

我在空軍 39.5 年

——《氣象預報與分析》第 200 期發行紀念

劉廣英

空軍氣象聯隊 前聯隊長

壹、年年歲歲花相似 歲歲年年人不同

上面是唐·劉希夷「白頭翁」中的兩句，頗傳神。人與花，動與靜，立場兩極，見事不同；寫此回顧恐亦難免有「人看·花看」之岔。清·袁枚「論詩絕句」有云「不相菲薄不相師」，行文中定牢記在心。

一、楔子

民國 81 年舊曆年前在松山指揮部的晚會上，談話中向當時的人事署長王漢寧將軍報告我該退伍了，原因是久任一職，已成空軍三「國寶」之一。他說我該到通校去。這事我曾在唐副總司令飛，調任上將前一次長談中提過，但非為求官，而是替氣象師生抱不平。試想，一個專長在母校 50 年，竟未出過一任校長，似乎有點奇怪。所以署長的話聽起來也很合理，只是退意已決，加上我太太在旁說：「拜託，就讓他退罷！」退伍一事就原則確定了。為了湊足 39.5 這個吉數，我原選在 3 月 1 日離開摯愛的空軍。因春節後傳出的流言一句：「聯隊長被趕走了，3 月 1 日換新聯隊長」讓長官與我都頗不以為然，乃推後至 4 月 1 日辦交接！任同一職務 5 年有餘，臨時還「多加一個月」，雖仍是提前退伍，但已是絕無僅有。當我沿聯隊部古蹟石板路走出大營門，見到兩旁同仁，尤其是握著幾位相處逾 30 年老伙伴的手時，大家都不免有些雙目潤紅！人嘛，相逢總是有緣，何況是老友，難免離情依依。

當年空軍三「國寶」級人物，指的是軍法處胡處長志青，屏東高聯隊長仲源與我。仲源鄉弟因任聯隊長比同學晚而「獲選」第三，處長與我則都因久任一職而名列一二。高升我退後，每與處長見面，他都會以慣有的幽默說：「兩位除名了！現在只有在下一寶。」後來高中將成了高立委；胡將軍改當胡大律師，加上青年才俊輩出，老寶一個也沒了！真好。

二、保送進空軍概說從頭

民國 41 年，我由基隆中學初中部第一名畢業，獲保送進空軍通校初級班十六期，到東港預校報到後，因黃杰將軍由越南富國島率部返國，所屬學兵分發陸海空軍各校受訓，就把我們擠成了十七期，因緣附會而成了通校初級班改稱士官班的一期。但直到現在我們仍然比較慣用初級班的稱呼。



圖 1 在通校踢足球的時候
(前排右 1 為作者)



圖 2 初級班畢業紀念冊簽名的誓約

通校畢業後分發三大隊七中隊任「下士三級空用無線電助理修護士」。由於級別職務一目了然，我很喜歡這個有點長的職稱。任職中遇上轟動全球的「八二三」臺海戰役。當時空軍士氣如虹，每天無論值班與否，都在不同的地方翹首企盼任務機返航，以分享勝利歸來的喜悅。屏東打下第一架米格機返航落地的那天黃昏，藍天上雖抹著彩霞，但比不過南機場停機坪上連市長都到場的一片歡騰！那年老總統蔣公令頒勝利獎金，全軍人人領得半月薪資。據我所知，那可是繼抗戰勝利獎金後的首次！比中了愛國獎卷還令大家高興！

依前輩們說法，只有空軍把抗戰勝利獎金帶到了臺灣，並由臺灣銀行代管。其中細節不用計較，但當時到部隊報到就任下士除了薪餉新臺幣 95 元外，每月還領相當於銀元 3 元的福利金 24 元（大家還是稱之謂福利銀元。連同前面的一些名稱，大家該知道我們空軍有多麼戀舊），等於多出四分之一收入，總數多出陸軍少尉月薪，致不平之聲不斷。實則那是前輩血汗錢，也可以說是參與抗戰官兵集體存在銀行的私款，逐月分給大家何不平之有？要有也該是如同我一樣的新人不該有。當時福利銀元可領現金，亦可併入僅 30 元的副食費使用。所以屏東機場有一個空勤與兩個地勤餐廳。就用餐而言稱得上是「一場三制」。到空軍福利銀元被取消就只剩空地二制了！

由空軍預備學校（幼校復校時撤消）二等列兵入伍生起，到空軍氣象聯隊少將聯隊長退伍止，不只 39.5 年時間夠長，經歷亦很豐富。期間空軍官、機、通、防、參、預、幼七校，我讀過五所（無緣進防、參）；P-51、F-47、F-86 我爬過；當過官校助教，在空院講過課；獲選 69 年全國好人好事代表；擔任過駐巴拉圭國防部顧問。凡此種種說也說不盡，但都是空軍所賜。

三、自助人也助一路貴人扶

每當與家人講起從前，或午夜夢迴獨自沉思，都會為自己雖巔簸流離而嘆息，但想到每每發生的「峰迴路轉」，都有貴人恰好就在當地，適時拉我一把，頓感老天真的疼惜有加！下面數點應可證明我所言非虛。

（一）他們推我進官校

在那個年代，空軍士官待遇不差，飛官對我們也禮遇有加，因而人員穩定性頗佳。我自報到後也是「心靜如水」。然而就在民國 47 年，炎炎夏日一個次日值拂曉班的晚上，我依慣例九點上床就寢，正在入夢之際，任職十大隊的同學王振中突然駕臨，坐在床邊說了一長篇的大道理，結論是我不能「混吃等老」。我雖以「吃條豬，不如打個呼！」一句家鄉話對付他，但未生效，就答應報考正在招生的官校氣象班。實際上，那時的規定是士官考績甲等才能考正科班。一位中士雖已是一級，實際上那裡能與資深機工長（一個空軍人熱愛的職稱，當時雖已改為士官長，大家仍捨不得改）比？甲等考績想都沒想過。所以也就沒打算過報考正科班的事。然而已答應同學，第二天下早班後就帶了一份報告去見一向不苟言笑的分隊長辛炎廷少校。可能是勝利的喜悅，更可能是一份對部屬的關愛，加上個人的表現亦不差，連大隊長陳鴻銓上校都對我有點印象，於是一路順利到達聯隊人事組長面前，那時已是下午四點，組長不但親自拿著報告請聯隊長張偉華將軍批，還幫我立即辦好同意公函，使我能在五點截止報名前趕到黃鶯俱樂部招生辦事處報上名。我沒讓長官與同學失望，以第一名考入官校氣象班正科十五期。但行文中竟怎樣也想不起組長的大名。內心很是過意不去。

考試那麼順利原因有二，一是國防部辦隨營補習，當時我們有十位機通校同好不但報名，還每人月出 50 元邀得一位高級班一期（大約是民國 35 年，空軍開辦以大學畢業生為招生對象的班次）的少校（記性差，名字忘了）借飯廳補習大代數；二是我的班長王映峰 45 年普考及格升准尉，轟動一時，46 年我也跟隨幾位同學考過，雖沒及格但書讀了不少。也就是說，雖無專功但還算有些實力。

（二）三十餘好漢在官校

在官校正碰上學校改制大學，新舊脫節，致全校一度只有一隊四十二期四班十來位與二

隊氣象十五期十八位，總數僅三十餘位學生。但我們可是官機通防幼五校最精銳的一群。不信？說些大項給您聽：那時（48年）我們可是五校聯運盟主；「兵演兵，兵唱兵」，也就是小型康樂的冠軍；在學生論文競賽中倫元；演講比賽勇奪冠（就是我）亞軍。凡此種種都令人回味無窮！後來四十三期同學（年紀最小的是前任國防部陳部長肇敏）到校試乘，被分配與二隊氣象生一同起居，致兩隊學生數頗為懸殊，每週的小型康樂因而就有些不愉快狀況出現。好在很快試乘結束，「一群活老百姓」就去入伍了，一切重回舊日情懷。當時二隊林隊長因駕軍刀機迫降香港而調來，以上校之尊，高階低用帶我們十八位毛頭孩子，但他並不氣餒，每天不但都苦口婆心勸我們用功向學，還帶我們去辦零存整付，同學背後都稱他林媽媽，實則讓我們受惠良多。隊值官猶如祿母，林隊長真的當之無愧！

後來氣象班重新移編遷來岡山時的母校，空軍通信電子學校，畢業前我又代表該校奪演講冠軍一次。對官校有點不好意思！但也是一項回饋。加以四班伙伴已先畢業，四十三期尚在入伍中，並未發生舊相識是新對頭的窘境。另外，當時論文比賽我都倫元，文筆大概頗受長官喜愛，於是我成了四班同學寫畢業論文的助理。後來我自任氣象官至升到聯隊長歲月裡，受到他們很多協助，就因為我們的情意特別濃厚。

（三）換籤帶我走上康莊大道

民國50年3月正科班（依國防部規定該稱學生班）畢業，抽籤抽到屏東，但同學劉天準父母在那裡，很想就近服伺，我單身一人去哪裡都行，經總部到場分發人員同意，就與他對換，於是我到了臺北，就在此機緣下出現五位助我諸事順遂的貴人；一是戰術天氣中心（已於民國51年撤銷）主任魯依仁中校（後以上校副聯隊長退役）。他調我去金門，任滿又把我調回。不但讓我早早完成外島輪調，還於54年我考上科學軍官班，先到機校集訓三個月，後通過插班考試進入成功大學物理系讀書時，自掏腰包給我500元獎學金。第二位氣象班第三任主任楊上校彬揚，是他深更半夜由岡山打長途電話到我值班崗位上，問我何以沒報考第三期科學軍官班？並命令我次日下夜班後立刻到淡水聯隊部辦報名手續，還說：「我已打電話給人事組長說好了。」實際上我並不知道考試的事！可巧次日下夜班回宿舍途中，正遇上李組長釗，他告訴我不用到淡水去，到辦公室會替我把名報上！第三位是官校理化系主任胡上校三奇老師；自成大畢業（58年）報到任助教起，在他關愛與督導下，我通過留美必須之英文托福，與國防公費考試，後來（62年）由美返國，老師（時任中央大學大氣物理系主任）又聘我為兼任講師，三年後還督促我升等副教授，為81年退伍到中國文化大學教書奠定無可動搖的基礎。第四位是官校教授處行政官戴光華上尉，就是他在58年底的某一天，跑到理化系要我報考公費留學，我說：「我不合畢業兩年的規定。」他嗓門一拉：「什麼？都上尉了還不到兩年？」於是報名單向桌上一放，撂下一句：「中午前給我送過來。」讓人無可拒絕；加上胡老師一聲「快！」讓我更不敢怠慢。後來我順利考上那年的國防公費，並申請到芝加哥大學的入學許可，可惜碰上該校鬧學潮，動亂中有一位中正理工留學軍官在與大陸生爭論中血染校園，國防部發令暫停國防公費出國一年。到59年解禁，得重辦申請，拖到年底才奉准到佛羅里達州立大學氣象研究所進修。當我到總部人勤組辦出國手續時，承辦人告訴我，要不是延了一年，我並不合出國規定；原來戴行政官的認定與人事單位原意「畢業滿兩年」指的是最近一次畢業，而非由第一次軍校畢業起算！因一場意外不但解決了兩單位間的爭論，更讓我受到實質利益。能說不是老天關愛有加？當然，由金門調回氣象中心，認識了劉光芸小姐是幫我的第五雙手。她先是我的顧問，當我考上科官班，又通過軍援留美時，告訴我上大學比較好；接著是我的後盾，幫我度過成大第一年的難關。而後她與我共組一個家。

當時在成大物理系就讀，我比同屆同學大九到十歲；又是半途入師門，且插班二年級，個中艱辛非外人可以想像！幸得老師寬容我，同學照顧我，方能度過困難的第一年，而後順利畢業。那些加持的心與手，永遠讓我難忘。

貳、我的工作點滴

39 年半夠長。任士官任軍官又當外國顧問，夠善變。能寫的很多，不過一些流水賬就省略比較好，選幾項說說就好了。

一、中英文簡報說相聲

民國 50 年 3 月 1 日正科班畢業後到臺北公館報到，雖是少尉三級，卻已是有近八年經驗的空軍老鳥；當時戰術天氣中心配列空軍作戰司令部，營房在蟾蜍山腰。51 年 7 月中心與配列空軍總部的氣象中心合併，成為大隊級部隊，並遷入山旁新營區。那個中美密切合作防堵赤燄漫延的時代，聯合作戰中心內中美三軍並肩值勤，大夜班雖中美膳房各自備有宵夜，可是美軍官士就愛吃我們的大鍋麵與滷蛋（毛中將瀛初任司令時增加）！那時每年中美藍天演習的作戰會報中，規定雙方人員要以對方的話報告；由於我自金門回到臺北後，就到女青年會辦的英文會話班補習上課，又與臺大學生跟一位將退休的美國修女一同免費讀「泰勒生活」（當時最熱門的英語會話書），魯主任就指定由我與一位美空軍氣象官兩位少尉一起擔任英語與國語氣象報告（會報第一組報告人），當是時也，兩人分站投影屏兩邊，有點像說相聲的一般！有一個帶酸的說法是，我之所以能一路升到少將都是英文簡報讓長官留下好印象而不斷提拔所致！當時確實曾有幾位與會高官問過我那裡學的英文？後來也真的位居要津，但升官恐非僅靠此一端！

老實說當我搭班機到金門氣象台報到途中，並想不透憑什麼才畢業十五個月（民國 52 年）就輪調外島？更有點搞不清楚何以自己是氣象十五期第一位外放者？直到魯主任因軍刀機試降尚義機場，親率預報專家吳宗堯（後任中央氣象局長）與曲克恭（後任氣象聯隊少將聯隊長）到場督陣時，才知那是為了「如此可以安心在臺北自修」。真是用心良苦的遠見！而下功夫學英文則是受同寢室氣正十二期曾憲瑗（高考及格後轉民航局氣象中心服務）與賴欽露（已故）兩位學長用功自修誘導。猷記到臺北報到後約半年後，有一天收到一封掛號信，內附畢業績優獎金新臺幣 500 元（約等於兩個月薪水）支票一張，賴學長恰好在場看到，他一面恭喜一面建議我去補習英文，於是我以 350 元報名女青年會的補習班，為後來出國奠下基礎。

原來人生種種多在渾沌不知中！古諺有道：「機會不等人，只有人等他。」誠哉斯言！若非一路插柳，又何能成蔭？

二、由手工到電腦化

氣象工作可分為資料、分析、預報三部分。資料由觀測獲得，為連續不斷的事；分析將資料整合，正常為每三或六小時一次，每次完成一套圖資；預報奠基於分析，也是三或六小時一次。這些工作週而復始，全年無休，歷久不綴。1950 年美國發展出電腦與數值天氣預報以前，上述工作都靠人工完成。而後逐步電腦化。我擔任氣象官的前期，也是依樣畫葫蘆，一切靠手與腦工作。民國 62 年元月，我由美返國，經力爭重回氣象中心任少校高級氣象官，獲行政院國家科學委員會補助開發數值預報，當時又經國防部核准，於夜間任務較輕時使用國安局大型電腦 CDC-3300 進行實驗，我因在美進修撰寫「水滴帶電機制」畢業論文時，已用過同系列之超級電腦 CDC-6600，所以除了將「程式瘦身」，與抓上機時間，以符現況與運轉，並未遭遇克服不了的困難，順利完成我國第一份作業用數值預報。成果獲氣象學會肯定，64 年會員大會上由學會總幹事（依內政部標準現稱秘書長），中央氣象局副局長，吳學長宗堯宣讀結果與相關論文。可能是有這個良好的開始為基礎，加上前賢後進的關照，後續 35 年以來，在國科會都能站得一席之地。

三、研究發展不落人後

氣象是不斷成長的科學，在此科學中學理與實務彷彿是人的兩腳，必須不斷交互邁動才能前進，方能逐步突破難關，把天氣由觀測到預報都做好。因此研究發展與研究成果業務化一直是聯隊施政重要項目之一。早期研究工作靠部隊自己，由聯隊研究發展組統其成。雖經費有限，所辦空軍天氣分析與預報季刊，至今受人重視。民國 60 年以後，則以爭取國科會研

究計畫獎助為主軸。至民國 81 年我離開空軍為止，平均每年可獲計畫五項，經費約一百萬元。民國 68 年，也就是聯隊 25 周年時，獲獎計畫達十項，有「十全十美」之稱，殊屬難得。期內有兩項國際觀測計畫，參與者有一個共同說法：「若非空軍全力支援，計畫是做不成的！」至於我個人，自 62 年返國，就以解決天氣、危險天氣，以及梅雨季豪雨監測與預報為職志，歷年計畫均獲得國科會與環保署等單位，以及國防總政戰部經費支持。其要者如下：

(一) 國際南海冬季季風計畫

為瞭解冬季大陸冷氣團南下時影響範圍，美國海軍研究院教授，旅美學人張智北博士特規劃本研究計畫，東沙島為主要觀測點。計畫於 67 年 12 月實施。先是氣象修護中心修護長顏輝濱上尉實地勘察，發現當地探空站接收設備妥善率過低，難達成密集觀測任務，空軍乃於 12 月 5 日派專機運送替代設備與探空儀與氣球等消耗品，以及工作人員到當地執行任務。當時的聯隊長林則銘將軍親自前往督導，並率領藍天康樂隊代表總司令烏上將慰問島上駐軍。實驗期間官兵通力合作，圓滿達成任務。被公認是參加實驗之最佳單位。

(二) 臺灣地區中尺度實驗 (TAMEX)

民國 70 年 5 月 28 日黎明前一場暴雨，給桃竹苗很大損失，為了提升對該類天氣系統之了解與預報能力，中美氣象界在兩國政府撥款支助下，自 73 年起分規劃、預實驗、與正式實驗 (76 年) 三期進行密集觀測實驗，是為臺灣地區中尺度實驗 TAMEX。當時空軍除投入充分人員裝備完成所屬各測站觀測任務外，並負責規劃及執行海上、陸上的各項高空觀測；曾選派優秀軍官六員、士官七員分赴海軍九華艦 (泊高雄東沙間)、農委會漁訓一號 (花蓮外海海域航訓)，以及離島彭佳嶼等三處最艱苦的測站實施探空觀測；更指派氣象中心預報長葉文欽及電子官宋德芳等二員，赴日本琉球參與美國 WP-3D 氣象飛機為期十天之實際作業，均順利達成任務。氣象士林明村在漁訓一號上執行逐時觀測備極辛苦。後來他說完成實驗後，自己應已具有漁民資格，恐非誇張之詞。

(三) 心戰空飄無遠弗屆

大氣之風場，由地面垂直向上可分為近地面東風，中高層西風，及高層東風三個主要風層。二次大戰末期，日本曾以藤條編成塗桐油後充灌氫氣之載具，籍中高層西風空飄小型炸彈到美國。國防部將上述資料交請氣象聯隊研議後，認為可行，乃先用小型氫氣球藉近地面東風由金馬前線空飄宣傳品到對岸，放球時並請砲兵觀測所報告落點，成果很好，隨即成為經常性工作。後委託榮民橡膠廠設計生產高空大型氣球，以肥料廠生產之氫氣充後攜帶數十公斤宣傳品與食品等物，利用高層東風將之送進大陸。初期在氣球上加掛探空儀 (帶有輕型發報機)，再由地面追蹤，證明確可飄進大陸，且多數可到達華中地區。然後就成為心戰空飄的主力。當時大陸沿海地區基地曾有派米格機打氣球的記錄。我巡邏機亦曾拍得照片。證明任務確實成功。上述高空大型氣球上裝有定時小型爆破器，配合依風速與預定飄送地區設定爆破時間。有一次爆破器故障未爆，讓那隻氣球飄到了沙烏地阿拉伯首府利雅德，引起一場轟動！

參、我在國外的日子

早年軍人出國不是奉派就是軍援留美。後來增加了國防公費。每一項都非常誘人！我三者都入選，雖放棄其中的軍援留美，能去另兩項也不容易。

一、美國求學不忘愛國

民國 38 年 1 月 2 日由上海來到臺灣，再出國時已是民國 60 年元月初。到達位在美國佛羅里達州首府塔市 (Tallahassee) 的佛州州立大學時，天正下著雨，滿像臺北的冬季。學校已開課。猶記當我進入系主任辦公室報到時，滴水的雨傘，讓他的眉頭直皺。後來熟了，講到那個有點狼狽的狀況，他都笑著搖頭，還說：「我以為你不來了。」後來寫論文時主任還建議指導教授每月給我美金 150 元 (略多於公費月支的二分之一) 的資料蒐集費，可見他的細心。後來我因成績優異當選傑出研究生學會會員，也算是對他的一份報答。

佛大實施四分制，一年有春夏秋冬三學期與一個比較短開課也比較少的暑期班。放假少可選讀的課多，對像我一樣的外籍生很有利。我不但修所裡開的課，還到物理系與數學系選課。同學都說我是討個夠本。實際上也是讓日子易過的方法。太閒難免會想家。

塔市雖是州政府所在地，但很小，是個很適合讀書的地方。當時臺灣去的留學生雖不到三十位，活動卻很多。兩年中除了每週電影與聚會，過年辦「中國夜」外；也辦一些宣傳活動，其中最大兩次活動一是抗議聯合國排我納共，二是保衛釣魚台。保衛釣魚台全美留學生代表齊會華府，後來組成「反共愛國聯盟」（簡稱愛盟）。我們由塔市趕去與會的五位，是趕路最長的一群。當時青年才俊齊聚華府，像臺中市胡市長自強，不但陪駐美夏大使公權到全美重要城市宣導政府策略，還一路表演舞獅，令人十分感動。就在華府集會時，大陸支持另一幫人在芝加哥召開同質會議，童兆陽（後曾陸軍副總司令）帶了幾位同伴親到現場一探究竟，勇氣可嘉。

能到美國讀書，多少有些喜出望外。雖然因妻劉光芸身留臺北，有些無奈，但我仍然盡量把握機會遊了佛州境內的太空基地與名勝，喬治亞州首府亞特蘭大美國南北戰爭時的古蹟，以及以爵士樂聞名的紐奧爾良。畢業返國時又專程到美國國家氣象局見習一週。當時住在空軍武官劉萬才將軍宿舍裡，晚上與武官處單身軍官一起做飯用餐，別有一番風趣。但也看出駐外人員的艱苦。

二、巴拉圭共和國眾星捧月

第二個曾經工作的國家，是遠在南美洲中心地帶的巴拉圭共和國，而且去過兩次，致有兩次赤道去回之經驗。過赤道的班機機長在適當時間都會廣播並降低高度，以讓乘客看如鏡的藍海與高聳的積雲，是難得的機緣。

（一）初到南半球

民國 66 年，該國總統斯托司納爾，率國防部長薩曼尼等來我國訪問，會談中提出為建首都國際機場，希望我國能派一位航空氣象專家擔任顧問，協助規劃工作，以符世界銀行貸款要求。聯隊長曲克恭將軍推薦我前往，於是我單槍匹馬，由臺北飛到洛杉磯轉機，繞過大半個地球，飛到該國首都亞松森。一個完全陌生的地方。在兩個月駐留期間，我參與機場氣象台規劃，並赴各地方氣象台調查工作狀況。發現其氣象設備極為老舊，隨即在呈給該國國防部（該國民航局隸屬國防部）的結案報告中，建議配合新建國際機場計畫全部更新。

當時美元在巴國很管用，請位女秘書月薪 50 元，我住在花園旅館中，食宿費用全由其國防部支付。我政府每月另支駐外差費 1,000 美元給我，比巴國國防部次長月薪還多 50 元。加上家裡薪水照發，大使胡忻將軍不但把我算入館員內，禮遇有加，還要秘書按月送酒給我，所以我的生活過的非常輕鬆；我每週分批請巴國友人到中國餐館小聚，交了不少好朋友。那時鄰國玻黎維亞有兩位上校，一個在首都拉巴斯當總統，對另一位就得禮讓三分，否則鬧出革命可能就要地位互換，以致於在該國慶祝建國 100 周年時，主政的是第 101 位總統！所以每當酒過三巡，巴國朋友就會說，中華民國的劉中校就是玻國的上校，有候選總統的資格！我的標準回話是：「拉巴斯太高，會缺氧，去不得。」這話可一點不虛。該城位於東安底斯山（最高峰六千一百公尺）南麓，海拔三千六百公尺左右，恰好是一般人會缺氧的高度。我曾有短暫停留，有點頭暈，吸些氧氣就好了（所以使館接人車上都帶著小氧氣罐）。

第一天到國防部上班時鬧了個笑話。事情經過是中午回旅館用餐並略事休息後，等不到接我的車，因相距不遠以為是要走路去辦公室，誰知一進門遇到的竟是清潔人員，他告訴我下午不上班！日子久了，方知他們午休很長，下午要飲茶。飲茶的方式很特別；大家圍成圈，茶放在一隻鑲銀邊的牛角杯裡，插一隻銀吸管，由一位勤務兵左手提水壺，右手執杯，送到主客那裡先吸第一口，再加水送給第二位，如此周而復始，邊談邊吸一兩小時！館裡的人聽說我到那裡都能就地飲茶，十分佩服！現在想來覺得有點不合衛生。但所謂入境隨俗，也是交情的代表，後來巴國朋友見面打招呼都一面擁抱一面說「我們的劉中校！」有一位巴國外交部的秘書後來出任駐韓國大使，他於我訪問漢城（首爾）時出面宴請我，我們使館有人問

我何以有此宴會？我說：「沒什麼，因為我是他們的劉中校。」

我在巴拉圭不但工作績效受到肯定，與該國國防部長關係也很好，他在每次自家農場宴請三軍官員，都會自己開車帶我前往。在宋長治參謀總長代表我國慶賀史托斯納爾連任總統就職結束行程返國那天，一起到機場送行後，他還自己駕駛斯納單螺旋槳小飛機帶我盤旋鳥瞰亞松森市區！他是陸軍中將轉任部長，他的侍從官是為海軍上尉，上機他要我坐在他身旁副駕駛坐位上，侍從坐後面，而後邊飛邊解說，老實說我還真有些怕！

巴國早年是橫跨兩洋的大國，受到阿根廷、巴西、秘魯聯軍歷時八年無情打擊（史稱三國聯盟之戰），最後一役，小羅培茲總統所率士兵平均年齡不到十六歲，幾乎全部戰死沙場！當國土被三國分據時，原來一百二十萬人口剩下不到二十萬，其中僅有二萬八千少年是男性！直到美國海亞斯總統出面干涉，巴國才於1878年重獲獨立。當我到巴國時，該國男女人口比仍低於一比十，也就是說一位男士平均有十位女士候駕。巴國另一值得介紹的優點是他們以擁有原住民血統為榮；他們國防部大禮堂的壁畫就以西班牙男士與原住民成婚為題材。此一狀況與閩南語的「有唐山爺，沒有唐山娘。」很有異曲同工之妙。更有趣的是巴國原住民「哇拉尼」，自認是地球大暖化時期越北極到達南美洲中國人的後代。薩曼尼部長就曾告訴我這件事，並以「中國稱小女孩為“姑娘”，我們的土話也是！」作為他接受這種說法的證明。



圖3 我在駐巴拉圭大使館前留影



圖4 向史托斯納爾總統介紹我國贈與之自記氣壓計（總統右手為巴國防部次長）

（二）二度南下奇遇連連

規劃任務完成後立即返回臺北。沒想到巴國要求我帶一位電子官再去一趟，協助他們把新氣象台架好，並更換其他四處氣象台裝備，於是又有67年之行。這次電子官方傳松上尉與我同行。應巴國駐我國大使之請，由洛杉磯飛到秘魯首都利馬，再轉巴拉圭航空班機去亞松森。有些麻煩，但會很有面子，所以我就答應了。那天到利馬機場拿小費給行李員時，一時沒有零錢，咬牙給了20元美金。後來登機時竟有一個四人樂隊與兩位獻花小姐共六人分列扶梯兩邊！邊扭邊唱，讓我們風光極了。以幣值論，美金20元約等於一位行李員的月薪，他想到立即回饋，又願意與同事分享小費，實在有心！恐怕只有浪漫的拉丁美洲人做得到。不過驚喜不只此一端，進了機艙才發現整架四個螺旋槳的客機，連同我與方上尉，還有來自臺灣的一家三口，總共只有八位客人！更想不到的是就在飛機顛簸中，機長帶著衛星雲圖到我面前說：「中校，前面有雷雨，過不去，我們要轉降巴西。」於是我們在巴西一處機場落地，到旅館住了一宿，次日上午才到亞松森！接機的人比客人還多。駐巴武官海軍季上校紹鵬，與巴國防部禮賓官的擁抱，充分表達出他們有多關心我與方上尉！

這次一住三個多月，工作上遍及各機場，休假時到過世界最寬瀑布伊塔布，最有意義的活動是聖誕節與大使館秘書張道照先生隨巴國信眾步行五十公里到聖女堂禮拜。我並非信徒，但為了為國祈福，我們一行三人誠心的走在人群中，內心祝禱的是祝中華民國國泰民安。當時國家給我的任務已完成，並獲巴國頒授軍功勳章一枚，內心覺得很充實。只是舊曆年前回到臺北，女兒邦華都不太敢認我，方覺未能善盡父職！軍人嘛，能有幾人不是如此？



圖5 方上尉(右2)、我(右4)
張秘書道照(左3)與巴
拉圭原住民合影



圖6 南美第一大瀑布以瓜蘇一角

肆、蔣總統與軍事氣象

國父倡航空救國；先總統蔣公派夫人主持發展空軍重任，對發展空軍之重視，可說是一脈相傳，終創輝煌八一四，與八二三臺海豐碩戰果。兩位蔣總統與空軍關係之深，實際上並非僅此一點。與氣象關係亦很深。

一、官邸氣象情資由空軍呈報其來有自

遷臺第一(38)年元月就遭遇嚴重乾旱，主要電力源頭日月潭缺水，全省限電達一個月之久。民國41年11月14日零晨，貝斯颱風橫掃左營海軍基地，損失慘重。颱風與降雨多少頓成重要資訊，氣象中心奉指示每日晨向士林官邸侍從室電話匯報前一天實際雨量，與當日預報雨量，以呈蔣公閱覽。有颱風時更要隨時將最新書面分析與預報單送達。後來經國先生時代，仍維舊制，只是改報大直七海官邸。那時每年春節都會收到一份節禮，數十年如一日。一些老工作人員，彼此知姓知聲不識面，也是一份奇緣。

民國68年我任氣象中心副主任，颱風季前國內首座同步氣象衛星雲圖接收站架設完成，清晰如照片的雲圖讓經國總統印象深刻。那時空軍武官丁滇濱上校父母與我岳父岳母在大安新村隔家為鄰，他兒我女是幸安國小同學，所以交往頻繁，於是我就成了他的氣象大全，有求必應。當年10月15日，當超級颱風狄普接近時，丁上校官邸值班，晚九點打電話要我備一份颱風詳情送去。依傳統作業程序當時正有八點資料發布中，乃由預報課長梁瑞禎親自送達。後來丁上校再度來電轉達總統慰勉之意。次日中常會前我又趕去向侍衛長彭中將傳樑(後任副總司令)報告並呈資料一份。兩次預報均指出颱風不會侵襲臺灣。結果正確無誤。事後氣象中心獲頒團體獎金3萬元。據丁上校說，總統15日晚受超級颱風影響，心情很不安，一直在房中來回走動，所以他才要我們送資料。民國75年8月22日韋恩颱風上午由雲林進，下午由宜蘭出，而後回頭向西南走，24日半夜經過高雄近海到南海。據當時值夜的空軍武官葛光越中將回憶，當時經國先生詢問天氣狀況有六次之多！愛民之心動人肺腑，而中心官兵對能為總統分憂，都深以為榮。

有說經國先生有御用氣象官，應是氣象中心透過武官為三軍統帥工作之誤傳，並非實情。

二、人造雨成果豐碩氣象中心獲國軍莒光連隊殊榮

1946年11月13日，奇異電氣公司支助，諾貝爾獎得主藍茂與雲物理專家薛佛博士主持之「飛機植冰計畫」，首次公開演練，一時雪花片飄下，人工造雨構想成真。有鑑於民國38年春酷旱中日月潭嚴重缺水，致全面限電達一個月之久的慘痛經驗，得知上述息信後臺電公司立即引進相關技術，並成立「臺灣電力公司人造雨研究所」，隨即於40年9月以空軍B-25轟炸機於日月潭上空實施三次造雨工作。據空軍機調該所工作的盧禎學長說，那次任務使用燃燒碘化銀為兩種。當時該原素需外購，花用之外匯係由先總統蔣公支付！基於安全與新技術開發有成，後續燃燒碘化銀改在山區迎風坡地面實施，空中則改用撒乾冰作兩種。此項關係國計民生工作到69年達到全球第一水準。那年8月以前北部(尤其是臺北)大乾旱，當時翡翠水庫尚未開建，大臺北缺水嚴重。空軍奉蔣總統經國先生「無限期待命」之指示，自6

月 23 日，至 8 月 25 日間，執行任務先後二十七天，動員空地勤人力二千九百四十三人次，出動 C-119 共一百零九架次。期間機長潘頤中校是空中靈魂人物；我個人隨機判定目標雲與施撒乾冰細粒時機超過一百工時，後來潘中校已是老馬識途，飛行中看到目標雲時常說：「來，看我的！」再下來蒲港慶少校（後晉升將軍）也習得真功夫。稱得上是「高空造雨飛行雙雄」。

在國科會支助下，我曾根據歷次隨機現場觀測計錄，透過科學方法獲得認證，空軍高空人工增雨效率約為百分之十五。民國 69 年空軍氣象中心因高空造雨充分發揮功能獲選當年國軍莒光連隊，我個人則因研究成果優異而獲選全國好人好事（研究類）代表，分別於當年九三軍人節，與 70 年元旦分別接受總統接見表揚。這是氣象中心最光榮的史蹟。

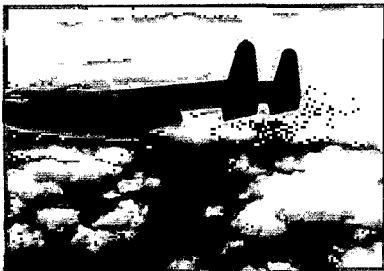


圖 7 民國 57 年空中人造雨一撒
（可清晰見到乾冰出機後造成之雲帶）



圖 8 民國 69 年長期缺雨讓我們
可以走過碧潭（右起預報課長梁瑞禎、長期預報課長李富城、氣象中心羅主任季康上校、作者，時任副主任）



圖 9 民國 69 年當選全國好人好事代表 70 年元旦接受行政院孫院長運璿表揚與致賀

三、氣象精進案七年有成

民國 73 年是軍事氣象現代化關鍵年。那年氣象班五期學長吳宗堯任中央氣象局局長，在他領導下擬訂氣象作業電腦化國建計畫一種，因計畫中欲用於數值預報之 CDC Cyber205 超級電腦為美國管制品，需跨部會合作才有機會購入，因而特向總統經國先生簡報。同年 3 月 20 日，總統在第九十七次軍事會議中指示：「繼續策劃國軍氣象裝備之更新與教育之精進，務期各項作業能達到先進國家之水準。」接著國防部令空軍負責規劃，當時選用「氣象精進案（簡稱精進案）」為專案名稱，並由我（時任氣象聯隊駐總部副聯隊長）負責辦理。

精進案包括成立陸軍氣象中心，建構電腦化觀測網與發展數值天氣預報，以及更新各基地守視室三部分。最先完成的是陸軍氣象中心成軍，使三軍陸海空立體化氣象作業網得以成形。海軍專案發展數值預報。空軍計畫規劃比較全面，且配合花蓮擴建先行完成該基地換裝，以為示範。76 年 12 月 21 日先經總司令陳上將蔡齡核准，當時所編總預算約三億五千萬。77 年 6 月 13 日 16 點 30 分，在參謀長林文禮陪同下，向總長郝一級上將簡報，獲核定照案執行。時任副總長的趙上將知遠不但給於極大協助，還親自指導簡報內容與用詞，關切之情溢於言表！他是當年（應是任總部作組長）問我那裡學的英文者之一。就在空軍總部與國防部公文往返中的 77 年 5 月與 6 月，我還趁國科會支助下赴普林斯頓大學參加中美高速流力計算研討會，與到維也納出席世界氣象組織（WMO）舉辦之山地氣象研討會之便，先後參觀普大電腦中心，訪歐洲氣象中心，與英國皇家氣象局，以檢視相關購案計畫是否有須修訂之處。

該計畫自經國先生指示到 80 年完成，歷時 7 年有餘，81 年退伍時個人認定那是我在空軍 39.5 年最驕傲的成就，因為若非有此計畫，國軍氣象業務可能已跟不上世界潮流。然而若非由最高統帥，各級長官，以及聯隊甘苦與共的兄弟們鼎力支持與協助，絕對不可能有那麼圓滿的結果。感謝大家。

伍、陽明山上好風光

39.5年的句點在民國81年4月1日，同年8月1日就到中國文化大學任教職，後來受董事長張鏡湖博士厚愛出任理學院長。在此特向空軍前輩與長官，以及許許許許的青年好友報個平安。再者，在學校中我對空軍仍然不忘回饋，所培育的青年學子在氣象聯隊都已擔負重任。可惜軍官民間大學進修管道已關閉多年，致無緣再做奉獻，真是可惜！實際上，充分利用社會資源，不但節省成本，更有利各種專業人員獲取，決策人士宜慎重思考並恢復已有之好制度。僅藉此機會表達一下我的建議。

退伍前與妻女拍了一張合照；最近學生送我一個立體卡通，還告訴我：「老爺（學生對我的暱稱），這就是我們心中的您！」十七年雖然讓我的頭髮少了，皺紋多了，但精氣神依然如昔，特拍成照片一張提供諸位好友對照看看。會覺得仍然像我嗎？



圖10 我的辦公室就在圖中央尖頂下



圖11 退伍前與妻女合照



圖12 翻照自文大學生送給我的立體像片

陸、結語

宋·范仲淹詩「書扇示門人」有道：一脈青山景色幽，前人田地後人收；後人收得休歡喜，還有收人在後頭。」

寫過往舊事很不容易。如何選擇項目？怎樣表達事實？該多長合適？都不易拿捏。好在我記得上面的詩，更記得惟誠惟美的道理，所以在行文中尚能力求樸實。當然，見仁見智或有不同，但總是我那個時代的事實，記下來為歷史留些見證。如有不當尚請不吝指正。