



TTR 台灣趨勢研究報告

被動電子元件製造業發展趨勢

2012 年 1 月

TEL : (02)2737-1068

Email : survey@twtrend.com

Web : www.twtrend.com

台灣趨勢研究

逆向思考 順勢而為

被動電子元件製造業

根據財政部「中華民國稅務行業標準分類」第六次修訂版本，對被動電子元件製造業之定義為「凡從事被動電子元件製造之行業均屬之。」如：電子用之電容器、電阻器、變阻器、繼電器、電感器及電阻裝置等製造。

被動電子元件為所有資訊電子產品與半成品的重要零組件，主要可分為電容器、電感器、電阻器、震盪器和濾波器等產品類型，其中以電容器之市

場規模最大，日本廠商之市占率約達七成，為全球主要供應國，台灣廠商則在晶片電阻元件方面占有優勢，全球之市占率達八成。被動電子元件的應用範圍廣大，涵蓋工業產品、消費電子、資訊通訊等產業，其產業上游為各種被動電子元件產品之材料供應商，下承各類電子產品之供應商，被動電子元件的品質穩定性將直接影響所有下游電子類產品的使用品質與壽命。詳細之產業鏈如下圖 1 所示：

圖 1
被動電子元件產業鏈



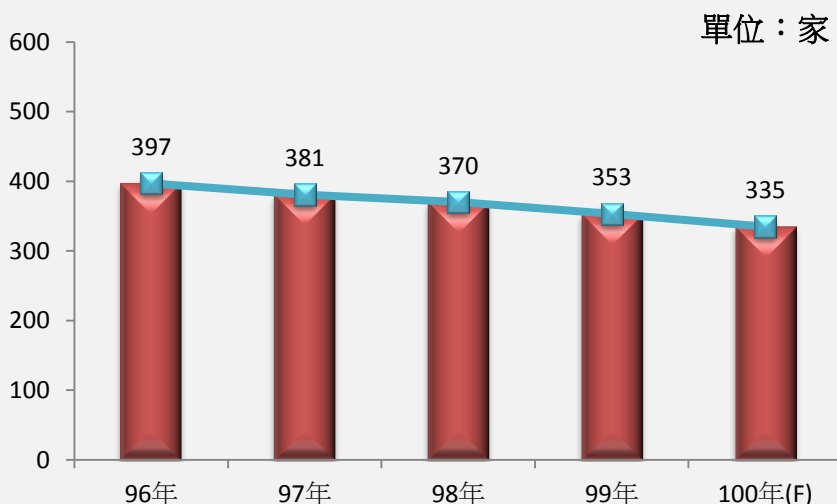
台灣為被動電子元件之世界第二大供應國，國內被動電子元件製造業相較於其他電子業而言發展甚早，最初以專業代工（Original Equipment Manufacturer，OEM）方式生產。而後為了提高產品附加價值、掌握關鍵客戶，而轉為設計代工製造（Original Design Manufacturer，ODM）模式。但在半導體產業興起之後，被動電子元件幾乎成為電子業的傳統產業，扮演著帶動周邊與設備產業的角色。由於早期產業進入門檻不高，因此國內被動電子元件製造商多以中小規模為主。近年來，基於國內生產成本的提高及配合下游廠商供貨便利的考量，國內製造廠商紛紛外移，國外的生產比重已逐年提高。

全球被動電子元件仍以日本為主要供應商，我國業者基於企業規模較小及傳統代工的生產模式，較難與之抗衡。目前，我國的被動電子元件廠商已逐漸往晶片化趨勢發展，以生產晶片電阻器與積層陶瓷電容器為主，現今已成為全球晶片電阻的最大生產地。唯因客戶多為大廠，議價能力強，故我國被動電子元件製造商在全球競爭激烈下，利潤逐漸降低。另外，我國在其他被動電子元件產品的國際競爭力相對較弱，整體產業發展似乎較缺乏全面性。



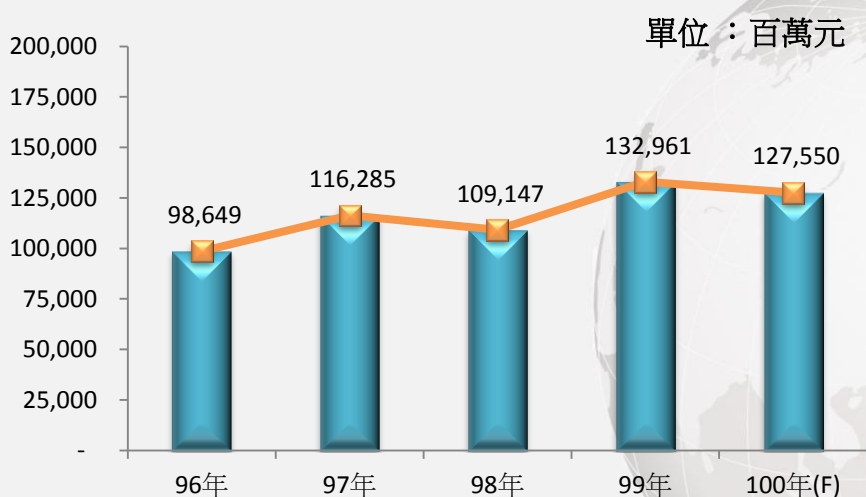
根據財政部資料顯示，近五年來，我國被動電子元件製造業之廠商家數有逐年下降的趨勢，從 96 年的 397 家逐年下降至 99 年的 353 家，預估 100 年的家數將下降至 335 家；推測由於全球經濟不景氣，以及國內勞動成本提高造成廠商外移的影響，使得國內小型廠商集資不易，紛紛退出市場，而大型廠商則進行整併，以面臨全球化之競爭挑戰。

圖 2
96 年~100 年我國
被動電子元件製造
業之營利事業家數



資料來源：財政部資料中心，本研究整理

在總體營收方面，受到金融風暴的持續影響，98 年全球經濟情勢嚴峻，被動電子元件製造業營收下降至 1,091 億元；99 年隨著消費性電子產品、通訊產業蓬勃的發展，營收大幅成長了 238 億元，達 1,329 億元，100 年被動電子元件製造業成長趨緩，但估計亦有 1,275 億元。

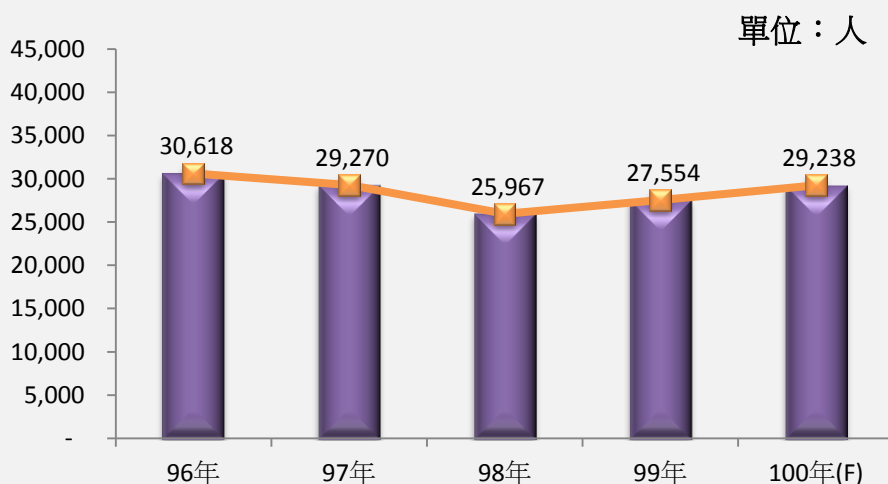


資料來源：財政部資料中心，本研究整理

圖 3
96 年~100 年我國
被動電子元件製造
業之總體營收

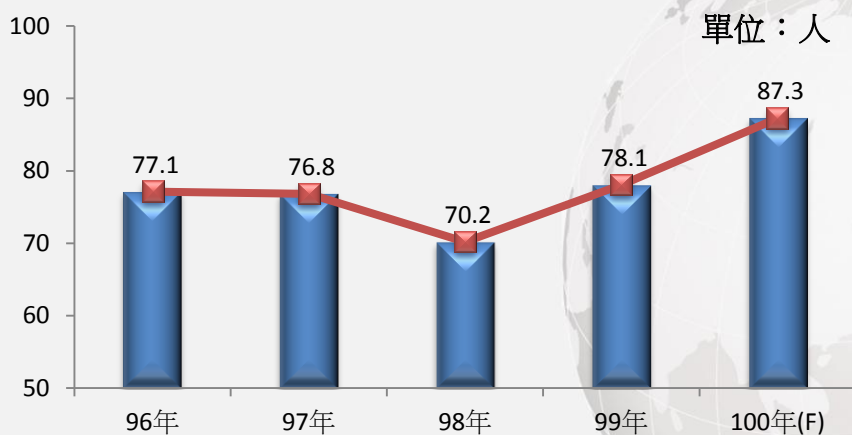
在從業人員方面，根據行政院統計資料顯示，96年約有3萬人投入被動電子元件製造業；98年受到金融風暴的影響，從業人數首度低於3萬人，達歷年之新低2.5萬人；99年由於通訊電子產品的發展帶動景氣回升，被動電子元件製造業的從業人數回升至2.7萬人，近兩年從業人數似有成長的跡象。

圖 4
96年~100年我國被動電子元件製造業之從業人員數



資料來源：行政院主計處，本研究整理

在平均從業人數方面，96年平均每家被動電子元件製造商之從業人數為77人，97年亦維持此水準，而98年則受到經濟不景氣的影響，國內製造商進行裁員、整併，平均從業人數銳減至70人。99年由於下游電子類產品的發展帶動被動電子元件之需求，再加上經歷金融風暴後，部分小廠商退出市場，而大型廠商進行整併以擴大營運規模。我國被動電子元件廠商家數從98年之70人成長至99年的78人，規模似有擴大的趨勢。



資料來源：行政院主計處，本研究整理

圖 5
96年~100年我國被動電子元件製造業之各家業者平均從業人數

根據上述分析結果可知，近幾年，我國被動電子元件製造業之廠商家數有持續下降的現象；營收表現受到國際情勢、原物料上漲及通訊電子產品發展的影響而出現波動；在從業人數及平均從業人數方面，99 年起有上升的跡象；顯示被動電子元件製造商之規模似乎正逐漸擴大，且有邁向整合的現象。

伴隨著消費性電子產品功能升級、數位電視的推廣、新產品智慧型手機、平板電腦的問世、中國等新興市場的經濟發展起飛，以及日本強震與泰國水患造成的轉單效應，帶動了近兩年我國被動電子元件的需求成長，99 年我國被動電子元件製造業在營收表現、從業人數及業者規模皆有所提升。由於被動電子元件製造業目前尚屬電子業的傳統產業，國內廠商仍多以代工中低階產品的模式為主，在自有品牌的推廣與產品的創新研發方面稍嫌不足，在國際上的競爭力亦較弱。對此，政府於「99 年國家建設計畫」

中明訂以落實產業升級與轉型為國內被動電子元件製造業的目標，並適用「產業創新條例」以促進產業創新、改善產業環境、提升產業競爭力。

因此，未來國內被動電子元件製造商除了積極邁向升級轉型外，在力求產業升級轉型的過程中，亦應投入更多創新研發的人力，逐漸累積國內的研發能量及提升產品的附加價值，並往自有品牌的道路發展，加強品牌的形象與行銷手法，以提升產品之國際競爭力。再者，近年來電子類產品不斷的推陳出新，而被動電子元件的需求又與下游之電子類產品的發展息息相關，因此，國內被動電子元件製造商必須好好掌握此波電子類產品發展的契機，與時俱進的結合下游產品之需求，延續其小型化、輕薄化、智慧化及節能化的發展趨勢，始能突破全球激勵競爭之重圍，開啟我國被動電子元件製造業的新藍圖。