



材料工程系

Department of Materials Engineering

一、師資

職稱	姓名	學歷	專長
副教授 兼系主任	黃啟賢 Chi-Hsien Huang	國立交通大學 應用化學博士	低損傷電漿製程開發、石墨烯應用、生醫感測元件、奈米材料、奈米圖案化
教授 兼研發長	陳勝吉 Sheng-Chi Chen	國立台灣大學 材料工程博士	透明導電膜、熱電薄膜、奈米資訊儲存技術、磁性材料、薄膜製程與分析技術
特聘教授 兼電漿與薄膜中心 主任兼薄膜發展組 組長	李志偉 Jyh-Wei Lee	國立清華大學 材料科學工程學系 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 兼電漿與薄膜中心 產學服務組組長	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 兼研究發展處研究 推動組組長	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(金屬3D 列印、煉鋼製程)、第一原理計算(氧化鋅、二氧化鈦)、機器學習
教授	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
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
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。
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、低維度奈米材料、奈米複材、半導體材料及製程技術、染料敏化太陽能電池、甲醇氧化、超級電容

職稱	姓名	學歷	專長
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、3D 列印及高分子複合材料、表面分析技 術、電化學及電漿高分子聚合技術
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
副教授	黃裕清 Yu-Ching Huang	國立台灣大學 材料科學及工程學博士	有機與鈣鈦礦太陽能電池量產製程技 術、同步輻射光源分析材料結構技術、 軟性有機電子印刷技術、弱光光伏應用
助理教授 兼教學資源中心教 學卓越組組長	曾傳銘 Chuan-Ming Tseng	國立成功大學 材料科學及工程博士	電化學技術應用、電漿電解氧化製程、 材料腐蝕與破損分析、(掃描)穿透式電 子顯微術、X光(電子)繞射及結晶學
助理教授 兼環資學院榮譽學 程主任	黃宗鈺 Tsung-Yu Huang	國立清華大學 材料科學及工程博士	超材料、表面和侷域電漿子、光學設計 和生物感測器
助理教授	彭坤增 Kun-Cheng Peng	國立中央大學 機械工程博士	電化學方法應用與分析、深共熔液體與 石墨烯環保溶液金屬積層製造、環保溶 液金屬表面陽極處理、創意環保金屬表 面上色處理、薄膜式壓電材料與多元材 料電漿披覆、金屬熔煉與鑄造製程、玻 璃環保回收功能性產品
助理教授	陳政營 Cheng-Ying Chen	國立台灣大學 光電工程學研究所博士	機材料成長、光電半導體元件物理、光 電半導體製程技術、材料光電性質分 析、薄膜物理與工程技術、太陽能電 池、奈米科技、凝態物理
助理教授	林孟芳 Meng-Fang Lin	新加坡南洋理工大學 材料科學博士	奈米材料、複合材料、軟性電子材料、 人機介面材料、奈米發電機

二、期刊論文

- [1] 彭坤增、鍾奇廷、李儀賢、潘韋勳、朱晨維,“深共熔溶劑添加石墨烯電鍍鋅鍍層性質分析”,工業材料,408, (408), pp.234,pp.237,2020,【國內學術中文期刊與學報】
- [2] Chun-Kai Wang, Bing-Huang Jiang, Jong-Hong Lu, Ming-Tsang Cheng, Ru-Jong Jeng, Yu-Wei Lu, Chih-Ping Chen,* and Ken-Tsung Wong*,“A Near-Infrared Absorption Small Molecule Acceptor for High-Performance Semitransparent and Colorful Binary and Ternary Organic Photovoltaics”,CHEMSUSCHEM,13, (5), pp.903,pp.913,2020,【SCIE &EI】
- [3] Chen, Yung-Chung Li, Yan-Heng Chung, Chung-Lin Hsu, Hsiang-Lin Chen, Chih-Ping,“Triphenylamine dibenzofulvene-derived dopant-free hole transporting layer induces

- micrometer-sized perovskite grains for highly efficient near 20% for p-i-n perovskite solar cells”,*PROGRESS IN PHOTOVOLTAICS*,28, (1) ,pp.45,pp.59,2020, 【SCIE &EI】
- [4] Hsiang-Lin Hsu, Bing-Huang Jiang, Chung-Lin Chung, Yang-Yen Yu, Ru-Jong Jeng and Chih-Ping Chen,“Commercially available jeffamine additives for p-i-n perovskite solar cells”,*Nanotechnology*,31, (27) ,pp.274002-1,pp.274002-10,2020, 【SCIE &EI】
- [5] Yan-Ru Lin, Yung-Sheng Liao, Hsiang-Tse Hsiao,Chih-Ping Chen,“Two-step annealing of NiOx enhances the NiOx-perovskite interface for high-performance ambient-stable p-i-n perovskite solar cells”,*Applied Surface Sciences*,504,pp.144478-1,pp.144478-9,2020, 【SCIE &EI】
- [6] Bing-Huang Jiang, Ping-Hung Chan, Yu-Wei Su, Hsiang-Lin Hsu, Ru-Jong Jeng, Chih-Ping Chen,“Surface properties of buffer layers affect the performance of PM6:Y6-based organic photovoltaics”,*Organic Electronics*,87,pp.105944-1,pp.105944-7,2020, 【SCIE &EI】
- [7] Kai-Ting Huang, Chih-Ping Chen Bing-Huang Jiang, Ru-Jong Jeng, Wen-Chang Chen,“Green poly-lysine as electron-extraction modified layer with over 15% power conversion efficiency and its application in bio-based flexible organic solar cells”,*Organic Electronics*,87,pp.105924-1,pp.105924-9,2020, 【SCIE &EI】
- [8] Chien-Yu Chen Guang-Hsun Tan Hsiang-Lin Hsu Chih-Ping Chen Hao-Wu Lin,“Recent Progress on Advanced Optical Structures for Emerging Photovoltaics and Photodetectors”,*Advanced Energy and Sustainability Research*,1,pp.2000035-1,pp.2000035-17,2020, 【非SCI&非EI】
- [9] Chi-Hsien Huang, Tzu-Ting Huang , Chia-Heng Chiang , Wei-Ting Huang , Yi-Ting Lin,“A chemiresistive biosensor based on a layered graphene oxide/graphene composite for the sensitive and selective detection of circulating miRNA-21”,*BIOSENSORS & BIOELECTRONICS*,164,pp.112320-1,pp.112320-7,2020, 【SCIE &EI】
- [10] Ming-Hsiu Tsai, Chun-Hsuan Lin, Wei-Tong Chen, Chi-Hsien Huang, Wei-Yen Woon, and Chih-Ting Lin,“Temperature Effect of Low-Damage Plasma for Nitrogen-Modification of Graphene”,*ECS JOURNAL OF SOLID STATE SCIENCE AND TECHNOLOGY*,9, (12) ,pp.121007-1,pp.121007-7,2020, 【SCIE &EI】
- [11] Yinying Sheng, Tzu-Ting Huang, Yi-Ting Lin, Tai-Ze Wu, Wei Li, Chi-Hsien Huang,“Layered graphene composite for flexible bioelectrical sensor applications”,*Surface & Coatings Technology*,397,pp.125973,pp.125973,2020, 【SCIE &非EI】
- [12] Sheng, Yinying Yang, Junjie Zhao, Xueyang Liu, Hui Cui, Shaogang Chen, Lianxi Zeng, Rong Wang, Xiaojian Huang, Chi-Hsien Li, Wei,“Development and In Vitro Biodegradation of Biomimetic Zwitterionic Phosphorylcholine Chitosan Coating on Zn1Mg Alloy”,*ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*,12, (49) ,pp.54445,pp.54458,2020, 【SCIE &EI】
- [13] Cao, Qiang Xiao, Yushi Huang, Rong Liu, Na Chi, Hai Lin, Cheng-Te Huang, Chi-Hsien Han, Gang Wu, Lidong,“Thiolated poly(aspartic acid)-functionalized two-dimensional MoS2, chitosan and bismuth film as a sensor platform for cadmium ion detection”,*RSC Advances*,10, (62) ,pp.37989,pp.37994,2020, 【SCIE &EI】
- [14] Kai-Hsiang Luo, Chao-Kuang Cheng, Jeng-Yu Lin, Chi-Hsien Huang, Tsung-Kuang Yeh, Chien-Kuo Hsieh,“Highly-porous hierarchically microstructure of graphene-decorated nickel foam supported two-dimensional quadrilateral shapes of cobalt sulfide nanosheets as efficient electrode for methanol oxidation”,*Surface & Coatings Technology*,393,pp.125850-1,pp.125850-8,2020, 【SCIE &非EI】
- [15] Jian-Hong Ye, Chao-Kuang Chen, Jeng-Yu Lin, Chi-Hsien Huang, Tsung-Kuang Yeh, Chien-Kuo Hsieh,“Potential-controlled pulse electrochemical deposition of poly nanostructural two-dimensional molybdenum disulfide thin films as a counter electrode for dye-sensitized solar cells”,*Surface & Coatings*

- Technology,394,pp.125855-1,pp.125855-8,2020, 【SCIE & 非EI】
- [16] Wen-Ya Lee, Cheng Liang, Jian-Hong Ye, Chi-Hsien Huang, Chien-Kuo Hsieh,“Facile synthesis of multi-layer graphene-like graphitic structure using commercial candle as the solid-state carbon source for electrochemical supercapacitors”,SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY,398,pp.126075-1,pp.126075-7,2020, 【SCIE & 非EI】
- [17] Chung-Wei Tao, Ta-Jen Yen, Tsung-Yu Huang,“Achieving sub-wavelength imaging through a flat hyperlens in a modified anodic aluminum oxide template”,SCIENTIFIC REPORTS,10, (1) ,pp.5296-1,pp.5296-7,2020, 【SCIE & EI】
- [18] Jian-Hui Lin, Ta-Jen Yen, Tsung-Yu Huang,“Design of annulus-based dielectric metamaterial cloak with properties of illusion optics”,JOURNAL OF OPTICS,22,(8),pp.085101-1,pp.085101-9,2020,【SCIE & EI】
- [19] Juan, Pi-Chun Lin, Kuei-Chih Lin, Cheng-Li Lin, Wei-Fan,“Effect of duty cycle on the thermochromic properties of VO₂ thin-film fabricated by high power impulse magnetron sputtering”,JOURNAL OF VACUUM SCIENCE & TECHNOLOGY A,38, (6) ,pp.063403-1,pp.063403-9,2020, 【SCIE & EI】
- [20] Bing-Huang Jiang, He-En Lee, Jong-Hong Lu, Tsung-Han Tsai, Tien-Shou Shieh, Ru-Jong Jeng, Chih-Ping Chen,“High-Performance Semitransparent Organic Photovoltaics Featuring a Surface Phase-Matched Transmission-Enhancing Ag/ITO Electrode”,ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES,12, (35) ,pp.39496,pp.39504,2020, 【SCIE & EI】
- [21] Jong-Hong Lu, Ming-Tsang Cheng, Hsiang-Lin Hsu, Shun-Wei Liu, and Chih-Ping Chen,“Perovskite Photosensors Integrated with Silver Resonant-Cavity Color Filters Display Color Perception Beyond That of the Human Eye”,ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS,30, (36) ,pp.2002503-1,pp.2002503-9,2020, 【SCIE & EI】
- [22] Bing-Huang Jiang, Chih-PingChen, Hsin-Te Liang, Ru-JongJeng, Wen-Chen Chien, Yang-Yen Yu,“The role of Y6 as the third component in fullerene-free ternary organic photovoltaics”,DYES AND PIGMENTS,181,pp.108613-1,pp.108613-7,2020, 【SCIE & EI】
- [23] Sudhakar Maddala, Chung-Lin Chung, Shin-Yu Wang, Kalidass Kollimalayan, Hsiang-Lin Hsu, Parthasarathy Venkatakrishnan, Chih-Ping Chen, and Yuan Jay Chang*,“Forming a Metal-Free Oxidatively Coupled Agent, Bicarbazole, as a Defect Passivation for HTM and an Interfacial Layer in a p-i-n Perovskite Solar Cell Exhibits Nearly 20% Efficiency”,Chemistry of Materials,32, (1) ,pp.127,pp.138,2020, 【SCIE & EI】
- [24] Shih-Han Huang, Cheng-Kang Guan, Pei-Huan Lee, Hung-Che Huang, Chia-Feng Li, Yu-Ching Huang, Wei-Fang Su,“Toward All Slot-Die Fabricated High Efficiency Large Area Perovskite Solar Cell Using Rapid Near Infrared Heating in Ambient Air”,ADVANCED ENERGY MATERIALS,10, (7) ,pp.2001567-1,pp.2001567-9,2020, 【SCIE & EI】
- [25] Pei-Huan Lee, Ting-Tzu Wu, Kuo-Yu Tian, Chia-Feng Li, Cheng-Hung Hou, Jing-Jong Shyue, Chun-Fu Lu, Yu-Ching Huang, Wei-Fang Su,“Work-Function-Tunable Electron Transport Layer of Molecule-Capped Metal Oxide for a High-Efficiency and Stable p-i-n Perovskite Solar Cell”,ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES,12, (41) ,pp.45936,pp.45949,2020, 【SCIE & EI】
- [26] Shih-Han Huang, Kuo-Yu Tian, Hung-Che Huang, Chia-Feng Li, Wei-Cheng Chu, Kun-Mu Lee, Yu-Ching Huang, Wei-Fang Su,“Controlling the morphology and interface of the perovskite layer for scalable high-efficiency solar cells fabricated using green solvents and blade coating in an ambient environment”,ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES,12, (23) ,pp.26041,pp.26049,2020, 【SCIE & EI】
- [27] Pei-Huan Lee, Bo-Ting Li, Chia-Feng Li, Zhi-Hao Huang, Yu-Ching Huang, Wei-Fang

- Su, "High-efficiency perovskite solar cell using cobalt doped nickel oxide hole transport layer fabricated by NIR process", *SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS*, 208, pp.110352-1, pp.110352-9, 2020, 【SCIE & EI】
- [28] Ming-Chung Wu, Chih-Kunag Kao, Tz-Feng Lin, Shun-Hsiang Chan, Shih-Hsuan Chen, Chi-Hung Lin, Yu-Ching Huang, Ziming Zhou, Kai Wang, Chao-Sung Lai, "Surface plasmon resonance amplified efficient polarization-selective volatile organic compounds CdSe-CdS/Ag/PMMA sensing material", *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*, 309, pp.127760-1, pp.127760-9, 2020, 【SCIE & EI】
- [29] Chuang-Yi Liao, Yao Chen, Chun-Chieh Lee, Gang Wang, Nai-Wei Teng, Chia-Hao Lee, Wei-Long Li, Yu-Kuang Chen, Chia-Hua Li, Hsiuan-Lin Ho, Phoebe Huei-Shuan Tan, Bing hao Wang, Yu-Ching Huang, Ryan M. Young, Michael R. Wasielewski, Tobin J. Marks, Yi-Ming Chang, Antonio Facchetti, "Processing Strategies for an Organic Photovoltaic Module with over 10% Efficiency", *JOULE*, 4, (1), pp.189, pp.206, 2020, 【SCIE & EI】
- [30] Miaosheng Wang, Ya-Ze Li, Hung-Cheng Chen, Che-Wei Liu, Yi-Sheng Chen, Yuan-Chih Lo, Cheng-Si Tsao, Yu-Ching Huang, Shun-Wei Liu, Ken-Tsung Wong, Bin Hu, "Unveiling the underlying mechanism of record-high efficiency organic near-infrared photodetector harnessing a single-component photoactive layer", *MATERIALS HORIZONS*, 7, (4), pp.1171, pp.1179, 2020, 【SCIE & EI】
- [31] Getinet Asrat Mengesha, Jinn P. Chu, Bih-Show Lou, Jyh-Wei Lee, "Corrosion performance of plasma electrolytic oxidation grown oxide coating on pure aluminum: effect of borax concentration", *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T*, 9, (4), pp.8766, pp.8779, 2020, 【SCIE & EI】
- [32] Wahyu Diyatmika, Chih-Yuan Cheng, Jyh-Wei Lee, "Fabrication of Cr-Si-N coatings using a hybrid high-power impulse and radio-frequency magnetron co-sputtering: The role of Si incorporation and duty cycle", *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*, 403, pp.126378-1, pp.126378-14, 2020, 【SCIE & EI】
- [33] Li-Kai Yeh-Liu, Sheng-Yu Hsu, Po-Yu Chen, Jyh-Wei Lee, Jenq-Gong Duh, "Improvement of CrMoN/SiNx coatings on mechanical and high temperature Tribological properties through biomimetic laminated structure design", *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*, 393, pp.125754-1, pp.125754-6, 2020, 【SCIE & EI】
- [34] Sameer Kamrudin Bachani, Chaur-Jeng Wang, Bih-Show Lou, Li-Chun Chang, Jyh-Wei Lee, "Microstructural characterization, mechanical property and corrosion behavior of VNbMoTaWAl refractory high entropy alloy coatings: Effect of Al content", *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*, 403, pp.126351-1, pp.126351-14, 2020, 【SCIE & EI】
- [35] Ali Obeydavia, Ali Shafyeia, Ahmad Rezaeiana, Parviz Kamelib, Jyh-Wei Lee, "Microstructure, mechanical properties and corrosion performance of Fe₄₄Cr₁₅Mo₁₄Co₇C₁₀B₅Si₅ thin film metallic glass deposited by DC magnetron sputtering", *JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS*, 527, pp.119718-1, pp.119718-17, 2020, 【SCIE & EI】
- [36] Getinet Asrat Mengesha, Jinn P. Chu, Bih-Show Lou, Jyh-Wei Lee, "Effects of Processing Parameters on the Corrosion Performance of Plasma Electrolytic Oxidation Grown Oxide on Commercially Pure Aluminum", *METALS*, 10, (3), pp.394-1, pp.394-21, 2020, 【SCIE & EI】
- [37] Xiaoli Wang, Chau-Chang Choud, Jyh-Wei Lee, Rudder Wu, Hong-Yi Chang, Yunfei Ding, "Preparation and investigation of diamond-incorporated copper coatings on a brass substrate by composite electrodeposition", *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*, 386, pp.125508-1, pp.125508-9, 2020, 【SCIE & EI】

- [38] Bih-Show Lou, Igamcha Moirangthem, Jyh-Wei Lee, "Fabrication of tungsten nitride thin films by superimposed HiPIMS and MF system: Effects of nitrogen flow rate", SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, 393, pp.125743-1, pp.125743-13, 2020, 【SCIE & EI】
- [39] Xiaoli Wang, Chau-Chang Chou, Yung-Chin Yang, Rudder Wu, Jyh-Wei Lee, Horng-Yi Chang, "Tribological and mechanical properties of Cu/Ni-microdiamond bilayers on brass substrates coated by composite electrodeposition technology", SURFACE TOPOGRAPHY-METROLOGY AND PROPERTIES, 8, (2), pp.024005-1, pp.024005-15, 2020, 【SCIE & EI】
- [40] Dace Gao, Meng-Fang Lin, Jiaqing Xiong, Shaohui Li, Shi Nee Lou, Yizhi Liu, Jing-Hao Ciou, Xinran Zhou, Pooi See Lee, "Photothermal actuated origamis based on graphene oxide-cellulose programmable bilayers", NANOSCALE HORIZONS, 5, (4), pp.730, pp.738, 2020, 【SCIE & EI】
- [41] S. C. Chen, T. Y. Kuo, H. C. Lin, R. Z. Chen, H. Sun, "Optoelectronic properties of p-type NiO films deposited by direct current magnetron sputtering versus high power impulse magnetron sputtering", Applied Surface Science, 508, pp.145106-1, pp.145106-7, 2020, 【SCIE & EI】
- [42] Tung-Han Chuang, Chao-Kuang Wen, Sheng-Chi Chen, Ming-Han Liao, Fen Liu, Hui Sun, "p-type semi-transparent conductive NiO films with high deposition rate produced by superimposed high power impulse magnetron sputtering", CERAMICS INTERNATIONAL, 46, (17), pp.27695, pp.27701, 2020, 【SCIE & EI】
- [43] Yen-Ju Wu, Shih-Chieh Hsu, Ya-Cheng Lin, Yibin Xu, Tung-Han Chuang, Sheng-Chi Chen, "Study on thermoelectric property optimization of mixed-phase bismuth telluride thin films deposited by co-evaporation process", SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, 394, pp.125694-1, pp.125694-6, 2020, 【SCIE & EI】
- [44] Song-Sheng Lin, Qian Shi, Ming-Jiang Dai, Kun-Lun Wang, Sheng-Chi Chen, Tsung-Yen Kuo, Dian-Guang Liu, Shu-Mei Song, Hui Sun, "The Optoelectronic Properties of p-Type Cr-Deficient Cu[Cr_{0.95-x}Mg_{0.05}]O₂ Films Deposited by Reactive Magnetron Sputtering", MATERIALS, 13, (10), pp.2376-1, pp.2376-10, 2020, 【SCIE & EI】
- [45] Huan Luo, Mohammad Arab Pour Yazdi, Sheng-Chi Chen, Hui Sun, Fei Gao, Olivier Heintz, Alexis de Monteynard, Frederic Sanchette, Alain Billard, "Structure, mechanical and tribological properties, and oxidation resistance of TaC/a-C:H films deposited by high power impulse magnetron sputtering", CERAMICS INTERNATIONAL, 46, (16), pp.24986, pp.25000, 2020, 【SCIE & EI】
- [46] Ming-Jiang Dai, Song-Sheng Lin, Qian Shi, Fen Liu, Wan-Xia Wang, Sheng-Chi Chen, Tsung-Yen Kuo, Hui Sun, "Transparent Conductive p-Type Cuprous Oxide Films in Vis-NIR Region Prepared by Ion-Beam Assisted DC Reactive Sputtering", COATINGS, 10, (5), pp.473-1, pp.473-9, 2020, 【SCIE & EI】
- [47] M.-H. Liao, K.-C. Huang, W.-J. Su, S.-C. Chen, and M.-H. Lee, "The Demonstration of 3-D Bi_{2.0}Te_{2.7}Se_{0.3}/Bi_{0.4}Te_{3.0}Sb_{1.6} Thermoelectric Devices by Ionized Sputter System", IEEE TRANSACTIONS ON ELECTRON DEVICES, 67, (1), pp.406, pp.408, 2020, 【SCIE & EI】
- [48] M.-H. Liao, P.-Y. Lu, W.-J. Su, S.-C. Chen, H.-T. Hung, C.-R. Kao, W.-C. Pu, C.-C. A. Chen, M.-H. Lee, "The Demonstration of Carbon Nanotubes (CNTs) as Flip-Chip Connections in 3-D Integrated Circuits With an Ultralow Connection Resistance", IEEE TRANSACTIONS ON ELECTRON DEVICES, 67, (5), pp.2205, pp.2207, 2020, 【SCIE & EI】
- [49] Yung-I Chena, Yi-En Ke, Ming-Ching Sung, Li-Chun Chang, "Rapid thermal annealing of Cr-Si-N, Ta-Si-N, and Zr-Si-N coatings in glass molding atmospheres", SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, 389, pp.125662-1, pp.125662-9, 2020, 【SCIE & 非EI】
- [50] Hsuan-Ling Kao, Cheng-Lin Cho, Li-Chun Chang, Chun-Bing Chen, Wen-Hung Chung, Yun-Chen

- Tsai, "A Fully Inkjet-Printed Strain Sensor Based on Carbon Nanotubes", *COATINGS*, 10, (8), pp.792-1, pp.792-15, 2020, 【SCIE & 非EI】
- [51] Li-Chun Chang, Ming-Ching Sung, Li-Heng Chu, Yung-I Chen, "Effects of the Nitrogen Flow Ratio and Substrate Bias on the Mechanical Properties of W-N and W-Si-N Films", *COATINGS*, 10, (12), pp.1252-1, pp.1252-13, 2020, 【SCIE & 非EI】
- [52] Lianxi Chen, Chuan-Ming Tseng, Youmin Qiu, Junjie Yang, Chi-Lung Chang, Xiaojian Wang, Wei Li, "A layer-by-layer assembled coating for improved stress corrosion cracking on biomedical magnesium alloy in cell culture medium", *Surface & Coatings Technology*, 403, pp.126427-1, pp.126427-12, 2020, 【SCIE & EI】
- [53] Fu-Chi Yang, Ching-Yen Lin, Jian-Fu Tang, Chi-Lung Chang, "Effect of mid-frequency pulse insertion on the microstructural and mechanical properties of AlTiN coatings prepared using superimposed HiPIMS process", *Surface & Coatings Technology*, 388, pp.125597-1, pp.125597-9, 2020, 【SCIE & EI】
- [54] Jian-Fu Tang, Ching-Yen Lin, Fu-Chi Yang, Yi-Jing Tsai, Chi-Lung Chang, "Effects of nitrogen-argon flow ratio on the microstructural and mechanical properties of AlCrN coatings prepared using high power impulse magnetron sputtering", *Surface & Coatings Technology*, 386, pp.125484-1, pp.125484-7, 2020, 【SCIE & EI】
- [55] Jian-Fu Tang, Chun-Hong Huang, Ching-Yen Lin, Fu-Chi Yang, Chi-Lung Chang, "Effects of Substrate Rotation Speed on Structure and Adhesion Properties of CrN/CrAlSiN Multilayer Coatings Prepared Using High-Power Impulse Magnetron Sputtering", *Coatings*, 10, (8), pp.742-1, pp.742-12, 2020, 【SCIE & EI】
- [56] Jian-Fu Tang, Ching-Yen Lin, Fu-Chi Yang, Chi-Lung Chang, "Influence of Nitrogen Content and Bias Voltage on Residual Stress and the Tribological and Mechanical Properties of CrAlN Films", *Coatings*, 10, (6), pp.546-1, pp.546-13, 2020, 【SCIE & EI】
- [57] 唐健富, 羅國峻, 楊復期, 張奇龍, "新穎複合式電漿源硬質鍍膜技術", *真空科技*, 33, (2), pp.52, pp.62, 2020, 【國內學術中文期刊與學報】
- [58] Krishnan Shanmugam Anuratha, Yi-Hung Tsai, Shih-Yu Lin, I-Ching Chen, Zdenek Sofer, Chien-Kuo Hsieh, Jeng-Yu Lin, "Graphitic nanofibers decorated with Ni₃S₂ interlaced nanosheets as efficient binder-free cathodes for hybrid supercapacitors", *APPLIED SURFACE SCIENCE*, 505, pp.143828-1, pp.143828-8, 2020, 【SCIE & 非EI】
- [59] J.Y. Chen, H.T. Zhang, Q. Chen, F. Husian, Jyh-Shiam Cherng, "Stable p-type nitrogen-doped zinc oxide films prepared by magnetron sputtering", *Vacuum*, 180, pp.109576-1, pp.109576-5, 2020, 【SCIE & EI】
- [60] 黃裕清, 黃詩翰, 李沛寰, 李嘉峰, 林唯芳, "以近紅外光加熱技術製備鈣鈦礦太陽能電池", *真空科技*, 33, (3), pp.49, pp.56, 2020, 【國內學術中文期刊與學報】
- [61] Yu, Yang-Yen Yang, Cheng-Huai, "Preparation and Application of Organic-Inorganic Nanocomposite Materials in Stretched Organic Thin Film Transistors", *polymers*, 12, (5), pp.1058-1, pp.1058-15, 2020, 【SCIE & EI】
- [62] Jie-Xiang Yang, Yongtao Meng, Chuan-Ming Tseng, Yan-Kai Huang, Tung-Ming Lin, Yang-Ming Wang, Jin-Pei Deng, Hsiang-Chiu Wu, Wei-Hsuan Hung, "Enhancing water-splitting efficiency using a Zn/Sn doped PN photoelectrode of pseudocubic α -Fe₂O₃ nanoparticles", *NANOSCALE RESEARCH LETTERS*, 15, (1), pp.130-1, pp.130-7, 2020, 【SCIE & EI】
- [63] Hung-Wei Kuo, Chin-Jung Lin, He-Yi Do, Rui-Yang Wu, Chuan-Ming Tseng, Krishna Kumar, Chung-Li Dong, Chi-Liang Chen, "Electronic and atomic structure of TiO₂ anatase spines on sea-urchin-like microspheres by X-ray absorption spectroscopy", *APPLIED SURFACE SCIENCE*, 502, pp.144297-1, pp.144297-6, 2020, 【SCIE & EI】

- [64] Y. C. Liao, S. M. Song, T. H. Li, P. H. Tsai, C. Y. Chen, J. S. C. Jang, J. P. Chu, C. M. Tseng, "Enhanced toughness and skin grafting durability of a dermatome made of Fe-based bulk metallic glass composites", *Materials Chemistry and Physics*, 241, pp.122281-1, pp.122281-7, 2020, 【SCIE & EI】
- [65] Nasima Khatun, Saurabh Tiwari, Ruhul Amin, Chuan-Ming Tseng, Sajal Biring, Somaditya Sen, "Stable anatase phase with a bandgap in visible light region by a charge compensated Ga-V (1:1) co-doping in TiO₂", *CERAMICS INTERNATIONAL*, 46, (7), pp.8958, pp.8970, 2020, 【SCIE & EI】
- [66] An-Ya Lo, Lakshmanan Saravanan, Chuan-Ming Tseng, Fu-Kai Wang, Jhen-Ting Huang, "Effect of composition ratios on the performance of graphene/carbon nanotube/manganese oxide composites toward supercapacitor applications", *ACS OMEGA*, 5, (1), pp.578, pp.587, 2020, 【SCIE & EI】
- [67] Hsu, Chuan-Chih Liu, Ting-Yu Peng, Xin-Yao Cheng, Yu-Wei Lin, Yan-Ru Yang, Ming-Chien Huang, Li-Ying Liu, Kun-Ho Yung, Ming-Chi, "Anti-fouling and anti-coagulation capabilities of PEDOT-biopolymer coating by in-situ electrochemical copolymerization", *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*, 397, pp.125963-1, pp.125963-8, 2020, 【SCIE & EI】
- [68] H.J. Liu, C.H. Huang, C.Y. Chen, S.W. Hsiao, Y.S. Chen, M.H. Lee, Y.C. Chen, P.J. Wu, M.W. Chu, and J.G. Lin, "Large Photoresponsivity in the Amorphous-TiO₂/SrRuO(3) Heterostructure", *PHYSICA STATUS SOLIDI-RAPID RESEARCH LETTERS*, 14, (9), pp.2000273-1, pp.2000273-9, 2020, 【SCIE & EI】
- [69] F. S. S. Chien, A. Herawati, M. Y. He, C. Y. Huang, C. Y. Chen, "Optical Response of the Heterojunctions in Cu₂ZnSn(S,Se)₄ Solar Cells Studied by Electric Modulus Spectroscopy", *ACS APPLIED ELECTRONIC MATERIALS*, 2, (3), pp.796, pp.801, 2020, 【SCIE & 非EI】
- [70] W. Y. S. Su, S. R. M. Santiago, C. C. Chiang Hsieh, C. B. Wu, J. S. Wang, K. C. Chiu, J. L. Shen, C. Y. Huang, C. Y. Chen, "Enhanced photoluminescence of InGaAs/AlGaAs quantum well with tungsten disulfide quantum dots", *NANOTECHNOLOGY*, 31, (22), pp.225703-1, pp.225703-7, 2020, 【SCIE & EI】
- [71] Lu, Wen-Chi Chuang, Fu-Sheng Venkatesan, Manikandan Cho, Chia-Jung Chen, Po-Yun Tzeng, Yung-Ru Yu, Yang-Yen Rwei, Syang-Peng Kuo, Chi-Ching, "Synthesis of Water Resistance and Moisture-Permeable Nanofiber Using Sodium Alginate-Functionalized Waterborne Polyurethane", *POLYMERS*, 12, (12), pp.12122882-1, pp.12122882-15, 2020, 【SCIE & EI】
- [72] Kai-Wen Cheng, Chuan-Ming Tseng, "Microstructure, mechanical property and biocompatibility of plasma electrolytic oxidation coating on titanium", *The Journal of Taiwan Vacuum Society(真空科技)*, 33, (2), pp.63, pp.78, 2020, 【國內學術中文期刊與學報】
- [73] Chuan Li, J.H. Hsieh, P.H. Hsueh, "Antimicrobial effects by silver-indium-tantalum oxide thin film in visible light", *Medicine in Novel Technology and Devices*, 6, pp.100032-1, pp.100032-10, 2020, 【非SCI & 非EI】
- [74] Bih-Show Lou, Jang-Hsing Hsieh, Chun-Ming Chen, Chun-Wei Hou, Hui-Yu Wu, Pang-Yun Chou, Chih-Ho Lai, and Jyh-Wei Lee, "Helium/Argon-Generated Cold Atmospheric Plasma Facilitates Cutaneous Wound Healing", *FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY*, 8, pp.683-1, pp.683-11, 2020, 【SCIE & EI】
- [75] Chih-Chien Hu, Chih-Hsiang, Chang, Yu han Chang, Jang-Hsing Hsieh, Steve Wen-Neng Ueng, "Beneficial Effect of TaON-Ag Nanocomposite Titanium on Antibacterial Capacity in Orthopedic Application", *INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOMEDICINE*, 15, pp.7889, pp.7900, 2020, 【SCIE & EI】
- [76] Hieu T. Nguyen, Nima Bolouki, Yankuba B. Manga, Jang-Hsing Hsieh, Er-Yuan Chuang, Chih-Hwa Chen, "Novel gelatin-graphene oxide crosslinking induced by nonthermal atmospheric pressure plasma

- for alendronate delivery system”,*PLASMA PROCESSES AND POLYMERS*,17, (12) ,pp.e2000110-1,pp.e2000110-12,2020, 【SCIE &EI】
- [77] H. Y. Chi, Vincent Chan , Chuan Li, J. H. Hsieh, P. H. Lin, Ya-Hui Tsai and Yun Chen,“Fabrication of polylactic acid/paclitaxel nano fibers by electrospinning for cancer therapeutics”,*BMC CHEMISTRY*,14, (1) ,pp.63-1,pp.63-12,2020, 【SCIE &EI】
- [78] YING-CHANG LI, LIANN-BE CHANG, MING-JER JENG, TZER-EN NEE, JANG-HSING HSIEH, CHIA-NING CHANG, HAO-ZONG LUO, YU-CHI LI,“The Improvement of Bonding Metal Layers in a GaAs Vertical Structure Light-Emitting Diode Package”,*JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS*,49, (11) ,pp.6859,pp.6864,2020, 【SCIE &EI】
- [79] 吳鉉忠,“材料製程模擬系統之開發與應用”,*化工會刊*,67, (6) ,pp.217,pp.230,2020, 【國內學術中文期刊與學報】
- [80] Jui-Ting Liang, Kuei-Chung Cheng, Yi-Cheng Chen, Sheng-Min Chiu, Chun Chiu, Jyh-Wei Lee, Shih-Hsun Chen,“Comparisons of plasma-sprayed and sputtering Al_{0.5}CoCrFeNi₂ high-entropy alloy coatings”,*SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*,403,pp.126411-1,pp.126411-11,2020, 【SCIE &EI】
- [81] Lakshmanan Saravanan, Chuan-Ming Tseng, Chia-Chia Chang, Yi-Chen Chung, Yi-Chen Chung, Chiu-Yue Lin, An-Ya Lo,“Pt-RuO₂-SnO₂/CMK-3 composite electrocatalysts for the methanol oxidation reaction”,*COMPTES RENDUS CHIMIE*,23, (4-5) ,pp.343,pp.356,2020, 【SCIE &EI】
- [82] Yu-Wei Cheng, Shih-Hsuan Wang, Chi-Ming Liu, Ming-Yen Chien, Chuan-Chih Hsu, Ting-Yu Liu,“Amino-modified graphene oxide nanoplatelets for photo-thermal and anti-bacterial capability”,*SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*,385,pp.125441-1,pp.125441-7,2020, 【SCIE &EI】
- [83] Yu-Wei Cheng, Chia-Wei Hsiao, Zi-Ling Zeng, Wei-Lin Syu, Ting-Yu Liu,“The interparticle gap manipulation of Au-Ag nanoparticle arrays deposited on flexible and atmospheric plasma-treated PDMS substrate for SERS detection”,*SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*,389,pp.125653-1,pp.125653-6,2020, 【SCIE &EI】
- [74] Yen-Ting Lin, Yi-Shao Ting, Bo-Yu Chen, Yu-Wei Cheng, Ting-Yu Liu,“Bionic shark skin replica and zwitterionic polymer brushes functionalized PDMS membrane for anti-fouling and wound dressing applications”,*SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*,391,pp.125663-1,pp.125663-7,2020, 【SCIE &EI】
- [85] Kai-Ting Hou, Ting-Yu Liu, Min-Yu Chiang, Chun-Yu Chen, Shwu-Jen Chang, San-Yuan Chen,“Cartilage Tissue-Mimetic Pellets with Multifunctional Magnetic Hyaluronic Acid-Graft-Amphiphilic Gelatin Microcapsules for Chondrogenic Stimulation”,*Polymers*,12, (4) ,pp.785-1,pp.785-15,2020, 【SCIE &EI】
- [86] Andri Hardiansyah, Ming-Chien Yang, Hung-Liang Liao, Yu-Wei Cheng, Fredina Destyorini, Yuyun Irmawati, Chi-Ming Liu, Ming-Chi Yung, Chuan-Chih Hsu, Ting-Yu Liu,“Magnetic Graphene-Based Sheets for Bacteria Capture and Destruction Using a High-Frequency Magnetic Field”,*NANOMATERIALS*,10, (4) ,pp.674-1,pp.674-12,2020, 【SCIE &EI】
- [87] Chun-Chieh Fu, Yu-Sheng Hsiao, Jia-Wen Ke, We-Lin Syu, Ting-Yu Liu, Shou-Hsuan Liu, Ruey-Shin Juang,“Adsorptive removal of p-cresol and creatinine from simulated serum using porous polyethersulfone mixed-matrix membranes”,*SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY*,245,pp.116884-1,pp.116884-12,2020, 【SCIE &EI】
- [88] Ruey-Shin Juang, Yu-Wei Cheng, Wan-Tzu Chen, Kuan-Syun Wang, Chun-Chieh Fu, Shou-Hsuan Liu, Ru-Jong Jeng, Cheng-Cheung Chen, Ming-Chien Yang, Ting-Yu Liu,“Silver nanoparticles

- embedded on mesoporous-silica modified reduced graphene-oxide nanosheets for SERS detection of uremic toxins and parathyroid hormone”,APPLIED SURFACE SCIENCE,521,pp.146372-1,pp.146372-8,2020, 【SCIE &EI】
- [89] Chuan-Chih Hsu, Yu-Wei Cheng, Che-Chun Liu, Xin-Yao Peng, Ming-Chi Yung, Ting-Yu Liu,“Anti-Bacterial and Anti-Fouling Capabilities of Poly(3,4-Ethylenedioxythiophene) Derivative Nanohybrid Coatings on SUS316L Stainless Steel by Electrochemical Polymerization”,Polymers,12, (7) ,pp.1467-1,pp.1467-12,2020, 【SCIE &EI】
- [90] Chien-Hong Lin, Yu-De Zhuang, Ding-Guey Tsai, Hwa-Jou Wei, Ting-Yu Liu,“Performance Enhancement of Vanadium Redox Flow Battery by Treated Carbon Felt Electrodes of Polyacrylonitrile using Atmospheric Pressure Plasma”,Polymers,12, (6) ,pp.1372-1,pp.1372-16,2020, 【SCIE &EI】
- [91] Cho, Er-Chieh, Chang-Jian, Cai-Wan, Syu, Wei-Lin, Tseng, Hsueh-Sheng, Lee, Kuen-Chan, Huang, Jen-Hsien, Hsiao, Yu-Sheng,“PEDOT-modified laser-scribed graphene films as binder- and metallic current collector-free electrodes for large-sized supercapacitors”, APPLIED SURFACE SCIENCE,518,pp.146193-1,pp.146193-9,2020, 【SCIE &EI】
- [92] Cho, Er-Chieh, Chang-Jian, Cai-Wan, Chou, Jia-An, Chung, Chieh-Lin, Ho, Po-Cheng, Lee, Kuen-Chan, Huang, Jui-Hsiung, Huang, Jen-Hsien, Hsiao, Yu-Sheng,“MWCNT-embedded Li4Ti5O12 microspheres interfacially modified with polyaniline as ternary composites for high-performance lithium ion battery anodes”, CERAMICS INTERNATIONAL,46, (5) ,pp.6801,pp.6810,2020, 【SCIE &EI】
- [93] Cho, Er-Chieh, Chang-Jian, Cai-Wan, Huang, Jen-Hsien, Chou, Jia-An, Syu, Wei-Lin, Chen, Ying-Lin, Lee, Kuen-Chan, Hsiao, Yu-Sheng,“Phase and morphology control in the synthesis of Co3O4 nanosphere/alpha-Co(OH)(2) nanosheet hybrids for application in supercapacitors”, JOURNAL OF THE TAIWAN INSTITUTE OF CHEMICAL ENGINEERS,110,pp.163,pp.172,2020, 【SCIE &EI】
- [94] Yu, Hung-Ling, Fu, Chun-Chieh, Hsiao, Yu-Sheng, Chien, Chu-Chun, Juang, Ruey-Shin,“Preparation of porous phosphine oxide-incorporated polymer membranes for selective removal of p-cresol from simulated serum: A preliminary study”, JOURNAL OF THE TAIWAN INSTITUTE OF CHEMICAL ENGINEERS,107,pp.1372-1,pp.14, 【SCIE &EI】

三、研討會論文

- [1] 彭坤增,鍾奇廷, 陳聖諺, 李儀賢, 潘韋勳,“深共熔溶劑添加石墨烯電鍍鋅鍍層性質分析”,@2020年材料大會,新北市泰山區,中華民國 ,2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [2] 彭坤增, 劉瑞祐, 魏廷宇,鍾紹愷,“低價上色表面處理技術於SUS420 J2金屬刀具上之應用研究”,台灣金屬熱處理學會2020年會論文研討會,高雄,中華民國 ,2020/12/12, 【國內學術研討會】
- [3] 葉思賢, 黃啟賢,“Electrochemical detection of sulfamethoxazole by using graphene oxide/graphene layered structure on ITO electrode”,中國材料科學學會109年年會,新北市,中華民國 ,2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [4] 邱顯鴻、黃尉庭、黃啟賢,“CVD 石墨烯應用於溶液式閘極場效電晶體之 RNA 感測器”,2020第四屆台灣碳材料學術研討會,桃園市,中華民國 ,2020/11/2, 【國內學術研討會】
- [5] 黃宗鈺, 吳信憲,“利用隨機模擬設計斜向超材料完美吸收體”,2020年中國材料科學學會年會,新北市,中華民國 ,2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [6] 黃宗鈺, 白嘉欣,“設計非連續金屬六環圖形達成次波長侷限的光激發奈米雷射”,2020年中國材料科學學會年會,新北市,中華民國 ,2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [7] 黃宗鈺, 張銀烜,“結合超材料完美吸收體與室內弱光太陽能電池來提升能量轉換效率”,中國材料科學學會109年年會,新北市,中華民國 ,2020/11/6, 【國內學術研討會】

- [8] 黃政頌, 黃宗鈺, “利用超材料達成三維細胞立體成像”, 2020年中國材料科學學會年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [9] 阮禾鈞, 黃宗鈺, “三維隱形斗篷”, 2020年中國材料科學學會年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [10] Igamcha Moirangthem (孟奕開), Jyh-Wei Lee (李志偉), “Mechanical Properties of Tungsten Carbide Coatings Deposited Using Superimposed HiPIMS-MF system”, 中國材料科學學會109年年會, New Taipei city, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [11] 蘇育羣, 駱碧秀, 楊永欽, 李志偉, “ZrTiSi和ZrNbFe金屬玻璃薄膜對可降解ZK60鎂合金之抗腐蝕性質影響”, 中國材料科學學會109年年會, New Taipei city, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [12] 陳威廷, 蔡宗翰, 盧榮宏, 李志偉, “疊加型高功率脈衝磁控濺鍍系統製備氧化鈦薄膜之光學性質評估”, 中國材料科學學會109年年會, New Taipei city, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [13] 傅子豪, Getinet Asrat Mengesha, 駱碧秀, 李志偉, “液態電漿氧化對ZK60鎂合金耐蝕性能評估(A. 電化學基礎與防蝕技術應用)”, 109年度防蝕工程年會暨論文發表會, 雲林縣, 中華民國, 2020/9/4, 【國內學術研討會】
- [14] 洪貫祐, Ismail Rahmattulloh, 駱碧秀, 李志偉, “VNbMoTaW與VNbMoTaWCr 耐火高熵合金薄膜之抗腐蝕磨耗性質評估(C. 應力腐蝕、腐蝕疲勞與氫脆)”, 109年度防蝕工程年會暨論文發表會, 雲林縣, 中華民國, 2020/9/4, 【國內學術研討會】
- [15] 林鈺宸, 甘昉蓉, 駱碧秀, 李志偉, “ZrNbFeSi金屬玻璃薄膜耐腐蝕性能評估(H. 防蝕塗裝與表面改質)”, 109年度防蝕工程年會暨論文發表會, 雲林縣, 中華民國, 2020/9/4, 【國內學術研討會】
- [16] 陳威廷, 駱碧秀, 李志偉, “氧化鈦薄膜的抗腐蝕性質評估[H. 防蝕塗裝與表面改質]”, 109年度防蝕工程年會暨論文發表會, 雲林縣, 中華民國, 2020/9/4, 【國內學術研討會】
- [17] 蕭羽彤, 駱碧秀, 李志偉, “碳化鈦薄膜的抗腐蝕性能評估[H. 防蝕塗裝與表面改質]”, 109年度防蝕工程年會暨論文發表會, 雲林縣, 中華民國, 2020/9/4, 【國內學術研討會】
- [18] 甘昉蓉, Ismail Rahmattulloh, 駱碧秀, 李志偉, “鎳鐵鈷鉻與鎳鐵鈷鉻鋁高熵合金的靜態腐蝕與腐蝕磨耗研究”, 109年度防蝕工程年會暨論文發表會, 雲林縣, 中華民國, 2020/9/4, 【國內學術研討會】
- [19] Chih-Ping Chen, Chun-Kai Wang, Bing-Huang Jiang, Ru-Jong Jeng and Ken-Tsung Wong, “Near-infrared absorbing acceptor improves the nanophase segregation of ternary organic photovoltaic blend with a performance of 12%”, International Conference on Nanoscience and Nanotechnology (ICONN), Brisbane, 澳大利亞, 2020/2/9, 【國際學術研討會】
- [20] 林昕璇, 蔡宗翰, 陳政宏, 許振榮, 盧榮宏, “PET聚酯光學膜的抗反射設計及雙折射特性應用”, 中國材料科學學會109年年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [21] 蔡宗翰, 鄭名倉, 許翔林, 陳志平, 盧榮宏, “PVSK光伏元件在藍光危害快速檢測的應用”, 中國材料科學學會109年年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [22] 甘昉蓉, Ismail Rahmattulloh, 駱碧秀, 鄭偉鈞, 李志偉, “熱處理對Ni₂FeCoCrAl高熵合金的腐蝕磨耗行為研究”, 台灣金屬熱處理學會, 高雄市, 中華民國, 2020/12/12, 【國內學術研討會】
- [23] 林鈺宸, 甘昉蓉, 駱碧秀, 李志偉, “ZrNbFeSi金屬玻璃薄膜製備與性能評估”, 2020台灣鍍膜科技協會年會, 台中市, 中華民國, 2020/10/23, 【國內學術研討會】
- [24] Igamcha Moirangthem (孟奕開), Jyh-Wei Lee (李志偉), “Properties of Reactive Sputter Deposited Tungsten Carbide Coatings Using Superimposed HiPIMS-MF System”, 2020台灣鍍膜科技協會年會, 台中市, 中華民國, 2020/10/23, 【國內學術研討會】
- [25] 陳威廷, 李志偉, “疊加型高功率脈衝磁控濺鍍系統製備氧化鈦薄膜之機械性質評估”, 2020台灣鍍膜科技協會年會, 台中市, 中華民國, 2020/10/23, 【國內學術研討會】
- [26] 蘇育羣, 趙昕, 楊永欽, 駱碧秀, 李志偉, “TiZrNbTaFe高熵合金薄膜的機械性質及生物相容性評估”, 2020台灣鍍膜科技協會年會, 台中市, 中華民國, 2020/10/23, 【國內學術研討會】

- [27] 甘昉蓉,王文豪,駱碧秀,王朝正,李志偉,“VNbMoTaWCrx高熵合金氮化物薄膜之微結構與性質評估”,2020台灣鍍膜科技協會年會,台中市,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [28] 林孟芳,莊孟學,“Water energy harvesting Flexible superamphiphobic film for water energy harvesting”,中國材料科學學會109年年會,新北市,中華民國,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [29] Sheng-Chi Chen, Chun-Hao Chang, Rong-Zhi Chen, Hui Sun,“The influence of the annealing temperature on the microstructure and electrical properties of molybdenum trioxide thin films deposited by various sputtering systems”,IEDMS2020國際會議,桃園,中華民國,2020/10/15,【國際學術研討會】
- [30] Sheng-Chi Chen, Chung-Hsuan, Yeh, Min-Chen Chuang, Ching-Ming Yang, Tzu-Yang Yeh,“Optimization of heat treatment parameters for Joint technology of Al6063 Alloy”,IEDMS2020國際會議,桃園,中華民國,2020/10/15,【國際學術研討會】
- [31] Sajal Biring, Sheng-Chi Chen, Kuan-Yu Chien, Min-Chen Chuang,“Study of microstructures and applications of Titanium -doped copper nitride films deposited by high power impulse magnetron sputtering”,IEDMS2020國際會議,桃園,中華民國,2020/10/15,【國際學術研討會】
- [32] Sheng-Chi Chen, Ya-Cheng Lin, Yen-Ju Wu, Shih-Chieh Hsu, Yibin Xu, Tung-Han Chuan,“Microstructures and thermoelectric properties of Bi-Te films deposited by e-beam evaporation”,2020熱電年會,台北市,中華民國,2020/1/13,【國內學術研討會】
- [33] Sheng-Chi Chen^{1, 2}, Jhen-Yong Hong³, Ya-Cheng Lin, Jia-Han Zhen, Yu-Wei Lin, Shih-Chieh Hsu, Tung-Han Chuang,“The Study of Zn-Sb Alloy Thin Films Deposited by Ion Beam Assisted Deposition : Micro-structure and Mix-phase”,2020熱電年會,台北市,中華民國,2020/1/13,【國內學術研討會】
- [34] Yu-Ching Huang, Abdul Khalik Akbar, Chia-Feng Li, Kang-Wei Chang, Si-Yong Zhong, Shun Wei Liu,“Effect of high open circuit voltage organic photovoltaic applied to indoor light on performance”,International Electron Devices & Materials Symposium 2020, IEDMS2020,桃園市,中華民國,2020/10/15,【國際學術研討會】
- [35] Yu-Ching Huang, Shih-Han Cheng, Chia-Feng Li,“The influence of electronic transmit layer of large area organic photovoltaic on indoor light efficiency”,International Electron Devices & Materials Symposium 2020, IEDMS2020,桃園市,中華民國,2020/10/15,【國際學術研討會】
- [36] Sheng-Chi Chen, Chao-Kuang Wen, Tung-Han Chuang,“Electrical properties and deposition rates of p-type NiO films deposited by superimposed high power impulse magnetron sputtering”,TACT 2020,台中市,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [37] Sheng-Chi Chen, Y. C. Lin, Jia-Han Zhen, Shih-Chieh Hsu, Jhen-Yong Hong, Cheng-Lung Chen, Yang-Yuan Chen, Tung-Han Chuang,“Thermoelectric properties of mixed-phase Zn-Sb films deposited by e-beam evaporation with ion beam assisted deposition”,TACT 2020,台中市,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [38] 陳勝吉、張峻豪,“三氧化鉬薄膜之製程、顯微結構及電性質研究”,2020材料年會,新北市,中華民國,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [39] 陳勝吉、葉仲軒、葉子暘、楊景明,“Al6063 鋁合金接合參數優化研究”,2020材料年會,新北市,中華民國,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [40] Yu-Ching Huang, Madhuja Layek, Chia-Feng Li, and Zhi-Hao Huang,“Cesium Lead Bromide Nanocrystals Synthesis, Modification and Sensing Application”,International Electron Devices & Materials Symposium 2020, IEDMS2020,桃園市,中華民國,2020/10/15,【國際學術研討會】
- [41] Yu-Ching Huang, Zhi-Hao Huang, Chen Zih-Ting,“Effect of different solvents on solution processed organic photodetector”,International Electron Devices & Materials Symposium 2020, IEDMS2020,桃園市,中華民國,2020/10/15,【國際學術研討會】
- [42] Yu-Ching Huang, Madhuja Layek, Chia-Feng Li, and Zhi-Hao Huang,“Effect of Different Substrates on

- the Oxygen Sensing using CsPbBr₃ Quantum Dots”, ICSS 2020 International Conference on Smart Sensors, 高雄市, 中華民國, 2020/10/19, 【國際學術研討會】
- [43] 黃裕清, 張剛維, 鍾嗣永, 李嘉峰, “影響室內光下三元有機光伏效率之研究”, 109年中國材料科學學會年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [44] 黃裕清, 吳祈葳, 余岳峰, 李嘉峰, “調控鈣鈦礦層奈米結構以提升元件效率之研究”, 109年中國材料科學學會年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [45] 黃裕清, 鄭詩瀚, 李嘉峰, “電子傳輸層對大面積有機太陽電池弱光效率之影響”, 109年中國材料科學學會年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [46] 黃裕清, 王泰元, 陳咨廷, 黃志豪, “調控氧化鋅之氧缺陷作為電子傳輸層與介面修飾對有機光電感測器之影響”, 109年中國材料科學學會年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [47] 黃裕清, 黃宇軒, 李嘉峰, “透過界面修飾來提升反式鈣鈦礦元件之性能”, 109年中國材料科學學會年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [48] 張麗君, 吳承恩, “高功率脈衝磁控濺鍍與射頻系統製備Cr-W-N膜抗氧化性質之研究”, 2020中國材料科學學會年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [49] 張麗君, 何懷文, “高功率脈衝磁控濺鍍與射頻系統製備Ti-Si-N鍍層機械性質之研究”, 2020台灣鍍膜科技協會年會(TACT 2020)暨科技部專題計畫研究成果發表會論文集, 台中市, 中華民國, 2020/10/23, 【國內學術研討會】
- [50] 張麗君, 黃淑芬, 廖子緣, 郭慧婷, “明志科大實施職涯輔導策略之成效研究”, 2020學生事務傳承與發展學術研討會, 台北市, 中華民國, 2020/9/18, 【國內學術研討會】
- [51] Pi-Chun Juan, Kuei-Chih Lin, Cheng-Li Lin, Pin-Syun Jiang, and Chen-An Tsai, “Thickness Dependent of TiO₂ Buffer Layer on Thermochromic Properties of VO₂ Thin-Film by HIPIMS Technique with Low Thermal Budget Treatment”, ISPlasma2020/IC-PLANTS2020, 名古屋, 日本, 2020/3/8, 【國際學術研討會】
- [52] Pi-Chun Juan Wen-Hao Cho Chien-Lin Chen Chi-Chung Kei, “The Effect of Electrode Material and Doping Concentration on Physical and Electrical Properties by Using Thermal and Plasma-Assisted Atomic Layer Deposition in Ferroelectric Zr-doped HfO₂ Dielectrics”, ALD/ALE 2020, 視訊, 美國, 2020/6/29, 【國際學術研討會】
- [53] 沈冠綸、林則成、黃冠淳、劉庭瑋、唐健富、張奇龍, “不同電源配置沉積TiN 薄膜之性質差異研究”, 台灣鍍膜科技協會年會暨科技部專題計畫研究成果發表會, 台中, 中華民國, 2020/10/23, 【國內學術研討會】
- [54] 羅國峻、黃世宇、王琮崑、李瑋軒、唐健富、張奇龍, “調控鋁鉻靶與鈦靶功率比值沉積AlCrTiN 薄膜之微結構與機械性質研究”, 台灣鍍膜科技協會年會暨科技部專題計畫研究成果發表會, 台中, 中華民國, 2020/10/23, 【國內學術研討會】
- [55] 黃柏元、汪祖豪、王子軒、陳柏凱、唐健富、張奇龍, “控制鋁靶與鉻靶功率沉積AlCrN 薄膜之微結構與機械性質研究”, 台灣鍍膜科技協會年會暨科技部專題計畫研究成果發表會, 台中, 中華民國, 2020/10/23, 【國內學術研討會】
- [56] Kuo-Chun Lo(羅國峻), Jian-Fu Tang(唐健富), Ching-Yen Lin(林清彥), Chi-Lung Chang(張奇龍), “Influence of Nitrogen Content and Bias Voltage on Residual Stress and Mechanical Properties of CrAlN Films”, 2020中國材料科學學會年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [57] Po-Yuan Huang(黃柏元), Jian-Fu Tang(唐建富), Chun-Hong Huan(黃竣鴻), Chi-Lung Chang(張奇龍), “Effects of Substrate Rotation Speed on Structure and Adhesion Properties of CrN/CrAlSiN Multilayer Coatings Prepared by HiPIMS”, 2020中國材料科學學會年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [58] 黃詩翰, 官振康, 李沛寰, 黃宏哲, 李嘉峰, 黃裕清, 林唯芳, “以近紅外光技術製備高效率大面積全狹縫

- 塗佈式鈣鈦礦太陽能電池”，109年中國材料科學學會年會,新北市,中華民國,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [59] 吳庭慈,李沛寰,黃誠剛,李嘉峰,黃宇軒,黃裕清,林唯芳,“以濺鍍技術製備氧化銦銻透明電極並應用於鈣鈦礦/矽晶串疊型太陽能電池”,109年中國材料科學學會年會,新北市,中華民國,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [60] 林志毅,阮弼群,“高功率脈衝磁控濺鍍技術製備熱致變色VO₂薄膜於節能窗之應用”,材料科學學會年會,新北市,中華民國,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [61] 竇鈞耀,李國任,阮弼群,“以原子層沉積技術製作高介電鐵電鉛銻氧化薄膜”,材料科學學會年會,新北市,中華民國,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [62] 游洋雁、彭彥城、簡瑋辰,“Influence of Photoelectric Performance for Perovskite Solar Cells With Polymer additives.”,台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會 & 台日韓捷永續化學工程國際研討會,新竹,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [63] 游洋雁、彭彥城、陳建勳,“Influence of Transparent Conductive Silver Nanowire Electrodes in High-Efficiency Polymer Solar Cells.”,台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會 & 台日韓捷永續化學工程國際研討會,新竹,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [64] 游洋雁、劉晁沂、曾靖,“Performance improvement of organic solar cells by adding interfacial modification layer”,台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會 & 台日韓捷永續化學工程國際研討會,新竹,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [65] 游洋雁、劉晁沂、梁興德,“Application of Non-Fullerene Carbon Quantum Dot Materials in Interface Modification Layer for Organic Solar Cell”,台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會 & 台日韓捷永續化學工程國際研討會,新竹,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [66] 游洋雁、史鎧瑜、蔡宗瑋,“Preparation and Properties of Ternary Compound Organic Solar Cells”,台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會 & 台日韓捷永續化學工程國際研討會,新竹,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [67] 游洋雁、史鎧瑜、蔡宗瑋,“Preparation of High-Efficiency Non-Fullerene Organic Solar Devices Using Non-Halogenated Solvent”,台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會 & 台日韓捷永續化學工程國際研討會,新竹,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [68] 游洋雁1 王重棋,簡瑋辰,“Study on the Enhancement of Performance for Perovskite Solar Cells with Organic Small Molecule Interface Modification Layer”,台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會 & 台日韓捷永續化學工程國際研討會,新竹,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [69] 游洋雁,王重棋,梁興德,“Research on the Preparation of High-Efficiency Ternary Small Molecule Organic Solar Cells”,台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會 & 台日韓捷永續化學工程國際研討會,新竹,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [70] 游洋雁、彭彥城、劉晁沂、黃裕嘉,“Application of Crosslinked Polyimide Copolymer Nanocomposite Materials as the Gate Dielectrics on Organic Thin Film Transistors”,台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會 & 台日韓捷永續化學工程國際研討會,新竹,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [71] 游洋雁、彭彥城、劉晁沂,“Technical Development of PPS/CNT Composites Prepared by Twin Screw Process”,台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會 & 台日韓捷永續化學工程國際研討會,新竹,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [72] Yang-Yen Yu, Yan-Chang Peng, and Chao-I Liu, “Technical Development Of Conductive PPS Material Preparation And Application In Wafer Cassette Injection Products”, 2020 International Symposium on Novel and Sustainable Technology, 台南, 中華民國, 2020/11/26, 【國際學術研討會】

- [73] Chao-I Liu, Yang-Yen Yu, "High-Performance Inverted Organic Solar Cells with Commercially Dispersants Interface Layers", 2020 International Symposium on Novel and Sustainable Technology, 台南, 中華民國, 2020/11/26, 【國際學術研討會】
- [74] Peng, Yan-Cheng, Yu Yan-Yang, "Examination of Photoelectric Performance for Perovskite Photovoltaic with Polymer", 第十五屆全國氫能與燃料電池學術研討會暨第六屆台灣能源學會年會 The 15th National Conference on Hydrogen Energy and Fuel Cell, The 6th Taiwan Energy Association Annual Meeting—HEFC2020, 高雄, 中華民國, 2020/12/2, 【國內學術研討會】
- [75] 游洋雁、王重棋、簡瑋辰, "功能性有機共軛小分子於反式鈣鈦礦太陽能電池介面應用之研究", 第十五屆全國氫能與燃料電池學術研討會暨第六屆台灣能源學會年會 The 15th National Conference on Hydrogen Energy and Fuel Cell, The 6th Taiwan Energy Association Annual Meeting—HEFC2020, 高雄, 中華民國, 2020/12/2, 【國內學術研討會】
- [76] 游洋雁、劉晁沂、曾靖, "以新型電子界面修飾層提升倒置有機太陽能電池光伏性能之研究", 2020 第十五屆全國氫能與燃料電池學術研討會暨第六屆台灣能源學會年會—HEFC2020 2020 The 15th National Conference on Hydrogen Energy and Fuel Cell, The 6th Taiwan Energy Association Annual Meeting—HEFC2020, 高雄, 中華民國, 2020/12/2, 【國內學術研討會】
- [77] 游洋雁、史鎧瑜、梁興德, "高效率高穩定性非富勒烯三元倒置太陽能電池光伏特性之探討研究", 第十五屆全國氫能與燃料電池學術研討會暨第六屆台灣能源學會年會 The 15th National Conference on Hydrogen Energy and Fuel Cell, The 6th Taiwan Energy Association Annual Meeting—HEFC2020, 高雄, 中華民國, 2020/12/2, 【國內學術研討會】
- [78] 游洋雁、彭彥城、劉晁沂、簡瑋辰, "透過高分子添加劑提升鈣鈦礦太陽能電池光伏性能", 2020 TACT台灣鍍膜科技協會年會暨科技部專題計畫研究成果發表會, 台中, 中華民國, 2020/10/23, 【國內學術研討會】
- [79] 游洋雁、劉晁沂、彭彥城、梁興德、江炳煌、陳志平*, "奈米碳點應用於有機太陽能電池介面修飾層之研究探討", 2020 TACT台灣鍍膜科技協會年會暨科技部專題計畫研究成果發表會, 台中, 中華民國, 2020/10/23, 【國內學術研討會】
- [80] 游洋雁、王重棋、史鎧瑜、簡瑋辰、陳志平, "以新型有機小分子為界面修飾層提升倒置鈣鈦礦太陽能電池光電性能之研究", 2020 台灣鍍膜科技協會年會(TACT 2020) 暨科技部專題計畫研究成果發表會論文集, 台中, 中華民國, 2020/10/23, 【國內學術研討會】
- [81] 游洋雁、史鎧瑜、王重棋、梁興德, "高效率非富勒烯三元有機太陽能電池之製備研究", 2020 TACT台灣鍍膜科技協會年會暨科技部專題計畫研究成果發表會, 台中, 中華民國, 2020/10/23, 【國內學術研討會】
- [82] 游洋雁、彭彥城、劉晁沂, "透過雙螺桿押出製備苯硫醚接枝馬來酸酐與多壁奈米碳管混成材料", 2020 TACT台灣鍍膜科技協會年會暨科技部專題計畫研究成果發表會, 台中, 中華民國, 2020/10/23, 【國內學術研討會】
- [83] Yang-Yen Yu, Chao-I Liu, "Enhancing the performances of organic photovoltaics by interface modification", 2020 綠色電化學科技國際研討會 暨 2020年台灣電化學學會年會, 台中, 中華民國, 2020/11/26, 【國際學術研討會】
- [84] Yang-Yen Yu, Kai-Yu Shih, "Preparation of High Efficiency Ternary Small Molecule Organic Solar Cells", 2020 綠色電化學科技國際研討會 暨 2020年台灣電化學學會年會, 台中, 中華民國, 2020/11/26, 【國際學術研討會】
- [85] Yang-Yen Yu, Yan-Chang Peng, "perovskite solar cells by interface modification and addition of polymer additives", 2020 綠色電化學科技國際研討會 暨 2020年台灣電化學學會年會, 台中, 中華民國, 2020/11/26, 【國際學術研討會】
- [86] Yang-Yen Yu, Yan-Chang Peng, "Enhancing photoelectric performance of perovskite solar cells with

- organic small molecule interface modified layer”,2020 綠色電化學科技國際研討會 暨 2020年台灣電化學學會年會,台中,中華民國 ,2020/11/26,【國際學術研討會】
- [87] 游洋雁、彭彥城、劉晁沂、簡瑋辰,“使用聚醯亞胺和聚醯胺酸為添加劑增強鈣鈦礦太陽能電池之光伏性能”,020年「材料年會暨科技部專題計畫研究成果發表會」,台北,中華民國 ,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [88] 游洋雁、史鎧瑜、王重棋、梁興德,“非富勒烯高效率三元有機太陽能電池之製備研究”,2020年「材料年會暨科技部專題計畫研究成果發表會」,台北,中華民國 ,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [89] 游洋雁、劉晁沂、彭彥城、梁興德、江炳煌、陳志平,“生質材料製備奈米碳點於有機太陽能電池介面修飾層之應用研究”,2020年「材料年會暨科技部專題計畫研究成果發表會」,台北,中華民國 ,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [90] Yang-Yen Yu, Huang Yu-Chia,“Crosslinked Polyimide Copolymer Nanocomposite Materials with High Dielectric Constant for Organic Thin Film Transistor Applications”,2020年「材料年會暨科技部專題計畫研究成果發表會」,台北,中華民國 ,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [91] Yang-Yen Yu, Yi-Hsun Chiu,“Highly Transparent Hybrid Materials for Organic Thin Film Transistor Applications”,2020年「材料年會暨科技部專題計畫研究成果發表會」,台北,中華民國 ,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [92] 游洋雁、王重棋、史鎧瑜、簡瑋辰、陳泓政、陳志平,“新型 N 型有機小分子為倒置鈣鈦礦太陽能電池電子傳輸之 界面修飾層以增強光電性能之研究”,2020年「材料年會暨科技部專題計畫研究成果發表會」,台北,中華民國 ,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [93] C.Y. Chen,“Earth-abundant Metal Chalcogenide Materials for Photovoltaics: $Cu_2ZnSn(S,Se)_4$ and $Cu_2BaSn(S,Se)_4$ ”,2020 Optics & Photonics Taiwan International Conference (OPTIC),Taipei,中華民國 ,2020/12/3,【國際學術研討會】
- [94] Shaham Quadir, Wu Kuei-Kuan , Chin-Wei Wang, Chen Wei-Tin , Chun-Ming Wu, Shin-ichiro Yano, Kuei-Hsien Chen, Li-Chyong Chen, Cheng-Ying Chen*,“Understanding the Structural Disorder of $(Ag_xCu_{1-x})_2ZnSnSe_4$ Based Kesterite Semiconductor by Neutron Diffraction Study”,ANBUG AINSE Neutron Scattering Symposium 2020,澳洲雪梨,澳大利亞 ,2020/11/11,【國際學術研討會】
- [95] Shaham Quadir (郭霞翰), Kuei-Hsien Chen(陳貴賢), Li-Chyong Chen(林麗瓊) , Cheng-Ying Chen(陳政營),“Effect of Ag alloying on kesterite based $(Ag_xCu_{1-x})_2ZnSnSe_4$ thin film solar cell- A study by photoluminescence spectroscopy with device performances”,MRS-T annual meeting 2020 中國材料科學學會年會,New Taipei City,中華民國 ,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [96] 謝沂叡,郭俊廷,陳柏均,陳貴賢,林麗瓊,陳政營,“研究鉬緩衝層改善於雙面透光銅鋅錫硫硒薄膜太陽能電池之表現”,MRS-T annual meeting 2020 中國材料科學學會年會,New Taipei City,中華民國 ,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [97] J.T. Kuo, I-J. Hsieh, P.C. Chen, K.H. Chen, L.C. Chen, and C.Y. Chen,“ $Cu_2ZnSn(S,Se)_4$ Thin Film Solar Cells on Flexible synthetic mica substrates”,MRS-T annual meeting 2020 中國材料科學學會年會,New Taipei City,中華民國 ,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [98] 王翔禾,童正億,李駿業,曾傳銘,吳宗峯,“A335-P9耐熱鋼之高溫潛變特性與剩餘壽命評估”,109年防蝕工程年會暨論文發表會,雲林,中華民國 ,2020/9/4,【國內學術研討會】
- [99] 童正億,曾傳銘,“A193 B7合金螺絲之硫化氫應力腐蝕破裂評估”,109年防蝕工程年會暨論文發表會,雲林,中華民國 ,2020/9/4,【國內學術研討會】
- [100]曾傳銘,蘇為杰,黃振,“MoS₂添加量對AZ31B鎂合金電漿電解氧化鍍層之機械性質及腐蝕行為研究”,109年防蝕工程年會暨論文發表會,雲林,中華民國 ,2020/9/4,【國內學術研討會】
- [101]Chien-Kuo Hsieh,“Enhanced capacitance for the interdigital in-planar micro-supercapacitors”,The 2020 International Conference on Green Electrochemical Technologies (2020 ICGET-Tw),台中市,中華民國

- 國,2020/11/26,【國內學術研討會】
- [102]曾傳銘,鄭能昆,林哲宇,“MoS₂添加量對Ti電漿電解氧化鍍層之機械性質與耐蝕性的影響”,109年防蝕工程年會暨論文發表會,雲林,中華民國,2020/9/4,【國內學術研討會】
- [103]曾傳銘,陳品諺,“鋁添加對真空熔煉Ni₂FeCoCrAlx高熵合金之高溫氧化性質影響研究”,109年防蝕工程年會暨論文發表會,雲林,中華民國,2020/9/4,【國內學術研討會】
- [104]曾傳銘,施柏丞,“時效處理對HP40Nb合金之機械性質與耐蝕性影響研究”,109年防蝕工程年會暨論文發表會,雲林,中華民國,2020/9/4,【國內學術研討會】
- [105]周家安、謝建國,“摻雜還原氧化石墨烯以提升固態可撓式超級電容效能之研究”,2020 第四屆臺灣碳材料學術研討會,桃園市,中華民國,2020/11/2,【國內學術研討會】
- [106]曾傳銘,廖尉辰,陳品諺,“Ni₂FeCoCrAlxTiy高熵合金之耐蝕性及應力腐蝕破裂行為研究”,109年防蝕工程年會暨論文發表會,雲林,中華民國,2020/9/4,【國內學術研討會】
- [107]曾傳銘,王梓帆,鄭能昆,“Ti-6Al-4V合金電漿電解氧化鍍層之磨耗腐蝕性質研究”,109年防蝕工程年會暨論文發表會,雲林,中華民國,2020/9/4,【國內學術研討會】
- [108]高盛宏,謝建國,“以蠟燭作為固態碳源生長石墨烯之研究”,2020 第四屆臺灣碳材料學術研討會,桃園市,中華民國,2020/11/2,【國內學術研討會】
- [109]陳品諺,曾傳銘,“鋁和鈦添加對真空熔煉Ni₂FeCoCrAlxTiy高熵合金之高溫氧化性質影響研究”,中國材料科學學會109年會,New Taipei City,中華民國,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [110]鄭能昆,林哲宇,曾傳銘,“添加二硫化鉬奈米顆粒對鈦金屬電漿電解氧化鍍層之磨耗性質影響研究”,中國材料科學學會109年會,New Taipei City,中華民國,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [111]曾傳銘,“Plasma electrolytic oxidation of Titanium: The effect of electrolytes”,先進應用陶瓷材料製程及分析研討會,台北市,中華民國,2020/3/13,【國內學術研討會】
- [112]葉柏宏,謝建國,“大面積生產全固態可撓式微型超級電容之研究”,2020中國材料科學學會年會,新北市,中華民國,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [113]羅楷翔,謝建國,“以脈衝電化學法沉積二維奈米結構之二硫化鉬薄膜於染料敏化太陽能電池之研究”,2020中國材料科學學會年會,新北市,中華民國,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [114]蘇為杰,黃振,曾傳銘,“MoS₂添加量對AZ31B鎂合金電漿電解氧化鍍層之耐蝕性影響研究”,2020台灣鍍膜科技協會年會(TACT 2020)暨科技部專題計畫研究成果發表會,台中市,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [115]陳品諺,曾傳銘,“真空熔煉Ni₂FeCoCrAlxTiy高熵合金於900 °C之高溫氧化性質研究”,2020台灣鍍膜科技協會年會(TACT 2020)暨科技部專題計畫研究成果發表會,台中市,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [116]黃彥凱,蘇為杰,曾傳銘,“電漿電解氧化處理對AZ31鎂合金於NaCl水溶液中之應力腐蝕破裂性質影響研究”,2020台灣鍍膜科技協會年會(TACT 2020)暨科技部專題計畫研究成果發表會,台中市,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [117]鄭能昆,曾傳銘,“製程時間對MoS₂添加鈦合金電漿電解氧化複合鍍層之影響研究”,2020台灣鍍膜科技協會年會(TACT 2020)暨科技部專題計畫研究成果發表會,台中市,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [118]林庭汶,洪梓瑜,陳貴賢,林麗瓊,陳政營,“製備高帶隙硒薄膜作為太陽能電池吸收層之研究”,MRS-T annual meeting 2020 中國材料科學學會年會,New Taipei City,中華民國,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [119]Je-Ming Lin(林哲民), You-Syuan Ye(葉又瑄), Kuei-Hsien Chen(陳貴賢), Li-Chyong Chen(林麗瓊), Cheng-Ying Chen(陳政營),“Earth-Abundant Chalcogenide Cu₂BaSn(S,Se)₄ Thin Film Growth for Photovoltaic Absorber”,MRS-T annual meeting 2020 中國材料科學學會年會,New Taipei City,中華民國,2020/11/6,【國內學術研討會】

- [120]Pei-Chi Liu (劉沛淇), Wei-Hao Chen (陳維浩), Kuei-Hsien Chen(陳貴賢), Li-Chyong Chen(林麗瓊), Cheng-Ying Chen(陳政營),“Cadmium Free / Non-toxic CZTSSe Solar Cells By Using Atomic Layer Deposition Zn(O,S) Buffer Layers”,TACT2020 台灣鍍膜科技協會年會暨科技部專題計畫研究成果發表會,台中市,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [121]J.T. Kuo, I-J. Hsieh, P.C. Chen, K.H. Chen, L.C. Chen, and C.Y. Chen,“The Study of the Bifacial Cu₂ZnSn(S, Se)₄ Thin Film Solar Cells with Molybdenum Back Contact Buffer Layer”,TACT2020 台灣鍍膜科技協會年會暨科技部專題計畫研究成果發表會,台中市,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [122]C.Y. Chen, S. Quadir, W.T. Chen, S.-I. Yano, K.K. Wu, C.W. Wang, C.M. Wu, H.T. Thong, S.Y. Chen, K.H. Chen, and L.C. Chen,“To Find the Structural Disorder inside Kesterite Based Semiconductor Cu₂ZnSnSe₄ to Improve Solar Cell Efficiency”,2020台灣中子科學學會年會暨中子散射研習營,關子嶺 台南市,中華民國,2020/10/15,【國內學術研討會】
- [123]謝章興、魏佚衿,“管口設計對加長型電漿束內部的影響”,2020 TACT,Taichung,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [124]謝章興, 劉于瑋,“大數據分析用於大氣電漿分析及表面處理”,2020 TACT,Taichung,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [125]謝章興, 蕭喬軒,“Ta-Ga-O 多功能薄膜的製程及其特性”,2020 TACT,Taichung,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [126]吳鉉忠,高子棋,陳冠宥,“鋼液分配器製程氣泡去除介在物之數值模型建立”,中國材料科學學會109年年會,新北市,中華民國,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [127]劉定宇,林煊庭,彭廣誌,林于婷,劉騏鳴,徐維臨,鄭有為,“金奈米粒子-氧化鐵-石墨烯二維SERS基板之製備及生醫檢測應用”,2020台灣鍍膜科技協會年會(TACT 2020),台中,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [128]劉定宇、簡廷因、徐維臨,“退火對熱蒸鍍銀奈米島SERS基板之影響”,2020台灣鍍膜科技協會年會(TACT 2020),台中,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [129]劉定宇、鄔維恩、鄭有為、林煊庭,“溫度敏感性SERS奈米微球之製備及生物分子檢測”,2020台灣鍍膜科技協會年會(TACT 2020),台中,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [130]劉定宇,林彥廷,鄭有為,“豬籠草仿生結構轉印之SERS晶片於生醫檢測應用”,2020台灣鍍膜科技協會年會(TACT 2020),台中,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [131]劉定宇,蕭嘉葳,鄭有為。曾子凌,楊銘乾,“熱蒸鍍貴金屬奈米粒子於可撓式基板之SERS檢測及應用”,2020台灣鍍膜科技協會年會(TACT 2020),台中,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [132]劉定宇,曾子凌,鄭有為,彭廣誌,“貴金屬奈米島-有機共軛分子SERS基板之製備與應用”,2020台灣鍍膜科技協會年會(TACT 2020),台中,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [133]劉定宇,孫國崧。彭信耀,“PEDOT-生物高分子電化學鍍膜於抗菌及抗凝血之應用”,2020台灣鍍膜科技協會年會(TACT 2020),台中,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [134]劉定宇,劉騏鳴,“Fe₃O₄奈米粒子修飾之氧化石墨烯二維奈米片/導電高分子複合塗料於遮蔽電磁波之應用”,2020第四屆台灣碳材料學術研討會,桃園中壢,中華民國,2020/11/2,【國內學術研討會】
- [135]劉定宇,陳柏宇,張堯盛,“聚氮酯衍生物之光固化3D列印樹酯開發及其表面改質於人工血管之應用”,109年中國材料科學學會年會,新北市,中華民國,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [136]劉定宇,簡明彥,許家慈,趙運芝,林建宏,“聚矽離子交換膜混摻磺化石墨烯於鈎液流電池之應用”,2020第四屆台灣碳材料學術研討會,桃園中壢,中華民國,2020/11/2,【國內學術研討會】
- [137]Yen-Ting Lin, Yi-ShaoTing, Ting-Yu Liu*,“Bionic Multilayers of Polydimethylsiloxane (PDMS) with Zwitterionic Polymer Immobilized by Atmospheric Plasma Polymerization for Wound Dressing”,2020 中華民國生醫材料及藥物製放學會年會,台北,中華民國,2020/8/18,【國內學術研討會】

- [138] Yao Sheng Chang, Bo Yu Chen, Ting Yu Liu*, "Development of Biocompatible and Hemocompatible UV-Curing Resins for 3D-Printing and its Surface Modification for Artificial Blood Vessels", 2020 中華民國生醫材料及藥物製劑學會年會, 台北, 中華民國, 2020/8/18, 【國內學術研討會】
- [139] Ting-Yu Liu*, Yu-Wei Cheng, Chi-Ming Liu, Wei-Ting Chen, San-Yuan Chen, "Design and Application of Magnetic-Thermal Sensitive Drug Carriers", 2020 中華民國生醫材料及藥物製劑學會年會, 台北, 中華民國, 2020/8/18, 【國內學術研討會】
- [140] 劉定宇, 劉騏鳴, "磁性石墨烯二維奈米片/導電高分子複合塗料於遮蔽電磁波之應用", 109年中國材料科學學會年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [141] 劉定宇, 林彥廷, "仿生結構轉印之SERS生醫晶片", 109年中國材料科學學會年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [142] 劉定宇, 彭廣誌, 林愷庭, 林子婷, 劉騏鳴, 徐維臨, 鄭有為, "磁性二維奈米片之SERS生醫檢測平台", 109年中國材料科學學會年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [143] 劉定宇, 簡廷因, 徐維臨, "熱蒸鍍銀奈米粒子SERS基板於不同退火條件之生醫檢測穩定性探討", 109年中國材料科學學會年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [144] 劉定宇, 曾子凌, "蒸鍍貴金屬奈米陣列-有機共軛分子之SERS基板 於生醫-環境檢測之應用", 109年中國材料科學學會年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [145] 劉定宇, 鄔維恩, "金奈米粒子-硫酸化Pluronic® F127之溫度敏感性SERS微球於生醫及環境毒素檢測之研究", 109年中國材料科學學會年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [146] 劉定宇, 簡明彥, 許家慈, 趙運芝, 林建宏, "聚矽-磺化石墨烯奈米複合離子交換膜於鈎液流電池之應用", 109年中國材料科學學會年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】
- [147] T.Y. Hung, T. W. Lin, K.H. Chen, L.C. Chen, and C.Y. Chen, "Study on the Preparation of High Band Gap Selenium Thin Films as the Absorption Layer of the Solar Cells", 台灣真空學會2020年度會員大會暨論文發表會 (TVS-2020), 中壢市, 中華民國, 2020/11/13, 【國內學術研討會】
- [148] T. Thong Ho, C.Y. Chen, S.Y. Chen, K.H. Chen, and L.C. Chen, "Earth-abundant Tin Monosulfide (SnS) Thin Film Solar Cells by Vapor Transport Deposition", 109年中國材料科學學會年會, 新北市, 中華民國, 2020/11/6, 【國內學術研討會】

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	李志偉	類鑽鍍膜技術於醫療裝備表面處理條件升級及確效(2/2)	科技部	109/01/01 109/12/31	1,000,000	1,000,000	0	0
2	陳政營	研究新穎大地豐富硫硒半導體薄膜之晶粒內/晶界電子能帶結構與其光伏性質之關係(2/2)	科技部	109/02/01 109/07/31	51,965	51,965	0	0
3	吳鉉忠	結合電腦模擬、人工智慧與實驗設計於鋼液分配器製程之最佳化設計(1/2)	科技部	109/08/01 110/07/31	1,023,000	1,023,000	0	0
4	阮弼群	以反應性高功率脈衝電漿技術製作低熱預算之金屬摻雜型熱致變色薄膜	科技部	109/08/01 110/07/31	972,000	972,000	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
5	劉定宇	蟬翼仿生結構轉印及有機半導體薄膜之可撓式 SERS 感測器設計及生醫-環境檢測應用	科技部	109/08/01 110/07/31	1,561,000	1,561,000	0	0
6	曾傳銘	奈米顆粒添加對輕金屬電漿電解氧化鍍層之應力腐蝕破裂行為研究(1/3)	科技部	109/08/01 110/07/31	1,413,000	1,413,000	0	0
7	謝章興	利用真空及常壓電漿的空心陰極效應及電漿移轉現象達成高分子管內壁之表面改質研究	科技部	109/08/01 110/07/31	1,462,000	1,462,000	0	0
8	陳勝吉	高性能無機 p 型氧化物薄膜在鈣鈦礦太陽能電池電洞傳輸層應用之研究	科技部	109/08/01 110/07/31	1,522,000	1,522,000	0	0
9	張奇龍	偏壓系統對氮化物與氧化物薄膜成長與性質效應之研究	科技部	109/08/01 110/07/31	1,930,700	1,930,700	0	0
10	盧榮宏	環保多功能性的裝飾鍍膜-複雜光學設計與疊加型高功率脈衝濺鍍技術的整合應用	科技部	109/08/01 110/07/31	1,498,000	1,498,000	0	0
11	林孟芳	開發新穎摩擦材料應用於摩擦奈米發電機(1/2)	科技部	109/08/01 110/07/31	1,935,000	1,935,000	0	0
12	吳鉉忠	應用電腦模擬與人工智慧於選擇性雷射熔融製程之最佳化設計	科技部	109/08/01 110/07/31	459,100	459,100	0	0
13	謝章興	鍍銀離子氮氧化鈾奈米薄膜之抗菌效果及成骨誘導催化特性驗證(2/3)	科技部	109/08/01 110/07/31	199,900	199,900	0	0
14	黃裕清	鈣鈦礦/矽晶疊層太陽電池量產技術研發(2/2)	科技部	109/01/01 110/03/31	1,089,987	1,089,987	0	0
15	張奇龍	電泳層後處理之功能性鍍膜製程開發	科技部	109/06/01 110/05/31	1,040,000	740,000	300,000	0
16	黃裕清	高效率半透明鈣鈦礦太陽電池之導電網格技術開發	科技部	109/06/01 110/05/31	1,091,280	850,000	241,280	0
17	劉定宇	胺化石墨烯奈米複合抗菌與易潔塗料之開發與應用	科技部	109/11/01 110/10/31	879,720	630,000	249,720	0
18	謝建國	合成大面積過渡金屬硫化物之原子級二維半導體薄膜研究	科技部	109/11/01 110/10/31	865,000	690,000	175,000	0
19	陳志平	有機分子設計、合成及其應	科技部	109/08/01	2,153,200	2,153,200	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
		用為添加劑於高性能鈣鈦礦太陽能電池之機理研究(2/2)		110/07/31				
20	曾傳銘	鈦合金及鎂合金電漿電解氧化鍍層之應力腐蝕破裂行為研究(3/3)	科技部	109/03/01 110/05/31	1,377,000	1,377,000	0	0
21	黃宗鈺	達成隱形的兩個超材料方法：藉由球殼狀介電值超材料所製備的三維球狀隱形斗篷和由斜向蒸鍍所製備的超材料完美吸收體(3/3)	科技部	109/08/01 110/07/31	1,203,000	1,203,000	0	0
22	李志偉	以疊加型高功率脈衝磁控濺鍍系統進行過渡金屬氮化物/碳化物/氧化物薄膜之反應式鍍膜研究—鍍率改善與薄膜特性最佳化(3/3)	科技部	109/08/01 110/07/31	1,331,000	1,331,000	0	0
23	黃啟賢	具可撓性/可拉伸性石墨烯奈米複合材料之透明導電電極之研究開發及其於有機太陽能電池之應用(3/3)	科技部	109/08/01 110/07/31	1,216,000	1,216,000	0	0
24	陳志平	高性能/堅固/可拉伸之高分子和鈣鈦礦太陽能電池應用研究(3/3)	科技部	109/08/01 110/07/31	1,258,000	1,258,000	0	0
25	黃裕清	高弱光效能有機太陽能電池之量產技術暨原型產品開發(3/3)	科技部	109/08/01 110/07/31	1,396,000	1,396,000	0	0
26	謝建國	低維度多元奈米材料之製備、效能分析與匹配以增強電化學超級電容器之研究(3/3)	科技部	109/08/01 110/07/31	1,281,000	1,281,000	0	0
27	阮弼群	109-110 年度潔能系統整合與應用人才培育-桃竹苗區域推動中心計畫	教育部	109/02/01 110/01/31	619,960	550,000	0	69,960
28	張麗君	109 年技專校院高等教育深耕計畫附錄(完善弱勢助學機制)：扶弱助學圓夢鴻鵠計畫	教育部	109/01/01 109/12/31	2,880,000	2,880,000	0	0
29	謝建國	教育部「大專校院創新創業扎根計畫」-「大專校院創業實戰模擬學習平臺」-油水平不落外人田	教育部	109/05/01 109/07/31	50,000	50,000	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
30	劉定宇	高致病性模擬菌之拉曼檢測	國家中山科學研究院	109/03/12 109/07/09	185,714	185,714	0	0
31	李志偉	高功率脈衝磁控濺鍍製作高性能抗反射薄膜研究	行政院原子能委員會核能研究所	109/05/01 109/12/31	525,000	525,000	0	0
32	吳鉉忠	鐘罩式球化熱處理爐模擬系統架構之建立與盤元溫度均勻度改善	晉椿工業股份有限公司	109/09/01 109/12/31	300,000	300,000	0	0
33	李志偉	高精度金屬輻輪輪面之高溫離型不沾黏技術開發與提升	易承精密工業股份有限公司	109/06/13 110/02/28	100,000	100,000	0	0
34	李志偉	氮化鋯薄膜顏色變化性質探討	成霖企業股份有限公司	109/07/01 109/07/31	53,000	53,000	0	0
35	張奇龍	超高硬度氮化鋁鉻複層薄膜之製程開發與特性研究	松漢股份有限公司	109/11/01 110/06/30	1,000,000	1,000,000	0	0
36	張奇龍	鍍膜工程師教育訓練	大永真空設備股份有限公司	109/04/15 109/06/14	400,000	400,000	0	0
37	張麗君	客製化玻璃材料之研製與特性分析	凱錡科技有限公司	109/12/10 110/12/31	150,000	150,000	0	0
38	陳志平	綠能所-材料微結構與組成鑑定與分析工作	台灣中油股份有限公司	109/05/12 110/05/11	552,381	552,381	0	0
39	陳勝吉	氧化物及氮化物薄膜之電性質及保護特性研究	謙華科技股份有限公司	109/03/01 109/08/31	600,000	600,000	0	0
40	陳勝吉	薄膜製程技術開發	湛然奈米科技有限公司	109/10/01 110/09/30	60,000	60,000	0	0
41	曾傳銘	310S 高溫輸送帶下線料破損分析	財團法人成大研究發展基金會	109/12/24 110/03/31	750,000	750,000	0	0
42	曾傳銘	材料與腐蝕基礎職務訓練班(二)	台塑石化股份有限公司	109/07/01 110/10/31	73,689	73,689	0	0
43	黃啟賢	大面積石墨稀合成與轉印技術開發	Magiscitech Inc.,	109/12/01 110/03/31	100,000	100,000	0	0
44	劉定宇	大氣電漿改質碳氫電極材料	盛英股份有限公司	109/10/15 109/12/31	150,000	150,000	0	0
45	劉定宇	抗菌粒子介面擴散效應與微生物交互作用機制	森冠科技股份有限公司	109/08/01 109/11/30	200,000	200,000	0	0
46	劉定宇	陶瓷基板新材料研發與可靠度驗證	群尚科技有限公司	109/11/01 110/11/01	50,000	50,000	0	0
47	黃啟賢	測試奈米結構微流道裝置在稀有細胞擷取上之應用	華聯生物科技股份有限公司	109/03/09 109/09/08	300,300	300,300	0	0
48	劉定宇	循環腫瘤細胞晶片設計與	諾瓦生醫有限	109/03/09	300,000	300,000	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
		製造	公司	109/09/08				
49	謝章興	添加微量氧之 CrN 薄膜特性分析	博唯特科技有限公司	109/07/15 110/07/14	150,000	150,000	0	0
合計					40,758,896	39,722,936	966,000	69,960

五、技術移轉或授權案件

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	李志偉	技術移轉	PVD 技術評鑑考題專案	鴻齡科技股份有限公司	47,250	109/07/01 109/09/01
2	張奇龍	技術移轉	高功率脈衝磁控濺鍍氮化鋁鉻薄膜製程技術	尖點科技股份有限公司	3,000,000	109/07/20 119/07/19
3	陳勝吉	技術移轉	薄膜製程技術開發	湛然奈米科技有限公司	12,000	109/10/01 110/09/30
4	黃裕清	技術移轉	高效率半透明鈣鈦礦太陽電池之導電網格技術開發	前創科技股份有限公司	122,896	109/06/01 112/05/31
5	劉定宇	技術移轉	胺化石墨烯奈米複合抗菌與易潔塗料之開發與應用	森冠科技股份有限公司	100,000	109/11/01 112/10/31
6	謝建國	技術移轉	合成大面積過渡金屬硫化物之原子級二維半導體薄膜研究	優材科技有限公司	95,000	109/11/01 110/10/31
合計					3,377,146	

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	李志偉	明志科技大學	聲學振膜及含此聲學振膜的揚聲裝置	發明專利	ZL 2017 1 0385674.1	大陸	109/03/27
2	彭坤增	明志科技大學	METHOD OF METAL POLISHING AND OXIDATION FILM PROCESS AND SYSTEM THEREOF	發明專利	US 10, 704,159,B2	美國	109/07/07
3	彭坤增	明志科技大學	POLLUTION-FREE ELECTROPLATING SOLUTION FOR ELECTROPLATING AND PREPARATION METHOD	發明專利	US 10,619,259	美國	109/04/14

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
			THEREOF				
4	彭坤增	明志科技大學	无污染电镀液及其制备方法	發明專利	ZL 2018 1 0790293.6	大陸	109/04/24
5	彭坤增	明志科技大學	电镀设备	發明專利	ZL 2018 1 0787980.2	大陸	109/10/30
6	謝建國	明志科技大學	可撓性基板的製造方法	發明專利	I707010	國內	109/10/11
7	謝章興	明志科技大學	用於管內壁接枝改質之大氣電漿表面處理設備	發明專利	I685280	國內	109/02/11
8	謝章興	明志科技大學	具內視鏡功能之低溫大氣電漿裝置	發明專利	I702934	國內	109/09/01
9	謝章興	明志科技大學	可撓式可延伸之低溫大氣電漿設備	發明專利	I701014	國內	109/08/11
10	謝章興	明志科技大學	用以清潔吸管之大氣電漿設備	發明專利	I706816	國內	109/10/11
11	謝章興	明志科技大學	用以產生大面積電漿之電極元件	發明專利	I694748	國內	109/05/21
12	林孟芳	新加坡南洋理工大學	WEARABLE TRIBOELECTRIC GENERATOR FOR ENERGY HARVESTING	發明專利	US 202001063 71A1	美國	109/04/02

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
李志偉	The microstructure and mechanical properties evaluation of CrTiAlSiN coatings: Effects of silicon content	年度優秀論文獎	台灣鍍膜科技協會	2020/10/23
李志偉	台灣鍍膜科技協會(TACT)卓越貢獻獎	卓越貢獻獎	台灣鍍膜科技協會	2020/10/23
李志偉	彩虹之眼	學術獎	中華民國防蝕工程學會	2020/09/04
李志偉	高抗機械疲勞的根管銼針鍍膜技術	學術獎	財團法人生技醫療科技政策研究中心	2020/12/01
謝建國	具疏水親油性的多孔奈米複合材料及其製造方法	金牌	2020台灣創新技術博覽會	2020/09/26
謝建國	傑出服務獎	傑出服務獎	臺灣碳材料學會	2020/11/02
謝章興	Uniform treatment system in Plasma-treated water for water purification	金牌	烏克蘭國際發明展	2020/09/26
謝章興	Plasma Air Purifying Device	金牌	烏克蘭國際發明展	2020/09/26

姓名	作品名稱	獲獎或榮譽名稱	頒獎機構名稱	獲獎日期
謝章興	Device that can generate secondary plasma and its proof	金牌	2020第十四屆波蘭國際發明展	2020/10/21
謝章興	In-line atmospheric pressure plasma for treating packaged food	金牌	Hong Kong International Invention and Design Competition	2020/12/03
劉定宇	製備用於SERS檢測的可撓式基板的方法	產學合作獎	台灣創新技術博覽會	2020/09/26
劉定宇	磁性石墨烯二維奈米片/導電高分子複合塗料於遮蔽低頻電磁波之應用	產學合作獎	科技部	2020/11/05

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	王威悫	深共熔溶劑製備鎳鍍層鍍液調整及優化	彭坤增	2019/12
2	黃奕鑫	鋁合金表面改質接合技術	陳勝吉	2020/01
3	陳冠宥	模擬選擇性雷射熔化製程之數值模型建立與神經網路製程最佳化	吳鉉忠	2019/07
4	葉建宏	於不鏽鋼網上生長奈米碳管之研究	謝建國	2020/06
5	彭信耀	PEDOT-生物高分子電化學鍍膜於抗菌及抗凝血之應用	劉定宇	2020/06
6	鄭名倉	鈣鈦礦光伏元件的應用研究：超越人眼色彩感知與特殊光譜檢測	盧榮宏	2020/07
7	李嘉峰	太陽光及室內光源對有機光伏效能影響之研究	黃裕清	2020/06
8	魏佚衿	延伸型大氣電漿束的特性分析及其應用	謝章興	2020/06
9	梁興德	高效率三元小分子之有機太陽能電池之製備及以生質材料製備奈米碳點於有機太陽能電池介面修飾層之應用研究	游洋雁	2020/07
10	藍玠岷	(一) 具有可控制分子量的富氫鍵分子鈍化 p-i-n 鈣鈦礦太陽能電池表面缺陷(二) 苜基銨作為鈍化劑實現高穩定性 p-i-n 鈣鈦礦太陽能電池	陳志平	2020/07
11	阮亦信	Tribocorrosion Behaviours of Ni ₂ FeCoCrAlxTi _y High Entropy Alloys	李志偉	2020/07
12	林清彥	高功率脈衝磁控濺射沉積氮化鋁鎢及氮化鈦薄膜之特性研究	張奇龍	2020/08
13	黃子庭	石墨烯氧化物/石墨烯層狀結構製備之透明可撓曲生物電感測器於循環小分子核糖核酸-21 之偵測	黃啟賢	2020/08
14	楊文賢	MF 功率和同步偏壓對疊加型高功率脈衝磁控濺鍍系統製備氮化鈦薄膜之性質 影響分析	李志偉	2020/08
15	簡瑋辰	透過有機小分子界面修飾層及聚合物添加劑增強鈣鈦礦太陽能電池之光電性能	游洋雁	2020/08
16	黃尉庭	具有石墨烯氧化物/石墨烯層狀結構之溶液式閘極場效電晶體生物感測器於循環小分子核糖核酸-21 之偵測	黃啟賢	2020/08

項次	研究生姓名	論文題目	指導教授	畢業日期
17	陳煌文	ZnON 薄膜於有機太陽能電池應用	林延儒	2020/08
18	黃士璋	擴散共表面介質阻擋放電系統之製造及其應用於抗菌及鈦低溫氧化處理	謝章興	2020/08
19	呂昱緯	(一)非富勒烯小分子受體應用於有機太陽能電池(二)IDIC衍生物小分子受體製備高效率三元有機太陽能電池	陳志平	2020/08
20	劉兆威	開發奈米碳材/導電高分子奈米複合材料於尿毒素移除及電化學檢測應用	蕭育生	2020/08
21	黃志豪	有機光感測器之主動膜層變化對於暗電流影響之研究	黃裕清	2020/08
22	林威帆	高功率脈衝磁控濺鍍技術 (HIPIMS) 製備二氧化鈮 (VO ₂) 摻雜鉬 (Mo) 與鈮 (Nb) 之熱致變色薄膜特性分析	阮弼群	2020/08
23	李國任	以原子層沉積技術製作不同電極下之鉛鉛氧化物的鐵電性探討	阮弼群	2020/08
24	孟奕開	疊加式 HiPIMS-MF 系統反應濺射沉積氮化鈾和碳化鈾薄膜	李志偉	2020/08
25	陳柏宇	聚氨酯衍生物之光固化 3D 列印樹酯開發及其表面改質於人工血管之應用	劉定宇	2020/08
26	劉慶威	摻雜鎳之(一)氮氧化鈾及(二)氮氧化鈾混合磷酸鈣奈米複合薄膜之製備及其結構、機械性質與生物特性之研究	謝章興	2020/08
27	Himanshu Mishra	电容耦合射频等离子体系统通过等离子体聚合工艺在管子的内表面进行涂层	謝章興	2020/09
28	馬圖佳	溴化鉍鉛奈米晶體：合成，修飾和感測方面的應用	黃裕清	2020/09
29	克里希那	利用多重模態的超材料完美吸收體來達成三維立體成像	黃宗鈺	2020/09
30	施柏丞	時效熱處理對 HP40-Nb 合金之顯微組織、機械性質與耐蝕性影響研究	曾傳銘	2020/09
31	王梓帆	鋁酸鈉添加量對 Ti-6Al-4V 合金電漿電解氧化鍍層之磨耗腐蝕與應力腐蝕破裂行為研究	曾傳銘	2020/09
32	廖尉辰	Ni ₂ FeCoCrAl _x Ti _y 高熵合金之耐蝕性及應力腐蝕破裂行為研究	曾傳銘	2020/09
33	曾博揚	不同基材上以 Pt/ZnO 薄膜製作氧化鋅奈米柱及壓電性質分析	彭坤增	2020/01
34	Igamcha Moirangthem	Reactive Sputter Deposition of Tungsten Nitride and Tungsten Carbide Films by Superimposed HiPIMS-MF System	李志偉	2020/07
35	Ismail Rahmادتulloh	Tribocorrosion Behaviours of Ni ₂ FeCoCrAl _x Ti _y High Entropy Alloys	李志偉	2020/07