

國立屏東科技大學環境工程與科學系



生物綠能技術實驗室
Bio-green energy technology lab

EP 306A

主持老師：謝秉衡（Ping-Heng Hsieh）助理教授

學歷

國立中興大學環境工程學系 博士

經歷

國立屏東科技大學環境工程與科學系 助理教授

萬年清環境工程股份有限公司 研發部 組長

專長

污水工程、厭氧生物處理、生物處理技術、高級
氧化處理

Tel: 08-7703202#7515; Fax: 08-7740256

E-mail: pinghenghsieh@mail.npust.edu.tw



過去SCI發表成果

1. De-Qian Liu, Chihchi Huang, Yu-Jen Huang, **Ping-Heng Hsieh**, Mengshan Lee (2023, Nov). Technological suitability and improvement for shaping environmental performance: A life cycle perspective on Fenton-based wastewater treatment processes. Journal of Cleaner Production, 428 (2023) 139307.
2. Anongnart Wannapokin, Yu-Tzu Cheng, Sheng-Zhe Wu, **Ping-Heng Hsieh**, Chun-Hsiung Hung (2021, Jul). Potential of bio-hydrogen production by *C. pasteurianum* co-immobilized with selected nano-metal particles. International journal of hydrogen energy, 46 (2021) 11337-11344.
3. Jane Yii Wu · Chyi How Lay · Shir Reen Chia · Kit Wayne Chew · Pau Loke Show · **Ping Heng Hsieh** · Chin Chao Chen (2021, Jun). Economic potential of bioremediation using immobilized microalgae based microbial fuel cells. Clean Technologies and Environmental Policy, 23, pages2251-2264 (2021).
4. Yen-Chun Lai, Chih-Ming Liang, Shu-Chuan Hsu, **Ping-Heng Hsieh**, and Chun-Hsiung Hung (2017, Mar). Polyphosphate metabolism by purple non-sulfur bacteria and its possible application on photo-microbial fuel cell. Journal of Bioscience and Bioengineering, VOL. 123 No. 6, 722-730, 2017.
5. **Ping-Heng Hsieh**, Yen-Chun Lai, Kuan-Yu Chen, Chun-Hsiung Hung (2016, Aug). Explore the possible effect of TiO₂ and magnetic hematite nanoparticle addition on biohydrogen production by *Clostridium pasteurianum* based on gene expression measurements. International Journal of Hydrogen Energy, 41 (2016) 21685-21691.
6. Shu-Chuan Hsu, Yen-Chun Lai, **Ping-Heng Hsieh**, Pun-Jen Cheng, Suen-Shin Wong, and Chun-Hsiung Hung (2014, Apr). Successful Enrichment of Rarely Found Candidatus Anammoxoglobus propionicus from Leachate Sludge. J. Microbiol. Biotechnol., (2014), 24(7), 879-887.

過去專利發表成果

1. 廢水處理裝置(M648009, 新型專利, 台灣), 發明人: 何家慶、**謝秉衡**、黃郁仁、鄧健偉、曾志強、邱啟誌。(2023/11/01-2033/08/08)。
2. 廢水處理裝置(D228905, 新式樣專利, 台灣), 發明人: 何家慶、鄧健偉、曾志強、邱啟誌、**謝秉衡**。(2023/12/01-2038/05/22)。
3. 有高濃度硫酸根之含硼廢水處理系統(M611277, 新型專利, 台灣), 發明人: 黃郁仁、**謝秉衡**、王尚恩、羅毓璇、鄭如意。(2021/05/01-2030/12/10)。
4. 廢水處理裝置(M613862, 新型專利, 台灣), 發明人: 黃郁仁、**謝秉衡**、王尚恩、羅毓璇、鄭如意。(2021/07/01-2030/12/21)。
5. 多孔性擔體(D220177, 新式樣專利, 台灣), 發明人: 黃郁仁、**謝秉衡**、王尚恩、羅毓璇、鄭如意。(2022/07/21-2036/12/05)。

過去研討會發表成果

1. 黃郁仁, 王尚恩, 羅毓璇, 鄭如意, **謝秉衡** (2022年11月)。UV/H₂O₂氧化技術於實廠廢水處理之應用。中華民國環境工程學會, 111年度廢水處理技術研討會, 高雄。
2. 黃郁仁, 王尚恩, 羅毓璇, 鄭如意, Vaishnav Raj K S, **謝秉衡** (2021年11月)。高硫酸根含硼廢水處理技術比較-以實廠廢水為例。中華民國環境工程學會, 110年度廢水處理技術研討會, 台中。
3. 黃郁仁, 王尚恩, 羅毓璇, 鄭如意, Vaishnav Raj K S, **謝秉衡** (2021年11月)。以電解還原系統處理水中硝酸鹽氮可行性評估。中華民國環境工程學會, 110年度廢水處理技術研討會, 台中。
4. 黃郁仁, 王尚恩, 羅毓璇, **謝秉衡**, (2020年11月)。流體化床Fenton晶體再利用於厭氧生物系統提升產氣效能之研究。中華民國環境工程學會, 109年度廢水處理技術研討會, 桃園。
5. 黃郁仁, 王尚恩, 陳子軒, **謝秉衡**, (2019年11月)。生物整治列車系統針對超高氨氮濃度去除可行性評估。中華民國環境工程學會, 108年度環境工程實務技術研討會, 台中。

目前研究重點

1. 厭氧產氫/產甲烷生物系統
2. 生物除氮系統
3. 高級氧化法 - 光化學氧化
4. 微生物系統中生物鑑定



國立屏東科技大學

National Pingtung University of Science and Technology