KOE 晶傑達廠房新建工程(土建工程)

安全觀測月報告書

協力廠商：鼎祐工程股份有限公司

中 華 民 國 113 年 11 月



目　　錄

	頁　次
目　　錄	Ⅰ
附表目錄	Ⅱ
附圖目錄	Ⅱ
附錄目錄	Ⅲ
一、前言	1
二、觀測系統之配置、頻率及管理值	2
1. 觀測系統配置	2
2. 觀測頻率及管理值	2
三、基地施工概況	6
四、觀測結果說明	7

附 表 目 錄

	頁 次
表一、觀測儀器項目、符號及數量表	2
表二、觀測頻率及管理值一覽表	4
表三、工程施工進度一覽表	6

附 圖 目 錄

	頁 次
圖一、觀測系統儀器平面配置圖	3

附 錄 目 錄

附錄　各項觀測結果對時間變化曲線圖及觀測結果整理表(A～G)

KOE 晶傑達廠房新建工程(土建工程)

觀測系統月報告書

一、前言

利晉工程股份有限公司於高雄市前鎮區北一路、西二街及環區三路承建—KOE 晶傑達廠房新建工程(土建工程)，本工程採用連續壁(TYPE A，L=20m 、TYPE B，L=19m 及 TYPE C，L=19m)及二層支撐系統(另外 TYPE A，設置二層回撐)做為地下安全結構之擋土措施。由於大地工程之設計興建必須考慮其基礎與地層間之相互作用，其工程性質相當複雜，施工變化性質亦不易掌握，以致工程進行中存在很多難以確知之因素，本基地屬深開挖工程(開挖深度達 GL-10.75m 及-9.5m)，為有效掌握工程施工期間之工址調查、工程安全控制、施工情況變化、防止公害發生、降低工程成本、提昇工程技術等功能，經由裝設之觀測儀器來控制工程所產生之變化，並研判基礎施工之安全性。

本報告為觀測系統完成量測作業之月報告，期間自民國 113 年 11 月 01 日至 113 年 11 月 30 日止。

二、觀測系統之配置、頻率及管理值

1. 觀測系統配置

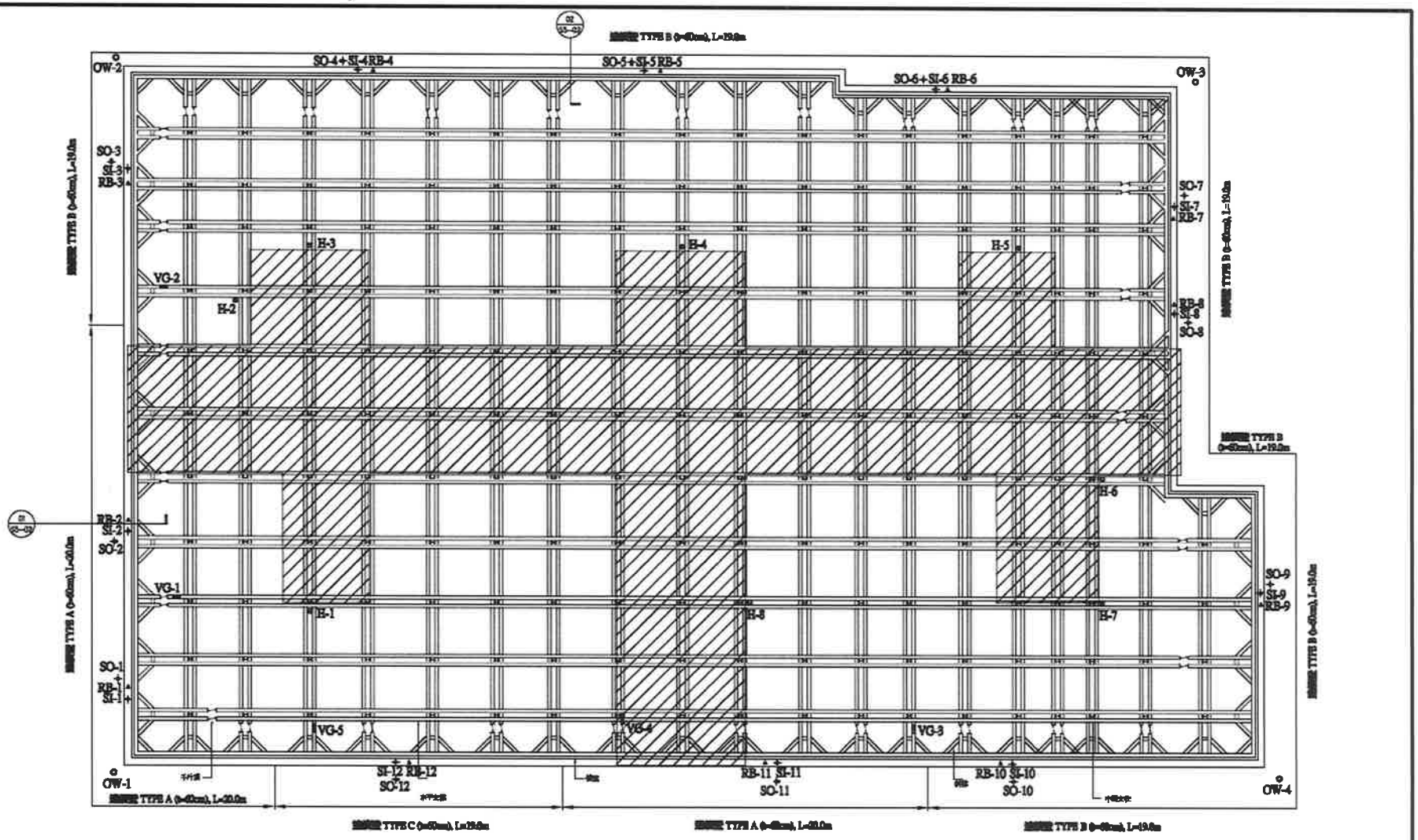
本工程觀測系統分別配置基地四周；有關觀測系統平面配置如圖(一)所述，儀器規格說明如表(一)所述。

2. 觀測頻率及管理值

本工程觀測儀器執行量測之頻率規範是依規定之量測頻率執行。有關本工程各項儀器規定之觀測頻率及管理值如表(二)所述。

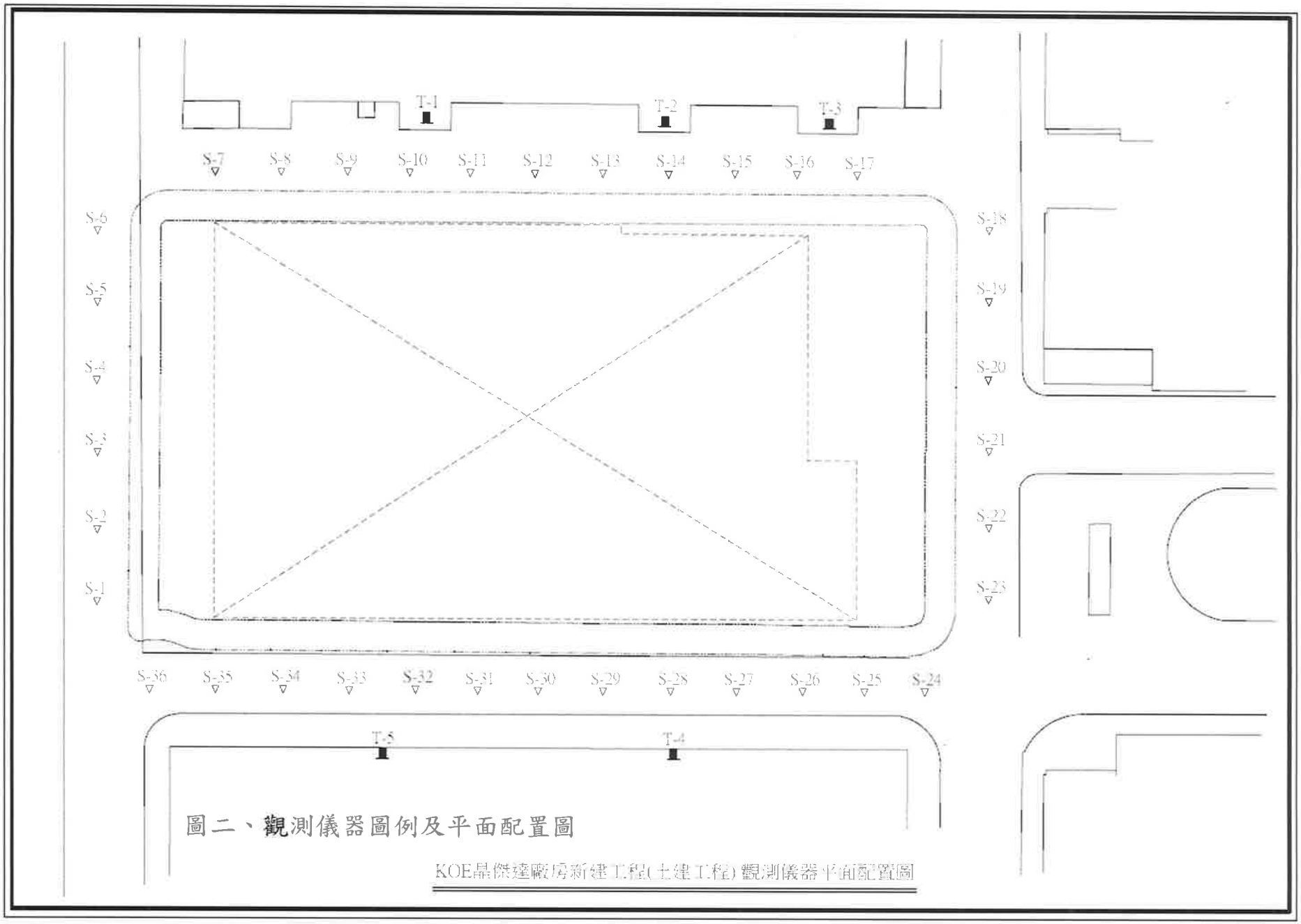
表一、觀測儀器項目、符號及數量表

◎	OW 水位觀測井 4 處
⊠	VC 支撐應變計 5 處 (每層 5 組,共 10 組, 20 個)
⊕	SO 壁體外傾斜管 12 處
⊕	SI 壁體內傾斜管 12 處
▲	RB 鋼筋計 12 處 分別設置於三個深度 GL-5.5m,-9.0m,-15.0m
▽	S 沉陷點: 於二倍開挖深度範圍內,於道路及鄰房柱位處, 每 5-10m 設置 1 點
Ⓗ	H 隆起桿 8 處,(開挖深度 GL-9.50m ,儀器深度 GL-10.0m)
▙	T 建物傾斜計: 於鄰房柱位處 設置 5 處



圖一、觀測儀器圖例及平面配置圖

KOE晶傑達廠房新建工程(土建工程) 觀測儀器平面配置圖



圖二、觀測儀器圖例及平面配置圖

KOE晶傑達廠房新建工程(土建工程)觀測儀器平面配置圖

表二、管理值一覽表

觀測項目	儀器名稱	管理值	警戒值	行動值
建築物傾斜		1/600	1/500	1/300
地下水位及水壓	水壓計	G.L.−1.5m	G.L.−1.0m	G.L.±0.0m
	水位觀測井			
支撐應力及應變	第一支撐	76 tons/支	85 tons/支	102 tons/支
	第二支撐	127 tons/支	142 tons/支	170 tons/支
連續壁變位	壁內傾斜管	2.4 cm	2.7 cm	3.2 cm
土層變位	土層傾斜管	2.7 cm	3.0 cm	3.6 cm
開挖面隆起	隆起桿	2.0 cm	3.0 cm	3.5 cm
鋼筋應力	**鋼筋計**	**1280 kg/cm2**	**1675 kg/cm2**	**2234 kg/cm2**
地表沉陷	**沉陷點**	**3.0 cm**	**5.0 cm**	**8.0 cm**

表三、觀測頻率一覽表

觀測項目	儀器名稱	觀測頻率
擋土結構變形及傾斜	壁體外傾斜管	開挖期間每週二次, 構築期間每週一次
	壁體內傾斜管	開挖期間每週二次, 構築期間每週一次
建築物傾斜	鄰房傾斜計	開挖期間每週二次, 構築期間每週一次
地下水位及水壓	水壓計	開挖期間每週二次, 構築期間每週一次
	水位觀測井	開挖期間每週二次, 構築期間每週一次
支撐荷重	支撐應變計	開挖期間每週二次, 構築期間每週一次
沉陷	沉陷點	每週一次
支撐荷重	支撐應變計	開挖期間每週二次, 構築期間每週一次
鋼筋應力	鋼筋計	開挖期間每週二次, 構築期間每週一次
開挖底部隆起	隆起桿	每階段開挖後觀測一次或視需要調整

三、基地施工概況

本工程作業進度詳表(四)所述。

表四、工程施工進度一覽表

施 工 進 度	起迄日期		備　註
	開始	結束	
第一階開挖作業	113/04/01	112/04/26	
第一層支撐架設作業	113/04/27	113/05/13	
第二階開挖作業	113/05/15	112/06/04	
第二層支撐架設作業	113/06/05	113/06/18	
第三階開挖作業及鋪面 PC 完成	113/06/19	113/07/31	
底版構築作業	113/08/01	113/08/31	
筏基構築作業	113/09/01	113/10/07	
第二層支撐拆除及 B1FL 構築	113/10/08	113/10/31	
B1FL 構築及第一層支撐拆除	113/11/01	113/11/30	
備註：本表僅供參考，實際進度以工地現場記錄為準。			

四、觀測結果說明

1.本月份觀測日期：113 年 11 月 01 日～ 11 月 30 日

2.觀測結果最大值整理：

儀器項目	最大值		編號	發生日期	管理值	警戒值	行動值
壁內傾度管	0.88	cm	SI-12 GL-9.0m	113/11/27	2.4 cm	2.7 cm	3.2 cm
土中傾度管	0.94	cm	SO-3 GL-1.0m	113/11/27	2.7 cm	3.0 cm	3.6 cm
鋼筋計	320.93	Kg/c ㎡	RB1-4 GL-5.5m	113/11/18	1280Kg/c ㎡	1675Kg/c ㎡	2234Kg/c ㎡
水位觀測井	-1.93	GL-m	OW-3	113/11/27	GL-1.5 m	GL-1.0 m	GL±0.0 m
建物傾斜計	-1/1471	rad.	T-2	113/11/18	1/600 rad	1/500 rad	1/300 rad
沉陷點	-1.47	cm	S-11	113/11/04	3.0 cm	5.0 cm	8.0 cm
隆起桿					2.0 cm	3.0 cm	3.5 cm
支撐應變計	68.9	噸	VG-1	113/11/04	76 噸	85 噸	102 噸
					127 噸	142 噸	170 噸

4.結論與說明：

4.1 壁內傾度管位移量最大值為 0.88cm(SI-12)，仍低於管理值(2.4cm)，本月份工區完成 B1FL 構築、進行第一層支撐拆除及局部回撐，作業期間觀測值略有增加但是並無異常。

4.2 土中傾度管位移量最大值為 0.94cm(SO-3)，仍低於管理值(2.7cm)，本月份工區完成 B1FL 構築、進行第一層支撐拆除及局部回撐，作業期間觀測值並無異常。

4.3 鋼筋應力最大值為 320.93kg/cm^2(RB1-4)，仍低於管理值(1280kg/cm^2)，本月份工區完成 B1FL 構築、進行第一層支撐拆除及局部回撐，作業期間觀測值並無異常。

4.4 水位觀測井高程最低值為-1.93m(OW-3)，仍低於管理值(GL-1.5m)，本月份工區完成 B1FL 構築、進行第一層支撐拆除及局部回撐，作業期間觀測值並無異常。

4.5 建物傾斜量最大值為-1/1471rad.(T-2)，仍低於管理值(1/600)rad，本月份工區完成 B1FL 構築、進行第一層支撐拆除及局部回撐，作業期間觀測值並無異常。

4.6 沉陷量最大值為-1.47cm(S-11)，仍低於管理值(3.0 cm)，本月份工區完成 B1FL 構築、進行第一層支撐拆除及局部回撐，作業期間觀測值並無異常。

4.7 第一層支撐軸力最大值為 68.9(VG-3) 仍低於管理值(76 噸)，本月份第一層支撐於 113/11/27 開始拆除作業，作業期間觀測值並無異常。

4.8 綜合本月份各項觀測資料顯示，觀測儀器對應工區作業產生變化是屬合理，觀測結果仍在控制範圍內，本月份工區完成 B1FL 構築、進行第一層支撐拆除及局部回撐作業，結構勁度增強對壁體位移量更能有效控制，因此工區整體應屬安全無虞。

附錄 A

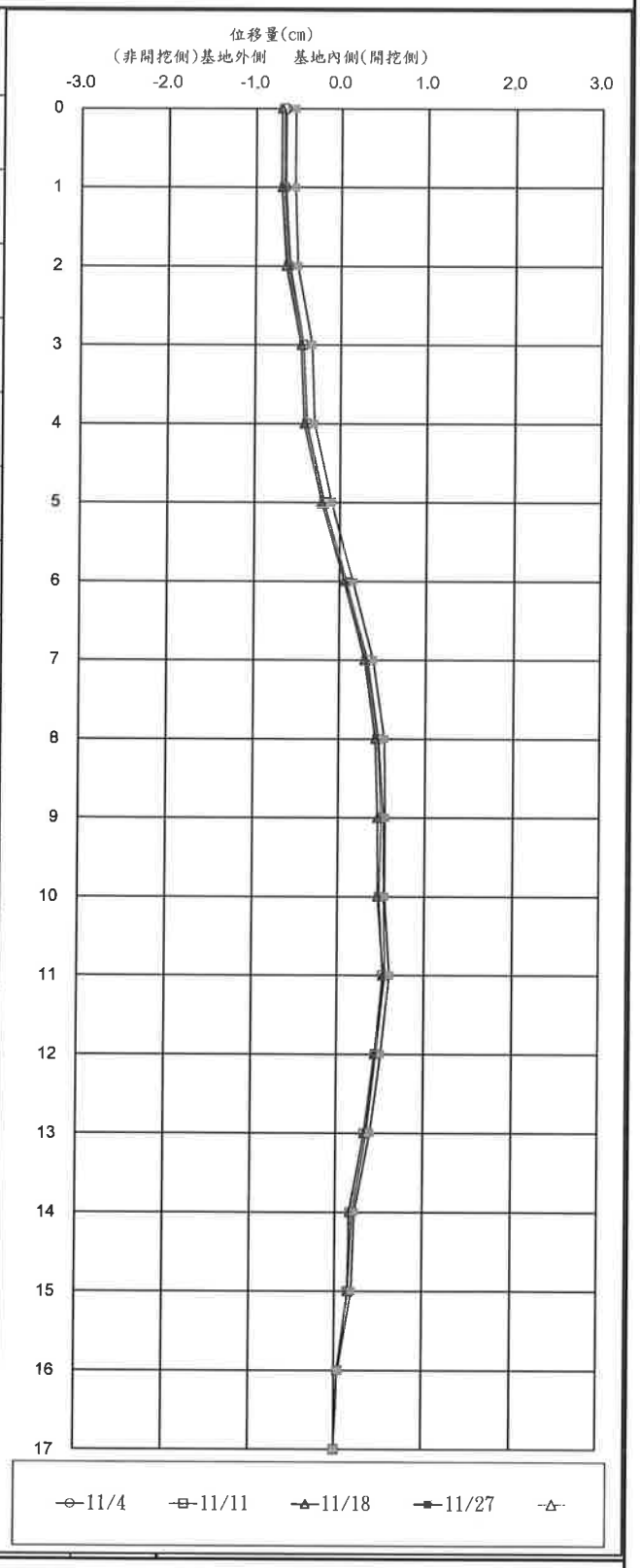
壁體位移量對時間變化曲線圖及觀測結果整理

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體內傾度管　　傾度管編號： SI-1　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-0.65	-0.68	-0.70	-0.54			
1.0	-0.65	-0.68	-0.70	-0.54			
2.0	-0.60	-0.62	-0.65	-0.51			
3.0	-0.44	-0.44	-0.47	-0.33			
4.0	-0.39	-0.40	-0.43	-0.30			
5.0	-0.18	-0.18	-0.21	-0.10			
6.0	0.08	0.09	0.06	0.16			
7.0	0.33	0.32	0.30	0.40			
8.0	0.46	0.45	0.43	0.53			
9.0	0.53	0.50	0.46	0.55			
10.0	0.54	0.48	0.47	0.55			
11.0	0.55	0.53	0.54	0.60			
12.0	0.46	0.44	0.44	0.51			
13.0	0.36	0.33	0.33	0.39			
14.0	0.20	0.17	0.16	0.22			
15.0	0.15	0.15	0.16	0.19			
16.0	0.03	0.04	0.03	0.05			
17.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

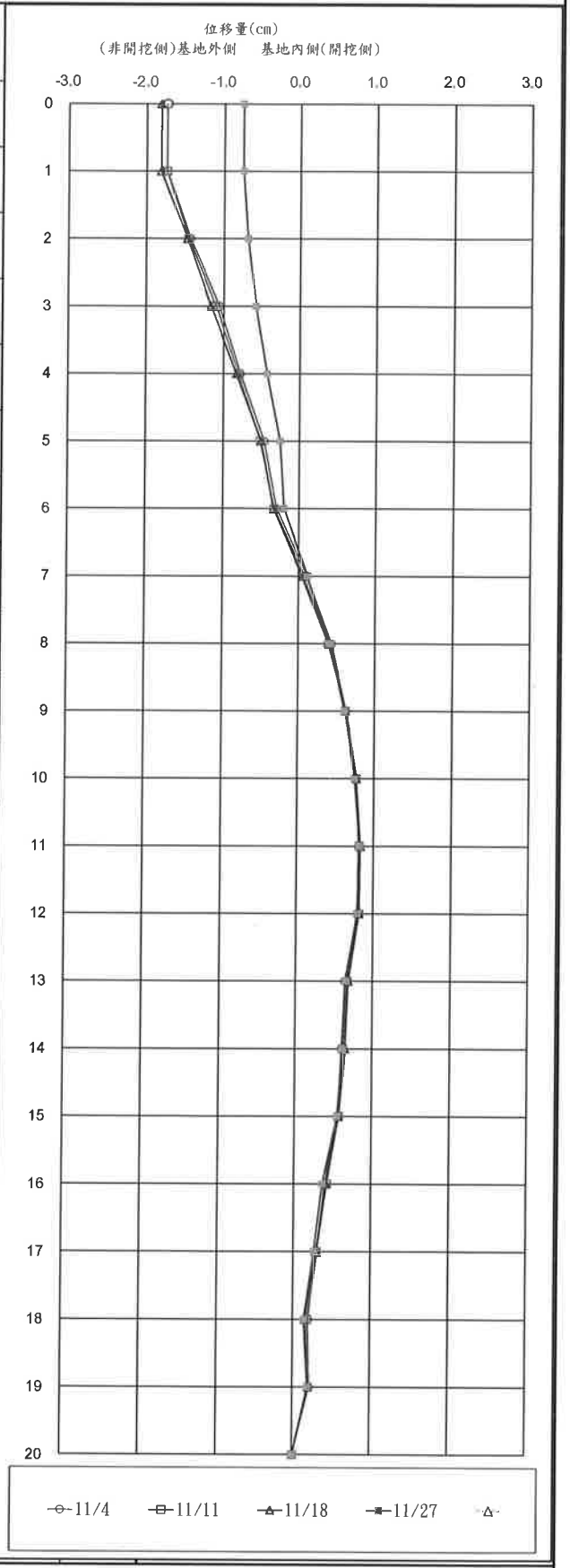
2. 管理值2.40cm．警戒值 2.70cm．行動值 3.20 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體內傾度管　　傾度管編號： SI-2　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-1.74	-1.74	-1.82	-0.75			
1.0	-1.74	-1.74	-1.82	-0.75			
2.0	-1.44	-1.46	-1.48	-0.69			
3.0	-1.06	-1.10	-1.17	-0.58			
4.0	-0.78	-0.80	-0.83	-0.43			
5.0	-0.46	-0.51	-0.50	-0.25			
6.0	-0.30	-0.33	-0.34	-0.20			
7.0	0.11	0.07	0.04	0.11			
8.0	0.43	0.40	0.39	0.41			
9.0	0.63	0.62	0.62	0.61			
10.0	0.77	0.77	0.77	0.75			
11.0	0.80	0.82	0.83	0.82			
12.0	0.79	0.82	0.82	0.79			
13.0	0.64	0.67	0.69	0.66			
14.0	0.60	0.62	0.65	0.62			
15.0	0.56	0.57	0.57	0.55			
16.0	0.40	0.43	0.41	0.37			
17.0	0.30	0.30	0.30	0.27			
18.0	0.20	0.18	0.15	0.14			
19.0	0.21	0.20	0.20	0.19			
20.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

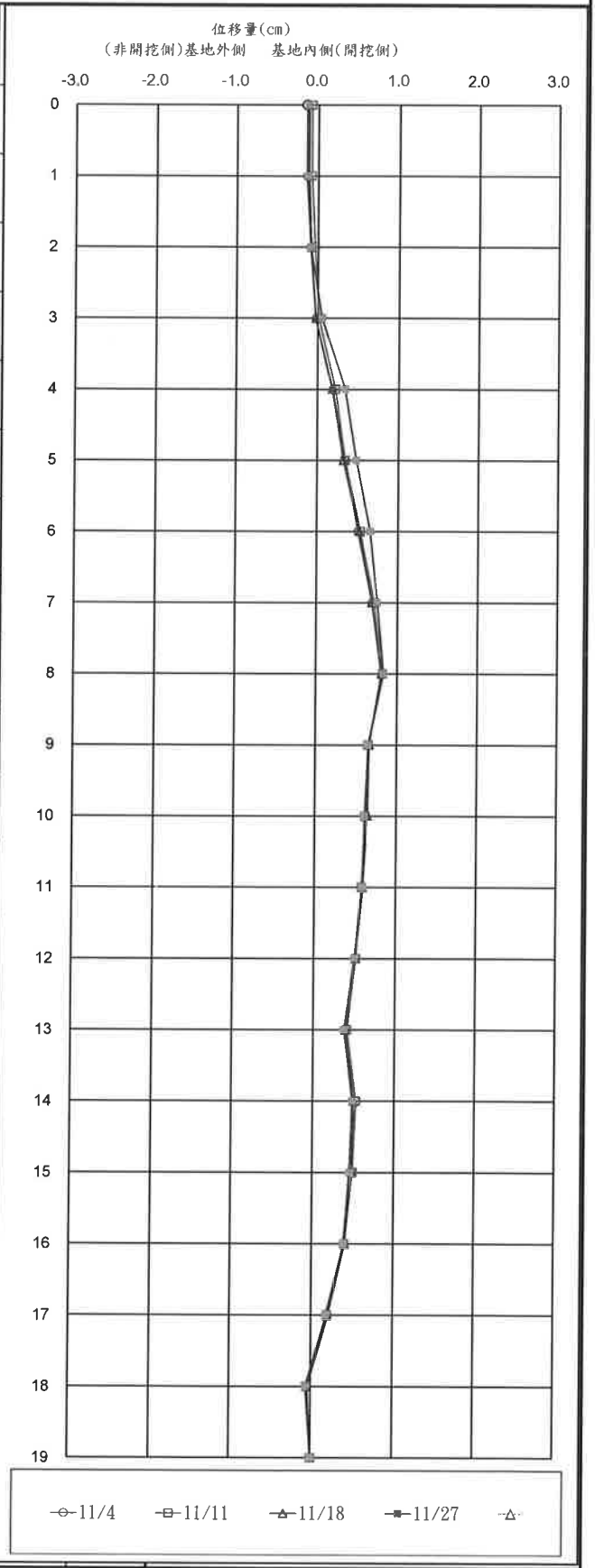
2. 管理值2.40cm 、警戒值 2.70cm 、行動值 3.20 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體內傾度管　　傾度管編號： SI-3　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-0.14	-0.08	-0.11	-0.12			
1.0	-0.14	-0.08	-0.11	-0.12			
2.0	-0.09	-0.04	-0.08	-0.09			
3.0	-0.02	0.01	-0.02	0.06			
4.0	0.19	0.22	0.18	0.34			
5.0	0.34	0.35	0.32	0.49			
6.0	0.51	0.54	0.52	0.66			
7.0	0.69	0.71	0.69	0.75			
8.0	0.82	0.82	0.81	0.83			
9.0	0.66	0.65	0.66	0.65			
10.0	0.63	0.62	0.65	0.61			
11.0	0.58	0.58	0.60	0.60			
12.0	0.50	0.52	0.51	0.50			
13.0	0.40	0.42	0.39	0.38			
14.0	0.53	0.53	0.50	0.49			
15.0	0.49	0.50	0.48	0.46			
16.0	0.40	0.40	0.40	0.39			
17.0	0.21	0.19	0.19	0.18			
18.0	-0.04	-0.05	-0.05	-0.07			
19.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

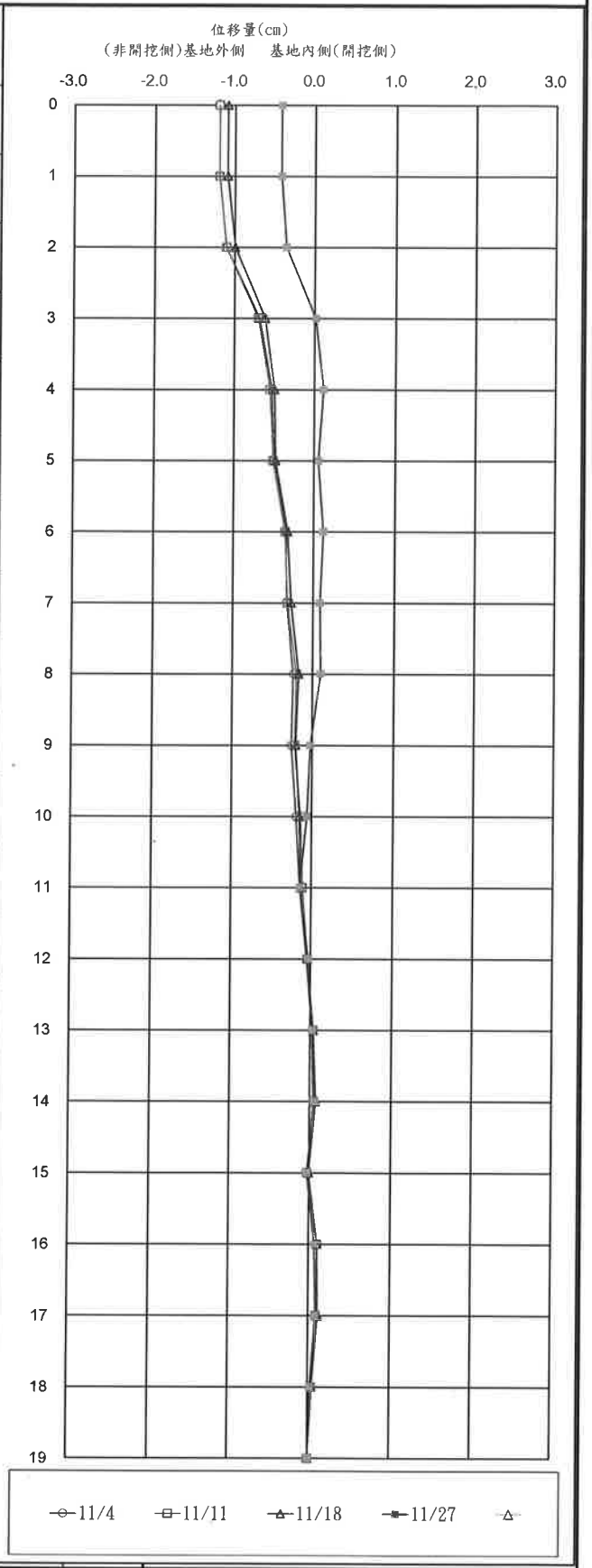
2. 管理值2.40cm，警戒值 2.70cm，行動值 3.20 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體內傾度管　　傾度管編號： SI-4　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-1.20	-1.19	-1.09	-0.42			
1.0	-1.20	-1.19	-1.09	-0.42			
2.0	-1.10	-1.10	-0.99	-0.35			
3.0	-0.69	-0.70	-0.62	0.02			
4.0	-0.53	-0.55	-0.49	0.11			
5.0	-0.50	-0.51	-0.47	0.05			
6.0	-0.34	-0.35	-0.32	0.12			
7.0	-0.33	-0.32	-0.27	0.09			
8.0	-0.24	-0.20	-0.17	0.10			
9.0	-0.26	-0.21	-0.20	-0.02			
10.0	-0.19	-0.14	-0.15	-0.05			
11.0	-0.14	-0.11	-0.13	-0.14			
12.0	-0.05	-0.04	-0.04	-0.03			
13.0	0.02	0.04	0.04	0.03			
14.0	0.05	0.05	0.07	0.06			
15.0	-0.02	-0.03	-0.01	-0.03			
16.0	0.11	0.10	0.10	0.07			
17.0	0.09	0.09	0.11	0.09			
18.0	0.05	0.04	0.05	0.03			
19.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

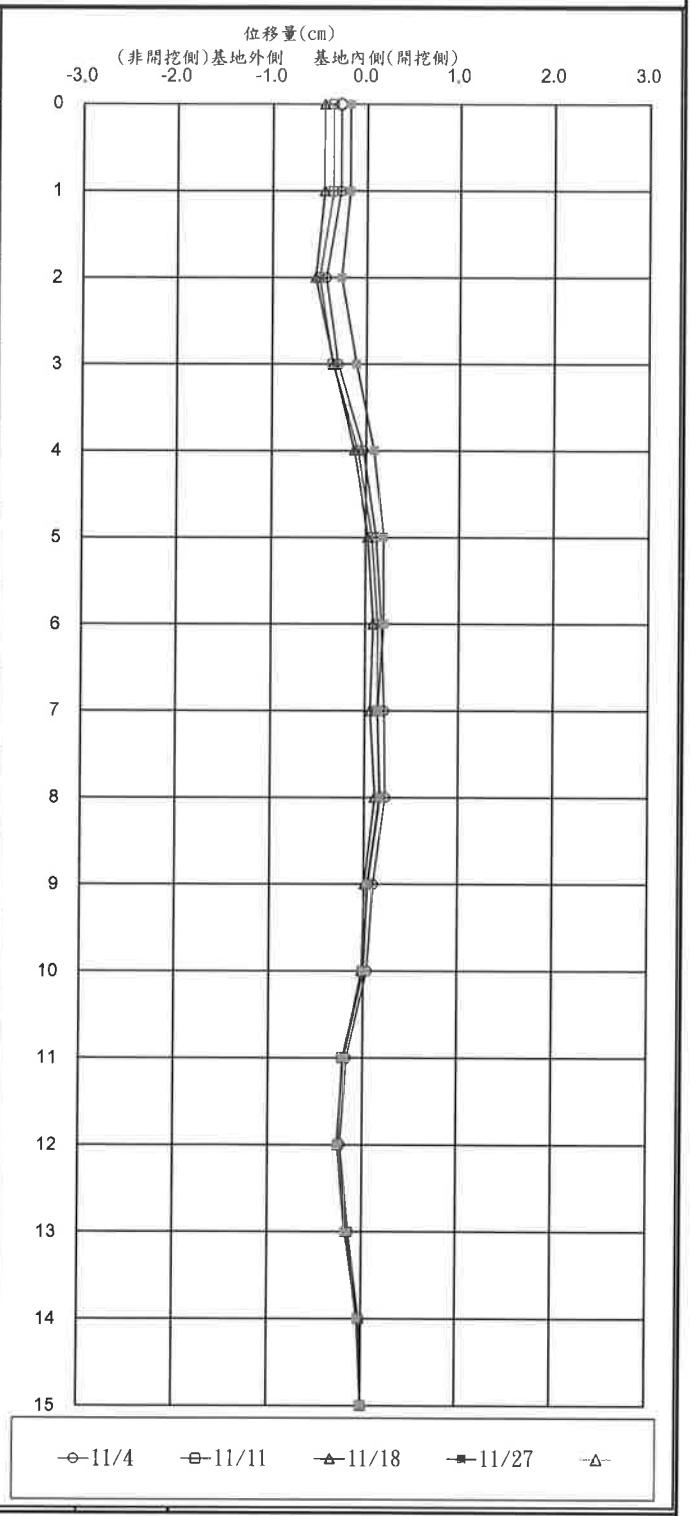
2. 管理值2.40cm，警戒值 2.70cm，行動值 3.20 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體內傾度管　　傾度管編號： SI-5　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-0.28	-0.36	-0.45	-0.18			
1.0	-0.28	-0.36	-0.45	-0.18			
2.0	-0.43	-0.50	-0.54	-0.27			
3.0	-0.30	-0.36	-0.35	-0.10			
4.0	-0.03	-0.09	-0.13	0.09			
5.0	0.11	0.07	0.02	0.19			
6.0	0.18	0.13	0.08	0.20			
7.0	0.21	0.14	0.06	0.14			
8.0	0.22	0.17	0.11	0.16			
9.0	0.10	0.05	0.01	0.04			
10.0	0.04	-0.01	-0.02	0.00			
11.0	-0.18	-0.22	-0.21	-0.20			
12.0	-0.23	-0.25	-0.27	-0.27			
13.0	-0.14	-0.15	-0.17	-0.18			
14.0	-0.02	-0.03	-0.02	-0.04			
15.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

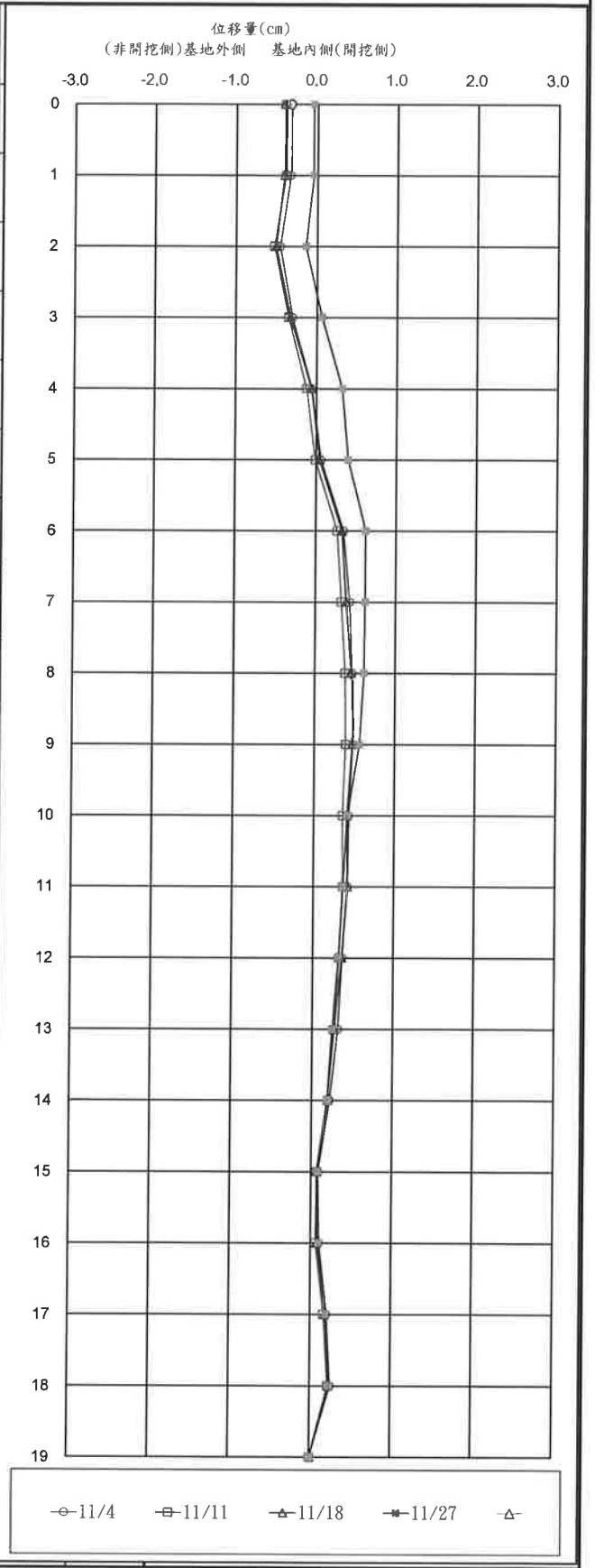
2. 管理值2.40cm . 警戒值 2.70cm . 行動值 3.20 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體內傾度管　　傾度管編號： SI-6　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-0.33	-0.39	-0.41	-0.05			
1.0	-0.33	-0.39	-0.41	-0.05			
2.0	-0.46	-0.53	-0.51	-0.14			
3.0	-0.30	-0.35	-0.33	0.06			
4.0	-0.06	-0.12	-0.06	0.32			
5.0	0.06	-0.01	0.04	0.40			
6.0	0.35	0.27	0.33	0.62			
7.0	0.43	0.32	0.39	0.62			
8.0	0.46	0.38	0.45	0.61			
9.0	0.48	0.39	0.47	0.56			
10.0	0.43	0.36	0.41	0.42			
11.0	0.42	0.36	0.42	0.37			
12.0	0.36	0.32	0.36	0.32			
13.0	0.32	0.27	0.27	0.24			
14.0	0.22	0.20	0.19	0.19			
15.0	0.08	0.07	0.07	0.08			
16.0	0.10	0.06	0.07	0.10			
17.0	0.20	0.16	0.18	0.19			
18.0	0.25	0.22	0.22	0.23			
19.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

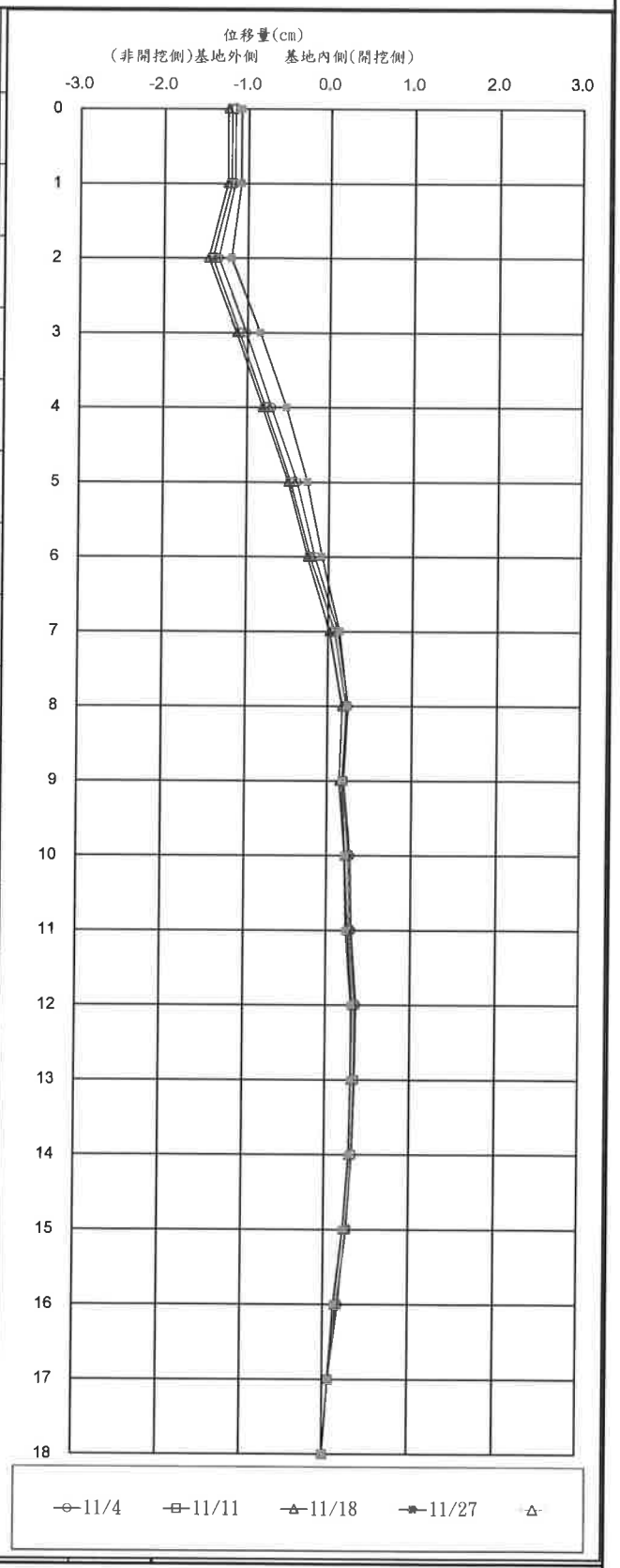
2. 管理值2.40cm．警戒值 2.70cm．行動值 3.20 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體內傾度管　　傾度管編號： SI-7　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-1.16	-1.20	-1.25	-1.09			
1.0	-1.16	-1.20	-1.25	-1.09			
2.0	-1.35	-1.42	-1.47	-1.20			
3.0	-1.02	-1.10	-1.13	-0.85			
4.0	-0.71	-0.78	-0.82	-0.53			
5.0	-0.39	-0.47	-0.50	-0.26			
6.0	-0.17	-0.23	-0.26	-0.08			
7.0	0.12	0.08	0.02	0.14			
8.0	0.25	0.22	0.17	0.24			
9.0	0.20	0.19	0.15	0.18			
10.0	0.28	0.25	0.21	0.21			
11.0	0.30	0.28	0.25	0.23			
12.0	0.37	0.34	0.32	0.30			
13.0	0.36	0.34	0.31	0.31			
14.0	0.33	0.32	0.29	0.29			
15.0	0.26	0.27	0.23	0.23			
16.0	0.18	0.16	0.13	0.12			
17.0	0.06	0.06	0.06	0.06			
18.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

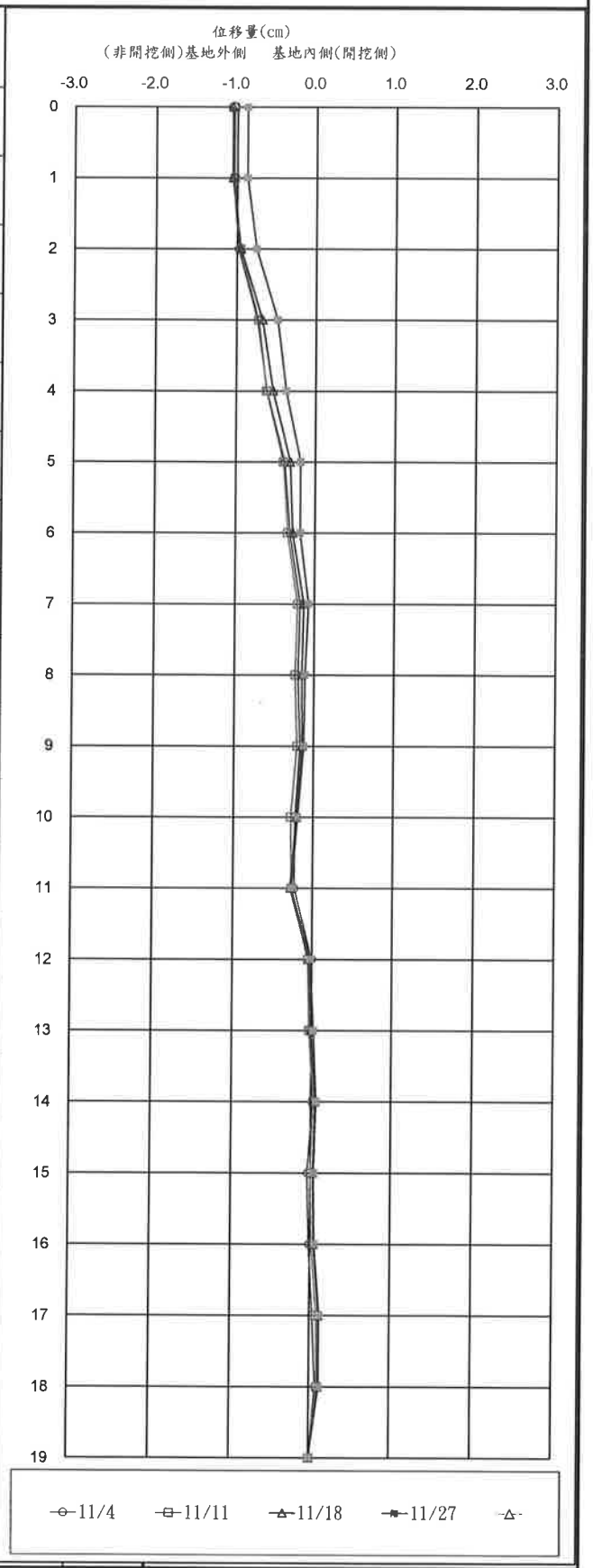
2. 管理值2.40cm，警戒值 2.70cm，行動值 3.20 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體內傾度管　　傾度管編號： SI-8　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-1.05	-1.03	-1.05	-0.87			
1.0	-1.05	-1.03	-1.05	-0.87			
2.0	-0.98	-0.96	-0.95	-0.75			
3.0	-0.74	-0.72	-0.67	-0.48			
4.0	-0.61	-0.62	-0.54	-0.37			
5.0	-0.39	-0.40	-0.31	-0.18			
6.0	-0.32	-0.34	-0.28	-0.18			
7.0	-0.18	-0.21	-0.13	-0.07			
8.0	-0.20	-0.24	-0.15	-0.11			
9.0	-0.17	-0.21	-0.14	-0.12			
10.0	-0.23	-0.28	-0.21	-0.19			
11.0	-0.23	-0.27	-0.28	-0.27			
12.0	0.00	-0.05	-0.04	-0.02			
13.0	-0.02	-0.03	0.00	0.02			
14.0	0.02	0.03	0.05	0.06			
15.0	-0.04	0.00	0.03	0.04			
16.0	-0.01	0.02	0.05	0.05			
17.0	0.04	0.08	0.12	0.12			
18.0	0.08	0.09	0.11	0.12			
19.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

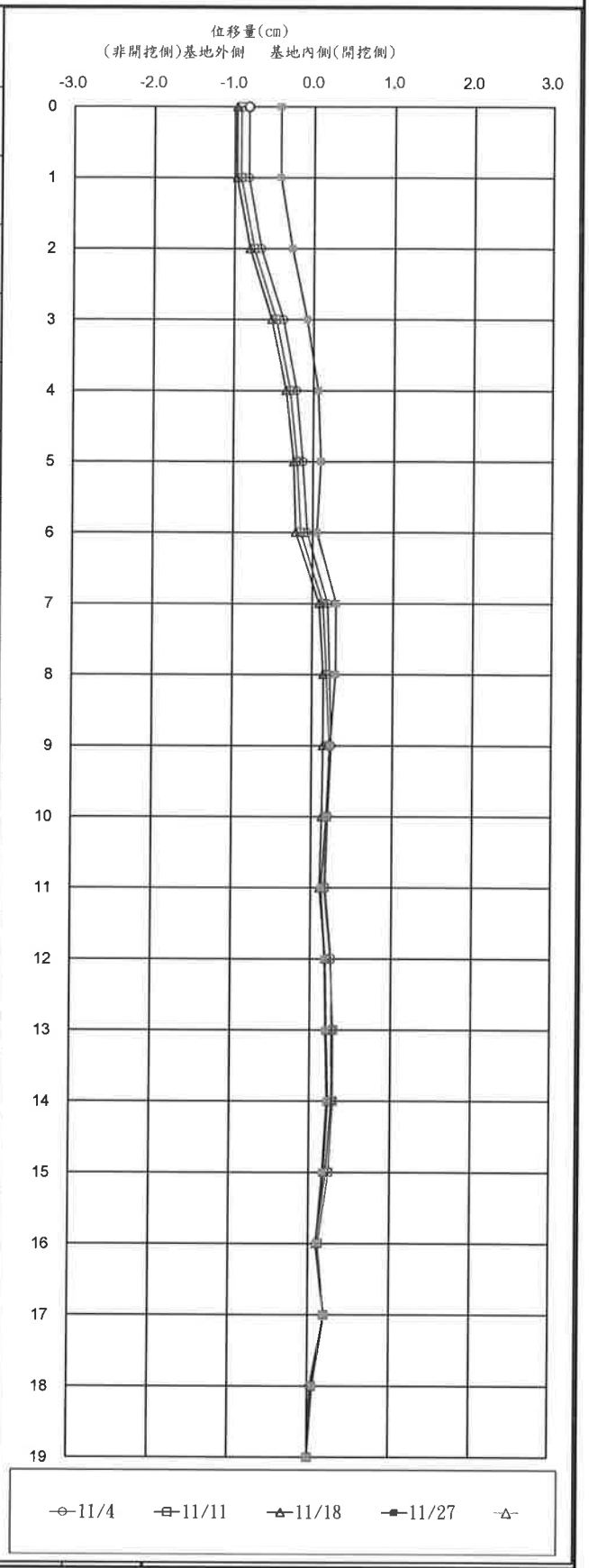
1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區
2. 管理值2.40cm，警戒值 2.70cm，行動值 3.20 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體內傾度管　　傾度管編號： SI-9　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-0.82	-0.92	-0.97	-0.42			
1.0	-0.82	-0.92	-0.97	-0.42			
2.0	-0.66	-0.75	-0.80	-0.27			
3.0	-0.38	-0.47	-0.53	-0.08			
4.0	-0.21	-0.29	-0.34	0.06			
5.0	-0.13	-0.20	-0.24	0.10			
6.0	-0.07	-0.15	-0.22	0.05			
7.0	0.19	0.13	0.08	0.29			
8.0	0.22	0.18	0.14	0.29			
9.0	0.24	0.22	0.14	0.23			
10.0	0.20	0.19	0.13	0.19			
11.0	0.18	0.17	0.11	0.13			
12.0	0.26	0.25	0.18	0.18			
13.0	0.27	0.29	0.20	0.19			
14.0	0.27	0.29	0.23	0.21			
15.0	0.21	0.24	0.18	0.17			
16.0	0.09	0.12	0.09	0.10			
17.0	0.20	0.20	0.19	0.20			
18.0	0.03	0.05	0.05	0.06			
19.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

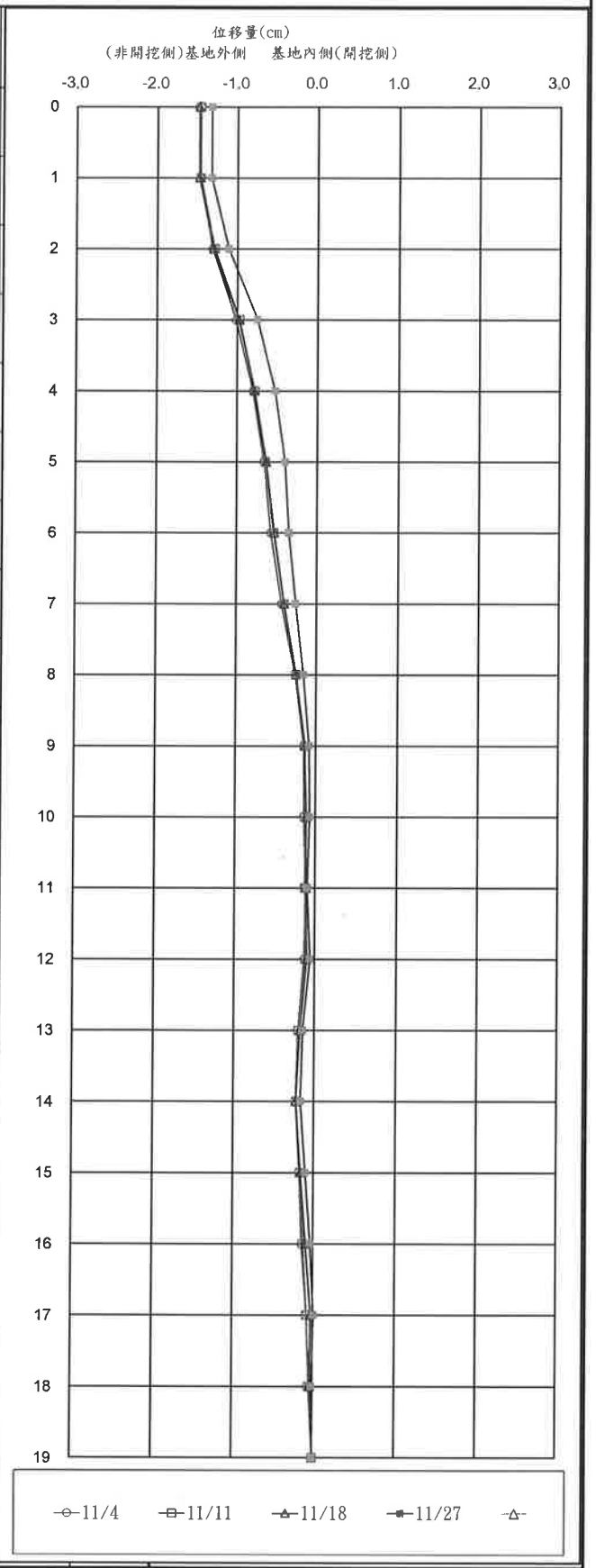
2. 管理值2.40cm．警戒值 2.70cm．行動值 3.20 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體內傾度管　　傾度管編號： SI-10　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-1.46	-1.46	-1.47	-1.32			
1.0	-1.46	-1.46	-1.47	-1.32			
2.0	-1.31	-1.28	-1.30	-1.11			
3.0	-1.01	-0.97	-0.98	-0.74			
4.0	-0.80	-0.77	-0.78	-0.52			
5.0	-0.66	-0.64	-0.63	-0.40			
6.0	-0.57	-0.53	-0.52	-0.34			
7.0	-0.43	-0.40	-0.40	-0.26			
8.0	-0.26	-0.25	-0.25	-0.16			
9.0	-0.15	-0.13	-0.14	-0.08			
10.0	-0.14	-0.13	-0.11	-0.07			
11.0	-0.12	-0.13	-0.11	-0.10			
12.0	-0.13	-0.11	-0.09	-0.06			
13.0	-0.20	-0.19	-0.17	-0.14			
14.0	-0.22	-0.21	-0.22	-0.16			
15.0	-0.17	-0.17	-0.16	-0.10			
16.0	-0.14	-0.12	-0.09	-0.04			
17.0	-0.08	-0.07	-0.02	0.01			
18.0	-0.03	-0.05	-0.03	-0.01			
19.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

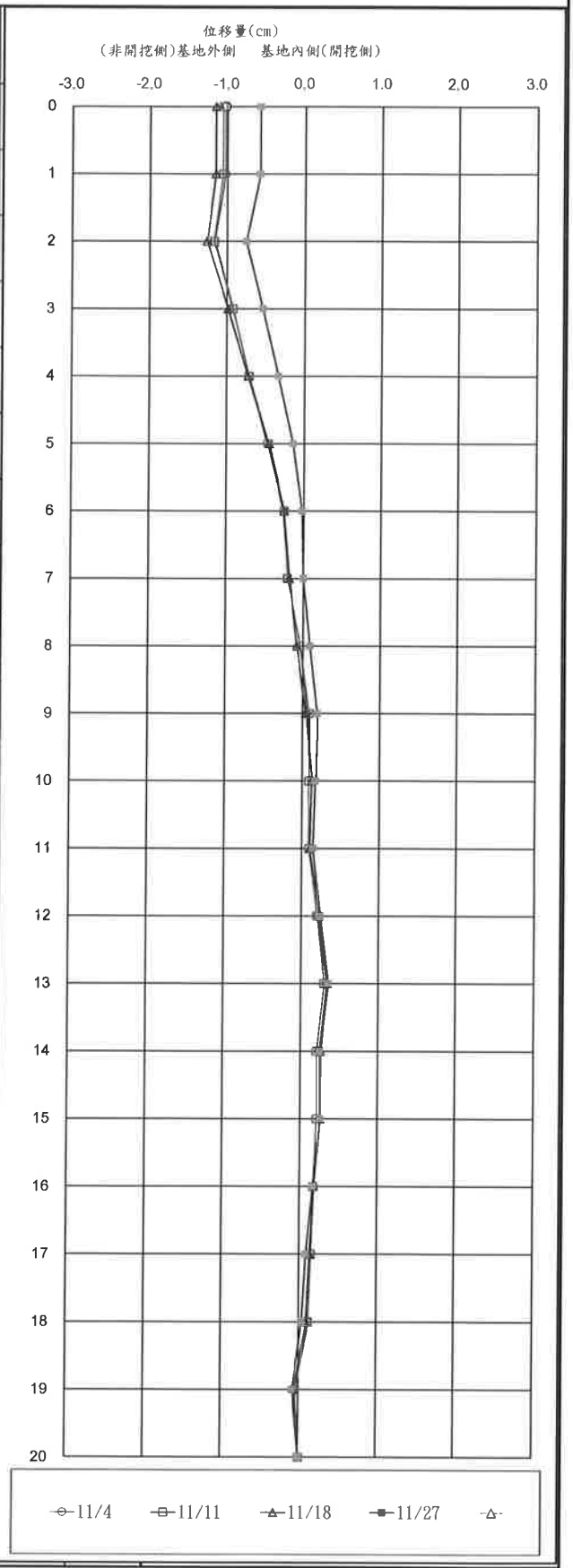
2. 管理值2.40cm．警戒值 2.70cm．行動值 3.20 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體內傾度管　　傾度管編號： SI-11　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-1.02	-1.06	-1.15	-0.58			
1.0	-1.02	-1.06	-1.15	-0.58			
2.0	-1.16	-1.17	-1.26	-0.75			
3.0	-0.92	-0.92	-0.99	-0.54			
4.0	-0.71	-0.71	-0.73	-0.33			
5.0	-0.48	-0.46	-0.46	-0.15			
6.0	-0.26	-0.25	-0.26	-0.02			
7.0	-0.20	-0.21	-0.18	0.00			
8.0	-0.04	-0.04	-0.08	0.09			
9.0	0.05	0.08	0.03	0.19			
10.0	0.08	0.08	0.12	0.17			
11.0	0.08	0.09	0.10	0.14			
12.0	0.21	0.20	0.23	0.24			
13.0	0.32	0.29	0.34	0.35			
14.0	0.23	0.20	0.26	0.25			
15.0	0.24	0.21	0.26	0.26			
16.0	0.18	0.17	0.18	0.17			
17.0	0.15	0.15	0.13	0.08			
18.0	0.11	0.12	0.09	0.03			
19.0	-0.05	-0.04	-0.06	-0.09			
20.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

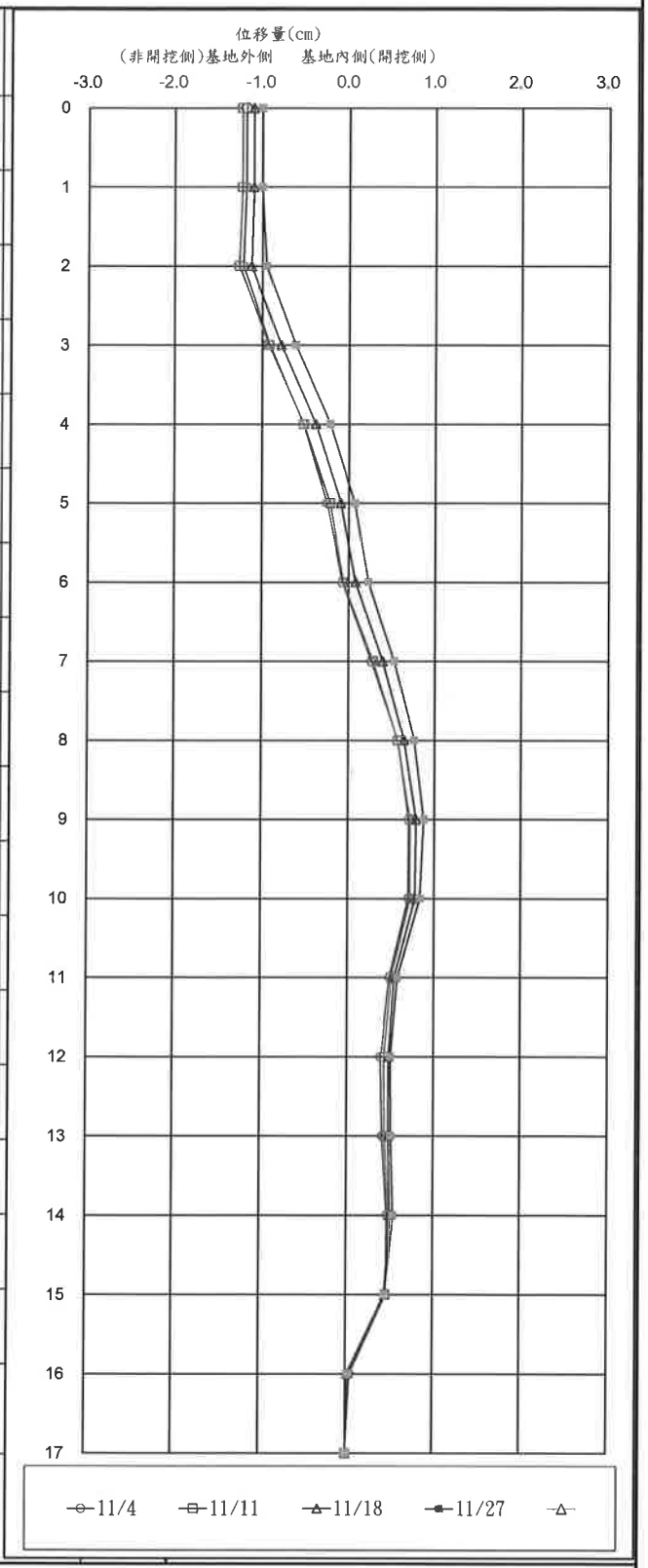
2. 管理值2.40cm，警戒值 2.70cm，行動值 3.20 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體內傾度管　　傾度管編號： SI-12　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-1.18	-1.23	-1.10	-1.00			
1.0	-1.18	-1.23	-1.10	-1.00			
2.0	-1.21	-1.26	-1.12	-0.95			
3.0	-0.91	-0.92	-0.78	-0.62			
4.0	-0.53	-0.53	-0.39	-0.22			
5.0	-0.26	-0.22	-0.09	0.07			
6.0	-0.07	-0.06	0.08	0.23			
7.0	0.26	0.28	0.39	0.53			
8.0	0.57	0.57	0.65	0.76			
9.0	0.70	0.72	0.79	0.88			
10.0	0.70	0.72	0.78	0.84			
11.0	0.48	0.51	0.54	0.58			
12.0	0.39	0.43	0.48	0.50			
13.0	0.41	0.44	0.48	0.51			
14.0	0.47	0.49	0.50	0.54			
15.0	0.46	0.45	0.44	0.44			
16.0	0.05	0.03	0.02	0.03			
17.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

2. 管理值2.40cm．警戒值 2.70cm．行動值 3.20 cm

附錄 B

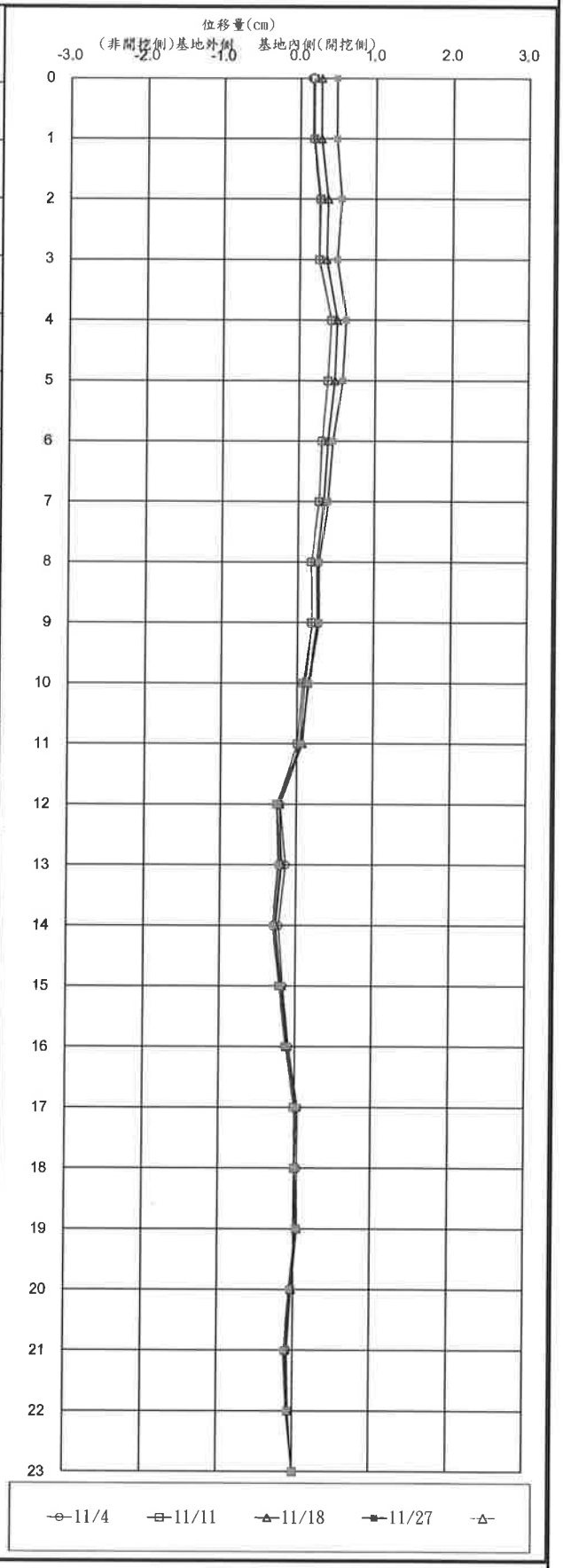
土層位移量對時間變化曲線圖及觀測結果整理

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體外傾度管　　傾度管編號： SO-1　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	0.17	0.19	0.28	0.48			
1.0	0.17	0.19	0.28	0.48			
2.0	0.26	0.27	0.37	0.55			
3.0	0.25	0.26	0.35	0.49			
4.0	0.41	0.42	0.50	0.62			
5.0	0.38	0.38	0.47	0.57			
6.0	0.29	0.30	0.38	0.45			
7.0	0.27	0.27	0.33	0.38			
8.0	0.17	0.17	0.25	0.28			
9.0	0.18	0.18	0.26	0.28			
10.0	0.10	0.08	0.14	0.15			
11.0	0.04	0.01	0.07	0.06			
12.0	-0.22	-0.26	-0.22	-0.25			
13.0	-0.14	-0.21	-0.19	-0.23			
14.0	-0.23	-0.28	-0.27	-0.31			
15.0	-0.17	-0.22	-0.19	-0.20			
16.0	-0.09	-0.13	-0.11	-0.11			
17.0	0.04	-0.01	0.02	0.01			
18.0	0.03	0.00	0.00	0.00			
19.0	0.04	0.03	0.04	0.03			
20.0	-0.03	-0.04	-0.03	-0.06			
21.0	-0.08	-0.10	-0.10	-0.12			
22.0	-0.06	-0.07	-0.07	-0.08			
23.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

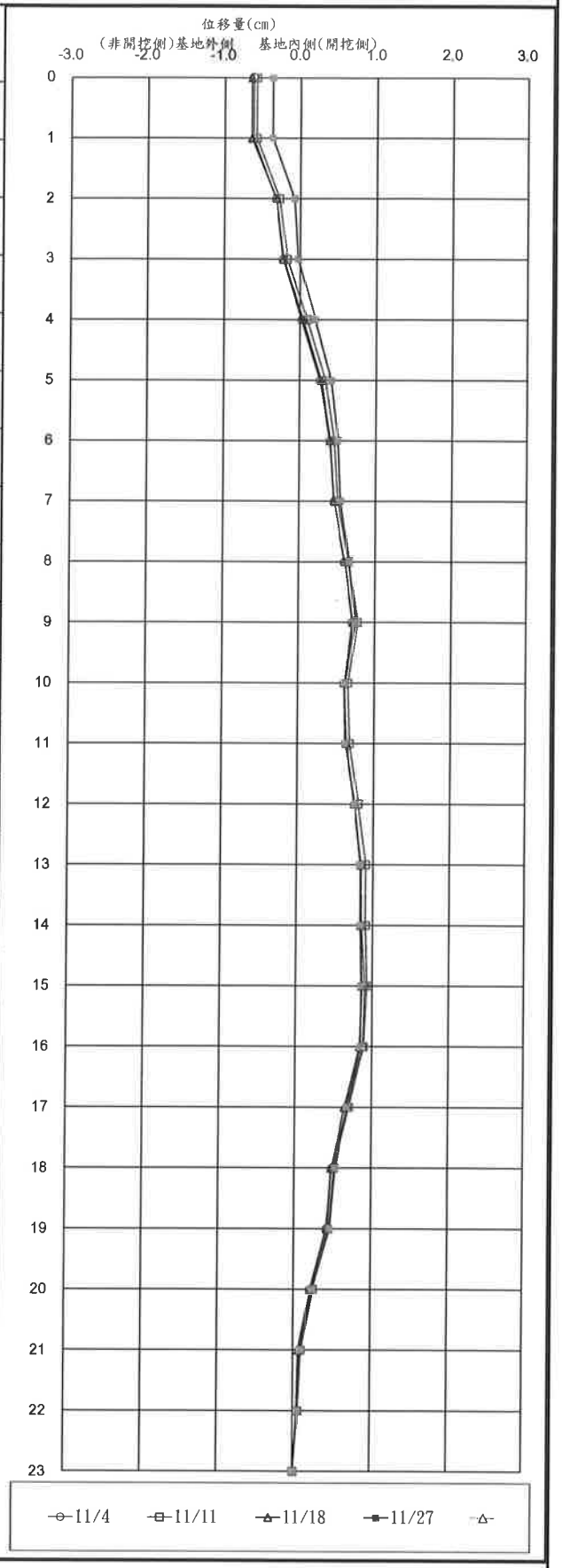
2. 管理值2.70cm ．警戒值 3.00cm ．行動值 3.60 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體外傾度管　　傾度管編號： SO-2　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-0.62	-0.58	-0.65	-0.37			
1.0	-0.62	-0.58	-0.65	-0.37			
2.0	-0.33	-0.28	-0.32	-0.08			
3.0	-0.23	-0.17	-0.22	-0.03			
4.0	0.02	0.10	0.04	0.20			
5.0	0.26	0.34	0.28	0.41			
6.0	0.40	0.46	0.40	0.51			
7.0	0.46	0.51	0.46	0.54			
8.0	0.60	0.65	0.60	0.66			
9.0	0.70	0.77	0.71	0.75			
10.0	0.60	0.66	0.61	0.61			
11.0	0.62	0.68	0.64	0.62			
12.0	0.75	0.80	0.75	0.76			
13.0	0.84	0.90	0.84	0.83			
14.0	0.85	0.91	0.84	0.84			
15.0	0.90	0.93	0.87	0.86			
16.0	0.88	0.89	0.84	0.85			
17.0	0.68	0.70	0.65	0.68			
18.0	0.48	0.51	0.48	0.53			
19.0	0.42	0.44	0.43	0.46			
20.0	0.21	0.25	0.21	0.24			
21.0	0.07	0.10	0.06	0.08			
22.0	0.06	0.06	0.05	0.05			
23.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

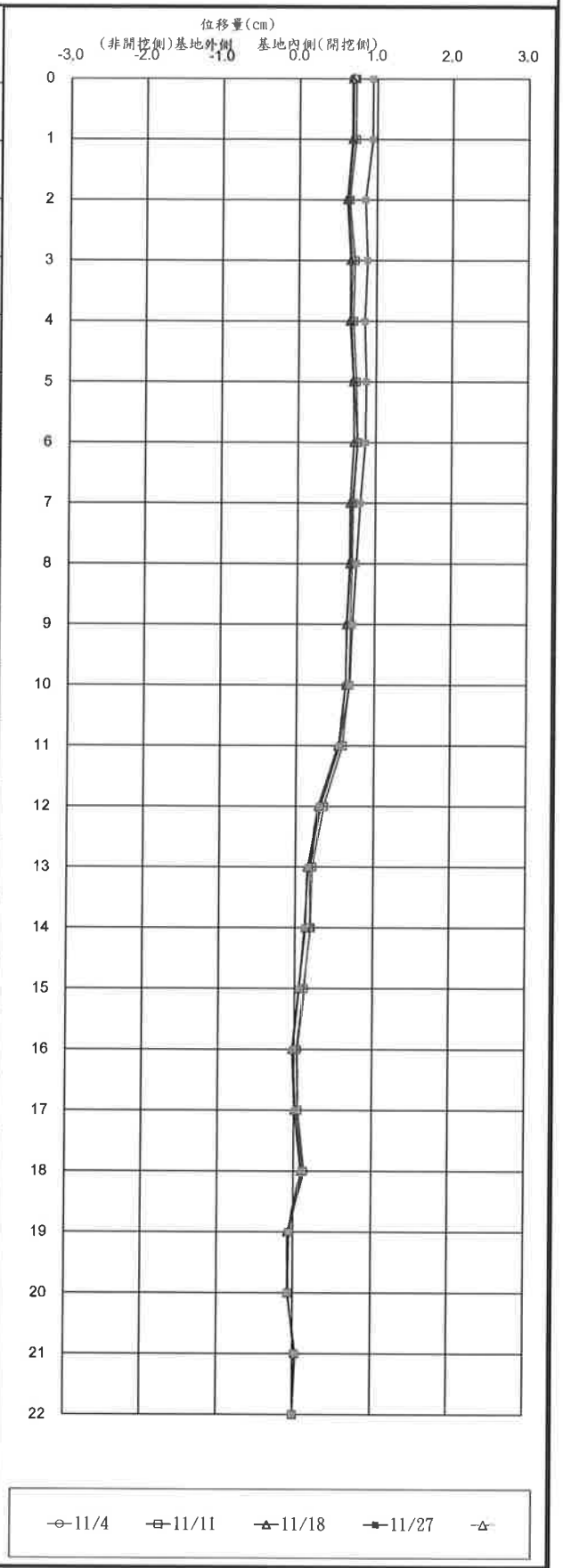
2. 管理值2.70cm . 警戒值 3.00cm . 行動值 3.60 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體外傾度管　　傾度管編號： SO-3　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	0.70	0.72	0.68	0.94			
1.0	0.70	0.72	0.68	0.94			
2.0	0.63	0.64	0.61	0.85			
3.0	0.69	0.71	0.66	0.88			
4.0	0.67	0.70	0.66	0.85			
5.0	0.71	0.74	0.70	0.87			
6.0	0.76	0.76	0.71	0.86			
7.0	0.70	0.71	0.67	0.80			
8.0	0.68	0.70	0.67	0.76			
9.0	0.65	0.68	0.63	0.71			
10.0	0.63	0.67	0.63	0.68			
11.0	0.56	0.59	0.53	0.55			
12.0	0.32	0.35	0.29	0.30			
13.0	0.18	0.21	0.15	0.16			
14.0	0.19	0.19	0.13	0.12			
15.0	0.12	0.11	0.05	0.05			
16.0	0.04	0.03	-0.03	-0.02			
17.0	0.05	0.04	0.00	0.01			
18.0	0.13	0.12	0.09	0.10			
19.0	-0.07	-0.06	-0.08	-0.06			
20.0	-0.08	-0.06	-0.07	-0.07			
21.0	0.03	0.02	0.03	0.04			
22.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

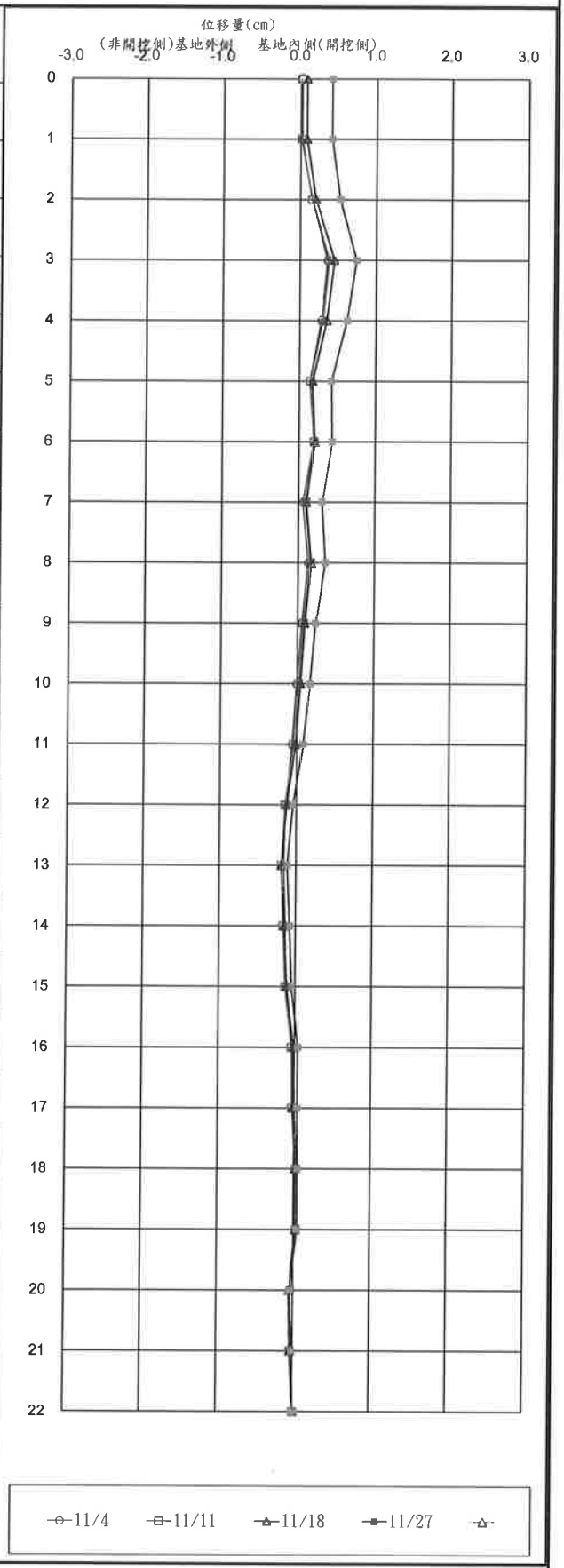
2. 管理值2.70cm，警戒值 3.00cm，行動值 3.60 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體外傾度管　　傾度管編號： SO-4　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	0.02	0.01	0.08	0.41			
1.0	0.02	0.01	0.08	0.41			
2.0	0.15	0.15	0.20	0.52			
3.0	0.35	0.38	0.45	0.74			
4.0	0.28	0.30	0.35	0.62			
5.0	0.13	0.14	0.17	0.42			
6.0	0.19	0.20	0.20	0.43			
7.0	0.06	0.09	0.10	0.30			
8.0	0.13	0.16	0.17	0.35			
9.0	0.05	0.07	0.09	0.23			
10.0	-0.01	0.01	0.04	0.16			
11.0	-0.06	-0.05	-0.02	0.08			
12.0	-0.14	-0.15	-0.13	-0.05			
13.0	-0.16	-0.19	-0.19	-0.11			
14.0	-0.13	-0.16	-0.15	-0.08			
15.0	-0.12	-0.13	-0.11	-0.05			
16.0	-0.01	-0.04	-0.02	0.04			
17.0	0.00	-0.03	-0.02	0.04			
18.0	0.04	0.02	0.01	0.05			
19.0	0.04	0.03	0.02	0.04			
20.0	-0.04	-0.04	-0.06	-0.05			
21.0	-0.04	-0.04	-0.04	-0.01			
22.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

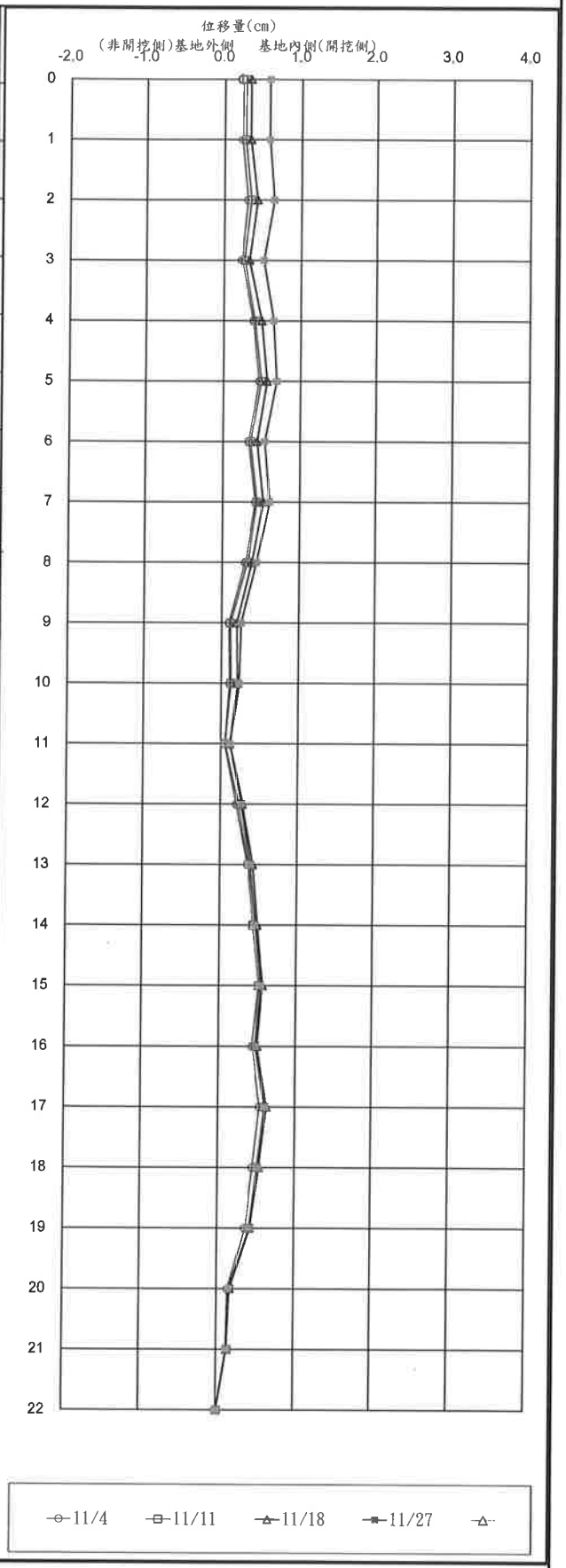
2. 管理值2.70cm，警戒值 3.00cm，行動值 3.60 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體外傾度管　　傾度管編號： SO-5　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	0.23	0.27	0.34	0.58			
1.0	0.23	0.27	0.34	0.58			
2.0	0.30	0.34	0.43	0.64			
3.0	0.22	0.26	0.32	0.51			
4.0	0.38	0.40	0.49	0.64			
5.0	0.46	0.49	0.56	0.69			
6.0	0.33	0.35	0.44	0.54			
7.0	0.42	0.44	0.52	0.60			
8.0	0.30	0.32	0.38	0.44			
9.0	0.09	0.11	0.19	0.25			
10.0	0.11	0.12	0.21	0.23			
11.0	0.05	0.05	0.12	0.12			
12.0	0.20	0.23	0.28	0.27			
13.0	0.35	0.37	0.42	0.39			
14.0	0.44	0.43	0.49	0.47			
15.0	0.51	0.52	0.57	0.54			
16.0	0.43	0.47	0.50	0.49			
17.0	0.54	0.60	0.63	0.61			
18.0	0.45	0.51	0.53	0.53			
19.0	0.36	0.41	0.42	0.41			
20.0	0.14	0.17	0.16	0.15			
21.0	0.12	0.13	0.12	0.13			
22.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

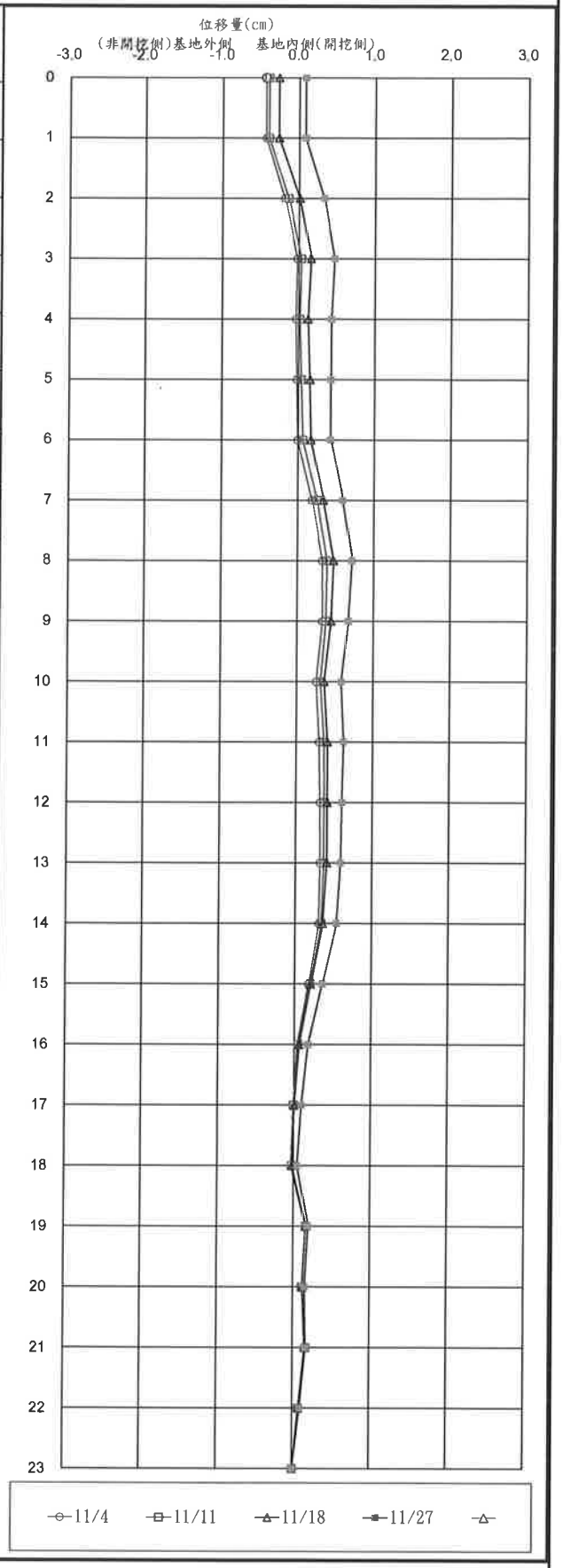
2. 管理值2.70cm ．警戒值 3.00cm ．行動值 3.60 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體外傾度管　　傾度管編號： SO-6　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-0.43	-0.40	-0.27	0.08			
1.0	-0.43	-0.40	-0.27	0.08			
2.0	-0.19	-0.14	0.01	0.33			
3.0	-0.02	0.03	0.16	0.46			
4.0	-0.04	0.01	0.12	0.42			
5.0	-0.02	0.04	0.15	0.42			
6.0	-0.01	0.06	0.17	0.42			
7.0	0.19	0.25	0.33	0.58			
8.0	0.32	0.38	0.47	0.71			
9.0	0.33	0.38	0.44	0.67			
10.0	0.25	0.31	0.36	0.58			
11.0	0.30	0.36	0.40	0.61			
12.0	0.31	0.37	0.41	0.60			
13.0	0.32	0.37	0.41	0.58			
14.0	0.31	0.34	0.35	0.53			
15.0	0.18	0.20	0.21	0.36			
16.0	0.04	0.05	0.06	0.18			
17.0	-0.01	-0.01	0.00	0.10			
18.0	-0.04	-0.02	-0.02	0.04			
19.0	0.16	0.16	0.16	0.19			
20.0	0.11	0.12	0.12	0.15			
21.0	0.15	0.17	0.15	0.17			
22.0	0.08	0.07	0.08	0.09			
23.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

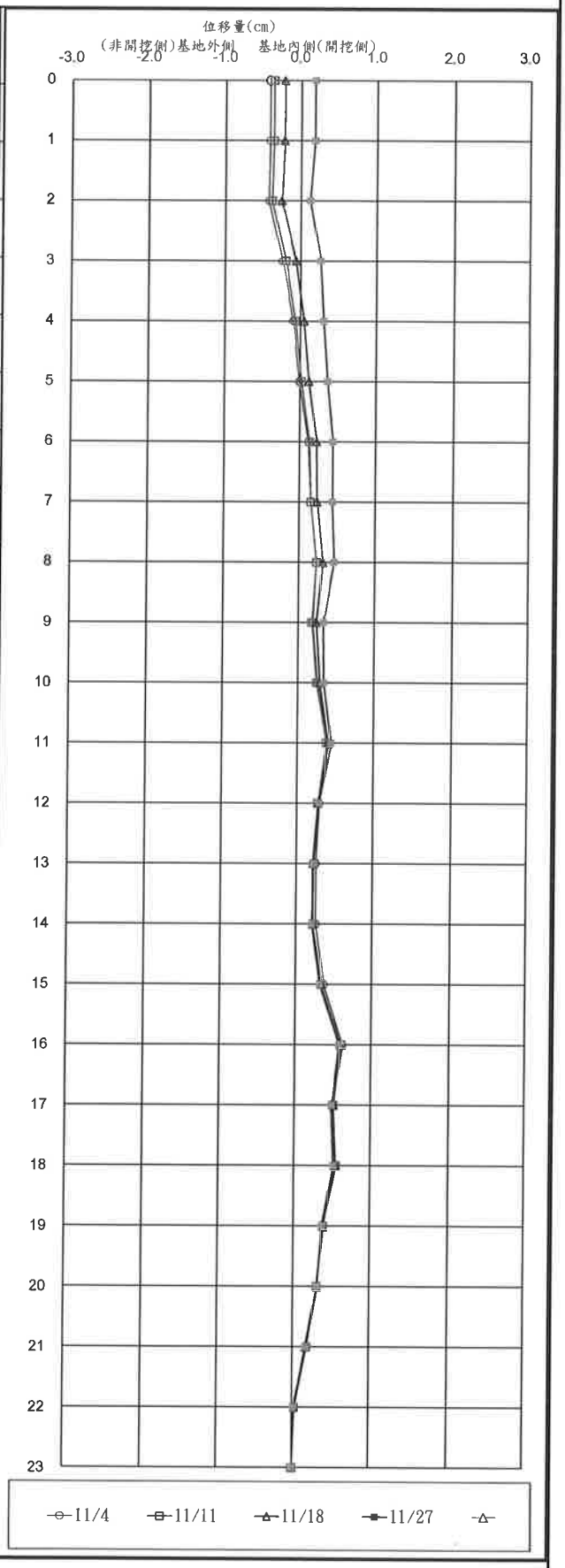
2. 管理值2.70cm．警戒值 3.00cm．行動值 3.60 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體外傾度管　　傾度管編號： SO-7　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-0.41	-0.36	-0.22	0.19			
1.0	-0.41	-0.36	-0.22	0.19			
2.0	-0.42	-0.38	-0.25	0.12			
3.0	-0.24	-0.20	-0.06	0.27			
4.0	-0.10	-0.07	0.05	0.31			
5.0	-0.01	0.02	0.12	0.37			
6.0	0.12	0.13	0.23	0.44			
7.0	0.15	0.16	0.24	0.44			
8.0	0.24	0.24	0.32	0.47			
9.0	0.20	0.18	0.24	0.33			
10.0	0.26	0.25	0.29	0.34			
11.0	0.41	0.39	0.41	0.44			
12.0	0.30	0.28	0.28	0.30			
13.0	0.26	0.23	0.22	0.23			
14.0	0.26	0.23	0.22	0.21			
15.0	0.37	0.34	0.34	0.32			
16.0	0.62	0.61	0.60	0.58			
17.0	0.50	0.51	0.51	0.49			
18.0	0.54	0.55	0.54	0.52			
19.0	0.39	0.39	0.38	0.38			
20.0	0.32	0.32	0.31	0.32			
21.0	0.19	0.19	0.17	0.17			
22.0	0.03	0.03	0.02	0.02			
23.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

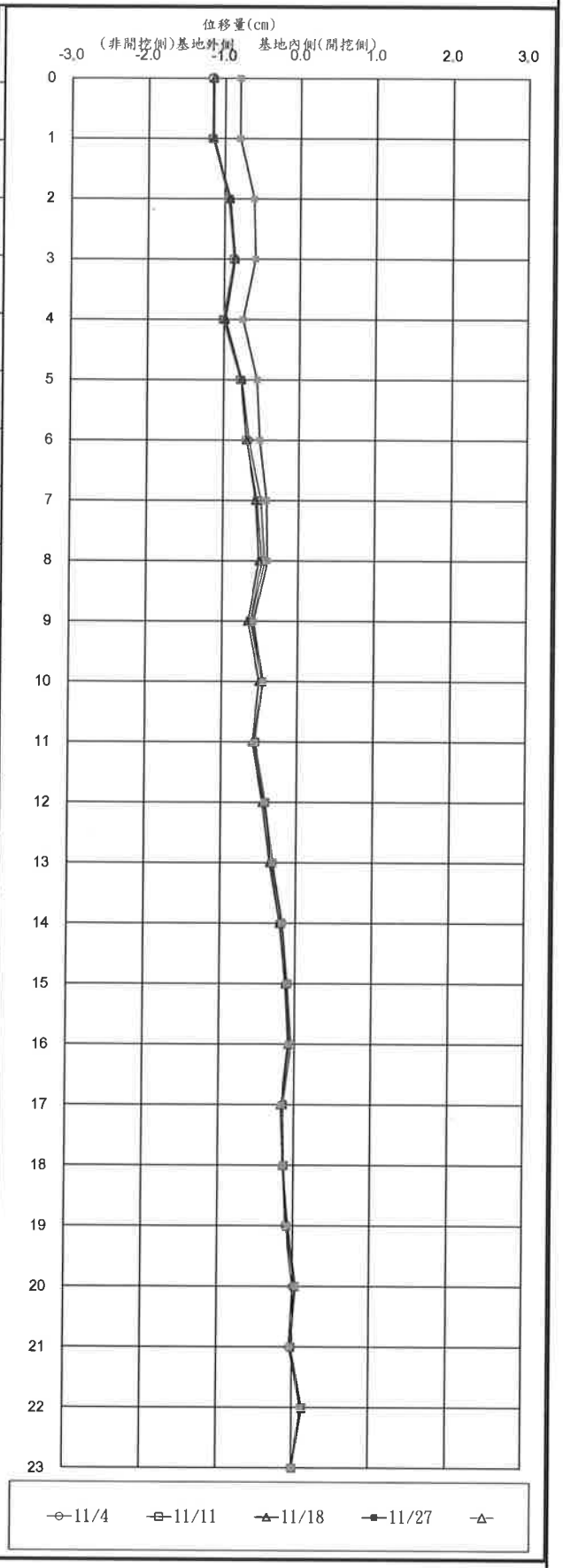
2. 管理值2.70cm，警戒值 3.00cm，行動值 3.60 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體外傾度管　　傾度管編號： S0-8　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-1.16	-1.17	-1.16	-0.80			
1.0	-1.16	-1.17	-1.16	-0.80			
2.0	-0.93	-0.95	-0.93	-0.61			
3.0	-0.86	-0.88	-0.86	-0.59			
4.0	-1.00	-1.02	-0.99	-0.75			
5.0	-0.76	-0.78	-0.77	-0.56			
6.0	-0.67	-0.70	-0.70	-0.52			
7.0	-0.50	-0.55	-0.57	-0.42			
8.0	-0.44	-0.48	-0.52	-0.41			
9.0	-0.62	-0.63	-0.66	-0.59			
10.0	-0.46	-0.47	-0.51	-0.46			
11.0	-0.55	-0.55	-0.59	-0.58			
12.0	-0.42	-0.41	-0.45	-0.43			
13.0	-0.33	-0.31	-0.35	-0.31			
14.0	-0.21	-0.18	-0.21	-0.18			
15.0	-0.13	-0.10	-0.13	-0.11			
16.0	-0.08	-0.05	-0.09	-0.08			
17.0	-0.15	-0.15	-0.18	-0.17			
18.0	-0.14	-0.13	-0.14	-0.14			
19.0	-0.10	-0.09	-0.09	-0.07			
20.0	-0.01	0.03	0.03	0.04			
21.0	-0.05	-0.02	-0.02	-0.03			
22.0	0.11	0.13	0.12	0.11			
23.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

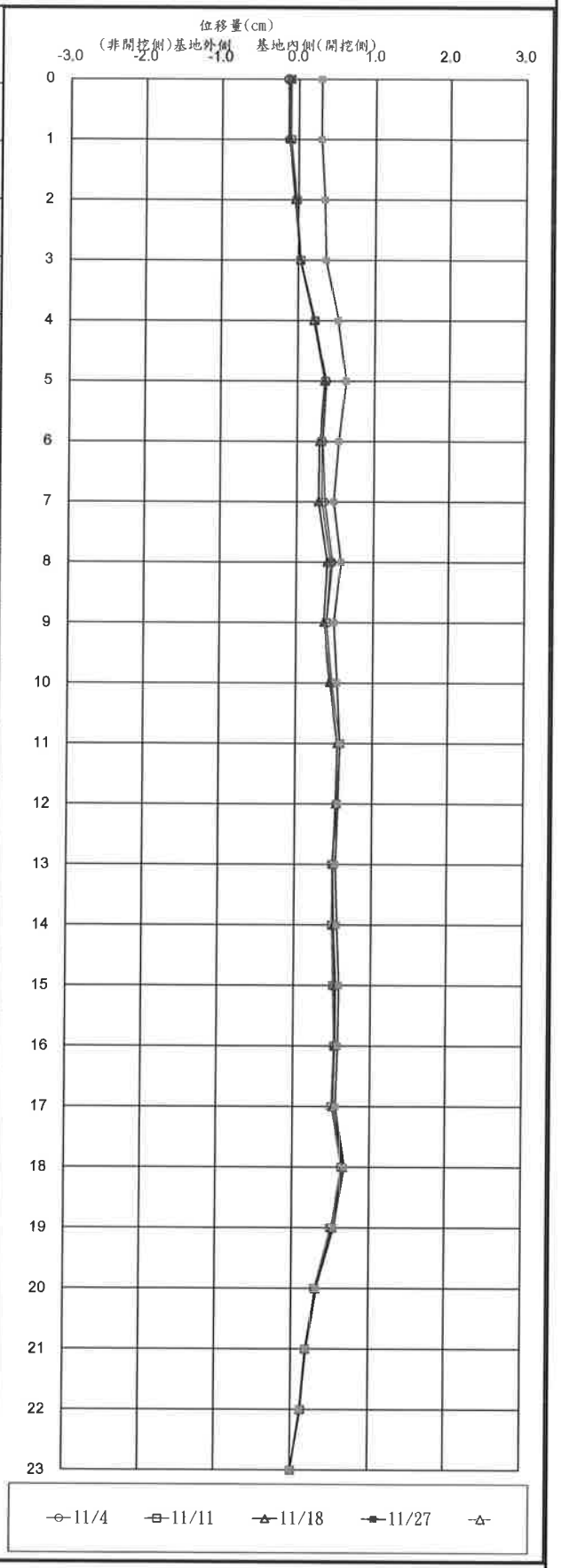
2. 管理值2.70cm，警戒值 3.00cm，行動值 3.60 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體外傾度管　　傾度管編號： SO-9　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-0.13	-0.10	-0.12	0.29			
1.0	-0.13	-0.10	-0.12	0.29			
2.0	-0.04	-0.02	-0.05	0.34			
3.0	0.04	0.03	0.03	0.36			
4.0	0.21	0.22	0.20	0.52			
5.0	0.37	0.36	0.35	0.63			
6.0	0.33	0.31	0.29	0.54			
7.0	0.36	0.32	0.28	0.48			
8.0	0.47	0.44	0.40	0.57			
9.0	0.39	0.39	0.36	0.49			
10.0	0.47	0.46	0.43	0.53			
11.0	0.58	0.58	0.54	0.57			
12.0	0.55	0.54	0.52	0.56			
13.0	0.49	0.48	0.49	0.53			
14.0	0.49	0.49	0.51	0.55			
15.0	0.52	0.50	0.54	0.59			
16.0	0.53	0.52	0.54	0.57			
17.0	0.49	0.50	0.51	0.55			
18.0	0.63	0.63	0.66	0.67			
19.0	0.50	0.50	0.52	0.54			
20.0	0.31	0.30	0.30	0.31			
21.0	0.18	0.18	0.18	0.19			
22.0	0.11	0.12	0.11	0.11			
23.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

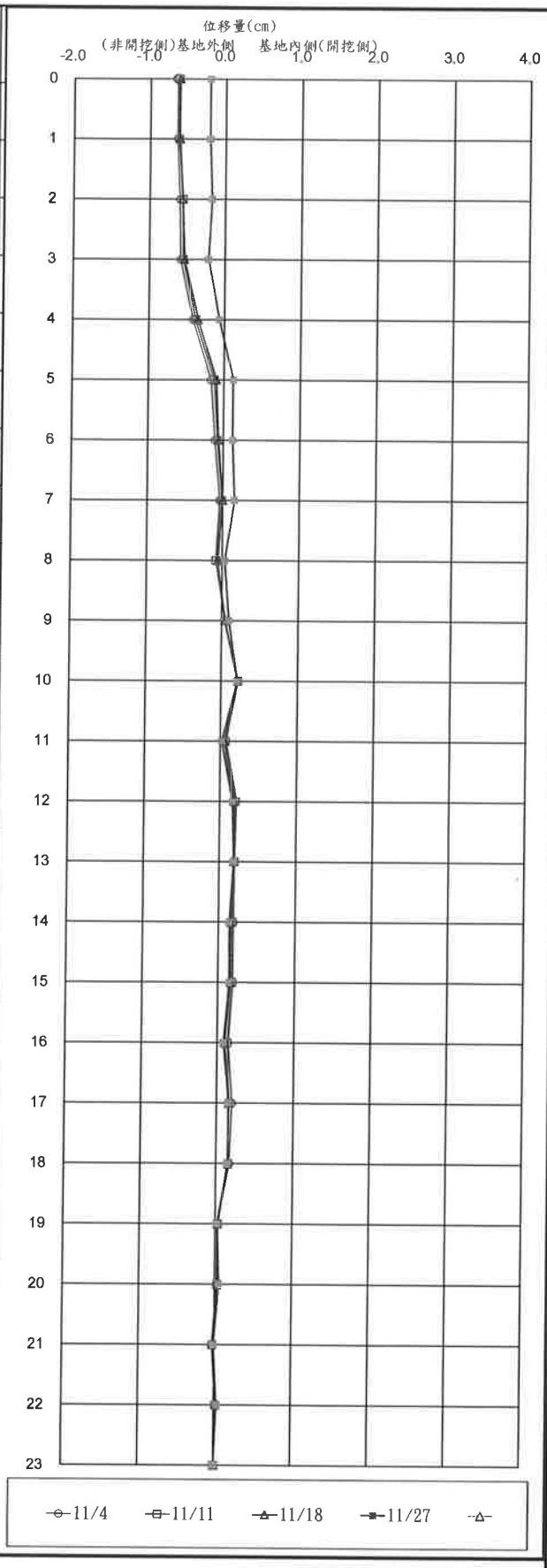
2. 管理值2.70cm，警戒值 3.00cm，行動值 3.60 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體外傾度管　　傾度管編號： SO-10　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-0.64	-0.62	-0.61	-0.21			
1.0	-0.64	-0.62	-0.61	-0.21			
2.0	-0.60	-0.56	-0.57	-0.18			
3.0	-0.59	-0.56	-0.54	-0.22			
4.0	-0.42	-0.39	-0.35	-0.07			
5.0	-0.17	-0.13	-0.10	0.12			
6.0	-0.11	-0.08	-0.07	0.12			
7.0	-0.04	-0.02	0.00	0.15			
8.0	-0.09	-0.08	-0.06	0.03			
9.0	0.04	0.05	0.04	0.09			
10.0	0.21	0.22	0.21	0.21			
11.0	0.08	0.07	0.05	0.02			
12.0	0.22	0.20	0.19	0.17			
13.0	0.20	0.20	0.19	0.19			
14.0	0.19	0.18	0.16	0.14			
15.0	0.20	0.19	0.16	0.15			
16.0	0.14	0.13	0.10	0.08			
17.0	0.20	0.16	0.16	0.16			
18.0	0.17	0.16	0.15	0.15			
19.0	0.03	0.03	0.02	0.02			
20.0	0.02	0.03	0.03	0.05			
21.0	-0.03	-0.03	-0.03	-0.01			
22.0	0.01	0.02	0.02	0.03			
23.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

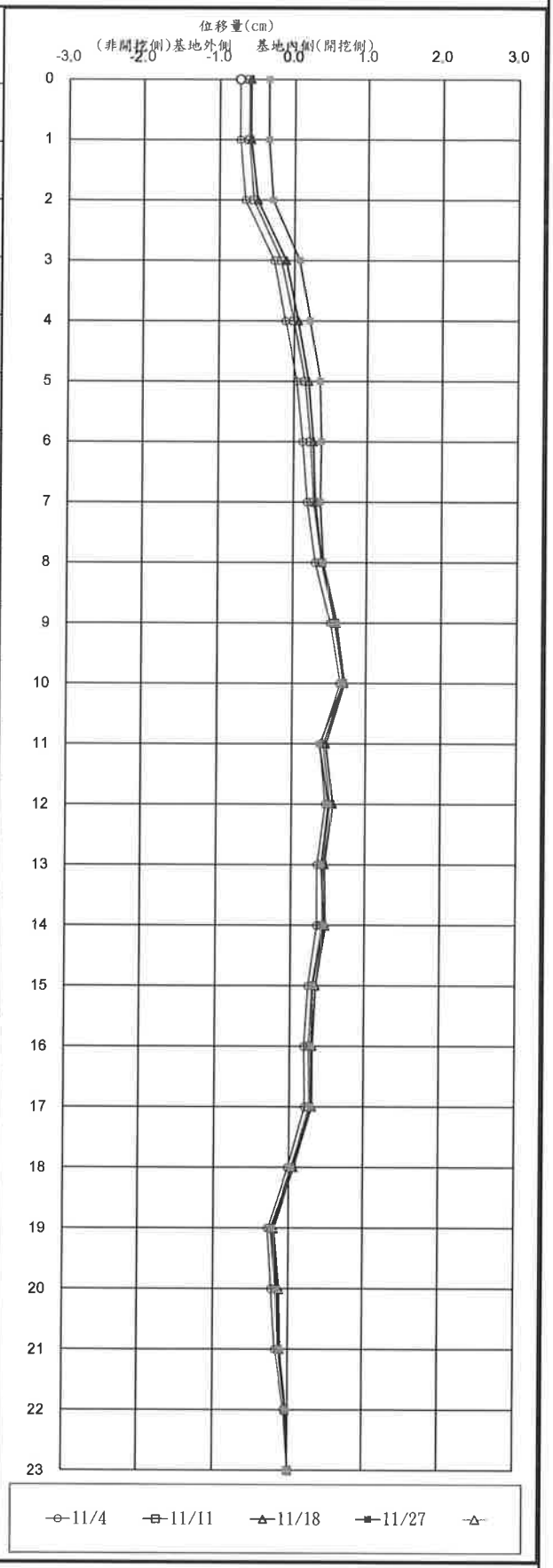
2. 管理值2.70cm，警戒值 3.00cm，行動值 3.60 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體外傾度管　　傾度管編號： SO-11　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-0.73	-0.61	-0.59	-0.35			
1.0	-0.73	-0.61	-0.59	-0.35			
2.0	-0.66	-0.55	-0.49	-0.29			
3.0	-0.27	-0.18	-0.11	0.07			
4.0	-0.12	-0.01	0.05	0.21			
5.0	0.04	0.15	0.20	0.35			
6.0	0.12	0.23	0.27	0.37			
7.0	0.18	0.27	0.29	0.36			
8.0	0.30	0.38	0.39	0.41			
9.0	0.51	0.56	0.59	0.59			
10.0	0.64	0.69	0.70	0.69			
11.0	0.38	0.42	0.46	0.37			
12.0	0.45	0.52	0.56	0.50			
13.0	0.35	0.43	0.45	0.41			
14.0	0.35	0.42	0.46	0.45			
15.0	0.24	0.29	0.34	0.30			
16.0	0.19	0.25	0.30	0.29			
17.0	0.20	0.26	0.30	0.29			
18.0	-0.02	0.04	0.06	0.03			
19.0	-0.28	-0.24	-0.20	-0.23			
20.0	-0.23	-0.17	-0.13	-0.15			
21.0	-0.18	-0.13	-0.11	-0.11			
22.0	-0.05	-0.03	-0.03	-0.02			
23.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

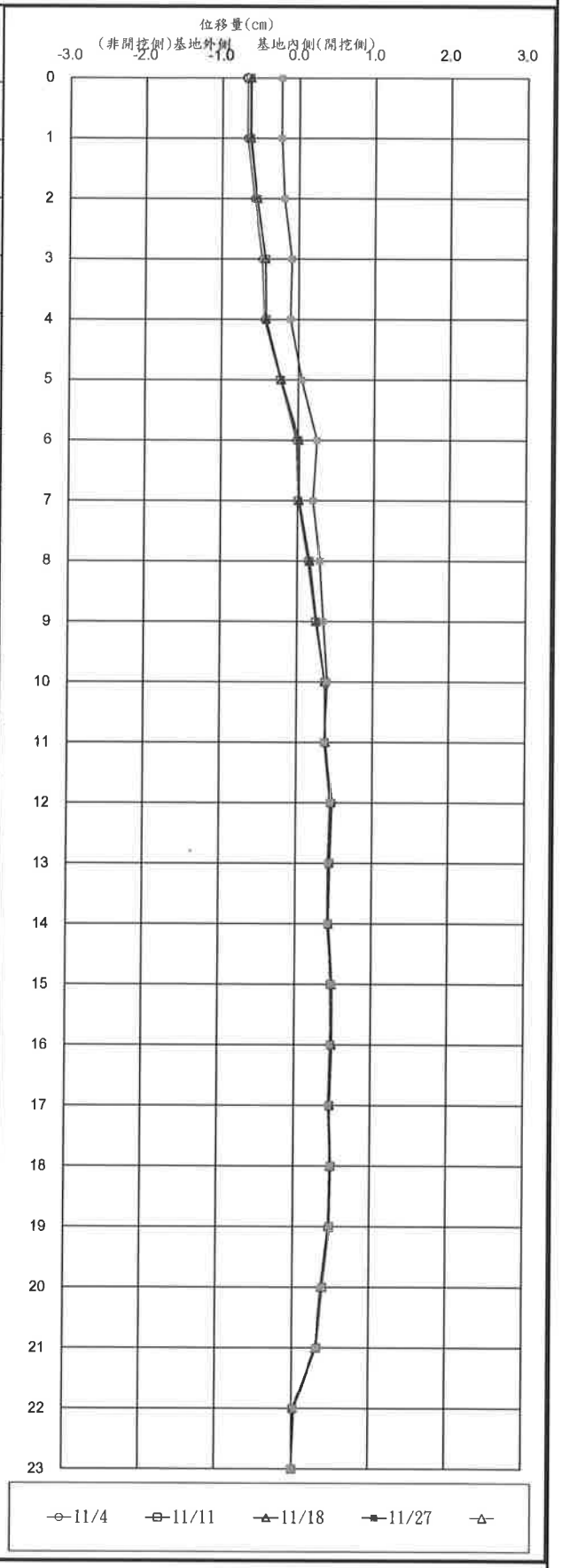
2. 管理值2.70cm，警戒值 3.00cm，行動值 3.60 cm

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測項目：壁體外傾度管　　傾度管編號： SO-12　　單位：cm

日 期	11/4	11/11	11/18	11/27			
0.0	-0.68	-0.64	-0.63	-0.23			
1.0	-0.68	-0.64	-0.63	-0.23			
2.0	-0.58	-0.55	-0.54	-0.19			
3.0	-0.48	-0.44	-0.44	-0.09			
4.0	-0.45	-0.42	-0.43	-0.11			
5.0	-0.24	-0.24	-0.22	0.04			
6.0	-0.02	0.00	0.01	0.25			
7.0	0.00	0.00	0.02	0.20			
8.0	0.14	0.15	0.16	0.29			
9.0	0.24	0.24	0.26	0.34			
10.0	0.36	0.37	0.37	0.40			
11.0	0.37	0.37	0.38	0.37			
12.0	0.48	0.46	0.46	0.44			
13.0	0.45	0.44	0.44	0.42			
14.0	0.44	0.43	0.44	0.42			
15.0	0.46	0.47	0.49	0.49			
16.0	0.47	0.47	0.49	0.47			
17.0	0.46	0.46	0.47	0.45			
18.0	0.49	0.49	0.47	0.48			
19.0	0.45	0.47	0.46	0.47			
20.0	0.39	0.39	0.37	0.37			
21.0	0.32	0.32	0.30	0.31			
22.0	0.01	0.01	0.01	0.03			
23.0	0.00	0.00	0.00	0.00			



備註：

1. 位移量為正值代表朝向開挖區，負值代表背向開挖區

2. 管理值2.70cm，警戒值 3.00cm，行動值 3.60 cm

附錄C

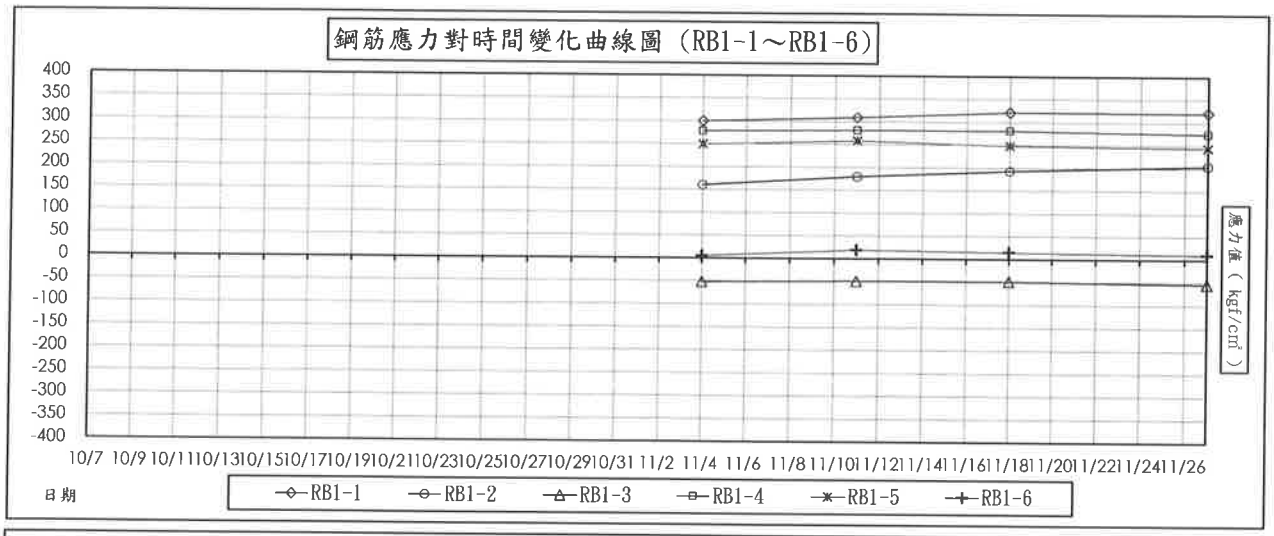
鋼筋應力值對時間變化曲線圖及觀測結果整理

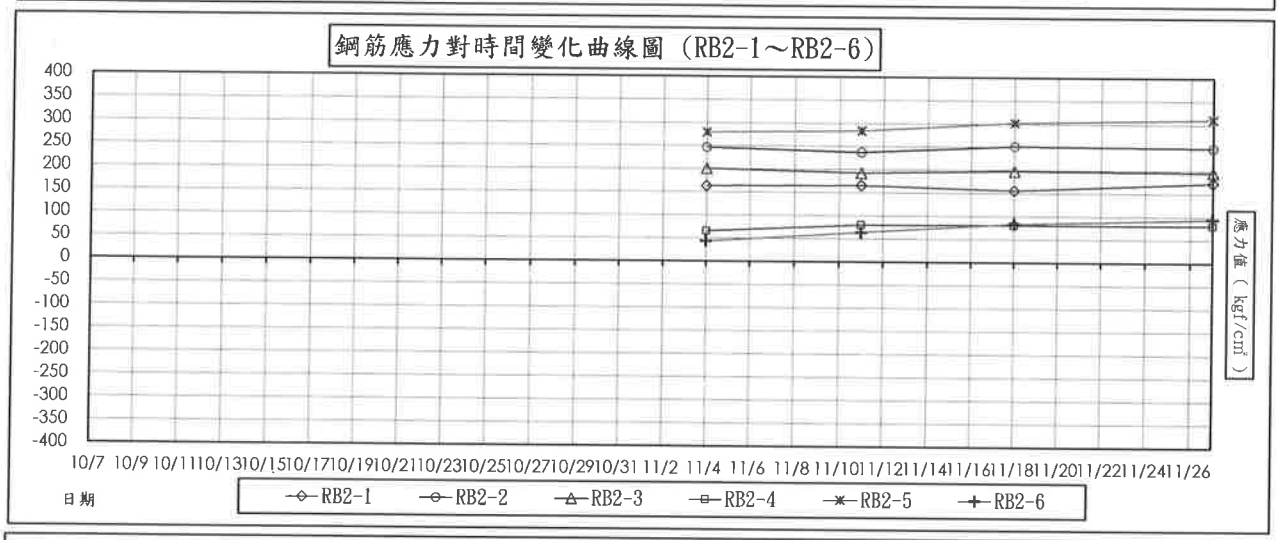
KOE晶傑達廠房新建工程

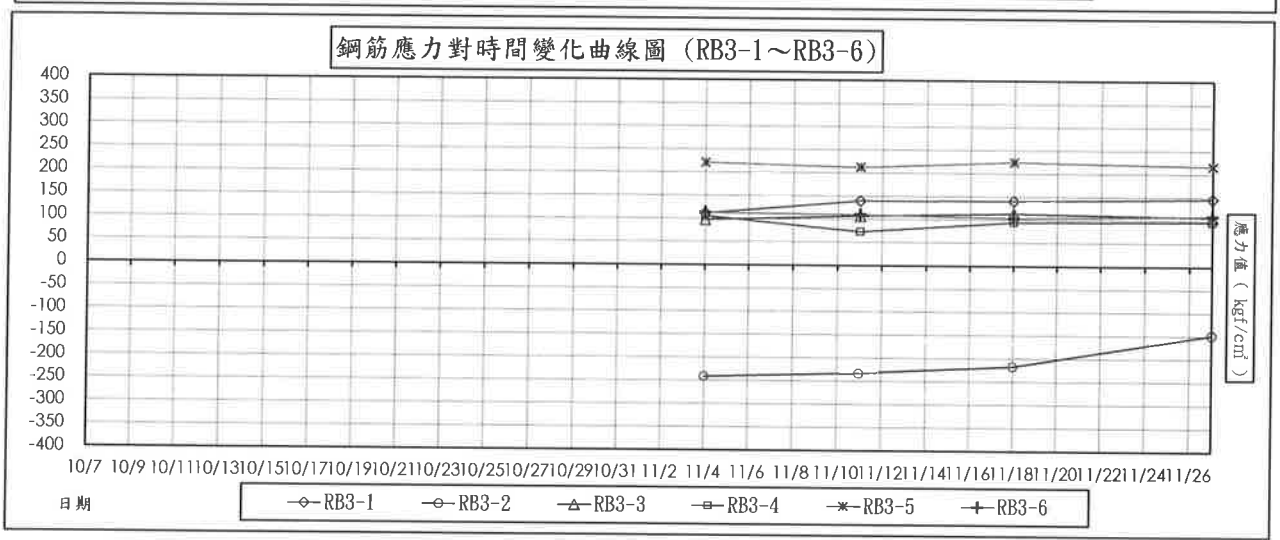
安全監測系統報表

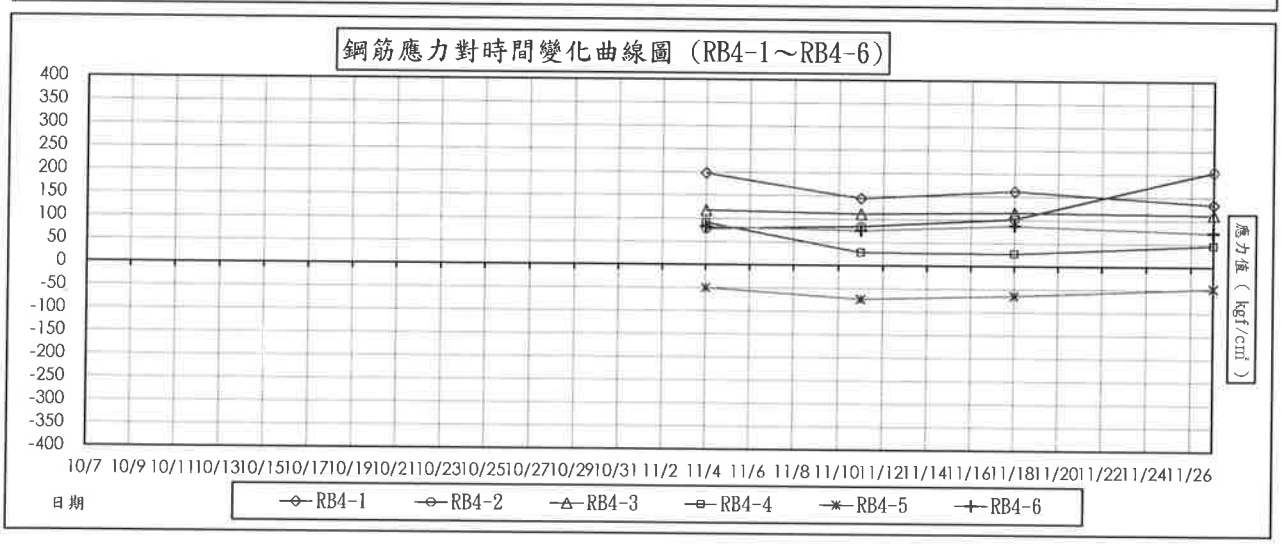
監測儀器：鋼筋應力計　　(RB1-1 ～ RB4-6)　　單位 kgf/cm²　　P.1

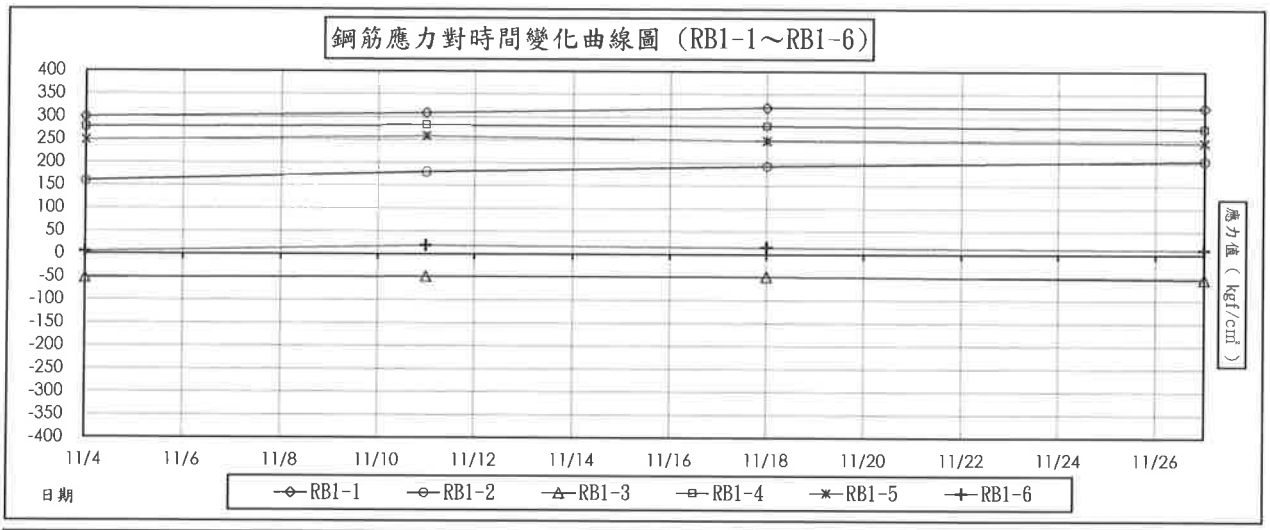
日 期	113/11/4	113/11/11	113/11/18	113/11/27					
RB1-1	299.52	308.49	320.93	320.67					
RB1-2	159.73	179.16	192.69	204.59					
RB1-3	-52.29	-49.14	-48.83	-53.85					
RB1-4	277.46	280.43	280.88	274.83					
RB1-5	248.43	257.37	248.05	244.21					
RB1-6	4.55	18.37	14.83	9.97					
日 期	113/11/4	113/11/11	113/11/18	113/11/27					
RB2-1	162.89	165.10	155.71	173.37					
RB2-2	246.69	237.25	251.39	248.75					
RB2-3	200.65	192.23	197.88	196.13					
RB2-4	65.57	80.12	80.44	80.98					
RB2-5	279.00	283.30	301.88	310.64					
RB2-6	43.49	63.54	83.61	94.68					
日 期	113/11/4	113/11/11	113/11/18	113/11/27					
RB3-1	110.65	139.13	139.92	145.86					
RB3-2	-241.58	-232.25	-217.02	-148.10					
RB3-3	97.10	106.59	112.96	106.59					
RB3-4	105.31	72.93	94.24	96.49					
RB3-5	220.50	212.06	224.10	216.55					
RB3-6	112.64	109.96	103.45	108.83					
日 期	113/11/4	113/11/11	113/11/18	113/11/27					
RB4-1	197.93	144.74	161.88	134.64					
RB4-2	78.20	84.15	101.63	204.20					
RB4-3	117.69	111.08	115.33	112.20					
RB4-4	91.18	28.05	26.73	46.00					
RB4-5	-49.93	-72.93	-64.72	-47.12					
RB4-6	82.41	75.17	87.40	72.93					

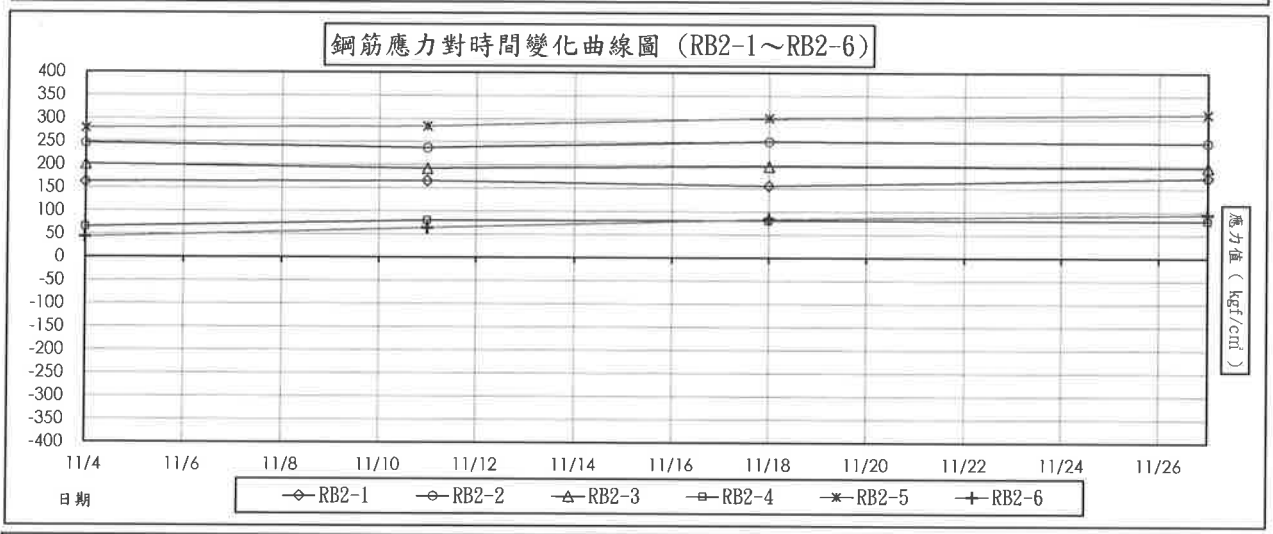

鋼筋應力對時間變化曲線圖（RB1-1～RB1-6）
400
350
300
250
200
150
100
50
0
-50
-100
-150
-200
-250
-300
-350
-400
10/7 10/9 10/11 10/13 10/15 10/17 10/19 10/21 10/23 10/25 10/27 10/29 10/31 11/2 11/4 11/6 11/8 11/10 11/12 11/14 11/16 11/18 11/20 11/22 11/24 11/26
日期
應力值（kgf/cm²）
RB1-1
RB1-2
RB1-3
RB1-4
RB1-5
RB1-6

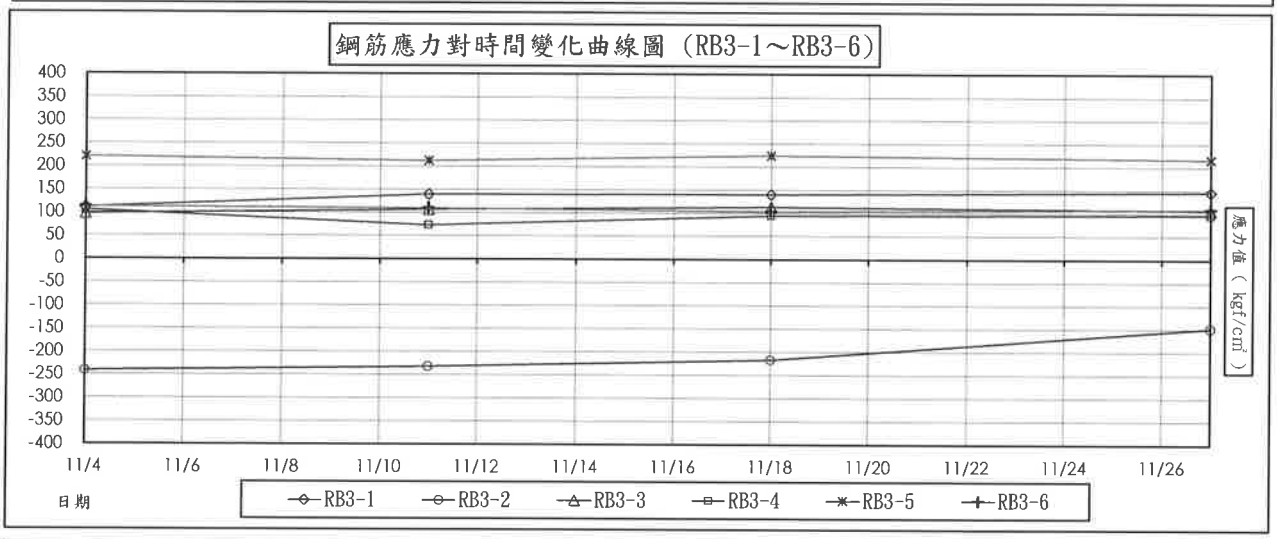

鋼筋應力對時間變化曲線圖（RB2-1～RB2-6）
400
350
300
250
200
150
100
50
0
-50
-100
-150
-200
-250
-300
-350
-400
10/7 10/9 10/11 10/13 10/15 10/17 10/19 10/21 10/23 10/25 10/27 10/29 10/31 11/2 11/4 11/6 11/8 11/10 11/12 11/14 11/16 11/18 11/20 11/22 11/24 11/26
日期
應力值（kgf/cm²）
RB2-1
RB2-2
RB2-3
RB2-4
RB2-5
RB2-6

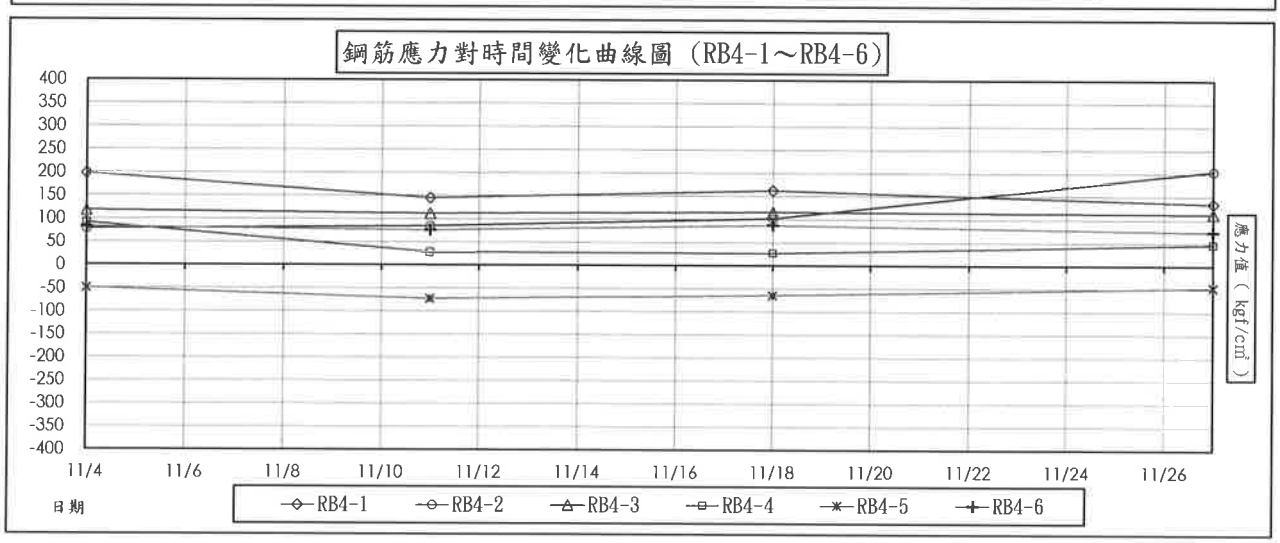

鋼筋應力對時間變化曲線圖（RB3-1～RB3-6）
400
350
300
250
200
150
100
50
0
-50
-100
-150
-200
-250
-300
-350
-400
10/7 10/9 10/11 10/13 10/15 10/17 10/19 10/21 10/23 10/25 10/27 10/29 10/31 11/2 11/4 11/6 11/8 11/10 11/12 11/14 11/16 11/18 11/20 11/22 11/24 11/26
日期
應力值（kgf/cm²）
RB3-1
RB3-2
RB3-3
RB3-4
RB3-5
RB3-6


鋼筋應力對時間變化曲線圖（RB4-1～RB4-6）
400
350
300
250
200
150
100
50
0
-50
-100
-150
-200
-250
-300
-350
-400
10/7 10/9 10/11 10/13 10/15 10/17 10/19 10/21 10/23 10/25 10/27 10/29 10/31 11/2 11/4 11/6 11/8 11/10 11/12 11/14 11/16 11/18 11/20 11/22 11/24 11/26
日期
應力值（kgf/cm²）
RB4-1
RB4-2
RB4-3
RB4-4
RB4-5
RB4-6


鋼筋應力對時間變化曲線圖（RB1-1～RB1-6）
400
350
300
250
200
150
100
50
0
-50
-100
-150
-200
-250
-300
-350
-400
11/4
11/6
11/8
11/10
11/12
11/14
11/16
11/18
11/20
11/22
11/24
11/26
日期
應力值（kgf/cm²）
RB1-1
RB1-2
RB1-3
RB1-4
RB1-5
RB1-6


鋼筋應力對時間變化曲線圖（RB2-1～RB2-6）
400
350
300
250
200
150
100
50
0
-50
-100
-150
-200
-250
-300
-350
-400
11/4
11/6
11/8
11/10
11/12
11/14
11/16
11/18
11/20
11/22
11/24
11/26
日期
應力值（kgf/cm²）
RB2-1
RB2-2
RB2-3
RB2-4
RB2-5
RB2-6


鋼筋應力對時間變化曲線圖（RB3-1～RB3-6）
400
350
300
250
200
150
100
50
0
-50
-100
-150
-200
-250
-300
-350
-400
11/4
11/6
11/8
11/10
11/12
11/14
11/16
11/18
11/20
11/22
11/24
11/26
日期
應力值（kgf/cm²）
RB3-1
RB3-2
RB3-3
RB3-4
RB3-5
RB3-6

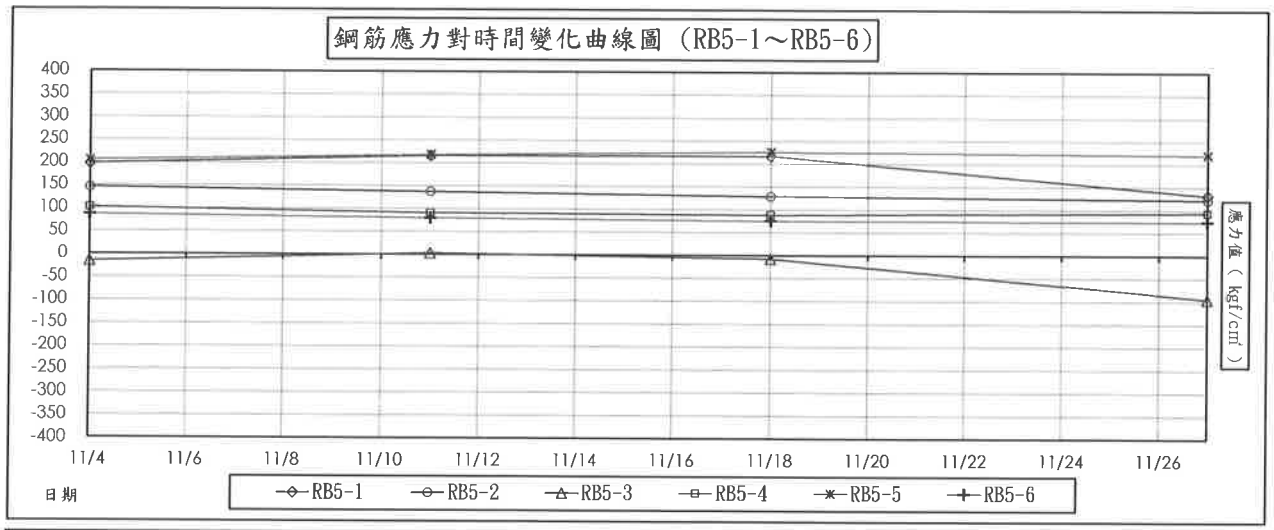

鋼筋應力對時間變化曲線圖（RB4-1～RB4-6）
400
350
300
250
200
150
100
50
0
-50
-100
-150
-200
-250
-300
-350
-400
11/4
11/6
11/8
11/10
11/12
11/14
11/16
11/18
11/20
11/22
11/24
11/26
日期
應力值（kgf/cm²）
RB4-1
RB4-2
RB4-3
RB4-4
RB4-5
RB4-6

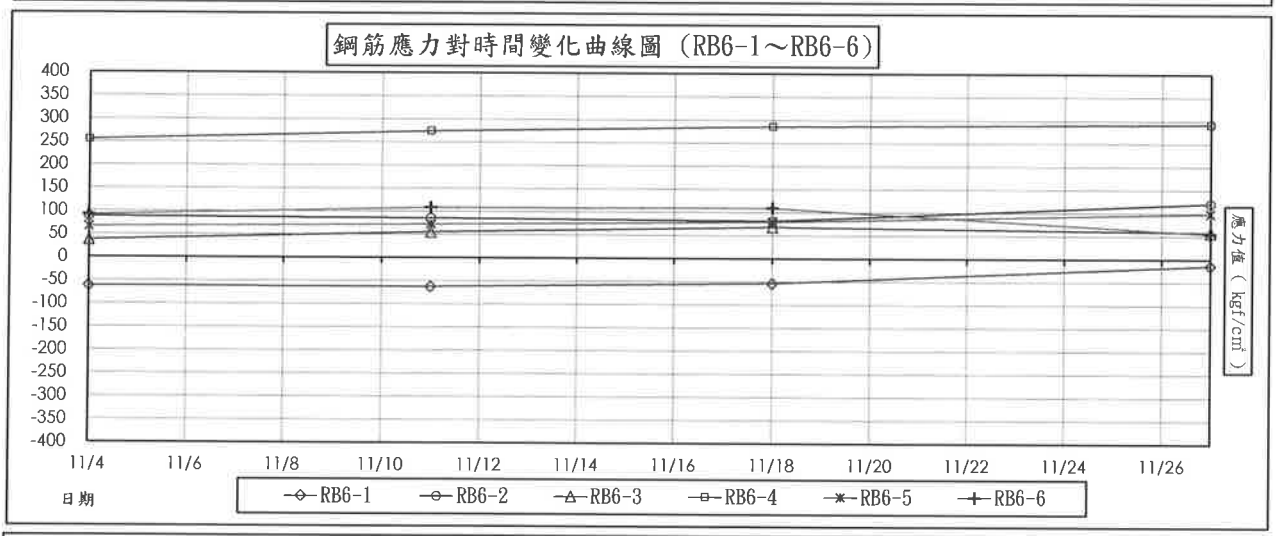
KOE晶傑達廠房新建工程

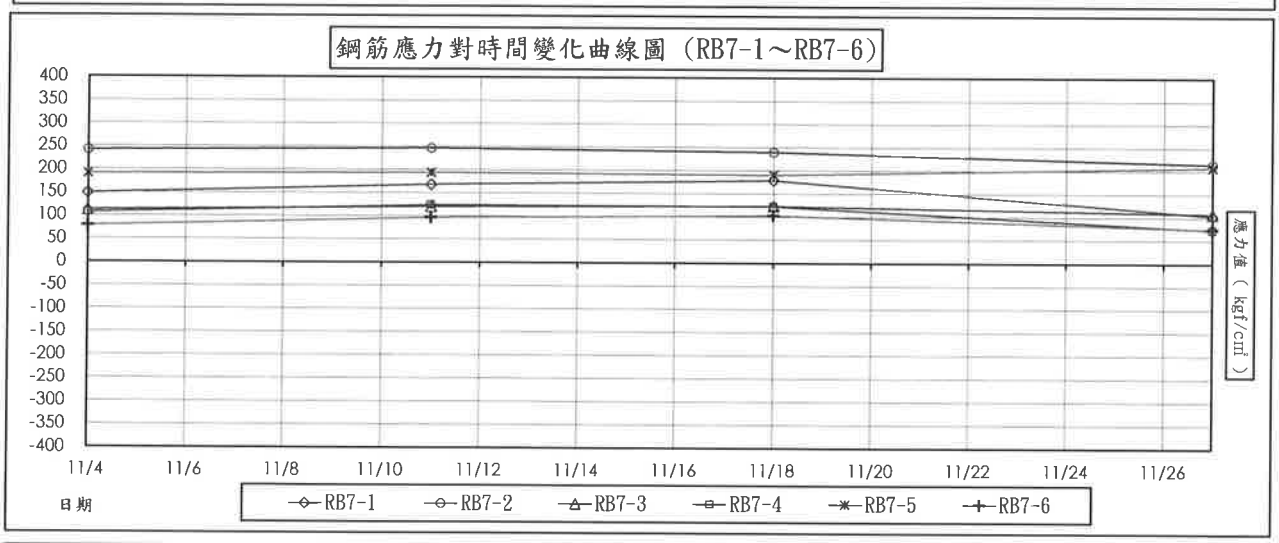
安全監測系統報表

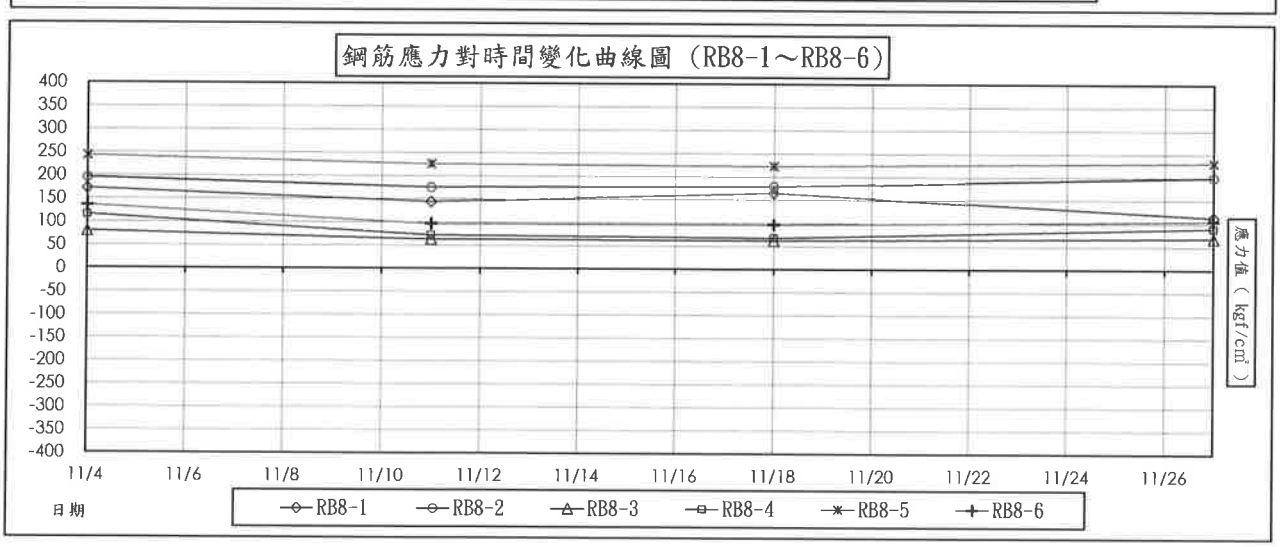
監測儀器：鋼筋應力計　　(RB5-1 ～ RB8-6)　　單位 kgf/cm²　　P. 2

日 期	113/11/4	113/11/11	113/11/18	113/11/27					
RB5-1	197.32	215.52	216.33	131.27					
RB5-2	145.56	136.62	128.30	122.30					
RB5-3	-15.17	2.33	-7.57	-95.37					
RB5-4	101.61	90.42	88.03	93.13					
RB5-5	205.05	217.73	225.59	219.91					
RB5-6	86.72	79.07	74.74	74.05					
日 期	113/11/4	113/11/11	113/11/18	113/11/27					
RB6-1	-61.83	-62.53	-53.75	-13.46					
RB6-2	88.69	86.01	81.62	121.18					
RB6-3	37.63	55.47	68.08	58.34					
RB6-4	254.75	273.94	285.60	291.72					
RB6-5	66.93	72.19	79.62	98.74					
RB6-6	91.74	108.38	109.19	54.98					
日 期	113/11/4	113/11/11	113/11/18	113/11/27					
RB7-1	148.08	167.69	178.59	103.22					
RB7-2	241.67	246.44	239.69	214.30					
RB7-3	111.93	120.21	122.73	107.71					
RB7-4	107.33	123.22	121.91	72.93					
RB7-5	190.85	193.32	190.29	207.57					
RB7-6	78.51	96.60	102.66	74.05					
日 期	113/11/4	113/11/11	113/11/18	113/11/27					
RB8-1	171.78	143.62	165.20	113.32					
RB8-2	195.22	175.03	178.95	199.72					
RB8-3	79.83	62.83	61.77	68.44					
RB8-4	115.30	71.81	67.90	89.76					
RB8-5	242.87	225.52	222.92	231.13					
RB8-6	135.53	96.49	96.10	105.47					


鋼筋應力對時間變化曲線圖（RB5-1～RB5-6）
400
350
300
250
200
150
100
50
0
-50
-100
-150
-200
-250
-300
-350
-400
11/4
11/6
11/8
11/10
11/12
11/14
11/16
11/18
11/20
11/22
11/24
11/26
日期
RB5-1
RB5-2
RB5-3
RB5-4
RB5-5
RB5-6
應力值（kgf/cm²）


鋼筋應力對時間變化曲線圖（RB6-1～RB6-6）
400
350
300
250
200
150
100
50
0
-50
-100
-150
-200
-250
-300
-350
-400
11/4
11/6
11/8
11/10
11/12
11/14
11/16
11/18
11/20
11/22
11/24
11/26
日期
RB6-1
RB6-2
RB6-3
RB6-4
RB6-5
RB6-6
應力值（kgf/cm²）


鋼筋應力對時間變化曲線圖（RB7-1～RB7-6）
400
350
300
250
200
150
100
50
0
-50
-100
-150
-200
-250
-300
-350
-400
11/4
11/6
11/8
11/10
11/12
11/14
11/16
11/18
11/20
11/22
11/24
11/26
日期
RB7-1
RB7-2
RB7-3
RB7-4
RB7-5
RB7-6
應力值（kgf/cm²）

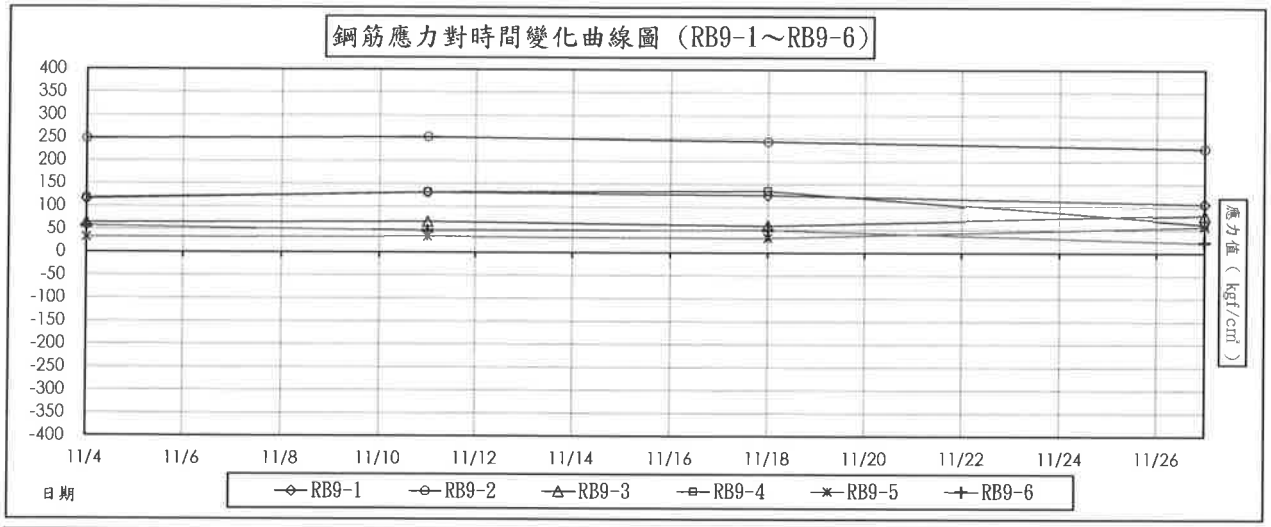

鋼筋應力對時間變化曲線圖（RB8-1～RB8-6）
400
350
300
250
200
150
100
50
0
-50
-100
-150
-200
-250
-300
-350
-400
11/4
11/6
11/8
11/10
11/12
11/14
11/16
11/18
11/20
11/22
11/24
11/26
日期
RB8-1
RB8-2
RB8-3
RB8-4
RB8-5
RB8-6
應力值（kgf/cm²）

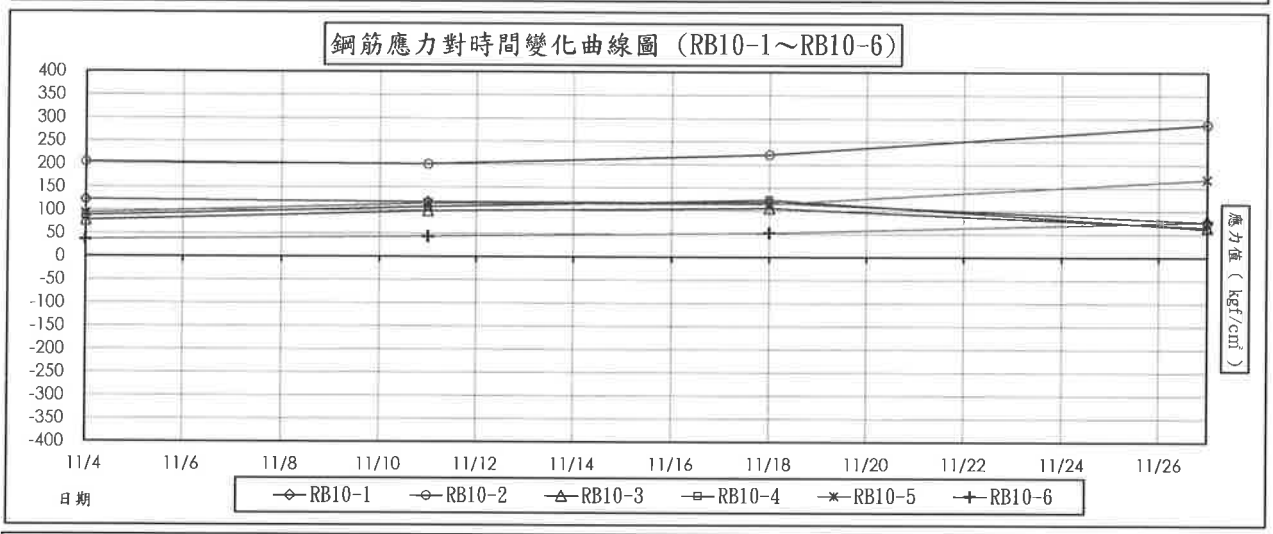
KOE晶傑達廠房新建工程

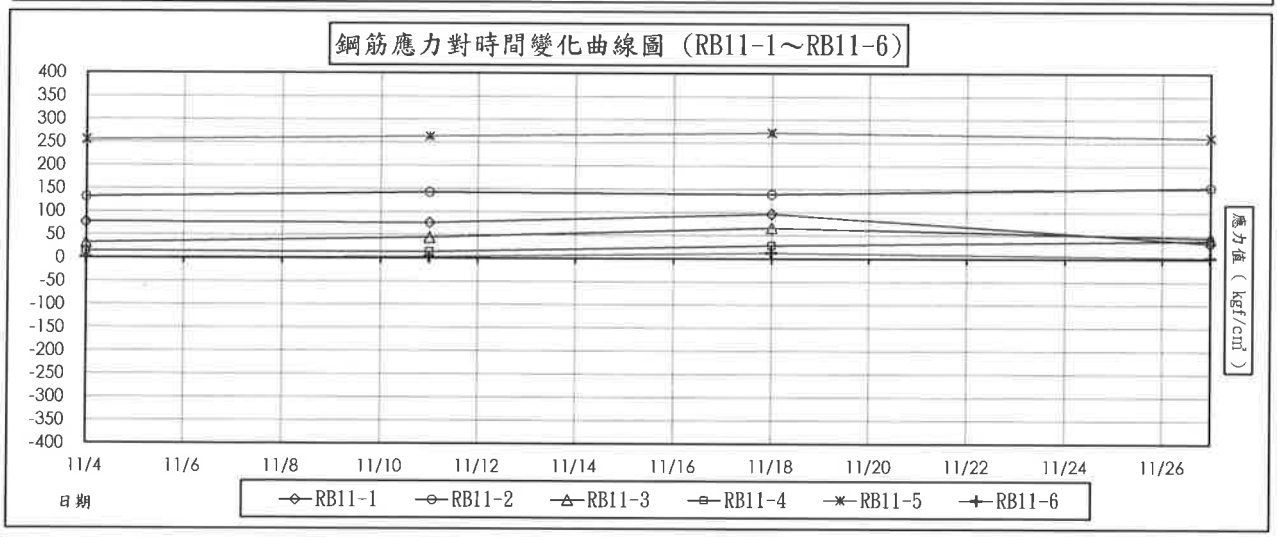
安全監測系統報表

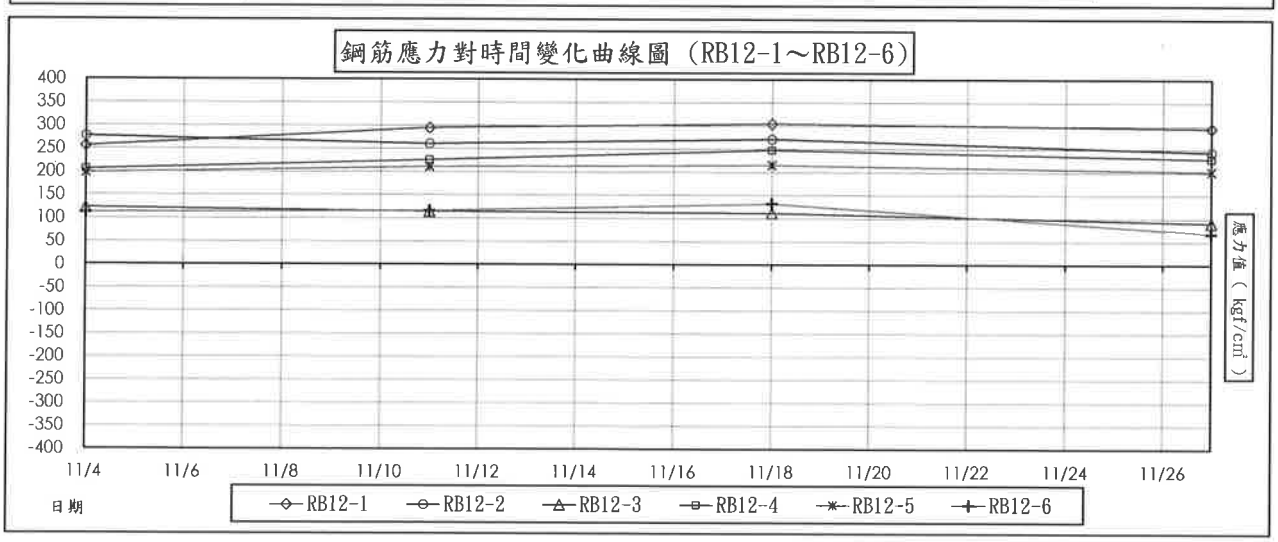
監測儀器：鋼筋應力計　　(RB9-1 ～ RB12-6)　　單位 kgf/cm²　　P.3

日 期	113/11/4	113/11/11	113/11/18	113/11/27					
RB9-1	115.60	130.59	125.64	106.59					
RB9-2	248.19	252.15	242.72	227.77					
RB9-3	64.33	66.91	58.52	81.91					
RB9-4	118.18	131.20	134.95	61.71					
RB9-5	32.51	33.33	32.28	57.22					
RB9-6	56.92	46.32	49.63	22.44					
日 期	113/11/4	113/11/11	113/11/18	113/11/27					
RB10-1	122.88	118.12	118.38	76.30					
RB10-2	204.40	200.05	221.65	287.23					
RB10-3	78.35	99.02	105.79	65.08					
RB10-4	88.10	107.58	123.64	61.71					
RB10-5	93.57	115.75	114.89	168.30					
RB10-6	36.60	43.62	52.13	77.42					
日 期	113/11/4	113/11/11	113/11/18	113/11/27					
RB11-1	77.41	76.30	96.19	33.66					
RB11-2	131.98	142.49	138.64	153.71					
RB11-3	32.31	44.88	66.23	44.88					
RB11-4	14.58	13.46	28.11	39.27					
RB11-5	255.08	263.67	271.51	261.43					
RB11-6	1.09	2.24	12.37	2.24					
日 期	113/11/4	113/11/11	113/11/18	113/11/27					
RB12-1	255.38	294.71	304.60	295.09					
RB12-2	277.16	260.50	271.28	243.47					
RB12-3	122.74	113.88	111.55	90.88					
RB12-4	205.40	225.46	247.36	228.89					
RB12-5	197.66	210.50	215.32	201.96					
RB12-6	112.11	115.61	131.60	67.32					


鋼筋應力對時間變化曲線圖（RB9-1～RB9-6）
400
350
300
250
200
150
100
50
0
-50
-100
-150
-200
-250
-300
-350
-400
11/4
11/6
11/8
11/10
11/12
11/14
11/16
11/18
11/20
11/22
11/24
11/26
日期
應力值（kgf/cm²）
RB9-1
RB9-2
RB9-3
RB9-4
RB9-5
RB9-6


鋼筋應力對時間變化曲線圖（RB10-1～RB10-6）
400
350
300
250
200
150
100
50
0
-50
-100
-150
-200
-250
-300
-350
-400
11/4
11/6
11/8
11/10
11/12
11/14
11/16
11/18
11/20
11/22
11/24
11/26
日期
應力值（kgf/cm²）
RB10-1
RB10-2
RB10-3
RB10-4
RB10-5
RB10-6


鋼筋應力對時間變化曲線圖（RB11-1～RB11-6）
400
350
300
250
200
150
100
50
0
-50
-100
-150
-200
-250
-300
-350
-400
11/4
11/6
11/8
11/10
11/12
11/14
11/16
11/18
11/20
11/22
11/24
11/26
日期
應力值（kgf/cm²）
RB11-1
RB11-2
RB11-3
RB11-4
RB11-5
RB11-6


鋼筋應力對時間變化曲線圖（RB12-1～RB12-6）
400
350
300
250
200
150
100
50
0
-50
-100
-150
-200
-250
-300
-350
-400
11/4
11/6
11/8
11/10
11/12
11/14
11/16
11/18
11/20
11/22
11/24
11/26
日期
應力值（kgf/cm²）
RB12-1
RB12-2
RB12-3
RB12-4
RB12-5
RB12-6

附錄 D

水位高程對時間變化曲線圖及觀測結果整理

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

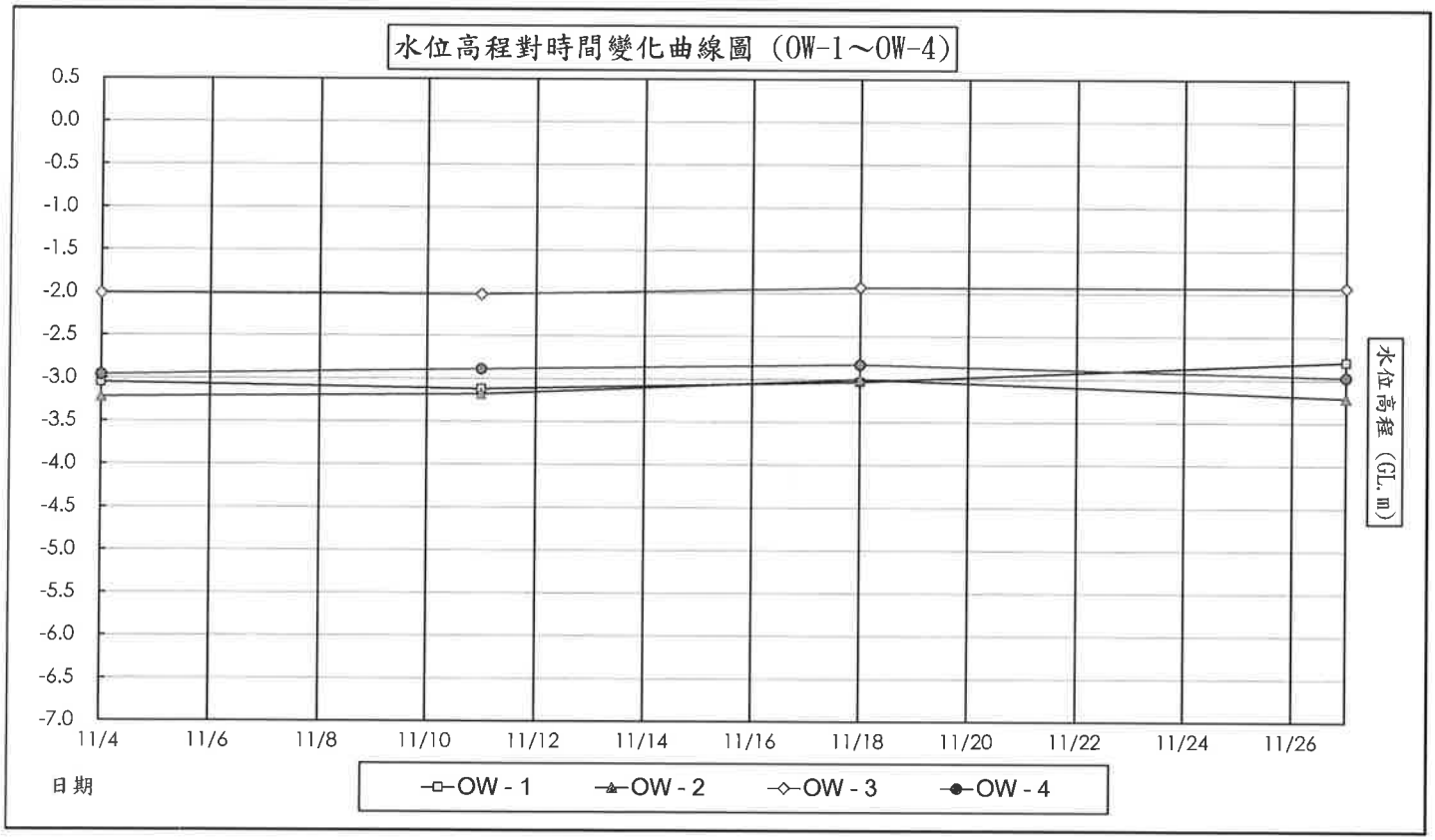
監測項目：水位觀測井　　（單位：GL+m）

量測日期	113/11/4	113/11/11	113/11/18	113/11/27						
儀器編號	水位高程	水位高程	水位高程	水位高程						
OW－1	-3.05	-3.12	-3.03	-2.79						
OW－2	-3.22	-3.18	-3.00	-3.21						
OW－3	-2.01	-2.02	-1.93	-1.93						
OW－4	-2.96	-2.89	-2.83	-2.97						

備註：

1.變化量正值代表上升，負值代表下降

2.管理值 = GL-1.5m，警戒值 = GL-1.0m，行動值 = GL±0.0m



附錄E

建物傾斜量對時間變化曲線圖及觀測結果整理

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

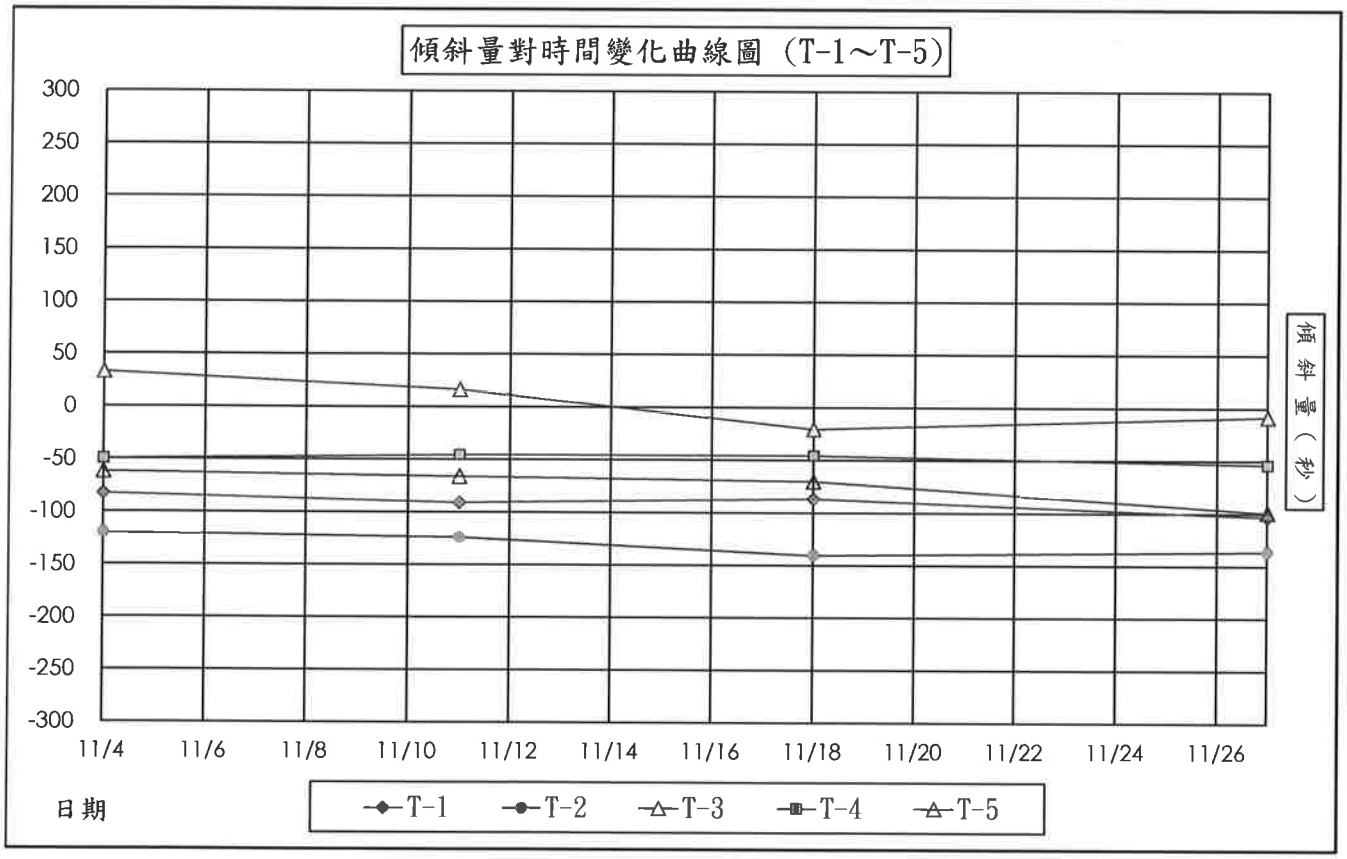
監測項目：建物傾斜計　　（單位：徑度量）

量測日期	113/11/4	113/11/11	113/11/18	113/11/27						
儀器編號	弧度量	弧度量	弧度量	弧度量						
T-1	-1/2500	-1/2273	-1/2381	-1/2000						
T-2	-1/1724	-1/1667	-1/1471	-1/1515						
T-3	1/6250	1/12500	-1/10000	-1/25000						
T-4	-1/4167	-1/4545	-1/4545	-1/3846						
T-5	-1/3333	-1/3125	-1/2941	-1/2083						

備註：

1. 弧度量為正值代表建物向基地內傾斜，弧度量為負值代表建物向基地外傾斜。

2. 注意值：1/600 rad，警戒值：1/500 rad，行動值：1/300 rad。



附錄 F

沉陷量對時間變化曲線圖及觀測結果整理

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

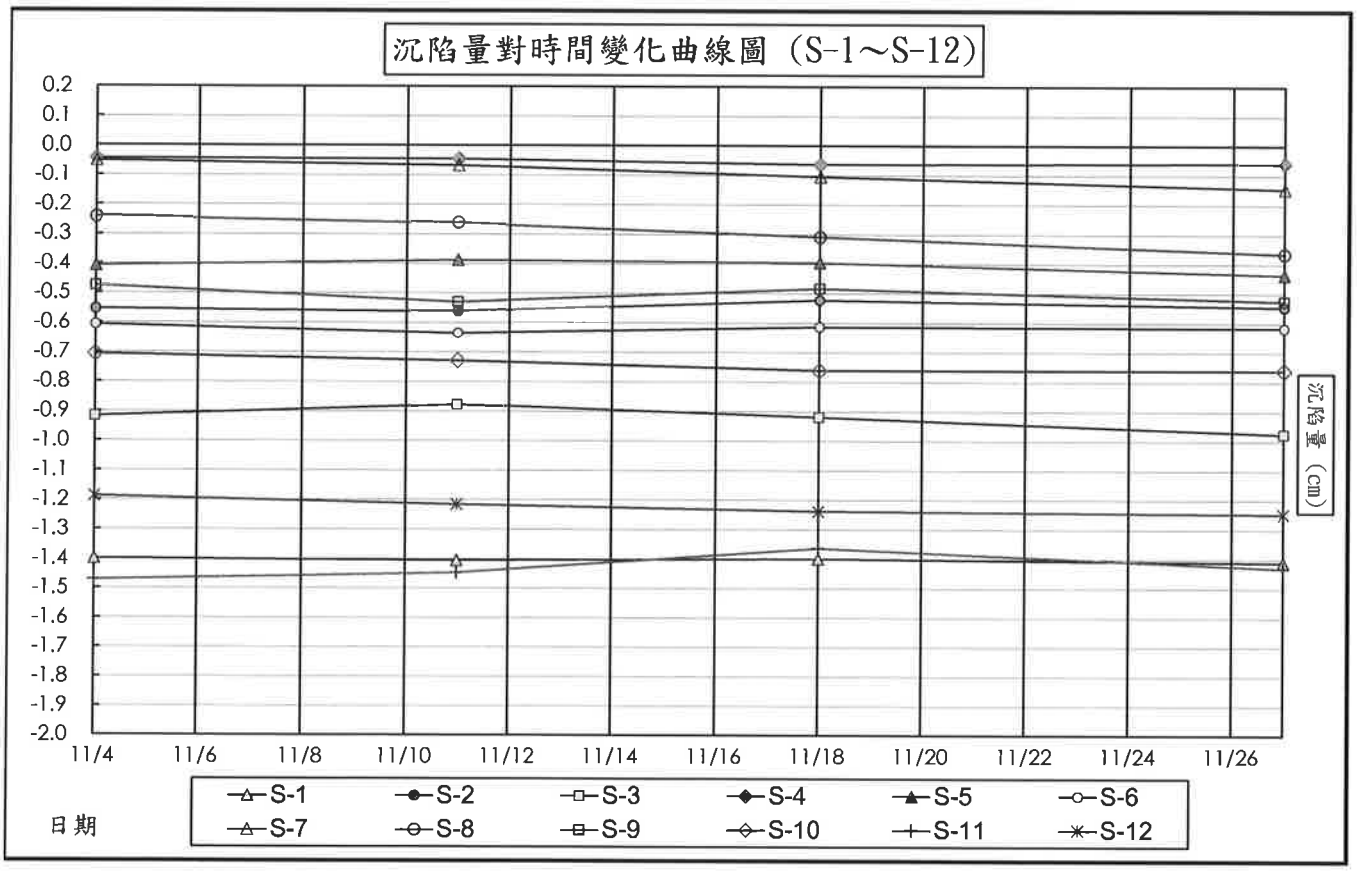
監測儀器：沉陷觀測點　　(S-1 ～ S-12)　　單位（cm）　　P.1

	113/11/4	113/11/11	113/11/18	113/11/27					
S-1	-1.40	-1.41	-1.40	-1.41					
S-2	-0.55	-0.56	-0.52	-0.55					
S-3	-0.92	-0.88	-0.92	-0.98					
S-4	-0.04	-0.05	-0.06	-0.06					
S-5	-0.41	-0.39	-0.40	-0.44					
S-6	-0.61	-0.64	-0.61	-0.62					
S-7	-0.05	-0.07	-0.10	-0.15					
S-8	-0.24	-0.26	-0.31	-0.37					
S-9	-0.47	-0.53	-0.48	-0.53					
S-10	-0.71	-0.73	-0.76	-0.76					
S-11	-1.47	-1.45	-1.36	-1.43					
S-12	-1.19	-1.22	-1.24	-1.25					

備註：

1. 隆起量為正值代表隆起，負值代表沉陷

2. 管理值 3.0cm ．警戒值 5.0cm ．行動值 8.0 cm



KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

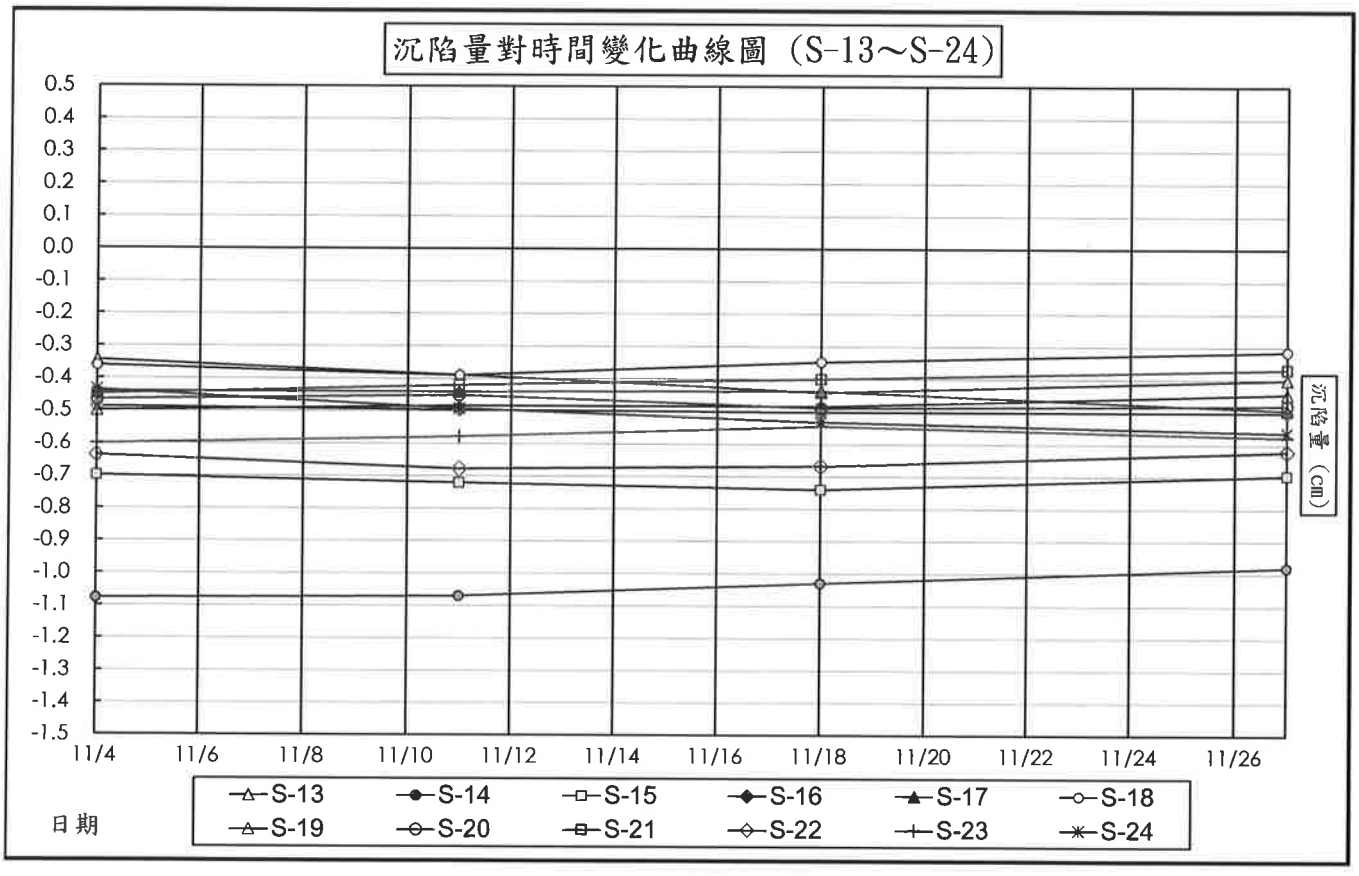
監測儀器：沉陷觀測點　　(S-13 ～ S-24)　　單位（cm）　　P.2

	113/11/4	113/11/11	113/11/18	113/11/27					
S-13	-0.34	-0.39	-0.44	-0.40					
S-14	-1.08	-1.07	-1.03	-0.98					
S-15	-0.70	-0.72	-0.74	-0.70					
S-16	-0.49	-0.50	-0.50	-0.50					
S-17	-0.44	-0.44	-0.44	-0.49					
S-18	-0.36	-0.39	-0.35	-0.31					
S-19	-0.50	-0.48	-0.48	-0.45					
S-20	-0.47	-0.45	-0.49	-0.48					
S-21	-0.45	-0.42	-0.40	-0.37					
S-22	-0.64	-0.68	-0.67	-0.62					
S-23	-0.60	-0.58	-0.54	-0.58					
S-24	-0.44	-0.49	-0.53	-0.56					

備註：

1. 隆起量為正值代表隆起，負值代表沉陷

2. 管理值 3.0cm . 警戒值 5.0cm . 行動值 8.0 cm



KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

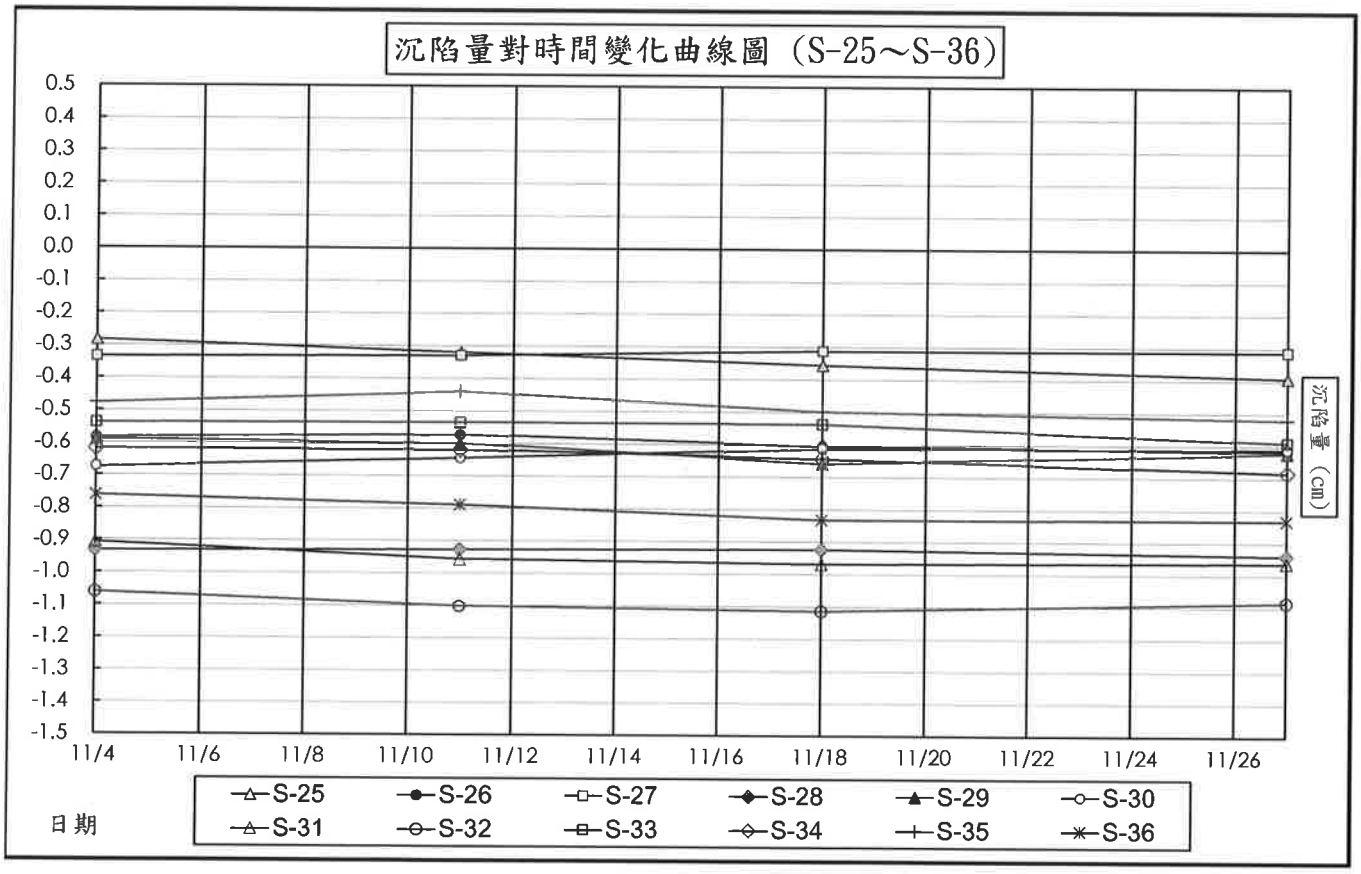
監測儀器：沉陷觀測點　　(S-25 ～ S-36)　　單位（cm）　P.3

	113/11/4	113/11/11	113/11/18	113/11/27					
S-25	-0.28	-0.32	-0.35	-0.39					
S-26	-0.58	-0.57	-0.60	-0.62					
S-27	-0.33	-0.33	-0.31	-0.31					
S-28	-0.93	-0.93	-0.92	-0.94					
S-29	-0.59	-0.60	-0.66	-0.62					
S-30	-0.67	-0.65	-0.61	-0.61					
S-31	-0.91	-0.96	-0.97	-0.96					
S-32	-1.06	-1.10	-1.11	-1.08					
S-33	-0.54	-0.54	-0.54	-0.59					
S-34	-0.62	-0.62	-0.64	-0.68					
S-35	-0.48	-0.44	-0.50	-0.52					
S-36	-0.76	-0.79	-0.83	-0.83					

備註：

1. 隆起量為正值代表隆起，負值代表沉陷

2. 管理值 3.0cm . 警戒值 5.0cm . 行動值 8.0 cm



附錄 G

支撐軸力對時間變化曲線圖及觀測結果整理

KOE晶傑達廠房新建工程

安全監測系統報表

監測儀器：支撐應變計(第一層)　　VG-1～VG-5　　單位：噸

日　期	113/11/4	113/11/11							
VG-1	68.9	67.7							
VG-2	60.6	61.0							
VG-3	65.3	67.9							
VG-4	62.1	60.5							
VG-5	61.9	60.5							

備註：

1. 變化量正值代表壓力，負值代表張力

2. 第一層 管理值 = 76 (t)/支，警戒值 = 85 (t)/支，行動值 = 102 (t)/支

