

光電機整合實驗室

(位置：理工一大樓 506)

一、功能與用途

負責人：施明昌 副教授(分機 7237)

目前主要作為光電元件及系統製程技術之研發，光纖技術及雷射微加工技術。光電研究領域：(1)光電元件與系統製程 (2)光電材料與元件檢測 (3)準分子雷射微元件製程發展 (4)生物感測晶片技術。

二、主要儀器設備

| | | | |
|------------------------|----------|------------------------|-----------|
| (1)光電元件與系統製程 | | | |
| class100 無塵室 | 黃光微影製成設備 | 電子束蒸鍍機 | 準分子雷射蝕刻系統 |
| RIE 離子蝕刻系統 | | | |
| (2)光電材料與元件檢測 | | | |
| 光纖光譜分析儀 | | 光電元件數值模擬系統(Beam probe) | |
| 探針測試系統(probe station) | | 光纖特性檢測系統 | |
| (3)準分子雷射微元件製程發展 | | | |
| 準分子雷射微元件加工系統 | | 光纖光柵元件曝光系統 | |
| 低溫雷射蝕刻系統 | | | |
| (4)生物感測晶片技術 | | | |
| 生物晶片封裝製程自動化系統 | | 生物晶片金屬薄膜蒸鍍機 | |
| 壓電式石英生物感測晶片特性量測系統 | | 波長可調固態雷射光源 | |
| (5)共用設備 | | | |
| 光纖熔接機 | 光纖元件應用軟體 | 波導應用軟體 | 準分子雷射 |
| 積體光學元件應用軟體 | | | |



光罩機



準分子氣體雷射



class100 無塵室



class100 無塵室