2015　中華民國104年7月

103年度移動性污染源管制計畫
(計畫編號：YLEPB-103-008)

雲林縣環境保護局編印

計畫執行期間：103年3月17日至104年2月28日

受託單位：華門工程顧問股份有限公司

印製年月：104年7月

雲 林 縣 環 境 保 護 局
Environmental Protection Bureau of Yun-Lin

計畫編號：YLEPB-103-008

當每一片葉子由枯黃轉綠時，

代表我們努力的成果。

※「本報告書係受託單位或個人之研究意見，僅供本局施政之參考」
※「本報告之製作權屬雲林縣環境保護局所有，非經本局之同意，
任何人均不得重製、仿製或其他之侵害」

雲林縣斗六市雲林路一段170號　電話：(05)534-0415

http：//www.ylepb.gov.tw

雲林縣環境保護局　計畫編號：YLEPB-103-008　一〇三年度移動性污染源管制計畫

中華民國一〇四年七月

雲林縣環境保護局 103 年度計畫

計　畫　名　稱：103 年度移動性污染源管制計畫
期末報告

計　畫　編　號：YLEPB-103-008

計 畫 執 行 期 間：103 年 03 月 17 日至 104 年 02 月 28 日

計　畫　經　費：16,668,880 元整

受　託　單　位：華門工程顧問股份有限公司

受託單位計畫執行人員：許仲景、曾景行、鄭瑞興、邱智正、
沈仁豪、林士堯、施宗佑、李育瑋、
簡進豪、邱若涵、陳志源、邱智惟、
王德勛、陳至中、張育敏、賴彥靜、
廖君娥、許庭瑜

印　製　年　月：中華民國 104 年 7 月

雲林縣環境保護局委託辦理

「103 年度移動性污染源管制計畫」期末報告基本資料表

甲、委辦單位	雲林縣環境保護局		
乙、執行單位	華門工程顧問股份有限公司		
丙、年　　度	103	計畫編號	YLEPB-103-008
丁、專案性質	(請填寫標的分類代碼)		
戊、專案領域	移動性污染源管制		
己、計畫屬性	□科技類	■非科技類	
庚、全程期間	103 年 3 月～104 年 2 月		
辛、本期期間	103 年 3 月～104 年 2 月		
壬、本期經費	零 億 16,668.88 千元		
	資本支出	經常支出	
	土地建築＿＿＿＿千元	人事費＿＿＿＿千元	
	儀器設備＿＿＿＿千元	業務費＿＿＿＿千元	
	其　　他＿＿＿＿千元	材料費＿＿＿＿千元	
		其　他＿＿＿＿千元	

癸、摘要關鍵詞（中英文各三則）

定期檢驗 inspection、車輛廢氣排放 motors exhaust、柴油車排煙檢測 Diesel Vehicle Emission Inspection

參與計畫人力資料：（如僅代表簽約而未參與實際專案工作計畫者則免填以下資料）

參與計畫人員姓名	工作要項或撰稿章節	現職與簡要學經歷	參與時間(人月)	聯絡電話及 e-mail 帳號
許仲景	計畫管理、資源分配、行政溝通	計畫主持人，碩士，100~103 年計畫	3	06-2648899 homn.a6633@msa.hinet.net
曾景行	計畫進度控管、品質管制查核及報告撰寫及行政協調聯繫等工作	計畫經理，學士，103 年計畫	12	05-5332311 homn.chcg@msa.hinet.net
鄭瑞興	協助計畫經理例行性事務規劃、查核與例行性工作協商及人員考核管理	計畫副理，學士，100~103 年計畫	12	06-2648899 seven19710622@yahoo.com.tw
陳志源	1.現場執行各項攔查巡查作業 2.檢驗站查核作業 3.戶外定檢作業 4.宣導活動 5.查核記錄建檔 6.機動作業	外業組長，大專 90 ~103 年計畫	12	05-5332311 uaududr2005@yahoo.com.tw
邱智惟		工程師，大專 92 ~103 年計畫	12	05-5332311 evan710827@gmail.com
陳至中		工程師，大學 100~103 年計畫	12	05-5332311 bu03352ydysl@hotmail.com
王德勛		工程師，大學 101~103 年計畫	12	05-5332311
邱智正	工作內容分配、檢測品質、設備維護	檢測員，高職，100~103 年計畫	12	05-5968574 kiss5200717@yahoo.com.tw

李育瑋	1.檢測站排煙檢測 2.路邊攔檢作業 3.目視判煙作業 4.油品抽測 5.其他交辦事項	檢測員，大學，100~103 年計畫	12	05-5968574 win346@yahoo.com.tw
施宗佑		檢測員，高職，102~103 年計畫	12	05-5968574 hot12252@yahoo.com.tw
沈仁豪		檢測員，高職，102~103 年計畫	12	05-5968574 s71122410@yahoo.com.tw
林士堯		檢測員，大學，102~103 年計畫	12	05-5968574 Ven04180521@gmail.com
簡進豪		檢測員，大學，100~103 年計畫	12	05-5968574 s71122410@yahoo.com.tw
張育敏	篩選、彙整、統計相關資料	行政助理，大學，102~103 年計畫	12	05-5332311 u0933567659@gmail.com
林美玲	相關資料彙整與建檔	行政助理，大學，101~103 年計畫	3.5	05-5968574 a5979829@yahoo.com.tw
邱若涵	相關資料彙整與建檔	行政助理，大學，103 年計畫	8.5	05-5968574 c5713800@yahoo.com.tw
廖君娥	檢驗站資料管理、稽查平台	駐局行政，大學 102~103 年計畫	12	05-5375216 wait020566@gmail.com
姜淑月	強制執行案件及處分	駐局行政，大學 101~103 年計畫	7	05-5375216 jiang2057@gmail.com
許庭瑜	強制執行案件及處分	駐局行政，大學 103 年計畫	5	05-5375216 Boyushiu12@hotmail.com
林雅鈴	二行程機車汰舊、電動機車補助及路拍處理	駐局行政，大學 103 年計畫	6.5	05-5375216 mikolin1225@gmail.com
賴彥靜	二行程機車汰舊、電動機車補助及路拍處理	駐局行政，大學 103 年計畫	5.5	05-5375216 x7937620@gmail.com

雲林縣環境保護局計畫成果中英文摘要

一、中文計畫名稱：

103 年度移動性污染源管制計畫

二、英文計畫名稱：

The Mobile Source Inspection and Management Project in 103th

三、計畫編號：

YLEPB-103-008

四、執行單位：

華門工程顧問股份有限公司

五、計畫主持人（包括共同主持人）：

許仲景

六、執行開始時間：

103/03/17

七、執行結束時間：

104/02/28

八、報告完成日期：

104/3/10

九、報告總頁數：

560 頁

十、使用語文：

中文，英文

十一、報告電子檔名稱：

YLEPB-103-008.rar

十二、報告電子檔格式：

WORD 2010

十三、中文摘要關鍵詞：

空氣品質、定期檢驗、車輛廢氣排放、柴油車排煙檢測、非法柴油、目測判煙、路邊攔檢

十四、英文摘要關鍵詞：

air quality、inspection、motors’ exhaust、Diesel Vehicle Emission Inspection、Illegal Diesel Oil、the Visual Inspection of Exhaust Fume、Roadside Spot Inspection

十五、中文摘要

雲林縣移動性污染源管制計畫係針對本縣轄區內之機車及柴油車管制作業，機車是否完成定期檢驗，柴油車是否完成自主管理，藉由加強路邊稽查、路邊攔檢、油品抽驗、辦理機車免費排氣檢驗宣導活動及協助環保局輔導查核民間機車定檢站等工作，經由這些措施之配合，達到督促車輛使用人加強保養維修，並且教育駕駛人正確操作觀念，進而降低車輛廢氣排放之污染，有效維護空氣品質。

截至104年2月28日止，執行12個月次明信片寄送、逾期未定檢機車二次通知公文78,373件、路邊攔查作業831輛、路邊攔檢作業1,334輛次、不合格機車發放保養券324輛次、路口未定檢機車稽查有效數累計達5,251輛、戶外定檢服務累計達1,028輛次。

完成4場次低污染車輛宣導暨怠速熄火宣導活動、完成2場次機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練說明會、完成3場次青白煙檢測作業、機車排氣檢驗站不定期匿名查核105站次、完成機車排氣檢驗站季查核共368站次、完成184站次標準氣體查核作業。

完成柴油車動力計檢測累計2,666輛次、目測高污染柴油車輛通知到檢累計505輛次、累計404輛次柴油車車輛排煙計檢測、站外柴油車排煙稽查累計570輛次、車輛油品檢查累計執行2,570輛次、大客貨運車隊用油量追蹤累計執行20家次、油品硫含量累計送驗10件、加油站等柴油硫含量抽測10件次、能力比對測試已完成2次、品保測試累計執行17次、六輕工業區柴油車排煙稽查篩選累計307輛次、六輕柴油車路邊攔檢煙度計檢測執行51輛次、老舊柴油車輛通知到檢共寄發1,054輛次及專家學者外部稽查作業2場次。

十六、英文摘要：

Yunlin County’s mobile pollution source control plan investigates if motors within its administrative region complete regular checkups. By reinforcing to check at the roadside, to conduct for free to check the exhaust of motors, and to help Environmental Protection Bureau to review the motors’ checking stations, this project has successfully pushed the motor users to have fortified maintenance of their motors and taught the drivers correct operation to reduce the pollution from motor’s exhaust to improve air quality effectively.

By Feb 28, 2015, this project finished checking 12 months un-inspected motors. Late undecided secondary notification documents seized 78,373 pieces of locomotive. Roadside stopped pending investigation seized 831 locomotives, roadside inspection locomotive exhaust 1,334 motorcycles were stopped, unqualified locomotive maintenance coupons issued 324 motorcycles， intersection locomotive inspectors seized undetermined number of valid totaled 5,251 units, outdoor locomotive periodic inspection services totaled 1,028 motorcycles.

Completion of three screenings of clean vehicle idling-stop-cum-advocacy outreach activities, to complete two

screenings test locomotive exhaust inspection station staff in-service training seminars，locomotive particulate pollutants detection operations, locomotive exhaust inspection stations 105 stations from time to time to check anonymous times, completed locomotive exhaust inspection stations to check a total of 368 stations quarter times, completed 184 sub-standard gas station to check the job.

Diesel Vehicle Smoke Emission to detect the completion of a total of 2,661 vehicles，this plan completed the notifications of ‘judgment by visual determination’ to 505 vehicles; the cumulative number of vehicles in diesel vehicle exhaust 404 testing, outside the station examiner diesel vehicles570, check execution diesel oil 2,570 vehicles，passenger and freight industry fuel consumption tracking accumulated execution 20 times，the sulfur content of diesel fuel accumulated for detection 10 times, diesel fuel sulfur content in gas stations sampled and tested 10 times，proficiency testing has been completed twice，QA proficiency testing accumulated execution 17 times, Formosa plastics group MAI-LIAO industrial complex inspectors diesel exhaust filter cumulative 307 vehicles. Roadside stopped seized 51 vehicles test execution. Notify old diesel vehicles totaled 1,054 vehicles. Experts and scholars audit work 2 sessions.

雲林縣 103 年度移動性污染源管制計畫

期末報告

目　　錄

第一章 專案緣起及目的 1-1

第二章 背景資料分析 2-1

2.1 計畫執行背景概述 2-1

2.1.1 環境背景說明 2-1

2.2 移動污染源特性 2-8

2.2.1 移動污染源管制現況 2-9

2.2.2 本縣移動污染源管制現況 2-15

2.2.3 柴油車設籍車輛納管現況 2-17

第三章 計畫目標與工作內容 3-1

3.1 計畫目標 3-1

3.2 計畫工作項目內容 3-3

第四章 工作方法 4-1

4.1 準備工作 4-1

4.1.1 作業人力規劃 4-1

4.1.2 工作架構 4-2

4.1.3 工作人員教育訓練 4-3

4.2 使用中機車攔查作業 4-5

4.3 路口或路邊篩選使用中未定檢機車作業 4-10

4.4 機車路邊攔檢作業 4-14

4.5 柴油車動力計排煙檢測作業 4-19
4.5.1 工作流程說明 4-19
4.5.2 檢測作業地點 4-21
4.5.3 檢測對象 4-22
4.5.4 柴油車動力計檢測 4-24
4.6 柴油車目測通知作業 4.34
4.7 柴油車路邊攔檢作業 4-36
4.8 柴油油品抽測硫含量 4-32
4.9 機車未定檢二次通知及定檢明信片通知寄發作業 4-50
4.10 戶外機車排氣定期檢驗服務活動 4-51
4.11 烏賊車管制作業 4-55
4.12 烏賊車青白煙管制作業 4-58
4.13 機車排氣檢驗站管理作業 4-60
4.13.1 檢驗站定期查核 4-61
4.13.2 檢驗站不定期(匿名)查核 4-66
4.13.3 檢驗站標準氣體比對 4-69
4.13.4 檢驗站檢測人員教育訓練 4-71
4.13.5 檢驗站分級制度 4-72
4.13.6 優良檢驗站評鑑及表揚作業 4-82
4.14 各類宣導方案辦理 4-83
4.14.1 低污染車輛暨怠速熄火宣導活動 4-83
4.14.2 二行程機車汰舊抽獎活動 4-83
4.14.3 停車熄火之稽查宣導作業 4-84
4.14.4 二行程汰舊海報 4-85
4.14.5 新購電動機車補助宣導海報 4-86
4.14.6 新聞稿訊息發佈 4-86
4.15 品保品管作業規劃 4-87
4.15.1 機車定檢品保品管作業 4-87
4.15.2 檢測站品保/品管規劃及 TAF 維持 4-89

4.15.3 檢測站 TAF 認證維持與運作 4-91
4.16 品保測試、相關性測試及雲嘉南比對 4-93
4.17 柴油車保檢合一推動 4-97
4.18 六輕工業區柴油車管制作業 4-102
4.19 老舊車輛通知與自主管理、清潔車隊推動 4-104
第五章 執行成果與分析 5-1
5.1 計畫工作進度 5-1
5.2 執行人力與教育訓練 5-8
5.2.1 執行人力 5-8
5.2.2 人員教育訓練 5-12
5.3 機車定檢明信片及未定檢二次通知寄發作業執行成果 5-17
5.4 使用中機車攔查作業執行成果 5-24
5.5 機車路邊攔檢作業執行成果 5-27
5.6 路口或路邊篩選使用中未定檢機車作業執行成果 5-43
5.7 機車攔檢不合格免費贈送保養券執行成果 5-46
5.8 戶外機車排氣定期檢驗服務活動執行成果 5-49
5.9 機車排氣檢驗站管理作業執行成果 5-53
5.10 檢驗站氣體比對查核 5-60
5.11 檢驗站不定期(匿名)查核執行成果 5-90
5.12 檢驗站檢測人員教育訓練執行成果 5-107
5.13 檢驗站分級制度評鑑表揚及機車汰舊抽獎執行成果 5-111

5.14 動力計排煙檢測作業成果 5-113
5.14.1 動力計排煙檢測車輛組成與來源分析 5-115
5.14.2 動力計排煙檢測車輛污染度暨不合格分析 5-122
5.14.3 全負載馬力量測結果 5-129
5.15 目視通知作業 5-131
5.16 路邊/場站無負載檢測作業 5-134
5.16.1 路邊無負載檢測結果 5-139
5.16.2 站外柴油車排煙篩選作業 5-145
5.16.3 場站無負載檢測結果分析 5-147
5.17 柴油油品抽測 5-148
5.18 相關性測試與品保測試 5-152
5.18.1 相關性測試 5-152
5.18.2 品保測試 5-154
5.18.3 雲嘉南比對測試 5-161
5.19 聯合稽查管制作業成果 5-165
5.19.1 雲嘉南空品區聯合稽查 5-165
5.19.2 跨縣市聯合稽查 5-168
5.20 柴油車排煙檢測站檢測區更新維護相關作業成果 5-169
5.21 內外部稽核與 TAF 認證維持 5-175
5.21.1 內外部稽核作業 5-175
5.21.2 TAF 認證維持 5-180
5.21.3 動力計評鑑 5-183
5.22 相關儀器檢校作業 5-187
5.22.1 儀器設備提供與保養 5-187
5.22.2 扭力計多點校正 5-188
5.23 六輕工業區柴油車管制 5-191
5.24 老舊車輛通知到檢 5-195

5.25 柴油車輛維護保養宣導說明會成果 5-198
5.26 柴油車自主管理與保檢合一各項作業 5-200
5.26.1 公所及機關公務車輛「保檢合一」自主管理 5-200
5.26.2 柴油車保養廠評比作業 5-205
5.26.3 雲嘉南空品區柴油車自主管理成果 5-219
5.26.4 自主管理標章發放及「BE GREEN 示範車隊」成果 5-220
5.26.5 保養廠煙度計實車比對成果 5-226
5.27 烏賊車管制作業執行成果 5-236
5.28 烏賊車青白煙管制作業執行成果 5-239
5.29 補助汰舊二行程機車及新購電動機車分析 5-241
5.30 電動機車充電站設置成果 5-246
5.31 停車熄火稽查及低污染車輛宣導執行成果 5-251
5.32 西螺果菜市場柴油車(含電動蔬果搬運車)相關補助作業 5-255
5.33 車速調查作業執行成果 5-263
5.34 新聞稿訊息發佈執行成果 5-266
5.35 告發處分及強制執行相關作業執行成果 5-268
5.36 宣導品製作及發放執行成果 5-271
5.37 其他數據統計及分析 5-273
5.37.1 到檢率分析 5-273
5.37.2 全國各縣市 HC 減量分析 5-280
5.37.3 全國各縣市車牌辨識正確率分析 5-281
5.38 年度考評成績評估 5-284
第六章 創新作法或具體可行精進作為 6-1
6.1 機車定檢異業策略結盟催升到檢率 6-1

6.2 機車定檢抽大獎 6-1
6.3 增設電動機車充電站 6-2
6.4 運用監理站車籍資料篩選通知名單 6-3
6.5 公文封宣導機車定檢、保檢合一規定 6-4
6.6 使用紅外線雷射測溫槍 6-6
6.7 機車排氣檢驗站排氣分析儀更換補助作業 6-8
6.8 推動公共工程採購案柴油車輛自主管理 6-9
6.9 縮短本縣烏賊車獎勵金發放時效 6-14
6.10 提升上傳檢驗照片車牌辨識正確率 6-15
6.11 電動機車充電站成果發表記者會 6-16
第七章 結論與建議 7-1
7.1 結論 7-1
7.2 建議 7-8
參考文獻

附 錄

附錄一、雲林縣 103 年度優良機車排氣檢驗站評鑑獎勵計畫(草案)

附錄二、儀器設備校正報告

附錄三、油品檢驗報告

附錄四、新聞稿

附錄五、檢驗人員在職訓練、頒獎、相關抽獎得獎名單及活動辦理成果

附錄六、評選委員意見辦理情形

附錄七、第一次報告委員意見辦理情形對照(審查確認)表

附錄八、期中報告委員意見辦理情形對照(審查確認)表

附錄九、期末報告委員意見辦理情形對照(審查確認)表

表　　目　　錄

表 1.1-1　本計畫實際預定進度及查核點說明 1-5
表 2.1-1　雲林縣車輛登記數及成長統計 2-2
表 2.1-2　雲林縣各鄉鎮市人口數一覽表 2-3
表 2.1-3　雲林縣歷年環境負荷統計表 2-4
表 2.2-1　各空氣污染物對人體造成之影響 2-8
表 2.2-2　102 年各縣市機車定檢統計表 2-16
表 2.2.3-1　雲林縣設籍柴油車輛車齡分布統計表 2-17
表 4.3-1　預計執行未定檢機車路拍作業參考地點 4-12
表 4.3-2　預計執行機車車牌稽查辨識系統地點 4-14
表 4.5.4-1 車況點檢表 4-29
表 4.6-1　柴油車目測判煙預定地點一覽表 4-35
表 4.7-1　柴油車路邊攔車排氣檢驗作業地點預定表 4-37
表 4.7-2　柴油車路邊攔檢篩選判別低污染車輛放行紀錄表 4-39
表 4.8-1　柴油含硫量現場稽查採樣紀錄表 4-42
表 4.8-2　路邊攔車抽測油品規劃作業地點與特性 4-44
表 4.8-3　歷年疑似非法油行列管地點 4-45
表 4.8-4　地下油行查察成果報告表 4-46
表 4.8-5　柴油油品含硫量抽驗送驗記錄表 4-49
表 4.13.1-1 機車排氣檢驗站查核記錄表範例 4-64
表 4.13.1-2 環保署審核通過機車排氣檢驗站檢驗分析儀統計表 4-64
表 4.13.1-3 檢驗站檢驗軟體核准軟體商 4-65
表 4.13.1-4 已核准認證之標準氣體廠商 4-65
表 4.13.2-1 機車檢驗站不定期(匿名)查核紀錄表 4-68
表 4.13.3-1 機車排氣檢驗站標準氣體查核紀錄表 4-70
表 4.13.4-1 機車排氣檢驗站分級方式 4-72
表 4.13.4-2 103 年機車排氣檢驗站分級詳細名單 4-76
表 4.13.4-3 103 年機車排氣檢驗站初評評鑑項目 4-77
表 4.13.4-4 行政加減分表 4-78
表 4.13.4-5 103 年度機車排氣檢驗站獎勵表揚獎項 4-79

表 4.13.4-6 檢驗輛數品質優良獎統計 4-80
表 4.17-1 柴油車宣導說明會預定議程表 4-97
表 4.17-2 雲林縣保養廠保檢合一評鑑評分表 4-99
表 5-1-1 成果對照表 5-2
表 5.1-2 工作項目規劃進度與實際達成對照表 5-5
表 5.2.1-1 工作人員學經歷及工作執掌 5-9
表 5.2.2-1 103 年人員教育訓練議程表 5-12
表 5.2.2-2 103 年在職教育訓練規劃與執行成果 5-13
表 5.3-1 逐月明信片寄發統計 5-17
表 5.3-2 每月公文寄發數量及回檢率統計表 5-18
表 5.3-3 每月公文寄發數量、回檢、未定檢及報廢數統計表 5-18
表 5.3-4 公文通知寄發數行政區分析 5-19
表 5.3-5 明信片及公文通知退件數行政區分析 5-20
表 5.4-1 使用中機車攔查作業逐月回檢數統計表 5-25
表 5.4-2 各行政區未定檢機車路邊攔查作業結果統計表 5-25
表 5.5-1 攔檢月份檢驗結果回檢統計表 5-28
表 5.5-2 攔檢月份檢驗結果不合格回檢統計表 5-29
表 5.5-3 各行政區攔檢結果統計 5-29
表 5.5-4 攔檢作業細項結果統計 5-30
表 5.5-5 攔檢結果分析（依行程別） 5-30
表 5.5-6 攔檢不合格前檢驗站檢驗合格及定檢時間差數量統計表 5-31
表 5.5-7 攔檢不合格前檢驗站檢驗合格數 CO 值統計表 5-33
表 5.5-8 攔檢不合格前檢驗站檢驗合格數 HC 值統計表 5-35
表 5.5-9 移定車(P99)攔檢不合格對應定檢站號 CO 值統計表 5-37
表 5.5-10 移定車(P99)攔檢不合格對應定檢站號 HC 值統計表 5-39
表 5.5-11 移定車(P99)攔檢不合格對應 P54、P57 定檢站上次定檢結果統計表 5-41
表 5.6-1 逐月路口拍照作業統計表 5-44
表 5.6-2 各行政區路口拍照作業結果統計表 5-45
表 5.7-1 機車攔檢不合格發放保養券統計表 5-47
表 5.8-1 各鄉鎮戶外定檢成果分析表 5-49

表 5.8-2　戶外定檢成果紀錄總表 5-50
表 5.9-1　103 年檢驗站查核缺失記點名單 5-54
表 5.9-2　103 年檢驗站查核缺失統計 5-57
表 5.9-3　103 年檢驗站查核缺失複查結果統計表 5-59
表 5.10-1　103 年第一次檢驗站標準氣體比對查核名單 5-61
表 5.10-2　103 年第二次檢驗站標準氣體比對查核名單 5-63
表 5.10-3　檢驗站分析儀及校正氣體基本資料 5-65
表 5.10-4　氣體比對之標準氣體濃度表 5-68
表 5.10-5　103 年第一季(第一次)檢驗站標準氣體比對查核結果 5-69
表 5.10-6　103 年第三季(第二次)檢驗站標準氣體比對查核結果 5-79
表 5.10-7　檢驗站分析儀 HC 轉換係數一覽表 5-87
表 5.10-8　受補助檢驗站標準氣體比對查核結果 5-88
表 5.11-1　103 年檢驗站不定期匿名查核優良表現統計表 5-91
表 5.11-2　103 年檢驗站不定期匿名查核缺失統計表 5-95
表 5.11-3　103 年更新分析儀匿名查核缺失統計表 5-101
表 5.11-4　103 年檢驗站不定期匿名查核待改善項目統計表 5-102
表 5.12-1　機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練議程表(103.05.25) 5-108
表 5.12-2　機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練議程表(104.01.25) 5-109
表 5.13-1　103 年度機車排氣檢驗站獎勵表揚獎項 5-112
表 5.14-1　動力計柴油車檢測執行成果 5-113
表 5.14-2　無負載檢測車輛原因統計 5-114
表 5.14.1-1　動力計檢測車種分佈表 5-116
表 5.14.1-2　動力計檢測排氣量分佈表 5-117
表 5.14.1-3　動力計檢測環保期別分佈表 5-118
表 5.14.1-4　動力計檢測車齡分佈表 5-119
表 5.14.1-5　動力計檢測車輛來源分佈表 5-120
表 5.14.1-6　車齡與到檢種類數量交叉分析統計表 5-121
表 5.14.2-1　動力計檢測車輛車種不合格率暨污染度分佈表 5-124
表 5.14.2-2　動力計檢測車輛排氣量不合格率暨污染度分佈表 5-125
表 5.14.2-3　動力計檢測車輛期別不合格率暨污染度分佈表 5-126
表 5.14.2-4　動力計檢測車輛車齡不合格率暨污染度分佈表 5-127

表 5.14.2-5　動力計檢測車輛來源不合格率暨污染度分佈表 5-128
表 5.15-1　目測判煙規劃地點一覽表 5-132
表 5.15-2　目測篩選高污染車輛通知檢測統計表 5-133
表 5.15-3　目測判煙通知到檢情形 5-133
表 5.16-1　路邊攔車排煙檢測作業地點預定表 5-135
表 5.16-2　路邊攔檢篩選判別低污染車輛放行紀錄表 5-137
表 5.16-3　路邊攔檢執行成果 5-138
表 5.16.1-1　路邊攔檢執行成果分析表 5-140
表 5.16.1-2　路邊無負載檢測車種與不合格率分析表 5-143
表 5.16.1-3　路邊無負載檢測環保期別分析表 5-144
表 5.16.2-1　站外柴油車排煙篩選作業統計表 5-146
表 5.16.3-1　場站無負載檢測地點與不合格率分析表 5-147
表 5.17-1　油品抽測來源與不合格率分析表 5-149
表 5.17-2　加油站油品執行成果 5-149
表 5.17-3　歷年疑似非法油行列管地點與巡視紀錄 5-150
表 5.17-4　大型客貨運業者用油追蹤列管明細表 5-151
表 5.18.1-1　相關性測試結果 5-153
表 5.18.1-2　相關性測試結果比較表 5-153
表 5.18.2-1　基本管制圖 16 次測試結果 5-155
表 5.18.2-2　103 年度 15 次品保測試結果 5-156
表 5.19.1-1　第一次聯合稽查成果表 5-166
表 5.19.1-2　第二次聯合稽查成果表 5-166
表 5.19.1-3　第三次聯合稽查成果表 5-166
表 5.19.1-4　第四次聯合稽查成果表 5-167
表 5.19.2-1　跨縣市聯合稽查成果表 5-168
表 5.21.1-1　內部稽核委員意見與辦理情形 5-175
表 5.21.1-2　第一次外部稽核委員意見與辦理情形 5-177
表 5.21.1-3　第二次外部稽核委員意見與辦理情形 5-178
表 5.21.3-1　103 年度動力計檢測站評鑑結果表 5-183
表 5.21.3-2　103 年度本縣動力計檢測站評鑑優點彙整表 5-184
表 5.22.2-1　扭力計多點校正辦理日期一覽表 5-188

表 5.23-1　六輕工業區柴油車輛排煙篩選成果統計表 5-193
表 5.23-2　六輕工業區路邊攔檢執行成果統計表 5-193
表 5.23-3　六輕工業區車牌辨識等成果統計表 5-194
表 5.24-1　雲林縣設籍柴油車輛車齡分布統計表 5-195
表 5.24-2　老舊車輛通知到檢狀況 5-197
表 5.25-1　客貨運業宣導說明會議程表 5-198
表 5.26.1-1　公家機關專案檢測執行成果表 5-200
表 5.26.1-2　校車保檢合一推動成果統計 5-201
表 5.26.1-3　保養廠稽核訪談家數統計表 5-203
表 5.26.2-1　雲林縣保養廠初步清查對象一覽表 5-206
表 5.26.2-2　保養廠保檢合一認證評分表 5-207
表 5.26.2-3　雲林縣保養廠稽核訪紀錄表 5-209
表 5.26.2-4　保養廠認證評鑑行程表 5-211
表 5.26.2-5　雲林縣保養廠現場類別表 5-212
表 5.26.2-6　雲林縣保養廠到檢結果表 5-214
表 5.26.2-7　雲林縣保養廠評鑑總分與分級(第一次) 5-215
表 5.26.2-8　雲林縣保養廠到檢結果表 5-216
表 5.26.2-9　雲林縣保養廠評鑑總分與分級 5-217
表 5.26.2-10 柴油車 A 級保養廠頒獎名單 5-218
表 5.26.3-1　車隊自主管理簽署家數與到檢車輛數統計表 5-220
表 5.26.4-1　Be Green 車隊推動現況 5-224
表 5.26.4-2　Eco-Driving(環保駕駛)守則 5-225
表 5.26.5-1　比對對象煙度計型號一覽表 5-226
表 5.26.5-2　煙度計比對結果表 5-226
表 5.26.5-3　煙度計比對改善建議 5-231
表 5.27-1　雲林縣 103 年度烏賊檢舉及處分件數統計表 5-237
表 5.27-2　雲林縣 104 年 2 月烏賊檢舉及處分件數統計表 5-238
表 5.29-1　補助淘汰二行程機車申請件數處理進度分析表 5-242
表 5.29-2　補助新購電動機車等申請件數處理進度分析表 5-243
表 5.29-3　本縣歷年汰舊補助及電動二輪車補助統計表 5-243
表 5.29-4　各鄉鎮汰舊二行程機車統計表 5-244

表 5.30-1　各鄉鎮電動機車設籍數與充電站設站數對照表 5-247
表 5.30-2　電動機車充電站逐月設站統計表 5-248
表 5.30-3　本縣電動機車充電站設置地點分類統計表 5-249
表 5.31-1　停車熄火宣導紀錄表 5-252
表 5.32-1　103 年西螺果菜市場電動蔬果運輸車推動大事紀 5-256
表 5.32-2　西螺果菜市場電動蔬果運輸車輛管理自治條例(草案)各單位回覆意見 5-256
表 5.32-3　西螺果菜市場電動蔬果運輸車輛管理自治條例(修正草案二版) ... 5-262
表 5.33-1　103 年度車速調查作業路段分配表 5-264
表 5.34-1　新聞稿發布及見報媒體統計 5-265
表 5.35-1　103 年機車告發處分案件數統計 5-269
表 5.35-2　104 年機車告發處分案件數統計 5-269
表 5.35-3　103 年柴油車告發處分案件數統計 5-270
表 5.35-4　104 年柴油車告發處分案件數統計 5-270
表 5.36-1　相關宣導品製作品項及數量 5-271
表 5.37.1-1　全國各縣市到檢率情形 5-275
表 5.37.1-2　雲林縣 103 年各月到檢率統計 5-276
表 5.37.1-3　104 年 2 月全國各縣市到檢率情形 5-277
表 5.37.1-4　雲林縣 104 年各月到檢率統計 5-277
表 5.37.1-5　雲林縣 95 年至 103 年逐年定檢率統計 5-278
表 5.37.1-6　七縣市近三年來年定檢率排名統計表 5-279
表 5.37.2-1　全國各縣市 103 年 HC 減量分析資料 5-280
表 5.37.3-1　103 年全國車牌辨識率(含移動站) 5-281
表 5.37.3-2　累計至 103 年 12 月機車排氣檢驗站上傳照片辨識率 5-282
表 5.38-1　環保署考評執行績效自評成績分析表 5-285

圖　　目　　錄

圖 4.1.1-1 本計畫工作架構圖 4-2

圖 4.2-1　機車排氣未定檢攔查限期改善通知單 4-8

圖 4.2-2　機車路邊攔查作業執行流程 4-9

圖 4.3-1　機車逾期未定檢路拍作業照片 4-12

圖 4.3-2　機車逾期未定檢路拍作業流程圖 4-13

圖 4.4-1　機車路邊攔檢作業執行流程圖 4-17

圖 4.4-2　機車不定期排氣檢驗稽查紀錄單 4-18

圖 4.5.1-1 使用中車輛排煙管制工作流程圖 4-19

圖 4.5.1-2 交通工具排放空氣污染物罰鍰流程圖 4-20

圖 4.5.4-1 柴油車排煙檢測流程圖 4-26

圖 4.5.4-2 無負載急加速排煙試驗取樣過程 4-31

圖 4.8-1　柴油車油品含硫量取樣檢測流程圖 4-43

圖 4.10-1　移動式機車排氣檢驗站車體彩繪 4-53

圖 4.10-2　戶外機車排氣定期檢驗服務執行流程圖 4-54

圖 4.12-1　青白煙檢測作業參考圖 4-59

圖 4.13.1-1 檢驗站定期查核作業流程圖 4-63

圖 4.13.4-1 機車排氣檢驗站查核評鑑獎勵作業流程示意圖 4-80

圖 4.13.4-2 檢驗站分級星級貼圖範例樣式 4-81

圖 4.14.3-1 停車熄火反怠速宣導單樣式 4-85

圖 4.14.4-1 二行程老舊機車汰舊海報樣式 4-85

圖 4.14.5-1 電動機車宣導海報樣式 4-86

圖 4.15.2-1 ISO17025 量測系統結構圖 4-90

圖 4.15.2-2 ISO17025 系統架構圖 4-91

圖 4.16-1　品保測試要因分析圖 4-93

圖 4.16-2　雲嘉南比對規劃流程圖 4-96

圖 4.18-1　車牌辨識系統規劃架設地點與照片 4-103
圖 5.2.1-1 本計畫工作組織圖 5-11
圖 5.2.2-1 人員教育訓練辦理照片 5-16
圖 5.3-1　隨文寄發未定檢機車二次通知到檢公文之宣導單張 5-22
圖 5.3-2　機車排氣定期檢驗通知單 5-23
圖 5.4-1　攔查作業執行情形 5-26
圖 5.5-1　攔檢作業執行情形 5-42
圖 5.7-1　不合格免費贈送保養券樣式 5-48
圖 5.8-1　戶外定檢檢驗情形 5-52
圖 5.9.1-1 定期查核現場情形 5-58
圖 5.10-1　標準氣體分析報告 5-68
圖 5.10-2　儀器標準氣體比對之現場查核實況照片 5-78
圖 5.12-1　檢驗站檢測人員在職訓練上課情形 5-110
圖 5.14.1-1 動力計檢測車種分佈圖 5-116
圖 5.14.1-2 動力計檢測排氣量分佈圖 5-117
圖 5.14.1-3 動力計檢測環保期別分佈圖 5-118
圖 5.14.1-4 動力計檢測車齡分佈圖 5-119
圖 5.14.1-5 動力計檢測車輛來源分佈圖 5-120
圖 5.14.2-1 動力計檢測車輛車種污染度分析圖 5-124
圖 5.14.2-2 動力計檢測車輛排氣量污染度分析圖 5-125
圖 5.14.2-3 動力計檢測車輛環保期別污染度分析圖 5-126
圖 5.14.2-4 動力計檢測車輛車齡污染度分析圖 5-127
圖 5.14.2-5 動力計檢測車輛來源污染度分析圖 5-128
圖 5.14.3-1 全負載 100%測試實測馬力/最大馬力比 5-129
圖 5.14.3-2 全負載 60%測試實測馬力/最大馬力比 5-130
圖 5.14.3-3 全負載 40%測試實測馬力/最大馬力比 5-130
圖 5.16-1　路邊攔車排煙檢測作業現況 5-136
圖 5.16.1-1 路邊無負載車種與平均煙度值分析圖 5-143

圖 5.16.1-2 路邊無負載檢測環保期保平均污染度分析圖 5-144
圖 5.16.3-1 場站排煙檢驗作業現況 5-147
圖 5.18.1-1 品保車無負載煙度品質管控圖 5-157
圖 5.18.1-2 品保車全負載 100%煙度品質管控圖 5-157
圖 5.18.1-3 品保車全負載 60%煙度品質管控圖 5-158
圖 5.18.1-4 品保車全負載 40%煙度品質管控圖 5-158
圖 5.18.1-5 品保車全負載 100%馬力值品質管控圖 5-159
圖 5.18.1-6 品保車全負載 60%馬力值品質管控圖 5-159
圖 5.18.1-7 品保車全負載 40%馬力值品質管控圖 5-160
圖 5.18.2-1 雲嘉南比對規劃流程圖 5-162
圖 5.18.2-2 第一次雲嘉南比對測試結果比較圖 5-163
圖 5.18.2-3 第二次雲嘉南比對測試結果比較圖 5-164
圖 5.19.1-1 雲嘉南聯合稽查作業現況 5-167
圖 5.19.2-1 跨縣市聯合稽查照片 5-168
圖 5.20-1 檢測站硬體改善工程相關照片 5-170
圖 5.20-2 底盤動力計施工前查修 5-171
圖 5.20-3 滾筒及軸承拆除作業 5-172
圖 5.20-4 滾筒及軸承安裝作業 5-173
圖 5.20-5 軸心校正、振動量測與實車測試作業 5-174
圖 5.21.1-1 內部稽核辦理現況 5-176
圖 5.21.1-2 外部稽核辦理現況 5-179
圖 5.21.2-1 TAF 認證證書 5-181
圖 5.22.1-1 自備震動式轉速計一套照片 5-187
圖 5.22.1-2 儀器設備保養紀錄表與保養照片 5-187
圖 5.22.2-1 扭力計多點校正流程圖 5-189
圖 5.22.2-2 高幅扭力計多點校正畫面與記錄 5-190

圖 5.23-1　六輕協商會議辦理照片 5-192
圖 5.23-2　六輕工業區路攔與車辨作業 5-194
圖 5.24-1　老舊車輛通知公文格式 5-197
圖 5.25-1　客貨運業宣導說明會辦理現況 5-199
圖 5.26.1-1　公所專案檢測作業現況 5-201
圖 5.26.1-2　系統保檢合一建檔統計圖 5-202
圖 5.26.2-1　保養廠評鑑分級作業相關照片 5-213
圖 5.26.2-2　A 級保養廠頒獎活動 5-218
圖 5.26.3-1　車隊自主管理簽署報告書 5-221
圖 5.26.3-2　提供車隊用油證明 5-222
圖 5.26.3-3　車隊所屬車輛保養證明 5-223
圖 5.26.5-1 長源汽車股份有限公司-斗南廠煙度計比對照片 5-227
圖 5.26.5-2 臺西汽車客運股份有限公司煙度計比對照片 5-228
圖 5.26.5-3 弘裕汽車泵浦行煙度計比對照片 5-229
圖 5.26.5-4 長源汽車斗南廠回覆辦理情形 5-232
圖 5.26.5-5 臺西客運回覆辦理情形 5-233
圖 5.26.5-6 弘裕汽車泵浦行回覆辦理情形 5-234
圖 5.28-1　青白煙檢測情形 5-240
圖 5.29-1　二行程汰舊及新購電動機車宣導海報 5-245
圖 5.30-1　電動機車充電站告示牌 5-250
圖 5.30-2　便利超商設置充電站召開協調會 5-250
圖 5.30-3　電動機車充電站異業來相挺雲林向前行記者會 5-250
圖 5.31-1　停車怠速熄火宣導單張及宣導現況 5-254
圖 5.32-1　雲林縣西螺果菜市場電動蔬果運輸車補助辦法 5-257
圖 5.32-2　環保署審核通過電動蔬果運輸車申請補助案件來函 5-260
圖 5.33-1　車速調查作業路線示意圖 5-263
圖 5.34-1　新聞稿訊息發佈執行成果(1) 5-266

圖 5.34-2　新聞稿訊息發佈執行成果(2) 5-267
圖 5.34-3　新聞稿訊息發佈執行成果(3) 5-267
圖 5.36-1　宣導品 5-272
圖 5.37.1-1 雲林縣各月到檢率比較圖 5-276
圖 5.37.1-2 雲林縣歷年到檢率比較圖 5-278
圖 5.37.1-3 七縣市近三年到檢率比較圖 5-279
圖 6.5-1　信封正反面 6-5
圖 6.6-1　紅外線雷射測溫槍使用情形 6-7
圖 6.8-1　刊登柴油車輛自主管理新聞稿 6-9
圖 6.8-2　公共工程案柴油車輛自主管理提報公文 6-11
圖 6.8-3　公共工程案柴油車輛自主管理提報表 6-12
圖 6.8-4　公共工程案柴油車輛自主管理納入契約 6-13
圖 6.11-1　記者會辦理情形 6-16

報告大綱

本工作報告大綱主要分為 7 個章節，章節名稱、內容與重點分述如下：

第一章 專案緣起及目的

本章內容主要針對本專案計畫歷史背景資料與演進，以及執行本計畫的主要目的與計畫基本資料。。

第二章 背景資料分析

針對雲林縣與本計畫相關之背景現況做一解析，係依據本計畫背景資料作說明與研析，包含地理位置及人口分布、交通、車輛分布狀況、計畫執行相關法規與本縣機車定檢相關背景資料解析。。

第三章 計畫目標與工作內容

依據契約書勞務採購工作及履約規範條列本計畫之計畫目標與各工作項目及內容說明。

第四章 工作方法

針對本計畫規劃各項執行工作項目的方法與作為據以執行。

第五章 工作執行成果及分析

將現階段各項執行成果作彙整說明，依據目前執行狀況及整體定檢率進行分析說明。

第六章 創新作法或具體可行精進作為

將本年度提報之創新作法及逐月提報之具體可行精進作為預期進度及成果進行說明。

第七章 結論與建議

依據目前執行過程與成果，提出結論與建議。

雲林縣環境保護局委託一般委辦計畫成果報告摘要
(詳細版)

計畫名稱：103 年度移動性污染源管制計畫

計畫編號：YLEPB-103-008

計畫執行單位：華門工程顧問股份有限公司

計畫主持人：許仲景

計畫期程：103 年 03 月 17 日起至 104 年 02 月 28 日止

計畫經費：新臺幣 1,666 萬 8,880 元整

摘要

雲林縣移動性污染源管制計畫係針對本縣轄區內之機車及柴油車管制作業，機車是否完成定期檢驗，柴油車是否完成自主管理，藉由加強路邊稽查、路邊攔檢、油品抽驗、辦理機車免費排氣檢驗宣導活動及協助環保局輔導查核民間機車定檢站等工作，經由這些措施之配合，達到督促車輛使用人加強保養維修，並且教育駕駛人正確操作觀念，進而降低車輛廢氣排放之污染，有效維護空氣品質。

截至 104 年 2 月 28 日止，共計執行 12 個月次明信片寄送作業、逾期未定檢機車二次通知公文 78,373 件、路邊攔查作業 831 輛、路邊攔檢作業 1,334 輛次、攔檢不合格機車發放保養券 324 輛次、路口未定檢機車稽查有效數累計達 5,251 輛、戶外定檢服務累計達 1,028 輛次。

完成 4 場次低污染車輛宣導暨怠速熄火宣導活動、完成 2 場次機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練說明會、完成 3 場次青白煙檢測作業、機車排氣檢驗站不定期匿名查核 105 站次、完成機車排氣檢驗站季查核共 368 站次、完成 184 站次標準氣體查核作業及完成 103 年度檢驗站年度評鑑作業，共計評選出 12 站次優良檢驗站獲頒表揚。

完成柴油車動力計檢測累計 2,666 輛次、目測高污染柴油車輛通知到檢累計 505 輛次、累計 404 輛次柴油車車輛排煙計檢測、站外柴

油車排煙稽查累計 570 輛次、車輛油品檢查累計執行 2,570 輛次、大客貨運車隊用油量追蹤累計執行 20 家次、油品硫含量累計送驗 10 件、加油站等柴油硫含量抽測 10 件次、能力比對測試已完成 2 次、品保測試累計執行 17 次、六輕工業區柴油車排煙稽查篩選累計 307 輛次、六輕柴油車路邊攔檢煙度計檢測執行 51 輛次、老舊柴油車輛通知到檢共寄發 1,054 輛次及專家學者外部稽查作業 2 場次。

Yunlin County's mobile pollution source control plan investigates if motors within its administrative region complete regular checkups. By reinforcing to check at the roadside, to conduct for free to check the exhaust of motors, and to help Environmental Protection Bureau to review the motors' checking stations, this project has successfully pushed the motor users to have fortified maintenance of their motors and taught the drivers correct operation to reduce the pollution from motor's exhaust to improve air quality effectively.

By Feb 28, 2015, this project finished checking 12 months un-inspected motors. Late undecided secondary notification documents seized 78,373 pieces of locomotive. Roadside stopped pending investigation seized 831 locomotives, roadside inspection locomotive exhaust 1,334 motorcycles were stopped, unqualified locomotive maintenance coupons issued 324 motorcycles，intersection locomotive inspectors seized undetermined number of valid totaled 5,251 units, outdoor locomotive periodic inspection services totaled 1,028 motorcycles.

Completion of three screenings of clean vehicle idling-stop-cum-advocacy outreach activities, to complete two screenings test locomotive exhaust inspection station staff in-service training seminars，locomotive particulate pollutants detection operations, locomotive exhaust inspection stations 105 stations from time to time to check anonymous times, completed locomotive exhaust inspection stations to check a total of 368 stations quarter times, completed 184 sub-standard gas station to check the job.

Diesel Vehicle Smoke Emission to detect the completion of a total of 2,661 vehicles，this plan completed the notifications of 'judgment by visual determination' to 505 vehicles; the cumulative number of vehicles in diesel vehicle exhaust 404 testing, outside the station examiner diesel vehicles570, check execution diesel oil 2,570 vehicles，passenger and freight industry fuel consumption tracking accumulated execution 20 times，the sulfur content of diesel fuel accumulated for detection 10 times, diesel fuel sulfur content in gas

stations sampled and tested 10 times，proficiency testing has been completed twice，QA proficiency testing accumulated execution 17 times, Formosa plastics group MAI-LIAO industrial complex inspectors diesel exhaust filter cumulative 307 vehicles. Roadside stopped seized 51 vehicles test execution. Notify old diesel vehicles totaled 1,054 vehicles. Experts and scholars audit work 2 sessions.

第三期工作成果摘要及成果報告摘要表(1/3)

項次	工作項目	目標數	完成數	達成率	第三期款工作量要求
1.	機車定檢明信片通知	12 月次 320,000 輛次	12 月次 (345,237 輛次)	100%	累計完成 324,000 輛次
2.	未定檢機車進行二次定檢通知	75,000 輛次	78,373 輛次	104%	累計完成 75,000 輛次
3.	未定檢機車路邊攔查作業	800 輛次	831 輛次	104%	累計完成 800 輛次
4.	機車路邊攔檢作業	1,200 輛次	1,334 輛次	111%	累計完成 1,200 輛次
5.	結合檢驗站推行檢測不合格免費贈送保養券	250 輛次	324 輛次	130%	累計完成 250 輛次
6.	使用拍照、動態攝影或自動辨識系統，於路口或路邊篩選使用中未定檢機車有效數	5,000 輛次	5,251 輛次	105%	累計完成 5,000 輛次
7.	辦理低污染車輛宣導暨怠速熄火宣導活動	4 場次	4 場次	100%	累計完成 4 場次
8.	辦理戶外定檢服務	1,000 輛次	1,028 輛次	103%	累計完成 1,000 輛次
9.	本縣機車排氣檢驗站不定期匿名查核	100 站次	105 站次	105%	累計完成 100 站次
10.	每季每站完成 1 次機車排氣檢驗站查核	368 站次	368 站次	100%	---
11.	完成每站 2 次標準氣體查核	184 站次	184 站次	100%	---
12.	機車排氣檢驗說明會或在職訓練	2 場次	2 場次	100%	累計完成 2 場次
13.	檢驗站獎勵作業及年度評鑑	1 式	1 式	100%	累計完成 1 式
14.	柴油車動力計檢測	2,500 輛次	2,666 輛次	107%	累計完成 2,500 輛次
15.	目測高污染柴油車輛並通知到檢	500 輛次	505 輛次	101%	累計完成 500 輛次

第三期工作成果摘要及成果報告摘要表(2/3)

項次	工作項目	目標數	完成數	達成率	第三期款工作量要求
16.	柴油車車輛排煙路檢或場站煙度計檢測	400 輛次	404 輛次	101%	累計完成 400 輛次
17.	站外柴油車車輛排煙稽查篩選	550 輛次	570 輛次	104%	累計完成 550 輛次
18.	車輛油品檢查	2,500 件	2,570 件	103%	累計完成 2,500 件
19.	大客貨運車隊，用油追蹤列管	20 家	20 家	100%	累計完成 20 家
20.	加油站或客貨運業儲油槽或其他油行之柴油硫含量抽測	10 件	10 件	100%	累計完成 10 件
21.	實驗室相關性測試	1 次	1 次	100%	累計完成 1 次
22.	能力比對測試	2 次	2 次	100%	累計完成 2 次
23.	品保測試	15 次	17 次	113%	累計完成 15 次
24.	柴油車聯合稽查	2 場次	3 場次	150%	累計完成 2 場次
25.	柴動站廠房油漆粉刷	2 次	2 次	100%	累計完成 2 次
26.	六輕柴油車車輛排煙稽查篩選	300 輛次	307 輛次	102%	累計完成 300 輛次
27.	六輕柴油車車輛排煙路邊攔檢煙度計檢測	50 輛次	51 輛次	102%	累計完成 50 輛次
28.	六輕工業區道路或廠門進出柴油車車牌辨識	10,000 輛次	10,244 輛次	102%	累計完成 10,000 輛次
29.	老舊柴油車輛通知到檢	1,000 輛次	1,054 輛次	100%	累計完成 1,000 輛次
30.	輔導公所或機關公務車輛等加入「保檢合一」自主管理	220 輛	220 輛	100%	累計完成 220 輛

第三期工作成果摘要及成果報告摘要表(3/3)

項次	工作項目	目標數	完成數	達成率	第三期款工作量要求
31.	青白煙之二行程機車召回檢測作業	3 場次	3 場次	100%	3 場次
32.	辦理二行程機車汰舊抽獎活動	1 場次	1 場次	100%	累計完成 1 場
33.	製作有關二行程老舊機車汰舊海報	900 份	900 份	100%	累計完成 900 份
34.	製作有關新購電動機車補助宣導海報	600 份	600 份	100%	累計完成 600 份
35.	增設本縣電動機車充電站	151 站次	152 站次	101%	累計完成 151 站次
36.	辦理新購電動機車暨自行到檢老舊柴油車抽獎活動	1 場次	1 場次	100%	累計完成 1 場次
37.	機動車輛進行停車熄火之稽查宣導	2,500 輛次	2,503 輛次	100%	累計完成 2,500 輛次
38.	新聞稿	5 則	6 則	120%	累計完成 5 則
39.	整理及申請移送強制執行資料	200 件	541 件	271%	累計完成 200 件
40.	柴油車排煙檢測站內部稽核	1 場次	1 場次	100%	累計完成 1 場次
41.	聘請專家學者執行外部稽核	2 場次	2 場次	100%	累計完成 2 場次
42.	提供未定檢機車路邊攔查作業宣導品	800 份	800 份	100%	累計完成 800 份
43.	提供機車戶外定檢宣導品	1,000 份	1,000 份	100%	累計完成 1,000 份
44.	提供機車路邊攔檢作業宣導品	1,200 份	1,200 份	100%	累計完成 1,200 份
45.	柴油車路邊攔檢作業宣導品	500 份	500 份	100%	累計完成 500 份

統計期間：103 年 3 月 17 日至 104 年 2 月 28 日

前言

臺灣地區近年來由於經濟快速成長，交通工具遞增，交通流量不斷提高，其所排放之空氣污染物倍速增加，依交通部 104 年 1 月統計，雲林縣機車有 435,373 輛(含電動機車)，汽車數量有 231,182 輛，柴油車登記總數約有 27,470 輛，加上境內交流道往來車輛數相當可觀，其造成之空氣污染已日趨嚴重，應積極實施一個可行的管制計畫以有效管制汽機車所造成的污染。

在機車方面應落實機車保養檢驗制度、加強路邊攔查、辦理機車排氣檢測調修宣導活動等。

在柴油車污染管制方面應落實柴油車排煙檢測站之操作維護管理、建立高污染及老舊車籍資料庫並增加高污染車輛到減率、保養檢驗制度、加強路邊攔查、宣導活動等。

執行方法

計畫執行工作項目主要分為機車未定檢路拍、攔查、攔檢、戶外定檢服務、檢驗站查核管理作業、柴油車動力計檢測、高污染車輛通知到檢、油品檢查及送驗、實驗室相關性測試、民眾陳情作業、二行程汰舊及新購電動機車補助審查作業、宣導品製作及教育訓練等項目。

工作人員分為駐站 8 人、駐地 6 人及駐局 3 人等共計 17 人。駐站人員負責柴油車動力計檢測等作業，駐地人員負責機車到檢等作業，駐局人員則負責行政通知、告發及移送執行等相關業務。

藉由人員教育訓練，團隊默契，各司其職，提高工作執行效率與品質，以期圓滿達成本計畫各項工作目標。

結果

一、機車定檢及稽查管制相關作業

依據環保署定檢資訊管理系統資料顯示，統計至 103 年 12 月 31

日止，雲林縣之機車回歸車籍定檢率為 64.88%(全國第 12 名)，依檢驗站定檢率為 56.30%(全國第 16 名)。檢驗不合格機車複驗改善後 HC 減量率為 58.80%(全國第 5 名)，機車排氣檢驗站上傳檢驗照片車牌辨識正確率達 96.28%(全國第 4 名)。

（一）定檢明信片及未定檢二次通知到檢作業

本計畫統計至 104 年 2 月 28 日止，已寄發定檢明信片通知 12 個月次(345,237 件)。

未定檢機車二次公文通知定檢，至 104 年 2 月 28 日止，已寄發 78,373 件，並於公文封內放置本計畫設計之宣導單張，加強本計畫定檢、汰舊及保檢合一等各項宣導；回檢率約 64.2%。

（二）使用中機車攔查作業

未定檢機車攔查作業，共計攔查未定檢機車 831 輛機車，已回檢 752 輛，回檢率平均達 90.5%。

（三）不定期機車攔檢作業

不定期機車攔檢作業，共檢驗 1,334 輛，不合格機車數為 375 輛，不合格率為 28.1%。檢驗不合格免費贈送保養券 324 輛(折合新臺幣 100 元)

（四）路口拍照作業

執行路口拍照作業，共計拍攝到未定檢車輛 5,251 輛，已回檢 4,006 輛，回檢率 76.3%。

二、機車定檢服務及低污染車輛宣導相關作業

（一）低污染車輛宣導活動

本計畫依執行進度分別於 103 年 5 月 17 日假雲林縣虎尾鎮虎尾糖廠同心公園辦理第 1 場低污染車輛暨怠速熄火宣導活動，參加人數約 220 位民眾；於 103 年 7 月 19

日假北港鎮牛墟市集辦理第 2 場，參加民眾約 230 位；於 103 年 9 月 20 日在古坑鄉 228 紀念公園(綠色隧道)辦理第 3 場，參加民眾約 220 位；於 103 年 11 月 8 日在北港運動公園辦理第 4 場，參加人數約 320 位民眾；透過遊戲互動、寓教於樂及電動機車展示、低污染車輛試乘方式，推廣綠色運輸工具。

（二）機車戶外定檢服務

本計畫依執行進度統計至 104 年 2 月 28 日，共辦理 47 場次戶外定檢服務，完成 1,050 輛次機車定檢作業(含 22 輛次檢驗不合格)。

（三）停車熄火稽查宣導作業

本計畫統計至 104 年 2 月 28 日止，共執行 2,503 輛次之停車熄火宣導作業，絕大多數車主皆願意配合宣導，並將車輛立即熄火或駛離現場。

三、機車排氣檢驗站管理作業

（一）定期查核

依查核結果及檢驗站通報統計缺失項目，以「車牌誤植」最多有 75 件次(18 件環保署通報、1 件為定期查核及 56 件檢驗站自行通報)、「無車牌影像檔或模糊」4 件次之、1 件為「檢測場地動線標示不清」、1 件為「採樣矽膠套管破損」。

（二）檢驗站標準氣體比對查核

本計畫依執行進度完成 184 站次標準氣體查核作業，計有 5 家次標準氣體比對不合格，此不合格原因係檢驗站使用之排氣分析儀屬於老化偏移有關，經現場立即由檢驗站人員進行手動校正作業後，再次比對均符合允差標準。

（三）不定期（匿名）查核

本計畫依執行進度完成 105 站次之不定期（匿名）查核作業，查核缺失較普遍為「未告知二行程汰舊補助訊息」、「佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗」、「站內擺設凌亂及髒污」「檢驗中不當加油門」。亦發理其中一家插管深度不足 60cm。

（四）機車檢驗站檢驗人員在職訓練

已於 103 年 05 月 25 日假雲林縣勞工育樂中心辦理第 1 場及 104 年 1 月 25 日假斗六市婚宴會館辦理機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練講習會，會議當日出席人數分別達 115 人及 175 人，共完成課程時數 8 小時。

四、柴油車管制作業

（一）目測通知作業

截至 104 年 2 月 28 日，共完成目視判煙稽查通知作業 411 輛次。

（二）柴油車動力計排煙檢測

截至 104 年 2 月 28 日止，共檢測完成全負載 2,666 輛次，無負載檢測 264 輛次；其中檢測不合格車輛數 96 輛，不合格率 3.4%。

（三）柴油車路邊攔檢

至 104 年 2 月 28 日止已完成路邊檢測 304 輛次，不合格 49 輛次，不合格率 16.1%；到場站檢測 100 輛次。兩者合併計算則為完成 404 輛次，不合格 58 輛次，總不合格率 14.4%。

（四）站外柴油車排煙篩選

站外柴油車車輛排煙稽查篩選至少 550 輛次，需拍

照、紀錄備查，作業地點主要配合攔檢作業執行，共計完成 570 輛次站外柴油車車輛排煙稽查篩選。

（五）柴油油品抽測

截至 104 年 2 月 28 日為止，已送驗 20 件，其中硫含量分析 20 件，檢驗完成報告數 20 件，檢驗結果 0 件不合格。

（六）相關性測試與品保測試

執行相關性測試辦理月份為每年一月，因此，規劃此一部份於 104 年 1 月執行。

至 104 年 2 月 28 日，共計完成 17 次品保測試。

（七）六輕工業區柴油車管制

至 104 年 2 月 28 日止，共計執行 14 天次 307 輛篩選工作，檢測 51 輛,其中檢驗不合格 4 輛(不合格率 7.8%)。

五、高污染車輛管制及獎補助作業

（一）烏賊車檢舉案件

統計 103 年度共受理民眾檢舉烏賊車案件共計 478 件，通知檢驗案件數 140 件，案件通知率 29.3%；應處分案件處分率 87.5%；應發放獎勵金案件數 137 件，已發放獎勵金案件數 134 件，獎金及獎品發放率 97.81%；案件辦理時效 11.37 日；獎勵金發放時效 31.3 日。

（二）青白煙二行程機車召回檢測作業

本計畫依執行進度於 103 年 05 月 17 日於虎尾鎮虎尾糖廠同心公園辦理第 1 場青白煙二行程機車通知檢測作業及 103 年 8 月 23 日、11 月 22 日於斗南動力站辦理第 2 場及第 3 場，3 場合計共計通知 114 輛機車到檢，檢測當日共計 62 輛到檢，檢測結果之煙度值均小於 30%，符合

檢測標準。

（三）二行程機車汰舊補助作業

截至 103 年 11 月 30 日止共計 4,270 名車主送件申請，共計 3,869 件核准通過，並於 12 月 31 日前撥款完畢。

（四）電動自行車及電動輔助自行車補助作業

截至 103 年 11 月 30 日止，二行程機車換購電動機車者共計 14 輛，新購電動機車申請者共計 159 名，新購電動自行車申請者共計 830 名，新購電動輔助自行車申請者共計 173 名。

（五）二行程老舊機車汰舊海報及新購電動機車海報

本計畫依執行進度完成製作二行程老舊機車汰舊海報 1 式 1,000 份及新購電動機車補助海報 600 份，並已發放至雲林縣機車排氣檢驗站、機車行、回收商、村里長辦公室、鄉鎮市公所、郵局、監理單位等相關單位張貼及清潔隊協助懸掛宣導。

（六）提供新聞稿

本計畫依執行進度截至 103 年 12 月底已提交 6 則新聞稿，亦分別在自由時報及蘋果日報刊登。

（七）移送強制執行作業

本計畫統計至 103 年 12 月 31 日止，機車告發處分案件共計 598 件，柴油車告發處分案件共計 124 件，移送強制執行件數共計 541 件。

第一章 專案緣起及目的

由於經濟快速成長，交通工具遞增，交通流量不斷提高，其所排放之空氣污染物倍速增加，依交通部 104 年 1 月統計，設籍本縣總車輛數共計 694,025 輛，其中機車數有 435,373 輛，汽油車數量有 228,776 輛，柴油車登記總數有 29,876 輛，加上境內交流道往來車輛數相當可觀，其造成之空氣污染已日趨嚴重，依現有管制措施推動車輛保檢合一，推動可行的管制計畫以有效管制汽機車、柴油車所造成的污染。

在機車方面應落實機車保養檢驗制度、加強路邊攔查、攔檢、辦理機車排氣檢驗調修宣導活動等。

在柴油車污染管制方面應落實柴油車排煙檢測站之操作維護管理、建立高污染及老舊車籍資料庫並增加高污染車輛到減率、保養檢驗制度、加強路邊攔查、攔檢及宣導活動等。

經由這些措施之配合，以達到督促車輛使用人加強車輛保養維修管理，與教育車輛駕駛人正確之操作觀念，進而減低車輛廢氣排放之污染，有效改善空氣品質。

使用中機動車輛所排放的廢氣中含有氮氧化物(NOx)、碳氫化合物(HC)及一氧化碳(CO)等，雖然其排放量遠小於工廠排放量，但是因為機動車輛數量龐大，且其活動時段亦較集中，所以其污染物總量也是影響空氣品質的主因。

為有效降低機動車輛所排放之空氣污染物，行政院環境保護署自 82 年起即開始試辦使用中「機車排氣定期檢驗制度」，並不斷對新出廠之機動車輛加嚴管制之標準，並於 100 年 1 月 1 日起修正機車定檢規定，要求出廠滿 5 年之機車，每年應於發照月份前後 1 個月內，定期接受排氣檢驗，並推動先行保養再行檢驗的「保檢合一」制度，以促進車輛使用者定期保養自己的愛車，藉此降低機動車輛排放廢氣之污染程度。

有鑑於此，行政院環境保護署為改善空氣品質，持續落實機車排

氣檢驗制度的推動，除了從污染源減量做起，建立嚴格的機車排氣檢驗標準及提升機車製造業者依不同年份，製造符合三期、四期及五期的機車排氣標準；並於 2004 年起停產二行程機車；同時訂立有關機車排氣檢驗站管理策略，提升機車業者相關品保品管的標準作業。

各縣市亦根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，落實管理機車排氣檢驗站；同時進行污染減量工作。實施 22 年以來，全國各縣市之機車排氣檢驗站亦多達 2,788 家(104 年 2 月份統計)，近年來檢驗站站數亦趨近於飽和，各機車廠商亦體認到須輔導機車排氣檢驗站，以提升其企業形象；一般而言，屬於環境保護局持續輔導之機車排氣檢驗站，其整體形象均優於未設檢驗站之一般機車行。民眾對於機車要定檢的觀念亦透過各縣市執行機車攔查、檢、路拍、車牌辨識或巡查掛單作業等管制措施等，定期到檢率亦逐年提升。

柴油車管制部份，早期環保單位對於排放黑煙之車輛是以目測判煙來取締、告發，由於其科學性、客觀性遭到柴油車業者質疑，因此逐漸購置排煙檢測儀器，以儀器檢測結果來作為取締、告發之依據，讓受檢車輛在動力計上模擬道路行駛的負載狀況，以「柴油汽車排氣煙度試驗方法及程序」來檢測其排煙污染度，並運用電腦自動化控制技術使檢測作業公平公正公開，以建立檢測公信力。再則架構全國各縣市的檢測網，規劃柴油車排煙定期檢驗制度，將柴油車排放黑煙污染做一完善且有制度的管制。

現行「交通工具空氣污染物排放標準」第五條規定之柴油車四期排放標準，因考量歐洲四期排放標準及配合國際車輛管制趨勢，將我國柴油車四期排放標準實施日期提前至 95 年 10 月 1 日實施，儀器測定黑煙污染度自第三期排放標準之 35%加嚴為 30%。環保署亦於 98 年 7 月 29 日公告加嚴車用汽柴油成分管制標準，更於 98 年 10 月底發布柴油車第 5 期排放標準，透過油品及排放標準雙管齊下，已大幅減少柴油車排放污染，同時改善了環境空氣品質。

環保署考量車用油品品質的改善，除為符合新引擎技術車輛的需求外，對使用中車輛同樣具有污染減量效果，是該署改善車輛排放污

染的重要管制措施。因此環保署近年來積極協調國內兩家油品製造廠，持續提升車用油品品質，以改善環境空氣品質。該署已於 98 年 7 月 29 日公告加嚴車用汽柴油成分管制標準，將車用柴油的硫含量降至 10 mg/kg，領先亞洲其他國家。而依據測試資料顯示，將硫含量降至 10 mg/kg，將可減少車輛排放 CO、HC 及 NOx 等空氣污染物減量成效最高可達 2%、16%及 13%，另針於硫氧化物及粒狀污染物等亦有減量效果。

另外環保署也於 98 年 10 月底發布柴油車第 5 期排放管制標準(交通工具空氣污染物排放標準第五條），黑煙污染度之排放標準由 25%污染度加嚴至 15%污染度；並參考歐盟 EURO 5 規定，強制規定所有車輛均須加裝車上診斷系統（OBD）。新標準實施日期自民國 101 年 1 月 1 日起，與歐盟 EURO 5 法規全面實施日期同步。

104 年 1 月 1 日起，出廠之新五期車輛，改以「柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序」為其唯一標準檢測方法，故檢測結果即為處分依據，所出具之測試報告中並註明：「104 年 1 月 1 日起出廠車輛，採不透光率(m^{-1})之測定方法，依「柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序」實施」。

若「柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序」檢測不合格時，應主動告知車主可要求以「柴油汽車排氣煙度試驗方法及程序」測試程序進行複測，並以其檢驗結果為最終測試結果。

目前一般車主對車輛日常保養多不重視，有必要以法規強制要求車主，使對其所有之車輛進行保養調修，控制使用中車輛的排放能符合標準。為有效改善柴油車排煙所產生之空氣污染，雲林縣環境保護局特針對使用中之柴油車採取嚴格管制策略，除加強路邊稽查取締外，並積極推動排煙檢測站檢驗工作，使車主能時常注意愛車排煙狀況，且於檢測不合格時能加以調修改善，如此，可協助改善雲林縣空氣品質。

雲林縣環境保護局多年以來執行汽柴油車稽查管制頗具成效，於 90 年 8 月行政院環境保護署補助完成柴油車檢測站設置，並開始針對柴油車進行檢測業務。透過以底盤動力計模擬車輛在路面行駛的狀

況，使車輛測試時，不致因天候之變化、人為之誤差及環境之突發狀況而影響測試結果之準確性，積極的直接提供環保單位判斷使用中車輛性能之具體數據，做為未來施政之參考。

本計畫執行目標主要有十一：(一)落實機車排氣定期檢驗制度之推動及汰舊宣導，有效削減空氣污染排放量，提升機車排氣定期檢驗之納管率。(二)藉由加強執行機車未實施排氣定期檢驗及不定期檢驗之攔查(檢)等稽查取締工作，推動保檢合一制度，減少空氣污染物排放，提升環境空氣品質。(三)落實機車排氣定期機車排氣檢驗站管理，提升定檢服務品質。(四)研擬移動污染源管制策略，宣導及推動低污染車輛使用。(五)藉由二行程機車汰舊補助及電動車輛補助作業，加速民眾高污染車輛汰舊及提高使用電動車輛意願。(六)柴油車排煙檢測站之操作維護管理，使用及販賣柴油油品含硫量之抽驗。(七)由目測判定篩選高污染柴油車或遭民眾檢舉有污染之虞柴油車等，通知其至本局柴油車排煙檢測站檢驗，並代驗外縣市之柴油車。(八)加強柴油車污染管制宣導及推行轄境內客貨運業者實施柴油車排煙污染及使用合法油品之自主管理。(九)利用公路監理資訊查詢系統，依法辦理車輛停止異動，進行車籍資料連線系統建置，以落實車輛之管制。(十)定期提交各類考核月、季報表及估算污染物質削減量，並應以達成各項相關考核作業滿分為最優先考量，以管制執行進度並展現成效。(十一)配合中央政策及考核制度，推動移動性污染源考評項目各項工作。

103 年計畫執行期程為 103 年 3 月 17 日至 104 年 2 月 28 日止，計畫執行經費共計為新台幣 1,666 萬 8,880 元整，各重要工作要項負責執行之人員資歷與專長詳列於期末報告基本資料表，執行進度附於計畫成果報告摘要(詳細版)中，實際預定進度及查核點說明彙整於表 1.1-1。

表 1.1-1 本計畫實際預定進度及查核點說明(1/3)

契約書之預定進度累積百分比（%）		100			實際執行進度(%)	100	
工作內容項目	實際執行情形	差異分析（打√）			落後原因	困難檢討及對策	預計改善完成日期
		符合	落後	超前			
機車定檢明信片通知	12 月次 (345,237 輛次)	√					
未定檢機車進行二次定檢通知	78,373 輛次	√					
未定檢機車路邊攔查作業	831 輛次	√					
機車路邊攔檢作業	1,334 輛次	√					
結合檢驗站推行檢測不合格免費贈送保養券	324 輛次	√					
使用拍照、動態攝影或自動辨識系統，於路口或路邊篩選使用中未定檢機車有效數	5,251 輛次	√					
辦理低污染車輛宣導暨怠速熄火宣導活動	4 場次	√					
辦理戶外定檢服務	1,028 輛次	√					
本縣機車排氣檢驗站不定期匿名查核	105 站次	√					
每季每站完成 1 次機車排氣檢驗站查核	368 站次	√					
完成每站 2 次標準氣體查核	184 站次	√					
機車排氣檢驗說明會或在職訓練	2 場次	√					
檢驗站獎勵作業及年度評鑑	1 式	√					
柴油車動力計檢測	2,666 輛次	√					
目測高污染柴油車輛並通知到檢	505 輛次	√					
柴油車車輛排煙路檢或場站煙度計檢測	404 輛次	√					

表 1.1-1 本計畫實際預定進度及查核點說明(2/3)

契約書之預定進度累積百分比（%）		100			實際執行進度(%)	100	
工作內容項目	實際執行情形	差異分析（打√）			落後原因	困難檢討及對策	預計改善完成日期
		符合	落後	超前			
站外柴油車車輛排煙稽查篩選	570 輛次	√					
車輛油品檢查	2,570 件	√					
大客貨運車隊，用油追蹤列管	20 家	√					
柴油車輛油品硫含量送驗	10 件	√					
加油站或客貨運業儲油槽或其他油行之柴油硫含量抽測	10 件	√					
實驗室相關性測試	1 次	√					
能力比對測試	2 次	√					
品保測試	17 次	√					
柴油車聯合稽查	3 場次	√					
柴動站廠房油漆粉刷	2 次	√					
六輕柴油車車輛排煙稽查篩選	307 輛次	√					
六輕柴油車車輛排煙路邊攔檢煙度計檢測	51 輛次	√					
六輕工業區道路或廠門進出柴油車車牌辨識	10,244 輛次	√					
老舊柴油車輛通知到檢	1,054 輛次	√					
輔導公所或機關公務車輛等加入「保檢合一」自主管理(至少 20 個機關)	220 輛	√					
青白煙之二行程機車召回檢測作業	3 場次	√					
辦理二行程機車汰舊抽獎活動	1 場次	√					

表 1.1-1 本計畫實際預定進度及查核點說明(3/3)

契約書之預定進度累積百分比（%）		100			實際執行進度(%)	100	
工作內容項目	實際執行情形	差異分析（打√）			落後原因	困難檢討及對策	預計改善完成日期
		符合	落後	超前			
製作有關二行程老舊機車汰舊海報	900 份	√					
製作有關新購電動機車補助宣導海報	600 份	√					
增設本縣電動機車充電站	152 站次	√					
辦理新購電動機車暨自行到檢老舊柴油車抽獎活動	1 場次	√					
機動車輛進行停車熄火之稽查宣導	2,503 輛次	√					
新聞稿	6 則	√					
整理及申請移送強制執行資料	541 件	√					
柴油車排煙檢測站內部稽核	1 場次	√					
聘請專家學者執行外部稽核	2 場次	√					
提供未定檢機車路邊攔查作業宣導品	800 份	√					
提供機車戶外定檢宣導品	1,000 份	√					
提供機車路邊攔檢作業宣導品	1,200 份	√					
柴油車路邊攔檢作業宣導品	500 份	√					
烏賊車檢舉案件整體平均處理時效小於 20 日(含)	11.37 日	√					

查核點	預定完成時間	查核點內容說明
第 1 次工作報告	103 年 5 月(6/10 前提報告)	於執行日起滿 3 個月內完成第一期款工作量，並於期滿 10 日內提送成果摘要及成果報告
期中報告	103 年 10 月(11/10 前提報告)	於執行日起滿 8 個月內完成第二期款工作量，並於期滿 10 日內提出期中報告
期末報告	104 年 2 月(104/3/10 前提報告)	於履約期滿日之 20 日前完成所有工作量，並於期滿 10 日內提出期末報告

第二章 背景資料分析

2.1 計畫執行背景概述

2.1.1 環境背景說明

一、地理環境位置

雲林縣位於台灣本島西方中南部，東屏中央山脈，西臨台灣海峽，北邊以濁水溪與彰化縣相鄰，南邊以北港溪與嘉義縣相鄰，境內屬台灣地區最大平原（嘉南平原）之北端，南北長 38 公里，東西寬 50 公里，總面積為 1,290.83 平方公里，轄境內共分為二十鄉鎮，除斗六市、古坑鄉及林內鄉靠近山地外，期於十七個鄉鎮均係極為平坦之平原地區，沿海鄉鎮有麥寮、台西、四湖及口湖等四個鄉鎮。地理形勢，以東端古坑鄉轄區內的草嶺為最高，海拔有一千七百七十公尺，然後向西逐漸傾斜，到外湖、樟湖一帶，只有海拔一千公尺左右；再往西走，則為林內鄉、斗六市的東端，有極小部份的丘陵地帶，這就是地理學家所說的「斗六丘陵」，平均高度在海拔二、三百公尺之間，越過這個丘陵，則形成平原狀態，也就是地理學家所指的「濁水溪沖積扇平原」。

境內的山脈都是屬於中央山脈玉山西山系。較主要的有石壁山，標高 1,649 公尺、大尖山標高 1,304 公尺，草嶺山山高 1,234 公尺、樟湖山標高 859 公尺，這些山都在古坑鄉境內。另有斗六的內林山，高 147 公尺。林內的坪頂山，高 322 公尺。極東為古坑鄉草嶺村；極西為口湖鄉外傘頂洲；極南也是口湖鄉外傘頂洲；北為麥寮鄉許厝寮，中心位置為虎尾鎮。

二、機動車輛統計

根據交通部統計處資料顯示(表 2.1-1)，自民國 90 年底至 104 年 1 月底，雲林縣車輛數成長 15.80%。車輛總數以機車所佔比例最大，約佔 62.73%，其次為小客車，約佔 29.19%。民國 104 年 1 月底雲林縣機動車輛登記數為 694,025 輛，其中小客車為 202,592 輛，較 102 年底增加 3.11%；而機車為 435,373 輛，較 102 年底減少 3.26%。

表 2.1-1 雲林縣車輛登記數及成長統計

車種 年度	大客車	大貨車	小客車	小貨車	特種車	機車	總計
90 年	413	6,383	145,642	32,328	1,591	412,976	599,333
91 年	469	6,422	115,183	27,599	1,063	311,349	609,707
92 年	484	6,571	158,116	35,441	1,664	424,385	626,661
93 年	484	6,571	158,116	35,441	1,664	424,385	626,661
94 年	578	7,082	174,969	38,212	1,673	447,250	669,764
95 年	509	7,290	178,494	39,116	1,636	457,907	685,033
96 年	603	7,283	179,001	39,557	1,601	469,153	697,206
97 年	612	7,335	177,898	39,780	1,587	479,847	707,069
98 年	609	7,441	179,534	40,384	1,566	486,157	715,691
99 年	613	7,624	182,571	41,292	1,570	492,253	725,923
100 年	618	7,822	187,544	42,268	1,554	500,085	739,886
101 年	621	7,883	192,066	43,557	1,946	492,150	738,223
102 年	610	8,003	196,472	44,334	1,970	450,028	701,417
103 年	616	8,172	201,940	45,269	1,975	435,831	693,803
104 年 1 月	618	8,165	202,592	45,310	1,967	435,373	694,025

資料來源：交通部統計處 http://stat.motc.gov.tw/

三、歷年人口變化趨勢

本縣人口數自 90 年 743,292 人逐年下降到 104 年 1 月的 704,784 人(詳表 2.1-2)，共計減少 38,508 人，下降比例為 5.18%。其中男性人口數為 366,590 人，女性人口數為 338,194 人，以男性比例較多，佔 52.01% 。人口密度每平方公里為 546 人，每戶平均人口數為 2.96 人，本縣各鄉鎮中人口數以斗六市第一(108,175 人)佔比 15.35%最多，其次則為虎尾鎮(70,367 人)佔比 9.98%及西螺鎮(47,157 人)佔比 6.69%；褒忠鄉人口數最少，僅 13,584 人。

整體而言，雲林縣人口數呈緩慢減少趨勢，因此也相對降低未來環境急劇惡化之負荷，但因人口外流及城鄉差距增大問題，也造成本縣較偏遠地區之稽查之困難。

表 2.1-2 雲林縣各鄉鎮市人口數一覽表

鄉鎮市	戶數	男	女	人口數合計
斗六市	37,064	54,056	54,119	108,175
虎尾鎮	24,013	35,714	34,653	70,367
西螺鎮	14,417	23,962	23,195	47,157
斗南鎮	15,734	23,351	22,615	45,966
麥寮鄉	13,846	22,246	21,691	43,937
北港鎮	15,959	21,555	19,919	41,474
古坑鄉	10,928	17,209	15,421	32,630
土庫鎮	9,211	15,491	14,155	29,646
莿桐鄉	9,258	15,521	14,051	29,572
口湖鄉	9,630	15,350	13,604	28,954
二崙鄉	8,943	15,170	13,151	28,321
元長鄉	9,426	14,858	12,374	27,232
水林鄉	10,244	14,772	12,178	26,950
崙背鄉	8,502	13,640	12,204	25,844
四湖鄉	8,984	13,716	11,593	25,309
台西鄉	8,778	13,414	11,554	24,968
大埤鄉	6,753	10,718	9,238	19,956
林內鄉	5,907	9,903	9,032	18,935
東勢鄉	5,795	8,661	7,146	15,807
褒忠鄉	4,404	7,283	6,301	13,584
總計	237,796	366,590	338,194	704,784

資料來源:雲林縣戶政入口資訊網(http://household.yunlin.gov.tw/index.asp) 104 年 1 月

四、機動車輛數及密度

環境負荷的高低不僅是都市發展的重要指標，同時更直接或間接影響到環境污染的問題，因此首先就雲林縣環境負荷之各項指標詳加說明如後，並彙整歷年變化趨勢如(表 2.1-3)所示。

雲林縣 104 年 1 月車輛數總計為 694,025 輛，車輛密度為每平方公里 537 輛，每人平均機動車輛擁有率為 0.98 輛，車輛成長率至 100 年度有逐年增加之趨勢，但至 101 年起車輛數統計數字有減少現象(此現象應為監理站將車主死亡之車輛逕自註銷及辦理 10 年以上高齡機車切結報廢有關)。

車輛主要排放污染物為揮發性有機污染物、一氧化碳及氮氧化物，為造成轄區內空氣污染物主要原因之一。

表 2.1-3 雲林縣歷年環境負荷統計表

年份	人口數		車輛數	
	總計	密度(人/km^2)	總計	密度(輛/km^2)
90	743,292	576	599,333	464
91	744,176	576	609,707	472
92	742,998	575	626,661	485
93	739,951	573	626,661	485
94	736,348	570	669,764	519
95	733,511	568	685,033	531
96	727,921	564	697,206	540
97	725,376	562	707,069	548
98	723,700	560	715,691	554
99	717,653	556	725,923	562
100	713,556	553	739,886	573
101	710,991	550	738,223	572
102	707,792	548	701,417	543
103	705,356	546	693,803	537
104/01	704,784	546	694,025	537

資料來源：由本工作小組彙整

五、機車排氣檢驗站分布情形

台灣地區由於機車數量龐大，機車已成為市民日常交通上不可或缺的工具。由於機動車輛所排出的廢氣是直接造成空氣物染的主要原因之一，我國已實施世界上最嚴格的新車排放管制標準。除了定期維護保養自己愛車，還需要配合嚴格之管制標準來加以規範。因此，雲林縣環保局為配合空氣品質改善方針，針對未定檢機車持續加強通知到檢、宣導及加強攔檢等方式，促使車輛使用人養成車輛保養維修及定期至檢驗站檢驗之觀念與習慣，進而有效降低機動車輛排放廢氣，改善雲林地區空氣品質，讓生活環境更優質，空氣更清新。雲林縣在行政區上劃分為一市五鎮十四鄉共二十個鄉鎮。

雲林縣機車排氣檢驗站共有 92 站(不含移動式檢驗站)，分佈於雲林縣 20 個鄉鎮市，各鄉鎮市至少都有 1 站以上之定檢站，其中以斗六市設置 16 站最多，其餘為虎尾鎮 9 站、西螺鎮及北港鎮各 7 站及台西鄉為 1 站最少。

六、雲林縣交通分佈

雲林縣交通主要動脈有國道一號、三號高速公路、鐵路縱貫線、台 1、台 3、台 17、台 19 等四條省道、6 條縣道及其他鄉道聯絡縣內各地，本縣境內有高速公路及省道經過，均為南北向，是與鄰縣往來的要道。西部濱海地區有省道濱海公路，自嘉義經口湖、四湖、台西、麥寮通往彰化，是西部沿海對外的主要路線。中部平原地區有國道高速公路及省道縱貫公路，都是南北方向，交通流量大。途經虎尾、斗南、北港，是本縣對外聯絡的主要道路。

東部丘陵地有台三線省道，傍山而築，由南投縣穿越清水溪的南雲大橋，經林內、斗六、古坑通往嘉義縣，是本縣丘陸地區對外聯絡要道；雲林縣目前以農業為主，另有麥寮六輕、八大工業區、中小企業服務中心等重大建設，故勞動階層所佔比例甚高，機車則為勞動階層之主要工具，大眾運輸工具以日統客運及台西客運為主。

本計畫工作團隊藉由以上相關數據，作為 103 年度執行各項稽查之依據，並將雲林縣各鄉鎮市，區分為以下 3 大類：

1.人口密集區：斗六市、虎尾鎮、北港鎮、西螺鎮及斗南鎮。

2.沿海地區：台西鄉、口湖鄉、四湖鄉。

3.偏遠地區：麥寮鄉、大埤鄉、土庫鎮、褒忠鄉、東勢鄉、崙背鄉、林內鄉、古坑鄉、莿桐鄉、二崙鄉、水林鄉及元長鄉。

以上 3 大類主要依據其特性作為區分，並利用其特性選擇有效之稽查、宣導方式來發揮其管制之成效。

(一)人口密集地區

因為人口多、車輛亦多，其地區內交通車流量及工商運輸頻繁，定檢制度推廣可藉由 103 年度之工作內容加以執行，如：攔查及攔檢作業、車牌辨識(路口拍照)作業、低污染車輛宣導等作業。

(二)沿海地區

主要以漁業為主，沿海地區因青年人口外流就學或就業、漸有人口老化之趨勢，由於高齡人口居多，且教育水平較為低落，導致民眾

對定檢觀念及報廢流程等略嫌不足，因此對於此區進行稽查，主要以攔查及路口拍照作業來執行，藉由現場立即開單進行告知，對不識字老年人口加強口頭宣導，來提升民眾定檢相關訊息。再配合「移動式定檢車」以巡迴方式，進行戶外定檢服務及宣導作業，提升民眾定檢觀念。

(三)偏遠地區

主要以農業為主，部分鄉鎮設立工業區，可藉由車牌辨識(路口拍照)作業來執行未定檢機車稽查。

考慮於通勤時段利用車牌辨識(路口拍照)作業再進行公文通知，可避免民眾因趕上班而導致民怨，而外來人口於雲林縣就業者，亦可藉由回饋系統由其他縣市辦理公文通知函，加強此區人口於雲林縣之檢驗站檢驗率。

2.2 移動污染源特性

台灣地狹人稠，加上經濟發展與工商社會進步，國民所得提高，生活品質的要求也隨之提高，造成機動車輛快速成長，其中都會地區各種空氣污染物排放，以機動車輛排放之污染物為主，不僅嚴重影響都會地區的空氣品質，更對民眾身體健康造成危害。

移動污染源本身為因本身動力而改變位置，排放污染物之物理或化學單元，主要為汽、機車及柴油車。其所排放之污染物有懸浮微粒、一氧化碳、碳氫化合物、氮氧化物、硫氧化物等，除污染物本身會對人體造成危害外，氮氧化物及碳氫化合物更是光化學煙霧及臭氧形成的前驅物。各污染物對人體所造成之影響說明如(表 2.2-1)。

表 2.2-1　各空氣污染物對人體造成之影響

空氣污染物	對人體造成之影響
懸浮微粒	粒徑在 1μm 左右的微粒容易進入呼吸系統並累積在肺部，造成健康上的影響。粒狀污染物若吸附其他有害或刺激性物質，則對呼吸系統的影響更大，甚或致癌。
一氧化碳	對人體健康的危害主要是降低血液輸送氧氣的能力。血紅素與一氧化碳結合成一氧化碳血紅素，則會影響心臟血管系統和中樞神經系統，並使心臟血管疾病加重、惡化，神經及肺部系統受影響，運動功能受損。
碳氫化合物	低濃度時會對人體呼吸系統產生刺激，較高濃度則可能對中樞神經系統產生影響，甚或致癌。碳氫化合物還會和氮氧化物等起光化學反應，產生臭氧，會對肺產生刺激，造成呼吸系統疾病，降低肺功能，長期曝露可能會造成肺纖維化。
氮氧化物	大多為一氧化氮，因屬較不安定，在空氣中會漸漸氧化成二氧化氮，二氧化氮為褐色有毒氣體，對人體健康會造成呼吸方面的疾病及肺傷害。
硫氧化物	主要為柴油車所排放的二氧化硫。對人體的作用主要以刺激呼吸系統為主，通常二氧化硫的作用力和它的水溶性有關，所以眼睛、喉嚨及上呼吸道影響最大。

2.2.1 移動污染源管制現況

根據統計資料顯示，台灣地區之機車數量至民國 104 年 1 月底為止登記總數為 13,814,214 輛，若以密度來看，每平方公里之機車約有 378.8 輛。

至目前為止，我國機車排氣污染法為全世界最嚴格的法規；於 96 年 7 月 1 日實施第五期標準。除訂定新車排放標準外，環保署對使用中機車亦提出定期檢驗、路邊攔檢、召回改正、檢舉烏賊車等多項管制措施。

一、新車管制策略

（1）加嚴排放標準

第五期污染排放管制自民國 96 年 7 月 1 日實施，為因應我國加入世界貿易組織，符合國際車輛排氣法規調和的趨勢，並促進國內機車產業與世界技術同步發展，機車第五期排放標準係採用與歐盟第三期排放污染法規(EU3)相當之標準。

我國機車生產朝全面噴射化發展，目前實施的機車碳氫化合物(HC)及氮氧化物(NOx)已分開個別管制，排氣量 150c.c 以下標準，HC 已降至 0.8g/km 及 NOx 降至 0.15g/km（冷啟動行車測試）；排氣量 150c.c 以上者，HC 已降至 0.3g/km 及 NOx 也降至 0.15g/km。

（2）新車型審驗

新車型審驗是依據「機器腳踏車車型排氣審驗合格證明核發及廢止辦法」實施，審核國產車及進口車業者對機車新引擎族、沿用、修改、及延伸之審驗合格證明。

（3）耐久測試

污染排放控制系統保證期限於第一期之不管制、第二期之 6,000 公里，延長至第四期之 15,000 公里或 2 年 6 個月；車廠須依據環保署規定程序進行 15,000 公里耐久測試，測試前先提計畫書向環保署申請，經審查通過之後，才開始執行，完成後將測試結果呈報環保署，大大改善機車生命周期內之污染排放。

（4）新車抽驗

新車抽驗程序為：1.環保署抽驗前以公文或電話通知車廠，並通知工研院機械所配合抽車作業。2.至車輛製造廠選取抽驗車輛，5 萬輛以上選取 10 輛，1 萬輛以上選取 5 輛，1 萬輛以下每 2000 輛取一輛。3.車輛檢查，檢查機油、電瓶、發動與否，貼上封條或漆封。4.磨合作業，施以磨合不得超過 1500km。5.污染測試，測試不合格者，可以要求複測，四週內通知環保署要求複測，並決定複測車輛，通知機械所配合複測，經複測污染測試不通過者將撤銷合格證明，並提出改正計畫。合格者即完成新車抽驗。

二、使用中機車管制策略

（1）使用中機車召回改正

使用中機車召回改正乃依環保署民國 93 年 12 月 15 日修正之「使用中汽車召回改正辦法」實施。

實施此項制度之後，國內主要車廠均曾實施過。如:消費者反應，新購買之山葉機車，仍在耐久保證里程及保固期限內之機車，常會發生行駛中熄火現象，部份車款零件容易損壞。

山葉公司為保障車主權益，落實「使用中汽車召回改正」制度，自 2007 年 5 月 21 日起實施免費召回改正檢修服務。

2004 年三陽及光陽第一代噴射引擎機車，因電腦控制元件設計瑕疵，導致一氧化碳排氣濃度偏高，定檢不合格率高達 4 成以上。環保署要求兩車廠召回檢修，共約 2 萬部機車進行召回修正。

2010 年 1 月光陽機車召回 NIKITA300(SK60AB)型的機車，此款機車由於機油孔加工過小，在長時間運轉下，引擎內油壓不穩定，機油壓力異常，造成油封及培林的品質不良，光陽召回相關車款進行回原廠檢驗改善。

2012 年 12 月山葉機車召回 YAMAHA BWS、MAJESTY 、VINO、歡喜 50、勁風光、CUXI、新勁戰、GTR、RS-Z、RS Zero 等車型回廠改善。

配合實施此項召回制度之車廠，除了善盡社會責任、確保消費者權益、改善空氣品質，保障車輛行駛安全，同時亦提升國內相關機車零組件製造品質。

（2）機車定期檢驗

至 103 年 12 月底為止全國 22 個縣市，共設置民間定檢站 2,788 站(民營站)；103 年全國檢驗數達 703.2 萬輛(上述檢驗數均為扣除重複數)；對減少機車排氣污染有相當之助益。

（3）不定期檢驗

機車不定期檢驗乃依環保署 95 年修正之「使用中汽車排放空氣污染物不定期檢驗辦法」實施，由各縣市環保局主辦，主要以路邊攔檢方式進行。

（4）民眾檢舉烏賊車

民眾檢舉烏賊車主要乃藉助民眾正義感，協助環保機關取締有污染之虞的車輛；其法源依據為 102 年 11 月修正之「使用中汽車排放空氣污染物檢舉及獎勵辦法」辦理。

三、稽查、檢驗制度建立

在定檢工作部分，寄發檢驗通知單，通知機車車主至各縣市政府認可之機車排氣檢驗站受檢，合格之車輛則貼上合格標籤，不合格之車輛則調修複驗，未於一個月內複驗合格者，則依法處分。而機車逾期未定檢之巡、攔(查)檢及車辨作業等，則由地方環保機關之移動污染源管制計畫落實執行，以提升機車到檢率。

四、低污染車輛推廣

為降低機車的排氣污染，故推廣使用低污染車輛，如電動機車、電動輔助自行車及低污染噴射引擎機車等，以取代現有車輛，其推動情形及補助措施分類如下。

（1）電動機車

現階段環保署為了吸引更多電動機車上路，公布「電動機車電池交換系統實務規範」及「電動機車電池交換系統設置規範」，補助購買電動機車民眾電池交換補助費用（充電費用）。

環保署正計畫推動電池交換系統，初步規畫每隔二、三十公里設置一個電池交換系統，以方便機車騎士隨時都可以換電池。

環保署於 2011 年在北部板橋、南部高雄兩地各推五千輛電動機車

大型示範計畫，兩地點各設置三十個電池交換系統站，願意加入計畫的電動機車騎士，就可獲得補助機車電池交換費用一萬元。

2011 年試辦的城市如高雄市的見發先進科技公司試辦電池交換站；而板橋市則由台灣城市動力公司進行試辦。

2014 年臺中市政府為推廣綠色智能城市而積極推動低污染之電能車輛，為解決電動車輛續航力不足及能源補充時間等問題，建構首座「自動化電動二輪車電池 交換站服務系統」，提供民眾交換電池。

（2）電動自行車

我國自行車產業以優異的品質受到國際市場矚目，已開創出自有品牌及建立產品特色，在全球自行車市場中具有舉足輕重的地位，並為我國贏得「自行車輸出王國」的美譽。惟近年來傳統型自行車市場漸趨飽合，而自行車速度有限及踩踏費力等特性，又不利其做為主要交通工具，因此在省力的考量下，國內外自行車生產廠商均積極投入研發加裝輔助動力之電動自行車。

有鑑於電動輔助自行車對環保的優點，經環保署針對補助電動自行車之補助金額與污染減量效果、未來可能購買電動自行車之族群及用途及電動自行車對高污染交通運具之替代性等進行分析，決定自 90 年 1 月 1 日起補助民眾購買電動輔助自行車，每輛三千元，其補助期限至 103 年 11 月 30 日止，以購車發票日期為準。

（3）汰舊換新

多年來環保署積極構思空氣污染改善措施，機車廢氣排放問題成為改善重點方向，目前除已實施世界上最嚴格的排放標準外，環保署亦推動國內機車製造廠生產低污染機車。該機車配備含氧感知器或二

次空氣系統及加裝觸媒轉化器之污染防制設備，且排氣污染值低於中華民國 96 年 7 月 1 日施行第 5 期機車排放標準行車型態測試標準者。

為鼓勵民眾購買低污染機車，淘汰老舊機車，凡民眾將老舊二行程機車辦理報廢、回收，即可申請汰舊補助獎勵。透過環保署廢機動車輛回收管制作業者，可獲廢車回收獎勵金 300 元補助。

103 年度本縣市另配合環保署推動之二行程機車汰舊補助 1,500 元及加碼補助 1,000 元，汰舊二行程機車換購電動機車補助 3,000 元獎補助金，新購電動機車補助 12,000 元，購買電動自行車或電動輔助自行車補助 1,000 元。

2.2.2 本縣移動污染源管制現況

若以空品區到檢率來看，雲林縣在雲嘉南空品區縣市部份，103 年度回歸車籍到檢率為 64.88%為四縣市最低，但仍排名全國之第 12 名；定檢站到檢率為 56.30%為四縣市最低，但仍排名全國之第 16 名，平均成績亦排名全國之第 13 名，雖屬農業縣執行困難，但亦有其成長空間。

至目前為止，我國機車排氣污染法為全世界最嚴格的法規；於 96 年 7 月 1 日實施第五期標準。除訂定新車排放標準外，環保署對使用中機車亦提出定期檢驗、路邊攔檢、召回改正、檢舉烏賊車等多項管制措施。

依本縣各鄉鎮機車定檢統計，本縣斗六市、北港鎮、虎尾鎮、斗南鎮、西螺鎮、麥寮鄉及土庫鎮等 7 鄉鎮定檢站定檢率高於全縣平均值。回歸車籍到檢率以北港鎮最高。

本縣最須提升到檢率之鄉鎮為元長鄉、台西鄉、大埤鄉及口湖鄉，定檢站到檢率低於 40%應加強稽查及定檢服務。

依機車定檢縣市別分析，本縣約 26.14%機車外流至其他縣市檢驗。本縣檢驗之機車數約 13.47%為外縣市車輛。

本縣車籍因就學或就業外流至其他縣市完成定檢者，以臺中市及新北市最高，各佔 6.09%及 5.72%。外縣市則以嘉義縣(1.09%)及彰化縣(1.07%)車籍較多在本縣完成檢驗。回歸車籍及定檢站檢驗數差值 30,055 輛(約佔定檢率 8.6%)

本縣不合格機車複驗 HC 減量 99~100 年為全國前 3 名,101 及 102 年名次降至第 8 名，103 年又進步為全國第 5 名。因此檢驗站 HC 減量成效，必須加強控管並提升。

本縣 103 年度車牌辨識率 96.28%居全國第 4 名；高於全國平均 1.41%。辨識率不佳之檢驗站(低於 90%以下)均列入重點查核對象。

另「機動車輛停車怠速管理辦法」自 101 年 3 月 1 日起執行以來，各界意見甚多，因此環保署研擬增列修正草案，而對一般大眾及運輸業駕駛工會較有影響，也是最有爭議的主要修改為排除項目條文如下，未來作業將配合修正為執行依據:

1. 中央氣象局前日下午五時以後或當日天氣預報之當地最高溫度超過攝氏三十度時。
2. 計程車於排班候客時，駕駛未離開駕駛座之車輛。
3. 下雨致影響稽查儀器判讀。

4.幼童專用車、遊覽車及大客車車上有乘客。

5.正有任何人（不包含司機）上車或下車時之車輛。

表 2.2-2 103 年 各縣市機車定檢統計表

縣市別	通知應到檢數	回歸車籍檢測數	回歸車籍到檢率	排名1	依定檢站檢測數	依定檢站定檢率	排名2	平均到檢率	總排名
台北市	780,756	477,138	61.11%	17	524,851	67.22%	9	64.17%	11
新北市	1,675,468	947,590	56.56%	20	995,716	59.43%	12	58.00%	18
台中市	1,283,392	804,898	62.72%	15	876,547	68.30%	7	65.51%	9
台南市	1,007,669	755,391	74.96%	3	749,905	74.42%	3	74.69%	3
高雄市	1,532,988	1,092,344	71.26%	6	1,076,710	70.24%	6	70.75%	6
宜蘭縣	211,431	158,877	75.14%	2	143,204	67.73%	8	71.44%	5
桃園縣	822,029	553,152	67.29%	10	596,189	72.53%	5	69.91%	7
新竹縣	207,199	143,364	69.19%	7	153,288	73.98%	4	71.59%	4
苗栗縣	258,963	160,289	61.90%	16	151,358	58.45%	13	60.18%	15
彰化縣	651,651	473,218	72.62%	4	424,223	65.10%	10	68.86%	8
南投縣	248,660	159,989	64.34%	13	136,487	54.89%	18	59.62%	16
雲林縣	350,184	227,207	64.88%	12	197,152	56.30%	16	60.59%	13
嘉義縣	267,256	191,803	71.77%	5	151,160	56.56%	15	64.17%	11
屏東縣	476,448	305,150	64.05%	14	270,190	56.71%	14	60.38%	14
台東縣	120,784	70,927	58.72%	18	65,022	53.83%	19	56.28%	20
花蓮縣	163,959	95,306	58.13%	19	92,002	56.11%	17	57.12%	19
澎湖縣	52,700	29,097	55.21%	21	23,422	44.44%	21	49.83%	21
基隆市	133,632	90,043	67.38%	9	85,004	63.61%	11	65.50%	10
新竹市	198,372	132,391	66.74%	11	182,906	92.20%	1	79.47%	2
嘉義市	145,180	112,408	77.43%	1	119,676	82.43%	2	79.93%	1
金門縣	34,184	23,526	68.82%	8	16,394	47.96%	20	58.39%	17
連江縣	3,839	1,663	43.32%	22	1,369	35.66%	22	39.49%	22
合計	10,626,744	7,005,771	65.93%		7,032,775	66.18%		66.05%	

資料來源：行政院環保署

2.2.3 柴油車設籍車輛納管現況

依據 103 年 3 月監理機關提供資料，柴油車輛數共 27,470 輛，若以 5 年為一級距，則以車齡 15-20 年所佔比例最高，有 32.4%，約每 3 台設籍車輛即有 1 台屬於 15-20 年車，其次為 10-15 年車輛，比例為 18.1%，總計 10 年以上老舊車輛約佔本縣車輛數 69.3%。若以環保署 102 年認定之老舊車輛(93 年 1 月 1 日前出廠)，則計有 19,575 輛(71.3%)。

另外，與環保署檢驗資料庫初步比對結果，目前全縣柴油車輛有檢驗歷史紀錄初步計算有 8,854 輛，檢測納管比例 32.2%，其中又以車齡 25 年以上老舊車輛檢測納管比例 46.2%最高、20-25 年車輛 43.3%次之。10 年以上車輛以 10-15 年檢測納管比例 34.5%最低，顯見去年度針對 15-20 年之老舊車輛為優先通知對象已初見成效。

表 2.2.3-1 雲林縣設籍柴油車輛車齡分布統計表

車齡	車輛數	車輛比例	已檢測 車輛數	檢測納管比例
5 年以內	3,639	13.2%	402	11.0%
5-10 年	4,811	17.5%	1,201	25.0%
10-15 年	4,969	18.1%	1,715	34.5%
15-20 年	8,905	32.4%	3,287	36.9%
20-25 年	4,493	16.4%	1,947	43.3%
25 年以上	653	2.4%	302	46.2%
合計	27,470	100.0%	8,854	32.2%

第三章 計畫目標與工作內容

本計畫實施目的主要分為：機車管制方面應落實機車保養檢驗制度、加強路邊攔查、辦理機車排氣檢驗調修宣導活動等，柴油車管制主要為透過目測判煙及民眾檢舉通知高污染柴油車輛接受檢驗，並執行路邊或場站無負載抽驗，以有效管制烏賊車黑煙排放並加速淘汰老舊車輛；在油品管制工作則以路攔及客貨運場站油品抽測工作為主，並輔以歷年地下油行查獲地點、疑似非法油行之稽巡查作業，藉此防杜非法油品之使用。

經由這些措施之配合，以達到督促車輛使用人加強車輛保養維修管理，降低柴油車排放空氣污染物，與教育車輛駕駛人正確之操作觀念，進而減低車輛廢氣排放之污染，有效改善雲林縣空氣品質。

3.1 計畫目標

(一)落實機車排氣定期檢驗制度之推動及汰舊宣導，有效削減空氣污染排放量，提升機車排氣定期檢驗之納管率。

(二)藉由加強執行機車未實施排氣定期檢驗及不定期檢驗之攔查(檢)等稽查取締工作，推動保檢合一制度，減少空氣污染物排放，提升環境空氣品質。

(三)落實機車排氣定期機車排氣檢驗站管理，提升定檢服務品質。

(四)研擬移動污染源管制策略，宣導及推動低污染車輛使用。

(五)藉由二行程機車汰舊補助及電動車輛補助作業，加速民眾高污染車輛汰舊及提高使用電動車輛意願。

(六)柴油車排煙檢測站之操作維護管理，使用及販賣柴油油品含硫量之抽驗。

(七)由目測判定篩選高污染柴油車或遭民眾檢舉有污染之虞柴油車

等，通知其至本局柴油車排煙檢測站檢驗，並代驗外縣市之柴油車。

(八)加強柴油車污染管制宣導及推行轄境內客貨運業者實施柴油車排煙污染及使用合法油品之自主管理。

(九)利用公路監理資訊查詢系統，依法辦理車輛停止異動，進行車籍資料連線系統建置，以落實車輛之管制。

(十)定期提交各類考核月、季報表及估算污染物質削減量，並應以達成各項相關考核作業滿分為最優先考量，以管制執行進度並展現成效。

(十一)配合中央政策及考核制度，推動移動性污染源考評項目各項工作。

3.2 計畫工作項目內容

(一)辦理機車定檢及稽查管制相關作業：

1. 機車定檢明信片通知：設籍本縣機車，依行車執照發照月份至少通知 32 萬輛次，103 年 5 月至 104 年 4 月份機車定檢明信片印製及寄發通知作業，並於雲林郵局設退件專用信箱，辦理後續退件資料整理與建檔工作。(每月定檢通知數量須依規定提報)

2. 未定檢機車進行二次定檢通知：由車籍資料篩選逾期未定檢名單，並寄發未定檢機車通知達 75,000 輛以上，每筆資料均應經監理站加值系統(VPN)確實查詢無誤後，以公文函或郵簡方式郵寄通知到檢，並同時郵寄彩色雙面單張宣導強化報廢、註銷及汰舊等訊息，以減少死車數。(未定檢名單應於每月 20 日前先提報本局核備)

3. 未定檢機車路邊攔查作業：於計畫執行期間應執行 800 輛以上，對於未定檢機車需當場拍照及掣單告知限期定檢，逾期仍未定檢者，應再以雙掛號通知定檢。

4. 執行機車路邊攔檢作業：於計畫執行期間至少執行 1,200 輛，並需針對受檢機車進行拍照及掣單告知檢驗結果，逾期仍未定檢或不合格未回檢者，應再以雙掛號通知。

5. 為有效提升保檢合一作為，經攔檢檢驗不合格之機車，配合推動保檢合一政策實施，結合檢驗站推行檢測不合格免費贈送保養券(折合新臺幣 100 元),可更換空氣濾清,計畫期間至少應發送 250 輛，以達到實際減量成效。

6. 使用拍照、動態攝影或自動辨識系統，於路口或路邊篩選使用中未定檢機車有效數 5,000 輛以上(應附佐證照片，同時須清晰呈現行駛中車輛、車牌及時間，並燒錄成光碟，供留存備查)，以雙

掛號通知定檢。

7. 相關機車稽查作業（車辨或路拍、攔查、攔檢等），應於稽查作業完成後 14 日內開始執行相關行政程序作業;並應建立車籍履歷(如稽查日期、完成定檢日期或未完成定檢經 1 次通知等、或處分日期）於稽查資料管理庫。

8. 定期篩選定期檢驗不合格逾期未複驗機車，以雙掛號通知複驗並宣導辦理報廢，以強化改善及污染削減量。

9. 有關攔查(檢)及路拍（車辨）工作單，以及後續罰鍰資料等，應依本局指定鍵入環保稽查處分管制系統（EEMS）及上傳行政院環保署稽查整合系統。

10. 定期自環保署機車定檢管理稽查整合系統下載本縣車籍應通知名單再發函通知定檢。

11. 依戶籍所在地以雙掛號通知稽查案件(攔查、攔檢、路拍及定期檢驗不合格未複驗及稽查整合系統資料等)，應協助辦理後續裁處及罰鍰催繳作業，計畫結束前仍未實施定檢及處分名單，應移交本局繼續辦理。

12. 執行稽查作業時，應利用可無線上網之平板電腦，即時查詢機車定檢狀態。另執行攔查、攔檢、路拍（車辨）等作業，以函文通知之案件，依評估績效得連附照片，以減少民眾爭議並提高回檢率。

13. 以上公文寄發前，每筆資料均應經監理加值系統(VPN)確實查詢無誤後始得寄發。

(二)辦理機車定檢服務及低污染車輛等宣導相關作業：

1. 得標廠商應配合辦理低污染車輛宣導暨怠速熄火宣導活動等至少 4 場次，4 場次總經費不得少於新台幣 80,000 元，並於舉辦前 14 日提出規劃書（應有相關經費配置表及宣導品等）報經本局核定

後實施，必要時，應依本局指定聯合其他宣導活動一併辦理，以彰顯宣導成效。

2. 於計畫執行期間租賃 1 部車輛，於決標次日起 2 個月內設置完成移動式機車排氣檢驗站（車體需彩繪，並經監理單位核可；移動式機車排氣檢驗站使用之檢驗儀器，須符合環保署所建議之使用年限），加裝廣播及行車記錄器等裝置，作為巡迴定檢宣導使用。

3. 於低定檢率鄉鎮、沿海、偏遠鄉鎮或配合各鄉鎮市公所活動及各村里、社區、學校、廟宇、工廠等需求，以移動式機車排氣檢驗站或協調雲林縣各機車排氣檢驗站辦理戶外定檢，並辦理戶外定檢服務 1,000 輛次以上，提供民眾簡易調修的服務。

(三)辦理本縣機車排氣機車排氣檢驗站審查發證、管理、查核、評鑑及輔導工作：

1. 經由環保署機車定檢資訊管理系統，隨時維護本縣機車排氣檢驗站資料正確性，並應隨時檢查下載該系統之回饋資料進行查核及回覆。

2. 應每季完成 1 次全縣機車排氣檢驗站查核，並執行排氣分析儀之洩漏及採樣流量測試，並落實機車排氣檢驗站品保品管紀錄。對未符合管理辦法或數據異常之機車排氣檢驗站，應派員駐站輔導 1~2 小時。查核人員應具備【機車排放控制系統及惰轉狀態檢查】合格證書。

3. 計畫期間執行本縣各機車排氣檢驗站標準氣體比對 2 次，得標廠商使用之校正氣體須符合中華民國氣體實驗室認證通過或符合中央標準檢驗局相關認證規範供應商之氣體，其作業方式應參考行政院環境保護署公告之「使用中機車排氣分析儀查核標準作業程序」，以提昇排氣檢驗站檢測數據正確性。

4. 計畫期間應進行本縣機車排氣檢驗站不定期匿名查核 100 站次，不定期匿名查核作業紀錄表需詳實記錄不定期查核原因、缺失內

容及結果，查核過程應全程錄音。

5. 針對定期查核之結果，應定期彙整提交本局核備。如經查核有應改善缺失者，應於限期完成改善，並做不定期查核之缺失複查。查核缺失如有依據定檢站設置及管理辦法應記點者，除需建檔記錄累計外，應協助本局發文機車排氣檢驗站及相關車廠服務站知悉。

6. 每季統計分析檢測結果及排放污染量削減估算，並具體呈現整體績效。對數據異常機車排氣檢驗站應執行抽查核對並分析原因及進行追蹤改善。

7. 辦理 2 場次機車排氣檢驗技術、法令、行銷、觀摩、管理相關說明會或在職訓練，每場次課程至少 4 小時；出席站數至少 60 站或參與檢驗人員至少 75 人，並應通知相關車廠服務站協助配合辦理；執行規劃書應於舉辦前送本局核定後發文通知。必要時得增加辦理在職訓練課程。(相關費用由本計畫支付)

8. 擬訂「雲林縣 103 年度優良機車排氣檢驗站評鑑獎勵作業計畫」，並辦理 103 年度優良機車排氣檢驗站評鑑，應彙整平時查核及記點統計，列入參考資料，並外聘學者專家至少 2 人，會同本局人員參與實地評鑑，選出 5 家優良機車排氣檢驗站，獎勵優良檢驗站，以提升檢驗站整體形象。相關費用由本計畫支付，另該作業之獎勵金經費編列至少新台幣 100,000 元。(相關評鑑獎勵作業計畫需提報本局核備)

9. 協助本局辦理機車排氣檢驗站展延、認可、變更等審查工作及新設或遷移案件之會勘及審查工作，並視實際需要協助辦理遴選評比工作。

10. 協助本縣機車排氣檢驗站辦理 TAF 認證相關事宜評估，並協助至少 1 站機車排氣檢驗站辦理申請。

(四)柴油車通知與排煙檢測相關工作：

1. 動力計檢測數至少 2,500 輛次，檢驗結果表須符合環保署及「柴油汽車排氣煙度試驗方法及程序」相關規定，並留存檢驗結果電子檔。

2. 目測高污染柴油車輛並通知到檢至少 500 輛次以上(須錄影存證、通知須附照片或提供網頁查詢)，目測地點應普及於本縣各區域，並確實掌握高污染柴油車，針對高流量之路段或工業區附近，且以雙掛號通知到柴油車排煙檢測站受驗，相關費用由本計畫支出。

3. 執行柴油車車輛排煙路檢或場站煙度計檢測數 400 輛次以上(作業地點不包含六輕工業區，路邊攔檢至少 300 輛)，得標廠商應自備路邊攔檢及場站檢測自動列印檢驗結果表相關設備，並組裝完成檢測車 1 部（須經本局認可同意）與其他路檢所需使用之各項設備，檢測作業前須依規定查詢該車通知狀況。

4. 執行站外柴油車車輛排煙稽查篩選至少 550 輛次(作業地點不包含六輕工業區)，並有拍照、紀錄備查，本項工作可與路攔、場站檢測作業合併進行。

(五)柴油油品硫含量管制查核作業：

1. 車輛油品檢查數 2,500 件以上(須製作記錄並拍照存證，其中路邊攔車油品檢查數至少 800 件)，油品硫含量送驗檢測數至少 10 件。

2. 針對轄區內大客貨運車隊(擁有 10 輛以上柴油車之車隊)，進行用油追蹤列管達 20 家，作業與認定方式依環保署考評細項規定為主，並須於 103 年 12 月 31 日前完成本項工作。

3. 針對本縣公民營加油站或客貨運業儲油槽或其他油行之柴油硫含量抽測至少 10 件。

4. 針對疑似非法油行地點、疑似非法油庫或民眾檢舉疑似案件進行每月進行 2 點次稽巡查，並做成相關紀錄備查。

(六)柴油車排煙檢測站操作維護作業：

1.品保及相關性測試：

(1).計畫執行期間品保測試車為環保局提供，由得標廠商負責維護、保養(車輛應至少每 6 個月保養乙次，並留存相關保養紀錄)，並依規定繳納本車相關稅金(如燃料稅、牌照稅等)。

(2).計畫期間執行 15 次品保測試，並先建立至少 15 組穩定性數據之品保管制圖(應包含馬力值、轉速值及煙度值)，如使用之品保車與上年度相同，經局同意後可免除穩定性數據 15 組測試作業)，並據此辦理量測不確定度評估分析。

(3).與環保署環境檢驗所認可之參考實驗室進行 1 次相關性測試，執行前應先擬定規劃書報局核備。

(4).協調與雲嘉南空品區縣市排煙檢測站進行能力比對測試 2 次並檢討說明。

(5).計畫期間配合雲嘉南空品區例行聯合稽查管制作業外，另協調與其他縣市執行聯合柴油車稽查至少 2 場次，執行前應先擬定規劃書報局核備後辦理。

2.辦理柴油車排煙檢測站檢測區之(環氧樹脂 EPOXY)地板更新、檢測站等綠美化更新維護相關作業，廠房油漆粉刷 2 次。

3.柴油車排煙檢測站之操作維護及管理，包含土地租賃費用、保全、消防維護、通信、水電、各類報表紙、檢測耗材及場內外綠美化清潔工作。計畫期間如有儀器設備故障、損壞，應知會本局並由得標廠商儘速修復完成，若因故障致影響檢測作業時應於 24 小時內函文或傳真本局報備；檢測儀器、軟體及相關設備維護至應有功能，建立交接項目表單由本局點交確認。

4.計畫執行期間應投保本局委託操作之柴油車排煙檢測站之各項保險：包括(1)受檢車輛、人員於檢測期間之意外險。(2)第三人責任險。(3)柴油車排煙檢測站火災、爆炸引起之火災、閃電雷擊、

颱風及洪水險、竊盜險及地震險等產物險，保險金額不得低於新臺幣 500 萬元。

5. 維護及提昇電腦檢測控制系統軟體功能，以因應業務需求需加強設計更新之軟體，應完整拷貝安裝光碟 2 份（含授權密碼）與系統操作手冊送本局。進行檢測儀器維修保養、加強檢測系統軟體功能，符合環保署規定，檢測軟體變更應經本局同意。

6. 提供柴油車排煙檢測站內電話、傳真機及租用影印機乙台；待測柴油車司機休息區提供書報、雜誌及茶水。

7. 維持本局柴油車排煙檢測站 TAF 認證與正常運作，計畫期間所須相關評鑑、年費及相關費用等由本計畫支付。

8. 得標廠商應自備震動式引擎轉速計一套（依規定完成檢校），提供計畫執行期間於排煙檢測站或路邊攔檢時，量測受測車輛引擎轉速測定之用。

9. 定期維護保養柴油車排煙檢測站內之相關儀器設備（包含引擎轉速計、溫度計、大氣壓力計、煙度計、法碼等作業系統），並依規定完成相關檢校工作（檢校單位應以取得 TAF 認證為主）以上應製作紀錄備查；此外，煙度計校正試片及濾紙應放置於防潮箱，並確保集煙設備正常運作。

10. 動力計應每月使用既有 3 組砝碼執行扭力多點校正 1 次，每季執行高幅扭力計多點校正 1 次，紀錄備查。

11. 須維護管理本局柴油車排煙檢測站既有之驗車同步數位錄影系統及本局遠端網路監控系統，數位影像資料應至少 2 星期備份 1 次並至少保存 1 年。

(七)柴油車特定區域管制及自主管理作業：

1. 六輕工業區之柴油車管制作業：

(1). 執行柴油車車輛排煙稽查篩選至少 300 輛次。

(2).執行柴油車車輛排煙路邊攔檢煙度計檢測作業 50 輛次(受測車輛若加裝滅焰器應於關閉或拆除後方予以檢測)。

(3).配合辦理六輕工業區柴油車相關協商(管制)會議、協助查核與資料彙整等作業。

(4).導入車牌辨識系統一套,執行六輕工業區道路或廠門進出柴油車車牌辨識至少 10,000 輛次。

2. 執行柴油車自主管理與保檢合一各項作業:

(1).針對 93 年 1 月 1 日以前出廠之老舊柴油車輛通知到檢至少 1,000 輛次以上(以從未參加檢驗或檢驗高污染者優先通知),鼓勵自主管理。

(2).加強宣導車主、業者、一般民眾對於柴油車輛維護保養、停車熄火宣導、落實關鍵零件之調修保養、環保駕駛與排煙檢測作業正確認知,並辦理宣導說明會 1 場次,執行前應先擬定規劃書報局核備後辦理。

(3).輔導公所或機關公務車輛等加入「保檢合一」自主管理。推動各公所清潔車輛專案檢測,計畫執行期間協調安排所屬柴油車輛到站檢測或提供場站檢測服務,至少完成 20 個機關、檢測 220 輛。

(4).推動柴油車保檢合一制度,落實到檢車輛皆能先調修後再進站檢測,對有退驗及檢測不合格車輛紀錄之設籍本縣調修保養廠,進行稽核訪談至少 10 家次,並每季更新本縣保養廠評比結果。

(5)推動雲嘉南空品區柴油車自主管理,完成至少 30 家業者簽署完成自主管理及 300 輛配合定期檢測合格(須配合環保署保檢合一政策提供相關保養維修紀錄)。

(6).協助本局評估本縣可加入自主管理之事業單位或機關等,並於

後續輔導有意願參加自主管理之單位建立其進出車輛自主管理要求規範，提高保檢合一成效，並加強宣導民眾與政府機關使用低污染車隊的服務。

(7).配合全國統一自主管理標章發放標準，規劃本縣「BE GREEN示範車隊」認定標準，宣導環保駕駛，並完成5家示範車隊。

(8).調查本縣保養廠自有煙度計設置情況,安排儀器或車輛至該保養廠進行實車比對測試一次。辦理保養廠相關評鑑分級工作，評鑑A級者配合優良機車排氣檢驗站合併表揚。

(八)污染車輛管制及獎補助作業相關工作：

1.烏賊車檢舉案件之處理：

(1).含通知到檢、檢驗追蹤、查證及函覆等工作，已結案案件平均處理日數：整體平均處理時效小於 20 日(含)。(統計時間至103年12月31日止，依環保署烏賊車系統統計表為準)

(2).設立2支專線電話(含錄音設備)受理民眾機車、柴油車業務查詢及檢舉案件之處理,並於中午休息及下班時間設置電話答錄設備，以提供相關資訊查詢服務。

(3).協助辦理車輛檢舉案件照片(影片)判定審查、獎勵金發放及上傳相關系統事宜：定期進行檢舉照片(影片)複審評定，會議相關費用(含複審小組人員審查或交通等費用)皆由得標廠商負責。

2.針對本縣屢次被檢舉烏賊車輛，辦理青白煙之二行程機車召回檢測作業，通知車輛需附上有明顯白煙之照片，於計畫執行期間至少辦理3場次，檢測總數至少60輛次以上。

3.辦理淘汰老舊二行程機車獎勵補助等相關作業：

(1).依據年度二行程機車汰舊及汰舊換購電動機車計畫,辦理申請案件收件、審核、退件通知、核准撥款及民眾諮詢等事宜，並

每月彙整成果資料，依規定期限提報（或上傳）環保署及上傳相關系統。

(2). 辦理二行程機車汰舊抽獎活動 1 場次，抽獎獎品至少達 100,000 元。（應先提規劃書送本局核定，得標廠商並須出具足額購買憑證相關資料後請領款項，若未達規定金額，則未支付部份金額須繳回本局）。

(3). 製作有關二行程老舊機車汰舊海報 1 式 900 份，並發放至本縣機車排氣檢驗站、機車行、回收商、村里長辦事處、公所、郵局、監理單位等相關單位張貼，並須於決標次日起 2 個月內完成製作。

4. 辦理新購電動機車暨自行到檢老舊柴油車獎勵補助等相關作業：

(1). 辦理新購電動機車補助申請案件收件、審核、退件通知及核准撥款等事宜，並每月彙整成果資料備查。

(2). 製作有關新購電動機車補助宣導海報 1 式 600 份，並發放至本縣機車排氣檢驗站、村里長辦事處、公所、郵局、電動機車販售廠商、機車服務經銷商、監理單位等相關單位張貼，並須於決標次日起 2 個月內完成製作。

(3). 增設本縣電動機車充電站至少 151 站次，並設置告示牌。

(4). 針對本縣既有電動機車充電站；每季進行本縣既有電動機車充電站巡視維護。

(5). 協助辦理低污染車輛（LPG 車、電動機車等）推廣、宣導及相關補助案件審查諮詢事宜。

(6). 辦理新購電動機車暨自行到檢老舊柴油車抽獎活動 1 場次，抽獎獎品至少達 80,000 元。（應先提規劃書送本局核定，得標廠商並須出具足額購買憑證相關資料後請領款項，若未達規定金額，則未支付部份金額須繳回本局）。

5.針對機動車輛進行停車熄火之稽查宣導作業需達2,500輛次以上。

6.辦理西螺果菜市場柴油車(含電動蔬果搬運車)相關補助作業審核..等事宜及相關配合工作。

(九)其他配合事項：

1.配合環保署考評項目，辦理進行本縣主要道路（省道或縣道）之車流量、平均車速及行車型態調查，並應依環保署規定辦理。(依環保署規定期限提交)

2.計畫執行期間須配合環保署要求協助彙整提報雲林縣有關交通管理措施推動成果相關資料。(依環保署規定期限提交)

3.針對本縣移動性污染源特性，研擬地方特色或創新作法之執行管制策略 1 案（內容以如何提高機車納管比例或如何提高淘汰老舊車輛數或因應本縣特色，進行車輛污染管理、推動車輛清淨示範區或如何提高縣民使用低污染車輛數等措施，不含加強告發處分案)，依上述內容提供 1 式並依其期程執行（請於服務建議書中專章撰寫創新作法)，費用至少編列 200,000 元，本項工作應於決標次日起 2 個月內提規劃書送本局核備後辦理。

4.計畫執行期間，至少應提出 5 則新聞稿，並須刊登於任何一媒體上至少 3 則。(媒體定義：電子、報紙、電視、廣播……，惟內容不得重覆)

5.本計畫內檢驗通知、陳述書、裁處函及通知文書等作業之製作、發文、送達、罰鍰催繳等雙掛號作業及各項通知函之信封及郵資等概由得標廠商負責。(相關費用由本計畫支付)

6.辦理罰鍰、催繳文件（含通知單(函)、通知陳述函、處分簽、裁處書、催繳函及雙掛號回執聯等）及移送或取證建檔工作，包括本局指定之罰鍰系統、電子檔及文書檔等。

7.得標廠商應協助本局移動污染源罰鍰案件逾期未繳者或已取得債

權憑證尚未結清者，彙整移送電子檔及相關文件。並協助整理及申請移送強制執行所需相關資料，總件數至少 200 件（查詢相關費用由本計畫支付，並依「雲林縣政府暨所屬機關行政罰鍰作業要點」規定辦理）。

8. 每月定期維護本局電動自行車輛（應有維修或保養紀錄）。

9. 車籍資料連線電腦查詢系統維護、操作及檢測資料檔案維護，並負擔車籍資料查詢費用。

10. 配合環保署「柴油車排煙檢測資料管理系統」及「環保罰款稽催系統」建置管理，並即時維護更新上傳本縣通知檢測與檢測結果及處分後續作業等相關資料，柴油車排煙檢測資料庫資料上傳率應達 100%。

11. 辦理柴油車排煙檢測站內部稽核 1 場次，內部稽核應循品質手冊規定辦理，並由得標廠商外人員（受過實驗室品質管理訓練相關課程之第三人機構）擔任稽核員。

12. 聘請專家學者(每次 1 名)執行外部稽核 2 次，並檢討改善。(執行前應先擬定規劃書報局核備後辦理，相關費用由本計畫支付)

13. 廠商應自備（或租用）履約工作所需車輛 4 部（車齡 2 年內，1,550c.c 以上），以供計畫相關人員執行契約所定各項相關工作，並須依照契約規定辦理相關保險。

14. 訂定執行機車檢測、機車排氣檢驗站查核、機車排氣檢驗站不定期匿名查核作業程序及品保品管計畫。

15. 協助辦理柴油車排煙檢測站更新相關行政與評估作業。

16. 提供未定檢機車路邊攔查作業宣導品至少 800 份；提供機車戶外定檢宣導品至少 1,000 份；提供機車路邊攔檢作業宣導品至少 1,200 份、柴油車路邊攔檢作業宣導品至少 500 份；每份宣導品價值不得低於新臺幣 50 元。

第四章 工作方法

4.1 準備工作

依據勞務採購工作及履約規範訂定之工作項目及內容，本計畫將自環保局指定日 103 年 3 月 17 日起至 104 年 2 月 28 日止須完成本計畫所列工作事項，本公司將如期完成雲林縣 103 年度移動性污染源管制計畫，將成立工作團隊完成各項先期準備工作，包含：準備工作、工作人員教育訓練、檢測站檢驗及保全、移動式機車排氣檢驗站運作、行政溝通協調及各項保險投保等。以達到本計畫工作項目及內容，計畫各項工作要點分述如後：

4.1.1 作業人力規劃

本公司為使本計畫能順利執行，因此計畫執行人力之編制格外重要，為使各項管制工作於正式執行時能夠順遂、有效率，使計畫一開始執行即能完成上線，本公司遴選具有移動污染源管制計畫相關經驗之工作同仁組成工作團隊，駐站工作人員二分之一領有「柴油車排放煙度儀器檢查合格證書」，駐地工作人員二分之一以上領有「汽/機車排放控制系統及惰轉狀態檢查人員訓練」合格證書(相關影本如附件)，且有一年以上之現場工作經驗，以其豐富之執行經驗，本工作團隊人員必定能勝任計畫各項工作內容。

本公司除提供工作人員勞工保險(含就業保險)、全民健康保險及提繳勞工退休金外，為使工作人員於執行作業時更有保障，將另外為工作人員加保投保僱主責任險及員工團體綜合保險，其內容包含意外死亡、意外殘廢、意外傷害醫療及疾病住院等項目。

4.1.2 工作架構

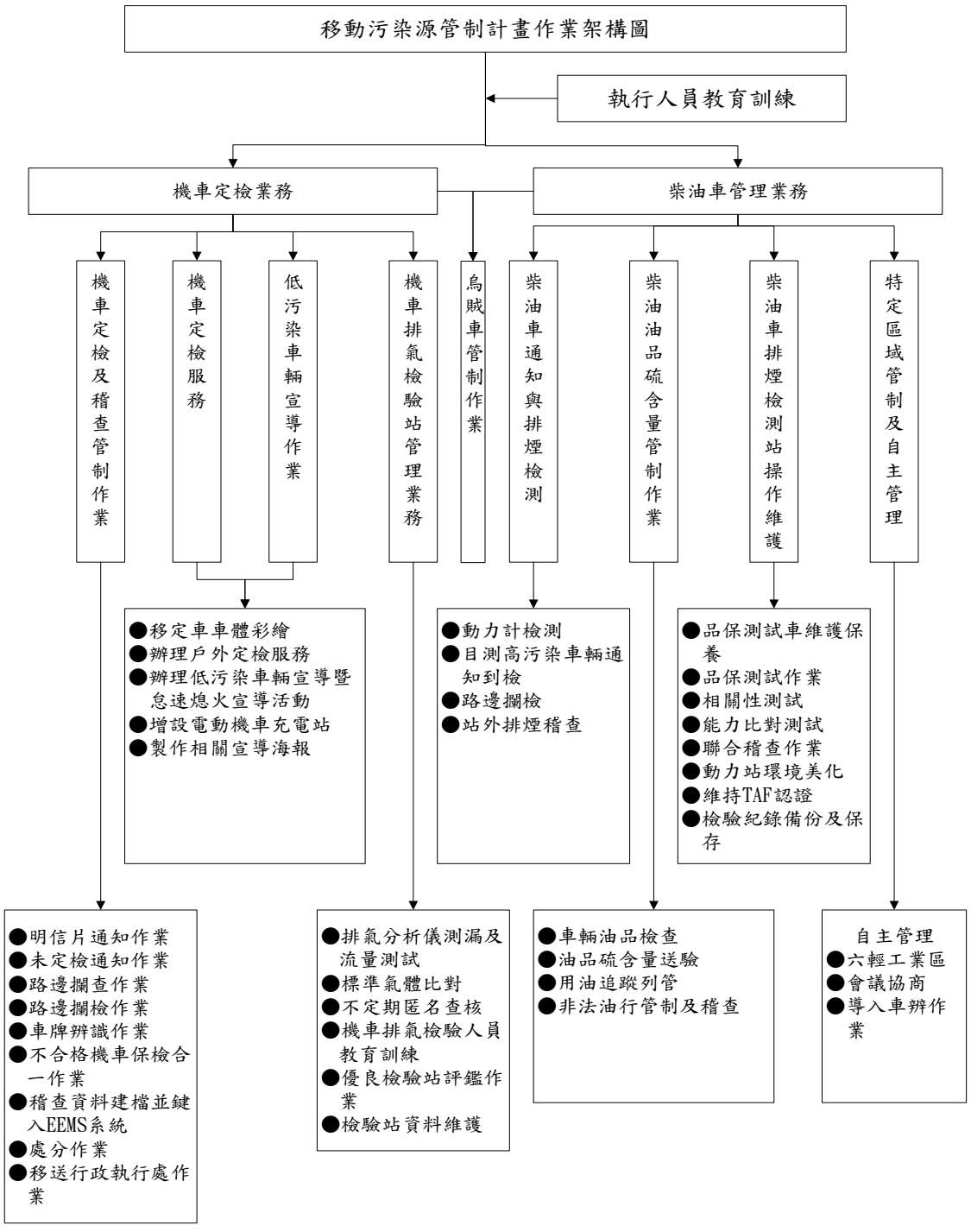


圖 4.1.1-1 本計畫工作架構圖

4.1.3 工作人員教育訓練

為使計畫工作團隊能了解計畫的工作項目、工作內容、工作方法及相關法規，本計畫將預定計畫決標次日起 10 日內辦理計畫執行人員教育訓練，並編定訓練教材及工作項目 SOP 手冊，隨時更新資訊訊息，繼續加強教育訓練配合平時之勤前教育後，即可勝任於現場之各項執行作業，有關訓練教材之編定如下所述：

一、計畫說明與執行技巧溝通應對訓練

二、法規講習

◎空氣污染防制法

◎空氣污染防制法施行細則

◎汽車排放空氣污染物稽查作業要點

◎交通工具空氣污染物排放標準

◎交通工具排放空氣污染物罰鍰標準

◎交通工具違反空氣污染防制法裁罰準則

◎交通工具排放空氣污染物檢驗及處理辦法

◎新購電動輔助自行車補助辦法

◎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

◎使用中汽車排放空氣污染物不定期檢驗辦法

◎使用中汽車排放空氣污染物檢舉及獎勵辦法

◎雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定

◎雲林縣辦理二行程機器腳踏車汰舊補助要點

◎雲林縣辦理民眾新購電動機車、電動自行車及電動輔助自行車

補助要點

三、定檢宣導講習

訓練工作團隊執行人員除向被執行機車不定期檢驗稽查之車主宣導「定期保養」及「定期檢驗」之重要性外，並通知機車車主建立「主動調修」及「主動按時參加機車排氣檢驗站檢測」之觀念藉由良好溝通技巧，以建立共同維護空氣品質之觀念。

四、機車排氣控制系統、排氣檢驗結果研判及說明訓練

進行機車戶外定期檢驗服務、柴油車路邊攔檢作業及宣導活動作業時，現場工作人員須向受檢者解說檢測結果，尤其當檢測不合格時，車輛使用者應如何完成保檢合一或定期檢驗。

五、排氣檢驗記錄表格填寫及資料彙整訓練

由於機車或柴油車不定期檢驗稽查作業數量龐大，資料量很多，因此著重訓練工作人員分工、銜接，職責分明，資料處理流程簡化確實，資料記錄正確清楚，以減少資料誤判或流失之現象發生。

4.2 使用中機車攔查作業

雲林縣為全國第一之農業大縣，務農之老年人口占有相當大的比例，寄發定檢通知對此族群成效不彰，有鑑於此本計畫工作團隊著重於路邊攔查作業，計畫執行期間須執行至少 800 輛次以上，其工作步驟如下：

工作方法及流程

執行未定檢機車攔查作業，為使現場狀況能夠更加順暢、減少民眾抱怨、有效提升宣導效果，遂將流程全面研討規劃，期使執行攔查作業能更加順利完善。

（一）行前設備確認

1. 人員識別證、檢測告示牌、交通三角錐、指揮棒。
2. 數位相機。
3. 機車排氣未定檢攔查限期改善通知單。
4. 宣導品、宣導文宣資料。
5. 攔查查核紀錄單、攔查日報表。
6. 可無線上網之筆記型電腦或掌上型電腦（PDA）。

（二）地點安排

路邊攔查地點的選擇上需具有一定之安全性，應考量工作人員安全、場地大小、工作動線、車流量、天候等各項主客觀因素，主動防範突發意外發生；排定攔查地點行程表呈報環保局，經環保局核定後，於既定行程至該地點實施攔查作業；選擇攔查地點因素分述如下：

1. 雲林縣機車流量較大之主要幹道。
2. 雲林縣與鄰近鄉鎮交界、工業區出口區與車輛出入交通流量較大之路段。
3. 目標顯著地點（量販賣場、傳統市場、學校、醫院、車站周邊、商圈等）。
4. 若因天候不佳時，將與環保局研討地點變更或將行程取消。

（三）攔查程序

1. 攔查地點設置

依每月呈報核可之行程及攔查地點，並於當日攔查地點選擇適當位置安排攔查車輛動線規劃。

2. 攔查車輛

由稽查人員協助攔下行駛中車輛（需考量交通安全因素），並引導至查驗員處，若拒絕停車受查則由查核人員拍照存證。攔查工作人員依法執行作業程序時，需穿著工作制服並配掛稽查證以供民眾識別。

3. 停車受查

由查驗員做定檢狀態確認，如貼有合格標籤及 5 年內新車，則予以放行；未貼有合格標籤、模糊不清及剛滿 5 年之新車，以可無線上網之筆記型電腦或掌上型電腦（PDA），即時連線查詢環保署「機車定期檢驗資訊管理系統」，確認機車是否完成年度定檢，完成定檢者，則予以放行。

4. 開立限期改善通知單

針對未定檢機車，由查驗員宣導定檢制度並開立「機車排氣未定期檢驗攔查限期改善通知單」如圖 4.2-1 所

示，並拍照存證（為符合環保署系統上傳規定，相機畫素需調整為橫式 640×480，應拍攝清晰車牌、車型及車輛使用人，並於照片上顯示拍攝日期與時間）及發送宣導品，並要求車主於期限內至檢驗站進行排氣檢驗。另外針對雲林縣人口與區域特性，本計畫工作團隊於攔查單中加入相關法規說明及規定。

5. 後續作業

資料統計處理、鍵檔、篩選、報表製作及後續追蹤作業等，對於仍未到檢之車輛則以雙掛號方式寄發車主二次通知，針對仍未到檢者，提供相關名單交由環保局進行處分作業，攔查作業流程如圖 4.2-2 所示；其所篩選出之外縣市車籍車輛將上傳至環保署稽查資料整合系統，藉此資料整合系統將各縣市未定檢機車交由各縣市環保局進行通知及處分。

執行期間預計執行約 40 場次未定檢機車攔查作業，預估可攔獲逾期未定檢機車 800 輛以上；40 場次攔查作業中，將以虎尾鎮為現階段本計畫工作團隊執行之重點，而斗六市將以路拍作業方式進行以避免重複稽查而導致民眾抱怨及作業成本之浪費。

雲林縣環境保護局
未完成排氣定檢機車攔查限期改善通知單

P 攔 NO：04001

攔查日期	年　月　日　時　分	稽查員	
車牌號碼		使用人簽名	
攔查地點			

親愛的車主（或機車使用人）：

1. 由於您的機車經本局稽查人員查詢機車排氣檢驗資料庫後，初步判定為未完成年度排氣定期檢驗機車，稽查人員**已暫將您的車號拍照存證並錄案列管**。若您的機車已**出廠滿 5 年且尚未完成年度排氣定期檢驗**，請於 **7 日內**攜帶**本通知單及行車執照**至各縣市政府委託之機車排氣檢驗站**接受免費排氣檢驗**，逾期未完成檢驗者，將依規定處**新臺幣 2,000 元罰鍰**，並**禁止換發行照**。
2. 經排氣檢驗合格後，應於機車車牌黏貼合格標籤；若初驗不合格，機車應於 **1 個月內**完成調修並複驗至合格，未完成複驗者可處**新臺幣 1,500 元罰鍰**。
3. 若您的機車屬**高污染**或不堪使用之車輛，請洽監理單位辦理車輛報廢登記，報廢後車體回收請電洽：**0800-085717**（您幫我，清一清）廢車回收基金會。
4. 雲林縣機車定檢查詢網址：**http：//www.ylepb.gov.tw（機車定檢）**。
   雲林縣二行程機車汰舊資訊查詢網址：**http：//www.ylepb.gov.tw（申辦下載之申辦服務）**。
5. 若您對本通知單有疑義，請洽詢**服務專線：(05)537-5216 或(05)533-2311**。

第一聯　稽查單位存查聯（白色）

第二聯　車主存查聯(藍色)

法令依據及注意事項：

1. 依據空氣污染防制法第四十條規定，出廠滿 5 年之使用中機車，每年應於行照發照月份前後 1 個月期間，執行機車排氣定期檢驗。
2. 依據空氣污染防制法第四十三條規定，各級主管機關得派員攜帶證明文件，檢查或鑑定公私立場所或交通工具空氣污染物排放狀況，並命提供有關資料，車主（或車輛使用人）不得規避、妨礙或拒絕，違者依空氣污染防制法六十九條，處新臺幣 5,000 元罰鍰。
3. 依據空氣污染防制法第三十四條規定第二項規定之使用中機車空氣污染物排放標準：
   92 年 12 月 31 日以前出廠及進口之機車為（CO：4.5%，HC：9,000ppm）
   93 年 01 月 01 日以後出廠及進口之機車為（CO：3.5%，HC：2,000ppm）
   96 年 07 月 01 日以後出廠及進口之機車為（CO：3.5%，HC：1,600ppm）

圖 4.2-1 機車排氣未定檢攔查限期改善通知單

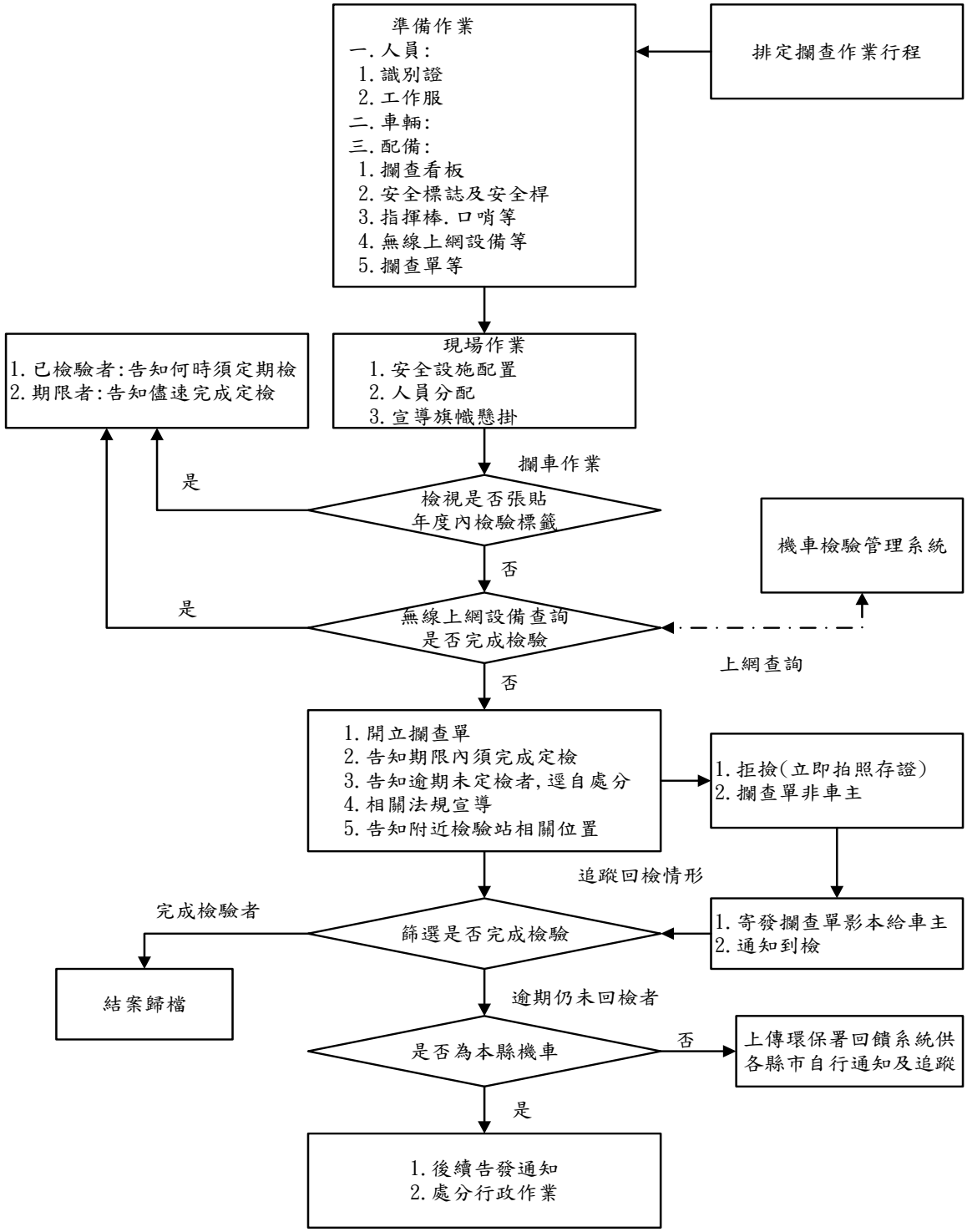


圖 4.2-2 機車路邊攔查作業執行流程

4.3 路口或路邊篩選使用中未定檢機車作業

路口或路邊拍攝作業係指使用拍照、動態攝影或自動辨識系統,於路口或路邊篩選使用中未定檢機車有效數 5,000 輛以上(應附佐證照片，同時需清晰呈現行駛中車輛、車牌及時間，並燒錄成光碟，供留存備查)，於次月篩選(或設籍雲林縣)之未定檢名單，以公文（平信）通知未定檢名單，逾期仍未定檢者，再以雙掛號寄發告發前陳述公文。

本計畫將雲林縣機車族群區分為兩大區塊管制，一為人口密集區之鄉鎮市(如：斗六市、虎尾鎮、北港鄉、西螺鎮及斗南鎮)，一為沿海及偏遠地區之鄉鎮(如：麥寮鄉、土庫鎮等其他鄉鎮)。針對不同的區塊，適當調整工作方法或作業方式。

本計畫規劃機車車牌辨識系統篩選未定檢通知作業稽查執行方式如下：

一、稽查地點規劃

機車車牌稽查辨識系統執行之稽查地點須考量車流量及拍攝角度，另需注意避免影響交通安全及執行人員之安全。預計執行地點如(表 4.3-1)。除一般時段於車流量較大之路段進行攝影之外另於上下班時段進行稽查。稽查對象包含上班族、學生、業務員、家庭主婦等族群。

二、系統設備

執行機車車牌辨識系統篩選未定檢通知作業，所需設備如

下：

1、手提式電腦主機。2、數位攝影機一組。3、稽查作業車輛。

三、機車車牌稽查辨識系統執行方式

(一)、車輛路拍辨識作業

『車牌路拍辨識作業』係由稽查人員以數位攝影機，選擇適當地點進行拍攝，當日作業後將資料上傳至電腦，以車牌辨識系統整批辨識車牌後，自動以網際網路批次比對環保署即時檢驗資料庫後，將車牌自動分為已檢驗、逾期未檢驗、定檢期限內、通知期限內去年未檢驗、檢驗不合格未複驗及查無車籍者(多為新車)，現階段以逾期未檢驗及檢驗不合格未複驗之機車做為優先通知的對象。機車車牌辨識系統篩選未定檢通知作業執行現況說明如(圖 4.3-1)。

(二)、辨識後之後續作業

於辨識作業完成後，將所稽查資料及稽查照片存檔於「機車稽查資料管理系統作業」資料庫中。車牌稽查辨識系統稽查作業流程如(圖 4.3-2)。

表 4.3-1 預計執行未定檢機車路拍作業參考地點

鄉鎮	地點	上下班時段	一般時段
斗南鎮	重要道路	中山路、文元路	中興路、 延平路二段、郵局
斗六市		大同路、中華路、永安路、西平路	慶生路、鎮北路
北港鎮		文化路、義民路	中正路、中山路
虎尾鎮		中正路、光復路	復興路、德興路

鄉鎮	地點	上下班及一般時段
斗六市	工業區	工業區周圍路段
	定檢站	玉山機車行、宏茂車行
斗南鎮	定檢站	東晉車業股份有限公司、聯成機車行
北港鎮	定檢站	達陽機車行、佑泉車行
虎尾鎮	工業區	工業區周圍路段
	定檢站	永發機車行、福進機車行



圖 4.3-1 機車逾期未定檢路拍作業照片

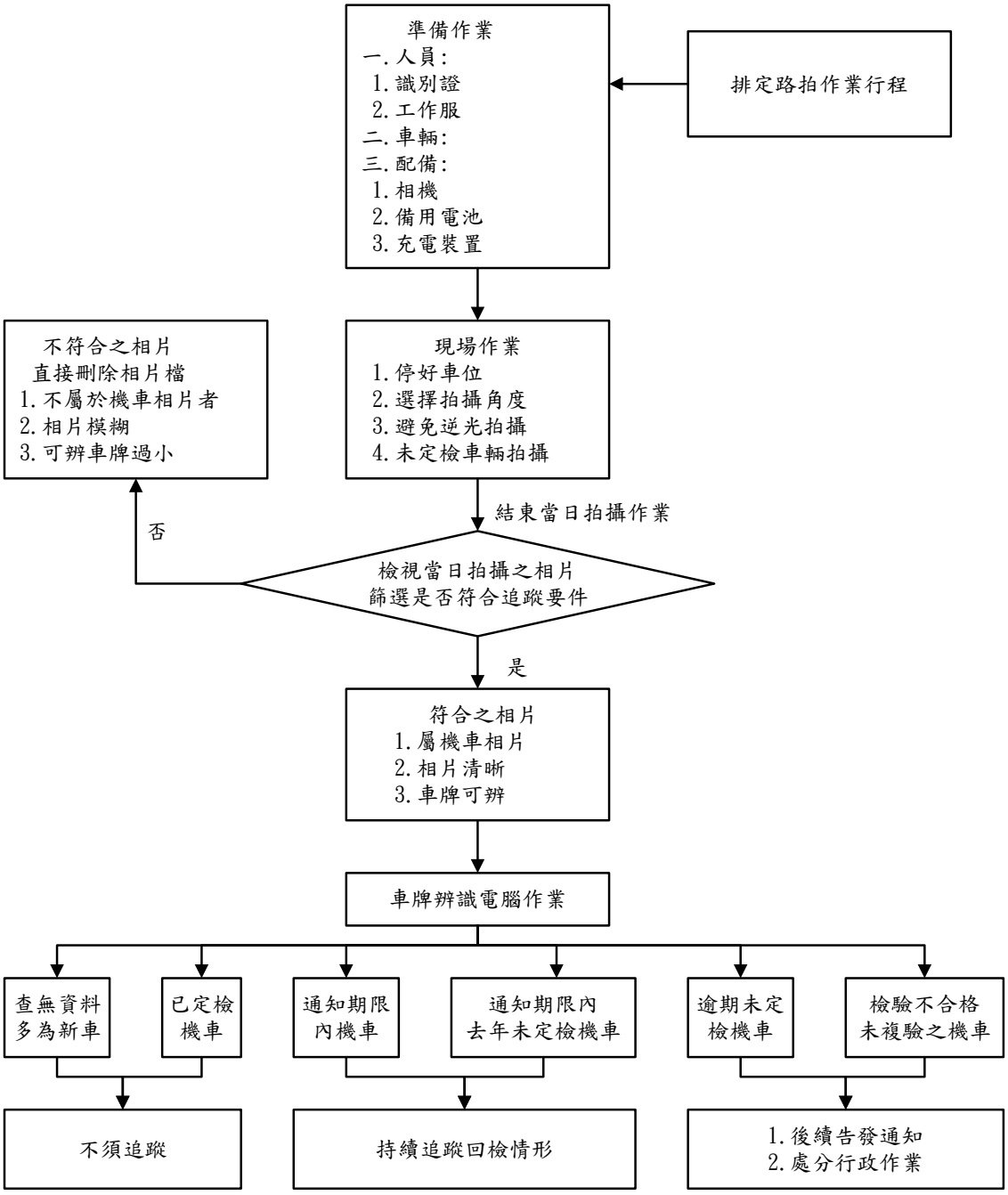


圖 4.3-2 機車逾期未定檢路拍作業流程圖

4.4 機車路邊攔檢作業

執行方式乃對行駛於交通要道上之車輛實施不定期機車攔檢作業，並針對檢驗不符合排氣標準之車輛，通知其車主或使用人於指定期限內至指定地點接受檢驗並改善其排氣狀況，以落實機車保檢合一制度，進而淘汰二行程機車與老舊車輛。

依據「使用中汽機車排放空氣污染物不定期檢驗辦法」及因應行政程序法有關法規命令之授權規定，空氣污染防制法於 101 年 12 月 19 日修正公布施行，依空氣污染防制法第 41 條第 2 項規定：「使用中汽機車排放空氣污染物不定期檢驗辦法，由中央主管機關會商有關機關定之」。行政院環境保護署據以訂定此辦法，以明確授權並規範地方主管機關執行使用中機器腳踏車之攔查及攔檢等不定期檢驗作業。

本項工作稽查對象為使用中機車，於計畫執行期間預計至少執行 1,200 輛，並需針對受檢機車進行拍照及掣單告知檢驗結果，逾期仍未定檢或不合格未回檢者，應再以雙掛號通知到檢；受攔檢對象予以提供宣導品至少 1,200 份，每份宣導品價值新臺幣 50 元以上。

為有效提升保檢合一作為，經攔檢檢驗不合格之機車，配合推動保檢合一政策實施，結合檢驗站推行檢測不合格免費贈送保養券（折合新臺幣 100 元），可更換空氣濾清器，計畫執行期間至少應發送 250 輛。

（一）行前設備確認

1.人員識別證、檢測告示牌、交通三角錐、指揮棒。

2.排氣分析儀器1部、數位相機、遮陽傘、攝影機。

3.機車排氣不定期檢驗稽查紀錄單、攔檢日報表。

4.宣導品、宣導文宣資料。

5.動線標示牌。

6.可無線上網之筆記型電腦。(查詢車輛狀態)

(二)地點安排

路邊攔檢地點的選擇上需具有一定之安全性,應考量工作人員安全、場地大小、工作動線、車流量、天候等各項主客觀因素,主動防範突發意外發生;排定攔檢地點行程表經環保局核定後,於既定行程至該地點實施攔檢作業;選擇攔檢地點因素分述如下:

1.雲林縣機車流量較大之主要幹道。

2.老舊社區或傳統市場附近使用老舊車輛較多的區域,加強此類車輛車輛攔檢檢驗。

3.鄰近縣市交界,工業區出入交通流量較大路段。

4.目標顯著地點(傳統市場、大專院校、醫院、車站周邊、賣場週邊等)。

5.若因天候不佳時,將與環保局研討地點變更或將行程取消。

(三)攔檢程序

1. 攔檢地點設置

依每月呈報核可之行程及攔檢地點,並於當日攔檢地點選擇適當位置安排攔檢車輛動線規劃。

2. 攔檢車輛

由工作人員針對行駛中車輛進行攔檢檢查(需考量交通安全因素),並引導至檢驗員處,若拒絕停車受檢則由查核人員拍照存證。

3. 停車受檢

針對攔檢之車輛以無線上網設備查詢車輛相關檢驗狀況，由檢驗員依行政院環保署「使用中汽車排放空氣污染物不定期檢驗辦法」進行檢驗，並拍照存證及發送宣導品。針對檢驗不合格車輛，要求車主於期限內至檢驗站進行維修保養並複驗，提供免費保養券（折合新臺幣 100 元），若逾期未到檢則進行後續陳述意見通知及告發處分作業。

4. 攔檢完畢後，資料統計處理

將攔檢資料進行建檔、篩選並製作攔檢記錄單及攔檢作業日報表，其所篩選出之外縣市車籍車輛將上傳至環保署機車定檢稽查資料整合回饋系統，交由各縣市環保局進行通知複查及處分;攔檢流程圖如圖 4.4-1 所示；機車不定期排氣檢驗稽查紀錄單如圖 4.4-2。

本計畫預計執行 20 場次以上未定檢機車攔檢作業，預計可攔獲未定檢機車 1,200 輛以上；以虎尾鎮、斗南鎮、北港鎮、古坑鄉、斗六市及土庫鎮等車流量多之鄉鎮市為主，本計畫工作團隊執行機車不定期作業攔檢時，現場針對攔檢車輛進行不定期排氣檢驗，開立「機車不定期排氣檢驗稽查紀錄單」、拍照存證並發放宣導品，依歷年資料不合格複驗率平均可達 80%以上，藉由不合格率可檢討品質異常之檢驗站並進行減量成效評估。

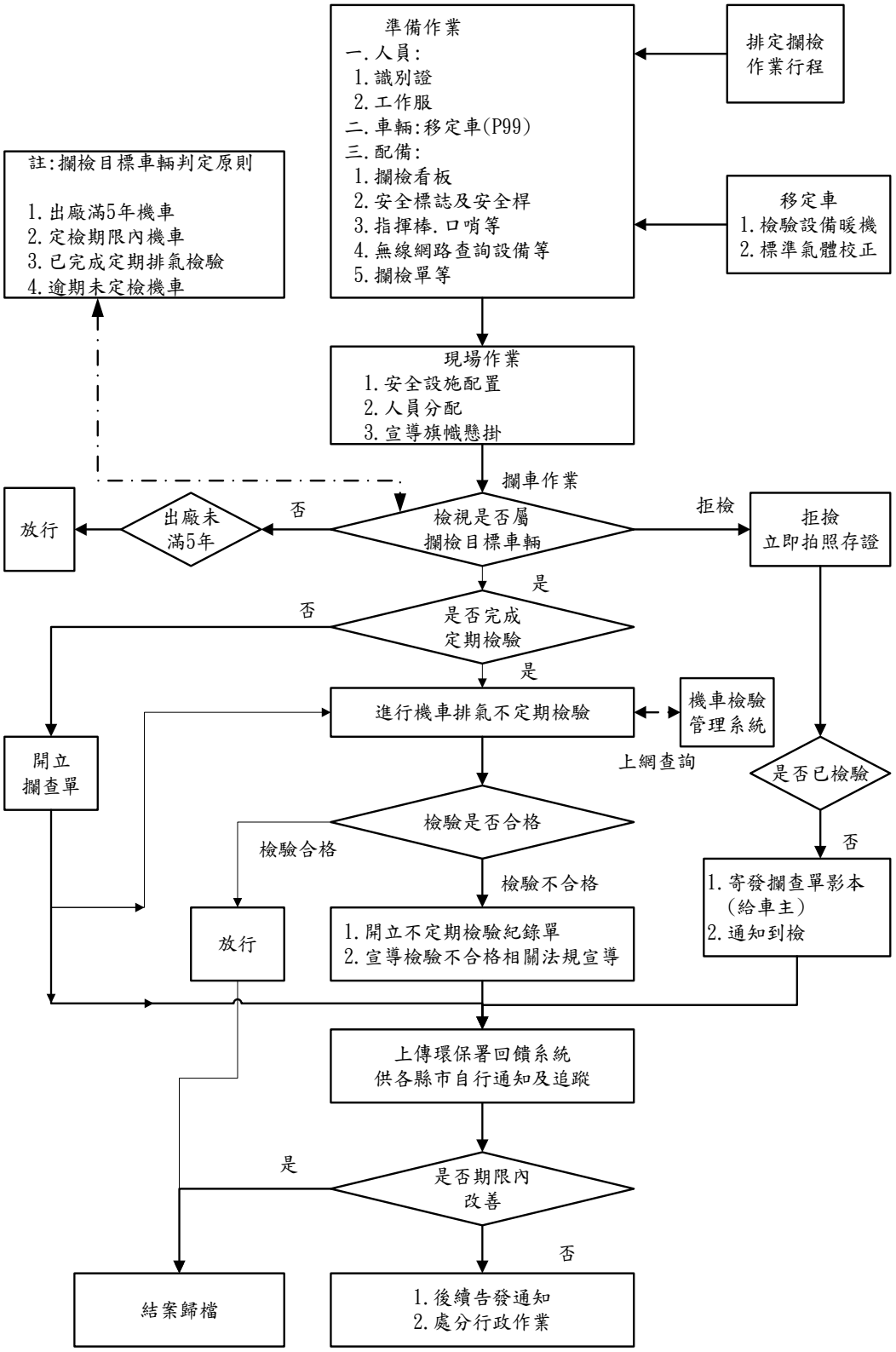


圖 4.4-1 機車路邊攔檢作業執行流程圖

雲林縣環境保護局

機車不定期排氣檢驗稽查紀錄單

P 檢 NO：003501

攔檢日期	年　月　日　時　分	稽查員	
車牌號碼		使用人簽名	
攔檢地點			
檢驗項目	一氧化碳(CO)(%)	碳氫化合物(HC)(ppm)	二氧化碳(CO_2)(%)
檢測數值			

親愛的車主（或機車使用人）：

1. 您所使用機車經本局稽查人員實施不定期排氣檢驗：
   □檢驗結果符合排放標準，請依規定每年定期前往各縣市政府委託之機車排氣檢驗站接受免費排氣檢驗。
   □檢驗結果不符合排放標準，稽查人員**已暫將您的車號拍照存證並錄案列管**，請於**7 日內**攜帶**本通知單及行車執照**至各縣市政府委託之機車排氣檢驗站完成複驗至合格（檢驗紀錄將自動上傳，機車不定期排氣檢驗稽查紀錄單請自行保存備查），**逾期未複驗至合格者，將依空氣污染防制法處新臺幣1,500~6,000 元罰鍰**。
2. 另經查您所使用機車：
   □尚未完成年度排氣定檢，為避免逾期未定檢而受罰，請您盡速前往機車排氣檢驗站進行機車定期排氣檢驗。
   □已完成年度排氣定檢，感謝您的配合，雲林縣環境保護局感謝您！
3. 若您的機車屬**高污染**或不堪使用之車輛，請洽監理單位辦理車輛報廢登記，報廢後車體回收請電洽：0800-085717（您幫我，清一清）廢車回收基金會。
4. 雲林縣機車定檢查詢網址：http://www.ylepb.gov.tw（機車定檢）。
   雲林縣二行程機車汰舊資訊查詢網址：http://www.ylepb.gov.tw（申辦下載之申辦服務）。
5. 若您對本通知單有疑義，請洽詢**雲林縣環境保護局機車定檢服務專線：（05）537-5216**。

法令依據及注意事項：

1. 依據空氣污染防制法第四十條規定，出廠滿 5 年之機車，每年應於行照發照月份前後 1 個月期間，執行機車排氣定期檢驗。
2. 依據空氣污染防制法第三十四條規定第二項規定之使用中機車空氣污染物排放標準：
   92 年 12 月 31 日以前出廠及進口之機車為（CO：4.5%，HC：9,000ppm）
   93 年 01 月 01 日以後出廠及進口之機車為（CO：3.5%，HC：2,000ppm）
   96 年 07 月 01 日以後出廠及進口之機車為（CO：3.5%，HC：1,600ppm）
3. 依據空氣污染防制法第四十三條規定，各級主管機關得派員攜帶證明文件，檢查或鑑定公私場所或交通工具空氣污染物排放狀況，並命提供有關資料，車主（或車輛使用人）不得規避、妨礙或拒絕，違者處新臺幣 5,000 元罰鍰。

第一聯 稽查單位存查聯（白色）

第二聯 車主存查聯（黃色）

圖 4.4-2 機車不定期排氣檢驗稽查紀錄單

4.5 柴油車動力計排煙檢測作業

4.5.1 工作流程說明

本計畫主要依循工作流程如圖 4.5.1-1 所示。工作重點著在處分車輛後續處理、檢測進度的控制與要求。有關交通工具排放空氣污染物罰鍰流程如圖 4.5.1-2。

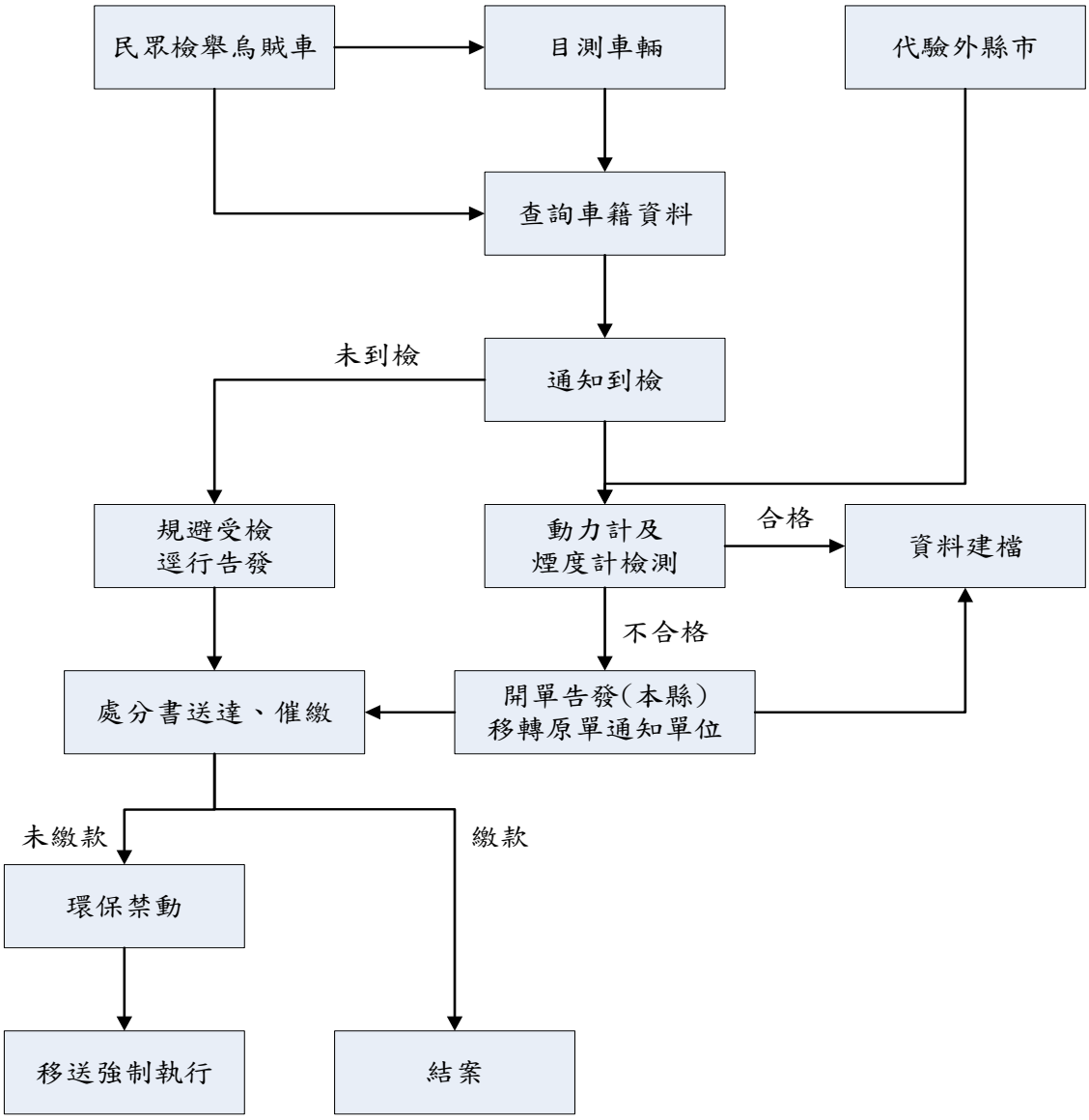


圖 4.5.1-1 使用中車輛排煙管制工作流程圖

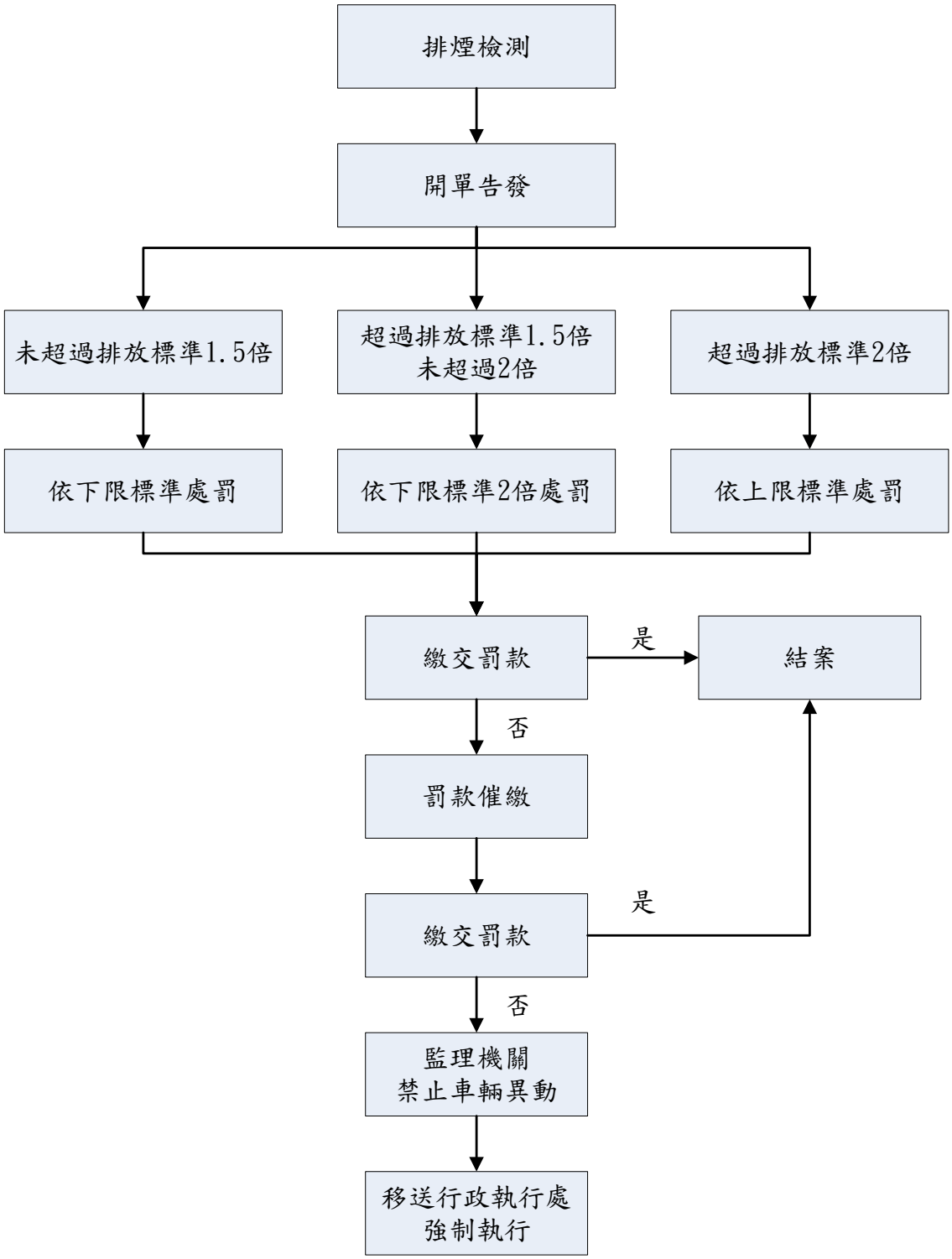


圖 4.5.1-2 交通工具排放空氣污染物罰鍰流程圖

4.5.2 檢測作業地點

本計畫主要作業場地有四：一為柴油車動力計檢測地點(即本縣斗南鎮柴油車動力計排煙檢測站)、二為高污染柴油車目測作業地點、三為柴油油品抽測作業地點、四為路邊攔檢柴油車排煙檢測地點。以下就此四項作業地點之選擇要點分述如後：

(一)柴油車動力計排煙檢測作業

柴油車排煙檢測作業地點需要較大型之作業場地，且以不會影響交通為最佳選擇。本縣柴油車排煙檢測站業於 90 年 7 月間完成興建驗收並正式啟用，本站位於台 1 線斗南往莿桐方向 239.5 公里附近，規劃有一條檢驗線，站址附近除一檳榔攤外並無其他住家，可將檢測作業引起之噪音與空氣污染減至最低；且附近交通順暢，路線指標明確，有效導引駕駛人至本站檢測。

(二)高污染柴油車目測作業地點

高污染柴油車目測選擇地點應普及於本縣各區域，並盡量變動不同地點，以主要道路、車流量大、對照背景明顯、工業區附近為主，目視車輛並盡量以大型客貨運車輛、工程車輛為主，但最好避免重負荷上坡路段之判煙，以減少爭議。

計畫擬定以本縣主要道路(台 1 線、台 3 線、台 17 線、台 19 線等)及主要縣道、大型工業區進出道路(尤其六輕工業區)、營建工地地點、砂石車專用道與交流道附近為主要目視判定地點。

(三)柴油油品抽測作業

本計畫柴油油品抽測含硫量主要對象為加油站、儲油槽(含

地下油行)與柴油車輛。前項採樣地點為本縣之各公、民營加油站與客貨運儲油槽及地下油行，柴油車輛抽測主要是以路邊攔查為主，路邊柴油車油品抽測地點應以柴油車輛流量適中、攔檢安全性高、腹地廣大為主要考量點，由於本項作業須配合環保局稽查人員及警察，本年度地點選擇除參考去年度執行成果較佳之地點外，會依上述原則再擇取適當地點經 貴局同意後進行攔檢抽測工作。

(四)路邊攔檢柴油車排煙檢測作業

本作業地點選定原則上與柴油油品抽測作業相似，惟因為作業時會產生噪音與排氣污染，因此地點選定須特別注意，避開住宅、店面與學校等，以免影響他人生活作息。

油品抽測與路邊檢測須協調地方警力予以配合攔車作業，因此，除會事先擬定行程表並請 貴局發函副知警察機關外，計畫人員會加強與警察機關之互動交流，培養作業默契。

4.5.3 檢測對象

由於 91 年 6 月 19 日新修正公布之「空氣污染防制法」，已取消了以往各縣市以車籍篩選受測車輛之法源依據；因此，本年度通知受測車輛主要來源係依空氣污染防制法第四十二條：「使用中之汽車排放空氣污染物，經主管機關之檢查人員目測、目視或遙測不符合第三十四條排放標準或中央主管機關公告之遙測篩選標準者，應於主管機關通知之期限內修復，並至指定地點接受檢驗。人民得向主管機關檢舉使用中汽車排放空氣污染物情形，被檢舉之車輛經主管機關通知者，應於指定期限內至指定地點接受檢驗，檢舉及獎勵辦法由中央主管機關定之。」，以目視與民眾檢舉高污染柴油車輛為主。

本次計畫主要檢測對象，主要有以下六大類：

(1)目測篩選高污染車輛

(2)民眾檢舉高污染車輛

(3)主動到檢車輛

(4)調修複驗車輛

(5)路邊攔檢車輛

(6)場站檢測車輛

4.5.4 柴油車動力計檢測

本縣動力計排煙檢測站已於 90 年 7 月完成設置並正式運作。本年度作業通知之受測柴油車均須依「柴油汽車排氣煙度試驗方法及程序」完成排煙檢驗，其作業流程如圖 4.5.4-1 所示。作業各項流程說明如下：

一、檢測對象

柴油車動力計檢測主要對象有：

1. 目視篩選高污染車輛

2. 民眾檢舉高污染車輛

3. 主動到檢車輛

4. 調修複驗車輛

二、通知到檢

預定檢測日期三週前以公文通知車輛所屬單位或所有人前來檢測。

三、檢測時間

本計畫執行期間，除國定假日與路邊抽測作業外，排煙檢測站檢測時間為：

週一~週五　上午 08：30~11：30

下午 13：30~16：30

另外，為便利日間一般時段無法前來檢測之車主，未來規劃開放週三晚上時段(17：00~19：30)與每月第一週週六上午時段接受民眾或車隊整批預約檢測，提供更佳的服務品質。

四、展延期限

經通知受檢之車輛，除因特殊理由並經事先電話、書面報備或傳真核准者外，應按時前往指定地點接受檢驗，不得以任何理由規避、妨礙或拒絕，展延期限以 14 天為限。違反前項規定者，爰依空氣污染防制法第六十八條規定處罰。

另為方便本縣通知車輛而實際長期在外縣市活動之受檢柴油車，亦可同意其申請就近在當地排煙檢測站接受柴油車動力計排煙檢測。

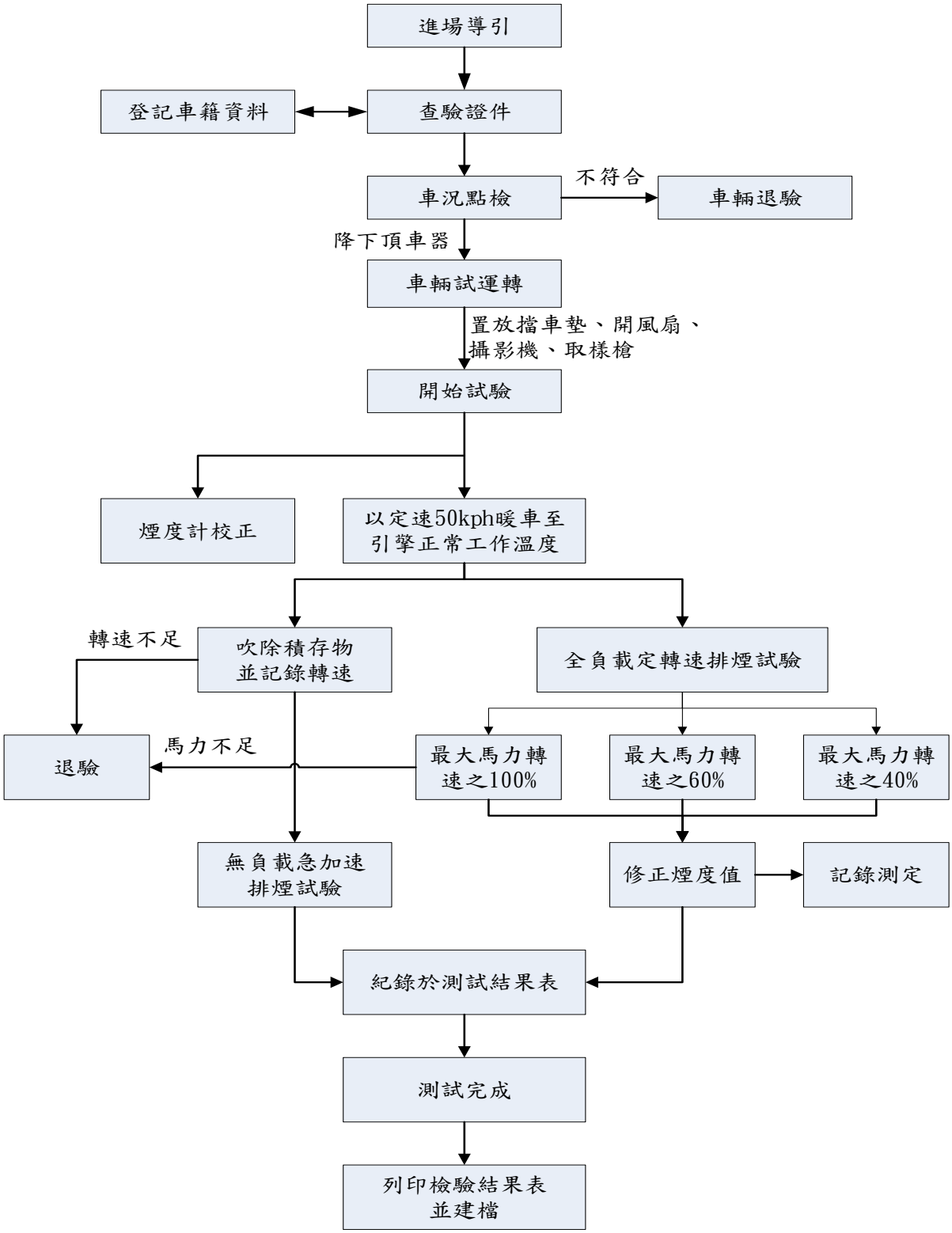


圖 4.5.4-1 柴油車排煙檢測流程圖

(1)車輛導引：由檢測小組成員一名專責導引車輛進場路線，可有效減少等待受檢時間。

(2)查驗證件：車輛進入檢測站後，首先由檢測員進行證件查驗工作，包括到檢通知單、行照，並由檢測員向駕駛說明此次檢測目的及測試方法，以免衍生不必要的誤會。

(3)車況點檢：受檢車輛於檢測時須保持最適狀態，方能真正反應檢測數據的意義，依據「柴油汽車排氣煙度試驗方法及程序」規定，檢測之車輛狀態應符合下六點規範:

a.試驗車輛之引擎狀態應符合製造廠之規範，具引擎煞車者應將其關閉；可能改變引擎正常加速特性而具抑制排放效果或會影響測試完成之所有裝置應將其關閉。

b.**無負載**試驗時車輛應停置於通風良好處，檔位置於空檔並啟動駐煞車，關閉空調。

全負載試驗時試驗車輛驅動輪應停置於動力計滾筒上，車輛應以檔塊、鋼索等適當裝置予以固定，輔助冷卻風扇置於定位，解除駐煞車，關閉空調。

c.慢踩油門踏板將引擎自怠速逐漸增加轉速，若無不當之現象或聲響，持續增加轉速至油門踏板到底，若有可能發生引擎、設備或人員損傷狀況時，應立即鬆開油門踏板並放棄測試。

d.排氣系統不得有任何異常洩漏現象。

e.試驗時引擎必須在正常運轉狀況，冷卻水及潤滑油溫度，均應保持在車廠規範之正常工作溫度範圍內。

f.應使用市售合法之車用柴油或原廠指定之油品，且不得使用燃油添加劑。

因此，現場檢測人員於受檢測車輛進入檢測站之同時，即發給駕駛員一張檢測前車況點檢表，格式如表 4.5.4-1 所示，使其依據點檢項目進行車輛狀態預檢，如其不能符合檢測規範要求，則請其返回去進行改善後再進行檢測。

(4)登記車籍資料：為建立各項檢測資料之完整性及有利於車輛狀況後續追蹤暨污染特性分析，須建立完整車籍資料，包括：

a.車主名稱。

b.車牌號碼。

c.廠牌型號。

d.出廠年份。

e.引擎號碼。

f.最大引擎轉速、馬力。

表 4.5.4-1 車況點檢表

日期: 年 月 日

雲林縣環保局柴油車排煙檢測站車況點檢表			
NO	序 號		
1	車 號		
2	車輛檢驗前後狀況	檢測前	檢測後
3	接獲本通知單後是否有調修、保養	□是□否	□是□否
4	引擎運轉有無異音(慢踩油門測試)	□無□有	□無□有
5	排氣管有無第二排出口、破洞或漏氣	□無□有	□無□有
6	潤滑機油是否足夠	□是□否	□是□否
7	冷卻水是否足夠	□是□否	□是□否
8	引擎運轉時溫度是否正常	□是□否 _____℃	□是□否 _____℃
9	引擎本體有無漏油現象	□無□有	□無□有
10	齒輪箱有無漏油現象	□無□有	□無□有
11	輪胎胎紋有無過淺	□無□有	□無□有
12	後車輪胎是否為再生胎	□否□是	□否□是
13	車輛外觀有無嚴重損壞	□無□有	□無□有
14	車輛近期是否曾做引擎大修	□無□有	□無□有
15	里程數(km)		
16	車主（使用人）簽名**(註1)**		
17	聯絡電話		
18	備註(註2)		
19	點檢人員		

註1：(1)若接獲通知單而未行符合原廠規格之保養維修，或因車輛保養不當（擅調）導致檢測過程中車輛毀損，由車主自負責。
(2)未通過上列點檢項目車輛，將予以退驗，請於期限前完成改善後再行受測。
(3)以上記錄請車主或使用人員確認無誤後，請於上方車主（使用人）簽名欄簽名。
註2：(1)初檢 (2) 複檢 (3) 陳情 (4) 外縣市

技術主管: 抽查：

SS.OP-16.01-車況點檢表

(5)無負載急加速排氣煙度試驗(本測試儀器之操作，應由訓練合格之稽查人員為之):

A.暖車:車輛須以適當方式，暖車達到車廠規定之引擎工作溫度。

B.吹除積存物:車輛試驗前，須將檔位置於空檔，由檢測人員依電視畫面指示將腳放於油門踏板急加速後立即釋放油門踏板，連續三次，以清除排氣系統中之積存物，並記錄三次中最大引擎轉速，其應大於最大額定馬力轉速。

C.試驗取樣

在吹除積存物後 5~6 秒內須開始進行試驗取樣。

a.開始測試時，將腳輕放於油門踏板上，急踩到底並保持 4 秒後立即釋放油門踏板，回復至怠速，保持 11 秒(共計 15 秒)，完成一次試驗循環。在每一次試驗循環，踏板開始動作時，同時取樣。

b.重複第 a.節之步驟，至連續三次試驗循環記錄之煙度值相差不超過 3%(污染度)為止。

c.在每一次測試循環，檢測人員檢測時，該車排放之粒狀污染物也同時經由檢測管收集至 AVL-407 煙度計判別污染值。

d.電腦自動判別測試三次之平均值，即為測試結果，並顯示於螢幕上。

無負載急加速排氣煙度試驗法取樣過程如圖 4.5.4-2 所示。

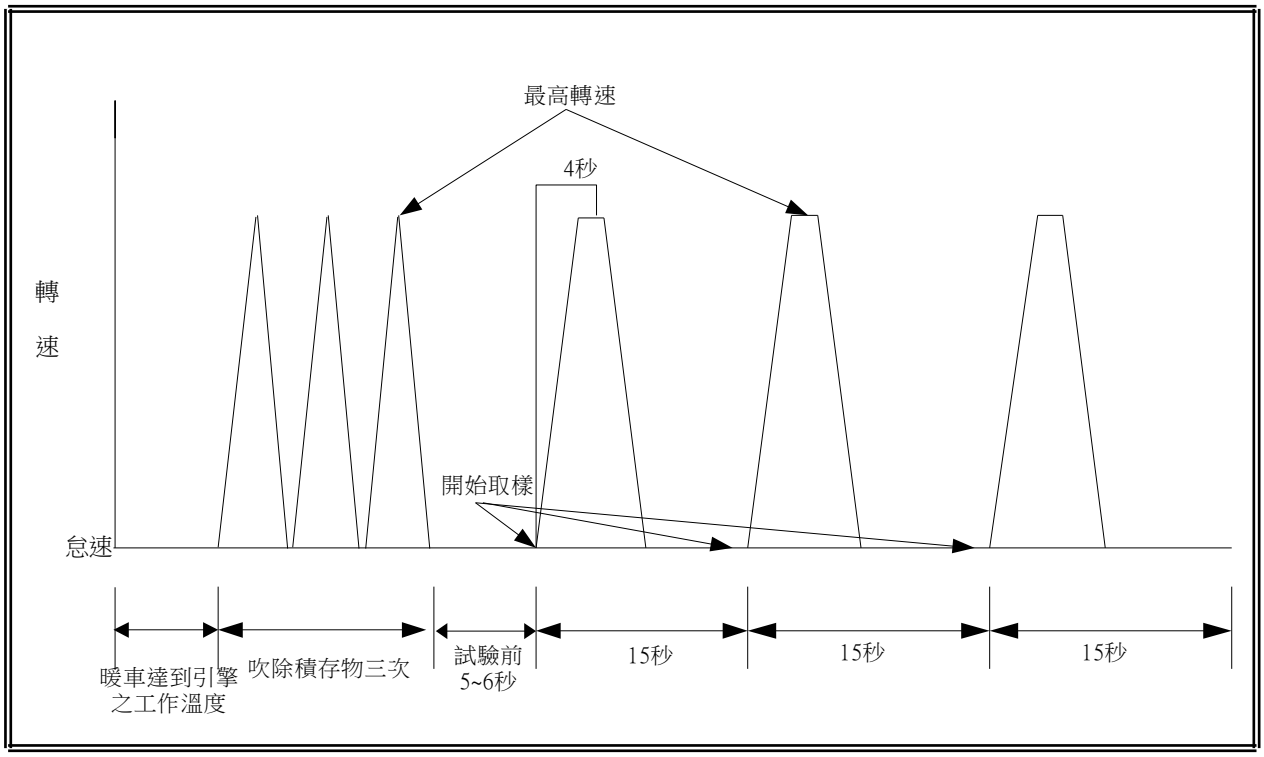


圖 4.5.4-2 無負載急加速排煙試驗取樣過程

(6)全負載定轉速排氣煙度試驗(本測試儀器之操作，應由訓練合格之稽查人員為之):

A.試驗車輛在車體動力計上依車廠規定之方式(未規定時以定速 50km/h)暖車至正常引擎工作溫度後，開始試驗。

B.將油門踏板踩到底，依照引擎最大額定馬力轉速，設定如下三個試驗點，選擇適當檔位依序進行試驗：

a.該轉速之 100%±50rpm。

b.該轉速之 60%±50rpm。

c.該轉速之 40%±50rpm。

C.調整動力計負載以達到設定轉速，每一試驗點連續取樣至相鄰二次紀錄之煙度值相差不超過 3%(污染度)為止。記錄各試驗點之車體動力計吸收馬力。轉速若低於 1000rpm，則以 1000rpm±50rpm 為試驗轉速。

D.使用中柴油車輛檢驗時，試驗車輛在車體動力計上於 100%最大額定馬力轉速之試驗點，其實測馬力不得低於最大額馬力之 30%，未達 35% 者退驗。

E.馬力比退驗之車輛，應在 4 小時以上方可進站進行檢測。

F.登記檢驗結果

檢查完畢後由電腦列印檢驗結果表，並由檢測員向駕駛說明檢驗結果。

(7)試驗報告：試驗報告應包括以下資訊

a.廠牌

b.車輛(引擎)型式

c.車輛種類

d.車身或引擎號碼

e.車輛總重量

f.最大額定馬力及轉速

g.總排氣量

h.各次最大引擎轉速(無負載)、各試驗點引擎轉速及動力計吸收馬力(全負載)

i.試驗結果

無負載：計算所得三次煙度之平均值為試驗結果。

全負載：計算其兩次之排氣煙度平均值，再以下列公式作標準氣溫(293k)、氣壓(101.3kPa)之修正為試驗結果：

修正煙度=試驗煙度－0.24(t－293)＋1.20(p－101.3)

t:氣溫(k)

p:氣壓(kpa)

4.6 柴油車目測通知作業

由於目前各縣市柴油車排煙檢測站設置站數尚不足以提供轄區內柴油車輛定檢服務；因此，目前對於車輛檢驗仍採用不定期檢驗方式進行。以往各縣市不定期檢驗車輛大多以車籍篩選方式擇定通知車輛，因應空氣污染防制法修正暨落實篩選高污染車輛到檢，未來通知柴油車輛將以目測高污染與民眾檢舉車輛為主。

為完成本年度柴油車檢驗車輛數目標，目測車輛作業在計畫內佔了非常重要的地位。未來計畫委辦後，本公司將由持有空氣污染物目測檢查人員訓練結業證書之工作同仁執行本年度柴油車目測判定作業，以客觀、專業之方式達成本項工作並將爭議減至最低。

執行方式主要擬定在雲林縣境內柴油車出入頻繁之地點，由目視人員對排放粒狀污染物污染度超過 40%之柴油車輛，予以登記車號、判定值與目視地點、時間，記錄於目視判定結果記錄表中；為避免車牌不潔或人員誤判導致登記錯誤的車號，因此目測作業時全程輔以數位錄影系統進行錄影存證，有效減少疏失並可做為民眾爭議未經過該路段時佐證之用。

目測高污染車輛資料後續由專人查詢監理站車籍資料並比對檢測記錄，篩選符合條件且近期無檢驗記錄者通知到檢，目前專案小組查訪本縣各鄉鎮適合之目測地點彙整如表 4.6-1 所示。

表 4.6-1 柴油車目測判煙預定地點一覽表

預定目測判煙地點		擇點說明
鄉鎮別	路段	
土庫鎮	158 甲縣道 20 公里處	往東西向交流道，車流量甚多
	145 縣道 28 公里處	往北港方向，車流量甚多
斗南鎮	台一線 241 公里處	交流道下車輛出入繁多
	台一線 245.5 公里處	東西向南下往豐田工業區必經路段
大埤鄉	國道一號 246.5 公里處	國道車輛高污染路段
古坑鄉	台三線 261 公里處	古坑往嘉義必經路段
林內鄉	台三線 241.5 公里處	林內車輛往竹山必經路段
	台三線 245.5 公里處	交流道下往斗六工業區必經路段
西螺鎮	台一線 230 公里處	交流道下往果菜市場之路段
北港鎮	164 縣道 16.2 公里處	縣市交通要道
虎尾鎮	158 縣道 29.9 公里處	往中科虎尾園區要道
麥寮鄉	六輕資材中心前	六輕工業區貨運車輛必經路段
莿桐鄉	台一線 233 公里處	雲科、大將工業區上西螺交流道之路段

4.7 柴油車路邊攔檢作業

目前在各縣市環境保護局普設柴油車動力計排煙檢測站後，柴油車排煙檢測地點從以往不定點改至排煙檢測站，檢測來源大多以公文或通知單方式指定車主前往檢驗。

由於在空氣污染防制法之規定，柴油車排煙檢測不合格須立即告發，並無複檢時間之規定，各縣市通知檢測與宣導作業亦皆善盡告知義務，以免車輛所有人或使用人因不知相關規定而被告發所引起之種種後遺；加上近來車輛使用者也較有車輛維修保養之觀念，因此，通知到檢車輛檢測不合格率有逐年下降之趨勢。

受測車輛如能於檢測前確實做好車輛排煙檢修與保養工作，即使檢測合格，對環保主管機關而言，亦已達到高污染車輛稽查管制與改善空氣污染之目的。但部分車輛使用人或保養廠，不思保養正途，而以不當調修方式來規避排煙檢測，待車輛檢測後再調回原來駕駛狀況，並未能有效改善空氣品質。為有效達到稽查管制目的、遏阻不當調修暨了解轄區內車輛排煙檢測狀況，於本年度計畫工作項目內容增加了柴油車車輛排氣路邊及場站煙度計檢測數 400 輛次以上(作業地點不包含六輕工業區，路邊攔檢至少 300 輛)。

路邊攔車排煙檢測煙度計作業方式與路邊攔車抽油相同，皆是協調國道警力或環保警察支援配合攔車作業，再由本專案具有排煙檢測證照人員執行車輛排煙檢測工作。攔查車輛排氣煙度檢驗預定地點如表 4.7-1 所示，計畫期間可視實際情況予以調整。路邊攔檢作業流程圖如圖 4.7-1 所示。

另外，本年度須配合路邊攔檢作業自動列印，由得標廠商自備路邊攔檢自動列印檢驗結果表相關設備。上年度本公司委辦本計畫期間即已完成本縣路邊攔車排煙檢測自動化作業並於現場實做無誤。未來計畫委辦後，可立即備妥相關設備配合進行路邊攔車排煙檢測。

表 4.7-1 柴油車路邊攔車排氣檢驗作業地點預定表

路邊攔檢規劃地點		擇點說明
鄉鎮別	路段	
斗南鎮	台一線 239.5 公里	連接鄉鎮重要道路、可攔車進檢測站
	台一線 246.5 公里	東西向南下往豐田工業區必經路段
大埤鄉	國道一號斗南收費站	高速公路車輛出入繁多
元長鄉	元長鄉中山路加油站前（台 19 線 60.5 公里）	連接鄉鎮重要道路
古坑鄉	古坑鄉興昌國小前	古坑往嘉義、梅山必經路段
林內鄉	台三線 241.5 公里處	林內車輛往竹山必經路段
	台三線 244.5 公里處	交流道下往斗六工業區必經路段
二崙鄉	二崙鄉果菜市場前(自強大橋)	縣市交通要道
北港鎮	北港鎮第二停車場前（台 19 線 69.5 公里）	縣市交通要道
褒忠鎮	褒忠鄉褒忠消防隊前（158 縣道 12.5 公里）	海線接山線要道
麥寮鄉	六輕工業區資材中心前	六輕工業區貨運車輛必經路段
莿桐鄉	莿桐鄉僑和國小前	雲科、大將工業區上西螺交流道之路段
四湖鄉	四湖國中前	海線交要道

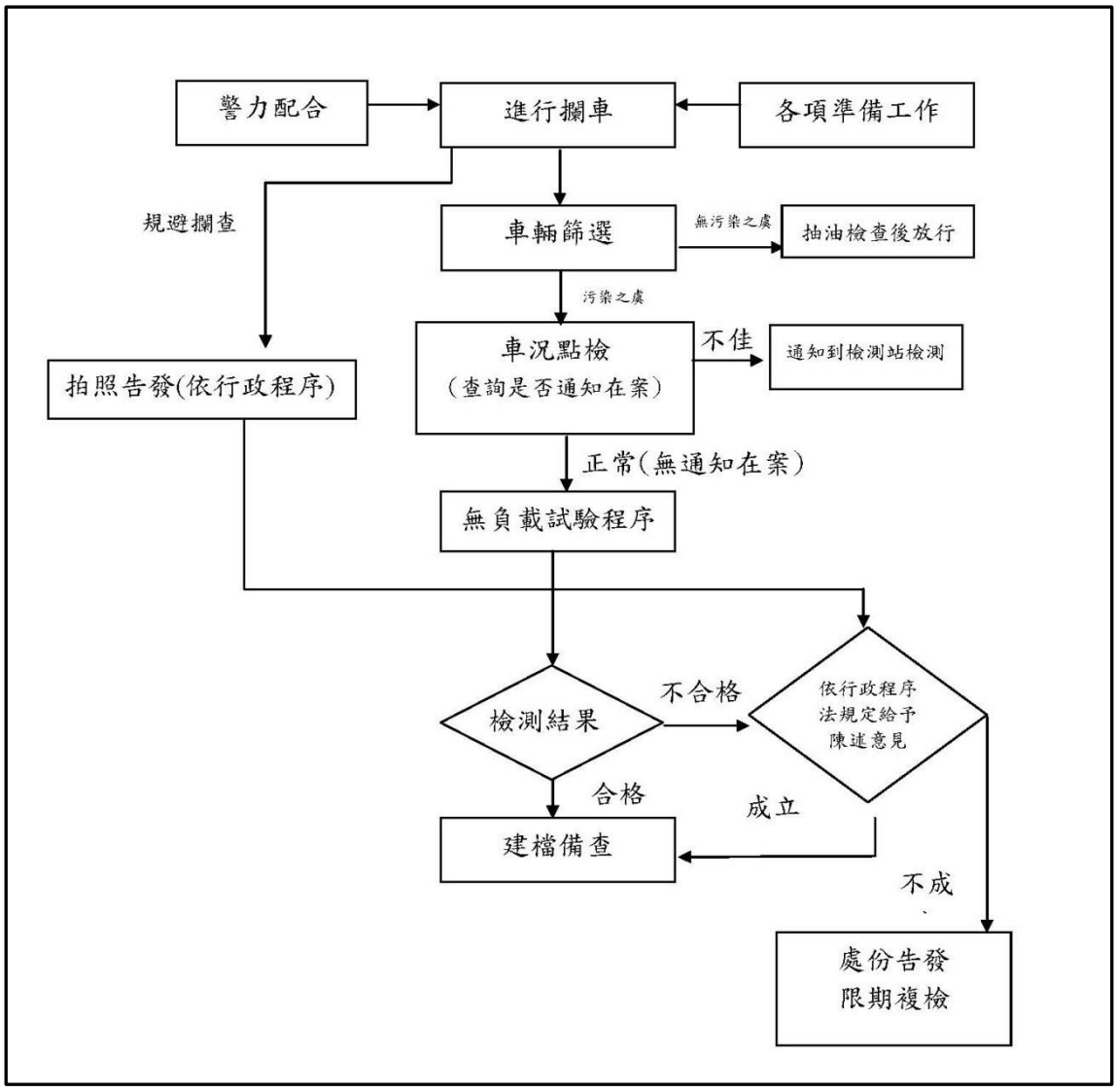


圖 4.7-1 柴油車路邊攔車排氣檢驗作業流程圖

計畫執行期間須執行站外柴油車車輛排煙稽查篩選至少 550 輛次(作業地點不包含六輕工業區)，並有拍照、紀錄備查，本項工作可與路攔、場站檢測作業合併進行。本項工作於 100 年度起可納入柴油車納管認定，未來於作業現場指派專人進行排煙試踩篩選，並拍照與紀錄，如表 4.7-2。

表 4.7-2 柴油車路邊攔檢篩選判別低污染車輛放行紀錄表

日期：103 年　　月　　日					
編號	時間	車號	編號	時間	車號
1	:		16	:	
2	:		17	:	
3	:		18	:	
4	:		19	:	
5	:		20	:	
6	:		21	:	
7	:		22	:	
8	:		23	:	
9	:		24	:	
10	:		25	:	
	:			:	
	:			:	

填表人員：　　目判人員：　　抽查人員：

4.8 柴油油品抽測硫含量

近年來由於各縣市環保局人員加強稽查使用非法油品車輛，並加強宣導正確觀念，車輛使用非法油品情況已大幅減少。依據本計畫近年來針對縣內各公、民營加油站柴油油品抽驗結果顯示，尚未發現合法加油站之油品有含硫量檢驗不符合規定之情形。而在路邊攔檢抽驗之大型柴油車輛中，100~101 年度共計查獲 2 件次，為同一違規車輛，其油品來源經分析為漁船用油，103 年度則查獲 1 件次，硫含量為 11mg/kg。硫含量過高之柴油不僅容易造成引擎磨損，對於空氣品質亦有不利之影響，有鑑於此，各級主管機關亦加強此一工作項目之執行，以維良好空氣品質。

一、對象篩選

抽測柴油油品，不僅可有效掌握上游油品品質、打擊非法地下油行，對柴油車車主也有莫大助益，幫助其瞭解排煙污染問題所在。依據相關報告，柴油含硫量對柴油引擎之微粒排放有相當之關係，隨著柴油含硫份的降低，可減少柴油車粒狀污染物之排放。

本年度計畫內柴油車油品車輛油品檢查數 2,500 件以上(須製作記錄並拍照存證)，油品硫含量送驗檢測數 10 件以上，並針對轄區內大客貨運車隊（擁有 10 輛以上柴油車車隊），進行用油追蹤列管達 20 家，公民營加油站或客貨運業儲油槽或其他油行之柴油硫含量抽測至少 10 件，以下就各類油品抽測原則作一說明：

(一)路邊抽測柴油車

由計畫執行人員依排定行程會同 貴局稽查人員共同採樣

之，同時協調警力配合攔車作業，以免因執行不當或作業疏失造成民眾誤解與交通事故。本項油品採樣方式係針對目標車輛於路邊以攔查方式攔停車輛，表示身分並說明攔車原因，並填寫柴油含硫量現場稽查採樣記錄表(表 4.8-1)，請駕駛提供相關資料並簽名確認，以利後續追蹤作業。同時，由本檢測小組成員執行抽測，以吸油管從油箱抽取油品，裝入專用油瓶，每一樣品有一瓶，交由駕駛簽名封瓶，送至環檢所認可之檢驗機構進行檢驗作業;未來針對檢驗不合格之油品，則移送　貴局後續處分。油品抽測步驟如圖 4.8-1 所示。

同一，規劃之攔車地點如表 4.8-2 所示。

(二)大客貨運業者車輛用油管制

針對列管之大客貨業者(車輛數超過 10 輛以上且為高污染管制對象)轄下車輛，透過路邊攔檢、場站稽查、檢測站抽測、行政作為等方式完成 20 家數之計畫目標。

(三)加油站油品

依據本專案小組彙整雲林縣可提供柴油之加油站名冊與客貨運業儲油槽進行抽測 10 件。規劃以新設立、最近一次檢驗值較高與間隔較久抽驗名單為主。

(四)地下油行

依民眾陳情檢舉或主動舉發，配合　貴局稽查人員或縣政府聯合稽查大隊至地下油行執行油品抽測工作。另外，計畫執行期間會針對疑似非法油行地點、疑似非法油庫或民眾檢舉疑似案件進行稽巡查，針對上述地點每月進行 2 點次巡視並做成相關紀錄追蹤，表 4.8-3 為彙整之地下油行巡查點，表 4.8-4 為地下油行查察成果報告表。

表 4.8-1 柴油含硫量現場稽查採樣記錄表

雲林縣環境保護局

柴油車使用油品現場稽查採樣記錄表

樣品編號：12D-

車牌號碼		駕駛人		身分證字號	
出生日期	年　　月　　日			電話	
地址				車輛狀況	□靠行 □公司 □個人
車主名稱					
車籍地址					
採樣時間	年　　月　　日　　時　　分			油箱大小(公升)：	
採樣地點				油箱內容量(%)：	
檢驗成分	□硫含量　□多環芳香烴含量　□十六烷指數			密度(g/cm^3)：	
油品顏色	□黑色□淺黑色□淺黃色□黃色□深黃色□透明□淺綠□其他				
車　種	□營業貨運曳引車 □營業貨櫃曳引車 □營業大貨曳引車 □營業大貨車 □營業遊覽大客車□自用曳引車 □自用大貨車 □自小貨 □其他 _____				
樣品編號說明	縣市碼+採樣點性質(A=公營加油站 B=民營加油站 C=自設加油站 D=攔車採樣 E=動力計車輛 F=場站稽查)+流水號 範例：12D-001				

空氣污染防制法及相關規定

一、本項稽查採樣作業係依據空氣污染防制法第 41、43 條規定與行政院環境保護署「車用柴油採樣標準作業程序」辦理。

二、空氣污染防制法第 36 條第 1 項規定：製造、進口、販賣或**使用**供交通工具用之燃料，應符合中央主管機關所定燃料種類之成分標準及性能標準。

三、依 98 年 7 月 29 日行政院環境保護署修正發布之「車用汽柴油成分管制標準」第 4 條規定：中華民國 100 年 7 月 1 日起施行之柴油成分標準：硫含量為 10mg/kg,max。

四、本次採樣油品由檢查機關送交認可檢驗機構進行檢驗分析，檢驗不合格樣品由檢查機關依違反空氣污染防制法第 36 條規定暨依同法第 64 條及交通工具違反空氣污染防制法裁罰準則第 2 條規定，視違反情節處罰使用人小型車每次新臺幣 5000~30000 元、大型車每次新臺幣 10000~75000 元。

備　　註		**受檢具結**
		1.本表查填事項均與事實相符，並無異議。 2.所取採樣油品將送交認可檢驗機構進行檢驗分析。 3.受檢單位無發生財務短少或其他損害情事。
稽查(採樣)人員	會同單位人員	駕駛人簽名

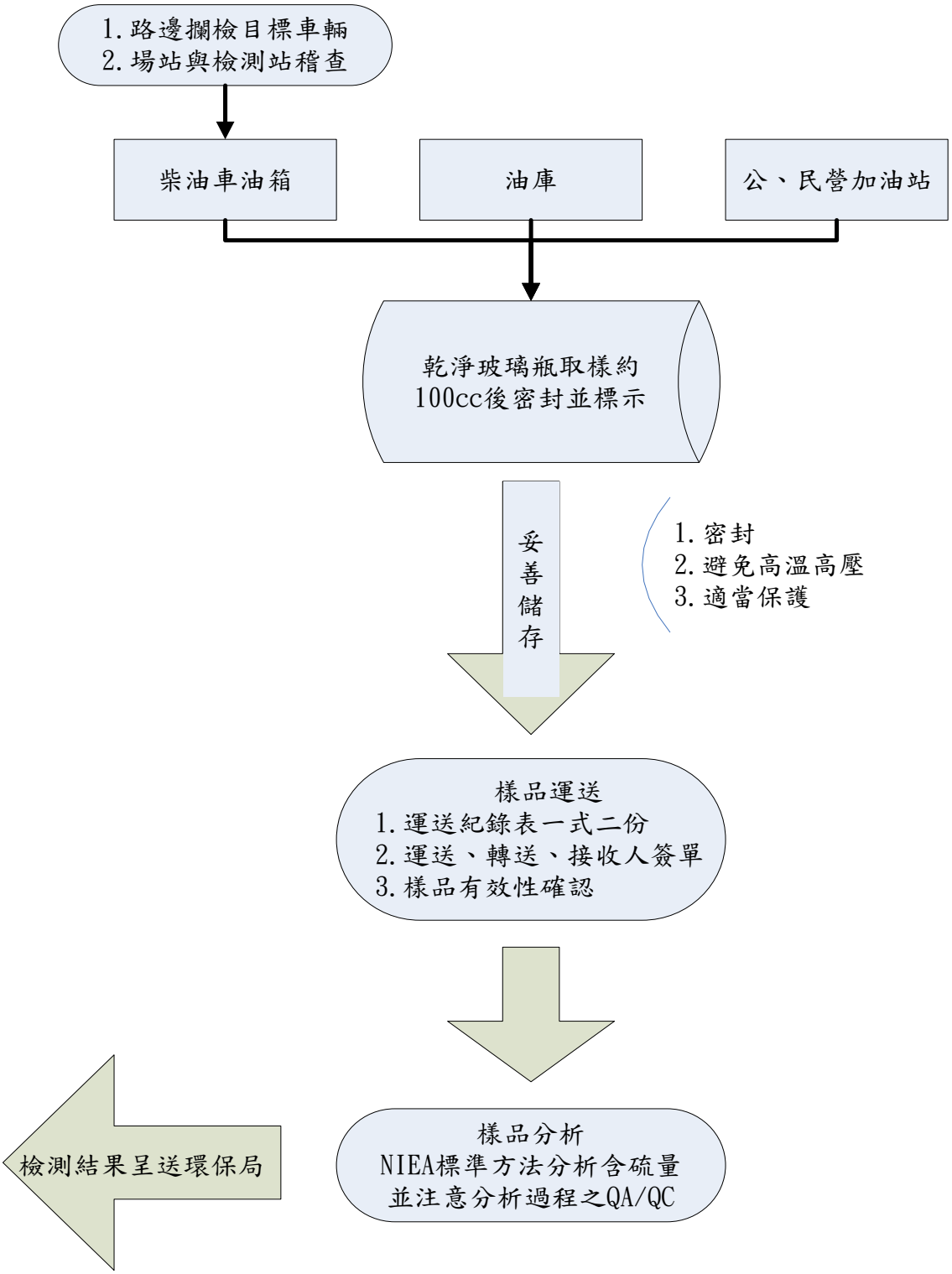


圖 4.8-1 柴油車油品含硫量取樣檢測流程圖

表 4.8-2 路邊攔車抽測油品規劃作業地點與特性

序號	攔車地點	特性說明
1	麥寮台塑六輕資材中心前	工業區大型車輛多
2	台3線林內段寶隆紙廠前	台 3 線南投↔雲林路段
3	台1線北上238.5公里處	縣境主要要道，稽查腹地大
4	古坑鄉興昌國小前	二高交流道平面連接道路
5	斗六市石榴路2-7號福山傢俱前	台 3 線南投↔雲林路段
6	台一線北上246.5公里處	縣境主要要道，稽查腹地大
7	莿桐鄉僑和國小前	台 1 線(雲林→彰化)
8	台一線南下230公里處(萬靈宮前)	近西螺交流道，車流量大
9	145線31.5公里處	往嘉義縣大林方向，車多
10	158線27公里虎尾外環	往崙背、麥寮要道
11	中山高斗南收費站	車流量大，車輛無法規避

表 4.8-3 歷年疑似非法油行列管地點

序號	巡查地點	列管原因
1	大埤鄉南和村尼姑庵 13 鄰 13 之 34 號	疑似加油槍及抽油馬達依然在該處
2	林內鄉大同路天元莊前廣場	曾經經營或販賣非法油品地點，惟現場已無設備器材或活動跡象
3	林內鄉林北村林內路 2 段 367 號之貨櫃屋	該貨櫃屋持續有他人使用中
4	莿桐鄉大美村溪底 17-3 號	該處設備齊全，甚至有運油車輛
5	莿桐鄉大將工業區	該處雖無設備，但依舊有人在內活動
6	莿桐鄉 154 縣道大聯瀝青廠旁	該處設備齊全，儲油槽 3 大處
7	莿桐鄉 154 縣道 36K 儲油車	油罐車依然在該處
8	台西鄉牛厝村 32 鄰丘厝 46 號	曾經經營或販賣非法油品地點，惟現場已無設備器材或活動跡象
9	斗南鎮林子里 1 鄰林子 207-1 號	曾經經營或販賣非法油品地點，惟現場已無設備器材或活動跡象
10	虎尾鎮頂溪里 15 鄰西園 90 號	民眾檢舉查獲該處有非法儲油槽
11	斗六市虎溪路 67-5 號	該處為 101 年度查獲非法油品車輛營業場所

表 4.8-4 地下油行查察成果報告表

雲林縣環境保護局柴油車排煙檢測站

地下油行查察成果報告

<table>
<tr><td colspan="2">日期：　年　月　日</td></tr>
<tr><td colspan="2">時間：</td></tr>
<tr><td colspan="2">地點：</td></tr>
<tr><td>地點來源</td><td>□民眾提供
□疑似地點複查</td></tr>
<tr><td colspan="2">車輛進出情形：
稽查時段是否有可疑車輛進出□是 車號_____
□否</td></tr>
<tr><td colspan="2">現場情況：
□稽查地點有可疑的加油、儲油設備: 儲油槽、儲油桶
□稽查地點有可疑的人員車輛進出
□其他詳述:</td></tr>
<tr><td colspan="2">分析研判:
□稽查地點十分可疑加強稽查頻率、次數。
□稽查地點可疑之人事物已移除但預防再發生仍須持續監控。
□ 其他詳述:</td></tr>
<tr><td>巡查人員</td><td></td></tr>
</table>

二、取樣檢測

有關油品取樣檢測，本公司為確保取樣分析結果之可信度，在取樣、保存、轉送與分析時應注意相關之品保/品管工作，取樣之樣品將委由環保署認證合格之檢測機構進行含硫量分析，分析方法係使用環保署公告之 NIEA 446.71C(車用汽、柴油中硫含量檢測方法—紫外線螢光法))標準方法，相關之品保/品管措施依取樣、儲存、轉送及分析，詳述如下:

(一)柴油油品取樣

在油品的取樣來源上除了柴油車輛油箱及公、民營加油站外，另許多客、貨運業者常在停車場或保養廠附近設有油庫，此亦為取樣稽查之重點，取樣原則之篩選，一般以易使用非法油品之車輛為優先考量。

取樣前應備妥 100c.c.乾淨玻璃瓶(經清洗、烘乾且瓶蓋能密封)與取樣標籤，標籤上標明樣品編號、採樣時間、樣品來源、採樣地點、採樣人員及備註，取樣時以塑膠汲取管插入受檢油箱內汲取約 80c.c.樣品即可，隨即將瓶蓋密封，填妥標籤後並將之黏貼於瓶上。

(二)取樣樣品保存

油品採樣完成後需將採樣瓶蓋上瓶蓋，下壓兩下，採樣瓶外需用油性簽字筆寫上與現場採樣紀錄相符之現場採樣編號，並貼上封條標籤後，裝置入堅固之容器中，以防止樣品被污染或變質，亦可保護樣品於運送途中之安全與完整。

(三)樣品之運送

每一樣品運送前，應詳填運送柴油油品含硫量抽驗送驗記錄表記錄表(表 4.8-5)一式兩份，一份存查，一份隨樣品運送，最後送至分析單位，運送紀錄表中除註明樣品之相關基本資料外，應詳填運送流程與樣品轉送、運送接收人員。樣品送達分析單位時，應由分析實驗室主任或其代理人進行樣品簽收及樣品確認檢查，若簽收人員認為此樣品有異常(密封不完整、保存時間過久等)應認定此樣品為無效樣品，樣品應自採集日期後十四天內送至檢驗單位。

表 4.8-5 柴油油品含硫量抽驗送驗記錄表

雲林縣環境保護局

柴油油品含硫量抽驗送驗記錄表

送驗樣品基本資料			
抽油日期	年　月　日		
送驗日期	年　月　日		
樣品種類	□柴油車輛　□一般加油站　□地下油行		
樣品件數	件		
聯 絡 人			
送驗單位		**備註**	
收樣簽收記錄			
收樣日期	年　月　日		
樣品核對	□完整且資料正確　□其他(　　)		
收樣人員			
收樣單位		備註	

4.9 機車未定檢二次通知及定檢明信片通知寄發作業

一、機車定檢明信片通知

依行車執照發照月份寄發明信片定檢通知作業 32 萬輛次以上，103 年 5 月至 104 年 4 月份機車定檢明信片印製及寄發通知作業，並於雲林郵局設退件專用信箱，辦理後續退件資料整理與建檔工作。（每月定檢通知數量須依規定提報）

二、未定檢機車二次定檢通知

由車籍資料篩選逾期未定檢名單，並寄發未定檢通知達 75,000 輛以上，每筆車籍資料均應經監理站加值系統(VPN)確實查詢無誤後，以公文函方式郵寄通知到檢，並隨附單張彩色雙面印有宣導強化報廢、註銷及汰舊等訊息，以減少死車數（未定檢名單應於每月 20 日前先提報本局核備）。

作業方式如下：

(一)、取得車籍資料：

每月第三週由環保署機車定期檢驗資訊管理系統下載，取得轄區內定檢通知車籍資料。

(二)、列印定檢通知單及定檢通知單寄發：

將定檢通知車籍資料交由郵局配合郵遞區號印製定檢通知單，並於每月月底前清點通知單數量依郵遞區號分類寄發給車主。

(三)、退件資料建檔：

由退件專用信箱收集退件通知單，依環保署退件原因資料進行「車籍資料建置系統」建檔，此系統主要可分為使用中機車及死車車籍兩部份來進行並查機車使用狀況，可將車輛無法通知到檢原因進行建檔作業，於每年年底彙整清冊，提報環保署刪除定檢通知數，以提高使用中機車定檢到檢率。

4.10 戶外機車排氣定期檢驗服務活動

本計畫規劃針對定檢率較低之鄉鎮、沿海、偏遠鄉鎮或配合各鄉鎮市公所活動及各村里、社區、學校、廟宇、工廠等需求，提供移動式機車排氣檢驗站辦理戶外定檢服務，於計畫執並辦理戶外定檢服務至少須完成 1,000 輛以上，提供在地民眾到府檢測的服務，並提供機車戶外定檢宣導品至少 1,000 份，每份價值不得低於新臺幣 50 元。

一、行程規劃

舉辦戶外機車排氣定期檢驗服務活動預計至少每月 1~2 場次以上，且每月 25 日前提報次月確定執行之鄉鎮、日期、時間及詳細地址，並需呈報環保局核准後據以執行。除上述之外並不定期配合本縣公務單位及校園之交通安全宣導週進行機車排氣定期檢驗服務活動。

二、執行方式

本計畫於執行戶外機車排氣定期檢驗服務一週前，利用車籍資料庫篩選當地未定檢機車，以公文通知該區域未定檢之機車車主，前往指定地點接受檢驗，並協調當地村里長協助宣傳此服務活動訊息，另於當天參與檢驗之車主可獲得宣導紀念品一份；以加強民眾參與排氣定期檢驗之意願，有效提升當地未定檢機車定檢到檢率。戶外機車排氣定期檢驗服務活動執行流程如圖 4.10-2。

三、移動式機車排氣檢驗站設置

依據投標須知相關執行工作內容，本計畫須設置移動式機車排氣檢驗站乙站，以辦理戶外機車排氣定期檢驗服務及提供未設置機車排氣檢驗站之適當地點(如偏遠鄉鎮村落及其他適當地點)

辦理戶外機車排氣定期檢驗服務活動，其所提供之檢測設備及檢測軟體需符合「行政院環境保護署機器腳踏車排放空氣污染物定期檢驗站設置及管理要點」之規範。

針對上述要點，對於先前已由環保局向環保署申請設置機車排氣移動式定期檢驗站乙站（車體需彩繪，並經監理單位核可；移動式機車排氣檢驗站使用之檢驗儀器，須符合環保署所建議之使用年限），加裝廣播及行車記錄器等裝置，作為巡迴定檢宣導使用。有關機車排氣檢驗作業，所需車輛、檢測儀器設備(包括排氣分析儀、電腦、定檢軟體、印表機、數位式相機等)，排氣分析儀均需經行政院環境保護署審查通過符合「機器腳踏車排放空氣污染物定期檢驗站設置及管理要點」所規定之檢驗儀器規範設置。

四、檢測儀器設備及品保品管

本計畫要求工作小組，移動式機車排氣檢驗站於執行作業時，需確實做到檢測儀器設備之品保品管，相關要求如下：

1、儀器校正：每日執勤前先進行氣體校正及儀器校正，確保檢測品質。

2、耗材更換：檢測過程中分析儀之濾紙過髒會影響檢測數據，通常檢測數量到達 30 輛時，則需更換濾紙，然如發現濾紙有過髒現象，則需馬上更換。

3、排氣分析儀保養：保養項目包括檢測棒是否積碳、採樣管是否積水或折損、握把是否破裂不密合、儀器外觀是否破壞、擦拭儀器外部及面板、過濾耗材是否更換、過濾耗材備用品是否充足、電源是否穩定等。

4、戶外用發電機：應隨時注意是否有足夠之發電機用油，以避免現場檢測時電源及使用時間不足。



圖 4.10-1 移動式機車排氣檢驗站車體彩繪

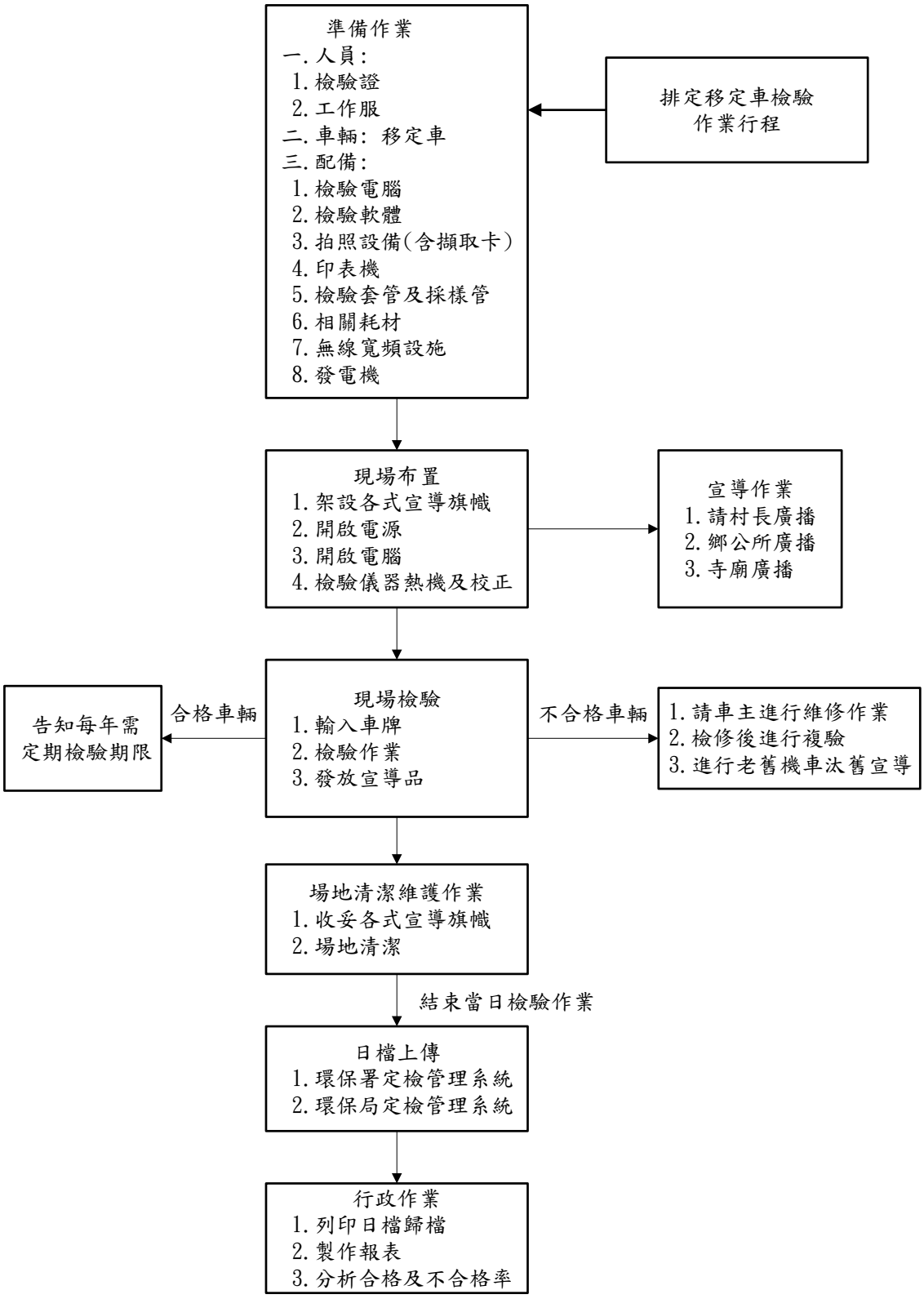


圖 4.10-2 戶外機車排氣定期檢驗服務執行流程圖

4.11 烏賊車管制作業

行政院環境保護署為鼓勵民眾檢舉高污染機動車輛，依據空氣污染防制法第 42 條第 2 項規定訂定【使用中汽車排放空氣污染物檢舉及獎勵辦法】，並於 102 年 11 月 1 日修正公告之。本辦法係為鼓勵人民向各級主管機關檢舉有污染之虞之車輛,由直轄市、縣(市)主管機關通知被檢舉車輛至指定地點檢驗，經檢驗不符合排放標準或未依規定檢驗者，依法處罰；提出檢舉之民眾由各級主管機關給予獎勵。此辦法所稱有污染之虞之車輛種類如下：

一、柴油車輛排煙污染情形嚴重者。

二、汽油車輛排煙污染情形嚴重者。

三、機器腳踏車排煙污染情形嚴重者。

人民發現有污染之虞車輛，得以書面、電話、傳真、網路或電子郵件敘明車號、車種、發現時間、地點及污染事實或違規證據資料向各級主管機關檢舉。檢舉人應於三十日內提出檢舉，並留下真實姓名、聯絡電話及地址。

直轄市、縣（市）主管機關受理檢舉後應即查證，必要時得徵詢檢舉人告知檢舉時之污染情形或通知被檢舉人說明，被檢舉車輛經查證確有污染之虞者，應依本法第四十二條第二項規定通知其至指定地點檢驗。但車輛所有人或使用人得依實際需要提出申請，至其他地點接受檢驗。該地點之主管機關應將檢驗結果移由受理該檢舉案件之主管機關處理。

直轄市、縣（市）主管機關應將處理結果上網公告或回覆檢舉人。但匿名檢舉或明示無須回覆者，不在此限。

各級主管機關對於檢舉之案件經查證有下列情形者，得併案處理：

一、各級主管機關對於檢舉之案件經查證係於通知檢驗或改善期限內者。

二、被檢舉之車輛已報廢、停駛或失竊等

三、檢舉人提供之車號、車種與監理單位車籍資料不符者。

四、匿名檢舉者或經查證所留姓名、住址、聯絡電話或電子郵件位址偽冒、虛報或不實者。

五、被檢舉人提出證明文件係遭不實檢舉者。

六、不能依行政程序法為公示送達以外之送達者。

七、經主管機關調查認定無污染之虞者。

各級主管機關對於前項之案件，應回覆檢舉人並說明原因敘明具體意見及法規依據。但匿名檢舉或明示無須回覆者，不在此限。

經人民檢舉，直轄市、縣（市）主管機關通知檢驗之案件或經直轄市、縣（市）主管機關評定污染減量成效績優者，檢舉人得領取獎勵金、獎章、獎品、獎狀、錦旗、獎牌等獎項。二人以上先後檢舉同一車號之案件，於主管機關未結案前，視為同一案件，僅獎勵最先檢舉者。

符合下列規定之檢舉案件，檢舉人每案得領取獎勵金新臺幣三百元：

一、檢舉人對同一輛有污染之虞車輛，檢附三張以上可顯示車輛確為行進中之照片，每張照片均可判別拍攝日期及時間，且任一張照片可判別地點、車號及排煙污染情形嚴重供佐證者；或檢舉人對同一輛有污染之虞車輛，檢附十五秒以下行進中之影片，且影片可清晰顯示拍攝日期、時間、地點、車號及排煙污染情形嚴重供佐證者。

二、所檢舉之車輛經直轄市、縣（市）主管機關通知檢驗不符合排放標準，或前款佐證照片或影片顯示之排煙污染情形經直轄市、縣（市）主管機關據以評定達下列目測判定不透光率標準以上者：

（一）柴油車輛黑煙（不透光率）標準：

1.中華民國八十二年六月三十日以前出廠：百分之四十。

2.中華民國八十二年七月一日以後至九十五年九月三十日以前出廠：百分之三十五。

3.中華民國九十五年十月一日以後出廠：百分之三十。

4.中華民國一百零一年一月一日以後出廠：百分之二十。

（二）汽油車輛、機器腳踏車粒狀污染物（不透光率）標準：百分之三十。

三、檢舉人留下國民身分證統一編號者。

四、檢舉人檢附之照片或影片非於怠速停等、起步、發動、夜間、下雨或路面潮濕時所拍攝者。

前項規定，自發布日施行。直轄市、縣(市)主管機關對前條案件之核發，至少應每季核發乙次。中央主管機關對所有參與檢舉之人民，得每年舉辦抽獎活動，以鼓勵人民參與檢舉。

計畫委辦後，此一作業項目即由本公司駐局人員協助環保局辦理民眾檢舉高污染之虞車輛獎勵相關作業；對於受理案件則須加速通知檢測、追蹤與告發，以符合已結案案件平均處理日數：通知檢測案件平均處理日數低於 25 日天；未通知檢測案件平均處理日數低於 12 日天。

烏賊車審查作業之辦理車輛檢舉案件照片判定、審查及獎勵金發放事宜，本計畫指派 1 名領有目測判煙證照人員進行照片或影片之初審作業，計畫期間將視期程辦理烏賊車複審，評定委員 5 人組成複審小組，並採多數通過制審查原則。

4.12 烏賊車青白煙管制作業

自行政院環保署於 102 年 11 月 1 日修正「使用中汽機車排放空氣污染物檢舉及獎勵辦法」後，出現烏賊車檢舉達人此類職業檢舉人，本計畫辦理青白煙二行程機車召回檢測作業，通知車輛需附上有明顯白煙之照片，於計畫執行期間至少辦理 3 場次以上，預定於 103 年 5 月、8 月及 11 月辦理 3 場次以上，所檢驗之不合格車輛亦需再回現場複檢直至合格。

一、執行依據

(一)依據「空氣污染防制法第四十二條第二項」法令規定：人民得向主管機關檢舉使用中機車排放空氣污染物情形，被檢舉之車輛經主管機關通知者，應於指定期限內至指定定點接受檢測，檢舉及獎勵辦法由中央主管機關定之。

(二)依據「空氣污染**防制法**第六十八條」法令規定：不依第四十二條規定檢測，或經檢驗不符合排放標準者，處汽車使用人或所有人新台幣 1,500 以上 60,000 元以下罰鍰。

二、執行對象

篩選計畫期間遭民眾檢舉次數達 3 次以上之車輛，且複審作業判定為不透光率大於 30%。並以公文通知之方式，請車輛使用人(或車主)於規定時間內至指定地點進行青白煙檢測作業。

三、預計執行地點

斗六市：斗六家佳樂停車場

四、預計執行時間

將與環保局協調執行時間後執行檢測作業。

五、執行作法

機踏車無負載急加速檢驗系統為本計畫依據 CNS12299 國家標準所開發之檢驗系統，其系統包含光學式煙度計、轉速計、電腦、印表機及

訊號轉換控制箱等硬體，並使用開發公司之檢測軟體，依據 CNS12299 國家標準進行檢測，檢測後可自動列印檢驗結果表。

以下為本系統架構與相關資料：

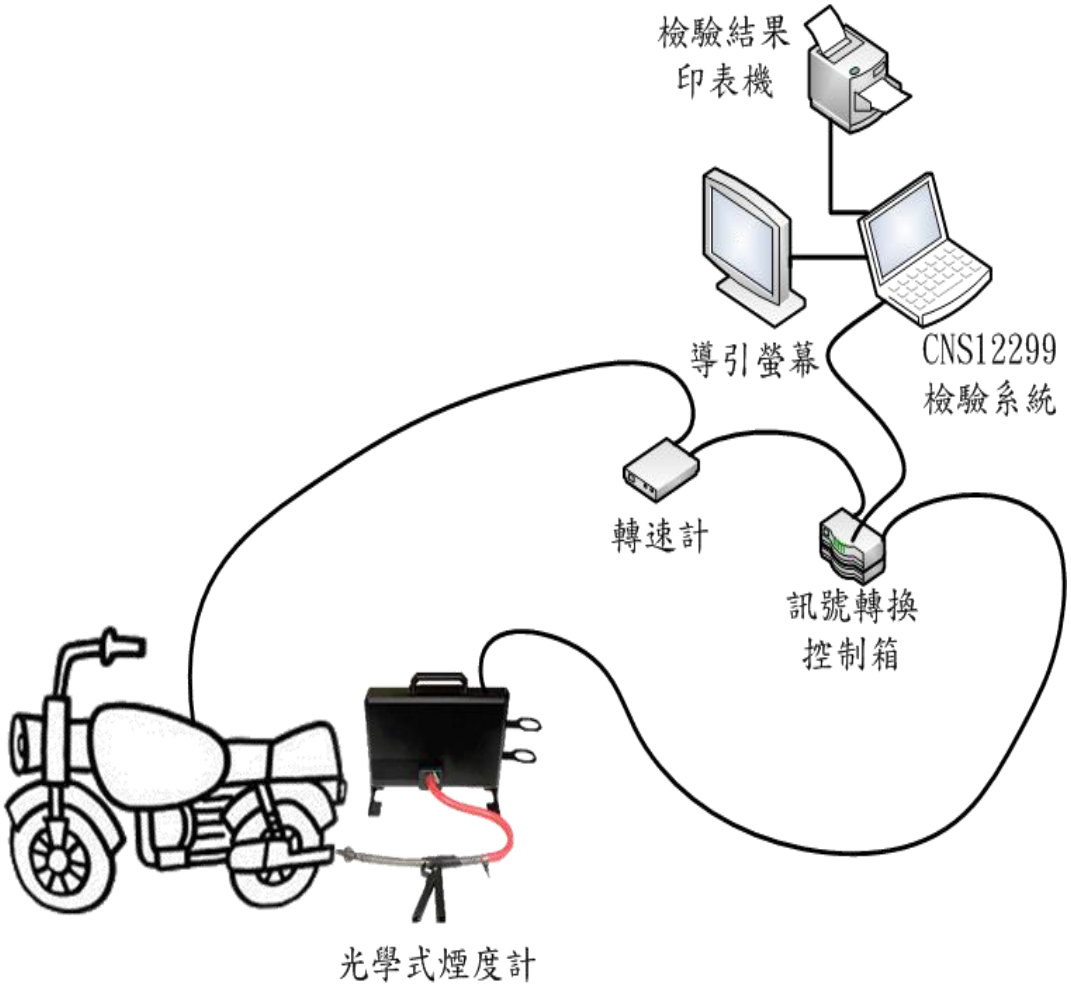


圖 4.12-1 青白煙檢測作業參考圖

4.13 機車排氣檢驗站管理作業

臺灣地區由於機車數量逐年增長，但普遍機車族卻缺乏保養維護的觀念，往往保持著「機車可以騎就好，不用刻意去保養」的想法，因此機車成為臺灣各地區空氣污染的主要來源，為有效改善機車排氣所產生之空氣污染，我國機車排放標準目前已採第 5 期排放標準，然而，若疏於保養維護自己的愛車，訂定再嚴格的管制標準，仍然沒有太大的意義。

行政院環境保護署於民國 87 年 1 月起於全國 23 縣市全面實施機車定期檢驗制度，目前雲林縣地區共有 91 站(不含移定站)機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站（以下簡稱檢驗站），為加強雲林縣境內之機車排氣檢驗站服務品質，本計畫工作團隊將針對行政院環境保護署認可之機車排氣檢驗站進行品質及資料查核，以避免機車排氣檢驗站業者違規及疏失，造成民眾對定檢制度誤解，以提升雲林縣境內之定檢率。並藉由嚴格的執法及宣導使機車排氣檢驗站能注意站內定檢品質及資料維護之重要性；此外，亦針對雲林縣機車排氣檢驗站進行定期及不定期匿名查核並予以評鑑、輔導及缺失改善，提升轄區內機車檢驗站品保品管績效。

本計畫相關機車檢驗站管理作業工作事項如下列各項所示：

一、建立機車檢驗站正確的定檢觀念，以相關法規予以輔導改善，提升檢驗品質。

二、輔導檢驗站檢測人員各項資料數據整理，確保檢驗站檢測數據之完整性。

三、舉辦相關業務說明會及檢驗站在職教育訓練，提升檢測人員專業知識及能力。

四、辦理優良檢驗站評鑑及表揚，促進同業良性競爭，鼓勵嘉許績優業者。

4.13.1 檢驗站定期查核

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」、「使用中機車排氣分析儀查核標準作業程序」、「雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定」之相關規定，製作查核表單並進行查核作業，以瞭解機車排氣檢驗站進行機車排氣檢驗之現場實際狀況，本計畫工作團隊定期以無預警方式，每季至各檢驗站執行 1 次查核，每站查核至少達 4 場次，並計畫期間執行本縣各機車排氣檢驗站 2 次標準氣體比對，且對查核缺失進行檢討與輔導改善，其相關查核作業流程如圖 4.13.1-1。

機車排氣檢驗站相關查核作業流程說明如下：

一、行前準備

（一）查核人員必須具備環保署訓練所「機車排放控制系統及惰轉狀態檢查人員訓練」合格證書，且受過專業人員教育訓練。

（二）查核人員使用之「機車排氣檢驗站查核紀錄表」，如表 4.13.1-1。

（三)查核人員應於前月之25日前提報行程規劃及查核站數,經環保局同意後，以無預警方式進行機車排氣檢驗站稽查作業。

二、現場查核

(一) 查核人員以無預警方式執行檢驗站查核，並且向站方人員說明來意。

(二) 查核人員至檢驗站以「機車排氣檢驗站查核紀錄表」作為查核項目依據，針對檢驗站整體形象、標識、檢測人員、場地整理整頓、檢測設備、分析儀及保養狀況、校正及保養狀況、現場操作人員、檢測數據管理及其它類別，共計 8 大項目，依查核標準說明進行查核，此外亦查核各機車排氣檢驗站所使用之排氣檢驗儀器，是否經環保署核准之機型及軟體，其環保署核准之機型及軟體分別如表 4.13.1-2 及表 4.13.1-3。

(三) 為避免各機車排氣檢驗站之檢測儀器管路老化而影響檢測品質，本計畫工作團隊於每季查核時，特別針對機車排氣檢驗站之檢測儀器，執行儀

器之洩漏與流量測試，並於每次執行查核作業，記錄查核結果於查核表單內，若洩漏檢測讀值在 0.3 SLPM（洩漏標準值）以上，即判定為明顯洩漏；流量標準值則為不超出分析儀所標示採樣流量的±10%，例如：HORIBA MEXA-441GE 儀器流量標示為 4 至 8SLPM，該儀器流量標準則為 3.6 至 8.8SLPM；理研 RI-803T 及理研 RI-803ET 儀器流量標示為 4 SLPM，該儀器流量標準則為 3.6 至 4.4 SLPM，相關作業方式如圖 4.13.1-2 所示。

(四) 進行相關拍照記錄作業。

(五) 本計畫於執行期間排定查核時間表，除簽約起始月為工作準備月外，次月起每月查核一定數量站次，每季三個月內查核完 92 站次。

三、後置處理

（一）機車排氣檢驗站之檢測儀器洩漏或流量測試如為不合格者依照「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」之規定，如檢驗不合格者應立即停止檢驗並進行修復，修復完成後經主管機關複驗確認合格後，始得再執行檢驗作業。另對未符合管理辦法或數據異常之機車排氣檢驗站，將派員駐站輔導 1~2 小時(查核人員須具備機車排放控制系統及惰轉狀態檢查合格證書)。

（二）於查核結束後，查核人員向站方檢測人員說明本次缺失及記點項目，請站方人員於查核表單簽名、蓋章，並將查核表單第 2 聯交由檢驗站存查。

（三）查核人員對於重大違規事件，先向承辦人員口頭報告，再呈報相關佐證資料至環保局。

（四）查核人員將每日查核結果彙整成冊，依機車檢驗站違規情況進行分類，並將查核紀錄彙整製作統計，於次月 10 日前提送報告至環保局核備，並持續追蹤至改善完成。

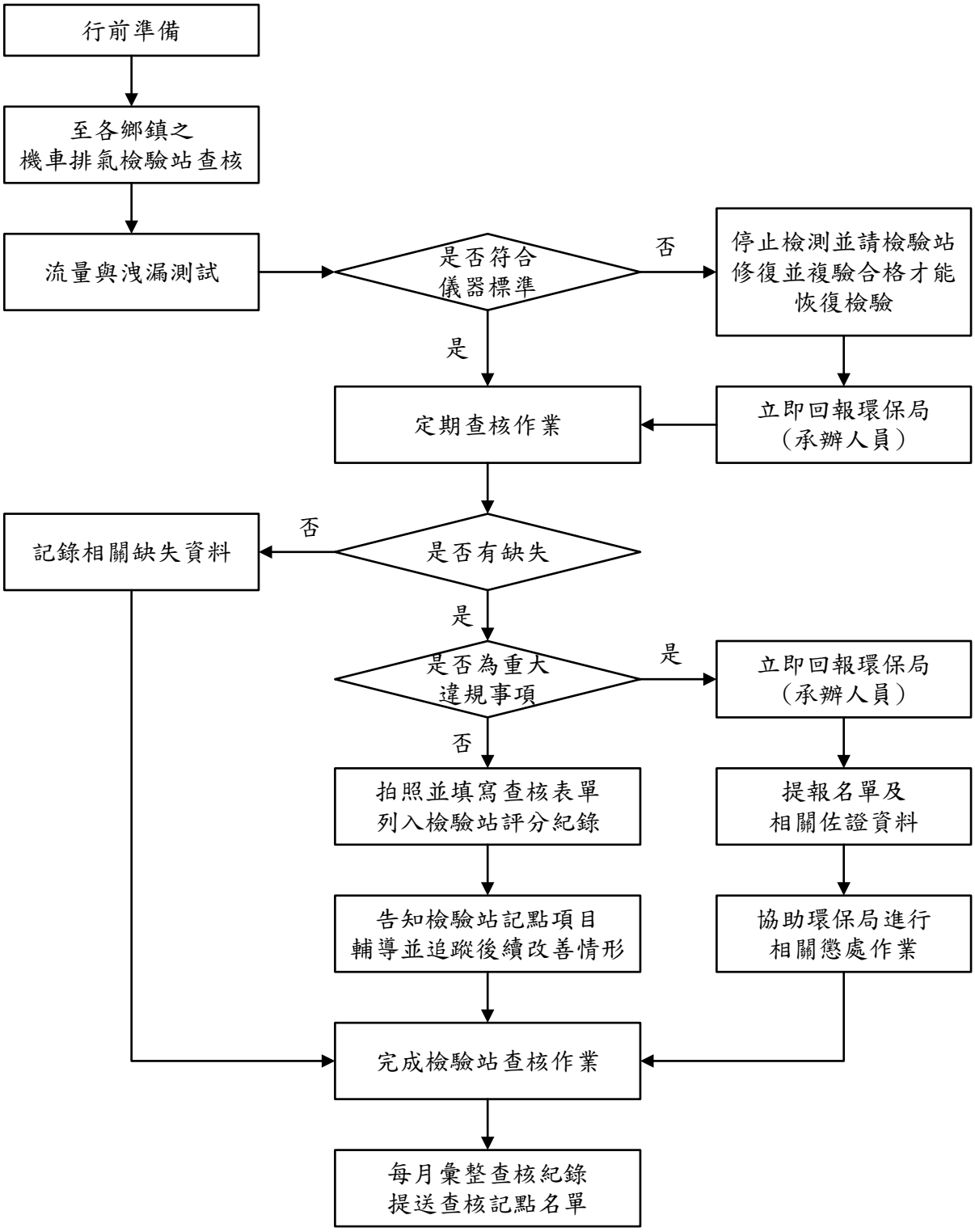


圖 4.13.1-1 檢驗站定期查核作業流程圖

表 4.13.1-1 機車排氣檢驗站查核紀錄表範例

雲林縣環境保護局

機車排氣檢驗站定期品質查核紀錄表

地區:_____站號:_____站名:_____排氣分析儀:_____軟體:_____查核日期:____年____月____日____時____分

＊每項缺失均記 1 點

查核項目	查核細項			結果	缺失內容
整體形象及標幟	1.檢驗站招牌是否懸掛明顯且具整體性			□是□否	
	2.營利事業登記證或公司執照是否懸掛			□是□否	
	3.檢驗站認可證、零件價目表是否懸掛			□是□否	
	4.合格排氣檢測人員證書是否懸掛 證書_____張			□是□否	
人員及基本資料	1.合格排氣檢測均不在場且現場無明顯告示			□是□否	
	2.合格排氣檢驗人員是否穿著工作服			□是□否	
	3.執行排氣檢測時配戴識別證			□是□否	
場地整理整頓	1.檢測場地是否達 10 平方公尺以上			□是□否	
	2.檢測場地是否規劃檢測區及待測區			□是□否	
	3.檢測場地及動線規劃是否標示清楚			□是□否	
	4.檢測環境是否妥善整理、檢測場地無堆放雜物			□是□否	
	5.檢測場地是否無佔用人行道巷道、騎樓或四周圍環境無髒亂			□是□否	
檢測設備	1.電腦、週邊設備及檢測設備是否可正常操作，且無安裝其他與檢測無關之軟體（含電腦遊戲）			□是□否	
	2.數據連線及攝影功能是否可正常操作			□是□否	
	3.依規定按時更換檢測儀器耗材及登錄電腦紀錄（依照環保署公告儀器更換濾紙規定台數，如濾紙髒污亦須提早更換）（更換標準依環保局提供之耗材汰換標準色差比對表評定）			□是□否	
	4.儀器、軟體操作手冊、標準作業程序手冊是否備齊			□是□否	
分析儀及保養狀況	1.分析儀是否在使用期限內（檢校日期：　　）			□是□否	
	2.標準氣體是否在使用期限內或氣體壓力足夠 壓力：　　kg/cm²；氣體期限： 鋼瓶瓶號：			□是□否	
	3.標準氣體濃度值範圍是否符合儀器量測範圍內			□是□否	
	4.儀器外觀及採樣管是否乾淨、無破損			□是□否	
	5.是否有備用耗材			□是□否	
	6.採樣管套是否陳列，備齊 4 種尺寸以上			□是□否	
	7.是否有標準氣體檢測報告			□是□否	
洩漏及流量測試	流量測試標準值為分析儀所標示採樣流量的±10 %	□是□否	洩漏測試流量計讀值 0.3 SLPM 以下	□是□否	
分析儀依「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」第十七條之一規定，如經主管機關或其委託之專業檢驗測定機構之查核檢校不合格者應立即停止檢驗進行修復，修復完成後經主管機關複驗確認合格後，始得再執行檢驗。					

查核項目	查核細項	結果	缺失內容
儀器及檢測操作	1.氣體校正程序是否熟練	□是□否	
	2.檢測軟體操作是否熟練	□是□否	
	3.採樣管插入延長管中是否達 60 公分	□是□否	
	4.矽膠管與排氣管密合及使用矽膠材質之套管（現場放置非矽膠材質之套管，視為使用之）	□是□否	
檢測數據及保養紀錄管理	1.耗材管理紀錄是否完整（電腦檔）	□是□否	
	2.氣體校正紀錄是否完整（電腦檔）	□是□否	
	3.檢測紀錄是否齊全或保存至少 2 年（電腦檔）	□是□否	
	4.合格標籤序號是否與電腦檔案相符，無漏貼或誤植	□是□否	
	5.是否依規定傳輸檢測資料	□是□否	
	6.檢測紀錄單及複驗查核表是否交給受檢人	□是□否	
	7.是否有車牌影像攝影紀錄	□是□否	
	8.受檢機車車號與影像檔不相符、車號誤植	□是□否	
	9.校正紀錄、氣體比對、故障報備及維修紀錄登錄標準氣體使用期限等是否確實製作各項紀錄備查	□是□否	
	10.照片是否依環保署規定格式且車牌影像是否拍攝完全	□是□否	
	11.車牌影檔拍攝辨識符合度未達環保署要求符合度之 90%（抽查當月 10%車牌影像攝影紀錄）	□是□否	
本次記點			
查核結果			
輔導情形說明			
查核人員（簽名）:	檢驗站簽章:		

本單一式二聯：第一聯（白）由雲林縣環境保護局收存　第二聯（黃）由檢驗站留存

移表 001

表 4.13.1-2 環保署審核通過機車排氣檢驗站檢驗分析儀統計表

項目	公司	廠牌	型式	有效期限
1	宇慶	日本 HORIBA	MEXA-584L	103/11/22
2	晶何	日本 YANACO	ALTAS-535	104/1/3
3	貝爾特	貝爾特	BE-1000	104/1/27
4	宇慶	日本 HORIBA	MEXA-441JE	104/7/8
5	理研	日本 RIKEN KEIKI	RI-803ET	105/3/30
6	貝爾特	貝爾特	SENSOR-603	107/6/16

表 4.13.1-3 檢驗站檢驗軟體核准軟體商

項目	開發公司	版本	有效期限	備註 (新版軟體認證)
1	展興國際股份有限公司	GAS6.10 版	103/10/31	102 軟體已認證
2	晶何企業有限公司	V9.3 版	103/10/31	102 軟體已認證
3	東浥科技股份有限公司	V10.3 版	103/10/31	102 軟體已認證
4	理研實業股份有限公司	V9.3 版	103/10/31	102 軟體已認證
5	桓谷科技有限公司	V6.60 版	103/10/31	102 軟體已認證

表 4.13.1-4 已核准認證之標準氣體廠商

公司名稱	標準氣體規格						認可證期限
	配製成份濃度			鋼瓶容量	滿瓶壓力	產品有效期限	
	CO	C3H8	CO2				
錦德氣體有限公司	8%	22000ppm	16%	5 公升	105kg/cm^2	1 年	103 年 11 月 2 日
	8%	24000ppm	16%	10 公升	105kg/cm^2	1 年	
三福氣體股份有限公司	8%	22000ppm	15%	6 及 10 公升	120kg/cm^2	1 年	103 年 11 月 10 日
汶萊商宜析亞洲股份有限公司台灣分公司	8%	23000ppm	16%	5 及 10 公升	105kg/cm^2	1 年	103 年 12 月 29 日
貝爾特科技有限公司(經銷氣體廠牌：美國 Airgas Specialty Gases)	8%	23000ppm±1000ppm	16%	6、17、30 公升	150kg/cm^2	3 年	105 年 2 月 20 日
聯盛氣體工業股份有限公司	8%	23000ppm±1000ppm	15±1%	5、9.4、30、40 公升	100kg/cm^2	1 年	105 年 3 月 28 日

4.13.2 檢驗站不定期(匿名)查核

本計畫工作團隊依據環境保護署「檢驗站實車查核標準作業程序」擬定查核辦法。於計畫執行期間將不定期（匿名），至檢驗站以喬裝民眾機車定檢之方式執行現場查核，以確認檢驗站服務品質、檢測程序是否正確、是否有非檢測人員檢測等違反檢驗站管理辦法之行為，本計畫工作團隊於計畫期間內，針對雲林縣91 站(不含移定站)機車檢驗站進行查核，希望藉由喬裝成民眾之匿名查核方式，來了解檢驗站服務品質。本年度應進行本縣機車排氣檢驗站不定期匿名查核 100 站次(非站次唯一，較差之件檢驗站可重複多次查核)，不定期匿名查核作業紀錄表需詳實記錄不定期查核原因、缺失內容及結果，查核過程應全程錄音。

一、前置作業

（一）為確認檢驗站檢測程序，不定期匿名查核車輛需為排氣不合格車輛進行查核。

（二）查核人員喬裝成一般民眾，騎乘機車至檢驗站進行不定期匿名查核，以實際了解檢驗站是否為非檢測人員檢測及不實收費等行為。而為能完全落實匿名不定期查核意義，於查核前將匿名查核機車車號從環保署資訊管理系統登載，將不定期（匿名）查核之車輛檢驗資料進行系統即時自動刪除作業，以避免檢驗站得知不定期（匿名）查核使用車輛之相關檢測資料。

（三）查核人員將排定 2 人 1 組，不定期、不固定區域輪流進行查核。

（四）準備錄音器材設備，以側錄實際檢測過程。

（五）查核前核對檢驗站基本資料，站名、站號、地址、檢測人員數及姓名。

（六）查核人員於前月 25 日前即規劃當月之查核站數及行程，採不定期無預警方式進行匿名查核。

（七）本計畫於執行期間排定查核時間表，預定從 103 年 5 月至 103 年 12 月完成 100 站次以上查核。

二、現場匿名查核及蒐證

（一）車輛檢測前觀察

1. 注意電腦中是否有非法車籍資料，或從另外 1 台電腦中查詢車籍。

2. 注意檢測者是否與合格排氣檢驗人員證書是否一致。

3. 各項證書、證照是否依規定懸掛於明顯處。

4. 以蒐證設備錄下該站檢測時的過程。

（二）檢測中行為表現

1. 檢測時，車子是否在怠速下做檢測（檢測人員是否有加油門現象）。

2. 檢測中是否對該車之怠速進行不當調整。

3. 檢測時間是否太短（應約 30 秒）。

（三）檢測後觀察

1. 檢測完畢，檢驗站人員應主動告知檢驗結果，若檢驗結果不合格，應記錄檢驗站是否主動給予複驗查核紀錄表，查核人員應詢問檢驗站人員是否已完成檢驗程序，始得離開。

2. 是否有未經車主同意就強行更換零件，藉機牟取不當費用。

3. 觀察其他：如檢測者服務態度等。

三、查核後處理作業

（一）詳細紀錄檢測過程於查核紀錄表，如表 4.13.2-1 所示。

1. 時間：執行匿名查核時間。

2. 地點：查核檢驗站站名、站號及所用車輛車號、車主姓名。

3. 檢測人員：描述檢測者外貌、特徵及性別。

4. 檢測過程：紀錄檢測過程，並將各項紀錄單妥善保存。

（二）對於違反法規之重大違規事件，於當日立即以傳真及電聯方式通知環保局，並於 2 日內將相關蒐證資料及懲處提報環保局處理。

（三）針對重大違規事件將配合相機或攝影蒐證，若當日不能順利蒐證，將對該站再進行不定期（匿名）查核及蒐證作業。

表 4.13.2-1 機車檢驗站不定期（匿名）查核紀錄表(範例)

雲林縣機車排氣檢驗站不定期匿名查核紀錄表

時　間	103 年 月 日 時 分		
查核車輛車號		車主	
查核定檢站名		站號	
站址			

查核過程及事實紀錄

檢驗前：

1. 檢驗區標線內是否有新車或維修車輛佔用？	□無符合檢驗區要求	□有，佔用部份檢驗區；但不妨礙車輛檢驗	□有，佔用檢驗區；所以在檢驗區外檢驗
2. 站內擺設(如：維修工具、零件、雜物等)	□整齊及乾淨	□整齊但不乾淨 □乾淨但擺設凌亂	□凌亂及髒污
3. 檢驗員是否為本縣登錄之檢驗員	□ 是 □ 非檢驗人員檢驗(嚴重缺失) □ 有情轉證書但未登錄		

檢驗中：

1. 機車在檢驗區內檢驗	□是	□否(不在檢驗區內檢驗)
2. 是否不當加油門?	□沒有	□有
3. 是否提早拔出檢驗管?	□沒有	□有
4. 檢驗中是否一邊檢驗一邊調怠速	□是	□否
5. 是否 A B 車檢驗	□是	□否
6. 是否覆驗? □車輛合格不須覆驗 檢驗不合格(請勾選以下選項) □調修後再驗 □開立機車定檢複驗查核表交給車主 □未調修,未複驗,未開複驗單		

檢驗後：

1. 檢驗車牌是否輸入正確?	□正確	□錯誤
2. 是否張貼提醒定檢小標籤?	□有	□沒有
3. 是否贈送定檢宣導品	□有	□沒有
4. 是否告知二行程汰舊補助訊息?	□有	□沒有
5. 是否告知機車保檢合一訊息?	□有	□沒有
6. 是否告知下次檢驗期限	□有	□沒有

其他：□裝置簡易排氣設施檢測 □

查核人員簽名：

4.13.3 檢驗站標準氣體比對

本計畫為確保檢驗站排氣分析儀檢驗測值與實際污染物濃度之偏差在誤差範圍內，以建立各檢驗站之檢測品質，保障民眾檢測權益。因此，將於定期查核中每半年實施 1 次標準氣體比對，每站共計 2 次，標準氣體比照行政院環保署檢驗站查核標準作業程序規定；標準氣體以 1 瓶不確定度 2%以內之標準氣體（成份 CO：4.5%、C_3H_8：18,000ppm、CO_2：16%），於進行查核排氣分析儀單點比對時使用。檢驗站氣體比對查核紀錄表如表 4.13.3-1 所示；標準氣體比對作業程序之主要目的是為了解各檢驗站使用氣體濃度及儀器準確性。

標準氣體比對相關作業流程如下：

第 1 次氣體比對原則：查核當時，若該站尚未執行機車定期檢測並已自行完成每日氣體校正（校正成功），或該站已經執行機車定期檢測，將請該站自行再次執行氣體校正（校正成功），經符合上述其中 1 項，始得開始執行第 1 次氣體校正比對。

第 2 次氣體比對原則：經由第 1 次步驟比對後超出允差標準者，需再請站方人員執行氣體手動及自動校正，經校正成功後，使得開始執行第 2 次氣體比對。

後續氣體比對複驗原則：經由第 1、2 次步驟後比對均超出允差標準者，檢驗站應立即暫停檢測作業，查核人員立即將查核表單傳真回環保局報備，並暫時回收檢驗站之標籤。經由檢驗站儀器商維修或更換零件後，再向環保局申請執行氣體比對複檢。直至氣體校正比對合格，檢驗站可繼續執行定檢業務，並歸還檢驗站標籤。

本計畫於執行期間排定查核時間表，預定 5~7 月及 10~12 月執行，當季三個月內查核完 92 站次。

表 4.13.3-1 標準氣體比對查核紀錄表範例

移表 004

雲林縣環境保護局
機車排氣檢驗站標準氣體比對查核紀錄表

一、查核時間：____年____月____日____時____分

二、站　　名：_____　三、站號：_____

四、檢驗儀器：_____　五、出廠年月：____年____月

六、氣體比對結果：

七、項目		第一次比對（成份）			第二次比對（成份）			備註
		CO (% vol)	HC (ppm vol)	CO_2 (% vol)	CO (% vol)	HC (ppm vol)	CO_2 (% vol)	
濃度	標示濃度（A）							C_3H_8= ppm
	實測濃度（B）							
	偏差值（B-A）							轉換係數=
	偏差百分比 C=(B-A)/A*100%							
	判定原則：C>D 即為不符標準	□符合 □不符合	□符合 □不符合	□符合 □不符合	□符合 □不符合	□符合 □不符合	□符合 □不符合	
D=允許偏差		7%	6%	8%	7%	6%	8%	
八、查核結果		□經第____次比對後，比對結果為合格						
		□經二次比對後仍不符合標準，須請機車排氣檢驗站立即停止檢驗，停止檢驗期間為____年____月____日____點____分起，待儀器廠商修復後，擇日進行複驗，複驗合格即可恢復檢驗						

查核人員	機車排氣檢驗站簽章
	簽名處

製表日期：100.07.27

4.13.4 檢驗站檢測人員教育訓練

環保署於 **101 年 12 月 24 日**修正發布「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」，本計畫工作團隊依據第 13 條條文，檢測人員應接受主管機關之調訓及每年 4 小時以上在職訓練，因此於本計畫執行期間，將規劃辦理辦理 2 場次機車排氣檢驗技術、法令、行銷、觀摩、管理相關說明會或在職訓練，每場次課程至少 4 小時；出席站數至少 60 站或參與檢驗人員至少 75 人，並應通知相關車廠服務站協助配合辦理;執行規劃書應於舉辦前送本局核定後發文通知。必要時得增加辦理在職訓練課程。

本計畫規劃辦理在職教育訓練期程為 103 年 5 月及 104 年 1 月辦理。

4.13.5 檢驗站分級制度

為改善雲林縣檢驗站品質，做好自主管理及爭取榮譽，提供民眾好的檢測環境與服務態度，本計畫工作團隊以提升雲林縣之機車檢驗站素質、檢測率及減少民眾抱怨為主要目標，特訂定推動「檢驗站分級評比」，規劃相關之評分作業，希望藉由分級的辦理，讓檢驗站對自我要求更為重視，更讓民眾認同機車定檢的重要性，期能達到服務至上、提高民眾意願主動到檢、降低空氣污染各項成效。檢驗站分級制度主要目標為下列 3 點：

一、辦理檢驗站分級評比，提升檢驗站服務及檢驗品質。

二、實施檢驗站自主管理，落實自我提升觀念。

三、藉由「檢驗站分級評比」之制度，使雲林縣各檢驗站之評鑑更具公平比例原則，進而使檢驗站負責人瞭解自己的優劣勢，並針對檢驗站自我缺點改善，提升檢測人員自我要求及榮譽感，進而有效提昇檢驗站之自我管理及檢驗服務品質。

本計畫規劃以 102 年度之檢驗站月平均檢測數進行分級管理(如圖 4.13.5-1 所示)，月平均檢測數大於 200 輛為 A 級、140-200 輛為 B 級、少於 140 輛為 C 級，區分如表 4.13.4-1 所示。

表 4.13.5-1 機車排氣檢驗站分級方式

序號	102年月平均檢測數	分級
1	＞200輛	A級
2	140-200輛	B級
3	＜140輛	C級

以下為本縣 103 年度優良機車排氣檢驗站評鑑獎勵作業計畫草案

壹、 評鑑目的：

雲林縣環境保護局（以下簡稱本局）為辦理 103 年度雲林縣（以下簡稱本縣）機車排氣檢驗站（以下簡稱檢驗站）評鑑及獎勵相關事宜，特訂定本計畫，以督促及鼓勵本縣各檢驗站自主提升檢驗作業品質、維護環境整潔，提供民眾優質檢驗環境及檢驗人員專業能力與形象。

貳、 評鑑對象：

本縣認可委託之「使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站」共計91站。(不含移動式機車排氣檢驗站)

參、 評鑑期間：

一、初評作業：103年1月至11月

二、複評作業：103年12月

三、表揚作業：104年1月辦理檢驗站年度評鑑表揚大會

肆、 檢驗數量分級評鑑：

本計畫依102年度各檢驗站月平均檢測數量予以分級(如表4.13.4-2)：

1. A級：月平均檢測數大於220輛為A級(29站)
2. B級：月平均檢驗數介於140-220輛為(29站)
3. C級：月平均檢驗數低於140輛(33站)(含103年3月新設站)

伍、 評鑑作業：

一、 初評作業：

每季查核所得之平均成績(50%)、HC減量成效(20%)(僅計算HC檢驗不合格機車複驗HC減量)、檢驗相片辨識正確率(20%)及月平均檢驗車輛數(10%)(如表4.13.4-3)。

以車號誤植、車牌辨識正確率及全年車牌無誤登進行行政加減分，如表4.13.4-4。

依分級評鑑及上述初評成績，A級組選出前4名、B級組選出前3名及C級組選出前2名，合計共計9站，入選複評作業之名單。

二、 複評作業：

103年度優良機車排氣檢驗站評鑑作業規劃分為初評與複評2個階段，初評作業為評選出縣內表現最佳之9站，而後邀請2位專家學者會同環保局人員進行現場複評作業，評選本縣最佳6站，以作為本縣103年度表現優良之機車排氣檢驗站。

陸、 獎勵作業：

一、評鑑獎勵：

評鑑優良之檢驗站依表 4.13.4-5 之獎勵金分配頒發獎項，總獎勵金經費共計規劃新臺幣 10 萬元整。

(一)、優良機車排氣檢驗站評鑑獎

共取 6 名(第一名取 1 名、第二名取 2 名及第三名取 3 名)

(二)、檢驗照片辨識正確率優異獎

共取 2 名，取全縣車牌辨識正確率排名較佳前 2 名且全年無車牌誤登紀錄者。

(三)、HC 減量成效優異獎

共取 2 名，取全縣 HC 減量排名較佳前 2 名。(須符合至少 5 輛次 HC 檢驗不合格複驗合格紀錄最佳 HC 減量者)

(四)、檢驗輛數品質優良獎

共取 2 名，取全縣檢驗輛數品質優良獎較佳前 2 名。(取最佳排序分，且須符合全年無車牌誤登紀錄及車牌辨識正確率須達 96%以上)，計算方式如以下文字及表 4.13.4-6 說明。

1. 以 103 年度檢驗數(扣除重複數)最高者依序排序，如本縣共 92 站，排序第 1 者計為 92、第 2 者計為 91…第 92 者計為 1，依序遞減。
2. 103 年度檢驗數較 102 年檢驗數(均扣除重複數)，進步最多者依進步最多者依序排序，如本縣共 92 站，排序第 1 者計為 92、第 2 者計為 91…第 92 者計為 1，依序遞減。
3. 本年度新設站之計算方式以 103 年度檢驗數排序得分 X2 計算後進行排序。
4. 上述排序成績總和最高分者，取 2 名為年度評鑑檢驗輛數最優獎。如為同分者，取檢驗數進步排序分擇優排序。
5. 此項計分須符合 2 項條件:

(1).全年須無車牌誤登紀錄。

(2).全年上傳照片車牌辨識率須達96%以上。

二、 公開表揚：

初、複評作業及各項獎項成績完成統計後，將於104年1月辦理檢驗站年度評鑑表揚大會,會中將邀請環保署長官或雲林縣環保局長官等，對本縣優秀檢驗站予以公開表揚及鼓勵，並將列為本縣提報環保署 103年度之優良排氣檢驗站，以作為其它檢驗站之示範觀摩及學習的榜樣，藉此全面提升本縣檢驗站的服務水準與檢測專業形象。

表 4.13.5-2　103 年機車排氣檢驗站分級詳細名單

站號	站名	總計	月平均檢驗數	評鑑分級
P54	全裕	5,308	442.3	A
P83	啟昌	4,775	397.9	A
P13	聯成	4,686	390.5	A
P53	全翔	4,599	383.3	A
P39	盈利	4,100	341.7	A
P32	興隆	4,001	333.4	A
P30	永發	3,932	327.7	A
P06	佺益	3,896	324.7	A
P61	達陽	3,840	320.0	A
P14	凱發	3,790	315.8	A
P17	百豐	3,739	311.6	A
P02	新正興	3,687	307.3	A
P29	大泰	3,672	306.0	A
P86	盛輪	3,556	296.3	A
P04	述衡	3,508	292.3	A
P34	進東	3,426	285.5	A
P23	安全	3,388	282.3	A
P47	和發	3,176	264.7	A
P94	元成	3,111	259.3	A
P90	進和	2,919	243.3	A
P26	金龍	2,858	238.2	A
P01	東易	2,816	234.7	A
P07	東晉	2,816	234.7	A
P87	啟利	2,780	231.7	A
P60	東欣	2,749	229.1	A
P72	旺來	2,731	227.6	A
P76	進盛	2,713	226.1	A
P67	新永	2,674	222.8	A
P50	正寅	2,666	222.2	A
P74	鴻輝	2,610	217.5	B
P38	世明	2,568	214.0	B
P91	上輪	2,563	213.6	B
P24	新舜成	2,558	213.2	B
P15	群益	2,524	210.3	B
P09	聯全	2,515	209.6	B
P57	鴻吉	2,459	204.9	B
P89	振宇	2,440	203.3	B
P21	旭全	2,438	203.2	B
P18	佑泉	2,361	196.8	B
P75	詠豐	2,302	191.8	B
P37	龍鵬	2,272	189.3	B
P36	良井	2,160	180.0	B
P85	昶達	2,098	174.8	B
P16	含光行	2,082	173.5	B
P31	道一	1,985	165.4	B
P69	安輪	1,959	163.3	B
P70	煌光	1,945	162.1	B
P96	聯順	1,931	160.9	B
P46	金標	1,920	160.0	B
P49	聯進	1,919	159.9	B
P33	新寶	1,904	158.7	B
P84	祥輪	1,879	156.6	B
P35	億山	1,870	155.8	B
P25	雅順	1,827	152.3	B
P08	永裕	1,814	151.2	B
P63	銘洋	1,784	148.7	B
P68	吉馬	1,749	145.8	B
P12	慶池	1,713	142.8	B
P59	順陽	1,637	136.4	C
P93	采勝	1,626	135.5	C
P65	鴻興	1,617	134.8	C
P95	吉勝	1,603	133.6	C
P11	春興	1,585	132.1	C
P51	玉山	1,533	127.8	C
P97	金輪	1,520	126.7	C
P55	快馬	1,498	124.8	C
P92	欣欣	1,484	123.7	C
P27	連正	1,467	122.3	C
P48	輝祥	1,447	120.6	C
P79	鴻揚	1,447	120.6	C
P28	長發	1,440	120.0	C
P20	明家	1,427	118.9	C
P45	豐連	1,382	115.2	C
P64	九成	1,369	114.1	C
P88	福進	1,290	107.5	C
P62	明生	1,271	105.9	C
P98	山裕	1,257	104.8	C
P81	九和	1,204	100.3	C
P80	詠裕	1,186	98.8	C
P71	安栓	1,179	98.3	C
P19	國良	1,135	94.6	C
P52	宏茂	1,108	92.3	C
P44	鈴哲	1,095	91.3	C
P58	新弘	927	77.3	C
P66	明瑞	842	70.2	C
P78	崑輪	725	60.4	C
P77	連全	620	51.7	C
P56	裕益	566	47.2	C
PA0	德生	---	---	C
PA1	建立	---	---	C
PA2	合發	---	---	C
總計		205,706	17,142.2	---

註:以 102 年度扣除重覆檢驗數為主

表 4.13.5-3 103 年機車排氣檢驗站初評評鑑項目

評鑑項目	查核指標	評分方法	權重(%)	備註
每季定期查核紀錄	1.整體形象及標幟 2.人員及基本資料 3.場地整理整頓 4.檢測設備 5.分析儀及保養狀況 6.洩露及流量測試 7.儀器及檢測操作 8.檢測數據及保養記錄管理	依103年檢驗站定期及缺失複查結果統計之。	50	A. 累計查核次數（含複查）:(A) B. 累計缺失量(含複查):(B) C. 本項得分（C）＝（100-((B)/(A))×10）×權重50% （C）＜0以0分計之。
HC減量	HC減量 （檢驗結果HC不合格部分）	HC減量： 1.大於60%者，100分 2.介於55~60%者，90分 3.介於50~55%者，80分 4.介於40~50%者，70分 5.低於40%以下者，50分 6.無HC減量成效者，80分 統計期間:103年1月至103年11月。	20	
檢驗照片辨識正確率	檢驗照片辨識正確率為基準	依檢驗照片辨識正確率計算成績： 如:100%者，100分；99%者99分，餘類推。 數據統計期間：103年1月至103年11月。	20	
月平均檢驗車輛數	月平均檢驗車輛數	月平均檢驗車輛數100輛以下給基本分60分，每增加10輛次加1分，最高分為100分。	10	

表 4.13.5-4 行政加減分表

項次	加減分項目	加減分
1	車號誤植	1.車號誤植，於發生日起 7 日內通報修正，每 1 輛扣 0.5 分。 2.車號誤植，於發生之日起超過 7 日通報修正者，每 1 輛扣 1 分。 3.車號誤植，未主動通報環保局者經查獲及環保署通報者，每 1 輛扣 2 分。
2	車牌辨識正確率	1.100%者，加 1 分 2.99~100%者，加 0.5 分 3.98~99%者，加 0.3 分 4.低於 90%者，扣 1 分。 5.低於 85%者，扣 2 分。
3	全年車牌無誤登	1.全年車牌無誤登且車牌辨識正確率達 98%以上者，加 1 分。 2.全年車牌無誤登，但車牌辨識正確率低於 98%以下者，加 0.5 分。 3.全年車牌無誤登，但車牌辨識正確率低於 90%以下者，不加分。

表 4.13.5-5 103 年度機車排氣檢驗站獎勵表揚獎項

項次	項目	名次	獎勵	備註
1	優良機車排氣檢驗站評鑑獎	第一名	16,000 元及獎牌	初評評選出縣內表現最佳之 9 站，複評選出成績最佳之 6 站，為本縣 103 年度表現優良檢驗站。
		第二名	12,000 元及獎牌(取 2 名)	
		第三名	10,000 元及獎牌(取 3 名)	
2	檢驗照片辨識正確率優異獎	第一名	6,000 元及獎牌	全縣各站排名較佳前 2 名提報檢驗相片辨識正確率優異獎。(須符合全年車牌無誤登紀錄)
		第二名	4,000 元及獎牌	
3	HC 減量成效優異獎	第一名	6,000 元及獎牌	全縣各站排名較佳前 2 名提報 HC 減量成效優異獎。
		第二名	4,000 元及獎牌	
4	檢驗輛數品質優良獎	第一名	6,000 元及獎牌	103 年度檢驗數與 102 年度之同期比較取檢驗輛數品質優良獎。 (須符合全年車牌無誤登紀錄)
		第二名	4,000 元及獎牌	

表 4.13.5-6：檢驗輛數品質優良獎統計(範例)

站號	103 年度檢驗數	年度排序得分(A)	102 年檢驗數	進步差值	進步排序得分(B)	合計 C=A+B	最佳檢驗數排序	備註
P01	6507	10	6488	19	7	17	1	
P02	4619	8	4611	8	5	13	2	
P09	4280	7	4287	-7	4	11	3	
P08	3950	5	3937	13	6	11	3	
P10	3592	3	3520	72	8	11	3	
P06	2880	2	2808	72	9	11	3	
P05	1996	1	1882	114	10	11	3	
P04	5467	9	5500	-33	1	10	8	
P03	3951	6	3983	-32	2	8	9	
P07	3611	4	3633	-22	3	7	10	

註 1:同分以進步排序分擇優排序
註 2:須無車牌誤登紀錄
註 3:上傳照片車牌辨識正確率須達 96%以上

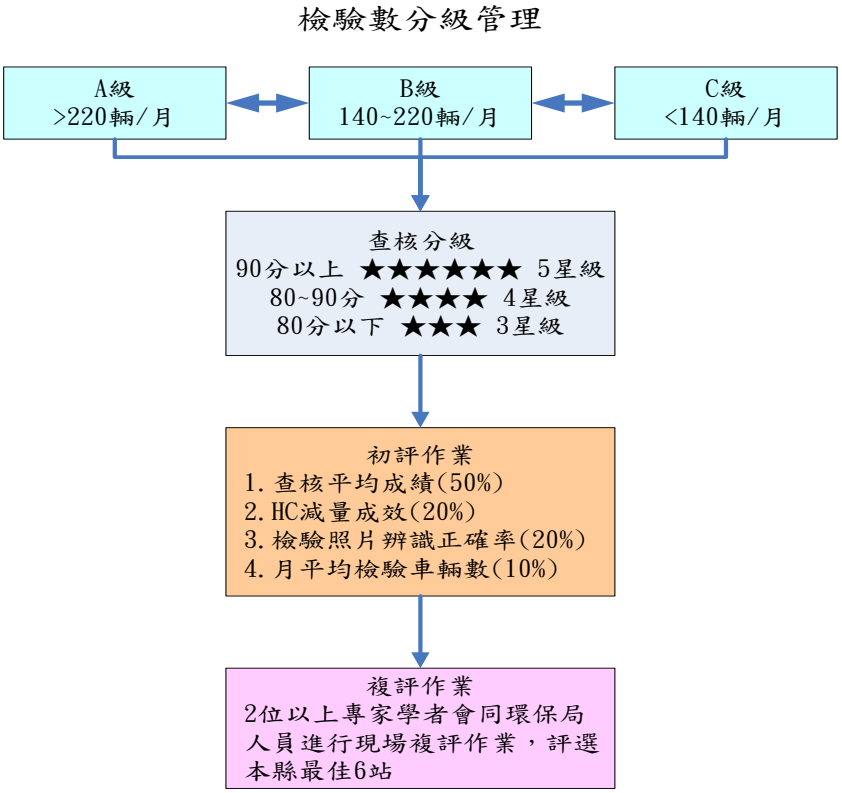


圖 4.13.5-1 機車排氣檢驗站查核評鑑獎勵作業流程示意圖



圖 4.13.5-2 檢驗站分級星級貼圖範例樣式

表 4.13.5-7 機車排氣檢驗站查核成績分級方式

機車排氣檢驗站查核成績分級方式		
項次	分數區間	分級型態
1	90 分以上	5 星級
2	80-90 分	4 星級
3	80 分以下	3 星級

4.13.6 優良檢驗站評鑑及表揚作業

為了提升雲林縣機車定檢率與檢驗站品質，擬訂「雲林縣 103 年度優良機車排氣檢驗站評鑑獎勵作業計畫」，並辦理 103 年度優良機車排氣檢驗站評鑑，應彙整平時查核及記點統計，列入參考資料，特別辦理本項獎勵措施，103 年度檢驗站評鑑之複評作業，邀請 2 位於空氣污染防制及汽機車定檢方面具權威性之教授擔任評鑑之評選委員。

依據行政院環境保護署之規範暨環保局規範之管理要點，針對雲林縣 A、B、C 三類分級之檢驗站進行評鑑作業評選出 A 級組前 4 名、B 級組前 3 名及 C 級組前 2 名，合計共計 9 站，入選複評作業之名單，而後邀請 2 位專家學者會同環保局人員進行現場複評作業，評選本縣最佳 6 站，並將評鑑結果提送環保局，優良檢驗站則於辦理檢驗人員會議時公開表揚授獎，另該作業之獎補助款經費編列為新台幣 10 萬元以上。(相關評鑑獎勵作業計畫於計畫詳 4.13.5 章節）。

4.14 各類宣導方案辦理

本年度辦理之各項宣導活動及相關文宣用品如以下各節所示。預計有辦理低污染車輛暨怠速熄火宣導活動、辦理二行程機車汰舊抽獎活動、停車熄火之稽查宣導、製作二行程汰舊海報、二行程機車汰舊紅布條及新購電動機車補助宣導海報等，各項相關宣導活動企劃將於計畫執行期間提報環保局核備辦理。

4.14.1 低污染車輛暨怠速熄火宣導活動

空氣污問題一直充斥在我們的日常生活中，地球暖化也是許多國家正視的問題。要降低二氧化碳的排放量及維護居家環境的空氣品質，為有推廣宣導低污染車輛及怠速熄火，提升全國民眾對於低污染車輛使用，地球才有喘息空間。

因此，為了加強宣導雲林縣民眾對於低污染車輛的認知，全力推廣替代能源的環保新趨勢，本計畫工作團隊依工作項目辦理 4 場次低污染車輛暨怠速熄火宣導活動，以增加民眾對於低污染車輛暨怠速熄火之迷思及認知。為使活動達到最大效益，將利用低污染車輛試乘及實車展示，並提供相關諮詢及問卷調查，使民眾對於低污染車輛有切身體驗認知，提高民眾低碳運輸觀念及購買意願，並宣導減碳通勤的重要性。本計畫活動相關配合事項如下所述：

一、利用海報展示方式傳達低污染車輛之優勢。

二、規劃活動場地，提供電動機車展示，並提供民眾試乘。

三、針對電動機車進行解說，並提供民眾清潔燃料及清潔車輛相關資訊。

四、本計畫辦理宣導活動期間預定為 103 年 5 月、7 月、9 月及 11 月。

4.14.2 二行程機車汰舊抽獎活動

依本計畫工作項目規定，辦理二行程機車汰舊抽獎活動 1 場次，抽獎獎品總額為 10 萬元以上，二行程機車汰舊抽獎活動之企畫內容、獎品獎項等將於計畫執行期間提報環保局核備辦理。

為配合二行程機車汰舊抽獎活動辦理，須先製作宣導布條或海報提供各檢驗站進行宣導。而二行程機車汰舊抽獎活動除了發布新聞稿，並將相關訊息刊登於環保局網站。

因應本次抽獎活動，規劃委由專人開發抽獎程式軟體一套，將每次可參加抽獎活動對象設定至抽獎軟體內，並依抽獎獎項、獎品、數量進行設定，點選後可立即帶出得獎名單，而抽獎名單則由環保局發文至監理機關提供。規劃抽獎活動預定 104 年 1 月公開抽獎，並邀請第三公正人士現場見證，抽獎獎品規劃以低污染車輛及實用生活用品或禮盒為主。

4.14.3 停車熄火之稽查宣導作業

燃燒每公升汽油約產生 2.24kg CO2，燃燒每公升柴油約產生 2.27kg CO2，同時排放戴奧辛等有害物質，造成地球暖化，危害人體健康；根據聯合國資料指出，車輛惰轉 10 秒鐘所耗費燃油已大於啟動瞬間之耗油量；日本工業大學研究發現，車輛惰轉 30 秒以上，所排放如一氧化碳、碳氫化合物、氮氧化物及二氧化碳等污染物已高於啟動瞬間。學生是國家未來之棟樑，最需受到保護，為保障學生健康及安全，校園內應優先列為『怠速管制區』，接送學生之家長為保護自己的孩子更應優先做起，以身作則。

一、預定執行方式

預計於上學或放學時段在校門口及家長接送區針對國中、小學校門口及家長接送區執行 2,500 輛次以上宣導，由身穿宣導背心人員舉宣導牌，另於現場發放宣導文件，現場人員隨時因應家長問題，讓家長能踴躍參與，並填寫宣導單及贈送宣導品，宣導單樣式如圖 4.14.3-1 所示。

二、預定宣導期間：103 年 3 月至 104 年 2 月。

三、預期成效

接送孩童時停車超過三分鐘未熄火，每輛車一年多花費 1,047 元油錢，燃燒

每公升汽油約產生 2.24 公斤 CO2，一年就多產生 77 公斤 CO2/每輛車，宣導配合停車熄火 600 輛次，可省下 628,200 元/年，減少 46,200 公斤二氧化碳排放。



圖 4.14.3-1 停車熄火反怠速宣導單樣式

4.14.4 二行程汰舊海報

本計畫針對二行程汰舊工作規劃製作二行程老舊機車汰舊海報 1 式共 900 份，宣導海報樣式如圖 4.14.4-1，於計畫執行初期發放至本縣各機車排氣檢驗站、機車行、回收商、村里長辦事處、公所、郵局、監理單位等相關單位張貼，發放至縣內各清潔隊（垃圾車）協助懸掛宣導。



圖 4.14.4-1 二行程老舊機車汰舊海報樣式

4.14.5 新購電動機車補助宣導海報

本計畫針對新購電動機車補助製作有關新購電動機車補助宣導海報 1 式共 600 份，宣導海報樣式如圖 4.14.5-1 所示，於計畫執行初期發放至本縣各機車排氣檢驗站、村里長辦事處、公所、郵局、電動機車販售廠商、機車服務經銷商、監理單位等相關單位張貼。



圖 4.14.5-1 電動機車宣導海報樣式

4.14.6 新聞稿訊息發佈

為展現本計畫執行成效，計畫執行期間，針對本計畫各項執行項目或宣導政策或及相關成果提報 5 則新聞稿，其中 3 則以上需刊登於任何一家媒體。

4.15 品保品管作業規劃

4.15.1 機車定檢品保品管作業

在計畫執行的同時，對於工作內容的品保/品管必須特別要求，因執行移動污染源管制計畫所代表的對象是地方縣市環保局，而面對的對象則是廣大的社會大眾，事關政府公權力與民眾之權益，絲毫馬虎不得。

品保/品管工作的重點在於稽查作業之執行流程、各項資料維護及後續行政處理等項目上。以 PDCA 之管理方法，將品保品管融入各項工作中，使計畫之品質達最佳目標。

一、稽查作業之品保/品管規劃

為確保第一線面對民眾的稽查人員確實具備高水準的作業能力，以下各點規範必須特別注意：

(一)、人員基本專業知識訓練：所有相關人員錄用之初，即提供執行移動源管制計畫之相關法條規定供其研讀。再者，對於移動源管制計畫的歷年工作內容與執行成果，也必須逐一瞭解。此外更明文詳列工作人員之執行規範，務使其完全掌握工作重點並養成正確的工作執行能力。

(二)、工作流程及執行態度要求：稽查作業的標準流程及稽查人員面對民眾的解說口條都務必清楚規範，遇有難以配合的民眾，更應該耐心解釋。

(三)、慎選作業地點：作業地點的選擇將直接影響稽查執行成效。考慮到車流量、道路狀況、民眾方便性及作業腹地大小等等因素，方始設定一備選地點。

(四)、查核與考評：設作業組長一名，專司小組人員之專業訓練、工作內容查核與工作態度考評。每日進行稽查工作之前，首先要求人員的服裝儀容，務使端正不失態。接著詳細解說該日工作重點、績效要求等事項，確使小組成員都能立刻進入工作狀況。稽查工作執行中，確實督導流程進行之完整性，遇有突發狀況，必須正確反應及解決。每日工作完畢後，督導核對登錄資料，使其正確無誤。

(五)、檢測設備與作業：對於戶外機車排氣檢驗服務活動時，要求檢測人員、檢測設備、檢測軟體與攝影系統都應依照環保署相關規定，檢測流程亦應依照標準作業程序執行，不得便宜行事。

(六)、緊急搶救及維修：對於各項設備及儀器除平日進行定期維修保養外，若發生異常狀況時，工作人員需先行排除故障，若故障無法解決，應以電話諮詢相關設備維修廠商進行現場排除，若設備仍無法使用，應立即送修，並通報上級單位。

二、資料登錄及後續行政處理之品保/品管規劃

為確保公權力之執行正確無誤，並維護民眾之權益，登錄資料及後續行政處理是絕對不容許出錯的。以下項目必須特別要求：

(一)、於執行稽查時詳細登錄基本資料，每日工作結束後將稽查照片及資料鍵入機車稽查管理系統，確實核對無誤，並建立備份資料。

(二)、未於期限內完成定檢者，進行告發及罰款處分。資料流程必須同步鍵入機車稽查管理系統，備查。

(三)、進行催繳動作及後續處理。資料流程鍵入電腦資料庫，備查。

(四)、遇有其他資料處理上之疑慮，立即與環保局相關人員聯繫，以確保正確行使公權力及維護民眾權益。

三、內稽稽核

為確保本計畫執行品質，未來規劃計畫經理每一個月至少執行一次內部稽核會議，計畫主持人每季就計畫整體執行成效作一次審核。

四、後續追蹤與回饋

對執行計畫期間所發生的執行困難與解決心得，要提出建議案及可行性對策供未來規劃計畫時參考。

面對各項作業所發現之缺失，要持續追縱輔導改善。對內部作業品質的提升，開放工作人員提供創新做法，提升本計畫質與量的品保品管要求。

4.15.2 檢測站品保/品管規劃及 TAF 維持

落實品保品管體制其目的在確保達成資料品質及減少儀器因故障或操作人員之疏忽而導致無效數據之產生。未來計畫委辦後，會將 ISO 17025(測試與校正實驗室能力一般要求)觀念導入檢測站，相關檢測文件及品質管理並應依照 ISO 17025 及 TAF 規範辦理。

ISO/IEC 17025：2005 之內涵主要包括以下各項
1.範圍
2.規範性參考資料
3.名稱與定義
4.管理要求
4.1 組織
4.2 品質系統
4.3 文件管制
4.4 要求、投標與文件審查
4.5 試驗與校正之外包
4.6 服務與供應品之採購
4.7 客戶服務
4.8 抱怨
4.9 不符合測試與(或)校正工作之管制
4.10 矯正措施
4.11 預防措施
4.12 紀錄管制
4.13 內部稽核
4.14 管理審查
5.技術要求
5.1 概述
5.2 人員
5.3 設施與環境條件
5.4 試驗與校正方法與方法確認
5.5 設備
5.6 量測追溯性
5.7 抽樣
5.8 試驗件與校正件處理
5.9 試驗與校正結果之品質保證
5.10 結果報告

一般而言，人性因素、設施和環境條件、測試(校正)方法和方法確認、設備、量測追溯性、取樣及待測(校)件的處理等因素，都會影響實驗室執行測試(校正)的

正確性及可靠性。同時，在不同測試(校正)之間，其影響程度亦明顯不同。因此，對個別測試項目分別建立量測系統時，亦應就技術層面考量這些因素對量測不確定度的影響程度。未來本檢測站規劃之量測系統結構如圖 4.6.2-1 所示。

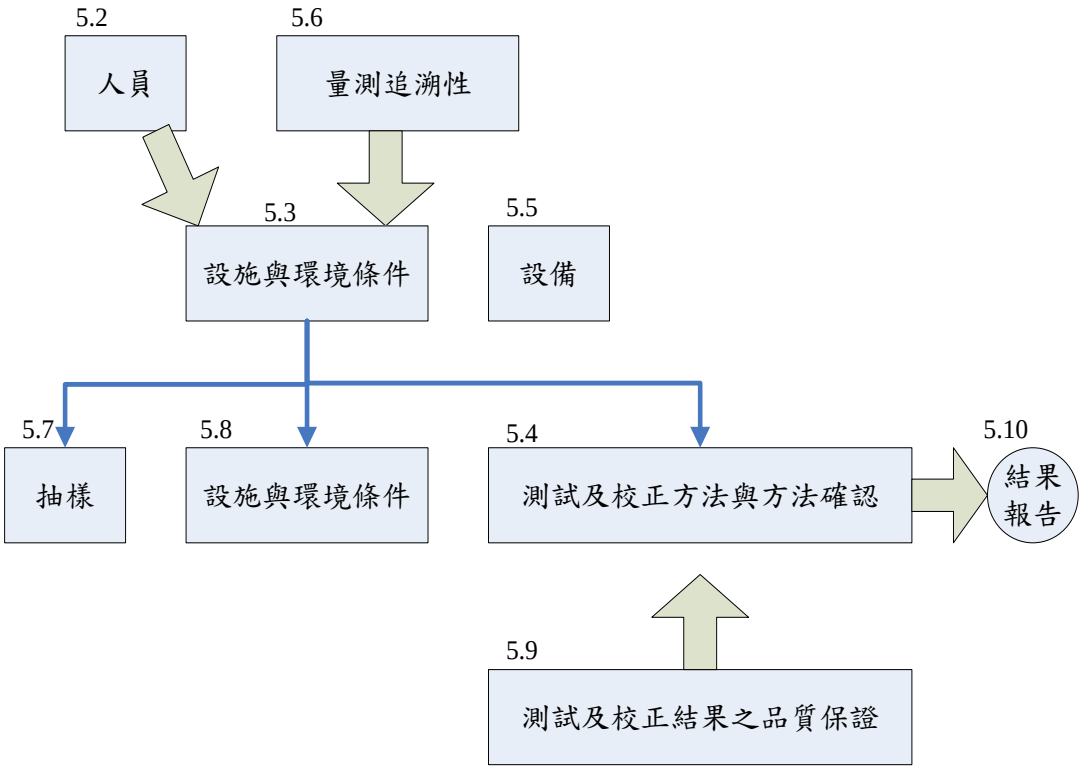


圖 4.15.2-1 ISO 17025 量測系統結構圖

實驗室應為品質和技術記錄的識別、收集、索引、取閱、存檔、存放、維護和銷毀與維持程序。並應根據預定的計劃和程序定期地對其活動進行內部稽核以查驗其運作持續地符合品質系統和本國際標準的要求。內部稽核計劃應涵蓋品質系統的全部要項、亦包括測試和/或校正活動。管理階層應依據先確定的計劃和程序，定期地對實驗室的品質系統和測試和/或校正活動進行審查，以確保其持續的適合性和有效性。本標準之系統架構如圖 4.15.2-1 所示。

本排煙檢測站擬定之品保/品管規劃書如附件三，計畫委辦後將再依本檢測站實際需要與相關規定予以修正，以符合作業所需。

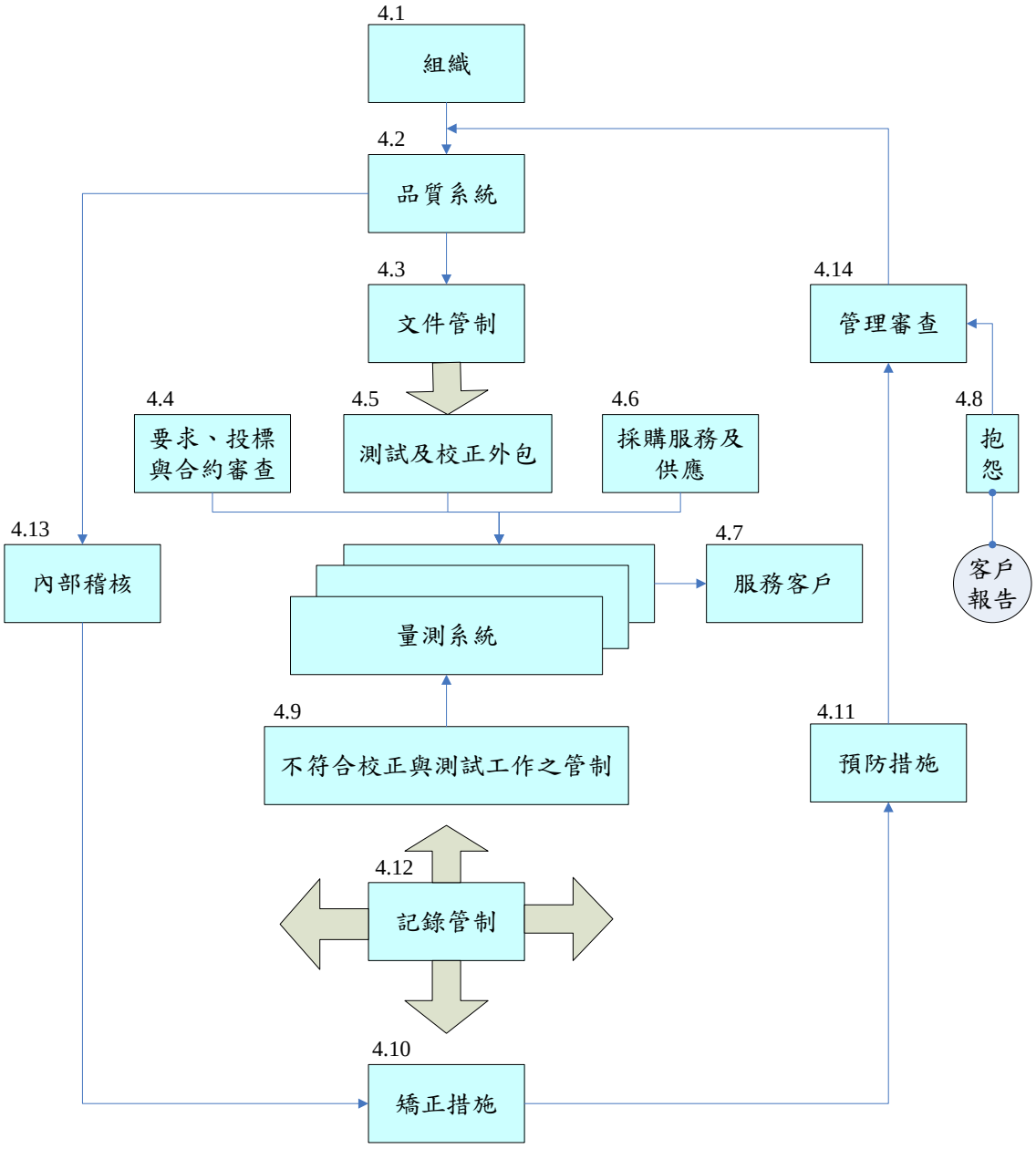


圖 4.15.2-2 ISO 17025 系統架構圖

4.15.3 檢測站 TAF 認證維持與運作

未來檢測站實驗室認證維持與運作，規劃以下重點：

(一)人員

實驗室人員資格須符合品質手冊規定，並建立實驗室人員基本資料、學經歷

及訓練記錄表，並依年度教育訓練計畫表予以進行在職訓練，並進行人員考核。計畫期間並視需要派訓人員參加柴油車排煙檢測、目測判煙、實驗室品管訓練等課程，並取得相關證照。

(二)設備

實驗室相關設備建立儀器設備資料卡，指定設備保管人，並依設備校正需求表、設備校正計畫表、設備保養需求表、設備保養計畫表等規定進行設備送校與維護保養工作，設備回校後須確認有無符合允收標準。

(三)文件管制

相關表單文件皆須依文件資料管制作業程序進行管制，文件修訂須填寫文件新增/修訂/廢止申請表，文件保存應至少三年，修改內容不可使用修正液等。

(四)服務

實驗室應提供最佳服務設備(如：儀器定期送校、保養、耗材足夠)，並受理客戶抱怨(依客戶抱怨處理單與客戶抱怨處理統計表)，於規定期限內回覆客戶。

(五)不符合工作管制

針對內部稽核、客戶抱怨等發現之不符合事項，應依不符合事項之管制作業程序進行矯正、預防與紀錄，並避免再犯。

(六)品質保證

實驗室依規定執行校正、相關性測試、品保測試、檢驗結果查核確認，並落實品質政策宣言與品質目標，針對內、外部稽核缺失確實改正，並召開管理審查會議。

(七)證書維持

原本縣柴油車排煙檢測站實驗室認證期限為 103 年 9 月 30 日，103 年度計畫執行期間依規定提出展延申請，經評鑑委員確認後由全國認證基金會於 103 年 9 月 8 日完成『發證』，103 年度執行期間會依規定維持認證有效性。

4.16 品保測試、相關性測試及雲嘉南比對

計畫執行期間品保測試車為環保局提供，由得標廠商負責維護、保養(車輛應至少每 6 個月保養乙次，並留存相關保養紀錄)，並依規定繳納本車相關稅金(如燃料稅、牌照稅等)。

另外，計畫期間應執行 15 次品保測試，並先建立至少 15 組穩定性數據之品保管制圖，如使用之品保車與上年度相同，經局同意後可免除穩定性數據 15 組測試作業），並據此辦理量測不確定度評估分析，以確保柴油車排煙檢測之技術能力。環保局品保測試車已於 101 年度購置，103 年期間完成 15 次品保測試，但由於該車品保測試在全負載 100%、60%檢測數據趨近於 0%，較無鑑別性，經學者專家建議並向環保局報告同意後，品保車於 103 年 2 月請保養廠重新調修，調高煙度值，以符合測試所需，並預定於 2 月完成穩定性測試數據 15 筆。因此，未來計畫執行後將傾向於沿用該穩定性測試數據製作本年度品保測試基本圖，並報局同意後執行，據此辦理量測不確定度評估分析，以確保柴油車排煙檢測之技術能力。此外，須與行政院環境保護署環境檢驗所認可之參考實驗室進行 1 次相關性測試。未來相關性測試係規劃以財團法人車輛研究測試中心(ARTC)標準車執行，由該中心與本縣柴油車排煙檢測站互相比對檢驗值與各項數據，據以了解本縣檢測站執行品質與可靠性，並參考歷年執行期程，暫定 104 年 1 月辦理。

103 年品保測試以環保局品保專用車(車輛廠牌：中華，車輛型式：BF035-FB511B102，引擎型式：直列四缸，最大功率：109hP/3700rpm)執行，共應計執行品保測試 15 次。

品保測試方式說明如下：

1.以 103 年 2 月品保測試 15 次穩定性測試結果作為本年度品保管制圖之計算依據。將所有品保測試結果據以平均，求出標準車無負載、100%全負載、60%全負載、40%全負載之平均濃度與標準差，並以平均濃度± 3 倍標準差(即 AC ± 3SC)做為本實驗室品保測試之最大上下限管制線。

2.至少執行 15 次品保測試，二次品保測試時間間距應儘可能平均。

3.將各次品保測試結果與 AC ± 1SC、AC ± 2SC、AC ± 3SC 管制線繪製本檢測站品保測試圖，並觀察各次測試結果落點分佈。

4.15 次品保測試結果建置，依下列原則進行查核，作為判斷分析過程是否失控及執行修正之依據，未符合規定者視為不符合，依不符合事項管制作業程序進行原因追蹤與矯正、預防措施。

(一)品保測試結果落點如落在二-三倍標準差與超過三倍標準差時，將進行品保品管測試檢討，並依據品保測試要因分析圖(圖 4.15-1)依序進行相關因素之探討與修正問題，重新進行品保測試以探尋偏差因素。以下就測試要因進行說明：

1.測試車：（車況點檢：機油、冷卻水、引擎怠速狀況等）

a. 暖車時間：時速50 km/hr；10分鐘。

b. 保養檢修：每5000 km保養區間；進行車輛保養檢修。

2.車前散熱風扇：每次測試採固定位置與角度。

3.煙度計：

a. 年度校正：委送認可校正實驗室進行比對。

b. 標準試片：重新進行每日校正作業、歸零動作。

4.轉速計：

a. 年度校正：委送認可校正實驗室進行比對。

b. 安裝正確性：轉速測定器感測頭架設方式與位置。

5.檢測程序操作方法確認

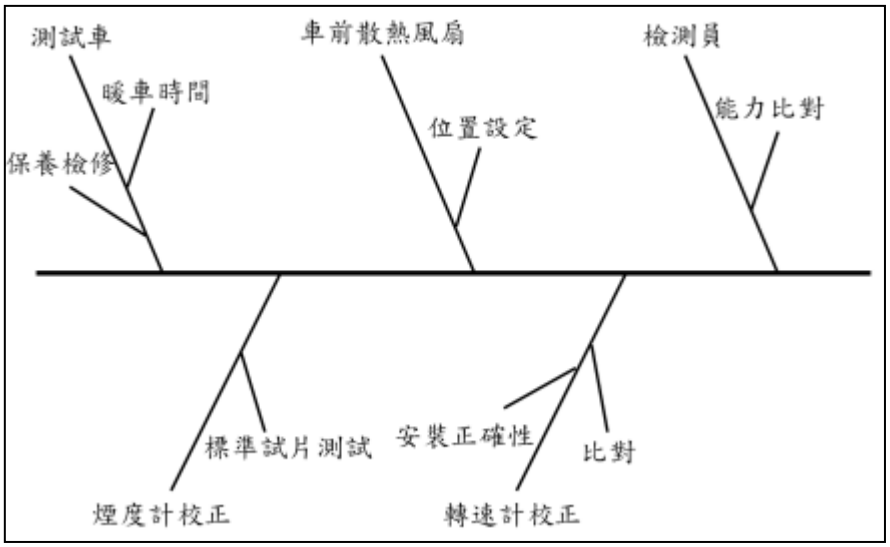


圖 4.16-1 品保測試要因分析圖

(二)若連續 6 點（不包括轉折點）有漸昇或漸減之趨勢時，應召開品保品管測試檢討會議，分析探討原因並記錄之。重新測試之測定值與 $\overline{X}$ 差異之絕對值小於一個標準偏差，或改變趨勢方向時，則可繼續品保測試。

(三)若連續 7 點在平均值之一邊時，則召開品保品管測試檢討會議檢討並修正問題後重新進行測試。

另外，本計畫執行期間應協調與雲嘉南空品區其他縣市進行能力比對測試 2 次並檢討說明，執行前應先擬定規劃書報局核備後辦理。規劃作法如下：

(1)由本計畫每年規劃至少2次實驗室間能力比對。

(2)參與實驗室能力比對之實驗室應為TAF認可之實驗室。

(3)實驗室能力比對程序如下：

a.由本計畫提出能力比對計畫，提報環保局審核。

b.尋找參與能力比對之實驗室，依據行政院環境保護署柴油汽車排氣煙度試驗方法及程序執行能力比對。

c.請參與實驗室能力比對之實驗室針對同樣一部柴油車，依據行政院環境保護署柴油汽車排氣煙度試驗方法及程序之檢測

方法，進行排煙檢測並出具檢測報告。

d.本縣檢測站亦針對同樣一部柴油車，依據行政院環境保護署柴油汽車排氣煙度試驗方法及程序之檢測方法進行排煙檢測，出具檢測報告。

e.將所有參與實驗室間能力比對之實驗室檢測結果，做一分析比對，出具一份比對結果報告。

f.將能力比對結果報告交由實驗室技術主管審查。

g.執行流程圖

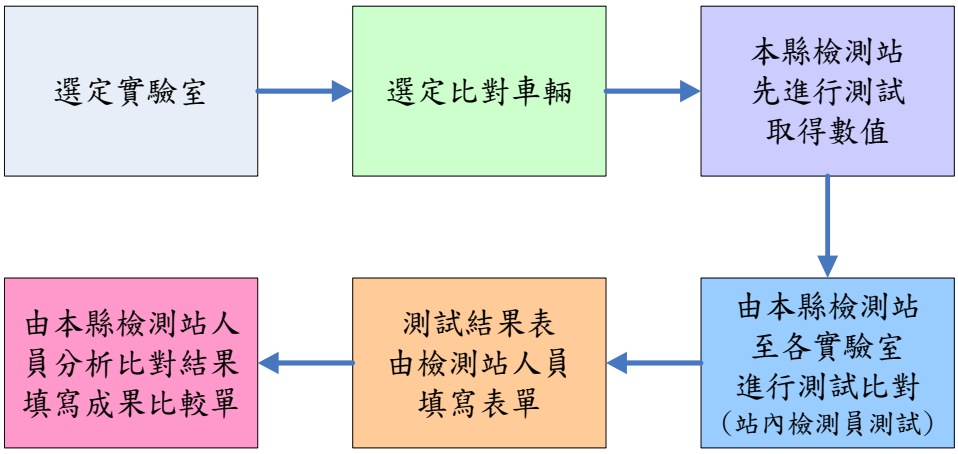


圖 4.16-2 雲嘉南比對規劃流程圖

(4)能力試驗結果，同一檢驗點若本縣檢測站與雲嘉南其他任二實驗室檢驗結果數據絕對差值若大於比對車輛法規標準值×10%，則視為不符合，應由技術主管進行原因分析及綜合判斷。

4.17 柴油車保檢合一推動

（一）柴油車相關宣導說明會辦理

計畫執行期間規劃柴油車相關宣導說明會 1 場次，加強宣導車主、業者、一般民眾對於柴油車輛維護保養、停車熄火宣導、落實關鍵零件之調修保養、環保駕駛與排煙檢測作業正確認知，執行前應先擬定規劃書報局核備後辦理。

宣導說明會預定議程表如表 4.17-1 所示，宣導說明會主要參加對象為一般車主、客貨運業者、公所、大型企業等為主。

表 4.17-1 柴油車宣導說明會預定議程表

時　　間	內　　容	單　　位
14:00~14:30	報到與領取講義	華門公司
14:30~14:40	主席致詞	雲林縣環保局　長官
14:40~15:30	柴油車輛維護、關鍵零件之調修保養要領	學者專家
15:30~15:50	休　　息	
15:50~16:20	停車熄火與環保駕駛宣導	華門公司
16:20~16:50	柴油車排煙檢測正確認知	華門公司
16:50~17:30	綜合討論	
17:30	散　　會	

備註：未來實際辦理內容仍須以報局核定內容為主。

（二）輔導公所或機關公務車輛加入保檢合一

計畫執行期間協調安排所屬柴油車輛到站檢測或提供場站檢測服務，完成 20 個機關、檢測 220 輛以上。

規劃作法：

1.先依嘉義區監理所提供之本縣車籍資料進行篩選,調查轄區公家機關(公所、學校等)車輛車籍數，建立管制名單。

2.比對管制名單最近一年檢測資料，將無檢測資料或檢測高污染車輛列入優先檢測名單。

3.透過電話訪談、現場宣導或發文等方式，要求列管車輛到檢測站完成排煙檢測(到站檢測保檢合一建檔率 90%以上)或至場站檢測(場站檢測取得車輛最近 1 個月調修保養證明紀錄需達 80%)。

4.對於檢測結果進行分析檢討，並宣導車輛所屬單位加強車輛維護保養與定期檢測觀念。

（三）「保檢合一」到檢車輛檢測結果解析與稽核訪談

參加「保檢合一」車輛於車輛保養後檢測前提供柴油車檢測前維修保養紀錄單，請保養廠填寫後交至檢測站人員建檔管理，後續進行到檢車輛其檢測前維修保養項目與其到檢之煙度、馬力比解析，了解保養廠檢修能力並回饋檢討改善。對有退驗及檢測不合格車輛紀錄之設籍本縣調修保養廠，進行稽核訪談至少 10 家次，並每季更新本縣保養廠評比結果。

（四）推動雲嘉南空品區柴油車自主管理，完成至少 30 家業者簽署完成自主管理及 300 輛配合定期檢測合格(須配合環保署保檢合一政策提供相關保養維修紀錄)。

（五）保養廠評鑑與比對

調查本縣保養廠自有煙度計設置情況，安排儀器或車輛至該保養廠進行實車比對測試一次。辦理保養廠相關評鑑分級工作，評鑑 A 級者配合優良機車排氣檢驗站合併表揚。本項工作擬先針對本縣保養廠評鑑項

目與比重表單化(如表 4.16-2)，經與局討論確認後提供給保養廠參考，可提前進行各項準備工作，再至現場進行評鑑與參考其到站檢測結果計算總分與評鑑分級，每季依到檢結果與變化調整分數，年度評鑑 A 級者配合 103 年優良機車排氣檢驗站合併表揚。

表 4.17-2 雲林縣保養廠保檢合一評鑑評分表

調查項目	內容	評分項目
維修人員 39%	1.人力配置(實際參與車輛維修保養)(6%)	□1-2 人(3%)□3-4 人(4%)□5 人以上(6%)
	2.訓練與證照(5%)	1.人員技術證照：□甲級_____人(3%)、□乙級_____人(2%)、□丙級_____人(1%) 2.公司內部是否有派員受訓，取得公司專業技術資格？□有(2%) □無(0%)
	3.保養廠經歷(23%)	(1)合法設立證明：□無(0%) □有(10%) (2)登記營業項目：□汽車維護保養類(5%)□汽車零件買賣類(3%)□其他(1-2%) (3)設立日期：□1-3 年(2%)□3-8 年(5%)□8 年以上(8%)
	4.簡要說明 (1)維修保養後如何確認黑煙排放無虞。(3%) (2)其他廠牌進廠時，如何檢修(2%)。	依廠商回答內容給分
場地 16%	1.維修可用場地面積(4%) 2.廠內環境(4%) 3.擺設(3%) 4.環保措施(4%)	1.廠區面積：□100 坪以下(1%)□101-200 坪(2%)□201-300 坪(3%)□400 坪以上(4%) 2.是否設立車主休息室：□是(2%)□否(0%) 3.環境通風是否良好：□是(2%)□否(0%) 4.維修設備工具是否分類放置：□是(2%)□否(0%) 5.是否設立廢油回收機制：□是(2%)□否(0%) 6.是否設立報廢零件回收機制：□是(2%)□否(0%) 7.各項工具零件擺設是否整齊：□是(2%)□否(0%)

表 4.17-2(續一) 雲林縣保養廠保檢合一評鑑評分表

調查項目	內容	評分項目
維修設備 37%	1.工具及設備數(6%) 2.維修記錄(4%) 3.庫存零件(2%) 4.煙度計 OBD 系統(25%)	1. 是否具備噴射泵浦維修機台：□是(3%)□否(0%) 2. 廠內是否具有噴油嘴試驗機台：□是(3%)□否(0%) 3. 若無具備噴射泵浦維修機台是否有長期配合之協力廠商：□是(2%)□否(0%) 4. 維修保養記錄是否電子化(可調閱歷史資料)：□是(2%)□否(0%) 5. 維修保養紀錄有無紀錄工資零件費用、工資：□是(2%)□否(0%) 6. 是否具備零件庫存存放處：□是(1%)□否(0%) 7. 是否具備耗材更換領用紀錄：□是(1%)□否(0%) 8. 是否具備 OBD 檢查系統:□是(2%)□否(0%) (1). 每輛車是否皆檢查 OBD 系統:□是(1%)□否(0%) (2). OBD 系統是否定期更新:□是(1%)□否(0%) (3). OBD 系統故障碼錯誤時如何處理請簡述說明(1%): (4). 若無 OBD 檢查設備者是否有協力廠商支援：□是(1%)□否(0%) 9. 是否具備煙度計：□是(5%)□否(0%) (1)煙度計是否具有校正試片:□是(3%)□否(0%) (2)是否紀錄試片讀值：□是(2%)□否(0%) (3)是否具有定期校正紀錄：□是(3%)□否(0%) (4)煙度計機齡:_____年(1-3 年(3%),3-4 年(2%),5 年以上(1%)) (5)無煙度計者如何確保維修後成果驗收請簡述說明(3%):

表 4.17-2(續二) 雲林縣保養廠保檢合一評鑑評分表

調查項目	內容	評分項目
技術文件 5%	1. 車輛維修技術文件(2%) 2. 教育訓練文件(3%)	1.OBD 檢查系統是否具備系統維修手冊: □有(1%)□無(0%) 2.是否具備相關維修技術書面參考書籍及資料: □有(1%)□無(0%) 3.是否定期或不定期舉辦內部教育訓練或外部技能訓練: □有(1%)□無(0%) 4.教育訓練內容: □專業(2%)□佳(1%)□尚可(0%)
收費標準 3%	各項調修更換之價目表(3%)	1.維修項目是否具價目表:□有(1%)□無(0%) 2.維修過程是否向車主說明維修費用: □有(2%)□無(0%)
馬力退驗率 10%	根據 103 年 1-6 月到檢數統計評比(10%)	≦8%□(2%) ≦5%□(4%) ≦1%□(10%)
不合格率 10%	根據 103 年 1-6 月到檢數統計評比(10%)	≦5%□(2%) ≦3%□(4%) ≦1%□(10%)
其他上述調查項目未述及，但可展現本廠(場)之維修保養能力或補充說明 10%：		

4.18 六輕工業區柴油車管制作業

根據統計雲林縣內柴油車進出最頻繁的區域為離島工業區（六輕工業區）是台灣的石化重鎮，估計每年車流量超過 200 萬輛次，雲林縣環境保護局於 99 年 9 月 15 日起實施「雲林縣柴油車空氣品質清淨區作業要點」，並將六輕工業區劃定為柴油車空氣品質清淨區，以落實柴油車輛管理。100 ~102 年計畫執行期間加強協助環保局辦理各項管制作業與督促相關管理單位共同配合，確保六輕工業區管理單位善盡車輛自主管理之責，專案計畫則做好輔導、查核工作，達到雙贏目的。

（一）路檢、排煙篩選與後續行政作業：

計畫執行期間應執行柴油車車輛排煙路邊攔檢煙度計檢測作業 50 輛次(受測車輛若加裝滅焰器應於關閉或拆除後方予以檢測)。參考以往執行經驗，將以資材中心前道路為主要路檢，又因該地區絕大多數皆為進廠車輛，依規定皆須安裝滅焰器，因此增加檢測作業困難度，預估每場次平均約檢測 7~10 輛，作業頻率則初步規劃每 1~2 個月執行 1 場。檢測不合格車輛會於 3 日內提供管理單位不合格清單並提醒環保局正式發函六輕管理單位進行查處，以達管制與改善目的。

另外，執行柴油車車輛排煙稽查篩選至少 300 輛次，此一工作除配合每場次攔檢作業執行外，另會指派專人至各廠區大門針對進出廠車輛進行上車排煙試踩。

（二）配合辦理協商會議等作業：

配合辦理六輕工業區柴油車相關協商（管制）會議、協助查核與資料彙整等作業。

（三）進出柴油車車牌拍照、攝影稽查或車牌辨識作業：

此項工作初步規劃主要執行方式為車牌辨識系統，並輔以人力核對，以減少錯誤率。規劃執行地點以進出車輛數較多的東門地磅站或聯外道路為主，並將主機裝設於本縣柴油車排煙檢測站，現場車辨資料與照片可透過網際網路即時傳輸回主機，預定計畫執行期間執行至少 10,000 輛次。圖 4.17-1 為車辨規劃架設地點及車辨成果範例照片。





圖 4.18-1　車牌辨識系統規劃架設地點與照片

4.19 老舊車輛通知與自主管理、清潔車隊推動

計畫執行期間須針對老舊柴油車輛(93 年 1 月 1 日以前出廠之車輛) 通知到檢至少 1,000 輛次以上(以從未參加檢驗者優先通知)，以利掌握老舊車輛使用狀況(報廢、使用中等)及檢測情形。

本項工作執行會先取得本縣車籍資料，並比對歷史檢測資料，篩選出未曾檢測名單，挑選出重點管制名單進行通知。

此外，為加強老舊車輛通知到檢率及提高其汰舊換新比例，規劃採取以下做法：

(1)加強媒體宣導

撰寫新聞稿提供環保局進行發布，刊登於環保局與縣府網站，並可於本縣二處 LED 電子視訊牆(虎尾外環道、文安國小前)刊登相關訊息，以加深民眾對於老舊車輛主動到檢與汰舊換新觀念。

(2)主動電話出擊

依優先通知對象名單中，先篩選於監理資料留存聯絡電話車輛名單，於寄發公文通知後一段期間確認該車未主動到檢後安排專人進行電話宣導與催檢，並紀錄備查，以提高民眾到檢意願。

(3)公文正式通知

規劃本年度通知到檢以正式公文方式寄發，且加強公文到檢用語，希望對列管車輛車主產生壓力，提高其到檢或汰舊換新意願。

(4)人員訓練與不合格車輛後續追蹤

由於本次通知係屬於篩選車籍通知主動到檢，針對到檢不合格車輛並未立即告發，為避免車主於檢測不合格後置之不理，本計畫會先對相關人員進行教育訓練，針對車主收到公文後來電詢問、檢測不合格後宣導複驗等提供 Q&A 給現場人員，務必做好高污染車輛檢測(改善)相關工作。

另外，協助環保局評估本縣可加入自主管理之事業單位或機關等，並於後續輔導有意願參加自主管理之單位建立其進出車輛自主管理要求規範，提高保檢合一成效，並加強宣導民眾與政府機關使用低污染車隊的服務。配合全國統一自主管理標章發放標準，規劃本縣「BE GREEN 示範車隊」認定標準，宣導環保駕駛，並完成 5 家示範車隊，以強化環保清潔(Be Green）車隊之清新營運形象。

第五章 執行成果與分析

5.1 計畫工作進度

本計畫執行期間自 103 年 3 月 17 日起至 104 年 2 月 28 日止。截至 104 年 2 月 28 日止，各項檢測稽查工作包括二行程機車二次定檢篩選及通知作業、未定檢機車攔查及資料查詢建檔、機車路邊攔檢作業、路口拍照或車牌辨識未定檢車輛、移動式機車排氣檢驗站辦理戶外定檢服務、機動車輛(機車、汽車)進行停車熄火之稽查宣導作業、機車排氣檢驗站定期查核、機車排氣檢驗站標準氣體比對查核、目判通知高污染車輛檢、動力計排煙檢測、路邊/場站無負載排煙檢測、油品抽測作業、品保測試、柴油車動力計排煙檢測作業、柴油車路邊攔檢無負載檢測作業、目視判煙作業、油品抽測作業、客貨運業者自主管理及相關宣導文宣製作等；在相關行政作業方面，包括辦理民眾陳情作業、告發處分及環保局交辦事項；此外，有關檢測站之維護管理、品保品管措施之推動與人員教育訓練等，亦將之歸納於工作人員執行之依據。

期末報告工作進度表，如表 5.1-1 及表 5.1-2 所示。各項工作進度皆已達計畫合約規定期末報告工作量，以下各章節就本計畫工作成果逐一說明。

表 5.1-1 成果對照表(1/3)

項次	工作項目	目標數	完成數	達成率	第三期款工作量要求
1.	機車定檢明信片通知	12 月次 320,000 輛次	12 月次 (345,237 輛次)	100%	累計完成 324,000 輛次
2.	未定檢機車進行二次定檢通知	75,000 輛次	78,373 輛次	104%	累計完成 75,000 輛次
3.	未定檢機車路邊攔查作業	800 輛次	831 輛次	104%	累計完成 800 輛次
4.	機車路邊攔檢作業	1,200 輛次	1,334 輛次	111%	累計完成 1,200 輛次
5.	結合檢驗站推行檢測不合格免費贈送保養券	250 輛次	324 輛次	130%	累計完成 250 輛次
6.	使用拍照、動態攝影或自動辨識系統，於路口或路邊篩選使用中未定檢機車有效數	5,000 輛次	5,251 輛次	105%	累計完成 5,000 輛次
7.	辦理低污染車輛宣導暨怠速熄火宣導活動	4 場次	4 場次	100%	累計完成 4 場次
8.	辦理戶外定檢服務	1,000 輛次	1,028 輛次	103%	累計完成 1,000 輛次
9.	本縣機車排氣檢驗站不定期匿名查核	100 站次	105 站次	105%	累計完成 100 站次
10.	每季每站完成 1 次機車排氣檢驗站查核	368 站次	368 站次	100%	---
11.	完成每站 2 次標準氣體查核	184 站次	184 站次	100%	---
12.	機車排氣檢驗說明會或在職訓練	2 場次	2 場次	100%	累計完成 2 場次
13.	檢驗站獎勵作業及年度評鑑	1 式	1 式	100%	累計完成 1 式
14.	柴油車動力計檢測	2,500 輛次	2,666 輛次	107%	累計完成 2,500 輛次
15.	目測高污染柴油車輛並通知到檢	500 輛次	505 輛次	101%	累計完成 500 輛次

表 5.1-1 成果對照表(2/3)

項次	工作項目	目標數	完成數	達成率	第二期款工作量要求
16.	柴油車車輛排煙路檢或場站煙度計檢測	400 輛次	404 輛次	101%	累計完成 400 輛次
17.	站外柴油車車輛排煙稽查篩選	550 輛次	570 輛次	104%	累計完成 550 輛次
18.	車輛油品檢查	2,500 件	2,570 件	103%	累計完成 2,500 件
19.	大客貨運車隊，用油追蹤列管	20 家	20 家	100%	累計完成 20 家
20.	加油站或客貨運業儲油槽或其他油行之柴油硫含量抽測	10 件	10 件	100%	累計完成 10 件
21.	實驗室相關性測試	1 次	1 次	100%	累計完成 1 次
22.	能力比對測試	2 次	2 次	100%	累計完成 2 次
23.	品保測試	15 次	17 次	113%	累計完成 15 次
24.	柴油車聯合稽查	2 場次	3 場次	150%	累計完成 2 場次
25.	柴動站廠房油漆粉刷	2 次	2 次	100%	累計完成 2 次
26.	六輕柴油車車輛排煙稽查篩選	300 輛次	307 輛次	102%	累計完成 300 輛次
27.	六輕柴油車車輛排煙路邊攔檢煙度計檢測	50 輛次	51 輛次	102%	累計完成 50 輛次
28.	六輕工業區道路或廠門進出柴油車車牌辨識	10,000 輛次	10,244 輛次	102%	累計完成 10,000 輛次
29.	老舊柴油車輛通知到檢	1,000 輛次	1,054 輛次	100%	累計完成 1,000 輛次
30.	輔導公所或機關公務車輛等加入「保檢合一」自主管理	220 輛	220 輛	100%	累計完成 220 輛

表 5.1-1 成果對照表(3/3)

項次	工作項目	目標數	完成數	達成率	第二期款工作量要求
31.	青白煙之二行程機車召回檢測作業	3 場次	3 場次	100%	3 場次
32.	辦理二行程機車汰舊抽獎活動	1 場次	1 場次	100%	累計完成 1 場
33.	製作有關二行程老舊機車汰舊海報	900 份	900 份	100%	累計完成 900 份
34.	製作有關新購電動機車補助宣導海報	600 份	600 份	100%	累計完成 600 份
35.	增設本縣電動機車充電站	151 站次	152 站次	101%	累計完成 151 站次
36.	辦理新購電動機車暨自行到檢老舊柴油車抽獎活動	1 場次	1 場次	100%	累計完成 1 場次
37.	機動車輛進行停車熄火之稽查宣導	2,500 輛次	2,503 輛次	100%	累計完成 2,500 輛次
38.	新聞稿	5 則	6 則	120%	累計完成 5 則
39.	整理及申請移送強制執行資料	200 件	541 件	271%	累計完成 200 件
40.	柴油車排煙檢測站內部稽核	1 場次	1 場次	100%	累計完成 1 場次
41.	聘請專家學者執行外部稽核	2 場次	2 場次	100%	累計完成 2 場次
42.	提供未定檢機車路邊攔查作業宣導品	800 份	800 份	100%	累計完成 800 份
43.	提供機車戶外定檢宣導品	1,000 份	1,000 份	100%	累計完成 1,000 份
44.	提供機車路邊攔檢作業宣導品	1,200 份	1,200 份	100%	累計完成 1,200 份
45.	柴油車路邊攔檢作業宣導品	500 份	500 份	100%	累計完成 500 份

統計期間：103 年 3 月 17 日至 104 年 2 月 28 日

表 5.1-2 工作項目規劃進度與實際達成對照表(1/3)

項次	工作項目	單位	目標數	進度分析	民國103年										民國104年		累積實際進度A	累積預定進度B	累積達成率(%)C=A/	總達成率(%)A/T	進度說明
					第一季	第二季			第三季			第四季			第一季						
					3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月					
1	機車定檢明信片通知	月次	12	預定達成數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	12	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
				實際進度達成率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%					
2	未定檢機車進行二次定檢通知	輛次	75,000	預定達成數	3,000	9,500	10,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	4,500	78373	75000	104%	104.5%	符合進度
				實際達成數	3,913	9,746	14,200	6,037	6,268	6,539	6,181	6,499	6,155	6,140	6,195	500					
				實際進度達成率	130.4%	102.6%	142.0%	100.6%	104.5%	109.0%	103.0%	108.3%	102.6%	102.3%	103.3%	11.1%					
3	未定檢機車路邊攔查作業	輛次	800	預定達成數	30	90	120	60	60	70	70	60	60	60	60	60	831	800	104%	103.9%	符合進度
				實際達成數	32	95	120	65	66	70	71	64	67	67	74	40					
				實際進度達成率	106.7%	105.6%	100.0%	108.3%	110.0%	100.0%	101.4%	106.7%	111.7%	111.7%	123.3%	66.7%					
4	機車路邊攔檢作業	輛次	1,200	預定達成數	60	140	160	90	90	100	100	100	90	90	90	90	1334	1200	111%	111.2%	符合進度
				實際達成數	106	201	160	90	90	119	115	110	105	105	113	20					
				實際進度達成率	176.7%	143.6%	100.0%	100.0%	100.0%	119.0%	115.0%	110.0%	116.7%	116.7%	125.6%	22.2%					
5	結合檢驗站推行檢測不合格免費贈送保養券	輛次	250	預定達成數	10	25	40	20	20	20	20	20	20	20	20	15	324	250	130%	129.6%	符合進度
				實際達成數	42	68	32	15	27	28	21	21	39	26	5	0					
				實際進度達成率	420.0%	272.0%	80.0%	75.0%	135.0%	140.0%	105.0%	105.0%	195.0%	130.0%	25.0%	0.0%					
6	使用拍照、動態攝影或自動辨識系統，於路口或路邊篩選使用	輛次	5,000	預定達成數	100	700	700	500	350	350	400	400	400	400	400	300	5251	5000	105%	105.0%	符合進度
				實際達成數	364	714	668	601	410	357	419	478	340	435	448	17					
				實際進度達成率	364.0%	102.0%	95.4%	120.2%	117.1%	102.0%	104.8%	119.5%	85.0%	108.8%	112.0%	5.7%					
7	辦理低污染車輛宣導暨怠速熄火宣導活動	場次	4	預定達成數	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	4	4	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0					
				實際進度達成率	---	---	100.0%	---	100.0%	---	100.0%	---	100.0%	---	---	---					
8	辦理戶外定檢服務	輛次	1,000	預定達成數	40	125	135	80	80	80	80	80	80	80	80	60	1028	1000	103%	102.8%	符合進度
				實際達成數	44	158	142	96	76	87	95	81	71	82	90	6					
				實際進度達成率	110.0%	126.4%	105.2%	120.0%	95.0%	108.8%	118.8%	101.3%	88.8%	102.5%	112.5%	10.0%					
9	本縣機車排氣檢驗站不定期匿名查核	站次	100	預定達成數	0	10	20	0	15	15	10	0	15	15	0	0	105	100	105%	105.0%	符合進度
				實際達成數	0	11	20	0	15	15	11	0	17	16	0	0					
				實際進度達成率	---	110.0%	100.0%	---	100.0%	100.0%	110.0%	---	113.3%	106.7%	---	---					
10	每季每站完成1次機車排氣檢驗站查核	站次	368	預定達成數	20	30	42	30	30	32	30	30	32	30	30	32	368	368	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	27	35	30	32	30	30	32	30	30	32	30	30					
				實際進度達成率	135.0%	116.7%	71.4%	106.7%	100.0%	93.8%	106.7%	100.0%	93.8%	106.7%	100.0%	93.8%					
11	完成每站2次標準氣體查核	站次	184	預定達成數	0	0	30	30	32	0	0	30	30	32	0	0	184	184	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	0	30	31	31	0	0	30	30	32	0	0					
				實際進度達成率	---	---	100.0%	103.3%	96.9%	---	---	100.0%	100.0%	100.0%	---	---					
12	機車排氣檢驗說明會或在職訓練	場次	2	預定達成數	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
				實際進度達成率	---	---	100.0%	---	---	---	---	---	---	---	100.0%	---					
13	檢驗站獎勵作業及年度評鑑	式	1	預定達成數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
				實際進度達成率	---	---	---	---	---	---	---	---	---	100.0%	---	---					
14	柴油車動力計檢測	輛次	2,500	預定達成數	120	330	300	200	200	70	0	270	330	330	200	150	2666	2500	107%	106.6%	符合進度
				實際達成數	121	351	358	206	163	31	27	514	365	341	108	81					
				實際進度達成率	100.8%	106.4%	119.3%	103.0%	81.5%	44.3%	---	190.4%	110.6%	103.3%	54.0%	54.0%					
15	目測高污染柴油車輛並通知到檢	輛次	500	預定達成數	15	75	60	40	40	40	40	40	40	40	40	30	505	500	101%	101.0%	符合進度
				實際達成數	32	75	63	40	50	49	47	55	75	19	0	0					
				實際進度達成率	213.3%	100.0%	105.0%	100.0%	125.0%	122.5%	117.5%	137.5%	187.5%	47.5%	0.0%	0.0%					
16	柴油車車輛排煙路檢或場站煙度計檢測	輛次	400	預定達成數	20	50	50	30	30	30	30	40	30	30	30	30	404	400	101%	101.0%	符合進度
				實際達成數	28	44	51	35	25	33	31	36	28	55	32	6					
				實際進度達成率	140.0%	88.0%	102.0%	116.7%	83.3%	110.0%	103.3%	90.0%	93.3%	183.3%	106.7%	20.0%					

表 5.1-2 工作項目規劃進度與實際達成對照表(2/3)

項次	工作項目	單位	目標數	進度分析	民國103年										民國104年		累積實際進度A	累積預定進度B	累積達成率(%)C=A/	總達成率(%)A/T	進度說明
					第一季	第二季			第三季			第四季			第一季						
					3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月					
17	站外柴油車車輛排煙稽查篩選	輛次	550	預定達成數	40	60	65	45	40	45	45	45	50	50	35	30	570	550	104%	103.6%	符合進度
				實際達成數	42	60	68	46	104	9	36	49	57	71	12	16					
				實際進度達成率	105.0%	100.0%	104.6%	102.2%	260.0%	20.0%	80.0%	108.9%	114.0%	142.0%	34.3%	53.3%					
18	車輛油品檢查	件	2,500	預定達成數	180	270	300	200	200	200	200	200	200	200	200	150	2570	2500	103%	102.8%	符合進度
				實際達成數	193	320	266	206	229	154	267	459	240	147	78	11					
				實際進度達成率	107.2%	118.5%	88.7%	103.0%	114.5%	77.0%	133.5%	229.5%	120.0%	73.5%	39.0%	7.3%					
19	大客貨運車隊，用油追蹤列管	家	20	預定達成數	0	2	4	1	1	2	2	2	3	3	0	0	20	20	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	2	4	1	1	2	2	2	3	3	0	0					
				實際進度達成率	---	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	---	---					
20	柴油車輛油品硫含量送驗	件	10	預定達成數	0	2	3	0	0	1	1	1	1	1	0	0	10	10	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	2	3	0	0	1	1	1	1	1	0	0					
				實際進度達成率	---	100.0%	100.0%	---	---	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	---	---					
21	加油站或客貨運業儲油槽或其他油行之柴油硫含量抽測	件	10	預定達成數	0	0	3	0	0	0	4	0	0	0	3	0	10	10	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	0	3	0	0	0	4	0	0	3	0	0					
				實際進度達成率	---	---	100.0%	---	---	---	100.0%	---	---	---	0.0%	---					
22	實驗室相關性測試	次	1	預定達成數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
				實際進度達成率	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	100.0%	---					
23	能力比對測試	次	2	預定達成數	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	2	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
				實際進度達成率	---	100.0%	---	---	---	---	100.0%	---	---	---	---	---					
24	品保測試	次	15	預定達成數	1	2	1	2	1	0	1	2	2	2	1	0	17	15	113%	113.3%	符合進度
				實際達成數	1	2	1	2	1	0	1	3	2	2	1	1					
				實際進度達成率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	---	100.0%	150.0%	100.0%	100.0%	100.0%	---					
25	柴油車聯合稽查	場次	2	預定達成數	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	3	2	150%	150.0%	符合進度
				實際達成數	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1					
				實際進度達成率	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---					
26	柴動站廠房油漆粉刷	次	2	預定達成數	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	2	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1					
				實際進度達成率	---	---	---	---	100.0%	---	---	---	---	---	---	100.0%					
27	六輕柴油車車輛排煙稽查篩選	輛次	300	預定達成數	20	30	40	20	20	20	30	30	30	20	20	20	307	300	102%	102.3%	符合進度
				實際達成數	25	51	61	20	12	20	41	30	38	9	0	0					
				實際進度達成率	125.0%	170.0%	152.5%	100.0%	60.0%	100.0%	136.7%	100.0%	126.7%	45.0%	0.0%	0.0%					
28	六輕柴油車車輛排煙路邊攔檢煙度計檢測	輛次	50	預定達成數	0	7	8	0	6	7	7	0	7	8	0	0	51	50	102%	102.0%	符合進度
				實際達成數	0	8	10	0	6	5	8	0	8	6	0	0					
				實際進度達成率	---	114.3%	125.0%	---	100.0%	71.4%	114.3%	---	114.3%	75.0%	---	---					
29	六輕工業區道路或廠門進出柴油車車牌辨識	輛次	10,000	預定達成數	0	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,000	0	0	0	0	10244	10000	102%	102.4%	符合進度
				實際達成數	0	1,726	1,780	1,993	1,490	1,516	1,739	0	0	0	0	0					
				實際進度達成率	---	115.1%	118.7%	132.9%	99.3%	101.1%	115.9%	0.0%	---	---	---	---					
30	老舊柴油車輛通知到檢	輛次	1,000	預定達成數	0	0	300	0	0	200	0	200	0	300	0	0	1054	1000	105%	105.4%	符合進度
				實際達成數	0	327	0	0	347	0	380	0	0	0	0	0					
				實際進度達成率	---	---	0.0%	---	---	0.0%	---	0.0%	---	---	---	---					
31	輔導公所或機關公務車輛等加入「保檢合一」自主管理(至少20	輛	220	預定達成數	0	0	0	0	0	30	30	40	30	30	30	30	220	220	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	0	0	0	0	113	42	5	0	45	0	15					
				實際進度達成率	---	---	---	---	---	376.7%	140.0%	12.5%	0.0%	150.0%	0.0%	50.0%					
32	青白煙之二行程機車召回檢測作業	場次	3	預定達成數	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3	3	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0					
				實際進度達成率	---	---	100.0%	---	---	100.0%	---	---	100.0%	---	---	---					

表 5.1-2 工作項目規劃進度與實際達成對照表(3/3)

項次	工作項目	單位	目標數	進度分析	民國103年										民國104年		累積實際進度A	累積預定進度B	累積達成率(%)C=A/	總達成率(%)A/T	進度說明
					第一季	第二季			第三季			第四季			第一季						
					3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月					
33	辦理二行程機車汰舊抽獎活動	場次	1	預定達成數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
				實際進度達成率	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	100.0%	---					
34	製作有關二行程老舊機車汰舊海報	份	900	預定達成數	0	900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	900	900	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
				實際進度達成率	---	100.0%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---					
35	製作有關新購電動機車補助宣導海報	份	600	預定達成數	0	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	600	600	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
				實際進度達成率	---	100.0%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---					
36	增設本縣電動機車充電站	站次	151	預定達成數	0	20	30	0	0	30	30	30	11	0	0	0	152	151	101%	100.7%	符合進度
				實際達成數	0	20	33	0	0	30	34	35	0	0	0	0					
				實際進度達成率	---	100.0%	110.0%	---	---	100.0%	113.3%	116.7%	0.0%	---	---	---					
37	辦理新購電動機車暨自行到檢老舊柴油車抽獎活動	場次	1	預定達成數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
				實際進度達成率	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	100.0%	---					
38	機動車輛進行停車熄火之稽查宣導	輛次	2,500	預定達成數	150	250	350	200	200	200	200	200	200	200	200	150	2503	2500	100%	100.1%	符合進度
				實際達成數	161	268	358	210	219	266	308	109	145	224	235	0					
				實際進度達成率	107.3%	107.2%	102.3%	105.0%	109.5%	133.0%	154.0%	54.5%	72.5%	112.0%	117.5%	0.0%					
39	新聞稿	則	5	預定達成數	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	6	5	120%	120.0%	符合進度
				實際達成數	0	1	3	0	0	0	0	1	1	0	0	0					
				實際進度達成率	---	100.0%	---	0.0%	---	0.0%	---	100.0%	---	---	---	---					
40	整理及申請移送強制執行資料	件	200	預定達成數	10	20	30	10	10	20	20	20	20	20	10	10	541	200	271%	270.5%	符合進度
				實際達成數	93	25	61	76	37	113	0	47	57	0	13	19					
				實際進度達成率	930.0%	125.0%	203.3%	760.0%	370.0%	565.0%	0.0%	235.0%	285.0%	0.0%	130.0%	190.0%					
41	柴油車排煙檢測站內部稽核	場次	1	預定達成數	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
				實際進度達成率	---	---	---	---	---	100.0%	---	---	---	---	---	---					
42	聘請專家學者執行外部稽核	場次	2	預定達成數	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0					
				實際進度達成率	---	---	100.0%	---	---	---	---	0.0%	---	---	---	---					
43	提供未定檢機車路邊攔查作業宣導品	份	800	預定達成數	0	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	800	800	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
				實際進度達成率	---	100.0%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---					
44	提供機車戶外定檢宣導品	份	1,000	預定達成數	0	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000	1000	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
				實際進度達成率	---	100.0%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---					
45	提供機車路邊攔檢作業宣導品	份	1,200	預定達成數	0	1,200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1200	1200	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	1,200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
				實際進度達成率	---	100.0%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---					
46	柴油車路邊攔檢作業宣導品	份	500	預定達成數	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500	500	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
				實際進度達成率	---	100.0%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---					
47	烏賊車檢舉案件整體平均處理時效小於20日(含)	式	1	預定達成數	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	1	1	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲					
				實際進度達成率	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---					
48	第一次、期中、期末報告	式	3	預定達成數	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1(3/10)	3	3	100%	100.0%	符合進度
				實際達成數	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1(3/10)					
				實際進度達成率	---	---	---	100.0%	---	---	---	---	100.0%	---	---	100.0%					

註:統計日期自 103 年 3 月 17 日至 104 年 2 月 28 日止

5.2 執行人力與教育訓練

5.2.1 執行人力

表 5.2.1-1 為本計畫執行人力資料一覽表，圖 5.2.1-1 為本計畫工作組織圖。依本計畫工作項目規定，須配置：

1. 計畫經理 1 人：大學畢業具 4 年以上執行移動性污染源管制相關工作經驗，且曾擔任計畫經理 1 年以上經歷，並須具備「機車排放控制系統及惰轉狀態檢查合格證書」、「目測判煙合格證照」、「柴油車排放煙度儀器檢查合格證書」及「測試實驗室主管(負責人)訓練合格證書」。
2. 計畫副理 1 人：學經歷：大學（含）以上畢業且具 3 年以上執行移動性污染源管制相關工作經驗；且皆曾擔任計畫經理 1 年以上經歷。須具備「機車排放控制系統及惰轉狀態檢查合格證書」及「目測判煙合格證照」或「柴油車排放煙度儀器檢查合格證書」及「測試實驗室主管(負責人)訓練合格證書」。
3. 檢測站長 1 人：

(1)具執行柴油車檢測工作相關經驗 3 年以上。

(2)具備柴油車排放煙度儀器檢查合格證書。

(3)空氣污染物目測檢查人員訓練結業證書。

(4)測試實驗室主管(負責人)訓練合格證書。

(5)普通大貨車駕照。

人員學經歷與證照皆符合契約規定，目前計畫經理、計畫副理、檢測站長、工程師與行政助理共計 17 人，9 人領有「柴油車排放煙度儀器檢查合格證書」、7 人領有「機車排放控制系統及惰轉狀態檢查合格證書」、10 人持有「目測判煙合格證照」、4 人領有「測試實驗室主管(負責人)訓練合格證書」等。

表 5.2.1-1 工作人員學經歷及工作執掌(1/2)

計畫職務	姓名	學　經　歷	工作執掌
主持人	許仲景	1.成大環工碩士 2.環境工程技師 3.華門公司負責人 4.雲林縣、南投縣、嘉義縣移污或柴油車管制計畫等計畫主持人	計畫管理與規劃、策略研擬、督導改善及行政協調等工作
計畫經理	曾景行	1.逢甲大學環境科學系 2.92 年彰化縣移動污染源稽查管制計畫 3.93~94 年台中縣移動污染源稽查管制計畫 3.嘉義縣 95 ~102 年度移動機車污染稽查管制暨定檢站輔導管理計畫	協助計畫主持人計畫執行、進度控管、品質管制查核及報告撰寫、宣導活動內容規畫及行政協調等工作
計畫副理	鄭瑞興	1.國立屏東科技大學環境保護技術系 2.91~95、100~102 年雲林縣柴油車排煙檢測及油品抽測計畫	協助計畫經理例行性事務規劃、查核，與例行性工作協商及工作人員工作成效考核管理
檢測站長	邱智正	1.雲林縣國立土庫高級商工職業進修學校商業經營科 2.雲林縣 94~102 年度柴油車排煙檢測及油品抽測計畫	執行柴油車檢測工作、品保品管維護、行程規劃等
駐站執行人員 1	李育瑋	1.環球技術學院企業管理系 2.雲林縣 95~102 年度柴油車排煙檢測及油品抽測計畫	執行柴油車檢測工作、路邊排煙攔檢、油品抽測作業、目測判煙作業等
駐站執行人員 2	沈仁豪	1.省立斗六家商會計事務科 2.雲林縣 102 年度柴油車排煙檢測及油品抽測計畫	執行柴油車檢測工作、路邊排煙攔檢、油品抽測作業、目測判煙作業及攝影資料備份作業等
駐站執行人員 3	林士堯	1.國立虎尾技術學院自動化工程科 2.雲林縣 102 年度柴油車排煙檢測及油品抽測計畫	執行柴油車檢測工作、路邊排煙攔檢、油品抽測作業、目測判煙作業等
駐站執行人員 4	施宗佑	1.國立斗六高商商業經營科 2.雲林縣 102 年度柴油車排煙檢測及油品抽測計畫	執行柴油車檢測工作、路邊排煙攔檢、油品抽測作業、目測判煙作業等
駐站執行人員 4	簡進豪	1.高苑科技大學土木工程系 2.雲林縣 101 年度柴油車排煙檢測及油品抽測計畫 3.102 年雲林縣移動性污染源管制計畫	車輛稽查執行作業、機車排氣檢驗站輔導查核、宣導活動辦理
駐站執行人員 5 行政助理	邱若涵	大葉大學國際企業管理學系	檢測資料建檔、油品建檔、資料上傳

表 5.2.1-1 工作人員學經歷及工作執掌(2/2)

計畫職務	姓名	學　經　歷	工作執掌
駐地執行人員 1 組長	陳志源	1.環球科技大學企業管理科 2. 91-101 年雲林縣移動性污染源管制計畫	執行進度行程規劃、監督稽查作業流程、支援現場稽查、宣導活動辦理、標準氣體查核作業
駐地執行人員 2	邱智惟	1.環球科技大學資訊管理科 2.92-101 年雲林縣移動性污染源管制計畫	車輛稽查執行作業、機車排氣檢驗站輔導查核、實車匿名查核作業、宣導活動辦理
駐地執行人員 3	王德勛	1.環球科技大學資訊管理系 2.101~102 年雲林縣移動性污染源管制計畫	車輛稽查執行作業、機車排氣檢驗站輔導查核、宣導活動辦理
駐地執行人員 4	陳至中	1.國立雲林科技大學環境與安全衛生工程系 2.100~102 年雲林縣移動性污染源管制計畫 3.嘉義縣 102 年度移動機車污染稽查管制暨定檢站輔導管理計畫	車輛稽查執行作業、機車排氣檢驗站輔導查核、宣導活動辦理
駐地執行人員 5	張育敏	1.嘉南藥理科技大學文化事業發展系 2.102 年雲林縣移動性污染源管制計畫	車輛稽查執行作業、稽查資料建檔、各項資料建檔整理、宣導活動辦理
駐局行政助理 1	許庭瑜	僑光科技大學工業工程與管理系	訴願案件處理、車籍資料查詢、民眾檢舉作業、禁解動處理、執行配合淘汰老舊二行程機車申請相關文書業務
駐局行政助理 2	廖君娥	1.弘光科技大學 2.95 年及 102 年雲林縣柴油車排煙檢測站檢驗計畫	機車排氣檢驗站管理、機車定檢處分作業、申請相關文書業務
駐局行政助理 3	賴彥靜	東海大學行政管理暨政策學系	柴油車處分列管案件追縱、執行淘汰老舊二行程機車及換購電動機車審核業務

註 1:邱若涵 103.7.10 接替林美玲職務

註 2:賴彥靜 103.9.17 接替林雅鈴職務

註 3:許庭瑜 103.9.25 接替姜淑月職務

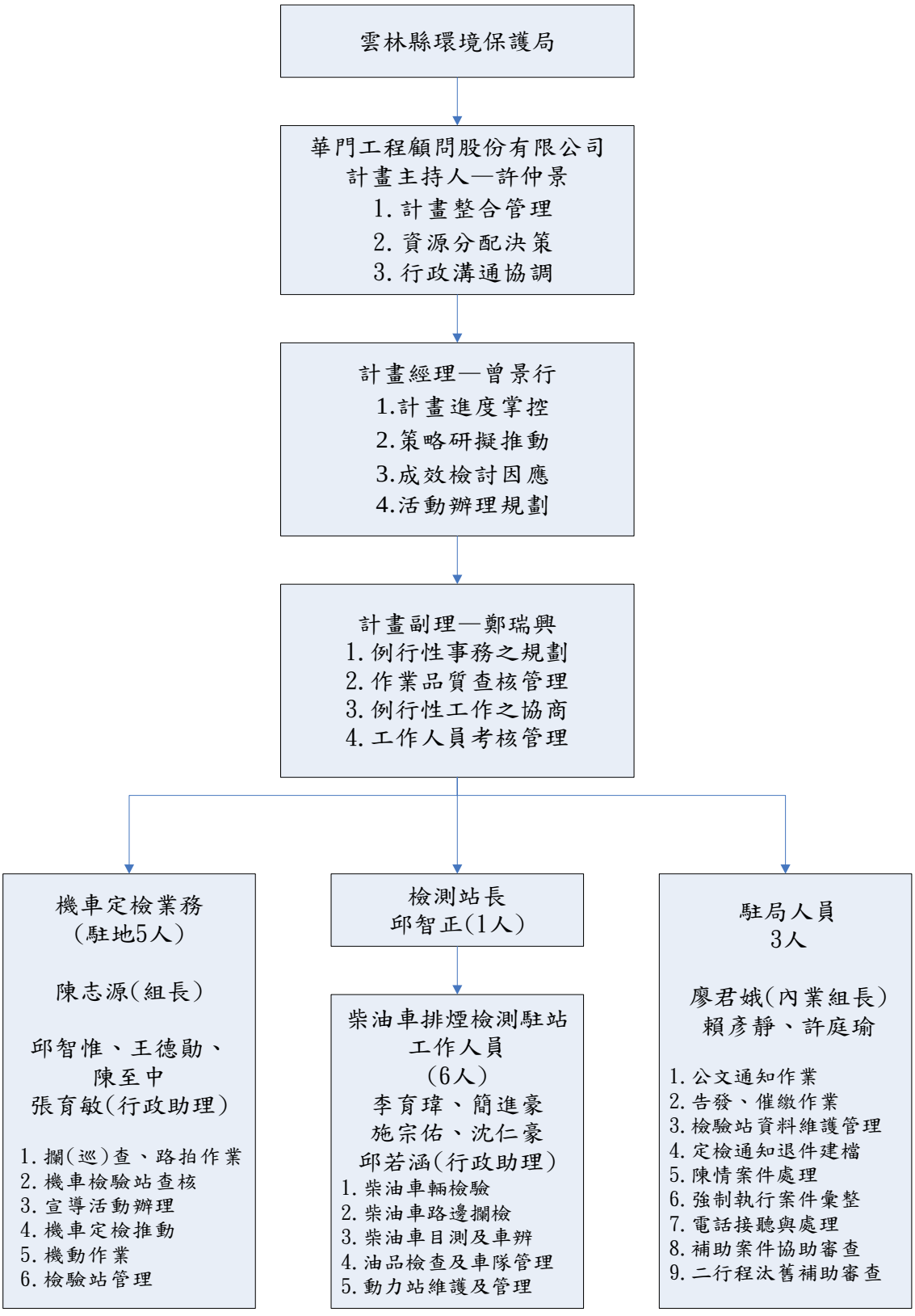


圖 5.2.1-1 本計畫工作組織圖

5.2.2 人員教育訓練

所有執行本計畫之人員須依任職狀況，分別安排接受職前訓練、持續性之在職教育訓練及進階訓練，其執行方式及規劃內容分別說明如下：

計畫執行中須提供相關訓練活動以增進計畫執行能力，並配合 TAF 相關實驗室人員組織架構規劃年度訓練計畫，工作小組於計畫初期即已辦理相關人員在職教育訓練，並按照合約規定，應於機關指定日(103 年 3 月 17 日)起 10 日內，針對本計畫所有人員辦理教育訓練課程至少 4 小時,並訂定教育訓練計畫及考核制度，於機關指定日之次月起，每月應辦理至少 1 小時教育訓練。截至 104 年 2 月 28 日止，已完成 12 場次人員教育訓練如表 5.2.2-1 及表 5.2.2-2，圖 5.2.2-1 為教育訓練執行相關照片。

表 5.2.2-1　103 年人員教育訓練議程表(103.3.24)

時　　間	課程內容	授課人員
13:30~13:35	人員報到	華門工程顧問(股)公司
13:35~13:50	環境教育影片欣賞~河川篇	環境教育光碟
13:50~14:10	103 年度計畫工作內容介紹	計畫經理
14:10~15:00	移動污染源相關法令介紹	計畫經理
15:00~15:20	休　　息	
15:20~15:50	各項作業流程說明	計畫經理
15:50~16:10	各項儀器設備維護保養與稽查作業要點	檢測站長
16:10~16:30	實驗室品保/品管觀念建立	品質主管
16:30~16:50	綜合討論	
16:50~17:00	休　　息	
17:00~17:30	成果驗收	計畫經理、站長

表 5.2.2-2 103 年度在職教育訓練課程與執行成果

受訓人員	訓練項目	主辦單位或指導員	預定訓練時間	實際訓練時間	訓練結果（考核）
全體	1.103年度計畫目標說明 2.工作人員職掌說明 3.相關作業SOP解說	計畫經理 品質主管 技術主管	103.03	103.03.24	OK
計畫相關人員	1.煙度計/扭力計校正程序訓練 2.三種轉速計實作 3.法規、文件(QM、OP、TAF)更新與檢討改進 4.到檢率提升精進作法及檢討訓練	計畫經理 品質主管 技術主管	103.04	103.04.30	OK
計畫相關人員	1.103 年度機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練 2.個人資料保護法 ABC 3.談優質服務禮儀	計畫經理 王忠義 王良玉	103.05	103.5.25	OK
計畫相關人員	1.儀器設備年度保養訓練/品保品管測試解說 2.儀器設備異常狀況排除解說及經驗分享 3.戶外定檢作業及檢討訓練	計畫經理 品質主管 技術主管	103.05	103.05.26	OK
計畫相關人員	1.人員能力測試比對及品保測試流程解說	計畫經理 品質主管 技術主管	103.06	103.06.23	OK
邱若涵	新進人員教育訓練 1.動力站相關作業說明 2.相關空污法罰則說明 3.月、季報提報重點 4.動力計檢驗相關流程	品質主管 技術主管	---	103.7.11	OK

受訓人員	訓練項目	主辦單位或指導員	預定訓練時間	實際訓練時間	訓練結果（考核）
計畫相關人員	1. 法規、文件(QM、OP、TAF)更新與檢討改進 2. 三種轉速器實作	品質主管 技術主管	103.07	103.07.29	OK
計畫相關人員	1.路攔/油品作業程序檢討及經驗分享 2. 扭力計多點校正訓練	品質主管 技術主管	103.08	103.08.29	OK
賴彥靜	新進人員教育訓練 1.機車定檢相關法規說明 2.二行程汰舊補助作業說明 3.未定檢機車路拍作業流程說明	計畫經理	---	103.9.17	OK
許庭瑜	新進人員教育訓練 1.機車定檢相關法規說明 2.二行程汰舊補助作業說明 3.處分作業相關流程說明 4.公文系統相關作業說明	計畫經理	---	103.9.25	OK
計畫相關人員	內部稽核缺失檢討改善	計畫經理 品質主管 技術主管	103.09	103.09.29	OK
計畫相關人員	1.三種轉速計實作 2.法規、文件(QM、OP、TAF)更新與檢討改進	計畫經理 品質主管 技術主管	103.10	103.10.28	OK
陳志源 邱智惟	1.TAF認證制度性、認證流程及能力試驗等。 2.實驗室評鑑實務經驗 3.量測不確定度 4.評鑑實務等	全國認證基會「測試實驗室主管訓練」	103.11	103.11.13~11.14(2天)	OK

受訓人員	訓練項目	主辦單位或指導員	預定訓練時間	實際訓練時間	訓練結果（考核）
計畫相關人員	環保署評鑑檢討與改善	品質主管 技術主管	103.11	103.11.27	OK
計畫相關人員	1.不透光率檢測方法及程序 2.年度管理審查會議	實驗室主管	103.12	103.12.5 103.12.27	OK
計畫相關人員	1.103 年度機車排氣檢驗站檢驗人員第 2 場在職訓練 2.打動人心的顧客經營 3.頒獎:優良機車排氣檢驗站及柴油車 A 級保養廠 4.抽獎活動(機車定檢、二行程汰舊、新購電動機車、老舊柴油車自動到檢)	計畫經理 張元任	104.1	104.1.25	OK
計畫相關人員	1.糾紛處理作業程序 2.不透光率檢測方法及程序	品質主管 技術主管	104.1	104.1.27	OK
計畫相關人員	1.三種轉速計實作 2.法規、文件(QM、OP、TAF)更新與檢討改進	計畫經理 品質主管 技術主管	104.2	104.2.17	OK



圖 5.2.2-1　人員教育訓練辦理照片

5.3 機車定檢明信片及未定檢二次通知寄發作業執行成果

一、定檢明信片通知寄發作業

本計畫針對設籍雲林縣機車，依行車執照發照月份逐月寄發明信片定檢通知作業，機車定檢明信片印製及寄發通知作業，並於雲林郵局設退件專用信箱，辦理後續退件資料整理與建檔工作所示，並逐月與「中華郵政公司」接洽及抽查確認每月寄發名單等相關事宜。(每月定檢通知數量須依規定提報)，截至104 年 2 月 28 日止，已寄發定檢通知單 345,237 件，目標達成率 100%(12 個月次)，寄件數以斗六市最多達 52,463 件，通知數最少的鄉鎮為褒忠鄉僅 6,839 件。

機車排氣定檢明信片逐月數量如表 5.3-1；樣式，如圖 5.3-1 所示，並逐月與「中華郵政公司」接洽及確認每月寄發名單等相關事宜。

二、未定檢機車二次定檢通知

本計畫針對車籍資料篩選逾期未完成機車定檢者，並予以寄發未定檢通知，目標寄發通知輛次為 75,000 輛以上，每筆車籍資料均經監理站加值系統(VPN)(環保署 M3 車籍系統)確實查詢無誤後，以公文函方式郵寄通知到檢，並隨附單張彩色雙面印有宣導強化報廢、註銷及汰舊等訊息(如圖 5.3-2)，以鼓勵民眾汰舊老舊車輛減少死車數（未定檢名單應於每月 20 日前先提報貴局核備）。

本計畫規劃每月至少寄發 3,000 輛次以上，截至 104 年 2 月 28 日止，已寄發通知單 78,373 輛次，目標達成率 100%；寄發後完成定檢率為 64.2%，如表 5.3-2；通知後共計 2,239 輛辦理報廢，如表 5.3-3；各鄉鎮寄發數以斗六市寄發 11,575 件為最多，其次為虎尾鎮 7,798 件，各行政區公文通知寄發數如表 5.3-4。

三、明信片及公文通知退件

103 年 1 至 12 月共計退件 5,874 件，全縣退件率約為 1.68%，退件原因多為「無法送達」，包括查無此人、查無此址、遷移新址及門牌改編等。

本縣明信片及公文退件比率之鄉鎮以土庫鎮退件率最高 3.29%、其次為斗

六市 2.79%，如表 5.3-5。

表 5.3-1 逐月明信片寄發統計

鄉鎮別	寄的年/月												小計
	103/03	103/04	103/05	103/06	103/07	103/08	103/09	103/10	103/11	103/12	104/01	104/02	
	發照月份												
	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	
	輛次												
斗南鎮	1,724	1,812	2,034	1,818	2,423	1,962	1,601	1,575	1,519	1,493	1,739	1,538	21,238
大埤鄉	795	867	977	861	1,105	893	785	790	645	695	737	708	9,858
虎尾鎮	2,530	2,790	3,052	2,748	3,642	3,018	2,713	2,576	2,220	2,278	2,595	2,276	32,438
土庫鎮	1,213	1,240	1,390	1,329	1701	1,369	1,203	1,074	989	1,073	1,168	1,014	14,763
褒忠鄉	574	584	656	596	770	611	575	546	438	434	571	484	6,839
東勢鄉	710	794	746	699	990	752	698	640	562	605	700	611	8,507
臺西鄉	1,084	1,168	1,305	1,207	1,382	1,227	1,013	982	876	923	1039	929	13,135
崙背鄉	1,062	1,138	1,257	1,128	1,487	1,130	1,073	964	904	897	1001	911	12,952
麥寮鄉	1,276	1,384	1,538	1,431	1,810	1,500	1,342	1,210	1,108	1,116	1,264	1,204	16,183
斗六市	4,070	4,382	4,938	4,532	6,132	4,757	4,270	4,086	3,622	3,609	4,101	3,964	52,463
林內鄉	787	838	878	799	1,057	857	744	785	665	661	737	660	9,468
古坑鄉	1,226	1,321	1,489	1,288	1,729	1,395	1,289	1,173	1,165	1,091	1,222	1,014	15,402
莿桐鄉	1,285	1,337	1,367	1,292	1,689	1,374	1,203	1,197	1,074	1,032	1,174	1,033	15,057
西螺鎮	1,872	1,978	2,222	2,007	2,676	2,182	1,972	1,895	1,621	1,687	1,685	1,593	23,390
二崙鄉	1,178	1,214	1,399	1,243	1,572	1,281	1,194	1,215	918	983	1,104	1,030	14,331
北港鎮	1,844	1,843	1,979	1,814	2,401	1,936	1,741	1,619	1,550	1,625	1,691	1,583	21,626
水林鄉	1,158	1,210	1,457	1,308	1,613	1,287	1,177	1,057	957	1,082	1,177	1,057	14,540
口湖鄉	1,258	1,335	1,423	1,384	1,815	1,403	1,223	1,094	1,000	1,131	1,229	1,113	15,408
四湖鄉	1,097	1,160	1,255	1,173	1,432	1,187	1,029	919	906	948	1012	936	13,054
元長鄉	1,210	1,280	1,383	1,203	1,609	1,324	1,177	1,098	1,030	1,064	1,139	1,067	14,584
合計	27,953	29,675	32,745	29,860	39,035	31,446	28,022	26,495	23,769	24,427	27,085	24,725	345,237

統計期間自 103.3.17~104.2.28

註:機車定檢檢驗期為發照月份前後一個月

表 5.3-2 每月公文寄發數量及回檢率統計表

年/月	年度	103 年										104 年		回檢數	回檢率
	數量	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月		
10303	3,913	382	802	289	64	48	29	28	30	18	576	320	281	2,867	73.3%
10304	9,746	---	1,342	2,023	375	240	148	134	105	81	381	1,333	815	6,977	71.6%
10305	14,200	---	---	3,004	1,340	427	278	223	187	131	142	90	1,427	7,249	51.0%
10306	6,037	---	---	---	736	2,307	338	182	146	100	99	61	232	4,201	69.6%
10307	6,268	---	---	---	---	2,993	560	193	137	98	99	69	45	4,194	66.9%
10308	6,539	---	---	---	---	---	2,489	1,244	291	134	145	105	77	4,485	68.6%
10309	6,181	---	---	---	---	---	---	2,921	550	191	156	83	63	3,964	64.1%
10310	6,499	---	---	---	---	---	---	---	2,655	1,146	285	151	124	4,361	67.1%
10311	6,155	---	---	---	---	---	---	---	---	3,452	569	171	104	4,296	69.8%
10312	6,140	---	---	---	---	---	---	---	---	---	3,053	533	200	3,786	61.7%
10401	6,195	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	3,166	539	3,705	59.8%
10402	500	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	217	217	43.4%
總計	78,373	382	2,144	5,316	2,515	6,015	3,842	4,925	4,101	5,351	5,505	6,082	4,124	50,302	64.2%

統計期間自 103.3.17~104.2.28

表 5.3-3 每月公文寄發數量、回檢、未定檢及報廢數統計表

通知年月	二次通知寄件數	已定檢	回檢率	未定檢	報廢
10303	3,913	2,867	73.3%	660	386
10304	9,746	6,977	71.6%	2,489	280
10305	14,200	7,249	51.0%	6,070	881
10306	6,037	4,201	69.6%	1,744	92
10307	6,268	4,194	66.9%	1,949	125
10308	6,539	4,485	68.6%	1,966	88
10309	6,181	3,964	64.1%	2,090	127
10310	6,499	4,361	67.1%	2,055	83
10311	6,155	4,296	69.8%	1,778	81
10312	6,140	3,786	61.7%	2,298	56
10401	6,195	3,705	59.8%	2,452	38
10402	500	217	43.4%	281	2
總計	78,373	50,302	64.2%	25,832	2,239
百分比	100.0%	64.2%	---	33.0%	2.9%

表 5.3-4 公文通知寄發數行政區分析

郵遞區號	鄉鎮別	10303	10304	10305	10306	10307	10308	10309	10310	10311	10312	10401	10402	合計件數(輛)	佔寄件百分比
640	斗六市	643	1,435	1,979	930	1,003	967	849	984	991	869	858	67	11,575	14.8%
632	虎尾鎮	412	918	1,336	591	637	714	640	641	628	604	617	60	7,798	9.9%
648	西螺鎮	275	680	846	435	432	422	462	449	451	444	479	48	5,423	6.9%
630	斗南鎮	270	614	767	355	405	415	375	409	385	367	373	41	4,776	6.1%
651	北港鎮	253	584	786	353	398	399	354	377	355	377	361	29	4,626	5.9%
638	麥寮鄉	190	480	672	297	293	333	291	326	257	329	332	24	3,824	4.9%
633	土庫鎮	197	502	684	275	325	285	314	294	308	289	284	26	3,783	4.8%
646	古坑鄉	206	483	667	246	283	317	313	300	332	290	302	26	3,765	4.8%
647	莿桐鄉	162	420	640	250	346	274	250	301	271	280	272	21	3,487	4.4%
653	口湖鄉	127	420	718	247	217	278	261	268	232	237	263	14	3,282	4.2%
649	二崙鄉	150	370	580	221	233	254	231	260	243	250	277	22	3,091	3.9%
637	崙背鄉	153	386	533	255	268	241	256	233	243	227	280	14	3,089	3.9%
652	水林鄉	137	386	624	268	205	237	277	263	205	224	234	17	3,077	3.9%
655	元長鄉	141	413	617	227	218	257	271	254	214	245	197	13	3,067	3.9%
636	臺西鄉	117	370	637	258	220	260	243	255	199	245	223	13	3,040	3.9%
654	四湖鄉	134	366	594	199	185	236	227	254	178	259	227	4	2,863	3.7%
631	大埤鄉	100	246	411	176	153	177	163	174	194	170	180	18	2,162	2.8%
643	林內鄉	97	262	356	170	169	169	148	166	181	158	145	18	2,039	2.6%
635	東勢鄉	80	225	385	147	155	203	142	157	157	142	155	11	1,959	2.5%
634	褒忠鄉	69	186	341	110	123	101	114	134	131	134	136	14	1,593	2.0%
其他		0	0	27	27	0	0	0	0	0	0	0	0	54	0.1%
總計		3,913	9,746	14,200	6,037	6,268	6,539	6,181	6,499	6,155	6,140	6,195	500	78,373	100.0%

統計期間自 103.3.17~104.2.28

表 5.3-5 明信片及公文通知退件數行政區分析

鄉鎮別	郵遞區號	寄件數	退件數	鄉鎮別退件率
土庫鎮	633	14,891	490	3.29%
斗六市	640	53,142	1,481	2.79%
虎尾鎮	632	32,882	886	2.69%
斗南鎮	630	21,458	568	2.65%
北港鎮	651	21,880	411	1.88%
二崙鄉	649	14,529	271	1.87%
麥寮鄉	638	16,404	228	1.39%
林內鄉	643	9,558	130	1.36%
古坑鄉	646	15,651	207	1.32%
西螺鎮	648	23,736	291	1.23%
口湖鄉	653	15,629	175	1.12%
大埤鄉	631	10,044	89	0.89%
四湖鄉	654	13,316	111	0.83%
莿桐鄉	647	15,264	124	0.81%
崙背鄉	637	13,123	103	0.78%
臺西鄉	636	13,355	103	0.77%
東勢鄉	635	8,687	48	0.55%
水林鄉	652	14,779	75	0.51%
褒忠鄉	634	6,991	30	0.43%
元長鄉	655	14,865	53	0.36%
合計	---	350,184	5,874	1.68%

註:103 年度 1~12 月



圖 5.3-1 隨文寄發未定檢機車二次通知到檢公文之宣導單張



環保資訊站：車主可就近至全國任一機車排氣檢驗站檢測

振宇機車 6981128 雲林縣台西鄉海口村中山路427之9號
安輪機車 6991337 雲林縣東勢鄉東北村崇安路113號
煌光機車 6991449 雲林縣東勢鄉嘉隆村東榮路53號
良井機車 6932669 雲林縣麥寮鄉中山路168號
龍鵬車行 6932360 雲林縣麥寮鄉中正路104號
世明車業 6932472 雲林縣麥寮鄉表福路61號
進盛機車 6932193 雲林縣麥寮鄉麥津村中山路426號
旭全企業 7871140 雲林縣四湖鄉中正路387號
鴻興機車 7872820 雲林縣四湖鄉施湖村中山西路197巷17號
金輪機車 7724513 雲林縣四湖鄉林厝村中華路18號

環保宣導：

1. 雲林縣二行程機車汰舊資訊查詢網址：http://www.ylepb.gov.tw(申辦下載之申辦須知)。
2. 「機動車輛停車怠速管理辦法」自101年3月1日起正式上路，雲林縣環境保護局提醒您，停車不怠速，熄火好空氣，以免荷包受損。
3. 若您的機車屬高污染或不堪使用之車輛，請洽監理單位辦理車輛報廢登記，報廢後車體回收請電洽：0800-085717(您幫我，清一清)廢車回收基金會。

《機車排氣檢驗重要相關規定請詳閱背面其他說明》

雲林縣環境保護局

機車排氣定期檢驗通知單

國內郵資已付 雲林郵局許可證 雲林字第317號 明信片

63683

地址：雲林縣臺西鄉富琦村和平路46巷72號

車主：林銘釗 收

車號：＊6G-958

廠牌：三陽 原發照月份：0940531

＊檢驗日期：自103年4月1日至103年6月30日止

8625

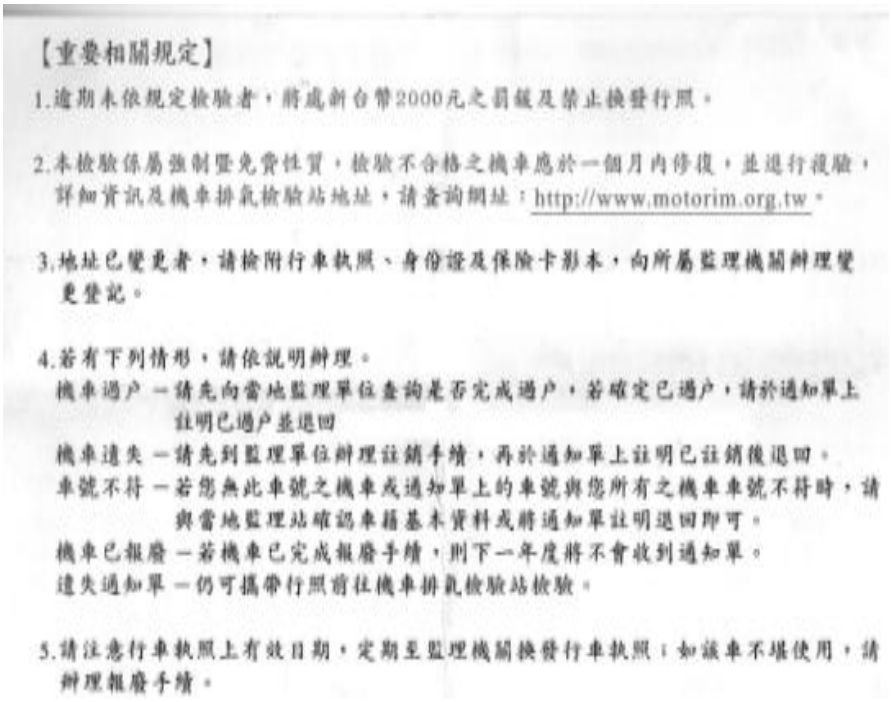
親愛的車主： H 出廠年月：200409

● 您的愛車依規定每年應辦理一次排氣定期檢驗，請於檢驗期限內攜帶行照及本通知單至機車排氣檢驗站接受檢驗。

● 逾期未依規定檢驗者，將處新臺幣2,000元之罰鍰，並禁止換發行照。

如無法投遞請退回 640 雲林斗六郵政第 140 號信箱

說明：明信片正面樣式，並套印定檢相關資料及宣導停車熄火等訊息。



【重要相關規定】

1.逾期未依規定檢驗者，將處新台幣2000元之罰鍰及禁止換發行照。

2.本檢驗係屬強制暨免費性質，檢驗不合格之機車應於一個月內修復，並追行複驗，詳細資訊及機車排氣檢驗站地址，請查詢網址：http://www.motorim.org.tw。

3.地址已變更者，請檢附行車執照、身份證及保險卡影本，向所屬監理機關辦理變更登記。

4.若有下列情形，請依說明辦理。

機車過戶－請先向當地監理單位查詢是否完成過戶，若確定已過戶，請於通知單上註明已過戶並退回

機車遺失－請先到監理單位辦理註銷手續，再於通知單上註明已註銷後退回。

車號不符－若您無此車號之機車或通知單上的車號與您所有之機車車號不符時，請與當地監理站確認車籍基本資料或將通知單註明退回即可。

機車已報廢－若機車已完成報廢手續，則下一年度將不會收到通知單。

遺失通知單－仍可攜帶行照前往機車排氣檢驗站檢驗。

5.請注意行車執照上有效日期，定期至監理機關換發行車執照；如該車不堪使用，請辦理報廢手續。

說明：明信片背面樣式，並說明重要規定及機車過戶、報廢及遺失等後續作為。

圖 5.3-2 機車排氣定期檢驗通知單

5.4 使用中機車攔查作業執行成果

本計畫依設定規劃執行區域熱點路段，其選擇執行區域原則以車輛流動率快速之地點，如郵局、傳統市場、賣場、銀行等區域為執行攔查地點，計畫執行期間至少須完成 800 輛次以上。

統計 103 年 3 月 17 日至 104 年 2 月 28 日止，總計攔查 583 輛逾期未定檢之機車，目標達成率為 104%；現階段執行地點以人口居住密度較高之鄉鎮市為重點，如斗六市、虎尾鎮、北港鎮、麥寮鄉及西螺鎮等地點為執行區域，並由統計數據得知，攔查回檢率平均達 90.5%，顯示面對面進行攔查並宣導定檢作業，對雲林縣之務農及老年人口宣導成效較佳，其統計結果如表 5.2-1 所示。

攔查作業之回檢率（90.5%）較路拍回檢率（76.5%）高出甚多，探究其因素，係因攔查現場於第一時間針對未定檢車輛之車主或使用人進行宣導，使其瞭解機車定檢制度及現行之法規，並導正車主對機車定檢觀念之存疑處，可有效提升回檢意願，而路拍作業須經二次通知，故回檢成效約延後 1~2 個月時間。但論執行成效，欲攔到逾期未定檢機車之機率約為 7~9%，路拍作業雖回檢率較慢呈現成果，但於車流量大之主要道路執行，能迅速掌握較多逾期未定檢之機車。

由表 5.4-1 及 5.4-2 依稽查月份回檢分析，可知單月回檢率以六月最高，可見回檢率隨著時間約於稽查後之 7 天內平均可回檢 75~80%左右，表示多數車主配合稽查單期限內配合完成檢測。

至於攔查作業以鄉鎮別分析，至 104 年 2 月 28 日止，於 18 鄉鎮市進行稽查，稽查數以斗六市及虎尾鎮最多，分別為 198 及 148 輛次，以崙背鄉、口湖鄉及莿桐鄉回檢率最高 100%，但仍有 2 鄉鎮市回檢率低於平均值 80.0%。以目前設籍雲林縣之二、四行程機車比例為 2.2 成/7.8 成，因二行程機車大多行駛短程以市集及鄉下居多，而四行程機車大多行駛長程且以跨鄉鎮行駛居多，因此四行程機車較易被稽查，車主也比較有定檢觀念，主動完成定檢配合度較高，且二行程機車皆屬 10 年以上老舊機車如未確實保養，定檢不易合格，因此定檢意願低(須維修保養後才能合格)，因此攔查(地點以城市或鄉村居多)攔到未定檢目標車輛以二行程機車比率居多，至於攔檢(地點以跨鄉鎮居多)採攔下即檢測(不考慮未定檢)之

作業方式，造成四行程機車攔檢比例偏高。

表 5.4-1 使用中機車攔查作業逐月回檢數統計表

年/月	有效稽查數	逐月回檢數												回檢數合計	回檢率
		103 年										104 年			
		3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月		
103/03	32	17	9	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	30	93.8%
103/04	95	0	83	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	87	91.6%
103/05	120	0	0	101	5	1	0	1	2	0	0	0	2	112	93.3%
103/06	65	0	0	0	57	2	1	0	2	0	0	0	0	62	95.4%
103/07	66	0	0	0	0	56	3	0	1	1	0	0	0	61	92.4%
103/08	70	0	0	0	0	0	58	5	0	1	0	0	0	64	91.4%
103/09	71	0	0	1	1	0	0	51	6	2	0	1	1	63	88.7%
103/10	64	1	0	0	0	0	0	0	58	1	0	0	0	60	93.8%
103/11	67	0	0	0	0	0	0	0	0	55	4	2	0	61	91.0%
103/12	67	1	0	0	0	0	0	0	0	0	54	3	1	59	88.1%
104/01	74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	0	62	83.8%
104/02	40	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	31	77.5%
合計	831	21	92	106	63	60	62	57	69	61	60	68	33	752	90.5%

表 5.4-2 各行政區未定檢機車路邊攔查作業結果統計表

鄉鎮別	攔查數	已定檢	未定檢	回檢率
斗六市	198	184	14	92.9%
虎尾鎮	148	131	17	88.5%
北港鎮	105	97	8	92.4%
麥寮鄉	77	72	5	93.5%
西螺鎮	62	52	10	83.9%
斗南鎮	53	50	3	94.3%
臺西鄉	32	29	3	90.6%
四湖鄉	32	26	6	81.3%
水林鄉	26	24	2	92.3%
崙背鄉	24	24	0	100.0%
元長鄉	15	12	3	80.0%
口湖鄉	12	12	0	100.0%
褒忠鄉	10	9	1	90.0%
莿桐鄉	9	9	0	100.0%
古坑鄉	8	7	1	87.5%
大埤鄉	8	6	2	75.0%
林內鄉	6	4	2	66.7%
東勢鄉	6	4	2	66.7%
合計	831	752	79	90.5%

統計期間自 103.3.01~104.2.28

<table>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>攔查作業情形(一)</td><td>攔查作業情形(二)</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>攔查作業情形(三)</td><td>攔查作業情形(四)</td></tr>
</table>

圖 5.4-1 攔查作業執行情形

5.5 機車路邊攔檢作業執行成果

本計畫於執行期間預計執行至少 15 場次作業，目標執行數至少 1,200 輛次以上，並對受檢機車進行拍照及掣單告知檢驗結果，逾期仍未定檢或不合格未回檢者，應再以雙掛號通知到檢；受攔檢對象予以提供宣導品至少 1,200 份，每份宣導品價值新臺幣 50 元以上。

為有效提升保檢合一作為，經攔檢檢驗不合格之機車，配合推動保檢合一政策實施，結合檢驗站推行檢測不合格免費贈送保養券（折合新臺幣 100 元），可更換空氣濾清器，計畫執行期間至少應發送 250 輛次，以達到實際減量成效，核發保養券車輛約有 80%以上會配合維修後檢驗，普受民眾歡迎接受度亦高。

本計畫工作團隊於 103 年 3 月 1 日至 104 年 2 月 28 日止，總計攔檢 1,334 輛，目標達成率為 111.2 %，相關成果如表 5.5-1、表 5.5-2 及表 5.5-3，執行攔檢作業之地點因場地需考量執行人員及機車駕駛之安全性，故挑選車流量大路段且路段旁具有空地為執行地點，主要重點地段分別為斗六市、斗南鎮、古坑鄉、虎尾鎮及北港鎮等人口較密集之路段。

本計畫執行不定期機車攔檢作業時，現場針對攔檢車輛進行不定期排氣檢驗，開立「機車不定期排氣檢驗稽查紀錄單」、拍照存證並發送宣導品，降低民眾等待排氣檢驗時之不安情緒，各項執行成果分析如下：

針對攔檢不合格車輛分析其定檢狀況、行程別、車齡、行政區等資料，以確實掌控雲林縣使用中車輛排放情形。首先對於整體攔檢結果進行說明。統計自 104 年 2 月 28 日止，已完成 1,334 輛機車不定期攔檢，其中有 375 輛次不合格，核發保養券共計 324 輛次，發放達成率已超過目標數，達成率為 129.6%，機車攔檢不合格率達 28.1%，目前複驗回檢率達 97.6%。

由表 5.5-4 統計攔檢細項結果可知，二行程機車不合格率達 51.3%，四行程機車不合格率 19.7%。依車齡分析比較結果，其車齡越高，不合格率亦隨之增加，其中以 15 年以上車齡不合格率最高達 37.6%。後續則依法給予 7 日改善期限，並追蹤其複驗結果，檢測不合格車輛複驗回檢(達合格者)已達 97.6%以上。

針對 1,334 輛攔檢車輛檢測結果進行污染物濃度分析，分析項目以定檢狀況、行程別與車齡為主。由表 5.5-5 可知，檢測合格車輛四行程平均排放污染物皆低

於二行程機車，且排放狀況也較二行程機車穩定。而不合格機車 CO 排放情形以四行程機車較為嚴重，HC 排放情形則以二行程機車較為嚴重。

至 104 年 2 月止移定車共計檢驗 1,334 輛，攔檢不合格數共計 375 輛，不合格率 28.1%;對照攔檢不合格回推定檢合格之檢驗站,本縣站號 P13(聯成)(斗南鎮)、P16(含光行)(水林鎮)、P39(盈利)(莿桐)、P54(全裕)(斗六市)、P57(鴻吉)(水林鄉)及 P83(啟昌)(元長鄉)等 6 站，其檢驗合格後經移定車攔檢不合格數均偏多(超過 10 輛以上)，有必要加強輔導改善此等檢驗站。

半年內完成定檢者，於路上攔檢卻為不合格者，數量共計 157 輛，約佔攔檢不合格數的 46.5%；半年以上 1 年以內完成定檢攔檢不合數約 147 輛，約佔攔檢不合格數的 43.4%；完成定檢 1 年以上或新車攔檢不合格數 34 輛，佔攔檢不合格數約 10.1%。

表 5.5-1 攔檢月份檢驗結果回檢統計表

攔檢年/月	攔檢總數	已定檢	未定檢	新車	行程別		合格數	不合格數	不合格率	不合格改善數	不合格改善率	未改善
					二行程	四行程						
103/03	106	105	1	0	32	74	64	42	39.60%	42	100%	0
103/04	201	199	2	0	56	145	133	68	33.80%	68	100%	0
103/05	160	158	2	0	40	120	128	32	20.00%	31	96.98%	1
103/06	90	90	0	0	25	65	75	15	16.70%	15	100%	0
103/07	90	90	0	0	23	67	63	27	30.00%	27	100%	0
103/08	119	119	0	0	33	86	91	28	23.50%	28	100%	0
103/09	115	113	0	2	27	88	94	21	18.30%	21	100%	0
103/10	110	108	2	0	24	86	89	21	19.10%	21	100%	0
103/11	105	99	6	0	29	76	66	39	37.14%	36	92.3%	3
103/12	105	105	0	0	26	79	79	26	24.76%	23	88.5%	3
104/01	113	112	1	0	34	79	70	43	38.05%	41	95.4%	2
104/02	20	20	0	0	6	14	7	13	65.00%	13	100%	0
合計	1,334	1,318	14	2	355	979	959	375	28.11%	366	97.6%	9

統計期間自 103.3.1~104.2.28

表 5.5-2 攔檢月份檢驗結果不合格回檢統計表

攔檢年/月	不合格數(A)	103 年										104 年		回檢合計(B)	不合格改善率(C=A/B)%
		三月回檢	四月回檢	五月回檢	六月回檢	七月回檢	八月回檢	九月回檢	十月回檢	11 月回檢	12 月回檢	1 月回檢	2 月回檢		
103/03	42	28	12	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	100%
103/04	68	---	63	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	68	100%
103/05	32	---	---	27	3	0	0	0	0	0	0	1	0	31	97.0%
103/06	15	---	---	---	14	0	0	1	0	0	0	0	0	15	100%
103/07	27	---	---	---	---	26	0	1	0	0	0	0	0	27	100%
103/08	28	---	---	---	---	---	28	0	0	0	0	0	0	28	100%
103/09	21	---	---	---	---	---	---	21	0	0	0	0	0	21	100%
103/10	21	---	---	---	---	---	---	---	19	1	1	0	0	21	100%
103/11	39	---	---	---	---	---	---	---	---	34	2	0	0	36	92.3%
103/12	26	---	---	---	---	---	---	---	---	---	23	0	0	23	88.5%
104/01	43	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	38	3	41	95.4%
104/02	13	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	13	13	100%
合計	375	28	75	33	17	26	28	23	19	35	26	40	16	366	97.6%

表 5.5-3 各行政區攔檢結果統計

鄉鎮別	總計(輛)	攔檢合格(輛)	攔檢不合格(輛)	不合格回檢數(輛)	回檢率
斗六市	264	199	65	63	96.9%
斗南鎮	186	124	62	59	95.2%
水林鄉	125	75	50	50	100.0%
虎尾鎮	90	63	27	27	100.0%
古坑鄉	90	75	15	15	100.0%
北港鎮	75	48	27	27	100.0%
元長鄉	70	38	32	29	90.6%
莿桐鄉	69	54	15	15	100.0%
林內鄉	61	49	12	12	100.0%
褒忠鄉	58	49	9	9	100.0%
西螺鎮	57	45	12	12	100.0%
大埤鄉	54	36	18	17	94.4%
臺西鄉	50	37	13	13	100.0%
口湖鄉	50	40	10	10	100.0%
東勢鄉	35	27	8	8	100.0%
合計	1,334	959	375	366	97.6%

統計期間自 103.3.1~104.2.28

表 5.5-4 攔檢作業細項結果統計

類別	項目	攔檢數（輛）	不合格（輛）	不合格率（%）	複驗數（輛）	複驗合格率(%)
行程別	二行程	355	182	51.3%	177	97.3%
	四行程	979	193	19.7%	189	97.9%
	小計	1,334	375	28.1%	366	97.6%
車齡別	1-5 年	8	1	12.5%	1	100.0%
	5-10 年	324	53	16.4%	52	98.1%
	10-15 年	391	91	23.3%	90	98.9%
	15 年以上	611	230	37.6%	223	97.0%
	小計	1,334	375	28.1%	366	97.6%

統計期間自 103.3.17~104.2.28

表 5.5-5 攔檢結果分析（依行程別）

檢測結果	行程別	數量（輛）	污染物濃度			
			CO（%）平均值	標準差	HC（ppm）平均值	標準差
合格	二行程	173	3.12	1.22	5,256	1,533
	四行程	786	1.25	1.15	621	520
不合格	二行程	182	5.16	0.79	9,874	3,824
	四行程	193	6.59	2.22	1,655	1,986

統計期間自 103.3.17~104.2.28

註：3 期排放標準 CO：4.5%；HC：9,000ppm

4 期排放標準 CO：3.5%；HC：2,000ppm

5 期排放標準 CO：3.5%；HC：1,600ppm

表 5.5-6 攔檢不合格前檢驗站檢驗合格及定檢時間差數量統計表（輛）(1/2)

站號	1個月內	2個月內	3個月內	半年內	1年內	1年半內	2年內	3年	4年	6年	12年	新車	總計
B88			1										1
F76					1								1
N85				1									1
NB1				1									1
P01	1	1			4								6
P04	1	1			8								10
P06		1		1									2
P07					1	1							2
P08				1	1	1							3
P09	1			2	1								4
P11		2	1	1	2								6
P12				1	3								4
P13		2	1	3	10	1							17
P14	1				4								5
P15					7								7
P16		1	2	5	3	5	1						17
P17	1				1								2
P18	1		2		2	1					1		7
P19				1	1								2
P21				1									1
P23							1	1					2
P24		1		3	1								5
P25					1								1
P26				6	2								8
P28				1	2								3
P29	1	1		2	1								5
P30				1	3								4
P31	1					1							2
P32			1	1	6								8
P37					1								1
P38					1	1							2
P39	3		5	8	8	1	1	1					27
P46					1								1
P47	1												1
P48					1								1
P52				1									1
P53	1	1			2								4
P54		2		5	7	2							16
P55					3								3

表 5.5-6 攔檢不合格前檢驗站檢驗合格及定檢時間差數量統計表（輛）(2/2)

站號	1 個月內	2 個月內	3 個月內	半年內	1 年內	1 年半內	2 年內	3 年	4 年	6 年	12 年	新車	總計
P56	1												1
P57	1	1	2	6	12	1		2					25
P58					1								1
P59			1										1
P60				2									2
P61	1			2	3					1			7
P62	1			3	5								9
P63				1									1
P64					1								1
P66		1			1								2
P67			1	1	1								3
P68	1			1									2
P69				1									1
P70				2	1								3
P71					2								2
P74					2								2
P77		1		1	1								3
P79		2	1	2	3								8
P80			1	2	3				1				7
P83	3		2	5	16	2							28
P84		1	1		3		1						6
P85	1	1			3	1				1			7
P88					4								4
P89	2		2	2	2								8
P90	1			1		1							3
P91	1			3	7			1					12
P92				1	1	1							3
P93					1								1
P94	1	3	1	1	2								8
P96					1								1
P98	1												1
P99				1	2								3
PA0	1			1									2
PA1		2	2	1	1								6
Q50	1												1
Q51				1									1
---												1	1
總計	31	25	27	89	169	20	4	5	1	2	1	1	375

註:統計至 104 年 2 月底之攔檢

表 5.5-7 攔檢不合格前檢驗站檢驗合格數 CO 值統計表(1/2)

站號	1個月內	2個月內	3個月內	半年內	1年內	1年半內	2年內	3年	4年	6年	12年	新車	平均
B88			0.8										0.8
F76					2.3								2.3
N85				3.9									3.9
NB1				4.4									
P01	0.2	3.2			1.6								1.6
P04	1.9	4.3			2.1								2.4
P06		1.9		2.9									2.4
P07					1.9	4.5							3.2
P08				4.2	3.1	1.1							2.8
P09	1			1.7	1.2								1.4
P11		1.9	3.9	2.8	0.9								2
P12				4.5	1.9								2.6
P13		1.9	3.1	3.2	2.8	1.5							2.7
P14	4				2.2								2.5
P15					2.9								2.9
P16		1.3	0.5	1.6	3	1.7	4.4						1.9
P17	3.1				1.9								2.5
P18	4.2		2.9		3.7	4.1					1.2		3.2
P19				1.6	3.3								2.5
P21				3.5									3.5
P23							4.5	0.6					2.5
P24		0.6		3	3.5								2.6
P25					1.8								1.8
P26				2.5	2.5								2.5
P28				2.6	1								1.5
P29	3.7	2.1		4.4	0.4								3
P30				3.4	2.8								3
P31	2.2					3.7							3
P32			2.7	2.1	2.5								2.5
P37					2.6								2.6
P38					1.5	3.6							2.6
P39	4		3.1	2	2.9	4.3	2.3	4.3					3
P46					1.5								1.5
P47	4												4
P48					2.5								2.5
P49				2.9									2.9
P50	4.3			2.3									2.9
P52				1.7									1.7
P53	1.1	0.4			2.2								1.8

表 5.5-7 攔檢不合格前檢驗站檢驗合格數 CO 值統計表(2/2)

站號	1 個月內	2 個月內	3 個月內	半年內	1 年內	1 年半內	2 年內	3 年	4 年	6 年	12 年	新車	平均
P54		3.4		1.7	2.8	2.8							2.5
P55					2.1								2.1
P56	0.2												0.2
P57	2.7	0.6	0.3	1.7	1.6	0.9		2.8					1.6
P58					0.8								0.8
P59			1.6										1.6
P60				2.6									2.6
P61	0.3			3.2	2.9					0.3			2.2
P62	2			3.5	3.6								3.4
P63				0.3									0.3
P64					1.4								1.4
P66		2.9			3.9								3.4
P67			2.5	3.2	0.3								2
P68	2.2			2.9									2.6
P69				0.9									0.9
P70				2.1	2.8								2.3
P71					0.3								0.3
P74					2.7								2.7
P77		3.7		3.4	0.3								2.5
P79		2.6	0.3	1.6	2.4								2
P80			4.4	2	2.5				0.2				2.3
P83	3.6		2.4	0.9	1.4	2.9							1.9
P84		0.7	2		2.8		0.2						1.9
P85	0.8	4.1			3.3	2.8				2.1			2.6
P88					1.2								1.2
P89	3.7		3.7	2.8	3.9								3.5
P90	3.5			3.8		4							3.8
P91	2.3			3.1	3.1			1.5					2.7
P92				1.5	4.1	1.8							2.5
P93					0.7								0.7
P94	0.5	1	1.7	0.2	2.1								1.3
P96					2.6								2.6
P98	0.8												0.8
P99				4.3	0.4								1.7
PA0	2.9			2.8									2.8
PA1		0.4	2.9	0.3	0.2								1.2
Q50	4.3												4.3
Q51				3.4									3.4
平均	2.7	2.0	2.4	2.4	2.2	2.6	2.8	2.4	0.2	1.2	1.2	---	2.3

註:統計至 104 年 2 月底之攔檢

表 5.5-8 攔檢不合格前檢驗站檢驗合格數 HC 值統計表(1/2)

站號	1個月內	2個月內	3個月內	半年內	1年內	1年半內	2年內	3年	4年	6年	12年	新車	平均
B88			1,519										1,519
F76					4,408								4,408
N85				6,926									6,926
NB1				367									367
P01	636	6,040			2,719								2,925
P04	3,950	5,888			3,113								3,920
P06		6,218											6,218
P07					112	7,583							3,848
P08					6,435								6,435
P09	3,769			1,991	4,806								3,139
P11		3,628	6,015	303	2,450								3,079
P12				5,399	3,311								3,833
P13		977	47	2,622	1,572	4,898							1,793
P14	182				1,745								1,432
P15					2,110								2,110
P16		4,070	296	3,171	1,654	1,258	239						1,883
P17	713				1,026								870
P18	96		2,950		2,689	3,587					2,651		2,516
P19				84	1,021								553
P21				371									371
P23							6,692	891					3,792
P24		138		2,918	3,331								2,445
P25					575								575
P26				1,604	4,022								2,209
P28				1,959	265								829
P29	344	1,245		3,045	50								1,546
P30				455	3,908								3,045
P31	3,007					3,433							3,220
P32			4,570	3,635	909								1,707
P37					497								497
P38					4,137	4,448							4,293
P39	4,960		2,099	4,654	4,125	3,439	3,119	7,305					3,966
P46					4,803								4,803
P47	267												267
P48					3,200								3,200
P49				4,654									4,654
P50	6,449			2,176									3,600
P52				294									294
P53	224	408			1,902								1,805

表 5.5-8 攔檢不合格前檢驗站檢驗合格數 HC 值統計表(2/2)

站號	1 個月內	2 個月內	3 個月內	半年內	1 年內	1 年半內	2 年內	3 年	4 年	6 年	12 年	新車	平均
P54		3,573		3,801	3,808	5,455							4,140
P55					1,038								1,038
P56	100												100
P57	383	208	26	1,658	1,777	238		125					1,296
P58					110								110
P59			89										89
P60				161									161
P61	3,163			4,142	2,089					1,020			2,676
P62	5,816			3,147	5,633								4,825
P63				444									444
P64					528								528
P66		4,821			6,491								5,656
P67			521	2,594	494								1,203
P68	5,512			5,777									5,645
P69				1,185									1,185
P70				3,578	189								2,448
P71					2,009								2,009
P74					4,299								4,299
P77		5,967		1,072	1,426								2,822
P79		2,098	2,853	1,909	2,454								2,278
P80			5,080	2,629	161				1,226				1,721
P83	3,540		4,477	785	2,549	1,997							2,394
P84		5,495	210		3,515		196						2,741
P85	194	6,368			3,025	280				3,440			2,149
P88					507								507
P89	2,637		4,705	3,111	3,181								3,408
P90	5,691			7,115		6,212							6,339
P91	3,904			3,189	2,901			3,681					2,815
P92				372	8,327	1,163							3,287
P93					45								45
P94	578	2,648	1,166	336	549								1,390
P96					1,048								1,048
P98	4,251												4,251
P99				5,415	4,664								4,914
PA0	4,875			6,749									5,812
PA1		176	3,674	399	210								1,385
Q50	5,261												5,261
Q51				6,247									6,247
平均	2,908	3,029	2,301	2,631	2,484	2,824	2,562	2,425	1,226	2,230	2,651	---	2,684

註:統計至 104 年 2 月底之攔檢

表 5.5-9 移定車(P99)攔檢不合格對應定檢站號 CO 值統計表(1/2)

對應站號	1個月內	2個月內	3個月內	半年內	1年內	1年半內	2年內	3年	4年	6年	12年	新車	平均
B88			5.1										5.1
F76					5.1								5.1
N85				4.8									4.8
NB1				6.0									
P01	9.2	5.1			6.3								6.6
P04	5.1	4.8			7.0								6.2
P06		4.4											4.4
P07					4.8	4.2							4.5
P08					5.7								5.7
P09	5.3			5.7	2.1								4.7
P11		4.9	4.8	5.2	7.0								5.6
P12				4.8	6.6								6.2
P13		5.7	8.4	5.2	6.8	5.2							6.4
P14	4.6				6.4								6.1
P15					6.3								6.3
P16		5.3	9.5	5.5	5.2	6.2	6.6						6.2
P17	4.6				8.1								6.4
P18	7.8		5.4		5.4	5.1					5.9		5.8
P19				4.3	4.4								4.4
P21				7.7									7.7
P23							5.8	4.3					5.1
P24		0.2		5.2	5.1								4.2
P25					6.5								6.5
P26				6.7	5.3								6.3
P28				5.7	5.3								5.4
P29	4.9	5.0		6.3	6.2								5.7
P30				4.0	4.4								4.3
P31	5.7					5.7							5.7
P32			5.1	5.0	6.3								6.0
P37					5.5								5.5
P38					5.3	5.2							5.3
P39	6.4		6.3	4.4	5.7	6.0	4.6	5.0					5.5
P46					5.5								5.5
P47	8.9												8.9
P48					5.1								5.1
P49				4.6									4.6
P50	4.7			4.8									4.8
P52				6.2									6.2
P53		4.9			6.1								5.5
P54		6.0		4.9	5.2	5.5							5.2

表 5.5-9 移定車(P99)攔檢不合格對應定檢站號 CO 值統計表(2/2)

對應站號	1 個月內	2 個月內	3 個月內	半年內	1 年內	1 年半內	2 年內	3 年	4 年	6 年	12 年	新車	平均
P55					6.9								6.9
P56	7.9												7.9
P57	6.9	6.5	9.7	7.0	5.9	6.6		9.6					6.8
P58					9.5								9.5
P59			8.9										8.9
P60				4.3									4.3
P61	6.2			5.3	6.1					6.8			6.0
P62	6.0			4.6	5.6								5.3
P63				8.1									8.1
P64					4.7								4.7
P66		4.6			4.8								4.7
P67			5.5	4.7	10.0								6.7
P68	4.6			4.9									4.8
P69				10.0									10.0
P70				5.5	4.9								5.3
P71					6.4								6.4
P74					5.7								5.7
P77		4.9		4.6	9.7								6.4
P79		6.1	5.8	3.0	7.5								5.8
P80			6.0	7.8	4.0				8.1				5.9
P83	5.4		6.7	5.9	5.4	6.6							5.7
P84		4.7	9.9		4.5		4.1						5.4
P85	9.3	5.9			5.6	0.3				5.1			5.3
P88					5.4								5.4
P89	5.8		5.3	4.6	6.2								5.5
P90	5.5					5.2							5.4
P91	4.8			5.0	5.1			5.4					5.1
P92				5.3	4.9	8.1							6.1
P93					7.4								7.4
P94		5.6	9.5	6.5	6.2								6.4
P96					4.0								4.0
P98	5.3												5.3
P99				4.9	5.8								5.5
PA0				5.5									5.5
PA1		6.6	6.6	6.2	8.1								6.8
Q50	5.3												5.3
Q51				5.0									5.0
---												5.9	5.9

註:統計至 104 年 2 月底之攔檢

表 5.5-10 移定車(P99)攔檢不合格對應定檢站號 HC 值統計表(1/2)

對應站號	1 個月內	2 個月內	3 個月內	半年內	1 年內	1 年半內	2 年內	3 年	4 年	6 年	12 年	新車	平均
B88			10422										10422
F76					16607								16607
N85				9223									9223
NB1				2061									2061
P01	305	7262			3870								3841
P04	9891	6672			8802								8594
P06		11692											11692
P07					709	10676							5693
P08					15751								15751
P09	6646			6737	18170								9572
P11		7961	6825	906	8396								6741
P12				6923	6748								6792
P13		4703	2361	10511	5992	15139							6962
P14	1074				5561								4664
P15					2465								2465
P16		8423	1374	6859	2827	3989	523						4378
P17	316				969								643
P18	846		7197		8598	14645					14588		8810
P19				489	1150								820
P21				982									982
P23							10979	224					5602
P24		1860		8924	9137								7554
P25					487								487
P26				4739	10424								6160
P28				11418	1445								4769
P29	566	869		3783	434								1887
P30				637	9831								7532
P31	12242					8539							10391
P32			14304	6864	2646								4630
P37					2241								2241
P38					15308	8115							11712
P39	8439		5140	7866	9094	10753	6565	5787					7767
P46					6582								6582
P47	4774												4774
P48					6500								6500
P49				19101									19101
P50	5537			706									2316
P52				560									560
P53		769			11176								5973

表 5.5-10 移定車(P99)攔檢不合格對應定檢站號 HC 值統計表(2/2)

對應站號	1 個月內	2 個月內	3 個月內	半年內	1 年內	1 年半內	2 年內	3 年	4 年	6 年	12 年	新車	平均
P54		13011		12008	8435	12065							10486
P55					5320								5320
P56	1046												1046
P57	2818	1762	2151	4930	5947	1190		2264					4622
P58					854								854
P59			476										476
P60				533									533
P61	9941			10655	7067					657			7587
P62	10504			6855	9150								8536
P63				1208									1208
P64					11319								11319
P66		7361			6613								6987
P67			10186	6574	4049								6936
P68	6822			7601									7212
P69				2821									2821
P70				6207	820								4411
P71					4945								4945
P74					12528								12528
P77		12545		6681	959								6728
P79		5767	5764	8030	7986								7165
P80			12065	4329	1512				392				3664
P83	8274		11679	4660	7623	4507							7012
P84		16713	750		8569		751						7320
P85	5282	10985			11384	2146				11007			8698
P88					5645								5645
P89	4190		6370	8236	7319								6529
P90	7338					14840							11089
P91	9300			12544	9003			15469					10734
P92				580	9066	464							3370
P93					8309								8309
P94		11832	859	652	904								5545
P96					336								336
P98	6472												6472
P99				5730	11543								9605
PA0				8031									8031
PA1		850	3689	460	843								1730
Q50	7306												7306
Q51				3561									3561
---												5302	5302

註:統計至 104 年 2 月底之攔檢

<table>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>攔檢場地配置(一)</td><td>攔檢場地配置(二)</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>攔檢情形(一)</td><td>攔檢情形(二)</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>攔檢單車主簽名</td><td>攔檢不合格發放保養券</td></tr>
</table>

圖 5.5-1 攔檢作業執行情形

5.6 路口或路邊篩選使用中未定檢機車作業執行成果

考量本縣執行未定檢機車作業成效，車牌稽查辨識作業主要以路口拍照稽查為重點，路拍稽查執行位置地點，涵蓋本縣定檢率較低之台西、口湖、麥寮及東勢…等鄉鎮。

本計畫於路口或路邊拍攝作業係指使用拍照、動態攝影或自動辨識系統，於路口或路邊篩選使用中未定檢機車有效數須達 5,000 輛次以上，於次月篩選(或設籍雲林縣)之未定檢名單，以公文（平信）通知未定檢名單，逾期仍未定檢者，再以雙掛號寄發告發前陳述公文並檢附陳述意見書。

統計 103 年 3 月 01 日至 104 年 2 月 28 日止，挑選之作業路段係以鄰近學校、商圈、菜市場及車站為主，於執行計畫期間內已掌握未定檢稽查機車數 5,251 輛次並寄發通知單(已寄發公文)，達成率為 105%，通知後已回檢 4,006 輛次，回檢率 76.3%，後續將配合處分作業並逐月提升回檢率。路口拍照作業統計如表 5.6-1 所示。

部分未回檢之車輛，已持續篩選進行後續再通知、陳述及告發處分作業。因本年度路口拍照採隱密稽查車上拍照，可過濾新車，但因取消定檢標籤後，此稽查作業將因此拍到為數不少已定檢之機車，將耗較多時間進行非目標車輛之篩除。

部分地點稽查量僅 10 輛以下，除部分為路程中拍照稽查外，其他因地點不佳或天候等因素更換稽查地點所致，但稽查較佳地點目標車輛亦可達 50 輛左右，至於稽查地點之回檢率則以寄單後明顯回檢，最高已達 78.9%(崙背鄉)，經二次通知後回檢率將可望達到 80%以上。

至於路拍作業以鄉鎮別分析，至 104 年 2 月 28 日止於 20 鄉鎮市執行之成效，稽查數以斗六市最多稽查 2,287 輛次佔 43.6%，以崙背鄉回檢率最高達 86.5%及東勢鄉 83.3%，部分因寄發通知單所致回檢率較慢呈現成果，如表 5.6-1 路拍稽查回檢結果 5 月份達 81.4%，2 月份僅 41.2%(通知時間較統計時間為近)。

經本計畫藉由路口拍照執行成果，查詢 VPN 後發現部分車輛已於監理單位申請車輛報廢、繳銷、註銷（廢、死車），但仍於一般道路上行駛使用，相關車輛報廢、繳銷狀況，將對此統計所屬車籍數量，通知車輛監理單位，進行後續追蹤處置。

表 5.6-1 逐月路口拍照作業統計表

執行年/月	路拍有效通知數(A)	逐月回檢數												回檢數合計(B)	回檢率(C=B/A)
		103 年										104 年			
		3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月		
103/03	364	11	194	19	9	7	5	5	6	18	3	0	1	278	76.4%
103/04	714	---	217	206	31	13	12	19	13	35	6	7	1	560	78.4%
103/05	668	---	---	247	168	30	13	15	10	40	13	3	5	544	81.4%
103/06	601	---	---	---	247	127	20	23	11	12	23	1	4	468	77.9%
103/07	410	---	---	---	---	218	57	9	7	7	25	1	2	326	79.5%
103/08	357	---	---	---	---	0	142	79	17	9	25	2	4	278	77.9%
103/09	419	---	---	---	---	---	---	101	166	9	43	10	3	332	79.2%
103/10	478	---	---	---	---	---	---	0	210	91	17	40	12	370	77.4%
103/11	340	---	---	---	---	---	---	---	---	98	121	34	16	269	79.1%
103/12	435	---	---	---	---	---	---	---	---	---	195	88	14	297	68.3%
104/01	448	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	189	88	277	61.8%
104/02	17	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	7	7	41.2%
合計	5,251	11	411	472	455	395	249	251	440	319	471	375	157	4,006	76.3%

統計期間自 103.3.1~104.2.28

表 5.6-2 各行政區路口拍照作業結果統計表

鄉鎮別	路拍有效稽查數(輛)	已回檢(輛)	未定檢(輛)	回檢率
斗六市	2,287	1,755	532	76.7%
虎尾鎮	783	592	191	75.6%
斗南鎮	342	249	93	72.8%
西螺鎮	285	219	66	76.8%
北港鎮	276	217	59	78.6%
麥寮鄉	265	195	70	73.6%
土庫鎮	216	167	49	77.3%
莿桐鄉	142	103	39	72.5%
崙背鄉	111	96	15	86.5%
臺西鄉	82	56	26	68.3%
古坑鄉	79	61	18	77.2%
水林鄉	74	56	18	75.7%
四湖鄉	71	55	16	77.5%
林內鄉	58	46	12	79.3%
二崙鄉	54	41	13	75.9%
大埤鄉	33	26	7	78.8%
褒忠鄉	31	25	6	80.6%
口湖鄉	30	21	9	70.0%
元長鄉	20	16	4	80.0%
東勢鄉	12	10	2	83.3%
合計	5,251	4,006	1,245	76.3%

統計期間自 103.3.1~104.2.28

5.7 機車攔檢不合格免費贈送保養券執行成果

為有效提升機車保檢合一作為，機車經攔檢檢驗不合者，配合推動保檢合一政策實施，結合檢驗站推行檢測不合格免費贈送保養券(折合新臺幣 100 元)，補助更換空氣濾清器等耗材，計畫期間預定發送 250 輛以上，以有效達到實際減量成效。

自計畫執行日起至 104 年 2 月底止共計攔檢 23 場次，合計檢驗 375 輛不合格，發放保養券數共計 324 件，經追蹤後共計 366 輛經保養維修後完成複驗，複驗合格率達 97.6%，相關執行成果如表 5.7-1，保養券如圖 5.7-1。

表 5.7-1 機車攔檢不合格發放保養券統計表

場次	日期	攔檢地點	合格數	不合格數（保養券）	攔檢數總計
1	2014/3/26	北港鎮民樂路 262 號前	36	24	60
2	2014/3/31	斗南鎮中興路 210 號前	28	18	46
3	2014/4/8	雲林縣斗南鎮義德路 18 號對面	44	26	70
4	2014/4/10	雲林縣水林鄉水林路 6 號前	40	30	70
5	2014/4/14	雲林縣林內鄉中正路 421 號前	49	12	61
6	2014/5/6	雲林縣北港鎮大同路 314 號前	12	3	15
7	2014/5/15	雲林縣斗六市鎮北路 314 號前	67	13	80
8	2014/5/22	雲林縣斗六市石榴路 2-6 號前	49	16	65
9	2014/6/11	雲林縣古坑鄉中山路 278 號前	75	15	90
10	2014/7/9	雲林縣虎尾鎮林森路一段 64 號對面	63	27	90
11	2014/8/7	雲林縣臺西鄉民權路 82-1 號前	37	13	50
12	2014/8/12	雲林縣莿桐鄉中正路 202 號前	54	15	69
13	2014/9/3	雲林縣褒忠鄉中勝路 30 號前	49	9	58
14	2014/9/11	雲林縣西螺鎮中山路 242 號對面	45	12	57
15	2014/10/9	雲林縣斗六市雲林路二段 19 號前	49	11	60
16	2014/10/15	雲林縣口湖鄉中正路一段 275 號前	40	10	50
17	2014/11/11	雲林縣水林鄉水林路 302 號前	35	20	55
18	2014/11/18	雲林縣元長鄉中山路 7 號前	31	19	50
19	2014/12/10	雲林縣斗南鎮延平路二段 128 號前	52	18	70
20	2014/12/11	雲林縣東勢鄉東勢西路 42-1 號前	27	8	35
21	2015/1/8	雲林縣大埤鄉中正路 23 號前	36	5	54
22	2015/1/14	雲林縣斗六市西平路 273 號前	34	---	59
23	2015/2/3	雲林縣元長鄉元西路 76 號前	7	---	20
合計			959	324(375)	1,334

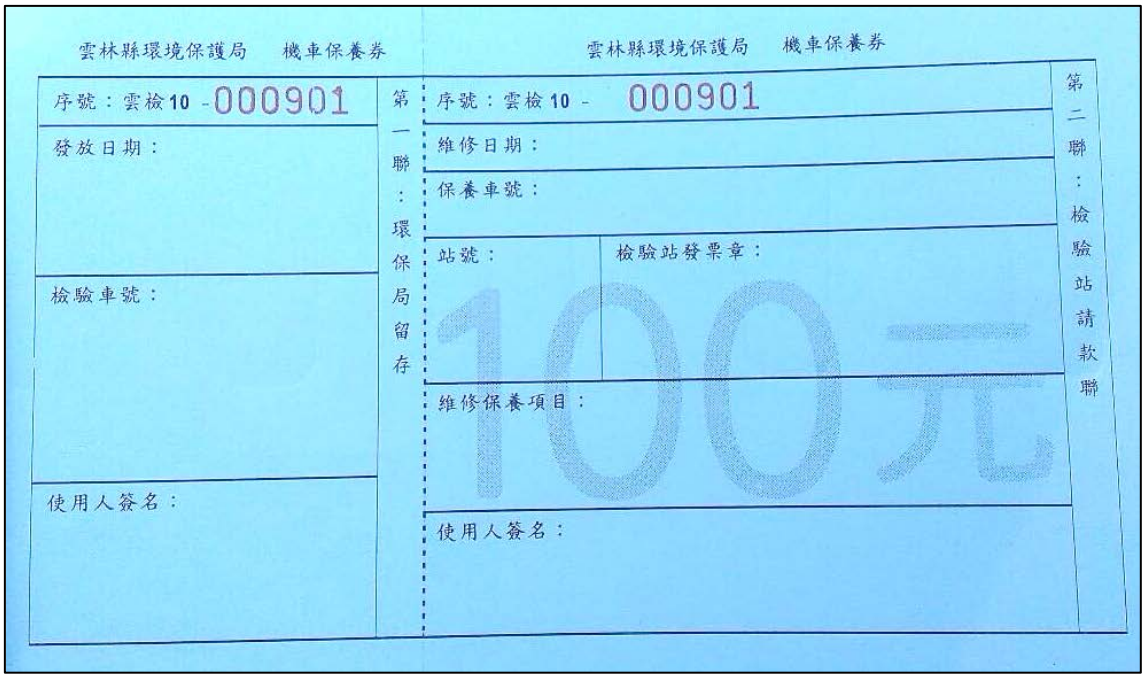


圖 5.7-1、不合格免費贈送保養券樣式

5.8 戶外機車排氣定期檢驗服務活動執行成果

本計畫統計自 103 年 3 月 17 日至 104 年 2 月 28 日止，共計辦理 47 場次戶外定檢服務，完成 1,050 輛次機車定檢作業(扣除不合格檢驗數 22 輛次，實為定檢服務 1,028 輛次)，目標達成率 102.8%，如表 5.8-1 及表 5.8-2。

辦理 47 場次戶外定檢服務中，以臺西鄉定檢服務 15 場次最多，檢驗數亦達 323 輛；1,050 輛次檢驗服務數，其中檢驗合格數 752 輛、合格邊緣 276 輛及不合格 22 輛，不合格車輛亦配合機車行調修後已回檢合格。

表 5.8-1 各鄉鎮戶外定檢成果分析表

鄉鎮別	場次	合格(輛)	合格邊緣(輛)	不合格(輛)	合計
臺西鄉	15	245	73	5	323
崙背鄉	6	131	39	3	173
口湖鄉	5	62	22	3	87
麥寮鄉	4	95	44	5	144
大埤鄉	4	42	18	2	62
虎尾鎮	3	46	15	2	63
土庫鎮	2	43	16	1	60
莿桐鄉	2	28	25	1	54
西螺鎮	2	22	11	0	33
古坑鄉	1	22	4	0	26
斗六市	1	6	6	0	12
元長鄉	1	6	2	0	8
斗南鎮	1	4	1	0	5
合計	47	752	276	22	1,050

統計期間自 103.3.17~104.2.28

表 5.8-2 戶外定檢成果紀錄總表(1/2)

鄉鎮別	執行期	星期	執行地點	合格	合格邊緣	不合格	小計
臺西鄉	2014/3/27	週四	崙豐路崙豐國小前	20	8	1	29
	2014/4/22	週二		11	1	0	12
	2014/5/21	週三		22	7	1	30
	2014/6/20	週五		9	0	0	9
	2014/7/11	週五		32	8	0	40
	2014/8/14	週四		29	11	1	41
	2014/9/12	週五		23	4	0	27
	2014/10/3	週五		28	11	0	39
	2014/11/7	週五		6	1	0	7
	2014/12/15	週一		8	0	0	8
	2015/1/9	週五		15	3	0	18
	2015/2/6	週五		3	3	0	6
	2014/3/28	週五	光華村光華路 100-1 號	10	6	1	17
	2014/12/25	週四		10	6	1	17
	2014/4/16	週三	五港村村辦公處前	19	4	0	23
崙背鄉	2014/5/18	週日	大有村大有 150 號	54	13	1	68
	2014/11/21	週五	草湖村 50-1 號	21	7	0	28
	2014/5/28	週三		17	5	1	23
	2014/4/24	週四	豐榮村 93 號	10	6	1	17
	2014/9/17	週三		4	2	0	6
	2015/1/20	週二		25	6	0	31
口湖鄉	2014/6/13	週五	台子村台興路 86 號	17	2	1	20
	2014/7/28	週一	成龍村 89 號(安龍宮)	6	3	0	9
	2014/10/21	週二	蚵寮村崇文路 2 段 160 號	19	8	1	28
	2014/4/23	週三	港西村三民路 1 號	9	5	1	15
	2014/10/28	週二		11	4	0	15

表 5.8-2 戶外定檢成果紀錄總表(2/2)

鄉鎮別	執行期	星期	執行地點	合格	合格邊緣	不合格	小計
大埤鄉	2014/5/16	週五	怡然村怡然路 9-5 號	17	7	1	25
	2015/1/21	週三		10	5	1	16
	2014/7/3	週四	西鎮村活動中心	5	2	0	7
	2014/8/20	週三	嘉興村嘉興路 30 號	10	4	0	14
麥寮鄉	2014/4/28	週一	施厝村 176 號	10	6	0	16
	2014/12/19	週五		27	9	3	39
	2014/4/15	週二	雷厝村 62 號	34	20	0	54
	2014/9/26	週五		24	9	2	35
虎尾鎮	2014/4/17	週四	東屯里 74-1 號	20	3	2	25
	2014/11/20	週四		12	2	0	14
	2014/9/24	週三	廉使里廉使 1577 號	14	10	0	24
土庫鎮	2014/6/26	週四	新庄里新庄 248 號	27	10	0	37
	2014/12/18	週四		16	6	1	23
莿桐鄉	2014/6/19	週四	后埔 1-7 號	14	17	0	31
	2014/11/10	週一		14	8	1	22
西螺鎮	2014/8/8	週五	吳厝里 60 號(朝興宮)	15	9	0	24
	2014/8/18	週一	鹿場里鹿場 83-1 號	7	2	0	9
古坑鄉	2015/1/18	週日	永昌村光昌路 156 號	22	4	0	26
斗六市	2014/7/16	週三	溪州里竹圍路 64-26 號	6	6	0	12
元長鄉	2014/7/22	週二	瓦磘村活動中心	6	2	0	8
斗南鎮	2014/9/25	週四	阿丹里阿丹 14 號	4	1	0	5
合計				752	276	22	1049



臺西鄉



大埤鄉



虎尾鎮



崙背鄉



口湖鄉



臺西鄉

圖 5.8-1 戶外定檢檢驗情形

5.9 機車排氣檢驗站管理作業執行成果

103 年本縣共有 92 站機車排氣檢驗站(含移動站)，本計畫針對檢驗站進行品質及資料查核，配合每次查核均執行儀器之洩漏與流量測試，並紀錄查核結果於查核表單內，若洩漏檢測讀值在 0.3SLPM(洩漏標準值）以上，即判定為明顯洩漏；流量標準值則為不超出分析儀所標示採樣流量的±10%，例如：HORIBA MEXA-441GE 儀器流量標示為 4 至 8SLPM，該儀器流量標準則為 3.6 至 8.8SLPM；理研 RI-803T 及理研 RI-803ET 儀器流量標示為 4SLPM，該儀器流量標準則為 3.6 至 4.4SLPM。

此外，亦針對雲林縣機車排氣檢驗站進行定期及不定期匿名查核並予以評鑑、輔導及缺失改善，提升轄區內機車檢驗站品保品管績效。

5.9.1 檢驗站定期查核執行成果

103 年 3 月 11 日起至 104 年 2 月 28 日止共計進行 368 家機車排氣檢驗站定期查核，經定期查核發現有缺失之檢驗站有 P64、P15、P83、P35、P26、P11、P21 等 7 站。其缺失項目，為「車號誤植」1 件次；「檢驗區標線脫落」1 件次；「採樣矽膠套管破損」1 件次；「無車牌影像檔或模糊」4 件次，共計 7 件次，如表 5.9-1。

查核人員於現場向機車排氣檢驗站檢驗人員說明查核缺失項目後，依照「雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定」予以記點處分。如為可立即改善之缺失，則查核人員於現場輔導立即改善，其他無法立即改善者，除現場已再次輔導檢驗站改善，並於後續持續追蹤並限期改善完成，並將檢驗站查核缺失列入駐站輔導對象，藉由駐站輔導方式減少檢驗站缺失違規項目提升檢驗站檢測品質。

自 103 年 3 月 11 日起至 104 年 2 月 28 日止，依查核結果及檢驗站通報統計缺失項目，以「車牌誤植」最多 75 件次(18 件環保署通報、1 件為定期查核及 56 件檢驗站自行通報)、其次為「車牌辨識率未達90%」、

29 件次、「無車牌影像檔或模糊」4 件次、「檢測場地動線標示不清」及「採樣矽膠套管破損」各為 1 次。

定期查核項目缺失統計如表 5.9-1 及表 5.9-2 所示；查核人員現場查核情形照片如圖 5.9.1-1 所示。

表 5.9-1 103 年檢驗站查核缺失記點名單（1/4）

站號	查核日期	站名	缺失項目	違反法規	處分
P64	1030422	九成機車行	車號 MLT-969 車號誤植	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第八目	記點一次
P15	1030526	群益機車行	檢驗區標線脫落	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第三款第三目	記點一次
P83	1030617	啟昌機車行	採樣矽膠套管破損	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第五款第二目	記點一次
P35	1031027	億山機車行	車號 KXZ-779 無車牌影像檔	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第七目	記點一次
P26	103/12/19	金龍機車行	車號 TUM-006 等 4 輛次無車牌影像檔	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第七目	記點一次
P11	103/12/19	春興機車行	車號 338-HEQ 無車牌影像檔	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第七目	記點一次
P21	104/01/27	旭全企業行	車號 DUM-501 無車牌影像檔	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第七目	記點一次
P49	103/03	聯進機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P66	103/03	明瑞機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P77	103/03	連全機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
PA1	103/03	建立機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次

表 5.9-1 103 年檢驗站查核缺失記點名單（2/4）

站號	查核日期	站名	缺失項目	違反法規	處分
PA2	103/03	合發機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P17	103/04	百豐車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
PA2	103/04	合發機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P18	103/06	佑泉機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P61	103/06	達陽機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P85	103/06	昶達機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P77	103/07	連全機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P19	103/08	國良機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P33	103/09	新寶興機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P33	103/10	新寶興機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P57	103/10	鴻吉機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P77	103/10	連全機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次

表 5.9-1 103 年檢驗站查核缺失記點名單（3/4）

站號	查核日期	站名	缺失項目	違反法規	處分
P33	103/11	新寶興機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P57	103/11	鴻吉機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P71	103/11	安栓機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P72	103/11	旺來機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P77	103/11	連全機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P81	103/11	九和機車站	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P15	103/12	群益機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P18	103/12	佑泉機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P33	103/12	新寶興機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P57	103/12	鴻吉機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P71	103/12	安栓機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次
P81	103/12	九和機車站	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次

表 5.9-1 103 年檢驗站查核缺失記點名單（4/4）

站號	查核日期	站名	缺失項目	違反法規	處分
P83	104/01	啟昌機車行	車牌辨識率未達 90%	雲林縣政府辦理使用中機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定第六條第七款第 11 目	記點一次

表 5.9-2 103 年檢驗站查核缺失統計

缺失原因		站次
車號誤植	環保署通報	18
	環保局定期查核	1
	自行通報	56
車牌辨識率未達 90%		29
無車牌影像檔		4
檢驗區標線脫落		1
採樣矽膠套管破損		1

	
車號誤植查詢	檢驗套管查核
	
檢驗場地查核(一)	檢驗場地查核(二)
	
宣導海報張貼情形(一)	宣導海報張貼情形(二)

圖 5.9.1-1 定期查核現場情形

5.10 檢驗站氣體比對查核

執行檢驗站氣體比對查核，檢校比對前由檢驗站人員執行氣體校正，查核人員始得開始執行第 1 次氣體校正比對。第 2 次複測氣體檢校比為第 1 次比對為不符合者（單一氣體濃度不合格者即判定此次氣體比對不合格），請檢驗站人員再次執行氣體手動及自動校正，經校正成功後，開始執行第 2 次複測氣體比對。氣體比對查核使用之標準氣體為錦德氣體有限公司充填之混合氣體，其濃度為（CO：3.55%，C3H8：14242 ppm，CO2：8.01%）。

103 年 3 月 11 日至 104 年 2 月 28 日共計進行 184 站次機車排氣檢驗站標準氣體比對查核名單（如表 5.10-1 及-2）。2 次查核檢驗站分析儀及校正氣體基本資料表（如表 5.10-3）。比對用之標準氣體濃度及使用期限（如表 5.10-4）。比對用之標準氣體報告書（如圖 5.10-1）。

依 2 季查核結果，第 1 次標準氣體比對不合格分析儀型號為「理研 RI-803T」計 5 站次，其機齡皆超過 13 年以上，HORIBA MEXA-441GE 1 站次，其機齡皆約 14 年，有老化現象如不注意保養及增加校正頻率，可能易產生偏差或飄移，因此 6 站次之分析儀於第 1 次校正不合格後，即要求檢驗站立刻以手動方式進行分析儀之校正調整，後再經氣體比對皆已合格。

目前已輔導機齡超過 14 年以上之檢驗站加強保養及校正作業。依允許偏差值偏高的 6 站中，分別為 P38 世明車業行其 CO 讀值大於允許偏差值 7%；P23 安全車行、P01 東易車業行、P14 凱發車行、P48 輝祥機車行其 CO_2 讀值大於允許偏差值 8%；P15 群益機車行 HC 讀值大於允許偏差值 6%，各站標準氣體比對查核結果彙整（如表 5.10-5 及-6）及 5.16 標準氣體比對偏差百分比分析。

表 5.10-1 103 年第一次檢驗站標準氣體比對查核名單(1/2)

編號	站號	站名	查核日期	區域
1	P78	崑輪機車行	1030519	褒忠鄉
2	P80	詠裕機車行	1030519	褒忠鄉
3	P79	鴻揚車業行	1030519	褒忠鄉
4	PA0	德生機車行	1030519	元長鄉
5	P83	啓昌機車行	1030519	元長鄉
6	P65	鴻興機車行	1030519	四湖鄉
7	P21	旭全企業行	1030519	四湖鄉
8	P70	煌光機車行	1030519	東勢鄉
9	P69	安輪機車行	1030519	東勢鄉
10	P96	聯順機車行	1030519	土庫鎮
11	P02	新正興機車行	1030519	土庫鎮
12	P30	永發機車行	1030519	虎尾鎮
13	P32	興隆機車行	1030519	虎尾鎮
14	P88	福進機車行	1030519	虎尾鎮
15	P95	吉勝機車行	1030519	西螺鎮
16	P85	昶達機車行	1030520	莿桐鄉
17	P39	盈利輪業行	1030520	莿桐鄉
18	P77	連全機車行	1030520	莿桐鄉
19	P27	連正機車行	1030520	林內鄉
20	P26	金龍機車行	1030520	林內鄉
21	P71	安栓機車行	1030520	林內鄉
22	P11	春興機車行	1030520	斗六市
23	P84	祥輪機車行	1030520	斗六市
24	P07	東晉車業行	1030520	斗六市
25	P54	全裕機車行	1030520	斗六市
26	P06	佺益車業有限公司	1030520	斗六市
27	P91	上輪機車行	1030520	斗六市
28	P52	宏茂機車行	1030520	斗六市
29	P51	玉山機車行	1030520	斗六市
30	P93	采勝機車店	1030520	斗六市
31	P86	盛輪機車行	1030620	二崙鄉
32	P45	豐連機車行	1030620	二崙鄉
33	P44	鈴哲機車行	1030620	二崙鄉
34	P67	新永發車行	1030620	西螺鎮
35	P68	吉馬機車行	1030620	西螺鎮
36	P66	明瑞機車行	1030620	西螺鎮
37	P24	新舜成機車行	1030620	西螺鎮
38	P25	雅順車業行	1030620	西螺鎮
39	P23	安全車行	1030620	西螺鎮
40	P36	良井機車行	1030623	麥寮鄉
41	P76	進盛機車行	1030623	麥寮鄉
42	P38	世明車業行	1030623	麥寮鄉
43	P37	龍鵬車行	1030623	麥寮鄉
44	P87	啟利機車行	1030623	麥寮鄉
45	P35	億山機車行	1030623	崙背鄉
46	P33	新寶興機車行	1030623	崙背鄉
47	P34	進東機車行	1030623	崙背鄉
48	P89	振宇機車行	1030624	台西鄉
49	P97	金輪機車行	1030624	四湖鄉
50	P01	東易車業行	1030624	口湖鄉
51	PA1	建立機車行	1030624	口湖鄉
52	P46	金標機車行	1030624	口湖鄉
53	P98	山裕機車行	1030624	水林鄉
54	P16	含光行	1030624	水林鄉
55	P57	鴻吉機車行	1030624	水林鄉
56	P64	九成機車行	1030627	古坑鄉
57	P63	銘洋機車行	1030627	古坑鄉
58	P62	明生機車行	1030627	古坑鄉
59	P20	明家機車行	1030627	古坑鄉
60	P19	國良機車行	1030627	古坑鄉
61	P81	九和機車站	1030627	古坑鄉
62	P90	進和機車行	1030724	斗六市
63	P94	元成機車行	1030724	斗六市
64	P50	正寅機車行	1030724	斗六市
65	P53	全翔機車行	1030724	斗六市
66	P04	述衡車業行	1030724	斗六市

表 5.10-1 103 年第一次檢驗站標準氣體比對查核名單(2/2)

編號	站號	站名	查核日期	區域
67	P09	聯全機車業有限公司	1030724	斗六市
68	P08	永裕車業行	1030724	斗六市
69	P12	慶池機車行	1030724	斗南鎮
70	P55	快馬機車行	1030724	斗南鎮
71	P15	群益機車行	1030724	斗南鎮
72	P14	凱發車行	1030724	斗南鎮
73	P56	裕益機車行	1030724	斗南鎮
74	P13	聯成機車行	1030724	斗南鎮
75	P29	大泰企業行	1030725	虎尾鎮
76	P31	道一機車行	1030725	虎尾鎮
77	P72	旺來機車行	1030725	虎尾鎮
78	P75	詠豐機車行	1030725	虎尾鎮
79	P28	長發機車行	1030725	虎尾鎮
80	P74	鴻輝機車行	1030725	虎尾鎮
81	P99	移動式定檢站	1030728	斗六市
82	PA2	合發機車行	1030730	土庫鎮
83	P47	和發機車行	1030730	土庫鎮
84	P17	百豐車行	1030730	北港鎮
85	P59	順陽機車行	1030730	北港鎮
86	P58	新弘車業公司	1030730	北港鎮
87	P92	欣欣機車行	1030730	北港鎮
88	P61	達陽機車行	1030730	北港鎮
89	P18	佑泉機車行	1030730	北港鎮
90	P60	東欣機車行	1030730	北港鎮
91	P48	輝祥機車行	1030731	大埤鄉
92	P49	聯進機車行	1030731	大埤鄉

表 5.10-2 103 年第二次檢驗站標準氣體比對查核名單(1/2)

編號	站號	站名	查核日期	區域	編號	站號	站名	查核日期	區域
1	P78	崑輪機車行	1031020	褒忠鄉	33	PA1	建立機車行	1031117	口湖鄉
2	P79	鴻揚車業行	1031020	褒忠鄉	34	P46	金標機車行	1031117	口湖鄉
3	P80	詠裕機車行	1031020	褒忠鄉	35	P98	山裕機車行	1031117	水林鄉
4	PA0	德生機車行	1031020	元長鄉	36	P16	含光行	1031117	水林鄉
5	P83	啓昌機車行	1031020	元長鄉	37	P57	鴻吉機車行	1031117	水林鄉
6	P65	鴻興機車行	1031020	四湖鄉	38	P87	啟利機車行	1031119	麥寮鄉
7	P21	旭全企業行	1031020	四湖鄉	39	P76	進盛機車行	1031119	麥寮鄉
8	P70	煌光機車行	1031020	東勢鄉	40	P38	世明車業行	1031119	麥寮鄉
9	P69	安輪機車行	1031020	東勢鄉	41	P37	龍鵬車行	1031119	麥寮鄉
10	P96	聯順機車行	1031021	土庫鎮	42	P36	良井機車行	1031119	麥寮鄉
11	P02	新正興機車行	1031021	土庫鎮	43	P35	億山機車行	1031119	崙背鄉
12	P30	永發機車行	1031021	土庫鎮	44	P34	進東機車行	1031119	崙背鄉
13	P32	興隆機車行	1031021	土庫鎮	45	P33	新寶興機車行	1031119	崙背鄉
14	P88	福進機車行	1031021	虎尾鎮	46	P45	豐連機車行	1031119	二崙鄉
15	P95	吉勝機車行	1031021	西螺鎮	47	P44	鈴哲機車行	1031119	二崙鄉
16	P77	連全機車行	1031021	莿桐鄉	48	P86	盛輪機車行	1031119	二崙鄉
17	P39	盈利輪業行	1031021	莿桐鄉	49	P64	九成機車行	1031120	古坑鄉
18	P85	昶達機車行	1031021	莿桐鄉	50	P63	銘洋機車行	1031120	古坑鄉
19	P27	連正機車行	1031023	林內鄉	51	P62	明生機車行	1031120	古坑鄉
20	P26	金龍機車行	1031023	林內鄉	52	P20	明家機車行	1031120	古坑鄉
21	P71	安栓機車行	1031023	林內鄉	53	P19	國良機車行	1031120	古坑鄉
22	P11	春興機車行	1031023	斗六市	54	P81	九和機車站	1031120	古坑鄉
23	P84	祥輪機車行	1031023	斗六市	55	P24	新舜成機車行	1031120	西螺鎮
24	P07	東晉車業行	1031023	斗六市	56	P25	雅順車業行	1031120	西螺鎮
25	P06	佺益車業有限公司	1031023	斗六市	57	P23	安全車行	1031120	西螺鎮
26	P54	全裕機車行	1031024	斗六市	58	P67	新永發車行	1031120	西螺鎮
27	P91	上輪機車行	1031024	斗六市	59	P68	吉馬機車行	1031120	西螺鎮
28	P52	宏茂機車行	1031024	斗六市	60	P66	明瑞機車行	1031120	西螺鎮
29	P51	玉山機車行	1031024	斗六市	61	P60	東欣機車行	1031215	北港鎮
30	P93	采勝機車店	1031024	斗六市	62	P17	百豐車行	1031215	北港鎮
31	P97	金輪機車行	1031117	四湖鄉	63	P59	順陽機車行	1031215	北港鎮
32	P01	東易車業行	1031117	口湖鄉	64	P58	新弘車業有限公司	1031215	北港鎮

表 5.10-2 103 年第二次檢驗站標準氣體比對查核名單(2/2)

編號	站號	站名	查核日期	區域	編號	站號	站名	查核日期	區域
65	P92	欣欣機車行	1031215	北港鎮	79	P48	輝祥機車行	1031223	大埤鄉
66	P61	達陽機車行	1031215	北港鎮	80	P94	元成機車行	1031227	斗六市
67	P18	佑泉機車行	1031215	北港鎮	81	P09	聯全機車業有限公司	1031227	斗六市
68	P89	振宇機車行	1031215	台西鄉	82	P08	永裕車業行	1031227	斗六市
69	P47	和發機車行	1031215	土庫鎮	83	P04	述衡車業行	1031227	斗六市
70	PA2	合發機車行	1031215	土庫鎮	84	P53	全翔機車行	1031227	斗六市
71	P99	移動式檢驗站	1031215	斗六市	85	P50	正寅機車行	1031227	斗六市
72	P29	大泰企業行	1031223	虎尾鎮	86	P90	進和機車行	1031227	斗六市
73	P31	道一機車行	1031223	虎尾鎮	87	P12	慶池機車行	1031227	斗南鎮
74	P72	旺來機車行	1031223	虎尾鎮	88	P55	快馬機車行	1031227	斗南鎮
75	P75	詠豐機車行	1031223	虎尾鎮	89	P15	群益機車行	1031227	斗南鎮
76	P74	鴻輝機車行	1031223	虎尾鎮	90	P14	凱發車行	1031227	斗南鎮
77	P28	長發機車行	1031223	虎尾鎮	91	P56	裕益機車行	1031227	斗南鎮
78	P49	聯進機車行	1031223	大埤鄉	92	P13	聯成機車行	1031227	斗南鎮

表 5.10-3 檢驗站分析儀及校正氣體基本資料(1/3)

編號	站號	站名	氣體期限	標準氣體鋼瓶編號	分析儀廠牌	出廠年月
1	P78	崑輪機車行	104/09/01	9083	理研 RI-803T	89/12
2	P79	鴻揚車業行	104/10/16	16098	理研 RI-803T	89/11
3	P80	詠裕機車行	104/10/16	21221	理研 RI-803T	89/11
4	PA0	德生機車行	104/01/20	91311	HORIBA MEXA-584L	102/11
5	P83	啓昌機車行	104/10/14	32561	HORIBA MEXA-554JA	94/06
6	P65	鴻興機車行	104/10/15	44823	HORIBA MEXA-441GE	86/08
7	P21	旭全企業行	104/10/06	22342	理研 RI-803ET	103/05
8	P70	煌光機車行	103/10/22	10962	理研 RI-803T	89/12
9	P69	安輪機車行	104/06/09	26967	理研 RI-803T	97/02
10	P96	聯順機車行	104/09/13	38523	HORIBA MEXA-584L	98/06
11	P02	新正興機車行	104/05/27	27032	理研 RI-803T	86/03
12	P30	永發機車行	104/03/15	61662	理研 RI-803T	86/11
13	P32	興隆機車行	104/07/22	14753	理研 RI-803ET	103/05
14	P88	福進機車行	103/12/02	71712	HORIBA MEXA-554JA	94/06
15	P95	吉勝機車行	104/10/12	71264	HORIBA MEXA-584L	97/10
16	P77	連全機車行	104/03/11	27585	富士 ZKE-23311	89/01
17	P39	盈利輪業行	104/01/27	3492	理研 RI-803ET	103/05
18	P85	昶達機車行	104/10/02	4724	理研 RI-803ET	92/06
19	P27	連正機車行	104/10/07	5163	HORIBA MEXA-584L	103/04
20	P26	金龍機車行	104/01/27	71174	理研 RI-803T	89/01
21	P71	安栓機車行	103/12/10	11794	理研 RI-803ET	103/05
22	P11	春興機車行	103/12/23	2BIS95179	理研 RI-803ET	100/05
23	P84	祥輪機車行	103/12/02	16649	HORIBA MEXA-584L	99/05
24	P07	東晉車業行	103/10/29	87544	HORIBA MEXA-441GE	86/08
25	P06	佺益車業公司	104/05/27	65758	理研 RI-803T	86/02
26	P54	全裕機車行	104/10/22	31656	理研 RI-803ET	103/05
27	P91	上輪機車行	104/05/03	57356	理研 RI-803ET	96/12
28	P52	宏茂機車行	103/12/26	28328	理研 RI-803T	86/03
29	P51	玉山機車行	104/09/28	22342	碩傑 MEGA-300	89/01
30	P93	采勝機車店	104/05/03	21220	理研 RI-803T	90/05

表 5.10-3 檢驗站分析儀及校正氣體基本資料(2/3)

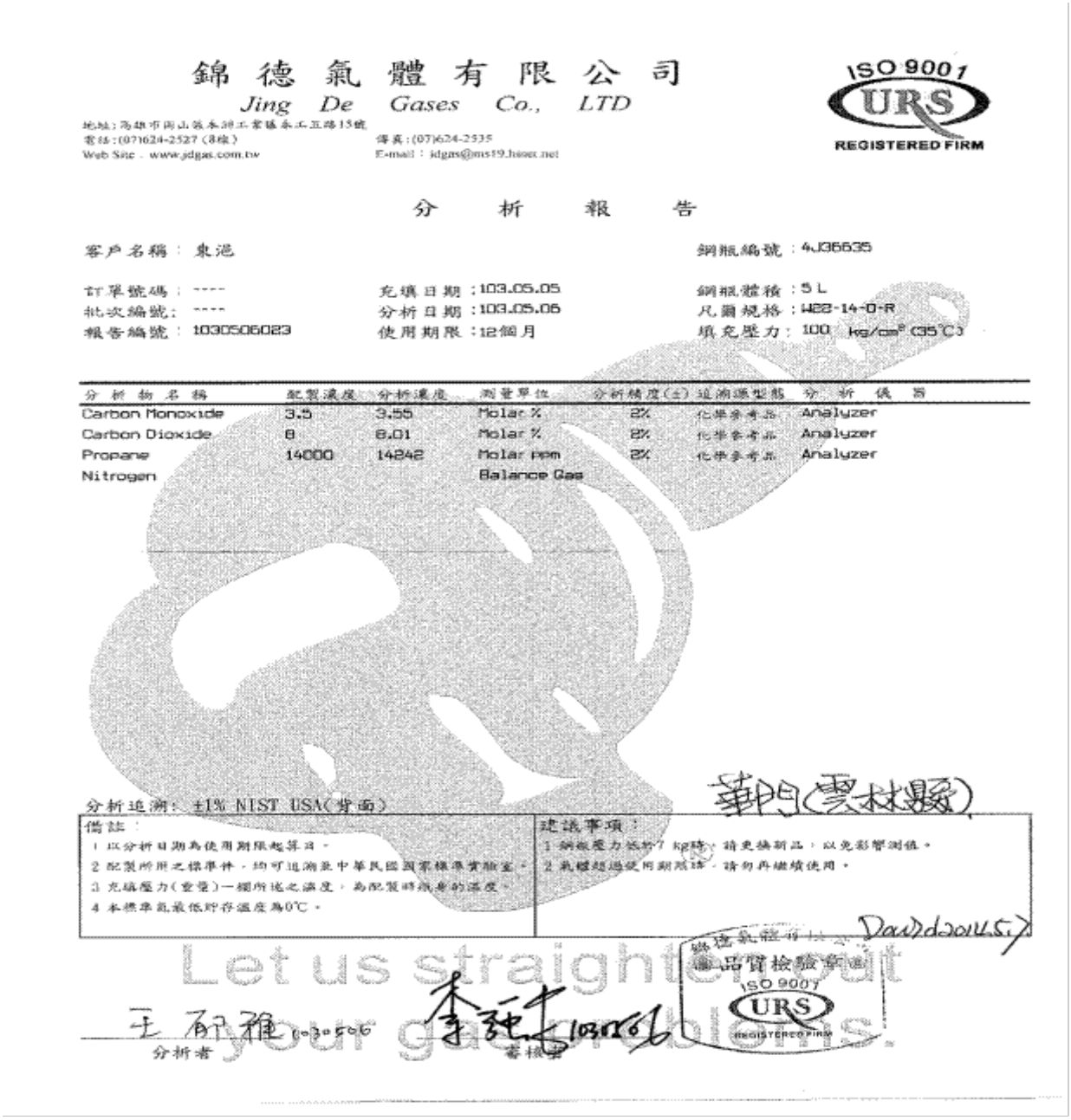
編號	站號	站名	氣體期限	標準氣體鋼瓶編號	分析儀廠牌	出廠年月
31	P97	金輪機車行	104/09/23	14806	HORIBA MEXA-584L	98/07
32	P01	東易車業行	104/07/26	49567	理研 RI-803T	89/01
33	PA1	建立機車行	104/01/20	57382	HORIBA MEXA-584L	102/11
34	P46	金標機車行	104/03/24	5917	富士 ZKE-23311	89/01
35	P98	山裕機車行	104/09/23	66629	HORIBA MEXA-584L	98/07
36	P16	含光行	104/10/06	12905	理研 RI-803T	86/11
37	P57	鴻吉機車行	103/12/25	50765	HORIBA MEXA-441GE	86/10
38	P87	啟利機車行	104/07/29	41207	理研 RI-803T	86/04
39	P76	進盛機車行	104/10/11	2890	HORIBA MEXA-584L	103/06
40	P38	世明車業行	104/07/29	41262	HORIBA MEXA-441GE	89/01
41	P37	龍鵬車行	104/08/27	20075	理研 RI-803T	86/03
42	P36	良井機車行	103/11/20	1BIS67606	HORIBA MEXA-584L	103/03
43	P35	億山機車行	104/10/04	59181	理研 RI-803T	86/03
44	P34	進東機車行	104/05/01	3BIS15622	HORIBA MEXA-584L	103/04
45	P33	新寶興機車行	104/09/20	88477	理研 RI-803T	87/01
46	P45	豐連機車行	104/10/14	129	理研 RI-803T	86/10
47	P44	鈴哲機車行	104/10/29	64351	HORIBA MEXA-441GE	86/08
48	P86	盛輪機車行	104/09/01	61955	理研 RI-803T	92/11
49	P64	九成機車行	104/07/22	7225	理研 RI-803ET	103/05
50	P63	銘洋機車行	104/10/22	3974	理研 RI-803T	86/03
51	P62	明生機車行	104/05/03	7675	理研 RI-803ET	103/05
52	P20	明家機車行	104/06/26	11964	理研 RI-803ET	103/05
53	P19	國良機車行	104/04/21	3BIS5505	HORIBA MEXA-584L	103/04
54	P81	九和機車站	104/03/03	10887	理研 RI-803T	86/02
55	P24	新舜成機車行	104/10/25	29652	HORIBA MEXA-441GE	86/08
56	P25	雅順車業行	104/05/29	73812	HORIBA MEXA-441GE	86/08
57	P23	安全車行	104/09/01	40189	理研 RI-803T	86/03
58	P67	新永發車行	104/02/18	47297	理研 RI-803T	85/11
59	P68	吉馬機車行	104/10/14	59893	理研 RI-803T	89/12
60	P66	明瑞機車行	103/11/25	75133	理研 RI-803ET	103/05

表 5.10-3 檢驗站分析儀及校正氣體基本資料(3/3)

編號	站號	站名	氣體期限	標準氣體鋼瓶編號	分析儀廠牌	出廠年月
61	P60	東欣機車行	104/03/29	45335	理研 RI-803T	86/10
62	P17	百豐車行	104/08/27	42740	HORIBA MEXA-584L	99/04
63	P59	順陽機車行	104/10/20	33743	HORIBA MEXA-584L	103/04
64	P58	新弘車業公司	104/11/24	28091	理研 RI-803T	89/12
65	P92	欣欣機車行	104/04/19	19563	HORIBA MEXA-554JA	96/10
66	P61	達陽機車行	104/09/06	36595	HORIBA MEXA-584L	103/06
67	P18	佑泉機車行	104/10/11	4170	理研 RI-803T	89/11
68	P89	振宇機車行	104/12/09	2767	理研 RI-803ET	96/11
69	P47	和發機車行	104/01/20	52910	HORIBA MEXA-584L	102/06
70	PA2	合發機車行	104/01/22	59440	理研 RI-803ET	101/02
71	P99	移動式檢驗站	104/03/17	43866	HORIBA MEXA-584L	98/07
72	P29	大泰企業行	104/07/22	46385	理研 RI-803T	86/03
73	P31	道一機車行	104/03/13	47048	HORIBA MEXA-584L	103/04
74	P72	旺來機車行	104/03/15	75130	理研 RI-803T	86/07
75	P75	詠豐機車行	104/09/23	72568	理研 RI-803T	89/12
76	P74	鴻輝機車行	104/10/14	66382	理研 RI-803T	89/12
77	P28	長發機車行	104/03/11	57129	理研 RI-803T	86/03
78	P49	聯進機車行	104/05/27	64056	理研 RI-803T	89/12
79	P48	輝祥機車行	104/10/04	95103	理研 RI-803T	89/12
80	P94	元成機車行	104/05/03	96292	理研 RI-803ET	96/11
81	P09	聯全車業公司	104/07/28	3K67209	HORIBA MEXA-584L	101/10
82	P08	永裕車業行	104/01/27	4509	理研 RI-803T	86/03
83	P04	述衡車業行	104/10/25	27308	HORIBA MEXA-441GE	86/08
84	P53	全翔機車行	104/10/20	14775	理研 RI-803T	89/11
85	P50	正寅機車行	104/10/20	4999	理研 RI-803ET	103/05
86	P90	進和機車行	104/05/03	25885	理研 RI-803T	86/03
87	P12	慶池機車行	104/09/13	13219	理研 RI-803T	86/06
88	P55	快馬機車行	104/10/20	18721	理研 RI-803T	86/02
89	P15	群益機車行	104/03/03	8687	理研 RI-803T	86/02
90	P14	凱發車行	104/12/25	12660	理研 RI-803T	86/03
91	P56	裕益機車行	104/11/22	7760	理研 RI-803T	86/10
92	P13	聯成機車行	104/07/28	3BIS5366	HORIBA MEXA-441GE	82/08

表 5.10-4 氣體比對之標準氣體濃度表

濃度編號	分析日期	使用期限	鋼瓶編號	氣體成分		
				CO（% vol）	C_3H_8（ppm vol）	CO_2%（vol）
1	1030506	1040506	4J36635	3.55	14242	8.01



錦 德 氣 體 有 限 公 司
Jing De Gases Co., LTD

ISO 9001 URS REGISTERED FIRM

地址：高雄市岡山區本洲工業區永正五路15號
電話：(07)624-2527（8線） 傳真：(07)624-2535
Web Site：www.jdgas.com.tw E-mail：jdgas@ms19.hinet.net

分 析 報 告

客戶名稱：東泓 鋼瓶編號：4J36635

訂單號碼：---- 充填日期：103.05.05 鋼瓶體積：5 L
批次編號：---- 分析日期：103.05.06 凡爾規格：422-14-0-R
報告編號：1030506023 使用期限：12個月 填充壓力：100 kg/cm²(35℃)

分析物名稱	配製濃度	分析濃度	測量單位	分析精度(±)	追溯源型態	分析儀器
Carbon Monoxide	3.5	3.55	Molar %	2%	化學參考品	Analyzer
Carbon Dioxide	8	8.01	Molar %	2%	化學參考品	Analyzer
Propane	14000	14242	Molar ppm	2%	化學參考品	Analyzer
Nitrogen			Balance Gas			

分析追溯：±1% NIST USA(背面)

備註：
1 以分析日期為使用期限起算日。
2 配製所用之標準件，均可追溯至中華民國國家標準實驗室。
3 充填壓力(壹量)一欄所述之濃度，為配製時瓶身的濃度。
4 本標準氣最低貯存溫度為0℃。

建議事項：
1 鋼瓶壓力低於7 kg時，請更換新品，以免影響測值。
2 氣體超過使用期限時，請勿再繼續使用。

王郁雅 1-30506 分析者

李純 103.05.06 審核者

錦德氣體有限公司 產品質檢驗章 ISO 9001 URS REGISTERED FIRM

Let us straighten out your gas troubles.

圖 5.10-1 標準氣體分析報告

表 5.10-5 103 年第一季(次)檢驗站標準氣體比對查核結果(1/9)

站號	站名	查核時間	分析儀	轉換系數	項目	第一次比對			查核結果判定
						CO %	HC ppm	CO_2 %	
						±7%	±6%	±8%	
P78	崑輪機車行	1030519 09:35	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.66	7660	8.10	
					偏差百分比(%)	3.1%	0.4%	1.1%	
P80	詠裕機車行	1030519 09:50	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.52	7470	7.80	
					偏差百分比(%)	0.8%	2.8%	2.6%	
P79	鴻揚車業行	1030519 10:15	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.56	7790	8.20	
					偏差百分比(%)	0.3%	1.3%	2.4%	
PA0	德生機車行	1030519 10:27	HORIBA MEXA-584L	0.528	標準值	3.55	7520	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.62	7260	8.10	
					偏差百分比(%)	2%	3.5%	1.1%	
P83	啟昌機車行	1030519 10:40	HORIBA MEXA-554JA	0.529	標準值	3.55	7534	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.51	7200	7.76	
					偏差百分比(%)	1.1%	4.4%	3.1%	
P65	鴻興機車行	1030519 11:05	HORIBA MEXA-441GE	0.48	標準值	3.55	6836	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.58	6890	8.20	
					偏差百分比(%)	0.8%	0.8%	2.4%	
P21	旭全企業行	1030519 11:15	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.33	7240	8.60	
					偏差百分比(%)	6.2%	5.8%	7.4%	
P70	煌光機車行	1030519 11:35	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.53	7600	8.01	
					偏差百分比(%)	0.6%	1.2%	1.1%	
P69	安輪機車行	1030519 11:50	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.53	7410	7.90	
					偏差百分比(%)	0.6%	3.7%	1.4%	
P96	聯順機車行	1030519 14:00	HORIBA MEXA-584L	0.514	標準值	3.55	7320	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.41	6990	7.72	
					偏差百分比(%)	3.9%	4.5%	3.6%	
P02	新正興機車行	1030519 14:14	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.57	7590	7.50	
					偏差百分比(%)	0.6%	1.3%	6.4%	
P30	永發機車行	1030519 14:35	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.54	7260	7.50	
					偏差百分比(%)	0.3%	5.6%	6.4%	

表 5.10-5 103 年第一季(次)檢驗站標準氣體比對查核結果(2/9)

站號	站名	查核時間	分析儀	轉換系數	項目	第一次比對			查核結果判定
						CO %	HC ppm	CO_2 %	
						±7%	±6%	±8%	
P32	興隆機車行	1030519 14:50	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.34	7750	7.70	
					偏差百分比(%)	5.9%	0.8%	3.9%	
P88	福進機車行	1030519 15:15	HORIBA MEXA-554JA	0.52	標準值	3.55	7406	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.41	7120	7.84	
					偏差百分比(%)	3.9%	3.9%	2.1%	
P95	吉勝機車行	1030519 15:35	HORIBA MEXA-584L	0.521	標準值	3.55	7420	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.54	7290	7.94	
					偏差百分比(%)	0.3%	1.8%	0.9%	
P85	昶達機車行	1030520 09:15	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.48	7700	8.20	
					偏差百分比(%)	2%	0.1%	2.4%	
P39	盈利輪業行	1030520 09:27	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.37	7550	8.20	
					偏差百分比(%)	5%	1.8%	2.4%	
P77	連全機車行	1030520 09:45	富士 ZKE-2311	0.494	標準值	3.55	7036	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.51	7188	8.21	
					偏差百分比(%)	1.1%	2.2%	2.5%	
P27	連正機車行	1030520 10:15	HORIBA MEXA-441GE	0.5	標準值	3.55	7121	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.34	7100	7.94	
					偏差百分比(%)	5.9%	0.3%	0.9%	
P26	金龍機車行	1030520 10:30	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.58	7590	8.10	
					偏差百分比(%)	0.8%	1.3%	1.1%	
P71	安栓機車行	1030520 10:45	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.35	7280	8.01	
					偏差百分比(%)	5.6%	5.3%	1.1%	
P11	春興機車行	1030520 11:05	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.59	7640	8.30	
					偏差百分比(%)	1.1%	0.7%	3.6%	
P84	祥輪機車行	1030520 11:20	HORIBA MEXA-584L	0.522	標準值	3.55	7434	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.49	7210	7.90	
					偏差百分比(%)	1.7%	3%	1.4%	
P07	東晉車業行	1030520 11:35	HORIBA MEXA-441GE	0.5	標準值	3.55	7121	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.49	7220	8.07	
					偏差百分比(%)	1.7%	1.4%	0.7%	

表 5.10-5 103 年第一季(次)檢驗站標準氣體比對查核結果(3/9)

站號	站名	查核時間	分析儀	轉換系數	項目	第一次比對			查核結果判定
						CO %	HC ppm	CO_2 %	
						±7%	±6%	±8%	
P54	全裕機車行	1030520 14:25	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.47	7670	7.50	
					偏差百分比(%)	2.2%	0.3%	6.4%	
P06	佺益車業有限公司	1030520 14:45	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.56	7610	7.60	
					偏差百分比(%)	0.3%	1.1%	5.1%	
P91	上輪機車行	1030520 15:10	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.62	7300	8.30	
					偏差百分比(%)	2%	5.1%	3.6%	
P52	宏茂機車行	1030520 15:45	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.53	7360	7.70	
					偏差百分比(%)	0.6%	4.3%	3.9%	
P51	玉山機車行	1030520 16:00	碩傑 MEGA-300	0.497	標準值	3.55	7078	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.61	7115	8.29	
					偏差百分比(%)	1.7%	0.5%	3.5%	
P93	采勝機車店	1030520 16:15	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.50	7620	8	
					偏差百分比(%)	1.4%	0.9%	0.1%	
P86	盛輪機車行	1030620 09:15	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.58	7680	707	
					偏差百分比(%)	0.8%	0.1%	3.9%	
P45	豐連機車行	1030620 09:29	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.54	7580	7.8	
					偏差百分比(%)	0.3%	1.4%	2.6%	
P44	鈴哲機車行	1030620 09:37	HORIBA MEXA-441GE	0.5	標準值	3.55	7121	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.43	7000	8.04	
					偏差百分比(%)	3.4%	1.7%	0.4%	
P67	新永發車行	1030620 10:09	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.45	7630	7.8	
					偏差百分比(%)	2.8%	0.8%	2.6%	
P68	吉馬機車行	1030620 10:21	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.54	7590	7.8	
					偏差百分比(%)	0.3%	1.3%	2.6%	
P66	明瑞機車行	1030620 10:27	HORIBA MEXA-441GE	0.51	標準值	3.55	7263	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.44	6910	7.76	
					偏差百分比(%)	3.1%	5.1%	3.1%	

表 5.10-5 103 年第一季(次)檢驗站標準氣體比對查核結果(4/9)

站號	站名	查核時間	分析儀	轉換系數	項目	第一次比對			查核結果判定
						CO %	HC ppm	CO_2 %	
						±7%	±6%	±8%	
P24	新舜成機車行	1030620 10:40	HORIBA MEXA-441GE	0.5	標準值	3.55	7121	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.35	6850	7.70	
					偏差百分比(%)	5.6%	3.8%	3.9%	
P25	雅順車業行	1030620 10:47	HORIBA MEXA-441GE	0.51	標準值	3.55	7263	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.45	7180	7.9	
					偏差百分比(%)	2.8%	1.1%	1.4%	
P23	安全車行	1030620 10:53	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 2 次比對合格
					實測值	3.59	7650	7.3	
					偏差百分比(%)	1.1%	0.5%	8.9%	
					第二次比對				
					標準值	3.55	7691	8.01	
					實測值	3.52	7530	7.6	
					偏差百分比(%)	0.8%	2.1%	5.1%	
P36	良井機車行	1030623 09:34	HORIBA MEXA-584L	0.514	標準值	3.55	7320	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.57	7100	7.94	
					偏差百分比(%)	0.6%	3%	0.9%	
P76	進盛機車行	1030623 09:46	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.6	7640	7.7	
					偏差百分比(%)	1.4%	0.7%	3.9%	
P38	世明車業行	1030623 10:02	HORIBA MEXA-441GE	0.51	標準值	3.55	7263	8.01	第 2 次比對合格
					實測值	3.87	7430	8.16	
					偏差百分比(%)	9%	2.3%	1.9%	
					第二次比對				
					標準值	3.55	7691	8.01	
					實測值	3.73	7290	8.09	
					偏差百分比(%)	5%	0.4%	1%	
P37	龍鵬車行	1030623 10:19	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.57	7400	7.8	
					偏差百分比(%)	0.6%	3.8%	2.6%	
P87	啟利機車行	1030623 10:39	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.54	7460	7.4	
					偏差百分比(%)	0.3%	3%	7.6%	
P35	億山機車行	1030623 11:03	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.55	7680	7.5	
					偏差百分比(%)	0%	0.1%	6.4%	
P33	新寶興機車行	1030623 11:14	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.57	7700	7.7	
					偏差百分比(%)	0.6%	0.1%	3.9%	

表 5.10-5 103 年第一季(次)檢驗站標準氣體比對查核結果(5/9)

站號	站名	查核時間	分析儀	轉換系數	項目	第一次比對			查核結果判定
						CO %	HC ppm	CO_2 %	
						±7%	±6%	±8%	
P34	進東機車行	1030623 11:34	HORIBA MEXA-441GE	0.5	標準值	3.55	7121	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.43	7010	7.71	
					偏差百分比(%)	3.4%	1.6%	3.7%	
P89	振宇機車行	1030624 09:14	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.42	7700	8.1	
					偏差百分比(%)	3.7%	0.1%	1.1%	
P97	金輪機車行	1030624 09:40	HORIBA MEXA-584L	0.506	標準值	3.55	7206	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.5	7050	8.02	
					偏差百分比(%)	1.4%	2.2%	0.1%	
P01	東易車業行	1030624 10:00	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 2 次比對合格
					實測值	3.37	7380	7.2	
					偏差百分比(%)	5.1%	4%	10%	
					第二次比對				
					標準值	3.55	7691	8.01	
					實測值	3.49	7400	7.6	
					偏差百分比(%)	1.7%	3.8%	5.1%	
PA0	建立機車行	1030624 10:22	HORIBA MEXA-584L	0.522	標準值	3.55	7434	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.76	7200	8.2	
					偏差百分比(%)	5.9%	3.1%	2.4%	
P46	金標機車行	1030624 10:42	富士 ZKE-233 11	0.498	標準值	3.55	7093	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.48	7128	7.84	
					偏差百分比(%)	2%	0.5%	2.1%	
P98	山裕機車行	1030624 10:58	HORIBA MEXA-584L	0.526	標準值	3.55	7491	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.52	7390	8.06	
					偏差百分比(%)	0.8%	1.3%	0.6%	
P16	含光行	1030624 11:16	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.46	7480	8.3	
					偏差百分比(%)	2.5%	2.7%	3.6%	
P57	鴻吉機車行	1030624 11:38	HORIBA MEXA-441GE	0.51	標準值	3.55	7263	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.55	7160	8.32	
					偏差百分比(%)	0%	1.4%	3.9%	
P64	九成機車行	1030627 09:28	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.75	7690	8	
					偏差百分比(%)	5.6%	0.01%	0.1%	
P63	銘洋機車行	1030627 09:42	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.45	7580	7.50	
					偏差百分比(%)	2.8%	1.4%	6.4%	

表 5.10-5 103 年第一季(次)檢驗站標準氣體比對查核結果(6/9)

站號	站名	查核時間	分析儀	轉換系數	項目	第一次比對			查核結果判定
						CO %	HC ppm	CO_2 %	
						±7%	±6%	±8%	
P62	明生機車行	1030627 09:58	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.57	7520	7.90	
					偏差百分比(%)	0.6%	2.2%	1.4%	
P20	明家機車行	1030627 10:15	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.47	7360	8.4	
					偏差百分比(%)	2.3%	4.3%	4.9%	
P19	國良機車行	1030627 10:33	HORIBA MEXA-584L	0.530	標準值	3.55	7548	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.52	7480	7.98	
					偏差百分比(%)	0.8%	0.9%	0.4%	
P81	九和機車站	1030627 11:08	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.57	7470	7.9	
					偏差百分比(%)	0.6%	3%	1.4%	
P90	進和機車行	1030724 09:10	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.46	7430	8.1	
					偏差百分比(%)	2.5%	3.4%	4.9%	
P94	元成機車行	1030724 09:39	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.56	7280	8.1	
					偏差百分比(%)	0.3%	5.3%	1.1%	
P50	正寅機車行	1030724 09:55	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.55	7570	8.3	
					偏差百分比(%)	0%	1.6%	3.6%	
P53	全翔機車行	1030724 14:25	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.46	7460	7.9	
					偏差百分比(%)	2.5%	3%	1.4%	
P04	述衡車業行	1030724 10:16	HORIBA MEXA-441GE	0.51	標準值	3.55	7263	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.58	7350	8.38	
					偏差百分比(%)	0.8%	1.2%	4.6%	
P09	聯全機車業有限公	1030724 10:28	HORIBA MEXA-584L	0.512	標準值	3.55	7292	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.55	7280	8.04	
					偏差百分比(%)	0%	0.2%	0.4%	
P08	永裕車業行	1030724 10:37	理研 RI-803T	0.52	標準值	3.55	7406	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.54	7320	7.6	
					偏差百分比(%)	0.3%	1.2%	5.1%	
P12	慶池機車行	1030724 10:53	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.6	7490	8.1	
					偏差百分比(%)	1.4%	2.6%	1.1%	

表 5.10-5 103 年第一季(次)檢驗站標準氣體比對查核結果(7/9)

站號	站名	查核時間	分析儀	轉換系數	項目	第一次比對			查核結果判定
						CO %	HC ppm	CO_2 %	
						±7%	±6%	±8%	
P55	快馬機車行	1030724 11:01	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.57	7480	8.0	
					偏差百分比(%)	0.6%	2.7%	0.1%	
P15	群益機車行	1030724 11:08	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 2 次比對合格
					實測值	3.8	7170	7.5	
					偏差百分比(%)	7%	6.8%	6.4%	
					第二次比對				
					標準值	3.55	7691	8.01	
					實測值	3.54	7400	7.8	
					偏差百分比(%)	0.3%	3.8%	2.6%	
P14	凱發車行	1030724 11:25	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 2 次比對合格
					實測值	3.6	7470	6.8	
					偏差百分比(%)	1.4%	2.9%	15.1%	
					第二次比對				
					標準值	3.55	7691	8.01	
					實測值	3.53	7330	7.5	
					偏差百分比(%)	0.6%	4.7%	6.4%	
P56	裕益機車行	1030724 11:40	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.53	7490	7.5	
					偏差百分比(%)	0.6%	2.6%	6.4%	
P13	聯成機車行	1030724 11:46	HORIBA MEXA-441GE	0.49	標準值	3.55	6979	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.45	7210	8.37	
					偏差百分比(%)	2.8%	3.3%	4.5%	
P29	大泰企業行	1030725 10:31	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.64	7730	7.50	
					偏差百分比(%)	2.5%	0.5%	6.4%	
P31	道一機車行	1030725 10:38	HORIBA MEXA-584L	0.516	標準值	3.55	7349	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.62	7260	8.10	
					偏差百分比(%)	1.9%	1.2%	1.1%	
P72	旺來機車行	1030725 10:46	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.46	7480	7.70	
					偏差百分比(%)	2.5%	2.7%	3.9%	
P75	詠豐機車行	1030725 10:55	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.43	7550	8.20	
					偏差百分比(%)	3.4%	1.8%	2.4%	

表 5.10-5 103 年第一季(次)檢驗站標準氣體比對查核結果(8/9)

站號	站名	查核時間	分析儀	轉換系數	項目	第一次比對			查核結果判定
						CO %	HC ppm	CO_2 %	
						±7%	±6%	±8%	
P28	長發機車行	1030725 11:10	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.43	7473	8.03	
					偏差百分比(%)	3.4%	2.8%	0.2%	
P74	鴻輝機車行	1030725 11:21	理研 RI-803T	0.52	標準值	3.55	7406	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.70	7520	8.30	
					偏差百分比(%)	4.2%	1.5%	3.6%	
P99	移動式定檢站	1030728 16:30	HORIBA MEXA-584L	0.526	標準值	3.55	7491	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.47	7440	8.10	
					偏差百分比(%)	2.3%	0.7%	1.1%	
PA2	合發機車行	1030730 09:33	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.7	7560	8.1	
					偏差百分比(%)	4.2%	1.7%	1.1%	
P47	和發機車行	1030730 09:41	HORIBA MEXA-584L	0.527	標準值	3.55	7506	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.59	7260	8.04	
					偏差百分比(%)	1.1%	3.3%	0.4%	
P17	百豐車行	1030730 10:11	HORIBA MEXA-584L	0.524	標準值	3.55	7463	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.48	7140	8.04	
					偏差百分比(%)	2%	4.3%	0.4%	
P59	順陽機車行	1030730 10:23	HORIBA MEXA-584L	0.527	標準值	3.55	7506	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.62	7440	8.32	
					偏差百分比(%)	2%	0.9%	3.9%	
P58	新弘車業公司	1030730 10:33	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.53	7640	7.80	
					偏差百分比(%)	0.6%	0.7%	2.6%	
P92	欣欣機車行	1030730 10:38	HORIBA MEXA-554JA	0.522	標準值	3.55	7434	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.54	7210	7.96	
					偏差百分比(%)	0.3%	3%	0.6%	
P61	達陽機車行	1030730 10:45	富士 ZKE-2311	0.517	標準值	3.55	7363	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.63	7190	7.78	
					偏差百分比(%)	2.3%	2.3%	2.9%	
P18	佑泉機車行	1030730 10:52	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.42	7470	7.7	
					偏差百分比(%)	3.7%	2.9%	3.9%	
P60	東欣機車行	1030730 11:10	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.55	7600	7.4	
					偏差百分比(%)	0%	1.2%	7.6%	

表 5.10-5 103 年第一季(次)檢驗站標準氣體比對查核結果(9/9)

站號	站名	查核時間	分析儀	轉換系數	項目	第一次比對			查核結果判定
						CO %	HC ppm	CO_2 %	
						±7%	±6%	±8%	
P48	輝祥機車行	1030731 09:40	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 2 次比對合格
					實測值	3.44	7230	7.3	
					偏差百分比(%)	3.1%	6%	8.9%	
					第二次比對				
					標準值	3.55	7691	8.01	
					實測值	3.51	7350	7.5	
					偏差百分比(%)	1.1%	4.4%	6.4%	
P49	聯進機車行	1030731 09:49	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7491	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.35	7420	8.6	
					偏差百分比(%)	5.6%	3.5%	7.4%	













圖 5.10-2 儀器標準氣體比對之現場查核實況照片

表 5.10-6　103 年第三季(第二次)檢驗站標準氣體比對查核結果(1/8)

站號	站名	查核時間	分析儀	轉換系數	項目	第一次比對			查核結果判定
						CO %	HC ppm	CO_2 %	
						±7%	±6%	±8%	
P78	崑輪機車行	1031020 09:31	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.56	7770	8	
					偏差百分比(%)	0.3%	1%	0.1%	
P79	鴻揚車業行	1031020 09:47	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.51	7390	8.2	
					偏差百分比(%)	1.1%	3.9%	2.4%	
P80	詠裕機車行	1031020 09:57	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.46	7250	7.5	
					偏差百分比(%)	2.5%	5.7%	6.4%	
PA0	德生機車行	1031020 10:22	HORIBA MEXA-584L	0.528	標準值	3.55	7520	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.66	7320	8.22	
					偏差百分比(%)	3%	2.7%	2.6%	
P83	啟昌機車行	1031020 10:30	HORIBA MEXA-554JA	0.529	標準值	3.55	7534	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.53	7270	7.86	
					偏差百分比(%)	0.6%	3.5%	1.9%	
P65	鴻興機車行	1031020 10:52	HORIBA MEXA-441GE	0.48	標準值	3.55	6836	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.54	6850	8.4	
					偏差百分比(%)	0.3%	0.2%	4.9%	
P21	旭全企業行	1031020 11:07	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.6	7700	8.2	
					偏差百分比(%)	1.4%	0.1%	2.4%	
P70	煌光機車行	1031020 11:21	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.61	7250	8.2	
					偏差百分比(%)	1.7%	5.7%	2.4%	
P69	安輪機車行	1031020 11:29	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.54	7360	7.7	
					偏差百分比(%)	0.3%	4.3%	3.9%	
P96	聯順機車行	1031021 09:10	HORIBA MEXA-584L	0.514	標準值	3.55	7320	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.42	6960	7.74	
					偏差百分比(%)	3.7%	4.9%	3.4%	
P02	新正興機車行	1031021 09:16	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.51	7610	7.93	
					偏差百分比(%)	1.1%	1%	1%	
P30	永發機車行	1031021 09:42	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.57	7400	7.6	
					偏差百分比(%)	0.6%	3.8%	5.1%	

表 5.10-6　103 年第三季(第二次)檢驗站標準氣體比對查核結果(2/8)

站號	站名	查核時間	分析儀	轉換系數	項目	第一次比對			查核結果判定
						CO %	HC ppm	CO_2 %	
						±7%	±6%	±8%	
P32	興隆機車行	1031021 09:49	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.46	7650	7.5	
					偏差百分比(%)	2.5%	0.5%	6.4%	
P88	福進機車行	1031021 10:39	HORIBA MEXA-554JA	0.52	標準值	3.55	7406	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.54	7160	7.92	
					偏差百分比(%)	0.3%	3.3%	1.1%	
P95	吉勝機車行	1031021 10:51	HORIBA MEXA-584L	0.521	標準值	3.55	7420	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.49	7280	7.98	
					偏差百分比(%)	1.7%	1.9%	0.4%	
P77	連全機車行	1031021 11:05	富士 ZKE-2311	0.494	標準值	3.55	7036	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.63	7450	8.37	
					偏差百分比(%)	2.3%	5.9%	4.5%	
P39	盈利輪業行	1031021 11:13	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.61	7560	7.9	
					偏差百分比(%)	1.7%	1.7%	1.4%	
P85	昶達機車行	1031021 11:45	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.56	7660	8	
					偏差百分比(%)	0.3%	0.4%	0.1%	
P27	連正機車行	1031023 08:55	HORIBA MEXA-584L	0.516		3.55	7349	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.60	7280	8.16	
					偏差百分比(%)	1.4%	0.9%	1.9%	
P26	金龍機車行	1031023 09:15	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.58	7400	8.10	
					偏差百分比(%)	0.8%	3.8%	1.1%	
P71	安栓機車行	1031023 09:30	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.55	7510	8	
					偏差百分比(%)	0%	2.4%	0.1%	
P11	春興機車行	1031023 09:55	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.60	7620	8.40	
					偏差百分比(%)	1.4%	0.9%	4.9%	
P84	祥輪機車行	1031023 10:20	HORIBA MEXA-584L	0.522	標準值	3.55	7434	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.48	7250	7.94	
					偏差百分比(%)	2%	2.5%	0.9%	
P07	東晉車業行	1031023 10:35	HORIBA MEXA-441GE	0.5	標準值	3.55	7121	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.43	7070	7.97	
					偏差百分比(%)	3.4%	0.7%	0.5%	

表 5.10-6　103 年第三季(第二次)檢驗站標準氣體比對查核結果(3/8)

站號	站名	查核時間	分析儀	轉換系數	項目	第一次比對			查核結果判定
						CO %	HC ppm	CO_2 %	
						±7%	±6%	±8%	
P06	佺益車業有限公司	1031023 10:50	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.44	7280	7.80	
					偏差百分比(%)	3.1%	5.3%	2.6%	
P54	全裕機車行	1031024 09:20	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.61	7710	8	
					偏差百分比(%)	1.7%	0.2%	0.1%	
P91	上輪機車行	1031024 09:50	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.72	7300	8.10	
					偏差百分比(%)	4.8%	5.1%	1.1%	
P52	宏茂機車行	1031024 10:25	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.58	7570	7.80	
					偏差百分比(%)	0.8%	1.6%	2.6%	
P51	玉山機車行	1031024 10:40	碩傑 MEGA-300	0.497	標準值	3.55	7078	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.64	7089	8.18	
					偏差百分比(%)	2.5%	0.2%	2.1%	
P93	采勝機車店	1031024 10:55	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.60	7540	7.90	
					偏差百分比(%)	1.4%	2%	1.4%	
P97	金輪機車行	1031117 09:40	HORIBA MEXA-584L	0.506	標準值	3.55	7206	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.47	7010	7.78	
					偏差百分比(%)	2.3%	2.7%	2.9%	
P01	東易車業行	1031117 09:55	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.52	7400	7.70	
					偏差百分比(%)	0.8%	3.8%	3.9%	
PA0	建立機車行	1031117 10:11	HORIBA MEXA-584L	0.522	標準值	3.55	7434	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.78	7310	8.20	
					偏差百分比(%)	6.5%	1.7%	2.4%	
P46	金標機車行	1031117 10:45	富士 ZKE-23311	0.498	標準值	3.55	7093	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.52	6973	8.60	
					偏差百分比(%)	0.8%	1.7%	7.4%	
P98	山裕機車行	1031117 11:00	HORIBA MEXA-584L	0.526	標準值	3.55	7491	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.48	7300	7.98	
					偏差百分比(%)	2%	2.5%	0.4%	
P16	含光行	1031117 11:20	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.45	7500	8.50	
					偏差百分比(%)	2.8%	2.5%	6.1%	

表 5.10-6　103 年第三季(第二次)檢驗站標準氣體比對查核結果(4/8)

站號	站名	查核時間	分析儀	轉換系數	項目	第一次比對			查核結果判定
						CO %	HC ppm	CO_2 %	
						±7%	±6%	±8%	
P57	鴻吉機車行	1031117 11:45	HORIBA MEXA-441GE	0.51	標準值	3.55	7263	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.49	7190	7.98	
					偏差百分比(%)	1.7%	1%	0.4%	
P87	啟利機車行	1031119 10:00	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.54	7580	7.70	
					偏差百分比(%)	0.3%	1.4%	3.9%	
P76	進盛機車行	1031119 10:23	HORIBA MEXA-584L	0.516	標準值	3.55	7349	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.47	7100	7.96	
					偏差百分比(%)	2.3%	3.4%	0.6%	
P38	世明車業行	1031119 10:35	HORIBA MEXA-441GE	0.51	標準值	3.55	7263	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.72	7350	8.20	
					偏差百分比(%)	4.8%	1.2%	2.4%	
P37	龍鵬車行	1031119 10:50	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.50	7370	7.70	
					偏差百分比(%)	1.4%	4.2%	3.9%	
P36	良井機車行	1031119 11:10	HORIBA MEXA-584L	0.514	標準值	3.55	7320	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.59	7290	8	
					偏差百分比(%)	1.1%	0.4%	0.1%	
P35	億山機車行	1031119 11:35	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.51	7530	7.50	
					偏差百分比(%)	1.1%	2.1%	6.4%	
P34	進東機車行	1031119 11:47	HORIBA MEXA-584L	0.515	標準值	3.55	7335	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.46	7200	7.88	
					偏差百分比(%)	2.5%	1.8%	1.6%	
P33	新寶興機車行	1031119 12:05	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.57	7640	7.60	
					偏差百分比(%)	0.6%	0.7%	5.1%	
P45	豐連機車行	1031119 14:10	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.55	7680	7.90	
					偏差百分比(%)	0%	0.1%	1.4%	
P44	鈴哲機車行	1031119 14:35	HORIBA MEXA-441GE	0.5	標準值	3.55	7121	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.47	7000	8.36	
					偏差百分比(%)	2.3%	1.7%	4.7%	
P86	盛輪機車行	1031119 15:00	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.58	7650	7.70	
					偏差百分比(%)	0.8%	0.5%	3.9%	

表 5.10-6　103 年第三季(第二次)檢驗站標準氣體比對查核結果(5/8)

站號	站名	查核時間	分析儀	轉換系數	項目	第一次比對			查核結果判定
						CO %	HC ppm	CO_2 %	
						±7%	±6%	±8%	
P64	九成機車行	1031120 09:05	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.64	7740	8.20	
					偏差百分比(%)	2.5%	0.6%	2.4%	
P63	銘洋機車行	1031120 09:20	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.54	7550	8	
					偏差百分比(%)	0.3%	1.8%	0.1%	
P62	明生機車行	1031120 09:35	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.45	7380	7.80	
					偏差百分比(%)	2.8%	4%	2.6%	
P20	明家機車行	1031120 09:45	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.60	7670	8	
					偏差百分比(%)	1.4%	0.3%	0.1%	
P19	國良機車行	1031120 10:05	HORIBA MEXA-584L	0.530	標準值	3.55	7548	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.49	7510	7.88	
					偏差百分比(%)	1.7%	0.5%	1.6%	
P81	九和機車站	1031120 10:40	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.43	7450	7.80	
					偏差百分比(%)	3.4%	3.1%	2.6%	
P24	新舜成機車行	1031120 11:15	HORIBA MEXA-441GE	0.5	標準值	3.55	7121	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.44	6900	7.75	
					偏差百分比(%)	3.1%	3.1%	3.2%	
P25	雅順車業行	1031120 11:33	HORIBA MEXA-441GE	0.51	標準值	3.55	7263	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.38	7100	8.01	
					偏差百分比(%)	4.8%	2.2%	0%	
P23	安全車行	1031120 11:50	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.58	7410	7.50	
					偏差百分比(%)	0.8%	3.7%	6.4%	
P67	新永發車行	1031120 13:50	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.55	7340	8	
					偏差百分比(%)	0%	4.6%	0.1%	
P68	吉馬機車行	1031120 14:20	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.62	7810	8.10	
					偏差百分比(%)	2%	1.5%	1.1%	
P66	明瑞機車行	1031120 14:50	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.55	7670	8	
					偏差百分比(%)	0%	0.3%	0.1%	

表 5.10-6　103 年第三季(第二次)檢驗站標準氣體比對查核結果(6/8)

站號	站名	查核時間	分析儀	轉換系數	項目	第一次比對			查核結果判定
						CO %	HC ppm	CO_2 %	
						±7%	±6%	±8%	
P60	東欣機車行	1031215 09:20	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.47	7420	7.50	
					偏差百分比(%)	2.3%	3.5%	6.4%	
P17	百豐車行	1031215 09:45	HORIBA MEXA-584L	0.524	標準值	3.55	7463	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.45	7110	7.88	
					偏差百分比(%)	2.8%	4.7%	1.6%	
P59	順陽機車行	1031215 10:00	HORIBA MEXA-584L	0.527	標準值	3.55	7506	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.63	7440	8.30	
					偏差百分比(%)	2.3%	0.9%	3.6%	
P58	新弘車業公司	1031215 10:15	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.57	7550	8	
					偏差百分比(%)	0.6%	1.8%	0.1%	
P92	欣欣機車行	1031215 10:35	HORIBA MEXA-554JA	0.522	標準值	3.55	7434	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.51	7230	8.06	
					偏差百分比(%)	1.1%	2.7%	0.6%	
P61	達陽機車行	1031215 10:55	HORIBA MEXA-584L	0.519	標準值	3.55	7392	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.53	7260	7.92	
					偏差百分比(%)	0.6%	1.8%	1.1%	
P18	佑泉機車行	1031215 11:20	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.40	7320	8.60	
					偏差百分比(%)	4.2%	4.8%	7.4%	
P89	振宇機車行	1031215 14:20	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.67	7980	8.60	
					偏差百分比(%)	3.4%	3.8%	7.4%	
P47	和發機車行	1031215 14:45	HORIBA MEXA-584L	0.527	標準值	3.55	7506	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.57	7340	8.12	
					偏差百分比(%)	0.6%	2.2%	1.4%	
PA2	合發機車行	1031215 15:05	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.65	7660	8.10	
					偏差百分比(%)	2.8%	0.4%	1.1%	
P99	移動式定檢站	1031215 16:00	HORIBA MEXA-584L	0.526	標準值	3.55	7491	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.50	7450	7.90	
					偏差百分比(%)	1.4%	0.5%	1.4%	
P29	大泰企業行	1031223 09:30	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.55	7410	7.50	
					偏差百分比(%)	0%	3.7%	6.4%	

表 5.10-6　103 年第三季(第二次)檢驗站標準氣體比對查核結果(7/8)

站號	站名	查核時間	分析儀	轉換系數	項目	第一次比對			查核結果判定
						CO %	HC ppm	CO_2 %	
						±7%	±6%	±8%	
P31	道一機車行	1031223 09:45	HORIBA MEXA-584L	0.516	標準值	3.55	7349	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.62	7330	8.20	
					偏差百分比(%)	2%	0.3%	2.4%	
P72	旺來機車行	1031223 10:05	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.47	7450	7.70	
					偏差百分比(%)	2.3%	3.1%	3.9%	
P75	詠豐機車行	1031223 10:25	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.57	7630	8.20	
					偏差百分比(%)	0.6%	0.8%	2.4%	
P74	鴻輝機車行	1031223 10:40	理研 RI-803T	0.52	標準值	3.55	7406	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.51	7060	8	
					偏差百分比(%)	1.1%	4.7%	0.1%	
P28	長發機車行	1031223 11:00	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.51	7550	7.80	
					偏差百分比(%)	1.1%	1.8%	2.6%	
P49	聯進機車行	1031223 11:30	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.53	7490	7.80	
					偏差百分比(%)	0.6%	2.6%	2.6%	
P48	輝祥機車行	1031223 11:50	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.60	7680	7.60	
					偏差百分比(%)	1.4%	0.1%	5.1%	
P94	元成機車行	1031227 09:24	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.5	7650	8.3	
					偏差百分比(%)	1.4%	0.5%	3.6%	
P09	聯全機車業有限公	1031227 09:43	HORIBA MEXA-584L	0.512	標準值	3.55	7292	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.56	7370	7.96	
					偏差百分比(%)	0.3%	1.1%	0.6%	
P08	永裕車業行	1031227 09:50	理研 RI-803T	0.52	標準值	3.55	7406	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.6	7300	7.7	
					偏差百分比(%)	1.4%	1.4%	3.9%	
P04	述衡車業行	1031227 10:11	HORIBA MEXA-441GE	0.51	標準值	3.55	7263	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.57	7310	8.22	
					偏差百分比(%)	0.6%	0.6%	2.6%	
P53	全翔機車行	1031227 10:26	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.4	7260	8	
					偏差百分比(%)	4.2%	5.6%	0.1%	

表 5.10-6　103 年第三季(第二次)檢驗站標準氣體比對查核結果(8/8)

站號	站名	查核時間	分析儀	轉換系數	項目	第一次比對			查核結果判定
						CO %	HC ppm	CO_2 %	
						±7%	±6%	±8%	
P50	正寅機車行	1031227 10:36	理研 RI-803 ET	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.54	7580	8.2	
					偏差百分比(%)	0.3%	1.4%	2.4%	
P90	進和機車行	1031227 10:43	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.41	7750	8.1	
					偏差百分比(%)	3.9%	0.8%	1.1%	
P12	慶池機車行	1031227 10:59	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.58	7530	8.1	
					偏差百分比(%)	0.8%	2.1%	1.1%	
P55	快馬機車行	1031227 11:05	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.5	7520	7.6	
					偏差百分比(%)	1.4%	2.2%	5.1%	
P15	群益機車行	1031227 11:15	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7961	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.52	7295	7.5	
					偏差百分比(%)	0.8%	5.1%	6.4%	
P14	凱發車行	1031227 11:21	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.55	7560	7.6	
					偏差百分比(%)	0%	1.7%	5.1%	
P56	裕益機車行	1031227 11:33	理研 RI-803T	0.54	標準值	3.55	7691	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.42	7410	7.6	
					偏差百分比(%)	3.7%	3.7%	5.2%	
P13	聯成機車行	1031227 11:41	HORIBA MEXA-441GE	0.49	標準值	3.55	6979	8.01	第 1 次比對合格
					實測值	3.46	6830	7.9	
					偏差百分比(%)	2.5%	2.1%	1.4%	

表 5.10-7 檢驗站分析儀 HC 轉換係數一覽表

機型	HC 轉換係數							
HORIBA MEXA-441GE	0.48	0.49	0.5	0.501	0.51	0.52	0.53	0.54
HORIBA MEXA-441JE	0.518	0.524	—	—	—	—	—	—
HORIBA MEXA-544GF	0.5	—	—	—	—	—	—	—
HORIBA MEXA-544JA	0.501	—	—	—	—	—	—	—
HORIBA MEXA-584L	0.506	0.512	0.514	0.518	0.519	0.521	0.525	0.526
YANACO GET-200J	0.5	—	—	—	—	—	—	—
碩傑 MEGA-300	0.497	—	—	—	—	—	—	—
理研 RI-803T	0.54	—	—	—	—	—	—	—
理研 RI-803ET	0.54	—	—	—	—	—	—	—
富士 ZKE-23311	0.49	0.493	0.494	0.498	0.501	0.505	0.509	—

5.11 檢驗站不定期(匿名)查核執行成果

本計畫工作團隊於計畫期間內，將針對本縣 91 站次機車檢驗站進行查核(不含移動站)，希望藉由喬裝成民眾之匿名查核方式，來了解檢驗站服務品質。

本年度應進行本縣機車排氣檢驗站不定期匿名查核 100 站次(非站次唯一，較差之檢驗站可重複多次查核)，不定期匿名查核作業紀錄表詳實記錄不定期查核原因、缺失內容及結果，查核過程全程錄音。

本計畫依執行進度完成 105 站次之不定期（匿名）查核作業，其中 4 月執行 11 站次，5 月執行 20 站次，7 月執行 15 站次，8 月執行 15 站次，9 月執行 11 站次，11 月執行 17 站次，12 月執行 16 站次。

查核發現較佳之優良表現項目為「裝置簡易排氣設施」、「張貼提醒小標籤」、「自行印製定檢標籤」、「服務態度良好」(巡空氣濾清器、巡剎車等)。

查核缺失較普遍為「未告知二行程汰舊補助訊息」、「佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗」、「站內擺設凌亂及髒污」「檢驗中不當加油門」。亦發現其中一家插管深度不足 60cm。

各站相關優良表現及缺失項目如查核成果表 5.11-1 及圖 5.11-1 查核情形。

表 5.11-1　103 年檢驗站不定期匿名查核優良表現統計表(1/4)

項次	日期	站號	站名	優良表現
1	103/04/25	P94	元成機車行	無
2	103/04/25	P91	上輪機車行	無
3	103/04/25	P09	聯全機車業有限公司	檢驗不合格調修後再驗、幫忙補漆、幫忙調煞車
4	103/04/25	P08	永裕車業行	無
5	103/04/25	P90	進和機車行	驗車時裝置簡易排氣設施檢測
6	103/04/25	P12	慶池機車行	無
7	103/04/25	P55	快馬機車行	無
8	103/04/25	P14	凱發車行	張貼提醒定檢小標籤
9	103/04/25	P56	裕益機車行	1.告知二行程汰舊補助訊息 2.告知機車保檢合一訊息
10	103/04/25	P13	聯成機車行	無
11	103/04/25	P15	群益機車行	無
12	103/05/21	P04	述衡車業行	自行印製定檢標籤
13	103/05/21	P54	全裕機車行	1.檢驗不合格調修再複驗(更換空氣濾清器) 2.告知機車保檢合一訊息 3.以藍色貼紙代替定檢識別
14	103/05/21	P07	東晉車業行	告知二行程汰舊補助訊息
15	103/05/21	P06	佺益車業有限公司	張貼提醒定檢小標籤
16	103/05/21	P53	全翔機車行	1.贈送宣導品 2.告知機車保檢合一訊息
17	103/05/21	P11	春興機車行	張貼提醒定檢小標籤
18	103/05/21	P84	祥輪機車行	1.告知二行程汰舊補助訊息 2.告知機車保檢合一訊息
19	103/05/21	P64	九成機車行	告知機車保檢合一訊息
20	103/05/21	P63	銘洋機車行	1.告知機車保檢合一訊息 2.裝置簡易排氣設施檢測
21	103/05/21	P62	明生機車行	1.告知二行程汰舊補助訊息 2.告知機車保檢合一訊息 3.自行印製定檢標籤
22	103/05/21	P20	明家機車行	服務良好；幫忙查修煞車、方向燈及大燈
23	103/05/21	P81	九和機車行	告知機車保檢合一訊息
24	103/05/21	P19	國良機車行	僅告知不用貼標籤

表 5.11-1　103 年檢驗站不定期匿名查核優良表現統計表(2/4)

項次	日期	站號	站名	優良表現
25	103/05/21	P51	玉山機車行	無
26	103/05/21	P93	采勝機車行	服務態度良好、請民眾喝飲料、幫忙車主擦拭照後鏡
27	103/05/21	P50	正寅機車行	1.告知二行程汰舊補助訊息 2.告知機車保檢合一訊息 3.服務態度良好、幫客戶巡胎壓。
28	103/05/21	P85	昶達機車行	裝置簡易排氣設施檢測
29	103/05/21	P39	盈利輪業行	裝置簡易排氣設施檢測
30	103/05/21	P77	連全機車行	無
31	103/05/21	P95	吉勝機車行	1.告知二行程汰舊補助訊息 2.告知機車保檢合一訊息 3.服務態度良好，主動查修空氣濾清器更換。
32	103/07/28	P89	振宇機車行	1. 自行印製定檢標籤
33	103/07/28	PA1	建立機車行	1. 自行印製定檢標籤 2. 贈送宣導品
34	103/07/28	P46	金標機車行	自行印製定檢標籤
35	103/07/28	P98	山裕機車行	告知二行程汰舊補助訊息
36	103/07/28	P16	含光行	1. 自行印製定檢標籤 2. 裝置簡易排氣設施檢測
37	103/07/28	P57	鴻吉機車行	1. 自行印製定檢標籤 2. 裝置簡易排氣設施檢測 3. 贈送宣導品
38	103/07/29	P02	新正興機車行	贈送宣導品
39	103/07/29	P96	聯順機車行	贈送宣導品
40	103/07/29	PA2	合發機車行	贈送宣導品
41	103/07/29	P47	和發機車行	告知二行程汰舊補助訊息
42	103/07/29	PA0	德生機車行	贈送宣導品
43	103/07/29	P83	啓昌機車行	贈送宣導品
44	103/07/29	P69	安輪機車行	無
45	103/07/29	P70	煌光機車行	告知二行程汰舊補助訊息
46	103/07/29	P52	宏茂機車行	告知二行程汰舊補助訊息
47	103/08/25	P26	金龍機車行	無
48	103/08/25	P71	安栓機車行	無
49	103/08/25	P27	連正機車行	無

表 5.11-1　103 年檢驗站不定期匿名查核優良表現統計表(3/4)

項次	日期	站號	站名	優良表現
50	103/08/25	P24	新舜成機車行	無
51	103/08/25	P25	雅順車業行	1. 自行印製定檢標籤 2. 裝置簡易排氣設施檢測
52	103/08/25	P23	安全車行	無
53	103/08/25	P68	吉馬機車行	無
54	103/08/25	P67	新永發車行	無
55	103/08/25	P45	豐連機車行	無
56	103/08/25	P44	鈴哲機車行	張貼提醒定檢小標籤
57	103/08/25	P86	盛輪機車行	無
58	103/08/26	P66	明瑞機車行	無
59	103/08/26	P35	億山機車行	自行印製定檢標籤
60	103/08/26	P34	進東機車行	1. 自行印製定檢標籤 2. 裝置簡易排氣設施檢測
61	103/08/26	P33	新寶興機車行	自行印製定檢標籤
62	103/09/29	P87	啟利機車行	無
63	103/09/29	P36	良井機車行	自行印製定檢標籤
64	103/09/29	P76	進盛機車行	裝置簡易排氣設施檢測
65	103/09/29	P38	世明車業行	1. 自行印製定檢標籤 2. 裝置簡易排氣設施檢測
66	103/09/29	P37	龍鵬車行	告知二行程汰舊補助訊息
67	103/09/29	P01	東易車業行	贈送宣導品
68	103/09/29	P97	金輪機車行	贈送宣導品
69	103/09/29	P65	鴻興機車行	裝置簡易排氣設施檢測
70	103/09/29	P21	旭全企業行	張貼提醒定檢小標籤
71	103/09/29	P49	聯進機車行	裝置簡易排氣設施檢測
72	103/09/29	P48	輝祥機車行	無
73	103/11/25	P13	聯成機車行	1. 自行印製定檢標籤 2. 裝置簡易排氣設施檢測
74	103/11/25	P15	群益機車行	無
75	103/11/25	P 83	啟昌機車行	贈送宣導品
76	103/11/25	P89	振宇機車行	自行印製定檢標籤
77	103/11/25	PA1	建立機車行	贈送宣導品
78	103/11/25	P76	進盛機車行	裝置簡易排氣設施檢測
79	103/11/25	P87	啟利機車行	張貼提醒定檢小標籤

表 5.11-1　103 年檢驗站不定期匿名查核優良表現統計表(4/4)

項次	日期	站號	站名	優良表現
80	103/11/25	P44	鈴哲機車行	無
81	103/11/26	P72	旺來機車行	無
82	103/11/26	P75	詠豐機車行	無
83	103/11/26	P88	福進機車行	自行印製定檢標籤
84	103/11/26	P39	盈利輪業行	無
85	103/11/26	P85	昶達機車行	贈送宣導品
86	103/11/26	P04	述衡車業行	張貼提醒定檢小標籤
87	103/11/26	P09	聯全機車業有限公司	裝置簡易排氣設施檢測
88	103/11/26	P94	元成機車行	裝置簡易排氣設施檢測
89	103/11/26	P51	玉山機車行	裝置簡易排氣設施檢測
90	103/12/17	P78	崑輪機車行	無
91	103/12/17	P80	詠裕機車行	無
92	103/12/17	P79	鴻揚車業行	張貼提醒定檢小標籤
93	103/12/17	P74	鴻輝機車行	無
94	103/12/17	P28	長發機車行	裝置簡易排氣設施檢測
95	103/12/17	P31	道一機車行	無
96	103/12/17	P30	永發機車行	1. 裝置簡易排氣設施檢測 2. 自行印製定檢標籤
97	103/12/17	P32	興隆機車行	裝置簡易排氣設施檢測
98	103/12/17	P29	大泰企業行	自行印製定檢標籤
99	103/12/18	P60	東欣機車行	自行印製定檢標籤
100	103/12/18	P17	百豐車行	1. 張貼提醒定檢小標籤 2. 裝置簡易排氣設施檢測
101	103/12/18	P59	順陽機車行	裝置簡易排氣設施檢測
102	103/12/18	P58	新弘車業公司	無
103	103/12/18	P92	欣欣機車行	裝置簡易排氣設施檢測
104	103/12/18	P61	達陽機車行	1. 裝置簡易排氣設施檢測 2. 自行印製定檢標籤
105	103/12/18	P18	佑泉機車行	無

表 5.11-2　103 年檢驗站不定期匿名查核缺失統計表(1/6)

項次	日期	站號	站名	缺失項目	違反管理辦法或本縣檢驗站管理作業補充規定條文
1	103/04/25	P94	元成機車行	無	無
2	103/04/25	P91	上輪機車行	檢驗不合格未調修、未複驗、未開複驗單	補充規定(七)6.檢驗時「機車定檢複驗查核表」未交給受檢人
3	103/04/25	P09	聯全機車業有限公司	無	無
4	103/04/25	P08	永裕車業行	無	無
5	103/04/25	P90	進和機車行	佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗	補充規定(三)4.檢驗環境未妥善整理、檢驗場地堆放雜物
6	103/04/25	P12	慶池機車行	1.佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗	補充規定(三)4.檢驗環境未妥善整理、檢驗場地堆放雜物
				2.未在檢驗區驗車	違反管理辦法第 12 條第 2 項.執行排氣檢驗時間及地點應依地方主管機關之規定
7	103/04/25	P55	快馬機車行	1.佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗	補充規定(三)4.檢驗環境未妥善整理、檢驗場地堆放雜物
				2.標線模糊	補充規定(三)3.檢驗場地及動線規劃未標示清楚
				3.檢驗中不當加油門	未依管理辦法：附錄三、機車排氣檢驗標準檢測程序：三、檢查受測機車是否在惰轉及熱車狀態…檢驗
8	103/04/25	P14	凱發車行	無	無
9	103/04/25	P13	聯成機車行	檢驗中不當加油門	未依管理辦法：附錄三、機車排氣檢驗標準檢測程序：三、檢查受測機車是否在惰轉及熱車狀態…檢驗

表 5.11-2　103 年檢驗站不定期匿名查核缺失統計表(2/6)

項次	日期	站號	站名	缺失項目	違反管理辦法或本縣檢驗站管理作業補充規定條文
10	103/04/25	P56	裕益機車行	1.未在檢驗區內檢驗	違反管理辦法第 12 條第 2 項.執行排氣檢驗時間及地點應依地方主管機關之規定
				2. 驗後調回空燃比	未依管理辦法：附錄三、機車排氣檢驗標準檢測程序：(五)不合格車輛複驗：4.複驗合格後機車排氣檢驗站不得進行足以影響排氣品質之調修。
11	103/04/25	P15	群益機車行	1. 檢驗區標線模糊	補充規定(三)3.檢驗場地及動線規劃未標示清楚
				2. 檢驗中不當加油門	未依管理辦法：附錄三、機車排氣檢驗標準檢測程序：三、檢查受測機車是否在惰轉及熱車狀態…檢驗
12	103/05/21	P04	述衡車業行	無	無
13	103/05/21	P54	全裕機車行	無	無
14	103/05/21	P07	東晉車業行	無	無
15	103/05/21	P06	佺益車業有限公司	無	無
16	103/05/21	P53	全翔機車行	無	無
17	103/05/21	P11	春興機車行	無	無
18	103/05/21	P84	祥輪機車行	無	無
19	103/05/21	P64	九成機車行	檢驗管未插入 60cm	補充規定(六)3.採樣管插入延長管中未達 60 公分
20	103/05/21	P63	銘洋機車行	無	無
21	103/05/21	P62	明生機車行	佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗	補充規定(三)4.檢驗環境未妥善整理、檢驗場地堆放雜物
22	103/05/21	P20	明家機車行	無	無
23	103/05/21	P81	九和機車行	佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗	補充規定(三)4.檢驗環境未妥善整理、檢驗場地堆放雜物

表 5.11-2　103 年檢驗站不定期匿名查核缺失統計表(3/6)

項次	日期	站號	站名	缺失項目	違反管理辦法或本縣檢驗站管理作業補充規定條文
24	103/05/21	P19	國良機車行	佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗	補充規定(三)4.檢驗環境未妥善整理、檢驗場地堆放雜物
25	103/05/21	P51	玉山機車行	佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗	補充規定(三)4.檢驗環境未妥善整理、檢驗場地堆放雜物
26	103/05/21	P93	采勝機車行	佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗	補充規定(三)4.檢驗環境未妥善整理、檢驗場地堆放雜物
27	103/05/21	P50	正寅機車行	無	無
28	103/05/21	P85	昶達機車行	無	無
29	103/05/21	P39	盈利輪業行	佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗	補充規定(三)4.檢驗環境未妥善整理、檢驗場地堆放雜物
30	103/05/21	P77	連全機車行	無	無
31	103/05/21	P95	吉勝機車行	無	無
32	103/07/28	P89	振宇機車行	無	無
33	103/07/28	PA1	建立機車行	無	無
34	103/07/28	P46	金標機車行	無	無
35	103/07/28	P98	山裕機車行	無	無
36	103/07/28	P16	含光行	佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗	補充規定(三)4.檢驗環境未妥善整理、檢驗場地堆放雜物
37	103/07/28	P57	鴻吉機車行	無	無
38	103/07/29	P02	新正興機車行	佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗	補充規定(三)4.檢驗環境未妥善整理、檢驗場地堆放雜物
39	103/07/29	P96	聯順機車行	無	無
40	103/07/29	PA2	合發機車行	無	無
41	103/07/29	P47	和發機車行	無	無
42	103/07/29	PA0	德生機車行	無	無
43	103/07/29	P83	啓昌機車行	無	無
44	103/07/29	P69	安輪機車行	無	無
45	103/07/29	P70	煌光機車行	無	無

表 5.11-2　103 年檢驗站不定期匿名查核缺失統計表(4/6)

項次	日期	站號	站名	缺失項目	違反管理辦法或本縣檢驗站管理作業補充規定條文
46	103/07/29	P52	宏茂機車行	無	無
47	103/08/25	P26	金龍機車行	無	無
48	103/08/25	P71	安栓機車行	無	無
49	103/08/25	P27	連正機車行	無	無
50	103/08/25	P24	新舜成機車行	無	無
51	103/08/25	P25	雅順車業行	無	無
52	103/08/25	P23	安全車行	無	無
53	103/08/25	P68	吉馬機車行	無	無
54	103/08/25	P67	新永發車行	佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗	補充規定(三)4.檢驗環境未妥善整理、檢驗場地堆放雜物
55	103/08/25	P45	豐連機車行	佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗	補充規定(三)4.檢驗環境未妥善整理、檢驗場地堆放雜物
56	103/08/25	P44	鈴哲機車行	無	無
57	103/08/25	P86	盛輪機車行	無	無
58	103/08/26	P66	明瑞機車行	無	無
59	103/08/26	P35	億山機車行	無	無
60	103/08/26	P34	進東機車行	無	無
61	103/08/26	P33	新寶興機車行	無	無
62	103/09/29	P87	啟利機車行	無	無
63	103/09/29	P36	良井機車行	無	無
64	103/09/29	P76	進盛機車行	無	無
65	103/09/29	P38	世明車業行	無	無
66	103/09/29	P37	龍鵬車行	無	無
67	103/09/29	P01	東易車業行	無	無
68	103/09/29	P97	金輪機車行	無	無
69	103/09/29	P65	鴻興機車行	無	無
70	103/09/29	P21	旭全企業行	無	無
71	103/09/29	P49	聯進機車行	無	無
72	103/09/29	P48	輝祥機車行	無	無

表 5.11-2　103 年檢驗站不定期匿名查核缺失統計表(5/6)

項次	日期	站號	站名	缺失項目	違反管理辦法或本縣檢驗站管理作業補充規定條文
73	103/11/25	P13	聯成機車行	無	無
74	103/11/25	P15	群益機車行	佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗	補充規定(三)4.檢驗環境未妥善整理、檢驗場地堆放雜物
75	103/11/25	P 83	啟昌機車行	無	無
76	103/11/25	P89	振宇機車行	檢驗區不足6平方公尺	補充規定(三)1.檢驗環境未妥善整理、檢驗場地堆放雜物
77	103/11/25	PA1	建立機車行	無	無
78	103/11/25	P76	進盛機車行	無	無
79	103/11/25	P87	啟利機車行	無	無
80	103/11/25	P44	鈴哲機車行	無	無
81	103/11/26	P72	旺來機車行	無	無
82	103/11/26	P75	詠豐機車行	無	無
83	103/11/26	P88	福進機車行	無	無
84	103/11/26	P39	盈利輪業行	檢驗中不當加油門	未依管理辦法：附錄三、機車排氣檢驗標準檢測程序：三、檢查受測機車是否在惰轉及熱車狀態檢驗
85	103/11/26	P85	昶達機車行	佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗	補充規定(三)4.檢驗環境未妥善整理、檢驗場地堆放雜物
86	103/11/26	P04	述衡車業行	佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗	補充規定(三)4.檢驗環境未妥善整理、檢驗場地堆放雜物
87	103/11/26	P09	聯全機車業有限公司	無	無
88	103/11/26	P94	元成機車行	無	無
89	103/11/26	P51	玉山機車行	無	無
90	103/12/17	P78	崑輪機車行	無	無
91	103/12/17	P80	詠裕機車行	無	無
92	103/12/17	P79	鴻揚車業行	無	無
93	103/12/17	P74	鴻輝機車行	無	無
94	103/12/17	P28	長發機車行	無	無

表 5.11-2　103 年檢驗站不定期匿名查核缺失統計表(6/6)

項次	日期	站號	站名	缺失項目	違反管理辦法或本縣檢驗站管理作業補充規定條文
95	103/12/17	P31	道一機車行	無	無
96	103/12/17	P30	永發機車行	無	無
97	103/12/17	P32	興隆機車行	檢驗中不當加油門	未依管理辦法：附錄三、機車排氣檢驗標準檢測程序：三、檢查受測機車是否在惰轉及熱車狀態檢驗
98	103/12/17	P29	大泰企業行	無	無
99	103/12/18	P60	東欣機車行	無	無
100	103/12/18	P17	百豐車行	檢驗中不當加油門	未依管理辦法：附錄三、機車排氣檢驗標準檢測程序：三、檢查受測機車是否在惰轉及熱車狀態檢驗
101	103/12/18	P59	順陽機車行	無	無
102	103/12/18	P58	新弘車業公司	佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗	補充規定(三)4.檢驗環境未妥善整理、檢驗場地堆放雜物
103	103/12/18	P92	欣欣機車行	無	無
104	103/12/18	P61	達陽機車行	檢驗中不當加油門	未依管理辦法：附錄三、機車排氣檢驗標準檢測程序：三、檢查受測機車是否在惰轉及熱車狀態檢驗
105	103/12/18	P18	佑泉機車行	無	無

表 5.11-3　103 年檢驗站不定期匿名查核待改善項目統計表(1/5)

項次	日期	站號	站名	查核時待改善的項目
1	103/04/25	P94	元成機車行	1. 未剔除舊標籤 2. 未告知二行程汰舊補助訊息
2	103/04/25	P91	上輪機車行	1.站內擺設整齊但不乾淨 2.未告知二行程汰舊補助訊息 3.未告知下次檢驗期限。
3	103/04/25	P09	聯全機車業有限公司	無
4	103/04/25	P08	永裕車業行	未告知二行程汰舊補助訊息。
5	103/04/25	P90	進和機車行	1.站內擺設乾淨但擺設凌亂 2.未告知二行程汰舊補助訊息。
6	103/04/25	P12	慶池機車行	未告知二行程汰舊補助訊息。
7	103/04/25	P55	快馬機車行	未告知二行程汰舊補助訊息。
8	103/04/25	P14	凱發車行	無
9	103/04/25	P56	裕益機車行	車牌輸入不正確(經提醒後重新輸入)
10	103/04/25	P13	聯成機車行	未告知二行程汰舊補助訊息。
11	103/04/25	P15	群益機車行	1.站內擺設凌亂及髒污 2.驗車時機車一半在檢驗區一半在檢驗區外 3. 未告知二行程汰舊補助訊息。
12	103/05/21	P04	述衡車業行	未告知二行程汰舊補助訊息。
13	103/05/21	P54	全裕機車行	1.站內擺設凌亂及髒污 2.未告知二行程汰舊補助訊息。
14	103/05/21	P07	東晉車業行	無
15	103/05/21	P06	佺益車業有限公司	未告知二行程汰舊補助訊息
16	103/05/21	P53	全翔機車行	站內擺設整齊但不乾淨
17	103/05/21	P11	春興機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
18	103/05/21	P84	祥輪機車行	無
19	103/05/21	P64	九成機車行	站內擺設凌亂及髒污
20	103/05/21	P63	銘洋機車行	1.站內擺設整齊但不乾淨 2.未告知二行程汰舊補助訊息

表 5.11-3　103 年檢驗站不定期匿名查核待改善項目統計表(2/5)

項次	日期	站號	站名	查核時待改善的項目
21	103/05/21	P62	明生機車行	站內擺設凌亂及髒污
22	103/05/21	P20	明家機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
23	103/05/21	P81	九和機車行	1.站內擺設乾淨但擺設凌亂 2.未告知二行程汰舊補助訊息 3.用簽字筆直接在車牌寫上定檢月份
24	103/05/21	P19	國良機車行	1.站內擺設凌亂及髒污 2.未告知二行程汰舊補助訊息
25	103/05/21	P51	玉山機車行	1.站內擺設凌亂及髒污 2.未告知二行程汰舊補助訊息
26	103/05/21	P93	采勝機車行	站內擺設乾淨但擺設凌亂
27	103/05/21	P50	正寅機車行	無
28	103/05/21	P85	昶達機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
29	103/05/21	P39	盈利輪業行	未告知二行程汰舊補助訊息
30	103/05/21	P77	連全機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
31	103/05/21	P95	吉勝機車行	無
32	103/07/28	P89	振宇機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
33	103/07/28	PA1	建立機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
34	103/07/28	P46	金標機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
35	103/07/28	P98	山裕機車行	無
36	103/07/28	P16	含光行	未告知二行程汰舊補助訊息
37	103/07/28	P57	鴻吉機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
38	103/07/29	P02	新正興機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
39	103/07/29	P96	聯順機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
40	103/07/29	PA2	合發機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
41	103/07/29	P47	和發機車行	無
42	103/07/29	PA0	德生機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
43	103/07/29	P83	啓昌機車行	1.站內擺設整齊但不乾淨 2.未告知二行程汰舊補助訊息
44	103/07/29	P69	安輪機車行	未告知二行程汰舊補助訊息

表 5.11-3　103 年檢驗站不定期匿名查核待改善項目統計表(3/5)

項次	日期	站號	站名	查核時待改善的項目
45	103/07/29	P70	煌光機車行	無
46	103/07/29	P52	宏茂機車行	無
47	103/08/25	P26	金龍機車行	1. 站內擺設凌亂及髒污 2. 未告知二行程汰舊補助訊息
48	103/08/25	P71	安栓機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
49	103/08/25	P27	連正機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
50	103/08/25	P24	新舜成機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
51	103/08/25	P25	雅順車業行	未告知二行程汰舊補助訊息
52	103/08/25	P23	安全車行	未告知二行程汰舊補助訊息
53	103/08/25	P68	吉馬機車行	1. 用簽字筆直接在車牌寫上定檢月份 2. 未告知二行程汰舊補助訊息
54	103/08/25	P67	新永發車行	1. 站內擺設乾淨但擺設凌亂 2. 未告知二行程汰舊補助訊息
55	103/08/25	P45	豐連機車行	1. 站內擺設整齊但不乾淨 2. 採樣管鬆脫 3. 未告知二行程汰舊補助訊息
56	103/08/25	P44	鈴哲機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
57	103/08/25	P86	盛輪機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
58	103/08/26	P66	明瑞機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
59	103/08/26	P35	億山機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
60	103/08/26	P34	進東機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
61	103/08/26	P33	新寶興機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
62	103/09/29	P87	啟利機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
63	103/09/29	P36	良井機車行	1. 檢驗面積不足六平方公尺 2. 採樣套管缺損 3. 未告知二行程汰舊補助訊息
64	103/09/29	P76	進盛機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
65	103/09/29	P38	世明車業行	未告知二行程汰舊補助訊息
66	103/09/29	P37	龍鵬車行	無
67	103/09/29	P01	東易車業行	1. 採樣管長度不足 60 公分 2. 未告知二行程汰舊補助訊息

表 5.11-3　103 年檢驗站不定期匿名查核待改善項目統計表(4/5)

項次	日期	站號	站名	查核時待改善的項目
68	103/09/29	P97	金輪機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
69	103/09/29	P65	鴻興機車行	1. 螢幕尺寸 17 吋需換成 19 吋 2. 採樣管採樣孔需 6 孔以上
70	103/09/29	P21	旭全企業行	未告知二行程汰舊補助訊息
71	103/09/29	P49	聯進機車行	1. 未告知二行程汰舊補助訊息 2. 採樣管採樣孔需 6 孔以上
72	103/09/29	P48	輝祥機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
73	103/11/25	P13	聯成機車行	1. 採樣孔僅 2 孔需 6 孔以上 2. 採樣套管 1 只破損
74	103/11/25	P15	群益機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
75	103/11/25	P 83	啟昌機車行	採樣管長度 56 公分不足 60 公分
76	103/11/25	P89	振宇機車行	1. 採樣孔僅 2 孔且阻塞 2. 採樣管鬆脫
77	103/11/25	PA1	建立機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
78	103/11/25	P76	進盛機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
79	103/11/25	P87	啟利機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
80	103/11/25	P44	鈴哲機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
81	103/11/26	P72	旺來機車行	1. 採樣孔阻塞 2 孔 2. 採樣管鬆脫
82	103/11/26	P75	詠豐機車行	1. 採樣管長度 58 公分不足 60 公分 2. 採樣孔阻塞 3 孔
83	103/11/26	P88	福進機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
84	103/11/26	P39	盈利輪業行	未告知二行程汰舊補助訊息
85	103/11/26	P85	昶達機車行	1. 採樣管長度 57 公分不足 60 公分 2. 螢幕尺寸 17 吋需換成 19 吋
86	103/11/26	P04	述衡車業行	檢驗區標線不清
87	103/11/26	P09	聯全機車業有限公司	未告知二行程汰舊補助訊息
88	103/11/26	P94	元成機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
89	103/11/26	P51	玉山機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
90	103/12/17	P78	崑輪機車行	未告知二行程汰舊補助訊息

表 5.11-3　103 年檢驗站不定期匿名查核待改善項目統計表(5/5)

項次	日期	站號	站名	查核時待改善的項目
91	103/12/17	P80	詠裕機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
92	103/12/17	P79	鴻揚車業行	未告知二行程汰舊補助訊息
93	103/12/17	P74	鴻輝機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
94	103/12/17	P28	長發機車行	1. 採樣阻塞 2. 採樣棒採樣孔不足 6 孔 3. 套管一只前緣破裂
95	103/12/17	P31	道一機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
96	103/12/17	P30	永發機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
97	103/12/17	P32	興隆機車行	採樣管鬆脫造成漏氣
98	103/12/17	P29	大泰企業行	未告知二行程汰舊補助訊息
99	103/12/18	P60	東欣機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
100	103/12/18	P17	百豐車行	採樣孔只有 1 孔疑吸氣不足造成催油門
101	103/12/18	P59	順陽機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
102	103/12/18	P58	新弘車業公司	採樣管鬆脫
103	103/12/18	P92	欣欣機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
104	103/12/18	P61	達陽機車行	未告知二行程汰舊補助訊息
105	103/12/18	P18	佑泉機車行	未告知二行程汰舊補助訊息

5.12 檢驗站檢測人員教育訓練執行成果

環保署於 101 年 12 月 24 日修正發布「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」，本計畫工作團隊依據第 13 條條文，檢測人員應接受主管機關之調訓及每年 4 小時以上在職訓練，因此於本計畫執行期間，將規劃辦理辦理 2 場次機車排氣檢驗技術、法令、行銷、觀摩、管理相關說明會或在職訓練，每場次課程至少 4 小時；出席站數至少 60 站或參與檢驗人員至少 75 人，並應通知相關車廠服務站協助配合辦理;執行規劃書應於舉辦前送本局核定後發文通知。必要時得增加辦理在職訓練課程。

本計畫依執行進度已於 103 年 05 月 25 日假雲林縣勞工育樂中心辦理第 1 場機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練講習會，會議當日出席人數達 115 人，課程時數 4 小時。

並於 104 年 1 月 25 日辦理第 2 場檢驗人員教育訓練課程，參加人數 175 人，同時辦理二行程機車汰舊抽獎活動及辦理新購電動機車暨自行到檢老舊柴油車抽獎活動。

檢驗人員在職訓練議程表如表 5.12-1 及表 5.12-2 所示。

檢驗人員上課情形如圖 5.12-1。

表 5.12-1 機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練議程表(103.05.25)

時　間	內　容	主 持 人
07:50~08:00	報到(播放水污染宣導短片)	華門公司
08:00~08:10	主席致詞	環保局
08:10~08:40	1. 103 年度優良機車排氣檢驗站評鑑辦法說明 2. 機車排氣檢驗站各項作業成效說明(車牌辨識正確率、HC 減量成效等) 3. 加速淘汰老舊二行程機車及換購電動機車說明	華門公司
08:40~09:50	個人資料保護法 ABC	輔仁大學 專任講師 王忠義 先生
09:50~10:10	休息	環保局、華門公司及檢驗站
10:10~12:00	機車檢驗人員訓練專題: 談優質服務禮儀	艾因股份有限公司講師 講師:王良玉
12:10	散會	

表 5.12-2 機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練議程表(104.01.25)

時　間	內　容	主 持 人
07:50~08:00	報到	華門公司
08:00~08:10	主席致詞	環保局
08:10~09:10	1. 103 年度優良機車排氣檢驗站評鑑結果說明 2. 機車排氣檢驗站各項作業成效說明(到檢率、車牌辨識正確率、HC 減量成效等) 3. 103 年度淘汰老舊二行程機車及換購電動機車成果說明 4. 年度各項查核成果說明	華門公司
09:10~9:30	休息	---
09:30~11:20	機車檢驗人員訓練專題 講題：打動人心的顧客經營	職訓局講師 張元任 老師
11:20~11:30	頒獎 1.優良機車排氣檢驗站 2.柴油車 A 級保養廠	環保局、華門公司、檢驗站
11:30~11:50	休息	調整座位
11:50~12:50	抽獎活動(機車定檢、二行程汰舊、新購電動機車、老舊柴油車自動到檢)及用餐	全體與會人士
12:50	散會	

	
簽到情形	播放水污染宣導短片
	
說明相關配合事項(一)	說明相關配合事項(二)
	
講師授課情形(一)	講師授課情形(二)

圖 5.12-1 檢驗站檢測人員在職訓練上課情形

5.13 檢驗站分級制度評鑑表揚及機車汰舊抽獎執行成果

為改善雲林縣檢驗站品質，做好自主管理及爭取榮譽，提供民眾好的檢測環境與服務態度，本計畫工作團隊以提升雲林縣之機車檢驗站素質、檢測率及減少民眾抱怨為主要目標，特訂定推動「檢驗站分級評比」，規劃相關之評分作業，希望藉由分級的辦理，期能達到服務至上、提高民眾意願主動到檢、降低空氣污染各項成效。

已於 104 年 1 月 25 日辦理第二場教育訓練會議活動，同時辦理二行程機車汰舊抽獎活動及辦理新購電動機車暨自行到檢老舊柴油車抽獎活動，並公開表揚「103 年度優良機車排氣檢驗站」，以鼓勵機車排氣檢驗站在服務民眾及協助機車定檢業務之優異表現。

同時辦理優良檢驗站表揚獎項計有「優良機車排氣檢驗站評鑑獎」等 6 家、「檢驗照片辨識正確率優異獎」計 2 名、「HC 減量成效優異獎」計 2 名及「檢驗輛數品質優良獎」計 2 名的檢驗站，評鑑及表揚得獎名單如表 5.13-1。

辦理機車汰舊抽獎活動、新購電動機車及自行到檢老舊柴油車抽獎將名單彙整後以電腦亂數方式隨機抽獎產生。

抽獎活動共計抽出獎項高達 179 件，其中最大獎項為電動機車乙部(掛牌)，總獎項金額達新台幣 33 萬元。

表 5.13-1:103 年度雲林縣優良機車排氣檢驗站年度評鑑得獎名單

項次	項目		站號	站名	鄉鎮別	名次	獎勵	備註
1	優良機車排氣檢驗站評鑑獎	A 組	P32	興隆機車行	虎尾鎮	第一名	16,000 元及獎牌	於 103 年 12 月 26 日由委員評鑑評選出縣內表現最佳之 6 站為本縣 103 年度表現優良檢驗站。
			P61	達陽機車行	北港鎮	第二名	8,000 元及獎牌	
		B 組	P84	祥輪機車行	斗六市	第一名	16,000 元及獎牌	
			P57	鴻吉機車行	水林鄉	第二名	8,000 元及獎牌	
		C 組	P98	山裕機車行	水林鄉	第一名	16,000 元及獎牌	
			P58	新弘車業有限公司	北港鎮	第二名	8,000 元及獎牌	
2	檢驗照片辨識正確率優異獎		P56	裕益機車行	斗南鎮	第一名	6,000 元及獎牌	全縣各站排名較佳前 2 名提報檢驗相片辨識正確率優異獎。(須符合全年車牌無誤登紀錄)
			P59	順陽機車行	北港鎮	第二名	4,000 元及獎牌	
3	HC 減量成效優異獎		P61	達陽機車行	北港鎮	第一名	6,000 元及獎牌	全縣各站排名較佳前 2 名提報 HC 減量成效優異獎。
			P58	新弘車業有限公司	北港鎮	第二名	4,000 元及獎牌	
4	檢驗輛數品質優良獎		P54	全裕機車行	斗六市	第一名	6,000 元及獎牌	103 年度檢驗數與 102 年度之同期比較取檢驗輛數品質優良獎。(須符合全年車牌無誤登紀錄)
			P90	進和機車行	斗六市	第二名	4,000 元及獎牌	

5.14 動力計排煙檢測作業成果

柴油車動力站的檢測數來源包括主動到場預約檢測、目視判煙通知到檢、民眾檢舉通知到檢、調修複驗等。該作業由領有柴油車檢測證照之檢測人員執行。本計畫於 103 年 3 月 17 日開始執行動力計排煙檢測工作，截至 103 年 2 月 28 日止，共檢測完成全負載 2,593 輛次，無負載檢測 264 輛次；其中檢測不合格車輛數 96 輛，不合格率 3.5%；另外，經全負載檢測馬力比未達 35%之退驗車輛共 75 輛次，退驗率約 2.8%『退驗率%=退驗數/(退驗數+全負載檢測數)x100%』。全負載檢測數量已達本階段之量化目標，達成率大於 100% 。表 5.14-1 為動力計排煙執行成果。

部分受測車輛受限於車輛外型，有輪距過窄、底盤過低…等情形，因此無法進行全負載檢測，經詢問原通知縣市環保局同意接受無負載檢測結果後，為其完成測試。表 5.14-2 為無負載車輛原因統計表，其中輪胎過小及自排車無法進行全負載檢測之車輛各佔無負載檢測車輛 39.4%、37.9%，這些車輛大部分為單邊雙輪之車種，此為載運貨物之特殊需求，無法要求車商統一。現階段部分縣市，例如：台中市、高雄市…等，設有小型柴油車之動力計，可進行此類小型車輛之全負載檢測，為避免少數車主藉此規避檢測，本縣柴油車排煙檢測站自 101 年 6 月 1 起，不再代驗外縣市列管通知僅能執行無負載車輛。未來雲林縣環保局於新設動力計檢測站時，建議應增設小型柴油車動力計，服務此類型小型柴油車輛之車主。

表 5.14-1 動力計柴油車檢測執行成果

檢驗種類	檢驗輛次	不合格輛次	不合格率	目標數	達成率
全負載+無負載	2593	92	3.5%	2,500	100.0%
僅做無負載	264	4	1.5%	-	-
合計	2857	96	3.4%	-	-

統計期間：103 年 3 月 17 日~104 年 2 月 28 日

表 5.14-2 無負載檢測車輛原因統計

無負載檢測原因	數量(輛)	佔檢測數百分比
輪胎過小	104	39.4%
輪距過窄	6	2.3%
自排車	100	37.9%
特種車	9	3.4%
自動斷油	25	9.5%
底盤過低	18	6.8%
其他	2	0.8%
總計	264	100.0%

柴油車動力計排煙檢測有 75 輛次柴油車馬力比未達檢測標準(馬力比大於等於 35%)，依『柴油汽車排氣煙度試驗方法及程序』規定需退驗。

5.14.1 動力計排煙檢測車輛組成與來源分析

動力計排煙檢測站之檢測對象為柴油引擎車輛，統計至 103 年 12 月 31 日止完成檢測站檢測總檢驗輛數為 2,730 輛(含僅作無負載)(註：由於 104 年執行檢測方法與檢測項目不盡相同，不予納入統計分析)。以下將針對受檢對象之車種、排氣量、車齡、行駛里程數與車輛來源等統計其分佈情形。

一、車種分佈

各車種受檢比例分佈詳如圖 5.14.1-1 所示。目前檢測柴油車中，以自用小貨車所佔比例較高，其比例為 40.7%；由下列圖表可明顯看出，小型柴油車輛僅佔總檢測數的 41.7%，顯示本縣檢測站檢測之車輛多為中型以上之柴油車。有關各車種詳細數量請參見表 5.14.1-1。

二、排氣量分佈

受檢車輛排氣量最大排氣量為 19,688c.c.，最小排氣量為 2,164c.c.。排氣量分佈如圖 5.14.1-2 所示，檢測車輛排氣量以 2,500 c.c.~14,000c.c. 佔多數，比例為 85.0%。顯示本縣檢測站檢測車輛多以中型柴油車輛為主。

三、環保期別分佈

檢測車輛之環保期別分佈如圖 5.14.1-3 所示。主要到站受測車輛以二期環保與三期環保佔最大比例，所佔比例達 67.3%；其次為一期環保車輛，佔 17.8%。有關各環保期別分佈數量請參見表 5.14.1-3。

四、車輛車齡分佈

檢測車輛之車齡分佈如圖 5.14.1-4 所示。主要到站受測車輛以車齡 11-15 年車輛佔最大比例，所佔比例達 28.0%；其次為 16-20 年車輛，佔 25.1%。有關各檢測車齡分佈數量請參見表 5.14.1-4。

五、車輛來源分佈

到站檢測車輛之主要來源為本縣民眾檢舉、目測判煙、自動到檢及調修複驗等，車輛來源分佈如圖 5.14.1-5 所示。圖中可看出檢測站檢測主要來源為持續推動柴油車自主管理業者車輛自動到檢車輛佔 76.1%；其次，為目測判煙通知車輛，達 19.6%；而調修複驗到檢車輛佔有 3.0%之比例。

表 5.14.1-1 動力計檢測車種分佈表

車輛種類	檢測車輛數(輛)	百分比(%)
自用大客車	47	1.7%
自用大貨車	627	23.0%
自用小客車	18	0.7%
自用小貨車	1,112	40.7%
營業大客車	369	13.5%
營業大貨車	165	6.0%
營業小貨車	8	0.3%
其他	384	14.1%
總計	2,730	100.0%

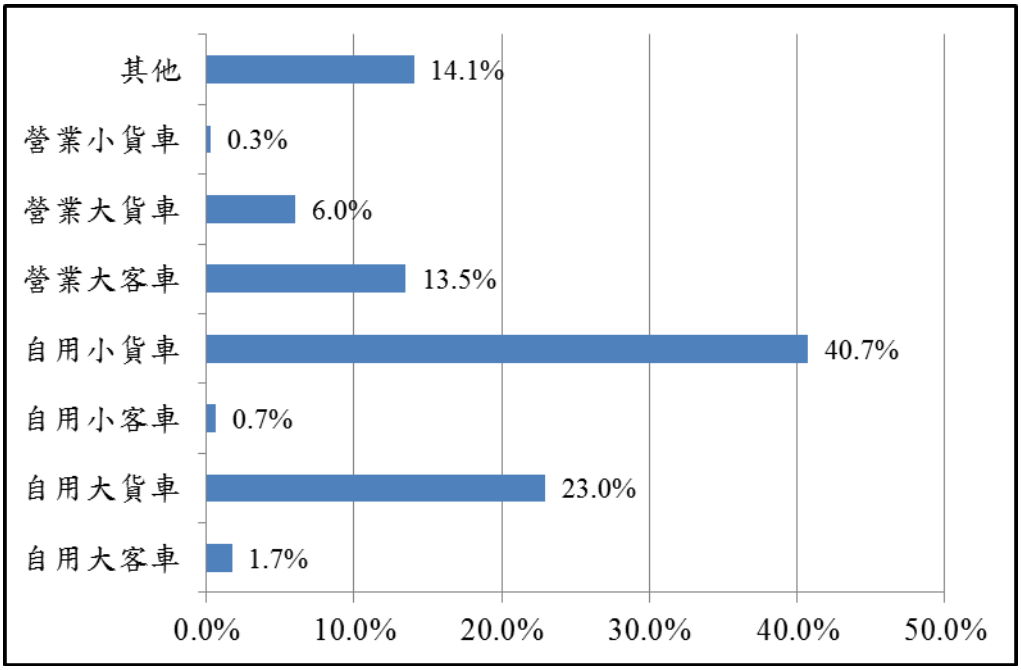


圖 5.14.1-1 動力計檢測車種分佈圖

表 5.14.1-2 動力計檢測排氣量分佈表

排氣量(c.c.)	檢測數量（輛次）	百分比
<2500c.c.	194	7.1%
2500c.c.~3999c.c.	1,070	39.2%
4000c.c.~5999c.c.	120	4.4%
6000c.c.~7999c.c.	449	16.4%
8000c.c.~9999c.c.	42	1.5%
10000c.c.~11999c.c.	396	14.5%
12000c.c.~13999c.c.	247	9.0%
14000c.c.~15999c.c.	27	1.0%
>16000c.c.	185	6.8%
總計	2,730	100.0%

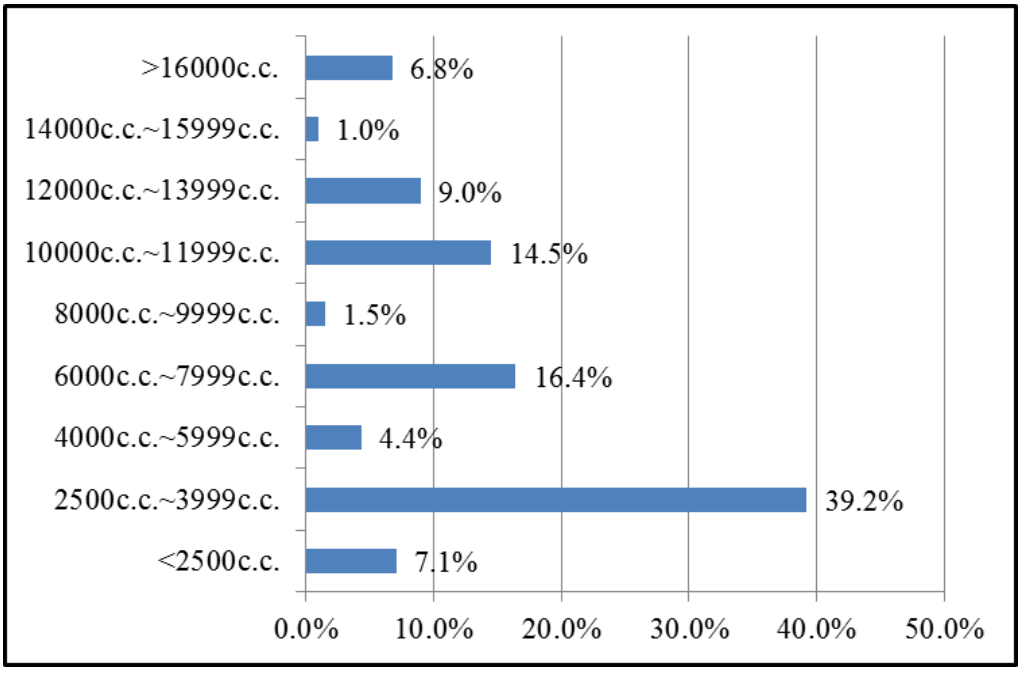


圖 5.14.1-2 動力計檢測排氣量分佈圖

表 5.14.1-3 動力計檢測環保期別分佈表

環保期別	檢測車輛數	百分比(%)
一期	487	17.8%
二期	823	30.1%
三期	1,016	37.2%
四期	338	12.4%
五期	66	2.4%
總計	2,730	100.0%

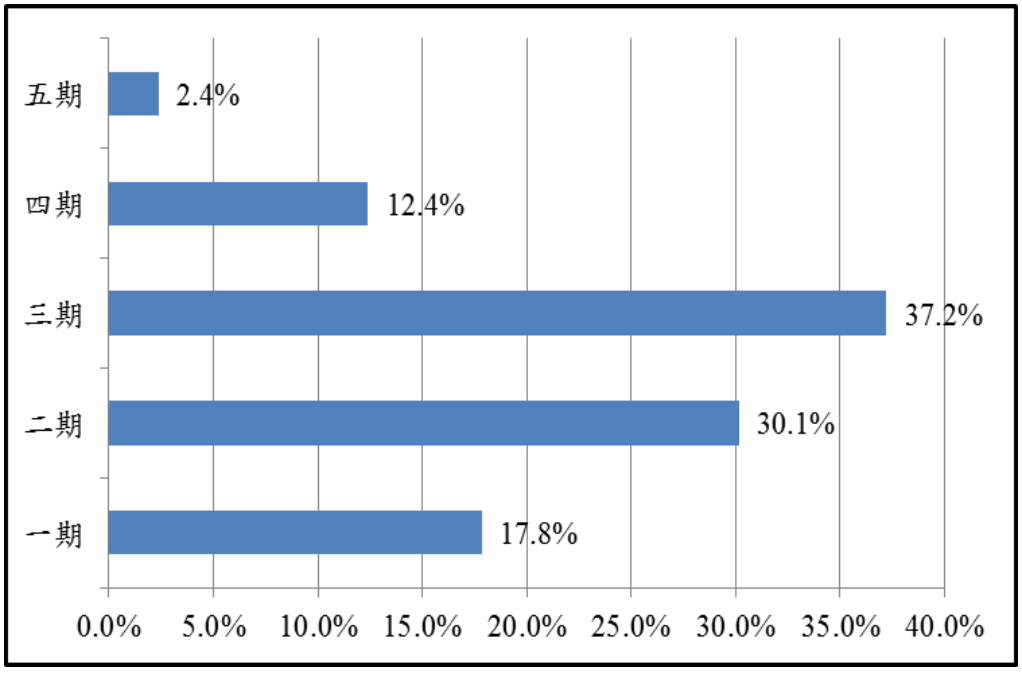


圖 5.14.1-3 動力計檢測環保期別分佈圖

表 5.14.1-4 動力計檢測車齡分佈表

車齡分佈	檢測車輛數	百分比(%)
5 年以內	268	9.8%
6-10 年	531	19.5%
11-15 年	765	28.0%
16-20 年	684	25.1%
21 年以上	482	17.7%
總計	2,730	100.0%

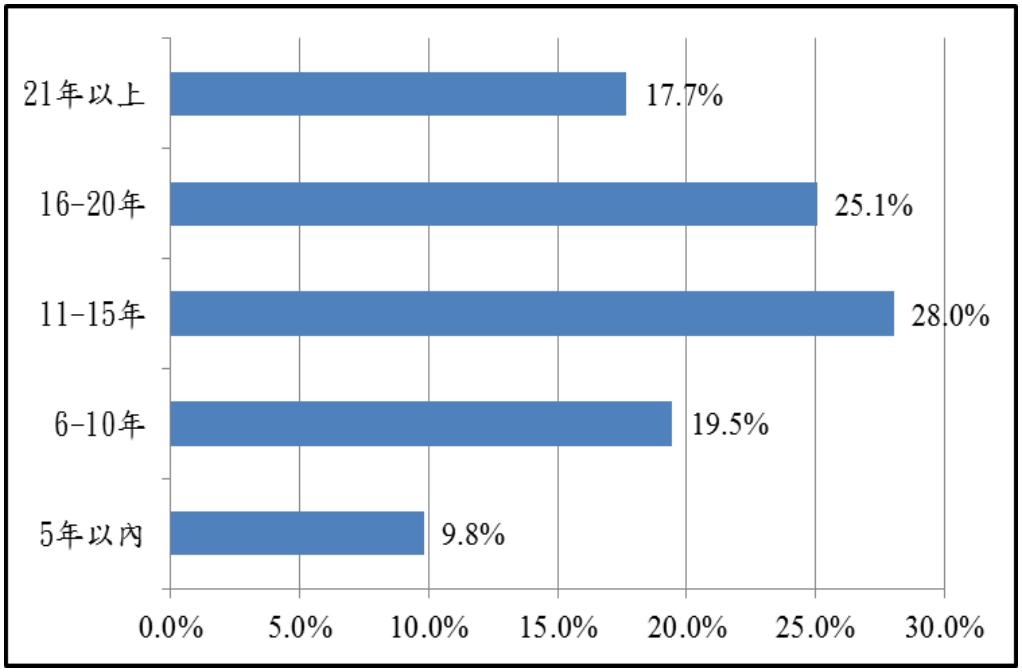


圖 5.14.1-4 動力計檢測車齡分佈圖

表 5.14.1-5 動力計檢測車輛來源分佈表

到檢種類	檢測數量（輛次）	百分比
民眾檢舉	30	1.1%
目測判煙	535	19.6%
自動到檢	2,083	76.3%
調修複驗	82	3.0%
總計	2,730	100.0%

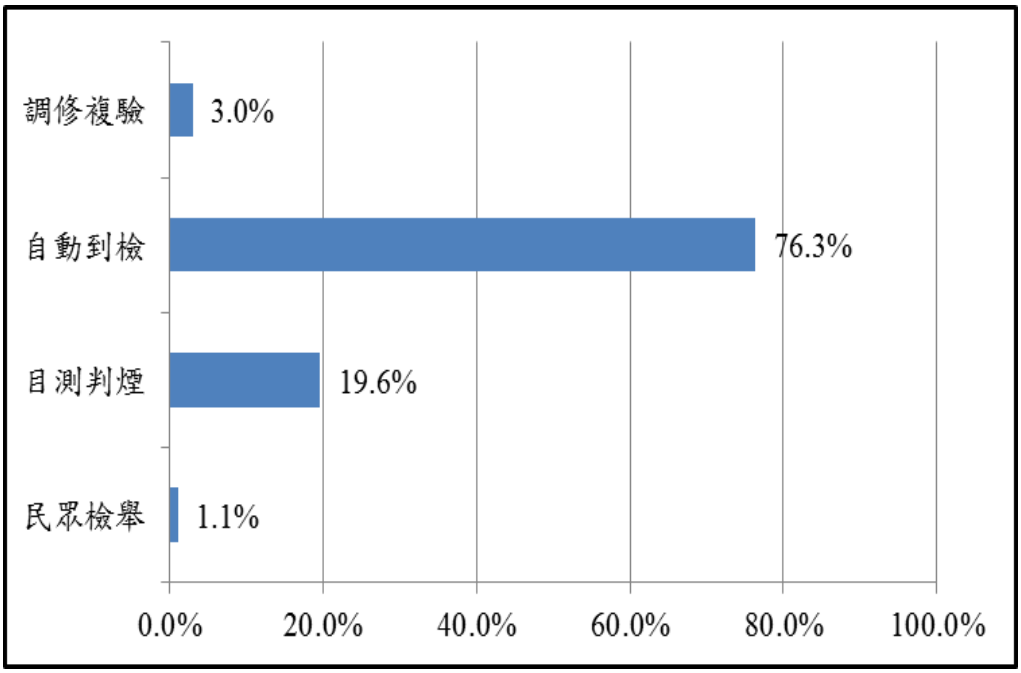


圖 5.14.1-5 動力計檢測車輛來源分佈圖

五、車輛來源與車齡交叉分佈

針對不同來源車輛其車齡分布進行交叉解析，如表 5.14.1-6 所示。在民眾檢舉到檢車輛中，以 21 年以上老舊車輛為最大宗，佔該類別到檢比例 46.7%，且顯示此類到檢車輛數隨車齡增加而上升。在目測判煙到檢部分，其到檢趨勢與民眾檢舉類別近似，到檢高峰數則為 16-20 年車輛。自動到檢車輛部分，反而以 11-15 年車輛最多，佔該類別 32.0%，然後向更高或更低車齡族群遞減；調修複驗車輛則明顯集中在車齡 16-20 年族群，高達 52.4%。

表 5.14.1-6 車齡與到檢種類數量交叉分析統計表

車齡分佈	到檢種類	檢測數	合計	比例	到檢種類	車齡分佈	檢測數	合計	比例
5 年以內	民眾檢舉	0	268	0.0%	民眾檢舉	5 年以內	0	30	0.0%
	目測判煙	15		5.6%		6-10 年	1		3.3%
	自動到檢	253		94.4%		11-15 年	5		16.7%
	調修複驗	0		0.0%		16-20 年	10		33.3%
6-10 年	民眾檢舉	1	531	0.2%		21 年以上	14		46.7%
	目測判煙	61		11.5%	目測判煙	5 年以內	15	535	2.8%
	自動到檢	461		86.8%		6-10 年	61		11.4%
	調修複驗	8		1.5%		11-15 年	74		13.8%
11-15 年	民眾檢舉	5	765	0.7%		16-20 年	203		37.9%
	目測判煙	74		9.7%		21 年以上	182		34.0%
	自動到檢	667		87.2%	自動到檢	5 年以內	253	2,083	12.1%
	調修複驗	19		2.5%		6-10 年	461		22.1%
16-20 年	民眾檢舉	10	684	1.5%		11-15 年	667		32.0%
	目測判煙	203		29.7%		16-20 年	428		20.5%
	自動到檢	428		62.6%		21 年以上	274		13.2%
	調修複驗	43		6.3%	調修複驗	5 年以內	0	82	0.0%
21 年以上	民眾檢舉	14	482	2.9%		6-10 年	8		9.8%
	目測判煙	182		37.8%		11-15 年	19		23.2%
	自動到檢	274		56.8%		16-20 年	43		52.4%
	調修複驗	12		2.5%		21 年以上	12		14.6%
合計			2,730	100%	合計			2,730	100%

5.14.2 動力計排煙檢測車輛污染度暨不合格分析

依空氣污染防制法規定，柴油車輛按年份不同其排放標準亦有所不同，凡經排煙檢驗超過法規標準者且有管制編號者將予告發。統計至 103 年 12 月 31 日為止，動力計檢驗數為 2,730 輛，不合格 80 輛，不合格率 2.9%。以下將針對受檢車輛之污染度暨不合格率加以分析。

一、車種分析

各車種於動力計檢測站之檢測結果詳表 5.14.2-1。由於自用小客車、營業小貨車受測樣本數過少(<1.0%)，故不列入分析（如圖 5.14.2-1 所示）。以各車種不合格率而言，自用大貨車不合格率最高，不合格率為 3.8%；其次為其自用小貨車，不合格率為 3.6%。此外，受測車輛車種與平均污染度分析圖，詳如圖 5.14.2-1 所示，各點平均污染度最高者，全負載 100%、全負載 60%、全負載 40%為自用大貨車，無負載為營業大貨車。

二、排氣量分析

不同排氣量之檢測不合格率分析圖如圖 5.14.2-2 所示，因為排氣量 8000c.c.~9999c.c.、14,000c.c.~15,999c.c.樣本數太少，故不列入統計分析中。以該排氣量不合格數所佔該排氣量總檢驗數而言，可發現不合格率尖鋒段為<2500c.c.車輛，不合格率 5.2%；其次為排氣量 2500c.c.~3999c.c.及 6000c.c.~7999c.c.的柴油車輛，有高於平均不合格率的 3.6%，顯示該區間車輛亦為高污染車輛。

不同排氣量之平均污染度分析圖如圖 5.14.2-2 所示。從檢測結果發現排煙污染度有隨著排氣量降低而升高的趨勢，顯示中小型柴油車污染度普遍比較高。

綜合以上所述，中小型柴油車之污染較為嚴重，顯示須重視中小型柴油車輛污染管制工作，透過積極稽查之手段加強管制中小型柴油車。有關排氣量不合格率暨污染度分佈表請參見表 5.14.2-2。

三、環保期別分析

檢測車輛環保期別與不合格率分析圖，詳如圖 5.14.2-3。以各環保期別

不合格率而言，二期環保車輛不合格率最高，不合格率為 4.6%。

環保期別與平均污染度分析圖，詳如圖 5.14.2-3。平均污染度隨環保期別愈早期車輛平均污染度愈高，因此，建議持續針對二期以前之柴油車輛加強管制，減少污染排放。有關不同期別不合格率暨污染度分佈表請參見表 5.14.2-2。

四、車輛車齡分析

檢測車輛車齡與不合格率分析圖，詳如圖 5.14.2-4。以車齡不合格率而言，16-20 年及 6-10 年車輛不合格率最高，分別為 5.2%及 3.3%。

車齡與平均污染度分析圖，詳如圖 5.14.2-4。平均污染度隨車齡增加而有升高趨勢。顯示，老舊車輛為柴油車管制重點對象。有關不同車齡不合格率暨污染度分佈表請參見表 5.14.2-4。

五、車輛來源分析

表 5.14.2-5 為各檢測來源不合格暨污染度分析表。到站檢測車輛之主要來源為本縣民眾檢舉、目測判煙、自動到檢及調修複驗等，檢測站檢測主要來源為持續推動柴油車自主管理業者車輛自動到檢車輛佔 76.3%，是所有檢測來源比例最高者。若考慮各來源的不合格率，則目測判煙和自動到檢係為最高者，分別為 3.2%、3.0%。

圖 5.14.2-5 為檢測車輛來源污染度分析圖。平均污染度以民眾檢舉(無負載、全負載 100%、60%)、目測判煙(全負載 40%)較高，為較高污染車輛。

表 5.14.2-1 動力計檢測車輛車種不合格率暨污染度分佈表

車輛種類	檢測數量（輛次）	不合格數（輛次）	不合格率（%）	污染度（%）				平均馬力比(%)
				全負載100%	全負載60%	全負載40%	無負載	
自用大客車	47	1	2.1%	8.0	7.6	11.4	9.7	55.2
自用大貨車	627	24	3.8%	11.0	12.4	14.2	16.8	47.0
自用小客車	18	0	0.0%	14.1	13.1	15.9	11.4	49.6
自用小貨車	1,112	40	3.6%	7.3	7.8	11.1	12.1	46.6
營業大客車	369	6	1.6%	3.6	3.8	5.0	7.9	54.4
營業大貨車	165	3	1.8%	8.5	10.3	11.4	18.4	46.7
營業小貨車	8	2	25.0%	9.8	19.1	14.3	15.8	50.4
其他	384	4	1.0%	6.2	8.7	9.0	13.6	48.0
總計	2,730	80	2.9%	7.7	8.7	10.7	13.2	48.1

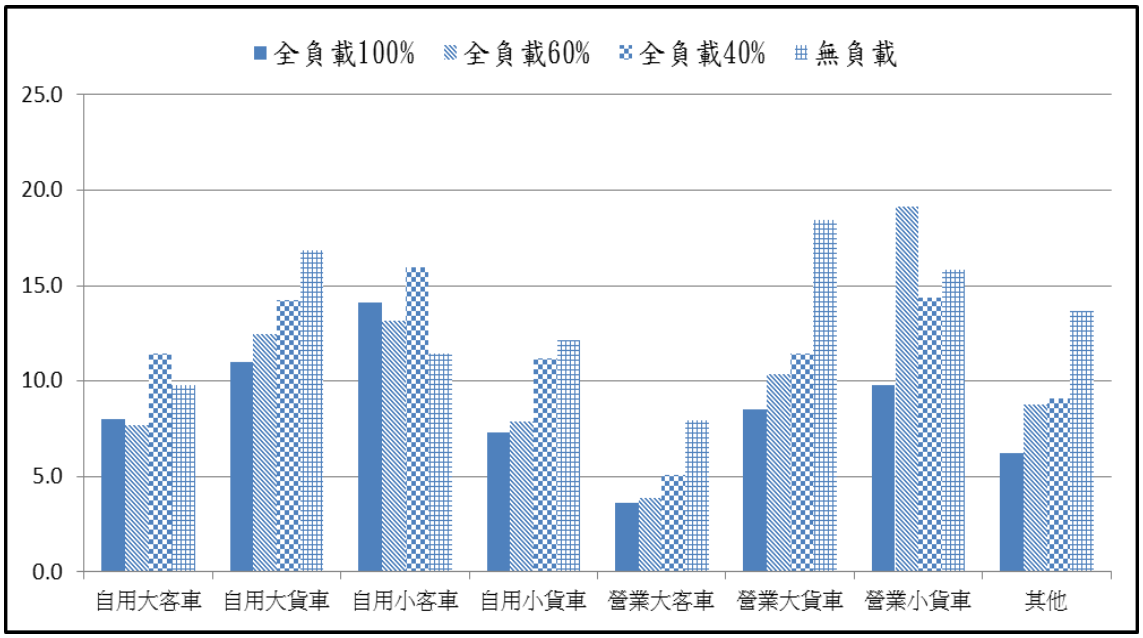


圖 5.14.2-1 動力計檢測車輛車種污染度分析圖

表 5.14.2-2 動力計檢測車輛排氣量不合格率暨污染度分佈表

排氣量(c.c.)	檢測數量(輛次)	不合格數(輛次)	不合格率(%)	污染度（%）				平均馬力比(%)
				全負載100%	全負載60%	全負載40%	無負載	
<2500c.c.	194	10	5.2%	14.9	17.2	21.0	16.1	43.4
2500c.c.~3999c.c.	1,070	38	3.6%	7.2	7.5	10.1	11.7	47.1
4000c.c.~5999c.c.	120	3	2.5%	9.3	10.6	14.1	13.9	49.5
6000c.c.~7999c.c.	449	16	3.6%	7.1	10.1	10.9	14.4	50.9
8000c.c.~9999c.c.	42	1	2.4%	10.3	10.4	16.0	13.0	53.4
10000c.c.~11999c.c.	396	6	1.5%	5.3	8.6	10.0	13.5	48.1
12000c.c.~13999c.c.	247	0	0.0%	5.1	4.7	3.9	10.3	50.7
14000c.c.~15999c.c.	27	0	0.0%	15.3	10.5	10.9	22.1	46.1
>16000c.c.	185	6	3.2%	12.0	9.5	13.7	16.7	45.2
總計	2,730	80	2.9%	7.7	8.7	10.7	13.2	48.1

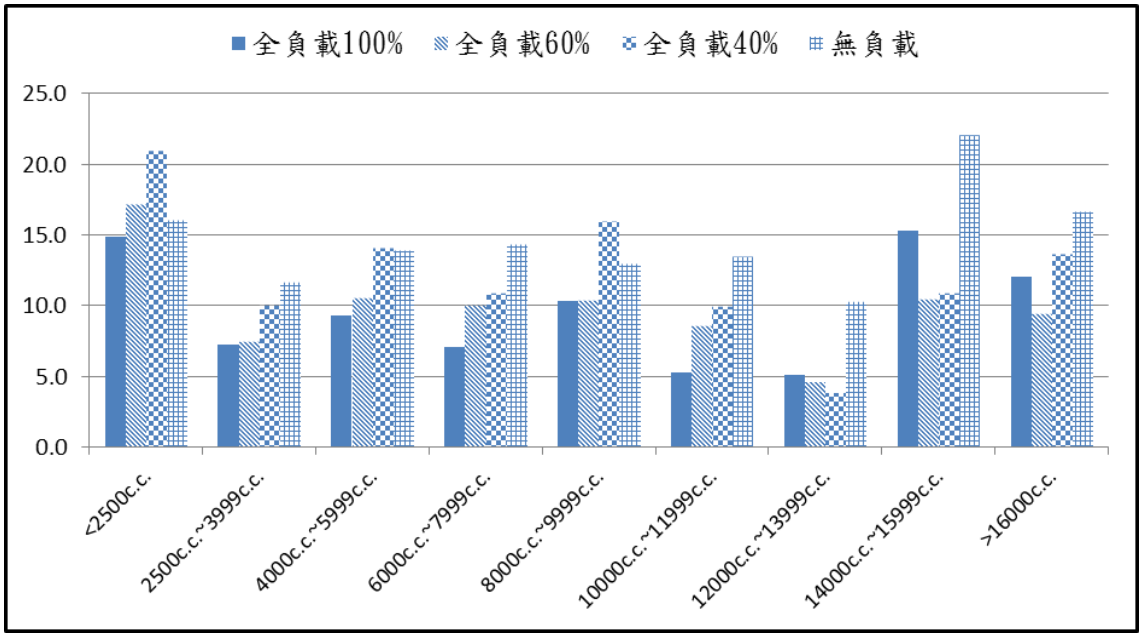


圖 5.14.2-2 動力計檢測車輛排氣量污染度分析圖

表 5.14.2-3 動力計檢測車輛期別不合格率暨污染度分佈表

環保期別	檢測數量（輛次）	不合格數（輛次）	不合格率（%）	污染度（%）				平均馬力比（%）
				全負載100%	全負載60%	全負載40%	無負載	
一期環保	487	10	2.1%	13.1	13.1	15.4	19.3	44.6
二期環保	823	38	4.6%	10.6	12.2	15.2	16.1	45.7
三期環保	1016	27	2.7%	3.7	5.3	7.2	10.3	50.1
四期環保	338	5	1.5%	3.6	2.8	2.7	7.7	53.2
五期環保	66	0	0.0%	2.2	2.3	1.2	5.1	57.5
總計	2730	80	2.9%	7.7	8.7	10.7	13.2	48.1

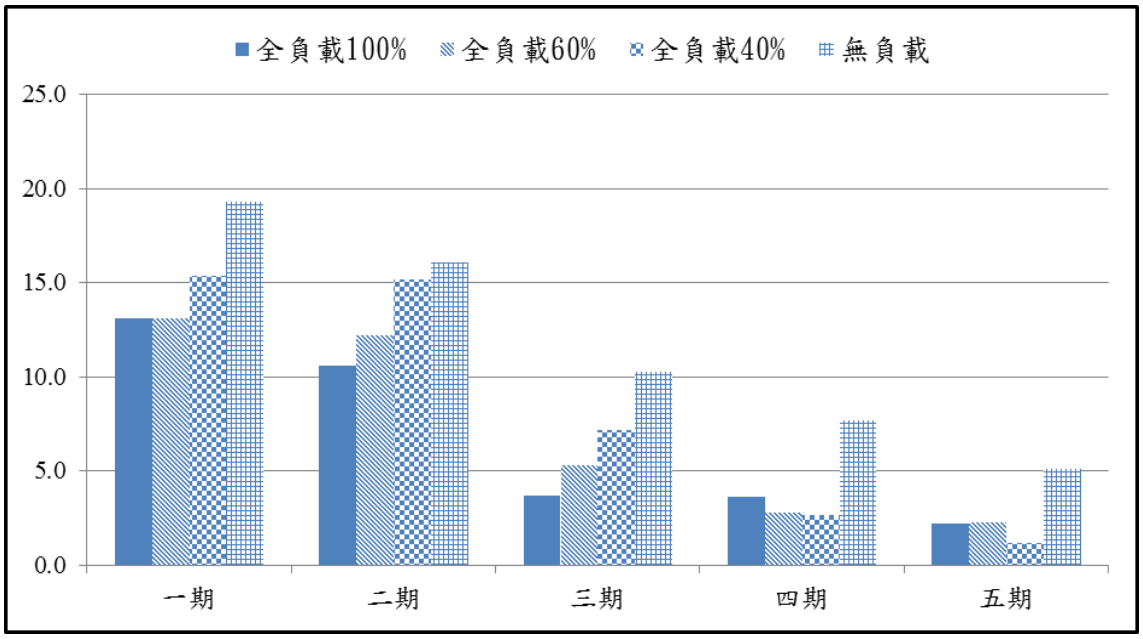


圖 5.14.2-3 動力計檢測車輛環保期別污染度分析圖

表 5.14.2-4 動力計檢測車輛車齡不合格率暨污染度分佈表

車齡分佈	檢測數量（輛次）	不合格數（輛次）	不合格率（%）	污染度（%）				平均馬力比（%）
				全負載100%	全負載60%	全負載40%	無負載	
5 年以內	268	1	0.4%	3.4	2.2	1.5	7.1	55.8
6-10 年	531	16	3.0%	3.0	5.1	7.0	9.6	49.9
11-15 年	765	20	2.6%	5.2	6.6	8.6	11.1	49.6
16-20 年	684	33	4.8%	10.9	12.1	15.1	16.5	45.6
21 年以上	482	10	2.1%	13.1	13.2	15.5	19.1	44.7
總計	2,730	80	2.9%	7.7	8.7	10.7	13.2	48.1

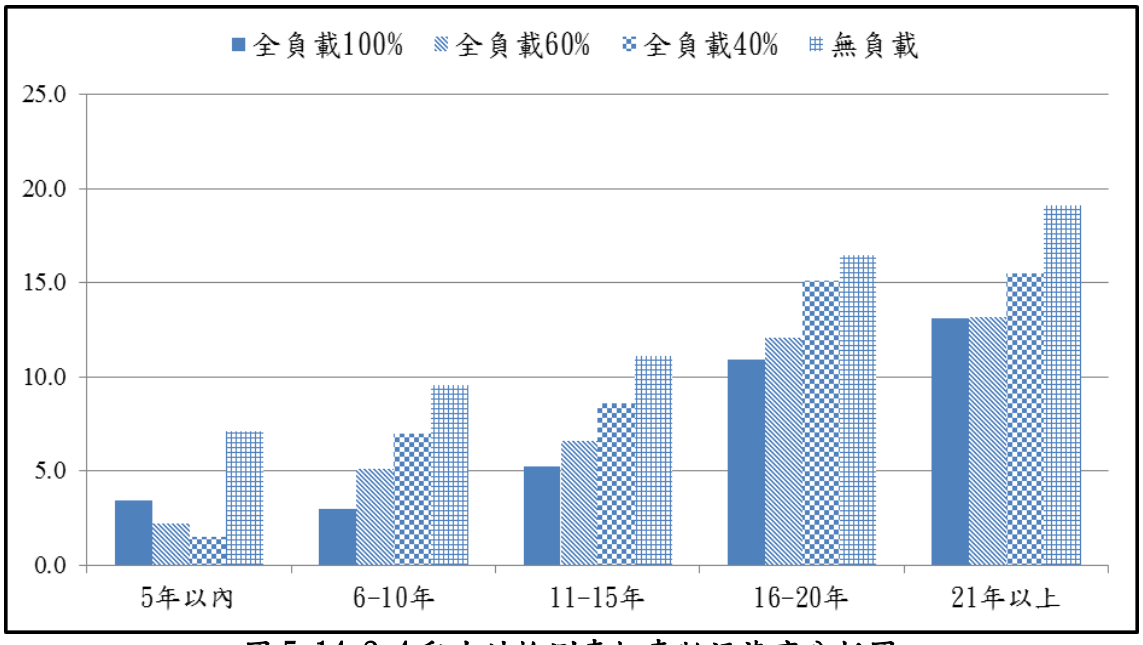


圖 5.14.2-4 動力計檢測車輛車齡污染度分析圖

表 5.14.2-5 動力計檢測車輛來源不合格率暨污染度分佈表

到檢種類	檢測數量（輛次）	不合格數（輛次）	不合格率（%）	污染度（%）				平均馬力比(%)
				全負載100%	全負載60%	全負載40%	無負載	
民眾檢舉	30	0	0.0%	11.3	13.9	12.5	17.3	43.5
目測判煙	535	17	3.2%	9.4	11.8	13.9	16.0	46.3
自動到檢	2,083	63	3.0%	7.1	7.7	9.9	12.2	48.8
調修複驗	82	0	0.0%	9.6	11.3	11.8	16.1	45.1
總計	2,730	80	2.9%	7.7	8.7	10.7	13.2	48.1

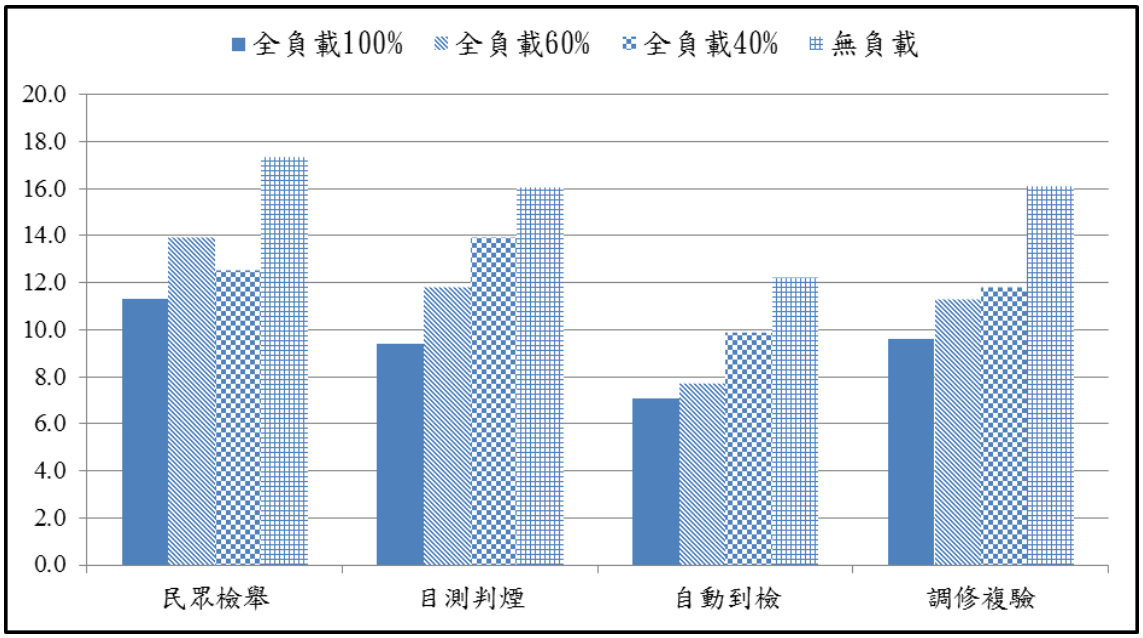


圖 5.14.2-5 動力計檢測車輛來源污染度分析圖

5.14.3 全負載馬力量測結果

圖 5.14.3-1~圖 5.14.3-3 為本縣動力計受測車輛於全負載測定狀態，其各階段之實測馬力與最大馬力比值。由圖 5.14.3-1 全負載 100%測試實測馬力/最大馬力關係圖中，發現於 100%全負載測試時，量測之馬力比以 0.35~0.50 為最多，佔所有車輛數之 64.8%。

由於檢測車輛全負載 100%測試實測馬力/最大馬力之比值若小於 0.35，則必須予以退驗並拒絕現場臨時檢測，因此全負載 100%測試實測馬力/最大馬力與歷年相較，整體馬力值已有提升，不當調修之情形亦有改善。

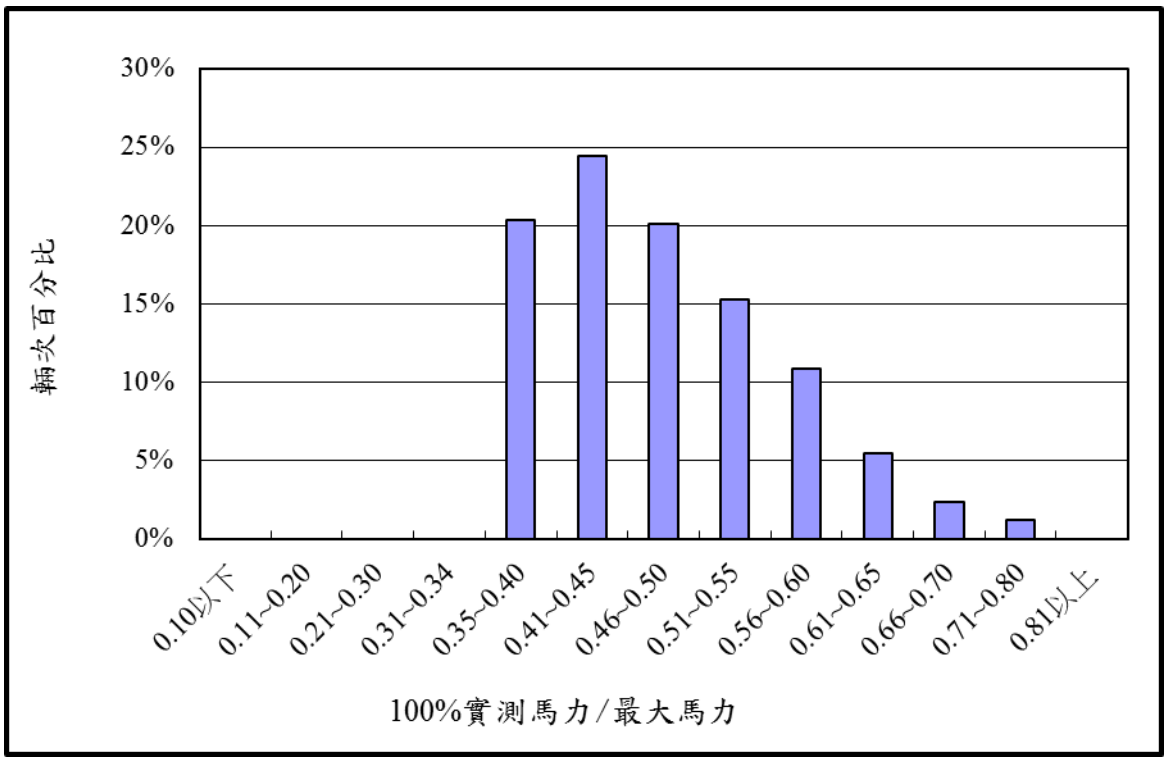


圖 5.14.3-1 全負載 100%測試實測馬力/最大馬力比

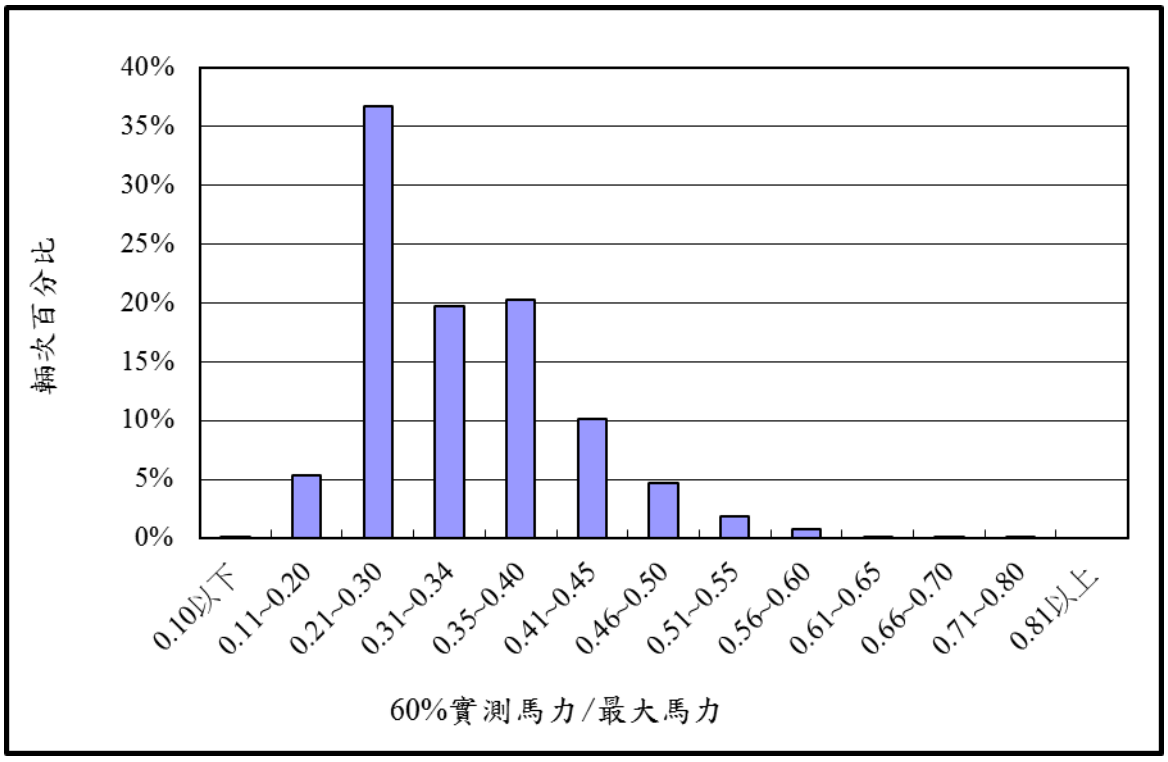


圖 5.14.3-2 全負載 60%測試實測馬力/最大馬力比

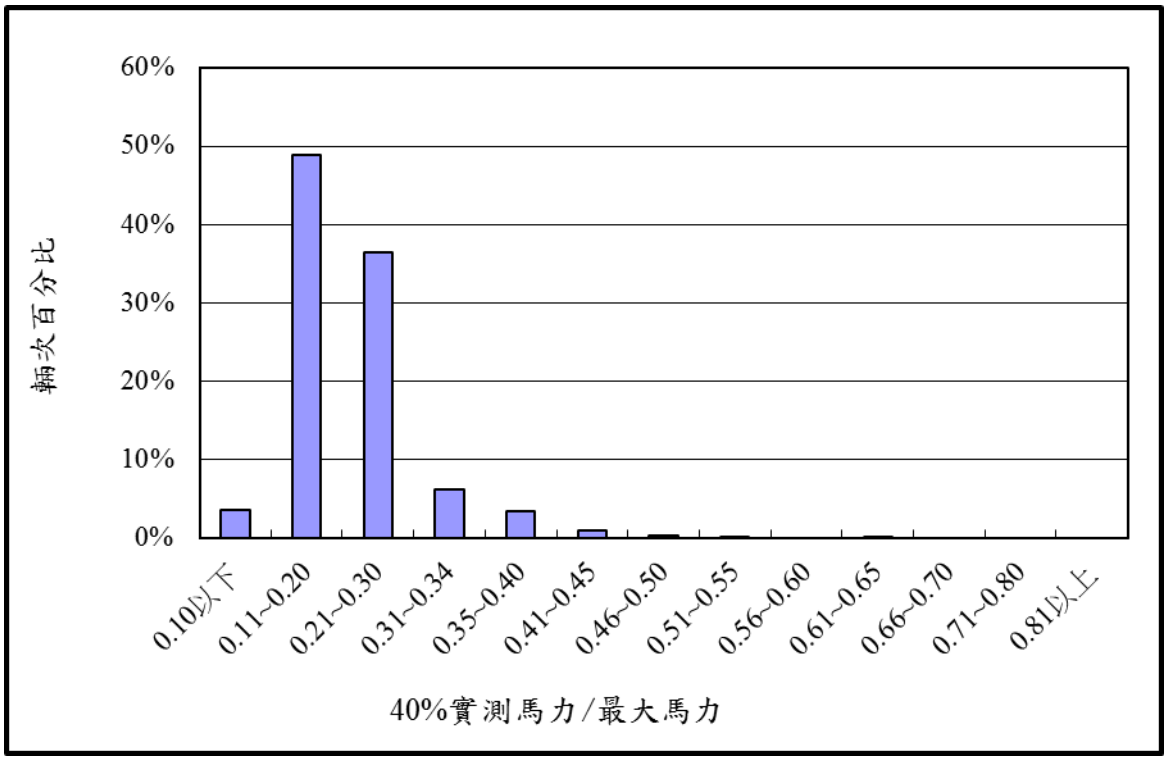


圖 5.14.3-3 全負載 40%測試實測馬力/最大馬力比

5.15 目視通知作業

由於目前各縣市柴油車排煙檢測站設置站數尚不足以提供轄區內柴油車輛定檢服務；因此，目前對於車輛檢驗仍採用不定期檢驗方式進行。以往各縣市不定期檢驗車輛大多以車籍篩選方式擇定通知車輛，因應空氣污染防制法修正暨落實篩選高污染車輛到檢，未來通知柴油車輛將以目測高污染與民眾檢舉車輛為主。

為完成本年度柴油車檢驗車輛數目標，目測車輛作業在計畫內佔了非常重要的地位。計畫執行期間，本公司由持有空氣污染物目測檢查人員訓練結業證書之工作同仁執行本年度柴油車目測判定作業，以客觀、專業之方式達成本項工作並將爭議減至最低。

目測高污染車輛資料後續由專人查詢監理站車籍資料並比對檢測記錄，篩選符合條件且近期無檢驗記錄者通知到檢，目前專案小組查訪本縣各鄉鎮適合之目測地點彙整如表 5.15-1 所示。

執行方式主要擬定在雲林縣境內柴油車出入頻繁之地點，由目視人員對排放粒狀污染物污染度超過 50%之柴油車輛，予以登記車號、判定值與目視地點、時間，記錄於目視判定結果記錄表中；為避免車牌不潔或人員誤判導致登記錯誤的車號，因此目測作業時全程輔以數位錄影系統進行錄影存證，有效減少疏失並可做為民眾爭議未經過該路段時佐證之用。目視高污染車輛交由駐局行政人員依公文處理流程呈核後，寄發到檢通知書，逾一次通知期限仍到檢者，寄發二次通知，仍未到檢者依逾期未到檢告發處分。

本計畫於 103 年 3 月 17 日開始執行目視判煙稽查工作，截至 104 年 2 月 28 日，共完成目視判煙稽查通知作業 505 輛次。

表 5.15-3 為目視判煙通知到檢情形，截至 104 年 2 月 28 日為止，共完成目判高污染車輛通知 505 件，檢測合格 461 件，檢測不合格 1 件，其他類共有 24 件（停駛、報廢、繳銷、已過戶、車籍資料錯誤…

等車輛)，郵退(經二次查證)17件，通知中案件2件(1件告發處分中)；檢測不合格車輛共有1件(處分作業中)。

表 5.15-1 目測判煙規劃地點一覽表

規劃目測判煙地點		擇點說明
鄉鎮別	路段	
土庫鎮	158甲縣道20公里處	往東西向交流道，車流量甚多
	145縣道28公里處	往北港方向，車流量甚多
斗南鎮	台一線241公里處	交流道下車輛出入繁多
	台一線245.5公里處	東西向南下往豐田工業區必經路段
大埤鄉	國道一號246.5公里處	國道車輛高污染路段
古坑鄉	台三線261公里處	古坑往嘉義必經路段
林內鄉	台三線241.5公里處	林內車輛往竹山必經路段
	台三線245.5公里處	交流道下往斗六工業區必經路段
西螺鎮	台一線230公里處	交流道下往果菜市場之路段
北港鎮	164縣道16.2公里處	縣市交通要道
虎尾鎮	158縣道29.9公里處	往中科虎尾園區要道
麥寮鄉	六輕資材中心前	六輕工業區貨運車輛必經路段
莿桐鄉	台一線233公里處	雲科、大將工業區上西螺交流道之路段

表5.15-2 目測篩選高污染車輛通知檢測統計表

月　份	目測作業數	通知檢測數
103年3月	32	32
103年4月	75	75
103年5月	63	63
103年6月	40	40
103年7月	50	50
103年8月	49	49
103年9月	47	47
103年10月	55	55
103年11月	75	75
103年12月	19	19
合　計	505	505

表 5.15-3 目測判煙通知到檢情形

目視判煙通知到檢情形							
通知狀態	檢測合格	檢測不合格	通知中	*其他	郵退	通知案件總計	達成率
數量	461	1	2	24	17	505	100.0%

*其他：通知過程中查證為停駛、報廢、繳銷、已過戶、車牌或車籍錯誤…等車輛

5.16 路邊/場站無負載檢測作業

目前在各縣市環境保護局普設柴油車動力計排煙檢測站後，柴油車排煙檢測地點從以往不定點改至排煙檢測站，檢測來源大多以公文或通知單方式指定車主前往檢驗。

由於在空氣污染防制法之規定，柴油車排煙檢測不合格須立即告發，並無複檢時間之規定，各縣市通知檢測與宣導作業亦皆善盡告知義務，以免車輛所有人或使用人因不知相關規定而被告發所引起之種種後遺；加上近來車輛使用者也較有車輛維修保養之觀念，因此，通知到檢車輛檢測不合格率有逐年下降之趨勢。

受測車輛如能於檢測前確實做好車輛排煙檢修與保養工作，即使檢測合格，對環保主管機關而言，亦已達到高污染車輛稽查管制與改善空氣污染之目的。但部分車輛使用人或保養廠，不思保養正途，而以不當調修方式來規避排煙檢測，待車輛檢測後再調回原來駕駛狀況，並未能有效改善空氣品質。為有效達到稽查管制目的、遏阻不當調修暨了解轄區內車輛排煙檢測狀況，於本年度計畫工作項目內容要求柴油車車輛排氣路邊及場站煙度計檢測數 400 輛次以上(路邊攔檢至少 300 輛)。

路邊攔車排煙檢測煙度計作業方式與路邊攔車抽油相同，皆是協調國道警力或環保警察支援配合攔車作業，再由本專案具有排煙檢測證照人員執行車輛排煙檢測工作。攔查車輛排氣煙度檢驗預定地點如表 5.16-1 所示，未來可視實際情況予以調整。

另外，本年度須配合路邊攔檢作業自動列印，由得標廠商自備路邊攔檢自動列印檢驗結果表相關設備。本公司委辦本計畫期間初期即已完成本縣路邊攔車排煙檢測自動化作業並於現場實做無誤。本年度辦理後，立即備妥相關設備配合進行路邊攔車排煙檢測，如圖 5.16-1 所示。

計畫執行期間須執行站外柴油車車輛排煙稽查篩選至少 550 輛次(作業地點不包含六輕工業區，當日已檢測者不計入數量)，並有拍照、紀錄備查，本項工作可與路攔、場站檢測作業合併進行。本項工作於 100 年度起納入柴

油車納管認定，作業現場指派專人進行排煙試踩篩選，並拍照與紀錄，如表 5.16-2。

路邊與場站無負載檢測作業，係以自動化檢測與套印系統進行檢測，以提高檢測品質及公信力。以計畫提供之稽查車，輔以優良之空間配置規劃，完成無負載檢測車輛之建置，節省稽查前置作業及提升稽查機動性。統計至 104 年 2 月 28 日止已完成路邊檢測 304 輛次，不合格 49 輛次，不合格率 16.1%；到場站檢測 100 輛次，皆為合格。兩者合併計算則為完成 404 輛次，不合格 49 輛次，總不合格率 12.1%。

表 5.16-1 路邊攔車排煙檢驗作業地點預定表

路邊攔檢規劃地點		擇點說明
鄉鎮別	路段	
斗南鎮	國道一號斗南收費站	高速公路車輛出入繁多
	台一線 239.5 公里	連接鄉鎮重要道路
	台一線 246.5 公里	東西向南下往豐田工業區必經路段
元長鄉	元長鄉中山路加油站前（台 19 線 60.5 公里）	連接鄉鎮重要道路
古坑鄉	古坑鄉興昌國小前	古坑往嘉義、梅山必經路段
	國道二高古坑收費站	古坑往嘉義、梅山必經路段
林內鄉	台三線 241.5 公里處	林內車輛往竹山必經路段
	台三線 244.5 公里處	交流道下往斗六工業區必經路段
二崙鄉	二崙鄉果菜市場前(自強大橋)	縣市交通要道
北港鎮	北港鎮第二停車場前（台 19 線 69.5 公里）	縣市交通要道
褒忠鎮	褒忠鄉褒忠消防隊前（158 縣道 12.5 公里）	海線接山線要道
麥寮鄉	六輕工業區資材中心前	六輕工業區貨運車輛必經路段
莿桐鄉	莿桐鄉僑和國小前	雲科、大將工業區上西螺交流道之路段
四湖鄉	四湖國中前	海線交要道



圖 5.16-1 路邊攔車排煙檢驗作業現況

表 5.16-2 路邊攔檢篩選判別低污染車輛放行紀錄表

日期：103 年　　月　　日					
編號	時間	車號	編號	時間	車號
1	:		16	:	
2	:		17	:	
3	:		18	:	
4	:		19	:	
5	:		20	:	
6	:		21	:	
7	:		22	:	
8	:		23	:	
9	:		24	:	
10	:		25	:	
11	:		26	:	
12	:		27	:	
13	:		28	:	
14	:		29	:	
15	:		30	:	

填表人員：　　目判人員：　　抽查人員：

表 5.16-3 路邊攔檢執行成果

月份	攔車數（輛次）	檢測數（輛次）	不合格（輛次）	檢測不合格率（%）
103 年 3 月	61	19	2	10.5%
103 年 4 月	30	10	5	50.0%
103 年 5 月	96	30	2	6.7%
103 年 6 月	62	16	4	25.0%
103 年 7 月	117	25	11	44.0%
103 年 8 月	40	33	4	12.1%
103 年 9 月	67	31	4	12.9%
103 年 10 月	82	36	8	22.2%
103 年 11 月	85	28	5	17.9%
103 年 12 月	71	38	2	5.3%
104 年 1 月	44	32	1	3.2%
104 年 2 月	22	6	1	16.7%
總計	777	304	49	16.1%

統計期間：103.3.17~104.2.28

5.16.1 路邊無負載檢測結果

一、攔檢地點分析

累計至 104 年 2 月 28 日止，共計完成 37 次路邊攔檢作業，共計攔查車輛 777 輛，篩選後進行排煙檢測 304 輛，不合格 49 輛，平均攔檢不合格率為 16.1%，攔查不合格率為 6.3%，車流量不合格率則為 1.2%。路邊無負載檢測地點與檢測不合格率統計如表 5.16.1-1 所示。

本年度工作團隊依當日現場執行現況以空踩事先判定有無污染之虞作為檢驗標準，攔查車輛數達 777 輛次，係為檢測數的 2.6 倍左右，以提升稽查效率。

二、車種分析

統計 3 月 17 日~12 月 31 日(註:因 104 年檢測項目與 103 年不同，故無法合併納入統計分析)攔檢資料，共計 266 輛。由於營業大貨車、營業小貨車與其他車種樣本數過少，因此不列入分析。圖 5.16.1-2 及表 5.16.1-2 可知，路邊攔檢車輛車種主要為自用大貨車與自用小貨車，而檢測不合格率以自用大貨車車種最高(19.7%)；其次為自用小貨車(16.9%)。在平均煙度值部分，則以自用大貨車種 27.2%污染度最高，其次為自用小貨車。

三、環保期別分析

路邊攔檢受測對象之車齡有約 55.4%集中於三期環保以前之老舊車輛，而不合格率又以二期環保車輛達 27.7%最高。由此可知，一~二期環保柴油車輛車齡已達 15 年以上，若無進行適當之維修保養，檢測不合格率將明顯提升。

由圖 5.16.1-2 可看出，平均煙度值隨著車齡增加而有變高的趨勢，顯示車齡越高的柴油車輛，其黑煙排放之情形就愈嚴重，此現象應與車輛零件耗損更換週期、車主用車習慣及對車輛之保養與維護可能有關。值得提醒車主的是：無論車齡大小，正確調修與保養是降低車輛黑煙排放的最佳方法。

表 5.16.1-1 路邊攔檢執行成果分析表(1/3)

場次	日期	攔檢地點	車流量數(輛)	攔車數(輛)	檢測數(輛)	不合格數(輛)	檢測不合格率(%)	攔查不合格率(%)
1	103.03.20	台一線北上 247 公里	158	27	9	0	0.0%	0.0%
2	103.03.25	葫桐鄉僑和國小前	206	34	10	2	0.2%	5.9%
3	103.04.21	古坑鄉興昌國小前	121	30	10	5	0.5%	16.7%
4	103.05.07	二崙鄉台十九線南下 38 公里處	182	29	10	0	0.0%	0.0%
5	103.05.13	林內鄉台三線南下 241.5 公里處	177	23	11	2	18.2%	8.7%
6	103.05.20	台一線 239.5 公里	55	9	3	0	0.0%	0.0%
7	103.05.21	葫桐鄉僑和國小前	265	35	6	0	0.0%	0.0%
8	103.06.18	四湖鄉四湖國中前	124	23	10	4	40.0%	17.4%
9	103.06.24	台一線 239.5 公里	158	39	6	0	0.0%	0.0%
10	103.07.16	葫桐鄉僑和國小前	165	35	8	3	37.5%	8.6%
11	103.07.18	台一線北上 239.5 公里	184	42	10	7	70.0%	16.7%
12	103.07.22	古坑鄉興昌國小前	92	20	6	1	16.7%	5.0%
13	103.07.25	台中港中突堤出口處	200	20	1	0	0.0%	0.0%
14	103.08.21	林內鄉台三線南下 241.5 公里處	40	8	6	1	16.7%	12.5%
15	103.08.27	台一線南下 238 公里	58	13	10	0	0.0%	0.0%

表 5.16.1-1 路邊攔檢執行成果分析表(2/3)

場次	日期	攔檢地點	車流量數(輛)	攔車數(輛)	檢測數(輛)	不合格數(輛)	檢測不合格率(%)	攔查不合格率(%)
16	103.08.28	台一線北上 239.5 公里	36	8	7	1	14.3%	12.5%
17	103.08.29	四湖鄉四湖國中前	55	11	10	2	20.0%	18.2%
18	103.09.15	台南市永成路一段場台南市區方向	60	12	1	1	100.0%	8.3%
19	103.09.17	莿桐鄉僑和國小前	60	12	10	0	0.0%	0.0%
20	103.09.18	二崙鄉台十九線南下 38 公里處	105	21	10	2	20.0%	0.0%
21	103.09.24	古坑鄉興昌國小前	110	22	10	1	10.0%	9.5%
22	103.10.15	台一線北上 247 公里	75	15	10	2	20.0%	4.5%
23	103.10.20	斗六市虎尾溪西平路 4 公里處	55	11	11	1	9.1%	13.3%
24	103.10.23	林內鄉台三線 241.5 公里	180	36	8	2	25.0%	9.1%
25	103.10.24	嘉義市新生路光彩街路口	100	20	7	3	42.9%	5.6%
26	103.11.11	莿桐鄉僑和國小前	105	21	9	1	11.1%	4.8%
27	103.11.21	嘉義縣民雄鄉臺一線北上 259 公里處	155	31	11	1	9.1%	3.2%
28	103.11.24	台一線北上 239.5K	165	33	8	3	37.5%	9.1%
29	103.12.09	林內鄉台三線南下 241.5K	50	10	10	0	0.0%	0.0%
30	103.12.16	四湖鄉四湖國中前	85	17	10	0	0.0%	0.0%

表 5.16.1-1 路邊攔檢執行成果分析表(3/3)

場次	日期	攔檢地點	車流量數(輛)	攔車數(輛)	檢測數(輛)	不合格數(輛)	檢測不合格率(%)	攔查不合格率(%)
31	103.12.23	古坑鄉興昌國小前	85	17	10	1	10.0%	5.9%
32	103.12.27	台一線北上 239.5K	135	27	8	1	12.5%	3.7%
33	104.1.13	台一線北上 247 公里處	20	4	3	0	0.0%	0.0%
34	104.1.15	二崙鄉台 19 線南下 38 公里處	50	10	9	1	11.1%	10.0%
35	104.1.20	台一線南下 238 公里處	60	12	12	0	0.0%	0.0%
36	104.1.27	台一線北上 239.5 公里處	90	18	8	0	0.0%	0.0%
37	104.2.2	台一線北上 239.5 公里處	110	22	6	1	16.7%	4.5%
合　　計			4,131	777	304	49	16.1%	6.3%

統計期間：103.3.17~104.2.28

表 5.16.1-2 路邊無負載檢測車種與不合格率分析表

車種	檢測數量（輛次）	不合格數（輛次）	不合格率（%）	平均煙度值（%）
自用大貨車	61	12	19.7%	27.2
自用小貨車	177	30	16.9%	23.2
營業大貨車	15	2	13.3%	22.9
營業小貨車	2	1	50.0%	30.0
其他	11	2	18.2%	29.2
總計	266	47	17.7%	24.4

統計期間：103.3.17~103.12.31

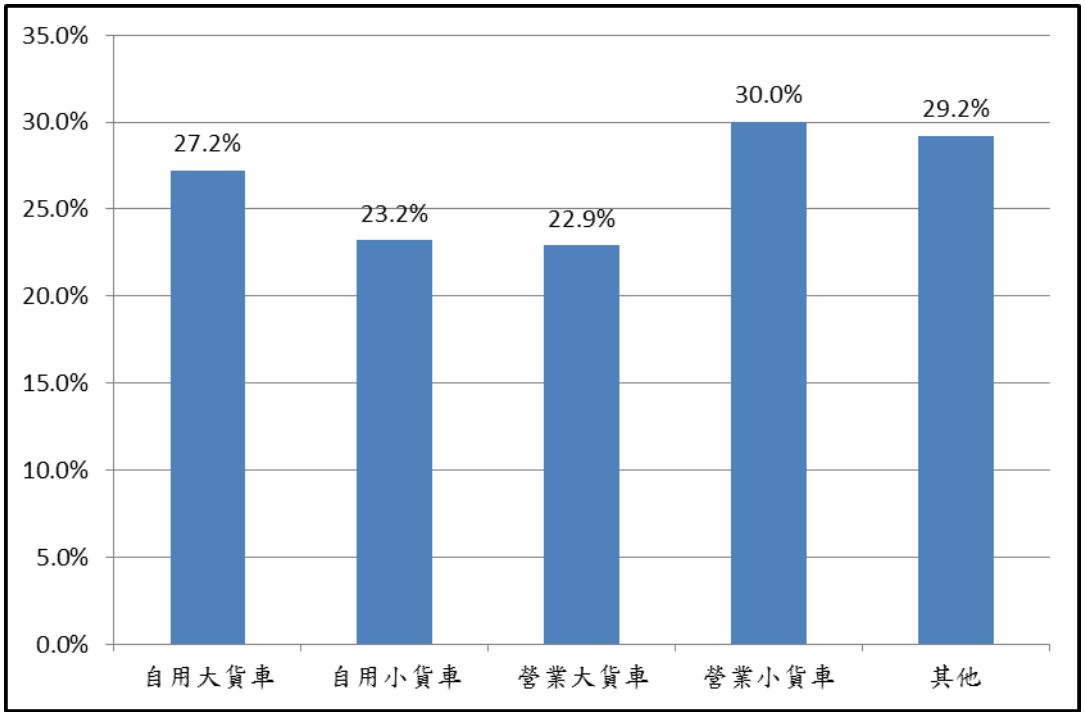


圖 5.16.1-1 路邊無負載車種與平均煙度值分析圖

表 5.16.1-3 路邊無負載檢測環保期別分析表

環保期別	檢測數（輛次）	不合格數（輛次）	不合格率（%）	平均煙度值(%)
一期環保	51	7	13.7%	31.0
二期環保	94	26	27.7%	29.4
三期環保	86	12	14.0%	19.9
四期環保	30	2	6.7%	12.6
五期環保	5	0	0.0%	10.6
總計	266	47	17.7%	24.4

統計期間：103.3.17~103.12.31

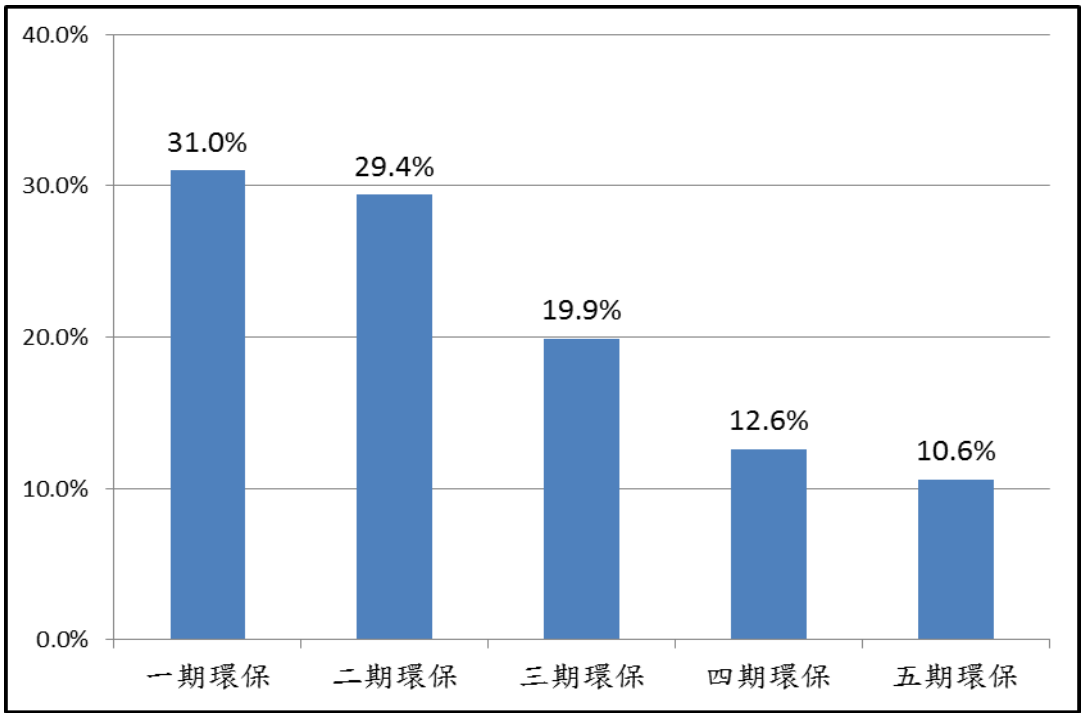


圖 5.16.1-2 路邊無負載檢測環保期別平均污染度分析圖

5.16.2 站外柴油車排煙篩選作業

本計畫應執行站外柴油車車輛排煙稽查篩選至少 550 輛次(作業地點不包含六輕工業區，當日已檢測者不計入數量)，並有拍照、紀錄備查，作業地點主要配合攔檢作業執行，目前共計完成 570 輛次站外柴油車車輛排煙稽查篩選，如表 5.16.2-1。

表 5.16.2-1 站外柴油車排煙篩選作業統計表

作業日期	作業地點	數量
103/3/20	台一線北上 247 公里	18
103/3/25	薊桐鄉僑和國小前	24
103/4/21	古坑鄉興昌國小前	15
103/4/28	臺西客運停車場	37
103/4/28	日統客運停車場	8
103/5/7	二崙鄉台十九線南下 38 公里處	9
103/5/13	林內鄉台三線南下 241.5 公里處	4
103/5/20	台一線 239.5 公里處	6
103/5/21	薊桐鄉僑和國小前	29
103/5/22	台西客運股份有限公司虎尾停車場	20
103/6/18	四湖鄉四湖國中前	13
103/6/24	台一線北上 239.5 公里	33
103/7/16	薊桐鄉僑和國小前	29
103/7/18	台一線北上 239.5 公里	43
103/7/22	古坑鄉興昌國小前	12
103/7/25	台中港中突堤出口處	20
103/8/21	林內鄉台三線南下 241.5 公里處	4
103/8/27	台一線南下 238 公里	3
103/8/28	台一線北上 239.5 公里	1
103/8/29	四湖鄉四湖國中前	1
103/9/15	台南市永成路一段場台南市區方向	11
103/9/17	薊桐鄉僑和國小前	2
103/9/18	二崙鄉台十九線南下 38 公里處	11
103/9/24	古坑鄉興昌國小前	12
103/10/15	台一線北上 247 公里	5
103/10/20	斗六市虎尾溪西平路 4 公里處	0
103/10/23	林內鄉台三線 241.5 公里	31
103/10/24	嘉義市新生路光彩街路口	13
103/11/11	薊桐鄉僑和國小前	12
103/11/21	嘉義縣民雄鄉臺一線北上 259 公里處	20
103/11/24	台一線北上 239.5 公里處	25
103/12/16	四湖鄉四湖國中前	7
103/12/17	台西客運虎尾停車場	20
103/12/17	日統客運斗六停車場	13
103/12/23	古坑鄉興昌國小前	10
103/12/27	台一線北上 239.5K	21
104/1/13	台一線北上 247 公里處	1
104/1/15	二崙鄉台 19 線南下 38 公里處	1
104/1/27	台一線北上 239.5 公里處	10
104/2/2	台一線北上 239.5K	16
合計		570

統計期間：103.3.17~104.2.28

5.16.3 場站無負載檢測結果分析

場站無負載作業地點主要規劃為客貨運業場站或營區軍車場，截至目前共計執行 6 處、檢測 100 輛次，檢測結果如表 5.16.3-1 所示。工作小組將持續不定期進行場站抽測以落實自主管理後續稽核作業，及督促自主管理業者落實車輛保養。現場作業照片如圖 5.16.3-1。

表 5.16.3-1 場站無負載檢測地點與不合格率分析表

日期	檢測地點	檢測數(輛)	不合格數(輛)	檢測不合格率(%)
103/3/27	台西斗六停車場	9	0	0.0%
103/4/23	臺西客運股份有限公司	15	0	0.0%
103/4/29	臺西北港停車場	19	0	0.0%
103/5/27	陸軍砲兵部隊測考中心	21	0	0.0%
103/6/23	陸軍砲兵部隊測考中心	19	0	0.0%
103/12/2	日統四湖停車場	17	0	0.0%
總計		100	0	0.0%

統計期間：103.3.17~104.2.28



圖 5.16.3-1 場站排煙檢驗作業現況

5.17 柴油油品抽測

本計畫針對行駛於本縣轄內的柴油車輛，執行油品抽測管制作業。截至 104 年 2 月 28 日為止，已送驗 10 件，其中硫含量分析 10 件，檢驗完成報告數 10 件，檢驗結果 0 件不合格。

為實際掌握不法柴油之使用情形，工作團隊對接受動力計排煙檢測之車輛，亦進行油品採取樣外，並不定期至柴油車輛出入頻繁地點進行路邊攔檢抽驗。同時由於營業用大貨車之加油量大且流動性高，較有可能使用非法油品，因此本年度後續會特別針對營業用大型車客貨業者車隊、擁有自設油庫及柴油車車輛業者進行大規模的油品稽查抽驗。

本計畫目標為篩選檢查油品 2,500 件，截至 104 年 2 月 28 日止，完成檢查柴油車 2,561 件，送環檢所認可實驗室完成化驗 10 件：另外，路邊攔車油品檢查數目標至少 800 件，實際檢查柴油車 1,090 件。以下針對本計畫油品抽測結果進行說明。

本計畫油品抽測作業抽測對象來源主要分三類，即路邊攔查、場站抽查、排煙檢測站抽查。油品抽測來源與不合格率分析詳如表 5.17-1 所示。截至 104 年 2 月 28 日止，本計畫針對路邊攔查抽油 10 件，總計已完成檢驗 10 件，0 件不合格。目前油品抽測結果不合格率較往年大幅降低，除表示非法油品使用情形減少外，亦有可能是駕駛使用含硫量符合標準之非法油品，造成稽查取締效益大幅降低。因此，如何分辨含硫量符合標準之非法油品將成為提升油品抽測管理績效之重要課題。

截至 104 年 2 月 28 日為止，共抽測 10 家公民營加油站，抽測清冊如表 5.17-2 所示。

另外，依合約規定，計畫執行期間，針對疑似非法油行地點、疑似非法油庫或民眾檢舉疑似案件進行稽巡查，針對上述地點每月進行 2 點次巡視並做成相關紀錄追蹤，如表 5.17-3。累計至 104 年 2 月 28 日，共計完成 24 點次清查，目前尚未發現有異狀。

針對轄區內大客貨運車隊(擁有 10 輛以上柴油車車隊)進行用油追蹤列管，共計完成 20 家，彙整如表 5.17-4。

表 5.17-1 油品抽測來源與不合格率分析表

採樣性質	篩選檢查車輛數（件）	送驗數（件）	報告完成數(件)	不合格數（件）	油品平均硫含量（單位：mg/kg）	
			硫含量		合格	不合格
路邊攔檢	1,090	10	10	0	4.91	-
檢測站	1,190	0	0	0	0	-
場站	281	0	0	0	0	-
加油站或儲油槽等油站	10	10	10	0	5.26	-
總計	2,561	20	20	0	5.08	-

表 5.17-2 加油站油品執行成果

序號	加油站名稱	地址	抽測日期	結果	含硫量(mg/kg)
1	沿海加油站	口湖鄉崙東村中山路 2 號	103/5/16	合格	4.2
2	和順加油站	口湖鄉梧北村光明路 2-7 號	103/5/16	合格	4.1
3	台亞水林加油站	水林鄉水南村外環路 306 號	103/5/16	合格	5.1
4	台灣糖業股份有限公司	褒忠鄉潮厝村潮厝 46-18 號	103/9/1	合格	3.9
5	台灣中油股份有限公司	麥寮鄉麥橋頭村橋頭路 34 號	103/9/1	合格	4.3
6	大鑫能源股份有限公司	麥寮鄉後安村後安路 222-36 號	103/9/1	合格	5.1
7	春田加油站股份有限公司	麥寮鄉三盛村許厝 2-36 號	103/9/1	合格	5.0
8	福懋興業股份有限公司-虎尾加油站	虎尾鎮廉使文科路 1131 號	103/12/17	合格	7.0
9	福懋興業股份有限公司-林森加油站	虎尾鎮穎川里頂南 19 號	103/12/17	合格	6.9
10	福懋興業股份有限公司-元長加油站	元長鄉長南村中山路 5 號	103/12/17	合格	7.0

表 5.17-3 歷年疑似非法油行列管地點與巡視紀錄

序號	巡查地點	原列管原因	巡視日期	結果說明	後續建議
1	大埤鄉南和村尼姑庵 13 鄰 13 之 34 號	疑似加油槍及抽油馬達依然在該處	1030624 1030905 1040126	該點有一鐵皮屋，無發現可疑。	持續巡視
2	莿桐鄉大將工業區	該處雖無設備，但依舊有人在內活動	1030423 1030811 1031112	該地點有鐵皮圍籬，設有出入口，未發現不法。	持續監控
3	莿桐鄉 154 縣道大聯瀝青廠旁	該處設備齊全，儲油槽 3 大處	1030515 1030905 1031218	該地點仍有人員出入，未發現不法。	持續監控
4	莿桐鄉 154 縣道 36K 儲油車	油罐車出入該處	1030331 1030714 1031031 1040126	有停放油罐車，未有加油行為。	持續監控
5	斗南鎮林子里 1 鄰林子 207-1 號	曾經經營或販賣非法油品地點，惟現場已無設備器材或活動跡象	1030514 1030811 1031218	該地點為私人用地，未發現異狀。	持續監控
6	虎尾鎮頂溪里 15 鄰西園 90 號	民眾檢舉查獲該處有非法儲油槽	1030331 1030625 1031031 1040202	私人用地，未發現異狀。	持續監控
7	斗六市虎溪路 67-5 號	該公司車輛於 100~101 年度路檢查獲使用非法油品，營業處所有非法儲油槽	1030421 1030714 1031112 1040202	未發現異狀。	持續監控

表 5.17-4 大型客貨運業者用油追蹤列管明細表

編號	列管時間	列管對象	列管項目			
			油品檢查	油品抽驗	用油證明	其他
1	103.04	太上交通企業股份有限公司	✓		✓	
2	103.04	元發遊覽車客運有限公司	✓		✓	
3	103.05	富佳通運企業有限公司	✓		✓	
4	103.05	順盈汽車貨運有限公司	✓		✓	
5	103.05	偉隆交通股份有限公司	✓		✓	
6	103.05	臺西汽車客運股份有限公司	✓		✓	
7	103.06	正威交通有限公司	✓		✓	
8	103.07	明田汽車貨運行	✓		✓	
9	103.08	日統汽車客運股份有限公司	✓		✓	
10	103.08	鹽勝通運企業股份有限公司	✓		✓	
11	103.09	裕盛汽車貨運有限公司	✓		✓	
12	103.09	超群汽車貨運有限公司	✓		✓	
13	103.10	豐億交通事業有限公司	✓		✓	
14	103.10	武金汽車貨運有限公司	✓		✓	
15	103.11	上猛交通企業股份有限公司	✓		✓	
16	103.11	峻榮交通有限公司	✓		✓	
17	103.11	環島遊覽公司	✓		✓	
18	103.12	永宜遊覽汽車有限公司	✓		✓	
19	103.12	草嶺遊覽汽車有限公司	✓		✓	
20	103.12	西螺貨運有限公司	✓		✓	

5.18 相關性測試與品保測試

依合約規定本計畫需於計畫期間與行政院環境保護署認可之參考實驗室進行 1 次相關性測試及執行 15 次品保測試。

5.18.1 相關性測試

經查本縣柴油車排煙檢測站近年執行相關性測試辦理月份為每年 1 月，103 年 1 月亦已完成 1 場次辦理，因此，本年度亦循往例於 104 年 1 月執行。

相關性測試係以財團法人車輛研究測試中心標準車(車輛廠牌：中華，車輛型式：FB511B，引擎型式：直列四缸，最大功率：81kW/3700rpm)執行。

相關性測試於 104 年 1 月 20~21 日辦理，相關性測試結果如表 5.18.1-1 所示，比較結果如表 5.18.1-2 所示。由表 5.18.1-2 可看出本縣柴油車動力站不透光率測試值於無負載差值為 0.03(m^{-1})，符合目前本實驗室作業程序書 OP-06 允收標準(黑煙污染度±3.5%，換算為不透光率為±0.37 m^{-1})，相關性良好。

表 5.18.1-1 相關性測試結果

測試實驗室	日期	大氣壓力(kPa)	環境溫度(℃)	實測最大馬力(kW)	馬力比(%)	實測最高轉速(rpm)	黑煙不透光率測試結果(m^{-1})
ARTC	104/1/20	102.2	19.0	51.7	63.8	4260	0.24
ARTC	104/1/20	102.1	19.3	51.0	63.0	4260	0.24
ARTC	104/1/20	102.1	19.8	51.8	64.0	4260	0.24
平均值							0.24
雲林縣動力站	104/1/21	100.7	21.6	50.0	61.7	4237	0.28
雲林縣動力站	104/1/21	100.7	22.8	50.7	62.6	4256	0.28
雲林縣動力站	104/1/21	100.7	23.6	50.7	62.6	4237	0.26
平均值							0.27

表 5.18.1-2 相關性測試結果比較表

試驗方法及程序	黑煙不透光率(m^{-1})		
	ARTC 測試值	雲林縣柴油車排煙檢測站測試值	差異值
柴油汽車黑煙不透光率檢測方法及程序	0.24	0.27	0.03

備註：差異值計算為兩值相減取絕對值

5.18.2 品保測試

本計畫品保測試方式說明如下：

1.穩定性測試16次(以103年2月12日~2月21日16筆穩定性測試數據為主)，將所有品保測試結果據以平均，求出標準車無負載、100%全負載、60%全負載、40%全負載之平均濃度、馬力值與標準差，並以平均濃度± 3倍標準差(即AC ± 3SC)做為本實驗室品保測試之最大上下限管制線。

2.至少執行15次品保測試，二次品保測試時間間距應儘可能平均。

3.將各次品保測試結果與AC ± 1SC、AC ± 2SC、AC ± 3SC管制線繪製本檢測站品保測試圖，並觀察各次測試結果落點分佈。

4.15次品保測試結果中，同一檢驗點若檢驗結果未超過AC ± 3SC管制線，則視為合格，否則為不符合，依不符合事項管制作業程序進行原因追蹤與矯正、預防措施。

由於101年度已購置環保局品保專用車，因此本年度品保測試以環保局品保專用車(車輛廠牌：中華，車輛型式：BF035-FB511B102，引擎型式：直列四缸，最大功率：109hP/3700rpm)執行，其品保測試圖16組數據來源係以103年2月12日~2月21日16筆穩定性測試數據進行繪製。

至103年12月31日止，共計完成15次品保測試。因應環保署公告之「柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序」，並自中華民國104年1月1日生效，本計畫另於103年12月23-31日進行不透光率檢測15筆的穩定性測試，並於104年計畫期間進行2筆品保測試，計畫執行期間共計完成17筆品保測試。

表5.18.2-1為基本管制圖16次測試結果，緣此繪製檢測站之品保管制圖，表5.18.2-2為103年計畫期間15次品保測試結果，品保測試結果繪製如圖5.18.2-1~圖5.18.2-7，由圖5.18.2-1~圖5.18.2-7可看出目前之測試結果皆未超過AC ± 3SC管制線，且其趨勢亦無漸升或漸減之趨勢，顯示本站之檢測品質控管良好。

表 5.18.2-1 基本管制圖 16 次測試結果

車號	項目	污染度(%)				馬力值(hP)		
		無負載	100% 全負載	60% 全負載	40% 全負載	100% 全負載	60% 全負載	40% 全負載
2230-XU (局品保車)	平均值	10.1	4.5	2.8	18.8	82.6	58.3	38.8
	標準差	1.1	1.3	0.9	1.7	2.6	0.7	1.2
	2倍標準差	2.2	2.6	1.8	3.4	5.2	1.4	2.4
	3倍標準差	3.3	3.9	2.7	5.1	7.8	2.1	3.6
	警告上限	12.3	7.1	4.6	22.2	87.8	59.7	41.2
	警告下限	7.9	1.9	1.0	15.4	77.4	56.9	36.4
	管制上限	13.4	8.4	5.5	23.9	90.4	60.4	42.4
	管制下限	6.8	0.6	0.1	13.7	74.8	56.2	35.2

表 5.18.2-2　103 年 15 次品保測試結果

	次數	日期	污染度(%)				馬力值(HP)		
			無負載	100%全負載	60%全負載	40%全負載	100%全負載	60%全負載	40%全負載
車號2230-XU(局品保車)	1	3/28	10	5	2	20	80.0	59.0	38.0
	2	4/18	9	4	3	18	84.5	58.0	39.0
	3	4/28	9	4	3	20	82.0	58.5	37.0
	4	5/16	11	6	2	19	83.0	57.5	37.5
	5	6/10	11	3	3	20	84.0	59.5	39.5
	6	6/25	8	3	2	17	80.5	58.5	38.5
	7	7/15	10	5	4	19	83.5	59.0	39.0
	8	9/23	10	3	2	19	82.0	58.0	39.5
	9	10/6	11	4	2	18	83.0	57.5	38.0
	10	10/20	9	4	3	19	81.0	58.5	38.5
	11	10/31	10	5	4	18	82.0	58.5	38.0
	12	11/12	11	5	2	17	83.0	58.0	40.0
	13	11/25	9	4	3	20	81.5	59.0	38.5
	14	12/8	9	5	2	18	83.5	57.5	39.0
	15	12/22	11	3	3	19	82.0	58.5	38.0

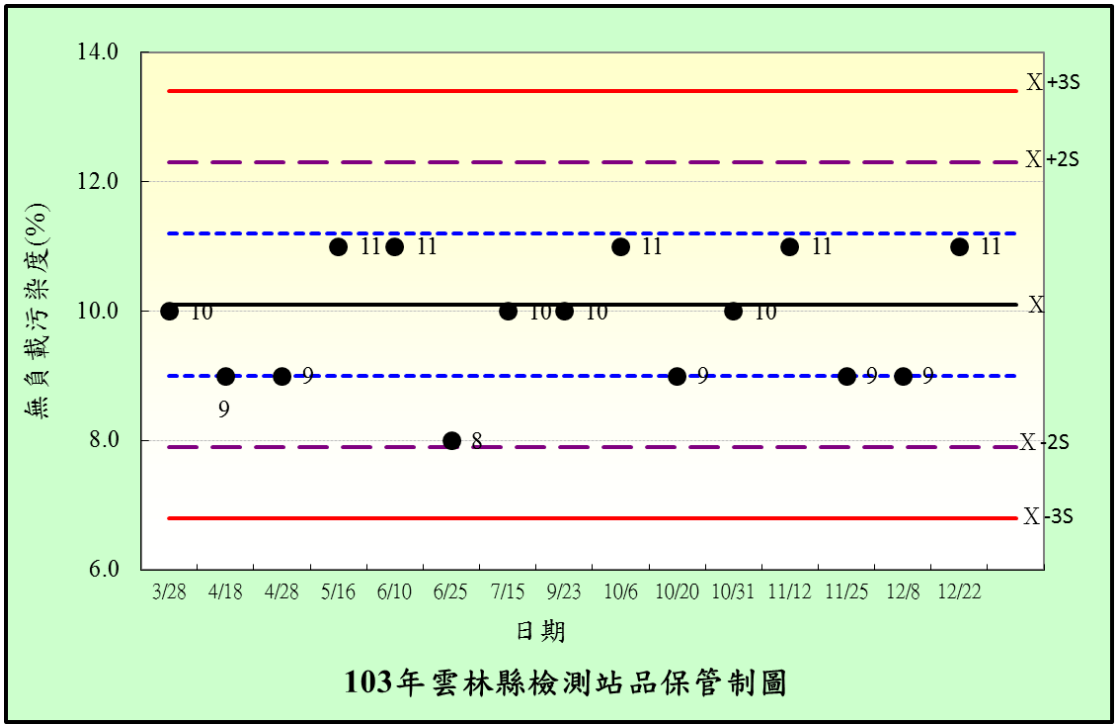


圖 5.18.2-1 品保車無負載煙度品質管控圖

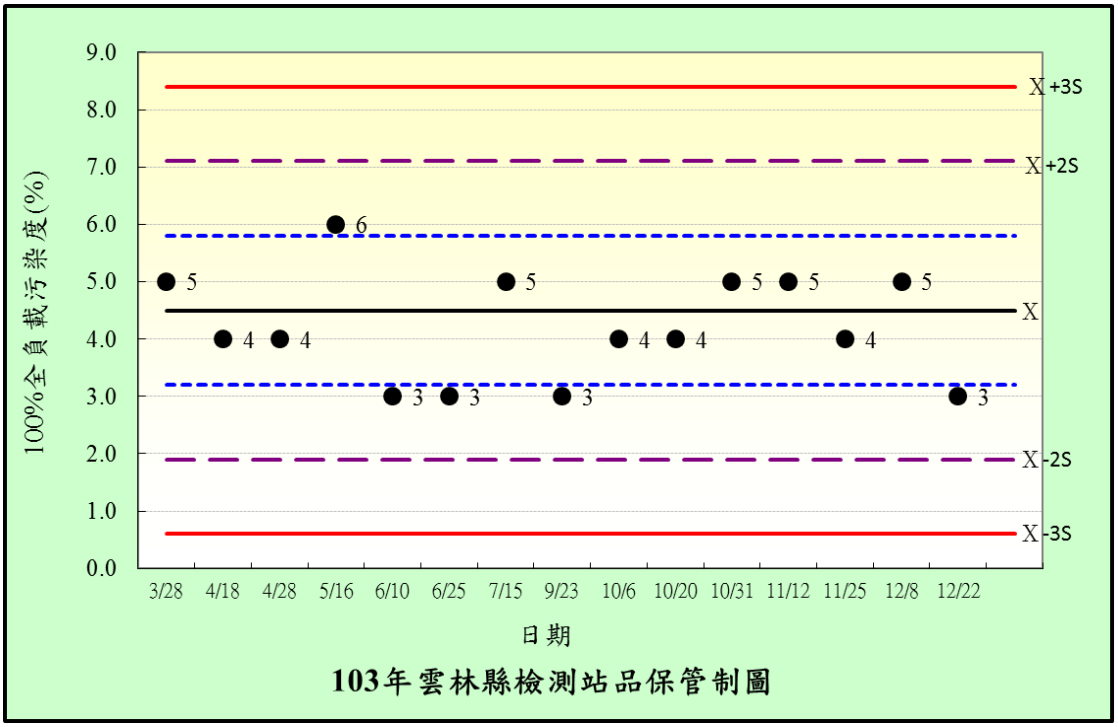


圖 5.18.2-2 品保車全負載 100%煙度品質管控圖

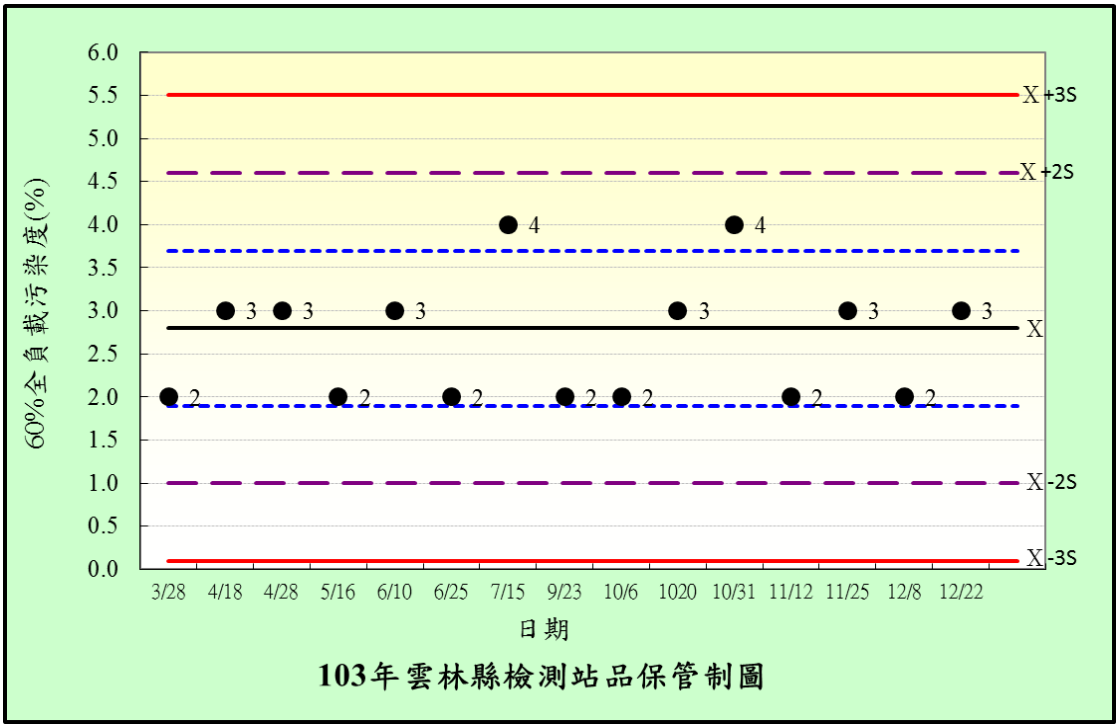


圖 5.18.2-3 品保車全負載 60%煙度品質管控圖

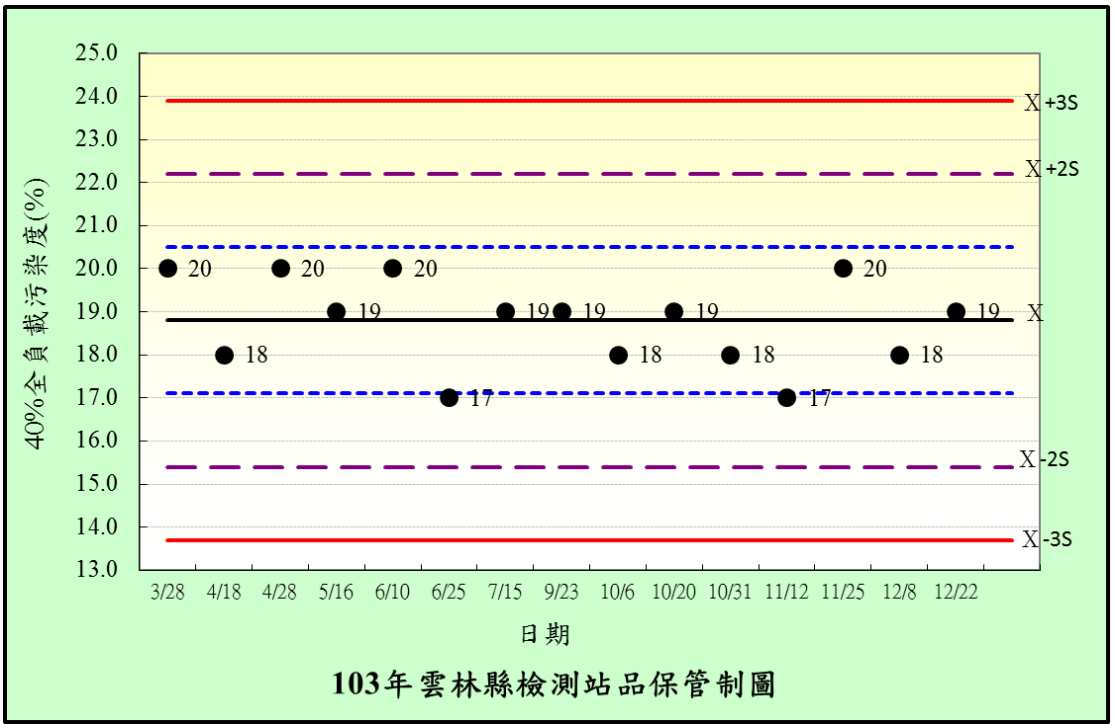


圖 5.18.2-4 品保車全負載 40%煙度品質管控圖

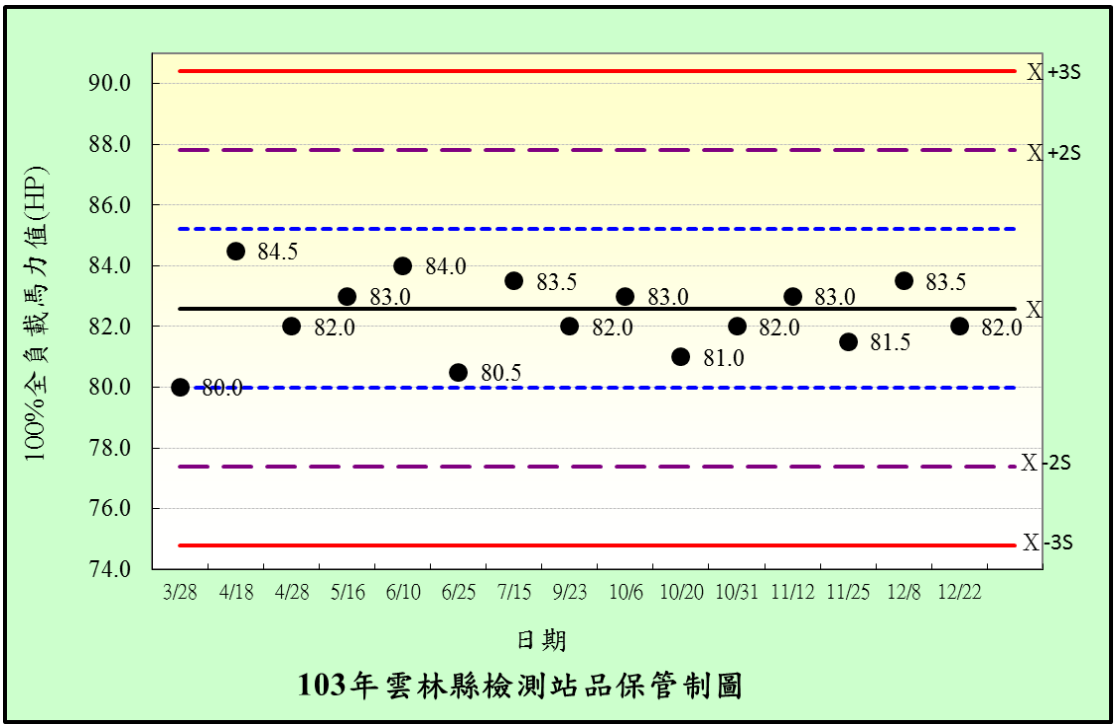


圖 5.18.2-5 品保車全負載 100%馬力值品質管控圖

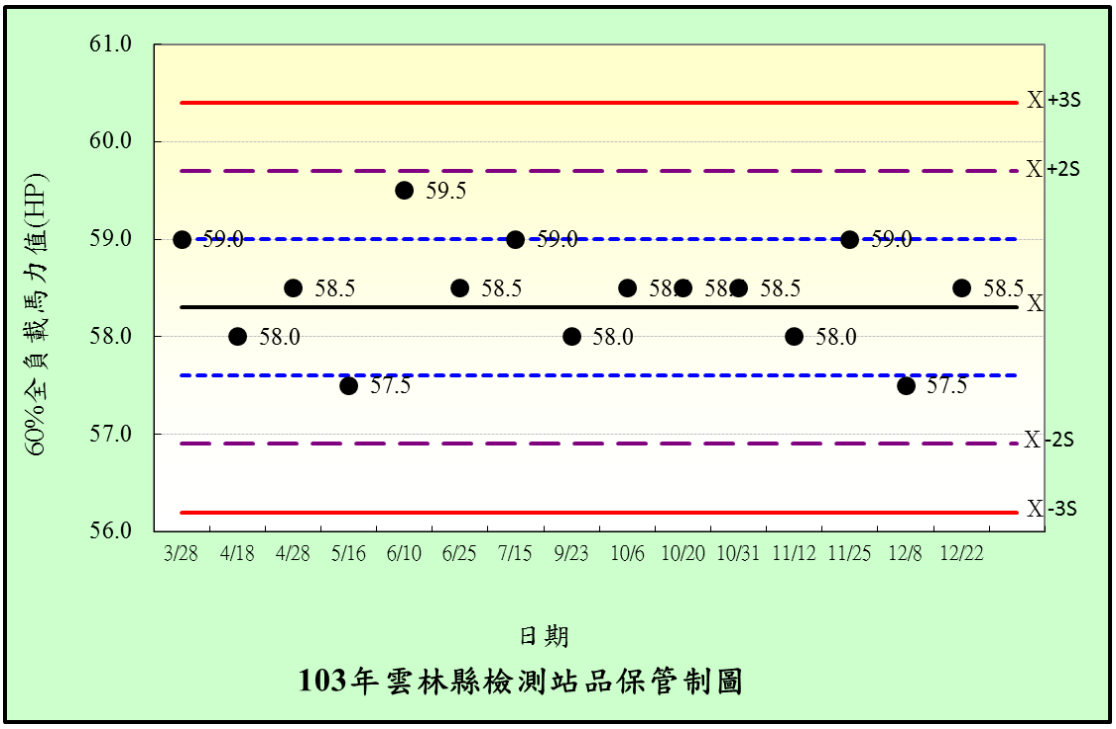


圖 5.18.2-6 品保車全負載 60%馬力值品質管控圖

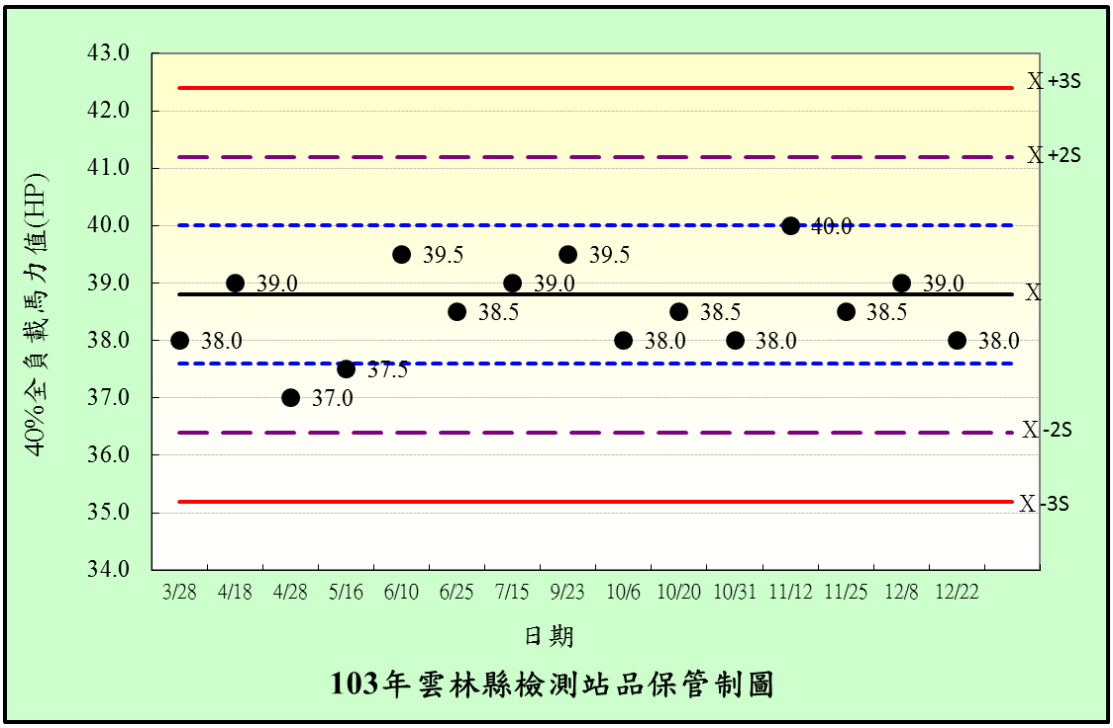


圖 5.18.2-7 品保車全負載 40%馬力值品質管控圖

5.18.3 雲嘉南比對測試

本計畫計畫期間應協調與雲嘉南空品區其他縣市進行能力比對測試 2 次並檢討說明，執行前應先擬定規劃書報局核備後辦理。規劃作法如下：

(1)由本計畫每季規劃至少一次實驗室間能力比對。

(2)參與實驗室能力比對之實驗室應為TAF認可之實驗室。

(3)實驗室能力比對程序如下：

a.由本計畫提出能力比對計畫，提報環保局審核。

b.尋找參與能力比對之實驗室，依據行政院環境保護署柴油汽車排氣煙度試驗方法及程序執行能力比對。

c.請參與實驗室能力比對之實驗室針對同樣一部柴油車，依據行政院環境保護署柴油汽車排氣煙度試驗方法及程序之檢測方法，進行排煙檢測並出具檢測報告。

d.本縣檢測站亦針對同樣一部柴油車，依據行政院環境保護署柴油汽車排氣煙度試驗方法及程序之檢測方法進行排煙檢測，出具檢測報告。

e.將所有參與實驗室間能力比對之實驗室檢測結果，做一分析比對，出具一份比對結果報告。

f.將能力比對結果報告交由實驗室技術主管審查。

g.執行流程圖

(4)能力試驗結果，同一檢驗點若本縣檢測站與雲嘉南其他任一實驗室檢驗結果數據絕對差值若大於比對車輛法規標準值x10%，則視為不符合，應由技術主管進行原因分析及綜合判斷。

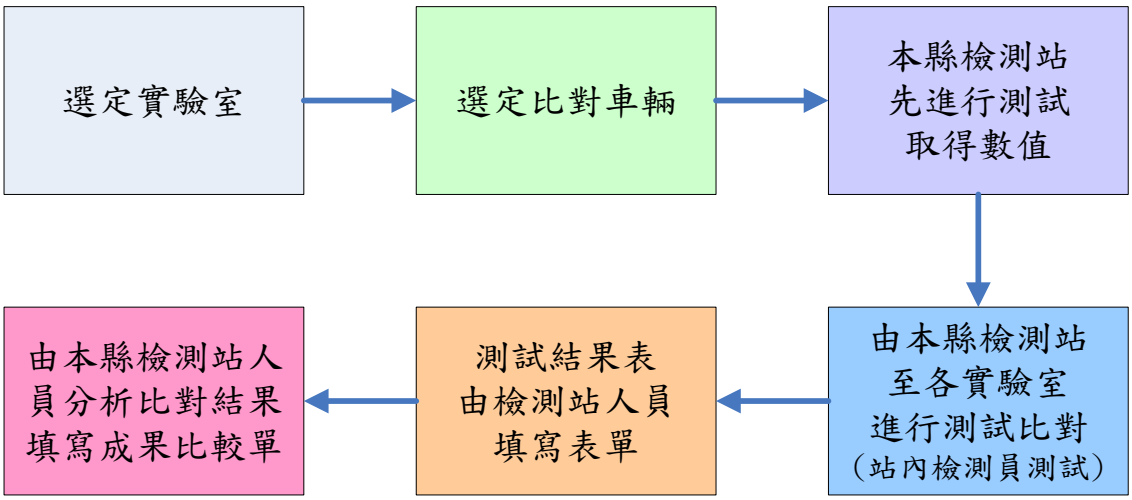


圖 5.18.3-1 雲嘉南比對規劃流程圖

第一次比對測試於 103 年 4 月 8 日~11 日完成，測試結果與檢討說明如下：

(一)測試結果分析

(1)依品保品管測試作業程序(OP-15)5.3.3 允收標準規定：本實驗室委託單位完成相關性測試後，須出具分析報告供本實驗室參考，而此分析報告之允收標準為：本實驗室測試值≦委託單位測試值±(標準車輛法規標準值)×10%。本次比對測試之標準車出廠日期為 2006 年 9 月，法規標準值為 35%(污染度)，故(本實驗室測試值-其他單位測試值)≦±3.5%(污染度) 為本實驗室允收標準。

(2)依此，判定與嘉義縣、嘉義市、台南市喜樹站、台南市柳營站全負載 3 測點與無負載測試對結果，皆符合允收標準。依此，判定皆符合允收標準。

(二)檢討與改善

無。

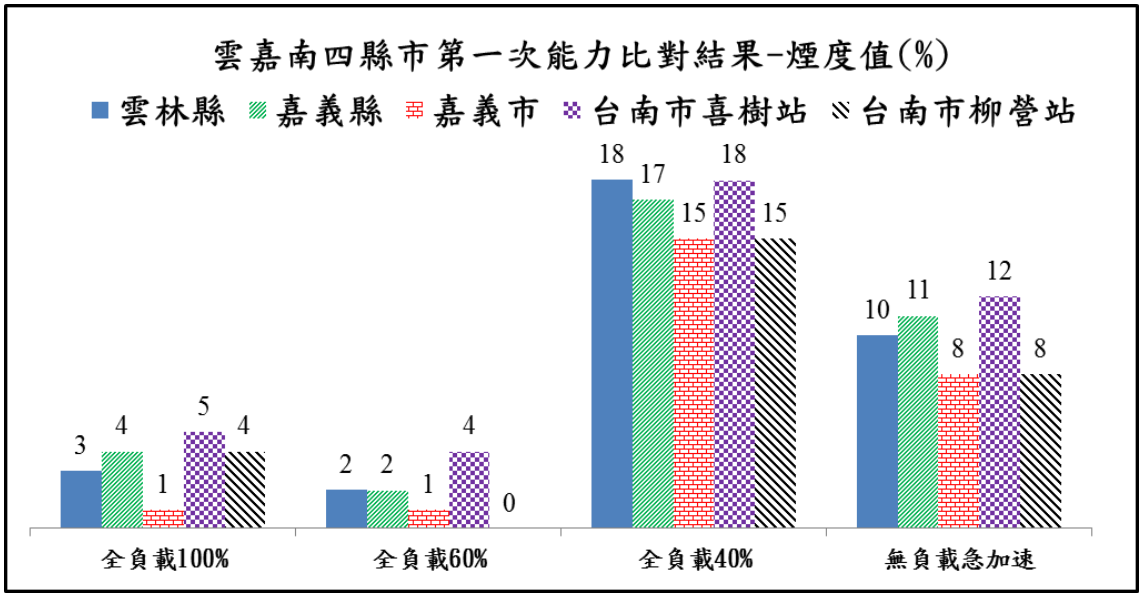


圖 5.18.3-2 第一次雲嘉南比對測試結果比較圖

第二次比對測試於 103 年 9 月 23 日~26 日完成，測試結果與檢討說明如下：

(一)測試結果分析

(1)依品保品管測試作業程序(OP-15)5.3.3 允收標準規定：本實驗室委託單位完成相關性測試後，須出具分析報告供本實驗室參考，而此分析報告之允收標準為：本實驗室測試值≦委託單位測試值±(標準車輛法規標準值)×10%。本次比對測試之標準車出廠日期為 2006 年 9 月，法規標準值為 35%(污染度)，故(本實驗室測試值-其他單位測試值)≦±3.5%(污染度) 為本實驗室允收標準。

(2)依此，判定與嘉義縣、嘉義市、台南市喜樹站、台南市柳營站全負載 3 測點與無負載測試對結果，皆符合允收標準。依此，判定皆符合允收標準。

(二)檢討與改善

無。

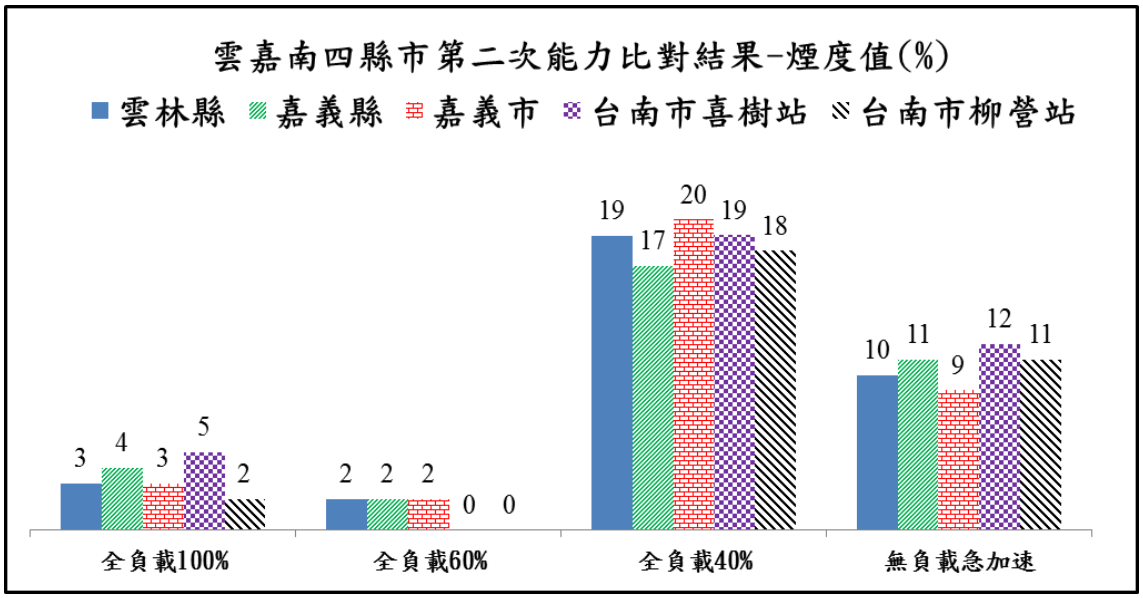


圖 5.18.3-3 第二次雲嘉南比對測試結果比較圖

5.19 聯合稽查管制作業成果

5.19.1 雲嘉南空品區聯合稽查

雲嘉南空品區四縣市聯合稽查，原則上每個月執行一次。但得視狀況及工作協調會決議予以增減。聯合稽查的地點規劃原則上由四縣市環保局輪流主導安排稽查點，地點主要以省道等替代道路互相搭配，亦可就轄區內特定區域進行柴油車的排煙檢測及油品抽測防堵稽查作業。

四縣市聯合稽查主要的作業內容包括：

（1）路邊柴油車排煙攔檢檢測作業：該項作業針對行駛中通過稽查地點之老舊或排煙過大的柴油車進行排煙篩檢，針對有污染之虞的車輛攔車進行排煙檢測。

（2）路邊攔查柴油車油品抽測稽查作業

截至 104 年 2 月 28 日止，共計配合 4 次雲嘉南空品區聯合稽查，如表 5.19.1-1、表 5.19.1-2 所示。相關成果說明如下：四次聯合稽查，四縣市共計攔車 339 輛、排煙檢測 89 輛、不合格數 23 輛，攔檢不合格率為 25.8%，攔查不合格率為 6.8%。本計畫執行成果為攔車 84 輛、排煙檢測 25 輛、不合格數 6 輛，攔檢不合格率為 24.0%，攔查不合格率為 7.1%。

表 5.19.1-1 第一次聯合稽查成果表

103 年 9 月 15 日雲嘉南四縣市聯合稽查成果					
日期：103.9.15					主辦縣市：台南市
縣市別	攔車數	檢測數	不合格數	不合格率	地點
雲林縣	12	1	1	100.0%	86 號快速道路灣里交流道下永成路一段往市區方向
嘉義縣	20	4	3	75.0%	86 號快速道路灣里交流道下永成路一段往快速道路方向
嘉義市	14	7	3	42.9%	臺南市南區濱南路 487 號前
臺南市	24	2	1	50.0%	臺南市南區濱南路 220 號前
合計	70	14	8	57.1%	

表 5.19.1-2 第二次聯合稽查成果表

103 年 10 月 24 日雲嘉南四縣市聯合稽查成果					
日期：103.10.24					主辦縣市：嘉義市
縣市別	攔車數	檢測數	不合格數	不合格率	地點
雲林縣	19	7	3	24.9%	嘉義市新生路與光彩街口
嘉義縣	14	9	2	22.2%	嘉義市新生路與志航街口
嘉義市	31	15	1	6.7%	嘉義市北港路 1122 號
臺南市	34	4	2	50.0%	嘉義市北港路 1059 號
合計	98	35	8	22.9%	

表 5.19.1-3 第三次聯合稽查成果表

103 年 11 月 21 日雲嘉南四縣市聯合稽查成果					
日期：103.11.21					主辦縣市：嘉義縣
縣市別	攔車數	檢測數	不合格數	不合格率	地點
雲林縣	31	11	1	0.0%	嘉義縣民雄鄉臺一線北上 259 公里處
嘉義縣	61	10	0	9.1%	水上鄉台一線速邁樂水上加油站南向
嘉義市	10	2	1	50.0%	民雄鄉台一線福懋建國加油站北向
合計	102	23	2	8.7%	

表 5.19.1-4 第四次聯合稽查成果表

104 年 2 月 2 日雲嘉南四縣市聯合稽查成果					
日期：104.2.2					主辦縣市：雲林縣
縣市別	攔車數	檢測數	不合格數	不合格率	地點
雲林縣	22	6	1	16.7%	台一線北上 239.5 公里處
嘉義縣	25	8	2	25.0%	台一線南下 239.5 公里處
臺南市	22	3	2	66.7%	新營區長榮路與新北路街口
合計	69	17	5	29.4%	



圖 5.19.1-1 雲嘉南聯合稽查作業現況

5.19.2 跨縣市聯合稽查

依本計畫合約工作項目，計畫執行期間須協調其他縣市進行聯合稽查 2 場次，規劃與鄰近本縣之嘉義縣合併辦理。於 103 年 7 月 18 日、11 月 24 日協調與嘉義縣完成 2 場次辦理，成果彙整於表 5.19.2-1。二次跨縣市聯合稽查共計攔查車輛數 159 輛，排煙檢測數 36 輛，不合格 17 輛，檢測不合格率為 47.2%。相關辦理照片彙整於圖 5.19.2-1。

表 5.19.2-1 二場次跨縣市聯合稽查成果表

日期	7/18		11/24		合計
稽查地點	台 1 線檢測站外		台 1 線檢測站外		
執行縣市	雲林縣	嘉義縣	雲林縣	嘉義縣	
車流量數	221	243	202	254	920
攔車數	42	45	33	39	159
檢測數	10	9	8	9	36
不合格數	7	7	2	1	17
檢測不合格率	70.0%	77.7%	25.0%	11.1%	47.2%
攔查不合格率	16.7%	15.6%	6.1%	2.6%	10.7%
車流量不合格率	3.2%	2.9%	1.0%	0.4%	1.8%





圖 5.19.2-1 跨縣市聯合稽查照片

5.20 柴油車排煙檢測站檢測區更新維護相關作業成果

辦理柴油車排煙檢測站檢測區之（環氧樹脂 EPOXY）地板更新、檢測站等綠美化更新維護相關作業，廠房油漆粉刷 2 次。

一、廠房油漆粉刷

本計畫於 103 年 7 月 24 日~28 日、104 年 2 月 4 日~6 日，辦理 2 次廠房油漆粉刷。油漆粉刷範圍包括廠房內外側牆面、檢測區牆面、控制室及車主休息室牆面、二樓辦公室及樓梯間牆面以及底盤動力計之清潔粉刷。

二、檢測地板與圍籬綠美化

本計畫於 103 年 7 月 24 日~28 日期間，辦理排煙檢測站檢測區之（環氧樹脂 EPOXY）地板及周邊圍籬綠美化更新維護。

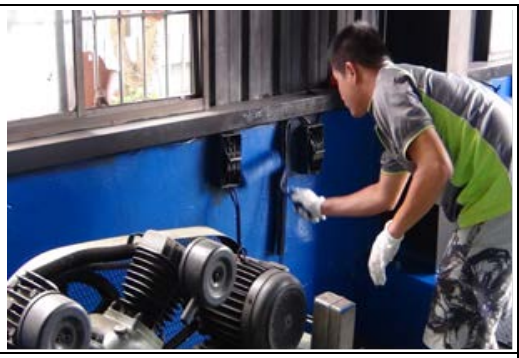
圖 5.20-1 為地板更新、廠房油漆與綠美化維護辦理相關照片。

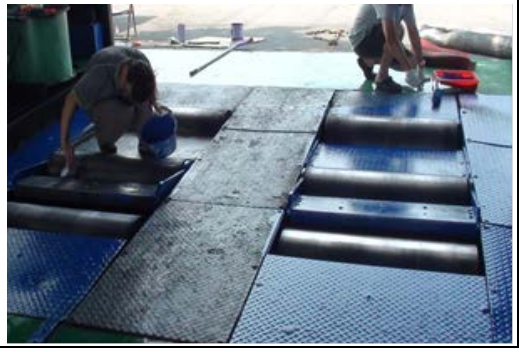
另外，本站於 103 年 8 月 6 日辦理環保署柴油車動力計評鑑作業時，經評鑑委員發現底盤動力計有不正常抖動與異音，認為有危安疑慮，建議停站檢修。經環保局長官指示，於當日檢測作業完畢後立即停站並指派專人聯繫已預約車主進行說明，同時通知系統工程師到站拆卸查修。經查修後，發現係因本站設站已久，皮帶與滾筒軸承已有老化損壞現象，經報局後規劃辦理採購發包作業，更換皮帶軸承 2 顆、滾筒軸承 6 顆並進行軸心雷射對心校正及大、小車輛 5 輛次測試驗收，並由局組成驗收小組辦理驗收，確認無誤後於 9 月 29 日復站驗車。圖 5.20-2~圖 5.20-5 為軸承更新相關作業照片。

檢測地板更新維護




廠房油漆






綠美化工程




圖 5.20-1 檢測站硬體改善工程相關照片

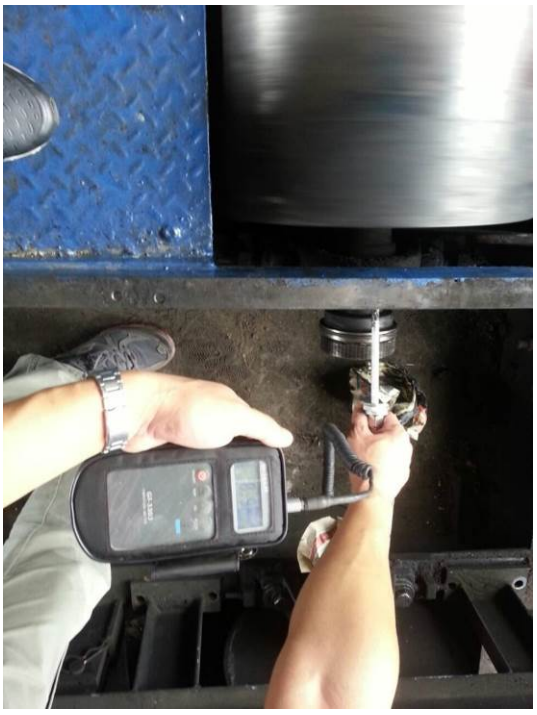
	
說明：皮帶拆除，隔離前後滾筒連動。	說明：拆除中間連軸器，隔離左右滾筒連動。
	
說明：拆除左側連軸器，隔離吸功器與滾筒連動。	說明：振動計量測軸承轉動造成的設備振動速度。

圖 5.20-2 底盤動力計施工前查修

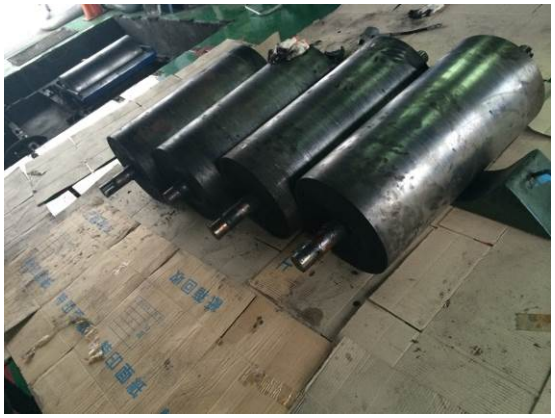
	
說明：滾筒吊離機座	說明：滾筒吊離完成
	
說明：拆除軸承	說明：軸承拆除完成
	
說明：拆卸後滾筒	說明：拆卸後滾筒

圖 5.20-3 滾筒及軸承拆除作業

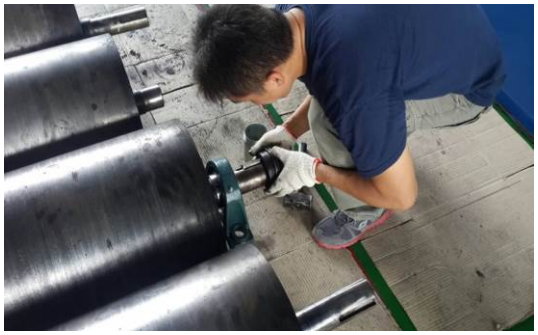
	
說明：軸承點收	說明：軸承點收
	
說明：軸心清理	說明：軸心清理
	
說明：加熱軸承	說明：加熱聯軸器
	
說明：軸承安裝	說明：安裝完成

圖 5.20-4 滾筒及軸承安裝作業

	
說明：軸心校正	說明：軸心校正
	
說明：軸心調整	說明：軸心調整
	
說明：振動計量測	說明：振動計量測
	
說明：品保車測試	說明：品保車測試

圖 5.20-5 軸心校正、振動量測與實車測試作業

5.21 內外部稽核、TAF 認證維持、檢測站評鑑

5.21.1 內外部稽核作業

為確保本縣柴油車排煙檢測站品質系統及測試作業能落實且有效之運作，本計畫以定期辦理稽核會議之方式，邀請專家學者稽核本縣檢測站操作執行流程及品質管理系統，藉此驗證本計畫運作持續地符合管理系統要求。稽核方式分為內部稽核、外部稽核…等，相關稽核會議成果分述如下：

一、內部稽核

依據品質手冊第十五章(內部稽核)規定：每年至少實施一次內部稽核，由品質主管負責規劃、主導內部稽核活動，稽核員應由受過訓練(實驗室品質管理等)且持有證明之人員執行。依據檢測站實驗室規劃行程，於 103 年 8 月 27 日上午 10 時辦理本次內部稽核，邀請 TAF 評鑑委員盧昭暉委員至檢測站辦理，內部稽核委員意見與辦理情形彙整如表 5.21.1-1，針對委員提出之不符合事項繕寫內部稽核意見紀錄表與回饋通知單，並依據所提時程進行改善。內部稽核辦理照片如圖 5.21.1-1。

表 5.21.1-1 內部稽核委員意見與辦理情形

稽核意見	辦理情形說明
1.103001 顧客抱怨處理單未說明無法檢測原因，也沒有說明如何避免再發生。	1.已於該筆顧客抱怨處理單說明無法檢測原因，另彙整本縣僅能檢測無負載而於外縣市小車線可檢測全負載之車輛型式與狀況，公告於預約系統，便利民眾查閱，減少抱怨。
2.軸承損壞的預防措施沒有說明。	2.已新增動力計日常與年度保養紀錄表，每月、季會進行軸承潤滑與檢查，以利及早發現問題進行預防處理。
3.缺動力計的設備維修保養記錄。	3.已新增動力計日常與年度保養紀錄表，並要求現場人員落實執行與填寫。




圖 5.21.1-1 內部稽核辦理現況

二、外部稽核

為確保柴油車排煙檢測站的檢測結果具有水準及公信力、檢測站的操作執行作業依據品質手冊執行，定期由環保局遴聘專家學者進行實地稽核排煙檢測站檢驗作業及污染管制工作品質，並進行雙向溝通，提供建言輔導提升工作小組計畫執行績效及品質。稽核內容包括：業務整體規劃、人員管理、儀器設備、檢測作業流程、品保品管等各項項目。本項工作計畫期間應執行二次外部稽核，目前已完成 2 場次辦理，分別於 103 年 5 月 26 日邀請盧昭暉教授擔任第一次外部稽核委員、103 年 7 月 31 日邀請王明文教授(上午)、顧復中委員(下午)擔任第二次外部稽核委員，稽核意見與辦理說明如表 5.21.1-2、表 5.21.1-3 所示，辦理照片如圖 5.21.1-2。

表 5.21.1-2 第一次外部稽核委員意見與辦理情形

查核意見	回覆情形
1.進度符合。	敬悉。
2.移定車使用紅外線測溫器來檢查是否暖車，有創意。	感謝委員肯定。
3.移定車採樣套筒橡膠裂開。	1.已切除裂開部份，可避免漏氣。 2.切除後，如照片。
4.檢測數據要持續分析。	1.遵示辦理。部分工作項目因執行次數或輛數較少，較不具分析代表性，會於後續持續辦理並將相關資料彙整解析於期中、末報告中。
5.請收集定檢站自行印製貼紙的照片。	1.收集檢驗站所自行製作之識別標籤如附件四照片所示。 2.檢驗站所貼標籤分類如下： (1).貼月份提醒標籤 (2).貼色紙標籤(註明年月) (3).檢驗站自製標籤(打孔或註明月份) (4).直接在車牌上註明年月或註記辨識記號 (5).直接在舊標籤上寫上檢驗月份以區別已驗

表 5.21.1-3 第二次外部稽核委員意見與辦理情形(上午場)

查核意見	回覆情形
1.針對去年評鑑缺失的改善，即使未能完全達成全面的改善，在數據的呈現上務必要檢具，為自己全面達到的原因亦作出說明(以數據量化作出比較證明改善程度)。	1.遵示辦理。簡報中已依委員意見加強各項數據與成果說明。
2.行政作業以及相關作業程序，可以圖表方式製作出看板陳列於辦公室，除了可以使作業人員了解行政流程外，亦可使作業流程標準化。	2.遵示辦理。相關作業流程圖已製作並公告於辦公室內，使作業人員了解行政流程外，亦可達到向民眾宣導目的。
3.儀器設備的選擇單位是否皆為標準實驗室(TAF 認證)請作檢核。	3.目前除部分設備(高壓油管轉速計、煙度計)尚無認證實驗室可提供服務外(送交標準件可追溯之實驗室)，其餘皆交由 TAF 認證實驗室檢校。
4.各項品質管理措施及測試數據須作出自行判定之管制，以及可能不符合時之措施。	4.目前針對各項設備檢校後由技術主管針對校正結果進行判別，品保測試數據亦會由品質主管進行查核。
5.保養廠評鑑已完成認證部份的後續追蹤及品質管理，目前縣內車輛於認證保養廠進行維修保養之情況等等資料須齊備。	5.遵示辦理。已備妥相關文件備查。
6.各項預約的措施均需呈現，再說明提高預約措施方法，以及成果，完整的表現成果。	6.目前本站預約管道主要有網路及電話二種，已於簡報中補充說明。
7.路檢作業中油品稽查作業的抽驗量，初篩量，送驗量，不合格量，等等數據均需呈現。	7.遵示辦理。簡報修正已補充相關數據。
8.保檢合一成果再與保養廠認證，自主管理，及其它措施進行聯結，以展現各別措施推動的成果成效。	8.敬悉。保檢合一推動主要係與自主管理結合，並監督管理保養廠，呈現相關執行成果。
9.納管率部份仍低，除了現有的創行作為外針對提升的作為應作出積極的作為措施，強調”檢測納管”的提升成果作出”確實納管率”提升的效果呈現。	9.簡報中呈現之納管率係為真實之檢測納管，目前老舊通知到檢率 54.4%，已創歷年新高，後續將持續辦理不合格或馬力退驗追檢相關工作。

表 5.21.1-3(續) 第二次外部稽核委員意見與辦理情形(下午場)

查核意見	回覆情形
1.柴油車管制在六輕淨區之自主管理不要跟攔檢不合格，合併來談。	1.敬悉。原有簡報之呈現相關數據不合適，予以刪除表單，僅就整體成效說明。
2.P26 取消。	2.由於烏賊車調驗通知係屬全國首創，且確實展現成效(簡報修改重點呈現：通知 3 輛，其中 2 輛完成檢測合格後至今未再被重複檢舉或目視通知；反之另外 1 輛因已過戶至嘉義縣，故僅查詢後續情況-->持續污染被台東縣目視通知，於新北市完成檢測)，雖然筆數較少，但可呈現有無管制差異，故暫予保留。
3.P28 10 年老舊車輛通知到檢建議增加主動到檢不合格率。	3.敬悉。已於簡報中增加此一部分數據說明。
4.扭力全幅校正(9 點)，希望 8/6 上午做校正，當天提供委員看。	4.遵示辦理。
5.有些優點可以在簡報中提出。	5.遵示辦理。已依委員意見將本縣創新或特色作法於簡報中呈現。



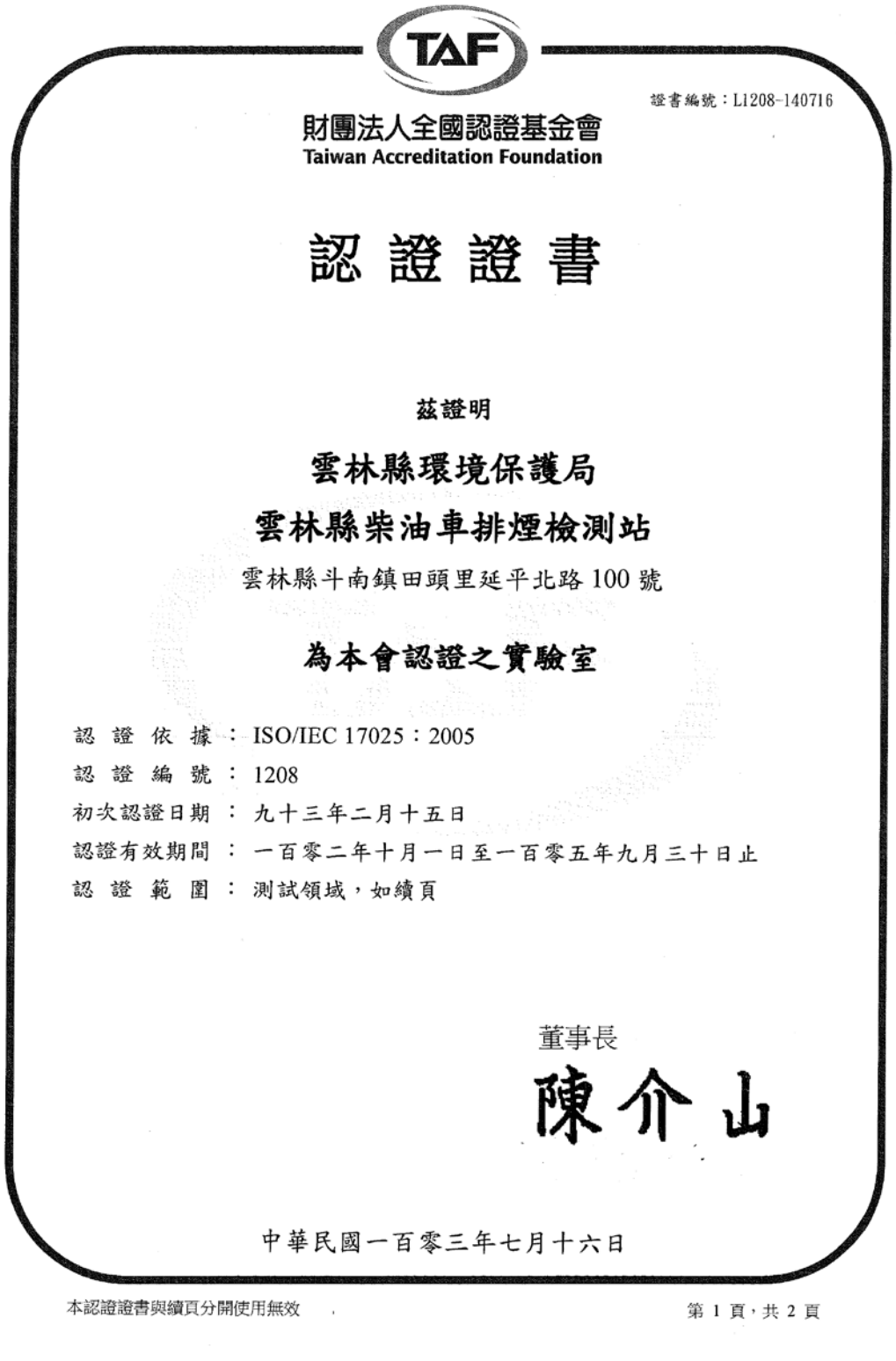
圖 5.21.1-2 外部稽核辦理現況

5.21.2 TAF 認證維持

雲林縣柴油車排煙檢測站於 92 年 8 月 8 日申請測試實驗室認證，並於 93 年 2 月 15 日正式通過並接獲 CNLA 認證證書。由於原申請之認證項目係「CNS11644」、「CNS11645」測試程序，與目前測站執行之「柴油汽車排氣煙度試驗方法及程序」不盡相同，因此於 94 年度檢具相關文件申請測試程序異動， 94 年 6 月 15 日取得異動後之認證證書，並於 96 年 8 月 20 日通過延展評鑑。

100 年度本計畫委辦後，因應人事變動，向 TAF 申請實驗室主管與報告簽署人異動等，檢具相關資料向 TAF 提出申請，經認定為須訪查案件，於 100 年 5 月 13 日指派稽核員李雲楓蒞臨本站現勘訪查，開立 4 張 NCR 表，皆依規定期限完成改善並將辦理情形上傳，並已於 100 年 6 月 26 日獲 TAF 認可並發證，100 年 12 月 19 日向 TAF 申請實驗室名稱變更與報告簽署人異動等，檢具相關資料向 TAF 提出申請並已於 101 年 1 月 10 日獲 TAF 認可並發證，於 101 年 2 月 16 日依規定申請 TAF 監督評鑑 TAF 指派評鑑委員韋如鈴，符合 TAF 要求未開立 NCR。本實驗室於 102 年 9 月 30 日 TAF 認證到期，故 102 年 3 月 1 日提出延展申請。申請案 102 年 04 月 30 日通過書面審核，並安排 102 年 6 月 14 日至實驗室評鑑，由李雲楓及韋如鈴經理擔任評鑑委員，並開出 8 張 NCR 表，實驗室亦已於 8 月 13 日上傳辦理情形，經評鑑委員確認後由全國認證基金會於 102 年 9 月 8 日完成『發證』。

另外，本年度委辦後，因應人員異動與部分人員取得相關證照且任滿一年，於 103 年 5 月 5 日向 TAF 提出報告簽署人異動申請案，並於 6 月 25 日排定盧昭暉委員現場訪查後，認可增加報告簽署人一名：曾景行，並已於 7 月 16 日審核通過發放證書(圖 5.21.2-1)



證書編號：L1208-140716

財團法人全國認證基金會
Taiwan Accreditation Foundation

認 證 證 書

茲證明

雲林縣環境保護局

雲林縣柴油車排煙檢測站

雲林縣斗南鎮田頭里延平北路 100 號

為本會認證之實驗室

認 證 依 據 ： ISO/IEC 17025：2005
認 證 編 號 ： 1208
初次認證日期 ： 九十三年二月十五日
認證有效期間 ： 一百零二年十月一日至一百零五年九月三十日止
認 證 範 圍 ： 測試領域，如續頁

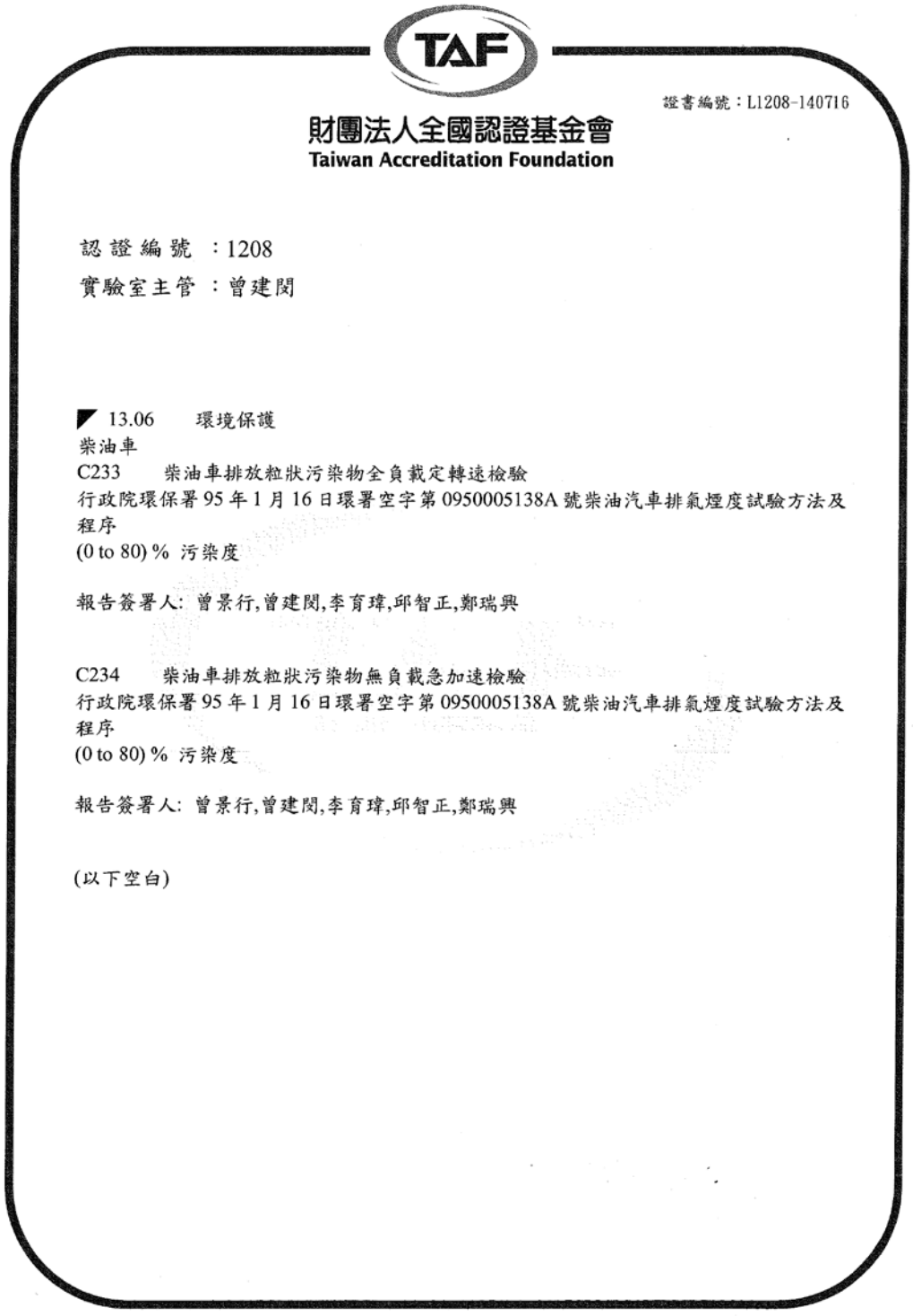
董事長
陳介山

中華民國一百零三年七月十六日

本認證證書與續頁分開使用無效

第 1 頁，共 2 頁

圖 5.21.2-1 TAF 認證證書



證書編號：L1208-140716

財團法人全國認證基金會
Taiwan Accreditation Foundation

認 證 編 號 ：1208
實驗室主管 ：曾建閔

◤ 13.06 環境保護
柴油車
C233 柴油車排放粒狀污染物全負載定轉速檢驗
行政院環保署 95 年 1 月 16 日環署空字第 0950005138A 號柴油汽車排氣煙度試驗方法及程序
(0 to 80) % 污染度

報告簽署人: 曾景行,曾建閔,李育瑋,邱智正,鄭瑞興

C234 柴油車排放粒狀污染物無負載急加速檢驗
行政院環保署 95 年 1 月 16 日環署空字第 0950005138A 號柴油汽車排氣煙度試驗方法及程序
(0 to 80) % 污染度

報告簽署人: 曾景行,曾建閔,李育瑋,邱智正,鄭瑞興

(以下空白)

本認證證書與續頁分開使用無效 第 2 頁，共 2 頁

圖 5.21.2-1(續) TAF 認證證書

5.21.3 動力計評鑑

103 年度本縣柴油車排煙檢測站依環保署安排期程於 103 年 8 月 6 日假本縣柴油車排檢測站進行，由環保署長官率領 6 位評鑑委員蒞臨本縣檢測站進行現場評鑑，並依 103 年 10 月 13 日環保署柴動站評鑑作業評鑑結果討論會公布成績(表 5.21.3-1)，本縣獲得評鑑優等(A 級)成績。表 5.21.3-2 為本次評鑑委員對於本縣檢測站評鑑優良項目，表 5.21.3-3 為本次評鑑委員對於本縣檢測站評鑑意見與辦理情形對照表。

表 5.21.3-1 103 年度動力計檢測站評鑑結果表

縣市別	應立即改善事項	等第
臺中市	0	特優(3 站)
臺北市	1	
嘉義縣	0	
彰化縣	0	優等(6 站)
新竹市	1	
雲林縣	1	
新竹縣	0	
屏東縣	3	
宜蘭縣	0	
桃園縣	1	甲等(9 站)
臺南市	0	
苗栗縣	0	
臺東縣	1	
高雄市	1	
嘉義市	1	
花蓮縣	0	
新北市	4	
南投縣	1	
基隆市	11	丙等(1 站)

表 5.21.3-2 103 年度本縣動力計檢測站評鑑優點彙整表

類別	優點意見
一、人員品質及儀器設備	1.兩位新進人員年資 1.5 年，均已取得目測及柴油排煙證照，訓練成果頗佳。 2.雲林縣柴動站有 3 張大客車駕照，國內檢測站少有。 3.定期每月執行 6 點扭力計校正，每季執行 9 點扭力計校正，均如期實施。
二、檢測作業及業務規劃	1.點檢落實。
三、不合格車輛改善及路邊攔檢與動力站檢測之相關性	1.動力站環境管理情形良好。 2.各不合格或退驗車輛均有每月列表進行追蹤統計，並列於品保紀錄中。 3.標準車為局內自有，定時保養維護，並依據標準 SOP 進行品保作業，無計劃中斷現象，具連續性。 4.品質文件與品管圖均依規定建立無誤，品質管控良好。 5.站內外比對誤差低，品質穩定。
四、系統使用情形及路攔篩選有效性	1.站端頻寬速度 5M/384K，符合評鑑準則。(1.33) 2.抽查 2014.7.3 數欄目測判煙紀錄表(斗南台一線南下 241km)，有照片檔(車號 ON-7628、NR9610、85-771、881-Q7)，可查。(2.1) 3.抽查 2014.7.14 莿桐鄉台一線北上 233km 處，預計抽測 15 部車，實際執行 18 部車，紀錄清晰可查。(2.1)
五、檢測品質	1.自我進行內部人員能力比較與不同煙度計之比對，立意甚佳，且執行成果佳。 2.站內檢測不合格率約 4.6%，水準在全國平均值之上。 3.雲嘉南 5 縣市相關性測試結果，顯示檢測之穩定性佳。 4.車況點檢包括記錄檢測前後之引擎溫度，做法甚佳。
六、保檢合一及自主管理	1.六輕管制有成效，管制車輛較多。 2.A1、A2 比例高。 3.油品管制落實。

表 5.21.3-3　103 年度本縣動力計檢測站評鑑意見與辦理情形彙整表

人員品質及儀器設備評鑑意見	辦理情形
1. 建議扭力計校正結果表應有明顯判定標準。 2. 複驗宜到 5 天以後，是否造成民怨應注意。 3. 建議宜通知取得自主管理分級標章，應妥善保存提升政府執行公權力之決心。 4. 站外路攔作業成果良好，建議不定加強執行，提高不合格率。	1. 遵示辦理。此一部分會由技術主管進行判定說明。 2. 敬悉。此一作法為避免檢驗站淪為保養廠試驗場地之管制行為，已實施多年且保養廠多以知曉，目前尚未接獲抱怨，後續會再繼續注意是否需再調整作法。 3. 敬謝委員提醒。後續會持續加強宣導與鼓勵業者申請自主管理標章，並持續與六輕管理單位溝通協助，期許將自主管理標章納入進場管制。 4. 敬悉。由於原有環保警力因業務調整已不再到場配合攔車，本縣警力不足配合亦有困難，後續會再跟國道警察協助地磅站適當場地攔檢之可行性。
檢測作業及業務規劃評鑑意見	辦理情形
1. 修後證明之查驗應落實。 2. 抽風設備宜在車輛發動後即啟動。 3. 保養廠調修後之車輛全負載馬力比在 40%附近偏多，宜考慮因應措施。	1. 遵示辦理。此一部分會再加強保養廠宣導說明，並評估納入後續評鑑項目。 2. 遵示辦理。 3. 敬謝委員提醒。此一部分會再加強保養廠宣導說明，每月會進行相關到檢結果解析即時回饋，針對表現不佳保養廠會派員到場訪談輔導。
不合格車輛改善及路邊攔檢與動力站檢測之相關性評鑑意見	辦理情形
1. 訴願相關資料動力站，應影印留存並列於品管紀錄管制資料夾編號、列管，請立即補正。 2. 標準車輛調校保養作業廠商請加以檢討，選定保養廠商之保養車輛退驗率高，不合率高，是否合宜，請加I/3量。 3. 今年度馬力比退驗率下降近一半，請注意並了解確實原因，同時不合格車輛複驗通過馬力有接近法規值之情況，請注意。 4. 標準車進行品管作業請單獨建立車況檢點表。	1. 遵示辦理。依委員建議辦理。 2. 敬悉。品保車定期保養部分後續會委託車輛原廠保養進行。 3. 遵示辦理。目前本縣針對檢舉車輛訂有依到檢結果回檢機制，未來會視狀況與局討論是否擴大適用對象，以避免車主僥倖行為。 4. 遵示辦理。

表 5.21.3-3(續) 103 年度本縣動力計檢測站評鑑意見與辦理情形彙整表

系統使用及路攔篩選有效性評鑑意見	辦理情形
1.建議柴油車檢測站之目測判煙行程表，加列「審查人」欄位，使符合審查機制。(2.1) 2.使用QR Code預約很好，惟無法顯示出來，建請試得具體呈現。	1.遵示辦理。後續會依照委員建議辦理。 2.遵示辦理。後續會評估以問卷調查或其他方式來了解車主預約方式。
檢測品質評鑑意見	辦理情形
1.車況點檢表建議每部車一張，內容宜加入機油壓力之正常與否，同時內容不宜有〝…自行員表…〞之字眼。 2.馬力不足退驗比 2.7%為全國最低，請分析原因以及背後的意義。 3.抽風機之集氣罩無法走位於排煙管附近，建議改善以維護站內之空氣品質。 4.動力站之地面不宜使用光面的EPOXY，因為過水溼滑很危險。	1.遵示辦理。 2.敬悉。本縣對於馬力退驗車輛訂有強制預約制度，退驗車輛無法於 4 小時後立即回檢，對於保養廠有一定嚇阻作用。且每月進行到檢資料統計分析並回饋給保養廠、表現不佳者到場訪談，並將馬力退驗結果列入評鑑項目，是退驗比例較其他縣市為低之主因 。 3.敬悉。此一部分會進行評估增加抽風管長度或於適當地點增加抽風扇，以改善檢測區空污問題。 4.遵示辦理。後續會將地面改鋪為不光滑之金鋼砂鋪面。
保檢合一及自主管理評鑑意見	辦理情形
1.大部份的認證保養廠馬力比都偏低，顯示擅調技術高明，要列入篩選。 2.長源的煙度計使用情況良好，但其他認證保養廠的狀況都不好。 3.安勝要列入管制。	1.遵示辦理。對於馬力偏低的保養廠會加強宣導說明，並納入 104 年度保養廠評鑑項目。 2.敬悉。對於其他廠的煙度計已提供相關意見與改善方案給保養廠參考，並鼓勵因應新檢測方法購置不透光率儀器，臺西客運已在洽談中。 3.遵示辦理。此一保養廠保養車輛並未到本站檢測，後續會了解其車輛到檢狀況，並與嘉義市洽談共同合作，改善該業者不當擅調之情形。

5.22 相關儀器檢校作業

5.22.1 儀器設備提供與保養

計畫執行期間依合約規定自備震動式轉速計一套（已依規定完成檢校）、如圖 5.22.1-1。另外，執行期間每週進行儀器設備維護保養工作並紀錄備查，如圖 5.22.1-2。



圖 5.22.1-1 自備震動式轉速計一套照片



實驗室設備保養紀錄表

設備名稱與型號	保養項目	保養日期	保養狀況	保養人員
溫度計11A020936	☑清潔 ☑線路檢查 ☑功能確認	103.10.31	☑OK□NG	何維學
溫度計11A020717	☑清潔 ☑線路檢查 ☑功能確認	103.10.31	☑OK□NG	何維學
大氣壓力計142PC15A	☑清潔 ☑線路檢查 ☑功能確認	103.10.31	☑OK□NG	何維學
大氣壓力計ENP0002	☑清潔 ☑線路檢查 ☑功能確認	103.10.31	☑OK□NG	何維學
砝碼(49.12lb、26.20lb、12.74lb、501b/9pcs)	☑清潔	103.10.31	☑OK□NG	沈松彥
高壓油管脈衝式轉速計(GE-1200)	☑清潔 ☑線路檢查 ☑功能確認	103.10.31	☑OK□NG	何維學
震動式轉速計AVL-490	☑清潔 ☑線路檢查 ☑功能確認	103.10.31	☑OK□NG	沈松彥
光學反射式轉速計	☑清潔 ☑線路檢查 ☑功能確認	103.10.31	☑OK□NG	何維學
柴油車黑煙濃度測試儀AVL-407(1437)	☑機體內外清潔☑取樣槍與取樣管清潔☑反射計清潔 ☑洩漏測試	103.10.31	☑OK□NG	沈松彥
柴油車黑煙濃度測試儀AVL-407(1108)	☑機體內外清潔☑取樣槍與取樣管清潔☑反射計清潔 ☑洩漏測試	103.10.31	☑OK□NG	沈松彥
柴油車黑煙濃度測試儀AVL-407(1110)	☑機體內外清潔☑取樣槍與取樣管清潔☑反射計清潔 ☑洩漏測試	103.10.31	☑OK□NG	沈松彥
柴油車黑煙濃度測試儀AVL-415S(5040)	☑機體內外清潔☑取樣槍與取樣管清潔☑反射計清潔 ☑洩漏測試	103.10.31	☑OK□NG	沈松彥
震動式轉速計AVL-492	☑清潔 ☑線路檢查 ☑功能確認	103.10.31	☑OK□NG	沈松彥
備註說明				

技術主管：　品質主管抽查：　實驗室主管抽查：

SS OP-13 10-設備保養紀錄表

圖 5.22.1-2 儀器設備保養紀錄表與保養照片

5.22.2 扭力計多點校正

本計畫依合約規定須每月執行扭力計應多點校正 1 次，以確保檢測品質與系統正常，作業方式係以測站既有 3 個砝碼進行單點與組合多點扭力計校正，步驟如下：

(一)進行校正前請先行確認扭力計放置法碼處水平是否正常，若未處於水平位置時，須即時請動力計技師進行調整作業。

(二)砝碼放置請由輕至重之順序擺放，並請小心輕放，避免造成扭力量測單元之損壞。

(三)相關人員於完成扭力計多點校正後，並確認數值在容許誤差範圍內(偏差不超過 5 呎磅)後，將紀錄表單送交技術主管及品質主管確認。

表 5.22.2-1 為各月多點扭力校正實施日期一覽表，共計執行 12 次，圖 5.22.2-1 為扭力計多點校正流程圖。另外，本年度以 101 年 5 月新購扭力計套件組(含相關零配件與法碼，校正範圍達本縣排煙檢測站底盤動力計扭力量測最大值 70%以上)，依規定每季執行多點校正 1 次，並紀錄備查，目前已於 103 年 5、8、11 及 104 年 2 月完成 4 次校正作業，如圖 5.22.2-2。

表 5.22.2-1 扭力計多點校正辦理日期一覽表

編號	校正日期	校正結果	編號	校正日期	校正結果
1	2014/3/18	OK	7	2014/9/12	OK
2	2014/4/16	OK	8	2014/10/31	OK
3	2014/5/23	OK	9	2014/11/12	OK
4	2014/6/17	OK	10	2014/12/05	OK
5	2014/7/14	OK	11	2015/01/14	OK
6	2014/8/06	OK	12	2015/02/02	OK

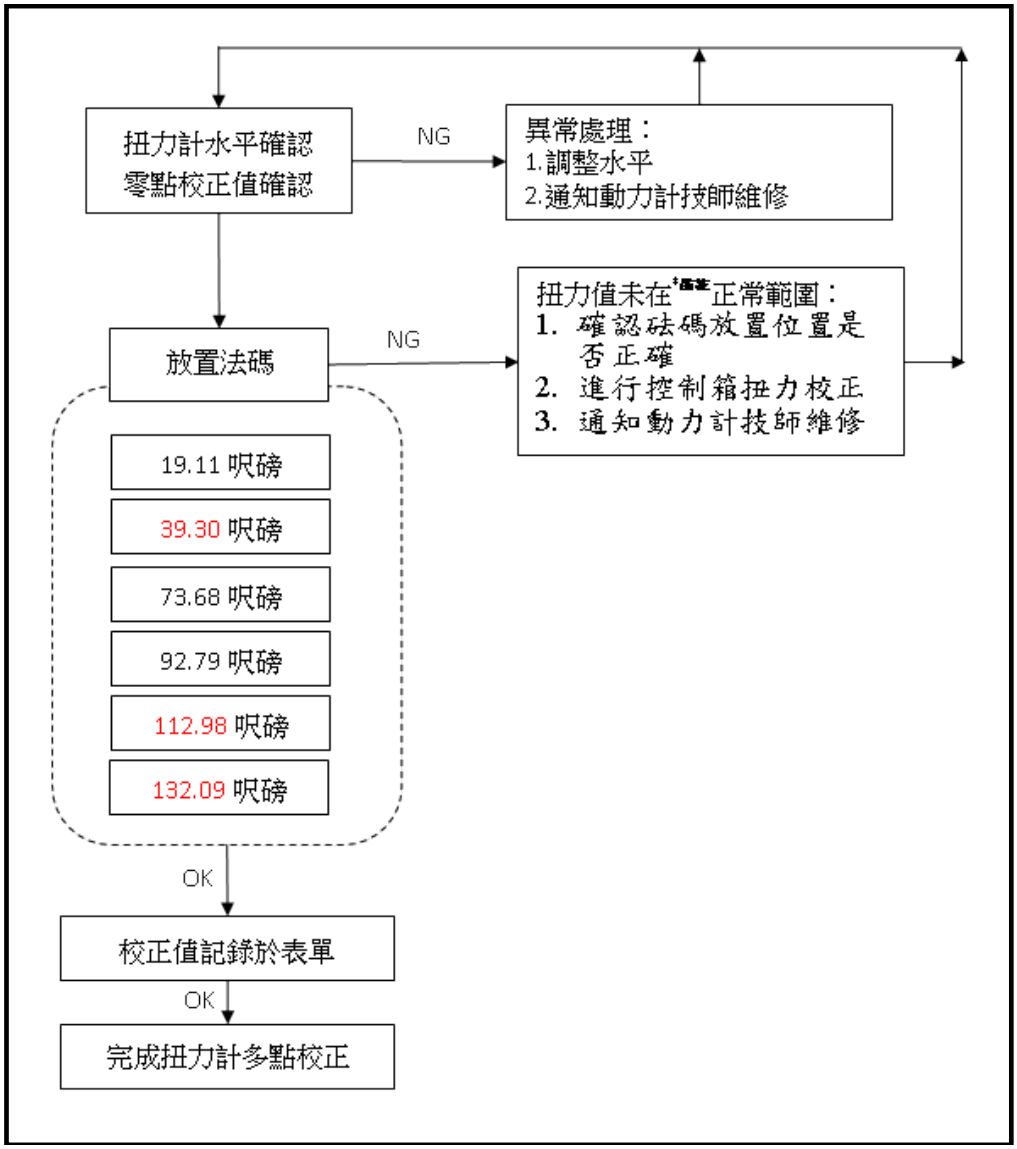


圖 5.22.2-1 扭力計多點校正流程圖





多點校正記錄

製表日期： 2015/2/3 09:50:19　　頁次:1

統計期間： 2014/11/1 至 2015/2/3　　車道：所有

校正日期	校正人	位置	扭力計標準 扭力計校正值								
2014/11/13	施宗佑	前	0.00	300.0	600.0	900.0	1,200	1,500	1,800	2,100	2,400
			3.71	298.2	601.0	899.6	1,202	1,504	1,804	2,102	2,398
2014/11/13	施宗佑	後	0.00	300.0	600.0	900.0	1,200	1,500	1,800	2,100	2,400
			4.56	301.1	598.8	901.1	1,200	1,501	1,800	2,104	2,401
2015/2/2	林士堯	前	0.00	300.0	600.0	900.0	1,200	1,500	1,800	2,100	2,400
			1.31	297.2	600.0	901.2	1,202	1,506	1,800	2,098	2,409
2015/2/2	林士堯	後	0.00	300.0	600.0	900.0	1,200	1,500	1,800	2,100	2,400
			1.15	300.2	598.1	902.5	1,201	1,498	1,800	2,101	2,402

圖 5.22.2-2 高幅扭力計多點校正畫面與記錄

5.23 六輕工業區柴油車管制

六輕工業區每天進出柴油車車流量驚人，為有效管制進出廠區柴油車輛排煙污染情形，雲林縣政府已於 99 年訂定「雲林縣柴油車空氣品質清淨區作業要點」並依管制需求及實際執行狀況陸續修正作業要點，至目前版本為 102 年 3 月 1 日發佈，本年度以此為基礎，持續針對六輕工業區柴油車輛加強各項管制作業，包含：

(1)路檢稽查作業：今年度將至少路攔作業檢測至少 50 輛次，針對各出入廠大門執行目判試踩納管。

(2)要求六輕工業區提供進廠車輛明細與辦理入廠證廠商資料，以進行比對，若有未依規定辦理者，則彙整資料提供環保局發函六輕說明與加強管制。

(3)定期彙整站內、外檢測不合格名單提供六輕警衛處進行後續比對與查處，若為包商車輛則要求改善完成後始得入廠。

103 年度計畫執行期間，除了主動了解六輕管理單位對於「雲林縣柴油車空氣品質清淨區作業要點」各條文應辦理事項是否落實外，亦配合環保局於 103 年 7 月 8 日召開『103 年度第一次六輕工業區污染管制檢討會』、103 年 11 月 26 日召開『103 年度第二次六輕工業區污染管制檢討會』(圖 4.12-1)，派員到場進行「推動進出六輕工業區柴油車自主管理標章」及「六輕工業區進出柴油車管制方案」議題說明。議題主要係配合環保署訂定並自中華民國一百零四年一月一日生效之「柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序」進行說明，希望藉此時機，推動柴油車進場管制資格由以往持有檢測合格證明改為取得全國自主管理標章及檢測合格證明二種，並給予一年(持有自主管理標章)或半年(僅有檢測合格證明)有效期限，以鼓勵管制車輛落實車輛維護保養並保持良好排煙狀況，減低排氣污染對於當地空氣品質與居民健康危害。

依據本計畫工作內容，計畫執行期間須於六輕工業區執行柴油車車輛排煙稽查篩選至少 300 輛次，執行柴油車車輛排煙路邊攔檢煙度計檢測作業 50 輛次。表 5.23-1 為六輕工業區柴油車輛排煙篩選成果統計表，至 104 年 2 月 28 日止，共計執行 14 天次 307 輛篩選工作。表 5.23-2 為六輕工業區路邊攔檢執行成果統計表，共完成辦理 8 場次攔檢作業，共計攔車 307 輛、檢測 51 輛、不合格 4 輛，

攔檢不合格率為 7.8%、攔查不合格率為 2.3%、車流量不合格率則為 0.5%。另外，辦理六輕工業區車牌辨識等共計 10,244 輛次(表 5.23-3)，經查與管理單位提報之進出明細相符。



圖 5.23-1 六輕協商會議辦理照片

表 5.23-1　六輕工業區柴油車輛排煙篩選成果統計表

執行日期	地點	試踩排煙篩選數	高污染數
2014/3/21	台塑麥寮廠東門	25	0
2014/4/22	六輕工業區資材中心前	20	0
2014/4/22	台塑麥寮廠東門	15	0
2014/4/22	台塑麥寮廠南門	16	0
2014/5/15	六輕工業區資材中心前	4	0
2014/5/29	六輕工業區資材中心前	24	0
2014/5/29	台塑麥寮廠南門	20	0
2014/5/29	台塑麥寮廠東門	13	0
2014/6/18	台塑麥寮廠東門	20	0
2014/7/10	六輕工業區資材中心前	12	0
2014/8/15	六輕工業區資材中心前	20	0
2014/9/10	六輕工業區資材中心前	41	0
2014/10/17	台塑麥寮廠東門	30	0
2014/11/13	六輕工業區資材中心前	34	0
2014/11/27	六輕工業區資材中心前	4	0
2014/12/8	六輕工業區資材中心前	9	0
合計		307	0

表 5.23-2 六輕工業區路邊攔檢執行成果統計表

場次	日期	攔檢地點	車流量數(輛)	攔車數（輛）	檢測數（輛）	不合格數（輛）	檢測不合格率	攔查不合格率
1	103.04.22	資材中心前	124	20	8	1	12.5%	5.0%
2	103.05.15	資材中心前	60	12	4	0	0.0%	0.0%
3	103.05.29	資材中心前	312	63	6	3	50.0%	4.8%
4	103.07.10	資材中心前	117	23	6	0	0.0%	0.0%
5	103.08.15	資材中心前	110	25	5	0	0.0%	0.0%
6	103.09.10	資材中心前	50	9	8	0	0.0%	0.0%
7	103.11.27	資材中心前	60	12	8	0	0.0%	0.0%
8	103.12.8	資材中心前	35	7	6	0	0.0%	0.0%
合 計			868	171	51	4	7.8%	2.3%

表 5.23-3 六輕工業區車牌辨識等成果統計表

執行月份	輛次
103 年 4 月	1,726
103 年 5 月	1,780
103 年 6 月	1,993
103 年 7 月	1,490
103 年 8 月	1,516
103 年 9 月	1,739
合計	10,244





圖 5.23-2 六輕工業區路攔與車辨作業

5.24 老舊車輛通知到檢

依本計畫合約規定，須針對老舊柴油車輛(93 年 1 月 1 日以前出廠之車輛) 通知到檢至少 1,000 輛次以上，以利掌握老舊車輛使用狀況(報廢、使用中等)及檢測情形。依據去年度本計畫彙整嘉義區監理所提供之設籍本縣柴油車車籍資料，進行車齡統計分析。依 103 年 3 月監理機關提供資料，柴油車輛數約 27,470 輛，若以 5 年為一級距，則以車齡 15-20 年所佔比例最高，有 32.4%，約每 3 台設籍車輛即有 1 台屬於 15-20 年車，其次為 10-15 年車輛，比例為 18.1%，總計 10 年以上老舊車輛約佔本縣車輛數 69.3%。若以環保署 102 年認定之老舊車輛(93 年 1 月 1 日前出廠)，則計有 19,575 輛(71.3%)。

另外，與環保署檢驗資料庫初步比對結果，目前全縣柴油車輛有檢驗歷史紀錄初步計算有 8,854 輛，檢測納管比例 32.2%，其中又以車齡 25 年以上老舊車輛檢測納管比例 46.2%最高、20-25 年車輛 43.3%次之。10 年以上車輛以 10-15 年檢測納管比例 34.5%最低，顯見去年度針對 15-20 年之老舊車輛為優先通知對象已初見成效。

表 5.24-1 雲林縣設籍柴油車輛車齡分布統計表

車齡	車輛數	車輛比例	已檢測 車輛數	檢測納管比例
5 年以內	3,639	13.2%	402	11.0%
5-10 年	4,811	17.5%	1,201	25.0%
10-15 年	4,969	18.1%	1,715	34.5%
15-20 年	8,905	32.4%	3,287	36.9%
20-25 年	4,493	16.4%	1,947	43.3%
25 年以上	653	2.4%	302	46.2%
合計	27,470	100.0%	8,854	32.2%

此外，為加強老舊車輛通知到檢率及提高其汰舊換新比例，本年度規劃採取以下作法：

(1)主動電話出擊

依優先通知對象名單中，先篩選目標車輛於監理資料留存聯絡電話車輛名單，於寄發公文通知到檢期限後 1 個月內統計其回檢狀況，若回檢率未達 30%，則再安排專人進行電話宣導與催檢，以提高到檢率。

(2)公文正式通知

前年度老舊車輛通知主動到檢，係以一般文書通知單方式寄發給車主，而非正式公文，車主恐較不重視而減低到檢意願，因此，規劃本年度通知到檢延續去年以縣府正式公文方式寄發，且加強公文到檢用語，希望對列管車輛車主產生壓力，提高其到檢或汰舊換新意願。

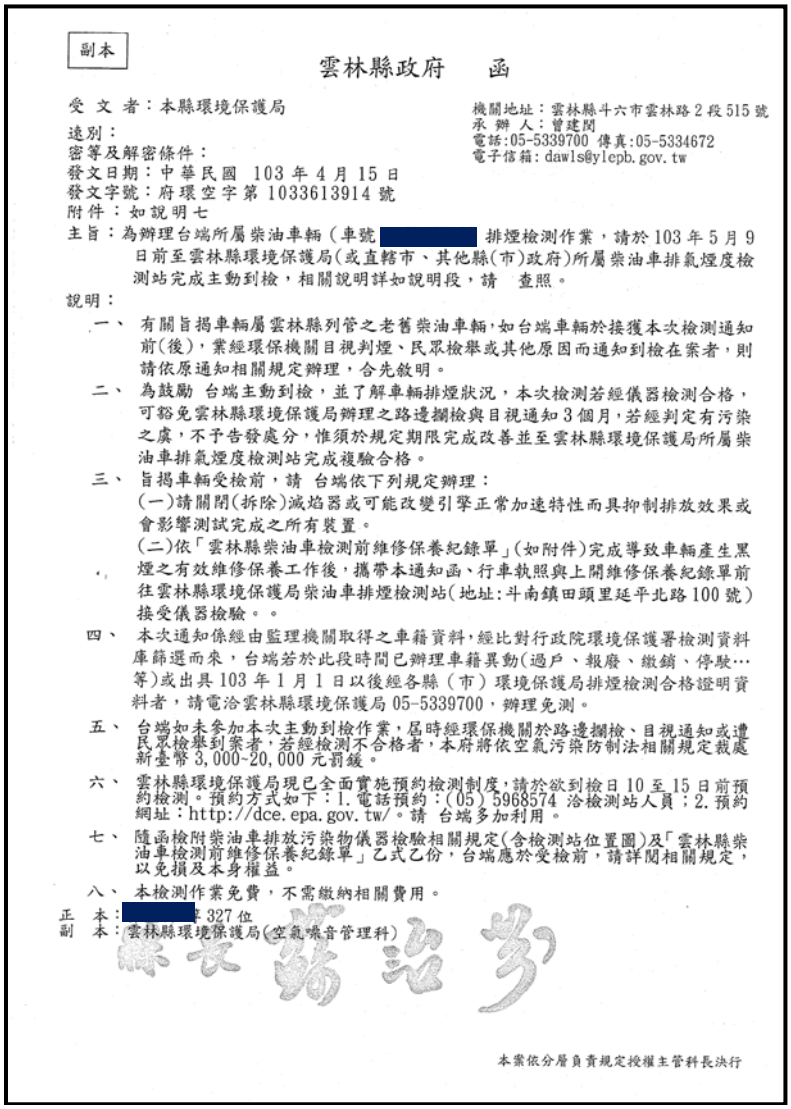
(3)人員訓練與不合格車輛後續追蹤

由於本次通知係屬於篩選車籍通知主動到檢，針對到檢不合格車輛並未立即告發，為避免車主於檢測不合格後置之不理，本計畫會先對相關人員(駐局、檢測站)進行教育訓練，針對車主收到公文後來電詢問、法規技巧性說明、檢測不合格後宣導複驗或汰舊換新等提供 Q&A 給現場人員，務必做好高污染車輛檢測(改善)納管或鼓勵汰舊換新相關工作。

目前共計完成三批次老舊車輛篩選通知到檢，共計通知 1,054 輛(表 5.24-2)，公文通知格式如圖 5.24-1。目前已到檢數 525 輛，到檢率 49.8%，其中不合格車輛數為 15 輛(目前已完成改善 15 輛，改善率 100%)，不合格率為 2.9%，馬力退驗數 8 輛(目前已完成改善 7 輛，1 輛改善中)，馬力退驗率 1.5%，後續持續針對檢測不合格與馬力退驗車輛進行追檢，會要求車主調修保養後複驗，以達到高污染車輛管制目的。

表 5.24-2 老舊車輛通知到檢狀況

批次	通知月份	通知數	出廠年月	到檢數	不合格數	馬力退驗數	到檢率	不合格率	退驗比例
第一批	4	327	200304~200312	181	5	4	55.4%	2.8%	2.2%
第二批	7	347	200206~200303	152	2	3	43.8%	1.3%	2.0%
第三批	9	380	200105~200205	192	8	1	50.5%	4.2%	0.5%
合計		1,054	-	525	15	8	49.8%	2.9%	1.5%



副本

雲林縣政府　函

受 文 者：本縣環境保護局

機關地址：雲林縣斗六市雲林路 2 段 515 號
承 辦 人：曾建閎
電話:05-5339700 傳真:05-5334672
電子信箱: dawls@ylepb.gov.tw

速別：
密等及解密條件：
發文日期：中華民國 103 年 4 月 15 日
發文字號：府環空字第 1033613914 號
附件：如說明七

主旨：為辦理台端所屬柴油車輛（車號 [redacted] 排煙檢測作業，請於 103 年 5 月 9 日前至雲林縣環境保護局(或直轄市、其他縣(市)政府)所屬柴油車排氣煙度檢測站完成主動到檢，相關說明詳如說明段，請　查照。

說明：

一、 有關旨揭車輛屬雲林縣列管之老舊柴油車輛，如台端車輛於接獲本次檢測通知前(後)，業經環保機關目視判煙、民眾檢舉或其他原因而通知到檢在案者，則請依原通知相關規定辦理，合先敘明。

二、 為鼓勵 台端主動到檢，並了解車輛排煙狀況，本次檢測若經儀器檢測合格，可豁免雲林縣環境保護局辦理之路邊攔檢與目視通知 3 個月，若經判定有污染之虞，不予告發處分，惟須於規定期限完成改善並至雲林縣環境保護局所屬柴油車排氣煙度檢測站完成複驗合格。

三、 旨揭車輛受檢前，請 台端依下列規定辦理：
(一)請關閉(拆除)滅焰器或可能改變引擎正常加速特性而具抑制排放效果或會影響測試完成之所有裝置。
(二)依「雲林縣柴油車檢測前維修保養紀錄單」(如附件)完成導致車輛產生黑煙之有效維修保養工作後，攜帶本通知函、行車執照與上開維修保養紀錄單前往雲林縣環境保護局柴油車排煙檢測站(地址:斗南鎮田頭里延平北路 100 號)接受儀器檢驗。。

四、 本次通知係經由監理機關取得之車籍資料，經比對行政院環境保護署檢測資料庫篩選而來，台端若於此段時間已辦理車籍異動(過戶、報廢、繳銷、停駛…等)或出具 103 年 1 月 1 日以後經各縣（市）環境保護局排煙檢測合格證明資料者，請電洽雲林縣環境保護局 05-5339700，辦理免測。

五、 台端如未參加本次主動到檢作業，屆時經環保機關於路邊攔檢、目視通知或遭民眾檢舉到案者，若經檢測不合格者，本府將依空氣污染防制法相關規定裁處新臺幣 3,000~20,000 元罰鍰。

六、 雲林縣環境保護局現已全面實施預約檢測制度，請於欲到檢日 10 至 15 日前預約檢測。預約方式如下：1.電話預約：(05) 5968574 洽檢測站人員；2.預約網址：http://dce.epa.gov.tw/。請 台端多加利用。

七、 隨函檢附柴油車排放污染物儀器檢驗相關規定(含檢測站位置圖)及「雲林縣柴油車檢測前維修保養紀錄單」乙式乙份，台端應於受檢前，請詳閱相關規定，以免損及本身權益。

八、 本檢測作業免費，不需繳納相關費用。

正　本：[redacted] 327 位
副　本：雲林縣環境保護局(空氣噪音管理科)

本案依分層負責規定授權主管科長決行

圖 5.24-1 老舊車輛通知公文格式

5.25 柴油車輛維護保養宣導說明會成果

為加強宣導車主、業者、一般民眾對於柴油車輛維護保養、停車熄火宣導、落實關鍵零件之調修保養、環保駕駛與排煙檢測作業正確認知，計畫執行期間須辦理一場客貨運宣導說明會，執行前應先擬定規劃書報核備後辦理。配合本年度推動公共工程柴油車自主管理作業與 104 年 1 月 1 日起實施之「柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序」，規劃以大型客貨運者、營造廠商、大型企業、工程發包單位等為對象，並提送規劃書經局核定後於 12 月 3 日發出開會通知。

本場次宣導說明會於 103 年 12 月 24 日上午 10 時假環保局四樓大禮堂辦理，邀請國立中興大學盧昭暉教授擔任講師，講授「柴油車輛排煙原因與落實關鍵零件之調修保養」，另由本計畫鄭協理對與會來賓宣導停車熄火、排煙檢測正確認知與公共工程自主管理說明。表 5.25-1 為本場次宣導說明會議程表，圖 5.25-1 為辦理現況照片。

表 5.25-1 客貨運業宣導說明會議程表

時 間	內容	單位
09:30~10:00	報到與領取講義	華門公司
10:00~10:10	主席致詞	雲林縣環保局 長官
10:10~11:00	柴油車輛排煙原因與落實關鍵零件之調修保養	國立中興大學 機械工程學系 副教授 盧昭暉
11:00~11:10	休 息	
11:10~11:30	停車熄火宣導、排煙檢測正確認知與公共工程自主管理說明	華門公司 鄭瑞興
11:30~12:00	綜合討論	
12:00	散 會	



圖 5.25-1 客貨運業宣導說明會辦理現況

5.26 柴油車自主管理與保檢合一各項作業

5.26.1 公所及機關公務車輛「保檢合一」自主管理

本計畫推動公家機關柴油車輛專案檢測，計畫執行期間應協調安排所屬柴油車輛到站檢測或提供場站檢測服務，至少完成 20 個機關(檢測 220 輛以上)。截至目前共計完成 20 個機關 220 輛檢測，各月份執行成果統計彙整於表 5.26.1-1 所示。本次場站檢測 215 輛、0 輛不合格，動力計到檢 5 輛、0 輛不合格，合計檢測 220 輛，顯示本縣各清潔隊對於自身車輛排煙情況相當重視，值得肯定。現場作業照片如圖 5.26.1-1。

表 5.26.1-1 公家機關專案檢測執行成果表

月份	對象	檢測地點	檢測數（輛）	不合格數（輛）	不合格率(%)
10308	西螺鎮公所	場站	20	0	0.0%
	二崙鄉公所	場站	18	0	0.0%
	大埤鄉公所	場站	12	0	0.0%
	口湖鄉公所	場站	21	0	0.0%
	褒忠鄉公所	場站	10	0	0.0%
	麥寮鄉公所	場站	21	0	0.0%
	古坑鄉公所	場站	11	0	0.0%
10309	林內鄉公所	場站	8	0	0.0%
	四湖鄉公所	場站	7	0	0.0%
	水林鄉公所	場站	7	0	0.0%
	東勢鄉公所	場站	9	0	0.0%
	元長鄉公所	場站	11	0	0.0%
10310	虎尾鎮公所	檢測站	5	0	0.0%
10312	台西鄉公所	場站	5	0	0.0%
	崙背鄉公所	場站	5	0	0.0%
	虎尾鎮公所	場站	6	0	0.0%
	土庫鎮公所	場站	6	0	0.0%
	斗南鎮公所	場站	6	0	0.0%
	莿桐鄉公所	場站	7	0	0.0%
	斗六市公所	場站	10	0	0.0%
10402	北港鎮公所	場站	15	0	0.0%
總計			220	0	0.0%





圖 5.26.1-1 公所專案檢測作業現況

目前本縣列管校車共計 18 校 235 輛，計畫執行期間持續針對校車進行輔導到檢工作，目前已完成到檢 235 輛，到檢率 100.0%。表 5.26.1-2 為各校校車使用狀況與到檢管制表。

表 5.26.1-2 校車保檢合一推動成果統計

編號	學校名稱	提報狀況			到檢狀況(一年內)			
		自有	外包	廠商名稱	自有	外包	廠商名稱	備註
1	國立斗六高級中學		5	台西		5	台西	
2	國立北港高級中學		12	台西		12	台西	
3	國立虎尾高級中學		12	台西		12	台西	
4	雲林縣私立永年高級中學	3	22	偉隆	3	22	偉隆	
5	雲林縣私立正心高級中學		31	永宜台西		31	永宜台西	
6	雲林縣私立文生高級中學	2	0		2			
7	雲林縣私立揚子高級中學		12	環島		12	環島	
8	雲林縣私立義峰高級中學		11	上億		11	上億	
9	國立虎尾高級農工職業學校		15	台西		15	台西	
10	國立西螺高級農工職業學校		10	台西		10	台西	
11	國立斗六高級家事商業職業學校		5	台西		5	台西	
12	國立北港高級農工職業學校		10	台西		10	台西	
13	國立土庫高級商工職業學校		15	台西		15	台西	
14	雲林縣私立大成高級商工職業學校	35			35			
15	雲林縣私立大德工業商業職業學校		17	永宜		17	永宜	
16	麥寮中學		5	台西		5	台西	
17	淵明中學		7	永宜		7	永宜	
18	雲林特殊學校		6	偉隆		6	偉隆	
		40	195		40	195		
		235			235		100.00%	

到站檢測車輛事先完成調修保養且於保養後 7 天內至站完成排煙檢測，若檢測結果符合環保署保檢合一認定標準且該檢測站有完成資料登打，則可經署認定為保檢合一車輛，有條件全國豁免目視通知 3 個月。本計畫執行期間，積極宣導車輛參加保檢合一與主動登打，統計 103 年環保署系統保檢合一結果(圖 5.26.1-2)，全國經認定保檢合一車輛共計有 8,564 輛，其中屬於本縣登打者有 950 輛，比例 12.6%，全國排名第三。

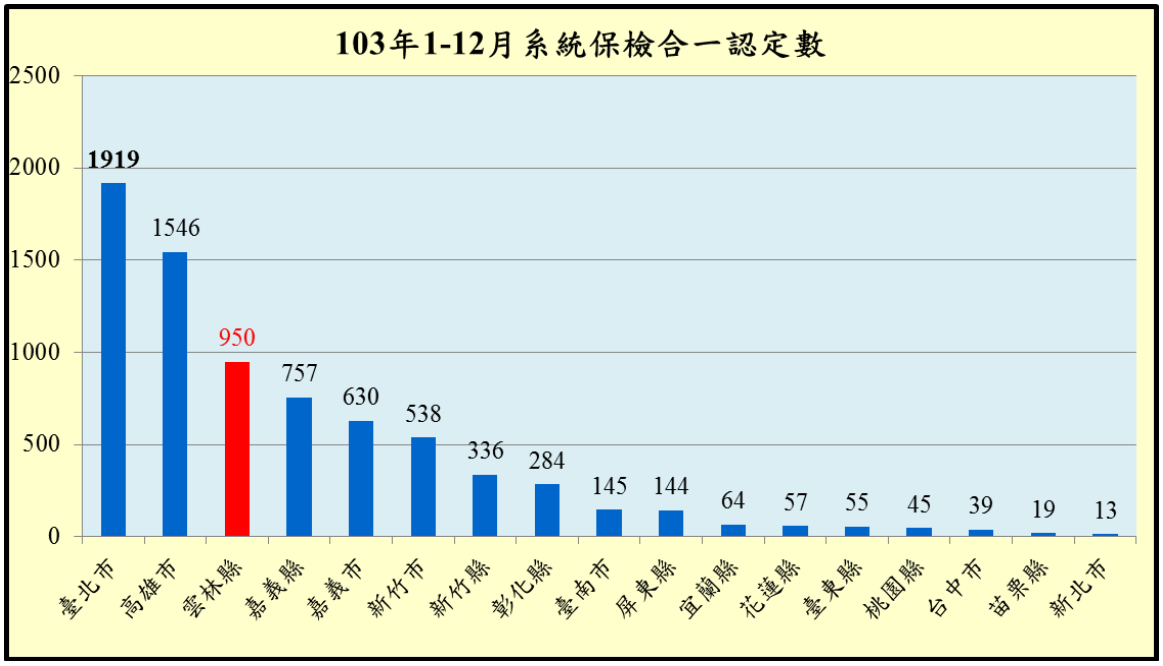


圖 5.26.1-2 系統保檢合一建檔統計圖

推動柴油車保檢合一制度，落實到檢車輛皆能先調修後再進站檢測，對有退驗及檢測不合格車輛紀錄之設籍本縣調修保養廠，進行稽核訪談至少 10 家次。本項工作配合本年度保養廠評鑑作業，於 103 年 5 月起開始篩選當月份符合資格訪談廠家(表 5.26.1-3)，於次月份派員至保養廠說明上月檢測結果，並期許保養廠配合改進，共計完成 42 家次訪談。

表 5.26.1-3 保養廠稽核訪談家數統計表

篩選月份	保養廠名稱	訪談原因	訪談家數
5 月份	宏奇噴射器行	不合格/馬力比退驗	10
	旭輝噴射邦浦行	馬力比退驗	
	弘裕汽車泵浦行	不合格/馬力比退驗	
	偉順噴射器行	馬力比退驗	
	永發噴射器行	不合格/馬力比退驗	
	泰霖柴油噴射器行	馬力比退驗	
	富全汽車車業行	不合格	
	瑞泰汽車修配廠	不合格	
	正佳汽車材料行	馬力比退驗	
	弘升保養廠	不合格	
6 月份	宏奇噴射器行	不合格	7
	旭輝噴射邦浦行	不合格/馬力比退驗	
	弘裕汽車泵浦行	不合格/馬力比退驗	
	偉順噴射器行	馬力比退驗	
	瑞泰汽車修配廠	不合格	
	裕益汽車股份有限公司	不合格	
	弘升保養廠	不合格	
7 月份	旭輝噴射邦浦行	不合格	4
	弘裕汽車泵浦行	馬力比退驗	
	偉順噴射器行	馬力比退驗	
	順益汽車	不合格	
10 月份	宏奇噴射器行	馬力比退驗	9
	弘裕汽車泵浦行	馬力比退驗	
	永發噴射器行	馬力比退驗	
	裕益汽車股份有限公司	不合格	
	臺西汽車客運股份有限公司	不合格/馬力比退驗	
	弘升保養廠	不合格	

表 5.26.1-3(續) 保養廠稽核訪談家數統計表

篩選月份	保養廠名稱	訪談原因	訪談家數
11 月份	宏奇噴射器行	馬力比退驗	7
	正佳汽車材料行	不合格/馬力比退驗	
	弘升保養廠	馬力比退驗	
	台塑汽車貨運股份有限	不合格	
	安勝企業社	不合格	
12 月份	宏奇噴射器行	馬力比退驗	5
	旭輝噴射邦浦行	不合格	
	弘升保養廠	不合格	
合計			42

5.26.2 柴油車保養廠評比作業

壹.保養廠認證推動規劃作法

針對本縣之原廠保養廠、噴射泵浦行、客貨運業自有保養廠、一般保養廠，進行全面性清查(以業者願意配合者優先辦理)，包含其營業項目、保養設備種類、維修人員與技術證照、協力廠商等，並予以初步分級。

(一)清查對象名單篩選

以原廠保養廠、客貨運業自有保養廠、噴射泵浦行、一般保養廠(以調修車輛至本縣檢測站檢測為主要)等為本次清查對象，經篩選後共計 25 家，如表 5.26.2-1 所示。

(二)清查對象資料調查與分級認證

指派專人至廠商營業場所，依表 5.26.2-2 項目逐項現場確認與評分，再依據到站檢測數之不合格率/馬力比退驗率得分與現場評鑑分數之總分(A 級：80 分以上、B 級：70 分以上、C 級：未達 70 分者)評定 A、B、C 級，其中 A 級即為本縣認證保養廠。

(三)定期資料更新與輔導訪談

每月統計各保養廠之到檢車輛檢測不合格率、馬力比退驗率及馬力比平均值，若有到檢車輛不合格或馬力比退驗情況，則安排人員至保養廠進行訪談輔導，並填寫雲林縣保養廠稽核訪談紀錄表(表 5.26.2-3)，保養廠若有其他可改進或配合事項，亦會由工作人員持本表現場說明。每季依到檢結果重新調整分數，若有達到 A 級者，則予以增加認證；已認證保養廠若分數調整後未達認證標準，則取消認證。

表 5.26.2-1 雲林縣保養廠初步清查對象一覽表

編號	名稱	地址	類別
1	匯豐汽車股份有限公司斗南保養廠	斗南鎮大業路 172 號	A
2	宏奇噴射器行	斗六市八德里文化路 673 號 1F	B
3	旭輝噴射邦浦行	虎尾鎮東仁里三民路 75 號	B
4	弘裕汽車泵浦行	斗南鎮新生路 23 號	B
5	隆興泵浦行	虎尾鎮東仁里東民路 114 號 1F	B
6	明興汽車車業行	虎尾鎮中溪里溪浦 39-10 號	D
7	偉順噴射器行	崙背鄉東興路 241 號	B
8	永發噴射器行	西螺鎮振興里市場南路 3 號 1F	B
9	泰霖柴油噴射器行	斗南鎮新庄 14-2 號	B
10	富全汽車車業行	莿桐鄉興桐村和平路 157 號	D
11	瑞泰汽車修配廠	斗南鎮長安路 65 號	D
12	益成汽車保養廠	麥寮鄉崙後村 2-30 號	D
13	國峯汽車修理廠	大埤鄉尚義村 22 號	D
14	裕益汽車股份有限公司	斗南鎮延平路二段 55 號	A
15	長源汽車股份有限公司(HINO)	斗南鎮延平路一段 42 號	A
16	臺西汽車客運股份有限公司	虎尾鎮新興路 80 號	C
17	正佳汽車材料行	斗六市榴中里光復路 57 號	D
18	協泰興汽修廠	斗南鎮田頭里田福路 46 號	D
19	鴻德汽車修配廠	虎尾鎮光復路 84 號	D
20	富德汽車保養場	西螺鎮東興里頂崙 16-4 號	D
21	安昌行企業有限公司	雲林縣斗南鎮延平路 2 段 56 號	D
22	宏進汽車車業行	雲林縣斗六市文化路 579 號 1 樓	C
23	弘升保養廠	雲林縣麥寮鄉海豐村 28 號	D
24	台塑汽車貨運股份有限公司	雲林縣麥寮鄉三盛村台塑工業園區 1-1 號	C
25	順益汽車斗六分公司	雲林縣斗六市大學路二段 67 號	A

類別代號說明：原廠保養廠-A、噴射泵浦行-B、客貨運業自有保養廠-C、一般保養廠-D(以公會會員名冊為主)

表 5.26.2-2 保養廠保檢合一認證評分表

保養廠名稱：		
填表人員：		日期：103 年　　月　　日
調查項目	內容	評分項目
維修人員 29%	1.人力配置(實際參與車輛維修保養)6%	□1-2 人 3%□3-4 人 4%□5 人以上 6%
	2.訓練與證照 5%	1.人員技術證照：□甲級_____人(3%)、□乙級_____人(2%)、□丙級__人(1%) 2.公司內部是否有派員受訓，取得公司專業技術資格？□有(2%) □無
	3.保養廠經歷 13%	(1)登記營業項目:□汽車維護保養類(5%)□汽車零件買賣類(3%)□其他 (2)設立日期：□1-3 年(2%)□3-8 年(5%)□8 年以上(8%)
	4.簡要說明 (1)維修保養後如何確認黑煙排放無虞。3% (2)其他廠牌進廠時，如何檢修 2%。	請自行說明：
場地 16%	1. 維修可用場地面積 4% 2. 廠內環境 4% 3. 擺設 3% 4. 環保措施 4%	1. 廠區面積: □100 坪以下(1%)□101-200 坪(2%)□201-300 坪(3%)□400 坪以上(4%) 2. 是否設立車主休息室: □是□否(2)% 3. 環境通風是否良好: □是(2%)□否 4. 維修設備工具是否分類放置: □是(2%)□否 5. 是否設立廢油回收機制: □是(2%)□否 6. 是否設立報廢零件回收機制: □是(2%)□否 7. 各項工具零件擺設是否整齊: □是(2%)□否

表 5.26.2-2(續一) 保養廠保檢合一認證評分表

調查項目	內容	評分項目
維修設備 35%	一 工具及設備數 6% 二 維修記錄 4% 三 庫存零件 2% 四 OBD 系統 6% 五 煙度計 17%	一、 1. 是否具備噴射泵浦維修機台: □是(3%)□否 2. 廠內是否具有噴油嘴試驗機台: □是(3%)□否 3. 若無具備噴射泵浦維修機台是否有長期配合之協力廠商: □是(2%)□否 二、 1. 保養記錄是否電子化(可調閱歷史資料): □是(2%)□否 2. 保養紀錄有無紀錄工資零件費用、工資: □是(2%)□否 三、 1. 是否具備零件庫存存放處: □是(1%)□否(1%) 2. 是否具備耗材更換領用紀錄: □是(1%)□否 四、 1.具備 OBD 檢查系統:□是(2%)□否 (1).每輛車是否皆檢查 OBD 系統: □是(1%)□否 (2).OBD 系統是否定期更新:□是(1%)□否 (3).OBD 系統故障碼錯誤時如何處理請簡述說明(1%): (4).若無 OBD 檢查設備者是否有協力廠商支援: □是(1%)□否 五、 1.煙度計:□是(5%)□否 (1) 煙度計是否具有校正試片:□是(3%)□否 (2) 是否紀錄試片讀值: □是(3%)□否 (3) 是否具有定期校正紀錄: □是(3%)□否 (4) 無煙度計者如何確保維修後成果驗收請簡述說明(3%):

表 5.26.2-2(續二) 保養廠保檢合一認證評分表

調查項目	內容	評分項目
馬力退驗率 10%	根據 103 年 1-6 月到檢數統計評比	≦8%□(+2%) ≦6%□(+4%) ≦4%□(+10%)
不合格率 10%	根據 103 年 1-6 月到檢數統計評比	≦8%□(+2%) ≦5%□(+4%) ≦2%□(+10%)
上述調查項目未述及，但可展現本廠維修保養能力或補充之加分項目： □柴油車排放煙度儀器檢查人員證照 5~10% □空氣污染物目測檢查人員證照 5~10% □國外原廠噴射泵浦授權 10% □汽車原廠之協力廠商 10% 其他：		
總分：＿＿＿＿＿分　分級：＿＿＿＿＿　認證保養廠：□是□否		

表 5.26.2-3 雲林縣保養廠稽核訪談紀錄表

保養廠名稱			
保養廠種類	□一般　□原廠　□噴射泵浦　□客貨運業者		
負責人員	職稱：　　姓名：		
聯絡電話		傳真	
訪談原因說明	□檢驗不合格，＿＿＿＿＿＿＿＿ □馬力退驗，＿＿＿＿＿＿＿＿ □其他：		
宣導與建議			
廠商回應			
其他意見		受訪人員：	
		日期：　年　月　日	

貳.認證保養廠退場機制

(一)每月統計資料分析結果,認證保養廠之到檢車輛不合格率≧5%者,則列入訪談輔導對象,連續二個月≧5%者則予以移除認證。

(二)每月統計資料分析結果,認證保養廠之到檢車輛馬力比退驗率≧10%者,則列入訪談輔導對象,連續二個月≧10%者則予以移除認證。

(三)保養後再通知率:車輛檢測完成後 2 個月內單月若被目視判煙或民眾檢舉通知到檢超過 1 輛者,列入輔導對象,經過輔導後單月被通知超過 3 輛,則移除認證。

參.認證保養廠回復機制

經本局移除認證之保養廠,如已確實完成改善,經本局派員重新進行查核評分,確認符合認證標準者,持續保持 3 個月後予以恢復認證。

肆.保養廠認證推動評鑑結果

(一)保養廠現場評鑑認證

103 年 7 月 2 日至 7 月 8 日期間,安排專人攜帶雲林縣保養廠保檢合一認證評分表至本年度評鑑對象進行現場評鑑與分數確認,評鑑行程表如表 5.26.2-4 所示,現場依評鑑對象實際狀況與提供資料、問答給分,現場評鑑部分得分如表 5.26.2-5 所示,辦理照片如圖 5.26.2-1 所示。

(二)保養廠到檢車輛檢測結果評定

以本次評鑑對象 103 年 1-6 月協助調修保養後之車輛到本縣檢測站檢測結果進行分析,以檢測不合格率與車輛平均馬力比作為能力評分項目,分析結果如表 5.26.2-6 所示。

(三)保養廠評鑑結果與分級

綜合保養廠現場評鑑得分與到檢結果得分,加總總分即為該保養廠本年度第一次評鑑總結果,並以總得分給予認證

評鑑分級，本次評鑑 25 家保養廠，認證 A 級有 9 家，評鑑 B 級有 3 家、C 級有 13 家，如表 5.26.2-7 所示。

表 5.26.2-4 保養廠認證評鑑行程表

日期	保養場名稱
103/7/2	正佳汽車材料行、宏奇噴射器行、宏進汽車車業行、順益汽車斗六分公司、泰霖柴油噴射器行
103/7/3	富全汽車車業行、永發噴射器行、富德汽車保養場、國峯汽車修理廠、瑞泰汽車修配廠、協泰興汽修廠
103/7/4	匯豐汽車股份有限公司斗南保養廠、安昌行企業有限公司、裕益汽車股份有限公司、長源汽車股份有限公司(HINO)、弘裕汽車泵浦行
103/7/7	明興汽車車業行、鴻德汽車修配廠、臺西汽車客運股份有限公司、旭輝噴射邦浦行、隆興泵浦行、
103/7/8	偉順噴射器行、弘升保養廠、益成汽車保養廠、台塑汽車貨運股份有限公司

表 5.26.2-5 雲林縣保養廠現場類別表

編號	名稱	類別	評鑑總分數
1	匯豐汽車股份有限公司斗南保養廠	A	88
2	宏奇噴射器行	B	85
3	旭輝噴射邦浦行	B	87
4	弘裕汽車泵浦行	B	61
5	隆興泵浦行	B	72
6	明興汽車車業行	D	70
7	偉順噴射器行	B	61
8	永發噴射器行	B	80
9	泰霖柴油噴射器行	B	62
10	富全汽車車業行	D	58
11	瑞泰汽車修配廠	D	44
12	益成汽車保養廠	D	63
13	國峯汽車修理廠	D	56
14	裕益汽車股份有限公司	A	83
15	長源汽車股份有限公司(HINO)	A	95
16	臺西汽車客運股份有限公司	C	82
17	正佳汽車材料行	D	47
18	協泰興汽修廠	D	47
19	鴻德汽車修配廠	D	74
20	富德汽車保養場	D	59
21	安昌行企業有限公司	D	65
22	宏進汽車車業行	C	67
23	弘升保養廠	D	62
24	台塑汽車貨運股份有限公司	C	80
25	順益汽車	A	85

註 1：類別代號說明-原廠保養廠(A)、噴射泵浦行(B)、客貨運業自有保養廠(C)、一般保養廠(D)(以公會會員名冊為主)



圖 5.26.2-1 保養廠評鑑分級作業相關照片

表 5.26.2-6 雲林縣保養廠到檢結果表(103 年 1-10 月)

編號	名稱	類別	到檢數	不合格數	不合格率	馬力退驗率	馬力比(%)
1	匯豐汽車股份有限公司斗南保養廠	A	6	0	0.0%	0.0%	55.3
2	宏奇噴射器行	B	126	2	1.6%	2.4%	43.6
3	旭輝噴射邦浦行	B	104	2	1.9%	3.8%	41.8
4	弘裕汽車泵浦行	B	166	13	7.8%	8.4%	42.3
5	隆興泵浦行	B	57	1	1.8%	0.0%	44.3
6	明興汽車車業行	D	51	1	2.0%	0.0%	46.1
7	偉順噴射器行	B	110	2	1.8%	3.6%	43.7
8	永發噴射器行	B	35	1	2.9%	8.6%	45.5
9	泰霖柴油噴射器行	B	34	2	5.9%	2.9%	47.2
10	富全汽車車業行	D	43	3	7.0%	0.0%	43.9
11	瑞泰汽車修配廠	D	23	2	8.7%	4.3%	41.6
12	益成汽車保養廠	D	49	1	2.0%	0.0%	42.8
13	國峯汽車修理廠	D	6	0	0.0%	0.0%	58.3
14	裕益汽車股份有限公司	A	31	1	3.2%	0.0%	51.6
15	長源汽車股份有限公司(HINO)	A	8	0	0.0%	0.0%	49.5
16	臺西汽車客運股份有限公司	C	16	0	0.0%	0.0%	44.3
17	正佳汽車材料行	D	1	0	0.0%	100.0%	29.0
18	協泰興汽修廠	D	0	-	-		-
19	鴻德汽車修配廠	D	5	0	0.0%	0.0%	49.2
20	富德汽車保養場	D	3	0	0.0%	0.0%	47.3
21	安昌行企業有限公司	D	4	1	25.0%	0.0%	48.8
22	宏進汽車車業行	C	1	0	0.0%	0.0%	43.0
23	弘升保養廠	D	173	8	4.6%	0.0%	40.6
24	台塑汽車貨運股份有限公司	C	60	0	0.0%	0.0%	53.3
25	順益汽車	A	2	0	0.0%	0.0%	46

註 1：類別代號說明-原廠保養廠(A)、噴射泵浦行(B)、客貨運業自有保養廠(C)、一般保養廠(D)(以公會會員名冊為主)

表 5.26.2-7 雲林縣保養廠評鑑總分與分級(第一次)

編號	名稱	類別	總分	級別
1	匯豐汽車股份有限公司斗南保養廠	A	88	A
2	宏奇噴射器行	B	85	A
3	旭輝噴射邦浦行	B	87	A
4	弘裕汽車泵浦行	B	61	C
5	隆興泵浦行	B	72	B
6	明興汽車車業行	D	70	B
7	偉順噴射器行	B	61	C
8	永發噴射器行	B	80	A
9	泰霖柴油噴射器行	B	62	C
10	富全汽車車業行	D	58	C
11	瑞泰汽車修配廠	D	44	C
12	益成汽車保養廠	D	63	C
13	國峯汽車修理廠	D	56	C
14	裕益汽車股份有限公司	A	83	A
15	長源汽車股份有限公司(HINO)	A	95	A
16	台西汽車客運股份有限公司	C	82	A
17	正佳汽車材料行	D	47	C
18	協泰興汽修廠	D	41	C
19	鴻德汽車修配廠	D	74	B
20	富德汽車保養場	D	59	C
21	安昌行企業有限公司	D	65	C
22	宏進汽車車業行	C	67	C
23	弘升保養廠	D	62	C
24	台塑汽車貨運股份有限公司	C	80	A
25	順益汽車	A	85	A

註 1：類別代號說明-原廠保養廠(A)、噴射泵浦行(B)、客貨運業自有保養廠(C)、一般保養廠(D)(以公會會員名冊為主)

(四)依每季到檢結果調整評鑑分數

依據103年7月第一次評鑑結果(表5.26.2-7)，每季統計各保養廠到檢結果(表5.26.2-8)重新計算該廠評鑑分數，機動調整，達到去蕪存菁之目的。表5.26.2-9為103年度本縣柴油車保養廠總評鑑結果，6家A級保養廠(表5.26.2-10)於104年1月25日進行公開表揚，如圖5.26.2-2所示。

表5.26.2-8 雲林縣保養廠到檢結果表

編號	名稱	類別	10-12月到檢數	不合格數	不合格率	馬力退驗率	馬力比(%)
1	匯豐汽車(股)斗南保養廠	A	0				
2	宏奇噴射器行	B	119	0	0.0%	3.4%	49.6
3	旭輝噴射邦浦行	B	75	1	1.3%	0.0%	49.7
4	弘裕汽車泵浦行	B	124	4	3.2%	5.6%	45.8
5	隆興泵浦行	B	26	0	0.0%	0.0%	49.3
6	明興汽車車業行	D	42	0	0.0%	0.0%	46.7
7	偉順噴射器行	B	47	0	0.0%	0.0%	46.9
8	永發噴射器行	B	20	3	15.0%	10.0%	47.9
9	泰霖柴油噴射器行	B	39	0	0.0%	0.0%	51.5
10	富全汽車車業行	D	6	0	0.0%	0.0%	42.4
11	瑞泰汽車修配廠	D	11	0	0.0%	9.1%	46.5
12	益成汽車保養廠	D	0				
13	國峯汽車修理廠	D	6	0	0.0%	0.0%	53.7
14	裕益汽車股份有限公司	A	11	1	9.1%	0.0%	47.9
15	長源汽車(股)公司(HINO)	A	17	0	0.0%	0.0%	57.4
16	台西汽車客運股份有限公司	C	94	2	2.1%	1.1%	56.4
17	正佳汽車材料行	D	13	1	7.7%	15.4%	44.7
18	鴻德汽車修配廠	D	2	0	0.0%	0.0%	49.0
19	安昌行企業有限公司	D	4	0	0.0%	0.0%	50.0
20	宏進汽車車業行	D	14	0	0.0%	0.0%	52.4
21	弘升保養廠	D	101	3	3.0%	1.0%	45.8
22	台塑汽車貨運股份有限公司	C	11	1	9.1%	0.0%	51.9
23	順益汽車	A	1	0	0.0%	0.0%	66.0
24	安勝企業社	D	49	1	2.0%	0.0%	46.0

表 5.26.2-9 雲林縣保養廠評鑑總分與分級

編號	名稱	類別	總分	級別
1	**匯豐汽車股份有限公司斗南保養廠**	**A**	**88**	**A**
2	**宏奇噴射器行**	**B**	**85**	**A**
3	**旭輝噴射邦浦行**	**B**	**87**	**A**
4	弘裕汽車泵浦行	B	65	C
5	隆興泵浦行	B	72	B
6	明興汽車車業行	D	70	B
7	偉順噴射器行	B	61	C
8	永發噴射器行	B	70	B
9	泰霖柴油噴射器行	B	62	C
10	富全汽車車業行	D	58	C
11	瑞泰汽車修配廠	D	44	C
12	益成汽車保養廠	D	63	C
13	國峯汽車修理廠	D	56	C
14	裕益汽車股份有限公司	A	73	B
15	**長源汽車股份有限公司(HINO)**	**A**	**95**	**A**
16	**台西汽車客運股份有限公司**	**C**	**81**	**A**
17	正佳汽車材料行	D	47	C
18	鴻德汽車修配廠	D	41	C
19	安昌行企業有限公司	D	74	B
20	宏進汽車車業行	D	59	C
21	弘升保養廠	D	65	C
22	台塑汽車貨運股份有限公司	C	70	B
23	**順益汽車(股)公司斗六保養廠**	**D**	**85**	**A**
24	安勝企業社	C	76	B

註 1：類別代號說明-原廠保養廠(A)、噴射泵浦行(B)、客貨運業自有保養廠(C)、一般保養廠(D)**(以公會會員名冊為主)**

表 5.26.2-10 柴油車 A 級保養廠頒獎名單

編號	名稱	總分	級別
1	長源汽車股份有限公司(HINO)	95	A
2	匯豐汽車股份有限公司斗南保養廠	88	A
3	旭輝噴射邦浦行	87	A
4	順益汽車股份有限公司斗六保養廠	85	A
5	宏奇噴射器行	85	A
6	台西汽車客運股份有限公司	81	A



圖 5.26.2-2 A 級保養廠頒獎活動

5.26.3 雲嘉南空品區柴油車自主管理成果

計畫期間推動雲嘉南空品區柴油車自主管理，並應完成至少 30 家業者簽署完成自主管理及 300 輛配合定期檢測合格。表 5.26.3-1 為目前已完成自主管理簽署車隊名稱與到檢車輛數統計表，目前有到檢紀錄的車隊共計有 32 家，到檢車輛數 567 輛，到檢率 35.4%。

車隊須完成自主管理報告書簽署，了解本身權利與義務，並安排車輛到檢，並提供車輛保養紀錄與用油證明，檢測站再依檢測成果發放自主管理標章，相關資料如圖 5.26.3-1~圖 5.26.3-3 所示。

表 5.26.3-1 車隊自主管理簽署家數與到檢車輛數統計表

編號	名稱	車輛數	到檢數	到檢率
1	日統汽車客運股份有限公司	105	85	81.0%
2	六輕汽車貨運股份有限公司	66	20	30.3%
3	臺西汽車客運股份有限公司	119	119	100.0%
4	宏進交通股份有限公司	49	12	24.5%
5	宏毅交通股份有限公司	33	7	21.2%
6	太上交通企業股份有限公司	49	16	32.7%
7	上億遊覽通運有限公司	24	9	37.5%
8	正威交通有限公司	32	13	40.6%
9	永宜遊覽汽車有限公司	62	35	56.5%
10	順盈汽車貨運有限公司	26	2	7.7%
11	塑化汽車貨運股份有限公司	329	34	10.3%
12	新通汽車貨運有限公司	72	2	2.8%
13	環島遊覽汽車股份有限公司	12	11	91.7%
14	百祥汽車貨運有限公司	32	1	3.1%
15	豐億交通事業有限公司	32	2	6.3%
16	豐寶交通事業有限公司	22	1	4.5%
17	益昌交通有限公司	28	4	14.3%
18	草嶺通運有限公司	17	10	58.8%
19	富佳通運企業有限公司	50	1	2.0%
20	上猛交通企業股份有限公司	33	7	21.2%
21	元發遊覽車客運有限公司	56	35	62.5%
22	弘宜交通企業有限公司	16	4	25.0%
23	金保交通有限公司	16	3	18.8%
24	原泓通運股份有限公司	24	20	83.3%
25	偉隆交通股份有限公司	34	28	82.4%
26	川富交通有限公司	30	1	3.3%
27	加友通運有限公司	27	1	3.7%
28	光明汽車貨運行	73	3	4.1%
29	名竹交通事業股份有限公司	22	1	4.6%
30	宇盛交通股份有限公司	22	1	4.6%
31	台灣電力(股)公司雲林區營業處	45	42	93.3%
32	雲林縣私立大成高級商工職業學校	37	37	100.0%
		1,594	567	35.6%

資料統計期間：103.3.17~104.2.28

雲林縣環境保護局柴油車自主管理簽署報告書

機關名稱（車主名稱）	百祥汽車貨運有限公司	列管編號	A	D	1	0	3	0	0	7	8
機關地址（車主地址）	雲林縣[illegible]鄉東明路236號	路(街)	段	巷	弄	號					
聯絡人	[redacted]	聯絡電話	[redacted]								

自主管理約定優惠內容

簽署本自主管理簽署報告書者，具備以下權利及義務：

1. 由雲林縣環境保護局審核柴油車業者提供之車籍資料、維修保養狀況紀錄後，審核通過者，可加入為本縣之柴油車自主管理車隊。
2. 簽署本報告書之柴油車車輛，需落實車輛保養維修責任、車輛排煙狀況須符合「交通工具空氣污染物排放標準」之規定、落實駕駛正確行車及保檢合一習慣以及使用合法油品。
3. 加入之自主管理車隊，車輛如以主動到檢方式進行檢測，檢測結果符合"表一"規定者，核發具有『雲嘉南空品區自主管理標章』，A 級藍色合格標章(期限 1 年)，B 級綠色管制合格標章(期限 6 個月)。如重新申請檢驗，B 級管制車輛相關檢驗結果可達 A 級標準，則可逕行換領 A 級標章。
4. 上述參加自主管理期間，已取得自主管理標章者，於有效期限內(有效期限為受檢日 A 級一年、B 級 6 個月)，可享車輛行駛雲嘉南空品區五縣市獲免稽查放行原則(可獲免路邊攔檢稽查檢測作業，得以免驗即可放行)，但有明顯嚴重黑煙不在此限，經目視稽查有污染之虞者，另行非正式通知自行到檢。
5. 上述參與自主管理之車輛經主動到檢而檢驗不合格之車輛，不立即開立處份告發，但必需進行複檢改善完成合格；上述複檢期限給予 2 週至複檢合格為止，檢測結果符合表一規定者核發標章，亦可享車輛行駛雲嘉南五縣市空品區縣轄內獲免稽查放行原則，有效期限依據標章規定。
6. 加入雲嘉南五縣市空品區之自主管理車隊，將適時公佈名單鼓勵
7. 上述稽查放行原則不包含民眾檢舉烏賊車陳情案件，仍應配合完成通知檢測合格
8. 撤銷自主管理標章：
   (1)使用硫含量超過標準之非法油品者（含外縣市採樣不合格案件）
   (2)每季經民眾檢舉案件成立或目視判煙有污染之虞次數累積超過 2 次者
   (3)排煙經檢測不合格者
   (4)拒不配合相關管制措施者
9. 撤證後一個月內，車輛重新完成檢驗並符合雲嘉南五縣市空品區自主管理標章規定者，提出證明文件（檢測結果表）審核通過，仍可核發標章並恢復享有受檢日有效期限之稽查放行原則。
10. 依據監理單位所列之轄區內柴油車輛資料，如未能加入雲嘉南空品區簽署自主管理報告書之柴油車車隊，雲林縣環境保護局將優先列入稽查管制之對象，並以不定期不定點方式前往該車輛所屬車隊、場站或路邊執行柴油車輛排煙檢測及油品抽測。

機關大小章

雲林縣環境保護局

百祥汽車貨運有限公司 蔡茂德

中 華 民 國 103 年 10 月 3 日

圖 5.26.3-1 車隊自主管理簽署報告書

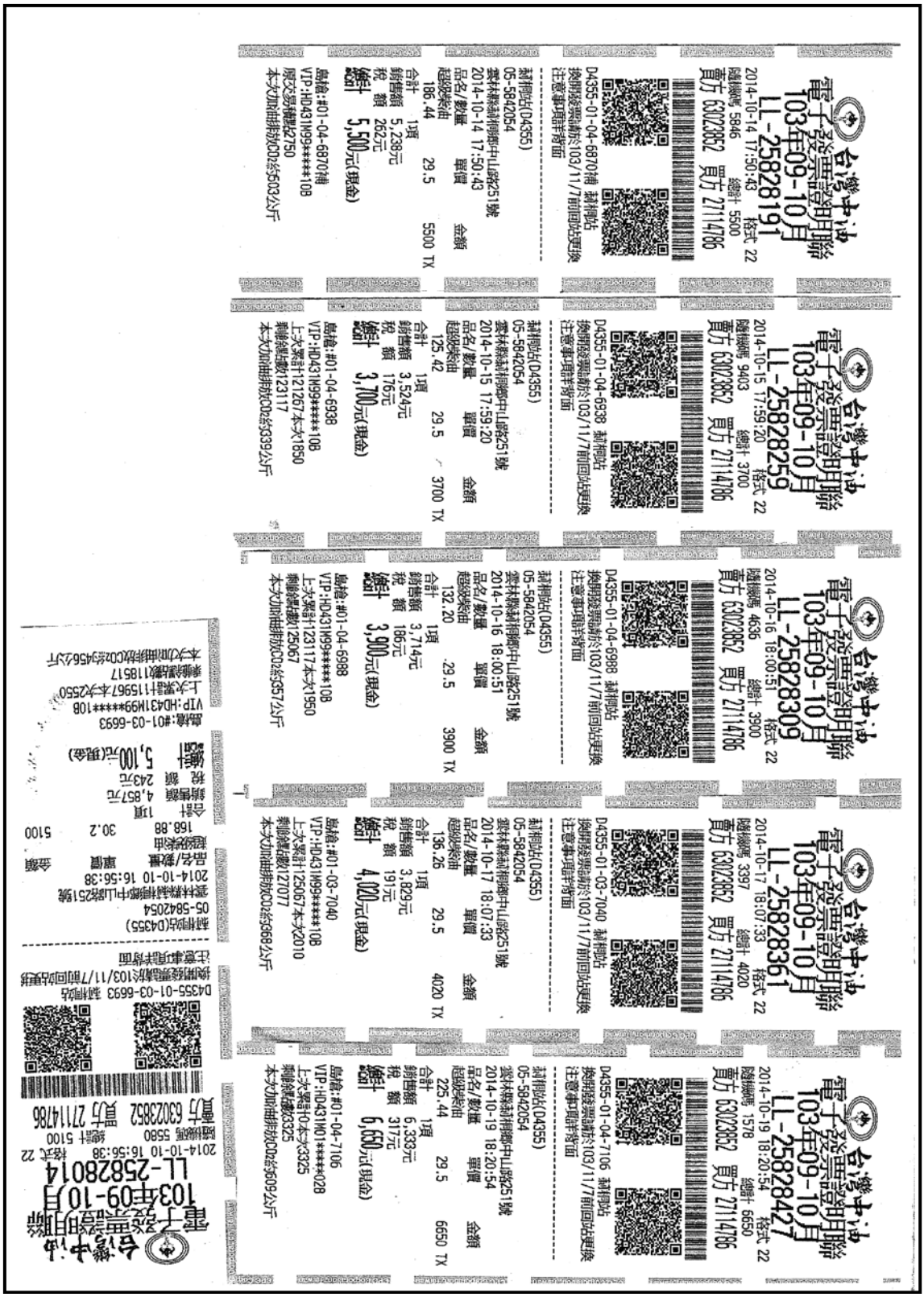
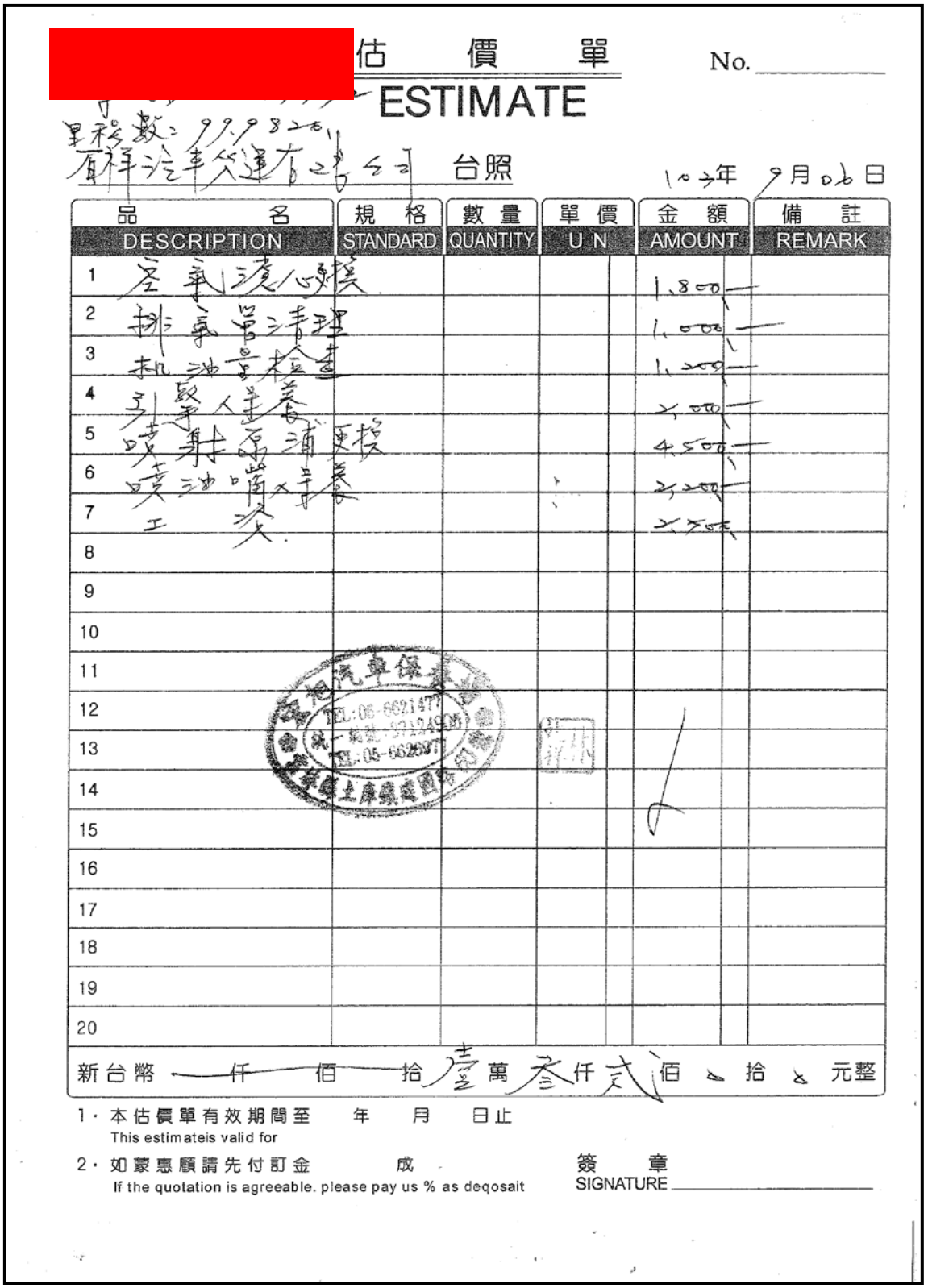


圖 5.26.3-2 提供車隊用油證明



估　價　單　No. _____

ESTIMATE

里程數：77,820

有限公司　台照　107年 9月06日

品名 DESCRIPTION	規格 STANDARD	數量 QUANTITY	單價 U N	金額 AMOUNT	備註 REMARK
1 全車澆心更換				1,800	
2 排氣管清理				1,000	
3 機油量檢查				1,200	
4 引擎人手養				2,000	
5 噴射原油更換				4,500	
6 噴油嘴人手養				2,200	
7 工　資				2,700	
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

新台幣 ——仟——佰——拾 壹萬 參仟 弍 佰 ﹠ 拾 ﹠ 元整

1・本估價單有效期間至　年　月　日止
This estimateis valid for

2・如蒙惠顧請先付訂金　成
If the quotation is agreeable. please pay us % as deqosait

簽　章
SIGNATURE _____

圖 5.26.3-3 車隊所屬車輛保養證明

5.26.4 自主管理標章發放及「BE GREEN 示範車隊」成果

為響應比綠世代行列，本計畫於計畫期間推動「Be Green 車隊」，進一步強化柴油車業者營運之清新形象，提升縣民對環保車隊之印象，改善移動污染源產生之負面影響。主要推動主軸說明如下：

(一)「Be Green」車隊：

「Be Green」車隊即為環保清潔車隊，規劃要求該車隊須有 80%以上到檢柴油車輛取得全國自主管理標章 A-1~A-5 認可標準。目前雲林縣轄共已輔導 6 家「Be Green 車隊」，所屬車輛共有 321 輛次（表 5.26.4-1）。其中達 A-1~A-5 標準車輛佔總車輛數 82.9%，後續工作小組除將督促該些業者定期完成主動到檢，逐步落實企業團體整場（隊）檢測合格外，更將持續輔導其他業者自主管理業者加入「Be Green」車隊，藉此提升雲林縣業者之清新營運形象。

表 5.26.4-1　Be Green 車隊推動現況

序號	車隊名稱	車輛數	A1-A5 數	比率
1	日統汽車客運股份有限公司	105	87	82.9%
2	台灣化學纖維股份有限公司	18	15	83.3%
3	偉隆交通股份有限公司	30	25	83.3%
4	臺西汽車客運股份有限公司	119	97	81.5%
5	福懋科技股份有限公司	12	11	91.7%
6	雲林縣私立大成高級商工職業學校	37	31	83.8%
合　計		321	266	82.9%

(二)「Eco-Driving(環保駕駛)」:

錯誤的操駕習慣是造成車輛排放空氣污染物的一大兇手，因此近年來全球盛行「Eco-Driving(環保駕駛)」之概念。「Eco-Driving(環保駕駛)」就是盡可能做到平穩駕駛，起步不猛加油、不亂變車道、不急速行駛、不緊急煞車，不但有利於「環境保護」更可提昇「安全駕駛」優勢。工作小組將發放彙整「Eco-Driving」守則客貨運業者，並鼓勵客貨運業者於例行性司機駕駛教育訓練課程中，納入「Eco-Driving(環保駕駛)」，希冀「Be Green」

車隊駕駛可進一步降低柴油車因司機駕駛操作不當而排放的黑煙。「Eco-Driving」守則如表 5.26.4-2 所示。

表 5.26.4-2 Eco-Driving(環保駕駛)守則

「Eco-Driving(環保駕駛)」就是盡可能做到平穩駕駛，起步不猛加油、不亂變車道、不急速行駛、不緊急煞車，不但有利於「環境保護」更可提昇「安全駕駛」優勢。「Eco-Driving」守則說明如下：

開車前：

(1) 定期保養、保檢合一

(2) 保持輪胎正常氣壓：若輪胎氣壓低於輪胎製造商的規定，轉動抗力便會增加而多消耗 5%以上的用油。換言之，只要保持車胎在規定的胎壓，即可提升汽油的效率。

(3) 計劃好行車路線，節省燃油及時間。

行駛中-環保駕駛守則：

(1) 三不：

不急速開快車、不猛催油加速、平穩駕駛不忽快忽慢

(2) 三要：

- ✓ 行車中要眼觀四方-保持適當安全跟車距離，提早減速儲備煞車力，避免緊急煞車。
- ✓ 煞車要平順-避免緊急煞車，使引擎逐漸減速再平穩停車。
- ✓ 減速要平順-有必要減速或停車時，應於適當時機鬆開油門慢慢減速。

(3) 彎道行駛守則：

- ✓ 在彎道前進行駛減速慢行，以免離心力過大而打滑。
- ✓ 轉彎轉向時速度減緩，不急打方向盤，避免車輛重心不穩，而傾斜翻覆。

(4) 變換車道守則:

- ✓ 變換車道，採平穩漸進式，避免急切入，使其他車輛駕駛人能從容適應的配合。
- ✓ 轉向或橫越他車或超車要選擇充裕時間與空間進行。

停車後：

(1) 停車即熄火-長時間停車等候時應該熄匙關掉引擎，以免噴出廢氣及浪費燃油，造成空氣污染。

(2) 切勿不停地踩放油門-例如在交通燈前停車等候時。

5.26.5 保養廠煙度計實車比對成果

本計畫應於計畫執行期間調查本縣保養廠自有煙度計設置情況，安排儀器或車輛至該保養廠進行實車比對測試一次。經調查轄內各家保養廠，目前雲林縣僅有長源汽車股份有限公司-斗南廠、臺西汽車客運股份有限公司、弘裕汽車泵浦行等 3 家有柴油車黑煙煙度計，型號如表 5.26.5-1 所示，隨即安排以本縣品保專用車至上述對象進行實車比對，比對結果整理於表 5.26.5-2，相關照片如圖 5.26.5-1~圖 5.26.5-3 所示。

表 5.26.5-1 比對對象煙度計型號一覽表

檢測地點名稱	煙度計型號
雲林縣環境保護局排煙檢測站	AVL-407
長源汽車股份有限公司-斗南廠	ST-200
臺西汽車客運股份有限公司	HBN-1500B
弘裕汽車泵浦行	BOSCH BEA 150/250/350

表 5.26.5-2 煙度計比對結果表

檢測地點名稱	日期	無負載急加速(%)			總平均
雲林縣環境保護局排煙檢測站	1030620	11.8	13.8	13.0	12
長源汽車股份有限公司-斗南廠	1030620	10.2	11.3	11.0	11
臺西汽車客運股份有限公司	1030620	20.4	19.7	18.6	19
弘裕汽車泵浦行	1030620	15.2	14.5	15.9	14.4



圖 5.26.5-1 長源汽車股份有限公司-斗南廠煙度計比對照片



圖 5.26.5-2 臺西汽車客運股份有限公司煙度計比對照片



圖 5.26.5-3 弘裕汽車泵浦行煙度計比對照片

本次煙度計比對係以雲林縣環保局標準車執行，因標準車輛為三期車法規標準值=35污染度%，允收標準訂為：35污染度%*10%=3.5污染度%。若檢測站測試值≦保養廠測試值±(標準車輛法規標準值)×10%，判定本次煙度計能力比對相關性測試合格，反之則不合格。據此，本次煙度計比對結果：長源汽車股份有限公司-斗南廠及弘裕汽車泵浦行為合格，而臺西汽車客運股份有限公司為不合格。

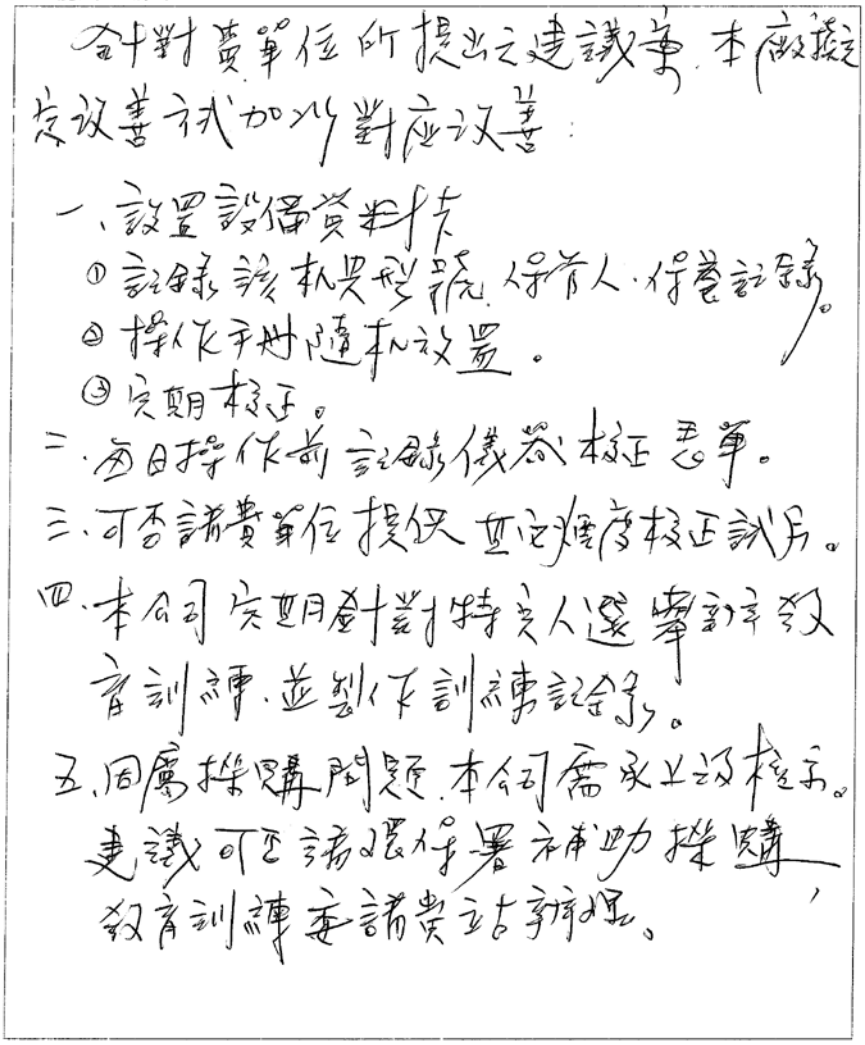
針對本次比對與現場訪談結果，彙整相關意見與建議，如表5.26.5-3。

表 5.26.5-3 煙度計比對改善建議

對象	改善建議
長源汽車股份有限公司-斗南廠	1.貴公司新購煙度計 ST-200，建議擬定定期委外校正計畫，或至少一年一次委外校正(約每年之 12 月份)，以確保準確度。本站可提供表單範本給予參考訂定，亦會每年安排能力比對，作為確保依據。 2.使用煙度計建議擬定每日或使用前內部校正記錄表，確保使用品質，本站可提供表單範本給予參考訂定。 3.建議備置二組以上不同污染度之煙度校正試片，並定期更新、紀錄。因本站涉及法規與罰緩依據，品質標準與流程更加嚴格，故現場提供過期之煙度校正試片(與二級標準件能力比對標準內之煙度校正試片)做為其他煙度判讀之參考依據。 4.應於內部教育訓練定期加入煙度計操作訓練，廠內維修技師皆須具備操作能力，若有需要，我站可提供相關之協助。
臺西客運股份有限公司	1.貴公司煙度計 HBN-1500B 購買年限已久，此次能力比對數據未符合，須檢討改善，請於送修改善後，至少一年一次委外校正以確保準確度。本站可提供表單範本給予參考訂定，亦會每年安排能力比對，作為確保依據。 2.廠內技師對於煙度計操作流程不熟悉，建議增加證照持有人數。我站予提供報考資訊，亦可擇期派員安排講解教育訓練。 3.貴公司之校正試片以汙損不堪使用，請更新。建議備置二組以上不同污染度之煙度校正試片，並定期更新、紀錄。因本站涉及法規與罰緩依據，品質標準與流程更加嚴格，可現場提供過期之煙度校正試片(與二級標準件能力比對標準內之煙度校正試片)做為其他煙度判讀之參考依據。 4.應於內部教育訓練定期加入煙度計操作訓練，以確保廠內維修技師皆須具備操作使用之能力，若有需要我站可提供相關之協助。
弘裕噴射泵浦行	1.貴公司煙度計 BOSCH BEA 150/250/350 能力比對雖符合，但購買至今僅因零件損壞回送原廠維修外未曾檢校過，建議至少一年一次委外校正，以確保準確度。本站亦會每年安排能力比對，作為確保依據。 2.煙度計每日使用前必須清潔校正，建議擬定每日或使用前內部校正記錄表，確保使用品質，本站可提供表單範本給予參考訂定。 3.建議備置二組以上不同污染度之煙度校正探棒，並定期更新、紀錄。因貴公司機器無法使用煙度標準試片，故能力比對不提供標準試片。本站涉及法規與罰緩依據，品質標準與流程更加嚴格，可以現場提供標準車測試作為參考依據。 4.廠內人員經煙度計原廠指導操作，但未具備煙度計操作人員證照，需擇期報考取得證照，以提升專業度，我站將提供相關報考資訊。
共通意見	因應環保署公告之【柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序】(自中華民國一百零四年一月一日生效)，建議加入內部教育訓練計畫，以及增加不透光率設備之採購計畫。我站會主動協助詢問 ARTC 是否開放非環保局之人員授課名額，或由我站受訓後擇期派員至貴公司執行教育訓練講解。

長源汽車股份有限公司-斗南廠
執行煙度計能力比對相關性測試改善建議與辦理情形

回覆辦理情形：


針對貴單位所提出之建議事項，本廠擬定改善計劃如下對應改善：

一、設置設備資料卡
① 記錄設備型號、保管人、保養記錄。
② 操作手冊隨機放置。
③ 定期校正。

二、每日操作前記錄儀器校正表單。

三、可否請貴單位提供並定煙度校正試片。

四、本公司定期針對特定人選舉訓練教育訓練，並製作訓練記錄。

五、因廣探購問題，本公司需永立設校正。
建議可至請環保署補助採購
教育訓練至請貴站辦理。

圖 5.26.5-4 長源汽車斗南廠回覆辦理情形

1. 有關本公司煙度計 HBN-1500B，擬將簽呈鈞長核示後送修之，再請 貴站提供表單範本予本公司參考。
2. 有關煙度計操作流程，本公司將指派保養廠技術人員前往考照，並依車輛保養期程安排辦理煙度計教育訓練，屆時惠請 貴站派員安排講解授課，並提供報考資訊。
3. 另煙度計校正試片，惠請 貴站提供過期之煙度校正試片做為其他煙度判讀之參考依據。
4. 本公司將於將於內部教育訓練時，定期加入煙度計操作訓練，使廠內維修技師具備操作使用之能力。
5. 因應環保署公告之【柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序】，本公司將指派總廠長前往 ARTC 車測中心上課，俾利後續內部教育訓練計畫之推廣。

臺西汽車客運股份有限公司 統一發票專用章 統一編號 64529605 負責人：黃冠仁 電話：05-6322500 虎尾鎮新興里新興路 80 號

聯絡人：陳旭南

圖 5.26.5-5 臺西客運回覆辦理情形

弘裕噴射泵浦行之回覆辦理情形聲明如下

1. 本公司所購買 BOSCH150/250/350 光感應黑煙測試機台，已購入約為四年時間，採德國 BOSCH 公司原廠設定，僅限於無負載之測試，汙染數據值和貴環保局有 5%到 10%之差距，貴環保局涉及法規與[redacted]依據，皆強調僅供一般車主及民間保養廠參考，近年國內環保政策將接軌國際而改變，為盡可能維持精準度及避免誤判斷下，貴環保局特地提供本公司協助，提供相關性測試及改善建議之方針，本公司及敝人感激不盡，且盡當全力配合比照辦理。

   由於當初購入時，當時國內技術人員僅受限於部分零件維修，原廠技師皆在國外接受其他機台教育訓練，未能送回台北五股 BOSCH 公司原廠技術人員校正，經詢問原廠技師現在是否有可送回原廠公司重新校正之技術，原廠公司回覆為目前德國 BOSCH 公司，教導國內購買此類型保養廠及校正技術方面，皆僅使用編號 1688-130-220 光感應玻璃探棒為校正即可。

   本公司反應是否須送回德國原廠公司及國外實驗室校正，原廠公司表示費時費工且金額龐大，且須轉機數日不同國家，不符合經濟成本效益，原廠公司將允諾尋找國內實驗室可願意提供協助，以幫助提高精確度。

2. 在貴環保局及 BOSCH 原廠技師建議下，每日校正及使用前，需先

1

圖 5.26.5-6 弘裕汽車泵浦行回覆辦理情形

使用不織絨布清理光感應鏡頭，且使用絨毛刷頭清刷集煙管及集煙槍，避免積碳沉積集煙管內部。歸零後並且使用探棒，設定值在 45%~55[%]，1.54~1.75[/m]，不可超出該範圍數據值，並比照紀錄貴環保局提供內部校正紀錄表，詳細記錄，以確保品質無誤。

3. 貴環保局建議配置兩組不同污染度之煙度校正探棒，詢問原廠技師下，原廠公司目前僅提供市售 1688-130-220 光感應玻璃校正探棒，反追詢問德國 BOSCH 總公司是否願意提供販售高規格 1688-130-222 光感應玻璃校正探棒，以提供測試標準，德國總公司回覆已不生產，若有需要校正，可定期跟 BOSCH 台灣分公司商借。

4. 由於廠內人員皆受過原廠公司操作指導，但未具備有煙度計操作相關證照，深感抱歉，感謝貴環保局提供相關考照資訊，本公司員工們將盡力全力配合考照，以提升專業度。

5. 因應環保署公告【柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序】(自中華民國一百零四年一月一號生效)貴環保局建議即邀請加入內部教育訓練計畫之課程，並提供授課名額，並在本公司協助教育訓練講解，深感榮幸，本公司將全力配合，並且將指派負責人接受訓練。

弘裕噴射泵浦行

負責人 陳建良

弘裕汽車泵浦行 統一編號 45770947 TEL:05-5951296 雲林縣斗南鎮新生一路

2014/7/21

2

圖 5.26.5-6(續) 弘裕汽車泵浦行回覆辦理情形

5.27 烏賊車管制作業執行成果

本計畫統計自 103 年 1 月 1 日至 103 年 12 月 31 日止，共受理民眾檢舉烏賊車案件共計 478 件，通知檢驗案件數 140 件，案件通知率 29.29%；應處分案件處分率 87.50%；應發放獎勵金案件數 137 件，已發放獎勵金案件數 134 件，獎金及獎品發放率 97.81%；案件辦理時效 11.37 日；獎勵金發放時效 31.3 日，如表 5.27-1。

104 年度自 1 月 1 日至 2 月 28 日止，共受理民眾檢舉烏賊車案件共計 38 件，通知檢驗案件數 32 件，案件通知率 84.21%(104 年度起分母計算標準為扣除不予辦理案件)；應處分案件 6 件尚未處分，處分率 0.00%；應發放獎勵金案件數 15 件，已發放獎勵金案件數 0 件，獎金及獎品發放率 0.00%；案件辦理時效 5 日，如表 5.27-2。

表 5.27-1 雲林縣 103 年度烏賊車檢舉及處分件數統計表

組別	民眾檢舉案件數	通知檢驗案件數	案件通知率	得分	排名
B	478	140	29.29%	92	5

組別	應處分案件	已處分案件數	應處分案件處分率	得分	排名
B	8	7	87.50%	88	7

組別	應發放獎品案件數	應發放獎勵金案件數	已發放獎品案件數	已發放獎勵金案件數	獎金及獎品發放率	得分	排名
B	0	137	0	134	97.81%	88	7

組別	通知檢測已結案	通知檢測已結案處理日數加總	無通知檢測已結案	無通知檢測已結案處理日數加總	案件辦理時效(日)	得分	排名
B	131	1664	331	2740	11.37	90	6

已發獎勵金案件數	複審通過案件數	案件生效日至獎勵金發放日總日數	初審通過且通知檢測結果為不合格案件數	檢測結果回執日至獎勵金發放日總日數	獎勵金發放時效（日）	得分	排名
134	134	4192	0	0	31.3	88	7

表 5.27-2 雲林縣 104 年 2 月烏賊車檢舉及處分件數統計表

組別	扣除不予辦理案件後民眾檢舉案件數	通知檢驗案件數	案件通知率	得分	排名
B	38	32	84.21%	88	7

組別	應處分案件	已處分案件數	應處分案件處分率	得分	排名
B	6	0	0.00%	92	5

組別	應發放獎品案件數	應發放獎勵金案件數	已發放獎品案件數	已發放獎勵金案件數	獎金及獎品發放率	得分	排名
B	0	15	0	0	0.00%	88	7

組別	通知檢測已結案	通知檢測已結案處理日數加總	無通知檢測已結案	無通知檢測已結案處理日數加總	案件辦理時效(日)	得分	排名
B	14	100	0	0	5.0	92	5

已發獎勵金案件數	複審通過案件數	案件生效日至獎勵金發放日總日數	初審通過且通知檢測結果為不合格案件數	檢測結果回執日至獎勵金發放日總日數	獎勵金發放時效（日）	得分	排名
0	0	0	0	0	0	---	---

5.28 烏賊車青白煙管制作業執行成果

自行政院環保署於 102 年 11 月 1 日修正「使用中汽機車排放空氣污染物檢舉及獎勵辦法」後，及各縣市加速淘汰老舊二行程機車，以減少機車排放青白煙。

本計畫辦理青白煙二行程機車召回檢測作業，通知車輛需附上有明顯白煙之照片，於計畫執行期間須至少辦理 3 場次以上，已於 103 年 5 月 17 日、8 月 23 日及 11 月 22 日共辦理 3 場次，所檢驗之不合格車輛亦需再回現場複檢直至合格。

為確保青白煙檢測數據之精密度及準確度，檢驗人員均受過青白煙檢測作業人員教育訓練過，熟悉相關法規、煙度計及轉速計等設備使用方式、不透率檢測標準作業程序等課程並進行青白煙檢測之試驗。

本計畫依執行進度於 103 年 05 月 17 日於虎尾鎮虎尾糖廠同心公園、8 月 23 日及 11 月 22 日於斗南鎮柴油車動力計排煙檢測站分別辦理第 1、2、3 場青白煙二行程機車通知檢測作業(如圖 5.10-1)，共計通知 114 輛機車到檢，合計共 62 輛到檢，62 輛檢測結果之不透光率均小於 30%，符合檢測標準，經查證定期檢驗亦合格，因目前並無法規可要求強制到檢，然未到檢部分車輛會於回條中述明理由申請展延(後續再通知)，目前隨時掌控高污染車輛列管，於下次再進行通知，針對檢測不合格亦將會於下次再通知回檢複驗。

部份車主在接獲通知到檢前，已至監理站辦理報廢作業。

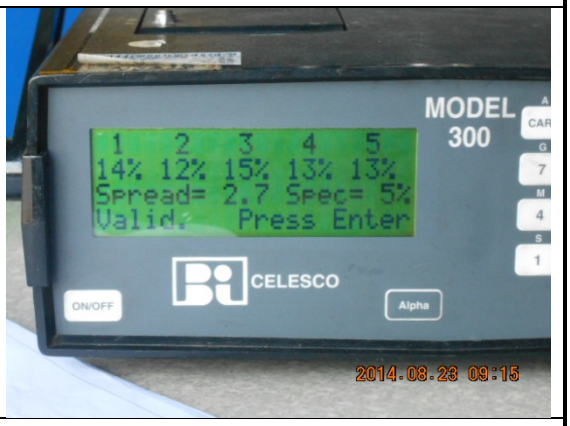
<table>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>烏賊車通知到驗之車主</td><td>青白煙驗車情形(一)</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>青白煙驗車情形(二)</td><td>青白煙驗車情形(三)</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>青白煙驗車情形(四)</td><td>青白煙驗車煙度結果</td></tr>
</table>

圖 5.28-1 青白煙檢測情形

5.29 補助汰舊二行程機車及新購電動機車分析

本縣機車車籍數共計 426,867 輛(含二行程 97,720 輛(佔機車數 22.89%)、四行程 328,373 輛(佔機車數 76.93%)及電動機車 774 輛(佔機車數 0.18%)。

二行程機車以山葉機車數 44,714 輛最多，其次為三陽及光陽。

車齡則以 17~21 年佔最多。

本縣各鄉鎮二行程機車密度及仟人擁車率以北港鎮最高，二行程機車密度 157 輛/km^2，每仟人擁有 155.5 輛二行程機車。

本縣設籍之電動機車數共計 774 輛，且最近三年之電動機車數約佔總電動機車數 68.6%。本縣電動機車設籍數以斗六市最多，但每千擁有電動機車數以褒忠鄉為最高(2.12 輛/仟人)。

計畫針對二行程汰舊工作規劃製作二行程老舊機車汰舊海報 1 式共 900 份，宣導海報樣式如圖 5.29-1，目前已完成 900 份發放至本縣各機車排氣檢驗站、機車行、回收商、村里長辦事處、公所、郵局、監理單位等相關單位張貼；並辦理製作新購電機車宣導海報 600 份，目前均已完成海報寄送作業並要求所屬單位予以張貼宣導。

本縣 103 年度二行程汰舊補助部分

1. 89 年 1 月 1 日至 92 年 12 月 31 日出廠之二行程機車，報廢或回收及完成機車年度定檢者，每輛補助 1,500 元。
2. 88 年 12 月 31 日以前出廠之二行程機車，報廢或回收及完成機車年度定檢者，每輛補助 2,500 元。
3. 總補助數量合計 4,000 輛。
4. 截至 103 年 11 月 30 日止共計 4,270 名車主送件申請。申請案件分析表如表 5.29-1。

本縣 103 年度補助電動機車、電動自行車及電動輔助自行車部分

1.補助條件於 103 年 1 月 1 日(含)後新購入可掛牌之電動機車、電動自行車及電動輔助自行車(符合交通部車輛規定)。

2.電動機車補助 12,000 元。

3.電動自行車及電動輔助自行車補助 1,000 元。

4.上述補助金額 600 萬，用完為止。

5.截至 103 年 11 月 30 日止，二行程機車換購電動機車者共計 14 輛，新購電動機車申請者共計 159 名，新購電動自行車申請者共計 830 名，新購電動輔助自行車申請者共計 173 名。申請案件如表 5.29-2。

表 5.29-1 補助淘汰二行程機車申請件數處理進度分析表

收件年月	收件件數	核准件數	退件(不符合申請條件)
102 年度	54	54	0
103 年 1 月	36	36	0
103 年 2 月	0	0	0
103 年 3 月	604	554	48
103 年 4 月	416	400	13
103 年 5 月	479	444	33
103 年 6 月	382	360	18
103 年 7 月	427	388	28
103 年 8 月	374	363	8
103 年 9 月	402	348	29
103 年 10 月	548	220	18
103 年 11 月	548	702	206
總計	4,270	3,869	401
百分比	100%	90.61%	9.4%

統計至 103 年 11 月 30 日止

表 5.29-2 補助新購電動機車等申請件數處理進度分析表

收件年月	二行程換購電動機車收件數	電動機車收件數	電動自行車收件數	電動輔助自行車收件數
103 年 1 月	0	0	0	0
103 年 2 月	0	1	27	4
103 年 3 月	0	6	17	4
103 年 4 月	4	31	41	13
103 年 5 月	0	25	139	22
103 年 6 月	0	9	101	13
103 年 7 月	0	4	66	16
103 年 8 月	1	14	93	14
103 年 9 月	4	10	130	26
103 年 10 月	1	4	54	26
103 年 11 月	4	55	162	35
總計	14	159	830	173

均符合申請補助條件

統計至 103 年 11 月 30 日止

表 5.29-3 本縣歷年汰舊補助及電動二輪車補助統計表

各項補助比較	二行程機車汰舊補助數	電動機車補助數	電動輔助自行車補助數	電動自行車補助數
95 年	0	0	140	0
96 年	0	0	120	0
97 年	536	0	491	0
98 年	2,094	0	447	35
99 年	2,424	0	329	617
100 年	2,367	0	263	1,353
101 年	3,600	118	282	1,035
102 年	4,159	160	279	1,117
103 年	3,869	159	173	830
歷年合計補助數	19,049	437	2, 264	4,987

統計至 103 年 11 月 30 日止

表 5.29-4 各鄉鎮汰舊二行程機車統計表

郵遞區號	鄉鎮別	二行程機車輛數	送件件數	汰舊百分比
640	斗六市	16,056	737	2.09%
630	斗南鎮	6,295	306	2.03%
632	虎尾鎮	10,574	461	1.97%
643	林內鄉	2,869	108	1.60%
631	大埤鄉	3,071	120	1.47%
633	土庫鎮	4,876	137	1.44%
647	莿桐鄉	4,942	163	1.40%
646	古坑鄉	4,796	152	1.36%
651	北港鎮	7,389	220	1.34%
648	西螺鎮	8,216	241	1.31%
635	東勢鄉	2,551	80	1.25%
654	四湖鄉	4,477	125	1.05%
637	崙背鄉	4,447	120	1.03%
634	褒忠鄉	2,178	54	1.01%
638	麥寮鄉	4,398	113	1.00%
649	二崙鄉	4,881	123	0.96%
653	口湖鄉	5,604	103	0.79%
652	水林鄉	5,475	102	0.77%
636	臺西鄉	4,225	92	0.71%
655	元長鄉	5,497	102	0.65%
小計		112,817	3,659	1.39%
外縣市(退件)		---	63	---
合計		---	3,722	---



圖 5.29-1 二行程汰舊及新購電動機車宣導海報

5.30 電動機車充電站設置成果

本年度預定增設本縣電動機車充電站至少 151 站次，並設置告示牌(如圖 5.30-1)。截至 103 年 10 月底止，本縣電動機車設籍數有 774 輛，並增設 152 站次的電動機車充電站，使本縣的充電站站數達 279 站，如表 5.30-1 及表 5.30-2。

依全縣設置地點做分類，以全縣 91 家檢驗站均設置免費充電站為最多，約佔 32.6%;其次以本縣廟宇為民眾活動重點設置數次多(38 處)，約佔 13.6%;另有民眾洽公的鄉公所 32 處、一般機車行 31 處、公家單位 26 處、活動中心 14 處、電動機車行 13 處、學校 10 處、工廠 7 處、賣場 5 處、醫院 5 處、加油站 3 處、工會 2 處及遊樂區 2 處，共計設有 279 處電動機車充電站等。

本年度設置地點以超商、學校、公所、賣場、廟宇、停車場、大型工廠、機車行與電動車輛販售點等為優先規劃對象。針對超商、賣場等單位於 103 年 8 月 29 日召開「便利超商及賣場設置電動機車充電站協調會」(如圖 5.30-2)並於 103 年 11 月 12 日(週三)上午辦理一場「電動機車充電站異業來相挺，雲林向前行」設置成果記者會(如圖 5.30-3)。

為推廣民眾使用電動二輪車(電動機車、電動自行車、電動輔助自行車及電動代步車)意願，另於 104 年 1 月 29 日(週四)召開 1 場社區充電專區協調會，推動各社區大樓設置電動二輪車充電專區，以增加社區民眾購買電動二輪車及方便充電。

另協助調查全聯於本縣各鄉鎮共設置了 22 家賣場，初步現勘發現此 22 家賣場均適合設置電動機車充電站，以服務消費者或電動機車使用者。

表 5.30-1 各鄉鎮電動機車設籍數與充電站設站數對照表

郵遞區號	電動機車	人口數	電動機車數	電動機車仟人擁車率(輛/仟人)	充電站設站數
640	斗六市	108,175	148	1.37	67
632	虎尾鎮	70,367	168	2.39	28
630	斗南鎮	45,966	63	1.37	24
651	北港鎮	41,474	36	0.87	22
653	口湖鄉	28,954	36	1.24	13
638	麥寮鄉	43,937	49	1.12	13
646	古坑鄉	32,630	18	0.55	12
654	四湖鄉	25,309	18	0.71	12
648	西螺鎮	47,157	46	0.98	12
655	元長鄉	27,232	18	0.66	11
647	莿桐鄉	29,572	23	0.78	11
635	東勢鄉	15,807	20	1.27	9
652	水林鄉	26,950	9	0.33	7
633	土庫鎮	29,646	32	1.08	6
637	崙背鄉	25,844	26	1.01	6
634	褒忠鄉	13,584	29	2.13	6
649	二崙鄉	28,321	26	0.92	5
631	大埤鄉	19,956	28	1.40	5
643	林內鄉	18,935	18	0.95	5
636	臺西鄉	24,968	26	1.04	5
總計	總計	704,784	837	1.19	279

表 5.30-2 電動機車充電站逐月設站統計表

鄉鎮別	102年之前既設	10304設立	10305設立	10308設立	10309設立	10310設立	總計
斗六市	35	2	9	7	13	1	67
虎尾鎮	7	5	8	2	5	1	28
斗南鎮	9	2	1	7	4	1	24
北港鎮	13	1	4	0	2	2	22
口湖鄉	5	0	1	0	0	7	13
麥寮鄉	8	0	0	5	0	0	13
古坑鄉	3	1	2	4	2	0	12
四湖鄉	1	2	1	1	3	4	12
西螺鎮	6	1	1	0	0	4	12
元長鄉	0	2	1	0	0	8	11
莿桐鄉	2	2	1	0	4	2	11
東勢鄉	6	0	0	0	0	3	9
水林鄉	6	0	1	0	0	0	7
土庫鎮	4	2	0	0	0	0	6
崙背鄉	4	0	0	2	0	0	6
褒忠鄉	4	0	0	1	0	1	6
二崙鄉	4	0	1	0	0	0	5
大埤鄉	3	0	1	0	0	1	5
林內鄉	4	0	0	1	0	0	5
臺西鄉	3	0	1	0	1	0	5
總計	127	20	33	30	34	35	279

表 5.30-3 本縣電動機車充電站設置地點分類統計表

設站地點分類	充電站設置數	百分比
定檢站	91	32.6%
廟宇	38	13.6%
鄉公所	32	11.5%
機車行	31	11.1%
公家單位	26	9.3%
活動中心	14	5.0%
電動機車行	13	4.7%
學校	10	3.6%
工廠	7	2.5%
賣場	5	1.8%
醫院	5	1.8%
加油站	3	1.1%
工會	2	0.7%
遊樂區	2	0.7%
合計	279	100.0%



圖 5.30-1 電動機車充電站告示牌



圖 5.30-2 便利超商設置充電站召開協調會(103.8.29)



圖 5.30-3 電動機車充電站異業來相挺雲林向前行記者會(103.11.12)

5.31 停車熄火稽查及低污染車輛宣導執行成果

依經濟部能源局數據顯示:燃燒每公升汽油約產生 2.26kg CO_2，燃燒每公升柴油約產生 2.61kg CO_2，同時排放戴奧辛等有害物質，造成地球暖化，危害人體健康；根據聯合國資料指出，車輛惰轉 10 秒鐘所耗費燃油已大於啟動瞬間之耗油量;日本工業大學研究發現，車輛惰轉 30 秒以上，所排放如一氧化碳、碳氫化合物、氮氧化物及二氧化碳等污染物已高於啟動瞬間。學生是國家未來之棟樑，最需受到保護，為保障學生健康及安全，校園內應優先列為『怠速管制區』，接送學生之家長為保護自己的孩子更應優先做起，以身作則。

立法院院會於 100 年 4 月 8 日三讀通過修訂空氣污染防制法部分條文的提案，增訂怠速停車時間過長之汽機車應熄火相關規定，環保署並參考國外案例及縣市環保局執行經驗研訂相關管理辦法及罰鍰標準，於 101 年 2 月 16 日發布，並於 101 年 3 月 1 日起實施，前 3 個月將先進行勸導及宣導，6 月 1 日起如車輛停車超過 3 分鐘未熄火將開罰。

本計畫依合約規定須執行車輛停車即熄火宣導巡查作業，降低減少溫室氣體排放。執行重點除了一般宣導外，也針對 101 年 3 月 1 日起機動車輛停車怠速管理辦法相關規定向車主加強說明，巡查地點主要係以高速公路休息站、廟宇、遊樂場等為主。

表 5.31-1 為本計畫派員執行停車熄火稽查宣導統計表，圖 5.31-1 為停車怠速熄火宣導單張及宣導現況，截至 104 年 2 月底止共計執行宣導 2,503 輛次。

多數車主皆表示配合宣導，並將車輛立即熄火或駛離現場。

另本計畫依執行進度分別於 103 年 5 月 17 日假雲林縣虎尾鎮虎

尾糖廠同心公園辦理第 1 場低污染車輛暨怠速熄火宣導活動，參加人數約 220 位民眾；於 103 年 7 月 19 日假北港鎮牛墟市集辦理第 2 場，參加民眾約 230 位；於 103 年 9 月 20 日在古坑鄉 228 紀念公園(綠色隧道)辦理第 3 場，參加民眾約 220 位；於 103 年 11 月 8 日在北港運動公園辦理第 4 場，參加人數約 320 位民眾。

透過遊戲互動、寓教於樂及電動機車展示、低污染車輛試乘方式，推廣綠色運輸工具。

表 5.31-1 停車熄火宣導紀錄表(1/2)

年/月	稽查宣傳人力(人次)	宣導車輛數(機、汽、柴)	裁罰件數	宣導地點
103/03	4	161	0	1.劍湖山世界 2.斗六火車站 3.臺西鄉光華村 4.虎尾鎮復興路黃昏市場
103/04	6	268	0	1.劍湖山世界 2.西螺休息站 3.斗六市西平路郵局前 4.虎尾鎮林森路郵局前 5.虎尾鎮中正路商圈
103/05	18	358	0	1 麥寮鄉光復路 24 號郵局前 2.虎尾鎮中溪路(霹靂國際多媒體股份有限公司) 3.西螺休息站 4.古坑鄉劍湖山世界 5.古坑鄉古坑服務區 6.斗六市斗六火車站 7.斗南鎮斗南火車站 8.虎尾鎮德興路 22-1 號前果菜市場
103/06	14	210	0	1.西螺鎮西螺休息站 2.古坑鄉古坑休息站 3.虎尾鎮復興路黃昏市場 4.斗六市台大醫院周遭停車場 5.斗六市斗六後火車站 6.斗六市斗雲林科技大學

表 5.31-1 停車熄火宣導紀錄表(2/2)

年/月	稽查宣傳人力(人次)	宣導車輛數(機、汽、柴)	裁罰件數	宣導地點
103/07	12	219	0	1.古坑鄉劍湖山世界 2.西螺鎮西螺休息站 3.古坑鄉古坑休息站 4.虎尾鎮林森路 1 段 64 號(中正國小) 5.臺西鄉崙豐國小前 6.斗六市雲林路 1 段 3 號(菜市場)
103/08	14	266	0	1.臺西鄉民權路台西國小 2.西螺鎮西螺休息站 3.古坑鄉古坑休息站 4.斗六市斗六火車站 5.莿桐鄉中正路莿桐國小 6.北港鎮文化路北港郵局 7.斗南鎮斗南火車站
103/09	16	308	0	1.西螺鎮西螺休息站 2.古坑鄉古坑休息站 3.古坑鄉劍湖山世界 4.斗六市斗六火車站 5.斗南鎮斗南火車站 6.斗六市中山路與龍潭路口
103/10	4	109	0	1.西螺鎮光復西路 117 號(菜市場) 2.斗南鎮中山路 77 號 3.古坑鄉中華路 1 號前(菜市場)
103/11	4	145	0	1.虎尾鎮德興路 22-1 號前 2.西螺鎮西螺休息站
103/12	4	224	0	1.斗六市中華路與太平路口 2.虎尾鎮中正路 109 號前
104/01	4	235	0	1.斗六市斗六火車站 2.斗南鎮斗南火車站 3.西螺鎮西螺休息站
合計	100	2,503	0	---

<table>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>停車熄火宣導單張</td><td>停車熄火宣導情形(1)</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>停車熄火宣導情形(2)</td><td>低污染車輛宣導情形</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>低污染車輛展示情形</td><td>低污染車輛宣導辦理低碳標章</td></tr>
</table>

圖 5.31-1、停車怠速熄火宣導單張及宣導現況

5.32 西螺果菜市場柴油車(含電動蔬果搬運車)相關補助作業

本計畫應協助環保局辦理西螺果菜市場柴油車(含電動蔬果搬運車)相關補助作業審核..等事宜及相關配合工作。表 5.32-1 為本計畫彙整本年度有關西螺果菜市場電動蔬果運輸車推動大事紀，由本計畫協助擬定「雲林縣西螺果菜市場電動蔬果運輸車補助辦法」(草案)提供環保局進行公報刊登、法規會審查，經過縣務會議決議通過後，於 103 年 10 月 23 日正式公告(圖 5.32-1)開始實施。補助對象以經過環保署審核通過之申請人進行加碼補助，並由本計畫駐局人員協助進行資格與補助資料相關初審行政作業，目前經環保署審核通過補助案件來函副知環保局(如圖 5.32-2)案件共計有 8 件，待局完成 104 年開帳作業、公告訊息及召集相關業者說明後，開始辦理加碼補助申請、受理。

另外，由於現行相關法規限制，此類車輛無法通過一般車輛安全審驗標準，故無法取得現行監理掛牌。且此類車輛多為三輪，與農業機械使用證、號牌發放要求規定須四輪或四輪以上不符。在農地搬運車規格規範多為限制最大性能或規格，與環保署審驗規範要求最低規格不同，無法符合，故暫時也無法取得農機使用證或號牌。

為解決車輛合法上路與保險相關問題，於 103 年 6 月 27 日辦理「西螺果菜市場電動蔬果運輸車掛牌協商討論會」，邀請相關單位至環保局討論各種掛牌可行性。並與保險公司(華南產物)接洽，可以營建機具專案認定投保綜合保險與第三人意外責任險(新、舊車皆可)，解決車輛保險問題。會後依據各方意見擬定『雲林縣西螺果菜市場專用電動蔬果運輸車輛管理自治條例』(草案)並發函給各單位表示意見，後續依據各方意見(表 5.32-2)，彙整完成修正草案二版(表 5.32-3)。

104 年 2 月 17 日副縣長室召集縣府各相關機關討論自治條例訂定推動管理可行性，並指示後續應再召集各單位就修正草案進行研商，以求盡速解決車輛合法上路問題。

表 5.32-1 103 年度西螺果菜市場電動蔬果運輸車推動大事紀

編號	日期	大事紀
1	103.04.23	環保署召開「西螺果菜市場電動蔬果運輸車使用者說明會」籌備會議
2	103.5.16	環保局召開「西螺果菜市場在地柴油車維修輔導說明會」
3	103.5.19	環保署於果菜市場辦理「西螺果菜市場電動蔬果運輸車使用者說明會」
4	103.5.28	環保署於果菜市場辦理「西螺果菜市場綠色運輸服務啟動說明會」
5	103.6.15	雲林縣西螺果菜市場電動蔬果運輸車補助辦法刊登公報
6	103.6.27	縣政府於環保局召開「雲林縣西螺果菜市場電動蔬果運輸車掛牌協商討論會」
7	103.7.15	「雲林縣西螺果菜市場電動蔬果運輸車補助辦法」法規審查會
8	103.7.22	「雲林縣西螺果菜市場電動蔬果運輸車補助辦法」法規審查會會議紀錄
9	103.8.7	「雲林縣西螺果菜市場專用電動蔬果運輸車輛管理自治條例」(草案)發函各單位
10	103.9.23	縣務會議發文函及會議紀錄
11	103.10.23	西螺果菜市場電動車補助公告
12	103.8.14~ 103.11.13	「雲林縣西螺果菜市場專用電動蔬果運輸車輛管理自治條例」(草案)各單位回覆意見
13	103.12	環保署審核通過補助公文共 8 件
14	104.2.17	副縣長室召集縣府各相關機關討論自治條例訂定推動管理可行性

檔　　號：
保存年限：

雲林縣政府　函

地址：雲林縣斗六市雲林路2段515號
承辦人：陳玉嬋
電話：（05）5522938
電子郵件：ylhg01189@mail.yunlin.gov.tw
傳真：（05）5331450

受文者：雲林縣環境保護局

發文日期：中華民國103年10月23日
發文字號：府行法一字第1036004712號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨(1036004712-Attach1.JPG、1036004712-Attach2.doc)

主旨：「雲林縣西螺果菜市場電動蔬果運輸車補助辦法」，業經本府103年10月23日府行法一字第1036004711號令發布，檢送上開辦法條文1份，請 查照。

說明：

一、依據空氣污染防制法第18條第4項規定辦理。

二、另請本縣環境保護局依地方制度法第27條第3項規定，以府函函報雲林縣議會及中央主管機關備查，並將備查情形副知本府行政處（法制科）。

正本：本府各單位、本府所屬一級機關、本府所屬二級機關、本縣各鄉鎮市公所
副本：本府行政處（法制科）、本府行政處（文書科）（請刊登公報）2014-10-23 15:30:07 章

雲林縣環保局 103/10/23
1031040487

圖 5.32-1 雲林縣西螺果菜市場電動蔬果運輸車補助辦法

雲林縣西螺果菜市場電動蔬果運輸車補助辦法

中華民國103年10月23日府行法一字第1036004711號令發布

第一條　本辦法依空氣污染防制法第十八條第四項規定訂定之。

第二條　本辦法之主管機關為雲林縣政府（以下簡稱本府），執行機關為雲林縣環境保護局。

第三條　本辦法用詞定義如下：

一、電動蔬果運輸車：指由國內製造商製造，且通過西螺果菜市場專用電動蔬果運輸車審驗規範，運行於西螺果菜市場搬運蔬果之電動車輛。

二、柴油蔬果運輸車：指中華民國一百零二年十二月三十一日前已於西螺農產品市場股份有限公司登記使用於西螺果菜市場內之柴油蔬果運輸車輛。

三、電動蔬果運輸車營運商：依法設立登記，具電動蔬果運輸車銷售、維修、緊急救援、電能補充與電池租用等技術及經營能力之法人或數法人組成之經營團隊，且與行政院環境保護署簽訂行政契約之法人或經營團隊。

第四條　本辦法補助對象為電動蔬果運輸車使用者，指使用電動蔬果運輸車在西螺果菜市場運輸農產品之運銷商。

第五條　電動蔬果運輸車使用者購車或改裝補助，自本辦法施行日起至中華民國一百零七年十二月三十一日止。以執行機關收件戳章日期或交郵當日之郵戳為準，逾期不予受理。

執行機關應依申請次序，於空氣污染防制基金預算額度內發給補助金。經費用罄時，不再受理申請及補助。

第六條　除中央主管機關所為補助外，本府另補助電動蔬果運輸車使用者項目及補助金額如下：

補助項目	年度及補助金額	
	施行日至中華民國一百零四年十二月三十一日	中華民國一百零五年一月一日至一百零七年十二月三十一日

1

圖 5.32-1(續一)雲林縣西螺果菜市場電動蔬果運輸車補助辦法

新購置電動蔬果運輸車且將柴油蔬果運輸車交由電動蔬果運輸車營運商回收者	車價(不含電池)之百分之二十五，且最高以新臺幣七萬元為限	車價(不含電池)之百分之二十五，且最高以新臺幣五萬五千元為限
將柴油蔬果運輸車改裝為電動蔬果運輸車且將柴油引擎交由電動蔬果運輸車營運商回收者	改裝費用之(不含電池)百分之十五，且最高以新臺幣三萬元為限	改裝費用之(不含電池)百分之十五，且最高以新臺幣二萬五千元為限

第七條　電動蔬果運輸車使用者申請購車或改裝補助，應於獲得行政院環境保護署補助款後檢具下列文件，向執行機關提出申請：

一、申請表。

二、申請人身分證明正反面影本。

三、新購(改裝)車輛發票收執聯影本或收據影本。

四、中華民國一百年十二月三十一日前已於西螺農產品市場股份有限公司登記使用於西螺果菜市場內之柴油蔬果運輸車輛登記文件。

五、申請者銀行或郵局存摺影本。

六、領據。

七、改裝電動蔬果運輸車需附西螺果菜市場專用電動蔬果運輸車審驗規範檢驗證明書。

本項補助由執行機關直接撥入電動蔬果運輸車使用者帳戶。

第八條　執行機關發現電動蔬果運輸車營運商或使用者所檢附之文件有虛偽不實者，得撤銷補助並追繳已領之補助款。

第九條　本辦法自發布日施行。

2

圖 5.32-1(續二)雲林縣西螺果菜市場電動蔬果運輸車補助辦法

檔　　號：
保存年限：

行政院環境保護署　函

地址：10042 臺北市中正區中華路1段83號
聯絡人：連杉利
電話：(02)2371-2121 分機6301
傳真：(02)2371-1394
電子郵件：sllien@epa.gov.tw

受文者：雲林縣環境保護局

發文日期：中華民國103年12月3日
發文字號：環署空字第1030102397號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：申請西螺果菜市場電動蔬果運輸車改裝補助款新臺幣12萬元整業由國庫撥入 台端指定西螺鎮農會建興分部帳戶，請 查照。

說明：

一、依據 台端103年9月16日第00006號補助改裝電動蔬果運輸車申請表辦理。

二、本署同意 台端可自103年10月1日起申請電池租金補助，請依「西螺果菜場市場電動蔬果運輸車補助辦法」第12條規定辦理。

正本：陳進顯 君
副本：貝力科技實業有限公司、恆智重機股份有限公司、雲林縣環境保護局、雲林縣西螺鎮公所、西螺農產品市場股份有限公司、財團法人工業技術研究院 2014-12-03 16:05:44

第1頁，共1頁

雲林縣環保局 103/12/05
1031046824

圖 5.32-2 環保署審核通過電動蔬果運輸車申請補助案件來函

表 5.32-2 西螺果菜市場電動蔬果運輸車輛管理自治條例」(草案)各單位回覆意見

單位	表示意見重點
交通部	1.建議縣府優先研議該等載具納入農業機械登記管理
嘉義區監理所	1.自治條例(草案)第 5、6、8、9 條牴觸「道路交通管理處罰條例」之疑，宜先釐清。 2.建議該運輸車輛管理自治條例(草案)，宜送交通部審核。
雲林縣警察局	1.修正第八條內容與刪除第九條：因道路交通管理處罰條例第十二條已有明確規定，無須贅敘。
工研院	1.自治條例與審驗規範對於車輛行駛速度要求不同，互有矛盾(3、6 條) 2.審驗過車輛是否適合西螺鎮所有鄉村道路運行安全需求?應再討論。
交通部公路總局	1.自治條例擬適用者署拼裝車輛，建議貴府所擬法規名稱宜修正為「雲林縣西螺果菜市場電動拼裝車輛管制自治條列」。 2.拼裝車輛之管理，係屬地方自治管理是項，其各類異動登記作業應向地方政府辦理，爰草案第 7 條有關該類車輛之各類異動登記作業,應向貴府主管機關辦理。 3.縣(市)政府對於拼裝車輛應訂定特定行駛範圍，惟草案第 6 條可在貴縣轄區(西螺鎮)所有鄉村道路行駛，請再慎予衡酌。 4.拼裝車輛之管理，係屬地方自治管理事項，有關牌證之型式、顏色及編號係屬貴府權責，相關牌證型式、顏色及編號之規定，應予納入自治條例中規範，並建議可參酌農用機械牌證相關之規定。 5 至於草案第 8 至 11 條條文部分，鑑因道路交通管理處罰條例第 12 條第 1 項第 2 款,對沒入未經核准領用牌證行駛之拼裝車輛，或已領用牌證而變更原登檢規格、不依規定用途行駛等情事，已有明文規定，而違規該條文之舉發、沒入銷毀作業，於條例相關條文亦訂有明確規範，自治條例並無需再訂定，俾避免與中央法律規定競合或不一致。

表 5.32-3 西螺果菜市場電動蔬果運輸車輛管理自治條例」(修正草案二版)

雲林縣西螺果菜市場專用電動蔬果運輸車輛管理自治條例(草案二版)

第一條　為加強管理西螺果菜市場電動蔬果運輸車輛，維持交通及營運秩序，特制定本自治條例。

第二條　本自治條例之主管機關為雲林縣政府（以下簡稱本府）。

第三條　本自治條例所稱電動蔬果運輸車，係指通過行政院環境保護署「西螺果菜市場專用電動蔬果運輸車審驗規範」審驗通過車輛，可自由進出西螺果菜市場，且領有西螺果菜市場專用牌證之三、四輪電動車輛。

第四條　西螺果菜市場專用牌證之印製、管理及核發，由雲林縣政府為之。

第五條　有專用牌證電動蔬果運輸車，其操作人應考領普通小型車以上之汽車駕駛執照。

第六條　有專用牌證電動蔬果運輸車，經辦理使用登記後，得在本縣核定區域內使用，但以載運農產品及農用必需物資為限。

第七條　有專用牌證電動蔬果運輸車車輛使用規定如下：

一、限在本縣核定區域內行駛。(附件一)

二、不得變更原登記規格。

三、不得載客。

四、每小時行駛速度不得超過三十公里。

五、裝載高度自地面起不得超過三百公分。

六、附載人數，除操作人外，附搭助手不得超過二人。

第八條　有專用牌證電動車輛有下列各款情事之一者，應向雲林縣政府主管機關申請登記：

一、過戶。

二、停駛。

三、復駛。

四、報廢。

五、遺失(含牌證)。

第九條　本自治條例自公布日施行。

5.33 車速調查作業執行成果

依環保署分配各縣市各型道路段次數量分配原則，排除調查省道及縣道外，本縣須至少調查鄉道 4 段次、市區道路雙向四車道以上 2 段次及市區道路雙向二車道 2 段次，合計 8 段次。

依分配原則本縣共調查鄉道 7 段次、市區道路雙向四車道以上 3 段次及市區道路雙向二車道 2 段次，合計共調查 12 段次，如表 5.33-1 及圖 5.33-1。

依環保署考評要點，本縣於 7 月初完成提報調查作業並於中旬完成調查計畫審查，於 7 月底開始執行，至 9 月初完成調查作業，並於 9 月中旬完成上傳作業。

依環保署考評細項，加分項目包括：調查路段 4 公里以上，每多 1 公里，加 0.5 分、每增加一段次加 1 分者、調查段次執行假日之調查，每段次加 1 分(假日調查不可超過總調查段次之 1/3)。依 103 年度本縣規畫調查作業共計加分 16.5 分，總分可達 106.5 分。



圖 5.33-1　車速調查作業路線示意圖

表 5.33-1 103 年度車速調查作業路段分配表(1/2)

段次	區域類別(路段特色)	調查路線	道路類型	調查距離(km)	調查日期(Y/M/D)	星期	加分	加分說明
1	鄉道	雲 29 鄉道-虎尾鎮科虎三路	雙向二線道	7.2	2014/7/25	週五	1.5	超過 3 公里
2	鄉道	雲 80 鄉道(斗六市保長路-斗南鎮田頭路 45-1 號)	雙向二線道	4.2	2014/7/26	週六	1	假日
3	鄉道	雲 103 鄉道(土庫鎮忠孝街 6 號-褒忠二號堤防邊)	雙向二線道	4.5	2014/7/29	週二		
4	鄉道	雲 86 鄉道(斗南鎮-新崙南路-大埤鄉聯豐路 180 號)	雙向二線道	9.1	2014/8/13	週三	2.5	超過 5 公里
5	市區道路	斗六市雲科路二段(萬年路)-斗南鎮雲科路四段(台 1 線)	雙向四線道以上	8.1	2014/8/14	週四	2	超過 4 公里
6	市區道路	斗六市明德北路一段(大學陸橋)-明德路 73 號	雙向四線道以上	5.5	2014/8/16	週六	0.5	超過 1 公里
7	市區道路	麥寮鄉仁德路(154 縣道口)-豐安路 53 號	雙向四線道以上	3.2	2014/8/27	週三		
8	市區道路	斗六市崙南路(仁義路口)-嘉新路(長安路交叉口)	雙向二線道	2.7	2014/8/28	週四		

表 5.33-1 103 年度車速調查作業路段分配表(1/2)

段次	區域類別(路段特色)	調查路線	道路類型	調查距離(km)	調查日期(Y/M/D)	星期	加分	加分說明
9	市區道路	斗南鎮四維路(延平路三段路口)-四維路-雲 188-1 鄉道路口	雙向二線道	5.4	2014/8/30	週六	2.5	超過 1 公里；假日；增加段次
10	鄉道	雲 153 鄉道(水林鄉正義南路(正義西路口)-新興北路-新興南路-雲 155 鄉路口)	雙向二線道	9.3	2014/9/3	週三	3.5	超過 5 公里；增加段次
11	鄉道	雲 155 鄉道(水林鄉蔦松路口-文正國小交叉路口)	雙向二線道	2.4	2014/9/4	週四	1	增加段次
12	鄉道	雲 53 鄉道(莿桐鄉)雲 70 鄉道路口-雲 53 鄉道-饒平路口(154 縣道口)	雙向二線道	2.9	2014/9/6	週六	2	假日；增加段次
加分小計							16.5	

5.34 新聞稿訊息發佈執行成果

為展現本計畫執行成效，計畫執行期間，針對本計畫各項執行項目或宣導政策或及相關成果提報 5 則新聞稿，其中 3 則以上需刊登於任何一家媒體，本計畫依執行進度截至 103 年 11 月中旬已提交 6 則新聞稿，詳附錄四，其中 5 則刊登於自由時報、蘋果日報、聯合報或大成報上。

表 5.34-1 新聞稿發布及見報媒體統計

則數	發布新聞稿標題	見報媒體
第 1 則	雲縣擴大管制公共工程柴油車	自由時報
第 2 則	「黑油車」不要再騎了，辦報廢請補助，好康到家	---
第 3 則	心動行動做減碳，買電動車送補助	自由時報
第 4 則	導入電動蔬果搬運車，媒合在地維修商轉型	中國時報、自由時報
第 5 則	連續 6 年評鑑 A 級，雲縣柴油車檢測站獲肯定	大成報
第 6 則	異業來相挺，雲林向前行	自由時報、聯合報


西螺果菜市場
運輸車電動化
E-008

圖 5.34-1 新聞稿訊息發佈執行成果(1)

社會新聞 > 大成報

連續6年評鑑A級，雲林縣柴油車檢測站獲肯定

大成報 (2014-10-27 23:57)　　分享 微博

Ads by Google
三樂事熱敷墊-消費再抽悠遊卡 tw.mall.yahoo.com/store/sunlus
Sunlus熱敷墊，台灣製造、英國專利發熱線，4段溫控系統，週週抽悠遊卡，快來搶購

【大成報／雲林縣報導】雲林縣環保局柴油車動力計排煙檢測站，經環保署年度總評鑑連續6年獲得A級的最佳成績，103年更獲得環保署評定為優等檢測站，顯見雲林縣柴油車動力站排煙檢測站長期以來注重檢測品質與服務，持續獲得環保署評鑑委員的肯定與認同。

雲林縣環保局長曾春美表示，本縣柴油車排煙檢測站自90年設置完成後，提供柴油車排煙檢測與稽查相關工作，由於事涉告發處分與民眾權益，該局即非常重視檢測品質，於92年8月申請測試實驗室認證，並於93年2月取得全國認證基金會認可發證。

圖 5.34-2 新聞稿訊息發佈執行成果(2)



電動車低碳環保又有補助，環保局呼籲民眾換車愛地球。（記者林國賢攝）



雲林縣環保局長曾春美（左）與賣場業者簽署結盟書，擴充電動車充電站。（記者林國賢攝）

縣環保局長曾春美表示，雲林縣約有10萬輛二行程機車，環保局積極推動淘汰補助方案，民眾報廢二行程機車換購電動機車，每輛最高可獲2萬6000元補助，近3年已經補助約1萬5000輛，希望民眾把握機會，加入保護地球環境行列。

環保局空氣噪音科長廖崇圜指出，解決電動車充電問題，環保局近年與公所等機關合作已完成279個充電站設置，今天再與全聯公司合作，於該公司賣場增設充電站，年底前可再擴充20站，且已積極與四大超商系統洽談合作事宜，建置完整充電網絡，讓愛護環境的車主不再擔心電力不足問題。

曾春美說，全國各城市空氣污染情況嚴重，其中汽、機車廢氣是主要污染源之一，用低污染電動機車、電動自行車與電動輔助自行車取代傳流燃料車輛，降低空氣污染，又有高額補助，歡迎民眾把握機會，利人利己。

圖 5.34-3 新聞稿訊息發佈執行成果(3)

5.35 告發處分及強制執行相關作業執行成果

計畫執行期間將協助環保局辦理移動污染源罰鍰案件逾期未繳者或已取得債權憑證尚未結清者，彙整移送電子檔及相關文件。並協助整理及申請移送強制執行所需相關資料，執行作業總件數200件以上。

本計畫分別統計103年度自103年1月1日至103年12月31日止,告發處分案件共計722件(機車598件、柴油車124件)如表5.35-1及表5.35-3。

統計104年度至2月底止，告發處分案件共計82件(機車78件、柴油車4件)如表5.35-2及表5.35-4。

計畫內自103年3月至104年2月共計辦理移送強制執行件數共計571件(目標達成率271%)。

表 5.35-1 103 年機車告發處分案件數統計

年/月	逾期未定檢（件）	定檢不合格未複驗(件)	攔檢不合格（件）	烏賊車檢舉（件）	總計（件）
103/01	8	7	0	25	40
103/02	65	0	0	0	65
103/03	64	26	3	11	104
103/04	98	0	0	1	99
103/05	79	0	0	0	79
103/06	50	1	0	6	57
103/07	3	9	2	1	15
103/08	6	0	0	0	6
103/09	61	0	0	0	61
103/10	0	0	0	0	0
103/11	6	2	0	0	8
103/12	63	1	0	0	64
合計	503	46	5	44	598

統計期間自 103.1.1~103.12.31

表 5.35-2 104 年機車告發處分案件數統計

年/月	逾期未定檢（件）	定檢不合格未複驗(件)	攔檢不合格（件）	烏賊車檢舉（件）	總計（件）
104/01	19	26	0	2	47
104/02	30	1	0	0	31
合計	49	27	0	2	78

統計期間自 104.1.1~104.2.28

表 5.35-3 103 年柴油車告發處分案件數統計

處分別 年/月	攔檢不合格	通知到檢不合格	總計
103/01	18	4	22
103/02	4	1	5
103/03	2	4	6
103/04	1	1	2
103/05	5	3	8
103/06	3	0	3
103/07	4	4	8
103/08	3	1	4
103/09	1	0	1
103/10	18	6	24
103/11	17	9	26
103/12	13	2	15
合計	89	35	124

統計期間自 103.1.1~103.12.31

表 5.35-4 104 年柴油車告發處分案件數統計

處分別 年/月	攔檢不合格	通知到檢不合格	總計
104/01	1	0	1
104/02	2	1	3
合計	3	1	4

5.36 宣導品製作及發放執行成果

依契約書勞務採購工作及履約規範四、廠商應辦理各項工作項目之基本規範:(九)16.提供未定檢機車路邊攔查作業宣導品至少 800 份；提供機車戶外定檢宣導品至少 1,000 份；提供機車路邊攔檢作業宣導品至少 1,200 份、柴油車路邊攔檢作業宣導品至少 500 份，有關製作之宣導品品項如表 3.37-1。

本計畫已於 4 月份購置完成並於逐月執行有關攔查、戶外定檢、攔檢及柴油車路邊攔檢等不同作業時，贈送車主並加強宣導機車定檢及柴油車保檢合一重要性等宣導作業。

另製作有關二行程老舊機車汰舊海報及有關新購電動機車補助宣導海報,已於 4 月份製作完成並寄發給本縣機車排氣檢驗站、機車行、電動機車販售廠商、回收商、村里長辦事處、公所、郵局及監理單位等相關單位張貼，以加強宣導成效。

表 3.36-1 相關宣導品製作品項及數量

項次	品名	數量（份）	備註
1	備長碳飯匙	800	路邊攔查作業宣導品
2	儲物罐	1,000	機車戶外定檢宣導品
3	洗寶環保洗潔精	1,200	機車路邊攔檢作業宣導品
4	平衡器+工具起子+手電筒	500	柴油車路邊攔檢作業宣導品
合計		3,500	

	
備長碳飯匙	儲物罐
	
洗寶環保洗潔精	平衡器+工具起子+手電筒

圖 5.36-1 宣導品

5.37 其他數據統計及分析

自本計畫執行期程 103 年 3 月 17 日至 104 年 2 月 28 日止，統計全國各縣市執行移動污染源管制成果內容包括到檢率、複驗合格率、HC 減量分析。並與本計畫相關未定檢車輛稽查結果，分行程別、車齡與行政區執行狀況進行分析，以確實掌握目前雲林縣整體機車定檢情形。

5.37.1 到檢率分析

目前全國 22 縣市依區域特性分為 7 大空品區，則本計畫工作團隊彙整環保署「機車排氣定期檢驗資訊管理系統」全國統計資料結果，依車籍回歸到檢率、檢驗不合格複驗合格率、HC 減量結果等資料進行比較，以確實掌握目前計畫執行成果。

表 5.37.1-1 為統計 103 年度各縣市機車到檢率統計結果。雲林縣依車籍回歸到檢率為 64.88%，全國第 12 名，依定檢站回歸到檢率為 56.30%，排名全國第 16 名，平均到檢率為 60.59%，排名全國第 13 名。

103 年度全國車籍平均到檢率為 65.93%，而全國定檢站平均到檢率 66.18%，全國平均到檢率 66.05%，雲林縣執行成果較全國低 5.46%。

104 年度至 2 月止，本縣依車籍回歸到檢率為 63.12%，全國第 7 名，依定檢站回歸到檢率為 53.88%，排名全國第 13 名，平均到檢率為 58.50%，排名全國第 11 名；高於全國平均值(54.72%)3.78%。

由此可知雲林縣定檢站檢測數量有偏低之情形，主要原因為雲林縣車籍多為外移就學、就業在外縣市檢驗，而計畫內藉由環保署稽查整合系統下載雲林縣車籍為外縣市使用之車輛，已逐漸提升機車到檢率。

由圖 5.37.1-1 雲林縣 103 年各月到檢率於 2 至 3 月明顯下降，本計畫執行後於 5 月上升到最高點，6~10 月則維持在 66~67%之間，11~12 月則微幅下降至 65~66%之間。

比較本縣歷年機車回歸車籍到檢率及機車定檢到檢率，97 年因檢驗月份

修正成「每年應依發照月份前後一個月間」檢驗，因此到檢率明顯下滑，而後提升至 99 年，又因 100 年 1 月份起檢驗月份改成「機車出廠滿 5 年，每年應依發照月份前後一個月」檢驗，到檢率持續下滑。102 年度監理站推動切結報廢，減少機車定檢通知數，103 年度因寄發二次公文寄件數增加，到檢率較 102 年度有明顯提升趨勢。

比較同類型之其他縣別，如新竹縣、宜蘭縣、彰化縣、嘉義縣、雲林縣、屏東縣及花蓮縣等七縣，機車到檢率最佳為新竹縣及宜蘭縣；較不易提升到檢率的為花蓮縣，其統計表如表 5.34.1-4 及圖 5.37.1-3。

本縣屬七縣市中較須加強機車到檢率之縣市，探諸原因如下：新竹縣遷入人口較多，其定檢站定檢率較易領先其他縣市；而宜蘭縣則因定檢站較密集，因市場競爭關係，定檢站較會把握民眾機車回檢，但相對其每站檢驗數偏低；新竹縣、宜蘭縣、彰化縣及嘉義縣則因寄發二次公文數較多，相對拉抬回歸車籍到檢率較為容易。

本縣可由增加機車定檢站密度(如宜蘭縣)及增加二次公文寄發數(如新竹縣、宜蘭縣、彰化縣及嘉義縣等)以拉抬本縣回歸車籍到數率及提升各檢驗站檢驗數。

表 5.37.1-1　103 年全國各縣市到檢率情形

縣市別	通知應到檢數（輛）	回歸車籍檢測數(輛)	回歸車籍到檢率	排名 1	依定檢站檢測數(輛)	依定檢站定檢率	排名 2	平均到檢率	總排名
台北市	780,756	477,138	61.11%	17	524,851	67.22%	9	64.17%	11
新北市	1,675,468	947,590	56.56%	20	995,716	59.43%	12	58.00%	18
台中市	1,283,392	804,898	62.72%	15	876,547	68.30%	7	65.51%	9
台南市	1,007,669	755,391	74.96%	3	749,905	74.42%	3	74.69%	3
高雄市	1,532,988	1,092,344	71.26%	6	1,076,710	70.24%	6	70.75%	6
宜蘭縣	211,431	158,877	75.14%	2	143,204	67.73%	8	71.44%	5
桃園縣	822,029	553,152	67.29%	10	596,189	72.53%	5	69.91%	7
新竹縣	207,199	143,364	69.19%	7	153,288	73.98%	4	71.59%	4
苗栗縣	258,963	160,289	61.90%	16	151,358	58.45%	13	60.18%	15
彰化縣	651,651	473,218	72.62%	4	424,223	65.10%	10	68.86%	8
南投縣	248,660	159,989	64.34%	13	136,487	54.89%	18	59.62%	16
雲林縣	350,184	227,207	64.88%	12	197,152	56.30%	16	60.59%	13
嘉義縣	267,256	191,803	71.77%	5	151,160	56.56%	15	64.17%	11
屏東縣	476,448	305,150	64.05%	14	270,190	56.71%	14	60.38%	14
台東縣	120,784	70,927	58.72%	18	65,022	53.83%	19	56.28%	20
花蓮縣	163,959	95,306	58.13%	19	92,002	56.11%	17	57.12%	19
澎湖縣	52,700	29,097	55.21%	21	23,422	44.44%	21	49.83%	21
基隆市	133,632	90,043	67.38%	9	85,004	63.61%	11	65.50%	10
新竹市	198,372	132,391	66.74%	11	182,906	92.20%	1	79.47%	2
嘉義市	145,180	112,408	77.43%	1	119,676	82.43%	2	79.93%	1
金門縣	34,184	23,526	68.82%	8	16,394	47.96%	20	58.39%	17
連江縣	3,839	1,663	43.32%	22	1,369	35.66%	22	39.49%	22
合計	10,626,744	7,005,771	65.93%		7,032,775	66.18%		66.05%	

統計時間：103 年 1 月至 103 年 12 月

資料來源：環保署「機車排氣定期檢驗資訊管理系統」

表 5.37.1-2 雲林縣 103 年各月到檢率統計

年/月	回歸車籍到檢率	定檢站定檢率
103/01	63.12%	54.63%
103/02	58.97%	50.68%
103/03	59.41%	51.06%
103/04	63.51%	55.06%
103/05	67.63%	58.39%
103/06	66.88%	57.83%
103/07	67.48%	58.53%
103/08	68.11%	59.03%
103/09	66.38%	57.48%
103/10	66.06%	57.18%
103/11	65.72%	57.02%
103/12	64.88%	56.30%

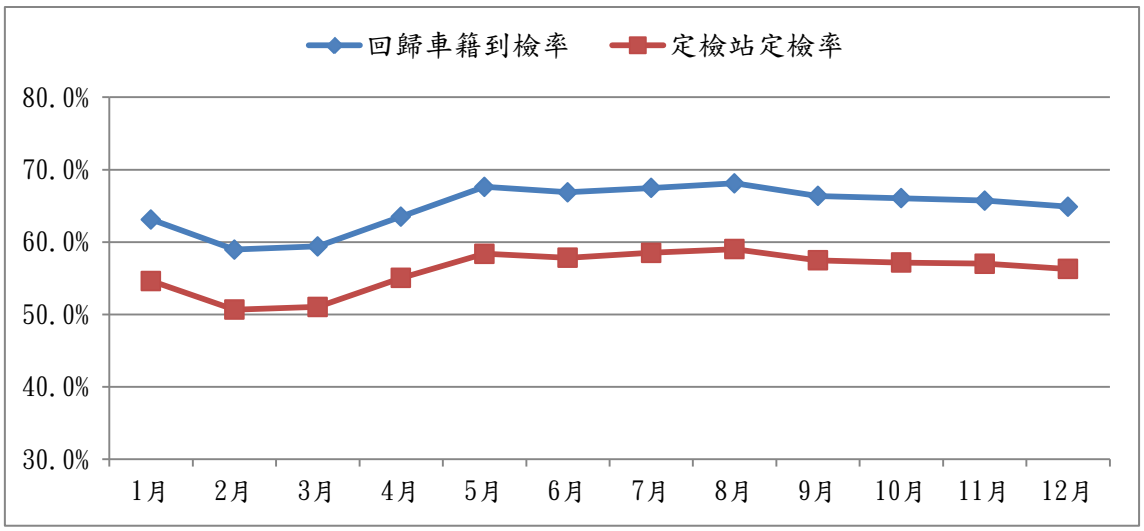


圖 5.37.1-1 雲林縣各月到檢率比較圖

表 5.37.1-3　104 年 2 月全國各縣市到檢率情形

縣市別	通知應到檢數(輛)	回歸車籍檢測數(輛)	回歸車籍到檢率	排名 1	依定檢站檢測數(輛)	依定檢站定檢率	排名 2	平均到檢率	總排名
台北市	101,243	59,758	59.02%	11	62,377	61.61%	6	60.32%	8
新北市	214,307	82,144	38.33%	20	90,678	42.31%	16	40.32%	18
台中市	166,834	88,212	52.87%	13	96,158	57.64%	9	55.26%	13
台南市	136,575	61,628	45.12%	17	64,124	46.95%	14	46.04%	15
高雄市	213,841	143,425	67.07%	3	139,790	65.37%	5	66.22%	3
宜蘭縣	29,026	19,228	66.24%	4	17,395	59.93%	7	63.09%	7
桃園縣	100,557	62,456	62.11%	9	67,374	67.00%	4	64.56%	5
新竹縣	26,095	17,655	67.66%	2	18,661	71.51%	2	69.59%	1
苗栗縣	33,002	19,867	60.20%	10	18,312	55.49%	10	57.85%	12
彰化縣	87,464	39,022	44.61%	18	34,652	39.62%	17	42.12%	17
南投縣	33,819	21,895	64.74%	5	18,432	54.50%	12	59.62%	9
雲林縣	48,196	30,420	63.12%	7	25,968	53.88%	13	58.50%	11
嘉義縣	36,865	28,006	75.97%	1	21,550	58.46%	8	67.22%	2
屏東縣	67,237	41,806	62.18%	8	36,988	55.01%	11	58.60%	10
台東縣	16,848	6,086	36.12%	21	5,561	33.01%	20	34.57%	21
花蓮縣	21,771	10,724	49.26%	15	10,106	46.42%	15	47.84%	14
澎湖縣	6,408	1,819	28.39%	22	1,353	21.11%	22	24.75%	22
基隆市	16,238	6,484	39.93%	19	6,110	37.63%	18	38.78%	19
新竹市	25,790	13,689	53.08%	12	19,190	74.41%	1	63.75%	6
嘉義市	20,281	12,960	63.90%	6	13,841	68.25%	3	66.08%	4
金門縣	4,520	2,325	51.44%	14	1,658	36.68%	19	44.06%	16
連江縣	422	200	47.39%	16	116	27.49%	21	37.44%	20
合計	1,407,339	769,809	54.70%		770,394	54.74%		54.72%	

統計時間：104 年 1 月至 104 年 2 月
資料來源：環保署「機車排氣定期檢驗資訊管理系統」

表 5.37.1-4 雲林縣 104 年各月到檢率統計

年/月	回歸車籍到檢率	定檢站定檢率
104/01	73.29%	61.70%
104/02	63.12%	53.88%

表 5.37.1-5 雲林縣 95 年至 103 年逐年定檢率統計

項次	計畫內容	95 年	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年
1	機車回歸車籍到檢率	72.28%	76.24%	64.73%	64.89%	69.37%	68.41%	64.35%	62.92%	64.88%
	全國排名(1)	10	15	10	15	8	10	11	11	12
2	機車定檢站到檢率	62.10%	66.17%	57.04%	56.59%	59.33%	58.84%	55.74%	54.88%	56.30%
	全國排名(2)	16	20	16	20	18	15	14	13	16
3	機車平均到檢率	67.19%	71.21%	60.89%	60.74%	64.35%	63.63%	60.05%	58.90%	60.59%
	全國排名(3)	15	20	15	17	17	13	14	13	13

註 1:每年 12 月定檢率之成績係以環保署公佈為準
註 2:本表定檢率以未扣除死車之分母數
註 3: 97 年 1 月份起檢驗月份改成「每年應依發照月份前後一個月間」檢驗。
註 4:100 年 1 月份起檢驗月份改成「機車出廠滿 5 年，每年應依發照月份前後一個月」檢驗。
註 5:自 101 年 5 月起環保署明信片寄件數以設籍總數為分母數，不再扣除退件等死車數

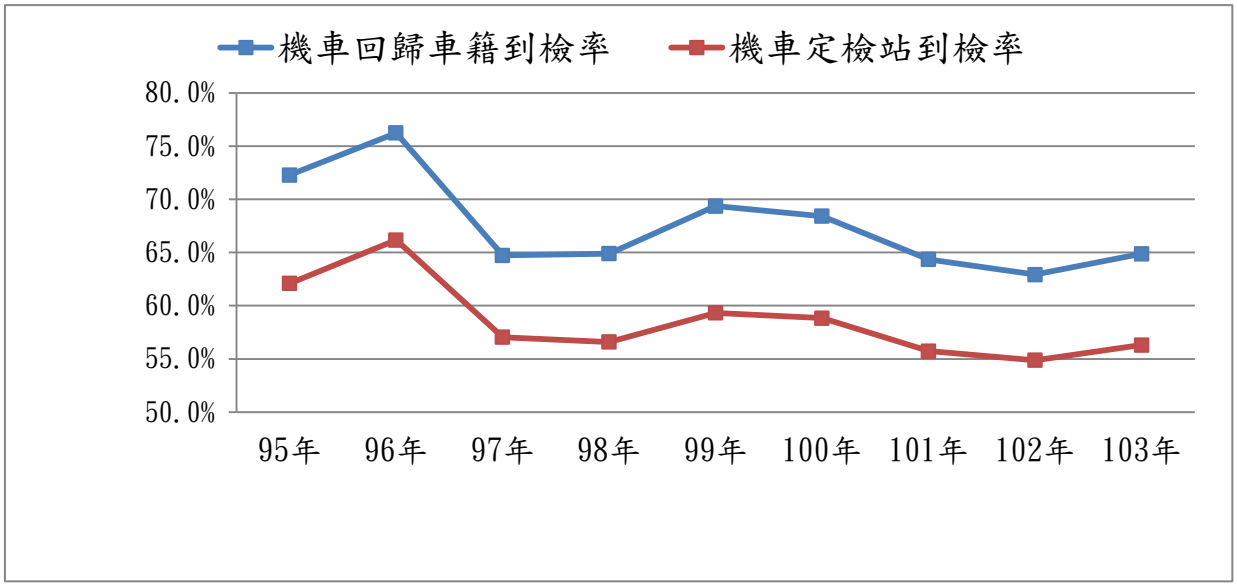


圖 5.37.1-2 雲林縣歷年到檢率比較圖

表 5.37.1-6 七縣市近三年來年定檢率排名統計表

縣市別	年度	通知應到檢數	回歸車籍檢測數	回歸車籍到檢率	回歸車籍排名	依定檢站檢測數	依定檢站定檢率	定檢站定檢率排名	平均到檢率	全國排名
新竹縣	101 年	198,023	131,798	66.56%	7	139,888	70.64%	3	68.60%	3
	102 年	215,112	139,549	64.87%	9	149,329	69.42%	3	67.15%	6
	103 年	207,199	143,364	69.19%	7	153,288	73.98%	4	71.59%	4
宜蘭縣	101 年	211,291	151,624	71.76%	2	135,397	64.08%	9	67.92%	4
	102 年	223,056	159,060	71.31%	2	142,973	64.10%	9	67.71%	4
	103 年	211,431	158,877	75.14%	2	143,204	67.73%	8	71.44%	5
彰化縣	101 年	665,964	457,061	68.63%	4	406,513	61.04%	10	64.84%	8
	102 年	685,457	459,123	66.98%	6	409,852	59.79%	10	63.39%	9
	103 年	651,651	473,218	72.62%	4	424,223	65.10%	10	68.86%	8
嘉義縣	101 年	268,097	184,899	68.97%	3	145,830	54.39%	15	61.68%	12
	102 年	284,644	192,680	67.69%	4	151,883	53.36%	15	60.53%	12
	103 年	267,256	191,803	71.77%	5	151,160	56.56%	15	64.17%	11
雲林縣	101 年	364,609	234,637	64.35%	11	203,236	55.74%	14	60.05%	14
	102 年	374,179	235,440	62.92%	11	205,368	54.88%	13	58.90%	13
	103 年	350,184	227,207	64.88%	12	197,152	56.30%	16	60.59%	13
屏東縣	101 年	505,849	289,133	57.16%	18	253,604	50.13%	19	53.65%	20
	102 年	521,334	309,806	59.43%	17	272,215	52.22%	18	55.83%	18
	103 年	476,448	305,150	64.05%	14	270,190	56.71%	14	60.38%	14
花蓮縣	101 年	169,676	95,397	56.22%	19	90,639	53.42%	18	54.82%	19
	102 年	177,362	97,282	54.85%	19	93,082	52.48%	17	53.67%	20
	103 年	163,959	95,306	58.13%	19	92,002	56.11%	17	57.12%	19

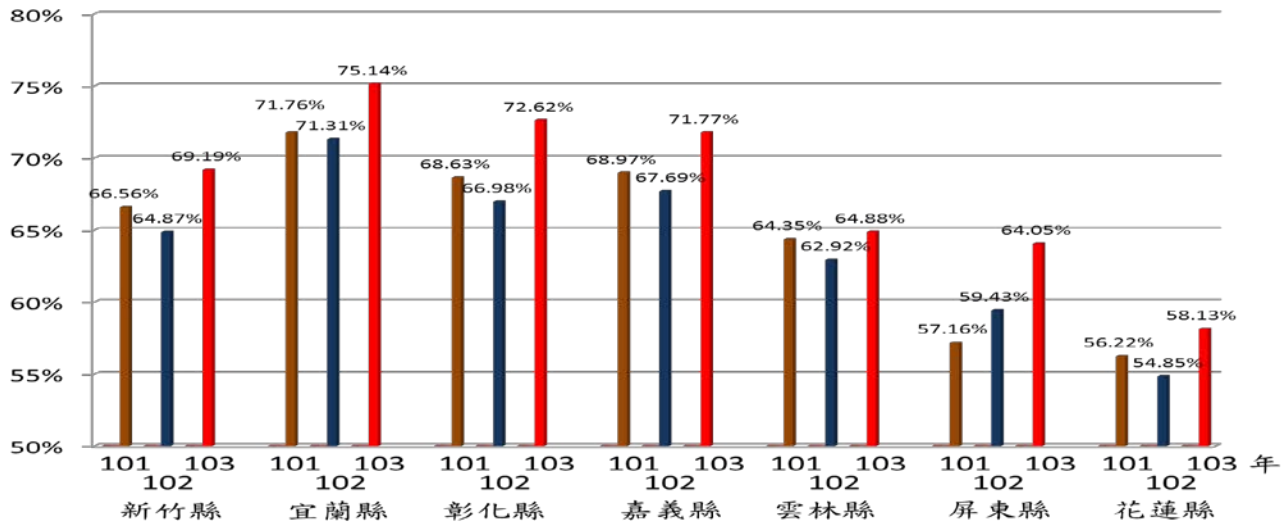


圖 5.37.1-3 七縣市近三年到檢率比較圖

5.37.2 全國各縣市 HC 減量分析

截至 103 年 12 月為止全國各縣市 HC 減量分析,全國 22 縣市減量分析率以連江縣最高達 82.21%,以高雄市及臺南市最低分別為 53.64%及 55.22%。雲林縣減量分析率 58.80%,執行成果為全國第 5 名。

表 5.37.2-1 全國各縣市 103 年 HC 減量分析資料

縣市別	檢測不合格數	不合格平均值(ppm)	複驗合格數	複驗合格平均值(ppm)	HC 減量率	排序
連江縣	24	6,867	18	1,222	82.21%	1
新竹縣	1,381	8,838	1,241	3,366	61.92%	2
嘉義縣	2,175	9,944	1,997	4,015	59.63%	3
花蓮縣	1,367	9,313	1,265	3,761	59.62%	4
雲林縣	2,709	9,851	2,383	4,059	58.80%	5
新竹市	1,319	8,914	1,192	3,673	58.79%	6
金門縣	170	9,468	147	3,909	58.71%	7
新北市	13,518	9,684	11,915	4,006	58.63%	8
台東縣	959	8,988	877	3,763	58.13%	9
南投縣	1,916	9,523	1,744	4,016	57.83%	10
苗栗縣	1,811	9,570	1,615	4,059	57.59%	11
基隆市	1,199	9,369	1,133	3,984	57.48%	12
屏東縣	4,653	9,901	4,136	4,242	57.15%	13
台北市	7,417	9,730	6,729	4,222	56.61%	14
彰化縣	5,143	9,289	4,714	4,082	56.05%	15
桃園市	7,308	9,856	6,204	4,342	55.95%	16
嘉義市	999	9,731	874	4,299	55.83%	17
台中市	10,728	10,110	9,308	4,467	55.81%	18
澎湖縣	413	9,487	361	4,225	55.47%	19
宜蘭縣	1,158	8,665	1,043	3,866	55.38%	20
台南市	14,984	10,127	13,322	4,535	55.22%	21
高雄市	20,541	10,422	17,892	4,832	53.64%	22
全國平均	101,892	9,904	90,110	4,335	56.23%	---

註 1：依車輛車籍所在縣市統計，同車號若多次檢測者，以 1 筆計算。

註 2：HC 減量率計算公式如下：

HC 減量率(%)=(不合格 HC 平均值 - 複驗合格 HC 平均值) / 不合格 HC 平均值

註 3：分母係 01~12 月份不合格 HC 平均值

註 4：分子係檢測日期為 01~12 月份(不合格 HC 平均值)-(複驗合格 HC 平均值)

5.37.3 全國各縣市車牌辨識正確率分析

雲林縣機車排氣檢驗站上傳檢驗照片車牌辨識正確率已提升至 96.28%為全國第 4 名，如表 5.37.3-1。

至 103 年度累計至 12 月底止，除 P71(安栓)車牌辨識率低於 85%以上，經查為軟體改版後照片像素設定錯誤，造成 12 月時並車牌識率低於 30%，其餘各檢驗站累計上傳照片辨識正確率均已達 91.22%以上。

表 5.37.3-1　103 年度全國車牌辨識率(含移動站)

縣市別	站數	辨識正確率	檢驗數	正確量	站平均月檢驗數	辨識率名次
嘉義縣	65.2	97.17%	166,108	161,409	212.4	1
新竹市	52.6	96.97%	205,402	199,175	325.5	2
新竹縣	62.4	96.43%	171,074	164,967	228.4	3
雲林縣	91.5	96.28%	218,787	210,644	199.3	4
桃園縣	216.8	96.02%	679,177	652,155	261.1	5
宜蘭縣	86.1	95.93%	158,715	152,257	153.6	6
彰化縣	164.8	95.19%	474,865	452,008	240.1	7
金門縣	7.0	95.09%	17,986	17,102	214.1	8
嘉義市	40.4	95.07%	130,261	123,839	268.6	9
高雄市	392.6	95.07%	1,227,844	1,167,252	260.6	10
新北市	394.2	94.70%	1,135,938	1,075,733	240.2	11
屏東縣	122.8	94.57%	306,769	290,107	208.3	12
台中市	324.8	94.46%	1,004,095	948,468	257.7	13
台北市	195.8	94.45%	605,569	571,967	257.8	14
花蓮縣	62.3	94.28%	109,906	103,623	147.1	15
基隆市	30.9	94.09%	99,893	93,987	269.3	16
苗栗縣	74.4	94.01%	171,551	161,277	192.1	17
台南市	251.3	93.89%	861,908	809,253	285.8	18
南投縣	72.9	93.49%	155,044	144,947	177.2	19
台東縣	51.6	92.25%	77,486	71,483	125.2	20
連江縣	1.8	87.48%	2,052	1,795	93.3	21
澎湖縣	11.6	85.82%	25,254	21,674	181.7	22
合計	2773.6	94.87%	8,005,684	7,595,122	240.5	---

表 5.37.3-2 累計至 103 年 12 月機車排氣檢驗站上傳照片辨識率(1/2)

站號	站名	辨識率	累計檢驗數	累計正確辨識量
P59	順陽機車行	99.20%	1,879	1,864
P56	裕益機車行	99.16%	598	593
P91	上輪機車行	98.84%	2,854	2,821
P70	煌光機車行	98.81%	1,929	1,906
P32	興隆機車行	98.60%	4,207	4,148
P52	宏茂機車行	98.53%	1,289	1,270
P53	全翔機車行	98.49%	4,833	4,760
P93	采勝機車店	98.46%	1,690	1664
P30	永發機車行	98.44%	4,347	4,279
P62	明生機車行	98.35%	1,519	1,494
P98	山裕機車行	98.34%	1,265	1,244
P69	安輪機車行	98.29%	2,104	2,068
P25	雅順車業有限公司	98.22%	1,911	1,877
P68	吉馬機車行	98.16%	1,954	1,918
P28	長發機車行	98.13%	1,440	1,413
P07	東晉車業行	98.03%	2,896	2,839
P78	崑輪機車行	97.98%	643	630
P90	進和機車行	97.95%	3,073	3,010
P20	明家機車行	97.94%	1,508	1,477
P97	金輪機車行	97.88%	1,698	1,662
P54	全裕機車行	97.87%	5,916	5,790
P04	述衡車業行	97.84%	4,303	4,210
P55	快馬機車行	97.80%	1,592	1,557
P76	進盛機車行	97.63%	3,042	2,970
P46	金標機車行	97.59%	2,195	2,142
PA1	建立機車行	97.58%	1,448	1413
P27	連正機車行	97.58%	1,735	1,693
P50	正寅機車行	97.55%	2,773	2,705
P86	盛輪機車行	97.40%	3,583	3,490
P06	佺益車業有限公司	97.37%	4,151	4,042
P99	雲林縣移動站	97.36%	2,424	2,360
P89	振宇機車行	97.30%	2,442	2,376
P01	東易有限公司	97.29%	2,507	2,439
P80	詠裕機車行	97.08%	1,165	1,131
PA0	德生機車行	97.05%	474	460
P79	鴻揚車業行	97.01%	1,504	1459
P37	龍鵬車行	96.97%	2,312	2,242
P75	詠豐機車行	96.90%	2,451	2,375
P39	盈利輪業行	96.80%	5,062	4,900
P23	安全車行	96.79%	3,422	3,312
P63	銘洋機車行	96.76%	1,880	1,819
P45	豐連機車行	96.75%	1,354	1,310
P87	啟利機車行	96.72%	2,439	2359
P74	鴻輝機車行	96.71%	2,770	2679
P64	九成機車行	96.46%	1,413	1,363
P11	春興機車行	96.45%	1,634	1,576

表 5.37.3-2 累計至 103 年 12 月機車排氣檢驗站上傳照片辨識率(2/2)

站號	站名	辨識率	累計檢驗數	累計正確辨識量
P84	祥輪機車行	96.36%	1,923	1,853
P14	凱發車行	96.35%	3,886	3,744
P67	新永發車行	96.10%	2,744	2,637
P17	百豐車行	96.08%	3,906	3,753
P44	鈴哲機車行	96.06%	1,371	1,317
P31	道一機車行	96.05%	2,153	2,068
P16	含光行	96.02%	2,236	2,147
P34	進東機車行	95.96%	3,415	3,277
P94	元成機車行	95.96%	3,116	2990
P09	聯全機車業有限公司	95.93%	2,632	2,525
P92	欣欣機車行	95.84%	1,585	1,519
P88	福進機車行	95.82%	1,339	1,283
P58	新弘車業有限公司	95.75%	917	878
P72	旺來機車行	95.69%	2,853	2,730
P49	聯進機車行	95.64%	1,996	1,909
P26	金龍機車行	95.62%	2,994	2,863
P83	啟昌機車行	95.57%	4,949	4,730
P15	群益機車行	95.48%	2,987	2,852
P08	永裕車業行	95.47%	2,033	1,941
P21	旭全企業行	95.47%	2,318	2,213
P95	吉勝機車行	95.44%	1,733	1,654
P19	國良機車行	95.27%	1,164	1,109
P38	世明車業行	95.19%	2,808	2,673
P47	和發機車行	95.16%	2,977	2,833
P65	鴻興機車行	95.10%	1,632	1,552
PA2	合發機車行	95.04%	746	709
P24	新舜成機車行	95.01%	2,626	2,495
P66	明瑞機車行	95.01%	942	895
P13	聯成機車行	94.94%	4,744	4,504
P48	輝祥機車行	94.82%	1,447	1,372
P61	達陽機車行	94.79%	4,015	3,806
P35	億山機車行	94.77%	1,875	1,777
P96	聯順機車行	94.55%	1,651	1561
P51	玉山機車行	94.28%	1,557	1,468
P02	新正興機車行	94.24%	4,096	3,860
P29	大泰企業行	94.10%	3,965	3,731
P60	東欣機車行	94.04%	2,952	2,776
P12	慶池機車行	93.89%	2,014	1,891
P57	鴻吉機車行	93.88%	2,484	2,332
P36	良井機車行	93.54%	2,274	2,127
P85	昶達機車行	92.63%	2,579	2,389
P77	連全機車行	92.21%	757	698
P18	佑泉機車行	92.06%	2,354	2,167
P81	九和機車站	91.46%	1,288	1,178
P33	新寶興機車行	91.22%	1,924	1,755
P71	安栓機車行	82.70%	1,202	994
小計(平均)(合計)		96.28%	218,787	210,644

5.38 年度考評成績評估

依本縣歷年機車定檢率比較，截至 103 年 12 月底止，本縣回歸車籍到檢率 64.88%(全國第 12 名)，定檢站到檢率 56.30%(全國第 16 名)，平均到檢率 60.59%(全國第 13 名)，如表 5.25-1。

機車檢驗站品保品管查核項目，有關檢驗照片辨識正確率 103 年度本縣為 96.28%(全國第 4 名)；檢驗人員訓練管理：本縣 103 年度已辦理完成 8 小時訓練課程。

103 年度老舊車輛淘汰數二行程至年底止，共收件受理件數 4,270 件，核准補助件數為 3,869 件。

民眾檢舉烏賊車案件辦理成效 5 月時案件辦理時效為 23.99 日，至 12 月底止已降至 11.37 日；104 年 2 月底止更降至 5.0 日。

移動污染源排放總量相關資訊掌握，有關車速調查已於 7 月中旬提報調查計畫書並於 7 月下旬通過，已於 103 年 7~9 月完成車速調查作業。

本計畫執行期間，透過各項稽查行為，並無發現轄區內任何相關業者有添加非法油品之案件。

其餘考評項目屬環保署評分項目，不列入自評。

表 5.38-1 環保署考評執行績效自評成績分析表

項次	考評內容		執行現況	權重分	得分
1	使用中機車納管比例		回歸車籍到檢率 64.88% 定檢站到檢率 56.30% 平均到檢率 60.59% 名次均為全國第 13 名	2%	1.76
2	機車檢驗站品保品管查核	品保品管執行情形	檢驗照片辨識正確率截至 12 月底止本縣為 96.28%(全國第 4 名)	1%	---
			檢驗人員訓練管理:本縣 103 年度已辦理 8 小時訓練課程。		
3	老舊車輛淘汰數		二行程 103 年度共受理 4,270 件，核准補助件數達 3,869 件，並已全數撥款完畢。	2.5%	---
4	民眾檢舉烏賊車案件辦理成效		案件辦理時效平均 11.37 日。	2%	---
5	低污染車輛推動成果		---	3%	---
6	使用中柴油車納管比例		---	2%	---
7	非法油品查緝		尚無查獲非法油品	0.5%	---
8	綠色運輸推動成果		---	3%	---
9	移動污染源排放總量相關資訊掌握---車速調查		已於 103 年 7~9 月執行完成並上傳環保署調查平台	2%	---
10	移動污染源之整體成效		---	4%	---
合計				22%	

第六章 創新作法或具體可行精進作為

依103年度有關移動性污染源管制計畫提出3項列管之創新作法，分別為「機車定檢異業策略結盟催升到檢率」、「機車定檢抽大獎」及「增設電動機車充電站」作為本計畫今年度努力之工作項目。

另依契約書第八條履約管理(十八)其他：廠商履約期間，應於指定日起每滿 1 個月之次日起 5 日內向機關提送工作月報，…具體可行精進作為(至少 1 則)等。

以下就列管事項及具體可行精進作為項目逐一說明。

6.1 機車定檢異業策略結盟催升到檢率

此項創新作法具體作法為結合機車行、機車零件商協助車至檢驗站完成機車定檢，定檢站提供贈品或積點換取機車耗材，本縣依檢驗站檢驗數提升數納入優良檢驗站評鑑項目。

此項作法已於5月份完成優良檢驗站評鑑項目規劃，於5月25日召開機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練，公布 103 年度優良檢驗站評鑑辦法，6月起開始推動機車行、機車零件商異業結盟推動機車到檢作業，於12月底結算各檢驗站推動到檢成績。

截至年底止共計 30 幾家檢驗站檢驗數量較去年同期檢驗數提升。

6.2 機車定檢抽大獎

此項作業將併同二行程機車汰舊抽獎活動、新購電動機車暨自行到檢老舊柴油車抽獎活動辦理，規劃之最大獎項將以「噴射引擎機車」或「電動機車」1部及其它獎項，做為年底前於本縣完成機車定檢之車主抽獎機會。

此作業已於 4 月下旬完成宣導海報製作並發放至檢驗站、異業結盟之機車行、郵局、村里長辦事處、公所張貼並發布新聞稿，鼓勵民眾早日完成定檢

已於 12 月底結算本縣車主到檢名單，並製作抽獎名冊，並於 104 年 1 月 25 日辦理優良檢驗站表揚時並同時公開抽獎，有關得獎名單已公告在本局網頁。

此項作業成效，於 12 月底止本縣機車定檢到檢數為 197,152 輛。

6.3 增設電動機車充電站

今年度增設本縣電動機車充電站目標數須至少達 151 站次，並設置告示牌，設置地點規劃以超商、學校、公所、賣場、廟宇、停車場、大型工廠、機車行與電動車輛販售點等為優先規劃對象。

配合今年度本縣加碼補助新購電動機車、電動自行車、電動輔助自行車補助方案，推動低污染車輛數增加，並擴增電動機車充電站。

針對公家機關、學校、超商等單位於收集資料後請局發文邀請規劃對象協助辦理，媒合已有充電插座之機車行，增設充電站，並張貼告示牌，擴大宣導效益。

此項作業於 4 月份增設 20 站、5 月份增設 33 站、8 月份增設 30 站、9 月份增設 34 站及 10 月份增設 35 站，累計至 10 月底止 103 年度共新設 152 站。

為拓展電動機車充電站設站於 103 年 8 月 29 日召開「便利超商及賣場設置電動機車充電站協調會」，並於 103 年 11 月 12 日(週三)上午辦理一場電動機車充電站「異業來相挺，雲林向前行」成果記者會。

設置成果詳 5.31 章節。

6.4 運用監理站車籍資料篩選通知名單

主題		運用監理站車籍資料篩選通知名單
具體作法		1. 每3個月索取最新車籍(此車籍可有效掌握本縣車輛變化動態)。 2. 每個月索取最新異動車籍(含過戶、遷入、新領報廢或註銷等)。 3. 以最新車籍名單比對機車定檢、報廢車輛及老舊車輛(柴油車)通知到檢資料庫使用。
現況缺失		1.環保署原承諾車籍連線系統(VPN)將於3月初完成，但礙於新制戶政系統上路時，引起網路大塞車，因此，環保署與監理站相關連線系統(M3系統)已於8月測試後上路。 2.現有作業均須以VPN查詢車籍再進行相關到檢作業，由於時程作業不同，而會發生同一筆機車查詢至少3次以上(如:逾期未到檢通知1次、雙掛號通知1次及報廢車輛請領通知1次)。
效益分析	有形	1. 可以管制車籍查詢沒有節制且重複的使用。 2. 可以減省龐大的車籍查詢費用。
	無形	可利用於相關報表統計，有效呈現車籍真實性。
需要機關配合事項		1. 每3個月(每季最後一個月的20至25日行文1次向監理站索取車籍資料(機、汽及柴油車)。 2. 每個月的20至25日行文1次向監理站索取車籍變動名單((含過戶、遷入、新領報廢或註銷等)
預期進度		每月25日前及每季第3個月的25日前，行文監理站索取車籍名單。

6.5 公文封宣導機車定檢、保檢合一規定

主題		公文封宣導機車定檢、保檢合一規定
具體作法		1. 公文信封增列「機車出廠滿 5 年，每年應排氣定檢乙次」、「做好車輛保檢合，機車定檢前請先進行維修、保養」及「機車出廠滿 5 年，每年於行車執照原發照月份前後一個月實施排氣定期檢驗；未依規定完成檢驗者，將依違反空氣污染防制法相關規定處分」文字。 2. 上述文字可提醒民眾按時完成機車定檢、做好保檢合一作業。
現況缺失		原信封未加註相關規定，恐民眾誤認為一般宣導信件。
效益分析	有形	1. 民眾收到公文信後，可加速完成機車定檢作業。 2. 可有效提升本縣機車到檢率。 3. 民眾接受處分，可依公文封提醒字樣再次向民眾說明：環保局已充分告知相關規定。
	無形	紙張封面空白處充分利用，可增加機車宣導能見度。
需要機關配合事項		1. 郵局（此部份信封交由郵局付印）。 2. 機車排氣檢驗站配合宣導說明。
預期進度		1. 預定 6 月初剩餘信封用完之後即可新製公文封。 2. 7 月時可追蹤定檢率回檢成效。



信封正面



信封反面

圖 6.5-1 信封正反面

6.6 使用紅外線雷射測溫槍

主題		機車定檢或不定期攔檢，使用紅外線雷射測溫槍，以避免冷車測試
具體作法		4. 購置「紅外線雷射測溫槍」。 5. 於機車定檢或機車不定期攔檢作業時使用。
現況缺失		機車定檢或不定期檢驗常因機車冷車測試而造成 CO 測值偏高。
效益分析	有形	3. 可掌握機車熱車狀態下檢驗。 4. 可避免冷車測試造成之不合格現象，以減少民眾騎乘機車的複驗機率。
	無形	提升移動定檢站品保品管作業。
需要機關配合事項		無
預期進度		1.此項設備已購置。 2.可每月進行機車定檢或不定期攔檢作業時使用。

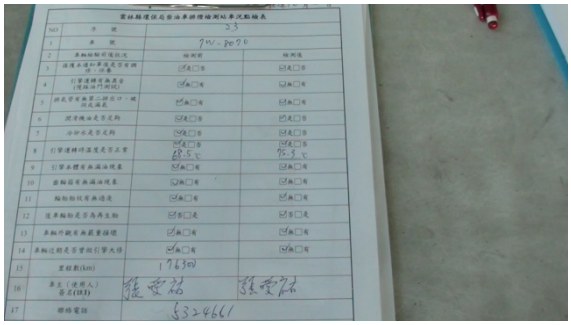
<table>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>紅外線雷射測溫槍</td><td>測試前後記錄溫度</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>檢測前測溫</td><td>檢測後測溫</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>機車測溫情形</td><td>機車測溫位置(引擎)</td></tr>
</table>

圖 6.6-1 紅外線雷射測溫槍使用情形

6.7 機車排氣檢驗站排氣分析儀更換補助作業

主題		機車排氣檢驗站排氣分析儀更換補助作業
具體作法		對本縣機車排氣檢驗站使用之老舊機齡排氣分析儀進行補助申請，選擇 15 站，每站補助 2 萬元。
現況缺失		1. 本縣現有機車排氣檢驗站使用之排氣分析儀平均機齡為 14.24 年。 2. 現有檢驗站共計 92 站，而使用環保署認可之排氣分析儀僅 16 站，餘 76 站使用之排氣分析儀已非環保署認證期限內之儀器。
效益分析	有形	1. 補助檢驗站更換排氣分析儀，選擇 15 站，每站補助 2 萬元，增加檢驗站更換排氣分析儀意願。 2. 15 站若補助完畢，本縣檢驗站排氣分析儀平均機齡可降至 11.2 年。 3. 至 103 年 12 月止，補助款已全數匯入機車行指定帳戶。
	無形	可提升本縣機車排氣檢驗站檢驗品質。
需要機關配合事項		1. 此項補助款項由環保局 103 年度移動性污染源管制計畫剩餘預算支出。 2. 此項補助預算共 30 萬元。(15 站)
預期進度		1. 103 年 6 月調查檢驗站更換意願。 2. 檢驗站自 6 月起至 10 月底完成購置。 3. 103 年 11 月 14 日公布「雲林縣辦理機車排氣檢驗站更換排氣分析儀補助要點」 4. 預估 11 月底前審核完畢。 5. 12 月現勘購置之排氣分析儀。 6. 預估 12 月底前完成撥款作業。

6.8 推動公共工程採購案柴油車輛自主管理

主題		推動公共工程採購案柴油車輛自主管理
具體作法		1.每季自營建工程空污費申報名單篩選屬於府內各機關、各鄉鎮市公所發包之公共工程採購案。 2.彙整交局發函給上述單位，提醒主辦單位應落實要求得標廠商填報柴油車輛自主管理提報表。 3.將相關彙整資料及辦理情形函復環保局。
現況缺失		未加嚴管理承攬本縣公共工程採購案所使用之柴油車輛。
效益分析	有形	1. 可掌握本縣公共工程使用之柴油車污染狀況。 2. 可減少民眾對公共工程施工造成空氣污染之抱怨。
	無形	改善公共工程使用之柴油車空氣污染情形。
需要機關配合事項		每季協助函文各公家單位提供承攬公共工程之營建單位及車輛名單
預期進度		1. 預定每季通知乙次。 2. 提升營建單位使用柴油車自主管理。

此項作業於 103 年 5 月 6 日發布新聞稿並經由媒體刊登，陸續有發包工程之公家單位，將此作業納入契約規範。



公共工程柴油車 縣府嚴管排廢氣

（記者黃淑莉／斗六報導）柴油廢氣為第一類致癌物質，管制柴油車廢氣排放量，縣府縣務會議通過，即日起公共工程承包廠商的工程車輛，均需通過各縣市政府所屬柴油車排煙檢測站檢測合格，降低空氣品質污染。

環保局指出，柴油廢氣已被國際癌症研究署列為對人致癌性充分的第一類致癌物質，危害人體程度等同於吸二手菸，更令人擔憂部分不肖業者，為節省成本使用地下油行的油品，其成份對環境衝擊更大。管制柴油車廢氣，環保局九十九年首先管制台塑六輕工業區進出柴油車，車齡五年以上需每年定期檢測排煙，合格者才能進出。六輕工業區每月進出柴油車約十萬輛次、一年達一百二十萬輛次，管制後很少聽到民眾抱怨油罐車、工程車排黑煙。

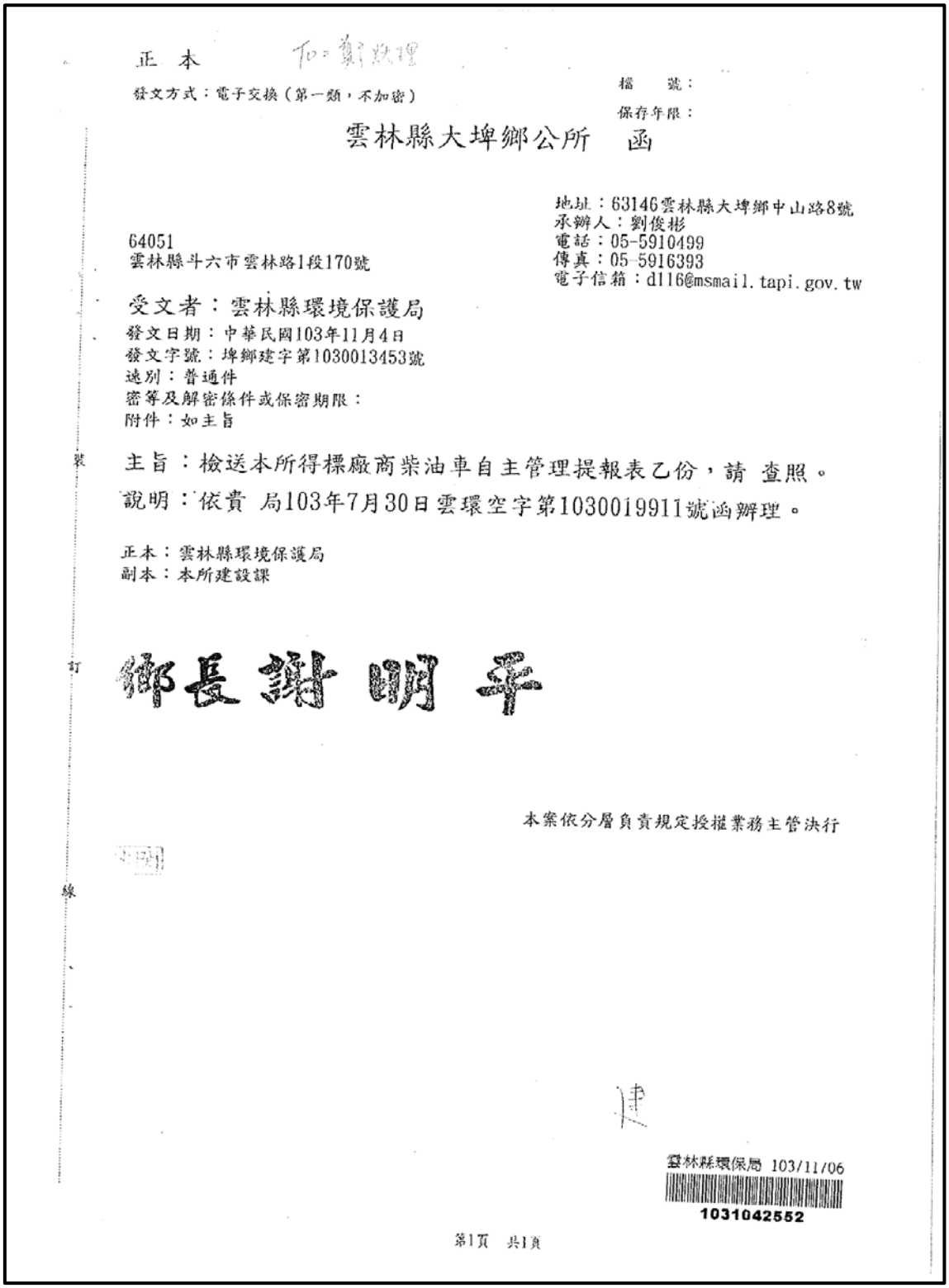
環保局擴大管制對象，即日起縣府所屬各單位，辦理工程採購時參與投標廠商所有的柴油車，都要取得各縣市環保局所屬柴油車檢測站核發一年內檢測合格證明。

工程開工後，環保局不定期派員到工地抽查比對進場車輛是否符合資格，並針對車輛油箱油品進行含硫量抽驗。

圖 6.8-1 刊登柴油車輛自主管理新聞稿

表 6.8-1 公共工程案柴油車自主管理各單位提報資料一覽表

來文日期	來文單位	提報內容
103.8.8	斗南鎮公所	因工程皆已完成發包履約,後續發包案件會將柴油車保檢合一相關規定納入契約據以執行。
103.8.18	林內鄉公所	提送『林內鄉道路改善工程』案自主管理資料
103.9.22	二崙鄉公所	提送『二崙鄉公館農地重劃區番社大排聘行南北農路改善工程』案自主管理資料
103.11.4	大埤鄉公所	提送『大埤鄉田子林(三)早期農地重劃區東西三路改善工程』等 13 案自主管理資料
103.11.11	二崙鄉公所	提送『二崙鄉復興村復興合作農場南側農路改善工程』等 2 案自主管理資料
103.11.12	口湖鄉公所	因自主管理提報並未納入工程契約條文,故無法提供資料,後續發包案件會將柴油車保檢合一相關規定納入契約。
103.11.14	元長鄉公所	提送『元長鄉 103 年度第一次公路燈新設、遷移、拆除、更換等工程』等 7 案自主管理要求**契約影本**
103.11.18	元長鄉公所	提送『元長鄉 103 年度第二次公路燈新設、遷移、拆除、更換等工程』案自主管理資料
103.12.2	臺西鄉公所	提送『臺西鄉有才寮大排北岸防汛道路旁排水護岸災害復建工程』案自主管理資料



正 本

發文方式：電子交換（第一類，不加密）

檔　號：
保存年限：

雲林縣大埤鄉公所　函

地址：63146雲林縣大埤鄉中山路8號
承辦人：劉俊彬
電話：05-5910499
傳真：05-5916393
電子信箱：dll6@msmail.tapi.gov.tw

64051
雲林縣斗六市雲林路1段170號

受文者：雲林縣環境保護局
發文日期：中華民國103年11月4日
發文字號：埤鄉建字第1030013453號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨

主旨：檢送本所得標廠商柴油車自主管理提報表乙份，請 查照。

說明：依貴 局103年7月30日雲環空字第1030019911號函辦理。

正本：雲林縣環境保護局
副本：本所建設課

鄉長謝明平

本案依分層負責規定授權業務主管決行

雲林縣環保局 103/11/06
1031042552

第1頁　共1頁

圖 6.8-2 公共工程案柴油車輛自主管理提報公文

103 年雲林縣政府採購案廠商柴油車自主管理提報表

採購案名稱	大埤鄉田子林(三)早期農地重劃區東西三路改善工程		
縣府業務單位	雲林縣大埤鄉公所	主辦人員	劉俊彬
契約起訖	103 年 5 月 19 日至 103 年 6 月 17 日		
得標廠商	山得營造有限公司	負責人	廖珮坊
聯絡人	廖珮坊	電話	05-7872386
E-MAIL		提報日期	103.9.4

柴油車排煙自主管理彙整表

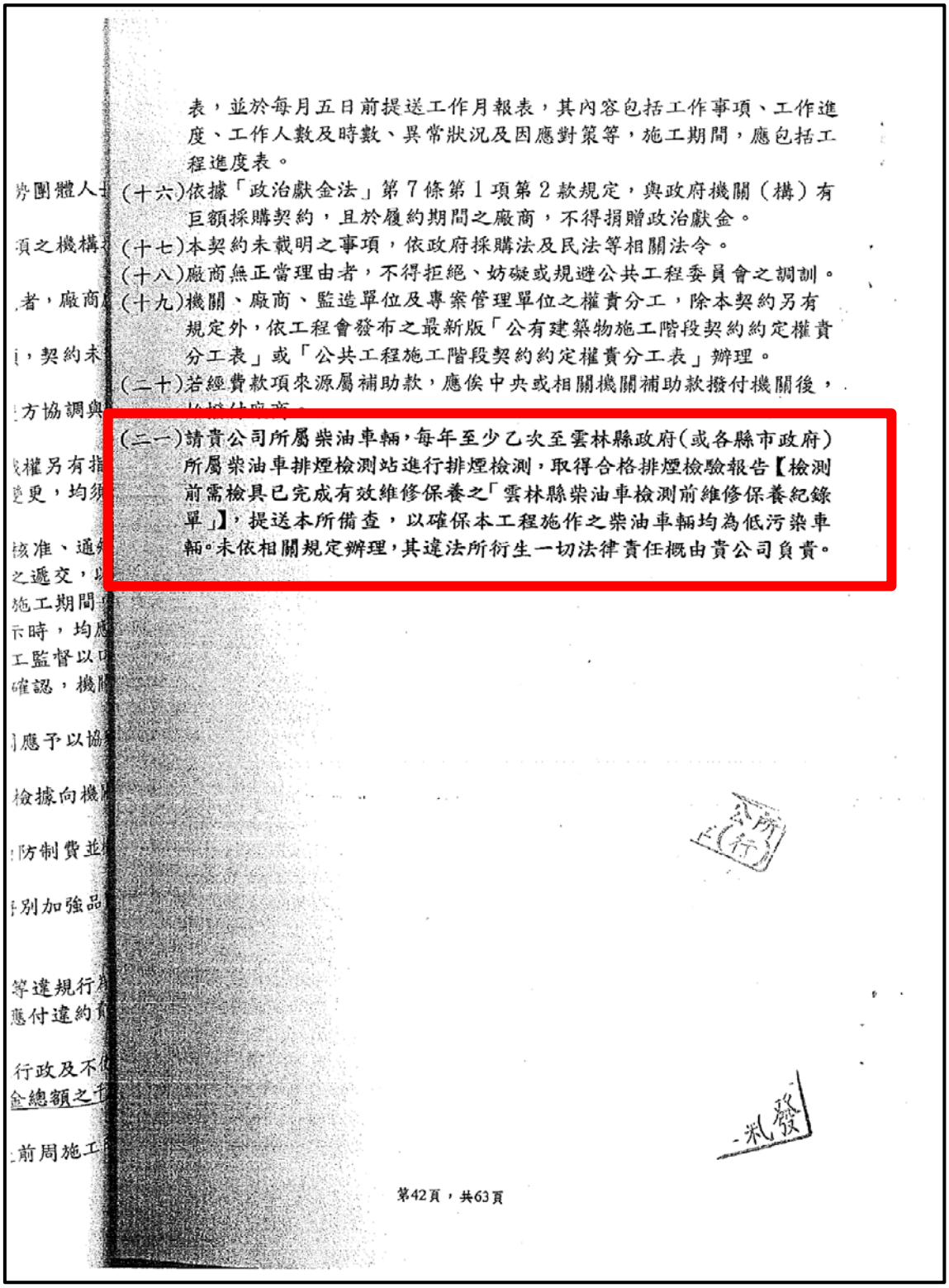
編號	車號	檢測日期	編號	車號	檢測日期
1	[redacted]	103.9.4	16		
2	[redacted]	103.9.5	17		
3	[redacted]	5 年內車	18		
4	[redacted]	5 年內車	19		
5	[redacted]	5 年內車	20		
6	[redacted]	5 年內車	21		
7			22		
8			23		
9			24		
10			25		
11			26		
12			27		
13			28		
14			29		
15			30		

備註：

1.本表如不敷使用，請自行延伸表格使用。

2.廠商填妥此表並依編號將車輛排煙檢測合格證明掃描置於第 2 頁後(每車 1 張)，提送一式二份至發包單位，經發包單位確認無誤後函送一份至雲林縣環境保護局備查。

圖 6.8-3 公共工程案柴油車輛自主管理提報表



表，並於每月五日前提送工作月報表，其內容包括工作事項、工作進度、工作人數及時數、異常狀況及因應對策等，施工期間，應包括工程進度表。

(十六)依據「政治獻金法」第7條第1項第2款規定，與政府機關（構）有巨額採購契約，且於履約期間之廠商，不得捐贈政治獻金。

(十七)本契約未載明之事項，依政府採購法及民法等相關法令。

(十八)廠商無正當理由者，不得拒絕、妨礙或規避公共工程委員會之調訓。

(十九)機關、廠商、監造單位及專案管理單位之權責分工，除本契約另有規定外，依工程會發布之最新版「公有建築物施工階段契約約定權責分工表」或「公共工程施工階段契約約定權責分工表」辦理。

(二十)若經費款項來源屬補助款，應俟中央或相關機關補助款撥付機關後，

(二一)請貴公司所屬柴油車輛，每年至少乙次至雲林縣政府(或各縣市政府)所屬柴油車排煙檢測站進行排煙檢測，取得合格排煙檢驗報告【檢測前需檢具已完成有效維修保養之「雲林縣柴油車檢測前維修保養紀錄單」】，提送本所備查，以確保本工程施作之柴油車輛均為低污染車輛。未依相關規定辦理，其違法所衍生一切法律責任概由貴公司負責。

第42頁，共63頁

圖 6.8-4 公共工程案柴油車輛自主管理納入契約

6.9 縮短本縣烏賊車獎勵金發放時效

主題		縮短本縣烏賊車獎勵金發放時效
具體作法		烏賊車獎勵金發放時效，由每個月彙整一次送簽核，修正成每週送一次簽核並於一週內發放獎勵金。
現況缺失		1. 本縣辦理民眾烏賊車案件獎勵金發放時效為同組縣市第 7 名(第 2 組共 7 個縣市評比)。 2. 獎勵金發效時效 8 月份為 33.1 日及 9 月份為 36.9 日。 3. 截至 12 月底止獎勵金發效時效降至 31.3 日。
效益分析	有形	1. 改變行政流程，有效縮短發放獎勵金時效。 2. 有效提升環保署考評成績。
	無形	增加民眾對本縣辦理烏賊車案件滿意度。
需要機關配合事項		1. 辦理烏賊車之駐局人員須每週彙整資料，送請簽核。 2. 主辦人員配合加速審件流程。 3. 每月定期追縱改善成效。
預期進度		1. 新件發放時效若能縮短為 14 日內，預估年度平均發放獎勵金時效可降為 31 日。 2. 希望未來烏賊金檢舉獎勵金發放時效可降為 7 日內。

6.10 提升上傳檢驗照片車牌辨識正確率

主題		提升機車排氣檢驗站上傳環保署檢驗照片車牌辨識正確率
具體作法		將環保署每月統計之機車排氣檢驗站車牌辨識正確各站統計成果，於環保署移動污染源管制網發布「最新消息」告知檢驗站，要求檢驗站配合辦理
現況缺失		檢驗站無法獲知拍攝車牌影像辨識正確率。
效益分析	有形	機定系統有關檢驗站發布「最新消息」則數至少 92 則以上。
	無形	減少機車排氣檢驗站車牌誤登率。
需要機關配合事項		1. 環保署每月 15~25 日統計完成供下載上月份車牌辨識正確率成績。 2. 駐局人員協助發布最新消息至每一檢驗站。
預期進度		1. 每月下載環保署統計表。 2. 於下載統計表後 3 日內完成本縣各檢驗站辨識正確率成績。 3. 預期提升本縣機車排氣檢驗站車牌辨識正確率達 96.0%以上。

截至 12 月底止本縣車牌辨識正確率為 96.28%(全國第 4 名)，據此每月發佈最新消息至少 92 則，此成果較年初(1 月)車牌辨識正確率 95.75%(全國第 6 名)進步 0.53%。

6.11 電動機車充電站成果發表記者會

主題		異業來相挺，雲林向前行 電動機車充電站成果發表記者會
具體作法		1. 增設本縣電動機車充電站 2. 預定 103.11.12 召開電動機車充電站成果發表記者會
現況缺失		1. 設立電動機車充電站成果未有效展現。 2. 電動機車充電站民眾使用率偏低。
效益分析	有形	1. 增加電動機車充電站站數。 2. 透過召開成果記者會，讓低污染車輛較易推廣。 3. 告知民眾充電站設置普及化，可帶動電動機車推廣。 4. 民眾遇到電動機車「電力不足」時，有設置的充電站火網可以支援。
	無形	1. 提高民眾使用電動機車普及率，帶動加速淘汰二行程老舊機車成效。 2. 民眾多使用低污染車輛，間接改善空氣品質，可加速達成本縣 2 級空品防制目標。
需要機關配合事項		1. 雲林縣政府(提供場地)。 2. 美家園展億車業有限公司。(展示電動機車) 3. 龍翔電動機車行。(展示電動機車) 4. 全聯實業股份有限公司開發部。(配合設站廠商)
預期進度		1. 預定於 11 月 12 日(週三)辦理完成。 2. 預定發 1 則設站成果新聞稿

此成果已於 103 年 11 月 12 日辦理完成，並於聯合報、自由時報刊登新聞稿。



圖 6.11-1 記者會辦理情形

第七章 結論與建議

本計畫自 103 年 3 月 17 日至 104 年 2 月 28 日止，已完成契約規定工作量達 100%以上，以下針對計畫主要工作項目執行策略成果說明如下。

本計畫實施目的主要為透過機車定檢管制、目測判煙及民眾檢舉通知高污染車輛(機車、柴油車)接受檢驗，並執行路邊攔檢、攔查、路邊拍照或場站無負載抽驗，以有效提升機車及柴油車納管率，並管制烏賊車黑煙排放並加速淘汰老舊車輛(二行程機車及柴油車)；在檢驗站管理部份則依管理機制進行各項查核及控管，油品管制工作則以路攔及客貨運場站油品抽測工作為主，並輔以歷年地下油行查獲地點、疑似非法油行之稽巡查作業，藉此防杜非法油品之使用。

期望能藉由執行本計畫以及配合環保署之各項管制策略，提升機車、柴油車納管率，加速淘汰老舊車輛及降低柴油車排放空氣污染物，並確保本縣清新空氣品質與維護市民之健康。

本計畫期程為 103 年 3 月 17 日執行至 104 年 2 月 28 日，各項工作執行成果結論與建議說明如下：

7.1 結論

103 年度雲林縣移動性污染源管制計畫，自 103 年 3 月 17 日開始執行至 104 年 2 月 28 日止；執行成果共計寄發一般通知，含明信片通知 345,237 件，二次通知 78,373 件，處分件數 103 年度共計 722 件(機車 598 件、柴油車 124 件)；104 年度至 2 月份共計處分件數 82 件(機車 78 件、柴油車 4 件)。

協助辦理補助淘汰老舊二行程機車共計補助 3,869 輛、二行程汰舊換購電動機車共計補助 14 件、新購電動機車補助 159 件、電動自行車補助 830 件及電動輔助自行車補助 173 件。

截至 104 年 2 月 28 日止，共計執行路邊攔查作業 831 輛、路邊攔檢作業 1,334 輛次、不合格機車發放保養券 324 輛次、路口未定檢機車稽查有效數累計達 5,251

輛、戶外定檢服務累計達 1,028 輛次。

完成 4 場次低污染車輛宣導暨怠速熄火宣導活動、完成 2 場次機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練說明會、完成 3 場次青白煙檢測作業、機車排氣檢驗站不定期匿名查核 105 站次、完成機車排氣檢驗站季查核共 368 站次、完成 184 站次標準氣體查核作業。

進行柴油車目視判煙通知到檢、動力計檢測工作、路邊及場站無負載檢測作業、油品抽測、老舊車輛通知到檢、客貨運業者自主管理推動及主動到檢輔導、建立品保品管管制圖等。

完成柴油車動力計檢測累計 2,666 輛次、目測高污染柴油車輛通知到檢累計 505 輛次、累計 404 輛次柴油車車輛路檢排煙計檢測、站外柴油車排煙稽查累計 570 輛次、車輛油品檢查累計執行 2,570 輛次、大客貨運車隊用油量追蹤累計執行 20 家次、完成油品硫含量送驗 10 件、加油站等柴油硫含量抽測 10 件次、能力比對測試完成 2 次、品保測試累計執行 17 次、六輕工業區柴油車排煙稽查篩選累計 307 輛次、六輕柴油車路邊攔檢煙度計檢測執行 51 輛次、老舊柴油車輛通知到檢共寄發 1,054 輛次及專家學者外部稽查作業 2 場次，完成各項宣導品製作及發放作業。

一、檢驗站到檢率提升作業：

(一)103 年度各縣市依車籍回歸到檢率統計結果。雲林縣依車籍回歸到檢率為 64.88%，全國第 12 名，依定檢站回歸到檢率為 56.30%，排名全國第 16 名，平均到檢率為 60.59%，排名全國第 13 名。

(二)103 年度內共計有 36,641 機車辦理報廢、註銷車籍等，其中二行程機車報廢、註銷車籍數為 22,210 輛，四行程機車為 14,431 輛。報廢、註銷車籍數約佔本縣車籍數 8.7%。

(三)辦理「機車定檢抽大獎」活動，鼓勵民眾踴躍於本縣完成機車定檢作業。

二、定檢站管理：

(一)年度內共計完成 368 家次定期查核，共計 7 家查核時發現缺失，主要缺失為「無車牌影像檔或模糊」、「車號誤植」、「檢驗區標線脫落」、「車牌辨識率未達 90%」及「採樣矽膠套管破損」。

(二)完成每站 2 次，共計完成 184 站次標準氣體比對，比對結果超出允差標準者共計 6 站次。

(三)共計完成 105 站次實車匿名查核，主要缺失為「未告知二行程汰舊補助訊息」、「佔用檢驗區但不妨礙車輛檢驗」、「站內擺設凌亂及髒污」「檢驗中不當加油門」及「採樣管插管深度不足 60cm」等。

(四)共計辦理 2 場次檢驗人員在職訓練課程，全數檢驗人員均上滿 4 小時以上在職訓練課程。

(五)完成本縣 102 年度優良檢驗站評鑑及表揚作業，表揚獎項計有「優良機車排氣檢驗站評鑑獎」等 6 家、「檢驗照片辨識正確率優異獎」計 2 名、「HC 減量成效優異獎」計 2 名及「檢驗輛數品質優良獎」計 2 名的檢驗站。

(六)選定本縣老舊排氣分析儀機齡在 18 年以上者，每站補助 2 萬元，共計補助 15 家檢驗站更新分析儀。

三、低污染車輛推動：

(一)本縣低污染車共計補助項目包括如下：

1. 淘汰老舊二行程機車換購電動每輛補助 15,000~16,000 元(含環保署或本縣加碼補助；年度內共計補助 14 件。
2. 新購電動機車每輛補助 12,000 元，共計補助 159 件。
3. 新購電動自行車輛補助 1,000 元，共計補助 830 件。

4. 新購電動輔助自行車輛補助 1,000 元，共計補助 173 件。

(二)分別於本縣虎尾鎮虎尾糖廠同心公園、北港鎮牛墟市集、古坑鄉 228 紀念公園(綠色隧道)及北港運動公園，共辦理 4 場次低污染車輛暨怠速熄火宣導活動。

(三)於本縣主要交通地點、休息站、市場等交通流量較大之地點進行停車怠速熄火宣導，共計執行 115 點次，宣導民眾達 2,503 輛。

(四)於本縣機車行、廟宇、鄉公所、學校、賣場及醫院等處，共新設置 152 處電動機車充電站，使本縣電動機車充電站達 279 處。

四、動力計排煙檢測作業：

(一) 本計畫現階段報告統計自 103 年 3 月 17 日至 104 年 2 月 8 日止，執行動力計全負載檢測 2,593 輛次，目標達成率 100.0%，不合格 92 輛次，不合格率為 3.5%；馬力比不足退驗 75 輛次，馬力比退驗比率 2.8%。

(二) 檢測站檢測主要來源為自動到檢車輛佔 76.3%。由於本年度積極推動柴油車自主管理業者車輛主動到站檢測、六輕工業區全面管制與老舊車輛篩選通知到檢，因此主動到檢車輛數較往年為高。

(三)自用大貨車不合格率最高，不合格率達 3.8%；其次為自用小貨車，不合格率達 3.6%。

(四) 排煙污染度有隨著排氣量降低而升高的趨勢，顯示中小型柴油車污染度普遍偏高。

(五)二期環保以前車輛不合格率均偏高，其中二期環保不合格率更高達 4.6%。若以車齡來看，則以 21 年以上老舊車輛整體平均污染度最高。

(六) 本縣檢測站到檢車輛有 76.3%為自動到檢車輛，是所有檢測來源比例最高者。若考慮各來源的不合格率，則以目測判煙車輛不合格率 3.2%最高。

五、柴油車路邊與場站無負載檢測：

（一）今年度路邊與場站無負載檢測目標數 400 輛次，已執行完成 404 輛次，達成率 100.0%，不合格率 12.1%。(路檢不合格率 16.1%)

（二）本年度工作團隊事先空踩判定有無污染之虞作為檢驗標準，攔查車輛數達 777 輛次，係為檢測數的 2.6 倍左右，稽查效率明顯提升。

(三)路邊攔檢不合格率以自用大貨車車種 19.7%及二期環保車輛 27.7%最高。

六、油品篩選檢查：

(一)本計畫油品篩選檢查目標數 2,500 件，目前已檢查柴油車 2,561 件，並送環檢所認可實驗室檢驗 10 件，皆已完成檢驗。另根據目前各縣市執行情形顯示，不合格油品的使用受到政府加強查緝地下油行及本計畫路邊攔檢作業之嚇阻作用而有下降之趨勢。

(二)列管黑名單之地下油行複查重點:

103 年度持續針對歷年破獲地下油行地點，每月至少進行巡查 2 點次，進行複查作業達 24 處次。

(三)公民營加油站油品抽驗：

針對本縣列管之公民營加油站名單篩選 10 家進行柴油油品硫含量送驗，皆為合格。

七、老舊車輛通知到檢：

本計畫截至 104 年 2 月 8 日止,共計完成老舊車輛通知到檢 1,054 輛次，三批次通知到檢車輛目前回檢率為 49.8%，不合格率為 2.9%，馬力退驗比率 1.5%。

八、柴油車自主管理：

本計畫截至 104 年 2 月 8 日止，已完成公所柴油車輛 220 輛檢測、自有或租賃校車 235 輛次到檢，並完成 32 家業者簽署自主管理、到檢 567 輛，推

動 6 個單位成為 Be Greent 車隊。

九、雲嘉南空品區聯合稽查：

為了提高稽查績效，雲嘉南空品區聯合稽查活動即為一整體性考量之稽查作業，透過雲嘉南四縣市人力於空品區內，安排柴油車聯合稽查，以多點同時進行之防堵方式，杜絕駕駛者改道以規避稽查之投機心態，將烏賊車輛一網打盡。

(一)跨縣市聯合稽查：

目前本計畫已於 7 月 18 日、11 月 24 日與嘉義縣於本縣台一線檢測站外路段進行聯合稽查 2 次，共計檢測 36 輛、不合格 17 輛，攔檢不合格率為 47.2%(攔查不合格率 10.8%)。

(二)雲嘉南四縣市聯合稽查：

1. 截至 104 年 2 月 8 日止，配合雲嘉南空品區聯合稽查 4 場次，其中主辦 1 場次雲嘉南空品區聯合稽查。

2. 以上 4 場次雲嘉南聯合稽查共計攔車 339 輛、排煙檢測 89 輛、不合格數 23 輛，攔檢不合格率為 25.8%(攔查不合格率 6.8%)。顯示雲嘉南規劃之聯合稽查皆有針對高污染車輛行駛之路段進行規劃，成效顯著。

十、品保品管相關作業：

已於 104 年 1 月與車測中心完成 1 次相關性測試及 103 年期間完成 15 次品保品管測試，並於 102 年 4、7 月、10 月、103 年 1 月進行人員比對測試，測試結果良好。

十一、 TAF 認證維持作業：

計畫期間因應人員異動與部分人員取得相關證照且任滿一年，於 103 年 5 月 5 日向 TAF 提出報告簽署人異動申請案，並於 6 月 25 日排定盧昭暉委員現場訪查後，認可增加報告簽署人一名，並已於 7 月 16 日審核通過發放證書。

十二、 檢測站評鑑：

依環保署於103年8月6日假本縣柴油車排檢測站進行年度評鑑，本縣獲得評鑑優等(A級)成績。

7.2 建議

一、建議增加二次定檢通知數量達每月平均 10,000 輛以上,全年二次通知數達 12 萬輛以上，增加之 4.5 萬輛通知數約可提升約 8%以上，本縣定檢名次約可進入全國前 10 名。

二、建議優良機車排氣檢驗站評鑑納入推薦淘汰老舊二行程機車數為評鑑項目，鼓勵定檢站將此汰舊作業動起來，以加速淘汰老舊二行程機車。

三、103 年度補助本縣 15 家檢驗站每站 2 萬元更新排氣分析儀，由於本縣仍有高 50 站以上之檢驗站仍使用逾期未通過環保署認證之排氣分析儀，其機齡平均高達 15 年以上，建議可續編補助預算鼓勵檢驗站加速淘汰老舊排氣分析儀，以提升本縣檢驗站檢驗品質。

四、本縣現有電動機車設籍數僅 837 輛，但電動機車充電站已高達 279 站，審視使用者購買電動機車後自會養成充滿電再出門之習慣，故充電站使用率普遍不高，足敷應急使用，建議不宜再增加設置充電站。建議可朝社區設置簡易充電站以方便居住於集合式住宅之民眾充電，也可提升電動車輛購買之意願。

五、六輕工業區進出廠柴油車經局與管理單位合作下，管制成效已有初步彰顯。原欲配合 104 年起新檢測方法馬力提升要求及全國統一之自主管理標章發放標準，於淨區導入自主管理標章認可，因管理單位顧慮仍多，目前未竟其功，建議明年度繼續加強溝通、協調，先導入車隊分級進場期限，再逐步擴大管制對象與範圍。

六、因應 104 年 1 月 1 日起檢測方式改變(由污染度檢測改為不透光率檢測，若屬 103 年 12 月 31 日前出廠之使用中車輛,檢測不合格可再以煙度計檢測排煙污染度)，環保局已向署爭取補助，購置不透光率分析儀器(含軟、硬體及校正片至少 2 套，以供站內、外內檢測)，後續應持續加強檢測人員教育訓練，維

持檢測品質，及要求相關人員熟悉法規變化內容，以免引發民眾抱怨情事。

七、為持續推動柴油車自主管理作業，本年度已透過縣務會議要求府內各機關辦理工程採購將車輛自主管理檢測納入契約環保要求，以督促大型貨運業與工程車隊做好自主管理，養成定期檢測良好習慣。惟多數機關對於此項規定仍屬於被動配合辦理，經過 103 年度計畫期間多次發函提醒與召開說明會，下年度應更積極要求相關單位積極配合提報相關資料。

八、去年度辦理烏賊車檢舉案件調驗創新作法，執行成效良好；建議下年度可參考本作法，評估擴大對象至『目視通知』或『路邊攔檢不合格』到驗對象，積極管制有污染虞慮車輛，杜絕車主僥倖心態與維護本縣空氣品質。

九、本年度已辦理保養廠評鑑認證相關工作，然部分保養廠到檢車輛之馬力比仍有待提升，建議下年度保養廠評鑑項目將此一部分納入評分項目。

參考文獻

1. 環保署,「空氣污染防制法」,中華民國 101 年 12 月 19 日修正公布

2. 環保署,「空氣污染防制法」-使用中汽車排放空氣污染物檢舉及獎勵辦法,中華民國 102 年 11 月 01 日修正公布

3. 雲林縣政府,「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」,中華民國 101 年 12 月 24 日修正公布

4. 環保署機車定檢資訊管理系統,http://www.motorim.org.tw/,民國 103 年 10 月

5. 行政院主計處,http://www.dgbas.gov.tw/mp.asp?mp=1,民國 103 年 10 月

6. 內政部戶政司,http://www.ris.gov.tw/,民國 103 年 10 月

7. 雲林縣政府,http://www.yunlin.gov.tw/,民國 103 年 10 月

8. 雲林縣政府主計處,http://www4.yunlin.gov.tw/accounting/,民國 103 年 10 月

9. 雲林縣環保局,http://www.ylepb.gov.tw/,民國 103 年 10 月

10. 雲林縣環境保護局,民國 98 年~102 年「移動性污染源管制計畫」及「柴油車排煙檢測及油品抽測計畫」期末報告定稿本