

孔洞材料實驗室

功能：

本實驗室以各型孔洞材料主要研究標的,孔洞材料為一高功能性材料,具有微孔(\AA)與奈米孔(nm)洞孔,被稱為分子篩。應用範圍極廣,包括觸媒催化反應、吸附分離與物質純化、燃料電池、電子材料、環保處理、生化用途等。

實驗室研究重點為矽-鋁化合物與含鈦、磷多孔材料之配備、催化反應測試與結構鑑定。近期內配備之材料為規則管壁奈米孔分子篩、奈米顆粒微孔分子篩、含異種元素(Ti、Fe等)微孔分子篩等。觸媒催化反應著重於特徵反應鑑定與綠色化學反應製程之開發,尤其是線性烷基苯(LAB)製造方法、轉烷化反應、烷烴異構化反應、裂解反應、氧化反應等。

主要儀器設備：

- | | |
|---------------|-------------|
| (1)水熱法結晶罐設備 | (2)綠色化學反應系統 |
| (3)高壓催化反應測試系統 | (4)離子交換系統 |
| (5)氣相氣體層析分析儀 | (6)恆溫槽 |
| (7)旋轉式濃縮機 | (8)粉體打片機 |
| (10)抽風反應裝置 | (10)高溫烤箱 |
| (11)粒徑篩網 | (12)精密天平 |

實驗室負責人：應用化學系 蔡振章老師

連絡電話：07-5919457