

主題探討: 交大電信系

結 語

每個人對自己人生的期許,各有不同。博士之路相當的艱辛,但爲了追尋理想,放棄安逸與優渥的生活,走向刻苦的進修路程,的確顯示李教授擁有堅毅的心志。而由於他對自己的期許與努力,終於讓自己悠遊於學術研究的天地之間,這也給了交大學弟妹們,很好的啓示與典範。

從矽谷到台灣 ——洪崇智教授

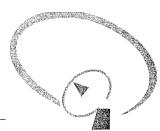
● 電信 96 級/陳如屏

求學過程與經歷

洪教授求學過程還算平順,他來自台大電機系。畢業後因當時國防役還沒那麼普遍,於是就去服兵役了。

在服役期間,思考出未來想走的路,以自己在電機系所學的基礎,決定要出國唸有關積體電路方面的研究,退伍後順利申請到美國俄亥俄州立大學。附帶一提,在考慮要申請哪個學校時,洪教授還想選擇沒有太多華人的地方,因爲覺得既然到美國唸書就應該把自己放到一個完全美式的環境,不然就有點失去留學的價值了。不過,到了位於美國中西部的俄亥俄州立大學後,卻發現還是有很多華人在那裡唸書,不過換個角度想,這樣同學間也比較能互相照應。

在俄亥俄州立大學唸研究所期間,表現優秀的同學有機會可以擔任研究助理的工作,洪教授也得到了這個機會,除了每個月約1000美金的薪水以外,學費也由學校負擔,減輕了不少經濟上的壓力。在俄亥俄州立大學唸碩士班時是從事固



主題探討:交大電信系

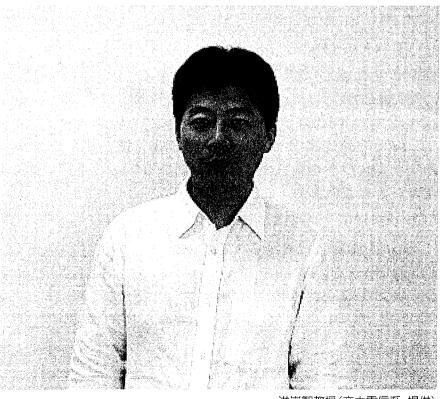
態方面的研究,而博士班則選擇念類比IC設計,拿到博士學位後,很自然地就到 矽谷工作了。

與台灣情況相似,洪教授說在美國的業界,也會到各大學來跟研究生或即將 畢業的學生面談。後來在矽谷工作了七、八年,他認為在矽谷工作的期間讓他得 到比較多實務經驗,當然也對於原本在學校所學的東西有更進一步的幫助與了 解。

談到爲何想要回台灣?洪教授表示,「一直都想回來,剛好那時候政府跟台大、交大和幾個學校進行矽導計畫,因緣際會下,一年多前回到台灣來,」並到交大電信系擔任教授一職。洪教授本來想到電工系服務的,而且本身所學的也比較偏電工系的內容,不過電信系有一個新的 SoC 組,考量到或許在新的組裡面會有更多的發揮空間與方向,因此待在電信系裡,並且開過大學部類比 IC 簡介、研究所類比 IC 設計及類比濾波器設計的課程,目前有一個博士班的學生、十個碩士班以及三個在職專班的學生。

未來的計畫

洪教授認爲在交 大做研究到現在一切 都覺得滿不錯的,學 校給教授的空間還算 足夠,並且教授之間 互動良好,能夠充分 交流討論。就地點來 看,這裡離科學園區 近,方便得到最新的 資訊,做的計畫也比 較新穎。至於自己未 來的目標,洪教授希 望在研究上能因地緣 之便與工業界之嶄新 計畫結合,並有進一 步的突破。在教學



洪崇智教授(交大電信系 提供)





主題探討:交大電信系

上,因爲有之前矽谷的工作經歷,洪教授希望能將工業界的實務經驗融入教學之中,並期待能以此提高教學品質,並增進同學對於課程之了解。

對電信系的看法

洪教授剛待滿一年,大致上覺得電資院這幾個系在大學部所學的並沒有很大差別,只是到大三時各系會有比較專業的科目。以電信與電工兩系來說,電工有電信沒有的固態製程方面,而系統方面比較偏IC設計。電信則有天線電波組,而且近來也逐漸重視IC的發展,再者,越來越多的產業都跟internet、wireless有所結合,因此電信系的前景其實是非常具有潛力的。

-陳富強教授

電信95級/王維謙

問:想請問教授求學的經歷?

答:我念台大電機大學部、研究所(電波組),之後當預官。當完預官到了美國伊利諾大學香檳校區唸了五年,研究Ultra-wideband(UWB)微波影像雷達系統。這是第一套超解析度(super-resolution)的系統。此項研究得到IEEE Antenna & Propagation Society最佳學生論文獎,是台灣第一位,至今應該還是唯一的一位。

1998 年博士畢業後到加州聖地牙哥的 Qualcomm 公司上班,這家手機無線通訊公司是 CDMA(code division multiple access)關鍵技術的創始者,我在那裡從事第三代(3G)手機的研發工作,去年才回台灣。

問:對交大學生的期許?

答:因爲我才來學校一年,課也都只有上研究所的課,所以大學部的情況不