

特定工廠貯留及環保改善實務

簡報人：陳見財 技術副總

財團法人台灣產業服務基金會

中華民國114年6月 日

特定工廠須關注的環保項目

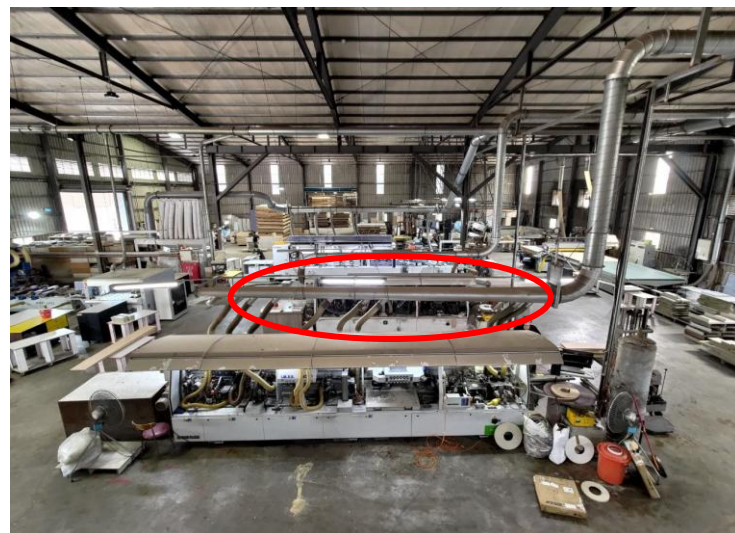


- 水污染防治法
- 廢棄物清理法
- 空氣污染防制法
- 毒性及關注化學物質管理法
- 土壤及地下水污染整治法
- 環境影響評估法



特定工廠常見行業

- 特定工廠多為低污染行業、乾式製程(無事業廢水)
 - 2549其他金屬加工處理
 - 2939其他通用機械設備
 - 2209其他塑膠製品
 - 0830蔬果加工
 - 1409其他木竹製品
 - 1520瓦楞紙板及紙容器
 - 3030汽車零件
 - 2810發電輸電及配電機械
 - 2340石材製品
 - 3122機車零件



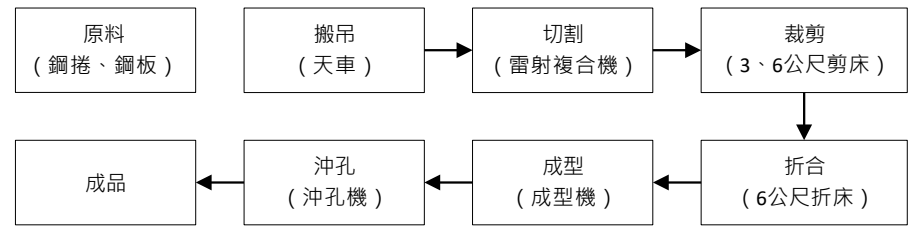
生活污水與事業廢水

- 依「改善計畫」內容，確認用水狀況(水源包含自來水、地下水)
 - 員工用水：參考經濟部水利署公布的平均工廠人員每人用水量以30公升/日計算，如有住宿人員則約以250公升/日做計算
 - 由產業別及產品種類判斷：清洗原物料、半成品或成品，清洗機台、桶槽或作業區；排放接觸性冷卻水、鍋爐排水等
- 製程是乾式的，不會排放事業廢水？是否有「事業廢水」與製造行為有關；與廢水量的多寡、有無毒性無關
- 週期性(如每月排放1次)排放的廢水，仍屬於事業廢水
- 特定工廠須檢具佐證資料，供判定是否產生事業廢水
 - 特定工廠應提供水費單資料佐證
 - 環保單位會參考「改善計畫」中之行業別、製程單元、原物料與產品、佐證資料...等進行判定。如有委外處理之製程單元，應說明清楚，避免產生判定之疑慮

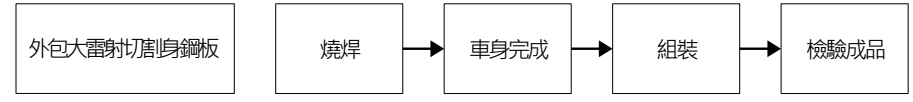
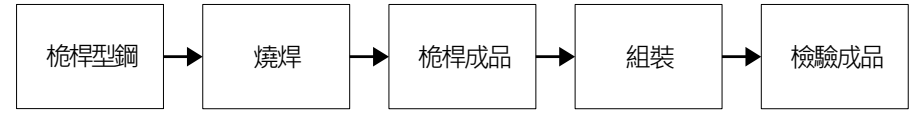
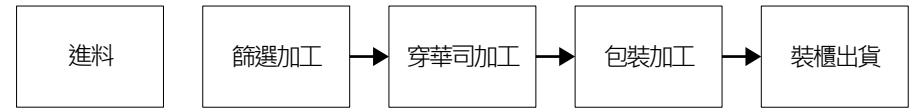


生活污水種類

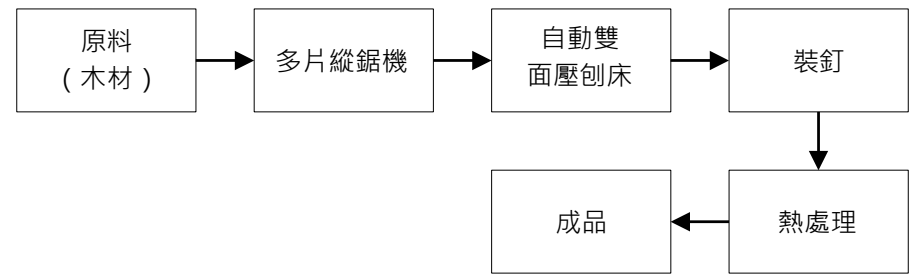
- 生活污水是工廠內人員活動所產生的所有廢水
- 分為糞尿污水及一般生活雜排水；於製造過程中無「事業廢水」產生的工廠，其人員使用之廁所、浴室等產生之非「事業廢水」，均視為生活污水
- 如右案例製程判斷，納管工廠可能只產生生活污水，無事業廢水



金屬製品製造業製程案例示意圖



機械設備製造業製程案例示意圖



木竹製品製造業製程案例示意圖

生活污水量計算

- 依「建築物污水處理設施設計技術規範」C類工業建築，使用人數按作業人數之1/4計算，每人每日污水量為150公升
- 以特定核准函或特定工廠核准函所載之水量為準，並依水量選擇實際營運所適合之預鑄式污水處理設施

生活污水排放標準

排放至其他承受水體

放流水標準

環境部108年4月29日修訂「放水標準」，有關生活污水之排放應符合該標準附表十五、建築物污水處理設施放流水水質項目及限值。

排放至農水署轄管水利渠道

灌溉水質基準

《下游**不具**引灌需求之渠道》

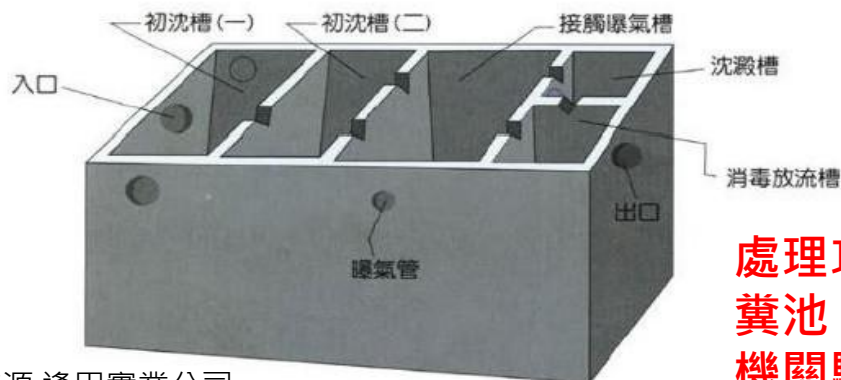
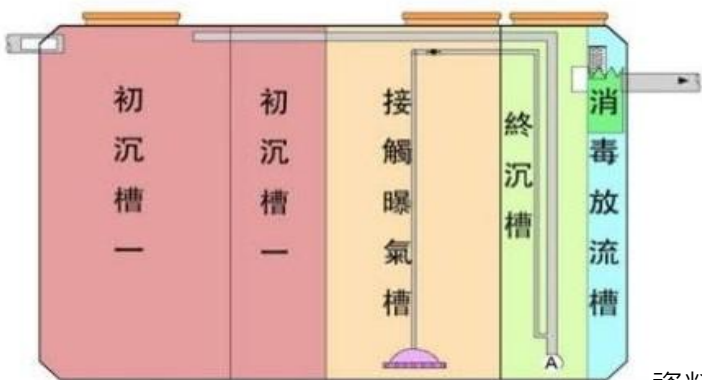
應檢附灌溉水質基準值之管制項目包含：總鉻(Cr)、鎳(Ni)、銅(Cu)、鋅(Zn)、鎘(Cd)、鉛(Pb)、砷(As)、汞(Hg)及氫離子濃度指數(pH值)等共**9**項。

《下游**具**引灌需求之渠道》

應檢附灌溉水質基準值之管制項目及品質項目包含：總鉻(Cr)、鎳(Ni)、銅(Cu)、鋅(Zn)、鎘(Cd)、鉛(Pb)、砷(As)、汞(Hg)、氫離子濃度指數(pH值)、導電度(EC)、懸浮固體(SS)、氨氮(NH₃-N)等共**19**項。

生活污水處理方式

預鑄式處理設施單元	功能與維護方式
初沉槽	具緩衝功能，減少後續處理單元的負荷。可初步分解污水中的有機物。容納、貯存廢棄的污泥。通常以H型設計，使用一段時日後在表面會形成浮渣層，日常需打開檢查孔檢視。底部污泥，約每半年抽除1次，抽除量約為初沉槽體積的1/3。
接觸曝氣槽	藉接觸材料於曝氣槽中與廢水充分均勻接觸，經一段時間，接觸材開始生長附著於微生物而形成生物膜，利用生物膜於好氧狀態下，吸附氧化廢水中有機物。接觸曝氣槽以控制閥控制進入曝氣槽之風量，維持槽內水中溶氧在 2.5~3.0mg/L 間。每週 1次，開啟備用送風機15分鐘；適時反洗。
終沉槽	澄清水質及濃縮污泥。須適時將終沉槽內之污泥迴流至初沉槽，利用電磁閥控制器控制氣昇泵浦之運轉，以定時器控制調整每天啟動2次，每次約2分鐘。
消毒放流槽	加入氯系消毒劑，減少水中大腸桿菌等微生物滋生，以達放流水質標準及維護生態系統。如以氯錠溶解，每月巡視溶解器內之藥劑量在20公分以上



處理功能優於化糞池，且經政府機關驗證

預鑄式污水處理設施規格

項次	人數	每日污水量推估	參考處理容量	處理程序
1	1~30	0.0375~1.125 CMD	1.35CMD	厭氧濾床槽一 / 厭氧濾床槽二 / 接觸曝氣槽一 / 接觸曝氣槽二 / 沉澱槽 / 消毒槽 / 放流槽
2	31~60	1.1625~2.25 CMD	1.5CMD	
			1.8 CMD	
3	61~90	2.2875~3.375 CMD	2 CMD	
			2.25 CMD	
4	91~100	3.4125~3.75 CMD	2.5CMD	
			3CMD	
5	101~300	3.7875~11.25 CMD	3.375CMD	
			3.75	
			4.5CMD	
			5 CMD	
			6.75 CMD	
			7.5 CMD	
			9 CMD	
10 CMD				
			10.5 CMD	
			11.25 CMD	

備註：1.此表為通案性建議，仍須依工廠實際情形由專業人員進行評估(處理容量、設施面積)。

2.本表為環境部公告之「預鑄式建築物污水處理設施認可登記一覽表」分類，請依實際裝設處理容量辦理。



預鑄式污水處理設施規格(例)

序號	審定字號	廠商全名	廠牌	處理容量	適用類別	設施尺寸	有效期限	材質	公司地址	聯絡電話
1	預建污字第09XX-01號	XX牌	XX牌	1.35CMD	A-2、C-1、D-2、D-3、D-4、D-5、F-2、F-3、G-2、H-2	2.50(L)×1.30(W)×1.77(H) ×1槽〔厭氣濾床槽一 / 厭氣濾床槽二 / 接觸曝氣槽 / 沉澱槽 / 消毒槽 / 放流槽〕	1150308	RC	高雄市XXXX	07-xxx
2	預建污字第09XX-01號	XX公司	XX牌	2.00CMD	B-1、B-2、C-1、D-1、D-2、E、G-1、G-3、H-1、H-2	2.67m(L)×1.80m(D) ×1槽〔厭氣濾床槽一 / 厭氣濾床槽二 / 接觸曝氣槽 / 沉澱槽 / 消毒槽〕	1140924	FRP	高雄市XXXX	07-xxx
3	預建污字第09XX-02號	XX公司	XX牌	1.80 CMD	A-2、C-1、D-2、D-3、D-4、D-5、F-2、F-3、G-2、H-2	2.50(L)×1.50(W)×2.06(H) ×1槽〔厭氣濾床槽一 / 厭氣濾床槽二 / 接觸曝氣槽 / 沉澱槽 / 消毒槽〕	1161125	RC	臺南市XXXX	06-xxx

環境部經審定登記認可之預鑄式建築物污水處理設施一覽表(113.11.12更新):
<https://www.moenv.gov.tw/page/184652901CDA3E88/bcb87260-8315-43aa-853a-9d1cada17751>

廢(污)水排水方式

■ 無事業廢水，僅產生生活污水

- 依「農業灌溉水質保護方案」，未登記工廠之生活污水，僅得排放於「農田排水渠道」，不可排放於灌溉專用渠道
- 搭排：需向所排放溝渠（如農田排水渠道、道路側溝等）之主管機關申請搭排許可，如農田水利署各管理處、鄉/鎮/市/區公所或縣/市政府

渠道類別與應符合之水質標準

渠道類別	說明	應符合之水質標準
灌溉專用	專供灌溉輸水使用	不可搭排
灌排兼用	灌溉為主，兼有排水功能	灌溉用水水質基準
迴歸利用	為排水路，但有引水灌溉	灌溉用水水質基準
排水專用	純排水用，無引灌	放流水標準

廢(污)水排水方式與案例-1/4

■ 1. 附掛水利處渠道，排入道路側溝或區域排水

- 工廠鄰近排水路僅有水利處渠道，須採附掛水利處渠道之方式排入道路側溝或區域排水
- 困難處：道路側溝申請管道不暢通。道路轄管單位常因道路側溝非工業廢水排放使用，或側溝涵容量小而駁回申請
- 區域排水若下游有水利處取水引灌，縣市政府可能以農田水利處不同意之意見作為駁回理由

- A廠附掛水利會渠道排入道路側溝，排放路徑全長約350公尺
- B廠沿大圳附掛排入下游約250公尺之區域排水系統



P10~P13資料來源：工業搭排戶排水改善輔導成果報告，經濟部工業局

廢(污)水排水方式與案例-2/4

■ 2.埋設專管排入道路側溝或區域排水

- 鄰近公有道路側溝或區域排水，但**渠道斷面小無法附掛**。如工廠排水不影響道路側溝正常之輸水能力等條件下，可利用水利處渠道兩側之水利地、私有地或公有道路**埋設管線排放**
- 困難處：道路轄管單位常以道路側溝非為工業廢水排放使用，或側溝涵容量小駁回申請
- 部分工廠**須協調私有地主或申請公有道路開挖**等問題

- A廠週遭無排水路，埋設專管於公有道路，約300公尺後排入道路側溝
- B廠於私有地埋設專管至350公尺外之排水支線，再沿水利用地埋設專管至650公尺後方之區域排水



廢(污)水排水方式與案例-3/4

■ 3.埋設專管排入雨水下水道/ 污水下水道

- 工廠鄰近之道路側溝或區域排水，其下游有水利處取水閘門，且遭相關主管機關依水利處之意見駁回申請
- 困難處：申請道路開挖較為困難，另排放路徑可能涉及財政部國有財產署或交通部公路總局等所轄土地，須協處方可完成排放作業

- A廠遷移放流口，沿著道路埋設專管約180公尺後，排入雨水下水道
- B廠鄰近鄉鎮污水處理廠，沿道路埋設專管至污水收集人孔，再向縣府申請排水注入污水下水道，委由污水處理廠處理



廢(污)水排水方式與案例-4/4

■ 4.直接排入緊鄰之道路側溝或區域排水

➤ 緊鄰公有道路側溝或區域排水，未涉及大規模附掛或埋管等改排工程

➤ A廠緊鄰區域排水，經縣府及水利處相關單位會勘後，工廠向公所申請道路開挖約3公尺後，改排至區域排水



列管事業查詢-以食品業為例

■ 查詢「水污染防治法事業分類及定義」

■ 食品製造業：非位於自來水質水量保護區，設計或實際最大日廢水產生量20CMD以上者，需申請許可

- 設計或實際最大廢(污)水產生量 > 100CMD：申請一般排放許可
- 20~100CMD：申請簡易排放許可
- < 20CMD：不須申請排放許可

44. 食品製造業 (不含麵粉業、製粉業、製糖業)	(1) 乳品製造業：從事乳製品製造，包括從事批發或零售乳之殺菌、均質、調水、裝瓶等之事業。 (2) 罐頭、冷凍、脫水及醃漬食品製造業：從事禽畜、水產、果蔬、菜餚等裝罐、冷凍、脫水及醃漬之事業。 (3) 糖果及烘焙食品製造業：從事以蔗糖、果糖、麥芽糖、穀類、乾果、香料、食用色素為原料，製造糖果；或從事烘焙放蒸食品製造之事業。 (4) 製油業：從事食用動、植物油脂之壓榨、萃取及精煉，包括人造奶油、配製烹飪用油、凉拌用油製造之事業。 (5) 調味品製造業：從事食用鹽、調味醬及其他調味品製造之事業。 (6) 飲料製造業：從事酒精成分百分之〇.五以下飲料製造之事業。 (7) 其他食品製造業：(1)至(6)以外，食品製造之事業，包括麵條、粉條類食品製造、飼料或飼料添加物等製造或調配、茶葉製造、豆類加工食品製造、餐盒食品、團體膳食、現成菜餚等製造外送、衛生機關審核通過之健康食品製造或其他食品製造。	1. 位於自來水水質水量保護區：設計或實際最大日廢水產生量一〇立方公尺(公噸日)以上者。 2. 非位於自來水水質水量保護區：設計或實際最大日廢水產生量二〇立方公尺(公噸日)以上者。
---------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

事業別及廢水量均須符合規範，才是列管對象

參考網址：環境部主管法規查詢系統

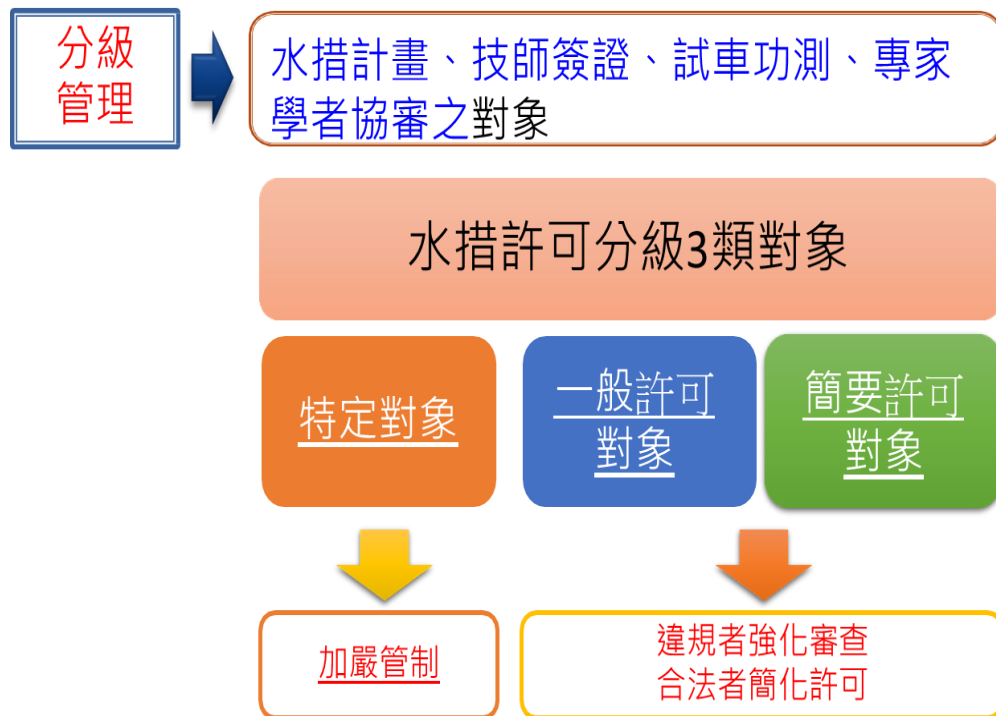
<https://oaout.moenv.gov.tw/law/LawContent.aspx?id=GL005353>

無論是否屬於列管對象，
排放廢(污)水都需要符合標準!!

事業廢水排水許可種類

■ 水措計畫與許可管理-分級管理

➤ 依行業別規模及違規情節區分成一般、簡易許可



- 符合水污染防治法事業分類及定義之事業與廢水量者，工廠排放廢(污)水應申請「廢(污)水排放地面水體許可證」或「廢(污)水排放地面水體簡易許可文件」
- 符合管制對象如有違規者，需申請一般排放許可

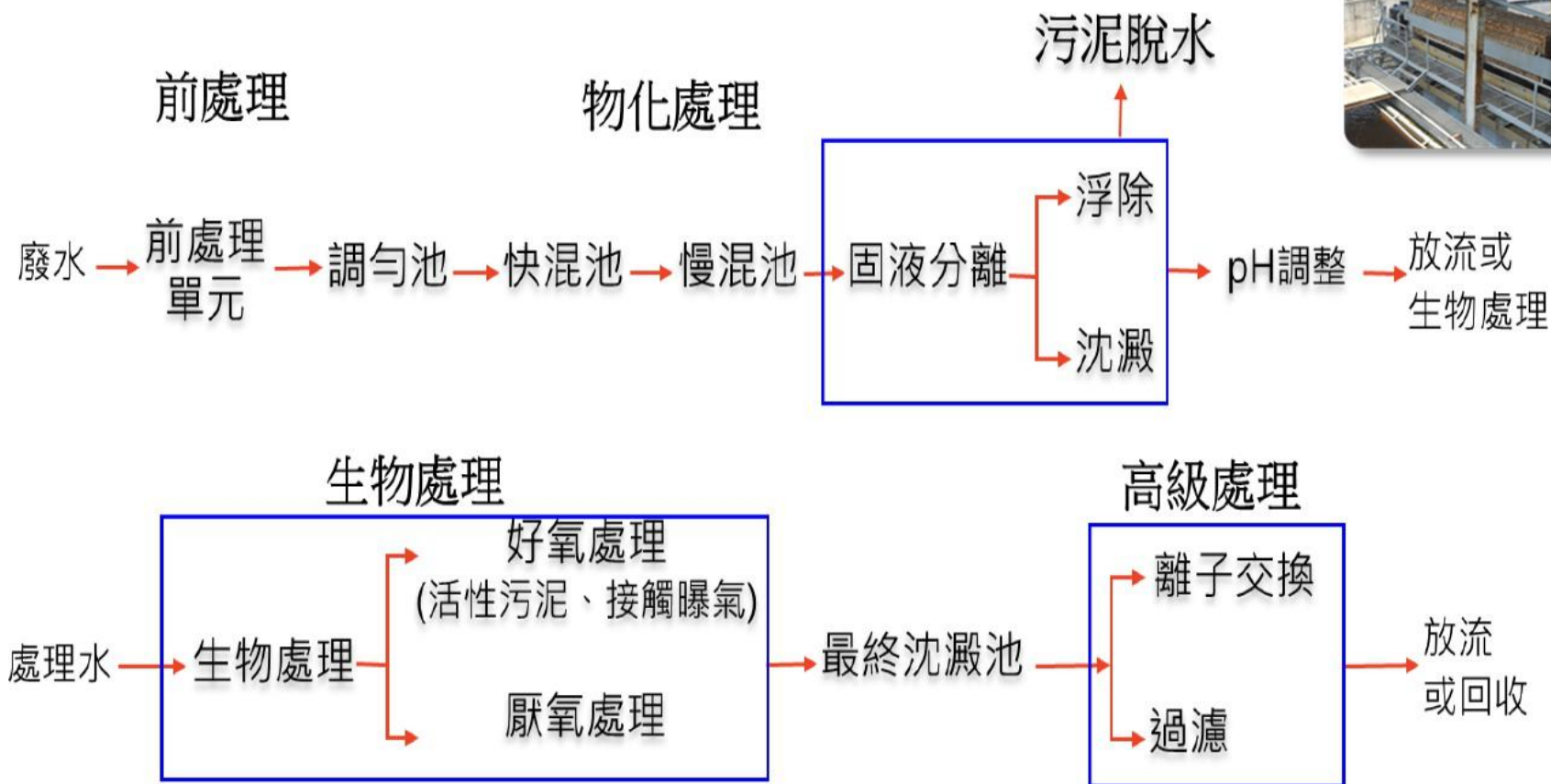
事業廢水污染物種類與特性

污染物特性	污染物種類	說明
物理性污染物	水溫	溫度過高或過低的水排入水體中，會影響水中生物生長
	臭與味	「臭」是由溶解性氣體和揮發性有機化合物所引起；「味」則是溶解的無機鹽類造成
	色度	水中含發色物質，工業廢水的色度來自染料等，通常可依色度判斷水受污染程度
	濁度	多由懸浮性的有機物或無機物所產生。不是放流水標準管制項目
化學性污染物	酸鹼值 (pH)	表氫離子濃度，大於7 為鹼性、小於7 為酸性，為排放水質可以快速檢測的項目
	酸度 (acidity)	水中和鹼中和的能力，會影響水質好壞及水體的自淨作用。
	鹼度 (alkalinity)	表中和酸之陰離子含量，厭氧處理時控制適當鹼度，將有助於保持適合生物生存鹼度
	氨氮 (NH ₃ -N)	氨氮為水污染程度重要指標之一，水體中氨氮濃度比例較高時，表示受污染時間較短
	磷	來自於工業廢水、生活污水、農業含肥料廢水等，主要是原物料及添加劑所帶入
	溶氧 (DO)	溶於水的氧量，廢水好氧生物處理程序，需控制適宜的溶氧
	生化需氧量 (BOD ₅)	生化需氧量可表水中微生物可分解的有機物含量，也表示水體受到有機物污染的程度
	化學需氧量 (COD)	廢水以重鉻酸鉀等強氧化劑於特定溫度下，作用一段時間所耗用的氧當量
生物性污染物	懸浮固體 (SS)	懸浮固體若沉積於調勻池會造成池底淤積，造成動力泵、輸送管線及加藥機的阻塞
	其它	如氟鹽易造成廢水處理設備金屬部件的腐蝕、重金屬造成土壤或地下水污染
	大腸桿菌群	指能分解乳糖而產氣之所有好氧及兼性的細菌、革蘭氏染色陰性不產芽胞之大腸桿菌群細菌，或以濾膜法培養產生金屬光澤之深色菌落。
	水生物	潔淨的水，水中生物種類多而數量少；受污染的水中生物種類減少，但數量增多

事業廢水處理流程

■ 依廢水水質規劃處理流程

- 無機性污染物：物化處理
- 有機性污染物：生物處理



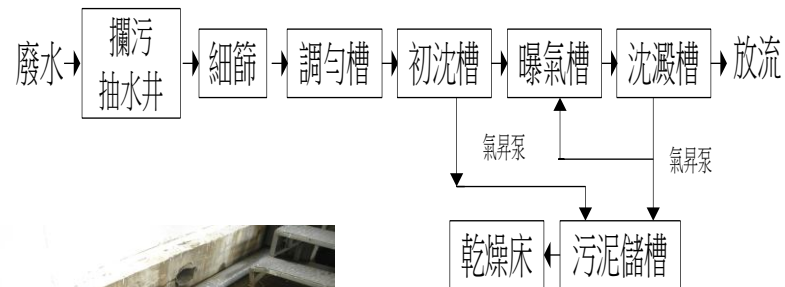
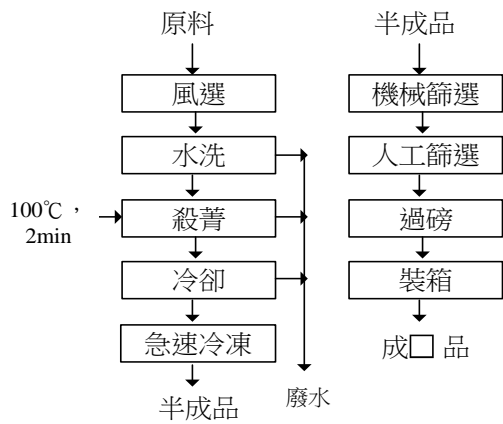
事業廢水常見處理單元



污染防治技術	項目	污染防治技術	項目
前處理	攔污柵	高級處理	離子交換
	沉砂池		活性碳吸附
	除油池		砂濾
	調勻池		逆滲透(RO)
物化處理	快混池/混凝池	污泥脫水	帶濾式脫水機
	慢混池/膠凝池		板框式脫水機
	浮除池		曬乾床
	初級沉澱池		污泥減廢乾燥系統
	pH調整池(放流)		傳統生物脫氮法
生物處理	活性污泥	氨氮廢水處理技術	厭氧氨氧化
	接觸曝氣		折點加氯法
	薄膜生物反應器(MBR)		離子交換
	厭氧處理		空氣吹脫、蒸氣氣提
	最終沉澱池		

事業廢水處理案例

- 食品業廢水以有機性污染物為主，經前處理後採生物法處理
- 製程用水管理以降低用水量及廢水量



- 設置細篩機，提升固體物去除功能
- 降低曝氣槽BOD/COD濃度

- 調高製程噴洗水壓，提升清洗效率、降低用水量
- 殺菁排水先曝氣降溫，避免影響微生物處理功能

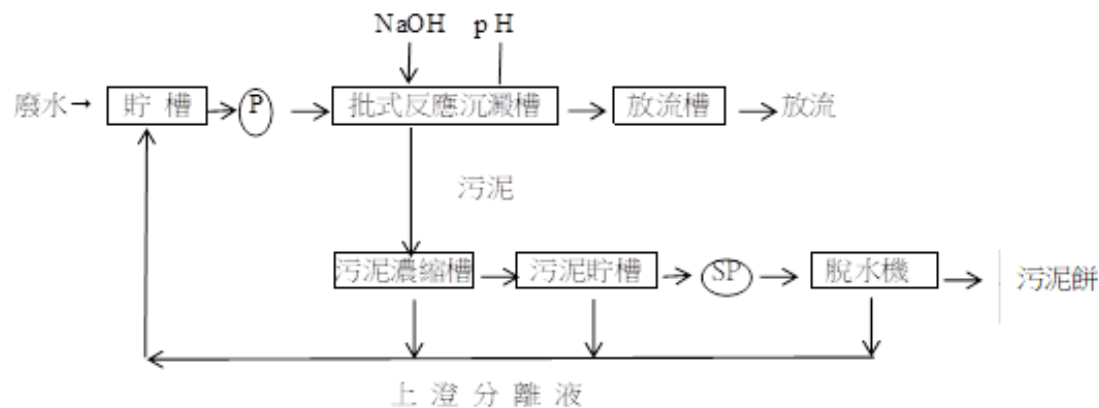


- 增加沉澱槽排泥頻率以降低污泥上浮

事業廢水處理廠商資訊-1/2

■ 廢水處理

- 依廢水特性，委由專業的環保公司協助規劃處理流程及設備
- 優先考量委由在地好口碑的廠商協助處理
- 如廢水量較少、廢水性質單純，可考慮使用批次式處理設備，以減少佔地面積及成本
- 廢水收集管線、處理設施設置於地面，以利日後維護，確保設施運作正常



批次式化學混凝沉澱槽

事業廢水處理廠商資訊-2/2

- 台灣區環境保護工程專業營造業同業公會
<http://www.teea.org.tw/>



- 可請輔導團隊協助確認處理流程規劃之合理性
- 處理成本與廢水量、水質、處理設備種類/材質、施工難易度有關，**無法定價**

- 台灣省環境技師公會
<http://www.tpeea.org.tw/>
- 台北市環境工程技師公會
<http://www.taipeiieea.org.tw/>
- 高雄市環境工程技師公會
<http://www.keea.org.tw/>

應檢具事業廢棄物清理計畫書之事業

- 登記資本額新臺幣100萬元以上
- 一般事業廢棄物實際或設計最大月產量10公噸以上
- 產出有害事業廢棄物之資料儲存媒體複製業、金屬製品製造業等（金屬彈簧製造業及金屬線製品製造業除外）之業者
- 印刷業、印刷輔助業的廢棄物
- 依水污染防治法規定應申請排放許可證，且設計或實際達最大日廢(污)水產生量每日100公噸以上之事業

參考網址：環境部主管法規

<https://oaout.moenv.gov.tw/law/LawContent.aspx?id=GL005434>

事業廢棄物清理計畫書架構

- 廢棄物清理法第31條第1項第1款
- 「事業廢棄物清理計畫書審查管理辦法」第4條

廢清書 架構



- 一、提報原由
- 二、事業基本資料
- 三、原、物料及產品資料
 - 主要原料及添加物之種類及用量
 - 再利用檢核
 - 主要產品（副產品）種類及產量
- 四、事業廢棄物之清理方式
 - 廢棄物種類
 - 最大月/平均月產生量
 - 廢棄物特性
 - 貯存及清除方式
 - 中間處理、處理/再利用/最終處置方式
 - 自行處理或自行再利用
- 五、事業於遷廠、停(歇)業、宣告破產之廢棄物清理計畫
- 六、有害事業廢棄物緊急應變計畫
- 七、上傳資料
 - 質量平衡流程圖
 - 廠區配置圖等

參考網址：環境部主管法規

<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=O0050084>

申請事業廢棄物清理計畫書注意事項

- 事業提出事業廢棄物清理計畫書申請時，尚未完成專業技術人員設置者，應於完成設置後15日內，辦理事業廢棄物清理計畫書異動
- 須繪製全廠空氣、水、廢棄物、毒性及關注化學物質污染流向示意圖，檢視污染在不同介質間之流向及在各類環保許可證（文件）間之關連
- 須同時依各環保法規規定提出其他類環保許可證（文件）之申請、變更、異動或展延

參考網址：環境部主管法規

<https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=O0050084>

事業廢棄物清理計畫書登載貯存方式

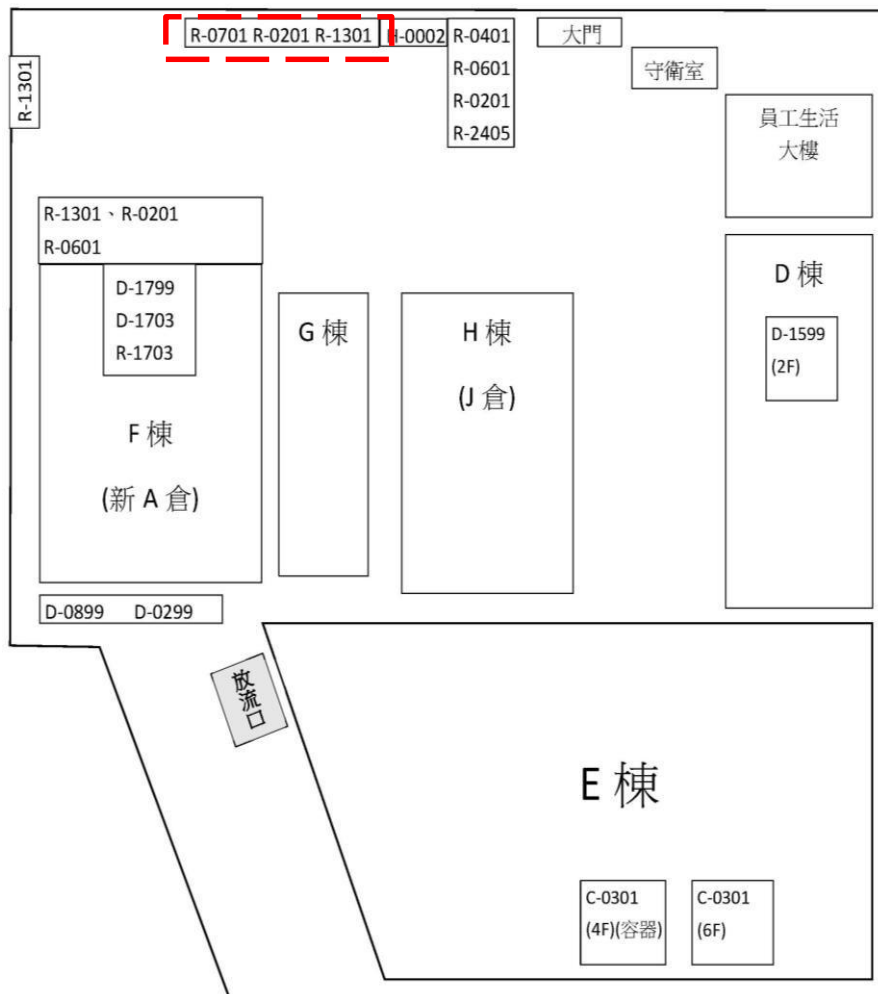
■ 廢清書中貯存資訊包含：

- **貯存方式**：無廢棄物貯存行為、地下貯槽、地上貯槽、桶裝、袋裝、堆置(無包裝材質)、其他
- **貯存地點**：廠內、其他(含經核准之廠外地點)
- **貯存設施容量**：容器以立方公尺表示；開放空間貯存以平方公尺表示
- **貯存設施密閉性**：露天、半密閉、密閉

四之一、事業廢棄物之清理方式																			
項次	製程代碼	廢棄物		廢棄物 (公噸/月)		物理 性質	有害 特性	主要 有害 成分	貯存 方式	貯存 地點	貯存 設施 容量	貯存 設施 密閉 性	清除 方式	處理 方式	中間處 理方法	再利用 管理方 式	最終處 置方式	產生液 廢製程 編號	清除 頻率
		代碼	名稱	最大 月產 生量	平均 月產 生量														
※製程:000000		廢棄物:R-0701		廢木材		最大月總產生量:15		平均月總產生量:10											
17	000000	R-0701	廢木材	15	10	固狀	無有害 特性	無有害 成分	堆置 (無包 裝材 質)	廠內	13	半密 閉	委託 清除	委託 處理	該項廢 棄物無 中間處 理者代 號表示	公告再 利用之 一般廢 棄物	該項廢 棄物無 最終處 置方式	M00	每12 月至 少清 運1 次
其它製程說明				非製造程序產出類別															

事業廢棄物清理計畫書廠區配置圖

- 應以中文名稱(得加上代碼)標註廠內事業廢棄物貯存位置及樓層



H-0002 事業員工生活垃圾	R-0401 廢玻璃
R-0601 廢紙	R-0201 廢塑膠
R-2405 廢照明光源	R-0701 廢木材
R-1301 廢鐵	C-0301 廢液閃火點小於 60°C (不包含乙醇體積濃度小於 24%之酒類廢棄物)
D-1599 非有害性混合廢液	D-0899 廢纖維或其他棉、布等混合物
D-1799 廢油混合物	R-1703 廢潤滑油
D-1703 廢潤滑油	D-0299 廢塑膠混合物

※貯存區域無須標明空間大小，僅貯存位置及樓層即可

登載內容應符合運作現況

- 依「事業廢棄物清理計畫書審查管理辦法」第6~第8條規定
- 廢清書應符合運作現狀，如運作方式變動，如製程改變廢棄物項目、貯存方式改變等，應儘速辦理廢清書變更或異動



產源事業

變更

指定公告事業具下列情形之一者：

- (1) 新增或改變產品製造過程、作業流程或處理流程，足致廢棄物性質改變或數量增加逾百分之十者。
- (2) 廢棄物回收、貯存、清除、處理、再利用方法或設施改變者。
- (3) 原物料使用量及產品產量或營運擴增及其他改變足致廢棄物性質改變或數量增加逾百分之十者。

※僅貯存區變動應辦理廢清書異動，例外貯存方式或設施改變，始需變更。

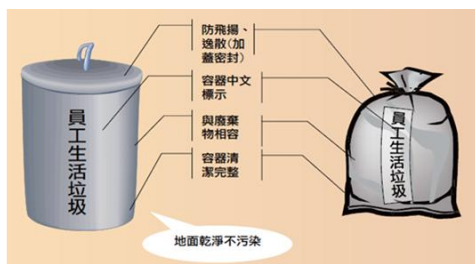
異動

指定公告事業具下列情形之一者，辦理廢清書所載事項異動者，免繳納審查費：

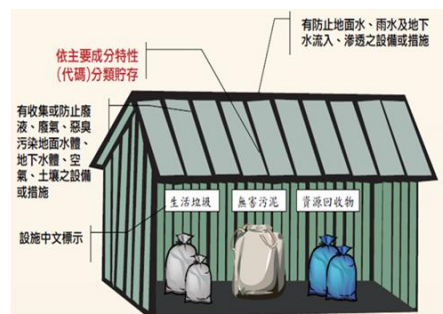
- (1) 基本資料、原物料、產品或營運資料異動或產品製造過程、作業流程或處理流程新增或改變，而未致廢棄物性質改變或數量增加逾百分之十者。
- (2) 改變事業於遷廠、停(歇)業、宣告破產之廢棄物清理計畫。
- (3) 改變有害事業廢棄物緊急應變計畫。

事業廢棄物貯存管理式

- 需分類存放
- 應有防止地面水、雨水滲透設施
- 貯存地點及包裝容器或設施，須標示中文廢棄物名稱、數量及特性



一般事業廢棄物貯存容器示意圖



一般事業廢棄物貯存設施實例



有害事業廢棄物貯存設施防漏及污染防治示意圖

廢切削油來源與處理

- 金屬加工常用於潤滑與冷卻加工刀具和加工品，可以清除金屬屑，是金屬加工、機械設備常用的油品
- 廢油中含有金屬屑和化學成分，會影響環境
- 納管工廠可上環境部資源循環署網站 <https://www.reca.gov.tw/>。點選清除處理業者/再利用業者查詢合格業者
- **廢棄物代碼**：清除處理為D-1799廢油混合物、D-1703廢潤滑油；再利用為R-1703廢潤滑油
- 儲存在密閉容器中，放在陰涼通風處，標示廢油種類與管理人員聯繫方式



廢切削油處理方式

類型一

廢油性/廢
水性切削液

清洗廢水
(含切削液)

均依廢清法規定
委託清除處理

類型二

廢水性
切削液

減壓蒸餾
油水分離

廢水及清洗廢
水(含切削液)

廢油

進入廢水
處理設施

依廢清法規定
委託清除處理

油水
分離

油

類型三

廢水性
切削液

清洗廢水
(含切削液)

進入廢水處理設施

油水
分離

油

依廢清法規定
委託清除處理



機台密閉，切削液由上方噴嘴噴射出，再由底部水箱收集，持續循環使用(機台約每半年會廢棄切削液)



水箱



設置廢水性切削液和清洗廢水之收集管線



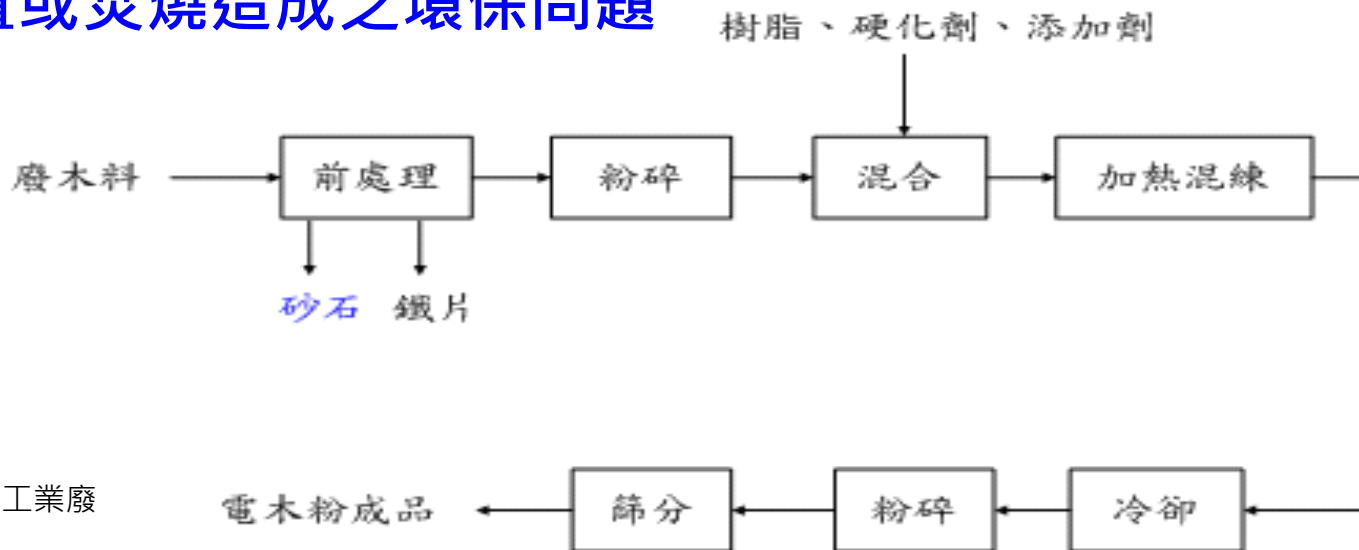
廢水/液暫存槽



廢(污)水(前)處理設施處理

廢木屑處理方式

- 製材業、合板業及木製家具製造業在鋸切、裁剪、鉋光等作業過程中產生廢棄木屑、邊材及鉋花
- **廢棄物代碼**：廢木材R-0701(公告可直接再利用)；廢木材混合物D-0799
- 資源化技術：加熱混練。廢木屑收購價約3,600元/公噸，電木粉售價約3~5萬元/公噸，有效地利用木材資源，減少棄置或焚燒造成之環保問題



簡報結束
敬請指教