

# 2023 淨零排放科技國際競賽@Taiwan

## 2023 Net Zero Tech International Contest @ Taiwan

### 競賽結果 Final Results

獎 項 Place	作品名稱 Work title	學 校 School	科 系 Department	姓名 Member
冠軍 Champion	二氧化碳化學吸收與結晶技術之裝置與處理方法	國立中興大學	環境工程學系	盧明俊(指導教授) 周昱潔、黃瀟蕨 郭東憲
亞軍-台灣中油科技獎 First Runner-up CPC Technology Award	兼容去化污泥與去水泥化之綠建材於韌性防災的 永續當用	國立臺北科技大學	土木工程系 土木與防災所 土木工程系	陳立憲(指導教授) 江詠祺、謝亭芸 郭彥廷、陳怡君
季軍 Second Runner-up	電池明日之星-高效能鹵素全固態鋰電池技術開發 與循環經濟的完美結合	國立臺灣大學	化學工程系	吳乃立(指導教授) 劉浩汶、Thi Shiki 陳 璽、余佩蓁
勝一創意獎 Shiny Chemical Creativity Award	捕捉遺漏的黑金：膨脹石墨-同時達成減廢與回收 原油之新型碳材	國立成功大學	資源工程學系	陳盈良(指導教授) 方亭嫻、鄭丞恩 謝秉佑、田浚緯 陳致愷、黃耀寬
東友科技獎 Image Systems Technology Award	綠色材料應用於生態友善養殖：減廢、低碳之清 潔生產	國立臺灣大學	漁業科學研究所 電機工程研究所 土木工程學系	韓玉山(指導教授) 何勝惟、柯欽彬 詹明修
菱光科技獎 Creative Sensor Technology Award	Novel portable aluminium-air battery: A green energy via circular economy approach	馬來西亞 拉曼大學	Department of Mechanical and Material Engineering	Lip Huat Saw (指導教授) Ming Chian Yew Weng Cheong Tan Asrin Awang Selan

## 佳作名單 Honorable Mention

編號 No.	作品名稱 Work title	學校 School	科系 Department	姓名 Member
2	綠色永續-農廢轉質再利用之生物炭塑膠循環系統	國立成功大學 東海大學 國立臺南大學	航空太空工程學系 化學工程與材料工程學系 綠色能源科技學系 國際能源碩士學位學程 能源工程國際碩士學位學程 機械工程學系	陳維新(指導教授) 李冠廷(指導教授) 梁品鈞、林哲安 鄧陳翔、鍾孟宏
3	捕捉碳的空氣燃料綠電池	國立臺灣科技大學 國立海洋大學 國立台中教育大學	化學工程學系 海洋環境資訊系 英語學系	張家耀(指導教授) 張博原、黃瀚立 薛方瑜、蕭采宣 朱孟亭
4	地熱溫泉綠能發電系統	國立臺東大學	綠色與資訊科技學士學位學程	朱力民(指導教授) 葉書亞、殷睿成 柯致君、張殷愷
5	紙基環境吸濕產電電池	國立臺灣科技大學	化學工程系 能源永續科技所 化學工程系	葉禮賢(指導教授) 陳迺仁、白淇漢 馬崧皓 Amalia Rizki Fauziah
7	Scalable fabrication of NiFeV/NiFe-LDH bilayer electrocatalyst: Green and sustainable hydrogen production for industrial application.	國立臺灣科技大學	材料科學與工程系 能源永續科技研究所 材料科學與工程系	郭東昊(指導教授) Ha Quoc-Nam 葉鎮豪、蕭文涓
8	具隔絕熱能之飛輪系統	國立中正大學	機械工程學系	陳世樂(指導教授) 林敬翔、魏碩池 張立賢
9	零碳排高效廢水回收技術兼產再生化學品：邁向負碳供應鏈	國立臺灣大學	生物環境系統工程學系	潘述元(指導教授) 曾渤之(指導教授) 廖裕倫、林育誼 鄭又綺、葉晉豪

編號 No.	作品名稱 Work title	學校 School	科系 Department	姓名 Member
11	跨時代高效能負碳技術-真·人工光合作用產高經濟化學品	國立陽明交通大學	應用化學系	洪崧富(指導教授) 彭康舜、馬健傑 陳孟承、陳奕仔
12	鎳鐵金屬有機骨架/鎳鐵氧化物混成電催化材料於鹼性電解水之應用	國立臺灣大學 國立中正大學	應用力學研究所 機械工程研究所 光電工程研究所 應用力研究所 重點科技學院	陳建彰(指導教授) 陳永松(指導教授) 陳奕君、王英齊 余碩恩、蘇昱倫
14	低成本、超高效率之光催化析水產氫綠能技術	國立清華大學 明志科技大學	材料科學工程系 材料工程系	嚴大任(指導教授) 李志偉(指導教授) 光育平、鄭宇軒 林承翰、鄭旭廷 陳君彥
15	海岸線波浪能發電裝置	國立成功大學 國立科學工藝博物館	智能與永續製造學位學程 智慧半導體及永續製造學院 土木工程學系 材料科學及工程學系	歐庭嘉(指導教授) 侯杰利(指導教授) 謝宇翔、陳素娥 郭昱均
18	水能鏈結之氧化還原液流式電池技術: 選擇性鋰回收與碳捕捉創新應用	國立臺灣大學	環境工程學研究所	侯嘉洪(指導教授) 陳采萱、吳旻臻 劉蕙慈、蔡士寬 李岳陽、簡佑桐
19	「膜淨」之膜術師-廢棄物衍生薄膜應用於太陽光海水蒸餾之開發	國立臺灣大學 國立臺灣科技大學	化學工程學系	童國倫(指導教授) 葉份勸、吳柏均 周鼎勳
21	開發綠色節能電催化及奈米氣泡系統淨化石油碳氫化合物污染 土壤與地下水	國立中山大學	環境工程研究所	高志明(指導教授) 歐峻豪、余英良 陳韋廷、鐘鑄濱 Dhanasinghe Chathura