



南方科技大學

Southern Taiwan University of Science and Technology

表面處理研究室

實驗室編號：G109

負責教師：吳文昌 教授

碩二：林弈廷

碩一：謝志詠 郭沁宏 洪鳳君 張孟涵

實驗室設備



超音波細胞粉碎機



電動式平面網印機

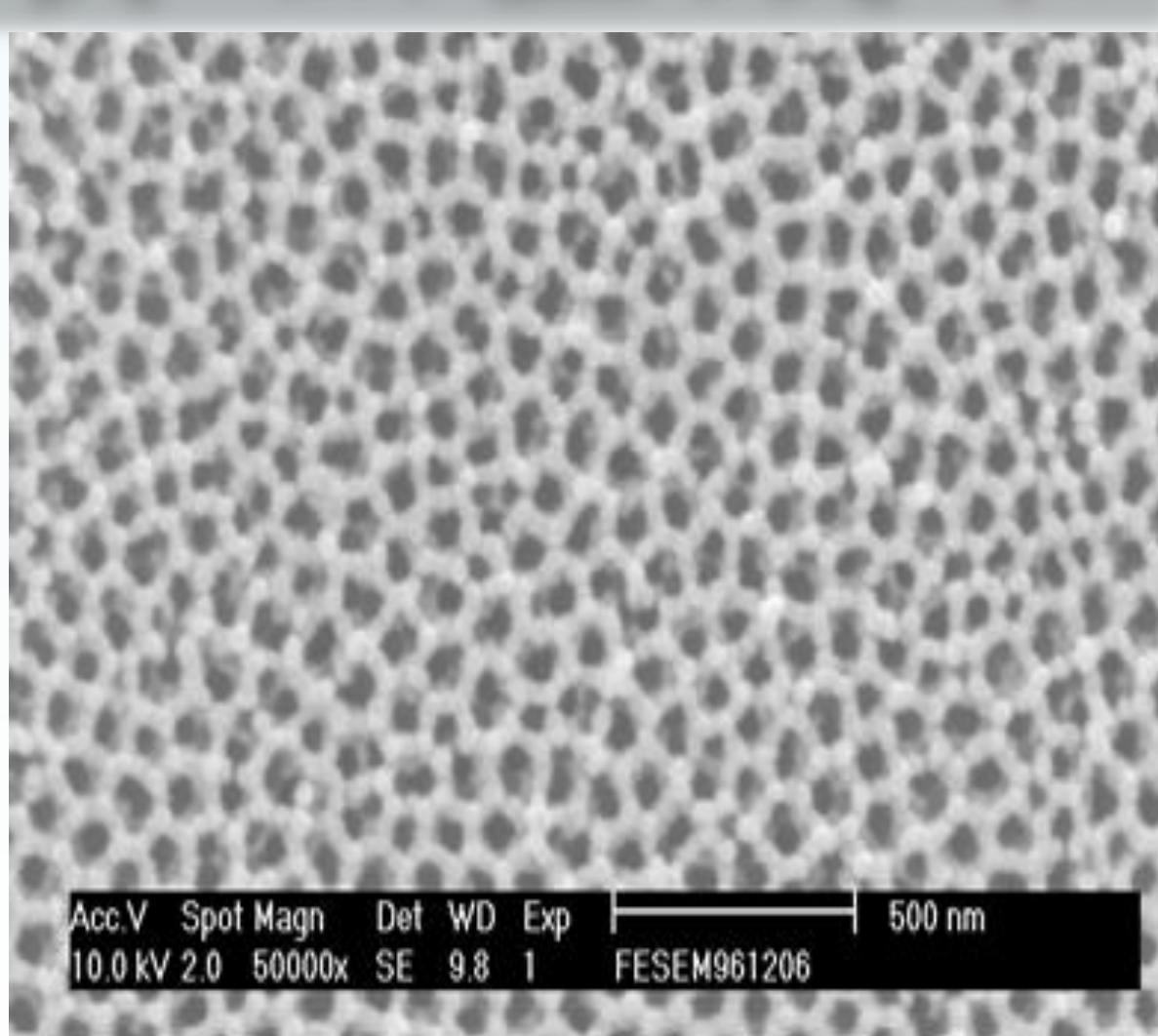


伏安儀

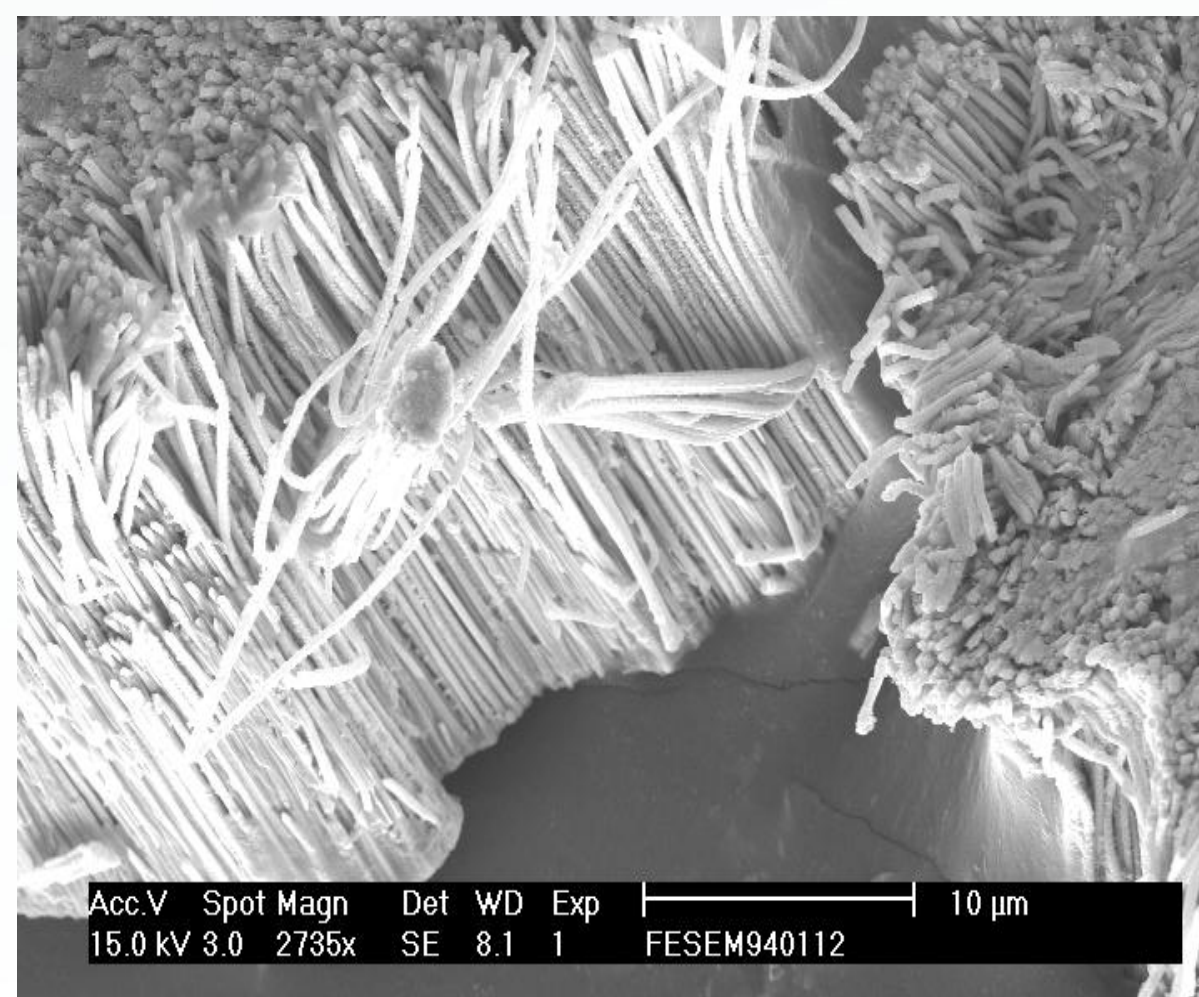


SOFC高溫管型爐

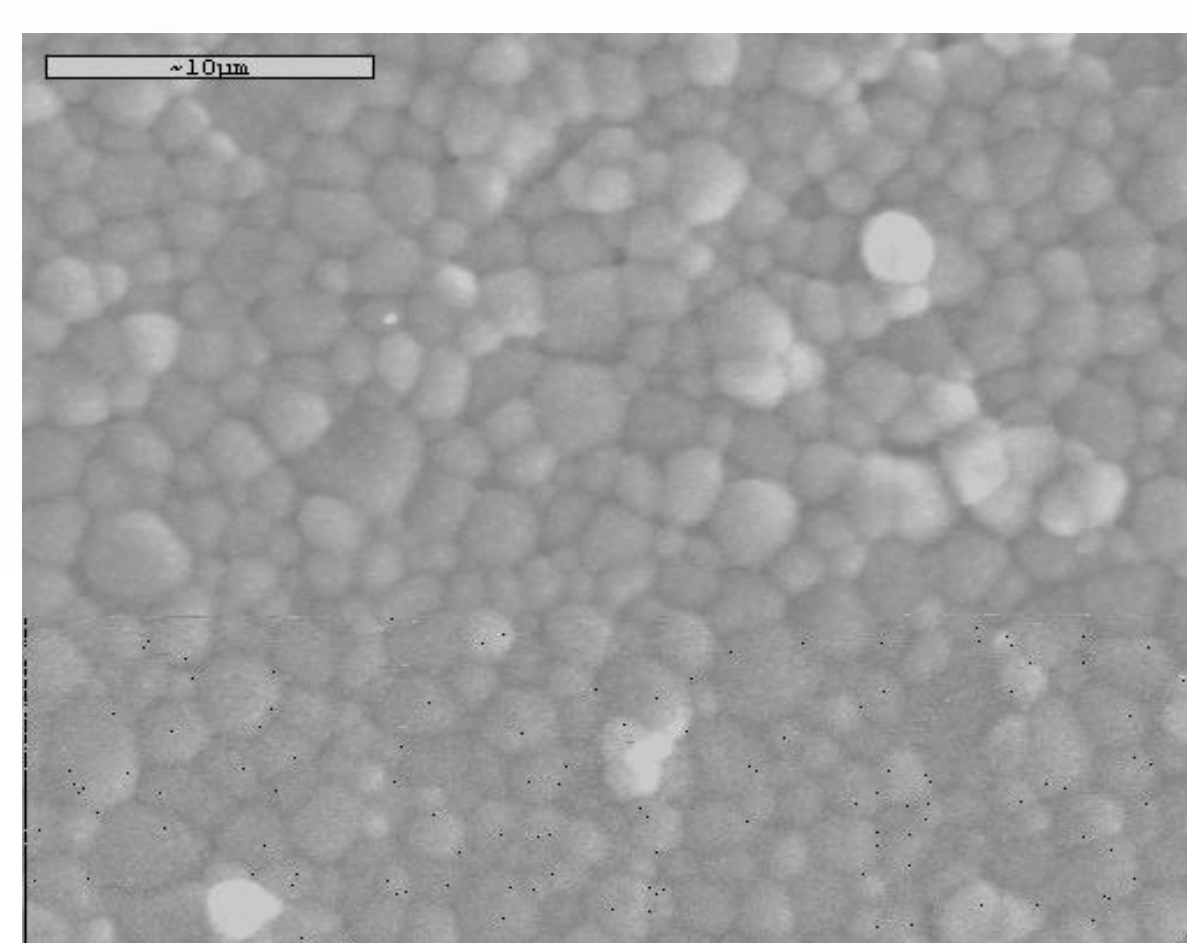
實驗室成果



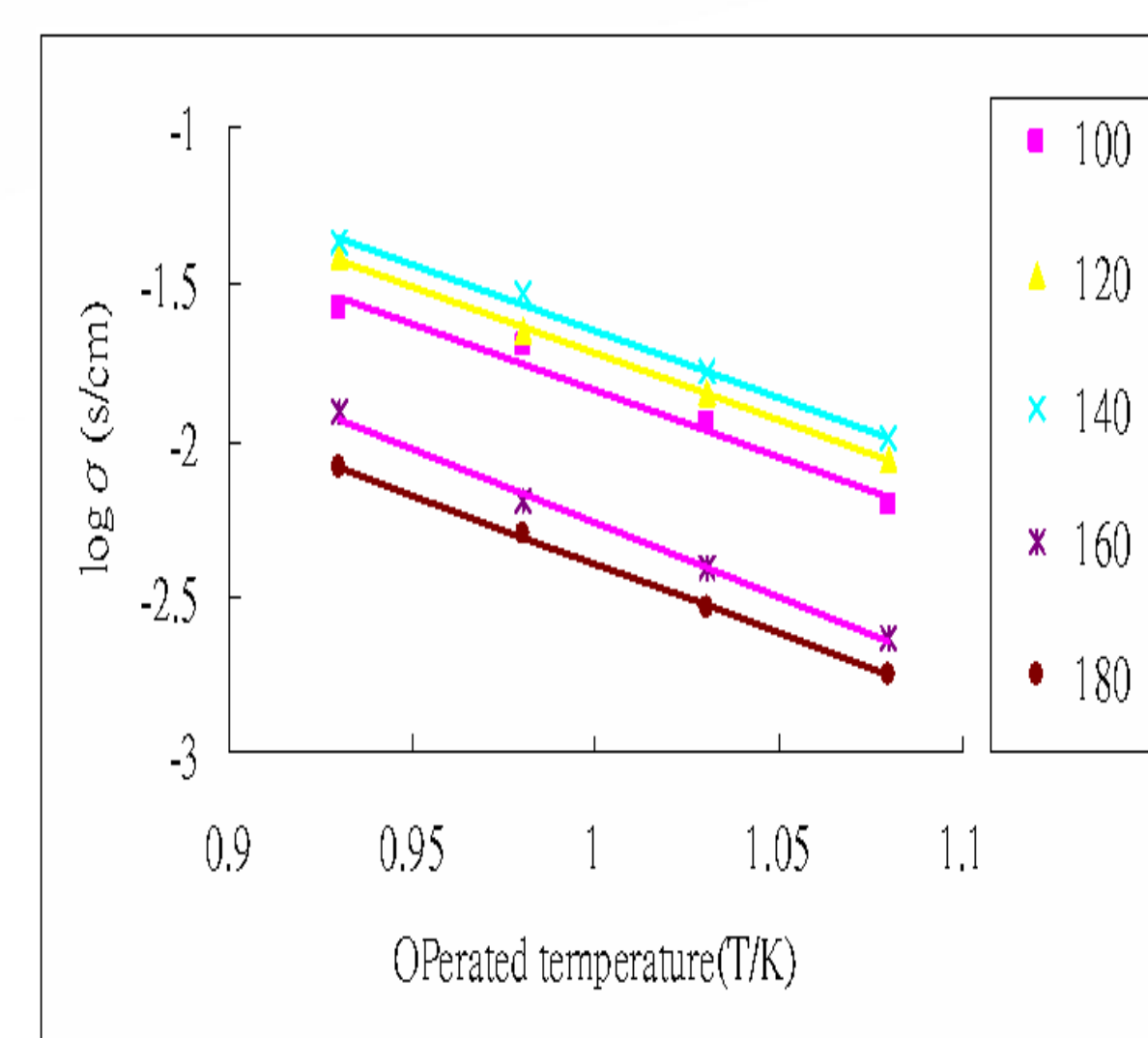
陽極氧化
製備AAO模板



AAO模板製備Co磁性
奈米線陣列



水熱法製備SDC粉體與燒結體
(a)表面型態(b)電信



97~100年研究成果

97:

1. 利用螯合法製備適用低溫型固態氧化物燃料電池之高性能電解質與陽極材料(NSC 97-2221-E-218-031)

2. 支援開發固態電解質型燃料電池測試平台之研究(NSC 97-2622-E-218-003-CC3)

98:

1. 開發固態氧化物燃料電池測試平台之電池性能評估研究(SC 98-2622-E-218-011-CC3)

99:

1. 鐵鋼線材用高性能磷酸鹽皮膜劑之開發(NSC 99-2622-E-218-001-CC3)

2. 製備中低溫操作($\leq 800^\circ\text{C}$)之奈米級SOFCs雙層電解質

3. 利用電沉積法製備ZnO薄膜

100:

1. Preparation of Pt/C cathode catalyst materials for proton exchange membrane fuel cell by Chitosan Chelating method

2. Preparation of $\text{Fe}_{0.2-x}\text{Cu}_x\text{Ni}_{0.8}$ -SDC alloy anodes for intermediate-temperature solid oxide full cells

Department of Chemical and Materials Engineering



化學工程與材料工程系