

# 南部科學園區 OO 園區

## OO 公司 OO 廠用水計畫書[撰寫綱要]

### 一、 公司簡介

(一)用水地點(標示於園區道路圖或地址)

(二)租地面積(以公頃表示，保留及正式起租分別敘明)

(三)起租日期(請檢附與本局已簽約之租地契約函影本或公文)

(四)主要產品介紹

(五)潔淨室面積(以平方公尺表示)

(六)產品種類及產量(以片數等可計數單位表示)

(七)冷凍噸數量(以冷凍噸表示)

(八)建(擴)廠計畫申請或變更之用水量

1. 新建廠房；擴建廠房；

產能增加已達上一階段用水；其他：\_\_\_\_\_ (請擇一項填寫)

2. 上次(階段)已核定之日平均用水量、核准文號：

3. 本次申請之日平均用水量：(以 CMD 表示，整數)

民生用水： CMD(自來水)

工業用水： CMD(其中自來水 CMD 及再生水 CMD)

再生水供水時程及用量，依實際進駐之產業、規模調整。

臺南園區：依已簽訂之再生水用水契約填列(無則免填列)。

橋頭、臺南擴建、嘉義及屏東園區：依環境影響評估報告書規定辦理。

晶圓半導體建廠廠商製程水量100%再生水(或換水)；

非晶圓半導體廠商應依管理局核配水源使用一定比例(約75%以上)再生水(或換水補水價差額)。

## 二、 租地面積之用水時程

(一)開始量產或增加用水時間及需求用水容量

(二)開始試車或增加時間及需求用水容量

(三)未來五年用水時程表

單位：CMD

年度		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
廠別及類別		(20 )	(20 )	(20 )	(20 )	(20 )
已核定 水量 (A)	民生(自來水)					
	工業	自來水				
		再生水				
計畫新 增水量 (B)	民生(自來水)					
	工業	自來水				
		再生水				
合計(已核定+計畫) 平均日用水量(A+B)						
最大日用水量						

※核准用水量以平均日用水量作為用水管控量、最大日用水量(以平均日用水量\*1.2)為緊急需水調控使用。

※1.民生用水：生產或營運過程相關人員之飲用、衛生、烹調料理等用水，原則非住宿人員用水量30L/人日，設有廚房供餐得以60L/人日推估，或依據生產或營運實際需求情況推估並檢附計算依據或基準。

2.工業用水(含其他用水)：依產業類別之產品、生產規模、面積或其他影響因子，推估生產製造或營運必要之冷卻、製程、鍋爐、維修、污水處理、廢氣處理等用水，及其他與生產製造或人員生活較無直接關係之用水。

(請以表格分列 貴公司本租地面積各廠別已核定水量及計畫新增水量與各

年度合計用水量，如有使用再生水請自行修正表格)

(四)最終用水時程表(含本基地已建廠及擴(新)建廠之總量)

終期用水年度	
廠別及類別	
已建廠平均日用水量	
擴(新)建廠平均日用水量	
合計平均日用水量	

(五)廢(污)水排放期程及廢水量

年度	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
污水量(CMD)	(20 )	(20 )	(20 )	(20 )	(20 )
排放量					

※污水排放量於本計畫書僅為參考用，實際量仍以本局環安組核准為主。

(含生活污水；以表格分列貴公司各年度排放時程及排放量；廢(污)水排放量為參考值，實際仍以環安組核准資料為準)

三、用水量推估之依據

(一)繪製水平衡圖(請以 R9版繪製或無製程水版繪製)

(二)用水量推估計算式

- 1.全廠回收率之計算(全廠回收率需 $\geq 78\%$ (臺南)，120年提高至 $82\%$ ； $\geq 75\%$ (高雄)；半導體 $85\%$ 、非半導體 $82\%$ (橋頭)，詳細請參考 R9版用水平衡圖之用水回收率及排放率標準)

2. 全廠排放率之計算(全廠排放率需 $\leq 70\%$ )
3. 製程用水回收率之計算(製程用水回收率需 $\geq 85\%$ )
4. 冷卻水塔濃縮倍數需提昇至六倍以上
5. 冷凝水回收量之計算(請註明冷凍噸數值)
6. 廢棄洗滌塔用水量之計算
7. 特殊製程用水量推估之計算
8. 民生用水推估之計算
9. 其他：冷卻水塔(C3(無製程版)或 C6或 C8)、Scrubber(C5)及製程(C7)等之循環水量計算，需敘明計算依據及採用設備，另 C/T 蒸發水量(1000RT $\cong$ 120 ~ 150CMD)。  
(無製程用水之廠商，可依實際使用之民生用水、冷卻用水或其他用水量分別推估計算，以專案方式申核)

#### 四、節約用水計畫

##### (一)目標

##### (二)作法

1. 使用省水器具：民生用水設備應至少二分之一達金級標準省水型設備。
- 2.

#### 五、乾旱缺水或預告停水緊急因應策略

##### (一)應變小組之組織(以流程圖表示)

(與自來水公司對口單位 $\rightarrow$ 決策單位 $\rightarrow$ 執行單位)

##### (二)應變措施之擬訂

1. 接獲乾旱缺水或預告停水訊息之執行程序(配合流程圖說明)
2. 乾旱缺水或停水實施時之各階段執行程序及可達成之節水作法(配合流程圖說明)

## 六、 廠區內外供水設備之規劃

- 臺南園區及高雄園區：廠區須設置可提供全廠用水二天之儲水設施。
- 橋頭、臺南擴建、嘉義及屏東園區：廠區須設置可提供全廠用水三天之儲水設施。

### (一) 自來水系統

#### 1. 工業用水

##### (1) 廠區與園區工業用自來水管相互銜接之地點及管徑資料

###### 填寫提醒

- a. 請以文字說明並標示廠區周遭自來水配水管線【含配水管尺寸】與貴公司銜接點管線圖；**水錶實際裝置位置，請設置於開放空間，規格**以水公司規劃審核後為準)
- b. 水錶200mm 以上，請填列「廠商用水設備施工項目自主檢查表」，並洽各區處之窗口取得同意文件後，納入用水計畫書。

##### (2) 廠區用水貯存槽設置計畫(含蓄水池容量，請附位置圖及容量圖佐證)

##### (3) 進水點快速接頭設置評估。

#### 2. 民生用水

##### (1) 廠區與園區民生用自來水管相互銜接之地點及管徑資料

(同上述之填寫提醒)

##### (2) 廠區用水貯存槽設置計畫(含蓄水池容量，請附位置圖及容量圖佐

證)

(二) 再生水系統

1. 廠區與園區再生水管相互銜接之地點及管徑資料
2. 廠區用水貯存槽設置計畫

(三) 回收系統

1. 回收系統之規劃(以方塊圖配合敘述)
2. 再利用系統之規劃(以方塊圖配敘述)

(1) 中水道回收規劃

(2) 雨水貯存系統回收規劃(含雨水貯存槽、收集規劃，請附位置圖及容量圖佐證)

(四) 水資源監測系統之設置

(配合管理局規劃水資源監測系統，提供各監測點之數據，每月提報管理局查核，並預為規劃與管理局連線之相關事宜；本項請配合於用水平衡圖中規劃)

1. 自來水進水點監測規劃
2. 製程用水進水點監測規劃
3. 用水回收點監測規劃

七、 請求協助事項

八、 聯絡人資料

備註：

1. 用水計畫書(初稿)請先以 Email 寄予承辦人(張義欣、kim0731@stsp.gov.tw)及協辦(簡培軒、stspwet@gmail.com)預審，如為代辦公司撰寫，副本請同步 Email 給業主。

2. 正式送件時請提供貴公司公文1份及計畫書5份(計畫書需用印)。

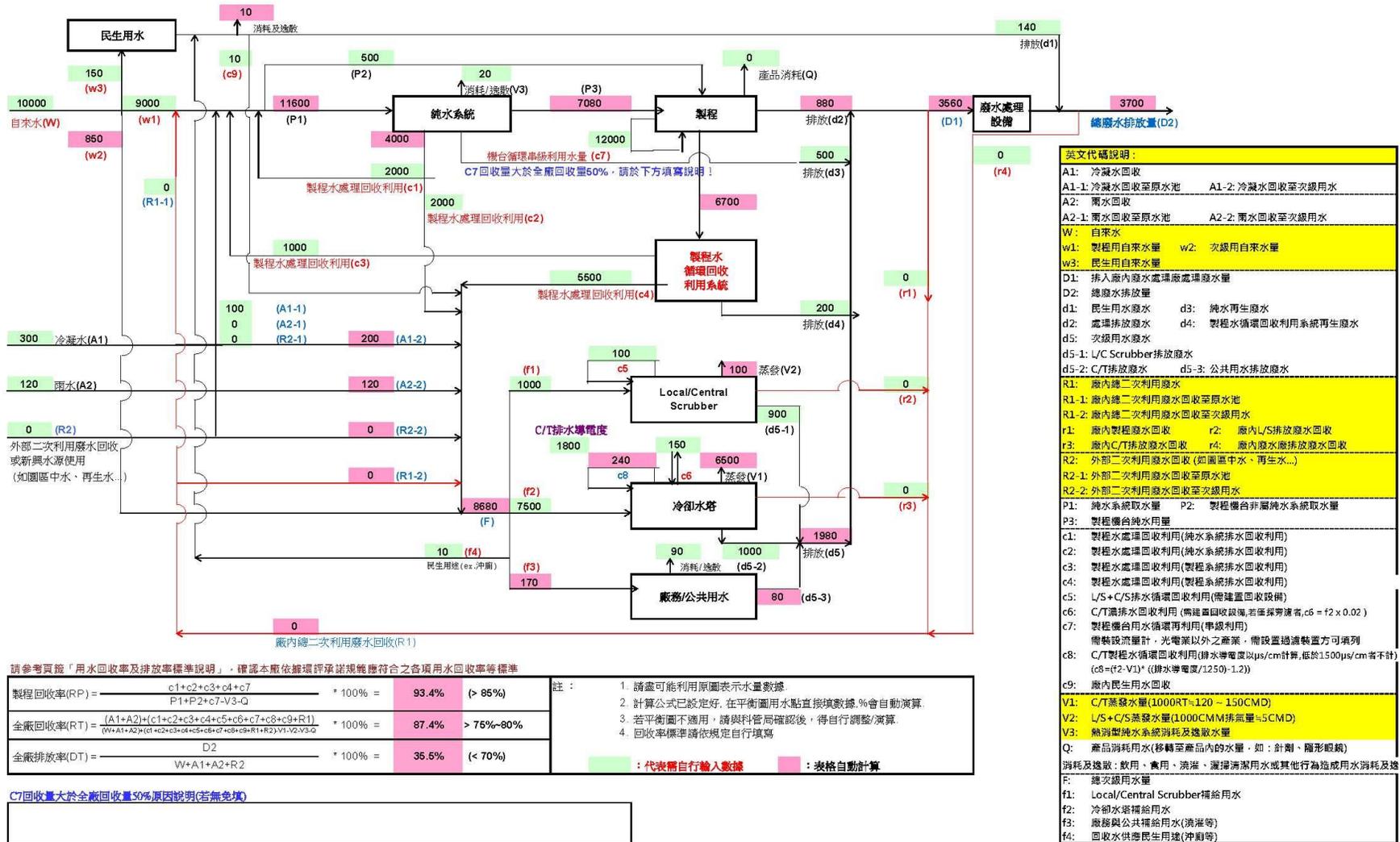
# 用水平衡示意圖

南部科學園區R9版用水平衡圖  
(有製程版)

統計月份: 113 年 1 月  
園區別: 臺南園區

廠商名稱: ○○○○○○股份有限公司○○○廠  
用水地址: ○○○○○○○○○○○○○○○○○

注意: 填寫單位為噸/日、m<sup>3</sup>/day、CML



廠商用水設備(200mm(含)以上水表)施工項目自主檢查表

工程名稱				
施工廠商				
施工地點		檢查日期		
檢查時機	<input type="checkbox"/> 檢驗停留點 <input type="checkbox"/> 施工中檢查 <input type="checkbox"/> 施工完成檢查			
檢查結果	<input type="radio"/> 檢查合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 <input type="checkbox"/> 無此檢查項目			
檢查項目	檢查方法	檢查結果	缺失改善措施	備註
用水設備裝設位置與圖說是否相符	目視			
一二次側法蘭底部孔至地面距離一致、低面不可傾斜	以卷尺量側低面至地面距離			
預留裝設水表長度	十字濾管法蘭至二次側法蘭需以捲尺測量是否預留水表長度			160公分(300MM) 116公分(200MM)
二次側法蘭螺絲孔位排列是否與水表法蘭一致	以標有水表頭位置之橡皮墊圈供其參照			
缺失複查結果： <input type="checkbox"/> 已完成改善 <input type="checkbox"/> 未完成改善，預計      年      月      日 完成改善 <div style="text-align: right;">簽名：</div>				

工地負責人：

施工人員：