



## 環境與安全衛生工程系

Department of Safety, Health and Environmental Engineering

### 一、師資

職稱	姓名	學歷	專長
教授 兼系主任	劉禎淑 Zhen-Shu Liu	國立中興大學 環境工程博士	觸媒技術、空氣污染物監測與控制、資源再生、吸附材合成
教授 兼教務長、工業人工智慧學士學位學程主任	劉豐瑞 Kevin Fong-Rey Liu	國立中央大學 土木工程博士	環境影響評估、健康風險分析、生命週期評估、永續性評估
教授 兼環境永續中心主任	程裕祥 Yu-Hsiang Cheng	國立交通大學 土木工程博士	氣膠技術應用、環境超細微粒採樣分析技術、空氣品質監測技術
教授	官文惠 Wen-Hui Kuan	國立台灣大學 環境工程學博士	廢棄物資/能源化、循環經濟與永續物料管理、水處理與水回收、產業製程減碳
教授	吳容銘 Jung-Ming Wu	國立台灣大學 化學工程博士	計算流力、輸送現象與單元操作、分離技術、淨廢水處理
教授	陳錫金 Hsi-Jien Chen	國立中央大學 環境工程博士	環境生物技術、毒化物與基因變異分析、基因工程應用於生質能源開發
副教授 兼環安室主任	鄭慶武 Ching-Wu Cheng	國立台灣科技大學 營建管理博士	職業安全技術及管理研究、營造工程施工技術、工業安全與危害、資料分析與應用
副教授 兼環境永續中心環境監測與檢測服務組組長	陳慶隆 Ching-Lung Chen	美國德拉瓦大學 土木與環境工程博士	污水處理與回收、廢棄物資源化、環境電化學技術、多孔材料合成
副教授	崔碩 Lo Tsui	美國伊利諾大學 香檳分校自然資源與環境科學博士	土壤化學、環境生物復育、廢棄物資源再生利用、土壤地下水污染整治
副教授	許金玉 Chin-Yu Hsu	美國伊利諾理工大學 環境工程博士	空氣污染物分析技術、空氣污染擴散及軌跡模擬、受體模式應用與污染來源解析、健康風險評估、土地利用回歸模型建立

職稱	姓名	學歷	專長
助理教授	洪明瑞 Ming-Jui Hung	國立中央大學 土木工程博士	室內空氣品質、紫外線殺菌照射 技術、環保綠建材之研發

## 二、期刊論文

- [1] Ching-chun Huang, Shih-chun Pan, Wei-shan Chin, Yu-cheng Chen, Chih-da Wu, Chin-yu Hsu, Pinpin Lin, Pau-chung Chen, Yue Leon Guo, "Living proximity to petrochemical industries and the risk of attention-deficit/hyperactivity disorder in children", ENVIRONMENTAL RESEARCH, 212, pp.113128-1, pp.113128-7, 2022, 【SCIE & SSCI】
- [2] Chin-Yu Hsu, Hong-Xin Xie, Pei-Yi Wong, Yu-Cheng Chen, Pau-Chung Chen, Chih-Da Wu, "A mixed spatial prediction model in estimating spatiotemporal variations in benzene concentrations in Taiwan", Chemosphere, 301, pp.134758-1, pp.134758-10, 2022, 【SCIE & EI】
- [3] Chin-Yu Hsu, Pei-Yu Wu, Yu-Cheng Chen, Pau-Chung Chen, Yue Leon Guo, Yi-Jun Lin, Pinpin Lin, "An integrated strategy by using long-term monitoring data to identify volatile organic compounds of high concern near petrochemical industrial parks", SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT, 821, pp.153345-1, pp.153345-10, 2022, 【SCIE & EI】
- [4] Chin-Yu Hsu, Yu-Tzu Chang, Cheng-Ju Lin, "How a winding-down oil refinery park impacts air quality nearby?", Environment International, 169, pp.107533-1, pp.107533-11, 2022, 【SCIE & EI】
- [5] Wei-shan Chin, Shih-chun Pan, Ching-chun Huang, Yu-cheng Chen, Chin-yu Hsu, Pinpin Lin, Pau-chung Chen, Yue Leon Guo, "Proximity to petrochemical industrial parks and risk of chronic glomerulonephritis", ENVIRONMENTAL RESEARCH, 208, pp.112700-1, pp.112700-9, 2022, 【SCIE & EI】
- [6] Yu-Cheng Chen, Ruei-Hao Shie, Jun-Jie Zhu, Chin-Yu Hsu, "A hybrid methodology to quantitatively identify inorganic aerosol of PM2.5 source contribution", JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, 428, pp.128173-1, pp.128173-11, 2022, 【SCIE & EI】
- [7] Cheng, Y. H., Huang, Y. C., Pipal, A. S., Jian, M.Y., Liu, Z. S., "Source Apportionment of Black Carbon using Light Absorption Measurement and Impact of Biomass Burning Smoke on Air Quality over Rural Central Taiwan: A Yearlong Study", Atmospheric Pollution Research, 13, (1), pp.101264-1, pp.101264-11, 2022, 【SCIE & EI】
- [8] Huang, C. H., Cheng, Y. H., "Numerical Investigation of Ultrafine Aerosol Deposition inside a Needle Charger without Applied Voltage", Atmosphere, 13, (5), pp.695-1, pp.695-11, 2022, 【SCIE & EI】
- [9] Ting, Y. C., Ko, Y. R., Huang, C. H., Cheng, Y. H., Huang, C. H., "Optical properties and potential sources of water-soluble and methanol-soluble organic aerosols in Taipei, Taiwan", Atmospheric Environment, 290, pp.119364-1, pp.119364-9, 2022, 【SCIE & EI】
- [10] Chen, Po-Wen, Lu, Hung-Fu, Liu, Zhen-Shu, "Development and application of the Ames test using a direct-exposure module: The assessment of mutagenicity of incense and sidestream

- cigarette smoke”,*INDOOR AIR*,32, ( 10 ) ,pp.1,pp.14,2022, 【SCIE & EI 】
- [11]Liu, Zhen-Shu, Li, Pei-Lin, Ku, Yu-We, Chen, Po-Wen,“Oral Administration of Recombinant Lactoferrin-Expressing Probiotics Ameliorates Diet-Induced Lipid Accumulation and Inflammation in Non-Alcoholic Fatty Liver Disease in Mice”,*MICROORGANISMS*,10, ( 11 ) ,pp.1,pp.15,2022, 【SCIE & EI 】
- [12]Chen, Tang-Wei, Chen, Jyh-Cherng, Liu, Zhen-Shu, Chi, Kai-Hsien, Chang, Moo Been,“Characteristics of PM and PAHs emitted from a coal-fired boiler and the efficiencies of its air pollution control devices”,*JOURNAL OF THE AIR & WASTE MANAGEMENT ASSOCIATION*,72, ( 1 ) ,pp.85,pp.97,2022, 【SCIE & EI 】
- [13]Mo-Rong Xu , Bo-Cheng Yang, Hsiu-Chi Chang, Chao-Lin Kuo, Chia-Hsin Lin, Hsi-Jien Chen, Jai-Hong Cheng, Meng-Shiou Lee,“Molecular authentication of the medicinal crop *Portulaca oleracea* and discrimination from its adulterants in herbal markets using PCR-restriction fragment length polymorphism (PCR-RFLP) analysis”,*INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*,183,pp.1,pp.8,2022, 【SCIE & EI 】
- [14]Hui-Chi Huang , Wen-Te Chang , Yi-Hsuan Wu , Bo-Cheng Yang, Mo-Rong Xu, Ming-Kuem Lin, Hsi-Jien Chen, Jai-Hong Cheng, Meng-Shiou Lee,“Phytochemicals levels and biological activities in *Hibiscus sabdariffa* L. were enhanced using microbial fermentation”,*INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*,176,pp.1,pp.9,2022, 【SCIE & EI 】
- [15]C.Y. Hu, W.H. Kuan, L.W. Ke, J.M. Wu,“A Study of Car Wash Wastewater Treatment by Cyclo-Flow Filtration”,*water*,14, ( 9 ) ,pp.1,pp.10,2022, 【SCIE & EI 】
- [16]W.H. Kuan, C.Y. Hu, L.W. Ke, J.M. Wu,“A Review of On-Site Carwash Wastewater Treatment”,*SUSTAINABILITY*,14, ( 10 ) ,pp.1,pp.14,2022, 【SCIE & SSCI 】
- [17]Chia-Cheng Lin and J.M. Wu,“A Novel Centrifugal Filtration Device”,*SEPARATIONS*,9, ( 5 ) ,pp.1,pp.12,2022, 【SCIE & 非EI 】
- [18]Huang, Wei-Hao Wu, Rome-Ming Chang, Jo-Shu Juang, Shiang-Ying Lee, Duu-Jong,“Pristine and manganese ferrite modified biochars for copper ion adsorption: Type-wide comparison”,*BIORESOURCETECHNOLOGY*,360,pp.127529-1,pp.127529-6,2022,【SCIE & EI 】
- [19]Ching-Lung Chen, Yu-Jen Shih, Jenn Fang Su, Kuan-Ling Chen, Chin-Pao Huang,“Mesoporous zirconium pyrophosphate for the adsorption of fluoride from dilute aqueous solutions”,*Chemical Engineering Journal*,427,pp.132034-1,pp.132034-12,2022, 【SCIE & EI 】
- [20]Yu-Jen Shih, Zhi-Shan Chen, Ching-Lung Chen, Yao-Hui Huang, Chin-Pao Huang,“Enhancing arsenic (III) removal by integrated electrocatalytic oxidation and electrosorption reactions on nano-textured bimetal composite of iron oxyhydroxide and manganese dioxide polymorphs (alpha-, gamma-, beta-, and epsilon-MnxFe1-xO)”,*APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL*,317,pp.121757-1,pp.121757-13,2022, 【SCIE & EI 】
- [21]Soohoon Choi, Ching-Lung Chen, Murray V. Johnston, Gen Suh Wang, Chin-Pao Huang,“Engineered nanoparticles in wastewater systems: Effect of organic size on the fate of

- nanoparticles”,MEMBRANE AND WATER TREATMENT,13, ( 1 ) ,pp.29,pp.37,2022,【SCIE &EI】
- [22]Lo Tsui, Aaneta Paul, Yi-Ting Chen, Tz-Chi E,“Potential mechanisms contributing to the high cadmium removal efficiency from contaminated soil by using effective microorganisms as novel electrolyte in electrokinetic remediation applications”,ENVIRONMENTAL RESEARCH,215, ( 3 ) ,pp.1,pp.8,2022,【SCIE & 非EI】
- [23]Chen, Ssu-Han Jang, Jer-Huan Chang, Yu-Ru Kang, Chih-Hsiang Chen, Hung-Yi Liu, Kevin Fong-Rey Lee, Fong-Lin Hsueh, Yang-Shen Youh, Meng-Jey,“An Automatic Foreign Matter Detection and Sorting System for PVC Powder”,APPLIED SCIENCES-BASEL,12, ( 12 ) ,pp.1,pp.16,2022,【SCIE &EI】
- [24]Kuan, Wen-Hui Chen, Yi-Lang Liu, Chao-Lin,“Excretion of Ni, Pb, Cu, As, and Hg in Sweat under Two Sweating Conditions”,INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH,19, ( 7 ) ,pp.4323-1,pp.4323-9,2022,【SCIE & SSCI】
- [25]鄭有為，陳慶隆，陳錦坤，徐勤禎，劉昭麟,“循環經濟的生醫聚合物-幾丁質和其衍生物的應用之現況和展望”,IEK Consulting,0,pp.1,pp.15,2022,【國內學術中文期刊論文】
- [26]鄭慶武，林楨中，蔡一主,“水平安全母索於建築工程使用之安全管理問題探討”,勞動及職業安全衛生研究季刊,30, ( 3 ) ,pp.1,pp.11,2022,【TCI-HSS】
- [27]Meng-Wei Lin, Hsiao-Lan Huang, Xin-Ru Yu, Yu-Xuan Lin, Xi-An Li , Lo Tsui Shuh-Sen Young, Hong-Lin Chan, Hsiu-Chuan Chou,“Urban sediment pollutants alternate human cell essential behaviour through promoting oxidative damage”,ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY,229,pp.113065,pp.113076,2022,【SCIE & 非EI】

### 三、研討會論文

- [1] Lin CR, Hsu CY,“Using deep learning to estimate PM2.5 concentration by images.”,The 12th Asian Aerosol Conference,Taipei,中華民國 ,2022/6/12,【國際學術研討會】
- [2] Hsu TC, Hsu CY,“The potential impact of particulate matter concentrations by using detergents.”,The 12th Asian Aerosol Conference,Taipei,中華民國 ,2022/6/12,【國際學術研討會】
- [3] 簡孟盈,劉冠廷,許金玉,程裕祥,“雲林地區PM10所含金屬成分特徵探討 - 以兩年的觀測數據為案例”,中華民國環境工程學會2022空氣污染控制技術研討會,高雄市,中華民國 ,2022/11/18,【國內學術研討會】
- [4] 黃傳修,程裕祥,丁育頡,“空氣污染之減量策略與未來挑戰：以台北市三級警戒前後 PM2.5 化學特性及來源差異為例”,中華民國環境工程學會2022空氣污染控制技術研討會,高雄市,中華民國 ,2022/11/18,【國內學術研討會】
- [5] 劉禎淑,張子芸,“水中塑膠微粒之分析技術開發”,2022年(第36屆)環境分析化學研討會,桃園,中華民國 ,2022/8/31,【國內學術研討會】
- [6] Chi-Yuan Lu, Hsi-Jien CHEN\*,“Low-concentration-containing wastewater treatment by using copper adsorbing bacteria and rice husk biochar”,IEEE ICACEH 2022 Conference,台中,中華民國 ,2022/12/9,【國際學術研討會】

- [7] ZHI LING ZHANG, HSI JIEN CHEN, WEI QIAN HONG, "SCREENING AND EVALUATION OF COPPER REMOVAL MICROORGANISMS IN BIOLOGICAL TREATMENT SYSTEM CONTAINING COPPER WASTEWATER", EIRAI Int'l Conference, Lisbon, 葡萄牙共和國, 2022/12/12, 【國際學術研討會】
- [8] 黃瑜瑄, 陳慶隆, "利用界面活性劑修飾氧化石墨烯去除水中陰離子之研究", 中華民國環境工程學會研討會, 高雄市, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】
- [9] 謝宜靜、崔碩、黃宥燃, "結合台灣本土有益菌與電動力法移除土壤多種重金屬之研究", 第六屆永續發展與綠色科技國際研討會, 嘉義縣, 中華民國, 2022/4/9, 【國內學術研討會】
- [10] 陳宜霆, 崔碩, "利用垂直電動沖洗法移除土壤多種重金屬", 第六屆永續發展與綠色科技國際研討會, 嘉義縣, 中華民國, 2022/4/9, 【國內學術研討會】
- [11] Hua-Ping Zhou, Kevin Fong-Rey Liu, "Using computational fluid dynamics (CFD) to generate smoke images of pipeline gas leakage for image recognition", 2022 2nd Asia Environment Pollution And Prevention Conference (AEPP 2022), 線上會議, 大陸地區, 2022/5/27, 【國際學術研討會】
- [12] 周華平, 劉豐瑞, "以深度學習進行石化工廠管線氣體洩漏之煙霧偵測", 2022第三十四屆(2022)年會暨各專門學術研討會環安衛研討會, 高雄市國立中山大學, 中華民國, 2022/11/18, 【國內學術研討會】
- [13] Rene Chen<sup>1</sup> and Wen-Hui Kuan<sup>1\*</sup>, "Effects of preparation methods of magnetic nanoparticle electrolytes on the characteristics of draw solution in forward osmosis", International Conference on Applied System Innovation, 南投, 中華民國, 2022/4/21, 【國際學術研討會】
- [14] Chih-Yu Ko<sup>1</sup>, Cheng-En Shih<sup>1</sup>, and Wen-Hui Kuan<sup>1\*</sup>, "Lower critical solution temperature (LCST)-type ionic liquid served as the drawing agent in forward osmosis for the water reclamation from diamond-wire-sawing wastewater", International Conference on Applied System Innovation, 南投, 中華民國, 2022/4/21, 【國際學術研討會】
- [15] 鄭涵娟、官文惠, "利用微波輔助氧化還原反應從廢舊鋰離子電池中回收貴金屬", 第十九屆環境保護與奈米科技學術研討會, 台北, 中華民國, 2022/7/20, 【國內學術研討會】
- [16] 林威澄、Nima Bolouki、謝章興、官文惠, "不同非熱電漿反應模組對新興污染物之藥物廢水處理", 第十九屆環境保護與奈米科技學術研討會, 台北, 中華民國, 2022/7/20, 【國內學術研討會】
- [17] 柯致宇、官文惠, "高臨界溶液溫度型離子液體作為正滲透汲取溶液進行排煙脫硫廢水", 第十九屆環境保護與奈米科技學術研討會, 台北市, 中華民國, 2022/7/20, 【國內學術研討會】

#### 四、研究及產學合作計畫

單位:元

項次	主持人	計畫名稱	委託單位	起訖日期	總計	政府	企業	本校
1	吳容銘	改質本土生物炭作為吸附劑及生命週期分析(1/3)	國科會	111/03/01 111/07/31	912,314	912,314	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
2	吳容銘	改質本土生物炭作為吸附劑及生命週期分析(2/3)	國科會	111/08/01 111/07/31	2,362,140	2,362,140	0	0
3	吳容銘	洗車場廢水處理技術模組化試驗及示範驗證計畫	行政院環境保護署	111/01/11 111/11/15	2,970,000	2,970,000	0	0
4	吳容銘	複合料源固液分離設計及產氣機制評估	行政院原子能委員會核能研究所	111/06/30 111/11/30	580,000	580,000	0	0
5	官文惠	非熱電漿結合細/超細氣泡技術產生雞尾酒式活性物種及其應用於水中污染物移除之研究(1/3)	國科會	111/08/01 112/07/31	1,407,000	1,407,000	0	0
6	官文惠	武陵地區溪流環境棲地監測及防砂壩改善試驗	營建及防災研究中心	111/01/10 111/12/25	500,000	500,000	0	0
7	官文惠	廢汙水非熱電漿技術示範驗證計畫(第2年)	行政院環境保護署	111/03/26 111/11/30	650,000	650,000	0	0
8	洪明瑞	室內空氣品質維護改善及自主管理標章推廣計畫	行政院環境保護署	111/03/07 111/12/31	6,210,000	6,210,000	0	0
9	崔碩	添加氯化鈣溶液於有效微生物菌液對垂直動力法移除土壤重金屬效率之評估	行政院環境保護署	111/09/01 112/8/31	740,000	740,000	0	0
10	許金玉	室內空氣污染物研究-家用清潔劑與有機胺生成及影響因子評估(3/3)	國科會	111/12/01 112/11/30	917,000	917,000	0	0
11	許金玉	健康風險評估 ISC 模擬	科技部新竹科學園區管理局, 艾奕康工	111/03/23 112/06/30	470,588	470,588	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
			程顧問股份有限公司					
12	陳慶隆	開發整合型電催化與電透析系統降解水中無機污染物與同步液鹼回收之研究(3/3)	國科會	111/12/01 112/11/30	1,115,000	1,115,000	0	0
13	程裕祥	應用一個新穎熱脫附-氣相層析/串聯質譜方法探討都市環境中 PM2.5 所含多環芳香烴碳氫化合物的濃度逐時變化特徵及其潛在來源	國科會	111/08/01 112/07/31	628,000	628,000	0	0
14	劉禎淑	循環再利用焚化灰渣製備陶瓷中空纖維膜之技術開發	國科會	111/08/01 112/07/31	963,000	963,000	0	0
15	劉禎淑	循環經濟-水資源再生與有價金屬回收之女性研發人才培育計畫	教育部	111/08/01 112/07/31	3,300,000	3,000,000	0	300,000
16	劉豐瑞	以深度學習影像辨識之物件偵測技術建立石化工廠製程管線氣體洩漏煙霧之即時偵測模型	國科會	111/08/01 112/07/31	607,000	607,000	0	0
17	劉豐瑞	技專校院設立選才專案辦公室計畫(第2期-111年)	教育部	111/01/01 111/12/31	1,100,000	1,000,000	0	100,000
18	劉豐瑞	「111年度推動校外實習及教師產業研習作業計畫」採購案	教育部	111/03/25 112/03/24	6,400,000	6,400,000	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
19	鄭慶武	營造安全衛生設施標準圖說編修計畫	勞動部職業安全衛生署	111/05/19 111/12/31	1,910,000	1,910,000	0	0
20	吳容銘	鑽石線切割液過濾回收系統開發	環球晶圓股份有限公司	111/01/01 111/12/31	500,000	0	500,000	0
21	吳容銘	研磨漿液顆粒篩選計畫	台灣艾杰旭電子股份有限公司	111/03/01 111/04/15	45,000	0	45,000	0
22	吳容銘	碳化矽晶圓切割液過濾回收方法開發	環球晶圓股份有限公司	111/09/01 111/12/31	400,000	0	400,000	0
23	官文惠	ICP 分析檢測	工業技術研究院	111/08/15 111/09/30	182,000	0	182,000	0
24	洪明瑞	多功能中央空調空氣抑菌裝置之性能測定	仕豐股份有限公司	111/05/01 111/07/31	180,000	0	180,000	0
25	許金玉	高效率污染源鑑定技術開發	財團法人國家衛生研究院	111/01/01 111/12/31	400,000	0	400,000	0
26	陳慶隆	以氮摻雜碳材改質磷酸鋰鐵於高效能鋰離子電池之應用	南亞塑膠工業股份有限公司	111/11/01 112/10/31	1,200,000	0	1,200,000	0
27	陳慶隆	電解技術處理工業廢水之研究	柏克科技材料股份有限公司	111/03/01 111/12/31	200,000	0	200,000	0
28	程裕祥	麥寮廠區人工監測品保品管及數據解析	台塑石化股份有限公司	111/04/01 113/03/31	6,264,000	0	6,264,000	0
29	程裕祥	機能性食品原料中環境污染物之長期監測計畫	長庚生物科技股份有限公司	111/01/01 111/12/31	1,100,000	0	1,100,000	0
30	劉禎淑	Micro-FTIR 鑑定微塑膠之精進計畫	三富國際有限公司	111/04/16 111/07/31	100,000	0	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
31	劉禎淑	陶瓷纖維濾管觸媒之物化特性分析與諮詢	富利康科技股份有限公司	111/04/20 111/12/31	100,000	0	100,000	0
32	劉禎淑	空氣清淨機之性能評估	秀豐國際光電有限公司	111/05/10 111/12/31	120,000	0	120,000	0
33	劉禎淑	循環經濟-鋁鎳渣之有價金屬全回收再利用之研究	虹京資源股份有限公司	111/11/01 112/10/31	1,900,000	0	1,900,000	0
合計					46,433,042	33,342,042	12,691,000	400,000

## 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	洪明瑞	技術移轉	UVC-LED 測定實驗室之建置與推廣運用(II)	福機裝股份有限公司	300,000	111/06/01 113/05/31
合計					300,000	

## 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	崔碩	明志科技大學	以有益微生物混合菌液移除污染物的方法及設備	發明專利	ZL 2021 10096969.3	大陸	111/09/30
2	崔碩	明志科技大學	以混合菌液提升電動力移除汙染物之方法及設備	發明專利	I761751	國內	111/04/21

## 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
鄭慶武	沉箱施工作業安全問題及改善對策研究	勞動部勞動及職業安全衛生研究所	9786267125076
鄭慶武	沉箱施工安全實務指引	勞動部勞動及職業安全衛生研究所	9786267125748

## 八、研究生論文

項次	研究生姓名	論文題目	指導教授
1	杜育誠	大台北地區冬季期間細懸浮微粒中水溶性離子組成特徵探討	程裕祥
2	李沅熹	評估加熱滅菌與添加有效微生物對養殖黑水虻處理豆腐渣之效率影響	崔碩
3	呂宏輔	應用改良型安姆氏直接氣體曝露法檢測拜香燃煙、廚房油煙及香菸側流煙之致突變性	劉禎淑
4	胡氏芳妤	雲林縣西螺鎮 PM2.5 所含金屬和微量元素濃度及可能來源評估	程裕祥
5	陳宜霆	利用本土有益菌液作為垂直電動沖洗法電解液移除土壤多種重金屬之研究	崔碩
6	李婕	UVC-LED 連續與脈衝光不同照射模式對於纖維單胞菌屬及芽孢桿菌屬滅活功效之探討	洪明瑞
7	周華平	以計算流體力學(CFD)建立管線氣體洩漏之煙霧影像及其識別成效之研究	劉豐瑞
8	柯致宇	高臨界溶液溫度型離子液體作為正滲透汲取溶液進行排煙脫硫廢水回收研究	官文惠
9	陳冠伶	製備雙金屬電極應用於還原水中硝酸鹽之研究	陳慶隆
10	陳楚文	利用 CFD-FLUENT 模擬不同開窗模式對於單一空間有無傢俱擺設之流場特性與差異性分析	洪明瑞
11	鄭涵娟	微波輔助分離回收廢棄鋰離子電池中之資源物料	官文惠
12	謝宜靜	利用檸檬酸與台灣本土有效微生物菌液作為電解液對電動力法移除土壤多種重金屬之研究	崔碩
13	鍾宇航	利用 CFD-FLUENT 模擬空氣清淨機不同出回風型態及不同擺設位置條件下對於小型會議室內流場特性之探討	洪明瑞
14	張力中	製備生物炭輔助念珠菌吸附銅離子之研究	陳錫金
15	林承儒	利用深度學習探討以影像估計 PM2.5 濃度之可行性研究	許金玉
16	王肇邦	台北地區 PM2.5 碳成分的季節和晝夜變動特徵探討	程裕祥
17	陳立嘉	microAeth® MA200 於不同流量條件對環境黑碳濃度測量準確性之探討	程裕祥