



化學工程系

Department of Chemical Engineering

一、師資

職稱	姓名	學歷	專長
特聘教授	柯雲飛	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
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
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、生工中心主任	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	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
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

職稱	姓名	學歷	專長
副教授 兼環實務菁英班 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
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	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
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
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
講師	邱振堯 Chen-Yaw Chiu (110.08 退休)	國立台灣科技大學 化工碩士	輸送現象、程序設計、生化工程

職稱	姓名	學歷	專長
講師	朱 良 Liang-Chu (110.08 退休)	國立台灣科技大學 化工學士	程序控制實驗、合成化學實驗、 分析化學實驗

二、期刊論文

- [1] Ting-Yang Lin, Wai Siong Chai, Shu-Jen Chen, Jeng-Ywan Shih, Apurav Krishna Koyande, Bing-Lan Liu, Yu-Kaung Chang, "Removal of soluble microbial products and dyes using heavy metal wastes decorated on eggshell", CHEMOSPHERE, 270, pp.128615-1, pp.128615-12, 2021, 【SCIE & EI】
- [2] Hsien-Tsung Wu*, Tsung-Hsuan Li, Hong-Ming Tsai, Liang-Jung Chien, Yao-Hsiang Chuang, "Formulation of inhalable beclomethasone dipropionate-mannitol composite particles through low-temperature supercritical assisted atomization", JOURNAL OF SUPERCRITICAL FLUIDS, 168, (1), pp.105095-1, pp.105095-10, 2021, 【SCIE & EI】
- [3] Hsien-Tsung Wu*, Yao-Hsiang Chuang, Han-Cyuan Lin, Liang-Jung Chien, "Characterization and Aerosolization Performance of HydroxyPropyl-Beta-Cyclodextrin Particles Produced Using Supercritical Assisted Atomization", Polymers, 13, (14), pp.2260-1, pp.2260-15, 2021, 【SCIE & EI】
- [4] Yu-Wei Cheng, Wen-Yao Huang, Ko-Shan Ho, Tar-Hwa Hsieh, Li-Cheng Jheng, Yang-Ming Kuo, "Fe, N-Doped Metal Organic Framework Prepared by the Calcination of Iron Chelated Polyimines as the Cathode-Catalyst of Proton Exchange Membrane Fuel Cells", Polymers, 13, (21), pp.3850-1, pp.3850-19, 2021, 【SCIE & EI】
- [5] Yen-Zen Wang, Yu-Wei Cheng, Lin-Chia Ho, Wen-Yao Huang, Ko-Shan Ho, Yu-Ting Syu, "Superparamagnetic, High Magnetic alpha-Fe & alpha⁻-Fe₁₆N₂ Mixture Prepared from Inverse Suspension-Polymerized Fe₃O₄@polyaniline Composite", Polymers, 13, (14), pp.2380-1, pp.2380-19, 2021, 【SCIE & EI】
- [6] Du, He-Yun Huang, Yi-Fan Wong, Deniz Tseng, Mao-Feng Lee, Yi-Hsin Wang, Chen-Hao Lin, Cheng-Lan Hoffmann, Germar Chen, Kuei-Hsien Chen, Li-Chyong, "Nanoscale redox mapping at the MoS₂-liquid interface", Nature Communication, 12, (1), pp.1321-1, pp.1331-10, 2021, 【SCIE & EI】
- [7] Tung-Yuan Yung, Yu-Chun Lu, Jeng-Shiung Chen, Yu-Wei Cheng, Ting-Yu Liu, Po-Tuan Chen, "Reinforcement of Epoxy Resin by Additives of Amine-Functionalized Graphene Nanosheets", Coatings, 11, (1), pp.35-1, pp.35-11, 2021, 【SCIE & 非EI】
- [8] Kim Hoong Ng, Siaw Ching Liew, Shaoliang Zhang, "Thermodynamic analysis of CaS production from various Ca-based precursors: A prequel to SO₂ reduction mediated by CaS/CaSO₄ redox agents", Process Safety and Environmental Protection, 147, pp.900, pp.911, 2021, 【SCIE & EI】
- [9] Dong, Jianing Zhang, Xinnan Dong, Xiuli Ng, Kim Hoong Xie, Zailai Chen, I-Wen Peter Ng, Yun Hau Huang, Jianying Lai, Yuekun, "Coupled porosity and heterojunction engineering: MOF-derived porous Co₃O₄ embedded on TiO₂ nanotube arrays for water

- remediation”,*Chemosphere*,274,pp.129799-1,pp.129799-8,2021, 【SCIE &EI 】
- [10]Ng, K. H., Yuan, S. L., Cheng, C. K., Cheng, Y. W., & Chong, C. C. ,“Photocatalytic water splitting for solving energy crisis: Myth, Fact or Busted?”,*Chemical Engineering Journal*,417,pp.128847-1,pp.128847-15,2021, 【SCIE &EI 】
- [11]Ng, K. H., Liu, Y-T., Chang, C-T., Chiang, P-N., Teah, H. Y., Chang, P-H & Tzou, Y-M.,“Inhibitory effects and mechanisms of low-molecular-mass organic acids (LMMOAs) toward Cr(III) oxidation”,*Journal of Cleaner Production*,313,pp.127726-1,pp.127726-10,2021, 【SCIE &EI 】
- [12]Lei, Y., Wu, X., Li, S., Huang, J., Ng, K. H., & Lai, Y.,“Noble-metal-free metallic MoC combined with CdS for enhanced visible-light-driven photocatalytic hydrogen evolution”,*Journal of Cleaner Production*,322,pp.129018-1,pp.129018-11,2021, 【SCIE &EI 】
- [13]Lei, Y., Zhang, Y., Li, Z., Xu, S., Huang, J., Ng, K. H., & Y. Lai,“Molybdenum sulfide cocatalyst activation upon photodeposition of cobalt for improved photocatalytic hydrogen production activity of ZnCdS”,*Chemical Engineering Journal*,425,pp.131478-1,pp.131478-12,2021, 【SCIE &EI 】
- [14]Wang, Fu-Ming Chemere, Endazenaw Bizuneh Chien, Wen-Chen Chen, Chi-Liang Hsu, Chun-Chuan Yeh, Nan-Hung Wu, Yi-Shiuan Khotimah, Chusnul Guji, Kefyalew Wagari Merinda, Laurien,“In Situ Co-O Bond Reinforcement of the Artificial Cathode Electrolyte Interphase in Highly Delithiated LiCoO₂ for High-Energy-Density Applications”,*ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*,13,(39),pp.46703,pp.467146,2021,【SCIE &EI 】
- [15]Guji, Kefyalew Wagari Chien, Wen-Chen Wang, Fu-Ming Ramar, Alagar Chemere, Endazenaw Bizuneh Tiong, Lester Merinda, Laurien,“Lithium and Potassium Cations Affect the Performance of Maleamate-Based Organic Anode Materials for Potassium- and Lithium-Ion Batteries”,*NANOMATERIALS*,11, (11) ,pp.3120-1,pp.3120-14,2021, 【SCIE &EI 】
- [16]Wang, Fu-Ming Guji, Kefyalew Wagari Ramar, Alagar Merinda, Laurien Chien, Wen-Chen,“Synthesis and Characterization of Chelidonic Acid and Chelidamic Acid as Organic Anode Materials for Energy Storage”,*ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING*,9, (36) ,pp.12286,pp.12299,2021, 【SCIE &EI 】
- [17]Seenivasan, Manojkumar Yang, Chun-Chen Wu, She-huang Chien, Wen-Chen Wu, Yi-Shiuan Jose, Rajan Lue, Shingjiang Jessie,“Using a CouetteTaylor vortex flow reactor to prepare a uniform and highly stable Li[Ni_{0.80}Co_{0.15}Al_{0.05}]O₂ cathode material”,*JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*,857,pp.157594-1,pp.157594-11,2021, 【SCIE &EI 】
- [18]Beshahwured, Shimelis Lemma Wu, Yi-Shiuan Wu, She-huang Chien, Wen-Chen Jose, Rajan Lue, Shingjiang Jessie Yang, Chun-Chen,“Flexible hybrid solid electrolyte incorporating ligament -shaped Li_{6.25}Al_{0.25}La₃Zr₂O₁₂ filler for all-solid-state lithium-metal batteries”,*ELECTROCHIMICA ACTA*,366,pp.137348-1,pp.137348-16,2021, 【SCIE &EI 】
- [19]Abebe, Eyob Belew Yang, Chun-Chen Wu, She-Huang Chien, Wen-Chen Li, Ying-Jeng James,“Effect of Li Excess on Electrochemical Performance of Ni-Rich LiNi_{0.9}Co_{0.05}Mn_{0.05}O₂ Cathode Materials for Li-Ion Batteries”,*ACS APPLIED ENERGY*

- MATERIALS,4, (12) ,pp.14295,pp.14308,2021, 【SCIE &EI 】
- [20]BeTa Thi Truong, Yi-Shiuan Wu, Tai-Feng Hung, Wen-Chen Chien, She-Huang Wu, Rajan Jose, Shingjiang Jessie Lue, Chun-Chen Yang,“The effect of lithium-excess on Ni-rich $\text{LiNi}_0.6\text{Co}_0.2\text{Mn}_0.2\text{O}_2$ cathode materials prepared by a Taylor flow reactor”,*ELECTROCHIMICA ACTA*,391,pp.138982-1,pp.138982-13,2021, 【SCIE &EI 】
- [21]Walle, Kumlachew Zelalem Babulal, Lakshmipriya Musuvadhi Wu, She-Huang Chien, Wen-Chen Jose, Rajan Lue, Shingjiang Jessie Chang, Jeng-Kuei Yang, Chun-Chen,“Electrochemical Characteristics of a Polymer/Garnet Trilayer Composite Electrolyte for Solid-State Lithium-Metal Batteries”,*ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*,13, (2) ,pp.2507,pp.2520,2021, 【SCIE &EI 】
- [22]Babulal, Lakshmipriya Musuvadhi Yang, Chun-Chen Wu, She-huang Chien, Wen-Chen Jose, Rajan Lue, Shingjiang Jessie,“Enhanced performance of a Ni-rich $\text{LiNi}_0.8\text{Co}_0.1\text{Mn}_0.1\text{O}_2$ cathode material formed through Taylor flow synthesis and surface modification with Li_2MoO_4 ”,*CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*,413,pp.127150-1,pp.127150-13,2021, 【SCIE &EI 】
- [23]Chen, Hung-Cheng Yu, Yang-Yen Chien, Wei-Chen Peng, Yan-Cheng Hsu, Hsiang-Lin Kuo, Chi-Ching Yang, Chang-Chung Chen, Chun-Chao Chen, Chih-Ping,“Benzo[ghi]perylene triimide derivatives as effective interfacial passivation and electron transporting layers for inverted perovskite solar cells”,*DYES AND PIGMENTS*,192,pp.109385-1,pp.109385-9,2021, 【SCIE &EI 】
- [24]Seenivasan, Manojkumar Yang, Chun-Chen Wu, She-huang Li, Ying-Jeng Jame Chien, Wen-Chen Piraman, Shakkthivel Lue, Shingjiang Jessie,“Improving structural and thermal stability of $\text{LiNi}_0.8\text{Co}_0.15\text{Al}_0.05\text{O}_2$ by a fast-ionic-conductive LiAlSiO_4 surface coating for Li-ion batteries”,*ELECTROCHIMICA ACTA*,387,pp.138620-1,pp.138620-13,2021, 【SCIE &EI 】
- [25]Li-Jie Hsu , Chao-Lin Liu , Ming-Ling Kuo , Chia-Ning Shen , Chia-Rui Shen,“An Alternative Cell Therapy for Cancers: Induced Pluripotent Stem Cell (iPSC)-Derived Natural Killer Cells”,*BIOMEDICINES*,9, (10) ,pp.1323-1,pp.1323-17,2021, 【SCIE &非EI 】
- [26]劉定宇, 徐維臨, 何柏成, 簡廷因, 鄭有為, 陳正雄,“表面增強拉曼光譜(SERS)於生醫及環境檢測之應用與挑戰”,*材料世界網-材料最前線*,0,pp.1,pp.10,2021,【國內學術中文期刊與學報】
- [27]Tzong-Horng Liou (劉宗宏), Yu Kai Tseng, Shang-Ming Liu, Yen-Tung Lin, Sheng-Yeh Wang, Rui-Ting Liu,“Green synthesis of mesoporous graphene oxide/silica nanocomposites from rich husk ash: Characterization and adsorption performance”,*ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY & INNOVATION*,22,pp.101424-1,pp.101424-17,2021, 【SCIE &非EI 】
- [28]Tzong-Horng Liou (劉宗宏), Yuan Hao Liou,“Utilization of rice husk ash in the preparation of graphene-oxide-based mesoporous nanocomposites with excellent adsorption performance”,*Materials*,14, (5) ,pp.1214-1,pp.1214-18,2021, 【SCIE &非EI 】
- [29]Tsai Jung-Chin,Bao Shun-Zhou,“Solid-Liquid Equilibria for Five Binary Mixtures of Tetradecanoic Acid or Dodecanoic Acid with Three Heavy Paraffins Using DSC

- Measurements”,*JOURNAL OF CHEMICAL AND ENGINEERING DATA*,66, (12) ,pp.4335,pp.4343,2021, 【SCIE &EI 】
- [30]Chang, Y. S. Chen, C. Y. Ho, C. J. Cheng, C. M. Chen, H. R. Fu, T. Y. Huang, Y. T. Ke, S. W. Du, H. Y. Lee, K. Y. Chao, L. C. Chen, L. C. Chen, K. H. Chu, Y. W. Chen, R. S.,“Surface electron accumulation and enhanced hydrogen evolution reaction in MoSe₂ basal planes”,*Surface electron accumulation and enhanced hydrogen evolution reaction in MoSe₂ basal planes*,84,pp.105922-1,pp.105922-13,2021, 【SCIE &EI 】
- [31]Hoang Chinh Nguyen¹, My-Linh Nguyen, Chia-Hung Su, Hwai Chyuan Ong, Horng-Yi Juan, Shao-Jung Wu,“Bio-Derived Catalysts: A Current Trend of Catalysts Used in Biodiesel Production”,*Catalysts*,11, (7) ,pp.812-1,pp.812-28,2021, 【SCIE &非EI 】
- [32]Palaniyandi Velusamy, Kannan Kiruba, Chia-Hung Su, Viswanathan Arun, Periasamy Anbu, Subash CB Gopinath, Baskaralingam Vaseeharan,“SARS-CoV-2 spike protein: Site-specific breakpoints for the development of COVID-19 vaccines”,*Journal of King Saud University Science*,33, (8) ,pp.101648-1,pp.101648-7,2021, 【SCIE &EI 】
- [33]Yan Cao, Mehrnoush Mohammadian, Vahid Pirouzfard, Chia-Hung Su, Afrasyab Khan,“Break Even Point analysis of liquefied natural gas process and optimization of its refrigeration cycles with technical and economic considerations”,*Energy*,237,pp.121643-1,pp.121643-10,2021, 【SCIE &EI 】
- [34]Farooq Abubakar Atiku, Vahid Pirouzfard, Chia-Hung Su, Sung-Yen Wei,“The technical and economic comparison of ethylene production from natural gas and ethane”,*International Journal of Chemical Reactor Engineering*,19, (4) ,pp.415,pp.425,2021, 【SCIE &EI 】
- [35]Amir Barza, D Duc Nguyen, Vahid Pirouzfard, Chia-Hung Su,“Better efficiency for the olefin plant demethanizer tower by replacing trays with packing”,*International Journal of Chemical Reactor Engineering*,19, (2) ,pp.115,pp.123,2021, 【SCIE &EI 】
- [36]Dinh Duc Nguyen, FA Atiku, Vahid Pirouzfard, Chia-Hung Su,“Technical, economic and thermodynamic analysis for loading, storing, unloading and transporting of Ethane fluid”,*Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*,120,pp.218,pp.228,2021, 【SCIE &EI 】
- [37]Nan-Hung Yeh, Fu-Ming Wang, Chusnul Khotimah, Xing-Chun Wang, Yi-Wen Lin, Shih-Chang Chang, Chun-Chuan Hsu, Yung-Jen Chang, Lester Tiong, Chia-Hao Liu, Ying-Rui Lu, Yen-Fa Liao, Chung-Kai Chang, Shu-Chih Haw, Chih-Wen Pao, Jeng-Lung Chen, Chi-Liang Chen, Jyh-Fu Lee, Ting-Shan Chan, Hwo-Shuenn Sheu, Jin-Ming Chen, Alagar Ramar, Chia-Hung Su,“Controlling Ni²⁺ from the Surface to the Bulk by a New Cathode Electrolyte Interphase Formation on a Ni-Rich Layered Cathode in High-Safe and High-Energy-Density Lithium-Ion Batteries”,*ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*,13, (6) ,pp.7355,pp.7369,2021, 【SCIE &EI 】
- [38]Amir Hossein Saeedi Dehaghani, Shahin Rashidian, Vahid Pirouzfard, Chia-Hung Su,“The novel composite membranes containing chloride and acid functionalized multiwall carbon nanotube fillers for gas separation”,*Colloid and Polymer Science*,299, (12) ,pp.1933,pp.1944,2021, 【SCIE &EI 】

- [39]Yajun Wei, Jing Yu, Yonglin Du, Hongxu Li, Chia-Hung Su,“Artificial intelligence simulation of Pb (II) and Cd (II) adsorption using a novel metal organic framework-based nanocomposite adsorbent”,*Journal of Molecular Liquids*,343,pp.117681-1,pp.117681-7,2021, 【SCIE & EI 】
- [40]Weijing Bu, Roozbeh Sabetvand, Maboud Hekmatifar, SM Alizadeh, Ahmadreza Arefpour, Davood Toghraie, Chia-Hung Su, Hoang Chinh Nguyen, Afrasyab Khan,“The Computational Study of Moisture Effect on Mechanical Behaviour of Baghdadite Matrix via Molecular Dynamics Approach”,*JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T*,15,pp.2828,pp.2836,2021, 【SCIE & EI 】
- [41]Biltayib Misbah Biltayib, Maryam Bonyani, Afrasyab Khan, Chia-Hung Su, Yi-Yang Yu,“Predictive modeling and simulation of wastewater treatment process using nano-based materials: Effect of pH and adsorbent dosage”,*Journal of Molecular Liquids*,343,pp.117611-1,pp.117611-9,2021, 【SCIE & EI 】
- [42]Hoora Mazaheri, Hwai Chyuan Ong, Zeynab Amini, Haji Hassan Masjuki, M Mofijur, Chia Hung Su, Irfan Anjum Badruddin, TM Khan,“An Overview of Biodiesel Production via Calcium Oxide Based Catalysts: Current State and Perspective”,*Energies*,14, (13) ,pp.3950-1,pp.3950-23,2021, 【SCIE & EI 】
- [43]Hoang Chinh Nguyen, Huynh Ngoc Truc Nguyen, Meng-Ying Huang, Kuan-Hung Lin, Dinh-Chuong Pham, Yen Binh Tran, Chia-Hung Su,“Optimization of aqueous enzyme–assisted extraction of rosmarinic acid from rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) leaves and the antioxidant activity of the extract”,*Journal of Food Processing and Preservation*,45, (3) ,pp.e15221-1,pp.e15221-10,2021, 【SCIE & EI 】
- [44]D Duc Nguyen, Reza Daneshfar, Amir Hossein Saeedi Dehaghani, Chia-Hung Su,“The effect of shear rate on aggregation and breakage of asphaltene flocs: Experimental study and model-based analysis”,*Journal of Molecular Liquids*,325,pp.114861-1,pp.114861-15,2021, 【SCIE & EI 】
- [45]Nguyen Hoang Chinh, Jing-Wei Pan, Chia-Hung Su, Hwai Chyuan Ong, Jia-Ming Chern, Jeng-Yu Lin,“Sol-gel synthesized lithium orthosilicate as a reusable solid catalyst for biodiesel production”,*International Journal of Energy Research*,45,(4) ,pp.6239,pp.6249,2021,【SCIE & EI 】
- [46]Dinh Duc Nguyen, Hesam Moghaddam, Vahid Pirouzfard, Ahmad Fayyazbakhsh, Chia-Hung Su,“Improving the gasoline properties by blending butanol-Al₂O₃ to optimize the engine performance and reduce air pollution”,*Energy*,218,pp.119442-1,pp.119442-11,2021, 【SCIE & EI 】
- [47]Berhanemeskel Atsbeha Kahsay, Fu-Ming Wang, Alem Gebrelibanos Hailu, Xing-Chun Wang, Rio Akbar Yuwono, Chia-Hung Su,“Synthesis, characteristics, and electrochemical performance of N,N-(p-phenylene)bismaleamate and its fluorosubstitution compound on organic anode materials in lithium-ion batteries”,*Electrochimica Acta*,365,pp.137342-1,pp.137342-10,2021, 【SCIE & EI 】
- [48]BH Aregawi, FA Atiku, V Pirouzfard, C-H Su, F-M Wang,“Evaluating the Optimal Capacity for the Implementation of Fluidized Catalytic Cracking in the Refinery by the Technical and

Economic Analysis”,*Petroleum Chemistry*,61, (7) ,pp.729,pp.738,2021, 【SCIE & EI 】

- [49]Sze Ying Lee, Bing-Lan Liu, Jun-Yi Wu, Yu-Kaung Chang,“Egg white lysozyme purification by a stirred cell contactor equipped with a weak ion-exchange nanofiber membrane: Process development and scale-up”,*Food Chemistry*,338,pp.128144-1,pp.128144-9,2021, 【SCIE & EI 】
- [50]Cheng-feng Xue, Kai-Min Hsu, Chen-Yaw Chiu, Yu-Kaung Chang, I-Son Ng,“Fabrication of bio-based polyamide 56 and antibacterial nanofiber membrane from cadaverine”,*Chemosphere*,266,pp.128967-1,pp.128967-10,2021, 【SCIE & EI 】
- [51]Pau Loke Show, Chien Wei Ooi, Cher Pin Song, Wai Siong Chai, Guan-Ting Lin, Bing-Lan Liu, Yu-Kaung Chang,“Purification of lysozyme from chicken egg white by high-density cation exchange adsorbents in stirred fluidized bed adsorption system”,*Food Chemistry*,343,pp.128543-1,pp.128543-12,2021, 【SCIE & EI 】
- [52]Jheng-Yu Wu, Chien Wei Ooi, Cher Pin Song, Chi-Yun Wang, Bing-Lan Liu, Guan-Yu Lin, Chen-Yaw Chiu, Yu-Kaung Chang,“Antibacterial efficacy of quaternized chitosan/poly (vinyl alcohol) nanofiber membrane crosslinked with blocked diisocyanate”,*Carbohydrate Polymers* ,262,pp.117910-1,pp.117910-14,2021, 【SCIE & EI 】
- [53]Fan-Xuan Xu , ChienWei Ooi , Bing-Lan Liu, Cher Pin Song, Chen-Yaw Chiu, Chi-YunWang, Yu-Kaung Chang,“Antibacterial efficacy of poly(hexamethylene biguanide) immobilized on chitosan/dye-modified nanofiber membranes”,*International Journal of Biological Macromolecules*,181,pp.508,pp.520,2021, 【SCIE & EI 】
- [54]Pei-Xuan Lee, Bing-Lan Liu, Pau Loke Show, Chien Wei Ooi, Wai Siong Chai, Heli Siti Halimatul Munawaroh, Yu-Kaung Chang,“Removal of calcium ions from aqueous solution by bovine serum albumin (BSA)-modified nanofiber membrane: Dynamic adsorption performance and breakthrough analysis”,*Biochemical Engineering Journal*,171,pp.108016-1,pp.108016-17,2021, 【SCIE & EI 】
- [55]Yu-Kaung Chang, Hsing-I Cheng, Chien Wei Ooi, Cher Pin Song, Bing-Lan Liu,“Adsorption and purification performance of lysozyme from chicken egg white using ion exchange nanofiber membrane modified by ethylene diamine and bromoacetic acid”,*Food Chemistry*,358,pp.129914-1,pp.129914-5,2021, 【SCIE & EI 】
- [56]Tai-Hong Cheng, Revathy Sankaran, Pau Loke Show, Chien Wei Ooi, Bing-Lan Liu, Wai Siong Chai, Yu-Kaung Chang,“Removal of protein wastes by cylinder-shaped NaY zeolite adsorbents decorated with heavy metal wastes”,*International Journal of Biological Macromolecules*,185,pp.761,pp.772,2021, 【SCIE & EI 】
- [57]Ai Hsin, Su-Chun How, Steven S.-S. Wang, Chien Wei Ooi, Chen-Yaw Chiu, Yu-Kaung Chang,“Kinetic and Thermodynamic Studies of Lysozyme Adsorption on Cibacron Blue F3GA Dye-Ligand Immobilized on Aminated Nanofiber Membrane”,*Membranes*,11, (12) ,pp.963-1,pp.963-21,2021, 【SCIE & EI 】
- [58]Hoang Anh Nguyen, Ta Peng Chang, Yu Hao Kuo, Jeng Ywan Shih,“Experimental study on complete stress-strain characteristics of two kinds of green concretes”,*Advances in Concrete Construction*,12, (4) ,pp.317,pp.326,2021, 【SCIE & EI 】

- [59]Tran, Hoai Khang Babulal, Lakshmipriya Musuvadhi Wu, Yi-Shiuan Hung, Tai-Feng Chien, Wen-Chen Wu, She-Huang Jose, Rajan Lue, Shingjiang Jessie Yang, Chun-Chen, "A Sandwich-Structure Composite Polymer Electrolyte Based on Poly(vinyl alcohol)/Poly(4-lithium styrene sulfonic acid) for High-Voltage Lithium Batteries", ACS APPLIED ENERGY MATERIALS, 4, (8), pp.8016, pp.8029, 2021, 【SCIE & EI】
- [60]YI-LUNG CHIEN, CHAOLIN LIU, JEEN-KUAN CHEN, "The Efficiency for the N-acetylglucosamine from Cocoon Degradation by Chitinibacter tainanensis", PROTEIN SCIENCE, 30, pp.169, pp.170, 2021, 【SCIE & 非EI】
- [61]Peng, Hsin-Hsin Wu, Cheng-Yeu Hsiao, Yuan-Chao Martel, Jan Ke, Po-Yuan Chiu, Chen-Yaw Liao, Jian-Ching Chang, I-Te Su, Yu-Hsiu Ko, Yun-Fei Young, John D. Ojcius, David M., "Ganoderma lucidum stimulates autophagy-dependent longevity pathways in Caenorhabditis elegans and human cells", GING-US, 13, (10), pp.13474, pp.13495, 2021, 【SCIE & EI】
- [62]Shen, Chia-Rui Chen, Ya-Shan Hwang, Yih-Shiou Chen, Hsi-Jien Liu, Chao-Lin, "Differential bicistronic gene translation mediated by the internal ribosome entry site element of encephalomyocarditis virus", BIOMEDICAL JOURNAL, 44, (6), pp.S54, pp.S62, 2021, 【SCIE & 非EI】

三、研討會論文

- [1] 施正元, 柯建同, "石化災害複合類型案例分析之探討", 2021安全管理與工程技術國際研討會, 嘉義縣民雄鄉, 中華民國, 2021/11/25, 【國內學術研討會】
- [2] 施正元, 洪櫻鳳, 張大鵬, "過氧化氫對於泡沫無機聚合物工程性質之影響", 第十九屆營建產業永續發展研討會, 苗栗市, 中華民國, 2021/12/24, 【國內學術研討會】
- [3] Guo-Kai Xu, Zheng-Yu Wu, Jeng-Ywan Shih, Yu-Kaung Chang, "Antibacterial efficacy of quaternized chitosan/poly (vinyl alcohol) nanofiber membrane crosslinked with blocked diisocyanate", 2021 Biomaterials International, Kenting, Taiwan, 中華民國, 2021/5/30, 【國際學術研討會】
- [4] 吳弦聰, 莊耀翔, 林漢權, 涂翊珈, 葉姿妤, "超臨界輔助霧化法製備肺部釋放藥物載體-羥丙基-B-環糊精微粒", 第20屆超臨界流體技術應用與發展研討會, 高雄, 中華民國, 2021/12/11, 【國內學術研討會】
- [5] 吳弦聰, 莊耀翔, 林漢權, 黃于軒, 胡子暎, "超臨界輔助霧化法製備速溶型之肺部釋放藥物製劑", 第20屆超臨界流體技術應用與發展研討會, 高雄, 中華民國, 2021/12/11, 【國內學術研討會】
- [6] 簡文鎮, 詹翔策, "單晶式NCM811正極材料之製備與性質檢測", 中國機械工程學會第三十八屆全國學術研討會, 台南市, 中華民國, 2021/12/3, 【國內學術研討會】
- [7] Wen-Chen Chien, Wei-Kai Chen, Li-Chen Lin, "Polyimide-coated LiNi_{0.5}Co_{0.2}Mn_{0.3}O₂ cathode materials with improving cycling stability for high-voltage Li-ion batteries", TACT2021 International Thin Films Conference, 台北市, 中華民國, 2021/11/15, 【國際學術研討會】
- [8] Wen-Chen Chien, Chuan-En Tseng, Xiang-Ce Zhan, "Preparation and Characterization of

Polycrystalline and Single Crystalline NCM523 Cathode Materials for Lithium-ion Batteries”, TACT2021 International Thin Films Conference, 台北市, 中華民國, 2021/11/15, 【國際學術研討會】

- [9] Wen-Chen Chien, Hao-Yu Yeh, Jun-Rong Lin, “Synthesis of Spinel LNMO Cathode Materials Using Ammonium Bicarbonate as Precipitating Agent”, 30th Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry, 台北市, 中華民國, 2021/11/21, 【國際學術研討會】
- [10] Wen-Chen Chien, Wei-Lun Liao, Li-Chen Lin, “Preparation of Core-shell NCM811 Cathode Material by Acid Leaching Method”, 30th Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry, 台北市, 中華民國, 2021/11/21, 【國際學術研討會】
- [11] 劉宗宏, 王聖曄, “Preparation of graphene oxide-based activated carbon nanocomposites”, 2021年中華民國界面科學學會年會暨國科會化工學門成果發表會, 台北科技大學(線上研討會), 中華民國, 2021/8/13, 【國內學術研討會】
- [12] 劉宗宏, 劉上銘, “Synthesize of graphene oxide/ordered mesoporous carbon as effect nanocomposite adsorbent”, 2021年中華民國界面科學學會年會暨國科會化工學門成果發表會, 台北科技大學(線上研討會), 中華民國, 2021/8/13, 【國內學術研討會】
- [13] 劉宗宏, 林晏彤, “Synthesis of graphene oxide supported porous silica for effectively enhancing adsorption of dyes”, 2021年中華民國界面科學學會年會暨國科會化工學門成果發表會, 台北科技大學(線上研討會), 中華民國, 2021/8/13, 【國內學術研討會】
- [14] 劉宗宏, 劉上銘, “Preparation of TiO₂ nanoparticles and good dispersion on SBA-15 materials for high photocatalytic activity”, 2021年中華民國界面科學學會年會暨國科會化工學門成果發表會, 台北科技大學(線上研討會), 中華民國, 2021/8/13, 【國內學術研討會】
- [15] 劉宗宏, 陳冠維, 楊上, “The adsorption activity of mesoporous graphene oxide/silica nanocomposite: effect of calcination temperature”, 2021年功能性材料研討會暨國科會專題研究計畫成果發表會, 南台科技大學(線上研討會), 中華民國, 2021/8/20, 【國內學術研討會】
- [16] 劉宗宏, 劉上銘, “中孔洞氧化石墨/SBA-15之製備與特性分析研究”, 2021年功能性材料研討會暨國科會專題研究計畫成果發表會, 南台科技大學(線上研討會), 中華民國, 2021/8/20, 【國內學術研討會】
- [17] 劉宗宏, 王聖曄, “利用SBA-15合成氧化鈦光觸媒有效提升吸附與光催化活性之研究”, 2021年功能性材料研討會暨國科會專題研究計畫成果發表會, 南台科技大學(線上研討會), 中華民國, 2021/8/20, 【國內學術研討會】
- [18] 劉宗宏, 林晏彤, “利用氧化矽陶瓷當模板製備高品質有序中孔碳之研究”, 2021年功能性材料研討會暨國科會專題研究計畫成果發表會, 南台科技大學(線上研討會), 中華民國, 2021/8/20, 【國內學術研討會】
- [19] 劉宗宏, 王聖曄, 林晏彤, “Preparation and Characterization of Graphene Oxide/Silica Nanocomposite from Rice Husk Ash”, 2021中國材料科學學會國際會議暨年會, 台灣大學(線上研討會), 中華民國, 2021/11/13, 【國際學術研討會】
- [20] 劉宗宏, 林晏彤, 王聖曄, “Synthesis of Graphene Oxide/Ordered Mesoporous Carbon Using SBA-15 as a Template Source”, 2021中國材料科學學會國際會議暨年會, 台灣大學(線上研討會), 中華民國, 2021/11/13, 【國際學術研討會】
- [21] 劉宗宏, 劉上銘, 陳冠維, 楊上, “Preparation of Mesoporous TiO₂ Nanoparticles for High

- Photocatalytic Activity”,2021中國材料科學學會國際會議暨年會,台灣大學(線上研討會),中華民國 ,2021/11/13,【國際學術研討會】
- [22]劉宗宏, 劉上銘, 楊上, 陳冠維,“Synthesis of Graphene-Oxide-Based Mesoporous Nanocomposites with Excellent Adsorption Performance”,2021中國材料科學學會國際會議暨年會,台灣大學(線上研討會),中華民國 ,2021/11/13,【國際學術研討會】
- [23]Jung-ChinTsai , Yung-Chun Chang,“Experimental study of Biomass Gasification in a Bubbling Fluidized Bed Reactor”,International Conference on Engineering & Technology (ICET-21),台北市,中華民國 ,2021/12/28,【國際學術研討會】
- [24]吳紹榮, 黃宜玟,“三價鐵離子 氧化石墨烯 幾丁聚醣複合材料之製備與應用”,2021幾丁質 幾丁聚醣與生物材料研討會,台北市,中華民國 ,2021/9/7,【國內學術研討會】
- [25]Jung-Chin Tsai , Yan-Long Shen,“A Study on Torrefaction of Palm Shell Biomass”,International Conference on Engineering & Technology (ICET-21),台北市,中華民國 ,2021/12/28,【國際學術研討會】
- [26]Fan-Xuan Xu, Yu-Kaung Chang,“Antibacterial Efficacy of Poly(hexamethylene biguanide) Immobilized on Chitosan/Dye-modified Nanofiber Membranes”,11th International Green Sustainable Biotechnology Symposium,高雄,中華民國 ,2021/1/21,【國際學術研討會】
- [27]Ze-Hong Chen, Yu-Kaung Chang,“Effects of Operating Conditions on the Release of Alcohol Dehydrogenase by Three-Phase Fluidized Bed Cell Disruptor”,13th International Conference on Fluidized Bed Technology (CFB-13),溫哥華,加拿大 ,2021/5/11,【國際學術研討會】
- [28]Ding Thi My Huong, Yu-Kaung Chang,“Antibacterial efficiency of Cellulose electrospun nanofiber membrane immobilized with Poly(hexamethylene biguanide)”,The Young Asian Biological Engineers’ Community (YABEC 2021),Kobe,日本 ,2021/11/19,【國際學術研討會】
- [29]Hsin-Yu Wen, Yu-Kaung Chang,“Purification of lysozyme from chicken egg white using nanofiber membrane immobilized with Reactive Orange 4 dye”,Biomaterials International,屏東墾丁,中華民國 ,2021/5/30,【國際學術研討會】
- [30]Pei-Rong Li,Yu-Kaung Chang,“Antibacterial efficacy of poly (hexamethylene biguanide) fixed on chitosan/dye modified nanofiber membrane: Choice of reactive dye”,2021 BEST Conference & International Symposium on Biotechnology and Bioengineering,台中,中華民國 ,2021/6/26,【國際學術研討會】
- [31]Yi-Cheng Zhang, Yu-Kaung Chang,“Removal of dye waste by weak cation-exchange nanofiber membrane immobilized with waste egg white proteins”,2021 BEST Conference & International Symposium on Biotechnology and Bioengineering,台中,中華民國 ,2021/6/26,【國際學術研討會】
- [32]Yi-Chuan Chang, Yu-Kaung Chang,“Highly efficient dye removal and lysozyme purification using strong and weak cation-exchange nanofiber membranes”,2021 BEST Conference & International Symposium on Biotechnology and Bioengineering,台中,中華民國 ,2021/6/26,【國際學術研討會】
- [33]Yi-Hsin Chang, Yu-Kaung Chang,“Removal of soluble microbial products and dyes using heavy metal wastes decorated on eggshell”,2021 BEST Conference & International Symposium

on Biotechnology and Bioengineering, 台中, 中華民國 ,2021/6/26, 【國際學術研討會】

- [34] Yu-Wei Tsai, Yu-Kaung Chang, “Dye Affinity Nanofiber Membrane for Adsorption of Lysozyme: Preparation and Performance Evaluation”, 2021 BEST Conference & International Symposium on Biotechnology and Bioengineering, 台中, 中華民國 ,2021/6/26, 【國際學術研討會】
- [35] Yung-Fu Wu, Yung-Lin Chen, Wei-Teng Wang, Yu-Ya Lin, “Nickel Recovery from Spent Plating Solution by Chemical Precipitation”, 7th International Symposium on Advanced Ceramics and Technology for Sustainable Energy Applications toward a Low Carbon Society, 台北市, 中華民國 ,2021/11/15, 【國際學術研討會】
- [36] Yung-Fu Wu, Yung-Lin Chen, Wei-Teng Wang, Yu-Ya Lin, “Anticorrosion for 304 Stainless Steel by Using TiO₂/Ag₂O Protection Layer”, 7th International Symposium on Advanced Ceramics and Technology for Sustainable Energy Applications toward a Low Carbon Society, 台北市, 中華民國 ,2021/11/15, 【國際學術研討會】
- [37] 吳永富, 王歲騰, 林尤雅, 陳勇霖, “自含銅廢液中回收氧化物以用於不鏽鋼之節能防蝕”, 中國鑛冶工程學會110年年會暨中鋼50鋼鐵論壇, 高雄市, 中華民國 ,2021/10/21, 【國內學術研討會】
- [38] Yang-Jia Hong, Kuei-Hsiang Chen, “Antibacterial activity of quaternized chitosan modified nanofiber membrane”, biomaterials international 2021, 屏東墾丁, 中華民國 ,2021/5/30, 【國際學術研討會】
- [39] Hsin-Yu Wen, Kuei-Hsiang Chen, “Removal of protein wastes by cylinder-shaped NaY zeolite adsorbents decorated with heavy metal wastes”, The 26th BEST conference & international symposium on biotechnology and bioengineering, 台中市, 中華民國 ,2021/10/1, 【國際學術研討會】
- [40] Ting-Cjia Liao, Shun-Chi Chen, Yu-Kaung Chang, “Antibacterial efficacy of chitosan- and poly(hexamethylene biguanide)-immobilized nanofiber membrane”, Biomaterials International 2021, 屏東, 中華民國 ,2021/5/30, 【國際學術研討會】
- [41] 王浥丞, 張宇智, 簡良榮, “可提升塗料耐蝕性及附著力之分子助劑開發”, 2021化學年會, 桃園, 中華民國 ,2021/3/12, 【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	吳弦聰	低溫超臨界輔助霧化法製備肺部釋放蛋白質藥物製劑之控制釋放與霧化行為	國科會	110/08/01 111/07/31	955,000	955,000	0	0
2	蘇家弘	生質柴油之綠色生產程序:有機電催化	國科會	110/08/01 111/07/31	971,000	971,000	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
		合成技術之應用 (1/3)						
3	簡文鎮	高電壓 LNMO/SSE/Li 全固 態鋰離子電池水電 極及固態電解質製 備技術之研究	國科會	110/08/01 111/07/31	983,000	983,000	0	0
4	劉宗宏	電子廢棄物之資源 再生利用製備觸媒 擔體並添加氧化鎢 與氧化石墨烯合成 中孔洞奈米光觸媒 應用於可見光催化 反應之研究(1/2)	國科會	110/08/01 111/07/31	837,000	837,000	0	0
5	杜鶴芸	高性能鋰硫電池階 段性硫固定陰極結 構開發及其原位光 譜研究	國科會	110/08/01 111/07/31	803,000	803,000	0	0
6	黃錦鴻	以生物鈣輔助程序 進行二氧化硫還原 為元素硫：一種新 穎的綠色廢氣處理 方法	國科會	110/08/01 111/07/31	1,010,000	1,010,000	0	0
7	鄭有為	共軛高分子奈米複 合材料之多功能智 能可穿戴式柔性傳 感器開發及電子皮 膚與生醫檢測之應 用(1/2)	國科會	110/12/01 111/11/30	1,228,000	1,228,000	0	0
8	張煜光	整合細胞破碎和兩 水相浮選裝置之設 計與應用：從螺旋 藻液中直接回收藻 藍蛋白為例	國科會	110/06/01 111/05/31	676,000	330,000	346,000	0
9	杜鶴芸	矽膠 3D 列印在電 池動力模組關鍵元 件之應用	國科會	110/06/01 111/05/31	713,000	468,000	245,000	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
10	張煜光	固定化碳酸酐酶催化二氧化碳水合反應及礦化之研究(2/2)	國科會	110/08/01 111/07/31	1,473,000	1,473,000	0	0
11	杜鶴芸	多電源協調所需儲能電池奈米電極材料代工	行政院原子能委員會核能研究所	110/03/25 110/09/30	900,000	900,000	0	0
12	程桂祥	明志科技大學辦理110年度第一梯次在校生丙級化學技能檢定	勞動部	110/03/29 110/06/08	55,660	55,660	0	0
13	程桂祥	明志科技大學辦理110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	勞動部	110/07/30 110/10/13	84,515	84,515	0	0
14	程桂祥	明志科技大學辦理110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	110/07/30 110/11/01	93,160	93,160	0	0
15	程桂祥	明志科技大學辦理110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	110/12/07 111/01/19	111,452	111,452	0	0
16	程桂祥	明志科技大學辦理110年度第3梯次全國技術士技能檢定化學丙級職類術科測試	勞動部	110/12/07 111/01/24	62,912	62,912	0	0
17	吳永富	金屬製程廢液資源化系統開發	歲鏡儀器有限公司	110/11/01 111/10/31	600,000	0	600,000	0
18	李英正	質子交換膜水電解元件試量產製程開發	優氫科技股份有限公司	110/06/01 111/05/31	400,000	0	400,000	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
19	阮宏藝	聚合物樣品冷凍超薄切片結合TEM技術觀察高分子聚合物之微結構型態與ASA樹脂超薄切片染色技術開發	台灣化學纖維股份有限公司	110/05/01 111/04/30	680,000	0	680,000	0
20	張煜光	腸病毒71型疫苗放大純化程序開發	高端疫苗生物製劑股份有限公司	110/09/01 111/08/31	1,056,000	0	1,056,000	0
21	張煜光	薄膜生物反應器放大設計	群育科技有限公司	110/12/01 111/11/30	300,000	0	300,000	0
22	張煜光	非水溶性四級銨鹽幾丁聚醣-PVA抗菌奈米纖維膜開發	鉅宸國際有限公司	110/12/01 111/11/30	300,000	0	300,000	0
23	張煜光	連續製程技術應用於生物藥物開發	鉅宸國際有限公司	110/10/01 111/09/30	60,000	0	60,000	0
24	陳政佑	功能母粒的開發與應用(IV)	德春股份有限公司	110/08/01 111/07/31	1,000,000	0	1,000,000	0
25	劉昭麟	核酸步移之檢測技術	艾斯生物科技有限公司	110/03/01 111/02/28	60,000	0	60,000	0
26	蔡榮進	異構反應優化模組之開發	台灣化學纖維股份有限公司	110/07/01 112/04/30	3,090,000	0	3,090,000	0
27	簡文鎮	醇解回收小型試量產製程技術開發	綠電再生股份有限公司	110/01/20 110/11/30	400,000	0	400,000	0
28	簡良榮	水性塗料耦合劑開發	台塑重工股份有限公司	110/10/01 111/06/30	750,000	0	750,000	0
29	蘇家弘	奈米碳材／高分子複合尖端材料於生醫產品之應用 II	優材科技有限公司	110/11/01 113/10/31	2,500,000	0	2,500,000	0
30	蘇家弘	IPAS 推動合作委託案-綠能鑑定類-台北區	財團法人工業技術研究院	110/10/21 110/11/20	50,000	0	50,000	0
31	蘇家弘 劉弘一 鄒慶士	以 AI 為核心建立 CTA 製程觸媒濃度軟體感測器及控制策略	台灣化學纖維股份有限公司	110/12/01 111/11/30	2,100,000	0	2,100,000	0

項次	主持人	計畫名稱	委託單位	起訖日期	總計	政府	企業	本校
32	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	長庚生物科技股份有限公司	110/10/01 111/09/30	3,005,960	0	3,005,960	0
33	蘇家弘 劉昭麟	建構中草藥延緩老化活性成分之篩選平台 II--快篩	長庚生物科技股份有限公司	110/10/01 111/09/30	2,950,000	0	2,950,000	0
合計					30,258,659	10,365,699	19,892,960	0

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	杜鶴芸	技術移轉	矽膠 3D 列印在電池動力模組關鍵元件之應用	三遞有限公司	98,000	110/06/01 111/05/31
2	張煜光	技術移轉	整合細胞破碎和兩水相浮選裝置之設計與應用: 從螺旋藻液中直接回收藻藍蛋白為例	群育科技有限公司	160,000	110/06/01 111/05/31
3	張煜光	技術移轉	連續製程技術應用於生物藥物開發	鉅宸國際有限公司	12,000	110/10/01 111/09/30
4	劉昭麟	技術移轉	核酸步移之檢測技術	艾斯生物科技股份有限公司	12,000	110/03/01 111/02/28
5	蘇家弘 劉昭麟	技術移轉	戈氏副擬桿菌厭氧液態發酵菌體回收試量產技術	長庚生物科技股份有限公司	1,500,000	110/11/01 111/10/31
6	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	2,020,560	110/01/01 111/12/31
合計					3,802,560	

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	蘇家弘	明志科技大學	浮油蒐集裝置	發明專利	I750654	國內	110/12/21
2	蘇家弘	明志科技大學	製備三維 PEDOT 系的生物電子裝置及無標定量化檢測稀少細胞的方法	發明專利	I743676	國內	110/12/21

七、專書(含篇章)及其他著作

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
蘇家弘 吳永富	遍地是黃金:循環經濟管理指南	長昇文化事業有限公司	978-957-8633-32-2

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
施正元	過氧化氫對於泡沫無機聚合物工程性質之影響	論文獎	中華民國營建工程學會	110/10/24
吳弦聰	超臨界輔助霧化法製備肺部釋放藥物載體-羥丙基-beta-環糊精微粒	論文佳作獎	台灣超臨界流體協會	110/12/11
吳弦聰	超臨界輔助霧化法製備速溶型之肺部釋放藥物製劑	海報論文獎	台灣超臨界流體協會	110/12/11
鄭有為	製備複合層析紙於表面增強拉曼散射檢測之方式	金牌獎	中華民國對外貿易發展協會	110/10/20

九、研究生論文

項次	研究生姓名	論文題目	指導教授
1	洪沛茵	應用人工智慧技術於淡水河流域之水污染特性預測	蔡榮進
2	陳曉靜	液晶高分子聚酯的合成與性質研究	陳順基
3	陳哲輝	以磁場控制電解質微流體之流動與混合	吳永富
4	彭正廷	應用深度學習預測在填充塔中 CO ₂ 吸收之研究	蔡榮進 陳順基
5	彭成傑	以機器學習技術預測在 NaOH 觸媒反應下生質柴油產率之研究	蔡榮進
6	林龍均	應用機器學習方法預測鄰二甲苯氧化反應產率之研究	蔡榮進
7	鍾鎧丞	鎳鐵合金無硼酸電沉積機制探討	吳永富
8	陳玟翰	使用深度學習開發醋酸水溶液回收系統優化模組之研究	蔡榮進
9	姚宜均	開發機器學習模組預測原油蒸餾裝置(CDU)塔頂系統之鹽酸腐蝕	蔡榮進
10	劉芮廷	使用實驗設計法探討 TiO ₂ /SBA-15 對於活性藍 4 之光催化降解	劉宗宏
11	張以承	抗菌表面功能化電紡奈米纖維膜開發	張煜光 施正元
12	林漢權	低溫超臨界輔助霧化法製備吸入性 γ -環糊精/藥物複合微粒之研究	吳弦聰

項次	研究生姓名	論文題目	指導教授
13	孫萱珮	非均相觸媒 Amberlyst 36 之乙酸丙酯合成反應 動力行為之研究	吳弦聰
14	莊維綱	MIL-101(Cr)-NH ₂ 鹼性觸媒的製備 及應用於生質柴油的合成	李國通
15	陳漢宏	奈米銀輔助二氧化鈦應用於光電化學陰極防蝕	吳永富
16	曾傳恩	以共沉澱/鍛燒製程製備單晶結構 NCM523 及其性質之檢測	簡文鎮
17	葉浩宇	以碳酸氫胺為沉澱劑合成尖晶石結構之 LNMO 正極材料	簡文鎮
18	廖韋倫	以酸瀝濾法製備具核殼結構之 NCM811 正極材料	簡文鎮
19	陳英修	以膠體覆蓋法偵測幾丁質酶之活性	劉昭麟
20	蔡育維	表面功能化電紡奈米纖維膜 在流動系統抗菌效能評估	施正元 張煜光
21	黃宜玟	三價鐵離子/氧化石墨烯/幾丁聚醣複合材料之製備與應用	吳紹榮
22	郭棋禎	皮芯廢纖維回收材料機械性質和相型態之研究	吳紹榮
23	李佩容	固定化碳酸酐酶催化二氧化碳水合反應及礦化之研究	張煜光
24	張奕新	不同操作模式對牛血清蛋白在攪拌式流體化床 吸附效率之影響	張煜光
25	張奕詮	碳酸酐酶固定化金屬親和性純化程序及奈米纖維膜固定化活性分析	張煜光
26	賴玟廷	<i>Chitinibacter tainanensis</i> 之菌數與轉型之研究	劉昭麟
27	廖應慈	利用昆蟲降解發泡聚苯乙烯並以其為原料生產生質柴油	蘇家弘
28	陳躍陞	蛋白質奈米纖維膜在染料廢水處理可行性評估	張煜光