



走過一段 波瀾壯闊的產業革命

撰文／許淑珮

不知您是否還記得曾經收過的聖誕卡片，打開之後，會唱上一段聖誕歌曲，卡片會唱歌的原因，就在於裡頭裝了一顆小小的IC。這顆小小的IC驅動了悠揚的樂音，也驅動了台灣將近半個世紀的積體電路蓬勃發展。

1974年初，一場小欣欣豆漿店的早餐會報，開啟了台灣積體電路計畫的發展；1976年春天，一群未滿30歲的種子團隊，懷著興奮、緊張，以及期待的心情，出發前往美國RCA總部取經，從這一刻開始，他們以熱情與努力，合力寫下台灣半導體產業燦爛光輝的歷史，也在台灣半導體產業往後的發展中各自扮演重要的角色。

1977年10月，工研院打造的全台灣首座積體電路示範工廠正式落成啟用；所生產的IC良率高達7成，已遠高於技術轉移母廠RCA公司的5成，讓全世界驚豔。於是1980年台灣第一家IC公司也是工研院IC計畫的第一家衍生公司「聯華電子」正式成立；1987年首創專業晶圓代工模式的「台灣積體電路製造公司」衍生成立，奠定台灣半導體產業發展的基石。

回首積體電路發明一甲子以來，台灣有幸從40多年前在產、官、學、研各界的努力下，引入此一科技洪流，方能成就今日半導體

王國的美譽。如今台灣半導體產業鏈產值高達新台幣2.46兆，全球排名第三，不僅上、中、下游產業鏈整合完整，更首創專業分工模式，以及晶圓、IC封測代工業等創舉，帶動全世界積體電路產業的多元發展。

當時懷著無比熱情為台灣打下積體電路江山的年輕人，青絲現已花白，雖有人已離開戰場，但還有人依然在崗位上奮鬥，沒有他們在前方點燃燦亮的火把，拓荒前進，就沒有現今傲視全球的台灣半導體產業！

半導體產業的發展，締造了台灣的經濟繁榮，本期的封面主題將帶著大家來一趟積體電路60載的巡禮，同時審視現今的挑戰，尋找如何再創新局的關鍵，讓這首樂章能夠持續傳唱，百年風華！

另外一個重要的里程碑，是工研院與成立350年的國際生技製藥大廠默克集團攜手，成為全球研發創新策略夥伴，雙方將在先進製程、高階生技製藥等領域合作，可望為台灣製藥產業帶來超過百億產值。台灣產業正值關鍵發展時刻，我們的勤奮與熱情仍在，相信只要抓對方向，努力不懈，台灣的生技醫藥產業也有機會像積體電路產業一樣，成為支撐台灣經濟發展的另一支大椽，開創出下一段不凡的前景。■