

未到海東先一笑

兩岸交大任教四十年的我

■ 戈正銘

七律 遠意

夢雨籠窗夜已央，百年心素轉微茫。
白頭猶恥行成越，青眼但愁勝作梁。
會省人間矜剪伐，可能天步厭蒼黃？
曾經虎尾篝牛尾，都大齊莊效管莊。

這首詩是我今年（民國八十四年）春天寫的，現在改動數字，更能符合此刻我寫本文的心情，當作本文的楔子，請看官聽我慢慢道來。

時當交通大學創校一百周年，作為「混跡」交大幾乎一輩子的人，我自然也要來湊湊熱鬧，野人獻曝一番。哪知一下筆，就如開了自來水龍頭一般，「下筆不能自休」，驀然回首，已經超過了一萬字。這也難怪，因為我幾乎是在寫自傳，而一個人最感興趣的人就是他自己。記得好像是張愛玲的散文裏曾引過一段話，意思是說，有些人一輩子只看自己的肚臍眼。區區在下也是如此。有了這番自省之後，於是大大地刪減了一番，大概仍然難免「看臍」之譏也。

我的一生與交通大學密不可分。民國二十一年夏我誕生於南京市四條巷，那時我父親戈定遠（字卓超）任國民政府的立法委員兼二十九軍駐京代表。他早年曾任馮玉祥將軍的秘書長，民國十九年中原大戰之後馮解除了兵權，他才轉為宋哲元將軍（二十九軍軍長，抗日名將，原先也是馮的部下）的部屬。兩歲半時，我開始念方塊字，半年後已認識一千多字。於是父親特地從祖籍—浙江省衢縣—重金聘請了當地極富盛名的前清舉人龔老先生（當時已六十多歲）來當我的啟蒙老師，教的是「幼學瓊林」。一年後，由於父親調任冀察政務委員會秘書長（委員長是宋哲元），全家遷北平，那時我開始念小學一年級。又一年後「七七」抗戰爆發，我隨家庭由上海轉居香港，念小學二年級。我記得那時國文課本念的是「孟子」，由於不懂廣東話，根本不知道老師在講些什麼，自尊心大受打擊。民國二十八年由香港返上海法租界定居，進入國民黨元老李石曾先生創辦的世界小學，當小學三年級下學期的插班生。這個小學很特別，小學三年級開始就同時教法文和英文。

民國三十二年二月由歷史老師浦漪人先生介紹，考入南洋模範中小學，當小學六年級下學期的插班生。這是我「廣義地」與交大發生關係之始。這是怎麼說呢？原來光緒二十二年交大初創時原名南洋公學，五年後就增設了附屬小學，後來又設附屬中學。直到民國十六年附屬中小學才從校園遷出，在交大附近成立南洋模範中小學，校

址在交大大門斜對面。由于這個緣故，南模的校長和教師都和交大有很深的淵源。以我就讀南模的時期而言，校長沈維楨是附小時代的教師，教務主任趙型（又名憲初，現任南模名譽校長）是交大電機系畢業生，物理老師俞養和也是交大畢業。英文老師李松濤和郁仁充，化學老師徐宗駿、沈克超，物理老師賈冰如，數學老師朱仲銘等，都是交大教授而在南模兼課的。由于南模的學費比別校貴三、四倍，所以教師薪水甚豐（超過交大教授的薪水很多），他們樂于兼課。連南模的校訓也是沿用附小時代由交大（最初叫南洋公學）首任校長（監督）唐文治先生制訂的「勤儉敬信」四個字。因此在「交大氛圍」中成長的南模學生大多以考交大為志願，我也不例外。

民國三十八年五月二十四日我在上海林森中路（即霞飛路，現稱淮海中路）的家門口目睹國軍自西向東（吳淞口）撤退，從早到晚撤了一整天。次日早晨共軍就佔領了蘇州河以南的上海市區。我親眼看到了歷史的這一幕。七月初我從南模畢業，接著就面臨考大學的問題。在國府時代，不論國立還是私立大學，都是單獨招生。這年中共當局決定國立大學統一招考，但卻沒有公佈考取後的分發原則。換句話說，如果我填考電機系，考取後也不知道會分到哪個學校的電機系。那時理工科最為吃香，而其中上海交大的電機系尤其是錄取分數最高的，最難考的「王牌」系。南模中等以上的畢業生考交大本來就命中率相當高，而我的成績在同屆二百五十多位畢業生中名列第五（或第六，記不太清了），所以我信心滿滿地以考取上海交大電機系為第一志願。國立大學統一招考這個規定使我頗為著急，因為我怕考取後被分發到別的大學的電機系。正在著急之際，偶而有一天父親的朋友兼同鄉鄭昌時先生來我家玩，他當時任交大物理系副教授。他知道我著急的原因之後，很輕鬆地傳授我一個「秘訣」：報考紡織工程系。這個系當時只有交大有，所以只要考上，一定分發交大。只要大一成績好，二年級再轉電機系不就成了嗎？我受鄭老師（後來他教我大一物理）的指點後照計而行，後來果然如願以償，此乃後話。

那年我共考三次：上海的國立大學聯招、清華大學電機系、私立大同大學電機系，結果都錄取了。我選擇了進交大紡織系。那時考國立大學相當難，考上交大尤其難，大約三、四十個考生中取一名。

民國三十八年的交大，學生不過一千多人，有工學院、理學院和管理學院三個學院，研究所方面好像只有一個電信研究所，規模也很小。一進大門，圍繞著方形大草坪的是：略帶哥特式的棕紅磚木結構的圖書館在東面，記得是建於民國八年。建于創校期的，紅灰磚木結構的中院和上院並列在北面。中院的特色是，當走在木地板上時，會覺得整幢大樓都在晃動！上院的特色是有一個碩大無比的鐘樓。容閔（他是中國最早的留美學生之一）堂（行政大樓）和體育館比較新，並列在西面。老南院和新南院在南面，與大草坪隔著一條鋪黑砂石子的大道。黑砂石道旁有一家名叫「交大服務處」的書店，專賣英文的影印書，以教材為主。上院西北角就是當時佔地最廣的建築，二層樓四合院式的恭綽館，它是工學院的大本營。館名「恭綽」是為了紀念葉恭綽，他在民國初年屬於皖系重要人物，葉公超是他姪子。與恭綽館並列的是哲生（孫科字哲生）館，它是理學院的大本營。當時最新的建築是大禮堂，它在操場之西，叫新

交 *dear nctu* 大與我

文治堂。學生宿舍則有執信（紀念朱執信）西齋和「新宿舍」。當時交大的主要建築物就是這些了。

那年正值政權更替，所以到十月份才上課。那時「政治掛帥」還未興時，仍以成績為重。我以第三名考入紡織系，頗受班上同學的尊重，一開學就選我當班長。我是一個只喜歡讀書和思考的人，拙于行動，更拙于組織能力，而且對「權力」根本毫無興趣。當了班長之後，每天食不甘味，憂心忡忡，痛苦得很。一個月後我就在班會上提出辭職。由于沒有經驗，我當時說：「請贊成我辭職的人舉手。」結果舉手的小貓三、四隻，沒辭成。隔了一個星期，我第二次提出辭職，這次我學乖了。我說：「不贊成我辭職的人請舉手。」結果舉手的還是三、四隻。于是辭職成功，還我初服。頗有陶淵明「乃瞻衡宇，載欣載奔」的心情。從此以後我終身沒有再當過「幹部」了。

當時「教改」（民國四十一年才開始）尚未實行，教材仍然全用英文教材，主要是美國教材。實驗報告也是用英文打字的。這對我們南模出身的學生而言是很輕鬆的，因為南模（和省立上海中學）從高一開始，數理化教材和實驗報告已全用英文。但對別的中學，特別是外地中學出身的學生而言，則是相當沉重的負擔，他們必須每天開夜車才能逐漸跟上。南模同班考入紡織系的同學，除我外，還有俞培基和張錫卿。俞培基很聰明，可惜反右時被打成右派，所幸不久後就「摘去」右派「帽子」，前幾年因胃癌已病逝。張錫卿聽說在民國五十幾年已在瀋陽當上了局長，後來就不知道他的消息了。我們三個人都是走讀生，仍然住在家裏，不住宿舍。

一年級老師中印象較深的有：教微積分的陸慶樂先生。他那時還是講師，以略帶浦東腔的純上海話講課，使我們甚感突兀，但他講課明晰而認真，所以我們很快就「原諒」他了。可是化學老師就沒有能通過我們的「鑑定」。這位化學老師是剛從美國回來的麻省理工學院的博士，他每次上課，不管晴雨，總帶一把黑洋傘，所以我們叫他「洋傘先生」。他每次上課，總是海闊天空地什麼都講，就是不講課程的內容，僅在臨下課前十分鐘才敷衍幾句課程內容，等于把一丈布縮成了一尺。一個月之內，我們對他由熱望到失望再到絕望最後是憤怒。我們堅決要求校方更換化學老師，校方在無可辯駁的事實面前也只好同意了。這算是一件「造反」成功的事例。

另外，一年級時新增了「政治課」。那時政治教師還沒來得及培養出來，所以只好由中共華東區的黨政高幹來充任臨時的政治老師。每星期一個下午在大禮堂上「大課」，全體師生都參加，其中包括校務委員會副主委陳石英教授。其時校長之稱已被取消（後來才慢慢恢復），代之以「校務委員會主任委員」稱號。當時主委是著名物理學家吳有訓，但他只是掛名，很少來校。聽「政治大課」，在教師而言，是「政治學習」；在學生而言，則是上「政治課程」。「政治學習」乃是「終身學習」（台灣最近才流行這個詞兒，比對岸已晚了半世紀）。一上來講的是「社會發展史」。

政治老師中，口才最好的屬華東區交通部長黃逸峰，其它如解放日報社社長陳虞蓀，文化局局長徐平羽等都是平平而已。徐平羽有一次鬧了一個笑話，他把「赤裸裸」念成了「赤可可」，引起了哄堂大笑，特別因為他是文化局局長也。順便想到，文革時期，在一次全市大會（各單位都聽有線廣播），姚文元在讀「毛主席語錄」時，

把「貽誤」念成了「台誤」，一時也頗為轟動，因為他是「權威文膽」也。

這一年，由于對付課業相當順手，餘暇頗多。我除了看了大量的中外小說外，正好有一個機會，選購了一千多本哲學、心理學、政治學、法學、經濟學、史學和其他自然科學（數學、物理、天文、地質、氣象等）方面的書籍。我先研究馬克思的「資本論」、「哲學的貧困」，恩格斯的「反杜林論」和列寧、斯大林、毛澤東的著作，再廣泛閱讀伯克萊、洛克、康德、柏格森、羅素、拉斯基、弗洛伊德等等的著作，我陸續地把這一千多本書都瀏覽了一遍，形成了自己獨立而有系統的世界觀和人生觀，自認為基本上達到了「不惑」的境界。四十多年來，在基本觀點方面，只有量的變化沒有質的變化。近半世紀的歷史證明我的觀點是對的，這是我引以自豪的事。

二年級時，由于一年級的平均成績超過九十分，所以順利地轉入電機系製造組（另外兩組是電訊組和發電組）。二年級的老師中，印象較深的有物理老師周同慶教授（他後來成為大陸中國科學院學部委員，相當于現在的科學院院士）。他對物理學的熱愛感染了我，我十分激動地閱讀相對論和量子力學，雖不能全懂，但每有會意，欣然忘時，甚至通宵達旦。于是我想再轉到物理系去，但按當時中共的規定，已不能再轉系，所以我只好由製造組轉到與物理系最接近的，理論性最強的電訊組。印象較深的老師還有林海明教授，他出身于美國普渡大學，教我們「電工原理」、「交流電路」和「電工數學」（即現在的「工程數學」）。他學問相當淵博，教學很有啟發性，很受學生歡迎。不過他名士派十足，高興時講得很精采，不高興時草草了事。他的課排在早上八時第一堂，有時他像諸葛亮一樣，高臥不起。我們等了二十分鐘後，不得不讓「課代表」趕到他家（他住在校門對馬路的交大宿舍中）去催他起床。文革時他被鬥得很厲害，身體大受摧殘，文革後期就去世了。二年級時我還去旁聽物理系開的德文課，結識了物理系同學蔡懷新。他是蔡元培先生的第三子，為人淳厚樸實。我曾去他家幾次，也曾與蔡伯母（蔡元培夫人）接談過幾次。文革抄家時，聽說在他家抄出了蔣中正先生的照片，引起了一些麻煩。

二年級上學期的學期中段發生了一件大事。這時是民國三十九年十月，中共出兵北韓，組成所謂「中國人民志願軍」，一時感到基層軍官極為缺乏，於是在各大專學校號召學生報名參加「軍事幹部學校」。這時中共在交大的各級黨、團（那時叫「新民主主義青年團」）組織早已成立，所以這次的「參幹運動」，當然是由黨組織領導。班上的黨、團員在「要起帶頭作用」的號召下，紛紛報名。非黨團員的同學（所謂「一般群眾」）也有人報名，但人數較少。

三年級時，教「無線電原理」的是陳季丹教授，教「電機原理」的是嚴峻教授，教「長途電話」的是張煦教授（後被打成右派），教「電信傳輸」是陳湖教授。系主任鍾兆琳教授教製造組的「電機原理」，沒有教過我。這時又發生了一件大事。這時中共為了實行第一個五年計劃，急需理工科的畢業生，所以宣布，全大陸的大學中，我們這一屆和下一屆共兩屆理工科大學生，要提前一年畢業。此乃中共首次以政治強力干擾高等教育之始。大學生們對於這個決定當然很不滿，但也不敢抗議，因為抗議是會受到嚴厲處分的。不得已乃以「提意見」的方式與當局談條件。結果教育當局答

應兩個條件：一、為了儘量多學一些，把原來兩年的課程壓縮在一年內念完，將大學三年級的兩學期改為三學期，不放寒假。二、保證三年制（七學期）的大學畢業生與四年制（八學期）的常規大學畢業生畢業後的工資待遇，升遷機會完全一樣，總之，一視同仁。好在此時中共已將學位（博士、碩士、學士）取消（文革後才逐漸恢復），認為那是資產階級的一套。所以三年制畢業生算不算學士，已經不是問題了，因為已經不再有「士」產生了。來台後，系（國立交通大學機械系）上每年招考研究生的廣告貼紙中都要列出所屬教授的學歷，我的學歷「上海交通大學畢業」，好幾次被改為「國立上海交通大學學士」，這當然是經手人的好意，因為他不知道：中共當時既取消了「國立」兩字，也取消了「學士」，我連方帽子也沒戴過。「物以稀為貴」，這年頭，在台灣要找連學士頭銜都沒有的教授還真不易也（一笑）。

民國四十年底開始了「三反五反」運動，接著是「思想改造運動」。「三反」是針對幹部的「貪污腐化」，「五反」是針對工商界（中共稱之為「資本家」）的「偷工減料」、「偷稅漏稅」。有些教授兼營工商業，中共就發動學生去「幫助」他們。此時的「幫助」，比起後來的文革時的「批鬥」來，要溫和得多。學生中有不少出身於工商家庭，也要忙著「表態」，要與家庭「劃清界限」，進而「幫助」父母「坦白交代」。至於「思想改造」則是專門針對知識份子的。所有教師和學生都要批判自己的和別人的「萬惡的剝削階級（包括地主、富農和資產階級）思想」。第一步先由學生「幫助」教師，第二步再由學生相互批判和自我批判。由於學生們尚未進入社會做事，所以實在也沒有什麼「事」可批判的，只好找些「小時候考試作弊」、「偷過鄰居老母雞下的蛋」（這當然是來自鄉間同學的「專利」）等話頭，痛哭流涕地（我不願說他們完全是假裝的；不過大概多少有一些「表演」的成分在內）「痛批」一番，歸根究底，是由于從「剝削階級」家庭和「舊教育」中吸取的「剝削階級」思想「作祟」云云。在中共看來，大學生雖然年青，仍屬於「資產階級知識份子」，必須經過「思想改造」逐漸（強調其長期性，終身性和痛苦性）將其中一部份改造為「無產階級知識份子」，大部分處于中間狀態，但總有一部分是無法改造的。我既講不出「作弊」或「偷蛋」之類以示「忠誠」，又不能說自己像聖人一樣清白，因為不「坦白」一點「事」出來，是沒法過關的。經過苦苦思索，我只好以「因為有私心，所以沒有報名參加幹校」為主題，痛批自己一大頓，可惜演技太差，逼不出眼淚來，我想黨組織對我的「表現」評分大概不高。

民國四十一年秋我由電機系電訊組畢業，我們這一屆畢業生是首次實行「全國統一分配」。我被分配到北京「國務院」直屬中央廣播事業局當技術員。三年後偶而碰到一個機會回到母校當助教。在北京最大的收穫是看了很多京戲，有名的「角兒」，十之八九，我都看過了。另外在北京期間我開始對美學和詩詞產生了濃厚的興趣。

在我大學畢業那年，即民國四十一年秋天，當局實行「全國大專院系調整」。私立大學，就上海而言，像聖約翰、光華、大夏、大同、滬光等大學，一律由政府接管。所屬院系，有的廢止，有的併入公立大學相關院系。從此私立大學即走入歷史了。公立大學本身也作了重大調整。以上海交大而言，管理學院停辦。因為當局認為，

「管理」乃資產階級壓榨無產階級的方法，是「反動」的東西，豈得再任其存在？理學院各系皆併入復旦大學。從此交大成為純工程大學，這是學習蘇聯「老大哥」的做法。

在「全盤學蘇聯」的方針下，在系之下成立了「教學研究室（組）」。本來一位教師可以教不同的幾門課，現在他必須專屬於某一個教研室，例如我屬於「理論力學」教研室，就只能教「理論力學」，不能（也不必）去教性質相近的「材料力學」，當然更不能去教性質較遠的「工程數學」。又引進了「習題課」作為「大課」（一班有一百多學生）的補充。習題課的目的在于教導學生如何解題，一面討論，一面由學生演算。習題課是小班（約三十人）上課，大部分由助教擔任上課，而擔任大課的主講教師（教授、講師、資深的助教皆可擔任）至少要上一個小班的習題課，一方面可以直接了解學生的理解程度和解題能力，教學上存在的問題，另一方面也提供初次擔任習題課的助教一個觀摩的榜樣。教研室的設置有好處也有壞處。好處是教師專教一門課，自然容易做到「精益求精」，對學生有益。壞處是教師的知識面變得太狹窄，影響其學術水準和研究能力。習題課的設置，我認為是個很好的設計。由于習題課是採啟發式、提問式、討論式進行的，在教師與學生的雙向溝通中，學生的理解程度和解題技巧可以提高很多。對教師的要求，在某種意義上來說，比上大課更高。由于要面對隨堂發生的諸多事先未能預測的狀況，教師必須善于誘導，儘量做到引人入勝，深入淺出（各種程度的學生都能照顧到），生動活潑。要認真上好習題課，實在需要相當高的教學藝術。由于習題課的效果很好，所以這個辦法就一直延用下來了。

又引入「口試」制度。考試一律採「口試」，廢除純筆試。「口試制」作法大致如下：預先準備好數以千計的試題，按難易程度分成三類或四類。每個考生進入考場後，先給他最容易的小試題（其中包括簡單的運算），（例如）五分鐘後數名教師就該小試題對該生進行口試。如教師對學生的回答滿意，則再取難一層的小試題測驗學生，直到小試題難到學生答不出或答不全為止。每位學生要化上二、三十分鐘，每大班一百多學生，起碼要一個星期才能考完。到了最後一天，老師已累得張不開口了。我想，大概蘇聯老師體力較好，可以撐得下來，中國教師體力不夠，實在撐不下來。所以這個方法雖比筆試有很多優點，但也只試行過一次，以後還是改為筆試了。另外記分制也由百分制改為五分制（與「蘇聯老大哥」鬧翻後，又改回到百分制）。

有趣的是，還有一種「六節一貫制」也被引入。學生從早晨七點到下午一點半，一口氣上六堂課。這樣下午（除了上實驗課外）和晚上的時間全部可用于自習。換言之，自習時間比以前上下午都排課的老辦法多出很多。想來也是由于蘇聯學生早晨有牛奶和黃油（熱量較高）麵包（固體）充腹或者體質較好，所以能撐到下午一點半（上完三堂課後有一較長的休息）。而中國學生早上只吃饅頭（熱量較低），喝稀飯（流體中點綴著固體）或者體質較差，不經餓，不到中午十二點已經飢腸轆轆，最後兩堂課的聽課效率自然大為降低，所以這個辦法實行了一陣子也廢除了，仍恢復到傳統的排課法。

此時教材已全部改用中文本。由于中國人自己編的教材一時還來不及寫出，或者

還不太懂得該如何寫，所以教材全用蘇聯教材的中譯本。就理工科的基礎課平均而言，蘇聯教材要比美國教材程度深，內容多，系統性強，寫得也比較詳細。由于寫得詳細，所以也較適合于學生自學。當然，從教師的觀點看，可能覺得它寫得太囉嗦。但教材主要是寫給學生看的，我認為，與其簡要不如詳細。所以我個人認為，就我接觸到的基礎課，平均而言，蘇聯教材優于英文（主要是美國）教材。至于講到專業課教材，蘇聯教材的缺點是內容比較陳舊，但這個缺點在當時（西曆五十年代初）還不顯著。這四十多年來，幾經波折，結合俄國（受德、法影響）、英美教材之優點，再加上自己的心得，大陸教材（當然是指寫得好的）有後來居上之勢。總之大陸對教材是化了大氣力的，不像台灣，就理工科而言，多用美國原版教材，很少人寫教材出版，更不用說化大氣力了。

民國四十四年下半年開展了反對「胡風反革命集團」運動，一時人人自危，草木皆兵。反胡風運動像颱風一樣，幾個月後就颳過了。轉過年到了民國四十五年初，毛根據「文武之道，一張一弛」的道理，忽然提出「百花齊放，百家爭鳴」的所謂「雙百方針」。所以這一年我過得最輕鬆，不需在政治學習（每星期兩個下午）時不斷數落自己的「原罪」，不亦快哉！毛又提出，黨要展開整風（即整頓不正之風），歡迎黨外人士提意見，提批評以幫助黨整風。這種「提意見」，在黨的高幹（包括毛本人）多次信誓旦旦地保證不會報復，而且不斷表揚之下，于民國四十六年春逐漸增多。我提的唯一意見是：圖書館的書太少，應該多買些書。這樣我總算逃過了「反右」這一關。

接著民國四十七年「大躍進」、「大煉鋼」通宵達旦。全民用竹竿趕麻雀，用人尿養「小球藻」。花樣甚多。

到了民國四十八年「建國十周年國慶」時，雖然還在「反右傾」，已有大批人餓死，再也沒有力氣「躍進」了。接下兩三年，餓死的人越來越多，據估計，總數達七千餘萬人。農民在田間勞作時，突然倒地而亡，由于長期飢餓，油乾燈燼了。那幾年，學生都在挨餓，體育課也停止了（無力跳跑）。但是說也奇怪，由于暫停了政治運動的干擾，學生的課業學習時間增加了，雖然挨著餓，學業水準卻有提高。令人想起范仲淹年青時吃糜粥苦讀的歷史。

到了民國五十一年，大飢荒的高峰剛過，毛又在叫階級鬥爭了。民國五十三年我到上海一家螺絲釘工廠去參加「四清運動」。階級鬥爭的「殺氣」隨著姚文元的「評海瑞罷官」的發表，越來越重，到民國五十五年六月，「文革」終於開始了。「文革」的詳情太長了，不能在此一一細談（詳見拙文「細雨夢回雞塞遠」，連載于中央日報民國七十二年十二月二十四日至十二月二十八日）。「文革」中，教授死了不少。「理論力學教研室」（共約二十人）死了兩名講師，一名跳黃浦江自殺，一名跳井自殺。我雖逃過了「文革」前的各次運動，但在「文革浩劫」中，也逃不過了。我于民國五十九年三月的「一打三反運動」中莫名其妙地被「揪出」，被關押在一間約六平方米的空房中。房中沒有任何傢俱，晚上睡在地上，白天坐在地上。房中的電燈二十四小時不准關，靠走廊的門上裝了玻璃，玻璃用漆塗滿，但留下一平方厘米的玻璃未

交 dear nctu 大與我

塗漆，每隔十五分鐘，「獄卒」會來張望一下，可以看到我在幹什麼。褲帶、鞋帶都抽去，以防我自殺。這叫做「隔離審查」。我被關了十三個月，批鬥兩百餘次。由于沒有褲帶，每次出隔離室挨批鬥時，只好用兩手提著褲子。最後于民國六十七年底才「平反」。

在當了十八年講師之後，我在民國六十七年才升副教授，那年我已四十六歲。次年我開始收碩士班研究生。而我在民國五十二年的一次研討會發表的會議論文，在十六年之後才有機會在學術期刊上發表，因為全大陸的學術期刊全部停刊了約十三年之久。

鄧小平上台之後，學校中「政治運動」已經停止，政治學習仍是每星期兩個下午，但已不必老是數落自己的「原罪」，漸漸地教師也有了部份的「沉默權」，真有「如釋重負」之感。到民國七十二年我離開大陸時的五年中，學生水準進步很快，有研究能力的教師（當時約佔全體教師的五分之一）進步也很快，整個學校處于穩健成長中。

民國七十二年五月二十五日我由北京飛舊金山轉溫哥華，準備出席在加拿大舉行的國際學術研討會，我在溫哥華下飛機後即利用電話簿與當地的愛國（中華民國）華僑取得聯絡，在他們的幫助下，其中又經過十分驚險曲折的過程，經日本飛抵台灣。次年二月份起在新竹國立交通大學機械系任教至今。所以我在上海交大任教二十八年，在新竹國立交通大學任教十二年，加起來，在兩岸交大任教整整四十年了。如果從「廣義地與交大發生關係」的民國三十二年二月算起的話，算到八十五年百年校慶時，則長達五十三年。

至于兩岸交大的比較，我只能就十二年前的情況來比較兩岸，因為我離開上海交大已十二年，這十二年中它應該有很大的進步（我只有零星的了解），如果我拿今日的國立交通大學（十二年來也有很大進步）與十二年前的上海交大比較，顯然對上海交大是不公平的。就十二年前的情況而言，師資人數方面，大陸超過台灣約十倍，但平均學術水準比台灣差很多。大陸（指上海交大）教師中，只有約五分之一的人有科研能力，其他都只能純教書。但大陸教師之教學水準，平均而言，卻比台灣（指國立交通大學）高。這是由于台灣是「論文導向」，教師之評鑑以研究成果為依歸，而大陸是「教學導向」（當時的口號是「教學為主」）。每門課程都有詳細的「教學大綱」（「高教部」審訂的），每學期任課老師必須填寫詳細的「進度表」，不能任意地「偷工減料」，也不能「忽快忽慢」。而台灣則由于各種原因，少數教師教課有時會「虎頭蛇尾」，教材中的最後幾章應講的內容（往往是較難較深的內容），往往會「放水」。另外台灣教師赴外地（包括國外）出差（開會之類）的也比大陸多，所以「忽停忽快」在所難免。依我觀察，台灣交通大學畢業生的水準比上海交大畢業生似乎稍遜一點（大陸大學較台灣更難考取也是重要原因之一）。但研究生的水準則正好相反，這是因為研究生的水準與導師的水準關係較大，而大學生的水準則與課程的內容關係較大，與教師本身的學術水準關係不太直接的緣故。

建築物當然是台灣的新，儀器、設備、經費，都是台灣佔優勢，特別電腦方面，

優勢更大。大陸學生比台灣學生用功、成熟，但不如台灣學生主動，活潑，樂於助人。至于教師之間的關係，則差別也很大。在大陸，人與人之間戒心極重，因為幾十年來「鬥爭」的結果，人分為三類：一類是「鬥人」的人，一類是「人鬥」的人，還有一類是「可能鬥人」或「可能人鬥」的人，所以同事之間幾乎不可能交朋友。鄧小平上台後，情況有所好轉，但是餘悸猶存。台灣則不同，同仁之間，基本上是和諧的。雖然同仁之間難免為了佔用的空間、經費、和個人的權益之類的事有些小摩擦，但比起當年大陸同事之間，「你死我活」的鬥爭來，只能算是「茶壺裏的風暴」了。

講到研究成果，如按人平均而言，十二年前台灣要比大陸領先很多。但最近十多年來大陸方面進步很快，據我所知，上海交大（還有西安交大）在科技論文的質和量方面都是名列大陸重點大學的前茅的。總之，上海交大自民國三十八年到五十五年文革前，雖有大大小小的政治運動的干擾，在「交大精神」的影響下，仍能在曲折中求進步，經過十年文革浩劫，雖然嚴重倒退了很多，但生命力頑強的「交大精神」依然不絕如縷地得以賡續，從而再生，所以只要不「搞」政治運動，十多年來，上海交大恢復、發展得很快。至于台灣交大則比較幸運，因為台灣交大從未「搞」過政治運動，所以自在台復校以來，一直順利地迅速發展。

兩岸交大師生所共有的交大傳統精神是什麼呢？也許還有其它內容，而我只拈出三個字：「勤、嚴、愛」，即勤奮、嚴格和對學問的喜愛。第一，「勤」就是用功，勤能補拙，韓愈說：「業精于勤而荒于嬉」，交大人晚上開夜車是家常便飯。第二，「嚴」是嚴格，包括對己和對人都嚴格。第三，對學問的喜愛，是指對學問有發自內心的，非功利主義的愛。當然我的意思不是說交大人都如此「偉大」，以至求學問時一點功利心也沒有。我指的是求學問時的「樂在其中」。每個交大人對王國維所引的「衣帶漸寬終不悔，為伊消得人憔悴」的況味都有些體會的。如果沒有這些「樂」的話，那麼在交大的日子就太難「熬」了。

一百年來的中國是多難而曲折多變的。在這多難而曲折多變的過程中，兩岸的交通大學終能得以茁壯地生成、發展，實在是很難能可貴的，值得我們珍惜，更特別令我們交大人引以為傲。我堅信，當慶祝二百周年校慶時，交大已是世界執牛耳的大學之一，因為二十一世紀是中國人的世紀呀！

民國七十八年為了紀念自己「寄跡」交大四十年（三十八年考入交大），我曾寫了一首詞，現在把它錄在下面作為本文之結尾：

破陣子 寄跡兩岸交大四十年有感

四十年来家國 八千里路山河 淫雨朝陽驚暮靄
惆悵清狂漫夜何 人間一荷戈
看盡洛師繁錦 天街處處笙歌 未歷樊籠開展翅
灼艾當時泣撲蛾 翩翩最可多