

健鋒科技股份有限公司

線在連結世界的神經網
引領台灣線材站上世界舞台



從小貿易公司起家，到與國際半導體大廠並肩，健鋒科技走過的是一條以韌性與創新編織的線。面對 AI 與高速運算時代的挑戰，健鋒從代工跨向智慧製造與自有品牌，讓「台灣線」成為國際舞台上的亮點。如今，這條線不僅傳遞訊號，也串起了台灣製造不服輸的精神。

文・圖 / 編輯部

桃園中壢的捷鋒科技新廠，線材沿著押出機緩緩滑動，細如髮絲的導體在自動化設備間穿梭，宛如一道道流動的光影。每一條線都被賦予精準的編號，經過拉線、絕緣、測試、包裝等十多道工序，最終裝進半導體設備，成為晶圓機台與晶片之間最關鍵的連結。

廠房螢幕上即時顯示設備稼動率數據，是這家公司 20 年來的營運成果。捷鋒科技從一間沒有工廠的小型貿易商，蛻變為能與國際半導體大廠並肩的線材製造商。

「線材這種產品，外面看起來都一樣，但真正能做到在極端環境中穩定輸送訊號的，不多。那就是我們活下來的理由。」捷鋒科技總經理林竑源站在生產線旁，語氣平靜卻堅定。

危機蛻變專業製造
入選美商應材供應鏈

捷鋒科技成立於 2006 年，總經理林竑源憑著一股「窮人家還是要翻身」的信念創業，最初從事貿易工作，但他總覺得這是靠價差賺錢，企業發展缺乏核心技術。後來因緣際會切入半導體材料供應領域，替台廠繁軒代工線材。那時，臺灣積體電路製造股份有限公司（台積電）還不是關鍵的護國神山，半導體產業也還不是當紅產業，相關材料訂單少、客

製化程度高，沒有代工廠願意承接。「我知道那是一門難做的生意，可是難，就代表有機會。」林竑源迎難直上，砸了上千萬的資金，沒想到兩年後卻遇上全球金融海嘯，客戶全都縮手，讓他瞬間負債 2,700 萬，幾乎要宣告倒閉。

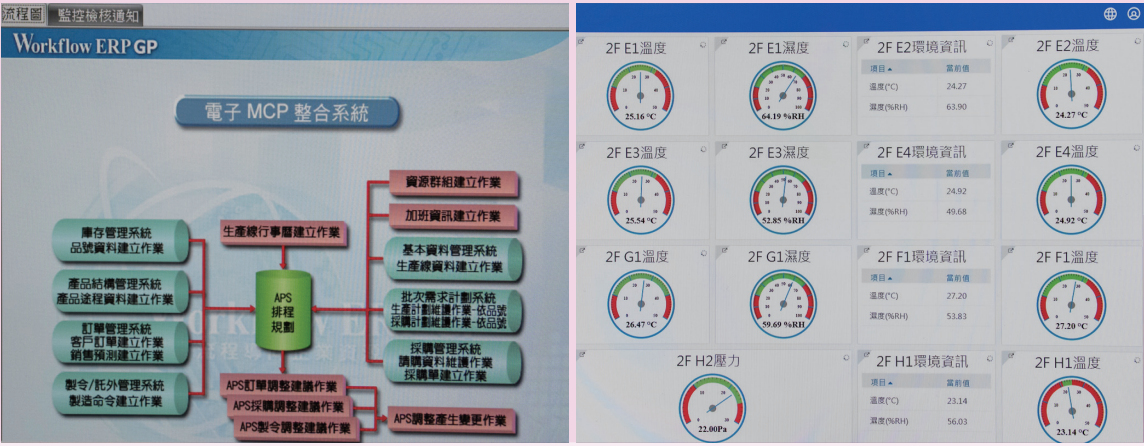
他四處籌措資金、向供應商協商延後付款、親自上門催收，每月想盡辦法還 600 萬元的現金大洞。讓他咬牙撐下去的信念只有一個：「如果收了，我就什麼都沒有了，撐下去，或許還有機會。」那次的危機生聚教訓，讓警覺必須修正經營方式，不能再無計畫地囤

貨，而是改以精實備料、客製彈性為核心；同時開啟多角化經營，開始研發高頻線材。

真正讓捷鋒站穩腳步的契機，是美國半導體製造設備商應用材料（Applied Materials）要在臺灣建立直接



捷鋒研發高品質的線材，站穩國際供應鏈。



- 1 | 2
1. MES 製造執行系統就像工廠的大腦，每一條線材的生產履歷都能即時追蹤。

2. 廠內設有節能照明與回收循環系統，所有製程數據也同步上雲端，讓能源使用透明可追蹤。

供應鏈，希望他能成為正式供應商，但條件嚴苛，要通過比汽車業更嚴的 11 項認證，從組織制度到製程檢驗都要重建。「那時候我們才 11 個人」他笑說：「他們要求的文件厚得像字典，根本是溫水煮青蛙。可是我覺得，即使最後沒拿到訂單，至少已經建立一個健全的體質。」

這場磨練耗費數年與大量資金，卻也讓捷鋒從一間作坊式代工廠，成長為擁有完善組織架構與標準化生產流程的專業製造企業。認證通過後，美商英才開始下單，接著漢威、ASML 也陸續找上門。如今，捷鋒的線材產品出口至歐美亞三地，年營收突破 11 億，員工超過 160 人。

市場逼出的升級
從代工到自有品牌

當捷鋒逐漸在國際供應鏈中站穩腳步，挑戰反而變得更大。AI、車用電子與高速運

算的興起，使得半導體客戶對線材的要求進化為線徑更細、損耗更低、交期更短的「極限精密」

林竑源說：「如果你不升級，很快就會被淘汰。」起家厝的八德舊廠，產線早已滿載，當國際客戶開始要求即時數據與完整追溯履歷，他明白，捷鋒需要的不只是更多設備，而是一整套新的製造思維。

於是他參加經濟部所推動「中小企業加速投資方案」，7 總投資 2.4 億元，在桃園中壢興建新廠。

這座以智慧製造為核心的新廠，空間是舊廠的四倍大，MES 製造執行系統就像工廠的大腦，每一條線材的生產履歷都能即時追蹤；再搭配 ERP、APS 系統整合產銷資料，讓生產排程自動化；智慧押出機與自動檢測設備，技師彷彿長出三頭六臂，可以同時監控六台機器。



升級後的捷鋒，稼動率提升、錯誤率下降、良率穩定。

「政府這個計畫的價值，不只是利息補貼，而是有顧問真的盯著你，幫你把公司做得更完整、更有制度。」副總經理沈月圓補充說，兩座廠區分工明確，中壢廠主攻少量、多樣、高階線材，每月產能約 3.5 萬件；八德廠則轉型為全自動量產基地，每月可達 35 萬件。升級後的捷鋒，稼動率提升、錯誤率下降、良率穩定，營收較三年前成長近五成。

疫情催生品牌夢 台灣線材站上國際舞台

如果說中壢新廠讓捷鋒升級了體質，那疫

情，則讓它找到了靈魂。2020 年新冠疫情引發全球供應鏈失序，半導體產業亦面臨前所未有的斷鏈與產能調配考驗。捷鋒的客戶收到日本原廠的回覆時，全場錯愕：那封信寫著「交期預計為 2099 年 12 月 30 日」。那一刻，大家才真正明白「供應鏈斷裂」的意義。

客戶的機台不能停，林竑源原本就有研發自有產品的構想，但一直沒有契機。疫情反而成了催化劑，他全力開發可替代進口線材的產品。這個過程並不輕鬆，因為客戶要求自製線材必須通過比原廠更嚴的測試與認

證，從材料導電性到耐高溫程度，每一項都得重新驗證。捷鋒花了三年時間，終於推出第一款自研線材。

「我們希望證明台灣也能做出一樣好的東西」他說。那款線材的成功，讓捷鋒第一次從代工廠變成品牌製造商。現在，「打國際盃」成了全公司共同的語言。他們開始積極參加國際展覽，布局歐美與東協市場，讓「Made in Taiwan」的線材走上全球舞台。

永續是一場長跑

對林竑源來說，升級並不只是一場設備戰，而是一場「讓公司活得更久」的修煉。在中壢新廠落成後，他馬上啟動下一步：永續導入 ISO 14064 溫室氣體盤查與 ISO 50001

能源管理制度，從電力、用水到壓縮氣體全面監控，逐步減少碳足跡。廠內設有節能照明與回收循環系統，所有製程數據也同步上雲端，讓能源使用透明可追蹤。

從貿易商到製造商，從 OEM 到品牌，捷鋒幾乎每一次進步，都是被時代與市場逼出來的。如今，這間年營收逾 11 億、員工 160 餘人的公司，正以「臺灣前五大線材製造商」為目標前進。在他眼裡，線不只是導電體，更是連結世界的神經網絡。

採訪接近尾聲的黃昏時分，生產線上的燈仍亮著。機台上銀色線材緩緩滑過導輪，反射出一道細亮的光，在那光裡，有捷鋒一路走來的韌性，也有臺灣製造（Made in Taiwan）立足全球半導體市場的堅毅信念。U



捷鋒科技讓精品線材拉近讓世界離不開台灣。