metal alloy electrode”, *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C*, 9, (34), pp.11142, pp.11152, 2021, 【SCIE &EI】
- [25]Chih-Chien Lee, Nurul Ridho Al Amin, Jing-Jie Xu, Bo-Cheng Wang, Dian Luo, Kevin Sutanto, Sajal Biring(畢少強), Shun-Wei Liu(劉舜維), Chih-Hsin Chen, “Structural effect of phenylcarbazole-based molecules on the exciplex-forming co-host system to achieve highly efficient phosphorescent OLEDs with low efficiency roll-off”, *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C*, 9, (30), pp.9453, pp.9464, 2021, 【SCIE &EI】

- [26]Chih-Yi Liu, Moumita Deb, Annada Sankar Sadhu, Riya Karmakar, Ping-Tsung Huang, Yi-Nan Lin(林義楠), Cheng-Shane Chu*, Bhola Nath Pal, Shih-Hsin Chang, Sajal Biring(畢少強), “Resolving cross-sensitivity effect in fluorescence quenching for simultaneously sensing oxygen and ammonia concentrations by an optical dual gas sensor”, SENSORS, 21, (20) , pp.6940-1, pp.6940-16, 2021, 【SCIE & EI 】
- [27]Dai-Lun Chiang, Sheng-Kuan Wang, Yi-Nan Lin(林義楠), Cheng-Ying Yang, Victor R.L. Shen(沈榮麟), Tony Tong-Ying Juang, Ting-Yi Liao, “Development and Evaluation of a Novel Investment Decision System in Cryptocurrency Market”, APPLIED ARTIFICIAL INTELLIGENCE, 35, (14) , pp.1169, pp.1195, 2021, 【SCIE & EI 】
- [28]San-Fu Wang, Hua-Pin Chen(陳華彬), Yitsen Ku, Ming-Xiu Zhong, “Analytical synthesis of high-pass, band-pass and low-pass biquadratic filters and its quadrature oscillator application using current-feedback operational amplifiers”, IEEE Access, 9, pp.13330, pp.13343, 2021, 【SCIE & 非EI 】
- [29]San-Fu Wang, Hua-Pin Chen(陳華彬), Yitsen Ku, Yi-Fang Li, “High-input impedance voltage-mode multifunction filter”, APPLIED SCIENCES-BASEL, 11, (1) , pp.387-1, pp.387-12, 2021, 【SCIE & 非EI 】
- [30]San-Fu Wang, Hua-Pin Chen(陳華彬), Yitsen Ku, Wei-Yuan Chen, “Isomorphic circuits of independent amplitude tunable voltage-mode bandpass filters and quadrature sinusoidal oscillators”, APPLIED SCIENCES-BASEL, 11, (16) , pp.7431-1, pp.7431-28,2021, 【SCIE & 非EI 】
- [31]San-Fu Wang, Hua-Pin Chen(陳華彬), Yitsen Ku, Fang-Yu Liu, “Design and experiment of electronically tunable voltage-mode biquad and output current amplitude oscillator”, APPLIED SCIENCES-BASEL, 11, (16) , pp.7357-1, pp.7357-20, 2021, 【SCIE & 非EI 】
- [32]Goutam Kumar Dalapati, Himani Sharma, Asim Guchhait, Nilanjan Chakrabarty, Priyanka Bamola, Qian Liu, Gopalan Saianand, Ambati Mounika Sai Krishna, Sabyasachi Mukhopadhyay, Avishek Dey, Terence Kin Shun Wong, Siarhei Zhuk, Siddhartha Ghosh, Sabyasachi Chakraborty, Chandreswar Mahata, Sajal Biring(畢少強), Avishek Kumar, Camila Silva Ribeiro, Seeram Ramakrishna, Amit K. Chakraborty, Satheesh Krishnamurthy, Prashant Sonar, Mohit Sharma, “Tin oxide for optoelectronic, photovoltaic and energy storage devices: a review”, JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A, 9, (31) , pp.16621, pp.16684, 2021, 【SCIE & EI 】
- [33]Marvin Yonathan Hadiyanto, Richie Estrada, Chih-Chien Lee, Sajal Biring(畢少強), Abdul Khalik Akbar, Chien-Yi Li, Chun-Jen Shih, Ya-Ze Li, Shun-Wei Liu(劉舜維), “Transparent photodetectors with ultra-low dark current and high photoresponse for near-infrared detection”, ORGANIC ELECTRONICS, 99, pp.106356-1, pp.106356-8, 2021, 【SCIE & EI 】
- [34]Jung-Jung Chang, Jih-Wei Huang, Chun-Feng Lin, Shun-Wei Liu(劉舜維)*, Chih-Hsin Chen*, “Enhancing the signal contrast ratio and stability of liquid crystal-based sensors by using fine grids made by photolithography of photoresists”, Analyst, 146, (12) , pp.3834, pp.3840, 2021, 【SCIE & EI 】
- [35]J. -M. Su, Y. -Z. Li, Y. -H. Chang, M. -Z. Li, W. -Z. Qiu, Shun-Wei Liu(劉舜維)*, K. -T.

Wong*, “Novel thieno [3,2-b] thiophene-embedded small-molecule donors for highly efficient and photostable vacuum-processed organic photovoltaics”, Mater. Today Energy, 20, pp.100633-1, pp.100633-11, 2021, 【SCIE & EI】

- [36] Lin Yang, Mriganka Singh, Shin-Wei Shen, Ke-Yun Chih, Shun-Wei Liu(劉舜維), Chih-I Wu, Chih-Wei Chu*, Hao-Wu Lin*, “Transparent and Flexible Inorganic Perovskite Photonic Artificial Synapses with Dual-Mode Operation”, ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS, 31, (6), pp.2008259-1, pp.2008259-9, 2021, 【SCIE & EI】
- [37] Shu-Wen Dai, Ying-Lin Lai, Lin Yang, Yung-Tang Chuang, Guang-Hsun Tan, Shih-Wei Shen, Yu-Sheng Huang, Yuan-Chin Lo, Tzu-Hung Yeh, Chih-I Wu, Lih-Juann Chen, Ming-Yen Lu, Ken-Tsung Wong, Shun-Wei Liu(劉舜維), Hao-Wu Lin*, “Organic Lead Halide Nanocrystals Providing an Ultra-Wide Color Gamut with Almost-Unity Photoluminescence Quantum Yield”, ACS Applied Materials & Interfaces, 13, (21), pp.25202, pp.25213, 2021, 【SCIE & EI】
- [38] Dai-Lun Chiang, Sheng-Kuan Wang, Yu-Ying Wang, Yi-Nan Lin(林義楠), Tsang-Yen Hsieh, Cheng-Ying Yang, Victor R.L. Shen(沈榮麟), Hung-Wei Ho, “Modeling and Analysis of Hadoop MapReduce Systems for Big Data Using Petri Nets”, APPLIED ARTIFICIAL INTELLIGENCE, 35, (1), pp.80, pp.104, 2021, 【SCIE & EI】
- [39] Swikriti Khadke, Pragma Gupta, Shanmukh Rachakunta, Chandreswar Mahata, Suma Dawn, Mohit Sharma, Deepak Verma, Aniruddha Pradhan, Ambati Mounika Sai Krishna, Seeram Ramakrishna, Sabyasachi Chakraborty, Gopalan Saianand, Prashant Sonar, Sajal Biring(畢少強)*, Jatindra Kumar Dash*, Goutam Kumar Dalapati, “Efficient Plastic Recycling and Remolding Circular Economy Using the Technology of Trust-Blockchain”, SUSTAINABILITY, 13, (16), pp.9142-1, pp.9142-15, 2021, 【SCIE & SSCI】

三、研討會論文

- [1] Bo-Hao Liu, Zong-Liang Tseng(曾宗亮), Chun-Cheng Lin, “The Effect of the Electrical Properties of PEDOT:PSS on the Device Performance of Perovskite Solar Cells”, TACT 2021 International Thin Films Conference, 台北市, 中華民國, 2021/11/15, 【國際學術研討會】
- [2] 黃姚倫暉、張名哲、張柏然、曾宗亮, “鈣鈦礦量子點紅光發光二極體利用聚合物電洞傳輸層”, 2021第十七屆全國電子設計創意競賽暨學術研討會, 高雄市, 中華民國, 2021/3/27, 【國內學術研討會】
- [3] Shi Han Zhang, Wen Cheng Lai, Shu Lin Hwang(黃樹林), Youn Jan Lin, “The Application of Component Property Operator Innovative Method in Design of Electronic Devices Multifunctional Band Strap”, 2021 International Conference on Management and Service Innovation, 新竹, 中華民國, 2021/5/7, 【國際學術研討會】
- [4] Wen-Cheng Lai(賴文正), “Study on Laying the Professional Foundation of Electronics (1) for Students through the Cooperative Learning Model”, 2021 International Conference on Universities of Innovation Teaching Demonstration, Yunlin, 中華民國, 2021/5/28, 【國際學術研討會】
- [5] San-Fu Wang, Hua-Pin Chen(陳華彬), Yitsen Ku, Fang-Yu Liu, “Design and experiment of electronically tunable voltage-mode biquad and output current amplitude oscillator”, the 10th

- International Multi-Conference on Engineering and Technology Innovation, Taoyuan, 中華民國, 2021/10/29, 【國際學術研討會】
- [6] San-Fu Wang, Hua-Pin Chen(陳華彬), Yitsen Ku, Wei-Yuan Chen, “Isomorphic circuits of independent amplitude tunable voltage-mode bandpass filters and quadrature sinusoidal oscillators”, the 10th International Multi-Conference on Engineering and Technology Innovation, Taoyuan, 中華民國, 2021/10/29, 【國際學術研討會】
- [7] 陳華彬, 劉子瑄, 許雅筑, “運用高輸入阻抗端特性實現電壓模式三輸入單輸出萬用濾波器”, 2021工程科技應用研討會, 台北市, 中華民國, 2021/4/9, 【國內學術研討會】
- [8] 陳華彬, 張家瑜, 陳柏瑜, 邱則淳, “基於電流回授運算放大器實現正交弦波振盪器”, 2021工程科技應用研討會, 台北市, 中華民國, 2021/4/9, 【國內學術研討會】
- [9] 蘇玟瑜, 洪富璿, 吳曼琳, 林義楠, “結合網路爬蟲之智慧音箱”, 2021第十七屆全國電子設計創意競賽暨學術研討會, 高雄市, 中華民國, 2021/3/27, 【國內學術研討會】
- [10] 黃珮嘉、賴敏君、林義楠, “APCS 人機介面練習系統”, 2021明志科技大學技術與教學國際研討會, 新北市, 中華民國, 2021/11/26, 【國際學術研討會】
- [11] 徐丞毅, 陳冠宇, 林弘昀, 林義楠, “物聯網門鎖控制裝置”, 2021工程科技技術應用研討會, 新竹, 中華民國, 2021/12/27, 【國內學術研討會】
- [12] 林澤睿, 陳鵬旭, 陳逸桀, 吳亞芬, “智慧水壺”, 2021工程科技應用研討會, 台北市, 中華民國, 2021/4/9, 【國內學術研討會】
- [13] Jing-Wun Syu, Jyun-Peng Jhou, Ya-Fen Wu(吳亞芬), “Characterization Of Organic-Inorganic Perovskite Thin Films”, Optics & Photonics Taiwan International Conference (OPTIC 2021), 高雄市, 中華民國, 2021/12/2, 【國際學術研討會】
- [14] Hong-Ning Huang, Jyh-Liang Wang(王志良), “A novel design of ultra-wideband antenna based on a half-sector monopole”, the 3rd International Symposium on Engineering and Technology (ISET 2021), 台中, 中華民國, 2021/11/19, 【國際學術研討會】
- [15] 陳延禎, 楊仁富, 吳依容, “商業車輛路口違規行為之智慧偵測系統設計”, 2021第一屆臺灣智慧電動車及綠能科技研討會, 台中市, 中華民國, 2021/7/23, 【國內學術研討會】
- [16] Yen Jen Chen(陳延禎), Yueh-Feng Liu, “The Research and Development of Intelligent Detection System for Traffic Violations at Intersection of Commercial Vehicles”, 40th World Conference on Applied Science, Engineering and Technology, Goa, 印度共和國, 2021/12/30, 【國際學術研討會】
- [17] Sajal Biring(畢少強), Annada Sankar Sadhua, Moumita Deba, “On improving the sensitivity of an optical oxygen sensor and development of an optical dual gas sensor”, The 13th Asian conference on Organic Electronics, 愛知縣, 日本, 2021/9/2, 【國際學術研討會】
- [18] Sajal Biring(畢少強), Anuradha Chowdhury, “Development of an Organic Photo-Capacitive Sensor for Effective pH Sensing”, 中國機械工程學會110年度年會暨第38屆全國學術研討會, 台南市, 中華民國, 2021/12/3, 【國內學術研討會】
- [19] 陳易瑋, 曹宇希, 陳延禎, “物聯網管理系統之設計與開發”, 銘傳大學2021國際學術研討會, 桃園市, 中華民國, 2021/3/12, 【國內學術研討會】

四、研究及產學合作計畫

單位：元

項次	主持人	計畫名稱	委託單位	起訖日期	總計	政府	企業	本校
1	鄭信民	異質介面的光誘導電荷轉移運用於表面增強拉曼光譜(1/3)	國科會	110/08/01 111/07/31	1,336,000	1,336,000	0	0
2	曾宗亮	高效率大面積可撓式近光外光鈣鈦礦量子點發光二極體之研製	國科會	110/08/01 111/07/31	1,092,000	1,092,000	0	0
3	畢少強	有機半導體氣體檢測器：探索光電極限訊號與光電氣體檢測技術之開發	國科會	110/08/01 111/07/31	954,000	954,000	0	0
4	林義楠	自帶訊息驗證功能的智慧讀卡機	國科會	110/08/01 111/07/31	428,000	428,000	0	0
5	陳延禎	具經濟效益之資料庫高可用度機制的設計與開發	國科會	110/06/01 111/05/31	476,000	330,000	146,000	0
6	劉舜維	超輕薄、極柔性、高阻水性與可皺摺式太陽能電池貼片與近紅外光醫療光源之研究開發(2/3)	國科會	110/08/01 111/08/31	3,500,000	3,500,000	0	0
7	吳亞芬	110學年度科學園區人才培育計畫-照明元件技術與應用	國科會新竹科學工業園區管理局	110/07/01 111/07/31	964,000	844,000	0	120,000
8	王志良	超寬頻室內定位演算法實作	安勤科技股份有限公司	110/08/02 110/09/30	60,000	0	60,000	0
9	王志良	智能模組開發	醫博科技股份有限公司	110/08/01 111/07/31	60,000	0	60,000	0
10	林義楠	貨運資產管理系統	亦捷科際整合股份有限公司	110/01/01 110/12/31	60,000	0	60,000	0

項次	主持人	計畫名稱	委託單位	起訖日期	總計	政府	企業	本校
11	唐明中	UWB TWR 技術應用於創明 GOGOAL E 系統	台灣創明股份有限公司	110/10/01 111/04/01	100,000	0	100,000	00
12	陳延禎	AI 運算雲服務之設計與建置專案	台塑網科技股份有限公司	110/02/01 111/01/31	150,000	0	150,000	0
13	陳延禎	鋼材彎曲 AI 辨識系統	國眾電腦股份有限公司	110/04/01 111/03/31	1,495,900	0	1,495,900	0
14	陳延禎	5G 智慧巡檢 LEO Smart-Navi 系統之設計與開發	國眾電腦股份有限公司	110/07/01 110/12/31	2,000,000	0	2,000,000	0
15	董一志	5G 智慧桿資通訊技術研究	財團法人資訊工業策進會	110/12/14 111/05/10	550,000	0	550,000	0
16	劉舜維	優化透明式有機太陽能電池錶蓋之電量開發案	南亞塑膠工業股份有限公司	110/04/01 111/03/31	3,000,000	0	3,000,000	0
17	劉舜維	透明有機太陽能電池與觸控面板功能整合與光學模型之開發案	南亞塑膠工業股份有限公司	110/04/01 111/03/31	3,000,000	0	3,000,000	0
18	鄭信民	水中有價離子選擇吸附偵測系統開發	崇浩光電科技股份有限公司	110/05/01 111/04/30	300,000	0	300,000	0
19	鄭信民	水中分子動態濃度偵測 IOT 系統開發	崇浩光電科技股份有限公司	110/09/01 111/08/31	60,000	0	60,000	0
合計					19,585,900	8,484,000	10,981,900	120,000

五、技術移轉或授權案件

單位:元

項次	教師	技術移轉或授權	計畫案名稱	廠商名稱	金額	起訖日期
1	王志良	技術移轉	智能模組開發	醫博科技股份有限公司	12,000	110/08/01

項次	教師	技術移轉或授權	計畫案名稱	廠商名稱	金額	起訖日期
						111/07/31
2	林義楠	技術移轉	貨運資產管理系統	亦捷科際整合股份有限公司	12,000	110/01/01 111/12/31
3	陳延禎	技術移轉	具經濟效益之資料庫高可用度機制的設計與開發	日証有限公司	54,000	110/06/01 113/05/31
4	劉舜維	技術移轉	具有弱光感測之透明化有機光電元件	晶宜科技股份有限公司	1,050,000	110/01/04 111/01/03
5	劉舜維	技術移轉	OLED 光療產品技術	台塑生醫科技股份有限公司	3,000,000	110/01/01 119/12/31
6	劉舜維	技術移轉	有機發光二極體之微光眼鏡	智晶光電股份有限公司	1,344,000	110/11/01 112/10/31
7	鄭信民	技術移轉	水中分子動態濃度偵測 IOT 系統開發	崇浩光電科技股份有限公司	12,000	110/09/01 111/08/31
合計					5,484,000	

六、專利

項次	發明人	專利權人	專利名稱	類別	證書字號	專利國家	生效日期
1	劉舜維	明志科技大學	內建於安全帽之鏡片導航系統	發明專利	I739183	國內	110/09/11
2	賴文正	博訊洋電子有限公司	光伏熱電複合發電模組及發電裝置	新型專利	M618501	國內	110/10/21

七、榮譽

姓名	作品名稱	獲獎或榮譽名稱	頒獎機構名稱	獲獎日期
賴文正	Charm with Sound Playback and Warning Function	「2021韓國WiC世界創新發明大賽」榮獲金牌獎	韓國WiC世界創新發明大賽總會	110/08/23
賴文正	Photovoltaic Thermoelectric Composite Power Generation Module and Power Generation Device	「2021韓國WiC世界創新發明大賽」榮獲金牌獎	韓國WiC世界創新發明大賽總會	110/08/23
賴文正	Photovoltaic Thermoelectric	「2021 IIC第十二屆	2021國際創新	110/11/19

姓名	作品名稱	獲獎或榮譽名稱	頒獎機構名稱	獲獎日期
	Composite Power Generation Module and Power Generation Device	國際創新發明海報競賽」榮獲金牌獎	發明大會	
賴文正	Effect of Reduce Magnetodielectric Material on Radiation Characteristics of a Ladder-shaped Monopole Antenna	「2021 IIIC第十二屆國際創新發明海報競賽」榮獲銀牌獎	2021國際創新發明大會	110/11/19
賴文正	A Study of Double-Magnetodielectric Materials on Radiation Characteristic for Multiband CPW-fed Spiral-shaped Slot Antennal	「2021 IIIC第十二屆國際創新發明海報競賽」榮獲金牌獎	2021國際創新發明大會	110/11/19
賴文正	孔洞磁性天線，行動通訊裝置，移動通訊裝置，磁性天線配置機構，無線識別系統，傾斜感測系統及其為構件之安全警示與照明裝置，組合式飲料供應架，微電子重量量測系統及其為構件之坐墊，電磁檢測探針，快速組接電線之插頭，快速組接電線之轉接插頭，滾動式按摩棒結構，手腕隨身包，適用於連接3C產品的多功能環形帶結構，具聲音播放及警示功能的吊飾，光伏熱電複合發電模組及發電裝置	全球百大創新科技卓越研發獎	中華民國傑出發明家總會	110/03/14
賴文正	高速電路	109學年度教師自編教材競賽良等	明志科技大學	110/06/11
賴文正	基本電學	109學年度教師自編教材競賽良等	明志科技大學	110/06/11
洪偉文	自律神經平衡性檢測與疲勞程度評估之方法	發明競賽銅牌獎	台灣創新技術博覽會	110/10/20

八、研究生論文

項次	研究生姓名	論文題目	指導教授
1	黎雅	應用氧化鋁陽極薄膜提高氣體感測器對氧氣與水中溶氧之靈敏度	畢少強
2	林聖傑	熱反射係數與圖像量測	吳亞芬
3	偉大	高效多彩的聚合物太陽能電池：活性層和金屬合金電極的優化	劉舜維
4	陳帆昇	應用銀與氧化鋅奈米結構高靈敏度表面增強拉曼散射之有毒溶劑感	鄭信民

項次	研究生姓名	論文題目	指導教授
		測器	
5	韓亞多	結腸鏡檢查影像呈現模式的創新方法	張創然
6	李嘉玲	基於運算轉導放大器實現電壓模式二階濾波器與振盪器	陳華彬
7	林家財	基於機器學習搭載運算平台之情緒即時影像辨識系統	黃植振
8	鄭文祥	使用派翠網路模擬與實現一智慧插座用於溫升量測	林義楠
9	柯鳳芙	資料庫高可用度通用網路系統架構之研究	陳延禎
10	黃彥翔	四辛基溴化銨鈍化無機鈣鈦礦量子點及其紅光發光二極體之研究	曾宗亮
11	李宜芳	基於差動電壓電流傳輸器的電壓模式一階全通濾波器設計與應用	陳華彬
12	楊証賢	基於運算轉導放大器實現電壓模式二階濾波器與振盪器	陳華彬
13	鍾明修	基於電流回授運算放大器實現多功能電壓模式二階濾波器與振盪器	陳華彬
14	鄭裕豐	基於室內定位技術的實時追蹤電子管理信息系統	謝滄岩 王志良
15	林佳賦	運用深度學習實現影像即時辨識邊緣運算系統	林義楠
16	錢冠宇	高功率脈衝磁控濺鍍摻雜鈦之氮化銅薄膜顯微結構研究與應用	畢少強
17	張詩含	人臉偵測方法-YOLO研究與應用	黃樹林 賴文正
18	潘萊虎	陽極氧化鋁低壓生長的系統研究及其在電化學表面增強拉曼光譜中的應用	畢少強 劉志毅
19	莊子孟	適用於 Wi-Fi 6E/5G FR1之小型寬頻天線設計	謝滄岩 王志良
20	徐靖雯	鈣鈦礦薄膜特性研究	吳亞芬
21	林鈺笙	鐵磁性材料對雙頻共平面天線輻射場型影響之研究	賴文正