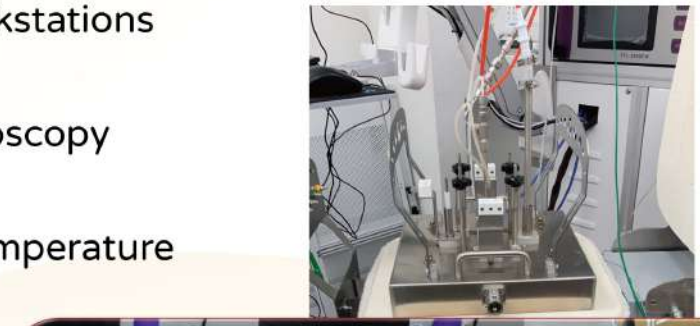
國立成功大學
National Cheng Kung University

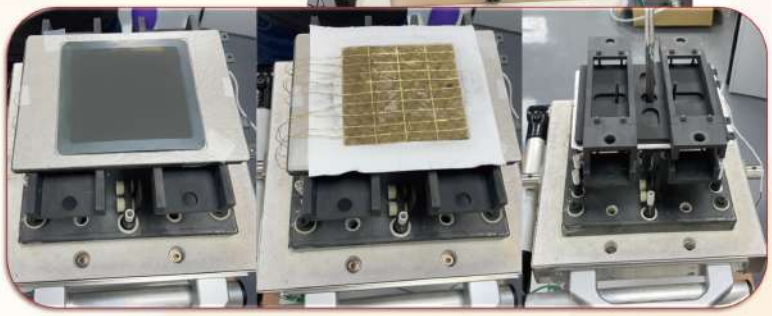
HT-GEM
Hierarchical Green-Energy Materials Research Center
跨維綠能材料研究中心

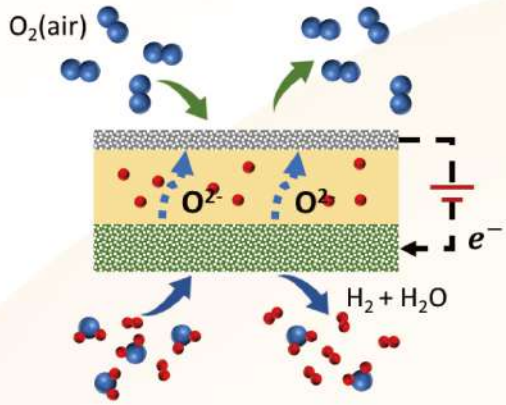
# 高效率電解電池堆測試平台

## 高達50A電解電流電化學分析儀與多樣氣體供應系統
## *50A Electric Chemistry Analyzer with multi-gas supply system*

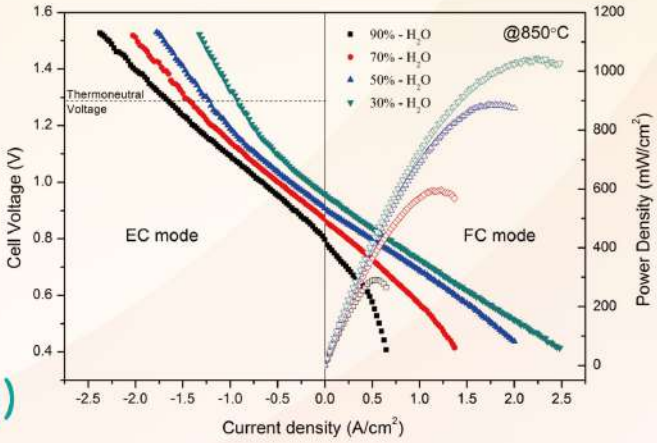
- 50A 電解電流分析
  50A Electrochemical Workstations
- 電解電池阻抗分析
  In-situ impedance spectroscopy
- 室溫至850℃運作溫度測試
  RT to 850℃ operating temperature








- 燃料電極氣體供應(Fuel electrode feed)：
  水蒸氣(Steam)、二氧化碳($CO_2$)、氫氣($H_2$)
- 空氣電極氣體供應(Air electrode feed) ：
  水蒸氣(Steam)、空氣(Air)、氮氣($N_2$)




## 可測試之電解電池種類
## (Types of Electrolyzer Cell Testing)

固態氧化物電解電池 Solid Oxide Electrolyzer Cell(SOEC)
質子陶瓷電解電池 Protonic Ceramic Electrolyzer Cell (PCEC)
陰離子交換膜電解槽 Anion Exchange Membrane Water Electrolyzer(AEM)

對應SDGs項目

- SDG 7 可負擔的潔淨能源
- SDG 8 合適的工作及經濟成長
- SDG 9 工業化、創新及基礎建設
- SDG 11 建設永續城市