

附件五

單位用水量計算參考

一、生活用水量（不特定開發案件）

住宿人員：每人每日 0.25 立方公尺以下

非住宿人員：用水量推估每人每日 0.03 立方公尺以下

二、高爾夫球場開發

每日用水量(立方公尺/日)= 0.287 立方公尺/人/日×人數+6.138 立方公尺/公頃/日×佔地面積

（人數=員工人數+平均每日遊客人數）

三、休閒農場開發

1、建築物內部用水：（如有住宿，請參考旅館用水）

每月用水量(立方公尺/月)= 0.14 立方公尺/人/月×人數

（人數=員工人數+平均每月遊客人數）

2、戶外用水：依種植作物或畜養牲畜別另行計算

四、遊憩場所

表 3.1、各類型遊憩場所用水量規劃建議值

遊憩區類型	單位用水量 (立方公尺/人/月)	估計遊園人數 (人/月)
玩水主題型	0.84	< 15,833
花園遊樂區型	0.0964	< 25,000
遊客中心型	0.084	< 83,333

或採每月用水量(立方公尺/月)= 0.14 立方公尺/人/月×人數+69.774 立方公尺/公頃/月×佔地面積（人數=員工人數+平均每月遊客人數）

五、旅館

每日用水量(立方公尺/日)=0.18 公升/人/日×人數（人數=平均每日住房人數），游泳池、SPA 設備、噴水池或餐廳等設施用水，另依實際開發計畫內容計算。

六、公共設施

行政區域、公共設施、公園、廣場或綠地等用水需求，應依實際開發計畫內容計算，或依規劃面積以平均日需水量每公頃 20 立方公尺估算。

七、製造業用水量規劃建議值

(一) 以四位碼分類行業推估：

行業代碼	行業別名稱	廠地面積規模 (公頃)	單位用水區間規模 (CMD/公頃)	區間建議值 (CMD/公頃)
0810	屠宰業	—	— ~ —	610
0820	乳品製造業	11	148 ~ 311	165
0831	罐頭食品製造業	8	138 ~ 140	140
0832	冷凍食品製造業	6	61 ~ 230	180
0833	脫水食品製造業	3	4 ~ 12	6
0834	醃漬食品製造業	4	17 ~ 192	35
0841	糖果製造業	1	63 ~ 93	70
0842	烘焙炊蒸食品製造業	3	12 ~ 111	17
0851	食用油脂製造業	6	17 ~ 42	34
0852	製粉業	8	14 ~ 15	15
0853	碾穀業	2	1 ~ 120	40
0861	砂糖製造業	20	10 ~ 234	142
0869	其他糖類製造業	27	3 ~ 128	76
0871	味精製造業	14	301 ~ 1513	676
0872	食用鹽製造業	—	— ~ —	40
0873	醬油製造業	7	75 ~ 91	88
0874	調味醬製造業	3	20 ~ 197	35
0875	食用醋製造業	1	5 ~ 276	92
0879	其他調味品製造業	1	3 ~ 130	10
0881	酒類釀造配製業	22	101 ~ 105	103
0882	啤酒製造業	37	197 ~ 223	206
0883	非酒精飲料製造業	11	246 ~ 348	261
0891	麵條、粉條類食品製造業	1	19 ~ 117	26
0892	飼料配製業	21	20 ~ 24	21
0893	製茶業	2	3 ~ 59	5
0894	豆類加工食品製造業	2	4 ~ 90	30
0895	即食餐食製造業	2	68 ~ 536	113
0899	未分類其他品製造業	2	36 ~ 200	140
0900	菸草製造業	6	9 ~ 405	135
1011	棉紡紗業	26	56 ~ 164	112
1012	毛紡紗業	5	3 ~ 166	74
1013	人造纖維紡紗業	10	93 ~ 172	118
1014	人造纖維加工絲業	1	10 ~ 47	27
1019	其他紡紗業	4	8 ~ 35	26
1021	棉梭織布業	18	23 ~ 317	204

行業代碼	行業別名稱	廠地面積規模 (公頃)	單位用水區間規模 (CMD/公頃)	區間建議值 (CMD/公頃)
1022	毛梭織布業	2	15 ~ 187	118
1023	人造纖維梭織布業	60	176 ~ 317	280
1024	針織布業	1	12 ~ 51	21
1029	其他織布業	1	14 ~ 168	36
1030	不織布業	3	10 ~ 166	88
1041	繩、纜、網製造業	1	3 ~ 112	10
1042	氈、毯製造業	5	4 ~ 12	6
1043	漁網製造業	2	1 ~ 687	3
1050	印染整理業	16	263 ~ 1485	495
1090	其他紡織業	1	77 ~ 657	219
1111	梭織外衣製造業	2	24 ~ 56	31
1112	梭織內衣及睡衣製造業	10	3 ~ 180	8
1121	針織外衣製造業	3	33 ~ 63	37
1122	針織內衣及睡衣製造業	1	13 ~ 183	30
1130	紡織帽製造業	1	2 ~ 18	4
1141	襪類製造業	1	9 ~ 10	9
1142	紡織手套製造業	12	0 ~ 71	1
1149	其他服飾品製造業	1	34 ~ 386	79
1191	毛巾製造業	4	5 ~ 34	8
1199	未分類其他紡織製品製造業	1	13 ~ 104	26
1201	皮革、毛皮整製業	3	34 ~ 88	73
1202	鞋類製造業	3	18 ~ 33	22
1203	行李箱及手提袋製造業	4	14 ~ 16	15
1209	其他皮革、毛皮製品製造業	3	67 ~ 211	83
1301	製材業	1	11 ~ 41	26
1302	合板製造業	2	8 ~ 45	14
1303	組合木材製造業	1	6 ~ 109	15
1304	木質容器製造業	24	0 ~ 46	1
1305	竹、藤製品製造業	1	0 ~ 5	1
1309	其他木製品製造業	1	5 ~ 22	7
1411	木製家具及裝設品製造業	3	4 ~ 19	7
1412	竹、藤製家具及裝設品製造業	1	8 ~ 9	8
1419	其他非金屬家具及裝設品製造業	2	12 ~ 29	22
1420	金屬家具及家裝設品製造業	7	8 ~ 98	14
1430	家具及裝設品表面塗裝業	1	101 ~ 225	131
1510	紙漿製造業	93	578 ~ 962	770
1521	紙張製造業	54	78 ~ 145	136

行業代碼	行業別名稱	廠地面積規模 (公頃)	單位用水區間規模 (CMD/公頃)	區間建議值 (CMD/公頃)
1522	紙皮製造業	24	158 ~ 320	254
1530	加工紙製品業	4	2 ~ 138	7
1540	紙容器製造業	302	1 ~ 4	2
1591	家庭及衛生用紙製造業	11	8 ~ 36	19
1599	未分類其他紙製品製造業	1	9 ~ 74	15
1610	製版業	15	7 ~ 257	13
1620	印刷業	2	48 ~ 77	68
1630	印刷品裝訂及加工業	1	32 ~ 172	120
1690	其他印刷輔助業	1	6 ~ 93	16
1711	基本化學工業	260	6 ~ 22	11
1712	石油化工原料製造業	29	143 ~ 535	363
1713	肥料製造業	31	157 ~ 229	197
1720	人造纖維製造業	81	57 ~ 58	57
1731	合成樹脂及塑膠製造業	76	58 ~ 67	64
1732	合成橡膠製造業	16	3 ~ 385	208
1790	其他化學材料製造業	28	19 ~ 92	25
1810	塗料、染料及顏料製造業	8	11 ~ 161	92
1821	原料藥製造業	119	0 ~ 673	2
1822	西藥製造業	3	6 ~ 293	27
1823	生物藥品製造業	2	5 ~ 66	9
1824	中藥製造業	1	13 ~ 106	33
1825	體外檢驗試劑製造業	1	18 ~ 18	18
1826	農藥及環境衛生用藥製造業	3	6 ~ 8	7
1830	清潔用品製造業	1	21 ~ 61	31
1840	化粧品製造業	1	8 ~ 107	18
1890	其他化學製品製造業	1	31 ~ 207	118
1910	石油煉製業	937	15 ~ 44	38
1990	其他石油及煤製品製造業	3	1 ~ 31	2
2001	輪胎製造業	7	42 ~ 45	43
2002	工業用橡膠製品製造業	2	13 ~ 38	18
2009	其他橡膠製品製造業	1	49 ~ 174	126
2101	塑膠皮、板、管材製造業	13	179 ~ 502	257
2102	塑膠膜袋製造業	4	5 ~ 74	9
2103	塑膠日用品製造業	13	19 ~ 86	56
2104	塑膠皮製品製造業	—	— ~ —	4
2105	工業用塑膠製品製造業	4	2 ~ 262	9
2106	強化塑膠製品製造業	1	2 ~ 125	10

行業代碼	行業別名稱	廠地面積規模 (公頃)	單位用水區間規模 (CMD/公頃)	區間建議值 (CMD/公頃)
2109	其他塑膠製品製造業	10	0 ~ 421	8
2211	陶瓷衛浴設備製造業	7	7 ~ 12	11
2212	陶瓷餐具製造業	2	3 ~ 9	4
2213	陶瓷藝術品製造業	1	3 ~ 66	8
2214	陶瓷建材製造業	7	5 ~ 81	27
2215	科學用、工業用陶瓷製品製造業	1	7 ~ 64	33
2219	其他陶瓷製品製造業	1	32 ~ 70	57
2221	平板玻璃及其製品製造業	1	7 ~ 50	13
2222	玻璃容器及其製品	8	22 ~ 191	32
2223	玻璃纖維製品製造業	26	7 ~ 45	35
2229	其他玻璃及玻璃製品製造業	7	8 ~ 20	10
2231	水泥製造業	37	17 ~ 201	113
2232	預拌混凝土製造業	6	11 ~ 174	58
2233	水泥製品製造業	3	4 ~ 574	31
2240	耐火材料製造業	2	4 ~ 11	5
2250	石材製品製造業	6	6 ~ 93	31
2291	建築用黏土製品製造業	11	1 ~ 263	6
2292	工業及研磨材料製造業	1	26 ~ 31	27
2293	石灰製造業	2	2 ~ 27	6
2294	石膏製品製造業	1	5 ~ 58	15
2299	未分類其他非金屬礦物製品製造業	4	6 ~ 12	10
2311	鋼鐵冶鍊業	593	10 ~ 374	243
2312	鋼鐵鑄造業	1	8 ~ 49	17
2313	鋼鐵軋延及擠型業	13	136 ~ 243	151
2314	鋼線鋼纜製造業	2	34 ~ 153	77
2315	廢車船解體及廢鋼鐵處理業	5	1 ~ 30	3
2319	其他鋼鐵基本工業	15	9 ~ 15	14
2321	鍊鋁業	3	11 ~ 15	12
2322	鋁鑄造業	1	3 ~ 78	10
2323	鋁材軋延、伸線、擠型業	36	17 ~ 26	24
2331	鍊銅業	—	— ~ —	327
2332	銅鑄造業	1	1 ~ 33	6
2333	銅材軋延、伸線、擠型業	73	4 ~ 286	8
2341	鍊鎂業	NA	NA ~ NA	NA
2342	鎂鑄造業	NA	NA ~ NA	NA
2343	鎂材軋延、伸線、擠型業	NA	NA ~ NA	NA
2390	其他金屬基本工業	1	5 ~ 331	17

行業代碼	行業別名稱	廠地面積規模 (公頃)	單位用水區間規模 (CMD/公頃)	區間建議值 (CMD/公頃)
2411	金屬鍛造業	1	19 ~ 24	22
2412	粉末冶金業	1	17 ~ 27	24
2420	金屬手工具製造業	2	13 ~ 14	13
2431	金屬結構製造業	7	5 ~ 18	7
2432	金屬建築組件製造業	1	10 ~ 176	23
2441	金屬貯槽及運輸容器製造業	2	2 ~ 8	3
2442	金屬小型容器製造業	2	8 ~ 67	16
2451	金屬表面處理業	1	97 ~ 153	106
2452	金屬熱處理業	1	30 ~ 167	47
2491	螺絲、螺帽及鉚釘製造業	2	20 ~ 38	26
2492	閥類製造業	1	1 ~ 62	5
2493	金屬彈簧製造業	NA	NA ~ NA	NA
2494	金屬線製品製造業	3	3 ~ 19	5
2499	未分類其他金屬製品製造業	1	9 ~ 182	37
2511	鍋爐製造修配業	1	12 ~ 108	21
2512	原動機製造修配業	1	35 ~ 38	36
2520	農業及園藝機械製造修配業	3	7 ~ 10	9
2531	金屬切削工具機製造修配業	1	20 ~ 55	29
2532	金屬成型工具機製造修配業	5	6 ~ 20	8
2533	金屬機械手工具製造修配業	1	3 ~ 95	8
2534	非傳統加工設備製造修配業	19	0 ~ 413	1
2539	其他金屬加工用機械製造修配業	301	0 ~ 112	0
2541	食品飲料機械製造修配業	1	16 ~ 50	21
2542	紡織及成衣機械製造修配業	2	7 ~ 118	22
2543	木工機械製造修配業	68	0 ~ 93	0
2544	造紙機械製造修配業	1	31 ~ 40	33
2545	印刷機械製造修配業	1	13 ~ 104	29
2546	化工機械製造修配業	1	13 ~ 381	127
2547	塑膠、橡膠機械製造修配業	1	12 ~ 13	13
2548	電子及半導體生產設備製造修配業	1	146 ~ 202	181
2549	其他專用生產機械製造修配業	1	4 ~ 105	35
2551	建築機械設備製造修配業	1	4 ~ 35	10
2552	礦業機械設備製造修配業	1	4 ~ 4	4
2560	事務機器製造業	40	2 ~ 75	4
2570	污染防治設備製造修配業	1	3 ~ 50	8
2581	空氣壓縮機及泵製造修配業	4	6 ~ 1398	21
2582	液壓、氣壓傳動零組件製造修配業	1	25 ~ 112	42

行業代碼	行業別名稱	廠地面積規模 (公頃)	單位用水區間規模 (CMD/公頃)	區間建議值 (CMD/公頃)
2583	軸承、齒輪動力傳動裝置製造修配業	1	8 ~ 295	25
2584	包裝機械製造修配業	1	19 ~ 153	48
2585	輸送機械設備製造修配業	6	10 ~ 40	13
2591	飲用水設備製造修配業	1	4 ~ 304	17
2592	金屬模具製造業	3	6 ~ 230	20
2599	未分類其他機械製造修配業	3	2 ~ 111	6
2611	電腦製造業	1	54 ~ 167	90
2612	電腦終端裝置製造業	4	87 ~ 114	64
2613	電腦週邊設備製造業	2	9 ~ 249	28
2614	電腦組件製造業	1	43 ~ 151	64
2619	其他電腦設備製造業	2	2 ~ 28	9
2621	有線通信機械器材製造業	2	3 ~ 141	11
2622	無線通信機械器材製造業	2	1 ~ 132	6
2631	電視機、錄放影機製造業	1	31 ~ 50	35
2632	電唱機、收錄音機製造業	2	51 ~ 51	51
2639	其他視聽電子產品製造業	1	88 ~ 91	89
2640	資料儲存媒體製造及複製業	1	109 ~ 213	182
2710	半導體製造業	34	112 ~ 627	159
2720	被動電子元件製造業	10	6 ~ 596	16
2730	印刷電路板製造業	5	427 ~ 1173	515
2791	電子管製造業	7	127 ~ 467	384
2792	光電材料及元件製造業	5	149 ~ 270	246
2799	未分類其他電子零組件製造業	3	21 ~ 203	130
2811	發電、輸電、配電機械製造修配業	41	3 ~ 144	6
2812	電線及電纜製造業	290	1 ~ 341	3
2821	冷凍空調器具製造業	8	5 ~ 11	10
2822	洗衣設備製造業	1	94 ~ 101	97
2823	電熱器具製造業	2	8 ~ 145	22
2824	電扇製造業	1	42 ~ 118	90
2829	其他家用電器製造業	1	6 ~ 137	13
2831	電燈泡及燈管製造業	1	15 ~ 19	17
2832	照明器具製造業	2	7 ~ 543	21
2840	電池製造業	58	1 ~ 164	3
2890	其他電力器材製造業	3	19 ~ 132	28
2911	船舶建造修配業	1	11 ~ 84	17
2912	船舶機械及零件製造業	1	3 ~ 74	10

行業代碼	行業別名稱	廠地面積規模 (公頃)	單位用水區間規模 (CMD/公頃)	區間建議值 (CMD/公頃)
2913	海上結構物建造修配業	NA	NA ~ NA	NA
2921	軌道車輛製造修配業	9	7 ~ 213	71
2922	軌道車輛零件製造業	22	0 ~ 212	7
2931	汽車製造業	34	25 ~ 101	66
2932	汽車零件製造業	1	18 ~ 50	39
2941	機車製造業	11	49 ~ 466	86
2942	機車零件製造業	4	4 ~ 192	11
2951	自行車製造業	5	8 ~ 70	40
2952	自行車零件製造業	3	3 ~ 910	44
2961	航空器製造修配業	4	134 ~ 410	191
2962	航空器零件製造業	45	6 ~ 107	11
2990	其他運輸工具及零件製造修配業	1	22 ~ 39	26
3011	量測儀器及控制設備製造業	1	22 ~ 24	23
3019	其他精密儀器製造業	1	48 ~ 153	76
3021	照相及攝影器材製造業	1	45 ~ 51	47
3022	眼鏡及透鏡片製造業	2	3 ~ 90	12
3029	其他光學器材製造業	1	81 ~ 289	194
3030	醫療器材及設備製造業	2	7 ~ 85	20
3040	鐘錶製造業	2	8 ~ 20	11
3111	體育用品製造業	1	27 ~ 97	43
3112	玩具製造業	1	3 ~ 12	5
3113	樂器製造業	9	7 ~ 20	16
3114	文具製造業	1	10 ~ 458	51
3191	珠寶及貴金屬製品製造業	7	9 ~ 166	15
3192	拉鍊及鈕扣製造業	4	20 ~ 135	96
3199	未分類其他工業製品製造業	16	12 ~ 28	24

註：1、「廠地面積規模」欄位係指開發廠地面積在本值以下(含)者適用。

2、本用水量標準已包括開發區所需取用水量，應用本標準計算者，取水量部分不得再加上其他取水需求，如冷卻水塔等用水，但公共區域用水得依實際規劃內容另行估算之。

3、N.A. 代表調查期間國內無合法登記廠商資料可供分析。

(二) 以產業單位產品用水量推估

產業別	產品別	單位產品用水量	
面板業	3代	1.5-3.0	立方公尺/片
	3.5代		
	4代		
	4.5代		
	5代		
	5.5代	2.5-5.0	立方公尺/片
	6代	4.0-6.0	立方公尺/片
	7代		
	7.5代		
8代	5.0-8.0	立方公尺/片	
半導體業	晶圓 6吋	0.8-1.5	立方公尺/片
	晶圓 8吋	1.6-2.5	立方公尺/片
	晶圓 12吋	3.0-6.0	立方公尺/片
電腦業	記憶體	3.0-7.0	立方公尺/片
	彩色濾光片	1.35	立方公尺/片
	磊晶片	1.5-9.0	立方公尺/片
	電池模組	0.002	立方公尺/個
	印刷電路板	0.3-2.5	立方公尺/m ²
	IC 電鍍代工	0.003-0.03	立方公尺/片
	光纖電纜	1.5-2.7	立方公尺/公里
	投影機	0.2	立方公尺/台
紡織/ 染整業	人造纖維加工絲	5	立方公尺/噸
	人造纖維梭織布	10	立方公尺/萬碼
	印染整理	400	立方公尺/萬碼
塑膠/ 化工業	PVC 均一粉	5	立方公尺/噸
	PVC 乳化粉	13.5	立方公尺/噸
汽電共生	發電量	0.12	立方公尺/瓩
鋼鐵業	鋼胚	0.2-0.8	立方公尺/噸
	鋼筋	0.2-0.4	立方公尺/噸
	線材	0.6-1	立方公尺/噸
	棒鋼	0.5-1.1	立方公尺/噸
	型鋼	0.4	立方公尺/噸
	鋼捲	0.4	立方公尺/噸
	特殊鋼	3.0-5.0	立方公尺/噸
	鑄鐵	1.0-2.0	立方公尺/噸
	鋼液(高爐)	5.5	立方公尺/噸