



5年專欄連載特別回顧

文、圖 | 江天錚

江天錚專欄歷年專題追蹤報導

筆者服完兵役即考入民航局，幹了360行外之一行：人稱買空賣空、狗掀門簾的勾當——飛航管制員(全憑一張嘴!)，由青年「晉級」中年而老年，眨眼間已過40年。2006年洋基隊投手Cory Lidle在退休未及一載時駕機，在紐約East River遇亂流撞擊大樓，與飛行教練Tyler Stanger一同機毀人亡，驚動全美，空軍甚至緊急派戰鬥機升空警戒，擔心恐怖攻擊重演。Cory Lidle事故當天的航線，與筆者2003年底駕駛小飛機繞行紐約自由女神如出一轍，只是往返方向顛倒，使得筆者心頭大震，因而引發投稿『世界民航雜誌』之念。

承本刊總編輯、同仁不棄，第一篇文章於2007年1月『Airway』第114期刊出後，禿筆卻又技癢的筆者，就此繼續投稿。後來總編輯大人居然將吾名冠上「專欄」二字，除內心暗喜之外，寫作士氣也為之大振！未及一年，小犬一路「順風」，竟也「東施效顰」，仗著四條槓也來搭便車，誰知老編每期均將其「作文」，卡在「拙文」之前，怎不叫老叟七孔冒火？但筆者內心深處卻是暗自竊喜，慶幸後繼有人矣！正因

至今關欄已滿五載，藉此先要感謝本刊『世界民航』之錯愛與寬容外，就是各位讀友之愛戴，以及多次國內及國外、接受專訪之人士熱忱與開朗的提供諮詢。本期就歷年專題作一追蹤報導，以饗讀友。

垂直風洞空中芭蕾

2009年7月『Airway』第143期「垂直風洞實現空中飛人夢想」一文，曾提及我空軍退役中校王仲年，正



▲教練在垂直風洞系統中教導飛行。

▼新竹縣縣長邱鏡淳(右)與王仲年展示風洞飛行裝。



▼新竹縣縣長邱鏡淳(左二)，專程前往河南省鄭州市馬寨鎮，參加「垂直風洞空中芭蕾(Air Ballet)公開飛行表演發表會」。



在中國大陸研製「垂直風洞(Vertical Wind Tunnel)」，而今已發展成功，急待向運動、育樂界推廣。

王仲年於1981年就讀空軍官校時，學、術科成績均極優秀，且為同期同學中第2位放單飛的學員。不幸在一次休假中，和朋友出遊車禍受傷，因而喪失空勤資格。酷愛飛行的他，只能在地面擔任戰管工作，但仍無法忘懷飛天翱翔的美夢。1994年王仲年自空軍退伍，立即赴美再度學習飛行，獲得飛行執照後，即購買一架Piper-28小飛機，從美國西岸以跳島方式飛回台北松山機場，次日再飛回他熟悉的新竹空軍基地，他的同學特別駕駛戰鬥機升空迎接護航，向他的勇氣和執著致敬。當時空軍總司令唐飛將軍特別召見，除獎勵成功外，更責怪他此行之魯莽與危險，可說是對這位同袍學弟愛之深，責之切！這架小飛機後由新竹古奇峰育樂園購買作為展示。

1997年保釣運動再起，9月2日清晨，王仲年與幾位熱心愛國的朋友，集資買了一架第二次世界大戰時期美軍使用的螺旋槳軍機C-45(Beech 18，註冊號碼N-4209A)，自菲律賓蘇比克機場起飛，準備飛往釣魚台上空，乘員再以跳傘方式登陸釣魚台，以宣示國家主權。當時由王仲年擔任駕駛員，可惜飛機起飛尚在爬升時，九缸之左引擎，其中一缸突然爆炸起火，王仲年因此被迫放棄任務，緊急回航迫降，功敗垂成。這架老母雞自美國飛越太平洋，及往後之訓練飛行均極正常，批槍上陣時引擎卻突然爆炸開花，如此湊巧的時機，個中是否另有任何蹊蹺或「國際」陰謀？實在令人玩味。王仲年雖也有此懷疑，但苦無證據，故至今仍是無從解釋之謎團！



▲王仲年等人辛苦集資的C-45，緊急迫降後損毀，竟成廢物般被拖走。



▲冰雪中的室內垂直風洞系統。

2008年王仲年在上海集資成立「創潤風能科技有限公司」，並在河南鄭州建設專業性實驗基地，致力於垂直風洞系統的研發、設計與生產。「垂直風洞」是利用空氣動力相對學原理，而研製的一套模擬自由落體、使人類可在空中飛行的設備，它利用高速上升氣流，將「飛行者」在特定的空間中吹浮升起，可以使人體在空中通過不同姿勢與重心，做出各種變化動作，達到與真實飛翔同樣的效果，體驗從前只有在萬米高空才能感受到的自由落體，在空中飛行之快感。

2009年王仲年在鄭州完成一座室外型垂直風洞，並試飛成功。2010年末再度製造CRwind VWT-R7040型之室內型垂直風洞系統。2011年2月28日新竹縣縣長邱鏡淳，專程前往河南省鄭州市馬寨鎮，參加「垂直風洞-空中芭蕾(Air Ballet)公開飛行表演發表會」，為在新竹生長的王仲年加油，並作為新竹引進「垂直風動系統」之參考，希望讓這項兼具刺激又安全、健康而風尚的運動，能為年輕族群帶來新鮮的運動體驗。

王仲年表示：「飛行是人類亙古以來的夢想，但絕不只是坐在先進的空中巴士艙內欣賞高空風景，而是毫無羈絆，隨心所欲像鳥兒般翱翔。如今此夢想拜現代科技之賜，已完成不可能的任務，讓你、我可以完全自由的在空中飛翔」。「空中芭蕾」是「垂直風洞」 玩家對這項新興極限運動(X-Game)的慣用稱呼，一位女性試飛員工興奮的說：「能像鳥兒一樣的飛行，除了刺激以外，更重要的是現實人類在地面生活外，原來不可想像的飛行經歷。」

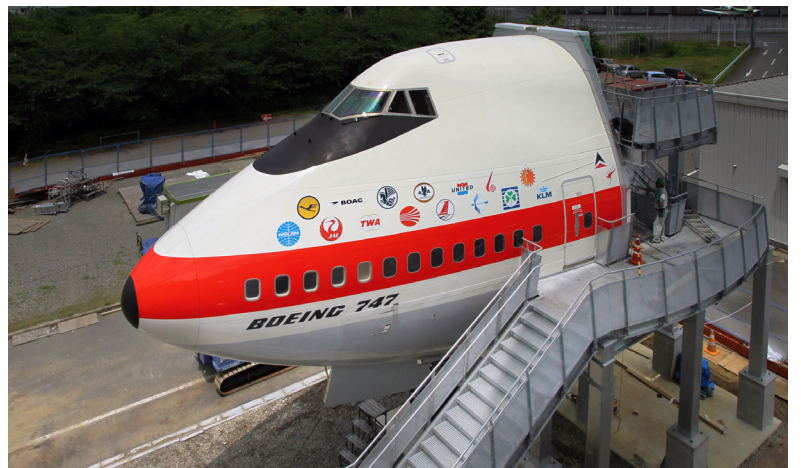
大型「垂直風洞」造價約2百餘萬人民幣，王仲年將在舊曆年前推出小型之「垂直風洞」，因造價將遠低於大型風洞，且利於安置，尚未推出已受到業界

之關注。至於學習風洞飛行，預估每次約150~200人民幣，雖然僅飛行5分鐘(一般真正跳傘，空中滯留時間均遠低於此)，但著裝、講解等將超過一小時。軍方為訓練傘兵，尤其跳傘特技訓練，「垂直風洞」將是省時、省錢最有效之工具，將可節省每趟跳傘必須搭乘飛機升至高空，及降落後返回基地「機、車」之勞頓，且滯空時間可視需求增加縮短，除飛行者體能外，幾乎無任何限制。

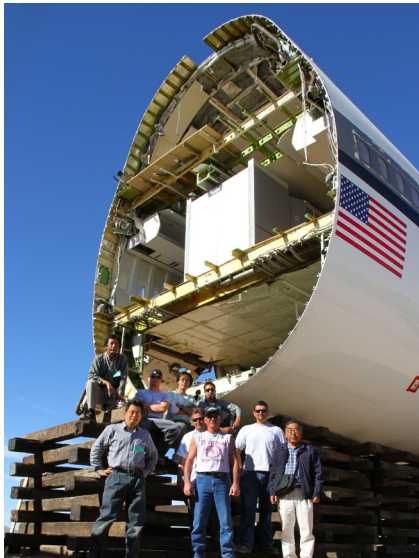
全球唯一747實機機首展示

2008年11、12月『Airway』第136及137期，分別介紹日本成田與桃園兩機場之航空科學博物館，2011年7月赴日，日本「航空科學博物館」總務部長山川秀宏，特別介紹即將展出之Boeing 747機首實體。

歷經十年之規劃作業，日本「航空科學博物館」於2011年8月4日，啟用「747 第41段機身(747 Section 41)」【註1】之機首部分實體展示。這段機身取自於一架由波音飛機製造公司製造，於1980年9月11日交由新加坡航空公司營運的Boeing 747-212B客機，該機於1993年轉售給印尼航空公司，再於1996年轉手到美國西北航空公司，2004年停止飛航營運，保存於美國亞利桑那州沙漠中，營運機齡前後共24年。該機機首於2010年由日本「航空科學博物館」以近26萬美元購得。據山川部長表示，此機首的拆卸加運費幾與購價相同，但博物館內的規劃設計、組合及整建與塗裝，卻需近十倍之經費。



▲Section 41之外觀，上面貼著使用747飛航日本之航空公司的商標，但好像少了華航？



▲亞利桑那州沙漠中這架缺少機頭的波音747，罪魁禍首竟在機身前合影留念！

負責「747 Section 41計劃」之金田彥太郎表示，這架巨無霸(Jumbo)雀屏中選的原因之一，係因該機在西北航空服役期間，經常往返西雅圖與成田機場，日本眾多航空攝影迷的相簿中，必定藏有不少該機飛航之英姿。他與博物館同仁親赴美國沙漠參與切割、運裝工作，機身組裝則由日本航空公司機務部門承包，以實際維修波音747之專業技術人員施工。如今這座全球唯一、全長約10公尺之「大頭」，已順利展示於日本「航空科學博物館」。

美華僑四機編隊慶雙十

2011年10月『Airway』第171期(9月中旬出刊)「兩岸教練機比翼雙飛，旅美華人之飛行活動」，曾述及洛杉磯「美國華人飛行協會」將連續第三年以飛行慶祝雙十國慶。

「美國華人飛行協會」的會員因懷念故鄉，以及緬懷對往日空軍之嚮往，千方百計的蒐集1970年代由空軍「航空工業發展中心」製造之PL-1「介壽號」教練機，甚至不惜購買美製同型機，並經過多方



▲四架「介壽號」教練機進行「炸彈開花」特技表演，以水平方向為主，2號與3號機左右90度急轉拉開。

考證，漆以相同於原機之外觀。其中應天華早已迫不及待的在德州買回一架美國製造的PL-2，漆為空軍官校之5858號，李立揚則擁有真正國造之PL-1(5849)，侯敏中也有一架漆為陸軍塗裝之2011號，最後陳維彬亦於2011年8月購入了一架美製的PL-2，並漆為藍色陸軍塗裝的2029號。

南加州台灣僑民為慶祝中華民國建國100年，於10月8日(星期六)於蒙特利市巴恩斯公園舉行升旗典禮，「美國華人飛行協會」準時於10點12分，以4架介壽號教練機飛臨大會上空，分別以「指掌隊形」、「鑽石隊形」及「炸彈開花」【註2】作飛行表演，為大會掀起高潮。由於陳維彬尚不熟飛機性能，由「美國華人飛行協會」會長卜君力披掛上陣。當日任務編組為：領隊李立揚、2號機侯敏中、3號機卜君力、4號機應天華，地面指揮：周柏安。

2號機飛行員侯敏中律師的尊翁，不幸於當(8)日臨晨5點30分辭世，侯敏中強忍喪父之痛，仍由醫院趕來機場並順利完成本次飛行，其精神值得欽佩。該會將於侯老先生之追思會，以空中編隊飛行致敬，致上全體會員最高之敬意與哀悼！此舉恐將開創華人殯儀之先例。

官僚拖延「建築材料攔阻系統」維修規則之制訂

2010年6月『Airway』第156期，筆者曾介紹台北松山機場將建置「建築材料攔阻系統(Engineered Materials Arresting System, EMAS)」，這是百年來大型航空器、尤其是防止噴射民航機衝出跑道，唯一研發成功之攔阻安全設施。

台北國際機場航空站之「增設28跑道頭工程材料攔機系統(EMAS)工程」，總經費約新臺幣3億1,050萬元，工期155日曆天，於2011年3月23日正式完工。EMAS設置於松山機場10跑道末端(28跑道頭前，臨接塔悠路)。跑道盡頭外之安全區為：122 x 150公尺，在其上架設的EMAS長為122公尺，寬為68公尺，能夠及時阻攔衝出跑道航空器之機輪起落架，使



▲松山機場於深夜因噪音管制停止起降時，EMAS深夜施工安裝擋塊。
▶世界台灣小姐Karena出席總統府之國慶典禮。

其立即減速而停止前衝，使航空器與旅客之損傷降至最低。此系統於國外使用時，甚至曾有人機毫髮未傷之佳績。台北國際機場航空站維護組日前表示，EMAS雖為一次性使用之產品，但是於攔截航空器之後，僅需更換遭到撞擊而潰損的「磚狀方塊」攔截材料。但根據使用者付費之原則，將會同航空業者及本局相關單位共同研訂EMAS修復規則。不過筆者近日詢問維護組修復規則的進度，卻發現該規則至12月7日本文停筆前尚未處理。

台北國際機場航空站維護組表示，EMAS安裝後材料之維護作業，依美國承包之ESCO公司規範，於工程完工經該公司查證無誤後，即開立保證書予使用單位，於三年內由該公司每月委派專業廠商巡檢EMAS材料設施，如有輕微瑕疵立即修復，並每半年由該公司委派原廠技師再進行檢查，並於每次檢查後出具檢查報告及相關維護建議事項。至三年期滿後，將由台北國際航空站另行簽約，委託該公司辦理。

EMAS獨立之「磚狀方塊」工程材料塊塊可數，重補與施工價目不難計算，公務員又怎可以「共同研訂」為名，行拖拉延誤之實？苟且的官僚心態令人感到不齒！民航局頒布之『台北飛航情報區飛航指南(Taipei FIR Aeronautical Information Publication, AIP)』，已公告EMAS於2011年11月3日開始生效，萬一航空器不幸衝出28跑道，之後「使用者」卻對維修規則提出質疑，維修費用爭議將使民航局再度遭到社會大眾的批判！

年輕美麗的飛行學校CEO遭逮捕

過去每次赴洛杉磯，無論開車或駕機(不好意思，



筆者雖累積了近80小時飛行時數，卻連單飛也未放，故每趟必需有教練「護駕」)，筆者總會前往洛杉磯城區東面約24哩之Brackett Field機場一趟，走訪16年前「順風」學飛之「Aim Height」飛行學校，多年來見其起落「興亡」，最後下場為招牌倒地荒置，人去樓空。2009年5月某日清晨再訪，欣見高懸「Blue Diamond Aviation、翔美航空飛行訓練」之中英文招牌，係由年幼自台灣移民的Karena Chuang(莊評茹，擔任CEO)，與哥哥Sam(莊上毅—航務經理兼飛行教官)共同經營，並於2009年10月『世界民航』第147期報導。

2009年11月筆者隨「財團法人航空事務教育基金會」董事長張國政將軍(民航局前局長)等一行赴美國西岸，走訪三座飛行學校，造訪期間即有許多華人告知筆者一行人：洛杉磯有位年輕女華僑也開了一家飛行學校！回台後筆者致電詢問Karena，她在電話彼端大叫：「John! You made me famous!」原來拙文刊出後，美西華界報紙、電視台循線爭相採訪報導，足見『世界民航』廣受歡迎，讀者遍布全球。2010年雙十節早晨筆者觀看電視實況轉播，突見一位戴著后冠的受訪者，不正是筆者先前採訪的Karena?原來她被選為美國華人之「世界台灣小姐」。據她告知，此項殊榮乃「節衣縮食」勤練慢跑半年餘之功，得來不易。

「Blue Diamond Aviation」在競爭激烈之華人飛行訓練市場獨佔鰲頭，完全未受金融危機之波及。2011年6月，為提升原本僅具之FAA FAR Part 61飛行訓練之資格，這對兄妹檔併購具有FAR Part 141資格之 Grey

▼Janine的小兒子Angus(當年9歲)選擇小飛機為背景，幫筆者與Janine合影留念。



Eagle Flight Academy，並由La Verne 之Brackett Field 機場跑道南面，遷至北面較大範圍之營區，另外創立「Wright Aviation Academy-MI Air Corporation, Inc. (美國萊特航空飛行學院)」。此項資格晉級不易，但Karen以「合併」方式達成。其實他們最具吸引力的地方在於曾以2.5萬美元擔保學員完成250小時飛行，並取得商用飛行執照，目前也僅調整至2.8萬。即使含代辦食宿、交通，總價也不超過6.5萬美元，為全美最廉價。雖該校因自費華人學員多，被同行譏以「英語學習環境差」，但平心而論、語文學習實看個人之意願與努力，學習環境差並不能當作學不好的藉口。

本文完稿後，突然發生了一件晴天霹靂的新聞，不得已而添增下文—2011年12月1日，突然接到「美國華人飛行協會」會長卜君力函告知：Karen已於美西時間11月30日，遭美國國土安全部(Homeland Security Investigations, HSI)之移民關務局(U.S. Immigration and Customs Enforcement, ICE)逮捕，被控「為外國飛行學生以詐欺方式獲得簽證」。美國安全人員表示，Karen為了個人獲利，而使國家安全遭到可能之損傷，因此最高可判刑10年。目前她名下飛行學校的飛行訓練業務也暫遭停止。

2010年6月，「Blue Diamond Aviation」尚無訓練外國學生飛行之許可，Karen以其他飛行學校發給之I-20證明，使兩位埃及青年在本國取得美國之M-1簽證，到達美國後卻直接在「Blue Diamond Aviation」飛行，並未赴原發給I-20之學校受訓。在步步為營防範恐怖份子

之體制下，Karen輕忽法律規範，雖未使美國安全受損，但一位精明能幹的年輕CEO將遭到制裁，筆者重執禿筆五載，對Karen之際遇深以為憾！「Blue Diamond Aviation」的原址，現也再度卸下招牌，關門大吉！

Inch by Inch 一步一腳印

2008年5、6月『Airway』第130及131期，介紹澳洲飛行員、作家、激勵人心的演說家Ms. Janine Lee Shepherd。當年特技飛行學校之教練同事、Mr. Tim Blake向Janine求婚時，她坦誠告知醫生之診斷：不知自己是否能生育，Tim卻說：「那就只有一種辦法可獲得答案啦！(There is only one way to find out!)」，婚後Tim轉至澳洲航空公司擔任駕駛員，但卻因轉換機種等事務無法調適，而罹患躁鬱症。Janine在外演講激勵人心，回家卻無法改善夫婿之病情，因此深感自責，幸福家庭也無以為繼，最後不得已一肩挑起扶養兩女一子之責，與Tim達成離婚協議。

Janine於2011年11月8日赴荷蘭阿姆斯特丹，應邀在『天才之巔(Talent naar de Top)』。協會之年會中演講，會議主題為「挑戰與激勵—跨國性之異中求同」。回顧當年一場致命的車禍，由手術檯、病床、輪椅，她在無數次之手術後，「靠醫師們精心拼湊回來的生命」，接續再開始學步，最後飛行，甚至成為特技飛行教練，如今能步上講台面對全球受她激勵的聽眾。她自許「Inch by Inch」，正如閩南語箴言：「一步一腳印」。

Janine不斷勉勵自己：「不必憂心進度，只要《永不屈服》，終會尋獲自己的興趣與能力，實現自己的夢想」。正如她在筆者攜往澳洲『Never tell me never』書面簽署之名言：『live the dream!』，筆者試譯為：「活出夢想—努力去實現，活出夢想珍惜擁有」！筆者在虛度七十有一之齡，願與各位朋友共勉之。✈

【註1】在波音飛機製造工廠之地板上，均繪漆Boeing 747機身主要部份之分段名稱，「Section 41」即為全部機首部分之「段名」。

【註2】PL-1教練機其動力與結構，無法與戰鬥機般作出各項特技動作，更無法做垂直爬升。據卜君力告知：本次國慶編隊之「炸彈開花」以水平方向為主，即1號機做高仰角爬升，2、3號機左右90度急轉(2G Steep turn)，4號機維持原來方向不變，也算平面的「炸彈開花」。