

排氣分析儀認可證申請審查重點

100.6.14 版

壹、準備文件：

一、初次申請排氣分析儀認可證者，依據「使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」第 8 條規定，應檢具下列文件：

- (一) 申請函。
- (二) 公司登記、商業登記或政府機關核准登記之證明文件。
- (三) 負責人身分證明文件影本。
- (四) 電腦軟體或排氣分析儀之名稱、規格、功能及運作條件。
- (五) 使用手冊及維修手冊。
- (六) 保證書。
- (七) 其他經中央主管機關指定之文件。

二、排氣分析儀認可證申請展延，依據「使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」第 10 條附錄 1 規定，應檢附之文件如下：

- (一) 申請函。
- (二) 公司登記、商業登記或政府機關核准登記之證明文件。
- (三) 負責人身分證明文件影本。
- (四) 保證書。
- (五) 中央主管機關核發之機車排氣檢驗站排氣分析儀認可證影本。
- (六) 專業檢驗機構依據新型機車排氣分析儀認證標準作業程序所出具三個月內之測試合格報告影本。
- (七) 排氣分析儀使用手冊及維修手冊。
- (八) 排氣分析儀功能變更原設計者，須檢附系統分析修正說明(如：系統流程圖、操作流程、功能說明)。
- (九) 其他經主管機關指定之文件。

貳、申請文件審查重點：

一、申請函

- 必須具備發文日期及文號。
- 應加蓋公司及公司負責人印章。

- 負責人證明文件影本

二、保證書

- 宣告該公司需遵守環保署相關法規之規定。
- 保證書上應加蓋公司及公司代表人章。

三、專業檢驗機構依據新型機車排氣分析儀認證標準作業程序所出具之合格測試報告。

1.暖機時間測試

目的：確認儀器正常開機。

標準：30 分鐘內完成。

2.洩漏測試

目的：確認儀器管線是否洩漏。

標準：流量小於 0.3slpm。

3.採樣流量測試

目的：確認儀器採樣流量是否依原廠規定。

標準：儀器標示採樣流量的 $\pm 10\%$ 以內。

4.零點／跨距點調校

目的：做為排氣分析儀測試之基準點。

標準：零點以純氮氣注入，跨距點以儀器標示量測濃度之 80%~100%為標準，可進行調整。

5.再現性測試

目的：確認儀器穩定性，量測讀值重複性是否相同。

標準：零點、跨距點及跨距點 60%三點之標準濃度值及實際讀值之偏差量，應小於表二精確測試允許偏差的 1/4。

6.精確性測試

目的：確認儀器線性校正是否準確。

標準：零點、跨距點、跨距點 20%、40%、60%、80%六點反覆測試，標準濃度值及實際讀值之偏差量，應小於表二精確測試允許偏差(取較大允許偏差)。

7.輸出電壓比對測試

目的：確認儀器輸出電壓或信號是否正常。

標準：當儀器進行精確性測試時順便量測儀器輸出信號，偏差與表二同。

8.反應時間測試

目的：確認儀器感測是否正常。

標準：儀器讀值 10 秒內達跨距點 90%以上。

9.漂移測試

目的：確認儀器長時間開機是否正常。

標準：每隔 0、4、8、12 小時靜置後測試，應小於表二允許偏差 1/2。

10.水干擾測試

目的：確認儀器除水裝置是否能過濾水氣，不影響儀器正常讀值。

標準：偏差量應小於表二允許偏差 1/2。

11.HC 殘留測試

目的：確認儀器逆沖洗裝置是否可以有效清除管路內殘留氣體。

標準：HC 讀值小於 70ppm。

五、排氣分析儀使用手冊 (操作人員使用)

- 暖機時間說明
- 採樣及校正流量及壓力說明
- 丙烷/己烷之轉換係數說明
- 輸出訊號及功能說明
- CO、HC、CO₂ 量測範圍說明
- CO、HC、CO₂ 最小顯示值
- 工作環境及相對濕度說明
- 適用電源及電壓值
- 除水裝置規格說明
- 儀器氣體校正程序說明
- 儀器面板及各類操作說明
- 耗材安裝及更換說明
- 儀器定期保養維護規定說明
- 儀器正常有效使用期限說明

六、排氣分析儀維修手冊(維修人員使用)

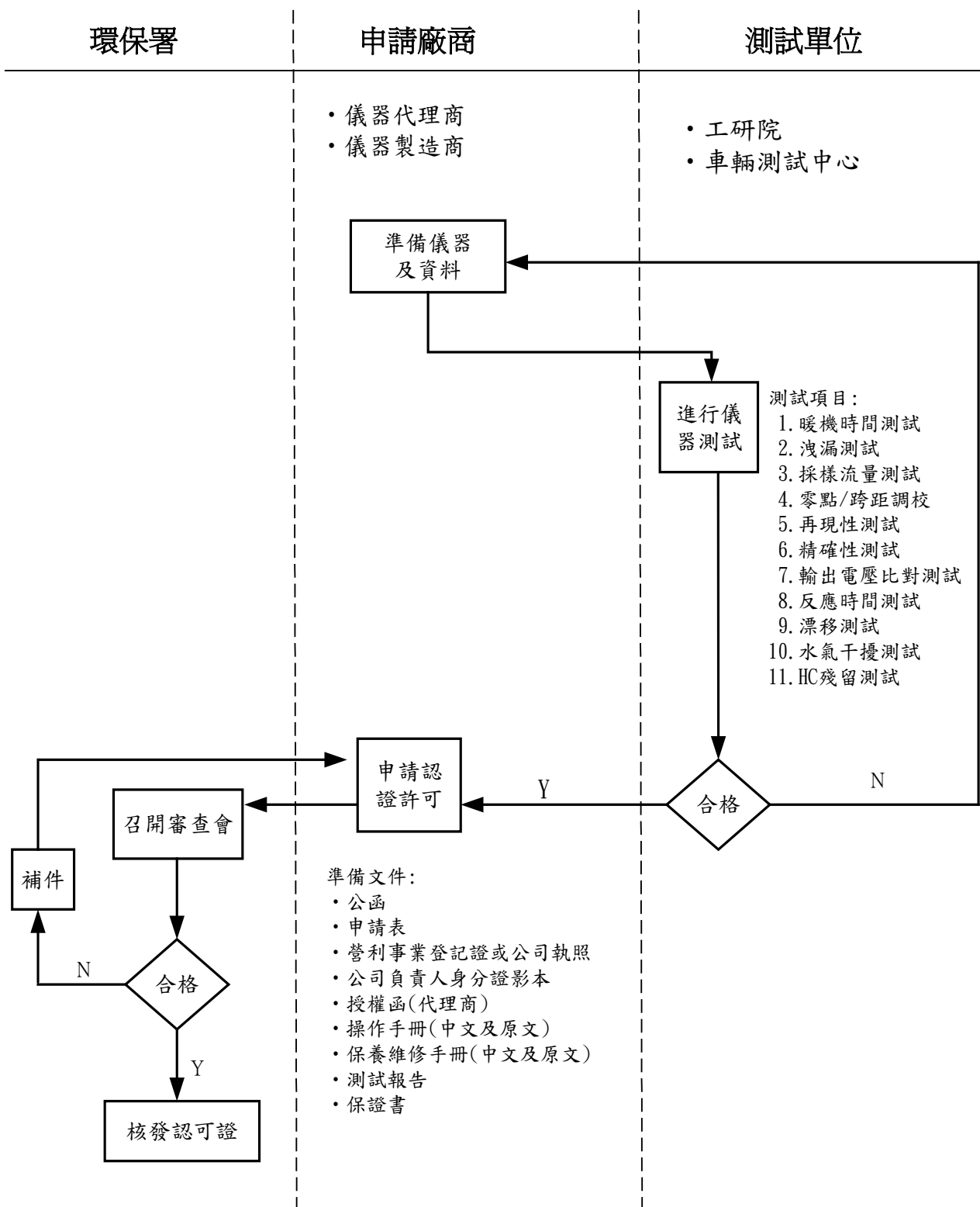
- 儀器內、外部構造說明
- 儀器內部電路說明
- 儀器管路接線說明
- 儀器重要零組件拆裝組合說明
- 儀器重要零組件規格說明
- 儀器微處理器輸出信號說明
- 儀器 RS-232 接線方式說明
- 儀器故障排除說明

表二、精確性測試允差判定表

氣體種類	標準氣體 (跨距點之 %)	允許偏差※ A	允許偏差※ B
HC	0	4%	72ppm
	20		
	40		
	60		
	80		
	100		
CO	0	4%	0.12%
	20		
	40		
	60		
	80		
	100		
CO2	0	4%	0.4%
	20		
	40		
	60		
	80		
	100		

A：儀器顯示值之相對百分比誤差 B：儀器顯示值之絕對誤差。

※：取 A, B 兩者中之較大者為允許偏差



新型排氣分析儀廠商申請認證流程