

Manz 亞智科技首台國產化 G10.5 面板濕製程設備成功研發並交付出貨

結合德國技術與中國製造實現本地生產與交付

【2018 年 8 月 7 日，中國蘇州】——德國高科技設備領導製造商 Manz 亞智科技宣佈成功研發並銷售第一台 G10.5 面板濕製程設備，現已出貨至客方進行安裝調試。此為 Manz 首台國產化 G10.5 面板濕製程設備，為 G10.5 面板濕製程設備創下了國產化的里程碑。Manz 亞智科技作為終端產品不斷推陳出新的幕後推手，20 多年以來一直為全球面板大廠提供創新的化學濕製程設備。G10.5 面板濕製程設備驗證了 Manz 的研發設計成果，憑藉精良的結構強度設計、優異的傳送穩定度、卓越的風刀吹幹能力與安全的藥液控制設計，在此次成功交付第一台 G10.5 設備的同時，也獲得來自另一家知名面板製造商的訂單，預計將在 2019 年第一季度出貨。

第三方研究機構 IHS markit 指出，2018 年起多家 10 代以上的新廠投產，帶動新一代產能快速成長。自 2017 年至 2020 年，G10 以上面板產能面積年複合成長率將高達 59%，2020 年全球 G10 以上的面板產能出貨面積市場佔有率將達 26%。在 10.5 代廠的帶動之下，平面顯示產業設備支出在今年創下新高，預計將達到 200 億美元。由於中國政府對於面板業的支援，為上游的設備供應商帶來許多機會，各家面板廠也持續擴產升溫。為適應超大一代面板的製程設備需求，Manz 早在多年前就預見到這一趨勢，著力於研發藍圖且加大研發強度，開發 G10.5 濕製程實驗平臺，成功克服大尺寸面板設備在結構強度、傳輸系統，以及基板乾燥等方面的技術問題並取得相關資料，成功躋身市場上可提供國產化 G10.5 面板濕製程設備的製造商，實現 Manz 對國內客戶的承諾——“**結合德國技術與製造品質，在地化生產、在地化價格及短時間交貨**”。

自 2016 年獲得上海電氣注資起，Manz 集團便積極轉型，調整產品結構與銷售模式，專注投資國產化設備與高端市場產品。集團緊抓市場脈動，策略對接“德國工業 4.0”與中國政府力推的“中國製造 2025”，共同推動新工業革命和業態，達成雙贏。

Manz G10.5 面板濕製程設備的技術重點包括：

- **精良的結構強度設計：**G10.5 的生產設備十分龐大，結構更大，必須改進結構強度設計，才能確保人員在設備槽體上蓋進行保養或維修時，不會有槽體破裂與工程安全問題發生。因此，Manz 在結構強度上進行了精良的設計調整及最大應力計算實驗，確保設備在最大應力的分散及剛性足夠而且具安全性。
- **優異的傳送穩定度：**

- ✓ 軸心採用輕量化設計：整體設備變大，輸送機構也跟著放大，輸送軸心過重容易產生偏擺，因此改採輕量化材料並增強強度，並採取破片防制設計，以達到優異的傳送穩定度。
- ✓ 抗震抗偏擺的刷輪設計：除了輕量化軸心設計外，採用雷射對心校正來進行組裝精度控制，使得刷輪在 500rpm 轉速的情況下，偏擺量 XYZ 軸振動值仍可控制在每秒 0.2~0.5mm。
- **卓越的風刀吹乾能力**：Manz G10.5 面板濕製程設備採用立式斜吹雙出風口的風刀設計(Dual Ak)，並通過氣場模擬測試及實驗機實測在槽體內的噴流壓力平穩無紊流，大大提升吹乾效果，Slit Gap 風量均一性<10%，最高可吹乾產速為 9M/min (每分鐘 9 米)，為超大面板在高產速下提供優異的風刀吹乾技術。
- **安全的藥液控制設計**：針對具有危險性的化學藥液，除了採用業界標準的防爆系統外，在槽體蓋板上也採用雙層蓋及防漏設計。

Manz 亞智科技 30 多年來專精於濕製程技術，總設備銷售實績超過 7,500 台，品質深獲業界信賴。Manz 亞智科技總經理兼顯示器及印刷電路板事業部主管林峻生表示：“針對超大世代面板的製程設備需求，我們通過積極與海內外先進團隊共同投入 G10.5 新製程設備與平臺的研發，進而提供全面化的解決方案，以滿足客戶的新製程需求。此次 G10.5 濕製程設備的出貨，不僅是 Manz 的一個重大的里程碑，更成功建立了超大世代面板濕製程設備國產化的前沿陣地，為中國製造 2025 的核心奠定了堅實的基礎。”

- 完 -

Manz 集團 —— 激情成就高效能 (Passion for efficiency)

Manz AG 總公司位於德國羅伊特林根城，是一家全球領先的高科技設備製造商。1987 年成立的 Manz 公司，現已從自動化專家，成功發展成為生產設備解決方案的供應商。Manz 專精於五項技術領域，包含自動化、雷射應用、量測與檢測、化學濕製程及捲對捲技術。這些核心技術將應用於 Manz 在“電子裝置及零組件”、“太陽能”及“儲能”三大策略領域的技術擴展，並將在未來持續向前發展。

Manz 集團於 2006 年在德國公開上市，在德國、斯洛伐克、匈牙利、義大利、中國大陸及臺灣皆設有自己的生產據點；而 Manz 集團的業務銷售及服務網路遍佈全球，包括美國和印度。全球約 1,700 為員工，有一半於亞洲。在公司宣言“激情成就高效能”的推動下，Manz 承諾未來會為各種重點產業的客戶，提供更高效能的生產系統解決方案。憑藉其開發新生產技術及相關設備的全方位的專業知識，Manz 為其全球眾多客戶降低終端產品的生產成本作出了巨大貢獻。

#