



合康工程顧問股份有限公司
 113 台北市內湖區瑞光路 1 號 11 樓
 電話: (02) 2658-8888
 傳真: (02) 2658-8889
 2019.11

修正 REVISION	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	繪圖者 DRAWN BY	校對者 CHECKED BY	此圖比例 SCALE	日期 DATE	圖號 DRAWING NO.	頁數 SHEET NO.
							4-2	1/1



附錄十二：靜力分析地震力側向變位層間變位角及自留碰撞距離分析表

靜力分析地震力側向變位 層間變位角 及自留碰撞距離

Sx = 0.834					Sy = 0.769					
hi	Σ dx	dx	(dx/h)	× Sx	Σ dy	dy	(dy/h)	× Sy		
R4	3.00	17.75	0.66	2.190	1.826	23.89	0.74	2.477	1.904	
R3	3.00	17.09	1.79	5.973	4.980	23.15	0.37	1.227	0.943	
R2	3.00	15.30	0.62	2.057	1.715	22.78	0.95	3.160	2.429	
R1	3.40	14.68	0.77	2.253	1.878	21.83	1.19	3.491	2.684	
R1-R4	3.40	14.68	0.77	2.253	1.878	21.83	1.19	3.491	2.684	
14	3.40	13.92	0.91	2.668	2.224	20.64	1.40	4.109	3.158	
13	3.40	13.01	1.04	3.044	2.538	19.25	1.59	4.668	3.588	
12	3.40	11.97	1.15	3.382	2.820	17.66	1.75	5.159	3.966	
11	3.40	10.82	1.25	3.676	3.065	15.90	1.90	5.579	4.289	
10	3.40	9.57	1.33	3.909	3.259	14.01	2.01	5.900	4.535	
9	3.40	8.25	1.37	4.032	3.362	12.00	2.02	5.947	4.572	
8	3.40	6.87	1.38	4.062	3.386	9.98	2.03	5.971	4.590	
7	3.40	5.49	1.40	4.124	3.438	7.95	2.06	6.059	4.657	★
6	3.40	4.09	1.39	4.079	3.401	5.89	2.04	5.994	4.608	
5	3.40	2.70	1.24	3.644	3.038	3.85	1.85	5.435	4.178	
4	3.40	1.47	0.77	2.276	1.898	2.00	1.13	3.329	2.559	
3	3.00	0.69	0.49	1.637	1.364	0.87	0.72	2.400	1.845	
2	3.00	0.20	0.06	0.203	0.170	0.15	0.05	0.150	0.115	
1		0.14				0.11				
自留碰撞距離 = $0.6 \times 1.4 \times \alpha y \times Rax \times dx$					= $0.6 \times 1.4 \times \alpha y \times Ray \times dy$					
= $2.100 \times 14.68 = 30.83 \text{ (cm)}$					= $2.100 \times 21.83 = 45.84 \text{ (cm)}$					

靜力分析地震力側向變位 層間變位角 及自留碰撞距離

Sx = 0.834					Sy = 0.833					
hi	Σ dx	dx	(dx/h)	× Sx	Σ dy	dy	(dy/h)	× Sy		
R4	3.00	26.52	0.77	2.550	2.126	26.28	0.41	1.357	1.130	
R3	3.00	25.75	0.96	3.200	2.668	25.87	0.55	1.830	1.525	
R2	3.00	24.79	0.86	2.877	2.398	25.32	0.67	2.233	1.861	
R1	3.40	23.93	0.58	1.691	1.410	24.65	0.65	1.926	1.605	
R1-R4	3.40	23.93	0.58	1.691	1.410	24.65	0.65	1.926	1.605	
22	3.40	23.35	0.73	2.144	1.788	24.00	0.76	2.229	1.858	
21	3.40	22.63	0.85	2.509	2.092	23.24	0.89	2.618	2.181	
20	3.40	21.77	0.97	2.847	2.374	22.35	1.01	2.979	2.482	
19	3.40	20.80	1.07	3.153	2.629	21.34	1.12	3.303	2.752	
18	3.40	19.73	1.16	3.415	2.847	20.21	1.22	3.579	2.982	
17	3.40	18.57	1.23	3.626	3.023	19.00	1.29	3.803	3.169	
16	3.40	17.34	1.28	3.750	3.126	17.70	1.34	3.932	3.276	★
15	3.40	16.06	1.23	3.621	3.018	16.37	1.28	3.776	3.147	
14	3.40	14.83	1.17	3.438	2.866	15.08	1.21	3.556	2.963	
13	3.40	13.66	1.18	3.482	2.903	13.87	1.23	3.606	3.004	
12	3.40	12.48	1.21	3.559	2.967	12.65	1.25	3.685	3.071	
11	3.40	11.27	1.24	3.638	3.033	11.39	1.28	3.765	3.137	
10	3.40	10.03	1.26	3.694	3.080	10.11	1.29	3.803	3.169	
9	3.40	8.78	1.26	3.709	3.092	8.82	1.29	3.791	3.159	
8	3.40	7.52	1.26	3.694	3.080	7.53	1.27	3.744	3.120	
7	3.40	6.26	1.20	3.541	2.952	6.26	1.22	3.582	2.985	
6	3.40	5.06	1.14	3.350	2.793	5.04	1.15	3.379	2.816	
5	3.40	3.92	1.12	3.279	2.734	3.89	1.12	3.303	2.752	
4	3.40	2.80	1.06	3.106	2.589	2.77	1.05	3.094	2.578	
3	3.00	1.75	0.78	2.587	2.157	1.72	0.73	2.433	2.027	
2	3.00	0.97	0.56	1.867	1.556	0.99	0.56	1.853	1.544	
1		0.41				0.43				
自留碰撞距離 = $0.6 \times 1.4 \times \alpha y \times Rax \times dx$					= $0.6 \times 1.4 \times \alpha y \times Ray \times dy$					
= $2.100 \times 23.93 = 50.25 \text{ (cm)}$					= $2.100 \times 24.65 = 51.77 \text{ (cm)}$					

