



經濟部工業局 111 年度 「產業綠色技術提升計畫」

臺南市製造業環保技術交流會 (金屬製品及電子零組件製造業)

主辦單位：  經濟部工業局

協辦單位：  臺南市政府經濟發展局

執行單位：  財團法人台灣產業服務基金會

中華民國 111 年 8 月

臺南市製造業環保技術交流會

(金屬製品及電子零組件製造業)

會議議程表

時間	課程名稱	主持人/講師	備註說明
13：30~14：00	報到	台灣產業服務基金會	--
14：00~14：10	長官致詞	工業局、經發局	
14：10~14：50	環保法規修訂及金屬製品及電子零組件製造業因應重點	臺南市環保局	邀請環保局水毒科及空噪科派員說明
14：50~15：20	工業局輔導資源介紹	台灣產業服務基金會	說明產業綠色技術提升計畫輔導資源，並提供相關行業輔導案例
15：20~16：00	廠商交流	與談專家學者、產業代表	與現場廠商分享環保輔導經驗跟需求
16：00~	散會		

環保法規修訂及金屬製品及電子 零組件製造業因應重點

主講人

臺南市政府環境保護局



水污染防治法 常見違規樣態

報告人：吳文輝

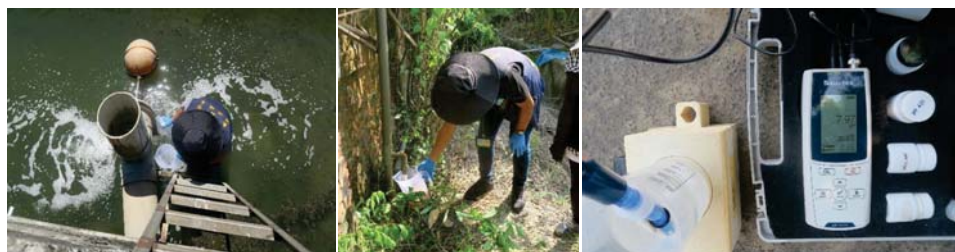
常見違規樣態-水污法

● 水污染防治法第7條第1項- 放流水標準第2條



排放廢(污)水應符合放流水標準，違反放流水標準時

- ◆ 情節重大者，得令其停工或停業
- ◆ 必要時，並得廢止其水污染防治許可證（文件）或勒令歇業
- ◆ 事業處6萬元以上2,000萬元以下罰鍰（按次處罰）
- ◆ 畜牧業處6,000元以上60萬元以下罰鍰（按次處罰）



常見違規樣態-水污法

● 水污染防治法第14條第1項

事業排放廢（污）水於地面水體者，應向直轄市、縣（市）主管機關申請核發排放許可證或簡易排放許可文件後，並依登記事項運作，始得排放廢（污）水。登記事項有變更者，應於變更前向直轄市、縣（市）主管機關提出申請，經審查核准始可變更。



未取得排放許可證或簡易排放許可文件而排放廢（污）水者

- ◆ 處6萬元以上600萬元以下罰鍰，主管機關並應令事業全部停工或停業
- ◆ 必要時，應勒令歇業。

未依排放許可證或簡易排放許可文件之登記事項運作者

- ◆ 處6萬元以上600萬元以下罰鍰，並通知限期補正（按次處罰）
- ◆ 情節重大者，得勒令停工或停業
- ◆ 必要時，並得廢止其水污許可證或勒令歇業

3

常見違規樣態-水污法

案例說明-未依許可登記事項運作或未取得許可

未取得許可

- 某金屬表面處理業經本局派員稽查，發現未領有工廠登記證及廢（污）水排放地面水體許可證，稽查時正排放由金屬研磨機所產生之廢水，本局於排放口採取水樣一組送驗，檢驗結果未符合金屬表面處理業放流水標準。依違反水污法第14條第1項及同法第7條第1項及放流水標準第2條，處分178.08萬元，並勒令停工。



廠內廢水排放口處



廠外廢水排放口處



廠外廢水排放口處

4

常見違規樣態-水污法

● 水污染防治法第14條第2項

前項登記事項未涉及廢（污）水、污泥之產生、收集、處理或排放之變更，並經中央主管機關指定者，得於規定期限辦理變更。

未依規定於許可文件變更前，向主管機關提出申請經審查核准，與原核准簡易排放許可登載事項不符者

◆ 處1萬元以上60萬元以下罰鍰，並通知限期補正 (按次處罰)



5

常見違規樣態-水污法

法條	法規內容	罰則
水污染防治法 第 18 條	事業應採行水污染防治措施；其水污染防治措施之適用對象、範圍、條件必備設施、規格、設置、操作、監測記錄、監測紀錄資料保存年限、預防管理、緊急應變，與廢（污）水之收集、處理、排放及其他應遵行事項之管理辦法，由中央主管機關會商相關目的事業主管機關定之。	<u>水污染防治法第 46 條</u> 違反依第十三條第四項或第十八條所定辦法規定者， 處新臺幣一萬元以上六百萬元以下罰鍰 ，並通知限期補正或改善屆期仍未補正或完成改善者，按次處罰情節重大者，得令其停工或停業；必要時，並得廢止其水污染防治許可證（文件）或 勒令歇業 。
水污染防治措施及檢測申報管理辦法 第 5 條第1項	事業或污水下水道系統有疏漏污染物或廢（污）水至水體、土壤之虞者，應採取維護及防範措施，其 疏漏 至作業環境之污染物或廢（污）水 應收集處理 ，並記錄疏漏日期、時間、原因、水量及收集處理情形，保存三年。	

6

常見違規樣態-水污法

違規樣態-雨污水分流

法條	法規內容	罰則
<u>水污染防治法</u> <u>第 18 條</u>	事業應採行水污染防治措施；其水污染防治措施之適用對象、範圍、條件、必備設施、規格、設置、操作、監測、記錄、監測紀錄資料保存年限預防管理、緊急應變，與廢（污）水之收集、處理排放及其他應遵行事項之管理辦法，由中央主管機關會商相關目的事業主管機關定之。	<u>水污染防治法第 46 條</u> 違反依第十三條第四項或第十八條所定辦法規定者， 處新臺幣一萬元以上六百萬元以下罰鍰 ，並通知限期補正或改善，屆期仍未補正或完成改善者，按次處罰；情節重大者得令其停工或停業；必要時，並得廢止其水污染防治許可證（文件）或 勒令歇業 。
<u>水污染防治措施及檢測申報管理辦法</u> <u>第 7 條</u>	事業或污水下水道系統所產生之廢（污）水，應於作業環境內以溝渠、管線或容器收集， 不得與雨水合流收集 。但逕流廢水，不在此限。 前項規定，既設事業或污水下水道系統於工程技術上難以達成者，得提出證明，並有防止合流後之廢（污）水直接排放之設施，經主管機關同意後，始得合流收集。	

7

常見違規樣態-水污法

法條	法規內容	罰則
<u>水污染防治法</u> <u>第 18 條</u>	事業應採行水污染防治措施；其水污染防治措施之適用對象、範圍、條件必備設施、規格、設置、操作、監測記錄、監測紀錄資料保存年限、預防管理、緊急應變，與廢（污）水之收集、處理、排放及其他應遵行事項之管理辦法，由中央主管機關會商相關目的事業主管機關定之。	<u>水污染防治法第 46 條</u> 違反依第十三條第四項或第十八條所定辦法規定者， 處新臺幣一萬元以上六百萬元以下罰鍰 ，並通知限期補正或改善，屆期仍未補正或完成改善者，按次處罰；情節重大者，得令其停工或停業；必要時，並得廢止其水污染防治許可證（文件）或 勒令歇業 。
<u>水污染防治措施及檢測申報管理辦法</u> <u>第 16 條第1項</u> <u>第 66條</u>	事業或污水下水道系統於廢（污）水（前）處理設施裝置之 獨立專用電度表 ，及操作參數量測設施，屬連續自動紀錄者，應依計測、量測設施之設計規格及頻率記錄；非屬連續自動紀錄者，應 每日記錄 其累計用電度數及操作參數值一次；廢（污）水（前）處理設施使用之藥品量，及污泥之產生、貯存、清運量，應按次記錄，每月統計。 事業或污水下水道系統依本辦法規定設置之 獨立專用累計型水量計測設施 ，有設置困難經主管機關同意者，得以足以證明水量之計測設施或計量方式為之。 前項設施為連續自動紀錄者，事業或污水下水道系統應依計測設施之設計規格及頻率記錄；非為連續自動紀錄者，應 每日記錄 其累計水量讀數，並保存五年，以備查閱。	

8

常見違規樣態-水污法

案例說明-未依規定紀錄

未依規定每日記錄累計水量讀數及用電度數一次

- 該場110年11月稽查時發現業者水、電操作記錄表僅記錄至110年9月9日。



未確實記錄



核對水錶紀錄

9

常見違規樣態-水污法

違規樣態-放流口設置

法條	法規內容	罰則
水污染防治法 第 18 條	事業應採行水污染防治措施；其水污染防治措施之適用對象、範圍、條件、必備設施、規格、設置、操作、監測、記錄、監測紀錄資料保存年限、預防管理、緊急應變、與廢（污）水之收集、處理、排放及其他應遵行事項之管理辦法，由中央主管機關會商相關目的事業主管機關定之。	水污染防治法第 46 條 違反依第十三條第四項或第十八條所定辦法規定者，處新臺幣一萬元以上六百萬元以下罰鍰，並通知限期補正或改善，屆期仍未補正或完成改善者按次處罰；情節重大者，得令其停工或停業；必要時，並得廢止其水污染防治許可證（文件）或勒令歇業。
水污染防治措施及檢測申報管理辦法 第 53 條	事業或污水下水道系統之放流口應符合下列規定： 一、應設置於作業環境外，進入承受水體前之地面。 二、作業環境外應有供採樣人員進出至放流口之道路，並設置一平方公尺以上之採樣平台。 三、應設置獨立專用累計型水量計測設施量測放流量。但逕流廢水放流口，不在此限。 四、設置告示牌，並標示座標。 五、可供直接採樣，未經主管機關核准，不得設置規避、妨礙或拒絕主管機關直接採樣之設施。 六、放流口為陰井者，應使陰井之水質充分均勻混合。 前項第一款、第二款規定，實際設置有困難，並經主管機關核准者，依核准之規定辦理。但有第五十六條第一項各款情形之一情事或非連續性排放廢（污）水，且有繞流排放之虞，經主管機關指定者，其放流口應設置於作業環境外主管機關指定之位置。	

10

常見違規樣態-水污法

● 水污染防治法第18-1條第1項

事業或污水下水道系統產生之廢（污）水，應經核准登記之收集、處理單元、流程，並由核准登記之放流口排放，或依下水道管理機關（構）核准之排放口排入污水下水道，不得繞流排放。

未依下水道管理機關(構)核准之排放口排入污水下水道，**繞流排放者**

- ◆ 處6萬元以上2,000萬元以下罰鍰，並通知限期改善 (按次處罰)
- ◆ 情節重大者，得勒令停工或停業
- ◆ 必要時，並得廢止其水污許可證或勒令歇業



11

常見違規樣態-水污法

案例說明-繞流排放、未依許可登記事項運作

未依許可文件登載內容事項操作

- 某醱酵業由RD01排放作業廢(污)水於廠外地面水體，經查該廠地下貯槽廢水以泵浦抽取方式使廢（污）水經專管及渠道，由**未經核准登記之放流口繞流排放於廠外地面水體**，排放口水質檢測結果未符合醱酵業放流水標準規定限值，為水污染防治法第73條第1項第7款規定所稱之情節重大。處分365萬元並令停工。
- 另該廠以液鹼清洗管線產生之作業廢(污)水排入廠內地下貯槽收集，經查**未依許可文件登載內容事項操作**。且其**水質、水量及流向未登載於排放許可證，與許可不符**。依違反水污法第14條第1項，處分6萬元。



利用馬達及管線抽取調整池廢水逕排放至廠外地面水體，現場測得pH12.36

12

常見違規樣態-水污法

● 水污染防治法第18-1條第2項

前項廢（污）水須經處理始能符合本法所定管制標準者，不得於排放（入）前，與無需處理即能符合標準之水混合稀釋。

與無需處理即能符合標準之水混合稀釋

- ◆ 處6萬元以上2,000萬元以下罰鍰，並通知限期改善 (按次處罰)
- ◆ 情節重大者，得勒令停工或停業
- ◆ 必要時，並得廢止其水污許可證或勒令歇業



13

常見違規樣態-水污法

● 水污染防治法第18-1條第3項

前二項繞流排放、稀釋行為，因情況急迫，為搶救人員或經主管機關認定之重大處理設施，並於三小時內通知直轄市、縣（市）主管機關者，不在此限。

● 水污染防治法第18-1條第4項

事業或污水下水道系統設置之廢（污）水（前）處理設施應具備足夠之功能與設備，並維持正常操作。

- ◆ 處6萬元以上2,000萬元以下罰鍰，並通知限期改善 (按次處罰)
- ◆ 情節重大者，得勒令停工或停業
- ◆ 必要時，並得廢止其水污許可證或勒令歇業



14

常見違規樣態-水污法

● 水污染防治法第20條

法規內容	罰則
水污染防治法第20條第1項 事業或污水下水道系統貯留或稀釋廢水，應申請直轄市或縣（市）主管機關許可後，始得為之，並依登記事項運作。但申請稀釋廢水許可，以無其他可行之替代方法者為限。	水污染防治法第 48 條 事業或污水下水道系統違反第二十條第一項未取得貯留或稀釋許可文件而貯留或稀釋廢（污）水者， 處新臺幣三萬元以上三百萬元以下罰鍰 ，主管機關並應令事業全部停工或停業；必要時，應 勒令歇業 。 事業或污水下水道系統違反第二十條第一項未依貯留或稀釋許可文件之登記事項運作者， 處新臺幣三萬元以上三百萬元以下罰鍰 ，並通知限期補正，屆期仍未補正者，按次處罰情節重大者，得令其停工或停業；必要時，並得廢止其水污染防治許可證（文件）或 勒令歇業 。

15

常見違規樣態-水污法

案例說明-未取得貯留許可、未遵行停工命令

許可文件逾期

- 某玻璃業領有簡易排放地面**許可文件已於109年4月25日逾期**，經環保局人員於110年7月29日前往稽查發現，該廠所產生之廢(污)水流至下方貯槽再以管線收集至地下貯槽暫存，惟貴公司**未領有貯留許可文件逕行運作**。依違反水污法第20條第1項，處分3萬元，並令全部停工。
- 停工複查未遵行主管機關依本法所為停工之命令，依水污染防治法第34條第1項規定**移送地檢署偵辦**，可處有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣20萬元以上500萬元以下罰金。

水污染防治許可證(文件)	
南市政府環水字	
(玻璃業)	
申請水污染防治許可證(文件)，經核符合水污染防治法規定，准予核發。	
一、負責人姓名：○○○	身分證明文件字號：○○○○○○○
二、地址或座落位置、土地區段：○○○○○○○	
三、核准許可種類及有效期間：	
廢(污)水排放地面水體簡易許可文件：	
自105年04月14日起至109年04月25日止	
四、許可登記事項：含首頁共 頁(以下空白)	

16

常見違規樣態-水污法

● 水污染防治法第21條

事業或污水下水道系統應設置廢（污）水處理專責單位或人員。

專責單位或人員之設置及專責人員之資格、訓練、合格證書之取得、撤銷、廢止及其他應遵行事項之管理辦法，由中央主管機關定之。



- ◆ 處1萬元以上10萬元以下罰鍰 (按次處罰)
- ◆ 必要時，得廢止其廢水處理專責人員合格證書

17

常見違規樣態-水污法

案例說明-應設置廢（污）水處理專責單位或人員

專責人員未依規定完成訓練及報備

- 某石油化學專業區以外之工業區，領有本局核發廢（污）排放地面水體許可證，並設置廢（污）水處理專責單位，廢水專責人員**連續3年以上未經核准設置為廢水處理專責人員**，環保局於核准公文中告知應於到職翌日起6個月內依規定完成到職訓練，並於15日內檢具文件向環保局報備，**惟該員未依上述規定完成訓練及報備**。

專責人員未於變動日15日內申請代理人員重新設置

- 某金屬表面處理業廢水處理代理人於109年12月17日起即已離職，**惟未於變動日15日內向本局申請代理人員重新設置**。
- 某化工業，屬應設置廢（污）水處理乙級專責人員製程，環保局於111年3月24日稽查，發現專責人員已於111年2月11日離職，該廠**未於事實發生後15日內以書面報請直轄市主管機關備查**。

18

常見違規樣態-水污法

● 水污染防治法第28條第1項

事業或污水下水道系統設置之**輸送**或**貯存**設備，有疏漏污染物或廢（污）水至水體之虞者，應採取維護及防範措施；其有**疏漏**致污染水體者，應立即採取緊急應變措施，並於事故發生後三小時內，通知當地主管機關。主管機關應命其採取必要之防治措施，情節嚴重者，並令其停業或部分或全部停工。



未立即採取緊急應變措施者

- ◆ 處1萬元以上600萬元以下罰鍰，並通知限期改善 (按次處罰)
- ◆ 必要時，並得廢止其水污許可證或勒令歇業



19

Thank You !



空污許可管制說明

簡報者：吳進吉 計畫經理



目錄

第一章

許可相關法令說明

第二章

管制重點原則說明

第三章

缺失樣態說明





❁ 許可相關法令說明

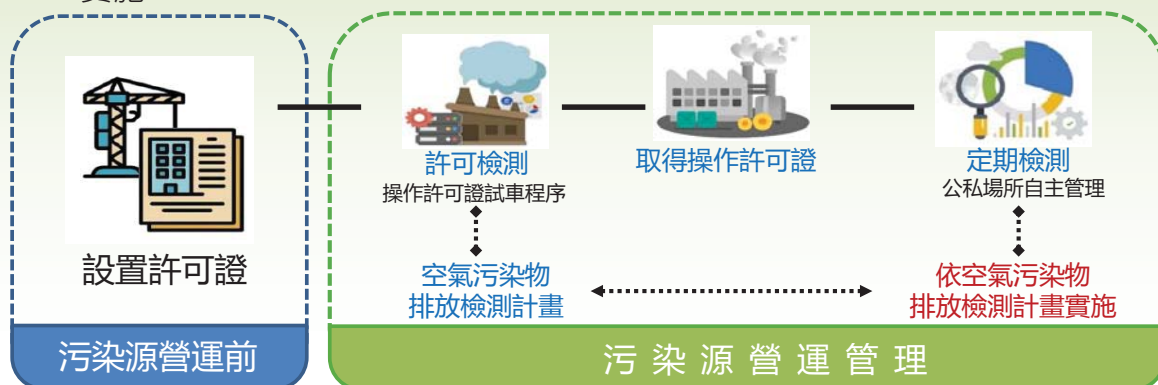
01 自行或委託檢測及申報管理辦法

3

❁ 固定污染源檢測制度

■ 固定污染源營運管理可分為污染源新設階段功能性測試的許可檢測、自我維護管理的定期檢測。

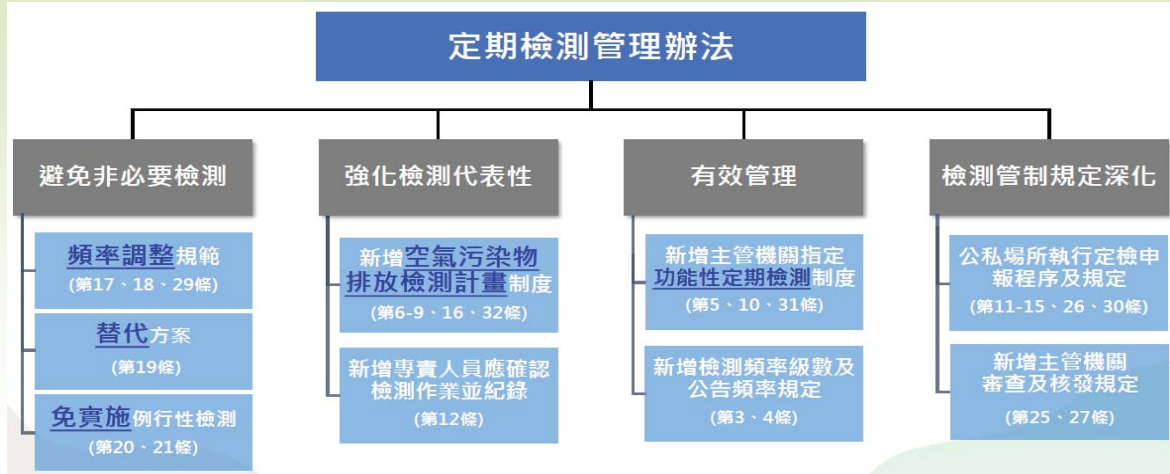
- 申請操作許可證之檢測：為驗證設備功能之有效性。
- 公私場所（工廠、事業等）自主維護之檢測：由公私場所依檢測計畫內容實施。



4

❁ 固定污染源定檢管理辦法修正重點

- 本辦法於111年06月06日發布，修正重點共分為四大修正面向。



5

❁ 檢測頻率級數規定

第三條公私場所固定污染源應依各級主管機關公告之污染物項目及頻率，自行或委託檢測機構實施例行性定期檢測，其檢測頻率分級如下：

第一級

每季檢測一次，於每年一月至三月、四月至六月、七月至九月及十月至十二月期間內應各執行一次定期檢測。

第二級

每半年檢測一次，於每年一月至六月期間及七月至十二月期間內應各執行一次定期檢測。但二次例行性定期檢測間隔不得超過九個月。

第三級

每年檢測一次，第二次以後之例行性定期檢測，應與第一次例行性定期檢測之相同季別期間內執行定期檢測。

第四級

每二年檢測一次，第二次以後之例行性定期檢測，應以上下半年為期，於第一次例行性定期檢測所屬上半年度之期間內執行定期檢測

第五級

每三年檢測一次，第二次以後之例行性定期檢測，應以上下半年為期，於第一次例行性定期檢測所屬上半年度之期間內執行定期檢測。

6

Q：新法發布後，檢測頻率做了改變，但檢測公司已經約好了，應該如何處理？

案例：修法前年檢測的期間為前後1個月，假設是6月份，檢測期間應該是5-7月間，檢測公司也約好7月執行，但新法規定應該在同一季檢測，所以改成4-6月是檢測期間，7月檢測變成超出頻率了，這應該如何處理？

說明：參考研商會意見，改成用同一季對於業者管理的來說更為容易，又不影響頻率所以做了此次的改變，遇到此狀況處理方式如下：

- **工廠端：**請在於定期檢測期間(4-6月)依本辦法第19條(時間)或32條(運作量)規定申請替代方案。
- **環保局端：**新法實施階段確實會遇到此情形，應初期視情況同意工廠以替代方式調整檢測時間，但下次將可恢復法定例行性定檢期間。

7

修正檢測計畫申請流程樣態

樣態1：隨操作許可證變更、異動程序申請



樣態2：個案申請檢測計畫(許可證未變更/異動) 樣態3：定檢依限改善 以許可證審核機關為縣市環保局為例

注意：既有定檢對象，最遲113/06/07完成審查與核發



8

❁ 檢測計畫審核程序作法

狀況1：剛好遇到工廠申請操作許可證(異動、變更有涉及檢測)

說明：倘遇業者申請操作許可證，得於當次申請操作許可證的申請文件中，將以往的試車計畫書所含申請資料修改為此次的檢測計畫格式，併同審查，亦可藉此逐步消化檢測計畫審查工作量(非強制)。

狀況2：工廠準備執行例行性定檢，可否依照原檢測計畫執行

說明：倘業者正規劃執行例行性定檢，現階段已可進行申請，如暫不申請仍可依據第32條規定辦理檢測，但最遲須於兩年內完成申請(113年6月7日前完成)。

9

❁ 定期檢測簡政便民_替換檢測

- 為使降低業者檢測作業之經濟負荷，預定執行之排放管道於檢測當日因故無法執行時，得改以主管機關核准之排放管道替換檢測，該替換檢測之排放管道不受前7日申報之限制。

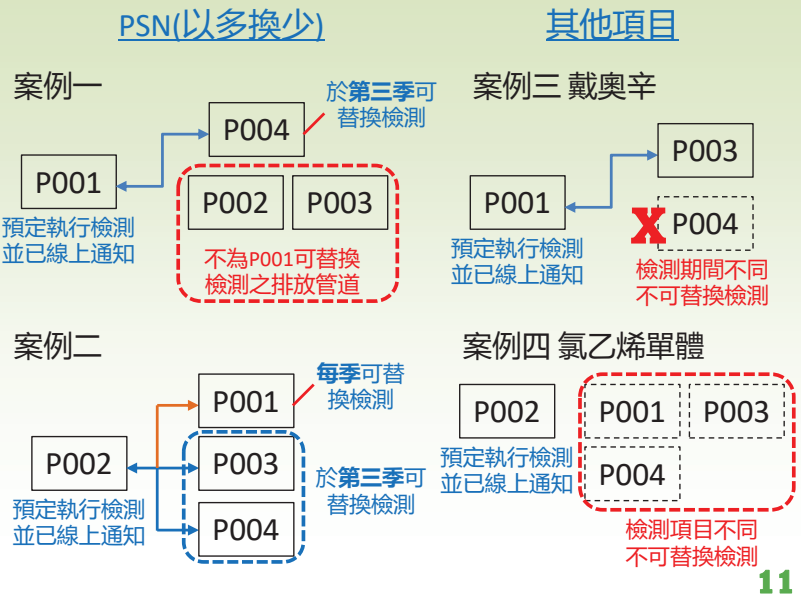
請將替換管道列到檢測計畫中



10

替換檢測

排放管道	檢測項目	檢測頻率
P001	NOx、TSP	每季檢測
	戴奧辛	每二年，上半年檢測
P002	NOx、SOx、TSP	每季檢測
	氯乙烯單體	每二年，上半年檢測
P003	NOx、TSP	第三季檢測
	戴奧辛	每二年，上半年檢測
P004	NOx	第三季檢測
	戴奧辛	每二年，下半年檢測



11

修正檢測計畫申請流程樣態

第三十二條 本辦法修正施行前已領有操作許可證之公私場所，其檢測計畫不符合本辦法規定者，應自本辦法施行日起二年內，依第十六條規定申請修正檢測計畫。

前項公私場所於檢測計畫完成修正前，固定污染源於實施例行性定期檢測，其污染防制設施應維持正常運轉，且操作條件應符合下列規定之一。但無法依規定項目及檢測頻率檢測者，於應實施定期檢測期間內，向直轄市、縣（市）主管機關申請核定認可之替代方式辦理

- 一、操作許可證記載最大原（物）料、燃料使用量或產品產量百分之八十以上。
- 二、應實施定期檢測期間最大原（物）料、燃料使用量或產品產量百分之九十以上。

說明：

- 1.既有定檢對象，應於113年6月7日前完成檢測計畫修正申請
- 2.取得修正後檢測計畫前，例行性定檢期間之運作量規範。

12

提升管理強度，深化執法機制

■ 新增地方主管機關得指定公私場所進行製程總體檢及排放檢測

- 改變以往環保局無預警稽查，解決工廠以設備故障、當日未運作生產為由規避稽查檢測。
- 環保局採申報資料交叉分析，鎖定對象執行檢測，不合格者受處分。

未能落實自主管理 及違規潛勢高對象

- ✓ 定檢結果與許可試車檢測差異達50%以上。
- ✓ 有繞流排放、短報偷排等重大情節者。
- ✓ 定檢改善期間惡化者。
- ✓ 3個月內公私場所因故無法執行稽查檢測達2次。



地方主管機關
指定
並介入查核

指定時間內完成 功能性定期檢測

參與人員

地方主管機關、公私場所、檢測機構

1

製程總體檢



- ✓ 查核污染源及防制設備依規定操作
- ✓ 產能報表如實紀錄查核

2

排放管道檢測



地方主管機關到場監督排放檢測

➢ 應於主管機關指定後6個月內完成排放管道檢測，經主管機關另予核准完成期限不在此限

13

功能性定檢_未有檢測計畫者

第三十一條 本辦法修正施行後，公私場所固定污染源尚未取得符合本辦法規定之檢測計畫前，經直轄市、縣（市）主管機關指定應實施功能性定期檢測者，應自指定之日起三十日內，準用第十六條規定，提出檢測計畫之申請，並於核發檢測計畫之日起六個月內完成排放管道檢測。



14

❁ 增加管理彈性，減少非必要檢測

- 因應工廠實際運作的突發情形，增加管理彈性，明定替代檢測之原則，並增訂有條件免測規定，解決無效數據及避免非必要檢測。

替代方案

 產能或設備負載不足計畫量

 燃料與計畫不同

 因特殊情況延後檢測時間

特殊情況無法依計畫檢測



免檢測

 已裝設排放管道監控裝置

 原(燃)物料未含或未衍生空氣污染物

 天災、疫情不可抗因素

已能**達成定檢管制**目的

15



❁ 管制重點原則說明

- 01 固定污染源許可審查作業原則
- 02 固定源逸散性CCTV監測管制

16

01 固定污染源許可審查作業原則



17

02 固定源逸散性CCTV監測管制



18

02 固定源逸散性CCTV監測管制



場內：路燈、電線桿等具提供電源之高處，且監視範圍為場區內**堆置區域**



場內外：路燈、電線桿等具提供電源之高處，且監視範圍為**出入口髒污區域**



場內：路燈、電線桿等具提供電源之高處，且監視範圍為**易產生揚塵車行路徑區域**

19



❁ 缺失樣態說明

20

 廢氣未處理繞流排放

案例說明

- 1.截斷污染設備連接至防制設備之廢氣管道，並另外繞流直接排放
- 2.原料項目增加多項溶劑與許可不符

依法裁罰告發，追補繳空污費約上億



塗佈乾燥機區上方廢氣，未依許可收集至防制設備蓄熱式廢氣燃燒塔之排放管道，已切斷並封閉



塗佈乾燥機廢氣未依許可收集至防
制設備蓄熱式廢氣燃燒塔處理排放

提醒專責人員應注意事項

公私場所明顯違反申報不實、繞流排放等情事，專責人員將涉及違法事宜

活性碳更換頻率未依許可更換

案例說明

防制設備活性碳更換頻率現場更換頻率為每季1次，未依許可核定每月至少更換1次，
依法裁罰告發

许可证书号：南京市危险化学品经营许可证		[许可编号：	
项	目	作	业
1-1-1	项	目	作
1-1-2	项	目	作
1-1-3	项	目	作
1-1-4	项	目	作
1-1-5	项	目	作
1-1-6	项	目	作
1-1-7	项	目	作
1-1-8	项	目	作
1-1-9	项	目	作
1-1-10	项	目	作
1-1-11	项	目	作
1-1-12	项	目	作
1-1-13	项	目	作
1-1-14	项	目	作
1-1-15	项	目	作
1-1-16	项	目	作
1-1-17	项	目	作
1-1-18	项	目	作
1-1-19	项	目	作
1-1-20	项	目	作
1-1-21	项	目	作
1-1-22	项	目	作
1-1-23	项	目	作
1-1-24	项	目	作
1-1-25	项	目	作
1-1-26	项	目	作
1-1-27	项	目	作
1-1-28	项	目	作
1-1-29	项	目	作
1-1-30	项	目	作
1-1-31	项	目	作
1-1-32	项	目	作
1-1-33	项	目	作
1-1-34	项	目	作
1-1-35	项	目	作
1-1-36	项	目	作
1-1-37	项	目	作
1-1-38	项	目	作
1-1-39	项	目	作
1-1-40	项	目	作
1-1-41	项	目	作
1-1-42	项	目	作
1-1-43	项	目	作
1-1-44	项	目	作
1-1-45	项	目	作
1-1-46	项	目	作
1-1-47	项	目	作
1-1-48	项	目	作
1-1-49	项	目	作
1-1-50	项	目	作
1-1-51	项	目	作
1-1-52	项	目	作
1-1-53	项	目	作
1-1-54	项	目	作
1-1-55	项	目	作
1-1-56	项	目	作
1-1-57	项	目	作
1-1-58	项	目	作
1-1-59	项	目	作
1-1-60	项	目	作
1-1-61	项	目	作
1-1-62	项	目	作
1-1-63	项	目	作
1-1-64	项	目	作
1-1-65	项	目	作
1-1-66	项	目	作
1-1-67	项	目	作
1-1-68	项	目	作
1-1-69	项	目	作
1-1-70	项	目	作
1-1-71	项	目	作
1-1-72	项	目	作
1-1-73	项	目	作
1-1-74	项	目	作
1-1-75	项	目	作
1-1-76	项	目	作
1-1-77	项	目	作
1-1-78	项	目	作
1-1-79	项	目	作
1-1-80	项	目	作
1-1-81	项	目	作
1-1-82	项	目	作
1-1-83	项	目	作
1-1-84	项	目	作
1-1-85	项	目	作
1-1-86	项	目	作
1-1-87	项	目	作
1-1-88	项	目	作
1-1-89	项	目	作
1-1-90	项	目	作
1-1-91	项	目	作
1-1-92	项	目	作
1-1-93	项	目	作
1-1-94	项	目	作
1-1-95	项	目	作
1-1-96	项	目	作
1-1-97	项	目	作
1-1-98	项	目	作
1-1-99	项	目	作
1-1-100	项	目	作

許可核定活性碳更換頻率為每月1-2.5次

空污設備保養紀錄										機油										電力測試											
機油										電力測試										機油											
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試
機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	電力測試	機油	

現場活性碳8/31更換50kg，11/27更換50kg約每季更換1次

提醒專責人員應注意事項

確認公私場所設置及操作許可申請資料及核發許可內容應與現場一致

❁ 廢氣未依許可核定流向排放



防制設備後至排放出口之間 管道有開口

該開孔主要為工廠自主監測廢氣濃度所使用，因該監測器已拆除，工廠未將該開孔盲封



採樣孔非採樣時未盲封

採樣孔非採樣時卻未盲封，主要為檢測公司採樣後未將採樣孔盲封



廠房內廢氣管線有開口

廠房內廢氣管線有開口，廠方表示為廠房廢氣收集用途，確認後無抽引效果

提醒專責人員應注意事項

廢氣管道應完全屬密閉狀態，中間不得有任何開口；另外採樣孔非採樣時皆應完全盲封。

倘若未有效封閉，嚴格認定有繞流排放之虞，係屬情節重大。

23

❁ 防制設備無法維持監測儀錶運作

案例說明

洗滌塔壓降監測儀錶故障，現場氣體監測塑膠管未連接，儀表仍有讀值，依法裁罰告發



提醒專責人員應注意事項

監測儀表之故障應立即維修，如無法立即維修應報備環保局，避免涉及違反空污法。

24

❁ 防制設備無法維持監測儀錶運作

案例說明

洗滌塔流率計讀值無法判讀，洗滌液因未定期更換而混濁導致無法判讀儀表讀值，**依法裁罰告發**



提醒專責人員應注意事項

此違規樣態為較常發生情形，應定期確認防制設備監測儀表監測狀況及準確度。

25

❁ 設備管道破損

案例說明

工廠設備或管道因老舊導致破損，廢氣未依許可管道排放，**依法裁罰告發**



提醒專責人員應注意事項

應定期確認設備及管道有無破損，因製程廢氣自破損處排出之虞，**避免涉及違反空污法。**

26

THANKS!



固定污染源

環保法規座談會

111 年 8 月

簡報人：蔡華琴

0

01

固定污染源 違規樣態說明

違規樣態

近年工廠違規樣態說明：



工廠空污費應申報未申報
與操作許可證沒有關係
**處新臺幣10萬元以上100萬元
以下罰鍰**



人員流動未交接清楚
每季申報業者即將逾期
環保局會打電話提醒(不是
詐騙)



申報內容未確實更新
每一季申報內容都相同
優先現場查核篩選對象



申報與查核不符、未如實申報
非製程以外、幫他廠代工等等
(常見缺失第一名)



現場集氣不佳廢氣逸散、和
申報效率不相符



未依操作許可證內容進行
操作或例行性檢測

2

空污費QA

01

申報對象

污染者付費-空污法第16條第2項
廣義-燃料(天然氣、重油、LPG)、有機溶
劑使用、符合公告製程

02

申報種類

硫氧化物、氮氧化物、揮發性有機物(含13種個別物種)、
粒狀物(含6種重金屬)

03

申報時間

每年4、7、10月及次年1月底前，依中央主管機關規定之
格式，填具空氣污染防制費申報書及繳款單，至指定金融機構
代收專戶(台銀、高銀、富邦)繳納後，以網路傳輸方式申報

04

徵收費額計算方式

個別空氣污染物費額=個別空氣污染物排放量×收費率

3

違規範例



4

違規範例



查核資料與申報不符合

1

人員流動未確實交接,或簡化交接申報事項(每季都申報相同內容)

2

統計方式:系統抓取或現場人員統計紀錄彙整,易產生短少漏報

3

刻意短漏報行為或隱匿申報



空污法第75條-故意短漏報排放量兩倍計算

5

■比對工廠會計資料發現用油量申報短少

- 1.系統(ERP)抽驗
2.現場統計記錄追蹤

[illegible]會計帳冊

品种	产地	规格	单位	数量	单价	金额	税率	税额	备注
880225	001	9807190	CTSL3001	德林科: 氢燃料油	0.00	71895.650	7189.500	0	Y 0805 8
080									2005022
880225	001	9807190	CTSL3001	德林科: 氢燃料油	0.00	71895.650	7189.500	0	Y 0805 8
080									2005022
880225	001	9807190	CTSL3001	德林科: 氢燃料油	0.00	71895.650	7189.500	0	Y 0805 8
080									2005022
小计:					225.000	1707411.250	190571.250	-0000	
合计:					225.000	1707411.250	190571.250		

—以下空白—



- 現場查核
 - 使用品項種類
 - 登記報表
 - 登帳ERP系統抽查
(短漏報查驗)

- 以檢測申報者，需污染源負壓密閉，未符合者需改用公告係數或質量平衡計算排放量
- 以公告係數申報者，則扣除其控制效率

- 石化製程設備元件檢測
- 原物料VOC%抽測、管道檢測



追繳法源

▶ 每季空污費審查 (空污法16條&收費辦法14條)

1. 每季1、4、7、10申報後審查核算排放量，應審查核算並通知其審查結果。其結算不足者，加徵其差額，並限期於90日內繳納，屆期未繳清者，可依空污法74條，每逾一日按滯納之金額加徵0.5%滯納金，一併繳納。
2. 依據空污法74條-**逾期30日仍未申報或繳納者**，處新臺幣1500元以上6萬元以下罰鍰；其為**工商廠、場者**，處新臺幣**10萬元以上100萬元以下罰鍰**，並限期繳納。前項應繳納費用，應自滯納期限屆滿之次日，至繳納之日止，依繳納當日郵政儲金一年期定期存款固定利率按日加計利息。

▶ 現場查核 (收費辦法第9條)

1. 執行空氣污染防治費查核作業，得通知該公私場所於**15日**內提報下列計算固定污染源空氣污染物排放量之相關資料
2. 公私場所未於15日內提報前項相關資料者，得於期限屆滿前，向中央主管機關申請展延一次，展延期間不得超過15日。

▶ 稽查檢測/原物料含量抽測 (收費辦法第12條)

以質量平衡計量方式計算空氣污染物排放量之固定污染源所使用原物料中揮發性有機物成分含量重量百分比進行檢測查核，檢測查核結果與公私場所申報結果差異達**10%**以上

8

Thank You

9

工業局輔導資源 介紹

主講人

財團法人台灣產業服務基金會

臺南市產業環保技術 交流工作會議

金屬製品及電子零組件製造業

主辦單位：經濟部工業局

執行單位：財團法人台灣產業服務基金會

111年8月10日溪南場

111年8月12日溪北場



產業輔導及資源說明



產業輔導及資源說明

諮詢服務

透過電話、傳真或網路提供即時性的環保技術及法規相關問題諮詢

訪視宣導

協助掌握環保法規稽查重點及相關技術訊息，降低環保違規風險

技術輔導

結合專業團隊到廠服務，導入綠色技術、空污減量，強化環保體質，符合環保法規

宣導推廣

- 辦理講習會/工程實務研討會
- 發行工業污染防治刊物，提供技術資訊

服務項目

輔導源頭污染減量推動綠色技術



導入綠色技術提升污防設施效能



辦理污染防治技術與環保法規宣導



3



產業輔導及資源說明- 諮詢服務-技術及法規諮詢服務

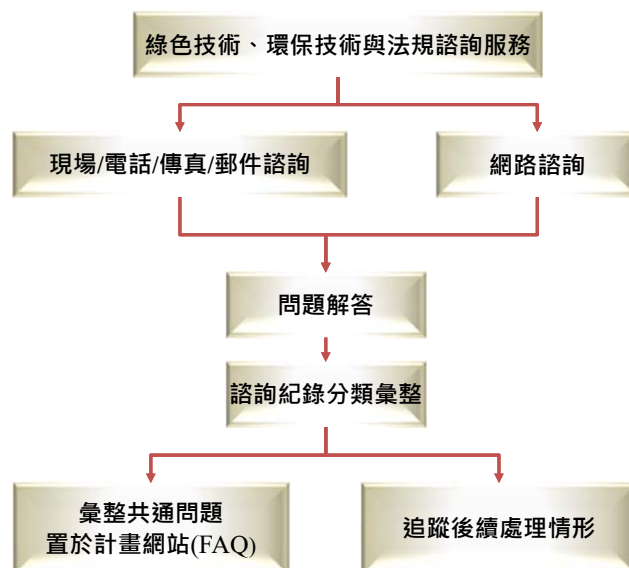
輔導重點

- **快速及多元服務**：產業在遭遇**綠色技術**或**環保法規**相關問題時，透過**最便利**之方式，獲得**即時改善**或**最新資訊**

服務項目



作業流程



4



產業輔導及資源說明- 提升環保知能-法規與技術訪視

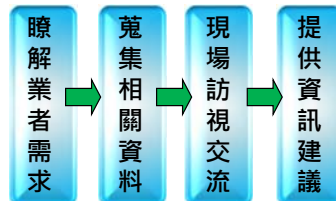
輔導重點

- 提供法規與技術現場訪視：針對法規可能加嚴之**高風險行業**、遭稽查取締、**陳情工廠**，進行**法規與技術訪視**

服務項目



作業流程



輔導效益

- 協助掌握最新環保資訊動態
- 精準提升產業環保認知
- 結合環保法令規定，建議正確實務作為
- 降低工廠環保違規風險
- 強化產業鏈環保運作，降低供應失衡風險



製程及
污防設
施現勘
討論



加強廢水分
流管理，降
低廢水單元
處理負荷

5

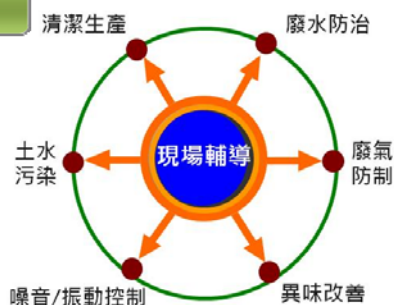


產業輔導及資源說明- 強化環保體質-污染改善技術輔導

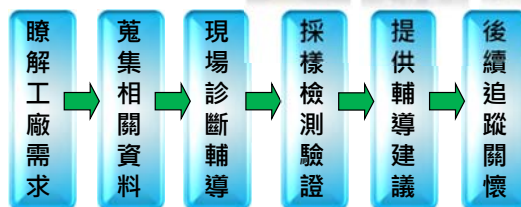
輔導重點

- 自主管理輔導：輔導建置**重要處理單元**之**監測設備**，協助**參數與操作維護**程序建立
- 強化污染防治（制）技術輔導：提供**綠色技術**與**環保技術輔導**（廢氣、廢水、噪音、土水污染預防等）

服務項目



作業流程



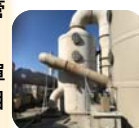
輔導效益

- 建立適當操作維護程序及管理，提升污染預防成效
- 建立製程污染物與處理設施單元自動控制系統，穩定處理目標，降低超標風險
- 強化產業綠色技術，提升法規符合度
- 提供典範學習，解決產業環保問題，扭轉產業形象

輔導案例

建置監測設備

檢討操作參數及
建立自主管理表單

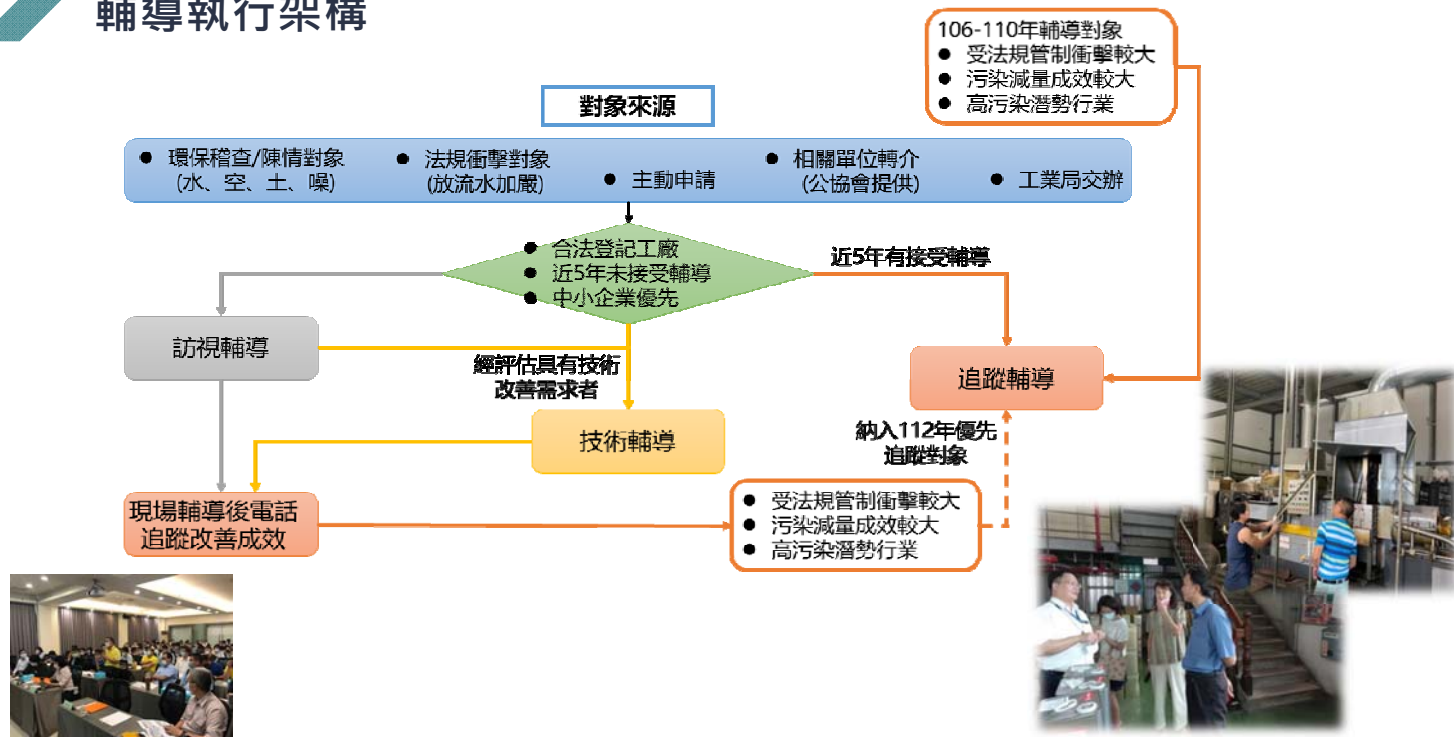


監測設備、操作參數表	
✓	空污、水污制設施自主管理 操作參數範圍
✓	濕式洗滌塔設備的檢查要 項及檢查頻率
✓	靜電集塵器之故障排除

6



輔導執行架構



7



產業輔導及資源說明- 擴大宣導-環保技術與法規推廣

<https://proj.ftis.org.tw/eta/>



8



產業輔導及資源說明- 工業鍋爐輔導改善(107年~迄今)

- **木柴鍋爐**建議以燃料汰換進行源頭減量改善，或增設空污防制設備

木柴鍋爐空污防制

高污染鍋爐改善

■ 臺南市工業鍋爐改善補助統計

- 107：75座，3,800萬元
- 108：269座，12,147萬元
- 109：86座，4,217萬元
- 110：16座，959萬元
- 111：預計7座



- 輔導、補助**工業鍋爐改用低污染性氣體燃料**、柴油或停用鍋爐改用能源整合中心提供之蒸汽
- **減少使用燃煤或重油等傳統高污染燃料**，改善空氣品質



由工業局輔導好處多

免費資源

- 全程免費諮詢
- 提供輔導報告

公信力

- 目的事業主管機關
- 扶植產業發展
- 資料保密協議

為何要找
工業局輔導？

全面診斷

- 法規諮詢
- 導入綠色技術
- 污染減量技術

專業性

- 專家顧問團隊
- 評估改善技術



申請方式-工廠主動申請、團隊直接聯繫



11



產業輔導及資源說明-工業局輔導資源網頁



網址：<https://reurl.cc/YjkDvO>



產業輔導

產業政策
永續發展
知識服務
金屬機電
電子資訊
民生化工
工業區
地方產業
產業競爭力發展中心
專案計畫作業手冊
資訊作業相關規範

產業輔導

知識服務

> 產業振興

- 2021/10/26 臺灣製產品MIT微笑標章推廣計畫
計畫網站：臺灣製產品MIT驗證E化系統-第三類(另開新視窗)
聯絡單位：知識服務組 聯絡人：林啟熙技正 Email:cslin5@moeaidb.gov.tw 連絡電話：2754-1255轉2434
- 2020/12/07 產業競爭力整合服務推動計畫
計畫網站：經濟部產業競爭力發展中心網站(另開新視窗)
聯絡單位：知識服務組 聯絡人：陳慶輝技正 Email:chchen2@moeaidb.gov.tw 連絡電話：02-27541255轉2433
- 2021/10/26 臺灣製產品MIT微笑標章推廣計畫
計畫網站：台灣製產品MIT驗證E化系統-第一類(另開新視窗)
聯絡單位：知識服務組 聯絡人：林啟熙技正 Email:cslin5@moeaidb.gov.tw 連絡電話：02-2754-1255轉2434
- 2021/10/26 企業經營品質躍升計畫
計畫網站：卓越經營整合服務資訊網(含國家品質、卓越經營)(另開新視窗)
聯絡單位：工業局知識服務組 聯絡人：陳渝翔專員 Email:yschen9@moeaidb.gov.tw 連絡電話：02-27541255轉2438
- 2021/10/26 臺灣製產品MIT微笑標章推廣計畫
計畫網站：臺灣製產品MIT微笑標章網(另開新視窗)
聯絡單位：工業局知識服務組 聯絡人：林啟熙技正 Email:cslin5@moeaidb.gov.tw 連絡電話：02-27541255轉2434
- 2021/10/26 推動中堅企業智能化發展計畫
計畫網站：推動中堅企業躍升計畫網(另開新視窗)
聯絡單位：工業局知識服務組 聯絡人：蔡雄恩技正 Email:hetsai@moeaidb.gov.tw 連絡電話：02-27541255轉2436

依據產業輔導類別提供計畫平台及聯絡單位



12



產業輔導及資源說明-工業局活動報報



網址：
<https://is.gd/px5ik6>



依活動類型區域找活動 →



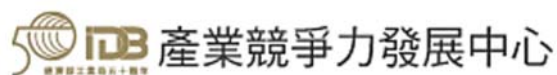
依產業類型找活動 →



13



產業輔導及資源說明-產業競爭力發展中心



網址：
<https://reurl.cc/yeKAR8>



多面向管道：
提供產業所需資源
相關優惠補助措施 →



輔導資源查詢：
依類型尋找輔導資源 →



- 經營管理
- 生產技術
- 資訊應用
- 工安環保
- 節能減碳



- 市場行銷
- 品牌發展



- 人才培訓
- 人才媒合

14



產業輔導及資源說明-產業綠色技術資訊網



網址：
<https://reurl.cc/Rb9kL9>



申請輔導管道 →



15



產業輔導及資源說明-數位平台推動計畫

數位平台 服務推動計畫

網址：
<https://reurl.cc/6Dbqb5>



依功能/產業類型尋找輔導資源 →



功能別

- | | | |
|---|--|--|
| ☐ 經營管理
☐ 生產技術
☐ 資訊應用
☐ 工安環保
☐ 節能減碳 | ☐ 行銷類
☐ 市場行銷
☐ 品牌發展 | ☐ 人才類
☐ 人才培訓
☐ 人才媒合 |
|---|--|--|

產業別

- | | | |
|--|---|--|
| ☐ 金屬機電業
☐ 金屬產業
☐ 機械產業
☐ 運輸工具產業
☐ 家電產業 | ☐ 電子資訊業
☐ 雲端運算產業
☐ 通訊產業
☐ 行動寬頻-4G
☐ 電子產業
☐ 光電產業
☐ 資訊產業 | ☐ 民生化工業
☐ 石油化學產業
☐ 食品醫藥產業
☐ 一般化學產業
☐ 紡織產業 |
|--|---|--|

16



產業輔導及資源說明-其它相關網站匯整

➤ 產業循環經濟資訊平台 (<https://energy-resource-match.utrust.com.tw/RECYCLEPOLICY/Coach>)

類型	計畫	對象	窗口
輔導	促進能資源整合與產業共生計畫	登記有案或依法免辦理登記，有意導入循環經濟理念之廠商	工業廢棄物管理科 (02)27541255#2746
	生質能暨環保產業推動計畫	欲強化工業有機廢棄物能源回收技術，或製造生質燃料之廠商	環興科技股份有限公司 (02)2769-8388
補助	A+企業創新研發淬鍊計畫	欲投入前瞻創新技術開發，組成產業聯盟進行上中下游技術整合或跨領域技術整合之廠商	經濟部技術處 (02)23412314
	協助傳統產業技術開發計畫(CITD)	想進行新產品開發、產學合作、籌組研發聯盟、或產品設計等創新研發與創造產品附加價值之廠商	中國生產力中心 (02)27090638 #210-222
	產業升級創新平台計畫(TIIP)	有超越目前國內技術水準的關鍵技術/產品或整體系統解決方案之廠商	工業局產業升級創新平台計畫專案辦公室 (02)2704-4844
	產業低碳科技應用補助	需加速老舊設備汰舊換新與採用先進減量技術，但常受限於初始資金過高、回收期過長等財務壓力之廠商	財團法人中國生產力中心 (02)2325-3611 #258
	小型企業創新研發計畫(SBIR)	屬於中小企業的製造業，研發的技術或產品指標具創新性或超越國內產業技術水準之廠商	經濟部中小企業處 SBIR計畫專案辦公室 0800-888-968

17



產業輔導及資源說明-其它相關網站匯整

➤ 地區產業整合發展計畫 (<https://www.srido.org.tw/News?ModuleID=N5>)

類型	計畫	對象	窗口
補助	台灣雲市集補助計畫	善用數位科技創新發展商業模式，整合台灣市場上各類雲端服務，成為雲端服務市集(marketplace)之中小微型企業	臺灣雲市集TCloud 0809-092-091
輔導	中小企業國際拓展診斷輔導	已具國際行銷概念，且具有新南向市場開發意願之潛力中小企業為優先考量，並不限定產業，如未獲輔導者	中華民國資訊軟體協會 (02)25533988 #606
	中小企業推動城鄉創生轉型輔導計畫(SBTR)	欲加速地方產業轉型、提升產業競爭力，促進地方經濟發展及創造在地就業機會，帶動人口回流及區域均衡發展之廠商	經濟部中小企業處 (02)23414105#350
	數位製造管理加值計畫-培育數位製造尖兵分項計畫	針對金屬產業(鋼鐵、水五金、手工具、模具、扣件、金屬加工裁剪)等規劃一系列的企業轉型升級輔導資源	工業技術研究院 (03)5915765

18

產業輔導案例說明

產業違規樣態分析

110年工業局接獲環保機關轉知遭取締之事業違規案件計92件

產業別分析



- ◆ 未依許可內容設置或操作
- ◆ 未依規定申報或申報不完全
- ◆ 未依規定設置專責人員
- ◆ 採樣設施未符合規範(空污)

行政
11%

技術
89%

違規案件以技術類為主，具有技術輔導需求

水污違規樣態

- ◆ 廢水未完全收集處理
- ◆ 排放水超過放流水標準
- ◆ 加藥機或管線阻塞、pH計/ORP計故障
- ◆ 沉澱池累積污泥量多

空污違規樣態

- ◆ 廢氣收集效果不佳
- ◆ 排放超過標準
- ◆ 連續自動監測設施不符規定
- ◆ 操作技巧不嫻熟

違規原因分析

- ◆ 環保認知不足、成本考量
- ◆ 面積小不易擴增環保設施
- ◆ 過度倚賴工程顧問公司

區域別分析

臺中市 (31%)
大突寮圳上游
加嚴管制限值

臺南市 (34%)
三爺宮溪流域
銅總量管制



產業廢水處理趨勢

製程改善

高濃度廢液處理

廢水處理功能

回收再利用

環保事件社會成本
高且重創產業形象

國內環保法規嚴峻
國際環保規範制約

朝「4L+C」
方向發展



廢水妥善分流處理，
利於回收與處理



低能耗機械式蒸發
濃縮設備(MVR)
處理化學鎳廢液



應用UF+RO高級處
理設施回收廢水再利
用(500CMD回收
375CMD)

21



產業廢氣處理趨勢

廢氣處理功能

空污防制與減碳

熱回收再利用

維護空氣品質標準
降低陳情稽查案件

行業別法規加嚴
國際減碳議題

- ✓ 應用高效控制技術
- ✓ 整合廢熱回收技術
- ✓ 空氣污染防制方案



高效能集塵裝置



雙槽蓄熱式高溫氧化
系統(RTO)處理揮發
性有機廢氣



處理設備廢熱回收再利用
200萬卡熱媒油熱交換器



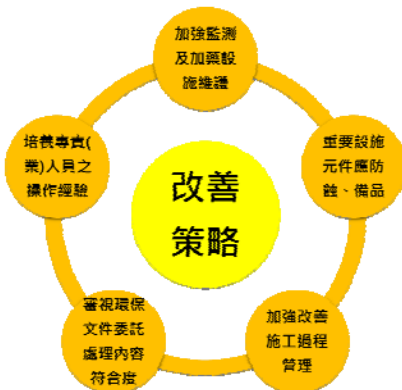
推動工業鍋爐改善補助，
降低空氣污染物排放量

22



輔導案例1-適法性輔導

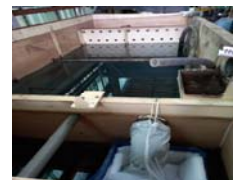
- **水污染防治措施計畫(水措)檢視：**臨廠檢視製程、原物料使用情形、製程管理、廢水收集與處理、操作維護紀錄方式等，**須符合水措內容或進行變更**



設置槽液回收槽
回收帶出液



加大陰井容積避免
地面積水



沉澱池污泥高度不可
超過1/2池深

檢視
適法
性

■ 水污染防治措施計畫(水措)

- ◆ 活化槽使用硝酸替代劑，應增加原物料項目量
- ◆ 極少使用之製程槽體不宜廢除，說明使用時機
- ◆ 於廢水處理混凝池中添加粉末活性，應詳細記載

強化
廢水
處理

■ 廢水處理設施

- ◆ 加大製程收集井體積，避免地面積水
- ◆ 確認硝酸替代品中和劑是否含有螯合劑或錯合劑成分，避免其與重金屬螯合，而影響去除率
- ◆ 加強監測設施(pH計及ORP計)之校正與清洗，維持其正常功能。

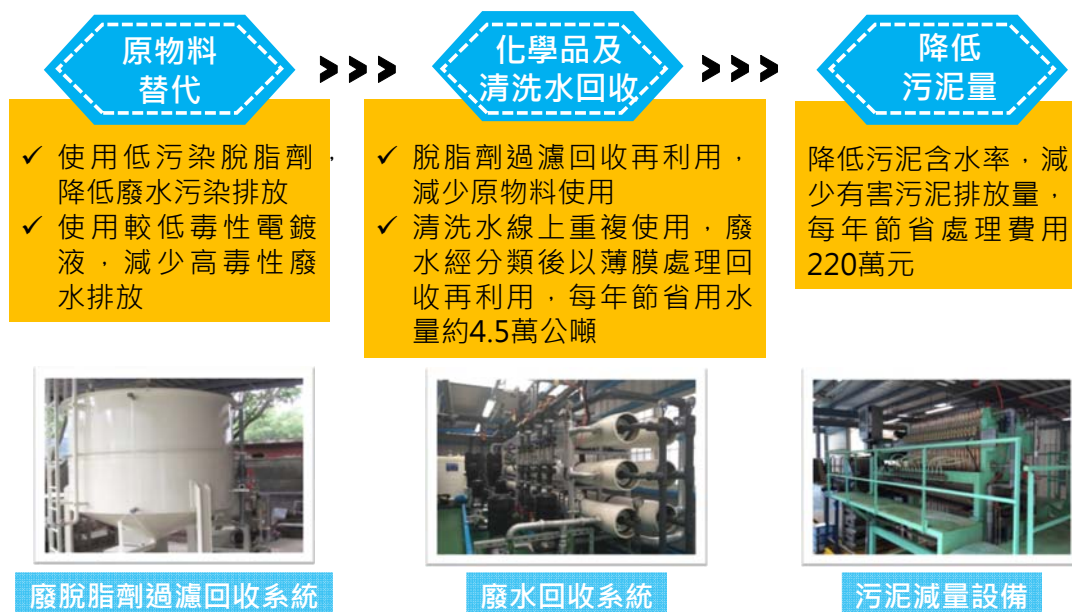
全面性檢視各項環保問題、
降低稽查違規罰款

23



輔導案例2-綠色製程輔導

- **綠色製程：**透過**源頭**原物料替代、化學品及清洗水回收、降低污泥量，全面降低對環境之影響。



24



輔導案例3-綠色製程輔導

- **綠色製程：**改變工件材質種類；將電鍍製程改採為低溫表面處理，不產生含重金屬廢水

面臨問題：

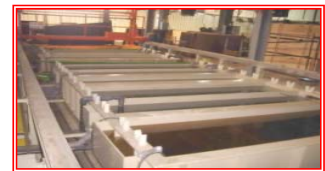
- 工廠以傳統電鍍鎳、鉻方式，生產太陽能集熱板；惟原物料價格上升，營運困難。
- 製程及產品遭受國內外各項環保法規及指令之限制(如RoHS)。

改善成本：

- 廠商配合改善投資600萬元。



太陽能集熱板



低溫表面處理製程

輔導重點：

- 改變原物料：**集熱板原料由銅板改為鋁板，原料成本節省50%。
- 採用綠色製程：**改採超音波瞬間焊接，完全不使用含錫、鉛之焊條；採低溫表面處理代替電鍍製程，節省電鍍原料成本，並避免鎳、鉻等重金屬離子污染水體。

產出效益：

- 環境效益：**每年CO₂減量150公噸，水資源節約3,560m³、電力節省23萬度、鎳減量0.9公噸、六價鉻減量0.24公噸。
- 經濟效益：**每年節省焊條原料成本120萬元、水電費45萬元、廢水處理費35萬元，降低環保取締機率，有效拓展國際市場、建立同業之綠色製程標竿；廠商投資成本回收期約1.5年。

25



輔導案例4-綠色製程輔導

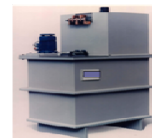
- **綠色製程：**輔導原物料替代、製程減廢、能資源節約、環境管理，加速驗證速度

面臨問題：

- 為鹽水溪列管工廠，希望能夠整體提升廠內環保設備/措施之效能，降低生產成本、避免環保取締。
- 欲藉由環保體質的全面診斷、強化，取得ISO14000之驗證。

改善成本：

- 計畫投入經費8萬元(2廠次、15人時)。
- 廠商改善投資預估200~300萬元。



直流式電解槽與金屬



圓筒狀電解槽

電解回收設備

輔導重點：

- 原物料替代：**以D-limonene(檸檬油精)取代正溴丙烷及碳氫溶劑。
- 製程減廢：**清潔劑用量最適化；電解回收金屬。
- 能資源節約：**增加藥槽間排滴時間。
- 環境管理：**藥桶區規劃防溢堤、兩污水須分流；地下貯槽改為地面槽體。

預期效益：

- 環境效益：**改善原廢水水質、污泥減量50公噸/年、VOCs減量20%以上；節約水資源24,000m³/年、電力7,200度/年；CO₂減量7公噸/年。
- 經濟效益：**每年節省藥劑成本、水電費、廢水及污泥處理費約150萬元；有利申請ISO14000驗證；投資回收年限約1.5~2.0年。



防溢堤容積足夠

26

輔導案例5-切削油廢水COD減量輔導

- **問題：**工廠廢切削液產生高濃度COD廢水，造成廢水處理成效不佳。
- **改善方式：**將廢水性切削油和含切削油(液)廢水先經**減壓蒸餾**後，再經油水分離設施、混凝沉澱浮除等廢水處理程序處理

水性廢切削油液



水質	濃度 (mg/L)
COD	282,000
油脂	36,600

減壓蒸餾分離



濃度 (mg/L)	去除率 (%)
5,020	98.2
98.3	99.7

油水分離、混凝沉澱



濃度 (mg/L)	去除率 (%)
80	98.4
8	91.9

27

輔導案例6-工廠異味陳情輔導

- **問題：**製程排出具異味廢氣，以水洗塔串連活性碳處理，遭民眾陳情。
- **改善方案：**VOCs為**疏水性**，不易溶於水，且活性碳對VOCs之吸附易達飽和狀態，導致處理效果不佳。**改用焚化處理**，利用高溫將廢氣中有機物質分解成二氧化碳、水。



水洗塔



活性碳

改善後



改用焚化設備處理

原廢氣處理流程為水洗塔串連活性碳吸附槽

工廠異味濃度減量成效

項目	煙囪異味	異味周界濃度 (前門)	異味周界濃度 (後門)
改善後	<977	14	21
排放標準	2,000	50	50

改善效益：

1. 工廠異味排放濃度符合管制標準，避免民眾陳情。
2. 減少空氣污染罰單10萬元/年。
3. 工廠得以順利生產。

28

輔導案例7-土壤地下水污染預防輔導(1/2)

輔導對象

- 土污法第8、9條指定公告事業及土水污染潛勢對象
- 環保署「運作中高污染潛勢工廠土壤及地下水污染調查計畫」之列管工廠

常見行業別

- ❑ 表面處理業
- ❑ 化工材料業
- ❑ 廢棄物處理業

污染來源途徑

- ❑ 製程運作設施
- ❑ 儲槽/管線
- ❑ 油槽/鍋爐
- ❑ 廢水處理設施
- ❑ 廢氣處理設施
- ❑ 廢棄物處理設施



缺少調查檢測機構資訊

提供調查檢測及顧問機構之名單及遴選方式



不了解列管流程

說明污染場址列管行政作業程序

調查
查證

控制
整治

解除
管制



需快速判斷污染特性

提供簡易快速篩試污染採樣技術

- X射線螢光偵測器(XRF)
- 光離子化偵測器(PID)
- 火焰離子化偵測器(FID)



無法評估顧問公司整治方案

- 提供污染改善、控制或整治計畫規劃建議
- 提供整治技術選用評估原則



無預警概念及因應

- 提供土壤及地下水污染自主預防管理
- 提供行政爭訟原則及案例

29

輔導案例7-土壤地下水污染預防輔導(2/2)

常見污染樣態

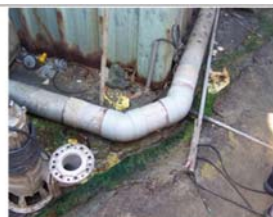
以製程區、廢水處理區為主要污染熱區

污染預防作為

完善隔絕設施，避免污染物直接接觸土壤



製程鍍件帶出而污染地面



廢水漫流易造成土水污染



廢水加藥機接頭洩漏



廢棄藥桶棄置



濕製程地坪 Epoxy 防漏



設置地上型管線收集廢水以利管理



藥液貯槽設置防溢堤及收集設施(示意圖)

30

簡報結束 謝謝聆聽

本次會議資料，將於會後開放於報名網頁下載



宣導資料

111年度臺南市 產業環保技術精進輔導

為協助轄內高污染潛勢工廠提升環保知能，故臺南市政府經濟發展局於本(111)年度與經濟部工業局合作，共同辦理臺南市產業環保技術精進輔導，提供免費產業輔導技術精進輔導資源，即日起至111年11月底皆可報名。

服務項目

諮詢服務

透過電話、傳真或網路提供即時性的環保技術及法規相關問題諮詢

訪視宣導

協助掌握環保法規稽查重點及相關技術訊息，降低環保違規風險

輔導資源

技術輔導

結合專業團隊到廠服務，導入綠色技術，強化環保體質，符合環保法規

宣導推廣

辦理講習會/工程實務研討會，發行工業污染防治刊物，提供技術資訊

輔導面項

清潔生產

廢水防治

土水污染

廢氣防制

噪音/振動控制

異味改善

現場輔導

作業流程

瞭解工廠需求

蒐集相關資料

現場診斷輔導

採樣檢測驗證

提供輔導建議

後續追蹤關懷

適用對象 對綠色技術、污染物減量技術及環保技術有興趣之合法登記工廠。

申請方式：

- (一)透過本計畫網頁(掃描右側QR code)，或工業區服務中心、公協會提出申請，以郵寄、傳真或email擲回本計畫受理。
- (二)申請期限自即日起至111年11月底止。

申請須知：

- (一)輔導費用均為免費。
- (二)受輔導廠商應協助提供相關資料(如工廠環境基線數據等)，並秉持誠信原則與輔導單位配合。

聯絡電話：

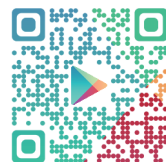
聯絡人：財團法人成大研究發展基金會
周家弘 專案經理

電話：(06)236-9383

聯絡人：財團法人台灣產業服務基金會
黃嘉平 資深工程師

電話：(02)7704-5165

產業綠色技術資訊網
(<https://proj.ftis.org.tw/eta/>)



工業污染防治刊物徵稿

主辦單位：IDB 經濟部工業局 執行單位：財團法人台灣產業服務基金會

「工業污染防治刊物」自民國71年發刊至今，提供產業界各類工業污染防治之技術及管理工具，據以改善製程及提升管末處理設施效能，透過學術研究與實務技術發表，提供產、官、學、研技術交流之機會。本刊物竭誠歡迎**不限期徵稿**，惠請各界踴躍投稿。

本刊特點



1. 為國內歷史最悠久之環保期刊之一，至110年已發行153期，專業論著已逾1,810篇。
2. 列入國內重要專業期刊，專業技師投稿將取得60分之積分。
3. 納入國家圖書館期刊文獻資訊網，各期紙本刊物於國家圖書館永久保存。

徵稿範疇與方向



1. **空氣污染與噪音類**：空污減量、多污染與跨媒介之整治案例
2. **廢(污)水處理類**：廢水回收再利用、廢水氨氮及重金屬處理技術、因應放流水標準加嚴之新技術
3. **廢棄物類**：綠色材料與永續物料
4. **環境化學及微生物**：土壤與地下水整治、毒性化學物質管理
5. **環境規劃與管理**：再生能源發展與應用、永續發展策略、生命週期評估

投稿辦法



1. 投稿稿件，請以電子郵件寄至工業污染防治刊物編輯組
2. 檔案下載：徵稿啟事、撰寫格式及範例、著作權讓渡同意書
3. 稿件請勿一稿多投，來稿將依收件情況及範疇分期審查刊載

聯絡窗口



陳怡靜工程師 專線電話：(02)7704-5157
E-mail：yj.mg@ftis.org.tw
陳筱薇工程師 專線電話：(02)7704-5167
E-mail：sabinachen@ftis.org.tw





不小心吃下肚的是牠，
影響的可能是你…

減少塑膠微粒 維護海洋環境

含塑膠微粒之化粧品與個人清潔用品
107年1月1日起不得製造及輸入
107年7月1日起不得販賣

環境荷爾蒙小知識

何謂環境荷爾蒙

環境荷爾蒙

(Endocrine Disrupting Chemicals, EDCs)

又稱內分泌干擾素，係某些人造化學物質經流布於環境，透過食物鏈再回到民眾身體或其他生物體內，其可模擬體內之天然荷爾蒙，進而影響人體內之生理調節機能。多數環境荷爾蒙具有以下特性：

在環境中
長期存在

持久不易
分解

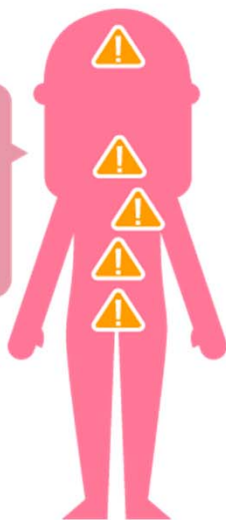
具生物濃縮及
生物蓄毒性

對生物
具有毒性

通常不溶
於水

環境荷爾蒙對人體之危害

- 與乳癌、子宮內膜癌、卵巢癌的發生有關
- 子宮內膜異常增生，受孕力下降
- 卵巢功能降低



自閉、過動症

甲狀腺癌增加

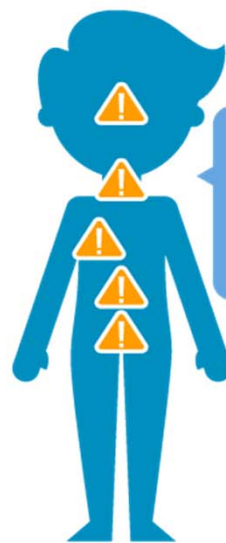
干擾代謝、免疫系統

神經系統受損

肝、腎功能損傷

肥胖與第2型糖尿病的發生率遽增

- 與前列腺癌、睪丸癌的發生有關
- 精蟲數下降，生殖力降低
- 睪丸縮小



母親透過胎盤影響胎兒健康



早產與出生體重過輕

先天性畸形

腦部發育不全



智商低落、發展遲緩

呼吸系統疾病

攻擊性、注意力不集中

過敏、異位性皮膚炎

性早熟

免疫力下降

資料來源：環境荷爾蒙資訊網站

<https://pops.epa.gov.tw/EDCs/Default.aspx>



性別主流化與性別平權

重視性別意識 消除性別歧視

性別主流化

1. 根據聯合國經濟暨社會理事會(ECOSOC)定義，「性別主流化」強調於各領域政治、經濟與社會層面政策與方案中，融入性別觀點降低不平等現象。
2. 終極目標是達成性別的實質平等，即性別平權。

性別平權

1. 消除社會中對婦女及性別一切形式的歧視
2. 使社會大眾檢視生活週遭的性別不平等情況
3. 促進女性參與決策，落實任一性別不少於三分之一，縮小性平差距。
4. 建立尊重多元性別的態度及平等相處的互動

家庭暴力零容忍

1. 被害人可撥打110或113保護專線
2. 依需要就近向當地社政、警政、醫療衛生單位求助
3. 可透過家暴庇護安置方案，接受緊急庇護或中長期安置服務。

性騷擾防治

1. 防治性騷擾之政策宣示
2. 舉辦性騷擾防治教育訓練
3. 建立內部性騷擾申訴系統

性別平等相關政策與法規

國外

消除對婦女一切形式歧視公約(CEDAW)

國內

- ※消除對婦女一切形式歧視公約施行法
- ※性別平等政策綱領
- ※性別教育平等法
- ※性別工作平等法
- ※性騷擾防治法

關懷e起來

家暴案件線上通報
113線上諮詢

<https://ecare.mohw.gov.tw>

什麼是「性騷擾」

違反他人意願而向他實施與性或性別有關之行為，若造成對方的嫌惡，不當影響他的正常生活進行的，都算是「性騷擾」。

 經濟部工業局

地址：台北市大安區信義路三段 41-3 號

電話：(02)2754-1255

傳真：(02)2704-3753

網址：<https://www.moeaidb.gov.tw>

 財團法人台灣產業服務基金會

地址：台北市大安區四維路 198 巷 39 弄 14 號 1 樓

電話：(02)2784-4188

傳真：(02)2784-4186

網址：<https://www.ftis.org.tw>



講習會講義下載：

<https://proj.ftis.org.tw/eta/legislation.aspx?mno=3641>

臺南市製造業環保技術交流會(金屬製品及電子零組件製造業)



經濟部工業局