

行政院環境保護署 99 年度針對嘉義市垃圾焚化廠 不定期查核委員意見辦理情形

查核意見	辦理情形
(一) 缺失項目： 無	(一) 缺失項目： 無
(二) 建議事項： 1. 底渣貯存堆置高度超過設施高度，宜調整堆置方式(最高點及坡度)，以維安全衛生。(持續追蹤)	(二) 建議事項： 1. 遵照委員意見辦理，已要求現場操作人員堆置底渣時盡量避免超過設施高度，另底渣貯存量太多時，也會適時增加底渣清運頻率，以維護現場安全，相關內容敬請 參閱附件一。
2. 飛灰穩定化藥劑貯槽宜增加主成分或有害成分之安全標示及警語，如有需要，應準備相關護具供現場人員使用。	2. 謝謝委員指教，本廠會持續繼續努力，使焚化廠運轉更為穩定；本廠已依委員意見於貯槽增加有害成分之安全標示、警示及警語；並於現場貯槽準備相關護具(護目鏡、耐酸鹼手套、防護衣、濾毒型呼吸防護器)供現場人員使用，相關內容敬請 參閱附件二。
3. 本廠 99 年度總進廠量與前幾年相較無重大變化，惟底渣量明顯增加(10,019 公噸)，宜請廠方注意此一現象。	3. 99 年度底渣明顯增加原因，在 99 年營運成果報告書有詳細檢討，相關內容敬請 參閱附件三，同時本廠會持續注意此一現象，作好底渣量管控工作。
4. 100 年 5 月 25 日操作日報表或現勘時發現下列現象，建議檢討或說明原因及因應對策： (1) 排氣中氧氣含量達 10~12%，且 NO _x 最高達 135 ppm，已接近設計值，宜檢討改善。 (2) 操作日報表中 SO ₂ 、CO 部分數據無效(故障)，請補充原因及修復作業說明。 (3) 設計標準採 SO _x ，現場監測採 SO ₂ ，是否應採一致監測項目。	4. (1) 當日 NO _x 最高達 135ppm 乃因垃圾較潮濕，燃燒不易造成廢氣中氧氣偏高，同時為了穩定燃燒，點燃燒器增加爐內溫度，因而造成 NO _x 偏高；為了減少 NO _x 偏高現象，已要求吊車操作員加強垃圾攪拌，以維持穩定燃燒。 (2) 當日操作日報表中 SO ₂ 、CO 部份數據無效，主要是因為 CEMS 該項目當日校正時因全幅偏移過大超過法規值，而造成數據無效，已於當日請維護廠商進廠修復，相關報告敬請 參閱附件四。 (3) 將統一修改成硫氧化物，修改後結果敬請 參閱附件五。
5. 100 年度氯化氫排放明顯高於 99 年度，建議應檢討原因並改善之。	5. 100 年度 1 月到 4 月氯化氫平均濃度為 11.09ppm，略高於 99 年度平均值，主要可能是因為垃圾中含氯、硫較高所致，未來將適度增加消石灰噴注量，以減少氯化氫排放濃

行政院環境保護署 99 年度針對嘉義市垃圾焚化廠 不定期查核委員意見辦理情形

查核意見	辦理情形
	度。
6. 99 年度一般廢棄物進廠檢查統計中，總進廠車次計 34,706 次，其中目視檢查車次計 4,636 車次(>10%)，惟均無違規車次。至於落地檢查車次計 1,887 車次(>2%)，惟發現違規車次合計達 63 次，約佔落地檢查比例約 3.4%，建議可再適度增加落地檢查頻率，提升進廠垃圾管制之品質。(持續追蹤)	6. 遵照委員意見辦理，將會適度增加落地檢查頻率，提升進廠垃圾管制之品質。
7. 落地檢查設施可考慮增設機械設備，增進檢查效能；另舊有設備如不堪使用，建議拆除。	7. 目前垃圾落地檢查平均一天大約 5~7 車次，以目前的人力尚可負荷，將來如超過人力負荷時，將再評估是否增設機械設備。另目前舊有設備將移作他用，主要是針對一些無法直接傾卸車輛，如公務機關車輛或金紙車輛，需由人力將垃圾投入垃圾平台傾卸口，為避免人員太靠近傾卸口有墜落之虞，以後搬運人員可直接將垃圾藉由該設備輸送到垃圾貯坑，可以減少搬運人員暴露在墜落危險環境中。
8. 落地檢查方式建議改善，垃圾車留 1/5 再檢查似有不妥，一般應全車落地檢查。	8. 謝謝委員的指教，有關目前落地檢查是經過本廠長時間測試及改善，是目前本廠認為最有效檢查方式，同時因為嘉義市垃圾焚化廠只接受一般家戶垃圾，垃圾相對單純，至於垃圾車所留下垃圾比例大約是在 30%~50% 之間，如遇到有問題車輛還可增加留下垃圾量比例或是整車落地檢查， 附件六 為本廠垃圾落地檢查流程。
9. 對於“天候”(如落雷)造成停機之作法(行文台電公司事前通知、預解聯等)，可提供他廠參考。	9. 感謝各位委員對於本廠於天候不佳時，預先解聯之作法予以肯定。今後將繼續遵循此操作模式運行，以確保設備運轉的安全性。
10. 本廠售電率偏低(99 年度約 59.6%)，雖受限於機組設計及蒸汽品質影響(處理每公噸廢棄物之發電量約 233 度)，但建議可就全廠用電(廠內用電)再深入分析及檢討(如風車更換變頻等)，以提高售電率。	10. 因受限於機組設計及蒸汽品質影響，故總體發電量無法往上提升。目前如 I.D.F、垃圾吊車及 A.C.C FAN 等用電量較大之設備，已使用變頻器控制，以降低廠內用電量進而提高售電率。
11. 廠內節能減碳是否有積極規劃，建議對於廠內“餘熱利用”或可積極思考；另會議	11. 本廠自 96 年度起迄今，每年均訂有節約用電之管理方案，並每月實施追蹤改善情形。

行政院環境保護署 99 年度針對嘉義市垃圾焚化廠 不定期查核委員意見辦理情形

查核意見	辦 理 情 形
室燈具或可考慮更換為節能燈管。	關於“餘熱利用”因受限於機組設計及經濟效益問題目前尚無具體規劃。會議室燈具改善將列入下年度優先實施重點。
(三)其他 1. 書面資料部分，99 年度停爐時數合計 738 小時，無非計畫性停爐(據廠方表示，已連續三年以上未發生非計畫性停爐)。	(三) 其他 1. 本廠從 97 年開始中間點檢以不停爐方式實施檢查，實施至今成效良好，已連續三年每年只停爐歲修一次，因為減少啓停爐次數，也大幅降低污染物的排放，同時因操作維護良好，已連續三年以上未發生非計畫性停爐事件，未來本廠仍會持續努力，繼續以零非計畫性停爐為目標。
2. 現場巡查中控室、傾卸平台、底渣貯坑及飛灰固化廠，飛灰固化廠滅火器前次檢查登載日期為 100 年 4 月 15 日，傾卸平台現場地面清洗完成(未聞異味)。	2. (1) 本廠手提式滅火器有乾粉滅火器及二氧化碳滅火器二種，乾粉滅火器檢查頻率為每季檢查一次，二氧化碳滅火器檢查頻率則為每年檢查一次，均有專人負責相關檢查工作。 (2) 另傾卸平台臭味最主要是因為垃圾車所排放垃圾水污染到地面，同時因為垃圾車來回輾壓，而使垃圾水滲入到地面內部，因此只利用清水清洗並無法有效將臭味去除，目前本廠定期使用 1%以下次氯酸鈉清洗地面，能有效殺菌及減少臭味產生。