兆豐國際商業銀行股份有限公司

高雄市楠梓區和平段二小段647、648(部份)等2筆地號

兆豐國際商業銀行楠梓分行大樓新建工程

高雄捷運R19車站觀測系統階段報告

觀測日期:中華民國一百一十三年二月十五日

PC澆置後

允穩工程有限公司

高雄市新興區七賢一路245號

TEL: 251-7377　236-6896　　FAX: 236-6897

兆豐國際商業銀行股份有限公司

高雄市楠梓區和平段二小段647、648(部份)等2筆地號

兆豐國際商業銀行楠梓分行大樓新建工程

高雄捷運R19車站觀測系統階段報告

觀測日期：中華民國一百一十三年二月十五日

PC澆置後

允穩工程有限公司

高雄市新興區七賢一路245號

TEL: 251-7377　236-6896　　FAX: 236-6897

安全觀測系統資料摘要說明

儀器名稱	最大觀測值 （編號）		警戒值	行動值	危險值	備註
壁內傾斜管（捷運側）	-0.529 cm (SID-1)		3.14 cm	3.52 cm	3.92 cm	深度 0 m
壁外傾斜管（捷運側）	-0.651 cm (SIS-1)		3.14 cm	3.52 cm	3.92 cm	深度 0.5 m
壁內傾斜管（非捷運側）	-1.794 cm (SID-3)		3.06 cm	3.45 cm	3.83 cm	深度 1 m
壁外傾斜管（非捷運側）	1.839 cm (SIS-2)		3.06 cm	3.45 cm	3.83 cm	深度 9.5 m
支撐應變計（長向）	第一層	62.7 t/支 (VG-104)	94 t/支	104 t/支	130 t/支	VG-1、VG-4
	第二層	105.0 t/支 (VG-204)	236 t/支	263 t/支	329 t/支	
	第三層	143.4 t/支 (VG-301)	221 t/支	246 t/支	308 t/支	
支撐應變計（短向）	第一層	45.3 t/支 (VG-102)	94 t/支	104 t/支	130 t/支	VG-2、VG-3
	第二層	111.1 t/支 (VG-202)	236 t/支	263 t/支	329 t/支	
	第三層	168.9 t/支 (VG-303)	221 t/支	246 t/支	308 t/支	
中間柱隆起點	1.3 cm (H-1)		—	1.6 ㎝	1.8 ㎝	
開挖區外水位觀測井	GL -8.04 m （OW-2）		± 1.0 m	± 1.5 m	± 2.0 m	初值 -7.41 m
開挖區內水位觀測井	GL -13.39 m （OW-4）		± 1.0 m	± 1.5 m	± 2.0 m	
鋼筋應力計	1192.67 kg/cm^2 (RB-9)		1680 kg/cm^2	2100 kg/cm^2	2520 kg/cm^2	“+” 表示張力，“–“表示壓力
鄰房傾度盤	1/4167 (T-1)		1/500	1/400	1/300	
捷運高架橋墩傾度盤	-1/1724 (TI-6)		1/1560	1/1250	1/750	
相鄰兩橋墩之最大可能差異沉陷量與跨距比	1/15000 (SB-5,SB-13)		1/2800	1/2240	1/1000	
捷運高架橋墩水平變位量	0.55 cm (SB-7)		0.87 cm	1.09 cm	1.5 cm	
橋墩沉陷觀測點	-1.0 cm (SB-11)		1.77 cm	2.21 cm	2.50 cm	
沉陷觀測點	建物沉陷點	-1.1 cm (SP-9)	3.5 cm	4.0 cm	4.5 cm	
	地表	-0.9 cm (SP-16)	3.5 cm	4.0 cm	4.5 cm	
	道路/鄰地	-2.8 cm (SP-7)	3.0 cm	4.0 cm	5.0 cm	

判讀結果:
1. 本工程捷運高架橋墩位移觀測點(SB-1～SB-17)於 2023/7/8 建立初值。
   本工程橋墩沉陷點(SB-1～SB-17)於 2023/7/6 建立初值。
   本工程捷運高架橋墩傾度盤(TI-1～TI-17)於 2023/7/8 建立初值。
2. 本工程沉陷點(SP-1～SP-24)於 2023/7/8 建立初值。
   本工程鄰房傾度盤(T-1、T-2)於 2023/10/31 建立初值。
3. 壁內傾斜管(SID-1～SID-3)及壁外傾斜管(SIS-1～SIS-4)2023/11/24 建立初值。
   壁內傾斜管(SID-4)於 2023/11/27 建立初值。
4. (E 值)變化量為負者，朝向基地位移，反之為背向基地位移。
5. 本工程中間柱隆起點(H-1、H-2)於 2024/1/4 建立初值。
6. 根據觀測資料結果，壁內傾斜管(捷運側)(SID-1)變位為-0.529 cm，仍屬安全容許範圍內。
7. 根據觀測資料結果，壁內傾斜管(非捷運側)(SID-3)變位為-1.794 cm，仍屬安全容許範圍內。
8. 根據觀測資料結果，壁外傾斜管(捷運側)(SIS-1)變位為-0.651 cm，仍屬安全容許範圍內。
9. 根據觀測資料結果，壁外傾斜管(非捷運側)(SIS-2)變位為 1.839 cm，仍屬安全容許範圍內。
10. 根據觀測資料結果，第一層支撐應變計(長向)(VG-104)所量測之軸力值為 62.7 t/支，此數據仍屬安全容許範圍內。
    根據觀測資料結果，第二層支撐應變計(長向)(VG-204)所量測之軸力值為 105.0 t/支，此數據仍屬安全容許範圍內。
    根據觀測資料結果，第三層支撐應變計(長向)(VG-301)所量測之軸力值為 143.4 t/支，此數據仍屬安全容許範圍內。
    根據觀測資料結果，第一層支撐應變計(短向)(VG-102)所量測之軸力值為 45.3 t/支，此數據仍屬安全容許範圍內。
    根據觀測資料結果，第二層支撐應變計(短向)(VG-202)所量測之軸力值為 111.1 t/支，此數據仍屬安全容許範圍內。
    根據觀測資料結果，第三層支撐應變計(短向)(VG-303)所量測之軸力值為 168.9 t/支，此數據仍屬安全容許範圍內。
11. 根據觀測資料結果，中間柱隆起點(H-1)所量測之位移量為 1.3 cm，此數據仍屬安全容許範圍內。
12. 根據觀測資料結果，開挖區外水位(OW-2)在 GL-8.04 m，此數據仍屬安全容許範圍內。
13. 根據觀測資料結果，開挖區內水位(OW-4)在 GL-13.39 m。
14. 根據觀測資料結果，鋼筋應力計(RB-9)所量測之應力值為 1192.67 kg/cm^2，此數據仍在安全容許範圍內。
15. 根據觀測資料結果，捷運高架橋墩傾度盤(TI-6)之最大傾斜為-1/1724，此數據仍屬安全容許範圍內。
16. 根據觀測資料結果，鄰房傾度盤(T-1)之最大傾斜為 1/4167，此數據仍屬安全容許範圍內。
17. 根據觀測資料結果，相鄰兩橋墩之最大可能差異沉陷量與跨距比(SB-5,SB-13)之最大傾斜為 1/15000，此數據仍屬安全容許範圍內。
18. 根據觀測資料結果，捷運高架橋墩水平變位量(SB-7)所量測之位移量為 0.55 cm，此數據仍屬安全容許範圍內。
19. 根據觀測資料結果，橋墩沉陷觀測點(SB-11)之最大沉陷量為 1.0 cm，此數據仍屬安全容許範圍內。
20. 根據觀測資料結果，建物沉陷觀測點(SP-9)之最大沉陷量為 1.1 cm，此數據仍屬安全容許範圍內。
    根據觀測資料結果，地表沉陷觀測點(SP-16)之最大沉陷量為 0.9 cm，此數據仍屬安全容許範圍內。
    根據觀測資料結果，鄰地沉陷觀測點(SP-7)之最大沉陷量為 2.8 cm，此數據仍屬安全容許範圍內。
21. 鋼筋應力計(RB-12)因施工中造成接線斷掉，所以無法進行量測。

量 測 頻 率

A.擋土壁體變形及應力與捷運設施附近土壤側位移及沉陷

傾斜管、鋼筋計、沉陷點與建築物傾斜計

1. 開挖深度小於6m，每逢基地挖土前後，支撐預壓及拆除前後，各監測一次。
2. 開挖深度大於6m至大底完成期間每週二次(含基地挖土前後)。
3. 地下結構構築期間每週一次。停止抽水至結構體完成，每二週一次。
4. 擋土壁體外側地盤改良灌漿作業時，每天監測一次。
5. 地改、連續壁施作期間，每週二次。

B.支撐系統

支撐應變計

1. 開挖期間每天一次，開挖完成後視需要調整。
2. 開挖期間，擋土壁體外側地盤改良灌漿作業時，每天監測一次。

C.地下水壓變化

水位觀測井/水壓計

平時每週一次，抽水作業則每天一次，或視需要調整。

D.開挖底部隆起量

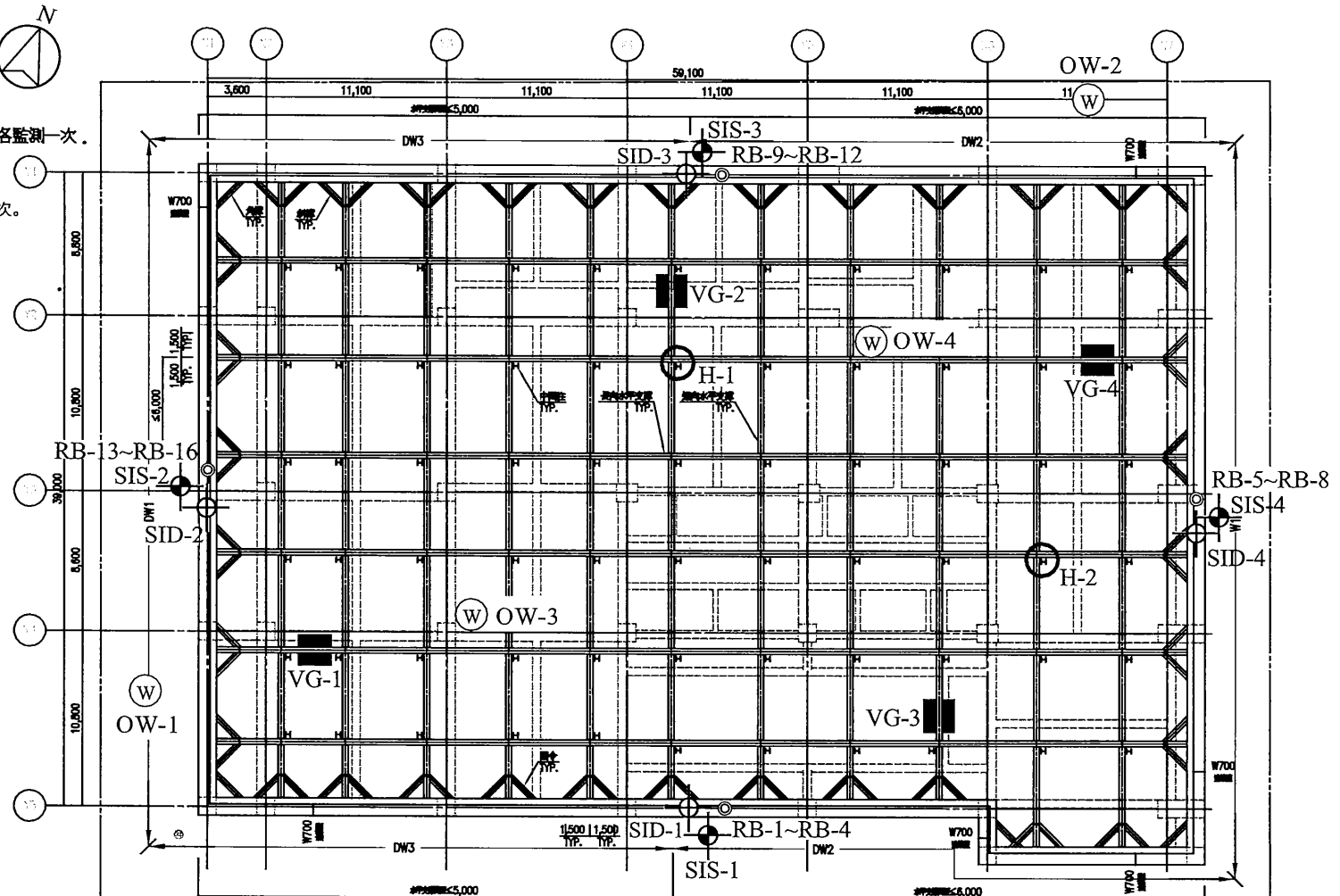
中間柱/隆起桿

開挖期間每天一次，開挖完成後視需要調整。

各層支撐應變計管理值(被動側)

支撐序號	警戒值	行動值	危險值
1	91 tf/支	101 tf/支	127 tf/支
2	234 tf/支	260 tf/支	325 tf/支
3	229 tf/支	254 tf/支	316 tf/支

上表所列支撐應變計管理值為短向支撐間距為5.00m範圍
其它位置之管理值則依結構設計圖說之管理值

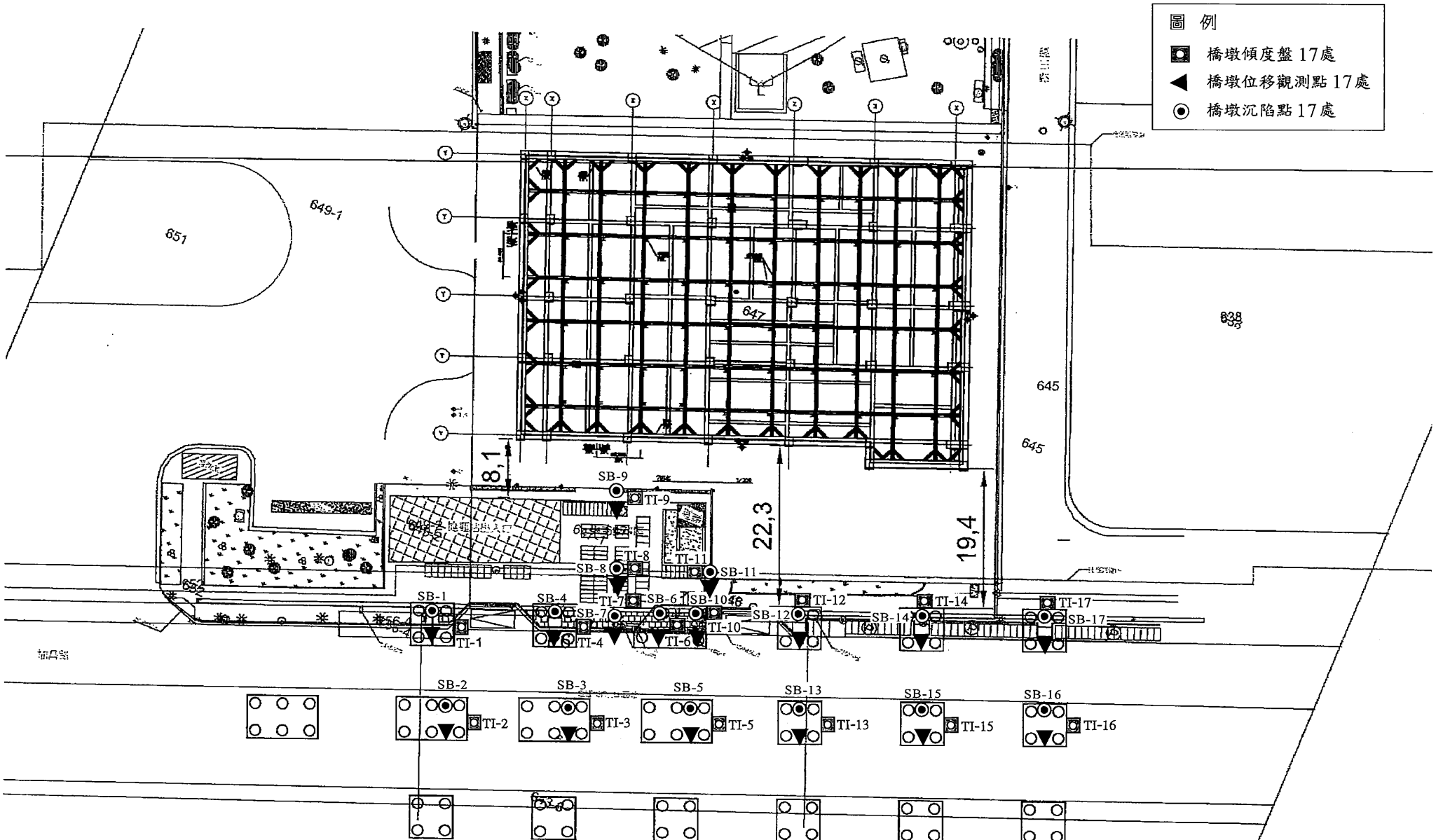


開挖安全觀測系統圖例說明與管理值

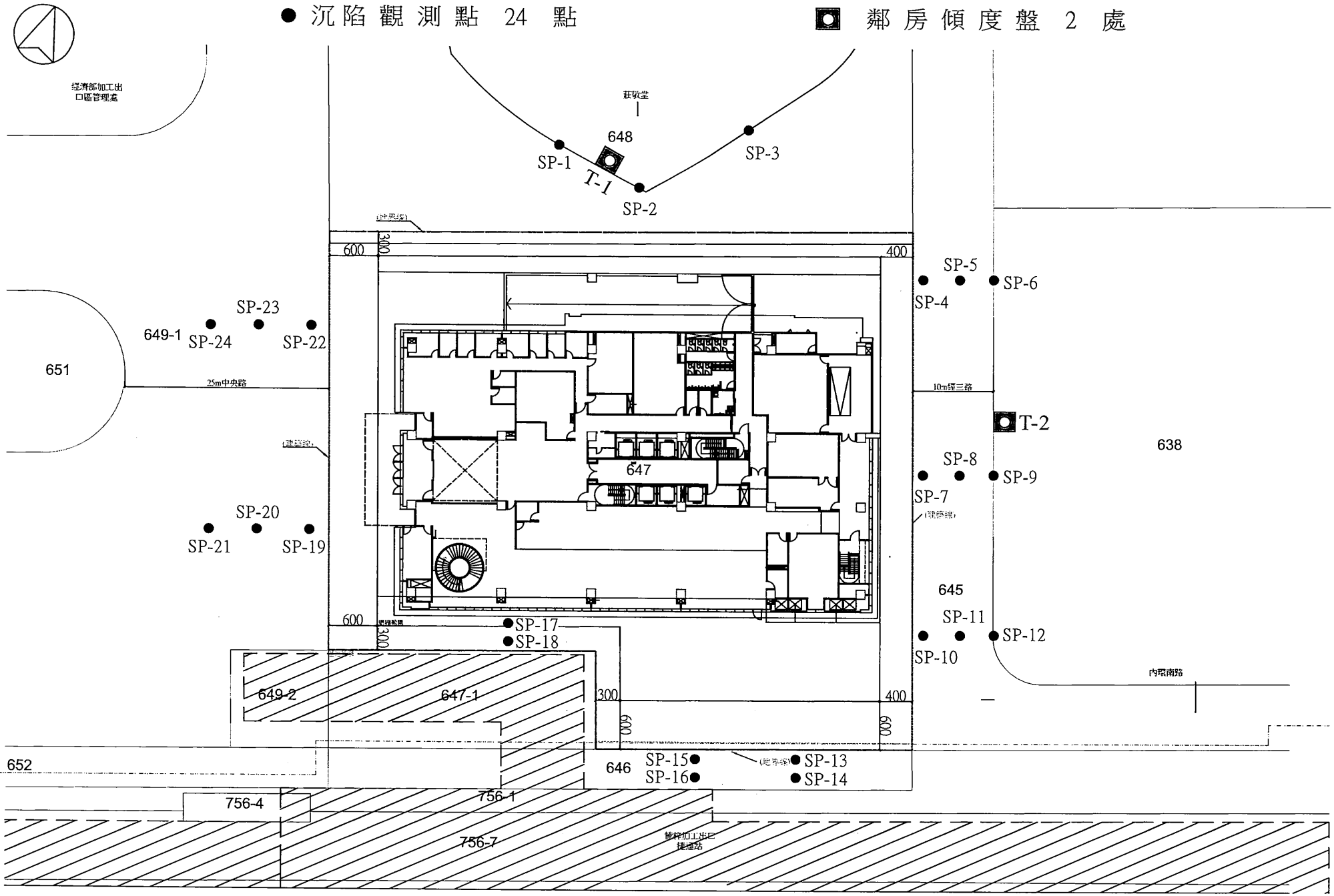
	圖例	說明	管理項目	警戒值	行動值	危險值
1	▮▮	支撐應變計每層4處,每處2組,每層共需8組支撐應變計.	量測水平型鋼支撐受力情況	詳開挖支撐管理值	詳開挖支撐管理值	詳開挖支撐管理值
2	⊕	壁體外傾度管觀測管4處,每處深度連壁體外開挖深度下5m.	擋土壁之側向位移	3.06cm及3.14cm(被動側)	3.45cm及3.52cm(被動側)	3.83cm及3.92cm(被動側)
3	⊕	壁體內傾度管觀測管4處,每處深度與壁身同深.	擋土壁之側向位移	3.06cm及3.14cm(被動側)	3.45cm及3.52cm(被動側)	3.83cm及3.92cm(被動側)
4	◎	鋼筋計4處,每處深度GL-12.0m GL-18.0m 內外擋土前上、各裝設一支鋼筋計,共需16支鋼筋計.	擋土壁之鋼筋應力	1680kg/cm²	2100kg/cm²	2520kg/cm²
5	Ⓦ	水位觀測井2處,每處深度25公尺.●基地內水位井，2處深度20公尺	基地周圍地下水位	屬升或屬降1.0m	屬升或屬降1.5m	屬升或屬降2.0m
6	Ⓗ	中間柱隆起觀測點2處.	量測開挖面或中間柱隆起量	1.50cm	2.00cm	2.50cm

備註 1.每階段開挖後，支撐預壓後及支撐拆除後，應各監測一次，項目包含全部之儀器。
2.本開挖工法與鄰損系統，需送分包廠商得提出替代方案，惟替代方案所有項目均包含於該損內且須事先完成相關計算分析，確認替代方案安全無虞，並須現地實況及自身施工條件研擬完善且安全可行之施工及應變計劃書；相關施工計劃書須經營造分包廠商調整之主任技師完成簽證後始可轉送建築師及監造單位審核同意，營造分包廠商方可依據施工計劃施做；惟本工程開挖及基礎施工期間，相關施工安全仍應由營造分包廠商負安全責任，任何因開挖及基礎施工作業所導致本工程災損或其他損壞事件，承包廠商負責修復並賠償，並不得求償。

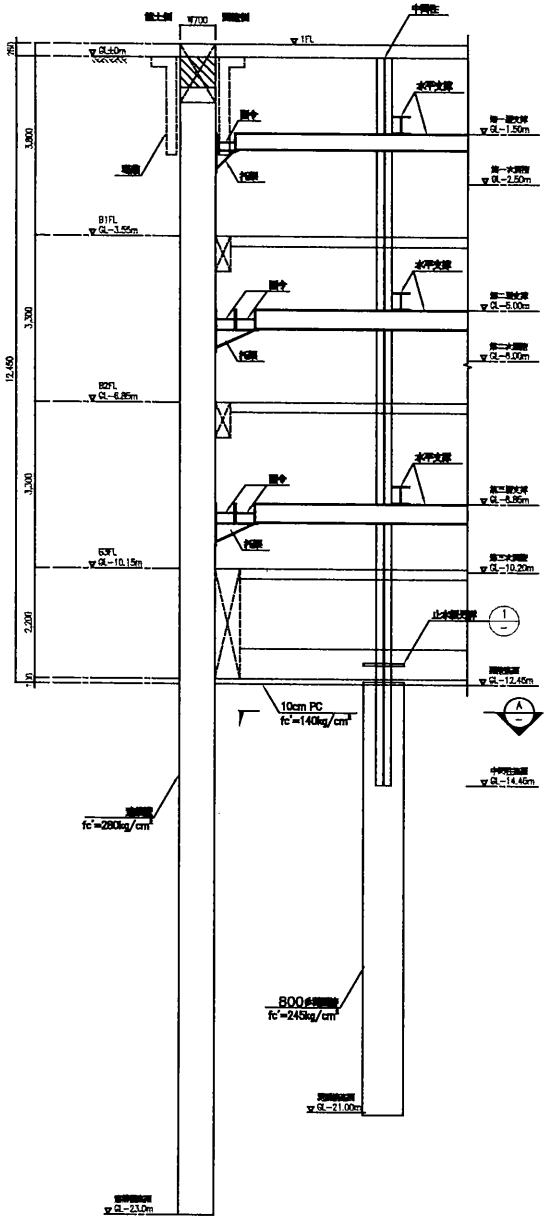
圖7.2、監測儀器配置圖(列管案件)

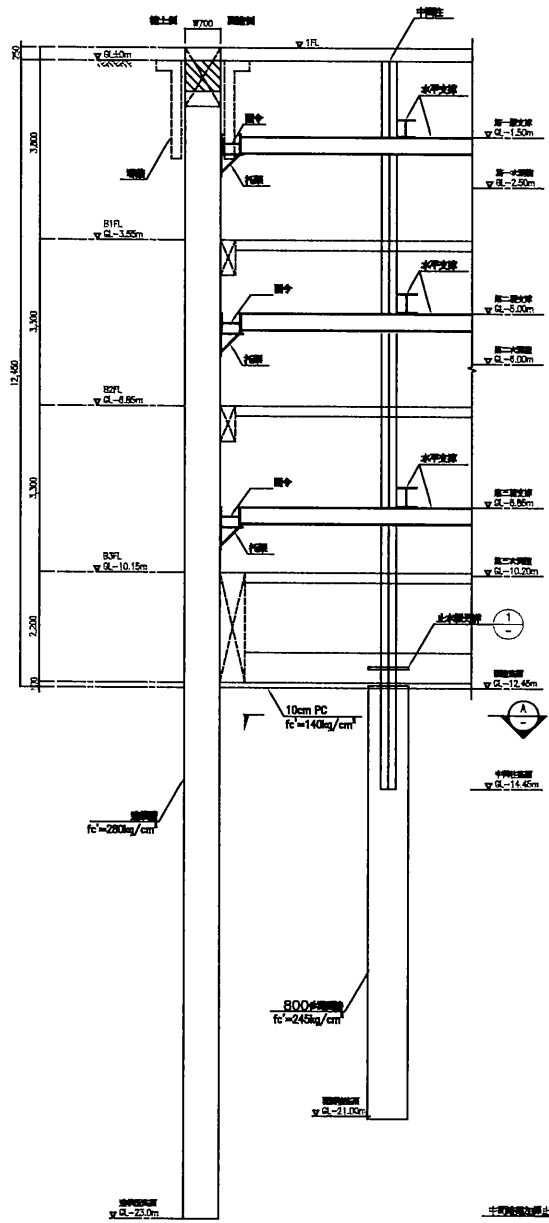


本案實際開挖範圍平面與捷運相關設施相關位置詳圖(基地外觀測系統配置圖)



列管案件基地外觀測系統配置圖　　SCALE:1/600





短向支撐尺寸表

支撐序號	水平支撐	圍令（槓桿）	斜撐
1	RH-350x350x12x19	RH-400x400x13x21	RH-300x300x10x15
2	RH-400x400x13x21	RH-400x400x13x21	RH-300x300x10x15
3	RH-400x400x13x21	RH-400x400x13x21	RH-300x300x10x15
中間柱：	RH-300x300x10x15 L=14.45m		

長向支撐尺寸表

支撐序號	水平支撐	圍令（槓桿）	斜撐
1	RH-350x350x12x19	RH-400x400x13x21	RH-300x300x10x15
2	RH-350x350x12x19	RH-414x405x18x28	RH-300x300x10x15
3	RH-350x350x12x19	RH-400x400x13x21	RH-300x300x10x15
中間柱：	RH-300x300x10x15 L=14.45m		

開挖步驟

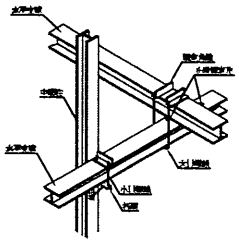
步驟	開挖深度(m)	短向支撐架設		長向支撐架設	
1	GL.-2.50m	加第一層支撐及抽換預壓力	60 tf/支	加第一層支撐及抽換預壓力	60 tf/支
2	GL.-6.00m	加第二層支撐及抽換預壓力	90 tf/支	加第二層支撐及抽換預壓力	80 tf/支
3	GL.-10.20m	加第三層支撐及抽換預壓力	120 tf/支	加第三層支撐及抽換預壓力	100 tf/支
4	GL.-12.45m	開挖完成		開挖完成	

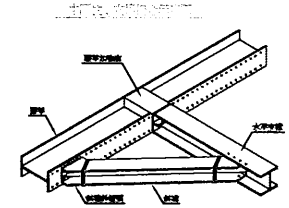
各層支撐預壓計管理值

支撐序號	短向支撐		長向支撐	
	警戒值	行動值	警戒值	行動值
1	75 tf/支	85 tf/支	95 tf/支	105 tf/支
2	160 tf/支	180 tf/支	140 tf/支	155 tf/支
3	160 tf/支	180 tf/支	120 tf/支	135 tf/支

說明：

1. 型鋼支撐之鋼材規格採用ASTM A36或JIS SS400之規格。
2. 鋼板採用ASTM A307或JIS SS400之鋼材。
3. 所有型鋼接頭採用全熔深之開先銲接。
4. 本工程地下水位依地下水觀測井，實際地下水位依現場地下水觀測井，抽水期間開挖地下水位應保持，地下室開挖下水位應保持在開挖面以下1.0m之深度，開挖土壓依現場地下水觀測井量測日期開挖面下兩天開挖，地質鑽探資料以及連續壁之設計值之外。
5. 基地內開挖全程採用明水，且水位應保持在開挖面以下1.0m。
6. 承包商於本工程施工及施工期間施工之安全措施與完全責任，任何因開挖施工，所造成本工區及鄰近，建築之損害，均由承包商全責，開挖施工廠任何與開之支撐與施工作，均包括於本工程總報價內，不另計價。
7. 外牆各層鋼筋續接採直螺紋接頭之續接器時，承包商應採用經監造合格（Coupler）續接，其費用包括於本工程總報價內，不另計價。
8. 土方之開挖與外運，上述開挖與外運工程之施工與土方，依大地測，且不得增減。
9. 基地內大小之開挖，施工時須詳細計算。
10. 施工圖各之支撐位不得與結構物相互干涉；施工圖與結構及其他相關圖說相互抵觸時，應以較嚴格之標準為準，經業主或監造單位核定後施工。
11. 承包商於施工前應詳細計算開挖及支撐之施工順序，經核定後施工。





抽排水管設置表

序號	內容
1	B3F抽排水井，地下水抽排至GL.-13.50m以下。
2	B2F抽排水井，地下水抽排至GL.-11.50m以下。
3	B1F抽排水井，地下水抽排至GL.-10.50m以下。
4	1F抽排水井，地下水抽排至GL.-9.0m以下。
5	2F抽排水井，地下水抽排至GL.-7.5m以下。
6	抽排水井設置於本工程GL.-6.0m，2F抽排水井以不影響本工程施工為原則。 承包商於開挖施工前後，可視所含現況之抽排水計畫，若開挖水位與抽排井不符時， 應立即通知業主、監造單位研商。

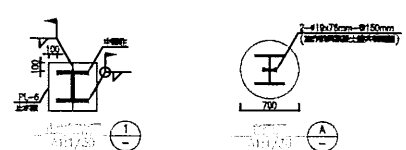
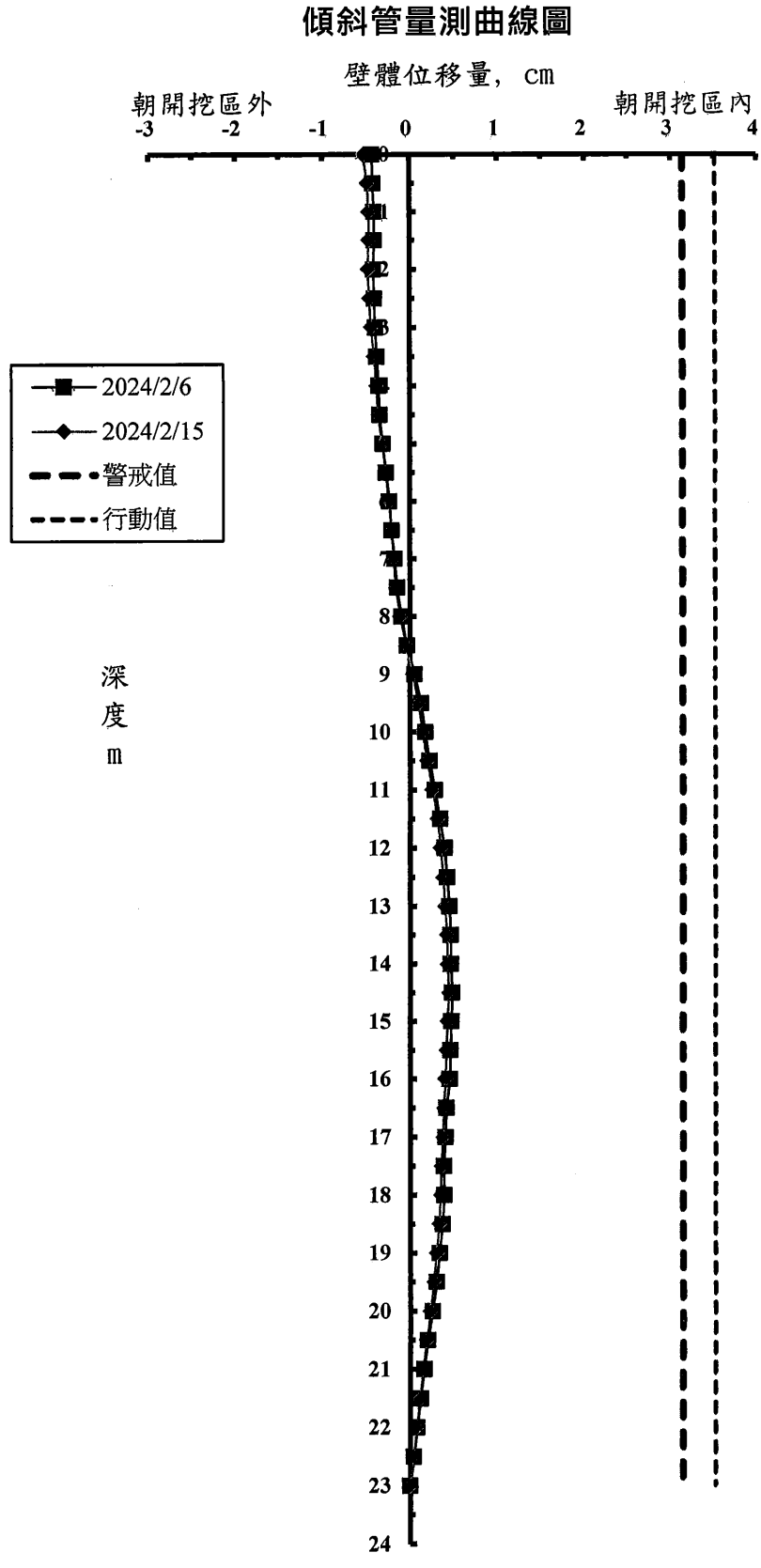


圖2.8、地下室開挖相關安全措施剖面圖

工程名稱	兆豐國際商業銀行 楠梓分行大樓興建統包工程	業主	兆豐國際商業銀行股份有限公司	承造廠商	中興工程顧問股份有限公司	設計廠商	華典科技開發股份有限公司 大泰工程有限公司 余曉嵐建築師事務所 民益久室內裝修(股)公司	圖名	開挖支撐剖面圖	圖號	S5-04
										日期	
										版次	

工 程 名 稱 ：兆豐國際商業銀行股份有限公司-高雄市楠梓區和平段二小段647,648(部分)等2筆地號
前次量測日期： **2024/2/6**
本次量測日期： **2024/2/15**
傾斜管編號： **SID-1** **(捷運側)**
警 戒 值 (cm)： **3.14cm**
行 動 值 (cm)： **3.52cm**

深度 (m)	前次位移量 (cm)	本次位移量 (cm)
0	-0.427	-0.529
0.5	-0.418	-0.483
1	-0.405	-0.468
1.5	-0.404	-0.464
2	-0.413	-0.474
2.5	-0.403	-0.459
3	-0.391	-0.437
3.5	-0.375	-0.405
4	-0.355	-0.380
4.5	-0.343	-0.359
5	-0.311	-0.314
5.5	-0.271	-0.276
6	-0.232	-0.236
6.5	-0.207	-0.209
7	-0.174	-0.180
7.5	-0.145	-0.157
8	-0.094	-0.108
8.5	-0.033	-0.042
9	0.054	0.034
9.5	0.128	0.097
10	0.174	0.143
10.5	0.223	0.197
11	0.283	0.255
11.5	0.340	0.312
12	0.392	0.350
12.5	0.420	0.377
13	0.447	0.397
13.5	0.458	0.421
14	0.463	0.424
14.5	0.476	0.437
15	0.469	0.425
15.5	0.459	0.414
16	0.450	0.402
16.5	0.412	0.384
17	0.400	0.372
17.5	0.383	0.355
18	0.387	0.346
18.5	0.370	0.331
19	0.336	0.302
19.5	0.301	0.269
20	0.255	0.232
20.5	0.200	0.190
21	0.160	0.152
21.5	0.120	0.114
22	0.080	0.076
22.5	0.040	0.038
23	0.000	0.000

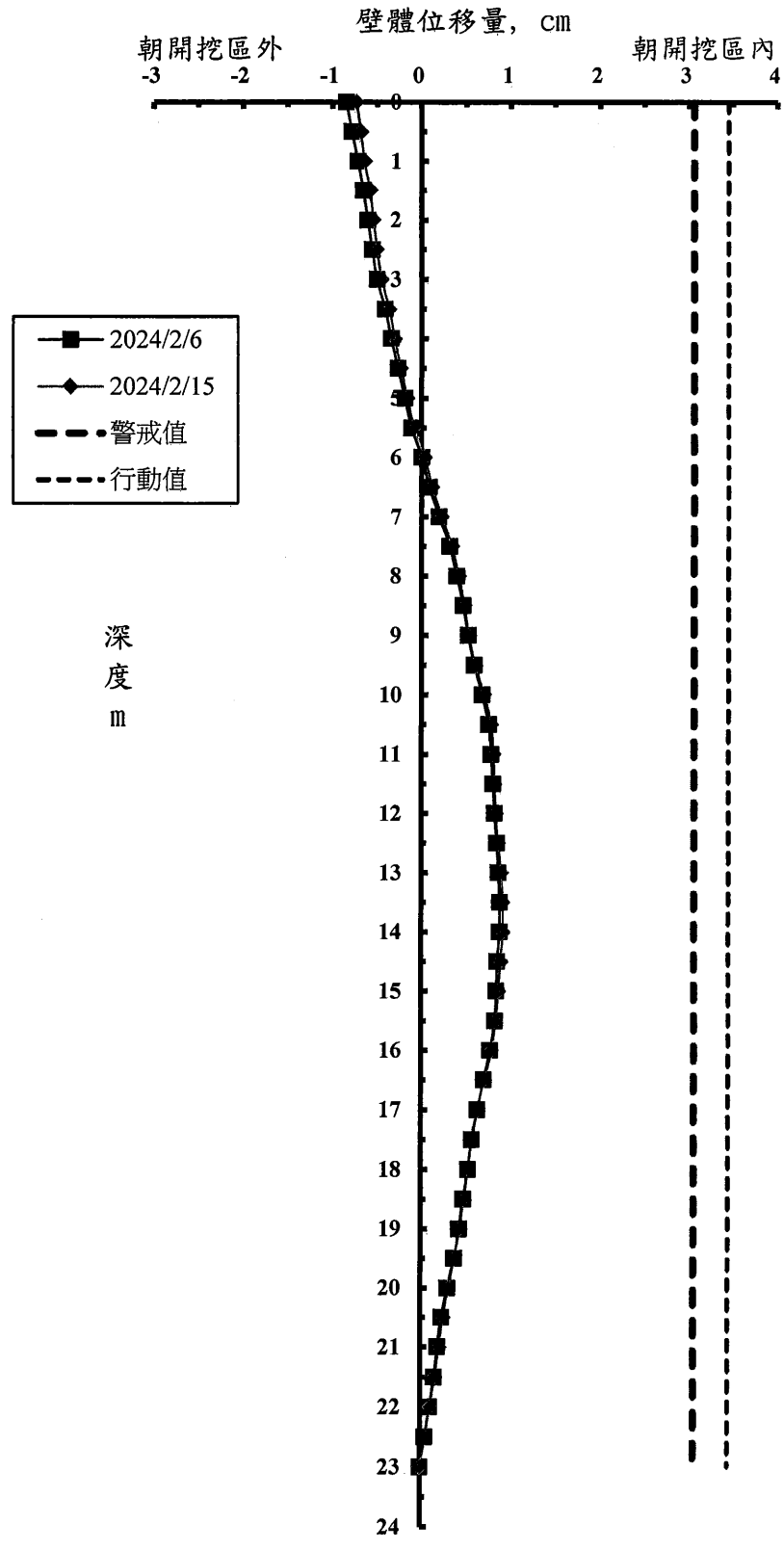


允穩工程有限公司

工 程 名 稱 ：兆豐國際商業銀行股份有限公司-高雄市楠梓區和平段二小段647,648(部分)等2筆地號
前次量測日期： **2024/2/6**
本次量測日期： **2024/2/15**
傾斜管編號： **SID-2** **(非捷運側)**
警 戒 值 (cm)： **3.06cm**
行 動 值 (cm)： **3.45cm**

深度 (m)	前次位移量 (cm)	本次位移量 (cm)
0	-0.847	-0.733
0.5	-0.787	-0.684
1	-0.718	-0.644
1.5	-0.655	-0.581
2	-0.606	-0.542
2.5	-0.557	-0.503
3	-0.501	-0.450
3.5	-0.410	-0.365
4	-0.343	-0.303
4.5	-0.266	-0.233
5	-0.185	-0.160
5.5	-0.113	-0.084
6	0.002	0.032
6.5	0.085	0.118
7	0.196	0.227
7.5	0.317	0.342
8	0.395	0.416
8.5	0.467	0.479
9	0.525	0.529
9.5	0.592	0.600
10	0.679	0.700
10.5	0.752	0.778
11	0.781	0.808
11.5	0.802	0.816
12	0.818	0.831
12.5	0.845	0.857
13	0.862	0.891
13.5	0.878	0.911
14	0.877	0.914
14.5	0.852	0.888
15	0.841	0.864
15.5	0.825	0.834
16	0.771	0.789
16.5	0.703	0.708
17	0.633	0.631
17.5	0.571	0.565
18	0.527	0.529
18.5	0.476	0.480
19	0.430	0.434
19.5	0.377	0.378
20	0.304	0.314
20.5	0.237	0.254
21	0.192	0.209
21.5	0.156	0.162
22	0.104	0.108
22.5	0.052	0.054
23	0.000	0.000

傾斜管量測曲線圖

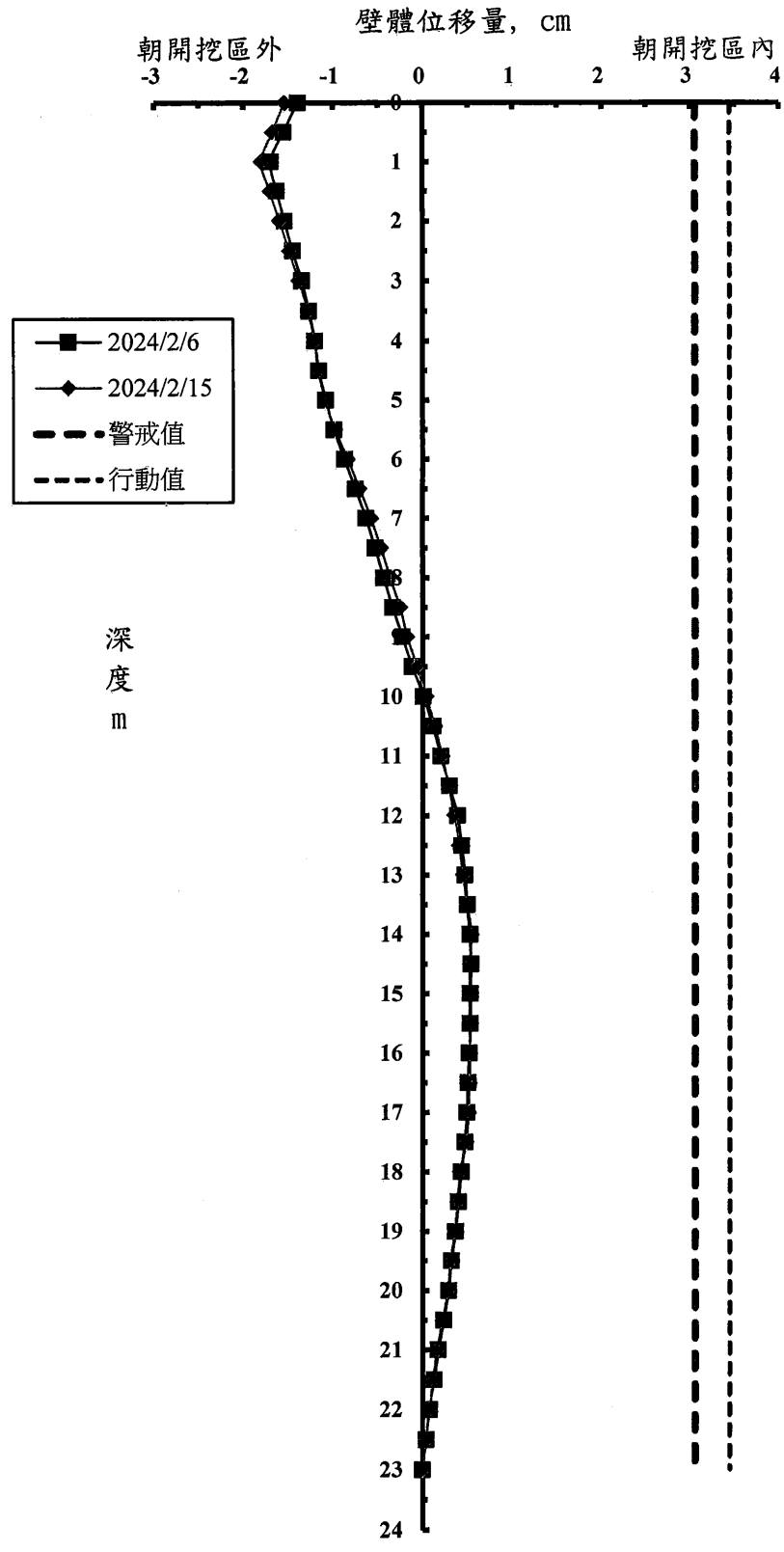


允穩工程有限公司

工 程 名 稱 ：兆豐國際商業銀行股份有限公司-高雄市楠梓區和平段二小段647,648(部分)等2筆地號
前次量測日期： **2024/2/6**
本次量測日期： **2024/2/15**
傾斜管編號： **SID-3** **(非捷運側)**
警 戒 值 (cm)： **3.06cm**
行 動 值 (cm)： **3.45cm**

深度 (m)	前次位移量 (cm)	本次位移量 (cm)
0	-1.388	-1.537
0.5	-1.547	-1.671
1	-1.689	-1.794
1.5	-1.622	-1.701
2	-1.536	-1.593
2.5	-1.445	-1.484
3	-1.344	-1.376
3.5	-1.266	-1.273
4	-1.198	-1.200
4.5	-1.156	-1.161
5	-1.077	-1.081
5.5	-0.987	-0.979
6	-0.872	-0.837
6.5	-0.749	-0.703
7	-0.632	-0.576
7.5	-0.528	-0.463
8	-0.434	-0.360
8.5	-0.335	-0.251
9	-0.226	-0.170
9.5	-0.115	-0.064
10	0.008	0.044
10.5	0.117	0.136
11	0.203	0.218
11.5	0.295	0.286
12	0.387	0.352
12.5	0.432	0.407
13	0.471	0.448
13.5	0.496	0.493
14	0.525	0.542
14.5	0.534	0.521
15	0.529	0.522
15.5	0.529	0.521
16	0.519	0.526
16.5	0.503	0.520
17	0.492	0.510
17.5	0.469	0.483
18	0.428	0.415
18.5	0.397	0.388
19	0.366	0.360
19.5	0.322	0.313
20	0.288	0.283
20.5	0.234	0.222
21	0.176	0.161
21.5	0.127	0.120
22	0.078	0.080
22.5	0.039	0.040
23	0.000	0.000

傾斜管量測曲線圖

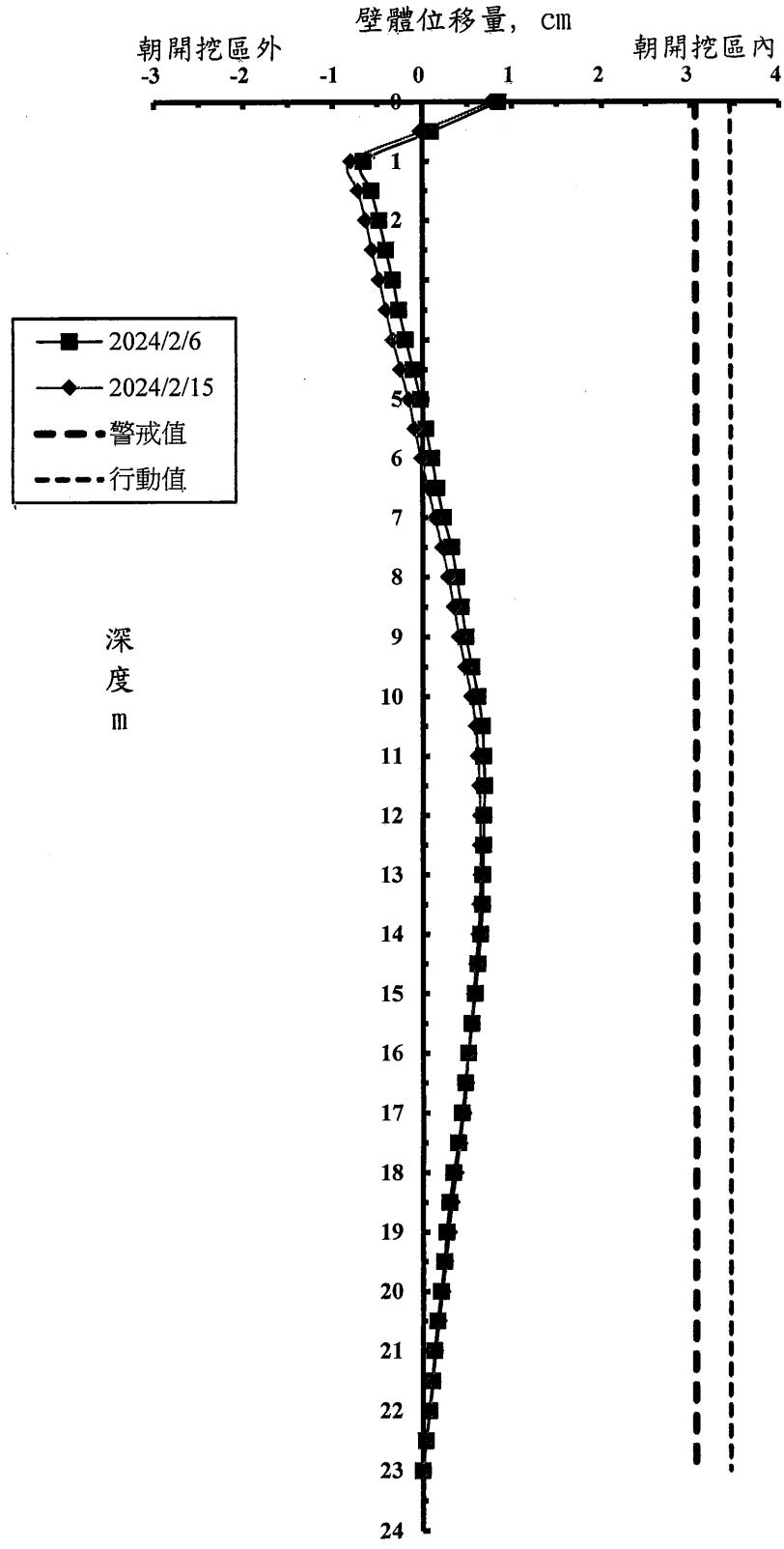


允穩工程有限公司

工 程 名 稱 ：兆豐國際商業銀行股份有限公司-高雄市楠梓區和平段二小段647,648(部分)等2筆地號
前次量測日期： **2024/2/6**
本次量測日期： **2024/2/15**
傾斜管編號： **SID-4** **(非捷運側)**
警 戒 值 (cm)： **3.06cm**
行 動 值 (cm)： **3.45cm**

深度 (m)	前次位移量 (cm)	本次位移量 (cm)
0	0.852	0.769
0.5	0.099	-0.022
1	-0.655	-0.798
1.5	-0.570	-0.718
2	-0.483	-0.635
2.5	-0.408	-0.564
3	-0.330	-0.482
3.5	-0.262	-0.407
4	-0.187	-0.333
4.5	-0.105	-0.247
5	-0.022	-0.157
5.5	0.036	-0.089
6	0.102	-0.015
6.5	0.162	0.058
7	0.233	0.134
7.5	0.320	0.212
8	0.375	0.284
8.5	0.429	0.345
9	0.481	0.403
9.5	0.547	0.472
10	0.613	0.539
10.5	0.661	0.587
11	0.674	0.611
11.5	0.686	0.629
12	0.679	0.636
12.5	0.674	0.641
13	0.664	0.638
13.5	0.659	0.629
14	0.640	0.614
14.5	0.609	0.583
15	0.580	0.563
15.5	0.542	0.535
16	0.504	0.499
16.5	0.468	0.485
17	0.432	0.452
17.5	0.390	0.407
18	0.339	0.369
18.5	0.297	0.324
19	0.262	0.289
19.5	0.236	0.255
20	0.198	0.217
20.5	0.161	0.180
21	0.127	0.142
21.5	0.105	0.114
22	0.070	0.076
22.5	0.035	0.038
23	0.000	0.000

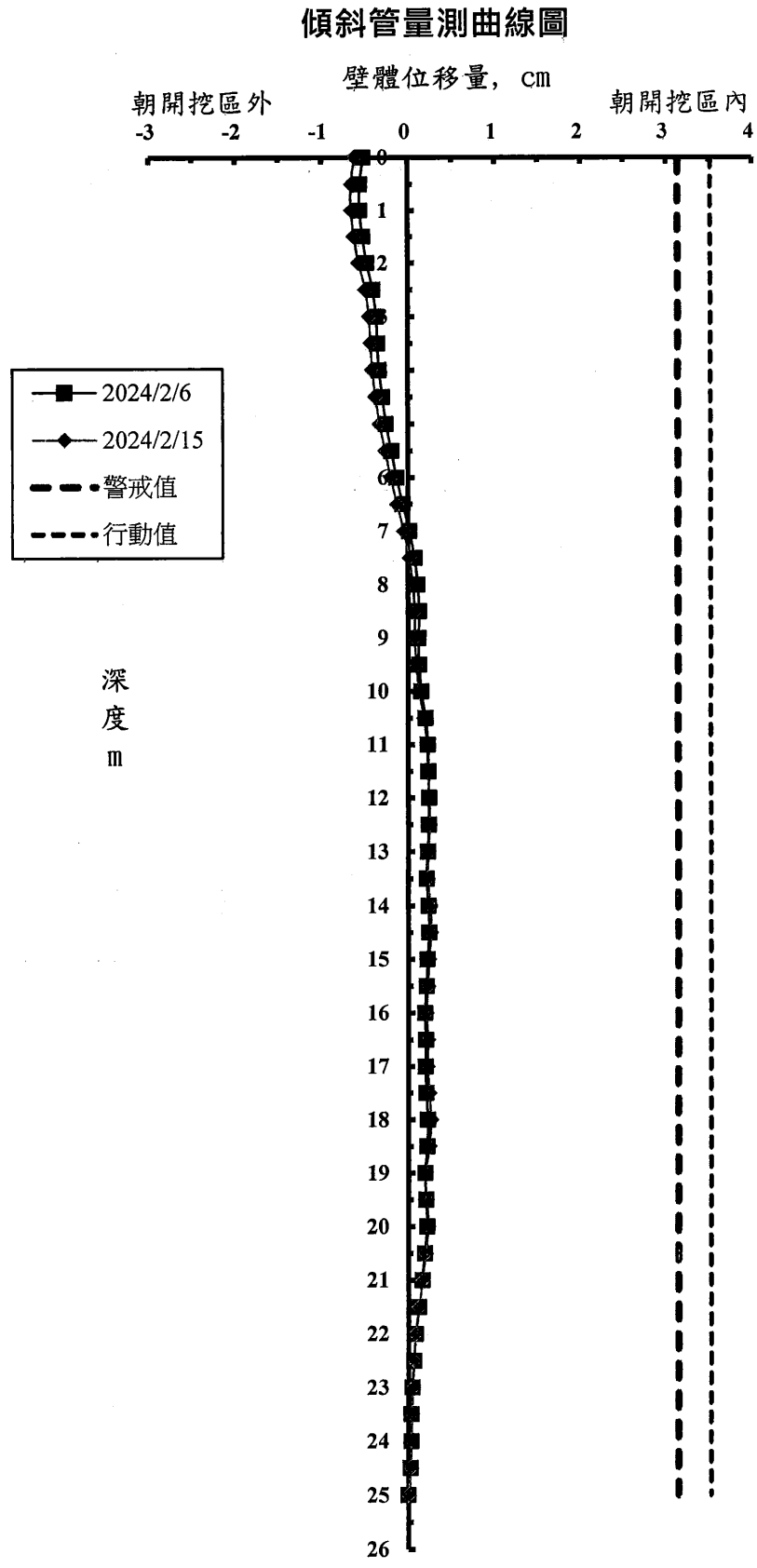
傾斜管量測曲線圖



允穩工程有限公司

工 程 名 稱 ：兆豐國際商業銀行股份有限公司-高雄市楠梓區和平段二小段647,648(部分)等2筆地號
前次量測日期： **2024/2/6**
本次量測日期： **2024/2/15**
傾斜管編號： **SIS-1** **(捷運側)**
警 戒 值 (cm)： **3.14cm**
行 動 值 (cm)： **3.52cm**

深度 (m)	前次位移量 (cm)	本次位移量 (cm)
0	-0.513	-0.611
0.5	-0.550	-0.651
1	-0.553	-0.651
1.5	-0.519	-0.617
2	-0.471	-0.566
2.5	-0.403	-0.490
3	-0.364	-0.447
3.5	-0.349	-0.427
4	-0.330	-0.406
4.5	-0.292	-0.372
5	-0.250	-0.325
5.5	-0.189	-0.261
6	-0.131	-0.198
6.5	-0.061	-0.124
7	0.016	-0.047
7.5	0.077	0.014
8	0.109	0.054
8.5	0.127	0.077
9	0.119	0.078
9.5	0.126	0.094
10	0.153	0.130
10.5	0.201	0.185
11	0.227	0.219
11.5	0.233	0.230
12	0.239	0.242
12.5	0.237	0.246
13	0.226	0.233
13.5	0.213	0.225
14	0.236	0.254
14.5	0.242	0.263
15	0.221	0.237
15.5	0.210	0.228
16	0.192	0.208
16.5	0.202	0.227
17	0.200	0.223
17.5	0.208	0.241
18	0.223	0.259
18.5	0.217	0.242
19	0.193	0.196
19.5	0.204	0.209
20	0.218	0.228
20.5	0.188	0.197
21	0.160	0.164
21.5	0.121	0.122
22	0.081	0.078
22.5	0.063	0.065
23	0.045	0.049
23.5	0.032	0.039
24	0.034	0.035
24.5	0.023	0.025
25	0.000	0.000

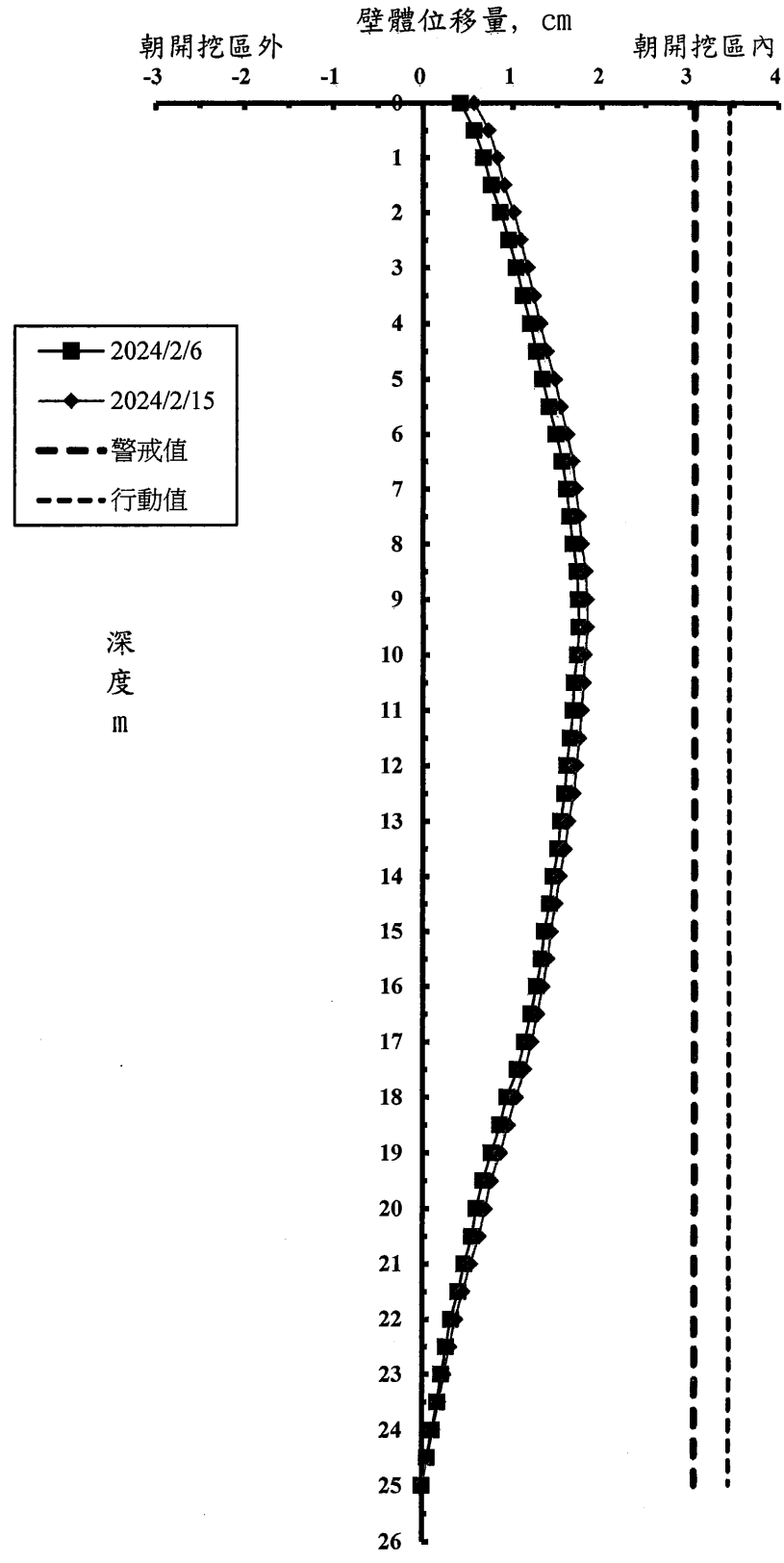


允穩工程有限公司

工 程 名 稱 ：兆豐國際商業銀行股份有限公司-高雄市楠梓區和平段二小段647,648(部分)等2筆地號
前次量測日期： **2024/2/6**
本次量測日期： **2024/2/15**
傾斜管編號： **SIS-2** **(非捷運側)**
警 戒 值 (cm)： **3.06cm**
行 動 值 (cm)： **3.45cm**

深度 (m)	前次位移量 (cm)	本次位移量 (cm)
0	0.414	0.566
0.5	0.567	0.728
1	0.675	0.825
1.5	0.760	0.905
2	0.862	1.011
2.5	0.955	1.090
3	1.039	1.164
3.5	1.114	1.235
4	1.197	1.311
4.5	1.266	1.388
5	1.335	1.473
5.5	1.410	1.538
6	1.488	1.612
6.5	1.554	1.671
7	1.603	1.710
7.5	1.640	1.747
8	1.679	1.778
8.5	1.723	1.820
9	1.737	1.834
9.5	1.746	1.839
10	1.725	1.815
10.5	1.692	1.799
11	1.679	1.778
11.5	1.648	1.752
12	1.609	1.718
12.5	1.587	1.688
13	1.541	1.631
13.5	1.514	1.590
14	1.462	1.536
14.5	1.421	1.489
15	1.363	1.437
15.5	1.329	1.401
16	1.272	1.343
16.5	1.210	1.282
17	1.139	1.220
17.5	1.059	1.143
18	0.944	1.043
18.5	0.863	0.954
19	0.769	0.868
19.5	0.675	0.766
20	0.600	0.699
20.5	0.552	0.630
21	0.468	0.538
21.5	0.402	0.453
22	0.322	0.370
22.5	0.266	0.303
23	0.213	0.242
23.5	0.171	0.186
24	0.114	0.124
24.5	0.057	0.062
25	0.000	0.000

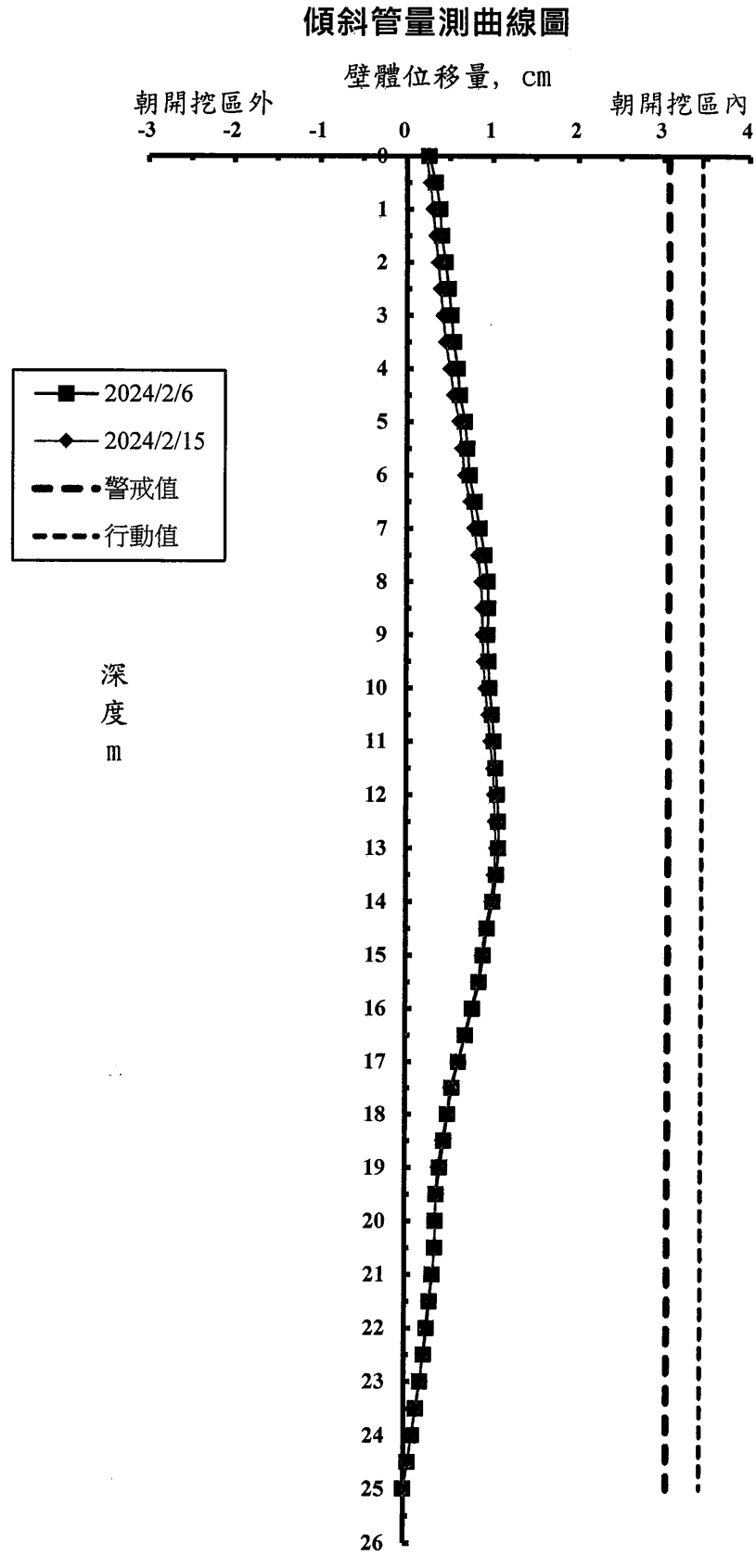
傾斜管量測曲線圖



允穩工程有限公司

工 程 名 稱 ：兆豐國際商業銀行股份有限公司-高雄市楠梓區和平段二小段647,648(部分)等2筆地號
前次量測日期： **2024/2/6**
本次量測日期： **2024/2/15**
傾斜管編號： **SIS-3** **(非捷運側)**
警 戒 值 (cm)： **3.06cm**
行 動 值 (cm)： **3.45cm**

深度 (m)	前次位移量 (cm)	本次位移量 (cm)
0	0.256	0.222
0.5	0.329	0.266
1	0.378	0.300
1.5	0.399	0.328
2	0.443	0.359
2.5	0.481	0.387
3	0.515	0.416
3.5	0.542	0.449
4	0.585	0.498
4.5	0.612	0.542
5	0.671	0.601
5.5	0.699	0.639
6	0.730	0.671
6.5	0.787	0.733
7	0.846	0.783
7.5	0.902	0.823
8	0.940	0.861
8.5	0.948	0.876
9	0.942	0.881
9.5	0.953	0.896
10	0.969	0.915
10.5	0.997	0.947
11	1.018	0.975
11.5	1.039	1.006
12	1.058	1.021
12.5	1.072	1.033
13	1.076	1.043
13.5	1.051	1.022
14	1.010	0.989
14.5	0.944	0.927
15	0.900	0.881
15.5	0.854	0.843
16	0.779	0.766
16.5	0.698	0.689
17	0.618	0.612
17.5	0.544	0.529
18	0.493	0.488
18.5	0.454	0.436
19	0.407	0.390
19.5	0.370	0.367
20	0.358	0.357
20.5	0.352	0.354
21	0.324	0.322
21.5	0.292	0.281
22	0.262	0.251
22.5	0.229	0.226
23	0.188	0.184
23.5	0.141	0.138
24	0.094	0.092
24.5	0.047	0.046
25	0.000	0.000

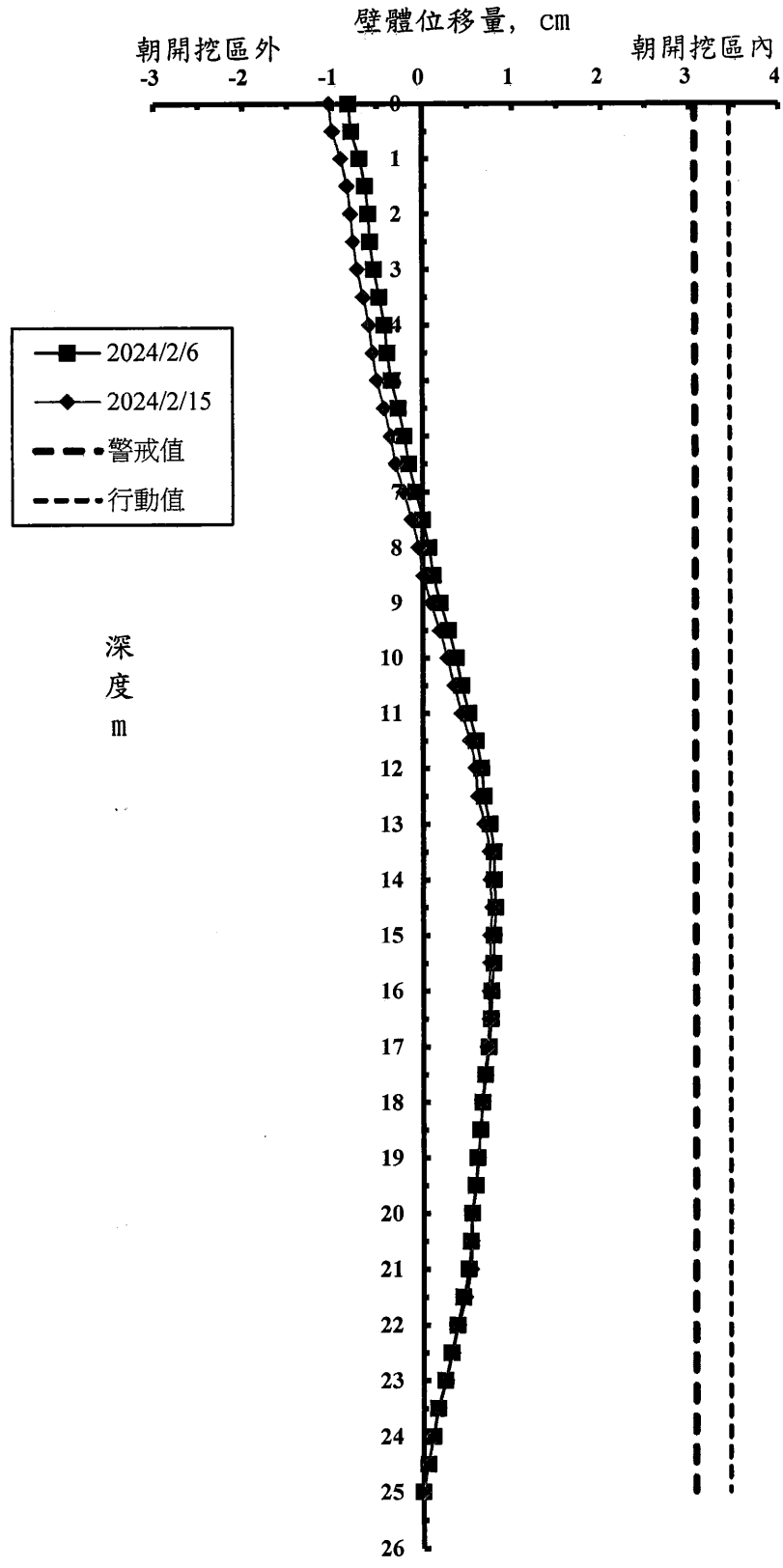


允穩工程有限公司

工 程 名 稱 ：兆豐國際商業銀行股份有限公司-高雄市楠梓區和平段二小段647,648(部分)等2筆地號
前次量測日期： **2024/2/6**
本次量測日期： **2024/2/15**
傾斜管編號： **SIS-4** **(非捷運側)**
警 戒 值 (cm)： **3.06cm**
行 動 值 (cm)： **3.45cm**

深度 (m)	前次位移量 (cm)	本次位移量 (cm)
0	-0.811	-1.028
0.5	-0.780	-0.991
1	-0.691	-0.899
1.5	-0.628	-0.828
2	-0.594	-0.790
2.5	-0.575	-0.762
3	-0.534	-0.717
3.5	-0.476	-0.652
4	-0.419	-0.591
4.5	-0.385	-0.548
5	-0.340	-0.500
5.5	-0.266	-0.424
6	-0.201	-0.354
6.5	-0.149	-0.295
7	-0.074	-0.209
7.5	0.003	-0.118
8	0.073	-0.039
8.5	0.121	0.009
9	0.197	0.090
9.5	0.287	0.188
10	0.368	0.272
10.5	0.433	0.347
11	0.513	0.429
11.5	0.592	0.522
12	0.650	0.583
12.5	0.678	0.607
13	0.739	0.682
13.5	0.785	0.738
14	0.787	0.739
14.5	0.806	0.765
15	0.786	0.744
15.5	0.781	0.745
16	0.758	0.726
16.5	0.750	0.730
17	0.724	0.710
17.5	0.688	0.681
18	0.656	0.653
18.5	0.631	0.632
19	0.602	0.606
19.5	0.579	0.587
20	0.538	0.544
20.5	0.525	0.538
21	0.501	0.529
21.5	0.442	0.468
22	0.376	0.388
22.5	0.312	0.321
23	0.242	0.251
23.5	0.162	0.168
24	0.108	0.112
24.5	0.054	0.056
25	0.000	0.000

傾斜管量測曲線圖



允穩工程有限公司

支撐系統量測值

日期	第一層				第二層				第三層			
	VG-101 (t/支)	VG-102 (t/支)	VG-103 (t/支)	VG-104 (t/支)	VG-201 (t/支)	VG-202 (t/支)	VG-203 (t/支)	VG-204 (t/支)	VG-301 (t/支)	VG-302 (t/支)	VG-303 (t/支)	VG-304 (t/支)
2023/12/24	-	71.7	64.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2023/12/25	56.6	68.5	61.2	56.8	-	-	-	-	-	-	-	-
2023/12/26	56.3	63.2	57.1	54.9	-	-	-	-	-	-	-	-
2023/12/27	56.3	60.1	51.4	53.8	-	-	-	-	-	-	-	-
2023/12/28	56.6	58.5	45.5	53.5	-	-	-	-	-	-	-	-
2023/12/29	58.7	60.4	48.8	57.6	-	-	-	-	-	-	-	-
2023/12/30	62.3	62.6	51.3	60.5	-	-	-	-	-	-	-	-
2023/12/31	65.8	64.1	54.5	64.1	-	-	-	-	-	-	-	-
2024/1/1	68.4	65.4	57.9	67.5	-	-	-	-	-	-	-	-
2024/1/2	67.5	68.9	59.8	66.4	-	-	-	-	-	-	-	-
2024/1/3	66.3	71.2	61.5	65.9	-	-	-	-	-	-	-	-
2024/1/4	66.0	73.8	63.6	65.6	-	-	-	-	-	-	-	-
2024/1/5	65.7	71.5	60.1	65.3	53.5	91.7	93.7	59.4	-	-	-	-
2024/1/6	65.3	70.2	58.7	64.8	54.7	92.3	93.1	58.1	-	-	-	-
2024/1/7	64.7	68.7	55.3	64.5	56.9	93.7	92.0	58.4	-	-	-	-
2024/1/8	64.7	63.5	52.0	64.1	60.0	94.5	91.6	57.6	-	-	-	-
2024/1/9	64.5	59.1	49.5	63.4	60.7	95.2	92.5	58.1	-	-	-	-
2024/1/10	64.2	56.4	48.4	62.4	61.1	96.3	93.4	58.4	-	-	-	-
2024/1/11	66.7	58.3	49.6	62.7	67.5	103.2	97.8	65.5	-	-	-	-
2024/1/12	69.0	59.4	51.4	63.2	75.8	108.9	101.3	76.8	-	-	-	-
2024/1/13	68.1	58.3	50.1	65.6	78.9	111.4	103.5	81.7	-	-	-	-
2024/1/14	68.5	58.8	48.6	67.1	81.0	112.9	105.1	87.3	-	-	-	-
2024/1/15	68.8	57.7	47.8	69.4	82.2	114.7	107.4	91.3	-	-	-	-
2024/1/16	67.3	52.1	43.3	70.2	82.0	115.6	106.7	91.0	-	-	-	-
2024/1/17	66.8	47.5	41.5	70.7	82.4	116.9	106.1	91.3	-	-	-	-
2024/1/18	66.4	45.7	40.1	71.0	82.6	108.3	105.9	91.7	-	-	-	-
2024/1/19	61.2	43.2	37.3	68.7	77.8	104.2	101.2	82.3	99.8	118.3	130.1	98.7
2024/1/20	58.9	40.1	33.8	60.3	72.4	98.6	94.7	75.9	97.4	115.4	127.4	-
2024/1/21	57.1	36.7	29.1	57.1	68.5	90.3	89.5	73.1	95.8	111.2	125.0	-
2024/1/22	55.8	35.4	27.3	54.7	63.2	87.1	85.1	69.8	94.7	109.5	123.2	-
2024/1/23	54.9	33.8	25.0	53.5	60.9	84.5	83.0	68.7	94.3	108.7	122.1	-
2024/1/24	58.5	40.5	32.4	58.1	70.1	94.6	93.8	80.1	105.8	120.9	140.2	105.9
2024/1/25	63.1	47.3	39.5	61.2	80.9	101.5	101.2	91.0	122.1	147.8	157.3	111.6
2024/1/26	67.5	52.6	42.3	63.3	87.3	112.7	110.0	98.3	128.9	160.2	160.9	114.7
2024/1/27	64.6	48.1	40.1	63.1	84.5	108.3	107.1	97.6	129.4	155.1	159.0	113.5
2024/1/28	62.1	42.7	34.5	62.2	81.0	102.1	105.4	97.2	129.0	150.3	157.3	113.9
2024/1/29	61.8	39.5	29.6	62.8	82.3	100.5	100.9	96.5	129.6	145.7	158.1	115.1
2024/1/30	61.3	36.2	25.8	62.6	80.4	99.4	99.8	95.4	130.1	143.2	158.5	116.2
2024/1/31	61.7	35.1	25.2	63.3	81.7	99.7	100.5	97.3	134.5	146.1	163.2	119.4
2024/2/1	61.4	34.3	24.5	64.5	83.5	100.6	101.2	100.7	138.2	149.6	165.1	123.1
2024/2/2	59.7	32.4	24.1	65.6	85.1	101.2	101.8	103.4	140.4	151.2	168.0	125.9
2024/2/3	60.1	31.2	23.8	66.9	87.8	101.5	102.9	106.1	141.3	153.3	170.2	128.5
2024/2/4	61.5	36.7	27.6	65.1	87.3	103.4	103.5	105.7	140.7	153.9	167.6	127.2
2024/2/5	62.1	40.3	31.3	63.5	88.1	107.9	104.2	104.5	141.2	154.5	163.4	127.7
2024/2/6	62.4	44.7	34.0	62.7	88.4	109.1	104.8	103.1	141.5	155.3	164.1	128.1
2024/2/7	62.1	45.0	33.5	62.3	89.5	110.4	105.9	104.3	142.1	156.2	166.3	130.2
2024/2/15	61.7	45.3	32.6	62.7	90.0	111.1	107.2	105.0	143.4	157.7	168.9	131.4

中間柱隆起點量測值

日 期	H-1 （cm）	H-2 （cm）
2024/1/10	0.2	0.1
2024/1/12	0.4	0.2
2024/1/15	0.5	0.4
2024/1/18	0.9	0.8
2024/1/23	1.2	1.3
2024/1/26	1.3	1.3
2024/1/30	1.3	1.3
2024/2/3	1.3	1.3
2024/2/6	1.3	1.3
2024/2/15	1.3	1.3

橋墩沉陷點量測值(一)

日期	SB-1 (cm)	SB-2 (cm)	SB-3 (cm)	SB-4 (cm)	SB-5 (cm)	SB-6 (cm)	SB-7 (cm)	SB-8 (cm)	SB-9 (cm)	SB-10 (cm)	SB-11 (cm)	SB-12 (cm)	SB-13 (cm)	SB-14 (cm)	SB-15 (cm)	SB-16 (cm)	SB-17 (cm)
2023/9/26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	0.0
2023/10/3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	0.0
2023/10/10	-0.1	0.0	0.0	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.1	0.0	-0.3	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	0.0
2023/10/14	-0.1	0.0	0.0	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.3	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0
2023/10/17	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.3	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0
2023/10/20	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.3	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0
2023/10/24	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.4	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
2023/10/27	-0.1	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.4	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
2023/10/31	-0.1	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	-0.4	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
2023/12/6	-0.2	-0.2	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.5	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1
2023/12/10	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.5	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	-0.2
2023/12/12	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.5	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	-0.2
2023/12/15	-0.3	-0.4	-0.5	-0.5	-0.4	-0.4	-0.2	-0.4	-0.3	-0.3	-0.5	-0.3	-0.3	-0.2	-0.3	-0.2	-0.2
2023/12/19	-0.3	-0.4	-0.5	-0.5	-0.4	-0.4	-0.2	-0.4	-0.3	-0.3	-0.5	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3
2023/12/22	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-0.5	-0.4	-0.3	-0.6	-0.5	-0.4	-0.7	-0.4	-0.4	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4
2023/12/25	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-0.5	-0.4	-0.3	-0.6	-0.5	-0.5	-0.7	-0.4	-0.4	-0.5	-0.4	-0.5	-0.4
2023/12/28	-0.4	-0.5	-0.6	-0.5	-0.6	-0.5	-0.4	-0.6	-0.5	-0.5	-0.7	-0.4	-0.5	-0.5	-0.4	-0.5	-0.4
2024/1/1	-0.5	-0.6	-0.6	-0.5	-0.6	-0.5	-0.4	-0.6	-0.6	-0.5	-0.7	-0.5	-0.5	-0.6	-0.5	-0.6	-0.5
2024/1/4	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.7	-0.6	-0.4	-0.6	-0.6	-0.5	-0.7	-0.5	-0.5	-0.6	-0.5	-0.6	-0.5
2024/1/10	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.7	-0.6	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.8	-0.6	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.5
2024/1/12	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.7	-0.6	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.8	-0.6	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.5
2024/1/15	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.7	-0.6	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.8	-0.6	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.5
2024/1/18	-0.6	-0.6	-0.7	-0.7	-0.7	-0.6	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.8	-0.6	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.5
2024/1/23	-0.6	-0.6	-0.7	-0.7	-0.7	-0.6	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.8	-0.6	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6
2024/1/26	-0.6	-0.6	-0.7	-0.8	-0.7	-0.6	-0.5	-0.6	-0.7	-0.6	-0.8	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6

備註:1.本工程橋墩沉陷點(SB-1～SB-17)於2023/7/6建立初值。

2.本工程橋墩沉陷點警戒值:1.77cm, 行動值:2.21cm, 危險值:2.50cm。

允穩工程有限公司

橋 墩 沉 陷 點 量 測 值 (二)

日期	SB-1 (cm)	SB-2 (cm)	SB-3 (cm)	SB-4 (cm)	SB-5 (cm)	SB-6 (cm)	SB-7 (cm)	SB-8 (cm)	SB-9 (cm)	SB-10 (cm)	SB-11 (cm)	SB-12 (cm)	SB-13 (cm)	SB-14 (cm)	SB-15 (cm)	SB-16 (cm)	SB-17 (cm)
2024/1/30	-0.7	-0.6	-0.7	-0.8	-0.7	-0.7	-0.5	-0.6	-0.7	-0.7	-0.9	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6
2024/2/3	-0.7	-0.6	-0.7	-0.8	-0.7	-0.7	-0.6	-0.6	-0.7	-0.7	-0.9	-0.6	-0.6	-0.7	-0.7	-0.6	-0.7
2024/2/6	-0.7	-0.6	-0.7	-0.8	-0.7	-0.7	-0.6	-0.6	-0.7	-0.7	-0.9	-0.6	-0.6	-0.7	-0.7	-0.6	-0.7
2024/2/15	-0.8	-0.7	-0.8	-0.8	-0.7	-0.8	-0.7	-0.7	-0.7	-0.8	-1.0	-0.7	-0.6	-0.7	-0.7	-0.6	-0.7

備註:1.本工程橋墩沉陷點(SB-1～SB-17)於2023/7/6建立初值。

2.本工程橋墩沉陷點警戒值:1.77cm, 行動值:2.21cm, 危險值:2.50cm。

允穩工程有限公司

相鄰兩橋墩之最大可能差異沉陷量與跨距比 (一)

測點 / 日期	SB-2	SB-3	SB-3	SB-5	SB-5	SB-13	SB-13	SB-15	SB-15	SB-16
	跨距:約17m		跨距:約17m		跨距:約15m		跨距:約17m		跨距:約17m	
	沉陷量/跨距		沉陷量/跨距		沉陷量/跨距		沉陷量/跨距		沉陷量/跨距	
2023/9/26	0		0		0		1/17000		0	
2023/10/3	0		0		0		1/17000		0	
2023/10/10	0		0		1/15000		0		0	
2023/10/14	0		0		1/15000		0		0	
2023/10/17	0		1/17000		1/15000		0		0	
2023/10/20	0		1/17000		1/15000		0		0	
2023/10/24	0		1/17000		1/15000		0		0	
2023/10/27	1/17000		1/17000		0		0		0	
2023/10/31	1/17000		1/17000		0		0		0	
2023/12/6	1/17000		1/17000		0		1/17000		0	
2023/12/10	1/17000		1/17000		0		1/17000		0	
2023/12/12	0		0		1/15000		1/17000		0	
2023/12/15	1/17000		0		1/15000		0		1/17000	
2023/12/19	1/17000		1/17000		1/15000		0		0	
2023/12/22	1/17000		0		1/15000		0		0	
2023/12/25	1/17000		0		1/15000		0		1/17000	
2023/12/28	1/17000		1/17000		1/15000		1/17000		0	
2024/1/1	0		0		1/15000		0		1/17000	
2024/1/4	0		1/17000		1/7500		0		1/17000	
2024/1/10	0		1/17000		1/7500		1/17000		0	
2024/1/12	0		1/17000		1/7500		1/17000		0	
2024/1/15	0		1/17000		1/7500		1/17000		0	
2024/1/18	1/17000		0		1/7500		1/17000		0	
2024/1/23	1/17000		0		1/7500		1/17000		0	
2024/1/26	1/17000		0		1/15000		0		0	

備註.本工程相鄰兩橋墩之最大可能差異沉陷量與跨距比警戒值:1/2800, 行動值:1/2240, 危險值:1/1000。

允穩工程有限公司

相鄰兩橋墩之最大可能差異沉陷量與跨距比 (二)

測點 / 日期	SB-2	SB-3	SB-3	SB-5	SB-5	SB-13	SB-13	SB-15	SB-15	SB-16
	跨距:約17m		跨距:約17m		跨距:約15m		跨距:約17m		跨距:約17m	
	沉陷量/跨距		沉陷量/跨距		沉陷量/跨距		沉陷量/跨距		沉陷量/跨距	
2024/1/30	1/17000		0		1/15000		0		0	
2024/2/3	1/17000		0		1/15000		1/17000		1/17000	
2024/2/6	1/17000		0		1/15000		1/17000		1/17000	
2024/2/15	1/17000		1/17000		1/15000		1/17000		1/17000	

備註.本工程相鄰兩橋墩之最大可能差異沉陷量與跨距比警戒值:1/2800, 行動值:1/2240, 危險值:1/1000。

允穩工程有限公司

沉陷點量測值 (一)

日期	SP-1 (cm)	SP-2 (cm)	SP-3 (cm)	SP-4 (cm)	SP-5 (cm)	SP-6 (cm)	SP-7 (cm)	SP-8 (cm)	SP-9 (cm)	SP-10 (cm)	SP-11 (cm)	SP-12 (cm)	SP-13 (cm)	SP-14 (cm)	SP-15 (cm)	SP-16 (cm)	SP-17 (cm)	SP-18 (cm)	SP-19 (cm)	SP-20 (cm)	SP-21 (cm)	SP-22 (cm)	SP-23 (cm)	SP-24 (cm)
2023/9/26	0.0	0.0	-0.1	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
2023/10/3	0.0	-0.1	-0.1	-0.3	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-	-0.2	-0.1	-	0.0	0.0
2023/10/10	-0.1	-0.1	-0.1	-0.3	-0.1	-0.1	-0.4	-0.2	-0.2	-0.3	-0.2	-0.1	0.0	0.0	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	0.0	-0.2	-0.2	0.0	0.0	0.0
2023/10/14	-0.1	-0.1	-0.1	-0.4	-0.3	-0.3	-0.6	-0.3	-0.4	-0.5	-0.3	-0.2	-0.1	0.0	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	0.0	-0.2	-0.2	-0.2	0.0	-0.1
2023/10/17	-0.1	-0.1	-0.1	-0.4	-0.3	-0.3	-0.7	-0.3	-0.4	-0.7	-0.3	-0.2	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1
2023/10/20	-0.1	-0.1	-0.1	-0.5	-0.3	-0.3	-0.8	-0.3	-0.4	-0.8	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.2	-0.2	-	-	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1
2023/10/24	-0.1	-0.1	-0.2	-0.6	-0.3	-0.3	-0.8	-0.3	-0.4	-0.8	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.2	-0.2	-	-	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1
2023/10/27	-0.1	-0.2	-0.2	-0.6	-0.3	-0.3	-1.0	-0.3	-0.4	-0.9	-0.3	-0.2	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1
2023/10/31	-0.1	-0.2	-0.2	-0.7	-0.3	-0.3	-1.0	-0.4	-0.4	-0.9	-0.3	-0.3	-0.4	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.1
2023/12/6	-0.1	-0.2	-0.3	-0.7	-0.3	-0.3	-1.4	-0.4	-0.4	-0.9	-0.4	-0.3	-0.4	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.3	-0.2	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2
2023/12/10	-0.1	-0.3	-0.3	-0.7	-0.4	-0.4	-1.6	-0.4	-0.4	-1.0	-0.4	-0.3	-0.5	-0.2	-0.4	-0.3	-0.4	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2
2023/12/12	-0.1	-0.3	-0.3	-0.7	-0.4	-0.4	-1.8	-0.4	-0.4	-1.0	-0.4	-0.3	-0.5	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2
2023/12/15	-0.2	-0.3	-0.4	-0.8	-0.6	-0.5	-2.2	-0.6	-0.6	-1.2	-0.5	-0.4	-0.5	-0.4	-0.6	-0.5	-0.5	-0.5	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2
2023/12/19	-0.3	-0.3	-0.4	-0.8	-0.6	-0.5	-2.3	-0.6	-0.6	-1.3	-0.5	-0.4	-0.5	-0.4	-0.6	-0.5	-0.5	-0.5	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2
2023/12/22	-0.4	-0.4	-0.4	-0.8	-0.7	-0.5	-2.4	-0.6	-0.6	-1.5	-0.5	-0.4	-0.5	-0.4	-0.6	-0.5	-0.5	-0.5	-0.4	-0.4	-0.5	-0.3	-0.3	-0.3
2023/12/25	-0.5	-0.5	-0.5	-0.8	-0.7	-0.5	-2.4	-0.6	-0.6	-1.5	-0.5	-0.4	-0.5	-0.4	-0.6	-0.5	-0.5	-0.5	-0.4	-0.5	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4
2023/12/28	-0.5	-0.5	-0.5	-0.8	-0.7	-0.6	-2.5	-0.6	-0.7	-1.5	-0.7	-0.4	-0.5	-0.4	-0.6	-0.5	-0.5	-0.5	-0.4	-0.5	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4
2024/1/1	-0.5	-0.5	-0.5	-0.8	-0.7	-0.6	-2.5	-0.6	-0.7	-1.5	-0.7	-0.5	-0.5	-0.4	-0.6	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4
2024/1/4	-0.5	-0.5	-0.6	-0.8	-0.8	-0.6	-2.6	-0.6	-0.7	-1.5	-0.8	-0.5	-0.5	-0.4	-0.6	-0.6	-0.6	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.4	-0.4
2024/1/10	-0.5	-0.5	-0.6	-0.9	-0.8	-0.6	-2.7	-0.7	-0.8	-1.5	-0.8	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.7	-0.6	-0.5	-0.5	-0.6	-0.5	-0.5	-0.4	-0.5
2024/1/12	-0.5	-0.5	-0.6	-0.9	-0.8	-0.6	-2.7	-0.7	-0.8	-1.5	-0.8	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.7	-0.6	-0.5	-0.5	-0.6	-0.6	-0.5	-0.4	-0.5
2024/1/15	-0.5	-0.5	-0.6	-0.9	-0.8	-0.7	-2.7	-0.8	-0.8	-1.5	-0.8	-0.6	-0.6	-0.6	-0.6	-0.7	-0.6	-0.5	-0.5	-0.6	-0.6	-0.5	-0.4	-0.5
2024/1/18	-0.5	-0.6	-0.6	-0.9	-0.8	-0.8	-2.8	-0.8	-0.9	-1.5	-0.8	-0.7	-0.6	-0.6	-0.7	-0.7	-0.6	-0.6	-0.5	-0.6	-0.6	-0.5	-0.4	-0.5
2024/1/23	-0.5	-0.6	-0.6	-1.0	-0.8	-0.8	-2.8	-0.9	-0.9	-1.5	-0.9	-0.7	-0.7	-0.6	-0.7	-0.7	-0.6	-0.6	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	-0.4	-0.5
2024/1/26	-0.5	-0.6	-0.6	-1.0	-0.8	-0.8	-2.8	-0.9	-0.9	-1.5	-0.9	-0.7	-0.7	-0.6	-0.7	-0.7	-0.7	-0.6	-0.5	-0.7	-0.7	-0.7	-0.4	-0.6
埋設標的物	鄰房	鄰房	鄰房	道路	道路	鄰房	道路	道路	鄰房	道路	道路	鄰房	地表	地表	地表	地表	地表	地表	鄰地	鄰地	鄰地	鄰地	鄰地	鄰地

備註:1.本工程沉陷點(SP-1～SP-24)於2023/8/21建立初值。

2.本工程建物沉陷點警戒值:3.5cm，行動值:4.0cm,危險值:4.5cm。
本工程地表沉陷點警戒值:3.5cm，行動值:4.0cm,危險值:4.5cm。
本工程道路/鄰地沉陷點警戒值:3.0cm，行動值:4.0cm,危險值:5.0cm。

允穩工程有限公司

沉陷點量測值 (二)

日期	SP-1 (cm)	SP-2 (cm)	SP-3 (cm)	SP-4 (cm)	SP-5 (cm)	SP-6 (cm)	SP-7 (cm)	SP-8 (cm)	SP-9 (cm)	SP-10 (cm)	SP-11 (cm)	SP-12 (cm)	SP-13 (cm)	SP-14 (cm)	SP-15 (cm)	SP-16 (cm)	SP-17 (cm)	SP-18 (cm)	SP-19 (cm)	SP-20 (cm)	SP-21 (cm)	SP-22 (cm)	SP-23 (cm)	SP-24 (cm)
2024/1/30	-0.5	-0.6	-0.6	-1.0	-0.8	-0.8	-2.8	-1.0	-0.9	-1.5	-0.9	-0.7	-0.7	-0.6	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.6	-0.7	-0.7	-0.8	-0.5	-0.6
2024/2/3	-0.5	-0.6	-0.7	-1.1	-0.9	-0.8	-2.8	-1.0	-0.9	-1.5	-1.0	-0.7	-0.7	-0.7	-0.8	-0.7	-0.8	-0.7	-0.6	-0.7	-0.7	-0.8	-0.6	-0.6
2024/2/6	-0.5	-0.6	-0.7	-1.1	-0.9	-0.9	-2.8	-1.0	-1.0	-1.6	-1.0	-0.7	-0.7	-0.7	-0.8	-0.8	-0.8	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.8	-0.6	-0.6
2024/2/15	-0.5	-0.6	-0.7	-1.1	-0.9	-0.9	-2.8	-1.0	-1.1	-1.6	-1.0	-0.7	-0.7	-0.7	-0.8	-0.9	-0.8	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.8	-0.6	-0.6
埋設標的物	鄰房	鄰房	鄰房	道路	道路	鄰房	道路	道路	鄰房	道路	道路	鄰房	地表	地表	地表	地表	地表	地表	鄰地	鄰地	鄰地	鄰地	鄰地	鄰地

備註:1.本工程沉陷點(SP-1～SP-24)於2023/8/21建立初值。

2.本工程建物沉陷點警戒值:3.5cm, 行動值:4.0cm, 危險值:4.5cm。
本工程地表沉陷點警戒值:3.5cm, 行動值:4.0cm, 危險值:4.5cm。
本工程道路/鄰地沉陷點警戒值:3.0cm, 行動值:4.0cm, 危險值:5.0cm。

允穩工程有限公司

捷運高架橋墩傾度盤量測值 (一)

測點&測向 / 日期	TI-1		TI-2		TI-3		TI-4		TI-5		TI-6		TI-7		TI-8		TI-9	
	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4
2023/9/26	1/16667	1/25000	1/8333	-1/25000	1/25000	1/8333	1/25000	-1/16667	1/8333	1/5000	-1/50000	-1/8333	1/25000	-1/10000	1/16667	-1/50000	1/16667	1/16667
2023/10/3	1/10000	1/10000	1/10000	-1/25000	1/10000	1/10000	1/12500	-1/10000	1/10000	1/4545	-1/10000	-1/10000	1/25000	-1/10000	1/25000	-1/12500	1/25000	1/50000
2023/10/10	1/7143	1/25000	1/10000	-1/10000	-1/10000	1/10000	1/16667	-1/7143	1/8333	1/4167	-1/7143	-1/6250	1/12500	-1/12500	1/12500	-1/25000	1/25000	1/12500
2023/10/14	1/5556	1/12500	1/8333	-1/7143	-1/6250	1/10000	1/12500	-1/5556	1/7143	1/4545	-1/4545	-1/4167	1/10000	-1/12500	1/10000	-1/25000	1/25000	1/12500
2023/10/17	1/4545	1/25000	1/10000	-1/5556	-1/5000	1/12500	1/16667	-1/5000	1/7143	1/5000	-1/4167	-1/3846	1/10000	-1/16667	1/10000	-1/25000	1/16667	1/12500
2023/10/20	1/4167	1/16667	1/8333	-1/5000	-1/4545	1/8333	1/12500	-1/4167	1/7143	1/4545	-1/3846	-1/3571	1/8333	-1/16667	1/10000	-1/25000	1/16667	1/16667
2023/10/24	1/3846	1/10000	1/7143	-1/4545	-1/5000	1/10000	1/12500	-1/3846	1/6250	1/4545	-1/3571	-1/3125	1/7143	-1/10000	1/10000	-1/25000	1/12500	1/16667
2023/10/27	1/3846	1/12500	1/7143	-1/5000	-1/5000	1/8333	1/12500	-1/3846	1/7143	1/4545	-1/3125	-1/2941	1/8333	-1/12500	1/10000	-1/25000	1/12500	1/16667
2023/10/31	1/3571	1/10000	1/6250	-1/4545	-1/4167	1/10000	1/12500	-1/3571	1/7143	1/4545	-1/2941	-1/2778	1/8333	-1/12500	1/12500	-1/50000	1/10000	1/12500
2023/12/6	1/3125	-1/12500	1/7143	-1/3333	-1/3125	-1/10000	1/16667	-1/2941	1/8333	1/5556	-1/2500	-1/2381	1/6250	-1/16667	1/12500	-1/50000	1/12500	1/8333
2023/12/10	1/2941	-1/16667	1/7143	-1/2778	-1/3333	-1/12500	1/25000	-1/2500	1/10000	1/6250	-1/2381	-1/2174	1/7143	-1/16667	1/16667	-1/50000	1/12500	1/10000
2023/12/12	1/2778	-1/16667	1/6250	-1/2778	-1/3571	-1/12500	1/25000	-1/2632	1/10000	1/6250	-1/2381	-1/2174	1/8333	-1/12500	1/25000	-1/50000	1/12500	1/10000

測點&測向 / 日期	TI-10		TI-11		TI-12		TI-13		TI-14		TI-15		TI-16		TI-17			
	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4		
2023/9/26	1/10000	-1/12500	1/25000	-1/50000	-1/25000	1/50000	1/16667	1/5556	-1/6250	1/25000	1/10000	1/6250	1/12500	1/5556	-1/5556	1/8333		
2023/10/3	1/12500	-1/16667	1/12500	-1/16667	-1/25000	1/12500	1/16667	1/5000	-1/5556	1/25000	1/10000	1/5556	1/12500	1/5000	-1/5000	1/10000		
2023/10/10	1/8333	-1/25000	1/10000	-1/25000	-1/12500	1/12500	1/25000	1/5556	-1/5000	1/25000	1/12500	1/7143	1/12500	1/5000	-1/4545	1/10000		
2023/10/14	1/7143	-1/25000	1/12500	-1/25000	-1/12500	1/10000	1/25000	1/6250	-1/5000	1/25000	1/12500	1/6250	1/12500	1/5000	-1/4545	1/10000		
2023/10/17	1/6250	-1/16667	1/16667	-1/25000	-1/16667	1/12500	1/25000	1/7143	-1/4545	1/16667	1/10000	1/7143	1/12500	1/5000	-1/4545	1/10000		
2023/10/20	1/6250	-1/25000	1/12500	-1/50000	-1/12500	1/16667	-1/25000	1/6250	-1/4167	1/25000	1/12500	1/6250	1/10000	1/5000	-1/4167	1/8333		
2023/10/24	1/5556	1/50000	1/12500	1/25000	-1/10000	1/10000	1/25000	1/6250	-1/3846	1/16667	1/16667	1/6250	1/10000	1/4545	-1/3846	1/7143		
2023/10/27	1/6250	-1/50000	1/12500	1/25000	-1/12500	1/12500	1/25000	1/5556	-1/3571	1/16667	1/12500	1/6250	1/8333	1/4545	-1/3571	1/7143		
2023/10/31	1/6250	-1/50000	1/10000	1/12500	-1/8333	1/10000	1/25000	1/5556	-1/3333	1/25000	1/10000	1/5556	1/10000	1/5000	-1/3571	1/7143		
2023/12/6	1/5000	1/10000	1/12500	1/8333	-1/5556	1/12500	1/25000	1/6250	-1/2778	-1/50000	1/12500	1/6250	1/10000	1/4545	-1/2941	1/8333		
2023/12/10	1/5556	1/7143	1/16667	1/7143	-1/5556	1/16667	-1/25000	1/7143	-1/2500	-1/50000	1/12500	1/7143	1/10000	1/4167	-1/2500	1/7143		
2023/12/12	1/5556	1/7143	1/16667	1/7143	-1/5556	1/16667	-1/25000	1/8333	-1/2632	-1/50000	1/10000	1/7143	1/10000	1/4545	-1/2500	1/6250		

備註: 1. 測向"1-3" 表示向開挖區方向傾斜量，正值表示朝"1"的方向，負值表示朝"3"的方向，
"1"的方向朝開挖區，1-2-3-4依逆時針每隔90°依序排列。

2. 測向"2-4" 表示垂直1-3之測向，正值表示朝"2"的方向，負值表示朝"4"的方向。

3. 本工程捷運高架橋墩傾度盤(TI-1～TI-17)於2023/7/8建立初值。

4. 傾度盤警戒值:1/1560, 行動值:1/1250,危險值:1/750。

允穩工程有限公司

捷運高架橋墩傾度盤量測值 (二)

測點&測向 / 日期	TI-1		TI-2		TI-3		TI-4		TI-5		TI-6		TI-7		TI-8		TI-9	
	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4
2023/12/15	1/2632	1/16667	1/6250	-1/2632	-1/3571	-1/12500	1/25000	-1/2500	1/10000	1/7143	-1/2273	-1/2083	1/8333	-1/12500	1/25000	-1/50000	1/16667	1/8333
2023/12/19	1/2381	-1/12500	1/7143	-1/2500	-1/4167	-1/8333	-1/16667	-1/2273	1/12500	1/8333	-1/2381	-1/2000	1/7143	-1/16667	-1/25000	-1/50000	1/16667	1/6250
2023/12/22	1/1786	-1/6250	1/8333	-1/1852	-1/2273	-1/3125	-1/8333	-1/1852	-1/12500	-1/10000	-1/1852	-1/1923	1/5000	1/10000	1/10000	1/10000	1/50000	1/3333
2023/12/25	1/1724	-1/6250	1/6250	-1/1852	-1/2381	-1/2941	-1/7143	-1/1786	-1/25000	-1/10000	-1/1852	-1/1923	1/5000	1/12500	1/12500	1/16667	-1/50000	1/3333
2023/12/28	1/1724	-1/5000	1/7143	-1/1786	-1/2500	-1/3333	-1/8333	-1/1852	-1/12500	-1/12500	-1/1786	-1/1852	1/6250	1/16667	1/12500	1/25000	-1/50000	1/3571
2024/1/1	1/1786	-1/5556	1/8333	-1/1852	-1/2778	-1/3571	-1/10000	-1/1852	-1/12500	-1/16667	-1/1923	-1/1852	1/7143	1/25000	-1/12500	-1/16667	-1/50000	1/4167
2024/1/4	1/1786	-1/6250	1/7143	-1/1852	-1/2632	-1/4167	-1/10000	-1/1852	-1/16667	-1/25000	-1/2000	-1/1923	1/8333	1/25000	-1/16667	-1/25000	-1/25000	1/4545
2024/1/10	1/1786	-1/7143	1/6250	-1/1852	-1/2778	-1/4545	-1/12500	-1/1852	-1/16667	-1/25000	-1/1852	-1/1852	1/7143	1/25000	-1/25000	-1/25000	-1/25000	1/5000
2024/1/12	1/1786	-1/7143	1/5556	-1/1852	-1/2632	-1/5000	-1/10000	-1/1852	-1/12500	1/25000	-1/1923	-1/1852	1/8333	-1/25000	-1/16667	1/50000	-1/16667	1/5000
2024/1/15	1/1852	-1/8333	1/5000	-1/1923	-1/2778	-1/5000	-1/12500	-1/1923	-1/12500	1/12500	-1/2000	-1/1923	1/10000	-1/12500	-1/12500	1/25000	-1/12500	1/5556
2024/1/18	1/1852	-1/7143	1/5556	-1/1923	-1/2778	-1/5556	-1/12500	-1/1852	-1/12500	1/25000	-1/1852	-1/1786	1/10000	-1/25000	-1/16667	1/50000	-1/16667	1/5000
2024/1/23	1/1724	-1/5556	1/5556	-1/1852	-1/2500	-1/4167	-1/8333	-1/1786	-1/8333	-1/16667	-1/1852	-1/1786	1/12500	1/25000	-1/25000	1/12500	-1/12500	1/4545

測點&測向 / 日期	TI-10		TI-11		TI-12		TI-13		TI-14		TI-15		TI-16		TI-17			
	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4		
2023/12/15	1/5556	1/7143	1/16667	1/6250	-1/5000	1/25000	-1/25000	1/8333	-1/2500	-1/50000	1/12500	1/7143	1/12500	1/5000	-1/2632	1/8333		
2023/12/19	1/4545	1/5000	1/25000	1/5000	-1/4167	1/10000	-1/16667	1/10000	-1/2381	-1/16667	1/10000	1/7143	1/8333	1/4545	-1/2500	1/7143		
2023/12/22	1/3333	1/2273	1/50000	1/2632	-1/3333	-1/6250	-1/8333	-1/50000	-1/1724	-1/12500	1/25000	1/8333	1/10000	1/4167	-1/1786	1/7143		
2023/12/25	1/3125	1/2381	1/16667	1/2632	-1/2941	-1/7143	-1/10000	-1/50000	-1/1724	-1/10000	1/12500	1/7143	1/7143	1/4167	-1/1724	1/8333		
2023/12/28	1/3571	1/2500	1/25000	1/2778	-1/3333	-1/8333	-1/12500	1/50000	-1/1852	-1/12500	1/12500	1/8333	1/8333	1/4545	-1/1786	1/7143		
2024/1/1	1/3846	1/2632	1/25000	1/2941	-1/3333	-1/10000	-1/12500	1/16667	-1/2000	-1/16667	1/10000	1/7143	1/8333	1/4167	-1/1923	1/6250		
2024/1/4	1/4167	1/2941	1/25000	1/3125	-1/3125	-1/10000	-1/10000	1/16667	-1/2000	-1/25000	1/12500	1/8333	1/10000	1/4545	-1/1923	1/7143		
2024/1/10	1/4545	1/3125	-1/16667	1/3571	-1/3333	-1/12500	-1/12500	1/12500	-1/2083	-1/25000	1/16667	1/8333	1/10000	1/4167	-1/1923	1/6250		
2024/1/12	1/4545	1/3333	-1/25000	1/3571	-1/2941	-1/12500	-1/10000	1/10000	-1/1923	-1/25000	1/16667	1/7143	1/12500	1/4545	-1/1852	1/6250		
2024/1/15	1/5000	1/3571	-1/25000	1/3846	-1/2778	-1/10000	-1/8333	1/8333	-1/1852	-1/16667	1/25000	1/6250	1/16667	1/5000	-1/1852	1/5556		
2024/1/18	1/5556	1/3571	-1/16667	1/3571	-1/2778	-1/12500	-1/10000	1/10000	-1/1724	-1/25000	1/25000	1/7143	1/16667	1/4545	-1/1786	1/5000		
2024/1/23	1/5000	1/3333	-1/25000	1/3125	-1/2632	-1/8333	-1/7143	1/12500	-1/1786	-1/12500	1/25000	1/8333	1/25000	1/5000	-1/1786	1/5556		

備註: 1. 測向"1-3" 表示向開挖區方向傾斜量，正值表示朝"1"的方向，負值表示朝"3"的方向，
"1"的方向朝開挖區，1-2-3-4依逆時針每隔90°依序排列。

2. 測向"2-4" 表示垂直1-3之測向，正值表示朝"2"的方向，負值表示朝"4"的方向。

3. 本工程捷運高架橋墩傾度盤(TI-1～TI-17)於2023/7/8建立初值。

4. 傾度盤警戒值:1/1560, 行動值:1/1250,危險值:1/750。

允穩工程有限公司

捷運高架橋墩傾度盤量測值 (三)

測點&測向 / 日期	TI-1		TI-2		TI-3		TI-4		TI-5		TI-6		TI-7		TI-8		TI-9	
	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4
2024/1/26	1/1724	-1/6250	1/6250	-1/1852	-1/2941	-1/3846	-1/8333	-1/1667	-1/7143	-1/10000	-1/1852	-1/1786	1/8333	-1/16667	-1/10000	-1/16667	-1/16667	1/4167
2024/1/30	1/1724	-1/7143	1/5556	-1/1852	-1/2778	-1/4167	-1/10000	-1/1667	-1/8333	-1/12500	-1/1923	-1/1786	1/8333	-1/10000	-1/16667	-1/25000	-1/25000	1/5000
2024/2/3	1/1852	-1/8333	1/6250	-1/1923	-1/3125	-1/5000	-1/10000	-1/1786	-1/10000	1/12500	-1/1852	-1/1724	1/10000	-1/12500	-1/16667	-1/25000	-1/25000	1/5556
2024/2/6	1/1852	-1/10000	1/7143	-1/1923	-1/3333	-1/6250	-1/12500	-1/1786	-1/12500	1/10000	-1/1786	-1/1724	1/12500	-1/8333	-1/16667	-1/25000	-1/25000	1/6250
2024/2/15	1/1786	-1/10000	1/6250	-1/1852	-1/3125	-1/7143	-1/16667	-1/1786	-1/12500	1/10000	-1/1786	-1/1724	1/10000	-1/8333	-1/25000	-1/25000	-1/25000	1/7143

測點&測向 / 日期	TI-10		TI-11		TI-12		TI-13		TI-14		TI-15		TI-16		TI-17			
	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4	1-3	2-4		
2024/1/26	1/4167	1/2941	-1/25000	1/2778	-1/2381	-1/7143	-1/8333	1/12500	-1/1786	-1/10000	1/16667	1/8333	1/12500	1/4545	-1/1724	1/5556		
2024/1/30	1/4545	1/2941	-1/16667	1/3125	-1/2273	-1/8333	-1/8333	1/16667	-1/1724	-1/12500	1/25000	1/7143	1/10000	1/4545	-1/1724	1/5556		
2024/2/3	1/5000	1/3333	-1/10000	1/3571	-1/2381	-1/10000	-1/10000	1/10000	-1/1852	-1/16667	1/25000	1/7143	1/12500	1/4545	-1/1786	1/5556		
2024/2/6	1/5556	1/4167	-1/12500	1/4167	-1/2632	-1/12500	-1/12500	1/10000	-1/2000	-1/12500	1/16667	1/8333	1/25000	1/5000	-1/1786	1/6250		
2024/2/15	1/5000	1/4545	-1/12500	1/4167	-1/2778	-1/12500	-1/10000	1/8333	-1/1852	-1/16667	1/25000	1/7143	1/25000	1/5000	-1/1786	1/6250		

備註: 1. 測向"1-3" 表示向開挖區方向傾斜量，正值表示朝"1"的方向，負值表示朝"3"的方向，
"1"的方向朝開挖區，1-2-3-4依逆時針每隔90°依序排列。

2. 測向"2-4" 表示垂直1-3之測向，正值表示朝"2"的方向，負值表示朝"4"的方向。

3. 本工程捷運高架橋墩傾度盤(TI-1～TI-17)於2023/7/8建立初值。

4. 傾度盤警戒值:1/1560, 行動值:1/1250,危險值:1/750。

允穩工程有限公司

鄰房傾度盤量測值

日期	T-1		T-2	
	1-3	2-4	1-3	2-4
2023/12/6	1/50000	1/10000	1/7143	1/12500
2023/12/10	-1/16667	1/10000	1/6250	1/16667
2023/12/12	-1/10000	1/10000	1/5556	1/12500
2023/12/15	-1/10000	1/10000	1/5556	1/10000
2023/12/19	-1/10000	1/8333	1/6250	1/10000
2023/12/22	-1/12500	1/3846	1/8333	1/7143
2023/12/25	-1/12500	1/3846	1/8333	1/8333
2023/12/28	-1/12500	1/4167	1/7143	1/8333
2024/1/1	-1/10000	1/4545	1/8333	1/10000
2024/1/4	-1/8333	1/4545	1/7143	1/10000
2024/1/10	-1/7143	1/4545	1/8333	1/12500
2024/1/12	-1/8333	1/4167	1/10000	1/12500
2024/1/15	-1/8333	1/4545	1/10000	1/12500
2024/1/18	-1/10000	1/4545	1/10000	1/12500
2024/1/23	-1/10000	1/3846	1/12500	1/10000
2024/1/26	-1/12500	1/4167	1/16667	1/12500
2024/1/30	-1/12500	1/4545	1/16667	1/12500
2024/2/3	-1/16667	1/4167	1/10000	1/16667
2024/2/6	-1/25000	1/4545	1/8333	1/16667
2024/2/15	-1/25000	1/4167	1/8333	1/25000

備註: 1. 測向"1-3" 表示向開挖區方向傾斜量，正值表示朝"1"的方向，負值表示朝"3"的方向，"1"的方向朝開挖區，1-2-3-4依逆時針每隔90°依序排列。

2. 測向"2-4" 表示垂直1-3之測向，正值表示朝"2"的方向，負值表示朝"4"的方向。

3. 本工程鄰房傾度盤(T-1、T-2)於2023/10/31建立初值。

4. 傾度盤警戒值:1/500, 行動值:1/400, 危險值:1/300。

允穩工程有限公司

開挖區外水位觀測井量測資料（一）

單位:GL-M

測點 / 日期	OW-1	OW-2
2023/11/14(初始值)	-7.06	
2023/12/6(初始值)	-	-7.41
2023/12/6	-7.08	-
2023/12/7	-7.11	-7.45
2023/12/8	-7.13	-7.48
2023/12/9	-7.16	-7.50
2023/12/10	-7.18	-7.52
2023/12/11	-7.16	-7.43
2023/12/12	-7.15	-7.36
2023/12/13	-7.13	-7.42
2023/12/14	-7.12	-7.45
2023/12/15	-7.11	-7.48
2023/12/16	-7.12	-7.48
2023/12/17	-7.13	-7.49
2023/12/18	-7.14	-7.49
2023/12/19	-7.14	-7.50
2023/12/20	-7.19	-7.41
2023/12/21	-7.22	-7.32
2023/12/22	-7.24	-7.26
2023/12/23	-7.21	-7.41
2023/12/24	-7.19	-7.50
2023/12/25	-7.17	-7.57
2023/12/26	-7.18	-7.58
2023/12/27	-7.19	-7.58
2023/12/28	-7.20	-7.59
2023/12/29	-7.20	-7.58
2023/12/30	-7.20	-7.57
2023/12/31	-7.21	-7.57
2024/1/1	-7.21	-7.58
2024/1/2	-7.23	-7.61
2024/1/3	-7.24	-7.64
2024/1/4	-7.25	-7.66
2024/1/5	-7.28	-7.68
2024/1/6	-7.29	-7.69
2024/1/7	-7.31	-7.69
2024/1/8	-7.34	-7.70
2024/1/9	-7.36	-7.71
2024/1/10	-7.37	-7.71
2024/1/11	-7.34	-7.72
2024/1/12	-7.31	-7.72
2024/1/13	-7.30	-7.73
2024/1/14	-7.31	-7.73
2024/1/15	-7.31	-7.73
2024/1/16	-7.32	-7.75
2024/1/17	-7.32	-7.78
2024/1/18	-7.33	-7.79
2024/1/19	-7.33	-7.78
2024/1/20	-7.34	-7.79
2024/1/21	-7.34	-7.78
2024/1/22	-7.34	-7.79
2024/1/23	-7.35	-7.79
2024/1/24	-7.37	-7.81

允穩工程有限公司

開挖區外水位觀測井量測資料（二）

單位:GL-M

測點 / 日期	OW-1	OW-2
2024/1/25	-7.39	-7.81
2024/1/26	-7.41	-7.82
2024/1/27	-7.41	-7.84
2024/1/28	-7.40	-7.85
2024/1/29	-7.41	-7.87
2024/1/30	-7.42	-7.89
2024/1/31	-7.45	-7.89
2024/2/1	-7.48	-7.90
2024/2/2	-7.51	-7.90
2024/2/3	-7.53	-7.91
2024/2/4	-7.55	-7.93
2024/2/5	-7.57	-7.95
2024/2/6	-7.59	-7.96
2024/2/7	-7.64	-8.01
2024/2/15	-7.67	-8.04

允穩工程有限公司

開挖區內水位觀測井量測資料

單位:GL-M

測點 / 日期	OW-3	OW-4
2023/12/28	-7.99	-8.23
2023/12/29	-8.01	-8.25
2023/12/30	-8.03	-8.27
2023/12/31	-8.04	-8.28
2024/1/1	-8.05	-8.28
2024/1/2	-8.07	-8.25
2024/1/3	-8.07	-8.27
2024/1/4	-8.09	-8.28
2024/1/5	-8.12	-8.29
2024/1/6	-8.87	-8.94
2024/1/7	-9.11	-9.08
2024/1/8	-9.49	-9.45
2024/1/9	-9.67	-9.63
2024/1/10	-9.73	-9.70
2024/1/11	-9.77	-9.75
2024/1/12	-9.79	-9.77
2024/1/13	-9.81	-9.79
2024/1/14	-9.81	-9.80
2024/1/15	-9.82	-9.81
2024/1/16	-10.37	-10.41
2024/1/17	-10.65	-10.76
2024/1/18	-10.73	-10.90
2024/1/19	-11.01	-11.13
2024/1/20	-11.07	-11.15
2024/1/21	-12.50	-12.56
2024/1/22	-12.63	-12.67
2024/1/23	-12.83	-12.93
2024/1/24	-13.01	-13.07
2024/1/25	-13.15	-13.19
2024/1/26	-13.23	-13.30
2024/1/27	-13.26	-13.32
2024/1/28	-13.31	-13.35
2024/1/29	-13.35	-13.38
2024/1/30	-13.37	-13.39
2024/1/31	-13.36	-13.37
2024/2/1	-13.35	-13.37
2024/2/2	-13.33	-13.38
2024/2/3	-13.33	-13.38
2024/2/4	-13.34	-13.37
2024/2/5	-13.34	-13.37
2024/2/6	-13.35	-13.38
2024/2/7	-13.35	-13.38
2024/2/15	-13.35	-13.39

允穩工程有限公司

鋼筋應力計量測值

日期	測點 / 施工步驟	RB-1 (kg/cm²)	RB-2 (kg/cm²)	RB-3 (kg/cm²)	RB-4 (kg/cm²)	RB-5 (kg/cm²)	RB-6 (kg/cm²)	RB-7 (kg/cm²)	RB-8 (kg/cm²)	RB-9 (kg/cm²)	RB-10 (kg/cm²)	RB-11 (kg/cm²)	RB-12 (kg/cm²)	RB-13 (kg/cm²)	RB-14 (kg/cm²)	RB-15 (kg/cm²)	RB-16 (kg/cm²)
2023/12/6	第一階段開挖中	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2023/12/10	第一階段開挖中	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2023/12/12	第一階段開挖後	23.50	-8.81	16.16	16.16	-	-	-	-	19.09	-4.41	-2.94	-	-	-	-	-
2023/12/15	第一階段開挖後	17.63	-8.81	16.16	16.16	19.09	10.28	-4.41	2.94	22.03	-1.47	-2.94	-	-	-	-	-
2023/12/19	第一層支撐架設中	13.22	-11.75	11.75	13.22	27.91	7.34	-11.75	-2.94	23.50	-1.47	-5.88	-	-22.03	-2.94	-45.53	-23.50
2023/12/22	第一層支撐架設中	14.69	-8.81	13.22	16.16	-16.89	11.75	-8.81	0.00	29.38	4.41	-2.94	-	-22.03	-4.41	-45.53	-23.50
2023/12/25	第一層支撐預壓後	14.69	-16.16	-70.32	83.82	-80.42	5.88	-13.22	-2.94	36.72	-2.94	-4.41	-	-19.09	-8.81	-4.41	-71.97
2023/12/28	第二階段開挖中	22.03	-7.34	-20.56	43.50	-127.48	13.22	-5.88	7.34	45.53	-2.94	1.47	-	-35.25	7.34	-21.13	-44.89
2024/1/1	第二階段開挖後	14.69	-20.56	16.16	13.22	-170.14	22.03	-8.81	11.75	45.53	-19.09	2.94	-	-22.03	-8.81	-39.66	-22.03
2024/1/4	第二層支撐架設中	35.25	-39.66	35.25	-5.88	-296.58	23.50	-	-11.75	70.50	-30.84	35.25	-	1.47	-14.69	-17.63	-35.25
2024/1/10	第三階段開挖中	117.50	-136.60	29.38	2.94	-371.61	4.41	13.22	-11.75	118.97	-73.44	52.88	-	133.66	-155.69	-52.88	-2.94
2024/1/12	第三階段開挖中	121.91	-155.69	35.25	-4.41	-239.41	-132.19	-76.38	48.47	254.10	-258.51	33.78	-	143.94	-176.26	-44.06	-7.34
2024/1/15	第三階段開挖後	124.85	-149.82	32.31	-1.47	-358.39	-16.16	-4.41	-1.47	240.88	-229.13	19.09	-	130.72	-157.16	-51.41	-4.41
2024/1/18	第三層支撐架設中	116.04	-160.10	35.25	-4.41	-223.26	-145.41	-77.85	49.94	268.79	-279.07	38.19	-	138.07	-182.13	-44.06	-8.81
2024/1/23	第四階段開挖中	240.82	-298.11	57.28	-38.19	-166.16	-289.29	-66.10	39.66	403.86	-378.89	104.28	-	265.67	-322.17	-16.16	-47.00
2024/1/26	第四階段開挖後	273.20	-358.39	80.78	-67.56	-121.97	-365.73	-41.13	20.56	664.64	-392.17	148.35	-	402.45	-409.80	16.16	-67.56
2024/1/30	PC澆置後	248.23	-321.67	79.32	-67.56	-60.22	-342.23	-41.13	16.16	1008.70	-371.61	143.94	-	389.23	-383.36	16.16	-69.03
2024/2/3	PC澆置後	243.82	-299.64	83.72	-77.85	-54.35	-453.86	-29.38	10.28	1120.45	-340.76	152.76	-	402.45	-367.20	27.91	-74.91
2024/2/6	PC澆置後	229.13	-290.82	85.19	-80.78	-69.03	-306.98	-	8.81	1207.29	-327.54	154.22	-	380.42	-349.57	29.38	-76.38
2024/2/15	PC澆置後	201.23	-283.48	89.60	-86.66	-89.60	-304.04	-23.50	2.94	1192.67	-317.26	161.57	-	346.64	-348.11	35.25	-80.78
埋設位置		內側	外側	內側	外側	內側	外側	內側	外側	內側	外側	內側	外側	內側	外側	內側	外側
埋設深度		GL-12.0m	GL-12.0m	GL-18.0m	GL-18.0m	GL-12.0m	GL-12.0m	GL-18.0m	GL-18.0m	GL-12.0m	GL-12.0m	GL-18.0m	GL-18.0m	GL-12.0m	GL-12.0m	GL-18.0m	GL-18.0m

允穩工程有限公司

兆豐國際商業銀行－高雄市楠梓區和平段二小段647、648地號等2筆土地新建大樓工程

橋墩位移觀測點量測值

本次觀測日期：　113.02.15
前次觀測日期：　113.02.06

編號	測點編號	(1)初始坐標 E	(1)初始坐標 N	(2)量測坐標 E	(2)量測坐標 N	(3)位移觀測點之位移量 水平(mm)
SB-1					---	---
				---	---	---
				---	---	---
		969.5057	961.2923	969.5081	961.2938	2.8
SB-2				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		982.8583	959.5043	982.8563	959.5057	2.4
SB-3				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		984.9487	976.2463	984.9467	976.2475	2.3
SB-4				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		971.6363	977.9593	971.6378	977.9608	2.0
SB-5				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		987.2250	992.7560	987.2241	992.7555	1.1
SB-6				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		973.9727	994.1663	973.9716	994.1653	1.6
SB-7				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		970.9943	985.8993	970.9993	985.8970	5.5
SB-8				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		963.9560	986.6343	963.9583	986.6328	2.8
SB-9				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		956.0010	987.5143	956.0042	987.5125	3.7
SB-10				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		972.9190	996.8470	972.9170	996.8457	2.4

備　註:　1. 橋墩位移點水平位移=$\sqrt{(E_1-E_2)^2+(N_1-N_2)^2}$

兆豐國際商業銀行－高雄市楠梓區和平段二小段647、648地號等2筆土地新建大樓工程

橋墩位移觀測點量測值

本次觀測日期：　113.02.15
前次觀測日期：　113.02.06

編號	測點編號	(1)初始坐標 E	(1)初始坐標 N	(2)量測坐標 E	(2)量測坐標 N	(3)位移觀測點之位移量 水平(mm)
SB-11					---	---
				---	---	---
				---	---	---
		965.4170	997.9297	965.4145	997.9270	3.7
SB-12				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		976.0400	1010.0203	976.0386	1010.0193	1.7
SB-13				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		989.2990	1007.8957	989.2980	1007.8950	1.2
SB-14				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		978.1750	1026.5680	978.1731	1026.5667	2.3
SB-15				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		991.2817	1024.4057	991.2796	1024.4045	2.4
SB-16				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		993.3273	1041.0200	993.3243	1041.0180	3.6
SB-17				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		980.2697	1042.8183	980.2664	1042.8163	3.9
				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---

				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---

				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---

備　註:　1. 橋墩位移點水平位移=$\sqrt{(E_1-E_2)^2+(N_1-N_2)^2}$