

**圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作  
106年度工作計畫書**

**主辦單位：內政部國土測繪中心**

**中華民國 106 年 2 月**

內政部106年2月3日台內地字第1060403070號函核定

## 目 錄

壹、緣起	01
貳、依據	02
參、工作內容	03
一、目標	03
二、主協辦單位	05
三、工作項目及內容	06
四、辦理地區選定原則	13
五、作業方式及辦理區域	13
六、工作項目、分工及進度	16
肆、工作執行管制	18
伍、經費來源、配置及支付進度	19
一、經費來源	19
二、經費配置	19
三、支付進度	21
陸、成果移交	23
柒、預期效果及影響	24
附件：「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」辦理 地區選定原則	25



## 壹、緣起

地籍圖為國土資訊系統中空間地理資料之基本資料庫之一，為國家經濟建設發展之基礎資料，舉凡交通建設、水利設施、國土規劃、都市計畫、環境保育、防災救災、土地開發利用等均需使用地籍圖資料；而地籍圖亦為確定產權，保障民眾權益，落實各項公共建設之憑藉。作為國家經濟建設規劃之基礎，並可保障民眾權益，減少紛爭，便利各項工程之推動。

除地籍圖外，地形圖與都市計畫樁位圖為空間資料之基礎資料，亦為國土資訊系統核心資料，目前該三種圖籍分由地政及都市計畫單位建置，因其測設之作業程序、精度標準及坐標基準等差異，致其成果在套疊時，產生無法套合情形，其中尤以圖解地籍圖地區更為明顯。此一問題已於各單位建置地理資訊系統（GIS）時，逐一浮現。目前對此一問題之處理方式，多係於事後資料套疊時，再予以整合處理，惟往往事倍功半，且無法確實達到套合之預期效益，影響政府施政效能。

地籍測量雖自 78 年度起全面採用數值法辦理地籍圖重測工作，以數值資料形態儲存地籍測量資料，惟地籍圖重測工作因限於經費，無法於短期內將全國破損、老舊之圖解地籍圖予以更新。考量地籍圖使用頻繁，圖紙破損日益嚴重，為保持圖解地籍圖現況，避免圖紙繼續破損，影響民眾權益，並建立完整地籍測量資料庫，臺北市於 81 年度至 85 年度完成圖解地籍圖數值化工作；高雄市於 78 年度至 82 年度完成；至臺灣省部分，奉行政院核定「臺灣省圖解地籍圖數值化第一期計畫」、「921 震災地區圖解地籍圖數值化計畫」及「臺灣省圖解地籍圖數值化後續計畫」，亦於 86 年度起至 94 年度辦理完竣，全面完成圖解地籍圖數值化工作。因圖解數化資料僅保存數化當時地籍圖之原貌，地籍圖因破損、伸縮等自然或人為因素造成圖幅無法銜接之問題，無法藉由圖解數化解決，致目前多仍以分幅

方式管理圖解地籍圖，影響國土資訊之應用與發展。又土地複丈為最經常辦理之地籍測量工作，每年辦理數量約有 10~15 萬筆，其中有一定比例係圖解地籍圖地區。於圖解地籍圖地區辦理土地複丈時，仍需先施測現況後，再進行套圖釘界，因其多採用圖解平板儀施測，未能建檔利用，造成重複施測大量現況點情形。另圖解地籍圖地區，因圖地不符及與都市計畫地形圖之精度不一致，影響國土資訊系統套疊精度及其應用效益。故應積極解決圖解地籍圖接圖問題，建立無接縫整合式空間資料，改善圖地不符問題，以確保民眾權益，並於圖解地籍圖整合作業中，同時與都市計畫樁位圖及 1/1000 地形圖套疊整合，可提高國土資訊系統空間資料之精度及提升套疊整合利用效益及加速電子化、數位化政府時代的來臨。

為有效規劃國土利用，達到國土永續經營，亟需建立整段管理及達成無接縫地籍圖目標，以提高國土資訊加值及國土規劃應用效益，並配合 e-Taiwan 策略，推動地籍測量全面數值化作業，提供各級政府施政應用與民間各項產業需求，並減少資料重複建置，以有效整合國家資源，提升國家競爭力。另考量各級政府財政困難，短期內恐無法滿足各項經費需求。為鼓勵各直轄市、縣市政府編列經費及投入其他資源辦理本項工作，並期資源作最有效利用，作為後續各直轄市、縣(市)政府推動之參據，爰訂定「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」(以下簡稱本工作)。

## 貳、依據

依據行政院 104 年 9 月 24 日院臺建字第 1040050285 號函核定「落實智慧國土-國土測繪圖資更新及維運計畫」(105 至 109 年)-「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」辦理。

## 參、工作內容

### 一、目標

#### (一)策略目標

##### 1. 落實 e 化政府，提高為民服務品質

利用測量平差演算方法，並結合現有 1/1000 地形資料（含正射影像）資料，處理圖解地籍圖接圖問題，整合圖解地籍圖數值化成果，建立高精度整合式無接縫地籍圖資料，除可提升地政資訊網路服務之圖籍精度，提高行政機關為民服務品質，縮短各項申請案件之時程，落實 e 化政府之目標。

##### 2. 便利國土清查與利用，提高國土管理效能

現有地籍圖所展現僅為二維之土地權利界線，至於土地所在位置則無明確空間資訊可供辨認，透過利用現有空間地形圖、基本圖或影像圖資與地籍圖高精度套疊分析，不僅可明確辨認各筆土地正確空間位置，亦可明瞭土地現使用狀況，有助於國有土地清查、管理與利用，增加國庫的收益，並方便後續各項產業推動，提高政府施政效能。

##### 3. 促進民間相關產業發達，提高經濟建設發展效益

逐步整合地籍圖資料，有利於高精度資訊系統之建置，提昇現有相關空間資訊系統及國土資訊系統之資料精度，亦可增加其應用層面。

##### 4. 節省國家資源，發揮政府施政整體績效

由地政機關於整合建置圖解地籍圖資料時，同時將地籍圖與 1/1000 地形圖及都市計畫樁位圖套疊，提高不同空間圖籍之套疊品質，並建立或利用現有維護及供應機制，提供相關單位或民眾應用，可避免不同機關重複辦理，浪費行政資源，達到節省國家資源，發揮

政府施政整體績效之目標。

## (二)工作目標

### 1. 建立即時性控制網系，方便土地複丈作業引用

利用實測方式，結合 GPS、RTK 或 e-GPS 即時動態定位系統，即時布設加密控制網系，建立 TWD97 或 TWD97[2010]坐標系統成果，並且透過無線傳輸，控制點可隨要隨補，解決圖根點遺失嚴重問題，達到控制點不落地目標。所建立即時性 TWD97 或 TWD97[2010]坐標之控制點，可提供辦理地區及毗鄰地區各項後續測量作業之用。

### 2. 建立區域性坐標系統轉換資料庫，提高空間圖籍套疊品質

透過實地測量與小區域轉換方式，求得地籍圖高精度之坐標轉換模式及參數，併同轉換前後成果與其它資料，整合建立資料庫管理，提供各界應用，減少其它單位日後再作坐標轉換之處理，並進而提高相關空間資料之套疊及整合精度，有利各項空間地理資訊產業之發展與應用層面。

### 3. 提供國土測繪資料管理維護與流通供應系統使用，共享資料

本工作完成無接縫整合式地籍圖資料，可提供國土測繪資訊整合流通系統建置計畫所建立管理維護及供應系統使用。藉由強化地方政府管理維護測繪資料之觀念，確實達到國土測繪資料管理維護與流通供應，資源共享之目標。

### 4. 改進圖解平板土地複丈，推動地籍測量全面數值化作業

本工作完成地區，每一界址點均有點位坐標 TWD97 或 TWD97[2010]成果，其後續土地複丈作業，可採用數值測量儀器，如電子測距經緯儀或 GPS 施測，將有利全面推動數值化測量作業，改進



現行圖解平板複丈作業方式，縮短測量時間，提升土地複丈之速度與精度。縱未納入本計畫地區，亦可先逐步採用數值方式建立相關測量成果資料，間接加速地籍測量全面數值化作業之推動。

#### 5. 釐正圖、簿面積，避免損害賠償情事發生

辦理本工作時，如發現圖、簿面積較差超出地籍測量實施規則第 243 條規定容許誤差者，應依地籍測量實施規則第 232 條規定辦理面積更正，或參考內政部 89 年 7 月 17 日台(89)內中地字第 8979831 號函意旨，於循程序辦理更正前，視個案情形辦理註記，以釐正圖、簿面積不符情形，避免善意第三人請求損害賠償情事之發生。

## 二、主協辦單位

(一) 主管機關：內政部

(二) 主辦機關：內政部國土測繪中心(以下簡稱國土測繪中心)及新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市、新竹縣、新竹市、彰化縣、南投縣、嘉義縣、嘉義市、屏東縣、宜蘭縣、花蓮縣、臺東縣等直轄市、縣(市)政府

(三) 協辦機關：內政部營建署城鄉發展分署

(四) 執行機關：各地政事務所(新北市板橋、三重、樹林，桃園市中壢、平鎮、楊梅，臺中市中山、中正、中興、大里，臺南市鹽水，高雄市鳳山、仁武、岡山，新竹縣竹東、新竹市、彰化縣彰化、南投縣南投，嘉義縣朴子、大林，嘉義市、屏東縣屏東，宜蘭縣宜蘭、羅東，花蓮縣花蓮，臺東縣臺東、關山等 27 個地政事務所)。

### 三、工作項目及內容

#### (一)工作項目

本(106)年度工作之作業步驟、方法、注意事項應依內政部 101 年 12 月 18 日台內地字第 1010386309 號函修正之「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊作業工作手冊」(以下簡稱工作手冊)規定辦理；另依「內政部國土測繪中心辦理直轄市、縣(市)政府圖解數化地籍圖整合成果界址查驗計畫」辦理整合成果界址查驗作業，其工作項目及工作內容如下：

#### 1. 辦理地區選定及資料清查、蒐集

各直轄市、縣(市)政府辦理本年度工作時，須於前一年度將地區選定之資料函報國土測繪中心審定，其地區之選定應以圖籍狀況良好之都市計畫區內且樁位資料齊全者或已完成 1/1000 地形圖測製地區為優先。並於工作展辦初期清查辦理範圍地段內之歷年測設之基本控制點、加密控制點及圖根點坐標資料(含原測設坐標及數化坐標)、地籍調查表、歷年複丈圖、實量距離及建物測量成果圖等資料，前述資料清查應於外業測量展辦前辦理完竣，並將清查結果依圖簿面積、界址查註、邊長註記及圖籍圖形大小核對分別作成紀錄(工作手冊表 5-1 至表 5-4)後，送國土測繪中心，倘有不符應由地政事務所查明處理。

由直轄市、縣(市)政府地政單位聯繫都市計畫單位提供都市計畫樁位圖、1/1000 地形圖及正射影像(如無則免)、坐標成果電子檔、書表等相關資料彙整成冊，並於實地測量時檢核清查，作成紀錄，以供聯測及套疊分析使用。

#### 2. 外業測量(含加密控制測量、圖根測量、都市計畫樁聯測及現況測量)

利用一、二、三等基本控制測量成果或 e-GNSS 即時動態定位系

統，結合 GPS、RTK 與電子測距經緯儀等設備，測設加密控制點 TWD97 或 TWD97[2010]坐標，以作為圖根測量之依據，並依據基本控制點及加密控制點之成果，在測區內布設點位間距較短之次級控制點(圖根點)，作為現況界址點測量之依據，並依據控制點成果，聯測都市計畫樁及現存已知控制點。

現況測量應依基本控制點、加密控制點及圖根點，按地籍調查表記載界址及土地複丈圖等資料，利用 e-GNSS 即時動態定位系統配合坐標轉換，或結合 GPS、RTK 或電子測距經緯儀，測量其對應之實地現況位置或其他相關使用現況，測算土地使用現況 TWD97 或 TWD97[2010]坐標成果，作為研判各宗土地位置、形狀及提供約制坐標轉換處理使用之參考。

地籍調查表有記載固定經界且該經界物迄今存在者，不論其是否經修(改)建或增建，均應全面施測；另地籍調查表無記載固定經界或無地籍調查表之宗地，實地有固定經界物者，亦應儘量施測。所施測現況參考點數(包含上開實測固定經界物之點數)不得低於工作手冊規定需測量全部界址點數之 40%。

### 3. 套圖分析

現況測量後，將所施測現況點與地籍圖套疊實施坐標轉換，據以分析界址點位置，並作為後續面積計算及分析之基礎。進行套圖時，應將施測之現況點、實量距離及邊長註記納入作為套圖之依據，如地籍調查表記載明確經界物者，亦應將該經界物現況納入考量。原筆界(黑色線)應優於分割線(紅色線)，即先套疊原筆界後，再進行分割線之套疊作業，並以地籍調查表所記載之固定物優先套疊。其套疊現況界址點結果，應使多數之界址點或實地現況界線與地籍圖經界線吻

合，並符合地籍測量實施規則之規定，且不得使地籍線相對關係改變。

辦理本工作時，如重測地籍調查表記載為現況經界(如牆壁、圍牆)且確認為重測時之經界物，或有註記邊長之經界時，應就圖上量距與實地邊長之較差及依地籍圖計算之面積與登記面積之較差在符合地籍測量實施規則規定之原則下，調整圖解地籍圖數值化成果，使之與地籍調查表記載經界及註記邊長吻合。倘整合成果經界位置與現況經界(如牆壁、圍牆)位置明顯不同，則應依地籍測量實施規則第 232 條規定辦理更正。

#### 4. 圖解法地籍圖數值化成果整合及檢核

圖籍整合時，應參考測量原圖、歷年複丈圖(含鑑界成果及分割條件)、實地使用情形及登記面積等；如圖幅內無足夠現況點可供套疊時，應參考相鄰圖幅套疊結果所建立轉換參數及相關界址點之改正量等資料，予以接合。除應將各分幅(區)接合成整段無接縫之地籍圖外，並不得導致界址點間相對關係改變。接合處實地有與地籍調查表註記相符之現況時，據以計算面積與登記面積差在合理範圍者，應使整合結果之地籍線與現況相符。圖籍整合完成後，除應再檢算相關現況點至地籍線之垂距外，並應至實地檢核整合後之地籍線(或界址點)與使用現況之垂距。檢核結果應符合地籍測量實施規則之規定，並作成紀錄納入成果報告。完成圖解法地籍圖數值化成果整合作業並計算界址點之 TWD97 或 TWD97[2010]坐標成果後，納入現有相關系統管理，俾後續土地複丈全面採用數值化方式作業。

#### 5. 圖解法地籍圖數值化整合成果界址查驗作業

為掌握圖解法地籍圖數值化整合成果辦理土地複丈作業品質，期使整合成果與地籍調查表所記載之經界相符，達到以數值作業方式辦

理圖解地籍圖複丈之目標，執行單位應就圖上量距與實地邊長之較差及依地籍圖計算之面積與登記面積之較差在不超出地籍測量實施規則規定之原則下，調整圖解地籍圖數值化成果，使之與地籍調查表記載經界及註記邊長吻合。

除執行單位主辦人員辦理自我成果檢查及直轄市、縣(市)政府對地政事務所辦理一級成果檢查外，由國土測繪中心將整合成果抽樣部分界址點坐標於實地放樣，量取放樣位置至實地固定經界物(如牆壁中心、牆壁內外、圍牆中心、圍牆內外…等)之垂距，檢核界址點位置與地籍調查表標示經界(或現況)之垂距是否符合相關規定，並作成查驗紀錄及整合成果界址查驗報告。

#### 6. 圖簿面積不符或測量疑義於登記簿之註記

透過辦理本工作時，發現圖、簿面積較差超出容許誤差或有測量疑義者，應依規定辦理面積更正，或於循程序辦理更正前，視個案情形辦理註記，以釐正圖、簿面積不符及疑義情形，並防止移轉造成紛爭擴大或衍生善意第三人申請國家賠償案件。

#### 7. 圖解法地籍圖數值化整合成果與都市計畫樁位圖、地形圖套疊作業

圖籍整合完竣後，與都市計畫樁位圖及 1/1000 地形圖進行套疊時，應參考各項圖籍之測設精度，在其精度範圍內，得作適當之平移、旋轉及尺度改正，並將三種圖籍整合建置到相同坐標系統使各項圖籍有較佳之套合結果。實施套疊作業時，依 TWD97 或 TWD97[2010]坐標系統為基準，並以兩種圖徵(基準圖徵點及離合圖徵線)偏離程度，三類(兩兩圖籍相對較差)測繪精度為準則，予以判斷其套合情形。各圖籍套疊結果以不超過測製精度較差圖籍之測製精度為準。套疊作業完成後，可提供地政、都市計畫、公共建設、防救災及其他多目標使用。

## 8. 成果檢查、驗收

針對各項外業測量與內業整理之成果，依規定實施成果檢查，以確保成果品質，成果檢查時，除作書面審查外，必要時需至實地進行抽檢。如係委外辦理者，則應依合約規定辦理審查及成果驗收。

## 9. 整合成果納入地政整合系統資料庫

內政部於 100 年 4 月 15 日台內地字第 1000071210 號函發布修正後之地籍測量實施規則，其中第 165 條、166 條及 244 條，對辦理地籍圖圖幅整合作業及以整合成果辦理土地複丈已有明確規定，各直轄市、縣(市)政府應督導地政事務所依據前開規定，依工作手冊規定事項核對相關資料無誤後，儘速將整合成果納入地政整合系統資料庫管理使用。

## 10. 辦理擴大工作會報及人員訓練

每年度辦理擴大工作會報，協助相關作業人員了解地籍測量相關作業與法令規定，並藉以交換工作經驗，就遭遇之困難、解決辦法、實際效益、成果應用等議題進行討論；另針對本工作之目的、作業規劃與準備、管考進度及成果管理與應用之問題，辦理相關作業人員訓練，以利各項業務之推動。

## 11. 成果移交、統計及編製年度工作報告

本工作於年度辦理完竣後，各直轄市、縣(市)政府應將整合套疊成果併同成果統計與編製年度工作報告(含工作執行情形、所遭遇困難、問題及建議事項，予以記錄及檢討)，送國土測繪中心彙整編製成年度成果報告，以供相關人員及單位參考。

各工作項目及工作內容如表 1。

表1 工作項目一覽表

工 作 項 目	工 作 內 容	明
辦理地區選定及資料清查、蒐集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 於前一年度選定辦理地區並經審定合格。</li> <li>2. 清查辦理地段內之歷年測設之基本控制點、加密控制點及圖根點坐標資料、地籍調查表、歷年複丈圖、實量距離及建物測量成果圖等資料。</li> <li>3. 將清查結果依圖簿面積、界址查註、邊長註記及圖籍圖形大小核對分別作成紀錄。</li> <li>4. 蒐集都市計畫樁位圖、1/1000 地形圖及正射影像(如無則免)、坐標成果電子檔、書表等相關資料。</li> </ol>	
外業測量(含加密控制測量、圖根測量、都市計畫樁聯測及現況測量)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 網形規劃、選點、埋樁、觀測及計算。</li> <li>2. 聯測都市計畫樁及現存已知控制點。</li> <li>3. 利用 e-GNSS 或 GPS、RTK 或電子測距經緯儀施測控制點、實施現況測量，測算土地使用現況及 TWD97(或 TWD97[2010])坐標成果，提供約制坐標轉換處理使用。</li> </ol>	
套圖分析	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 將施測之現況點、實量距離及邊長註記納入作為套圖之依據，如地籍調查表記載明確經界物者，亦應將該經界物現況納入考量。</li> <li>2. 原筆界(黑色線)應優於分割線(紅色線)。</li> <li>3. 套圖結果應符合地籍測量實施規則之規定，且不得使地籍線相對關係改變。</li> </ol>	
圖解法地籍圖數值化成果整合及檢核	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 將套疊現況及面積分析之地籍圖成果，以圖幅或分區接合方式，辦理地籍圖整合工作。</li> <li>2. 檢核結果應符合地籍測量實施規則之規定。</li> </ol>	
整合成果界址查驗作業	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 至實地辦理整合成果界址查驗作業。</li> <li>2. 作成界址查驗紀錄及整合成果界址查驗報告。</li> </ol>	
圖簿面積不符或測量疑義於登記簿之註記	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依規定辦理面積更正。</li> <li>2. 於循程序辦理更正前，視個案情形辦理註記。</li> </ol>	
圖解法地籍圖數值化整合成果與都市計畫樁位圖、地形圖套疊作業	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 整合後地籍圖套疊都市計畫樁位圖及 1/1000 地形圖。</li> <li>2. 套疊成果應符合精度要求。</li> </ol>	
成果檢查、驗收	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加密控制測量及圖根測量檢查。</li> <li>2. 現況測量之成果檢查。</li> <li>3. 整合套疊成果檢查。</li> <li>4. 辦理成果驗收作業。</li> </ol>	
整合成果納入地政整合系統資料庫	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依地籍測量實施規則第 165 條、166 條及 244 條規定。</li> <li>2. 依工作手冊規定事項核對相關資料。</li> </ol>	
辦理擴大工作會報及人員訓練	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 辦理擴大工作會報。</li> <li>2. 辦理作業人員教育訓練。</li> </ol>	
成果移交、統計及編製年度工作報告	<p>成果移交、統計及編製年度工作報告。</p>	

(二) 工作流程

本工作整體流程如圖 1

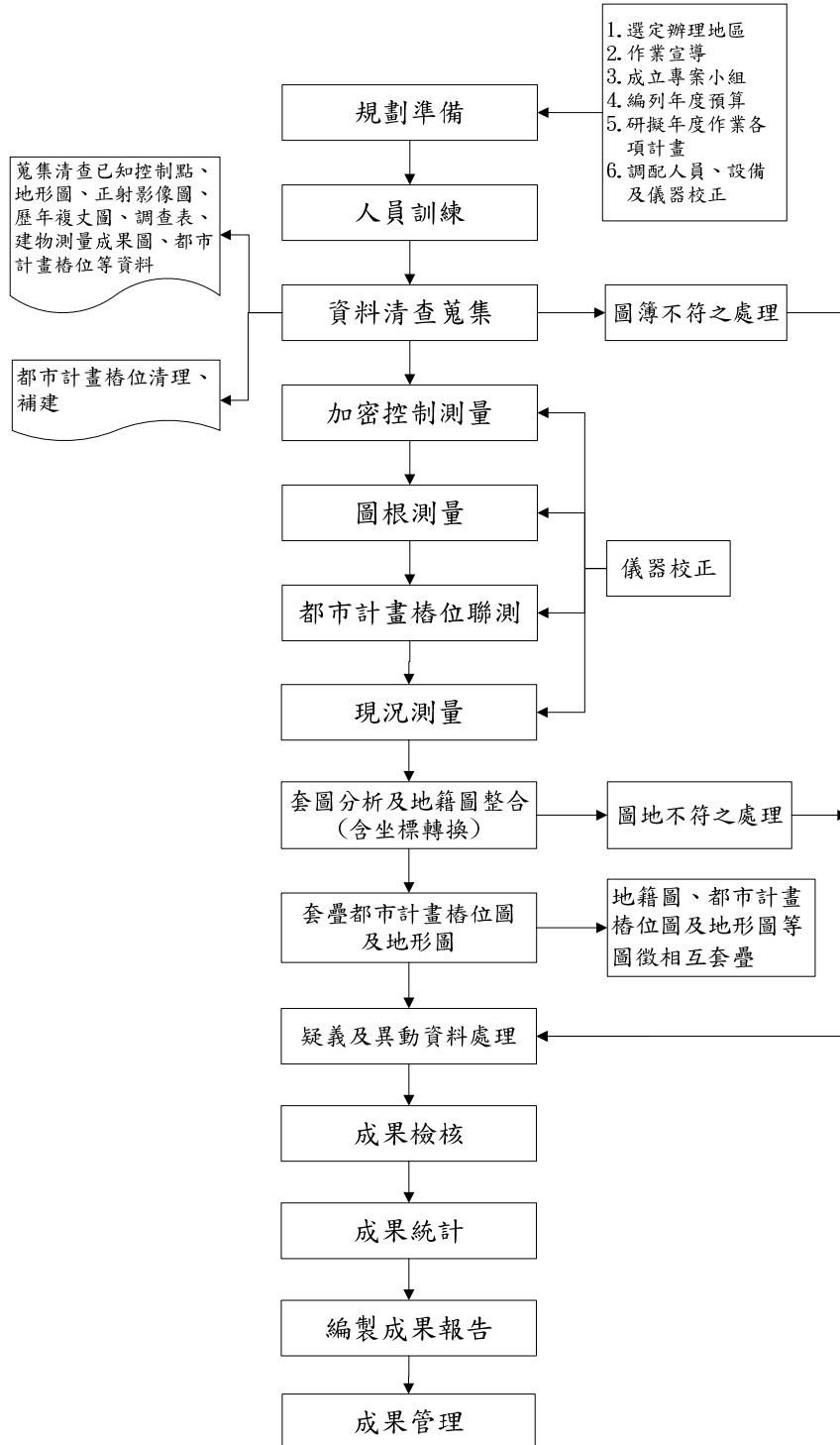


圖 1 圖解法地籍圖數值化成果整合建置作業流程圖



#### 四、辦理地區選定原則

本年度辦理地區審定業於104年8月20日召開104年度「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊計畫」擴大工作會報及105年度辦理地區審定會議中確認在案。

為使有限之經費資源達到最大效益，各單位提報之辦理地區宜有明確之優先順序，經國土測繪中心邀集各直轄市(臺北市除外)、縣(市)政府於100年11月30日召開研商辦理地區選定原則，並以100年12月20日測籍字第1000600312號函訂定『「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊計畫」辦理地區選定原則』，嗣經為配合行政院核定「落實智慧國土—國土測繪圖資更新及維運計畫」及因應目前實際執行作業情形，加速推動圖解地籍圖整合套疊工作，落實成果管理應用，於104年8月20日召開擴大工作會報會議中進行討論，就相關文字內容進行修正，並以104年9月25日測籍字第1040600531號函修正『「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」辦理地區選定原則』(如附件)，俾便各直轄市、縣(市)政府爾後提報辦理地區有所遵循。

#### 五、作業方式及辦理區域

本工作所需作業人力，採部分地區由直轄市、縣(市)政府自行辦理，部分地區由直轄市、縣(市)政府委外辦理之作業方式。其中新北市等9個直轄市、縣(市)政府採自行辦理，桃園市、臺中市、高雄市、嘉義縣及花蓮縣政府採部分地區自行辦理、部分地區委外辦理。

本年度辦理區域計有新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市、新竹市、彰化縣、南投縣、嘉義縣、嘉義市、屏東縣、宜蘭縣、花蓮

縣及臺東縣等 14 個直轄市、縣(市)政府所轄板橋、三重、樹林、中壢、平鎮、楊梅、中山、中正、中興、大里、鹽水、鳳山、仁武、岡山、新竹市、彰化、南投、朴子、大林、嘉義市、屏東、宜蘭、羅東、花蓮、臺東、關山等 26 個地政事務所合計辦理土地筆數 6 萬 9,072 筆，面積約 1,703 公頃，圖幅數 930 幅之圖籍整合套疊工作(詳如表 2)。另國土測繪中心委外辦理非都市計畫地區圖解數化地籍圖整合建置試辦作業，試辦地區為新竹縣竹東鎮燥樹排段(筆數 1,457 筆，面積約 302 公頃，圖幅數 12 幅)。

表 2 辦理地區一覽表

直轄市、縣(市)	地政事務所	鄉鎮市區	地段	筆數	面積(公頃)	圖幅數	自辦/委辦
新北市	板橋所	板橋區	重慶段	1,475	24.2400	18	自辦
	三重所	三重區	仁愛段	3,281	40.1900	27	自辦
	樹林所	樹林區	大同段	1,528	49.1900	19	自辦
桃園市	中壢所	中壢區	忠福段(第 1 區)	2,600	37.8000	21	自辦
			忠福段(第 2 區)	3,162	120.2000	60	委辦
	平鎮所	平鎮區	東社段	1,896	47.0200	27	自辦
	楊梅所	新屋區	新生段	2,531	29.8300	23	自辦
臺中市	中山所	東區	早溪段(4/4)(第 1 區)	2,200	29.0000	13	自辦
			早溪段(4/4)(第 2 區)	2,200	35.0000	17	委辦
	中正所	北屯區	青萍、青雲、青田段	2,835	41.1800	37	自辦
	中興所	南屯區	三塊厝段	2,198	46.2100	55	自辦
	大里所	霧峰區	人和段	1,696	52.0000	31	委辦
臺南市	鹽水所	新營區	太子段(1/2)	1,380	20.7000	16	自辦
高雄市	鳳山所	鳳山區	牛潮埔段(1/2)	3,193	65.2200	37	自辦
	仁武所	大社區	中里段	1,839	46.3200	28	自辦
	岡山所	橋頭區	仕豐段、仕興段	2,492	45.3900	28	委辦
新竹市	新竹所	香山區	和平段、中興段	3,353	74.5700	44	自辦
彰化縣	彰化所	彰化市	中山段	2,300	36.9194	30	自辦
南投縣	南投所	南投市	牛運堀段(1/2)	3,850	85.0000	42	自辦

直轄市、縣(市)	地政事務所	鄉鎮市區	地段	筆數	面積(公頃)	圖幅數	自辦/委辦
嘉義縣	朴子所	朴子市	安福段	1,623	20.2500	12	自辦
	大林所	民雄鄉	民北段、建國段	3,581	122.8500	75	委辦
嘉義市	嘉義所	東區	短竹段	3,110	180.9200	88	自辦
屏東縣	屏東所	屏東市	大埔段一至三小段	3,138	28.9900	25	自辦
宜蘭縣	宜蘭所	礁溪鄉	五峰段(1/2)	1,090	20.9600	16	自辦
	羅東所	羅東鎮	興東段(2/2)	1,447	19.8600	14	自辦
花蓮縣	花蓮所	花蓮市	北濱段	2,750	56.8600	32	自辦
			明義段	2,360	37.1500	25	委辦
臺東縣	臺東所	臺東市	臺東段(1/4)、馬蘭段	2,873	78.9400	61	自辦
	關山所	延平鄉	紅葉段	1,091	210.4000	9	
自辦合計				53,581	1,290.5694	694	
委辦合計				15,491	412.5900	236	
合計				<b>69,072</b>	<b>1,703.1594</b>	<b>930</b>	

註：地段欄內(4/4)表該地段分4年辦理，本次係第4年辦理，餘此類推。

## 六、工作項目、分工及進度

(一)各項工作項目、分工如表 3

表 3 工作項目、分工一覽表

工作項目	業務分工	辦理機關	國土測繪中心	直轄市、縣(市)政府	地政事務所
一、規劃準備	(一)選定辦理地區			主辦	協辦
	(二)作業宣導			主辦	協辦
	(三)成立專案小組	主辦		主辦	協辦
	(四)編列年度預算	主辦		主辦	協辦
	(五)研擬年度作業各項計畫	主辦		協辦	協辦
	(六)調配人員、設備及儀器校正			協辦	主辦
二、人員訓練	(一)作業人員訓練	主辦		協辦	協辦
三、資料清查、蒐集	(一)資料清查、蒐集				主辦
四、加密控制測量	(一)加密控制測量			主辦	協辦
五、圖根測量	(一)圖根測量				主辦
六、現況測量(含都市計畫樁聯測)	(一)現況測量				主辦
	(二)都市計畫樁位清理、補建	直轄市、縣(市)政府都市計畫單位主辦			
	(三)都市計畫樁位聯測				主辦
七、套圖分析及地籍圖整合	(一)套圖分析				主辦
	(二)坐標轉換				主辦
	(三)地籍圖整合				主辦
八、整合成果界址查驗作業	(一)整合成果界址查驗	主辦			主辦
九、圖簿面積不符或測量疑義於登記簿之註記	(一)圖簿面積不符或測量疑義於登記簿之註記				主辦
十、套疊地形圖及都市計畫樁位圖	(一)套疊地形圖及都市計畫樁位圖				主辦
十一、成果檢查、驗收	(一)成果檢查、驗收			主辦	主辦
十二、整合成果納入地政資料庫	(一)整合成果納入地政資料庫			協辦	主辦
十三、擴大工作會報	(一)擴大工作會報	主辦		主辦	
十四、成果移交、統計及編製年度工作報告	(一)成果移交			主辦	協辦
	(二)成果統計			主辦	協辦
	(三)編製年度工作報告			主辦	協辦

備註：一、直轄市、縣(市)政府委託廠商辦理者，依合約書規定項目辦理。

二、本表所列直轄市、縣(市)政府主辦及協辦事項，由其內部單位分工或授權所屬下級機關執行之。

(二)工作進度

依據本年度辦理各項工作項目所需時間，編列執行進度，並定期召開會議，以確實掌握年度工作整體執行情形，作業執行進度如表 4。

表 4 工作執行進度一覽表

工作項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
一、資料清查、蒐集 (委辦含完成招標作業)	■	■	■									
二、人員訓練	■	■										
三、加密控制測量 (自辦1-2月、委辦4月)	■	■		■								
四、圖根測量 (自辦3-5月、委辦5-6月)			■	■	■	■						
五、現況測量(含都市計畫樁聯測) (自辦4-8月、委辦6-9月)				■	■	■	■	■	■			
六、套圖分析 (自辦6-9月、委辦8-10月)						■	■	■	■	■		
七、地籍圖整合及檢核 (自辦8-10月、委辦11-12月)								■	■	■	■	■
八、整合成果界址查驗作業 (自辦10-12月)										■	■	■
九、圖簿面積不符或測量疑義 更正(或註記)作業	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
十、地籍圖套疊1/1000地形圖 及都市計畫樁位圖 (自辦8-10月、委辦11-12月)										■	■	■
十一、成果檢查、驗收 (自辦3、6、9、10、11月，委辦11-12月)			■			■			■	■	■	■
十二、整合成果納入地政資料 庫											■	■
十三、擴大工作會報、辦理地 區審定會議					■				■			
十四、成果移交、統計及編製 年度工作報告											■	■

## 肆、工作執行管制

本工作項目各階段查核點如表5

表5 各階段查核點一覽表

階 段	查 核 點	完成日期
第一階段 (1~3月)	1. 規劃準備(含委外規格及招標規範擬訂)	106/02/28
	2. 人員訓練	106/02/28
	3. 加密控制測量	106/02/28
	3. 加密控制測量成果檢查(自辦)	106/03/15
	4. 資料清查、蒐集	106/03/31
	5. 委外招標作業	106/03/31
第二階段 (4~6月)	1. 圖根測量	106/05/31
	2. 擴大工作會報	106/05/31
	3. 圖根測量成果檢查(自辦)	106/06/15
	4. 現況測量第1次成果檢查(自辦)	106/06/30
第三階段 (7~9月)	1. 第1次管考	106/07/10
	2. 現況測量(含都市計畫樁位聯測)	106/08/31
	3. 委外作業期中成果繳交及驗收(含控制測量、現況測量成果)	106/08/31
	4. 現況測量第2次成果檢查(自辦)	106/09/15
	5. 套圖分析	106/09/30
	6. 地籍圖整合	106/09/30
	7. 辦理地區審定會議	106/09/30
第四階段 (10~12月)	1. 整合成果檢查(自辦)	106/10/15
	2. 套疊地形圖及都市計畫樁位圖	106/10/31
	3. 整合套疊成果檢查(自辦)	106/11/15
	4. 第2次管考	106/11/30
	5. 整合成果界址查驗作業	106/12/15
	6. 委外作業期末成果繳交及驗收	106/12/15
	7. 整合成果納入地政資料庫	106/12/31
	8. 成果移交、統計及編製年度工作報告	106/12/31

## 伍、經費來源、配置及支付進度

### 一、經費來源

中央負擔2,351萬1,000元、地方負擔447萬7,000元，共計2,798萬8,000元。

### 二、經費配置

本年度工作經費為新臺幣2,798萬8,000元，其中人事費1萬7,000元，業務費94萬9,000元，獎補助費2,254萬5,000元，地方配合款447萬7,000元，經費編列說明詳如表6~表9。

表 6 人事費明細表

第1級科目	人事費 (單位：千元)					
第2級科目	項 目	單 位	單 價	數 量	金 額	說 明
合 計					17	
加班值班費	超時 加班費	天	0.2	86	17	1.每工作天加班2小時，每小時以0.2千元，每天0.4千元計列。 2.內政部國土測繪中心工作人員計12人，每人每月以0.3天計列，整年合計43.2天。

表 7 業務費明細表

第 1 級科目	業務費 (單位：千元)					
第 2 級科目	項 目	單 位	單 價	數 量	金 額	說 明
合 計					949	
水 電 費	電費	年	88	1	88	國土測繪中心辦理本工作所需用電費用。
通 訊 費	一般通 訊費	年	10	1	10	國土測繪中心辦理本工作所需通訊費用。
按日按件 計資酬金	出席費	次	2	5	10	邀請專家、學者出席會議等費用。
	講座鐘 點費	時	1.6	6.25	10	國土測繪中心辦理本工作教育訓練之講座及助教鐘點費。
物 品	消耗品	年	12	5	60	影印機、印表機及繪圖機材料費(含影印紙、碳粉、鐵粉、清潔組等材料，及雷射印表機、彩色雷射印表機、碳粉、墨水、墨水匣、噴嘴、裁刀等材料費)。

第 1 級科目	業務費					(單位：千元)
第 2 級科目	項 目	單 位	單 價	數 量	金 額	說 明
	非消耗品	年	10	1	10	購買未達 1 萬元之燒錄器、硬碟、記憶體等資訊用非消耗品
一般事務費	一般事務費	次	30	15	449	國土測繪中心辦理作業會議、印刷、誤餐、印製宣導資料摺頁、印製宣傳單、印製宣導海報、購買文宣品、雜支等所需費用。另委外辦理非都市計畫地區圖解數化地籍圖整合建置試辦作業。
國內旅費	國內旅費	天	2	156	312	內政部國土測繪中心工作人員計 12 人，辦理督導、參加會議，每年出差 13 天，計 156 天次。(含專家學者、辦理教育訓練之講座出差旅費)

表 8 獎補助費明細表

項 目	單 位	單 價	數 量	金 額 (千元)	說 明
合 計				22,545	
超時加班費	天	0.4	7,952	3,181	各直轄市、縣(市)政府(含地政事務所)工作人員計 120 人，每人每月以 6,496.5 天計列，合計 9,355 天。其中中央負擔獎補助費計 7,952 天，地方配合款負擔 1,403 天。(直轄市 1,630 千元，臺灣省 1,551 千元)
建置整合式地籍圖資料	年	7,124	1	7,124	補助各直轄市、縣(市)政府自辦或委外招商建置整合式地籍圖(包括圖解數化資料坐標轉換、圖解數化資料與地形資料【含正射影像】及都市計畫圖套疊、修正並整合圖解數化成果等作業)。包含加密控制測量、圖根測量、現況測量及資料計算處理等費用。其中中央負擔以平均 85% 估列；地方負擔以平均 15% 估列。
國內旅費	天	2.0	6,120	12,240	各直轄市、縣(市)政府(含地政事務所)工作人員計 120 人，參加會議、督導檢查或實地辦理測量作業(包含加密控制測量、圖根測量、現況測量)，每年出差 60 天，合計 7,200 天次。其中中央負擔獎補助費計 6,120 天，地方配合款負擔 1,080 天。



表9 中央補助款及地方配合款明細表

直轄市、縣市	中央補助款(千元)	地方配合款(千元)
新北市	1,618	456
桃園市	3,327	939
臺中市	3,594	1,015
臺南市	383	73
高雄市	2,683	511
新竹市	905	172
彰化縣	654	106
南投縣	1,093	178
嘉義縣	2,466	274
嘉義市	863	164
屏東縣	932	104
宜蘭縣	721	117
花蓮縣	2,128	237
臺東縣	1,178	131
合計	22,545	4,477

### 三、支付進度

中央支付進度配置如表10，地方政府則依工作實際執行進度按分擔比例支用。

表10 中央支付進度配置說明表

月份	工 作 摘 要	查 核 點			年 累 計 預 定 進 度 (%)	年 累 計 預 定 支 用 數 (千元)
		名 稱	狀 態 (完成 或開 始)	預 定 達 成 日 期		
1	1. 規劃準備 2. 人員訓練 3. 資料清查、蒐集 4. 加密控制測量 5. 委外招標作業程序 6. 撥付第1期補助款(40%)	1. 撥付補助款(第1期40%)	完成	106/01/31	6.00	1,411
2	1. 規劃準備 2. 人員訓練 3. 資料清查、蒐集 4. 加密控制測量 5. 委外招標作業程序	1. 規劃準備 2. 人員訓練 3. 加密控制測量 (自辦)	完成 完成 完成	106/02/28 106/02/28 106/02/28	12.00	2,821

月份	工作摘要	查核點			年累計 預定進 度(%)	年累計 預定支 用數 (千元)
		名稱	狀態 (完成 或開 始)	預定達成 日期		
3	1. 成果檢查(加密控制測量) 2. 資料清查、蒐集 3. 委外招標作業 4. 圖根測量	1. 成果檢查(加密) 1. 資料清查、蒐集 2. 委外招標作業	完成 完成 完成	106/03/15 106/03/31 106/03/31	20.00	4,702
4	1. 委外作業 2. 圖根測量 3. 現況測量 4. 都市計畫樁聯測	1. 加密控制測量 (委辦)	完成	106/04/30	28.00	6,583
5	1. 委外作業 2. 圖根測量 2. 現況測量 4. 都市計畫樁聯測 5. 擴大工作會報 6. 撥付補助款(第2期30%)	1. 圖根測量(自辦) 2. 擴大工作會報 3. 撥付補助款(第2 期30%)	完成 完成 完成	106/05/31 106/05/31 106/05/31	40.00	9,404
6	1. 委外作業 2. 成果檢查(圖根測量) 3. 現況測量 4. 都市計畫樁聯測 5. 成果檢查(現況測量) 6. 套圖分析 7. 第1次管考	1. 成果檢查(圖根) 2. 圖根測量(委辦) 3. 成果檢查(現況 測量第1次成果)	完成 完成 完成	106/06/15 106/06/30 106/06/30	50.00	11,756
7	1. 委外作業 2. 現況測量 3. 都市計畫樁聯測 4. 套圖分析 5. 第1次管考	1. 第1次管考	完成	106/07/10	65.00	15,282
8	1. 委外作業 2. 現況測量 3. 都市計畫樁聯測 4. 套圖分析 5. 地籍圖整合及檢核 6. 撥付補助款(第3期30%)	1. 委外作業期中成 果繳交驗收 2. 現況測量 3. 都市計畫樁聯測 4. 撥付補助款(第3 期30%)	完成 完成 完成 完成	106/08/31 106/08/31 106/08/31 106/07/10	70.00	16,458
9	1. 委外作業 2. 成果檢查(現況測量成果) 3. 套圖作業(套圖及面積分析) 4. 地籍圖整合及檢核 5. 辦理地區審定會議	1. 成果檢查(現況 測量第2次成果) 2. 套圖分析 3. 地籍圖整合檢核 4. 辦理地區審定會 議	完成 完成 完成 完成	106/09/15 106/09/30 106/09/30 106/09/30	75.00	17,633

月份	工 作 摘 要	查 核 點			年 累 計 預 定 進 度 (%)	年 累 計 預 定 支 用 數 (千元)
		名 稱	狀 態 (完成 或 開 始)	預 定 達 成 日 期		
10	1. 委外作業 2. 套疊地形圖及樁位圖 3. 成果檢查(整合成果) 4. 整合成果界址查驗作業	1. 成果檢查(整合 成果)	完成	106/10/15	82.00	19,279
		2. 套疊地形圖及樁 位圖	完成	106/10/31		
11	1. 委外作業 2. 成果檢查(整合套疊) 3. 第2次管考 4. 整合成果界址查驗作業 5. 成果統計及報告編撰	1. 成果檢查(套疊 成果)	完成	106/11/15	95.00	22,335
		2. 第2次管考	完成	106/11/30		
12	1. 委外作業 2. 整合成果界址查驗作業 3. 整合成果納入地政資料庫 4. 成果統計及報告編撰	1. 委外作業期末成 果繳交驗收	完成	106/12/15	100.00	23,511
		2. 整合成果界址查 驗作業	完成	106/12/15		
		3. 整合成果納入地 政資料庫	完成	106/12/31		
		4. 成果統計及報告 編撰		106/12/31		

## 陸、成果移交

各辦理地區新測設之加密控制點經審核完竣後，納入國土測繪中心及各直轄市、縣(市)政府之控制點成果管理系統管理。本工作於年度辦理完竣後，各直轄市、縣(市)政府應將整合套疊成果併同成果統計與編製年度工作報告，函送國土測繪中心存管及彙整編製年度成果報告。其成果移交項目如表 11。

表11 成果移交項目一覽表

成 果 項 目	數 量
加密控制測量成果	作業區內新測設之加密控制測量 書面成果(含電子檔)
圖根測量(都市計畫樁聯測)成果	作業區內新測設之圖根測量及都 計樁位聯測成果之電子檔

成 果 項 目	數 量
現況測量成果	作業區內現況測量成果之電子檔
圖籍整合及套疊成果	作業區內圖籍整合及套疊成果電子檔

## 柒、預期效果及影響

- 一、推動圖解法地籍圖延壽工程，有效解決圖解法地籍圖數值化成果圖幅接合問題，達成整段圖籍整合管理目標。
- 二、透過實測方式，改善圖地不符情形，並將圖解法地籍圖成果轉換至1997臺灣大地基準系統(TWD97)(或TWD97[2010])，加速不同坐標系統之整合，進而提升國土資訊系統土地基本資料庫中地籍圖資料成果品質，並作為全面推動以數值作業方式辦理土地複丈作業之基礎。
- 三、整合套疊國土測繪資料中地籍圖、1/1000地形圖與都市計畫樁位圖，作為建置國土資訊系統土地基本資料庫之基礎，以利國土永續發展。提供各級政府辦理各項工程建設所需之基礎資訊，並可據以核發土地分區使用證明，有利都市計畫之推動與管制及其他多目標使用。
- 四、整合建置無接縫地籍圖，建構完整供需體系，提供各地政、工務、農林、環境保護、水土保持、交通建設及國土復育等相關單位利用及整合相關資源，以提高政府施政與民間生產效能，並確保永續經營環境之維持。
- 五、透過辦理本工作時，發現圖、簿面積較差超出容許誤差者，應依規定辦理面積更正，或於循程序辦理更正前，視個案情形辦理註記，以釐正圖、簿面積不符情形，避免善意第三人請求損害賠償情事發生。

## 「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」 辦理地區選定原則

(內政部國土測繪中心 100 年 12 月 20 日測籍字第 1000600312 號函訂定)

(內政部國土測繪中心 104 年 9 月 25 日測籍字第 1040600531 號函修正)

- 一、「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」(以下簡稱本工作)辦理地區應同時具備下列條件：
  - (一)有一千分之一地形圖(含數值圖檔)者。
  - (二)有都市計畫樁位圖(含電子檔及樁位坐標齊全)者。
  - (三)能配合辦理或已完成都市計畫樁清理及補建者。
  - (四)規劃將辦竣整合成果納入地政整合系統資料庫者。
- 二、本計畫辦理地區選定優先順序如下：
  - (一)圖解重測地區，以機關自行辦理者。
  - (二)圖解修測地區，以機關自行辦理者。
  - (三)圖解重測地區，以委外方式辦理者。
  - (四)圖解修測地區，以委外方式辦理者。
  - (五)其他地籍整理地區，以機關自行辦理者。
  - (六)未辦理地籍整理地區，以機關自行辦理者。
- 三、各直轄市、縣(市)政府應將辦竣之整合成果納入地政整合系統資料庫。逾一年未納入者，於辦理地區選定會議時，得降低其辦理筆數。
- 四、各直轄市、縣(市)政府提報辦理地區，應以整段為原則，倘辦理地段筆數較多且辦理人力不足時，得分年提報辦理；另同一行政區(鄉、鎮、市、區)辦理地區涵蓋二地段(含)以上者，該地段位置以相鄰為優先。至辦理本工作之規劃地區，應以同一都市計畫區內之地段為優先，地段數較多者，得分年提報辦理之。
- 五、本工作各年度規劃辦理地區，由內政部國土測繪中心(以下簡稱本中心)於先期作業計畫前函請各直轄市(臺北市除外)、縣(市)政府依第一點及第二點之規定提報擬辦理地區之地段筆數等相關資料，俟彙整符合規定辦理之地區後，由本中心計算所需經費(含本中心經費)，納入先期作業計畫送行政院國家發展委員會(以下簡稱國發會)爭取經費。
- 六、國發會核列辦理經費後，由本中心邀集相關單位召開辦理地區審定會議，如核列經費低於先期作業計畫所編列經費時，其辦理地區選定原則如下：

- (一)核列經費額度大於自辦地區所需經費，除自辦地區全部辦理外，需擇部分委外地區時，其委外地區之選定以下表所列項目分數總分高低順序決定之，如總分相同無法決定優先順序者，於審定會議中協調決定之。

項 目	分 數
1. 辦理地區為圖解重測地區者	五
2. 已將辦竣整合成果納入地政整合系統資料庫者	三
3. 辦理地區為修測地區者	二
4. 一千分之一數值地形圖之坐標系統為 TWD97 者	二
5. 一千分之一數值地形圖之坐標系統為 TWD67 者	一

- (二)核列經費額度遠低於自辦地區所需經費，需擇部分自辦地區時，除第二點第(五)、(六)項所列辦理地區優先剔除外，其自辦地區之選定以上述第(一)項所列項目分數總分高低順序決定之，如總分相同無法決定優先順序者，於審定會議中協調決定之。

- (三)核列經費額度相當或略低於自辦地區所需經費時，為鼓勵民間廠商持續投入人力辦理本工作，得視預算核列情形納入一至二個委辦地區，其委辦地區之選定依上述第(一)項原則辦理；如因增列委辦地區，致需剔除部分自辦地區時，其剔除順序如下：

1. 同一直轄市、縣(市)政府提報辦理地區以二地區為限，超出部分剔除。
2. 未辦理地籍整理地區。
3. 其他地籍整理地區。
4. 辦理地區為修測地區者。
5. 一千分之一數值地形圖之坐標系統為 TWD67 者。

七、國發會依先期作業計畫如數核列辦理經費時，如有直轄市、縣(市)政府因故無法依先期作業計畫所列工作量辦理時，其原編列經費之工作量，由前一年度辦理本工作管考評核等第依序提出符合第一點條件之辦理地區遞補；因故無法辦理之機關，於次一年度降低補助。

八、辦理地區由本中心審定後，通知受補助機關獎補助費額度及應編列地方配合款額度，納入次年度預算執行，未納入補助者一併通知。本計畫經費立法院審議後，如有變更再行通知。

主管機關：內政部

主辦機關：內政部國土測繪中心

主辦人員：董荔偉

職稱：專員

電話：04-22522966分機222 傳真：04-22592273

電子信箱：24055@mail.nlsc.gov.tw