

· 宋孝先 ·

F-104鑽升表演絮聞

序言

一九九八年五月二十二日上午，在清泉崗機場大停機坪，聚集了一群曾參與F-104星式戰鬥機在空軍服役歲月的人潮（包括眷屬及受邀的貴賓們），在空軍總司令黃顯榮上將主持下，以F-104獨有的標誌——發動機跟著油門拉動所發出的狼嚎聲中，將在空軍服役三十八年的F-104送入歷史。雖然F-104被送入歷史中，可是它如火箭般的流線外型及曾經創下最大速度、最高高度、海平面最大爬升率的優越飛行性能，仍然膾炙人口，並為人們所懷念。緬懷F-104星式戰鬥機昔日的豪情歲月，筆者曾陸續發表一些F-104的活動紀錄，在其服役三十八年的歲月中，可茲報導的輝煌事蹟不勝其數，現僅就F-104鑽升表演中的絮聞，以文字記錄下來與大家分享。

我本是來自山城的鄉巴佬，還沒進空軍以前，對空軍惟一的認知，就是一架小小的PT-17（空軍官校輕型的教練機）。那是在小學四年級時，一個國慶日的慶祝大會上，它不斷的在會場上空盤旋，忽而高、忽而低，不時的從座艙裡撒出一把把的文宣傳單，吸引了在場所有學子的心。四十年代的鄉下，那見過飛機這樣子低空飛行，人可以像老鷹一樣，在空中自由飛翔，真是神氣的不得了。從那一刻起，在我小小方寸之間，就萌發了一顆「我要

飛上青天」的志願。不同的是，後來我以空軍為志業後，飛行生涯中，幾乎是F-104星式戰鬥機伴隨我走過重要的飛行歲月，兩倍音速的F-104與當年的PT-17相較之下，已不能相提並論。因F-104優異的飛行性能，不論是宣揚軍威也好，或者是宣揚國威也好，F-104的鑽升表演，都是少不了的節目。

我第一次看到F-104的鑽升表演，是在一九六四年，當時還是空軍幼校的幼年生。那是我投筆從戎後的第二年，一次展示空中武力的國光演習，在岡山空軍官校舉行，我們這一群幼年生也有幸奉命，從東港迢迢千里地趕來當基本觀眾。雖然當天表演的節目很多，但留在我印象裡的，只有F-104的高速鑽升和F-86H軍刀機擔綱的雷虎小組精彩表演。後來的三十五年空軍生涯，筆者都有幸或擔綱演出、或參與其事，這是我始料未及，也是我一生中最值

得回憶的一部分。

F-104是一種高性能的星式戰鬥機，曾經創下多項世界紀錄，例如：首次超兩倍音速、海平面最快爬升率、最高的飛行高度、全天候攔截戰鬥機等，所以空軍的展示空中武力表演，就選用F-104G型機鑽升，將它的高性能展示在國人面前。但後期所使用的F-104C型機，是當年美國部署在波多黎各，用來防禦及攔截古巴軍機的機型，飛機不但輕而且馬力大，性能也更適合用來展示空中武力。所以鑽升表演的任務，就逐步轉移到「C」型機，筆者那幾年正好服務於推力提升型的「A」型機部隊，性能仿如F-104C，蒙長官的厚愛，初時被選為鑽升表演的小長機。

為了每次都能把完美的表演呈現在觀眾之前，我們總是要經過無數次的演練，比方說：培養編隊成員間的默契、熟悉大速度的編隊技



筆者於1992年任清泉崗基地政戰部主任留影



「阿里山八號」TF-104G編隊爬升的飛行雄姿

巧、表演的航線練習等，最後是所有參演節目的組合演練。節目的穿插及安排，分秒都馬虎不得。司令臺前表演的空間範圍有限，但是進出的飛機都是以數百哩的速度進行，稍有差錯，都足以造成致命的危險。尤其是在大速度、大G力（地心引力）之下，什麼狀況都可能發生，在此就舉一些在預演時曾發生的花絮，以饗讀者，瞭解完美表演的幕後故事。

有一回預演，長機算錯了待命航線的時間，少飛了一圈待命航線，較預定時間提前了四分鐘。長機向指揮車報告：「鑽升表演進入」。無線電裡沉默了一會兒。就這麼一會兒，我們已經對正進入的航向，一方面鬆下機頭，一方面把剛剛待命航線時，低速飛行用的襟翼收起來，然後點上加速的後燃器（AFTER BURNER，這是世紀型戰機加速的法寶）。此時，F-104A型機卓越的加速性能，就充分表現無遺，速度剎那間就衝過了五百海哩（八百多公里／時），正朝向我們的目標快速接近。我正在想，以改良型F-104A型機卓越的加速性能，馬上就可以呈現在觀眾面前。但是耳機裡突然傳來：「Indian（飛行呼號），請檢查你們進入的時間，你們提早了四分鐘。」

啊！前面司令臺前，直升機正在表演救生演練，此時衝進去必然是人仰馬翻，可是飛機已經加速到這麼大的速度，時間也沒辦法倒帶。我正在思考長機會如何處置這問題時，就看我們長機不慌不忙帶起機頭，輕描淡寫的從無線電報出：「Indian Roger（知道）。Indian斜軋斗」。好傢伙！翻個斜軋斗正好大約是四分鐘，雖然這個動作解決了眼下的難題，可是我們僚機卻平白的多吃了好幾個G力。

還有一回，在實力的預演演練完畢後，我們就指定機場落地，參加預演的檢討會。當檢

討到鑽升表演的F-104時，預演的大閱官沉思了一會兒說：「鑽升表演的F-104，這次進入航線加速的高度太低了，剛剛收到地方政府打電話進來埋怨，有農民申訴，有飛機低飛通過農場時，高度太低，後面尾管噴出的火燄，把農場曝曬在外面的稻草燒著了，睡覺中的嬰兒都被嚇到『著驚』（受驚的意思），雞也嚇到下不了蛋。建議你們下次進入的高度，可不可以稍為高一點……。」大閱官嚴肅的表情，煞有其事的模樣，初時大家先是愣了一下，後來才發現大閱官抵不住微微上翹的嘴角。原來是大閱官在緊繃的氣氛中，企圖製造一點輕鬆的場面，大家這才哄堂大笑起來。

F-104型機的優異性能，最能表現空軍空

義大利空軍對利比亞的行動

在北約對利比亞的軍事行動中，義大利空軍首次出動MQ-9A「死神」無人機（REAPER）。

義空軍參謀長表示，八月十日，MQ-9A自義大利南方的AMENDOLA基地起飛，每架次飛行時間為十二小時，至目標區航路往返需六小時。

義大利空軍目前擁有兩架MQ-9A，隸屬空軍第三十二聯隊二十八大隊，駐地AMENDOLA基地，預劃在2011年再接收四架MQ-9A。2001年義大利曾在伊拉克及阿富汗實戰中，操作掠奪者式無人機（PREDATOR）。

據信不久後，MQ-9A將提升性能至A+

優的戰力。尤其是當四架飛機以四個「G」力，在司令臺前建立近乎垂直的角度，筆直的像火箭一樣，直衝雲霄。天地線拋在機腹下不見蹤影，眼前就是一片藍天，高度表彷彿像電風扇一樣急遽的轉動，眼力已來不及判讀高度。從翼尖拉出兩條白色的水氣，地面上的人都以爲是我們爲製造視覺效果，故意裝設的煙幕。等我們慢慢放下機頭改平時，我們剛剛呼嘯而去的機場，眼下只剩下一粒黃豆般大小。據地面上的人說，我們就像流星一樣，劃入了天空。我們的機尾在高空噴出的凝結尾，就像拖曳在藍天的一條白色彩帶，地面上的人，就像我當年第一次看到飛機衝上雲霄一樣，留下的是無限的驚歎。

，配備AN/APY-8合成孔徑雷達，光電式多頻譜瞄準系統。義大利空軍向該國政府爭取批准MQ-9A可以攜帶武裝。

在遙控領航方面，經過數個月的測試後，MQ-9A是使用SIGRAT通訊衛星遙控。

義大利已購買四架BOING-767空中加油機，第一架於八月份接收，既在實戰中亮相，提供聯軍F-16和「龍捲風」等各型機之空中加油，九月中旬前，已執行三十四架次。

義海軍航空兵之四架AV-8B II跟隨「加里波底號」航艦執行任務，已於七月下旬改派遣至「聖古斯多」兩棲登陸艦。

隸屬AMENDOLA基地的三架空軍AMX攻擊機，轉場西西里島TRAPANI基地，參與行動。

· 曾恕堯譯 ·