



南方科技大學

Southern Taiwan University of Science and Technology

特用化學品實驗室

實驗室編號：I414

負責教師：吳文海 手機:0958227352

實驗室成員：胡建任、蔡錄澤、舒勝鴻、陳振明、詹皓、郭仁富

實驗室重要設備：

設備名稱	規格	數量
螢光光譜儀	perkin Ellmer LS55	1 式
相位差高速檢查機	(1)機型RE-100 (2)可量測波長550nm之平面相位差Re及垂直相位差Rth (3)無驅動干擾，提高再現性量測精度 (4)相位差量測範圍0.01nm~1 μm (5)100W鹵素燈光源	1 套
紫外光可見光分光光譜儀	Perkin Elmer Lambda 25 UV/VIS Spectrometer 內含Olympus偏光顯微鏡1台CX31型號	1 式
微孔擠壓機	LIPEX-10	1 台



相位差高速檢查機



紫外-可見光光譜儀



旋轉塗佈機

研究領域：特用化學品、高分子合成及加工、功能性薄膜

產學合作計畫：

1. 微泡傳能材料開發計畫
2. 脫脂劑、浸灰劑特用化學品技術開發計畫
3. 高性能微泡材料開發計畫
4. 功能性薄膜材料合成研究計畫
5. 功能性薄膜材料純化精製及化學分析研究計畫
6. 診斷腦腫瘤Tc-99m-liposome造影劑製備及應用
7. 緻密非孔膜製作研究計劃
8. 非對稱膜製作研究計劃
9. 診斷腦腫瘤In-111-liposome造影劑製備及應用
10. 奈米微波吸收鍍膜技術開發
11. 阻絕性奈米高分子製膜與貼合研究計劃
12. 薄膜阻絕奈米材料合成研究計劃
13. 薄膜分離材料合成研究計劃
14. 奈米金屬氧化物觸媒材料製備與應用技術開發
15. 奈米過渡金屬氧化物結晶半導體觸媒材料研製
16. 綠色環保素材醋酸纖維素開發及應用計畫
17. 氟素薄膜封裝材料製備與阻隔層技術開發及應用計畫
18. 醋酸纖維素混煉改質塑粒開發研究
19. 薄膜應用與阻隔性驗證技術
20. 氟素材料合成技術
21. 氟素阻隔層製備技術
22. 低溫治療骨腫瘤
23. 以抗凍劑保護經低溫治療骨腫瘤後之關節軟骨
24. 巨大細胞瘤之冷凍治療
25. 可生物相容性之惡性肉瘤切除邊際隔離膜
26. 可供人體吸收的藥物載體開發計畫
27. 低溫固化之惡性軟組織腫瘤切除邊際隔離膜
28. 低溫冷凍治療高分子保護膜
29. 低溫混合物結構設計與改良

技術移轉：

1. 氟素薄膜封裝材料製備技術
2. 氟素阻隔層技術開發
3. 氟素薄膜應用技術
4. 氟素材料中間體製程技術
5. 氮化矽/氟素材料複合阻隔層製備技術
6. 氟素材料鍍膜技術
7. 纖維膜擴量製程技術
8. 醋酸纖維素擴量製程技術
9. 醋酸纖維素混煉改質塑粒開發技術
10. 纖維膜封裝技術
11. 淨水器結構與組裝技術
12. 水淨化纖維膜製備技術
13. 醋酸纖維素合成技術

發明專利：

1. 複合板及其應用
2. 偏光板及偏光板的製備方法
3. 水氣阻隔積層體、水氣阻隔結構體，及發光裝置
4. 醋酸纖維素中空纖維膜的製法及其成品
5. 中空纖維膜製備裝置與方法及其製得的中空纖維膜
6. 製備偏光板保護膜的方法
7. 用於製造偏光板保護膜的膜成型組成物及所製得之偏光板保護膜
8. 可見光光觸媒之製法
9. 控制二醋酸纖維素分子量分佈範圍的方法
10. 醋酸纖維素中空纖維膜及其製備方法
11. 具有中空纖維膜的濾芯
12. 控制三醋酸纖維素分子量分佈範圍的方法
13. 製造醋酸纖維素的方法
14. 可見光光觸媒暨其製備方法
15. 小粒徑聚乙二醇化微脂體及其製備方法

近10年：

(1)執行產學合作計畫29件，金額合計38,289,310元。

(2)技轉13件，金額合計4,456,489元。

(3)發明專利共計15件。

