

美空軍天氣偵察介紹

Maj. Charles G. Markham著

曲 克 恭 譯

天氣預報乃基於一個原則，那就是未來的天氣變化與現在的天氣有關。換言之，當時存在的天氣情況必須明瞭才能够正確的預測未來的變化。如果我們獲得天氣報告越多，天氣預報愈可正確乃毫無疑問的事。

往昔，北半球有某些區域如大洋上與北極不適於設置天氣觀測站，除非人們願意兩足插在海水中或者被凍僵。但是當美國空軍開始在這一個廣大無垠的區域活動以後，就必須克服它——特別是假定我們願意站在勝利的一邊。

這裡我們介紹美國空軍氣象部隊已經實行的飛機偵察天氣計劃，其目的乃在平時或戰時用飛機獲得正確可靠的天氣資料。

飛機甚適於用做天氣觀測臺，藉飛行的速度可能獲得平面的資料，利用高度改變或空投探空儀 (Dropsonde) 垂直資料也很容易得到。目前美空軍氣象部隊在太平洋上的飛機偵察分佈情形如圖一所示，圖中圓圈為經常有探空報告測站二百哩之範圍，設立探空臺的密度二百哩的距離是最低限度的要求。

假定繪製的高空圖能够代表真實的情況，則圖上的測站報告絕不可超過二百哩，此乃氣象學家一致同意的事實。如果天氣預測根據錯誤的分析，那末，天氣預報基本的假定就失其效用，很明顯的會導致錯誤的天氣預報。圖一斜線所繪區域為美空軍氣象部隊天氣偵察經常從事高空觀測的範圍。偵察報告分兩個區域：一為北緯二十五度以北之區域；另一為瓜加林島（在馬紹爾群島內——譯者）以西之熱帶太平洋。前者為半球天氣之控制者，很多天氣從那裡到達北美大陸。後者為颱風發展的危險區域，二者皆很重要。

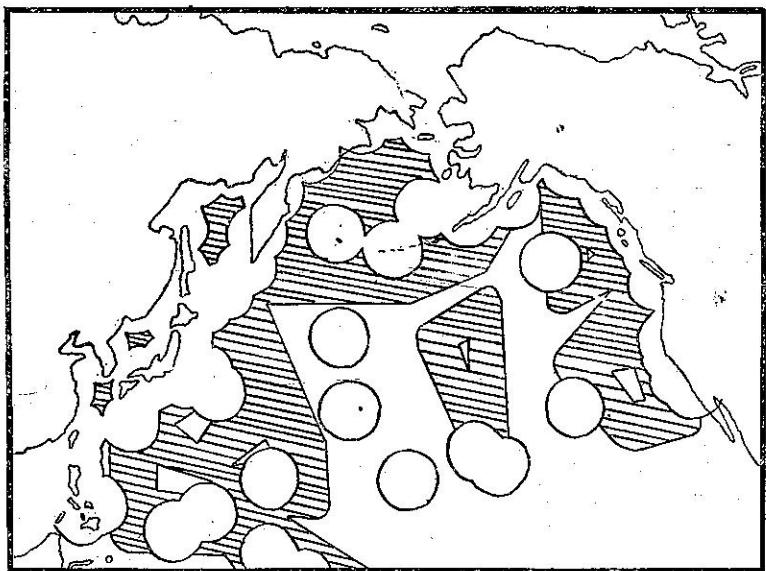
以上所述乃於平時所從事之天氣偵察。戰時，進攻的路線必須通過海洋，船舶報告將會減少或停止，供應海洋天氣資料的任務就落於天氣偵察上。進攻敵人的時候，沒有天氣偵察就不會有正確的天氣預報以資利用。

戰時，不僅海洋是天氣圖中之空白區域，敵人的區域亦是一片空白。現在我們可收到世界上大多數地方的天氣資料，一旦這些資料會讓我們給予敵人更多的破壞時，敵人絕不可能繼續供應天氣資料。

因此，我們如欲獲得天氣情報，必須利用自己的飛機去偵察。此即為美國戰略空軍及戰術空軍之天氣偵察部隊的任務，裝備有第一線的飛機，必要時立即起飛。

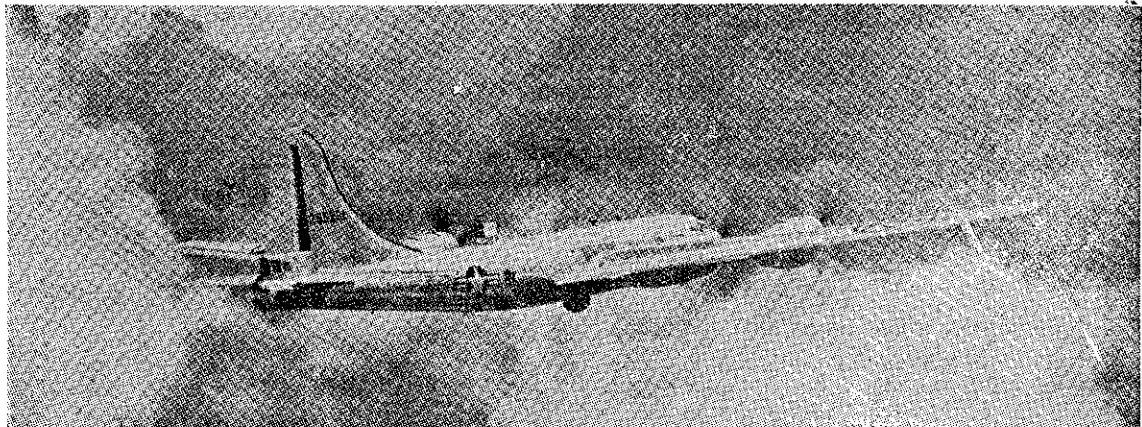
天氣偵察尚有另一種功用，那就是在平時與戰時同等重要的颱風偵察。此種極兇猛的風暴大部份發生於無氣象臺之區域，當颱風增強開始移動以後，船舶亦逃避風浪而遠離，尤其颱風登陸，毀損天氣觀測及通信之設備，我們極需要接近風暴區的天氣報告，但是經常的天氣報告可能完全缺少，凡此種種皆有賴於飛機偵察。

使用特殊的技術及訓練優良的飛行員穿越颱風僅冒相當微少的危險已被證實，例如一九五七年五月二日至十六日間的颱風「崔克絲」(Trix)，異常的強度維持了相當長的時期，但是從關島起飛的第五十四天氣偵察中隊之飛機會穿越颱風四十一次，消耗於此颱風的飛行總時數竟達二百五十七小時之多。



(圖一) 美空軍氣象部隊太平洋飛機偵察區域分佈

P-50 天氣偵察機之雄姿



飛機偵察所得之天氣資料傳遞至每一個氣象臺，然後分析及發佈颶風預報，在颶風進行路徑上的軍事設備，得有充分的時間疏散及採取其他的預防。颶風偵察不但在軍事上有其價值，對民間亦然。美國氣象局發佈接近大西洋沿岸的颶風預報，即根據空軍氣象部隊天氣偵察飛機所獲之資料。同時各地的氣象單位包括加里賓區（Caribbean area），菲律賓及日本亦利用美空軍氣象部隊之偵察報告為預測颶風的根據。

美國空軍亦從天氣偵察獲得另一種利益——飛行人員的訓練。天氣偵察需極精湛的飛行技術，起飛要準時，整個飛行高度不能有數呎之差誤，領航亦須極端準確。如果飛機位置不明，天氣觀測有何用處？尤其此種天氣偵察的時間不但冗長，而且需要正確的巡航控制程序，經常從事於全天候的飛行。

四引擎的轟炸機上除飛行人員外，並有一經驗及學識豐富的氣象員及一位空投探空儀控制人員在內，飛行人員的任務不過是將他們帶至觀測的位置而已。

美空軍氣象部隊現有七個天氣偵察中隊，總共具有每天執行約十一次任務的能力。太平洋偵察網有五個中隊：

五十五偵察中隊設於加里福尼亞州的 McClellan 空軍基地。

五十八偵察中隊設於阿拉斯加的 Eielson 空軍基地。

五十七偵察中隊設於夏威夷。

五十六偵察中隊設於日本的橫田（Yakota）。

五十四偵察中隊設於關島的 Andersen。

另外在大西洋有兩個中隊：

五十九偵察中隊設於 Bermuda 為著名的「颶風獵者」。

五十三偵察中隊設於英國。

各中隊原使用 B-29 型飛機，自從美國戰略空軍廢棄 B-50 轟炸機以後，乃於一九五六年十二月將 B-50

（下接第47頁）

