



岡山螺絲窟

文 / 劉仁傑老師

「岡山地區的產業群聚讓我震撼，從最原始的螺絲與螺帽標準件，到非常先進的高鐵、汽車、航太與醫療扣件，日漸齊全，它有機會成為全球買家一次購足的世界扣件基地。」

「千萬不要因為一時挫折而放棄，日本擁有龐大的汽車與高鐵車輛市場，是螺絲產業追求升級的重要指標。」

「儘管出口排名世界第二，台灣螺絲產業的出口單價卻不到進口單價的一半。對照專門而分散各地的日本螺絲產業，完整而形成群聚的台灣螺絲產業，非常具有發展潛力。」

這是「台灣扣件發展國際交流會」上，與會學者的部分精彩發言。

螺絲產業群聚全球注目

日台中韓研究團隊由武藏大學教授板垣博擔任總主持人，獲得日本文部科學省策略性研究基盤形成支援事業之

資助，自2012年度起五年的計畫，在日本、中國、韓國、台灣與東南亞進行研究調查。研究調查重點在於跨國公司據點間之技術移轉與相互學習、產業群聚與人才培育。團隊成員由日本、台灣、中國與韓國研究人員所組成，是以日語為溝通平台的國際共同研究團隊。

岡山螺絲產業群聚是今年台灣考察的重點之一。統計顯示，台灣螺絲相關企業的75%、約600家分佈在岡山、路竹一帶，當地人稱之為「螺絲窟」。

台灣螺絲產業產值排名全球第五，與中、美、日、德並列全球五大生產國，是唯一沒有龐大內需市場的國家。大約90%外銷，出口僅次於中國大

陸，排名世界第二。我們用完整兩天的時間，依序訪問了安拓、螺絲博物館、全球安聯、春雨、中鋼、天郁城和金屬中心。

3月5日下午的終點站，金屬中心配合視察團來訪，舉行了「台灣扣件發展國際交流會」，對話非常深入而熱烈。這場預定五時結束的會議，因雙方發言踴躍、欲罷不能，延長了70分鐘才劃下休止符。

螺絲螺帽類產品統稱為扣件(Fastener)，係以線材(盤元)為基礎材料。中鋼從1980年提供冷軋線材開始，支持扣件產業的升級。而金屬中心整合了工研院扣件產品研發、市場研究與企業輔導等功能，對扣件產業提供單一窗口的整合型服



務。兩者在產業群聚發展過程扮演了舉足輕重的關鍵角色。

挑戰困難與需要用心的 訂單

我們發現中鋼過去15年的產品升級過程就是台灣產業升級的縮影。雖然在營業額方面已經被大陸與韓國的大型鋼廠所超越，但中鋼2014年獲利率達到6.3%，亞洲第一。被迫去做困難、麻煩與需要用心的訂單，蔚為關鍵。中鋼一位高層對我們說：「賣給哪家汽車廠？賣了多少噸？已經不是重點；用在汽車的甚麼部位？獲利率多少？才是關鍵！」

我們訪問了極具代表的安拓集團、春雨集團，以及表面處理廠天郁城。

春雨是台灣螺絲的誕生地，創辦人李春雨戰前從中國東北習得技術，戰後的1949年創業，綿延迄今。春雨同時也是創業者的搖籃，1985年前後是獨立創業的全盛期。春雨非但沒有將獨立創業者視為敵人，反而成為可能的合作對象。在事業發展上，春雨的線材事業大約佔營業額的50%，讓許多獨立創業企業立即成為

顧客。同時，1960年代設立、1974年獨立的子公司春日機械，則提供生產所需的基礎設備。而由這些從春雨出來的創業老闆所組成的「春雨人聯誼會」，歷經三十年活動依然熱絡，極富社會脈絡意涵。

安拓與全球安聯董事長、現任螺絲公會理事長張土火，就是春雨人聯誼會成員。安拓於1986年設立，近兩年現場推動TPS與TPM，令人印象深刻。2014年現場變革有成，搭上產業景氣的順風車，成長超過兩成，營業額首次突破12億元。2008年設立的全球安聯，跨足醫療產業，專攻人工牙根，營運漸入佳境，屬於進軍醫療器材產業的先鋒企業。

部分大廠擁有熱處理廠，但表面處理仍然多數外包。天郁城老闆張木城2001年創業，目前擁有50名員工。他不僅取得多項的專利，站穩當地扣件市場，最近更進軍自行車零組件有成，大幅提高附加價值，在扣件領域獨樹一幟。

堅持本業、共生共創

我們認為，相對於中國大陸與韓國創業家的廝殺成習與

跨業發展，台灣企業與日本企業在堅持本業方面，十分類似。而台灣企業間的互動、合作與學習，所展現的共生共創特質，亦讓日本企業自嘆不如。

訪問團從3月4日兩天的岡山螺絲群聚開始，陸續從南台灣到中台灣，考察過太陽能、面板、封裝、液晶設備、自行車等企業。相較於所謂的高科技產業，我們在最初與最後訪問的扣件產業與自行車產業，很明顯在混沌而沉悶的台灣產業發展看到了希望。

台灣螺絲產業曾經因為產業外移、大陸崛起的價格競爭，度過長達二十年的不安與悲觀。2014年台灣螺絲外銷達到42.5億美元，年成長10.2%，攀升至歷史最高峰。我們從螺絲產業上下游經營者的創業精神、堅持本業與共生共創，依稀看到樸實、靈活而充滿希望的台灣產業未來。