

固定污染源自行或委託檢測 及申報管理辦法

臺中市政府環保局法規宣導說明會

空氣品質保護及噪音管制處

中華民國111年12月

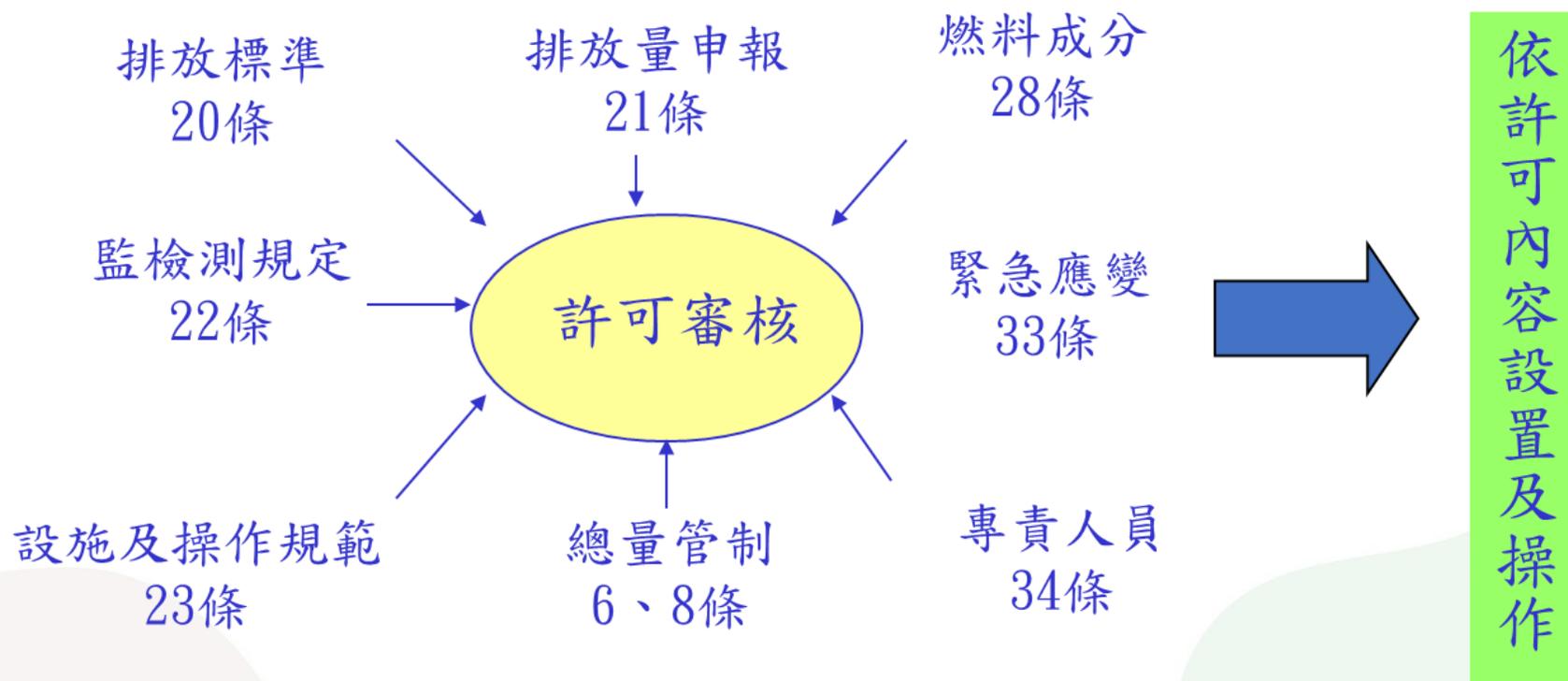


行政院環境保護署
Environmental Protection Administration
Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan)



固定源許可管理制度

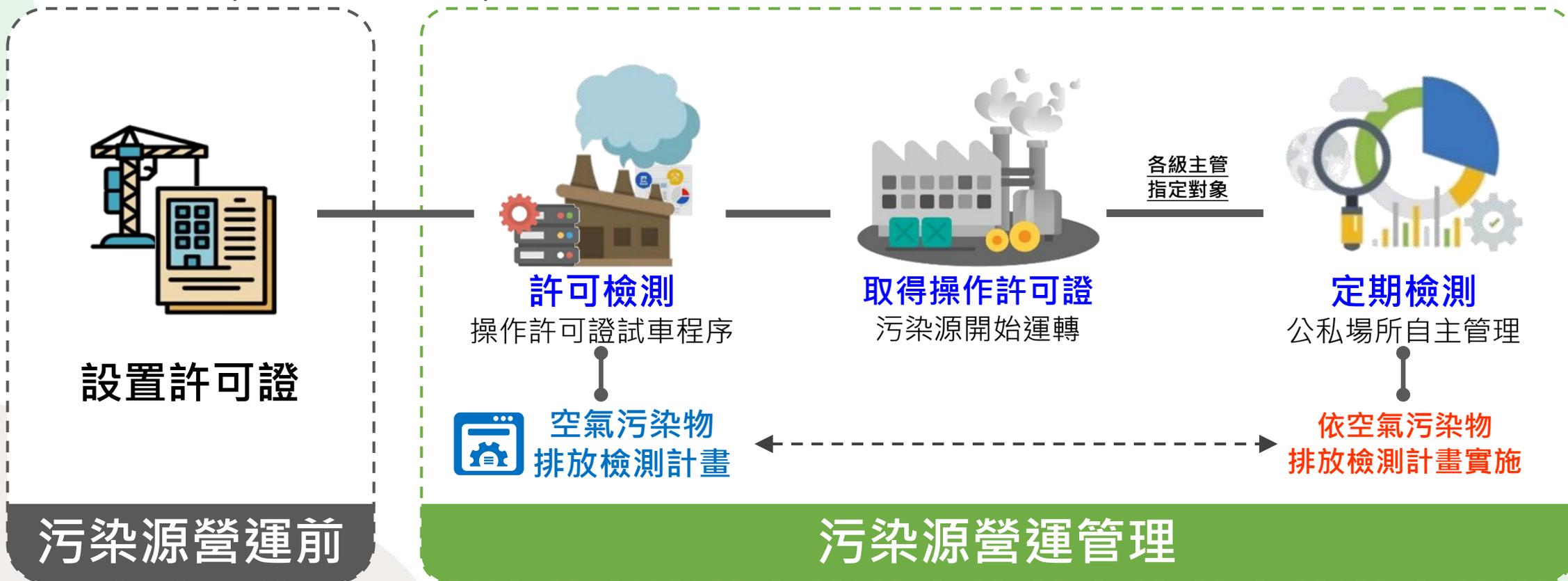
- 透過許可制度當作法規遵循之整合平台，主管機關藉由事前審查，確保業者於符合各項法規規定之前提下，方能設置及操作。
- 許可內容係整合空污法相關法規要求，業者可從許可證核定內容瞭解應符合之規定及應盡之義務。



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。



操作許可證申請文件

第十八條 公私場所依本法第二十四條第二項規定，申請固定污染源**操作許可證**時，應填具申請表，並檢具下列文件，向審核機關為之：

三、試車計畫書，其內容如下：

- (一) 試車步驟或程序及達到申請最大產能操作條件所需日數。
- (二) 推估各試車步驟或程序之空氣污染物產生情形及防範污染排放超過標準或限制範圍之措施。
- (三) 空氣污染物排放檢測計畫。

許可證審查原則

第四十九條 審核機關審查公私場所依**第十八條**規定提出之空氣污染物排放檢測計畫時，其檢測應以下列項目為限：

- 一、預估需核定之**硫氧化物、氮氧化物、粒狀污染物及揮發性有機物**。
- 二、主管機關依本法第二十條第二項訂定**特定業別或設施**空氣污染物排放標準規範之空氣污染物。

固定污染源定檢辦法修訂主軸

『量少、質精、有效管理』為主軸，簡政便民為政策方向



鼓勵業者做好污染
源自我管理，給予
好學生頻率調整



明定檢測計畫
提升管制一致性及
定檢數據品質



約定式檢測強化
管理，減少事業非必
要檢測增加管理彈性

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：

一、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。

二、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。

三、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。

四、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。

五、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。

前項第三款至第五款檢測頻率以年計算者，依本法第二十四條第二項核發設置或變更後之操作許可證有效期限起始日計之。

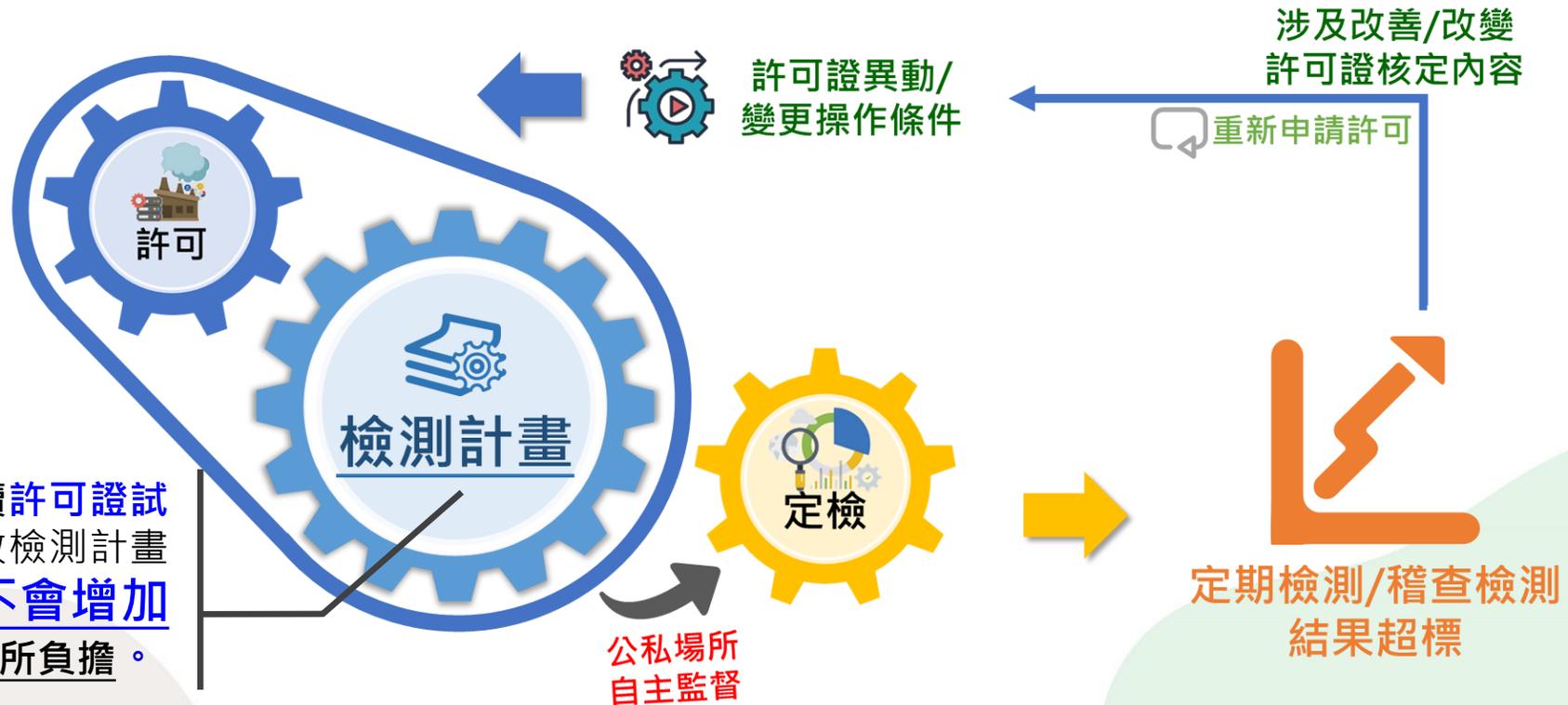
說明：

1. 有許可證才會有定檢(功能性定檢對象除外)，故以許可證起始日作為例行性定檢頻率的起算日，第1-2級頻率固定區間，第3-5級以設置或變更後之操作許可證之起始日開始計算。
2. 以往年測的時間為首次檢測前後一個月，此次調整至相同季別或上半年，更容易管理。

介接許可制度，檢測統一管理

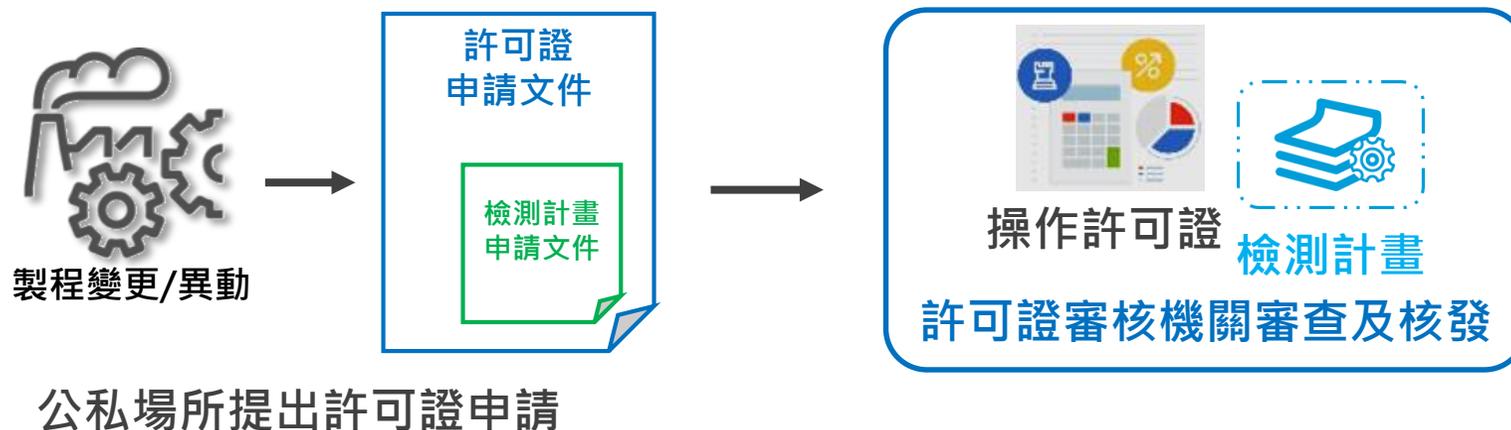
- 參考國外檢測制度，明定以空氣污染排放檢測計畫作為執行定期檢測之依據，除提高檢測代表性外，並將各權責角色清楚分工。
 - 明定公私場所應以申請許可之檢測計畫內容實施定期檢測，以確認防制設備功能驗證，視為許可申請檢測作業之再現。
 - 檢測計畫合併許可制度執行，倘操作條件改變時，應同時辦理檢測計畫及許可證異動/變更。

定檢的檢測計畫即延續許可證試車程序的檢測計畫，故檢測計畫合併許可制度執行，不會增加地方主管機關及公私場所負擔。



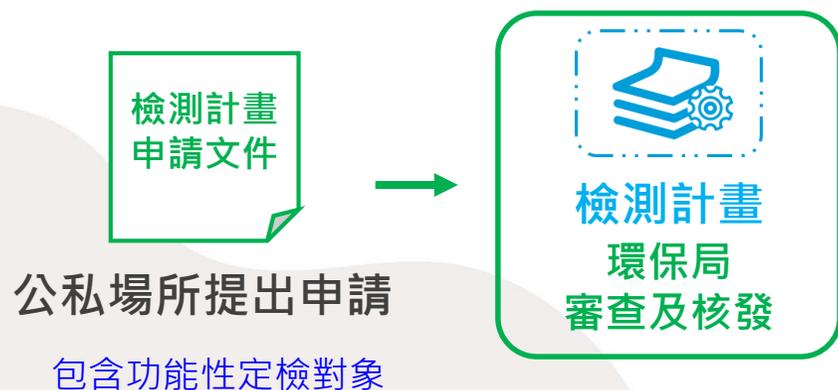
修正檢測計畫申請流程樣態

樣態1：隨操作許可證變更、異動程序申請



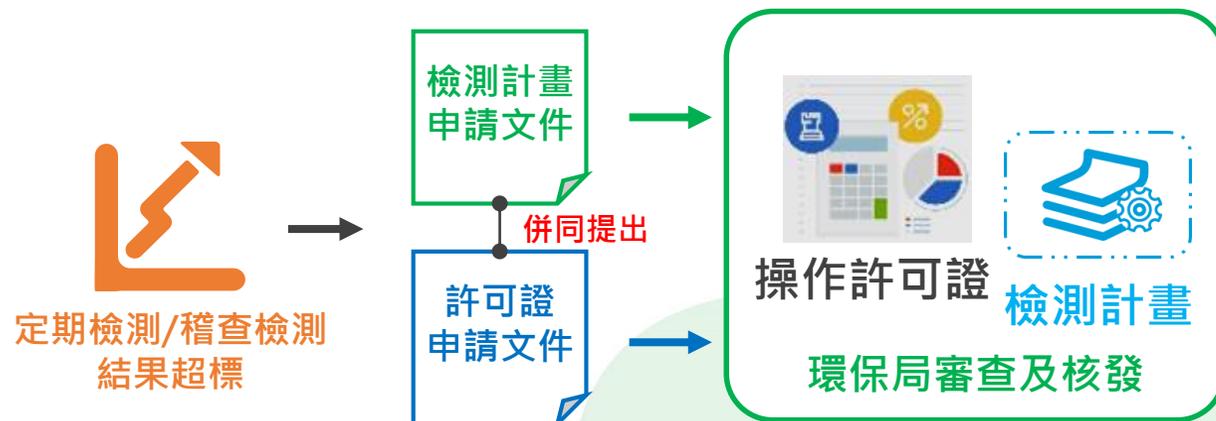
樣態2：個案申請檢測計畫 (許可證未變更/異動)

注意：既有定檢對象，最遲二年內完成審查與核發



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



檢測計畫內容

- 以既有試車程序中之空氣污染排放檢測計畫內容規格化，並依操作許可證核定內容擬定檢測計畫內容。

空氣污染物排放檢測計畫



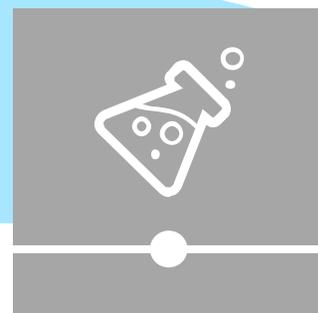
各製程主要設備
廢氣流向



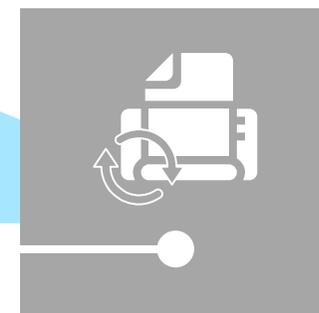
固定污染源製程
排放檢測清單



檢測作業期間
相關規定
(含擇一、採樣時間等規定)



原(物)料、燃料
種類、成分及用量



污染源及防制
設備操作條件

應納入環評承諾應定期檢測排放管道之項目及頻率

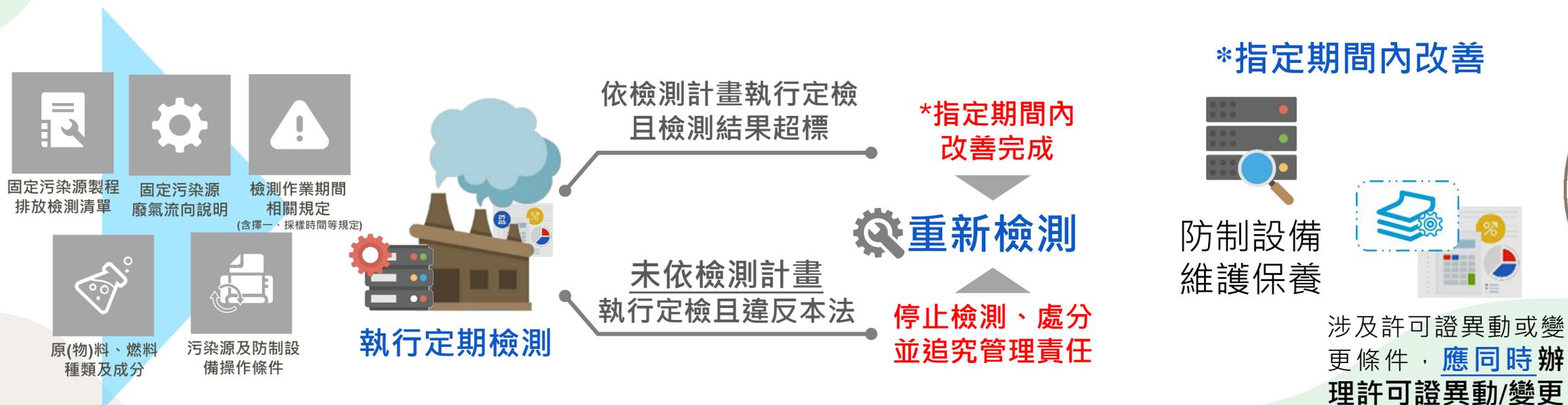
檢測期間應達用量規定：

- ①有許可證者：許可證核定之八成。
- ②火化場：依實際操作條件執行定檢。
- ③未領有許可證者：一年內排放量申報最大值之九成以上。

停止檢測或依限改善

■ 依檢測計畫執行定檢且超標者，應指定期間內改善後複測。

- ▶ 定期檢測制度應回歸工廠自主維護之目的，依檢測計畫執行定檢但違反應符合之排放標準、減量或技術規範，其改善如涉及許可證核定內容，應同時辦理許可證之異動或變更程序，強化許可及定檢制度之連貫性。



空氣污染物排放檢測計畫

定期檢測通知/申報程序

- 結合現行許可制度，具體規範公私場所申報及主管機關審查範疇，盡可能簡政便民及降低行政負荷。

檢測前7日

檢測當日

申報結果

申報審查



線上通知
定期檢測行程

*經地方主管機關另予核准通知期限者，不在此限。



依檢測計畫
執行定期檢測



檢測翌日起**30***日內
完成申報

*戴奧辛、重金屬得延長30日



申報翌日起**30***日內
完成審查，主管機關審查
意見應**一次性提出**

*必要時得延長10日

公私場所補正日數不得超過**30日**

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

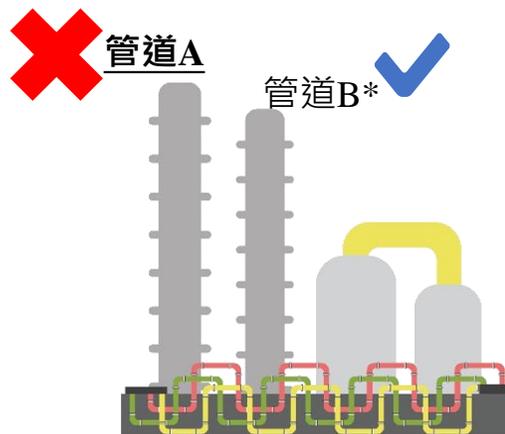
檢測前7日

檢測當日

檢測後各管道執行程序



線上申報 管道A
執行定期檢測



管道A無法檢測，改由
管道B*執行定期檢測

*管道B為主管機關核准可與管道A替換檢測

管道A：

擇日於應定期檢測期間內重新通知、執行檢測並重新申報。

*擇一檢測符合擇定管道數量及其相關規定時，則原已通知檢測之排放管道不再此限。

管道B*：

依規定線上申報檢測結果並備註為替換檢測。

替換檢測

- 考量實務執行現況，預定執行檢測之排放管道，當日因故未能執行檢測時，公私場所得改由主管機關核准可替換檢測之排放管道執行定期檢測，該排放管道不受前7日申報限制。

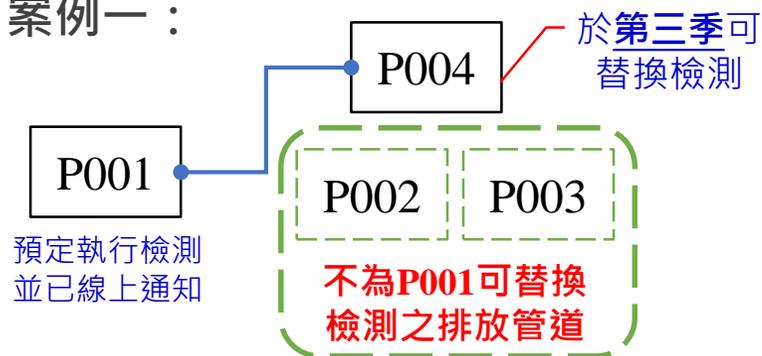
排放管道	檢測項目	檢測期間
P001	NO _x 、TSP	每季檢測
	戴奧辛	每二年，上半年檢測
P002	NO _x 、SO _x 、TSP	每季檢測
	氯乙烯單體	每二年，上半年檢測
P003	NO _x 、SO _x	第三季
	戴奧辛	每二年，上半年檢測
P004	NO _x	第三季
	戴奧辛	每二年，下半年檢測

同一公私場所不同排放管道，具相同應定檢期間且包含相同檢測項目得替換檢測

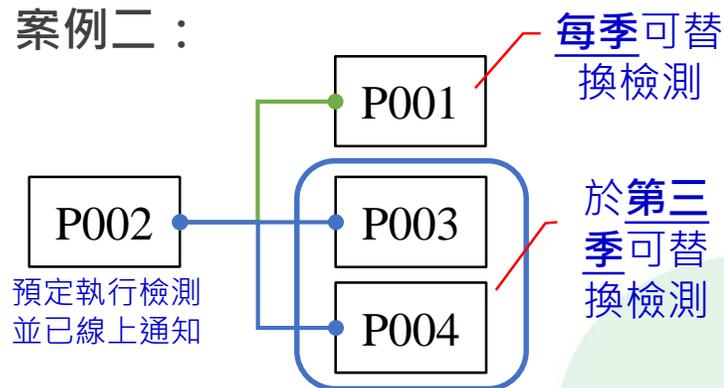
⚠ 相同類型之定檢才可替換檢測

PSN (以多換少)

案例一：

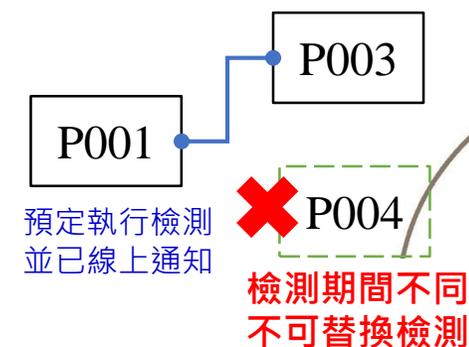


案例二：

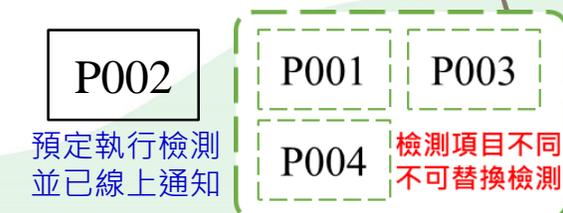


其他項目

案例三：戴奧辛



案例四：氯乙烯單體



定期檢測期間專責人員應執行事項

■ **檢測計畫擬訂、監督檢測**，為專責人員**法定執掌內容**，無論自主管理或功能性檢測專責人員皆應參與監督檢測，環保機關執行抽查。

➢ 責任界定說明：專責人員應確認是否依檢測計畫內容執行定期檢測(如：產能、防制設備運作狀況)，檢測過程(如：採樣設備、校正與否...)由檢測機構把關。



定檢申報內容及規定

- 修正公私場所檢測結果申報內容及新增申報內容應符合之規定，以利公私場所申報及主管機關審查有所依循。

線上申報資料

申報應符合之規定



檢測結果、活動
強度及操作參數



固定污染源檢測
作業紀錄表



檢測摘要表及
檢測報告書



定檢申報資料



公告應符合之**檢測頻率**
及**檢測項目**



✓ 中央核准**檢測機構**
✓ 符合**NIEA**



✓ 應符合**檢測計畫**
✓ **操作條件**達許可證核定
使用量**80%**以上。

公私場所申報內容

主管機關受理申報應審查項目

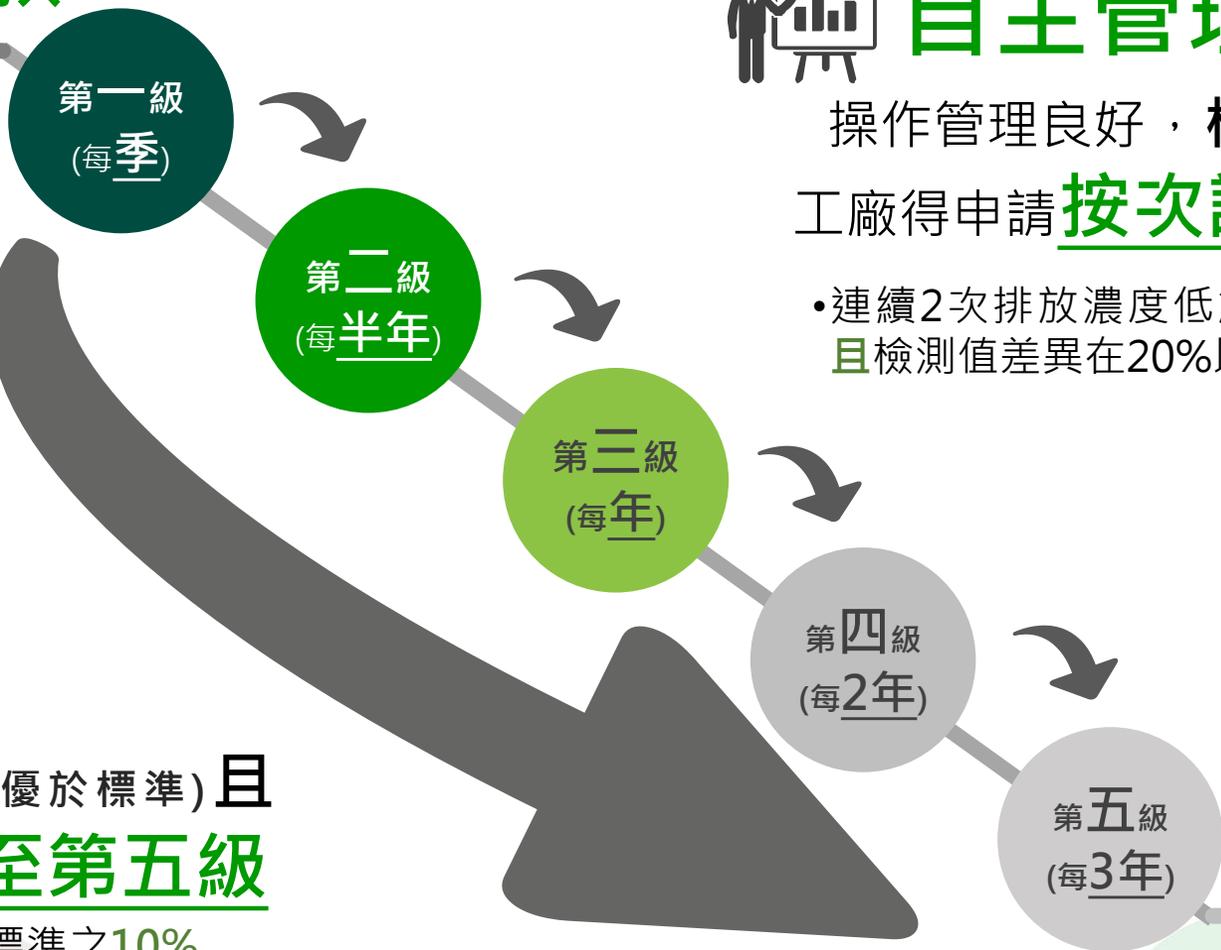


鼓勵自主管理，降低檢測頻率



行政院環境保護署
Environmental Protection Administration
Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan)

好學生條款



自主管理情形佳

操作管理良好，檢測數值**穩定**，
工廠得申請**按次調整**檢測頻率級數

- 連續2次排放濃度低於排放標準之50%，
且檢測值差異在20%以內。



排放檢測數值**低** (優於標準) 且
穩定，直接**調整至第五級**

- 連續2次排放濃度達排放標準之10%
以下，且檢測值差異在20%以內。



未能維持良好排放情形，
應回復檢測頻率。

回復至公告
頻率級數

回復
前次
頻率級數

未能維持
好學生申請條件

- 連續二次前次狀況
- 稽查檢測、功能性定檢或未依檢測計畫執行例行性定檢且**超標**。
- 操作許可證**製程排放**增量或更動

好學生



自主管理良好

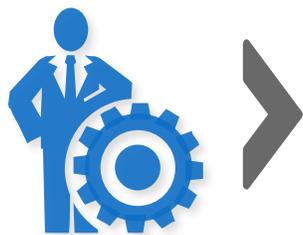
■ 新增地方主管機關得指定公私場所進行製程總體檢及排放檢測

- 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

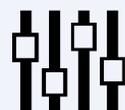


地方主管機關到場監督排放檢測

*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者不再此限。

- 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

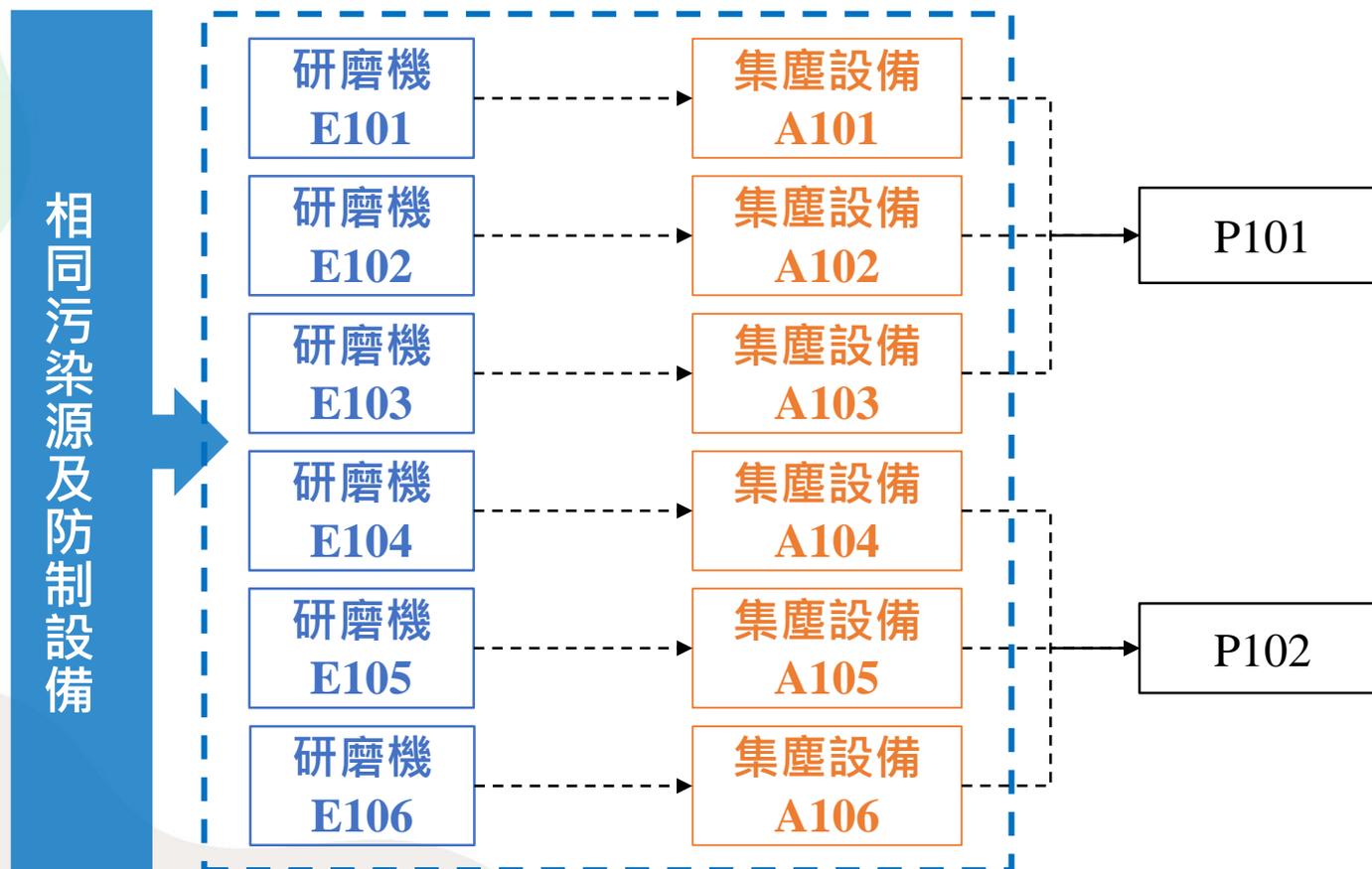
 原(燃)物料未含或未衍生
空氣污染物

 天災、疫情等不可抗因素

已能達成定檢管制目的

擇一檢測

- 係為合於定期檢測目的下，降低檢測負荷。



$$X = \ln N$$

(以四捨五入方式取整數)



N 以污染源數計算

$$X = \ln(6) = 1.79 \text{ (擇二根檢測)}$$

修正



N 以排放管道數計算，污染源可集中排放管道收集，減少檢測數量

$$X = \ln(2) = 0.693 \text{ (擇一根檢測)}$$

整併後：公私場所應定期檢測之固定污染源

91年

第一批
定檢公告

93年

第二批
定檢公告

95年

10項設施應檢
測戴奧辛之公告

88年至108年

10項特定業別排放標
準指定之檢測規定

整併 **2** 項公告及 **20** 項特定業別標準或設施公告之檢測規定

公私場所應定期檢測及申報之固定污染源

公告事項

公告事項：

- 一、公私場所應定期檢測及申報之固定污染源，如附表一至附表六。
- 二、附表一第二類表列製程條件符合第一類之製程條件者，應依第一類之固定污染源應定期檢測之檢測項目及頻率規定辦理。

附表

- 附表一、公私場所應定期檢測及申報之固定污染源
- 附表二、應定期檢測及申報戴奧辛之固定污染源
- 附表三、半導體製造與光電材料及元件製造業應定期檢測及申報之固定污染源
- 附表四、聚氨基甲酸酯合成皮業應定期檢測及申報之固定污染源
- 附表五、膠帶製造業應定期檢測及申報之固定污染源
- 附表六、氯乙烯及聚氯乙烯製造業應定期檢測及申報之固定污染源



定檢公告條件
法規下載

整合各法規定期檢測規定

附表一第二類對象免實施檢測規定

- 屬附表一第二類表列製程者，每一排放管道中粒狀物、SO_x、NO_x之個別年許可排放量未達每年2公噸者，該項污染物不需定檢及申報。

屬附表一第二類

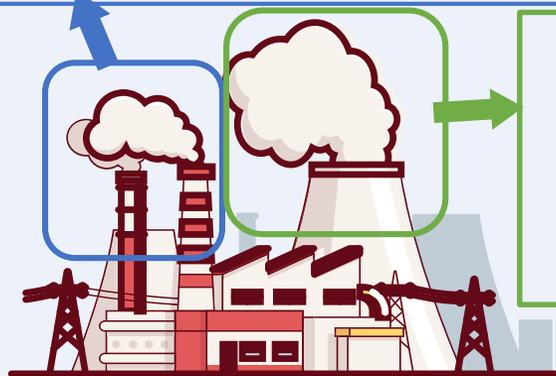
SO_x < 2 公噸/年

NO_x < 2 公噸/年

粒狀物 ≥ 2 公噸/年

不需檢測及申報

需檢測及申報



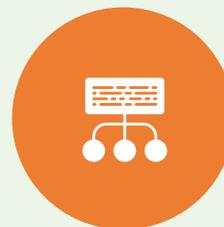
屬附表一第一類

SO_x < 2 公噸/年

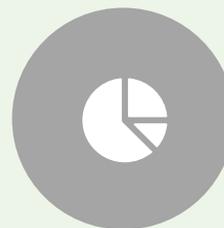
NO_x < 2 公噸/年

均需檢測及申報

檢測期間作業規範



製程連續或批次操作
之採樣規定



採樣應測定含氧率及
廢氣排氣量之規定



特定行業污染物管制
規範



行政院環境保護署

Environmental Protection Administration
Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan)

Thank you
敬請指教

