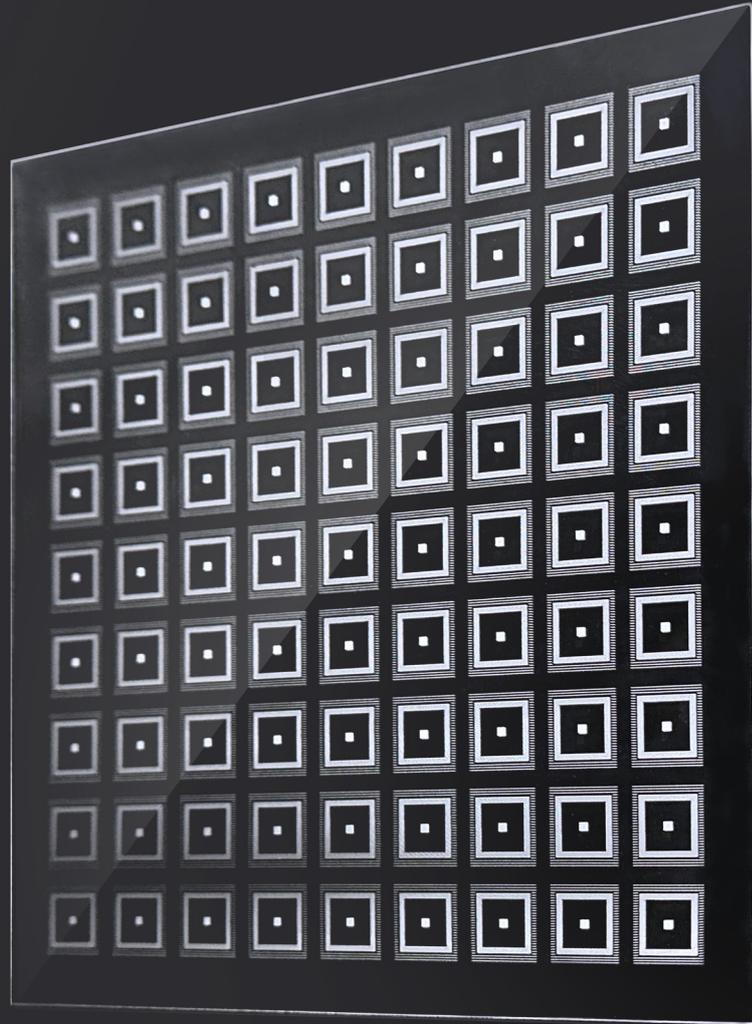




ENGINEERING
TOMORROW'S
PRODUCTION

 **manz** 亞智科技
manz 集團



高階IC載板及玻璃通孔生產設備

全方位且專業的化學濕製程設備解決方案

Manz 集團 – 擘劃創新設備成就生產力

在新興成長市場中提供高品質的設備和系統，制訂產業新標準。我們的宣言「擘劃創新設備成就生產力」，以不斷創新的決心，開發高科技生產設備，是未來市場新產品的驅動力！

作為化學濕製程的領導設備商，不僅擁有多元的核心技术，且在高階IC載板製程設備領域積累了豐富的技術及經驗，致力於推動產業發展。

堅實研發基礎，拓展應用領域 攜手客戶優化製程設備，滿足市場需求

透過持續擴展的技術組合，我們致力於研發前瞻設備，並整合集團內自動化核心技术、豐富的機電經驗，以及研發能力。提供客戶多元製程設備，滿足不同領域客戶以及各式高階載板的生產需求。

專注於製造「高階IC載板」關鍵製程設備，實現玻璃通孔技術

Manz 提供高階IC載板的化學濕製程設備解決方案涵蓋影像轉移、表面處理、金屬化、線路成型等製程設備及自動化設備。

近期更將專業技術實踐於玻璃載板 (Glass core) 中的 TGV (Through Glass Via；玻璃通孔) 解決方案。玻璃載板具備成本優勢、散熱佳，有效提升終端產品性能。Manz 的 TGV 製程設備，搭配自動化技術，可提供整合度高的玻璃通孔生產解決方案，達成高真圓度通孔，能夠優化訊號傳輸，提升晶片效能。

我們與供應鏈在製程、設備、材料使用等方面均保持著密切的合作。並設置實驗室推動材料、製程等驗證，致力提供客戶以市場為導向的高階IC載板生產設備，打造高效生產解決方案，以期不斷增強競爭力、創新力及技術力。



關於 Manz 集團

- 成立於 1987
- 集團總部：德國羅伊特林根 (Reutlingen)
- 集團據點：斯洛伐克、義大利、中國大陸、台灣、美國、印度
- 員工人數：約 1,200 名，其中 500 名為專業工程師

核心技術

- 自動化
- 化學濕製程
- 電鍍
- 雷射製程、量測與檢測系統
- 高精度噴墨印刷

市場

汽車與電動車 | 鋰電池生產 | 電子產品 | 能源

高階IC載板引領新勢力 – 玻璃通孔製程激發新生產動能

擁有將近四十年的玻璃處理、線路成型及金屬化製程經驗。在玻璃通孔製程中，Manz 是值得信賴的合作夥伴，能夠與客戶及上下游夥伴共同合作開發製作玻璃通孔所需的創新設備。

持續精進重佈線層技術，應用於玻璃通孔及金屬導電架構製程

為了滿足新興應用 AI 晶片的性能需求，Manz 在重佈線層製程投入更多研發能量，轉向以玻璃為基礎的架構，目標是使晶片具備更高頻寬、更大密度以及更強散熱能。因此聚焦於不同類型、厚度的玻璃達成內接導線金屬化與玻璃通孔 (Through Glass Via) 製程技術，利用不同溫度、流態行為控制及化學藥液配比，達成高縱深比的直通孔以及高真圓度等需求。

製作玻璃通孔的關鍵在於處理玻璃表面及內接導線金屬化的製程技術。製作高品質的玻璃通孔需要精密的設備，以確保通孔的完整性和可靠性，從而支持高效的信號傳輸。

堅實技術經驗打造玻璃通孔關鍵製程設備，偕客戶領先市場

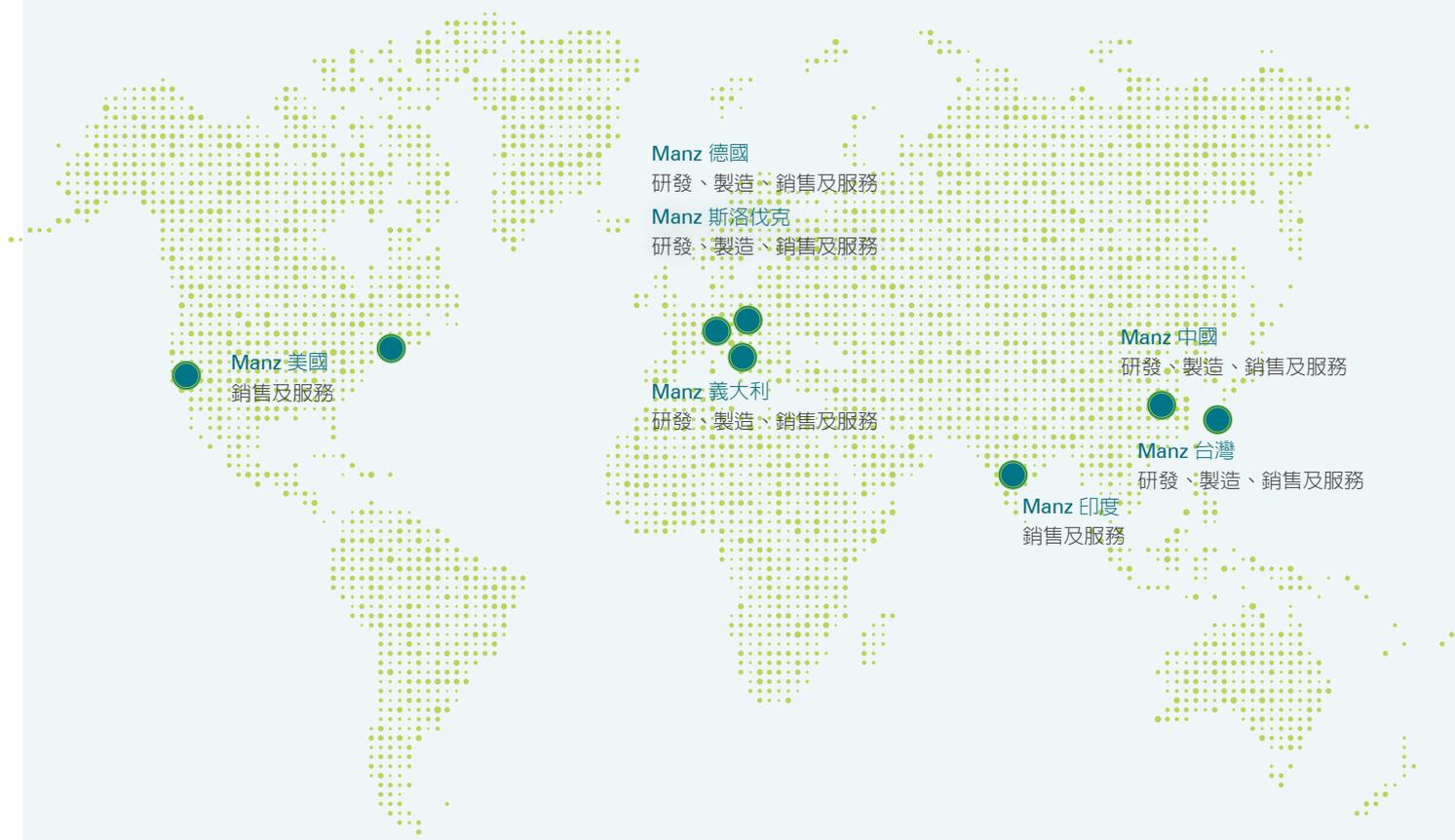
Manz 的玻璃通孔解決方案包括玻璃擴孔蝕刻、電鍍通孔，雙面電鍍以及玻璃清潔。透過自動化操作，我們的設備能夠提供高整合度的玻璃載板生產解決方案，實現高均勻性及高真圓度通孔，不僅提高生產效率，還能確保產品的一致性和穩定性。



擁有多年玻璃處理及化學濕製程經驗，Manz 是值得信賴的夥伴，致力於技術合作和製程設備開發。

- 高均勻性噴盤配置，達成小線寬線距
- 高精度齒輪配置，避免破片
- 吹乾後確保孔內完全乾燥
- 自動化上下料配置

我們的據點



Manz AG 08/2024

Manz AG

Steigaeckerstrasse 5
72768 Reutlingen
Phone +49 7121 9000 0

www.manz.com
info@manz.com

亞智系統科技（蘇州）有限公司

215153 江蘇省蘇州市
高新區嘉陵江路 405 號
電話 +86 512 65136050

www.manz.com
info.cn@manz.com

亞智科技股份有限公司

320021 桃園市中壢區
中園路 168 -1 號 4 樓
電話 +886 3452 9811

www.manz.com
info.tw@manz.com