

享受科技研發，不畏學習

凌陽科技產品開發中心演算開發處處長 林焜尉學長

洪健翔 採訪撰文

林焜尉學長是交大光電八十五年畢業的博士班學生，是光電所謝漢萍教授的第一屆博士班畢業學生，目前任職於 IC 設計大廠凌陽科技產品開發中心演算開發處的處長。

適逢謝老師歷屆畢業學生回娘家的日子，我們抓住這次好機會請學長分享一下求學及工作的經驗。

問：學長是謝漢萍老師的第一屆博士班學生，在交大光電來講是比較早期的學生，能不能請學長描述一下當初為什麼要選擇光電這門領域就讀

答：當時光電就只有交大光電和中央光電，台大光電則是屬於在電機所裡面，其中交大光電它看起來的範圍就比較廣，中央光電就是純光學，所以當初就決定來唸交大光電。在那個時候交大光電非常熱門，10 年前光纖之類的東西就很熱門。因由早期從微波通訊時代進入到光纖通訊時代，通訊的頻寬變的很大，因此也覺得它的應用很多；而交大光電另外一方面就是光儲存以及光顯示也是發展重點，所以光電的應用面就很廣。

問：可不可以描述一下學長當初在唸書時學校及光電所的狀況，有沒有什麼讓您在求學階段記憶深刻的事情？

答：交大光電所在當時就常常請很多國外的人來演講，你會發現很多書上看到的人都會來到這邊，一來剛好之前的留學潮的人都陸續回來；二來則是因為經費增加，所以會常常辦一些國際性的會議，所以就有很多大牌、有名的教授都會來參加會議，所以當時的感覺很不錯。

校友聲

光電所在當時就以經很有規模了，而且在畢業之後你要找工作根本就不成問題，因為通常都會有許多的工作等著你。

問：我們知道學長目前是凌陽科技演算開發處處長，能不能麻煩學長稍微介紹一下您目前的工作內容及性質？

答：我在凌陽差不多快要九年了，我在凌陽多半是做跟演算有關的東西。早期因為凌陽的產品沒有那麼多，而我是學顯示器的，雖然我有兩年在工研院 IC 設計的經驗，但後來到交大唸博士也沒有唸 IC。博士畢業之我就到凌陽，恰巧凌陽那時候的產品線，有百分之九十都是跟 display 有關，有時會跟客戶有糾紛。客戶不了解是凌陽的 IC 設計不好還是他們的面板做的不好，恰好我是我是學 display 的，又有 IC 設計的經驗，因此對我而言並不困難。

後來因為公司想投資面板，所以就找我來當顧問。凌陽當初有許多的產品都是在玩具 audio speech，準備跨行做影像的東西，但是我完全沒有影像訊號處理的這一方面經驗，但我不擔心，因為工作就是找沒有人的地方去。因此，我後來邊看書邊學東西，之後東西就慢慢的做起來了，而且產品也越來越多了。

像以一顆 IC 而言，IC 公司會比較注重在電路要怎麼樣去設計，可是這顆 IC 要做什麼，就是要靠演算法來去完成，例如影像經由 sensor 抓到之後，要如何去做合成，顏色要怎樣去做處理，這個流程就由我們來提供。

當時我看液晶電視是一片草原，因此建議公司投入設計。因為我們之前有做過相關的液晶驅動，正好美國有一家由 MIT 教授出來開的公司在做 micro display，他們的 micro display 就是用液晶做的，所以我就找兩三個人開始去做，也順利做了出來。

問：學長是一畢業就進入凌揚工作嗎？能不能分享一下學長的求職經驗？還有為何會選擇這條路？

答：我會去凌陽應該算是因緣際會，因為我太太是在凌陽上班，我下課之後，就會去接她回家，偶爾會看看凌陽的公佈欄，有一次就看到公佈欄有在找顯示器方面的人才，因此就去試試看。其實當初我也有想過要去友達，我當初的博士計畫是跟聯友光電合作，所以做出來的成果有一半是聯友光電的，尤其是當初的副總對我幫忙很大。但後來我沒有考慮去 LCD 廠是有其他原因的，我要畢業的時候，謝老師剛好給了我一個機會，讓我可以去美國 IBM 研究，跟楊界雄博士做一些事情，但我後來又發現 LCD 的技術已臻成熟，發展有限，所以我就決定到凌陽。

問：學長在公司的工作是否和您當初博士班研究的題目相關？您在學校內學到的東西對於進公司後有什麼樣的幫助？

答：我是碩士畢業之後去當預官，接著又到工研院做了兩年 IC 設計，在工研院時，我遇見了很多優秀人才，其中有個交大電子研究所的博士讓我印象深刻。他做的東西很特別，短短兩個月的時間，就可以把一個研究做出來，並且讓一個團隊



林學長賢伉儷 / 林焜尉學長提供

找出一個新的方向。當時我覺得很不可思議，便向他詢問。他表示這是在交大博士班的訓練，就是要能無中生有、可以看到別人所看不到的東西。當時這樣的優秀人才，在我待的那個單位就有好幾個，另外我在那裡做了兩年之後，也發現到自己的格局很小，做 IC 設計都只能專注在顯示器的 IC 設計，所以當我看到別人的視野這麼寬廣，就覺得自己的不足與渺小，後來就到交大唸博士班。

我很感謝老師，他提供了一個很好的研究環境，教了我很多事情，例如他教我把一些研究成果，做成精美的幾頁，而後不管什麼會議，他會帶著我，讓我和外面公司有很多合作的機會。因此，當我快畢業時，會覺得很興奮、很有自信。

總之，我認為唸完碩士時，你所具備的就是老師給你一個方向、跟你說有哪些儀器可以用，結論大概有哪些，你就敢去做了，而這就是所謂的碩士訓練。而博士訓練就是題目在哪裡都不知道，自己慢慢去摸索，所以說碩士畢業什麼東西都可以去做，但是博士畢業就是會變成一個專家。

問：在公司中您會接觸到很多新一代的年輕人，身為一位主管您覺得一位好的工程師應具備哪些條件？

校友專訪

答：我覺得一個好的工程師可以分很多個層面。第一個是要看你個性好不好，之前我見過一個號稱是某國立大學第一名畢業的，在我們公司某一個部門，他真的很厲害，可是他說只要是他做過的東西都不會有錯，都是其他的問題，後來就因為太過自負而離開公司。很多事情是要靠別人一起相互幫忙的，一個科技是由一個 team 創造出來的，現在是一個知識爆炸的時代，一個技術擺個半年之後就不會再是一個技術，所以若可以以開放的心胸跟其他人分享，只要自己不斷的往前邁進，你也可以很容易的得到別人的技術，能夠 team work，效率是最好的。

第二，很多事情困難與否，主要是看主事者的學習態度。有許多人的想法是除了專業所學，其他無關的就不去理它，例如一位寫軟體的工程師，若只負責把程式寫好，其他的層面都不管，結果寫出來的產品功能不符合消費者使用習慣，那麼程式再好都沒有用。或者，也有許多人常以很忙來當藉口，排斥很多學習的機會，其實肯主動學習的人，多半都是升遷比較快的，因為他看的多、懂得多，自然就比較多人想要跟他合作了，哪一天他看到一個好題目，他就可以很容易的說服一群人，一起來加入這個研究，很自然而然帶頭的人就會成為一個領導者。

問：你對現在在學的學弟妹有什麼建議，一位好的研究生應該在學校內培養出什麼樣的能力？

答：就是深度與廣度都要夠，基本功要扎實，延伸學習也不可少。特別是光電的領域，所牽涉到的東西是類比的而非數位的，有點比較像是做老師傅的東西，因此你就要懂得很深，但是範圍又很廣，所以你要搞的既廣且深就要有很大的學問。但我認為不管你做哪一行的光電，都會很有出路。

四十分鐘的訪問中，學長分享了很多學習上和工作上的寶貴經驗，言談中讓我們這些研究生及工程師後輩學到很多好的研究態度。而且在學長隨和輕鬆的言談中，讓人充分感受到一位科技研發主管的風範，也期待學長在往後的工作上有更多的突破，讓凌陽科技繼續創造佳績，為母校爭光。

林焜尉學長小檔案

學歷：交通大學光電所博士

現職：凌陽科技產品開發中心演算開發處處長

專長：演算、影像處理