

**嘉義市垃圾焚化廠 96 年度行政院環境保護署
定期查核評鑑意見辦理情形對照表**

缺失及建議項目	改善辦理情形	工作秘書小組意見	工作秘書小組意見回覆
<p>建議事項</p> <p>(一)煙道排氣之氟化物濃度於 94 至 96 年呈現連續上升之趨勢，宜深入瞭解其原因，釐清是廢棄物性質改變，抑或防制效率降低所致？</p>	<p>(一)根據 94 年至 96 年資料比對，氟化物濃度值於 94 年至 96 年第二季前皆低於MDL值(0.3mg/Nm³)，自 96 年第三季起氟化物濃度值上升為 1 mg/Nm³之原因，係依據行政院環境保護署環檢所於 96 年 5 月 29 日環檢一字第 0960001974 函有關「檢測報告位數表示」最新之規定，總氟量最小表示位數為個位數，因此校正後之數值為 1 mg/Nm³，此為有效位數進位方式之影響所致，並非其他因素所造成。</p>	<p>1. 惠請檢附 94~96 氟化物排放濃度、環檢所公告函等相關資料供參，俾利後續管考作業。</p> <p>2. 本案續予追蹤列管。</p>	<p>1. 檢附 94~96 氟化物排放濃度統計表及環檢所公告函等相關資料。</p> <p>2. 請參閱附件一</p>
<p>(三)95 年 12 月之粒狀物採樣分析有異常偏高情形，宜對類似事件予以檢討分析並研訂對策，避免類似事件再度發生。</p>	<p>(三)1. 針對 95 年 12 月之粒狀物採樣分析有異常偏高情形，已於同年底進行袋式集塵器濾袋檢查及更新工作，96 年度各季之採樣分析值已有明顯降低成效，將持續定期加強袋式集塵器設施之相關檢查作業。</p> <p>2. 若有二次污染物排放數據異常事件發生，皆依據 ISO 文件環境管</p>	<p>1. 惠請檢附 95 年底袋式集塵器濾袋檢查及更新工作、更新前後之粒狀物排放濃度、二次污染物排放數據異常事件報告等相關資料供參。</p> <p>2. 本案續予追蹤列管。</p>	<p>1. 檢附 95 年底袋式集塵器濾袋檢查及更新工作照片，及更新前後之粒狀物排放濃度；本廠操作至今並無二次污染物排放數據超出法規或合約值，檢附異常事件報告表單供參考。</p> <p>2. 請參閱附件二</p>

**嘉義市垃圾焚化廠 96 年度行政院環境保護署
定期查核評鑑意見辦理情形對照表**

缺失及建議項目	改善辦理情形	工作秘書小組意見	工作秘書小組意見回覆
	理系統規定，填寫異常事件調查、分析對策報告，以作為檢討改善之依據。		
<p>(五)飛灰固化物之鎘及砷溶出值，反較飛灰之溶出值為高，是否合理？建議再深入瞭解。</p>	<p>(五)所焚化處理之垃圾皆為家戶產生，飛灰重金屬溶出值較低，其檢測結果值已接近 MDL 值，飛灰穩定化後之重金屬溶出值亦接近 MDL 值，因此飛灰固化物之重金屬溶出值反較飛灰之溶出值為高，係檢測誤差或不同樣品之差異所致。</p>	<p>1. 惠請檢附 96 年度飛灰與飛灰固比物之鎘及砷檢測報告供參。 2. 本案續予追蹤列管。</p>	<p>1. 檢附 96 年度飛灰與飛灰固比物之鎘及砷檢測數值統計表。 2. 請參閱附件三</p>
<p>(八)處理每噸垃圾用水量達 0.4 立方米以上，建請檢討用水是否適當，而再利用水部分，無機、有機皆採三級處理，是否處理適當，尤其出流水水質遠比契約值低很多，宜再檢討最適操作條件及再利用水水質需求，避免耗費過多成本。</p>	<p>(八)1. 自來水每日用水量約為 80 m³，主要用於廠內製程用水、生活及環境清掃用水等，已設有製程用水之專用水錶可控管製程用水量；另為避免水資源浪費，將持續針對節水措施加強規劃使用。 2. 因本廠之廢水處理場尚須處理垃圾車之洗車廢水，故進流水水質變化較大，因此尚需採行三級處理方式進行，將再評估再利用水之水質需求，在符合法規需求下之最適操</p>	<p>1. 惠請說明扣除生活及環境清掃用水下，實際處理每噸垃圾之用水量，以實際反應用水情形。 2. 本案續予追蹤列管。</p>	<p>1. 檢附 96 年度實際處理每噸垃圾用水量統計表供參。 2. 請參閱附件四。</p>

**嘉義市垃圾焚化廠 96 年度行政院環境保護署
定期查核評鑑意見辦理情形對照表**

缺失及建議項目	改善辦理情形	工作秘書小組意見	工作秘書小組意見回覆
	<p>作，以減低耗費成本。</p>		
<p>(十)垃圾分析宜針對物理組成再予細分類，以澄清資源垃圾仍進廠的疑慮。此外，垃圾採樣分析每季 1 次，並以貯坑垃圾為對象，是否足夠，且廚餘類每次檢驗差異甚大，建議增加次數。</p>	<p>(十)1. 垃圾採樣分析方式為依據行政院環境保護署環境檢驗所公布之檢測方法辦理，將研擬配合增加物理組成細分類分析供本市資源回收成效之參考；另採樣頻率則依據操作管理合約規定，並由行政院環境保護署委託專責單位每季進行垃圾採樣作業，實際已增加了檢驗次數，且廚餘類成份比例與季節性有關。</p> <p>2. 本市將再加強垃圾源頭資源回收宣導並加強收受垃圾時之稽查工作，以降低資源回收物進廠之比</p>	<p>1. 惠請具體說明現行廢棄物進廠檢查之檢查不合格案件中，係屬資收物之情形，以及垃圾採樣分析之資收物、廚餘比例，並檢附相關資料供參。</p> <p>2. 本案續予追蹤列管。</p>	<p>1. 本市實施強制垃圾分類，於清運垃圾時，執行從源頭管制並針對不透明塑膠袋進行破袋檢查。嘉義市垃圾焚化廠僅接收一般家庭廢棄物，故本廠在進廠檢查著重於不適燃垃圾，進行目視、落地破袋檢查，檢查後會在一般廢棄物焚化廠廢棄物進廠落地檢查結果表中，將不合格廢棄物詳述名稱、體積及重量等，集中由環保局回收處置，以有效管控不適燃垃圾以及事業廢棄物進廠。檢附 96 年垃圾採樣分析統計表，及 97 年 1~3 月份垃圾進廠檢查統計表及一般廢棄物焚</p>

**嘉義市垃圾焚化廠 96 年度行政院環境保護署
定期查核評鑑意見辦理情形對照表**

缺失及建議項目	改善辦理情形	工作秘書小組意見	工作秘書小組意見回覆
	例。		<p>化廠廢棄物進廠落地檢查結果不合格資料及照片供參。</p> <p>2. 請參閱附件五。</p>
<p>(十一)宜持續就進廠廢棄物加強檢查，並持續宣導資源回收，期降低民眾資源物誤倒比例</p>	<p>(十一)依據本市一般廢棄物進廠管理規範，廢棄物檢查頻率目視檢查不得低於總進廠車輛數百分之十，落地檢查不得低於百分二，目前目視檢查比例為 13% 以上，落地檢查 5% 以上，將持續加強廢棄物進廠檢查作業，以達節能減廢之效果。</p>	<p>1. 惠請具體說明現行廢棄物進廠檢查是否以達到遏止不適燃廢棄物進廠之結果，特別是檢查不合格案件中，係屬資收物比例，並檢討相關資料供參。</p> <p>2. 本案續予追蹤列管。</p>	<p>1. 本市實施強制垃圾分類，於清運垃圾時，執行從源頭管制並針對不透明塑膠袋進行破袋檢查。嘉義市垃圾焚化廠僅接收一般家庭廢棄物，故本廠在進廠檢查著重於不適燃垃圾，進行目視、落地破袋檢查，檢查後會在一般廢棄物焚化廠廢棄物進廠落地檢查結果表中，將不合格廢棄物詳述名稱、體積及重量等，集中由環保局回收處置，以有效管控不適燃垃圾以及事業廢棄物進廠。檢附 96 年垃圾採樣分析統計表，及 97 年 1~3 月份垃圾進廠檢查統計表及一般廢棄物焚化廠廢棄物進廠落地檢查結果不合格資料及照片供參。</p> <p>2. 請參閱附件五。</p>
<p>(十三)年度計畫目標宜訂定具挑戰性、可量化相</p>	<p>(十三)年度績效目標乃依操作管理合約、ISO 品質、環境管理系統及</p>	<p>1. 惠請具體說明年度計劃目標是否符合實際現況、有無增長之空間。</p>	<p>1. 本廠年度計劃目標，是跟據本廠歷年來操作經驗，並依操作管理合約、</p>

**嘉義市垃圾焚化廠 96 年度行政院環境保護署
定期查核評鑑意見辦理情形對照表**

缺失及建議項目	改善辦理情形	工作秘書小組意見	工作秘書小組意見回覆
<p>關評估項目，避免流於形式。另為落實永續性管理，宜依 ISO 品質、環境以及 OHSAS-18000 分別制訂各系統標的、方案、計畫、指標架構，依各系統訂定短、中期目標值，以單位為績效評估比率，以整體及系統為主，落實至作業層級做法，逐年提升操作營運水準，加以精進。</p>	<p>OHSAS-18000 評定系統所製訂，於每年度由監督機構審核執行，依營運管理畫中之一般操作及管理計畫、人員組織及配置、廠內稽查與督導計畫、物料及備品採購管理計畫等方案，評估營運管理成果，以確保營運績效達成。</p>	<p>2. 本案續予追蹤列管。</p>	<p>ISO 品質、環境管理系統及 OHSAS-18000 評定系統所製訂之最佳化營運目標後，另每年 3 月及 8 月會依據實際狀況調整年度生產計畫，以符合本廠操作最佳化，如本年度因垃圾進廠量不如預期，故在 3 月份修正計畫表以符合實際狀況；檢附 97 年第一版及第二版生產計畫表，及 97 年 1~3 月嘉義市垃圾焚化廠營運管理目標值與實際值以供參考。</p> <p>2. 請參閱附件六。</p>

**嘉義市垃圾焚化廠 96 年度行政院環境保護署
定期查核評鑑意見辦理情形對照表**

缺失及建議項目	改善辦理情形	工作秘書小組意見	工作秘書小組意見回覆
<p>(十五)建議操作廠商應整合評估底渣及飛灰資源化工作，以期達成「垃圾全分類，零廢棄」之目標。</p>	<p>(十五) 配合行政院環境保護署政策，積極推動底渣再利用計畫，將資源有效再利用，逐步達成「垃圾全分類，零廢棄」之目標。</p>	<p>1. 惠請檢附底渣再利用規劃期程與辦理情形。 2. 本案續予追蹤列管。</p>	<p>1. 2. 請參閱附件七。</p>
<p>(十六)營運階段回饋金執行情形管考機制應予以建立，另購置之設備亦應造冊列管移交。</p>	<p>(十六)1. 本市訂有「嘉義市公有廢棄物處理廠場營運回饋金自治條例」，湖內里及溪底基金管理委員會，則依該自治條例訂定回饋金申請辦法，回饋金管理委員會提報計畫經嘉義市政府審查後執行，環境保護局並不定期派員前往了解計畫執行情形；另辦理回饋金發放作業專案稽核，避免違法或不當情事發生。 2. 回饋金購置之設備，將由環境保護局函請該基金管理委員會造冊列管並列入移交。</p>	<p>1. 惠請檢附「嘉義市公有廢棄物處理廠場營運回饋金自治條例」、回饋金申請辦法以及不定期查核結果等相關資料供參。 2. 本項缺失說明應由環保局、操作廠商整合回應。 3. 本案續予追蹤列管。</p>	<p>1. 2. 請參閱附件八。</p>

**嘉義市垃圾焚化廠 96 年度行政院環境保護署
定期查核評鑑意見辦理情形對照表**

缺失及建議項目	改善辦理情形	工作秘書小組意見	工作秘書小組意見回覆
<p>(十八)廠區大樓內仍有些許異味，應持續加強改善；緊急應變通報流程，應予落實張貼；風險管理圖像及系統，建議予以建置完成。</p>	<p>(十八)1.已於 96 年度將臭味問題納入 ISO 環境管理系統，並已完成多項改善方案，將持續加強相關設施之維護工作。 2.已將中控室等之緊急應變通報流程張貼於明顯位置。 3.目前已訂有 OHSAS18000 工安管理系統之風險管理評估及丙類危險性工作場所製程安全評估等措施。</p>	<p>1. 惠請檢附中控室緊急應變通報流程張貼情形之相片、風險管理圖像及系統等相關資料供參。 2. 本案續予追蹤列管。</p>	<p>1. 檢附中控室及相關處所緊急通報流程張貼情形照片，風險管理圖像系統等相關資料以供參考。 2. 請參閱附件九。</p>