



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
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
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
講座教授 兼綠能中心主任	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 兼生化工程技術研發中心主任、生物技術處長	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	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。
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

職稱	姓名	學歷	專長
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 兼生化工程技術研 發中心製程研發組 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	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	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	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	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	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
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] Hoang Chinh Nguyen, Dat Phu Vuong, Ngoc Thanh Tam Nguyen, Nguyen Phuong Nguyen, Chia-Hung Su, Fu-Ming Wang, Horng-Yi Juan, "Aqueous enzymatic extraction of polyunsaturated fatty acid-rich sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L.) seed oil: An eco-friendly approach", *LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 133, pp.109992-1, pp.109992-7, 2020, 【SCIE & EI】
- [2] Hoang Chinh Nguyen, Hwai Chyuan Ong, Thi Thanh Truc Pham, Thi Kim Khue Dinh, Chia-Hung Su, "Microwave-mediated noncatalytic synthesis of ethyl levulinate: A green process for fuel additive production", *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH*, 44, (3), pp.1698, pp.1708, 2020, 【SCIE & EI】
- [3] Hoang Chinh Nguyen, My Linh Nguyen, Fu-Ming Wang, Horng-Yi Juan, Chia-Hung Su, "Biodiesel production by direct transesterification of wet spent coffee grounds using switchable solvent as a catalyst and solvent", *BIORESOURCE TECHNOLOGY*, 296, pp.122334-1, pp.122334-7, 2020, 【SCIE & EI】
- [4] Hoang Chinh Nguyen, Hao-Yeh Lee, Chia-Hung Su, Wei-Jhih Shih, Chien-Chung Chien, "Green process for fatty acid production from soybean oil through microwave-mediated autocatalytic synthesis", *CHEMICAL ENGINEERING AND PROCESSING-PROCESS INTENSIFICATION*, 147, pp.107782-1, pp.107782-8, 2020, 【SCIE & EI】
- [5] D Duc Nguyen, Maryam Rahimi, Vahid Pirouzfard, Hossein Sakhaeinia, Chia-Hung Su, "A comparative technical and economic analysis of different processes for shale gas conversion to high value products", *COMPTES RENDUS CHIMIE*, 23, pp.299, pp.314, 2020, 【SCIE & EI】
- [6] Chia-Hung Su, Thi Thanh Truc Pham, Hsien-Hao Cheng, "Aqueous enzymatic extraction of rosmarinic acid from *Salvia officinalis*: optimisation using response surface methodology", *PHYTOCHEMICAL ANALYSIS*, 31, (5), pp.575, pp.582, 2020, 【SCIE & EI】
- [7] Fu-Ming Wang, Shih-Han Huang, Chiou-Chung Yuan, Chi-Tai Yeh, Wei-Ling Chen, Xing-Chun Wang, Nattharika Runprapan, Yueh-Ju Tsai, Ya-Lin Chuang, Chia-Hung Su, "Detection of O-glycosylated CA125 by using an electrochemical immunosensor for ovarian cancer diagnosis", *JOURNAL OF APPLIED ELECTROCHEMISTRY*, 50, (11), pp.1189, pp.1198, 2020, 【SCIE & EI】
- [8] D Duc Nguyen, Vahid Pirouzfard, Fatemeh Sadat Hosseini, Chia-Hung Su, "The technical and economic evaluation of biodiesel production processes from different vegetable oils", *ENVIRONMENTAL PROGRESS & SUSTAINABLE ENERGY*, 39, (6), pp.e13497-1, pp.e13497-10, 2020, 【SCIE & EI】
- [9] Dinh Duc Nguyen, Ali Habibi, Azam Ghadami, Vahid Pirouzfard, Chia-Hung Su, "Technical and Economic Analysis of Conventional and Supercritical Transesterification for Biofuel Production", *CHEMICAL ENGINEERING & TECHNOLOGY*, 43, (10), pp.1922, pp.1929, 2020, 【SCIE & EI】
- [10] Hoang Chinh Nguyen, My Linh Nguyen, Shih-Hsiang Liang, Chia-Hung Su, Fu-Ming Wang, "Switchable Solvent-Catalyzed Direct Transesterification of Insect Biomass for

- Biodiesel Production”,*BIOENERGY RESEARCH*,13, (2) ,pp.563,pp.570,2020, 【SCIE & EI】
- [11]Hoang Chinh Nguyen, Fu-Ming Wang, Kim Khue Dinh, Thanh Truc Pham, Horng-Yi Juan, Nguyen Phuong Nguyen, Hwai Chyuan Ong, Chia-Hung Su,“Microwave-Assisted Noncatalytic Esterification of Fatty Acid for Biodiesel Production: A Kinetic Study”,*ENERGIES*,13, (9) ,pp.2167-1,pp.2167-15,2020, 【SCIE & EI】
- [12]Berhanemeskel Atsbeha Kahsay, Fu-Ming Wang, Alem Gebrelibanos Hailu, Chia-Hung Su,“Maleamic Acid as an Organic Anode Material in Lithium-Ion Batteries”,*POLYMERS*,12, (5) ,pp.1109-1,pp.1109-10,2020, 【SCIE & EI】
- [13]Tuyet Nhung Tran, Dai-Hung Ngo, Quoc Tuan Tran, Hoang Chinh Nguyen, Chia-Hung Su, Dai-Nghiep Ngo,“Enhancing Astaxanthin Biosynthesis by *Rhodospiridium toruloides* Mutants and Optimization of Medium Compositions Using Response Surface Methodology”,*PROCESSES*,8, (4) ,pp.497-1,pp.497-15,2020, 【SCIE & EI】
- [14]Hoang Chinh Nguyen, Kuan-Chieh Huang, Chia-Hung Su,“Green process for the preparation of phytosterol esters: Microwave-mediated noncatalytic synthesis”,*CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*,382,pp.122796-1,pp.122796-8,2020, 【SCIE & EI】
- [15]Hoang-Anh Nguyen, Ta-Peng Chang, Ping-Hui Lee, Jeng-Ywan Shih,“Experimental Investigation of Bond-Slip Performance of Reinforcement in Two Green Concretes”,*JOURNAL OF MATERIALS IN CIVIL ENGINEERING*,32, (3) ,pp.04020014-1,pp.04020014-7,2020, 【SCIE & EI】
- [16]Djayaprabha, Herry Suryadi Chang, Ta-Peng Shih, Jeng-Ywan Nguyen, Hoang-Anh,“Improving the Mechanical and Durability Performance of No-Cement Self-Compacting Concrete by Fly Ash”,*JOURNAL OF MATERIALS IN CIVIL ENGINEERING*,32, (9) ,pp.04020245-1,pp.04020245-11,2020, 【SCIE & EI】
- [17]Herry Suryadi Djayaprabha, Jeng-Ywan Shih,Ta-Peng Chang,“EFFECT OF CURING CONDITIONS USING SLAG BASED CEMENTITIOUS BINDER AS AN ACTIVATOR”,*Malaysian Construction Research Journal*,30, (1) ,pp.49,pp.58,2020, 【非SCI & 非EI】
- [18]Yi-Lang Chen , Wen-Hui Kuan , Chao-Lin Liu,“Comparative Study of the Composition of Sweat from Eccrine and Apocrine Sweat Glands during Exercise and in Heat”,*INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH*,17, (10) ,pp.3377-1,pp.3377-10,2020, 【SCIE & SSCI】
- [19]Chih-Ming Chou , Fwu-Long Mi , Jiun-Lin Horng , Li-Yih Lin , Min-Lang Tsai , Chao-Lin Liu , Kun-Ying Lu , Cheng-Ying Chu , Yu-Tzu Chen , Yu-Lin A. Lee , Chia-Hsiung Cheng,“Characterization and toxicology evaluation of low molecular weight chitosan on zebrafish”,*CARBOHYDRATE POLYMERS*,240,pp.116164-1,pp.116164-12,2020, 【SCIE & 非EI】
- [20]Endazenaw Bizuneh Chemere, Fu-Ming Wang, Wen-Chen Chien,“Improvement in the electrochemical stability of $\text{Li}[\text{Ni}_{0.5}\text{Co}_{0.2}\text{Mn}_{0.3}]\text{O}_2$ as a lithium-ion battery cathode electrode with the surface coating of branched oligomer”,*SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*,398,pp.126121-1,pp.126121-11,2020, 【SCIE & EI】

- [21]Wen-Chen Chien, Jin-Siang Jhang, She-Huang Wu, Zong-Han Wu, Chun-Chen Yang,“Preparation of $\text{LiFePO}_4/\text{Li}_3\text{V}_2(\text{PO}_4)_3/\text{C}$ composite cathode materials and their electrochemical performance analysis”,*JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*,847,pp.156447-1,pp.156447-13,2020, 【SCIE & EI】
- [22]Wen-Chen Chien, Zong-Ming Hsieh,“Preparation of $\text{LiFe}_{1-x}\text{Mn}_x\text{PO}_4/\text{C}$ cathode materials at a pH of 6.5 using a hydrothermal process with high-temperature calcination”,*THIN SOLID FILMS*,700,pp.137890-1,pp.137890-8,2020, 【SCIE & EI】
- [23]Wen-Chen Chien, Zong-Han Wu , Yun-Chang Hsieh, Yi-Shiuan Wu, She-Huang Wu, Chun-Chen Yang,“Electrochemical performance of $\text{Li}_4\text{Ti}_5\text{O}_{12}$ anode materials synthesized using a spray-drying method”,*CERAMICS INTERNATIONAL*,46, (17) ,pp.26923,pp.26935,2020, 【SCIE & EI】
- [24]Wen-Chen Chien, Ya-Ru Li , She-Huang Wu, Yi-Shiuan Wu, Zong-Han Wu, Ying-Jeng James Li, Chun-Chen Yang,“Modifying the morphology and structure of graphene oxide provides high-performance $\text{LiFePO}_4/\text{C}/\text{rGO}$ composite cathode materials”,*ADVANCED POWDER TECHNOLOGY*,31, (11) ,pp.4541,pp.4551,2020, 【SCIE & EI】
- [25]Bing-Huang Jiang, Chih-Ping Chen, Hsin-Te Liang, Ru-Jong Jeng, Wen-Chen Chien, Yang-Yen Yu,“The role of Y6 as the third component in fullerene-free ternary organic photovoltaics”,*DYES AND PIGMENTS*,181,pp.108613-1,pp.108613-7,2020, 【SCIE & EI】
- [26]Thanh Nhat Phat Nguyen, Chelladurai Karuppiah, Wen-Chen Chien, She-huang Wu, Rajan Jose, Shingjiang Jessie Lue, Chun-Chen Yang,“Mechanical alloy coating of LATP decorated porous carbon on $\text{LiFe}_{1/3}\text{Mn}_{1/3}\text{Co}_{1/3}\text{PO}_4/\text{C}$ composite cathode for high-voltage Li-ion battery”,*ELECTROCHIMICA ACTA*,359,pp.136980-1,pp.136980-11,2020, 【SCIE & EI】
- [27]Tzong-Horng Liou (劉宗宏), Pie-Ying Wang,“Utilization of rice husk wastes in synthesis of graphene oxide-based carbonaceous nanocomposites”,*Waste Management*,108,pp.51,pp.61,2020, 【SCIE & EI】
- [28]Tzong-Horng Liou (劉宗宏) , Ming-Hui Lin,“Characterization of graphene oxide supported porous silica for effectively enhancing adsorption of dyes”,*Separation Science and Technology*,55, (3) ,pp.431,pp.443,2020, 【SCIE & EI】
- [29]Tzong-Horng Liou (劉宗宏), Pie-Ying Wang,“A Sustainable Route to Synthesize Graphene Oxide/Ordered Mesoporous Carbon as Effect Nanocomposite Adsorbent”,*JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY*,20, (5) ,pp.2867,pp.2877,2020, 【SCIE & EI】
- [30]Sefli Sri Wahyu Effendia, Chen-Yaw Chiu, Yu-Kaung Chang. I-Son Ng,“Crosslinked on novel nanofibers with thermophilic carbonic anhydrase for carbon dioxide sequestration”,*INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*,152,pp.930,pp.938,2020, 【SCIE & EI】
- [31]Dinh Thi My Huong,Wai Siong Chai,Pau Loke Show, Yu-Ling Lin, Chen-Yaw Chiu, Shen-Long Tsa,cYu-Kaung Chang,“Removal of cationic dye waste by nanofiber membrane immobilized with waste proteins”,*INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*,164,pp.3873,pp.3884,2020, 【SCIE & EI】
- [32]I-Son Ng, Chien Wei Ooi, Bing-Lan Liu, Chun-To Peng,Chen-Yaw Chiu,Yu-Kaung

- Chang,“Antibacterial efficacy of chitosan- and poly(hexamethylene biguanide)-immobilized nanofiber membrane”,INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES,154,pp.844,pp.854,2020,【SCIE & EI】
- [33]Thi Dong Phuong Nguyen Chau Tuan VoToan Nguyen-Sy Thi Ngoc ThuTranThi Van Anh Le Chen-Yaw Chiu Revathy Sankaran Pau Loke Show,“Utilization of microalgae for self-regulation of extracellular polymeric substance production”,BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL,159,pp.107616-1,pp.107616-7,2020,【SCIE & EI】
- [34]Chia-Rui Shen , Wei-Cheng Yang , Yih-Shiou Hwang , Wei-Hsin Hong , Chao-Lin Liu,“More roles of IL-4 than being as an antagonist of IFN- γ in experimental autoimmune uveitis”,JOURNAL OF IMMUNOLOGY,204, (1) ,pp.142.4,pp.142.4,2020,【SCIE & 非EI】
- [35]Tzu-Hsuan Tsai, Hao-Wei Chou, Yung-Fu Wu,“Removal of nickel from chemical plating waste solution through precipitation and production of microsized nickel hydroxide particles”,SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY,251,pp.117315-1,pp.117315-7,2020,【SCIE & EI】
- [36]Revathy Sankaran, Pau Loke Show, Chien-Wei Ooi, Tau Chuan Ling, Chen Shu-Jen, Siao-Ying Chen,Yu-Kaung Chang,“Feasibility assessment of removal of heavy metals and soluble microbial products from aqueous solutions using eggshell wastes”,Clean Technologies and Environmental Policy,22, (4) ,pp.773,pp.786,2020,【SCIE & EI】
- [37]Yu-Kaung Chang, Chien-Wei Ooi, Poh-En Liew, I-Son Ng, Yung-Nien Huang, Ze-Hong Chen,“Optimization of three-phase fluidized bed cell disruptor for the release of alcohol dehydrogenase from baker's yeast”,CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL,386,pp.121224-1,pp.121334-12,2020,【SCIE & EI】
- [38]Bing-Lan Liu, Chien Wei Ooi, I-Son Ng, Pau Loke Show, Kai-Jie Lin, Yu-Kaung Chang,“Effective purification of lysozyme from chicken egg white by tris (hydroxymethyl)aminomethane affinity nanofiber membrane”,FOOD CHEMISTRY,327,pp.127038-1,pp.127038-12,2020,【SCIE & EI】
- [39]Bing-Lan Liu, Wai Siong Chai, Pau Loke Show, Jia-Yi Chen, Yu-Kaung Chang,“Evaluation of dynamic binding performance of C-phycoyanin and allophycoyanin in Spirulina platensis algae by aminated polyacrylonitrile nanofiber membrane”,BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL,161,pp.107686-1,pp.107686-10,2020,【SCIE & EI】
- [40]Pau Loke Showa, ChienWei Ooi, Xin Jiat Lee, Chi-Lin Yang, Bing-Lan Liu, Yu-Kaung Chang,“Batch and dynamic adsorption of lysozyme from chicken egg white on dye-affinity nanofiber membranes modified by ethylene diamine and chitosan”,INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES,162,pp.1711,pp.1724,2020,【SCIE & EI】
- [41]Cher Pin Song, ChienWei Ooi, Beng Ti Tey, Chong-Xuan Lu, Bing-Lan Liu, Yu-Kaung Chang,“Direct recovery of enhanced green fluorescent protein from unclarified Escherichia coli homogenate using ion exchange chromatography in stirred fluidized bed”,INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES,164,pp.4455,pp.4465,2020,【SCIE & EI】

- [42]Dinh Thi My Huong, Bing-Lan Liu,Wai Siong Chai, Pau Loke Show, Shen-Long Tsai, Yu-Kaung Chang,“Highly efficient dye removal and lysozyme purification using strong and weak cation-exchange nanofiber membranes”,INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES,165,pp.1410,pp.1421,2020, 【SCIE & EI】
- [43]Harshini Pakalapati, Pau Loke Show, Jen-Hong Chang, Bing-Lan Liu, Yu-Kaung Chang,“Removal of dye waste by weak cation-exchange nanofiber membrane immobilized with waste egg white proteins”,INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES,165,pp.2494,pp.2507,2020, 【SCIE & EI】
- [44]Tran, Hoai Khang Wu, Yi-Shiuan Chien, Wen-Chen Wu, She-huang Jose, Rajan Lue, Shingjiang Jessie Yang, Chun-Chen,“Composite Polymer Electrolytes Based on PVA/PAN for All-Solid-State Lithium Metal Batteries Operated at Room Temperature”,ACS APPLIED ENERGY MATERIALS,3, (11) ,pp.11024,pp.11035,2020, 【SCIE & EI】
- [45]Yosef Nikodimos, Ljalem Hadush Abrha, Haile Hisho Weldeyohannes, Kassie Nigus Shitaw, Nigusu Tiruneh Temesgen, Bizualem Wakuma Olbasa, Chen-Jui Huang, Shi-Kai Jiang, Chia-Hsin Wang, Hwo-Shuenn Sheu, She-Huang Wu, Wei-Nien Su, Chun-Chen Yang and Bing Joe Hwang,“A new high-Li+-conductivity Mg-doped $\text{Li}_{1.5}\text{Al}_{0.5}\text{Ge}_{1.5}(\text{PO}_4)_3$ solid electrolyte with enhanced electrochemical performance for solid-state lithium metal batteries”,JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A,8, (48) ,pp.26055-1,pp.26065-11,2020, 【SCIE & EI】
- [46]Chelladurai Karuppiyah, Yun-Cheng Hsieh, Shimelis Lemma Beshahwured, Xiao-Wei Wu, She-Huang Wu, Rajan Jose, Shingjiang Jessie Lue, and Chun-Chen Yang,“Poly(vinyl alcohol)/Melamine Composite Containing LATP Nanocrystals as a High-Performing Nanofibrous Membrane Separator for High-Power, High-Voltage Lithium-Ion Batteries”,ACS APPLIED ENERGY MATERIALS,3, (9) ,pp.8487,pp.8499,2020, 【SCIE & EI】
- [47]Bincy Lathakumary Vijayan, Izan Izwan Misnon, Gopinathan M. Anil Kumar, Keita Miyajima, Mogalahalli Venkatesh Reddy, Karim Zaghib, Chelladurai Karuppiyah, Chun-Chen Yang, Rajan Jose,“Facile fabrication of thin metal oxide films on porous carbon for high density charge storage”,JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE,562,pp.567,pp.577,2020, 【SCIE & EI】
- [48]Nurul Khairiyah Mohd Zain, Chelladurai Karuppiyah, Izan Izwan Misnon, Santanu Das, Kenneth Ikechukwu Ozoemena, Chun-Chen Yang, and Rajan Jose,“High Capacity and Rate Capability Binder-less Ternary Transition Metal-organic Framework as Anode Material for Lithium-ion Battery”,ELECTROANALYSIS,32, (12) ,pp.3180,pp.3188,2020, 【SCIE & EI】
- [49]Bincy Lathakumary Vijayan, Nurul Khairiyah Mohd Zain, Izan Izwan Misnon, Mogalahalli Venkatesh Reddy, Stefan Adams, Chun-Chen Yang, Gopinathan M. Anilkumar, and Rajan Jose,“Void Space Control in Porous Carbon for High-Density Supercapacitive Charge Storage”,ENERGY & FUELS,34, (4) ,pp.5072,pp.5083,2020, 【SCIE & EI】
- [50]S. Rajesh Kumar, Jia-Jie Wang, Yi-Shiuan Wu, Chun-Chen Yang, Shingjiang Jessie Lue,“Synergistic role of graphene oxide-magnetite nanofillers contribution on ionic conductivity and permeability for polybenzimidazole membrane electrolytes”,JOURNAL OF

POWER SOURCES,445,pp.227293-1,pp.227293-11,2020, 【SCIE &EI】

- [51]Lakshmipriya Musuvadhi Babulal, She-Huang Wu, Chun-Chen Yang,“Surface modification of Ni-rich $\text{LiNi}_0.8\text{Co}_0.1\text{Mn}_0.1\text{O}_2$ cathode materials via a novel mechanofusion alloy route”,*CERAMICS INTERNATIONAL*,46, (14) ,pp.22606,pp.22618,2020, 【SCIE &EI】
- [52]Karupphasamy Kohila Rani, Chelladurai Karuppiah, Sea-Fue Wang, Saleh O. Alaswad, Pedaballi Sireesha, Rajkumar Devasenathipathy, Rajan Jose, Chun-Chen Yang,“Direct pyrolysis and ultrasound assisted preparation of N, S co-doped graphene/Fe₃C nanocomposite as an efficient electrocatalyst for oxygen reduction and oxygen evolution reactions”,*ULTRASONICS SONOCHEMISTRY*,66,pp.105111-1,pp.105111-9,2020, 【SCIE &EI】
- [53]Yosef Nikodimos, Meng-Che Tsai, Ljalem Hadush Abrha, Haile Hisho Weldeyohannis, Shuo-Feng Chiu, Hailemariam Kassa Bezabh, Kassie Nigus Shitaw, Fekadu Wubatu Fenta, a She-Huang Wu, Wei-Nien Su, Chun-Chen Yang, Bing Joe Hwang,“Al–Sc dual-doped $\text{LiGe}_2(\text{PO}_4)_3$ – a NASICON-type solid electrolyte with improved ionic conductivity”,*JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A*,8,(22) ,pp.11302,pp.11313,2020, 【SCIE &EI】
- [54]Srinivasan Alagar, Rajesh Madhuvilakku, Ramalakshmi Mariappan, Chelladurai Karuppiah, Chun-Chen Yang, Shakkthivel Piraman,“Ultra-stable $\text{Mn}_{1-x}\text{Ni}_x\text{CO}_3$ nano/submicrospheres positive electrodes for high-performance solid-state asymmetric supercapacitors”,*SCIENTIFIC REPORTS*,10, (1) ,pp.08871-1,pp.08871-13,2020, 【SCIE &EI】

三、研討會論文

- [1] 施正元,“石化管線生命週期查核表之研擬”,2020安全管理與工程技術國際研討會,嘉義縣,中華民國 ,2020/11/26,【國內學術研討會】
- [2] 施正元, 彭繼正,“CFBC-FA-SLAG製備CLSM之耐久性分析”,2020 工程技術、管理科學與教育研討會,新北市,中華民國 ,2020/4/24,【國內學術研討會】
- [3] 施正元, 孔得人, 張大鵬,“飛灰/排煙脫硫灰/水淬高爐石粉基水泥漿體耐久性質之探討”,2020土木工程新技術之發展與應用國際研討會,桃園市,中華民國 ,2020/10/30,【國內學術研討會】
- [4] 施正元, 涂明和, 張大鵬,“以迴歸分析探討氧化鈣組成對於鹼激發爐石飛灰基砂漿材料性質之影響”,第15屆結構工程暨第5屆地震工程研討會,台南市,中華民國 ,2020/9/2,【國內學術研討會】
- [5] Herry Suryadi Djayaprabha, Ta-Peng Chang, Jeng-Ywan Shih, Hoang-Anh Nguyen ,“Mechanical Properties of Eco-Friendly Self-Consolidating Concrete Containing Ground Granulated Blast Furnace Slag and Calcined Dolomite”,*SCESSEM 2020 (The 5th International Conference on Sustainable Civil Engineering Structures and Construction Materials)*,Sarawak,馬來西亞 ,2020/12/8,【國際學術研討會】
- [6] Yi-Chang Zhang, Fan-Xuan Xu, Jeng-Ywan Shih, YU-Kaung Chang,“Antibacterial efficacy of poly (hexamethylene biguanide) fixed on chitosan/dye modified nanofiber membrane: Choice of reactive dye”,台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會 &台日

- 韓捷永續化學工程國際研討會,新竹市,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [7] Ying-Ru Chen, Jeng-Ywan Shih, Chun-Chen Yang,“Si/C materials combined with different types of conductive carbon blacks to make composite anodes and their performance studies”,台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會 & 台日韓捷永續化學工程國際研討會,新竹市,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [8] Guan-Yin Lin, Jeng-Ywan Shiha, Chun-Chen Yang,“Preparation of Lithium Iron Phosphate Cathode Material by a Sol-Gel Method with different amount of graphenes”,台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會 & 台日韓捷永續化學工程國際研討會,新竹市,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [9] Yu-Wei Tsai, Zheng-Yu Wu, Zheng-Yuan Shi, YU-Kaung Chang,“Antibacterial efficacy of quaternized chitosan/poly (vinyl alcohol) nanofiber membrane crosslinked with blocked diisocyanate”,台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會 & 台日韓捷永續化學工程國際研討會,新竹市,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [10]Tzong-Horng Liou (劉宗宏), Shang-Ming Liu, Yen-Tung Lin, Liang Chu,“Synthesis CMK-1 Carbons Using MCM-48 Template in the Presence of a Cationic and Neutral Surfactant Mixture”,台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會 & 台日韓捷永續化學工程國際研討會,新竹市,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [11]Tzong-Horng Liou (劉宗宏), Sheng-Yeh Wang, Liang Chu,“Mesoporous Activated Carbons with High Adsorption Capacity Obtained from Two-Stage Activation Procedure”,台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會 & 台日韓捷永續化學工程國際研討會,新竹市,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [12]Tzong-Horng Liou (劉宗宏), Rui-Ting Liu,“Utilizing TiO₂ Immobilized on SBA-15 Materials to Enhance Photocatalysis Activity”,台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會 & 台日韓捷永續化學工程國際研討會,新竹市,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [13]Tzong-Horng Liou (劉宗宏), Rui-Ting Liu,“The Effect of Calcination Temperature on the Adsorption Capacity of GO/SBA-15 Nanocomposite Materials”,台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會 & 台日韓捷永續化學工程國際研討會,新竹市,中華民國,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [14]劉宗宏, 劉芮廷,“Enhanced photoactivity using titanium precursor supported on SBA-15 mesoporous materials”,2020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,台北市,中華民國,2020/7/31,【國內學術研討會】
- [15]劉宗宏, 林明輝, 劉芮廷,“Synthesis of GO/SBA-15 composite and its effect on adsorption of organic dyes”,2020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,台北市,中華民國,2020/7/31,【國內學術研討會】
- [16]劉宗宏, 劉上銘, 林晏彤, 朱良,“Synthesis and Characterization of CMK-1 Carbons using Sodium Silicate as Silica Template Source”,109年中國材料科學學會年會,新北市,中華民國,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [17]劉宗宏, 王聖擘, 朱良,“Activated Carbons with High Adsorption Capacity from Pre-Pyrolysis and Chemical Activation Procedures”,109年中國材料科學學會年會,新北市,中華民國

- 國 ,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [18]劉宗宏, 劉芮廷,“Titania Supported on Mesoporous Silica to Synthesize Nano-Composites with Highly Photoactivity”,109年中國材料科學學會年會,新北市,中華民國 ,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [19]劉宗宏, 劉芮廷,“Synthesis of Mesoporous Graphene Oxide/Silica Composite with Highly Adsorption Activity”,109年中國材料科學學會年會,新北市,中華民國 ,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [20]Endazenaw Bizuneh Chemere, Fu-Ming Wang, Wen-Chen Chien,“Electrochemical stability improvement of LNCM523 with the surface coating of branched oligomer”,2020-ICGET,台中市,中華民國 ,2020/11/26,【國內學術研討會】
- [21]Wen-Chen Chien, Gun-Ren Zhuo,“Preparation of LFP/LVP composite cathode materials by sol-gel method”,2020-ICGET,台中市,中華民國 ,2020/11/26,【國際學術研討會】
- [22]Wen-Chen Chien, Wei-Kai Chen, Wei-Lun Liao,“Preparation of PI-coated cathode materials for application in lithium ion battery”,2020-INSST,台南市,中華民國 ,2020/11/26,【國內學術研討會】
- [23]Wen-Chen Chien, Gun-Ren Zhuo, Hao-Yu Yeh,“Preparation of LFVP-55/C composite cathode materials using simple physical blending process”,2020-INSST,台南市,中華民國 ,2020/11/26,【國內學術研討會】
- [24]簡文鎮, 廖韋倫,“核殼結構之鋰離子電池 NCM811 三元正極材料之製備”,台灣化學工程67週年年會暨研討會,新竹市,中華民國 ,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [25]簡文鎮, 陳威廷,“NCM111 三元正極材料之製備與性質檢測”,台灣化學工程67週年年會暨研討會,新竹市,中華民國 ,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [26]簡文鎮, 張昀雅,“以共沉澱/高溫鍛燒法製備鎳鈷錳三元正極材料與其電化學性質之探討”,109年材料科學學會年會,新北市,中華民國 ,2020/11/6,【國內學術研討會】
- [27]簡文鎮、廖韋倫,“鋰離子電池NCM三元正極材料之製備與表面改質”,中國機械工程學會第三十七屆全國學術研討會,雲林縣,中華民國 ,2020/11/20,【國內學術研討會】
- [28]吳弦聰*,李宗烜,蔡鴻明,莊耀翔,林漢權,“低溫超臨界輔助霧化法製備吸入性乾粉之速溶型藥物製劑”,第19屆超臨界流體技術應用與發展研討會,台中,中華民國 ,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [29]Hsien-Tsung Wu*, Tsung-Hsuan Li, Hong-Ming Tsai, Yao-Hsiang Chuang and Han-Cyuan Lin,“Formulation of inhalable beclomethasone dipropionate-mannitol composite particles through low-temperature supercritical assisted atomization”,2020台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化工學門年度研究成果發表會,新竹,中華民國 ,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [30]Shao-Jung Wu, Zih-Ci Jhong,“Preparation and characterization of Waterborne Polyurethane /Montmorillonite Composites”,2020化工年會,新竹市,中華民國 ,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [31]Shao-Jung Wu, Chi-Chen Kuo, Yi-Wen Huang,“The development of sheath-core waste fiber recycling technology”,2020化工年會,新竹市,中華民國 ,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [32]Shao-Jung Wu, Zhi-Run Chen, Chi-Chen Kuo,“Preparation and application of chitosan-phytic acid complex gel beads”,6th International Conference on Environment and Bio-Engineering

- (ICEBE 2020),京都,日本 ,2020/1/19,【國際學術研討會】
- [33]Yung-Fu Wu, Han-Hung Chen, Wei-Teng Wang, Yu-Ya Lin,“Photoelectrochemical Effect of Ni(OH)₂ on Anti-Corrosion for Stainless Steel”,The 2020 International Conference on Green Electrochemical Technologies,台中市,中華民國 ,2020/11/26,【國際學術研討會】
- [34]Yung-Fu Wu, Han-Hung Chen, Chun-Hsuan Chung, Kai-Cheng Chung,“Corrosion Prevention for 304 Stainless Steel by Using Oxide Photocatalyst with Ni(OH)₂ Mediators”,2020 International Symposium on Novel and Sustainable Technology,台南市,中華民國 ,2020/11/26,【國際學術研討會】
- [35]Yi-Chuan Chang, Xuan-Pei Lee, Yu-Kaung Chang,“Tris(hydroxymethyl)aminomethane affinity Membrane for adsorption of lysozyme”,台灣化學工程學會67週年年會(2020 TwIChE)及台日韓捷永續化學工程國際研討會,新竹清華大學,中華民國 ,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [36]Chen Yue-Sheng, Jen-Hong Chang, Yu-Kaung Chang,“Removal of dye waste by weak cation-exchange nanofiber membrane immobilized with egg white protein wastes”,台灣化學工程學會67週年年會(2020 TwIChE)及台日韓捷永續化學工程國際研討會,新竹清華大學,中華民國 ,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [37]Ting-Yi Huang, Xiao-Jing Chen, Shun-Chi Chen ,“Synthesis and application of novel coumarin-based fluorescence probe”,台灣化學工程學會67週年年會暨科技部化學工程學門成果發表會 & 台日韓捷永續化學工程國際研討會(2020 TwIChE),新竹市,中華民國 ,2020/10/23,【國內學術研討會】
- [38]Liang-Jung Chien ,Chin-Hung Chan , Yi-Cheng Wang,“Synthesis of 2,5-Diformylfuran by using dual-functional magnetic catalyst ”,The 10th International Conference on Key Engineering Materials,Madrid,西班牙王國 ,2020/3/26,【國際學術研討會】
- [39]Liang-Jung Chien , Yu-Zhi Zhang , Yi-Cheng Wang,“Development of molecular auxiliaries capable of improving coating corrosion resistance and adhesion”,The 10th International Conference on Key Engineering Materials,Madrid,西班牙王國 ,2020/3/26,【國際學術研討會】
- [40]Liang-Jung Chien , Yi-Cheng Wang,“A novel electrocatalyst application on water-based sterilizer ”,The 10th International Conference on Key Engineering Materials,Madrid,西班牙王國 ,2020/3/26,【國際學術研討會】
- [41]洪太峰,“Influence of Operating Temperature on the Efficiency of Self-Humidifying Proton Exchange Membrane Fuel Cell”,第十五屆全國氫能與燃料電池學術研討會暨第七屆台灣能源學會年會,高雄,中華民國 ,2020/12/1,【國內學術研討會】
- [42]邱家宏, 楊純誠,“應用奈米靜電紡絲技術製備複合式PI/PVDF高分子膜及電池電性比較分析檢測”,2020 綠色電化學科技國際研討會 暨 台灣電化學學會年會,台中市東海大學,中華民國 ,2020/11/26,【國際學術研討會】
- [43]蔡譯德, 楊純誠,“Improvement of the Capacity of the LiMn_{1.5}Ni_{0.5}O₄ Cathode by Adding SWCNT during the Slurry Preparation”,2020綠色電化學科技國際研討會暨台灣電化學學會年會,台中市東海大學,中華民國 ,2020/11/26,【國際學術研討會】
- [44]吳筱薇, 楊純誠,“具有高孔隙度,高離子導電度之聚乙烯醇/三聚氰胺複合材料 奈米纖維複合膜應用於鋰離子電池”,2020綠色電化學科技國際研討會暨台灣電化學學會年會,台中

市東海大學,中華民國,2020/11/26,【國際學術研討會】

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	蘇家弘	能源昆蟲於塑膠減廢與能源生產之應用	科技部	109/08/01 110/07/31	837,000	837,000	0	0
2	簡文鎮	將 NCM811 正極材料導入商業化生產之關鍵技術開發-單晶式 NCM811 結構材料	科技部	109/08/01 110/07/31	918,000	918,000	0	0
3	吳永富	抗菌奈米銀中介體輔助二氧化鈦應用於光電化學陰極防蝕之研究	科技部	109/08/01 110/07/31	1,101,000	1,101,000	0	0
4	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(1/2)	科技部	109/08/01 110/07/31	1,335,000	1,335,000	0	0
5	劉宗宏	生質材料之循環利用並添加溴化銀與氧化石墨烯製備中孔洞奈米光觸媒應用於可見光之催化反應研究	科技部	109/08/01 110/07/31	840,000	840,000	0	0
6	簡良榮	可提升塗料耐蝕性及附著力之分子助劑開發及其量產製程	科技部	109/08/01 110/07/31	722,000	722,000	0	0
7	楊純誠	新世代具高能量與高安全性的全固態鋰電池開發(2/2)	科技部	109/01/01 109/12/31	5,806,080	5,000,000	806,080	0
8	張煜光	膜生物反應器放大設計與工程評估: 固定化碳酸酐酶催化二氧化碳水合反應為例	科技部	109/06/01 110/05/31	767,160	500,000	267,160	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
9	楊純誠	使用不同反應器開發合成高能量密度高鎳鎳鈷鋁(NCA)陰極材料及組成全電池與電性分析檢測(2/3)	科技部	109/08/01 110/07/31	1,053,000	1,053,000	0	0
10	吳弦聰	低溫超臨界輔助霧化法進行乾粉吸入器之速溶型藥物製劑之研發(2/2)	科技部	109/08/01 110/07/31	773,000	773,000	0	0
11	吳永富	109年教育部補助技專院校辦理產業學院計畫-塑膠材料應用工程產業實務人才培育專班	教育部	109/09/01 110/07/31	640,000	570,000	0	70,000
12	程桂祥	明志科技大學辦理109年度第一梯次在校丙級化學技能檢定術科測試	勞動部	109/03/25 109/06/10	90,880	90,880	0	0
13	程桂祥	明志科技大學辦理109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	109/07/14 109/08/31	309,176	309,176	0	0
14	程桂祥	明志科技大學辦理109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	109/07/14 109/08/16	233,846	233,846	0	0
15	程桂祥	明志科技大學辦理109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	109/10/29 110/01/20	100,295	100,295	0	0
16	程桂祥	明志科技大學辦理109年度第3梯次全國技術士技能檢定	勞動部	109/10/29 110/01/24	57,961	57,961	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
		化學丙級職類術科 測試						
17	吳永富	石化產業智能製造 技術(二)	台塑石化股 份有限公司	109/05/01 109/07/31	3,465,000	0	3,465,000	0
18	李英正	低加濕 MEA 膜電極 研究開發第一期	揚志股份有 限公司	109/11/01 110/10/31	400,000	0	400,000	0
19	邱振堯	中國被毛孢抑制發 炎活性成分之純化 及分離 II	長庚生物科 技股份有限 公司	109/01/01 109/12/31	1,400,000	0	1,400,000	0
20	邱振堯	戈氏副擬桿菌下游 回收製程開發	長庚生物科 技股份有限 公司	109/01/01 109/12/31	1,300,000	0	1,300,000	0
21	邱振堯	戈氏副擬桿菌抑制 慢性發炎之作用機 轉研究 II	長庚生物科 技股份有限 公司	109/01/01 109/12/31	1,400,000	0	1,400,000	0
22	邱振堯	建構中草藥延緩老 化活性成分之篩選 平台	長庚生物科 技股份有限 公司	109/01/01 109/12/31	1,468,200	0	1,468,200	0
23	邱振堯	益生菌對自體免疫 紅斑性狼瘡疾病療 效評估	長庚生物科 技股份有限 公司	109/01/01 109/12/31	3,005,960	0	3,005,960	0
24	邱振堯	真菌多醣對自體免 疫紅斑性狼瘡疾病 療效評估	長庚生物科 技股份有限 公司	109/01/01 109/12/31	2,950,000	0	2,950,000	0
25	邱振堯	靈芝延緩老化活性 成分純化及分離	長庚生物科 技股份有限 公司	109/01/01 109/12/31	1,400,000	0	1,400,000	0
26	洪太峰	高活物擔載量之電 極開發與性能分析 檢測	財團法人工 業技術研究 院	109/11/05 109/12/30	345,000	0	345,000	0
27	張煜光	多功能薄膜生物反 應器設計	群育科技有 限公司	109/12/01 110/11/30	300,000	0	300,000	0
28	張煜光	幾丁聚醣改質型抗 菌奈米纖維膜開發	鉅宸國際有 限公司	109/12/01 110/11/30	300,000	0	300,000	0
29	張煜光	腸病毒 71 型病毒純 化試驗	高端疫苗生 物製劑股份 有限公司	109/09/01 110/08/31	1,056,000	0	1,056,000	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
30	陳政佑	功能母粒的開發與應用(III)	德春股份有限公司	109/08/01 110/07/31	1,000,000	0	1,000,000	0
31	楊純誠	Pouch cell 全電池製備及電性分析	順達科技股份有限公司	109/07/01 110/06/30	200,000	0	200,000	0
32	楊純誠	合成單晶高鎳 NCMA 正極材料與電性分析	台塑汽車貨運股份有限公司	109/09/01 110/08/31	900,000	0	900,000	0
33	楊純誠	紅外線吸收玻璃特性之檢測技術(IV)	白金科技股份有限公司	109/01/01 109/12/31	200,000	0	200,000	0
34	楊純誠	圓柱型 10650 Pouch cell 電池設計、組裝、電性檢測分析	正歲精密工業股份有限公司	109/09/01 110/08/31	600,000	0	600,000	0
35	劉昭麟	新世代定序技術之應用	艾斯生物科技有限公司	109/03/01 110/02/28	75,600	0	75,600	0
36	蔡榮進	ARO2 廠轉烷汽提塔優化模組之開發	台灣化學纖維股份有限公司	109/06/15 110/04/15	1,800,000	0	1,800,000	0
37	蔡榮進	DOTP 可塑劑應用離子液體觸媒提升酯化反應效能研究	南亞塑膠工業股份有限公司	109/08/01 110/02/28	960,000	0	960,000	0
38	蔡榮進	PA 氧化段效能提升導入人工智慧模組之開發	南亞塑膠工業股份有限公司	109/01/01 109/12/31	1,800,000	0	1,800,000	0
39	蔡榮進	預餾單元操作優化模組之開發	台灣化學纖維股份有限公司	109/02/01 109/10/31	1,800,000	0	1,800,000	0
40	蔡榮進	鹽酸腐蝕率預測模組之開發	台灣化學纖維股份有限公司	109/10/15 110/04/14	1,300,000	0	1,300,000	0
41	簡文鎮	防爆級橡膠配方及檢測技術應用	橡寶有限公司	109/01/01 110/12/30	360,000	0	360,000	0
42	簡文鎮	廢電冰箱泡棉化學回收技術開發	綠電再生股份有限公司	109/02/01 109/11/30	854,700	0	854,700	0
43	蘇家弘	AI 核心之熔爐製程導航模組	台灣必成股份有限公司	109/10/01 110/04/30	2,000,000	0	2,000,000	0
44	蘇家弘	以 AI 核心之紡絲原液黏度品質預測模	台塑旭彈性纖維股份有	109/08/01 110/02/28	1,300,000	0	1,300,000	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
		組	限公司					
45	蘇家弘	奈米碳材/高分子複合尖端材料於生醫產品之應用	優材科技有限公司	109/12/01 112/11/30	2,500,000	0	2,500,000	0
合計					52,024,858	14,441,158	37,513,700	70,000

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	金額	起訖日期
1	邱振堯	技術移轉	技轉股票	長庚生物科技股份有限公司	674,090	109/01/01 127/12/31
2	邱振堯	技術移轉	戈氏副擬桿菌厭氧液態發酵試量產技術	長庚生物科技股份有限公司	1,500,000	109/01/01 128/12/31
3	張煜光	技術移轉	膜生物反應器放大設計與工程評估: 固定化碳酸酐酶催化二氧化碳水合反應為例	群育科技有限公司	90,000	109/06/01 110/05/31
4	楊純誠	技術移轉	用於鋰電子電池之陽極的多孔性複合材料的製備方法	虔合科技股份有限公司	525,000	109/04/01 111/03/31
合計					2,789,090	

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	楊純誠 吳宜萱	明志科技大學	用於全固態鋰電池的鋰離子傳導組成物、固態聚合物電解質及全固態鋰電池	發明專利	I705601	國內	109/09/21
2	楊純誠 吳宜萱	明志科技大學	不同形貌氧化石墨烯材料之改質方法及其在儲能系統之應用	發明專利	I693194	國內	109/05/11

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
吳永富	圖解輸送現象	五南圖書出版公司	9789865221201

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
吳弦聰	低溫超臨界輔助霧化法製備吸入性乾粉之速溶型藥物製劑	其他:研究優良論文獎	台灣超臨界流體協會	2020/10/23

九、研究生論文

項次	研究生姓名	論文題目	指導教授	畢業日期
1	楊旻諺	以固相法製備矽/氧化石墨烯/碳 複合陽極材料應用於鋰離子電池	楊純誠	2020/02
2	曾煜凱	稻殼製備稻殼碳及 SBA-15/氧化石墨烯對吸附羅丹明 B 之研究	劉宗宏	2020/06
3	鍾淳瑄	以中介材料輔助二氧化鈦之光電化學陰極防蝕	吳永富	2020/07
4	吳宥庭	以磁場控制微流體中的電解質	吳永富	2020/07
5	宋柏威	水熱製程對 NCM111 三元正極材料之影響	簡文鎮	2020/08
6	李宜騫	新型香豆素在金屬離子螯合增強螢光中之應用	陳順基	2020/08
7	陳維凱	製備表面包覆聚醯亞胺之 NCM523 三元正極材料	簡文鎮	2020/08
8	簡建仲	中鏈結構脂質綠色合成程序：微波輔助程序之應用	蘇家弘	2020/08
9	官昱霖	以柯貝爾電解程序合成中碳鏈烷類之研究	蘇家弘	2020/08
10	陳蕙如	利用直接反應法自咖啡渣與昆蟲中合成生質柴油之研究:開關型溶劑之應用	蘇家弘	2020/08
11	羅國璋	Y 型沸石用於二異丙苯與苯的烷基轉移研究	劉宗宏	2020/08
12	李智揚	非均相觸媒 Amberlyst 39 之丙酸丙酯合成反應動力行為之研究	吳弦聰	2020/08
13	張百賢	氣體飽和溶液製備微粒法製備聚乙二醇微粒與磺胺噁唑複合微粒	吳弦聰	2020/08
14	黃致憲	MIL 101(Cr)-SO ₃ H 單晶顆粒的製備及水中染料吸附效能的提升	李國通	2020/08
15	莊耀翔	低溫超臨界輔助霧化法製備吸入性羥丙基-β-環糊精/藥物複合微粒之研究	吳弦聰	2020/06
16	林峻皜	CaCu ₃ Ti ₄ O ₁₂ 的添加效應及其介電性	李國通	2020/08
17	張鴻	以共沉澱固相法製備鎳鈷鋁三元氧化物 陰極材料及其電性分析	楊純誠	2020/08
18	唐嘉汝	以兩段式噴霧乾燥法製備奈/微米類球狀之富鋰	楊純誠	2020/08

項次	研究生姓名	論文題目	指導教授	畢業日期
		陰極材料及其電性分析		
19	王駿杰	幾丁聚醣/ γ -聚麩胺酸凝膠顆粒作為移除重金屬離子的吸附劑	吳紹榮	2020/08
20	林暉菁	以潑水性高分子提升金屬防護性	簡良榮	2020/09
21	陳威廷	LNCM111 三元正極材料之製備與性質檢測	簡文鎮	2020/08
22	張宇智	有效改善塗層附著力之分子助劑開發	簡良榮	2020/04
23	詹晉泓	以磁性催化劑合成羥甲基糠醛之研究	簡良榮	2020/04
24	陳竣甫	紅血球膜蛋白 Band 3 之表現	劉昭麟	2020/05
25	李佩璇	溶菌酶批次純化程序操作條件最適化之研究	張煜光	2020/05
26	謝傳永	生質材料之循環利用製備氧化石墨烯/氧化矽以及吸附單寧酸之研究	劉宗宏	2020/05
27	黎氏碧賢	以覆蓋活性法檢測 <i>Chitinibacter tainanensis</i> 其幾丁酶體之酵素活性	劉昭麟	2020/06
28	阮美玲	利用直接反應法合成咖啡渣生質柴油之研究:相可變溶劑之應用	蘇家弘	2020/07
29	薛仁傑	以酶譜法分析 <i>Chitinibacter tainanensis</i> 之幾丁質酶活性	劉昭麟	2020/07
30	楊慎媛	碳酸酐酶固定化及其特性之研究	張煜光	2020/07
31	徐帆萱	染料型奈米纖維膜的製備及其抗菌效能評估	張煜光	2020/07
32	陳俊宇	操作條件對攪拌式流化床中不同密度載體流體化和液體分散的影響	張煜光	2020/07
33	黃登亮	電催化程序合成生質柴油之研究	蘇家弘	2020/08
34	林譽祐	以界面修飾策略提升濾膜過濾性質	簡良榮	2020/08
35	詹筱盈	<i>Chitinibacter tainanensis</i> 最適生長溫度之探討	劉昭麟	2020/08
36	吳綵婷	卵巢癌細胞於導電玻璃上電化學檢測	蘇家弘	2020/09