

檔 號：

保存期限：

## 內政部 函

機關地址：100臺北市徐州路5號

聯絡人：何定遠

電話：(02)23565273

傳真：(02)23976875

電子信箱：moi0751@moi.gov.tw

受文者：內政部國土測繪中心

發文日期：中華民國98年4月15日

發文字號：台內地字第0980064440號

速別：普通件

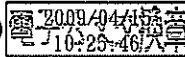
密等及解密條件或保密期限：普通

附件：如主旨 (09820D0024085-1.doc)

主旨：檢送修正「數值法地籍圖重測作業手冊」部分規定一份，  
自即日生效，請 查照轉知。

正本：各直轄市政府、各縣(市)政府、內政部國土測繪中心

副本：本部法規委員會、地政司【5科】(均含附件)



## 數值法地籍圖重測作業手冊部分規定修正規定

### 802 作業規定與精度要求

#### 一、作業規定：

##### (一)使用儀器：

1. 角度測量：界址點之水平角觀測，應以精於（含） $20''$  讀經緯儀為之。每一界址點之水平角應作正倒鏡觀測一測回。水平角觀測數值記至秒止。
2. 距離測量：精於（含） $5\text{ mm}+5\text{ ppm}$  電子測距儀或最小刻劃為公厘之鋼捲尺施測二次，取其平均值，算至公釐為止。用電子測距儀者，其二次之差不得超過 10 公釐。用鋼捲尺者，二次之差不得超過  $3.2\text{ mm}\sqrt{S}$ （ $S$  為距離，以公尺為單位），但在平坦地不得超過  $2.5\text{ mm}\sqrt{S}$ ；在地勢起伏地區不得超過  $3.8\text{ mm}\sqrt{S}$ 。

##### (二)檢核圖根點：實測與坐標反算之較差如下：

1. 角度：小於  $40''$ 。
2. 距離：小於  $1/3,000$ 。

##### (三)標定原方向或較遠固定標的物方向之檢核：

同一測站連續觀測界址點五至十點及觀測完畢後，應回歸至原標定之已知點或較遠固定標的物，正倒鏡觀測檢查之，其較差不得超過：

1.  $1$  秒讀經緯儀：5 秒。
2.  $6$  秒讀經緯儀：15 秒。
3.  $10$  秒讀經緯儀：20 秒。
4.  $20$  秒讀經緯儀：40 秒。

##### (四)重複觀測：

1. 採用電子測距經緯儀時，每一測站對四周界址點、圖根點至少應實施一點重複觀測，重複觀測坐標值之較差不得超過 3 公分。
2. 採 RTK 衛星測量應就固定位置之界址點及施測範圍附近之圖根點（含圖根補點）實施重複觀測，坐標值較差不得超過 3 公分。
3. 重複觀測之各項資料，應列印報表或以手簿記載，備供檢核。

(五)儀器檢查及校正：重測區工作展辦前應完成儀器檢查與校正，並於重測工作站設置簡易基線校正場，觀測作業期間應定期作儀器之檢查與校正應作成紀錄，備供檢核。

(六)界址點之縱橫坐標，計算至公釐止。

### 807 測量界址點及現況點

#### 四、界址點施測方法：

##### (一)光線法：(手簿格式如附表 8-2)

1. 適用場合：一般通視良好及界址點位容易直接觀測與量距之地區，為一般實務上最為常用之方法。
2. 施測步驟：

- (1) 標定已知點並檢核：將電子測距經緯儀整置於需施測作業附近之圖根(或已知)點上，正鏡歸零，標定一較遠之圖根(或已知)點，並施測距離、檢核及記錄之。
- (2) 倒鏡重新標定，讀數記錄之。
- (3) 實施重覆觀測檢查。
- (4) 上述各項檢核應符合 802 節之精度規範。

3. 逐點觀測界址點：

- (1) 平轉望遠鏡，照準施測界址點，確認界址點號，讀定其水平角度及距離並記錄之。
  - (2) 倒鏡再照準界址點讀定水平角度記錄之。
  - (3) 於備註欄中註記施測界址點之樁別、經界物名稱及位置等所需資料，備供坐標計算及套繪等作業參考。
  - (4) 重覆(1)~(3)步驟，以正倒鏡或倒正鏡順序觀測其他界址點。
4. 每測站觀測界址點 5~10 點及全部施測完畢後，應回歸後視原標定點，正倒鏡觀測檢查無誤後(其較差不得超過四十秒)，始再繼續觀測或更換測站。
  5. 儀器移站前，檢查有無遺漏未測之界址點，界址點號有否不符或記錯。
  6. 使用記錄式電子測距經緯儀施測者，應逐日將觀測資料下載傳輸存檔，並列印光線法觀測記錄簿。
  7. 使用手簿記錄者，應以黑色墨水筆記載。

(二) 直線截點法：(記簿格式如附表 8-3)

1. 適用場合：各界址點都位在同一直線上之場合。
2. 施測步驟：(如圖 8-1)

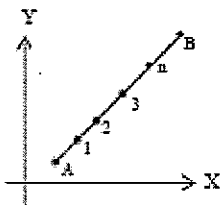


圖 8-1 直線截點法測定界址點

- (1) 採用光線法或其他方法精確測定一直線上兩端點(A、B)之界址坐標，並按其坐標反算 AB 之距離，設為 S。
- (2) 使用鋼捲尺或電子測距儀逐次量取直線上相鄰界址點間之長度，如圖中之 A1、12、……nB，於手簿加繪略圖標示記錄之，並累計其長度之總和，設為 L。
- (3) L 與 S 之差值不得超過 802 節所列「界址點間坐標計算邊長與實測邊長之差」之限制。
- (4) 按邊長比例配賦各段實量邊長，使其總和為 S。
- (5) 已為直線截點法使用之兩端界址點，儘可能執行重複觀測，以供檢核。

(三)導線法：

1. 適用場合：各界址點均可設置儀器且互相通視時。
2. 施測方法：參考第五章。

(四)交會法：(記簿格式見附表 8-4)

1. 適用場合：界址點位不方便實地量距而僅能測角時，且圖形各內角之值在  $30^{\circ} \sim 120^{\circ}$  之間者。
2. 施測方法：如圖 8-2 正倒鏡一測回觀測  $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$  中任兩角均可。

(五)交弧法：(記簿格式見附表 8-4)

1. 適用場合：僅能量距而不能測角者。
2. 施測方法：如圖 8-2。量取 a、b 之邊長各兩次，其較差應符合 802 節之規定。

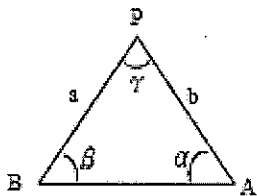


圖 8-2 交會法或交弧法測定界址點

(六)RTK 衛星測量法：

1. 適用場合：界址點位於空曠且透空度佳之地區。
2. 施測步驟：
  - (1)參照圖根測量 507 節觀測之作業步驟與程序。
  - (2)移動站得使用雙差支架實施作業。
  - (3)得僅就固定位置之界址點及施測範圍附近之圖根點(含圖根補點)實施重複觀測。
  - (4)固定位置之界址點應將重複觀測之成果取平均值，作為該點之坐標成果。

## 1603 繪製地籍圖作業方法

一、地籍圖之繪製：地籍圖應按所需比例尺標準圖廓，依測量成果基本資料檔，逐幅展繪圖廓、圖廓坐標、地籍線、界址點號、地號、標註控制點(含都市計畫樁)、點號(樁號)、行政區域界、段界、毗鄰地段名、重要道路及河流名稱，並於圖廓外標註圖名、圖幅號、比例尺、繪製年月、接圖表及審核欄位。

(一)編定標準圖廓坐標：

地籍圖之比例尺為五百分之一者，其圖廓依下列方法定之：

1. 圖廓橫長 40 公分×縱長 30 公分之圖幅：其橫坐標數值應能被 200 公尺整除，縱坐標數值應能被 150 公尺整除。
2. 圖廓橫長 80 公分×縱長 60 公分之圖幅：其橫坐標數值應能被 400 公尺整除，縱坐標數值應能被 600 公尺整除。

(二)圖幅編號：依繪製圖紙規格就本段宗地涵蓋於其標準圖廓範圍之圖幅，先由上而下，

次由右至左之順序，逐幅編定圖幅號。

- (三)圖廓坐標：每幅圖應用高三公釐寬一·五公釐字體於圖廓外右上及左下方沿圖廓線標註其坐標值。
- (四)圖名：每幅地籍圖應於圖廓外上方中央處，用九至十公釐字，距圖廓上緣線十五公釐，由左至右標註行政區域地籍圖名(縣市名+鄉鎮市區名+地籍圖)，其字距間隔五公釐。
- (五)比例尺標註：每幅圖應於圖廓外下方中央處，用五公釐字，距圖廓下緣線十五公釐，由左至右標註繪製比例尺，其字距間隔五公釐。
- (六)樁位標註：地籍圖內各類控制點(含都市計畫樁)位，按下列規定展繪標註之：
1. 三角點及衛星控制點：點位繪邊長二公釐之正三角形，並於其中心繪一黑點。
  2. 精密導線點：分別以一·五公釐及二公釐之直徑繪同心圓，並於其中心繪一黑點。
  3. 圖根點：繪直徑一·五公釐之圓圈，並於其中心繪一黑點。
  4. 都市計畫樁：繪直徑一·五公釐之圓圈，並於其中心繪十字。
- 上開各類樁點繪製後，應於點位之上方或右方以高三公釐寬一·五公釐字，標註其樁號。
- (七)圖線、字列：各類地籍圖均以黑色繪製，宗地界線以實線繪製、未確定之界線暫以虛線繪製，標註之字列，應由左至右或由上而下。
- (八)界址點號：宗地使用之界址點號用高一至一·五公釐阿拉伯數字，標註於其點位右側。
- (九)地號：地籍圖各宗土地之地號用高一·五公釐至二·五公釐阿拉伯數字，註記於該宗土地內部中央處，如宗地界址狹長或細小其標註因而與地籍線重疊或有困難時，得引出標註於適當位置。
- (十)段界：國界、行政區域界、段界之標示應依地籍測量實施規則第一百三十九條圖例及第一百四十條規定繪製之，並應將毗鄰地段名稱於適當位置，用七至八公釐字體予以標註，毗鄰地段若屬不同行政區域者，其段名上方或右方應再加註至同等之行政區域文字標註。
- (十一)道路、河流：地籍圖幅內重要之道路、河流名稱，用三至五公釐文字(或雁行字列)於相當位置加註標示，河流者應加繪長二十公釐之「↓」流水方向。
- (十二)圖幅號：每幅地籍圖應於圖廓外右側距圖廓外右緣線十五公釐，用七至八公釐字體，字距間隔三公釐，首字與圖廓上緣線切齊，由上至下書寫「(縣市名)+(鄉鎮市區名)+(地段名)+地籍圖+(圖幅號總數)+之內第○號」；圖幅號數之文字以採用「法律統一用語」語法表示之。(如：『第十八幅』，不寫為『第一十八幅』、『第九十八幅』，不寫為『第九八幅』、『第一百幅』，不寫為『第一〇〇幅』、『第一百十八幅』，不寫為『第一百一十八幅』、『一、二、三……』，不寫為『壹、貳、參……』)。
- (十三)接圖表：每幅地籍圖應於左上方圖廓外繪製縱二十公釐、橫二十五公釐外框之九宮接圖表，以中間宮格塗繪斜線表示本幅位置，並以阿拉伯數字填註其毗鄰之圖號，接圖表左框與圖廓左緣線切齊，接圖表下緣與圖廓上緣線相距十五公釐。
- (十四)審核欄位：地籍圖繪製完成後，應逐幅於圖廓外左下方處標註執行測繪機關(構)名稱、測量開始及完成日期，並於其審核欄位內蓋職名章審核(如附圖 16-1 至 16-4)。

二、地籍藍曬底圖：其審核欄位與繪製地籍圖相同。

四、段接續一覽圖：每段均應分別繪製段接續一覽圖一幅(與地籍圖圖幅規格相同)；其繪製

應依地籍原圖縮製，並繪註本段範圍內各幅標準圖廓線、圖廓坐標、圖號、重要道路、河流及繪製年月。

- (一)標準圖廓、圖號之標註：以六十公分×八十公分標準圖廓線之圖幅以實線繪製，圖幅號以七至八公釐中文字體標註於該幅內中央處；以三十公分×四十公分標準圖廓線之圖幅以虛線繪製，圖幅號以高四至五公釐阿拉伯數字於該幅內適當位置標註；標準圖廓線用高三公釐寬一·五公釐字體於圖廓外下方及左方沿圖廓線標註其坐標值。
- (二)毗鄰段界、段名：同地籍圖之繪製。
- (三)道路、河流：同地籍圖之繪製。
- (四)繪製年月：採用七至八公釐字，於圖幅外左下方距圖廓下緣線二十公釐，由左至右書寫「中華民國○○○年○月繪製」文字，第一字上頭與圖廓左緣線切齊，其字距間隔三公釐。

五、地段圖：重測結果確定後，該轄區地政事務所應依規定繪製地段圖，每一宗地應發給土地所有權人一張地段圖。

- (一)依據公告確定之基本資料檔以自動繪圖儀繪製或雷射印表機印製，或採影印地籍圖、人工描繪地籍圖方式繪製。
- (二)地段圖應繪明本號地之地籍線及相鄰土地之界址，如各宗地過大或過小時，得依地籍圖比例尺酌予縮放。
- (三)繪製完成後，應加註土地坐落、土地所有權狀字號、繪製日期，並加蓋土地登記機關印信。

【附圖 16-1】由國土測繪中心執行測繪完成之地籍圖審核欄位格式：

↙(圖廓下緣線)↘	

中華民國	年	月	日起開始測	測量人員	檢查人員	內政部 國土測繪中心主任
		量 至				
中華民國	年	月	日完成繪	電腦繪圖人員	測量隊長	
		製				

比例尺：五百分之一

【附圖 16-2】由縣（市）政府執行測繪完成之地籍圖審核欄位格式：

↙(圖廓下緣線)↘	

中華民國	年	月	日起	測量人員	檢查人員	地政處(局)長 ○○縣(市)政府 縣(市)長
		開始測量 至				
中華民國	年	月	日完	電腦繪圖人員	測量科(課)長	
		成繪製				

比例尺：五百分之一

【附圖 16-3】由地政事務所執行測繪完成之地籍圖審核欄位格式：

↙(圖廓下緣線)↘

中華民國	年	月	日起開始測	測量人員	檢查人員	○○地政事務所 主 任
		量 至				
中華民國	年	月	日完成繪	電腦繪圖人員	測量課長	
		製				

比例尺：五百分之一

【附圖 16-4】委託測繪業執行測繪完成之地籍圖審核欄位格式：

↙(圖廓下緣線)↘

中華民國	年	月	日起開始測量	測繪業名稱	檢查人員	(執業測量 技師圖記)
		至				
中華民國	年	月	日完成繪製	測量人員	簽證技師	

比例尺：五百分之一