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一月二十三日

第四階段開挖中

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一月二十三日

第四階段開挖中

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）	0.575 cm (SID-1)		3.14 cm	3.52 cm	3.92 cm	深度 12.5 m
壁外傾斜管（捷運側）	0.554 cm (SIS-1)		3.14 cm	3.52 cm	3.92 cm	深度 11.5 m
壁內傾斜管（非捷運側）	1.055 cm (SID-2)		3.06 cm	3.45 cm	3.83 cm	深度 12 m
壁外傾斜管（非捷運側）	0.963 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	54.9 t/支 (VG-101)	94 t/支	104 t/支	130 t/支	VG-1、VG-4
	第二層	68.7 t/支 (VG-204)	236 t/支	263 t/支	329 t/支	
	第三層	—	221 t/支	246 t/支	308 t/支	
支撐應變計（短向）	第一層	33.8 t/支 (VG-102)	94 t/支	104 t/支	130 t/支	VG-2、VG-3
	第二層	84.5 t/支 (VG-202)	236 t/支	263 t/支	329 t/支	
	第三層	—	221 t/支	246 t/支	308 t/支	
中間柱隆起點	1.3 cm (H-2)		—	1.6 cm	1.8 cm	
開挖區外水位觀測井	GL-7.79 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-12.93 m （OW-4）		± 1.0 m	± 1.5 m	± 2.0 m	
鋼筋應力計	403.86 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	1/3846 (T-1)		1/500	1/400	1/300	
捷運高架橋墩傾度盤	1/1724 (TI-1)		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	1/7500 (SB-5,SB-13)		1/2800	1/2240	1/1000	
捷運高架橋墩水平變位量	0.54 cm (SB-7)		0.87 cm	1.09 cm	1.5 cm	
橋墩沉陷觀測點	-0.8 cm (SB-11)		1.77 cm	2.21 cm	2.50 cm	
沉陷觀測點	建物沉陷點	-0.9 cm (SP-9)	3.5 cm	4.0 cm	4.5 cm	
	地表	-0.7 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 0.575 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-2)變位為 1.055 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 0.554 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 0.963 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-101)所量測之軸力值為 54.9 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 68.7 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 33.8 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 84.5 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-2)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-7.79 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-12.93 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 403.86 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-1)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 1/3846，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 1/7500，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 0.54 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 0.8 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 0.9 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 0.7 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)及第三層支撐應變計(VG-304)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

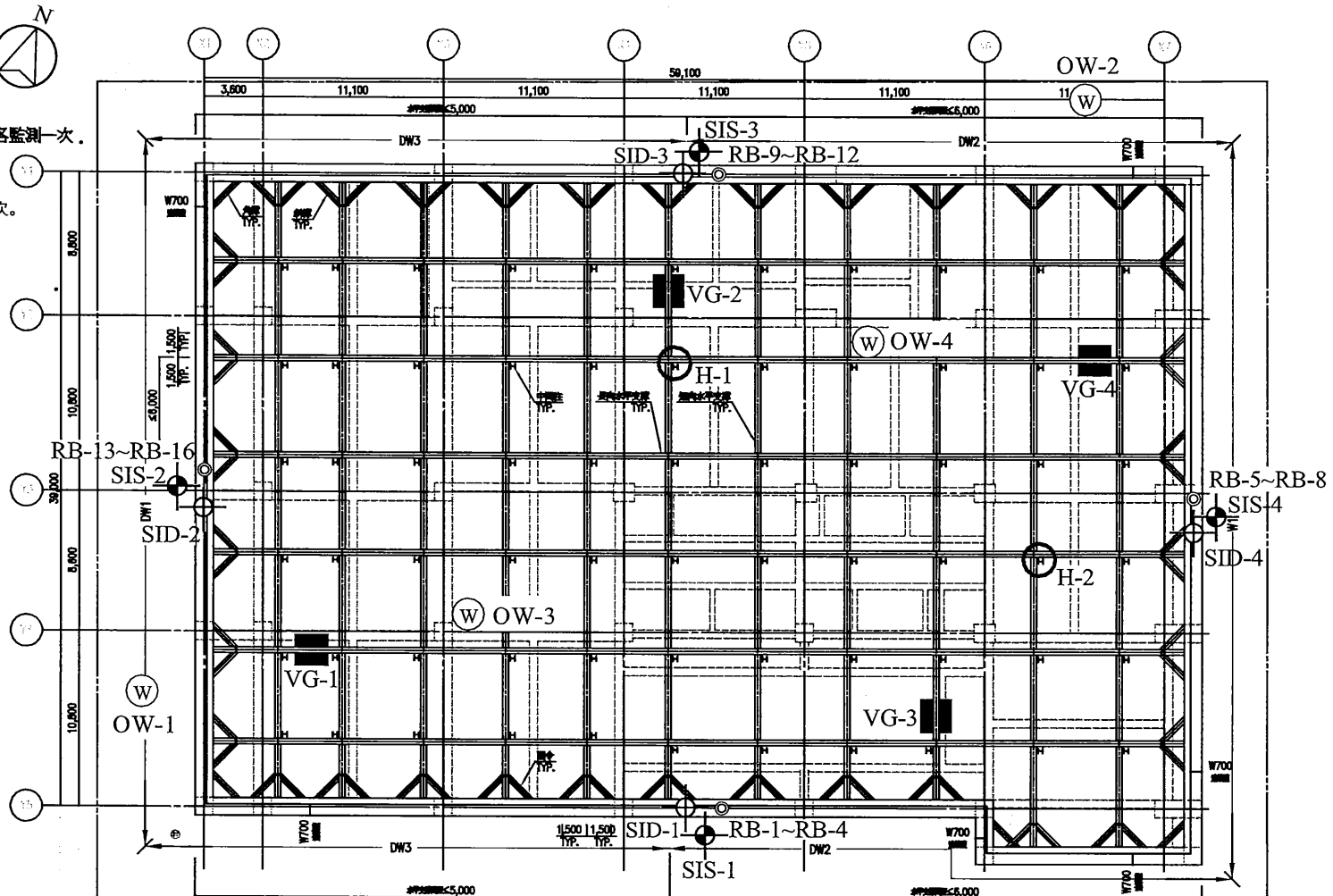
中間柱／隆起桿

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(範例)

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	318 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

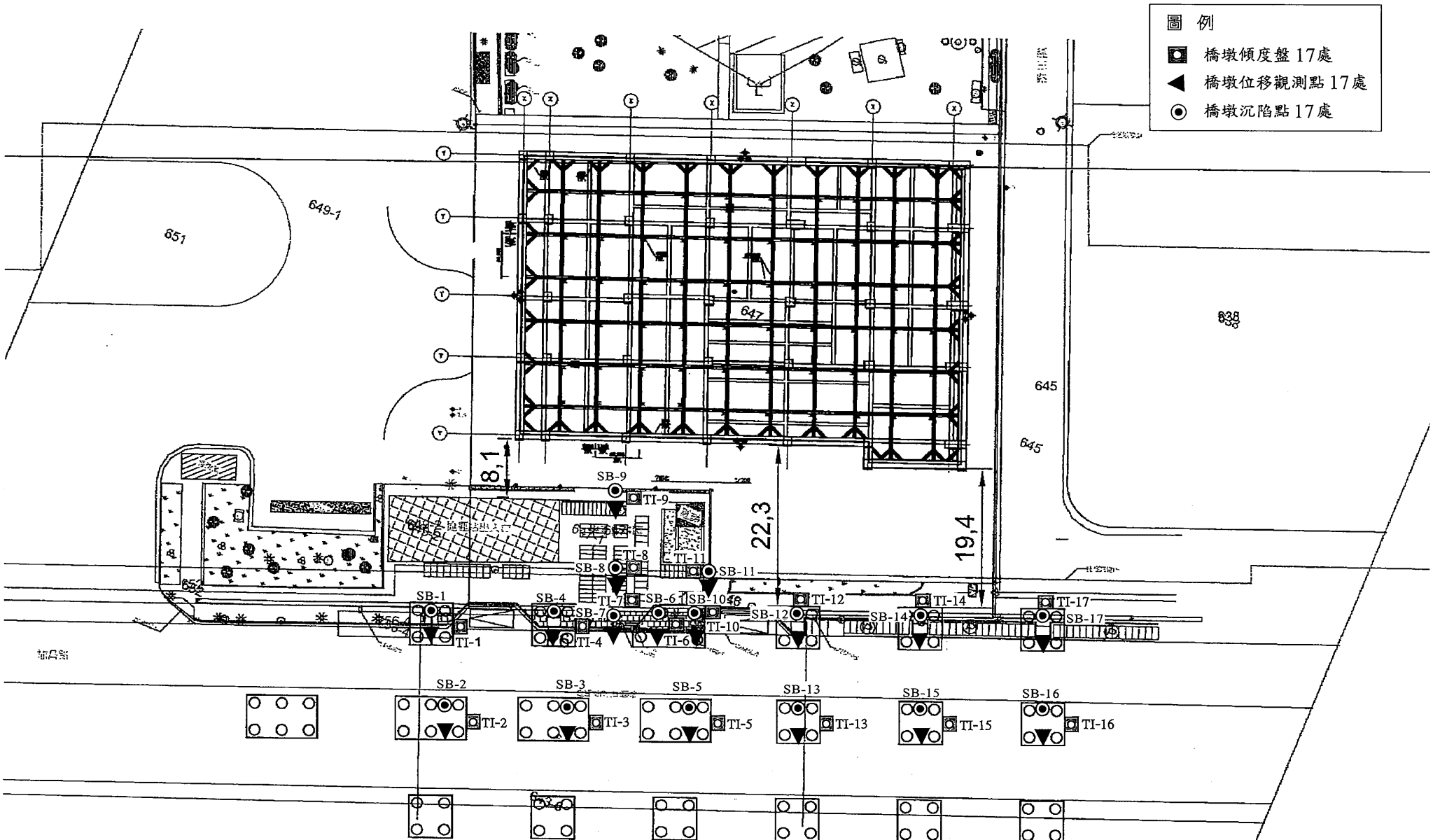


開挖安全觀測系統圖例說明與管理值

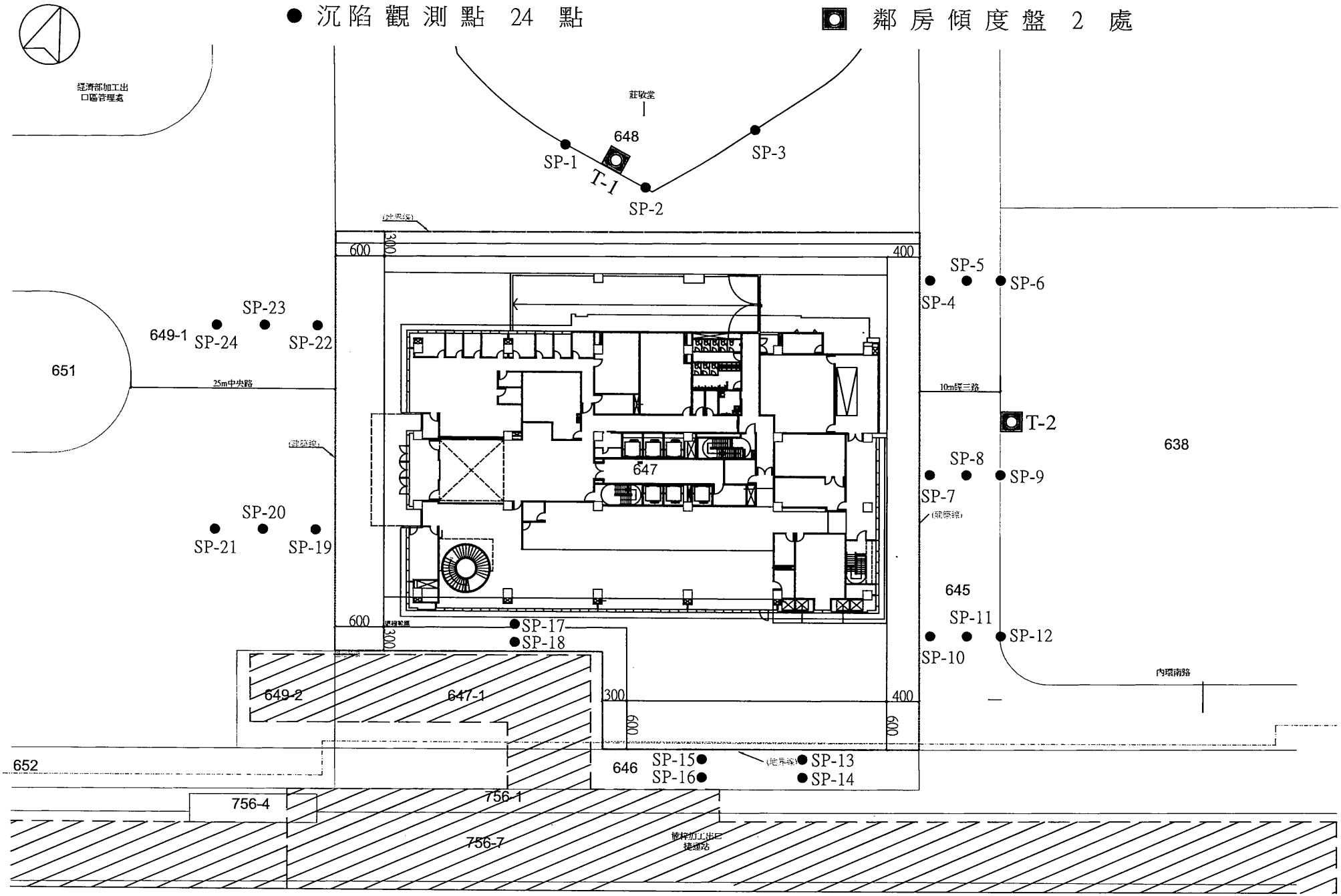
	圖例	說明	管理項目	警戒值	行動值	危險值
1	▮▮	支撐應變計每層4處,每處2組,每層共需8組支撐應變計.	量測水平型鋼支撐受力情況	詳開挖支撐管理值	詳開挖支撐管理值	詳開挖支撐管理值
2	⊕	壁體外傾度管觀測管4處,每處深度連壁體外開挖深度下5m.	擋土壁之傾向位移	3.06cm及3.14cm(雙測)	3.45cm及3.52cm(雙測)	3.83cm及3.92cm(雙測)
3	⊕	壁體內傾度管觀測管4處,每處深度與壁身同深.	擋土壁之傾向位移	3.06cm及3.14cm(雙測)	3.45cm及3.52cm(雙測)	3.83cm及3.92cm(雙測)
4	◎	鋼筋計4處,每處深度GL.-12.0m GL.-18.0m 內外錨土層上、各設設一支鋼筋計,共需16之鋼筋計.	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.＊為內水位井，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.本開挖工法與觀測系統，營造分包廠商得提出替代方案，惟替代方案所有項目均包含於總價內且須事先完成相關計算分析，明瞭替代方案安全無虞，並視現地地質狀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簽證之主任技師完成簽證後始可報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或損或其他損鄰事件，承包商須負相當責修復安置，並不得求償.

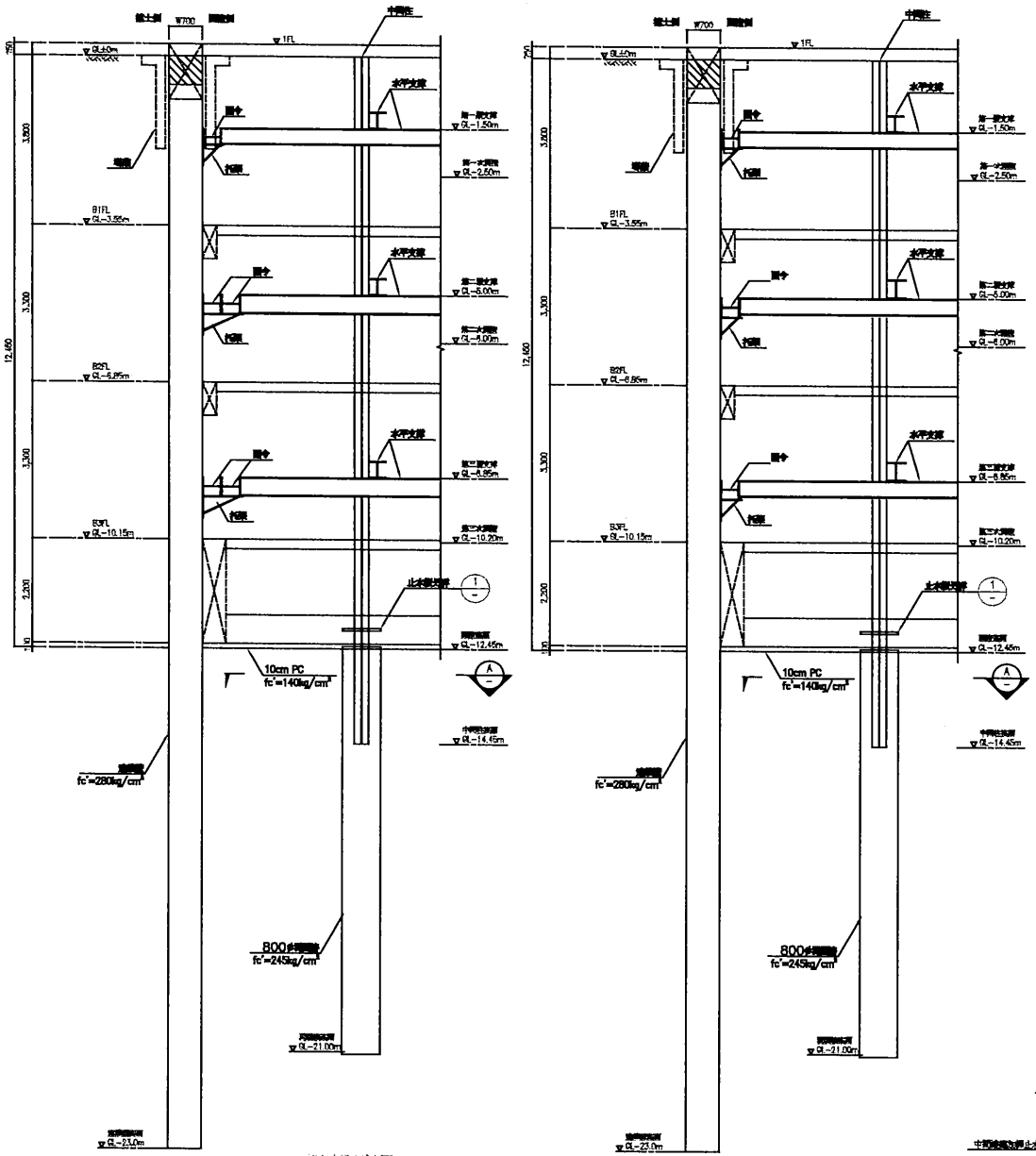
圖7.2、監測儀器配置圖(列管案件)



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(橫檔)	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

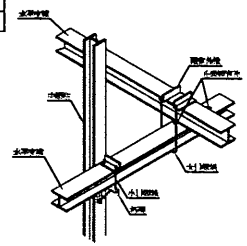
支撐序號	水平支撐	圍令(橫檔)	斜撐
1	RH-350x350x12x19	RH-400x400x13x21	RH-300x300x10x15
2	RH-350x350x12x19	RH-414x405x18x28	RH-300x300x10x15
3	RH-350x350x12x19	RH-400x400x13x21	RH-300x300x10x15
中間柱:	RH-300x300x10x15 L=14.45m		

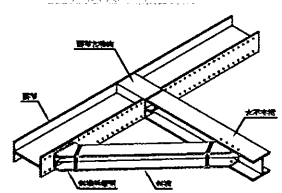
開挖步驟

步驟	開挖深度(m)	短向支撐架設		長向支撐架設	
1	GL.-2.50m	加設一層支撐及施加預壓力	60 tf/支	加設一層支撐及施加預壓力	60 tf/支
2	GL.-6.00m	加設二層支撐及施加預壓力	90 tf/支	加設二層支撐及施加預壓力	80 tf/支
3	GL.-10.20m	加設三層支撐及施加預壓力	120 tf/支	加設三層支撐及施加預壓力	100 tf/支
4	GL.-12.45m	開挖完成		開挖完成	

各層支撐施加預壓力管理值

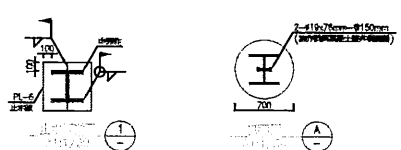
支撐序號	短向支撐		長向支撐	
	警戒值	行動值	警戒值	行動值
1	75 tf/支	85 tf/支	95 tf/支	105 tf/支
2	160 tf/支	180 tf/支	140 tf/支	155 tf/支
3	160 tf/支	180 tf/支	120 tf/支	135 tf/支





備註:

1. 安全支撐之鋼料規格需符合ASTM A36或JIS SS40或以上規格.
2. 鋼結構符合ASTM A307或JIS SS400之規格.
3. 所有支撐結構需經過結構技師簽證後始可施工.
4. 本工程採逆打施工法下地層開挖時，連續壁與樓板先行施作，地下室開挖至地下水位面以下時，地下水位面以下之連續壁，因地下水位面以下之土壓力大於地下水位面以上之土壓力，地下水位面以下之連續壁在開挖過程中，開挖土壓及地下水位面以上之土壓力，使連續壁產生變形，因此連續壁設計時必須考慮此變形之影響.
5. 基地內開挖分階段開挖，且地面載重及施工機具不得超過下1.0 m.
6. 承包商施工時應注意施工安全及環境保護之責任，任何開挖施工，均應做好施工安全措施，並負全責，地面環境保護之責，開挖施工責任為開挖之支撐及擋土工作，與地盤改良工程無關，不另計價.
7. 外圍柱主筋續接採機械式續接器(Coupler)續接，其費用包含於本工程總價內，不另計價.
8. 土方之開挖與外運，施工時應注意施工車輛之安全，及不得超載.
9. 本圖尺寸以公分為單位，施工時應核對現況.
10. 施工廠商之支撐施工不得有違反中興土木局；施工廠商應與其他廠商及使用單位協調施工順序之問題，若不協調之工地任何意外事故，由其負責任施工.
11. 其他未詳施工細節請參照圖面其他有關部份說明施工，並負責任施工.



抽排水電腦設定值

序號	內容
1	B3F抽排水啟動，地下水位開始降至GL.-13.50m以下.
2	B2F抽排水啟動，地下水位開始降至GL.-11.50m以下.
3	B1F抽排水啟動，地下水位開始降至GL.-10.50m以下.
4	1F抽排水啟動，地下水位開始降至GL.-9.0m以下.
5	2F抽排水啟動，地下水位開始降至GL.-7.5m以下.
6	抽排水啟動至地下水位在GL.-6.0m，2F抽排水啟動可以正常作業施工為止. 若地下水位開始施工開挖，即開始符合設定之抽排水計畫，若開挖水位與開始符合不符時，應立即通知業主、建築及設計單位.

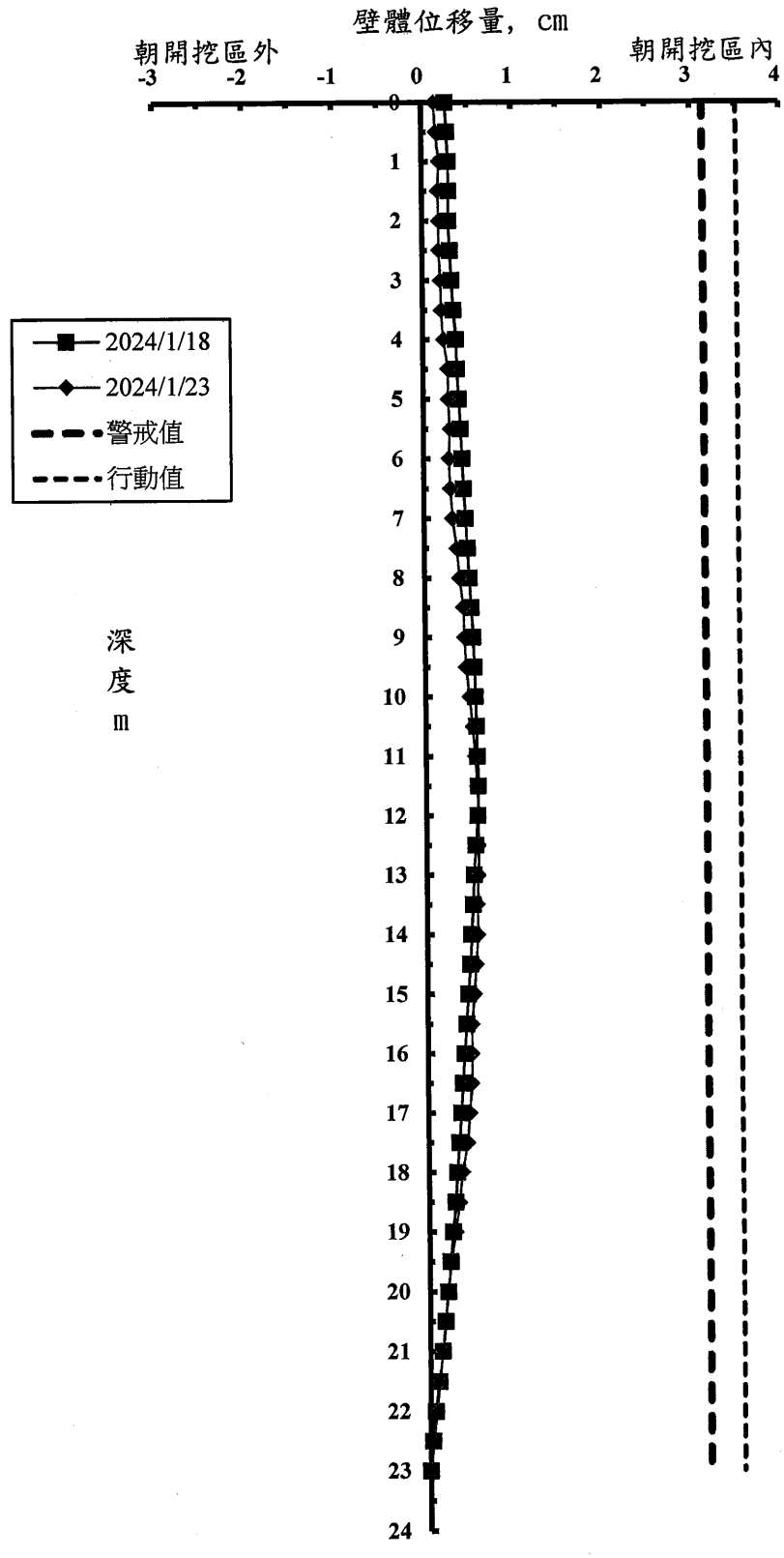
圖2.8、地下室開挖相關安全措施剖面圖

工程名稱	兆豐國際商業銀行 楠梓分行大樓興建統包工程	工地	兆豐國際商業銀行股份有限公司	監造單位	中興工程顧問股份有限公司	設計單位	華典科技開發股份有限公司 大宗工程有限公司 永聯建築師事務所 良誠大地內業技術公司	圖名	開挖支撐剖面圖	圖號	S5-04
										比例	

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： **2024/1/18**
本次量測日期： **2024/1/23**
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	0.267	0.140
0.5	0.279	0.159
1	0.292	0.188
1.5	0.297	0.179
2	0.292	0.182
2.5	0.307	0.185
3	0.321	0.200
3.5	0.342	0.208
4	0.367	0.229
4.5	0.376	0.275
5	0.395	0.277
5.5	0.412	0.292
6	0.427	0.283
6.5	0.442	0.297
7	0.460	0.319
7.5	0.479	0.359
8	0.497	0.390
8.5	0.516	0.427
9	0.532	0.436
9.5	0.544	0.454
10	0.554	0.486
10.5	0.563	0.518
11	0.569	0.545
11.5	0.578	0.566
12	0.570	0.574
12.5	0.547	0.575
13	0.524	0.570
13.5	0.511	0.561
14	0.491	0.560
14.5	0.478	0.541
15	0.451	0.518
15.5	0.431	0.492
16	0.407	0.488
16.5	0.386	0.485
17	0.365	0.457
17.5	0.341	0.430
18	0.313	0.372
18.5	0.293	0.333
19	0.262	0.288
19.5	0.232	0.238
20	0.203	0.204
20.5	0.171	0.170
21	0.138	0.136
21.5	0.098	0.102
22	0.056	0.068
22.5	0.028	0.034
23	0.000	0.000

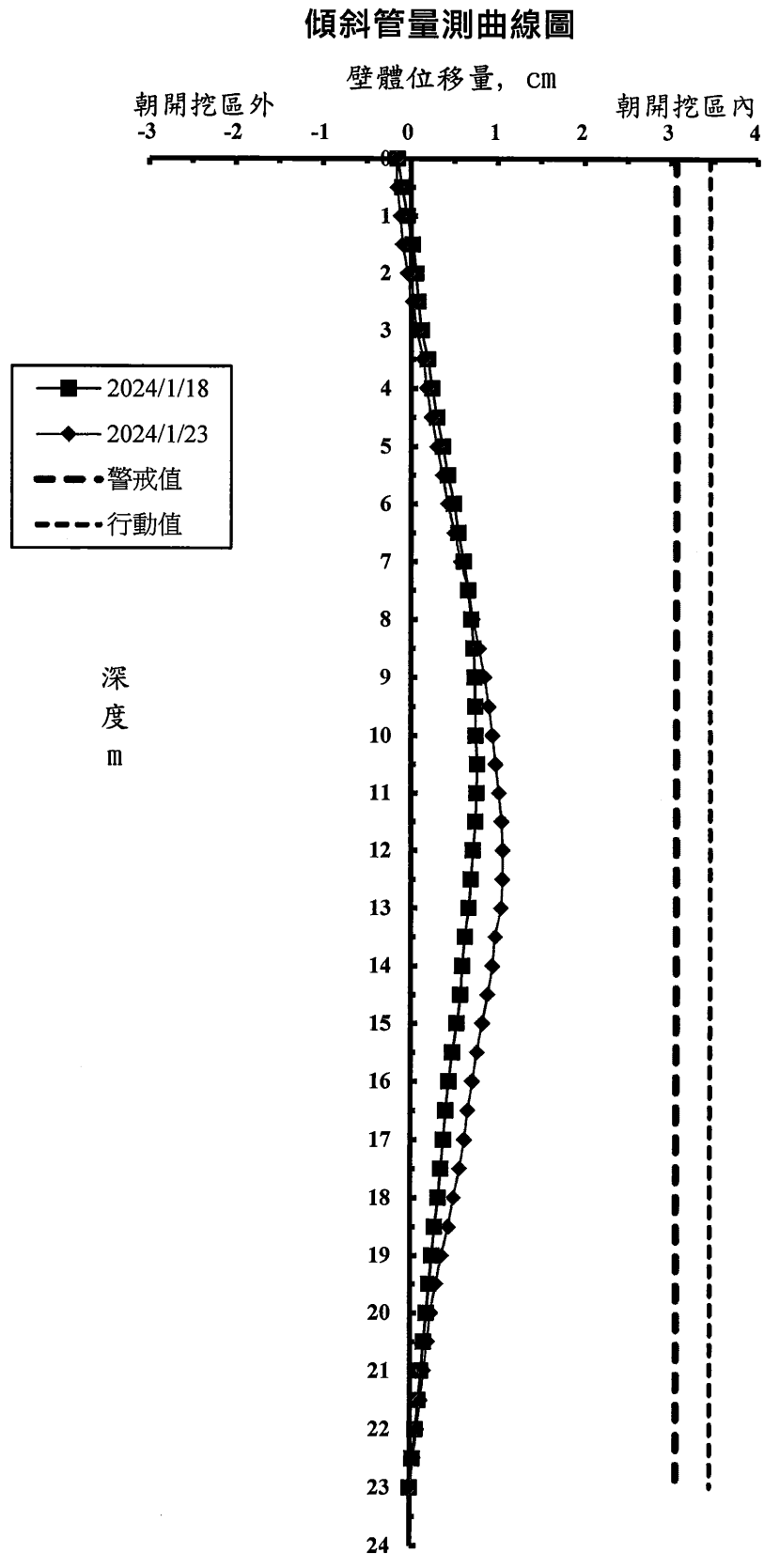
傾斜管量測曲線圖



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： **2024/1/18**
本次量測日期： **2024/1/23**
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	-0.150	-0.164
0.5	-0.099	-0.154
1	-0.041	-0.121
1.5	0.020	-0.090
2	0.057	-0.036
2.5	0.083	0.022
3	0.120	0.065
3.5	0.190	0.137
4	0.240	0.178
4.5	0.295	0.234
5	0.363	0.298
5.5	0.420	0.360
6	0.492	0.422
6.5	0.542	0.498
7	0.604	0.570
7.5	0.655	0.657
8	0.691	0.709
8.5	0.719	0.782
9	0.733	0.846
9.5	0.739	0.893
10	0.745	0.935
10.5	0.760	0.971
11	0.753	1.009
11.5	0.741	1.041
12	0.713	1.055
12.5	0.689	1.051
13	0.663	1.034
13.5	0.621	0.967
14	0.592	0.937
14.5	0.571	0.882
15	0.530	0.823
15.5	0.479	0.760
16	0.438	0.710
16.5	0.405	0.656
17	0.379	0.617
17.5	0.348	0.562
18	0.320	0.494
18.5	0.280	0.434
19	0.248	0.359
19.5	0.217	0.293
20	0.186	0.234
20.5	0.155	0.195
21	0.124	0.156
21.5	0.093	0.117
22	0.062	0.078
22.5	0.031	0.039
23	0.000	0.000

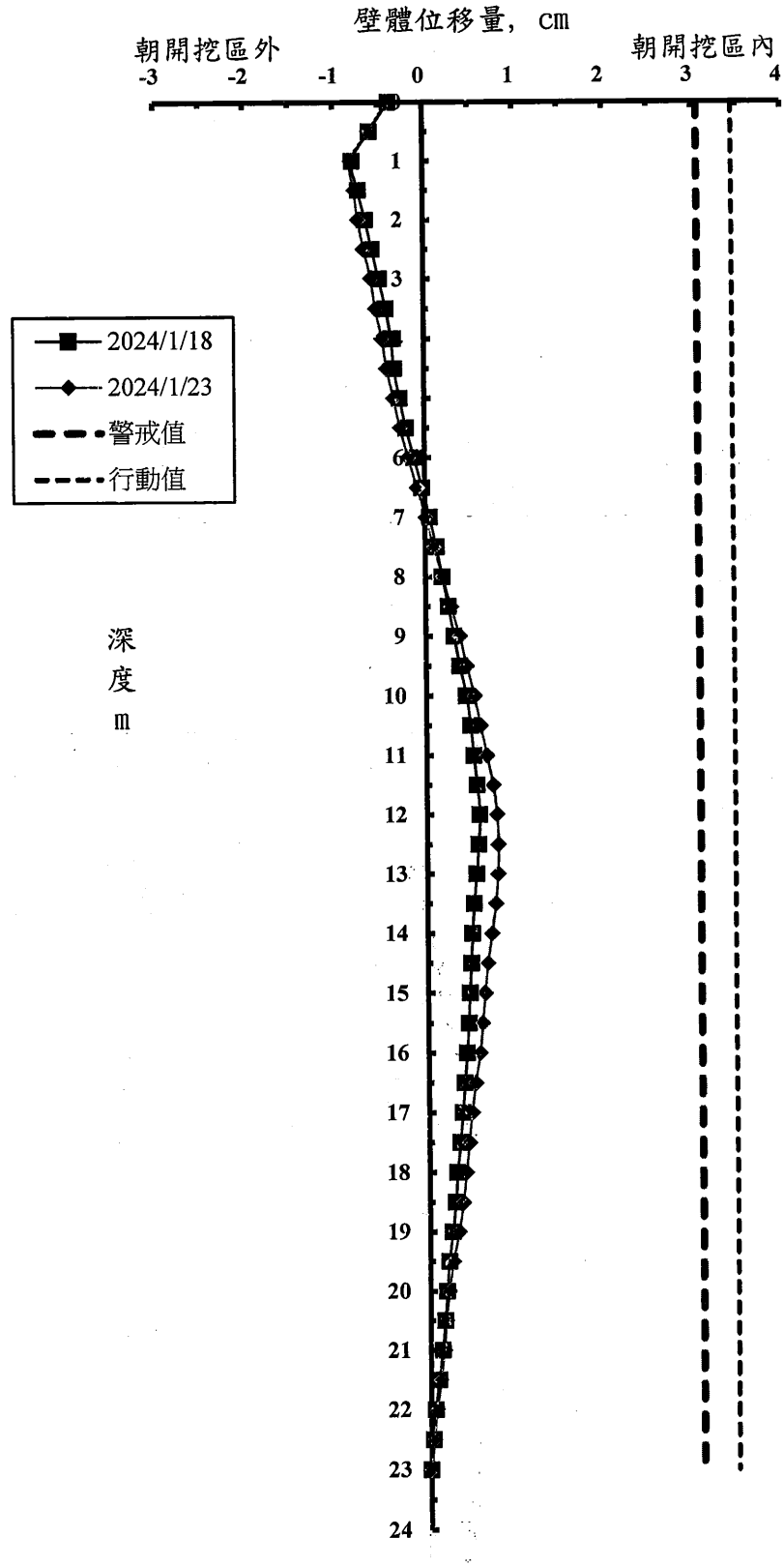


允穩工程有限公司

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： **2024/1/18**
本次量測日期： **2024/1/23**
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	-0.377	-0.391
0.5	-0.590	-0.599
1	-0.783	-0.803
1.5	-0.720	-0.763
2	-0.643	-0.722
2.5	-0.571	-0.658
3	-0.494	-0.584
3.5	-0.421	-0.535
4	-0.363	-0.464
4.5	-0.332	-0.413
5	-0.271	-0.338
5.5	-0.202	-0.268
6	-0.115	-0.179
6.5	-0.029	-0.082
7	0.053	0.010
7.5	0.126	0.098
8	0.188	0.193
8.5	0.255	0.281
9	0.315	0.377
9.5	0.376	0.453
10	0.447	0.535
10.5	0.492	0.601
11	0.525	0.672
11.5	0.560	0.741
12	0.589	0.780
12.5	0.572	0.793
13	0.549	0.787
13.5	0.519	0.761
14	0.499	0.716
14.5	0.482	0.670
15	0.465	0.636
15.5	0.451	0.605
16	0.428	0.574
16.5	0.400	0.522
17	0.375	0.479
17.5	0.347	0.444
18	0.312	0.410
18.5	0.290	0.372
19	0.253	0.324
19.5	0.212	0.259
20	0.187	0.210
20.5	0.165	0.174
21	0.132	0.151
21.5	0.093	0.112
22	0.052	0.066
22.5	0.026	0.033
23	0.000	0.000

傾斜管量測曲線圖

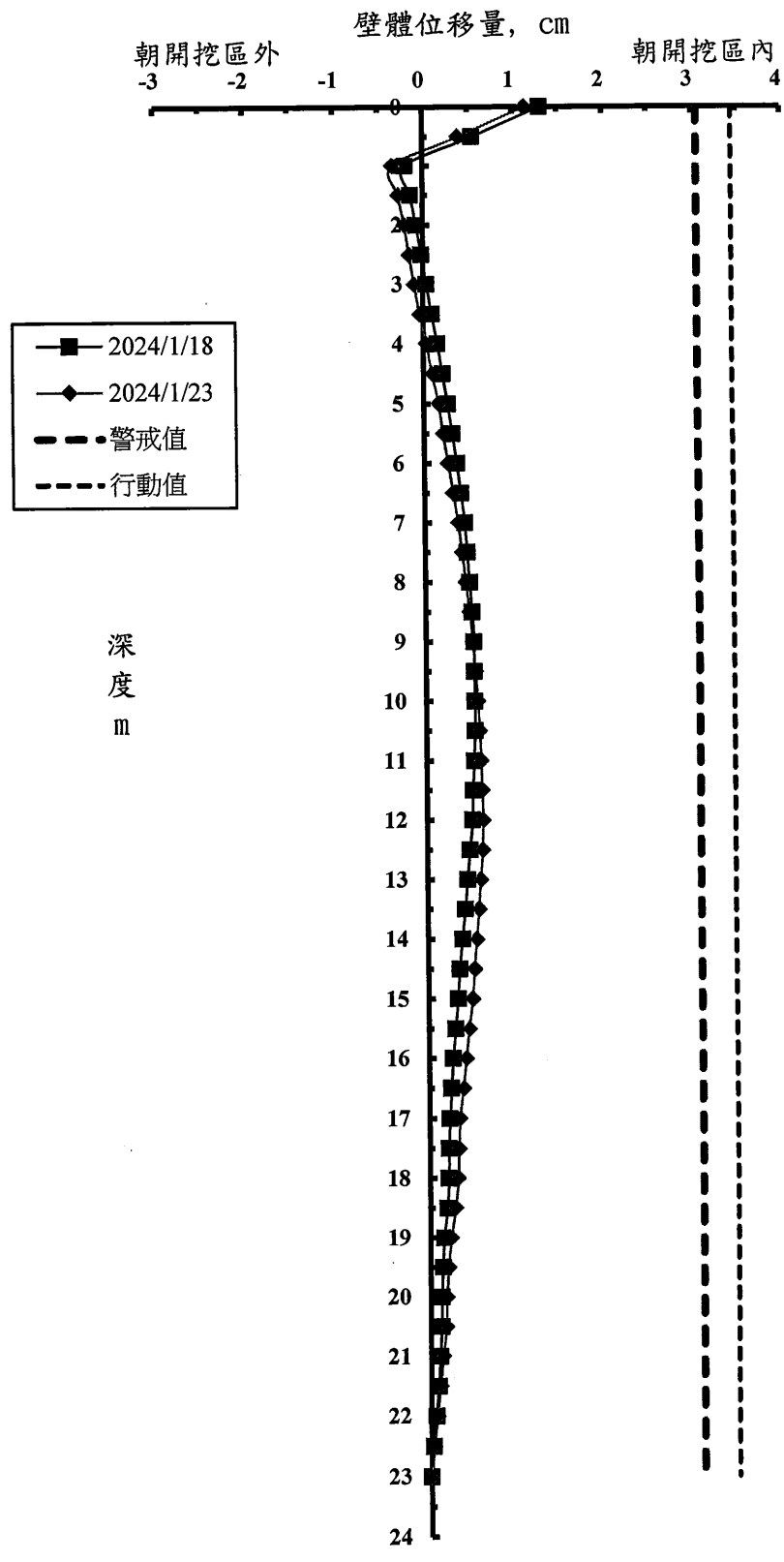


允穩工程有限公司

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： **2024/1/18**
本次量測日期： **2024/1/23**
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	1.305	1.131
0.5	0.549	0.395
1	-0.194	-0.338
1.5	-0.137	-0.273
2	-0.073	-0.204
2.5	-0.018	-0.154
3	0.037	-0.097
3.5	0.095	-0.038
4	0.156	0.033
4.5	0.210	0.095
5	0.265	0.165
5.5	0.311	0.211
6	0.359	0.265
6.5	0.402	0.318
7	0.441	0.368
7.5	0.465	0.411
8	0.489	0.449
8.5	0.515	0.489
9	0.532	0.521
9.5	0.535	0.548
10	0.539	0.573
10.5	0.539	0.592
11	0.527	0.606
11.5	0.512	0.614
12	0.505	0.623
12.5	0.473	0.615
13	0.444	0.591
13.5	0.416	0.569
14	0.382	0.541
14.5	0.349	0.514
15	0.326	0.489
15.5	0.297	0.449
16	0.265	0.413
16.5	0.246	0.378
17	0.225	0.339
17.5	0.213	0.324
18	0.208	0.313
18.5	0.192	0.281
19	0.156	0.234
19.5	0.137	0.201
20	0.124	0.180
20.5	0.120	0.173
21	0.103	0.137
21.5	0.084	0.105
22	0.056	0.070
22.5	0.028	0.035
23	0.000	0.000

傾斜管量測曲線圖

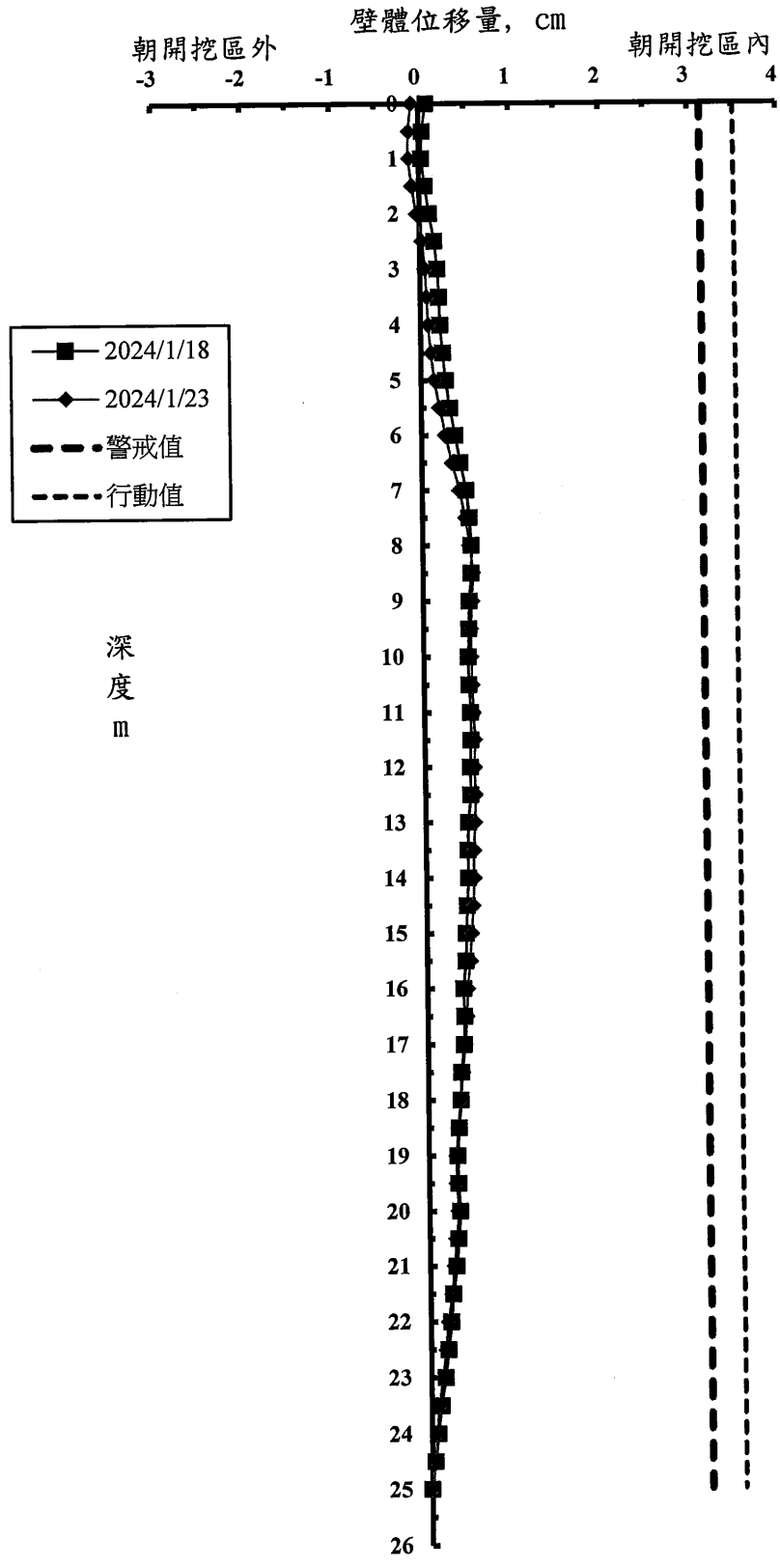


允穩工程有限公司

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： **2024/1/18**
本次量測日期： **2024/1/23**
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	0.085	-0.082
0.5	0.039	-0.112
1	0.031	-0.114
1.5	0.066	-0.078
2	0.109	-0.033
2.5	0.160	0.024
3	0.192	0.054
3.5	0.208	0.071
4	0.217	0.085
4.5	0.243	0.114
5	0.273	0.149
5.5	0.316	0.205
6	0.370	0.266
6.5	0.426	0.335
7	0.486	0.412
7.5	0.518	0.473
8	0.539	0.522
8.5	0.535	0.553
9	0.511	0.538
9.5	0.506	0.528
10	0.493	0.526
10.5	0.498	0.534
11	0.512	0.543
11.5	0.510	0.554
12	0.501	0.548
12.5	0.500	0.554
13	0.473	0.545
13.5	0.463	0.529
14	0.465	0.528
14.5	0.450	0.517
15	0.436	0.494
15.5	0.428	0.475
16	0.400	0.445
16.5	0.406	0.432
17	0.400	0.409
17.5	0.369	0.379
18	0.358	0.357
18.5	0.336	0.323
19	0.318	0.305
19.5	0.323	0.303
20	0.341	0.322
20.5	0.319	0.293
21	0.294	0.269
21.5	0.253	0.238
22	0.228	0.194
22.5	0.193	0.164
23	0.157	0.128
23.5	0.108	0.084
24	0.072	0.060
24.5	0.036	0.030
25	0.000	0.000

傾斜管量測曲線圖

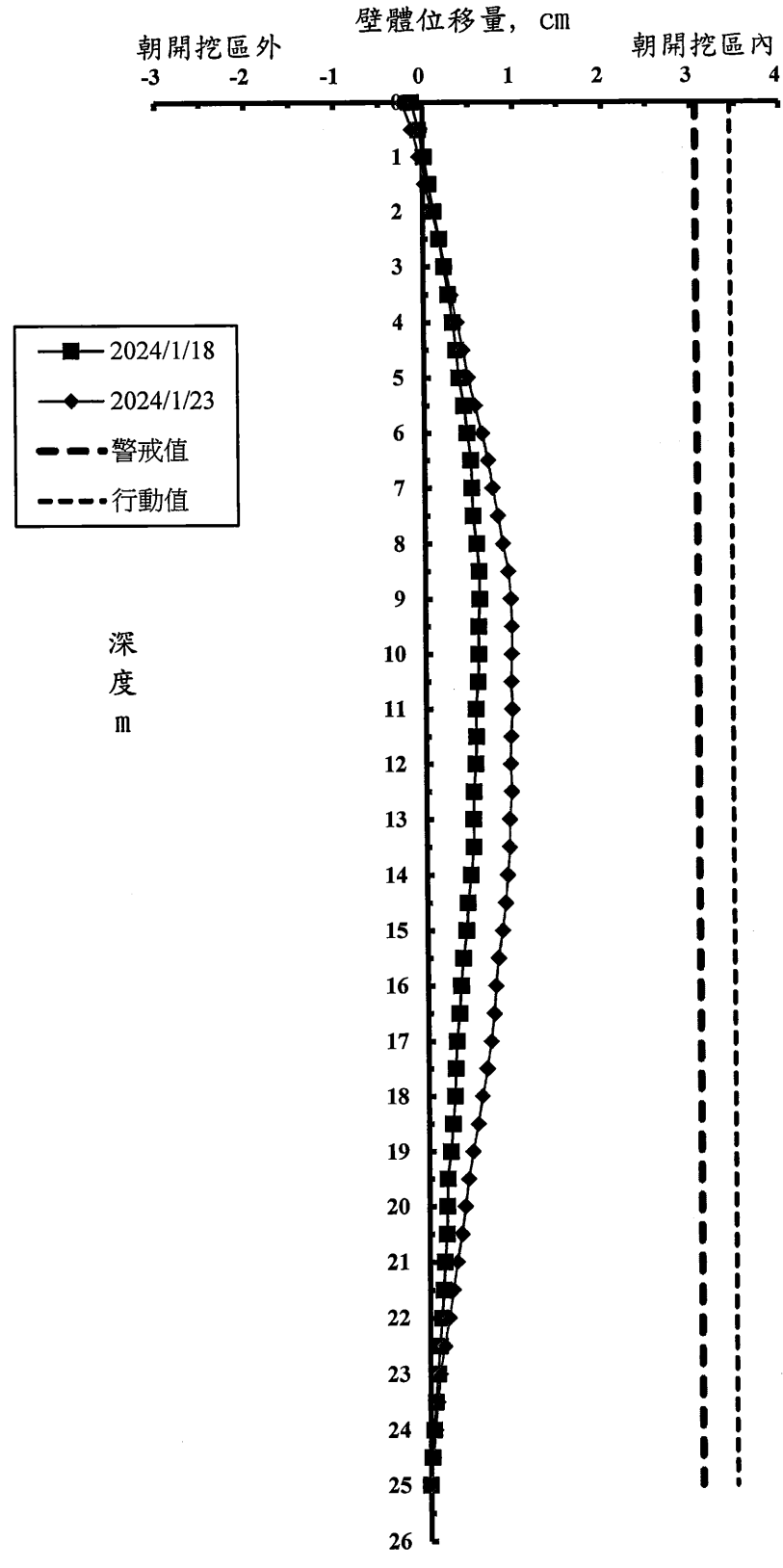


允穩工程有限公司

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： **2024/1/18**
本次量測日期： **2024/1/23**
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	-0.123	-0.232
0.5	-0.045	-0.120
1	0.011	-0.041
1.5	0.064	0.019
2	0.119	0.100
2.5	0.178	0.176
3	0.231	0.243
3.5	0.277	0.303
4	0.323	0.371
4.5	0.360	0.436
5	0.391	0.491
5.5	0.440	0.567
6	0.477	0.640
6.5	0.513	0.705
7	0.525	0.754
7.5	0.535	0.814
8	0.572	0.866
8.5	0.599	0.923
9	0.604	0.950
9.5	0.591	0.963
10	0.591	0.959
10.5	0.582	0.953
11	0.557	0.961
11.5	0.560	0.946
12	0.550	0.939
12.5	0.527	0.950
13	0.522	0.928
13.5	0.520	0.924
14	0.490	0.899
14.5	0.454	0.873
15	0.436	0.837
15.5	0.396	0.788
16	0.368	0.757
16.5	0.349	0.735
17	0.319	0.698
17.5	0.302	0.653
18	0.293	0.599
18.5	0.269	0.548
19	0.243	0.492
19.5	0.205	0.439
20	0.200	0.402
20.5	0.191	0.360
21	0.169	0.308
21.5	0.154	0.262
22	0.134	0.215
22.5	0.109	0.160
23	0.087	0.112
23.5	0.060	0.081
24	0.040	0.054
24.5	0.020	0.027
25	0.000	0.000

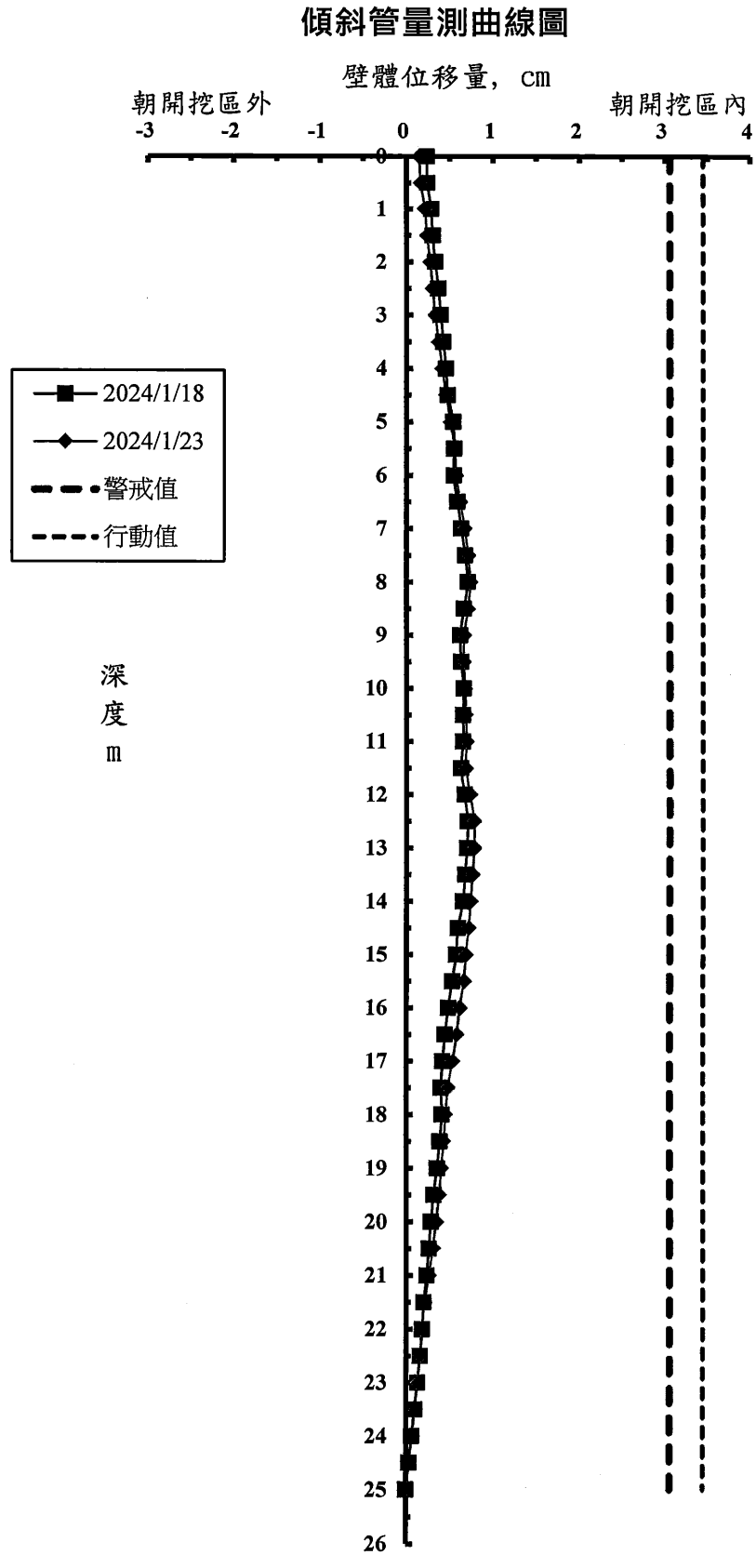
傾斜管量測曲線圖



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： **2024/1/18**
本次量測日期： **2024/1/23**
傾斜管編號： **SIS-3** **(非捷運側)**
警戒值(cm)： **3.06cm**
行動值(cm)： **3.45cm**

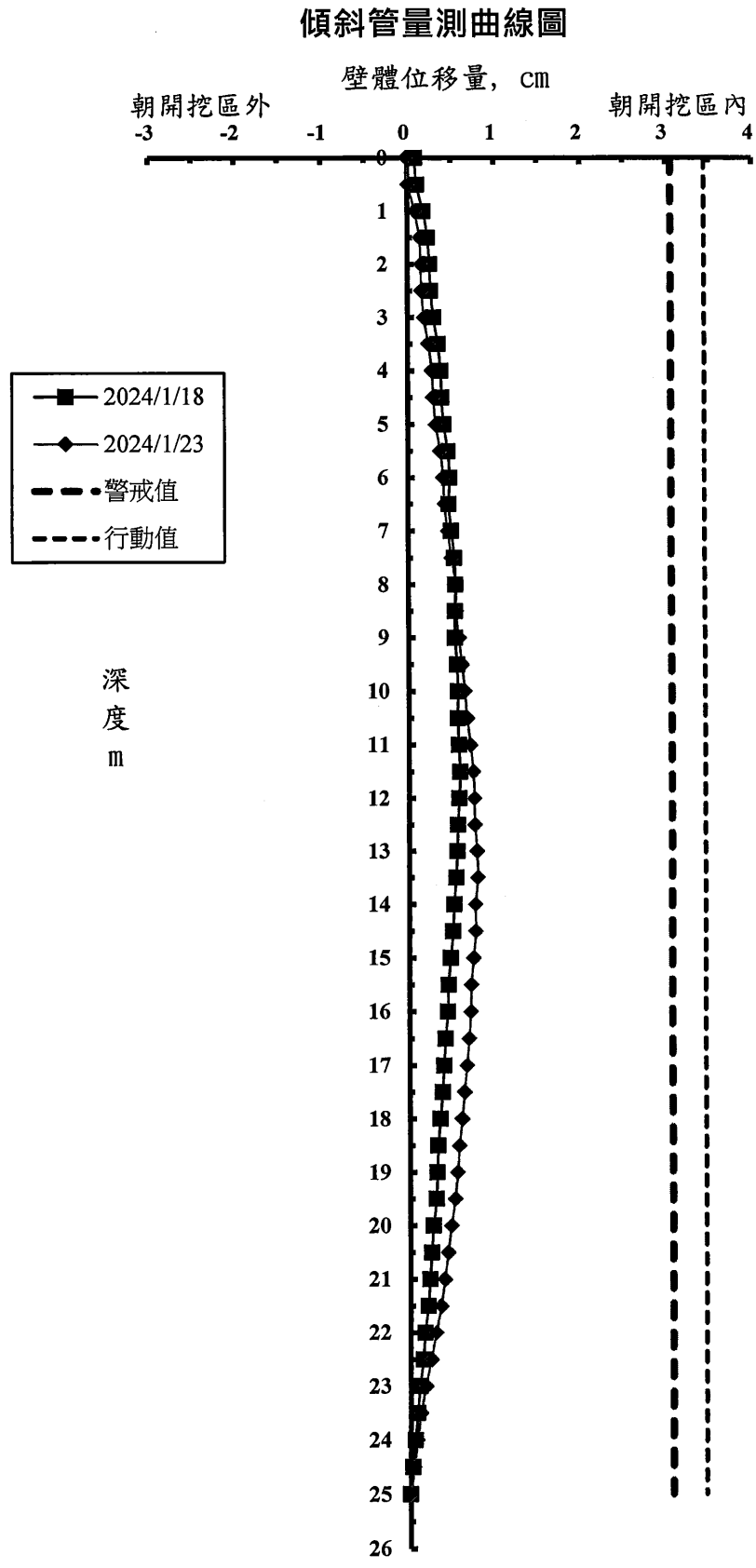
深度 (m)	前次位移量 (cm)	本次位移量 (cm)
0	0.236	0.152
0.5	0.240	0.162
1	0.286	0.213
1.5	0.303	0.238
2	0.332	0.274
2.5	0.367	0.304
3	0.395	0.332
3.5	0.423	0.371
4	0.455	0.413
4.5	0.477	0.455
5	0.538	0.507
5.5	0.550	0.556
6	0.545	0.571
6.5	0.587	0.618
7	0.633	0.670
7.5	0.677	0.711
8	0.707	0.737
8.5	0.664	0.710
9	0.621	0.665
9.5	0.631	0.661
10	0.660	0.674
10.5	0.652	0.684
11	0.654	0.692
11.5	0.628	0.685
12	0.669	0.735
12.5	0.706	0.780
13	0.698	0.782
13.5	0.676	0.764
14	0.652	0.742
14.5	0.594	0.717
15	0.573	0.685
15.5	0.530	0.662
16	0.484	0.614
16.5	0.447	0.581
17	0.419	0.535
17.5	0.400	0.480
18	0.410	0.454
18.5	0.386	0.429
19	0.354	0.403
19.5	0.316	0.380
20	0.287	0.344
20.5	0.263	0.309
21	0.238	0.263
21.5	0.204	0.214
22	0.184	0.177
22.5	0.161	0.163
23	0.131	0.132
23.5	0.099	0.105
24	0.066	0.070
24.5	0.033	0.035
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： **2024/1/18**
本次量測日期： **2024/1/23**
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	0.087	-0.012
0.5	0.109	0.009
1	0.182	0.085
1.5	0.232	0.139
2	0.254	0.153
2.5	0.267	0.162
3	0.299	0.189
3.5	0.347	0.239
4	0.380	0.280
4.5	0.391	0.294
5	0.413	0.320
5.5	0.460	0.373
6	0.480	0.408
6.5	0.471	0.421
7	0.499	0.458
7.5	0.533	0.501
8	0.543	0.546
8.5	0.538	0.550
9	0.535	0.579
9.5	0.559	0.615
10	0.567	0.648
10.5	0.566	0.673
11	0.575	0.710
11.5	0.590	0.742
12	0.581	0.755
12.5	0.564	0.762
13	0.556	0.785
13.5	0.541	0.792
14	0.518	0.766
14.5	0.504	0.768
15	0.477	0.742
15.5	0.451	0.716
16	0.443	0.708
16.5	0.416	0.689
17	0.396	0.663
17.5	0.378	0.632
18	0.352	0.605
18.5	0.326	0.571
19	0.314	0.550
19.5	0.303	0.519
20	0.269	0.476
20.5	0.248	0.437
21	0.227	0.398
21.5	0.205	0.356
22	0.169	0.295
22.5	0.147	0.240
23	0.109	0.178
23.5	0.081	0.120
24	0.054	0.080
24.5	0.027	0.040
25	0.000	0.000



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	-

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

橋墩沉陷點量測值

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

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

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	

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

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
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

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

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

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

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

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
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：　113.01.23
前次觀測日期：　113.01.18

編號	測點編號	(1)初始坐標		(2)量測坐標		(3)位移觀測點之位移量
		E	N	E	N	水平(mm)
SB-1					---	---
				---	---	---
				---	---	---
		969.5057	961.2923	969.5030	961.2945	3.4
SB-2				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		982.8583	959.5043	982.8555	959.5060	3.3
SB-3				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		984.9487	976.2463	984.9461	976.2480	3.1
SB-4				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		971.6363	977.9593	971.6386	977.9608	2.6
SB-5				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		987.2250	992.7560	987.2235	992.7570	1.8
SB-6				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		973.9727	994.1663	973.9712	994.1673	1.8
SB-7				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		970.9943	985.8993	970.9896	985.8968	5.4
SB-8				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		963.9560	986.6343	963.9548	986.6335	1.5
SB-9				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		956.0010	987.5143	956.0022	987.5130	1.8
SB-10				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		972.9190	996.8470	972.9164	996.8487	3.1

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：　113.01.23
前次觀測日期：　113.01.18

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	965.4140	997.9283	3.3
SB-12				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		976.0400	1010.0203	976.0390	1010.0212	1.3
SB-13				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		989.2990	1007.8957	989.2975	1007.8965	1.7
SB-14				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		978.1750	1026.5680	978.1738	1026.5690	1.6
SB-15				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		991.2817	1024.4057	991.2803	1024.4070	1.9
SB-16				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		993.3273	1041.0200	993.3256	1041.0210	2.0
SB-17				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---
		980.2697	1042.8183	980.2674	1042.8195	2.5
				---	---	---
				---	---	---
				---	---	---

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

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

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