

# 九十五年度自行研究發展報告

## 利用網際網路架構地價系統之開發與運用

研究單位：臺中市中正地政事務所

研究人員：邱惠英

# 目 錄

壹、摘要 .....	1
貳、前言 .....	2
參、研究動機及目的.....	3
肆、研究內容.....	4
伍、系統實際操作 .....	6
陸、研究成果.....	13
柒、結論及未來期待.....	13
捌、參考文獻.....	15

## 摘 要

臺中市政府於民國九十二年間所建置的「網際網路地價管理作業資訊系統」，將地理資訊置於網際網路上供民眾來查詢，為了創造更有效率及效能的新政府，必須先將科技應用於政府行政體系中，更希望能為地政事務所帶來無限的生產力及提高為民服務的品質。

目前地價查詢系統主要以網際網路為基礎，結合 Web-GIS 功能開發管理系統，以互動式查詢方式，進行地價空間資訊查詢，提供民眾方便、免費、不受時間及地點限制之空間圖形化地價資訊及地價動態情形等相關資訊。

並且建立一套整合各地政事務所地價資料之快速便捷且可定時更新模式；針對內部作業人員，提供自動化產製各類表報，加速地價作業流程，縮短作業時程，減輕業務人員負擔；將地價區段劃分及地價估價等系統整合，運用 Web 方式讓民眾能以互動查詢作探討。

本研究除透過網際網路的運用來落實 e 化政府外，不僅提供民眾地價資訊查詢，甚至作為政府各部門與民眾溝通、文書傳遞等媒介，並隨時供應完整資訊，進而達到地價業務全面網際網路化目標，貫徹行政現代化及提供便民又有效率的服務品質。

## 壹、前言

今日社會皆以網際網路功能讓資訊能傳遞全球，近年來臺中市政府不段尋求電腦系統開發，例如地政地價系統部分於民國八十九年建置「地價區段劃分應用系統」，接連九十二年建置「網際網路地價管理作業資訊系統」等都是將科技應用於政府行政體系中，也搭起政府與民間資訊互通的管道。

目前地價管理系統是運用網際網路將地價買賣實例資訊以圖形、地貌方式架設於網路上讓民眾閱覽，以快速便捷的方式得到地價資訊，資訊科技一日千里，網際網路蓬勃發展，不僅民間起居作息、通訊、買賣已大幅依賴網路，甚至政府各部門間與民眾的溝通、文書傳遞亦逐漸採取電子式文件，網路化已成為必然之趨勢；故對已有優良基礎傳統人工作業之地政業務，面對現今快速變遷的社會以及凡是講求正確、便捷、效能之服務，電腦化與網路化的推行是刻不容緩的，運用現代科技，建置電腦化處理模式，改進作業流程方法以建立地政資訊管理制度，並隨時供應完整地政資訊、貫徹行政現代化及提供既便民又有效率的服務品質，甚為民眾所期盼。

本研究即以驗證地政電腦網際網路化的實施是否有效提升地政事務的效率與服務品質為目的。

## 貳、研究動機及目的

今日社會處於全球風起雲湧地政府再造的風潮中，為了創造更有效率及效能的新政府，必須先將科技應用於政府行政體系中，本研究除透過網際網路的運用來落實 e 化政府外，更希望能為地政事務所帶來無限的生產力及提高為民服務的品質，進而第造地政未來美好的願景。

現階段臺中市政府推行地理及地政資訊系統之發展已具相當之基礎，並建有相當數量之數值資料，加上目前正進行基本圖資料庫建檔作業，已計畫將各單位之圖檔以分散式建檔，集中式管理的方式，建立完整之地理資訊系統，以利未來資料之運用更為客觀與便捷；為配合政府施政電子化目標，及節省往來地政事務所與市政府間之文件處理程序，並提供民眾透過網際網路即使獲得空間圖形化之地價動態情形等相關資料。市府及地政機關將配合已開發之網際網路地價區段查詢系統資料庫進行擴充作業，先利用已完成之地價區段，再針對地價買賣實例資料作建立，以互動式查詢方式，進行地價空間資料查詢，提供民眾方便、免費、不受時間及地點限制之空間圖形化地價資訊及地價動態情形等相關資訊。

本系統主要目的可歸納為下列兩點：

1. 主要以網際網路為基礎，結合 Web-GIS 功能開發管理系統，以互動式查詢方式，進行地價空間資訊查詢，提供民眾方便、免費、不受時間及地點限制之空間圖形化地價資訊及地價動態情形等相關資訊。
2. 建立一套整合各地政事務所地價資料之快速便捷且可定時更新凡模式；針對內部作業人員，提供自動化產製各類表報，加速地價作業流程，縮短作業時程，減輕業務人員負擔。

將地價區段劃分及地價估價等系統整合，用 Web 方式讓民眾能以互動查詢作探討。

## 參、研究內容

將地理資訊系統置於網際網路上供大眾來存取，已成為一種必然的趨勢，然因國內提供地圖資料下載之 GIS 網站尚未普遍建立，對已俱 GIS 相關軟體使用者，想要進行某些研究時，常無法及時獲得所需資料。地理資訊相關應用系統開發往往是針對特定對象或用途需求，當空間資訊規格或功能需求變更時，系統功能或資料格式常面臨無法完全適用狀況，需從資料蒐集、數化重新開始，系統開發、維護、資料建立所花費的時間跟成本更是可觀。因此，應用主從架構技術建立

由網路及共用資料庫所建構的作業環境，將可解決上述應用地理資訊系統推廣所遭遇的瓶頸。

本研究主要探討利用網際網路架構地價系統開發運用，主要作業方法及過程如下：

1. 地圖資料建立：本系統執行時須透過 GIS 系統以行政區、道路名稱、重要地標、建物門牌等定位做查詢，所以圖資的建立是必然的。其該系統上有地籍、使用分區、街道、重要地標等圖檔資料需建立及維護。
2. 地圖資料管理：地籍、使用分區、街道、重要地標等圖檔資料需建立及維護更新，建構圖檔目錄及地圖資料檔案庫，可方便圖資的存取，並可依使用者的需要來執行圖檔。
3. 地圖資料供應：以主從架構設計網際網路地圖資料供應系統，提供使用者以快速、簡便方式獲得所需要之地圖資料，使能配合單位內運用地理資訊系統相關軟體進行研究或其它後續作業。
4. 買賣實例的搜集：此項功能有賴於臺中市三所地政事務所地價課承辦人員辛苦搜集、整理，再經地政局彙整結合第二點的圖資以圖示加以表現地價。

## 肆、系統實際操作

### 一、系統說明：

本系統採 WWW-Base 方式進行整體規劃與考量，以 WWW-GIS 軟體 (MapGuide6.0) 進行本系統開發，建立人性化查詢視窗，以簡便的使用者介面呈現出來，提供操作者較為方便的查詢及編輯功能，並依設定權限及密碼方式進行安全管理，以提供相關單位主管及人員查詢使用。使用者須由網際網路進入本系統，系統需自行下載及安裝 MapGuide Viewer Plug In 程式 (僅第一次使用時需要安裝，且該程式為免費使用)，即可查詢 MapGuide Server 之圖形與屬性資料，能有效率的掌握現地的資料狀況，如買賣實例案件位置、地段位置、地籍資料、都市計劃分區位置、道路狀況等，讓使用人員能更快速有效率的取得相關空間資訊、進行空間資訊統計分析及報表列印，減少使用人員的作業時間，進而提昇作業的效率。

二、系統功能架構：

圖 1 網際網路地價管理作業系統架構

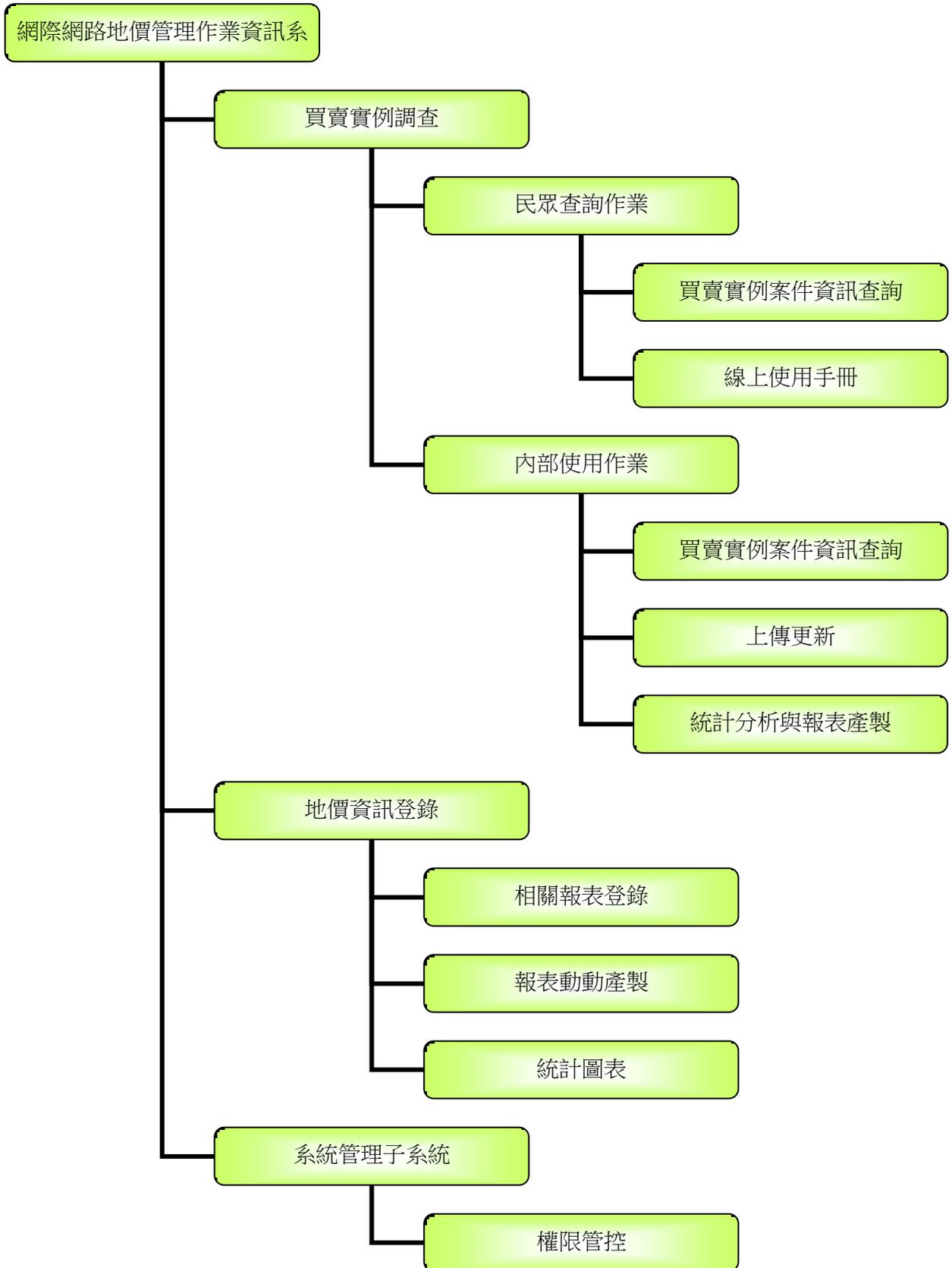
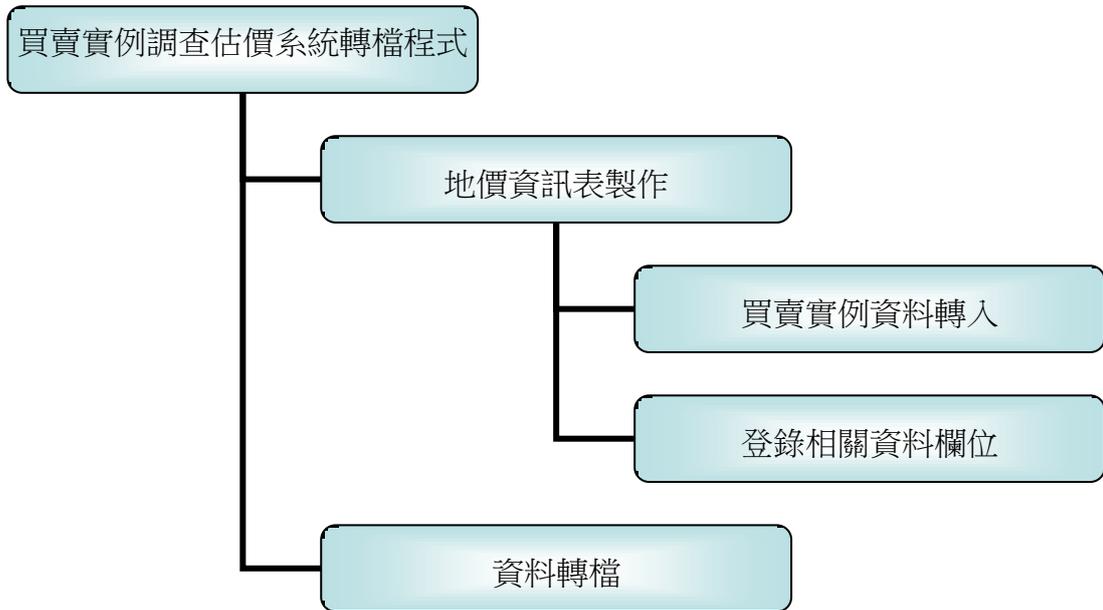


圖 2 買賣實例調查估價系統轉檔程式功能架構



### 三、網際網路查詢買賣實例調查估價子系統

在本子系統主要之功能為提供地政局、各地政事務所人員及民眾查詢當年度已公告之買賣實例地價資訊資料，主要查詢對象分為「一般民眾查詢」及「內部人員查詢」，細項功能區分為【行政區定位】、【交叉入口定位】、【價值區間查詢】、【交易時間查詢】、【行政區+地段別】、【行政區+地價區段號】、【統計分析】、【報表產製】等功能。以下分就一般民眾及內部人員可使用之功能項目進行操作說明。

## 1、一般民眾查詢

進入【網際網路地價管理資訊系統】後，點選【一般民眾查詢】選項後進入，共有【行政區定位】、【交叉入口定位】、【價值區間查詢】、【交易時間查詢】等四項功能，提供民眾查詢當年期買賣實例相關資訊。

圖 1、一般民眾僅需將游標移至”一般民眾查詢”按左鍵即可進入【網際網路地價管理資訊系統】。

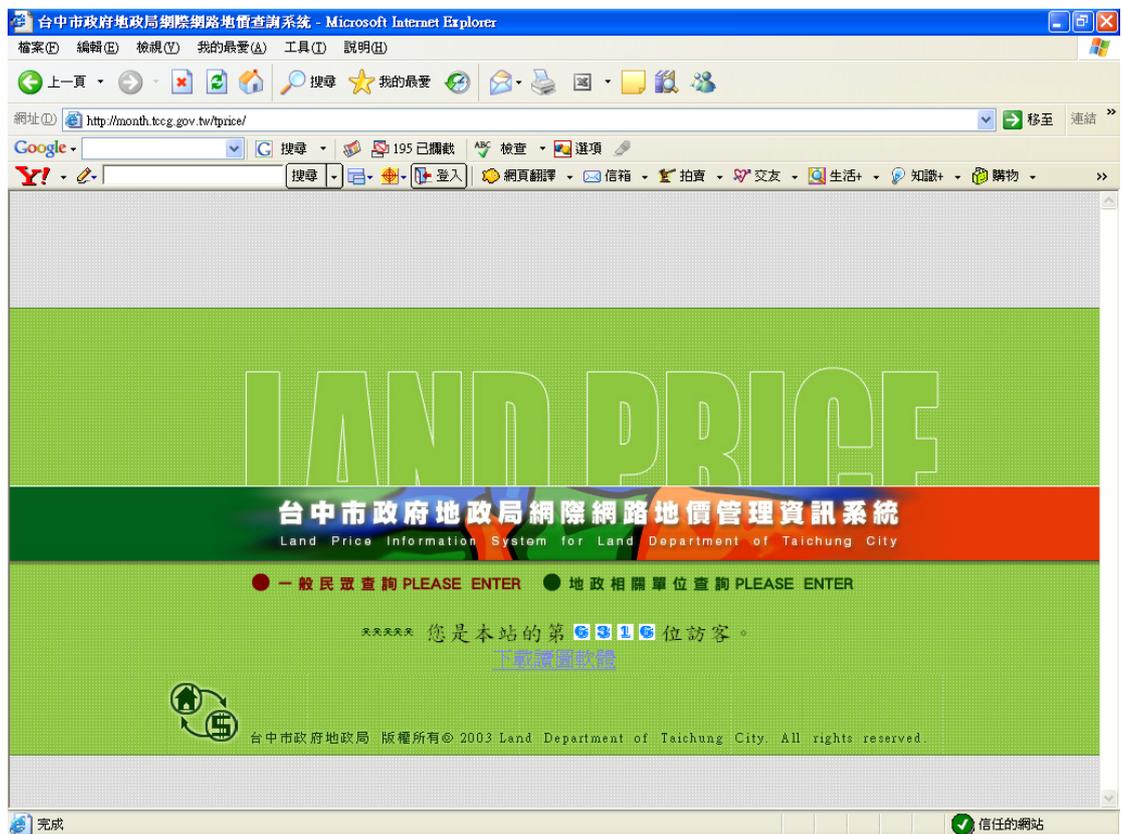
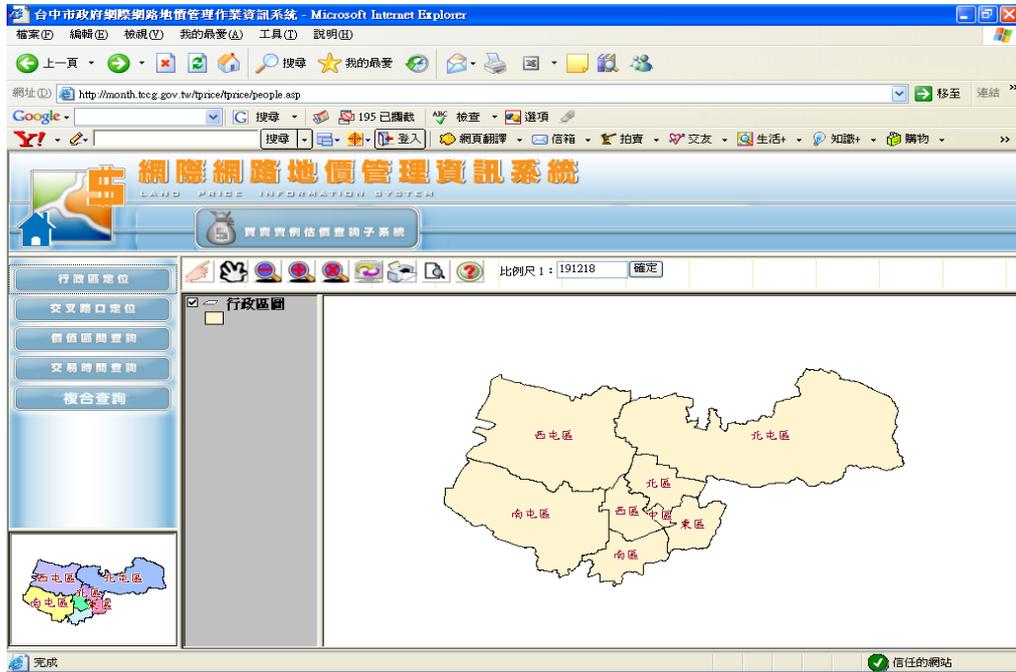


圖 2、為一般民眾查詢進入【網際網路地價管理資訊系統】的第一個畫面。



提供使用者可依【行政區定位】、【交叉入口定位】、【價值區間查詢】、【交易時間查詢】等四項功能輸入所需條件，再按下【查詢】，程式即會自動篩選買賣實例案件（如圖 3）。

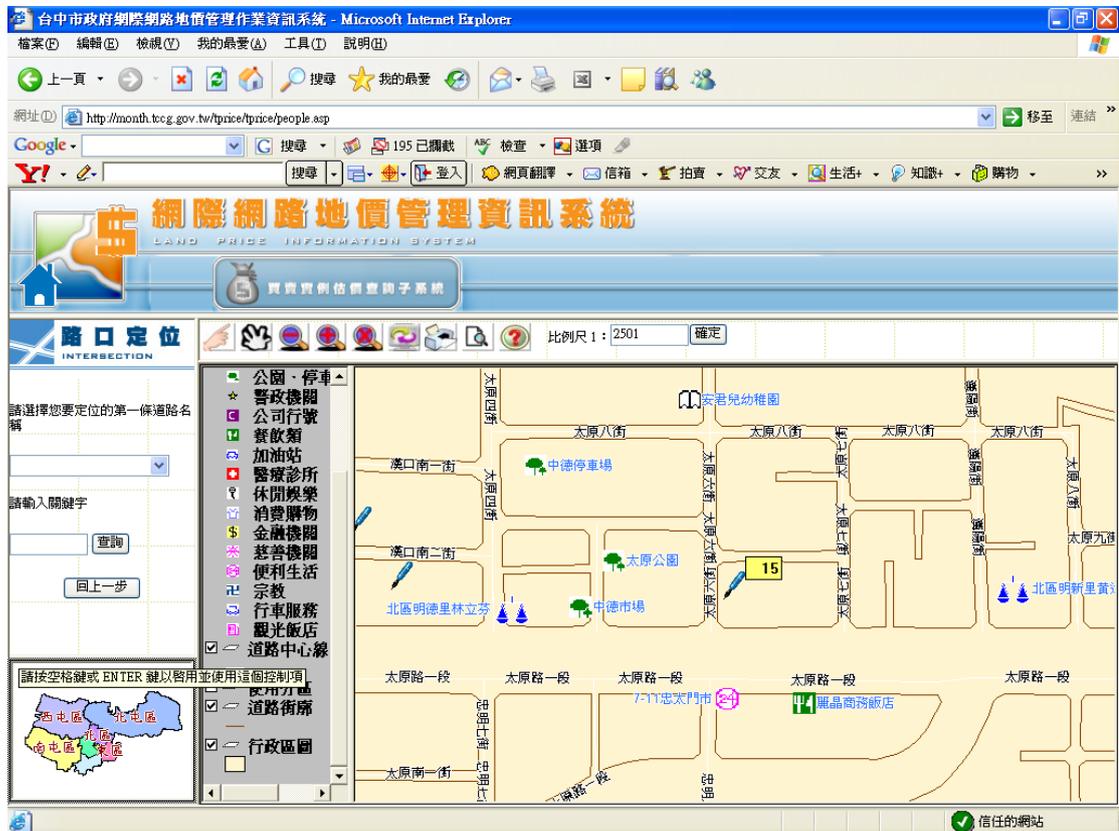
買賣實例查詢結果

買賣實例案件查詢

查詢條件：北區共計：18 件 \*表資料僅供參考

年	地 區 定 位	房地總價格(元)	移轉當期 公告現值 (元)	移轉年月日	移轉 原因	建物登記 面積(m <sup>2</sup> )	總 樓 層 數	移 轉 樓 層	主 要 構 造 種 類	建築完成日 期	經 歷 年 數	調 查 日 期
94	<a href="#">請 控 我</a>	3360000-5040000*	20000	2003/10/22	買賣	110.94	2	全部	加強 磚造	1978/10/21	25	
94	<a href="#">請 控 我</a>	6280000-9420000*	20000	2003/10/21	買賣	197.65	2	全部	加強 磚造	1985/11/11	18	2003/10/24
94	<a href="#">請 控 我</a>	6560000-9840000*	26000	2003/10/20	買賣	249.03	4	全部	鋼筋 混 凝 土 造	2003/8/11	0	2003/10/24
94	<a href="#">請 控 我</a>	3600000-5400000*	20000	2003/10/8	買賣	103.26	2	全部	加強 磚造	1976/2/24	28	2003/10/22
94	<a href="#">請 控 我</a>	5200000-7800000*	20000	2003/11/3	買賣	196.19	2	全部	加強 磚造	1985/6/1	18	2003/11/18
94	<a href="#">請 控 我</a>	4240000-6360000*	20000	2003/11/17	買賣	127.28	2	全部	鋼筋 混 凝 土 造	1987/2/21	17	2003/11/20
94	<a href="#">請 控 我</a>	5600000-8400000*	20000	2003/12/1	買	226.36	4	全	鋼筋 混 凝 土 造	2003/7/11	0	2003/12/10

於查詢結果視窗挑選買賣實例案件，按下地圖定位之【請按我】即可帶出買賣實例案件所在位置圖（如圖 4）。

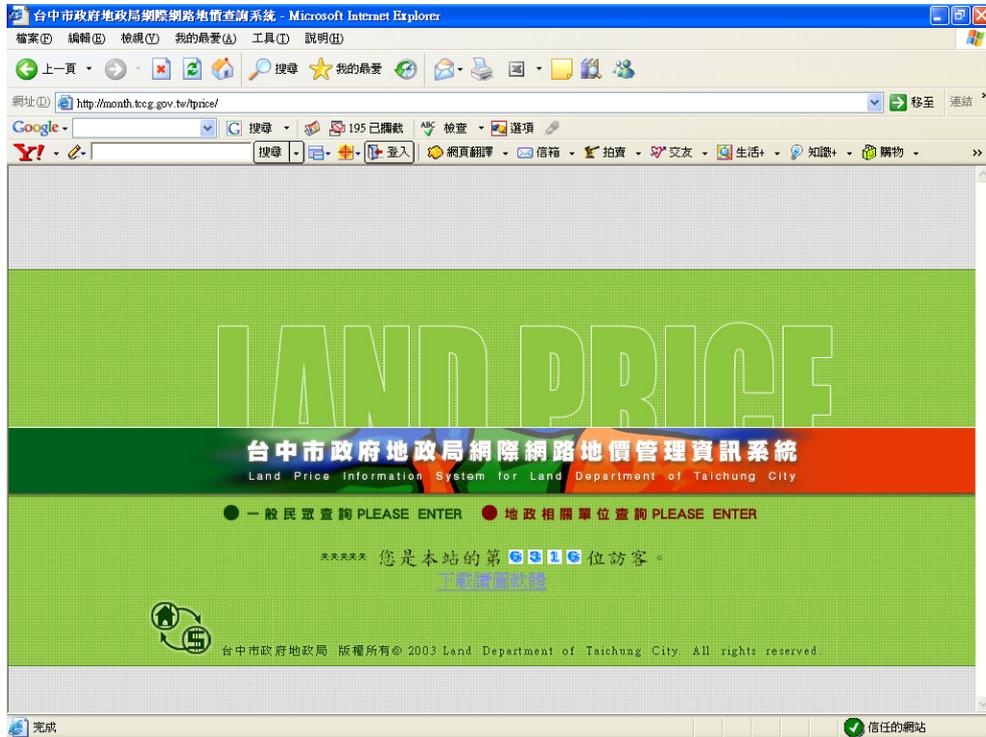


## 2、內部人員查詢

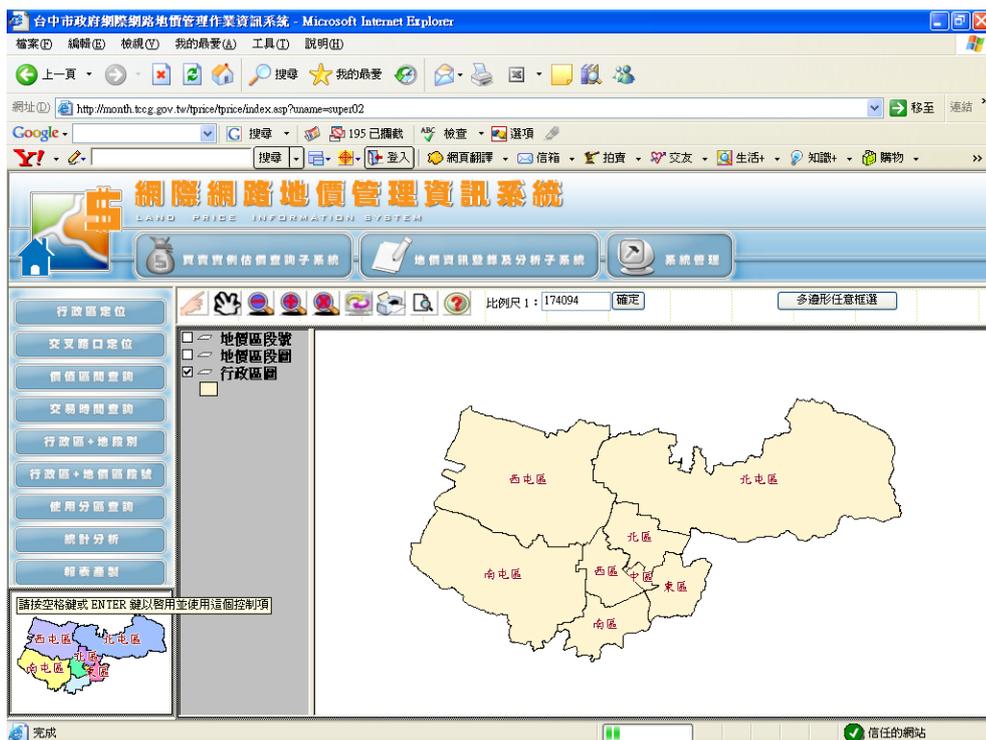
進入【網際網路地價管理資訊系統】後，點選【地政相關單位查詢】，會出現檢核視窗，使用者需輸入帳號密碼方能進入內部人員查詢視窗，共有【行政區定位】、【交叉入口定位】、【價值區間查詢】、【交易時間查詢】、【行政區+地段別】、【行政區+地價區段號】、【統計分析】、【報表產製】等八項功能，提供內部人員查詢及統計列印當年之買賣實例相關資訊。

圖 1、內部人員查詢需將游標移至”地政相關單位查詢”按左鍵後並輸

入登入密碼方能進入【網際網路地價管理資訊系統】



進入後操作皆與一般民眾一樣；其【統計分析】部分可依照使用者的需求自動統計出買賣實例件數，非常方便地政人員作業。



## 伍、研究成果

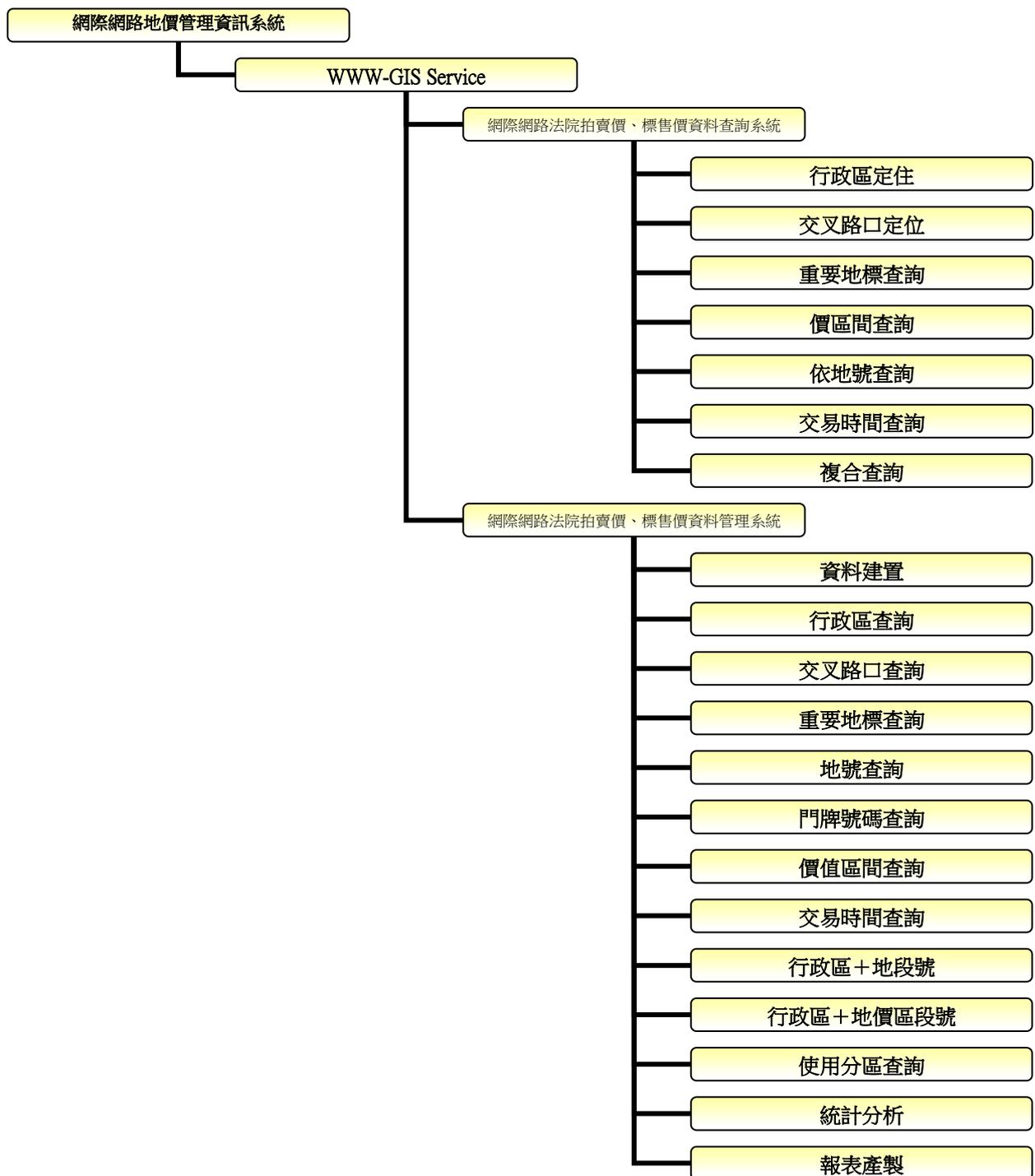
政府為節省管理與社會成本，必須主動減少與民眾的互動關係，當民眾對政府所提供櫃檯式服務的期待持續的降低，加上民眾每日可運用的時間日益減少情形下，促使民眾要求政府所提供的服務都能更加節省時間及便利，因此民眾對於看不到服務人員的電子化/網路化政府型態的接受程度也隨之升高，為因應地政業務網際化，臺中市政府所建置的「網際網路地價管理作業資訊系統」的網際網路應用將為潮流之趨，使地政資料在資訊化以後得以創新運用電腦資訊科技整合建立「地政電傳資訊」，使地政業務從人工作業邁入電子化/網路化的服務方式，「上網辦事」已經是趨勢，推動「地政電子化/網路化」使服務的組織精巧靈活，以提供民眾更完整、更快捷、更多元的服務以提高行政效能。

## 陸、結論及未來期待

為有效掌握地價管理作業，並配合政府單位提倡之地價透明化，良好的管理系統將是提昇行政作業效率的一項重點。

未來本計劃將開發建置之「網際網路地價管理作業資訊系統」，可供相關單位及民眾透過 WWW 直接查詢法院拍賣價格、標售價格資料及供地價人員登錄建檔等功能。

未來可期待的系統架構圖如下：



延續「網際網路地價管理作業資訊系統」之房地交易價格查詢系統，繼續以網際網路為基礎，結合 Web-GIS 功能開發管理系統，以互動式之查詢方式，推動法拍、標售地價空間資訊查詢，提供民眾方便、免費、不受時間及地點限制之空間圖形化地價資訊、地價動態情形等資訊之便利管道。本系統為全國首創結合電子地圖查詢已登記確定拍賣、標售之土地價格資訊，預期能達到市長政策白皮書 e 化城市政策中，強化為民服務作業之目標。

## 柒、參考文獻

- (一)、網際網路地價管理作業資訊系統作業操作手冊。
- (二)、臺中市地價區段劃分應用系統教育訓練手冊。
- (三)、臺市中正地政事務所地價區段劃分應用系統教育訓練手冊。