

精進砲兵測地電算機程式之研究

壹、作者：陳見明 少校

貳、單位：陸軍飛彈砲兵學校目標組

參、審查委員：

王東祿上校

王道順上校

徐坤松中校

王述敏上校

季忠勤中校

肆、審查紀錄：

收件：97 年 12 月 15 日

初審：97 年 12 月 18 日

複審：97 年 12 月 29 日

綜審：97 年 12 月 30 日

伍、內容提要：

- 一、長久以來砲兵部隊使用 CASIO FX-880P 計算機程式來輔助天體觀測或砲兵營全部測地作業後之成果整理，可以適時適切的提供我砲兵部隊測地作業成果及火砲陣地射向賦予時，所需之精確方位角，並可減少傳統以對數表整理成果之時間；然因編裝改變、經驗修訂等因素，電算機程式已到了需修改之地步。
- 二、因應精進案砲兵編裝的改變，由原本的砲兵連之火砲陣地改成了以戰砲排方式佔領陣地，導致測量人員完成砲兵營全部測地作業後，以電算機實施成果整理時，原陣地數量增多使陣地成果計算已不敷使用，故針對此部份的程式加以修訂，以符合實際作業與作戰需求。
- 三、各砲兵部隊執行防區測地時，常以控制點（衛星控制點、水準點、三角點、精密導線點）作為測地統制點，但通常僅能於台灣地區軍用大地基準控制點座標成果簿或三角點座標成果簿內查出該點之座標及標高而已，並無提供方位角可供運用，所以運用天體觀測來決定方位之方式實為求得目前精確方位角方法之一。
- 四、天體觀測乃藉觀測天體（太陽、北極星）以決定地線方位之方法，為砲兵測地作業運用各種定向方法中精度較佳之一種，其目的在建立起始方位或檢查方位資料，確保測地成果精度；如狀況許可，砲兵測地定向作業均以使用天體觀測為宜。