

➤ 綠能材料實驗室

實驗室成立日期／補助單位：2020.06 國衛院

- ✓ 實驗室簡介：綠色能源材料實驗室發展奈米級表面處理技術。太陽光電、風力發電等綠色能源各種材料備製涉及多階段表面處理製程。這些表面處理以自動機械傳輸、排程可以提高製程穩定度與良率。聯合大學與國衛院合作，捐贈自動快篩滴定系統，該系統恰可轉用到奈米級表面處理製程。本實驗室產出專利數十篇，成品並獲國際巴黎發明展金牌獎。本實驗室研發陽極處理奈米製程及其應用。經營十餘年，成果已獲國際認可。國衛院捐贈自動快篩滴定系統可轉用到奈米級表面處理製程，不但提高製程穩定度與品質。也可使學生在實作過程中人工智慧與自動化在綠色能源製程上的應用。
- ✓ 實驗室設備：
- ✓ 實驗室研究方向與成果：陽極處理奈米材料已有許多產業合作經驗。製程自動化有助提高製程穩定度與品質。對於未來與產業合作研究開發助益不少。
- ✓ 實驗室成員：
 - ✓ 負責單位／負責人(計畫主持人)：智慧綠能中心/陳建仲
 - ✓ 聯絡人(姓名、電話、E-mail)：盧芊彤、037-382387、ciantonglu@gmail.com
- ✓ 實驗室地點：聯合大學 八甲校區 理工一館 405室
- ✓ 實驗室網站：

➤ 綠能材料實驗室

◆ 特色

綠色能源材料實驗室發展奈米級表面處理技術。太陽光電、風力發電等綠色能源各種材料備製涉及多階段表面處理製程。這些表面處理以自動機械傳輸、排程可以提高製程穩定度與良率。聯合大學與國衛院合作，捐贈自動快篩滴定系統，該系統恰可轉用到奈米級表面處理製程。本實驗室產出專利數十篇，成品並獲國際巴黎發明展金牌獎。

◆ 目的

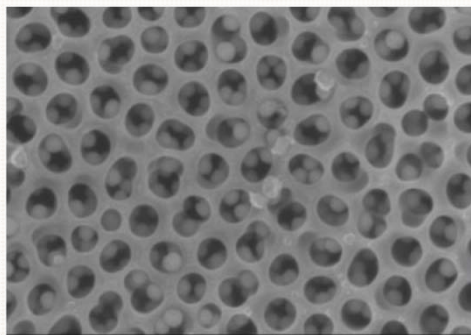
本實驗室研發陽極處理奈米製程及其應用。經營十餘年，成果已獲國際認可。國衛院捐贈自動快篩滴定系統可轉用到奈米級表面處理製程，不但提高製程穩定度與品質。也可使學生在實作過程中人工智慧與自動化在綠色能源製程上的應用。

◆ 效益

陽極處理奈米材料已有許多產業合作經驗。製程自動化有助提高製程穩定度與品質。對於未來與產業合作研究開發助益不少。



實驗室獲獎紀錄之一



包容在陽極處理奈米鋁
孔洞中的奈米錫粒

Ref: Matr. Trans. 50-5(2009)p1102



Beckman 96頻
道滴定儀



自動快篩滴定系統