



# 材料工程系

## Department of Materials Engineering

### 一、師資

職稱	姓名	學歷	專長
教授 兼環資學院院長	謝章興 Jang-Hsing Hsieh	美國喬治亞理工學院 材料工程博士	薄膜製程、電漿製程、表面工程
教授 兼系主任	陳勝吉 Sheng-Chi Chen	國立台灣大學 材料工程博士	奈米資訊儲存技術、磁性材料、透明 導電膜、薄膜製程與分析技術
教授	吳鉉忠 Hsuan-Chung Wu	國立成功大學 材料工程博士	材料製程模擬系統之開發與應用、材 料模擬、OLED 元件設計與製程技術
教授	李志偉 Jyh-Wei Lee	國立清華大學 材料工程博士	表面改質(薄膜製程、鋁化、滲鉻、 無電鍍)、奈米機械性質量測分析、 顯微鏡技術與微結構分析、防蝕技術
教授	程志賢 Jyh-Shiam Cherng	美國密西根大學 材料工程博士	陶瓷材料、電泳製程、薄膜製程
教授	游洋雁 Yang-Yen Yu	國立台灣大學 化學工程博士	光電高分子材料、奈米複合光電薄膜
教授	阮弼群 Pi-Chun Juan	國立清華大學 電機博士 (固態電子組)	全方位太陽能電池、高介電材料、鐵 電材料、壓電材料、半導體製程、快 閃式記憶體製程
教授	張奇龍 Chi-Lung Chang	國立中興大學 材料工程學博士	薄膜製程技術(硬質薄膜)、電漿源與 真空系統設計、薄膜磨潤學、材料分 析、金屬(模具)熱處理
副教授 兼學務長	張麗君 Li-Chun Chang	國立交通大學 電子工程博士	製程及元件故障分析、材料微結構分 析、無電鍍製程、電子陶瓷製程、光 學鍍膜、電子構裝、品質工程 & 品 質管制
副教授	徐富勇 Fu-Yung Hsu	德國阿亨工業大學 材料工程博士	材料結構分析、表面製程、薄膜製 程、金屬間相
副教授	林延儒 Yan-Ru Lin	國立清華大學 材料工程博士	金屬氮化物濺鍍磊晶製程、一維氧化 鋅、氧化錫奈米材料合成&應用、無 機材料微結構分析 (TEM、XRD)、 太陽電池
副教授	盧榮宏 Jong-Hong Lu	國立台灣大學 物理學博士	奈米材料、奈米檢測、固態物理、薄 膜元件製程及設備技術

職稱	姓名	學歷	專長
副教授	陳志平 Chih-Ping Chen	國立中興大學 化學工程博士	有機光電材料及元件、共軛高分子材料、太陽能電池、鈣鈦礦型太陽能電池，具拉伸式有機電子元件及材料。
副教授	謝建國 Chien-Kuo Hsieh	國立清華大學 工程與系統科學博士	奈米碳材、奈米氧化物、奈米催化劑、奈米複材、半導體材料及製程技術、染料敏化太陽能電池
副教授	黃啟賢 Chi-Hsien Huang	國立交通大學 應用化學博士	低損傷電漿、石墨烯應用、奈米材料、奈米圖案化、奈米元件
副教授	劉定宇 Ting-Yu Liu	國立交通大學 材料科學與工程研究所博士	生醫光電感測、奈米材料自組裝、高分子複合材料、藥物控制釋放、表面分析技術、大氣電漿高分子聚合
副教授	蕭育生 Yu-Sheng Hsiao	國立交通大學 材料科學與工程博士	奈微米材料、製程及特性分析、整合型多功能生物電子界面：生物電子材料及細胞生物晶片
助理教授	曾傳銘 Chuan-Ming Tseng	國立成功大學 材料科學及工程博士	電化學、材料腐蝕與破損分析、奈米能源材料、(掃描)穿透式電子顯微鏡、電子繞射及結晶學、TEM 樣品製備(FIB)
助理教授	彭坤增 Kun-Cheng Peng	國立中央大學 機械工程博士	電化學製程、摻雜過渡元素製備透明導電薄膜、LED 奈米鑽石散熱，過渡元素摻雜 $Zn_2SiO_4$ 螢光薄膜

## 二、期刊論文

- [1] Jun-Ru Zeng, Chih-Chia Cheng, Chi-Jung Chang, Chi-Hsien Huang, Jem-Kun Chen, "Fabrication of two-dimensional photonic crystals of tethered polyvinyltetrazole on silicon surfaces for visualization in  $Cu^{2+}$  ion sensing", *Dyes and Pigments*, 139, pp.300, pp.309, 2017, 【SCIE & EI】
- [2] Chi-Hsien Huang, Yin-Yin Wang, Tsung-Han Lu and Yen-Cheng Li, "Flexible Transparent Electrode of Hybrid Ag-Nanowire/Reduced-Graphene-Oxide Thin Film on PET Substrate Prepared Using  $H_2/Ar$  Low-Damage Plasma", *Polymers*, 9, (1), pp.28-1, pp.28-12, 2017, 【SCIE & EI】
- [3] Jun-Ru Zeng, Chih-Chia Cheng, Bohr-Ran Huang, Chi-Hsien Huang, Jem-Kun Chen, "Pillar arrays of tethered polyvinyltetrazole on silicon as a visualization platform for sensing of lead ions", *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*, 243, pp.234, pp.243, 2017, 【SCIE & EI】
- [4] Jen-Kuang Lee, I-Shun Wang, Chi-Hsien Huang, Yih-Fan Chen, Nien-Tsu Huang and Chih-Ting Lin, "Pre-Clinical Tests of an Integrated CMOS Biomolecular Sensor for Cardiac Diseases Diagnosis", *Sensors*, 17, (12), pp.2733-1, pp.2733-11, 2017, 【SCIE & EI】
- [5] Yu, Yang-Yen Chen, Chien-Hsun Chueh, Chu-Chen Chiang, Chun-Ying Hsieh, Jang-Hsing Chen, Chih-Ping Chen, Wen-Chang, "Intrinsically Stretchable Nanostructured Silver Electrodes for Realizing Efficient Strain Sensors and Stretchable Organic Photovoltaics", *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 9, (33), pp.27853, pp.27862, 2017, 【SCIE & EI】
- [6] Ching-Chih Chang, Bing-Huang Jiang, Yi-Chan Li, Chih-Ping Chen, Chien-Hong

- Cheng, "Indacenodithiophene-based conjugated polymers incorporating alkylthiophene side chains: Improvement of organic solar cell performance", *DYES AND PIGMENTS*, 142, pp.139, pp.146, 2017, 【SCIE & EI】
- [7] Yu-Lung Weng, Yi-Chan Li, Chih-Ping Chen, Yuan Jay Chang, "Effect of intermolecular interaction with phenothiazine core on inverted organic photovoltaics by using different acceptor moiety", *DYES AND PIGMENTS*, 146, pp.374, pp.385, 2017, 【SCIE & EI】
- [8] Bing-Huang Jiang, Ya-Juan Peng and Chih-Ping Chen, "Simple structured polyetheramines, Jeffamines, as efficient cathode interfacial layers for organic photovoltaics providing power conversion efficiencies up to 9.1%", *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A*, 5, (21), pp.10424, pp.10429, 2017, 【SCIE & EI】
- [9] Chen, Chien-Tien Tsai, Fang-Yuan Chiang, Chun-Ying Chen, Chih-Ping, "Spiro-Shaped cis-Stilbene/Fluorene Hybrid Template for the Fabrication of Small-Molecule Bulk Heterojunction Solar Cells", *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C*, 121, (29), pp.15943, pp.15948, 2017, 【SCIE & EI】
- [10] Yu, Yang -Yen Tsai, Tzung-Wei Yang, Chun-Chen Chen, Chih-Ping, "Highly Efficient Non-Fullerene Organic Photovoltaics Processed from o-Xylene without Using Additives", *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C*, 121, (40), pp.21969, pp.21974, 2017, 【SCIE & EI】
- [11] Chao, Ying-Chieh Yeh, Shih-Chieh Hsu, Hsiang-Lin Jiang, Bing-Huang Sun, Kuo-Hua Chen, Chin-Ti Chen, Chih-Ping Jeng, Ru-Jong, "Visibly transparent conjugated polymers based on non-alternant cyclopenta-fused emeraldicene for polymer solar cells", *ORGANIC ELECTRONICS*, 49, pp.114, pp.122, 2017, 【SCIE & EI】
- [12] Yu, Yang-Yen Ting, Yo-Jen Chung, Chung-Lin Tsai, Tzung-Wei Chen, Chih-Ping, "Comprehensive Study on Chemical and Hot Press-Treated Silver Nanowires for Efficient Polymer Solar Cell Application", *POLYMERS*, 9, (11), pp.635-1, pp.635-11, 2017, 【SCIE & EI】
- [13] Hsieh, Cheng-Ming Yu, Yen-Lin Chen, Chih-Ping Chuang, Shih-Ching, "Effects of the additives n-propylammonium or n-butylammonium iodide on the performance of perovskite solar cells", *RSC ADVANCES*, 7, (88), pp.55986, pp.55992, 2017, 【SCIE & EI】
- [14] Chen, Chih-Ping Chiang, Chun-Ying Yu, Yang-Yen Hsiao, Yu-Sheng Chen, Wen-Chang, "High-performance, robust, stretchable organic photovoltaics using commercially available tape as a deformable substrate", *SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS*, 165, pp.111, pp.118, 2017, 【SCIE & EI】
- [15] 林益宏, 盧榮宏, 陳志平, "彩色有機及鈣鈦礦太陽能電池之進展", *真空科技*, 30, (2), pp.40, pp.47, 2017, 【國內學術中文期刊與學報】
- [16] 高健哲, 洪偉捷, 彭坤增, 李志偉, 盧榮宏, "金屬基板的彩色硬膜環保塗裝技術開發", *真空科技*, 30, (1), pp.31-1, pp.31-6, 2017, 【國內學術中文期刊與學報】
- [17] 彭坤增, 李春穎, 蘇柏諺, "生物環保電鍍溶液", *工業材料*, 1, (372), pp.222, pp.225, 2017, 【國內學術中文期刊與學報】
- [18] Chih-Wen Chi, Yu-Lun Deng, Jyh-Wei Lee, Chun-Pin Lin, "Fracture resistance of dental nickel-titanium rotary instruments with novel surface treatment: Thin film metallic glass coating", *JOURNAL OF THE FORMOSAN MEDICAL ASSOCIATION*, 116, (5), pp.373, pp.379, 2017, 【SCIE & EI】
- [19] Jian, Sheng-Rui Phuoc Huu Le Luo, Chih-Wei Jenh-Yih Juang Wu, Kaung-Hsiung Lee, Jyh-Wei, "Nanomechanical Properties and Fracture Behaviors of Bi<sub>3</sub>Se<sub>2</sub>Te Thin Films by Nanoindentation", *SCIENCE OF ADVANCED MATERIALS*, 9, (11), pp.1877, pp.1881, 2017, 【SCIE & EI】

- [20] Lou, Bih-Show Yang, Yung-Chin Lee, Jyh-Wei Chen, Li-Ting, "Biocompatibility and mechanical property evaluation of Zr-Ti-Fe based ternary thin film metallic glasses", *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*, 320, pp.512, pp.519, 2017, 【SCIE & EI】
- [21] Rajat Subhra Karmakar, Yu-Jen Lu, Yi Fu, Kuo-Chen Wei, Shun-Hsiang Chan, Ming-Chung Wu, Jyh-Wei Lee, Tzu-Kang Lin, Jer-Chyi Wang, "Cross-Talk Immunity of PEDOT:PSS Pressure Sensing Arrays with Gold Nanoparticle Incorporation", *SCIENTIFIC REPORTS*, 7, pp.1, pp.10, 2017, 【SCIE & EI】
- [22] Jiang, Xiurong Yang, Fu-Chi Lee, Jyh-Wei Chang, Chi-Lung, "Effect of an optical emission spectrometer feedback-controlled method on the characterizations of nc-TiC/a-C:H coated by high power impulse magnetron sputtering", *DIAMOND AND RELATED MATERIALS*, 73, pp.19, pp.24, 2017, 【SCIE & EI】
- [23] Chia-Lin Li, Ching-Yen Chung, Bih-Show Lou, Jyh-Wei Lee, Jinn P. Chu, "Effect of Nitrogen Content on the Corrosion Resistance of Zr-Ni-Al-Si Thin Film Metallic Glass", *INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL SCIENCE*, 12, (12), pp.12074, pp.12083, 2017, 【SCIE & EI】
- [24] Xiurong Jiang, Fu-Chi Yang, Wei-Chih Chen, Jyh-Wei Lee, Chi-Lung Chang, "Effect of nitrogen-argon flow ratio on the microstructural and mechanical properties of AlSiN thin films prepared by high power impulse magnetron sputtering", *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*, 320, pp.138, pp.145, 2017, 【SCIE & EI】
- [25] Sheng-Rui Jian, Guo-Ju Chen, Jyh-Wei Lee, "Effects of annealing temperature on nanomechanical and microstructural properties of Cu-doped-In<sub>2</sub>O<sub>3</sub> thin films", *APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING*, 123, (12), pp.726, pp.726, 2017, 【SCIE & EI】
- [26] Chia-Lin Li, Jinn P. Chu, Jyh-Wei Lee, "Measuring notch toughness of thin film metallic glasses using focused ion beam-based microcantilever method: Comparison with Ti and TiN crystalline films", *MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING*, 698, pp.104, pp.109, 2017, 【SCIE & EI】
- [27] Bih-Show Lou, Yi-Yuan Lin, Chuan-Ming Tseng, Yu-Chu Lu, Jenq-Gong Duh, Jyh-Wei Lee, "Plasma electrolytic oxidation coatings on AZ31 magnesium alloys with Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> nanoparticle additives", *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*, 332, pp.358, pp.367, 2017, 【SCIE & EI】
- [28] Chi-Yu Lu, Wahyu Diyatmika, Bih-Show Lou, Yu-Chu Lu, Jenq-Gong Duh, Jyh-Wei Lee, "Influences of target poisoning on the mechanical properties of TiCrBN thin films grown by a superimposed high power impulse and medium frequency magnetron sputtering", *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*, 332, pp.86, pp.95, 2017, 【SCIE & EI】
- [29] Yu-Chu Kuo, Chaur-Jeng Wang, Jyh-Wei Lee, "The microstructure and mechanical properties evaluation of CrTiAlSiN coatings: Effects of silicon content", *THIN SOLID FILMS*, 638, pp.220, pp.229, 2017, 【SCIE & EI】
- [30] Po-Tuan Chen, Tung-Yuan Yung, Ting-Yu Liu, Chin-Wei Sher, Michitoshi Hayashi, "Water-Resistance of Macromolecules Adsorbed on CH<sub>3</sub>NH<sub>3</sub>PbI<sub>3</sub> Surfaces: A First-Principles Study", *Chemical Physics Letters*, 686, pp.203, pp.211, 2017, 【SCIE & EI】
- [31] Tzu-Yi Chan, Ting-Yu Liu, Kuan-Syun Wang, Kun-Tong Tsai, Zhi-Xin Chen, Yu-Chi Chang, Yi-Qun Tseng, Chih-Hao Wang, Juen-Kai Wang, Yuh-Lin Wang, "SERS Detection of Biomolecules by Highly Sensitive and Reproducible Raman-Enhancing Nanoparticle Array", *NANOSCALE RESEARCH LETTERS*, 12, pp.344-1, pp.344-8, 2017, 【SCIE & EI】
- [32] Andri Hardiansyah, Ming-Chien Yang, Ting-Yu Liu, Chih-Yu Kuo, Li-Ying Huang, Tzu-Yi Chan, "Hydrophobic Drug-Loaded PEGylated Magnetic Liposomes for Drug-Controlled

- Release”, *Nanoscale Research Letters*, 12, pp.355-1, pp.355-11, 2017, 【SCIE &EI】
- [33] Chih-Yu Kuo, Ting-Yu Liu, Kuan-Syun Wang, Andri Hardiansyah, Yen-Ting Lin, Hsueh-Yung Chen, Wen-Yen Chiu, “Magnetic and Thermal-Sensitive Poly(N-isopropylacrylamide)-based Microgels for Magnetically Triggered Controlled Release”, *JOVE-JOURNAL OF VISUALIZED EXPERIMENTS*, June 2017, (125), pp.e55648-1, pp.e55648-10, 2017, 【SCIE &EI】
- [34] Jung-San Chen, Ting-Yu Liu, Hui-Ming Tsou, Yi-Shao Ting, Yi-Qun Tseng, Chih-Hao Wang, “Biopolymer brushes grown on PDMS contact lenses by in situ atmospheric plasma-induced polymerization”, *JOURNAL OF POLYMER RESEARCH*, 24, (5), pp.69-1, pp.69-9, 2017, 【SCIE &EI】
- [35] Chia-Yen Chiang, Ting-Yu Liu, Yu-An Su, Chien-Hsin Wu, Yu-Wei Cheng, Ho-Wen Cheng, Ru-Jong Jeng, “Au Nanoparticles Immobilized on Honeycomb-Like Polymeric Films for Surface-Enhanced Raman Scattering (SERS) Detection”, *Polymers*, 9, (3), pp.93-1, pp.93-17, 2017, 【SCIE &EI】
- [36] Lin, Hsiao-Chu Su, Yu-An Liu, Ting-Yu Sheng, Yu-Jane Lin, Jiang-Jen, “Thermo-Responsive Nanoarrays of Silver Nanoparticle, Silicate Nanoplatelet and PNIPAAm for the Antimicrobial Applications”, *COLLOIDS AND SURFACES B-BIOINTERFACES*, 152, pp.459, pp.466, 2017, 【SCIE &EI】
- [37] 劉定宇, 王冠勛, 詹子儀, 林佑瑄, 劉騏鳴, “石墨烯-金奈米金屬陣列於表面增強拉曼 (SERS) 檢測之應用”, *化學*, 75, (4), pp.367, pp.377, 2017, 【國內學術中文期刊與學報】
- [38] 劉定宇, 劉哲君, 鄒惠名, 王世軒, “PEDOT:PSS-石墨烯高分子奈米複合透明導電膜之製備與表面分析”, *化工*, 64, (3), pp.63, pp.74, 2017, 【國內學術中文期刊與學報】
- [39] 李志偉, “高功率脈衝磁控濺鍍技術介紹 Introduction of high power impulse magnetron sputtering technique”, *Journal of Taiwan Vacuum Society*, 30, (1), pp.37, pp.52, 2017, 【國內學術中文期刊與學報】
- [40] Hui Sun, Sheng-Chi Chen\*, Chao-Kuang Wen, Tung-Han Chuang, Mohammad Arab Pour Yazdi, Frederic Sanchette, Alain Billard, “p-type cuprous oxide thin films with high conductivity deposited by high power impulse magnetron sputtering”, *CERAMICS INTERNATIONAL*, 43, (8), pp.6214, pp.6220, 2017, 【SCIE &EI】
- [41] Jung-Ruey Tsai, Pi-Chun Juan\*, Cheng-Li Lin, and Guo-Cheng Lin, “Physical and electrical properties of induced high-k ZrHfO crystallization with ZrN cap by high power impulse magnetron sputtering for metal-gate metal-insulator-semiconductor structures”, *JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS*, 56, (1), pp.01AD02-1, pp.01AD02-6, 2017, 【SCIE &EI】
- [42] Er-Chieh Cho, Cai-Wan Chang-Jian, Hsin-Chou Chen, Kao-Shuh Chuang, Jia-Huei Zheng, Yu-Sheng Hsiao,\* Kuen-Chan Lee,\* Jen-Hsien Huang\*, “Robust Multifunctional Superhydrophobic Coatings with Enhanced Water/Oil Separation, Self-Cleaning, Anti-Corrosion, and Anti-biological adhesion”, *Chemical Engineering Journal*, 314, pp.347, pp.357, 2017, 【SCIE &EI】
- [43] Er-Chieh Cho, Cai-Wan Chang-Jian, Bo-Cheng Ho, Chia-Cheng Yu, Yu-Sheng Hsiao\*, Kuen-Chan Lee\*, Jen-Hsien Huang\*, “The effect of wetting property on electrochromic properties of functionalized poly(3,4-ethylenedioxythiophene) films”, *Dyes and Pigments*, 145, pp.95, pp.102, 2017, 【SCIE &EI】
- [44] Po-Jung Chen, Rou-Zhen Liu, Yu-Sheng Hsiao\*, “Self-assembled coronene nanofiber arrays: toward integrated organic bioelectronics for efficient isolation, detection, and recovery of cancer cells”, *RSC Advances*, 7, pp.36765, pp.36776, 2017, 【SCIE &EI】
- [45] Chia-Cheng Yu, Bo-Cheng Ho, Ruey-Shin Juang, Yu-Sheng Hsiao\*, R Venkata Ram Naidu, Chiung Wen Kuo, Yun-Wen You, Jing-Jong Shyue, Ji-Tseng Fang\*, and Peilin Chen\*, “Poly(3,4-ethylenedioxythiophene)-Based Nanofiber Mats as an Organic Bioelectronic Platform for Programming Multiple Capture/Release Cycles of Circulating Tumor Cells”, *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 9, (36), pp.30329, pp.30342, 2017, 【SCIE &EI】

- [46] Hui Sun, Sheng-Chi Chen, Shih-Wen Hsu, Chao-Kuang Wen, Tung-Han Chuang, Xin Wang, "Microstructures and optoelectronic properties of nickel oxide films deposited by reactive magnetron sputtering at various working pressures of pure oxygen environment", *Ceramics International*, 43, pp.S369, pp.S375, 2017, 【SCIE &EI】
- [47] Sin-Liang Ou, Sheng-Chi Chen, Yan-Cheng Lin, Po-Chun Lin, Chao-Kuang Wen, and Tung-Han Chuang, "Characterization and crystallization kinetics of sputtered NiSi thin films for blue laser optical recording application", *Vacuum*, 140, pp.144, pp.148, 2017, 【SCIE &EI】
- [48] Hui Sun, Shien-Uang Jen, Sheng-Chi Chen, Shiau-Shiang Ye, and Xin Wang, "The electrical stability of In-doped ZnO thin films deposited by RF sputtering", *JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS*, 50, (4), pp.045102, pp.045102, 2017, 【SCIE &EI】
- [49] Hui Sun, Shien-Uang Jen, Hai-Pang Chiang, Sheng-Chi Chen, Ming-Huei Lin, Jian-Yu Chen, Xin Wang, "Investigation of optoelectronic performance in In, Ga co-doped ZnO thin films with various In and Ga levels", *Thin Solid Films*, 641, pp.12, pp.18, 2017, 【SCIE &EI】
- [50] Hui Sun, Hsuan-Chung Wu, Sheng-Chi Chen, Che-Wei Ma Lee, Xin Wang, "Absorption amelioration of amorphous Si film by introducing metal silicide nanoparticles", *NANOSCALE RESEARCH LETTERS*, 12, pp.224, pp.224, 2017, 【SCIE &EI】
- [51] Hui Sun, Mohammad Arab Pour Yazdi, Sheng-Chi Chen, Chao-Kuang Wen, Frederic Sanchette, Alain Billa, "Ag composition gradient CuCr<sub>0.93</sub>Mg<sub>0.07</sub>O<sub>2</sub>/Ag/CuCr<sub>0.93</sub>Mg<sub>0.07</sub>O<sub>2</sub> coatings with improved p-type optoelectronic performances", *Journal of Materials Science*, 52, (19), pp.11537, pp.11546, 2017, 【SCIE &EI】
- [52] Hui Sun, Mohammad Arab Pour Yazdi, Cedric Ducros, Sheng-Chi Chen, Eric Aubry, Chao-Kuang Wen, Jang-Hsing Hsieh, Frederic Sanchette, Alain Billa, "Thickness-dependent optoelectronic properties of CuCr<sub>0.93</sub>Mg<sub>0.07</sub>O<sub>2</sub> thin films deposited by reactive magnetron sputtering", *MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING*, 63, pp.295, pp.302, 2017, 【SCIE &EI】
- [53] Ching-Han Liao, Yen-Ju Wu, Po-Ming Lee, Cia-Hua Lin, Sheng-Chi Chen, Shao-Liang Cheng, Cheng-Yi Liu, "Growth Direction Control of ZnO Nanorods on the Edge of Patterned Indium - Tin Oxide/Aluminum-Doped Zinc Oxide Bilayers", *CRYSTAL GROWTH & DESIGN*, 17, (6), pp.3100, pp.3106, 2017, 【SCIE &EI】
- [54] 張奇龍、施効谷、陳威池、陳品宏、吳宛玉, "不同靶材於高功率脈衝磁控濺鍍技術之電性分析", *真空科技*, 30, (1), pp.49, pp.57, 2017, 【國內學術中文期刊與學報】
- [55] Lin, Che-Hsien Tsai, Chuen-Horng Tseng, Fan-Gang Ma, Chen-Chi M. Wu, Hsuan-Chung Hsieh, Chien-Kuo, "Three-dimensional vertically aligned hybrid nanoarchitecture of two-dimensional molybdenum disulfide nanosheets anchored on directly grown one-dimensional carbon nanotubes for use as a counter electrode in dye-sensitized solar cells", *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*, 692, pp.941, pp.949, 2017, 【SCIE &EI】
- [56] Cheng, Chao-Kuang Yeh, Tsung-Kuang Tsai, Ming-Chi Chou, Huei-Yu Wu, Hsuan-Chung Hsieh, Chien-Kuo, "The hybrid nanostructure of vertically aligned cobalt sulfide nanoneedles on three-dimensional graphene decorated nickel foam for high performance methanol oxidation", *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*, 320, pp.536, pp.541, 2017, 【SCIE &EI】
- [57] Fang, Wen-Chien Chen, Fu-Rong Tsai, Ming-Chi Chou, Huei-Yu Wu, Hsuan-Chung Hsieh, Chien-Kuo, "Electrochemical deposited high-crystallinity vertical platinum nanosheets onto the carbon nanotubes directly grown on carbon paper for methanol oxidation", *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*, 320, pp.584, pp.589, 2017, 【SCIE &EI】
- [58] Chen, I-Ching Wei, Yu-Hsuan Tsai, Ming-Chi Tseng, Fan-Gang Wei, Sung-Yen Wu, Hsuan-Chung

- Hsieh, Chien-Kuo, "High performance dye-sensitized solar cells based on platinum nanoroses counter electrode", *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*, 320, pp.409, pp.413, 2017, 【SCIE &EI】
- [59] Jhao, Jhen-Jie Lin, Che-Hsien Yeh, Tsung-Kuang Wu, Hsuan-Chung Tsai, Ming-Chi Hsieh, Chien-Kuo, "The coaxial nanostructure of ruthenium oxide thin films coated onto the vertically grown graphitic nanofibers for electrochemical supercapacitor", *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*, 320, pp.263, pp.269, 2017, 【SCIE &EI】
- [60] Lin, Che-Hsien Tsai, Chuen-Horng Tseng, Fan-Gang Chen, I-Ching Hsieh, Chien-Kuo, "Electrochemical pulse deposition of Ni nanoparticles on the 3D graphene network to synthesize vertical CNFs as the full-carbon hybrid nanoarchitecture for supercapacitors", *MATERIALS LETTERS*, 4, (192), pp.40, pp.43, 2017, 【SCIE &EI】
- [61] Chen, Hao Hsieh, Chien-Kuo Yang, Yue Liu, Xiao Ying Lin, Che-Hsien Tsai, Chuen-Horng Wen, Zhong Quan Dong, Fan Zhang, Yu Xin, "Hierarchical Nickel Cobaltate/Manganese Dioxide Core-Shell Nanowire Arrays on Graphene-Decorated Nickel Foam for High-Performance Supercapacitors", *CHEMELECTROCHEM*, 4, (9), pp.2414, pp.2422, 2017, 【SCIE &EI】
- [62] Cheng, Chao-Kuang Lin, Jeng-Yu Huang, Kai-Chen Yeh, Tsung-Kuang Hsieh, Chien-Kuo, "Enhanced Efficiency of Dye-Sensitized Solar Counter Electrodes Consisting of Two-Dimensional Nanostructural Molybdenum Disulfide Nanosheets Supported Pt Nanoparticles", *COATINGS*, 7, (10), pp.1, pp.10, 2017, 【SCIE &EI】
- [63] 陳韋捷, 黃楷宸, 蔡春鴻, 謝建國, "直接於304不鏽鋼箔片上成長奈米碳管做為染料敏化太陽能電池對電極之研究", *化學季刊*, 75, (4), pp.379, pp.384, 2017, 【國內學術中文期刊與學報】
- [64] Chia-Jui Li, Chuan-Ming Tseng, Sz-Nian Lai, Chin-Ru Yang, Wei-Hsuan Hung, "Photocatalytic activities enhanced by Au-plasmonic nanoparticles on TiO<sub>2</sub> nanotube photoelectrode coated with MoO<sub>3</sub>", *Nanoscale Research Letters*, 12, pp.560-1, pp.560-6, 2017, 【SCIE &EI】
- [65] Chuan-Ming Tseng, Hsin-Liang Chen, Sz-Nian Lai, Ming-Shiung Chen, Chien-Jung Peng, Chia-Jui Li, Wei-Hsuan Hung, "Investigation of Free-Standing Plasmonic Mesoporous Ag/CMK-8-Nafion Composite Membrane for the Removal of Organic Pollutants with 254-nm UV Irradiation", *Nanoscale Research Letters*, 12, pp.362-1, pp.362-8, 2017, 【SCIE &EI】
- [66] Cheng-Yang Li, Jagabandhu Patra, Cheng-Hsien Yang, Chuan-Ming Tseng, S. B. Majumder, Quan-Feng Dong, Jeng-Kuei Chang, "Electrolyte Optimization for Enhancing Electrochemical Performance of Antimony Sulfide/Graphene Anodes for Sodium-Ion Batteries-Carbonate-Based and Ionic Liquid Electrolytes", *ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING*, 5, (9), pp.8269, pp.8276, 2017, 【SCIE &EI】
- [67] Hui-Ying Li, Chuan-Ming Tseng, Cheng-Hsien Yang, Tai-Chou Lee, Ching-Yuan Su, Chien-Te Hsieh, Jeng-Kuei Chang, "Eco-Efficient Synthesis of Highly Porous CoCO<sub>3</sub> Anodes from Supercritical CO<sub>2</sub> for Li<sup>+</sup> and Na<sup>+</sup> Storage", *ChemSusChem*, 10, (11), pp.2464, pp.2472, 2017, 【SCIE &EI】
- [68] Anita Verma, Arun Kumar Yadav, Nasima Khatun, Sunil Kumar, Chuan-Ming Tseng, Sajal Biring, Somaditya Sen, "Size and strain dependent anatase to rutile phase transition in TiO<sub>2</sub> due to Si incorporation", *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS*, 28, (24), pp.19017, pp.19024, 2017, 【SCIE &EI】
- [69] Chia-Hua Chien, Chung-Chieh Chang, Cheng-Lung Chen, Chuan-Ming Tseng, Yu-Ruei Wu, Chih-Hao Lee, Yang-Yuan Chen, "Facile chemical synthesis and enhanced thermoelectric properties of Ag doped SnSe nanocrystals", *RSC Advances*, 7, (54), pp.34300, pp.34306, 2017, 【SCIE &EI】
- [70] An-Ya Lo, Yi-Chen Chung, Wei-Hsuan Hung, Yun-Chi Hsu, Chuan-Ming Tseng, Wei-Lun Zhang, Fu-Kai Wang, Chiu-Yue Lin, "Pt<sub>20</sub>Ru<sub>x</sub>Sny nanoparticles dispersed on mesoporous carbon CMK-3 and

- their application in the oxidation of 2-carbon alcohols and fermentation effluent”,*Electrochimica Acta*,225,pp.207,pp.214,2017, 【SCIE &EI 】
- [71] Li-Chun Chang,Ching-Yen Chang,Ya-Wen You,“Ta-Zr-N Thin Films Fabricated through HIPIMS/RFMS Co-Sputtering”,*Coatings*,7, ( 11 ) ,pp.189-1,pp.189-10,2017, 【SCIE &EI 】
- [72] Yung-I Chen, Yu-Xiang Gao, Li-Chun Chang,“Oxidation behavior of Ta-Si-N coatings”,*Surface & Coatings Technology*,332,pp.72,pp.79,2017, 【SCIE &EI 】
- [73] Cho, Cheng-Lin Kao, Hsuan-ling Chang, Li-Chun Wu, Yung-Hsien Chiu, Hsien-Chin,“Fully inkjet-printing of metal-polymer-metal multilayer on a flexible liquid crystal polymer substrate”,*SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*,320,pp.568,pp.573,2017, 【SCIE &EI 】
- [74] 連思良、黃淑芬、張麗君,“明志科技大學資源教室開辦經驗與展望”,*學生事務與輔導*,56, ( 1 ) ,pp.67,pp.72,2017, 【國內學術中文期刊與學報 】
- [75] Li-Chun Chang,Yu-Zhe Zheng,Yu-Xiang Gao, Yung-I Chen,“Mechanical properties and oxidation resistance of sputtered Cr-W-N coatings”,*Surface & Coatings Technology*,320,pp.196,pp.200,2017, 【SCIE &EI 】
- [76] Yung-I Chen, Shan-Chun Chang, Li-Chun Chang,“Oxidation resistance and mechanical properties of Zr-Si-N coatings with cyclic gradient concentration”,*Surface & Coatings Technology*,320,pp.168,pp.173,2017, 【SCIE &EI 】
- [77] Rong-Ming Ko, Shui-Jinn Wang\*, Ching-Yi Chen, Cheng-Han Wu, Yan-Ru Lin\*, Hsin-Ming Lo,“Hydrothermal growth of n-ZnO films on a patterned p-GaN epilayer and its application in heterojunction light-emitting diodes”,*JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS*,56, ( 4 ) ,pp.04CH03-1,pp.04CH03-6,2017, 【SCIE &EI 】
- [78] Yu, Yang-Yen Huang, Ting-Jie Lee, Wen-Ya Chen, Yung-Chih Kuo, Chi-Ching,“Highly transparent polyimide/nanocrystalline-zirconium dioxide hybrid materials for organic thin film transistor applications”,*ORGANIC ELECTRONICS*,48 ,pp.19,pp.28,2017, 【SCIE &EI 】
- [79] Yu, Yang-Yen Chien, Wen-Chen Tsai, Chia-Liang,“Preparation and Characterization of Thermo-Responsive Rod-Coil Diblock Copolymers”,*POLYMERS*,9, ( 8 ) ,pp.1,pp.10,2017, 【SCIE &EI 】
- [80] Yang-Yen Yu, Hui-Huan Yu, Wen-Chen Chien,“Synthesis and Characterization of highly transparent nanocomposite optical films”,*OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS*,11, ( 3-4 ) ,pp.221,pp.228,2017, 【SCIE &EI 】
- [81] Liang, Fang-Cheng Luo, Yi-Ling Kuo, Chi-Ching Chen, Bo-Yu Cho, Chia-Jung Lin, Fan-Jie Yu, Yang-Yen Borsali, Redouane,“Novel Magnet and Thermoresponsive Chemosensory Electrospinning Fluorescent Nanofibers and Their Sensing Capability for Metal Ions”,*polymers*,9, ( 4 ) ,pp.136-1,pp.136-21,2017, 【SCIE &EI 】
- [82] Yen-Wen Wang, Chih-Wei Chen, J.H. Hsieh, Wenjea J. Tseng,“Preparation of Ag/TiO<sub>2</sub> composite foams via Pickering emulsion for bactericide and photocatalysis”,*Ceramics International*,43 ,pp.S797,pp.S801,2017, 【SCIE &EI 】
- [83] Chuan Li, J.H. Hsieh, Y.T. Lee,“Fabrication and structural characterization of plasma polymerized polypyrrole thin film”,*SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*,320,( 6 ),pp.206,pp.212,2017,【SCIE &EI 】
- [84] Chuan Li, J.H. Hsieh, Y.T. Lee,“Effects of radio frequency power on the microstructures and properties of plasma polymerized polypyrrole thin films”,*Vacuum*,140, ( 8 ) ,pp.132,pp.138,2017, 【SCIE &EI 】
- [85] S. T. C. Hsieh, J. H. Hsieh, Ying Li,“PMMA and PMMA-Ag thin films deposited by a system combining inductively coupled plasma polymerisation and RF sputtering”,*INTERNATIONAL JOURNAL OF*



- NANOTECHNOLOGY,14, ( 12 ) ,pp.1020,pp.1030,2017, 【SCIE &EI 】
- [86] J. H. Hsieh, Y. J. Cho, C. Li ,“Oxidation behaviours of Ti(C, N, O) nanocomposite coatings”,INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOTECHNOLOGY,14,( 12 ),pp.1010,pp.1019,2017, 【SCIE &EI 】
- [87] Wei-Hsiang Chao, Coco Ying, Hsin-Yu Chen, Jie Li, Chia-Feng Wang, Jia-Jen Lin, Chuan-Ming Tseng, Ming-Jye Wang, Mau-Kuen Wu,“Growth and Superconducting Characteristics of Novel BiS<sub>2</sub>-Based Layered Superconductor Bi<sub>4</sub>O<sub>4</sub>S<sub>3</sub>”,Science of Advanced Materials,9,( 10 ),pp.1780,pp.1784,2017,【SCIE &EI 】
- [88] Li, Chuan Hsieh, J. H. Wang, H. Y.,“Plasma polymerised poly(methyl methacrylate) and cyclopropylamine films on polylactic acid nanofibres by electrospinning”,INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOTECHNOLOGY,14, ( 12 ) ,pp.977,pp.991,2017, 【SCIE &EI 】

### 三、研討會論文

- [1] Chia-Heng Chiang, Ying Li, Chi-Hsien Huang,“A electrical biosensor based on graphene oxide/graphene structure for sensitive detection of circulating miRNA-21”,ISPlasma 2017,名古屋 (Nagoya),日本 ,2017/3/1,【國際學術研討會】
- [2] Tsung-Han Lu,Chi-Hsien Huang,“Restoration and reduction of graphene oxide by low damage H<sub>2</sub>/CH<sub>4</sub> plasma treatment as flexible transparent electrode”,ISPlasma 2017,名古屋 (Nagoya),日本 ,2017/3/1,【國際學術研討會】
- [3] Hong-Cing Wu, Chin-Jung Hsu, Chi-Hsien Huang,“Double-layer graphene for stretchable transparent electrode application”,ISPlasma 2017,名古屋 (Nagoya),日本 ,2017/3/1,【國際學術研討會】
- [4] 黃啟賢、鄭祥恩、江嘉恆,“利用超低損傷電漿製備具有高密度羧基之石墨烯氧化物薄片”,第十五屆兩岸碳材料學術研討會,高雄,中華民國 ,2017/9/12,【國內學術研討會】
- [5] Chi-Hsien Huang, Zong-Han Lu and Bo-Feng Chen,“Mild Atmospheric Pressure O<sub>2</sub> plasma treatment on CVD-grown Graphene”,TACT 2017 International Thin Films Conference,花蓮,中華民國 ,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [6] Po-Yu Chien, Chia-Heng Chiang, Ying Li, Chi Hsien Huang,“An electrochemical RNA-biosensor based on a graphene oxide/graphene electrode”,TACT 2017 International Thin Films Conference,花蓮,中華民國 ,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [7] Hong-Cing Wu, Chi-Hsien Huang,“Graphene/Ag-NWs/graphene sandwich structure for stretchable transparent electrode application”,TACT 2017 International Thin Films Conference,花蓮,中華民國 ,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [8] Tzu-Ting Huang, Chia-Heng Chiang, Ying Li, Chi-Hsien Huang,“Annealing effect on graphene oxide/graphene layered structure for bioelectrical sensor applications”,IUMRS-ICA 2017,台北市,中華民國 ,2017/11/5,【國際學術研討會】
- [9] Chi-Hsien Huang,Chia-Heng Chiang ,“Large-scale Graphene Oxide Sheet Containing High Density Carboxyl Group and its application for RNA Sensors”,IUMRS-ICA 2017,台北市,中華民國 ,2017/11/5,【國際學術研討會】
- [10] 吳泓慶、陳博豐、林清彥、劉宥頡、黃啟賢,“石墨烯/奈米銀線複合材料應用於可拉伸透明電極之研究”,2017薄膜科技與應用研討會暨成果發表會,新北市,中華民國 ,2017/12/1,【國內學術研討會】
- [11] 黃子庭, 葉思賢, 黃尉庭, 蕭偉傑, 張瑜恩, 李穎, 黃啟賢,“退火製程對於電生物感測器基於氧化石墨烯/石墨烯層狀結構的影響”,2017薄膜科技與應用研討會暨成果發表會,新北市,中華民國 ,2017/12/1,【國內學術研討會】
- [12] Yi-Hung Lin, Chun-Hung Yeh, Hsin-Hsin Hsieh, Jong-Hong Lu,“Zero-efficiency-loss color package of

- crystal silicon solar cells”, TACT2017 International Thin Films Conference, National Dong Hwa University, Hualien, 中華民國, 2017/10/15, 【國際學術研討會】
- [13] Zong-Han Syu, Sheng-Yi Chang, Bo-Ying Chen, Jong-Hong Lu, “Generating full gamut of colors with high-purity filters of 1-dimensional photonic crystal structures”, TACT2017 International Thin Films Conference, National Dong Hwa University, Hualien, 中華民國, 2017/10/15, 【國際學術研討會】
- [14] 黃証蔚, 高健哲, 李志偉, 盧榮宏, “Eco-Friendly Colored Hard Coating for Metal Substrates”, Thin Film Technologies and Applications Conference 2017, New Taipei City, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [15] 陳孟煒, 林益宏, 葉俊宏, 盧榮宏, “高透光彩色基板應用於矽晶太陽能電池封裝”, Thin Film Technologies and Applications Conference 2017, New Taipei City, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [16] 簡柏育、葉思賢、李穎、黃啓賢, “An electrochemical microRNA-biosensor based on a graphene oxide/graphene electrode for microRNA-21 detection”, 2017 薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [17] J.S. Cherng, T.H. Yeh, S.L. Chao, B.R. Cherng, “Yttria-stabilized Zirconia: from Nanoionics to Nanoelectronics”, The 9th International Conference on Advanced Materials, ROCAM 2017, 布加勒斯特, 羅馬尼亞, 2017/7/11, 【國際學術研討會】
- [18] S. L. Chao, J. S. Cherng\*, “Effects of Annealing on the Resistive Switching Properties of Random Access Memory Based on Yttria-stabilized Zirconia”, The 8th International Conference on Advanced Materials and Nanotechnology, AMN 8, 皇后鎮, 紐西蘭, 2017/2/12, 【國際學術研討會】
- [19] 林義原, 曾傳銘, 李志偉, 駱碧秀, “AZ31 鎂合金電漿電解氧化之技術開發: 氮化矽奈米顆粒添加濃度的影響”, 第15屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2017/6/16, 【國內學術研討會】
- [20] 邱逸翔, 楊永欽, 李志偉, “不同矽含量對TiCrSiN薄膜性質之影響研究”, 第15屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2017/6/16, 【國內學術研討會】
- [21] 呂季諭, 李志偉, Wahyu Diyatmika, “鈦靶材毒化現象對製備 TiCrBN 薄膜之影響研究”, 第15屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2017/6/16, 【國內學術研討會】
- [22] 洪毓琪, 李志偉, “以高功率脈衝磁控濺鍍製備透明耐磨氧化鋅鋁薄膜之研究”, 第15屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2017/6/16, 【國內學術研討會】
- [23] 陳志平、江俊穎、游洋雁, “高效率可拉伸有機太陽能電池”, 第15屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2017/6/16, 【國內學術研討會】
- [24] 江炳煌、陳志平, “易合成低本的非共軛高分子應用於有機太陽能電池的陰極修飾層”, 第15屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2017/6/16, 【國內學術研討會】
- [25] 李易展、陳志平, “具富勒烯和非富勒烯受體之三元共混聚合物太陽能電池”, 第15屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2017/6/16, 【國內學術研討會】
- [26] 陳志平, 丁佑仁, “高性能可撓式透明導電薄膜在有機太陽能電池的應用”, 第15屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2017/6/16, 【國內學術研討會】
- [27] 高睿志、陳志平, “0維碳量子點作為介面修飾層使光電轉換效率高達9.5%”, 第15屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2017/6/16, 【國內學術研討會】
- [28] Hao-Yu Cheng, Chi-Yuan Yang, I-Nan Lin, Chih-Ta Chia, Kun-Cheng Peng, Kung-Hsuan Lin, “Thermal Conduction of Polycrystalline Diamond Thin Films and Crystalline Diamond Substrate Studied by Ultrafast Optical Spectroscopy”, 2017 中華民國物理年會, 新北市淡水區, 中華民國, 2017/1/16, 【國內學術研討會】
- [29] Pi-Chun Juan, Jing-Hong Wu, Jung-Ruey Tsai, Zhao-Hui Wei, Li-Shu Tu and Cherng-Yuh Su, “Substrate

- thickness effect of stainless steel for flexible CZTSSe solar cells”, ISPlasma2017/IC-PLANT2017, 名古屋, 日本, 2017/3/1, 【國際學術研討會】
- [30] Yu-Chi Hong, Jyh-Wei Lee, Bih-Show Lou, “Optical and Mechanical Properties of Al-doped Zinc Oxide Thin Film Fabricated by a High Power Impulse Magnetron Sputtering”, 第44屆國際冶金鍍膜與薄膜研討會, 聖地牙哥, 美國, 2017/4/24, 【國際學術研討會】
- [31] Si-Bu Wang, Jyh-Wei Lee, Ying Lee, Bih-Show Lou, “Characteristics of Plasma Polymerization Films using HMDSO Precursor on 316L Stainless Steel”, 第44屆國際冶金鍍膜與薄膜研討會, 聖地牙哥, 美國, 2017/4/24, 【國際學術研討會】
- [32] Chi-Yu Lu, Wahyu Diyatmika, Jyh-Wei Lee, “Influences of Frequency and Duty Cycle on the Mechanical Properties of TiCrBN Thin Films Grown by a Hybrid Superimposed High Power Impulse Magnetron Sputtering and Radio Frequency sputtering technique”, 第44屆國際冶金鍍膜與薄膜研討會, 聖地牙哥, 美國, 2017/4/24, 【國際學術研討會】
- [33] Bih-Show Lou, Yi-Yuan Lin, Chuan-Ming Tseng, Yu-Chu Lu, Jenq-Gong Duh, Jyh-Wei Lee, “Plasma electrolytic oxidation coatings on AZ31 magnesium alloys with Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> nanoparticle additives”, 第44屆國際冶金鍍膜與薄膜研討會, 聖地牙哥, 美國, 2017/4/24, 【國際學術研討會】
- [34] Jyh-Wei Lee, “A strategy for improving the mechanical properties of thin film metallic glass materials by nanocomposite microstructure evolution”, 2017 Global Conference on Polymer and Composite Materials (PCM 2017), Guangzhou, 大陸地區, 2017/5/23, 【國際學術研討會】
- [35] Wahyu Diyatmika, Jyh-Wei Lee, “Improving deposition rate of titanium nitride-based films using a superimposed high-power impulse and middle-frequency magnetron sputtering technique”, 8th International Conference on Fundamentals and Applications of HIPIMS, Braunschweig, 德意志聯邦共和國, 2017/6/13, 【國際學術研討會】
- [36] Jyh-Wei Lee, Fei-Ke Liang, Wahyu Diyatmika, Bih-Show Lou, De-En Sun, “Fabrication of TiN thin films by a superimposed HiPIMS and mid-frequency magnetron sputtering system”, Frontiers in Materials Processing Applications, Bordeaux, 法國, 2017/7/9, 【國際學術研討會】
- [37] Yu-Wen Su, Chi-Yu Lu, Jyh-Wei Lee, “Effect of target poisoning on the fabrication of TiN coatings using a superimposed HiPIMS and MF deposition system”, The 11th Asian-European International Conference on Plasma Surface Engineering, Jeju, 大韓民國(南韓), 2017/9/11, 【國際學術研討會】
- [38] Jhong-Bo Wang, Yung-Chin Yang, Bih-Show Lou, Jyh-Wei Lee, “Antibacterial property evaluation of boron contained ZrCuAlNi thin film metallic glasses”, The 11th Asian-European International Conference on Plasma Surface Engineering, Jeju, 大韓民國(南韓), 2017/9/11, 【國際學術研討會】
- [39] Qi-Lin Tang, Yu-Chuan Wu, Jyh-Wei Lee, “Mechanical property evaluation of ZrSiN films deposited by a hybrid superimposed high power impulse- medium frequency sputtering and RF sputtering system”, The 11th Asian-European International Conference on Plasma Surface Engineering, Jeju, 大韓民國(南韓), 2017/9/11, 【國際學術研討會】
- [40] Zheng-Long Li, Chaur-Jeng Wang, Jyh-Wei Lee, Wahyu Diyatmika, “Fabrication of chromium carbide thin films through the high power impulse magnetron sputtering”, The 11th Asian-European International Conference on Plasma Surface Engineering, Jeju, 大韓民國(南韓), 2017/9/11, 【國際學術研討會】
- [41] Yi-Jie Liao, Zhen-Yu Chen, Jyh-Wei Lee, “Corrosion property evaluation of Fe-Zr-Nb thin film metallic glasses”, The 11th Asian-European International Conference on Plasma Surface Engineering, Jeju, 大韓民國(南韓), 2017/9/11, 【國際學術研討會】
- [42] Jyh-Wei Lee, Chi-Yu Lu, Wahyu Diyatmika, Bih-Show Lou, “Deposition of transition metal nitride hard coatings by a superimposed high power impulse and mid-frequency magnetron sputtering system”, The 11th Asian-European International Conference on Plasma Surface Engineering, Jeju, 大韓民國(南韓), 2017/9/11, 【國際學術研討會】

- 韓),2017/9/11,【國際學術研討會】
- [43] Chi-Yu Lu, Wahyu Diyatmika, Bih-Show Lou, Jyh-Wei Lee,“Superimposition of high power impulse and middle frequency magnetron sputtering for fabrication of CrTiBN multicomponent hard coatings”,TACT2017 International Thin Films Conference,Hualien,中華民國 ,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [44] Chien-An Yen, Yi-Yuan Lin, Chuan-Ming Tseng, Jyh-Wei Lee, Bih-Show Lou,“Mechanical property and corrosion resistance evaluation of AZ31 magnesium alloys by plasma electrolytic oxidation treatment: effect of MoS<sub>2</sub> particle addition”,TACT2017 International Thin Films Conference,Hualien,中華民國 ,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [45] 23. Zheng-Long Li, Chaur-Jeng Wang, Hsien-Wei Chen, Jenq-Gong Duh, Jyh-Wei Lee,“Thermal stability of chromium carbide thin films grown by high power impulse magnetron sputtering”,TACT2017 International Thin Films Conference,Hualien,中華民國 ,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [46] Bih-Show Lou, Sheng-Bo Houg, Chaur-Jeng Wang, Si-Bu Wang, Jyh-Wei Lee,“Characteristics of silicon oxide based thin films fabricated by plasma polymerization technique”,TACT2017 International Thin Films Conference,Hualien,中華民國 ,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [47] Ai-Ju Chen, Yi-Xiang Qiu, Yung-Chin Yang, Jyh-Wei Lee,“Effect of Silicon Content on the Microstructure and Mechanical Properties of TiCrSiN Thin Films”,TACT2017 International Thin Films Conference,Hualien,中華民國 ,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [48] Jyh-Wei Lee,“Applications of Pack Cementation-based and Plasma-based Surface Treatment and Modification Technologies on Engineering Alloys”,2017 International Symposium on Surface Treatment & Modification Technology,Jeju,大韓民國(南韓),2017/11/21,【國際學術研討會】
- [49] Jyh-Wei Lee, Yu-Wen Su, Chi-Yu Lu, Wahyu Diyatmika, Bih-Show Lou,“Improvement of deposition rate of high power impulse magnetron sputtering system using hybrid and superimposition approaches”,2017 International Conference on Reactive Sputtering Deposition (RSD2017),Pilsen,捷克共和國 ,2017/12/4,【國際學術研討會】
- [50] Jyh-Wei Lee, Chi-Yu Lu, Yu-Wen Su, Bih-Show Lou,“Application of Plasma Emission Monitoring Technique on the Fabrication of Hard Coatings by Reactive Sputtering”,10th Asia-Pacific International Symposium on the Basics and Applications of Plasma Technology (APSPT-10),Taoyuan,中華民國 ,2017/12/15,【國際學術研討會】
- [51] Jia-Zheng You, Yu-Sheng Hsiao,“Specific Capture and Release of Circulating Tumor Cells Using Poly(3,4-ethylenedioxythiophene)-based Nanofibers Bioelectronics”,2017中華民國高分子學會年會、第40屆高分子學術研討會暨科技部105年度高分子學門成果發表會,台中市,中華民國 ,2017/1/13,【國內學術研討會】
- [52] Rou-Zhen Liu, Yu-Sheng Hsiao,“Interfacing Small Molecule/Polymer Hybrid Electrochemical Transistor with Cancer Cells”,2017中華民國高分子學會年會、第40屆高分子學術研討會暨科技部105年度高分子學門成果發表會,台中市,中華民國 ,2017/1/13,【國內學術研討會】
- [53] Rou-Zhen Liu, Yu-Sheng Hsiao\*,“Interfacing Three-Dimensional Organic Electrochemical Transistor with Cancer Diagnosis and Treatment Monitoring Applications”,9th International Symposium on Advanced Plasma Science and its Applications for Nitrides and Nanomaterials (ISPlasma 2017),名古屋,日本 ,2017/3/1,【國際學術研討會】
- [54] CHUN-YING CHIANG , CHIH-PING CHEN,“High-Performance, Robust, Stretchable Organic Photovoltaics Using Transparent hybrid electrode”,2017 EMRS Spring Meeting and Exhibit,Strasbourg,法國 ,2017/5/22,【國際學術研討會】
- [55] 陳志平、蔡曜宇,“高效率三元混摻有機太陽能電池”,2017 薄膜科技與應用研討會暨成果發表

- 會,New Taipei city,中華民國 ,2017/12/1,【國內學術研討會】
- [56] Shih-Chieh Yen, Yu-Sheng Hsiao,“Electrospun Carbon Nanotube-Conducting Polymer Composite Nanofiber Membranes with Efficient Hemodialysis for Removing Protein-bound Uremic Toxins”,9th International Symposium on Advanced Plasma Science and its Applications for Nitrides and Nanomaterials (ISPlasma 2017),名古屋,日本 ,2017/3/1,【國際學術研討會】
- [57] Rou-Zhen Liu, Yu-Sheng Hsiao,“Coronene Nanofiber/PEDOT:PSS Hybrid Films Toward an Integrated Bioelectronics for Efficient Isolation, Detection and Recovery of Cancer Cells”,6th International Conference on Bio-based Polymers, ICBP2017,桃園,中華民國 ,2017/5/14,【國際學術研討會】
- [58] Chia-Cheng Yu, Bo-Cheng Ho, Rou-Zhen Liu, Yu-Sheng Hsiao\*, Jing-Jong Shyue, and Peilin Chen,“An Organic Bioelectronic Platform using Poly(3, 4-ethylenedioxythiophene): Poly(styrene sulfonate) Nanofiber Arrays for Controllable Capture and Release of Circulating Tumor Cells”,2017 ISSMD & 22nd SACST國際智慧醫療診斷器材暨台灣化學感測器科技研討會,台南市,中華民國 ,2017/5/20,【國內學術研討會】
- [59] 蕭育生,“開發奈米複合碳材於有機生物電子之跨界整合與應用”,2017第十五屆海峽兩岸碳材料學術研討會,高雄市,中華民國 ,2017/9/12,【國內學術研討會】
- [60] Rou-Zhen Liu, Yu-Sheng Hsiao,“Self-Assembled Coronene Nanofiber Arrays: Toward Integrated Organic Bioelectronics for Efficient Isolation, Detection, and Recovery of Cancer Cells”,TACT 2017 International Thin Films Conference,花蓮,中華民國 ,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [61] Chia-Cheng Yu, Bo-Cheng Ho, Wei-Ting Lin ,Yu-Sheng Hsiao,“Poly(3,4-ethylenedioxythiophene)-Based Nanofiber Mats as an Organic Bioelectronic Platform for Programming Multiple Capture/Release Cycles of Circulating Tumor Cells”,TACT 2017 International Thin Films Conference,花蓮,中華民國 ,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [62] Shih-Chieh Yen, Yu-Sheng Hsiao,“Novel Hemodialysis Bioelectronic Devices: Carbon Nanotube-Conducting Polymer Composite Nanofibers for the Removal of Protein-bound Uremic Toxins”,TACT 2017 International Thin Films Conference,花蓮,中華民國 ,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [63] Bo-Cheng Ho, Rou-Zhen Liu, Yu-Sheng Hsiao, Hsiao-hua Yu ,“Highly Selective Determination of Dopamine, Ascorbic Acid, and Uric Acid by Organic Electrochemical Transistors with Three-dimensional Conducting Polymer Nanopillar Arrays”,TACT 2017 International Thin Films Conference,花蓮,中華民國 ,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [64] Po-Yu Chen,Yu-Sheng Hsiao,Chuan-Kai Chung ,“Development of Carbon Nanotube/Conductive Polymer Nanocomposite Sponge and its Bioelectronic Application for Protein-bound Uremic Toxins Purification and Detection”,TACT 2017 International Thin Films Conference,花蓮,中華民國 ,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [65] Rou-Zhen Liu, Yu-Sheng Hsiao,“Self-Assembled Coronene Nanofiber Arrays: Future Organic Bioelectronic Platform for Isolation of Circulating Tumor Cells”,2017生物醫學工程科技研討會(2017 BME Annual Symposium),桃園,中華民國 ,2017/11/17,【國內學術研討會】
- [66] Rou-Zhen Liu, Yu-Sheng Hsiao,“Integrated Organic Bioelectronics: Self-Assembled Coronene Nanofiber Arrays for Efficient Isolation, Detection, and Recovery of Cancer Cells”,IUMRS-ICA 2017,台北,中華民國 ,2017/11/5,【國際學術研討會】
- [67] 陳志平、蔡曜宇,“High Performance Ternary Solar Cell”,2017 台灣化學工程學會64週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會,New Taipei city,中華民國 ,2017/11/17,【國內學術研討會】
- [68] Yao-Yu Tsai, Bing-Huang Jiang<sup>1</sup> and Chih-Ping Chen,“Simple Structured Polyetheramines, as Electron Transporting Modified Layers for Efficient Organic Photovoltaics”,2017 International Conference on

- Solid State Devices and Materials, 仙台, 日本, 2017/9/19, 【國際學術研討會】
- [69] 陳志平, 許翔林, 鍾冲林, “併入高穩定交連複合薄膜作為界面修飾層於有機太陽能電池”, 2017中國化學年會, 嘉義, 中華民國, 2017/11/30, 【國內學術研討會】
- [70] 陳志平, 許翔林, 鍾冲林, “添加交連型高穩定複合薄膜作為界面修飾層於有機太陽能電池”, 2017 台灣化學工程學會64週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會, 台北, 中華民國, 2017/11/17, 【國內學術研討會】
- [71] Chung-lin Chung, Hsiang-Lin Hsu, Ching-Chih Chang, Chih-Ping Chen, “High performance and high durability perovskite photovoltaic devices prepared using ethylammonium iodide as an additive”, 2017 International Conference on Solid State Devices and Materials, 仙台, 日本, 2017/9/19, 【國際學術研討會】
- [72] Sheng-Chi Chen, Ming-Huei Lin, Chao-Kuang Wen, Shang-Tse Chen, Tung-Han Chuang, Po-Cheng Kuo, “Preparation and magnetic properties of perpendicular Co<sub>3</sub>Pt alloy films”, International Thin Films Conference (TACT 2017), 花蓮, 中華民國, 2017/10/15, 【國際學術研討會】
- [73] Sheng-Chi Chen, Chao-Feng Lu, Sin-Yi Huang, Hui Sun, Chao-Kuang Wen, Tung-Han Chuang, “High performance p-type Cu<sub>2</sub>O films deposited by high power impulse magnetron sputtering”, 第15屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2017/6/16, 【國內學術研討會】
- [74] S. C. Chen, T. H. Sun, S. U. Jen, C. K. Wen, T. H. Chuang, “Effect of high density plasma processes on microstructures and perpendicular magnetic properties of single-layered FePt films”, Advances in Functional Materials 2017, 洛杉磯, 美國, 2017/8/14, 【國際學術研討會】
- [75] Pi-Chun Juan, Mong-Chin Kuo, Jing-Hong Wu, “The Thickness Effect of Stainless Steel Foil in Flexible CZT(S,Se) Solar Cells”, TACT2017 International Thin Films Conference, 花蓮, 中華民國, 2017/10/15, 【國際學術研討會】
- [76] Pi-Chun Juan, “Reliability Properties and Site Engineering of BiFeO<sub>3</sub> on Metal-Ferroelectric-Insulator-Semiconductor Structures”, International Workshop on Reliability for Advanced Technology, 台北, 中華民國, 2017/2/16, 【國際學術研討會】
- [77] Pi-Chun Juan, Jyh-Liang Wang and Tsang-Yen Hsieh, “Self-assembly La-rich nanocrystals (NCs) in metal-gate MIS structures for non-volatile memories”, International Workshop on Reliability for Advanced Technology, 台北, 中華民國, 2017/2/16, 【國際學術研討會】
- [78] 阮弼群、陳泳鋁、蔡辰安, “高功率脈衝磁控濺鍍法 (HIPIMS) 製備高品質VO<sub>2</sub>熱致變色玻璃之特性與研究”, 第15屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園, 中華民國, 2017/6/16, 【國內學術研討會】
- [79] 阮弼群、吳晉宏、許嘉憲, “軟性不鏽鋼基板厚度對CZT(S,Se)薄膜太陽能電池的影響”, 第15屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園, 中華民國, 2017/6/16, 【國內學術研討會】
- [80] Pi-Chun Juan, “The Effect of Capping Materials on Ferroelectric HfO<sub>2</sub> Films in Non-Volatile Memory Applications”, The 13th IEEE International Conference on Electron Devices and Solid-State Circuits, 新竹, 中華民國, 2017/10/18, 【國際學術研討會】
- [81] 陳志平、高睿志, “0維碳量子點作為介面修飾層應用於高效率有機光伏電池”, 2017中國化學年會, 嘉義市, 中華民國, 2017/11/30, 【國內學術研討會】
- [82] 王思卜, 李志偉, 李穎, 駱碧秀, “以電漿聚合系統應用於 316L不銹鋼製備有機薄膜研究”, 第15屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2017/6/16, 【國內學術研討會】
- [83] Chi-Lung Chang, Fu-Chi Yang, “Synthesis and characteristics of nc-WC/a-C:H thin films using an optical emission spectrometer feedback-controlled in HiPIMS process”, TACT 2017 International Thin Film Conference, 花蓮, 中華民國, 2017/10/15, 【國際學術研討會】
- [84] Chi-Lung Chang, Fu-Chi Yang, “Effect of insert mid-frequency pulses on I-V characterization, deposition rates and properties of nc-WC/a-C:H films prepared by superimposed HiPIMS process”, TACT 2017

- International Thin Films Conference,花蓮,中華民國 ,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [85] Chi-Lung Chang, Fu-Chi Yang,“Effect of target composites on the microstructural, mechanical and corrosion properties of TiAlN thin films deposited by high power impulse magnetron sputtering”,The 11th Anniversary Asian-European International Conference on Plasma Surface Engineering (AEPSE 2017),Jeju, Korea,大韓民國(南韓),2017/9/10,【國際學術研討會】
- [86] Sheng-Chi Chen, Yu-Wei Lin, Sin-Yi Huang, Chung-Hsien Wang,“Electrical and magnetic properties of (Al, Co) co-doped ZnO films deposited by rf magnetron sputtering”,2017薄膜科技與應用研討會暨成果發表會,新北市,中華民國 ,2017/12/1,【國內學術研討會】
- [87] Sheng-Chi Chen, Chia-Han Chan, Pei-Jie Chen,“p-type conductive NiOx:Cu thin films with high carrier mobility deposited by ion beam assisted deposition”,2017薄膜科技與應用研討會暨成果發表會,新北市,中華民國 ,2017/12/1,【國內學術研討會】
- [88] Sheng-Chi Chen, Ming-Huei Lin, Pei-Jie Chen,“Comparison of microstructural and optoelectronic properties of NiO:Cu thin films deposited by ion-beam assisted rf sputtering in different gas atmosphere”,2017薄膜科技與應用研討會暨成果發表會,新北市,中華民國 ,2017/12/1,【國內學術研討會】
- [89] Sheng-Chi Chen, Sin-Yi Huang, Wen-Chi Peng,“The influence of oxygen flow ratio on the optoelectronic properties of p-type NiOx films deposited by ion beam assisted sputtering”,2017薄膜科技與應用研討會暨成果發表會,新北市,中華民國 ,2017/12/1,【國內學術研討會】
- [90] 謝建國,“製備超疏水三維奈米複合碳材應用於油水分離之研究”,第十五屆海峽兩岸碳材料學術研討會,高雄市,中華民國 ,2017/9/12,【國內學術研討會】
- [91] C.K.Hsieh, K.C.Huang, and I.C.Chen,“High efficiency oil-water separation by full carbon hybrid nanoarchitecture”,2017材料年會暨IUMRS-ICA 2017國際研討會,台北,中華民國 ,2017/11/5,【國際學術研討會】
- [92] Tzu-Kuan Chuang, Chien-Kuo Hsieh,“Low temperature growth of carbon nanotubes using nickel oxide hydroxide for use as a Pt-free counter electrode in dyesensitized solar cells”,TACT2017,花蓮市,中華民國 ,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [93] You-Wen Chen,Chien-Kuo Hsieh,“A facile functionalization to enhance the performance of electric double-layer capacitance for full carbon hybrid nanomaterials of vertically aligned one-dimensional carbon nanofibers grown on three-dimensional graphene”,TACT2017,花蓮市,中華民國 ,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [94] Chao-Kuang Cheng, Chien-Kuo Hsieh, Kai-Chen Huang,Tsung-Kuang Yeh,“Three-dimensional graphene supported vertical two-dimensional cobalt sulfide nanosheets for high performance methanol oxidation”,TACT2017,花蓮市,中華民國 ,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [95] Yu-Hsuan Wei, Chien-Kuo Hsieh, You-Win Chen, Fan-Gang Tseng,“Enhanced electrochemical sensitivity of electrochemical deposited platinum nanorose for non-enzymatic glucose sensing”,TACT2017,花蓮市,中華民國 ,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [96] Kai-Wen Cheng, Chuan-Ming Tseng, Yan-Kai Huang, Hau-Jiun Hu, Jyh-Wei Lee,“Microstructural, mechanical and corrosion behaviors of plasma electrolytic oxidation coating on titanium in aluminate-phosphate electrolyte”,The 11th Asian-European International Conference on Plasma Surface Engineering (ASPSE2017),濟州島,大韓民國(南韓),2017/9/11,【國際學術研討會】
- [97] Kai-Wen Cheng, Yan-Kai Huang, Hau-Jiun Hu, Chuan-Ming Tseng, Jyh-Wei Lee,“Effect of aluminate-phosphate electrolyte on mechanical and corrosion behaviors of plasma electrolytic oxidation coating on Ti alloy”,TACT2017 International Thin Films Conference,花蓮縣壽豐鄉,中華民國 ,2017/10/15,【國際學術研討會】

- [98] Li-Chun Chang, Ya-Wen You, Yu-Zhe Zheng, Hual-Wum He, "Study on the diffusion barrier of Ta-Si-N thin films prepared by high power impulse magnetron sputtering", TACT 2017 International Thin Films Conference, 花蓮, 中華民國, 2017/10/15, 【國際學術研討會】
- [99] Yung-I Chena, Yu-Xiang Gao, Li-Chun Chang, Yi-En Ke, "Mechanical properties and bonding characteristics of Nb-Si-N coatings with cyclical gradient concentration", TACT 2017 International Thin Films Conference, 花蓮, 中華民國, 2017/10/15, 【國際學術研討會】
- [100] Li-Chun Chang, Ya-Wen You, "The tribological behavior and oxidation resistance of Ta-Si-N coatings by high power impulse magnetron sputtering", The 14th International Symposium on Sputtering & Plasma Processes, Ogigaoka, 日本, 2017/7/5, 【國際學術研討會】
- [101] 林延儒, 陳志平, 廖永盛, "透過界面工程提升倒置有機光伏太陽能電池之性能", 2017台灣化學工程學會64週年年年會暨科技部化學工程學門成果發表會, 台北市, 中華民國, 2017/11/17, 【國內學術研討會】
- [102] Yang-Yen Yu, Chia-Fen Teng, "Solution-processed zinc oxide as an electron transporting layer for improving the performance of perovskite solar cells", Advances in Functional Materials Conference 2017, Los Angeles, 美國, 2017/8/14, 【國際學術研討會】
- [103] You-Wen Chen, Kai-Chen Huang and Chien-Kuo Hsieh, "Chemical vapor deposition of flexible, high porosity, large size and high quality three-dimensional graphene", 2017薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [104] 黃楷宸, 莊子寬, 謝建國, "以商用PET基板製備指叉狀之可撓式微型電容器", 2017薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [105] Tzu-Kuan Chuang, Kai-Chen Huang, and Chien-Kuo Hsieh, "Thermal reduced molybdenum disulfide thin film as a Pt-free and highly electrocatalytic counter electrode for Dye-Sensitized Solar Cell", 2017薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [106] Kai-Chen Huang, Chang-Hung Wu, Chien-Kuo Hsieh, "Effects of process pressure for the graphene growth on Cu substrate by thermal chemical vapor deposition", ISPlasma2017 / IC-PLANTS2017, Aichi, 日本, 2017/3/1, 【國際學術研討會】
- [107] Kai-Chen Huang, Chao-Kuang Cheng, Chien-Kuo Hsieh, "The nanocomposite of Pt nanoparticles on MoS<sub>2</sub> nanosheets as high-performance and economical Counter Electrode for Dye-Sensitized Solar Cells", ISPlasma2017 / IC-PLANTS2017, Aichi, 日本, 2017/3/1, 【國際學術研討會】
- [108] Chao-Kuang Cheng, Tsung-Kuang Yeh, Kai-Chen Huang, Chien-Kuo Hsieh, "A Controllable Method for Room Temperature Electrochemical Pulsed Deposition of Nanocrystalline MoS<sub>2</sub> as a Counter Electrode for Dye-Sensitized Solar Cells", ISPlasma2017 / IC-PLANTS2017, Aichi, 日本, 2017/3/1, 【國際學術研討會】
- [109] Chuan-Ming Tseng, "Applications of (S)TEM-EELS in nano-material physics: Magnetic nano-checkerboard as an example", 第24屆奈米元件技術研討會(SNDT2017), 新竹市, 中華民國, 2017/4/28, 【國內學術研討會】
- [110] 曾傳銘, "The study of STEM-EELS on magnetic nano-checkerboards", 第十一屆海峽兩岸工程材料研討會, 桃園市, 中華民國, 2017/3/23, 【國內學術研討會】
- [111] 鄭凱文, 曾傳銘, 黃彥凱, 胡浩均, 李志偉, "鈦於鋁酸鹽-磷酸鹽電解質中的電漿電解氧化鍍層性質研究", 106年防蝕工程年會暨論文發表會, 台中市, 中華民國, 2017/8/31, 【國內學術研討會】
- [112] 施柏丞, 施羿帆, 童正億, 曾傳銘, "HP耐熱鋼爐管焊補熱裂破損分析", 106年防蝕工程年會暨論文發表會, 台中市, 中華民國, 2017/8/31, 【國內學術研討會】
- [113] 施柏丞, 施羿帆, 童正億, 曾傳銘, "加熱爐爐管破損分析-HP耐熱鋼焊補熱裂解", 2017 薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】



- [114] 鄭凱文, 黃彥凱, 曾傳銘, “不同濃度之鋁酸鈉電解質對電漿電解氧化 $Al_2TiO_5$ 鍍層性質影響”, 2017 薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [115] 鄭凱文, 黃彥凱, 曾傳銘, “電解質對鈦的電漿電解氧化鍍層結構性質影響”, 2017 薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [116] 鄭凱文, 黃彥凱, 胡浩均, 曾傳銘, “鋁酸鈉添加對鈦金屬電漿電解氧化薄膜之影響研究”, 第15屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2017/6/16, 【國內學術研討會】
- [117] Yang-Yen Yu, Chia-Fen Teng, Tzung-Wei Tsai, “Low-temperature solution processable perovskite solar cell”, EMN Meeting on Smart and Multifunctional Materials 2017, Rome, 義大利共和國, 2017/6/24, 【國際學術研討會】
- [118] Yang-Yen Yu, Chia-Liang Tsa, “Preparation and characterization of pH- and temperature-responsive amphiphilic diblock copolymers”, EMN Meeting on Smart and Multifunctional Materials 2017, Rome, 義大利共和國, 2017/6/24, 【國際學術研討會】
- [119] Cheng-Huai Yang, Yang-Yen Yu, Chi-Ting Chiu, “High dielectric constant of polymer-inorganic nanocomposites as gate dielectrics for organic thin film transistor applications”, International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films 2017, San Diego, 美國, 2017/4/23, 【國際學術研討會】
- [120] Yang-Yen Yu, Yi-Hsun Chiu, Huang Yu-Chia, “Synthesis of soluble polyimide/silica titania nanoparticle hybrid thin films for organic thin film transistor applications”, TACT 2017, 花蓮, 中華民國, 2017/10/15, 【國際學術研討會】
- [121] Yang-Yen Yu, Chia-Fen Teng, Tseng Ching, “Fabrication and characterization of low-temperature solution processed electron transport layer for inorganic-organic hybrid perovskite photovoltaics”, TACT2017, 花蓮, 中華民國, 2017/10/15, 【國際學術研討會】
- [122] 游洋雁、郭庭維、蔡宗、曾靖、王重棋, “Preparation of luminescent perovskite hybrid materials for application in organic electronic devices”, 2017 台灣化學工程學會64週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會, 台北市, 中華民國, 2017/11/17, 【國內學術研討會】
- [123] 游洋雁、邱繼廷、楊承淮、黃裕嘉、方奕威, “Application of polyimide/inorganic nanoparticles hybrid materials with tunable dielectric constant in organic thin film transistor”, 2017 台灣化學工程學會64週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會, 花蓮, 中華民國, 2017/11/17, 【國內學術研討會】
- [124] 游洋雁、江艾樺、黃裕嘉、邱奕勳、黃啓賢, “介面修飾層對於高介電混成材料有機薄膜電晶體之影響應用研究”, 第15屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2017/6/16, 【國內學術研討會】
- [125] Kai-Chen Huang, I-Ching Chen, Chien-Kuo Hsieh, “The synthesis of vertically grown carbon nanotubes on stainless steel mesh as the flexible electrode for electric double layer capacitors”, 第十五屆海峽兩岸碳材料學術研討會, 高雄市, 中華民國, 2017/9/12, 【國內學術研討會】
- [126] 游洋雁、江日升、曾靖、陳建勳、陳志平, “以溶液製程製備 $TiO_2$  保護層於鈣鈦礦太陽能電應用之研究”, 第15屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2017/6/16, 【國內學術研討會】
- [127] Yang-Yen Yu, Chiu, Chi-Ting, Huang Yu-Chia, “polyimide/ zirconium dioxide hybrid films with high dielectric constant for organic thin film transistor applications”, IUMRS-ICA材料年會2017, 台北, 中華民國, 2017/11/5, 【國際學術研討會】
- [128] Yang-Yen Yu, Chia-Fen Teng, Tseng Ching, Zheng-Qi Wang, “Preparation and characterization of perovskite based solar cells using low-temperature solution-processed titanium dioxide nanoparticles as electron transport layer”, IUMRS-ICA 2017材料年會, 台北, 中華民國, 2017/11/5, 【國際學術研討會】
- [129] 游洋雁、江艾樺、邱奕勳, “新穎聚醯亞胺/無機奈米粒子混成材料於有機薄膜電晶體之應用”, 2017 中華民國高分子學會年會、第40屆高分子學術研討會, 台北, 中華民國, 2017/1/13, 【國內學術研討會】

- [130]游洋雁、江日升、郭庭維,“有機發光二極體鈣鈦礦發光材料之製備及其研究”,2017中華民國高分子學會年會、第40屆高分子學術研討會,台北,中華民國,2017/1/13,【國內學術研討會】
- [131]游洋雁、鄧佳茶、陳建勳,“電子傳輸層之製備及其性質檢測探討於鈣鈦礦混成太陽能電池之應用”,2017中華民國高分子學會年會、第40屆高分子學術研討會,台北,中華民國,2017/1/13,【國內學術研討會】
- [132]游洋雁、鄧佳茶、楊承淮,“以低溫製程製備鈣鈦礦混成太陽能電池之電子傳輸層及其探討研究”,2017中華民國高分子學會年會、第40屆高分子學術研討會,台北,中華民國,2017/1/13,【國內學術研討會】
- [133]游洋雁、江日升、蔡宗瑋,“提高鈣鈦礦太陽能電池穩定性之電子傳輸層製備研究”,2017中華民國高分子學會年會、第40屆高分子學術研討會,台北,中華民國,2017/1/13,【國內學術研討會】
- [134]Chang-Yi Lee, Ting-Yu Liu,“Flexible Au Nanoparticles and Tungsten Disulfide SERS Substrate for Biomolecules Detection”,EMN Meeting on Smart and Multifunctional Materials 2017,Rome,義大利共和國,2017/6/24,【國際學術研討會】
- [135]Chia-Yen Chiang, Ting-Yu Liu, Yu-An Su, Ru-Jong Jeng,“Three-Dimensional Porous Raman Enhancing Substrate by Periodically Honeycomb-patterned Polymeric Films Immobilized with Gold Nanoparticles Arrays”,EMN Meeting on Smart and Multifunctional Materials 2017,Rome,義大利共和國,2017/6/24,【國際學術研討會】
- [136]Kuan-Syun Wang, Ting-Yu Liu,“Flexible Magnetic SERS Substrates by Nanoparticle Arrays of Silver and Iron Oxide Nanoparticles Grown on Two-Dimensional Nanosheets”,EMN Meeting on Smart and Multifunctional Materials 2017,Rome,義大利共和國,2017/6/24,【國際學術研討會】
- [137]Ting-Yu Liu, Hsiao-Chu Lin, Yu-An Su, Yu-Jane Sheng, Jiang-Jen Lin,“Thermo-Sensitive Nanoparticle Arrays by Silver Nanoparticle Grown on Nanoclays with Poly(N-isopropylacrylamide) for Anti-Bacteria and SERS Detection”,EMN Meeting on Smart and Multifunctional Materials 2017,Rome,義大利共和國,2017/6/24,【國際學術研討會】
- [138]Wan-Tzu Chen, Ting-Yu Liu,“Raman Enhancing Detection of Biomolecules by Nanohybrids of Silver Nanoparticles and Mesoporous Silica”,EMN Meeting on Smart and Multifunctional Materials 2017,Rome,義大利共和國,2017/6/24,【國際學術研討會】
- [139]Yi-Shao Ting, Ting-Yu Liu,“Highly Hydrophilic and Antibiofouling Surface of Zwitterionic Polymer Immobilized on Polydimethylsiloxane by Atmospheric Plasma Polymerization”,TACT2017 International Thin Films Conference,花蓮,中華民國,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [140]Wei-Lin Syu, Yu-Hsuan Lin, Ting-Yu Liu, Yuh-Lin Wang,“Highly Sensitive and Reproducible SERS Substrates by Thermal Evaporation Co-Deposition of Au and Ag Nano-Island Arrays on Graphene Films”,TACT2017 International Thin Films Conference,花蓮,中華民國,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [141]Wan-Tzu Chen, Yu-Hsuan Lin, Ting-Yu Liu, Wen-Hao Chuang, Yen-Yu Lin, Yuh-Lin Wang,“AgNPs-Mesoporous Silica Nanohybrids for SERS detection”,TACT2017 International Thin Films Conference,花蓮,中華民國,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [142]Sapto Wijanarko R., Ming-Chien Yang, Ting-Yu Liu,“Gold Nanoparticles Immobilized on Zinc Oxide Nanoparticles for Photodegradation and SERS Detection of Water Pollutants”,TACT2017 International Thin Films Conference,花蓮,中華民國,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [143]Kuan-Syun Wang, Chi-Ming Liu, Ting-Yu Liu, Yuh-Lin Wang,“Magnetic SERS Nanoparticle Arrays Constructed from, Iron Oxide, Silver Nanoparticles and Graphene Oxides Nanosheets”,TACT2017 International Thin Films Conference,花蓮,中華民國,2017/10/15,【國際學術研討會】
- [144]Chang-Yi Lee, Ting-Yu Liu,“Two-dimensional Nanoparticle Arrays of Au and WS<sub>2</sub> SERS

- Substrates”, TACT2017 International Thin Films Conference, 花蓮, 中華民國, 2017/10/15, 【國際學術研討會】
- [145] Che-Chun Liu, Chi-Ming Liu, Ting-Yu Liu, Hui-Ming Tsou, Yu-Sheng Hsiao, “Antibacterial Capability of PEDOT-Graphene Oxide Nanosheets with Positive Charged-Biopolymers by Electrochemical Copolymerization”, TACT2017 International Thin Films Conference, 花蓮, 中華民國, 2017/10/15, 【國際學術研討會】
- [146] Tzu-Yi Chan, Ting-Yu Liu, Wan-Tzn Chen, Yu-Wei Cheng, Ru-Jong Jeng, Li-Ying Huang, Ming-Chien Yang, “Zinc(II)-Dipicolylamine Functionalized Magnetic Graphene Nanosheets for Selectively Capturing Bacteria”, TACT2017 International Thin Films Conference, 花蓮, 中華民國, 2017/10/15, 【國際學術研討會】
- [147] Hui-Ming Tsou, Li-Ying Huang, Ming-Chien Yang, Yu-Sheng Hsiao, Ting-Yu Liu, “Hemocompatibility of PEDOT-Graphene Based Conductive Biopolymers Electrochemically-Coated on Stainless Steel Substrates”, TACT2017 International Thin Films Conference, 花蓮, 中華民國, 2017/10/15, 【國際學術研討會】
- [148] Yi-Cih Jhuang, Chien-Hong Lin, Ting-Yu Liu, “Hydrophilic Polysulfone Porous Membrane for Vanadium Redox Flow Battery”, TACT2017 International Thin Films Conference, 花蓮, 中華民國, 2017/10/15, 【國際學術研討會】
- [149] Wei-Lin Syu, Yu-Hsuan Lin, Ting-Yu Liu, Yuh-Lin Wang, “Au-Ag Nanoparticle Arrays grown on Graphene Based-Films by Thermal Evaporation for SERS Detection”, IUMRS-ICA 2017, 台北市, 中華民國, 2017/11/5, 【國際學術研討會】
- [150] Wen-Hao Chuang, Yen-Yu Lin, Chien-Hsin Wu, Ting-Yu Liu, Ru-Jong Jeng, “Fabrication of Thermo-Sensitive SERS Substrate by Silver Nanoparticle Embedded on Dendritic Polymer Templates”, IUMRS-ICA 2017, 台北市, 中華民國, 2017/11/5, 【國際學術研討會】
- [151] Ting-Yu Liu, Yi-Shao Ting, Yi-Cih Chuang, Jung-San Chen, Shih-Hsuan Wang, “Graphene Oxide-based Cellulose Masks with PEGMA Polymer Brushes Modified by Atmospheric Plasma-Induced Copolymerization”, The 6th International Conference on Bio-based Polymers (ICBP2017), 桃園市, 中華民國, 2017/5/14, 【國際學術研討會】
- [152] Huiming Tsou, Ting-Yu Liu, “PEDOT-graphene oxide polymer nanocomposites by electrochemical polymerization for anti-fouling of cardiovascular stents”, The 6th International Conference on Bio-based Polymers (ICBP2017), 桃園市, 中華民國, 2017/5/14, 【國際學術研討會】
- [153] Che-Chun Liu, Ting-Yu Liu, Hui-Ming Tsou, Shih-Hsuan Wang, Kuan-Syun Wang, “Surface characterization of PEDOT derivatives nanohybrids by electro-chemical polymerization”, ISPlasma 2017 / IC-PLANTS 2017, Chubu University, Aichi, Japan, 日本, 2017/3/1, 【國際學術研討會】
- [154] Ting-Yu Liu, Che-Chun Liu, Hui-Ming Tsou, Yu-Sheng Hsiao, Li-Ying Huang, Ming-Chien Yang, “PEDOT and Graphene-Based Conductive Biopolymers for Blood-Compatible and Anti-Bacterial Coating”, 2017 International Symposium of Biotechnology on Biomaterials, Stem cells and Tissue Engineering (ISBBST 2017), 新北市, 中華民國, 2017/8/20, 【國際學術研討會】
- [155] 劉定宇, 陳婉慈, 林佑瑄, 王玉麟, “銀奈米粒子-Mesoporous Silica 多孔性高分子複合SERS基板設計與生醫-環境檢測之應用”, 第15屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2017/6/16, 【國內學術研討會】
- [156] 劉定宇、李展毅、曾逸群、王冠勛、林彥廷、王玉麟, “二硫化鎢/金奈米粒子陣列拉曼增強基板於生物分子之檢測”, 第15屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2017/6/16, 【國內學術研討會】
- [157] 劉定宇、王峙豪、林佑瑄、周月上、林彥廷、王玉麟, “懸浮式金奈米粒子-奈米黏土二維奈米陣列

SERS晶片之製備及生醫檢測”,第15屆台塑關係企業應用技術研討會,桃園市,中華民國,2017/6/16,【國內學術研討會】

- [158]劉定宇、鄒惠名、蕭育生、林伯勳、林正杰、劉騏鳴,“電化學聚合PEDOT二維材料高分子複合物於心血管支架塗佈”,第15屆台塑關係企業應用技術研討會,桃園市,中華民國,2017/6/16,【國內學術研討會】
- [159]劉定宇、王冠勳、陳婉慈、李展毅、王玉麟,“磁性二維拉曼增強奈米粒子陣列於生物分子磁分離及SERS檢測之研究”,第15屆台塑關係企業應用技術研討會,桃園市,中華民國,2017/6/16,【國內學術研討會】
- [160]劉定宇、曾逸群、林彥廷、林佑玳、周上月、王玉麟,“大氣電漿表面改質之Au/MoS<sub>2</sub>二維奈米SERS陣列於生物及環境污染之檢測”,第15屆台塑關係企業應用技術研討會,桃園市,中華民國,2017/6/16,【國內學術研討會】
- [161]劉定宇、陳榮三、丁逸少、周月上,“先進大氣電漿改質石墨烯生物高分子面膜於醫美術後修復之應用”,第15屆台塑關係企業應用技術研討會,桃園市,中華民國,2017/6/16,【國內學術研討會】
- [162]HuiMing Tsou, TingYu Liu,“The Graphene Oxide Biopolymers (Polystyrene Sulfonate, PSS and Heparin), and PEDOT were Electrochemically Polymerized in the SUS316L Stainless Steel”,44th International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (44th ICMCTF),聖地牙哥,美國,2017/4/24,【國際學術研討會】
- [163]劉定宇、鄒惠名,“電化學聚合PEDOT及氧化石墨烯高分子複合塗層於心血管支架抗凝血之應用”,2017中華民國高分子學會年會,台中市,中華民國,2017/1/13,【國內學術研討會】
- [164]Sapto Wijanarko R., 劉定宇, 楊銘乾,“Polymer Nanohybrids of Gold Nanoparticles Immobilized on Mesoporous Zinc Oxide Nanoparticles for SERS Detection”,2017中華民國高分子學會年會,台中市,中華民國,2017/1/13,【國內學術研討會】
- [165]王冠勳、劉定宇、王玉麟,“Flexible SERS Substrate by Polymer Nanohybrids of Silver Nanoparticles and Magnetic Graphene Oxides for Rapid Separation and Detection of Water Pollutants”,2017中華民國高分子學會年會,台中市,中華民國,2017/1/13,【國內學術研討會】
- [166]廖仁煜、吳建欣、鄭有為、劉定宇、鄭如忠,“樹枝狀高分子石墨烯複合材料之合成與應用”,2017中華民國高分子學會年會,台中市,中華民國,2017/1/13,【國內學術研討會】
- [167]Chia-Yen Chiang (江佳晏), Ting-Yu Liu (劉定宇), Yu-Wei Cheng (鄭有為), Yu-An Su (蘇佑安), Ru-Jong Jeng (鄭如忠),“Polymeric Raman-Enhanced Nanoparticle Arrays of Gold Nanoparticles Immobilized on Honeycomb-like Polyurethane Films for SERS Detection”,2017中華民國高分子學會年會,台中市,中華民國,2017/1/13,【國內學術研討會】
- [168]Yi-Cheng Hu (胡益誠), Ting-Yu Liu (劉定宇), Hung-Liang Liao (廖泓量), Ming-Chien Yang (楊銘乾),“Gold Nanorods Immobilized on Graphene Oxide Polymer Nanohybrids for SERS Bio-Detection”,2017中華民國高分子學會年會,台中市,中華民國,2017/1/13,【國內學術研討會】
- [169]劉定宇、丁逸少、莊毅慈,“石墨烯奈米高分子複合物於抗菌塗料之應用”,2017中華民國高分子學會年會,台中市,中華民國,2017/1/13,【國內學術研討會】
- [170]劉定宇、劉哲君、蕭育生、莊毅慈、林正杰、劉騏鳴,“電化學聚合PEDOT/奈米衍生複合薄膜之表面特性與抗菌能力之研究”,第15屆台塑關係企業應用技術研討會,桃園市,中華民國,2017/6/16,【國內學術研討會】
- [171]劉定宇、劉哲君、王冠勳、鄒惠名、陳婉慈、李展毅,“石墨烯奈米高分子複合物於綠色抗電磁波塗料之應用”,科技部工程技術發展司106年度產學合作計畫成果發表暨績效考評會議,台南市,中華民國,2017/10/26,【國內學術研討會】
- [172]劉定宇、王冠勳、詹子儀、宮非、楊銘乾、王俊凱、王玉麟,“貴金屬-石墨烯拉曼增強奈米粒子陣列之SERS快速檢測技術”,2017第15屆海峽兩岸碳材料學術研討會,高雄市,中華民國,2017/9/12,

## 【國內學術研討會】

- [173] Ting-Yu Liu, Yi-Cheng Hu, Wei-Lin Syu, Yu-Hsuan Lin, Chi-Ming Liu and Ming-Chien Yang, "Gold Nanorod-Graphene Nanocomposites for Rapid SERS Detection and Photothermal Therapy", 2017 生物醫學工程科技研討會暨科技部醫學工程學門成果發表會, 桃園市, 中華民國, 2017/11/17, 【國內學術研討會】
- [174] 莊毅慈, 劉定宇, 林建宏, "聚矽和石墨烯納米複合膜用於鈦氧化還原液流電池", 2017 薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [175] 丁逸少, 劉定宇, "Antibiofouling Surface of Zwitterionic Polymer Immobilized on PDMS Substrate by Atmospheric Plasma Polymerization (透過大氣電漿聚合兩性離子聚合物於PDMS基板上抗沾黏表面之研究)", 2017 薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [176] 徐維臨, 劉定宇, "熱蒸鍍法沉積金/銀奈米島狀陣列結構之高靈敏性及高穩定性SERS基板", 2017 薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [177] 陳婉慈、劉定宇, "銀奈米粒子-介孔矽 (mesoporous silica) 多孔性高分子複合SERS基板設計與生醫-環境檢測之應用", 2017 薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [178] 劉定宇, 王冠勛, 劉騏鳴, "可撓式磁性拉曼增強奈米陣列平台於磁性分離及SERS 快速檢測", 2017 薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [179] 劉定宇, 林佑玟, 劉騏鳴, 徐維臨, 胡益誠, 楊銘乾, "金奈米棒-石墨烯奈米片於表面增強拉曼檢測及光熱治療之研究", 2017 薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [180] 李展毅、劉定宇, "二硫化鎢/金奈米粒子陣列二維複合式拉曼增強基板於生物分子之檢測", 2017 薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [181] 鄒惠名、劉定宇、蕭育生, "電化學聚合PEDOT/氧化石墨烯及高分子複合物於心血管支架抗沾黏與抗凝血之應用", 2017 薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [182] 顏士傑, 蕭育生, "新型血液透析生物電子裝置: 奈米碳管-導電高分子複合奈米纖維用於去除親蛋白尿毒素", 2017 年薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [183] 劉柔甄, 蕭育生, "開發冠奈米纖維之有機電化學電晶體於循環腫瘤細胞之分離、檢測及富集應用", 2017 年薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [184] 林威廷, 游家政, 蕭育生, "利用聚(3,4-亞乙基二氧噻吩) 奈米纖維作為有機生物電子平台進行循環腫瘤細胞之富集應用", 2017 年薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [185] 陳柏宇, 蕭育生, "奈米碳管/導電高分子複合材料海綿開發及其於尿毒素淨化之應用", 2017 年薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [186] 鍾傳鎧, 蕭育生, "開發導電高分子複合材料海綿用於親蛋白尿毒素之移除", 2017 年薄膜科技與應用研討會暨成果發表會, 新北市, 中華民國, 2017/12/1, 【國內學術研討會】
- [187] 江嘉恆、黃子庭、簡柏育、劉定宇、黃啟賢, "石墨烯氧化物/石墨烯雙層結構製備生物電感測器於循環小分子核糖核酸-21 之應用", 第15屆台塑關係企業應用技術研討會, 桃園市, 中華民國, 2017/6/16, 【國內學術研討會】
- [188] H.C.Wu, and J.H. Yang, "Development of Mesoscopic Scale Simulation for Selective Laser Melting Processes", IUMRS-ICA 2017 國際會議暨2017年材料年會, 台北, 中華民國, 2017/11/5, 【國際學術研討會】

[189]Ju-Han Yang, Hsuan-Chung Wu, Guan-You Chen, "Numerical Simulation of Melt Pool Characterization during Selective Laser Melting", The 4th International Conference on Powder Metallurgy in Asia, 新竹, 中華民國, 2017/4/9, 【國際學術研討會】

[190]Hsuan-Chung WU, Ju-Han YANG, "ANALYSIS OF MELT POOL CHARACTERIZATION DURING SELECTIVE LASER MELTING BY NUMERICAL SIMULATION TYPE HERE THE TITLE OF YOUR ABSTARCT", ECerS2017, 布達佩斯, 匈牙利, 2017/7/9, 【國際學術研討會】

#### 四、研究及產學合作計畫

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	程志賢	一個典型的以奈米離子導為基礎的電阻式記憶體：金屬-YSZ-金屬架構	科技部	106/08/01 107/07/31	850,000	850,000	0	0
2	劉定宇	二維奈米片/貴金屬奈米粒子陣列於三維熱點表面增強拉曼效應機制探討及環境/生醫感測之研究	科技部	106/08/01 107/07/31	1,523,000	1,523,000	0	0
3	謝建國	以立體之三維石墨烯製備奈米複合材料為超級電容電化學儲能元件之研究(III)	科技部	106/08/01 107/07/31	1,184,000	1,184,000	0	0
4	蕭育生	多功能有機電化學電晶體於循環腫瘤細胞的分離及其在生醫檢測之應用(II)(III)	科技部	106/08/01 107/07/31	869,000	869,000	0	0
5	黃啟賢	利用低損傷氧/氫電漿製備大面積具有高密度羧基之石墨烯氧化物薄片應用於DNA感測元件(II)	科技部	106/08/01 107/07/31	1,125,000	1,125,000	0	0
6	張麗君	利用高功率脈衝磁控濺鍍技術製作銦基氮化物熱穩定性及應用於先進銀/矽間擴散阻障層之研究	科技部	106/08/01 107/07/31	1,069,000	1,069,000	0	0
7	陳志平	非碳材型N型半導體之分子設計、合成鑑定及其於非碳材型及三元組成有機太陽能電池之研究(1/2)	科技部	106/08/01 107/07/31	1,309,000	1,309,000	0	0
8	阮弼群	高功率反應性脈衝電漿技術製作金屬氧化物薄膜於光電及半導體元件之應用	科技部	106/08/01 107/07/31	743,000	743,000	0	0
9	謝章興	改善生物相容性及抗菌性之可調控且多孔化氮氧化鈿薄膜的設計與製備及其特性分析(2/2)	科技部	106/08/01 107/07/31	1,268,000	1,268,000	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
10	游洋雁	新穎P-型共軛高分子/二維材料混成薄膜之製備於可撓式鈣鈦礦太陽能電池及發光二極體光電元件(3/3)	科技部	106/08/01 107/07/31	1,143,000	1,143,000	0	0
11	李志偉	以共濺鍍型/疊加型高功率脈衝磁控濺鍍系統製備氮化鉻基質之奈米複合薄膜研究(3/3)	科技部	106/08/01 107/07/31	2,572,083	2,572,083	0	0
12	李志偉	先進物理鍍膜技術與鍍膜系統設備開發(3/4)	科技部	106/10/01 107/09/30	8,683,000	8,683,000	0	0
13	劉定宇	利用食品廠廢棄物純化纖維素製作薄膜及應用(1/3)	科技部	106/06/01 107/05/31	950,261	950,261	0	0
14	張麗君	創新觀賞水族周邊設備之開發	農委會	106/01/01 106/12/31	520,000	520,000	0	0
15	蕭育生	奈米碳管/導電高分子奈米複合材料海綿於生物流體淨化	科技部	106/02/01 107/01/31	1,110,230	841,000	269,230	0
16	張奇龍	矩形陰極電弧蒸鍍系統之金屬氮化物薄膜製程建立與特性分析(1/2)	科技部	106/02/01 107/01/31	1,164,000	864,000	300,000	0
17	張麗君	LED 薄化材料之研發-2	凱勒斯科技有限公司	106/02/01 107/12/31	50,000	0	50,000	0
18	彭坤增	低壓大通量抗污染微廢四合一綠色 RO 淨水機研發、無氟化物雙色拉絲技術及半乾法工藝優化及無水電鍍預研	英屬開曼群島商建霖國際股份有限公司	106/02/15 107/02/14	400,000	0	400,000	0
19	謝章興	含碳氟氮化鈦薄膜製程及特性分析	博唯特科技有限公司	106/05/15 107/05/14	150,000	0	150,000	0
20	謝章興	以濺鍍製程製作低輻射多層膜於 PET 基板及薄膜特性分析	南亞塑膠工業股份有限公司	106/05/15 107/06/14	825,497	0	825,497	0
21	游洋雁	聚四氟乙烯微粉之分散技術研究	橡寶股份有限公司	106/06/01 108/05/30	300,000	0	300,000	0
22	陳勝吉	高導電性之氧化物複合薄膜製程	財團法人工業技術研究院	106/06/01 106/07/31	37,500	0	37,500	0
23	陳勝吉	高導電性之磁性氧化物複合薄膜製程	財團法人工業技術研究院	106/08/01 106/09/30	37,500	0	37,500	0
24	李志偉	揚聲器鍍膜之製造與開發	麥司克股份有限公司	106/07/01 106/09/30	100,000	0	100,000	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
25	李志偉	類鑽石鍍膜等表面硬化工藝之研發與分析	台灣國際航電股份有限公司	106/09/01 107/08/31	250,000	0	250,000	0
26	李志偉	以高功率脈衝磁控濺鍍系統進行模造玻璃模仁鍍膜材料研發	揚明光學股份有限公司	106/11/01 107/04/30	800,000	0	800,000	0
27	黃啟賢	學生訓練合作案	台塑河靜鋼鐵興業責任有限公司	106/09/15 107/06/15	2,917,847	0	2,917,847	0
28	程志賢	晶片型突波吸收器 SEM/EDS 檢測分析(II)	立昌先進科技股份有限公司	106/04/01 107/03/31	50,000	0	50,000	0
29	程志賢	拋光/研磨材料之顯微結構探討(II)	豪臻應用材料有限公司	106/07/01 107/06/30	150,000	0	150,000	0
30	劉定宇	含胺基官能基石墨烯作為環氧固化劑及循環材料纖維素添加劑	廣州惠利電子材料有限公司	106/08/01 107/07/31	315,000	0	315,000	0
31	張奇龍	鍍膜製程開發與應用評估	書緯科技有限公司、玉鈦科技有限公司	106/11/01 108/10/31	2,400,000	0	2,400,000	0
合計					34,865,918	25,513,344	9,352,574	0

## 五、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	蕭育生 劉定宇	明志科技大學	低損傷常壓電漿處理系統	發明專利	I591685	國內	106/07/11
2	盧榮宏	盧榮宏、蔡韶庭	具有高硬度高透光及彩色的多層膜結構	發明專利	I602705	國內	106/10/21
3	彭坤增	明志科技大學	具透水性與吸附能力之環保材料及其製作方法	發明專利	I567035	國內	106/01/21
4	彭坤增	明志科技大學	具保水性之環保材料及其製作方法	發明專利	I583656	國內	106/05/21
5	彭坤增	明志科技大學	偵測一氧化碳濃度之晶片結構及其製造方法	發明專利	I580971	國內	106/05/01
6	彭坤增	明志科技大學	環保式生物輔助電解拋光液	發明專利	I568895	國內	106/02/01
7	陳勝吉	明志科技大學	應用於高密度垂直磁記錄媒體之硬磁性合金薄膜	發明專利	I573302	國內	106/03/01
8	林延儒	國立成功大學	磊晶模具及磊晶方法	發明專利	I602220	國內	106/10/11



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
9	李志偉	明志科技大學	高抗機械疲勞的根管銼針	發明專利	I589277	國內	106/07/01
10	李志偉	明志科技大學	高抗機械疲勞的根管銼針	發明專利	US9,566,131B1	美國	106/02/14
11	李志偉	明志科技大學	氮化鋁薄膜的物理氣相沉積	發明專利	I564410	國內	106/01/01

## 六、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
黃啟賢	Graphene/Ag-NWs/graphene sandwich structure for stretchable transparent electrode application	Poster Presentation Award	Taiwan Association for Coating and Thin Film Technology	106/10/18
黃啟賢	Annealing effect to an electrical biosensor based on graphene oxide/graphene layered structure	佳作	明志科技大學	106/12/01
黃啟賢	A study on stretchable transparent electrode based on graphene/Ag-NWs/graphene sandwich structure	第二名	明志科技大學	106/12/01
李志偉	Non-polymeric Novel Composite Materials	Best oral presentation	Global Conference on Polymer and composite Materials	106/05/25
李志偉	改善金屬鑄造模塑膠射出模具脫膜效果的方法	參展	教育部	106/09/30
李志偉	Mechanical optical and electrical properties evaluation of AL doped zinc oxide thin film fabricated by a high power impulse magnetron sputtering	Poster Presentation Award	Taiwan Association for Coating and Thin Film Technology	106/10/15
李志偉	以高功率脈衝磁控濺鍍系統製備碳化鉻基質薄膜研究	第一名	明志科技大學	106/12/01
李志偉	鐵鋁鈦金屬玻璃薄膜的機械性值評估	佳作	明志科技大學	106/12/01
蕭育生	牡蠣殼及零價鐵用於去除暴雨徑流中重金屬之研究	佳作	長庚大學	106/06/16
蕭育生	Integrated Organic Bioelectronics: Self-Assembled Coronene Nanofiber Arrays for Efficient Isolation, Detection, and Recovery of Cancer Cells	The Best Poster Award	大同大學、交通大學	106/11/08

姓名	作品名稱	獲獎或榮譽名稱	頒獎機構名稱	獲獎日期
蕭育生	開發寇奈米纖維之有機電化學電晶體於循環腫瘤細胞之分離、檢測及富集應用	第一名	明志科技大學薄膜中心	106/12/01
蕭育生	電化學聚合PEDOT/氧化石墨稀及高分子複合物於心血管支架抗沾黏與抗凝血之應用	第二名	明志科大薄膜中心	106/12/01
蕭育生	新型血液透析生物電子裝置：奈米碳管-導電高分子複合奈米纖維用於去除親蛋白尿毒	第三名	明志科大薄膜中心	106/12/01
蕭育生	開發導電高分子複合材料海綿用於親蛋白尿毒素之移除	佳作	明志科大薄膜中心	106/12/01
謝建國	以化學氣相沉積法製備奈米碳管於不銹鋼網及其應用於油水分離之研究	學校組第一名	長庚大學	106/06/16
謝建國	奈米碳材油水分離器 (Carbon nanomaterials apply for oil water separation)	人文獎 (Humanism Award)	財團法人東元科技文教基金會	106/08/22
謝建國	Dirrect growth of CoSx nanosheet on 3D graphene to enhance electrocatalytic activity for methanol oxidation	優選獎	第十五屆海峽兩岸碳材料學術研討會	106/09/14
謝建國	The synthesis of vertically grown carbon nanotubes on stainless mesh as the flexible electrode for electric double layer capacitors	優選獎	第十五屆海峽兩岸碳材料學術研討會	106/09/14
謝建國	Three-dimensional graphene supported vertical two-dimensional cobalt sulfide nanosheets for high performance methanol oxidation	Best Poster Award	Taiwan Association for Coating and Thin Film Technology (TACT)	106/10/18
謝建國	Three-dimensional graphene supported vertical two-dimensional cobalt sulfide nanosheets for high performance methanol oxidation	Poster Presentation Award	Taiwan Association for Coating and Thin Film Technology (TACT)	106/10/18
劉定宇	多功能磁性金屬二維奈米陣列之磁分離與表面增強拉曼 (SERS) 快速檢測平台	2017材料創新獎 佳作	中國材料科學學會	106/11/05
劉定宇	石墨烯奈米高分子複合物於綠色抗電磁波塗料之應用	產學成果海報展示 特優獎 (等同第一名)	科技部	106/12/01

## 七、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	洪毓琪	以高功率脈衝磁控濺鍍製備透明耐磨氧化鋅鋁箔膜之研究	李志偉	106/06
2	王思卜	以電漿聚合系統于 316L 不鏽鋼表面製備有機薄膜之研究	李志偉	106/06
3	丁佑仁	可撓式透明導電薄膜在有機太陽能電池的應用	陳志平	106/06
4	劉哲君	電化學聚合 PEDOT/奈米衍生複合薄膜之表面	劉定宇	106/06
5	江嘉恆	具石墨烯氧化物/石墨烯結構製備之生物電感測器於循環小分子核糖核酸-21 之偵測應用	黃啟賢	106/06
6	李易展	(一) 具吩噻嗪結構小分子在有機太陽能電池上的應用 (二) 具富勒烯和非富勒烯受體之高性能三元共混合聚合物太陽能電池	陳志平	106/06
7	江俊穎	高性能可拉伸式有機太陽能電池	陳志平	106/06
8	呂季諭	使用混合疊加型高功率脈衝磁控濺鍍、射頻濺鍍和直流濺鍍系統製備鈦鉻硼氮薄膜之研究	李志偉	106/06
9	林義原	奈米顆粒對 AZ31 鎂合金電漿電解氧化膜之影響	曾傳銘	106/06
10	江炳煌	(一) 不同側鏈的共軛高分子對於有機太陽能電池性能之影響 (二) 藉由介面工程提升倒置有機太陽能電池的性能	陳志平	106/06
11	吳晉宏	不鏽鋼厚度與金屬墊層對 CZT(S,Se) 薄膜太陽能電池之探討	阮弼群	106/07
12	吳柏均	探討氧氣對於化學氣相沉積法成長單層石墨烯之影響	黃啟賢	106/07
13	陳建勛	有機太陽能元件之製備與性質探討	游洋雁	106/07
14	葉俊宏	彩色太陽電池	盧榮宏	106/07
15	游家政	聚(二氧乙基噻吩)導電高分子系奈/微米結構於循環腫瘤細胞的正負向篩選應用	蕭育生	106/07
16	吳敘涵	銅與鈮及其氮化物奈米複合薄膜之特性及後續鈮基奈米多孔性薄膜之製備	謝章興	106/07
17	林家宇	氧濃度對於 AgOx 與 TaOxNy-Ag 薄膜及太陽電漿處理之 TaN-Ag 薄膜抗菌性質之研究	謝章興	106/07
18	陳怡靜	直接成長垂直式奈米碳管於不鏽鋼網於油水分離之研究	謝建國	106/07
19	呂宗翰	探討溫度對於利用低損傷氫/氫電漿還原石墨烯氧化物性質之影響	黃啟賢	106/07
20	高健哲	可撓式彩色硬膜	盧榮宏	106/07
21	蔡宸安	高功率脈衝磁控濺鍍法(HIPIMS)製備二氧化鈮(VO <sub>2</sub> )熱致變色薄膜之特性研究	阮弼群	106/07
22	呂兆豐	高密度電漿系統備製氧化亞銅複合薄膜之光電性質及應用	陳勝吉	106/07
23	楊皓翔	以低電感天線感應耦合電漿製備奈米晶矽氫薄膜之光電特性研究	程志賢	106/11
24	鄒惠名	電化學聚合 PEDOT 高分子奈米複合物於心血管支架抗沾黏及抗凝血應用	劉定宇	106/12
25	黃信益	反應性磁控濺鍍法製備氮氧化物薄膜之微結構、光電及機械性質研究	陳勝吉	106/12
26	王冠勛	磁性二維拉曼增強奈米粒子陣列於生物分子磁分離及 SERS 檢測之研究	劉定宇	106/12
27	林明輝	半透明導電 NiO 複合薄膜之高功率脈衝磁控濺鍍製程開發	陳勝吉	106/12

