



最新更新日期: 2018/07/03

[全文檢索](#) ::: 請輸入關鍵字

- 關於環檢所
 - 業務項目
 - 檢測方法查詢
 - 環境檢驗測定機構查詢
 - 機動車輛測定機構查詢
 - 首長信箱
 - 研究報告查詢
-
- > 103年度委辦計畫
 - > 102年度委辦計畫
 - > 101年度委辦計畫
 - > 更多選項
-
- 便民服務
 - 線上登記作業

> [首頁](#) > [研究報告查詢](#) > [年度目錄查詢](#) > [98年度委辦計畫](#)

研究報告查詢

98年度委辦計畫 查詢

年份	中文計畫名稱	英文計畫名稱
98	農業剩餘資材生質化與都市生活垃圾熱處理之測試評估	Biochemistry and the Assessment of Heat Treatment of Municipal Waste
	計畫編號	執行單位
	EPA-97-1605-02-03	中正大學機械系
	執行開始時間	完成報告日期
	97/12/25	98/06
	執行結束時間	關鍵詞
	98/06/30	97/12/ 焙燒、預熱解、蒸煮、都市固體廢棄物

摘要

本計畫利用乾餾處理爐之處理設施，在無空氣進入之封閉系統內，測試三種類型之農業剩餘資材(稻殼、玉米皮、鳳梨皮)及兩類野草(培地茅、狼尾草)，控制乾餾爐加熱率與爐體，分別在乾餾生成氣體達到250°C、270°C及290°C的恆溫條件下，維持30分鐘。在乾餾處理過程中，當爐內資材受熱達到複合材質的氣化條件，則揮發生成複合材質之氣體，將氣化氣體經冷凝器收集冷凝後之液體，最後完成乾餾處理測試，並以質能平衡評估各類資材資源化成果。乾餾處理後之剩餘固體物，檢測其熱值，結果均在5,500kcal/kg以上，足夠充當火力電廠之燃煤用，產生新能源資源物。其次本計畫利用蒸煮爐熱處理都市生活垃圾，其熱源利用5大氣壓溫度小於170°C之過熱蒸氣，直接流入蒸煮爐直接加熱蒸煮四種代表性之都市生活垃圾(保麗龍、廚餘、塑膠袋、寶特瓶)，待蒸煮處理30分鐘後，其殘留乾燥固體物，用目視檢測保麗龍、塑膠袋及寶特瓶，因蒸氣溫度小於170°C，故其碳氫未分解析出碳氫化合物，其碳氫比特性與其原物處理前相同；而廚餘經蒸煮30分鐘後其臭味已去除，水分也蒸發，爐體內只剩廚餘原固體物如碳氫化合物等原物料，因此蒸煮後之原物質與蒸煮前相同。理化檢測廚餘蒸煮後與廚餘蒸煮後再經乾餾處理完成後之理化特性，以其碳氫比及煤化特性，評估廚餘經蒸煮與乾餾處理後之殘留固體，其熱值大於5,500kcal/kg，亦可當燃料用。

建議螢幕最佳解析度1024*768

觀看網站維護專線 (03)4915818 版權所有 行政院環境保護署環境檢驗所