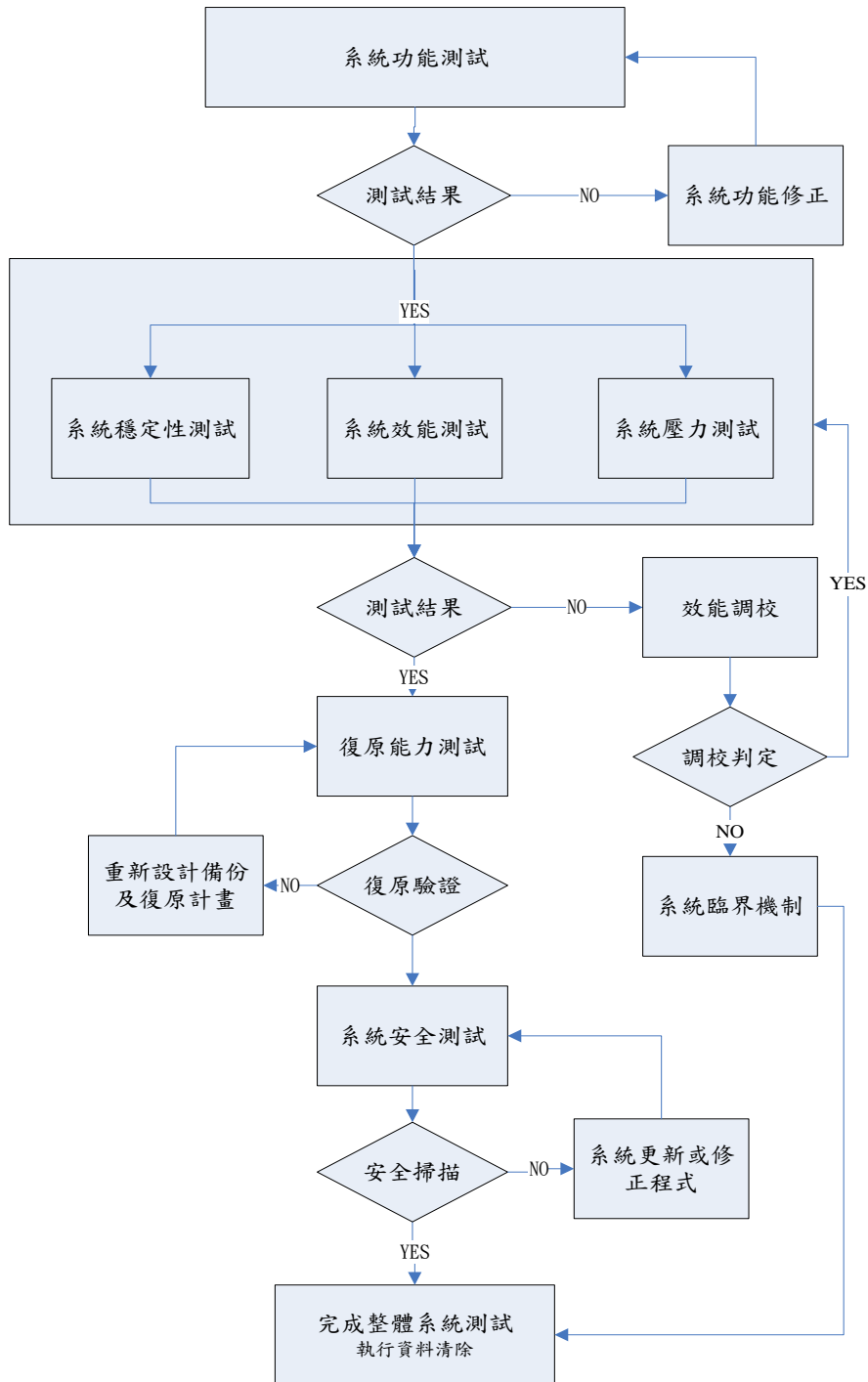


## 附錄四、系統測試報告書

### 壹、系統測試說明

整體應用系統測試應包含系統功能測試、系統穩定性測試、系統效能測試、系統壓力測試、復原能力測試及系統安全性測試。整體流程如下圖附錄三-1 所示：



圖附錄四-1 系統整合測試流程

## 一、系統功能測試

### (一)目的

本測試目的在比較發展之系統與合約所記載之用戶需求是否符合，故需將軟體規格說明書中確定的軟體技術指標作為測試的確認準則；驗證焦點放在使用者可看到及了解的動作及輸出，及在實際工作環境下與系統發展環境是否有差異。並於完成測試後，將測試紀錄彙整成系統測試報告，交由水保局審核認可。

### (二)測試重點

1. 每個驗證測試案例執行後，必需確定功能或執行特性是否滿足規格。  
無法接受者則記錄其偏離情形，並得到錯誤清單。
2. 測試時除考慮功能、性能外，還需檢驗其可移植性、相容性、可維護性、人機介面以及開發檔案資料是否符合要求。
3. 由使用者直接參予測試計畫。
4. 僅用黑箱測試。
5. 本測試於水保局實際的作業環境進行。

## 二、測試記錄格式

(一)影像自動派送系統

表單代號：		單元整合測試		版本：	
系統代號 / 名稱		功能代號 / 名稱		測試日期	
影像自動派送系統		i影像自動派送系統			
測試項目					
項目	功能名稱	測試結果	測試結果描述		
1	派送介接服務	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過			
2	派送模式	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過			
3	派送狀態回報	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過			
4	系統監控	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過			
5	統計分析報表	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過			
6	遠端控管	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過			

(二)圖資查詢系統

表單代號：		單元整合測試		版本：	
系統代號 / 名稱		功能代號 / 名稱		測試日期	
圖資查詢系統		i圖資查詢系統			
測試項目					
項目	功能名稱	測試結果	測試結果描述		
1	圖資查詢	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過			
2	圖框搜尋	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過			
3	圖資連結服務	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過			

(三)影像下載申請系統

表單代號：		單元整合測試		版本：
系統代號 / 名稱		功能代號 / 名稱		測試日期
影像下載申請系統		i影像下載申請系統		
測試項目				
項目	功能名稱	測試結果	測試結果描述	
1	圖資申請	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過		
2	圖資派送	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過		
3	圖資下載	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過		
4	圖資審核	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過		

(四)多時序影像查詢系統

表單代號：		單元整合測試		版本：
系統代號 / 名稱		功能代號 / 名稱		測試日期
多時序影像查詢系統		多時序影像查詢系統		
測試項目				
項目	功能名稱	測試結果	測試結果描述	
1	時間序列檢視	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過		
2	不同時期影像可同時顯示	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過		

(五)WEB-GIS 影像瀏覽器

表單代號：		單元整合測試		版本：
系統代號 / 名稱		功能代號 / 名稱		測試日期
WEB-GIS 影像瀏覽器		iWEB-GIS 影像瀏覽器		
測試項目				
項目	功能名稱	測試結果	測試結果描述	
1	WEB-GIS 影像瀏覽器	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過		

(六)工程圖文管理系統

表單代號：		單元整合測試		版本：
系統代號 / 名稱		功能代號 / 名稱		測試日期
工程圖文管理系統		工程圖文管理系統		
測試項目				
項目	功能名稱	測試結果	測試結果描述	
1	圖文搜尋	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過		
2	圖文檢視	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過		
3	圖文下載	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過		
4	圖資管理	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過		
5	圖文上傳	<input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 未通過		

## 貳、系統整合測試

### 一、影像自動派送系統

表單代號：CTV4-001	測試記錄表	版本：V1.00	
系統代號 / 名稱	功能代號 / 名稱	測試日期	頁次
影像自動派送系統	派送介接服務	99/10/25	第 1 頁
測試條件： Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入影像自動派送系統。			
測試項目： 1. 在圖資申請審核功能，管理者點選通過。 2. 系統將自動通知派送介接服務。 3. 通知系統派送檔案至分局主機			
測試結果：正常			

表單代號：CTV4-001	測試記錄表			版本：V1.00																																																																																												
系統代號 / 名稱	功能代號 / 名稱	測試日期	頁次																																																																																													
影像自動派送系統	派送模式	99/10/25	第 2 頁																																																																																													
<p>測試條件：</p> <p>Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入影像自動派送系統。</p> <p>測試項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新增圖檔後，系統將自動派送檔案至分局。</li> <li>2. 圖資申請審核通過後，系統將申請圖檔派送至各分局。</li> </ol> <p>測試結果：正常</p>																																																																																																
<p>派送工作排程管理</p> <p>申請圖資派送工作列表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>申請編號</th> <th>狀態</th> <th>派送單位</th> <th>1.浮水印作業</th> <th>2.派送暫存區</th> <th>3.開始派送</th> <th>4.完成派送</th> <th>5.停止下載</th> <th>派送進度</th> <th>啟動/停止</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>990001</td> <td>派送中</td> <td>臺南分局</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>2010-11-03 13:31:02</td> <td></td> <td></td> <td>0/2</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>990002</td> <td>圖放下載</td> <td>臺南分局</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>2010-10-31 20:19:02</td> <td>2010-10-31 20:45:41</td> <td>2010-11-30 20:45:41</td> <td>0/0</td> <td>啟動</td> </tr> <tr> <td>990003</td> <td>圖放下載</td> <td>臺南分局</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>2010-10-31 20:19:02</td> <td>2010-10-31 20:45:41</td> <td>2010-11-30 20:45:41</td> <td>0/0</td> <td>啟動</td> </tr> </tbody> </table> <p>1 2 3</p> <p>倉儲派送工作列表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>圖層名稱</th> <th>狀態</th> <th>臺北分局</th> <th>臺中分局</th> <th>南投分局</th> <th>臺南分局</th> <th>臺東分局</th> <th>花蓮分局</th> <th>1.派送檔作業</th> <th>2.開始派送</th> <th>3.完成派送</th> <th>派送進度</th> <th>啟動/停止</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>88alltaiwan</td> <td>派送完成</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>2010-11-03 13:28:04</td> <td>2010-11-03 13:28:02</td> <td>60/60</td> <td>啟動</td> </tr> <tr> <td>TestMap</td> <td>派送完成</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>2010-11-03 13:28:06</td> <td>2010-11-03 13:28:02</td> <td>84/84</td> <td>啟動</td> </tr> <tr> <td>GeoForceMap</td> <td>派送中</td> <td>✗</td> <td>✗</td> <td>✗</td> <td>✗</td> <td>✗</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>2010-11-03 14:38:04</td> <td></td> <td>0/72</td> <td>停止</td> </tr> </tbody> </table>					申請編號	狀態	派送單位	1.浮水印作業	2.派送暫存區	3.開始派送	4.完成派送	5.停止下載	派送進度	啟動/停止	990001	派送中	臺南分局	✓	✓	2010-11-03 13:31:02			0/2	停止	990002	圖放下載	臺南分局	✓	✓	2010-10-31 20:19:02	2010-10-31 20:45:41	2010-11-30 20:45:41	0/0	啟動	990003	圖放下載	臺南分局	✓	✓	2010-10-31 20:19:02	2010-10-31 20:45:41	2010-11-30 20:45:41	0/0	啟動	圖層名稱	狀態	臺北分局	臺中分局	南投分局	臺南分局	臺東分局	花蓮分局	1.派送檔作業	2.開始派送	3.完成派送	派送進度	啟動/停止	88alltaiwan	派送完成	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	2010-11-03 13:28:04	2010-11-03 13:28:02	60/60	啟動	TestMap	派送完成	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	2010-11-03 13:28:06	2010-11-03 13:28:02	84/84	啟動	GeoForceMap	派送中	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	2010-11-03 14:38:04		0/72	停止
申請編號	狀態	派送單位	1.浮水印作業	2.派送暫存區	3.開始派送	4.完成派送	5.停止下載	派送進度	啟動/停止																																																																																							
990001	派送中	臺南分局	✓	✓	2010-11-03 13:31:02			0/2	停止																																																																																							
990002	圖放下載	臺南分局	✓	✓	2010-10-31 20:19:02	2010-10-31 20:45:41	2010-11-30 20:45:41	0/0	啟動																																																																																							
990003	圖放下載	臺南分局	✓	✓	2010-10-31 20:19:02	2010-10-31 20:45:41	2010-11-30 20:45:41	0/0	啟動																																																																																							
圖層名稱	狀態	臺北分局	臺中分局	南投分局	臺南分局	臺東分局	花蓮分局	1.派送檔作業	2.開始派送	3.完成派送	派送進度	啟動/停止																																																																																				
88alltaiwan	派送完成	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	2010-11-03 13:28:04	2010-11-03 13:28:02	60/60	啟動																																																																																				
TestMap	派送完成	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	2010-11-03 13:28:06	2010-11-03 13:28:02	84/84	啟動																																																																																				
GeoForceMap	派送中	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	2010-11-03 14:38:04		0/72	停止																																																																																				

影像倉儲及自動派送系統建置計畫成果報告書

表單代號：CTV4-001	測試記錄表			版本：V1.00																																																																																												
系統代號 / 名稱	功能代號 / 名稱	測試日期	頁次																																																																																													
影像自動派送系統	派送狀態回報	99/10/25	第 3 頁																																																																																													
<p>測試條件： Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入影像自動派送系統。</p> <p>測試項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>點選派送工作排程管理。</li> <li>顯示系統派送工作的列表。</li> <li> 表示派送完成</li> <li> 表示派送中</li> </ol>																																																																																																
<p>測試結果：正常</p>																																																																																																
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px;"> <p>申請圖資派送工作列表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>申請編號</th> <th>狀態</th> <th>派送單位</th> <th>1.浮水印作業</th> <th>2.派送暫存區</th> <th>3.開始派送</th> <th>4.完成派送</th> <th>5.停止下載</th> <th>派送進度</th> <th>啟動/停止</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>990001</td> <td>派送中</td> <td>臺南分局</td> <td></td> <td></td> <td>2010-11-03 13:31:02</td> <td></td> <td></td> <td>0/2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>990002</td> <td>圖放下載</td> <td>臺南分局</td> <td></td> <td></td> <td>2010-10-31 20:19:02</td> <td>2010-10-31 20:45:41</td> <td>2010-11-30 20:45:41</td> <td>0/0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>990003</td> <td>圖放下載</td> <td>臺南分局</td> <td></td> <td></td> <td>2010-10-31 20:19:02</td> <td>2010-10-31 20:45:41</td> <td>2010-11-30 20:45:41</td> <td>0/0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>1 2 3</p> <p>倉儲派送工作列表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>圖層名稱</th> <th>狀態</th> <th>臺北分局</th> <th>臺中分局</th> <th>南投分局</th> <th>臺南分局</th> <th>臺東分局</th> <th>花蓮分局</th> <th>1.派送檔作業</th> <th>2.開始派送</th> <th>3.完成派送</th> <th>派送進度</th> <th>啟動/停止</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>88alltaiwan</td> <td>派送完成</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2010-11-03 13:28:04</td> <td>2010-11-03 13:28:02</td> <td>60/60</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TestMap</td> <td>派送完成</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2010-11-03 13:28:06</td> <td>2010-11-03 13:28:02</td> <td>84/84</td> <td></td> </tr> <tr> <td>GeoForceMap</td> <td>派送中</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2010-11-03 14:38:04</td> <td></td> <td>0/72</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </div>					申請編號	狀態	派送單位	1.浮水印作業	2.派送暫存區	3.開始派送	4.完成派送	5.停止下載	派送進度	啟動/停止	990001	派送中	臺南分局			2010-11-03 13:31:02			0/2		990002	圖放下載	臺南分局			2010-10-31 20:19:02	2010-10-31 20:45:41	2010-11-30 20:45:41	0/0		990003	圖放下載	臺南分局			2010-10-31 20:19:02	2010-10-31 20:45:41	2010-11-30 20:45:41	0/0		圖層名稱	狀態	臺北分局	臺中分局	南投分局	臺南分局	臺東分局	花蓮分局	1.派送檔作業	2.開始派送	3.完成派送	派送進度	啟動/停止	88alltaiwan	派送完成								2010-11-03 13:28:04	2010-11-03 13:28:02	60/60		TestMap	派送完成								2010-11-03 13:28:06	2010-11-03 13:28:02	84/84		GeoForceMap	派送中								2010-11-03 14:38:04		0/72	
申請編號	狀態	派送單位	1.浮水印作業	2.派送暫存區	3.開始派送	4.完成派送	5.停止下載	派送進度	啟動/停止																																																																																							
990001	派送中	臺南分局			2010-11-03 13:31:02			0/2																																																																																								
990002	圖放下載	臺南分局			2010-10-31 20:19:02	2010-10-31 20:45:41	2010-11-30 20:45:41	0/0																																																																																								
990003	圖放下載	臺南分局			2010-10-31 20:19:02	2010-10-31 20:45:41	2010-11-30 20:45:41	0/0																																																																																								
圖層名稱	狀態	臺北分局	臺中分局	南投分局	臺南分局	臺東分局	花蓮分局	1.派送檔作業	2.開始派送	3.完成派送	派送進度	啟動/停止																																																																																				
88alltaiwan	派送完成								2010-11-03 13:28:04	2010-11-03 13:28:02	60/60																																																																																					
TestMap	派送完成								2010-11-03 13:28:06	2010-11-03 13:28:02	84/84																																																																																					
GeoForceMap	派送中								2010-11-03 14:38:04		0/72																																																																																					



表單代號：CTV4-001	測試記錄表	版本：V1.00	
系統代號 / 名稱	功能代號 / 名稱	測試日期	頁次
影像自動派送系統	系統監控	99/10/25	第 4 頁
<p>測試條件： Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入影像自動派送系統。</p> <p>測試項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>點選主機監控。</li> <li>系統將會偵測記憶體、硬碟與各主機的狀態，並顯示於網頁中。</li> <li> 表示派送完成</li> <li> 表示不正常運作</li> </ol>			
<p>測試結果：正常</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;"> <h3>主機監控</h3> <p>CPU平均負載 1分鐘：124 % 5分鐘：69 % 15分鐘：62 %</p> <p>記憶體使用情形 全部：509268 Bytes 使用：463552 Bytes 剩餘：45716 Bytes</p> <p>硬碟使用情形 全部空間：4023 MBytes 尚可使用：9683 MBytes</p> <p>各項服務狀態 網頁： 資料庫： 檔案傳輸：</p> <p>各主機狀態 臺北分局： 臺中分局： 南投分局： 臺南分局： 臺東分局： 花蓮分局：</p> </div>			

表單代號：CTV4-001		測試記錄表		版本：V1.00																																																																									
系統代號 / 名稱		功能代號 / 名稱		測試日期																																																																									
影像自動派送系統		統計分析報表		99/10/25																																																																									
測試條件： Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入影像自動派送系統。																																																																													
測試項目： 1. 點選統計分析報表 2. 點選圖資統計 3. 顯示各圖號被申請的紀錄																																																																													
測試結果：正常																																																																													
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <h3 style="margin-top: 0;">統計分析報表</h3> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> <span>單位統計</span> <span>日期統計</span> <span>圖資統計</span> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>編號</th> <th>圖號</th> <th>圖資名稱</th> <th>所屬分局</th> <th>座標</th> <th>數量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>94191092ne</td> <td>台南縣六甲鄉麻豆寮</td> <td>台南分局</td> <td>177924.02617400000, 2573341.43779000000</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>94191092nw</td> <td>台南縣六甲鄉麻豆寮</td> <td>台南分局</td> <td>177924.02617400000, 2573341.43779000000</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>94191092se</td> <td>台南縣六甲鄉麻豆寮</td> <td>台南分局</td> <td>177924.02617400000, 2573341.43779000000</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>94191092sw</td> <td>台南縣六甲鄉麻豆寮</td> <td>台南分局</td> <td>177924.02617400000, 2573341.43779000000</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>94191093nw</td> <td>台南縣六甲鄉龜子港</td> <td>台南分局</td> <td>180482.01348700000, 2573329.23564000000</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>94191093sw</td> <td>台南縣六甲鄉龜子港</td> <td>台南分局</td> <td>180482.01348700000, 2573329.23564000000</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>94192043se</td> <td>台南縣山上鄉茄拔</td> <td>台南分局</td> <td>180417.34868800000, 2559486.59831000000</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>94192043sw</td> <td>台南縣山上鄉茄拔</td> <td>台南分局</td> <td>180417.34868800000, 2559486.59831000000</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>94192051se</td> <td>台南縣善化鎮三抱竹</td> <td>台南分局</td> <td>175282.76130400000, 2556742.81449000000</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>94192069se</td> <td>台南縣南化鄉芒子芒埤</td> <td>台南分局</td> <td>195759.27392900000, 2553886.02888000000</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>94193052sw</td> <td>台南縣七股鄉頂頭鹽沙洲</td> <td>台南分局</td> <td>152234.62794900000, 2556875.76109000000</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> </div>						編號	圖號	圖資名稱	所屬分局	座標	數量	1	94191092ne	台南縣六甲鄉麻豆寮	台南分局	177924.02617400000, 2573341.43779000000	1	2	94191092nw	台南縣六甲鄉麻豆寮	台南分局	177924.02617400000, 2573341.43779000000	2	3	94191092se	台南縣六甲鄉麻豆寮	台南分局	177924.02617400000, 2573341.43779000000	1	4	94191092sw	台南縣六甲鄉麻豆寮	台南分局	177924.02617400000, 2573341.43779000000	2	5	94191093nw	台南縣六甲鄉龜子港	台南分局	180482.01348700000, 2573329.23564000000	1	6	94191093sw	台南縣六甲鄉龜子港	台南分局	180482.01348700000, 2573329.23564000000	1	7	94192043se	台南縣山上鄉茄拔	台南分局	180417.34868800000, 2559486.59831000000	1	8	94192043sw	台南縣山上鄉茄拔	台南分局	180417.34868800000, 2559486.59831000000	1	9	94192051se	台南縣善化鎮三抱竹	台南分局	175282.76130400000, 2556742.81449000000	1	10	94192069se	台南縣南化鄉芒子芒埤	台南分局	195759.27392900000, 2553886.02888000000	1	11	94193052sw	台南縣七股鄉頂頭鹽沙洲	台南分局	152234.62794900000, 2556875.76109000000	1
編號	圖號	圖資名稱	所屬分局	座標	數量																																																																								
1	94191092ne	台南縣六甲鄉麻豆寮	台南分局	177924.02617400000, 2573341.43779000000	1																																																																								
2	94191092nw	台南縣六甲鄉麻豆寮	台南分局	177924.02617400000, 2573341.43779000000	2																																																																								
3	94191092se	台南縣六甲鄉麻豆寮	台南分局	177924.02617400000, 2573341.43779000000	1																																																																								
4	94191092sw	台南縣六甲鄉麻豆寮	台南分局	177924.02617400000, 2573341.43779000000	2																																																																								
5	94191093nw	台南縣六甲鄉龜子港	台南分局	180482.01348700000, 2573329.23564000000	1																																																																								
6	94191093sw	台南縣六甲鄉龜子港	台南分局	180482.01348700000, 2573329.23564000000	1																																																																								
7	94192043se	台南縣山上鄉茄拔	台南分局	180417.34868800000, 2559486.59831000000	1																																																																								
8	94192043sw	台南縣山上鄉茄拔	台南分局	180417.34868800000, 2559486.59831000000	1																																																																								
9	94192051se	台南縣善化鎮三抱竹	台南分局	175282.76130400000, 2556742.81449000000	1																																																																								
10	94192069se	台南縣南化鄉芒子芒埤	台南分局	195759.27392900000, 2553886.02888000000	1																																																																								
11	94193052sw	台南縣七股鄉頂頭鹽沙洲	台南分局	152234.62794900000, 2556875.76109000000	1																																																																								

表單代號：CTV4-001	測試記錄表			版本：V1.00																																								
系統代號 / 名稱	功能代號 / 名稱	測試日期	頁次																																									
影像自動派送系統	遠端控管	99/10/25	第 6 頁																																									
<p>測試條件：</p> <p>Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入影像自動派送系統。</p>																																												
<p>測試項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>點選派送工作排程管理</li> <li>查閱 990002 案件，點選”啟動”。</li> <li>系統將重新派送此工作。</li> </ol>																																												
<p>測試結果：正常</p>																																												
<p>派送工作排程管理</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>申請圖資派送工作列表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>申請編號</th> <th>狀態</th> <th>派送單位</th> <th>1.浮水印作業</th> <th>2.派送暫存區</th> <th>3.開始派送</th> <th>4.完成派送</th> <th>5.停止下載</th> <th>派送進度</th> <th>啟動/停止</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>990001</td> <td>派送中</td> <td>臺南分局</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>2010-11-03 13:31:02</td> <td></td> <td></td> <td>0/2</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>990002</td> <td>開放下載</td> <td>臺南分局</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>2010-10-31 20:19:02</td> <td>2010-10-31 20:45:41</td> <td>2010-11-30 20:45:41</td> <td>0/0</td> <td>啟動</td> </tr> <tr> <td>990003</td> <td>開放下載</td> <td>臺南分局</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>2010-10-31 20:19:02</td> <td>2010-10-31 20:45:41</td> <td>2010-11-30 20:45:41</td> <td>0/0</td> <td>啟動</td> </tr> </tbody> </table> </div>					申請編號	狀態	派送單位	1.浮水印作業	2.派送暫存區	3.開始派送	4.完成派送	5.停止下載	派送進度	啟動/停止	990001	派送中	臺南分局	✓	✓	2010-11-03 13:31:02			0/2	停止	990002	開放下載	臺南分局	✓	✓	2010-10-31 20:19:02	2010-10-31 20:45:41	2010-11-30 20:45:41	0/0	啟動	990003	開放下載	臺南分局	✓	✓	2010-10-31 20:19:02	2010-10-31 20:45:41	2010-11-30 20:45:41	0/0	啟動
申請編號	狀態	派送單位	1.浮水印作業	2.派送暫存區	3.開始派送	4.完成派送	5.停止下載	派送進度	啟動/停止																																			
990001	派送中	臺南分局	✓	✓	2010-11-03 13:31:02			0/2	停止																																			
990002	開放下載	臺南分局	✓	✓	2010-10-31 20:19:02	2010-10-31 20:45:41	2010-11-30 20:45:41	0/0	啟動																																			
990003	開放下載	臺南分局	✓	✓	2010-10-31 20:19:02	2010-10-31 20:45:41	2010-11-30 20:45:41	0/0	啟動																																			

二、圖資查詢系統

表單代號：CTV4-001		測試記錄表		版本：V1.00	
系統代號 / 名稱		功能代號 / 名稱		測試日期	
圖資查詢系統		圖資查詢		99/10/25	
				第 7 頁	
<p>測試條件：</p> <p>Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入圖資查詢與申請下載系統。</p>					
<p>測試項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 點選關鍵字查詢定位</li> <li>2. 輸入太麻里，按定位</li> <li>3. 地圖移動至大麻里地圖</li> </ol>					
<p>測試結果：正常</p>					
					

表單代號：CTV4-001	測試記錄表	版本：V1.00	
系統代號 / 名稱	功能代號 / 名稱	測試日期	頁次
圖資查詢系統	圖框搜尋	99/10/25	第 8 頁

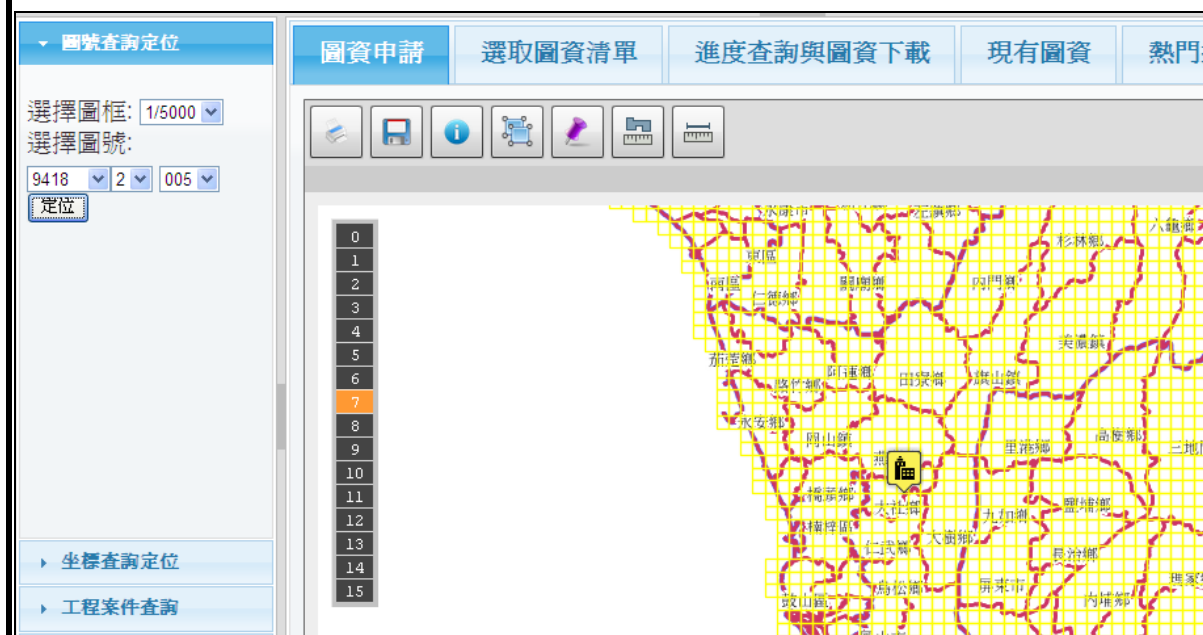
測試條件：

Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入圖資查詢與申請下載系統。



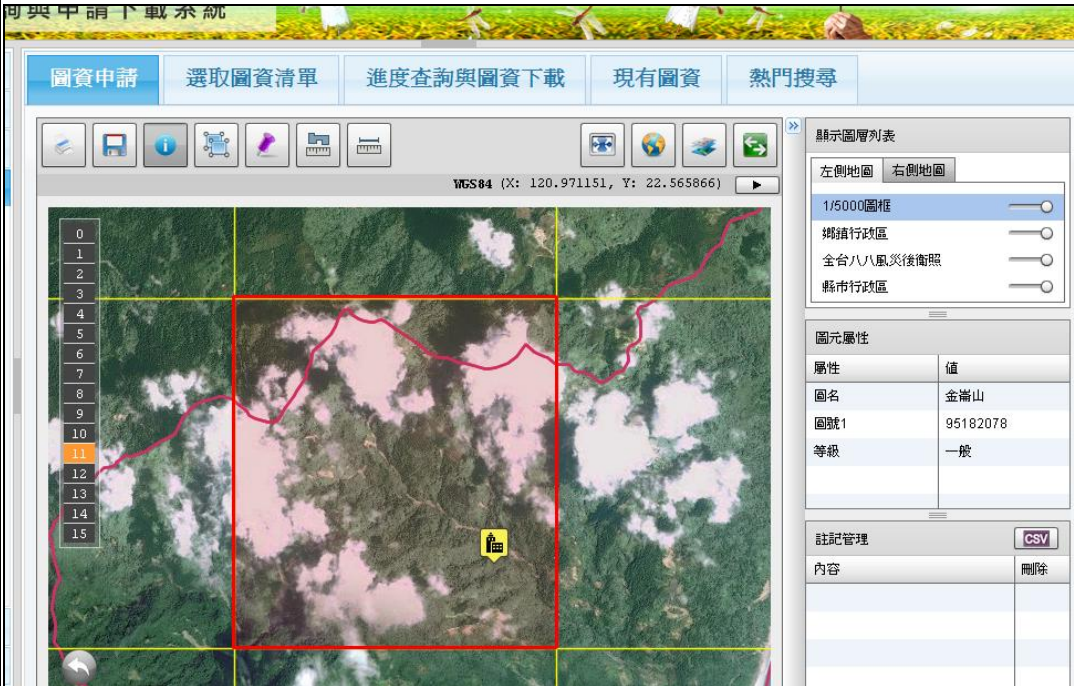
測試項目：

4. 點選圖框查詢
5. 選取 9418，
6. 選取 2
7. 選取 005，按”定位”
8. 地圖移動至 94182005 圖框位置

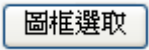
測試結果：正常





表單代號：CTV4-001		測試記錄表		版本：V1.00	
系統代號 / 名稱		功能代號 / 名稱		測試日期	頁次
圖資查詢系統		圖資連結服務		99/10/25	第 9 頁
<p>測試條件：</p> <p>Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入圖資查詢與申請下載系統。</p>					
<p>測試項目：</p> <div style="text-align: center;">  </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>點選  圖示</li> <li>在地圖上點選 1/5000 圖框</li> <li>圖元屬性，出現圖名：金崙山，圖號：95182079</li> </ol>					
<p>測試結果：正常</p>					
					

三、影像下載申請系統

表單代號：CTV4-001	測試記錄表	版本：V1.00	
系統代號 / 名稱	功能代號 / 名稱	測試日期	頁次
影像下載申請系統	圖資申請	99/10/25	第 10 頁
<p>測試條件： Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入圖資查詢與申請下載系統。</p>			
<p>測試項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. 點選影像申請</li> <li>5. 點選 </li> <li>6. 地圖載入 1/2500 圖框</li> <li>7. 點選地圖上 1/2500 共 5 個。</li> <li>8. 按”顯示清單”</li> <li>9. 系統顯示該圖框所涵蓋的圖檔</li> <li>10. 按”全選”</li> <li>11. 輸入案件說明</li> <li>12. 按”送出申請”</li> <li>13. 使用者與審核者收到申請 mail。</li> </ol>			

測試結果：正常

圖資申請
選取圖資清單
進度查詢與圖資下載
現有圖資
熱門

- ▶ 圖號查詢定位
- ▶ 坐標查詢定位
- ▶ 工程案件查詢
- ▶ Google關鍵字查詢
- ▶ 行政區定位
- ▶ 地籍查詢定位
- ▼ 影像申請

• 點選圖框選取後，直接在地圖上選取申請影像

WGS84 (X: 120.923601, Y: 22.575297)

圖資申請
選取圖資清單
進度查詢與圖資下載
現有圖資
熱門搜尋

全選   取消	圖號	圖名	等級	比例尺	解像度	座標系統	年份	申請日期	核准日期
<input checked="" type="checkbox"/>	95182077nw							2010-11-04	
<input checked="" type="checkbox"/>	95182077ne							2010-11-04	
<input checked="" type="checkbox"/>	95182077se							2010-11-04	
<input checked="" type="checkbox"/>	95182078sw							2010-11-04	
<input checked="" type="checkbox"/>	95182078se							2010-11-04	

申請用途說明：

說明 說明



表單代號：CTV4-001	測試記錄表			版本：V1.00																																								
系統代號 / 名稱	功能代號 / 名稱	測試日期	頁次																																									
影像下載申請系統	圖資派送	99/10/25	第 11 頁																																									
<p>測試條件：</p> <p>Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入圖資查詢與申請下載系統。</p>																																												
<p>測試項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>點選派送工作管理。</li> <li>顯示目前派送的工作清單。</li> <li>點選 990002 案件的”啟動”。</li> <li>系統將重新派送 990002 的申請圖檔。</li> </ol>																																												
<p>測試結果：正常</p>																																												
<p>派送工作排程管理</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>申請圖資派送工作列表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>申請編號</th> <th>狀態</th> <th>派送單位</th> <th>1.浮水印作業</th> <th>2.派送暫存區</th> <th>3.開始派送</th> <th>4.完成派送</th> <th>5.停止下載</th> <th>派送進度</th> <th>啟動/停止</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>990001</td> <td>派送中</td> <td>臺南分局</td> <td>✔</td> <td>✔</td> <td>2010-11-03 13:31:02</td> <td></td> <td></td> <td>0/2</td> <td>停止</td> </tr> <tr> <td>990002</td> <td>開啟下載</td> <td>臺南分局</td> <td>✔</td> <td>✔</td> <td>2010-10-31 20:19:02</td> <td>2010-10-31 20:45:41</td> <td>2010-11-30 20:45:41</td> <td>0/0</td> <td>啟動</td> </tr> <tr> <td>990003</td> <td>開啟下載</td> <td>臺南分局</td> <td>✔</td> <td>✔</td> <td>2010-10-31 20:19:02</td> <td>2010-10-31 20:45:41</td> <td>2010-11-30 20:45:41</td> <td>0/0</td> <td>啟動</td> </tr> </tbody> </table> </div>					申請編號	狀態	派送單位	1.浮水印作業	2.派送暫存區	3.開始派送	4.完成派送	5.停止下載	派送進度	啟動/停止	990001	派送中	臺南分局	✔	✔	2010-11-03 13:31:02			0/2	停止	990002	開啟下載	臺南分局	✔	✔	2010-10-31 20:19:02	2010-10-31 20:45:41	2010-11-30 20:45:41	0/0	啟動	990003	開啟下載	臺南分局	✔	✔	2010-10-31 20:19:02	2010-10-31 20:45:41	2010-11-30 20:45:41	0/0	啟動
申請編號	狀態	派送單位	1.浮水印作業	2.派送暫存區	3.開始派送	4.完成派送	5.停止下載	派送進度	啟動/停止																																			
990001	派送中	臺南分局	✔	✔	2010-11-03 13:31:02			0/2	停止																																			
990002	開啟下載	臺南分局	✔	✔	2010-10-31 20:19:02	2010-10-31 20:45:41	2010-11-30 20:45:41	0/0	啟動																																			
990003	開啟下載	臺南分局	✔	✔	2010-10-31 20:19:02	2010-10-31 20:45:41	2010-11-30 20:45:41	0/0	啟動																																			

表單代號：CTV4-001	測試記錄表			版本：V1.00																																																												
系統代號 / 名稱	功能代號 / 名稱	測試日期	頁次																																																													
影像下載申請系統	圖資下載	99/10/25	第 12 頁																																																													
<p>測試條件：</p> <p>Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入圖資查詢與申請下載系統。</p> <p>測試項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 按進度查詢與圖資下載</li> <li>2. 選擇通過的案件</li> <li>3. 點選”圖檔數量”欄位</li> <li>4. 系統顯示可下載的圖檔</li> <li>5. 使用者按”下載”按鈕</li> </ol> <p>測試結果：正常</p>																																																																
<table border="1"> <tr> <td>圖資申請</td> <td>選取圖資清單</td> <td>進度查詢與圖資下載</td> <td>現有圖資</td> <td>熱門搜尋</td> </tr> <tr> <td colspan="5"> <p>新送件：5    通過：2    退件：0</p> <p>顯示所有申請案件    查詢申請編號： <input type="text"/></p> <p>共 7 筆資料</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>申請編號</th> <th>狀態</th> <th>申請單位</th> <th>申請人</th> <th>圖檔數量</th> <th>申請日期</th> <th>核准(退件)日期</th> <th>用途</th> <th>說明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>990014</td> <td>通過</td> <td>企劃組</td> <td>一般使用者</td> <td>3</td> <td>2010-10-09</td> <td>2010-10-09</td> <td>please....</td> <td>okok</td> </tr> </tbody> </table> <p>1 2 3</p> <p>&gt;&gt;990014案件圖檔列表</p> <p>1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>圖號</th> <th>圖名</th> <th>等級</th> <th>比例尺</th> <th>解像度</th> <th>座標系統</th> <th>年份</th> <th>下載</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>94192019nw</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>下載</td> </tr> <tr> <td>94192019sw</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>下載</td> </tr> <tr> <td>95193011sw</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>下載</td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> </table>					圖資申請	選取圖資清單	進度查詢與圖資下載	現有圖資	熱門搜尋	<p>新送件：5    通過：2    退件：0</p> <p>顯示所有申請案件    查詢申請編號： <input type="text"/></p> <p>共 7 筆資料</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>申請編號</th> <th>狀態</th> <th>申請單位</th> <th>申請人</th> <th>圖檔數量</th> <th>申請日期</th> <th>核准(退件)日期</th> <th>用途</th> <th>說明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>990014</td> <td>通過</td> <td>企劃組</td> <td>一般使用者</td> <td>3</td> <td>2010-10-09</td> <td>2010-10-09</td> <td>please....</td> <td>okok</td> </tr> </tbody> </table> <p>1 2 3</p> <p>&gt;&gt;990014案件圖檔列表</p> <p>1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>圖號</th> <th>圖名</th> <th>等級</th> <th>比例尺</th> <th>解像度</th> <th>座標系統</th> <th>年份</th> <th>下載</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>94192019nw</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>下載</td> </tr> <tr> <td>94192019sw</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>下載</td> </tr> <tr> <td>95193011sw</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>下載</td> </tr> </tbody> </table>					申請編號	狀態	申請單位	申請人	圖檔數量	申請日期	核准(退件)日期	用途	說明	990014	通過	企劃組	一般使用者	3	2010-10-09	2010-10-09	please....	okok	圖號	圖名	等級	比例尺	解像度	座標系統	年份	下載	94192019nw							下載	94192019sw							下載	95193011sw							下載
圖資申請	選取圖資清單	進度查詢與圖資下載	現有圖資	熱門搜尋																																																												
<p>新送件：5    通過：2    退件：0</p> <p>顯示所有申請案件    查詢申請編號： <input type="text"/></p> <p>共 7 筆資料</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>申請編號</th> <th>狀態</th> <th>申請單位</th> <th>申請人</th> <th>圖檔數量</th> <th>申請日期</th> <th>核准(退件)日期</th> <th>用途</th> <th>說明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>990014</td> <td>通過</td> <td>企劃組</td> <td>一般使用者</td> <td>3</td> <td>2010-10-09</td> <td>2010-10-09</td> <td>please....</td> <td>okok</td> </tr> </tbody> </table> <p>1 2 3</p> <p>&gt;&gt;990014案件圖檔列表</p> <p>1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>圖號</th> <th>圖名</th> <th>等級</th> <th>比例尺</th> <th>解像度</th> <th>座標系統</th> <th>年份</th> <th>下載</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>94192019nw</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>下載</td> </tr> <tr> <td>94192019sw</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>下載</td> </tr> <tr> <td>95193011sw</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>下載</td> </tr> </tbody> </table>					申請編號	狀態	申請單位	申請人	圖檔數量	申請日期	核准(退件)日期	用途	說明	990014	通過	企劃組	一般使用者	3	2010-10-09	2010-10-09	please....	okok	圖號	圖名	等級	比例尺	解像度	座標系統	年份	下載	94192019nw							下載	94192019sw							下載	95193011sw							下載										
申請編號	狀態	申請單位	申請人	圖檔數量	申請日期	核准(退件)日期	用途	說明																																																								
990014	通過	企劃組	一般使用者	3	2010-10-09	2010-10-09	please....	okok																																																								
圖號	圖名	等級	比例尺	解像度	座標系統	年份	下載																																																									
94192019nw							下載																																																									
94192019sw							下載																																																									
95193011sw							下載																																																									

表單代號：CTV4-001		測試記錄表		版本：V1.00	
系統代號 / 名稱		功能代號 / 名稱		測試日期	頁次
影像下載申請系統		圖資審核		99/10/25	第 13 頁
<p>測試條件：</p> <p>Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入圖資查詢與申請下載系統。</p>					
<p>測試項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 圖資管理者登入</li> <li>2. 點選申請案件列表</li> <li>3. 點選 990013 的圖檔數量，查詢申請的檔案內容</li> <li>4. 按”通過”按鈕</li> <li>5. 系統送 email 通知申請者。</li> </ol>					
<p>測試結果：正常</p>					

四、多時序影像查詢系統

表單代號：CTV4-001	測試記錄表	版本：V1.00	
系統代號 / 名稱	功能代號 / 名稱	測試日期	頁次
多時序影像查詢系統	時間序列檢視, 不同時期影像可同時顯示	99/10/25	第 14 頁
<p>測試條件： Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入圖資查詢與申請下載系統。</p>			
<p>測試項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>點選圖資查詢</li> <li>點選  按鈕</li> <li>系統會顯示雙地圖視窗</li> <li>移動單一地圖，另一地圖將連動。</li> </ol>			
<p>測試結果：正常</p>			
 <p>圖資申請   選取圖資清單   申請案件列表   現有圖資   熱門搜尋</p> <p>MCS84 (X: 120.965314, Y: 22.529937)</p> <p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15</p>			

五、WEB-GIS 影像瀏覽器

表單代號：CTV4-001	測試記錄表	版本：V1.00	
系統代號 / 名稱	功能代號 / 名稱	測試日期	頁次
WEB-GIS 影像瀏覽器	WEB-GIS 影像瀏覽器	99/10/25	第 15 頁
<p>測試條件： Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入圖資查詢與申請下載系統。</p>			
<p>測試項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 點選圖資查詢</li> <li>2. 顯示台灣地圖。</li> <li>3. 滑鼠滾動，地圖會放大縮小</li> <li>4. 滑鼠按著移動，地圖會跟著平移</li> </ol>			
<p>測試結果：正常</p>			
			

六、工程圖文管理系統

表單代號：CTV4-001	測試記錄表		版本：V1.00																																												
系統代號 / 名稱	功能代號 / 名稱	測試日期	頁次																																												
工程圖文管理系統	圖文搜尋	99/10/25	第 16 頁																																												
<p>測試條件： Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入圖資查詢與申請下載系統。</p>																																															
<p>測試項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>按工程圖文搜尋</li> <li>按  按鈕</li> <li>顯示符合結果清單</li> </ol>																																															
<p>測試結果：正常</p>																																															
<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>工程圖文搜尋</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>關鍵字查詢 <input type="text"/></p> <p style="font-size: small;">關鍵字請以空白分隔，查詢 工程編號 / 工程名稱</p> </div> <p>年度查詢 <input type="button" value="全部"/></p> <p><input checked="" type="radio"/> 集水區 <input type="button" value="全部"/> <input type="button" value="全部"/> <input type="button" value="全部"/></p> <p><input type="radio"/> 地點 <input type="button" value="全部"/> <input type="button" value="全部"/> <input type="button" value="全部"/></p> <p>送出查詢 <input type="button" value=""/></p> <div style="background-color: #e0ffe0; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 查詢條件： 共查到14筆，匯出查詢結果: </p> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>工程編號</th> <th>工程名稱</th> <th>縣市</th> <th>鄉鎮</th> <th>主集水區</th> <th>次集水區</th> <th>X座標</th> <th>Y座標</th> <th>地圖檢視</th> <th>匯出</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>98</td> <td>98FR3003-027</td> <td>新寮農路改善工程</td> <td>臺南縣</td> <td>楠西鄉</td> <td>曾文溪流域</td> <td>曾文溪</td> <td>198419</td> <td>2562656</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>98</td> <td>98FR3013-050</td> <td>北農路改善工程</td> <td>屏東縣</td> <td>鹽埔鄉</td> <td>高屏溪流域</td> <td>高屏溪</td> <td>205715</td> <td>2518326</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>98</td> <td>98FR3018-009</td> <td>尖山下農路改善工程</td> <td>屏東縣</td> <td>車城鄉</td> <td>南屏東沿海河系</td> <td>竹坑溪</td> <td>219817</td> <td>2445802</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </div>				年度	工程編號	工程名稱	縣市	鄉鎮	主集水區	次集水區	X座標	Y座標	地圖檢視	匯出	98	98FR3003-027	新寮農路改善工程	臺南縣	楠西鄉	曾文溪流域	曾文溪	198419	2562656			98	98FR3013-050	北農路改善工程	屏東縣	鹽埔鄉	高屏溪流域	高屏溪	205715	2518326			98	98FR3018-009	尖山下農路改善工程	屏東縣	車城鄉	南屏東沿海河系	竹坑溪	219817	2445802		
年度	工程編號	工程名稱	縣市	鄉鎮	主集水區	次集水區	X座標	Y座標	地圖檢視	匯出																																					
98	98FR3003-027	新寮農路改善工程	臺南縣	楠西鄉	曾文溪流域	曾文溪	198419	2562656																																							
98	98FR3013-050	北農路改善工程	屏東縣	鹽埔鄉	高屏溪流域	高屏溪	205715	2518326																																							
98	98FR3018-009	尖山下農路改善工程	屏東縣	車城鄉	南屏東沿海河系	竹坑溪	219817	2445802																																							



表單代號：CTV4-001	測試記錄表	版本：V1.00	
系統代號 / 名稱	功能代號 / 名稱	測試日期	頁次
工程圖文管理系統	圖文檢視	99/10/25	第 17 頁

測試條件：


Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入工程圖文管理系統系統。

測試項目：

1. 在搜尋結果，點選”新寮農路改善工程”
2. 瀏覽器開視窗，顯示該案件圖文內容
3. 在電子書視窗，滑鼠點選一次，頁面會放大。
4. 再點選一次，頁面會放更大，以方便閱讀。

測試結果：正常

項次	項目及說明	EVALUATION UNIT	數量	單價	複價
1	工程告示牌及工地標誌, 工程告示牌	面	1,000	3,500.00	3,500.00
2	機械打除混凝土(含運整)	M <sup>3</sup>	10,320	200.00	2,064.00
3	現場材料吊運費用	式	1,000	4,000.00	4,000.00
4	機具搬運費	式	1,000	5,000.00	5,000.00
5	施工測量, 放樣	式	1,000	5,000.00	5,000.00
6	夜間警示設施	式	1,000	5,000.00	5,000.00
7	級配粒料底層, 碎石級配	M <sup>3</sup>	476,240	1,104.00	525,768.96
8	密級配瀝青混凝土及鋪設	M <sup>2</sup>	13,645,230	230.00	3,138,402.90
9	瀝青黏層	M <sup>2</sup>	13,645,230	9.00	122,807.07
10	構造物埋挖, 挖普通土, 機械	M <sup>3</sup>	3,374,490	35.00	118,107.15
11	構造物回填, 回填土, 機械	M <sup>3</sup>	3,374,490	18.00	60,740.82
12	場鋪結構混凝土用模板, 清水模板, 鋼體	M <sup>2</sup>	4,752,480	200.00	950,496.00
13	產品, 場鋪結構用混凝土模板, 景觀造型模	M <sup>2</sup>	1,718,350	240.00	412,404.00
14	鋼筋加工及組立(含損耗)	T	166,790	4,800.00	800,592.00

表單代號：CTV4-001		測試記錄表		版本：V1.00																																																																																																																																					
系統代號 / 名稱		功能代號 / 名稱		測試日期																																																																																																																																					
工程圖文管理系統		圖文下載		99/10/25																																																																																																																																					
				頁次																																																																																																																																					
				第 18 頁																																																																																																																																					
<p>測試條件：</p> <p>Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入工程圖文管理系統系統。</p>																																																																																																																																									
<p>測試項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 點選  按鈕</li> <li>2. 出現 download 頁面</li> <li>3. 選擇要下載的頁面</li> <li>4. 按”download”按鈕</li> <li>5. 該頁面以 jpg 檔案下載</li> </ol>																																																																																																																																									
<p>測試結果：正常</p>																																																																																																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>施工地點</th> <th colspan="3">臺南縣楠西鄉</th> <th>工程編號</th> <th>98FR300</th> </tr> <tr> <th>項次</th> <th>項目及說明</th> <th>EVALUATION UNIT</th> <th>COPY</th> <th>FSI SERVER</th> <th>單價</th> <th>複份</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>壹</td> <td>發包工程費</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>一</td> <td>施工費(工作費+材料費)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>工程告示牌及工地標</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3,500.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>機械打除混凝土(含</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>200.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>現場材料吊運費用</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4,000.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>機具搬運費</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5,000.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>施工測量,放樣</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5,000.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>夜間警示設施</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>5,000.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>級配粒料底層,碎石</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,104.00</td> <td>52</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>密級配瀝青混凝土及</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>230.00</td> <td>3,138</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>瀝青黏層</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>9.00</td> <td>122</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>構造物開挖,挖普通</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>35.00</td> <td>118</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>構造物回填,回填土</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>18.00</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>場鑄結構混凝土用模</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>200.00</td> <td>950</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>產品,場鑄結構用混凝土模板,景觀造型模</td> <td>M</td> <td></td> <td>1,718.350</td> <td>240.00</td> <td>412</td> </tr> <tr> <td></td> <td>板</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>鋼筋加工及組立,(含損耗)</td> <td>T</td> <td></td> <td>166.790</td> <td>4,800.00</td> <td>800</td> </tr> </tbody> </table>						施工地點	臺南縣楠西鄉			工程編號	98FR300	項次	項目及說明	EVALUATION UNIT	COPY	FSI SERVER	單價	複份	壹	發包工程費						一	施工費(工作費+材料費)						1	工程告示牌及工地標				3,500.00		2	機械打除混凝土(含				200.00		3	現場材料吊運費用				4,000.00		4	機具搬運費				5,000.00		5	施工測量,放樣				5,000.00		6	夜間警示設施				5,000.00		7	級配粒料底層,碎石				1,104.00	52	8	密級配瀝青混凝土及				230.00	3,138	9	瀝青黏層				9.00	122	10	構造物開挖,挖普通				35.00	118	11	構造物回填,回填土				18.00	60	12	場鑄結構混凝土用模				200.00	950	13	產品,場鑄結構用混凝土模板,景觀造型模	M		1,718.350	240.00	412		板						14	鋼筋加工及組立,(含損耗)	T		166.790	4,800.00	800
施工地點	臺南縣楠西鄉			工程編號	98FR300																																																																																																																																				
項次	項目及說明	EVALUATION UNIT	COPY	FSI SERVER	單價	複份																																																																																																																																			
壹	發包工程費																																																																																																																																								
一	施工費(工作費+材料費)																																																																																																																																								
1	工程告示牌及工地標				3,500.00																																																																																																																																				
2	機械打除混凝土(含				200.00																																																																																																																																				
3	現場材料吊運費用				4,000.00																																																																																																																																				
4	機具搬運費				5,000.00																																																																																																																																				
5	施工測量,放樣				5,000.00																																																																																																																																				
6	夜間警示設施				5,000.00																																																																																																																																				
7	級配粒料底層,碎石				1,104.00	52																																																																																																																																			
8	密級配瀝青混凝土及				230.00	3,138																																																																																																																																			
9	瀝青黏層				9.00	122																																																																																																																																			
10	構造物開挖,挖普通				35.00	118																																																																																																																																			
11	構造物回填,回填土				18.00	60																																																																																																																																			
12	場鑄結構混凝土用模				200.00	950																																																																																																																																			
13	產品,場鑄結構用混凝土模板,景觀造型模	M		1,718.350	240.00	412																																																																																																																																			
	板																																																																																																																																								
14	鋼筋加工及組立,(含損耗)	T		166.790	4,800.00	800																																																																																																																																			



表單代號：CTV4-001	測試記錄表	版本：V1.00	
系統代號 / 名稱	功能代號 / 名稱	測試日期	頁次
工程圖文管理系統	圖資管理	99/10/25	第 19 頁
<p>測試條件： Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入工程圖文管理系統系統。</p>			
<p>測試項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 按”案件管理”</li> <li>2. 點選”新寮農路改善工程”</li> <li>3. 查閱該案件上傳情形</li> </ol>			
<p>測試結果：正常</p>			

表單代號：CTV4-001	測試記錄表		版本：V1.00
系統代號 / 名稱	功能代號 / 名稱	測試日期	頁次
工程圖文管理系統	圖文上傳	99/10/25	第 20 頁
<p>測試條件：</p> <p>Intranet 環境測試，網路連線正常，使用系統模組頁面進行測試，且需登入工程圖文管理系統系統。</p>			
<p>測試項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 按”案件管理”</li> <li>2. 點選”新寮農路改善工程”</li> <li>3. 查閱該案件上傳情形</li> <li>4. 點選上傳，選擇要上傳的 pdf 檔案，按上傳按鈕</li> <li>5. 上傳後，等電子書 Server 預處理完後，可顯示電子書。</li> </ol>			

測試結果：正常



## 參、系統穩定性測試

### 一、目的

系統穩定性測試，主要著重在系統於長時間模擬操作下，系統操作功能正常反應，及其反應時間變動監測。以確定系統在長時間情況下依然能夠穩定運作。

### 二、測試方法

#### (一)多人操作負載模擬

以模擬軟體執行模擬動作，並以長時間執行(3 台 PC 以每 3 秒鐘執行一

次網頁的情況下，連續執行 24 小時)，測試其系統穩定度。

(二)執行錯誤率測試

以模擬軟體執行模擬動作或由真人實際操作，於 3 天內執行網頁 500 次以上的情況下，測試其系統操作錯誤率。

(三)穩定性測試結果報告

1. 於負載模擬測試完成後(24 小時)，檢視伺服器事件檢視器，檢視是否有系統不正常停止運作之錯誤。
2. 記錄系統穩定性測試各項目於『系統穩定性測試記錄表』中，其中包括測試日期、時間、測試人員、檢核人員及監測人員等資料。

三、允收標準

經實機測試三天 500 次以上，操作錯誤率低於 3%。如有未符合允收標準，依序進行軟體效能校調，伺服器效能校調，以符合允收標準。

四、測試紀錄表

系統穩定性測試記錄表，如表附錄四-1：

表附錄四-1 系統穩定性測試紀錄表

系統穩定性測試紀錄表			
測 試 結 果 紀 錄			
伺服器	CPU 使用率(%)	記憶體使用量	事件檢視器檢視結果
HP DL 580G6	5%	40%	<input type="checkbox"/> 停止服務 _____分鐘
<p><b>測試結果</b></p>  			
總停止服務時間(分鐘)			<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
總測試次數(次)			
<p><b>模擬功能名稱：</b>派送介接服務，派送模式，派送狀態回報，系統監控，統計分析報表，遠端控管，圖資查詢，圖框搜尋，圖資連結服務，圖資申請，圖資派送，圖資下載，圖資審核，時間序列檢視，不同時期影像可同時顯示，WEB-GIS 影像瀏覽器，圖文搜尋，圖文檢視，圖文下載，圖資管理，圖文上傳</p>			

## 肆、系統壓力測試

### 一、目的

壓力測試是一種性能測試，實施和執行此類測試的目的是找出因資源不足或資源爭用而導致的錯誤。

### 二、測試方法

以真人或電腦模擬 20 人同時上線(系統極限值的測試於系統效能中進行)，由各作業群組選出測試功能，各測試項目之紀錄，各項測試其反應時間應低於系統壓力群組功能測試表。

### 三、允收標準

(一)依據壓力(負荷)測試報表，以判斷系統之瓶頸所在。

(二)彙整測試記錄(Test Log)，問題報告(Bug Report)，各項分析報告(Test Analysis Report)，產生測試報告(Test Report)，總結測試結果及建議。

### 四、模擬測試

(一)以模擬軟體模擬 20、100 與 500 個 Client 同時連線測試，以進行系統壓力測試。

(二)測試項目同系統效能測試項目。

### 五、測試結果

(一)20 個 client 測試連線結果，如圖附錄四-2 所示：

(二)100 個 client 測試連線結果，如圖附錄四-3 所示：

(三)500 個 client 測試連線結果，如圖附錄四-4 所示：

```

C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\bin>ab -c 20 -n 20 http://
172.16.40.56/portal/index.php
This is ApacheBench, Version 2.3 <$Revision: 655654 $>
Copyright 1996 Adam Twiss, Zeus Technology Ltd, http://www.zeustech.net/
Licensed to The Apache Software Foundation, http://www.apache.org/

Benchmarking 172.16.40.56 <be patient>.....done

Server Software:      Apache/2.2.16
Server Hostname:     172.16.40.56
Server Port:         80

Document Path:       /portal/index.php
Document Length:     67 bytes

Concurrency Level:   20
Time taken for tests: 1.297 seconds
Complete requests:   20
Failed requests:     0
Write errors:        0
Total transferred:   5040 bytes
HTML transferred:   1340 bytes
Requests per second: 15.42 [#/sec] (mean)
Time per request:    1296.808 [ms] (mean)
Time per request:    64.840 [ms] (mean, across all concurrent requests)
Transfer rate:       3.80 [Kbytes/sec] received

Connection Times (ms)
      min  mean[+/-sd] median  max
Connect:    47   56   7.9    62
Processing: 172  602 261.4  562  1062
Waiting:    172  601 261.8  562  1062
Total:      234  658 261.8  609  1125

Percentage of the requests served within a certain time (ms)
 50%    609
 66%    781
 75%    891
 80%    953
 90%   1062
 95%   1125
 98%   1125
 99%   1125
100%   1125 (longest request)

```

圖附錄四-2、20 個 client 測試連線結果

```
C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\bin>ab -c 100 -n 100 http://172.16.40.56/portal/index.php
This is ApacheBench, Version 2.3 <$Revision: 655654 $>
Copyright 1996 Adam Twiss, Zeus Technology Ltd, http://www.zeustech.net/
Licensed to The Apache Software Foundation, http://www.apache.org/

Benchmarking 172.16.40.56 (be patient).....done

Server Software:      Apache/2.2.16
Server Hostname:      172.16.40.56
Server Port:          80

Document Path:        /portal/index.php
Document Length:      67 bytes

Concurrency Level:    100
Time taken for tests:  5.562 seconds
Complete requests:    100
Failed requests:      0
Write errors:         0
Total transferred:    25200 bytes
HTML transferred:     6700 bytes
Requests per second:  17.98 [#/sec] (mean)
Time per request:     5562.038 [ms] (mean)
Time per request:     55.620 [ms] (mean, across all concurrent requests)
Transfer rate:        4.42 [Kbytes/sec] received

Connection Times (ms)
              min  mean[+/-sd] median  max
Connect:     47   54  8.7    47    94
Processing:  141 2743 1528.6 2750  5375
Waiting:     141 2740 1530.3 2750  5375
Total:       203 2797 1528.5 2797  5421

Percentage of the requests served within a certain time (ms)
 50%    2797
 66%    3672
 75%    4140
 80%    4406
 90%    4937
 95%    5218
 98%    5375
 99%    5421
100%    5421 (longest request)

C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\bin>
```

圖附錄四-3、100 個 client 測試連線結果



```

Benchmarking 172.16.40.56 (be patient)
Completed 100 requests
Completed 200 requests
Completed 300 requests
Completed 400 requests
Completed 500 requests
Finished 500 requests

Server Software:      Apache/2.2.16
Server Hostname:     172.16.40.56
Server Port:         80

Document Path:       /portal/index.php
Document Length:     67 bytes

Concurrency Level:   500
Time taken for tests: 44.044 seconds
Complete requests:   500
Failed requests:     0
Write errors:        0
Total transferred:   126000 bytes
HTML transferred:    33500 bytes
Requests per second: 11.35 [#/sec] <mean>
Time per request:    44044.056 [ms] <mean>
Time per request:    88.088 [ms] <mean, across all concurrent requests>
Transfer rate:       2.79 [Kbytes/sec] received

Connection Times (ms)
      min   mean[+/-sd] median   max
Connect:    47    88  74.4    62    312
Processing: 109 18200 12199.5 15671 43919
Waiting:    62  18147 12224.7 15608 43903
Total:      156 18288 12226.8 15749 43966

Percentage of the requests served within a certain time (ms)
 50%  15749
 66%  27155
 75%  30045
 80%  31685
 90%  34654
 95%  37669
 98%  42325
 99%  43528
100%  43966 <longest request>

C:\Program Files\Apache Software Foundation\Apache2.2\bin>

```

圖附錄四-4、500 個 client 測試連線結果