

南科液晶電視及產業支援工業區(樹谷園區)污染物排放總量管理原則

壹、污染物總量管制審查處理流程圖

105.5.26 第一次修正
 107.2.27 第二次修正
 107.5.22 第三次修正

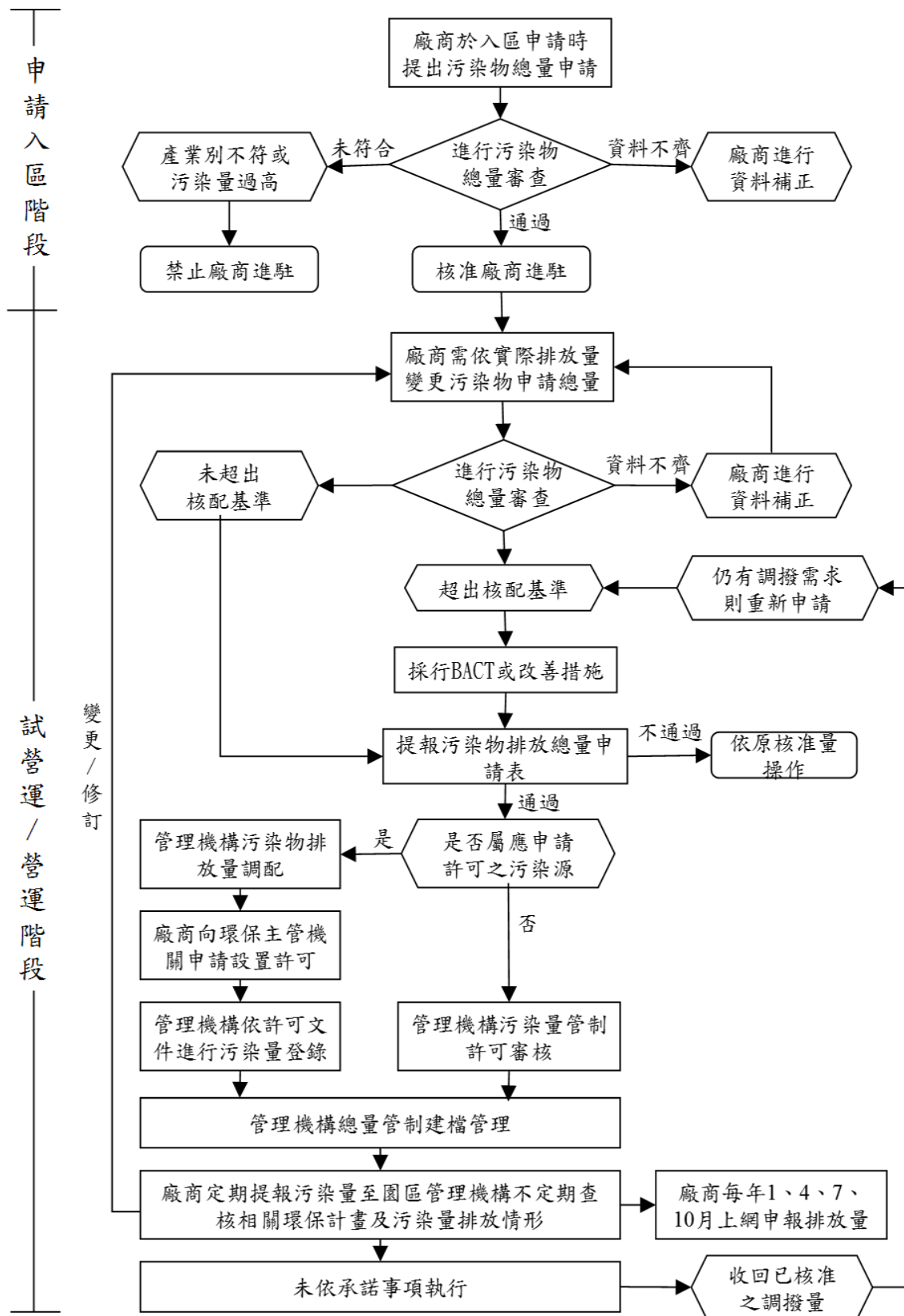


圖 1 南科液晶電視及產業支援工業區(樹谷園區)污染物總量管制審查流程圖

貳、污染物總量管制審查核發原則

一、 南科液晶電視及產業支援工業區(樹谷園區) (以下簡稱本園區) 產業發展方向以高附加價值之產業為主導，並以購地核配量做為篩選廠商進駐之條件，針對污染物排放量採分配方式，廠商並無所有權。

二、 核配量申請及變更

本園區廠商於「申請入區」、「轉租售」、「企業併購」等情形發生時，應提出污染物排放量申請；於變更污染物排放量情形發生時，應提出污染排放量變更。廠商需檢具污染物總量管制申請表(附件1)乙式2份，提送管理機構審查，通過後送臺南市政府經濟發展局(以下簡稱本局)核可(廠商申請文件審查標準作業程序如附件2)，污染物總量管制審查處理流程如圖1。

1. 「入區申請」、「轉租售」、「企業併購」申請：本園區廠商於前述情形發生時，均需依入區申請程序申請總量。以「轉租售」、「企業併購」等情形申請污染量者，設廠用地原核准污染物核配量不得沿用，需重新申請，惟若「企業併購」情形係併入園區內既有廠商，則由該既有廠商以變更申請方式提出，該設廠用地原核准污染物核配量仍不得沿用。
2. 變更申請：本園區廠商因製程改變、產能增加等因素，造成原核配量不足，得提出污染量變更申請。

三、 污染物總量管制精神為降低區域性環境污染，避免污染物過度集中，並藉由後續查核管理加強區內廠商對於污染物排放削減率與妥善管理污染排放量。

四、 調撥量申請及變更：

本園區廠商依「購地面積及行業別」核配污染量，若因製程改變、產能增加、嚴重影響營運或其他特殊因素考量，造成欲申請之污染排放量超出園區污染物核配基準，得向本局申請調撥污染排放量，申請廠商應於調撥期間繳納環境使用權利金，並簽訂調撥及減量切結書(附件3、4)，後續仍需配合本局進行污染物核配量減量檢討或增加污染防制設備以提升防制效率；申請調撥次數每年以2次為限。用電量及PFCs

之排放量之申請，於本局同意下，得免依此程序申請調撥。

若廠商須調撥污染物排放量，惟其核配基準為零，此時其環境權利金之核配基準之計算方式如下所示。

$$\text{核配基準} = \text{排放係數} \times \text{用地面積}$$

其中排放係數：依據南科液晶電視及產業支援工業區(樹谷園區)開發計畫變更案第二次環境影響差異分析報告(定稿本)之所屬產業類別排放係數(公噸/年/公頃)乘以 0.8 規定計算。

五、 調撥原則：

1. 各廠商於購地時已於購地申請書中提出各項污染量申請，除配合市府整體政策經濟方針及重點產業引進，本局將不再進行園區污染物總量提升之環評變更，廠商如有需申請調撥污染物，各項污染物調撥量以不得超出污染物核配量基準之 20% 為限，但廠商具有下列情形之一者不在此限：
 - (1) 已於入區申請階段提出經管理機構或本局同意者。
 - (2) 已納入本園區環評相關書件內容中，並經環保署環評委員審議通過者。
 - (3) 已採行 BACT 或減廢計畫進行減量。
 - (4) 因配合環保需求而增設污染防制設備者。
 - (5) 配合循環經濟政策，處理園區內廠商產生之事業廢棄物。
 - (6) 廠商進駐後因法規推估方式變更導致污染量增加。
 - (7) 廠商承購(租)之用地核配基準為零，且經本局同意者。
2. 園區總核配量因環評變更或本園區總量管理原則有所變動時，各廠商之核配量皆須依購地面積及行業別比例重新核配，不得有異議。
3. 本園區廠商申請調撥污染物排放量，為暫時性提供廠商維持正常營運，為達永續發展仍需請廠商採最佳可行性控制技術(BACT)進行減量，本局後續將追蹤廠商進行查核管理作業，若廠商申請量大於實際排放量或未再繳權利金，將收回污染物調撥量。
4. 若近 2 年內遭陳情次數達 3 次以上之廠商（包含本局及環保局之

陳情次數)，或認定有重大污染情形者不得申請污染物調撥量。

5. 有關環境使用權利金執行經費試算公式及各項參數因子，為本局審核時之內部參考依據，後續將配合環境現況隨時進行修正。
6. 本局同意之核配量僅為暫時核定量，未來將以環保單位核發許可文件之許可量做為許可核配量。

六、 本園區污染物總量管制調撥審查將以下項目進行綜合評估，並由管理機構進行初審，再由本局進行複審同意。

1. 廠商污染特性
2. 污染物種類與風險
3. 污染物排放量合理性
4. 廠商是否已採行 BACT 進行減量(需檢具專業技師或公正單位出具之證明文件，惟若屬環保署公告之「固定污染源最佳可行控制技術」所列製程，可依公告採行相關控制技術並敘明)
5. 未來改善作為及減量措施
6. 後續廠內管理
7. 民眾陳情次數
8. 環境使用權利金計算表

污染物調撥量為暫時撥借，無法依撥借量做為是否調撥之依據，故仍需視整體綜合考量，爾後如區內廠商或後續入區廠商有需求必要，應無條件歸還或配合調整調撥量。

七、 污染物總量管制精神為降低區域性環境污染，避免污染物過度集中，並藉由後續查核管理加強區內廠商對於污染物排放削減率與妥善管理污染排放量。

八、 後續追蹤查核管理

1. 本園區廠商每年應於 1、4、7 及 10 月上網申報排放量。管理機構得依核准量查核事業單位之污染排放或使用情形，若有與前核准排放量不符者，可要求廠商應提出污染排放量變更申請資料辦理變更。如經查核年排放量仍超出核配量 20%或未達申請量 80%者，配合本局要求增加污染防制設備以提升防制效率或進行原核配污染物總量之減量檢討。

2. 管理機構依據環保局許可量進行查核，若廠商排放量有遠低於許可量之情形，得要求向環保局申請修正許可文件並收回超出之調撥量。
3. 若近2年內遭陳情次數達3次以上之廠商(包含本局及環保局之陳情次數)，或認定有重大污染情形者，得收回超出之調撥量。
4. 廠商變更或展延許可文件時，若檢核原核配量有高於許可量之情形，得重新檢討核配量以收回調撥量。
5. 未來環保主管機關若有制定總量管制計畫，園區將配合進行排放量上限及管制措施之檢討改進，倘經主管機關認定需減量(包含VOCs減量/NOx減量需求等)時，區內廠商應配合減量。

參、環境使用權利金計算方式

因廠商向本園區申請污染物總量調撥時，依上述說明須配合提出環境使用權利金計算方式，但因目前尚無量化數據，於審核時難以檢核其環境使用權利金與調撥申請污染量之對等關係，故以調撥級距及危害等級因素做為現階段之目標並計算環境使用權利金，給予需申請調撥量之廠商參考，以達到提升園區污染物調撥及環境友善之公平性。其說明如下：

(一) 污染物調撥級距

自主性檢討並降低其污染調撥量，污染物調撥量分為9個等級，並依據申請量分別採不同調撥級距加乘倍數，以擬定其環境使用權利金，如表1說明。

表1 污染物調撥量與環境使用權利金分配係數

申請量佔園區污染物總量 1%以下		申請量佔園區污染物總量 1%以上	
調撥量佔購地核配量比例(χ)		調撥量佔購地核配量比例(χ)	
調撥級距	加乘倍數	調撥級距	加乘倍數
$\chi \leq 5\%$	1	$\chi \leq 5\%$	50
$5\% < \chi \leq 10\%$	5	$5\% < \chi \leq 10\%$	65
$10\% < \chi \leq 15\%$	10	$10\% < \chi \leq 15\%$	80
$15\% < \chi \leq 20\%$	15	$15\% < \chi \leq 20\%$	100
$20\% < \chi \leq 50\%$	20	$20\% < \chi \leq 50\%$	120

50% $\chi \leq 100\%$	50	50% $\chi \leq 100\%$	200
100% $\chi \leq 200\%$	100	100% $\chi \leq 200\%$	300
200% $\chi \leq 1200\%$	200	200% $\chi \leq 1200\%$	500
>1200%	400	>1200%	1000

註:新申請之廠商調撥上限將遵照本管理原則第五條辦理。

(二)各項污染物影響或危害等級

另依矩陣分析表評估本園區目前環評核定污染物之影響或危害等級(如表 3)，其分析結果以揮發性有機物佔 8.6 級為最高，其次分別為總懸浮微粒佔 6.0 級、有害事業廢棄物佔 5.0 級次之，且以一般事業廢棄物佔 0.5 級為最低。

表 2 各項污染物之危害等級及加乘倍數

污染物名稱	危害等級	加乘倍數
一般事業廢棄物	0.5	1.0
一氧化碳	1.0	
二氧化碳	2.2	
硫氧化物	2.4	
氮氧化物	3.4	
有害事業廢棄物	5.0	1.5
總懸浮微粒	6.0	
揮發性有機物	8.6	2.0
其他酸氣	8.6	2.0

表 3 各項污染物矩陣分析表

評估項目	污染物名稱	總懸浮微粒	硫氧化物	氮氧化物	一氧化碳	揮發性有機物	其它酸氣	一般事業廢棄物	有害事業廢棄物	二氧化碳當量排放總量(用電或燃料)
固定污染源法規限值 ^{註1} (單位：mg/Nm ³)		3 (500)	3 (650)	3 (500)	1 (2,000)	10 (4.5) 【苯+甲苯+二甲苯】	10 (無相關法規對此限量)	0 (無相關法規對此限量)	0 (無相關法規對此限量)	0 (無相關法規對此限量)
每單位污染物之環境成本推估值 ^{註2} (單位：元)		7 (177,997)	5 (65,172)	10 (269,060)	0 (130)	3 (22,234)	3 (無資料)	— (無資料)	— (無資料)	0 (22)
健康風險評估規範重點項目 ^{註3}		5 (PM ₁₀ 及PM _{2.5})	0	0	0	10	10	0	7	0
可能遭受陳情之機率		5	3 (無色有刺激性氣味)	3 (紅棕色氣體，有刺激性氣味)	1 (無色無味)	10	10 (有刺激性氣味)	1	3	1
新聞、媒體較關心之議題或政府政策重點項目		10	1	1	3	10	10	1	10	10 (臺南市已取得低碳示範城市)
合計		6.0	2.4	3.4	1.0	8.6	8.6	0.5	5.0	2.2

註 1：固定污染源法規限值採排放管道最大值。

註 2：參考「生命週期成本分析法數據品質之探討」，楊欣瑜、林盛隆，取平均值計算。

註 3：參考「健康風險評估技術規範(100.07.20)」。

註 4：園區環評每公頃核配總量部分因於污染物單項經費試算中已有考量，故不重覆列入本表中。

註 5：矩陣內影響或危害等級分為 0~10 級。

(三)環境使用權利金計算公式制定:

環境使用權利金計算公式如下:

調撥級距加乘倍數 × 危害等級加乘倍數 × (千元) = 每年所需環境使用權利金

案例一(申請量超出園區污染總量之1%):

甲廠商	用電量 (仟度/年)	TSP (公噸/年)	Sox (公噸/年)	NOx (公噸/年)	CO (公噸/年)	VOC (公噸/年)	一般事業廢棄物 (公噸/日)	有害事業廢棄物 (公噸/日)
依購地面積、行業別之污染物核配量	10144	1.74	4.64	12.83	1.17	21.64	9.54	3.14
園區污染總量之1%	17129.11	0.1828	0.4877	1.3467	0.1232	2.271	1.3886	0.3301
申請需求量	10144	1.71	5	13.34	1.15	28	10.98	3.05

A、SOx 需求量为 5(公噸/年)，超出園區污染總量之 1%，超出核配量 4.64(公噸/年) 申請調撥 0.36 (公噸/年) 經計算調撥比例 7.76%，環境使用權利金計算 = 65 * 1 (千元) = 65 (千元)

B. NOx 需求量为 13.34(公噸/年)，超出園區污染總量之 1%，超出核配量 12.83(公噸/年) 申請調撥 0.51(公噸/年) 經計算調撥比例 3.9%，環境使用權利金計算 = 50 * 1 (千元) = 50 (千元)

C. VOC 需求量为 28(公噸/年)，超出園區污染總量之 1%，超出核配量 21.64(公噸/年) 申請調撥 6.36(公噸/年) 經計算調撥比例 29%，環境使用權利金計算 = 120 * 2 (千元) = 240 (千元)

D. 一般事業廢棄物需求量为 10.98(公噸/年)，超出園區污染總量之 1%，超出核配量 9.54(公噸/年) 申請調撥 1.44(公噸/年) 經計算調撥比例 15.1%，環境使用權利金計算 = 100 * 1 (千元) = 100 (千元)

總計每年需環境使用權利金(A+B+C+D): 65+50+240+100=455(千元)

案例二(申請量未超出園區污染總量之1%):

乙廠商	用電量 (仟度/年)	TSP (公噸/年)	Sox (公噸/年)	NOx (公噸/年)	CO (公噸/年)	VOC (公噸/年)	一般事業廢棄物 (公噸/日)	有害事業廢棄物 (公噸/日)
依購地面積、行業別之污染物核配量	9218	0.174	0.364	1.283	0.117	2.164	0.954	0.314
園區污染總量之1%	17129.11	0.1828	0.4877	1.3467	0.1232	2.271	1.3886	0.3301
申請需求量	9210	0.171	0.4	1.334	0.115	2.2	1.098	0.305

A、SOx 需求量为 0.5(公噸/年)，未超出園區污染總量之 1%，超出核配量 0.464(公噸/年)申請調撥 0.036 (公噸/年)經計算調撥比例 9.89%，環境使用權利金計算 =5*1 (千元) =5 (千元)

B. NOx 需求量为 1.334(公噸/年)，未超出園區污染總量之 1%，超出核配量 1.283(公噸/年)申請調撥 0.051(公噸/年) 經計算調撥比例 3.9%，環境使用權利金計算 =1*1 (千元) =1 (千元)

C. VOC 需求量为 2.2(公噸/年)，未超出園區污染總量之 1%，超出核配量 2.164(公噸/年)申請調撥 0.036(公噸/年) 經計算調撥比例 1.66%，環境使用權利金計算 =1*2 (千元) =2 (千元)

D. 一般事業廢棄物需求量为 1.098(公噸/年)，未超出園區污染總量之 1%，超出核配量 0.954(公噸/年)申請調撥 0.144(公噸/年) 經計算調撥比例 15.1%，環境使用權利金計算 =15*1 (千元) =15 (千元)

總計每年需環境使用權利金(A+B+C+D): 5+1+2+15=23(千元)

(四)環境使用權利金繳納方式

- 1.繳納方式:由本局依各項污染物調撥量計算後，發出繳費通知廠商，廠商以年繳方式辦理，調撥期滿如須續借需於到期一個月前提出申請並完成繳費作業，繳款至臺灣銀行臺南分行、帳戶:臺南市公庫、帳號:009045000108。

2.因整體綜合考量，由本局要求歸還或配合調整調撥量時，本局將依比例原則歸還未使用期間之權利金及調整調撥量後計算環境使用權利金差額(以月為單位，未滿一個月者以一個月計算)退還廠商，其餘因廠商本身因素要求調降調撥量之情形，則不予退還。

附件 1

南科液晶電視及產業支援工業區(樹谷園區)入區廠商污染物總量管制申請表														
入區廠商：	<input type="checkbox"/> 原購地 <input type="checkbox"/> 承購 <input type="checkbox"/> 承租			提報原因：			<input type="checkbox"/> 新設		<input type="checkbox"/> 變更		申請日期：	年	月	日
廠商名稱：				地 號：				購地面積：		公頃				
污 染 物	總懸浮微粒 TSP (公噸/年)	硫氧化物 SO _x (公噸/年)	氮氧化物 NO _x (公噸/年)	一氧化碳 CO (公噸/年)	其他酸氣 (公噸/年)	揮發性有機 物 VOC (公噸/年)	一般事業廢 棄物 (公噸/日)	有害事業廢 棄物 (公噸/日)	用電量 (仟度/年)	PFC (公噸/年)				
	購地核配量													
設廠產生量														
備註:有關水污染部分係依其表示將依南科液晶電視及產業支援工業區污水下水道排入限值及相關規定，申請納管取得許可後接管排放。														
公司印信：					負責人簽章：									

附件 2-1

南科液晶電視及產業支援工業區(樹谷園區)管理機構			
類別	園區總量管制及污染減量	編號：X-x	共 X 頁
		版次：第 X 版	
名稱	廠商申請文件審查標準作業程序	製訂：X 年 X 月 X 日	
		修訂：X 年 X 月 X 日	
		承辦人：XXX	
<p>一、定義：指入區、轉租售、併購廠商及已核准進駐廠商以函文方式，進行污染物總量管制之申請、變更等相關作業。</p>			
<p>二、適用對象：入區、轉租售、併購廠商及已核准進駐廠商。</p>			
<p>三、法規依據：空氣污染防制法、噪音管制法、水污染防治法、廢棄物清理法、環境影響評估法及其他相關規定等。</p>			
<p>四、作業流程：如圖 2.2-1 所示。</p>			
<p>五、作業內容</p> <p>(一) 園區廠商以函文方式，檢附相關申請資料乙式 2 份，提出污染物總量管制之申請或變更。</p> <p>(二) 相關資料轉送管理機構及委辦公司負責文件審查人員。</p> <p>(三) 由管理機構及委辦公司進行文件審查作業，審查期限及作業流程如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 由廠商提出申請文件後，需於 5 日內完成初審作業。 2. 於初審階段，如有資料缺漏、內容誤植或不符合相關規定等情形，則要求廠商進行資料補正。 3. 俟廠商以書面、傳真、E-mail 等方式進行資料補正後，需於 2 日內完成複審作業。 4. 各階段之審查作業皆需填寫「工業區申請文件審查意見表」(如表 2.2-1)，並由審查人員簽名或蓋章(需加註審查日期)後，交由管理股複審。 5. 廠商申請文件總補正日數為 14 日(補正次數以 2 次為限)，如逾期未完成者(或補正次數超過 2 次)，以函文方式駁回申請文件。 6. 各階段審查或補正作業之日數計算，皆不含起始日(如廠商於 103 年 8 月 21 日提出申請，則需於 103 年 8 月 26 日前完成初審作業)。 			

附件 2-2

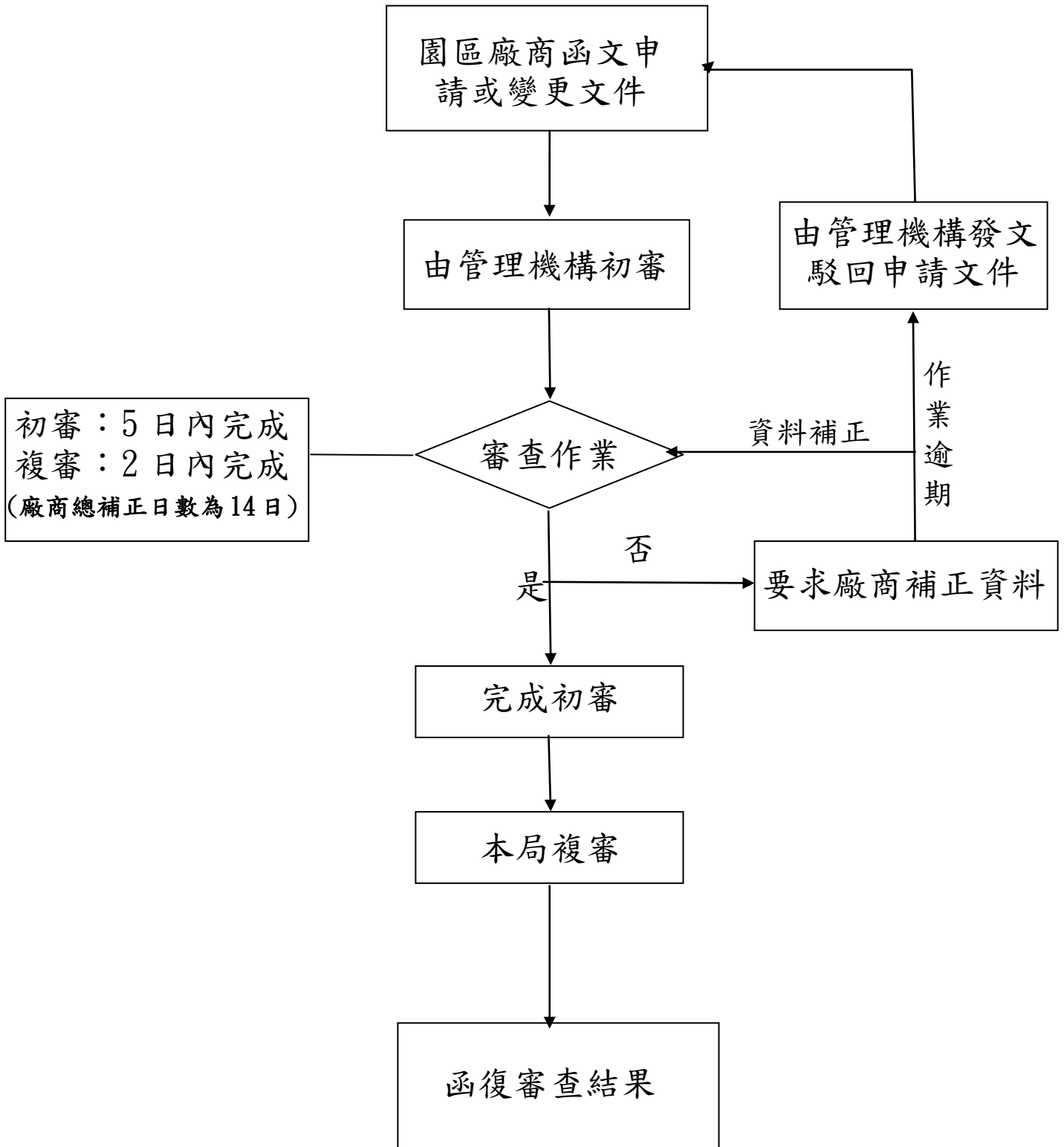
(四) 污染物總量管制審查作業要點：

- 1.依廠商提出之設廠基本資料，判定污染物申請項目及數量之合理性。
- 2.如為污染物總量變更，需要求廠商提供各項污染物總量之計算方式，並檢視其正確性。
- 3.污染物總量核配以不得超過本局規定之「核配基準」為原則。
- 4.如廠商申請之污染物總量有超出本園區「核配基準」之情形，則先評估其申請文件之合理性，及統計目前園區可用之調撥量及餘裕量，並將相關資料彙整後，另行簽辦。
- 5.於審查完成後，立即更新園區廠商污染物核配量總表。

(五) 於審查完成後，由臺南市政府經濟發展局以函文方式回覆廠商審查結果，並檢還申請書一份。

附件 2-3

圖 2.2-1 廠商申請文件審查作業流程圖



附件 2-4

表 2.2-1 南科液晶電視及產業支援工業區(樹谷園區)申請文件審查意見表

廠商名稱			
審查項目			
聯絡人		聯絡電話	

審查意見			

協審單位：_____

初審人員：_____

複審人員：_____

附件 3

南科液晶電視及產業支援工業區(樹谷園區)污染量調撥切結書

本公司_____，在不超過南科液晶電視及產業支援工業區(樹谷園區)污染物排放總量前提下，向臺南市政府經濟發展局申請調撥污染物核配量(用電量：_____仟度/年、總懸浮微粒：_____公噸/年、硫氧化物：_____公噸/年、氮氧化物：_____公噸/年、一氧化碳：_____公噸/年、揮發性有機物_____公噸/年、有害事業廢棄物：_____公噸/日、一般事業廢棄物：_____噸/日)，並承諾基於使用者付費原則，於調撥期間願繳納環境使用權利金，爾後如區內廠商或後續入區廠商有需求必要，應無條件歸還或配合調整調撥量。如因本公司本身因素要求調降調撥量之情形，本公司同意免歸還未使用期間之權利金及調整調撥量後計算之權利金差額。

此致

臺南市政府經濟發展局

公司：_____

代表人：_____

中華民國_____年_____月_____日

附件 4

南科液晶電視及產業支援工業區(樹谷園區)污染物總量管制 排放減量切結書

本公司 在法律處分之約束下，保證本公司取得污染物調撥量後，於調撥核配量期間發生下列各項情事之一者，同意增加污染防制設備以提升防制效率或配合臺南市政府經濟發展局進行原核配污染物總量之減量檢討：

1. 經查核污染物之年平均污染排放量若仍然超出許可核配量 20% 以上或未達許可核配量 80% 者。
2. 經查核未繳納環境使用權利金者。

特此切結，此致

臺南市政府經濟發展局

立切結書人：

身份證字號：

事業名稱：

地址：

電話：

中華民國 年 月 日