



化學工程系

Department of Chemical Engineering

一、師資

職稱	姓名	學歷	專長
講座教授 兼綠色能源電池研究中心主任、產學服務組組長、能源電池科技博士學位學程主任	楊純誠 Chun-Chen Yang	美國哥倫比亞大學 化工博士	電化學、電化學工程、電池技術、高分子電解質膜
特聘教授	柯雲飛 Yun-Fei Ko	美國馬里蘭大學 College Park 校區 化工博士	新陳代謝工程、生化工程、發酵工程、工程最適化
教授 兼環資學院院長	簡文鎮 Wen-Chen Chien	國立台灣大學 化工博士	溶液結晶技術與結晶製程、微/奈米粉體及懸浮液製備、有機/無機複合材料製備、鋰離子電池材料製備、聚酯材料循環利用製程開發
教授 兼化工系系主任、中草藥萃取與純化中心主任	蘇家弘 Chia-Hung Su	國立清華大學 化學工程研究所 博士	生化工程、反應工程、生質能源(生質汽油、柴油、航空油、潤滑油)、程序智能控制
教授 兼生物技術處處長、生化工程技術研發中心主任	劉昭麟 Chao-Lin Liu	國立臺灣大學 醫學院生化學研究所 博士	蛋白質與基因工程、蛋白質體、生物有機質譜、生物技術
教授	劉宗宏 Tzong-Horng Liou	國立中央大學 化工博士	奈米材料、碳材料、材料資源回收利用、陶瓷材料
教授	吳弦聰 Hsien-Tsung Wu	國立台灣科技大學 化工博士	化工熱力學、超臨界流體微細化程序(SAA, SAS, PGSS, SFAD)、藥物控制釋放模式與肺部釋放之體外氣動行為研究、分散聚合法製備高分子微粒與顏料微膠囊、酯化反應動力學研究
副教授 兼半導體材料與製程學士學位學程主任	吳永富 Yung-Fu Wu	國立台灣大學 化工博士	光電顯示器材料與製程、半導體材料與製程、電化學工程

職稱	姓名	學歷	專長
副教授 兼學務處課外活動組組長	簡良榮 Liang-Jung Chien	國立台灣科技大學 化工博士	基因代謝工程、有機高分子、生質能源、觸媒轉化技術
副教授	李國通 Kuo-Tong Lee	美國德州大學 材料科學與工程 博士	玻璃陶瓷、有機無機混成材料、陶瓷粉體製備、金屬有機架構物
副教授	吳紹榮 Shao-Jung Wu	國立中央大學 化工博士	高分子合成、高分子結構與物性、生質材料應用
助理教授 兼環資學院榮譽學程主任	施正元 Jeng-Ywan Shih	國立台灣科技大學 營建材料博士	奈米複合材料、無機聚合物、纖維材料
助理教授 兼生物技術處生化分析組組長	蔡榮進 Jung-Chin Tasi	國立台灣大學 化工博士	製程模擬與最適化、相平衡、超臨界流體技術、分離技術
助理教授 兼生化工程技術研發中心生化分離組組長	黃錦鴻 Kim Hoong Ng	馬來西亞彭亨大學 化工博士	觸媒製備、光催化、污廢水治理
助理教授 兼教務處招生組組長	郭亮吟 Liang-Yin Kuo	柏林自由大學 生物、化學、醫藥學 系博士	密度泛函理論、第一原理分子動力學、表面和界面模擬、能源材料、熱力學
助理教授	李英正 Yingjeng James Li	美國紐約州立大學 化學博士	能源材料、氫能科技、儲能科技、化學品合成
助理教授	陳順基 Shun-Chi Chen	國立台灣師範大學 化學博士	有機光化學、有機合成、物理有機、儀器分析
助理教授	杜鶴芸 He-Yun Du	國立台灣大學 化工博士	尖端材料成長、觸媒製備與分析、電化學顯微鏡技術、原子力顯微鏡技術
助理教授	鄭有為 Yu-Wei Cheng	國立台灣大學 高分子科學與工程學 博士	高分子合成、高分子複合材料、有機-無機混成材料、奈米材料、生醫檢測技術
助理教授	傅俊中 Chun-Chong Fu	國立清華大學化學工程研究所博士	實驗設計法、綠能與環境、計算機概論
講師	陳政佑 Cheng-Yu Chen	國立台灣科技大學 化工碩士	反應工程、程序控制、程序模擬
講師	阮宏藝 Horng-Yi Juan	國立高雄師範大學 化學碩士	無機合成、化工機械、TFT-LCD製程

職稱	姓名	學歷	專長
講師	程桂祥 Kuei-Hsiang Chen	長庚大學 化工碩士	工業觸媒、反應工程、儀器分析 實驗、聚合物實驗
教授	張煜光 Yu-Kaung Chang (112.02 退休)	英國劍橋大學 化學工程博士	生化工程、生物反應器設計、蛋 白質純化技術

二、期刊論文

- [1] Hoang Anh Tuan Pandey, Ashok Chen Wei-Hsin Ahmed, Shams Forruque Nizetic, Sandro Ng, Kim Hoong Said, Zafar Duong Xuan Quang Agbulut, Umit Hadiyanto, Hady Nguyen Xuan Phuong, "Hydrogen Production by Water Splitting with Support of Metal and Carbon-Based Photocatalysts", ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING, 11, (4), pp.1221, pp.1252, 2023, 【SCIE & EI】
- [2] Ahmed I. Osman, Mohamed Farghali, Ikko Ihara, Ahmed M. Elgarahy, Amir Ayyad, Neha Mehta, Kim Hoong Ng, Eman M. Abd El-Monaem, Abdelazeem S. Eltaweil, Mohamed Hosny, Seham M. Hamed, Samer Fawzy, Pow-Seng Yap & David W. Rooney, "Materials, fuels, upgrading, economy, and life cycle assessment of the pyrolysis of algal and lignocellulosic biomass: a review", ENVIRONMENTAL CHEMISTRY LETTERS, 21, (3), pp.1419, pp.1476, 2023, 【SCIE & EI】
- [3] Yonggang Lei, Tianyu Zhao, Kim Hoong Ng, Yingzhen Zhang, Xuerui Zang, Xiao Li 1, Weilong Cai, Jianying Huang, Jun Hu, Yuekun Lai, "Metallic Tungsten Carbide Coupled with Liquid-Phase Dye Photosensitizer for Efficient Photocatalytic Hydrogen Production", ACTA PHYSICO-CHIMICA SINICA, 39, (4), pp.2206006-1, pp.2206006-9, 2023, 【SCIE & EI】
- [4] Yonggang Lei, Kim Hoong Ng, Yucheng Zhu, Yingzhen Zhang, Zengxing Li, Shen Xu, Jianying Huang, Jun Hu, Zhong Chen, Weilong Cai, Yuekun Lai, "Mo-activated VC as effective cocatalyst for an enhanced photocatalytic hydrogen evolution activity of CdS", CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 452, pp.139325-1, pp.139325-14, 2023, 【SCIE & EI】
- [5] Ahmad, Muhammad Sheraz Ng, Kim Hoong Chen, Ching-Lung Kabir, Faryal Witoon, Thongthai Wu, Ta Yeong Cheng, Chin Kui, "Nitrogen-phosphorous co-doped palladium electrocatalyst for glycerol electro-oxidation reaction (GEOR): An efficient system for mesoxalic acid and dihydroxyacetone production", FUEL, 333, pp.126471-1, pp.126471-11, 2023, 【SCIE & EI】
- [6] Wei Li, Libing Yang, Xiaowen Xie, Kim Hoong Ng, Feng Xu, Chan Zheng, Zhiqi Zhang, Shuhui Li, Jianying Huang, Weilong Cai, Yuekun Lai, "Environmentally-friendly foam-coating synthetic strategy for fabrics with robust superhydrophobicity, self-cleaning capability and flame retardance properties", CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 470, pp.144376-1, pp.144376-10, 2023, 【SCIE & EI】
- [7] Hsien-Tsung Wu, Han-Cyuan Lin, Yi-Jia Tu, Kim Hoong Ng, "Instant Formulation of Inhalable Beclomethasone Dipropionate-Gamma-Cyclodextrin Composite Particles Produced Using Supercritical Assisted Atomization", PHARMACEUTICS, 15, (6), pp.1741-1, pp.1741-19, 2023,

【SCIE & EI】

- [8] Michelle Mei Xue Lum, Kim Hoong Ng, Sin Yuan Lai, Abdul Rahman Mohamed, Abdulkareem Ghassan Alsultan, Yun Hin Taufiq-Yap, Mei Kee Koh a d, Mohamad Azuwa Mohamed h i, Dai-Viet N. Vo j, Manjulla Subramaniam, Kyle Sebastian Mulya, Nathasya Imanuella,“Sulfur dioxide catalytic reduction for environmental sustainability and circular economy: A review”,PROCESS SAFETY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION,176,pp.580,pp.604,2023, 【SCIE & EI】
- [9] Shen Xu, Jianying Huang, Zengxing Li, Yonggang Lei, Yingzhen Zhang, Kim Hoong Ng, Yuekun Lai,“A facile synthesis of sub-10 nm Ni₂P/g-C₃N₄ photocatalytic composite with ohmic contact for clean H₂-energy generation under visible light irradiation”,JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION,402,pp.136672-1,pp.136672-10,2023, 【SCIE & EI】
- [10] Anh Tuan Hoang, Ashok Pandey, Francisco Javier Martinez De Osés, Wei-Hsin Chen, Zafar Said, Kim Hoong Ng, Ümit Ağbulut, Wiesław Tarełko, Aykut I. Ölçer, Xuan Phuong Nguyen “Technological solutions for boosting hydrogen role in decarbonization strategies and net-zero goals of world shipping: Challenges and perspectives”,RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS,188,pp.113790-1,pp.113790-30,2023, 【SCIE & EI】
- [11]Hoang Chinh Nguyen, Beyene Hagos Aregawi, Chun-Chong Fu, Hwai Chyuan Ong, Colin J. Barrow, Chia-Hung Su, Shao-Jung Wu, Horng-Yi Juan, Fu-Ming Wang,“Biodiesel production through electrolysis in the presence of choline chloride-based deep eutectic solvent: Optimization by response surface methodology”,JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS,379,pp.121633-1,pp.121633-9,2023, 【SCIE & EI】
- [12]Mathur,Priyatrisha Shih,Jeng-Ywan Li,Ying-Jeng James Hung,Tai-Feng Thirumalraj,Balamurugan Ramaraj,Sayee Kannan Jose,Rajan Karuppiiah,Chelladurai Yang,Chun-Chen,“In Situ Metal Organic Framework (ZIF-8) and Mechano-fusion-Assisted MWCNT Coating of LiFePO₄/C Composite Material for Lithium-Ion Batteries”,BATTERIES-BASEL,9,(3),pp.182-1,pp.182-19,2023, 【SCIE & EI】
- [13]Nguyen,Hoang-Anh Chen,Chun-Tao Chang,Ta-Peng Shih,Jeng-Ywan,“Utilizations of preheated flue gas desulfurization gypsum and sulfate compositions to modify performances of super-sulfated cement”,JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY,148,(24),pp.13761,pp.13773,2023, 【SCIE & EI】
- [14]Beyene Hagos Aregawi, Hoang Chinh Nguyen, Chun-Chong Fu, Hwai Chyuan Ong, Colin J. Barrow, Chia-Hung Su, Shao-Jung Wu, Horng-Yi Juan, Fu-Ming Wang,“Biodiesel Production through Electrolysis Using an Ionic Liquid, 1-Ethyl-3-Methylimidazolium Chloride as a Supporting Electrolyte”,INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH,2023,pp.4719589-1,pp.4719589-11,2023, 【SCIE & EI】
- [15]Hoang Chinh Nguyen, Thanh Truc Pham, Nguyen Phuong Nguyen, Beyene Hagos Aregawi, Chun-Chong Fu, Colin J. Barrow, Chia-Hung Su, Shao-Jung Wu, Horng-Yi Juan,“One-Pot Synthesis of Biodiesel from Acid Oil Using a Switchable Solvent, 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene (DBU), as a Bifunctional Catalyst”,INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH,2023,pp.2171897-1,pp.2171897-12,2023, 【SCIE & EI】

- [16] Kuan-Syun Wang, Chien-Hsin Wu, Chi-Hsien Huang, Yu-Wei Cheng, Ru-Jong Jeng, Ting-Yu Liu, "Thiol-End-Group Dendrons Decorated with Gold Nanoparticles Immobilized on Amino-Functionalized Graphene Oxide for SERS Detection", *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*, 5, (3), pp.1765, pp.1774, 2023, 【SCIE & EI】
- [17] Kuan-Syun Wang, Yu-Wei Cheng, Han-Yu Lin, Min-Hao Chen, Shih-Chieh Yeh, Ying-Chi Huang, Chien-Hsin Wu, Ru-Jong Jeng, Ting-Yu Liu, "Synthesis of dendritic urethane acrylates for fabricating a robust honeycomb-like structure acting for SERS detection", *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 184, pp.107840-1, pp.107840-11, 2023, 【SCIE & EI】
- [18] Yen-Chuan Chen, Ying-Chi Huang, Yi-Hua Huang, Ying-Feng Lin, Ho-Ching Huang, Ru-Jong Jeng, Yu-Wei Cheng, Chien-Hsin Wu, "A crosslinked waterborne poly(vinyl acetate) for greenhouse gas fixation with improved elastomeric properties, shape-memory ability, and recyclability", *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING*, 11, (6), pp.111170-1, pp.111170-8, 2023, 【SCIE & EI】
- [19] Ming-Chien Yang, Ting-Yin Chien, Yu-Wei Cheng, Chien-Kuo Hsieh, Wei-Lin Syu, Kuan-Syun Wang, Yun-Chu Chen, Jeng-Shiung Chen, Cheng-Cheung Chen, Ting-Yu Liu, "Reproducible SERS substrates manipulated by interparticle spacing and particle diameter of gold nano-island array using in-situ thermal evaporation", *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*, 303, pp.123190-1, pp.123190-8, 2023, 【SCIE & EI】
- [20] Minh Ly Nguyen, Xuan Cuong Mai, Nhat Ha Chu, Dang Mau Trinh, Chao-Lin Liu, Chia-Rui Shen, "DNA signaturing derived from the internal transcribed spacer 2 (ITS2): a novel tool for identifying *Desmodium* species (Scenedesmaceae, Chlorophyta)", *Fottea*, 23, (1), pp.1, pp.7, 2023, 【SCIE & 非EI】
- [21] Xuan Cuong Mai, Chia-Rui Shen, Chao-Lin Liu, Dang Mau Trinh, Minh Ly Nguyen, "DNA signaturing database construction for *Tetradium* species identification and phylogenetic relationships of *Scenedesmus*-like green microalgae (Scenedesmaceae, Chlorophyta)", *JOURNAL OF PHYCOLOGY*, 59, (4), pp.775, pp.784, 2023, 【SCIE & 非EI】
- [22] Eyob Belew Abebe, Chun-Chen Yang, She-Huang Wu, Wen-Chen Chien, Ying-Jeng James Li, "Surface modification with Li_3PO_4 enhances the electrochemical performance of $\text{LiNi}_{0.9}\text{Co}_{0.05}\text{Mn}_{0.05}\text{O}_2$ cathode materials for Li-Ion batteries", *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*, 947, pp.169455-1, pp.169455-11, 2023, 【SCIE & EI】
- [23] Palani, Raja Wu, Yi-Shiuan Wu, She-Huang Chien, Wen-Chen Lue, Shingjiang Jessie Jose, Rajan Yang, Chun-Chen, "Fascinating Bifunctional Electrocatalytic Activity via a Mesoporous Structured $\text{FeMnO}_3@ZrO_2$ Matrix as an Efficient Cathode for Li-O₂ Batteries", *ACS APPLIED ENERGY MATERIALS*, 6, (9), pp.4734, pp.4747, 2023, 【SCIE & EI】
- [24] 陳維凱, 簡文鎮, "表面包覆聚醯亞胺之鎳鈷錳三元正極材料之製備與其在鋰離子電池之應用", *明志學報*, 51, pp.177, pp.187, 2023, 【TCI—HSS】
- [25] Liou, Tzong-Horng Tseng, Yu-Kai Zhang, Teng-Yuan Liu, Zhen-Shu Chen, Jou-Yi, "Rice husk char as a sustainable material for the preparation of graphene oxide-supported biocarbons with mesoporous structure: A characterization and adsorption study", *FUEL*, 344, pp.128042-1, pp.128042-14, 2023, 【SCIE & EI】

- [26] Hemanth Kumar Bangolla, Yueh-Chien Lee, Wei-Chu Shen, Rajesh Kumar, Raman Sankar, He-Yun Du, Ruei-San Chen, "Photoconduction Properties in Tungsten Disulfide Nanostructures", *NANOMATERIALS*, 13, (15), pp.2190-1, pp.2190-12, 2023, 【SCIE & EI】
- [27] Teng-Yuan Zhang, Tzong-Horng Liou(劉宗宏), Sheng-En Chiu, Chun-Chia Hsu, Wen-Yang Liu, "A sustainable route for production of graphene oxide-contained nanostructured carbons from rice husk waste and its application in wastewater treatment", *ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY & INNOVATION*, 32, pp.103270-1, pp.103270-16, 2023, 【SCIE & EI】
- [28] Zheng-Zhe Li, Tzong-Horng Liou(劉宗宏), Wen-Yang Liu, Chun-Chia Hsu, Sheng-En Chiu, "Characterization of new modified mesostructured silica nanocomposites fabricated for effective removal of aromatic acids", *ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY*, 16, (10), pp.105145-1, pp.105145-16, 2023, 【SCIE & EI】
- [29] Chen, Pei-Hua Chen, Chin-Wen Mao, Hsu-I Dai, Chi-An Su, Chie-Shaan Tsai, Jung-Chin Lin, Feng-Huei, "Bio-Based PLA/PBS/PBAT Ternary Blends with Added Nanohydroxyapatite: A Thermal, Physical, and Mechanical Study", *POLYMERS*, 15, (23), pp.4585-1, pp.4585-21, 2023, 【SCIE & EI】
- [30] Ihrig, Martin Kuo, Liang-Yin Lobe, Sandra Laptev, Alexander M. Lin, Che-an Tu, Chia-hao Ye, Ruijie Kaghazchi, Payam Cressa, Luca Eswara, Santhana Lin, Shih-kang Guillon, Olivier Fattakhova-Rohlfing, Dina Finsterbusch, Martin, "Thermal Recovery of the Electrochemically Degraded LiCoO₂/ Li₇La₃Zr₂O₁₂:Al,Ta Interface in an All-Solid-State Lithium Battery", *ACS publication*, 15, (3), pp.4101, pp.4112, 2023, 【SCIE & EI】
- [31] 傅俊中, "廣義奇異值分解法與卡爾曼濾波法於金融指數追蹤、預測上的應用-以JP摩根基金-美國全方位股票基金為例國全方位股票基金為例", *明志科技大學通識教育學報*, 11, (11), pp.149, pp.173, 2023, 【TCI-HSS】
- [32] Jia-Ling Hsu, Steven S.-S. Wang, Chien Wei Ooi, Xue Er Crystal Thew, You-Ren Lai, Chen-Yaw Chiu, Michael Hsu, Kuei-Hsiang Chen, Yu-Kaung Chang, "Reactive Green 19 dye-ligand immobilized on the aminated nanofiber membranes for efficient adsorption of lysozyme: Process development and optimization in batch and flow systems", *FOOD CHEMISTRY*, 406, pp.135028-1, pp.135028-19, 2023, 【SCIE & EI】
- [33] Chen, Kuei-Hsiang Lai, You-Ren Hanh, Nguyen The Duc Wang, Steven S.-S. Chang, Yu-Kaung, "Breakthrough Curve Modeling and Analysis for Lysozyme Adsorption by Tris(hydroxymethyl)aminomethane Affinity Nanofiber Membrane", *MEMBRANES*, 13, (9), pp.761-1, pp.761-23, 2023, 【SCIE & EI】
- [34] Velusamy P, Su CH, Ramasamy P, Arun V, Rajnish N, Raman P, Baskaralingam V, Kumar SMS, Gopinath SCB, "Volatile Organic Compounds as Potential Biomarkers for Noninvasive Disease Detection by Nanosensors: A Comprehensive Review", *CRITICAL REVIEWS IN ANALYTICAL CHEMISTRY*, 53, (8), pp.1828, pp.1839, 2023, 【SCIE & EI】
- [35] Fakhri V, Su CH, Dare MT, Bazmi M, Jafari A, Pirouzfard V, "Harnessing the power of polyol-based polyesters for biomedical innovations: synthesis, properties, and biodegradation", *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B*, 11, (40), pp.9597, pp.9629, 2023, 【SCIE & EI】

- [36] Panchal B, Zhao Q, Liu B, Sun Y, Zhao C, Bian K, Su CH, Wang J, "Surface area and porosity development of catalyst using agricultural waste Chestnut shell biomass as a bio-source for ethyl oleate production", *MOLECULAR CATALYSIS*, 548, pp.113458-1, pp.113458-9, 2023, 【SCIE & EI】
- [37] Pirouzfard V, Zonoozi MH, Su CH, "Evaluation of Performance Improvement of Gasoline Fuels by Adding Propanol, Ethanol, and Diisopropyl Ether along with Metal Oxides of CeO₂ and Fe₂O₃", *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH*, 2023, pp.3679218-1, pp.3679218-20, 2023, 【SCIE & EI】
- [38] Pirouzfard V, Roustaie N, Su CH, "Gas transport characteristics of mixed matrix membrane containing MIL-100 (Fe) metal-organic frameworks and PEBAX precursors", *KOREAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING*, 40, (9), pp.2138, pp.2148, 2023, 【SCIE & EI】
- [39] Fakhri V, Jafari A, Vahed FL, Su CH, Pirouzfard V, "Polysaccharides as eco-friendly bio-adsorbents for wastewater remediation: Current state and future perspective", *JOURNAL OF WATER PROCESS ENGINEERING*, 54, pp.103980-1, pp.103980-36, 2023, 【SCIE & EI】
- [40] Nguyen HC, Lin KH, Nguyen TP, Le HS, Ngo KN, Pham DC, Tran TN, Su CH, Barrow CJ, "Isolation and Cultivation of *Penicillium citrinum* for Biological Control of *Spodoptera litura* and *Plutella xylostella*", *FERMENTATION-BASEL*, 9, (5), pp.438-1, pp.438-12, 2023, 【SCIE & EI】
- [41] Kung YR, Li CY, Hasin P, Su CH, Lin JY, "Effects of Butadiene Sulfone as an Electrolyte Additive on the Formation of Solid Electrolyte Interphase in Lithium-Ion Batteries Based on Li₄Ti₅O₁₂ Anode Materials", *POLYMERS*, 15, (8), pp.1965-1, pp.1965-14, 2023, 【SCIE & EI】
- [42] Pirouzfard V, Mohamadkhani F, Van NN, Su CH, "The technical and economic analysis of processing and conversion of heavy oil cuts to valuable refinery products", *INTERNATIONAL JOURNAL OF CHEMICAL REACTOR ENGINEERING*, 21, (8), pp.965, pp.977, 2023, 【SCIE & EI】
- [43] Tran TN, Tran NT, Tran TA, Pham DC, Su CH, Nguyen HC, Barrow CJ, Ngo DN, "Highly Active Astaxanthin Production from Waste Molasses by Mutated *Rhodospiridium toruloides* G17", *FERMENTATION-BASEL*, 9, (2), pp.148-1, pp.148-13, 2023, 【SCIE & EI】
- [44] Kai-Hsiang Lo, Krishnan Shanmugam Anuratha, Chia-Chin Cheng, Shao-Jung Wu, Horng-Yi Juan, Chia-Hung Su, Jeng-Yu Lin, Chien-Kuo Hsieh, "In Situ Synthesis of ZIF-67 Thin Films Using Low Temperature Chemical Vapor Deposition to Fabricate All-Solid-State Flexible Interdigital in-Planar Microsupercapacitors", *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH*, 2023, pp.3754111-1, pp.3754111-14, 2023, 【SCIE & EI】

三、研討會論文

- [1] Yu-ya Lin, Nathasya Imanuella, Kim Hoong Ng, "The influence of photocatalytic morphology towards activity of TiO₂ under UV-irradiation", *MRS Thailand 2023, Ubon Ratchathan, 泰國* (泰國), 2023/2/28, 【國際學術研討會】
- [2] Muhammad Hamza, Kim Hoong Ng, "MoS₂ co-catalyst deposited on ZnCdS for an enhanced photo-treatment of biomedical wastewater containing tetracycline (TC)", *1st Middle East Chemical Engineering Symposium (MEChES 2023), Abu Dhabi, 阿拉伯聯合大公國*, 2023/10/18, 【國際學術研討會】

研討會】

- [3] Nathasya Imanuella, Kim Hoong Ng, “CdS-deposited Co₃O₄ nanocage derived from ZIF-67 as a candidate for efficient oxidative photocatalyst”, 1st Middle East Chemical Engineering Symposium (MEChES 2023), Abu Dhabi, 阿拉伯聯合大公國, 2023/10/18, 【國際學術研討會】
- [4] Fwu-Long Mi, I-Wen Chang, Wen-Yi Chen, Shao-Jung Wu, “Sequential removal of phosphate and copper(II) ions with sustainable chitosan biosorbent”, 13th Asia Pacific Chitin and Chitosan Symposium (APCCS 2023), 濟州島, 大韓民國(南韓), 2023/10/31, 【國際學術研討會】
- [5] Chang I-Wen, Shao-Jung Wu, Tai Chung-Yu, Huang Wei-En, “Heterogeneous Fenton-like degradation of antibiotic using recycled materials”, 2023 年化工年會, 台北市, 中華民國, 2023/12/9, 【國內學術研討會】
- [6] Li-Wei Chen, Ming-Yang Chen, Kim Hoong Ng, “A facile hydrothermal synthesis of highly-dispersed Ni/SiO₂ with enhanced activity for dry reforming of methane (DRM)”, International conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Development (STISD) 2023, 胡志明市, 越南社會主義共和國, 2023/8/25, 【國際學術研討會】
- [7] Kim Hoong Ng, “Strengths, weaknesses, opportunities, and threats (SWOT) of elemental sulphur generation over catalytic SO₂ reduction”, International conference on Science, Technology and Innovation for Sustainable Development (STISD) 2023, 胡志明市, 越南社會主義共和國, 2023/8/25, 【國際學術研討會】
- [8] LIANG-JUNG CHIEN, LIANG-KUEI WU, “3-(R)-Hydroxybutyrate synthesis from acetone and carbon dioxide”, The 35th Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference, Nakhon Ratchasima, 泰國(泰國), 2023/11/26, 【國際學術研討會】
- [9] Hsien-Tsung Wu, Han-Cyuan Lin, Yi-Jia Tu, “Immediate Release Formulation of Inhalable Beclomethasone Dipropionate-Gamma-Cyclodextrin Composite Particles Produced Using Supercritical Assisted Atomization”, ICCT-2023, The 26th International Conference on Chemical Thermodynamics, Osaka, 日本, 2023/7/30, 【國際學術研討會】
- [10] Zhong-Lin Li, Jian-Yu Lin, Liang-Jung Chien, “Phosphatidylserine production via a two-stage carbon dioxide utilization technology”, The 7th Biotechnology International Congress, 泰國(泰國), 2023/9/6, 【國際學術研討會】
- [11] 吳弦聰, 林漢權, 陳冠宇, 郭力瑜, 邱宇成, “超臨界輔助霧化法製備吸入性貝克每松-γ-環糊精複合微粒之速溶型藥物製劑”, 2023 年第22屆超臨界流體技術應用與發展研討會, 台中, 中華民國, 2023/10/27, 【國內學術研討會】
- [12] 吳弦聰, 陳冠宇, 陳偉倫, “超臨界輔助霧化法於肺部釋放藥物之緩釋型製劑研發”, 2023 TwIChE 台灣化學工程學會 70 週年年會暨國科會化學工程學門成果發表會/國際分子與生醫工程研討會, 台北市, 中華民國, 2023/12/9, 【國內學術研討會】
- [13] Hsien-Tsung Wu, Tzu-Chieh Hu, and Zi-Yu Ye, “Kinetic behavior study on the synthesis of ethyl propionate over heterogeneous catalyst”, 2023 Symposium on Thermodynamics and Process Systems Engineering, 南投縣, 中華民國, 2023/5/19, 【國內學術研討會】
- [14] Hsien-Tsung Wu, Yi-Jia Tu, and Yu-Xuan Huang, “Characterization and aerosolization performance of bovine serum albumin particles produced using supercritical assisted atomization”, 2023 Symposium on Thermodynamics and Process Systems Engineering, 南投縣, 中

中華民國,2023/5/19,【國內學術研討會】

- [15] Liang-Jung Chien, Han-Chun Tsui, Tsu-Ling Ho, Yi-Hua Cai, "Production of 2,5-Furandicarboxylic Acid from Fructose Using dual magnetic-based Catalyst", Polymers 2023, Bangkok, 泰國(泰國), 2023/2/22, 【國際學術研討會】
- [16] Jian-Yu Lin, Liang-Jung Chien, "Development and design of amphiphilic molecular additives to improve the corrosion resistance and adhesion of water-based base coatings", 2023化學年會, 高雄, 中華民國, 2023/3/10, 【國內學術研討會】
- [17] Yu-Wei Cheng, Jia-Lun Xu, "Conjugated polymer nanocomposites-based biosensor for the detection of trace biomolecules", 33rd Anniversary World Congress on Biosensors, 釜山, 大韓民國(南韓), 2023/6/5, 【國際學術研討會】
- [18] Yu-Wei Cheng, Jia-Lun Xu, Zi-Qi Wang, Ting-Yu Liu, "Controlling the W/D ratio on gold nano-island arrays substrate for sensitive SERS detection", Biomaterials International 2023, 札幌, 日本, 2023/7/30, 【國際學術研討會】
- [19] Yen-Yu Lin, Yu-Wei Cheng, "Surface modification of electrospun polyurethane nanofibrous membranes containing silver nanoparticles for antibacterial applications", TACT 2023 International Thin Films Conference, 台北市, 中華民國, 2023/11/12, 【國際學術研討會】
- [20] Jia-Lun Xu, Yu-Wei Cheng, Hsuan-Tzu Wen, "Fabrication of conjugated polymer nanocomposites-based biosensor for trace biomolecules detection", TACT 2023 International Thin Films Conference, 台北市, 中華民國, 2023/11/12, 【國際學術研討會】
- [21] Yu-Wei Cheng, Jia-Lun Xu, Zi-Qi Wang, "Enhancing SERS Detection Sensitivity with Controlled W/D Ratios on Au Nano-Island Arrays Substrate", 2023台灣化學工程學會70週年年會暨國科會化學工程學門成果發表會&國際分子與生醫工程研討會, 台北市, 中華民國, 2023/12/9, 【國內學術研討會】
- [22] 何沁騰, 唐苡恩, 鄭有為, "光觸媒複合濾膜於染料降解之應用", 2023台灣化學工程學會70週年年會暨國科會化學工程學門成果發表會&國際分子與生醫工程研討會, 台北市, 中華民國, 2023/12/9, 【國內學術研討會】
- [23] 鄭有為, 李柏毅, 陳穎元, 王品元, 曾詒璉, "氧化石墨烯光催化複合材料於環境污染物降解之SERS檢測應用", 2023中華民國高分子學會年會, 桃園市, 中華民國, 2023/1/17, 【國內學術研討會】
- [24] Yu-Wei Cheng, Zi-Qi Wang, "Gold-Fe₃O₄ Nanoparticles Immobilized on two-dimensional nanosheets for magnetic capturing and surface enhanced Raman scattering detection", 2023中華民國高分子學會年會, 桃園市, 中華民國, 2023/1/17, 【國內學術研討會】
- [25] Kuei-Hsiang Chen, You-Ren Lai, Yue-Shang Chen, "Breakthrough curve modeling and analysis for lysozyme adsorption by weak cation-exchange nanofiber membrane: Effect of process parameters", 2023 BEST joint YABEC international symposium, 台南, 中華民國, 2023/7/11, 【A3-國際學術研討會】
- [26] Wen-Chen Chien, Hao-Chin Chiu, "Research on recycling of lithium iron phosphate cathode materials from spent lithium-ion batteries", The 2023 International Conference on Green Electrochemical Technologies and the 2023 Annual Meeting of Electrochemical Society of Taiwan, 台北市, 中華民國, 2023/10/26, 【國際學術研討會】

- [27] Wen-Chen Chien, Wei-Jie Sun, Sheng-Lun Chou, "Preparation of composite solid-state electrolyte for lithium-ion batteries", The 2023 International Conference on Green Electrochemical Technologies and the 2023 Annual Meeting of Electrochemical Society of Taiwan, 台北市, 中華民國, 2023/10/26, 【國際學術研討會】
- [28] 林立辰, 邱浩鈞, 簡文鎮, "利用聚醯亞胺高分子包覆NCM811正極材料之研究", 2023 中華民國高分子學會年會, 新北市, 中華民國, 2023/1/17, 【國內學術研討會】
- [29] Tzong-Horng Liou(劉宗宏), Chun-Chia Hsu, Wen-Yang Liu, and Sheng-En Chiu, "Preparation and Characterization of Amino-Functionalized SBA-15 Nanomaterials and Its Application in Tannic Acid Adsorption", 2023 Materials Research Society-Taiwan International Conference (2023 MRSTIC), 新竹市, 中華民國, 2023/11/17, 【國際學術研討會】
- [30] Tzong-Horng Liou(劉宗宏), Wen-Yang Liu, Chun-Chia Hsu, and Sheng-En Chiu, "The Synthesis of Nanosized TiO₂ Catalysts Supported on Mesoporous MCM-41 Materials with High Photoactivity", 2023 Materials Research Society-Taiwan International Conference (2023 MRSTIC), 新竹市, 中華民國, 2023/11/17, 【國際學術研討會】
- [31] 劉恩維, 吳奇恩, 陳奮廷, 傅學泉, 盧以芯, 詹凱帆, 劉宗宏, "稻殼灰之綠色合成中孔氧化石墨/氧化矽奈米複合材料：特徵分析和吸附性能研究", 2023 年「第七屆臺灣碳材料學術研討會」, 桃園市, 中華民國, 2023/11/3, 【國內學術研討會】
- [32] 劉宗宏, 許峻嘉, 劉文揚, 邱聖恩, "利用電子廢物當作矽源合成高吸附性和光活性之中孔結構氧化鈦奈米複合材料", 2023 年台灣化學工程學會70週年年會, 台北市, 中華民國, 2023/12/9, 【國內學術研討會】
- [33] 劉宗宏, 陳柔嫻, "替代性利用稻殼廢棄物製備有序中孔碳以及應用在單寧酸吸附之研究", 2023(第37屆)環境分析化學研討會, 桃園市, 中華民國, 2023/5/17, 【國內學術研討會】
- [34] 劉宗宏, 邱聖恩, "氧化石墨/多孔生質碳的合成與陽離子染料吸附的應用", 2023(第37屆)環境分析化學研討會, 桃園市, 中華民國, 2023/5/17, 【國內學術研討會】
- [35] 劉宗宏, 許峻嘉, "中孔結構氧化鈦/氧化矽奈米複合材料的製備與光催化性質研究", 2023(第37屆)環境分析化學研討會, 桃園市, 中華民國, 2023/5/17, 【國內學術研討會】
- [36] 劉宗宏, 劉文揚, "改質後 SBA-15 奈米複合材料應用在地表水中有機物質之吸附研究", 2023(第37屆)環境分析化學研討會, 桃園市, 中華民國, 2023/5/17, 【國內學術研討會】
- [37] 劉宗宏, 許峻嘉, 劉文揚, 邱聖恩, "Utilization of sodium silicate as a silica template source for preparation of CMK-1 carbons", 第 18 屆台塑企業應用技術研討會, 新北市, 中華民國, 2023/6/9, 【國內學術研討會】
- [38] 劉宗宏, 劉文揚, "Utilizing TiO₂ immobilized on SBA-15 material for enhancement of photocatalysis activity", 第 18 屆台塑企業應用技術研討會, 新北市, 中華民國, 2023/6/9, 【國內學術研討會】
- [39] 劉宗宏, 許峻嘉, "Combination of pre-pyrolysis and NaOH activation procedure to produce activated carbons with high adsorption capacity", 第 18 屆台塑企業應用技術研討會, 新北市, 中華民國, 2023/6/9, 【國內學術研討會】
- [40] 劉宗宏, 邱聖恩, "Preparation of graphene oxide-silica nanocomposite with excellent adsorption performance", 第 18 屆台塑企業應用技術研討會, 新北市, 中華民國, 2023/6/9, 【國內學術研討會】

- [41] Liang-Yin Kuo, Christoph Roitzheim, Martin Finsterbusch, Payam Kaghazchi, “Theoretical and experimental study of doping effect on surface behavior and particle size for Ni-rich cathode materials”, 35th International Society of Electrochemistry conference, Gold coast, 澳大利亞, 2023/5/7, 【國際學術研討會】
- [42] Jung-Chin Tsai, Shi-Zhan Hong, Yu-Kaung Chang, “Performance evaluation of polyethylenimine (PEI) and/or bovine serum albumin (BSA)-Modified Zeolite Y for CO₂ Capture”, The 35th Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference (TSB 2023), 呵叻, 泰國, 2023/11/26, 【國際學術研討會】
- [43] Kuei-Hsiang Chen, Nguyen The Duc Hanh, Yu-Kaung Chang, “Breakthrough curve modeling and analysis for lysozyme adsorption by tris(hydroxymethyl)aminomethane affinity nano-fiber membrane”, The 35th Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference (TSB 2023), 曼谷, 泰國, 2023/11/26, 【國際學術研討會】
- [44] Hasrul Suhaimi, Yu-Kaung Chang, Shun-Chi Chen, “Breakthrough curve analysis of polyethyleneimine (PEI) and/or bovine serum albumin (BSA)- Modified Zeolite 13 for CO₂ Capture: Optimization and evaluation of capture efficiency”, The 35th Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference (TSB 2023), Nakhon Ratchasima, 泰國, 2023/11/26, 【國際學術研討會】
- [45] Jung-Chin Tsai, Yu-Jhen Wang, “An experimental study on biomass gasification in a bubbling fluidized bed”, International Conference on Computer Engineering and Software Applications - (ICCESA-23), Osaka, 日本, 2023/3/17, 【國際學術研討會】
- [46] Jung-Chin Tsai, Tsun-Hung Chang, “Research on Distillation of Crude Oil Using Aspen Plus”, International Conference on Computer Engineering and Software Applications - (ICCESA-23), Osaka, 日本, 2023/3/17, 【國際學術研討會】
- [47] Jung-Chin Tsai, Ming-You Chen, “Simulation of biomass in chemical combustion with Aspen Plus for efficient carbon capture”, International Conference on Computer Engineering and Software Applications - (ICCESA-23), Osaka, 日本, 2023/3/17, 【國際學術研討會】
- [48] Jung-Chin Tsai, Hao-Hsiang Chang, “Using Aspen Plus to the optimization of cumene production”, International Conference on Computer Engineering and Software Applications - (ICCESA-23), Osaka, 日本, 2023/3/17, 【國際學術研討會】
- [49] 蔡榮進, 周冠霖, “應用 Aspen Plus 在生質物氣化之研究”, 第18屆台塑關係企業應用技術研討會, 新北市, 中華民國, 2023/6/9, 【國內學術研討會】
- [50] 蔡榮進, 王柏鈞, “模擬芳香烴過程之研究”, 第18屆台塑關係企業應用技術研討會, 新北市, 中華民國, 2023/6/9, 【國內學術研討會】
- [51] 蔡榮進, 張存閔, “原油蒸餾系統模擬之研究”, 第18屆台塑關係企業應用技術研討會, 新北市, 中華民國, 2023/6/9, 【國內學術研討會】
- [52] 蔡榮進, 張皓翔, “使用 Aspen Plus 模擬生產異丙苯能量最適化之研究”, 第18屆台塑關係企業應用技術研討會, 新北市, 中華民國, 2023/6/9, 【國內學術研討會】

四、研究及產學合作計畫

單位:元

項次	主持人	計畫名稱	委託單位	起訖日期	總計	政府	企業	本校
1	鄭有為	全生質來源聚氨酯之開發於次世代電子元件及可穿戴式柔性感測器之應用(1/3)	國科會	112/08/01 113/07/31	2,203,900	2,203,900	0	0
2	吳弦聰	超臨界輔助霧化法製備肺部釋放之單佈型蛋白質藥物複合微粒之研究(1/2)	國科會	112/08/01 113/07/31	1,200,000	1,200,000	0	0
3	杜鶴芸	凡得瓦爾異質界面工程及其光電催化機制研究	國科會	112/08/01 113/07/31	977,000	977,000	0	0
4	劉宗宏	農業生質物之循環利用製備有序中孔碳擔體並添加氧化石墨烯合成奈米光觸媒材料有效提升抗生素於可見光之吸附與催化能力研究	國科會	112/08/01 113/07/31	851,000	851,000	0	0
5	黃錦鴻	結合形貌控制、異質結和單原子金屬改質策略於新型 CdS 空心球之水分解光觸媒系統中以達至>5.0% 太陽能製氫效率(1/3)	國科會	112/08/01 113/07/31	1,768,000	1,768,000	0	0
6	吳紹榮	含鐵(II)/鐵(III)的幾丁聚醣複合材料作為異相類芬頓催化劑和過氧化鈣反應產生羥	國科會	112/08/01 113/07/31	633,000	633,000	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
		基自由基之定量研究						
7	蘇家弘	生質柴油之綠色生產程序:有機電催化合成技術之應用(3/3)	國科會	112/08/01 113/07/31	1,143,000	1,143,000	0	0
8	郭亮吟	112 年「外籍高階人才來臺實習試辦專案」(LE MINH TAM)	國科會	112/07/10 112/08/31	90,000	90,000	0	0
9	郭亮吟	112 年「外籍高階人才來臺實習試辦專案」(Nguyen Nam Phuong)	國科會	112/07/10 112/08/31	60,000	60,000	0	0
10	郭亮吟	112 年「外籍高階人才來臺實習試辦專案」(Ria)	國科會	112/09/01 112/11/30	90,000	90,000	0	0
11	簡文鎮	建構以綠色科技與環境永續為主軸之化工系新工程教育計畫	教育部	112/04/01 113/01/31	2,843,000	2,700,000	0	143,000
12	簡文鎮	能源電池產業人才及技術培育基地計畫	教育部	112/08/07 113/07/31	69,870,000	48,500,000	0	21,370,000
13	郭亮吟	112-113 年「全球優秀青年學子來臺蹲點計畫」(TEEP)	教育部	112/12/01 113/12/31	189,000	189,000	0	0
14	蘇家弘	112-113 年「全球優秀青年學子來臺蹲點計畫」(TEEP)	教育部	112/12/01 113/12/31	1,134,000	1,134,000	0	0
15	程桂祥	明志科技大學辦理 112 年度第一梯次在校生丙級化學技能檢定	勞動部	112/03/23 112/06/08	85,380	85,380	0	0
16	程桂祥	明志科技大學辦	勞動部	112/07/07	113,031	113,031	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
		理 112 年度第 2 梯次全國技術士技能檢定化工乙級職類術科測試		112/08/31				
17	程桂祥	明志科技大學辦理 112 年度第 2 梯次全國技術士技能檢定化工丙級職類術科測試	勞動部	112/07/07 112/08/24	372,802	372,802	0	0
18	程桂祥	明志科技大學辦理 112 年度第 3 梯次全國技術士技能檢定化學乙級職類術科測試	勞動部	112/11/13 113/01/18	82,603	82,603	0	0
19	蔡榮進	液氨槽廢水與工業廢水的氨氣處理之模擬建模	水善研發有限公司	112/07/01 112/12/31	300,000	0	300,000	0
20	李英正	尺寸不安定膜材之精密塗佈技術	優亞醫藥有限公司	112/10/01 113/09/30	1,000,000	0	1,000,000	0
21	陳政佑	功能性紗線的開發與應用	湧鑫紡織科技開發有限公司	112/08/01 113/07/31	1,000,000	0	1,000,000	0
22	簡文鎮	塑膠產品回收再利用技術開發	鐳德股份有限公司	112/10/01 113/06/30	250,000	0	250,000	0
23	蘇家弘	奈米碳材／高分子複合尖端材料於生醫產品之應用 IV	優材科技有限公司	112/11/01 115/10/31	1,500,000	0	1,500,000	0
24	蘇家弘	建構線蟲抗老化篩選平台-天然物抗老化活性成分開發 II	長庚生物科技股份有限公司	112/01/01 112/12/31	1,500,000	0	1,500,000	0
25	阮宏藝	高分子聚合物冷凍超薄切片、染色與穿透式電子顯微鏡(TEM)檢	台灣化學纖維股份有限公司	112/02/01 113/01/31	680,000	0	680,000	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
		測高分子聚合物之微結構型態，以及 ASA 樹脂染色技術開發						
26	簡良榮	微生物轉化二氧化碳合成乙二醇	南亞塑膠工業股份有限公司	112/03/01 113/02/29	1,100,000	0	1,100,000	0
27	吳弦聰	改質機酯化反應動態模擬	台灣塑膠工業股份有限公司	112/05/01 113/04/30	850,000	0	850,000	0
28	吳紹榮	原色聚丙烯綠色複材開發	台灣塑膠工業股份有限公司	112/08/01 113/07/31	1,200,000	0	1,200,000	0
29	蔡榮進	PTA&PIA 廠純化段反應區漿液預熱器管線腐蝕率預測模組之開發	台灣化學纖維股份有限公司	112/05/01 113/04/30	2,300,000	0	2,300,000	0
30	傅俊中 蘇家弘	AI 核心之蒸餾塔最佳化操作條件探索	台灣塑膠工業股份有限公司	112/05/01 113/11/30	2,000,000	0	2,000,000	0
31	傅俊中 蘇家弘	正丁醇氫化系統 AI 操作最佳化模擬研究	台灣塑膠工業股份有限公司	112/07/01 113/12/31	1,500,000	0	1,500,000	0
32	吳永富	去除鹽水中碘離子之可行性評估研究	台灣塑膠工業股份有限公司	112/06/01 113/05/31	1,600,000	0	1,600,000	0
33	簡良榮	台化 PTA 廠製程廢水二階段厭氧發酵可行性評估	台灣化學纖維股份有限公司	112/07/01 113/06/30	1,100,000	0	1,100,000	0
34	陳順基	1,4-BG 製程水解反應高效觸媒資選及操作條件測試	南亞塑膠工業股份有限公司	112/09/01 113/01/31	500,000	0	500,000	0
35	陳順基	苯乙烯綠色蒸餾聚合抑制劑開發	台灣化學纖維股份有限公司	112/09/01 113/08/31	1,200,000	0	1,200,000	0

項次	主持人	計畫名稱	委託單位	起訖日期	總計	政府	企業	本校
36	蘇家弘	新能源高值化應用材料開發	台灣化學纖維股份有限公司	112/10/01 113/04/30	800,000	0	800,000	0
37	蔡榮進	ARO1 廠轉烷反應製程模擬建模之開發	台灣化學纖維股份有限公司	112/10/01 113/09/30	1,800,000	0	1,800,000	0
38	劉昭麟	減白血袋之人體研究倫理審查申及效能評估(美國認證用)	南亞塑膠工業股份有限公司	112/09/01 112/12/31	418,000	0	418,000	0
39	蔡榮進	ARO1 廠管線腐蝕率模擬計算數據之開發	台灣化學纖維股份有限公司	112/11/01 113/10/31	1,700,000	0	1,700,000	0
40	蘇家弘 阮宏藝	從廢磷酸鋰鐵電池取得黑粉進行化學處理製程，運用 ICP-OES 解析各組成	台塑生醫科技股份有限公司	112/12/01 113/07/31	1,200,000	0	1,200,000	0
41	蘇家弘 劉昭麟	建構中草藥延緩老化活性成分之篩選平台 III-快篩(III)	長庚生物科技股份有限公司	112/10/01 113/09/30	2,950,000	0	2,950,000	0
42	蘇家弘 劉昭麟	戈氏副擬桿菌抑制自體免疫紅斑性狼瘡之作用機轉研究(III)	長庚生物科技股份有限公司	112/10/01 113/09/30	3,005,960	0	3,005,960	0
43	蘇家弘	AI 核心之脫硫製程導航模組	台塑集團熱電(寧波)有限公司	112/12/31 114/02/28	2,000,000	0	2,000,000	0
44	陳順基	廢棄輪胎聚異戊二烯含量檢測研究	財團法人紡織產業綜合研究所	112/09/01 113/02/29	250,000	0	250,000	0
45	程桂祥	疫苗單次使用生產製程技術平台疫苗建立	鉅宸國際有限公司	112/10/01 113/09/30	72,000	0	72,000	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
合計					117,481,676	62,192,716	33,775,960	21,513,000

五、技術移轉或授權案件

單位:元

項次	教師	技術移轉或授權	計畫案名稱	廠商名稱	起訖日期	金額
1	蘇家弘 劉昭麟	技術移轉	應用冷凍乾燥與微膠囊包埋技術於新世代益生菌試量產製程	長庚生物科技股份有限公司	112/12/01 113/11/30	1,500,000
2	蘇家弘 劉昭麟	技術移轉	技轉股票	長庚生物科技股份有限公司	112/01/01 112/12/31	5,785,620
合計						7,285,620

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	程桂祥 王琪芸	明志科技大學	奈米複合層體之製法	發明專利	I789968	國內	112/01/11
2	程桂祥 王琪芸	明志科技大學	改質奈米纖維層體及其製法	發明專利	I795973	國內	112/03/11
3	杜鶴芸	明志科技大學	3D 列印導熱矽膠構件及其製造方法	發明專利	I799278	國內	112/04/11
4	劉定宇 鄭有為	明志科技大學	複合層析紙及製備複合層析紙於表面增強拉曼散射檢測之方法	發明專利	I806017	國內	112/06/21

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
鄭有為	Advanced Polymer Nanocomposites II	MDPI	9783036569208

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
----	------	---------	--------	------

姓名	作品名稱	獲獎或榮譽名稱	頒獎機構名稱	獲獎日期
黃錦鴻	A facile hydrothermal synthesis of highly-dispersed Ni/SiO ₂ with enhanced activity for dry reforming of methane (DRM)	Best Poster Award	Nguyen Tat Thant University	112/08/27
黃錦鴻	CdS-deposited Co ₃ O ₄ nanocage derived from ZIF-67 as a candidate for efficient oxidative photocatalyst	Best Presentation Award	Khalifa University	112/10/19
杜鶴芸	3D列印導熱矽膠構件及其製造方法	創新技術	台灣創新博覽會	112/10/14
程桂祥	奈米複合層體之製法	發明獎銀牌獎	經濟部	112/10/14

九、研究生論文

項次	研究生姓名	論文題目	指導教授
1	張益裕	碳載銦鈮在質子交換膜水電解上的應用	李英正
2	王加德	質子交換膜燃料電池中鉑鈳催化劑對一氧化碳的耐受性研究	李英正
3	何紫令	以磁性觸媒雙調控生產2,5-呋喃二甲酸之研究	簡良榮
4	楊家宏	聚丁聚醣-染料改質生物基尼龍 56 奈米纖維膜上固定聚已亞甲基鹽酸的抑菌效率評估	陳順基 張煜光
5	廖廷嘉	海藻酸鈉-聚丁聚醣改質生物基尼龍 56 奈米纖維膜上固定聚已亞甲基鹽酸的抑菌效率評估	張煜光 陳順基
6	蔡宜樺	以酵母菌生產生物分子之製程開發	簡良榮
7	王鈺榛	人工智慧在超臨界萃取程序之研究	蔡榮進
8	林子揚	二維功能性奈米材料應用於鋰硫電池陰極	杜鶴芸
9	林雨萱	金屬/幾丁聚醣複合材料用於類芬頓反應對抗生素催化降解	吳紹榮
10	林盈鳳	製備 MIL-101(Cr)-SO ₃ H 的反應機制及環己烯與甲酸之酯化反應的催化劑應用	李國通
11	林若庭	化學氣相沉積法合成二維半導體材料異質介面之研究	杜鶴芸
12	林庭鈺	高電壓LNMO正極材料在鋰離子電池之應用	簡文鎮
13	孫偉樸	高分子/無機複合固態電解質在鋰離子電池之應用	簡文鎮
14	張存閔	機器學習在原油蒸餾系統模擬之研究	蔡榮進
15	張皓翔	應用機器學習方法於生產異丙苯操作優化之研究	蔡榮進
16	陳柏勳	不同場域丙烯洩漏危害範圍模擬分析之案例探討	施正元

項次	研究生姓名	論文題目	指導教授
17	黃于軒	超臨界輔助霧化法製備吸入性溶菌酶/藥物複合微粒之研究	吳弦聰
18	楊上	利用電子廢棄物製備WO ₃ /SBA-15於甲基橙進行光催化降解	劉宗宏
19	葉姿妤	非均相觸媒 Amberlyst 39 之丙酸丁酯合成反應動力行為之研究	吳弦聰
20	廖子傑	水相電極在鋰離子電池之應用	簡文鎮
21	徐國凱	再生纖維素固定化反應性綠色19染料奈米纖維在雞蛋白溶液中對溶菌酶吸附效率的影響	施正元 張煜光
22	廖勁道	攪拌式流化床操作模式在雞蛋白溶液中對溶菌酶吸附效率的影響	蔡榮進 張煜光
23	林家毅	碳酸酐酶在功能化聚丙烯腈基奈米纖維膜上固定化用於二氧化碳捕獲和礦化程序	張煜光
24	劉祥威	自 Chitinibacter tainanensis 中萃取幾丁水解蛋白複合物	劉昭麟
25	鍾智禮	於大腸桿菌周質大量表現β2-細球蛋白	劉昭麟
26	何氏黎	Comparing characteristics of virulent and avirulent strains in <i>Ralstonia solanacearum</i>	劉昭麟 NGUYEN MINH LY
27	DANG THI HANG	ETHYL BIODIESEL PRODUCTION VIA ELECTROLYSIS	蘇家弘
28	郭氏秋舛	Detecting the enzyme activity from the cell extract on the gel in situ	劉昭麟
29	黃振豪	含抗體決定簇之分子純化	劉昭麟
30	Hasrul	EFFICIENCY EVALUATION OF FUNCTIONALIZED SPHERICAL Na ₁₃ X ZEOLITE IN CARBON DIOXIDE (CO ₂) GAS CAPTURE	陳順基 張煜光