

PICOSUN™ P-300F

PICOSUN™ P-300F ALD系統專用於生產微處理器、記憶體和硬碟等IC部件及製造功率電子晶片、混合信號和印表機列印頭、感測器和麥克風等MEMS元件。



技術特徵

PICOSUN™ P-300 ALD系統的出現重新定義了ALD高產量製造標準。我們將經專利註冊的熱腔壁設計與完全獨立的前驅物管線結合，可高產量製造出低微粒、電學和光學性能優越的頂級ALD薄膜。設計靈活，維護輕鬆、快捷，使得該系統成為市場上停運時間最短、運作成本最低的ALD系統。另外，我們具備擴散增強專利技術Picoflow™，能通過各種製程驗證，在超高深寬比基體表面製造出高度適形塗層。

PICOSUN™ P-300F ALD系統代表了工業化ALD尖端工藝水準，可結合標準單片真空集群平臺，用於全自動化批量加工晶片。經SEMI S2/S8認證的P-300F ALD系統通過SECS/GEM功能加選，可整合到工廠自動化設備中。

綜上所述，PICOSUN™ P-300F ALD系統是創新型IC行業的首選。

典型基板尺寸和類型

- 200 mm晶片，每批最多50片
- 150 mm晶片，每批最多50片
- 100 mm晶片，每批最多50片
- 高深寬比（最高達1:2500）樣件
- 基板材料：Si、玻璃、石英、SiC、GaN、GaAs、LiNbO₃、LiTaO₃和InP

製程溫度和能力

- 50到300°C
- 24小時最多1000片晶片（15 nm厚Al₂O₃鍍膜）

典型製程

- 週期時間低至幾秒*的有效批量加工工藝
- Al₂O₃、SiO₂、Ta₂O₅、HfO₂、ZnO、TiO₂、ZrO₂和各種金屬
- 同一批中，非均勻性低至1% 1σ以下（Al₂O₃，WIW，WTW，B2B，49 pts，5mm EE）**

基板裝載

- 用具備垂直翻轉功能的真空集群工具進行全自動裝載
- 通過Picoplatform™ 200真空集群系統進行盒對盒式批量裝載
- 可選擇SMIF

前驅物

- 液態、固態、氣態和臭氧
- 前驅物餘量感測器，提供清洗和填裝前驅物服務
- 6根獨立前驅物管線，最多可載入12個前驅物

*週期時間<10S
**不均勻性<1%

如欲瞭解更多資訊或報價，請隨時聯繫我們。

picosun
AGILE ALD

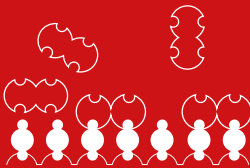
ALD的原理



引入含A元素的分子。



表面吸附分子。



引入含B元素的分子，
與表面的A元素反應。



形成AB化合物單分子層。

重複該過程，直至薄膜厚度符合預期。

picosun
AGILE ALD

PICOSUN總部

Picosun公司

地址：Tietotie 3

FI-02150 Espoo, Finland

電話：+358 50 321 1955

電子郵件：info@picosun.com

Picosun公司

地址：Masalantie 365

FI-02430 Masala, Finland

電話：+358 50 321 1955

電子郵件：info@picosun.com

PICOSUN分公司

Picosun（歐洲）有限責任公司

電話：+49 1522 449 49 11

電子郵件：sales@picosun.com

Picosun（美國）有限責任公司

電話：+1 214 790 0844

手機：+1 214 490 3951

電子郵件：sales@picosun.com

新加坡Picosun（亞洲）有限公司

電話：+65 9756 3265

電子郵件：sales@picosun.com

Picosun（臺灣）有限公司

電話：+886 90 515 2985

電子郵件：sales@picosun.com

Picosun（中國）有限公司

電話：+358 40 480 3449

電子郵件：sales@picosun.com

Picosun（日本）有限公司

電話：+81 3 6431 9500

手機：+81 90 5198 8131

電子郵件：sales@picosun.com