第六章　國土測繪資訊整合流通倉儲服務網站建立

第一節 系統目的

內政部國土測繪中心自民國 95 年著手辦理國土測繪資訊整合流通相關業務，包括國土測繪資料整合流通系統規劃暨系統開發、國土測繪資料現況調查、建置國土測繪資料庫等，為發揮圖資資料最大效益，於今年度規劃建置「國土測繪資訊整合流通倉儲服務網站（以下簡稱「倉儲服務網站」)」，期許提昇國土測繪中心同仁執行業務時查詢瀏覽圖資之便利性，以及提供一般民眾、其他政府機關及民間機構可透過網際網路查詢與瀏覽國土測繪中心建置完成並對外供應之圖資資料，並提供資料申購的功能，以充分發揮資料整合流通供應之效益。

倉儲服務網站整合「測繪空間資料庫」，以及「測繪圖資整合資料查詢申購入口網」、「案件申購系統」等系統，各系統關係圖請參閱圖 6- 1。

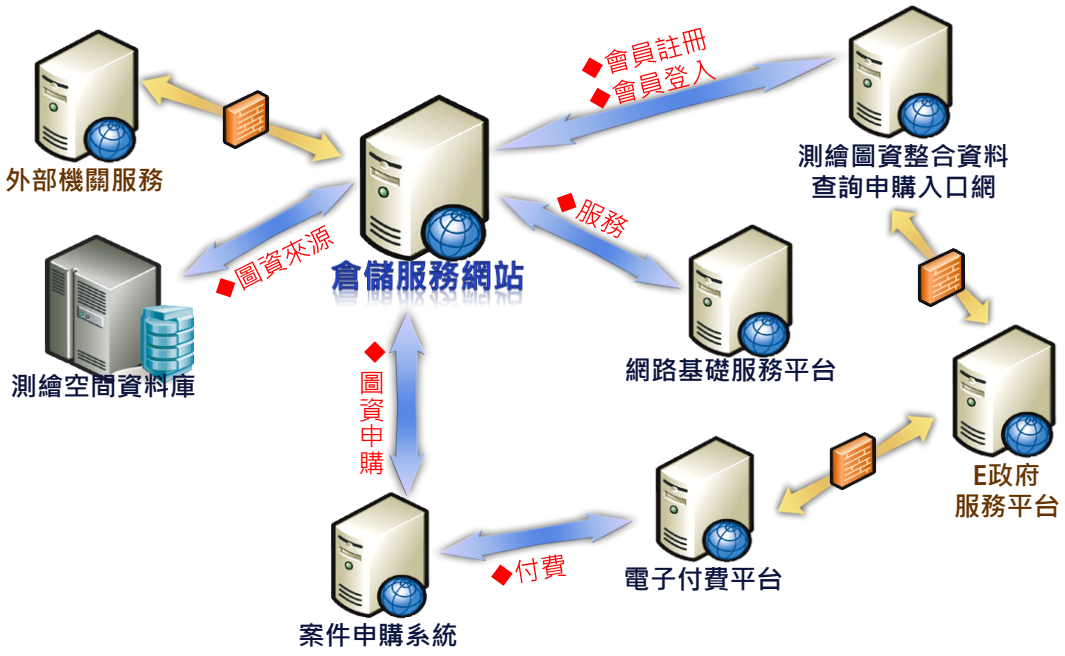

圖 6- 1 倉儲服務網站與各系統關係圖

第二節 開發工具

本團隊採用 Microsoft Visual Studio 2010 為軟體開發工具，伺服器端元件的開發語言為 C#，客戶端網頁則使用 ASP.NET 為開發語言，並採用 jQuery 程式庫以提升網頁的操作性，而在圖台部分則採用 ArcGIS Server 作為圖台開發的核心技術，並以 Adobe Flex 技術實作圖台介面。本團隊為維持程式碼品質及符合團隊合作開發的需求，使用 Microsoft Team Foundation Server 作為團隊開發的程式碼管控工具。本團隊所使用的相關軟體工具如圖 6- 2 所示。

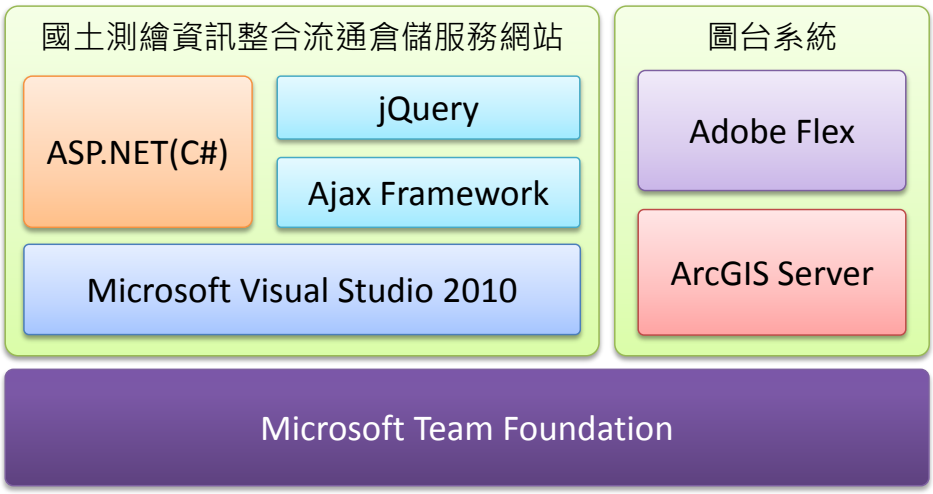

圖 6- 2 系統開發工具

壹、Microsoft Visual Studio 2010

Visual Studio 2010 為微軟最新推出的軟體開發工具，其整合了微軟眾多的軟體技術（ASP.NET、Windows Form、Silverlight 等等）及具有整合式開發環境（IDE），再配合微軟豐富的.NET Framework 資源，提供開發人員最為完備的開發方案選擇。

貳、Visual C#

微軟除了原有 Visual Basic 開發語言外，另推出了 Visual C#開發語言，Visual C# 是簡單、強大、型別安全以及物件導向的語言。因為使用了許多創新的做法，Visual C# 使得能夠快速進行應用程式開發，同時又保留了 C-Style 語言的表達方式與典雅。

參、ASP.NET

ASP.NET 是建置在 .NET Framework 的程式設計類別上，並提供 Web 應用程式模型及一組網頁控制項和基礎結構，可輕鬆地建置 Web 應用程式。

肆、jQuery

jQuery 是一種快速又簡潔的 JavaScript 程式庫，簡化了在 HTML 文件中處理 DOM 物件進行各種網頁操作的方法，包括事件處理、製作動畫、AJAX 處理等。

伍、AJAX Framework

AJAX 是 Asynchronous JavaScript And XML 的縮寫，其設計理念是透過非同步處理技術來提高網頁的互動性、速度、以及可用性，使用者無需像以往必須切換頁面才可讀取其他資訊，讓使用者彷彿操作桌面軟體一般快速，著名的 Gmail 即採用大量 AJAX 技術來提供使用者順暢的使用體驗，也因此獲得許多使用者青睞及好評。AJAX Framework 屬於 jQuery 的擴充套件，藉由 jQuery 本身優異的特性，額外提供了更輕鬆簡便的方式處理網頁資料的存取。

陸、Adobe Flex

Flex 是 Adobe 公司因應網頁服務未來發展需求，而發展用來開發 Rich Internet Application（RIA）的工具，並藉由普及度高的 Flash 媒介而提供了優異的操作介面及穩定性，同時保有相容性極高的跨平台能力。在開發工具上 Flex 已經提供多組內建的視覺化元件，可輕鬆完成各種介面操作上的需求。同時提供了多組與 Server 端溝通的元件，在整合後端資料機制上也相當完備。

柒、ArcGIS Server

ArcGIS Server 是 ESRI 提供企業組織透過集中式資料庫管理向量及網格

資料的解決方案。使用者可透過桌上型軟體或其他行動式設備等不同平台來使用 ArcGIS Server 所發布的地圖服務，並提供多組額外的空間演算模組可賦予系統或所建置的應用程式更進階的功能。

捌、Microsoft Team Foundation

Team Foundation 是微軟推出來解決團隊合作開發的方案，其提供了原始程式碼管控、專案檔案管理、工作項目追蹤管理等功能，能協助專案開發團隊以更契合的專案執行節奏進行開發工作。

第三節 軟硬體環境

本團隊依據本計畫所涵蓋的工作項目內容，並同時考量國土測繪中心既有的軟硬體環境，規劃國土測繪資訊整合流通倉儲服務網站環境如圖 6- 3 所示。

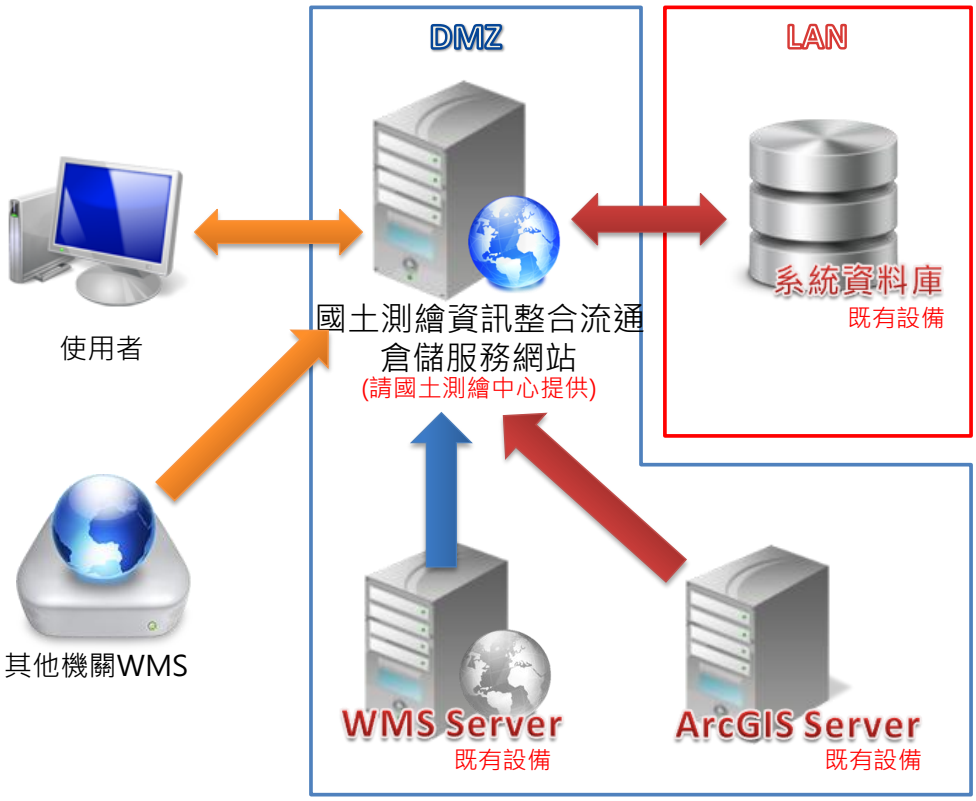

圖 6- 3 系統佈署圖

本團隊規劃國土測繪資訊整合流通倉儲服務網站架設於中心的 DMZ 網段，並使用 LAN 網段的既有 Oracle 資料庫作為系統資料庫伺服器，同時服務圖台可套疊使用 DMZ 網段的 ArcGIS 服務及 WMS 服務，亦可在圖台介面上直接選擇套疊外部其他機關的 WMS 服務於圖台上。以下為本團隊建議倉儲服務網站的最低軟硬體配備內容。

壹、軟體

一、 作業系統：Windows 2003 Server（含）以上。

二、 網站服務：Internet Information Services 6.0（含）以上。

三、 資料庫軟體：Oracle Client 10G。

四、 其他：.NET Framework 4.0。

貳、硬體

一、 處理器：Xeon 3G 或以上等級。

二、 記憶體：4GB 或以上。

三、 硬碟空間：30GB 或以上。

第四節 系統規劃及建置成果

壹、角色規劃

根據「倉儲服務網站」的開放對象以及不同使用者於本網站查詢瀏覽圖資權限及執行功能的權限各有所異，規劃非會員、一般會員、機關會員、測繪中心人員及平台管理者五種角色。各角色茲說明如下：

(一) 非會員：尚未註冊成為本平台會員之一般民眾、其他政府機關及民間機構使用者。

(二) 一般會員：已註冊成為本平台會員之一般民眾及民間機構使用者。

(三) 機關會員：已註冊成為本平台會員之其他政府機關使用者。

(四) 測繪中心人員：國土測繪中心所有人員。

(五) 平台管理者：國土測繪中心負責本平台維運之人員。

前述五種角色經訪談會議與國土測繪中心確認，而各種角色於「倉儲服務網站」的圖資查詢瀏覽權限規劃如「貳、圖資權限」所述，功能權限規劃如「參、功能模組規劃」所述。

貳、圖資權限規劃

本團隊經訪談會議與國土測繪中心確認，將國土測繪空間資料庫 18 個圖資類別（請參閱第三章表 3-2）中的 12 類納入「倉儲服務網站」對外供應，依據圖資特性及「測繪圖資申購系統」目前對外提供申購的圖資種類，規劃各角色的詮釋資料查詢、圖資瀏覽及圖資申購等權限。非會員僅可查詢詮釋資料及瀏覽圖資，但不可申購圖資；會員可查詢詮釋資料、瀏覽圖資並介接至測繪圖資申購系統申購圖資；測繪中心人員可查詢詮釋資料、瀏覽圖資，若需取得圖資電子檔，則需至「國土測繪資訊整合流通供應系統」進行申請。完整的圖資權限規劃如表 6- 1 所示。

表 6- 1 圖資權限表

項次	分類項目	圖資內容	非會員			一般會員			機關會員			測繪中心人員/平台管理者	
			查詢	瀏覽	申購	查詢	瀏覽	申購	查詢	瀏覽	申購	查詢	瀏覽
01	地形圖※	基本圖向量檔★	V	V		V	V	V	V	V	V	V	V
		基本圖向量 GIS 檔★	V	V		V	V	V	V	V	V	V	V
		二萬五千分之一地形圖★	V	V		V	V	V	V	V	V	V	V
		五萬分之一地形圖★	V	V		V	V	V	V	V	V	V	V
		十萬分之一地形圖★	V	V		V	V	V	V	V	V	V	V
02	地標	地標資料	V	V		V	V		V	V		V	V
03	段籍圖	土地段籍圖	V	V		V	V	V	V	V	V	V	V
04	平面控制點※	平面控制點	V	V		V	V	V	V	V	V	V	V
05	高程控制點※	高程控制點	V	V		V	V	V	V	V	V	V	V
06	重力測量點※	重力測量點	V	V		V	V		V	V		V	V
07	交通路網	全省交通路網圖●											
08	索引圖	五千分之一索引圖	V	V		V	V		V	V		V	V
		二萬五千分之一索引圖	V	V		V	V		V	V		V	V
		五萬分之一索引圖	V	V		V	V		V	V		V	V
09	行政區域圖	縣市圖●											
		鄉鎮市區圖●											
		地政事務所轄區圖	V	V		V	V		V	V		V	V

項次	分類項目	圖資內容	非會員			一般會員			機關會員			測繪中心人員/平台管理者	
			查詢	瀏覽	申購	查詢	瀏覽	申購	查詢	瀏覽	申購	查詢	瀏覽
10	國土利用調查	國土利用調查★	V	V		V	V	V	V	V	V	V	V
11	地名	地名	V	V		V	V		V	V		V	V
12	通用版電子地圖※	通用版電子地圖★	V	V		V	V	V	V	V	V	V	V

★表示分幅圖資，圖資查詢、瀏覽及申購時均以單一圖幅為單位

●表示為圖台底圖，不另提供該類圖資的查詢瀏覽或申購

※部分地形圖、通用版電子地圖及控制點資料屬機密性資料，凡註記為機密性資料的圖幅資料或控制點資料，本「倉儲服務網站」均不上架提供查詢、瀏覽及申購。

參、功能模組規劃與建置成果

「倉儲服務網站」分為靜態網頁及網站功能兩部分。靜態網頁的部分包括系統緣起簡介、核心知識服務簡介（包括原工作項目、「倉儲資料」、「詮釋資料」、「流通共享機制說明」及「各類圖資簡介」)、技術支援（包括原工作項目「查詢瀏覽」及「流通共享」)、相關連結及網站地圖等頁面資訊；網站功能部分則包括網站入口、最新消息、意見信箱、測繪資料檢索、圖資查詢展示、購物車、系統管理。倉儲服務網站功能架構如圖 6-4 所示，上方為系統靜態網頁，下方為網站功能。各角色功能權限亦請參照圖 6-4。

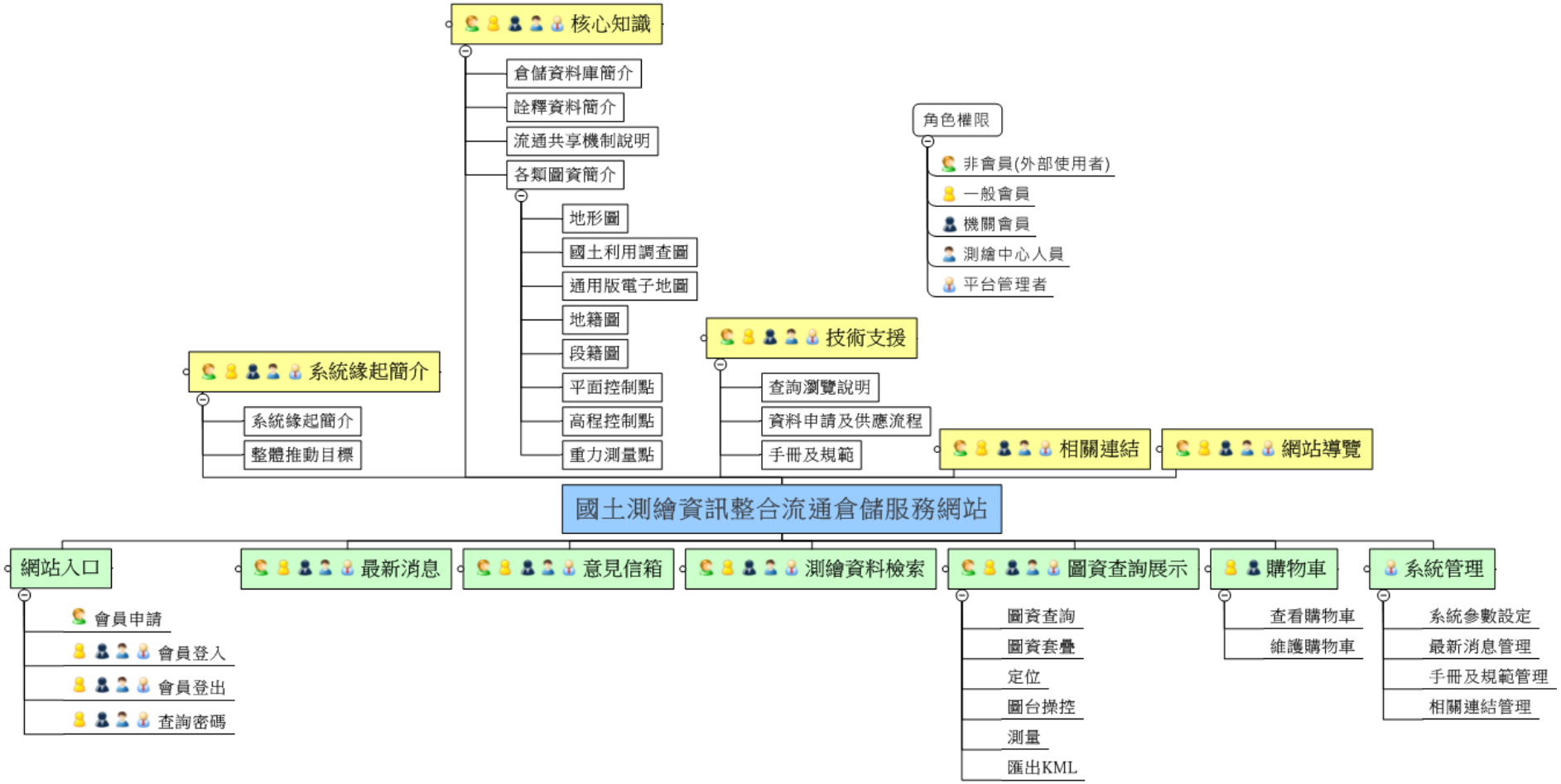

圖 6- 4 倉儲服務網站功能架構圖

一、 靜態網頁

(一) 系統緣起簡介

於首頁規劃系統緣起之目的係為讓使用者進入系統後，能快速透過簡介導覽切換，對本倉儲服務網站系統建置緣起及整體推動目標有初步認知。內容包含「系統緣起簡介」及「整體推動目標」。系統緣起簡介主要描述本系統建置目的之說明，成果畫面如圖 6-5 所示。而整體推動目標則描述國土測繪資訊之整體推動目標，成果畫面如圖 6-6 所示。

圖 6-5 首頁之系統緣起簡介成果畫面

圖 6-6 首頁之整體推動目標成果畫面

(二) 核心知識

核心知識包含倉儲資料庫簡介、詮釋資料簡介、流通共享機制說明、各類圖資簡介等內容，預期讓使用者能藉此初步了解與本倉儲服務網站相關之核心知識介紹。各簡介內容參酌歷年各計畫摘要、目標及建置成果等資訊，並進一步統整規劃，採以簡明易懂之圖文解說方式呈現，目的為讓使用者能從中快速閱覽吸收各簡介之核心知識。

1、倉儲資料庫簡介：主要描述本倉儲資料庫建置之目的，以及倉儲服務網流通供應之圖資類別等說明。成果畫面如圖 6- 7 所示。

2、詮釋資料簡介：配合淺顯易懂之圖文方式，描述詮釋資料之涵義及其目的，並說明本倉儲服務網站建置詮釋資料依循之標準。成果畫面如圖 6- 8 所示。

3、流通共享機制說明：包含流通共享機制及相關資源共享。前者主要以情境式說明流通共享機制，以瞭解本系統所建置之資料如何流通共享（圖 6- 9）；後者則列示可取得圖資之其他管道（網站），例如：「服務共享平台」、「測繪圖資申購系統」及「測繪圖資查詢系統」（圖 6- 10）。

4、各類圖資簡介：說明倉儲服務網站供應之各類圖資簡介內容，包含通用版電子地圖、國土利用調查圖、地形圖、地籍圖、段籍圖、平面控制點、高程控制點及重力測量點等圖資種類簡介，並以目錄切換的方式供使用者查看前述各類圖資簡介。成果畫面如圖 6- 11 所示。

圖 6- 7 核心知識之倉儲資料庫簡介成果畫面

圖 6- 8 核心知識之詮釋資料簡介成果畫面

圖 6- 9 流通共享機制說明成果畫面

圖 6- 10 流通共享機制說明之相關資源共享成果畫面

圖 6- 11 核心知識之各類圖資簡介成果畫面

(三) 技術支援

為提供使用者在操作倉儲服務網站所需的參考資訊及指引文件，技術支援內容包括查詢瀏覽說明、資料申請及供應流程（原工作項目所述之「流通供應」)、手冊及規範等。

1、查詢瀏覽說明：透過插圖方式引導使用者了解倉儲服務網站之圖資檢索概念。成果畫面如圖 6- 12 所示。

2、資料申請及供應流程：以引導式方式指引使用者明瞭本倉儲服務網站提供之資料檢索、申購及供應等核心作業流程。成果畫面如圖 6- 13 所示。

3、手冊及規範：依手冊及規範種類，分成使用者手冊、技術手冊及規範等兩種類型。以文件清單方式呈現，提供使用者下載文件檔案並瀏覽詳細資料內容。成果畫面如圖 6- 14 所示。

圖 6- 12 技術支援之查詢瀏覽說明成果畫面

圖 6- 13 技術支援之資料申請及供應流程成果畫面

圖 6- 14 技術支援之手冊及規範成果畫面

(四) 相關連結

提供國內外相關機關單位之網站清單及網址連結，包括內政部國土測繪中心、日本國土地理院等 10 個網站（如圖 6- 15）。使用者透過本倉儲服務網站之相關連結，可進一步查看其他與本網站相關聯之網站資訊。本查詢頁面之網站清單及網址連結可透過系統管理的「相關連結」功能進行維護管理。

圖 6- 15 相關連結-國內相關網站成果畫面

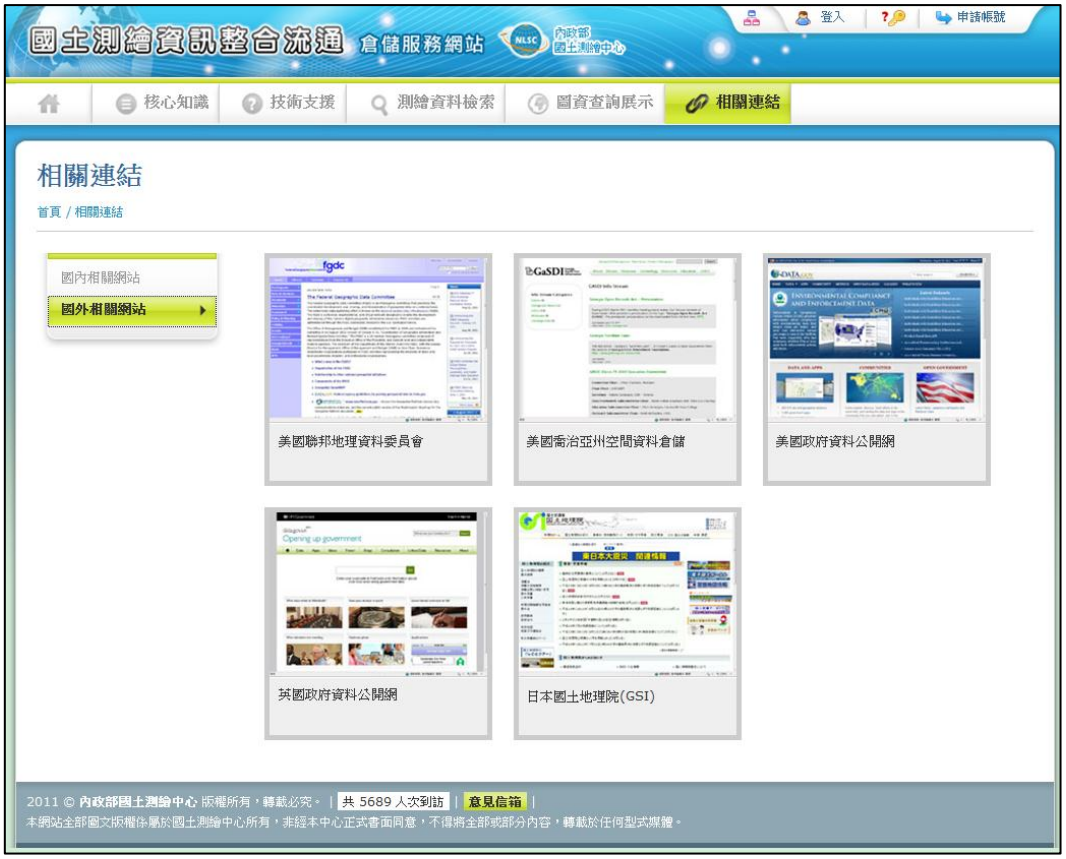

圖 6- 16 相關連結-國外相關網站成果畫面

(五) 網站導覽

網站導覽功能提供使用者可瀏覽完整之網站功能架構，並可快速便捷的連結至對應的網站功能頁面。圖 6- 17 為網站導覽成果畫面。

圖 6- 17 網站導覽成果畫面

二、 網站功能

(一) 網站入口

網站入口提供會員申請、會員登入／登出及查詢密碼等功能。由於本系統的圖資申購功能需連結至「測繪圖資申購系統」進行後續申購作業，使用者需為「測繪圖資申購系統」之會員方可進入「測繪圖資申購系統」，故本系統需整合「測繪圖資整合資料查詢申購入口網」的單一登入機制，採用既有的註冊成為會員及登入／登出平台功能；測繪中心人員及平台管理者使用國土測繪中心的 AD 帳號密碼登入平台。網站登入前主版成果畫面如圖 6- 5 所示。

1、會員申請

非會員點選「會員申請」功能時，本網站先行顯示說明告知「本網站會員身分為申購圖資使用，故加入本網站會員即是加入本中心『測繪圖資整合資料查詢申購入口網』會員」訊息後，再導頁至「測繪圖資整合資料查詢申購入口網」的會員註冊頁面，如圖 6- 18 所示，會員須遵循其註冊程序完成註冊，完整的會員註冊程序如圖 6- 19 所示。

圖 6- 18 會員註冊頁面

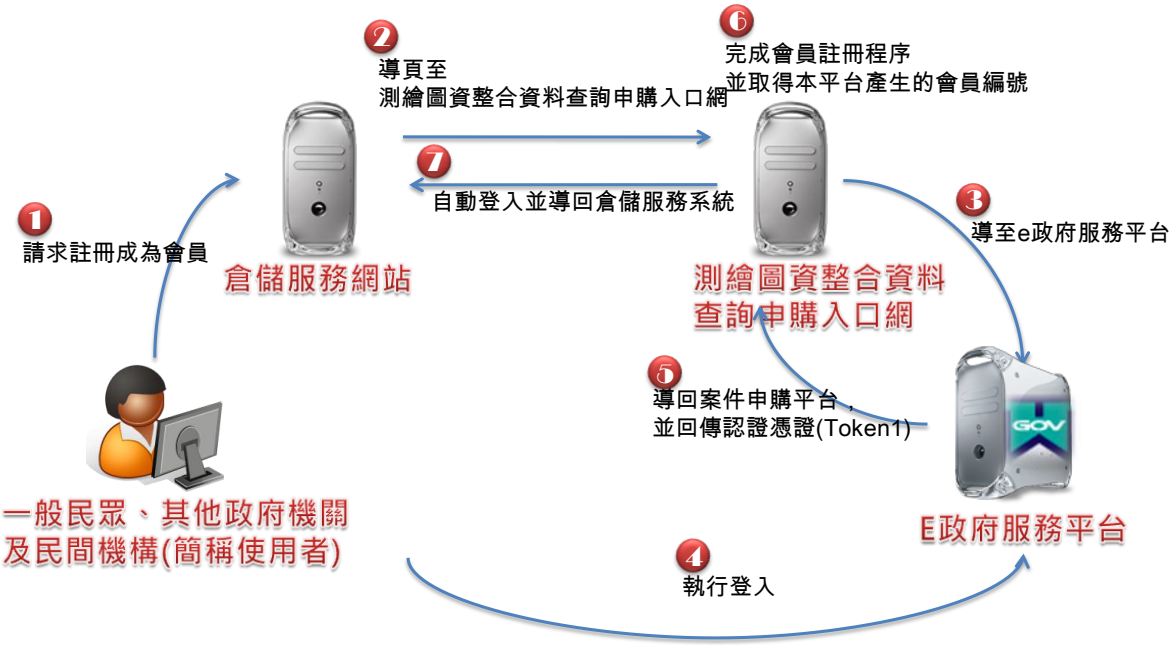

圖 6- 19 會員註冊程序圖

2、會員登入

當一般會員／機關會員執行「會員登入」功能時（如圖 6- 20），本網站導頁至「測繪圖資整合資料查詢申購入口網」的登入頁面，使用者須遵循其登入系統的步驟執行登入，並於完成身分認證後，點選登入「國土測繪資訊整合流通倉儲服務網站」，即可回到本系統登入後頁面（如圖 6- 21 所示）。

圖 6- 20 會員登入畫面成果畫面

圖 6- 21 網站主版畫面_登入後成果畫面

3、查詢密碼

有鑑於「測繪圖資整合資料查詢申購入口網」的會員管理整合 E 政府單一簽入機制，一般會員採用自然人憑證作為登入系統的身分驗證方式，機關會員可選擇以自然人憑證或帳號密碼方式登入系統，一般會員／機關會員若忘記自然人憑證 PIN 碼，需至內政部憑證管理中心網站查詢，機關會員若忘記 E 政府網站的帳號密碼，需至「我的 E 政府」網站查詢；其次，測繪中心人員及平台管理者使用國土測繪中心的 AD 帳號密碼登入系統，故不提供「查詢密碼」功能。故以另開新視窗的方式統一說明密碼查詢機制，並提供內政部憑證管理中心網站的「忘記 PIN 碼／鎖卡解碼」頁面網址及我的 E 政府網站的「忘記密碼」頁面網址，供使用者自行選擇連結至各頁面查詢密碼，如圖 6- 22 所示。

圖 6- 22 查詢密碼成果畫面

(二) 最新消息

系統預設網站主版畫面顯示網站最新三筆最新消息，使用者可點選「瀏覽更多」連結查詢平台所有的最新消息，並依據公告日期由近而遠排序，如圖 6- 23 為瀏覽所有最新消息清單成果畫面。

圖 6- 23 瀏覽所有最新消息清單成果畫面

(三) 測繪資料檢索

提供使用者以圖資詮釋資料為查詢條件，檢索倉儲服務網站的圖資。查詢條件包含關鍵字（搜尋欄位包括圖資名稱、圖幅索引號、圖名、點號或點名）、圖資類別、比例尺分母、坐標系統等；查詢結果則是列出符合查詢條件之圖資項目，顯示資訊包含圖資名稱、圖資產製日期、比例尺及坐標系統等摘要資訊。成果畫面如圖 6- 24 所示。

圖 6- 24 測繪資料檢索清單成果畫面

使用者可點選「檢視詮釋資料」圖示，開啟瀏覽完整的圖資詮釋資料，如圖 6- 25 所示，亦可點選「圖台套疊」圖示，於圖台套疊展示該筆圖資。

通用版電子地圖_94201003_新竹新生地		
詮釋資料		
權責單位聯絡資訊	聯絡人姓名	陳[redacted]智
	聯絡人所屬單位	內政部國土測繪中心地形及海洋測量課
	聯絡人角色	流通資料或服務之單位
	聯絡人電話	[redacted]
	聯絡人電子郵件地址	[redacted]
	詮釋資料建置時間	2010/11/11
	詮釋資料標準名稱	TWSMP
	詮釋資料標準版本	1.0
空間展示資訊		
幾何物件資訊	幾何物件型別	
參考系統資訊		
參考系統資訊	參考系統識別碼	TWD97二度分帶坐標系統
投影參數資訊	中央子午線經度	121
識別資訊		
解析度資訊	地面取樣距離	
比例尺資訊	比例尺分母	5000
限制資訊	取得限制	禁止一般流通
	使用限制	
	其他限制	
	安全分級	
外包矩形範圍	最西經度	179584.810
	最東經度	182142.090
	最南緯度	2652230.3800
	最北緯度	2655011.4500
線上資料源資訊	網址	
維護資訊	更新或維護之頻率	更新頻率未知之資料

圖 6- 25 開啟「詮釋資料明細」頁面成果畫面

(四) 圖資查詢展示

本模組利用圖台展示各項圖資成果。本圖台採用 TWD97 坐標系統，並透過坐標轉換方式將不同分帶（119 分帶及 121 分帶）的圖資顯示於同一畫面，並分別針對不同坐標系統，各發布一張底圖(含離島地區)，使圖台可以一併顯示臺灣本島及金門、澎湖、馬祖離島範圍，且不致產生重疊的問題。同時設計三套基本底圖供使用者選擇：

(1) 全國正射影像[1]、縣市界、鄉鎮界圖層

[1]以國土測繪中心 95 年度以後之基本地形圖、國土利用調查、通用版電子地圖等計畫取得之正射

(2) 縣市界、鄉鎮界、交通路網（最新年度）、地標圖層

(3) 全國正射影像[1]

考量圖台執行效益，圖台最多可開啟兩個圖層，一為基本底圖，另一為類別圖層（如地形圖、段籍圖等）。其中類別圖層若為地形圖，則基本底圖僅能搭配(3)圖層；類別圖層若為通用版電子地圖，則基本底圖僅能搭配(1)或(3)圖層。此外，圖台以瀏覽最新年度圖資為主（除航照影像），歷史圖資瀏覽則預處理為縮圖，並以另開視窗方式展示。

以下說明本模組各項子功能：

1、圖資查詢：圖台提供以圖查屬性功能，使用者可以在圖台上點選任意點，系統利用該點坐標檢索倉儲服務網站的圖資，並顯示符合條件的圖資清單。成果畫面如圖 6- 26 所示。

圖 6- 26 圖資查詢成果畫面

2、圖資套疊：提供使用者套疊「1、圖資查詢」圖資清單中的圖資，及介接其他機關之 WMS 服務，例如：農林航空測量所正射影像、營建署城鄉發展分署都市計畫土地使用分區等。成果畫面如圖 6- 27 所示。所有

[1] 影像組成一最新全國正射影像為底圖。

曾套疊及目前套疊的圖資清單均列示於「已套疊圖資清單」，使用者可切換顯示清單內的圖資，並可針對目前圖台套疊的圖資，調整圖層透明度、瀏覽詮釋資料、查詢可申購圖資等功能。

圖 6- 27 圖資套疊成果畫面

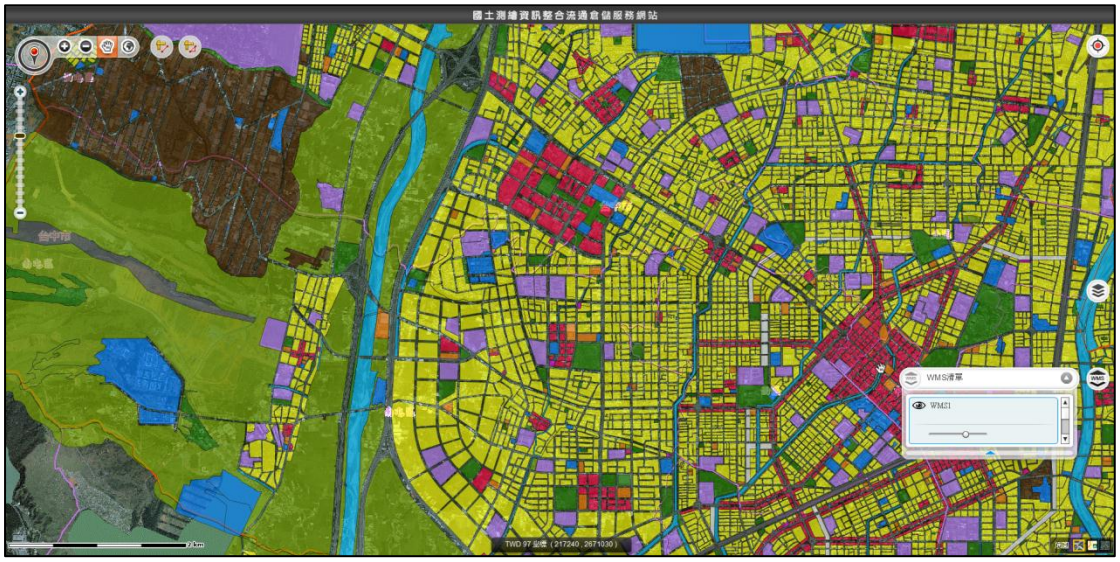

圖 6- 28 WMS 圖資套疊成果畫面

3、定位：提供使用者依 TWD97 坐標、TWD67 坐標、經緯度、道路交叉口、行政區、土地地段、地號、門牌等定位方式執行定位功能。成果畫面如圖 6- 29 所示。

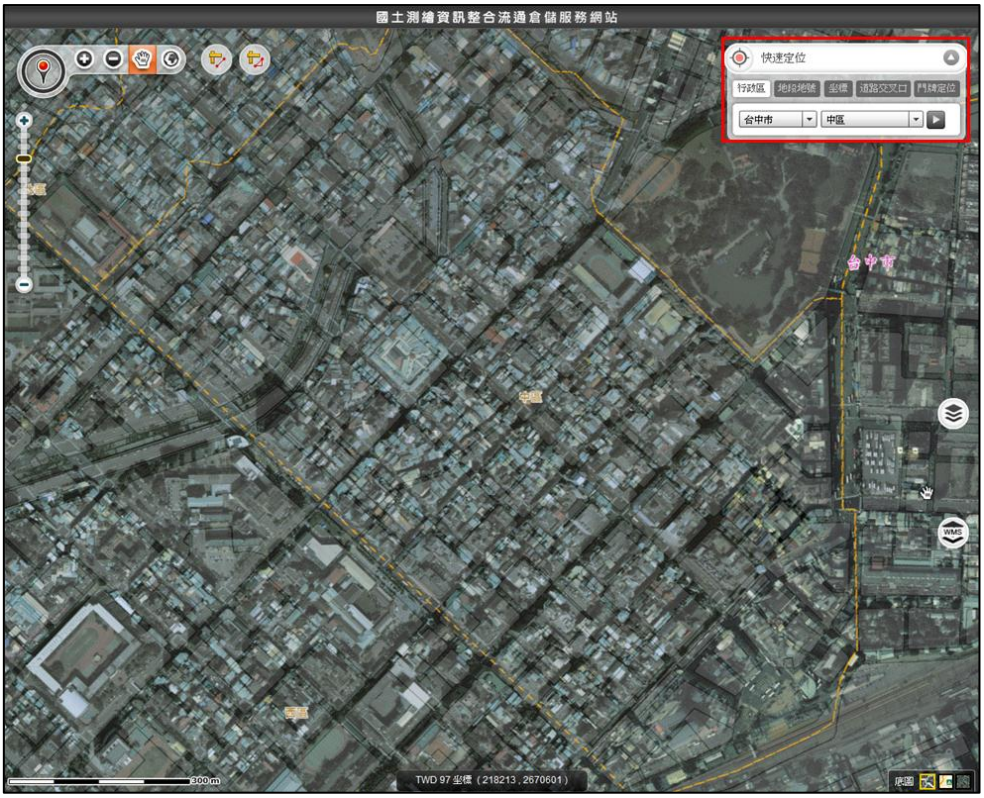

圖 6- 29 定位成果畫面

4、圖台操控：提供使用者放大、縮小、平移、全圖顯示、底圖切換等基本圖台操作功能。成果畫面如圖 6- 30 所示。

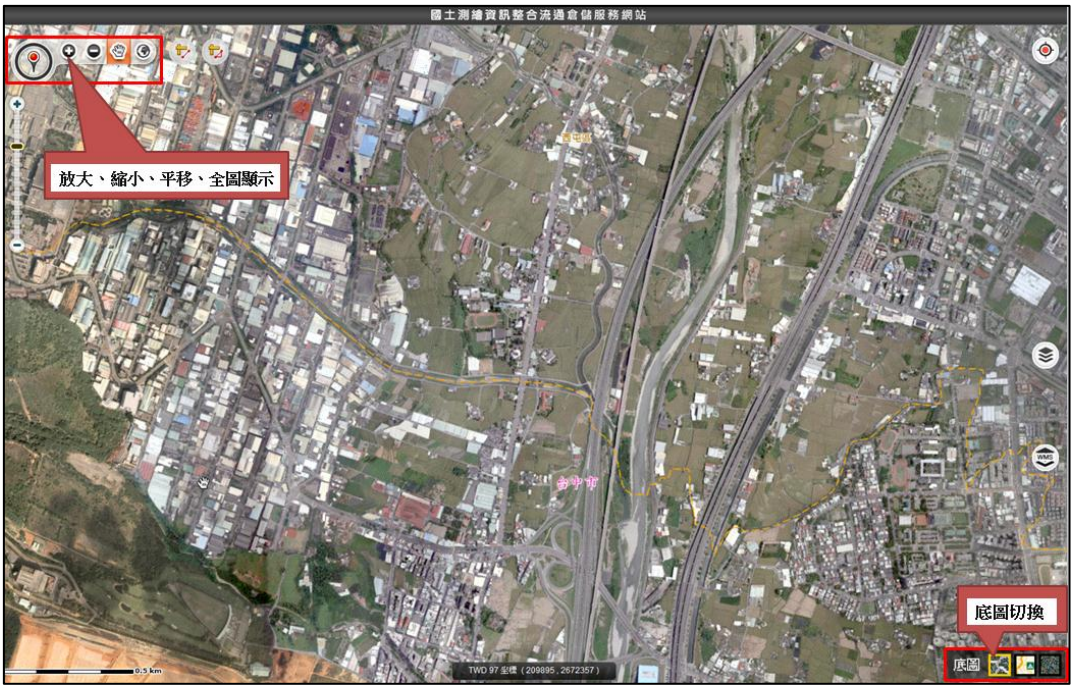

圖 6- 30 圖台及操控工具成果畫面

5、測量：提供使用者執行量測距離及量測面積功能。

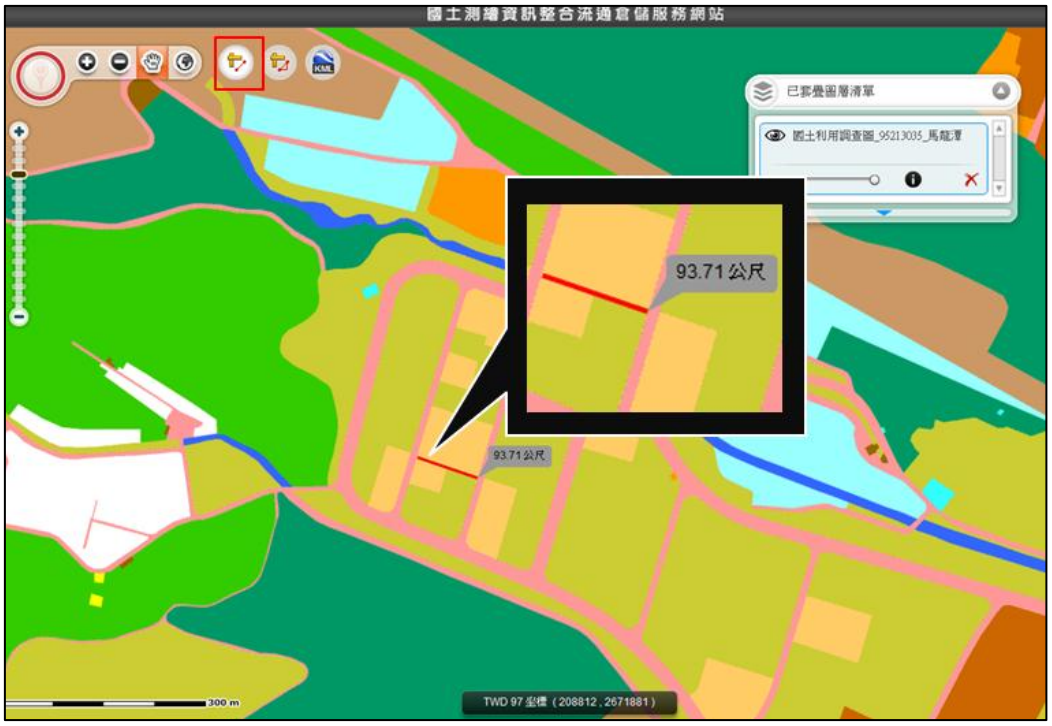

圖 6- 31 量測距離成果畫面

圖 6- 32 量測面積成果畫面

6、匯出 KML：提供使用者將「5、測量」功能中繪製的線或面資料，匯出成 KML 格式。

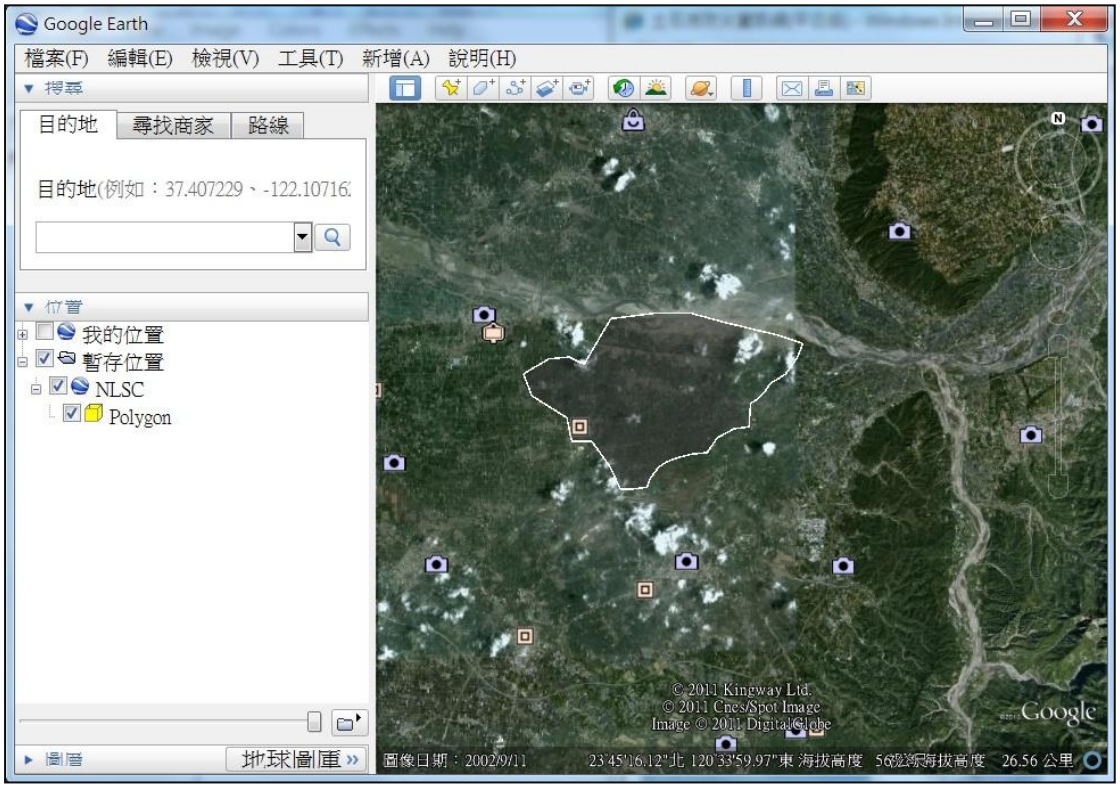

圖 6- 33 於 Google Earth 開啟匯出之 KML 成果畫面

(五) 購物車

平台使用者進行圖資申購前需先成為本網站會員並需登入網站。使用者除可於圖台進行圖資查詢展示外，亦可向「測繪圖資整合資料查詢申購入口網」查詢是否對外提供申購之電子檔及供應的檔案格式（如圖 6- 34 所示）。案件申購系統各類圖資查詢規則如下：

1、段籍圖：利用縣市、鄉鎮市區查詢提供申購之電子檔及供應的檔案格式。

2、平面控制點／高程控制點：利用作業計畫編號、點號、點名查詢提供申購之控制點。

3、地形圖／國土利用調查／通用版電子地圖：利用圖幅索引號查詢提供申購之電子檔及供應的檔案格式。

使用者可從查詢所得的可申購圖資清單中選取所需申購的圖資加入購物車，後續再連結至測繪圖資申購系統進行申購，如圖 6- 35～圖 6- 37 所示。

圖 6- 34 查詢可申購圖資程序圖

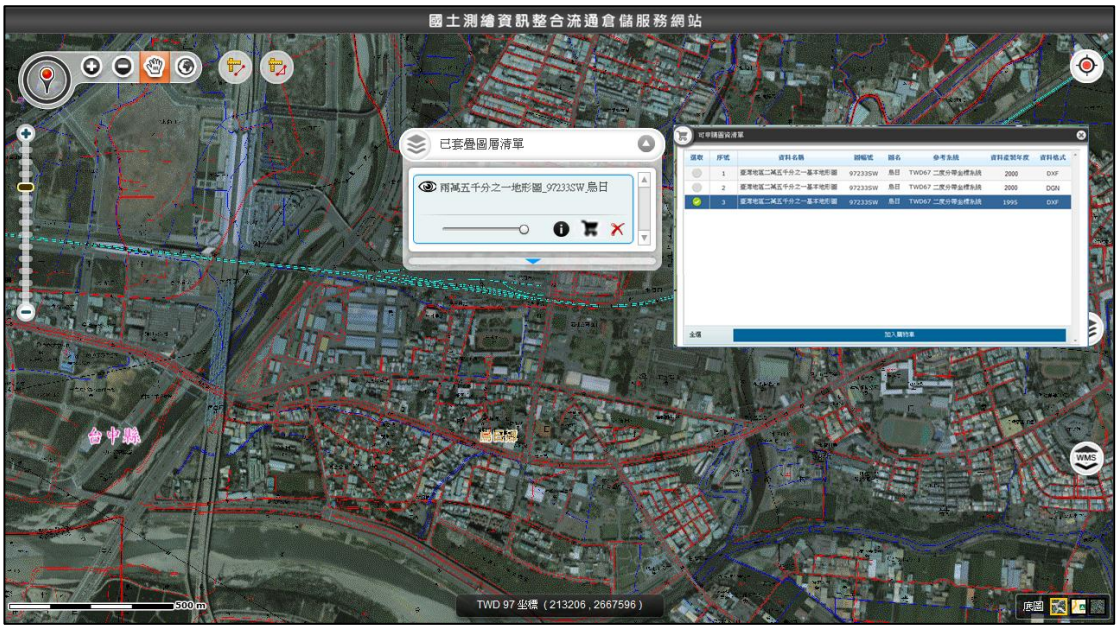

圖 6- 35 圖資申購_查詢可申購圖資畫面成果畫面

圖 6- 36 圖資申購_購物車清單畫面成果畫面

圖 6- 37 加入測繪圖資申購系統畫面成果畫面

購物車模組包括查看購物車及維護購物車兩項子功能。

1、查看購物車：提供使用者查詢購物車內的待申購圖資清單（圖 6- 36），各類圖資清單顯示內容如表 6- 2 所示。

2、維護購物車：提供使用者刪除或申請下載購物車內的待申購圖資清單（圖 6- 36）。

表 6- 2 購物車之各類圖資清單顯示內容

圖資類別	資料欄位
地形圖	資料名稱、圖幅號、圖名、坐標系統(參考系統)、資料產製年度、資料格式
段籍圖	資料名稱、資料產製日期(成圖日期)、坐標系統(參考系統)
平面控制點	資料名稱、點號、點名、坐標系統(參考系統)、資料建立日期
高程控制點	資料名稱、點號、點名、坐標系統(參考系統)、資料建立日期
國土利用調查	資料名稱、圖幅號、圖名、坐標系統(參考系統)、資料產製年度、資料格式
通用版電子地圖	資料名稱、圖幅號、圖名、坐標系統(參考系統)、資料產製年度、資料格式

(六) 意見信箱

意見信箱主要提供給使用者對於平台操作上之任何建議或問題提出意見，並填寫其聯繫資訊，以便發送信件至平台管理者信箱，並對使用者所提之意見給予答覆。

使用者所需填寫資訊內容，包括：留言主題、使用者之問題或建議、使用者姓名、使用者信箱、使用者連絡電話等資訊。成果畫面如圖 6- 38 所示。

圖 6- 38 意見信箱成果畫面

(七) 系統管理

系統管理包括系統參數設定、最新消息管理、使用者手冊管理、手冊及規範管理及相關連結管理等五項子功能。

1、系統參數設定：提供平台管理者維護平台所需參數設定，如收件者信箱設定。成果畫面如圖 6- 39 所示。

2、最新消息管理：提供平台管理者新增、刪除、修改、瀏覽最新消息等管理功能，亦可設定輸入公告期限查詢條件，以顯示最新消息清單結果。成果畫面如圖 6- 40 所示。

3、手冊及規範管理：提供平台管理者新增、編輯、瀏覽使用者手冊、技術手冊及規範等管理功能。成果畫面如圖 6- 41 所示。

4、相關連結管理：提供平台管理者新增、編輯、瀏覽相關連結等管理功能。成果畫面如圖 6- 42 所示。

圖 6- 39 系統參數設定成果畫面

圖 6- 40 最新消息管理成果畫面

圖 6- 41 手冊及規範管理成果畫面

圖 6- 42 相關連結管理成果畫面

第五節 建議事項

壹、檢討與修正平台使用者之回饋意見

建議當「國土測繪資訊整合流通倉儲服務網站」正式上線時，持續蒐集平台使用者透過「意見信箱」回饋之意見，確認本網站服務機制是否合乎預期效益、操作是否具便利性，以供後續增修系統需求維護參考。

貳、開發查詢統計分析功能

鑒於平台管理者想以更快速方式了解「國土測繪資訊整合流通倉儲服務網站」相關核心功能之使用情況，建議後續可開發查詢統計分析功能，便於讓平台管理者可藉由網站造訪人次、各類圖資被點選、查詢次數、熱門圖資等資訊檢索，更進一步了解本網站主要核心功能之使用分析狀況。