

# 臺灣地區中尺度實驗計畫—儀器設備與後勤支援

張 領 孝

中央氣象局

## 一、前 言

本計畫係 TAMEX 計畫中之分計畫，負責儀器與裝備之準備，消耗器材之採購與後勤支援等工作，對實驗觀測之成敗極為重要，為能順利達成使命，將計畫內工作按其特性分為通信小組，儀器裝備小組及後勤支援小組等，以分工合作方式展開支援。

## 二、各小組之任務

(一)通信小組：主要工作為建立通信系統，如雷達站(中大及清泉崗)、衛星、探空觀測連線及地面自動觀測資料顯示器連線、電話連線等之實作技術，使各項資料均能即時傳送到指揮中心(中央氣象局作業大樓六樓)並於密集觀測前準備完成，同時負責實驗期間指揮通信系統之連繫，保養與維護等各項事宜。

(二)儀器裝備小組：負責移動雷達、探空、地面測站儀器之運輸與安裝，消耗器材之採購等事宜。

1.儀器與消耗性器材之採購與運送——確定地面氣象顯示器、雷達遙地顯示器、轉速實驗器、熱線實驗器及探空儀器裝備與消耗性器材之規格與廠牌，順利完成招標等採購手續，並監督確定各項物品之品質、裝設、運送與操作訓練等。國內採購部份，本局於七十六年元月起即開始辦理 TAMEX 計畫中所需購置之各項實驗用儀器，並順利於四月底交貨，其中氫氣之使用，因牽涉的單位較多，且有外島軍方單位參與實驗，先集中採購後再分送全島各地及外島使用，運送過程不但複雜且具有危險性。

2.各觀測站設備之運輸與準備——進行實驗期間移動性雷達站、高空測風站、探空站等設備之運輸及裝設工作，並協調車輛、船隻、飛機、人員等之準備及辦理保險事宜等。對美方運台裝備，於接獲通知後，立即辦理各項進口手續，但因事先我方無法獲得需要進口裝備之全部資料，致經多次辦理零星裝備之進口手續，且其中又有部份裝備於計畫結束後，須再運回美國，故進口時應由本局向海關申請擔保驗放，免繳關稅，並限於六個月內再運出口。現該批裝備已運回美國。

(三)後勤支援小組：本小組為支援實地作業期間各項工作，所需之行政事務與後勤工作，包括車輛之準備與調配，指揮中心及辦公室之佈置及安排，美方人員食宿之接待，與各種會議會場佈置及餐飲點之準備等。

## 三、成果效益

(一)完成建立通信系統與維護工作，使各項資料均能暢通。

(二)如期完成移動雷達、探空、地面各測站之儀器安裝。

(三)完成支援十三次密集觀測及十次 P-3 氣象飛機觀測作業。

## 四、檢討與建議

本組在 TAMEX 計畫中所負之任務，至為繁雜已見前述，所幸各成員均能本團隊精神適時配合支援，除按計畫進度順利完成各項任務外，對其他各組所需儀器，裝備等均能如期採購、交貨、安裝與維護。但其中

氫氣之運送過程不但複雜且具有危險性。建議往後如有類似計畫應歸由各使用單位直接自行採購為宜。再者，對美方運台之裝備，因事先提供資料不能統一，導致多次辦理零星裝備進口手續，費時費力。同時尚有一批消耗器材進口時，無法適用免稅規定，事前又未列預算，只得由其他剩餘款內勻支新台幣一〇二、三三六元。