



電子工程系

Department of Electronic Engineering

一、師資

職稱	姓名	學歷	專長
副教授 兼系主任	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
教授 兼有機電子研 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	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	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	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
教授	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
副教授 兼 AI 中心副 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	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	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
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
助理教授 兼圖資長	黃植振 Jr-Jen Huang	美國普渡大學 電機博士	數位信號處理、影像處理、電子電路
助理教授	張創然 Chuang-Jan Chang	國立台灣大學 電機博士	影像處理、數位系統設計、嵌入式系統
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

職稱	姓名	學歷	專長
助理教授 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
助理教授	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	鄭信民 Hsin-Ming Cheng	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
助理教授	劉俊緯 Jiun-Wei Liou	國立台灣大學 資訊博士	數位訊號處理、機器學習、人工智 慧

二、期刊論文

- [1] Akhilesh Kumar Gupta, Chih-Hsien Hsu, Ching-Hsiang Chen, Agnes Purwidyantri, Brilliant Adhi Prabowo, Jyh-Liang Wang(王志良), Ya-Chung Tian, Chao-Sung Lai, "Au-spotted zinc oxide nano-hexagonrods structure for plasmon-photoluminescence sensor", SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL, 290, pp.100, pp.109, 2019, 【SCIE & EI】
- [2] J. S. Wu, D. Y. Lin, Y. G. Li, H. P. Hsu(許宏彬), M. C. Kao, H. Z. Chen, "Optical characterization and photovoltaic performance evaluation of GaAs p-i-n solar cells with various metal grid spacings", CRYSTALS, 9, (3), pp.170-1, pp.170-9, 2019, 【SCIE & EI】
- [3] D. Y. Lin, B. C. Guo, Z. Y. Dai, C. F. Lin, and H. P. Hsu(許宏彬), "PbI₂ Single Crystal Growth and Its Optical Property Study", CRYSTALS, 9, (11), pp.589-1, pp.589-9, 2019, 【SCIE & EI】
- [4] H. P. Hsu(許宏彬), D. Y. Lin, J. J. Jheng, P. C. Lin, T. S. Ko, "High optical response of niobium doped WSe₂ layered crystals", Materials, 12, (7), pp.1161-1, pp.1161-8, 2019, 【SCIE & EI】
- [5] San-Fu Wang, Hua-Pin Chen(陳華彬), Yitsen Ku, Cheng-Mao Yang, "Independently tunable voltage-mode OTA-C biquadratic filter with five inputs and three outputs and its fully-uncoupled quadrature sinusoidal oscillator application", AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, 110, (10), pp.152822-1, pp.152822-13, 2019, 【SCIE & 非EI】
- [6] San-Fu Wang, Hua-Pin Chen(陳華彬), Yitsen Ku, Cheng-Mao Yang, "A voltage-mode universal filter using five single-ended OTAs with two grounded capacitors and a quadrature oscillator using the voltage-mode universal filter", OPTIK, 192, pp.162950-1, pp.162950-11, 2019, 【SCIE & 非EI】
- [7] San-Fu Wang, Hua-Pin Chen(陳華彬), Yitsen Ku, Po-Yu Chen, "A CFOA-Based Voltage-Mode

- Multifunction Biquadratic Filter and a Quadrature Oscillator Using the CFOA-Based Biquadratic Filter”, APPLIED SCIENCES-BASEL, 9, (11) , pp.2304-1, pp.2304-19, 2019, 【SCIE & 非EI】
- [8] San-Fu Wang, Hua-Pin Chen(陳華彬), Yitsen Ku, Yi-Chun Lin, “Versatile Tunable Voltage-Mode Biquadratic Filter and Its Application in Quadrature Oscillator”, SENSORS, 19, (10) , pp.2349-1, pp.2349-21, 2019, 【SCIE & 非EI】
- [9] Hua-Pin Chen(陳華彬), San-Fu Wang, Yu-Nan Chen, Qi-Geng Huang, “Electronically Tunable Third-Order Quadrature Oscillator Using VDTAs”, JOURNAL OF CIRCUITS SYSTEMS AND COMPUTERS, 28, (4) , pp.1, pp.19, 2019, 【SCIE & 非EI】
- [10] Miaosheng Wang, Yi-Hsuan Huang, Kai-Siang Lin, Tzu-Hung Yeh, Jiashun Duan, Tzu-Yu Ko, Shun-Wei Liu(劉舜維), Ken-Tsung Wong, Bin Hu, “Revealing the Cooperative Relationship between Spin, Energy, and Polarization Parameters toward Developing High-Efficiency Exciplex Light-Emitting Diodes”, ADVANCED MATERIALS, 31, (46) , pp.1904114-1, pp.1904114-8, 2019, 【SCIE & EI】
- [11] Sajal Biring(畢少強), Annada Sankar Sadhu, Moumita Deb, “An Effective Optical Dual Gas Sensor for Simultaneous Detection of Oxygen and Ammonia”, SENSORS, 19, (23) , pp.5124-1, pp.5124-10, 2019, 【SCIE & EI】
- [12] Anita Verma, Yadav Arun Kumar, Sunil Kumar, Velaga Srihari, Ravindra Jangir, Himanshu K. Poswal, Sajal Biring(畢少強), Somaditya Sen, “Enhanced energy storage properties in A-site substituted $\text{Na}_{0.5}\text{Bi}_{0.5}\text{TiO}_3$ ceramics”, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 792, pp.95, pp.107, 2019, 【SCIE & EI】
- [13] Anita Verma, Arun Kumar Yadav, Sunil Kumar, Velaga Srihari, Ravindra Jangir, Himanshu K. Poswal, Shun-Wei Liu(劉舜維), Sajal Biring(畢少強), Somaditya Sen, “Improvement of energy storage properties with the reduction of depolarization temperature in lead-free $(1-x)\text{Na}_{0.5}\text{Bi}_{0.5}\text{TiO}_3-x\text{AgTaO}_3$ ceramics”, JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, 125, (5) , pp.054101-1, pp.054101-14, 2019, 【SCIE & EI】
- [14] Mohd. Nasir, Mahmud Khan, Subhash Bhatt, Anup Kumar Bera, Mohammad Furquan, Sunil Kumar, Sk. Mohammad Yusuf, Nirmalendu Patra, Dibyendu Bhattacharya, Shambhu Nath Jha, Shun-Wei Liu(劉舜維), Sajal Biring(畢少強), Somaditya Sen, “Influence of Cation Order and Valence States on Magnetic Ordering in $\text{La}_2\text{Ni}_{1-x}\text{Mn}_{1+x}\text{O}_6$ ”, PHYSICA STATUS SOLIDI B-BASIC SOLID STATE PHYSICS, 256, (11) , pp.1900019-1, pp.1900019-14, 2019, 【SCIE & EI】
- [15] Gaurav Bajpai, Mayank Ostawal, Igamcha Moirangthem, Shubhra Bajpai, Dharma R. Basaula, Mahmud Khan, Shun-Wei Liu(劉舜維), Sajal Biring(畢少強), Somaditya Sen, “Multicomponent $\text{Zn}_{1-x}\text{Fe}_{0.8x}\text{Na}_{0.2x}\text{O}$ semiconductors: Effect of dopant concentration and ionic radius on structural, opto-electronics, magnetic and sensing properties”, MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, 98, pp.121, pp.130, 2019, 【SCIE & EI】
- [16] Chih-Yi Liu, Sajal Biring(畢少強), “Nanoplatfrom based on ideally ordered arrays of short straight and long beer bottle-shaped nanochannels”, MICROPOROUS AND MESOPOROUS

- MATERIALS, 287, pp.71, pp.76, 2019, 【SCIE & EI】
- [17] Sheng-Chi Chen, Sin-Yi Huang, Shikha Sakalley, Abhyuday Paliwal, Yin-Hung Chen, Ming-Han Liao, Hui Sun, Sajal Biring(畢少強), “Optoelectronic properties of Cu₃N thin films deposited by reactive magnetron sputtering and its diode rectification characteristics”, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 789, pp.428, pp.434, 2019, 【SCIE & EI】
- [18] Saurabh Tiwari, Gyanendra Rathore, N. Patra, A. K. Yadav, Dibyendu Bhattacharya, S. N. Jha, C. M. Tseng, S. W. Liu(劉舜維), Sajal Biring(畢少強), Somaditya Sen, “Oxygen and cerium defects mediated changes in structural, optical and photoluminescence properties of Ni substituted CeO₂”, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 782, pp.689, pp.698, 2019, 【SCIE & EI】
- [19] Chih-Chien Lee, Sajal Biring(畢少強), Shiang-Jen Ren, Ya-Ze Li, Meng-Zhen Li, Nurul Ridho Al Amin, Shun-Wei Liu(劉舜維), “Reduction of dark current density in organic ultraviolet photodetector by utilizing an electron blocking layer of TAPC doped with MoO₃”, ORGANIC ELECTRONICS, 65, pp.150, pp.155, 2019, 【SCIE & EI】
- [20] Anand Sharma, Nitesh K. Chourasia, Nila Pal, Sajal Biring(畢少強), Bhola N. Pal, “Role of Electron Donation of TiO₂ Gate Interface for Developing Solution-Processed High-Performance One-Volt Metal-Oxide Thin Film Transistor Using Ion-Conducting Gate Dielectric”, JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C, 123, (33), pp.20278, pp.20286, 2019, 【SCIE & EI】
- [21] Prashant Kumar Mishra, Saniya Ayaz, Tulika Srivastava, Saurabh Tiwari, Ramraj Meena, Bungkiu Kissinquinker, Sajal Biring(畢少強), Somaditya Sen, “Role of Ga-substitution in ZnO on defect states, carrier density, mobility and UV sensing”, JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, 30, (20), pp.20278, pp.20286, 2019, 【SCIE & EI】
- [22] Gaurav Bajpai, Igamcha Moirangthem, Shuvam Sarkar, Sudipta Roy Barman, C. P. Vinod, Shubhra Bajpai, Sk. Riyajuddin, Kaushik Ghosh, Dharma R. Basaula, Mahmud Khan, Shun-Wei Liu, Sajal Biring(畢少強), Somaditya Sen, “Role of Li⁺ and Fe³⁺ in modified ZnO: Structural, vibrational, optoelectronic, mechanical and magnetic properties”, CERAMICS INTERNATIONAL, 45, (6), pp.7232, pp.7243, 2019, 【SCIE & EI】
- [23] Saurabh Tiwari, Nasima Khatun, N. Patra, A. K. Yadav, Dibyendu Bhattacharya, S. N. Jha, C. M. Tseng, S. W. Liu(劉舜維), Sajal Biring(畢少強), Somaditya Sen, “Role of oxygen vacancies in Co/Ni Substituted CeO₂: A comparative study”, CERAMICS INTERNATIONAL, 45, (3), pp.3823, pp.3832, 2019, 【SCIE & EI】
- [24] Piyali Maity, Satya Veer Singh, Sajal Biring(畢少強), Bhola N. Pal, Anup K. Ghosh, “Selective near-infrared (NIR) photodetectors fabricated with colloidal CdS:Co quantum dots”, Journal of Materials Chemistry C, 7, (25), pp.7725, pp.7733, 2019, 【SCIE & EI】
- [25] Nitesh K. Chourasia, Anand Sharma, Vishwas Acharya, Nila Pal, Sajal Biring(畢少強), Bhola N. Pal, “Solution processed low band gap ion-conducting gate dielectric for low voltage metal oxide transistor”, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 777, pp.1124, pp.1132, 2019, 【SCIE & EI】

- [26] Gaurav Bajpai, Sk. Riyajuddin, Kaushik Ghosh, Shubhra Bajpai, Dharma R. Basaula, Subhash Bhatt, Mahmud Khan, Shun-Wei Liu, Sajal Biring(畢少強), Somaditya Sen, “Structural, optoelectronics and magnetic study of Fe/Si doped ZnO”, JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, 30, (10) , pp.9344, pp.9355, 2019, 【SCIE &EI 】
- [27] Anita Verma, Arun Kumar Yadav, Sunil Kumar, Velaga srihari, Ravindra Jangir, Himanshu K. Poswal, Sajal Biring(畢少強), Somaditya Sen, “Structural, thermally stable dielectric, and energy storage properties of lead-free (1-x)(Na0.50Bi0.50)TiO3 - xKSbO(3) ceramics”, JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, 30, (16) , pp.15005, pp.15017, 2019, 【SCIE &EI 】
- [28] Arun Kumar Yadav, Anita Verma, Sunil Kumar, Sk. Riyajuddin, Kaushik Ghosh, Sajal Biring(畢少強), Somaditya Sen, “Structure, dielectric, and optical properties of PbTi(1-x)(V0.50Fe0.50)(x)O-3 perovskite ceramics”, APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, 125, (6) , pp.418-1, pp.418-11, 2019, 【SCIE &EI 】
- [29] Mohd Nasir, Mahmud Khan, Sunil Kumar, Subhash Bhatt, Nirmalendu Patra, Dibyendu Bhattacharya, Shambhu Nath Jha, Sajal Biring(畢少強), Somaditya Sen, “The effect of high temperature annealing on the antisite defects in ferromagnetic La2NiMnO6 double perovskite”, JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, 483, pp.114, pp.123, 2019, 【SCIE &EI 】
- [30] Himadri Sekhar Das, Prasanta Kumar Nandi, Sajal Biring(畢少強), Rajesh Das, “Synthesis and characterization of organic-inorganic perovskite material for solar cell application”, JOURNAL OF THE INDIAN CHEMICAL SOCIETY, 96, (3) , pp.363, pp.368, 2019, 【SCIE &EI 】
- [31] 賴文正, “以科技媒材及模擬訊號完整性增進「高速電路」之學習成效”, 大同學報, 34, pp.61, pp.70, 2019, 【國內學術中文期刊與學報】
- [32] Jui-Ju Hsiao, Yi-Jen Huang, Hung-Ing Chen, Joe-Air Jiang, Jen-Cheng Wang, Ya-Fen Wu(吳亞芬), Tzer-En Nee, “Intensive measures of luminescence in GaN/InGaN heterostructures”, PLoS ONE, 14, (9) , pp.e0222928-1, pp.e0222928-14, 2019, 【SCIE &EI 】
- [33] Yuan-Chih Lo, Tzu-Hung Yeh, Chun-Kai Wang, Bo-Ji Peng, Jing-Lin Hsieh, Chih-Chien Lee, Shun-Wei Liu(劉舜維), Ken-Tsung Wong, “High-Efficiency Red and Near-Infrared Organic Light-Emitting Diodes Enabled by Pure Organic Fluorescent Emitters and an Exciplex-Forming Cohost”, ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, 11, (26) , pp.23417, pp.23427, 2019, 【SCIE &EI 】
- [34] Chia-Hsun Chen, Hao-Chun Ting, Ya-Ze Li, Yuan-Chih Lo, Pin-Hao Sher, Juen-Kai Wang, Tien-Lung Chiu, Chi-Feng Lin, I-Sheng Hsu, Jiun-Haw Lee, Shun-Wei Liu(劉舜維), Ken-Tsung Wong, “New D-A-A-Configured Small-Molecule Donors for High-Efficiency Vacuum-Processed Organic Photovoltaics under Ambient Light”, ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, 11, (8) , pp.8337, pp.8349, 2019, 【SCIE &EI 】
- [35] 鄭信民, “Influence of the Growth Ambience on the Localized Phase Separation and Electrical Conductivity in SrRuO3 Oxide Films”, COATINGS, 9, (589) , pp.589-1, pp.589-10, 2019, 【SCIE &EI 】

- [36] Shu-Hung Yang, Yi-Nan Lin(林義楠), Gwo-Jen Chiou, Ming-Kuen Chen, Victor R.L. Shen, and Hsin-Yi Tseng, “Novel Shot Boundary Detection in News Streams Based on Fuzzy Petri Nets”, *Applied Artificial Intelligence*, 33, (12) ,pp.1035,pp.1057,2019, 【SCIE &EI 】
- [37] Chun-Cheng Lin, Zong-Liang Tseng(曾宗亮), Lung-Chien Chen, “Contour-Mode ZnO-Based Thin-Film Bulk Acoustic-Wave Resonator for Humidity Sensor Applications”, *JOURNAL OF NANOELECTRONICS AND OPTOELECTRONICS*, 14, pp.729, pp.733, 2019, 【SCIE &EI 】
- [38] Sheng Hsiung Chang, Sheng-De Wong, Hsiu-Ying Huang, Chi-Tsu Yuan, Jia-Ren Wu, Shou-En Chiang, Zong-Liang Tseng(曾宗亮), Sheng-Hui Chen, “Effects of the washing-enhanced nucleation process on the material properties and performance of perovskite solar cells”, *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*, 808, pp.151723-1, pp.151723-5, 2019, 【SCIE &EI 】
- [39] Lung-Chien Chen, Ching-Ho Tien, Zong-Liang Tseng(曾宗亮), Jun-Hao Ruan , “Enhanced Efficiency of MAPbI(3) Perovskite Solar Cells with FAPbX(3) Perovskite Quantum Dots”, *NANOMATERIALS*, 9, (1) , pp.121-1, pp.121-8, 2019, 【SCIE &EI 】
- [40] Ching-HoTien, Lung-Chien Chen, Kun-Yi Lee, Zong-Liang Tseng(曾宗亮), Yu-Shen Dong, Zi-Jun Lin, “High-Quality All-Inorganic Perovskite CsPbBr₃ Quantum Dots Emitter Prepared by a Simple Purified Method and Applications of Light-Emitting Diodes”, *ENERGIES*, 12, (18) , pp.3507-1, pp.3507-13, 2019, 【SCIE &EI 】
- [41] Lung-Chien Chen, Ching-Ho Tien, Zong-Liang Tseng(曾宗亮), Yu-Shen Dong, Shengyi Yang, “Influence of PMMA on All-Inorganic Halide Perovskite CsPbBr₃ Quantum Dots Combined with Polymer Matrix”, *MATERIALS*, 12, (6) , pp.985-1, pp.985-9, 2019, 【SCIE &EI 】
- [42] Lung-Chien Chen, Zong-Liang Tseng(曾宗亮), Chun-Cheng Lin, “Low-Temperature Sol-Gel Derived ZnO Films as Electron Transporting Layers for Perovskite-Based Solar Cells”, *JOURNAL OF NANOELECTRONICS AND OPTOELECTRONICS*, 14, (5) , pp.723, pp.728, 2019, 【SCIE &EI 】
- [43] Lung-Chien Chen, Ching-Ho Tien, Sin-Liang Ou, Kun-Yi Lee, Jianjun Tian, Zong-Liang Tseng(曾宗亮), Hao-Tian Chen, Hao-Chung Kuo, An-Cheng Sun, “Perovskite CsPbBr₃ Quantum Dots Prepared Using Discarded Lead-Acid Battery Recycled Waste”, *ENERGIES*, 12, (6) , pp.1117-1, pp.1117-8, 2019, 【SCIE &EI 】
- [44] Sajal Biring(畢少強), Yun-Ming Song, Thanh Phuc Nguyen, Ya-Ze Li, Chih-Chien Lee, Alvin Hsien Yi Chan, Bholanath Pal, Somaditya Sen, Shun-Wei Liu(劉舜維), Ken-Tsung Wong, “Reconciling the value of Schottky barriers in small molecular organic photovoltaics from J-V and C-V measurements at low temperatures towards the estimation of open circuit voltage at 0 K”, *ORGANIC ELECTRONICS*, 73, pp.166, pp.171, 2019, 【SCIE &EI 】
- [45] Yon-Ta Chen, Jia-Ren Wu, Diksha Thakur, Hsin-Ming Cheng(鄭信民), Sheng Hsiung Chang, “Efficiency Enhancement of Light Extraction from an Air/GaN Interface via Nanogap-Induced Mode Splitting”, *ADVANCED THEORY AND SIMULATIONS*, 2, (8) , pp.1900073-1, pp.1900073-6, 2019, 【SCIE &EI 】

三、研討會論文

- [1] Jyh-Liang Wang(王志良), Tsang-Yen Hsieh(謝滄岩), Shih-Hsuan Yuan, “A Refined Tiny Ultra-Wide Band Antenna”, IEEE International Conference on Applied System Innovation 2019 (IEEE ICASI 2019), 福岡, 日本, 2019/4/11, 【國際學術研討會】
- [2] Tsang-Yen Hsieh(謝滄岩), Jyh-Liang Wang(王志良), Hsuan-Jung Tsai, “Optical Design of Reflected Projection Bicycle Light”, IEEE International Conference on Applied System Innovation 2019 (IEEE ICASI 2019), 福岡, 日本, 2019/4/11, 【國際學術研討會】
- [3] 曾子桓, 黃彥騏, 謝滄岩, 王志良, “LoRa應用於三點定位”, 2019民生電子研討會(WCE2019), 雲林, 中華民國, 2019/11/29, 【國內學術研討會】
- [4] 王建智, 陳暉浩, 王志良, 謝滄岩, “應用CIE1976 色度圖進行顏色檢測”, 2019民生電子研討會(WCE2019), 雲林, 中華民國, 2019/11/29, 【國內學術研討會】
- [5] 向章杰, 吳冠霖, 陳冠至, 謝滄岩, 王志良, “應用於IoT之Sub-1GHz天線”, 2019台灣網際網路研討會(TANet 2019), 高雄市, 中華民國, 2019/9/25, 【國內學術研討會】
- [6] D. Y. Lin, C. W. Chen, H. P. Hsu(許宏彬), Y. F. Wu(吳亞芬), K. Strzalkowski, and P. Sitarek, “Optical characterizations of Cd_{1-x}Zn_xTe bulk semiconductors grown by vertical bridgman-Stockbarger method”, International Conference on Crystal Growth and Epitaxy (ICCGE-19), Keystone, 美國, 2019/7/28, 【國際學術研討會】
- [7] D.Y. Lin, B. Guo, Z. Dai, and H. P. Hsu(許宏彬), “PbI₂ single crystal growth and its optical property study”, International Conference on Crystal Growth and Epitaxy (ICCGE-19), Keystone, Colorado, 美國, 2019/7/28, 【國際學術研討會】
- [8] P. C. Lin, D. Y. Lin, H. P. Hsu(許宏彬), and S. B. Hwang, “Optical properties of undoped and niobium-doped tungsten disulfide”, 2019 International Electron Devices & Materials Symposium, New Taipei City, 中華民國, 2019/10/24, 【國際學術研討會】
- [9] Y. C. Yang, D. Y. Lin, T. S. Ko, and H. P. Hsu(許宏彬), “Growth and characterization of large Area SnS₂ thin film photodetectors”, Annual Meeting of the Physical Society of Taiwan (2019 中華民國物理年會), 新竹, 中華民國, 2019/1/23, 【國內學術研討會】
- [10] P. C. Lin, D. Y. Lin, T. S. Ko, and H. P. Hsu(許宏彬), “Optical and electrical properties of WS₂ and Nb-doped WS₂”, Annual Meeting of the Physical Society of Taiwan (2019 中華民國物理年會), 新竹, 中華民國, 2019/1/23, 【國內學術研討會】
- [11] C. W. Chen, D. Y. Lin, T. S. Ko, H. P. Hsu(許宏彬), and I. W. Cheng, “Photoconductivity and absorption spectroscopy study of Cd_{1-x}Zn_xTe semiconductors”, Annual Meeting of the Physical Society of Taiwan (2019 中華民國物理年會), 新竹, 中華民國, 2019/1/23, 【國內學術研討會】
- [12] Shu-Lin Huang(黃樹林), Yen-Jen Chen, Chia-Feng Hong, “IOT Gateway Implementation based on Raspberry with Thingsboard”, 2019創新設計國際研討會, 新北市, 中華民國, 2019/10/4, 【國內學術研討會】
- [13] Hua-Pin Chen(陳華彬), Wan-Shing Yang, Kuo-Wei Ho, “Development of Somatosensory Interactive Game System”, 2019 IEEE International Conference on Computation,

Communication and Engineering, Fujian, 大陸地區, 2019/10/8, 【國際學術研討會】

- [14]陳華彬, 鄒雨蓉, 彭昱凱, “電壓模式萬用二階濾波器之實現”, 第17屆台塑企業應用技術研討會, 新北市, 中華民國, 2019/6/14, 【國內學術研討會】
- [15]陳華彬, 許竣凱, 蔡宜潔, “單晶片微處理機實習板製作與應用”, 第17屆台塑企業應用技術研討會, 新北市, 中華民國, 2019/6/14, 【國內學術研討會】
- [16]陳華彬, 練祐誠, 鄭宇皓, “電壓模式正交正弦波振盪器之實現”, 第17屆台塑企業應用技術研討會, 新北市, 中華民國, 2019/6/14, 【國內學術研討會】
- [17]陳華彬, 彭翊鋒, 黃品叡, 莊浩, “積體電路佈局技巧與探討”, 2019民生電子研討會, 雲林, 中華民國, 2019/11/29, 【國內學術研討會】
- [18]陳華彬, 張培英, 邱珩齊, “類比電路設計佈局與應用”, 2019民生電子研討會, 雲林, 中華民國, 2019/11/29, 【國內學術研討會】
- [19]賴文正, “以創新教學實施於遠距課程「創新發明與生活應用」來激發創意潛能之成效”, 2019教學實踐研究暨校務研究學術研討會, 宜蘭縣, 中華民國, 2019/4/26, 【國內學術研討會】
- [20]Lin-Chuan Tsai, Wen-Cheng Lai(賴文正), “DESIGN OF MONOPOLE ANTENNAS WITH TWO F-SHAPED RESONATORS”, 2019數位生活科技研討會(DLT 2019), 高雄, 中華民國, 2019/6/22, 【國內學術研討會】
- [21]陳帆昇, 陳正雄, 鄭信民, 劉舜維, “The adsorption of phosphorus contaminant of Al-based metal-organic framework”, 2019 International Symposium on Novel and Sustainable Technology (2019 ISNST), 台南市, 中華民國, 2019/12/12, 【國際學術研討會】
- [22]陳帆昇, 陳正雄, 鄭信民, 劉舜維, “Smart system to sterilize waste water (可對工業廢水進行去毒處理之智慧系統)”, 第17屆台塑企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2019/6/14, 【國內學術研討會】
- [23]洪偉文, 謝韋鎧, 邵丞暄, 詹翔丞, “「心率變異」之量測及其智慧生活之跨領域應用”, 第十七屆台塑企業應用技術研討會, 新北市, 中華民國, 2019/6/14, 【國內學術研討會】
- [24]洪偉文, 胡博鈞, 張庭嘉, “車用電池管理APP之設計開發”, 2019明志科技大學技術與教學國際研討會議程表, 新北市, 中華民國, 2019/11/22, 【國內學術研討會】
- [25]洪偉文, 楊文嘉, 吳承恩, “車用電池管理系統之設計開發”, 2019明志科技大學技術與教學國際研討會議程表, 新北市, 中華民國, 2019/11/22, 【國內學術研討會】
- [26]吳駿朋, 吳柏融, 朱奕軒, 陳延禎, “Web-based 車隊管理系統之設計與開發”, 第25屆國際資訊管理暨實務研討會, 高雄市, 中華民國, 2019/12/7, 【國內學術研討會】
- [27]李佩芸, 林云溱, 葉昱修, 陳延禎, “物聯網軌跡監控系統之實作”, 第25屆國際資訊管理暨實務研討會, 高雄市, 中華民國, 2019/12/7, 【國內學術研討會】
- [28]Yi-Lin Tsai, Yi-Nan Lin(林義楠), “Automatic Cloud Class Schedule System”, 2019 the 3rd International Conference on E-Society, E-Education and E-Technology (ICSET 2019), TAIPEI, 中華民國, 2019/8/15, 【國際學術研討會】
- [29]Ray Liang, Jian-Hung Lu, Yi-Nan Lin(林義楠), “Using Petri Net Simulation and Realization an Environmental Monitoring IoT System”, 2019創新設計國際研討會, 新北市, 中華民國, 2019/10/4, 【國內學術研討會】

- [30] ZHI YANG SU, Yi-Nan Lin(林義楠) and Victor R. L. Shen, “Intelligent Environmental Monitoring System based on LoRa Long Range Technology”, 2019 IEEE Eurasia Conference on IOT, Communication and Engineering (IEEE ECICE 2019), Yunlin, 中華民國, 2019/10/3, 【國際學術研討會】
- [31] 劉奕杰, 林子軒, 傅經翰, 林義楠, “量測負載電功率數位式系統之研製”, 2019民生電子研討會(WCE2019), 雲林, 中華民國, 2019/11/29, 【國內學術研討會】
- [32] 覃成業, 林義楠, “網路爬蟲系統之研究-以蘋果即時新聞網自動播報為例”, 2019民生電子研討會(WCE2019), 台灣, 雲林, 中華民國, 2019/11/29, 【國內學術研討會】
- [33] Che-Ting Kuo, Jiunn-Chyi Lee, Yi Chen, and Ya-Fen Wu(吳亞芬), “Structural Properties of Hydrothermally Grown ZnO Nanostructures”, 2019 8th International Conference on Engineering and Innovative Materials (ICEIM2019), 東京, 日本, 2019/9/6, 【國際學術研討會】
- [34] Jing-Wun Syu, Che-Ting Kuo, Jiunn-Chyi Lee, Zong-Liang Tseng(曾宗亮), and Ya-Fen Wu(吳亞芬), “Carrier Dynamics Study of CH₃NH₃PbI₃ Perovskite Thin Films”, TACT 2019 International Thin Film Conference, 台北市, 中華民國, 2019/11/17, 【國際學術研討會】
- [35] 黃植振, 施文凱, 胡育鳴, 陳彥杰, “車牌辨識系統”, 第17屆台塑企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2019/6/14, 【國內學術研討會】
- [36] 黃植振, 洪瑜翔, 徐志鈞, 陳艾伶, “智慧停車控管系統”, 第17屆台塑企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2019/6/14, 【國內學術研討會】
- [37] 楊志傑, 陳楷紘, 林俊谷, 林辰彥, 吳亞芬, “LED立體音樂盒”, 第17屆台塑企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2019/6/14, 【國內學術研討會】
- [38] 吳郁瑋, 李子旻, 鄒源錫, 吳亞芬, “遠距門禁系統”, 第17屆台塑企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2019/6/14, 【國內學術研討會】
- [39] ZHONG-JIE YU, Ming-Chung Tang(唐明中), “UWB Ranging Application - Home Fitness Assistant System”, IFAT 2019, The 5th International Forum on Advanced Technologies, 台北市, 中華民國, 2019/3/8, 【國內學術研討會】
- [40] Lung-Chien Chen, Zong-Liang Tseng(曾宗亮), “Enhance Efficiency of MAPbI₃ Perovskite Solar Cells with FAPbX₃ Perovskite Quantum Dots”, PIERS 2019, 羅馬, 中華民國, 2019/6/17, 【國際學術研討會】
- [41] Shao-Yang Yeh, Yan-Siang Huang, Ching-Ho Tien, Lung-Chien Chen, Zong-Liang Tseng(曾宗亮), “Investigation the Effect of High Molecular Polymer Matrix Combined with All-Inorganic Perovskite Quantum Dots”, 電子元件暨材料國際研討會(2019 International Electron Devices & Materials Symposium (IEDMS2019)), 新北市, 中華民國, 2019/10/24, 【國際學術研討會】
- [42] Zong-Liang Tseng(曾宗亮), Wei-Lun Huang, You-Xun Xu, Lung-Chien Chen, “Efficient MAPbI₃ Perovskite Solar cells Using Quantum Dots based hole transporting layers”, Asian Conference on Organic Electronics (A-COE2019), 新北市, 中華民國, 2019/11/6, 【國際學術研討會】

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	劉舜維	高效率與可攜式有機上轉換元件: 單一元件結合近紅外光感測器、激發錯體型顯示屏、透明電極與弱光光伏打電池之技術(1/2)	科技部	108/08/01 109/07/31	1,304,000	1,304,000	0	0
2	曾宗亮	發展全無機鈣鈦礦量子點發光二極體之研究: 合成, 製程與介面工程(II)(1/2)	科技部	108/08/01 109/07/31	1,142,000	1,142,000	0	0
3	洪偉文	兼具主動/被動電壓平衡機制之電池管理系統開發	科技部	108/08/01 109/07/31	559,000	559,000	0	0
4	劉舜維	以激發複合體應用於新型高效率白光OLED 結構開發	科技部	108/05/01 109/04/30	899,000	899,000	0	0
5	陳延禎	AI 電力雲之加值與創新營運模式	科技部	108/06/01 109/08/31	1,350,000	850,000	500,000	0
6	洪偉文	基於「淺顛動脈」之"生醫感測健康照護輔具"開發與智慧生活跨領域應用	科技部	108/11/01 109/10/31	883,000	683,000	200,000	0
7	畢少強	超高效率有機發光二極體: 多層氧化物導電膜之開發與研製(2/2)	科技部	108/08/01 109/07/31	956,000	956,000	0	0
8	賴文正	以創新教學為導向改善學生對專利應有正確知識與觀念之行動研究	教育部	108/08/01 109/07/31	333,500	333,500	0	0
9	黃樹林	以合作學習及即時互動學生學習系統	教育部	108/08/01 109/07/31	253,000	253,000	0	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
		增進數位邏輯實習學習成效						
10	林義楠	108 教育部補助技專校院辦理產業學院計畫	教育部	108/08/01 109/07/31	440,000	400,000	0	40,000
11	吳亞芬	108 學年度科學園區人才培育計畫-照明元件技術與應用	經濟部、科技部新竹科學工業園區管理局	108/07/01 109/08/31	990,300	870,300	0	120,000
12	陳延禎	物聯網自動化管控機制之設計與開發	經濟部、日証有限公司	108/06/12 108/11/11	190,000	140,000	50,000	0
13	劉舜維	高效率錯體型有機發光二極體元件之研製與開發	曜凌光電股份有限公司	108/01/03 108/06/30	1,000,000	0	1,000,000	0
14	劉舜維	錯體型有機發光二極體元件與材料開發	晶宜科技股份有限公司	108/01/03 108/12/31	750,000	0	750,000	0
15	陳延禎	倉儲控制系統技術與人才培育計畫	耀欣數位科技股份有限公司	108/01/01 108/06/30	260,000	0	260,000	0
16	張創然	魚眼影像應用研究計畫	顛天光電股份有限公司	108/05/01 109/04/30	315,000	0	315,000	0
17	王志良	電容式薄膜壓力感測器之可靠度研究	醫博科技股份有限公司	108/04/01 109/03/31	924,000	0	924,000	0
18	林義楠	使用 Petri Net 模擬實現環境監測物聯網系統	濠葳國際貿易股份有限公司	108/07/01 108/12/31	200,000	0	200,000	0
19	鄭信民	拉曼光譜儀即時監控過濾廢水技術開發	崇浩光電科技股份有限公司	108/10/01 109/09/30	500,000	0	500,000	0
20	吳亞芬	顯示器驅動電路設計	祥謙有限公司	108/10/01 109/04/30	51,975	0	51,975	0
21	唐明中	3D 立體軟性電子偵測與 AI 識別技術應用於銀髮長期照護系統	醫博科技股份有限公司	108/11/01 109/10/31	200,000	0	200,000	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
22	劉舜維	高效率白光有機發光二極體元件	曜凌光電股份有限公司	108/12/01 109/05/31	623,700	0	623,700	0
23	黃樹林	Python 機器學習應用實務技術專案	台塑網科技股份有限公司	108/01/01 108/06/30	562,650	0	562,650	0
24	林義楠	具可由行動裝置無線遙控之車輛解鎖控制先期研究計畫	亦捷科際整合股份有限公司	108/01/01 108/12/31	60,000	0	60,000	0
25	陳延禎	智慧物聯分散式門禁系統之研發(II)	日証有限公司	108/01/01 108/12/31	60,000	0	60,000	0
26	陳延禎	人工智慧專利布局與技術部署	奕力通信科技股份有限公司	108/05/01 109/04/30	63,600	0	63,600	0
27	王志良	智能系統開發應用	醫博科技股份有限公司	108/08/01 109/07/31	63,600	0	63,600	0
28	陳延禎	電力系統可靠度智慧監控機制之研究與開發	南亞塑膠工業股份有限公司	108/06/01 109/01/31	1,534,167	0	1,534,167	0
合計					16,468,492	8,389,800	7,918,692	160,000

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	張創然	技術移轉	魚眼影像自由投影樣式全景建模技術	顥天光電股份有限公司	2,000,000	108/08/01 113/07/31
2	劉舜維	技術移轉	具有極弱光感測之有機光電元件	晶宜科技股份有限公司	1,050,000	108/09/01 109/08/31
3	陳延禎	技術移轉	開源網路管理系統管理邏輯生成與佈署機制	晨陽科技有限公司	150,000	108/10/01 113/09/30
4	林義楠	技術移轉	具可由行動裝置無線遙控之車輛解鎖控制先期研究計畫	亦捷科際整合股份有限公司	12,000	108/01/01 108/12/31
5	陳延禎	技術移轉	智慧物聯分散式門禁系統之研發(II)	日証有限公司	12,000	108/01/01 108/12/31
6	陳延禎	技術移轉	人工智慧專利布局與技術部	奕力通信科技	12,000	108/05/01

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
			署	股份有限公司		109/04/30
7	王志良	技術移轉	智能系統開發應用	醫博科技股份有限公司	12,000	108/08/01 109/07/31
合計					3,248,000	

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	張創然	明志科技大學	求取相機光學投射參數的方法及其裝置	發明專利	I192877	國內	2019/08/13
2	張創然	明志科技大學	求取相機之光學參數的方法	發明專利	I192941	國內	2019/08/27
3	張創然	明志科技大學	魚眼相機三維視覺系統及其架設方法	發明專利	I375136	國內	2019/06/24
4	許宏彬	明志科技大學	太陽能電池裝置	新型專利	M577596	國內	2019/05/01
5	唐明中	明志科技大學	電子開發板租借裝置及系統	新型專利	M579775	國內	2019/06/21
6	唐明中	明志科技大學	冰箱煮食系統	新型專利	M587969	國內	2019/12/21

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	手腕隨身包	其他:第十四屆海峽兩岸 職工創新成果展金獎	海峽兩岸職工創新 成果展組委會	2019/06/18
賴文正	Wrist Bag	其他:「2019 IIC第十屆國 際創新發明海報競賽」榮 獲金牌獎	2019國際創新發明 大會	2019/11/14
賴文正	可變換雙人協力自行車	其他:第十四屆海峽兩岸 職工創新成果展榮獲金 獎	海峽兩岸職工創新 成果展組委會	2019/06/18
黃樹林	第二專長:程式設計實務	其他:佳作	明志科技大學	2019/05/29

八、研究生論文

項次	研究生姓名	論文題目	指導教授	畢業日期
1	AMIN, Nurul Ridho Al	Exciplex-forming organic light emitting diodes: A comparative study on the interfacial and bulk exciplex through electrical characterizations	劉舜維	108/01
2	羅俊奕	基於智慧型手機實現車輛追蹤管理系統	陳延禎	108/01
3	黃柏鈞	高可用度系統對實體位址發布失效之修復機制	陳延禎	108/01
4	陳信嘉	雲端自動化排課系統之研究	林義楠	108/01
5	楊孟軒	多執行緒架構實作於混合嵌入式平台之智慧停車場管理系統	黃植振	108/02
6	蔡雅圓	物聯網課程學習及自製電路教具出借 APP	唐明中	108/02
7	鄭宇翔	基於物聯網之五十肩復健系統	唐明中	108/03
8	劉政佳	利用 Petri Net 預測和物聯網自動化農業環境參數監測系統	林義楠	108/03
9	楊智仁	以磁控濺鍍法製備氧化鋅薄膜元件	謝滄岩 王志良	108/04
10	陳沂暉	無機鈣鈦礦量子點之光激發光譜研究	吳亞芬	108/05
11	陳姿妤	碲硒化鉬光學躍遷溫度變化特性探討	許宏彬	108/05
12	林亞諒	有機-無機混合鈣鈦礦薄膜之特性研究	吳亞芬	108/05
13	盧建宏	運用 LoRa 通訊技術實現 IoT 智慧化環境監測系統	林義楠	108/06
14	賴威翰	電壓模式二階濾波器與正交振盪器之實現與應用	陳華彬	108/07
15	陳柏毓	以 CFOA 設計之電壓模式二階濾波器與振盪器	陳華彬	108/07
16	張育瑋	以 VDIBA 設計之電壓模式二階弦波振盪器	陳華彬	108/07
17	黃齊耕	以電壓差分轉導放大器設計之電子可調整三階正交振盪器與應用	陳華彬	108/07
18	于仲杰	超寬頻測距實作-家庭健身助理系統	唐明中	108/07
19	徐翌盛	有機光敏電容應用於光定址電位感測器之研究	劉舜維	108/07
20	賴奕廷	高穿透度之薄膜封裝技術應用於有機發光二極體之研製	劉舜維	108/07
21	洪家豐	基於樹莓派的 IIOT 閘道器實作	黃樹林	108/12