

Manz 挑戰面板製程極限

文：編輯部



照片人物：Manz 亞智科技顯示器事業群副總經理趙徐中博士

1987年成立的Manz(亞智科技)，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專精於七項科技領域，包含自動化、量測與檢測、雷射製程、真空鍍膜、化學濕製程、印刷與塗佈，及捲對捲技術。這些核心技術能協助製造商有效降低生產成本和製程變異性、提高產品良率和產能、優化生產流程，並且快速提供解決方案以符合當前的市場和消費者需求。

Manz 亞智科技顯示器事業群副總經理趙徐中博士表示，顯示和觸控生產設備整廠解決方案已在業界獲得領導製造商的肯定，近年更引進德國總部的核心技術，為製造商帶來更大的製程優勢。Manz 完整的生產設備整廠解決方案已在顯示和觸控產業中獲得多方肯定，同時也得到台灣領先面板製造商的支持。

市場對高畫質顯示器需求持續攀升，根據 IHS 全球平板顯示器出貨量和預測報告，2015 年液晶面板廠商計畫產出 4,000 萬片 4K 液晶電視面板，將占有液晶電視面板出貨量的 17%，4K 顯示器儼

然成為高階電視的新代名詞。

不同於過去生產 LCD 面板所使用的傳統鋁製程，生產 4K 面板必需改用銅導線製程，而濕式銅蝕刻製程為其中的關鍵之一。採用銅導線製程可降低配線阻抗，減少 RC Delay(電阻電容延遲)的問題，同時可縮小導線寬度，進而提高面板的開口率，使終端產品達到高亮度、低耗能以及超高解析度的產品規格。

Manz 亞智科技是全台唯一可提供濕式銅蝕刻製程的設備製造商，此關鍵製程設備可協助面板製造商生產大尺寸及超高解析度面板，目前台灣 4K 面板的領先製造商皆採用 Manz 的濕式銅蝕刻製程設備，設備市場佔有率排名第一。

Manz 以不斷創新的技術，如真空鍍膜、化學溼製程及雷射技術，為 3D 曲面的面板製造商打造客製化且高效率的設備，以符合現今快速變化的電子產品市場，提供更佳的使用者體驗。此外，若 Manz 於製造商或品牌業者開發新技術和新產品時即參與研發，Manz 的技術專長將可協助合作夥伴突破技術的瓶頸；同時提供客製化及高度整合的生產設備解決方案。

近期手持裝置應用 3D 曲面是一個關注焦點，趙徐中表示，目前台灣面板廠在 AMOLED 軟性顯示技術仍落後韓國，但預計台廠明年已可開始量產。但自動駕駛汽車及電動車兩大市場預計在 2017 年開始成長，到時對曲面面板的需求將隨之成長。

Manz 將協助製造商突破現有製程技術，挑戰製程極限，如 0.1mm/ 0.2mm 超薄玻璃或 3D 玻璃的量產設備開發，進而使下一世代的產品能在最短的時間完成並推廣到市場，讓更多消費者能夠以合理的價格享受驚艷的視覺與觸控體驗。 