

科技部新竹科學園區管理局龍潭園區污水下水道使用費計價基準

中華民國 93 年 11 月 30 日科學工業園區管理局園勞字第 0930032587 號公告訂定
中華民國 102 年 9 月 14 日科學工業園區管理局園勞字第 1020028372B 號函修正
中華民國 104 年 7 月 22 日科技部新竹科學工業園區管理局竹環字第 1040021336B 號函修正，並修正名稱
中華民國 108 年 6 月 13 日科技部新竹科學工業園區管理局竹環字第 1080017243A 號函修正，並修正名稱
中華民國 108 年 8 月 30 日科技部新竹科學工業園區管理局竹環字第 1080025834B 號函修正
中華民國 109 年 1 月 21 日科技部新竹科學園區管理局竹環字 1090002599A 號函修正，並修正名稱為「科技部新竹科學園區管理局龍潭園區污水下水道使用費計價基準」
中華民國 110 年 2 月 4 日科技部新竹科學園區管理局竹環字第 1100003917 號函修正

一、依據科學園區污水處理及污水下水道使用辦法第十四條規定訂定本計價基準。

二、無製程廢水廠商及機關之污水下水道使用費收費項目為水量及水污染防治費與土壤及地下水污染整治費，其污水下水道使用費收費單價為單一費率，計費公式如下：

$$\text{污水下水道使用費} = Q \times (U_q + C_{QC})$$

Q 為污水量， U_q 為每立方公尺污水量收費單價，收費單價 16.75 元/ m^3 ， C_{QC} 為每立方公尺水污染防治費與土壤及地下水污染整治費收費單價，收費單價 0.24 元/ m^3 。

倘無製程廢水廠商排放廢(污)水經檢測含有害性污染物質且未符合園區下水道可容納排入水質標準，經通知限期改善仍未改善者，本局得將該廠商之污水下水道使用費改以具製程廢水廠商方式計價。

本局為園區下水道管理機構，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。

三、具製程廢水且非屬第九點廠商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、水污染防治費與土壤及地下水污染整治費及異常水質(依園區下水道管理機構當次採樣分析檢測項目)，其污水下水道使用費收費計算公式如下：

$$\text{污水下水道使用費} = Q \times (C_Q + C_c + C_s + C_N + C_{QC}) + \sum_{k=1}^n Q_{Hk} \times C_{Hk}$$

Q 為總污水量， C_Q 為污水量收費單價 8.50 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 $0.24\text{元}/\text{m}^3$ ， C_H 為異常水質收費級距單價，包含第五點化學需氧量、第六點懸浮固體、第七點氨氮等濃度超過園區污水下水道可容納排入水質標準(容許標準)所定水質項目最大容許限制之水質收費級距單價、第八點各項有害性污染物質、特殊性污染物質收費級距單價。 Q_H 為每次通知異常期間污水量， k 為通知序次。 Q_H 計算公式為每次通知異常期間 \times 流量，每次通知異常期間係指園區下水道管理機構通知廠商異常日起至廠商改善完成報請園區下水道管理機構複驗日止，但廠商未於報請複驗當次改善完成，經園區下水道管理機構複驗檢驗水質不合格，由園區下水道管理機構再通知廠商改善者，該次通知異常期間則累計至園區下水道管理機構再通知廠商改善日之前一日止，並自再通知廠商改善日起算下次通知異常期間；流量以當季日平均污水量為計算單位。異常水質之下水道使用費計費方式，則依據每次實際異常水質收費級距單價及當次異常期間污水量計算，計費公式如：異常水質下水道使用費 $=$ (第1次通知異常水質收費級距單價) \times (第1次異常期間污水量) $+$ (第2次通知異常水質收費級距單價) \times (第2次異常期間污水量) $+$ (第3次通知異常水質收費級距單價) \times (第3次異常期間污水量) $+$...以此類推。期間如有園區下水道管理機構就數筆同一異常水質項目合併通知，該次異常水質收費級距單價依該次通知異常期間各筆異常水質濃度之算術平均數認定；如於廠商改善完成當次通知異常期間內，園區下水道管理機構曾就同一異常水質項目採樣，經檢測之異常水質應納入該次各筆異常水質濃度之算術平均數認定異常水質收費級距單價。

如經園區下水道管理機構通知執行排放口連續採樣監測期間，異常水質之下水道使用費計費方式，則依據每日實際異常水質及流量計算，連續採樣監測期間異常水質下水道使用費 $=$ (第1日異常水質收費級距單價) \times (第1日異常期間污水量) $+$ (第2日異常水質收費級距單價) \times (第2日異常期間污水量) $+$ (第3日異常水質收費級距單價) \times (第3日異常期間污水量) $+$...以此類推。

以上有關異常水質之污水量計算方式如本計價基準第四點規定。

四、前二點廠商及機關之污水量(Q)依下列方式計算：

(一)使用自來水水源者，其污水量依自來水用水量百分之八十計算。

(二)使用非自來水水源者，其污水量依實際用水量計算。

(三)同時使用自來水水源及非自來水水源者，其污水量以第一款及第二款污水量合併計算。

(四)依前三款污水量計算方式顯不合理者，廠商及機關得檢具相關事證，報經本局核准後採其他計量方式。

前項第一款自來水用水量，由園區下水道管理機構向台灣自來水公司索取各廠商及機關之用水量資料。

五、化學需氧量收費級距、水質分級、分級費率及收費單價計算公式如下：

化學需氧量收費單價 30.58 元/公斤。

| 級距 | 水質分級 (mg/L) | 分級 費率 | 單價 (元) | 收費單價(C _C)計算公式 |
|----|----------------|----------|-----------|---|
| C1 | 0<COD≤150 | 0.86 | 上述 | $C_C = \text{單價} \times \text{COD} / 1,000 \times 0.86$ |
| C2 | 150<COD≤250 | 0.93 | 上述 | $C_C = \text{單價} \times \text{COD} / 1,000 \times 0.93$ |
| C3 | 250<COD≤500 | 1.00 | 上述 | $C_C = \text{單價} \times \text{COD} / 1,000 \times 1.00$ |
| C4 | 500<COD≤750 | 1.6 | 上述 | $C_C = \text{單價} \times \text{COD} / 1,000 \times 1.60$ |
| C5 | 750<COD | 2.0 | 上述 | $C_C = \text{單價} \times \text{COD} / 1,000 \times 2.0$ |

前項化學需氧量之濃度以該季水質之化學需氧量算術平均數為準。

六、懸浮固體收費級距、水質分級、分級費率及收費單價計算公式如下：

懸浮固體收費單價 33.22 元/公斤。

| 級距 | 水質分級 (mg/L) | 分級 費率 | 單價 (元) | 收費單價(C _s)計算公式 |
|----|----------------|----------|-----------|---|
| S1 | 0<SS≤100 | 0.80 | 上述 | $C_s = \text{單價} \times SS / 1,000 \times 0.80$ |
| S2 | 100<SS≤150 | 0.93 | 上述 | $C_s = \text{單價} \times SS / 1,000 \times 0.93$ |
| S3 | 150<SS≤300 | 1.00 | 上述 | $C_s = \text{單價} \times SS / 1,000 \times 1.00$ |
| S4 | 300<SS≤450 | 1.6 | 上述 | $C_s = \text{單價} \times SS / 1,000 \times 1.60$ |
| S5 | 450<SS | 2.0 | 上述 | $C_s = \text{單價} \times SS / 1,000 \times 2.0$ |

前項懸浮固體之濃度以該季水質之懸浮固體算術平均數為準。

七、氨氮收費級距、水質分級、分級費率及收費單價計算公式如下：

氨氮收費單價 270.60 元/公斤。

| 距級 | 水質分級(mg/L) | 分級 費率 | 單價 (元) | 收費單價(C _N)計算公式 |
|----|----------------------------|----------|-----------|---|
| N1 | NH ₃ -N≤30 | 0.30 | 上述 | $C_N = \text{單價} \times \text{NH}_3\text{-N} / 1,000 \times 0.30$ |
| N2 | 30<NH ₃ -N≤50 | 1.00 | 上述 | $C_N = \text{單價} \times \text{NH}_3\text{-N} / 1,000 \times 1.00$ |
| N3 | 50<NH ₃ -N≤75 | 1.25 | 上述 | $C_N = \text{單價} \times \text{NH}_3\text{-N} / 1,000 \times 1.25$ |
| N4 | 75<NH ₃ -N≤100 | 1.50 | 上述 | $C_N = \text{單價} \times \text{NH}_3\text{-N} / 1,000 \times 1.50$ |
| N5 | 100<NH ₃ -N≤150 | 1.75 | 上述 | $C_N = \text{單價} \times \text{NH}_3\text{-N} / 1,000 \times 1.75$ |
| N6 | 150<NH ₃ -N | 2.00 | 上述 | $C_N = \text{單價} \times \text{NH}_3\text{-N} / 1,000 \times 2.00$ |

前項氨氮之濃度以該季水質之氨氮算術平均數為準。

八、有害性污染物質收費級距、水質分級、分級費率及收費單價計算公式如下：

| 級距 | 水質分級 | 分級費率 | 收費單價(C_H)計算公式 |
|----|---------------------------|------|--|
| H1 | $(P_d/P_{sd}) \leq 1$ | 0 | $C_H = 0$ |
| H2 | $1 < (P_d/P_{sd}) \leq 2$ | 1.60 | $C_H = U_h \times (10 P_d/P_{sd}) / 1,000 \times 1.60$ |
| H3 | $2 < (P_d/P_{sd})$ | 2.50 | $C_H = U_h \times (10 P_d/P_{sd}) / 1,000 \times 2.50$ |

前項 P_d 為排放水水質濃度(mg/L)，以每次採樣分析抽驗水質單獨計算， P_{sd} 為進廠容許限值(mg/L)， U_h 為有害性污染物質收費單價，有害性污染物質收費單價為每單項 1,000 元/公斤，收費項目如下：陰離子介面活性劑、油脂、酚類、銀、砷、鎘、六價鉻、總汞、銅、鋅、鎳、鉛、硒、總鉻、氰化物、硝酸鹽氮、總磷、氟鹽、銻、鎂、鉬、TTO、TMAH、鈷、錫、銻、自由有效餘氯。
pH > 9 有害性污染物質收費級距、水質分級、分級費率及收費單價計算公式如下：

| 級距 | 水質分級 | 分級費率 | 收費單價(C_H)計算公式 |
|----|------------------------------|------|---|
| H1 | $(P_d/P_{sd}) \leq 10$ | 0 | $C_H = 0$ |
| H2 | $10 < (P_d/P_{sd}) \leq 100$ | 1.60 | $C_H = U_h \times [10(P_d/P_{sd})] / 1,000 \times 1.60$ |
| H3 | $100 < (P_d/P_{sd})$ | 2.50 | $C_H = U_h \times [10(P_d/P_{sd})] / 1,000 \times 2.50$ |

前項 P_d 為排放水水質氫氧根離子(OH^-)(莫耳/L)， P_{sd} 為進廠容許氫氧根離子限值(莫耳/L)， U_h 為有害性污染物質收費單價，pH 有害性污染物質收費單價為每莫耳 10 元。

pH < 5 有害性污染物質收費級距、水質分級、分級費率及收費單價計算公式如下：

| 級距 | 水質分級 | 分級費率 | 收費單價(C_H)計算公式 |
|----|------------------------------|------|---|
| H1 | $(P_d/P_{sd}) \leq 10$ | 0 | $C_H = 0$ |
| H2 | $10 < (P_d/P_{sd}) \leq 100$ | 1.60 | $C_H = U_h \times [10(P_d/P_{sd})] / 1,000 \times 1.60$ |
| H3 | $100 < (P_d/P_{sd})$ | 2.50 | $C_H = U_h \times [10(P_d/P_{sd})] / 1,000 \times 2.50$ |

前項 P_d 為排放水水質氫根離子(H^+)(莫耳/L)， P_{sd} 為進廠容許氫根離子限值(莫耳/L)， U_h 為有害性污染物質收費單價，pH 有害性污染物質收費單價為每莫耳 10 元。

特殊性污染物質收費級距、水質分級、分級費率及收費單價計算

公式如下：

| 級距 | 水質分級 | 分級費率 | 收費單價(C_H)計算公式 |
|----|---------------------------|------|--|
| E1 | $(P_d/P_{sd}) \leq 1$ | 0 | $C_H = 0$ |
| E2 | $1 < (P_d/P_{sd}) \leq 2$ | 1.60 | $C_H = U_e \times (10 P_d/P_{sd}) / 1,000 \times 1.60$ |
| E3 | $2 < (P_d/P_{sd})$ | 2.50 | $C_H = U_e \times (10 P_d/P_{sd}) / 1,000 \times 2.50$ |

前項 P_d 為排放水水質濃度(mg/L)，以每次採樣分析抽驗水質單獨計算， P_{sd} 為進廠容許限值(mg/L)， U_e 為特殊性污染物質收費單價，特殊性污染物質收費單價為每單項 50 元/公斤，收費項目如下：二甲基硫、丙酮、氯仿、二氯甲烷、苯、甲苯、二硫化碳、二氯乙烯、三氯乙烷、三氯乙烯、2-甲氧基-1-丙醇、N-甲基甲醯胺、二甲基乙醯胺、二乙二醇二甲醚、N-甲基吡咯烷酮。

九、具製程廢水廠商且下水道系統僅連結本局龍潭園區污水處理廠第二期第一階段後續工程者(僅設置砂濾池處理設施)，其污水下水道使用費收費計算公式，除下列各款外，依第三點至前點規定辦理：

$$(一) \text{污水下水道使用費} = Q \times (C_Q + C_c + C_s + C_B) + \sum_{k=1}^n Q_{Hk} \times C_{Hk}$$

(二) C_Q 污水量收費單價以 2.52 元/ m^3 計算。

(三)化學需氧量收費級距、水質分級、分級費率及收費單價公式如下：

| 級距 | 水質分級 (mg/L) | 分級 費率 | 單價(元) | 收費單價(C_C)計算公式 |
|----|--------------------------|----------|-------|---|
| C1 | $0 < \text{COD} \leq 80$ | 0 | 27.8 | $C_C = 0$ |
| C2 | $80 < \text{COD}$ | 10 | 27.8 | $C_C = \text{單價} \times \text{COD} / 1,000 \times 10$ |

(四)懸浮固體收費級距、水質分級、分級費率及收費單價計算公式如下：

| 級距 | 水質分級 (mg/L) | 分級 費率 | 單價(元) | 收費單價(C_s)計算公式 |
|----|-------------------------|----------|-------|--|
| S1 | $0 < \text{SS} \leq 10$ | 0 | 30.2 | $C_s = 0$ |
| S2 | $10 < \text{SS}$ | 10 | 30.2 | $C_s = \text{單價} \times \text{SS} / 1,000 \times 10$ |

(五)生化需氧量採七日平均值計費，收費級距、水質分級、分級費率及收費單價計算公式如下：

| 級距 | 水質分級(mg/L) | 分級費率 | 單價(元) | 收費單價(C_B)計算公式 |
|----|--|------|-------|---|
| B1 | $0 < \text{BOD}_{5(\text{七日平均值})} \leq 10$ | 0 | 27.8 | $C_B = 0$ |
| B2 | $10 < \text{BOD}_{5(\text{七日平均值})}$ | 10 | 27.8 | $C_B = \text{單價} \times \text{BOD}_{5(\text{七日平均值})} / 1,000 \times 10$ |

(六)排入水質符合下列情形之一者為異常水質，其各異常水質級距單價即為 C_H ：

- 1.化學需氧量水質分級符合第三款第2級。
- 2.懸浮固體水質分級符合第四款第2級。
- 3.生化需氧量水質分級符合第五款第2級。
- 4.有害性污染物質水質分級符合前點第一項、第三項、第五項 H2、H3 級距，特殊性污染物質水質分級符合前點第七項 E2、E3 級距。
- 5.氨氮水質濃度超過容許標準、行政院環境保護署所定之最新放流水標準或園區環評標準管制限值。

(七)前款第四目有害性污染物質基本單價 U_h (元/公斤)以前點第二項、第四項、第六項及特性污染物質基本單價 U_e (元/公斤)以前點第八項規範之收費單價之十倍計算， P_{sd} 為進廠容許限值，但行政院環境保護署所定之最新放流水標準或園區環評標準較進廠容許限值嚴格者， P_{sd} 以放流水標準或園區環評標準管制限值計算，其餘有害性污染物質及特殊性污染物質收費級距、水質分級、分級費率及收費單價計算公式適用前點各款規定。

(八)第六款第五目氨氮異常水質使用費，其基本單價、收費級距、水質分級、分級費率及收費單價計算公式依前款有害性污染物質規定計算。

十、第五點至前點之化學需氧量、懸浮固體、氨氮、有害性及特殊性污染物質之水質由園區下水道管理機構派員每月不定期檢驗水質測定。生化需氧量七日平均值由園區下水道管理機構派員每年不

定期檢驗水質測定一次以上。

具製程廢水且非屬第九點廠商排放水質經環保主管機關稽查採樣，倘檢測結果未符合園區污水下水道可容納排入水質標準(容許標準)並函送園區下水道管理機構時，將依主管機關檢測結果另以書面通知廠商，並依照本計價基準第三點規定計算有害性或異常水質之污水下水道使用費。如環保主管機關採樣日至園區下水道管理機構書面通知日期間，廠商排放水質業經園區下水道管理機構測得已符合容許標準，園區下水道管理機構將不採樣複驗，水質異常期間以園區下水道管理機構通知日起至廠商報請複驗日計；如環保主管機關採樣日至園區下水道管理機構以書面通知環保主管機關採樣之廠商水質異常期間，廠商排放水質經園區下水道管理機構測得同一水質項目仍未符合容許標準，則以環保主管機關檢測值與園區下水道管理機構檢測值之平均值代表異常水質濃度，水質異常期間以先通知日起算，餘計價方式則依照本計價基準第三點規定辦理。

具製程廢水廠商且下水道系統僅連結本局龍潭園區污水處理廠第二期第一階段後續工程者(僅設置砂濾池處理設施)，經環保主管機關稽查採樣，倘檢測結果未符合容許標準、行政院環境保護署所定最新之放流水或園區環評標準，依前項規定計算水質異常期間及異常水質濃度，餘計價方式則依第九點規定辦理。

十一、廠商或機關之廢(污)水處理設施、生產設備或貯存設施發生故障時於故障發生二十四小時以內，每單項水質異常以三萬元加計於污水下水道使用費中，超過二十四小時以後，則依第三點水質異常計費方式計價，如有造成污水下水道損害，廠商或機關應負責修護設備所需費用。

前項所指故障應符合下列規定：

(一)因不可抗力原因發生意外事故，或因廢(污)水處理設施(或設備)一部份或全部失去功能，致不符合容許標準者。但廢(污)水處理設施因操作失當、未執行預防性維修操作或曾經發現並經限期完成改正之設計不當所引起者，不在此限。

(二)立即於故障記錄簿中記錄故障設施(或設備)名稱及故障時間，並向園區下水道管理機構電傳報備，電傳報備應有報備人姓名、職稱。

(三)於故障發生二十四小時內恢復正常操作或於恢復正常操作前減少、停止生產及服務作業。

(四)於五日內向園區下水道管理機構提出書面報告。

(五)故障與所違反之該項排放水質有直接關係者。

(六)不屬六個月內相同之故障。

前項第四款書面報告內容應包括下列事項：

(一)設施(設備)名稱及故障時間。

(二)發生原因及修復方法。

(三)故障期間所採取之污染防治措施。

(四)防止未來同類故障再發生之方法。

(五)前項第一款及第二款有關之證據資料。

十二、非屬第九點廠商為符合中華民國一百十年一月十九日公告修正科技部新竹科學園區管理局龍潭園區污水下水道可容納排入之水質標準（以下簡稱一百十年一月十九日容許標準）第二點所定容許限制需進行改善措施，於本局所訂期限前檢具相關資料向本局提出申請，經本局核定並依核定內容進行改善者，其改善期間內異常水質之下水道使用費計費方式如下：

(一)申請改善措施項目屬第八點第二項有害性污染物質之鎘、鉛、總鉻、六價鉻、鋅、鎳、硒、砷，且其異常水質濃度未逾一百十年一月十九日容許標準公告修正前之容許限值，改善項目異常水質之下水道使用費減免百分之四十計收。

(二)申請改善措施項目屬第八點第二項有害性污染物質之錫、鈷、銻，改善項目異常水質之下水道使用費減免百分之四十計收。

(三)申請改善措施屬第八點第八項特殊性污染物質之 2-甲氧基-1-丙醇、N-甲基甲醯胺、二甲基乙醯胺、二乙二醇二甲醚、

N-甲基吡咯烷酮，改善項目異常水質之下水道使用費不予計收。

前項第一款、第二款非屬第九點廠商改善期間不得逾中華民國一百十年十二月三十一日，第三款改善期間不得逾中華民國一百十二年十二月三十一日。

十三、本計價基準除第十二點自發布日施行外，自中華民國一百十年五月一日施行。