

南部科學園區臺南園區暨高雄園區污水下水道容許標準暨使用費之 收費項目、單價、水質分級、分級費率及計算公式

中華民國 89 年 8 月 25 日臺南科學工業園區開發籌備處 (89) 南二字第 006117 號令公告
 中華民國 93 年 11 月 11 日南部科學園區管理局南環字第 0930032212 號令暨民國 93 年 11 月 18
 日南部科學園區管理局南環字第 0930031813 號令第一次公告修正
 中華民國 96 年 3 月 22 日南部科學園區管理局南環字第 0960006979 號令第二次公告修正
 中華民國 101 年 2 月 22 日南部科學園區管理局南環字第 1010004415A 號令第三次公告修正
 中華民國 101 年 9 月 3 日南部科學園區管理局南環字第 1010021691A 號令第四次公告修正
 中華民國 103 年 5 月 2 日南環字第 1030010798 號函第五次修正第一點
 中華民國 105 年 12 月 8 日南環字第 1050031202A 號公告第六次修正
 中華民國 107 年 7 月 26 日南環字第 1070022093 號函第七次修正
 中華民國 108 年 4 月 18 日南環字第 1080010311A 號公告第八次修正
 中華民國 109 年 1 月 6 日南環字第 1090000561 號函公告第九次修正第一點
 中華民國 111 年 8 月 9 日國家科學及技術委員會南部科學園區管理局南環字第 1110023956 號
 函第十次修正發布第一點、第七點之一
 中華民國 113 年 7 月 31 日國家科學及技術委員會南部科學園區管理局南環字第 1130023877A 號
 公告修正

一、國家科學及技術委員會南部科學園區管理局 (以下簡稱管理局) 依科學園區
 污水處理及污水下水道使用管理辦法第五條第二項暨第十四條規定訂定。

二、南部科學園區臺南園區、高雄園區污水下水道容許標準與項目如下：

項次	水質項目	單位	最大容許限值	備註
1	水溫	℃	35	適用於十月至翌年四月。
			38	適用於五月至九月。
2	生化需氧量	mg/L	250	-
3	化學需氧量	mg/L	450	-
4	懸浮固體	mg/L	250	-
5	氫離子濃度指數	-	5~10	為容許範圍。
6	陰離子界面活性劑	mg/L	10.0	-
7	油脂 (正己烷抽出物)	mg/L	25.0	-
8	酚類	mg/L	1.0	-
9	銀	mg/L	0.5	-
10	砷	mg/L	0.35	-
11	鎘	mg/L	0.02	-
12	六價鉻	mg/L	0.35	-
13	銅	mg/L	1.5	既設廠。
			1.0	新設廠：為108年04月18日後取得具有廢水區建築執照之新設或擴建事業，但針對水質改善之工程除外。
14	溶解性鐵	mg/L	10.0	-
15	總汞	mg/L	0.005	-
16	鎳	mg/L	0.7	-

項次	水質項目	單位	最大容許限值	備註
17	鉛	mg/L	0.5	-
18	硒	mg/L	0.35	-
19	鋅	mg/L	3.5	-
20	甲基汞	mg/L	0.0000002	-
21	總鉻	mg/L	1.5	-
22	溶解性錳	mg/L	10.0	-
23	氟化物	mg/L	1.0	-
24	氟鹽	mg/L	15.0	-
25	硫化物	mg/L	1.0	-
26	硼	mg/L	3.0	-
27	甲醛	mg/L	3.0	-
28	透視度	cm	15	為最小容許限值。
29	硝酸鹽氮	mg/L	30	-
30	動物羽毛	mg/L	大於一毫米孔徑所篩出之動物羽毛，不得超出85 mg/L	-
31	放射性物質	Bq/L	總阿伐0.55及總貝他1.8	-
32	二甲基硫	mg/L	0.0615	易燃或異味性物質。
33	丙酮	mg/L	10.0	
34	氯仿	mg/L	0.4	
35	二氯甲烷	mg/L	0.1	
36	苯	mg/L	0.025	
37	二硫化碳	mg/L	0.8	
38	二氯乙烯	mg/L	0.035	
39	三氯乙烷	mg/L	1.0	
40	三氯乙烯	mg/L	0.025	
41	多氯聯苯	mg/L	0.00005	
42	總有機磷劑	mg/L	0.5	-
43	總氨基甲酸鹽	mg/L	0.5	-
44	除草劑	mg/L	1.0	-
45	安殺番	mg/L	0.03	-
46	安特靈	mg/L	0.0002	-
47	靈丹	mg/L	0.004	-
48	飛佈達及其衍生物	mg/L	0.001	-
49	滴滴涕及其衍生物	mg/L	0.001	-
50	阿特靈、地特靈	mg/L	0.003	-
51	五氯酚及其鹽類	mg/L	0.005	-

項次	水質項目	單位	最大容許限值	備註
52	毒殺芬	mg/L	0.005	-
53	五氯硝苯	mg/L	0.00005	-
54	福爾培	mg/L	0.00025	-
55	四氯丹	mg/L	0.00025	-
56	蓋普丹	mg/L	0.00025	-
57	真色色度	-	400	-
58	氫氧化四甲基銨	mg/L	60	-
59	錮	mg/L	0.1	-
60	鉬	mg/L	0.6	-
61	鎘	mg/L	0.1	-
62	總毒性有機物	mg/L	1.37	總毒性有機物為下列三十項化合物之濃度總和：1,2-二氯苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2,4-三氯苯、甲苯、乙苯、三氯甲烷、1,2-二氯乙烷、二氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、二氯溴甲烷、四氯乙烯、三氯乙烯、1,1-二氯乙烯、2-氯酚、2,4-二氯酚、4-硝基酚、五氯酚、2-硝基酚、酚、2,4,6-三氯酚、鄰苯二甲酸乙己酯、鄰苯二甲酸二丁酯、鄰苯二甲酸丁苯酯、蒽、1,2-二苯基聯胺、異佛爾酮、四氯化碳、萘。
63	氨氮	mg/L	60	既設廠。
			20	新設廠：為106年1月1日後取得納管設立事業。
			250	無作業廢水之公民營事業用戶。
64	錫	mg/L	2.0	-
65	鈷	mg/L	1.0	-
66	銻	mg/L	1.0	-
67	N-甲基吡咯烷酮	mg/L	1.0	-
68	2-甲氧基-1-丙醇	mg/L	0.1	-
69	二甲基乙醯胺	mg/L	0.1	-
70	N-甲基甲醯胺	mg/L	1.0	-
71	二乙二醇二甲醚	mg/L	1.0	-
72	自由有效餘氯	mg/L	2.0	-
73	導電度	μmho/cm	16,000	適用再生水廠。

三、公民營事業用戶如僅排放生活污水或經管理局同意者，其污水下水道使用費收費項目為水量，計算公式及收費單價如下：

污水下水道使用費 = $Q \times U_Q$ 。

Q 為污水量， U_Q 為污水量收費單價 = 18 元/ m^3 。

管理局為園區下水道機構，處理區內廢污水，免收使用費；園區宿舍區住宅因徵收成本不符效益，免收使用費。

四、公民營事業用戶之污水下水道使用費收費項目為水量、化學需氧量、懸浮固體、氨氮及特定物質，計算公式如下：

污水下水道使用費 = $Q \times (C_Q + C_C + C_S + C_N + C_{QC}) + (Q_H \times C_H)$ 。

Q 為污水量， C_Q 為污水量收費單價 = 9.7 元/ m^3 ， C_C 為化學需氧量收費級距單價， C_S 為懸浮固體收費級距單價， C_N 為氨氮收費級距單價， C_{QC} 為水污染防治費與土壤及地下水污染整治費收費單價 = 0.16 元/ m^3 ， C_H 為特定物質收費級距單價。 Q_H 為管理局通知公民營事業用戶特定物質異常日起至公民營事業用戶報請管理局複驗完成改善日止之污水排放量，其流量以當季日平均污水量為計算單位。

五、前二條污水量(Q)依下列方式計算：

(一) 以自來水為水源且於污水排放口裝設符合規定之流量計者，按流量計流量計算，否則按自來水用量百分之八十計算。

(二) 使用非自來水水源應自設水錶，其污水量按用水量計算。

六、化學需氧量收費級距、水質分級、分級費率、單價及收費級距單價計算公式如下：

級距	水質分級(mg/L)	分級費率	單價(元/公斤)	收費級距單價(C_C)計算公式
C1	COD ≤ 250	0.90	30.1	$C_C = 30.1 \text{ 元} \times \text{COD} / 1000 \times 0.90$
C2	250 < COD ≤ 500	1.00	30.1	$C_C = 30.1 \text{ 元} \times \text{COD} / 1000 \times 1.00$
C3	500 < COD ≤ 600	1.16	30.1	$C_C = 30.1 \text{ 元} \times \text{COD} / 1000 \times 1.16$
C4	600 < COD ≤ 700	1.33	30.1	$C_C = 30.1 \text{ 元} \times \text{COD} / 1000 \times 1.33$
C5	700 < COD ≤ 800	1.53	30.1	$C_C = 30.1 \text{ 元} \times \text{COD} / 1000 \times 1.53$
C6	800 < COD ≤ 900	1.76	30.1	$C_C = 30.1 \text{ 元} \times \text{COD} / 1000 \times 1.76$
C7	900 < COD ≤ 1000	2.00	30.1	$C_C = 30.1 \text{ 元} \times \text{COD} / 1000 \times 2.00$
C8	1000 < COD	2.00	30.1	$C_C = 30.1 \text{ 元} \times \text{COD} / 1000 \times 2.00$

前項 COD 為化學需氧量之濃度，以該季檢驗水質之化學需氧量算術平均數為準，單位為 mg/L。

若連續兩季排放濃度超過容許標準 2 次，則 C1 級距公式改用計算 $C_C = 30.1 \text{ 元} \times \text{COD} / 1000 \times 1.0$ 。

七、懸浮固體收費級距、水質分級、分級費率、單價及收費級距單價計算公式如下：

級距	水質分級(mg/L)	分級費率	單價(元/公斤)	收費級距單價(C _S)計算公式
S1	SS ≤150	0.90	43.5	C _S =43.5 元×SS /1000×0.90
S2	150< SS ≤300	1.00	43.5	C _S =43.5 元×SS /1000×1.00
S3	300< SS ≤360	1.16	43.5	C _S =43.5 元×SS /1000×1.16
S4	360< SS ≤420	1.33	43.5	C _S =43.5 元×SS /1000×1.33
S5	420< SS ≤480	1.53	43.5	C _S =43.5 元×SS /1000×1.53
S6	480< SS ≤540	1.76	43.5	C _S =43.5 元×SS /1000×1.76
S7	540< SS ≤600	2.00	43.5	C _S =43.5 元×SS /1000×2.00
S8	600< SS	2.00	43.5	C _S =43.5 元×SS /1000×2.00

前項 SS 為懸浮固體之濃度，以該季檢驗水質之懸浮固體算術平均數為準，單位為 mg/L。

若連續兩季排放濃度超過容許標準 2 次，則 S1 級距公式改用計算 C_S=43.5 元×SS/1000×1.0

七之一、氨氮收費級距、水質分級、分級費率、單價及收費級距單價計算公式如下：

級距	水質分級(mg/L)	分級費率	單價(元/公斤)	收費級距單價(C _N)計算公式
N1	NH ₄ -N ≤20	0.2	227	C _N =227 元×NH ₄ -N /1000×0.2
N2	20< NH ₄ -N ≤30	0.9	227	C _N =227 元×NH ₄ -N /1000×0.9
N3	30< NH ₄ -N ≤60	1.0	227	C _N =227 元×NH ₄ -N /1000×1.0
N4	60< NH ₄ -N ≤90	1.5	227	C _N =227 元×NH ₄ -N /1000×1.5
N5	90< NH ₄ -N ≤115	2.0	227	C _N =227 元×NH ₄ -N /1000×2.0
N6	115< NH ₄ -N ≤160	2.0	227	C _N =227 元×NH ₄ -N /1000×2.0
N7	160< NH ₄ -N ≤180	2.0	227	C _N =227 元×NH ₄ -N /1000×2.0
N8	180< NH ₄ -N	3.0	227	C _N =227 元×NH ₄ -N /1000×3.0

前項 NH₄-N 為氨氮之濃度，以該季檢驗水質之氨氮算術平均數為準，單位為 mg/L。

若連續兩季排放濃度超過容許標準 2 次，則 N1 級距公式改用計算 C_N=227 元×NH₄-N /1000×1.0

八、特定物質收費級距、水質分級、分級費率及收費級距單價計算公式如下：

級距	水質分級	分級費率	收費級距單價(C _H)計算公式
H1	$(P_d/P_{sd}) \leq 1$	0	$C_H=0$
H2	$1 < (P_d/P_{sd}) \leq 2$	2.0	$C_H=U_h \times (P_d - P_{sd}) / 1000 \times 2.0$
H3	$2 < (P_d/P_{sd})$	3.0	$C_H=U_h \times (P_d - P_{sd}) / 1000 \times 3.0$

前項 P_d 為特定物質排放濃度(mg/L)，P_{sd} 為特定物質容許標準值(mg/L)，U_h 為特定物質收費項目單價。

九、特定物質收費項目及單價如下：

收費項目	收費單價(U _h)(元/公斤)
氫氧化四甲基銨	1,000
氟化物	2,000
鉛、鎳、銅	625
總鉻、砷	1,250
鎘、氰化物	6,250
總汞	31,250
銻、鉍、鎳	3,000
總毒性有機物	1,000
硝酸鹽氮	1,000
硼	3,000

十、當月相同水質項目異常排放達兩次(含)以上者(含例行性檢驗及水質複驗)，除依收費水量、水質計收污水下水道使用費外，另依異常累犯收費級距及水質分級，加重計收當日查獲異常水質之三至十五倍之違規使用費，計算公式如下：

異常累犯收費級距	異常累犯水質分級	異常累犯收費級距單價計算公式	
		基本水質	特定物質
3	$C_p < E_d \leq 3C_p$	收費 = $Q_w \times E_d / 1000 \times U_p \times 3$	收費 = $Q_w \times (E_d - C_p) / 1000 \times U_p \times 3$
5	$3C_p < E_d \leq 6C_p$	收費 = $Q_w \times E_d / 1000 \times U_p \times 5$	收費 = $Q_w \times (E_d - C_p) / 1000 \times U_p \times 5$
10	$6C_p < E_d \leq 9C_p$	收費 = $Q_w \times E_d / 1000 \times U_p \times 10$	收費 = $Q_w \times (E_d - C_p) / 1000 \times U_p \times 10$
15	$9C_p < E_d$	收費 = $Q_w \times E_d / 1000 \times U_p \times 15$	收費 = $Q_w \times (E_d - C_p) / 1000 \times U_p \times 15$

前項 E_d = 該項污染物排放濃度(mg/L)；C_p = 該項污染物之容許標準值(mg/L)；Q_w = 異常排放當日污水量(m³)；U_p = 該項污染物收費單價(元/kg)。

十一、第六點至第八點之化學需氧量、懸浮固體、氨氮及特定物質之水質由管理局派員每月不定期檢驗水質測定。

十二、公民營事業用戶若檢測水質異常，應依下列規定提出水質異常改善計畫並辦理水質複驗。

- (一)水質異常改善計畫：若公民營事業用戶水質異常，應於通知次日起7個工作天內發文管理局說明水質異常原因及提出水質異常改善計畫。
- (二)各項水質複驗應依下述規範期限內完成。
 - (1)氫離子濃度及水溫異常：應立即改善，並於當日辦理水質複驗。
 - (2)特定物質收費項目異常：公民營事業用戶應填寫水質複驗申請單(如附表)，逕向污水處理廠申請辦理水質複驗。如公民營事業用戶於通知水質異常日起算前1年內曾發生水質異常改善計畫逾期提送者，公民營事業用戶應函文管理局提報水質異常改善計畫後，始得辦理水質複驗。
 - (3)其他水質項目異常：應於24小時內改善，完成後得辦理水質複驗。
- (三)若公民營事業用戶水質異常無法於規定時間內完成改善，應於水質異常改善計畫中說明原因及預計期程，經管理局核准後依計畫執行改善。