

宏明顧問公司董事長胡定華

# 勇於創新 才能成就未來

從學者、工研院，到創投顧問，胡定華由學界跨足產業，每次轉身，都在不斷突破自己、追求創新，「我是一個好奇的人，喜歡開創性的事物，」他這樣評論自己。正是因為他的好奇與積極，毛遂自薦擔任RCA積體電路計畫的主持人，由此開啟台灣半導體產業發展的先河。

撰文／王志鈞

「今年積體電路發明60週年，也是工研院積體電路示範工廠，做出台灣第一批商用積體電路的40週年，」胡定華談起40多年前的事情，篤定的像是發生在昨天一樣。

時光推回到1978年，今日已成半導體產業龍頭的英特爾（Intel）當時才成立10年，「台灣那時候就引進技術生產出第一批積體電路，接軌國際，這個起始點是日後台灣半導體產業能發展成氣候的契機，」胡定華點出政府在當時決心發展積體電路，作為台灣未來發展產業的重要性。

## 毛遂自薦參與積體電路計畫

1970年代，台灣輕工業、紡織業的發展已為台灣創造出第一波經濟繁榮，隨著薪資與生活水準的提升，台灣亟需從勞力密集產業轉型至技術密集產業。1974年，在政府與海外專家學者的研議下，鎖定電子科技業發展，並從世界積體電路的發源地美國，直接引進完整積體電路技術為目標。

當時在交通大學電子工程系擔任教授兼



胡定華毛遂自薦擔任RCA積體電路計畫主持人，開啟台灣半導體產業的先河。

## 胡定華

32歲時離開交大教職，加入工研院，帶領團隊引進美國RCA公司積體電路技術，建立台灣電子科技產業群，奠定台灣半導體產業的基礎。曾任工研院電子工業研究所所長、工研院副院長，及旺宏電子、合勤科技等多家科技公司董事長，協助建立聯電、台積電等公司，榮獲中國工程師學會工程獎章、經濟部一等經濟獎章、工研院院士等。

系主任的胡定華，一得知政府有心要發展積體電路，便親自向正在撰寫「積體電路計畫草案」的留美電子科技專家潘文淵毛遂自薦，願意貢獻一己之力協助計畫。

「我當時跟潘文淵先生說，如果你找得到更好的人，我願意讓賢，不然就由我來做！」他事後追憶，當時會有如此當仁不讓的勇氣，除了因為自己身為交大電子工程系主任外，同時身兼交大半導體中心與實驗組的主任，了解人才資源在何處，因此可以更便利地找到適合的人才參與計畫。

### 放棄教職 投身計畫成就半導體產業

當時的台灣，積體電路仍是陌生的名詞，但胡定華在與潘文淵有了共識後，立即下定決心加入草創沒多久、肩負落實積體電路計畫的工研院。

「當時年輕，沒有家累，看到這是一個可以成就自身，也是成就台灣的機會因而決定投入，」胡定華表示，當時連他在內，RCA計畫吸引了一群平均28歲的年輕人才，組成積體電路的取經團，成功將積體電路的設計、製造、光罩、封裝、測試技術自美國完整帶回台灣，奠定台灣半導體產業發展的基礎。

在人才赴美學習技術時，胡定華留在工研院籌建第一座積體電路示範工廠；當人才歸國、工廠順利量產，產品良率還高出母公司RCA後，胡定華透露，原本規劃整個技術團隊與工廠都將獨立成為公司，卻因工研院設備、房屋均屬國有財產，礙於法規而未能成局，因而改成移轉技術與人才，衍生成立聯華電子，也建立了日後工研院研發而後技轉的

模式，並陸續催生台積電、世界先進等國際半導體大廠。

### 勇於發展下一輪創新產業

「RCA積體電路計畫為台灣奠定了半導體產業的人才與技術基礎，當時這群人都很年輕，沒有人是為了錢或名利參與，大家都是基於成就感而投入，想要為台灣完成這個以積體電路為基礎的資訊電子產業，」胡定華表示。

他也指出，RCA計畫之所以成功，在於當時的主政者堅定發展策略、人才到位，以及計畫目標明確，雖以找外援的方式引進技術，但確立「以我為主」的思想。當初之所以選定RCA作為技轉夥伴，便是因為其承諾訓練台灣生產、製造及設計人才，以及完整移轉生產製造技術，讓台灣日後能獨立研發、設計、生產半導體，不受限於他人。

胡定華也非常感謝孫運璿、李國鼎等人，能不畏質疑聲浪，一肩扛起成敗責任的氣魄，讓工研院成為開放、信任、自主的研發場域。「年輕同仁進來，歡迎你努力學習，不要怕犯錯；但日後出去一定要有貢獻，就算失敗了，也歡迎你再回來練功夫，」胡定華道出他對於工研院的期許。

正是如此鼓勵年輕人積極進取的態度，讓工研院成為台灣科技的搖籃，培育出無數的人才。面對台灣產業發展的未來，胡定華認為，創新技術一定要與國際最新趨勢和規格接軌，否則難成氣候；此外，政府發展新興產業時必須兼顧短期與長期的平衡，且不要怕「圖利」他人，才有機會重新再創造一次積體電路成功的經驗。■