



NLSC-110-43

110 年度全國衛星追蹤站暨 基本控制點查詢系統維護採購案 工作維護報告

Maintenance of National Continuously Operating
Reference System and Basic Control Point Inquiring
System in 2021

主辦機關：內政部國土測繪中心

執行單位：準線智慧科技股份有限公司

中 華 民 國 110 年 12 月 20 日

摘要

我國衛星追蹤站分別由內政部、中央研究院地球科學研究所、經濟部水利署、經濟部中央地質調查所、中央氣象局、臺灣大學、成功大學、交通大學等單位設立；為妥善管理與維護衛星追蹤站資料並建立共享機制，並配合內政部推動並簽署完成之「GPS 連續觀測站資料共享合作備忘錄」，內政部國土測繪中心於民國 100 年建立「全國衛星追蹤站資料整合系統」，為查詢國內衛星追蹤站資訊之整合平臺。

另外為使各界了解基本控制測量補建、新建等作業相關成果進而善用資料，「全國衛星追蹤站查詢系統」自 104 年度起建立基本控制測量相關成果查詢、管理、維護機制，納入基本控制點相關資料（包含一、二、三等衛星控制點(TWD97、TWD97[2010]、TWD97[2020])、一等水準點、絕對重力點及一、二等重力點等資料），提供單一查詢入口，並將系統更名為「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」，並以永續經營之理念，建立基本控制測量成果交換檔案格式，並開發「單機版控制點調查表建檔程式」，以利後續基本控制測量成果資料整合。

考量各縣市政府於加密控制測量查詢及管理之迫切需求，後以「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」為原型，客製化「縣市政府控制點查詢系統」，推行於各縣市政府。

今年度除持續維運相關系統，確保各項功能運作正常以外，另配合資安政策強化稽核相關功能，並提升服務品質，包含全國衛星追蹤站及控制點資料查詢服務到期通知及展延、優化圖臺查詢等；並針對各直轄市、縣(市)政府管理主機改由國土測繪中心集中管理進行測試、提出相關建議改善方式及配合措施。

Abstract

The GPS observation stations are respectively set up by the Ministry of the Interior, the Institute of Earth Science, Academia Sinica, the Central Geological Survey, MOEA, the Water Resources Agency, MOEA, National Taiwan University, National Cheng Kung University, and National Chiao Tung University, etc. In order to well maintain and manage the data in GPS observation stations and the sharing mechanism, the units had executed and effected the “Memorandum of cooperation on the sharing of GPS continuous observation station data” promoted by the Ministry of the Interior, and completed access to and sharing of data, providing query on the distribution of and information on positions of GNSS CORS.

Besides, in order for all people to understand the results and further to utilize the data, this system is equipped with the mechanism for querying, managing and maintaining the results of basic control surveying, brings in the data of basic control points (including, first-, second-, and third-order satellite control points, (TWD97 TWD97[2010], TWD97[2020]) first-order leveling benchmark, absolute gravity points and first- and second- order gravity points), and provides single inquiry portal, and the system was renamed as “National Continuously Operating Reference System and Basic Control Point Inquiring System”. Based on the ideal of sustainable operation, a format for exchanging files of control survey results was created, and also developed a program to maintain these point surveying results.

With consideration given to the pressing need of municipality, county (city) governments for query and management of densified control survey, a “County/city-version control point inquiring system” was customized to assist them in creating mechanisms for management, query and application.

The plan aims to ensure each function works normally, in line with the information security policy to strengthen auditing functions and improve service quality. The system includes the expiration notice and extension of the national satellite tracking station and control point data query service, and the optimization of the map query. Besides, it is planned to proceed tests, make suggestions and measurements by NLSC this year.

目錄

第一章 計畫說明	1-1
第一節前言.....	1-1
第二節工作項目及內容說明.....	1-2
第二章 使用技術	2-1
第一節本案作業環境及軟硬體設備說明.....	2-1
第二節PostgreSQL.....	2-4
第三節PostGIS.....	2-4
第四節EASYMAP.....	2-4
第五節jQuery.....	2-5
第三章 作業內容及處理程序	3-1
第一節維護本案系統功能及模組.....	3-1
第二節擴充本案系統功能及模組.....	3-5
第三節辦理資通系統資通安全作業.....	3-12
第四節持續匯入控制點成果.....	3-14
第五節其他工作項目.....	3-16
第四章 結論與建議	4-1

附件一 需求規格書資通安相關文件

附件二 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統簡介

附件三 基本測量成果檔案格式說明

附件四 資通系統委外服務案資通安全控制措施要求執行成果

附件五 資通系統維護紀錄單

附件六 控制測量成果匯入資料統計

表目錄

表 2-1 開發環境硬體規劃表	2-2
表 2-2 開發環境軟體規劃表	2-3
表 3-1 縣市版控制點查詢系統與資料庫備份日期一覽表	3-3
表 3-2 縣市版控制點查詢系統控制點成果資料備份日期一覽表	3-3
表 3-3 控制措施要求項目工作項目調整說明表	3-13
表 3-4 直轄市、縣(市)政府歷年加密控制測量成果匯入資料一覽表	3-15

圖目錄

圖 2-1 系統開發工具.....	2-1
圖 2-2 開發環境硬體架構圖.....	2-2
圖 2-3 開發環境軟體架構圖.....	2-3
圖 2-4 EASYMAP API 網站與說明文件.....	2-5
圖 3-1 系統與資料庫備份成果畫面.....	3-2
圖 3-2 縣市版控制點查詢系統備份成果畫面.....	3-4
圖 3-3 縣市版控制點查詢系統資料庫備份成果畫面.....	3-4
圖 3-4 縣市版控制點查詢系統控制點成果備份成果畫面.....	3-5
圖 3-5 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統—到期通知信件畫面.....	3-6
圖 3-6 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統—延長使用期限申請畫面.....	3-6
圖 3-7 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統—重送授權碼到期通知信畫面.....	3-7
圖 3-8 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統—點位下架查詢畫面.....	3-7
圖 3-9 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統—擴充追蹤站成果查詢畫面.....	3-8
圖 3-10 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統—圖層顯示畫面.....	3-9
圖 3-11 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統—圖層顯示設定畫面.....	3-9
圖 3-12 縣市版控制點查詢系統—到期通知信件畫面.....	3-10
圖 3-13 縣市版控制點查詢系統—延長使用期限申請畫面.....	3-11
圖 3-14 縣市版控制點查詢系統—重送授權碼到期通知信畫面.....	3-11
圖 3-15 縣市版控制點查詢系統—圖層顯示畫面.....	3-12
圖 3-16 縣市版控制點查詢系統—圖層顯示設定畫面.....	3-12
圖 3-17 控制點位成果資料接收處理程序圖.....	3-14
圖 3-18 控制點位成果區存放路徑.....	3-15
圖 3-19 基本控制點成果—109 年彰雲嘉地區水準點測量成果查詢畫面.....	3-16
圖 3-19 縣市版控制點查詢系統集中管理模組安裝畫面.....	3-18
圖 3-20 疑義處理程序.....	3-19

第一章 計畫說明

第一節 前言

隨著衛星定位技術的成熟及應用層面的普及，各機關(單位)依其業務需求設置 GPS 連續觀測站，以進行精密定位、地震監測、科學研究及 e-GPS 即時動態定位服務(自 103 年 9 月 1 日起更名為 e-GNSS 時動態定位服務)等工作，內政部於 99 年 12 月 13 日邀集中央研究院地球科學研究所(以下簡稱地球所)、交通部中央氣象局、經濟部中央地質調查所(以下簡稱地調所)、經濟部水利署(以下簡稱水利署)、內政部及內政部國土測繪中心(以下簡稱國土測繪中心)等單位，召開「研商 GPS 連續觀測站資料共享事宜」會議，確認整合國內 GPS 連續觀測站分布資訊及共享觀測資料有其必要性，並於 100 年 7 月 29 日由地球所、地調所、水利署、內政部及國土測繪中心簽署完成「GPS 連續觀測站資料共享合作備忘錄」。

內政部於前述會議召開後，將系統建置工作交由國土測繪中心執行，於 100 年度納入前述共享單位之觀測資料，建立資料共享及傳遞管道、觀測站基本資料維護、圖台查詢及申請下載等機制。101 年度改採用國土測繪中心臺灣通用電子地圖成果為底圖、調整及維護共享單位資料傳遞方式外，並為達資源共享，避免資料重覆建置，自 101 年 12 月 27 日起開放點位分布資訊供一般使用者查詢使用。102 年度調整圖台顯示及衛星追蹤站基本資料維護內容。

另為妥善管理控制測量成果，國土測繪中心於 100 年度系統建置時納入基本控制點之查詢、管理與維護機制，簡化點位查詢機制並檢核點號重覆情形，於 104 年度整理完成基本衛星控制點(TWD97 及 TWD97[2010]坐標成果)、一等水準點及重力點等資料，自 104 年 6 月 15 日起提供查詢使用，105 年度起整理 TWD67 坐標成果並逐步納入系統。相關資訊公布於本系統網站(<https://track.nlsc.gov.tw/CORS>)。

因多數直轄市、縣(市)政府希望國土測繪中心協助建置控制點查詢系統，國土測繪中心自 102 年度起針對加密控制點之管理及查詢機制，邀請各直轄市、縣(市)政府地政局(處)人員，舉辦推廣使用之說明會議，計有 16 個直轄市、縣(市)政府希望由國土測繪中心協助建置。103 年開發完成「直轄市、縣(市)控制點查詢系統」後，104 至 106 年分別協助 16 個直轄市、縣(市)政府完成安裝與提供各界查詢使用，並協助完成匯入 90 至 107 年之加密控制測量成果。

106 年度將圖臺查詢機制，由原本 FLASH 改為 HTML 方式，107 年配合國土測繪中心「測繪圖資 e 商城」，修改網路介接服務提供查詢

追蹤站分布、JSON 傳遞方式，另提供英文版網頁並參獎 Geospatial World Forum 2019，108 年度調整備份方式及簡化相關操作介面，109 年度配合資安政策強化登入管控機制，110 年度除持續維持系統正常運作外，另配合資安政策強化稽核相關功能，並提升服務品質，包含全國衛星追蹤站及控制點資料查詢服務到期通知及展延、優化圖臺查詢等。

第二節 工作項目及內容說明

- 一、 維護機關全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統、各縣市政府控制點查詢系統與控制點調查表建檔程式正常運作，維護內容至少包含：
 - (一) 機關全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統
 - 1、系統資料備份。
 - 2、資料庫備份。
 - (二) 縣市版控制點查詢系統
 - 1、系統資料備份。
 - 2、資料庫備份。
 - 3、控制點成果備份。
- 二、 調整機關全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統、各縣市版控制點查詢系統與控制點調查表建檔程式相關模組及功能，項目如下：
 - (一) 機關全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統
 - 1、調整服務介接功能管理機制，納入到期前以電子郵件方式通知。
 - 2、調整圖臺顯示內容，項目如下：
 - (1) 查詢基本控制點之點位下架資訊。
 - (2) 查詢追蹤站分布時，於共享機關選項內改採勾選(含多選)方式選取不同單位。
 - (3) 顯示追蹤站站名及點號，及基本控制點顯示點名及點號部分，改採以系統管理功能，設定圖層顯示等級。
 - (二) 縣市版控制點查詢系統
 - 1、調整服務介接功能管理機制，納入到期前以電子郵件方式通知。
 - 2、調整圖臺顯示內容，顯示控制點點名及點號部分，改採以系統管理功能，設定圖層顯示等級。
- 三、 辦理資通系統資通安全作業，說明如下：
 - (一) 需配合機關辦理「委外服務案資通安全控制措施要求」(以下簡稱控制措施要求，如「附件一之附件 1-1」；各項目之詳細說明如「附件一之附件 1-2」)，其中「控制措施工作項目」及「控制措施維護項目」除不適用項目 40 至 50、52 及 59 外，均為本案履約範圍，惟本案暫不列入控制措施要求項目 27、29、60、61 等工作。
 - (二) 控制措施要求說明如下：
 - 1、控制措施工作項目：由承包廠商於履約期間內針對控制措施要求項

目 3、4、5、6、9、25 及 63 等工作，進行相關功能開發。

2、控制措施維護項目：由承包廠商於履約期間內維護其餘控制措施要求項目，以「資訊系統維護紀錄單」(如「附件一之附件 1-3」)，說明各控制措施要求項目執行情形並檢附佐證資料。

四、持續匯入控制點成果

(一) 協助直轄市、縣(市)政府匯入歷年加密控制測量成果至少 300 點。

(二) 110 年度公布使用之基本控制點成果至少 50 點。

五、持續協助各直轄市、縣(市)政府，若伺服器作業系統需升級及導入 HTTPS 憑證時，提供系統相關程式及資料搬移作業，測試各直轄市、縣(市)政府管理主機改由國土測繪中心集中管理，提出相關建議改善方式及配合措施。

六、廠商需於契約存續，免費提供機具、人員供機關辦理業務、成果及系統展示，並製作相關中文業務簡報及海報。

七、協助疑議處理及匯入加密控制測量成果。

第二章 使用技術

第一節 本案作業環境及軟硬體設備說明

本案系統以 Microsoft Visual Studio 2015 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 EASYMAP API 作為圖台開發的核心技術，資料庫使用 PostgreSQL 及 PostGIS 套件。本系統使用的相關軟體工具如圖 2-1 所示，開發環境之軟硬體架構及配置如圖 2-2、圖 2-3、表 2-1、表 2-2 所述。

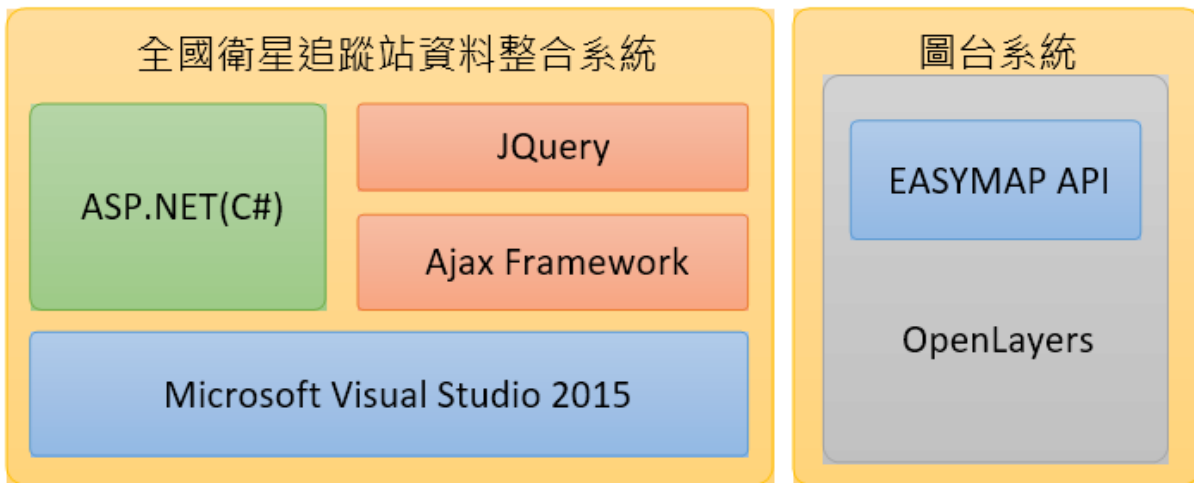


圖 2-1 系統開發工具

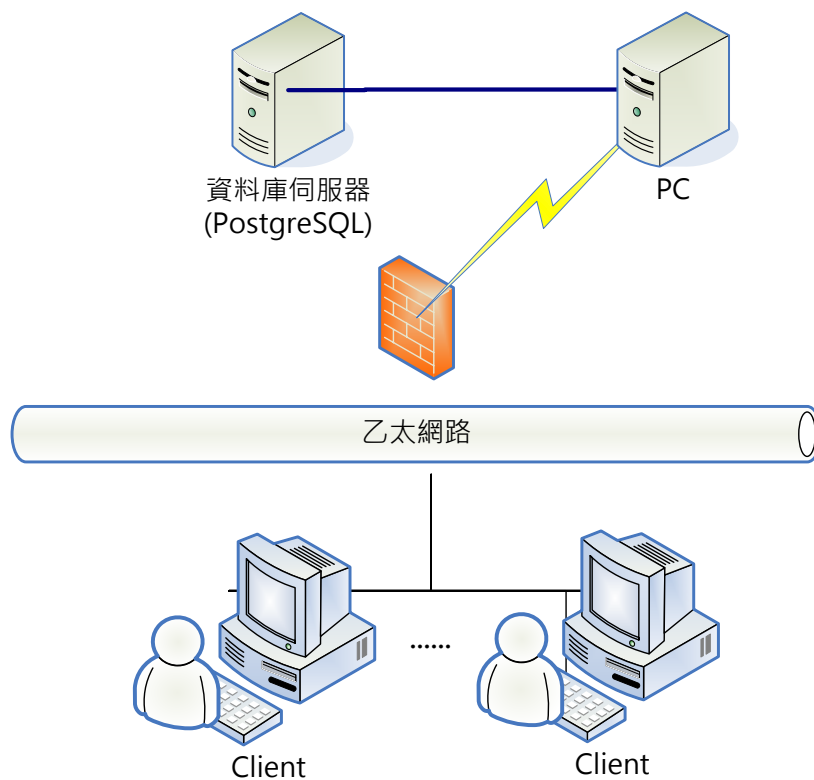


圖 2-2 開發環境硬體架構圖

表 2-1 開發環境硬體規劃表

伺服器	規格	作業系統	系統名稱
資料庫伺服器	HP ProLiant DL360 2 顆 Quad-Core intel Xeon 2.0Ghz, 2.00GB RAM	RedHat Enterprise Linux AS Standard (X86)4.0	PostgreSQL 資料庫
PC	Compaq-DL381 P4 CPU 2.4 2G RAM	Windows 10	國土測繪中心全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統、各縣市版控制點查詢系統
Client		Windows 7 / 10	

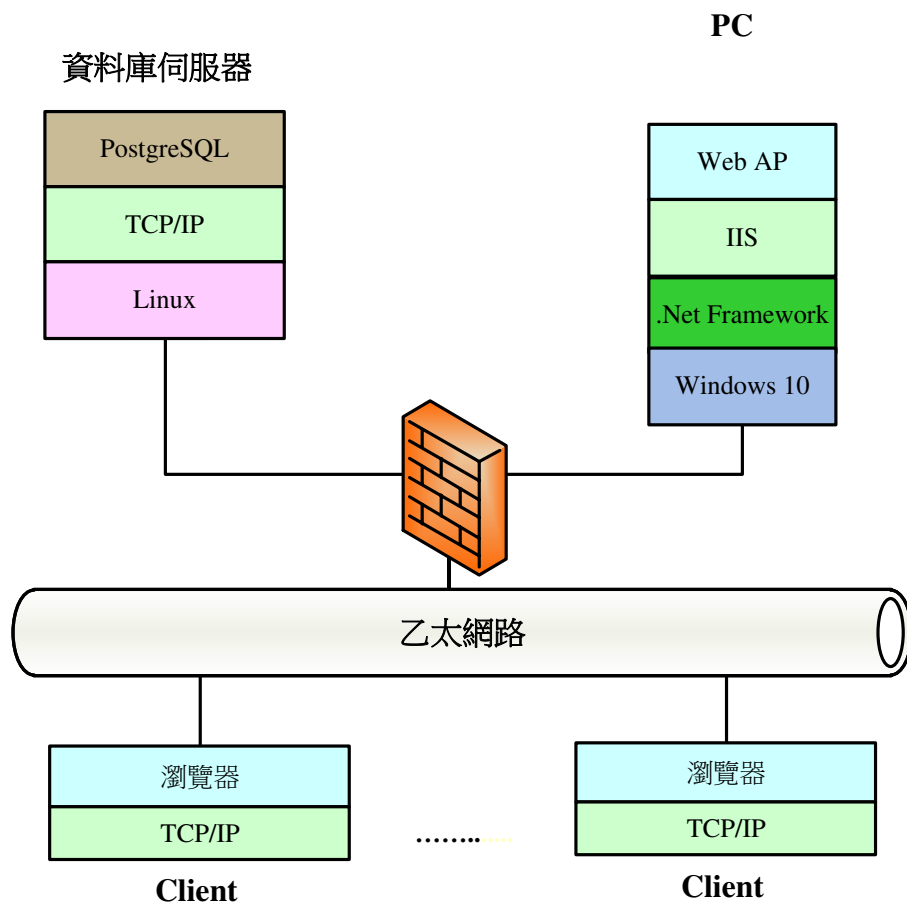


圖 2-3 開發環境軟體架構圖

表 2-2 開發環境軟體規劃表

伺服器	軟體名稱
PC	IIS 7
	Net Framework 4.5
	國土測繪中心全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統、各縣市版控制點查詢系統
資料庫伺服器	PostgreSQL 11.6
Client	瀏覽器

第二節 PostgreSQL

PostgreSQL 是一開放原始碼的關聯性資料庫方案，PostgreSQL 使用的是 BSD 版權協議，因此允許自由使用在商業或非商業應用的兩種環境下，且不受版權限制的自主使用權或是擴充延伸功能。由於 PostgreSQL 具有商業資料庫絕大部分的功能，這能滿足絕大多數中小企業對資料庫的應用要求，而相對於 MySQL 這同樣是開放的資料庫系統，PostgreSQL 有更完整的關聯式資料庫功能及優秀的穩定性。本計畫選擇使用 PostgreSQL 做為系統資料庫，主要有以下幾點考量：

- 1、擁有強大的資料庫引擎：提供交易、觸發、內存程序等相關完整的關聯式資料庫機制，能讓開發人員在開發過程中更方便的操作。
- 2、PostgreSQL 是取得容易，價格低廉的資料庫引擎：其 BSD 授權提供使用單位最便宜的成本。
- 3、透過 PostGIS 可讓 PostgreSQL 完整支援空間資料，並提供多項空間分析功能。

第三節 PostGIS

PostGIS 是屬於 PostgreSQL 的擴充套件，同樣屬於開放的免費軟體，其主要功能是提供 PostgreSQL 支援空間資料型別、空間資料管理、空間分析、拓樸分析等。同時 PostGIS 亦支援 OGC 的 Simple Feature 標準，提供資料管理人員可直接使用 SQL 指令對空間資料進行查詢動作。PostGIS 包含以下特性：

- 1、支援 Point、Linestring、Polygon、Multipoint、Multilinestring、Multipolygon 和 geometrycollection 等空間資料類型。
- 2、支援 Well-known text 與 Well-known binary 等空間資料儲存格式。
- 3、提供簡單的空間分析函數，同時也提供其他具有複雜分析功能的函數，例如 Distance。
- 4、提供一系列的比較函數（如 Contains、Within、Overlaps 和 Touches）用於檢查空間物件之間的空間關係。

第四節 EASYMAP

EASYMAP API 可用於開發 WebGIS 用戶端的 JavaScript，其核心採用 OpenLayers，可於電腦、行動裝置（至少包含 Android/iOS）之瀏覽器（至少包含 Chrome 50/FireFox 48/IE 11/Safari 9/Edge）正常顯示，且不需使用 plug-in 元件。在建立地理空間資料的方法都符合 OpenGIS 的 WMS 和 WFS 規範標準，可以通過遠端服務的方式，將以 OGC 服務形式發佈的地圖資料載入到基於瀏覽器的用戶端中進行顯示。EASYMAP 可支援的地圖來源包括 WMTS、WMS、Google Maps、Yahoo! Map 等，足以滿足本案之需求。同時，EASYMAP API 也支援 ArcGis Server、Map server 等圖資主機，以及 GeoJSON format、GeoRSS feed

等地理資訊系統格式，亦提供空間分析功能，由於其核心是以 OpenLayers 為基礎，相當具有擴充彈性。

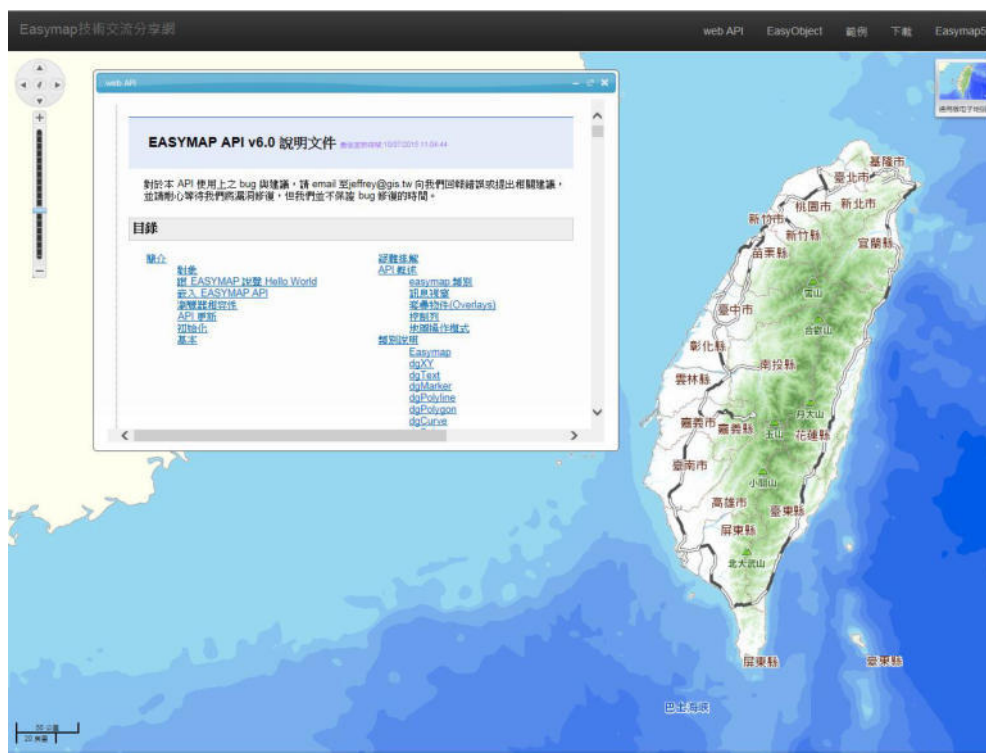


圖 2-4 EASYMAP API 網站與說明文件

第五節 jQuery

jQuery 是一套免費且跨瀏覽器的 JavaScript 函式庫，主要是強化 HTML 與 JavaScript 之間的操作，能讓開發人員輕易的操作文件、處理 DOM 物件、執行動畫效果、事件處理、AJAX 工作等。

AJAX 全名為 Asynchronous JavaScript XML，是一種網頁的非同步處理技術，其最大優點就是能夠不更新整個頁面就可以進行網頁的操作，省去以往在網頁操作時需要經常更換頁面的方式，而且此項技術不需瀏覽器額外安裝任何程式即可使用。jQuery 充分整合了 AJAX 的技術，並提供許多新穎的操作供開發人員使用。jQuery 主要有以下幾項特點：

- 1、跨瀏覽器。
- 2、使用 CSS 語法查詢 DOM 物件。
- 3、處理網頁事件。
- 4、產生特效及動畫。
- 5、支援 Ajax 各種操作。
- 6、具有擴充性，能提供許多擴充套件。

第三章 作業內容及處理程序

國土測繪中心於 100 年著手建置「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」(時稱「全國衛星追蹤站資料整合系統」)，統整內政部、內政部國土測繪中心、中央研究院地球科學研究所、經濟部水利署、經濟部中央地質調查所之衛星追蹤站資料，另將歷年基本控制測量相關成果納入管理。本系統提供衛星追蹤站與基本控制點之資料查詢、圖台套疊展示及申請機制，相關介紹請參閱「附件二 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統簡介」。

為將本案建置之控制點查詢模組做更有效的利用，擴充調整為「直轄市、縣(市)控制點查詢系統」，輔助各縣市控制點查詢管理作業。國土測繪中心於 103 年 9 月 26 日辦理縣市版加密控制測量查詢及管理系統安裝協調會，依據各縣市政府調查意願，以及設備準備情形，於 104 至 106 年度陸續完成宜蘭縣、基隆市、新竹縣、苗栗縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣、嘉義市、台南市、高雄市、屏東縣、花蓮縣、臺東縣、金門縣、澎湖縣等共計 16 個縣市「直轄市、縣(市)控制點查詢系統」建置作業。

今年度除持續維持系統正常運作外，另配合資安政策強化稽核相關功能，並調整圖臺查詢機制。今年度擴充維護項目執行成果分述如下：

第一節 維護本案系統功能及模組

一、國土測繪中心全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統

今年度持續維護國土測繪中心全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統與控制點調查表建檔程式正常運作，並進行系統資料與資料庫備份。

(一) 系統資料備份

將佈署於網站(192.*.*.201)的系統程式碼複製到 FTP 主機(192.*.*.4)，備份資料以備份日期識別。

(二) 資料庫備份

以 PostgreSQL 語法將資料庫匯出，並以檔案儲存，再複製到 FTP 主機 (192.*.*.4)，備份檔案以備份日期識別。

第 1 階段備份日期為 110 年 6 月 7 日；第 2 階段備份日期為 110 年 11 月 11 日，備份成果畫面請參閱圖 3-1。

cp2.20201023_PG11.tar	gz	114,537,795	2020
cp2.20201108_PG11.tar	gz	114,744,697	2020
cp2.20201127_PG11.tar	gz	114,912,760	2020
cp2.20210205_PG11.tar	gz	116,354,836	2021
cp2.20210302_PG11.tar	gz	116,914,398	2021
cp2.20210429_PG11.tar	gz	117,753,129	2021
cp2.20210527_PG11.tar	gz	118,010,963	2021
cp2.20210721_PG11.tar	gz	118,564,500	2021
cp2.20210803_PG11.tar	gz	118,694,480	2021
cp2.20211013_PG11.tar	gz	119,526,507	2021
CORS_20211111	zip	82,145,842	2021/
CORSE_20211111	zip	20,238,056	2021/
LOGS_20211125_zip		1,672,649	2021/
MODULES_20211111	zip	2,873,631	2021/
WebService_20211111	zip	63,814,902	2021/
WFMS_20211111	zip	5,675,776	2021/

圖 3-1 系統與資料庫備份成果畫面

二、縣市版控制點查詢系統

今年度針對已安裝「縣市版控制點查詢系統」之 16 個縣市進行功能維護，以及系統資料、資料庫及控制點成果備份。

(一) 系統資料備份

將各縣市網站伺服器上的系統程式碼複製到國土測繪中心 FTP 主機 (210.*.*.202) 保存，備份資料夾命名依各縣市命名 (圖 3-2)。

(二) 資料庫備份

以 PostgreSQL 語法將各縣市資料庫匯出，並複製到國土測繪中心 FTP 主機(210.*.*.202)保存，備份資料夾命名依各縣市命名(圖 3-3)。

(三) 控制點成果備份

將各縣市網站之控制點成果檔案複製到國土測繪中心 FTP 主機 (210.*.*.202) 保存，備份資料夾命名依各縣市命名。

各縣市備份日期及備份成果畫面請參閱表 3-1、表 3-2、圖 3-2、圖 3-3、圖 3-4。

表 3-1 縣市版控制點查詢系統與資料庫備份日期一覽表

縣市	宜蘭縣	基隆市	新竹縣	苗栗縣
第 1 次備份日期	6/7	6/4	6/21	6/9
第 2 次備份日期	12/10	12/1	12/10	12/16
縣市	彰化縣	南投縣	雲林縣	嘉義縣
第 1 次備份日期	6/7	6/4	6/7	6/7
第 2 次備份日期	11/9	12/10	12/14	11/30
縣市	嘉義市	台南市	高雄市	屏東縣
第 1 次備份日期	6/7	6/4	6/4	6/21
第 2 次備份日期	12/10	11/15	12/10	12/10
縣市	花蓮縣	臺東縣	金門縣	澎湖縣
第 1 次備份日期	6/4	6/7	6/9	6/7
第 2 次備份日期	11/15	12/1	12/15	11/9

表 3-2 縣市版控制點查詢系統控制點成果資料備份日期一覽表

縣市	宜蘭縣	基隆市	新竹縣	苗栗縣
第 1 次備份日期	6/9	6/2	6/21	6/9
第 2 次備份日期	12/10	12/3	12/10	12/16
縣市	彰化縣	南投縣	雲林縣	嘉義縣
第 1 次備份日期	6/9	6/1	6/4	6/5
第 2 次備份日期	11/9	12/10	12/14	12/1
縣市	嘉義市	台南市	高雄市	屏東縣
第 1 次備份日期	6/17	6/1	6/15	6/2
第 2 次備份日期	12/10	11/10	12/10	12/10
縣市	花蓮縣	臺東縣	金門縣	澎湖縣
第 1 次備份日期	6/2	6/4	6/9	6/3
第 2 次備份日期	11/10	12/2	12/15	12/6

名稱	大小	類型	修改日期
CORS_20211210.zip	116,314 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2021/12/10 下午 07:47
MODULES_20211210.zip	3,023 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2021/12/10 下午 07:47
WFMS_20211210.zip	5,339 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2021/12/10 下午 07:47
要更新202111.zip	828 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2021/12/10 下午 07:43
CORS_20210621.zip	115,066 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2021/6/21 上午 08:00
MODULES_20210621.zip	2,862 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2021/6/21 上午 08:00
WFMS_20210621.zip	5,339 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2021/6/21 上午 08:00
CORS_20201214.zip	114,763 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2020/12/14 上午 08:00
MODULES_20201214.zip	2,709 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2020/12/14 上午 08:00
WFMS_20201214.zip	5,339 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2020/12/14 上午 08:00
CORS_20200608.zip	103,745 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2020/6/8 上午 08:00
MODULES_20200608.zip	2,644 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2020/6/8 上午 08:00
WFMS_20200608.zip	5,339 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2020/6/8 上午 08:00
CORS_20191118.zip	87,741 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2019/11/18 上午 08:00
MODULES_20191118.zip	2,356 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2019/11/18 上午 08:00
WFMS_20191118.zip	5,339 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2019/11/18 上午 08:00
CORS_20190613.zip	52,937 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2019/6/13 上午 08:00

圖 3-2 縣市版控制點查詢系統備份成果畫面

名稱	大小	類型	修改日期
cp2_20211210.zip	5,919 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2021/12/10 下午 07:47
CP2_20210621_DUMP.zip	5,534 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2021/6/21 上午 08:00
CP2_20201214_DUMP.zip	5,487 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2020/12/14 上午 08:00
CP2_20200608.zip	4,895 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2020/6/8 上午 08:00
CP2_20191118.zip	4,733 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2019/11/18 上午 08:00
CP2_20190613.zip	4,712 KB	壓縮的 (zipped) 資料夾	2019/6/13 上午 08:00
CP2_20181210.sql	24,704 KB	SQL 檔案	2018/12/10 上午 08:00
CP2_20181206.SQL	25,530 KB	SQL 檔案	2018/12/6 上午 08:00
CP2_20171207.sql	26,116 KB	SQL 檔案	2017/12/7 上午 08:00
CP2_20170703.sql	25,196 KB	SQL 檔案	2017/7/11 上午 08:00

圖 3-3 縣市版控制點查詢系統資料庫備份成果畫面

名稱	大小	類型	修改日期
G20200004		檔案資料夾	2021/12/10 下午 09:39
E20200001		檔案資料夾	2021/6/2 上午 08:00
E20200002		檔案資料夾	2021/6/2 上午 08:00
F20200001		檔案資料夾	2021/6/2 上午 08:00
G20200002		檔案資料夾	2021/6/2 上午 08:00
G20200003		檔案資料夾	2021/6/2 上午 08:00
B20200001		檔案資料夾	2020/11/25 上午 08:00
G20170003		檔案資料夾	2020/11/25 上午 08:00
G20180004		檔案資料夾	2020/11/25 上午 08:00
G20190003		檔案資料夾	2020/11/25 上午 08:00
G20190004		檔案資料夾	2020/11/25 上午 08:00
G20190005		檔案資料夾	2020/11/25 上午 08:00
G20200001		檔案資料夾	2020/11/25 上午 08:00

圖 3-4 縣市版控制點查詢系統控制點成果備份成果畫面

第二節 擴充本案系統功能及模組

壹、國土測繪中心全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統

一、擴充服務介接功能管理機制

為達到資料供應來源一致之目的，國土測繪中心全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統提供全國衛星追蹤站及控制點資料查詢服務給其他應用系統介接使用，包含控制測量作業規劃及成果檢核系統、控制測量行動應用程式、國土測繪圖資 e 商城。

為確保資料介接安全，服務設定驗證與期限之限制。近幾年發生已介接服務之應用系統因申請期限到期，以致應用系統發生異常。為避免此情形發生以致影響使用者權益，今年度於本系統建置「控制點服務介接到期自動通知服務」，以電子郵件發送「到期通知」信件，並提供延長申請機制；前述信件發送僅針對啟用中的系統，信件發送時機為到期前 1 個月，信件內容如圖 3-5。使用者接收到通知信後，可點選通知信中連結，進入延長申請網頁，如圖 3-6，由使用者自行輸入延長時間，最多不超過 1 年，但不以一次為限（意即隔年到期可再繼續申請延長）。

另考量信件遺失有重寄信件之需求，於「控制點資料查詢服務授權設定」增加「重送授權碼到期通知信」功能，如圖 3-7 所示，該功能針對啟用中的系統，且信件發送時機為到期前 1 個月才能使用。

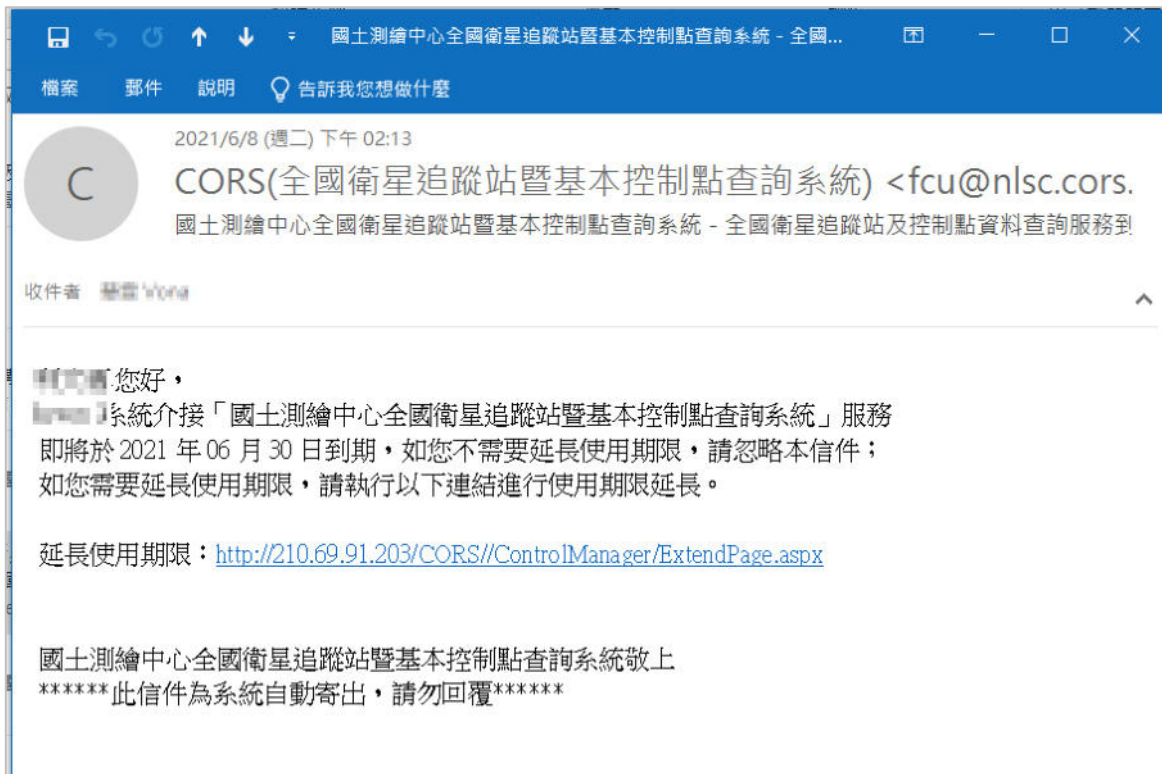


圖 3-5 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統—到期通知信件畫面

The screenshot displays a web form titled '國土測繪中心全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統 全國衛星追蹤站及控制點資料查詢服務延長使用期限申請'. The form contains the following fields and elements:

- 請輸入授權碼：** 3db51316-c1a1-f18c-81e6-5f
- 請輸入驗證碼：** L99999 (with a CAPTCHA image showing 'L91QE7' and a 'reload' button)
- 載入資訊** (button)
- 應用系統名稱：** (empty field)
- 授權碼使用期限：** (empty field)
- 延長期限：** 3個月 6個月 9個月 12個月

圖 3-6 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統—延長使用期限申請畫面



圖 3-7 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統—重送授權碼到期通知信畫面

二、調整圖臺顯示內容

(一) 新增查詢基本控制點之點位下架資訊

因控制點會因遺失或滅失等因素，經下架後將無法於系統查找到相關資料。為提供使用者掌握控制點資料可用性，增加「基本控制點之點位下架資訊查詢」功能，如圖 3-8 所示。



圖 3-8 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統—點位下架查詢畫面

(二) 擴充追蹤站成果查詢功能

配合使用者需求，於「追蹤站成果查詢」功能查詢條件中的「共享機關」下拉選單增加「多選」功能，如圖 3-9 所示。



圖 3-9 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統—擴充追蹤站成果查詢畫面

(三) 新增追蹤站及控制點查詢結果之圖層顯示與管理功能

目前圖台展示提供 14 個級距供使用者縮放地圖，其中第 6 至 14 級距可顯示〔追蹤站名／中文名稱〕與〔基本控制點點名／點號〕，如圖 3-10 所示。為提供更彈性的使用需求，於系統管理增加可顯示〔追蹤站名／中文名稱〕與〔基本控制點點名／點號〕之級距設定，如圖 3-11 所示。



圖 3-10 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統一圖層顯示畫面

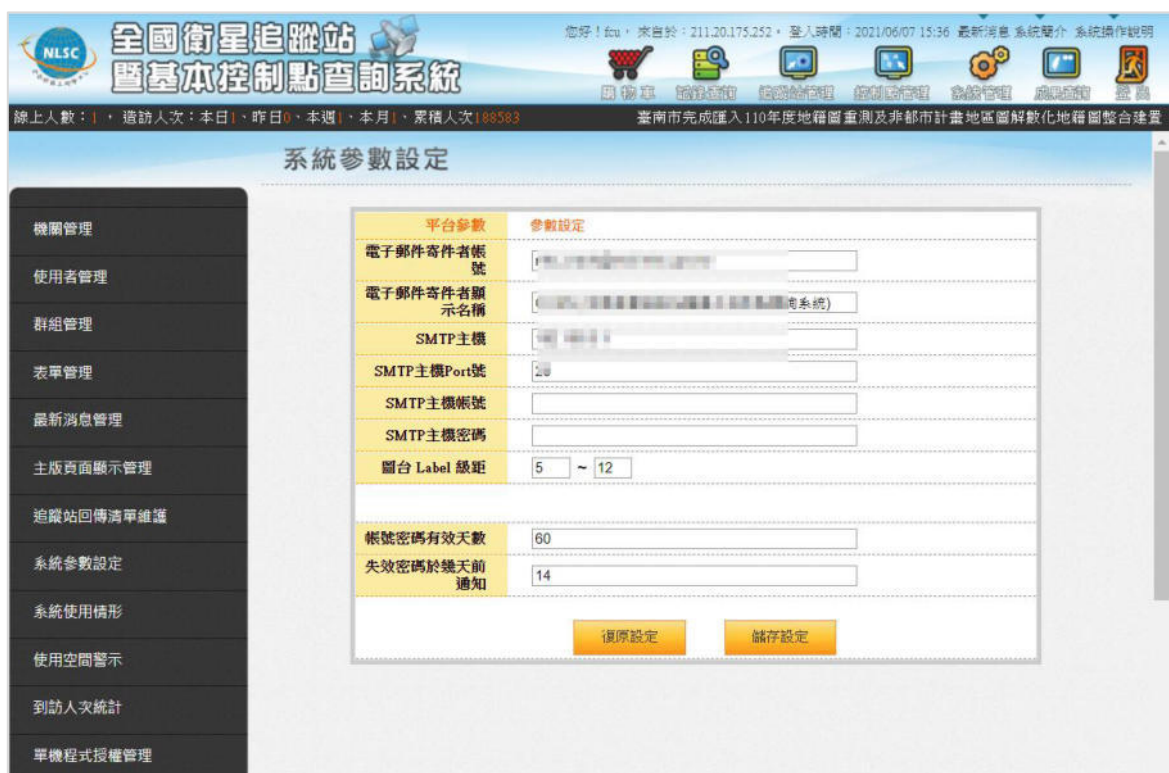


圖 3-11 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統一圖層顯示設定畫面

貳、縣市版控制點查詢系統

一、擴充服務介接功能管理機制

為達到各縣市加密資料來源一致之目的，縣市版控制點查詢系統提供控制點資料查詢服務給國土測繪中心應用系統介接使用。

為確保資料介接安全，服務設定驗證與期限之限制。近幾年發生已介接服務之應用系統因申請期限到期，以致應用系統發生異常。為避免此情形發生以致影響使用者權益，今年度於本系統建置「控制點服務介接到期自動通知服務」，以電子郵件發送「到期通知」信件，並提供延長申請機制；前述信件發送僅針對啟用中的系統，信件發送時機為到期前 1 個月，信件內容如圖 3-12。使用者接收到通知信後，可點選通知信中連結，進入延長申請網頁，如圖 3-13，由使用者自行輸入延長時間，最多不超過 1 年，但不以一次為限（意即隔年到期可再繼續申請延長）。

另考量信件遺失有重寄信件之需求，於「控制點資料查詢服務授權設定」增加「重送授權碼到期通知信」功能，如圖 3-14 所示，該功能針對啟用中的系統，且信件發送時機為到期前 1 個月才能使用。



圖 3-12 縣市版控制點查詢系統—到期通知信件畫面

宜蘭縣控制點查詢系統
控制點資料查詢服務延長使用期限申請

請輸入授權碼：	<input type="text" value="1dff416a-2302-a6ba-9e5c-9a"/>		
請輸入驗證碼：	<input type="text" value="sdadsa"/>	T91LD3	<input type="button" value="reload"/>
<input type="button" value="載入資訊"/>			
應用系統名稱：	<input type="text"/>		
授權碼使用期限：	<input type="text"/>		
延長期限：	<input checked="" type="radio"/> 3個月 <input type="radio"/> 6個月 <input type="radio"/> 9個月 <input type="radio"/> 12個月		

圖 3-13 縣市版控制點查詢系統－延長使用期限申請畫面

控制點查詢系統

您好！開發者帳號，來自於：211.20.175.252。登入時間：2021/05/25 10:39 最新消息 系統簡介 系統操作說明

線上人數：1，造訪人次：本日1、昨日0、本週1、本月8、累積人次12159

控制點資料查詢服務授權設定

單位：

應用系統名稱：

授權使用期限：

授權狀態： 全部 啟用 停用

共2筆 服務授權資料

單位	應用系統名稱	上限筆數	申請時間	授權碼使用期限	狀態	功能
華線智慧科技	華線智慧科技系統	200	2021/5/1	2021/8/14	啟用	<input type="button" value="明細"/> <input type="button" value="編輯"/>
國土測繪中心	控制點系統	200	2021/4/1	2021/5/31	啟用	<input type="button" value="明細"/> <input type="button" value="編輯"/> <input type="button" value="重送授權碼到期通知信"/>

共2筆 會員資料

圖 3-14 縣市版控制點查詢系統－重送授權碼到期通知信畫面

二、新增控制點查詢結果之圖層顯示與管理功能

目前圖台展示提供 14 個級距供使用者縮放地圖，其中第 6 至 14 級距可顯示〔基本控制點點名／點號〕，如圖 3-15 所示。為提供更彈性的使用需求，於系統管理增加可顯示〔基本控制點點名／點號〕之級距設定，如圖 3-16 所示。



圖 3-15 縣市版控制點查詢系統一圖層顯示畫面



圖 3-16 縣市版控制點查詢系統一圖層顯示設定畫面

第三節 辦理資通系統資通安全作業

本計畫配合國土測繪中心「委外服務案資通安全控制措施要求」(以下簡稱「控制措施要求」, 相關控制措施要求請參閱「附件一之附件 1-1 資通系統委外服務案資通安全控制措施要求」及「附件一之附件 1-2 資通系統委外服務案資通安全控制措施項目說明表」), 其中「控制措施工作項目」及「控制措施維護項目」除不適用項目 40 至 50、

52 及 59 外，均為本案履約範圍，惟本案暫不列入控制措施要求項目 27、29、60、61 等工作。

本計畫針對控制措施要求項目 3、4、5、6、9、25 及 63 等工作，進行相關功能開發，相關調整如表 3-3 說明；其餘屬於本案履約範圍內之控制措施要求（不含不適用項目 40 至 50、52、59，以及暫不列入控制措施要求項目 27、29、60、61 等），本計畫均已配合辦理。

本工作項目執行成果及佐證資料請參閱「附件四 資通系統委外服務案資通安全控制措施要求執行成果」。

表 3-3 控制措施要求項目工作項目調整說明表

項次	資通安全管控措施項目	調整建議
3	系統稽核與可歸責性之稽核事件，應配合以下條件： (1) 依規定時間週期及紀錄留存政策，保留稽核紀錄。 (2) 確保資通系統有稽核特定事件之功能，並決定應稽核之特定資通系統事件。 (3) 應稽核資通系統管理者帳號所執行之各項功能。	系統功能新增操作 log 記錄。
4	資通系統產生之稽核紀錄應配合本中心要求包含事件類型、發生時間、發生位置及任何與事件相關之使用者身分識別等資訊，並採用單一日誌紀錄機制，確保輸出格式的一致性。	於網站及服務增加人、事、時、地、物等相關關鍵資訊。
5	資通系統稽核儲存容量應依據稽核紀錄儲存需求，配置稽核紀錄所需之儲存容量 (1)高級資通系統及重要網路安全設備、網通設備：1 年 (2)中級資通系統：1 年 (3)普級資通系統：1 年	足以容納一年的紀錄的磁碟空間，定期壓縮記錄檔案，並新增主機容量不足提醒機制。
6	資通系統稽核處理失效之回應，委外廠商應於資通系統於稽核處理失效時，採取適當之行動。	新增主機容量使用情形通知機制。
9	配合國土測繪中心資通系統應具備唯一識別及鑑別國土測繪中心使用者(或代表國土測繪中心使用者行為之程序)之功能，禁止使用共用帳號。	系統採用帳密機制，並記錄使用者操作行為。
25	資通系統產生之稽核紀錄，應依需求納入其他相關資訊。	於網站及服務增加人、事、時、地、物等

項次	資通安全管控措施項目	調整建議
		相關關鍵資訊。
63	網站系統若具有與其他外部系統或資料庫之連線需求，不可將連線之身分驗證資訊（帳號、密碼等）寫於程式原始碼中，應採用設定檔或於系統啟動時動態輸入之方式。如以參數方式留存於設定檔，應確認僅有執行該系統之作業系統帳號可以存取設定檔。	調整網站及服務參數設定檔之密碼資訊加密不以明碼方式呈現。

第四節 持續匯入控制點成果

透過控制點匯入模組解析各點位的屬性 CON 檔（格式請參閱「附件八 基本測量成果檔案格式說明」）與屬性附加 PRE 檔後，匯入控制點基本資料與成果相關資料表，並根據計畫代碼和 OSID 上傳點位相片至成果正式區資料夾內。處理程序如圖 3-17，成果正式區資料夾目錄架構為「/CTRDATA/計畫編號/控制點號」，其中計畫編號為本系統自訂，編碼規則為「控制點等級代碼 1 碼+西元年度 4 碼+流水號 4 碼」。以「97 年臺灣一等水準網水準點測量成果—寧馨公園 (L5001)」控制測量成果為例，該計畫為西元 2009 年所建置的第一筆一等水準點作業計畫，故其控制點成果檔存放路徑為「/CTRDATA/L20090001/L5001」。

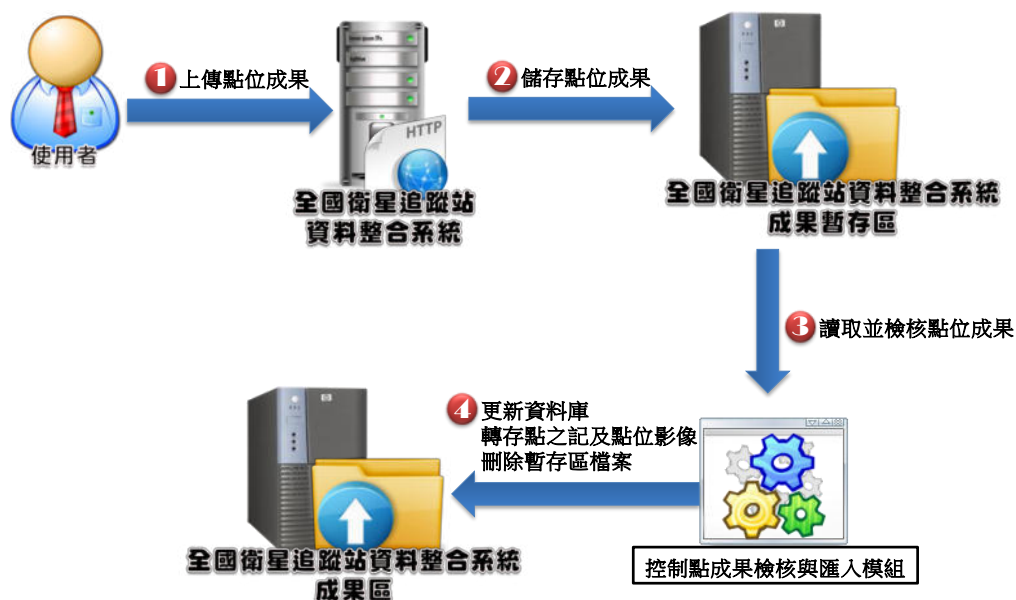


圖 3-17 控制點位成果資料接收處理程序圖

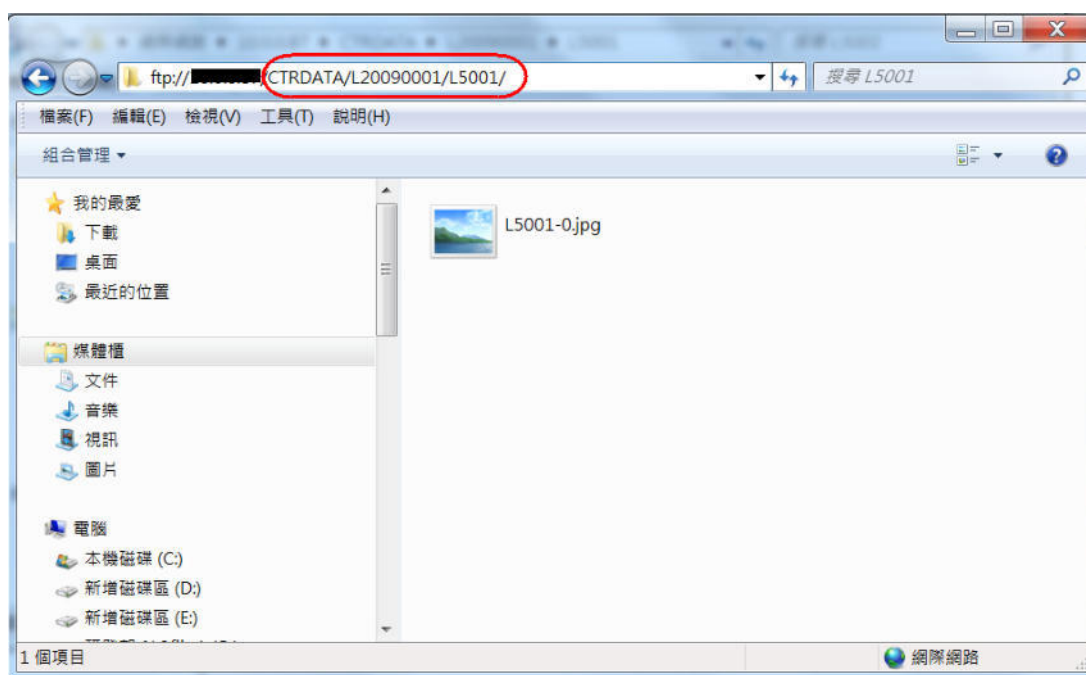


圖 3-18 控制點位成果區存放路徑

一、協助直轄市、縣(市)政府匯入歷年加密控制測量成果至少 300 點

今年度配合將各縣市歷年的加密控制點資料匯入各縣市，各縣市匯入數量如表 3-4 所示，詳細計畫名稱可參閱「附錄六 控制測量成果匯入資料統計」。

表 3-4 直轄市、縣(市)政府歷年加密控制測量成果匯入資料一覽表

縣市名稱	數量
花蓮縣	30
南投縣	179
屏東縣	153
高雄市	113
基隆市	21
雲林縣	12
新竹縣	59
嘉義縣	220
彰化縣	165
臺東縣	203
臺南市	142
苗栗縣	256
合計	1553

二、110 年度公布使用之基本控制點成果至少 50 點

110 年度公布使用之基本控制點成果包含「109 年彰雲嘉地區水準點測量成果」，共計 162 點。

圖 3-19 基本控制點成果—109 年彰雲嘉地區水準點測量成果查詢畫面

第五節 其他工作項目

壹、協助縣市版控制點查詢系統之系統升級服務與集中管理測試

目前安裝縣市版控制點查詢系統共計 16 個縣市，除台南市使用網站伺服器與資料庫伺服器等 2 台主機以外，其餘縣市均使用 1 台主機。

由於多數縣市版網站伺服器採用 Windows Server 2008 或 2008 R2 環境，而 Windows Server 2008 和 2008 R2 的支援已於 2020 年 1 月 14 日結束，表示已停止正常的安全性更新，恐面臨資安威脅。

因此，本計畫配合縣市政府需求，協助伺服器作業系統升級、導入 HTTPS 憑證等作業。今年度協助彰化縣、南投縣、澎湖縣進行作業系統升級之環境部署與相關設定，協助嘉義縣、彰化縣、澎湖縣導入 HTTPS 憑證相關作業。

貳、縣市版控制點查詢系統集中管理測試

由於多數縣市版網站伺服器仍採用 Windows Server 2008 或 2008 R2 環境，而因應 Windows Server 2008 和 2008 R2 已終止更新，考量部

分縣市可能暫無法進行作業系統更新，本計畫持續進行縣市版控制點查詢系統集中管理測試，作為未來縣市版控制點查詢系統後續集中管理之調整方向。

縣市版控制點查詢系統大致可區分為四個部分：資料庫、控制點成果資料、網站、模組。本次測試先建置 2 台伺服器，其中一台伺服器（稱為 DB Server）安裝資料庫，另一台伺服器（稱為 Web Server）安裝控制點成果資料、網站、模組。挑選宜蘭縣、高雄市、花蓮縣等 3 個縣市進行集中管理測試。

一、 資料庫

在〔DB Server〕分別建置宜蘭縣、高雄市、花蓮縣的資料庫，資料庫名稱以縣市代碼命名，例如：宜蘭縣資料庫名稱為 CP_G、高雄市資料庫名稱為 CP_K、花蓮縣資料庫名稱為 CP_U。

二、 控制點成果資料

在〔Web Server〕中，針對每個縣市配置一個資料夾，該資料夾以縣市代碼命名，例如：宜蘭縣資料夾名稱為 CP2_G、高雄市資料夾名稱為 CP2_K、花蓮縣資料夾名稱為 CP2_U。接著將各縣市的控制點成果資料複製到前述對應之資料夾，並將每個資料夾獨立設定 FTP 對應之資料夾名稱與存取帳號及權限。

三、 網站

在〔Web Server〕中，每個縣市配置一個虛擬目錄，並以縣市代碼命名，並將每個縣市的網站程式碼部屬於對應縣市代碼之資料夾，最後於 IIS 設定對應之虛擬目錄及各自獨立的應用程式集區，作為各縣市控制點查詢系統之入口。以宜蘭縣、高雄市、花蓮縣等 3 個縣市為例，測試網址分別為：http://192.168.35.222/CORS_G、http://192.168.35.222/CORS_K、http://192.168.35.222/CORS_U。

藉由網站功能整合性測試，驗證網站、資料庫、控制點成果資料只需要經過相關環境設定與參數調整，即可正常運作。

四、 模組

縣市版控制點查詢系統計有控制點成果檢核匯入模組、控制點資料更新模組、發送通知模組、成果檔案打包模組等，配合環境共用的情況，調整相關環境設定，使其能對應個別縣市之資料庫、FTP、存取資料夾等。

以成果檔案打包模組為例，依據前述「二、控制點成果資料」分別建置縣市專用 FTP 帳號密碼，以及對應的成果檔案資料夾以後，在 config 檔調整 FTP 連線參數及預設目錄，並將 Destination 變更為該縣市網站下的資料夾、LogPath 變更為該縣市的 Log 資料夾，另 binPath 指向的資料夾也要分縣市放，設定檔才能依該縣市設定不同的連線資料；最後再重新安裝服務執行檔，服務名稱則加註縣市代碼以利區別（例如：宜蘭縣成果檔案打包模組服務名稱為「打包壓縮服務 G」），執行命令如下：


```
sc create Compress_G
binPath="D:\FCUGIS\MODULE\Compress_G\GISFCU.RD.Cp.Compress.exe"
DisplayName="打包壓縮服務 G"
```

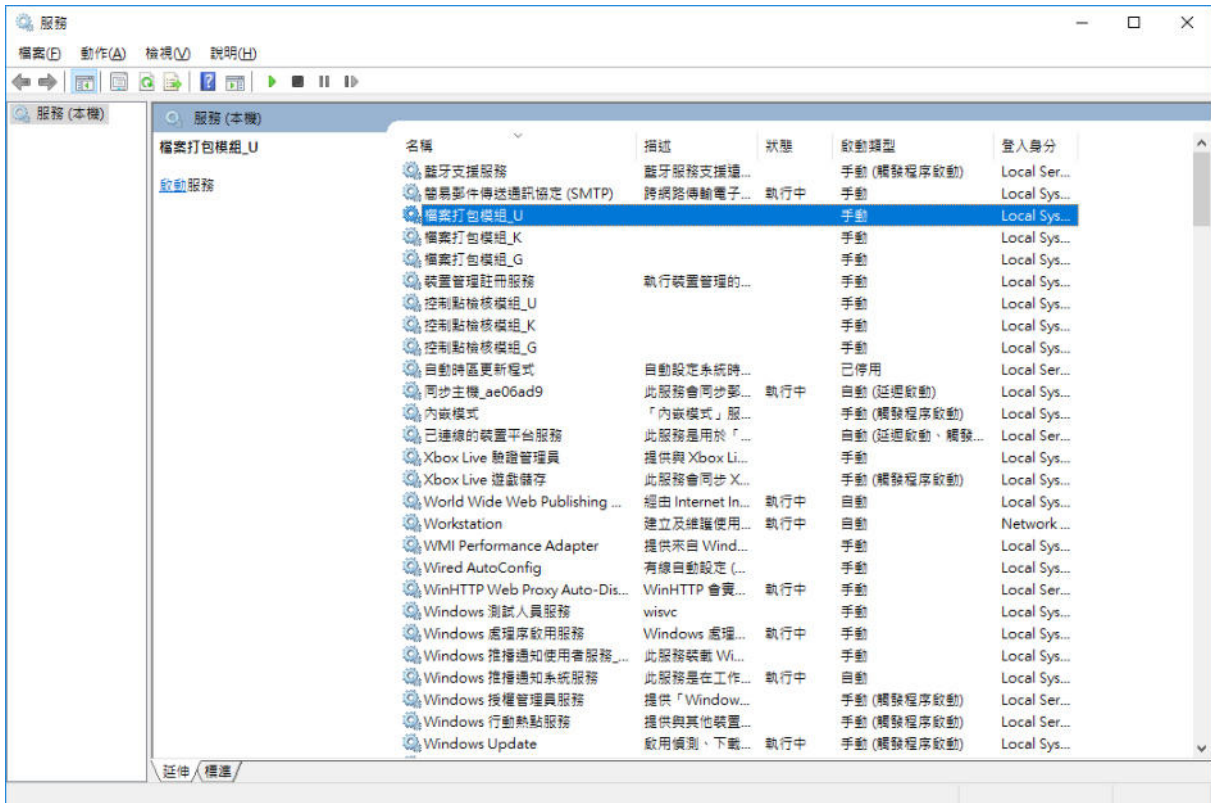


圖 3-20 縣市版控制點查詢系統集中管理模組安裝畫面

參、協助疑議處理及匯入加密控制測量成果

國土測繪中心於 103 年 9 月 26 日辦理縣市版加密控制測量查詢及管理系統安裝協調會，依據各縣市政府調查意願，以及設備準備情形，於 104 至 106 年度陸續至各縣市政府安裝系統。

本計畫於契約存續期間，針對 16 個已安裝本系統之縣(市)政府，持續協助相關疑議處理及匯入加密控制測量成果。疑義問題處理程序如圖 3-21，相關維護紀錄請參閱附件五。

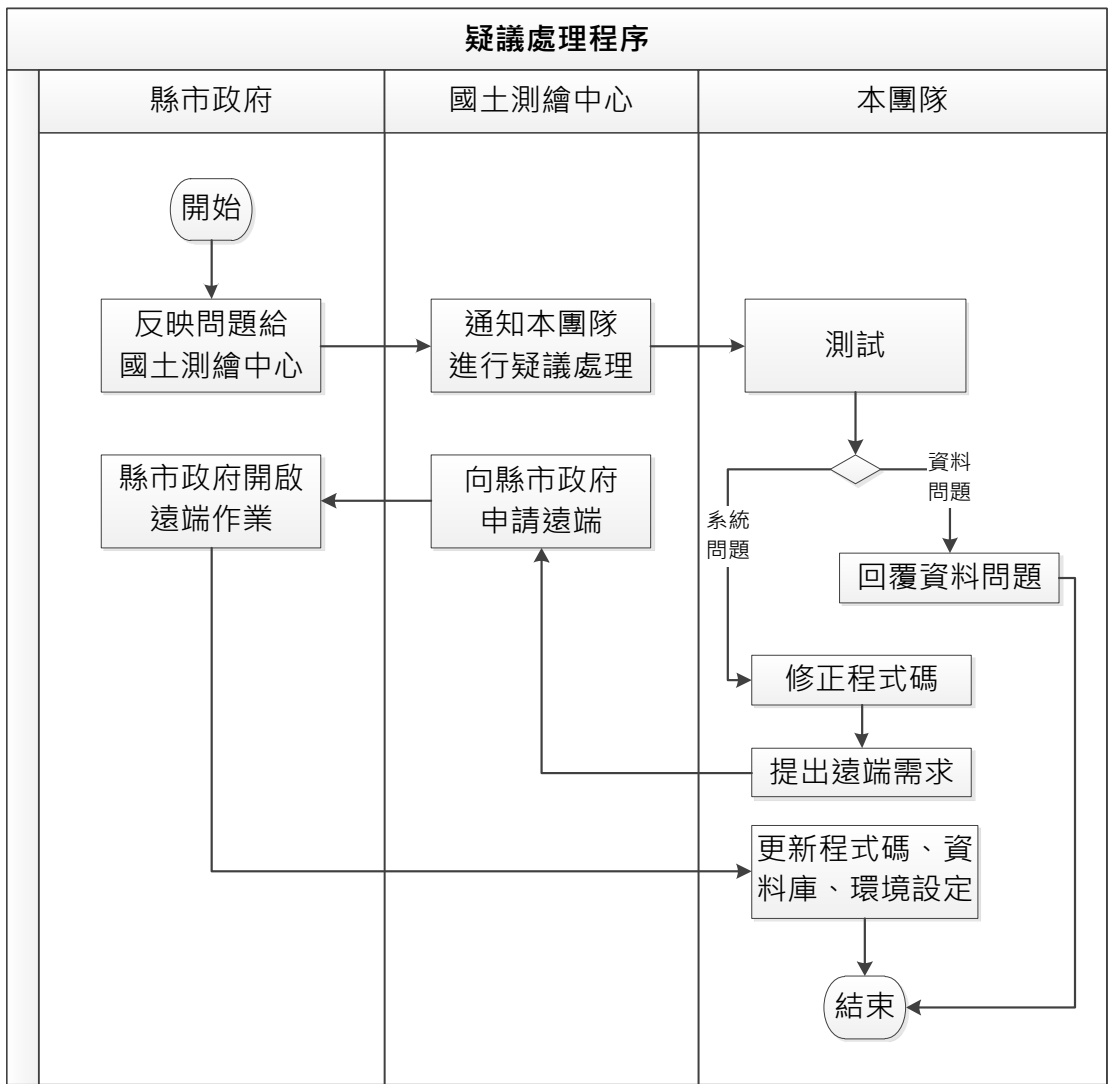


圖 3-21 疑義處理程序

第四章 結論與建議

壹、結論

- 一、針對國土測繪中心及各縣市網站與資料進行備份，在未來系統發生異常時，可利用備份資料還原系統，恢復系統營運。
- 二、完成彰化縣、南投縣、澎湖縣作業系統升級，及嘉義縣、彰化縣、澎湖縣導入 HTTPS 憑證，提高資訊安全性。
- 三、針對控制點服務擴充介接管理機制，提供效期展延機制，避免介接之應用系統發生異常情形。
- 四、新增控制點位下架查詢功能，並擴充追蹤站成果查詢共享機關複選功能、圖台展示之標籤展示級距設定，滿足使用需求。
- 五、進行縣市版控制點查詢系統集中管理測試，提出現行架構遭遇問題及解決方案，有助於解決無法升級作業系統之縣市的困境。
- 六、網站增加「109 年彰雲嘉地區水準點測量成果」，共計 162 個點位成果。
- 七、各縣市控制點查詢系統增加加密控制測量成果，各縣市累計 1553 個點位成果。
- 八、協助國土測繪中心及各縣市排除問題，維持系統正常營運。

貳、建議

一、落實縣市版系統集中管理目標

本案成果除了國土測繪中心使用以外，另將建置成果部署在全國 16 個縣市政府，輔助各縣市政府管理加密控制點成果。

由於部分縣市版網站伺服器仍採用 Windows Server 2008 或 2008 R2 環境，而 Windows Server 2008 和 2008 R2 的支援已停止正常的安全性更新，為了因應相關問題，今年度已針對縣市版控制點查詢系統集中管理完成相關測試，並於國土測繪中心測試環境，將宜蘭縣、高雄市、花蓮縣等 3 個縣市集中至一台主機運行，證實機制可行。建議於後續年度逐步落實縣市版系統集中管理政策，同時可減少各縣市維運負擔，提高管理效率。

二、資通安全管理

配合國土測繪中心 3 年內完成委外資訊系統資訊安全控制措施改善目標，66 項「委外服務案資通安全控制措施要求」其中除了不適用

項目 40 至 50、52、59 以外，其餘項目將持續配合辦理，包含規劃於 111 年度配合辦理事項：

- 1、第 27 項次：有關稽核紀錄之存取管理，應僅限於有權限之使用者，並運用雜湊或其他適當方式之完整性確保機制。
- 2、第 29 項次：有關稽核紀錄之存取管理，應僅限於有權限之使用者，並運用雜湊或其他適當方式之完整性確保機制。
- 3、第 60 項次：系統加密方式，應採用公開、國際機構建議安全且未遭破解之演算法（如：AES 對稱式加密、RSA 非對稱式及 SHA-2 安全雜湊等演算法），並使用該演算法支援之最大金鑰長度，以減少被暴力破解解密之可能及弱點。
- 4、第 61 項次：廠商交付之系統，不得包含任何後門程式、隱密通道及特洛伊木馬程式等。系統須加強輸入檢核以防止 SQL Injection、XSS、篡改輸入等攻擊，並配合本中心要求，在必要時協助建立 SQL Injection 與異常行為分析功能與報表；對於使用者輸入欄位資料，採用正規表示式（Regular Expression）進行檢查，僅允許輸入特定白名單內容，檢查其邏輯規則是否合法。

附件 1-1 資通系統委外服務案資通安全控制措施要求（適用防護需求等級：中）

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用
1. 系統應配合本中心帳號管理所定之情況建立帳號管理機制，包含帳號之申請、開通、停用及刪除之程序。	普中高	0			
2. 委外業務對於每一種允許之遠端存取類型，均應先取得授權，建立使用限制、組態需求、連線需求及文件化，使用者之權限檢查作業應於伺服器端完成。	普中高	0			
3. 系統稽核與可歸責性之稽核事件，應配合以下條件： (1)依規定時間週期及紀錄留存政策，保留稽核紀錄。 (2)確保資通系統有稽核特定事件之功能，並決定應稽核之特定資通系統事件。 (3)應稽核資通系統管理者帳號所執行之各項功能。	普中高		0		
4. 資通系統產生之稽核紀錄應配合本中心要求包含事件類型、發生時間、發生位置及任何與事件相關之使用者身分識別等資訊，並採用單日誌紀錄機制，確保輸出格式的一致性。	普中高		0		
5. 資通系統稽核儲存容量應依據稽核紀錄儲存需求，配置稽核紀錄所需之儲存容量，如下： (1)高級資通系統及重要網路安全設備、網通設備：1年 (2)中級資通系統：1年 (3)普級資通系統：1年	普中高		0		
6. 資通系統稽核處理失效之回應，委外廠商應於資通系統於稽核處理失效時，採取適當之行動。	普中高		0		
7. 資通系統應使用系統內部時鐘產生稽核紀錄所需時戳，並可以對應到世界協調時間（UTC）或格林威治標準時間（GMT），並對稽核紀錄之存取管理，僅限於有權限之使用者。	普中高	0			

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用
8. 廠商應執行營運持續計畫，系統應建立備份機制： (1)訂定系統可容忍資料損失之時間要求。 (2)執行系統源碼與資料備份。	普中高	0			
9. 配合本中心資通系統應具備唯一識別及鑑別本中心使用者（或代表本中心使用者行為之程序）之功能，禁止使用共用帳號。	普中高		0		
10. 關於帳號之身分驗證管理識別與鑑別，應配合本中心以下條件： (1)使用預設密碼登入系統時，應於登入後要求立即變更。 (2)身分驗證相關資訊不以明文傳輸。 (3)具備帳戶鎖定機制，帳號登入進行身分驗證失敗達三次後，至少十五分鐘內不允許該帳號繼續嘗試登入或使用本中心自建之失敗驗證機制。 (4)基於密碼之鑑別資通系統應強制最低密碼複雜度；強制密碼最短及最長之效期限制。 (5)使用者更換密碼時，至少不可以與前三次使用過的密碼相同。 (6)對非內部使用者，可依本中心自行規範密碼設定強度、效期與密碼不重複次數。	普中高	0			
11. 資通系統應遮蔽鑑別過程中之資訊。	普中高	0			
12. 針對非內部使用者之識別與鑑別，資通系統應識別及鑑別非本中心使用者（或代表本中心使用者行為之程序）。	普中高	0			
13. 系統發展生命週期需求階段，應針對系統安全需求（含機密性、可用性、完整性），以系統安全需求項目查檢表方式進行確認。	普中高	0			

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用
14. 系統發展生命週期開發階段，應針對安全需求實作必要控制措施。應注意避免軟體常見漏洞及實作必要控制措施。發生錯誤時，使用者頁面應僅顯示簡短錯誤訊息及代碼，不包含詳細之錯誤訊息。	普中高	0			
15. 系統發展生命週期測試階段，應配合本中心要求執行「弱點掃描」安全檢測，檢測結果之高風險應於7天內完成修復，檢測結果之中風險應於10天內完成修復；若未於應修復天數內完成修復，請敘明違約罰金方式於契約本文。	普中高	0			
16. 配合本中心資訊安全管理要求，系統發展生命週期部署與維運階段，於部署環境中應針對相關資通安全威脅，進行更新與修補，並關閉不必要服務及埠口。資通系統相關軟體，不得使用預設密碼。	普中高	0			
17. 系統發展生命週期委外階段，資通系統開發如委外辦理，應將系統發展生命週期各階段依等級將安全需求（含機密性、可用性、完整性）納入委外契約。	普中高	0			
18. 應儲存與管理資通系統發展生命週期之相關文件。	普中高	0			
19. 應配合本中心系統與資訊完整性要求，系統之漏洞修復應測試有效性及潛在影響，並定期更新。	普中高	0			
20. 應配合本中心系統與資訊完整性要求，資通系統監控若發現資通系統有被入侵跡象時，應通報本中心系統承辦人員循程序辦理。	普中高	0			

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用
21. 系統應配合本中心帳號管理所定之情況建立帳號管理機制： (1) 已逾期之臨時或緊急帳號應刪除或禁用。 (2) 資通系統閒置帳號應禁用。 (3) 定期審核資通系統帳號之建立、修改、啟用、禁用及刪除。	中高	0			
22. 資通系統應採最小權限原則，僅允許使用者（或代表使用者行為的程序）依據本中心任務和業務功能，完成指派任務所需之授權存取。	中高	0			
23. 資通系統應針對存取控制配合本中心之遠端存取條件： (1) 應監控資通系統遠端連線。 (2) 資通系統應實作加密機制。 (3) 資通系統遠端存取之來源應為本中心已預先定義及管理之存取控制點。	中高	0			
24. 廠商針對系統稽核事件之稽核及其可歸責性，應定期審查稽核事件。	中高	0			
25. 資通系統產生之稽核紀錄，應依需求納入其他相關資訊。	中高		0		
26. 系統內部時鐘應依本中心規定之時間週期與基準時間源進行同步。	中高	0			
27. 有關稽核紀錄之存取管理，應僅限於有權限之使用者，並運用雜湊或其他適當方式之完整性確保機制。	中高			0(111年完成)	
28. 廠商應配合本中心訂定之營運持續計畫應定期測試備份資訊，以驗證備份媒體之可靠性及資訊之完整性。	中高	0			
29. 有關系統備援應配合本中心訂定資通系統從中斷後至重新恢復服務之可容忍時間要求，並於原服務中斷時，於可容忍時間內，由備援設備取代提供服務。	中高			0(111年完成)	

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用
30. 關於帳號之身分驗證管理識別與鑑別，應配合本中心以下條件： (1)身分驗證機制應防範自動化程式之登入或密碼更換嘗試。 (2)密碼重設機制對使用者新身分確認後，發送一次性及具有時效符記。	中高	0			
31. 資通系統如以密碼進行鑑別時，該密碼應加密或經雜湊處理後儲存。	中高	0			
32. 資通系統發展生命週期設計階段，應根據系統功能與要求，識別可能影響系統之威脅，進行風險分析及評估。並將風險評估結果回饋需求階段之檢核項目，並提出安全需求修正。	中高	0			
33. 於系統發展生命週期之維運階段，須注意版本控制與變更管理。	中高	0			
34. 程序開發、測試及正式作業環境應為區隔。	中高	0			
35. 應定期確認系統相關漏洞修復之狀態。	中高	0			
36. 應配合本中心要求監控系統，以偵測攻擊與未授權之連線，並識別資通系統之未授權使用。	中高	0			
37. 使用完整性驗證工具，以偵測未授權變更特定軟體及資訊。	中高	0			
38. 使用者輸入資料合法性檢查應置放於應用系統伺服器端。	中高	0			
39. 發現違反完整性時，資通系統應實施本中心指定之安全保護措施。	中高	0			
40. 系統應配合本中心帳號管理所定之情況及條件： (1)逾越本中心所定預期間置時間或可使用期限時，系統應自動將使用者登出。 (2)應依本中心規定之情況及條件，使用資通系統。 (3)監控資通系統帳號，如發現帳號違常使用時回報管理者。	高				0 (防護等級不適用)

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用
41. 廠商應建立稽核處理失效之回應情況，本中心規定需要即時通報之稽核失效事件發生時，資通系統應於本中心規定之時效內，對系統承辦人員提出警告。	高				0 (防護等級不適用)
42. 系統應提供稽核資訊之保護，並定期備份稽核紀錄至與原稽核系統不同之實體系統。	高				0 (防護等級不適用)
43. 廠商應配合本中心執行營運持續計畫，本中心應建立系統備份機制： (1)應將備份還原，作為營運持續計畫測試之一部分。 (2)應在與運作系統不同處之獨立設施或防火櫃中，儲存重要資通系統軟體與其他安全相關資訊之備份。	高				0 (防護等級不適用)
44. 對帳號之識別與鑑別，網路或本機存取應採取多重認證技術。	高				0 (防護等級不適用)
45. 應用系統開發測試階段應執行「源碼掃描」安全檢測，並具備系統嚴重錯誤之通知機制。	高				0 (防護等級不適用)
46. 應用系統發展生命週期測試階段應執行「滲透測試」安全檢測。	高				0 (防護等級不適用)
47. 系統與通訊保護，傳輸之機密性與完整性須滿足： (1)資通系統應採用加密機制，以防止未授權之資訊揭露或偵測資訊之變更。但傳輸過程中有替代之實體保護措施者，不在此限。 (2)使用公開、國際機構驗證且未遭破解之演算法。 (3)支援演算法最大長度金鑰。 (4)加密金鑰或憑證週期性更換。 (5)伺服器端之金鑰保管應訂定管理規範及實施應有之安全防護措施。	高	0			0 (防護等級不適用)
48. 資通系統資料儲存之安全，靜置資訊及相關具保護需求之機密資訊應加密儲存。	高				0 (防護等級不適用)

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用
49. 資通系統應採用自動化工具監控進出之通信流量，並於發現不尋常或未授權之活動時，針對該事件進行分析。	高				0 (防護等級不適用)
50. 應定期執行軟體與資訊完整性檢查。	高				0 (防護等級不適用)
51. 承接本中心資通服務委外供應商之系統開發與維運團隊應具備完善之資通安全管理措施或通過第三方驗證。	普中高	0			
52. 若本中心資通系統發生第一級或第二級資通安全事件，因可歸責於廠商之事由，致本中心遭受損害者，依事件發生嚴重程度及考量雙方責任歸屬，廠商應負賠償責任，懲罰性違約金為契約價金總額 1%；第三級或第四級資通安全事件，懲罰性違約金為契約價金總額 5%。(巨額採購案適用)	普中高				本專案屬非巨額採購案，故本項不適用。
53. 若本中心資通系統發生第一級或第二級資通安全事件，因可歸責於廠商之事由，致本中心遭受損害者，依事件發生嚴重程度及考量雙方責任歸屬，廠商應負賠償責任，懲罰性違約金為契約價金總額 3%；第三級或第四級資通安全事件，懲罰性違約金為契約價金總額 6%。(一般非巨額採購案適用)	普中高	0			
54. 伺服器作業系統更新前，廠商應協助評估更新作業對應用系統之影響，或於測試環境測試無誤後再行申請更新作業；廠商進行開發、測試及線上運作之環境應設置於不同網路區段或資訊處理設施，以降低線上運作環境遭未經授權存取或變更之風險。	普中高	0			

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用
55. 廠商如需使用外來可攜式設備或媒體，應確認未遭受病毒感染。若攜帶電腦或網路設備至本中心，未經核准不得接入本中心網路；禁止使用未經授權之網路設備、線路及私人電腦等設備連接內部區域網路。	普中高	0			
56. 廠商應建立系統技術脆弱性資訊之取得管道，評估可能帶來之風險，並確認系統修正或安全問題更新程式之影響與處理方式，並為強化系統技術脆弱性防護能力，應符合政府組態基準（GCB）規範。	普中高	0			
57. 如有連線作業，須透過安全閘道（如：防火牆）或相關網路設備進行管控。未經許可不得以任何儀器設備或軟體工具進行網路通訊側錄、檢測及掃描；主機與網路設備連結之網路線不可隨意插拔、更換或接上其他非經允許使用之設備。	普中高	0			
58. 如有常態性或定期資訊傳送作業，應述明交換內容、使用目的、範圍、風險控管等項目，經核可後始能辦理。	普中高	0			
59. 系統如有機敏資料存於資料庫或其他儲存媒體時，需採用對稱式或其他加密方式，將機敏資料加密成密文後儲存；傳輸機敏資料時，採用 HTTPS 等加密協定，確保機敏資料以密文方式傳輸。	普中高	0			無機敏資料，本項不適用。
60. 系統加密方式，應採用公開、國際機構建議安全且未遭破解之演算法（如：AES 對稱式加密、RSA 非對稱式及 SHA-2 安全雜湊等演算法），並使用該演算法支援之最大金鑰長度，以減少被暴力破解解密之可能及弱點。	普中高			0 (111 年完成)	

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用
61. 廠商交付之系統，不得包含任何後門程式、隱密通道及特洛伊木馬程式等。系統須加強輸入檢核以防止 SQL Injection、XSS、篡改輸入等攻擊，並配合本中心要求，在必要時協助建立 SQL Injection 與異常行為分析功能與報表；對於使用者輸入欄位資料，採用正規表示式 (Regular Expression) 進行檢查，僅允許輸入特定白名單內容，檢查其邏輯規則是否合法。	普中高			0 (111 年完成)	
62. 外部服務資通系統需符合 IPV6 協定。	普中高	0			
63. 網站系統若具有與其他外部系統或資料庫之連線需求，不可將連線之身分驗證資訊 (帳號、密碼等) 寫於程式原始碼中，應採用設定檔或於系統啟動時動態輸入之方式。如以參數方式留存於設定檔，應確認僅有執行該系統之作業系統帳號可以存取設定檔。	普中高		0		
64. 廠商應配合本中心不定期稽核資訊安全管理作業，或審查有關資訊安全之第三方外部稽核報告。	普中高	0			
65. 廠商應配合本中心系統承辦人員定期檢視與審查服務內容、報告及紀錄，以確保所提供之服務符合雙方協議同意等級。	普中高	0			
66. 廠商發現疑似資訊安全或個資外洩等異常事件或事故時，應負有即時通報本中心，並提供事件或事故相關資訊之責任。	普中高	0			

附件 1-2 資通系統委外服務案資通安全控制措施項目說明表

資通安全管控措施項目	項目說明
<p>1. 系統應配合本中心帳號管理所定之情況建立帳號管理機制，包含帳號之申請、開通、停用及刪除之程序。</p>	<p>資通系統因專案所採購或使用之網路設備、儲存設備、作業系統、應用程式、資料庫應有帳號申請、開通、停用或刪除的流程，方式不限線上或人工，相關流程參考本中心「ISMS-01110000 資訊安全管理系統存取控制管理程序」。</p> <p>以公文系統為例，帳號之申請、開通、停用及刪除之程序，簡化於本中心同仁就(離)職相關程序辦理申請作業，本項已符合。</p>
<p>2. 委外業務對於每一種允許之遠端存取類型，均應先取得授權，建立使用限制、組態需求、連線需求及文件化，使用者之權限檢查作業應於伺服器端完成。</p>	<p>廠商需要遠端連線或系統服務開通(如網頁開放 443 Port、80 Port)等作業，應依本中心「ISMS-01110000 資訊安全管理系統存取控制管理程序」相關規範及流程申請。</p>
<p>3. 系統稽核與可歸責性之稽核事件，應配合以下條件：</p> <p>(1) 依規定時間週期及紀錄留存政策，保留稽核紀錄。</p> <p>(2) 確保資通系統有稽核特定事件之功能，並決定應稽核之特定資通系統事件。</p> <p>(3) 應稽核資通系統管理者帳號所執行之各項功能。</p>	<p>(1) 資通系統應保留系統稽核紀錄(Audit Logs)，包含程式除錯、行為歸責、稽核取證及法規要求等，並依本中心「ISMS-01010000 資訊安全管理系統文件與紀錄管理程序」規範，系統稽核紀錄至少需保存 1 年。</p> <p>(2) 資通系統應實作稽核特定事件之功能，如身分驗證失敗、存取資源失敗、重要行為、重要資料異動、功能錯誤及管理者行為等操作行為系統日誌，可參考本中心「ISMS-01170000-資訊安全管理系統資通系統開發管理程序」規範辦理。</p> <p>(3) 資通系統管理者為資通系統內具有最高權限之帳號，對系統及資料極具影響力，系統應記錄所有管理者帳號執行之各項功能，有助於定期稽核系統行為及資安事件追查，系統日誌欄位須設計帳號權限欄位(如：可區分一般使用者與系統管理員)，且可單獨調閱系統管理者的行為紀錄，其餘依本中心「ISMS-01170000-資訊安全管理系統資通系統開發管理程序」規範說明辦理。</p>
<p>4. 資通系統產生之稽核紀錄應配合本中心要求包含事件類型、發生時間、發生位置及任何與事件相關之使用者身分識別等資訊，並採用單一日誌紀錄機制，確保輸出格式的一致性。</p>	<p>稽核紀錄應詳細描述所觸發的事件，包含人、事、時、地、物等關鍵資訊，宜包含：使用者帳號(避免個資類型)、時間、執行之功能或存取之資源名稱、事件類型或優先等級、執行結果或事件描述、事件發生當下相關物件資訊、網路來源與目的位址，以及錯誤代碼等。盡可能採用單一的 Log 機制，如同一伺服器軟體應產出相同格式之稽核紀錄等，以便於事件比對與追查，其餘規範參考本中心「ISMS-01170000-資訊安全管理系統資通系統開發管理程序」。</p>

資通安全管控措施項目	項目說明
<p>5. 資通系統稽核儲存容量應依據稽核紀錄儲存需求，配置稽核紀錄所需之儲存容量，如下：</p> <p>(1)高級資通系統及重要網路安全設備、網通設備：1年</p> <p>(2)中級資通系統：1年</p> <p>(3)普級資通系統：1年</p>	<p>(1)資通系統稽核紀錄儲存容量配置所需之儲存容量，且需保存1年以上。</p> <p>(2)資通系統稽核(系統日誌)儲存空間、保護機制及容量之預估由廠商負責評估與建置(評估範圍包含作業系統、應用程式及資料庫)，其餘參考本中心「ISMS-01170000-資訊安全管理系統資通系統開發管理程序」規範。</p>
<p>6. 資通系統稽核處理失效之回應，委外廠商應於資通系統於稽核處理失效時，採取適當之行動。</p>	<p>稽核處理失效時，廠商應會同本中心系統管理人員訂定對應之處理措施(如：對特定人員提出警告等)，避免危害系統可用性，或是當資安事件發生時無稽核紀錄可比對追查之情況，例如：當系統日誌失效或儲存空間已滿，廠商應立即通知資通系統管理人員後進行故障排除，如必要時，並應停止系統運作。</p>
<p>7. 資通系統應使用系統內部時鐘產生稽核紀錄所需時戳，並可以對應到世界協調時間(UTC)或格林威治標準時間(GMT)，並對稽核紀錄之存取管理，僅限於有權限之使用者。</p>	<p>(1)使用資通系統內部時鐘產生稽核紀錄所需時戳，採用全系統一致的時間標準，有助於彙整資安事件所發生的各種事件時間點，進而分析資安事件可能發生的原因。</p> <p>(2)資通系統應敘明採用之鐘訊同步方式。</p> <p>(3)稽核紀錄之存取管理，僅限於有權限之管理人員。</p>
<p>8. 廠商應執行營運持續計畫，系統應建立備份機制：</p> <p>(1)訂定系統可容忍資料損失之時間要求。</p> <p>(2)執行系統源碼與資料備份。</p>	<p>(1)本中心已訂定各資通系統可容忍資料損失之時間要求，若資安事件發生造成資料損失時，廠商需使用最接近的備份資料進行復原，並執行本中心營運持續計畫及配合相關演練，可參考本中心「ISMS-01140000-資訊安全管理系統資訊業務營運持續管理程序」及資訊安全管理系統-109年度營運衝擊分析報告之RPO(本系統最大可容許中斷時間，24小時以上，3天(含)內；資料回復目標時間，1日(含)內)。</p> <p>(2)資通系統源碼與資料應敘明備份方式。</p>
<p>9. 配合本中心資通系統應具備唯一識別及鑑別本中心使用者(或代表本中心使用者行為之程序)之功能，禁止使用共用帳號。</p>	<p>資通系統所使用之作業系統、應用程式及資料庫等禁止多人使用同一個帳號的情形，如內外部使用者應建立個別帳號，以強化系統之可歸責性(Accountability)，並依本中心「ISMS-01110000 資訊安全管理系統存取控制管理程序」規範辦理。</p>

資通安全管控措施項目	項目說明
<p>10. 關於帳號之身分驗證管理識別與鑑別，應配合本中心以下條件：</p> <p>(1) 使用預設密碼登入系統時，應於登入後要求立即變更。</p> <p>(2) 身分驗證相關資訊不以明文傳輸。</p> <p>(3) 具備帳戶鎖定機制，帳號登入進行身分驗證失敗達三次後，至少十五分鐘內不允許該帳號繼續嘗試登入或使用本中心自建之失敗驗證機制。</p> <p>(4) 基於密碼之鑑別資通系統應強制最低密碼複雜度；強制密碼最短及最長之效期限制。</p> <p>(5) 使用者更換密碼時，至少不可以與前三次使用過的密碼相同。</p> <p>(6) 對非內部使用者，可依本中心自行規範密碼設定強度、效期與密碼不重複次數。</p>	<p>資通系統所使用之網路設備、儲存設備、作業系統、應用程式及資料庫等，其帳號之身分驗證管理識別與鑑別，應配合本中心以下條件：</p> <p>(1) 使用者註冊時係由資通系統或人工配發預設密碼者，於使用者首次登入時，應強制其變更預設密碼。</p> <p>(2) 登入帳號密碼過程必需加密，如網頁系統使用SSL憑證。</p> <p>(3) 系統應實作帳戶鎖定機制，建議採電子郵件方式通知使用者，並於鎖定期間禁止該帳號所有登入嘗試，超過鎖定時間則重新計次。</p> <p>(4) 應強制最低密碼複雜度，包含密碼長度限制及組成字元種類，目的在避免因使用安全性不足之密碼而被輕易破解。強制密碼最短效期目的在防止使用者規避三次密碼歷程之限制，而於短期內頻繁變換密碼後又改回原始密碼。強制最長之效期之目的在避免固定使用同一組密碼。實務上，可參考政府組態基準(Government Configuration Baseline, GCB)之建議值，設定密碼複雜度及密碼使用效期限制。</p> <p>(5) 使用者更換密碼時，至少不可以與前三次使用過的密碼相同。</p> <p>(6) 其餘規範可參考本中心「ISMS-01110000 資訊安全管理系統存取控制管理程序」。</p>
<p>11. 資通系統應遮蔽鑑別過程中之資訊。</p>	<p>資通系統身分鑑別頁面中，資料輸入欄位(如密碼等)應設定不以明文方式顯示，以避免他人從旁窺視而盜取密碼，例如：在系統上輸入密碼時必須顯示成*****或●●●●●●●●等方式。</p>
<p>12. 針對非內部使用者之識別與鑑別，資通系統應識別及鑑別非本中心使用者(或代表本中心使用者行為之程序)。</p>	<p>針對非本中心使用者之識別與鑑別(含其他機關、委外開發與維護廠商、臨僱人員及一般民眾等)存取使用，應具備識別及鑑別之能力，如利用帳號、憑證或來源IP位址等方式，識別與鑑別使用者。</p>
<p>13. 系統發展生命週期需求階段，應針對系統安全需求(含機密性、可用性、完整性)，以系統安全需求項目查檢表方式進行確認。</p>	<p>針對資通系統安全需求(含機密性、可用性、完整性)，須配合本中心資通系統分級結果辦理相對應等級之資通系統防護基準控制措施查檢表，以確認系統之安全需求是否符合。</p>

資通安全管控措施項目	項目說明
<p>14. 系統發展生命週期開發階段，應針對安全需求實作必要控制措施。應注意避免軟體常見漏洞及實作必要控制措施。發生錯誤時，使用者頁面應僅顯示簡短錯誤訊息及代碼，不包含詳細之錯誤訊息。</p>	<p>(1)配合本中心資通系統分級結果，並辦理相對應等級之資通系統防護基準控制措施查檢表。 (2)廠商於系統開發過程應避免OWASP TOP 10的漏洞，可輔以源碼檢測、滲透測試等方式達成。 (3)資通系統應設計錯誤處理機制，當系統發生錯誤時，儘可能採取錯誤代碼或簡短訊息呈現，例如：不出現系統後端路徑或程式碼，而是出現如404找不到網頁等簡短說明，以避免將詳細或除錯用訊息直接顯示於使用者頁面，防範被攻擊者用來刺探系統內部資訊，或根據錯誤訊息推測出系統可能之弱點。</p>
<p>15. 系統發展生命週期測試階段，應配合本中心要求執行「弱點掃描」安全檢測，檢測結果之高風險應於7天內完成修復，檢測結果之中風險應於10天內完成修復；若未於應修復天數內完成修復，請敘明違約罰金方式於契約本文。</p>	<p>弱點掃描係利用自動化工具，對受測目標進行安全性掃描，以找出系統潛在弱點。廠商應配合本中心要求執行「弱點掃描」安全檢測，檢測結果之高風險應於7天內完成修復，中風險應於10天內完成修復。(例如：若未於應修復天數內完成修復者，每逾1個工作天依契約價金之1%計算違約金)</p>
<p>16. 配合本中心資訊安全管理要求，系統發展生命週期部署與維運階段，於部署環境中應針對相關資通安全威脅，進行更新與修補，並關閉不必要服務及埠口。資通系統相關軟體，不得使用預設密碼。</p>	<p>(1)資通系統上線前必須將作業系統防火牆打開，只設定須要使用的Port，並檢視所有系統(作業系統、資料庫、第三方套件)已更新到最新版本，其餘規範參考本中心「ISMS-01120000-資訊安全管理系統資通系統上線管理程序」。 (2)資通系統上線前必須將系統有使用到的軟體或第三方套件預設密碼全部變更，密碼原則規範參考本中心「ISMS-01110000 資訊安全管理系統存取控制管理程序」。</p>
<p>17. 系統發展生命週期委外階段，資通系統開發如委外辦理，應將系統發展生命週期各階段依等級將安全需求(含機密性、可用性、完整性)納入委外契約。</p>	<p>廠商應依據本中心資通系統分級結果，將不同等級之需求納入開發討論、合約撰寫、驗收等程序之依據。</p>
<p>18. 應儲存與管理資通系統發展生命週期之相關文件。</p>	<p>(1)資通系統開發、測試、上線及維護過程中之相關文件如系統需求書、系統規格書、系統發展計畫、系統測試計畫、測試報告及系統維護記錄單等，並應書面或電子化形式進行文件保存。 (2)可參考本中心「ISMS-01010000-資訊安全管理系統文件與紀錄管理程序」、「ISMS-01120000-資訊安全管理系統資通系統上線管理程序」、「ISMS-01170000-資訊安全管理系統資通系統開發管理程序」及「ISMS-01170100 資通系統開發交付文件規範」規範說明。</p>

資通安全管控措施項目	項目說明
19. 應配合本中心系統與資訊完整性要求，系統之漏洞修復應測試有效性及潛在影響，並定期更新。	廠商應針對資通系統程式（包含所使用之外部元件及軟體）進行表列，定期關注元件版本更新訊息及安全漏洞通告，若有相關之安全漏洞，評估系統元件更新之必要性，並於系統測試環境進行更新測試及驗證，確認不會影響系統運行後才於正式環境進行更新。其餘規範參考本中心「ISMS-01040100 網路弱點管理作業」規範說明。
20. 應配合本中心系統與資訊完整性要求，資通系統監控若發現資通系統有被入侵跡象時，應通報本中心系統承辦人員循程序辦理。	廠商應指派資安專責人員，負責處理資通系統入侵攻擊相關資安事件，並於發現資通系統有被入侵跡象時，應通報本中心系統管理人員循程序辦理。事件鑑別及通報相關規範，依本中心「ISMS-01130000-資訊安全管理系統事件管理程序」規範辦理。
21. 系統應配合本中心帳號管理所定之情況建立帳號管理機制： (1) 已逾期之臨時或緊急帳號應刪除或禁用。 (2) 資通系統閒置帳號應禁用。 (3) 定期審核資通系統帳號之建立、修改、啟用、禁用及刪除。	(1) 若資通系統有臨時或緊急帳號需求，應於任務結束後辦理刪除或禁用。 (2) 資通系統中如有閒置帳號應即時禁用。 (3) 應定期審核資通系統帳號之建立、修改、啟用、禁用及刪除，相關規定應依據本中心「ISMS-01110000 資訊安全管理系統存取控制管理程序」辦理相關清查作業。
22. 資通系統應採最小權限原則，僅允許使用者（或代表使用者行為的程序）依據本中心任務和業務功能，完成指派任務所需之授權存取。	資通系統設計時應考量使用者權限問題，每個使用者應被賦予適當的權限(考量其業務性質與範圍)，例如：單純的『帳號管理員』應該除了一般業務操作功能外，只能有帳號新增、停用、刪除等權限，其餘如系統日誌檢索、功能修改、布告欄張貼等功能不能使用。
23. 資通系統應針對存取控制配合本中心之遠端存取條件： (1) 應監控資通系統遠端連線。 (2) 資通系統應實作加密機制。 (3) 資通系統遠端存取之來源應為本中心已預先定義及管理之存取控制點。	有關監控資通系統遠端連線部分，廠商需配合辦理。 (1) 資通系統所允許之遠端連線活動，應使用監控設備或其他可偵測未經授權使用的設備，在發現異常連線或存取行為時提出警告，以防止資通系統被不當使用。 (2) 遠端存取資通系統時，應以加密機制保護機敏資料傳輸時之機密性。常見作法如採用 HTTPS 加密傳輸等，並選擇高強度之協定版本及演算法。 (3) 遠端存取行為應經過適當授權後始可放行，若有必要允許外部遠端存取之系統功能，應限制資通系統遠端存取之來源(如機器、網路位址等)，預先定義合法來源並進行管理，避免全面性開放存取。
24. 廠商針對系統稽核事件之稽核及其可歸責性，應定期審查稽核事件。	廠商針對系統稽核事件之稽核及其可歸責性，應定期審查稽核事件（定期審查之次數由本中心系統管理人員訂定），協助本中心資通系統管理人員檢視稽核紀錄內容，以掌握是否在期間內曾發生重要的資安事件，如異常的存取行為、重大的系統錯誤等。

資通安全管控措施項目	項目說明
25. 資通系統產生之稽核紀錄，應依需求納入其他相關資訊。	資通系統產生之系統日誌資訊，應視各資通系統需求納入相關資訊，例如：憑證資訊、稽核紀錄層級及會談識別碼等。
26. 系統內部時鐘應依本中心規定之時間週期與基準時間源進行同步。	作業系統內部時鐘應依本中心規定之時間週期與基準時間源（依據我國國家標準時間）進行同步，以利事件追蹤及稽核取證等用途。
27. 有關稽核紀錄之存取管理，應僅限於有權限之使用者，並運用雜湊或其他適當方式之完整性確保機制。	資通系統稽核(含系統日誌)儲存空間，保護機制由廠商負責，例如：廠商每次維護時，將過往未保護之系統日誌壓縮、設定密碼，並存往其他本中心提供之空間，再由資通系統管理人員保管密碼，或廠商每次維護時對保存系統日誌之資料夾及日誌檔進行雜湊值檢查。
28. 廠商應配合本中心訂定之營運持續計畫應定期測試備份資訊，以驗證備份媒體之可靠性及資訊之完整性。	廠商須配合本中心訂定之營運持續計畫及辦理營運持續演練，並定期測試備份資訊，以驗證備份媒體之可靠性及資訊之完整性，相關規範參考本中心「ISMS-01140000-資訊安全管理系統資訊業務營運持續管理程序」。
29. 有關系統備援應配合本中心訂定資通系統從中斷後至重新恢復服務之可容忍時間要求，並於原服務中斷時，於可容忍時間內，由備援設備取代提供服務。	(1)資通系統備援應配合本中心所訂定之資通系統最大可容忍中斷時間(Maximum Tolerable Period of Disruption, MTPD)，並於原服務中斷時，由備援設備取代提供服務。 (2)資通系統應參考本中心「資訊安全管理系統-109年度營運衝擊分析報告」所訂定之資通系統最大可容忍中斷時間，進行評估作業（如附件）。
30. 關於帳號之身分驗證管理識別與鑑別，應配合本中心以下條件： (1)身分驗證機制應防範自動化程式之登入或密碼更換嘗試。 (2)密碼重設機制對使用者新身分確認後，發送一次性及具有時效符記。	(1)系統登入頁面應設計驗證碼機制或使用實體卡片等晶片驗證機制，例如：圖形驗證碼(CAPTCHA)為常見的防範方式。透過將驗證碼以圖形方式呈現於頁面上，並要求使用者辨別該圖形中文字之方式，或以其他足以辨識人為動作之方式(如勾選特定選項等)，防堵自動化程式之嘗試行為。 (2)密碼重設機制應以帳號使用者所留的資訊(例如：手機電話或電子郵件)，設計發送簡訊驗證碼或電子郵件驗證連結等為一次性並限時有效之符記來驗證帳號使用者身份，再繼續導往重設密碼功能；亦可採其他方式（如：忘記密碼者一律須打電話或填表單申請重設密碼，並由系統管理人員確認身分及表單後手動重設）。
31. 資通系統如以密碼進行鑑別時，該密碼應加密或經雜湊處理後儲存。	資通系統如以密碼進行鑑別時，廠商應針對存入資料庫及傳送過程中進行加密處理，確保密碼被擷取時也無法被利用來登入或破解。

資通安全管控措施項目	項目說明
32. 資通系統發展生命週期設計階段，應根據系統功能與要求，識別可能影響系統之威脅，進行風險分析及評估。並將風險評估結果回饋需求階段之檢核項目，並提出安全需求修正。	(1)資通系統發展生命週期設計階段，廠商應根據系統功能與要求，識別可能影響系統之威脅，進行風險分析及評估。 (2)針對設計階段識別出之風險分析及評估結果，回饋於資通系統發展生命週期需求階段之檢核項目，並提出安全需求修正。
33. 於系統發展生命週期之維運階段，須注意版本控制與變更管理。	廠商應自行執行版本控制作業，並於資通系統變更時，依循本中心「ISMS-01120000-資訊安全管理系統資通系統上線管理程序」規範辦理。
34. 程序開發、測試及正式作業環境應為區隔。	資通系統之開發環境、測試環境與正式作業環境可區隔成不同的設備及網段，限制所能存取的應用程式及資料庫，以保護正式作業環境系統及資料，例如：開發人員可以本機電腦為開發環境，並連結使用本機端之資料庫進行應用程式開發。俟開發完畢後，將應用程式部署至測試主機，並連結至測試用資料庫，供測試人員進行測試使用。俟測試完畢，再將應用程式部署至正式環境，並連結至正式資料庫提供上線服務。
35. 應定期確認系統相關漏洞修復之狀態。	廠商須配合本中心「ISMS-01040100 網路弱點管理作業」規範，定期執行之安全性檢測作業結果執行漏洞修復作業。
36. 應配合本中心要求監控系統，以偵測攻擊與未授權之連線，並識別資通系統之未授權使用。	(1)廠商應配合本中心資通安全要求監控系統，於發現偵測攻擊與未授權之連線等異常連線或存取行為時提出警告。 (2)目前設置於本中心機房之資通系統，係由本中心統一辦理 SOC 監控。
37. 使用完整性驗證工具，以偵測未授權變更特定軟體及資訊。	完整性驗證功能係為偵測軟體或資訊在儲存或傳輸過程中是否遭惡意竄改，以確保系統程式之完整性，例如：可對系統程式檔案及資訊留存雜湊值，並進行監控比對，以偵測未授權之惡意變更。
38. 使用者輸入資料合法性檢查應置放於應用系統伺服器端。	廠商應對資通系統中可輸入資料的區域進行輸入資料的比對，例如只能輸入數字的區域就必須禁止或過濾輸入中英文或符號。檢查機制應於應用系統伺服器端實作。
39. 發現違反完整性時，資通系統應實施本中心指定之安全保護措施。	廠商於發現資通系統違反完整性時，資通系統應實施本中心指定之安全保護措施，例如：廠商於發現資通系統違反完整性時，應立即通知資通系統管理人員，倘確認為資安事件應依程序進行通報，廠商則應協助本中心執行損害控制或其他保護措施。

資通安全管控措施項目	項目說明
<p>40. 系統應配合本中心帳號管理所定之情況及條件：</p> <p>(1) 逾越本中心所定預期間置時間或可使用期限時，系統應自動將使用者登出。</p> <p>(2) 應依本中心規定之情況及條件，使用資通系統。</p> <p>(3) 監控資通系統帳號，如發現帳號違常使用時回報管理者。</p>	<p>資通系統應配合本中心帳號管理所定之情況及條件：</p> <p>(1) 使用者於系統中若一段時間未進行活動，系統應有自動機制將該使用者的會談階段設為失效而登出系統，以降低資安風險。</p> <p>(2) 應依據本中心規定之情況及條件(如遠端連線存取時須於特定時間或指定 IP 來源等)，限制系統使用行為(如僅開放平時上班時間使用系統、特定功能或機敏資訊僅允許透過內部網路存取等)。</p> <p>(3) 應具備監控及通知機制，向系統管理者回報帳號異常使用行為(如短期內大量帳號登入失敗或存取未經授權之資源等)。</p> <p>(4) 其餘參考本中心「ISMS-01110000 資訊安全管理系統存取控制管理程序」內容辦理。</p>
<p>41. 廠商應建立稽核處理失效之回應情況，本中心規定需要即時通報之稽核失效事件發生時，資通系統應於本中心規定之時效內，對系統承辦人員提出警告。</p>	<p>廠商應建立稽核處理失效之回應情況，倘本中心規定需即時通報之稽核失效事件發生時，資通系統應於 <u>4 小時內</u>，對系統管理人員提出警告，例如：短期內大量帳號登入失敗或存取未經授權之資源等。</p>
<p>42. 系統應提供稽核資訊之保護，並定期備份稽核紀錄至與原稽核系統不同之實體系統。</p>	<p>由本中心系統管理人員訂定儲存週期，將稽核紀錄備份至與原稽核系統不同之實體系統，例如：建置 Log 伺服器或設定系統排程等方式，集中管理及保存稽核紀錄之備份，可降低因系統損毀或人為惡意刪除而無法取用稽核紀錄之風險。</p>
<p>43. 廠商應配合本中心執行營運持續計畫，本中心應建立系統備份機制：</p> <p>(1) 應將備份還原，作為營運持續計畫測試之一部分。</p> <p>(2) 應在與運作系統不同處之獨立設施或防火櫃中，儲存重要資通系統軟體與其他安全相關資訊之備份。</p>	<p>(1) 廠商應配合本中心「ISMS-01140000-資訊安全管理系統資訊業務營運持續管理程序」辦理相關作業。</p> <p>(2) 備份資料應異地存放，例如：系統放置於至善樓機房運作，則必須於地籍資料庫機房或高雄 IDC 機房辦理異地資料備份。</p>
<p>44. 對帳號之識別與鑑別，網路或本機存取應採取多重認證技術。</p>	<p>(1) 對帳號之識別與鑑別，網路或本機存取應採取多重認證技術以強化安全性，例如：登入後傳送簡訊驗證碼、信件驗證碼等。</p> <p>(2) 多重驗證技術係指具備 2 種以上驗證類型，驗證類型一般區分為所知之事(如密碼、特定問題之答案)、所持之物(如晶片卡、憑證)及所具之形(如指紋、人臉辨識等生物特徵)，例如：自然人憑證或工商憑證(第一種所持之物)及登入密碼(第二種所知之事)即符合多種認證技術。</p>

資通安全管控措施項目	項目說明
45. 應用系統開發測試階段應執行「源碼掃描」安全檢測，並具備系統嚴重錯誤之通知機制。	(1)廠商應執行「源碼掃描」安全檢測，並需提供安全性檢測證明，本項檢測工具可參考OWASP組織整理之免費及商業化工具列表。 (2)系統應具備系統嚴重錯誤之通知機制，如：錯誤代碼及分級機制(登入失敗代碼為0001，分級為等級低)。
46. 應用系統發展生命週期測試階段應執行「滲透測試」安全檢測。	(1)滲透測試係在取得合法授權後，對受測目標進行安全探測，由專業人士模擬駭客的攻擊行為，以人工及自動化掃描工具或攻擊程式等方式，尋找並利用系統弱點入侵系統。 (2)應用系統發展生命週期測試階段，廠商應執行「滲透測試」安全檢測，並於檢測作業完畢後提供安全性檢測證明。
47. 系統與通訊保護，傳輸之機密性與完整性須滿足： (1)資通系統應採用加密機制，以防止未授權之資訊揭露或偵測資訊之變更。但傳輸過程中有替代之實體保護措施者，不在此限。 (2)使用公開、國際機構驗證且未遭破解之演算法。 (3)支援演算法最大長度金鑰。 (4)加密金鑰或憑證週期性更換。 (5)伺服器端之金鑰保管應訂定管理規範及實施應有之安全防護措施。	(1)資通系統應使用政府憑證中心或受信任第三方之SSL憑證，且系統全體(包含作業系統、網頁伺服器、資料庫、第三方套件等)應關閉TLS1.1(含)以下之加密協定。 (2)系統全體所需使用之加密演算法(包含作業系統、網頁伺服器、資料庫、第三方套件等)應使用或混用RSA-2048、AES-256、SHA-256等尚未遭破解之演算法。 (3)演算法最大長度金鑰應使用或混用RSA-2048、AES-256、SHA-256等尚未遭破解之演算法。 (4)各系統應要求廠商於維護時記錄金鑰到期時間，並在到期前進行更換動作。 (5)伺服器端之金鑰保管應遵照本中心「ISMS-01100000-資訊安全管理系統通訊與操作管理程序」並實施應有之安全防護措施，如：加密保管與備份等。
48. 資通系統資料儲存之安全，靜置資訊及相關具保護需求之機密資訊應加密儲存。	靜置資訊及相關具保護需求之機密資訊(如：資料庫資料、系統日誌備份、其他系統相關資料備份等)。廠商應配合將前開資料進行加密儲存作業(使用AES-256或其他合適之演算法)，使資料即便被偷取也無法解密取得真實內容。
49. 資通系統應採用自動化工具監控進出之通信流量，並於發現不尋常或未授權之活動時，針對該事件進行分析。	廠商應透過多種工具及軟體技術達成自動監控進出之通信流量，監控資通系統所有進出之通訊活動，以發現不尋常或未經授權之連線及存取行為，並進行事件分析。如：應用程式防火牆、防火牆及SOC監控等自動化工具。
50. 應定期執行軟體與資訊完整性檢查。	廠商應配合本中心系統管理人員訂定之檢查週期，進行軟體與資訊完整性檢查，例如：重要資料或紀錄，以安全雜湊演算法產生並留存其雜湊值，後續可對資料再次產生雜湊值並與原先結果進行比對，以確保資料未遭異動竄改。

資通安全管控措施項目	項目說明
51. 承接本中心資通服務委外供應商之系統開發與維運團隊應具備完善之資通安全管理措施或通過第三方驗證。	承接本中心資通服務委外供應商之系統開發與維運團隊應具備完善之資通安全管理措施或通過第三方驗證，例如：廠商可提供 ISO/CNS 27001 資格證書或資通安全維護計畫。
52. 若本中心資通系統發生第一級或第二級資通安全事件，因可歸責於廠商之事由，致本中心遭受損害者，依事件發生嚴重程度及考量雙方責任歸屬，廠商應負賠償責任，懲罰性違約金為契約價金總額 1%；第三級或第四級資通安全事件，懲罰性違約金為契約價金總額 5%。(巨額採購案適用)	本項係為明確規範資通系統發生資安事件時之責任歸屬及賠償責任。
53. 若本中心資通系統發生第一級或第二級資通安全事件，因可歸責於廠商之事由，致本中心遭受損害者，依事件發生嚴重程度及考量雙方責任歸屬，廠商應負賠償責任，懲罰性違約金為契約價金總額 3%；第三級或第四級資通安全事件，懲罰性違約金為契約價金總額 6%。(一般非巨額採購案適用)	本項係為明確規範資通系統發生資安事件時之責任歸屬及賠償責任。
54. 伺服器作業系統更新前，廠商應協助評估更新作業對應用系統之影響，或於測試環境測試無誤後再行申請更新作業；廠商進行開發、測試及線上運作之環境應設置於不同網路區段或資訊處理設施，以降低線上運作環境遭未經授權存取或變更之風險。	(1) 廠商應配合本項管控措施項目。 (2) 其他補充說明： 1. 資通系統更新前應於測試環境上先行測試，並評估是否對於現行系統會有影響(系統版本、使用元件更新完不支援、會造成資料損毀或格式不符等)，確認運行無礙後再部署至正式環境。 2. 資通系統之開發環境、測試環境與正式作業環境可區隔成不同的設備及網段，限制所能存取的應用程式及資料庫，以保護正式作業環境系統及資料，例如：開發人員可以本機電腦為開發環境，並連結使用本機端之資料庫進行應用程式開發。俟開發完畢後，將應用程式部署至測試主機，並連結至測試用資料庫，供測試人員進行測試使用。俟測試完畢，再將應用程式部署至正式環境，並連結至正式資料庫提供上線服務。
55. 廠商如需使用外來可攜式設備或媒體，應確認未遭受病毒感染。若攜帶電腦或網路設備至本中心，未經核准不得接入本中心網路；禁止使用未經授權之網路設備、線路及私人電腦等設備連接內部區域網路。	廠商應遵照本中心「ISMS-01090000-資訊安全管理系統實體與環境安全管理程序」、「ISMS-01100000-資訊安全管理系統通訊與操作管理程序」、「ISMS-01040000-資訊安全管理系統網路安全管理程序」及「ISMS-01040300 電腦機房管理作業」關於可攜式設備或裝置之規範辦理。

資通安全管控措施項目	項目說明
56. 廠商應建立系統技術脆弱性資訊之取得管道，評估可能帶來之風險，並確認系統修正或安全問題更新程式之影響與處理方式，並為強化系統技術脆弱性防護能力，應符合政府組態基準（GCB）規範。	廠商應配合辦理事項，如： <ol style="list-style-type: none"> 1. 盤點使用之作業系統、開發及運行的工具、元件與函式庫等套件。 2. 確認前述項目修正或安全問題更新程式清單。 3. 確認系統修正或安全問題更新程式之影響與處理方式。 4. 並應符合本中心政府組態基準（GCB）規範。
57. 如有連線作業，須透過安全閘道（如：防火牆）或相關網路設備進行管控。未經許可不得以任何儀器設備或軟體工具進行網路通訊側錄、檢測及掃描；主機與網路設備連結之網路線不可隨意插拔、更換或接上其他非經允許使用之設備。	廠商應配合本項管控措施項目。
58. 如有常態性或定期資訊傳送作業，應述明交換內容、使用目的、範圍、風險控管等項目，經核可後始能辦理。	<ol style="list-style-type: none"> (1) 進行常態性或定期資訊傳送作業，廠商應偕同系統管理人員明定交換內容、使用目的、範圍、風險控管等項目。 (2) 如無常態性或定期資訊傳送作業，本項得不適用。
59. 系統如有機敏資料存於資料庫或其他儲存媒體時，需採用對稱式或其他加密方式，將機敏資料加密成密文後儲存；傳輸機敏資料時，採用 HTTPS 等加密協定，確保機敏資料以密文方式傳輸。	<ol style="list-style-type: none"> (1) 系統應該使用政府憑證中心或受信任第三方之 SSL 憑證，且系統全體(包含作業系統、網頁伺服器、資料庫、第三方套件等)應關閉 TLS1.1(含)以下之加密協定。 (2) 系統全體(包含作業系統、網頁伺服器、資料庫、第三方套件等)所需使用之加密演算法應使用或混用 RSA-2048、AES-256、SHA-256 等尚未遭破解之演算法。 (3) 傳輸機敏資料時，應採用 HTTPS 等加密協定。 (4) 如無機敏資料，本項得不適用。
60. 系統加密方式，應採用公開、國際機構建議安全且未遭破解之演算法（如：AES 對稱式加密、RSA 非對稱式及 SHA-2 安全雜湊等演算法），並使用該演算法支援之最大金鑰長度，以減少被暴力破解解密之可能及弱點。	系統全體所需使用之加密演算法(包含作業系統、網頁伺服器、資料庫、第三方套件等)應使用或混用 RSA-2048、AES-256、SHA-256 等尚未遭破解之演算法。

資通安全管控措施項目	項目說明
61. 廠商交付之系統，不得包含任何後門程式、隱密通道及特洛伊木馬程式等。系統須加強輸入檢核以防止 SQL Injection、XSS、篡改輸入等攻擊，並配合本中心要求，在必要時協助建立 SQL Injection 與異常行為分析功能與報表；對於使用者輸入欄位資料，採用正規表示式 (Regular Expression) 進行檢查，僅允許輸入特定白名單內容，檢查其邏輯規則是否合法。	(1) 廠商交付之系統，不得包含任何後門程式、隱密通道及特洛伊木馬程式等。系統須加強輸入檢核以防止 SQL Injection、XSS、篡改輸入等攻擊。 (2) 廠商應針對系統加強輸入檢核以防止 SQL Injection、XSS、篡改輸入等攻擊。必要時，廠商應配合本中心要求，協助建立 SQL Injection 與異常行為分析功能與報表。 (3) 對於使用者輸入欄位資料，採用正規表示式 (Regular Expression) 進行檢查，僅允許輸入特定白名單內容，檢查其邏輯規則是否合法。
62. 外部服務資通系統需符合 IPV6 協定。	(1) 外部服務資通系統之委外廠商應配合本項管控措施項目。 (2) 內部資通系統得不適用。
63. 網站系統若具有與其他外部系統或資料庫之連線需求，不可將連線之身分驗證資訊 (帳號、密碼等) 寫於程式原始碼中，應採用設定檔或於系統啟動時動態輸入之方式。如以參數方式留存於設定檔，應確認僅有執行該系統之作業系統帳號可以存取設定檔。	(1) 資通系統若需要與本機以外之主機或資料庫連線，且連線驗證方式係使用帳號密碼等方式進行驗證，則應另做成一個設定檔或讓程式於啟動或需要時匯入使用，避免寫在程式碼中。 (2) 該設定檔應設定保護機制，且僅有執行該系統之作業系統帳號可以存取該設定檔。
64. 廠商應配合本中心不定期稽核資訊安全管理作業，或審查有關資訊安全之第三方外部稽核報告。	(1) 廠商應配合本項管控措施項目。 (2) 可參考本中心「ISMS-01160000-資訊安全管理系統供應商管理程序」相關規範。
65. 廠商應配合本中心系統承辦人員定期檢視與審查服務內容、報告及紀錄，以確保所提供之服務符合雙方協議同意等級。	廠商應配合本項管控措施項目。
66. 廠商發現疑似資訊安全或個資外洩等異常事件或事故時，應負有即時通報本中心，並提供事件或事故相關資訊之責任。	廠商應指派資安專責人員並於發現疑似資訊安全或個資外洩等異常事件或事故時，即時通報本中心系統承辦人員循程序辦理。

附件二 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統簡介

壹、系統概述

目前全國衛星追蹤站分別由內政部、地球所、水利署、中央氣象局、地調所、臺灣大學、成功大學、交通大學等單位設立；控制點亦自民國 82 年開始，由內政部及國土測繪中心陸續開辦補建、新建等管理維護作業。國土測繪中心為妥善管理與維護衛星追蹤站資料並建立共享機制，並建立基本控制測量相關成果統合查詢、管理、維護與通報方式，以簡化控制點位查找與避免點位重複建置情形，規劃建置「全國衛星追蹤站資料整合系統」，彙整管理衛星追蹤站及基本控制測量相關成果，提供單一查詢入口，以利各界查詢使用前述彙整成果。

目前納入衛星追蹤站資料共享的機關包含地球所、地調所、水利署、內政部及國土測繪中心。地球所、地調所、水利署各追蹤站之觀測資料為 1 天儲存成 1 檔案，容量約 0.5 MB（以壓縮成 Z 檔計算）；內政部及國土測繪中心各追蹤站，則為 1 秒收集 1 筆觀測成果，再由程式進行資料檢核、疏化及壓縮為 30 秒收集 1 筆，1 天儲存成 1 檔案，容量約 0.5 MB（以壓縮成 Z 檔計算）。

本計畫接收各共享機關之衛星追蹤站資料，與中央氣象局、高雄市政府等非共享機關之衛星追蹤站資料，以及內政部及國土測繪中心之基本控制測量成果，建立「全國衛星追蹤站資料整合系統」，提供各界查詢使用。有關非共享平台所屬機關之 GPS 觀測成果，係以整理其成果並將點位展示於圖台，供民眾於未登入情形下即可查詢。

目前各共享機關與非共享機關提供之衛星追蹤站資料及國土測繪中心之基本控制測量成果，請參閱附表 2-1 至附表 2-2：

附表 2-1 衛星追蹤站站數統表一覽表

項次	機關單位	數量
1	新竹縣政府	1
2	內政部國土測繪中心	65
3	臺南市政府	8
4	健行科技大學	1

項次	機關單位	數量
5	交通部中央氣象局	169
6	經濟部水利署	30
7	臺中市政府	11
8	彰化縣政府	1
9	內政部	7
10	高雄市政府	10
11	中央研究院地球科學研究所大屯火山觀測站	8
12	經濟部中央地質調查所	97
13	中央研究院地球科學所	61
14	工業技術研究院	9
15	臺北市政府	4
16	行政院農業委員會林務局	2
合計		484

附表 2- 2 各等級控制點資料現況

等級分類	範圍	坐標系統	中央經線	數量(點)	資料建置年度
衛星追蹤站	全國	TWD97	117	1	84
		TWD97	119	3	107,84
		TWD97	121	5	84
		TWD97[2010]	119	4	100
		TWD97[2010]	121	14	100
		TWD97[2020]	119	3	109
		TWD97[2020]	121	15	109
一等衛星控制點(GNSS連續站)	全國	TWD97	119	7	107
		TWD97	121	2	107
		TWD97[2010]	119	10	100
		TWD97[2010]	121	223	100, 107
		TWD97[2010]	123	1	100
		TWD97[2020]	119	10	109
		TWD97[2020]	121	228	109
一等衛星控制點	全國	TWD67	121	2	85
		TWD97	119	9	85, 88, 90
		TWD97	121	312	103, 107, 84, 85, 88, 89, 90, 91

等級分類	範圍	坐標系統	中央經線	數量(點)	資料建置年度
		TWD97[2010]	119	5	107
		TWD97[2010]	121	110	100, 107
		TWD97[2020]	121	100	109
二等衛星控制點	全國	TWD67	121	10	84, 85, 89
		TWD97	119	46	103, 85, 90
		TWD97	121	1578	103,107, 85, 88, 89, 90, 91
		TWD97		4	85
		TWD97[2010]	119	15	107
		TWD97[2010]	121	582	100,107
		TWD97[2020]	121	544	109
三等衛星控制點	全國	TWD67	121	1977	84, 85, 86, 87,88, 89
		TWD97	119	266	107, 90, 91
		TWD97	121	8101	103,107,84,85,86,88,89,90,91,92, 93, 98
		TWD97[2010]	119	87	107
		TWD97[2010]	121	2153	100,107
		TWD97[2020]	121	1710	109
加密控制點 ¹	全國	TWD97	121	26	100,107
		TWD97[2010]	121	7	107
一等水準點	全國	TWD97	119	123	107
		TWD97	121	10474	103,104,105,106, 107,108, 89,90, 91, 92,98
		TWD97[2010]	119	221	107
		TWD97[2010]	121	2194	101,106,107
絕對重力點	全國	TWD97	119	1	103
		TWD97	121	16	103
一等重力點	全國	TWD97	121	10	103
二等重力點	全國	TWD97	121	1461	103, 90,92

¹ 加密控制點為國土測繪中心在一等水準點進行 e-GPS 測量所得平面坐標，其餘各縣市成果部分目前並無匯入。

貳、資料接收處理程序

在接收處理的部分，可分為追蹤站成果資料接收處理及控制點資料接收處理，以下詳述「全國衛星追蹤站資料整合系統」針對兩種資料接收處理規劃之程序。

一、追蹤站成果資料接收處理程序

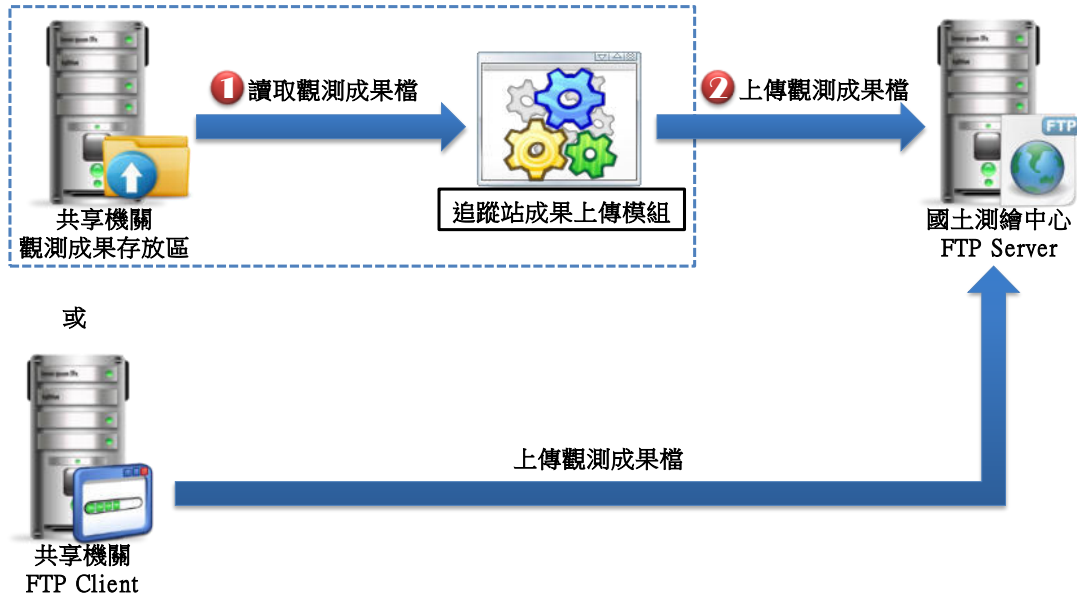
「全國衛星追蹤站資料整合系統」之衛星追蹤站觀測資料來源包括地球所、地調所及水利署 30 秒 1 筆之觀測成果，與內政部及國土測繪中心 1 秒 1 筆之觀測成果，各機關除需提供「全國衛星追蹤站資料整合系統」資料外，「全國衛星追蹤站資料整合系統」亦需自動傳遞部分觀測成果給前述共享機關，以下說明共享機關資料接收及共享機關資料傳遞兩種資料交換程序：

(一) 共享機關資料接收程序

「全國衛星追蹤站資料整合系統」在接收共享機關程序的部分，分成國土測繪中心自動讀取及共享機關自行上傳觀測成果兩種方式，前者由「全國衛星追蹤站資料整合系統」提供「追蹤站成果讀取模組」安裝於國土測繪中心，定時自動讀取各共享機關提出的追蹤站觀測成果，並存放於「全國衛星追蹤站資料整合系統」的追蹤站成果暫存區，自動讀取模式適用於如地球所或水利署此類已建置 FTP Server 提供其他機關交換追蹤站成果之單位；後者由國土測繪中心架設 FTP Server，共享機關可選擇安裝「全國衛星追蹤站資料整合系統」另行提供之「追蹤站成果上傳模組」，自動讀取共享機關特定目錄的追蹤站觀測成果，並上傳至「全國衛星追蹤站資料整合系統」的追蹤站成果暫存區或安裝 FTP Client 軟體，即可自行上傳追蹤站觀測成果。



附圖 2-1 國土測繪中心自動讀取觀測成果程序圖



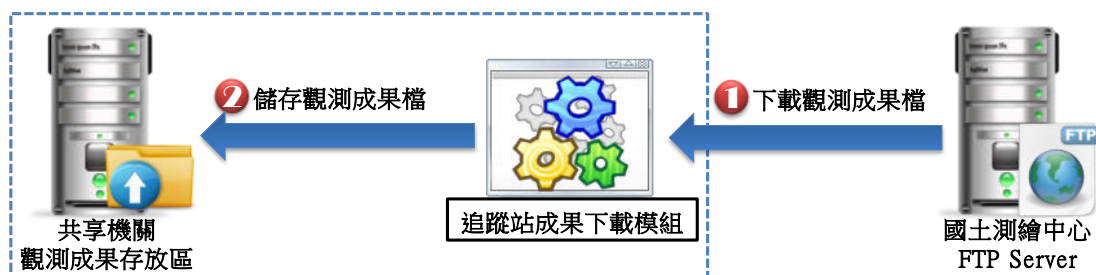
附圖 2-2 共享機關自行上傳觀測成果程序圖

(二) 共享機關資料回傳程序

本系統在回傳共享機關程序的部分，分成國土測繪中心自動回傳及共享機關自行下載觀測成果兩種方式，前者由「全國衛星追蹤站資料整合系統」提供「追蹤站成果回傳模組」安裝於國土測繪中心，定時將平台管理者設定提供各共享機關的追蹤站觀測成果，傳遞回各共享機關，自動讀取模式適用於如地球所或水利署此類已建置 FTP Server 提供其他機關交換追蹤站成果之單位；後者由國土測繪中心架設 FTP Server，共享機關可選擇安裝「全國衛星追蹤站資料整合系統」另行提供之「追蹤站成果下載模組」，自動將平台管理者設定提供各共享機關的追蹤站觀測成果，從國土測繪中心 FTP Server 追蹤站成果暫存區讀取觀測成果檔，並傳遞回各共享機關。



附圖 2-3 國土測繪中心自動回傳觀測成果程序圖



附圖 2-4 共享機關自行下載觀測成果程序圖

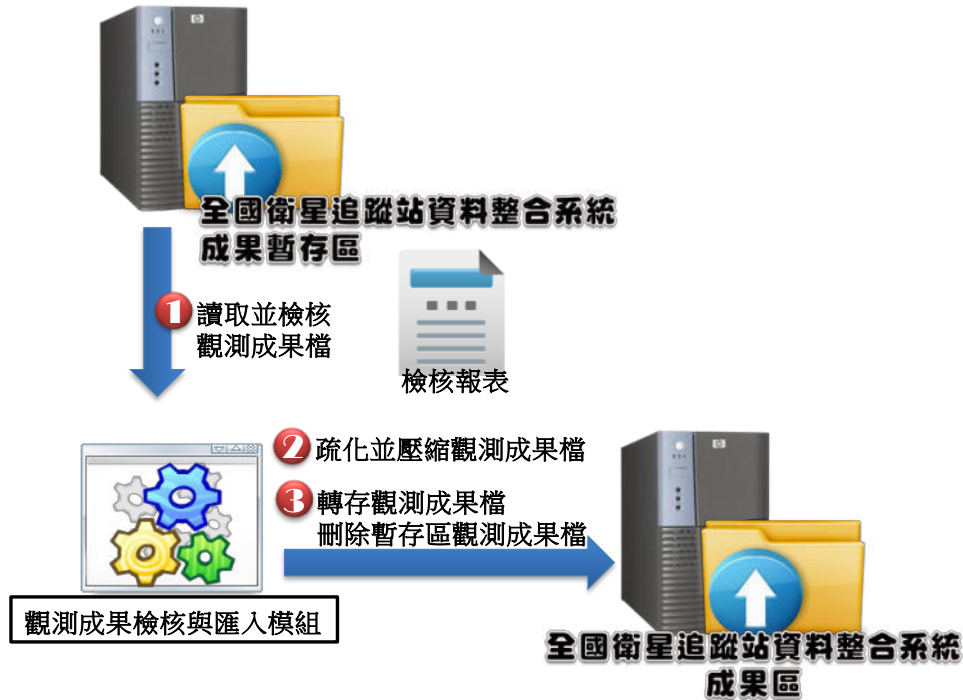
(三) 追蹤站成果資料檢核與匯入

完成各共享機關資料傳送接收後，「全國衛星追蹤站資料整合系統」需針對取得之觀測成果進行資料檢核（如新增追蹤站、資料異常），並疏化為 30 秒一筆資料後進行壓縮，再轉存至正式區，並刪除原始檔案；未通過檢核，或因故無法匯入之檔案，將搬移到待檢核確認之衛星追蹤站資料夾。

當發現有新增的追蹤站時，將發送通知給平台管理者及資料傳送單位管理者，告知需建立新增追蹤站基本資料，以利資料匯入。



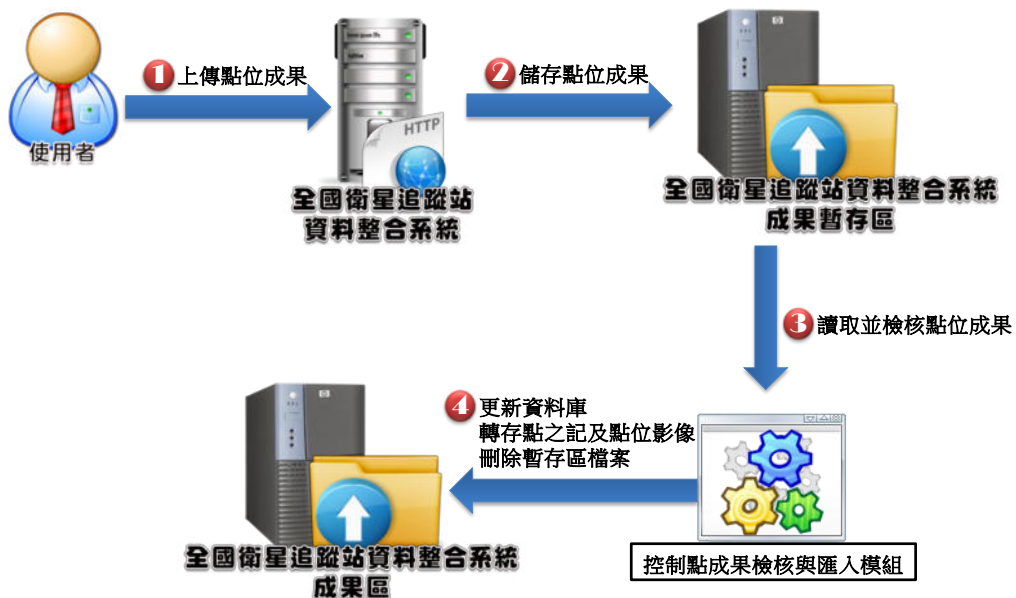
附圖 2-5 新增追蹤站成果檢核與匯入程序圖



附圖 2-6 既有追蹤站成果檢核與匯入程序圖

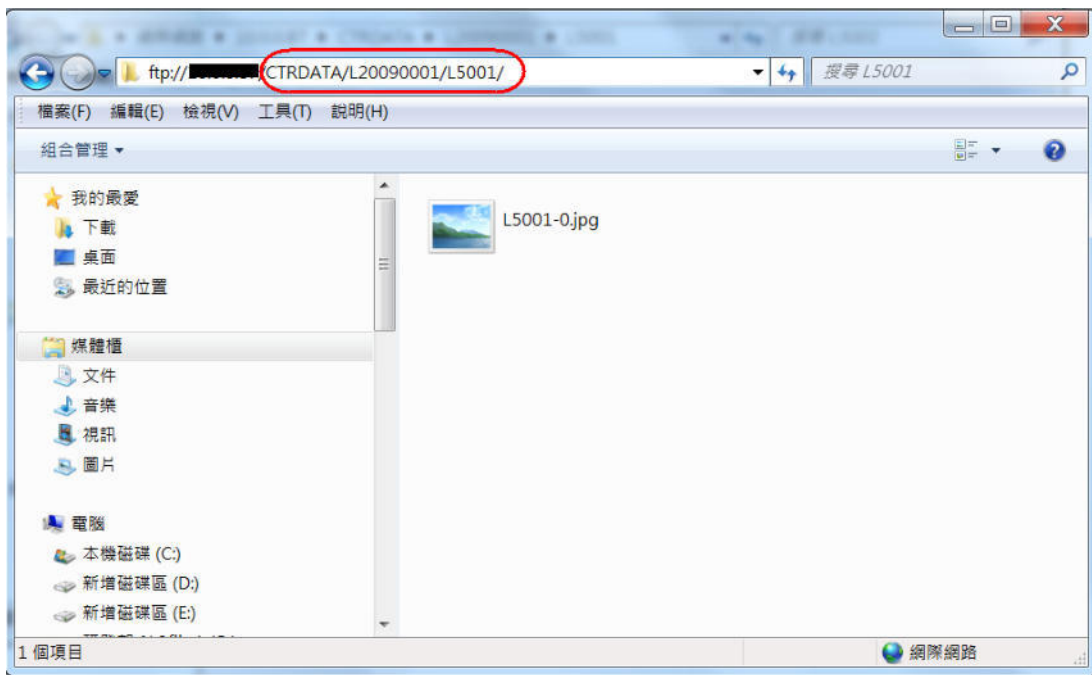
二、控制點成果資料接收處理程序

控制點成果資料來源為內政部及國土測繪中心存管之一、二及三等控制點成果檔，使用者上傳批次控制點成果或單點控制點成果至控制點成果暫存區，並由系統定期掃描控制點成果暫存區，並檢核暫存區之控制點成果。



附圖 2-7 控制點位成果資料接收處理程序圖

完成檢核之控制點成果，會將屬性資料更新至資料庫，並將點之記及點位相片之影像資料轉存至國土測繪中心的成果區，其目錄架構為「/CTRDATA/計畫編號/控制點號」，其中計畫編號為本系統自訂，編碼規則為「控制點等級代碼 1 碼+西元年度 4 碼+流水號 4 碼」。以「97 年臺灣一等水準網水準點測量成果—寧馨公園 (L5001)」控制測量成果為例，該計畫為西元 2009 年所建置的第一筆一等水準點作業計畫，故其控制點成果檔存放路徑為「/CTRDATA/L20090001/L5001」。



附圖 2- 8 控制點位成果區存放路徑

參、系統功能簡介

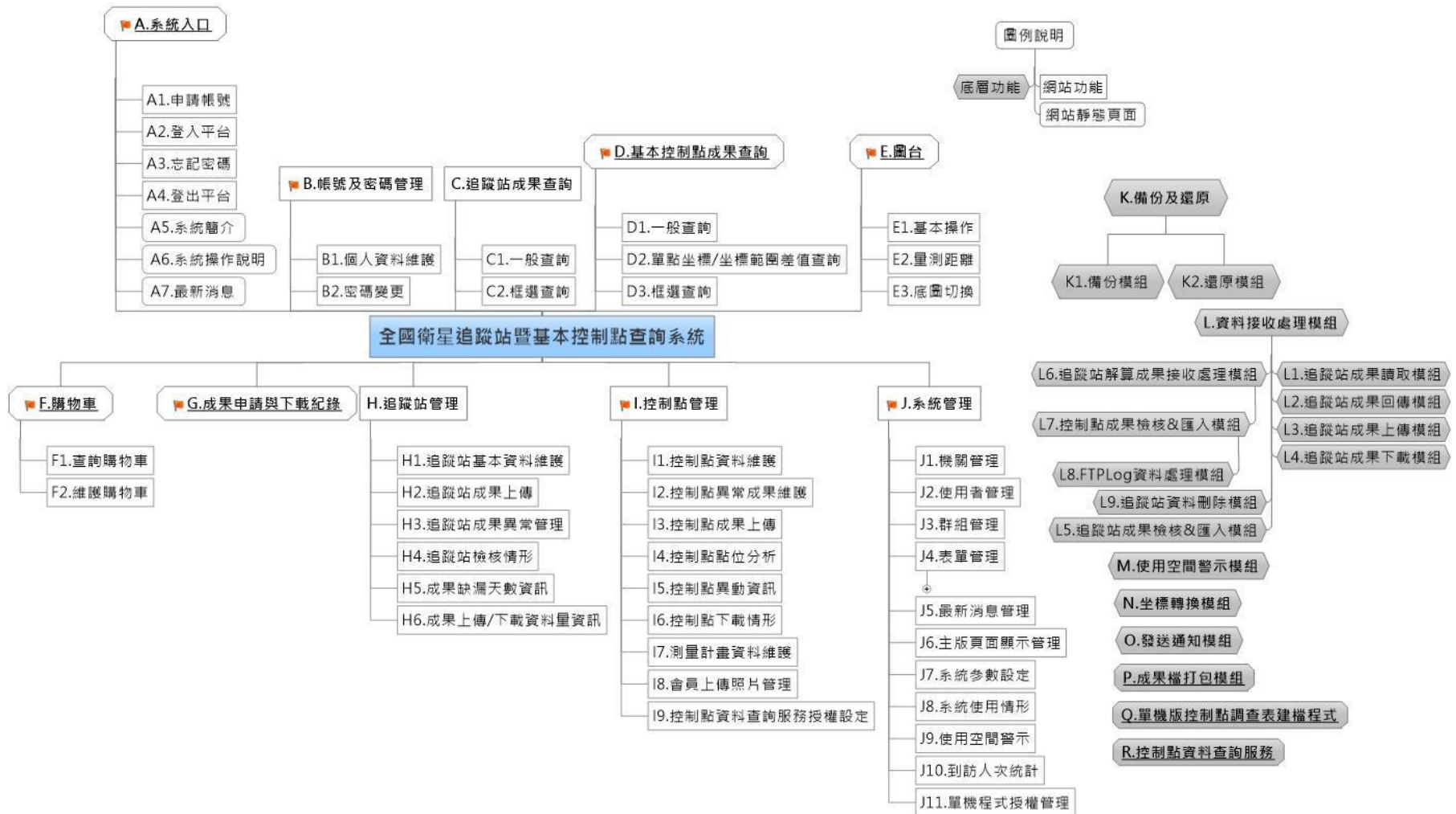
考量全國衛星追蹤站資料整合系統的資料供應對象、功能權限及資料權限等需求，規劃非會員（外部使用者）、一般使用者、控制點管理者、追蹤站管理者、控制點成果處理人員、追蹤站成果處理人員及平台管理者七種角色，並規劃「整合系統入口」、「帳號及密碼管理」、「衛星追蹤站成果查詢」、「控制點成果查詢」、「購物車」、「成果申請與下載記錄」、「追蹤站管理」、「控制點管理」、「系統管理」、「備份還原」、「資料接收處理模組」、「使用空間警示模組」、「坐標轉換模組」、「圖台」及「發送通知模組」、「成果檔案打包模組」、「單機版控制點調查表建檔程式」、「控制點資料查詢服務」等十八個功能模組；其中「坐標轉換模組」、「控制點資料查詢服務」為 Web Service，「備份還原」、「使用空間警示模

組」、「資料接收處理模組」、「發送通知模組」及「成果檔案打包模組」為系統底層功能，「單機版控制點調查表建檔程式」為單機版視窗程式，其餘均為系統網站功能。系統功能架構及功能權限如附圖 2-9 及附表 2-3 所示。

- 一、 整合系統入口：為國土測繪中心內部人員及其他機關人員登入全國衛星追蹤站資料整合系統之入口。
- 二、 帳號及密碼管理：提供維護個人基本資料及密碼。
- 三、 衛星追蹤站成果查詢：提供查詢追蹤站觀測成果，及展示追蹤站分佈及速度場資訊。
- 四、 控制點成果查詢：提供查詢控制點測量成果，及展示控制點分佈。
- 五、 圖台：配合「衛星追蹤站成果查詢」及「控制點成果查詢」之查詢及展示點位成果所需的圖台功能，以及放大、縮小等基本圖台操作功能。
- 六、 購物車：提供使用者暫存欲下載的追蹤站或控制點成果資訊，並提供申請功能。
- 七、 成果申請與下載記錄：提供使用者查詢個人申請資訊，並提供資料下載連結。
- 八、 追蹤站管理：提供使用者管理維護追蹤站基本資料、成果資料及相關資料處理資訊。本項功能可分為「追蹤站基本資料維護」、「追蹤站成果上傳」、「追蹤站成果異常管理」、「追蹤站檢核情形」、「成果缺漏天數資訊」及「成果上傳/下載資料量資訊」等子功能。
- 九、 控制點管理：提供使用者管理維護控制點基本資料、成果資料及相關資料處理資訊。本項功能可分為「控制點資料維護」、「控制點異常成果維護」、「控制點成果上傳」、「控制點點位分析」、「控制點異動資訊」及「控制點下載情形」等子功能。
- 十、 系統管理：提供平台管理者執行共享機關、使用者及角色群組管理、審核帳號申請單等平台維運所需各項功能。
- 十一、 備份還原：為系統底層功能，提供執行系統程式碼及資料庫之備份及還原功能。
- 十二、 資料接收處理模組：為系統底層功能，負責接收處理及回傳

衛星追蹤站觀測成果及控制點位成果。

- 十三、使用空間警示模組：為系統底層功能，負責定時掃描磁碟空間及資料庫可用空間資訊，並於空間不足時自動發送警示通知功能。
- 十四、坐標轉換模組：提供坐標框架轉換功能，該轉換則是依據 ITRS 提供之 ITRF 國際參考框架參數進行轉換。
- 十五、發送通知模組：為系統底層功能，負責定時發送「成果缺漏天數清單」及「停用追蹤站清單」之功能。
- 十六、成果檔案打包模組：為系統底層功能，負責將使用者申請的資料挑選出來並進行壓縮後提供使用者下載。
- 十七、單機版控制點調查表建檔程式：為一單機版視窗程式，支援控制點調查作業於離線環境之資料儲存與編輯，以 CON 檔做為資料流通格式，並提供報表輸出功能。
- 十八、控制點資料查詢服務：為 Web Service，提供國土測繪中心其他應用系統，如「測繪圖資申購及管理系統」、「國土測繪資訊整合流通倉儲服務網站」介接查詢控制點資料。



附圖 2-9 系統功能模組架構圖

附表 2-3 網站功能角色權限對照表

網站功能								
功能 \ 角色	非會員	一般使用者	控制點管理者	追蹤站管理者	控制點成果處理人員	追蹤站成果處理人員	平台管理者	備註
1.整合系統入口								
1.1 申請帳號	V							
1.2 登入平台		V	V	V	V	V	V	
1.3 忘記密碼		V	V	V	V	V	V	
1.4 登出平台		V	V	V	V	V	V	
1.5 系統簡介(靜)	V	V	V	V	V	V	V	
1.6 系統操作說明(靜)	V	V	V	V	V	V	V	
1.7 最新消息	V	V	V	V	V	V	V	
2.帳號及密碼管理								
2.1 個人資料維護		V	V	V	V	V		「身分類別=非測繪

網站功能								
功能 \ 角色	非會員	一般使用者	控制點管理者	追蹤站管理者	控制點成果處理人員	追蹤站成果處理人員	平台管理者	備註
2.2 密碼變更		V	V	V	V	V		中心人員」，才可使用這個功能
3.衛星追蹤站成果查詢	V	V	V	V	V	V	V	(1)非會員不可下載查詢結果
4.控制點成果查詢	V	V	V	V	V	V	V	(2)「身分類別=測繪中心人員且資料權限=機密」，方可查詢機密控制點
5.圖台								

網站功能								
功能	角色							
	非會員	一般使用者	控制點管理者	追蹤站管理者	控制點成果處理人員	追蹤站成果處理人員	平台管理者	備註
5.1基本操作	V	V	V	V	V	V	V	
5.2 框選範圍查詢	V	V	V	V	V	V	V	
5.3量測距離	V	V	V	V	V	V	V	
5.4底圖切換	V	V	V	V	V	V	V	
6.購物車								
6.1查詢購物車		V	V	V	V	V	V	
6.2維護購物車		V	V	V	V	V	V	
7.成果申請與下載記錄		V	V	V	V	V	V	
8.追蹤站管理								
8.1追蹤站基本資料維護				V		V	V	
8.2追蹤站成果異常管理				V		V	V	
8.3追蹤站成果異常				V		V	V	

網站功能								
功能	角色							
	非會員	一般使用者	控制點管理者	追蹤站管理者	控制點成果處理人員	追蹤站成果處理人員	平台管理者	備註
管理								
8.4追蹤站檢核情形				V				
8.5成果缺漏天數資訊				V		V	V	
8.6成果上傳/下載資料量資訊				V		V	V	
9.控制點管理								
9.1控制點資料維護					V		V	
9.2控制點異常成果維護					V		V	
9.3控制點成果上傳			V		V		V	
9.4控制點點位分析			V		V		V	
9.5控制點異動資訊			V		V		V	
9.6控制點下載情形			V		V		V	
9.7測量計畫資料維護			V		V		V	

網站功能								
功能	角色							
	非會員	一般使用者	控制點 管理者	追蹤站 管理者	控制點成 果處理人 員	追蹤站成 果處理人 員	平台管理 者	備註
9.8單機程式授權管理			V		V		V	
9.9會員上傳照片管理			V		V		V	
9.10控制點資料查詢 服務授權設定			V		V		V	
10.系統管理								
10.1機關管理							V	
10.2使用者管理							V	
10.3 群組管理							V	
10.4 表單管理							V	
10.4.1 待審核表單							V	

網站功能								
功能	角色							
	非會員	一般使用者	控制點管理者	追蹤站管理者	控制點成果處理人員	追蹤站成果處理人員	平台管理者	備註
10.4.2 表單審核記錄							V	
10.5 最新消息管理							V	
10.6 主版頁面顯示管理							V	
10.7 系統參數設定							V	
10.8 系統使用情形							V	
10.9 使用空間警示							V	
10.10 到訪人次統計							V	

附件三 基本測量成果檔案格式說明

一. 目錄架構及內容

- (一) 依點號(OSID)分存，每 1 目錄內僅存放單 1 點位成果。
- (二) 相片內容:依點號及相片內容分類。
- (三) 新版點位屬性說明檔(CON)。

二. 檔案格式說明

(一) 點位相片：

1. OSID-0:點之記
2. OSID-1:標石頂端俯視面 (維護狀況為良好時)
3. OSID-2:點位透空環境 1 (維護狀況為良好時)
4. OSID-3:點位透空環境 2 (維護狀況為良好時)
5. OSID-4:點位透空環境 3 (維護狀況為良好時)
6. OSID-5:標石東面
7. OSID-6:標石西面
8. OSID-7:標石南面
9. OSID-8:標石北面
10. OSID-9:標石頂端俯視面 (維護狀況為遺失、移動毀損或無法到達時)
11. OSID-10:點位透空環境 1 (維護狀況為遺失、移動毀損或無法到達時)
12. OSID-11:點位透空環境 2 (維護狀況為遺失、移動毀損或無法到達時)
13. OSID-12:點位透空環境 3 (維護狀況為遺失、移動毀損或無法到達時)

(二) 點位屬性說明檔(CON):

1. 計畫名稱
2. 點名
3. 點號(個別計畫中使用的 4 碼點號)
4. 種類等級
5. 縣市, 鄉鎮, 村里
6. 標石號碼
7. 標石材質
8. 測設機關
9. 測設日期

10. 土地產權
11. 地質狀況
12. 露出高度
13. 頂面刻字
14. 東面刻字
15. 西面刻字
16. 南面刻字
17. 北面刻字
18. 維護狀況
19. 十字狀況
20. 電信設備(以逗號分隔，每 4 段資料為 1 項設備，每段內容依序為【名稱】，【距離】，【方位角】，【仰角】)
21. 遮蔽物(以逗號分隔，每 5 段資料為 1 項設備，每段內容依序為【名稱】，【距離】，【起始方位角】，【終止方位角】，【仰角】)
22. 觀測者高度
23. X 坐標, Y 坐標(目前未使用，改由 pre 檔紀錄公告坐標與展點坐標)
24. 出發地, 耗時, 里程, 下車地
25. 步行時間(分鐘為單位)
26. 說明
27. 建議事項
28. 調查機關
29. 調查日期民國年, 月, 日
30. 調查人員級職
31. 調查人員姓名
32. 調查人員地址
33. 調查人員電話
34. 調查人員信箱
35. 注意事項
 - (1) 格式：0000000000000(由 13 個 0、1 組成，0 為非，1 為是)
 - (2) 各項意義如下：
 - A、需 4WD
 - B、需機車
 - C、需短車身
 - D、需登山
 - E、需背包
 - F、需繩梯

- G、需標竿
- H、需砍刀
- I、手機不良
- J、透空不良
- K、無法架設
- L、需公文
- M、需聯絡人
- 36. 繩梯長(公尺為單位)
- 37. 受文單位
- 38. 受文地址
- 39. 聯絡對象
- 40. 聯絡電話
- 41. 已公告點號
- 42. 已公告 E
- 43. 已公告 N
- 44. 已公告 H
- 45. 展點點號
- 46. 展點 E(經度)
- 47. 展點 N(緯度)
- 48. 展點 H
- 49. OSID
- 50. 點位種類(已知點或新設點)
- 51. 事務所代碼
- 52. 點位設置地點
- 53. 鄰近點位(以逗號分隔，每 4 段資料為 1 項點位，每段內容依序為【點號】，【距離】，【方位角】，【通視良好或不佳】)
- 54. 測量現況
- 55. 公告坐標系統
- 56. 建築物名稱
- 57. 現況備註
- 58. 觀測備註
- 59. 展點坐標系統
- 60. 縣市碼, 地段碼, 地段延伸碼, 地號母號, 地號子號
- 61. 水準成果
- 62. 重力
- 63. 公告類別

資通系統委外服務案資通安全控制措施要求（適用防護需求等級：中）

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用	執行情形
1. 系統應配合本中心帳號管理所定之情況建立帳號管理機制，包含帳號之申請、開通、停用及刪除之程序。	普中高	○				已符合，已建立帳號之申請、開通、停用程序。 因網站有資料溯源需求，不提供刪除機制。
2. 委外業務對於每一種允許之遠端存取類型，均應先取得授權，建立使用限制、組態需求、連線需求及文件化，使用者之權限檢查作業應於伺服器端完成。	普中高	○				已符合 (1)已建立遠端存取申請表單之審核流程。依據國土測繪中心 ISMS 規定辦理（由 AP 承辦人員填寫遠端登入使用申請表）(如佐證畫面圖 2.1)。 (2)AP 登入會進行權限檢查(如佐證畫面圖 2.2)。
3. 系統稽核與可歸責性之稽核事件，應配合以下條件： (1) 依規定時間週期及紀錄留存政策，保留稽核紀錄。 (2) 確保資通系統有稽核特定事件之功能，並決定應稽核之特定資通系統事件。 (3) 應稽核資通系統管理者帳號所執行之各項功能。	普中高		○			已符合 (1)系統稽核紀錄留存 系統稽核紀錄(Audit Logs)，配合國土測繪中心資通安全規定相關 log 至少會保存 1 年。(如佐證畫面圖 3.1)。 (2)稽核特定事件之功能 對於系統管理者於後臺操作記錄(如佐證畫面圖 3.2)。 (3)稽核資通系統管理者帳號執行各項功能 對於系統管理者於後臺操作記錄(如佐證畫面圖 3.2)。
4. 資通系統產生之稽核紀錄應配合本中心要求包含事件類型、發生時間、發生位置及任何與事件相關之使用者身分識別等資訊，並採用單一日誌紀錄機制，確保輸出格式的一致性。	普中高		○			事件紀錄可識別事件類型、何時發生、何處發生及任何與事件相關之使用者之身分，相關資訊於資料庫操作記錄均會有日期時間(如佐證畫面圖 4.1、圖 4.2)。

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用	執行情形
5. 資通系統稽核儲存容量應依據稽核紀錄儲存需求，配置稽核紀錄所需之儲存容量，如下： (1) 高級資通系統及重要網路安全設備、網通設備：1年 (2) 中級資通系統：1年 (3) 普級資通系統：1年	普中高		O			稽核紀錄存放於本機保存位置可用容量符合保存1年的要求(如佐證畫面圖5.1)。
6. 資通系統稽核處理失效之回應，委外廠商應於資通系統於稽核處理失效時，採取適當之行動。	普中高		O			資通系統稽核紀錄容量已滿時通知管理者進行故障排除之方式因應。針對主機儲存空間保護機制及容量不足提醒會再透過伺服器內建檢測方式並設定透過E-Mail方式通知(如佐證畫面圖6.1)。
7. 資通系統應使用系統內部時鐘產生稽核紀錄所需時戳，並可以對應到世界協調時間(UTC)或格林威治標準時間(GMT)，並對稽核紀錄之存取管理，僅限於有權限之使用者。	普中高		O			已符合，已設定時間同步機制(如佐證畫面圖7.1)。
8. 廠商應執行營運持續計畫，系統應建立備份機制： (1) 訂定系統可容忍資料損失之時間要求。 (2) 執行系統源碼與資料備份。	普中高		O			可容忍資料損失之時間為72小時；系統端備份機制目前採行即時複寫方式進行資料備份，每日均會進行整機備份。資料庫端每天會進行會備份(如佐證畫面圖8.1)。
9. 配合本中心資通系統應具備唯一識別及鑑別本中心使用者(或代表本中心使用者行為之程序)之功能，禁止使用共用帳號。	普中高		O			目前控制點系統登入帳號具有唯一識別及鑑別性，使用者由後臺管理進行相關權限控管，帳號及權限管理有相關修改歷程紀錄。

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用	執行情形
<p>10. 關於帳號之身分驗證管理識別與鑑別，應配合本中心以下條件：</p> <p>(1) 使用預設密碼登入系統時，應於登入後要求立即變更。</p> <p>(2) 身分驗證相關資訊不以明文傳輸。</p> <p>(3) 具備帳戶鎖定機制，帳號登入進行身分驗證失敗達三次後，至少十五分鐘內不允許該帳號繼續嘗試登入或使用本中心自建之失敗驗證機制。</p> <p>(4) 基於密碼之鑑別資通系統應強制最低密碼複雜度；強制密碼最短及最長之效期限制。</p> <p>(5) 使用者更換密碼時，至少不可以與前三次使用過的密碼相同。</p> <p>(6) 對非內部使用者，可依本中心自行規範密碼設定強度、效期與密碼不重複次數。</p>	普中高	○				<p>(1) 已符合，密碼重設要求立即變更密碼。(如佐證畫面圖 10.1)。</p> <p>(2) 已符合，使用 HTTPS 加密傳輸(如佐證畫面圖 10.2)。</p> <p>(3) 已符合，設定帳號登入失敗達三次後，至少十五分鐘內不允許該帳號繼續嘗試登入(如佐證畫面圖 10.3)。</p> <p>(4) 已符合，已設定密碼之最低密碼複雜度，並強制密碼最短及最長之效期限制(如佐證畫面圖 10.4 ~ 10.8)。</p> <p>(5) 已符合，已設定密碼不能與前三次使用密碼相同(佐證畫面圖 10.5)</p> <p>(6) 已符，已設定密碼強度、效期與密碼不重複次數合(如佐證畫面圖 10.4 ~ 10.8)。</p>
11. 資通系統應遮蔽鑑別過程中之資訊。	普中高	○				已符合，已將密碼欄位遮蔽(如佐證畫面圖 11.1)。
12. 針對非內部使用者之識別與鑑別，資通系統應識別及鑑別非本中心使用者(或代表本中心使用者行為之程序)。	普中高	○				已符合，登入之使用者均有其獨立帳號可識別(如佐證畫面圖 12.1)。
13. 系統發展生命週期需求階段，應針對系統安全需求(含機密性、可用性、完整性)，以系統安全需求項目查檢表方式進行確認。	普中高	○				已符合，已填寫防護需求等級評估表(如佐證畫面圖 13.1)。
14. 系統發展生命週期開發階段，應針對安全需求實作必要控制措施。應注意避免軟體常見漏洞及實作必要控制措施。發生	普中高	○				已符合，已配合弱點通知於期限內完成修補，發生錯誤導向不包含詳細錯誤訊息之畫面(如佐證畫面圖

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用	執行情形
錯誤時，使用者頁面應僅顯示簡短錯誤訊息及代碼，不包含詳細之錯誤訊息。						14.1~14.3)。
15. 系統發展生命週期測試階段，應配合本中心要求執行「弱點掃描」安全檢測，檢測結果之高風險應於 7 天內完成修復，檢測結果之中風險應於 10 天內完成修復；若未於應修復天數內完成修復，請敘明違約罰金方式於契約本文。	普中高	O				已符合 (1)已配合弱點通知於期限內完成修補(如佐證畫面圖 15.1~15.2)。 (2)已於契約敘明罰則(如佐證畫面圖 15.3)。
16. 配合本中心資訊安全管理要求，系統發展生命週期部署與維運階段，於部署環境中應針對相關資通安全威脅，進行更新與修補，並關閉不必要服務及埠口。資通系統相關軟體，不得使用預設密碼。	普中高	O				已符合 (1)已配合弱點通知於期限內完成修補(如佐證畫面圖 16.1 及圖 16.2)。 (2)若資通系統部屬環境之更新與修補及服務埠口由機房單位統一管理。(如佐證畫面圖 16.3) (4)資通系統未使用預設密碼(如佐證畫面圖 16.4~16.5)
17. 系統發展生命週期委外階段，資通系統開發如委外辦理，應將系統發展生命週期各階段依等級將安全需求(含機密性、可用性、完整性)納入委外契約。	普中高	O				已符合，已將系統安全需求之檢核項目納入委外契約(如佐證畫面圖 17.1)。
18. 應儲存與管理資通系統發展生命週期之相關文件。	普中高	O				已符合，包含資訊系統設計規格書、測試報告(如佐證畫面圖 18.1~18.2)。
19. 應配合本中心系統與資訊完整性要求，系統之漏洞修復應測試有效性及潛在影響，並定期更新。	普中高	O				已配合 (1)目前主機 windows 更新均由機房於測試區檢測完成無異常後，會進行統一派送至正式區進行更新。 (2)AP 系統更新前均於測試區部署後，由

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用	執行情形
						<p>承辦進行測試無誤後，才會至正式區進行更新。</p> <p>(3)資通系統使用元件會因業務需求及元件支援度關係無法使用至最新版本，但對於系統弱點修補均會配合調整及處理(如佐證畫面圖 19.1)。</p>
<p>20. 應配合本中心系統與資訊完整性要求，資通系統監控若發現資通系統有被入侵跡象時，應通報本中心系統承辦人員循程序辦理。</p>	<p>普中高</p>	<p>○</p>				<p>已配合</p> <p>(1)由國土測繪中心SOC（資安監控中心）辦理監控及分析作業，發生異常時會通知中心資安承辦人。</p> <p>(2)準線智慧科技股份有限公司平時進行系統例行性維護或更新時，會一併檢核系統是否有異常情況。</p> <p>(3)已於企劃書提出準線智慧科技股份有限公司資訊安全相關人員(如佐證畫面圖 20.3)。</p>
<p>21. 系統應配合本中心帳號管理所定之情況建立帳號管理機制：</p> <p>(1) 已逾期之臨時或緊急帳號應刪除或禁用。</p> <p>(2) 資通系統閒置帳號應禁用。</p> <p>(3) 定期審核資通系統帳號之建立、修改、啟用、禁用及刪除。</p>	<p>中高</p>	<p>○</p>				<p>(1)無提供臨時或緊急帳號。</p> <p>(2)無閒置帳號。</p> <p>(3)已符合，依國土測繪中心 ISMS 規定每半年執行一次帳號清查作業(如佐證畫面圖 21.1)。</p>
<p>22. 資通系統應採最小權限原則，僅允許使用者（或代表使用者行為的程序）依據本中心任務和業務功能，完成指派任務所需之授權存取。</p>	<p>中高</p>	<p>○</p>				<p>已符合，已採最小權限設計原則(如佐證畫面圖 22.1~22.2)。</p>
<p>23. 資通系統應針對存取控制配合本中心之遠端存取條件：</p> <p>(1) 應監控資通系統遠端連</p>	<p>中高</p>	<p>○</p>				<p>已符合</p> <p>(1)監控資通系統遠端連線 由國土測繪中心</p>

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用	執行情形
線。 (2) 資通系統應實作加密機制。 (3) 資通系統遠端存取之來源應為本中心已預先定義及管理之存取控制點。						SOC (資安監控中心) 辦理監控及分析作業(如佐證畫面圖 23.1)。 準線智慧科技股份有限公司進行遠端連線時依內部防火牆設定進行遠端連線(如佐證畫面圖 23.2)。 (2) 已使用遠端桌面通訊協定(RDP)啟用加密(如佐證畫面圖 23.3)。 (3) 依據國土測繪中心 ISMS 規定辦理(由 AP 承辦人員填寫防火牆申請單)(如佐證畫面圖 23.4)。
24. 廠商針對系統稽核事件之稽核及其可歸責性，應定期審查稽核事件。	中高	O				已符合，定期維護時進行審查伺服器主機稽核事件(如佐證畫面圖 24.1)。
25. 資通系統產生之稽核紀錄，應依需求納入其他相關資訊。	中高		O			已符合，依據稽核特定事件紀錄客製化功能，並依據需求產生相關訊息(如佐證畫面圖 25.1)。
26. 系統內部時鐘應依本中心規定之時間週期與基準時間源進行同步。	中高	O				已符合，已設定自動校時(如佐證畫面 26.1)。
27. 有關稽核紀錄之存取管理，應僅限於有權限之使用者，並運用雜湊或其他適當方式之完整性確保機制。	中高			O(111年完成)		
28. 廠商應配合本中心訂定之營運持續計畫應定期測試備份資訊，以驗證備份媒體之可靠性及資訊之完整性。	中高	O				已配合國土測繪中心機進行回存回復測試，採用部分資料還原並確認與原始檔案大小一致(如佐證畫面圖 28.1~28.2)。
29. 有關係統備援應配合本中心訂定資通系統從中斷後至重新恢復服務之可容忍時間要求，並於	中高			O(111年完成)		

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用	執行情形
原服務中斷時，於可容忍時間內，由備援設備取代提供服務。						
30. 關於帳號之身分驗證管理識別與鑑別，應配合本中心以下條件： (1) 身分驗證機制應防範自動化程式之登入或密碼更換嘗試。 (2) 密碼重設機制對使用者新身分確認後，發送一次性及具有時效符記。	中高	O				已符合 (1) 已設計驗證碼機制(如佐證畫面圖 30.1)。 (2) 已針對密碼重設發送通知信，密碼變更連結具備一次性及具有時效符記。(如佐證畫面圖 30.2~30.3)
31. 資通系統如以密碼進行鑑別時，該密碼應加密或經雜湊處理後儲存。	中高	O				已符合，採用 HTTPS 傳輸，資料庫密碼欄位進行加密儲存(如佐證畫面圖 31.1~31.2)。
32. 資通系統發展生命週期設計階段，應根據系統功能與要求，識別可能影響系統之威脅，進行風險分析及評估。並將風險評估結果回饋需求階段之檢核項目，並提出安全需求修正。	中高	O				已符合，外部資料傳輸以 FTP 鎖 IP 方式進行控管(如佐證畫面圖 32.1)。
33. 於系統發展生命週期之維運階段，須注意版本控制與變更管理。	中高	O				已符合 (1) 委辦廠商以 GIT 作為程式碼版控環境(如佐證畫面圖 33.1) (2) 佈署填寫資通維護紀錄單(如佐證畫面圖 33.2~33.3)。
34. 程序開發、測試及正式作業環境應為區隔。	中高	O				已符合，於委辦廠商環境建立開發環境，於國土測繪中心建立測試及正式作業環境，均有區隔(如佐證畫面圖 34.1 至圖 34.3)。
35. 應定期確認系統相關漏洞修復之狀態。	中高	O				已符合，已配合弱點通知於期限內完成修補(如佐證畫面圖 35.1~35.2)。

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用	執行情形
36. 應配合本中心要求監控系統，以偵測攻擊與未授權之連線，並識別資通系統之未授权使用。	中高	O				已符合，目前已將系統導入SOC防護機制內(如佐證畫面圖36.1)。
37. 使用完整性驗證工具，以偵測未授權變更特定軟體及資訊。	中高	O				已符合，目前已開發監控模組以監控系統資料夾(如佐證畫面圖37.1)。
38. 使用者輸入資料合法性檢查應置放於應用系統伺服器端。	中高	O				已符合 控制點系統前端與伺服器端均有加入判斷機制，以驗證使用者輸入之合法性(如佐證畫面圖38.1~38.2)。
39. 發現違反完整性時，資通系統應實施本中心指定之安全保護措施。	中高	O				已符合，目前已開發監控模組以監控系統資料夾，如有異動會發送通知(如佐證畫面圖39.1)。
40. 系統應配合本中心帳號管理所定之情況及條件： (1) 逾越本中心所定預期閒置時間或可使用期限時，系統應自動將使用者登出。 (2) 應依本中心規定之情況及條件，使用資通系統。 (3) 監控資通系統帳號，如發現帳號違常使用時回報管理者。	高				O(防護等級不適用)	
41. 廠商應建立稽核處理失效之回應情況，本中心規定需要即時通報之稽核失效事件發生時，資通系統應於本中心規定之時效內，對系統承辦人員提出警告。	高				O(防護等級不適用)	
42. 系統應提供稽核資訊之保護，並定期備份稽核紀錄至與原稽核系統不同之實體系統。	高				O(防護等級不適用)	
43. 廠商應配合本中心執行營運持續計畫，本中心應建立系統備份機制：	高				O(防護等級不適用)	

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用	執行情形
(1) 應將備份還原，作為營運持續計畫測試之一部分。 (2) 應在與運作系統不同處之獨立設施或防火櫃中，儲存重要資通系統軟體與其他安全相關資訊之備份。					適用)	
44. 對帳號之識別與鑑別，網路或本機存取應採取多重認證技術。	高				O(防護等級不適用)	
45. 應用系統開發測試階段應執行「源碼掃描」安全檢測，並具備系統嚴重錯誤之通知機制。	高				O(防護等級不適用)	
46. 應用系統發展生命週期測試階段應執行「滲透測試」安全檢測。	高				O(防護等級不適用)	
47. 系統與通訊保護，傳輸之機密性與完整性須滿足： (1) 資通系統應採用加密機制，以防止未授權之資訊揭露或偵測資訊之變更。但傳輸過程中有替代之實體保護措施者，不在此限。 (2) 使用公開、國際機構驗證且未遭破解之演算法。 (3) 支援演算法最大長度金鑰。 (4) 加密金鑰或憑證週期性更換。 (5) 伺服器端之金鑰保管應訂定管理規範及實施應有之安全防護措施。	高				O(防護等級不適用)	
48. 資通系統資料儲存之安全，靜置資訊及相關具保護需求之機密資訊應加密儲存。	高				O(防護等級不適用)	

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用	執行情形
49. 資通系統應採用自動化工具監控進出之通信流量，並於發現不尋常或未授權之活動時，針對該事件進行分析。	高				O(防護等級不適用)	
50. 應定期執行軟體與資訊完整性檢查。	高				O(防護等級不適用)	
51. 承接本中心資通服務委外供應商之系統開發與維運團隊應具備完善之資通安全管理措施或通過第三方驗證。	普中高	O				已符合，本案由準線智慧科技股份有限公司承作，廠商已通過ISO27001資通安全認證(如佐證畫面圖51.1)。
52. 若本中心資通系統發生第一級或第二級資通安全事件，因可歸責於廠商之事由，致本中心遭受損害者，依事件發生嚴重程度及考量雙方責任歸屬，廠商應負賠償責任，懲罰性違約金為契約價金總額1%；第三級或第四級資通安全事件，懲罰性違約金為契約價金總額5%。(巨額採購案適用)	普中高				本專屬非巨額採購案，故本項不適用。	
53. 若本中心資通系統發生第一級或第二級資通安全事件，因可歸責於廠商之事由，致本中心遭受損害者，依事件發生嚴重程度及考量雙方責任歸屬，廠商應負賠償責任，懲罰性違約金為契約價金總額3%；第三級或第四級資通安全事件，懲罰性違約金為契約價金總額6%。(一般非巨額採購案適用)	普中高	O				已符合，已列入國土測繪中心「110年度全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統維護採購案」契約書之需求規格書「陸、服務水準協定與罰則」「三、資安指標」(三)內(如佐證畫面圖53.1)。
54. 伺服器作業系統更新前，廠商應協助評估更新作業對應用系統之影響，或於測試環境測試無誤後再行申請更新作業；廠商進行開發、測試	普中高	O				已符合，已協助評估更新作業對應用系統之影響，或於測試環境測試無誤後再行申請更新作業(如佐證畫面圖54.1)。

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用	執行情形
及線上運作之環境應設置於不同網路區段或資訊處理設施，以降低線上運作環境遭未經授權存取或變更之風險。						另於開發、測試及線上運作之環境已設置於不同網路區段或資訊處理設施(如佐證畫面圖 54.2 至圖 54.4)。
55. 廠商執行團隊如需使用外來可攜式設備或媒體，應確認未遭受病毒感染。若攜帶電腦或網路設備至本中心，未經核准不得接入本中心網路；禁止使用未經授權之網路設備、線路及私人電腦等設備連接內部區域網路，並禁止使用大陸廠牌資通訊設備與服務。	普中高	O				已符合，經國土測繪中心同意攜入非陸製廠牌設備，並經掃描無病毒(如佐證畫面圖 55.1)。
56. 廠商應建立系統技術脆弱性資訊之取得管道，評估可能帶來之風險，並確認系統修正或安全問題更新程式之影響與處理方式，並為強化系統技術脆弱性防護能力，應符合政府組態基準(GCB)規範。	普中高	O				已符合，已套用GCB設定
57. 如有連線作業，須透過安全閘道(如：防火牆)或相關網路設備進行管控。未經許可不得以任何儀器設備或軟體工具進行網路通訊側錄、檢測及掃描；主機與網路設備連結之網路線不可隨意插拔、更換或接上其他非經允許使用之設備。	普中高	O				已符合 (1) 本案承作廠商(準線智慧科技股份有限公司)已設置防火牆等網路設備進行管控(如佐證畫面圖 57.1)。 (2) 本案承作廠商從未進行網路通訊側錄、檢測及掃描。 (3) 本案承作廠商無權限進入機房進行設備維護。
58. 如有常態性或定期資訊傳送作業，應述明交換內容、使用目的、範圍、風險控管等項目，經核可後始能辦理。	普中高	O				共享單位之追蹤站資料傳輸經評估風險後以FTP鎖IP方式傳輸。 (如佐證畫面圖 58.1)。

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用	執行情形
59. 系統如有機敏資料存於資料庫或其他儲存媒體時，需採用對稱式或其他加密方式，將機敏資料加密成密文後儲存；傳輸機敏資料時，採用 HTTPS 等加密協定，確保機敏資料以密文方式傳輸。	普中高	O			無機敏資料，項本不用。	
60. 系統加密方式，應採用公開、國際機構建議安全且未遭破解之演算法（如：AES 對稱式加密、RSA 非對稱式及 SHA-2 安全雜湊等演算法），並使用該演算法支援之最大金鑰長度，以減少被暴力破解解密之可能及弱點。	普中高			O (111年完成)		
61. 廠商交付之系統，不得包含任何後門程式、隱密通道及特洛伊木馬程式等。系統須加強輸入檢核以防止 SQL Injection、XSS、篡改輸入等攻擊，並配合本中心要求，在必要時協助建立 SQL Injection 與異常行為分析功能與報表；對於使用者輸入欄位資料，採用正規表示式（Regular Expression）進行檢查，僅允許輸入特定白名單內容，檢查其邏輯規則是否合法。	普中高			O (111年完成)		
62. 外部服務資通系統需符合 IPV6 協定。	普中高	O				已符合，主機已完成 IPV6 協定設定(如佐證畫面圖 62.1)。
63. 網站系統若具有與其他外部系統或資料庫之連線需求，不可將連線之身分驗證資訊（帳號、密碼等）寫於程式原始碼中，應採用設定檔或於系統啟動時動態輸入之方式。如以參數方式留存於設定檔，應確認僅有執行該系統之作業系統	普中高		O			已符合，config 參數均已加密(如佐證畫面圖 63.1)。

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用	執行情形
帳號可以存取設定檔。						
64. 委外廠商與分包廠商應配合本中心資訊安全工作小組稽核分組不定期稽核資訊安全管理作業，或審查有關資訊安全之第三方外部稽核報告。	普中高	O				本計畫非屬核心系統，未辦理供應商稽核。
65. 廠商團隊成員須為得標廠商正式員工（如有特殊情況須經本中心同意），並於工作計畫書檢附人員勞健保紀錄供本中心查驗，且隨時配合本中心檢視與審查服務內容、報告及紀錄，以確保所提供之服務符合雙方協議同意等級。	普中高	O				已於本案企劃書檢附（如佐證畫面圖 65.1 及圖 65.2）。
66. 相關未載明事項廠商應依本中心資通安全管理制度辦理，且發現疑似資訊安全或個資外洩等異常事件或事故時，應負有即時通報本中心，並提供事件或事故相關資訊之責任。	普中高	O				已符合 (1) 目前無發生疑似資訊安全或個資外洩等異常事件或事故。 (2) 如後續有接獲國土測繪中心通報資通安全異常事件時，將協助由主機稽核紀錄及系統操作紀錄供資訊單位進行鑑別。

通安全控制措施要求佐證資料

1 資通安全管控措施項目 1-佐證資料



佐證畫面圖 1.1



佐證畫面圖 1.2

MLSC 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統

您好！IP: 來自於: 211.20.175.252 · 登入時間: 2021/09/02 13:21 最新消息 系統簡介 系統操作說明

線上人數: 1 · 造訪人次: 本日1、昨日0、本週1、本月1、累積人次188594 嘉義市完成匯入110年度地籍圖重測區加密控制測量成果

使用者管理

所屬機關: 全部

共計 25 位使用者 ◀ 上一頁 1 2 3 下一頁 ▶

所屬機關	所屬單位	帳號	姓名	聯絡電話	狀態	功能
內政部國土測繪中心	GIS	██████████	██████████	██████████	停用	<input type="button" value="明細"/> <input type="button" value="編輯"/>
內政部國土測繪中心	控制測量課	██████████	██████████	██████████	啟用	<input type="button" value="明細"/> <input type="button" value="編輯"/>
中央研究院地球科學所	廠商	██████████	██████████	██████████	停用	<input type="button" value="明細"/> <input type="button" value="編輯"/>
經濟部水利署	水文技術組	██████████	██████████	██████████	停用	<input type="button" value="明細"/> <input type="button" value="編輯"/>
內政部國土測繪中心	主任室	██████████	██████████	██████████	啟用	<input type="button" value="明細"/> <input type="button" value="編輯"/>
內政部國土測繪中心	控制測量課	██████████	██████████	██████████	停用	<input type="button" value="明細"/> <input type="button" value="編輯"/>
內政部國土測繪中心	校正室	██████████	██████████	██████████	停用	<input type="button" value="明細"/> <input type="button" value="編輯"/>
內政部國土測繪中心	控制測量課	██████████	██████████	██████████	啟用	<input type="button" value="明細"/> <input type="button" value="編輯"/>

佐證畫面圖 1.3

2 資通安全管控措施項目 2-佐證資料

遠端登入使用申請表

至善樓機房 地籍資料庫機房

資訊服務申請表紀錄編號：110070201

申請單位	控制測量課		日期	110.07.02
應用系統名稱	控制點制點查詢系統			
申請原因	<input type="checkbox"/> 地點限制 <input type="checkbox"/> 處理時效 <input checked="" type="checkbox"/> 應用系統負責人個人電腦 <input type="checkbox"/> 其他 說明：維護控制點制點查詢系統相關主機			
預定作業內容	辦理控制點制點查詢系統管理維護			
作業起迄時間	110年7月2日14時00分至110年7月31日23時59分			
連線主機資訊	地點	<input type="checkbox"/> 至善樓機房 <input checked="" type="checkbox"/> 地籍資料庫機房		
	電腦名稱	Terminal Terminal Terminal	IP	192.168.25.201 192.168.25.202 192.168.25.203
	網路卡號		連接埠號	com
遠端連線資訊	作業人員	林文勇	連絡電話	04-27527964(分機)
	使用帳號	23004	使用權限	administrator
	組織名稱	NLSC	部門	控制測量課
	電腦名稱	M5-046	地點	控制測量課
	IP	16.148.150.68	網路卡號	00-5C-8E-50-50-08

申請單位	申請人		申請單位主管	
				
電腦機房業管單位	網路管理人員		單位主管	
				
測繪資訊課			核稿	批示
承辦人	技正	課長		
				

機密等級：密

版次：V1.21

表單編號：ISMS-01110002

佐證畫面圖 2.1

```

/// <summary>
/// 取得使用者的角色權限清單
/// </summary>
/// <param name="account">帳號</param>
/// <returns>角色清單</returns>
6 個參考 | lexi, 2590 天前 | 1 位作者, 1 項變更
public static List<string> GetUserPermissions(string account) {
    if (String.IsNullOrEmpty(account)) {
        return null;
    }
    List<string> permissions = new List<string>();

    foreach (UserPermission uPermission in new LookupUserPermissions(account).ToList()) {
        permissions.Add(uPermission.Role);
    }

    return permissions;
}

```

佐證畫面圖 2.2

3 資通安全管控措施項目 3-佐證資料

檔案名稱	檔案大小	更新時間	建立時間
Mail_20201109.log	260	2020/11/09 15:00:23	2020/11/09 14:24:04
Mail_20201113.log	126	2020/11/13 13:02:43	2020/11/13 13:02:43
Mail_20201116.log	130	2020/11/16 10:08:43	2020/11/16 10:08:43
Mail_20201117.log	128	2020/11/17 14:42:23	2020/11/17 14:42:23
Mail_20201118.log	130	2020/11/18 07:31:26	2020/11/18 07:31:26
Mail_20201209.log	130	2020/12/09 17:37:33	2020/12/09 17:37:33
Mail_20201212.log	119	2020/12/12 16:06:41	2020/12/12 16:06:41
Mail_20201214.log	130	2020/12/14 11:02:21	2020/12/14 11:02:21
Mail_20201228.log	778	2020/12/28 16:32:41	2020/12/28 09:56:45
Mail_20201229.log	130	2020/12/29 09:21:18	2020/12/29 09:21:18
Mail_20210106.log	130	2021/01/06 21:30:01	2021/01/06 21:30:01
Mail_20210119.log	133	2021/01/19 08:19:43	2021/01/19 08:19:43
Mail_20210209.log	130	2021/02/09 04:43:56	2021/02/09 04:43:56
Mail_20210219.log	133	2021/02/19 07:55:37	2021/02/19 07:55:37
Mail_20210220.log	133	2021/02/20 14:03:52	2021/02/20 14:03:52
Mail_20210311.log	2244	2021/03/11 09:57:49	2021/03/11 09:38:28
Mail_20210322.log	630	2021/03/22 15:56:35	2021/03/22 10:39:49
Mail_20210325.log	130	2021/03/25 13:38:06	2021/03/25 13:38:06
Mail_20210330.log	126	2021/03/30 10:01:09	2021/03/30 10:01:09
Mail_20210511.log	130	2021/05/11 23:47:55	2021/05/11 23:47:55
Mail_20210519.log	133	2021/05/19 15:11:42	2021/05/19 15:11:42
Mail_20210603.log	130	2021/06/03 04:35:26	2021/06/03 04:35:26
Mail_20210706.log	130	2021/07/06 10:25:56	2021/07/06 10:25:56
Mail_20210817.log	133	2021/08/17 16:38:09	2021/08/17 16:38:09
Mail_20210902.log	119	2021/09/02 16:59:58	2021/09/02 16:59:58
Mail_20210904.log	130	2021/09/04 12:01:28	2021/09/04 12:01:28

佐證畫面圖 3.1

	LOGSI [PK]	USERID character varying	IP character varying	FEATURE character varying (50)	ACTION character varying (50)	HASH text	ACTIONCONTENT text	CREATEDATETIME timestamp without time zone
29	29	ch...	...	表單管理	審核	vhUITdK...	[{"key": "ApplySeries", "oldv...	2021-09-06 15:06:44.087079
30	30	ch...	...	追蹤站回傳清單維護	儲存	oY4lykb...	[{"key": "ids", "oldvalue": "", "n...	2021-09-06 15:09:48.449533
31	31	ch...	...	參數設定	編輯	vw3byq...	[{"key": "mailSenderAccou...	2021-09-06 15:10:34.256971
32	32	ch...	...	控制點異常成果維護	刪除	0/kRP8...	[{"key": "name", "oldvalue": "...	2021-09-06 15:20:59.642386
33	33	te...	...	追蹤站基本資料維護	新增	uAtNXO...	[{"key": "Satelliteld", "oldval...	2021-09-07 13:39:32.092828
34	34	te...	...	控制點資料維護	編輯測量成果	yo/HRQ...	[{"key": "PointResultSn", "ol...	2021-09-07 14:23:17.343922
35	35	te...	...	控制點資料維護	刪除基本資料	6hBKNF...	[{"key": "PointSn", "oldvalue...	2021-09-07 14:27:35.610188
36	36	te...	...	控制點資料維護	編輯測量成果	yo/HRQ...	[{"key": "PointResultSn", "ol...	2021-09-07 15:13:37.647428
37	37	ch...	...	追蹤站基本資料維護	編輯	kZB67P...	[{"key": "Satelliteld", "oldval...	2021-10-01 09:38:12.408561
38	38	ch...	...	追蹤站成果上傳	上傳	ysAoKH...	[{"key": "FileName", "oldval...	2021-10-01 09:39:50.318963
39	39	ch...	...	控制點資料維護	編輯測量成果	FVTU7/...	[{"key": "PointResultSn", "ol...	2021-10-01 09:41:13.237663
40	40	ch...	...	控制點資料維護	刪除測量成果	HLAJ4D...	[{"key": "PointResultSn", "ol...	2021-10-01 09:43:07.015682
41	41	ch...	...	控制點資料維護	刪除基本資料	brPv5z+...	[{"key": "PointSn", "oldvalue...	2021-10-01 09:43:22.660837

佐證畫面圖 3.2

4 資通安全管控措施項目 4-佐證資料

	LOGSI [PK]	USERID character varying	IP character varying	FEATURE character varying (50)	ACTION character varying (50)	HASH text	ACTIONCONTENT text	CREATEDATETIME timestamp without time zone
29	29	ch...	...	表單管理	審核	vhUITdK...	[{"key": "ApplySeries", "oldv...	2021-09-06 15:06:44.087079
30	30	ch...	...	追蹤站回傳清單維護	儲存	oY4lykb...	[{"key": "ids", "oldvalue": "", "n...	2021-09-06 15:09:48.449533
31	31	ch...	...	參數設定	編輯	vw3byq...	[{"key": "mailSenderAccou...	2021-09-06 15:10:34.256971
32	32	ch...	...	控制點異常成果維護	刪除	0/kRP8...	[{"key": "name", "oldvalue": "...	2021-09-06 15:20:59.642386
33	33	te...	...	追蹤站基本資料維護	新增	uAtNXO...	[{"key": "Satelliteld", "oldval...	2021-09-07 13:39:32.092828
34	34	te...	...	控制點資料維護	編輯測量成果	yo/HRQ...	[{"key": "PointResultSn", "ol...	2021-09-07 14:23:17.343922
35	35	te...	...	控制點資料維護	刪除基本資料	6hBKNF...	[{"key": "PointSn", "oldvalue...	2021-09-07 14:27:35.610188
36	36	te...	...	控制點資料維護	編輯測量成果	yo/HRQ...	[{"key": "PointResultSn", "ol...	2021-09-07 15:13:37.647428
37	37	ch...	...	追蹤站基本資料維護	編輯	kZB67P...	[{"key": "Satelliteld", "oldval...	2021-10-01 09:38:12.408561
38	38	ch...	...	追蹤站成果上傳	上傳	ysAoKH...	[{"key": "FileName", "oldval...	2021-10-01 09:39:50.318963
39	39	ch...	...	控制點資料維護	編輯測量成果	FVTU7/...	[{"key": "PointResultSn", "ol...	2021-10-01 09:41:13.237663
40	40	ch...	...	控制點資料維護	刪除測量成果	HLAJ4D...	[{"key": "PointResultSn", "ol...	2021-10-01 09:43:07.015682
41	41	ch...	...	控制點資料維護	刪除基本資料	brPv5z+...	[{"key": "PointSn", "oldvalue...	2021-10-01 09:43:22.660837

佐證畫面圖 4.1

檔案名稱	檔案大小	更新時間	建立時間
Mail_20201109.log	260	2020/11/09 15:00:23	2020/11/09 14:24:04
Mail_20201113.log	126	2020/11/13 13:02:43	2020/11/13 13:02:43
Mail_20201116.log	130	2020/11/16 10:08:43	2020/11/16 10:08:43
Mail_20201117.log	128	2020/11/17 14:42:23	2020/11/17 14:42:23
Mail_20201118.log	130	2020/11/18 07:31:26	2020/11/18 07:31:26
Mail_20201209.log	130	2020/12/09 17:37:33	2020/12/09 17:37:33
Mail_20201212.log	119	2020/12/12 16:06:41	2020/12/12 16:06:41
Mail_20201214.log	130	2020/12/14 11:02:21	2020/12/14 11:02:21
Mail_20201228.log	778	2020/12/28 16:32:41	2020/12/28 09:56:45
Mail_20201229.log	130	2020/12/29 09:21:18	2020/12/29 09:21:18
Mail_20210106.log	130	2021/01/06 21:30:01	2021/01/06 21:30:01
Mail_20210119.log	133	2021/01/19 08:19:43	2021/01/19 08:19:43
Mail_20210209.log	130	2021/02/09 04:43:56	2021/02/09 04:43:56
Mail_20210219.log	133	2021/02/19 07:55:37	2021/02/19 07:55:37
Mail_20210220.log	133	2021/02/20 14:03:52	2021/02/20 14:03:52
Mail_20210311.log	2244	2021/03/11 09:57:49	2021/03/11 09:38:28
Mail_20210322.log	630	2021/03/22 15:56:35	2021/03/22 10:39:49
Mail_20210325.log	130	2021/03/25 13:38:06	2021/03/25 13:38:06
Mail_20210330.log	126	2021/03/30 10:01:09	2021/03/30 10:01:09
Mail_20210511.log	130	2021/05/11 23:47:55	2021/05/11 23:47:55
Mail_20210519.log	133	2021/05/19 15:11:42	2021/05/19 15:11:42
Mail_20210603.log	130	2021/06/03 04:35:26	2021/06/03 04:35:26
Mail_20210706.log	130	2021/07/06 10:25:56	2021/07/06 10:25:56
Mail_20210817.log	133	2021/08/17 16:38:09	2021/08/17 16:38:09
Mail_20210902.log	119	2021/09/02 16:59:58	2021/09/02 16:59:58
Mail_20210904.log	130	2021/09/04 12:01:28	2021/09/04 12:01:28

佐證畫面圖 4.2

5 資通安全管控措施項目 5-佐證資料

檔案名稱	檔案大小	更新時間	建立時間
Mail_20201109.log	260	2020/11/09 15:00:23	2020/11/09 14:24:04
Mail_20201113.log	126	2020/11/13 13:02:43	2020/11/13 13:02:43
Mail_20201116.log	130	2020/11/16 10:08:43	2020/11/16 10:08:43
Mail_20201117.log	128	2020/11/17 14:42:23	2020/11/17 14:42:23
Mail_20201118.log	130	2020/11/18 07:31:26	2020/11/18 07:31:26
Mail_20201209.log	130	2020/12/09 17:37:33	2020/12/09 17:37:33
Mail_20201212.log	119	2020/12/12 16:06:41	2020/12/12 16:06:41
Mail_20201214.log	130	2020/12/14 11:02:21	2020/12/14 11:02:21
Mail_20201228.log	778	2020/12/28 16:32:41	2020/12/28 09:56:45
Mail_20201229.log	130	2020/12/29 09:21:18	2020/12/29 09:21:18
Mail_20210106.log	130	2021/01/06 21:30:01	2021/01/06 21:30:01
Mail_20210119.log	133	2021/01/19 08:19:43	2021/01/19 08:19:43
Mail_20210209.log	130	2021/02/09 04:43:56	2021/02/09 04:43:56
Mail_20210219.log	133	2021/02/19 07:55:37	2021/02/19 07:55:37
Mail_20210220.log	133	2021/02/20 14:03:52	2021/02/20 14:03:52
Mail_20210311.log	2244	2021/03/11 09:57:49	2021/03/11 09:38:28
Mail_20210322.log	630	2021/03/22 15:56:35	2021/03/22 10:39:49
Mail_20210325.log	130	2021/03/25 13:38:06	2021/03/25 13:38:06
Mail_20210330.log	126	2021/03/30 10:01:09	2021/03/30 10:01:09
Mail_20210511.log	130	2021/05/11 23:47:55	2021/05/11 23:47:55
Mail_20210519.log	133	2021/05/19 15:11:42	2021/05/19 15:11:42
Mail_20210603.log	130	2021/06/03 04:35:26	2021/06/03 04:35:26
Mail_20210706.log	130	2021/07/06 10:25:56	2021/07/06 10:25:56
Mail_20210817.log	133	2021/08/17 16:38:09	2021/08/17 16:38:09
Mail_20210902.log	119	2021/09/02 16:59:58	2021/09/02 16:59:58
Mail_20210904.log	130	2021/09/04 12:01:28	2021/09/04 12:01:28

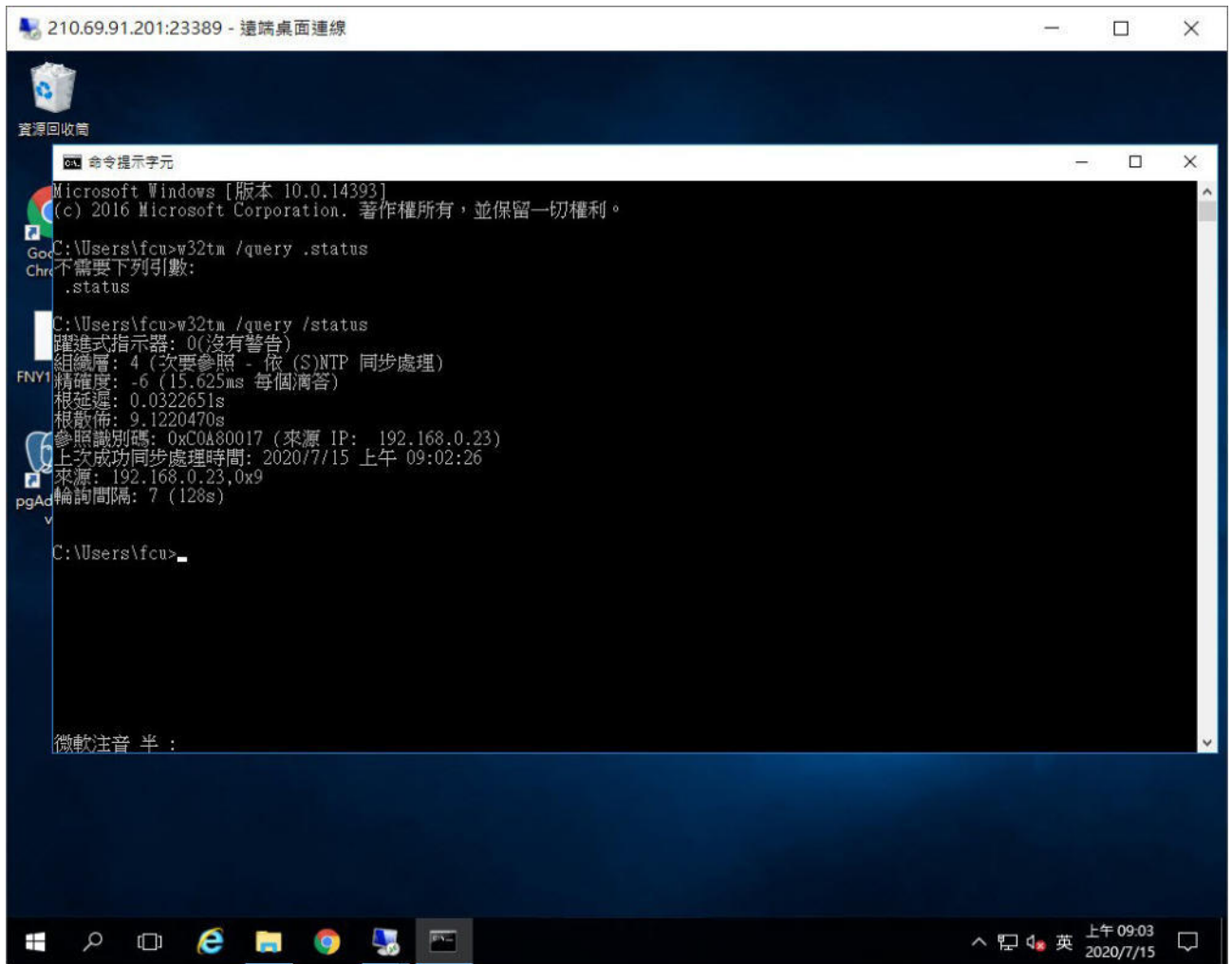
佐證畫面圖 5.1

6 資通安全管控措施項目 6-佐證資料



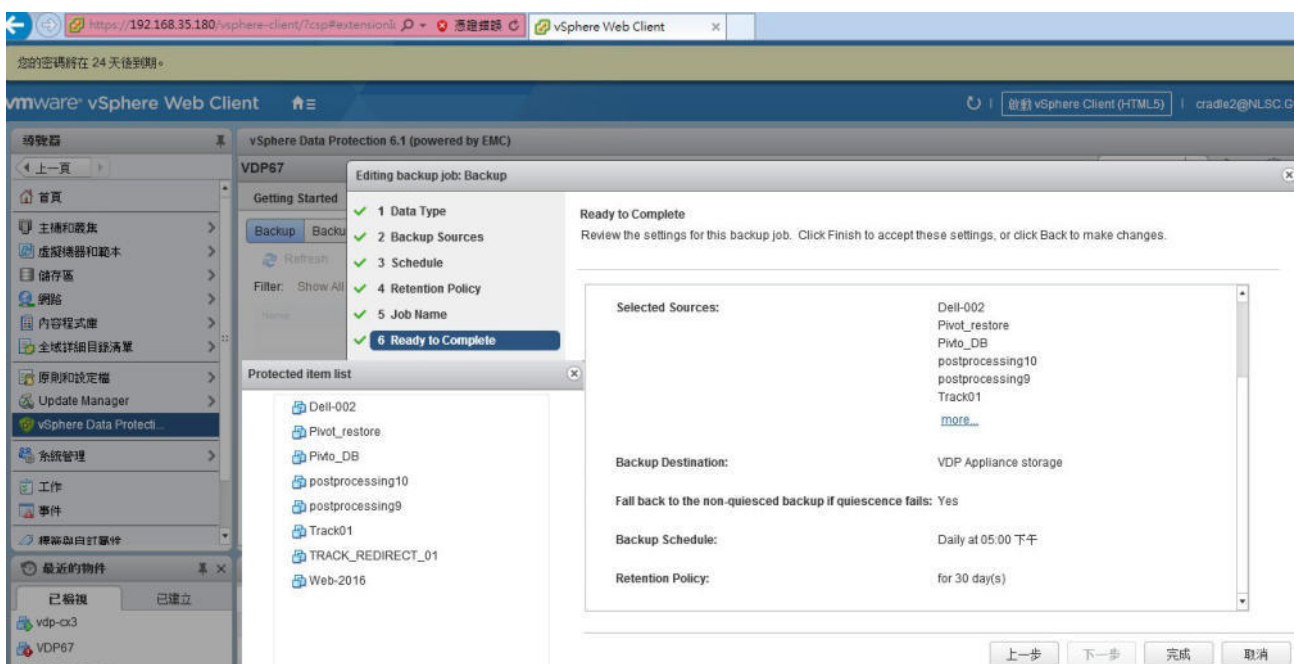
佐證畫面圖 6.1

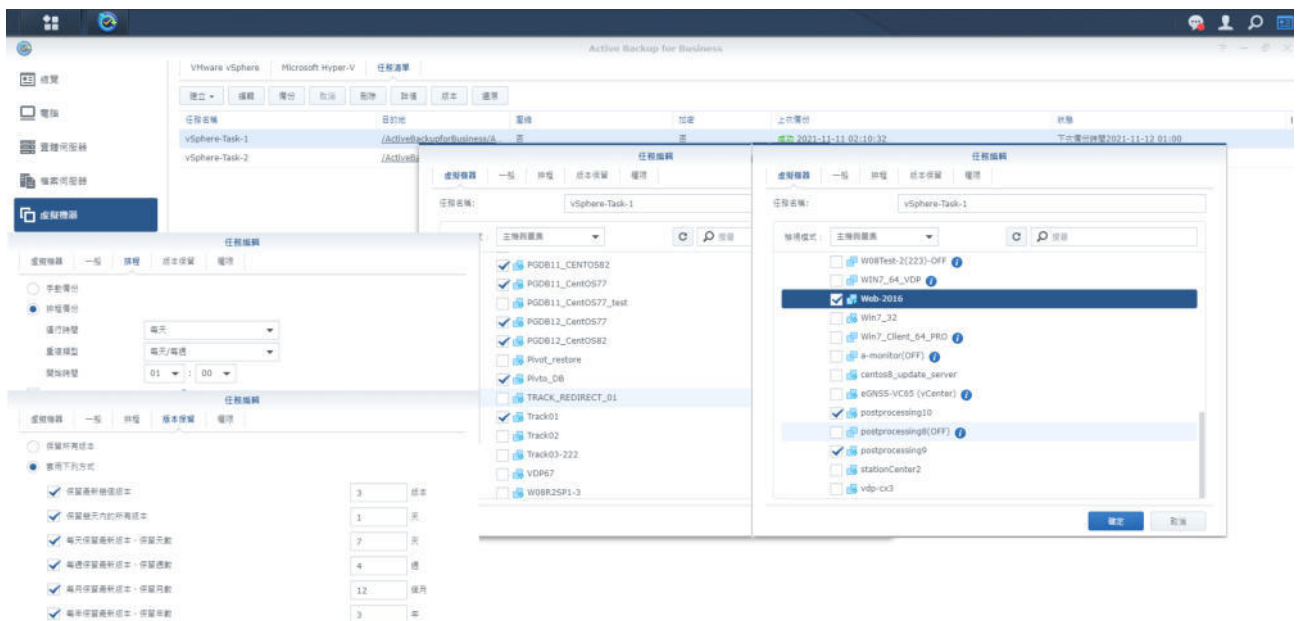
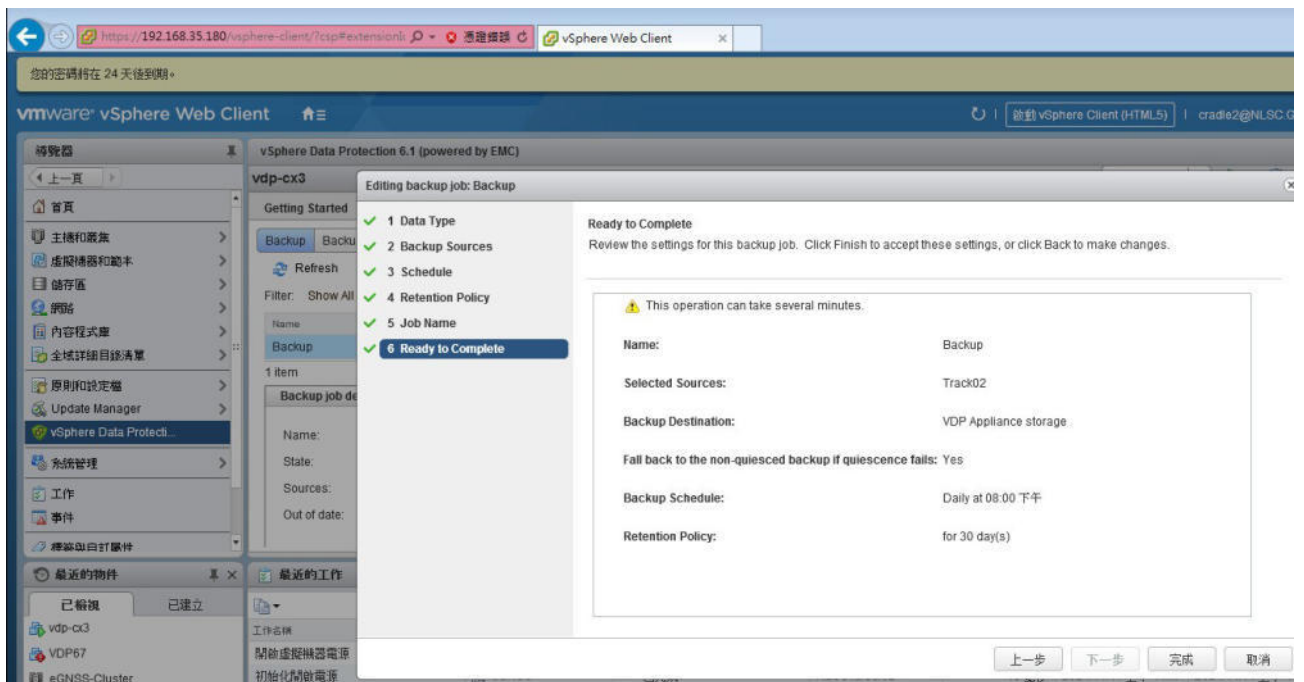
7 資通安全管控措施項目 7-佐證資料

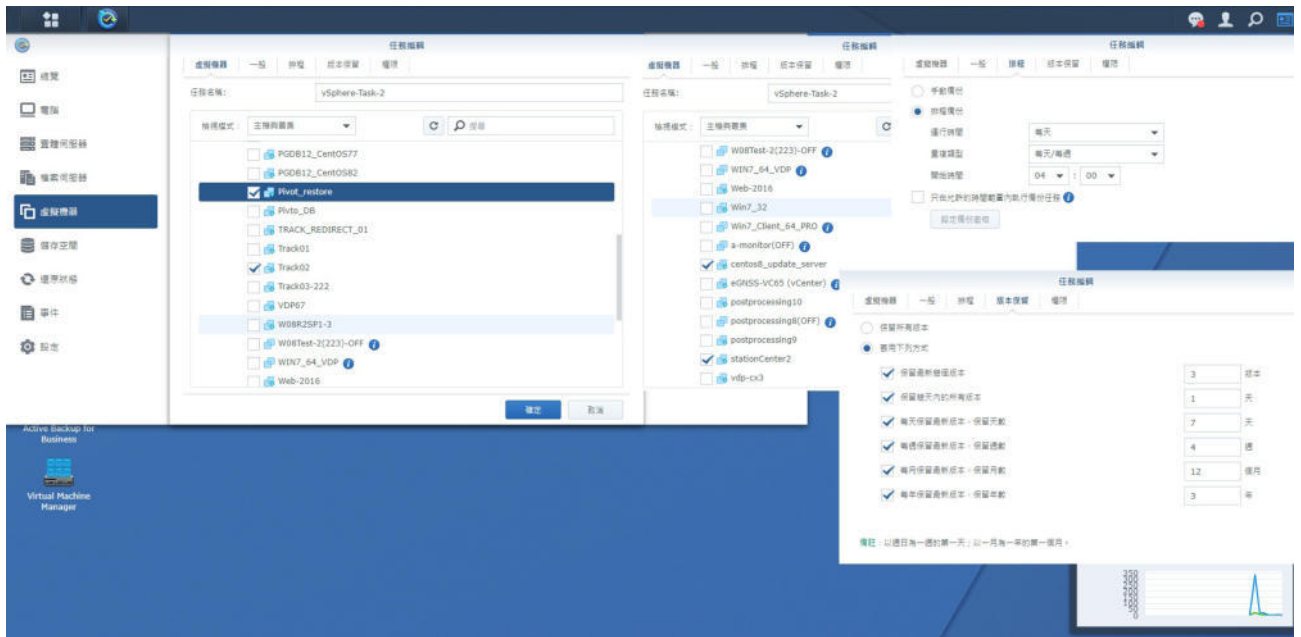


佐證畫面圖 7.1

8 資通安全管控措施項目 8-佐證資料







佐證畫面圖 8.1

9 資通安全管控措施項目 9-佐證資料

LOGSID [PK] integer	USERID character varying (36)	IP character varying (50)	FEATURE character varying (50)	ACTION character varying (50)	HASH text	ACTIONCO text
39	39 chemvona	192.168.51.156	控制點資料維護	編輯測量成果	FVTU7/...	{"key": "F
40	40 chemvona	192.168.31.196	控制點資料維護	刪除測量成果	HLAj4D...	{"key": "F
41	41 chemvona	192.168.51.196	控制點資料維護	刪除基本資料	brPv5z+	{"key": "F
42	42 chemvona	192.168.51.156	控制點異常成果維護	刪除	0/kRP8...	{"key": "n
43	43 chemvona	192.168.31.196	控制點異常成果維護	整批刪除	BeuC1H...	{"key": "D
44	44 chemvona	192.168.51.196	控制點成果上傳	匯入	3mk6+tj...	{"key": "D
45	45 chemvona	192.168.51.156	單機程式授權管理	編輯	ul3tDchi...	{"key": "A
46	46 chemvona	192.168.31.196	群組管理	編輯群組權限	Ufx+jGT...	{"functio
47	47 chemvona	192.168.51.196	群組管理	編輯群組權限	sviXrHY...	{"3"; "遠
48	48 chemvona	192.168.51.156	主版頁面顯示管理	版權宣告文字	vVglsCU...	{"value":
49	49 chemvona	192.168.31.196	使用者管理	編輯	HKxwgF...	{"UserPe
50	50 chemvona	192.168.51.196	使用者管理	編輯	z8H2hp...	{"UserPe

佐證畫面圖 9.1

使用者管理

所屬機關：



共計25位使用者

◀◀ 上一頁 1 2 3 下一頁 ▶▶

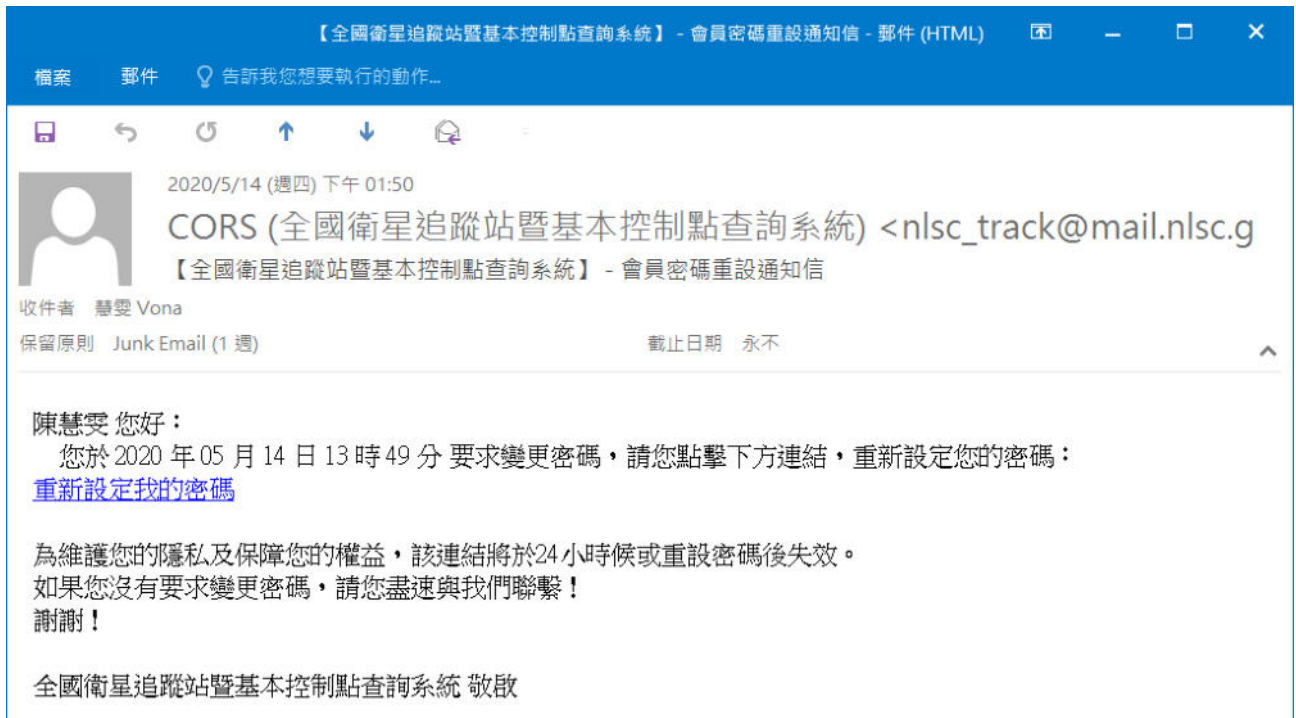
所屬機關	所屬單位	帳號	姓名	聯絡電話	狀態	功能
內政部國土測繪中心			陳		啟用	明細 編輯
內政部國土測繪中心	控制		陳		啟用	明細 編輯
中央研究院地球科學所			蔡		啟用	明細 編輯
經濟部水利署	水文		陳		啟用	明細 編輯
內政部國土測繪中心			劉		啟用	明細 編輯
內政部國土測繪中心	控制		梁		啟用	明細 編輯
內政部國土測繪中心			白		啟用	明細 編輯
內政部國土測繪中心	控制		梁		啟用	明細 編輯
內政部國土測繪中心	控制		劉		啟用	明細 編輯
內政部國土測繪中心	控制測量課	nisc/ZZ058	王		啟用	明細 編輯

共計25位使用者

◀◀ 上一頁 1 2 3 下一頁 ▶▶

佐證畫面圖 9.2

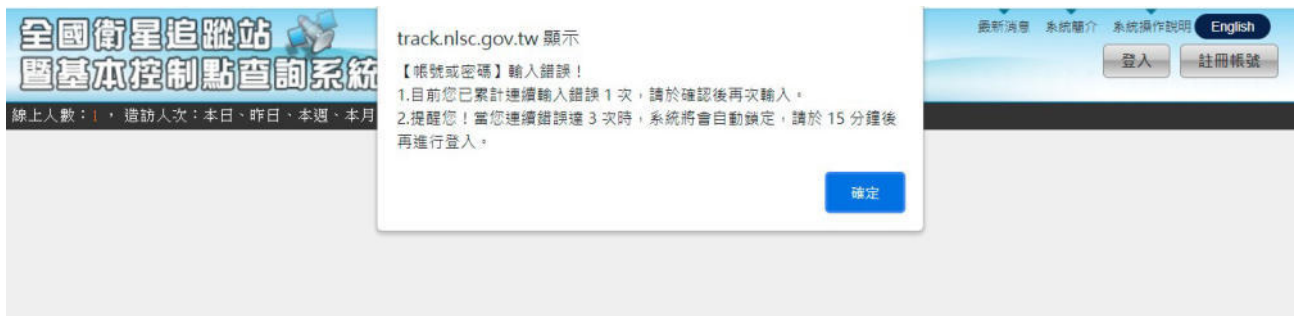
10 資通安全管控措施項目 10-佐證資料



佐證畫面圖 10.1



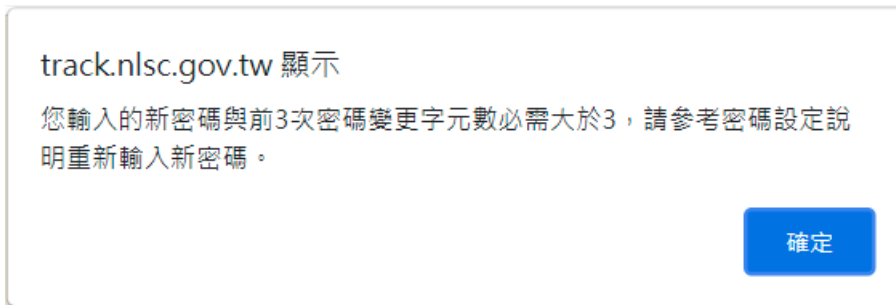
佐證畫面圖 10.2



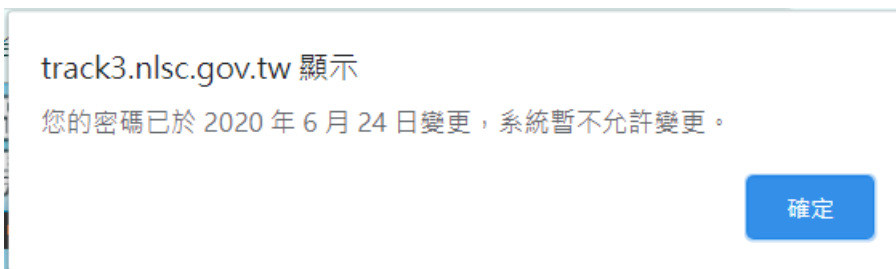
佐證畫面圖 10.3



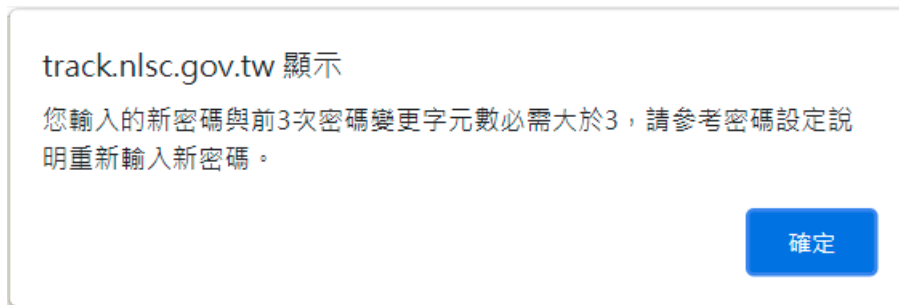
佐證畫面圖 10.4



佐證畫面圖 10.5



佐證畫面圖 10.6



佐證畫面圖 10.7



佐證畫面圖 10.8

11 資通安全管控措施項目 11-佐證資料



佐證畫面圖 11.1

12 資通安全管控措施項目 12-佐證資料



佐證畫面圖 12.1

13 資通安全管控措施項目 13-佐證資料

「全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統」防護需求等級評估表

功能說明：查詢國內 GNSS 連續觀測站及基本控制點資訊之整合平臺

業務屬性： 行政類 業務類

日期：110 年 5 月 19 日

影響構面				資通系統防護需求等級
1. 機密性	2. 完整性	3. 可用性	4. 法律遵循性	
普	普	中	中	中

步驟①：設定影響構面等級

影響構面		安全等級	原因說明
1. 機密性	初估	普	發生資通安全事件致資通系統受影響時，可能造成未經授權之資訊揭露，對機關之營運、資產或信譽等方面將產生有限之影響。
	異動		
2. 完整性	初估	普	發生資通安全事件致資通系統受影響時，可能造成資訊錯誤或遭竄改等情事，對機關之營運、資產或信譽等方面將產生有限之影響。
	異動		
3. 可用性	初估	中	發生資通安全事件致資通系統受影響時，可能造成對資訊、資通系統之存取或使用之中斷，對機關之營運、資產或信譽等方面將產生嚴重之影響。
	異動		
4. 法律遵循性	初估	中	如未確實遵循資通系統設置或運作涉及之資通安全相關法令，可能使資通系統受影響而導致資通安全事件，或影響他人合法權益或機關執行業務之公正性及正當性，並使機關或其所屬人員受行政罰、懲戒或懲處。
	異動		

步驟②：識別業務屬性

項目		業務屬性	原因說明
識別業務屬性	初估	業務類	使用者可利用圖臺功能查得衛星追蹤站站名及其設置單位，或可依點位等級、坐標系統查詢基本控制點，可提供作為日後規劃設置點位時參考，避免重覆建置造成資源浪費
	異動		

備註	
----	--

資通系統業管單位		資通安全業管單位	
承辦人	單位主管	承辦人	單位主管

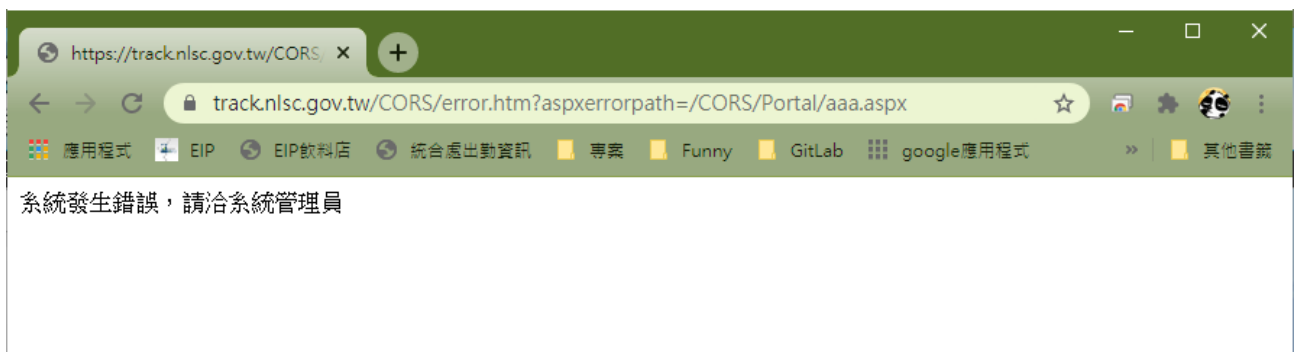
14 資通安全管控措施項目 14-佐證資料



佐證畫面圖 14.1 (弱點處理通知)



佐證畫面圖 14.2 (弱點處理回覆)



佐證畫面圖 14.3

15 資通安全管控措施項目 15-佐證資料



佐證畫面圖 15.1 (弱點處理通知)



佐證畫面圖 15.2 (弱點處理回覆)

陸、服務水準協定與罰則

一、定期維護：

於契約期間廠商應負維護之責，使其能經常保持良好而可用之狀況，應於機關上班時間為之，每週一至週五為上午 8 時 30 分至 12 時 30 分，下午 1 時 30 分至 5 時 30 分，如遇系統程式或資料檔案毀損情況導致系統無法運作時，則不受上開時間之限制。

二、故障排除及系統修復

契約執行期間當系統異常(排除機關原因)，廠商應於 2 個工作天內完成修復，未能於規定期限處理者，每逾 1 個工作天，依契約價金總價之 1% 計算違約金。

三、資安指標

(一)契約執行期間，承包廠商應於系統發展生命週期測試階段，配合機關要求執行「弱點掃描」安全檢測，檢測結果之高風險應於 7 個工作天

內完成修復，檢測結果之中風險應於 10 個工作天內完成修復，倘未依限完成高風險及中風險之弱點修補，每逾 1 個工作天依契約價金總額之 1%計算違約金（未達 1 個工作天以 1 個工作天計）。

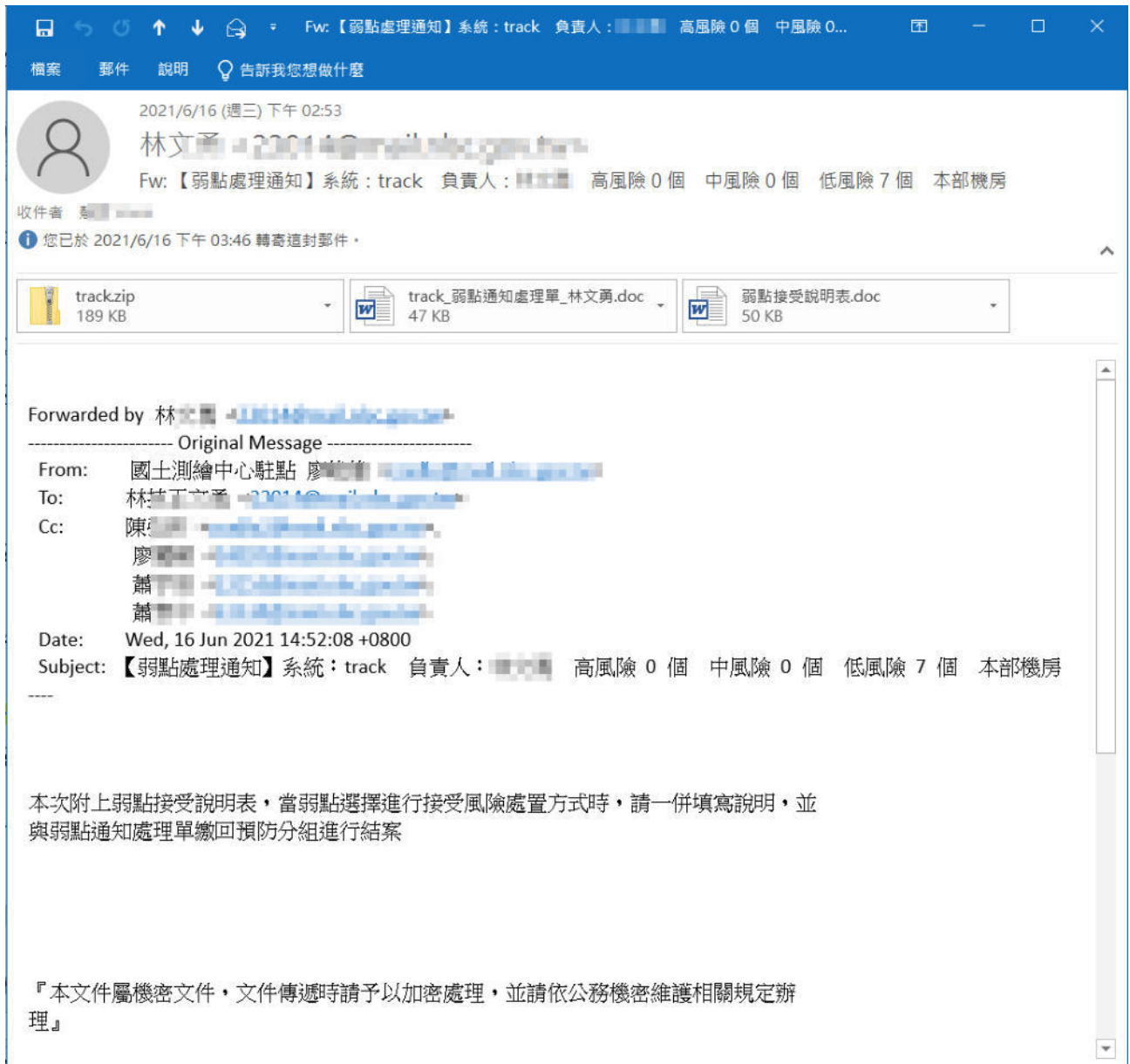
(二)契約執行期間，機關得對得標廠商進行資通安全實地稽核，倘經機關資安實地稽核結果發現有待改善事項者，經機關通知於期限內完成改善而未改善者，每次依罰契約價金總額之 1%計算違約金。

(三)契約執行期間，若機關資通系統發生第一級或第二級資通安全事件，因可歸責於廠商之事由，致機關遭受損害者，依事件發生嚴重程度及考量雙方責任歸屬，廠商應負賠償責任，每件資通安全事件依契約價金總額 3%作為懲罰性違約金；第三級或第四級資通安全事件，每件資通安全事件依契約價金總額 6%作為懲罰性違約金。

違約金得自契約總價或履約保證金中扣抵。契約執行間違約金上限依採購法之採購契約要項第 45 點規定，違約金以契約總價之 20%為上限。如超過上開上限規定時，機關得以書面通知廠商終止契約或解除契約之部分或全部，且不補償廠商之損失。

佐證畫面圖 15.3(需求規格書「陸、服務水準協定與罰則」)

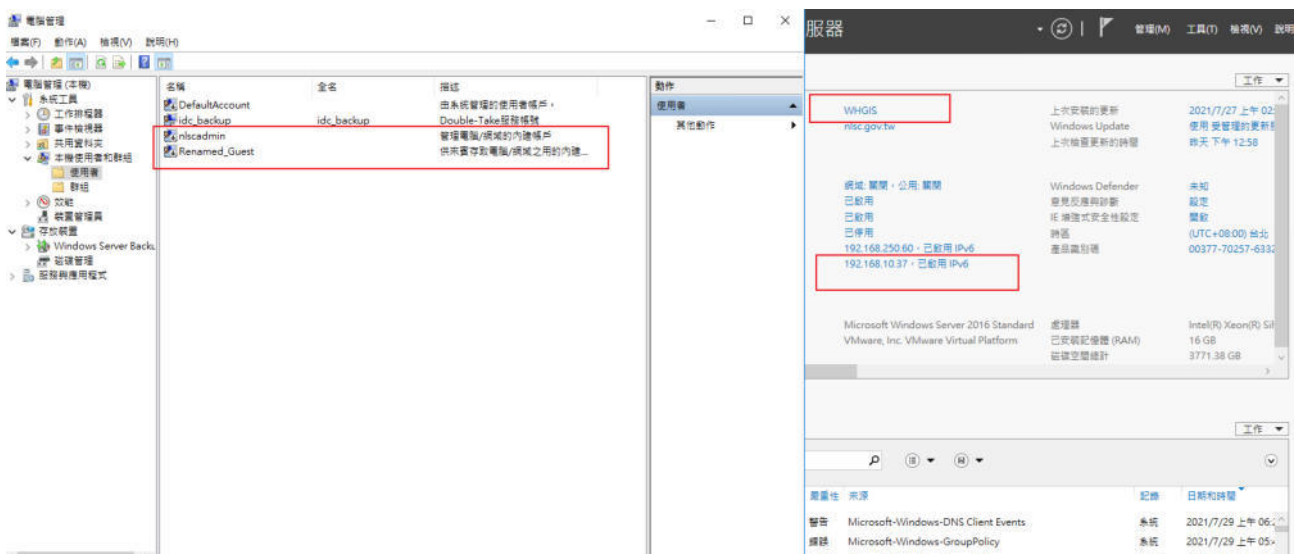
16 資通安全管控措施項目 16-佐證資料



佐證畫面圖 16.1 (弱點處理通知)



佐證畫面圖 16.2 (弱點處理回覆)



安全更新確認表

資料日期：110年10月16日

紀錄編號：110101601

資通系統名稱	主機/電腦名稱	IP 位址	作業系統	更新或修補說明	狀態	未更新原因 (已更新免填)	資通系統 評估及確認	資通系統 管理員簽名
e-GNSS 即時動態定位系統	web-0010	192.168.20.3	Windows Server 2019	如附件	<input checked="" type="checkbox"/> 已更新 <input type="checkbox"/> 未更新		<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	技師 曾慶智
國土測繪圖資 e 商城	whg10	192.168.20.10 192.168.20.12 192.168.20.20 192.168.20.28 192.168.20.36	Windows Server 2016	如附件	<input checked="" type="checkbox"/> 已更新 <input type="checkbox"/> 未更新		<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	技師 曾慶智
國土測繪圖資服務雲	map01	192.168.20.14 140.110.242.88 140.110.242.92	Windows Server 2016	如附件	<input checked="" type="checkbox"/> 已更新 <input type="checkbox"/> 未更新		<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	技師 曾慶智
全球資訊網	www2	192.168.20.66	Windows Server 2019	如附件	<input checked="" type="checkbox"/> 已更新 <input type="checkbox"/> 未更新		<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	技師 曾慶智
測量助理及工友人事管理資訊系統	team01	192.168.0.58	Windows Server 2012 R2	如附件	<input checked="" type="checkbox"/> 已更新 <input type="checkbox"/> 未更新		<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	技師 曾慶智
測量儀器校正服務網	uic01	10.192.250.135	Windows Server 2019	如附件	<input checked="" type="checkbox"/> 已更新 <input type="checkbox"/> 未更新		<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	技師 曾慶智
全國衛星遙感站點基本控制點查詢系統	track	192.168.35.201	Windows Server 2016	如附件	<input checked="" type="checkbox"/> 已更新 <input type="checkbox"/> 未更新		<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	技師 曾慶智
全國土地段籍地籍系統-圖則數位檢核資料管理系統	ldchik-md	192.168.10.15 192.168.10.17	Windows Server 2012 R2	如附件	<input checked="" type="checkbox"/> 已更新 <input type="checkbox"/> 未更新		<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	技師 曾慶智

機密等級:密

版次:V1.21

表單編號: ISMS-01120003

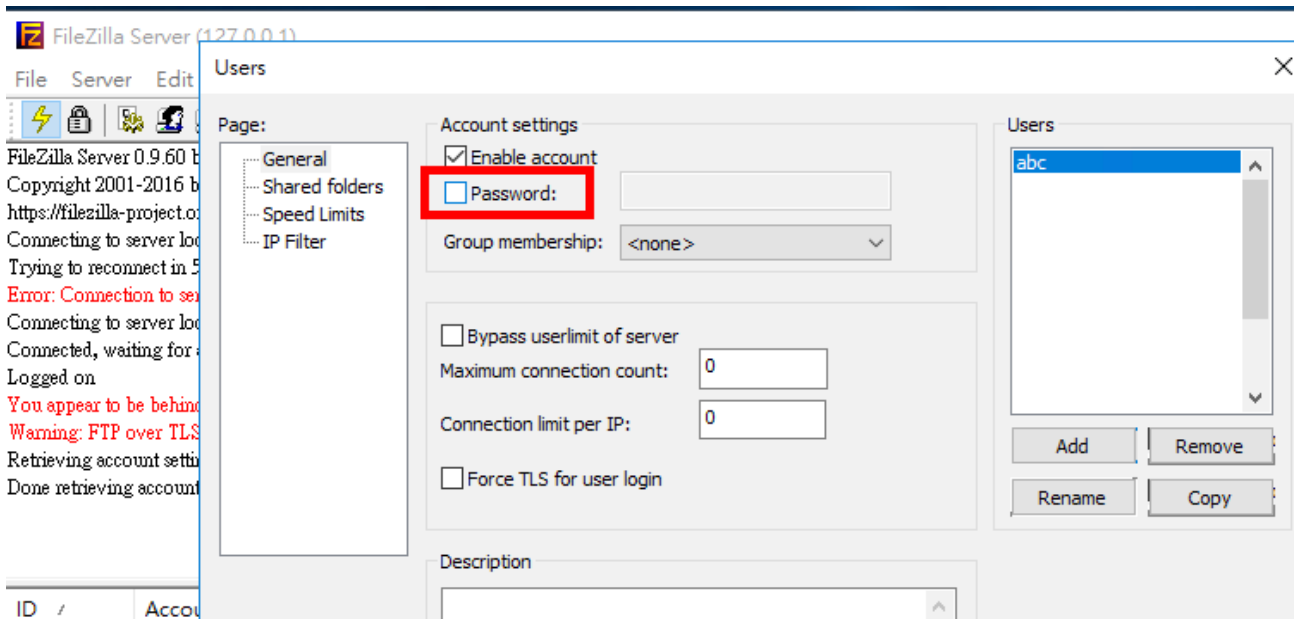
佐證畫面圖 16.3

The screenshot displays the 'Create - Login/Group Role' configuration window in SQL Server Enterprise Manager. The 'Definition' tab is selected, showing the following settings:

- Password:** A masked input field containing four dots.
- Account expires:** Set to 'No Expiry'.
- Connection limit:** Set to '-1'.

Additional tabs visible include General, Privileges, Membership, Parameters, Security, and SQL. The background interface shows a 'Server sessions' graph on the left and a 'Tuples in' table with one entry.

佐證畫面圖 16.4



佐證畫面圖 16.5

17 資通安全管控措施項目 17-佐證資料
(服務建議徵求書附件 1-1)

附件 1-1 資通系統委外服務案資通安全控制措施要求 (適用防護需求等級：中)

資通安全管控措施項目	適用等級	控制措施維護項目	控制措施工作項目	暫不列入	不適用
1. 系統應配合本中心帳號管理所定之情況建立帳號管理機制，包含帳號之申請、開通、停用及刪除之程序。	普 中 高	0			
2. 委外業務對於每一種允許之遠端存取類型，均應先取得授權，建立使用限制、組態需求、連線需求及文件化，使用者之權限檢查作業應於伺服器端完成。	普 中 高	0			
3. 系統稽核與可歸責性之稽核事件，應配合以下條件： (1) 依規定時間週期及紀錄留存政策，保留稽核紀錄。 (2) 確保資通系統有稽核特定事件之功能，並決定應稽核之特定資通系統事件。 (3) 應稽核資通系統管理者帳號所執行之各項功能。	普 中 高		0		

佐證畫面圖 17.1

18 資通安全管控措施項目 18-佐證資料

110 年度全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統
維護採購案-資訊系統設計規格書

目錄

第一章 前言.....3

壹、文件目的.....3

貳、名詞解釋與縮寫符號.....3

參、參考文件資料.....4

第二章 軟體設計規劃.....5

壹、設計方法與工具.....5

貳、軟體組織架構.....5

一、架構圖.....5

SA-1 主端機.....6

SA-2 整合系統入口.....6

SA-3 帳號及密碼管理.....7

SA-4 圖台.....7

SA-5 購物車.....8

SA-6 追蹤站管理.....8

SA-7 控制點管理.....9

SA-8 系統管理.....10

SA-9 系統管理-表單管理.....10

SA-10 備份還原.....10

SA-11 資料檔案處理模組.....11

二、模式功能說明.....11

參、系統流程圖.....17

SD-1 網站入口-申請帳號.....17

SD-2 網站入口-登入平台.....18

SD-3 網站入口-忘記密碼.....19

SD-4 網站入口-登出平台.....20

SD-5 網站入口-最新消息.....21

SD-6 網站入口-下類點位查詢.....21

SD-7 帳號及密碼管理-個人資料維護.....22

SD-8 帳號及密碼管理-密碼變更.....23

SD-9 衛星追蹤站成果查詢.....24

SD-10 控制點成果查詢.....25

SD-11 圖台-基本操作.....26

SD-12 圖台-縮進範圍查詢.....28

SD-13 圖台-量測距離.....29

SD-14 圖台-量測面積.....30

SD-15 圖台-控制點狀況回報查詢.....31

SD-16 購物車-查詢購物車.....32

SD-17 購物車-維護購物車.....33

SD-18 成果申請與下載紀錄.....35

SD-19 追蹤站管理-追蹤站基本資料維護.....36

SD-20 追蹤站管理-追蹤站成果上傳.....37

SD-21 追蹤站管理-追蹤站成果異常管理.....38

SD-22 追蹤站管理-追蹤站檢核情形.....39

SD-23 追蹤站管理-成果檢核次數資訊.....40

SD-24 追蹤站管理-成果上傳/下載資料量資訊.....41

SD-25 控制點管理-控制點資料維護.....42

SD-26 控制點管理-控制點異常成果維護.....43

SD-27 控制點管理-控制點成果上傳.....44

SD-28 控制點管理-控制點點位分析.....45

SD-29 控制點管理-控制點軌跡資訊.....46

SD-30 控制點管理-控制點下載情形.....47

SD-31 控制點管理-測量計畫資料維護.....48

SD-32 控制點管理-控制點資料查詢服務授權設定.....49

SD-33 系統管理-機關管理.....50

SD-34 系統管理-使用者管理.....51

SD-35 系統管理-群組管理.....52

SD-36 系統管理-待審核表單.....53

SD-37 系統管理-表單審核紀錄.....54

SD-38 系統管理-最新消息管理.....55

SD-39 系統管理-系統參數管理.....56

SD-40 系統管理-系統參數設定.....57

SD-41 系統管理-系統使用情形.....58

SD-42 系統管理-使用空間警訊.....59

SD-43 系統管理-訪人次統計.....60

SD-44 系統管理-單機模式授權管理.....61

SD-45 系統管理-服務使用查詢統計.....62

SD-46 備份還原-資料備份.....63

SD-47 備份還原-資料還原.....64

SD-48 資料接收處理-追蹤站成果擷取授權.....65

SD-49 資料接收處理-追蹤站成果上傳授權.....66

SD-50 資料接收處理-追蹤站成果上傳授權.....67

SD-51 資料接收處理-追蹤站成果下載授權.....68

SD-52 資料接收處理-追蹤站成果檢核設置授權.....69

SD-53 資料接收處理-追蹤站解算成果接收處理授權.....70

SD-54 資料接收處理-控制點成果檢核設置授權.....71

SD-55 資料接收處理-FTP Log 資料處理授權.....72

SD-56 資料接收處理-追蹤站資料刪除授權.....73

SD-57 使用空間警訊授權-使用空間警訊授權.....74

SD-58 空標轉換授權-空標轉換授權.....75

SD-59 發送通知授權-發送通知授權.....76

SD-60 成果檔案打包授權-成果檔案打包授權.....77

佐證畫面圖 18.1 (資訊系統設計規格書)

系統功能測試報告

第一節 全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統

壹、追蹤站成果查詢

系統代號 / 名稱	單元名稱	測試日期
全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統	追蹤站成果查詢	110/5/20~110/6/17
測試步驟(方法)	測試資料	
選擇查詢條件，點選查詢	共享機關選擇中央研究院地球科學所，內政部	
結果輸出		
		

測試人員：黃慕儀 檢核人員：陳慈安

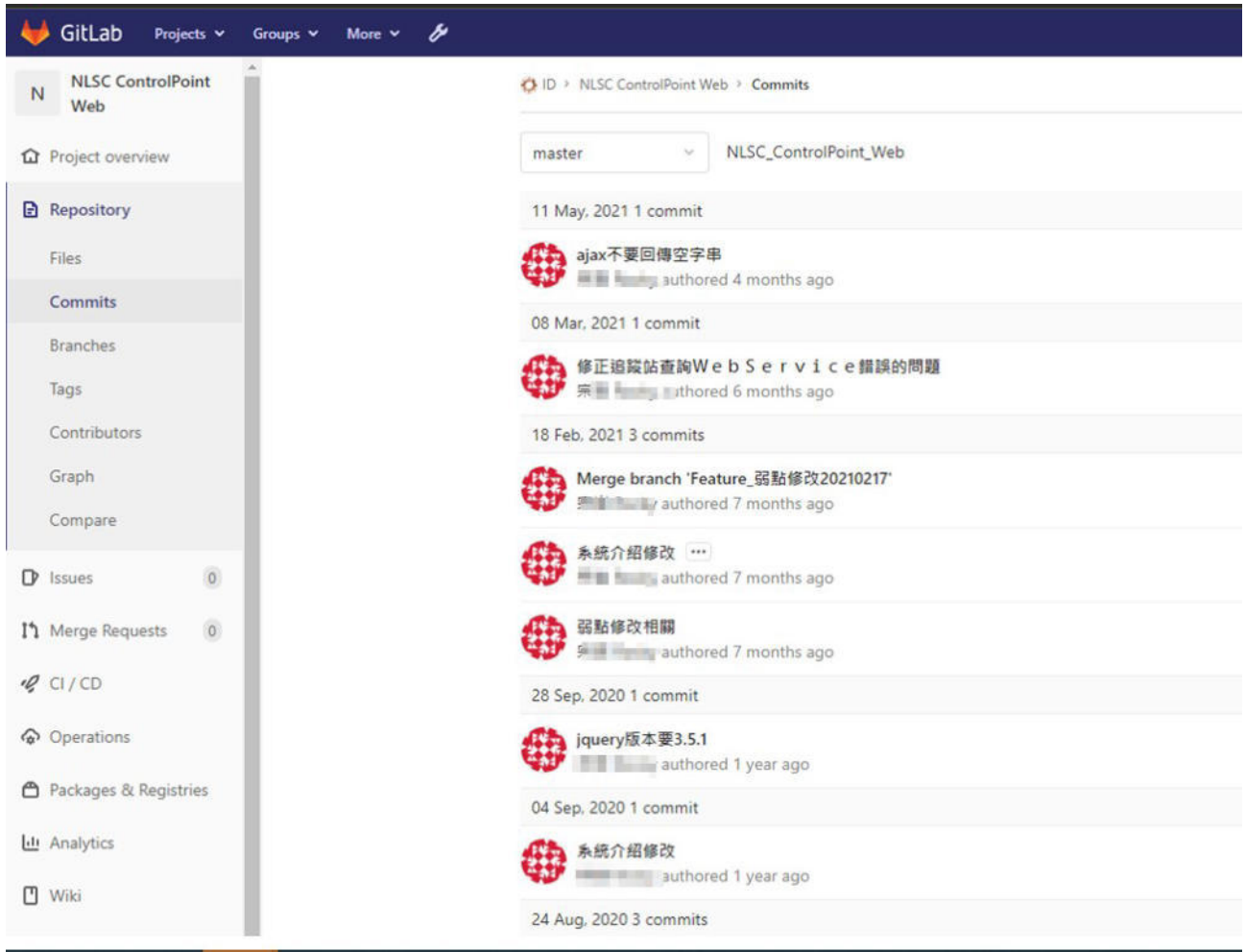
貳、控制點服務介接到期自動通知服務

系統代號 / 名稱	單元名稱	測試日期
全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統	控制點服務介接到期自動通知服務	110/5/20~110/6/17
測試步驟(方法)	測試資料	
系統自動發送通知		
結果輸出		
		

測試人員：黃慕儀 檢核人員：陳慈安

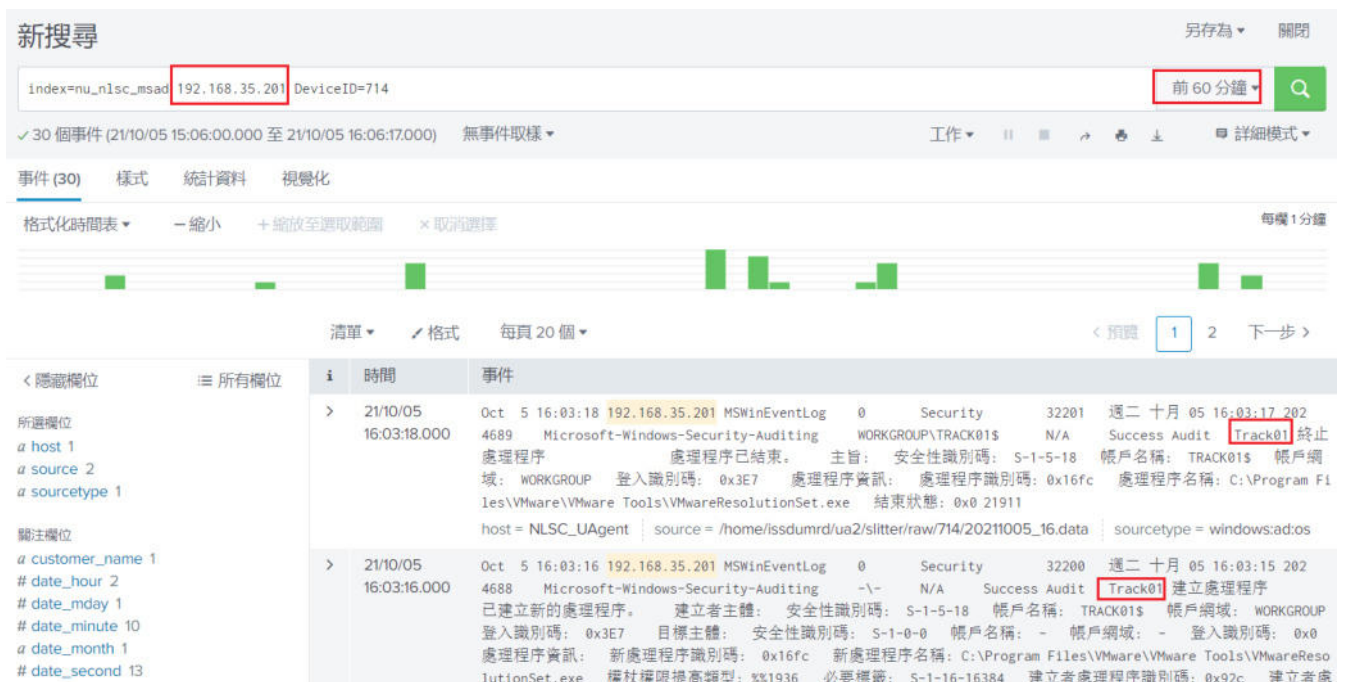
佐證畫面圖 18.2 (測試報告)

19 資通安全管控措施項目 19-佐證資料



佐證畫面圖 19.1

20 資通安全管控措施項目 20-佐證資料



佐證畫面圖 20.1

本計畫 擔任工作	姓名	年資	作業經驗	學歷	專長
專案經理	陳	20年	自100年度起參與本案，擔任專案經理	中央大學統計研究所碩士	地理資訊系統相關軟體、網際網路應用程式建置、程式設計、資料庫管理設計、系統分析、數理統計分析
顧問	李	9年9月	自105年度起參與本案，指導系統開發	國立東華大學應用數學系學士	ASP.NET、C#、Java、MS SQL、MySQL、PostgreSQL、OpenLayers
研究人員	張	7年12月	參與多項計畫經驗，負責系統開發及維運	屏東商業技術學院資訊工程系學士	Microsoft MCSA + Security、ASP.NET、C#
研究人員	吳	12年3月	參與多項計畫經驗，負責資訊安全諮詢	虎尾科技大學光電工程系	網路規劃管理、網路系統配置、資訊安全

佐證畫面圖 20.2

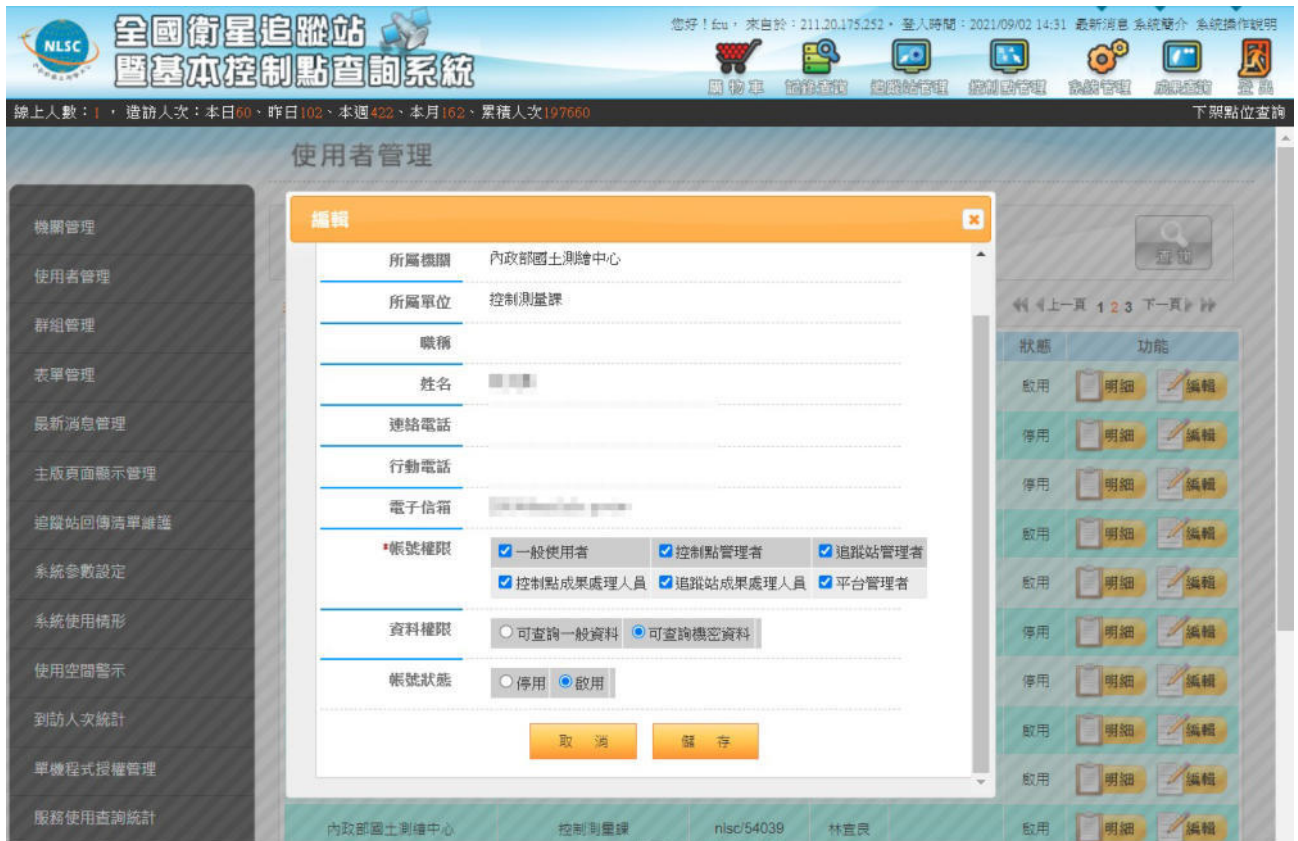
21 資通安全管控措施項目 21-佐證資料

帳號管理表單

主機/系統 名稱	主機/系統 說明	使用者單位	使用者姓名	使用者帳號	使用者權限	帳號狀態	主機/系統負責人 核章確認	備註
Track	全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統	控制測量課	林	...	管理者	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 停用	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;">校正禁</div>	
		主任室	...	...	使用者	<input type="checkbox"/> 啟用 <input checked="" type="checkbox"/> 停用		
		東區測量隊	...	...	使用者	<input type="checkbox"/> 啟用 <input checked="" type="checkbox"/> 停用		
		校正室	...	...	使用者	<input type="checkbox"/> 啟用 <input checked="" type="checkbox"/> 停用		
		校正室	...	...	使用者	<input type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 停用		
		校正室	...	...	使用者	<input type="checkbox"/> 啟用 <input checked="" type="checkbox"/> 停用		
		地形及海洋測量課	王	...	使用者	<input type="checkbox"/> 啟用 <input checked="" type="checkbox"/> 停用		
		控制測量課	蕭	...	使用者	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 停用		
		控制測量課	黃	...	使用者	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 停用		
			王	...	使用者	<input type="checkbox"/> 啟用 <input checked="" type="checkbox"/> 停用		
		中區測量隊	李	...	使用者	<input type="checkbox"/> 啟用 <input checked="" type="checkbox"/> 停用		
		控制測量課	蕭	...	使用者	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 停用		
		控制測量課	...	...	使用者	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 停用		
		控制測量課	林	...	使用者	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 停用		
		地形及海洋測量課	陳	...	使用者	<input type="checkbox"/> 啟用 <input checked="" type="checkbox"/> 停用		
		企劃課	邱	...	使用者	<input type="checkbox"/> 啟用 <input checked="" type="checkbox"/> 停用		
廠商			使用者	<input type="checkbox"/> 啟用 <input checked="" type="checkbox"/> 停用				
廠商			管理者	<input checked="" type="checkbox"/> 啟用 <input type="checkbox"/> 停用				

佐證畫面圖 21.1

22 資通安全管控措施項目 22-佐證資料



佐證畫面圖 22.1

伍、使用者權限限制

一、使用者角色定義

角色	角色定義
非會員(外部使用者)	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。
一般使用者	已註冊成為本平台會員之一般民眾、其他政府機關與民間機構使用者，以及測繪中心人員。
控制點管理者	提供控制點測量成果之共享機關管理者。
追蹤站管理者	提供追蹤站觀測成果之共享機關管理者。
控制點成果處理人員	負責維護、處理控制點測量成果資料的人員。

角色	角色定義
追蹤站成果處理人員	負責維護、處理追蹤站觀測成果資料的人員。
平台管理者	國土測繪中心負責本平台維運之人員。

佐證畫面圖 22.2

23 資通安全管控措施項目 23-佐證資料

新搜尋 另存為 ▾ 關閉

index=nu_nlsc_msao 192.168.35.201 DeviceID=714 前 60 分鐘 🔍

✓ 30 個事件 (21/10/05 15:06:00.000 至 21/10/05 16:06:17.000) 無事件取樣 ▾ 工作 ▾ || ▢ ↶ ↷ ⌵ ⌴ 詳細模式 ▾

事件 (30) 樣式 統計資料 視覺化

格式化時間表 ▾ - 縮小 + 縮放至選取範圍 × 取消選擇 每欄 1 分鐘

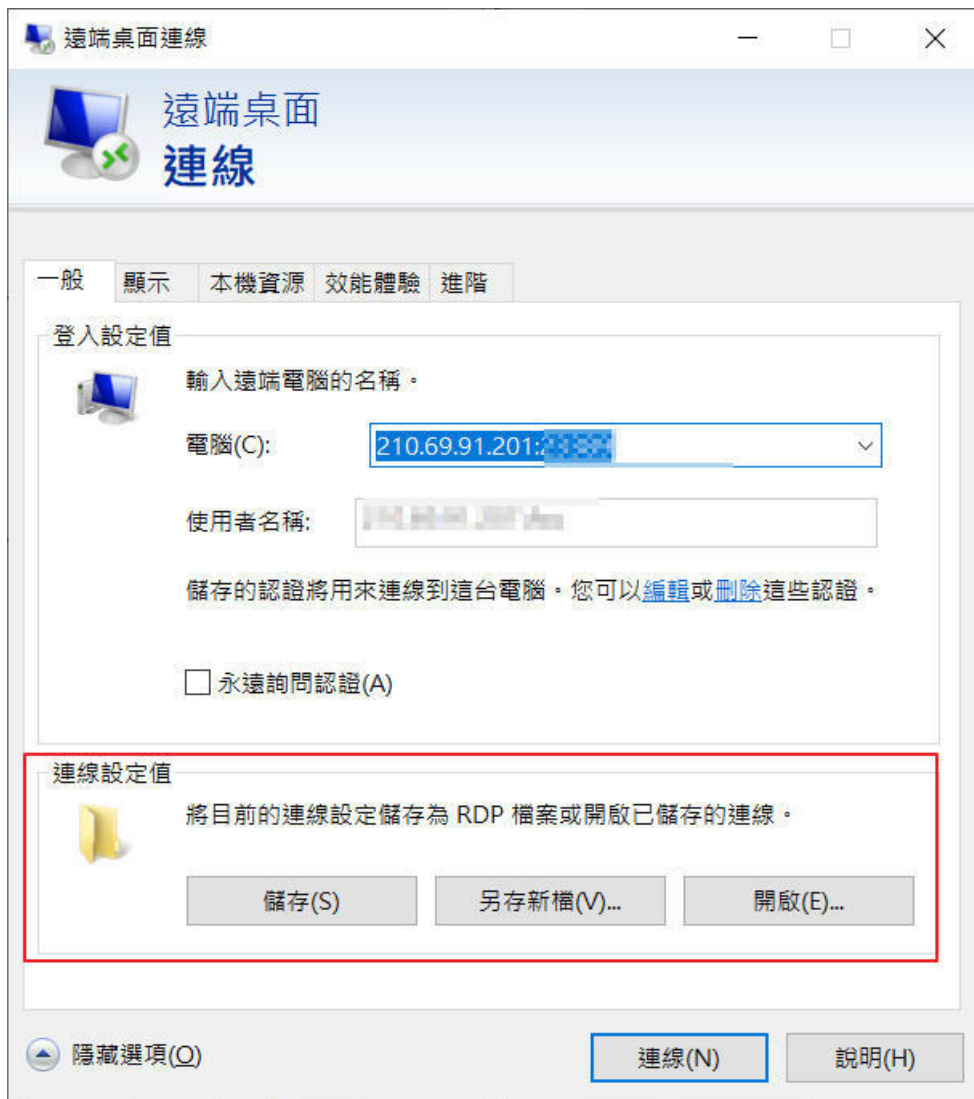
清單 ▾ ✓ 格式 每頁 20 個 ▾ < 預覽 1 2 下一步 >

隱藏欄位	所有欄位	i	時間	事件
所選欄位 a host 1 a source 2 a sourcetype 1 關注欄位 a customer_name 1 # date_hour 2 # date_mday 1 # date_minute 10 a date_month 1 # date_second 13		>	21/10/05 16:03:18.000	Oct 5 16:03:18 192.168.35.201 MSWinEventLog 0 Security 32201 週二 十月 05 16:03:17 202 4689 Microsoft-Windows-Security-Auditing WORKGROUP\TRACK01\$ N/A Success Audit Track01 終止 處理程序 處理程序已結束。 主旨: 安全性識別碼: S-1-5-18 帳戶名稱: TRACK01\$ 帳戶網 域: WORKGROUP 登入識別碼: 0x3E7 處理程序資訊: 處理程序識別碼: 0x16fc 處理程序名稱: C:\Program FI les\VMware\VMware Tools\VMwareResolutionSet.exe 結束狀態: 0x0 21911 host = NLSC_UAgent | source = /home/issdumrd/ua2/slitter/raw/714/20211005_16.data | sourcetype = windows:ad:os
		>	21/10/05 16:03:16.000	Oct 5 16:03:16 192.168.35.201 MSWinEventLog 0 Security 32200 週二 十月 05 16:03:15 202 4688 Microsoft-Windows-Security-Auditing -\-\- N/A Success Audit Track01 建立處理程序 已建立新的處理程序。 建立者主體: 安全性識別碼: S-1-5-18 帳戶名稱: TRACK01\$ 帳戶網域: WORKGROUP 登入識別碼: 0x3E7 目標主體: 安全性識別碼: S-1-0-0 帳戶名稱: - 帳戶網域: - 登入識別碼: 0x0 處理程序資訊: 新處理程序識別碼: 0x16fc 新處理程序名稱: C:\Program Files\VMware\VMware Tools\VMwareReso lutionSet.exe 權杖權限提高類型: %%1936 必要標籤: S-1-16-16384 建立者處理程序識別碼: 0x92c 建立者處

佐證畫面圖 23.1

<input type="checkbox"/>	5	v4	WAN	LAN	28 (Manual)	Any	myVPN2 Public	myVPN2 Services	Allow
<input type="checkbox"/>	6	v4	WAN	LAN	29 (Manual)	Any	Any	Any	Deny
<input type="checkbox"/>	7	v6	WAN	LAN	111 (Manual)	Any	Any	Any	Deny

佐證畫面圖 23.2



佐證畫面圖 23.3

防火牆異動申請單

填寫日期:110年7月2日

需求/項目	更改目的	來源位址	目的位址	服務埠	時效	備註
新增： <input checked="" type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕 刪除： <input type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕	辦理控制點查詢系統管理維護	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 控制測量課 <input type="checkbox"/> IP位址/區段 10.100.100.0/24	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 Track1 <input type="checkbox"/> IP位址/區段 100.100.100.0/24	23389	<input type="checkbox"/> 永久 <input checked="" type="checkbox"/> 期間 110年7月2日 至 110年7月31日	
新增： <input checked="" type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕 刪除： <input type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕	辦理控制點查詢系統管理維護	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 控制測量課 <input type="checkbox"/> IP位址/區段 10.100.100.0/24	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 Track2 <input type="checkbox"/> IP位址/區段 100.100.100.0/24	23389	<input type="checkbox"/> 永久 <input checked="" type="checkbox"/> 期間 110年7月2日 至 110年7月31日	
新增： <input checked="" type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕 刪除： <input type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕	辦理控制點查詢系統管理維護	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 控制測量課 <input type="checkbox"/> IP位址/區段 10.100.100.0/24	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 Track_test <input type="checkbox"/> IP位址/區段 100.100.100.0/24	23389	<input type="checkbox"/> 永久 <input checked="" type="checkbox"/> 期間 110年7月2日 至 110年7月31日	
新增： <input type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕 刪除： <input type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕		<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 <input type="checkbox"/> IP位址/區段 1	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 <input type="checkbox"/> IP位址/區段		<input type="checkbox"/> 永久 <input type="checkbox"/> 期間 年 月 日 至 年 月 日	
新增： <input type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕 刪除： <input type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕		<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 <input type="checkbox"/> IP位址/區段	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 <input type="checkbox"/> IP位址/區段		<input type="checkbox"/> 永久 <input type="checkbox"/> 期間 年 月 日 至 年 月 日	

機密等級：密

版次：V1.10

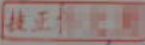

表單編號：ISMS-01040001

佐證畫面圖 23.4

24 資通安全管控措施項目 24-佐證資料

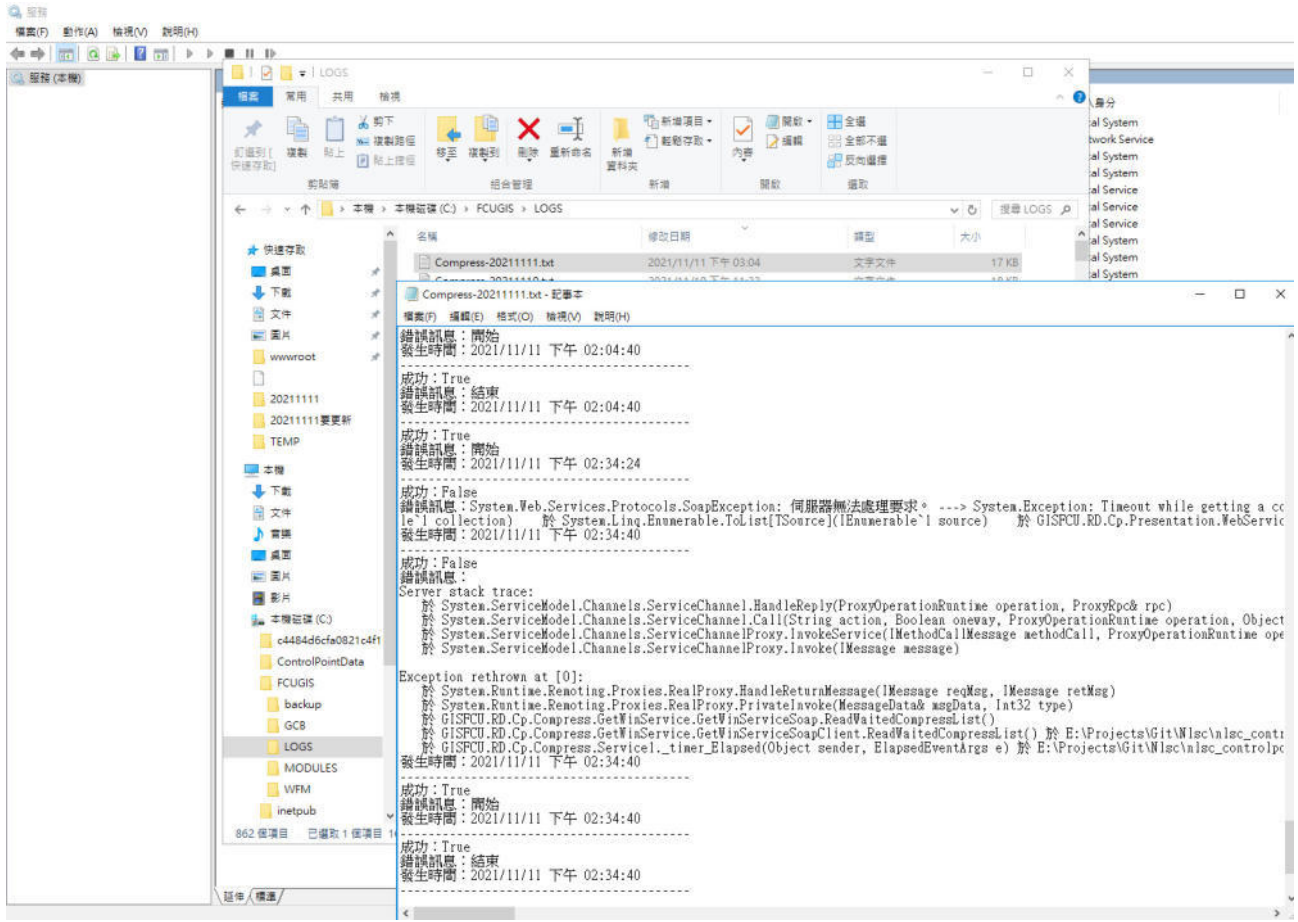
附件1-3
內政部國土測繪中心資通系統維護紀錄單

使用單位：控制測量課

機關通知時間：	110年2月9日09時	◎叫修原因	
機關通知人員：		◎叫修原因： 詳附件1	
廠商到達時間：	110年2月9日09時	◎維護種類 <input type="checkbox"/> 已簽訂維護合約故障叫修 <input type="checkbox"/> 未簽訂維護合約故障叫修 <input type="checkbox"/> 定期維護 <input type="checkbox"/> 保固維護故障叫修	
完成維護時間：	110年6月29日09時		
系統名稱	全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統		
◎維修情形概述		◎處理方式	
詳附件1		詳附件1	
◎維護廠商	準線智慧科技股份有限公司	◎維修人員	陳應寬
測試人員	 110年06月29日	單位主管	 110年6月29日

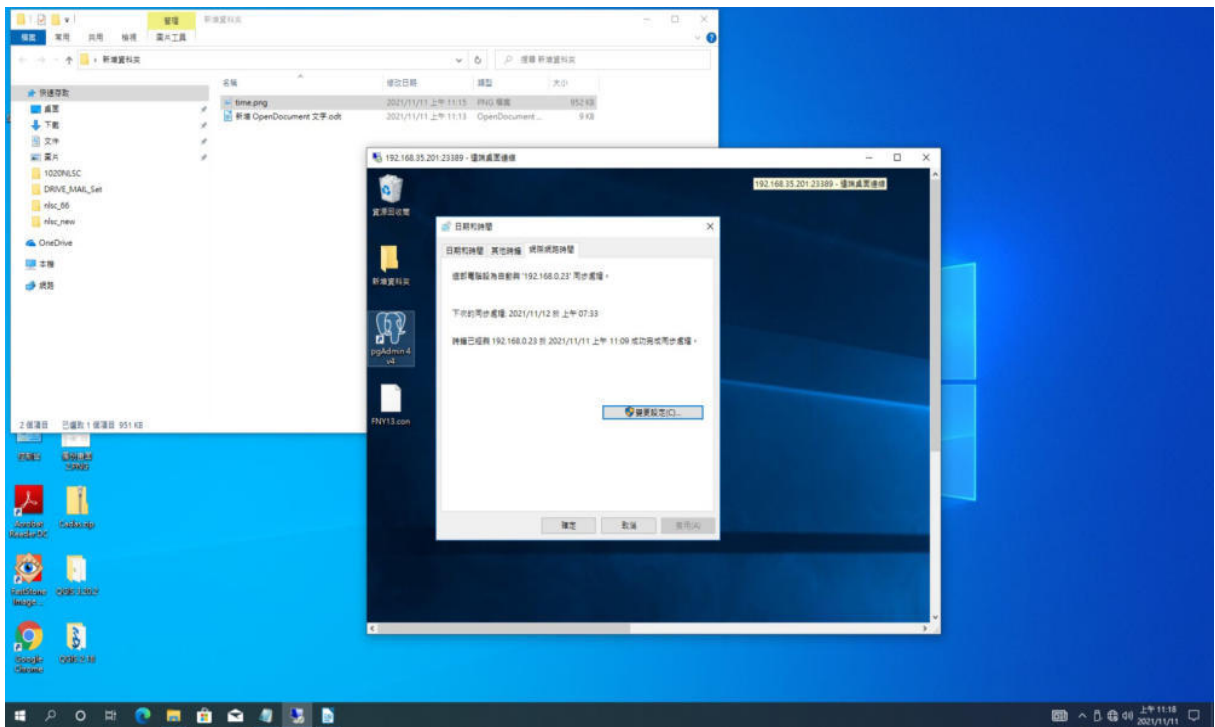
佐證畫面圖 24.1

25 資通安全管控措施項目 25-佐證資料



佐證畫面圖 25.1

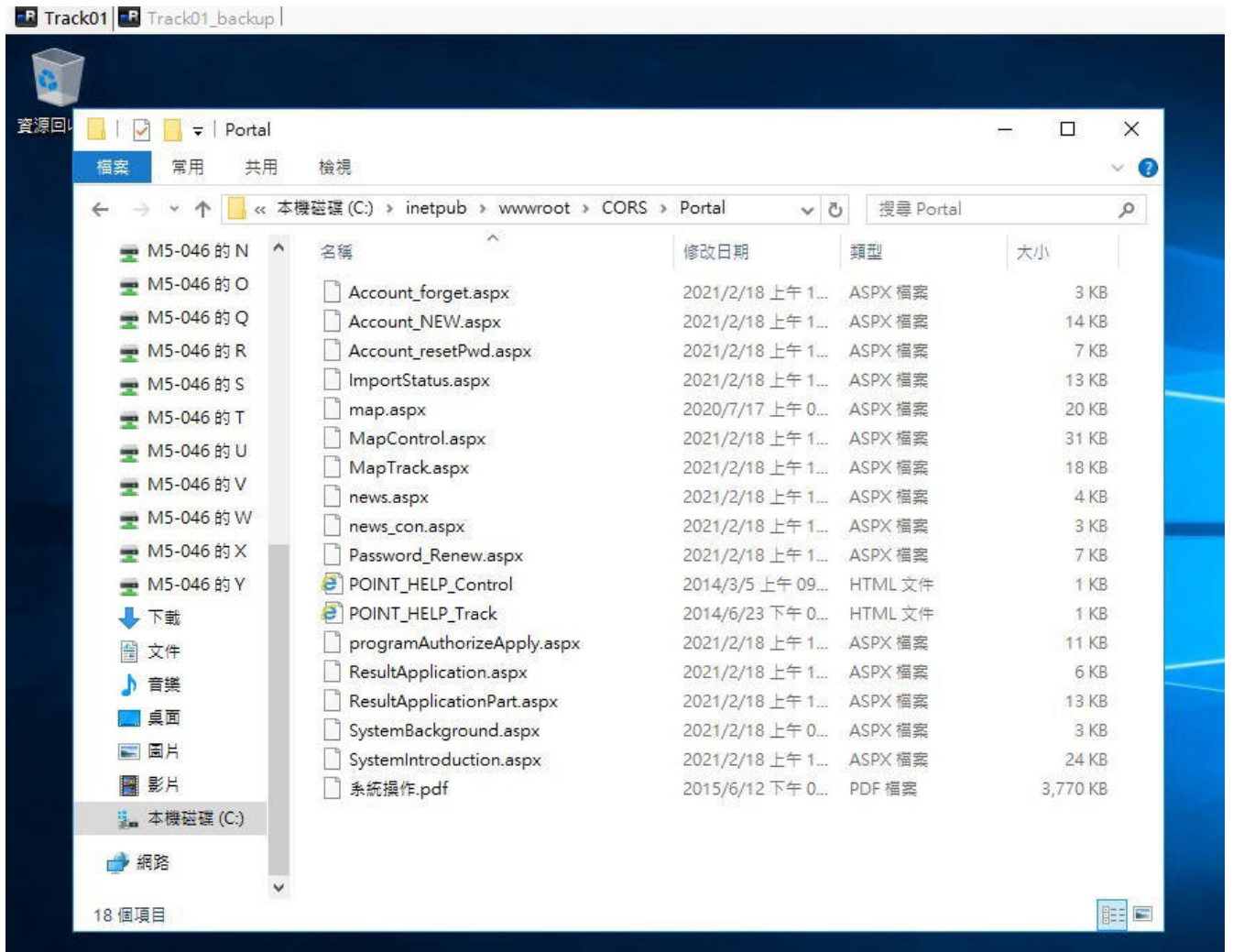
26 資通安全管控措施項目 26-佐證資料



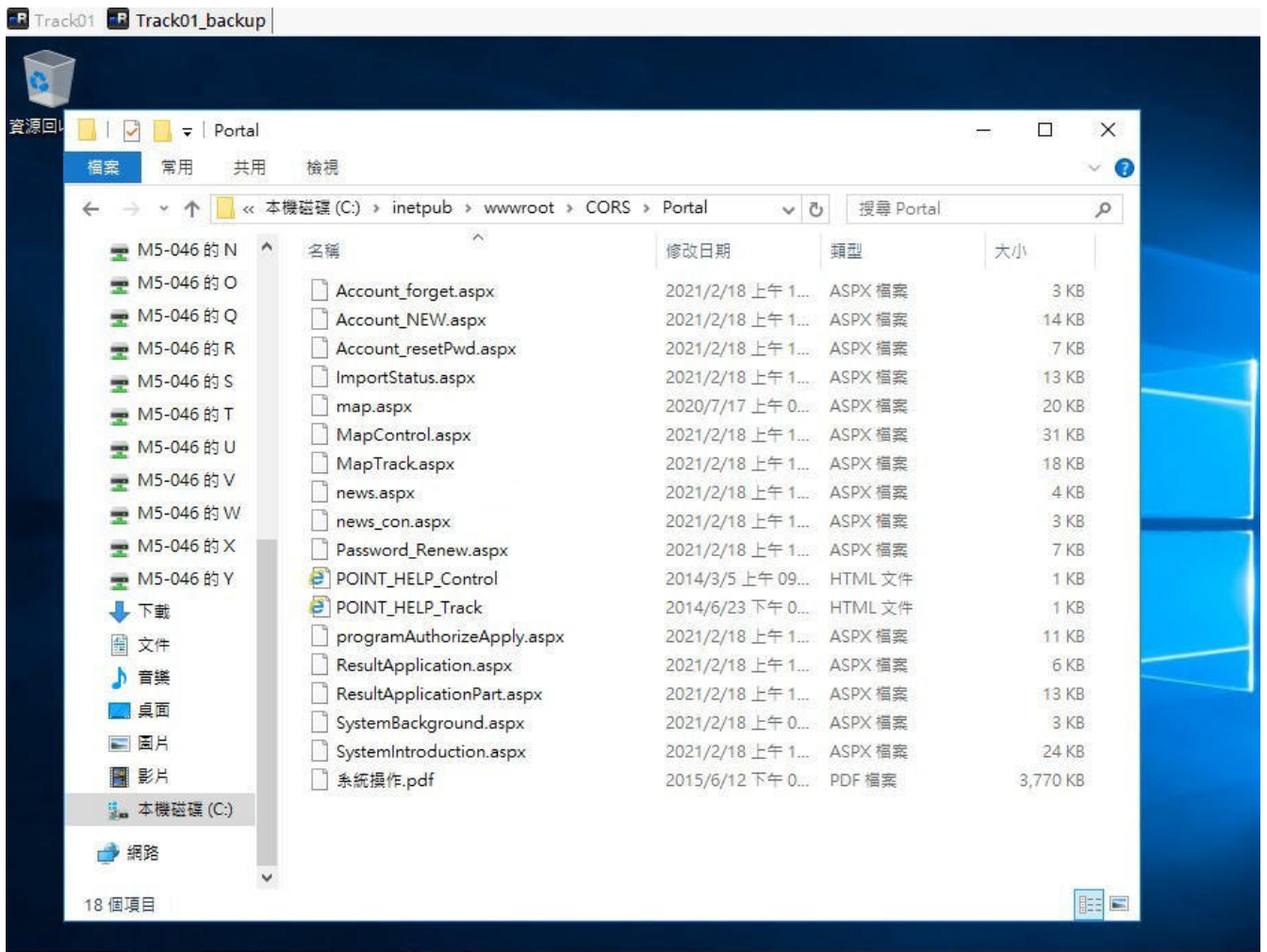
佐證畫面圖 26.1

27 資通安全管控措施項目 27-佐證資料
(111 年完成，非今年度執行項目)

28 資通安全管控措施項目 28-佐證資料



佐證畫面圖 28.1 (110/10/04 主機狀況)



佐證畫面圖 28.2 (110/10/04 備份還原演練)

29 資通安全管控措施項目 29-佐證資料
(111 年完成，非今年度執行項目)

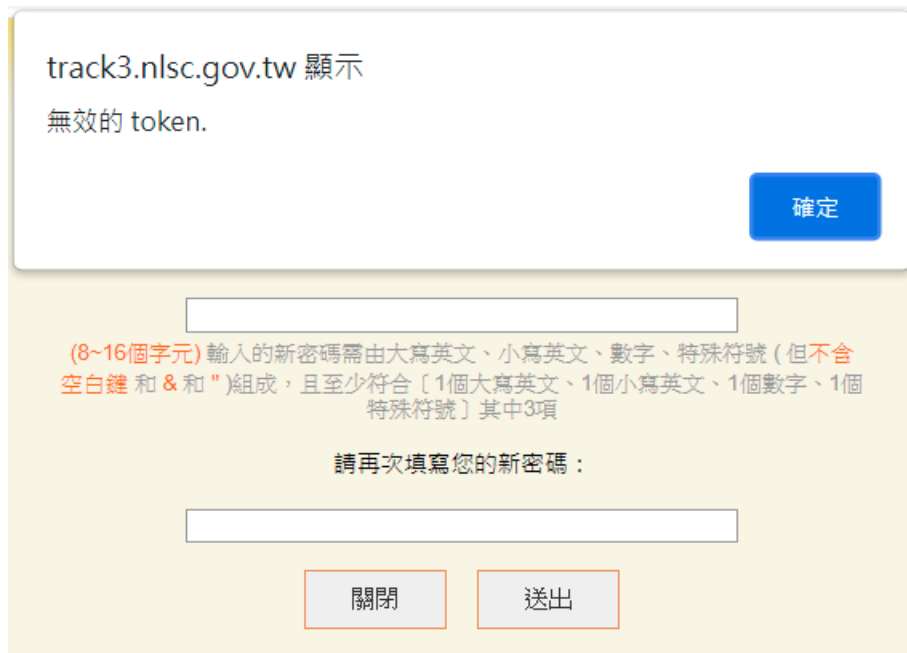
30 資通安全管控措施項目 30-佐證資料



佐證畫面圖 30.1 (驗證碼機制)



佐證畫面圖 30.2 (密碼變更通知信)



佐證畫面圖 30.3 (密碼變更超過時效)

31 資通安全管控措施項目 31-佐證資料



佐證畫面圖 31.1 (HTTPS 傳輸協定)

	USERSN	ACCOUNT	PASSWORD	NAME	ORGANIZATION	UNIT	EMAIL
▶	129	te	r87v...6MNg=	測	內政部國土測繪中心	測繪資訊課	aj...@gis...
	127	F	Cuqf...lg=	陳	經濟部水利署	水文技術組	af...@w...
	138	te	+kb...wl=	tes	內政部國土測繪中心	test111	v...@i.tw
	136	a	joqT...w=	陳	內政部國土測繪中心	GIS	v...@i.tw
	2	n	oLIA...Ap	林	內政部國土測繪中心	控制測量課	2...@i...
	128	n	oLIA...Ap	蕭	內政部國土測繪中心	控制測量課	2...@i...
	3	n	oLIA...Ap	劉	內政部國土測繪中心	控制測量課	2...@i...
	4	n	oLIA...Ap	王	內政部國土測繪中心	控制測量課	2...@i...
	50	n	oLIA...Ap	梁	內政部國土測繪中心	控制測量課	1...@i...
	115	n	oLIA...Ap	林	內政部國土測繪中心	控制測量課	5...@i...
	118	n	oLIA...Ap	王	內政部國土測繪中心	控制測量課	2...@i...
	133	n	oLIA...Ap	邱	內政部國土測繪中心	企劃課	2...@i...
	130	n	oLIA...Ap	劉	內政部國土測繪中心	主任室	1...@i...
	131	n	oLIA...Ap	梁	內政部國土測繪中心	控制測量課	2...@i...
	132	n	oLIA...Ap	湯	內政部國土測繪中心	控制測量課	2...@i...
	134	n	oLIA...Ap	李	內政部國土測繪中心	地形及海洋...	2...@i...
	117	n	oLIA...Ap	莊	內政部國土測繪中心	控制測量課	2...@i...
	135	n	oLIA...Ap	白	內政部國土測繪中心	技正室	2...@i...
	137	n	tain oLIA...Ap	gis	內政部國土測繪中心	廠商	
	6	n	oLIA...Ap	黃	內政部國土測繪中心	控制測量課	2...@i...
	1	n	oLIA...Ap	fcu	內政部國土測繪中心	廠商	aj...@gis...
	12	te	eMK...yv0=	開	內政部國土測繪中心	開發者	jc...@i.tw
	139	n	oLIA...Ap	彭	內政部國土測繪中心	控制測量課	2...@i...
	30	fi	0s3S...=	蔡	中央研究院地球科學...	廠商	aj...@gis...
	119	c	fRcf...w=	陳	內政部國土測繪中心	控制測量課	v...@i.tw

佐證畫面圖 31.2 (資料庫密碼欄位加密)

32 資通安全管控措施項目 32-佐證資料

防火牆異動申請單

填寫日期: 106 年 10 月 26 日

需求/項目	更改目的	來源位址	目的位址	服務埠	時效	備註
新增： <input checked="" type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕 刪除： <input type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕	連線至水利署更新 GPS 觀測資料，建立伺服器主機對外連線 IP 及 PORT	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 <input checked="" type="checkbox"/> IP 位址/區段 192.168.35.200	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 <input checked="" type="checkbox"/> IP 位址/區段 110.60.120.201	FTP (21)	<input checked="" type="checkbox"/> 永久 <input type="checkbox"/> 期間	

防火牆異動申請單

填寫日期: 106 年 10 月 26 日

需求/項目	更改目的	來源位址	目的位址	服務埠	時效	備註
新增： <input checked="" type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕 刪除： <input type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕	連線至水利署更新 GPS 觀測資料，建立伺服器主機對外連線 IP 及 PORT	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 <input checked="" type="checkbox"/> IP 位址/區段 192.168.35.200	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 <input checked="" type="checkbox"/> IP 位址/區段 110.60.120.201	FTP (21)	<input checked="" type="checkbox"/> 永久 <input type="checkbox"/> 期間	

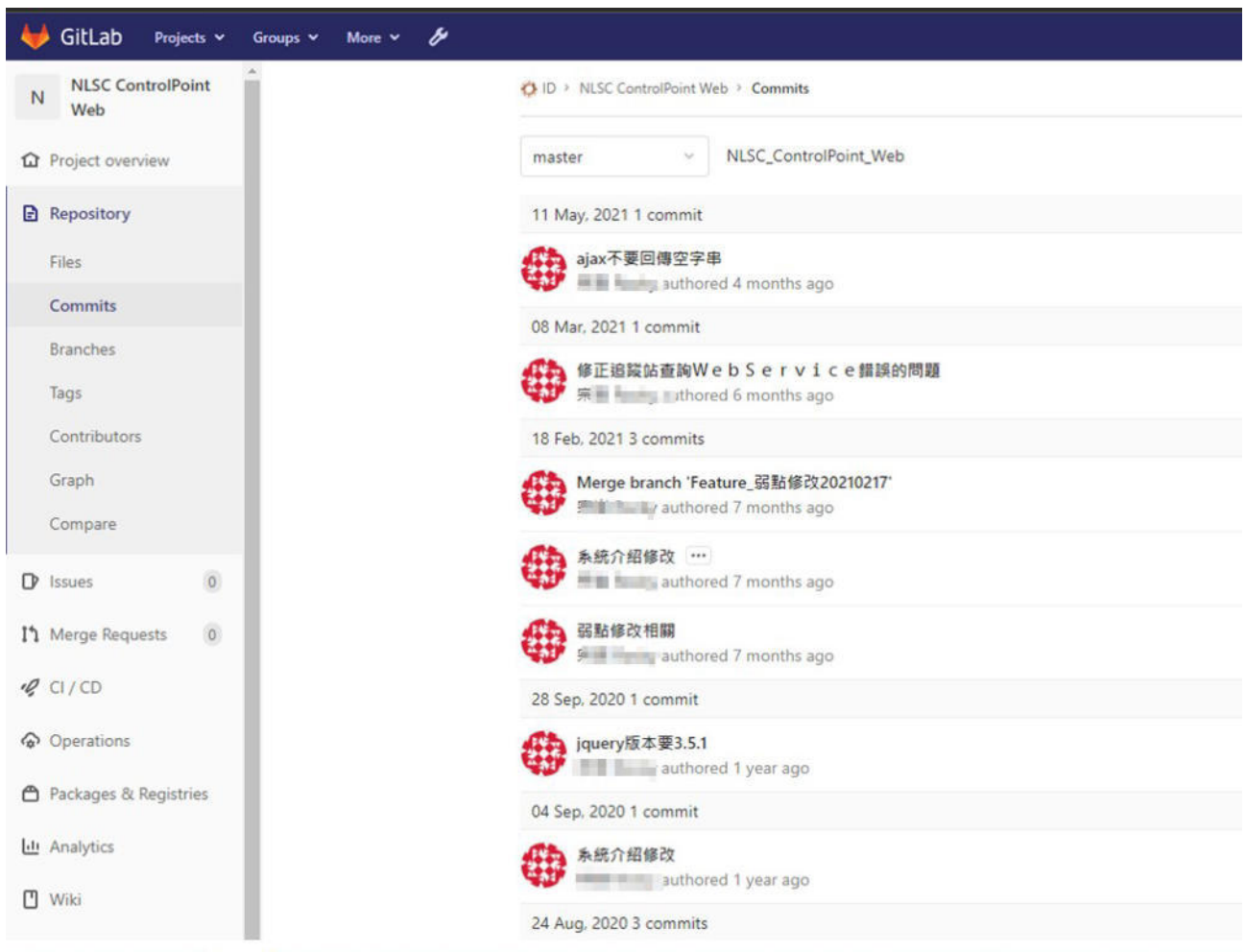
防火牆異動申請單

填寫日期:109 年 12 月 07 日

需求/項目	更改目的	來源位址	目的位址	服務埠	時效	備註
新增： <input checked="" type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕 刪除： <input type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕	資料連線 傳遞資料	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 中央氣象局	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 Track2	FTP, (21)	<input checked="" type="checkbox"/> 永久 <input type="checkbox"/> 期間 年 月 日 至 年 月 日	
		<input type="checkbox"/> IP 位址/區段 192.168.1.10	<input type="checkbox"/> IP 位址/區段 [Redacted]			

佐證畫面圖 32.1

33 資通安全管控措施項目 33-佐證資料



佐證畫面圖 33.1 (GIT 程式碼版控環境)

附件1-3

內政部國土測繪中心資通系統維護紀錄單

使用單位：控制測量課

機關通知時間：	110年2月9日09時	◎叫修原因	
機關通知人員：		◎叫修原因： 詳附件1	
廠商到達時間：	110年2月9日09時	◎維護種類 <input type="checkbox"/> 已簽訂維護合約故障叫修 <input type="checkbox"/> 未簽訂維護合約故障叫修 <input type="checkbox"/> 定期維護 <input type="checkbox"/> 保固維護故障叫修	
完成維護時間：	110年6月29日09時		
系統名稱	全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統		
◎維修情形概述		◎處理方式	
詳附件1		詳附件1	
◎維護廠商	準線智慧科技股份有限公司	◎維修人員	陳應璽
測試人員	技正 王仲賢 110年06月29日	單位主管	110年6月29日

佐證畫面圖 33.2 (資通維護紀錄單)

附件1

通知日期	維護日期	單位	反映問題	處理情形	處理方式
2/18	2/15	國土測繪中心	弱點問題	依據建議完成修補	遠端連線
3/3	3/3	高雄市	資料下載問題	資源衝突導致，請高雄市府關閉舊主機	遠端連線
3/4	3/10	國土測繪中心	弱點問題(複播)	更新 jQuery	遠端連線
3/9	3/9	台南市	表單審核問題	電話寫入資料過長，已修正	遠端連線
4/20	4/22	高雄市	資料下載問題	調整參數設定	遠端連線
5/28	5/28	彰化縣	審繪資料下載問題	大量申請資料造成記憶體不足，已重新處理	遠端連線
6/1	6/2	嘉義市	移機到 Windows Server 2016	資料移轉及系統安裝部署	遠端連線
6/1	6/21	各縣市	控制點成果備份	6/1完成台南市、南投縣 6/2完成基隆市、花蓮縣、屏東縣 6/3完成澎湖縣 6/4完成雲林縣、台東縣 6/5完成嘉義縣 6/9完成苗栗縣、彰化縣、宜蘭縣、金門縣 6/15完成高雄市 6/17完成嘉義市 6/21完成新竹縣	遠端連線
6/1	6/21	國土測繪中心及各縣市	系統資料及資料庫備份	6/4完成高雄市、臺南市、基隆市、南投縣、花蓮縣 6/7完成國土測繪中心、臺東縣、澎湖縣、嘉義市、彰化縣、雲林縣、嘉義縣、宜蘭縣 6/9完成苗栗縣、金門縣 6/21完成屏東縣、新竹縣	遠端連線
6/4	6/8	嘉義縣	控制點 CON 檔無法匯入系統	DQ019與 DQ021發生『不同的 OSID 卻有相同的點號』問題，所以無法匯入，需確認資料內容。	遠端連線
6/16	6/17	嘉義縣	控制點申請案件打包問題	重啟打包服務	遠端連線
6/16	6/17	國土測繪中心	弱點處理通知	依據弱點問題調整設定	遠端連線
6/21	6/21	新竹縣	導入 HTTPS	安裝憑證及設定	遠端連線
6/25	6/25	澎湖縣	移機到 Windows Server 2016	資料移轉及系統安裝部署	遠端連線

佐證畫面圖 33.3 (資通維護紀錄單)

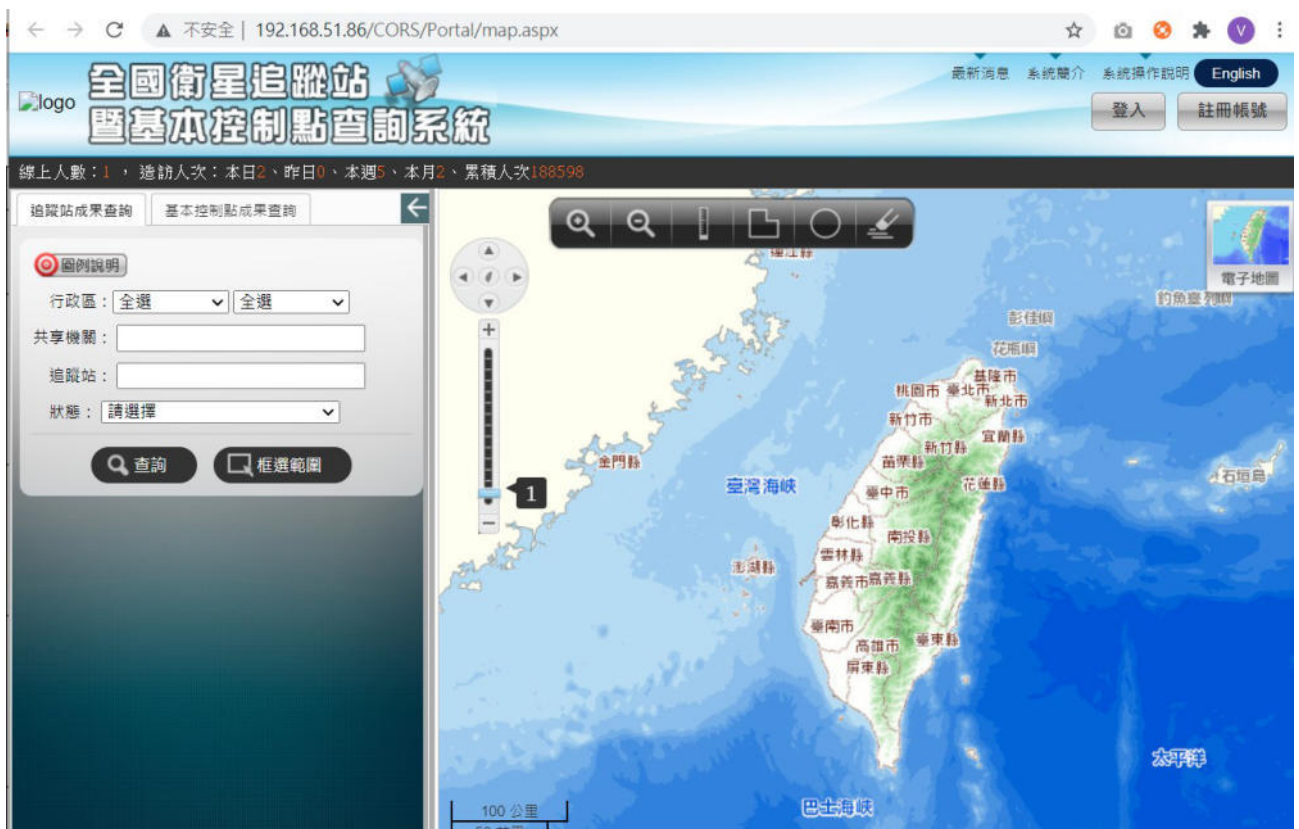
34 資通安全管控措施項目 34-佐證資料



佐證畫面圖 34.1 (正式環境)



佐證畫面圖 34.2 (測試環境)



佐證畫面圖 34.3 (開發環境)

35 資通安全管控措施項目 35-佐證資料

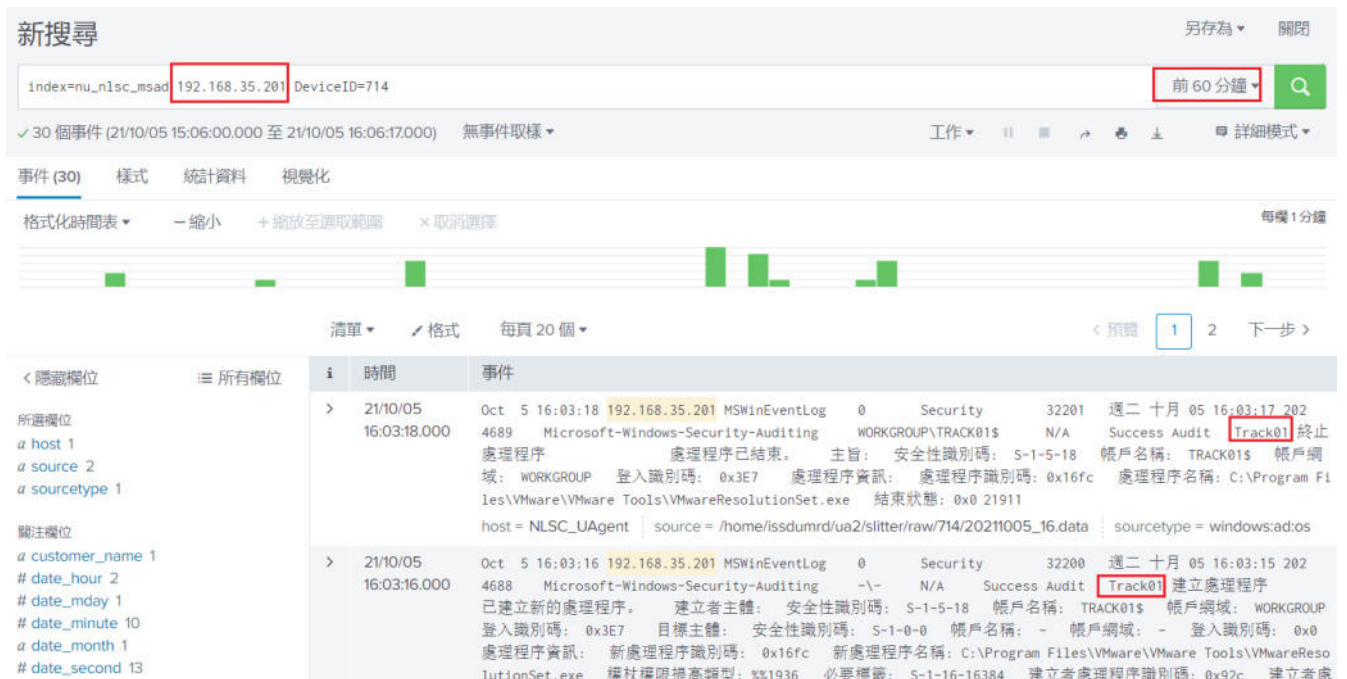


佐證畫面圖 35.1 (弱點處理通知)



佐證畫面圖 35.2 (弱點處理回覆)

36 資通安全管控措施項目 36-佐證資料



佐證畫面圖 36.1

37 資通安全管控措施項目 37-佐證資料



佐證畫面圖 37.1

```

function checkPassword(targetObject) {
    var password = $('#TextBox_Password').val();
    var repassword = $('#TextBox_RePassword').val();

    if (targetObject == "password") {
        if (password.indexOf(" ") >= 0 || password.indexOf("&") >= 0 || password.indexOf("\\"") >= 0) {
            return showMessage("password", "密碼含有不合法的字元.", false);
        } else {
            if (password != repassword) {
                return showMessage("repassword", "密碼比對錯誤，請重新輸入.", false);
            } else {
                return showMessage("password", "", true);
            }
        }
    } else if (targetObject == "repassword") {
        if (repassword.indexOf(" ") >= 0 || repassword.indexOf("&") >= 0 || repassword.indexOf("\\"") >= 0) {
            return showMessage("repassword", "密碼含有不合法的字元.", false);
        } else {
            if (password != repassword) {
                return showMessage("repassword", "密碼比對錯誤，請重新輸入.", false);
            } else {
                return showMessage("repassword", "", true);
            }
        }
    }
}
}

```

佐證畫面圖 38.1

```

1 個參考 | lexi, 2530 天前 | 1 位作者 · 1 項變更
private bool CheckInput() {
    string account = TextBox_Account.Text.Trim();
    string password = TextBox_Password.Text.Trim();
    string repassword = TextBox_RePassword.Text.Trim();
    string organization = DropDownList_Organization.SelectedItem.Text.Trim();
    string unit = TextBox_Unit.Text.Trim();
    string title = TextBox_Title.Text.Trim();
    string name = TextBox_Name.Text.Trim();
    string cellphone = TextBox_Cellphone.Text.Trim();
    string email = TextBox_Email.Text.Trim();

    if (account.Length < 6 || account.Length > 20) {
        Literal_Script.Text = "<script type='text/javascript'>$(function () {alert(\"帳號長度需在6 ~ 20個字元.\");})</script>";
    } else {
        User user = UserController.GetUserByAccount(account);
        AccountApplyForm aaForm = ApplyController.GetAccountApplyFormByAccount(account);

        if (!Equals(user, null) || (Equals(aaForm, null) ? false : !(aaForm.Status.Equals("0") || aaForm.Status.Equals("1")))) {
            Literal_Script.Text = "<script type='text/javascript'>$(function () {alert(\"此帳號已經被註冊使用.\");})</script>";
            return false;
        }
    }

    if (password.Length < 6 || password.Length > 16) {
        Literal_Script.Text = "<script type='text/javascript'>$(function () {alert(\"密碼長度需在6 ~ 16個字元.\");})</script>";
    } else if (!password.Equals(repassword)) {
        Literal_Script.Text = "<script type='text/javascript'>$(function () {alert(\"密碼驗證錯誤，請確認密碼與再次輸入密碼的內");
    } else if (organization.Equals("請選擇") || organization.Length == 0) {
        Literal_Script.Text = "<script type='text/javascript'>$(function () {alert(\"請選擇所屬機關.\");})</script>";
    } else if (unit.Length == 0) {
        Literal_Script.Text = "<script type='text/javascript'>$(function () {alert(\"請輸入所屬單位.\");})</script>";
    } else if (name.Length == 0) {
        Literal_Script.Text = "<script type='text/javascript'>$(function () {alert(\"請輸入姓名.\");})</script>";
    } else if (TextBox_PhoneArea.Text.Trim().Length == 0) {

```

佐證畫面圖 38.2

39 資通安全管控措施項目 39-佐證資料



佐證畫面圖 39.1

40 資通安全管控措施項目 40-佐證資料
(防護等級不適用)

41 資通安全管控措施項目 41-佐證資料
(防護等級不適用)

42 資通安全管控措施項目 42-佐證資料
(防護等級不適用)

43 資通安全管控措施項目 43-佐證資料
(防護等級不適用)

44 資通安全管控措施項目 44-佐證資料
(防護等級不適用)

45 資通安全管控措施項目 45-佐證資料
(防護等級不適用)

- 46 資通安全管控措施項目 46-佐證資料
(防護等級不適用)

- 47 資通安全管控措施項目 47-佐證資料
(防護等級不適用)

- 48 資通安全管控措施項目 48-佐證資料
(防護等級不適用)

- 49 資通安全管控措施項目 49-佐證資料
(防護等級不適用)

- 50 資通安全管控措施項目 50-佐證資料
(防護等級不適用)

51 資通安全管控措施項目 51-佐證資料



佐證畫面圖 51.1

- 52 資通安全管控措施項目 52-佐證資料
(本專案屬非巨額採購案，故本項不適用。)
- 53 資通安全管控措施項目 53-佐證資料
(需求規格書「陸、服務水準協定與罰則」)

陸、服務水準協定與罰則

一、定期維護：

於契約期間廠商應負維護之責，使其能經常保持良好而可用之狀況，應於機關上班時間為之，每週一至週五為上午 8 時 30 分至 12 時 30 分，下午 1 時 30 分至 5 時 30 分，如遇系統程式或資料檔案毀損情況導致系統無法運作時，則不受上開時間之限制。

二、故障排除及系統修復

契約執行期間當系統異常(排除機關原因)，廠商應於 2 個工作天內完成修復，未能於規定期限處理者，每逾 1 個工作天，依契約價金總額之 1‰計算違約金。

三、資安指標

(一)契約執行期間，承包廠商應於系統發展生命週期測試階段，配合機關要求執行「弱點掃描」安全檢測，檢測結果之高風險應於 7 個工作天

內完成修復，檢測結果之中風險應於 10 個工作天內完成修復，倘未依限完成高風險及中風險之弱點修補，每逾 1 個工作天依契約價金總額之 1‰計算違約金(未達 1 個工作天以 1 個工作天計)。

(二)契約執行期間，機關得對得標廠商進行資通安全實地稽核，倘經機關資安實地稽核結果發現有待改善事項者，經機關通知於期限內完成改善而未改善者，每次依罰契約價金總額之 1‰計算違約金。

(三)契約執行期間，若機關資通系統發生第一級或第二級資通安全事件，因可歸責於廠商之事由，致機關遭受損害者，依事件發生嚴重程度及考量雙方責任歸屬，廠商應負賠償責任，每件資通安全事件依契約價金總額 3%作為懲罰性違約金；第三級或第四級資通安全事件，每件資通安全事件依契約價金總額 6%作為懲罰性違約金。

違約金得自契約總價或履約保證金中扣抵。契約執行間違約金上限依採購法之採購契約要項第 45 點規定，違約金以契約總價之 20%為上限。如超過上開上限規定時，機關得以書面通知廠商終止契約或解除契約之部分或全部，且不補償廠商之損失。

佐證畫面圖 53.1



安全更新確認表

資料日期：110年10月16日

紀錄編號：110101601

資通系統名稱	主機/電腦名稱	IP 位址	作業系統	更新或修補說明	狀態	未更新原因 (已更新免填)	資通系統 評估及確認	資通系統 管理員簽名
e-GNSS 即時動態定位系統	web-0010	192.168.20.1	Windows Server 2019	如附件	<input checked="" type="checkbox"/> 已更新 <input type="checkbox"/> 未更新		<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	技師 謝國豐
國土測繪圖資 e 商城	whg10	192.168.20.12 192.168.20.13 192.168.20.20 192.168.20.21 192.168.20.22	Windows Server 2016	如附件	<input checked="" type="checkbox"/> 已更新 <input type="checkbox"/> 未更新		<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	技師 謝國豐
國土測繪圖資服務雲	map01	192.168.20.14 140.110.54.188 140.110.54.189	Windows Server 2016	如附件	<input checked="" type="checkbox"/> 已更新 <input type="checkbox"/> 未更新		<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	技師 謝國豐
全球資訊網	www2	192.168.20.06	Windows Server 2019	如附件	<input checked="" type="checkbox"/> 已更新 <input type="checkbox"/> 未更新		<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	技師 謝國豐
測量助理及工友人事管理資訊系統	team01	192.168.0.50	Windows Server 2012 R2	如附件	<input checked="" type="checkbox"/> 已更新 <input type="checkbox"/> 未更新		<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	技師 謝國豐
測量儀器校正服務網	uic01	10.192.250.135	Windows Server 2019	如附件	<input checked="" type="checkbox"/> 已更新 <input type="checkbox"/> 未更新		<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	技師 謝國豐
全國衛星追蹤站暨基本控制點查詢系統	track	192.168.35.201	Windows Server 2016	如附件	<input checked="" type="checkbox"/> 已更新 <input type="checkbox"/> 未更新		<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	技師 謝國豐
全國土地段籍籍檢核系統、圖則數位檢核資料管理系統	ldchek-md	192.168.10.15 192.168.10.16	Windows Server 2012 R2	如附件	<input checked="" type="checkbox"/> 已更新 <input type="checkbox"/> 未更新		<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	技師 謝國豐

機密等級：密

版次：V1.21

表單編號：ISMS-01120003

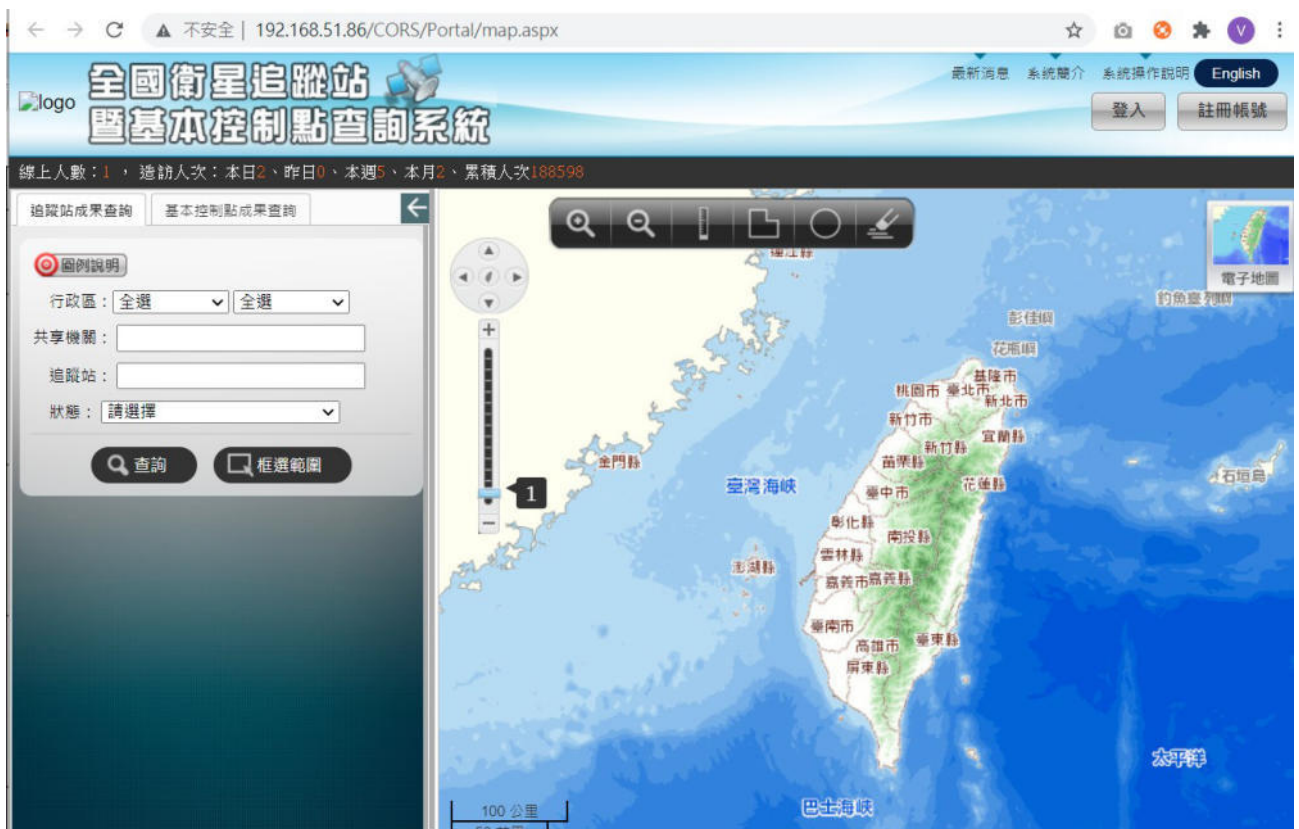
佐證畫面圖 54.1



佐證畫面圖 54.2 (正式環境)



佐證畫面圖 54.3 (測試環境)



佐證畫面圖 54.4 (開發環境)

55 資通安全管控措施項目 55-佐證資料



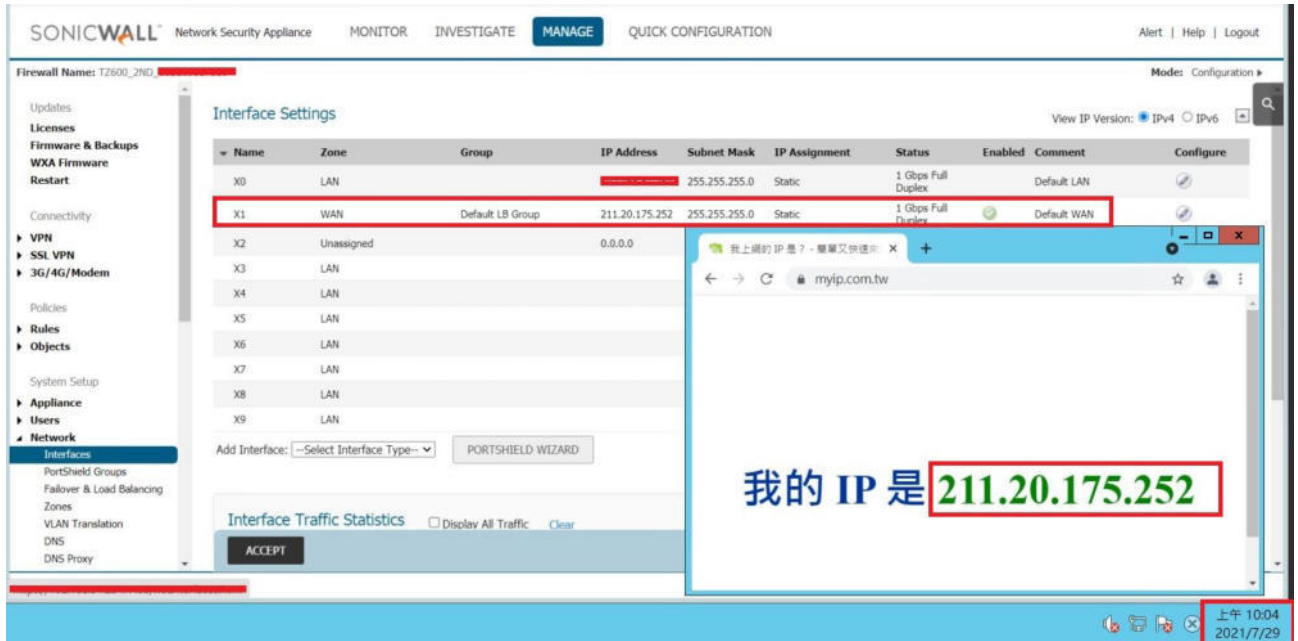
佐證畫面圖 55.1

56 資通安全管控措施項目 56-佐證資料論
(GCB 套用畫面)

內政部國土測繪中心使用Windows Server 2016資訊系統清單

項次	IP	主機名稱	課室	承辦人員	功能用途
1	192.168.1.12	eservice	測繪資訊課	呂國賢	電子收費平臺(eservice)
2	192.168.1.68	Finger-W16	人事室	謝國慶	指形機
3	192.168.1.10	Share01	測繪資訊課	廖國勳	中心共享磁碟
4	192.168.1.45	Marry	測繪資訊課	呂國賢	電子申購系統平臺
5	192.168.1.37	Wing	測繪資訊課	呂國賢	國土測繪圖書e商城
6	192.168.1.171	Mapdata-W16	測繪資訊課	李國忠	圖書檔案File Server
7	192.168.1.201	Tran01	控制測量課	林文勇	全國衛星控制站暨基本控制點查詢系統
8	192.168.1.3	Web-016	控制測量課	謝國慶	e-GNSS即時動態全球資訊網
9	192.168.1.14	Pivot	控制測量課	謝國慶	RTKnet即時動態定位服務
10	192.168.1.22	Pivot-08	控制測量課	謝國慶	RTKnet即時動態定位服務資料庫
11	192.168.1.202	Tran01	控制測量課	林文勇	全國衛星控制站暨基本控制點查詢系統 FTP Server

57 資通安全管控措施項目 57-佐證資料



佐證畫面圖 57.1

58 資通安全管控措施項目 58-佐證資料

防火牆異動申請單

填寫日期: 106 年 10 月 26 日

需求/項目	更改目的	來源位址	目的位址	服務埠	時效	備註
新增： <input checked="" type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕 刪除： <input type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕	連線至水利署更新 GPS 觀測資料，建立伺服器主機對外連線 IP 及 PORT	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 <input checked="" type="checkbox"/> IP 位址/區段 192.168.35.200	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 <input checked="" type="checkbox"/> 利署 <input checked="" type="checkbox"/> IP 位址/區段 110.68.128.201	FTP (21)	<input checked="" type="checkbox"/> 永久 <input type="checkbox"/> 期間	

防火牆異動申請單

填寫日期: 106 年 10 月 26 日

需求/項目	更改目的	來源位址	目的位址	服務埠	時效	備註
新增： <input checked="" type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕 刪除： <input type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕	連線至水利署更新 GPS 觀測資料，建立伺服器主機對外連線 IP 及 PORT	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 <input checked="" type="checkbox"/> IP 位址/區段 192.168.35.200	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 <input checked="" type="checkbox"/> 利署 <input checked="" type="checkbox"/> IP 位址/區段 110.68.128.201	FTP (21)	<input checked="" type="checkbox"/> 永久 <input type="checkbox"/> 期間	

防火牆異動申請單

填寫日期:109 年 12 月 07 日

需求/項目	更改目的	來源位址	目的位址	服務埠	時效	備註
新增： <input checked="" type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕 刪除： <input type="checkbox"/> 允許 <input type="checkbox"/> 拒絕	資料連線 傳遞資料	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 中央氣象局	<input type="checkbox"/> 主機/廠商名稱 Track2	FTP (21)	<input checked="" type="checkbox"/> 永久 <input type="checkbox"/> 期間 年 月 日 至 年 月 日	
		<input type="checkbox"/> IP 位址/區段 192.168.1.10	<input type="checkbox"/> IP 位址/區段 [Redacted]			

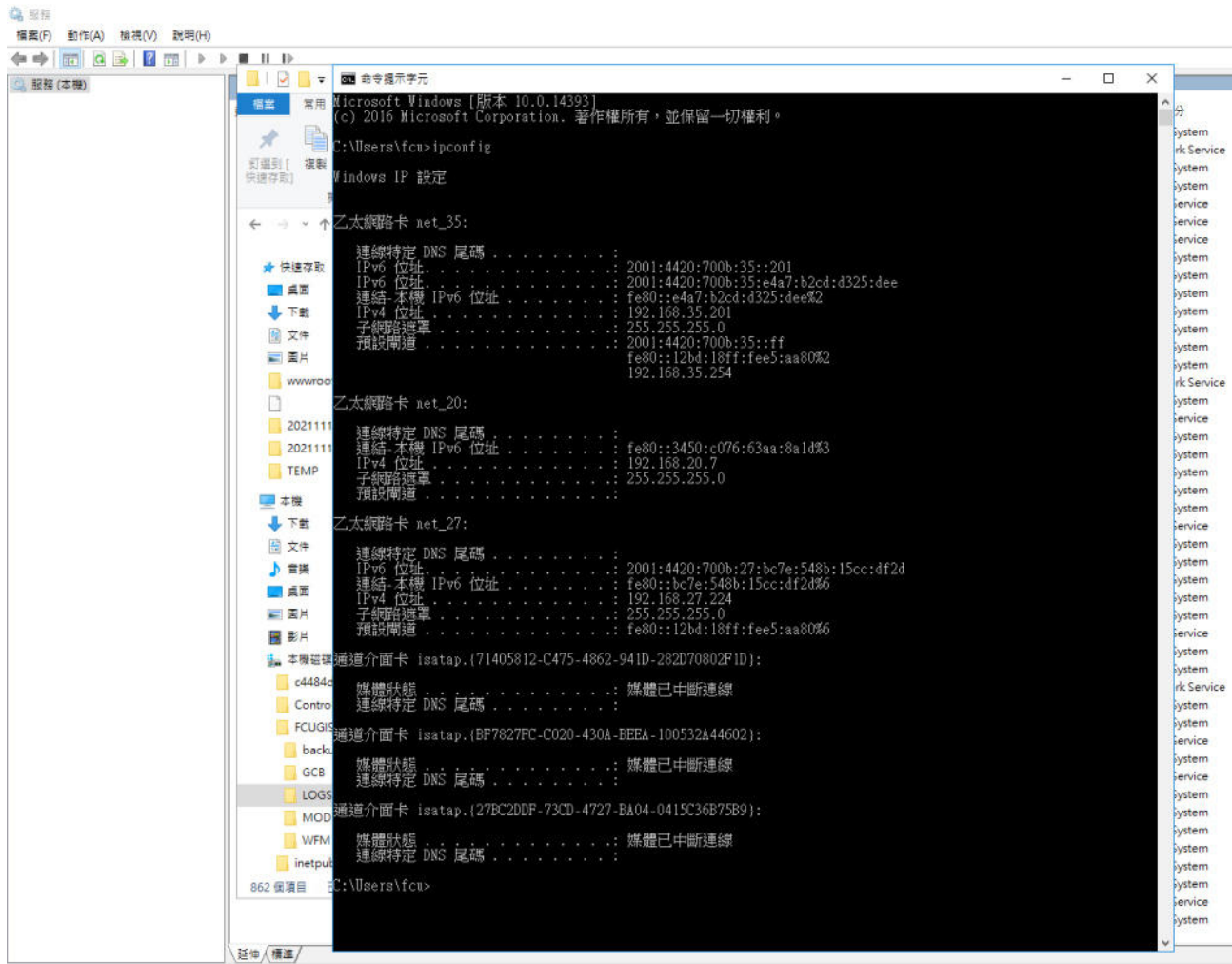
佐證畫面圖 58.1

- 59 資通安全管控措施項目 59-佐證資料
(無機敏資料，本項不適用。)

- 60 資通安全管控措施項目 60-佐證資料
(111 年完成，非今年度執行項目)

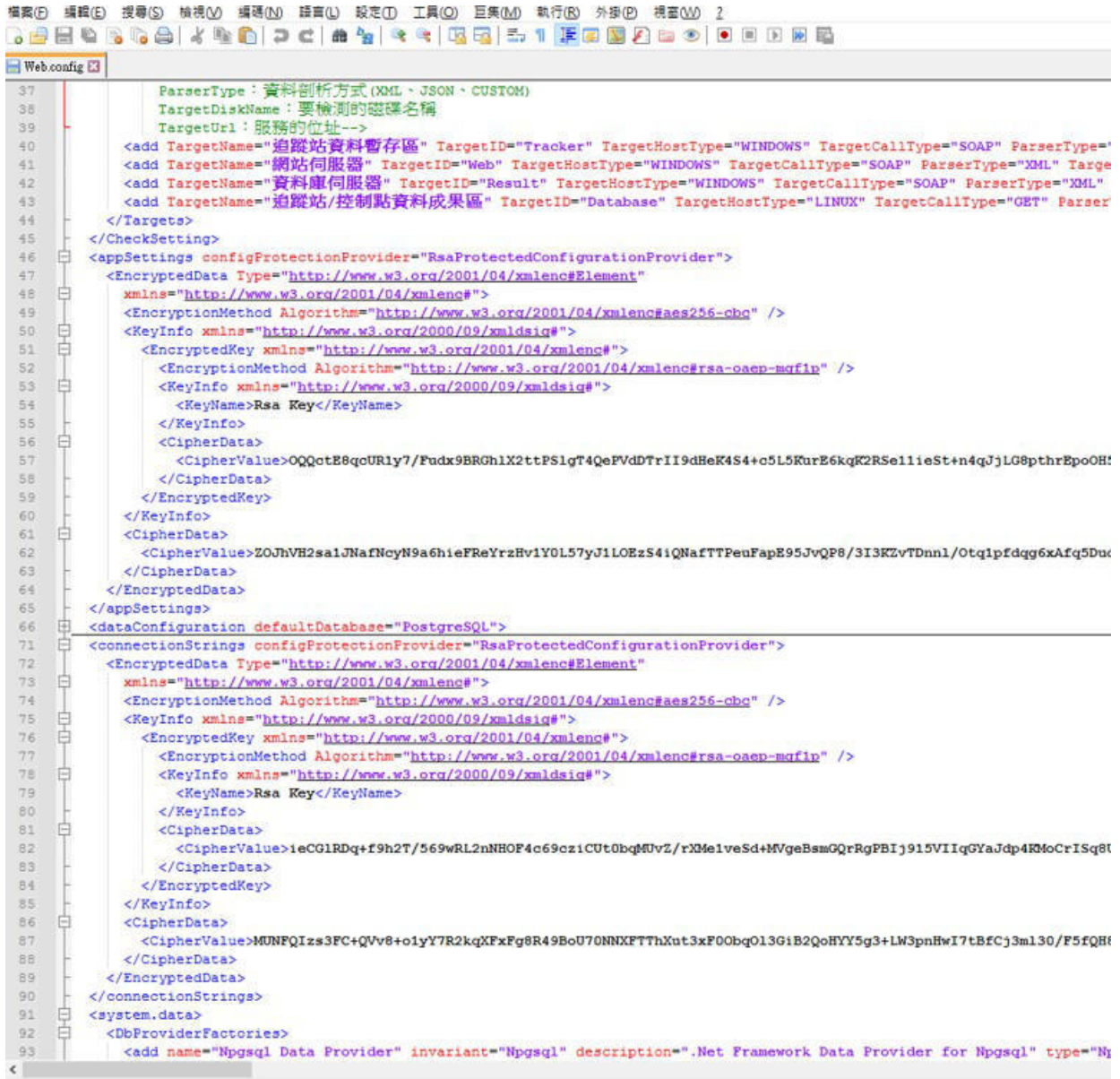
- 61 資通安全管控措施項目 61-佐證資料
(111 年完成，非今年度執行項目)

62 資通安全管控措施項目 62-佐證資料



佐證畫面圖 62.1 (IPV6 協定)

63 資通安全管控措施項目 63-佐證資料



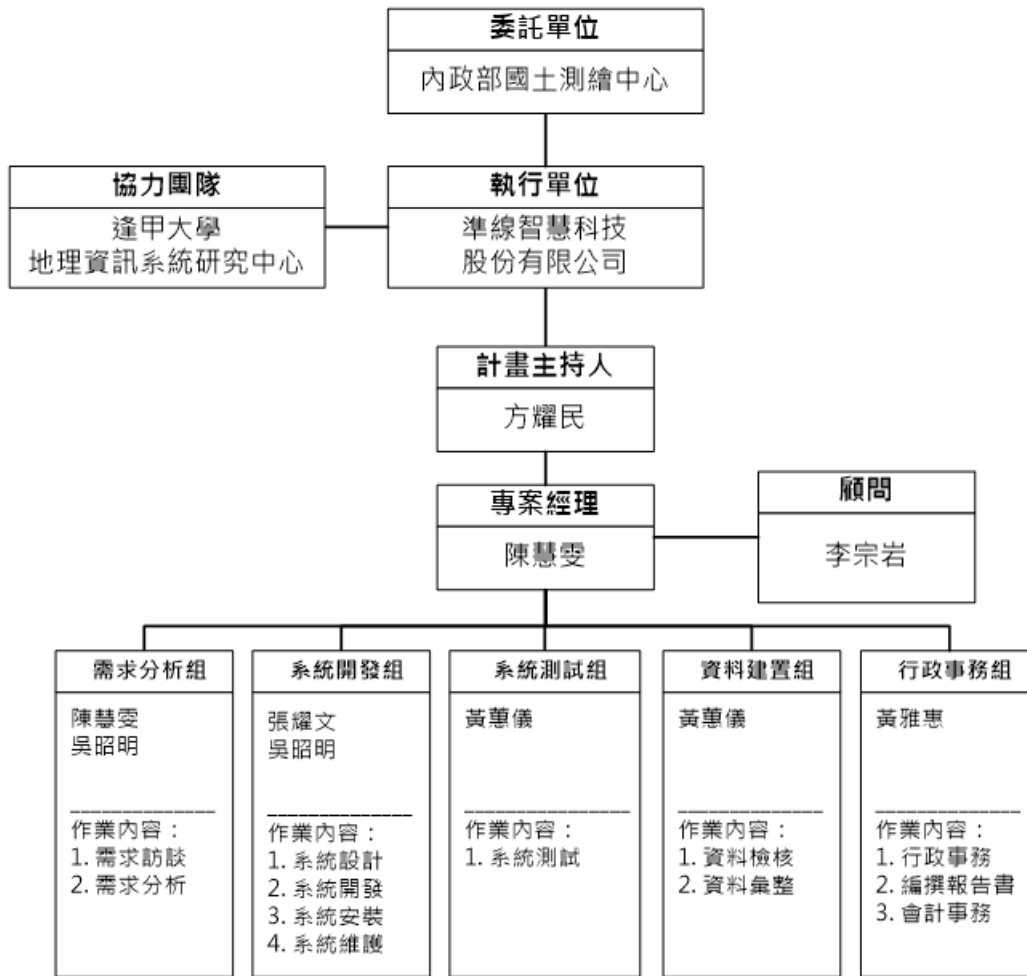
```
37 ParserType: 資料剖析方式 (XML、JSON、CUSTOM)
38 TargetDiskName: 要檢測的磁碟名稱
39 TargetUrl: 服務的位址-->
40 <add TargetName="追蹤站資料暫存區" TargetID="Tracker" TargetHostType="WINDOWS" TargetCallType="SOAP" ParserType="
41 <add TargetName="網站伺服器" TargetID="Web" TargetHostType="WINDOWS" TargetCallType="SOAP" ParserType="XML" Targe
42 <add TargetName="資料庫伺服器" TargetID="Result" TargetHostType="WINDOWS" TargetCallType="SOAP" ParserType="XML"
43 <add TargetName="追蹤站/控制點資料成果區" TargetID="Database" TargetHostType="LINUX" TargetCallType="GET" Parser
44 </Targets>
45 </CheckSetting>
46 <appSettings configProtectionProvider="RsaProtectedConfigurationProvider">
47 <EncryptedData Type="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#Element"
48 xmlns="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#">
49 <EncryptionMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#aes256-cbc" />
50 <KeyInfo xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
51 <EncryptedKey xmlns="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#">
52 <EncryptionMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#rsa-oaep-mgf1p" />
53 <KeyInfo xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
54 <KeyName>Rsa Key</KeyName>
55 </KeyInfo>
56 <CipherData>
57 <CipherValue>OQQotE8qcURly7/Fudx9BRGh1X2ttPS1gT4QeFvDTrII9dHeK4S4+c5L5KurE6kqR2RSe1lieSt+n4qJjLG8pthrEpoOH:
58 </CipherData>
59 </EncryptedKey>
60 </KeyInfo>
61 <CipherData>
62 <CipherValue>ZOJhVH2sa1JNaFNcyN9a6hieFrEYrzHv1Y0L57yJ1LOEzS4iQNaFTTPeuFapE95JvQP8/3I3KZvTDnnl/Otq1pfdqg6Afq5Dux
63 </CipherData>
64 </EncryptedData>
65 </appSettings>
66 <dataConfiguration defaultDatabase="PostgreSQL">
67 </dataConfiguration>
68 <connectionStrings configProtectionProvider="RsaProtectedConfigurationProvider">
69 <EncryptedData Type="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#Element"
70 xmlns="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#">
71 <EncryptionMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#aes256-cbc" />
72 <KeyInfo xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
73 <EncryptedKey xmlns="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#">
74 <EncryptionMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#rsa-oaep-mgf1p" />
75 <KeyInfo xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
76 <KeyName>Rsa Key</KeyName>
77 </KeyInfo>
78 <CipherData>
79 <CipherValue>ieCG1RDq+f9h2T/569wRL2nNHOP4c69cziCUT0bqMUvZ/rXMe1veSd+MVgeBsmGQRgPBIj915VIIqGYaJdp4RMoCrISq8t
80 </CipherData>
81 </EncryptedKey>
82 </KeyInfo>
83 <CipherData>
84 <CipherValue>MUNFQIzs3FC+QVv8+o1yY7R2kqXFxPg8R49BoU7GNXXFTThXut3xFO0bq013GiB2QoHYy5g3+LW3pnHwI7tBfCj3ml30/F5fQH:
85 </CipherData>
86 </EncryptedData>
87 </connectionStrings>
88 <system.data>
89 <DbProviderFactories>
90 <add name="Npgsql Data Provider" invariant="Npgsql" description=".Net Framework Data Provider for Npgsql" type="Npgsql" />
91 </DbProviderFactories>
92 </system.data>
93 </connectionStrings>
```

佐證畫面圖 63.1 (config 參數加密)

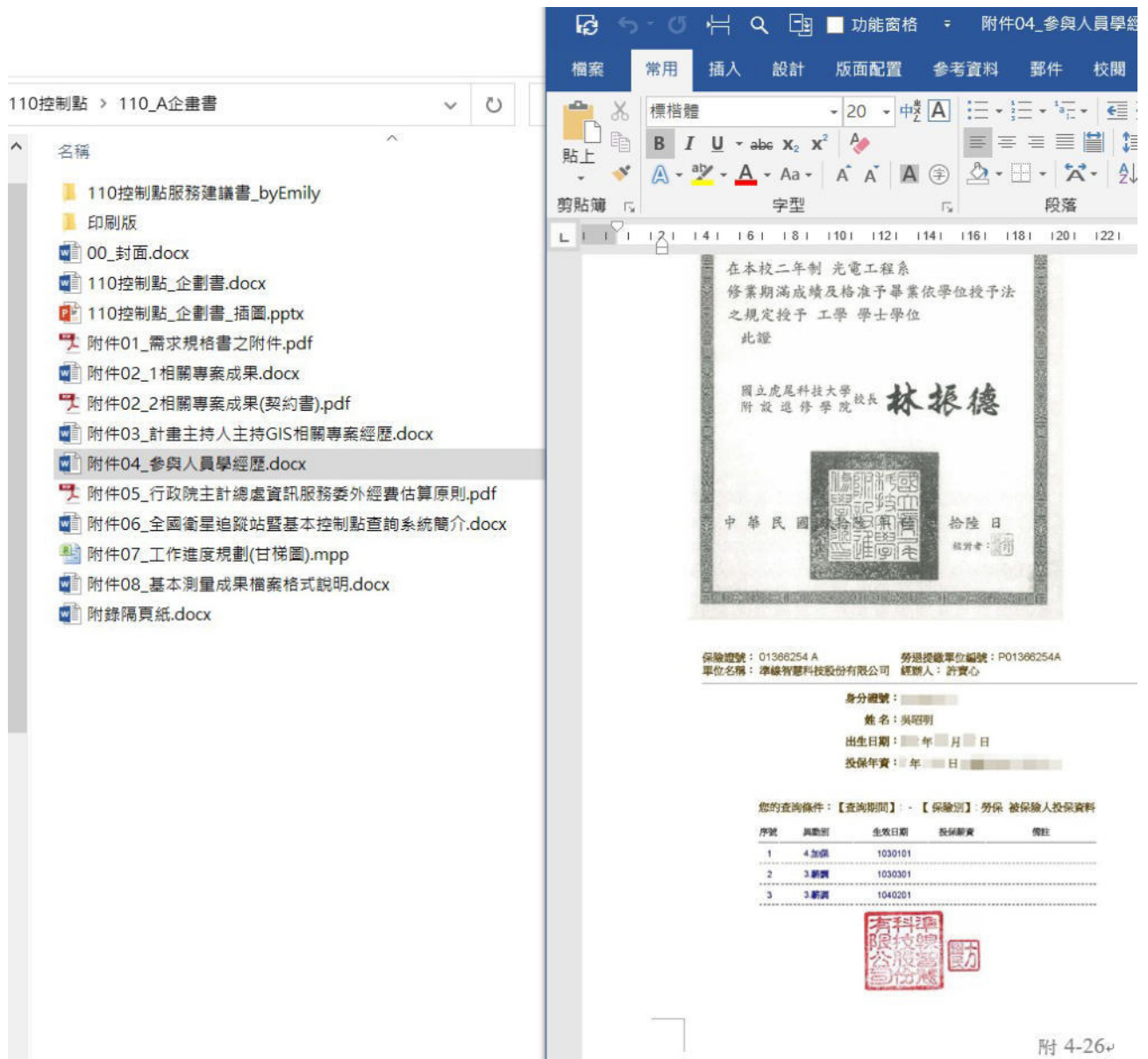
64 資通安全管控措施項目 64-佐證資料

(本計畫非屬核心系統，未辦理供應商稽核)

65 資通安全管控措施項目 65-佐證資料



佐證畫面圖 65.1



佐證畫面圖 65.2

66 資通安全管控措施項目 66-佐證資料
(目前無發生疑似資訊安全或個資外洩等異常事件或事故)

附件1

通知日期	維護日期	單位	反映問題	處理情形	處理方式
2/18	2/15	國土測繪中心	弱點問題	依據建議完成修補	遠端連線
3/3	3/3	高雄市	資料下載問題	資源衝突導致，請高雄市政府關閉舊主機	遠端連線
3/4	3/10	國土測繪中心	弱點問題(複掃)	更新jQuery	遠端連線
3/9	3/9	台南市	表單審核問題	電話寫入資料過長，已修正	遠端連線
4/20	4/22	高雄市	資料下載問題	調整參數設定	遠端連線
5/28	5/28	彰化縣	審請資料下載問題	大量申請資料造成記憶體不足，已重新處理	遠端連線
6/1	6/2	嘉義市	移機到 Windows Server 2016	資料移轉及系統安裝部屬	遠端連線
6/1	6/21	各縣市	控制點成果備份	6/1完成台南市、南投縣 6/2完成基隆市、花蓮縣、屏東縣 6/3完成澎湖縣 6/4完成雲林縣、台東縣 6/5完成嘉義縣 6/9完成苗栗縣、彰化縣、宜蘭縣、金門縣 6/15完成高雄市 6/17完成嘉義市 6/21完成新竹縣	遠端連線
6/1	6/21	國土測繪中心及各縣市	系統資料及資料庫備份	6/4完成高雄市、臺南市、基隆市、南投縣、花蓮縣 6/7完成國土測繪中心、臺東縣、澎湖縣、嘉義市、彰化縣、雲林縣、嘉義縣、宜蘭縣 6/9完成苗栗縣、金門縣 6/21完成屏東縣、新竹縣	遠端連線
6/4	6/8	嘉義縣	控制點 CON 檔無法匯入系統	DQ019與 DQ021發生『不同的 OSID 卻有相同的點號』問題，所以無法匯入，需確認資料內容。	遠端連線
6/16	6/17	嘉義縣	控制點申請案件打包問題	重啟打包服務	遠端連線
6/16	6/17	國土測繪中心	弱點處理通知	依據弱點問題調整設定	遠端連線
6/21	6/21	新竹縣	導入 HTTPS	安裝憑證及設定	遠端連線
6/25	6/25	澎湖縣	移機到 Windows Server 2016	資料移轉及系統安裝部屬	遠端連線

附件六 控制測量成果匯入資料統計

壹、110 年度公布使用之基本控制點成果匯入資料統計

計畫名稱	數量
109 年彰雲嘉地區水準點測量成果	162

貳、直轄市、縣(市)政府歷年加密控制測量成果匯入資料統計

一、縣市匯入資料統計(依縣市)

縣市名稱	數量
花蓮縣	30
南投縣	179
屏東縣	153
高雄市	113
基隆市	21
雲林縣	12
新竹縣	59
嘉義縣	220
彰化縣	165
臺東縣	203
臺南市	142
苗栗縣	256
合計	1553

二、縣市匯入資料統計(依計畫)

編號	縣市名稱	計畫名稱	數量	年度
1.	花蓮縣	110 年花蓮縣秀林鄉景美段地籍圖重測加密控制測量 TWD97(2010)	18	110
2.	花蓮縣	110 年度花蓮地政圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形 套疊作業 TWD97(2010)	12	110
3.	南投縣	110 年度鹿谷鄉大水堀段等加密控制測量	22	110
4.	南投縣	110 年度中寮鄉地籍圖重測區加密控制測量	22	110
5.	南投縣	110 年度魚池鄉地籍圖重測加密控制點	34	110

編號	縣市名稱	計畫名稱	數量	年度
6.	南投縣	110 年度埔里鎮魚池鄉市區非都市計畫地區圖解數化地籍圖整合	46	110
7.	南投縣	110 年度竹山鎮大坑段頂林小段加密控制測量	31	110
8.	南投縣	110 年度水里鄉地籍重測區加密測量作業	24	110
9.	屏東縣	110-111 屏東縣內埔鄉重測區加密控制測量	56	110
10.	屏東縣	110 年屏東縣車城鄉地籍圖重測區加密控制測量	12	110
11.	屏東縣	110 年屏東縣恆春鎮地籍圖重測區加密控制測量	14	110
12.	屏東縣	110 年度控制萬丹鄉暨竹田	71	110
13.	高雄市	110 年度高雄市田寮-阿蓮區地籍圖重測區二級加密測量控制案	13	110
14.	高雄市	110 年度高雄市梓官區地籍圖重測區二級加密控制測量案	6	110
15.	高雄市	110 年度高雄市岡山區地籍圖重測區二級加密控制測量案	2	110
16.	高雄市	110 年高雄市美濃區地籍圖重測區二級加密控制測量案	18	110
17.	高雄市	110 年度圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作	9	110
18.	高雄市	110 年度高雄市內門區地籍圖重測區二級加密控制測量案	29	110
19.	高雄市	110 年度高雄市燕巢重測區加密控制測量	25	110
20.	高雄市	110 年度高雄市路竹-阿蓮區地籍圖重測區二級加密控制測量案	11	110
21.	基隆市	110 年度基隆市七堵區地籍圖重測委託辦理案	21	110
22.	雲林縣	110 年度斗六市「圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊工作」加密控制測量(計畫年度：2021)	2	110
23.	雲林縣	110 年度圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊作業	10	110
24.	新竹縣	110 年度新竹縣竹東鎮(三圖測區)加密控制測量	6	110
25.	新竹縣	110 年度關西鎮「非都市計畫地區圖解數化地籍圖整合建置作業」	11	110
26.	新竹縣	110 年度寶山鄉地籍圖重測區加密控制測量作業	42	110
27.	嘉義縣	109 年度「早期農地重劃地籍圖與都市計畫圖整合建置作業」	4	109
28.	嘉義縣	109 年度嘉義縣農地重劃地籍圖整合作業及都市計畫地形圖套疊工作	2	109
29.	嘉義縣	110 年度竹崎鄉非都市計畫地區圖解數化地籍圖整合建置作業	23	110
30.	嘉義縣	110 年度嘉義縣大林鎮地籍圖重測區加密控制測量作業	76	110

編號	縣市名稱	計畫名稱	數量	年度
31.	嘉義縣	110 年度嘉義縣大林鎮地籍圖重測區加密控制測量作業(TWD97)	93	110
32.	嘉義縣	110 年嘉義縣梅山鄉非都市計畫地區圖解數化地籍圖整合建置作業	20	110
33.	嘉義縣	110 年嘉義縣圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊作業	2	110
34.	彰化縣	110 年度二水鄉地籍圖重測區加密控制點計畫(計劃年度：2020)	24	110
35.	彰化縣	108 至 110 年度中科二林園區周圍重測暨中科二林園區地籍測量實施計畫(計劃年度：2019)	47	110
36.	彰化縣	110 年度埔鹽鄉地籍圖重測加密控制規劃(計劃年度：2020)	22	110
37.	彰化縣	110 年度圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊(和美鎮竹營段)加密控制(計劃年度：2020)	14	110
38.	彰化縣	110 年度彰化縣溪州鄉地籍圖重測區加密控制測量(計劃年度：2020)	22	110
39.	彰化縣	110 年彰化縣溪州鄉溪州重測區加密控制測量(計劃年度：2020)	1	110
40.	彰化縣	110 年度彰化縣秀水鄉地籍圖重測區加密控制測量(計劃年度：2021)	8	110
41.	彰化縣	110 年度圖解數化地籍圖整合建置及都市計畫地形圖套疊(彰化市延平段)加密控制(計劃年度：2020)	27	110
42.	臺東縣	109 年度海端鄉加拿段地籍圖資整合子計畫	27	109
43.	臺東縣	109 年度臺東縣臺東市知本段地籍圖重測實施計畫	28	109
44.	臺東縣	110 年度臺東縣太麻里鄉北太麻里段地籍圖資整合子計畫	29	110
45.	臺東縣	110 年度臺東縣卑南鄉地籍圖重測作業	36	110
46.	臺東縣	110 年度臺東縣東河鄉地籍圖資整合子計畫	21	110
47.	臺東縣	110 年臺東縣延平鄉武陵、永陵、康源重測區	43	110
48.	臺東縣	110 年臺東縣臺東市臺東段圖解數化地籍圖整合建置工作加密控制點測設作業	19	110
49.	臺南市	110 年度臺南市麻豆區地籍圖重測加密控制測量	7	110
50.	臺南市	110 年度臺南市歸仁區地籍圖重測區二級加密控制測量測設作業	4	110
51.	臺南市	110 年度臺南市新市區地籍圖重測二級加密控制測量測設作業	11	110
52.	臺南市	110 年度臺南市龍崎區二圖整合建置二級加密控制測量作業	34	110
53.	臺南市	110 年度臺南市官田區二圖整合建置二級加密控制測量作業	26	110

編號	縣市名稱	計畫名稱	數量	年度
54.	臺南市	110 年度臺南市新營區二圖整合建置二級加密控制測量作業	12	110
55.	臺南市	110 年度臺南市新營區二級加密控制測量測設作業	4	110
56.	臺南市	110 年度臺南市東山區二圖整合建置二級加密控制測量作業	26	110
57.	臺南市	110 年度臺南市麻豆、官田區地籍圖重測二級加密控制測量測設作業	18	110
58.	苗栗縣	109 三義 TWD97	58	109
59.	苗栗縣	109 年度非都市地區地籍圖整合建置作業	15	109
60.	苗栗縣	109 年苗栗縣銅鑼及三義鄉非都市地區地籍圖整合建置作業	16	109
61.	苗栗縣	109 西湖 TWD97	47	109
62.	苗栗縣	109 南庄 TWD97	9	109
63.	苗栗縣	109 苗栗 TWD97	6	109
64.	苗栗縣	109 苗栗後龍 TWD97	37	109
65.	苗栗縣	109 通霄 TWD97	55	109
66.	苗栗縣	110 年度苗栗縣苗栗市南勢坑段上、下南勢坑小段非都市計畫地區圖解數化地籍圖整合建置作業案	13	110



內政部國土測繪中心

地址：臺中市南屯區黎明路 2 段 497 號 4 樓

網址：www.nlsc.gov.tw

總機：(04) 22522966

傳真：(04) 22592533