



材料工程系

Department of Materials Engineering

一、師資

職稱	姓名	學歷	專長
特聘教授 兼電漿與薄膜中心主任、 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
特聘教授	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
教授 兼系主任	黃啓賢 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、感測器材料開 發、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
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(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
副教授 兼生化工程技術研發 中心製程研發組組長	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
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	簡順億 Shun-Yi Jian	國立台灣大學 材料科學及工程學博士	輕金屬表面改質(化成、電漿氧化、陽極處理、電鍍、無電鍍)、顯微鏡技術與微結構分析、防蝕技術
副教授	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
副教授	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 兼環資學院實務 菁英班主任	賴怡廷 Yi-Ting Lai	國立清華大學 材料科學及工程博士	電化學分析與應用、石墨烯複合材料、層狀雙氫氧化物、廢水處理
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	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
助理教授	姚栢文 Pak-Man Yiu	香港城市大學 物理及材料科學博士	濺鍍合金薄膜、金屬玻璃與高熵合金、表面性質(潤濕與磨耗)、表面奈米結構功能應用、微奈米材料量測分析
助理教授	童敬維 Ching-Wei Tung	國立台灣大學 化學系博士	人工光合作用材料、無機材料、矽半導體光電極、光電與電解水催化反應、臨場同步輻射光源 X 光研究
教授	謝章興 Jang-Hsing Hsieh (111.02 退休)	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

職稱	姓名	學歷	專長
助理教授	陳政營 Cheng-Ying Chen (111.08 離職)	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

二、期刊論文

- [1] Hsiao, Yu-Sheng Chang-Jian, Cai-Wan Weng, Huei Chu Chiang, Han-Hsin Lu, Cheng-Zhang Pang, Wei Kong Peterson, Vanessa K. Jiang, Xian-Che Wu, Po-I Cheng, Chih-Ping Huang, Jen-Hsien, "Doping with W6+ ions enhances the performance of TiNb2O7 as an anode material for lithium-ion batteries", Applied Surface Science, 573, pp.151517-1, pp.151517-11, 2022, 【SCIE & EI】
- [2] Bing-Huang Jiang, Ya-Juan Peng, Yu-Wei Su, Jia-Fu Chang, Chu-Chen Chueh, Tien-Shou Shieh, Ching-I Huang, Chih-Ping Chen, "A polymer donor with versatility for fabricating high-performance ternary organic photovoltaics", CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 431, pp.133950-1, pp.133950-11, 2022, 【SCIE & EI】
- [3] Zhong-En Shi, Jian-Yu Long, Chia-Wei Li, Sheng-Yan Hsieh, Yu-Sheng Hsiao, Chih-Ping Chen, Yuan-Hsiang Yu, "A multifunctional ligand for defect passivation of perovskite film realizes air-stable perovskite solar cells with efficiencies exceeding 20%", SUSTAINABLE ENERGY & FUELS, 6, (8), pp.1950, pp.1958, 2022, 【SCIE & EI】
- [4] Yu, Yang-Yen Peng, Yan-Cheng Chiu, Yu-Cheng Liu, Song-Jhe Chen, Chih-Ping, "Realizing Broadband NIR Photodetection and Ultrahigh Responsivity with Ternary Blend Organic Photodetector", nanomaterials, 12, (8), pp.1378-1, pp.1378-14, 2022, 【SCIE & EI】
- [5] Yu, Yang-Yen Shih, Kai-Yu Peng, Yan-Cheng Chiu, Yu-Cheng Kuo, Chi-Ching Yang, Chang-Chung Chen, Chih-Ping, "High-efficiency organic photovoltaic cells processed using a non-halogen solvent", Materials Chemistry and Physics, 282, pp.12971-1, pp.12971-7, 2022, 【SCIE & EI】
- [6] Hsiao, Yu-Sheng Chang-Jian, Cai-Wan Huang, Tzu-Yen Chen, Ying-Lin Huang, Jen-Hsien Wu, Nian-Jheng Hsu, Shih-Chieh Chen, Chih-Ping, "High-performance supercapacitor based on a ternary nanocomposites of NiO, polyaniline, and Ni/NiO-decorated MWCNTs", JOURNAL OF THE TAIWAN INSTITUTE OF CHEMICAL ENGINEERS, 134, pp.104318-1, pp.104318-10, 2022, 【SCIE & EI】
- [7] Yu-Lin Chiu, Chia-Wei Li, Yu-Hsuan Kang, Chi-Wei Lin, Chin-Wei Lu, Chih-Ping Chen, Yuan Jay Chang, "Dual-Functional Enantiomeric Compounds as Hole-Transporting Materials and Interfacial Layers in Perovskite Solar Cells", ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, 14, (22), pp.26135, pp.26147, 2022, 【SCIE & EI】
- [8] Shih-Chieh Hsu, Yu-Sheng Hsiao, Cheng-Zhang Lu, Han-Hsin Chiang, Chin-Lung Kuo, Nian-Jheng Wu, Jen-Hsien Huang, Cai-Wan Chang-Jiang, Huei Chu Weng, Chih-Ping Chen, "The effect of dual-doping on the electrochemical performance of LiNi0.5Mn1.5O4 and its application in full-cell lithium-ion batteries", Ceramics International, 48, (10), pp.14778, pp.14788, 2022, 【SCIE & EI】
- [9] Chih-Ping Chen, Chao-I Liu, Yan-Cheng Peng, Bing-Huang Jiang, Song-Jhe Liu, Chang-Chung Yang, Yang-Yen Yu, "Optimizing the solvent and blend morphology results in an additive-free organic photovoltaic achieving 17.8% efficiency", Materials Chemistry and Physics, 285, pp.126061-1, pp.126061-9, 2022, 【SCIE & EI】
- [10] Lin, Ya-Ting Huang, Da-Wei Huang, Pin-Feng Chang, Li-Chun Lai, Yi-Ting Tai, Nyan-Hwa, "A Green Approach for High Oxidation Resistance, Flexible Transparent Conductive Films Based on Reduced

- Graphene Oxide and Copper Nanowires”,*NANOSCALE RESEARCH LETTERS*,17, (1) ,pp.79,pp.90,2022, 【SCIE &EI 】
- [11] Sathishkumar Chinnapaiyan, Himadri Tanaya Das, Mani Govindasamy, Asma A. Alothman, Mohamed Ouladsmame, and Chi-Hsien Huang,“Heterogeneous Bimetallic (La-Fe) Metal-Organic-Frameworks as an Efficient Bifunctional Catalyst for High-Performance Supercapacitors and Electrochemical Sensors”,*Journal of The Electrochemical Society*,169, (10) ,pp.106521-1,pp.106521-8,2022, 【SCIE & EI 】
- [12] Ssu-Hsien Yeh, Min-Shin Huang, Chi-Hsien Huang,“Electrochemical sensors for sulfamethoxazole detection based on graphene oxide/graphene layered composite on indium tin oxide substrate”,*Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*,131,pp.104155-1,pp.104155-8,2022, 【SCIE &EI 】
- [13] Mani Govindasamy, Sea-Fue Wang, Chi-Hsien Huang, Razan A. Alshgari, Mohamed Ouladsmame,“Colloidal synthesis of perovskite-type lanthanum aluminate incorporated graphene oxide composites: Electrochemical detection of nitrite in meat extract and drinking water”,*Microchimica Acta*,189, (5) ,pp.210-1,pp.210-11,2022, 【SCIE &EI 】
- [14] Mani Govindasamy, Chen-Rong Jian, Chang-Fu Kuo, Ao-Ho Hsieh, Jao-Liang Sie, Chi-Hsien Huang,“A chemiresistive biosensor for detection of cancer biomarker in biological fluids using CVD-grown bilayer graphene”,*Microchimica Acta*,189, (10) ,pp.374-1,pp.374-12,2022, 【SCIE &EI 】
- [15] Chi-Hsien Huang, Yu-Jen Lu, Yong-Chen Pan, Hui-Ling Liu, Jia-Yuan Chang, Jhao-Liang Sie, Dorota G. Pijanowska, and Chia-Ming Yang,“Nanohollow Titanium Oxide Structures on Ti/FTO Glass Formed by Step-Bias Anodic Oxidation for Photoelectrochemical Enhancement”,*Nanomaterials*,12, (11) ,pp.01925-1,pp.01925-14,2022, 【SCIE &EI 】
- [16] 黃大維, 賴怡廷, 徐伯均, “超寬頻的透明金屬網格電極於太陽光和幅射熱的 同步電致變色調控”, *真空科技*,35, (2) ,pp.38,pp.44,2022, 【國內學術中文期刊論文】
- [17] Lu, Jong-Hong Jiang, Bing-Huang Hsiao, Fu-Chun Peng, Yan-Cheng Su, Yu-Wei Lin, Yan-Ru Tsai, Tsung-Han Shiu, Ming-Neng Lin, Chwen-Yih Fang, Yu-Ting Chen, Chih-Ping,“High-Performance organic photodiodes for Blue-Light hazard detection”,*Chemical Engineering Journal*,437,pp.135327-1,pp.135327-12,2022, 【SCIE &EI 】
- [18] Lin, Sheng-Chieh Cheng, Ta-Hung Chen, Chih-Ping Chen, Yung-Chung,“Structural effect on triphenylamine dibenzofulvene based interfacial hole transporting materials for high-performance inverted perovskite solar cells”,*Materials Chemistry and Physics* ,288,pp.126385-1,pp.126385-10,2022, 【SCIE & EI 】
- [19] Yu, Yang-Yen Chen, Hung-Cheng Shih, Kai-Yu Peng, Yan-Cheng Jiang, Bing-Huang Liu, Chao-, I Hsu, Ming-Wei Kuo, Chi-Ching Chen, Chih-Ping,“Improving the Performance of Polymer Solar Cells with Benzo[ghi]perylene triimide-Based Small-Molecules as Interfacial Layers”,*Polymers*,14, (20) ,pp.4466-1,pp.4466-11,2022, 【SCIE &EI 】
- [20] Rajaji, Umamaheswari Raghu, M. S. Kumar, K. Yogesh Al-Kahtani, Abdullah A. Chen, Chih-Ping Juang, Ruey-Shin Liu, Ting-Yu,“Electrocatalytic oxidation and amperometric determination of sulfasalazine using bimetal oxide nanoparticles-decorated graphene oxide composite modified glassy carbon electrode at neutral pH”,*Microchimica Acta*,189, (11) ,pp.409-1,pp.409-14,2022, 【SCIE &EI 】
- [21] Bing-Huang Jiang, Yu-Chi You, Di-Wen Lin, Chih-Ping Chen, and Ken-Tsung Wong,“High-Performance Ternary Organic Photovoltaics Incorporating Small-Molecule Acceptors with an Unfused-Ring Core”,*ACS Applied Energy Materials*,5,(12) ,pp.15423,pp.15433,2022,【SCIE &EI 】
- [22] Yu, Yang-Yen Liu, Chao-, I Peng, Yan-Cheng Jiang, Bing-Huang Su, Yu-Wei Liu, Song-Jhe Chen, Chih-Ping,“Ambient-Stable Near-Infrared Organic Photodetectors with Ultrahigh Detectivity and

- Ultrafast Response for Biometric Monitoring”, *Advanced Electronic Materials*, 8, (11), pp.2200585-1, pp.2200585-11, 2022, 【SCIE & EI】
- [23] 李家璋, 陳志平, “鈣鈦礦太陽能電池之發展及應用展望”, *工業材料雜誌*, 25, pp.1, pp.14, 2022, 【國內學術中文期刊論文】
- [24] Sajal Biring, Annada Sankar Sadhu, Min-Chen Chuang, Kuan-Yu Chien, Hui Sun, Sheng-Chi Chen, “Pico-molar level detection of copper ion with extraordinarily high response by Ti-doped copper nitride fabricated via high power impulse magnetron sputtering”, *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*, 360, pp.131632-1, pp.131632-8, 2022, 【SCIE & EI】
- [25] Shikha Sakalley, Adhimoorthy Saravanan, Wei-Chun Cheng, Sheng-Chi Chen, Hui Sun, Cheng-Liang Hsu, Bohr-Ran Huang, “High power impulse magnetron sputtering growth processes for copper nitride thin film and its highly enhanced UV - visible photodetection properties”, *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*, 896, pp.162924-1, pp.162924-9, 2022, 【SCIE & EI】
- [26] Yin-Hung Chen, Pei-Ing Lee, Shikha Sakalley, Chao-Kuang Wen, Wei-Chun Cheng, Hui Sun, Sheng-Chi Chen, “Enhanced Electrical Properties of Copper Nitride Films Deposited via High Power Impulse Magnetron Sputtering”, *NANOMATERIALS*, 12, (16), pp.2814-1, pp.2814-11, 2022, 【SCIE & EI】
- [27] Ming-Chen Li, Ming-Jiang Dai, Song-Sheng Lin, Sheng-Chi Chen, Jing Xu, Xiu-Lan Liu, En-Hui Wu, An-Ning Ding, Jian-Hong Gong, Hui Sun, “Effect of annealing temperature on the optoelectronic properties and structure of NiO films”, *CERAMICS INTERNATIONAL*, 48, (2), pp.2820, pp.2825, 2022, 【SCIE & EI】
- [28] H.-Y. Lin, Nilabh Basu, S.-C. Chen, M.-H. Lee, M.-H. Liao, “The demonstration of low-temperature (350 degrees C) grown carbon nano-tubes for the applications of through silicon via in 3D stacking and power-via”, *APPLIED PHYSICS LETTERS*, 121, (23), pp.232101-1, pp.232101-4, 2022, 【SCIE & EI】
- [29] C.-M. Yen, S.-Y. Chang, K.-C. Chen, Y.-J. Feng, L.-H. Chen, B.-Z. Liao, M.-H. Lee, S.-C. Chen, M.-H. Liao, “The Demonstration of High-Quality Carbon Nanotubes as Through-Silicon Vias (TSVs) for Three-Dimensional Connection Stacking and Power-Via Technology”, *IEEE TRANSACTIONS ON ELECTRON DEVICES*, 69, (3), pp.1600, pp.1603, 2022, 【SCIE & EI】
- [30] K.-C. Chen, Nilabh Basu, S.-C. Chen, M.-H. Lee, M.-H. Liao, “The Investigation of Electrical Characteristics for Carbon Nano-Tubes as Through Silicon Via in Multi-Layer Stacking Scheme With an Optimized Structure”, *IEEE TRANSACTIONS ON ELECTRON DEVICES*, 69, (9), pp.5386, pp.5390, 2022, 【SCIE & EI】
- [31] Zhi-Hao Huang, Madhujay Layek, Chia-Feng Li, Kun-Mu Lee, Yu-Ching Huang, “Cesium Lead Bromide Nanocrystals: Synthesis, Modification, and Application to O₂ Sensing”, *Sensors*, 22, (22), pp.8853-1, pp.8863-11, 2022, 【SCIE & EI】
- [32] Meng-Fang Lin, Kang-Wei Chang, Chia-Hsien Lee, Xin-Xian Wu, Yu-Ching Huang, “Electrospun P3HT/PVDF-HFP semiconductive nanofibers for triboelectric nanogenerators”, *Scientific Reports*, 12, (1), pp.14842-1, pp.14842-8, 2022, 【SCIE & EI】
- [33] Tien-Li Ma, Chieh-Ming Tsai, Shyh-Chyang Luo, Wei-Li Chen, Yu-Ching Huang, Wei-Fang Su, “Chemical structures and compositions of peptide copolymer films affect their functional properties for cell adhesion and cell viability”, *REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS*, 175, pp.105265-1, pp.105265-10, 2022, 【SCIE & EI】
- [34] Shih-Han Huang, Yen-Chi Wang, Kai-Chi Hsiao, Pei-Huan Lee, Hsueh-Chung Liao, Yu-Xuan Huang, Yu-Ching Huang, Wei-Fang Su, “Solid-state ligand-capped metal oxide electron-transporting layer for efficient and stable fullerene-free perovskite solar cells”, *Solar RRL*, 6,

- (2) ,pp.2100671-1,pp.2100671-9,2022, 【SCIE &EI 】
- [35] Pei-Huan Lee, Ting-Tzu Wu, Chia-Feng Li, Damian Glowienka, Yu-Xuan Huang, Shih-Han Huang, Yu-Ching Huang , and Wei-Fang Su,“Featuring semitransparent p-i-n perovskite solar cells for high-efficiency four-terminal/silicon tandem solar cells”,Solar RRL,6, (4) ,pp.2100891-1,pp.2100891-11,2022, 【SCIE &EI 】
- [36] Yun-Ming-Sung, Cheng-Si Tsao, Hua-Kai Lin, Hou-Chin Cha, and Yu-Ching Huang,“Scale-up fabrication and characteristic study of oligomer-like small-molecule solar cells by ambient halogen-free sheet-to-sheet and roll-to-roll slot-die coating”,Solar Energy,231,pp.536,pp.545,2022, 【SCIE &EI 】
- [37] Krishnan Shanmugam Anuratha, Ying-Zhou Su, Min-Kung Huang, Chien-Kuo Hsieh, Yaoming Xiao, Jeng-Yu Lin,“High-performance hybrid supercapacitors based on electrodeposited amorphous bimetallic nickel cobalt phosphide nanosheets”,Journal of Alloys and Compounds,897,pp.1,pp.9,2022, 【SCIE &非EI 】
- [38] Krishnan Shanmugam Anuratha, Ying-Zhou Su, Po-Jen Wang, Panitat Hasin, Jihuai Wu, Chien-Kuo Hsieh, Jeng-Kuei Chang, Jeng-Yu Lin,“Free-standing 3D core-shell architecture of Ni₃S₂@NiCoP as an efficient cathode material for hybrid supercapacitors”,Journal of Colloid and Interface Science,625,pp.565,pp.575,2022, 【SCIE &非EI 】
- [39] Sheng-Hung Kao, Krishnan Shanmugam Anuratha, Sung-Yen Wei, Jeng-Yu Lin, Chien-Kuo Hsieh,“Facile and Rapid Electrochemical Conversion of Ni into Ni(OH)₂ Thin Film as the Catalyst for Direct Growth of Carbon Nanotubes on Ni Foam for Supercapacitors”,Nanomaterials,12, (21) ,pp.1,pp.13,2022, 【SCIE &非EI 】
- [40] Bih-Show Loua, Fang-Rong Kan, Wahyu Diyatmika, Jyh-Wei Lee,“Property evaluation of TixZrNbTaFeBy high entropy alloy coatings: Effect of Ti and B contents”,URFACE & COATINGS TECHNOLOGY,434, (0257-8972) ,pp.128180-1,pp.128180-11,2022, 【SCIE &EI 】
- [41] Igamcha Moirangthem, Shih-Hsun Chen, Bih-Show Lou, Jyh-Wei Lee,“Microstructural, mechanical and optical properties of tungsten oxide coatings fabricated using superimposed HiPIMS-MF systems”,SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY,436,pp.128314-1,pp.128314-11,2022, 【SCIE &EI 】
- [42] Bih-Show Lou, Chaur-Jeng Wang, Yen-Yu Chen, Sheng-Bo Hung, Yu-Chen Lin, Jyh-Wei Lee,“Phase, mechanical property and corrosion resistance evaluation of W-Nb-Ta-Ti and W-Nb-Ta-Ti-N medium entropy alloy thin films”,SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY,442,pp.128339-1,pp.128339-10,2022, 【SCIE &EI 】
- [43] Bih-Show Lou, Yen-Yu Chen, Zih-You Wu, Yu-Chu Kuo, Jenq-Gong Duh, Jyh-Wei Lee,“(Fe,Mn)₃AlC_x kappa-carbide formation and characterization in pack aluminization of Fe-29Mn-9Al-0.9C lightweight steel”,JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T,20, (2238-7854) ,pp.1524,pp.1532,2022, 【SCIE &EI 】
- [44] Shu-Wei Cheng, Bo-Syun Chen, Sheng-Rui Jian, Yu-Min Hu, Phuoc Huu Le, Le Thi Cam Tuyen, Jyh-Wei Lee,Jenh-Yih Juang,“Finite Element Analysis of Nanoindentation Responses in Bi₂Se₃ Thin Films”,Coatings,12, (10) ,pp.1554-1,pp.1554-11,2022, 【SCIE &EI 】
- [45] Jyh-Wei Lee, Chun-Yen Chen, Yi-Jyun Chen, Chin-Han Tzeng,Yung-I Chen,“Effects of nitrogen flow ratio on the structural, mechanical, and anticorrosive properties of co-sputtered (NbTaMoW)_{Nx} films”,JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T,21,pp.1890,pp.1902,2022, 【SCIE &EI 】
- [46] Ngetich Gilbert Kipkirui, Tzu-Tang Lin, Rotich Sammy Kiplangat, Jyh-Wei Lee, Shih-Hsun Chena,“HiPIMS and RF magnetron sputtered Al_{0.5}CoCrFeNi₂Ti_{0.5} HEA thin-film coatings: Synthesis

- and characterization”,*SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*,449,pp.128988-1,pp.128988-8,2022,【SCIE &EI】
- [47] Bih-Show Lou,Wei-Ting Chen,Wahyu Diyatmika,Jong-Hong Lu,Chen-Te Chang,Po-Wen Chen,Jyh-Wei Lee,“High power impulse magnetron sputtering (HiPIMS) for the fabrication of antimicrobial and transparent TiO₂ thin films”,*CURRENT OPINION IN CHEMICAL ENGINEERING*,36,pp.100782-1,pp.100782-8,2022,【SCIE &EI】
- [48] Juan, Pi-Chun Lin, Kuei-Chih Cho, Wen-Hao Kei, Chi-Chung Hung, Wei-Hsuan Shi, Hao-Pin,“Plasma-enhanced atomic layer deposition of molybdenum oxides using molybdenum hexacarbonyl as the precursor”,*MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS*,288,pp.126395-1,pp.126395-10,2022,【SCIE &EI】
- [49] 陳勝吉,“全國唯一「厚三明治實習制度」-明志科大人才培育、產學接軌一條龍”,*協祥集團季刊*,40,pp.1,pp.1,2022,【國內學術中文期刊論文】
- [50] Wu, Xin-Xian Lu, Cheng-Yu Huang, Tsung-Yu,“Creating hot spots within air for better sensitivity through design of oblique-wire-bundle metamaterial perfect absorbers”,*Scientific Reports*,12,(1),pp.1,pp.8,2022,【SCIE &EI】
- [51] Chin-Chien Chung, Dong-Sheng Su, Tsung-Yu Huang, Cheng-Yi Lee, Robert Jan Visser, B. Leo Kwak, Hyunsung Bang, Chung-Chia Chen, Wan-Yu Lin & Ta-Jen Yen,“Nanoscale plasmonic wires with maximal figure of merits as a superior flexible transparent conducting electrode for RGB colors.”,*Scientific Reports*,12,(1),pp.1,pp.10,2022,【SCIE &EI】
- [52] Pradeep Kumar, Utkarsh Kumar, Yu-Ching Huang, Po-Yo Tsai, Chia-Hao Liu, Chiu-Hsien Wu, Wen-Min Huang, Kuen-Lin Chen,“Photocatalytic activity of a hydrothermally synthesized γ -Fe₂O₃@Au/MoS₂ heterostructure for organic dye degradation under green light *JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY*,433,pp.114186-1,pp.114186-11,2022,【SCIE &EI】
- [53] Jian-Fu Tang, Po-Yuan Huang, Ja-Hon Lin, Ting-Wei Liu, Fu-Chi Yang, Chi-Lung Chang,“Microstructure and Antimicrobial Properties of Zr-Cu-Ti Thin-Film Metallic Glass Deposited Using High-Power Impulse Magnetron Sputtering”,*Materials*,15,(7),pp.2461-1,pp.2461-10,2022,【SCIE &EI】
- [54] Jian-Fu Tang, Shi-Yu Huang, Ja-Hon Lin, Fu-Chi Yang, Chi-Lung Chang,“Mechanical properties of TiN deposited in synchronous bias mode through high-power impulse magnetron sputtering”,*SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*,434,pp.128201-1,pp.128201-9,2022,【SCIE &EI】
- [55] Chi-Lung Chang, Chun-Hong Huang, Ching-Yen Lin, Fu-Chi Yang, Jian-Fu Tang,“Mechanical properties of amorphous and crystalline CrN/CrAlSiN multilayer coating fabricated using HPPMS”,*SURFACES AND INTERFACES*,31,pp.102064-1,pp.102064-8,2022,【SCIE &EI】
- [56] Jian-Fu Tang, Shang-Hao Wang, Fu-Chi Yang, Chi-Lung Chang,“Effects of Carbon Doping and DC Bias Voltage on Microstructure and Mechanical Properties of AlCrCN Films Synthesized via HiPIMS”,*Materials*,15,(16),pp.5729-1,pp.5729-9,2022,【SCIE &EI】
- [57] Chun-Wei Chen, Salim Levent Aktug, Chin-Jou Chang, Yueh-Lien Lee, Ming-Der Ger, Shun-Yi Jian,“A Chromate-free and Convenient Route to Fabricate Thin and Compact Conversion Coating for Corrosion Protection on LZ91 Magnesium Alloy”,*NANOMATERIALS*,12,(9),pp.1614-1,pp.1614-18,2022,【SCIE &非EI】
- [58] Shun-Yi Jian, Hung-Hua Sheu, Jun-Kai Chang, Chih-Hung Chen, Yuan-Huan Hong, Ming-Hsun Lin, Hung-Bin Lee,“Effect of the Applied Voltages on the Corrosion-Wear Behavior of Thermal Spray Al Coating”,*LUBRICANTS*,10,(8),pp.197-1,pp.197-15,2022,【SCIE &非EI】

- [59] Lee, Chia-Yu Lee, Jeou-Long Jian, Shun-Yi Chen, Chi-An Aktug, Salim Levent Ger, Ming-Der, "The effect of fluoride on the formation of an electroless Ni-P plating film on MAO-coated AZ31B magnesium alloy", *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T*, 19, pp.542, pp.556, 2022, 【SCIE &EI】
- [60] Chun-Hao Chen, Chia-Yu Lee, Ming-Der Ger, Shun-Yi Jian, Jung-Chou Hung, Po-Jen Yang, Chun-Hsiang Kao, Yi-Cherng Ferng, Ying-Sun Huang and Kuo-Kuang Jen, "The Effect of Oxalic Acid as the Pre-Activator for the Electropolishing of Additive Manufactured Titanium-Based Materials and Its Characterization", *POLYMERS*, 14, (19) ,pp.4198-1, pp.4198-13, 2022, 【SCIE &EI】
- [61] Chun-Bing Chen, Hsuan-Ling Kao, Li-Chun Chang, Yi-Chen Lin, Yung-Yu Chen, Wen-Hung Chung, Hsien-Chin Chiu, "Wound-Dressing-Based Antenna Inkjet-Printed Using Nanosilver Ink for Wireless Medical Monitoring", *micromachines*, 13, (9) ,pp.1510-1, pp.1510-14, 2022, 【SCIE &EI】
- [62] Hsuan-Ling Kao , Li-Chun Chang, Yun-Chen Tsai, and Hsien-Chin Chiu, "Microwave Gas Sensor Based on Carbon Nanotubes Loaded on Open Loop Ring Resonators", *IEEE Electron Device Letters*, 43, (10) ,pp.1740, pp.1743, 2022, 【SCIE &EI】
- [63] Chin-Han Tzeng , Li-Chun Chang and Yung-I Chen, "Mechanical Properties and Oxidation Behavior of TaWSiN Films", *materials*, 15, (22) ,pp.8179-1, pp.8179-16, 2022, 【SCIE &EI】
- [64] Li-Chun Chang, Chin-Han Tzeng, Yung-I Chen, "Effects of W Content on Structural and Mechanical Properties of TaWN Films", *Coatings*, 12, (5) ,pp.700-1, pp.700-16, 2022, 【SCIE &EI】
- [65] Yung-I Chen, Kuo-Hong Yeh, Tzu-Yu Ou, Li-Chun Chang, "Diffusion Barrier Characteristics of WSiN Films", *Coatings*, 12, (6) ,pp.811-1, pp.811-11, 2022, 【SCIE &EI】
- [66] Yung-I Chen, Yi-Jyun Chen, Cheng-Yi Lai, Li-Chun Chang, "Mechanical and Anticorrosive Properties of TiNbTa and TiNbTaZr Films on Ti-6Al-4V Alloy", *Coatings*, 12, (2) ,pp.1985-1, pp.1985-13, 2022, 【SCIE &EI】
- [67] Yiu, Pakman Bonninghoff, Niklas Chu, Jinn P., "Evaluation of Cr-based thin film metallic glass as a potential replacement of PVD chromium coating on plastic mold surface", *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*, 442, pp.128274-1, pp.128274-6, 2022, 【SCIE &EI】
- [68] Chen, Yi-Wen Lin, Yan-Cheng Yang, Wei-Chen Yang, Yun-Fang Peng, Yan-Cheng Chen, Wei-Cheng Lin, Bi-Hsuan Yu, Yang-Yen Chen, Wen-Chan, "Development of Multilevel Organic Phototransistor Memory using Conjugated/Insulating Polymer Blends with a Vertical Phase Separation", *MACROMOLECULAR MATERIALS AND ENGINEERING*, 307, (11) ,pp.2200388-1, pp.2200388-12, 2022, 【SCIE &EI】
- [69] Her-Hsiung Huang, Zhi-Hwa Chen, Diem Thuy Nguyen, Chuan-Ming Tseng, Chian-Sang Chen, Jean-Heng Chang, "Blood Coagulation on Titanium Dioxide Films with Various Crystal Structures on Titanium Implant Surfaces", *CELLS*, 11, (17) ,pp.2623-1, pp.2623-16, 2022, 【SCIE &EI】
- [70] Hung, Yong-Tung Chen, Chun-Kai Lin, Yan-Cheng Yu, Yang-Yen Chen, Wen-Chang, "Dimensionally thermally stable biomass-based polyimides for flexible electronic applications", *POLYMER JOURNAL*, 54, (12) ,pp.1489, pp.1499, 2022, 【SCIE &EI】
- [71] Cheng, Yu-Wen Benas, Jean-Sebastien Liang, Fang-Cheng Lin, Shang-Ming Sun, Ting-Wang Liu, Fu-Chieh Yu, Yang-Yen Kuo, Chi-Ching, "Synthesis of Azo Disperse Dyes with High Absorption for Efficient Polyethylene Terephthalate Dyeing Performances in Supercritical Carbon Dioxide", *polymers*, 14, (15) ,pp.3020-1, pp.3020-16, 2022, 【SCIE &EI】
- [72] Benas, Jean-Sebastien Huang, Ching-Ya Yan, Zhen-Li Liang, Fang-Cheng Li, Po-Yu Lee, Chen-Hung Yu, Yang-Yen Chen, Chin-Wen Kuo, Chi-Ching, "Nanofiber-Based Odor-Free Medical Mask Fabrication Using Polyvinyl Butyral and Eucalyptus Anti Odor Agent", *polymers*, 14,

- (20) ,pp.4447-1,pp.4447-16,2022, 【SCIE &EI 】
- [73] Chinnapaiyan, Sathishkumar Rajaji, Umamaheswari Chen, Shen-Ming Liu, Ting-Yu de Oliveira Filho, Jose Ilton Chang, Yo-Shiuan,“Fabrication of thulium metal-organic frameworks based smartphone sensor towards arsenical feed additive drug detection: Applicable in food safety analysis”,*ELECTROCHIMICA ACTA*,401,pp.139487-1,pp.139487-9,2022, 【SCIE &EI 】
- [74] Yu-Wei Cheng, Wen-Hao Chuang, Kuan-Syun Wang, Wen-Chi Tseng, Wen-Yen Chiu, Chien Hsin Wu, Ting-Yu Liu, Ru-Jong Jeng,“Thermoresponsive SERS Nanocapsules Constructed by Linear-Dendritic Poly(urea/malonamide) for Tunable Biomolecule Detection”,*ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*,4, (1) ,pp.240,pp.249,2022, 【SCIE &EI 】
- [75] Sha, Rinky Maity, Palash Chandra Rajaji, Umamaheswari Liu, Ting-Yu Bhattacharyya, Tarun Kanti,“Review-MoSe₂ Nanostructures and Related Electrodes for Advanced Supercapacitor Developments”,*JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY*,169, (1) ,pp.013503-1,pp.013503-13,2022, 【SCIE &EI 】
- [76] Umamaheswari Rajaji, Pattan-Siddappa Ganesh, Sang-Youn Kim, Mani Govindasamy, Razan Abdullah Alshgari, Ting-Yu Liu,“MoS₂ Sphere/2D S-Ti₃C₂ MXene Nanocatalysts on Laser-Induced Graphene Electrodes for Hazardous Aristolochic Acid and Roxarsona Electrochemical Detection”,*ACS APPLIED NANO MATERIALS*,5, (3) ,pp.3252,pp.3264,2022, 【SCIE &EI 】
- [77] Yan-Feng Chen, Chih-Hao Wang, Wen-Ru Chang, Jia-Wun Li, Mao-Feng Hsu, Ya-Sen Sun, Ting-Yu Liu, Chih-Wei Chiu,“Hydrophilic-Hydrophobic Nanohybrids of AuNP-Immobilized Two-Dimensional Nanomica Platelets as Flexible Substrates for High-Efficiency and High-Selectivity Surface-Enhanced Raman Scattering Microbe Detection”,*ACS Applied Bio Materials*,5, (3) ,pp.1073,pp.1083,2022, 【Scopus 】
- [78] Guang-Zhi Peng, Andri Hardiansyah, Hsuan-Ting Lin, Ruo-Yu Lee, Chih-Yu Kuo, Ying-Chih Pu, Ting-Yu Liu,“Photocatalytic degradation and reusable SERS detection by Ag nanoparticles immobilized on g-C₃N₄/graphene oxide nanosheets”,*SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*,435,pp.128212-1,pp.128212-6,2022, 【SCIE &EI 】
- [79] Kuan-Syun Wang, Zi-Ling Tseng , Chih-Yi Liu, Tsai-Yu Kuan, Ru-Jong Jeng, Ming-Chien Yang, Yuh-Lin Wang, Ting-Yu Liu,“Novel strategy for flexible and super-hydrophobic SERS substrate fabricated by deposited gold nanoislands on organic semiconductor nanostructures for bio-detection”,*SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*,435,pp.128251-1,pp.128251-7,2022, 【SCIE &EI 】
- [80] Yu-Wei Cheng, Chia-Wei Hsiao, Chia-Hsien Lin, Li-Ying Huang, Jeng-Shiung Chen, Ming-Chien Yang, Ting-Yu Liu,“Bionic 3D periodic nanostructures by Ag nano-islands deposited on cicada wings for rapid SERS detection”,*SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*,436,pp.128323-1,pp.128323-7,2022, 【SCIE &EI 】
- [81] Yu-Wei Cheng, Yen-Ting Lin, Kun-Ho Liu, Jung-San Chen, Shih-Hsuan Wang, Ting-Yu Liu,“In situ and initiator-free atmospheric plasma-induced functionalization of poly(ethylene glycol) methacrylate on nonwoven cosmetic masks for the evaluation of the bacteria inhibitory effect”,*COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*,642,pp.128719-1,pp.128719-7,2022, 【SCIE &EI 】
- [82] Avik Sett, Tanisha Rana, Umamaheswari Rajaji, Rinky Sha, Ting-Yu Liu, Tarun Kanti Bhattacharyya,“Emergence of two-dimensional nanomaterials-based breath sensors for non-invasive detection of diseases”,*SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL*,338,pp.113507-1,pp.113507-20,2022, 【SCIE &EI 】

- [83] Ruey-Shin Juang, Wei-Ting Chen, Yu-Wei Cheng, Zi-Ling Zeng, Chi-Ming Liu, Shou-Hsuan Liu, Ting-Yu Liu, "Fabrication of in situ magnetic capturing and Raman enhancing nanoplatelets for detection of bacteria and biomolecules", *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 648, pp.129189-1, pp.129189-9, 2022, 【SCIE &EI】
- [84] Umamaheswari Rajaji, Mani Govindasamy, Rinky Sha, Razan A. Alshgari, Ruey-Shin Juang, Ting-Yu Liu, "Surface engineering of 3D spinel Zn₃V₂O₈ wrapped on sulfur doped graphitic nitride composites: Investigation on the dual role of electrocatalyst for simultaneous detection of antibiotic drugs in biological fluids", *COMPOSITES PART B-ENGINEERING*, 242, pp.110017-1, pp.110017-11, 2022, 【SCIE &EI】
- [85] Ruey-Shin Juang, Kuan-Syun Wang, Yu-Wei Cheng, Wei-En Wu, Yu-Hsuan Lin, Ru-Jong Jeng, Li-Ying Huang, Ming-Chien Yang, Shou-Hsuan Liu, Ting-Yu Liu, "Intelligent and thermo-responsive Au-pluronic® F127 nanocapsules for Raman-enhancing detection of biomolecules", *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*, 279, pp.121475-1, pp.121475-6, 2022, 【SCIE &EI】
- [86] Shih-Chieh Hsu, Cai-Wan Chang-Jian, Tzu-yen Huang, Chih-Wei Hu, Lo-Yueh Chang, Han-Hsin Chiang, Nian-Jheng Wu, Shih-An Liu, Jen-Hsien Huang, Jia-Lin Kang, Huei Chu Weng, Ting-Yu Liu, "Synergistic effect of doping and surface engineering on LiNi_{0.5}Mn_{1.5}O₄ and its application as a high-performance cathode material for Li-ion batteries", *CERAMICS INTERNATIONAL*, 48, (19), pp.27859, pp.27869, 2022, 【SCIE &EI】
- [87] Yen-Ting Lin, Chun-Hao Wu, Wei-Lin Syu, Po-Cheng Ho, Zi-Ling Tseng, Ming-Chien Yang, Chin-Ching Lin, Cheng-Chen Chen, Cheng-Cheung Chen, Ting-Yu Liu, "Replica of Bionic Nepenthes Peristome-like and Anti-Fouling Structures for Self-Driving Water and Raman-Enhancing Detection", *POLYMERS*, 14, (12), pp.2465-1, pp.2465-14, 2022, 【SCIE &EI】
- [88] Ming-Chien Yang, Andri Hardiansyah, Yu-Wei Cheng, Hung-Liang Liao, Kuan-Syun Wang, Ahmad Randy, Christian Harito, Jeng-Shiung Chen, Ru-Jong Jeng, Ting-Yu Liu, "Reduced graphene oxide nanosheets decorated with core-shell of Fe₃O₄-Au nanoparticles for rapid SERS detection and hyperthermia treatment of bacteria", *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*, 281, pp.121578-1, pp.121578-9, 2022, 【SCIE &EI】
- [89] Glemarie C. Hermosa, Chien-Shiun Liao, Ho-Shing Wu, Sea-Fue Wang, Ting-Yu Liu, Kuo-Shyang Jeng, Shu-Sheng Lin, Chiung-Fang Chang, An-Cheng Aidan Sun, "Green Synthesis of Magnetic Ferrites (Fe₃O₄, CoFe₂O₄, and NiFe₂O₄) Stabilized by Aloe Vera Extract for Cancer Hyperthermia Activities", *IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS*, 58, (8), pp.5400307-1, pp.5400307-7, 2022, 【SCIE &EI】
- [90] Andri Hardiansyah, Ahmad Randy, Rizna Triana Dewi, Marissa Angelina, Nurfina Yudasari, Sri Rahayu, Ika Maria Ulfah, Faiza Maryani, Yu-Wei Cheng, Ting-Yu Liu, "Magnetic Graphene-Based Nanosheets with Pluronic F127-Chitosan Biopolymers Encapsulated alpha-Mangosteen Drugs for Breast Cancer Cells Therapy", *POLYMERS*, 14, (15), pp.3163-1, pp.3163-14, 2022, 【SCIE &EI】
- [91] Hsing-Yu Wu, Hung-Chun Lin, Guan-Yi Hung, Chi-Shun Tu, Ting-Yu Liu, Chung-Hung Hong, Guoyu Yu, Jin-Cherng Hsu, "High Sensitivity SERS Substrate of a Few Nanometers Single-Layer Silver Thickness Fabricated by DC Magnetron Sputtering Technology", *NANOMATERIALS*, 12, (16), pp.2742-1, pp.2742-17, 2022, 【SCIE &EI】
- [92] Abhyuday Paliwal, Lorenzo Mardegan, Cristina Roldan-Carmona, Francisco Palazon, Ting-Yu Liu, Henk J. Bolink, "Efficient Semitransparent Perovskite Solar Cells Based on Thin Compact Vacuum Deposited CH₃NH₃PbI₃ Films", *ADVANCED MATERIALS INTERFACES*, 9, (29), pp.2201222-1, pp.2201222-8, 2022, 【SCIE &EI】

- [93] Chien-Hong Lin, Ming-Yen Chien, Yi-Cih Chuang, Chao-Chi Lai, Yi-Ming Sun, Ting-Yu Liu, "Porous Membranes of Polysulfone and Graphene Oxide Nanohybrids for Vanadium Redox Flow Battery", *Polymers*, 14, (24), pp.5405-1, pp.5405-14, 2022, 【SCIE & EI】
- [94] Li-Chun Chang, Ming-Ching Sung, Yung-I Chen, Chin-Han Tseng, "Mechanical properties and oxidation behavior of CrWSiN films", *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*, 437, pp.128368-1, pp.128368-12, 2022, 【SCIE & EI】
- [95] Yu-Wen Cheng, Jean-Sebastien Benas, Fang-Cheng Liang, Shang-Ming Lin, Yu-Hang Huang, Wei-Wen Chen, Yu-Ting Chen, Chen-Hung Lee, Yang-Yen Yu and Chi-Ching Kuo, "Red Disperse Azo Dye Side Chains Influence on Polyethylene Terephthalate Dyeing Performances in Supercritical Carbon Dioxide Media", *POLYMERS*, 14, (24), pp.5487-1, pp.5487-13, 2022, 【SCIE & EI】
- [96] Chen Tse-An, Chou Yu-Cheng, Huang Tsung-Yu, Lu Yu-Jung, Kuang Yu-Ping, Yen Ta-Jen, "TiO₂ Nanodisk Arrays as All-Dielectric Huygens' Metasurfaces for Engineering the Wavefront of Near-UV Light", *ACS APPLIED NANO MATERIALS*, 5, (1), pp.925, pp.930, 2022 【SCIE & EI】
- [97] Hsieh Jang-Hsing, Li Chuan, Wu Weite, Liu Shan-Lun, "Structural and Mechanical Properties of Fluorine-Containing Ta_{Cx}N_y Thin Films Deposited by Reactive Magnetron Sputtering", *COATINGS*, 12, (4), pp.508-1, pp.508-13, 2022 【SCIE & EI】
- [98] Mishra Himanshu, Bolouki Nima, Hsieh Stephen T., Li Chuan, Wu Weite, Hsieh Jang-Hsing, "Application of Spectroscopic Analysis for Plasma Polymerization Deposition onto the Inner Surfaces of Silicone Tubes", *COATINGS*, 12, (6), pp.865-1, pp.865-13, 2022 【SCIE & EI】
- [99] Hsieh Stephen T., Mishra Himanshu, Bolouki Nima, Wu Weite, Li Chuan, Hsieh Jang-Hsing, "The Correlation of Plasma Characteristics to the Deposition Rate of Plasma Polymerized Methyl Methacrylate Thin Films in an Inductively Coupled Plasma System", *COATINGS*, 12, (7), pp.1014-1, pp.1014-14, 2022 【SCIE & EI】
- [100] Li Chuan, Hsieh Jang Hsing, Su Chuan Ming, Chang Nai-Yun, "Effects of sputtering process on the thermochromic function of vanadium dioxide thin films", *JOURNAL OF VACUUM SCIENCE & TECHNOLOGY A*, 40, (1), pp.13403-1, pp.13403-11, 2022 【SCIE & EI】
- [101] Chi Hsiu Yu, Chang Nai Yun, Li Chuan, Chan Vincent, Hsieh Jang Hsin, Tsai Ya-Hui, Lin Tingchao, "Fabrication of Gelatin Nanofibers by Electrospinning-Mixture of Gelatin and Polyvinyl Alcohol", *POLYMERS*, 14, (13), pp.2610-1, pp.2610-25, 2022 【SCIE & EI】
- [102] Ho Thi-Thong, Jokar Efat, Quadir Shaham, Chen Ruei-San, Liu Fang-Chen, Chen Cheng-Ying, Chen Kuei-Hsien, Chen Li-Chyong, "Enhancing the photovoltaic properties of SnS-Based solar cells by crystallographic orientation engineering", *SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS*, 236, pp.111499-1, pp.111499-8, 2022 【SCIE & EI】
- [103] Januar Mochamad, Prakoso Suhendro Purbo, Zhong Chia-Wen, Lin Horng-Chih, Li Chuan, Hsieh Jang-Hsing, Liu Kuo-Kang, Liu Kou-Chen, "Room-Temperature Fabrication of p-Type SnO Semiconductors Using Ion-Beam-Assisted Deposition", *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 14, (41), pp.46726, pp.46737, 2022 【SCIE & EI】
- [104] Quadir Shaham, Qorbani Mohammad, Sabbah Amr, Wu Tai-Sing, Anbalagan Aswin Kumar, Chen Wei-Tin, Valiyaveetil Suneesh Meledath, Thong Ho-Thi, Wang Chin-Wei, Chen Cheng-Ying, Lee Chih-Hao, Chen Kuei-Hsien, Chen Li-Chyong, "Short- and Long-Range Cation Disorder in (Ag_xCu_{1-x})₂ZnSnSe₄ Kesterites", *CHEMISTRY OF MATERIALS*, 34, (15), 7058, 7068, 2022 【SCIE & EI】

三、研討會論文

- [1] Jia-Hong Xu, Yang-Yen Yu, Kai-Yu Shih, "Improving Efficiency of Organic Solar Cells by Small Molecule Interface Modification Layer", International Symposium on Novel and Sustainable Technology (2022 ISNST), 台南, 中華民國, 2022/10/27, 【國際學術研討會】
- [2] Yan-Ting Chen, Yang-Yen Yu, Kai-Yu Shih, "Research on Improving Efficiency of Organic Photovoltaics by Non-halogen Solvents", International Symposium on Novel and Sustainable Technology (2022 ISNST), 台南, 中華民國, 2022/10/27, 【國際學術研討會】
- [3] 游洋雁 鄔維恩, "高性能非富勒烯於二元有機太陽能電池之應用", 中國材料科學學會111年年會, 苗栗, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】
- [4] 游洋雁 李俊頡, "高性能二元共混膜於有機光感測器之應用研究", 中國材料科學學會111年年會, 苗栗, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】
- [5] 游洋雁, 徐嘉宏, 賴朕煒, "新型快速可分解生質複合材料之技術開發", 中國材料科學學會111年年會, 苗栗, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】
- [6] 游洋雁、李俊頡, "以綠色溶劑自備高效能有機光伏電池", 2022 高分子學會年會, 台中, 中華民國, 2022/1/18, 【國內學術研討會】
- [7] 游洋雁、彭彥城, "透過立體障礙實現具有超高響應頻率和探測比的可見光及近紅外光有機光感測器", 2022 高分子學會年會, 台中, 中華民國, 2022/1/18, 【國內學術研討會】
- [8] 游洋雁、鄔維恩, "新型小分子為電動傳輸層增強鈣鈦礦太陽能電池光電性能之研究", 2022 高分子學會年會, 台中, 中華民國, 2022/1/18, 【國內學術研討會】
- [9] 游洋雁、劉晁沂, "優化共混型態以提升高效能有機光伏之研究", 2022 高分子學會年會, 台中, 中華民國, 2022/1/18, 【國內學術研討會】
- [10] 游洋雁、賴朕煒, "以雙層電動傳輸層增強鈣鈦礦太陽能電池光電性能之研究", 2022 高分子學會年會, 台中, 中華民國, 2022/1/18, 【國內學術研討會】
- [11] Shikha Sakalley, Adhimoorthy Saravanan, Wei-Chun Cheng, Sheng-Chi Chen, "High power impulse magnetron sputtering including in situ substrate heat treatment enhancing UV photodetection of Cu₃N thin film", 2022 國際智慧感測器研討會, 台中市, 中華民國, 2022/10/22, 【國際學術研討會】
- [12] Sheng-Chi Chen, Min-Chen Chuang, Cheng-Lung Chen, "Developing Co doped Bi₂Te₃ thermoelectric thin films for IoT applications", 2022 國際智慧感測器研討會, 台中市, 中華民國, 2022/10/22, 【國際學術研討會】
- [13] Shikha Sakalley, Adhimoorthy Saravanan, Wei-Chun Cheng, Sheng-Chi Chen, Hui Sun, Bohr-Ran Huang and Ming-Han Liao, "Novel ZnO/Cu₃N Core-Shell Nanorod Heterostructures based High Performance Self-Powered UV", 111 年台灣鍍膜科技協會年會暨國科會專題計畫研究成果發表會, 南投縣, 中華民國, 2022/11/4, 【國內學術研討會】
- [14] 陳勝吉、陳正龍、莊珉禎、陳奕成, "鈷摻雜碲化鉍薄膜之熱電性質研究", 111 年台灣鍍膜科技協會年會暨國科會專題計畫研究成果發表會, 南投縣, 中華民國, 2022/11/4, 【國內學術研討會】
- [15] Sheng-Chi Chen, Min-Chen Chuang, Cheng-Lung Chen, Yang-Yuan Chen, "Thermoelectric properties of Co doped Bi₂Te₃ thin films deposited by direct current magnetron co-sputtering", 台灣熱電年會, 宜蘭縣, 中華民國, 2022/8/23, 【國內學術研討會】
- [16] Sheng-Chi Chen, Ching-Lin Chou, Min-Chen Chuang, Cheng-Lung Chen, Tung-Han Chuang, "Thermoelectric properties and microstructures of Mg-Sn films deposited by electron beam evaporation", 台灣熱電年會, 宜蘭縣, 中華民國, 2022/8/23, 【國內學術研討會】
- [17] 阮弼群, 蘇皇齊, 竇鈞耀, "氮化鈿/氧化鈿/氧化鉛鈳/氮化鈿結構於半導體鐵電之元件應用", 中國材料科學學會111年年會, 苗栗, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】

- [18] 阮弼群, 蘇俊宇, 林志毅, “氮摻雜二氧化鈮應用於熱致變色智慧窗之特性研究”, 中國材料科學學會111年年會, 苗栗, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】
- [19] 阮弼群, 蘇皇齊, 竇鈞耀, “以PEALD製程製作Hf_xZr_{1-x}O₂/MoO_x疊層於半導體鐵電MIM元件之應用”, 台灣鍍膜科技協會年會, 南投, 中華民國, 2022/11/4, 【國內學術研討會】
- [20] 阮弼群, 蘇俊宇, 林志毅, “氮摻雜二氧化鈮之微結構對熱致變色特性之影響”, 台灣鍍膜科技協會年會, 南投, 中華民國, 2022/11/4, 【國內學術研討會】
- [21] Pin-Syun Jiang, Chien-Chieh Lee and Pi-Chun Juan, “The characterization of VO₂ deposited by high-power impluse magnetron sputtering for MIS applications”, 14th International Symposium on Advanced Plasma Science and its Applicationa for Nitrides and Nanomaterials 15th International Conference on Plasma-Nano Technology & Science, 名古屋, 日本, 2022/3/6, 【國際學術研討會】
- [22] Ding-Yeong Wang and Pi-Chun Juan, “The role of oxygen vacancy on thermochromic transition of W-doped VO₂ films explained by current-variable Hall technique”, 14th International Symposium on Advanced Plasma Science and its Applicationa for Nitrides and Nanomaterials 15th International Conference on Plasma-Nano Technology & Science, 名古屋, 日本, 2022/3/6, 【國際學術研討會】
- [23] 吳鉉忠, 高子棋, 陳冠宥, “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”, 中國材料科學學會111年年會, 苗栗, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】
- [24] 張麗君、陳聖諺、李志偉, “碳含量對於TiZrSiCN鍍膜機械性質及光學特性的影響”, 2022年中國材料科學學會年會, 苗栗市, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】
- [25] 張麗君、黃斌峰、陳宥朋、黃章銘, “氮含量對SiC_xNy膜層機械性質之研究”, TACT 2022, 南投縣, 中華民國, 2022/11/4, 【國內學術研討會】
- [26] 張麗君、謝明憲、鄭柏奕, “不同Ta功率對W-Ta-N擴散阻障層之研究”, TACT 2022, 南投縣, 中華民國, 2022/11/4, 【國內學術研討會】
- [27] 莊孟學, 洪子玉, Muthaiah Annalakshmi, 駱碧秀, 游孟潔, 李志偉, “VNbMoTaWTiAlN_x高熵合金薄膜之微結構與相關性質分析”, 111年度防蝕工程年會暨論文發表會, 高雄市, 中華民國, 2022/8/26, 【國內學術研討會】
- [28] 林品妤, 蘇育羣, 楊永欽, 駱碧秀, 李志偉, “表面處理對ZK60鎂合金抗腐蝕及生物相容性的影響研究”, 111年度防蝕工程年會暨論文發表會, 高雄市, 中華民國, 2022/8/26, 【國內學術研討會】
- [29] 王彥儒, 王朝正, 駱碧秀, 李志偉, “CrAlNbSiTiN/TiBN高熵合金氮化物多層薄膜的耐蝕性能評估”, 111年度防蝕工程年會暨論文發表會, 高雄市, 中華民國, 2022/8/26, 【國內學術研討會】
- [30] 許世揚, Muthaiah Annalakshmi, 洪子玉, 駱碧秀, 李志偉, “鈦鋁含量對VNbMoTaWTiAlN高熵合金薄膜之抗腐蝕性質影響”, 111年度防蝕工程年會暨論文發表會, 高雄市, 中華民國, 2022/8/26, 【國內學術研討會】
- [31] Ismail Rahmadtulloh, Chaur-Jeng Wang, Wei-Chun Cheng, Bih-Show Lou, Jyh-Wei Lee, “Tribocorrosion Behaviors of Ni₂FeCoCrAl_xTi_y High Entropy Alloys”, 111年度防蝕工程年會暨論文發表會, 高雄市, 中華民國, 2022/8/26, 【國內學術研討會】
- [32] 洪聖芄, 陳聖諺, 張麗君, 駱碧秀, 李志偉, “碳含量對TiZrSiCN薄膜之耐蝕性質影響評估”, 111年度防蝕工程年會暨論文發表會, 高雄市, 中華民國, 2022/8/26, 【國內學術研討會】
- [33] 侯森友, 駱碧秀, Muthaiah Annalakshmi, 李志偉, “鈦成份對TiZrNbTaMo高熵合金薄膜的抗蝕與生物相容性影響”, 111年度防蝕工程年會暨論文發表會, 高雄市, 中華民國, 2022/8/26, 【國內學術研討會】
- [34] 鍾勁愷, 甘昉蓉, 駱碧秀, 李志偉, “TiZrNbTaFeB 高熵合金薄膜的抗腐蝕性質評估”, 111年度防蝕工程年會暨論文發表會, 高雄市, 中華民國, 2022/8/26, 【國內學術研討會】
- [35] 林仁宗, 方韋翔, 陳勝坤, 李駿業, 駱碧秀, 李志偉, “碳與硼含量對TiZrNbTaFeBC高熵合金薄膜之抗腐蝕性質評估”, 111年度防蝕工程年會暨論文發表會, 高雄市, 中華民國, 2022/8/26, 【國內學術研討會】
- [36] 侯森友, 駱碧秀, 李志偉, 陳柏宇, “Fe-Ti-Zr金屬玻璃薄膜對ZK60鎂合金抗腐蝕及生物相容性的影響

- 研究”,TACT2022,南投縣,中華民國,2022/11/4,【國內學術研討會】
- [37] Ismail Rahmadtulloh ,Yu-Chan Lin ,Chaur-Jeng Wang,Bih-Show Lou,Jyh-Wei Lee,“Tribocorrosion behaviours of AlCrNbSiTiN coatings”,TACT2022,南投縣,中華民國,2022/11/4,【國內學術研討會】
- [38] Krishnakant Tiwari,Chen-Hao Wang,Bih-Show Lou,Jyh-Wei Lee,“High entropy alloy oxide film decorated graphite for enhancement of energy efficiency of Vanadium redox flow batteries”,TACT2022,南投縣,中華民國,2022/11/4,【國內學術研討會】
- [39] Igamcha Moirangthem,Chaur-Jeng Wang,Bih-Show Lou,Jyh-Wei Lee,“Fabrication of non-equimolar AlCrNbSiTiBN coatings using superimposed HiPIMS-MF systems: Mechanical and chemical properties evaluation”,TACT2022,南投縣,中華民國,2022/11/4,【國內學術研討會】
- [40] 王彥儒,王朝正,駱碧秀,李志偉,“CrAlNbSiTiN/TiBN 高熵合金氮化物多層薄膜機械性質研究”,TACT2022,南投縣,中華民國,2022/11/4,【國內學術研討會】
- [41] 陳緯揚,郭俞麟,駱碧秀,李志偉,“ZrTiNbSiFeNX 高熵合金薄膜之機械性質評估”,TACT2022,南投縣,中華民國,2022/11/4,【國內學術研討會】
- [42] 許世揚,Muthaiah Annalakshmi,洪子玉,駱碧秀,楊永欽,李志偉,“鈦鋁含量對VNbMoTaWTiAlN高熵合金薄膜之機械性質影響”,TACT2022,南投縣,中華民國,2022/11/4,【國內學術研討會】
- [43] 鍾勁愷,甘昉蓉,駱碧秀,李志偉,“TiZrNbTaFeB 高熵合金薄膜的機械性質評估”,TACT2022,南投縣,中華民國,2022/11/4,【國內學術研討會】
- [44] 林仁宗,方韋翔,陳勝坤,李駿業,駱碧秀,李志偉,“碳與硼含量對TiZrNbTaFeBC高熵合金薄膜之微結構與機械性質評估”,TACT2022,南投縣,中華民國,2022/11/4,【國內學術研討會】
- [45] 洪聖芄,陳聖諺,張麗君,駱碧秀,李志偉,“碳含量對TiZrSiCN薄膜之機械性質影響評估”,TACT2022,南投縣,中華民國,2022/11/4,【國內學術研討會】
- [46] 劉致廷,林鈺宸,駱碧秀,王朝正,李志偉,“AlCrNbSiTiN 多元合金氮化物薄膜的機械性能評估”,TACT2022,南投縣,中華民國,2022/11/4,【國內學術研討會】
- [47] 李文皓,林鈺宸,駱碧秀,李志偉,“AlCrNbSiTiNx 多元合金氮化物薄膜的耐腐蝕性能評估(H. 防蝕塗裝與表面改質)”,111年度防蝕工程年會暨論文發表會,高雄市,中華民國,2022/8/26,【國內學術研討會】
- [48] 方韋翔,何錄州,連柏崴,連柏誠,駱碧秀,李志偉,“硼含量對AlCrNbSiTiB高熵合金薄膜性質影響研究”,111年度防蝕工程年會暨論文發表會,高雄市,中華民國,2022/8/26,【國內學術研討會】
- [49] Igamcha Moirangthem, Shih-Hsun Chen,Bih-Show Lou,Jyh-Wei Lee,“Corrosion behaviors of AlCrNbSiTiXBy high entropy alloy coatings”,111年度防蝕工程年會暨論文發表會,高雄市,中華民國,2022/8/26,【國內學術研討會】
- [50] 陳緯揚,郭俞麟,駱碧秀,李志偉,“ZrTiNbSiFeNX 高熵合金薄膜的耐蝕性能評估[H.防蝕塗裝與表面改質]”,111年度防蝕工程年會暨論文發表會,高雄市,中華民國,2022/8/26,【國內學術研討會】
- [51] Krishnakant Tiwari,Chen-Hao Wang,Bih-Show Lou ,DanielManaye Kabtamu ,Jyh-Wei Lee,“Electrode modification using HiPIMS for high energy efficiency of Vanadium redox flow batteries”,111年度防蝕工程年會暨論文發表會,高雄市,中華民國,2022/8/26,【國內學術研討會】
- [52] Jyh-Wei Lee,Bih-Show Lou, Sen-You Hou,“Biocompatibility evaluation of TiZrNbTaMo high entropy alloy coatings fabricated by high power impulse magnetron sputtering”,ICMCTF 2022,聖地牙哥,美國,2022/5/22,【國際學術研討會】
- [53] Jyh-Wei Lee,Bih-Show Lou,Tzu-Yu Hung, Chih-Heng Lee,Hsin-Yi Tiffany Chen,“Effects of nitrogen contents on the phase evolution, microstructure and mechanical properties of high entropy alloy coatings”,18th International Conference on Plasma Surface Engineering,Erfurt艾爾福特,德意志聯邦共和國,2022/9/12,【國際學術研討會】
- [54] Bih-Show Lou,Yu-Cyun Su,Yung-Chin Yang, Pin-Yu Lin, Jyh-Wei Lee,“Effects of thin film metallic

- glasses on the biodegradation performance of ZK60 Mg alloys”,18th International Conference on Plasma Surface Engineering,Erfurt艾爾福特,德意志聯邦共和國 ,2022/9/12,【國際學術研討會】
- [55] Bih-Show Lou,Fang-Rong Kan,Jyh-Wei Lee,“Mechanical property and corrosion resistance evaluation of TixZrNbTaFe By high entropy alloy thin films”,AVS 68th INTERNATIONAL SYMPOSIUM & EXHIBITION,賓州Pittsburgh匹茲堡,美國 ,2022/11/6,【國際學術研討會】
- [56] Jyh-Wei Lee, Bih-Show Lou, Sen-You Hou,Yung-Chin Yang, Jinn P. Chu,“Recent development of biocompatible thin film metallic glasses and high entropy alloy coatings”,PacSurf 2022,Hawaii夏威夷,美國 ,2022/12/11,【國際學術研討會】
- [57] Bih-Show Lou,Wei-Ting Chen,Wahyu Diyatmika,Jong-Hong Lu,Chen-Te Chang,Po-Wen Chen,Jyh-Wei Lee,“Fabrication of antimicrobial and high transparency TiO₂ thin films by superimposed high power impulse and medium frequency magnetron sputtering”,PacSurf 2022,Hawaii夏威夷,美國 ,2022/12/11,【國際學術研討會】
- [58] 方韋翔,何錄州,連柏歲,連柏誠,駱碧秀,李志偉,“AlCrNbSiTiB高熵合金薄膜機械性質研究:硼含量的影響”,2022 TACT,南投縣,中華民國 ,2022/11/4,【國內學術研討會】
- [59] 陳志平,“Miscibility and Energy Level Alignment of Third Components Promote the Optoelectronic Properties of Ternary Organic Photovoltaics”,2021 TwIChE台灣化學工程學會68週年年會,高雄,中華民國 ,2022/1/6,【國內學術研討會】
- [60] Chih-Ping Chen¹, Wen-Ling Wang¹, Bing-Huang Jiang¹,“Organic Photovoltaics Based on Cross-linking Fullerene Materials as Interfacial Layer Provide a 18.1% Efficiency”,2022 軟性電子與能源元件研討會(2022 SEED Conference),台北市,中華民國 ,2022/9/5,【國內學術研討會】
- [61] Chih-Ping Chen¹, Di-Wen Lin¹, Bing-Huang Jiang¹,“All-polymer Organic Photodetectors”,2022 軟性電子與能源元件研討會(2022 SEED Conference),台北市,中華民國 ,2022/9/5,【國內學術研討會】
- [62] Chih-Ping Chen¹, Chien-Yu Long¹, Bing-Huang Jiang, Zhong-En Shi, Chi-Wei Lin , Tzu-Ti Liu¹, Ken-Tsung Wong²,“Introducing N-Type Non-Fullerene Acceptors in Electron Transport Layer for High Performance Perovskite Solar Cells”,2022 軟性電子與能源元件研討會(2022 SEED Conference),台北市,中華民國 ,2022/9/5,【國內學術研討會】
- [63] 陳志平,王文伶,江炳煌,蔣承佑,林子恩,“交聯型界面層提升有機太陽能電池性能之探討”,2022 材料年會,苗栗,中華民國 ,2022/11/18,【國內學術研討會】
- [64] 陳志平,林棣文,江炳煌,許馨元,楊勝驊,“可用於可見光波段之全高分子光電感測器”,2022 材料年會,苗栗,中華民國 ,2022/11/18,【國內學術研討會】
- [65] 陳志平,龍建宇,江炳煌,林紀緯,施仲恩,劉子禎,汪根懌,“n型非富勒烯受體對高性能鈣鈦礦太陽能電池之界面和滲透改性作用”,2022材料年會,苗栗,中華民國 ,2022/11/18,【國內學術研討會】
- [66] Yi-Ting Lin, Shao-Yang Lu, Mani Govindasamy, Chi-Hsien Huang,“A Study on Graphene Composite-Based Electrochemical Biosensors for miRNA Detection”,The 13th Recent Progress in Graphene and Two-dimensional Materials Research Conference,台北市,中華民國 ,2022/11/13,【國際學術研討會】
- [67] Jha-Liang Sei, Yu-Xiu Lin, Chang-Fu Kuo, Ao-Ho Hsieh, Chi-Hsien Huang,“Solution - Gated Graphene Field Effect Transistor Biosensor for Alzheimer”,The 13th Recent Progress in Graphene and Two-dimensional Materials Research Conference,台北市,中華民國 ,2022/11/13,【國際學術研討會】
- [68] Ming-Ren Zheng, Chen-Hsin Lu, Sheng Chen, Wei-Lin Syu, Ming-Yen Chien, Po-Han Lee, Ting-Yu Liu,“Flexible SERS Substrates Fabricated by PDMS Replicated from Beetle Wings for Biomedical and Environment Detection”,International Conference on Precision Nanomedicine in Theranostics & The 2022 Annual Meeting of Taiwan Nanomedicine Society,新竹,中華民國 ,2022/7/22,【國際學術研討會】

- [69] Tsai Yu Kuan, Ting-Yu Liu, Wei-Lin Syu, Po-Cheng Ho, Yuh-Lin Wang, "Integrated Electrochemical and SERS Sensing Chips Fabricated by Laser-scribed 3D Graphene Nanostructures for Bio-detection", International Conference on Precision Nanomedicine in Theranostics & The 2022 Annual Meeting of Taiwan Nanomedicine Society, 新竹, 中華民國, 2022/7/22, 【國際學術研討會】
- [70] Ruo-Yu Lee, Ting-Yu Liu, Yu-Chieh Nee, Wei-Lin Syu, Jun-Yi Chien, "First Observation of Capturing Microorganisms in Milk and Liquid Eggs by Magnetic Nanosheets", International Conference on Precision Nanomedicine in Theranostics & The 2022 Annual Meeting of Taiwan Nanomedicine Society, 新竹, 中華民國, 2022/7/22, 【國際學術研討會】
- [71] Ting-Yu Liu, Chien-Ming Chen, Yu-Hsiang Huang, "Core-shell of Fe₃O₄-Au Nanospheres Embedded on Graphene Nanosheets for SERS Biosensing and Hyperthermia Therapy of Bacteria", International Conference on Precision Nanomedicine in Theranostics & The 2022 Annual Meeting of Taiwan Nanomedicine Society, 新竹, 中華民國, 2022/7/22, 【國際學術研討會】
- [72] Ting-Yin Chien, Ting-Yu Liu, "In-situ Thermal Annealing Effects of Gold Nanoislands Arrays for Surface Enhanced Raman Scattering (SERS) Bio-Sensing by Thermal Evaporation", International Conference on Precision Nanomedicine in Theranostics & The 2022 Annual Meeting of Taiwan Nanomedicine Society, 新竹, 中華民國, 2022/7/22, 【國際學術研討會】
- [73] Chun-Hao Wu, Chao-Chi Lai, Ting-Yu Liu, "Anti-Bacterial Capabilities and Biosensing of PEDOT: PSS-Graphene Oxide Substrate with Ag nanoparticles by Electrochemical Co-Polymerization", International Conference on Precision Nanomedicine in Theranostics & The 2022 Annual Meeting of Taiwan Nanomedicine Society, 新竹, 中華民國, 2022/7/22, 【國際學術研討會】
- [74] Zi-Ling Zeng, Ting-Yu Liu, Tsai Yu Kuan, Ming-Chien Yang, "Superhydrophobic SERS substrates of noble metal-organic conjugated molecules", International Conference on Precision Nanomedicine in Theranostics & The 2022 Annual Meeting of Taiwan Nanomedicine Society, 新竹, 中華民國, 2022/7/22, 【國際學術研討會】
- [75] Yao-Sheng Chang, Ting-Yu Liu, Bo-Yu Chen, Wei-Han Luo, "Fabrication of Anticoagulant UV Curable Resins for 3D-Printing with Surface Modification of Heparin for Artificial Blood Vessels", International Conference on Precision Nanomedicine in Theranostics & The 2022 Annual Meeting of Taiwan Nanomedicine Society, 新竹, 中華民國, 2022/7/22, 【國際學術研討會】
- [76] Hsuan-Ting Lin, Ting-Yu Liu, Yuh-Lin Wang, "Functionalized Mesoporous Silica Nanospheres Decorated Au Nanoparticles for Raman Enhancing Biosensing", International Conference on Precision Nanomedicine in Theranostics & The 2022 Annual Meeting of Taiwan Nanomedicine Society, 新竹, 中華民國, 2022/7/22, 【國際學術研討會】
- [77] Kuan-Syun Wang, You-Zhen Lin, Tsai-Yu Kuan, Yu-Wei Cheng, Chi-Hsien Huang, Ting-Yu Liu and Ru-Jong Jeng, "Precise Synthesis of Thiol-end Group Dendritic Polymer-Gold Nanoparticle Hybrids for SERS detection", International Conference on Precision Nanomedicine in Theranostics & The 2022 Annual Meeting of Taiwan Nanomedicine Society, 新竹, 中華民國, 2022/7/22, 【國際學術研討會】
- [78] Umamaheswari Rajaji, Kuan-Syun Wang, Tsai-Yu Kuan, Ting-Yu Liu, "Surface engineering of spinel Zn₃V₂O₈ wrapped on S-doped GCN composites: Investigation on the dual role of electrocatalyst for simultaneous detection of antibiotic drugs in biological fluids", International Conference on Precision Nanomedicine in Theranostics & The 2022 Annual Meeting of Taiwan Nanomedicine Society, 新竹, 中華民國, 2022/7/22, 【國際學術研討會】
- [79] Chia-Hsien Lin, Ting-Yu Liu, Wei-Lin Syu, Po-Cheng Ho, Yuh-Lin Wang, "Flexible SERS Substrate Replicated from Negative Pyramid Microstructure Arrays for Biomolecules Detection", International Conference on Precision Nanomedicine in Theranostics & The 2022 Annual Meeting of Taiwan Nanomedicine Society, 新竹, 中華民國, 2022/7/22, 【國際學術研討會】

- Nanomedicine Society,新竹,中華民國 ,2022/7/22,【國際學術研討會】
- [80] Guang-Zhi Peng, Ting-Yu Liu, Yuh-Lin Wang, Ying-Chih Pu,“Reusable SERS Bio-Detection by Ag Nanoparticles Embedded on Photocatalytic g-C3N4/Graphene Oxide Nanosheets”,International Conference on Precision Nanomedicine in Theranostics & The 2022 Annual Meeting of Taiwan Nanomedicine Society,新竹,中華民國 ,2022/7/22,【國際學術研討會】
- [81] Gong-De Lin, Qi-Yang Xu, Ruo Yu Lee, Chien-Hsin Wu, Ying-Chi Huang, Ru-Jong Jeng, and Ting-Yu Liu ,“Synthesize of thermoresponsive linear-dendritic poly(urea/malonamide) for biomolecule SERS detection”,International Conference on Precision Nanomedicine in Theranostics & The 2022 Annual Meeting of Taiwan Nanomedicine Society,新竹,中華民國 ,2022/7/22,【國際學術研討會】
- [82] Min-Hao Chen, Chien-Hsin Wu, Ting-Yu Liu, Ru-Jong Jeng,“Embedded Gold Nanoparticles on Honeycomb-like Polymeric Films Fabricated via Breath Figure Process for SERS Detection”,International Conference on Precision Nanomedicine in Theranostics & The 2022 Annual Meeting of Taiwan Nanomedicine Society,新竹,中華民國 ,2022/7/22,【國際學術研討會】
- [83] Chia-Wei Hsiao, Chia-Hsien Lin, Ming-Chien Yang, Ting-Yu Liu ,“Biomimetic Nanostructures with Silver Nanoislands by Thermal Evaporation for SERS Bio-detection”,International Conference on Precision Nanomedicine in Theranostics & The 2022 Annual Meeting of Taiwan Nanomedicine Society,新竹,中華民國 ,2022/7/22,【國際學術研討會】
- [84] Umamaheswari Rajaji, Pattan-Siddappa Ganesh, Ting-Yu Liu, Sang-Youn Kim, Mani Govindasamy, Razan Abdullah Alshgari,“MoS2 Sphere/2D S-Ti3C2 MXene Nanocatalysts on Laser-Induced Graphene Electrodes for Hazardous Aristolochic Acid and Roxarsone Electrochemical Detection”,International Conference on Precision Nanomedicine in Theranostics & The 2022 Annual Meeting of Taiwan Nanomedicine Society,新竹,中華民國 ,2022/7/22,【國際學術研討會】
- [85] Chien-Ming Chen, Yu-Hsiang Huang, Guang-Zhi Peng, Ting-Yu Liu,“Various Aspect Ratios of Gold Nanorods Immobilized on Reduced Graphene Oxide Nanosheets for SERS Sensing and Photothermal Therapy”,The 13th Recent Progress in Graphene and Two-dimensional Materials Research Conference (RPGR 2022),台北,中華民國 ,2022/11/13,【國際學術研討會】
- [86] Guang-Zhi Peng, Ting-Yu Liu,“Photocatalytic g-C3N4/Graphene Oxide Nanosheets with Silver Nanoparticles for Recycle Raman Enhancing Detection”,The 13th Recent Progress in Graphene and Two-dimensional Materials Research Conference (RPGR 2022),台北,中華民國 ,2022/11/13,【國際學術研討會】
- [87] Wei-Han Luo, Yao-Sheng Chang, Ting-Yu Liu ,“Development of Photocurable 3D printing resin with functionalization of graphene nanosheets to improve mechanical properties and thermal conductivity”,The 13th Recent Progress in Graphene and Two-dimensional Materials Research Conference (RPGR 2022),台北,中華民國 ,2022/11/13,【國際學術研討會】
- [88] Tsai-Yu Kuan, Ting-Yu Liu, Wei-Lin Syu, Po-Cheng Ho, Yuh-Lin Wang,“Laser-Scribed Graphene Substrates with Deposited Silver Nano-Islands for Electrochemical and SERS Bio-Detection”,The 13th Recent Progress in Graphene and Two-dimensional Materials Research Conference (RPGR 2022),台北,中華民國 ,2022/11/13,【國際學術研討會】
- [89] Ming-Yen Chien, Ting-Yu Liu, Chao-Chi Lai and Jian-Hong Lin,“Sulfonated Polysulfone-Graphene Nanocomposites for Proton Exchange Membranes of the Vanadium Redox Flow Battery”,The 13th Recent Progress in Graphene and Two-dimensional Materials Research Conference (RPGR 2022),台北,中華民國 ,2022/11/13,【國際學術研討會】
- [90] Ting-Yu Liu, Yu-Wei Cheng,“Functionalized 2D Nanosheets and Raman Enhancing Nanoparticle Arrays for Biomolecules Detection”,The Advanced Materials World Congress,Stockholm,瑞典王

- 國 ,2022/10/11,【國際學術研討會】
- [91] 劉定宇,“氧化鐵-金核殼奈米球-石墨烯奈米片于表面增強拉曼光譜檢測及磁熱治療之應用”,第十九屆海峽兩岸碳材料學術研討會,西安,大陸地區 ,2022/10/14,【國內學術研討會】
- [92] Ting-Yu Liu, Ruo-Yu Lee, Wei-Ting Chen, Tsai-Yu Kuan, Chia-Hsien Lin,“Floating and Magnetic SERS Nanosheets for Capturing and Detecting of Bacteria and Biomolecules”,2022中華民國高分子學會年會,台中,中華民國 ,2022/1/18,【國內學術研討會】
- [93] Ting-Yu Liu, Chia-Wei Hsiao, Chia-Hsien Lin, Ming-Chien Yang,“Bionic 3D Periodic Nanostructures by Ag Nano-islands Deposited on Cicada Wings Biopolymer Films for Rapid SERS Detection”,2022中華民國高分子學會年會,台中,中華民國 ,2022/1/18,【國內學術研討會】
- [94] Ting-Yu Liu, Zi-Ling Zeng, Tsai-Yu Kuan, Ruo-Yu Lee, Ming-Chien Yang,“Novel strategy for flexible SERS substrate fabricated by deposited gold nanoislands on the organic semiconductor polymer film”,2022中華民國高分子學會年會,台中,中華民國 ,2022/1/18,【國內學術研討會】
- [95] 劉定宇、林煊庭、李若瑜、楊銘乾,“硫醇化中孔二氧化矽嵌入金奈米粒子基板應用於SERS檢測及應用”,2022台灣鍍膜科技協會年會(TACT 2022),南投,中華民國 ,2022/11/4,【國內學術研討會】
- [96] 劉定宇, 褚昱茹,管采榆,王玉麟,“雷射雕刻技術製備石墨烯基底之電化學-SERS檢測晶片於生醫檢測之應用”,2022台灣鍍膜科技協會年會 (TACT 2022),南投,中華民國 ,2022/11/4,【國內學術研討會】
- [97] 劉定宇、葉日豪、丁逸少,“仿生鯊魚皮轉印及常壓電漿聚合雙性高分子 於抗菌及抗沾黏醫材之應用”,2022台灣鍍膜科技協會年會 (TACT 2022),南投,中華民國 ,2022/11/4,【國內學術研討會】
- [98] 劉定宇、陳建銘、彭廣誌、楊銘乾,“銀奈米粒子-g-C₃N₄氧化石墨烯奈米片於光催化降解及 SERS 檢測之應用”,2022台灣鍍膜科技協會年會 (TACT 2022),南投,中華民國 ,2022/11/4,【國內學術研討會】
- [99] 劉定宇、黃郁翔、蕭嘉葳、楊銘乾,“銀奈米島沉積於蟬翼之仿生3D週期性奈米結構於SERS快速檢測”,2022台灣鍍膜科技協會年會 (TACT 2022),南投,中華民國 ,2022/11/4,【國內學術研討會】
- [100] 劉定宇, 林佳賢,林辰陽, 王玉麟,“可撓性金字塔陣列SERS檢測晶片之製備與應用”,2022台灣鍍膜科技協會年會 (TACT 2022),南投,中華民國 ,2022/11/4,【國內學術研討會】
- [101] Ting-Yu Liu, Zi-Ling Zeng, Tsai-Yu Kuan, Ming-Chien Yang,“Superhydrophobic SERS substrates of noble metal-organic conjugated molecules”,2022台灣鍍膜科技協會年會 (TACT 2022),南投,中華民國 ,2022/11/4,【國內學術研討會】
- [102] 劉定宇, 李若瑜, 徐維臨, 倪羽潔, 簡俊伊,“磁性二維奈米片於牛奶及液體雞蛋中捕捉病菌之能力探討及檢測”,中國材料科學學會111年年會,苗栗,中華民國 ,2022/11/18,【國內學術研討會】
- [103] 林佳賢, 劉定宇, 林辰陽, 葉日豪, 王玉麟,“銀奈米粒子-負向金字塔陣列之可撓性 SERS 基板於生物分子檢測”,中國材料科學學會111年年會,苗栗,中華民國 ,2022/11/18,【國內學術研討會】
- [104] 劉定宇, 管采榆, 褚昱茹, 王玉麟,“雙功能三維石墨烯基底之電化學-拉曼增強檢測晶片於生醫檢測之應用”,中國材料科學學會111年年會,苗栗,中華民國 ,2022/11/18,【國內學術研討會】
- [105] Ming-Yen Chien, Ting-Yu Liu, Jian-Hong Lin, Chia-Tzu Hsu, Yun-Chih Chao,“Proton exchange membranes of polysulfone and sulfonated graphene nanocomposites for the vanadium redox flow battery”,The 13th conference of the Aseanian Membrane Society (AMS 13),Nanyang Technological University (NTU) of Singapore,新加坡共和國 ,2022/7/4,【國際學術研討會】
- [106] Chao-Chi Lai, Ting-Yu Liu, Yi-Cih Chuang, Chien-Hong Lin,“POROUS MEMBRANES OF POLYSULFONE AND GRAPHENE OXIDES NANOHYBRIDS FOR VANADIUM REDOX FLOW BATTERY”,The 13th conference of the Aseanian Membrane Society (AMS 13),Nanyang Technological University (NTU) of Singapore,新加坡共和國 ,2022/7/4,【國際學術研討會】
- [107] 鄭能昆, 王朝正, 曾傳銘, 張峻維, 康峻瑋,“添加二硫化鉬奈米顆粒對鈦金屬電漿電解氧化鍍層之

- 應力腐蝕破裂影響研究”,中國材料科學學會111年年會,苗栗市,中華民國,2022/11/18,【國內學術研討會】
- [108] 曾傳銘, 林哲宇, 張峻維, 康峻瑋, “MoS₂添加量對Ti6Al4V合金電漿電解氧化鍍層之磨耗腐蝕行為研究”, 中國材料科學學會111年年會, 苗栗市, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】
- [109] 曾傳銘, 王翔禾, “製程時間對6061鋁合金電漿電解氧化鍍層之機械性質及耐蝕性影響研究”, 2022台灣鍍膜科技協會年會(TACT 2022) 暨國科會專題計畫研究成果發表會, 南投縣國立暨南國際大學, 中華民國, 2022/11/4, 【國內學術研討會】
- [110] 曾傳銘, 宋雨澤, “醋酸銀濃度對AZ31B鎂合金電漿電解氧化鍍層之抗菌及生物腐蝕性質影響研究”, 2022台灣鍍膜科技協會年會(TACT 2022) 暨國科會專題計畫研究成果發表會, 南投縣國立暨南國際大學, 中華民國, 2022/11/4, 【國內學術研討會】
- [111] 曾傳銘, 林哲宇, “MoS₂奈米顆粒修飾Ti6Al4V合金電漿電解氧化鍍層之應力腐蝕破裂行為研究”, 2022年台灣陶瓷學會年會暨科技部專題研究計畫成果發表會, 新北市, 中華民國, 2022/5/21, 【國內學術研討會】
- [112] 曾傳銘, 陳遵仁, “TiO₂奈米顆粒添加對AZ31鎂合金電漿電解氧化鍍層之耐蝕性影響研究”, 2022年台灣陶瓷學會年會暨科技部專題研究計畫成果發表會, 新北市, 中華民國, 2022/5/21, 【國內學術研討會】
- [113] 曾傳銘, 林哲宇, 鄭能昆, 張峻維, “製程時間對MoS₂奈米顆粒修飾Ti6Al4V電漿電解氧化鍍層之耐蝕性影響”, 111年防蝕工程年會暨論文發表會, 高雄市義大天悅飯店, 中華民國, 2022/8/26, 【國內學術研討會】
- [114] 曾傳銘, 童正億, “SA179 無縫管之腐蝕疲勞評估”, 111年防蝕工程年會暨論文發表會, 高雄市義大天悅飯店, 中華民國, 2022/8/26, 【國內學術研討會】
- [115] 曾傳銘, 宋雨澤, “醋酸銀添加劑對AZ31B鎂合金電漿電解氧化鍍層之耐蝕性影響”, 111年防蝕工程年會暨論文發表會, 高雄市義大天悅飯店, 中華民國, 2022/8/26, 【國內學術研討會】
- [116] 曾傳銘, 王翔禾, “陰極電流參數對6061鋁合金電漿電解氧化鍍層之耐蝕性影響”, 111年防蝕工程年會暨論文發表會, 高雄市義大天悅飯店, 中華民國, 2022/8/26, 【國內學術研討會】
- [117] 黃裕清, 黃裕程, 陳柏誠, 王泰元, “利用界面層優化達到高效能寬帶近紅外有機光電感測器”, 中國材料科學學會111年年會, 國立聯合大學, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】
- [118] 黃裕清, 吳柏諺, 余慶聰, 陳建宏, “不同燒結條件處理之La_{0.9}Ba_{0.1}F_{2.9}的結構與電性研究”, 中國材料科學學會111年年會, 國立聯合大學, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】
- [119] 黃裕清, 蕭佑鴻, 吳祈葳, 陳芷云, 查厚錦, 鍾翠芸, 曹正熙, “使用大面積噴塗沉積製程技術進行鈣鈦礦太陽能電池優化之研究”, 中國材料科學學會111年年會, 國立聯合大學, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】
- [120] 黃裕清, 鍾嗣永, 張剛維, 錢柏宇, 李嘉峰, “非富勒烯受體對於三元有機光伏於室內光下效率之影響”, 中國材料科學學會111年年會, 國立聯合大學, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】
- [121] 黃裕清, 李嘉峰, 吳柏諺, 余慶聰, 陳建宏, “摻雜銀離子對於氟化鏷離子化合物的結構變化研究”, 台灣化學工程學會69週年會暨國科會化學工程學門成果發表會 台、日、韓、捷化學工程國際研討會, 淡江大學, 中華民國, 2022/12/2, 【國內學術研討會】
- [122] 黃裕清, 林子婷, 陳思羽, 馬迺霆, 張剛維, 林孟芳, “奈米粒子添加於摩擦奈米發電機之性能與機制研究”, 2022年中華民國界面科學學會年會暨科技部化工學門成果發表會, 國立雲林科技大學, 中華民國, 2022/7/22, 【國內學術研討會】
- [123] Yu-Ching Huang, Bo-Cheng Chen, Tai-Yung Wang, Zhi-Hao Huang, Kun-Mu Lee, “High- detectivity near-infrared photodetector controlled by morphology”, ICSS 2022 International Conference on Smart Sensors暨第27屆台灣化學感測器科技研討會第25屆微奈米系統工程研討會, 台中中興大學, 中華民國, 2022/10/22, 【國際學術研討會】

- [124] 黃裕清, 蕭佑鴻, 林育生, 陳芷云, 李嘉峰, 黃聖文, 蔡豐羽, “低溫自組裝電洞傳輸材料製備高效率寬能隙鈣鈦礦太陽能電池”, 2022 TACT台灣鍍膜科技協會年會暨國科會專題計畫研究成果發表會, 南投縣埔里鎮, 中華民國, 2022/11/4, 【國內學術研討會】
- [125] Yu-Ching Huang, Sheng-wen Huang, Chia-Feng Li, You-Hong Xiao, Wei-Fang Su, Feng-Yu Tsai, “Composition Engineering of Methylammonium Free Wide Bandgap Perovskite Solar Cell with Suppressed Photoinduced Phase Segregation”, 2022 綠色電化學科技國際學術研討會暨2022年台灣電化學學會年會, 國立清華大學, 中華民國, 2022/11/10, 【國際學術研討會】
- [126] Yu-Ching Huang, Shih-Han Cheng, Chia-Feng Li, Yu-Sheng Lin, Feng-Yu Tsai, “Effect of Hole Transport Layer on Indoor Organic Photovoltaic”, 2022 綠色電化學科技國際學術研討會暨2022年台灣電化學學會年會, 國立清華大學, 中華民國, 2022/11/10, 【國際學術研討會】
- [127] 黃宗鈺, 陳信佑, “介電質奈米雷射模擬與製作”, 中國材料科學學會111年年會, 苗栗, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】
- [128] 黃宗鈺, 黃璟澔, “利用球殼超材料達成三維倒置型隱形斗篷及其設計之簡化方法”, 中國材料科學學會111年年會, 苗栗, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】
- [129] 黃宗鈺, 李學舜, “結合超介面以及液晶模組達到全彩反射式顯示器”, 中國材料科學學會111年年會, 苗栗, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】
- [130] 黃宗鈺, 白嘉欣, “藉由表面電漿耳語廊模式來達成光激發奈米雷射”, 中國材料科學學會111年年會, 苗栗, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】
- [131] Tsung-Yu Huang, Sin-You Chen, “Achieving broad absorption band and high incident angles by stochastically distributed oblique—flat—sheet metamaterial perfect absorbers”, OPTIC2022, 桃園, 中華民國, 2022/12/2, 【國際學術研討會】
- [132] Tsung-Yu Huang, Xue-Shun Li, “Three-dimensional bio-imaging through a perfect absorber with different resonance modes and detection lengths”, OPTIC2022, 桃園, 中華民國, 2022/12/2, 【國際學術研討會】
- [133] Tsung-Yu Huang, Jing-Hao Huang, “Creating hot spots within air for better sensitivity through design of oblique wire bundle metamaterial perfect absorbers”, OPTIC2022, 桃園, 中華民國, 2022/12/2, 【國內學術研討會】
- [134] Meng-Fang Lin, Jun-Jie Zhang, Xin-Xian Wu, “Enhancement of PVDF-HFP nanofiber performance by adding Eu2O3 doped BaTiO3 nanoparticles for triboelectric nanogenerator applications”, 2022 International Conference on Smart Sensors (ICSS2022), 台中/台灣, 中華民國, 2022/10/22, 【國內學術研討會】
- [135] Meng-Fang Lin, En-Jui Chang, “Light driven actuator based on Graphene Oxide/PVDF-HFP double layer film”, 2022 International Conference on Smart Sensors (ICSS2022), 台中, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】
- [136] Meng-Fang Lin, Chia-Hsien Lee, “Fabrication of Polycaprolactone (PCL) nanofiber for triboelectric nanogenerator”, 2022 International Conference on Smart Sensors (ICSS2022), 台中, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】
- [137] 林孟芳、張鈞傑, “製備Eu2O3-BaTiO3/PVDF-HFP奈米纖維用以增強摩擦奈米發電機性能”, 2022年中華民國界面科學學會年會暨科技部化學門成果發表會, 台中/台灣, 中華民國, 2022/7/22, 【國內學術研討會】
- [138] 林孟芳、張恩瑞, “製備雙層薄膜Graphene Oxide/PVDF-HFP之光熱致動器”, 2022年中華民國界面科學學會年會暨科技部化學門成果發表會, 台中, 中華民國, 2022/7/22, 【國內學術研討會】
- [139] 林孟芳、李家賢, “製備PCL奈米纖維用以摩擦奈米發電機”, 2022年中華民國界面科學學會年會暨科技部化學門成果發表會, 台中/台灣, 中華民國, 2022/7/22, 【國內學術研討會】

- [140]林孟芳, 張鈞傑, 吳信憲,“利用摻雜Eu₂O₃-BaTiO₃奈米顆粒增強PVDF-HFP纖維奈米摩擦發電機性能”,2022材料年會,苗栗,中華民國 ,2022/11/18,【國內學術研討會】
- [141]林孟芳 ,張恩瑞,“旋塗製備Graphene Oxide/PVDF-HFP之紅外/可見光驅動雙層軟致動器”,2022年材料年會,苗栗,中華民國 ,2022/11/18,【國內學術研討會】
- [142]林孟芳,李家賢,“靜電紡絲製備PCL奈米纖維對於提升摩擦奈米發電機的輸出性能”,2022年材料年會,苗栗,中華民國 ,2022/11/18,【國內學術研討會】
- [143]王飛琇、蔣良慧、簡郁展、謝明達、林盟斌、王立群、簡順億、葛明德,“高功率雷射系統對AZ31鎂合金表面處理之研究”,111年度防蝕工程年會,高雄市,中華民國 ,2022/8/26,【國內學術研討會】
- [144]李佳諭、簡順億、洪榮州、楊博仁、高俊翔、馮奕澂、任國光、葛明德,“電解拋光優化積層製造鈦合金表面粗糙度之研究”,111年度防蝕工程年會,高雄市,中華民國 ,2022/8/26,【國內學術研討會】
- [145]張沁柔、蔡佩芸、葛明德、簡順億,“LZ91 鎂合金鉍酸鹽化成處理”,111年度防蝕工程年會,高雄市,中華民國 ,2022/8/26,【國內學術研討會】
- [146]林芄萱、李佳諭、黃予均、葛明德、簡順億,“不同電源參數對鎂合金 LZ91 含錳微弧氧化層之耐蝕性能研究”,111年度防蝕工程年會,高雄市,中華民國 ,2022/8/26,【國內學術研討會】
- [147]李佳諭、林芄萱、黃予均、簡順億、葛明德,“以含氟化合物對鎂合金(AZ31B)微弧氧化層封孔處理之研究”,111年度防蝕工程年會,高雄市,中華民國 ,2022/8/26,【國內學術研討會】
- [148]黃予均、林嘉威、李佳諭、林芄萱、葛明德、簡順億,“化學鍍鎳添加檸檬酸鈉鍍覆於鎂合金(AZ31)微弧氧化層之特性探討”,111年度防蝕工程年會,高雄市,中華民國 ,2022/8/26,【國內學術研討會】
- [149]張沁柔, 簡順億, 葛明德, 劉益銘,“新穎高耐蝕環保LZ91鎂合金化成皮膜特性研究”,111年度材料工程年會,苗栗,中華民國 ,2022/11/18,【國內學術研討會】
- [150]Yi-Ting Lai, Nyan-Hwa Tai,“The Synthesis of Graphene Composites in Wastewater Treatment Application(口頭發表)”,International Conference on Frontier Materials 2022, 珠海, 大陸地區 ,2022/5/27,【國際學術研討會】
- [151]Yi-Ting Lai, Ya-Ting Lin, Da-Wei Huang, Nyan-Hwa Tai,“A Green Preparation of Copper Nanowires Covered Reduced Graphene Oxide for High Oxidation-Resistance, Flexible Transparent Conductive Films”,中國材料科學學會111 年年會,苗栗,中華民國 ,2022/11/18,【國內學術研討會】
- [152]賴怡廷, 林顥倫, 王成中, 彭彥璵, 林奕廷, 連唯証,“以人工智慧 全自動 學習 並預測 全台各批發市場的水產價格”,2022農機與生機學術研討會,台北市,中華民國 ,2022/10/20,【國內學術研討會】

四、研究及產學合作計畫

單位:元

項次	主持人	計畫名稱	委託單位	起訖日期	總計	政府	企業	本校
1	吳鉉忠	高爐低碳煉鐵技術開發(1/3)	國科會	111/11/01 112/10/31	2,004,700	2,004,700	0	0
2	李志偉	以疊加型高功率脈衝磁控濺鍍系統製備含硼/二硼化鈦、硼氮化物與碳硼氮化物高熵合金奈米複合薄膜與其性質研究(2/3)	國科會	111/08/01 112/07/31	2,350,445	2,350,445	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
3	林孟芳	可撓式奈米纖維摩擦奈米發電機(1/3)	國科會	111/08/01 112/07/31	2,982,680	2,982,680	0	0
4	姚栢文	以現成工程合金為基礎開發之濺鍍多元合金鍍膜及其應用	國科會	111/02/01 111/07/31	1,143,973	1,143,973	0	0
5	姚栢文	注液及超疏水大面積金屬奈米空心管陣列應用於抗結冰表面之性能研究	國科會	111/08/01 112/07/31	1,400,000	1,400,000	0	0
6	張奇龍	高功率脈衝磁控濺鍍新功能性薄膜材料開發與應用—總計畫兼子計畫(六):新多元高熵合金薄膜開發在耐磨損、抗沾黏與抗菌性應用研究	國科會	111/08/01 112/07/31	1,985,000	1,985,000	0	0
7	張奇龍	摻入元素優化氮化鋁鉻薄膜機械與耐磨損性質在微鑽針之應用	國科會	111/11/01 112/10/31	1,704,800	1,704,800	0	0
8	張奇龍	經濟部 A+企業創新研發淬鍊計畫-智慧監控實現於高密度電漿量產設備之製程技術開發計畫:委託薄膜特性檢測分析驗證案	經濟部,大永真空設備股份有限公司	111/06/01 112/06/30	400,000	400,000	0	0
9	張麗君	高功率脈衝磁控濺鍍新功能性薄膜材料開發與應用—子計畫(三):利用高功率脈衝磁控濺鍍系統製備鈦基鍍膜應用於次世代感測元件之研究	國科會	111/08/01 112/07/31	1,350,000	1,350,000	0	0
10	陳志平	N 型有機半導體分子設計、合成暨其分子結構與光電特性	國科會	111/08/01 112/07/31	2,673,728	2,673,728	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
		關係及在有機太陽能電池及光電感測器之機理研究(2/2)						
11	陳志平	有機共軛紅外光材料於高性能有機及堆疊太陽能電池之應用基礎研究(1/2)	國科會	111/08/01 112/07/31	1,500,000	1,500,000	0	0
12	陳政營	利用高通量組合實驗開發用於太陽能源應用的大地豐富之鋅黃錫礦啟發材料(1/3)	國科會	111/05/01 111/07/31	820,000	820,000	0	0
13	陳勝吉	高功率脈衝磁控濺鍍新功能性薄膜材料開發與應用—子計畫(一):高性能載子傳輸層薄膜之製程優化及其在鈣鈦礦太陽能電池之應用	國科會	111/08/01 112/07/31	1,400,000	1,400,000	0	0
14	陳勝吉	111 年度結合大專校院辦理就業服務補助計畫	勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署	111/2/22 111/10/13	89,016	76,920	0	12,096
15	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(3/3)	國科會	111/08/01 112/07/31	1,377,000	1,377,000	0	0
16	游洋雁	超薄金屬透明電極及超窄能隙共聚物於近紅外光吸收半透明有機太陽能電池及有機光電感測器之應用研究(1/3)	國科會	111/08/01 112/07/31	2,381,100	2,381,100	0	0
17	游洋雁	新穎晶圓切割膠帶之研發(1/3)	國科會	111/06/28 111/10/31	1,058,000	1,058,000	0	0
18	游洋雁	先進半導體於永續發展暨女科學家之培育計畫	教育部	111/08/01 112/07/31	2,750,000	2,500,000	0	250,000
19	黃啟賢	基於新穎石墨烯氧化物/石墨烯層狀複	國科會	111/08/01 112/07/31	1,948,200	1,948,200	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
		合材料開發高靈敏及精準電化學式生物感測元件開發之研究(II)(1/2)						
20	黃裕清	高效能短波紅外有機光電感測器與串聯型感測應用開發	國科會	111/08/01 112/07/31	1,350,000	1,350,000	0	0
21	黃裕清	新穎特殊的共聚肽分子之設計、合成、鑑定及其在生物醫學上的應用	國科會	111/08/01 112/07/31	460,000	460,000	0	0
22	黃裕清	新穎晶圓切割膠帶之研發(2/3)	國科會	111/11/01 112/10/31	1,348,200	1,348,200	0	0
23	黃裕清	氟離子電池材料特性分析	行政院原子能委員會核能研究所	111/08/05 112/04/30	565,000	565,000	0	0
24	劉定宇	具自驅動及電篩選能力之仿生電化學-拉曼增強感測晶片設計及應用(1/3)	國科會	111/08/01 112/07/31	2,432,260	2,432,260	0	0
25	劉定宇	奈米二維矽酸鹽片/銀奈米粒子之抗菌與易潔塗料製備及應用	國科會	111/06/01 112/05/31	898,480	898,480	0	0
26	劉定宇	高效能電極材料製備及特性分析評估	行政院原子能委員會核能研究所	111/06/11 111/11/30	347,688	347,688	0	0
27	盧榮宏	棋盤式有機光感測器的深度光學智慧檢測	國科會	111/08/01 112/07/31	1,150,000	1,150,000	0	0
28	賴怡廷	雙重濕潤性碳纖維於電容脫鹽海水淡化之應用(1/2)	國科會	111/08/01 112/07/31	2,139,600	2,139,600	0	0
29	簡順億	車用鎂合金綠色環保防蝕鍍膜技術開發與創新研究	國科會	111/11/01 112/10/31	920,000	920,000	0	0
30	吳鉉忠	不銹鋼連鑄鑄模至二冷區之耦合模型建立與數值模擬	華新麗華股份有限公司	111/12/01 112/11/30	900,000	0	900,000	0
31	李志偉	多元合金鍍膜技術開發	忠正股份有限公司	111/03/01 112/06/30	300,000	0	300,000	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
32	李志偉	功能性薄膜之鍍膜技術開發與特性分析	工業技術研究院	111/09/01 112/03/31	425,000	0	425,000	0
33	阮弼群	以 PEALD 製作鋁摻雜型二元高介電常數材料應用於金屬/絕緣層/矽 (MIS) 結構之特性研究 (1/2)	南亞科技股份有限公司	111/08/01 112/07/31	1,970,100	0	1,970,100	0
34	張奇龍	高熵合金製程開發	書緯科技有限公司	111/01/01 112/12/31	400,000	0	400,000	0
35	張麗君	高熵合金靶鍍膜之研究	國立臺灣海洋大學	111/03/10 111/12/31	50,000	0	50,000	0
36	張麗君	鑽石複合鍍膜分析研究-3	奇翼創新科技股份有限公司	111/08/01 113/07/31	50,000	0	50,000	0
37	張麗君	LED 薄化材料之研發-4	凱勒斯科技有限公司	111/09/01 112/12/31	10,000	0	10,000	0
38	陳志平	有機光電材料暨元件特性分析	天光科技股份有限公司	111/06/01 112/05/31	200,000	0	200,000	0
39	陳勝吉	銀奈米孿晶薄膜濺鍍與蒸鍍製程最佳化	樂鑫材料科技股份有限公司	111/04/01 112/09/30	1,500,000	0	1,500,000	0
40	陳勝吉	2022 年度台塑企業技術訓練中心訓練認證合作計畫	台塑石化股份有限公司	111/01/01 111/12/31	396,576	0	396,576	0
41	陳勝吉	2022 年度南亞塑膠工業股份有限公司員工培訓計畫	南亞塑膠工業股份有限公司	111/01/01 111/12/31	8,430	0	8,430	0
42	陳勝吉	2022 年度台塑企業員工培訓計畫	台塑石化股份有限公司	111/01/01 111/12/31	113,802	0	113,802	0
43	曾傳銘	材料與腐蝕基礎職務訓練班(三)	台塑石化股份有限公司	111/05/01 111/09/30	147,377	0	147,377	0
44	黃啟賢	阿茲海默症生物標誌物檢測晶片開發	長典生物科技股份有限公司	111/11/01 112/10/31	1,000,000	0	1,000,000	0
45	黃裕清	半透明大面積鈣鈦礦太陽能模組	四維精密材料股份有限公司	111/08/01 112/07/31	1,000,000	0	1,000,000	0
46	黃裕清	3D 列印實作場域建置及功能性 3D 列印墨水開發	普羅森科技股份有限公司	111/05/01 112/04/30	1,000,000	0	1,000,000	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
47	黃裕清	透明有機太陽能電池阻水氣鍍膜之製備與特性研究	南亞塑膠工業股份有限公司	111/05/01 112/02/28	1,870,000	0	1,870,000	0
48	黃裕清	透明電荷傳導材料開發計畫	前創科技股份有限公司	111/01/01 111/06/30	2,500,000	0	2,500,000	0
49	黃裕清	碳基與金屬奈米材料作為填料於熱介面材料的熱傳導性質研究	酷碼科技股份有限公司	111/09/01 112/08/31	500,000	0	500,000	0
50	劉定宇	雙性高分子改質隱形眼鏡之抗蛋白質吸附性質評估	南亞塑膠工業股份有限公司	111/03/01 112/02/28	1,000,000	0	1,000,000	0
51	劉定宇	石墨烯量子點溶液長效噴霧劑於公眾環境COVID-19防疫之研究	金碳潔股份有限公司	111/06/01 111/08/31	130,000	0	130,000	0
52	劉定宇	電化學拉曼量測系統	崇浩光電科技股份有限公司	111/09/01 112/08/31	72,000	0	72,000	0
53	賴怡廷	奈米鑽石的成長與分析	碩傑企業股份有限公司	111/12/01 112/11/30	200,000	0	200,000	0
54	簡順億	鎳基合金鍍層於精密滑軌之微結構檢測分析	社團法人中華民國國防科技學術研究學會	111/06/01 111/09/30	400,000	0	400,000	0
合計					59,073,155	42,667,774	16,143,285	262,096

五、技術移轉或授權案件

單位:元

項次	教師	技術移轉或授權	計畫案名稱	廠商名稱	金額	起訖日期
1	李志偉	技術移轉	寵物電漿醫療設備結構及噴槍結構	鼎宇宙有限公司	200,000	111/11/01 116/10/31
2	簡順億	技術移轉	車用鎂合金綠色環保防蝕鍍膜技術開發與創新研究	瑞賢實業股份有限公司	100,600	111/11/01 114/10/31
3	劉定宇	技術移轉	奈米二維矽酸鹽片/銀奈米粒子之抗菌與易潔塗料製備及應用	森冠科技股份有限公司	100,000	111/06/01 115/05/31
4	張奇龍	技術移轉	摻入元素優化氮化鋁鉻薄膜機械與耐磨損性質在微鑽針之應用	尖點科技股份有限公司	148,080	111/11/01 115/10/31
合計					548,680	

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	高熵合金薄膜及其製造方法	發明專利	I757096	國內	111/03/01
2	李志偉 張麗君	明志科技大學	化學機械研磨墊修整器的保護膜及保護膜疊層	發明專利	I772171	國內	111/07/21
3	陳勝吉	明志科技大學、 北京科技大學	鍍於耐熱鋼上的抗高溫氧化複合材料層及其製造方法	發明專利	I753441	國內	111/01/21
4	彭坤增	明志科技大學	MANUFACTURING METHOD OF TITANIUM DIOXIDE SOLUTION AND TITANIUM DIOXIDE FILM	發明專利	US20220281755A1	美國	111/09/08
5	彭坤增	明志科技大學	MANUFACTURING METHOD OF INDIUM TIN OXIDE	發明專利	US11359299B2	美國	111/06/14
6	彭坤增	明志科技大學	氮化鋁的製備方法	發明專利	I765358	國內	111/05/21
7	彭坤增	明志科技大學	氧化銻錫的製備方法	發明專利	I765357	國內	111/05/21
8	程志賢	明志科技大學	金屬支撐型微管式固體氧化物燃料電池之製備方法	發明專利	I783307	國內	111/11/11
9	黃啟賢	明志科技大學	製備溼度感測器的方法	發明專利	I761909	國內	111/04/21
10	黃裕清	國立臺灣大學	鈣鈦礦太陽能電池之製備方法	發明專利	I785686	國內	111/12/01
11	劉定宇	明志科技大學	製備用於 SERS 檢測的可撓式基板的方法	發明專利	I776149	國內	111/09/01
12	謝建國	SULFURSCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., MING CHI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY	HEAT CONDUCTIVE DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE	發明專利	US11246238B2	美國	111/02/08
13	謝章興	明志科技大學	Plasma air purifying device	發明專利	US 11517852 B2	美國	111/12/06
14	謝章興	明志科技大學	Electrode component for generating large area atmospheric pressure plasma	發明專利	US11291744B2	美國	111/04/05
15	謝章興	明志科技大學	生物可降解材料及其製法	發明專利	I751943	國內	111/01/01
16	謝章興	明志科技大學	手持式大氣電漿裝置	發明專利	I778353	國內	111/09/21
17	謝章興	明志科技大學	常溫大氣電漿裝置及其噴頭	發明專利	I757951	國內	111/03/11

七、專書

姓名	篇章及所屬專書名稱/或專書名稱	出版社/出版處所	ISBN 編號
劉定宇	Advanced Polymer Nanocomposites	MDPI	9783036559575

八、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
謝建國	浮油蒐集裝置	銅牌	2022台灣創新技術博覽會	111/10/15
李志偉	高熵合金薄膜及其製造方法	傑出研究獎	台灣創新技術博覽會	111/10/15
李志偉	馬賽克彩色拼花玻璃	2022防蝕工程影像競賽	中華民國防蝕工程學會	111/08/27
李志偉	觀音夕照	2022防蝕工程影像競賽	中華民國防蝕工程學會	111/08/27
李志偉	大眼蛙	2022台灣材料科學微結構影像美學競賽掃描式電子顯微鏡影像組/社會組	台灣材料科學學會	111/11/18
李志偉	向日葵	2022台灣材料科學微結構影像美學競賽掃描式電子顯微鏡影像組/社會組	中國材料科學學會	111/11/18
李志偉	Fe-Ti-Zr金屬玻璃薄膜的性質研究	學術獎	台灣鍍膜科技協會	111/11/05
李志偉	鈦鋁含量對VNbMoTaWTiAlN高熵合金薄膜之機械性質影響研究	學術獎	台灣鍍膜科技協會	111/11/05
劉定宇	具磁性分離及拉曼放大雙功能之高分子複合奈米片於細菌捕捉及生醫檢測之應用	產學合作獎	國科會	111/12/15
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	產學合作獎	國科會	111/12/15
劉定宇	Fellow of International Association of Advanced Materials-Nanomaterials Synthesis	Fellow	International Association of Advanced Materials	111/10/11
劉定宇	Bionic shark skin replica and zwitterionic polymer brushes functionalized PDMS membrane for anti-fouling and wound dressing applications	Annual Scientific Paper Award	台灣鍍膜科技協會 (TACT)	111/11/04
劉定宇	2022年臺灣碳材料學會-優秀年輕學者獎	學術獎	臺灣碳材料學會	111/12/25

九、研究生論文

項次	研究生姓名	論文題目	指導教授
1	吳祈葳	大面積全噴塗製程開發鈣鈦礦太陽能電池模組之研究	黃裕清
2	張剛維	有機光伏元件與摩擦奈米發電機於室內獵能之研究	黃裕清
3	章玉林	碳摻雜對脈衝磁控濺鍍輔助高功率磁控脈衝濺鍍沉積氮化鈦塗層特性影響之研究	陳政營 張奇龍
4	洪梓瑜	鋁摻雜對脈衝磁控濺鍍輔助高功率磁控脈衝濺鍍沉積氮化鈦塗層特性影響之研究	陳政營 張奇龍
5	林哲宇	MoS ₂ 添加量對 Ti6Al4V 合金電漿電解氧化鍍層 之環境誘發破裂行為影響研究	曾傳銘
6	王泰元	高效能近紅外光有機光電感測器之界面工程	黃裕清
7	沈信佑	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	謝章興 李志偉
8	葉思賢	製備層狀石墨烯氧化物/石墨烯於鈦錫氧化物基板之電化學感測器應用於磺胺甲噁唑之偵測	黃啟賢
9	張嘉祐	氧化鋅摻鋁薄膜應用於有機太陽能電池	林延儒
10	周靖霖	電子束蒸鍍沉積 Mg-Sn 薄膜之熱電性質與顯微結構研究	陳勝吉
11	高子棋	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	吳鉉忠
12	陳聖諺	TiZrSiCN 薄膜的微結構和機械性質研究 -矽與碳含量的影響	李志偉 張麗君
13	張博彥	利用生物廢棄物材料於摩擦電奈米發電機及其應用	陳志平
14	竇鈞耀	氮化鈮/氧化鈮/氧化鈮鈷/氮化鈮結構於半導體鐵電之元件應用	阮弼群
15	林志毅	氮摻雜二氧化鈮應用於熱致變色智慧窗之特性研究	阮弼群
16	黃閔新	石墨烯氧化物/石墨烯原子級層狀複合材料之電極於電化學生物感測元件之研究	黃啟賢
17	鄭達鴻	小分子介面層在鈣鈦礦太陽能電池之應用	陳志平
18	侯森友	高功率脈衝磁控濺鍍製備 TiZrNbTaX(X=Fe, Mo)高熵合金薄膜之生物相容性評估	李志偉
19	甘昉蓉	TixZrNbTaFeBy 高熵合金薄膜的微結構與綜合性能評估	李志偉
20	林鈺宸	AlCrNbSiTiN 多元合金氮化物薄膜之微結構、機械性能和抗腐蝕特性評估	李志偉
21	汪尚豪	高功率脈衝磁控濺鍍沉積氮化鋁鎢、氮碳化鋁鎢薄膜之研究	張奇龍
22	黃世宇	高功率脈衝磁控濺射製程靶材輸出與同步偏壓脈衝時序沉積氮化物性能之效應	張奇龍
23	劉庭璋	電漿氮化對高功率脈衝磁控濺鍍沉積氮化鋁鎢薄膜的介面與機械性質研究	張奇龍 張麗君
24	涂祐瑄	新穎共軛小分子於有機太陽能電池與光電感測器之應用	陳志平 林延儒
25	張堯盛	官能化石墨烯奈米片 -3D 列印光固化樹脂於機械 及熱傳導性質之研究	劉定宇 方人弘
26	邱顯鴻	基於石墨烯原子級層狀複合材料之溶液式閘極場效電晶體生物感測器於阿茲海默症生物標誌物磷酸化 tau 蛋白 217 之偵測	黃啟賢

項次	研究生姓名	論文題目	指導教授
27	李儀賢	深共熔溶液體添加劑對活性碳鍍鋅層電池性質分析	彭坤增
28	簡廷因	同步熱退火效應對於蒸鍍金奈米島之表面增強拉曼檢測晶片之研究	劉定宇 謝建國
29	蕭富駿	PffBT4T-2OD 材料用於有機光電感測器之應用	陳志平 林延儒
30	葉柏宏	以一步驟水熱法合成六角結構之Versailles-Santa Barbara-5奈米柱及其應用於甲醇電催化氧化之研究	謝建國
31	劉晁沂	高性能非富勒烯系統應用於有機太陽能電池及光感測器	游洋雁
32	彭彥城	探討小分子堆疊現象於有機光感測器之影響並以吸收光譜拓展應用於心率感測	游洋雁
33	洪子玉	VNbMoTaWTiAlN _x 高熵合金薄膜之微結構與相關性質分析	李志偉
34	蔡宗翰	光伏元件的光感測器應用研究:藍光危害與光合作用光子通量	盧榮宏
35	張銀烜	應用超材料完美吸收體整合太陽能電池	黃宗鈺 黃裕清