## ■地圖圖資數位化處理程序

運用適當的資訊處理技術,以數值化掃描的方式處理與保存珍貴的地圖資料,以延長地圖資料之壽命,並逐步累積地圖史料,充分發揮地圖的價值。

- ■一、地圖掃描流程:由專業人員負責地圖數量點收、地圖品質初級檢視及紀錄。
- ■二、地圖整理:針對欲進行數位化的保存與處理之地圖預先進行整理與編目工作, 以便規劃掃瞄作業時程以及對於欲掃瞄的地圖內容、樣式與保存狀況能有初步的概 念,並針對其特性設計掃瞄作業流程。
- 1. 拆捲:掃描前由專業人員小心地將地圖拆捲,由於地圖年代久遠易碎,故需謹慎。 〈圖一〉



圖一: 謹慎地將地圖拆卷

- 2. 依照地圖之保存狀況分類,可分爲四種狀況〈圖二〉:
- 〈1〉 保存良好
- 〈2〉 有破損或摺痕,但可掃描
- 〈3〉 有破損或折痕,需修補或使用數位相機拍攝

## 〈4〉破損嚴重,不掃描



圖二:依保存狀況將地圖分類,需另作處理者以標籤標示

■三、修補: 地圖若有破損,則需進行修補,爲避免膠帶對地圖造成傷害,故需使 用無酸性修補膠帶進行修補。〈圖三〉



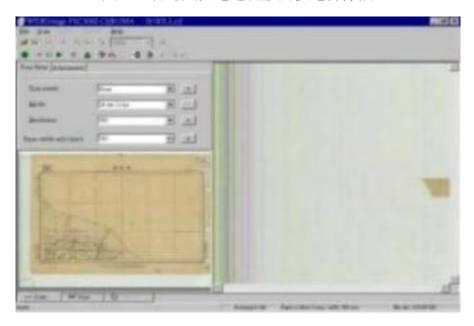
圖三:使用無酸性修補膠帶進行修補

■四、掃描: 先將地圖裝進透明膠套中,再以大尺寸滾筒掃描器進行掃描〈圖四〉, 掃描影像檔將逐漸呈現在電腦上〈圖五〉。掃描一幅約一分鐘,一天約可掃一百張

## 地圖。



圖四:將地圖裝進透明膠套後進行掃描



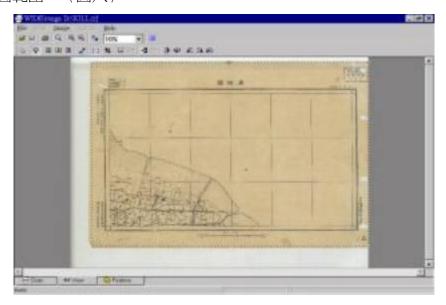
圖五:掃描之影像會逐漸出現在電腦中

■五、填寫地圖報存狀況資料:掃描完成後,即進行地圖保存狀況資料之填寫,包 括處理狀況、保存狀況與更新日期,在保存狀況中需註明地圖是否保存良好、可否 完整進行掃描。〈圖六〉

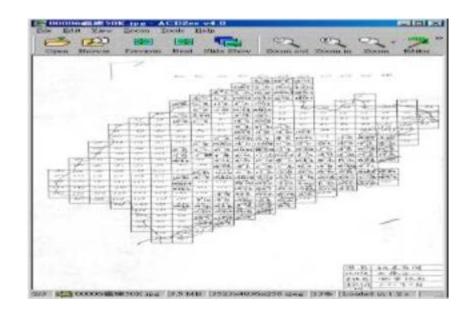


圖六:填寫保存狀況

■六、影像修整與檢核: 掃描完成後,進行掃描影像檔影像修整與檢核,務使掃描之影像檔盡量符合原始地圖,並去除不必要的白邊〈圖七〉,以及確認掃描之影像涵蓋全圖範圍。〈圖八〉

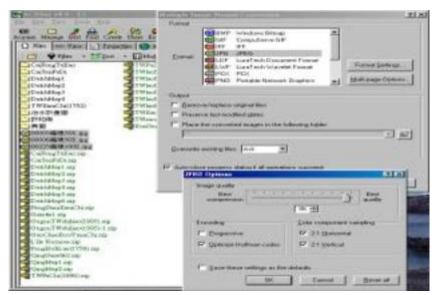


圖七:切圖,去除掃描影像檔不必要之白邊



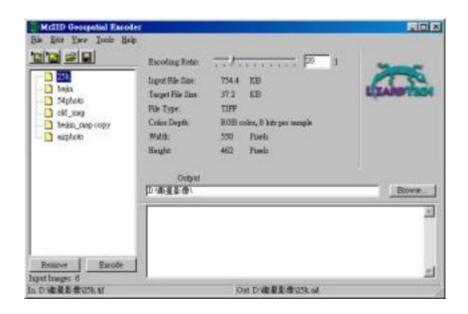
圖八:掃描影像修整與檢核,確認地圖涵蓋範圍

■七、轉檔: 將掃描完成之未壓縮影像檔,透過影像處理程式進行批次轉檔工作, 分別儲存爲 Jpeg 與 Gif 兩種格式。〈圖九〉



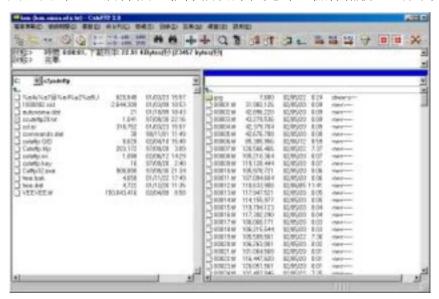
圖九:利用程式進行批次轉檔

■八、壓縮: 將掃描完成之未壓縮影像檔,透過影像壓縮程式將影像壓縮為 SID 格式。〈圖十〉



圖十:將掃描影像檔壓縮爲 SID 格式

■九、掃描影像檔儲存備分: 在電腦上將掃瞄影像檔上傳至大型磁帶陣列中,作爲 永久保存之用。此外,並將掃描之影像檔燒錄製光碟以儲存備份。〈圖十一〉



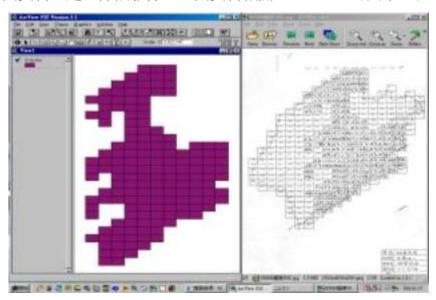
圖十一:將掃描影像檔上傳至大型磁帶陣列中儲存備份

- ■十、填寫掃描影像 Matadata: 進行航照底片之數量點收、檢視和紀錄,之後即可歸還。
  - 1. 建立屬性資料:建立掃描影像之屬性資料相關 Metadata。〈圖十二〉



圖十二:建立屬性資料相關 Metadata

2. 建立空間資料:建立掃描影像之空間資料相關 Metadata。〈圖十三〉



圖十三:建立空間資料相關

■十一、地圖裝卷與歸還: 掃描完成後,即將地圖裝卷並歸還回原收藏單位。