

## 園區推手歷史回顧系列 (2) — 產業發展必須仰賴好的人才

### Reviewing Development History of the Hsinchu Science Park— Industry Development Requires Talent

清大校長陳力俊口述 · 投資組陳苑菁記錄



▲清華大學陳力俊校長

早年我在美國唸書，學校在當時尚未形成的矽谷附近，在我回到台灣後，美國才有矽谷的稱謂，因為那時矽谷正在發展中，所以感覺並不深刻。同樣的我從小住在清華大學的光明新村，但是對於原本的稻田後來變成的園區，也就是新竹科學工業園區發展初期是無感的，所以矽谷與竹科二段經驗是相類似的，但矽谷的形式與竹科是不同的，例如環境、道路、面積等。

1980年代竹科逐漸成形，慢慢有感，尤其在學校做研究方面，園區成立之後慢慢感受到園區發展對研究所帶來的助力，包括研究設備維修、材料取得、與工研院、園區廠商之合作，及清大學生們紛紛在畢業後投入園區就業甚至創業，使得個人與園區之關係益發密切。整個園區的發展可說對於大學師生所投入研究工作都有相當大的效益，尤其科學園區受國際肯定，讓從事的研究更受到大家的關注，個人經驗是相當正面的。但從做為園區的鄰居，還是有一些負面影響，如園區所在地物價高漲、環境影響、交通壅塞等問題，產業發展所造成的衝擊仍然相當嚴重。

在國科會任職期間，正遭逢金融海嘯侵襲，其對園區影響甚鉅。2008年三個科學園區每月產值由年初的1,700、1,800億元，至年底直落至800億元，當時政府提出之因應政策包含管理費減半與固本精進計劃，這些政策都是為了幫助廠商

渡過難關，並可同時培養廠商競爭力。如今回頭來看固本精進計畫是相當成功的，相較於對教授欠缺吸引力的一般產學合作辦法，固本精進計畫是以 4 成經費撥付給學校，6 成經費撥付給公司，因此較多教授願意投入。所幸金融海嘯來得急去得快，至 2009 年 7、8 月即恢復原產值，可見廠商的韌性是足夠的。

記得當時主委李羅權，他秉持做決策「速度要快、力道要夠」的原則，才順利的讓政府與廠商共渡難關。但廠商不能持續一味仰賴政府經費推動相關政策，目前政府財政每況愈下，花錢更須小心謹慎，最重要是如何讓政府支出的每一分錢都能發揮更大效益；政府是居於點火角色，最重要是拋磚引玉，讓廠商接續投入。產業發展必須仰賴好的人才，而廠商心態亦需隨之改變，必須持續支持培養人才的努力，不然前景堪憂。產業目前競爭力不佳，其主要原因是人才欠缺，人才來源主要有二，一是學校剛畢業的新秀，另一種為高階人才，由於高階人才多聚集於學校，若無較佳的方式吸引好的人才投入研發，競爭力就會受限。

在國科會督導科學園區時是從高科技發展與競爭力的觀點出發，與擔任清大校長的角度是不同的，清大著重於產學合作與園區互動的問題，但在產學合作部分早期效益不彰，因教授偏重於基礎研究，而對產學合作興趣缺缺，加上學校與產業界文化不同、步調不同，使得產學合作一直難以發揮實際效益，但目前很多教授已在調整心態與腳步，與

業界並進。近年來，產業與學校互動比以往更頻繁而深化，舉例來說，清大於 2010 年技術轉移金額是 2000 萬元，2011 年是 4000 萬元、2012 年是 6000 萬元、2013 至 8 月底約 8000 萬元，所以預估今年可望超過 1 億。廠商與學界的產學合作關係越密切，對於促進產業升級與技術層次的提升都有很大的助益。

從政府的觀點來看，未來科學工業園區管理局主要扮演角色就是提供廠商服務，回顧這 30 多年來政府十分努力，制度面建置相當完善，未來期許政府在推動政策時應謹守行所當行，並且讓大家有所了解與認同，而園區一直是台灣的典範，原本做得好的就繼續保持，未來需要的是觀念的轉變，才能讓園區發展更好更快速。

#### 編者按：

陳力俊校長，台大物理系畢業，美國柏克萊加州大學物理學博士，1977 年起至國立清華大學材料科學工程系任教，2006 年獲選中央研究院院士，2008 年至 2010 年出任行政院國家科學委員會副主任委員，2010 年 5 月起擔任清華大學校長迄今。

陳校長長年從事電子材料之研究，特別專精於金屬矽化物生長及金屬薄膜與矽晶間介面研究，曾發表學術論文 140 篇、會議論文 155 篇及其它著作 18 種。任職國科會期間，國際金融海嘯來襲，陳校長與當時的國科會主任委員李羅權推動「固本精進計畫」等多項措施因應，協助科學園區產業克服困境，成效卓著。