



111 年度彰化與雲林地區地層下陷監測及分析
Monitoring and Analyzing Land Subsidence of Changhua
and Yunlin Area in 2022

9 月份工作月報
(8 月份工作成果)



主辦機關：水文技術組三科
執行單位：詮華國土測繪有限公司
計畫主持人：陳俊德

中華民國 111 年 9 月 8 日

目錄

壹、綜合說明.....	1
貳、監測資料.....	1
一、 深層自動化觀測水準樁及 GNSS 固定站之維護與資料分析.....	1
二、 雷達干涉資料處理與分析.....	5
附件一 - 111 年 7 月 GNSS 固定站障礙事件紀錄	
附件二 - 111 年 7 月深層水準樁障礙事件紀錄	
附件三 - GNSS 固定站硬體設備例行檢核表	
附件四 - 深層水準樁硬體設備例行檢核表	

壹、 綜合說明

各項監測設施包含深層水準樁、地下水位站及GNSS之觀測成果請參考第貳節說明，本月份地層變化多為下陷，僅秀潭國小一處為回脹，地層壓縮情形較去年同期加重，另本月份亦排除多件GNSS固定站及深層水準樁障礙事項。

貳、 監測資料

一、 深層自動化觀測水準樁及 GNSS 固定站之維護與資料分析

(一)環境維護：土庫國中站除草作業（維護日期：2022/8/26）及客厝國小站枝葉修剪作業（維護日期：2022/8/26）。



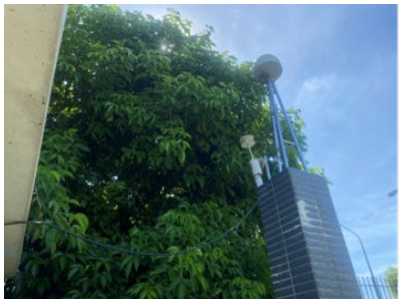
維護前



人員維護中



維護後



修剪前



修剪大量枝葉



修剪後

圖 1 深層樁及 GNSS 各站環境維護作業

(二)GNSS 障礙排除：豐榮國小、秀潭國小、水燦林國小、新生國小、山內國小、龍岩國小、明德國小、宏崙國小等八處障礙排除，障礙事項如網路不通、接收儀無接收衛星訊號、電線老舊、電瓶老化及電線遭學校工程切斷等情事，詳見附件一。

(三)深層水準樁障礙排除：秀潭國小一處障礙排除，障礙事項為線材老舊造成連線不通，詳見附件二。

(四)本月份完成深層水準樁 7 站以及 GNSS 固定站 25 站硬體設備例行檢核，檢核表詳見附件三與附件四。

(五)截至 111 年 8 月底止，彰雲地區持續監測之深層水準樁共計 7 口；由 110 年 4 月~111 年 8 月之深層水準樁檢測成果（表 1）顯示，目前最大累積變化量為土庫國中 400m 深層水準樁，為 27.0 公釐。而與 109 年 4 月~110 年 8 月相比，整體下陷趨勢減緩。

(六)由各深層水準樁與地下水觀測井及 GNSS 測站之觀測比較成果顯示（圖 1~圖 4），深層水準樁與其他監測設施之變形趨勢大致相同，於地下水位回升時，下陷趨勢相對減緩，而地下水位下降時，下陷趨勢相對增加。

(七)GNSS、地下水位、深層水準樁取每月平均值加以計算，以 110 年 4 月為基準點呈現於圖表中，累積變化量以 4 月為基準值累加每月變化量而得。GNSS 資料因使用精密星曆故資料會延後一個月。

表 1 彰雲地區深層水準樁 111 年 8 月觀測成果

縣市	站名	設置深度(m)	單月變化量(mm)		累積變化量(mm)	
			110/8	111/8	109/4~110/8	110/4~111/8
彰化	溪州國小	300	0.0	-0.7 ↑	-20.1	-9.4 ↓
雲林	土庫國中	400	1.9	-2.5 ↑		-27.0
	土庫國中	300	1.7	-1.6 ↑	-39.3	-10.6 ↓
	土庫國中	130	0.5	-0.6 ↑	-19.3	-2.5 ↓
	中科虎尾	300	-0.9	-1.8 ↑	-46.8	-26.2 ↓
	中科虎尾	70	-0.2	-0.1 ↓	-3.5	-0.1 ↓
	秀潭國小	70	0.9	0.1 ↑	-30.5	-10.5 ↓

註：1. 表中數值以正值代表回脹，負值代表壓縮

2. 箭頭表示與前一年度同期相比之壓縮變化趨勢；「↑」表下陷趨勢增加，「↓」表下陷趨勢減緩。

溪州國小 110/4~111/8 監測成果比較圖

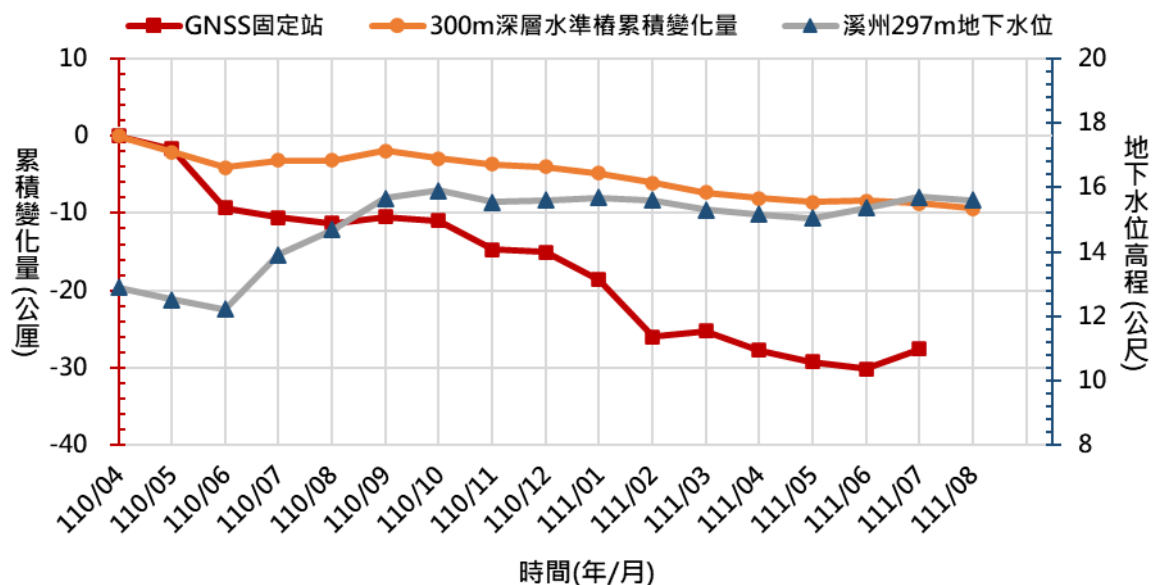


圖 2 彰化縣溪州國小 110/4~111/8 監測成果比較圖

註：正值為回脹，負值為壓縮。

土庫國中 110/4~111/8 監測成果比較圖

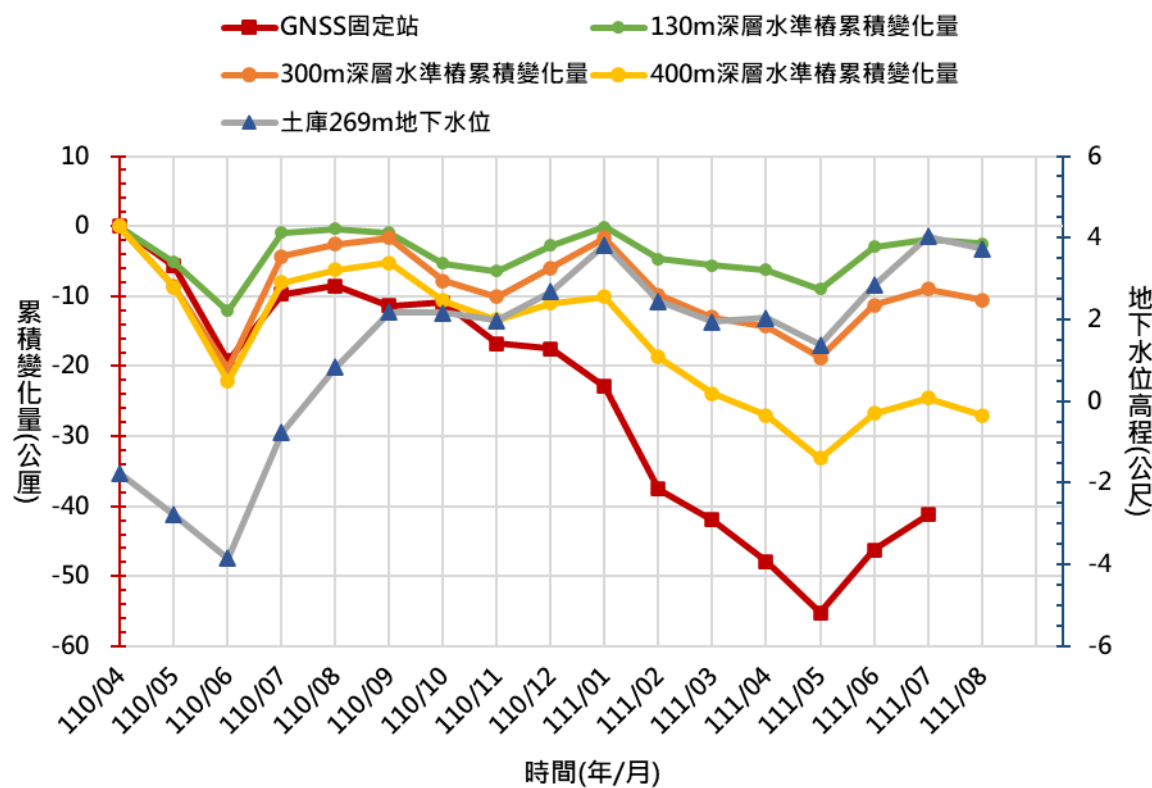


圖 3 雲林縣土庫國中 110/4~111/8 監測成果比較圖

註：正值為回脹，負值為壓縮。

秀潭國小 110/4~111/8 監測成果比較圖

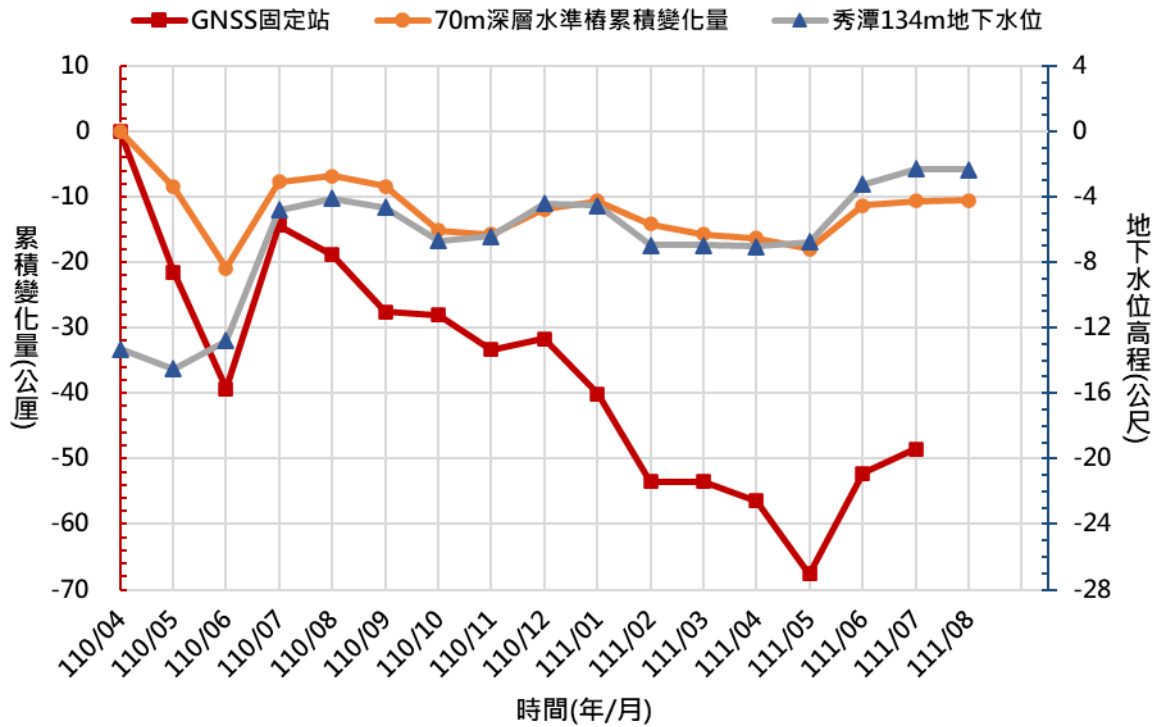


圖 4 雲林縣秀潭國小 110/4~111/8 監測成果比較圖

註：正值為回脹，負值為壓縮。

中科虎尾 110/4~111/8 監測成果比較圖

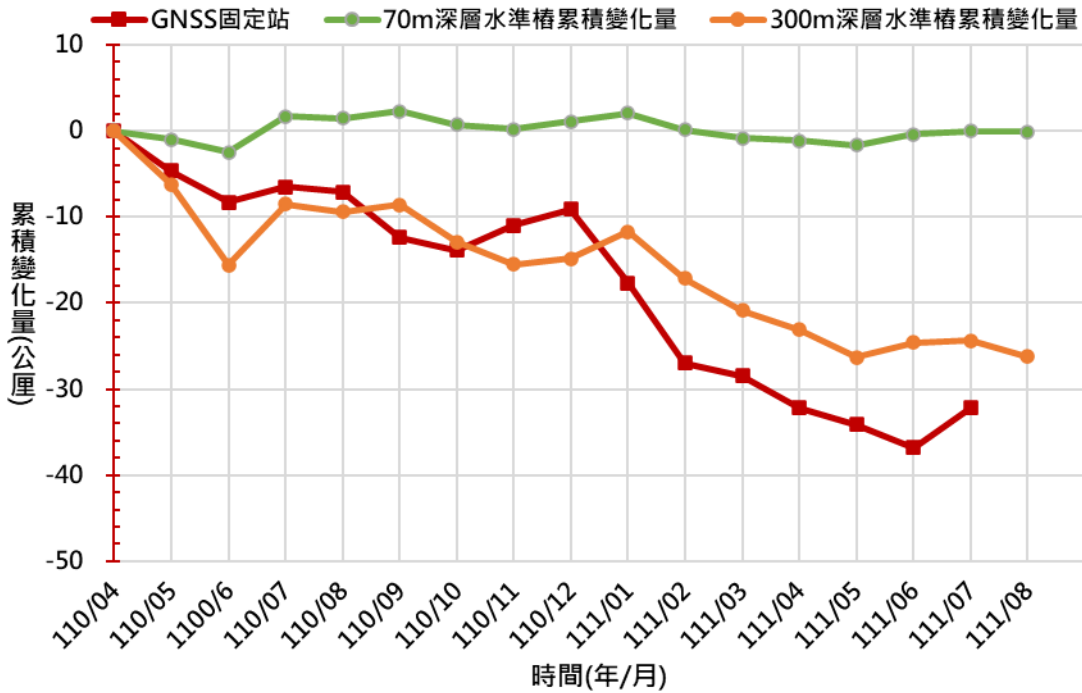


圖 5 雲林縣中科虎尾園區 110/4~111/7 監測成果比較圖

註：正值為回脹，負值為壓縮。

二、雷達干涉資料處理與分析

110年4月至111年7月彰化InSAR下陷成果，如圖 6所示。

■ 溪湖(扇央)

1. 最大下陷量為3.6 cm/yr，位於東溪國小西南方約250 m處

■ 埤頭(扇央)

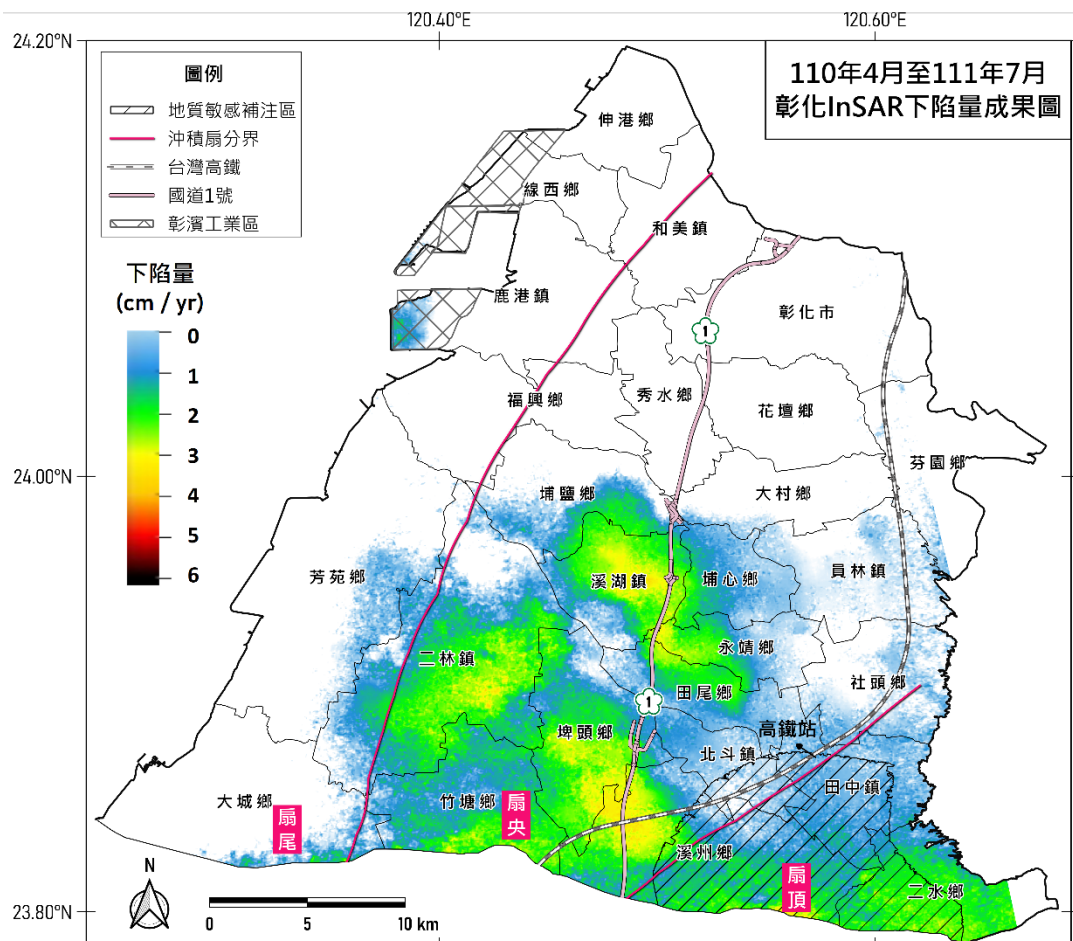
1. 最大下陷量為3.7 cm/yr，位於芙朝國小南方約1600 m處

■ 溪州(扇央)

1. 最大下陷量為3.7 cm/yr，位於溪州國小西南方1500 m處

■ 二林(扇央、扇尾)

1. 最大下陷量為3.7 cm/yr，位於原斗國中小西方約500 m處



110年4月至111年7月雲林InSAR下陷成果，如圖 7所示。

■ 二崙(扇央)

1. 最大下陷量為5.0 cm/yr，位於三和國小西方約2000 m處

■ 崙背(扇央)

1. 最大下陷量為5.1 cm/yr，位於東興國小東方約1500 m處

■ 虎尾(扇央)

1. 最大下陷量為5.4 cm/yr，位於中科虎尾園區內

■ 土庫(扇央)

1. 主要下陷在台78線以南和高鐵以西圍成的區域，最大下陷量為6.1 cm/yr，位於秀潭國小西北方約700 m處

■ 元長(扇央)

1. 主要下陷在台78線以南、台19線以東和高鐵以西圍成的區域，最大下陷量為6.2 cm/yr，位於忠孝國小東北方約650 m處

■ 大埤(扇央)

1. 最大下陷量為5.5 cm/yr，位於舊庄國小西南側約2500 m處

■ 褒忠(扇央、扇尾)

1. 最大下陷量為4.7 cm/yr，位於龍巖國小東方約2500 m處

■ 北港(扇央、扇尾)

1. 最大下陷量為5.4 cm/yr，位於辰光國小東北方約2000 m處

■ 東勢(扇尾)

1. 最大下陷量為5.0 cm/yr，位於東勢國小東南方約500 m處

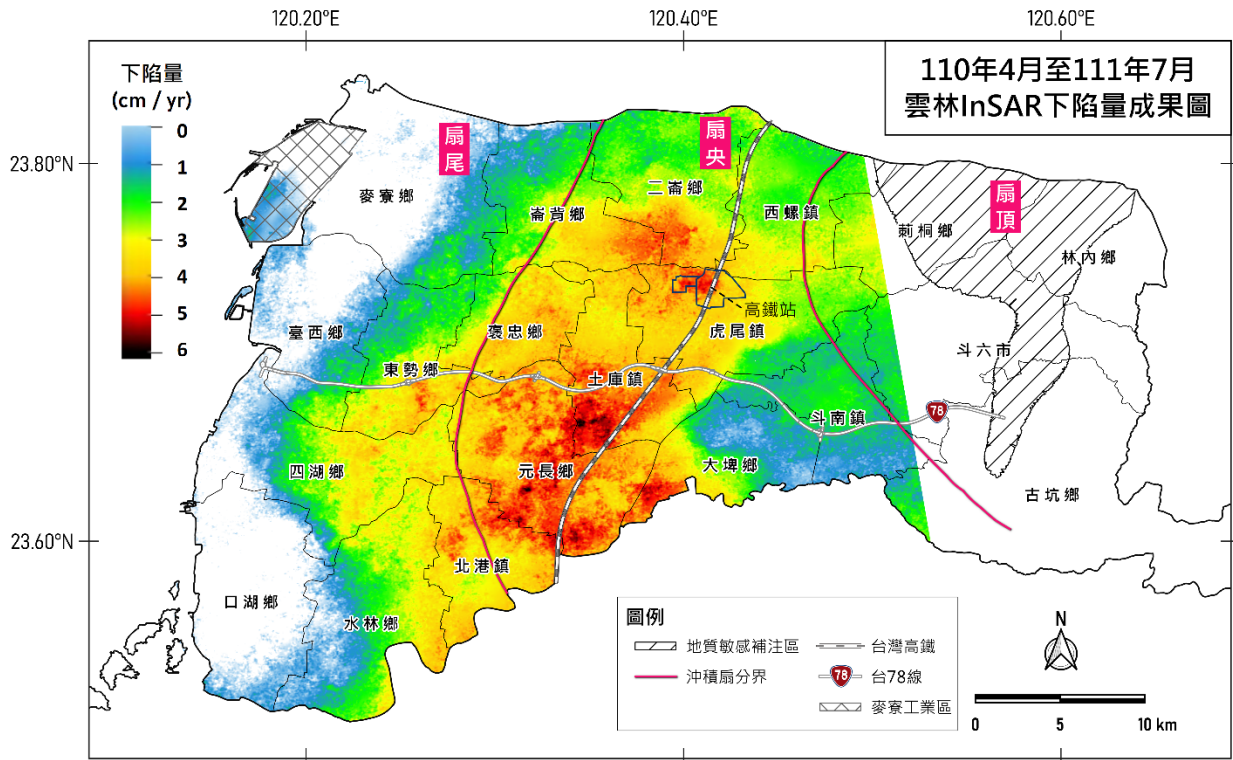


圖 7 110 年 4 月至 111 年 7 月雲林地區 InSAR 下陷成果圖
 註：正值代表下陷，負值代表回脹

附件一 - 111年8月GNSS固定站障礙事件紀錄

站名	GNSS固定站障礙事項與障礙排除說明	障礙次數
豐榮國小	<p>A. 8/1 網路不通，學校近期時常跳電，8/2 已復電。</p> <p>B. 8/30 跳電，重啟後收不到天線訊號。8/31 用另一個天線測試依然無訊號，重啟電源並重新接線後亦無訊號，將接收儀帶回檢測。9/1 經測試可正常接收衛星訊號，帶回現場安裝，運作正常，障礙已排除。</p>	2
水燦林國小	<p>A. 8/1 網路不通。8/2 現場檢查後發現狀況為自學校分流的電源開關跳脫，預約電工協助修繕。8/4 電工查修結果為日前天雨導致電路燒毀，修復後已復電，網路已通，障礙已排除。</p> <p>B. 8/30 跳電，重啟後收不到天線訊號。8/31 用另一個天線測試依然無訊號，重啟電源並重新接線後亦無訊號，將接收儀帶回檢測。9/1 經測試可正常接收衛星訊號，帶回現場安裝，運作正常，障礙已排除。</p>	2
秀潭國小	<p>A. 8/4 網路不通，經查學校供電異常。8/7 已查明因學校施工，電線被切斷，隔日帶電瓶進行更換。8/9 工程人員修復電線，連線恢復，故障已排除，但因修復前電瓶耗盡且正好為周末，故兩日無資料。</p> <p>B. 8/22 網路不通，8/23 現場檢查市電正常供電，GR50 未開機，測量電瓶電量僅剩 10V，推測應是電瓶因老化導致耗電速度快，跳電後雖復電，但電瓶充電不及，已更換一顆新電瓶，障礙已排除，仍缺少一日資料，兩日資料有缺漏。</p> <p>C. 8/25 網路無法連線，學校司令台電源開關跳電，重啟後恢復連線，障礙已排除。</p>	4

	D. 8/29 檢查推測衛星接收儀電源線故障，目前接收儀未通電無紀錄。8/30 更換新的電源線依然無法上電，接收儀帶回檢查，經測試儀器正常，是電瓶充電器故障無法對電瓶充電，導致電瓶電壓不足，接收儀無法開機。8/31 更換電瓶充電器後接收儀可正常啟動，恢復連線，障礙已排除。	
新生國小	A. 8/7 連線未恢復，8/9 網路異常，重啟後連線恢復。 B. 8/15 網路不通，8/16 檢查開關，網路已通，障礙已排除，但短少一日資料。 C. 8/29 網路不通。8/30 跳電，機器兩日無紀錄，已重啟電源恢復供電。	3
山內國小	A. 8/17 網路不通，8/18 檢查是否跳電，8/22 學校設施開關重啟，已復電，障礙已排除。	1
龍巖國小	A. 8/26 線路檢查，將電源接回舊線路(司令台電源)，近期觀察，若依然不穩定時常跳電，水電師傅建議更換斷路器，原斷路器是防漏電型，較安全但容易跳電。	1
明德國小	A. 8/30 跳電，重啟後收不到天線訊號。8/31 用另一個天線測試依然無訊號，重啟電源重新接線也無訊號，將接收儀帶回檢測。9/1 經測試後依然無法接收衛星訊號，將接收儀寄回廠商檢修。	1
宏崙國小	A. 8/31 收不到衛星訊號。9/1 至現場查看已恢復正常。	1

本月共計：排除15件障礙情事。




附件二 - 111年8月深層水準樁障礙事件紀錄

站名	深層水準樁障礙事項與障礙排除說明	障礙次數
秀潭國小	A. 8/26 電瓶連接充電器之電線老化，電線重新整理後恢復連線，障礙已排除。 B. 8/29 接收儀連接深層樁之電線老化，整理後恢復連線，所有電線一併檢查皆正常，障礙已排除。 C. 8/30 學校供電異常(跳電)，已復電。	3

本月共計：排除3件障礙情事。

附件三 - GNSS 固定站硬體設備例行檢核表




站名： 西港國小 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/27
CHSG 陳炫佑



溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

站房功能	<p>■正常 □異常</p> 
整體外觀	<p>■正常 □異常</p> 
備註	

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表



站名： 新興國小 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/27
YSSL 陳炫佑

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

站房功能	<p>■正常 □異常</p>  A close-up photograph of a white electronic device, possibly a power supply or control unit, with several cables connected to its front panel. The device has a warning label with a triangle and a lightning bolt symbol. It is sitting on a wooden surface.
整體外觀	<p>■正常 □異常</p>  An exterior photograph showing a white utility cabinet or enclosure. To the left of the cabinet is a tall, grey antenna tower with a spherical top. The scene is outdoors, with a brick wall in the foreground and a building with orange and yellow walls in the background under a clear blue sky.
備註	

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表

站名： 土庫國中 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/27
TKJS 陳炫佑

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

正常 異常

站房功能



正常 異常

整體外觀



備註

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表

站名： 客厝國小

天氣：晴




維護人員：

黃學宏

維護日期：2022/08/27

KTES




陳炫佑


溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

站房功能	<p>■正常 □異常</p> 
整體外觀	<p>■正常 □異常</p> 
備註	

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表




站名： 林內國中 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/27
LNJS 陳炫佑

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

站房功能	<p>■正常 □異常</p> 
整體外觀	<p>■正常 □異常</p> 
備註	

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表




站名： 光復國小 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/28
GFES 陳炫佑

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

站房功能	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
整體外觀	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
備註	

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表

站名： 湖南國小 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/28
HNES 陳炫佑

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

正常 異常

站房功能



正常 異常




整體外觀



備註

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表




站名： 新生國小 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/28
SSES 陳炫佑

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

站房功能	<p>■正常 □異常</p> 
整體外觀	<p>■正常 □異常</p> 
備註	

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表

站名： 溪州國小 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/28
SJES 陳炫佑

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

正常 異常

站房功能



正常 異常




整體外觀



備註

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表




站名： 宏崙國小 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/28
HLES 陳炫佑


溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

站房功能	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
整體外觀	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
備註	

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表




站名： 中科虎尾 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/29
NTUH 陳炫佑

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

站房功能	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
整體外觀	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
備註	

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表




站名： 明德國小 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/29
MDES 陳炫佑

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

站房功能	<p>■正常 □異常</p> 
整體外觀	<p>■正常 □異常</p> 
備註	

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表

站名： 豐榮國小 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/29
FRES 陳炫佑

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

正常 異常

站房功能



正常 異常

整體外觀






備註

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表

站名： 水燦林國小 天氣：晴
SLES

維護人員： 黃學宏
陳炫佑




維護日期：2022/08/29

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

<p>站房功能</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
<p>整體外觀</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
<p>備註</p>	

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表




站名： 宜梧國中 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/29
YWJS 陳炫佑

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

站房功能	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
整體外觀	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
備註	

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表




站名： 秀潭國小 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/28
STES 陳炫佑

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

站房功能	<p>■ 正常 □ 異常</p> 
整體外觀	<p>■ 正常 □ 異常</p> 
備註	

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表

站名： 元長國小 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/27
YCES 陳炫佑

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

站房功能	<p>■正常 □異常</p> 
整體外觀	<p>■正常 □異常</p> 
備註	




GNSS 固定站硬體設備例行檢核表

站名： 安南國小
ANES

天氣：晴

維護人員： 黃學宏
陳炫佑

維護日期：2022/08/27

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

站房功能	<p>■正常 □異常</p>  <p>The image shows a green and white electronic device, likely a power supply or testing equipment, labeled 'GR50'. It is placed on a wooden shelf. The device has a digital display, several buttons, and a red emergency stop button. The background is a green wall.</p>
整體外觀	<p>■正常 □異常</p>  <p>The image shows an outdoor antenna tower mounted on a tall, grey brick pillar. The tower has a white spherical antenna at the top. In the background, there is a white building with arched windows and a large green tree. A blue and yellow striped base is visible near the pillar.</p>
備註	

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表




站名： 南光國小 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/28
NGES 陳炫佑

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

站房功能	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p>  <p>A photograph of a Leica GR50 GNSS receiver. The device is white with green accents and is mounted on a wooden shelf. It features a small LCD screen, several buttons, and a red power button. The text 'GR50' and 'Leica' are visible on the front panel.</p>
整體外觀	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p>  <p>A photograph of an outdoor GNSS station. It consists of a tall, grey, cylindrical antenna tower mounted on a wooden post. To the right of the tower is a green control box sitting on a yellow and black striped base. The station is located outdoors near a blue wall and some trees.</p>
備註	

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表

站名： 龍巖國小 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/28
LYES 陳炫佑

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

站房功能	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
整體外觀	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
備註	

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表

站名： 拯民國小 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/27
JMES 陳炫佑

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

站房功能	<p>■正常 □異常</p> 
整體外觀	<p>■正常 □異常</p> 
備註	




GNSS 固定站硬體設備例行檢核表

站名： 山內國小
SNES

天氣：晴

維護人員： 黃學宏
陳炫佑




維護日期：2022/08/29

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

<p>站房功能</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
<p>整體外觀</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
<p>備註</p>	

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表

站名： 舊庄國小 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/29
JJES 陳炫佑

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

<p>站房功能</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
<p>整體外觀</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
<p>備註</p>	

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表




站名： 忠孝國小 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/29
JSES 陳炫佑

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

站房功能	<p>■ 正常 □ 異常</p> 
整體外觀	<p>■ 正常 □ 異常</p> 
備註	

GNSS 固定站硬體設備例行檢核表

站名： 仁和國小 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/08/29
RHES 陳炫佑

溫控系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 





站房功能	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
整體外觀	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
備註	

深層水準樁硬體設備例行檢核表

站名： 土庫國中-2 天氣：晴
(130 公尺)

維護人員： 黃學宏
陳炫佑

維護日期：2022/8/26

通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
站房功能	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
整體外觀	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

深層水準樁硬體設備例行檢核表

站名： 秀潭國小 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/8/26
 陳炫佑

通訊系統	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
電力系統	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
站房功能	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
整體外觀	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	

深層水準樁硬體設備例行檢核表

站名： 溪州國小 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/8/26
 陳炫佑





<p>通訊系統</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
<p>電力系統</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
<p>站房功能</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
<p>整體外觀</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 

深層水準樁硬體設備例行檢核表

站名： 中科虎尾-1 天氣：晴
(300 公尺)

維護人員： 黃學宏
 陳炫佑

維護日期：2022/8/26





通訊系統	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
電力系統	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
站房功能	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
整體外觀	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	

深層水準樁硬體設備例行檢核表

站名： 中科虎尾-2 天氣：晴
(70 公尺)


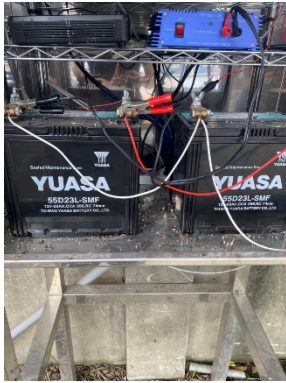

維護人員： 黃學宏
陳炫佑

維護日期：2022/8/26

通訊系統	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
電力系統	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
站房功能	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	
整體外觀	<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	

深層水準樁硬體設備例行檢核表

站名： 土庫國中 天氣：晴 維護人員： 黃學宏 維護日期：2022/8/26
(400 公尺) 陳炫佑

通訊系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
電力系統	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
站房功能	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 
整體外觀	<p><input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常</p> 