



兩岸教練機比翼雙飛

旅美華人之飛行活動

文、圖 | 江天錚

人類以動力征服天空雖僅百餘年，但其發展卻是一日千里，除早已衝破地球大氣層外，並於四十多年前開始登陸地球衛星，在未來歲月中，將盡速造訪太陽系中鄰近的星球。飛向天空幾乎是每一個人的夢想，但是侷限於客觀的環境、主觀的財力與時間，卻不是一件每一個人可圓其美夢之事。然而，一群旅居美國的華人，踏入飛行氣氛濃厚的樂土後，只要在主觀條件允許或盡力克服下，紛紛此起彼落的展開雙翼，在美國各地翱翔於藍天白雲間。

雖然全美各地均有華人愛好飛行，但仍以西海岸的加州居多，尤以華人聚集之洛杉磯區域為盛，1996年6月30日，在汪任、侯敏中等之邀集下，他們從洛杉磯東面之El Monte (KEMT)機場起飛，編隊飛向北面約185公里，標高2,614呎之Kern Valley機場，一行13人共分6架各型大小飛機，浩浩蕩蕩開始了「美國華人

飛行協會(Chinese American Aero Club)」之飛翔活動。他們以「駐」機較多的加州洛杉磯東面之El Monte機場為基地，雖無固定屋舍，但建立網頁，開始「打下一片天空」，目前會員遍及全美各地。今年這個協會正式向加州政府註冊，成為非營利性之法人組織，並更改英文名稱為「Chinese American Pilots and Aircraft

Owners Association, CAPAOA」，但除華人之航空器擁有者外，更歡迎駕駛員、航空愛好者加入，目前由卜君力擔任理事長，侯敏中為祕書長。

「美國華人飛行協會」的緣起

「美國華人飛行協會」原則上每周六固定在El Monte機場聚會，一起駕飛機出遊，享受翱遊天空的樂趣和快感。目前該會固定成員近20人，均已取得飛行執照，其中有律師、醫生、企業經營者、電腦設計、公務員等各行各業，飛機數目則超過15架，因為有些會員擁有不止一架的飛機。每次活動時若有着屬隨行，親友應邀，其陣容更為龐大，用餐聚會更為熱鬧。

該會聚會時，除分享飛行資訊與心得交流外，最常做的短途飛行，為南加州附近聖塔芭芭拉、賭城拉斯維加斯、甚至北加州舊金山灣區等地，都是他們當日「兜風」往返的最佳去處。

每年大約安排兩次長途飛行(Cross country fly)，例如飛往黃石公園、猶他州和亞利桑納州邊界的紀念碑谷(Monument Valley)、墨西哥等，都成為他們飛行航跡之景點。

會員李立揚表示駕駛飛機必須按部就班，遵守飛航規定，而飛行時地面還有空中交通管制員(Air Traffic Controller)，全程以雷達監視，幫你注意航道上交通狀況以及地形障礙，隨時提醒具有潛在接近危險與相關飛機(Traffic information)，所以他認為駕駛飛機遠比駕車安全。卜君力則表示：一架二手單引擎飛機約需4至5萬美元，其他每年保險、停機費、燃料和保養等費用約1至2萬美元，他認為與養一部跑車差不多，所以擁有一架飛機翱翔天空並非遙不可及。卜君力建議：有興趣朝飛行之路前進的華人，到住家附近機場的飛行學校或飛行俱樂部打聽，並先從體驗飛行起步，運氣好的話，會有很多人願意免費帶你試飛。

駕駛員／管制員交流

為瞭解美國飛航管制系統的作業實況，以利飛行時之正確操作，2009年11月21日該協會一行20人分乘8架各型飛機，浩浩蕩蕩飛往洛杉磯北面半沙漠地帶的General William J Fox Field(KWJF)機場，造訪鄰近的洛



▲「美國華人飛行協會」的會員們，呼朋喚友登機「郊遊」前聲勢浩大的合照。

衫磯航路管制中心(Los Angeles Air Route Traffic Control Center, ARTCC)，除聽取作業簡報外，會員們並坐於雷達管制席位上，直接監視螢幕之航空器目標，同時監聽空中駕駛員與管制員之實況通話，在接續之座談會中，更獲致空、地間之充份溝通，這項活動對飛航知識與安全具有極大之助益。以往美國飛航管制單位積極歡迎駕駛員前往觀摩，以利雙方作業時之良好協調，911事件後，申請與安全檢查之程序較為繁雜與費時，但其原則與精神未變。

2010年4月24日，該協會再度飛臨General William J Fox Field機場，邀請洛杉磯管制中心的管制員搭乘會員之小飛機升空遊覽，並且就地舉辦野餐烤肉大宴，管制員利用席位輪休時前來品嚐中式BAR-B-Q，雖雙方均有飛行與管制作業限制，未能把「酒」當歌，然仍賓主盡歡，這對美國管制員，每年均可享有固定之大型民航機駕駛艙見學，則又大異其趣。

古董飛機迫降球場

去年剛完成第一位華人駕駛私人飛機環球飛行的應天華，曾於2000年8月19日，由美國加州東部之Redlands 機場，駕駛一架第一次世界大戰英國製造的雙主翼戰鬥機(The Royal Aircraft Factory S.E.5a)起飛，航向西面約35哩的Brackett Field機場，準備參加「古董飛機航空展」一顯身手，誰知飛行不到10哩，90高齡的老爺飛機不斷咳嗽，應天華意識到可能供油系統出了毛病，發動機隨時有可能停轉而完全失去動力，事態緊急且嚴重，於是立刻決定緊急迫降，偏偏這架



▲停機於草地機場的古董飛機The Royal Aircraft Factory S.E.5a。

「阿祖」級的老爺爺沒有任何電子通信、導航設備，以便通報相關單位。好在此時低空搖搖晃晃、又帶引擎發出不正常的間斷聲，早已嚇壞地面民眾，在他們報警後，當地消防車、救護車也立刻出動，大伙兒一齊跟著天上的飛機團團轉。

平常在地廣人稀的加州，要找塊空地迫降不是難事，偏偏翼下的San Bernardino遍布住宅區，他發現高速公路邊有一塊長三角形的綠油油草地，此時高度已不允許另作他選，應天華毫不猶豫即朝著事後方知，叫做Shandin Hill的高爾夫球場迫降，在一條無人的球道中盡量逆著風進場，著地後避開樹木等障礙，但仍因球道太短，不得已拼命剎車，結果出現「前三點」飛機最容易發生的意外—「拿大鼎」倒栽蔥的豎直，木製螺旋槳觸地打斷，當然嚇壞一群持著桿子的球友。

所幸應天華並未受傷，自己爬下無座艙罩的駕駛艙，伸手拉住尾輪將飛機拖降回原位，此時救援人員及FAA安全官們均已趕到，經他們評估：即使飛機絲毫無損，也不宜在「球場」起飛，他們還陪著直到晚上，將飛機主翼拆下後，由僱用的卡車運走，當然是日之Air Show只得缺席！次日，迫降事故人、照具全的登上當地的San Gabriel Valley Tribune報紙！這架飛機經修妥後，應天華繼續飛行了三年，最後捐給一所大學作為教材。

公路迫降

CAPAOA會員姚介中，曾經兩度由加州挑戰阿拉斯加間之飛行，第一次於2009年9月24日出發，五日後在能見度及雲高不佳狀況下迫降加拿大的公路。後仍因天候繼續變劇而不見好轉，只得敗興先折返加州。全程共飛行4,268哩，51.2飛行小時，332加侖航空汽



▲在詭變的大氣中，「馬鈴薯叛徒」相對的渺小。

▶姚介中的鞋、襪被不知名的野獸深夜叨走，好在沒睡在小帳篷中。



油，獲致的寶貴經驗與教訓居然只是：「不能順利的一次征服阿拉斯加，只因為瞬息萬變的氣象」。

姚介中於2008年5月在鹽湖城向John Mach購買一架稱號「馬鈴薯叛徒(Murphy Rebel)」後三點、超級短場起降能力的實驗級(Experimental Airworthiness Certificate)飛機，航空器註冊為N654JM，這項性能往後對愛好冒險的他助益非淺。這架花了7年完成組裝的飛機空重僅966磅，總重也不過1,650磅，尚不及一台小型汽車之空重，巡航空速120哩/時，最低失速速度僅40時/哩(襟翼放下)，最大航程約6小時。

9月28日，姚介中在加拿大英屬哥倫比亞省的「Scoop Lake獵人莊園」與半途相識、駕駛Cessna 180的Bob Breeden結伴飛往Watson Lake。起飛後能見度不佳，逼著他們一路「密集編隊」，在距離目的地約12哩，因地型升高，必需漸漸爬高，此時等於進入雲中而能見度更壞，竟連沿著飛行的河面、沙洲都隱約難見，瞬間天氣之變化，迫使他們必須就近降落。

「選擇沙洲還是公路？」Bob無線電中徵詢意見。「公路！」姚介中不假思索的回答。

他們在低能見度下貼近樹梢，察看公路上之電線桿及任何路障，好在荒郊野外的加拿大，本來就人煙稀少，公路上幾無車輛來往，他們選好一段公路後，決定由Bob先降落。姚介中則以較高的高度在前，沿路引導查看，以便萬一遇逢對頭來車時，可叫Bob緊急拉起，如此Bob終於在無地面車輛狀況下安全落地。當姚介中繞回原地小心翼翼的進場時，突然發現一輛40呎

的貨櫃車迎面而來，讓他嚇出一身冷汗，但也不知那來的勇氣與奇想，他居然繼續保持平飛前進，直到看清一臉驚訝的卡車司機，才緊急將飛機拉高。第二次進場時，Bob已在公路前端，拎著白色衣服站在路中揮舞，警告可能迎面而來的車輛，姚中介終於在茫茫濃霧中膽戰心驚的順利降落，當然以他飛機的特性，他自誇：這是他一生中最優美、最輕柔的短場落地。

40分鐘後警察趕到，協助他們停機路旁，並做完調查認為安全無虞後，因姚介中堅持留守座機，於是警察們約定次日再來協助交通管制，以利他們起飛。當晚姚中介以其禦寒裝備，夜眠座機後端之「桶臥舖」。是晚寂靜的夜空，不知名的野獸腳步聲讓他徹夜難眠，次晨晾於機身下方的鞋襪全遭叨走，迫使他穿著笨重的雪靴禦寒，但往後在每次進場時必須脫下，以利感覺腳踏板舵的操控感。

去年6月5日，姚中介選擇北半球之夏季，重征阿拉斯加，他以22天，飛行111.3小時，超過一萬哩的路程，終於完成阿拉斯加的長征。

臨空慶祝國慶

2009年雙十國慶，旅美華僑在加州蒙特利市巴恩斯公園舉行「蒙市雙十升旗典禮」，逾千華人同胞出席，一片旗海，現場氣氛熱烈，突然一架機翼上漆有中華民國空軍標誌的介壽號教練機(PL-1)低空接近，當主持人播報這架飛機是特地趕來慶賀時，全場歡聲雷動，駕駛員李力揚在地面歡呼中，繞場八周後方揚揚離場。

去(2010)年10月9日，兩架介壽號教練機，分別由李力揚及應天華駕駛，並橫向編隊成卍字形，在蒙市巴恩斯公園的國慶大會廣場低空三次飛過，每次飛越主席台上空時，民眾昂首歡呼到最高點，掀起了當天升旗典禮的高潮。今年國慶在即，勢必以更大之陣容參與。

介壽號重歸華人

「美國華人飛行協會」會員大部份為兩岸四地移民，對六十年來兩岸的恩怨情仇多少均有涉獵，如今或以事業與親情的交織，在無政治牽扯下更有一份難捨的感情。無獨有偶的居然在60年代，兩岸為培養相互「敵對」飛行員的軍用教練機，卻在美利堅國土上



▲華人李力揚手中貨真價實的國造介壽號5849，確是應天華通風報信所購得，他兩試飛時應天華坐於正駕駛位置。

◀介壽號5849號儀表板上之中文標示，為貨真價實之鐵證。

綻放出比翼雙飛的榮景，這在當年參與主政、研發、甚至飛行者之思考中是絕無可能，就以現今漸趨和緩氣氛中的台灣海峽上，也絕不可能出現如此之景像。

PL-1初級教練機是國民政府遷台後，研發自製之第一種軍用飛機，雖然是向匈牙利裔美國籍工程師Ladislao Pazmany購得之設計藍圖，但後續研發，及更換發動機後，共計生產58架，於1970年量產服役12年，作為訓練空、陸軍飛行員之初級教練機。由於當時正值總統蔣中正的82歲華誕，空軍將此新機「敬獻」為賀禮，而將PL-1機命名為「介壽號」。PL-1為左右並列之雙座教練機，在軍用雙座機中並不多見，但其直桿型的操控器又與戰鬥機相同，因其設計性能穩定，故障失事率低，確實造就許多優秀的中華民國飛行員。

PL-1於1980年從空軍除役，遺憾的是，這批飛機在台灣，如同所有淘汰機種般，並未受到軍方妥善的保存。所幸1981年共有五架介壽號，被一位日本人買下，運往美國出售，編號分別是5820、5847、5848、5849和5854。但目前僅存有一架5849(編號顯示為民國58年出廠之第49架)，原屬格林(Green)兄弟所有，他倆都是飛行迷，長兄曾為第二次大戰美軍飛行員，始終以未能趕上「飛虎隊」為憾，故對大戰亞東戰區統帥蔣總統非常欽佩，李立揚表示：他們兄弟曾遍尋資料和由探訪美、中航空專家之協助，在1996年1月間為這架「介壽號」重新恢復中華民國空軍之原貌，將編號、國徽裝飾完



▲第四架生產的介壽號，確是最早登上新大陸，可惜多年前失事廢置未修。

◀花了整整兩日，方將Loeffler老先生的介壽號拆妥，由卡車運回加州。

今年6月11日，「美國華人飛行協會」由、侯敏中、汪任、李立揚及卜君力等會員，自行駕機直搗科羅拉多州 Gold Field 機場Loeffler 老先生的農莊，花了週末整整兩天方拆解完成，並以卡車運回這架真正最早「援美」的介壽號，他們目前正利用假日全面趕工，希望在民國101年前，能將此機修復並飛翔藍天。

「美國華人飛行協會」為修復這架飛機，才正式向加州政府登記為非營利組織以利籌款，目前的款項都是由會員集資，他們目前還需要籌3到5萬美元的修理經費，故請本刊代為呼籲：請上該會網頁捐款，除享有美國聯邦政府退稅外，捐款USD\$35美元以上(約NT\$1,000)以上讀友，將於介壽號修復完成時，協會將email捐款者，附有印有其大名的介壽號照片以表感激。

中共初教六CJ-6

中共於1949宣佈建國後，方積極發展空軍，其訓練與裝備均仰賴蘇俄，直至1962年1月，依據蘇俄 Yakovlev Yak-18A後三點教練機，自行研發並生產縱列雙座、前三點CJ-6初級教練機，簡稱初教六。CJ-6不但安全可靠，除中共空軍大量使用外，並出口到阿爾巴尼亞、孟加拉、柬埔寨、北朝鮮、坦桑尼亞和尚比亞等國。到1986年年底，各型CJ-6共生產1796架，實際總生產量超過兩千架。初教六長期服役於中共空軍及地方航校，至今仍然是初級教練機的主力。

1990年代，隨著大陸之政策開放，美國飛機愛好者，向中共空軍購買淘汰的CJ-6，據悉當時購入每架尚未及上萬美元，在整修添加必要之安全、通信及導航裝備後，竟可以數萬美元作為「實驗級飛機」售出，極受美國飛行者的愛好，目前居然有200餘架散布於美國各地，「紅星飛行員協會(RedStar Pilots Association)」即有CJ-6之11機編隊紀錄。

應天華是第一位購入CJ-6之華人，隨後即加入「紅星飛行員協會」。2009年2月19日，他邀集六位會員，齊集加州Santa Monica機場起飛，在南加州上空演出壯觀的CJ-6六機編隊。

目前「美國華人飛行協會」會員也擁有3架CJ-6，他們均在FAA規定之限制下，練習各種特技及編隊，至於是否他日在異鄉可合組一個「海峽兩岸教練機綜合



中隊」？眼前尚待兩岸衝破尚存之障礙。

退而不休的戰鳥

美國飛機玩家偏好各國「退役」的各型軍用航空器，並將此類飛機統稱為「戰鳥(Warbird)」，竟連國軍服役最久、最難維修，外號「鐵棺材」的Star fighter F-104也能在私人維護下，經常在美國航空展中出盡風頭，而美國民間生產的PL-1及PL-2只屬一般試驗級飛機，國產之PL-1B介壽號與初教六確均屬Warbird。

美國FAA對此類飛機均有特別嚴格之管制。FAA將此類飛機歸類於「試驗航空器之特技類註冊(Experimental Exhibition class in experimental aircraft registration.)」，另發給「使用授權書」，兩者必需放置於飛機醒目的「入口處」，據「美國華人飛行協會」會員所有之CJ-6即有限制多達數25條，例如：除申請人(所謂試驗飛機之「試飛員」，含一同申請之其他「試飛員」)外，不得搭載任何人；每次飛航之特定起降場；除起降、及緊急情況外不得進入居住密集區、繁忙航行區域(航管管制下除外)；每架航空器均明訂其准許之特技科目，並在其限制條件下飛航，其他如飛航計劃、維修規定、任何變更事項，均有非常詳細的規範。如未按規定飛航與作業，可能處以千元美金罰款或3年以下之徒刑。



▲2010年雙十節，李力揚及應天華駕駛兩架介壽號教練機，在蒙市巴恩斯公園的國慶大會廣場低空三次飛過

◀應天華邀集CJ-6初教六六編隊，通過南加州藍天白雲中。

「十一」、「雙十」國慶

多年來，每年在美各地華僑社團中，對海峽兩岸之「十一」、「雙十」國慶，均會舉行各種慶點。如今兩岸功成身退之軍用教練機，能夠飄洋過海，最後重歸華人懷抱，在今年即將來臨之兩場大典中，空中列隊通過之飛行表演，絕對是受到參與者的歡迎。

然而「美國華人飛行協會」理事長卜君力表示：「協會和會員都認為，推動華人飛行是我們應該focus的地方，不管那個單位邀請，我們都非常歡迎。當然，我們也盡量避免參加太過政治色彩的活動，但是參不參與則在於參與會員自己的拿捏了。」

拋開不同之政治立場，屆時介壽號與初教六是否會以兩岸不同機種分別臨空？還是兩場慶典不分彼此，組成兩岸教練機大編隊，大規模飛臨祝賀？這還有待所有旅美華人的巧思與群眾的感受。在十億華人不同信仰、觀念以及心態下，筆者期盼有皆大歡喜之結果，屆時到底會以何種飛行方式出現，請讀者拭目以待。✈

PL-1「介壽號」及CJ-6「初教六」教練機基本資料

	PL-1「介壽號」	CJ-6「初教六」
機身長度	5.77公尺	8.46公尺
翼展	8.53公尺	10.18公尺
翼面積	10.78平方公尺	17.0平方公尺
全高	2.64公尺	3.3公尺
空重	635公斤	1,095公斤
起飛重量	730公斤	1,419公斤
發動機	O-320-E2A (LYCOMING)	Zhouzhou (SMPMC) HS6A
最大馬力	150 hp	260 hp
巡航速度	121公里/小時	170公里/小時
最大平飛速度	245公里/小時	286公里/小時