

Manz 亞智科技率先完成 310、510 及 700 mm 面板級封裝 ECD 與濕製程設備量產平台布局

以 RDL 製程解決方案推進 CoPoS、FOPLP 與 Glass Core TGV 量產應用

【台灣桃園，2026 年 8 月 18 日】高階半導體面板級封裝設備與製程整合廠商 Manz 亞智科技，領先業界率先完成 310 mm、510 mm 及 700 mm 跨尺寸的 ECD (Electrochemical Deposition，電化學沉積) 量產平台布局。為進一步提升 RDL 重佈線層製程整合能力，以 ECD 為核心，整合清洗、顯影、蝕刻及剝膜等關鍵化學濕製程，推出 Omni 310、Omni 510 及 Omni 700 面板級封裝 RDL 製程設備解決方案，建構具高度擴充性的 RDL 製程平台，提升先進封裝製造的量產彈性，因應不同基板尺寸所帶來的製程整合挑戰。

跨尺寸、可擴充、製程整合：展現製程與設備整合優勢

Omni 系列以「跨尺寸、可擴充、製程整合」為核心研發策略，不僅提供單一製程設備，更可依據客戶的封裝架構、基板尺寸與製程需求，靈活配置且具高度擴充性的 RDL 製程設備解決方案。

從產品開發、製程驗證，到量產導入與產能擴充，Omni 系列可配合客戶產品發展及製造需求逐步擴展，協助建立具高度彈性與延展性的面板級封裝製造平台。

透過製程與設備整合能力，Manz 亞智科技可提供多項關鍵製程設備，降低客戶同時導入多家設備供應商所涉及的介面整合、製程協調與設備管理複雜度，進而提升製程一致性、設備整合效率與量產管理效益。

從成熟應用到新一代先進封裝，延伸 RDL 製程價值

隨著 AI、高效能運算 (HPC) 及異質整合持續推動先進封裝發展，封裝技術正朝向更高 I/O 密度、更大封裝尺寸及更複雜的多層互連架構演進。RDL 作為連接晶片、中介層、封裝基板及 PCB 的重要互連技術，其製程能力對先進封裝的整體效能與量產可行性日益關鍵。

憑藉 Omni 系列 RDL 製程平台，Manz 亞智科技已將相關設備與製程能力應用於 PMIC、RF 及車用等成熟市場，累積高均勻性、高填孔能力及製程穩定性的量產經驗，並持續將相關技術延伸至 CoPoS 及 FOPLP、Glass Core TGV 玻璃載板與玻璃通孔等新一代封裝架構，持續推進 RDL 製程朝向更大封裝尺寸、更高互連密度及更高量產效率發展，布局未來高效能、高頻寬封裝的製造需求，回應 AI 與 HPC 對高頻寬、高密度互連及高效能封裝的需求。

Glass Core TGV 玻璃載板與玻璃通孔：布局下一代高密度互連製程

隨著 Glass Core 逐步成為下一代先進封裝的重要技術方向之一，TGV 玻璃通孔製程對玻璃微加工、通孔形成、金屬化及高深寬比填孔提出更高要求。Manz 亞智科技進一步提升蝕刻與 ECD 設備能力延伸至 Glass Core TGV 製程，其中，玻璃蝕刻設備可支援最高 0.4 mm 玻璃基板加工、20 μ m 微孔製作及最高 1:20 高深寬比 TGV 結構，實現高精度通孔形成；ECD 設備則具備高深寬比填孔能力，結合

種子層與電鍍製程，可實現均勻且穩定的金屬填孔，滿足 TGV 後續金屬化對鍍層均勻性、填孔品質及結構可靠性的要求。

透過蝕刻與 ECD 兩大核心製程能力的整合，Manz 亞智科技建立涵蓋玻璃微加工、TGV 形成及後續金屬化的製程能力，支援不同厚度玻璃載板的製造需求，為高密度、低損耗及高可靠性封裝提供製程基礎，持續建立面向下一代先進封裝的量產導入建立關鍵製程能力。

將跨產業製程經驗轉化為先進封裝量產能力

Manz 亞智科技總經理林峻生表示：「半導體封裝的發展已不再只是追求晶片微縮與高密度整合，而是進一步朝向**更大封裝尺寸、更高互連密度及更高量產效率**發展，這將是面板級封裝實現商業化的關鍵。AI 驅動的面板級封裝與異質整合，正加速 RDL 成為新一代封裝架構的重要製造基礎，也對設備的尺寸擴展、製程整合與量產能力提出更高要求。」

「Manz 亞智科技深耕 PCB、IC 載板、顯示面板及半導體封裝產業四十年，累積深厚的基板處理與 RDL 製程設備整合經驗。我們將跨產業的製程 know-how 轉化為先進封裝的製造能力，從跨尺寸設備平台、製程整合到量產導入，協助客戶因應不同封裝架構、基材及量產規模的需求，實現更具效率與經濟效益的製造。」

林峻生進一步指出：「Manz 亞智科技的核心價值，不僅在於提供先進設備，更在於協助全球半導體客戶將創新製程轉化為具備量產能力、成本效益與高生產效率的製造解決方案。從突破面板級封裝技術瓶頸；從成熟應用到加速新技術商業化落地，Manz 亞智科技將持續攜手全球半導體產業夥伴，推動面板級封裝新技術由研發驗證邁向大規模量產，共同打造 AI 時代更具韌性與全球競爭力的先進封裝生態系。」



▲ Manz 亞智科技 Omni 系列布局 310、510 及 700 mm 面板級封裝市場，率先建構完整 ECD 與濕製程設備量產平台。

關於 Manz 亞智科技

Manz 亞智科技擁有電化學沉積 (ECD)、化學濕製程、噴墨印刷、自動化及軟體整合技術，提供完整的製程與設備整合解決方案，應用於半導體先進封裝 (FOPLP、CoPoS) 及 IC 載板 (玻璃載板與有機載板)，憑藉四十年設備製造與製程整合經驗，協助客戶從研發驗證快速邁向高良率量產。

延續製程與設備整合上的技術優勢，Manz 亞智科技亦延伸布局半導體高精密設備代工製造及代理銷售服務，整合供應鏈與製造資源，協助客戶縮短產品開發時程、加速產品上市、提升良率與生產效率，在快速演進的半導體市場中強化競爭優勢。

www.manz.com.tw

媒體聯繫人：

Manz 亞智科技

市場行銷暨公關部處長 / 黃筑青

電話: 03 452 9811 ext. 3399

E-Mail: yvonne.huang@manz.com