



# 穿越時光談電信

## 對中小教育制度的親身體驗

文·鄧啓福

**我**在「穿越時光學電信」系列前三篇所報告大致與電信有關，雖然都是數十年前的陳跡，對於有些懷古幽思的朋友，或者尚有幾分共鳴，這一期我想向簡訊的主編告罪，可否容我繼續懷古幽思片刻，報告個人回交大的任教前後的一些愉快的追憶及對我國中小學教育制度的體驗。

### 返台途中記趣

我是交大電子研究所第一屆的畢業生，畢業次年早春（1961）在寒風中由松山機場登機出發，出發前竟發生幾乎不能成行的糗事，全家浩浩蕩蕩乘幾輛三輪車駛進機場，發現我的出入許可証、護照、機票等遺忘在車上，經過兩個小時的緊張時刻及廣播台小姐的協助，及三輪車先生的及時熱心反應，才能安然無恙找回証件，衣著略帶凌亂的上了波音 707。

民國 50 年代是一個大家都窮困的時代，國民平均年收入不到美金一百元，不及美國的三十分之一，但是人與人間信任卻勝過今日。我在密契根安那堡讀書時的好友馮滄雲（T.Y.Feng），他現在已是美國資訊學界的名人，常說他在台灣沒有至親，出國前幾個朋友與同事湊兩千五百美金的保證金讓他帶走，這些錢是幾個家庭多年的全部積蓄，那個時代的留美學生常覺得跨越太平幾乎像是跨越陰陽界，這種心理障礙很不容易克服，去時易、回來也需強烈的理由，如探視病患中的親人，奔喪等。這種心理狀態今日的年輕人很難體會，我也是出國後第十四年清明時因先父突然舊傷復發，大量內出血過世，我為父母唯一兒女，對逝者及家母無限虧欠，急請喪假回國。喪事後，至交大拜訪老同學郭南宏兄，時擔任教務長，第二年就向貝爾實驗室請假（leave of absence）回交大任客座教授。

離開前好友盛旦初兄，他以穿透式電子顯微鏡研究半導體結構錯失聞名國際，熱誠可佩，自願替我照應住宅，我能少了後顧之憂，雖然交大要九月才開學，提早在

八月初開始長達近一個月的回國之旅。先飛洛杉磯，在好友吳格非家的庭院與游泳池中休息數日，然後前往聖地牙哥帶小孩在海洋公園看鯨魚表演、逛遊樂場，潛遊海灣等，大人、小孩樂不可支。回洛杉磯後就規劃遊大峽谷及內華達州，猶他州等的另外幾個峽谷，再從加州中部越山區至洛杉磯。下一站就是夏威夷，除了看檀香山的海岸風光、拜訪珍珠港二次大戰日機偷襲遺跡，然後翻山越嶺途經無數的鳳梨田，看草裙舞等。盡興後，八月底回到台北與親人團聚並開始在交大電信系近30年任教生涯。這次歸國之旅多年來，我與內人楊永寧常回味無窮，但近與兒子，其時四歲半，現任東海大學副教授談到，他竟然全無印象，女兒艾薇(Amy)時七歲，略有許些印象也不深刻。

## 對中小教育制度的親身體驗

艾薇比較有興趣是我台大及交大同學葉希漢兄八歲女兒。這年他也自美回交大任教。他的女兒與艾薇同在新竹師專附小讀二年級，相鄰而座，在學校用英語聊個不停，回到家後再繼續練習英語。艾薇在家說中文也能讀一些簡單的中文故事書，我們自己評估還算不錯。所以沒有重讀一年級，老師對她們國語課要求也似較放鬆。到三年級麻煩就大了，她的朋友隨父母回美，她要面對的是國內的真正三年級學生的功課，首先她不會注音符號、其次三年級的課文已經很長了，不認識的字一大堆，事隔多年後，我與永寧回想那時她的國語程度恐怕不及一年級。

艾薇進了三年級，一年級當三年用，我們自己教也請交大或清大的同學來家裡補習，到了高一高二階段科學園區實驗高中已在規畫入大學後選課系的問題。老師就很難替她規畫，我們評估雖然她的作文寫得還算清順。但國文程度遠落後同班同學，理科中部份還可以，但與國文關連性強的課程就差很多，文科裡只有英文一直是全班之冠，要考進大學有興趣科系恐怕大有問題，所以讀完高二我們被逼送她到史丹福大學附近的 Los Altos High。畢業前，該校學生輔導老師建議選擇申請附近的 Foothill College。這是一所社區大學，其中有一學程稱之為加州大學學分轉移學程。選修這個學程的學生成績如達 A- 以上，將來如能為 UC 任一分校接受，可將讀過的學分轉過去。三年後她申請到 UC Davis 微生物系共轉過去 110 單元(Unit)，因此再二年就畢業了。

艾薇這段求學的過程的曲折，主要由於我對我國的中小學教育體系了解不深，輕忽在台灣幼稚園已教過注音符號，並且進入國小，學生都已培養出很強競爭的心態，美國低年級學生常圍成一圈上課，做功課或老師問答時同學互相幫助是經常的事，艾薇初進附小二年級時還保持這一習慣，做功課或老師答問有困難想要與鄰座小朋友討

## 穿越時光談電信



論，鄰座立即把自己的練習簿蓋起來，艾薇覺得受到侮辱，我們那時自己也忙著自己的事未加以協助、教導。艾薇從 UC Davis 畢業時，我們高與之餘也慶幸艾薇渡過了許多需要克服心理險關。相較於姐姐的遭遇來說，她的弟弟宗禹就順利多了，他正正規規在新竹從幼稚園讀到高一，再到美國陪姐姐，進入姐姐高中的鄰校(Homstad High)，一年後考 SAT，然後申請到 UC Santa Barbara。1994 年李遠哲院長接受行政院委託成立教育改革委員會，我受邀擔任委員，在近 20 個月的討論中，個人以為最重要的原則性決議是「鬆綁」，可惜後來執行時新的綁更甚于舊綁。

## 曦光中登大霸尖山

在交大任教時次年春，電信系當年畢業班邀我與永寧同登大霸尖山。我雖然自認對地理頗有概念，但卻不知大霸尖山在那兒，曉得山高達 3500 公尺，卻不了解 3500 公尺代表何種的難度，直覺認為是一次比較辛苦一點的郊遊。

登山日是在四月中旬，出發前一天晚住到學生宿舍與同學同住。次晨三時半起床，坐上入山的運柴車，感謝同學們的敬師，讓我與永寧坐在運柴車前座，路況極差、前座雖屬軟席，雙手仍要時時找支撐。車行五小時約九點許，到了登山口，已是一千四百多公尺。然後開始爬山。路極為陡峭，許多段靠爬行，開始雖是亂石雜草，還看得出路徑，走到後來只高一腳、低一腳在草叢中邁步，初登山的半小時與同學登山速度相差不遠，同學替我們揹背包，漸漸的同學們遠離我們而去。由於陡峭，我們先是走一百公尺需要休息，後來幾乎廿公尺就想坐下來喘氣。休息時發現水與補充體力的鹽與糖已讓同學背走，正著急時，遠遠看到一位男同學陪著他的女友上來，那個女孩子似乎狀況不比我們強，我們很高興在舉目都是雜草與樹叢一片綠海之中看到自己人，更為高興能分享他們的水與糖等補充體力。到下午二時到達九九山莊，已是二千七、八百公尺。據說從登山口到九九山莊只有 1500 公尺，我們兩人確實走了四個多小時。九九山莊像蒙古包似的鋁皮屋，我們爬進去後休息好一會才有力氣找先上來的同學。他們已在升火煮麵、山上大霧瀰漫，幾公尺外人影憧憧已不清楚，我們兩人慶幸大霧起來前到達，吃過麵後立即上床。次晨又是三時許再整裝出發攻頂，二個多小時後到大霸尖山峰前，幾未見樹木，像一個巨大無比的巨石城堡。凌晨山景清晰，我們抓著不知何人安裝的鐵鏈爬上峰頂，頂上有許多可一躍而過的山溝，但大致是平的，約三至四坪大，這時陽光初現，遠處峰峰畢露，大家都很興奮，這時我也能略略體會到為何有那麼多人要冒生命危險去爬聖母峰，同時也領悟到，雖然事無預則不立，但過份的考慮也有妨礙，例如，如果我先知道爬大霸尖山是那辛苦，恐怕會懼難而退，不來了，不僅不能親身看到曦光下峰頂美景，也沒有這件可傲其同儕的經驗。

友聲（本文摘自《閃文集》，感謝電信國家型科技計畫辦公室熱心提供。）