

巨擘科技與薄膜技術

科學園區與交通大學系列報導

■許傳芬

本系列報導將為友聲讀者們提供交大校友在“園區”內工作、生活的點點滴滴，盼其他園區內的學長們踴躍投稿。

交通大學於新竹博愛路復校以來，即和此一以米粉、槓九聞名全省的楓城共同譜出令同學、校友們難忘的“楓城往事”。

隨著經濟發展，新竹地區的工研院各研究所、高速公路及科學工業園區相繼開發完成。交通大學的各項教學活動重心也逐年由博愛校區移轉到高速公路旁的光復校區。

本系列報導，將為友聲讀者們提供交大校友們在“園區”內工作、生活的點點滴滴。

首先，來說說所謂的“園區”，有大園區及小園區兩種，大園區包括交大、清大、工研院及國科會所屬之科學工業園區；小園區，係指國科會所屬之科學工業園區內各公司。

本期先以小園區內以特殊技術導向的公司開始介紹，盼其他園區內的學長們提供園區內其他公司之現況及建言，使編輯們能更深入報導其他公司及學長們之現況。

邱學長丕良，現任“巨擘科技股份有限公司”總經理，電物62級畢業，所經營的公司是以“薄膜”技術起家之高科技公司。邱學長謙虛的表示，目前並不如聯華電子、全友等公司赫赫有名，但卻是未來發展空間無窮之科技行業。

巨擘初期以“氮化鈦”薄膜處理技術，應用於金屬表面、切削工具之表面蒸鍍覆蓋處理 (Coating)。其本質是陶瓷性薄膜的一種。主要目的在增加刀具之耐磨強度，一般經氮化鈦加工後之刀具，估計可增加使用壽命三至十倍。

邱學長談到了公司成立、成長過程及技術發展、演進時，掩不住心中的喜悅，他強調，薄膜技術是一門很特殊的技術，所有加工必需在真空中進行，製程控制除了學理依據外，加工設備的調整、使用及工程師經驗的累積是決定加工成敗的主因。

因此，工程師獨立思考及開發新點子的能力，是這一行不可或缺。目前公司內的工程人員皆來自材料、機械、物理、化工等領域，多年來忠誠的投入工作，大多已能“獨當一面”。

談到這裡，邱學長提到在學校求學時，最需要加強的即是此一獨立思考的訓練，他舉例說：比如微積分，多半的人均能依公式解方程式，但為何依據這些公式而能解出答案呢？原先發明人為何能設計這些公式來解這些方程式？關於這些問題卻很少有人能去思考。

以上那種獨立思考問題根源所在的能力，便是將來立足社會成功的最好資本。邱學長建議母校課程設計單位，在教學中或課程設計上，多多費思量，並朝此一目標前進，以改善目前一些缺失，俾使交大同學們，將來在社會上更能為校爭光。

談到薄膜加工市場及未來展望，邱學長很技巧的說，這是商業機密，但可以確定的一點是，未來的希望無窮，比如說：光碟表面、光碟零組件加工、太陽能電池、電腦平面顯示板、磁碟……等等，許多新的應用科技領域均在逐一迅速的發展。目前投入的人並不多，雖有競爭的對手，但巨擘已能掌握奈半的市場，例如：國內有名的同光企業，三星五金，神達電腦，都是巨擘的好客戶，歡迎更多人來投入。

本期暫時報導到這裡，下期將為各位學長介紹哪個公司呢？請期待！！

六四天安門事件中的上海 交大師生

■編輯部

編者案：

六四天安門事件發生時，上海交通大學的師生們也參與了這次要求中共改革的運動。上海交大的師生在此事件中，究竟受到怎樣的傷害，我們新竹交大的師生及畢業校友，自然十分關切。但是中共對此一事件的真相，卻一再使用欺騙及封鎖消息的手法，企圖一手遮天。「上海交通大學通訊」總十五期（七十八年十月出版），刊登出一篇由「新華社」記者郭禮華、朱隆泉撰寫的「一場特殊的“開卷考試”」，「表揚」上海交大的黨政人員對平息「民運」的「功績」。字裡行間，透露了不少的訊息。我們特別商請歷史教學組的同仁，用歷史研究的重組方法，設法將真相還原，以期瞭解上海交大師生在該事件中所扮演的角色。文中「」（引號）均為該新華社記者的原文，以求存真；索語則為歷史教學組的同仁所添加。又請讀者注意：該文中的統計數字，都不可靠，別忘了中共國務院發言人袁木曾說：「只死了二十三人」，因此保守估計，文中的統計數字，似乎至少應乘以五倍以上。

山雨欲來風滿樓

「四月十五日胡耀邦同志逝世以後，交大校園裡有人借悼念之名，貼出了攻擊共產黨和中央人民政府的大、小字報，並煽動學生上街遊行鬧事。」

「『交大起來，交大出來』；『民主自由，上街遊行』。四月十八日凌晨二時許，上海一所高校（案：究竟是指交大本身，還是指其他大學而言？）的一千餘名學生突然衝進寂靜的交大校園，他們鼓噪於交大學生宿舍內外，串聯鼓動鬧事。這時上百名日夜待命的交大校、系和部門的幹部、教師亦速趕到現場，勸說阻擋、安內攘外。半小時過去了，交大學生終於理智地處理了這件事，幾乎沒有人（案：表示還是有人，只是不多而已。）跟著上街遊行。」

「與此同時，學校採取多種措施……設置了胡耀邦同志的靈堂……四月二十二日追悼大會的電視實況轉播，……全校開放了一四六個電視放映點，組織全校師生收看。」

」
「從四月廿四日起，校團委和學生會在全校學生中開展了以『愛國、榮校、求知、發展』為主題的“五四”紀念系列活動。」（案：目的為轉移學生的注意力）

「五月二日深夜，地處上海西南郊的交大閔行校區，熄燈不久，部份學生下樓集結哄鬧，一千餘人衝出校門，擋截公交車輛要進行市區遊行。校領導聞訊，立即帶領增援力量（案：是否為公安警察？）…說服學生返回寢室睡覺，共同平息了這場哄鬧。接著…在天亮前派車把所有在家休息的系主任、黨總支書記、班主任共二百多人，接到閔行校區。第二天清晨，學生起床鈴響後，學校喇叭反復廣播校長講話，同時系領導、教師把疏導工作及時送到學生寢室，任課教師按時上課。一場變相的罷課終於被避免了。」

「五月四日，上海有幾十所高校數萬名學生上街遊行。當晚，數千名學生及圍觀群眾包圍“康辦”（中共上海市委會）…距康辦僅幾百公尺的交大，除幾十名閔行校區學生（案：是否如此之少，有待考證。）下午跟隨遊行隊伍跑到康辦就回校外，校本部幾乎（案：又是用“幾乎”的字眼）按兵不動，沒有發生有組織（案：表示為“無組織”的零散行動）的聲援活動。」

「“五四”過後，當時任上海市委書記的江澤民（案：現為中共中央總書記，交大校友）見到交大黨政領導說：『大兵壓境，交大巍然不動，要總結總結。』

暴風雨的來臨

「五月六日下午，校黨委會召開部份黨總支書記座談會…經過討論，多數人認為…即使極大多數學生願望是好的，但種種過激做法是不對的。」

「不甘“落後”的交大學生為了表達愛國之心，日益拋棄學潮以來的理智，終於在五月十七日似堤崩壩決，近三千人的聲援隊伍第一次走上了街頭。從此，大小字報、遊行示威、靜坐絕食踵接而來，不可收拾。」

「當時“錯誤輿論”導向（？）也使交大黨內教職員工隊伍中的一部份人糊塗起來，…少數人（？）猶豫了，有的退卻了。而許多堅持在第一線工作的幹部，受到攻擊謾罵或受到威脅恐嚇。校黨部和學校的工作開始步履艱難，有一度幾乎有點做不下去。」

「三十五歲以下的青年教師已占到交大教師總數的40%以上…應該承認，資產階級自由化思潮的影響在青年教師中較為突出。在這次政治鬥爭考驗中，就有一定數量的青年教師頂不住“錯誤輿論”的導向，頂不住“謠言”的“煽動”，參與了過激行動，個人甚至陷得較深。」

「五月廿八日以後開展的『空校與反空校』鬥爭，是學校與非法組織『高自聯』之間的一場針鋒相對的較量。當時『高自聯』及其追隨者竭盡全力煽動學生『空校回家』。…在最困難的時候，一名物理教師面對著課堂裡僅有的一名學生，仍和往常一樣上課。…為了恢復上課秩序，有個系的黨總支正副書記從一個寢室跑到一寢室，動員學生前去上課。有個系黨總支書記乾脆就坐在教室裡陪著學生聽課。對於校『自治會』帶頭公開破壞教學秩序的行為，學校張貼通告，點名批評，決不手軟。」

「六月四日清晨，校本部有部份學生衝到閔行校區，企圖鼓動在這裡的低年級學生上街去堵塞交通。他們一進校門，校區的幹部教師就傾巢而出，義無反顧地進行抵制，終於使這批人灰溜溜地退回市區。…（閔行校區）留校學生中，基本上沒有（案：表示仍然有）參與堵塞上海交通等“違法”行動。」

「但是，校本部的形勢越來越嚴峻。六月四日以後，受“鋪天蓋地”謠言（案：到了現在，還不肯承認屠殺的真相）的影響，交大學生捲入動亂更深了，不少學生失去理智地設路障，堵交通，甚至帶頭參加全市性的“非法”悼念遊行。」

「北京『高自聯』骨幹周少武六月六日竄到交大串聯時，被他們（校公安處職工）緊緊盯住，終於將其捉拿歸案。但在這次政治大曝光中，也有個別單位不顧校黨委一再勸阻，大量複印六月四日以後的香港報紙中造謠惑眾的內容（案：中共新華社到現在還是死鴨子，硬嘴也）；另一個單位在六月四日後數天內佩戴黑紗表示所謂悼念；一些黨的組織和共產黨員面對反動思潮惑眾謠言，缺乏分辨力和戰鬥力。」

「直到六月十日（學生）還企圖組織隊伍到“康辦”去靜坐、抗議。為了不讓學生在“錯誤”的道路上越滑越遠，校黨委動員全校力量加以制止，發動了倍於學生出動人數的幹部和教職工（案：應該包括軍警，才可能“倍于學生”），終於義正辭嚴地動息一場未實現的動亂。就在當天，校『自治會』感到大勢已去，宣告『破產』。十一月，學校全面清理校園，環境恢復正常，出現了往日的寧靜。」

尾聲：「交大黨委意識到這是學校加強政治思想工作的契機。他們利用暑期，首先對校、系兩級領導骨幹進行幹訓學習。接著，又集中一周時期，花氣力給一千七百三十二名應屆畢業生上好在校思想教育的最後一課，通過學習討論，收看“平暴真相”，個別談心，重點幫助，絕大多數畢業生（案：表示有一部份畢業生仍沒通過政治思想檢查）認真反思，對這場嚴重的政治鬥爭有了正確初步的認識，對自己在學潮和動亂中的表現作了實事求是的回顧與反省。」

後記：在該文中沒有提到在這次事件中，有多少交大師生犧牲在共黨劊子手的手下，也沒有提到多少人被捕，因為中共本來就不願透露。