

# 新北市政府 106 年度自行研究報告

## 運用地籍圖資與民政地理資訊、門牌加值系統網路查詢便民服務之探討

研究機關:新北市瑞芳地政事務所

研究人員:黃信瑞

研究期程:106 年 3 月 1 日至 106 年 10 月 31 日

## 新北市政府 106 年度自行研究成果摘要表

計 畫 名 稱	運用地籍圖資與民政地理資訊、門牌加值系統 網路查詢便民服務之探討
期 程	106 年 3 月 1 日 至 106 年 10 月 31 日
經 費	無
緣 起 與 目 的	運用地籍圖資與民政地理資訊、門牌加值系統等網路之查詢，讓民眾瞭解及操作運用，減少須申請指界、鑑界之費用與精力。地政事務所辦理土地複丈建物測量業務，運用前述之系統功能，辨讀套繪地籍圖資，使複丈測量更精確，避免錯誤發生。地政事務所及市區公所對各項系統之軟硬體設備之重視與擴充，員工對系統之操作與運用，提昇本身業務精確效率及為民服務品質。
方 法 與 過 程	鑒於本所地政專車下鄉諮詢服務，約有 2 至 3 成民眾詢問房屋座落地號、查詢地號位置，以及勞頓至本所查詢，運用內政部開發之地籍圖

	<p>資網路便民服務系統、國土測繪圖資服務雲及新北市府民政地理資訊系統、新北市門牌加值運用系統等，網路查詢顯示房屋門牌、航空照片、等高線、交通路線、地籍圖資等地理資訊及地政法規。相關軟硬體設備之擴充運用，機關服務台、民眾等待書寫區相關軟、硬體設備之增設及宣導，提升機關人員對各項系統之教育訓練服務熱忱。</p>
<p>研究發現及建議</p>	
<p>備</p>	<p>註</p>

# 目錄

目錄 .....	iv
壹、前言 .....	1
一、研究動機 .....	1
二、研究範圍 .....	2
貳、運用資訊平台之研究探討 .....	2
參、軟體介紹 .....	7
一、國土測繪圖資服務雲 .....	<b>錯誤! 尚未定義書籤。</b>
二、i-MAP .....	3
三、新北市民政地理資訊系統 .....	3
肆、結論與建議 .....	8
伍、結論與建議 .....	10
參考文獻 .....	10

# 壹、前言

## 一、研究動機

瑞芳地政事務所轄區位處新北市之東北方。轄區包含瑞芳、雙溪、平溪、貢寮等 4 個行政區；東、南與宜蘭縣相毗連；北和基隆為界，西與石碇、汐止相鄰。全區溪流遍佈再加上山區眾多，因此成為本市具有觀光特色的地理景觀，其中以瀑布群、壺穴及古道等尤具特色。轄區四周多為海拔 500 至 800 公尺高之丘陵所圍繞，屬於狹長之丘陵縱谷地形，地質與氣候特徵均與基隆地區相近。而轄區大部份地形為基隆河上游主、支流切割貫穿其中，四周綠山環抱共譜山與河的交響樂章，轄區居住人口約 6 萬多人，其中 60 歲以上人口約占轄區 1/3 左右，又本所轄區土地範圍廣大，往來交通多以火車為主，交通運輸工具不便，民眾對於土地資訊如地段、地號與建物門牌號碼常有混淆不清之情形，另外地政事務所測量人員於山區外業測量亦要花費較多時間才能進行可靠及殘整的施測時，然而鑒於現代資訊科技日新月異，政府開放資料亦為時代趨勢，因此目前已有相關系統將地籍圖、航照圖、門牌資料、地形資料、道路相關資料等套疊合應用，本研究針對部分外業測量人員常用之資訊系統加以研究，以增加為民服務之便利及承辦人員外業測量之準確性。

## 二、研究範圍

本研究針對「內政部國土測繪圖資服務雲」、「新北市門牌加值應用系統」、「新北市 iMap」等 3 資訊系統逐一比較分析，並運用上述系統作為實地外業複丈之參考資料，討論偏遠山區服務之可行性。

### 貳、運用資訊平台之研究探討

本研究案分為二部分，第一部分為分析本所轄區人口年齡分布之情形，運用資訊平台之系統提供更優質便民服務，第二部分為各軟體之便民服務系統介紹，就民眾對於自我產權認知提出更好的解決方式，俾利權利人於土地使用上更為清楚。

瑞芳地政事務所轄區位處新北市東方及東北方之海岸線與偏遠山區，地政資訊推展除了自然因素及地理環境影響外，轄區 60 歲以上人口占全區 1/3(如表 3-1、3-2、3-3、3-4)也是民眾對地政資訊認知度低之主因，且民眾常將建物門牌號誤認為土地地號。另外由於山區眾多的原因，常有民眾不清楚自己的土地位置在何方，甚至有些土地所有權人的土地是繼承而來，土地現場從未造訪過，因此實務上民眾常有詢問土地位置的情形，然而多數情況民眾僅需約略了解所有土地之概略位置時，並不需要申請土地鑑界，是能以國土測繪圖資服務雲、新北市 I-MAP、新北市民政地理資訊系統等軟體輔助查詢土地

地號或門牌位置，可以增加本所為民服務之機會，亦使在地民眾除了向地政事務所申請指界或鑑界外，提供系統服務使民眾了解自身產權的另一項方式。

性別	60歲以下	60歲以上	60歲以上百分比(%)	備註
男	16,186	4,281	20.92%	
女	14,732	5,324	26.55%	

表 3-1 瑞芳區人口分析

性別	60歲以下	60歲以上	60歲以上百分比(%)	備註
男	3,454	1,417	29.09%	
女	2,598	1,544	37.28%	

表 3-2 雙溪區人口分析

性別	60歲以下	60歲以上	60歲以上百分比(%)	備註
男	4,770	1,650	25.70%	
女	4,321	1,861	30.10%	

表 3-3 雙溪區人口分析

性別	60歲以下	60歲以上	60歲以上百分比(%)	備註
男	1,834	791	30.13%	
女	1,171	949	44.76%	

表 3-4 雙溪區人口分析

## 參、系統介紹

目前線上整合多目標地籍、道路、航照圖、地形資料之系統常用有國土測繪圖資服務雲、新北市門牌加值應用系統、新北市 iMap、地籍圖資網路便民服務系統等，茲就各系統使用逐一說明如下：

### 一、國土測繪圖資服務雲

國土測繪圖資服務雲是內政部國土測繪中心整合全臺灣通用電子地圖、國土利用調查成果圖、地籍圖等資料，結合基礎圖資供各界應用，建置「國土測繪圖資服務雲」。以全方位服務的理念，提供共通的規格與統一的圖資，供各界介接應用，讓全民共享最新的國土測繪圖資。

該系統套疊圖資為臺灣通用電子地圖(含正射影像)、國土利用調查成果圖、段籍圖、地籍圖、行政區界圖、政府開放資料之各圖資及都市計畫土地使用分區、非都市土地使用分區及歷史正射影像等各式圖層供套疊，提供非常多元化的資料可供分析及參考。

地圖展示平台為該系統之重點，使用者還可運用該系統發佈之 WebAPI、OpenLayers 程式庫連結本系統各圖層圖資，自行開發所需展示網頁，另外該系統亦提供地標定位、道路定位、門牌定位、坐標定位、行政區定位、交出路口定位、點選查詢、量距、面積計算等功能。



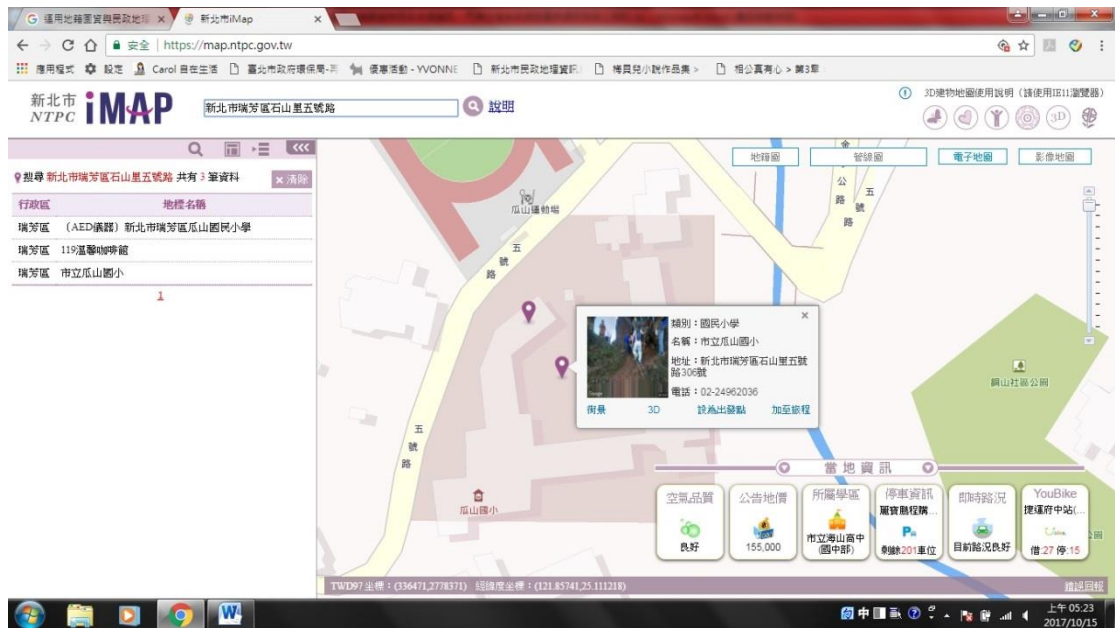


國土測繪圖資服務雲

## 二、新北市 iMAP

新北市 iMAP (樂活地圖) 是結合新北市政府將各機關之開放資料，開發整合在電子地圖上讓大眾查詢。為了讓民眾快速的瀏覽市府豐富的資料，新北市政府致力於應用介面的設計與優化，進行供高度使用者體驗(UX)的環境開發。iMap 並首度在官方地圖網站中導入適地性服務(LBS)作法，不僅利用 HTML5 技術取得使用者所在位置，並且主動將在地資訊提供到使用者面前，例如氣象觀測、紫外線指數、空氣品質、土地公告現值與公告地價、轄區派出所、所屬學區、即時路況等各種資訊，使用時無需執行任何查詢動作，直接閱讀動態磚就可以了。而新北市 iMAP 也整合了本市所有的地籍圖資，可在圖臺顯示全市每宗土地，並且套疊在地形圖及航照圖上，使用方式相當便利，

另外該系統亦開發手機板 APP，讓民眾或複丈人員在戶外可以結合手機使用，並且可以利用手機內建之 GPS 功能，及時定位目前所在的位置並可查詢目前約略位置的地籍圖，在外業指界上可以發揮很大的功效。



新北市 iMAP

### 三、新北市民政地理資訊系統

新北市民政地理資訊系統提供本市以建檔之現地門牌，圖臺介面整合一般地圖、地形圖、航照圖等地圖，可用門牌來定位其在地圖上約略位置，除了定位功能外，該系統不僅能查詢現在戶政機關所編列之門牌，更提供該門牌的歷史門牌資料，對於本所在建物門牌號勘查或是門牌更正上更提供了相關參考資料。該統之現地門牌資料主要由戶政機關維護其位置點位，每月與戶役政系統同步一次，而歷史門牌

資料亦每月更新，該系統亦提供人口資料，並每二個月更新一次。而地圖之底圖大多介接外部系統，包含內政部國土測繪中心(介接通用版電子地圖、里界圖、航照影像)、農航所(介接福衛二號影像)、市府資訊中心空間資訊平台(介接公有雲 3D 地圖)。



新北市門牌加值應用系統

## 肆、運用資訊平台為民服務之結果

由於上述 3 個系統所具有的特點不盡相同，國土測繪圖資服務雲提供相當多元且豐富的資訊，亦將全臺灣的圖資整合應用。新北市 iMAP 則提供本市在地化的資訊，就本市資訊而言是最新且最豐富。新北市民政地理資訊系統則主要針對門牌資訊提供最為完整的內容。然而複丈業務因地域、轄區特性不同，且科技日新月異，整合資訊的系統目前則為複丈人員或民眾的重要參考，加上開放資料為目前時代

之所驅，各政府機關漸漸將所保存的各項開放資料如地籍資料、道路資訊、土壤液化與建物門牌等等資料套疊整合於資訊平台，可供民眾洽詢建物門牌對應之土地資訊，達到為民服務之需求。

實務上利用本研究所介紹之系統，已能滿足民眾對於土地概略位置的基本需求，對於民眾而言可在家簡單利用電腦或手機直接查詢便可得知相關資訊，免除民眾出門申請鑑界或指界，除了節省金錢外亦節省大量時間。而對複丈人員而言，上述系統可以使複丈人員快速了解複丈之標的物，減少指界錯誤的情形發生，保障複丈成果之正確。

## 伍、結論與建議

本研究在於利用目前常用之地理資訊系統提升為偏遠地區民眾之便民服務，考量偏遠地區交通不便及與行政業務推動不便，加上民眾對於土地資訊認知不足，因此可有利用資訊平台之軟體為民眾解決土地或建物間之問題，並且增加機關為民服務熱忱，解決人民土地問題，以下提出幾點結論建議：

- (1) 本研究中採用免費資源及資訊平台服務，對各項系統功能後續維護，將能隨著使用者增加及資訊回饋，使用上將更符合實際需求且節省經費。

- (2) 目前資訊平台整合各機關所提供之資料仍有部分不符(建物門牌定位位置不正確)，隨著使用者及使用需求的增加，未來經由資料回饋將提升資料內容之正確性。
- (3) 本研究中使用效益將逐漸增強，因查詢建物門牌號對應土地地段號案件數越多，所累積的資料越多，資料正確性就越高。
- (4) 早期門牌核發並不嚴謹，位於山區的門牌並無規律可循，常有門牌位置相差甚遠之情形，故資訊平台有部分門牌無法對應或對應位置有落差。
- (5) 由於本所轄區民眾年齡層較大，部分民眾不熟悉電腦使用，因此如何應用相關地理資訊服務該類民眾亦為地政事務所之重要課題，建議民眾來所詢問土地位置相關問題時，可教導民眾如何使用，亦可製作簡易使用說明手冊，增加民眾使用之意願。

## 參考文獻

1. 雙溪鄉誌，雙溪鄉公所；平溪鄉誌，平溪鄉公所。
2. 新北市民政網站人口年齡統計  
([http://www.ca.ntpc.gov.tw/Population/ListForArea?wnd\\_id=68&area\\_id=26&year=104&month=](http://www.ca.ntpc.gov.tw/Population/ListForArea?wnd_id=68&area_id=26&year=104&month=))。
3. 瑞芳鎮誌，瑞芳鎮公所；貢寮鄉誌，貢寮鄉公所。
4. 內政部國土測繪圖資服務雲(<https://maps.nlsc.gov.tw/>)
5. 新北市 i-MAP(<https://map.ntpc.gov.tw/>)
6. 新北市門牌加值(<http://addr.ris.ntpc.gov.tw/tpcaddr/?func=htr>)