

Manz 亞智科技打造新一代面板級封裝生產設備 突破業界最大生產面積 展現技術量能

- 成功克服面板翹曲打造業界最大生產面積 700mm x 700mm
- 以優異的設備製程經驗，突破大面積電鍍均勻性
- 面板級封裝 RDL 自動化生產線已出貨予全球知名半導體製造商

【2022年9月13日】活躍於全球並具有廣泛技術組合的高科技設備製造商 Manz 集團，掌握全球半導體先進封裝趨勢，以 30 年以上化學濕製程、自動化的研發實力及軟硬體整合能力，加速開發了新一代專利垂直電鍍生產設備，電鍍均勻性達 92% 以上的優異表現；同時無縫整合化學濕製程設備、自動化設備，以優異的設備製程經驗以及機電整合能力，打造新一代面板級封裝中的細微重佈線路層(RDL)生產線，生產面積達業界最大基板尺寸 700 mm x 700 mm，並將翹曲容許度控制於 5~10mm 之內，目前生產設備已出貨予全球知名半導體製造商，應用於車用與射頻晶片的封裝量產，展現技術量能！

全球隨著 5G 智慧型手機、車用電子及資料中心持續的成長，半導體客戶對於晶片體積尺寸、資料傳輸速度與功耗要求越來高，驅使許多應用所需的 IC 發展趨勢朝微縮、整合多功能前進。而藉由 RDL 技術能實現同質及異質晶片整合在單一封裝內，同時擁有較高生產效率的新興面板級扇外型封裝(FOPLP)，成為業界注目焦點。

Manz 亞智科技的面板級封裝 RDL 製程生產設備經驗不斷創新，從面板尺寸 515 mm x 510 mm 開始，再擴張至 600 mm x 600 mm，今年挑戰並成功克服面板翹曲打造業界最大生產面積 700mm x 700mm 的面板尺寸，再創面板級扇外型封裝生產效率的新里程碑。除了突破生產面積外，Manz 新一代面板級封裝 RDL 生產線，在製程上，接續乾膜製程，完成線路成型，其均勻性以及填孔能力分別表現在線寬線距可至 $\geq 10\mu\text{m}$ 及盲孔孔徑 $\geq 25\mu\text{m}$ ；在自動化傳輸上，採新架構載式傳輸，大幅降低廠房占地面積。新一代面板級封裝 RDL 生產線不僅僅提升了生產效率，同時也兼顧成本及產品性能。



▲Manz 集團亞洲區總經理 林峻生先生展示以 Manz 新一代面板級封裝 RDL 自動化生產線所試製之產品

相對於其他先進封裝技術，FOPLP 適用 APE、PMIC、功率器件等晶片生產為主，不過 FOPLP 的設備客製化程度相當高，設備商整合上下游的能力與經驗是重點。表示：「為了給予客戶全方位的技術與服務，迎接這一波 FOPLP 快速成長的市場，我們在上下游製程設備的整合、材料使用與環境保護皆與供應鏈保持密切合作，藉由凝聚供應鏈共同

目標，提供給客戶更創新的面板級封裝製程技術，為客戶打造高效生產解決方案的同時優化製程良率及降低製造成本。我們提供以市場為導向的面板級封裝 RDL 一站式整體解決方案，打造共榮共贏的供應鏈生態。」

我們歡迎您於 SEMICON Taiwan 2022 展期間蒞臨 Manz 展位，了解 Manz 新一代面板級封裝 RDL 生產線。

Manz 與您相見 SEMICON Taiwan 2022

- | 日期：9/14~9/16
- | 參觀時間：10:00~17:00
- | 攤位編號：四樓 L1112

SEMICON Taiwan 2022 TechXPOT 新創技術發表 — Manz RDL 創新產線迎接半導體封裝新應用

- | 日期：9/15
- | 發表會時間：11:20~11:40
- | 攤位編號：四樓 L1200
- | 講師：Manz 亞智科技研發本部協理 李裕正博士

關於 Manz 集團

擊劃創新設備成就生產力 —— ENGINEERING TOMORROW'S PRODUCTION

Manz 集團是一家活躍於全球的高科技工程公司。專注於開發和構建創新高效的技術，應用於汽車和電動車、電池、電子產品、能源和醫療的生產設備解決方案——從用於實驗室生產或試生產和小量生產的訂製單機、標準化模組設備和系統生產線，甚至到量產線的整廠生產設備解決方案。

在技術上，Manz 有著多年的生產設備製造經驗，涵蓋自動化、雷射加工、檢測系統和化學濕製程。

Manz 集團成立於 1987 年，自 2006 年起在法蘭克福證券交易所上市。目前擁有約 1,400 名員工，在德國、斯洛伐克、匈牙利、義大利、中國大陸和台灣進行開發和生產；美國和印度也設有銷售和客戶服務子公司。2021 財年集團的收入約為 2.27 億歐元。

與我們聯繫

媒體聯絡人

Manz Taiwan 亞智科技

黃筑青 Yvonne Huang

Tel.: +886 3 452 9811 # 3399

E-mail: yvonne.huang@manz.com.tw