

# 2025 淨零排放科技國際競賽@Taiwan

## 【臺灣賽】決賽名單

| 編號     | 作品名稱                                  | 職稱   | 姓名  | 學校     | 科系          |
|--------|---------------------------------------|------|-----|--------|-------------|
| TWN 01 | 中溫固態氧化物水電解製氫<br>電池單元之關鍵技術研發           | 指導教授 | 李勝偉 | 國立中央大學 | 材料科學與工程研究所  |
|        |                                       |      | 曾重仁 |        | 能源工程研究所     |
|        |                                       | 隊長   | 黃順順 |        | 機械工程學系      |
|        |                                       | 隊員   | 藍柏凱 |        |             |
|        |                                       |      | 胡致嘉 |        | 材料科學與工程研究所  |
|        |                                       |      | 柳瀚翔 |        |             |
|        |                                       |      | 陳新晨 |        | 永續與綠能科技研究學院 |
|        |                                       |      | 蘇子瑄 |        |             |
|        |                                       |      | 彭伊臻 |        |             |
| TWN 02 | 淨零智慧醫療：環境友善<br>低碳多功能敷料整合人工<br>智慧之創新應用 | 指導教授 | 林耀東 | 國立中興大學 | 土壤環境科學系     |
|        |                                       |      | 黃振文 |        | 植物病理學系      |
|        |                                       |      | 吳俊霖 |        | 資訊工程學系      |
|        |                                       |      | 黃祥閔 | 中國醫藥大學 | 營養學系        |
|        |                                       | 隊長   | 陳映辰 | 國立中興大學 | 植物保健博士學位學程  |
|        |                                       | 隊員   | 林詩軒 |        | 食品安全研究所     |
|        |                                       |      | 張宜盈 |        | 資訊工程學系      |
|        |                                       |      | 黃 涓 | 中國醫藥大學 | 營養學系        |

| 編 號    | 作品名稱                    | 職 稱  | 姓 名 | 學 校        | 科 系         |
|--------|-------------------------|------|-----|------------|-------------|
| TWN 03 | 氫躍未來-先進製氫與SOFC 材料優化計畫   | 指導教授 | 李懿軒 | 國立臺北科技大學   | 機械工程系       |
|        |                         |      | 劉奕宏 | 國立中央大學     | 化學工程與材料工程學系 |
|        |                         | 隊 長  | 蔡宗佑 | 國立臺北科技大學   | 機械工程系       |
|        |                         | 隊 員  | 朱易禧 |            |             |
|        |                         |      | 林劭安 |            |             |
|        |                         |      | 陳 榆 | 國立中央大學     | 化學工程與材料工程學系 |
|        |                         |      | 劉孟杰 |            |             |
| TWN 04 | 整合污泥氣化-碳捕捉-氫貯存之前瞻藍氫技術開發 | 指導教授 | 江康鈺 | 國立中央大學     | 環境工程研究所     |
|        |                         | 隊 長  | 周萬家 |            |             |
|        |                         | 隊 員  | 王嘉祥 |            |             |
|        |                         |      | 賴亮摯 |            |             |
|        |                         |      | 黃佳瑩 |            |             |
|        |                         |      | 張芸瑄 |            |             |
| TWN 05 | 劃時代儲能/發電廠-閉環式二氧化碳相變發電廠  | 指導教授 | 許鳳鑾 | 中國科技大學     | 資訊工程系       |
|        |                         | 隊 長  | 謝 安 |            | 視覺傳達設計系     |
|        |                         |      | 謝 全 |            |             |
|        |                         |      | 謝 合 | 國立陽明交通大學   | 資訊工程系       |
| TWN 06 |                         | 指導教授 | 許君漢 | 國立臺南護理專科學校 | 通識教育中心      |

| 編 號    | 作品名稱                         | 職 稱  | 姓 名                     | 學 校      | 科 系        |
|--------|------------------------------|------|-------------------------|----------|------------|
|        | 以蚵殼活化法一鍋化處理牡蠣殼廢棄物及生物炭的高值化應用  |      | 林弘萍                     | 國立成功大學   | 化學系        |
|        |                              | 隊 長  | 王暉翔                     |          |            |
|        |                              | 隊 員  | 孫仕丞                     |          |            |
|        |                              |      | 楊宇綸                     |          |            |
|        |                              |      | 蔡承達                     |          |            |
| TWN 07 | 擬哈伯法-邁向綠氨經濟之路                | 指導教授 | 郭東昊                     | 國立臺灣科技大學 | 材料科學與工程系   |
|        |                              | 隊 長  | 劉維理                     |          | 材料科學與工程研究所 |
|        |                              | 隊 員  | 雷方志                     |          |            |
|        |                              |      | Ayalew Meselu Eskezia   |          |            |
|        |                              |      | Abambagade Abera Mitiku |          |            |
| TWN 08 | 減碳潔淨——邁向零碳循環經濟鏈，碳排再利用高值化循環系統 | 指導教授 | 陳浩銘                     | 國立臺灣大學   | 化學系        |
|        |                              | 隊 長  | 許 朗                     |          |            |
|        |                              | 隊 員  | 陳岱隆                     |          |            |
|        |                              |      | 賴泰穎                     |          |            |
|        |                              |      | 詹宗翰                     |          |            |
| TWN 09 |                              | 指導教授 | 盧嘉鴻                     | 正修科技大學   | 電子工程系      |



| 編 號    | 作品名稱                                | 職 稱  | 姓 名 | 學 校      | 科 系       |
|--------|-------------------------------------|------|-----|----------|-----------|
|        | Blue Future：自發電海水電絮凝淨化系統            | 隊 長  | 曾新華 | 陸軍專科學校   | 化學工程科     |
|        |                                     |      | 張家耀 | 國立臺灣科技大學 | 化學工程系     |
|        |                                     |      | 林瑜宣 |          |           |
|        |                                     | 隊 員  | 蕭采宣 | 國立臺灣海洋大學 | 海洋環境資訊系   |
|        |                                     |      | 李韋杰 | 正修科技大學   | 電子工程系     |
|        |                                     |      | 呂學奕 | 國立臺北科技大學 | 資訊與財金管理系  |
| TWN 10 | 風電葉片迴圈經濟的實現路徑：克服固廢處理挑戰與高值化回收技術之創新應用 | 指導教授 | 沈銘原 | 國立中興大學   | 精密工程研究所   |
|        |                                     |      | 劉建宏 |          | 循環經濟研究學院  |
|        |                                     | 隊 長  | 廖以軒 |          |           |
|        |                                     | 隊 員  | 鄭志賢 | 國立勤益科技大學 | 機械工程系     |
|        |                                     |      | 杜國賢 |          |           |
| TWN 11 | 從銅出發，與重金屬同行：以均質結晶實踐循環理念的低碳技術        | 指導教授 | 盧明俊 | 國立中興大學   | 環境工程學系    |
|        |                                     | 隊 長  | 羅宇斌 |          |           |
|        |                                     | 隊 員  | 彭婕瑜 |          |           |
|        |                                     |      | 劉伶儀 |          |           |
| TWN 12 | 低轉高效能海爾貝克前瞻永磁式發電機與數位學生系統開發應用        | 指導教授 | 董東璟 | 國立成功大學   | 水利及海洋工程學系 |
|        |                                     |      | 陳宥任 | 南臺科技大學   | 機械工程系     |
|        |                                     | 隊 長  | 楊子萱 |          |           |
|        |                                     | 隊 員  | 陳暉翰 |          |           |
|        |                                     |      | 陳楷勳 |          |           |
| TWN 13 |                                     | 指導教授 | 洪維松 | 國立臺灣科技大學 | 應用科技研究所   |

| 編 號    | 作品名稱                                                       | 職 稱  | 姓 名 | 學 校      | 科 系          |
|--------|------------------------------------------------------------|------|-----|----------|--------------|
|        | 化光為水 - 借浪取電的黑色魔毯                                           | 隊 長  | 陳宜韵 |          |              |
|        |                                                            | 隊 員  | 田新源 |          |              |
|        |                                                            |      | 雷文晴 |          |              |
|        |                                                            |      | 洪為鎧 |          |              |
|        |                                                            |      | 許柏浩 |          |              |
| TWN 14 | 基於 CO <sub>2</sub> 再利用發展之低耗能甲酸綠色生產方案:<br>銅基自支撐觸媒應用於革命性配對電解 | 指導教授 | 王冠文 | 國立中央大學   | 材料科學與工程研究所   |
|        |                                                            | 隊 長  | 曾郁喬 |          |              |
|        |                                                            | 隊 員  | 劉廣義 |          |              |
|        |                                                            |      | 張庭語 |          |              |
|        |                                                            |      | 王柏傑 |          |              |
|        |                                                            |      | 徐楷瑋 |          | 永續去碳科技碩士學位學程 |
| TWN 15 | WOW - WithOut Waste:<br>結合厭氧醱酵與光合菌系統的全資源化循環農業系統            | 指導教授 | 黃紀惟 | 國立高雄科技大學 | 海洋環境工程系      |
|        |                                                            |      | 范致豪 | 國立臺灣大學   | 生物環境系統工程學系   |
|        |                                                            |      | 劉啓德 |          | 生物科技研究所      |
|        |                                                            | 隊 長  | 李有儀 |          | 生物環境系統工程學系   |
|        |                                                            | 隊 員  | 黃雅甄 |          | 生物科技研究所      |
|        |                                                            |      | 徐偉傑 |          |              |
| TWN 16 |                                                            | 指導教授 | 楊汶達 | 國立宜蘭大學   | 環境工程學系       |

| 編 號    | 作品名稱                    | 職 稱  | 姓 名 | 學 校    | 科 系          |
|--------|-------------------------|------|-----|--------|--------------|
|        | 鹵水資源化選擇性加強二氧化碳地質礦化技術之研發 |      | 吳柏璋 | 國立臺灣大學 | 新碳勘科技研究中心    |
|        |                         |      | 劉雅瑄 |        | 地質科學系        |
|        |                         | 隊 長  | 郭芷晴 |        |              |
|        |                         | 隊 員  | 戴東霖 |        |              |
|        |                         |      | 盧柏元 |        | 環境工程學研究所     |
|        |                         |      | 廖庭渝 |        |              |
|        |                         |      | 劉蕙慈 | 國立宜蘭大學 | 環境工程學系       |
|        |                         |      | 張宸唯 |        |              |
| TWN 17 | 以低碳原物料處理半導體產業矽汙泥之產氫綠色技術 | 指導教授 | 林啓明 | 國立中興大學 | 工業與智慧科技學位學程  |
|        |                         |      | 劉凡瑋 |        | 半導體與綠色科技學位學程 |
|        |                         |      | 林家吟 |        |              |
|        |                         | 隊 長  | 邱柏瑜 |        |              |
|        |                         | 隊 員  | 李昌鴻 |        |              |
|        |                         |      | 張晉維 |        | 材料科學與工程學系    |
|        |                         |      | 陳郁凱 |        |              |
|        |                         |      | 蔡旻杰 |        |              |
|        |                         |      | 羅紹峰 |        |              |
| TWN 18 | 超越貴金屬：                  | 指導教授 | 丁志明 | 國立成功大學 | 材料科學及工程學系    |



| 編 號    | 作品名稱                                                   | 職 稱  | 姓 名                  | 學 校      | 科 系       |
|--------|--------------------------------------------------------|------|----------------------|----------|-----------|
|        | 創新 AEMWE 技術驅動永續綠氫經濟                                    | 隊 長  | 石挺佑                  |          |           |
|        |                                                        | 隊 員  | 劉芷妤                  |          |           |
|        |                                                        |      | 宋沂錚                  |          |           |
| TWN 19 | 魚食未盡                                                   | 指導教授 | 蘇豐傑                  | 國立高雄科技大學 | 海洋生物技術系   |
|        |                                                        | 隊 長  | 陳苡瑄                  |          | 海洋生物技術研究所 |
|        |                                                        | 隊 員  | 許立希                  |          |           |
|        |                                                        |      | 蔡旻倫                  |          |           |
|        |                                                        |      | 黃炯維                  |          |           |
|        |                                                        |      | 曾博鋐                  |          | 國立臺灣大學    |
| TWN 20 | 從氣候威脅到溫室氣體的<br>移除、封存及能資源化：<br>溫室氣體能資源化與微生物<br>碳封存的永續解方 | 指導教授 | 高志明                  | 國立中山大學   | 環境工程研究所   |
|        |                                                        | 隊 長  | 林暉哲                  |          |           |
|        |                                                        | 隊 員  | 陳韋廷                  |          |           |
|        |                                                        |      | 余英良                  |          |           |
|        |                                                        |      | Dhanasinghe Chathura |          |           |



國立臺灣大學  
National Taiwan University



財團法人東元科技文教基金會  
TECO Technology Foundation

