

半導體製程設備關鍵元組件客製服務

Customized Optics for Lithography Equipment



ALD Researching and Service Platform

ALD (Characterization for ALD Precursors)

儀科中心 ALD 聯合服務平台建立一套完整前驅物測試服務，作為產學界驗證前驅物特性之載具，可以滿足半導體產業對 ALD 前驅物反應性瞭解需求。

(Process Feasibility Evaluation)

提供產業界 ALD 製程參數的調整測試以及驗證薄膜特性，如薄膜成份組成、成長速率、穿透率及霍爾效應等，更可於前驅物反應性驗證平台做先期小批量合成測試，進而得知前驅物與基板間之反應性，相關薄膜材料應用如下。

- 電晶體金屬閘極與高介電層：Ru、Ni、Ta₂O₅、HfO₂、Al₂O₃
- 光水解產氫：TiO₂、TiN、Ta₂O₅、TaN_x
- 燃料電池：Pt
- 氣體感測器/CIGS 緩衝層：ZnO、ZnS、Zn(O,S)
- 透明導電薄膜：ZnO+ Al₂O₃ (AZO)
- 氣水阻絕層：Al₂O₃

(ALD Equipment Customization)

- 提供客製化的真空腔體設計與系統整合服務，可開發具量產規格之自動化 ALD 設備，並具備腔體流場模擬技術能量。

