

107年度移動性污染源管制計畫

期末報告

正式報告

計畫編號：YLEPB-107-017

計畫執行期間：107.03.30~107.12.31

受託單位：威陞環境科技股份有限公司

計畫經費：10,750,000 元

計畫主持人：吳茂洲

執行人員：戴銘甫、陳志源、邱智惟、王德勳

、張育敏、林宜蓁、楊婷仔、許育羚

、張苑喬、林翔慧、吳美靜

雲林縣環境保護局委託辦理

中華民國 108 年 05 月

「107 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	威陞環境科技股份有限公司			
乙、執行單位	雲林縣環境保護局			
丙、年 度	107 年度	計畫編號	YLEPB-107-017	
丁、專案性質	94-污水及垃圾處理、公共衛生及其他環保服務			
戊、專案領域	大氣空氣			
己、計畫屬性	<input type="checkbox"/> 科技類		<input checked="" type="checkbox"/> 非科技類	
庚、全程期間	107 年 3 月～107 年 12 月			
辛、本期期間	107 年 3 月～107 年 12 月			
壬、本期經費	10,750 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 機車排氣定檢, Exhaust Inspection, 怠速熄火宣導 Vehicle idling				
參與計畫人力資料：				
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
吳茂州	全盤綜理本應辦事項	現職：計畫主持人 學歷：環球科技大學碩士 經歷：雲林縣 97~98 年移動性污染源管制計畫 雲林縣 99~100 年資源回收宣導管制計畫 南投縣 101 年推動垃圾減量、資源回收工作 嘉義縣 102 年阿里山空氣品質淨區管制計畫 雲林縣 103 年綠色消費暨環保志工推動計畫 雲林縣 104 年露天燃燒管制暨污染案件快速查核計畫 雲林縣 105~106 年移動性污染源管制計畫	10	聯絡電話：0919-099106 e-mail：sklc49372@yahoo.com.tw
戴銘甫	負責例行性事務規劃、查核	現職：計畫經理 學歷：弘光科技大學學士 經歷：雲林縣 101~106 年露天燃燒管制暨污染案件快速查核計畫	10	聯絡電話：0912-312543 e-mail：minid5566@gmail.com
陳志源	機車排氣檢驗站查核	現職：工程師 學歷：環球科技大學學士 經歷：雲林縣 91~106 年移動性污染源管制計畫	10	聯絡電話：0927-188980 e-mail：a0927188980@gmail.com

邱智惟	辦理戶外定檢服務、機車路邊攔檢作業	現職：工程師 學歷：環球科技大學副學士 經歷：雲林縣 92~106 年移動性污染源管制計畫	10	聯絡電話：0925-132556 e-mail：evan710827@gmail.com
王德勳	停車熄火之稽查宣導、機車路邊攔檢作業	現職：工程師 學歷：環球科技大學學士 經歷：雲林縣 101~106 年移動性污染源管制計畫	10	聯絡電話：0911-101817 e-mail：totti7198@gmail.com
林宜蓁	車牌辨識系統或路口拍照	現職：工程師 學歷：環球科技大學副學士 經歷：雲林縣 105~106 年露天燃燒管制暨污染案件快速查核計畫	8	聯絡電話：0912-657441 e-mail：a0912657441@gmail.com
張育敏	稽查各項資料整理	現職：行政助理 學歷：嘉南藥理大學學士 經歷：雲林縣 102~106 年移動性污染源管制計畫	10	聯絡電話：0933-567659 e-mail：u0933567659@gmail.com
許育羚	檢驗站管理	現職：行政助理 學歷：中華醫事學院學士 經歷：雲林縣 105~106 年移動性污染源管制計畫	10	聯絡電話：0980-120625 e-mail：yuling0625@gmail.com
張苑喬	行政裁處作業	現職：行政助理 學歷：靜宜大學學士 經歷：無	10	聯絡電話：0903-258229 e-mail：p72447255@yahoo.com.tw
林翔慧	汰換補助申請作業	行政助理 學歷：中華醫事學院學士 經歷：無	9	聯絡電話：0917-734996 e-mail：
吳美靜	汰換補助申請作業	現職：無 學歷：嘉南藥理大學學士 經歷：無	1	聯絡電話：0975-370966 e-mail：balelovey@gmail.com
楊婷仔	汰換補助申請作業	現職：無 學歷：環球科技大學學士 經歷：無	2	聯絡電話：0988-711600 e-mail：love40257@gahw.com.tw

107 年度移動性污染源管制計畫

計畫成果中英文摘要(簡要版)

一、中文計畫名稱：

107 年度移動性污染源管制計畫

二、英文計畫名稱：

107 Mobile Pollution Source Control Plan

三、計畫編號：

YLEPB-107-017

四、執行單位：

威陞環境科技股份有限公司

五、計畫主持人：

吳茂洲

六、執行開始時間：

107/03/30

七、執行結束時間：

107/12/31

八、報告完成日期：

108/01/09

九、報告總頁數：

200

十、使用語文：

中文，英文

十一、報告電子檔名稱：

107 年度移動性污染源管制計畫期末報告.doc

十二、報告電子檔格式：

WORD 7.0

十三、中文摘要關鍵詞：

機車排氣定檢、怠速熄火宣導

十四、英文摘要關鍵詞：

Exhaust Inspection, Vehicle idling

十五、中文摘要（約三百至五百字）

本計畫主要執行雲林縣移動污染源稽查、機車排氣定檢、怠速熄火宣導、西螺果菜市場二行程機車管制、機車排氣檢驗站查核及輔導等相關作業。於稽查作業上包括針對使用中機車進行攔車檢測作業，查緝車輛是否合法規排放標準。另執行車辦或路口拍照及路邊巡(攔)查作業，針對未實施機車排氣定檢車輛寄發通知提醒民眾。而雲林縣為管制二行程機車編列汰舊及新購電動機車獎勵金，並頒布要點禁止二行程機車進入西螺果菜市場，並安排二行程機車車主普查工作，以了解車輛使用情形，作為淘汰二行程機車策略之研擬。對於機車排氣檢驗站則

根據設置管理辦法進行例行性查核工作，並針對缺失問題予以輔導。以及針對檢驗站儀器準確度安排人員執行儀器洩漏及採樣流量測試、新設站查核、檢驗站氣體比對查核及增加分析儀機齡 10 年以上之檢驗站標準氣體比對、不定期匿名查核。且定期檢驗站檢驗人員在職訓練說明會，教育相關法規、檢驗注意事項等。

十六、英文摘要：

The project mainly implements related operations such as YUNLIN County mobile pollution source inspection, locomotive exhaust gas inspection, idling flameout propaganda, Xiluo fruit and vegetable market second-stroke locomotive control, locomotive exhaust gas inspection station inspection and counseling. In the audit work, the vehicle inspection operation is carried out for the used locomotive to check whether the vehicle meets the regulatory emission standards. In addition, the vehicle identification or intersection photographing and roadside patrol (blocking) inspection operations are performed, and notifications are sent to the public for the unexecuted locomotive exhaust inspection vehicles. In YUNLIN County, the second-stroke locomotive is equipped with the old and newly purchased electric motor vehicle incentives, and the main points are promulgated to prohibit the second-stroke locomotive from entering the snail fruit and vegetable market, and to arrange the second-stroke locomotive vehicle census work to understand the vehicle use situation as a phase-out. The development of the second-stroke locomotive strategy. For the locomotive exhaust gas inspection station, routine check-ups are carried out according to the setting management method, and counseling is given for missing problems. And for the accuracy of the inspection station instrument arrangement personnel to perform instrument leakage and sampling flow test, new station check, inspection station gas comparison check and increase the analyzer standard age of more than 10 years of inspection station standard gas comparison, irregular anonymous check. And regular inspection station inspection personnel on-the-job training briefings, education related regulations, inspection notices, etc.

實際預定進度及查核點說明

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	251,082 輛次		√		環保署提供本縣應通知定檢名單不足	抵換寄發平信公通知 3,500 輛次	107 年 12 月 25 日
機車路邊攔檢作業	625 輛次	√					
車牌辨識系統或路口拍照	1,541 輛次	√					
巡查或攔查篩選未定檢機車	1,007 輛次	√					
平信公文通知	30,215 輛次	√					
針對「雲林縣西螺果菜市場進出車輛管理自治條例」公告施行，進場稽查或宣導	24 天次	√					
辦理機車定檢、推動低污染車輛宣導及怠速熄火相關宣導活動	2 場次	√					
移動式機車排氣檢驗站車體彩繪、檢驗儀器與加裝廣播及行車記錄器等	1 式	√					
辦理戶外定檢服務	1,006 輛次	√					
停車熄火之稽查宣導	1,014 輛次	√					
大專院校空品維護區契約變更抵換平信通知 ^{註(3)}	7,004 輛次	√					
機車排氣檢驗站查核(於 106 年 12 月 31 日前已提出申請設站者)	2 次	√					
機車排氣檢驗站標準氣體比對 (於 106 年 12 月 31 日前已提出申請設站者)	1 次	√					
不定期實車匿名查核	41 站次	√					
機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練	2 場次	√					
年終評鑑規劃書及評鑑作業	1 式	√					

羅馬旗(含旗桿及旗座)	120 組	√					
二行程機車普查作業	4,030 輛	√					
針對電動機車補助案件，進行現場實車查核作業	撥款案件總數之 20%(70 輛)	√					
電動機車充電站巡視維護	2 次	√					
宣導海報	500 份	√					
宣導摺頁	5,000 份	√					
明信片通知寄發未達契約變更抵換平信 ^{註(4)}	3,500 輛次	√					
查核點	預定完成時間	查核點內容說明					
期中報告	107/09/7	於履約起始日起 5 個月內完成第一期款工作量，並於期滿 10 日內提出期中報告(初稿)8 份					
期末報告	108/01/10	於本計畫執行期間應完成所有工作量（履約期滿 107 年 12 月 31 日）並於期滿次日起 10 日內提出期末報告初稿 8 份					

備註：(1)上表於期中報告、期末報告審查時，由執行單位提出實際執行情形，明列於報告中，做為審查依據。

(2)本表為進度管考及檢核，各工作項目進度逾期依履約規範第八點規定辦理。

(3)本計畫勞務採購工作及履約規範第四條第二項 5 工作項目為成立本縣大專院校校園空品淨區，邀請轄內大專院校簽署校園空品淨區，並設立空品淨區告示牌及辦理 1 場次記者會。計畫期間因各大專院校於 6 月屬畢業季，學生數減少又各負責人員皆忙於畢業事務，導致執行困難，經環保局於 107 年 6 月 14 日雲環空字第 1070006299 號同意辦理第一次契約工項展期變更。

爾後，因環保署 107 年 8 月 1 日公告修正空氣污染防制法，其第 40 條規範：各級主管機關得視空氣品質需求及污染特性，因地制宜劃設空氣品質維護區，實施移動污染源管制措施。然當時環保署尚未訂定其施行細則，導致本工作項目無法有明確執行方向。唯恐設置大專院校空氣品質維護區，未能符合空污法相關規範，徒費設置之原意，遂於 107 年 10 月 26 日函文環保局陳請本工作項目展延至本計畫最終執行日 107 年 12 月 31 日前辦理完成，以呈現本工作項目之執行成效，並獲環保局於 107 年 11 月 13 日雲環空字第 1070012705 號同意辦理第二次契約工項展期變更。最後考量計畫履約期程屆滿再即，而環保署仍未訂定其施行細則，學校紛紛表示需等待明確實施方案公布方能配合辦理，致無法達到預期成果之情形下，本計畫將依此申請契約變更抵換，增加寄發未定檢機車平信公文通知 7,000 輛次以上(相關統計分析合併於寄發明信片通知內說明)抵換辦理設立空品淨區告示牌及辦理 1 場次記者會，以提升雲林縣機車到檢率。

(4)其工作項目機車定檢明信片通知由於環保署提供應寄發定檢車籍資料無法寄發超過契約規定 265,000 輛次，僅能寄發 251,082 輛次，不足部分則已依契約辦理變更抵換寄發平信公文通知 3,500 輛次(含)以上。

項次	工作內容項目	目標數	107 年									
			3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
23	電動機車充電站巡視維護	2 次	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
24	宣導海報	500 份	-	-	500	-	-	-	-	-	-	-
25	宣導摺頁	5,000 份	-	-	5000	-	-	-	-	-	-	-
26	設立 1 支專線電話	1 式	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	執行空氣品質嚴重惡化緊急防制辦法各級預警與嚴重惡化之機車污染管制相關作為	1 式										
預定進度累積百分比(%)			5%	16%	36%	50%	60%	75%	80%	85%	90%	100%
查核點		預定完成時間					查核點內容說明					
期中報告		履約起始日起 5 個月內，期滿次日起 10 日內					於履約起始日起 5 個月內完成第一期款工作量，並於期滿 10 日內提出期中報告(初稿)8 份					
期末報告		履約期滿次日起 10 日內					於本計畫執行期間應完成所有工作量(履約期滿 107 年 12 月 31 日)並於期滿次日起 10 日內提出期末報告初稿 8 份					

備註：(1)其工作項目機車定檢明信片通知由於環保署提供應寄發定檢車籍資料無法寄發超過契約規定 265,000 輛次，僅能寄發 251,082 輛次，不足部分則已依契約辦理變更抵換寄發平信公文通知 3,500 輛次(含)以上。

(2)本計畫勞務採購工作及履約規範第四條第二項 5 工作項目為成立本縣大專院校校園空品淨區，邀請轄內大專院校簽署校園空

品淨區，並設立空品淨區告示牌及辦理 1 場次記者會。計畫期間因各大專院校於 6 月屬畢業季，學生數減少又各負責人員皆忙於畢業事務，導致執行困難，經環保局於 107 年 6 月 14 日雲環空字第 1070006299 號同意辦理第一次契約工項展期變更。爾後，因環保署 107 年 8 月 1 日公告修正空氣污染防制法，其第 40 條規範：各級主管機關得視空氣品質需求及污染特性，因地制宜劃設空氣品質維護區，實施移動污染源管制措施。然當時環保署尚未訂定其施行細則，導致本工作項目無法有明確執行方向。唯恐設置大專院校空氣品質維護區，未能符合空污法相關規範，徒費設置之原意，遂於 107 年 10 月 26 日函文環保局陳請本工作項目展延至本計畫最終執行日 107 年 12 月 31 日前辦理完成，以呈現本工作項目之執行成效，並獲環保局於 107 年 11 月 13 日雲環空字第 1070012705 號同意辦理第二次契約工項展期變更。最後考量計畫履約期程屆滿再即，而環保署仍未訂定其施行細則，學校紛紛表示需等待明確實施方案公布方能配合辦理，致無法達到預期成果之情形下，本計畫將依此申請契約變更抵換，增加寄發未定檢機車平信公文通知 7,000 輛次以上(相關統計分析合併於寄發明信片通知內說明)抵換辦理設立空品淨區告示牌及辦理 1 場次記者會，以提升雲林縣機車到檢率。

雲林縣環境保護局

107 年度移動性污染源管制計畫

期末報告

正式報告

目 錄

	頁碼
目錄.....	目-1
表目錄.....	目-5
圖目錄.....	目-8
報告大綱.....	綱-1
計畫成果摘要(詳細版).....	摘要-1
第一章 前言.....	1-1
1.1 計畫緣起.....	1-1
1.2 計畫目標.....	1-2
1.3 工作項目.....	1-3
1.4 執行成果概況.....	1-8
1.5 經費配置.....	1-9
第二章 計畫背景.....	2-1
2.1 雲林縣環境背景.....	2-1
2.1.1 地理區位.....	2-1
2.1.2 氣候.....	2-2
2.1.3 人口數.....	2-5
2.1.4 空氣品質現況.....	2-6
2.1.5 雲林縣機車車籍情形.....	2-11
2.1.6 機動車輛統計.....	2-14
2.2 移動污染源管制背景與策略.....	2-15
2.2.1 移動污染源管制背景.....	2-15
2.2.2 移動污染源管制策略.....	2-18
2.2.3 機車排氣檢驗站管理.....	2-26
2.2.4 相關法令.....	2-28
2.3 雲林縣移動污染源管制現況.....	2-36
2.3.1 雲林縣機車排氣檢驗站分布情形.....	2-36
2.3.2 雲林縣機車到檢率情形.....	2-40

第三章 工作內容及執行方法	3-1
3.1 機車定檢及稽查管制相關作業	3-1
3.1.1 機車排氣檢驗通知	3-1
3.1.2 『雲林定檢讚』APP 程式維護管理、功能修正與定檢提醒資料發送、更新	3-2
3.1.3 機車路邊攔檢作業	3-5
3.1.4 路口或路邊篩選使用中未定檢機車作業	3-9
3.1.5 執行道路、傳統早市場、校園、機關、工廠等地區巡查或攔查作業	3-11
3.1.6 平信公文通知作業	3-16
3.1.7 針對「雲林縣西螺果菜市場進出車輛管理自治條例」公告施行，進場稽查或宣導	3-16
3.2 辦理機車定檢服務及低污染車輛等宣導相關作業	3-18
3.2.1 辦理機車定檢、推動低污染車輛宣導及怠速熄火相關宣導活動	3-18
3.2.2 辦理戶外定檢服務	3-19
3.2.3 針對機動車輛停車熄火之稽查宣導作業	3-21
3.2.4 成立大專院校校園空品淨區	3-22
3.3 辦理機車排氣檢驗站審查發證、管理、查核、評鑑及輔導工作	3-23
3.3.1 檢驗站定期查核	3-24
3.3.2 全縣各機車排氣檢驗站標準氣體比對作業	3-28
3.3.3 不定期匿名實車查核	3-29
3.3.4 檢測人員教育訓練講習	3-32
3.3.5 優良檢驗站評鑑作業	3-33
3.4 污染車輛管制及獎補助作業相關工作	3-37
3.4.1 二行程機車普查作業	3-37
3.4.2 淘汰二行程機車及新購或換購獎勵補助等相關作業	3-38
3.4.3 電動機車補助案件進行實車查核	3-41
3.4.4 巡視維護既有電動機車充電站	3-42
3.4.5 製作有關二行程機車淘汰及新購或換購電動車宣導海報	3-43
3.4.6 製作有關機車定檢、汰舊及新購或換購電動機車補助、停車熄火等宣導摺頁	3-46
3.4.7 執行空氣品質嚴重惡化緊急防制辦法各級預警與嚴重惡化之機車污染管制相關作為	3-48
3.5 績效要求與考評配合項目	3-50
3.5.1 提升定檢率	3-50
3.5.2 統計分析檢測結果及排放污染量削減估算	3-50
3.5.3 協助撰寫新聞稿或執行策略管制成效	3-51

3.5.4 配合環保署考評項目	3-51
3.6 品保及品管	3-51
3.6.1 人員管理	3-52
3.6.2 現場執行管理	3-53
3.7 相關行政作業	3-56
第四章 執行成果	4-1
4.1 計畫工作進度	4-1
4.2 執行成果	4-2
4.2.1 寄發定檢明信片	4-2
4.2.2 雲林定檢讚 APP 程式維護管理	4-4
4.2.3 機車路邊攔檢作業	4-6
4.2.4 車牌辨識系統或路口拍照作業	4-13
4.2.5 執行巡查或攔查作業	4-18
4.2.6 平信公文通知	4-22
4.2.7 針對「雲林縣西螺果菜市場進出車輛管理自治條例」公告施行，進 場稽查或宣導	4-24
4.2.8 機車定檢、低污染車輛宣導及怠速熄火相關宣導活動	4-27
4.2.9 移動式機車排氣檢驗站設置	4-30
4.2.10 辦理戶外定檢服務	4-32
4.2.11 機動車輛進行停車熄火之稽查宣導	4-35
4.2.12 大專院校校園空品淨區推動(契約變更)	4-37
4.2.13 機車排氣檢驗站查核及儀器洩漏及採樣流量測試	4-41
4.2.14 機車排氣檢驗站標準氣體比對	4-54
4.2.15 機車排氣檢驗站不定期匿名查核	4-80
4.2.16 機車排氣檢驗說明會或在職訓練	4-86
4.2.17 檢驗站評鑑	4-95
4.2.18 製作宣導羅馬旗	4-99
4.2.19 二行程機車普查作業	4-102
4.2.20 烏賊車檢舉案件之處理	4-108
4.2.21 電動機車補助案件實車查核	4-114
4.2.22 電動機車充電站巡視維護	4-115
4.2.23 製作宣導海報	4-130
4.2.24 製作宣導摺頁	4-132
4.2.25 執行空氣品質嚴重惡化緊急防制措施	4-133
4.2.26 機車排氣定檢資料分析	4-134
4.2.27 空氣污染物增量防制成果	4-139
4.3 績效要求與考評配合項目	4-141

4.3.1 協助撰寫新聞稿.....	4-141
4.3.2 配合試辦空品維護區劃設安裝顯示器、告示牌及停車熄火宣導.....	4-142
4.4 工作人員教育訓練.....	4-145
4.5 承諾事項.....	4-147
第五章 結論與建議.....	5-1
5.1 結論.....	5-1
5.2 建議.....	5-3
附錄一 評選會議記錄及委員意見回覆表	
附錄二 期中報告審查會議紀錄及委員意見回覆辦理情形	
附錄三 期末報告審查會議紀錄及委員意見回覆	

表目錄

	頁碼
表 1.4-1 計畫執行成果摘要表.....	1-8
表 1.5-1 計畫經費配置.....	1-10
表 2.1.1-1 各行政區面積比例.....	2-1
表 2.1.3-1 雲林縣各鄉鎮市人口統計.....	2-5
表 2.1.3-2 近五年雲林縣人口統計.....	2-6
表 2.1.4-1 雲林縣空氣品質測站設置概況.....	2-7
表 2.1.4-2 空氣品質監測站涵蓋區域.....	2-8
表 2.1.4-3 空氣品質標準.....	2-9
表 2.1.4-4 雲林縣 100 年至 105 年 PSI>100 站日數之統計表.....	2-10
表 2.1.4-5 雲林縣 105 年~107 年 AQI>100 日數之統計表.....	2-11
表 2.1.5-1 雲林縣機車數量行程別比較表.....	2-11
表 2.1.5-2 雲林縣二行程機車車齡及廠牌比較表.....	2-11
表 2.1.5-3 雲林縣各鄉鎮二行程機車仟人擁車率及機車密度、占比統計表.....	2-12
表 2.1.5-4 雲林縣各鄉鎮電動機車數及仟人擁車率統計表.....	2-13
表 2.1.6-1 雲林縣歷年環境負荷統計表.....	2-14
表 2.1.6-2 雲林縣車輛登記數及成長統計.....	2-15
表 2.2.1-1 一氧化碳血紅素濃度造成人體影響及症狀.....	2-17
表 2.2.2-1 我國機車各期排放標準比較表.....	2-20
表 2.2.2-2 各補助單位 107 年度汰舊、換購及新購等各項補助金額.....	2-25
表 2.2.4-1 機車使用中車輛檢測標準.....	2-32
表 2.2.4-2 交通工具排放空氣污染物罰鍰標準.....	2-33
表 2.3.1-1 雲林縣各鄉鎮機車排氣檢驗站.....	2-36
表 2.3.2-1 107 年度 1 月至 12 月各月份定檢率統計表.....	2-40
表 3.3.1-1 檢驗站查核紀錄表.....	3-27
表 3.3.2-1 環保署審核通過檢驗站檢測軟體版本.....	3-28
表 3.3.2-2 環保署審核通過檢驗站排氣分析儀型式.....	3-28
表 3.3.3-1 雲林縣機車排氣檢驗站匿名實查核紀錄表.....	3-31
表 3.3.5-1 機車排氣檢驗站評鑑複評表(1/2).....	3-35
表 3.3.5-1 機車排氣檢驗站評鑑複評表(2/2).....	3-36

表 3.4.2-1 新購電動二輪車補助.....	3-41
表 3.4.2-2 淘汰二行程機車並新購電動二輪車補助.....	3-41
表 3.6.2-1 使用中車輛(機車)排放空氣污染物之標準值.....	3-54
表 4.1-1 成果對照表.....	4-1
表 4.2.1-1 逐月明信片寄發統計(輛次).....	4-3
表 4.2.1-2 縣市寄件統計表.....	4-4
表 4.2.3-1 攔檢作業稽查數量.....	4-8
表 4.2.3-3 攔檢月份檢驗結果回檢統計表.....	4-9
表 4.2.3-4 二行程機車不合格率統計表.....	4-9
表 4.2.3-5 路邊攔檢不合格半年內定檢合格分析表.....	4-9
表 4.2.3-6 攔檢分析統計表.....	4-10
表 4.2.3-7 二行程機車不合格車輛之告發情形.....	4-11
表 4.2.4-1 路口拍照統計表.....	4-14
表 4.2.4-2 各行政區路拍作業結果統計表.....	4-16
表 4.2.4-3 機車路拍作業逐月回檢數統計表.....	4-17
表 4.2.4-4 車輛行程別及狀態統計表.....	4-17
表 4.2.5-1 各行政區未定檢機車路邊巡(攔)查作業結果統計表.....	4-19
表 4.2.5-2 107 年巡(攔)查作業稽查數量.....	4-19
表 4.2.5-3 使用中機車巡(攔)查作業逐月回檢數統計表.....	4-21
表 4.2.6-1 公文通知寄發數行政區分析.....	4-23
表 4.2.6-2 每月公文寄發數量及回檢率統計表.....	4-23
表 4.2.7-1 西螺果菜市場進場稽查或宣導統計表.....	4-25
表 4.2.7-2 進場稽查車輛統計表.....	4-26
表 4.2.10-1 辦理戶外定檢作業地點及數量統計表.....	4-32
表 4.2.10-2 各鄉鎮戶外定檢成果統計表.....	4-34
表 4.2.11-1 執行停車熄火稽查宣導統計表.....	4-36
表 4.2.12-1 大專院校成立空品維護區時程表.....	4-37
表 4.2.13-1 機車排氣檢驗站定期查核統計表.....	4-43
表 4.2.13-2 機車排氣檢驗站定期查核缺失項目統計表.....	4-51
表 4.2.14-1 第一次氣體比對統計表.....	4-54
表 4.2.14-2 第二次氣體比對統計表.....	4-71

表 4.2.14-3 機齡 10 年以上機車排氣檢驗站氣體比對紀錄表.....	4-72
表 4.2.14-4 機齡 10 年以上機車排氣檢驗站氣體比對不合格再次比對紀錄表	4-79
表 4.2.15-1 機車排氣檢驗站不定期匿名查核統計表.....	4-80
表 4.2.15-2 檢驗站不定期匿名查核缺失彙整.....	4-81
表 4.2.16-1 第一場機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練課程表.....	4-88
表 4.2.16-2 檢驗人員在職訓練課後測驗分數統計表.....	4-88
表 4.2.16-3 106 年度及 107 年度新設站檢驗人員未參加統計表.....	4-88
表 4.2.16-4 課後測驗未達 65 分統計表.....	4-89
表 4.2.16-5 第二場機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練課程表.....	4-92
表 4.2.16-6 檢驗人員在職訓練課後測驗分數統計表.....	4-93
表 4.2.17-1 107 年度雲林縣優良機車排氣檢驗站年度初評入圍名單.....	4-96
表 4.2.17-2 雲林縣 107 年度優良機車排氣檢驗站委員評鑑計分統計表.....	4-97
表 4.2.19-1 雲林縣各鄉鎮二行程機車數統計表.....	4-104
表 4.2.19-2 二行程機車普查統計表.....	4-105
表 4.2.19-3 二行程機車普查結果分析表.....	4-106
表 4.2.19-4 各鄉鎮普查使用中機車數量統計.....	4-106
表 4.2.20-1 應處分案件處分率.....	4-109
表 4.2.20-2 檢測不合格案件.....	4-109
表 4.2.20-3 案件辦理時效.....	4-110
表 4.2.20-4 獎金及獎品發放情形.....	4-110
表 4.2.20-5 案件通知檢驗率.....	4-111
表 4.2.20-6 獎勵金發放時效統計表.....	4-112
表 4.2.20-7 案件通知檢驗辦理率.....	4-113
表 4.2.21-1 各鄉鎮新購電動機車補助數量(已撥款)統計表.....	4-114
表 4.2.21-2 新購電動機車補助案件實車查核現況統計表.....	4-115
表 4.2.22-1 電動機車充電站巡視紀錄表(第二次).....	4-117
表 4.2.25-1 空氣品質嚴重惡化緊急防制措施執行統計表.....	4-133
表 4.2.25-2 空氣品質嚴重惡化緊急防制執行情形彙整表.....	4-134
表 4.2.26-1 近兩年定檢數據行程別分析統計表.....	4-135
表 4.2.26-2 近兩年定檢數據車齡分析統計表.....	4-136

表 4.2.26-3 近兩年定檢數據廠牌分析統計表.....	4-137
表 4.2.27-1 近兩年機車排氣定檢不合格調修改善增量防制統計表.....	4-139
表 4.2.27-2 近兩年攔檢作業不合格調修改善增量防制統計表.....	4-140
表 4.2.27-3 近兩年補助汰舊二行程機車削減量統計表.....	4-141
表 4.4-1 人員教育訓練統計表.....	4-146
表 4.5-1 各鄉鎮與廠牌報廢數量統計.....	4-147

圖目錄

	頁碼
圖 2.1.1-1 雲林縣行政位置分佈圖.....	2-2
圖 2.1.2-1 雲林縣 101 年~107 年溫度變化情形	2-3
圖 2.1.2-2 雲林縣 101 年~107 年雨量變化情形	2-4
圖 2.1.2-3 雲林縣 101 年~107 年相對溼度與日照時數變化情形	2-5
圖 2.1.4-1 雲林空氣品質監測站分佈圖.....	2-7
圖 2.1.4-2、空氣品質監測站涵蓋區域.....	2-8
圖 3.1.1-1 機車排氣檢驗通知單.....	3-2
圖 3.1.2-1 機車定檢查詢示意畫面.....	3-3
圖 3.1.2-2 二維條碼設定示意畫面.....	3-4
圖 3.1.2-3 檢驗站位置查詢示意畫面.....	3-4
圖 3.1.3-1 機車不定期攔檢作業流程.....	3-6
圖 3.1.3-2 機車攔檢場地配置圖.....	3-8
圖 3.1.3-3 不定期攔檢現場工作情形示意圖.....	3-9
圖 3.1.5-1 機車排氣未定檢攔查限期改善通知單.....	3-14
圖 3.1.5-2 路邊攔查作業執行流程.....	3-15
圖 3.1.7-1 宣導單張樣式.....	3-18
圖 3.2.1-1 活動攤位及辦理情形示意圖.....	3-19
圖 3.2.2-1 移動式機車排氣檢驗站車體彩繪.....	3-21
圖 3.2.3-1 執行停車熄火宣導現場示意圖.....	3-22
圖 3.3.1-1 檢驗站品質查核流程圖.....	3-26
圖 3.4.4-1 雲林縣電動機車充電站分佈情形.....	3-43
圖 3.4.5-1 海報製作發佈辦理流程.....	3-44
圖 3.4.5-2 宣導海報範例.....	3-45
圖 3.4.6-1 宣導單張製作發佈辦理流程.....	3-46
圖 3.4.6-2 宣導單張範例.....	3-47
圖 3.6.2-1 排氣分析儀環保署認可證.....	3-55
圖 4.2.2-1 雲林定檢讚 APP 更新維護最新消息	4-5
圖 4.2.2-2 雲林定檢讚 APP 更新維護充電站資訊	7-5
圖 4.2.2-3 雲林定檢讚 APP 更新維護戶外定檢行程	4-6

圖 4.2.3-1 機車路邊攔檢作業執行情形.....	4-13
圖 4.2.4-1 車牌辨識系統或路口拍照情形.....	4-18
圖 4.2.5-1 未定檢機車路邊巡(攔)查作業情形.....	4-22
圖 4.2.7-1 進場稽查、抄牌及宣導執行情形.....	4-27
圖 4.2.8-1 人文公園辦理低污染車輛宣導活動情形.....	4-29
圖 4.2.8-2 牛墟市集辦理低污染車輛宣導活動情形.....	4-30
圖 4.2.9-1 移動式機車排氣檢驗站車體彩繪、檢驗儀器與加裝廣播及行車記錄器等(1/2).....	4-31
圖 4.2.9-1 移動式機車排氣檢驗站車體彩繪、檢驗儀器與加裝廣播及行車記錄器等(2/2).....	4-31
圖 4.2.10-1 戶外定檢服務辦理情形.....	4-35
圖 4.2.11-1 停車怠速熄火宣導情形.....	4-37
圖 4.2.12-1 宣導品樣品圖式.....	4-38
圖 4.2.12-2 國立雲林科技大學告示牌設立處.....	4-39
圖 4.2.12-3 國立虎尾科技大學告示牌設立處.....	4-39
圖 4.2.12-4 私立環球科技大學告示牌設立處.....	4-40
圖 4.2.13-1 各檢驗站使用軟體統計.....	4-43
圖 4.2.13-2 各檢驗站分析儀使用統計.....	4-43
圖 4.2.13-3 排氣檢驗站定期查核情形.....	4-53
圖 4.2.14-1 氣體比對情形.....	4-79
圖 4.2.15-1 檢驗站不定期匿名查核情形(1/4).....	4-83
圖 4.2.15-1 檢驗站不定期匿名查核情形(2/4).....	4-84
圖 4.2.15-1 檢驗站不定期匿名查核情形(3/4).....	4-85
圖 4.2.15-1 檢驗站不定期匿名查核情形(4/4).....	4-86
圖 4.2.16-1 第一場機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練情形(1/2).....	4-90
圖 4.2.16-1 第一場機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練情形(2/2).....	4-91
圖 4.2.16-2 第二場機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練情形.....	4-95
圖 4.2.17 第二階段複評作業委員現場評鑑情形.....	4-99
圖 4.2.17-1 宣導旗面.....	4-100
圖 4.2.17-2 檢驗站展示情形.....	4-101
圖 4.2.19-1 執行二行程機車普查情形.....	4-108

圖 4.2.22-1 充電站分佈圖.....	4-116
圖 4.2.22-2 充電站巡檢情形.....	4-117
圖 4.2.23-1 海報.....	4-130
圖 4.2.23-2 海報張貼情形.....	4-131
圖 4.2.24-2 宣導摺頁發放情形.....	4-133
圖 4.2.26-1 近兩年定檢數據行程別分析統計圖.....	4-135
圖 4.2.26-2 近兩年定檢數據車齡分析-HC(ppm).....	4-136
圖 4.2.26-3 近兩年定檢數據車齡分析 CO(%).....	4-136
圖 4.2.26-4 近兩年定檢數據廠牌分析-HC(ppm).....	4-138
圖 4.2.26-5 近兩年定檢數據廠牌分析-CO(%).....	4-138
圖 4.3.1-1 汰換二行程機車加碼補助-網路新聞	4-141
圖 4.3.1-2 機車檢驗品質再提升-優良檢驗站-網路新聞	4-142
圖 4.3.2-1 公誠國小圍牆設置停車怠速熄火宣導告示牌.....	4-143
圖 4.3.2-2 公誠國小安裝顯示器位置.....	4-144
圖 4.3.2-3 公誠國小顯示器資訊畫面.....	4-144
圖 4.3.2-4 公誠國小師生座談會宣導活動.....	4-145
圖 4.4-1 教育訓練情形.....	4-147

雲林縣環境保護局 107年度移動性污染源管制計畫

期末報告大綱

本次期末報告內容含：

第一章 前言

本章節內容敘述本計畫緣由、計畫目標、工作項目等。

第二章 計畫背景

本章節彙整雲林縣地理區位、氣候、機車車籍情形、機動車輛統計、空氣品質及污染來源、移動污染源管制背景與策略及移動污染源管制現況等背景資訊，以利後續作業執行分析並檢討。

第三章 工作內容及執行方法

本章節主要說明本計畫工作項目及各工作項目之執行方法。

第四章 執行成果

本章節主要說明本計畫工作進度、各工作項目之執行成果及成果分析。

第五章 結論與建議

本章節主要說明依計畫執行期間之工作成果擬定結論與建議事項。

計畫成果摘要(詳細版)

計畫名稱：107 年度移動性污染源管制計畫

計畫編號：107-017

計畫執行單位：威陞環境科技股份有限公司

計畫主持人：吳茂洲 聯絡電話：02-88091349 傳真號碼：02-88091431

計畫期程：107 年 03 月 30 日起 107 年 12 月 31 日止

計畫經費：10,750 仟元

本計畫為管制機車排放空氣污染物之相關工作，包括機車輛之定檢與不定期檢驗工作及落實機車定期排氣檢驗及保養制度之推廣、加強路邊稽查取締、辦理機車排氣定檢調修宣導活動等，以達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，並持續加碼鼓勵汰舊二型機車及推廣電動二輪車。

完成相關工作數量統計包括寄發定檢通知明信片 251,082 輛次、路邊攔檢 625 輛次、車辦或路口拍照 1,541 輛次、完成機車路邊巡(攔)查作業 1,007 輛次、完成平信公文寄發 40,719 輛次、執行西螺果菜市場進場稽查或宣導 24 天次、低污染車輛宣導暨怠速熄火宣導活動 2 場次、辦理戶外定檢服務累計 1,006 輛次、機動車輛進行停車熄火之稽查宣導 1,014 輛次、機車排氣檢驗站定期查核及儀器洩漏及採樣流量測試共計 229 站次、機車排氣檢驗站氣體比對查核 110 站、檢驗站不定期匿名查核 41 站次、檢驗站檢驗人員在職訓練說明會 2 場次、二行程機車普查 4,030 輛次，以及相關宣導品及海報製作等相關工作。於補助作業上，共汰舊二行程機車 7,600 輛(包含單純汰舊、換購四行程、換購電動二輪車)、新購電動二輪車共計補助 1,760 輛及出廠滿 2 年電動機車電池更換補助共 21 件。

於機車到檢率及污染項減量經統計結果，107 年雲林縣機車排氣定檢率達 68.56%，削減量計算二行程機車 NMHC 減量為 4.77 公噸、CO 為 14.64 公噸。四行程機車 NMHC 減量為 17.03 公噸、CO 為 215.99 公噸。另淘汰二行程機車部分，共補助二行程機車 7,600 輛，對於 NMHC 削減量為 59.83 公噸、CO 則有 75.68 公噸。

一、前言

隨著經濟發展，國民所得提高，民眾對於生活品質的要求也隨之提高，因此造成機動車輛的快速成長。由於我國地狹人稠，都會地區各種空氣污染物排放，主要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，更可能對民眾身體健康造成危害，為減少機動車輛造成的空氣污染，移動污染源管制工作已成為空氣污染管制重要工作項目之一。

自民國 92 年國內機動車輛數目逐年成長，至民國 101 年達最高峰，機動車輛總數約為 2,234 萬輛，民國 102 年後機動車輛總數雖稍有下降，但統計至民國 107 年 11 月底為止仍有 2,186 萬輛，約為 92 年底總數（1,850 萬輛）的 1.18 倍。其中以機車數量最多，約為 1,383 萬輛（民國 107 年 11 月底），佔機動車輛總數的 63.3%。

根據交通部民國 107 年 11 月底機動車輛登記數，雲林縣環境保護局（以下簡稱環保局）機動車輛數量高達 701,626 輛，其中機車 426,227 輛，大約是一般小汽車的兩倍，佔所有車輛 60.7%。隨著大眾接駁工具的發展及老舊機車的汰換作業，使得原先擁擠的交通獲得改善，但機車仍然是現在民眾外出交通工具的不二選擇，因此對於機車管理仍然不可鬆懈。從民眾長久以來的使用習慣中，發現民眾平時不注重於老舊機車的保養與調修，只在車輛出現故障或事故時才前往檢修，由於平日無保養調修之習慣，使得機車使用狀況越來越差，導致機車排放之廢氣不斷增加，直接對環境空氣品質造成嚴重的衝擊。

汽機車所排放之污染物主要有懸浮微粒(PM)、一氧化碳(CO)、碳氫化合物(HC)、氮氧化物(NO_x)、鉛(Pb)、硫氧化物(SO_x)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形成臭氧的前驅物。車輛排放的空氣污染物除對人體健康造成影響外，並會造成動、植物的損害，如柴油車排放的黑色微粒，會弄髒衣物、建築物，影響美觀，與其他污染物共同作用下會腐蝕材料，且由於微粒之成分組成及其吸光、散射等特性，會影響地區之可見度，如臭氧對植物有害，會減少穀物的收穫量及損害樹木及森林，並會使橡膠破裂等，而二氧化硫、二氧化氮會形成酸雨，影響樹木之成長等影響。

使用中之機動車輛所排放的廢氣雖然不及工廠的排放量，但由於使用中機車數量非常龐大，且其騎乘的時段亦較集中，所以其排放污染物總量也是影響空氣品質的主因。尤其是二行程機車所排放之 CO 濃度值約為四行程機車的 2 倍，HC 濃度值為四行程機車的 18~20 倍，因此減少烏賊車並推廣使用低污染車輛，可有效改善空氣品質。

雲林縣移動污染源的問題，與其他縣市相同，主要來自於汽、機車之燃料使用及排放，由於雲林縣內鄉鎮民眾多採機車為代步的工具，機車的方便性成為縣民日常交通上

不可或缺的工具，然而使用機車所造成之空氣污染又比使用汽車來得高且更為嚴重，而且車齡老舊之二行程機車數 2 萬餘輛(持續下降中)，使得機車輛交通與污染問題，不僅嚴重影響雲林縣地區之空氣品質，且容易對民眾身體健康造成危害。

行政院環境保護署(以下簡稱環保署)為便民並提高機車排氣定期檢驗執行效益，已於 99 年 11 月 11 日公告修正「使用中機器腳踏車實施排放空氣污染物定期檢驗之對象、區域、頻率及期限」調整排氣定期檢驗頻率，原規定機車出廠滿 3 年需每年進行定檢，自 100 年 1 月 1 日起修正為機車出廠滿 5 年，每年依發照月份前後 1 個月內實施排氣定檢 1 次。

有鑑於此，環保局為加強對機車排放空氣污染物的延續管制，特辦理「107 年度移動性污染源管制計畫」，實施多項管制措施，包括：機車輛之定檢與不定期檢驗工作及建立定期保養檢測制度，重點在於全面篩選出未定檢機車稽查及宣導活動之多元化；執行方面應落實機車定期排氣檢驗及保養制度之推廣、加強路邊稽查取締、辦理機車排氣定檢調修宣導活動等，經由各項措施之配合，以達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。

二、執行方法

本計畫依照契約附件所示之計畫目標及工作內容，規劃本計畫之執行架構及 工作方法內容包括：

- (一)機車定檢通知及稽查管制相關作業。
- (二)機車定檢服務及低污染車輛等宣導相關作業。
- (三)雲林縣機車排氣檢驗站審查發證、管理、查核、評鑑及輔導工作。
- (四)污染車輛管制及獎補助作業相關工作。
- (五)績效要求與考評配合項目。
- (六)其他配合相關工作。

三、結果

本計畫執行期間自 107 年 3 月 30 日起至 107 年 12 月 31 日止。各項稽查工作包括明信片與平信公文通知作業、未定檢機車巡(攔)查及資料查詢建檔、機車路邊攔檢作業、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，相關宣導活動及宣導文宣製作等；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，有關人員教育訓練等，亦歸納於人員執行之依據。其工作項目機車定檢明信片通知由於環保署提供應寄發定檢車籍資料無法寄發超過契約規定 265,000 輛次，僅能寄發 251,082 輛次，不足部分則已依契約規定辦理抵換寄發平信公文通知 3,500 輛次。另工作項目「成立本縣大專院校校園空品淨區，邀請轄內大專院校簽署校園空品淨區，並設立空品淨區告示牌及辦理 1 場次記者會」，因故無法辦理，經契約變更抵換寄發平信公文通知 7,004 輛次。

本計畫勞務採購工作及履約規範第四條第二項 5 工作項目為成立本縣大專院校校園空品淨區，邀請轄內大專院校簽署校園空品淨區，並設立空品淨區告示牌及辦理 1 場次記者會。促限於執行時間困難之因素，原預定工作進度表所示為 107 年 6 月應執行，最後考量計畫履約期屆滿再即，而環保署仍未訂定其施行細則，學校紛紛表示需等待明確實施方案公布方能配合辦理，致無法達到預期成果之情形下，本計畫將依此申請契約變更抵換，增加寄發未定檢機車平信公文通知 7,000 輛次以上，抵換辦理設立空品淨區告示牌及辦理 1 場次記者會，以提升雲林縣機車到檢率。

上述定檢明信片通知依契約規定辦理抵換寄發平信公文通知 3,500 輛次(含)以上，以及工作項目「成立本縣大專院校校園空品淨區」契約變更寄發平信公文通知 7,004 輛次。故工作項目「平信公文通知」經統計寄發目標總數達 40,719 輛次。

四、結論

- (一) 統計自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日止，已完成 625 輛機車不定期攔檢，其中有 144 輛次不合格，機車攔檢不合格率達 23.04%，統計複驗回檢率 80.56%。其中不合格率高的車輛以高污染的二行程機車暨車齡偏高的車輛占比最高，概因車齡老舊零件劣化現象或因車主對於老舊車輛疏於保養維修，造成不合格率偏高之主因，而本年度為改善二行程機車與老舊車輛之檢驗狀況，而本年度為改善車輛排放不符合排放標準之問題，均協請檢驗站加強宣導汰舊換新，強化保檢合一，以提升檢驗品質。
- (二) 車牌辨識系統或路口拍照篩選未定檢機車之作法為降低於攔檢或巡(攔)查所耗費較高人力與設備成本，且對於掌握使用中車輛有相當助益。而經過分析結果，車牌辨識或路拍後進行篩選未定檢通知能有較高回檢率，主要為車輛為仍在行駛中車輛為主，民眾為避免車輛未定檢遭裁罰，於收到平信通知後，實施定檢的機會較高。
- (三) 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，並由統計數據得知，巡(攔)查

回檢率平均達 75.57%；未回檢率平均為 24.43%。巡(攔)查回檢較高主要為巡查單為開立給車主，因此車主接受到定檢訊息較為直接，較能達到通知的成效。

- (四) 未定檢平信公文通知主要為再次提醒實施定檢之目的，但經統計而言回檢率並不高，主要有幾項原因，第一點為二次通知單並非告發裁處書，車主較無不重視。第二點收件人非本人，未適時轉達給車主，致無法有效達到通知之目的。第三點為寄發二次通知當中仍有許多車輛屬於車輛老舊已無使用，當收到通知後根本無法實施定檢。
- (五) 針對西螺果菜市場進場管制工作，為本縣設立空氣品質管制區之作法，經整年度宣導後民眾均贊成此項管制作為，並配合禁止二行程機車進入市場。
- (六) 辦理機車定檢、低污染車輛宣導及急速熄火相關宣導活動為透過輕鬆活潑方式進行各項宣傳，雖無法驗證各項管制作為之成效，但透過活動辦理及宣傳仍對於定檢提醒有一定的成效。
- (七) 戶外定檢服務主要為協助偏鄉及檢驗站較少區域所進行之便民措施，雖 107 年度辦理 58 場次，服務定檢數只有 1,014 輛，但對於這些地區民眾卻是政府照顧民眾最佳措施之一。
- (八) 大專院校推動校園空品淨區之立意良善，但由於法規對於空品淨區尚無明確實施細則之下，許多學校礙於無明確執行進行配合致本工作項目最後無法順利進行。
- (九) 對於機車排氣檢驗站之查核作業上，107 年度定期查核共計進行 229 站機車排氣檢驗站查核，經定期查核發現有缺失之檢驗站共 10 站，缺失項目以耗材廢品未留存、檢驗場地擺放雜物、儀器流量測試不合格及相關核可證件未懸掛為主。另對於檢驗站儀器所進行標準氣體比對上共完成 49 站次，結果當中只有 2 站因機齡老舊而導致儀器顯示異常，但當場皆有暫停檢驗通知廠商進行儀器與鋼瓶之檢查後，再次比對均符合規定。
- (十) 107 年度共計完成機車排氣檢驗站不定期匿名查核 41 站次。篩選查核對象主要依據環保署於 105 年度公告雲林縣不合格率異常與例行查核缺失之機車排氣檢驗站辦理。根據查核結果，主要缺失項目以檢驗區標線內有新車佔用、檢測過程無語音提示執行、檢驗不合格未發給複驗表及未於檢測區檢驗為主。
- (十一) 於二行程機車淘汰率，由於雲嘉南及鄰近彰化縣皆屬於農業縣市屬性相近，相較於嘉義縣(12 名)、彰化縣(18 名)而言，雲林縣已算是行程機車淘汰率較高的縣市，且根據環保署統計，107 年二行程機車淘汰當中，5 年內皆有定檢為全國第 8 名，相較於台北市(20 名)、新北市(13 名)及桃園市(12 名)等直轄市要高出許多，顯示雲林縣機車定檢宣導及政策執行已是相當成功。

- (十二) 本年度新增 9 站檢驗站加入雲林縣機車檢驗業務，已逐漸彌補偏鄉檢驗站不足之情況。為擴大機車排氣檢驗之據點與服務範圍，提升民眾檢驗之便利性，同時將促使申請設置管道資訊透明化，以達社會公平原則。對於已設置檢驗站本年度查核結果仍在合理範圍內，雖有部分檢驗站查出非檢驗人員檢測及第一次氣體比對不合格情形，但皆已輔導進行改善及要求增加每日校正頻率，避免儀器失真情形。此外，有部分檢驗站因機齡較高而有線性飄移現象發生，經統計約 10 年以上之檢驗站分析儀均疑似有此現象。
- (十三) 統計雲林縣機車排氣定檢不合格調修改善之削減量，於 106 年部分二行程不合格調修改善數為 1,327 輛，經計算 NMHC 減量為 5.80 公噸、CO 為 17.79 公噸。四行程不合格調修改善數為 9,090 輛，經計算 NMHC 減量為 20.70 公噸、CO 為 262.55 公噸。107 年部分二行程不合格調修改善數為 1,092 輛，經計算 NMHC 減量為 4.77 公噸、CO 為 14.64 公噸。四行程不合格調修改善數為 7,478 輛，經計算 NMHC 減量為 17.03 公噸、CO 為 215.99 公噸。

五、建議事項

- (一) 對於高污染車輛之稽查建議運用交通數據、結合歷年執行成果數據找出行駛熱區，如 92 發油量大加油站、烏賊車陳情等路段，未定檢機車捕獲結果極佳最高可達約 28%。對於今年度攔檢方式的針對性所造成二、四行程執行比例失衡，建議未來應每月檢視執行比例，避免造成雲林縣機車攔檢不合格率偏高之現象。
- (二) 未定檢平信公文通知回檢成效在相關統計上可知大量寄發未定檢平信公文通知，易受到車籍資料是否正確或民眾不在意之問題影響整體回檢率。因此未來建議以簡訊通知讓車主能確實收到定檢提醒訊息，並加上警語告知因車輛未定檢已列管，若不立即定檢將近期內開罰，以及車輛若已不堪使用，建請車主將車輛進行報廢及回收處理以免受罰。對於取得車主手機號碼之方式，跟據了解民眾於機車定檢後約有 70% 車主願意提供聯絡電話，及接受檢驗站之定檢通知，因此可由定檢資料中取得手機號碼。
- (三) 辦理戶外定檢服務成效良好，建議可定期上網公告定檢服務行程，並製作宣導品發送，尤其針對偏鄉地區民眾贈送生活用品可提高定檢之意願。
- (四) 對於汰舊二行程及電動二輪車推廣策進作為除持續補助之外，可與檢驗站或回收商協商，協助民眾到府收車服務及建請機車或電動車商提供雲林縣專屬購車優惠方案。因應環保署本年度二行程機車汰舊績效考核，建議未來應加強二行程機車普查與檢

驗站協助宣導汰舊換新事宜，鼓勵共同推動二行程汰舊，有效提升雲林縣二行程機車汰舊率。

- (五) 針對老舊分析儀器應要求檢驗站將分析儀器每年應送環保署認證單位進行檢校作業，或針對機齡 15 年以上檢驗站補助更換儀器措施。

計畫執行成果摘要表

項次	工作項目	計畫目標數	完成數	達成率
1	機車定檢明信片通知	265,000 輛次	251,082 輛次	94.7%
2	雲林定檢讚 APP 程式維護管理	1 式	1 式	100%
3	機車路邊攔檢作業	600 輛次	625 輛次	100%
4	車牌辨識系統或路口拍照	1,500 輛次	1,541 輛次	100%
5	巡查或攔查篩選未定檢機車	1,000 輛次	1,007 輛次	100%
6	平信公文通知	30,000 輛次	30,215 輛次	100%
7	針對「雲林縣西螺果菜市場進出車輛管理自治條例」公告施行，進場稽查或宣導	9 天次	24 天次	100%
8	辦理機車定檢、推動低污染車輛宣導及急速熄火相關宣導活動	2 場次	2 場次	100%
9	移動式機車排氣檢驗站車體彩繪、檢驗儀器與加裝廣播及行車記錄器等	1 式	1 式	100%
10	辦理戶外定檢服務	1,000 輛次	1,006 輛次	100%
11	停車熄火之稽查宣導	1,000 輛次	1,014 輛次	100%
12	大專院校空品維護區契約變更抵換平信通知	7,000 輛次	7,004 輛次	100%
13	機車排氣檢驗站查核(於 106 年 12 月 31 日前已提出申請設站者)	2 次	2 次	100%
14	機車排氣檢驗站標準氣體比對(於 106 年 12 月 31 日前已提出申請設站者)	1 次	1 次	100%
15	不定期實車匿名查核	40 站次	41 站次	100%
16	機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練	2 場次	2 場次	100%
17	年終評鑑規劃書及評鑑作業	1 式	1 式	100%
18	羅馬旗(含旗桿及旗座)	120 組	120 組	100%
19	二行程機車普查作業	4,000 輛	4,030 輛	100%
20	針對電動機車補助案件，進行現場實車查核作業	撥款案件總數之 20%(56 輛)	70 輛	100%
21	電動機車充電站巡視維護	2 次	2 次	100%
22	宣導海報	500 份	500 份	100%
23	宣導摺頁	5,000 份	5,000 份	100%
24	明信片通知寄發未達契約變更抵換平信	3,500 輛次	3,500 輛次	100%

第一章 前言

1.1 計畫緣起

隨著經濟發展，國民所得提高，民眾對於生活品質的要求也隨之提高，因此造成機動車輛的快速成長。由於我國地狹人稠，都會地區各種空氣污染物排放，主要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，更可能對民眾身體健康造成危害，為減少機動車輛造成的空氣污染，移動污染源管制工作已成為空氣污染管制重要工作項目之一。

根據交通部 107 年 11 月資料，雲林縣機動車輛數量高達 701,626 輛，其中機車 426,227 輛，大約是一般小汽車的兩倍，佔所有車輛 60.7%。隨著大眾接駁工具的發展及老舊機車的汰換作業，使得原先擁擠的交通獲得改善，但機車仍然是現在民眾外出交通工具的不二選擇，因此對於機車管理仍然不可鬆懈。從民眾長久以來的使用習慣中，發現民眾平時不注重於老舊機車的保養與調修，只在車輛出現故障或事故時才前往檢修，由於平日無保養調修之習慣，使得機車使用狀況越來越差，導致機車排放之廢氣不斷增加，直接對環境空氣品質造成嚴重的衝擊。

汽機車所排放之污染物主要有懸浮微粒(PM)、一氧化碳(CO)、碳氫化合物(HC)、氮氧化物(NO_x)、鉛(Pb)、硫氧化物(SO_x)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形成臭氧的前驅物。車輛排放的空氣污染物除對人體健康造成影響外，並會造成動、植物的損害，如柴油車排放的黑色微粒，會弄髒衣物、建築物，影響美觀，與其他污染物共同作用下會腐蝕材料，且由於微粒之成分組成及其吸光、散射等特性，會影響地區之可見度，如臭氧對植物有害，會減少穀物的收穫量及損害樹木及森林，並會使橡膠破裂等，而二氧化硫、二氧化氮會形成酸雨，影響樹木之成長等影響。

使用中之機動車輛所排放的廢氣雖然不及工廠的排放量，但由於使用中機車數量非常龐大，且其騎乘的時段亦較集中，所以其排放污染物總量也是影響空氣品質的主因。尤其是二行程機車所排放之 CO 濃度值約為四行程機車的 2 倍，HC 濃度值為四行程機車的 18~20 倍，因此減少烏賊車並推廣使用低污染車輛，可有效改善空氣品質。

雲林縣移動污染源的問題，與其他縣市相同，主要來自於汽、機車之燃料使用及排放，由於雲林縣內鄉鎮民眾多採機車為代步的工具，機車的方便性成為縣民日常交通上不可或缺的工具，然而使用機車所造成之空氣污染又比使用汽車來得高且更為嚴重，而且車齡老舊之二行程機車數 3 萬餘輛(持續下降中)，使得機車輛交通與污染問題，不僅嚴重影響雲林縣地區之空氣品質，且容易對民眾身體健康造成危害。

行政院環境保護署(以下簡稱環保署)為便民並提高機車排氣定期檢驗執行效益，已於 99 年 11 月 11 日公告修正「使用中機器腳踏車實施排放空氣污染物定期檢驗之對象、區域、頻率及期限」調整排氣定期檢驗頻率，原規定機車出廠滿 3 年需每年進行定檢，自 100 年 1 月 1 日起修正為機車出廠滿 5 年，每年依發照月份前後 1 個月內實施排氣定檢 1 次。

有鑑於此，雲林縣環境保護局(以下簡稱環保局)為加強對機車排放空氣污染物的延續管制，特辦理「107 年度移動性污染源管制計畫」，實施多項管制措施，包括：機車輛之定檢與不定期檢驗工作及建立定期保養檢測制度，重點在於全面篩選出未定檢機車稽查及宣導活動之多元化；執行方面應落實機車定期排氣檢驗及保養制度之推廣、加強路邊稽查取締、辦理機車排氣定檢調修宣導活動等，經由各項措施之配合，以達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。

1.2 計畫目標

- 一、藉由印製寄發機車排氣定期檢驗通知明信片及查核機車有無實施排氣定期檢驗，並加強執行駛中車輛不定期檢驗之攔檢(查)、車牌辨識作業(路口拍照)等稽查取締工作，推動排氣檢驗站保檢合一制度，減少空氣污染物排放，提升環境空氣品質。
- 二、辦理使用中機車排放空氣污染物檢驗相關業務之執行及法規宣導，雲林縣機車排氣檢驗站認可暨管理查核工作，提升雲林縣機車排氣檢驗站品質及車輛檢驗到檢率，落實使用中機車排氣定期檢驗管制工作。

三、辦理烏賊車檢舉網站民眾檢舉車輛排煙污染等相關案件通知回覆，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。

1.3 工作項目

一、辦理機車定檢通知及稽查管制相關作業：

- (一) 機車定檢明信片通知：辦理 107 年 4 月至 108 年 1 月發照車輛之定檢通知明信片印製及寄發作業，預估至少通知約 26.5 萬輛次(實際寄發數量以環保署提供名單為主，寄發總數未達 26.5 萬輛次時，不足部分每 4 輛次可寄發 1 輛次平信公文通知折抵)，並於郵局設退件專用信箱，辦理退件建檔及相關統計分析作業。(每月定檢通知數量須提報至機關)
- (二) 『雲林定檢讚』APP 程式維護管理、功能修正與定檢提醒資料發送、更新。
- (三) 執行機車路邊攔檢作業：於計畫執行期間至少執行 600 輛次，藉由路邊攔檢機車執行排氣檢測，以加速老舊機車汰舊率並有效稽查高污染車輛。
- (四) 使用車牌辨識系統或路口拍照，於路口或路邊篩選使用中未定檢機車有效數 1,500 輛以上，並針對雲林縣未定檢機車進行後續通知作業。
- (五) 執行道路、傳統早市場、校園、機關、工廠..等地區巡查或攔查篩選未定檢機車數 1,000 輛次以上，應製單(夾單)及拍照存證，促使車輛所有人按期前往各機車檢驗站檢測。
- (六) 平信公文通知：自決標日之次月起每月篩選設籍雲林縣之使用中車輛未依規定期程實施排氣定檢之機車資料至少 3,000 輛次，俾發文通知車主限期檢驗(印製公文及寄送郵資由得標廠商支付)。
- (七) 機車稽查資料整合回饋作業：未定檢機車巡查(攔查)作業、機車攔檢作業及車牌辨識(路口拍照)作業等稽查資料均需上傳至環保署機車定檢管理稽查整合系統，並針對機車定檢管理稽查整合系統所下載外縣市稽查雲林縣未定檢機車及經定期檢驗不合格逾期未複驗機車，進行後續通知檢測(複驗)等行政作業程序。以上公文寄發前，均應經環保署車籍查詢系統確實查詢無誤後始得寄發。

- (八) 本計畫內稽查案件之檢驗通知、陳述書、裁處書及催繳函等通知文書作業之製作、發文、送達回執取證、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)
- (九) 配合「雲林縣西螺果菜市場進出車輛管理自治條例」公告施行，決標日之次月起每月安排 1 天次進場稽查未定檢機車或宣導 108 年起二行程機車禁止入場相關規定。

二、辦理機車定檢服務及低污染車輛等宣導相關作業：

- (一) 辦理機車定檢、推動低污染車輛宣導及怠速熄火相關宣導活動 2 場次，每場次總經費不得少於新台幣 10,000 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）報經機關核定後實施，必要時，應依機關指定或自行協調聯合其他宣導活動一併辦理，以彰顯宣導成效。
- (二) 於計畫執行期間自備(租賃)1 部車輛，於決標日次日起 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，須符合環保署認可使用之排氣分析儀），加裝廣播及行車記錄器等裝置，作為巡迴定檢宣導使用。
- (三) 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辦理戶外定檢服務至少 1,000 輛次以上。
- (四) 針對機動車輛（機車、汽車）進行停車熄火之稽查宣導作業須達 1,000 輛次以上。
- (五) 成立雲林縣大專院校校園空品淨區，邀請轄內大專院校簽署校園空品淨區，並設立空品淨區告示牌及辦理 1 場次記者會。

三、辦理雲林縣機車排氣檢驗站審查發證、管理、查核、評鑑及輔導工作：

- (一) 計畫期間完成全縣機車排氣檢驗站查核 2 次(於 106 年 12 月 31 日前已提出申請設站者)，並執行排氣分析儀之洩漏及採樣流量測試，應依環保署公告「使用中機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」(簡稱管理辦法)進行查核，如經查核有缺失者，依據管理辦法及相關規定處分，需建檔記錄累計外，應協助機關發文機車排氣檢驗站；針對查核缺失者須做不定期查核之缺失複查；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。(針對 107 年 1 月 1 日至 107 年 8 月 31 日前申請核准新設站者至少查核 1 次)

- (二) 計畫期間完成全縣各機車排氣檢驗站標準氣體比對一次(於 106 年 12 月 31 日前已提出申請設站者)，另針對分析儀機齡 10 年以上之機車排氣檢驗站則再多執行一次標準氣體比對，如非屬於一次比對合格(未先歸零校正)之檢驗站，應於計畫執行期間內再進行第二次比對；使用之校正氣體與作業方式需符合環保署相關規範。
- (三) 計畫期間應進行雲林縣機車排氣檢驗站不定期實車匿名查核 40 站次，若發現有違法之情事，則依法處分，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，查核過程應全程側錄(錄影)。(查核對象篩選原則應於決標日起 1 個月內提報機關)
- (四) 辦理 2 場次機車排氣檢驗站檢驗人員在職教育訓練會議，每場次教育訓練時數至少需達 4 小時；出席站數至少 70 站或參與檢驗人員至少 90 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機關核定後發文通知。
- (五) 依據平時查核及缺失處分統計結果提送年終評鑑規劃書及辦理年終評鑑作業，並外聘學者專家至少 2 人，會同環保局人員參與實地評鑑，選出 5 家優良機車排氣檢驗站，頒發獎牌，以提升檢驗站整體形象。上述費用由本計畫支付，相關規劃書應於 107 年 12 月 10 日前提報機關同意後辦理。
- (六) 製作以機車定檢或二行程機車汰舊為宣導主題之羅馬旗(含旗桿及旗座)至少 120 組，並發送給各機車排氣檢驗站。
- (七) 經由環保署機車定檢資訊管理系統，隨時維護雲林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。並協助機關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。

四、污染車輛管制及獎補助作業相關工作：

- (一) 辦理二行程機車普查作業：依環保署提供之五年內未參加定檢或符合切結報廢條件二行程名單，進行實地普查、建檔、列管，了解車輛目前狀況並宣導辦理切結報廢或參加定檢，普查數量 4,000 輛，工作執行應於決標

日次日 1 個月內提出規劃書報經機關核定後實施。

(二) 烏賊車檢舉案件之處理：

1. 民眾檢舉烏賊車函覆處理作業：依「使用中汽車排放空氣污染物檢舉及獎勵辦法」規定處理民眾檢舉機車、汽車及柴油車排煙有污染之虞案件，通知烏賊車於規定時間、地點接受檢測，並將檢測結果函覆陳情人，以降低空氣污染。
2. 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，除獎勵金外，其他相關費用皆由得標廠商負責。

(三) 辦理淘汰老舊二行程機車獎勵補助等相關作業：

1. 依據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。

(四) 辦理新購電動機車(電動二輪車)獎勵補助等相關作業：

1. 辦理新購電動機車(電動二輪車)補助申請案件收件、審核、退件通知及核准撥款及民眾諮詢等事宜，並每月彙整成果資料備查。
2. 得標廠商於計畫期間應就電動機車補助案件，進行現場實車查核作業，掌握實際使用情況，現場實車查核比率應達撥款案件總數之 20 %。

(五) 每半年巡視維護雲林縣既有電動機車充電站 1 次(應有相關紀錄)，如有故障或不繼續配合設站情形，應協助修復或移除。

(六) 製作有關二行程機車汰舊或新購電動車宣導海報 1 式 500 份，並發放至機車排氣檢驗站、監理單位、回收商、公務機關..等相關單位張貼。(相關宣導內容須經機關核定)

(七) 製作有關機車定檢、汰舊或新購補助、停車熄火等宣導摺頁 1 式 5,000 份。(相關宣導內容須經機關核定)

(八) 廠商須設立 1 支專線電話(含錄音設備)俾供查詢雲林縣機車排氣檢驗資訊及相關業務使用；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。

- (九) 計畫執行期間須協助執行空氣品質嚴重惡化緊急防制辦法各級預警與嚴重惡化之機車污染管制相關作為，並配合提報相關執行成果，成果可納入計畫相關工作項目數量計算。

五、績效要求與考評配合項目：

- (一) 藉由各項機車稽查作業、通知作業及移定車免費定檢服務，促使雲林縣機車到檢率 107 年 12 月雲林縣回歸車籍與機車排氣檢驗站平均到檢率與 106 年 12 月平均到檢率(64.44%)相較須提高 3%(含)以上(依環保署機車定檢資訊管理系統公布為準)。
- (二) 藉由機車排氣檢驗站管理及查核統計網路資料庫系統，將檢驗站基本資料、歷次查核缺失、查核結果等，每半年統計分析 1 次檢測結果及排放污染量削減估算，並具體呈現整體績效提報至機關。並對數據異常機車排氣檢驗站應執行抽查核對並檢討分析原因及追蹤改善統計分析，提昇檢驗站管理效率。
- (三) 計畫執行期間協助撰寫空氣污染防制相關業務新聞稿，宣導移動污染源管制或相關執行策略管制成效。
- (四) 配合環保署考評項目，推動移動性污染源考評項目各項工作，依環保署或機關之需求不定期提交各類考核報表資料或月、季報表及估算污染物質削減量，管制執行進度並展現成效。

六、其他配合相關工作：

- (一) 廠商應購置計畫執行所需之工作服（含夏季、冬季上衣）、遮陽帽、口罩等供計畫人員使用。
- (二) 計畫執行期間相關裁處案件須依「雲林縣政府暨所屬機關行政罰鍰作業要點」規定辦理後續催繳及移送等作業，並應鍵入「雲林縣政府規費罰鍰暨歲入管理系統」及「環保署環保稽查處分管制系統（EEMS）」。
- (三) 計畫執行期間相關機車稽查作業，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通知、或處分日期）於稽查資料管理庫，計畫結束前仍未實施定檢及處分名單，應移交機關繼續辦理。
- (四) 協助機關操作環保署車籍查詢系統，查詢及登錄違反空氣污染防制法車

輛，依法辦理車輛停止異動(或解動)，以落實車輛之管制。

1.4 執行成果概況

本計畫執行期程自 107 年 03 月 30 日起至 107 年 12 月 31 日止，工作報告執行成果，統計期程為 107 年 03 月 30 日起至 107 年 12 月 31 日止，已完成工作報告預定之各項作業工作進度執行，彙整如表 1.4-1 所示。其工作項目機車定檢明信片通知由於環保署提供應寄發定檢車籍資料無法寄發超過契約規定 265,000 輛次，僅能寄發 251,082 輛次，不足部分則已依契約辦理變更抵換寄發平信公文通知 3,500 輛次。另工作項目成立「本縣大專院校校園空品淨區，邀請轄內大專院校簽署校園空品淨區，並設立空品淨區告示牌及辦理 1 場次記者會」，因故無法辦理，經契約變更抵換寄發平信公文通知 7,004 輛次。統計經契約變更及原定寄發目標總數達 40,719 輛次。

表 1.4-1 計畫執行成果摘要表

項次	工作項目	計畫目標數	完成數	達成率
1	機車定檢明信片通知	265,000 輛次	251,082 輛次	94.7%
2	雲林定檢讚 APP 程式維護管理	1 式	1 式	100%
3	機車路邊攔檢作業	600 輛次	625 輛次	100%
4	車牌辨識系統或路口拍照	1,500 輛次	1,541 輛次	100%
5	巡查或攔查篩選未定檢機車	1,000 輛次	1,007 輛次	100%
6	平信公文通知	30,000 輛次	30,215 輛次	100%
7	針對「雲林縣西螺果菜市場進出車輛管理自治條例」公告施行，進場稽查或宣導	9 天次	24 天次	100%
8	辦理機車定檢、推動低污染車輛宣導及怠速熄火相關宣導活動	2 場次	2 場次	100%
9	移動式機車排氣檢驗站車體彩繪、檢驗儀器與加裝廣播及行車記錄器等	1 式	1 式	100%
10	辦理戶外定檢服務	1,000 輛次	1,006 輛次	100%
11	停車熄火之稽查宣導	1,000 輛次	1,014 輛次	100%
12	大專院校空品維護區契約變更抵換平信通知	7,000 輛次	7,004 輛次	100%

項次	工作項目	計畫目標數	完成數	達成率
13	機車排氣檢驗站查核(於 106 年 12 月 31 日前已提出申請設站者)	2 次	2 次	100%
14	機車排氣檢驗站標準氣體比對(於 106 年 12 月 31 日前已提出申請設站者)	1 次	1 次	100%
15	不定期實車匿名查核	40 站次	41 站次	100%
16	機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練	2 場次	2 場次	100%
17	年終評鑑規劃書及評鑑作業	1 式	1 式	100%
18	羅馬旗(含旗桿及旗座)	120 組	120 組	100%
19	二行程機車普查作業	4,000 輛	4,030 輛	100%
20	針對電動機車補助案件，進行現場實車查核作業	撥款案件總數之 20%(56 輛)	70 輛	100%
21	電動機車充電站巡視維護	2 次	2 次	100%
22	宣導海報	500 份	500 份	100%
23	宣導摺頁	5,000 份	5,000 份	100%
24	明信片通知寄發未達契約變更抵換平信	3,500 輛次	3,500 輛次	100%

統計時間:107/03/30~107/12/31

1.5 經費配置

本計畫之服務費用依工作項目分別編列之，總服務費用共計為新台幣壹仟零柒拾伍萬元整(含稅)，經費配置情形如表 1.5-1 所示。

表 1.5-1 計畫經費配置

項次	契約工作項目	單位	數量	單價	複價(元)	說明
1	寄發定檢明信片	輛次	265,000	12.7	3,365,500	含執行人力薪資、資料匯出轉檔、明信片印製費、分區捆紮、郵資、退件建檔等
2	『雲林定檢讚』APP 程式維護管理、功能修正與定檢提醒資料發送、更新	式	1	48,865	48,865	APP 程式維護管理、功能修正與定檢提醒資料發送執行人力薪資等
3	機車路邊攔檢作業	輛次	600	586.5	351,900	含執行人力薪資、設備使用費、告示牌、車輛使用與油資、耗材、儀器保養維護更新相關費用
4	車牌辨識或路口拍照	輛次	1,500	342.2	513,300	含執行人力薪資、設備使用費、車輛使用與油資、車牌辨識系統、攝影器材使用及影像資料處理作業費用
5	未定檢機車路邊巡查或攔查作業	輛次	1,000	195.4	195,400	含執行人力薪資、設備使用費、車輛使用與油資、表單費用等
6	未定檢機車進行平信公文通知	輛次	30,000	48.87	1,466,100	含執行人力薪資、公文印製費、資料比對、信封與郵資等
7	機車稽查資料整合回饋作業	式	1	78,182	78,182	含執行人力薪資、辦公室使用費、設備使用費、資料比對、資料建檔與追蹤等
8	檢驗通知、陳述書、裁處書及催繳函等通知文書作業之製作、發文、送達回執取證、罰鍰催繳等雙掛號作業及各項通知函之信封及郵資等	式	1	415,842	415,842	含執行人力薪資、辦公室使用費、設備使用費、表單文書、資料比對、資料建檔與追蹤、後續相關行政作業信封與郵資等
9	針對「雲林縣西螺果菜市場進出車輛管理自治條例」公告施行，進場稽查或宣導	天次	9	5,375	48,375	含執行人力薪資、設備使用費、車輛使用與油資、表單費用等
10	辦理低污染車輛宣導暨怠速熄火宣導活動暨協助辦理低污染車輛推廣、宣導	場次	2	48,865	97,730	含執行人力薪資、活動場地布置、餐盒、茶水、資料影印、車輛使用與油資、資料夾與文具、宣導品等
11	移動式機車排氣檢驗站車體彩繪、檢驗儀器與加裝廣播及行車記錄器等	式	1	439,785	439,785	租賃車輛做移定車使用、分析儀及折舊、維護保養、燃料、牌照稅、車體彩繪、行車紀錄器與廣播等費用，含油資等
12	辦理戶外定檢服務	輛次	1,000	586.4	586,400	含執行人力薪資、車輛油資、耗材(鋼瓶、濾材及口罩等)等

項次	契約工作項目	單位	數量	單價	複價(元)	說明
13	機動車輛進行停車熄火之稽查宣導	輛次	1,000	88	88,000	含執行人力、設備使用費、建檔彙整文書作業、車輛使用與油資等
14	成立大專院校校園空品淨區	式	1	342,055	342,055	含記者會1場次、簽署儀式、告示牌設置及相關人力薪資執行及車輛使用與油資等費用
15	辦理機車排氣檢驗站一般查核與洩漏測試等	次	2	87,957	175,914	含執行人力薪資、車輛使用與油資、設備使用、耗材、資料建檔等
16	辦理機車排氣檢驗站標準氣體查核	次	1	78,184	78,184	含執行人力薪資、車輛使用與油資及耗材、標準氣體鋼瓶等
17	雲林縣機車排氣檢驗站不定期匿名查核	站次	40	1,954.6	78,184	含執行人力、稽查車輛使用與油資、錄影(音)設備、查核機車使用及提交報告等
18	機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練	場次	2	78,184	156,368	含執行人力、車輛使用與油資、報告印製、講師費及餐費(盒)、開會公文信封與郵資等
19	年終評鑑規劃書及評鑑作業	式	1	48,865	48,865	含執行人力、車輛使用與油資、評鑑委員費用、獎牌及提交報告、行政作業信封與郵資等
20	羅馬旗(含旗桿及旗座)	組	120	488.6	58,632	含旗桿及旗座，執行人力、車輛使用與油資
21	維護雲林縣機車排氣檢驗站資料正確性，並協助機關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	式	1	78,184	78,184	含執行人力薪資、設備使用費、資料比對、資料建檔與追蹤、車輛使用與油資、後續相關行政作業信封與郵資等
22	二行程機車普查	輛	4,000	195.6	782,400	含執行人力薪資、車輛使用與油資、後續相關行政作業信封與郵資等
23	烏賊車檢舉案件之處理	式	1	29,320	29,320	含執行人力薪資、行政作業信封與郵資等
24	辦理二行程機車汰舊暨新購電動機車補助相關事宜	式	1	586,380	586,380	含執行人力薪資、審核、退補件通知、系統建檔、報表彙整與核發、辦公室使用費及相關行政作業信封與郵資等
25	針對電動機車補助案件，進行現場實車查核作業	式	1	39,092	39,092	含執行人力薪資、資料篩選、車輛使用與油資、拍照、結果彙整等
26	電動機車充電站巡視維護	次	2	24,432.5	48,865	含執行人力薪資、車輛使用

107 年度移動性污染源管制計畫

項次	契約工作項目	單位	數量	單價	複價(元)	說明
						與油資，含充電站設備維護保養費、線材、測試、雜費、告示牌維護等
27	宣導海報	式	1	24,434	24,434	含執行人力薪資、設計及製作、車輛使用與油資及辦公室使用費
28	宣導摺頁	式	1	24,434	24,434	含執行人力薪資、設計及製作、車輛使用與油資及辦公室使用費
29	設立專線電話(含錄音)	式	1	39,092	39,092	含電話安裝與電話費、錄音或電話答錄設備使用、
30	空品惡化緊急應變管制相關作為	式	1	293,190	293,190	含執行人力薪資、誤餐費、加班費、稽查車輛使用與油資、相關設備使用費及提交報告等
31	績效要求與考評配合事項	式	1	73,298	73,298	含執行人力及辦公室使用費、到檢率提升作為、協助撰寫新聞稿、分析報告及配合考評資料等
32	其他配合相關工作	式	1	48,865	48,865	含執行人力及辦公室使用費、工作服、裁處案件催繳及移送作業及建檔、操作車籍系統等
33	人員教育訓練、訂定教育訓練計畫及考核制度	次	5	9,773	48,865	含執行人力、訓練教材擬定、印製、相機與設備使用、考核等
總計(元)					10,750,000	

第二章 計畫背景

2.1 雲林縣環境背景

2.1.1 地理區位

雲林縣地處臺灣本島西南方，北與彰化以濁水溪為界，東緊臨南投縣與嘉義，西邊濱臺灣海峽，南北向最長約 38 公里，東西向最寬約 50 公里，全縣面積約 1,290.83 平方公里；雲林縣地勢東部為山地，向西漸緩平坦，形成嘉南平原，而達於海岸，位置地處嘉南平原之北；地形整體以廣闊的平原地形為主，少部分鄉鎮如林內、古坑與斗六市部分則有山地地形，沿海鄉鎮則有麥寮鄉、台西鄉、口湖鄉與四湖鄉。

交通路線部分，縱貫鐵路通過雲林縣，北起林內鄉，經石榴、斗六至斗南站；中山高速公路與第二高速公路亦穿越雲林縣，分別在西螺、斗南與古坑、斗六設有交流道；近年來也建立東西向快速聯絡道路，銜接西濱快速公路、中山高速公路及第二高速公路，並聯絡「台 17」、「台 19」、「台 1」、「台 3」等縱貫省道，縣內共有省、縣、鄉鎮市道路近二百條，對內對外交通相當便利。除此之外，雲林縣西臨臺灣海域，境內主要河流有濁水溪、清水溪、虎尾溪、北港溪等。各行政區面積比例詳表 2.1.1-1，行政區區位詳圖 2.1.1-1。

表 2.1.1-1 各行政區面積比例

行政區域名稱	面積(km ²)	占全縣面積百分比(%)
斗六市	93.7151	7.26%
斗南鎮	48.1505	3.73%
虎尾鎮	68.7420	5.33%
西螺鎮	49.7985	3.86%
土庫鎮	49.0212	3.80%
北港鎮	41.4999	3.21%
古坑鄉	166.6059	12.91%
大埤鄉	44.9973	3.49%
莿桐鄉	50.8502	30.52%
林內鄉	37.6035	2.91%
二崙鄉	59.5625	4.61%

行政區域名稱	面積(km ²)	占全縣面積百分比(%)
崙背鄉	58.4840	4.53%
麥寮鄉	80.1668	6.21%
東勢鄉	48.3562	3.75%
褒忠鄉	37.0552	2.87%
臺西鄉	54.0983	4.19%
元長鄉	71.5872	5.55%
四湖鄉	77.1189	5.97%
口湖鄉	80.4612	6.23%
水林鄉	72.9582	5.65%
總計	1,290.83	100%

資料來源：內政部戶政司全球資訊網 http://www.ris.gov.tw/zh_TW/346

資料來源：雲林縣政府 <http://www.yunlin.gov.tw/content/index.asp?m=1&m1=3&m2=14>



資料來源：內政部戶政司全球資訊網 http://www.ris.gov.tw/zh_TW/346

圖 2.1.1-1 雲林縣行政位置分佈圖

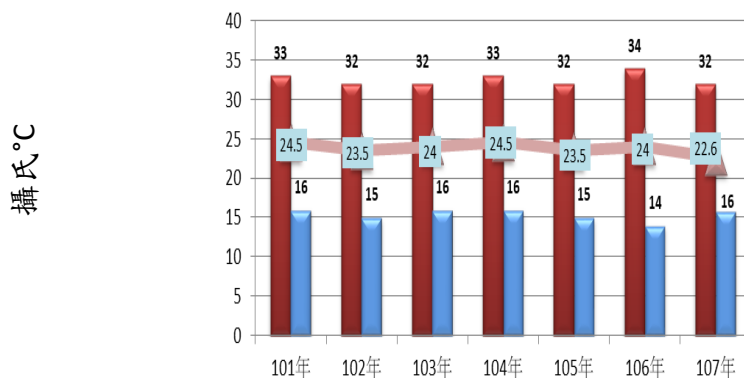
2.1.2 氣候

雲林縣位於北迴歸線北方 20 公里處，氣候受緯度與暖流影響，屬亞熱帶季風型氣候，年均溫攝氏 22.6 度，夏季高溫炎熱，旺盛的西南氣流可帶來大量雨水，但降雨極不平均，約七成的降雨量集中在 5 月~9 月，年均雨量 1,300 毫米，遠低於臺灣全島平均降雨量 2,500 毫米，10 月~1 月則為乾旱期，加上年均蒸發量高，氣候較為乾燥，而因東北季風盛行，每年夏秋之際多颱風侵襲，遇豪雨及暴潮則易

造成淹水災害。境內氣候頗受地形影響，山地丘陵之降雨量較多，雨量隨地勢減緩而漸次下降，沿海及平原地區地勢平緩，氣溫變化差異不大，但因缺乏天然屏障，受東北季風及海風影響大，冬季季風強烈，暴風日多，氣候乾燥不利農作，同時揚塵問題嚴重，影響空氣品質。以下依據中央氣象局統計資料說明雲林縣氣候特性。

一、氣溫

雲林縣每年氣候平均溫度在攝氏 22 度以上者達 254 天，冬季甚短。107 年平均氣溫約在 22.6°C 左右，整體而言終年氣溫尚屬溫和，四季變化小，就全縣氣溫變化週期而言，3~4 月氣溫逐漸上升至 20°C 以上，最高溫為 6~8 月份的 32°C。10~11 月氣溫逐漸下降，至 12 月降到 20°C 以下，而最高最低溫差以 1 月份出現較多。以地區言，濱海平原地區氣溫變化較小，山坡丘陵地區氣溫變化較大，尤以日夜溫差為顯著。整體而言雲林縣氣候舒適，適宜居住及戶外旅遊活動，101 年~107 年溫度變化情形詳圖 2.1.2-1。



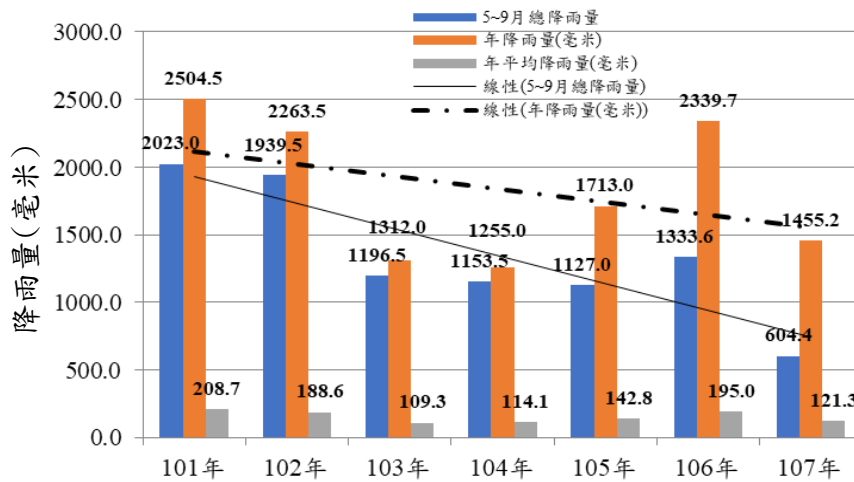
資料來源：交通部中央氣象局 <https://www.cwb.gov.tw/V7/>

圖 2.1.2-1 雲林縣 101 年~107 年溫度變化情形

二、降雨量

雨量對街道揚塵之影響較其他氣候因子之影響較為顯著。統計 101 年至 107 年全縣年平均降雨量約在 1,834.7 毫米，降雨期以 5~9 月較豐沛，每年 10 月至隔年 3 月則為乾旱期。以地區言，山地丘陵地之降雨量較多，雨量隨地勢減緩而漸次下降。雲林縣降雨量主要受季風及地形因素影響，夏季西南季風與氣溫高，雲層較低易形成對流作用，因此 5~9 月易形成雷陣雨與颱風，帶來旺

盛西南氣流，降下大量雨水。101 年~107 年雨量變化情形詳圖 2.1.2-2。

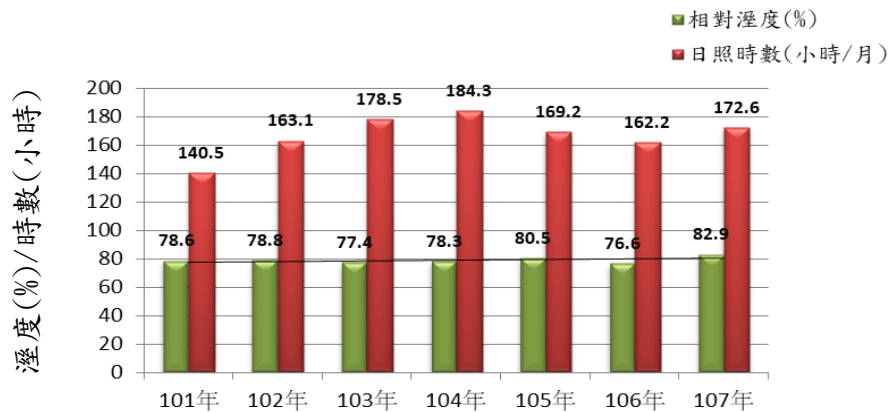


資料來源：交通部中央氣象局 <https://www.cwb.gov.tw/V7/>

圖 2.1.2-2 雲林縣 101 年~107 年雨量變化情形

三、日照與相對溼度

雲林縣西臨臺灣海峽，海岸線長，沿海地區各鄉鎮近年大肆抽取地下水從事養殖魚塭，造成沿海地區地層下陷，以致海水倒灌，沿海水域面積逐年增多，造成沿海地區年平均相對溼度達 85%以上，平原地區約在 80%左右，山地丘陵約在 83%，平均濕度約為 79%。日照則受緯度及天然地形之影響而有所差異，丘陵地區月平均日照時數為 120 小時，以 2 月的 58 小時日照時數為最短，7 月的 185 小時為長。就雲林縣全縣日照週期性言以 2 月日照為最短，6 月為最長。由於日照時間長，因此有利於作物生長，而自 102 年起雲林縣日照時數有明顯上升趨勢，日照時數於 164 小時~184 小時之間，此類氣候也明顯使雲林縣蒸發量增加，近 7 年年平均濕度及年平均月日照時數資訊詳圖 2.1.2-3。



資料來源：交通部中央氣象局 <https://www.cwb.gov.tw/V7/>

圖 2.1.2-3 雲林縣 101 年~107 年相對溼度與日照時數變化情形

2.1.3 人口數

依據雲林縣主計處民國 107 年 11 月份統計資料顯示，現居住於雲林縣內人口共計 686,674 人，總戶數為 241,015 戶，總計有 6,485 鄰，其中縣內以男性人口數為 355,889 人，女性人口為 330,785 人，各鄉鎮市人口統計(如表 2.1.3-1)所示，分析近 5 年資料顯示(如表 2.1.3-2)，雲林縣每年人口數逐年減少，男性人口流失比例較高。

表 2.1.3-1 雲林縣各鄉鎮市人口統計

區域別	鄰數	戶數	男(人)	女(人)	合計(人)
斗六市	807	38,533	53,905	54,597	108,502
莿桐鄉	310	9,383	15,019	13,703	28,722
林內鄉	216	6,032	9,424	8,613	18,037
斗南鎮	428	15,895	22,644	21,933	44,577
古坑鄉	365	11,031	16,567	14,871	31,438
大埤鄉	207	6,637	10,207	8,845	19,052
虎尾鎮	524	25,211	35,867	35,003	70,870
土庫鎮	260	9,451	15,006	13,787	28,793
褒忠鄉	134	4,437	6,978	5,988	12,966
元長鄉	316	9,234	14,074	11,635	25,709
西螺鎮	366	14,816	23,294	22,813	46,107

區域別	鄰數	戶數	男(人)	女(人)	合計(人)
二崙鄉	255	8,928	14,383	12,532	26,915
崙背鄉	240	8,507	12,886	11,516	24,402
北港鎮	408	16,048	20,614	19,332	39,946
口湖鄉	289	9,425	14,570	12,772	27,342
水林鄉	318	9,851	13,825	11,540	25,365
麥寮鄉	218	14,501	23,075	22,975	46,050
東勢鄉	213	5,730	8,185	6,632	14,817
臺西鄉	315	8,651	12,754	11,041	23,795
四湖鄉	296	8,714	12,612	10,657	23,269
總 計	6,485	241,015	355,889	330,785	686,674

資料來源：雲林縣政府戶政入口資訊網 <http://household.yunlin.gov.tw/data/data01.asp?m2=15>

表 2.1.3-2 近五年雲林縣人口統計

年度	男(人次)	女(人次)	合計(人次)
103 年	366,895	338,461	705,356
104 年	363,832	335,801	699,633
105 年	360,980	333,893	694,873
106 年	358,179	332,194	690,373
107 年 11 月	355,889	330,785	686,674

資料來源：雲林縣政府戶政入口資訊網

<http://household.yunlin.gov.tw/data/data01.asp?m2=15>

2.1.4 空氣品質現況

行政院環境保護署(以下簡稱環保署)於雲林縣境內共設置 4 個自動監測站，其中斗六站及崙背站為一般空氣品質監測站，設置於人口密集、可能發生高污染或能反映較大區域空氣品質分布狀況之地區，以表示一般民眾生活環境之空氣品質。

隨著麥寮、臺西沿海之雲林離島工業區開發，規劃進駐石化產業等基礎工業可能對環境的改變，臺西站自民國 89 年 1 月起由一般測站變更為工業測站，麥寮站則自民國 100 年 6 月起設立完成。設置於工業區之盛行風下風區，以了解工業污染之影響。測站應位於預期有高濃度出現且人口密集之地區。若顯著排放源之高度較低時，測站應佈設於緊鄰此區域下風邊緣，若屬高煙囪排放則設站於此區域下風數公里處。各空品測站位置分佈(如圖 2.1.4-1)所示，各監測站監測項目(如表 2.1.4-1)所示。



資料來源：環保署空氣品質監測網-測站資訊

圖 2.1.4-1 雲林空氣品質監測站分佈圖

表 2.1.4-1 雲林縣空氣品質測站設置概況

主管單位	測站種類	站名	地點	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	CO	NO _x	O ₃	THC	TSP
環保署	自動測站- 一般測站	斗六站	斗六高中	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
		崙背站	崙背國中	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
	自動測站- 工業測站	麥寮站	麥寮鄉 鄉公所	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	自動測站- 工業測站 光化測站	臺西站	臺西鄉 圖書館	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—

資料來源：環保署空氣品質監測網-儀器監測

依雲林縣各空氣品質監測站環境背景（氣象、地形）、污染物特性（如：原生性、衍生性污染物傳輸特性不同）、空品惡化成因（如：高風速導致揚塵、低風速擴散不佳等），規範各項污染物各監測站數值涵蓋區域，詳見圖 2.1.4-2、表 2.1.4-2。當轄區內監測站數值或預報值超過空氣品質惡化警告之濃度條件，即以空氣品質監測站涵蓋區域作為警告區域，發布預警或嚴重惡化警告，並於警告區域執行對應等級之管制措施。

表 2.1.4-2 空氣品質監測站涵蓋區域

測站名稱	涵蓋區域
斗六測站	斗六市、林內鄉、古坑鄉、莿桐鄉、虎尾鎮、斗南鎮；大埤鎮
崙背測站	崙背鄉、二崙鄉、西螺鎮、褒忠鄉、土庫鎮、元長鄉、北港鎮
麥寮測站	麥寮鄉、東勢鄉
台西測站	台西鄉、四湖鄉、口湖鄉、水林鄉

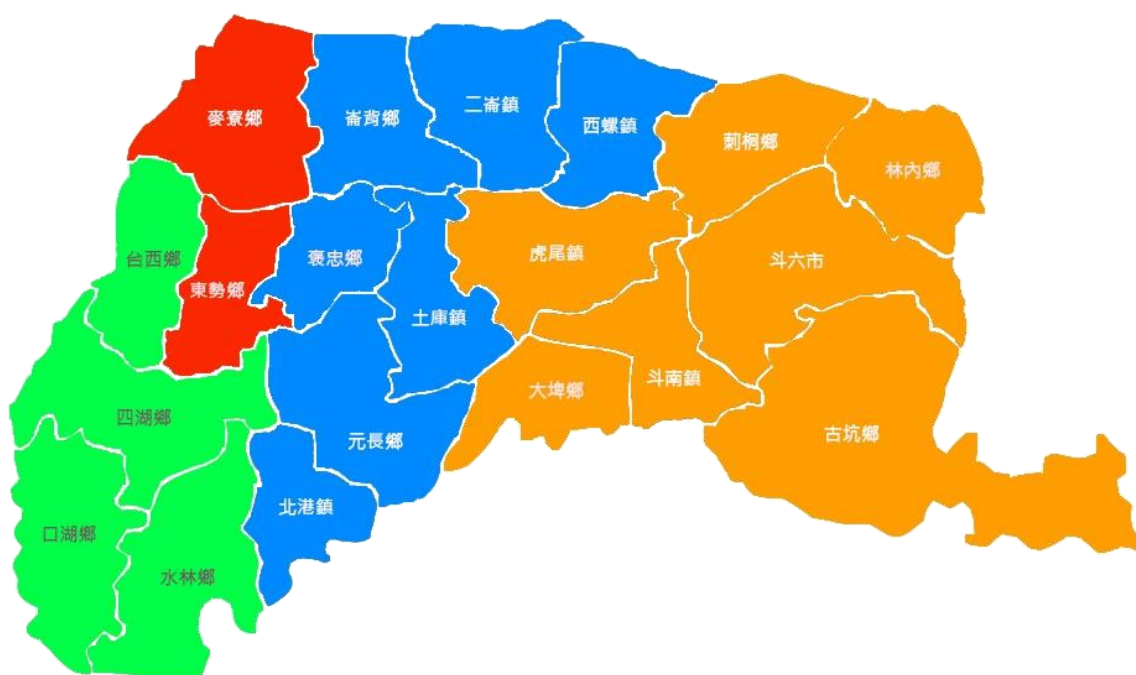


圖 2.1.4-2、空氣品質監測站涵蓋區域

一、空氣品質標準

我國環境空氣品質標準係指室外之空氣污染物濃度限值，其擬訂考慮因素包括民眾健康、社會需求、技術上之可行性及經濟等因素，其目標主要在於維護國民健康及增進社會公共福祉。目前訂有空氣品質標準有：總懸浮微粒(TSP)、懸浮微粒(PM₁₀)、細懸浮微粒(PM_{2.5})、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧及鉛等 8 種空氣污染物，其標準值及對健康影響如表 2.1.4-2 所示。

其次，為使空氣品質狀況易於掌握，並瞭解其對健康之影響程度，環保署自民國 105 年 12 月 1 日起實施空氣品質指標，制定「即時空氣品質指標」(Air

Quality Index,AQI)，以作為整體空氣品質之評量標準，其不同等級之 AQI 值對人體健康影響之分類標準亦可參照表 2.1.4-3 所示。

表 2.1.4-3 空氣品質標準

空氣污染物	空氣品質標準值	符合空氣品質標準研判準則	健康影響
總懸浮微粒	24 小時值：250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	日平均：以排序第八高值計算連續三年之算術平均值，該算術平均值排序，取前百分之五十高值平均為研判依據。 年平均値：以全年各日平均値之算術平均值為判斷依據	1.短期暴露會造成較敏感之呼吸系統疾病病人病情加重或死亡。 2.造成季節性的肺功能降低，尤其對孩童的影響較大。
懸浮微粒 (PM_{10})	日平均值：125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 年平均値：65 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
細懸浮微粒 ($\text{PM}_{2.5}$)	24 小時值：35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 年平均値：15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
O_3	小時平均值：0.12 ppm (八小時平均值:0.06 ppm)	小時平均值:每日最大小時平均值排序，取第八高值，計算連續二年之算數平均值，該算數平均值排序，取前百分之五十高值平為研判依據。	1.短期暴露，造成人體及動物之肺功能降低，及局部肺水腫，且會造成肺部組織改變及降低免疫力。 2.長時間暴露：長時間暴露會改變結締組織之代謝、肺功能降低及動物肺部組織改變。
SO_2	小時平均值：0.25ppm 日平均值：0.1 ppm 年平均値：0.03 ppm	小時平均值：每日最大小時平均值排序，取第八高值，計算連續三年之算術平均值作為研判依據。	使哮喘病人運動時導致支氣管囊腫，引發氣喘、呼吸短促、胸部緊迫感等症狀。
NO_2	小時平均值：0.25ppm 年平均値：0.05 ppm	年平均値：以全年各日平均値之算術平均值為研判依據。	1.對呼吸器官較敏感，且有長年呼吸器官疾病或症狀者，會加劇病情。 2.會產生肺部生化反應及細胞的改變，造成公眾危害。
CO	小時平均值：35 ppm 八小時平均值：9 ppm	八小時平均值：每日最大之八小時平均值排序，取第八高值，計算連續三年之算術平均值作為研判依據。	1.使心絞痛及冠狀動脈等心血管疾病不良。 2.降低肺病及血管疾病人活動能力。 3.造成中樞神經的傷害。 4.有可能會對胎兒造成傷害。
Pb	月平均值：1.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		損害造血及神經傳導功能。

資料來源：環保署空氣品質監測網 <https://taqm.epa.gov.tw/taqm/tw/b0206.aspx>

二、雲林縣 100 年至 105 年 PSI>100 之日數統計分析

雲林縣 100 年至 105 年 PSI>100 之主要指標污染物以臭氧及懸浮微粒二項為主。雲林縣近 6 年測站歷年 PSI>100 之日數統計(如表 2.1.4-4)所示，由統計資料顯示雲林縣於 102 年~103 年空品較為惡化，且指標污染項目皆以懸浮微粒居多，雖於 104 年空品惡化情形有顯著下降，但懸浮微粒污染問題仍持續發生。

三、AQI>100 之日數統計分析

環保署自 105 年 12 月 1 日起實施空氣品質指標(Air Quality Index,AQI)，目前各國的空氣品質標準主要涵蓋細懸浮微粒(PM_{2.5})、懸浮微粒(PM₁₀)、臭氧(O₃)、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、一氧化碳(CO)等污染物，考量細懸浮微粒(PM_{2.5})指標自 103 年 10 月 1 日與 PSI 併行實施迄今 2 年，民眾對於 PM_{2.5} 這項空氣污染物已熟悉，因此，將 2 項指標整合為 AQI，並在 AQI 指標中增加臭氧 8 小時值，更完整涵蓋已訂有空氣品質標準之項目，同時將檢討加嚴之二氧化硫(SO₂)及二氧化氮(NO₂)空氣品質標準。

近年 AQI 大於 100 日數統計資料如表 2.1.4-5 所示，統計至 107 年底止，AQI 大於 100 日數為 340 日，相較於 106 年臭氧 8 小時(O₃)不良日數有些許增加，但細懸浮微粒(PM_{2.5})及懸浮微粒(PM₁₀)不良日數有皆下降趨勢，故總體而言近年 AQI 大於 100 日已有明顯改善。

表 2.1.4-4 雲林縣 100 年至 105 年 PSI>100 站日數之統計表

統計期	環保署、一般						
	空氣污染指標日數(站日數)				空氣污染指標 PSI>100 別日數 一最大指標(站日數)		
	良好 (0-50)	普通 (51-100)	不良 (101-199)	總計	臭氧	懸浮微粒	總計
100 年	212	508	8	728	3	5	8
101 年	244	481	6	731	3	3	6
102 年	231	483	16	730	2	14	16
103 年	238	481	11	730	2	9	11
104 年	285	439	6	730	2	4	6
105 年	324	404	4	732	2	2	4

資料來源:環保署資源資料 <https://erdb.epa.gov.tw/DataRepository/EnvMonitor/AirPollutionIndicators.aspx>

表 2.1.4-5 雲林縣 105 年~107 年 AQI>100 日數之統計表

統計期	AQI 大於 100 日數	指標污染物別日數						
		臭氧 8 小時	臭氧	細懸浮微粒	懸浮微粒	一氧化碳	二氧化硫	二氧化氮
105 年	389	48	0	333	8	0	0	0
106 年	406	70	0	308	28	0	0	0
107 年	340	90	0	237	13	0	0	0

資料來源：環保署空氣品質監測網 <https://taqm.epa.gov.tw/taqm/tw/AqiOverMonthlyReport.aspx>

2.1.5 雲林縣機車車籍情形

根據雲林縣監理機關所提供之機車車籍數統計至 107 年 11 月 30 日止，共計 414,715 輛(含二行程 32,140 輛、四行程 378,316 輛及電動機車 4,259 輛)如表 2.1.5-1 所示。

表 2.1.5-1 雲林縣機車數量行程別比較表

機車別	數量(輛)	百分比(%)
二行程	32,140	7.75%
四行程	378,316	91.22%
電動機車	4,259	1.03%
合計	414,715	100%

資料來源：雲林縣監理機關所提供之機車車籍數統計至 107 年 11 月 30 日止

二行程機車以山葉機車數 15,779 輛最多，其次為三陽及光陽二行程機車數較多。車齡超過 20 年以上者，共計 24,219 輛約占雲林縣二行程車輛 75.35%，車齡及廠牌比較如表 2.1.5-2 所示，此車齡機車數為數最多，屬於須優先鼓勵淘汰及告知車主進行車輛切結報廢。

表 2.1.5-2 雲林縣二行程機車車齡及廠牌比較表

單位：輛

廠牌 車齡	山葉	三陽	光陽	台鈴	鈴木	永豐	川崎	偉士牌	比雅久	其他	總計	百分比
15 年內	0	0	25	0	0	0	0	1	0	0	26	0.08%
16	1394	474	412	130	0	1	0	0	6	4	2,421	7.53%
17	923	281	366	95	0	0	0	0	13	0	1,678	5.22%
18	995	319	374	85	0	0	0	0	18	1	1,792	5.58%
19	1102	382	361	113	2	2	16	0	26	0	2004	6.24%

廠牌 車齡	山葉	三陽	光陽	台鈴	鈴木	永豐	川崎	偉士牌	比雅久	其他	總計	百分比
20-25 年	8095	3156	2094	431	239	186	72	10	138	2	14,423	44.88%
26-30 年	2791	1570	633	0	489	523	0	98	12	113	6,229	19.38%
31 年以上	479	621	171	0	97	340	279	996	88	496	3,567	11.10%
總計	15,779	6,803	4,436	854	827	1,052	367	1,105	301	616	32,140	100%
百分比	49.09%	21.17%	13.80%	2.66%	2.57%	3.27%	1.14%	3.44%	0.94%	1.92%	100%	---

資料來源：雲林縣監理機關所提供之機車車籍數統計至 107 年 11 月 30 日止

雲林縣各鄉鎮二行程機車千人擁車率以元長鄉每千人擁有 66.59 輛為最高，其次水林鄉每千人擁有 59.61 輛、再者二崙鄉每千人擁有 57.70 輛，該三鄉鎮千人擁車率皆達 60 輛次以上；車輛於該地區密度方面則以北港鎮 53.98 輛/km² 最高，斗六市為第二高 48.72 輛/km²，另雲林縣縣轄市斗六市在縣內車輛密度為 48.72 輛/km²，然斗六市占全縣二行程機車比例 14.21%，為縣內二行程機車最多地區，其次為虎尾鎮 8.35%，各鄉鎮二行程機車千人擁車率及機車密度、占比統計如表 2.1.5-3 所示。

表 2.1.5-3 雲林縣各鄉鎮二行程機車千人擁車率及機車密度、占比統計表

行政區	行政區面積 (km ²)	人口數(人)	二行程機車 數(輛)	百分比(%)	二行程機車 千人擁車率 (輛/千人)	密度(輛/km ²)
斗六市	93.7151	108,502	4,366	14.10%	40.24	48.72
莿桐鄉	50.8502	28,722	1,385	4.47%	48.22	28.14
林內鄉	37.6035	18,037	863	2.79%	47.85	24.04
斗南鎮	48.1505	44,577	1,567	5.06%	35.15	33.85
古坑鄉	166.6059	31,438	1,439	4.65%	45.77	9.08
大埤鄉	44.9973	19,052	733	2.37%	38.47	16.98
虎尾鎮	68.7420	70,870	2,586	8.35%	36.49	39.06
土庫鎮	49.0212	28,793	1,414	4.57%	49.11	29.78
褒忠鄉	37.0552	12,966	543	1.75%	41.88	15.38
元長鄉	71.5872	25,709	1,659	5.36%	64.53	23.91
西螺鎮	49.7985	46,107	2,298	7.42%	49.84	47.93
二崙鄉	59.5625	26,915	1,499	4.84%	55.69	26.07
崙背鄉	58.4840	24,402	1,284	4.15%	52.62	22.76

行政區	行政區面積 (km ²)	人口數(人)	二行程機車 數(輛)	百分比(%)	二行程機車 千人擁車率 (輛/千人)	密度(輛/km ²)
北港鎮	41.4999	39,946	2,162	6.98%	54.12	53.98
口湖鄉	80.4612	27,342	1,500	4.85%	54.86	19.16
水林鄉	72.9582	25,365	1,457	4.71%	57.44	20.72
麥寮鄉	80.1668	46,050	1,185	3.83%	25.73	15.39
東勢鄉	48.3562	14,817	685	2.21%	46.23	14.68
臺西鄉	54.0983	23,795	1,144	3.70%	48.08	21.72
四湖鄉	77.1189	23,269	1,187	3.83%	51.01	15.83

資料來源：環保署移動污染源管制網二行程專區資料至 107 年 12 月 31 日止；內政部戶政司全球資訊網；雲林縣政府戶政入口資訊網。

根據雲林縣監理機關所提供之機車車籍數至 107 年 11 月 30 日止，雲林縣所設籍之電動機車數共計 4,259 輛，電動機車設籍數以斗六市最多，每千人擁有電動機車數為 8.45 輛/千人如表 2.1.5-4 所示。

表 2.1.5-4 雲林縣各鄉鎮電動機車數及千人擁車率統計表

行政區	人口數(人)	電動機車數(輛)	電動機車千人擁車率 (輛/千人)
斗六市	108,502	917	8.45
莿桐鄉	28,722	149	5.19
林內鄉	18,037	84	4.66
斗南鎮	44,577	334	7.49
古坑鄉	31,438	146	4.64
大埤鄉	19,052	104	5.46
虎尾鎮	70,870	546	7.70
土庫鎮	28,793	146	5.07
褒忠鄉	12,966	88	6.79
元長鄉	25,709	125	4.86
西螺鎮	46,107	295	6.40
二崙鄉	26,915	107	3.98
崙背鄉	24,402	150	6.15
北港鎮	39,946	278	6.96
口湖鄉	27,342	120	4.39

行政區	人口數(人)	電動機車數(輛)	電動機車千人擁車率 (輛/千人)
水林鄉	25,365	96	3.78
麥寮鄉	46,050	274	5.95
東勢鄉	14,817	93	6.28
臺西鄉	23,795	112	4.71
四湖鄉	23,269	95	4.08
總計	686,674	4,259	6.20

資料來源：雲林縣監理機關所提供之機車車籍數統計至 107 年 11 月 30 日止；雲林縣政府戶政入口資訊網。

2.1.6 機動車輛統計

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 2.1.6-1。雲林縣機動車輛統計至 107 年 11 月底止車輛數總計為 701,626 輛，車輛密度為每平方公里 543.54 輛，每人平均機動車輛擁有率為 1.02 輛。

表 2.1.6-1 雲林縣歷年環境負荷統計表

年份	人口數(人)		車輛數(輛)	
	總計(人)	密度(人/km ²)	總計(輛)	密度(輛/km ²)
90	743,292	575.82	599,333	464.30
91	744,176	576.51	609,707	472.34
92	740,501	575.60	626,661	485.47
93	736,772	573.24	646,228	500.63
94	733,330	570.45	669,764	518.86
95	728,490	568.25	685,033	530.69
96	725,672	563.92	697,206	540.12
97	723,674	561.95	707,059	547.76
98	722,795	560.65	715,691	554.44
99	717,653	555.96	725,923	562.37
100	713,556	552.79	739,886	573.19
101	710,991	550.80	738,223	571.90
102	707,792	548.32	701,417	543.38
103	705,356	546.44	693,803	537.49

年份	人口數(人)		車輛數(輛)	
	總計(人)	密度(人/km ²)	總計(輛)	密度(輛/km ²)
104	699,633	542.00	693,793	537.48
105	694,873	538.31	694,132	537.74
106	690,373	534.83	698,038	540.77
107 年 11 月	686,674	531.96	701,626	543.54

資料來源：交通部公路總局統計查詢網統計至 107 年 11 月 30 日止；雲林縣政府戶政入口資訊網

根據交通部統計資料 100 至 106 年間雲林縣車輛數負成長 5.3%，平均每年負成長 0.76%，但 107 年則又上升，主要是小客車、小貨車及機車數增長之因素。在機車部分過去都是逐漸減少，而在 107 年有稍微提升，進一步分析可能與雲林縣加碼汰舊二行程機車換購電動機車及四行程機車有關，車輛統計詳表 2.1.6-2。

表 2.1.6-2 雲林縣車輛登記數及成長統計

單位:輛

年份 \ 車種	總計	汽車	大客車	大貨車	小客車	小貨車	特種車	機車
100 年	739,886	239,801	618	7,822	187,544	42,263	1,554	500,085
101 年	738,223	246,073	621	7,883	192,066	43,557	1,946	492,150
102 年	701,417	251,389	610	8,003	196,472	44,334	1,970	450,028
103 年	693,803	257,972	616	8,172	201,940	45,269	1,975	435,831
104 年	693,793	264,720	621	8,343	207,689	46,072	1,995	429,073
105 年	694,132	268,286	644	8,525	210,139	46,947	2,031	425,846
106 年	698,038	272,329	655	8,561	213,249	47,821	2,043	425,709
107 年 11 月	701,626	275,399	635	8,162	216,033	48,510	2,059	426,227

資料來源：交通部公路總局統計查詢網統計至 107 年 11 月 30 日止

2.2 移動污染源管制背景與策略

2.2.1 移動污染源管制背景

隨著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，又因臺灣地狹人稠的關係，經濟發展所帶來的種種污染往往都是非常嚴重的，以都會地區而言各種空氣污染物排放，主要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，為減少機動車輛造成的空氣污染，移動污染源管制工作已成為空氣污染管制重要工

作項目之一。

最近 5 年來國內人口成長率趨緩，而機動車輛卻不減反增，截至 107 年 11 月機動車輛總數約為 2,186 萬輛，較 106 年總數(約 2,170 萬輛)成長約 0.7%。在機車方面總數約為 1,383 萬輛，相較於 106 年機車總數約 1,376 萬輛，成長率約 0.5%。但以小客車而言，其成長率較高，107 年小客車總數約 684 萬輛，相較 106 年總數約 676 萬輛，其成長率約為 1.1%。

一、移動污染源之污染特性

移動污染源主要為汽機車排放污染物，其特性會因本身動力而隨時改變位置，而其所排放之污染物來自燃油燃燒或蒸發後產生的廢氣，污染物依性質分成氣狀污染物及粒狀污染物，氣狀污染物包括 CO、HC、NO_x、SO_x，及其他經光化學之產物如 O₃、過氧硝酸乙醯脂；而粒狀污染物依粒徑大小區分以 10 μm 以下的微小顆粒對人體的影響較大。機動車輛所排放的污染物除了會對人體造成危害外，其中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。各污染物特性及對人體所造成之影響說明如下：

(一) 粒狀污染物

車輛所排放之粒狀污染物主要來自柴油車排放黑煙和機車排放白煙，使人產生厭惡的感覺並且粒徑 1μm 左右的微粒容易吸入，刺激呼吸系統並積蓄於肺部，長期下來會成慢性呼吸疾病。懸浮微粒會加重支氣管炎、哮喘症、循環系統疾病及流行性感冒等病症，吸附於粒狀污染物上之碳氫化合物吸入人體後，則對呼吸系統的影響更大，容易致癌。

(二) 一氧化碳(CO)

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。因為人體血液中血紅素和一氧化碳的親和力遠大於血紅素和氧的親和力（約 240 倍）。血紅素與一氧化碳結合成一氧化碳血紅素，使氧量減少，造成腦組織缺氧，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，嚴重者會因心臟衰竭或窒息而致死。一氧化碳濃度與中毒症狀詳如表 2.2.1-1。

表 2.2.1-1 一氧化碳血紅素濃度造成人體影響及症狀

一氧化碳血紅素濃度	造成人體影響及症狀
<20%	用力時略有輕微喘息外，別無其他症狀
20-30%	潮紅和輕微頭痛。用力時發生喘息。
30-40%	嚴重頭痛、頭暈、噁心、嘔吐、易受刺激和判斷力減損
40-50%	劇烈頭痛、頭暈、噁心、嘔吐一用力即昏倒
50-60%	神經系統受到影響，導致神智不清
<60%	肺部系統、呼吸中樞受抑制而致死亡

(三) 碳氫化合物(HC)

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。

(四) 氮氧化物(NO_x)

由排氣管排出的氮氧化物大都為一氧化氮，其與血紅素結合能力非常強，動物實驗約是一氧化碳的一千多倍。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，吸入濃度過高時，會造成體內缺氧。

(五) 硫氧化物(SO_x)

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。車輛排放的空氣污染物除對人體健康造成影響，並會造成動、植物的損害，如柴油車排放的黑色微粒，會弄髒衣物、建築，影響美觀，與其他污染物共同作用下會腐蝕材料，且由於微粒之成分組成，及其吸光、散射特性，會影響地區之可見度。又如臭氧對植物有害，會減少穀物的收穫量及損害樹木及森林，並會使橡膠破裂等，二氧化硫、二氧化氮會造成酸雨，影響樹木之成長等影響。

二、都會區空氣品質改善需求

由於臺灣整體經濟的持續發展，個人所得的逐年增加，汽、機車數量也逐年成長；加上生活型態的變化及道路不斷的開闢，人口的分布有逐漸都市化

的傾向。使得主要都會區的交通問題益形嚴重，而由交通工具排放廢氣所造成的環境污染，亦日漸受到民眾的重視。

101 年度「環保施政意向調查」中，指出三成四的民眾表示最近一年曾遭受戶外空氣污染的困擾，其中二成三經常遭受戶外空氣污染，另有六成三的民眾表示最近一年未曾遭受戶外空氣污染的困擾。三成三的民眾曾遭受困擾的民眾中認為主要污染源為機動車輛排放廢氣或白煙（包括「排放廢氣或白煙」21.3%、「柴油車排放黑煙」12.0%及「其他車輛排放廢氣或白煙」8.1%）。因此對於高污染車輛的管理及如何減少全國的汽機車使用數量是目前最需要努力的問題。

歷年調查結果相較，汽機車等交通工具均為民眾認為政府應優先改善的空氣污染源的選項之一。持有機車的民眾中，有高達九成五的民眾已知道政府長期推動的「機車排氣定期檢驗」制度，顯示政府對於該政策之宣導成效良好。

由這些調查中可以發現，汽機車排放廢氣仍是民眾對於空氣污染改善最關心的議題之一。機動車輛的成長，加上生活型態改變、通勤時間增加及民眾曝露於交通工具污染的程度增加，導致民眾不悅的感覺亦隨之增加。也因此，如何降低車輛的污染排放，減少民眾置身於交通工具的污染中，進而提高民眾居住的環境品質，是各級政府機關施政重點。有鑑於此，環保署針對不同車種的污染特性，陸續推動相關的管制工作，以期能有效減少污染的排放，降低移動源對環境所造成的衝擊。相關的管制策略包括改善油品品質、加強車輛管制及透過交通管理、管制措施來降低污染物排放等。

2.2.2 移動污染源管制策略

機車每年產生的一氧化碳及碳氫化合物等傳統污染物，約占全國總排放量的7~13%，因此環保署透過各項管制政策，包括：加嚴排放標準、建立稽查檢驗制度、推廣低污染車輛及汰舊換新等措施，期能將污染排放量降低。

至目前為止，我國機車排氣污染法為全世界最嚴格的法規；機車行車型態污染管制自民國 77 年 1 月 1 日訂定第一期污染排放標準，而後逐期加嚴排放標準，並於 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。以下茲區分

新車及使用中車輛進行相關策略簡要介紹。

一、新車管制策略

(一) 加嚴排放標準

機車污染管制於 77 年 1 月 1 日開始第一期管制，行車型態採用歐洲各國使用之基本市區行車型態 ECE-40，機車污染管制項目為 CO 與 HC+NO_x，污染排放標準值分別為 8.8g/km 與 5.5g/km。於 80 年 7 月 1 日進入第二期標準，測試方法與行車型態維持不變，但 CO 與 HC+NO 的標準值分別加嚴了 49%與 45%。

而 87 年 1 月 1 日進入第三期污染排放管制，實施初期僅加嚴排放標準，然為因應我國加入 WTO 開放進口排氣量 150c.c.以上機車，因此修定三期污染法規。自 91 年 1 月 1 日起，改以排氣量訂定排放標準，區分為 700c.c.以下與 700c.c.(含)以上兩等級，700c.c.以下之污染標準值較 700c.c.以上機車更為嚴格。

第四期污染排放管制自 93 年 1 月 1 日實施，行車型態依採 ECE-40，唯測試方法由熱車啟動測試改為冷車啟動測試，更為嚴格。排放標準亦以排氣量為區分依據，而 700c.c.以下等級又細分為二、四行程而有不同排放標準，700c.c.以上則不分二、四行程。我國機車各期排放標準如表 2.2.2-1 所列。

第五期污染排放管制自 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。

第六期污染排放管制自民國 106 年 1 月 1 日實施，為第六期標準將等同於歐盟四期排放標準。未來機車測試行車型態將從目前 6 個 ECE 15 市區行車型態加上 1 個 EUDC 非市區行車型態，改為聯合國制定之 WMTC (Worldwide Motorcycle Test Cycle)全球機車測試型態。。我國機車各期排放標準如表 2.2.2-1。

表 2.2.2-1 我國機車各期排放標準比較表

期別	實施日期	車輛分類	行 車 型 態 測 試 污 染 標 準				測試型態	測試方法
			CO (g/km)	HC (g/km)	NO _x (g/km)	HC+NO _x (g/km)		
1	77.01.01	全部	8.8	-	-	5.5	ECE-40	熱啟動
2	80.07.01	全部	4.5	-	-	3.0		
3	87.01.01	全部	3.5	-	-	2.0		
	90.01.01	<700cc	3.5	-	-	2.0		
		≥700cc	10.0	-	-	2.5		
4	93.01.01	<700cc 2stoke	7.0	-	-	-		冷啟動
		<700cc 4stoke	7.0	-	-	-		
		≥700cc	10.0	-	-	2.5		
5	96.07.01	排氣量未達 150cc	2.0	0.8	0.15	-	ECE-40	冷啟動
		排氣量 150cc以上	2.0	0.3	0.15	-		
6	106.01.01	全部	1.14	0.38	0.07	-		
7	110.01.01	全部	1.0	0.1	0.068	-		

資料來源：環保署-主管法規查詢系統 <https://oaout.epa.gov.tw/law/LawContent.aspx?id=FL015347>

(二) 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。

(三) 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，大大改善機車生命週期內之污染排放。

(四) 新車抽驗

新車抽驗程序為：1.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 2,000 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 1,500km。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、機車管制策略

(一) 機車召回改正

空氣污染防治法已於 107 年 8 月 1 日修正條文，但「使用中汽車召回改正辦法」尚未擬訂完成，現機車召回改正乃依環保署 92 年發布之「使用中汽車召回改正辦法」實施。參考工研院機械所 92 年度執行報告，召回改正測試結果顯示，只要進行正常保養，在耐久保證里程以內的機車都可符合排放標準。但若沒有進行正常保養，污染排放會相當嚴重，屬於二期排氣標準之機車又比三期車嚴重。

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 96 年 5 月 21 日起實施免費召回改正檢修服務。

造成消費者困擾之山葉廠牌機車，計有該公司出廠之 YAMAHAWS、MAJESTY、VINO、歡喜 50、勁風光、CUXI、新勁戰、GTR、RS-Z 等車型進行車輛召回。93 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，回原廠 EFI 認證的經銷商做電腦免費升級更換，更換節流閥體跟旁通閥清洗與電系、油系的檢查與電腦的自動學習。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。

(二) 機車定期檢驗

行政院環境保護署 99 年 11 月 11 日公告修正「使用中機器腳踏車實

施排放空氣污染物定期檢驗之對象、區域、頻率及期限」，並自 100 年 1 月 1 日起生效凡設籍且出廠滿 5 年以上之使用中機器腳踏車，應每年於行車執照原發照月份前後一個月內，至機器腳踏車排放空氣污染物檢驗站，實施排放空氣污染物定期檢驗乙次。至 107 年 12 月底為止全國 22 個縣市，共設置機車排氣檢驗站 3,463 站，全國檢驗數已達 7,172,941 輛，對減少機車排氣污染有相當之助益。

(三) 不定期檢驗

機車不定期檢驗乃依環保署 95 年修正發布之「使用中機器腳踏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。主要執行方式為路邊攔檢作業，於路邊攔檢「已定檢」或「未定檢」機車，將採樣管插入機車排氣管，檢測排放氣狀污染物濃度值(CO(%)及 HC(ppm))，對檢驗不合格之機車依法告發處分，污染嚴重者輔導報廢，以減少污染。

(四) 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「使用中汽車排放空氣污染物檢舉及獎勵辦法」。環保署負責建制網路系統，由各縣市環保局執行。自 89 年度開始鼓勵民眾檢舉烏賊車，98 年 12 月 25 日起，獎勵金發放由中央主管機關編列預算補助二分之一，其餘獎項由直轄市、縣(市)主管機關於空氣污染防治費項下編列預算支應。為因應 107 年 8 月 1 日修正公布空氣污染防治法第 94 條第 1 項及第 2 項規定：「人民或團體得敘明事實或檢具證據資料，向直轄市、縣(市)主管機關檢舉公私場所違反本法規定之行為，或使用中汽車排放空氣污染物情形。」「前項檢舉及獎勵之辦法，由直轄市、縣(市)主管機關定之。」，原由行政院環境保護署公告發布之「使用中汽車排放空氣污染物檢舉及獎勵辦法」將進行廢止相關法制作業。檢舉高污染車輛之作業，自 108 年 1 月 1 日起，即依環保局自訂檢舉及獎勵辦法，進行案件辦理及獎勵金審查作業，辦理案件係以發現車輛排污地點之縣市環保機關逕自辦理案件及獎勵金審查作業。

三、稽查、檢驗制度建立

機車已是目前臺灣地區最為普遍的私人交通工具，但是因單位面積機車數量太多，使得在都市環境走走停停的行駛狀況下，所產生的各種空氣污染物，對人體健康及生活環境品質都造成了相當大的危害。更由於國人長年以來的使用習慣，對於機車之保養維修的工作十分缺乏，導致機車的污染排放亦成為空氣污染的重要來源之一。有鑑於此，環保署對機車排放廢氣的管制實施了多項措施，包括：新車型式認證、機車使用中車輛之定檢與攔檢工作及建立定期保養檢測制度，希望透過多重的把關，能徹底改善機車污染之排放。

新車型式認證及抽驗主要對新車進行抽樣測試，使高污染排放量的車輛不至於流入市場中；進口的機車輛數雖然不多，但亦有新車核章制度來加以把關。使用中機車路邊攔檢是以機動性對部分機車進行排氣檢驗；而最能對機車污染排放產生立即抑制效果的，當屬定檢及攔檢工作。但若要積極全面的對使用中機車採取嚴格管制，惟有擴大推行機車定期保養檢驗制度，才能確保機車於使用一段時間後，仍能達到符合排放標準。

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，不合格之車輛則進行維修、保養並完成複驗，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)檢及車辦作業等，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

為了降低機車所排的廢氣污染，以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，以取代現有內燃機引擎車輛，其推動情形及補助措施分列如下。

(一) 電動機車

台灣地區由於土地有限、人口密集、氣候暖和且工作地點與住家距離近等特性，使機車成為非常普遍的交通工具，根據交通部車籍資料統計，國內機車總數高達 1,383.5 萬輛，約為汽車的 1.72 倍，因此機車已成為國內空氣污染的主要來源，確有必要進行改善。電動機車本身並不會排放廢

氣，就算計入充電所需電力的電廠排放，亦遠低於一般汽油引擎機車，尤其是在溫室氣體二氧化碳部分的減量效果更是可觀，行政院環境保護署基於改善國內環境空氣品質的職掌，於 101 年 12 月 21 日立法通過「電動機車電池交換系統補助辦法」展開電動機車之推廣。電動(輔助)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及近年來節能減碳議題逐漸受到重視，購買電動輔助自行車及電動自行車等低污染車輛的民眾顯著增加，為鼓勵使用低污染交通工具，決定自 90 年 1 月 1 日起補助民眾購買電動輔助自行車及自 98 年 5 月 5 日起補助民眾購買電動自行車，並於 103 年 12 月 11 日修正發布延長補助期限，其補助期限至 105 年 11 月 30 日止，以購車發票日期為準。

自 105 年 12 月 23 日起雲林縣環保局配合環保署 105 年 12 月 23 日發布之「淘汰二行程機車及新購電動二輪車補助辦法」修正條文，原加碼補助廢止並依該補助辦法規定重新公布補助金額，凡購買環保署審查通過之電動自行車及電動輔助自行車即可獲得環保署及雲林縣環保局 4,000 元補助。

(二) 汰舊換新

多年來環保署積極構思空氣污染改善措施，機車廢氣排放污染的問題成為改善重點方向，尤其是國內目前仍為數量眾多的老舊二行程機車所排放的廢氣污染，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 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。

另雲林縣配合環保署推動鼓勵淘汰家中老舊二行程機車，107 年公告「淘汰二行程機車」、「淘汰二行程機車換購電動機車」及「加速淘汰老舊二行程機車」獎勵補助作業，若家中有老舊二行程機車汰舊可獲得補助 1,500 元，若汰舊二行程機車換購電動機車最高補助 30,000 元獎補助金。

為加速淘汰老舊二行程機車，自 104 年 8 月 7 日起雲林縣環保局配合環保署 105 年 12 月 23 日發布之「淘汰二行程機車及新購電動二輪車補助辦法」修正條文，訂定「雲林縣淘汰二行程機車及新購電動二輪車補助要點」，並於 107 年 5 月 8 日修正條文，原加碼補助廢止並依該補助辦法規定重新公布補助金額，領先各縣加碼二行程機車換購 104 年 1 月 1 日四行程機車補助最高 5,000 元，且溯及至 107 年 4 月 19 日生效，另提供設籍雲林縣並就讀雲林縣各大學，107 學年度大學及研究所日間部一年級新生，新(換)購電動二輪車再加碼補助 3,000 元，表 2.2.2-2 為 107 年度經濟部工業局、環保署及雲林縣政府汰舊、換購及新購等各項補助金額。

表 2.2.2-2 各補助單位 107 年度汰舊、換購及新購等各項補助金額

補助類別		補助單位			補助金額總計
		經濟部工業局	環保署	雲林縣政府	
淘汰二行程機車		-	1,000 元	1,500 元	2,500 元
淘汰二行程機車換購	電動機車	重型 10,000 元	6,000 元	14,000 元	30,000 元
		輕型 10,000 元	4,000 元	14,000 元	28,000 元
		小型輕型 7,200 元	4,000 元	14,000 元	25,200 元
	電動(輔助)自行車	-	4,000 元	7,500 元	11,500 元
	四行程機車	-	1,000 元 (淘汰二行程)	上限 5,000 元(補助金額以發票金額 30% 為限)	最高 6,000 元
新購電動機車		重型 10,000 元	3,500 元	9,000 元	22,500 元
		輕型 10,000 元	1,500 元	9,000 元	20,500 元
		小型輕型 7,200 元	1,500 元	9,000 元	17,700 元
新購電動(輔助)自行車		-	1,500 元	2,500 元	4,000 元
新(換)購電動二輪車學生專案		重型、輕型、小型輕型			再加碼補助 3,000 元

出廠滿 2 年電動機車鋰電池更換補助	5,000 元 (補助金額不超過實際購買鋰電池價格 50%)	最高 5,000 元
--------------------	-----------------------------------	------------

2.2.3 機車排氣檢驗站管理

環保署有鑑於國內機車數量過於龐大，為了促使機車車主養成定期保養並實施機車定期檢驗之習慣，自 85 年 1 月起於臺北市等八縣市開始實施機車排氣定期檢驗措施，要求掛牌滿一年的新車每年必須檢驗排氣一次，並逐步推動至其他縣市；87 年時全國 23 縣市全部實施；94 年再納入金門縣；97 年再增加連江縣加入定檢；至 107 年 8 月底為止全國 22 個縣市，共設置民間檢驗站 3,432 站(雲林縣已設 119 站)，93 年檢驗機車數超過 567 萬輛，94 年全國實施新車滿三年才檢驗，其檢驗數亦達 484 萬輛；95 年檢驗數達 514 萬輛；96 年檢驗數達 586 萬輛；97 年檢驗數達 683 萬輛；98 年檢驗數達 669 萬輛；99 年檢驗數達 702 萬輛；100 年檢驗數達 629 萬輛(上述檢驗數均為扣除重複數)(100 年較 99 年減少 10.4%數量之原因為檢驗規定由出廠滿 3 年改為出廠滿 5 年才檢驗有關)；101 年檢驗數達 671.9 萬輛；102 年檢驗數達 702.4 萬；103 年檢驗數達 700.5 萬，104 年檢驗數達 720.4 萬，105 年檢驗數達 728.9 萬，106 年檢驗數達 715.1 萬，而 107 年度全國檢驗數已達 717.3 萬輛，對減少機車排氣污染有相當之助益。

而在機車不定期檢驗方面，機車不定期檢驗乃依據環保署 92 年發布、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，由各縣市環保局辦理路邊攔檢、路邊攔查、路邊巡查及車牌辨識作業。路邊攔檢為路邊攔車，以移動式檢驗站檢驗設備，進行機車排氣檢測作業；路邊攔查為攔下行駛中之機車，若屬逾期未定檢之機車，開立攔查通知單，以掌握逾期未檢驗之車輛；路邊巡查則是對停放路邊或停車場的機車，進行未定檢機車巡查、拍照存證並開立「巡查通知單」限期檢驗。車牌辨識作業則是於路邊對經過之機車予以拍照錄像後，經車牌辨識系統過篩後，進行未定檢機車通知到檢。上述執行作業製成檔案後連同稽查照片上傳環保署 EEMS 系統(Environmental Enforcement Management System)，提供各縣市作為告發處分用。

另有鑑於一般道路上仍有許多高污染機車，持續使用並排放黑煙，環保署鼓勵民眾可以挺身而出檢舉路上所看到的烏賊車，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「使用中汽車排放空氣

污染物檢舉及獎勵辦法」。環保署負責建制網路系統及提供獎勵，由各縣市環保局執行。自 89 年度開始，烏賊車檢舉管理系統已建制 10 年，全國累積超過 100 萬車次之檢舉資料，其中檢舉人大多藉由網路報案，而系統協助環保單位自動篩選無定檢合格紀錄之車輛及代為查詢車籍資料，並自動交辦予發現所在縣(市)環保局，由環保局發出通知檢驗函，並進行檢驗結果登錄、回覆檢舉人、發放獎品(獎勵金)及完成後續追蹤稽催作業，其中除通知檢驗函及民眾指定書面回覆檢舉人案件仍採書面作業外，其他全部流程皆已達到無紙化及自動化之功能，大幅提升本項業務工作效益、服務品質及大量節省公務執行人事與成本。

一、機車定檢制度之建立

環保署於 82 年 2 月在台北市開始試辦使用中機車排氣檢驗制度，同年 12 月至 84 年 6 月於臺北、高雄、臺中市及臺北縣 4 個機車密集的縣市擴大辦理實施，在其 23 處中油加油站，設置排氣檢驗站，並且首次開放予民間機車業參與執行。此試辦完成 3 階段的「機車排氣定檢制度」，達成污染度黃藍分級、稽查效率提高與排氣改善率提高之執行成效。

在 102 年以前排氣檢驗結果於車牌上張貼合格標籤，區分為藍黃標籤以顯示排氣狀況。藍色標籤為「合格」標準，三期車情轉排放濃度為 CO 小於 3.5(%)及 HC 小於 7,000(ppm)，四期車情轉排放濃度為 CO 小於 2.5(%)及 HC 小於 1,500(ppm)。黃色標籤則為「合格邊緣」，三期車情轉排放濃度為 CO 大於 3.5(%)且小於 4.5(%)及 HC 濃度大於 7,000(ppm)且小於 9,000(ppm)，四期車情轉排放濃度為 CO 大於 2.5(%)且小於 3.5(%)及 HC 濃度大於 1,500(ppm)且小於 2,000(ppm)。而不合格者則不予張貼。各排氣檢驗站於檢驗後在標籤發照月份的位置上打孔後再行張貼。

由於此制度執行成果頗佳，因此為持續改善機車排放污染之問題，環保署自 85 年度開始實施機車排氣定期檢驗制度，強制使用中機車定期免費接受排氣檢驗，使民眾樂於接受檢驗，並於檢測合格後貼上合格標籤，使其免於各縣市環保局執行「移動性污染源稽查管制計畫」中路邊攔檢；而定檢不合格者，則請其調修機車，降低污染排放濃度，使空氣品質能獲得改善。

環保署經檢討評估後認為，標籤的製作、清點、核發及管理上，均需耗費

許多人力及資源。函文各縣市環保局自 103 年度起停止機車定檢合格標籤之印製及核發。並要求機車排氣檢驗站嚴禁張貼提醒月份標籤於車牌上，以免觸犯道路交通管理處罰條例第 13 條第 1 款，致使不能辨認其牌號。

二、機車定檢制度之發展方向

加強對逾期不到檢之機車進行二次通知作業及檢驗不合格之機車逾期未複驗合格者予以處分。善加利用監理站提供之車籍資料、環保署回饋系統提供之到檢機車資料及退件機車資料，建立車籍定檢資料庫，篩選未到檢及未貼合格標籤之機車，進行追蹤及通知到檢。

建立檢驗站之品質管理與查核系統委託專業機構辦理檢驗站之品質管理及查核評鑑工作，以強化檢驗站之檢測數及服務品質，並落實檢驗站之查核與管理；對於檢驗人員的素質與知識亦應加強，以提升民眾滿意度，增加民眾參與此制度的意願。

持續進行機車定檢數據分析及成效評估進行各縣市各年度的檢驗結果分析，以量化逐年改善程度，並由歷年來機車排氣狀況的改善情形，來評估機車定檢的執行成效。

各縣市自行訂定機車排氣檢驗站品保品管查核缺失處理作業要點，以加強各檢驗站檢驗品質。

2.2.4 相關法令

環保署對於交通工具排放廢氣污染防制的規定，已在「空氣污染防制法」及「交通工具空氣污染防制法規」中訂定得相當周延，主要目的除了期望民眾能恪遵法律外，也希望藉由相關的規定，使汽機車廠商能研發低污染引擎，以達到污染減量的目的。以下僅就相關法規、條文予以說明。

一、空氣污染防制法(107 年 8 月 1 日公布施行)中，有關交通工具排氣之規定如下：

第 36 條—交通工具排放空氣污染物，應符合排放標準。

前項排放標準，由中央主管機關會商有關機關定之；並得視空氣品質需求，加嚴出廠十年以上交通工具原適用之排放標準。

使用中汽車無論國產或進口，均需逐車完成檢驗，並符合第一項之

排放標準。

前項使用中汽車之認定及檢驗實施方式，由中央主管機關公告之。

汽車之製造者或進口商禁止安裝任何影響交通工具排放空氣污染物之減效裝置。但該減效裝置有下列情形之一者，不在此限：

一、具備保護或防止損壞，避免意外事故所必備之功能。

二、使引擎起動及暖車後不再作動之機制。

第 38 條—汽車於一定場所、地點、氣候條件以怠速停車時，其怠速時間應符合中央主管機關之規定。

前項汽車之種類、一定場所、地點、氣候條件與停車怠速時間及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。

第 40 條—汽車應實施排放空氣污染物定期檢驗，檢驗不符合第三十六條第二項所定排放標準之車輛，應於檢驗日起一個月內修復，並申請複驗。前項檢驗實施之對象、區域、頻率及期限，由中央主管機關公告之。汽車排放空氣污染物檢驗站設置之條件、設施、電腦軟體、檢驗人員資格、檢驗站之設置認可、撤銷、廢止、查核、停止檢驗及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。

第 49 條—檢驗測定機構應取得中央主管機關核給之許可證後，始得辦理本法規定之檢驗測定。

前項檢驗測定機構應具備之條件、設施、檢驗測定人員資格限制、許可之申請、審查程序、撤銷、廢止、許可證核（換）發、停業、復業、查核、評鑑程序及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。

本法各項檢驗測定方法，由中央主管機關定之。

第 66 條—有下列情形之一者，處使用人或所有人新臺幣一千五百元以上六萬元以下罰鍰，並通知限期改善，屆期仍未完成改善者，按次處罰：

一、違反第三十六條第一項規定。

二、違反第三十七條第一項規定或依同條第二項所定辦法有關空氣

污染防制設備種類、規格、效能、標識、認證及管理事項之規定。

製造者或進口商違反第三十六條第五項規定者，按每輛汽車處新臺幣十萬元以上五百萬元以下罰鍰，並撤銷其汽車車型排氣審驗合格證明。

第 76 條—違反第三十八條第二項所定辦法有關怠速停車限制之規定者，處汽車使用人或所有人新臺幣一千五百元以上六萬元以下罰鍰，並得令其改善；未改善者，得按次處罰至改善為止。

違反第四十條第三項直轄市、縣（市）主管機關公告之移動污染源管制措施者，處汽車使用人或所有人新臺幣五百元以上六萬元以下罰鍰；處汽車以外其他移動污染源使用人、所有人新臺幣五千元以上一百萬元以下罰鍰，並得令其改善，未改善者，得按次處罰至改善為止。

第 80 條—未依第四十四條第一項規定實施排放空氣污染物定期檢驗者，處汽車所有人新臺幣五百元以上一萬五千元以下罰鍰。

經定期檢驗不符合排放標準之車輛，未於檢驗日起一個月內修復並複驗，或於期限屆滿後之複驗不合格者，處新臺幣一千五百元以上三萬元以下罰鍰。

逾應檢驗日起六個月仍未實施定期檢驗、未依規定申請複驗或複驗仍不合格者，經直轄市、縣（市）主管機關通知限期改善，屆期未完成改善者，處新臺幣三千元以上六萬元以下罰鍰；經直轄市、縣（市）主管機關再通知限期改善，屆期仍未完成改善者，得移請公路監理機關註銷其牌照。

違反第四十四條第三項所定辦法有關檢驗站設置之條件、設施、電腦軟體、檢驗人員資格、檢驗站之設置認可及管理事項之規定者，處新臺幣一萬五千元以上六萬元以下罰鍰，並通知限期補正或改善，屆期仍未補正或完成改善者，按次處罰；情節重大者，令其停止檢驗業務，並得廢止其認可。

第 84 條—汽車所有人或使用人，拒不繳納罰鍰時，得由直轄市、縣（市）主管機關移請公路監理機關配合停止其辦理車輛異動。

第 94 條—人民或團體得敘明事實或檢具證據資料，向直轄市、縣（市）主管機關檢舉公私場所違反本法規定之行為，或使用中汽車排放空氣污染物情形。

前項檢舉及獎勵之辦法，由直轄市、縣（市）主管機關定之。

被檢舉對象屬公私場所，且經查證檢舉屬實並處以罰鍰者，其罰鍰金額達一定數額時，得以實收罰鍰總金額收入之一定比例，提充獎金獎勵檢舉人。

直轄市、縣（市）主管機關對於第一項檢舉人之身分應予保密。

二、空氣污染防治法施行細則(92 年 7 月 23 日公布施行)中，有關交通工具排氣之規定如下：

第 33 條—公私場所及交通工具排放空氣污染物之檢查，其實施方式如下：

一、儀器檢查：指使用儀器，依中央主管機關規定之方法進行檢查。

二、官能檢查：

(一)目視及目測：目視，指稽查人員以肉眼進行空氣污染源設施、操作條件、資料或污染物排放狀況之檢查。目測，指檢查人員以肉眼進行粒狀污染物排放濃度之判定。

(二)惡臭測定：指檢查人員以嗅覺進行氣味之判定。

固定污染源依規定設置自動監測設施連續監測粒狀污染物排放狀況者，不適用前項目測檢查方式。

三、交通工具空氣污染物排放標準(106 年 4 月 27 日修正發布施行)

第 6 條—使用中車輛檢驗，機器腳踏車排氣管排放一氧化碳(CO)，碳氫化合物(HC)，其情轉狀態以儀器測定之標準如表 2.2.4-1。

表 2.2.4-1 機車使用中車輛檢測標準

期別	施行日 (民國)	車型種類	排放標準(怠轉狀態測定)		備註
			CO(%)	HC(ppm)	
一期	77/1/1	-	4.5	9,000	-
二期	80/7/1	-	4.5	9,000	-
三期	87/1/1	-	4.5	9,000	-
	91/1/1	排氣量未達 700cc 以上	4.5	9,000	因應加入 WTO 開放 150cc 以上重型機車進口，環保署於 90 年 12 月 26 日修正公布，增列高排氣量機車排放標準
		排氣量達 700cc 以上	4.5	9,000	
四期	93/1/1	排氣量未達 700cc 以上	3.5	2,000	一、使用中車輛檢驗：中華民國九十三年一月一日以後出廠及進口之使用中機車，須符合本標準。 二、700cc 以上依中華民國 91 年 1 月 1 日之標準。 三、法規修正發布：92 年 12 月 10 日
五期	96/7/1	-	3.5	1,600	一、使用中車輛檢驗：中華民國 96 年 7 月 1 日以後出廠及進口之使用中機車，須符合本標準。 二、法規修正發布：96 年 6 月 28 日
六期	106/1/1	-	2.0	1,000	一、使用中車輛檢驗：適用中華民國 106 年 1 月 1 日「行車型態測定」標準之使用中機車，須符合本標準，並應配備車上診斷系統(OBD)。 二、法規修正發布：102 年 10 月 28 日
七期	110/1/1	-	2.0	1,000	一、於新車型審驗及新車檢驗新增：行車型態測定之 PM 排放標準僅限於汽缸內直接噴射引擎(direct injection engines)機車。 二、使用中車輛檢驗：適用中華民國 110 年 1 月 1 日「行車型態測定」標準之使用中機車，須符合本標準，並應配備車上診斷系統(OBD)。 三、法規修正發布：102 年 10 月 28 日

資料來源：環保署「交通工具空氣污染物排放標準」。

四、交通工具空氣污染物罰鍰標準

汽機車排氣污染超過標準，將以超過標準的污染物種類多寡及污染濃度來決

定罰款額度。以排放氣狀污染物為例，若僅有 1 種污染物超過排放標準，依下限標準罰款，若有 2 種污染物超過排放標準但未皆超過排放標準 1.5 倍，依下限標準 2 倍處罰，若有 2 種污染物超過排放標準且均超過排放標準 1.5 倍，就用上限標準處罰，目前機車排氣不合格的罰款金額是新臺幣 1,500 元至 6,000 元，詳細罰款金額如表 2.2.4-2 交通工具排放空氣污染物罰鍰標準。

表 2.2.4-2 交通工具排放空氣污染物罰鍰標準

交通工具排放空氣污染物罰鍰標準 (註：自 98 年 3 月 31 日開始實施)				
排放氣狀污染物超過排放標準者				
<div>違規情形 罰鍰額度 污染物種類</div>	僅一種污染物超過標準		兩種污染物超過標準	
			未皆超過標準 1.5 倍	均超過標準 1.5 倍
	氣狀污染物	下限	下限 2 倍	上限
交通工具排放空氣污染物超過排放標準者，罰鍰上限值如下				
<div>金額 種類</div>	機器腳踏車		小型車	大型車
罰鍰（新臺幣）	上限	6,000	12,000	20,000
	下限	1,500	3,000	5,000
資料來源：環保署				

五、使用中汽車排放空氣污染物檢舉及獎勵辦法

第 2 條—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。

第 3 條—前條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。

第 4 條—人民發現有污染之虞車輛，得以書面、網路或電子郵件敘明車號、車種、發現時間、地點及污染事實之照片或影片，向各級主管機關檢

舉。未依前項規定檢舉者，不予受理。

檢舉人應自發現有污染之虞車輛日起 15 日內提出檢舉，並留下真實姓名、聯絡電話及地址。

第 5 條—直轄市、縣（市）主管機關受理檢舉後，應即查證，被檢舉車輛經查證及評定達不透光標準以上，確有污染之虞者，應依本法第 42 條第 2 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。

直轄市、縣（市）主管機關對於通知未到檢、檢驗不合格及重複被檢舉之車輛，應加強管理至污染改善完成。

第 6 條—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，得併案處理。

對於檢舉之案件經查證有下列情形者，得不予辦理：

- 一、被檢舉之車輛已報廢、停駛或失竊等。
- 二、檢舉人提供之車號、車種與監理機關車籍資料不符者。
- 三、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。
- 四、被檢舉人提出證明文件係遭不實檢舉者。
- 五、不能依行政程序法為公示送達以外之送達者。
- 六、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。

第 7 條—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，並依受理先後依序評定，僅獎勵最先經評定達不透光率標準以上且通知檢驗之檢舉者。

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 300 元：

一、檢舉人對同一輛有污染之虞車輛，檢附 3 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 15 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）主管機關評定達下列不透光率標準以上者：

（一）柴油車輛黑煙（不透光率）標準：

出廠日期	黑煙（不透光率）標準
中華民國 82 年 6 月 30 日以前出廠	百分之四十
中華民國 82 年 7 月 1 日以後至 95 年 9 月 30 日以前出廠	百分之三十五
中華民國 95 年 10 月 1 日以後至 100 年 12 月 31 日以前出廠	百分之三十
中華民國 101 年 1 月 1 日以後出廠	百分之二十

（二）汽油車輛、機車粒狀污染物（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。

第 8 條—直轄市、縣（市）主管機關對前條案件之獎項核發，至少應每季核發乙次。

第 11 條—依本辦法舉辦抽獎活動所需經費由中央主管機關編列預算支應；獎勵金得由中央主管機關編列預算補助二分之一，其餘獎項由直轄市、縣（市）主管機關於空氣污染防制費項下編列預算支應。

2.3 雲林縣移動污染源管制現況

2.3.1 雲林縣機車排氣檢驗站分布情形

臺灣地區由於機車數量龐大，機車已成為民眾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污染的主要原因之一，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，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。

雲林縣現階段統計到 107 年 12 月底止(107 年 12 月 31 日前核發認可證者)，共有 120 家檢驗站(不包含移動式檢驗站)，其中以斗六市最多為 22 家；台西鄉最少為 1 家(另有一檢驗站申請中)，依各鄉鎮機車檢驗站統計，斗六市、斗南鎮、虎尾鎮、北港鎮、西螺鎮、林內鄉、麥寮鄉及土庫鎮等 8 鄉鎮檢驗站檢驗率高於全縣平均值，雲林縣檢驗站詳表 2.3.1-1。

表 2.3.1-1 雲林縣各鄉鎮機車排氣檢驗站

序號	站號	站名	電話	地址
1	P01	東易車業行	05-7991578	雲林縣口湖鄉中山路 3 之 39 號
2	P02	新正興機車行	05-6621862	雲林縣土庫鎮中央路 23 號
3	P04	述衡車業行	05-5322555	雲林縣斗六市中山路 21 號
4	P06	仝益車業有限公司	05-5324098	雲林縣斗六市文化路 55 號
5	P07	東晉車業行	05-5325445	雲林縣斗六市文化路 170 號
6	P08	永裕車業行	05-5325452	雲林縣斗六市雲林路一段 164 號
7	P09	聯全機車業有限公司	05-5331717	雲林縣斗六市雲林路一段 202 號
8	P11	春興機車行	05-5573029	雲林縣斗六市石榴路 222-18 號
9	P12	慶池機車行	05-5972787	雲林縣斗南鎮延平路二段 160 號
10	P13	聯成機車行	05-5973062	雲林縣斗南鎮延平路二段 323 號
11	P14	凱發車行	05-5975022	雲林縣斗南鎮南昌路 212 號
12	P15	群益機車行	05-5970156	雲林縣斗南鎮南昌路 86 號
13	P16	含光行	05-7852729	雲林縣水林鄉水林路 276 號
14	P17	百豐車行	05-7833585	雲林縣北港鎮中正路 82 號

序號	站號	站名	電話	地址
15	P18	佑泉機車行	05-7820960	雲林縣北港鎮民樂路 146 號
16	P19	國良機車行	05-5821344	雲林縣古坑鄉中山路 132 號
17	P20	明家機車行	05-5824122	雲林縣古坑鄉中山路 256 之 1 號
18	P21	旭全企業行	05-7871140	雲林縣四湖鄉中正路 387 號
19	P23	安全車行	05-5862350	雲林縣西螺鎮大同路 147 號
20	P24	新舜成機車行	05-5862577	雲林縣西螺鎮大同路 24-11 號
21	P25	雅順車業行	05-5862779	雲林縣西螺鎮大同路 50 號
22	P26	金龍機車行	05-5892639	雲林縣林內鄉中正路 37 號
23	P27	連正機車行	05-5892450	雲林縣林內鄉重興村重興 94 號
24	P28	長發機車行	05-6339057	雲林縣虎尾鎮中正路 348 號
25	P29	大泰機車行	05-6322843	雲林縣虎尾鎮光復路 250 號
26	P30	永發機車行	05-6327365	雲林縣虎尾鎮林森路一段 362 號
27	P31	道一機車行	05-6323735	雲林縣虎尾鎮林森路二段 94 號
28	P32	興隆機車行	05-6325808	雲林縣虎尾鎮博愛路 160 號
29	P33	新寶興機車行	05-6962856	雲林縣崙背鄉中山路 134 號
30	P34	進東機車行	05-6969186	雲林縣崙背鄉中山路 143 號
31	P35	億山機車行	05-6963930	雲林縣崙背鄉正義路 151 號
32	P36	良井機車行	05-6932669	雲林縣麥寮鄉中山路 168 號
33	P37	龍鵬車行	05-6932360	雲林縣麥寮鄉中正路 104 號
34	P38	世明車業行	05-6932472	雲林縣麥寮鄉表福路 61 號
35	P39	盈利輪業行	05-5842151	雲林縣莿桐鄉中山路 99 號
36	P44	鈴哲機車行	05-5983315	雲林縣二崙鄉油車村文化路 97 號
37	P45	豐連機車行	05-5982639	雲林縣二崙鄉文化路 226 號
38	P46	金標機車行	05-7906076	雲林縣口湖鄉光明路 3-16 號
39	P47	和發機車行	05-6653418	雲林縣土庫鎮馬光路 176 號
40	P48	輝祥機車行	05-5917025	雲林縣大埤鄉中正路 68 號
41	P49	聯進機車行	05-5912336	雲林縣大埤鄉自由路 21 號
42	P50	正寅機車行	05-5325942	雲林縣斗六市中山路 389 號
43	P51	永全車業	05-5330418	雲林縣斗六市仁義路 5-4 號
44	P52	宏茂機車行	05-5222109	雲林縣斗六市仁義路 20 號
45	P53	全翔機車行	05-5338956	雲林縣斗六市成功路 319 號
46	P54	全裕機車行	05-5326273	雲林縣斗六市鎮北路 213 號
47	P56	裕益機車行	05-5972477	雲林縣斗南鎮延平路 2 段 389 號
48	P57	鴻吉機車行	05-7853232	雲林縣水林鄉水林路 353 號
49	P58	新弘車業有限公司	05-7833054	雲林縣北港鎮永生街 7 號

107 年度移動性污染源管制計畫

序號	站號	站名	電話	地址
50	P59	順陽機車行	05-7833365	雲林縣北港鎮義民路 47 號
51	P60	東欣機車行	05-7838511	雲林縣北港鎮公園路 173 號
52	P61	達陽機車行	05-7839511	雲林縣北港鎮華勝路 83-2 號
53	P62	明生機車行	05-5822437	雲林縣古坑鄉水碓路 59 號
54	P63	銘洋機車行	05-5263737	雲林縣古坑鄉文化路 69 號
55	P64	九成機車行	05-5260169	雲林縣古坑鄉新庄路 85-1 號
56	P65	鴻興機車行	05-7872820	雲林縣四湖鄉中山西路 197 巷 17、18 號
57	P66	明瑞機車行	05-5863013	雲林縣西螺鎮西興南路 118 號
58	P67	新永發車行	05-5862850	雲林縣西螺鎮延平路 529 號
59	P68	吉馬機車行	05-5863773	雲林縣西螺鎮新興路 177 號
60	P69	安輪機車行	05-6991337	雲林縣東勢鄉康安路 113 號
61	P70	煌光機車行	05-6991449	雲林縣東勢鄉東榮路 53 號
62	P71	安栓機車行	05-5893603	雲林縣林內鄉中正東路 115 號
63	P72	旺來機車行	05-6339099	雲林縣虎尾鎮復興路 176 號
64	P74	鴻輝機車行	05-6322658	雲林縣虎尾鎮林森路 2 段 193 號
65	P75	詠豐機車行	05-6321068	雲林縣虎尾鎮工專一街 120、122 號
66	P76	進盛機車行	05-6932193	雲林縣麥寮鄉中山路 426 號
67	P78	鈺和機車行	05-6314666	雲林縣虎尾鎮中山路 3-8 號 1 樓
68	P79	鴻揚車業行	05-6974676	雲林縣褒忠鄉中正路 327 巷 9 號
69	P80	詠裕機車行	05-6975846	雲林縣褒忠鄉新湖路 19 號
70	P81	九和機車站	05-5822428	雲林縣古坑鄉永興路 72 號
71	P83	啟昌機車行	05-7889091	雲林縣元長鄉中山路 25-2 號
72	P84	祥輪機車行	05-5572842	雲林縣斗六市石榴路 107 號
73	P85	昶達機車行	05-5843199	雲林縣莿桐鄉中正路 40 號
74	P86	盛輪機車行	05-5980223	雲林縣二崙鄉中山路 117 號
75	P87	啟利機車行	05-6911516	雲林縣麥寮鄉橋頭村橋頭 162-10 號
76	P88	福進機車行	05-6222936	雲林縣虎尾鎮中興 11 鄰 106 之 4 號
77	P89	振宇機車行	05-6981128	雲林縣臺西鄉中山路 427-9 號
78	P90	進和機車行	05-5327629	雲林縣斗六市雲林路二段 364 號
79	P91	上輪機車行	05-5327808	雲林縣斗六市南京路 1 號
80	P92	欣欣機車行	05-7823097	雲林縣北港鎮大同路 333 號
81	P93	采勝機車店	05-5351598	雲林縣斗六市中山路 615 號
82	P94	元成機車行	05-5322395	雲林縣斗六市雲林路二段 105、107 號
83	P95	吉勝機車行	05-5860758	雲林縣西螺鎮廣興路 95-1 號
84	P96	聯順機車行	05-6621960	雲林縣土庫鎮中央路 33 號

序號	站號	站名	電話	地址
85	P97	金輪機車行	05-7724513	雲林縣四湖鄉中華路 18 號
86	P98	山裕機車行	05-7841477	雲林縣水林鄉蔦松路 102 之 1 號
87	PA0	德生機車行	05-7884856	雲林縣元長鄉中山路 313 號
88	PA1	建立機車行	05-7894113	雲林縣口湖鄉中正路 1 段 242 號
89	PA2	合發機車行	05-6652266	雲林縣土庫鎮民族路 55 號
90	PA3	和興機車行	05-7873363	雲林縣四湖鄉關聖路 57-5 號
91	PA4	永豐機車行	05-6972288	雲林縣褒忠鄉中勝村中勝路 59-4 號
92	PA5	信宏機車行	05-5963589	雲林縣斗南鎮舊社里延平路二段 593 號 1 樓
93	PA6	勇志機車行	05-6333557	雲林縣虎尾鎮西安里八德街 80 號 1 樓
94	PA7	建銘機車行	05-6330398	雲林縣虎尾鎮立仁里北平路 256 號 1 樓
95	PA8	聖祐機車行	05-5337880	雲林縣斗六市龍潭里龍潭路 1 之 3 號
96	PA9	駿富機車行	05-5882520	雲林縣西螺鎮漢光里興農西路 292 號 1 樓
97	PB0	新吉發機車行	05-5327789	雲林縣斗六市鎮南里中山路 579 號 1 樓
98	PB1	萬吉機車行	05-5862196	雲林縣西螺鎮正興里興農西路 133 號 1 樓
99	PB2	東峰機車行	05-7907363	雲林縣口湖鄉梧南村文光路 56 號 1、2 樓
100	PB3	慶煌機車行	05-7922232	雲林縣北港鎮好收里好收路 111-19 號 1 樓
101	PB4	三光機車行	05-5860230	雲林縣西螺鎮漢光里西興南路 86 號 1 樓
102	PB5	新益發機車行	05-5866657	雲林縣西螺鎮東興里東興 84-1 號
103	PB6	永立機車行	05-6937023	雲林縣麥寮鄉麥津村民權路 5 號 1 樓
104	PB7	大新機車行	05-6911827	雲林縣麥寮鄉三盛村仁德西路一段 135 號 1 樓
105	PB8	向順機車行	05-6961291	雲林縣崙背鄉羅厝村東興路 169-15 號 1 樓
106	PB9	木山機車行	05-6964806	雲林縣崙背鄉南陽村中山路 339 號 1 樓
107	PC0	合盛機車行	05-5346241	雲林縣斗六市信義里文化路 23 號
108	PC1	九旺機車行	05-5350733	雲林縣斗六市林頭里大學路一段 562 號 1 樓
109	PC2	承億機車行	05-6327998	雲林縣虎尾鎮新吉里工專路 117 號 1 樓
110	PC3	萬助機車行	05-7827577	雲林縣北港鎮華勝里大同路 382 號
111	PC4	長昇機車行	05-6629648	雲林縣土庫鎮順天里中正路 86 號
112	PC5	日月星機車行	05-7885068	雲林縣元長鄉西莊村西庄 1-1 號 1 樓
113	PC6	昇旺機車行	05-5511505	雲林縣斗六市溪洲里竹圍路 45-3 號
114	PC7	發鑫車業行	05-6323056	雲林縣虎尾鎮西安里林森路二段 203 號 1 樓
115	PC8	泰源機車行	05-5865259	雲林縣西螺鎮新安里新興路 500 號
116	PC9	建治機車行	05-6332529	雲林縣虎尾鎮西安里中山路 21 號 1 樓
117	PD0	日昌機車行	05-6335065	雲林縣虎尾鎮新興里新生路 153-32 號 1.2 樓
118	PD1	必勝客機車行	05-5345619	雲林縣斗六市八德里文化路 626 號
119	PD2	向前走機車行	05-6911872	雲林縣麥寮鄉橋頭村仁德路 282 號

序號	站號	站名	電話	地址
120	PD3	勝吉機車行	05-5971015	雲林縣斗南鎮林子里林子 254 號

資料統計至 107 年 12 月 31 日止

2.3.2 雲林縣機車到檢率情形

雲林縣為有效降低機車排氣造成的空氣污染及提升機車定檢普及化，除每年定期例行性執行攔檢、攔查等作業，亦逐年加強管理各機車排氣檢驗站，今年度增加執行路拍作業，藉由路拍作業篩選未定檢車輛，據以分析使用中車輛檢驗情形，及通知未定檢車輛到檢提升定檢率，107 年度統定檢率統計表如表 2.3.2-1 所示。

表 2.3.2-1 107 年度 1 月至 12 月各月份定檢率統計表

月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
定檢率 (依車籍)	55.77%	58.32%	57.10%	63.60%	71.33%	72.46%	72.65%	72.96%	70.23%	70.17%	69.37%	68.56%
定檢率 (依定檢站)	48.70%	51.05%	50.09%	55.98%	62.35%	63.17%	63.47%	63.61%	61.51%	61.60%	60.98%	60.47%
不合格率	6.46%	5.99%	5.79%	5.58%	5.37%	5.31%	5.27%	5.24%	5.19%	5.14%	5.14%	5.23%

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。

依雲林縣各鄉鎮機車定檢統計，雲林縣斗六市、斗南鎮、虎尾鎮、北港鎮、西螺鎮及褒忠鄉等 6 鄉鎮定檢率高於全縣平均值，回歸車籍到檢率以西螺鎮最高。依檢驗站到檢率以斗六市最高，另需提升到檢率之鄉鎮為大埤鄉、台西鄉及水林鄉，依檢驗站到檢率低於 40% 應加強稽查及定檢服務。

第三章 工作內容及執行方法

本計畫依照契約附件所示之計畫目標及工作內容，規劃本計畫之執行架構及工作方法內容包括：

- 一、機車定檢通知及稽查管制相關作業
- 二、機車定檢服務及低污染車輛等宣導相關作業
- 三、雲林縣機車排氣檢驗站審查發證、管理、查核、評鑑及輔導工作
- 四、污染車輛管制及獎補助作業相關工作
- 五、績效要求與考評配合項目
- 六、其他配合相關工作

3.1 機車定檢及稽查管制相關作業

3.1.1 機車排氣檢驗通知

由於行政院環境保護署(以下簡稱環保署)將機車檢驗通知單明信片之印製與通知交由雲林縣環境保護局(以下簡稱環保局)執行，故本計畫執行 107 年 4 月至 108 年 1 月發照車輛之定檢通知明信片印製及寄發作業，預估約 26.5 萬輛次，依環保署機車定檢系統所提供之當月份機車檢驗名單，寄發排氣檢驗通知，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，定期匯整建檔退件資料，同時將相關資料建立車籍錯誤資料庫，回饋至環保署機車定檢系統，剔除或更正錯誤車籍資料。機車排氣檢驗通知單，內容將涵蓋定檢資料及轄區各檢驗站地址，以供民眾參照進行檢驗，其樣張如圖 3.1.1-1 所示。

<p> 環保資訊站：車主可就近至全國任一機車排氣檢驗站檢測</p>	<div data-bbox="821 268 1252 347"><p>雲林縣環境保護局 機車排氣定期檢驗通知單</p></div> <div data-bbox="1260 268 1412 392"></div> <div data-bbox="805 392 1324 638"><p>地址： 車主： 車號： 廠牌：原發照月份： *檢驗日期：</p></div> <div data-bbox="805 806 1388 840"><p>如無法投遞請退回 640 雲林斗六郵政第 140 號信箱</p></div>
---	--

【機車排氣檢驗重要相關規定】

1. 本檢驗屬強制暨免費性質，檢驗不合格之機車應於一個月內修復，並進行複驗合格。
2. 地址已變更者，請檢附行車執照、身分證及保險卡影本，向所屬監理機關辦理變更登記。
3. 若有下列情形之一者，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的機車車號不符時，請與當地監理站確認車籍基本資料或將通知單註明即可退回。
機車報廢—若機車已報廢，請先到監理單位辦理相關手續，再於通知單上註明後退回。
通知單遺失—仍可攜帶行照前往機車排氣檢驗站進行檢驗。
4. 詳細資訊及檢驗站地址，請上網查詢：<http://www.motorim.org.tw/>。
5. 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。
6. 雲林縣二行程機車汰舊或換購電動二輪車補助資訊查詢網址：<http://www.ylepb.gov.tw/>（申辦下載之書表及檔案下載）。
7. 提醒您！依據強制汽車責任保險法規定，請您務必要檢視愛車強制汽車責任保險之有效性。
8. 雲林的好空氣，需要您的支持！

雲林縣環境保護局關心您！

圖 3.1.1-1 機車排氣檢驗通知單

3.1.2 『雲林定檢讚』APP 程式維護管理、功能修正與定檢提醒資料發送、更新

環保署自 102 年 12 月開始取消機車定檢合格標籤，而以往常發生機車車主容易忽略完成機車定期檢驗，雲林縣為配合推動環保措施執行策略改變，提升定檢率及避免車主定檢過期會受到稽查處分之情事發生，因此 105 年度開發定檢回報系統整合 APP，以提醒機車車主需完成機車定檢，除能讓有下載 APP 的民眾方便查詢相關定檢資訊，且提供鄰近轄區內各檢驗站地址，以達便民服務之目的。

本年度延用環保局該『雲林定檢讚』APP 程式，進行內容維護管理、功能修正

更新與加強優化程式等作業方式，以提供雲林縣民眾，有更多種管道查詢車輛檢驗資訊等相關定檢業務，『雲林定檢讚』APP 程式相關內容如下。

一、定檢回報系統整合 APP 功能

- (一) 機車定檢查詢。
- (二) 顯示車牌號碼二維條碼。
- (三) 雲林縣機車排氣檢驗站名單及地圖導引。
- (四) 車輛定檢時間提醒及使用者資料回饋。
- (五) 雲林縣機車檢驗相關資料查詢或宣導。
- (六) 回報轄區內未定檢機車相關資料。

二、APP 定檢查詢方式

- (一) 使用智慧型手機下載『雲林定檢讚』APP 程式，輸入車牌號碼即可查詢車輛檢驗狀況及該車基本資料，並儲存欲提醒定檢的機車車號(可多筆資料)，系統將會於定檢月份提醒該車需進行定期檢驗，功能如圖 3.1.2-1 所示。

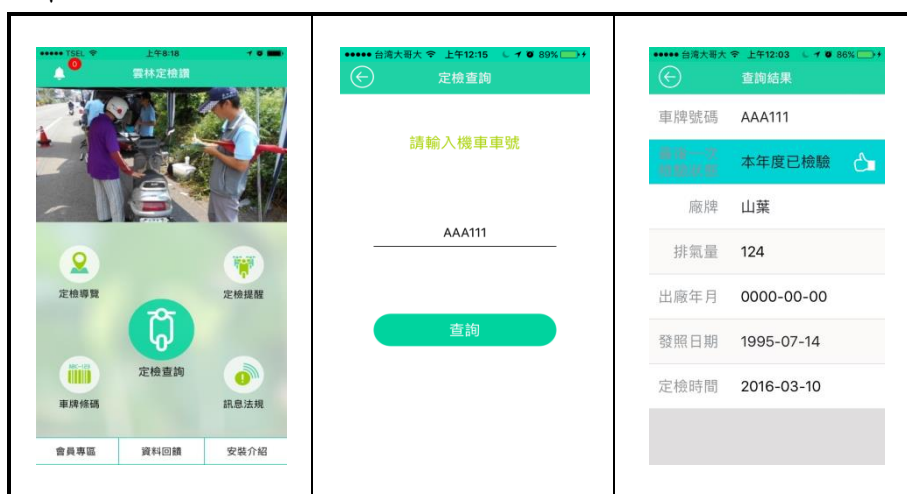


圖 3.1.2-1 機車定檢查詢示意畫面

- (二) 於系統內輸入車牌號碼，系統自動產生相對應之二維條碼，可於機車排氣檢驗站直接掃描使用。功能示意圖如圖 3.1.2-2 所示。

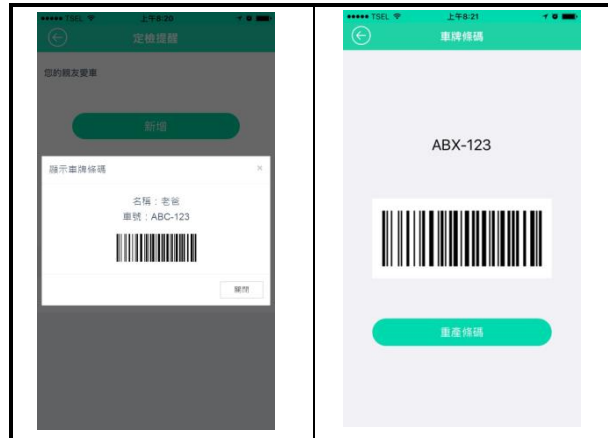


圖 3.1.2-2 二維條碼設定示意畫面

(三) 快捷鍵選出要查詢之鄉鎮市檢驗站，即可從地圖顯現出機車排氣檢驗站地理位置，並可透過地圖進行導引到達。功能示意圖如圖 3.1.2-3 所示。



圖 3.1.2-3 檢驗站位置查詢示意畫面

三、 相關法規、補助及戶外定檢服務等最新訊息

- (一) 機車檢驗業務最新消息瀏覽
- (二) 雲林縣轄區內電動機車充電站位置查詢
- (三) 本年度各項補助方式、條件及金額等資訊
- (四) 當月份雲林縣環保局戶外定檢服務地點及時間查詢

四、 轄區未定檢機車回報作業

- (一) 受理方式

可透過雲林縣開發之 APP 程式未定檢回報整合系統，進行未定檢車輛回報(限設籍雲林縣機車為主)，經進行身分驗證完成認證後，方可回報未完成定期檢驗定檢機車。

(二) 受理要件

逾期未定檢車輛回報應敘明日期、時間、地點及檢附可清楚辨識車牌之未定檢機車照片上傳至環保局 APP，系統設有重複檢舉判別機制(被重複回報車號者，僅受理第一筆上傳資料)。

3.1.3 機車路邊攔檢作業

本年度計畫執行機車不定期攔檢作業目標數為 600 輛次，不定期攔檢流程如圖 3.1.3-1 所示，各步驟之工作內容分別說明如下：

一、檢驗地點選擇

檢驗地點的選擇將關係到能否達到預定的計畫目標，以及提高民眾對機車定檢政策的接受度。因此，執行不定期檢驗工作的第一步驟為選擇適當的地點，而今年度地點的選擇將優先選定 106 年度發現有擅調疑慮之檢驗站周邊道路為主，再搭配其他各主要的交通幹道，除考慮各車種的交通流量，亦需考慮安全性及便利性，例如附近要有足夠的空間可以放置儀器和提供稽查人員執行工作，檢驗地點前後至少有 10 公尺以上的空間，以避免造成附近交通的阻塞，及是否經常有大型車輛的經過等。

除安全上的考量外，為使檢測工作更具效率，可考慮配合警察平日出勤的地點作為選點的依據，或選擇靠近檢驗站的地點，以方便民眾能就近調修。

二、不定期攔檢工作項目

計畫人員執行機車檢驗流程及工作項目敘述如下：

(一) 計畫人員：負責執行機車檢測作業與紀錄。

(二) 應用 4G 無線網路連線查詢定檢資訊，確認行程別及定檢狀態，並將檢測結果紀錄，列印成報表。

(三) 執行檢驗時，一併告知該車輛定檢資訊，使車主每年能依行照發照月份主動前往各檢驗站實施車輛定檢，避免受罰。

(四) 排氣檢驗結果紀錄於攔檢記錄單上，並由使用人或所有人簽收（拒簽時於簽名欄內加註“拒簽”兩字），該車輛如合格即立刻放行；如不合格車輛為二行程機車，當場告發處分，並告知應於改善期限內複驗合格；如不合格車輛為四行程機車，即告知應於改善期限內複驗合格，逾期會

以掛號郵寄方式告發處分。

(五) 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。

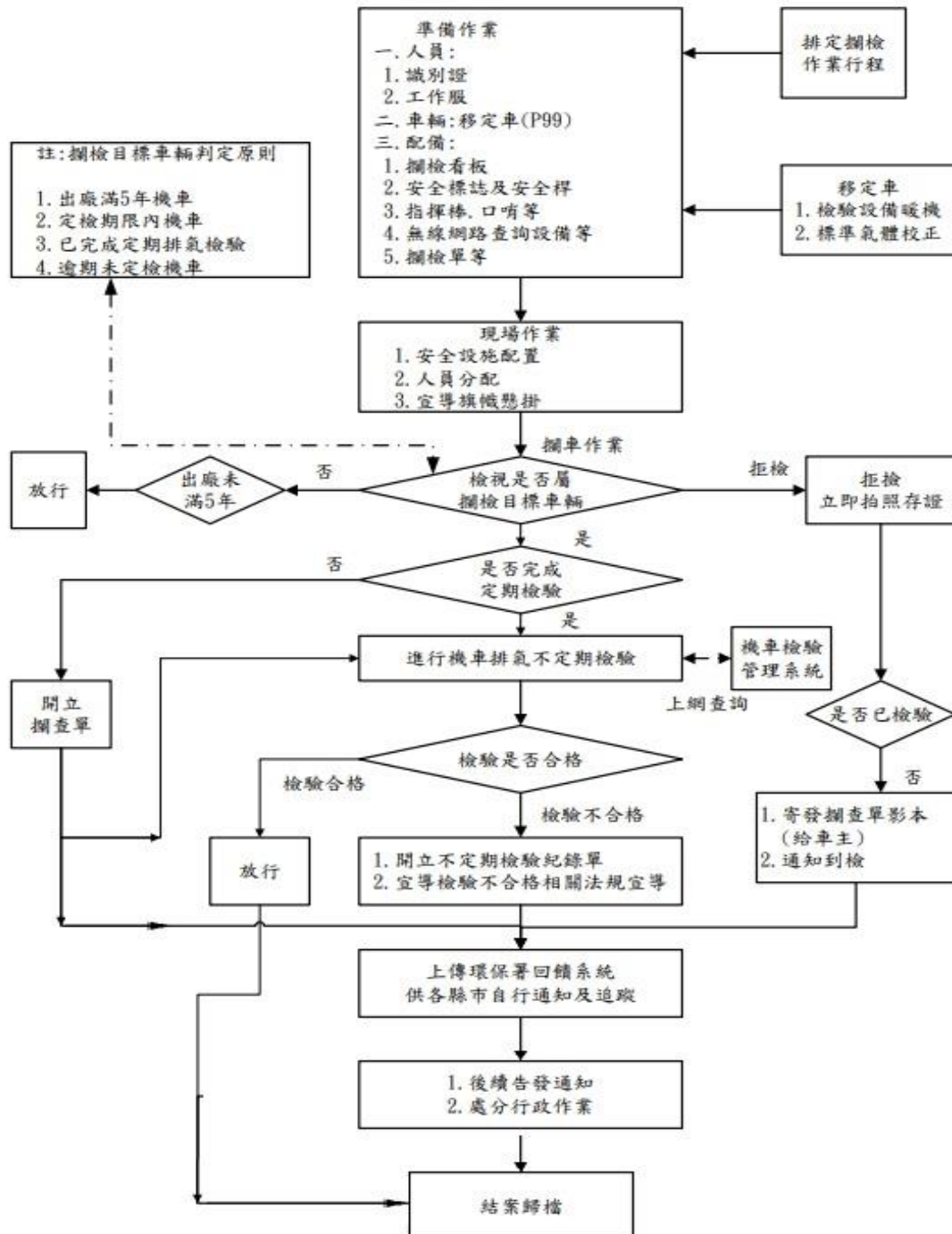


圖 3.1.3-1 機車不定期攔檢作業流程

三、檢驗執行步驟

- (一) 計畫人員攔下機車至待測區等候檢測（場地配置如圖 3.1.3-2 所示）。
- (二) 先檢查機車排氣管是否有漏氣現象，再由計畫人員指揮行駛至一旁等待測試。
- (三) 確認檢測儀器充份暖機達正常工作溫度（約 10 分），並依規定執行校正程序。
- (四) 確認待測車輛充份暖車達正常工作溫度，並以惰轉狀態穩定運轉。
- (五) 將採樣套管緊密套於車輛排氣管，採樣管插入採樣套管 60 公分以上，測定所排放空氣污染物濃度。
- (六) 俟濃度穩定後，紀錄 CO 及 HC 濃度值，當場大聲報告結果（合格或不合格）。
- (七) 去除採樣管及採樣套管內廢氣，俟測值歸零後，即可進行下一次測定。
- (八) 檢測後發給民眾檢測結果表。不合格者如為二行程機車，當場告發處分，並告知應於改善期限內複驗合格；如不合格車輛為四行程機車，即告知應於改善期限內複驗合格，逾期會以掛號郵寄方式告發處分。。
- (九) 檢測完成的車輛車牌立即拍照存證。
- (十) 人員形象：由於稽查人員為配合環保局執行檢驗作業，對外等於代表環保局，因此本計畫統一製作工作制服，並要求所有稽查人員出勤時穿著，以呈現出整體專業的感覺，可減少民眾之疑慮，同時現場並製作立牌使民眾了解現場執行狀況。現場工作情形示意如圖 3.1.3-3 所示。

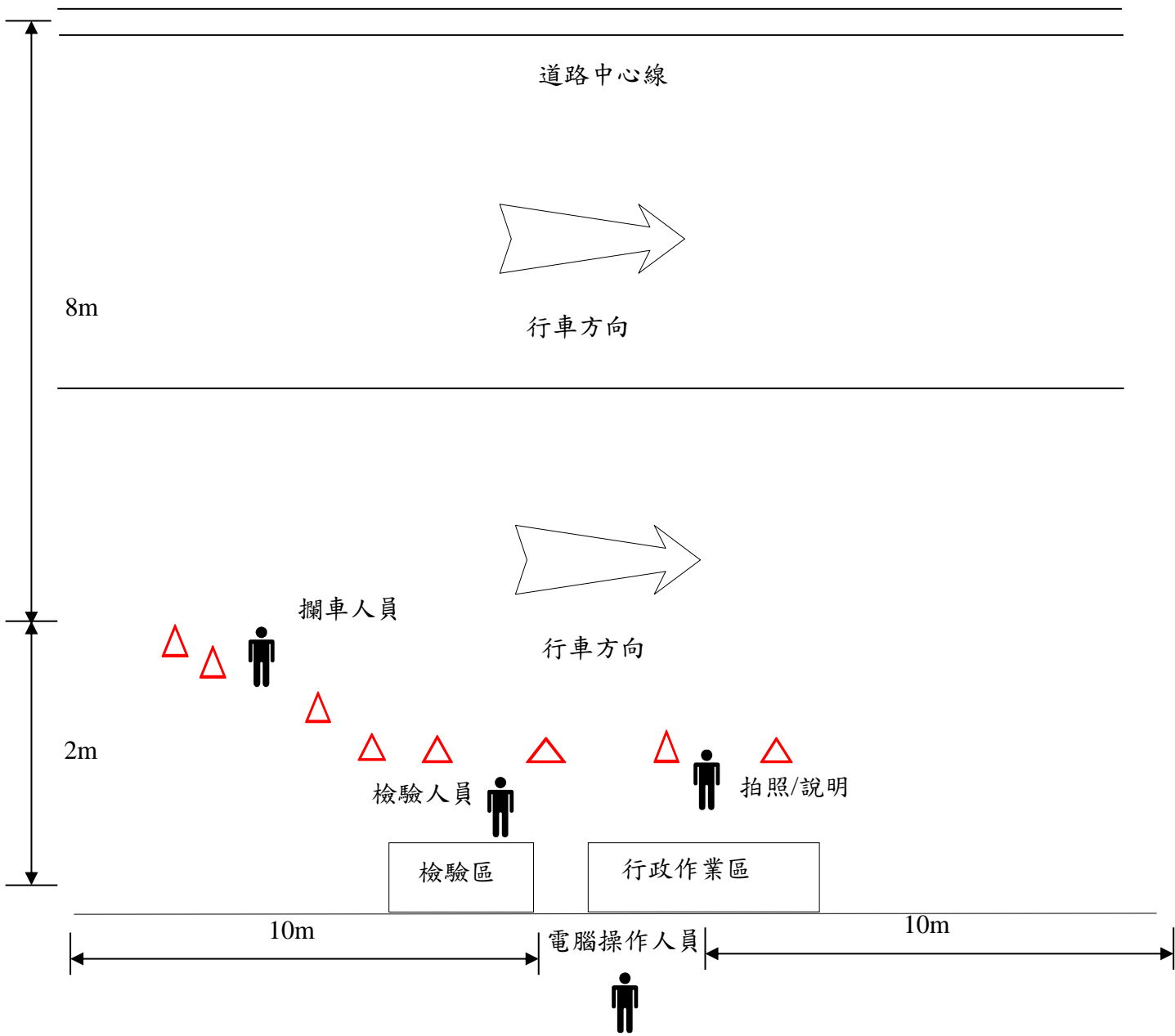


圖 3.1.3-2 機車攔檢場地配置圖



圖 3.1.3-3 不定期攔檢現場工作情形示意圖

3.1.4 路口或路邊篩選使用中未定檢機車作業

雲林縣位居台灣中南部，擁有肥沃的嘉南平原及資源豐富的中央山脈，且民眾多以農耕為主，堪稱是台灣的農業首都。但因地方幅員廣闊，且礙於大眾運輸工具之不便利，造就多數人倚靠機車為代步工具，雲林縣人口數約 70 萬人，但機車數就高達 43 萬輛，為汽車數約 20 萬輛之二倍，顯見民眾對機車的依賴程度。

近年來空氣污染問題一直是民眾最關心的環保議題，移動性污染源即為其中一項，因此為有效降低機車排氣造成的空氣污染及提升機車定檢普及化，有鑑於此本年度計畫工作增加車牌辨識系統或路口拍照，於路口或路邊進行未定檢機車機

查作業，計畫執行期間篩選未定檢機車至少 1,500 輛次以上；作業方法以車牌辨識系統及拍照存證方式，篩選未定檢機車寄發車輛未定檢通知，促使車輛所有人按期前往各機車檢驗站檢測，並於內容上告知如仍未檢驗即告發處分。工作方法及流程如下：

一、行前設備確認

- (一) 人員識別證、車牌辨識系統。
- (二) 數位相機。
- (三) 可無線上網之筆記型電腦或平板電腦。

二、地點安排

車牌辨識系統或路口拍照地點的選擇上需具有一定之車流量，並應考量計畫人員、機具安全、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；選擇車牌辨識系統或路口拍照地點因素分述如下：

- (一) 雲林縣機車流量較大之主要幹道、路口。
- (二) 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。
- (三) 目標顯著地點（量販賣場、傳統市場、學校、醫院、郵局、車站周邊、商圈等）。

三、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平信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；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。

四、執行效益

車牌辨識的稽查作業不管在稽查數量及執行效益上都比傳統式稽查作法來的有成效，且藉由車牌辨識系統可針對不同時段之族群進行稽查作業，尤其可對尖峰時段之車輛進行稽查之效益最為顯著，相關預期稽查成效說明如下：

- (一) 提升民眾安全，減少民怨：藉由自動電腦判讀系統，在不影響機車騎士原有的行進速度與方向下，可確保民眾行車安全與減少民眾抱怨情形。

- (二) 降低稽查人員執勤時危害：為了顧慮外勤稽查同仁們的身體安全，建構了此系統，一可減少外勤與民眾摩擦的機會，另則也可減低外勤在外奔波增加的危安風險。
- (三) 利用較少的人力，提升稽查數量：此系統能將最小的資源發揮最大了功效，節省人力成本卻又能達到需求的稽查數量，正符合現階段社會求迅速確實的方式，以不擾民無民怨的情況下完成稽查，減少稽查造成的交通不便。
- (四) 協助篩選未定檢車輛，提升效率：完備的篩選辨識系統，快速比對車籍與定檢狀況，彙整做成定檢通知資料，縮短人工篩選的時間，減低人為失誤，可大幅提升定檢效率，更快速掌控民眾機車檢驗情形。

3.1.5 執行道路、傳統早市場、校園、機關、工廠等地區巡查或攔查作業

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，且因勤儉樸實及慣於以機車為代步工具，然因騎機車參與定檢之頻率偏低，有鑑於此本年度計畫安排路邊攔(巡)查作業，藉由巡查、攔查車輛而行當面告知與宣導之作為，期使定檢率提升；執行未定檢機車巡查或攔查作業，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，以全面研討規劃作業流程。工作方法及流程如下：

一、行前設備確認

- (一) 人員識別證、檢測告示牌、交通三角錐、指揮棒。
- (二) 數位相機。
- (三) 機車排氣未定檢攔查限期改善通知單。
- (四) 宣導文宣資料。
- (五) 攔查查核紀錄單、攔查日報表。
- (六) 可無線上網之筆記型電腦或平板電腦。

二、地點安排

巡查作業以傳統早市場、車站周遭、各大公司行號、大專院校等停車場為優先。路邊攔查地點的選擇上需具有一定之安全性，應考量計畫人員安全、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；路邊攔查作業選擇地點因素分述如下：

- (一) 雲林縣機車流量較大之主要幹道。
- (二) 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。
- (三) 目標顯著地點（量販賣場、傳統市場、學校、醫院、郵局、車站周邊、商圈等）。

三、巡查程序

(一) 巡查地點選擇

以傳統早市場、車站周遭、各大公司行號、大專院校等停車場為優先，另針對定檢率較低之偏鄉地區之市集，商店門口等，執行未定檢機車巡查作業。

(二) 巡查作業方式

由稽查人員手持可無線上網之筆記型電腦或平板電腦，於環保署機車定檢系統輸入所巡查之車輛，查察該車輛是否已完成定檢，如未定檢則現場填寫未定檢巡查記錄單，並以夾單方式告知車主，應於期限內前往檢驗站做定期檢驗，逾期受罰。作業過程全程拍照存證，稽查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。

(三) 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，其所篩選出之外縣市車籍車輛，使用環保署稽查資料整合系統上傳，藉此資料整合系統，回饋各縣市未定檢機車，提供各縣市環保局處置依據。

四、攔查程序

(一) 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。

(二) 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。

(三) 停車受查

由查驗員做定檢狀態確認，如 5 年內新車，則予以放行；如滿 5 年之機車，以可無線上網之筆記型電腦或平板電腦，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。

(四) 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 3.1.5-1 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 640x480，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，本計畫工作於攔查單中加入相關法規說明及規定。

(五) 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 3.1.5-2 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。

雲林縣環境保護局

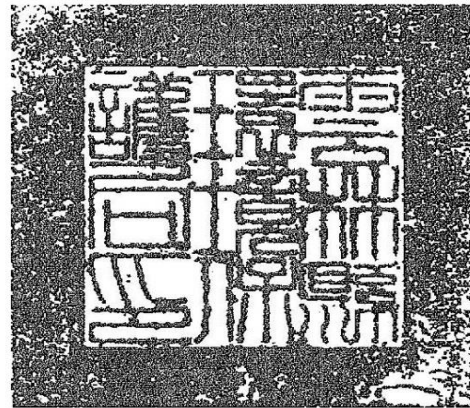
未完成排氣定檢機車攔查限期改善通知單

P 攔 NO : 05501

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）：

- 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。
- 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。
- 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。
- 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）。
- 若您對本通知單有疑義，請洽詢服務專線：（05）537-5216。



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：

- 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。
- 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。
- 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 3.1.5-1 機車排氣未定檢攔查限期改善通知單

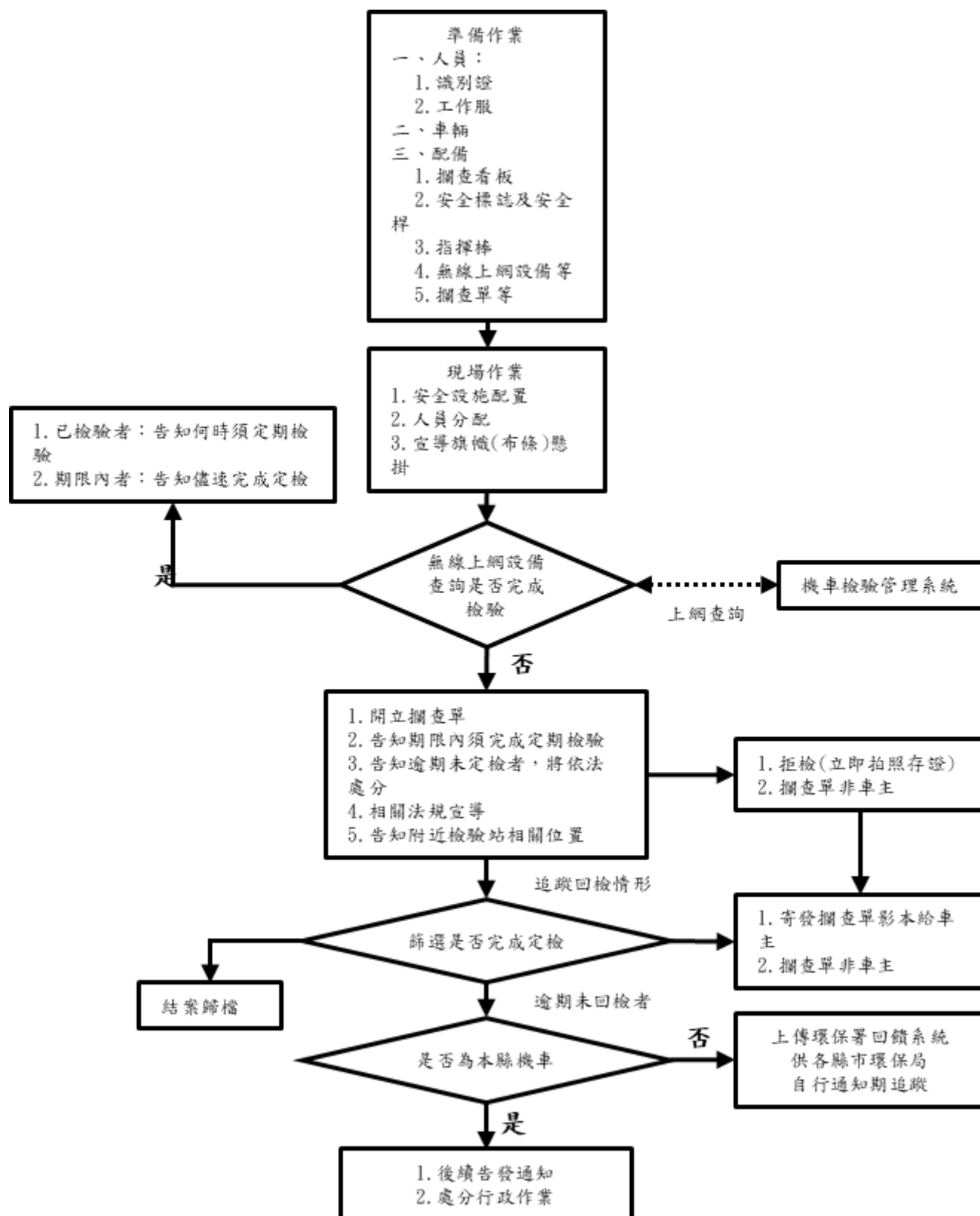


圖 3.1.5-2 路邊攔查作業執行流程

3.1.6 平信公文通知作業

依環保署專案由車籍資料篩選逾期未定檢名單，即設籍於雲林縣之使用中車輛，未依規定期程實施排氣定檢之機車資料，寄發平信公文通知作業，每月至少 3,000 輛次以上，每筆車籍資料均應經環保署車籍查詢系統確實查詢無誤後，以公文函方式郵寄通知到檢。作業方式如下：

一、取得車籍資料：

定期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：

完成篩選之逾期未定檢名單後，套印公文至公文通知，按照鄉鎮市畫分歸類，依序以折製、裝袋、封口方式作業，並親送至郵局利用其平信方式寄送公文通知。

三、退件資料建檔：

由退件專用信箱蒐集退件通知單，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。

3.1.7 針對「雲林縣西螺果菜市場進出車輛管理自治條例」公告施行，進場稽查或宣導

雲林縣政府為加強改善西螺果菜市場進出車輛污染問題，制定「雲林縣西螺果菜市場進出車輛管理自治條例」，105 年 6 月 24 日經縣議會通過後，歷經多次審查、補正、協調，於 106 年 9 月 18 日經環保署核定，於 106 年 9 月 29 日正式公告實施。本自治條例管理對象共有四類：電動蔬果運輸車、拼裝柴油蔬果運輸車、二行程機車及柴油車等。針對拼裝柴油蔬果運輸車和二行程機車則自 108 年起不得進入果菜市場，違反規定者，處拼裝柴油蔬果運輸車 3,000 元罰鍰、二行程機車 500 元罰鍰，本年度計畫於決標日起每月安排 1 天次進場稽查未定檢機車或宣導 108 年起二行程機車禁止入場相關規。工作方法及流程如下：

一、行前設備確認

- (一) 人員識別證、檢測告示牌、交通三角錐、指揮棒。
- (二) 數位相機。
- (三) 機車排氣未定檢攔查限期改善通知單。
- (四) 宣導文宣資料。
- (五) 可無線上網之筆記型電腦或平板電腦。

二、地點安排

西螺果菜市場因交通運輸量大，首考量計畫人員安全、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；排定稽查、宣導地點選擇因素分述如下：

- (一) 西螺果菜市場主要出入口。
- (二) 西螺果菜市場內各大攤位。
- (三) 機車車主。

三、稽查、宣導程序

- (一) 稽查地點設置：西螺果菜市場主要出入口。
- (二) 宣導地點設置：西螺果菜市場內各大攤位、機車車主。
- (三) 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」，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）及發送宣導文宣，並要求車主於期限內至檢驗站進行排氣檢驗。

- (四) 發放宣導文宣(宣導單張樣式如圖 3.1.7-1 所示)

針對西螺果菜市場內各大攤位、機車車主發放宣導文宣。

四、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平信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；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。

防污大戰省荷包

你是烏賊車嗎？當心瘦了荷包

檢舉烏賊車環境-檢舉管道：請上<https://polcar.epa.gov.tw/>網站或以書面、電子郵件向發現地之環保局檢舉檢舉。檢舉時間：請於發現烏賊車後15日內進行檢舉。檢舉要項：必需具備下列資料：檢舉方可生效。(一)真實姓名。(二)聯絡電話及地址。(三)烏賊車車種(包含柴油車、汽油車與機車)。(四)車號。(五)發現時間及發現地點。(六)污染源實之照片或影片。

自民國106年10月1日起
二行程機車受稽查，攔檢不合格、
攔查未定檢即依法告發處分並
限期改善

**「西螺果菜市場」
空品維護區啟動-
108年1月1日起
二行程機車
全面禁止進入**

改善空氣品質 維護空氣清新

1.未來規劃作法，加嚴移動源管制：
(1)加嚴出廠10年以上交通工具排放標準。
(2)地方政府劃定空品維護區，禁止或限制
高污染車輛進入。
2.禁售燃油車輛目標年：
(1)2030年(119年)新購公務車、公車全面電動化
(2)2035年(124年)新售機車全面電動化
(3)2040年(129年)新售汽車全面電動化

**護環境
淘汰高污染機車
救地球
使用低污染車輛**

加碼補助報你知 一起汰舊作伙來

107年雲林縣淘汰二行程機車及新、換購二輪車補助表

補助類別	補助單位			補助金額總計
	經濟部工業局	環保署	雲林縣政府	
淘汰二行程機車	---	1,000 元	1,500 元	2,500 元
淘汰二行程機車換購	重型 10,000 元	6,000 元	14,000 元	重型 30,000 元
	輕型 10,000 元	4,000 元	14,000 元	輕型 28,000 元
	小型 輕型 7,200 元	4,000 元	14,000 元	小型 輕型 25,200 元
	電動(輔助)自行車	--	4,000 元	7,500 元
四行程機車	--	1,000 元	5,000 元	最高 6,000 元
新購電動(輔助)自行車	--	1,500 元	2,500 元	4,000 元
新購電動機車	重型 10,000 元	3,500 元	9,000 元	重型 22,500 元
	輕型 10,000 元	1,500 元	9,000 元	輕型 20,500 元
	小型 輕型 7,200 元	1,500 元	9,000 元	小型 輕型 17,700 元
	出廠滿2年電動機車經電池更換補助	---	---	5,000 元

註：雲林縣政府加碼補助
1.淘汰二行程機車換購之四行程機車，需為104年1月1日以後出廠之四行程機車，最高加碼補助5,000元(每輛補助金額以發票金額30%為限)
2.設籍本縣並就讀本縣大學107學年度新生，新(換)購電動二輪車再加碼補助3,000元

如有相關補助或機車檢驗查詢事宜，可至雲林縣環境保護局
全球資訊網查詢：<http://www.ylepb.gov.tw/> 或撥打專線
電話：05-5375216將有專人為您服務。

廣告 雲林縣環境保護局 關心您

圖 3.1.7-1 宣導單張樣式

3.2 辦理機車定檢服務及低污染車輛等宣導相關作業

3.2.1 辦理機車定檢、推動低污染車輛宣導及怠速熄火相關宣導活動

空氣污染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。

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，本年度計畫安排辦理 2 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。其辦理場地與辦理情形示意如圖 3.2.1-1 所示，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、 本年度計畫安排辦理 2 場宣導活動，期間定為 107 年 6 月及 10 月。



圖 3.2.1-1 活動攤位及辦理情形示意圖

3.2.2 辦理戶外定檢服務

本年度計畫安排設置移動式機車排氣檢驗站乙站，以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，其檢測設備及檢測軟體皆符合「機車排放空氣污染物定期檢驗站設置及管理要點」之規範。

本工作項目延用先前環保局所設置之機車排氣移動式定期檢驗站(P99)，於車輛選用上以選定箱型車，並依規定進行車體彩繪、加裝廣播及行車記錄器等裝置，且經監理單位核可如圖 3.2.2-1 示；另在移動式機車排氣檢驗站使用之檢驗儀器及軟體方面，皆符合「機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。

本年度計畫已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，至少須完成 1,000 輛以上。辦理移動式檢驗站機車排氣定期檢驗業務，執行方式說明如下：

一、 地點選擇

經分析雲林縣移定車可辦理定檢地點計 49 處，每處平均定檢輛數約 20 台，其可辦理處所分析如下：

- (一) 每月可執行一次有 1 處
- (二) 每季可執行一次有 12 處
- (三) 每半年可執行一次有 36 處

依鄰近定檢站檢驗數值評估，以偏低之地點加強場數辦理戶外定檢，辦理時除請當地村里長協助廣播外，亦協請當地一般機車行配合，以有效推動民眾參與配合。

二、前置宣導作業

- (一) 參酌縣內各鄉鎮定檢率，規劃定檢服務行程地點，並於每月 25 日前，規劃完成次月份行程。
- (二) 配合巡查作業寄發未定檢機車通知作業—由巡查人員篩選出服務地點附近未作定檢機車車主，請當地村里長以廣播方式告知活動訊息，並邀請民眾當日騎車前往活動地點參加定檢。
- (三) 與服務地點所在地村里長或機關團體，先進行協調，並請代發宣導單或利用村里辦公室廣播設備通知村民，告知機車定檢服務時間。
- (四) 配合宣導計畫不同之宣導內容，安排機車排氣現場檢驗服務。

三、現場檢驗活動

辦理當日由雲林縣設置之移動式機車排氣檢驗站到場協助民眾進行機車排氣免費定檢工作，活動現場並發放宣導單張，藉以加強宣導效果。

四、執行效益

可機動性調整時、地，依往年工作紀錄分析，再進行資料比對，取得正確車籍未定檢資料，正確掌控定檢輛數，戶外定檢服務以選擇雲林縣較偏遠地區，距離檢驗站較遠之村莊，藉以戶外服務補檢驗站設置不足之缺。



圖 3.2.2-1 移動式機車排氣檢驗站車體彩繪

3.2.3 針對機動車輛停車熄火之稽查宣導作業

依經濟部能源局數據顯示：燃燒每公升汽油約產生 2.26kg CO₂，燃燒每公升柴油約產生 2.61kg 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。

立法院院會於民國 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各縣市環保局執行經驗研訂相關管理辦法及罰鍰標準，於民國 101 年 2 月 16 日發布，並於民國 101 年 3 月 1 日起實施，前 3 個月將先進行勸導及宣導，民國 101 年 6 月 1 日起如車輛停車超過 3 分鐘未熄火將開罰。

綜合上述，本年度計畫安排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。執行重點除了針對民國 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，也配合環保署發布空氣品質預警或嚴重惡化執行停車

急速巡查，巡查地點主要除西螺果菜市場外，係以傳統市集、金融機構、交通流量大之路口、學校等為主。其辦理情形示意如圖 3.2.3-1 所示。



圖 3.2.3-1 執行停車熄火宣導現場示意圖

3.2.4 成立大專院校校園空品淨區

雲林縣目前有雲林科技大學、虎尾科技大學、環球科技大學等 3 所大專院校，為解緩空氣品質惡化，本年度計畫規劃於大專院校設立校園空品淨區(現稱空品維護區)，除朝向校車自主管理、進入校園之柴油車輛須檢驗合乎標準、校園禁行機車、設立空品淨區告示、辦理聯合記者會等作為，以達校園全面淨化之成效。期藉由校園啟動空氣品質淨化作為，由教育與實際執行融合進而展開更廣之推動。

為維護雲林縣 3 所大專院校空氣品質，劃定各校園轄內特定區域為空氣品質淨區(現稱空品維護區)加強宣導，於空品維護區內依各校簽署維護空氣品質作為，執行空氣品質淨化各項工作，藉以維護淨區內空氣品質。其規劃如下；

- 一、 執行機關為環保局暨雲林縣轄區內各大專院校。
- 二、 訂定空品淨區(空品維護區)：
 - (一) 屬各校園隸屬區域。
 - (二) 涵蓋各型停車場區。
- 三、 劃定之淨區內，管制方式如下：
 - (一) 二行程機車禁止行駛。

(二) 柴油交通車輛(含校車)需取得環保局所發自主管理標章。

四、設置空品淨區(空品維護區)告示。

(一) 規劃於各校機車停車場區。

(二) 各校大門進口處。

(三) 其他明顯之處。

五、召開記者會

(一) 辦理一場次記者會。

(二) 辦理地點：預定於雲林縣政府親民空間。

(三) 參加對象：各大專院校長官或校方代表。

爾後，因屬 107 年 8 月 1 日公告修正空氣污染防制法，其第 40 條規範：各級主管機關得視空氣品質需求及污染特性，因地制宜劃設空氣品質維護區，實施移動污染源管制措施。然當時環境保護署尚未訂定其施行細則，導致本工作項目無法有明確執行方向。唯恐設置大專院校空氣品質維護區，未能符合空污法相關規範，徒費設置之原意。

最後考量計畫履約期程屆滿再即，而行政院環境保護署仍未訂定其施行細則，學校紛紛表示需等待明確實施方案公布方能配合辦理，致無法達到預期成果之情形下，本公司將依此申請契約變更抵換，增加寄發未定檢機車平信公文通知 7,000 輛次(含)以上，抵換辦理設立空品淨區告示牌及辦理 1 場次記者會，以提升本縣機車到檢率。

3.3 辦理機車排氣檢驗站審查發證、管理、查核、評鑑及輔導工作

由於環保署於民國 88 年 7 月強制執行機車排氣定期檢驗，且由各縣市環保局執行機車路邊稽查與巡查，以督促車主參加機車排氣定檢，自民國 95 年 1 月 1 日起未參加或逾期未檢驗之車主可由縣市環保局處以 2,000 元之罰鍰，並禁止換發行車執照。以往工研院提供的檢驗資料並非即時，而是 1 個月前的資料，所以為取得各檢驗站即時的檢驗資料，以利環保局做即時檢驗資料查詢與彙整，環保署於 89 年要求各縣市環保局於局內建置與各檢驗站之連線監控站，並要求定期傳送定檢資料，故各縣市環保局指派專人利用遙控遊俠軟體接收檢驗站之每週檢驗資料，並將資料彙整匯入檢驗資料庫中，以供檢驗資料即時查詢及統計分析，同時將此資料

傳送至環保署。環保局建置檢驗站資訊管理系統，來取得每日最新之檢測資料，以隨時掌握檢測資料的傳輸速度及正確性。

為有效掌控雲林縣各檢驗站，加強對已設立之檢驗站的管理，並確實監督各檢驗站之檢驗與服務品質，本計畫依據「雲林縣機車排氣檢驗站管理辦法補充規定」執行全縣排氣檢驗站查核工作，每年皆針對機車排氣檢驗站，進行一般查核、氣體比對、不定期匿名查核等作業，查核結果按月提報至環保局，落實排氣檢驗站品保品管紀錄，並於年度計畫期程中對各站進行標準氣體比對及針對品質查核、氣體查核、民眾陳情、每日校正不合格率偏高或環保署查核有缺失之檢驗站進行不定期匿名實車查核，以期將機車廠商導向一個更精緻的檢修網。

3.3.1 檢驗站定期查核

檢驗站的設置是依據環保署「使用中機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」，因此對檢驗站的督導準則也是依此為之。查核頻率以全年度針對全縣機車排氣檢驗站查核二次，對未符合管理辦法或數據異常之機車排氣檢驗站，依規定進行複查，以確保檢驗站設站的服務品質維持在一定的穩定狀態，藉以提高公信力及貫徹政府政策的執行方向。

一、品質查核作業方法

為真實反映檢驗站平時檢驗之品質與排氣分析儀之數據正確性，稽查人員對轄內各檢驗站依據分級結果無預警的進行查核作業。當查核人員抵達預定查核之檢驗站後，即依循品質查核操作程序(如圖 3.3.1-1)執行查核工作，並依據環保署「機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」所規範之內容作為查核之標準。以下為查核標準操作程序：

- (一) 查核人員抵達機車檢驗站後，首先表明身份及來意。
- (二) 核對檢驗站之基本資料及相關人員證書，並勘查是否有檢測軟體認可證。
- (三) 查核場地、動線、環境是否符合標準。
- (四) 查核檢驗站認可證、檢驗人員證書、營利事業登記證或公司執照及檢驗站招牌是否懸掛明顯
- (五) 檢查電腦及其周邊硬體設置是否功能正常，與電腦檔各項檢驗數據之管理及校正紀錄是否正確(含車牌影像檔)。

- (六) 檢查排氣分析儀校正氣體、過濾器是否符合檢驗標準。
- (七) 確認軟體各項輸出及功能是否符合法規，並進行檢驗站連線功能測試。
- (八) 請現場操作人員進行儀器校正、儀器手動校正及實車檢驗，檢查程序是否正確，並查核攝影功能是否正常。

現場查核人員依據檢驗站的現況，逐項針對查核結果填寫於紀錄表中。查核項目共有 8 大項，查核項目分別為：基本資料、場地整頓、整體形象、電腦設備、分析儀及保養狀況、儀器及檢測操作、檢測數據及保養紀錄管理等。

若查核過程中發現檢驗站有可改善項目，則於查核表中詳列，並告知檢驗站人員限期改善，並擇日複查及拍照，確定改善完成後始結案，檢驗站查核紀錄表如表 3.3.1-1 所示。

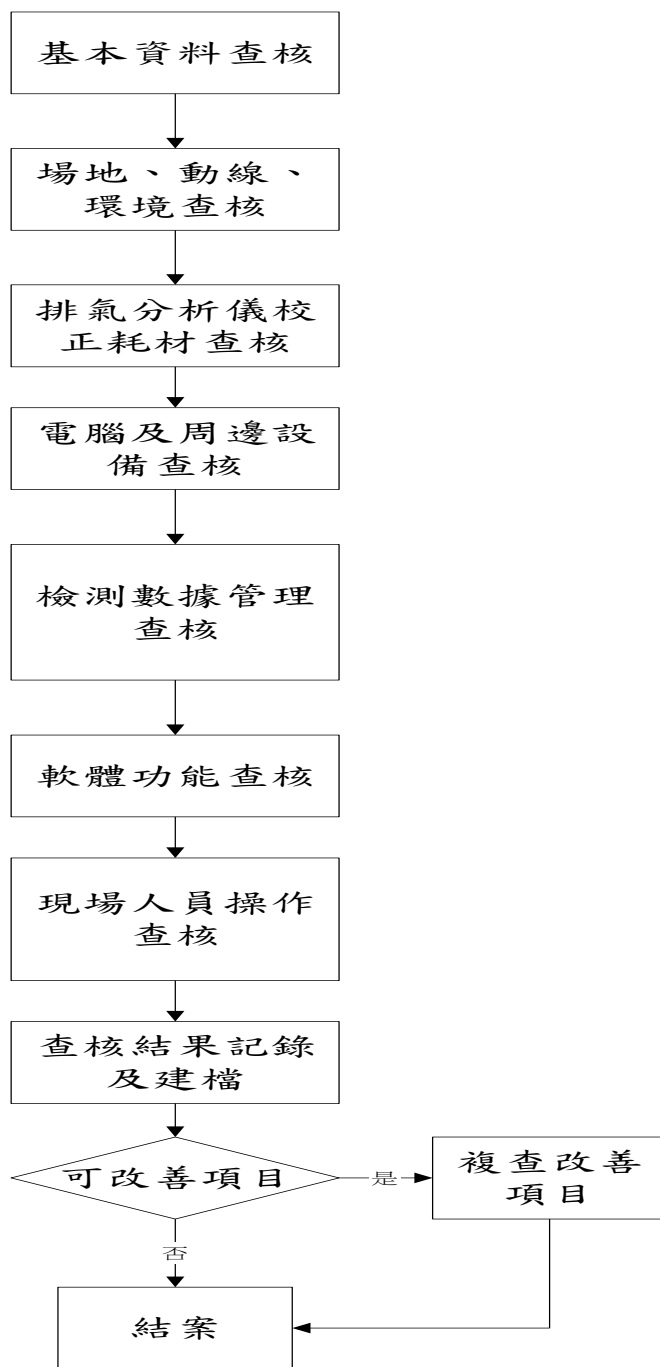


圖 3.3.1-1 檢驗站品質查核流程圖

表 3.3.1-1 檢驗站查核紀錄表

雲林縣環境保護局
機車排氣檢驗站定期查核紀錄表

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

查核項目	查核細項	查核結果	缺失內容
整體形象	1.機車排氣檢驗站招牌是否懸掛明顯且具整體性	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	2.營利事業登記證或公司執照是否懸掛	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	3.機車排氣檢驗站認可證是否懸掛	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	4.零件價目表是否懸掛	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	5.合格排氣檢驗人員證書是否懸掛並與列管清單相符證書一張	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
檢驗人員及基本資料	1.現場是否有合格排氣檢驗人員	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	2.合格排氣檢驗人員是否穿著工作服	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	3.執行排氣檢驗時有無配戴識別證或識別證放大張貼於明顯處	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	4.檢驗場地是否達6平方公尺以上	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
場地整理	1.檢驗場地是否規劃檢驗區	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	2.檢驗場地及動線規劃是否標示清楚	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	3.檢驗環境是否妥善整理、檢驗場地內外無堆放雜物	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	4.電腦及通達設備是否完整且可正常操作	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
檢驗設備	1.電腦數據連線及攝影功能是否可正常操作	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	2.依規定按時更換檢驗儀器耗材及登錄電腦紀錄(已更換之耗材廢品當留存備查一個月以上)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	3.儀器、軟體操作手冊、標準作業程序手冊是否備齊	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	4.排氣分析儀是否在使用期限內	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
排氣分析儀及保養狀況	2.標準氣體是否在使用期限內或氣體壓力及純度壓力： kg/cm ² ；氣體期限： 鋼瓶編號：	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	3.標準氣體濃度值範圍是否符合儀器量測範圍內	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	4.排氣分析儀外觀及接線管是否乾淨、無破損	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	5.是否有備用耗材	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	6.接線管套是否陳列，備齊4種尺寸以上	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	7.是否有標準氣體檢驗報告	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	1.檢驗人員皆已完成每年四小時以上之在職訓練	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
儀器及殘漏測試	2.年度未完成檢驗人員姓名：		
	儀器測試標準值為分析儀器標示採樣流量之±10% 殘漏測試流量計殘漏值0.3 SLPM 以下		
分析儀依「使用中機車排放空氣污染檢驗站設置及管理辦法」第十八條規定，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檢確認合格後，始得再執行檢驗。			
(查核類別： <input type="checkbox"/> 定期查核 <input type="checkbox"/> 缺失複查)			

查核項目	查核細項	查核結果	缺失內容
儀器及檢驗操作	1.氣體校正及手動校正程序是否熟練	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	2.檢驗軟體操作是否熟練	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	3.採樣管插入延長管中是否達60公分	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	4.砂膠管與排氣管密合及使用砂膠材質之套管	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	1.耗材管理紀錄是否完整(電腦檔)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	2.氣體校正紀錄是否完整(電腦檔)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	3.檢驗紀錄是否齊全且保存至少2年(電腦檔)	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	4.是否依規定登錄檢驗資料	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	5.複驗查核紀錄是否妥為交給受檢人	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	6.是否有車輛影像攝影紀錄	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
檢驗數據及保養紀錄管理	7.受檢機車車號與影像相符、車號無誤植	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	8.校正紀錄、氣體比例、故障報備及維修紀錄	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	登錄標準氣體使用期限等是否確實製作各項紀錄備查	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	9.照片是否依設備規定格式且車輛影像是否拍攝完全	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
本次查核記錄	10.車輛影像檔拍攝辨識符合度達環保局要求符合度之95%	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
查核結果			
查核人員：	機車排氣檢驗站簽章：		

本單一式二聯：第一聯〈白〉由雲林縣環境保護局收存
第二聯〈紅〉由機車排氣檢驗站留存

3.3.2 全縣各機車排氣檢驗站標準氣體比對作業

為真實反映檢驗站平時檢測之品質，以不定期方式進行排氣分析儀查核，除可了解業者平時排氣分析儀之現況外，亦可迫使業者平時作好維修保養及按時校正，以維持高品質的檢測工作，本年度計畫查核全縣各機車排氣檢驗站標準氣體比對一次(於 106 年 12 月 31 日前已提出申請設站者)，另針對分析儀機齡 10 年以上之機車排氣檢驗站則再多執行一次標準氣體比對，如非屬於一次比對合格(未先歸零校正)之檢驗站，於計畫執行期間再進行第二次比對；使用之校正氣體與作業方式需符合環保署相關規範。目前經認證單位核可之軟體版本及排氣分析儀型式，見表 3.3.2-1 及表 3.3.2-2 所示，使用之校正氣體與作業方式需符合環保署相關規範，可讓查核人員易於辨別軟硬體是否未按照規定安裝，並依比對作業流程進行氣體比對，以確保查核動作之一致性。

表 3.3.2-1 環保署審核通過檢驗站檢測軟體版本

開發公司	版本	有效期限
展興國際股份有限公司	POLYGAS 1.3	107/10/31
晶何企業有限公司	V9.8	107/10/31
東浥科技股份有限公司	V10.9	107/10/31
桓谷科技有限公司	V7.00	107/10/31
貝爾特科技有限公司	JSTARV5.0	107/10/31

資料來源：環保署機車定期檢驗資訊管理系統網站

表 3.3.2-2 環保署審核通過檢驗站排氣分析儀型式

設備公司	廠牌	型式	有效期限
宇慶企業股份有限公司	日本 HORIBA	MEXA-441ME	111/8/27
台灣理研計器股份有限公司	日本 RIKEN KEIKI	RI-803ET	107/3/30
貝爾特科技有限公司	貝爾特	BE-2000	109/4/30
宇慶企業股份有限公司	日本 HORIBA	MEXA-584L	107/11/22
貝爾特科技有限公司	貝爾特	BE-1000	108/1/27

資料來源：環保署機車定期檢驗資訊管理系統網站

3.3.3 不定期匿名實車查核

為了解機車排氣檢驗站是否有人為疏失或有未依檢測程序操作情事發生，今年度計畫實施匿名實車查核。透過不事先通知檢驗站，採不預警之方式進行稽查，針對 106 年度經環保署暨環保局品質查核、氣體查核、民眾陳情、每日校正不合格率偏高或環保署查核有缺失之檢驗站，進行匿名實車查核作業至少 40 站次，相關實車查核標準作業程序如下：

一、執行前準備工作

- (一) 以 2 人為一組，1 人喬裝車主騎乘機車至排氣檢驗站實車查核，另 1 人攜帶照相機拍攝檢測過程。（以上蒐證資料僅供環保局業務參考，絕無他用）
- (二) 每月規劃當月查核之檢驗站及行程，並提報至環保局核備後，再依行程進行實車秘密查核。
- (三) 在實車查核作業進行前，查核人員需事先核對檢驗站基本資料，包含站名、站號、地址、檢測人員姓名及人數。

二、蒐證方式

於查核前即針孔攝影機錄影功能，且於查核過程中觀察各項檢測項目中有無疏失，於檢測結束且紀錄表填寫完成後才表明身分。

三、查核作業程序及說明，執行實車查核時之相關作業內容如下所述：

- (一) 側拍人員選好地點開始執行攝影；喬裝車主之查核人員開啟錄音筆之錄音功能並騎車進入檢驗站執行檢驗動作。
- (二) 觀察檢測環境及是否有佔用騎樓地或人行道等行為。
- (三) 注意檢測者是否為列管人員(操作者與證書是否一致)及是否有佩戴排氣檢驗工作證。
- (四) 檢測時，車子是否在怠速下做檢測、不當調整空燃比或時間過短(應約 30 秒)。
- (五) 檢測不合格時，不願代為調修而直接要求更換零件，或有未經車主同意就強行換零件行為。
- (六) 是否有索取檢測費用及檢測人員服務態度是否欠佳。

(七) 針對查核有缺失檢驗站向檢測人員表明身分，並填寫查核工作紀錄表。

四、查核對象規劃

為完成 40 站次實車查核作業，因此本工作項目針對攔檢不合格率偏高或環保局查核有缺失、曾遭民眾檢舉、校正不合格率過高(25%以上)、曾經違規(催油門、非檢驗人員驗車)、環保署查核有缺失、檢測不合格率過高(12%)或低(1%)等檢驗站進行匿名實車查核作業，查核對象以 106 年度雲林縣或環保署查核缺失對象為主。

五、查核結果紀錄

紀錄查核結果紀錄表(如表 3.3.3-1)中，包含實車查核時間、檢驗站資料、檢測車輛相關資料、違規事實及檢測人員特徵描述等。

六、告知檢驗站

待檢測程序結束及紀錄表填寫完成後，針對有缺失之檢驗站，查核人員即表明身份同時詳細說明缺失項目及改善期限，最後再請檢驗站人員於紀錄表上簽名，並將其紀錄表繳回環保局彙整備查。若遇檢驗站人員拒簽名等不配合情況，需註明狀況提報環保局。

七、後置處理

針對匿名實車查核作業，若檢驗站未發生違規事項，查核結果彙整後提送環保局；但若於查核現場遇有重大違規情事發生，查核人員於當日立即回報缺失情形給環保局，並將影片、相片及錄音檔存取備查，後續責成紀錄提送至環保局，以利做為後續相關懲處之佐證。

表 3.3.3-1 雲林縣機車排氣檢驗站匿名實查核紀錄表

雲林縣機車排氣檢驗站不定期匿名查核紀錄表

時 間	年 月 日 時 分			
查核車輛車號				
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？	<input type="checkbox"/> 無 符合檢驗區要求	<input type="checkbox"/> 有，佔用部份 檢驗區；但不妨礙車輛檢驗	<input type="checkbox"/> 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)	<input type="checkbox"/> 整齊及乾淨	<input type="checkbox"/> 整齊但不乾淨 <input type="checkbox"/> 乾淨但擺設凌亂	<input type="checkbox"/> 凌亂及髒污
	3.檢驗員是否為本縣登錄之檢驗員	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 非檢驗人員檢驗（檢驗人員： 登錄人員：） <input type="checkbox"/> 有暫轉證書但未登錄		
	4.檢驗前有無確認熱車狀態	<input type="checkbox"/> 是 確認方式： <input type="checkbox"/> 否		
	檢驗中：			
	1.機車在檢驗區內檢驗	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否(不在檢驗區內檢驗)		
	2.是否不當加油門？	<input type="checkbox"/> 沒有 <input type="checkbox"/> 有		
	3.檢測過程有無依語音提示執行	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
	4.是否提早拔出檢驗管？	<input type="checkbox"/> 沒有 <input type="checkbox"/> 有		
	5.檢驗中是否一邊檢驗一邊調怠速 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
	6.是否 A B 車檢驗 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
	7.是否複驗？ <input type="checkbox"/> 車輛合格不須複驗			
	檢驗不合格(請勾選以下選項)			
	<input type="checkbox"/> 調修後再驗 <input type="checkbox"/> 未調修未複驗未開複驗單 <input type="checkbox"/> 說明不合格原因			
	檢驗後：			
	1.檢驗車牌是否輸入正確？	<input type="checkbox"/> 正確 <input type="checkbox"/> 錯誤		
	2.是否告知二行程汰舊補助訊息？	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 沒有		
	3.是否告知機車保檢合一訊息？	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 沒有		
	4.檢驗合格後，有無進行足以影響排氣品質之調修行為	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 沒有		
5.給予空白複驗查核並說明使用方式	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 沒有			

查核人員簽名：

檢驗站簽章：

3.3.4 檢測人員教育訓練講習

任何政策的貫徹實行必須有賴前期對政策執行方法的全面宣導說明，以將執行阻力減低到最小，為因應「機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」第 13 條之規定，要求使用儀器檢查及製作、傳送及維護相關檢驗資料紀錄應由訓練合格並領有證書之人員為之，且每年應接受主管機關 4 小時以上訓練，因此本年度計畫持續邀請主要政策參與對象召開至少 4 小時(年度辦理 2 場次)的教育訓練，以加強檢驗站人員對相關法令及規定的瞭解，進而提升專業檢測能力及服務品質。

一、邀請對象

- (一) 學者、專家、環保署長官
- (二) 機車排氣檢驗站之檢測人員

二、教育訓練內容

教育訓練的主要目的為提升機車排氣檢驗站檢測人員的基本素養，課程的內容包含機車排氣檢驗站設置管理辦法相關法規、機車排氣定檢制度宣導推動政策及排氣檢驗站業務說明。其主要內容大綱如下：

(一) 機車排氣檢驗站設置管理辦法相關法規說明

邀請環保署長官或專家學者說明，環保署「機車排放空氣污染物定期檢驗站設計及管理辦法」中之規定事項及相關修正法令，並說明環保局委辦執行查核工作的法源依據及輔導意義，期使業者瞭解進而主動配合。

(二) 機車排氣定檢制度宣導推動政策說明

邀請環保局長官針對機車排氣管制策略、相關法規、執行現況及從業人員的環境保護概論，並同時解說本年度機車排氣檢驗宣導相關活動，要求檢驗站全力配合事項，以達到全面提升雲林縣機車到檢率。

(三) 機車排氣檢驗站業務說明

針對機車排氣檢驗站品質管制、檢測資料傳輸及標準作業程序及排氣分析儀查核等，計畫期初辦理之教育訓練說明上年度缺失，並提醒應避免重蹈覆轍，另於期末辦理之教育訓練，亦針對本年度缺失項目輔導改善等相關議題進行說明討論，並配合評鑑結果辦理頒獎儀式。

(四) 機車排氣檢驗站檢測數據統計分析

彙整雲林縣檢驗站之檢測數據，篩選出不合格率偏高與偏低、不合理數據比例偏高、重複檢測率偏高等進行原因探討。

三、檢驗站缺失改善精進作業

配合實施之機車排氣檢驗站分級管理制度，針對查核結果不盡理想之檢驗站，主動調訓檢測人員，輔導改善其缺失項目，說明法令規定與查核工作重點，並宣導不定期檢測相關事項，期能藉此增進其排氣檢驗服務，提升專業態度與服務品質。

3.3.5 優良檢驗站評鑑作業

為鼓勵機車排氣檢驗站對空氣污染防治的努力，辦理品質優良機車排氣檢驗站表揚活動，透過對檢驗站品質查核及相關行政配合之項目進行評鑑，篩選出優良機車排氣檢驗站以公開表揚，藉由表揚以維持檢驗站應有的良好形象、提高檢驗服務品質與榮譽感外，也能建立民眾對檢驗站的信賴與維持政府執行公信力，並讓其餘檢驗站業者獲得見賢思齊之效。

一、評鑑作業

(一) 本年度評鑑作業共分為兩個階段，採不分級方式實施，評鑑作業第一階段評分項目以計畫執行人員 107 年度定期、不定期匿名查核作業暨環保署機定系統統計資料，以及及相關行政配合分數等，評選出符合初評標準的前 10 家檢驗站。

(二) 評鑑作業之第二階段針對前述 10 家檢驗站執行 1 場次評鑑作業，邀請專家學者至少 2 人及環保局相關人員，組成雲林縣機車排氣檢驗站評鑑小組，透過評鑑作業之執行，促使檢驗站負責人能主動維持檢驗站應有的服務形象及檢測品質。

二、工作執行內容

(一) 第一階段：

1. 篩選符合初評標準之前 10 家檢驗站
2. 本階段主要工作內容係依 107 年度機車排氣檢驗站品質查核分數相關行政配合分數等加以統計並彙整排名篩選出本年度提報優良檢驗

站前 10 家檢驗站。

3. 成立評鑑小組

4. 邀請評鑑委員進行評鑑作業，包含專家學者至少 2 人及環保局人員。

(二) 第二階段：

1. 作業方式：敦請評鑑委員全程參與評鑑作業，以公開、公平、公正的方式進行評分，全程皆拍照存證。

2. 計分方式：評鑑主要項目為基本資料、檢驗場地整理維護、整體形象、電腦設備、分析儀及保養狀況、儀器及檢測操作、檢測數據及保養紀錄管理、其他及加分(相關行政配合)等九大項目，如表 3.3.5-1 所示。

3. 評鑑評分統計表：評鑑紀錄表採權重分配加權計分，本年度品質查核分數數及相關行政配合分數等佔 60%，委員評鑑分數佔 40%，以上所有分數加權總和 100%為計分方式。

三、優良檢驗站獎勵方式

配合檢驗站檢測人員教育訓練講習，於第 2 場次教育訓練，公開表揚評鑑優良檢驗站 6 名，獲選之檢驗站可獲得獎牌或獎狀；屆時恭請環保局長官進行頒獎，以茲表揚。

表 3.3.5-1 機車排氣檢驗站評鑑複評表(1/2)

雲林縣 107年度優良機車排氣檢驗站委員評鑑計分統計表		
日期：	站號：	站名：
鄉鎮別：		
一、基本資料 (15 分)		
檢 查 項 目	給 分 說 明	評 分
1.各項證件有無齊全與懸掛(5 分)	1. 全部齊全與懸掛給 5 分，減 1 項扣 1 分。	
2.合格排氣檢驗人員證書量(5 分)	2. 2 張給 4 分，每增 1 人加 1 分，滿分 5 分。	
3.檢測人員(5 分)	3. 無人在場 0 分，1 人在場 3 分，2 人以上在場 5 分	
二、場地 (20 分)		
檢 查 項 目	給 分 說 明	評 分
1.儀器設備清潔度(5分)	1. 依儀器清潔度酌予給分。	
2.檢測環境(10分)	2. 未堆放雜物亦未挪為他用，且保持清潔者給滿分 10 分，一項缺失扣 1~3 分。	
3.檢測動線(5分)	3. 標示清楚且理想者給 5 分，其餘酌予扣分。	
三、品保/品管 (15 分)		
檢 查 項 目	給 分 說 明	評 分
1.氣體檢驗報告與校正(5分)	1. 檢附標準氣體檢驗報告且依規定校正，給 5 分，一項缺失扣 3 分。	
2.過濾器耗材更換與備品(5分)	2. 依規定更換並有足夠備品給 5 分，一項缺失扣 3 分。	
3.受檢車輛攝影存檔(5分)	3. 影像攝影存檔並正確給 5 分，其餘 0 分。	
四、現場操作人員 (15 分)		
檢 查 項 目	給 分 說 明	評 分
1.穿著制服與識別證(5分)	1. 穿著制服或識別證者 5 分，其餘 0~3 分。	
2.機車定檢觀念(5分)	2. 抽問問題(參考 附件)， 應對得宜5分，其餘 0~3 分。	
3.定檢管理系統查詢操作(5分)	3. 熟悉定檢傳輸查詢 5 分，其餘 0~3 分。	
五、設備、紀錄及創新 (20 分)		
檢 查 項 目	給 分 說 明	評 分
1.設備記錄完整性(10分)	依設備記錄完整性及創新作為或特殊貢獻度各給 0-10 分。	
2.創新作為或特殊貢獻度(10分)		
六、其他 (15 分)		
檢 查 項 目	給 分 說 明	評 分
1.整體印象(15分)	針對檢驗站整體形象給 0-15 分。	
總 分：_____ 委 員 簽 名：_____		

表 3.3.5-1 機車排氣檢驗站評鑑複評表(2/2)

<p>綜合意見（請描述優缺點及建議）：</p> <p>評鑑委員簽名：</p>
--

3.4 污染車輛管制及獎補助作業相關工作

3.4.1 二行程機車普查作業

雲林縣位居台灣中南部，擁有肥沃的嘉南平原及資源豐富的中央山脈，且民眾多以農耕為主，堪稱是台灣的農業首都。但因地方幅員廣闊，且礙於大眾運輸工具之不便利，造就多數人倚靠機車為代步工具，又因多數民眾以務農為主，且年齡層較高，也多保有勤儉持家的美德，因之二行程機車數量及老舊機車偏高，二行程機車數佔逾 3 萬餘輛，顯見民眾對機車的依賴程度。

近年來空氣污染問題一直是民眾最關心的環保議題，移動性污染源即為其中一項，因此環保局為有效降低機車排氣造成的空氣污染及提升機車定檢普及化，而二行程機車造成之空氣污染遠高於四行程機車，有鑑於此，推動二行程及老舊機車汰舊換新，鼓勵民眾汰舊換新，而辦理二行程機車普查作業旨在於鼓勵民眾汰舊二行程機車降低污染。二行程機車相較於四行程機車，碳氫化合物(HC)排放量約為 20 倍，一氧化碳(CO)排放量約為 2 倍，污染嚴重。雲林縣自 100 年起推動淘汰二行程機車補助，二行程機車已從 15.5 萬輛降至目前(107 年底)約 3.1 萬輛。

本工作項目依環保署機車排氣定期檢驗資訊管理系統資料，篩選五年內未參加定檢或符合切結報廢條件之二行程機車名單，進行實地普查、建檔、列管，了解車輛目前狀況並宣導辦理報廢或參加定檢，執行二行程機車普查作業方法如下：

- 一、機車排氣定期檢驗資訊管理系統下載二行程機車車籍資料
- 二、篩選五年內未參加定檢或符合切結報廢條件之二行程機車名單
- 三、整理資料歸列鄉鎮市別
- 四、製作普查報表
- 五、規劃普查路線
- 六、現場普查
- 七、製作普查資料建檔
- 八、陳報環保局
- 九、回饋機車排氣定期檢驗資訊管理系統
- 十、辦理情形分析

3.4.2 淘汰二行程機車及新購或換購獎勵補助等相關作業

二行程機車因為使用舊型引擎，加上多為老舊機車，排放之空氣污染物濃度較四行程機車為高。本工作項目依環保署「淘汰二行程機車及新購電動二輪車補助辦法」規定，協助環保局辦理「淘汰二行程機車」補助作業原則公告及相關審核撥款作業，雲林縣民眾淘汰之二行程機車，車籍需設籍於雲林縣，自本補助計畫施行日起完成車籍報廢及車體回收手續（報廢機車須於監理單位完成車籍資料報廢，且其車體須由環保署認可之廢機動車輛回收廠商完成車體回收作業），且報廢當年度或前二年度有機車排氣定期或不定期檢驗紀錄者（檢測不合格亦可申請），皆可向環保局申請補助，每輛補助金額總計新台幣 2,500 元（含雲林縣政府加碼 1,500 元），。

環保署於 104 年 7 月 20 日訂定發布「淘汰二行程機車及新購電動二輪車補助辦法」，內容說明為鼓勵我國國民、獨資、合夥或法人踴躍淘汰二行程機車及新購電動二輪車，並於 105 年 12 月 23 日修正發布該補助辦法，據以辦理補助作業。原定補助期間至 105 年 12 月 31 日止，為持續鼓勵淘汰二行程機車及新購電動二輪車，將延長補助期間至 108 年 12 月 31 日止，並針對執行期間各界反映之問題適度調整相關補助規定。

雲林縣為推廣低污染車輛，加速淘汰縣內高污染之二行程機車，配合環保署公告之淘汰二行程機車及新購電動二輪車補助辦法，針對設籍雲林縣縣民新購或換購電動二輪車給予補助，並於 107 年 1 月 16 日修正發布「雲林縣辦理淘汰二行程機車及新購電動二輪車補助要點」，新購電動二輪車補助，每輛最高補助新臺幣 9,000 元；淘汰二行程機車並新購電動二輪車補助，每輛最高補助新臺幣 14,000 元，相關補助金額如表 3.4.2-1 及表 3.4.2-2 所示，其要點內容如下：

一、本要點所稱二行程機車，指下列二種情形：

（一）中華民國一百零五年十二月三十一日前，指於九十二年十二月三十一日前出廠，並於補助期間內由中央主管機關認可之機動車輛回收商回收車體或向公路監理機關完成報廢，其回收或報廢當年度或前一年度有機車排氣定期或不定期檢驗紀錄之二行程機車者。

（二）中華民國一百零六年一月一日起，指九十二年十二月三十一日前出廠，並

於補助期間內由中央主管機關認可之機動車輛回收商回收車體或向公路監理機關完成報廢，其回收或報廢當年度或前二年度有機車排氣檢驗紀錄之二行程機車者。

二、本要點所稱電動二輪車，指下列三類車型：

- (一)電動機車：指依經濟部發展電動機車補助實施要點，由經濟部認可之國內合格電動機車製造商所生產並取得合格產品認可之重型、輕型或小型輕型等級電動機車。
- (二)電動自行車：指使用鋰電池並取得交通部核發電動自行車型式審驗合格證明，並經中央主管機關審核通過者。
- (三)電動輔助自行車：指使用鋰電池並取得交通部核發電動輔助自行車型式審驗合格證明，並經中央主管機關審核通過者。

三、本要點補助對象及補助條件應符合下列各款情形之一：

- (一)自中華民國一百零七年一月一日起完成二行程機車報廢及回收且新購電動二輪車於國內使用者，每人限補助一輛。但獨資、合夥或法人購置並事先經執行機關核准者，補助數量不在此限。該二行程機車報廢時應設籍本縣且滿一年以上，電動機車之車籍應登記於本縣；電動二輪車補助對象須設籍於本縣滿一年且年滿十八歲之自然人。
- (二)自中華民國一百零七年一月一日起新購電動二輪車於國內使用者，每人限補助一輛。但獨資、合夥或法人購置並事先經執行機關核准者，補助數量不在此限。該電動機車之車籍應登記於本縣；電動二輪車補助對象須設籍於本縣滿一年且年滿十八歲之自然人。
- (三)補助電動機車更換電池：於中華民國一百零七年一月一日後(含)，每人限補助更換鋰電池一次(須符合經濟部工業局 TES 認證)，且電動機車須設籍本縣及出廠滿二年以上。
- (四)二行程機車完成車體回收或報廢手續(不限回收縣市)，報廢時車籍應設籍於本縣滿一年以上。凡曾受本府(含以前年度)補助之對象或車輛，不得再申請補助。公務機關、國內製造廠及其經銷商所購買電動二輪車不予補助。執行機關收件以符合資格且資料齊全者優先受理，未依規定填寫及檢附文件者，不予受理。申請補助電動機車者，應於新車購入後先辦妥車

籍登記掛牌再提出申請。

四、補助期間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為準，逾期不予受理。申請淘汰二行程機車並新購電動二輪車或新購電動二輪車補助者，以購車發票日期為準；申請淘汰二行程機車補助者，以完成報廢或回收日期為準。申請補助者應於中華民國一百零八年一月十日前提出申請。

五、依本要點提出補助申請並經執行機關審核通過者，補助金額如附件一。但空氣污染防治基金預算不足時，得不予補助。申請案件經審查通過後，執行機關均以電匯方式將補助款匯入申請者指定金融機構帳戶，電匯手續費由補助款中直接扣除；若匯款失敗責任歸屬於淘汰申請者，則所需匯款費用皆由申請者支出，匯款費用則由補助款直接扣除。另由申請者自行確認所提供的帳戶為正常戶，若因帳戶終止或靜止等問題，致無法順利撥款者，並經通知限期補正仍未補正者，以退件論。

六、申請者有下列情形之一者，由執行機關廢止或撤銷其補助，若已核發補助款時並向申請者追繳其補助款，已申報之所得稅亦不予更正，必要時得依相關法令追究法律責任：

(一)以詐欺、提供不實資料、偽造所檢附之文件或其他不正當方法取得補助款。

(二)個人自購電動二輪車或更換鋰電池之日起，一年內將車籍或戶籍遷出本縣或過戶予他人。

(三)獨資、合夥或法人自購電動二輪車日起，二年內將車籍或公司登記遷出本縣或過戶予他人或其他單位。申請人因死亡、結婚、突發經濟狀況或過戶予三親等內親屬情事而需將電動機車過戶、車籍或戶籍遷出本縣者，申請人或繼承人應檢具相關證明文件報執行機關同意後，不適用前項規定。

七、本要點自中華民國一百零七年一月一日起生效。

表 3.4.2-1 新購電動二輪車補助

補助 名稱	補助 期間	補助 單位	補助項目、金額(新臺幣:元)				
			電動機車			電動 自行車	電動輔助 自行車
			重型	輕型	小型輕型		
新購電動 二輪車補 助金額	107/1/1~107/12/31	環保署	3,500	1,500	1,500	1,500	1,500
		環保局	9,000	9,000	9,000	2,500	2,500
	合計		12,500	10,500	10,500	4,000	4,000

表 3.4.2-2 淘汰二行程機車並新購電動二輪車補助

補助 名稱	補助 期間	補助 單位	補助項目、金額(新臺幣:元)				
			電動機車			電動 自行車	電動輔助 自行車
			重型	輕型	小型輕型		
淘汰二行 程機車並 新購電動 二輪車補 助金額	107/1/1~107/12/31	環保署	6,000	4,000	4,000	4,000	4,000
		環保局	14,000	14,000	14,000	7,500	7,500
	合計		20,000	18,000	18,000	11,500	11,500

3.4.3 電動機車補助案件進行實車查核

為避免業者購置電動機車後，又重複辦理申請補助之情形發生，目前主要依據環保署低污染車輛補助資訊網(<http://mobile.epa.gov.tw/lowpoll/index.aspx>)，透過身分證字號及汰舊二行程車號可查詢補助情形，於民眾購置完成後，彙整補助案件資料，且依該車籍資料進行實地訪查，查核該購車車主資料及車牌(身)號碼是否符合，是否知悉申請購車補助，並了解車輛使用現況，以確實掌握電動機車補助案件狀況，若發現有不符上述之情形，經確認者則彙整名單移請環保局端執行後續處理，相關作業流程說明如下：

- 一、彙整彙整本年度申請新購或換購電動機車車及名單資料。
- 二、整理資料歸列鄉鎮市別。
- 三、製作電動機車(電動二輪車)訪查表
- 四、規劃訪查路線
- 五、進行現場實地訪查
- 六、訪查資料建檔並統計
- 七、辦理情形分析

八、篩選不符車籍或購車資訊之名單

九、陳報環保局

十、協助辦理行政作業流程外，確認重複補助行為消失。

3.4.4 巡視維護既有電動機車充電站

雲林縣自 99 年起為鼓勵民眾使用污染較低之電動機車，即規劃逐年設置電動機車充電站供民眾免費使用，其設置原則：

- 一、讓民眾能便利使用，設置地點除選擇公共場所如社區、廟宇、醫院、公務機關外，另以販賣電動機車之販賣商及機車行設置，以符合便利使用之精神。
- 二、免費供電動機車充電使用。
- 三、應設置充電孔座及標示。

至 106 年度雲林縣已設置 291 站充電站，另依 106 年充電站巡查資料顯示，故障率較高者以各社區或私人團體較高，其原因為疏於管理與維修，因而本年度巡視電動機車充電站以每半年進行 1 次全面巡視與維修工作，維持充電站充電功能正常提供民眾更便利的充電使用。雲林縣電動機車充電站分布情形如圖 3.4.5-1 所示。



圖 3.4.4-1 雲林縣電動機車充電站分佈情形

3.4.5 製作有關二行程機車淘汰及新購或換購電動車宣導海報

配合推動二行程機車淘汰以及新購或換購電動車補助宣導，本年度提供宣導海報設計及製作，設計主題包含二行程機車汰舊補助及新購或換購電動車補助，結合在地特色設計較為清新易懂的宣導海報，以增加民眾對宣導海報宣導內容之印象，該工作項目設計過程全程與環保局溝通討論並提報規劃書，待審核通過後再執行印製，其作業流程詳圖 3.4.5-1，設計範例如圖 3.4.5-2。

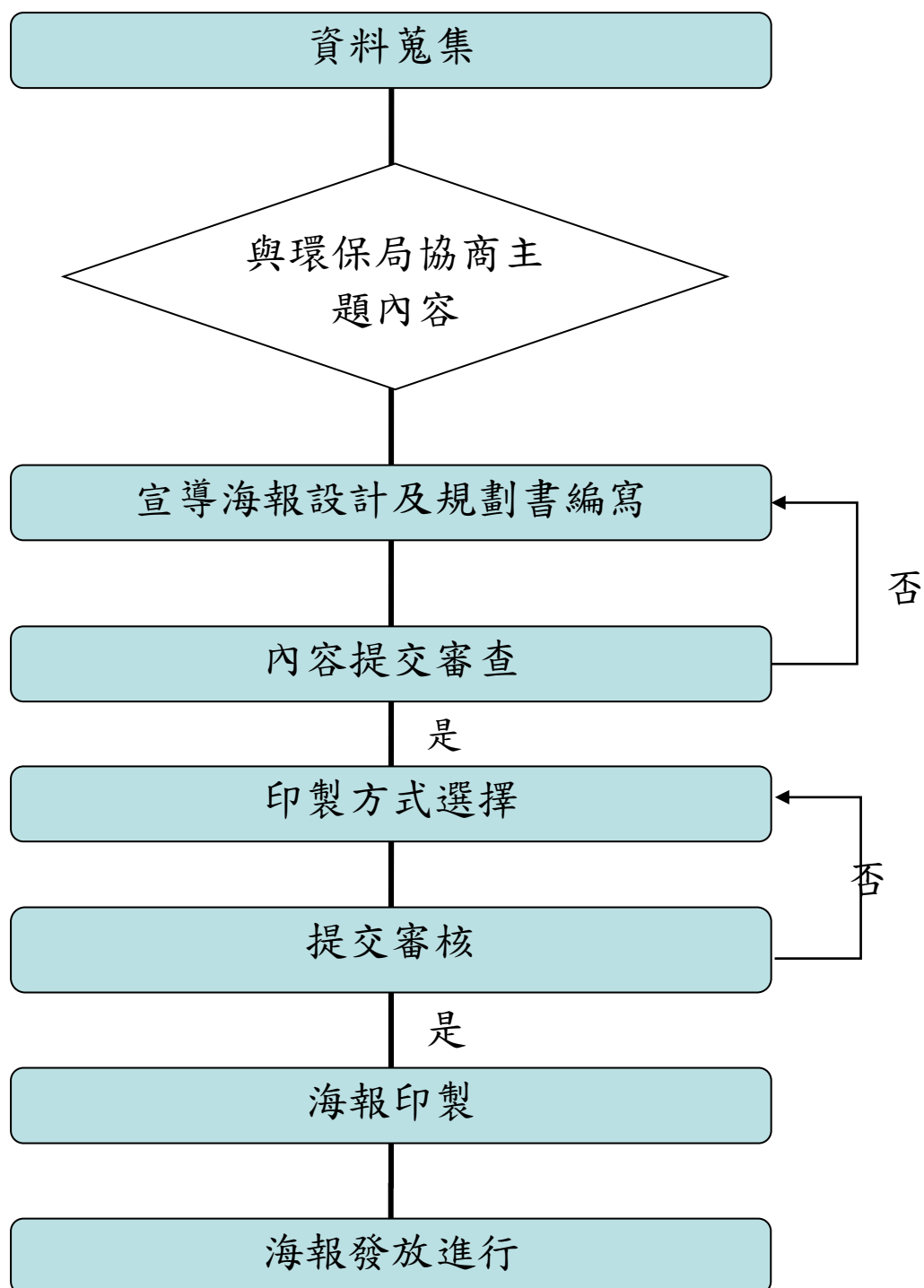


圖 3.4.5-1 海報製作發佈辦理流程



加碼補助報你知 一起汰舊作伙來

107年雲林縣淘汰二行程機車及新(換)購二輪車補助

補助類別		補助單位			補助金額總計
		經濟部工業局	環保署	雲林縣政府	
淘汰二行程機車		---	1,000元	1,500元	2,500元
淘汰二行程機車換購	電動機車	重型 10,000元	6,000元	14,000元	重型 30,000元
		輕型 10,000元	4,000元	14,000元	輕型 28,000元
		小型輕型 7,200元	4,000元	14,000元	小型輕型 25,200元
	電動(輔助)自行車	--	4,000元	7,500元	11,500元
	四行程機車(註1)	--	--	上限5,000元	上限 5,000元 (補助款依購買金額 不超過30%為限)
新購電動機車		重型 10,000元	3,500元	9,000元	重型 22,500元
		輕型 10,000元	1,500元	9,000元	輕型 20,500元
		小型輕型 7,200元	1,500元	9,000元	小型輕型 17,700元
新購電動(輔助)自行車		--	1,500元	2,500元	4,000元
新購電動二輪車學生專案(註2)		重型、輕型、小型輕型			再加碼補助 3,000元
出廠滿2年電動機車鋰電池更換補助		---	---	上限5,000元	補助金額不超過 實際購買鋰電池 價格50%

註:

- 1.淘汰二行程機車換購之四行程機車,需為104年1月1日以後出廠之四行程機車,本縣加碼補助上限5,000元(補助款依購買金額不超過30%為限)
- 2.設籍本縣並就讀本縣大學107學年度新生,新(換)購電動二輪車再加碼補助3,000元

補助對象
車籍設籍雲林縣1年以上之二行程機車

補助辦法
至雲林縣環境保護局全球資訊網查詢
<http://www.ylepb.gov.tw/>
或撥打專線電話：05-5375216 將有專人為您服務。

補助期間
自民國107年4月19日至民國107年12月31日止




雲林縣環境保護局 廣告

圖 3.4.5-2 宣導海報範例

3.4.6 製作有關機車定檢、汰舊及新購或換購電動機車補助、停車熄火等宣導摺頁

配合推動機車定檢、停車熄火、低污染車輛宣導與二行程機車汰舊及新購或換購電動機車補助，本年度提供宣導摺頁設計及製作，設計主題包含二行程機車汰舊及新購或換購電動機車獎勵補助，版面、底圖及色彩等依雲林縣在地特色設計，清新易懂，直觀的方式呈現，以加深民眾對宣導摺頁內容之印象，該工作項目設計過程全程與環保局溝通討論並提報規劃書，待審核通過後再執行印製，其作業流程詳圖 3.4.6-1，設計範例如圖 3.4.6-2。

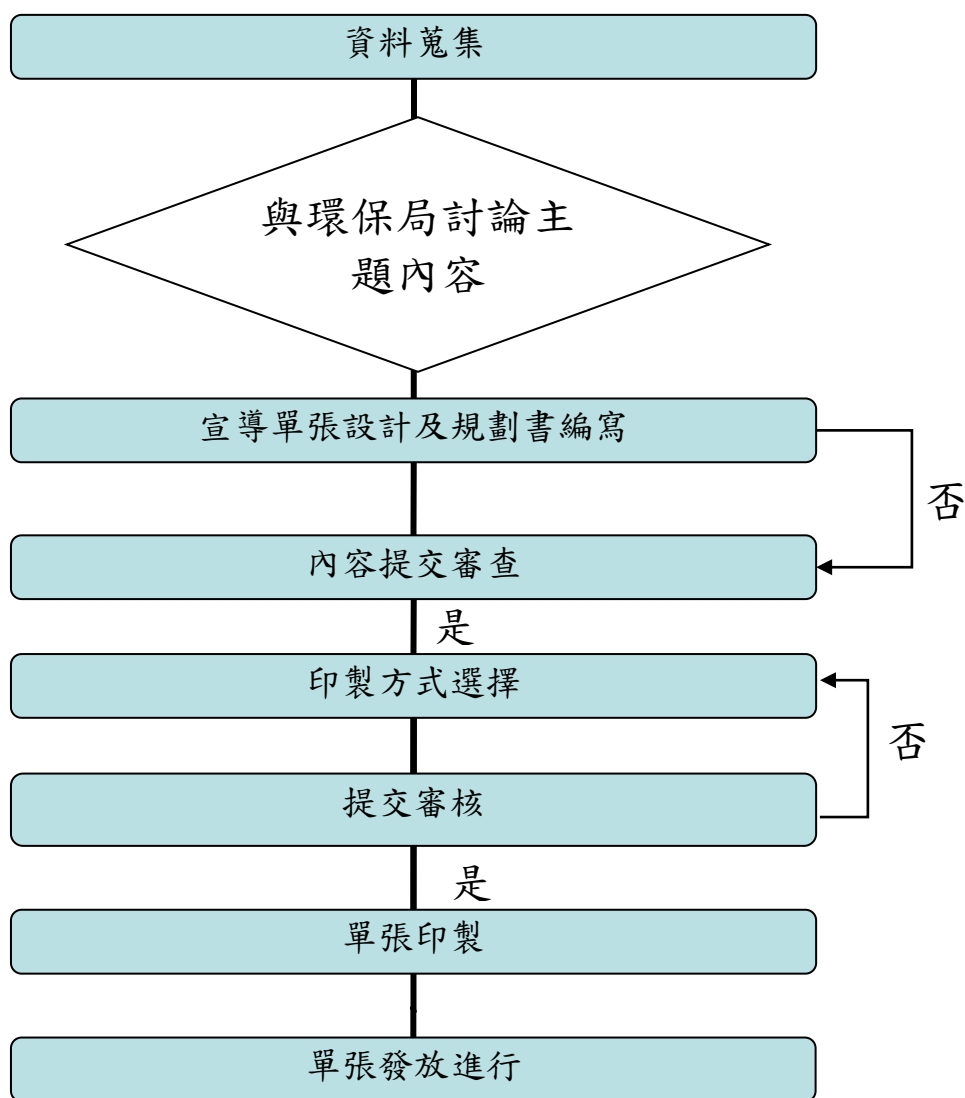


圖 3.4.6-1 宣導單張製作發佈辦理流程

機車定檢了嗎?

機車排氣檢驗
相關規定及原則

- 機車出廠滿5年，每年應依行照發照月份前後1個月，實施排氣定期檢驗，逾期未依規定檢驗者，將處罰鍰及禁止換發行照。
- 排氣檢驗係屬免費性質，縣市政府認可之機車排氣檢驗站皆可檢驗。
- 若機車初驗不合格，請於1個月內修復，並至機車排氣檢驗站進行複驗合格，如未於期限內複驗或複驗不合格之機車，將被處罰鍰及禁止換發行照。
- 若因車籍地址遷移或通信地址變更者，請檢附相關證件，向所屬監理單位辦理變更登記，以維護自身權益。
- 若您的機車滿7年以上已不堪使用，請洽監理單位辦理車輛廢棄登記，報廢車體回收請電洽：0800-085717(您幫我清一清)資源回收基金管理委員會。
- 詳細資訊及機車排氣檢驗站，請上網查詢：<http://www.motorim.org.tw/>(環保署機車排氣定期檢驗資訊管理系統)
- 自103年度起機車完成定期檢驗後，不再張貼合格識別標籤。

機車定檢很重要、定期保養不可少

機車保養合一

機車實施排氣檢驗前，請先檢查車輛狀況，進行保養、維修作業後，讓排氣系統保持在最佳狀態，使該車輛可以順利通過排氣檢驗。

檢查項目

- 車輛空氣濾清器
- 汽油與空氣混合比
- 化油器系統
- 排氣管
- 火星塞
- 汽門正時
- 高壓線圈
- 電瓶電量

車輛停車超過3分鐘請熄火

怠速小知識報你知

停車不熄火的不良影響

排放空氣污染物增加健康風險，如氮氧化物((NOx)及揮發性有機化合物(VOCs)為形成臭氧逸散煙霧之前驅物，粒狀污染物(PM)容易造成氣喘、心臟疾病、肺部傷害及有可能致癌，二氧化碳(CO2)會造成溫室效應。另外也會造成浪費燃油，增加成本及引擎磨耗。

公私立停車場，道路及供其他機動車輛停放、接駁運轉之場所→停車怠速超過3分鐘請熄火

機車定檢便利通

雲林縣環境保護局已開發『雲林定檢APP』供民眾下載使用，並提供以下的便利服務：

1. 可自主管理機車定期檢驗資訊與提醒
2. 可查詢雲林縣內機車檢驗站之聯絡資訊、位置
3. 可查詢相關訊息法規及電動機車充電站、二行程機車汰舊各項補助、戶外定檢行程等便民訊息。

防污大戰省荷包

你是怠速車嗎? 當心瘦了荷包

檢舉烏賊環境-檢舉管道：請上<https://polcar.epa.gov.tw/>網站或以書面、電子郵件向發現地之環保局檢舉檢舉。檢舉時間：請於發現烏賊車後15日內進行檢舉。檢舉要項：必需具備下列資料，檢舉方可生效。(一)真實姓名。(二)聯絡電話及地址。(三)烏賊車車種(包含柴油車、汽油車與機車)。(四)車號。(五)發現時間及發現地點。(六)污染事實之照片或影片。

自民國106年10月1日起
二行程機車受稽查，攔檢不合格、攔查未定檢即依法告發處分並限期改善

改善空氣品質 維護空氣清新

1. 未來規劃作法，加嚴移動源管制：
 - (1)加嚴出廠10年以上交通工具排放標準。
 - (2)地方政府劃定空品維護區，禁止或限制高污染車輛進入。
2. 禁售燃油車輛目標年：
 - (1)2030年(119年)新購公務車、公車全面電動化
 - (2)2035年(124年)新售機車全面電動化
 - (3)2040年(129年)新售汽車全面電動化

「西螺果菜市場」空品維護區啟動-108年1月1日起二行程機車全面禁止進入

護環境 淘汰高污染機車 救地球 使用低污染車輛

加碼補助報你知 一起汰舊作伙來

107年雲林縣淘汰二行程機車及新、換購二輪車補助表

補助類別	補助單位			補助金額總計	
	經濟部工業局	環保署	雲林縣政府		
淘汰二行程機車	---	1,000元	1,500元	2,500元	
淘汰二行程機車換購	電動機車	重型 10,000元	6,000元	14,000元	重型 30,000元
		輕型 10,000元	4,000元	14,000元	輕型 28,000元
		小型 輕型 7,200元	4,000元	14,000元	小型 輕型 25,200元
		電動(輔助)自行車	--	4,000元	7,500元
	四行程機車	--	1,000元	5,000元	最高 6,000元
新購電動(輔助)自行車	--	1,500元	2,500元	4,000元	
新購電動機車	重型 10,000元	3,500元	9,000元	重型 22,500元	
	輕型 10,000元	1,500元	9,000元	輕型 20,500元	
	小型 輕型 7,200元	1,500元	9,000元	小型 輕型 17,700元	
	出廠滿2年電動機車經電池更換補助	---	---	5,000元	補助金額不超過實際購買電池價格50%

註：雲林縣政府加碼補助

1. 淘汰二行程機車換購之四行程機車，需為104年1月1日以後出廠之四行程機車，最高加碼補助5,000元(每輛補助金額以發票金額30%為限)
2. 設籍本縣並就讀本縣大學107學年度新生，新(換)購電動二輪車再加碼補助3,000元

如有相關補助或機車檢驗查詢事宜，可至雲林縣環境保護局
全球資訊網查詢：<http://www.ylepb.gov.tw/> 或撥打專線
電話：05-5375216將有專人為您服務。

廣告 雲林縣環境保護局 關心您

圖 3.4.6-2 宣導單張範例

3.4.7 執行空氣品質嚴重惡化緊急防制辦法各級預警與嚴重惡化之機車污染管制相關作為

雲林縣近年來空氣品質不良 AQI 值雖已逐年改善，空氣污染物小時濃度值經常受到長程傳輸或地方污染源特性之影響，造成瞬間高值，包括大陸沙塵暴、濁水溪河川揚塵、工業區綜合性災害等。因此有效於掌握空氣品質惡化期間民眾防護以及污染源控制，雲林縣除因應環保署法規之要求提出緊急應變之計畫外，且配合雲林縣之特性另行制定雲林縣之緊急應變之標準作業程序。

室外空氣中空氣污染物濃度限值達到一定程度之污染，會造成過敏性鼻炎，引發咳嗽、氣喘、眼睛不適、皮膚過敏、皮膚癢等症狀，根據環保署研究結果發現，呼吸道症狀盛行率增加，學童因呼吸道症狀引起之請假次數增加，一般民眾因呼吸道疾病就診率增加等三項，是對民眾健康最明顯之影響。有鑑於此，配合空氣品質指標（AQI）值在 101 站日數以上為不良品質時，進行相關防制措施。

本計畫以移動污染源為執行目標將於發布空氣品質惡化達二級預警以上進行相關防制作為如下：

應變等級	作為	內容	測站地點		備註
			山線(斗六)	海線(崙背、麥寮、臺西)	
二級預警	管制措施	針對警告區域進行路邊攔檢及怠速不熄火稽查工作。	警告區域：斗六市	警告區域：空品測站所在地之鄉鎮(麥寮鄉、崙背鄉、臺西鄉)	
	管制規劃作為	視當日可調派人力狀況配合執行路邊攔檢或怠速不熄火稽查等工作。檢測不合格者進行告發處分。	規劃可執行地點：機車攔檢及停車熄火宣導地點：斗六測站-斗六市民生路(斗六高中大門右側設管制點)。	規劃可執行地點：機車攔檢及停車熄火宣導地點：麥寮測站-麥寮鄉中興路(麥寮鄉公所前設管制點)，台西測站-台西鄉五港路(台西鄉圖書館前設管制點)，崙背測站-千巧谷樂園牧場。	
一級預警	管制措施	管制二行程機車於特定區域行駛。	特定區域：斗六測站-斗六市民生路(斗六高中大門右側設管制點)。	特定區域：麥寮測站-麥寮鄉中興路(麥寮鄉公所前設管制點)，台西測站-台西鄉五港路(台西鄉圖書館前設管制點)，崙背測站-崙背鄉千巧谷樂園牧場	

應變等級	作為	內容	測站地點		備註
			山線(斗六)	海線(崙背、麥寮、臺西)	
	管制規劃作為	路邊攔檢稽查或宣導配合管制等工作，檢測不合格者進行告發處分。	規劃可執行地點：進行機車攔查檢	規劃可執行地點：進行機車攔查檢	
三級惡化	管制措施	限制使用二行程機車	管制區域：斗六測站-斗六市民生路(斗六高中大門右側設管制點)。	管制區域：麥寮測站-麥寮鄉中興路(麥寮鄉公所前設管制點)，台西測站-台西鄉五港路(台西鄉圖書館前設管制點)，崙背測站-崙背鄉千巧谷樂園牧場	
	管制規劃作為	限制對象：二行程機車。派員至管制區域稽查或以錄影、車牌辨識、監視系統針對違反使用對象進行告發處分。	規劃可執行地點：進行二行程機車攔查、攔檢並依法告發	規劃可執行地點：麥寮測站-麥寮鄉中興路(麥寮鄉公所前設管制點)，台西測站-台西鄉五港路(台西鄉圖書館前設管制點)，崙背測站-崙背鄉千巧谷樂園牧場	
二級惡化	管制措施	禁止使用二行程機車。	管制區域：斗六測站-斗六市民生路(斗六高中大門右側設管制點)。	管制區域：麥寮測站-麥寮鄉中興路(麥寮鄉公所前設管制點)，台西測站-台西鄉五港路(台西鄉圖書館前設管制點)，崙背測站-崙背鄉千巧谷樂園牧場	
	管制規劃作為	管制對象：二行程機車。派員至管制區域稽查或以錄影、車牌辨識、監視系統針對違反使用對象進行告發處分。	規劃可執行地點：派員至管制區域進行路拍針對違反使用二行程機車對象進行告發處分	規劃可執行地點：派員至管制區域進行路拍針對違反使用二行程機車對象進行告發處分	
一級惡化	管制措施	禁止使用各類交通工具、動力機械及施工機具，開放黃線及紅線停車，並暫停路邊停車收費。。	管制區域：斗六測站-斗六市民生路(斗六高中大門右側設管制點)。	管制區域：麥寮測站-麥寮鄉中興路(麥寮鄉公所前設管制點)，台西測站-台西鄉五港路(台西鄉圖書館前設管制點)，崙背測站-崙背鄉千巧谷樂園牧場	
	管制規劃作為	管制對象：二行程機車。派員至管制區域稽查或以錄影、車牌辨識、監視系統針對違反使用對象進行告發處分。	規劃可執行地點：派員至管制區域進行路拍針對違反使用二行程機車對象進行告發處分	規劃可執行地點：派員至管制區域進行路拍針對違反使用二行程機車對象進行告發處分	

3.5 績效要求與考評配合項目

3.5.1 提升定檢率

為有效降低機車排氣造成的空氣污染及提升機車定檢普及化，除每年度例行性執行攔檢、攔查等作業，亦逐年加強管理各機車排氣檢驗站，今年度擴大於旗幟、宣導摺頁與海報作為宣導，除推廣機車定檢並戮力於二行程機車汰除，期使定檢率提升。

3.5.2 統計分析檢測結果及排放污染量削減估算

藉由機車排氣檢驗站管理及查核統計網路資料庫系統，將檢驗站基本資料、歷次查核缺失、查核結果等，分析檢測結果及排放污染量削減估算，具體呈現整體績效提報至環保局，對數據異常機車排氣檢驗站應執行抽查核對並檢討分析原因及追蹤改善統計分析，提升檢驗站管理效率。

為提供環保局管制移動性污染源之施政參考及本計畫之各項工作目標達成率，除蒐集數據資料進行統計與分析外，並配合環保局提報相關所需資料，統計分析項目包含機車排氣檢驗站所有檢測數據、各種移動污染源削減量計算與宣導活動成效統計分析等工作。

3.5.2.1 機車定檢數據統計分析

機車定檢資料其內容其包括每輛受測機車之基本資料（如車牌號碼、廠牌名稱、排氣量、行程數、出廠年份、引擎號碼）、檢測資料（排氣檢驗站站別、檢測別、CO 測試值、HC 測試值、測試判定、測試序號、測試日期、行駛里程數）、其他相關資料等。

蒐集定檢數據資料進行各種分析方式，包括交叉分析、所有可能因子、各項污染物之排放情形，以及在不同因子（如不同廠牌、排氣量、行程數、車齡等）作用下之各種表現。

3.5.2.2 削減量計算

一、機車削減量

機車車輛排放量推估，經常是利用排放係數法來估算，排放係數法之基

本原則為：排放量＝活動強度×排放係數×年車行里程。就機動車輛而言，排放係數以車輛行駛 1 公里之排放量來表示 (g/km)，對應之活動強度為車輛每年行駛之總里程數 (簡稱車行里程)

(km/year, Vehicle kilometer traveled, VKT)，因此由車輛排放係數與車行里程的乘積，可得每年的車輛排放量 (g/year)，亦即在實務計算之方法如下。

$$G_i = n_i \times AEF_{ij} \times VKT_i \times 10^{-6} (\text{ton / year})$$

二、近兩年削減量比較

為了要瞭解歷年移動污染源管制計畫在空氣污染減量上的成果，本計畫根據近兩年機車定檢、攔檢及汰舊二行程機車之削減量成果進行整理，並計算其污染削減量。

3.5.3 協助撰寫新聞稿或執行策略管制成效

計畫執行期間協助撰寫空氣污染防制相關業務新聞稿，宣導移動污染源管制或相關執行策略管制成效。

3.5.4 配合環保署考評項目

配合環保署考評項目，推動移動性污染源考評項目各項工作，依環保署或機關之需求不定期提交各類考核報表資料或月、季報表及估算污染物質削減量，管制執行進度並展現成效。

3.6 品保及品管

品保與品管制度(QA/QC)的建立及落實是掌控整個計畫流程、執行，並保證計畫執行品質最重要的工作。本計畫依照 ISO9002 之品保要求精神，對計畫執行前的前置作業、計畫期間的工作執行、以至於資料的統計分析、報告的撰寫，均將品保制度的精神導入各工作環節中，並以 PDCA(Plan-Do-Check-Act)的管理方法，來重複修正作業品質，方能使計畫的最終品質達到最佳水準。

本計畫的品保制度包含品質保證及品質管制 2 大部分，主要為了確保檢驗數據的精確性與準確性，資料分析的合理性及計畫執行的完整性。品保制度中除了訂

定本計畫的目標及管制的範圍外，對工作方法的 QA/QC 更訂定一套完整的執执行程序與標準。

3.6.1 人員管理

針對計畫中原始資料的正確性、可信賴度、資料分析的準確性及結論建議的可行性。因此，現場人員的管理與執行方式，是主要監督的重點。對於人事制度、人員訓練、行政支援與聯繫聯絡說明如下：

一、人事制度

(一) 集合

規定人員於執勤提前到達公司打卡集合，做好執勤前的準備工作，以避免執勤時段不一之情形發生。

(二) 代理人制度

現場人員請假需於 1 天前提出，並由代理人代理其當日工作，並經計畫經理核准及陳報環保局核可。若是人員於當日遇突發狀況無法出勤，則由計畫經理指派代理人接替工作並陳報環保局，若一時間找不到人接替，則由計畫經理代替其工作。

(三) 人員異動

人員離職需於 1 個月前提出，以便有充裕的時間尋找合適的人選，並於開始正式執行工作前，進行完整的職前訓練。對於人員異動，由計畫經理陳報環保局核備。

二、行政及技術支援

由於本計畫是代表環保局執行移動污染源管制工作，因此整個稽查工作除了本計畫人員外，尚需環保局的支援及配合；為避免檢驗工作時，檢測儀器有狀況發生，使現場稽查工作執行順利，必須建立行政及技術支援的體系。

(一) 行政支援

第一線的現場稽查人員常需面對民眾的抗爭、質疑，即使一切皆完美地遵照相關規定，亦無法完全排除相關狀況。因此本計畫擬建立適當的行政支援，由駐局人員負責擔任行政支援中心聯絡的工作，當現場發生狀況時，依狀況等級分別迅速聯絡計畫經理、環保局承辦人，必要時

甚至可及時與警察局聯絡，取得必要的相關支援。

(二) 技術支援

因儀器是連續檢驗，為避免於現場檢驗時發生故障而造成工作的延誤，稽查車上備有簡易維修工具。每日於稽查前除了須確保設備正常外，檢驗人員並要求需具備初級維修能力。當儀器狀況超出現場人員可維修範圍，則立即聯絡維修組人員攜帶備用儀器前往支援。維修人員並隨身攜帶行動電話以便隨時聯繫，以進行緊急維修。若維修組人員亦無法立即修復，則以備用儀器替代使用，故障儀器則送回公司進行進一步檢修。

3.6.2 現場執行管理

根據以往執行排氣定檢之工作經驗，制訂維護檢查工作的標準作業程序，供派出的檢驗與維修人員遵循，使所有工作具有一致性，不因人員、天候及儀器本身的不確定因素，而產生作業上之偏差。

一、儀器設備保養維護

所使用之排氣分析儀皆經環保署認證之機種，其認可證如圖 3.6.2-1 所示。

若當日執行不定期檢驗時，則填寫「檢驗設備定期保養紀錄」，若有不正常狀況則立即提報計畫經理，且現場檢驗人員需穿著制服，並配掛工作證。

二、檢驗場地佈置

(一) 利用交通錐隔出檢驗動線，保障人車安全。

(二) 懸掛宣傳布條及擺設布旗於明顯位置。

(三) 場地佈置以不干擾周圍交通為主。

(四) 視檢驗地點之特性，進行各種方式之宣傳。如利用播音設備巡迴廣播、至人潮聚集處發放宣傳單或宣導資料、主動邀約民眾或拜訪當地公所、學校、鄰里代表處或機車行等方式。

三、分析儀之暖機、校正程序完全依據環保署所認證通過之檢驗軟體操作步驟執行。

四、檢驗作業執行標準

(一) 未滿 5 年之新車不予檢驗。

(二) 未熱車、排氣管破裂、排氣管改裝者不予檢驗。

(三) 濾材更換時機除目視檢查外，並依照檢驗軟體之提示，執行濾材更換作業。

(四) 目前使用中車輛排放空氣污染物之標準值如表 3.6.2-1。

表 3.6.2-1 使用中車輛(機車)排放空氣污染物之標準值

期別	檢驗項目	排放標準	合格邊緣範圍	優良範圍
第 3 期	CO(%)	4.5	$3.5 < \text{CO} \leq 4.5$	$\text{CO} \leq 3.5$
	HC(ppm)	9,000	$7,000 < \text{HC} \leq 9,000$	$\text{HC} \leq 7,000$
第 4 期	CO(%)	3.5	$2.5 < \text{CO} \leq 3.5$	$\text{CO} \leq 2.5$
	HC(ppm)	2,000	$1,500 < \text{HC} \leq 2,000$	$\text{HC} \leq 1,500$
第 5 期	CO(%)	3.5	$2.5 < \text{CO} \leq 3.5$	$\text{CO} \leq 2.5$
	HC(ppm)	1,600	$1,200 < \text{HC} \leq 1,600$	$\text{HC} \leq 1,200$

五、檢驗人員

執行機車檢驗工作之人員，皆領有「機車排放控制系統及惰轉狀態檢查人員訓練」合格證書，方能執行檢驗工作。

六、檢驗設備

使用之儀器設備，皆符合環保署「機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」中，所規定之機車排氣定期檢驗儀器設備功能規格。

七、檢驗設備校正

所使用檢驗設備之校正方法係依照環保署所認證通過之檢驗軟體操作步驟確實執行，並將校正紀錄存檔以備查詢。

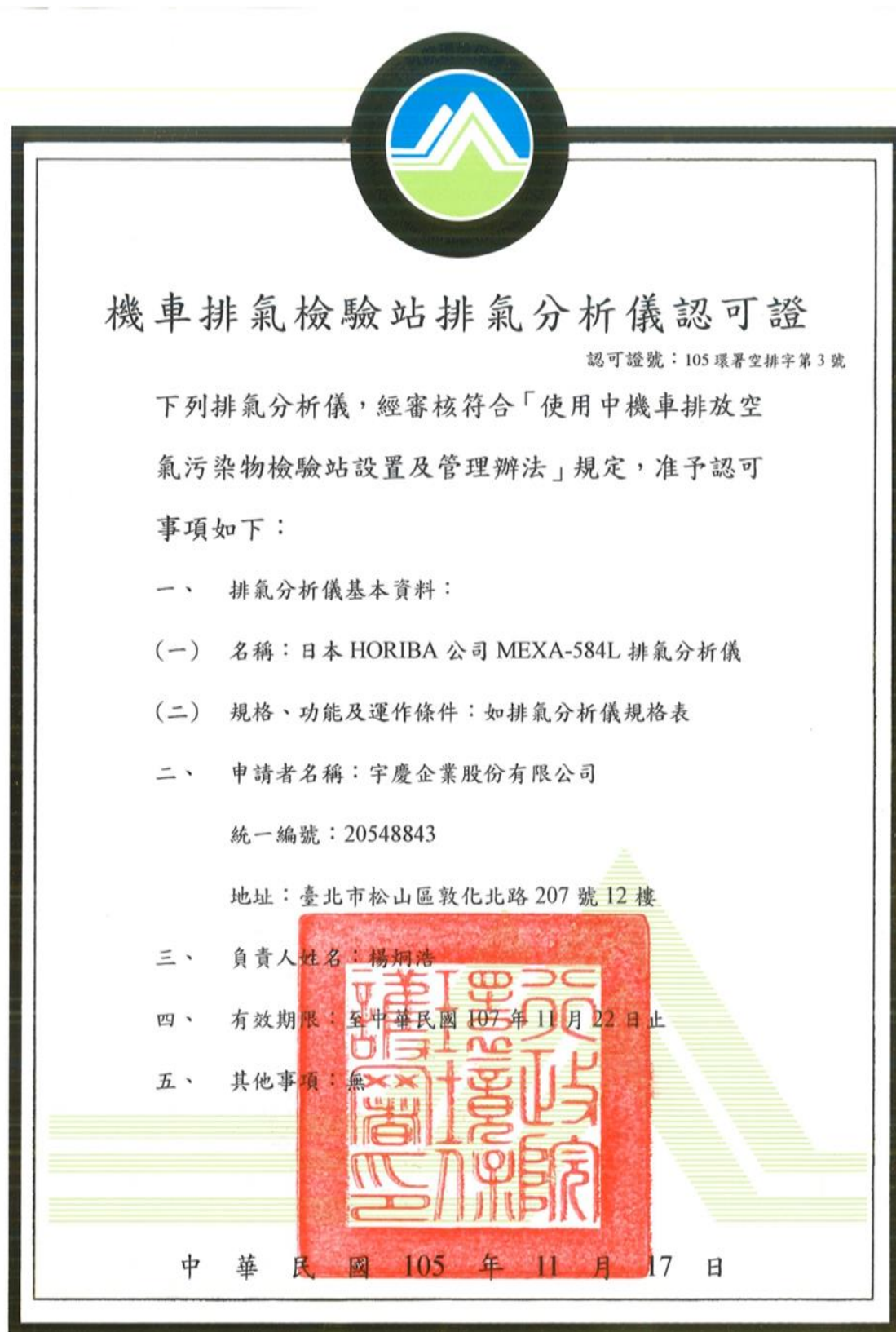


圖 3.6.2-1 排氣分析儀環保署認可證

3.7 相關行政作業

除實施機車排氣管制與檢測、檢驗站管理、汰舊補助以及低污染車輛宣導等主要項目外，另為能確實完成本計畫之各項工作項目，故需要其他之相關行政作業同時搭配進行，以提高計畫施行成效。

- 一、撰寫空氣污染防治相關業務新聞稿，宣導及發佈移動機車污染源管制等相關成效。
- 二、配合監理單位辦理跨機關聯合服務工作。
- 三、視業務需求提供環保局相關行政資源。
- 四、配合出席各項工作會議，並配合環保署辦理各項計畫之現場查核工作、檢討會及簡(海)報等資料。
- 五、配合規劃並推動執行環保局及環保署交辦相關業務之事項、活動或新政策之實施。
- 六、配合環保署考核之異動及環保局相關業務推動之需要，隨時加上創新作為並執行，以展現雲林縣地方特色。

第四章 執行成果

4.1 計畫工作進度

本計畫執行期間自 107 年 3 月 30 日起至 107 年 12 月 31 日止。各項工作包括明信片與平信公文通知作業、未定檢機車巡(攔)查及資料查詢建檔、機車路邊攔檢作業、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，相關宣導活動及宣導文宣製作等；在相關行政作業方面，包括辦理民眾陳情作業、告發處分及雲林縣環境保護局(以下簡稱環保局)交辦事項；此外，有關人員教育訓練等，亦歸納於人員執行之依據。其工作項目機車定檢明信片通知由於行政院環境保護署(以下簡稱環保署)提供應寄發定檢車籍資料名單，因無法寄發超過契約規定 265,000 輛次，僅能寄發 251,082 輛次，不足部分則已依契約辦理變更抵換寄發平信公文通知 3,500 輛次。另工作項目「成立本縣大專院校校園空品淨區，邀請轄內大專院校簽署校園空品淨區，並設立空品淨區告示牌及辦理 1 場次記者會」，因故無法辦理，經契約變更抵換寄發平信公文通知 7,004 輛次。統計經契約變更及原定寄發目標總數達 40,719 輛次。

工作成果摘要及成果報告工作進度表，如表 4.1-1 所示。各項工作進度皆已達計畫合約規定期末工作成果摘要及成果報告工作量，以下各章節就本計畫工作成果逐一說明。

表 4.1-1 成果對照表

項次	工作項目	計畫目標數	完成數	達成率
1	機車定檢明信片通知	265,000 輛次	251,082 輛次	94.7%
2	雲林定檢讚 APP 程式維護管理	1 式	1 式	100%
3	機車路邊攔檢作業	600 輛次	625 輛次	100%
4	車牌辨識系統或路口拍照	1,500 輛次	1,541 輛次	100%
5	巡查或攔查篩選未定檢機車	1,000 輛次	1,007 輛次	100%
6	平信公文通知	30,000 輛次	30,215 輛次	100%
7	針對「雲林縣西螺果菜市場進出車輛管理自治條例」公告施行，進場稽查或宣導	9 天次	24 天次	100%

項次	工作項目	計畫目標數	完成數	達成率
8	辦理機車定檢、推動低污染車輛宣導及怠速熄火相關宣導活動	2 場次	2 場次	100%
9	移動式機車排氣檢驗站車體彩繪、檢驗儀器與加裝廣播及行車記錄器等	1 式	1 式	100%
10	辦理戶外定檢服務	1,000 輛次	1,006 輛次	100%
11	停車熄火之稽查宣導	1,000 輛次	1,014 輛次	100%
12	大專院校空品維護區契約變更抵換平信通知	7,000 輛次	7,004 輛次	100%
13	機車排氣檢驗站查核(於 106 年 12 月 31 日前已提出申請設站者)	2 次	2 次	100%
14	機車排氣檢驗站標準氣體比對(於 106 年 12 月 31 日前已提出申請設站者)	1 次	1 次	100%
15	不定期實車匿名查核	40 站次	41 站次	100%
16	機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練	2 場次	2 場次	100%
17	年終評鑑規劃書及評鑑作業	1 式	1 式	100%
18	羅馬旗(含旗桿及旗座)	120 組	120 組	100%
19	二行程機車普查作業	4,000 輛	4,030 輛	100%
20	針對電動機車補助案件，進行現場實車查核作業	撥款案件總數之 20%(56 輛)	70 輛	100%
21	電動機車充電站巡視維護	2 次	2 次	100%
22	宣導海報	500 份	500 份	100%
23	宣導摺頁	5,000 份	5,000 份	100%
24	明信片通知寄發未達契約變更抵換平信	3,500 輛次	3,500 輛次	100%

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

4.2 執行成果

4.2.1 寄發定檢明信片

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，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（每月定檢通知數量依規定提報）。截至 107 年 12 月 31 日止，已寄發定檢通知單 251,082 輛次，目標達成率 94.7%，寄件數以斗六市最多達 40,915 輛次，機車排氣定檢明信片逐月數量如表 4.2.1-1 所示，寄發雲林縣市 238,169 輛次，通信地址位於外縣市 12,913 輛次，縣市寄件統計表如表 4.2.1-2 所示。

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，無法寄達之信件每月由行政人員自郵局專用信箱取回建檔，至 107 年 12 月 31 日止已建檔 3,481 筆，除報廢/註銷/失竊 235 筆、過戶外縣 51 筆外，其餘 3,195 筆皆為無法寄達，每年會將建檔資料提供給環保署更新通知資料庫，減少錯誤寄發筆數。

表 4.2.1-1 逐月明信片寄發統計(輛次)

鄉鎮	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合計
斗南鎮	4,507	1,819	1,640	2,237	1,719	1,393	1,330	1,279	-	15,924
大埤鄉	2,013	856	759	963	760	640	645	566	-	7,202
虎尾鎮	6,548	2,727	2,529	3,415	2,729	2,370	2,220	1,875	-	24,413
土庫鎮	2,925	1,155	1,138	1,492	1,135	953	887	780	-	10,465
褒忠鄉	1,374	575	509	702	516	469	411	368	-	4,924
東勢鄉	1,707	623	612	831	590	549	471	440	-	5,823
臺西鄉	2,472	1,005	948	1,180	951	786	736	665	-	8,743
崙背鄉	2,534	1,037	945	1,276	940	868	722	687	-	9,009
麥寮鄉	3,573	1,474	1,354	1,811	1,436	1,205	1,117	1,016	-	12,986
斗六市	11,230	4,691	4,310	5,759	4,329	3,747	3,637	3,212	-	40,915
林內鄉	2,000	816	692	1,002	755	635	651	594	-	7,145
古坑鄉	3,212	1,325	1,190	1,600	1,284	1,096	1,023	975	-	11,705
莿桐鄉	3,134	1,217	1,110	1,507	1,127	1,050	1,032	882	-	11,059
西螺鎮	4,701	1,959	1,822	2,468	1,844	1,654	1,625	1,350	-	17,423
二崙鄉	2,927	1,156	1,038	1,403	1,103	959	945	753	-	10,284
北港鎮	4,334	1,652	1,528	2,079	1,544	1,413	1,304	1,230	-	15,084
水林鄉	2,676	1,104	992	1,321	970	870	813	727	-	9,473
口湖鄉	2,822	1,148	1,051	1,490	1,070	920	898	788	-	10,187
四湖鄉	2,466	993	887	1,147	953	813	739	641	-	8,639
元長鄉	2,731	1,072	948	1,302	1,036	887	882	821	-	9,679

107 年度移動性污染源管制計畫

鄉鎮	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合計
合計	69,886	28,404	26,002	34,985	26,791	23,277	22,088	19,649	-	251,082
回檢率	80.12%	75.33%	71.78%	69.62%	66.49%	64.52%	61.87%	58.77%	-	68.56%

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.1-2 縣市寄件統計表

寄發年/月	寄發地區（件）			比率（%）		
	雲林縣	外縣市	小計	雲林縣	外縣市	小計
107 年 4 月份	66,567	3,319	69,886	95.25%	4.75%	100%
107 年 5 月份	27,087	1,317	28,404	95.36%	4.64%	100%
107 年 6 月份	24,708	1,294	26,002	95.02%	4.98%	100%
107 年 7 月份	33,086	1,899	34,985	94.57%	5.43%	100%
107 年 8 月份	25,371	1,420	26,791	94.70%	5.30%	100%
107 年 9 月份	22,099	1,178	23,277	94.94%	5.06%	100%
107 年 10 月份	20,633	1,455	22,088	93.41%	6.59%	100%
107 年 11 月份	18,618	1,031	19,649	94.75%	5.25%	100%
合計	238,169	12,913	251,082	94.86%	5.14%	100%

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

4.2.2 雲林定檢讚 APP 程式維護管理

雲林定檢讚 APP 維護工作為配合推動環保措施執行策略改變，為提升定檢率及避免車主定檢過期會受到稽查處分之情事發生，因此 105 年度開發定檢回報系統整合 APP，以提醒機車車主需完成機車定檢，且能讓有下載 APP 的民眾方便查詢周遭親友是否有完成機車定檢。106 年主要以宣傳及辦理相關宣導活動，而 107 年則定期進行程式維護管理、功能修正與定檢提醒資料發送、更新，包括最新消息、充電站資訊及辦理戶外定檢行程等。本工作項目雖契約並無規定民眾註冊率，但本年度於宣導摺頁上設計 APP 程式 QRcode 置入進行宣傳，並於辦理戶外定檢服務時，請民眾踴躍登陸申請註冊。有關雲林定檢讚 APP 維護管理程式之介面如圖 4.2.2-1 至圖 4.2.2-3 所示。

最新消息管理

新增

消息列表

每頁顯示 10 條

發布日期	標題	編輯
2016-10-04 15:14:44	雲林縣、臺中市農產高值化發展計畫合作案定稿	
2016-12-05 00:00:00	雲林縣府召開「定案會」與「電力空污排放標準」完全照辦	
2017-01-24 17:30:39	次露機修新機 離半徑路機	
2017-03-02 15:55:51	檢舉未定檢機車站 請速於106年3月31日前，請速檢舉	
2017-03-31 09:18:38	檢舉未定檢機車站 請速於106年3月31日前，請速檢舉	
2017-05-04 10:44:09	電動機車充電站檢舉 雲林1萬7千多	
2017-05-17 15:38:34	系統檢舉管理定檢機車站公告	
2017-06-06 10:00:00	防「局」大作動 雲林縣政府嚴防	
2017-09-09 10:00:00	檢舉未定檢 雲林縣政府嚴防	
2018-01-05 10:00:00	雲林縣政府嚴防電動機車充電站檢舉	

第 1 到 10 條 / 共 15 條

上一頁 1 2 下一頁

圖 4.2.2-1 雲林定檢讚 APP 更新維護最新消息

電動機車充電站

新增

列表

每頁顯示 10 條

充電站編號	名稱	電話	郵遞區號	地址	編輯
0001	二崙鄉公所			二崙鄉中興路5號	
0002	豐盛機車行			二崙鄉油庫村文化路226號	
0003	鈴鹿機車行			二崙鄉油庫村文化路97號	
0004	盛輪機車行			二崙鄉南西村中山路117號	
0005	健立機車行			口湖鄉中正路一段242號	
0006	口湖鄉下崙安基右側往旁			口湖鄉南中村福安路22號	
0007	口湖鄉下崙安基左側往旁			口湖鄉南中村福安路22號	
0008	東昇機車行			口湖鄉南中村中山路3-39號	
0009	金標機車行			口湖鄉南中村光明路3-18號	
0010	口湖鄉公所			口湖鄉湖東村300號	

第 1 到 10 條 / 共 233 條

上一頁 1 2 3 4 5 ... 24 下一頁

圖 4.2.2-2 雲林定檢讚 APP 更新維護充電站資訊

編號	日期	時段	戶外定檢地點	備註	編輯
21	2017-02-21	二	土庫鎮新莊里新街240號		
23	2017-02-01				
24	2017-02-03		台西鄉崙崙路崙崙國小對面		
25	2017-02-10		麥寮鄉施厝村170號		
26	2017-02-15		元長鄉瓦厝村活動中心		
27	2017-02-18		新橋鄉四合村厝埔1-7號		
28	2017-02-21		土庫鎮新莊里新街240號		
29	2017-02-03	09:30~15:00	台西鄉崙崙路崙崙國小對面		
30	2017-02-06	09:30~15:00	崙崙鄉崙崙路50之1號		
31	2017-02-08	09:30~15:00	元長鄉瓦厝村活動中心		

圖 4.2.2-3 雲林定檢讚 APP 更新維護戶外定檢行程

4.2.3 機車路邊攔檢作業

於計畫執行期間應執行數至少 600 輛次以上，並對受檢機車進行拍照及摺單告知檢驗結果，逾期仍未定檢或不合格未回檢者，應再以雙掛號通知到檢。並依 106 年 7 月 12 日雲嘉嘉三縣市聯合記者會，共同簽署於 106 年 10 月 1 日起針對二行程機車攔檢不合格，與予開單告發並進行後續處分。

本工作項目自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日止，總計攔檢 625 輛，目標達成率為 100%，攔檢作業稽查數量如表 4.2.3-1 所示，執行攔檢作業之地點因場地需考量查核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，並以選擇定檢率較低之台西鄉、口湖鄉、麥寮鄉，及人口較密集主要重點地段，分別為斗南鎮及北港鎮等。

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」，各項執行成果分析如下：

一、針對攔檢不合格車輛分析其定檢狀況、行程別、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 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日止，已完成 625 輛機車不定期攔檢，其中有 144 輛次不合格，機車攔檢不合格率達 23.04%，統計複驗回檢率 80.56%。攔檢月份檢驗結果不合格回檢統計表如表 4.2.3-2 所示。攔檢月份檢驗結果回檢統計

表如表 4.2.3-3。由表 4.2.3-4 統計可知，二行程機車不合格率 53.85%，高於四行程機車，檢驗不合格車輛除告知民眾已違反空氣污染防制法規定外，並請民眾應於一個月內改善完成，後續並追蹤其複驗結果，檢測不合格車輛複驗回檢率(達合格者)已達 80%以上，其中二行程機車攔檢不合格車輛共計 35 輛，告發處分前已完成報廢 15 輛，寄送處分公文 20 輛，其中已繳款結案 12 輛，其餘案件 8 輛，後續依行政程序持續辦理中。

二、統計至 107 年 12 月 31 日對照攔檢不合格回推定檢合格之檢驗站，雲林縣站號 P57、P37、PA1、P98、P39 等 5 站，其於半年內檢驗合格後經移動式機車排氣檢驗站攔檢不合格數均偏高為有效杜絕排氣檢驗不落實，後續建議針對以上 5 站實施匿名實車查核，並依查核結果針對未照規定檢測的檢驗站進行加強輔導改善並報請環保局函文依管理辦法予以記點處份，藉以落實檢驗站確實達到保檢合一及不得擅調之規範。路邊攔檢不合格半年內定檢合格分析如表 4.2.3-5 所示。

三、攔檢不合格率，依行程區分；二行程的不合格率 53.85%高於四行程 19.46%；依車齡別區分，20 年以上不合格率最高為 32.32%、10 年內不合格率最低為 10.47%。複驗合格率，依行程別區分；四行程 91.74%高於二行程 45.71%，依車齡別區分 11~15 年 96.55%最高，依廠牌別區分台鈴與比雅久 100%最高，攔檢分析統計表如表 4.2.3-6 所示。顯見不合格率高的車輛以高污染的二行程機車暨車齡偏高的車輛占比最高，概因車齡老舊零件劣化現象或因車主對於老舊車輛疏於保養維修，造成不合格率偏高之主因，其複驗合格率偏低之情形如表 4.2.3-6 所示，亦以二行程機車與老舊車輛表現較為明顯。本年度為改善二行程機車與老舊車輛之檢驗狀況，除加強攔檢外，亦協請檢驗站加強宣導汰舊換新，強化保檢合一，以提升檢驗品質。

四、對攔檢不合格之車輛列管改善情形，該車輛為高污染之二行程機車，除依空污法告發外，亦要求應於限期內改善並複驗完成，二行程機車不合格車輛之告發情形如表 4.2.3-7 所示。另於攔檢時該車輛為四行程機車，則要求應於期限內改善並複驗完成，以及對車主宣導須於複驗前先完成保養維修作業，若機車不堪修復則勸導其及早淘汰，或換購低污染交通工具，以避免造成空氣污染。機車路邊攔檢作業執行情形如圖 4.2.3-1 所示。

表 4.2.3-1 攔檢作業稽查數量

日期	地點	輛數(輛)		
		合格	不合格	總數
107/5/16	雲林縣斗南鎮中興路 198 號前	22	7	29
107/5/17	雲林縣北港鎮大同路 647 號前	41	17	58
107/6/12	雲林縣麥寮鄉華興路 93 號前	29	11	40
107/6/12	雲林縣麥寮鄉中山路 462 號前	9	1	10
107/6/13	雲林縣水林鄉水林路 2 號前	34	16	50
107/7/20	雲林縣台西鄉民權路 129 號前	45	20	65
107/7/23	雲林縣口湖鄉中正路一段 146 號前	27	8	35
107/8/22	雲林縣林內鄉中正路 421 號前	44	6	50
107/8/23	雲林縣莿桐鄉中正路 192 號前	32	8	40
107/9/12	雲林縣四湖鄉中山西路 153 號前	42	8	50
107/9/13	雲林縣崙背鄉中山路 526 號前	39	11	50
107/10/16	雲林縣大埤鄉中正路 6 號前	18	7	25
107/11/13	雲林縣古坑鄉文化路 179 號前	40	11	51
107/11/14	雲林縣斗六市民生路 228-3 號前	40	10	50
107/11/26	雲林縣斗六市萬年路 87 號前	19	3	22
合計		481	144	625

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.3-2 攔檢月份檢驗結果不合格回檢統計表

單位:輛

攔檢年/月	107/5	107/6	107/7	107/8	107/9	107/10	107/11	合計
不合格數	24	28	28	14	19	7	24	144
5 月回檢	14							14
6 月回檢	2	19						21
7 月回檢	0	2	14					16
8 月回檢	1	0	2	11				14
9 月回檢	0	0	0	1	13			14
10 月回檢	0	0	3	0	5	6		14
11 月回檢	0	0	0	0	0	1	19	20
12 月回檢	1	0	1	0	0	0	1	3
回檢合計	18	21	20	12	18	7	20	116
回檢率(%)	75.00%	75.00%	71.43%	85.71%	94.74%	100.00%	83.33%	80.56%

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.3-3 攔檢月份檢驗結果回檢統計表

單位:輛

攔檢 年/月	攔檢 總數	已定 檢	未定 檢	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						
107/5	87	69	18	13	74	63	24	27.59%	18	75.00%	6
107/6	100	88	12	12	88	72	28	28.00%	21	75.00%	7
107/7	100	82	18	13	87	72	28	28.00%	20	71.43%	8
107/8	90	68	22	11	79	76	14	15.56%	12	85.71%	2
107/9	100	80	20	4	96	81	19	19.00%	18	94.74%	1
107/10	25	20	5	2	23	18	7	28.00%	7	100.00%	0
107/11	123	99	24	10	113	99	24	19.51%	20	83.33%	4
合計	625	506	119	65	560	481	144	23.04%	116	80.56%	28

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.3-4 二行程機車不合格率統計表

單位:輛

攔檢月份	二行程數	二行程不合格數	不合格率
107/5	13	8	61.54%
107/6	12	8	66.67%
107/7	13	9	69.23%
107/8	11	5	45.45%
107/9	4	0	0.00%
107/10	2	1	50.00%
107/11	10	4	40.00%
合計	65	35	53.85%

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.3-5 路邊攔檢不合格半年內定檢合格分析表

單位:輛

站號	攔檢不 合格數	半年內定檢 合格數	比例值	站號	攔檢不 合格數	半年內定檢 合格數	比例值
P01	4	1	25.0%	P61	5	1	20.0%
P07	1	1	100.0%	P65	4	3	75.0%
P14	2	1	50.0%	P71	1	1	100.0%
P18	2	1	50.0%	P72	1	1	100.0%
P21	3	2	66.7%	P89	14	1	7.1%
P24	1	1	100.0%	P92	2	1	50.0%

站號	攔檢不合格數	半年內定檢合格數	比例值	站號	攔檢不合格數	半年內定檢合格數	比例值
P35	2	1	50.0%	P97	1	1	100.0%
P37	6	3	50.0%	P98	2	2	100.0%
P38	5	1	20.0%	PA1	6	2	33.3%
P39	6	2	33.3%	PA3	3	1	33.3%
P46	3	1	33.3%	PB8	1	1	100.0%
P49	4	3	75.0%	PC1	1	1	100.0%
P54	2	1	50.0%	PC3	1	1	100.0%
P57	9	4	44.4%	PD1	2	1	50.0%

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.3-6 攔檢分析統計表

單位:輛

項目	攔檢數(輛)	不合格數(輛)	不合格率(%)	複驗數(輛)	複驗合格率(%)
二行程	65	35	53.85%	16	45.71%
四行程	560	109	19.46%	100	91.74%
小計	625	144	23.04%	116	80.56%
5-10 年	86	9	10.47%	8	88.89%
11-15 年	204	29	14.22%	28	96.55%
16-20 年	171	53	30.99%	41	77.36%
20 年以上	164	53	32.32%	39	73.58%
小計	625	144	23.04%	116	80.56%
山葉	180	45	25.00%	27	60.00%
光陽	213	34	15.96%	29	85.29%
三陽	224	61	27.23%	56	91.80%
台鈴	6	3	50.00%	3	100.00%
比雅久	2	1	50.00%	1	100.00%
小計	625	144	23.04%	116	80.56%

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.3-7 二行程機車不合格車輛之告發情形

序號	車號	攔檢日期	攔檢地點	陳述發文日期	處分發文日期	催繳發文日期
1	Z*X-412	107 年 05 月 16 日	雲林縣斗南鎮中興路 198 號前		107 年 07 月 17 日	107 年 08 月 27 日
2	C*6-762	107 年 05 月 16 日	雲林縣斗南鎮中興路 198 號前	報廢結案		
3	F*2-677	107 年 05 月 17 日	雲林縣北港鎮大同路 647 號前	報廢結案		
4	M*W-836	107 年 05 月 17 日	雲林縣北港鎮大同路 647 號前	報廢結案		
5	Q*2-386	107 年 05 月 17 日	雲林縣北港鎮大同路 647 號前		107 年 07 月 17 日	繳款結案
6	K*3-725	107 年 05 月 17 日	雲林縣北港鎮大同路 647 號前		107 年 07 月 17 日	繳款結案
7	T*D-400	107 年 05 月 17 日	雲林縣北港鎮大同路 647 號前	報廢結案		
8	R*6-161	107 年 05 月 17 日	雲林縣北港鎮大同路 647 號前	報廢結案		
9	U*U-522	107 年 06 月 12 日	雲林縣麥寮鄉華興路 93 號前		107 年 10 月 09 日	107 年 11 月 27 日
10	U*Q-808	107 年 06 月 12 日	雲林縣麥寮鄉華興路 93 號前	報廢結案		
11	Q*O-133	107 年 06 月 13 日	雲林縣水林鄉水林路 2 號前		107 年 07 月 17 日	107 年 08 月 27 日
12	D*F-487	107 年 06 月 13 日	雲林縣水林鄉水林路 2 號前		107 年 07 月 17 日	繳款結案
13	6*D-139	107 年 06 月 13 日	雲林縣水林鄉水林路 2 號前		107 年 07 月 17 日	107 年 08 月 27 日
14	T*A-282	107 年 06 月 13 日	雲林縣水林鄉水林路 2 號前		107 年 07 月 17 日	繳款結案
15	Y*D-702	107 年 06 月 13 日	雲林縣水林鄉水林路 2 號前		107 年 07 月 17 日	107 年 08 月 27 日
16	Z*R-025	107 年 06 月 13 日	雲林縣水林鄉水林路 2 號前	報廢結案		
17	N*S-987	107 年 07 月 20 日	雲林縣台西鄉民權路 129 號前		107 年 10 月 25 日	107 年 11 月 27 日
18	L*I-780	107 年 07 月 20 日	雲林縣台西鄉民權路 129 號前	報廢結案		
19	Q*7-033	107 年 07 月 20 日	雲林縣台西鄉民權路 129 號前	報廢結案		

107 年度移動性污染源管制計畫

序號	車號	攔檢日期	攔檢地點	陳述發文日期	處分發文日期	催繳發文日期
20	Z*Z-273	107 年 07 月 20 日	雲林縣台西鄉民權路 129 號前	報廢結案		
21	Q*8-832	107 年 07 月 20 日	雲林縣台西鄉民權路 129 號前		107 年 11 月 16 日	108 年 1 月 7 日
22	S*6-763	107 年 07 月 23 日	雲林縣口湖鄉中正路一段 146 號前		107 年 10 月 25 日	繳款結案
23	Z*N-728	107 年 07 月 23 日	雲林縣口湖鄉中正路一段 146 號前		107 年 10 月 25 日	107 年 11 月 27 日
24	T*I-198	107 年 07 月 23 日	雲林縣口湖鄉中正路一段 146 號前		107 年 10 月 25 日	繳款結案
25	U*A-761	107 年 07 月 23 日	雲林縣口湖鄉中正路一段 146 號前	報廢結案		
26	U*C-676	107 年 08 月 22 日	雲林縣林內鄉中正路 421 號前		107 年 11 月 8 日	繳款結案
27	U*V-176	107 年 08 月 22 日	雲林縣林內鄉中正路 421 號前		107 年 11 月 8 日	繳款結案
28	Z*U-959	107 年 08 月 22 日	雲林縣林內鄉中正路 421 號前		107 年 11 月 8 日	繳款結案
29	E*U-208	107 年 08 月 23 日	雲林縣莿桐鄉中正路 192 號前	報廢結案		
30	S*6-428	107 年 08 月 23 日	雲林縣莿桐鄉中正路 192 號前		107 年 11 月 20 日	107 年 12 月 22 日 (繳款結案)
31	T*F-613	107 年 10 月 16 日	雲林縣大埤鄉中正路 6 號前		107 年 11 月 8 日	繳款結案
32	R*5-497	107 年 11 月 13 日	雲林縣古坑鄉文化路 179 號前	報廢結案		
33	N*E-888	107 年 11 月 13 日	雲林縣古坑鄉文化路 179 號前	報廢結案		
34	Z*T-999	107 年 11 月 14 日	雲林縣斗六市民生路 228-3 號前		107 年 12 月 24 日	繳款結案
35	V*Y-393	107 年 11 月 14 日	雲林縣斗六市民生路 228-3 號前	報廢結案		

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日



圖 4.2.3-1 機車路邊攔檢作業執行情形

4.2.4 車牌辨識系統或路口拍照作業

本年度計畫工作增加車牌辨識系統或路口拍照，於路口或路邊篩選未定檢機車，並於計畫執行期間執行至少 1,500 輛次以上，並於後續寄發公文通知車輛到檢，促使車輛所有人按期前往各機車檢驗站檢測，本階段自 107 年 3 月 30 日至 107 年

12 月 31 日合計執行輛次，共計 1,541 輛次，執行統計表如表 4.2.4-1 所示，各行政區路拍作業結果統計表如表 4.2.4-2 所示，機車路拍作業逐月回檢數統計如表 4.2.4-3 所示，執行情形如圖 4.2.4-1 所示。

表 4.2.4-1 路口拍照統計表

單位:輛

序號	路拍日期	路拍地點	路拍有效量
1	1070412	雲林縣斗六市雲林路一段與西平路口	60
2	1070413	雲林縣斗南鎮中山路 131 號前	43
3	1070416	雲林縣斗六市中山路 501 號前	23
4	1070416	雲林縣元長鄉元西路 68 之 7 號	15
5	1070417	雲林縣斗六市民生路 222 之 2 號前	18
6	1070418	雲林縣斗南鎮文元街 30 號前	2
7	1070418	雲林縣斗南鎮延平路二段 191 號前	21
8	1070418	雲林縣斗南鎮順安街 53 號前	6
9	1070418	雲林縣麥寮鄉中興路 49 號前	38
10	1070419	雲林縣北港鎮文化路 106 號	44
11	1070419	雲林縣西螺鎮中山路 242 號前	11
12	1070419	雲林縣西螺鎮建興路 125 號前	6
13	1070419	雲林縣西螺鎮新興路與市場北路路口	5
14	1070420	雲林縣土庫鎮仁和街 2 之 3 號	47
15	1070423	雲林縣台西鄉民權路 9 號前	46
16	1070423	雲林縣麥寮鄉仁德路 246 號前	11
17	1070423	雲林縣麥寮鄉華興路 63 號前	10
18	1070424	雲林縣四湖鄉中山西路 31 號	37
19	1070424	雲林縣西螺鎮果菜市場內	23
20	1070425	雲林縣斗六市文化路 708 號前	30
21	1070425	雲林縣台西鄉五港路 265 號	7
22	1070425	雲林縣褒忠鄉中勝路 11 之 2 號	8
23	1070426	雲林縣水林鄉水林路 79 號前	50
24	1070426	雲林縣古坑鄉中山路 278 號前	38
25	1070427	雲林縣大埤鄉中正路 23 號前	13
26	1070501	雲林縣東勢鄉東榮路 29 巷 1 號前	4
27	1070503	雲林縣麥寮鄉中山路 52 號前	2
28	1070504	雲林縣台西鄉中山路 81 號前	7

序號	路拍日期	路拍地點	路拍有效量
29	1070509	雲林縣斗六市文化路 78 號前	22
30	1070510	雲林縣斗六市民生南路 155 號前	22
31	1070510	雲林縣斗六市莊敬路 302 號前	13
32	1070510	雲林縣麥寮鄉華興路 77 號前	32
33	1070511	雲林縣北港鎮北辰路 3 號前	20
34	1070511	雲林縣莿桐鄉饒平路 2 之 2 號前	27
35	1070528	雲林縣虎尾鎮林森路一段與公安路口	42
36	1070601	雲林縣東勢鄉康安路 56 號前	5
37	1070604	雲林縣台西鄉中山路 110 巷前	4
38	1070604	雲林縣台西鄉民權路 7 號前	8
39	1070604	雲林縣虎尾鎮中山路 25 之 5 號前	42
40	1070604	雲林縣虎尾鎮中正路 153 號前	18
41	1070605	雲林縣水林鄉文化路 6 號前	4
42	1070605	雲林縣水林鄉水林路 2 號前	24
43	1070606	雲林縣西螺鎮中山路 90 號前	20
44	1070607	雲林縣林內鄉中正路 90 號前	18
45	1070612	雲林縣麥寮鄉中山路 426 號前	5
46	1070613	雲林縣水林鄉水林路 2 號前	4
47	1070703	雲林縣斗六市鎮北路 298 號前	54
48	1070704	雲林縣斗六市雲林路二段 248 號前	12
49	1070704	雲林縣斗六市雲林路二段 19 號前	11
50	1070705	雲林縣虎尾鎮林森路一段與公安路路口前(東	22
51	1070705	雲林縣虎尾鎮林森路一段 64 號前	19
52	1070713	雲林縣北港鎮文化路 60 號前	7
53	1070713	雲林縣北港鎮民樂路 286 號前	32
54	1070716	雲林縣斗六市鎮北路與明德北路二段路口	15
55	1070716	雲林縣斗六市西平路 179 號前	26
56	1070802	雲林縣斗六市平等街與莊敬路口前	15
57	1070802	雲林縣斗六市雲林路二段 100 號前	25
58	1070803	雲林縣台西鄉民族路 10 巷前	8
59	1070803	雲林縣台西鄉中山路 77 號前	5
60	1070806	雲林縣北港鎮民樂路 262 號前	26
61	1070808	雲林縣斗六市鎮北路 330 號前	19
62	1070828	雲林縣西螺鎮西螺果菜市場內	7
63	1070808	雲林縣斗南鎮中山路 183 號前	16

序號	路拍日期	路拍地點	路拍有效量
64	1070821	雲林縣西螺鎮西螺果菜市場內	13
65	1070903	雲林縣斗六市中正路 191 號前	8
66	1070904	雲林縣西螺鎮西興南路 264 號前	3
67	1070904	雲林縣西螺鎮光復西路 265 號前	5
68	1070919	雲林縣西螺鎮建興路與光復西路路口前	7
69	1071008	雲林縣斗南鎮大成路 43 號前	13
70	1071011	雲林縣斗六市鎮南路 150 號前	23
71	1071011	雲林縣崙背鄉中山路 373 號前	6
72	1071015	雲林縣斗六市雲林路二段 140 號前	8
73	1071023	雲林縣斗六市雲林路二段 248 號前	23
74	1071023	雲林縣北港鎮民樂路 246 號前	19
75	1071106	雲林縣斗六市民生路 224 號前	21
76	1071112	雲林縣西螺鎮西螺果菜市場內	7
77	1071115	雲林縣西螺鎮西螺果菜市場內	11
78	1071122	雲林縣西螺鎮西螺果菜市場內	6
79	1071204	雲林縣斗六市民生南路 246 號前	23
80	1071204	雲林縣斗六市莊敬路 395 號前	10
81	1071205	雲林縣虎尾鎮中山路 25 之 5 號前	28
82	1071206	雲林縣斗六市民生路 242 號前	33
合計			1541

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.4-2 各行政區路拍作業結果統計表

鄉鎮別	路拍數(輛次)	已定檢(輛次)	未定檢(輛次)	回檢率(%)	未回檢率(%)
斗南鎮	101	89	12	88.12%	11.88%
大埤鄉	13	10	3	76.92%	23.08%
虎尾鎮	171	138	33	80.70%	19.30%
土庫鎮	47	39	8	82.98%	17.02%
褒忠鄉	8	8	0	100.00%	0.00%
東勢鄉	9	6	3	66.67%	33.33%
台西鄉	85	68	17	80.00%	20.00%
崙背鄉	6	5	1	83.33%	16.67%
麥寮鄉	98	86	12	87.76%	12.24%
斗六市	514	415	99	80.74%	19.26%

鄉鎮別	路拍數(輛次)	已定檢(輛次)	未定檢(輛次)	回檢率(%)	未回檢率(%)
林內鄉	18	16	2	88.89%	11.11%
古坑鄉	38	32	6	84.21%	15.79%
荊桐鄉	27	25	2	92.59%	7.41%
西螺鎮	124	102	22	82.26%	17.74%
北港鎮	148	126	22	85.14%	14.86%
水林鄉	82	66	16	80.49%	19.51%
四湖鄉	37	33	4	89.19%	10.81%
元長鄉	15	14	1	93.33%	6.67%
合計	1,541	1,278	263	82.93%	17.07%

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.4-3 機車路拍作業逐月回檢數統計表

年/月	有效稽查數(輛)	逐月回檢數(輛)								回檢數合計(輛)	回檢率(%)
		五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月		
107/05	612	367	107	42	7	8	2	1	3	537	87.75%
107/06	191	0	75	63	9	9	2	2	1	161	84.29%
107/07	140	0	0	81	14	23	7	3	1	129	92.14%
107/08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
107/09	338	0	0	0	0	187	65	10	3	265	78.40%
107/10	75	0	0	0	0	0	33	24	5	62	82.67%
107/11	44	0	0	0	0	0	0	35	2	37	84.09%
107/12	141	0	0	0	0	0	0	0	87	87	61.70%
合計	1,541	367	182	186	30	227	109	75	102	1,278	82.93%

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.4-4 車輛行程別及狀態統計表

行程別	寄發數	報廢數	外縣車輛
二行程車輛	121	21	9
四行程車輛	1420	16	33
合計	1,541	37	42



圖 4.2.4-1 車牌辨識系統或路口拍照情形

4.2.5 執行巡查或攔查作業

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 1,000 輛次以上。

統計 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日止，共計巡(攔)查 1,007 輛，目標達成率為 100%，各行政區未定檢之機車路邊巡(攔)查統計結果，如表 4.2.5-1 所示，已回檢 761 輛次。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、北港鎮、西螺鎮、虎尾鎮、等地點為執行區域，暨定檢率偏低之台西鄉，並由統計數據得知，巡(攔)查回檢率平均達 75.57%；未回檢率平均為 24.43%。各行政區巡(攔)查作業地點以及數量統計如表 4.2.5-2 所示，顯示面對面進行巡(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，未回檢者，大多為老舊之車輛，推估為民眾因其車輛老舊不願檢驗，怕因此而被開罰。

由表 4.2.5-3 依巡(攔)查作業逐月回檢數統計表，可見回檢率以當月最高表示多數車主配合稽查單期限內配合完成檢測。

至於巡(攔)查作業以鄉鎮別分析，至 107 年 12 月 31 日止，於 6 鄉鎮市進行巡(攔)查，巡(攔)查數以斗六市 334 輛次最多，以西螺鎮回檢率最高 79.87%，有 2 鄉鎮市回檢率低於平均值 75.57%，分別為麥寮以及台西。以目前設籍雲林縣之二、四行程機車比例為 14%/86%，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)，因此巡(攔)查(地點以人口較集中之市區或民眾出入較多之鄉鎮連接點)攔到未定檢目標車輛以二行程機車比率居多。未定檢機車路邊巡(攔)查作業情形如圖 4.2.5-1 所示。

表 4.2.5-1 各行政區未定檢機車路邊巡(攔)查作業結果統計表

鄉鎮別	巡查數(輛)	已定檢(輛)	未定檢(輛)	回檢率(%)	未回檢率(%)	檢驗站數
斗六市	334	253	81	75.75%	24.25%	22
北港鎮	90	71	19	78.89%	21.11%	9
西螺鎮	149	119	30	79.87%	20.13%	12
麥寮鄉	191	130	61	68.06%	31.94%	16
虎尾鎮	225	175	50	77.78%	22.22%	1
台西鄉	18	13	5	72.22%	27.78%	
合計/平均	1,007	761	246	75.57%	24.43%	60

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.5-2 107 年巡(攔)查作業稽查數量

巡查日期	巡查地點	數量(輛)
107/5/24	雲林縣虎尾鎮新生路	19
107/5/24	雲林縣虎尾鎮民權路	2
107/5/24	雲林縣虎尾鎮民生路	7
107/5/24	雲林縣虎尾鎮信義路	2
107/5/24	雲林縣虎尾鎮和平路	7
107/5/24	雲林縣虎尾鎮中華路	3

107 年度移動性污染源管制計畫

巡查日期	巡查地點	數量(輛)
107/5/24	雲林縣虎尾鎮長春路	16
107/5/24	雲林縣虎尾鎮八德街	8
107/5/24	雲林縣虎尾鎮中正路	5
107/5/28	雲林縣西螺鎮西螺果菜市場	39
107/6/26	雲林縣虎尾鎮學府路	45
107/6/26	雲林縣虎尾鎮站前東路	20
107/6/26	雲林縣斗六市武昌路	49
107/6/29	雲林縣斗六市民生路	18
107/6/29	雲林縣斗六市興華街	8
107/6/29	雲林縣斗六市愛國街	6
107/6/29	雲林縣斗六市大同路	19
107/7/16	雲林縣西螺鎮雲基醫院	6
107/7/16	雲林縣西螺鎮市場南路	17
107/7/25	雲林縣北港鎮新德路	24
107/7/25	雲林縣北港鎮民享路	27
107/7/25	雲林縣北港鎮文化路	14
107/7/25	雲林縣北港鎮光復路	6
107/7/25	雲林縣北港鎮華南路	3
107/7/30	雲林縣斗六市河南街 329 號	14
107/7/30	雲林縣斗六市民生路	31
107/7/30	雲林縣斗六市大同路	9
107/8/3	雲林縣台西鄉信義路	4
107/8/3	雲林縣台西鄉崙豐路	7
107/8/3	雲林縣台西鄉海產路	7
107/8/27	雲林縣斗六市石榴路	25
107/8/30	雲林縣斗六市雲科路三段	22
107/8/30	雲林縣斗六市武昌路	14
107/8/31	雲林縣斗六市莊敬路	27
107/8/31	雲林縣虎尾鎮學府路	16
107/8/31	雲林縣虎尾鎮站前東路	19
107/9/6	雲林縣西螺鎮西螺果菜市場內	12
107/9/6	雲林縣西螺鎮中正路	2
107/9/6	雲林縣西螺鎮建興路	5

巡查日期	巡查地點	數量(輛)
107/9/6	雲林縣西螺鎮光復西路	7
107/9/6	雲林縣西螺鎮福興路	8
107/9/6	雲林縣西螺鎮中山路	4
107/9/11	雲林縣麥寮鄉東環路	106
107/9/21	雲林縣麥寮鄉中山路	11
107/10/23	雲林縣虎尾鎮學府路	23
107/10/23	雲林縣虎尾鎮站前東路	15
107/10/23	雲林縣虎尾鎮大隆路	11
107/10/23	雲林縣虎尾鎮學府一路	7
107/10/24	雲林縣西螺鎮市場南路	20
107/10/24	雲林縣西螺鎮公正路	22
107/10/24	雲林縣西螺鎮建興路	7
107/10/26	雲林縣麥寮鄉外東環路	39
107/10/26	雲林縣麥寮鄉六輕停車場	23
107/10/26	雲林縣麥寮鄉六輕停車場(宿)	12
107/11/23	雲林縣北港鎮民樂路牛墟	16
107/12/5	雲林縣斗六市中山路	6
107/12/5	雲林縣斗六市龍潭路	86
合計		1,007

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.5-3 使用中機車巡(攔)查作業逐月回檢數統計表

年/月	有效稽查 數(輛)	逐月回檢數(輛)								回檢數 合計(輛)	回檢率 (%)
		五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月		
107/05	108	52	17	16	3	2	1	2	2	95	87.96%
107/06	165		58	53	6	6	0	1	0	124	75.15%
107/07	151			76	25	9	10	1	1	122	80.79%
107/08	141				43	47	12	6	1	109	77.30%
107/09	155					78	19	7	2	106	68.39%
107/10	179						80	26	24	130	72.63%
107/11	16							7	4	11	68.75%
107/12	92								64	64	69.57%
合計	1007	52	75	145	77	142	122	50	98	761	75.57%

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日



圖 4.2.5-1 未定檢機車路邊巡(攔)查作業情形

4.2.6 平信公文通知

針對稽查案件未定檢及車籍資料篩選逾期未完成機車定檢者，並予以寄發未定檢公文通知，目標寄發通知輛次為每月 3,000 輛以上，每筆車籍資料經監理站加值系確實查詢無誤後，以公文函方式郵寄通知到檢。

截至 107 年 12 月 31 日止，完成寄發通知單 40,719 輛次，目標達成率 100%，公文通知寄發行政區分析如表 4.2.6-1 所示；寄發後完成定檢率平均為 46.65%，如表 4.2.6-2 所示，各鄉鎮寄發以斗六市寄發 6,059 輛為最多，其次為虎尾鎮 3,718 輛，無法寄達之信件每月由行政人員每月逐件建檔，至 107 年 12 月 31 日止已建檔 428 筆，除報廢/註銷/失竊 29 筆、過戶外縣 6 筆外，其餘 393 筆皆為無法寄達。然實際退件率約為 1%。

未定檢平信公文通知回檢成效不佳有幾項原因，第一點為二次通知單並非告發裁處書，車主較無不重視。第二點收件人非本人，未適時轉達給車主，致無法有效達到通知之目的。第三點為寄發二次通知當中仍有許多車輛屬於車輛老舊已無

使用，當收到通知後根本無法實施定檢。詳見表表 4.2.6-2。

表 4.2.6-1 公文通知寄發數行政區分析

項次	鄉鎮市	月份/項目寄發數(輛)											合計數(輛)	占寄件百分比(%)
		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	契約變更平信	契約變更平信		
1	斗南鎮	172	234	217	201	184	237	238	168	193	403	198	2,445	6.00%
2	大埤鄉	87	92	97	113	111	124	110	89	93	199	105	1,220	3.00%
3	虎尾鎮	249	329	299	299	340	325	378	239	305	655	300	3,718	9.13%
4	土庫鎮	152	180	166	187	160	173	186	139	130	364	197	2,034	5.00%
5	褒忠鄉	50	72	89	66	68	72	64	77	62	107	54	781	1.92%
6	東勢鄉	61	70	92	100	115	68	99	82	88	136	116	1,027	2.52%
7	台西鄉	89	90	133	109	116	107	130	71	115	288	142	1,390	3.41%
8	崙背鄉	122	122	144	119	126	159	167	176	123	221	162	1,641	4.03%
9	麥寮鄉	137	155	183	158	164	167	180	152	160	340	199	1,995	4.90%
10	斗六市	428	545	530	464	519	592	527	441	408	1,157	448	6,059	14.88%
11	林內鄉	77	113	86	104	99	93	82	146	97	196	112	1,205	2.96%
12	古坑鄉	138	169	179	169	193	216	151	176	170	354	204	2,119	5.20%
13	荊桐鄉	136	206	149	187	150	182	146	165	162	360	171	2,014	4.95%
14	西螺鎮	193	216	231	221	237	254	216	141	196	485	198	2,588	6.36%
15	二崙鄉	128	146	172	173	164	169	176	149	165	301	168	1,911	4.69%
16	北港鎮	198	228	203	230	224	196	209	181	160	409	168	2,406	5.91%
17	水林鄉	137	130	166	160	135	158	142	106	118	245	154	1,651	4.05%
18	口湖鄉	103	138	164	144	141	138	146	133	100	254	133	1,594	3.91%
19	四湖鄉	115	110	142	136	117	105	121	104	90	251	126	1,417	3.48%
20	元長鄉	126	109	140	164	140	121	129	73	78	279	145	1,504	3.69%
總計		2,898	3,454	3,582	3,504	3,503	3,656	3,597	3,008	3,013	7,004	3,500	40,719	100%

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.6-2 每月公文寄發數量及回檢率統計表

月份	寄發數量 (輛)	各月份回檢數 (輛)									通知後回 檢總數 (輛)	回檢率 (%)
		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月		
4 月	2,898	---	1,641	181	90	47	43	34	27	22	2,085	71.95%

月份	寄發數量 (輛)	各月份回檢數 (輛)									通知後回 檢總數 (輛)	回檢率 (%)
		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月		
5 月	3,454	---	1,593	678	152	67	47	39	34	29	2,639	76.40%
6 月	3,582	---	-	1,028	668	143	84	80	49	46	2,098	58.57%
7 月	3,504	---	-	-	1,337	502	144	76	53	42	2,154	61.47%
8 月	3,503	---	-	-	-	665	1,086	164	73	72	2,060	58.81%
9 月	3,656	---	-	-	-	-	1,134	791	125	93	2,143	58.62%
10 月	3,597	---	-	-	-	-	-	1,393	655	143	2,191	60.91%
11 月	3,008	---	-	-	-	-	-	-	805	968	1,773	58.94%
12 月	3,013	---	-	-	-	-	-	-	-	1,511	1,511	50.15%
契約變更 平信 7,004	7,004	---	-	-	-	-	-	-	-	53	53	0.76%
契約變更 平信 3,500	3,500	---	-	-	-	-	-	-	-	288	288	8.23%
總計	40,719	0	3,234	1,887	2,247	1,424	2,538	2,577	1,821	3,267	18,995	46.65%

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

4.2.7 針對「雲林縣西螺果菜市場進出車輛管理自治條例」公告施行，進場稽查或宣導

針對「雲林縣西螺果菜市場進出車輛管理自治條例」公告施行，未免民眾於 108 年度實施本條例後受罰，規範每月應進場稽查或宣導 1 天次，自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日合計執行進場稽查、抄牌、宣導及車牌辨識 24 天次，西螺果菜市場進場稽查或宣導統計如表 4.2.7-1 所示。為宣導「雲林縣西螺果菜市場進出車輛管理自治條例」公告實施及對於管制車輛之作為，並針對條例內文宣導予進出民眾知悉，本年度進場宣導內容以 108 年起二行程機車禁止入場及機車定期檢驗相關規定為主，並詳細為有疑惑之民眾解說實施日期及相關罰則，另鼓勵民眾淘汰高污染車輛，使用低污染車輛作為交通工具。另進場稽查以及抄牌部分，共累計執行 1,562 輛，其中二行程機車部分 121 輛，已報廢 44 輛，已定檢 33 輛，死亡註銷 13 輛；四行程機車部分 1,441 輛，已定檢 689 輛，新車 400 輛，尚有未定檢車輛 161 輛已進行通知作業，進場稽查車輛統計如表 4.2.7-2 所示。執行情形如圖 4.2.7-1 所示。

表 4.2.7-1 西螺果菜市場進場稽查或宣導統計表

項次	執行日期	項目	單位	數量
1	107/04/24	拍照稽查未定檢車輛	輛次	7
2	107/05/28	巡查稽查未定檢車輛	輛次	1
3	107/06/14	進場宣導 108 年起二行程機車禁止入場	天	1
4	107/06/27	進場宣導 108 年起二行程機車禁止入場	天	1
5	107/07/30	進場宣導 108 年起二行程機車禁止入場	天	1
6	107/08/21	進場稽查未定檢車輛(抄牌)	輛次	78
7	107/08/28	進場稽查未定檢車輛(抄牌)	式	129
8	107/09/03	進場稽查未定檢車輛(抄牌)	輛	109
9	107/09/04	進場稽查未定檢車輛(抄牌)	輛	88
10	107/09/05	進場稽查未定檢車輛(抄牌)	輛	144
11	107/09/06	進場稽查未定檢車輛(抄牌)	輛	136
12	107/09/06	進場稽查未定檢車輛(巡查)	輛	7
13	107/09/07	進場稽查未定檢車輛(抄牌)	輛	90
14	107/09/17	進場稽查未定檢車輛(抄牌)	輛	21
15	107/09/18	進場稽查未定檢車輛(抄牌)	輛	25
16	107/09/19	進場稽查未定檢車輛(抄牌)	輛	89
17	107/09/21	進場稽查未定檢車輛(抄牌)	輛	45
18	107/10/25	進場宣導 108 年起二行程機車禁止入場	天	1
19	107/11/12	稽查未定檢機車(車牌辨識未定檢車輛)	輛	75
20	107/11/15	稽查未定檢機車(車牌辨識未定檢車輛)	輛	144
21	107/11/22	稽查未定檢機車(車牌辨識未定檢車輛)	輛	72
22	107/12/13	稽查未定檢機車(車牌辨識未定檢車輛)	輛	112
23	107/12/14	進場宣導 108 年起二行程機車禁止入場	天	1
24	107/12/17	稽查未定檢機車(車牌辨識未定檢車輛)	輛	109
25	107/12/18	進場宣導 108 年起二行程機車禁止入場	天	1

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.7-2 進場稽查車輛統計表

行程別 定檢狀況	二行程數輛(輛次)	四行程數輛(輛次)	總計(輛次)
已定檢車輛	33	689	722
未定檢車輛	15	161	176
通知車	9	174	183
新車	0	400	400
一般報廢	44	3	47
註銷轉報廢	1	0	1
死亡逕行註銷	13	13	26
車輛失竊註銷	1	1	2
車輛失竊登記	2	0	2
本區新領	1	0	1
切結報廢	2	0	2
合計	121	1,441	1,562

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日





圖 4.2.7-1 進場稽查、抄牌及宣導執行情形

4.2.8 機車定檢、低污染車輛宣導及怠速熄火相關宣導活動

邁入二十一世紀，科技的進步帶動人類社經活動的急遽發展，人們生活型態亦隨著物質生活的豐裕而朝向大量製造、大量消費、大量廢棄的方式，致使生產與使用過程對環境的影響超過其自然復原能力，而機車之使用更是會造成環境污染、損耗資源、進而危及人類的世代永續發展。

隨著全球環境品質持續惡化，顯示出人類的努力有待加強，而最重要的是，人類對於環境的意識、思維與看法，乃至於具體的實踐。因此，如果我們期待世人能對地球有愛、有關注，就不能沒有直接體驗自然的經驗。

有鑑於此，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，本工作依工作項目辦理低污染車輛宣導活動，以增加民眾對於低污染車輛之正確認知。為使活動達到最大效益，利用低污染車輛試乘及實車展示，並提供相關諮詢、補助措施及小遊戲贈送宣導品，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，並宣導減碳通勤的重要性及停車熄火不怠速觀念。

本活動以低污染車輛載具宣導為主本年度第一場次於 107 年 6 月 30 日於雲林縣斗六市環保運動公園辦理。辦理成果分述如下：

- 一、第一場次參加低污染車輛暨怠速熄火宣導活動人數 50 位，本計畫及配合廠商於接待每位民眾時，皆耐心與詳細解說，低污染車輛種類、相關法規及補助辦法，配合廠商亦詳細介紹車種、功能及各種訊息。
- 二、以問答方式針對相關低污染車輛提問民眾及現場宣導有關各項補助事宜、怠速熄火觀念等，並以答對問答题目二題以上發給宣導品，加深民眾對低污染車輛

使用之印象及養成停車怠速熄火觀念。

三、第一場次有 5 家廠商配合辦理，並提供電動二輪車現場供民眾試乘，讓民眾親自試乘體驗感受，提高民眾購買及騎乘意願，解決民眾對低污染車輛使用上之便利之錯誤觀念，並能了解綠能運具的重要性及落實汰舊高污染車輛，換購低污染車輛。

四、現場並配合機車定期檢驗，進行戶外定檢服務。

五、第一場次宣導重點在於低污染車輛之推廣，由於現場展示車型、種類多樣化，獲得民眾熱烈反應及試乘，讓民眾體驗後得知電動二輪車的機動性、便利性，並不亞於一般油車。辦理情形照片如圖 4.2.8-1 所示。





圖 4.2.8-1 人文公園辦理低污染車輛宣導活動情形

另本計畫第二場次低污染車輛宣導活動於 107 年 11 月 23 日辦理，地點位於雲林縣北港鎮牛墟市集(民樂路 265 對面方空地)。辦理成果分述如下：

- 一、第二場次參加低污染車輛暨怠速熄火宣導活動人數 372 位，計畫工作人員及配合廠商針對民眾詢問時，皆耐心與詳細解說，低污染車輛種類、相關法規及補助辦法，配合廠商亦詳細介紹車種、功能及各種訊息。
- 二、本計畫工作團隊以問答方式針對相關低污染車輛提問民眾及現場宣導有關各項補助事宜、怠速熄火觀念等，並以答對問答题目二題以上發給宣導品，加深民眾對低污染車輛使用之印象及養成停車怠速熄火觀念。
- 三、第二場次有 2 家低污染車輛廠商配合辦理，並提供電動二輪車現場供民眾試乘，讓民眾親自試乘體驗感受，提高民眾購買及騎乘意願，解決民眾對低污染車輛使用上不便利之錯誤觀念，並了解綠色運具的重要性及落實汰舊高污染車輛，換購低污染車輛。
- 四、現場並辦理機車定期檢驗，進行戶外定檢服務及巡查未定檢機車，本次戶外定檢共服務 5 輛次，巡查未定檢機車 18 輛次，未於現場完成檢驗之車輛後續將持續追蹤，並依行政作業程序辦理。
- 五、第二場次宣導重點在於低污染車輛之推廣，由於現場展示車型、種類多樣化，獲得民眾熱烈反應及試乘，讓民眾體驗後得知電動二輪車的機動性、便利性，並不亞於一般油車，辦理情形照片如圖 4.2.8-2 所示。



圖 4.2.8-2 牛墟市集辦理低污染車輛宣導活動情形

4.2.9 移動式機車排氣檢驗站設置

為執行攔查、攔檢、戶外定檢服務之需要，本項工作於 107 年 4 月 25 日完成車體彩繪及檢驗儀器、廣播系統與行車紀錄器裝設完成，裝設情形如圖 4.2.9-1 所示。



	
<p>HORIBA-MEXA-584L 出廠日期為 2017.05.19 出廠序號為：UOR61X4R</p>	<p>分析儀-環保署認可之機型 (HORIBA-MEXA-584L)</p>

圖 4.2.9-1 移動式機車排氣檢驗站車體彩繪、檢驗儀器與加裝廣播及行車記錄器等
(1/2)



圖 4.2.9-1 移動式機車排氣檢驗站車體彩繪、檢驗儀器與加裝廣播及行車記錄器等
(2/2)

4.2.10 辦理戶外定檢服務

本計畫統計自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日止，共計辦理 58 場次戶外定檢服務，完成 1,006 輛次機車定檢作業(已扣除重複檢驗數 8 輛次)，目標達成率 100%，檢驗合格的有 971 輛，不合格有 43 輛，不合格率為 4.2%，分析各鄉鎮戶外定檢服務不合格率，斗六市地區因檢驗輛數不足，而產生不合格率偏高情形，實際以偏遠地區如台西鄉、土庫鎮等鄉鎮比例較高，其原因應為該地區檢驗站數量稀少，相關移動污染源資訊宣導不足，民眾缺乏車輛定期保養、維護以及檢驗等知識或資訊，故有不合格率偏高之情形。未來執行時將會針對偏遠地區加強相關資訊宣導以及鼓勵機車行設置檢驗站等作法，以降低檢驗不合格情形。辦理戶外定檢地點及數量統計如表 4.2.10-1 所示。各鄉鎮戶外定檢成果統計如表 4.2.10-2 所示。辦理情形如圖 4.2.10-1 所示。

表 4.2.10-1 辦理戶外定檢作業地點及數量統計表

日期	戶外定檢服務地點	輛數(輛)				備註
		合格	不合格	總數	不合格率	
107/05/18	台西鄉崙豐路崙豐國小前	36	5	41	12.2%	當日複驗 2 輛
107/05/21	麥寮鄉施厝村 176 號	26	1	27	3.7%	
107/05/22	土庫鎮新庄里新庄 248 號	20	3	23	13.0%	
107/05/23	虎尾鎮西屯里大屯 284 之 10 號	26	0	26	0.0%	
107/05/25	崙背鄉大有村大有 150 號	32	2	34	5.9%	當日複驗 2 輛
107/05/29	西螺鎮吳厝里吳厝 60 號	10	1	11	9.1%	
107/06/05	麥寮鄉雷厝村雷厝 62 號	34	2	36	5.6%	當日複驗 1 輛
107/06/08	台西鄉崙豐路崙豐國小前	18	2	20	10.0%	
107/06/22	崙背鄉草湖村 50 之 1 號	28	1	29	3.4%	
107/06/25	虎尾鎮廉使里廉使 1577 號	17	0	17	0.0%	
107/06/27	元長鄉鹿北村明鹿路 79 號	16	2	18	11.1%	當日複驗 1 輛
107/06/28	台西鄉光華村光華路 100 之 1 號	21	0	21	0.0%	
107/06/30	斗六市環保運動公園	2	1	3	33.3%	
107/07/06	台西鄉崙豐路崙豐國小前	19	2	21	9.5%	
107/07/12	莿桐鄉四合村后埔 1 之 7 號	23	1	24	4.2%	
107/07/17	口湖鄉港西村三民路 1 號	15	1	16	6.3%	
107/07/18	崙背鄉豐榮村豐榮 93 號	14	0	14	0.0%	

日期	戶外定檢服務地點	輛數(輛)				備註
		合格	不合格	總數	不合格率	
107/07/19	水林鄉春埔村春埔 62 號	12	0	12	0.0%	
107/07/24	口湖鄉台子村台興路 86 號	14	0	14	0.0%	
107/07/26	口湖鄉成龍村成龍 89 號	13	0	13	0.0%	
107/07/27	元長鄉瓦瑤村新生路 1 號	6	0	6	0.0%	
107/07/30	虎尾鎮東屯里東屯 74 之 1 號	15	0	15	0.0%	
107/07/31	四湖鄉箔東村箔子寮 118 之 1 號	4	1	5	20.0%	
107/08/03	台西鄉崙豐路崙豐國小前	27	2	29	6.9%	
107/08/14	麥寮鄉施厝村 176 號	33	1	34	2.9%	
107/08/15	西螺鎮鹿場里鹿場 83-1 號	11	0	11	0.0%	
107/08/16	斗南鎮阿丹里阿丹 14 號	13	0	13	0.0%	
107/08/18	斗南鎮石龜里南生路 1 號	11	0	11	0.0%	
107/08/20	土庫鎮新庄里新庄 248 號	14	0	14	0.0%	
107/08/21	莿桐鄉興貴村興北 63 之 10 號	8	0	8	0.0%	
107/08/30	台西鄉牛厝村成功路 178 號	13	0	13	0.0%	
107/09/04	麥寮鄉雷厝村雷厝 62 號	47	2	49	4.1%	
107/09/05	西螺鎮吳厝里吳厝 60 號	22	0	22	0.0%	
107/09/07	台西鄉崙豐路崙豐國小前	27	1	28	3.6%	
107/09/14	虎尾鎮西屯里大屯 284 之 10 號	31	1	32	3.1%	
107/09/19	崙背鄉大有村大有 150 號	29	1	30	3.3%	
107/09/26	元長鄉鹿南村後建 37 號	4	1	5	20.0%	
107/09/29	元長鄉瓦瑤村中央路 36 號	6	0	6	0.0%	
107/10/02	土庫鎮後埔里後埔 78 號	7	0	7	0.0%	
107/10/03	莿桐鄉四合村后埔 1 之 7 號	24	2	26	7.7%	
107/10/04	元長鄉鹿北村明鹿路 79 號	24	1	25	4.0%	當日複驗 1 輛
107/10/05	台西鄉崙豐路崙豐國小前	26	1	27	3.7%	當日複驗 1 輛
107/10/08	虎尾鎮廉使里廉使 1020 號	13	0	13	0.0%	
107/10/09	崙背鄉草湖村 50 之 1 號	16	0	16	0.0%	
107/10/22	四湖鄉飛沙村大同路 47 巷 7 號	5	0	5	0.0%	
107/10/25	大埤鄉西鎮村活動中心	2	0	2	0.0%	
107/11/01	麥寮鄉後安村後安 49 號	5	0	5	0.0%	
107/11/02	台西鄉崙豐路崙豐國小前	19	0	19	0.0%	
107/11/05	口湖鄉港西村三民路 1 號	15	1	16	6.3%	
107/11/07	台西鄉光華村光華路 100 之 1 號	21	0	21	0.0%	

107 年度移動性污染源管制計畫

日期	戶外定檢服務地點	輛數(輛)				備註
		合格	不合格	總數	不合格率	
107/11/08	崙背鄉阿勸村鹽園 76 號	5	0	5	0.0%	
107/11/09	口湖鄉台子村台興路 86 號	10	0	10	0.0%	
107/11/15	崙背鄉豐榮村豐榮 93 號	17	0	17	0.0%	
107/11/16	褒忠鄉龍岩村龍岩路 50 號	5	1	6	16.7%	
107/11/21	麥寮鄉施厝村 176 號	15	1	16	6.3%	
107/11/23	北港鎮民樂路牛墟市集	4	1	5	20.0%	
107/12/07	台西鄉崙豐路崙豐國小前	15	1	16	6.3%	
107/12/10	土庫鎮新庄里新庄 248 號	6	0	6	0.0%	
合計		971	43	1,014	4.2%	扣除複驗 8 輛總計 1,006 輛

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.10-2 各鄉鎮戶外定檢成果統計表

鄉鎮別	場次(次)	合格(輛次)	不合格(輛次)	合計(輛次)	不合格率	備註
虎尾鎮	5	102	1	103	1.0%	
西螺鎮	3	43	1	44	2.3%	
麥寮鄉	6	160	7	167	4.2%	複驗 1 輛
土庫鎮	4	47	3	50	6.0%	
崙背鄉	7	141	4	145	2.8%	複驗 2 輛
台西鄉	11	242	14	256	5.5%	複驗 3 輛
口湖鄉	5	67	2	69	2.9%	
莿桐鄉	3	55	3	58	5.2%	
北港鎮	1	4	1	5	20.0%	
斗南鎮	2	24	0	24	0.0%	
大埤鄉	1	2	0	2	0.0%	
元長鄉	5	56	4	60	6.7%	複驗 2 輛
水林鄉	1	12	0	12	0.0%	
斗六市	1	2	1	3	33.3%	
四湖鄉	2	9	1	10	10.0%	
褒忠鄉	1	5	1	6	16.7%	
合計	58	971	43	1,014	4.2%	扣除複驗 8 輛總計 1,006 輛

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日



圖 4.2.10-1 戶外定檢服務辦理情形

4.2.11 機動車輛進行停車熄火之稽查宣導

依經濟部能源局數據顯示：燃燒每公升汽油約產生 2.26kg CO₂，燃燒每公升柴油約產生 2.61kg 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，車輛怠速 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，車輛怠速 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，也配合環保署發布空氣品質預警或嚴重惡化執行停車怠速巡查，巡查地點主要係以傳統市集、交通流量大之路口、學校等為主。

表 4.2.11-1 為本計畫派員執行停車熄火稽查宣導統計表，圖 4.2.11-1 為停車怠速熄火宣導及宣導單張發放情形，截至 107 年 12 月 31 日止共計執行宣導 1,014 輛次，車主多能配合停車即熄火。

表 4.2.11-1 執行停車熄火稽查宣導統計表

序號	執行日期	執行地點	數量(輛次)
1	107/5/30	北港鎮文化路 54 號前	107
2	107/6/14	西螺鎮西螺果菜市場內	24
3	107/6/26	斗六市西平路 1 號(郵局)前	76
4	107/7/26	斗南鎮中山路 77 號(郵局)前	71
5	107/7/27	虎尾鎮林森路一段 495 號(郵局)前	85
6	107/8/15	西螺鎮福興路 167 之 1 號(郵局)前	26
7	107/8/16	斗六市西平路 1 號(郵局)前	60
8	107/8/20	虎尾鎮光復路 387 號(郵局)前	30
9	107/9/25	北港鎮文化路 54 號(郵局)前	90
10	107/9/26	虎尾鎮林森路一段 495 號(郵局)前	62
11	107/10/16	斗南鎮中山路 77 號(郵局)前	45
12	107/10/19	麥寮鄉光復路(郵局)前	52
13	107/10/30	西螺鎮福興路 167 之 1 號(郵局)前	60
14	107/11/6	斗六市西平路 1 號(郵局)前	112
15	107/11/12	斗六市北平路(公誠國小)前	42
16	107/11/15	斗六市北平路(公誠國小)前	42
17	107/12/13	斗六市西平路 1 號(郵局)前	30
合計			1,014

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日



圖 4.2.11-1 停車急速熄火宣導情形

4.2.12 大專院校校園空品淨區推動(契約變更)

本工作項目，計畫期間於 107 年 9 月起至各大學校園進行相關宣導活動、設置告示牌、機車巡查及戶外定檢等活動，並安排 107 年 12 月份於雲林縣政府親民廣場辦理記者會及簽署活動，相關辦理期程如表 4.2.12-1 所示。

表 4.2.12-1 大專院校成立空品維護區時程表

日期	工作地點內容
107 年 9 月	環球科技大學新生訓練宣導活動
107 年 9 月	虎尾科技大學尋夢之夜宣導活動
107 年 9 月	雲林科技大學迎新晚會宣導活動
107 年 10 月	三所大學設置告示牌示
107 年 11 月	三所大學執行機車未定檢巡查
107 年 12 月	三所大學執行機車戶外定檢服務

日期	工作地點內容
107 年 12 月	雲林縣政府親民廣場記者會、簽署活動

一、宣導活動

- (一) 於各校新生或全校集會活動，宣導雲林縣政府相關二行程機車汰舊及新購電動機車等相關作業辦法及規範，並提供申請資訊。
- (二) 為建立學生對於移動污染源的正確觀念，以及所帶來之氣候變遷等問題，維護校園空氣品質之重要性亦成為所注重之重點，將宣導機車定檢之重要性，以達到空氣品質危害降低之目的。
- (三) 現場進行宣導品發放，樣品如圖 4.2.12-1 所示。



圖 4.2.12-1 宣導品樣品圖式

二、設置空氣品質維護告示牌

- (一) 為打造校園空氣品質維護區，將於各大門靠近機車停車場出入口等區域放置告示牌，畫設校園空氣品質維護區，降低校園空氣品質之危害。
- (二) 內容以空氣品質維護之重要性並強調禁止未定檢機車進入為主。
- (三) 告示牌設立地點以校方機車停放區之閒置空間明顯處為主，每校設立 3 面以上。
- (四) 國立雲林科技大學告示牌設立如圖 4.2.12-2 所示。

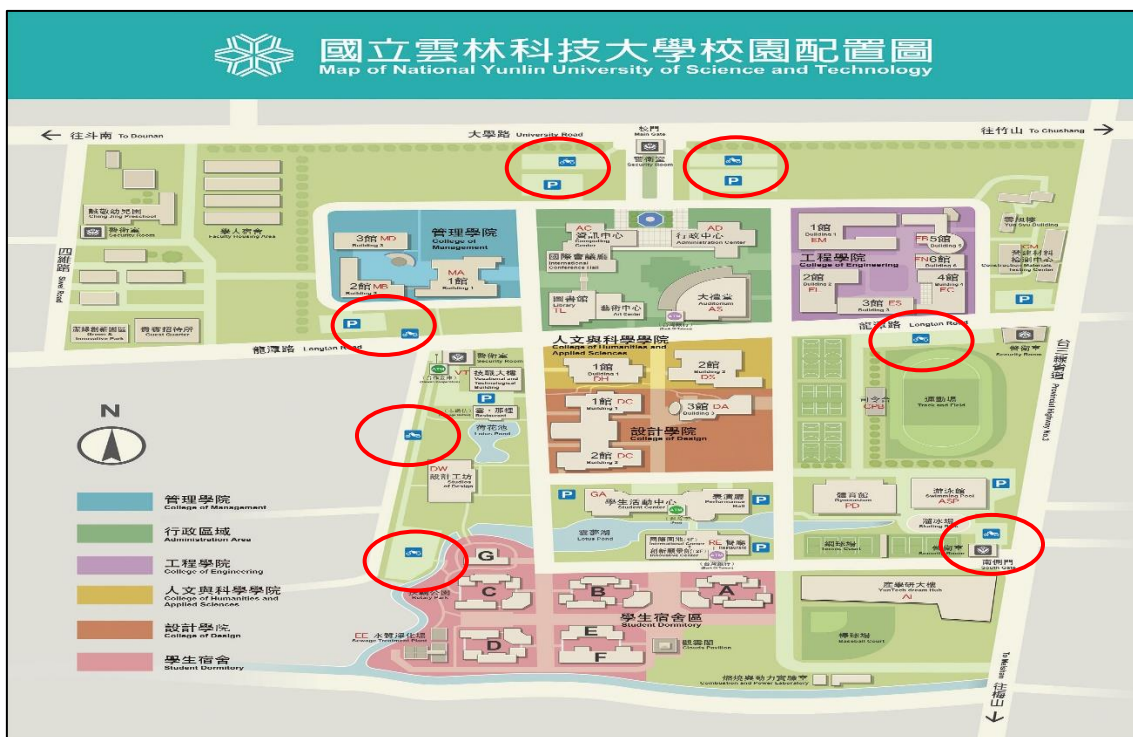


圖 4.2.12-2 國立雲林科技大學告示牌設立處

(五) 國立虎尾科技大學告示牌設立如圖 4.2.12-3 所示。



圖 4.2.12-3 國立虎尾科技大學告示牌設立處

(六) 私立環球科技大學告示牌設立如圖 4.2.12-4 所示。

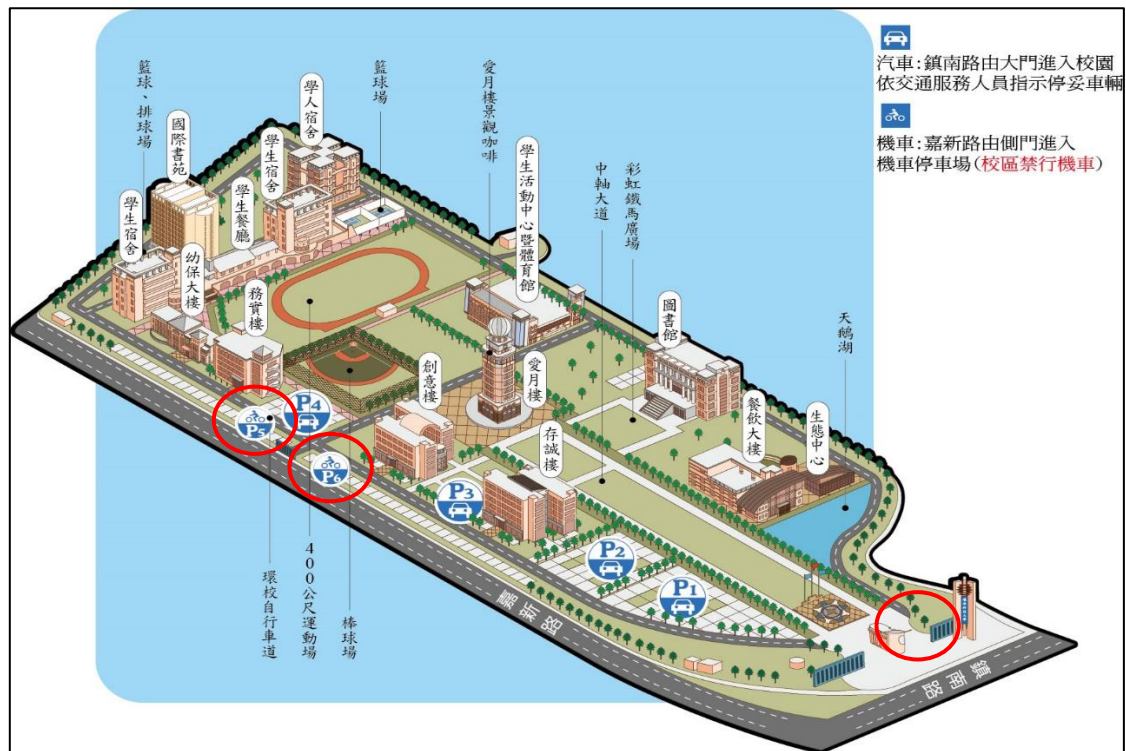


圖 4.2.12-4 私立環球科技大學告示牌設立處

本計畫勞務採購工作及履約規範第四條第二項 5 工作項目為成立本縣大專院校校園空品淨區，邀請轄內大專院校簽署校園空品淨區，並設立告示牌及辦理 1 場次記者會。計畫期間業經本公司計畫主持人與專案經理訪談各大專院校後結果，促限於執行時間困難之因素，原預定工作進度表所示為 107 年 6 月應執行，因各大專院校於 6 月屬畢業季，學生數減少又各負責人員皆忙於畢業事務，導致執行困難。另因配合修正公告之「雲林縣辦理淘汰二行程機車及購置二輪車補助要點」第四條第(五)款符合第一款或第二款規定，且於中華民國一百零七學年度就讀本縣大學及研究所日間部一年級新生購買前點第二項第一款至第三款之二輪車，另加碼補助新臺幣三千元。須適時宣導與各校溝通，概因其新生入學為 9 月，如若於 6 月執行則無法落實該補助項目宣導事宜，為能確實執行本工作項目，以致本計畫於 107 年 05 月 30 日函文環保局辦理契約變更，並經環保局於 107 年 6 月 14 日同意辦理第一次契約工項展期變更。

爾後，因屬 107 年 8 月 1 日公告修正空氣污染防制法，其第 40 條規範：各級主管機關得視空氣品質需求及污染特性，因地制宜劃設空氣品質維護區，實施移動污

染源管制措施。然當時環境保護署尚未訂定其施行細則，導致本工作項目無法有明確執行方向。唯恐設置大專院校空氣品質維護區，未能符合空污法相關規範，遂於 107 年 11 月 13 日同意辦理第二次契約工項展期變更。

而最後考量計畫履約期程屆滿再即，而行政院環境保護署仍未訂定其施行細則，學校紛紛表示需等待明確實施方案公布方能配合辦理，致無法達到預期成果之情形下，本公司依此申請契約變更抵換，增加寄發平信公文通知數量抵換辦理設立空品淨區告示牌及辦理 1 場次記者會，以提升本縣機車到檢率。最終寄發共計 7,004 輛次，其統計結果與分析詳見 4.2.6 章節。

4.2.13 機車排氣檢驗站查核及儀器洩漏及採樣流量測試

雲林縣截至 107 年 12 月 31 日已設置檢驗站共計 120 站(不包含移動式檢驗站)，另台西鄉有一檢驗站申請中，並於 108 年 1 月 3 日核發認可證；分屬廠商共計有 5 家服務站（分別為三陽、光陽、臺灣山葉、臺鈴及摩特動力），其使用軟體計有 4 家軟體商所提供之軟體；排氣分析儀則有 4 種廠牌 7 種機型；檢驗站之軟體設備需為環保署審核通過之版本及排氣分析儀。

所使用軟體，其中以理研最多，有 58 站使用，占有所有使用軟體的 53%；其次為東浥定檢軟體，計有 34 站檢驗站使用，占有所有使用軟體的 31%；展興定檢軟體 8 站，占 7%；而晶何定檢軟體有 10 站，占有所有使用軟體之 9%，檢驗站使用之軟體統計分析如圖 4.2.13-1 所示。

使用之排氣分析儀機型以理研 HORIBA(MEXA-584L)最多，有 48 站檢驗站使用，占有所有使用排氣分析儀 43.6%；其次為 RIKEN(RI-803T)，有 36 站檢驗站使用，占有所有使用排氣分析儀 32.7%；RIKEN(RI-803ET)，有 16 站檢驗站使用，占有所有使用排氣分析儀 14.59%；HORIBA(MEXA-441GE)有 5 站檢驗站使用，占有所有使用排氣分析儀 4.5%，HORIBA MEXA-554JA 有 3 站檢驗站使用，占有所有使用排氣分析儀 2.7%，分析儀 FUJI(ZKE-23311)，碩傑 MEGA-300 各有 1 站檢驗站使用，各占有所有使用排氣分析儀 0.9%，使用之排氣分析儀統計分析如圖 4.2.13-2 所示。

107 年雲林縣共有 120 站機車排氣檢驗站(含 107 年度新設站 9 站)，本工作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，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。

雲林縣因幅員廣大，大眾運輸量能有限，民眾倚賴機車等交通工具需求極高，但因有些地處偏鄉且檢驗站較少，造成民眾因作息關係而疏於前往檢驗站檢驗機車，本年度新設檢驗站申請與審查，皆全力輔導業者，並協助取得相關證件。本年度新增 9 站檢驗站加入雲林縣機車檢驗業務，應可彌補偏鄉檢驗站不足之情況。為擴大機車排氣檢驗之據點與服務範圍，提升民眾檢驗之便利性，同時將促使申請設置管道資訊透明化，以達社會公平原則，環保署於 105 年 12 月 1 日修正「使用中機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」第 3 條條文，雲林縣亦於 106 年 5 月 31 日修正「雲林縣政府辦理使用中機車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定」。

107 年 3 月 30 日起至 107 年 12 月 31 日，共計進行 229 站機車排氣檢驗站定期查核，經查核發現有缺失之檢驗站有 P19、PC5、P66、P33、P34、PA2、P49、P87 等 7 站。其缺失項目，為「耗材廢品未留存」5 件次；「檢驗場地擺放雜物」1 件；「營利事業登記證未懸掛」1 件；「機車排氣檢驗站認可證未懸掛」1 件；「儀器流量測試不合格」1 件，共計 9 件次，如表 4.2.13-1 所示，本次查核統計以耗材未保留最高，另 P49 聯進機車行經查儀器流量測試不合格，現場已確實要求暫停檢測，並於當日維修完成進行複查合格，相關設置檢驗站之規範與辦法，查核人員於新設站現勘當下皆會告知業者並請遵守，且於查核現場會依查核規範詳告檢驗人員，以提升檢驗站檢驗品質。

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車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定」予以記違規點數「使用中機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」記違規次數。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。定期查核項目缺失統計如表 4.2.13-2 所示，查核人員現場查核情形照片如圖 4.2.13-3 所示。

107 年度定期查核共計進行 229 站機車排氣檢驗站查核，經定期查核發現有缺失之檢驗站共 10 站，缺失項目以耗材廢品未留存、檢驗場地擺放雜物、儀器流量

測試不合格及相關核可證件未懸掛為主。

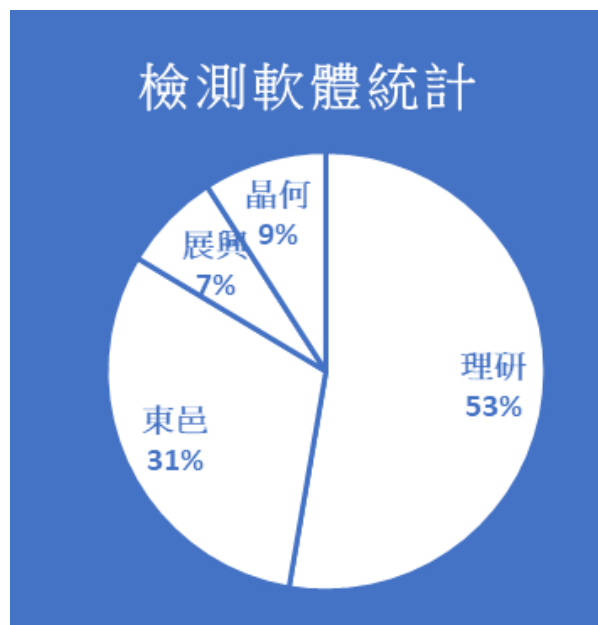


圖 4.2.13-1 各檢驗站使用軟體統計

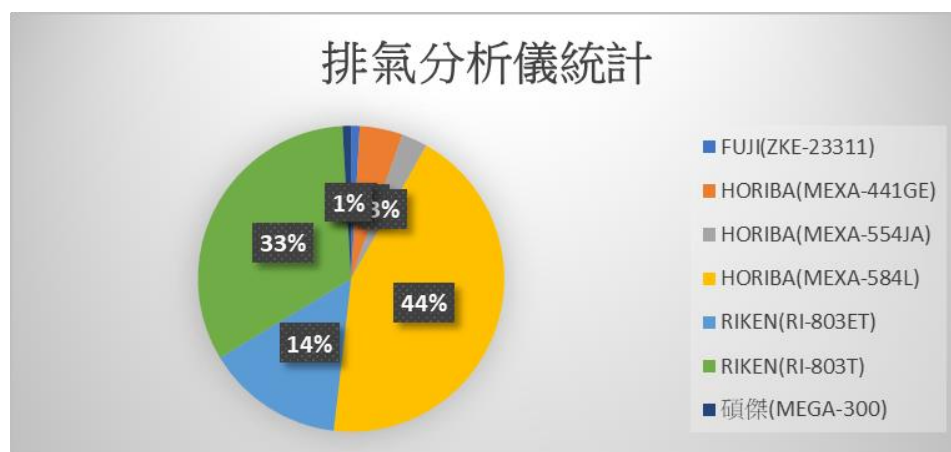


圖 4.2.13-2 各檢驗站分析儀使用統計

表 4.2.13-1 機車排氣檢驗站定期查核統計表

序號	日期	名稱	查核情形	後續處理
1	107/05/21	發鑫機車行	無缺失	
2	107/06/11	宏茂機車行	無缺失	
3	107/06/11	九和機車行	無缺失	

107 年度移動性污染源管制計畫

序號	日期	名稱	查核情形	後續處理
4	107/06/11	國良機車行	1.營利事業登記證未懸掛 2.機車排氣檢驗站認可證未懸掛	1.記違規點數一點 2.記違規點數一點
5	107/06/11	明家機車行	無缺失	
6	107/06/11	明生機車行	無缺失	
7	107/06/11	銘洋機車行	無缺失	
8	107/06/11	九成機車行	無缺失	
9	107/06/11	長昇機車行	無缺失	
10	107/06/20	德生機車行	無缺失	
11	107/06/20	啓昌機車行	無缺失	
12	107/06/20	順陽機車行	無缺失	
13	107/06/20	日月星機車行	檢驗場地擺放雜物	記違規點數一點
14	107/06/20	向前走機車行	無缺失	
15	107/06/25	興隆機車行	無缺失	
16	107/06/25	承億機車行	無缺失	
17	107/06/25	詠豐機車行	無缺失	
18	107/06/25	鈺和機車行	無缺失	
19	107/06/25	建治機車行	無缺失	
20	107/06/25	勇志機車行	無缺失	
21	107/06/25	福進機車行	無缺失	
22	107/06/25	泰源機車行	無缺失	
23	107/06/25	日昌機車行	無缺失	
24	107/07/11	新舜成機車行	無缺失	
25	107/07/11	雅順車業行	無缺失	
26	107/07/11	安全車行	無缺失	
27	107/07/11	萬吉機車行	無缺失	
28	107/07/11	駿富機車行	無缺失	
29	107/07/11	新永發車行	無缺失	
30	107/07/11	三光機車行	無缺失	
31	107/07/11	明瑞機車行	耗材廢品未留存	記違規點數一點

序號	日期	名稱	查核情形	後續處理
32	107/07/11	吉馬機車行	無缺失	
33	107/07/11	吉勝機車行	無缺失	
34	107/07/12	億山機車行	無缺失	
35	107/07/12	向順機車行	無缺失	
36	107/07/12	新寶興機車行	耗材廢品未留存	記違規點數一點
37	107/07/12	進東機車行	耗材廢品未留存	記違規點數一點
38	107/07/12	木山機車行	無缺失	
39	107/07/12	鴻揚車業行	無缺失	
40	107/07/12	永豐機車行	無缺失	
41	107/07/12	詠裕機車行	無缺失	
42	107/07/12	和發機車行	無缺失	
43	107/07/12	合發機車行	耗材廢品未留存	記違規點數一點
44	107/07/13	聯順機車行	無缺失	
45	107/07/13	新正興機車行	無缺失	
46	107/07/13	聯進機車行	儀器流量測試不合格	記違規點數一點
47	107/07/13	輝祥機車行	無缺失	
48	107/07/13	信宏機車行	無缺失	
49	107/07/13	慶池機車行	無缺失	
50	107/07/13	群益機車行	無缺失	
51	107/07/13	凱發車行	無缺失	
52	107/07/13	裕益機車行	無缺失	
53	107/07/13	聯成機車行	無缺失	
54	107/07/16	昶達機車行	無缺失	
55	107/07/16	盈利輪業行	無缺失	
56	107/07/17	安輪機車行	無缺失	
57	107/07/17	煌光機車行	無缺失	
58	107/07/17	和興機車行	無缺失	
59	107/07/17	鴻興機車行	無缺失	
60	107/07/17	旭全企業行	無缺失	
61	107/07/17	東峰機車行	無缺失	
62	107/07/17	金標機車行	無缺失	

107 年度移動性污染源管制計畫

序號	日期	名稱	查核情形	後續處理
63	107/07/17	山裕機車行	無缺失	
64	107/07/17	含光行	無缺失	
65	107/07/17	鴻吉機車行	無缺失	
66	107/07/18	祥輪機車行	無缺失	
67	107/07/18	春興機車行	無缺失	
68	107/07/18	金龍機車行	無缺失	
69	107/07/18	安栓機車行	無缺失	
70	107/07/18	連正機車行	無缺失	
71	107/07/18	全裕機車行	無缺失	
72	107/07/18	進和機車行	無缺失	
73	107/07/18	上輪機車行	無缺失	
74	107/07/19	豐連機車行	無缺失	
75	107/07/19	盛輪機車行	無缺失	
76	107/07/19	新益發機車行	無缺失	
77	107/07/19	全翔機車行	無缺失	
78	107/07/19	九旺機車行	無缺失	
79	107/07/19	聖祐機車行	無缺失	
80	107/07/24	大新機車行	無缺失	
81	107/07/24	啟利機車行	耗材廢品未留存	記違規點數一點
82	107/07/24	良井機車行	無缺失	
83	107/07/24	龍鵬車行	無缺失	
84	107/07/24	永立機車行	無缺失	
85	107/07/24	世明車業行	無缺失	
86	107/07/24	進盛機車行	無缺失	
87	107/07/24	振宇機車行	無缺失	
88	107/07/24	金輪機車行	無缺失	
89	107/07/24	東易車業行	無缺失	
90	107/07/25	慶煌機車行	無缺失	
91	107/07/25	佑泉機車行	無缺失	
92	107/07/25	東欣機車行	無缺失	
93	107/07/25	達陽機車行	無缺失	

序號	日期	名稱	查核情形	後續處理
94	107/07/25	百豐車行	無缺失	
95	107/07/25	新弘車業有限公司	無缺失	
96	107/07/25	欣欣機車行	無缺失	
97	107/07/25	萬助機車行	無缺失	
98	107/07/25	建立機車行	無缺失	
99	107/07/26	鴻輝機車行	無缺失	
100	107/07/26	長發機車行	無缺失	
101	107/07/26	旺來機車行	無缺失	
102	107/07/26	建銘機車行	無缺失	
103	107/07/26	道一機車行	無缺失	
104	107/07/26	大泰機車行	無缺失	
105	107/07/26	永發機車行	無缺失	
106	107/07/26	仝益車業有限公司	無缺失	
107	107/07/26	東晉車業行	無缺失	
108	107/07/27	正寅機車行	無缺失	
109	107/07/27	合盛機車行	無缺失	
110	107/07/27	述衡車業行	無缺失	
111	107/07/27	永裕車業行	無缺失	
112	107/07/27	聯全機車業有限公司	無缺失	
113	107/07/27	元成機車行	無缺失	
114	107/07/27	億祥車業行	無缺失	
115	107/07/27	采勝機車店	無缺失	
116	107/07/27	新吉發機車行	無缺失	
117	107/08/03	鈴哲機車行	無缺失	
118	107/09/25	啟利機車行	無缺失	
119	107/09/25	大新機車行	無缺失	
120	107/09/25	永立機車行	無缺失	
121	107/09/25	世明機車行	無缺失	
122	107/09/25	進盛機車行	無缺失	
123	107/09/25	龍鵬車行	無缺失	
124	107/09/25	良井機車行	無缺失	

107 年度移動性污染源管制計畫

序號	日期	名稱	查核情形	後續處理
125	107/09/26	輝祥機車行	無缺失	
126	107/09/26	聯進機車行	無缺失	
127	107/09/26	信宏機車行	無缺失	
128	107/09/26	慶池機車行	無缺失	
129	107/09/26	群益機車行	無缺失	
130	107/09/26	凱發車行	無缺失	
131	107/09/26	裕益機車行	無缺失	
132	107/09/26	聯成機車行	無缺失	
133	107/10/22	合發機車行	無缺失	
134	107/10/22	和發機車行	無缺失	
135	107/10/22	永豐機車行	無缺失	
136	107/10/22	詠裕機車行	無缺失	
137	107/10/22	聯順機車行	無缺失	
138	107/10/22	新正興機車行	無缺失	
139	107/10/24	九和機車行	無缺失	
140	107/10/24	國良機車行	無缺失	
141	107/10/24	明家機車行	無缺失	
142	107/10/24	明生機車行	無缺失	
143	107/10/24	銘洋機車行	無缺失	
144	107/10/24	九成機車行	無缺失	
145	107/10/24	金龍機車行	無缺失	
146	107/10/24	安栓機車行	無缺失	
147	107/10/30	勇志機車行	無缺失	
148	107/10/30	長發機車行	檢驗場地擺放雜物	記違規點數一點
149	107/10/30	鴻輝機車行	無缺失	
150	107/10/30	道一機車行	無缺失	
151	107/10/30	鈺和機車行	無缺失	
152	107/10/30	旺來機車行	無缺失	
153	107/10/30	大泰機車行	無缺失	
154	107/10/30	福進機車行	無缺失	
155	107/11/02	連正機車行	無缺失	

序號	日期	名稱	查核情形	後續處理
156	107/11/02	新舜成機車行	無缺失	
157	107/11/02	雅順車業行	無缺失	
158	107/11/02	安全車行	無缺失	
159	107/11/02	新永發車行	無缺失	
160	107/11/02	三光機車行	無缺失	
161	107/11/02	明瑞機車行	無缺失	
162	107/11/02	吉馬機車行	無缺失	
163	107/11/05	駿富機車行	無缺失	
164	107/11/05	萬吉機車行	無缺失	
165	107/11/05	吉勝機車行	無缺失	
166	107/11/05	新益發機車行	無缺失	
167	107/11/05	盈利輪業行	無缺失	
168	107/11/05	昶達機車行	無缺失	
169	107/11/05	全裕機車行	無缺失	
170	107/11/05	上輪機車行	無缺失	
171	107/11/07	慶煌機車行	無缺失	
172	107/11/07	佑泉機車行	無缺失	
173	107/11/07	萬助機車行	無缺失	
174	107/11/07	欣欣機車行	無缺失	
175	107/11/07	新弘車業有限公司	無缺失	
176	107/11/07	百豐車行	無缺失	
177	107/11/07	順陽機車行	無缺失	
178	107/11/07	達陽機車行	無缺失	
179	107/11/07	東欣機車行	無缺失	
180	107/11/09	春興機車行	無缺失	
181	107/11/09	祥輪機車行	無缺失	
182	107/11/09	九旺機車行	無缺失	
183	107/11/09	全翔機車行	無缺失	
184	107/11/09	正寅機車行	無缺失	
185	107/11/09	東晉車業行	耗材廢品未留存	記違規點數一點
186	107/11/09	仝益車業有限公司	無缺失	

107 年度移動性污染源管制計畫

序號	日期	名稱	查核情形	後續處理
187	107/11/09	合盛機車行	無缺失	
188	107/11/09	元成機車行	無缺失	
189	107/11/12	進和機車行	無缺失	
190	107/11/12	聖祐機車行	無缺失	
191	107/11/12	采勝機車店	無缺失	
192	107/11/12	宏茂機車行	無缺失	
193	107/11/12	億祥車業行	無缺失	
194	107/11/16	鴻吉機車行	無缺失	
195	107/11/16	含光行	無缺失	
196	107/11/16	山裕機車行	無缺失	
197	107/11/16	金標機車行	無缺失	
198	107/11/16	東峰機車行	無缺失	
199	107/11/16	建立機車行	無缺失	
200	107/11/16	東易車業行	無缺失	
201	107/11/16	金輪機車行	無缺失	
202	107/11/19	鴻揚車業行	無缺失	
203	107/11/19	安輪機車行	無缺失	
204	107/11/19	煌光機車行	無缺失	
205	107/11/19	振宇機車行	無缺失	
206	107/11/19	和興機車行	無缺失	
207	107/11/19	鴻興機車行	無缺失	
208	107/11/19	旭全企業行	無缺失	
209	107/11/19	啟昌機車行	無缺失	
210	107/11/19	德生機車行	無缺失	
211	107/11/20	盛輪機車行	無缺失	
212	107/11/20	鈴哲機車行	無缺失	
213	107/11/20	豐連機車行	無缺失	
214	107/11/20	向順機車行	無缺失	
215	107/11/20	億山機車行	無缺失	
216	107/11/20	木山機車行	無缺失	
217	107/11/20	進東機車行	無缺失	

序號	日期	名稱	查核情形	後續處理
218	107/11/20	新寶興機車行	無缺失	
219	107/11/21	詠豐機車行	無缺失	
220	107/11/21	建銘機車行	無缺失	
221	107/11/21	承億機車行	無缺失	
222	107/11/21	永發機車行	無缺失	
223	107/11/21	興隆機車行	無缺失	
224	107/11/21	述衡車業行	無缺失	
225	107/11/21	永裕車業行	無缺失	
226	107/11/21	聯全機車業有限公司	無缺失	
227	107/11/21	新吉發機車行	無缺失	
228	107/12/10	必勝客機車行	無缺失	
229	107/12/10	昇旺機車行	無缺失	

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.13-2 機車排氣檢驗站定期查核缺失項目統計表

序號	日期	名稱	查核情形	後續處理
1	107/06/11	國良機車行	1.營利事業登記證未懸掛 2.機車排氣檢驗站認可證未懸掛	1.記違規點數一點 2.記違規點數一點
2	107/06/20	日月星機車行	檢驗場地擺放雜物	記違規點數一點
3	107/07/11	明瑞機車行	耗材廢品未留存	記違規點數一點
4	107/07/12	新寶興機車行	耗材廢品未留存	記違規點數一點
5	107/07/12	進東機車行	耗材廢品未留存	記違規點數一點
6	107/07/12	合發機車行	耗材廢品未留存	記違規點數一點
7	107/07/13	聯進機車行	儀器流量測試不合格	記違規點數一點
8	107/07/24	啟利機車行	耗材廢品未留存	記違規點數一點
9	107/10/30	長發機車行	檢驗場地擺放雜物	記違規點數一點
10	107/11/09	東晉車業行	耗材廢品未留存	記違規點數一點

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 8 月 30 日

107 年度移動性污染源管制計畫

	
<p>整體形象查核</p>	<p>整體形象查核</p>
	
<p>場地整頓查核</p>	<p>場地整頓查核</p>
	
<p>儀器及檢測操作查核</p>	<p>儀器流量洩漏測試</p>



圖 4.2.13-3 排氣檢驗站定期查核情形

4.2.14 機車排氣檢驗站標準氣體比對

本計畫 107 年度執行機車排氣檢驗站標準氣體比對一次(於 106 年 12 月 31 日前已提出申請設站者)，共計 110 站次。第一次氣體比對統計表如表 4.2.14-1 所示。非屬於一次比對合格(未先歸零校正)之檢驗站，計畫執行期間內再進行第二次比對，共計 6 站次，其第二次比對紀錄如表 4.2.14-2 所示。另針對分析儀機齡 10 年以上之機車排氣檢驗站則再多執行一次標準氣體比對，共計 49 站次，其比對紀錄如表 4.2.14-3 所示，其中 2 站因機齡老舊而導致不合格，於計畫執行期間內擇日再前往進行比對，經複查後結果為合格。其比對紀錄如表 4.2.14-4 所示。上述氣體比對作業流程皆依標準作業程序辦理，即是至現場查核時依序查驗檢校、手動校正、保養等記錄，再者檢查氣體存量壓力值、內部儀器的線性狀況等，而後進行比對查核作業，如有兩次比對結果為不合格，將依規定暫停檢測，待檢驗站維修保養後，擇日前往複查，如再發生不合格情形，則強制要求檢驗站將分析儀器送環保署認證單位進行檢校作業。

表 4.2.14-1 第一次氣體比對統計表

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
1	1070521	P74	光陽	鴻輝機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	不符合 (第一次)
					CO(% vol)	3.25	2.92	0.33	10.10%	7%	
					HC(% ppm)	5,186	4,950	236	4.50%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6	0.43	6.60%	8%	
2	1070521	P31	山葉	道一機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	4.6	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.33	0.08	2.40%	7%	
					HC(% ppm)	4,955	5,030	75	1.50%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.6	0.17	2.60%	8%	
3	1070521	P72	光陽	旺來機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.16	0.09	2.70%	7%	
					HC(% ppm)	5,186	5,050	136	2.60%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.3	0.13	2.00%	8%	

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
4	1070521	P29	光陽	大泰企業行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	不符合 (第一次)
					CO(% vol)	3.25	2.76	0.49	15.00%	7%	
					HC(% ppm)	5,186	4,650	536	10.30%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.7	0.27	4.10%	8%	
5	1070521	PA7	光陽	建銘機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.21	0.04	1.20%	7%	
					HC(% ppm)	4,936	4,910	26	0.50%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.42	0.01	0.10%	8%	
6	1070521	P30	三陽	永發機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.2	0.05	1.50%	7%	
					HC(% ppm)	5,186	5,018	168	3.20%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.5	0.07	1.00%	8%	
7	1070522	P92	三陽	欣欣機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.31	0.06	1.80%	7%	
					HC(% ppm)	5,013	4,880	133	2.60%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.36	0.07	1.00%	8%	
8	1070522	PC3	山葉	萬助機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.18	0.07	2.10%	7%	
					HC(% ppm)	4,955	4,946	9	0.10%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.38	0.05	0.70%	8%	
9	1070522	P58	光陽	新弘車業有限公司	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.05	0.2	6.10%	7%	
					HC(% ppm)	5,186	4,910	276	5.30%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.82	0.39	6.00%	8%	
10	1070522	P18	三陽	祐泉機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.41	0.16	4.90%	7%	
					HC(% ppm)	5,186	5,320	134	2.50%	6%	

107 年度移動性污染源管制計畫

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
					CO2(% vol)	6.43	6.77	0.34	5.20%	8%	
11	1070523	PA5	山葉	信宏機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.27	0.02	0.60%	7%	
					HC(% ppm)	4,955	4,960	5	0.10%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.52	0.09	1.30%	8%	
12	1070523	P14	光陽	凱發機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	不符合 (第一次)
					CO(% vol)	3.25	2.96	0.29	8.90%	7%	
					HC(% ppm)	5,186	4,690	496	9.50%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.6	0.17	2.60%	8%	
13	1070523	P56	光陽	裕益機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	不符合 (第一次)
					CO(% vol)	3.25	3.06	0.19	5.80%	7%	
					HC(% ppm)	5,186	4,680	506	9.70%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.8	0.37	5.70%	8%	
14	1070523	P12	三陽	慶池機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.13	0.12	3.60%	7%	
					HC(% ppm)	5,186	5,120	66	1.20%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.8	0.37	5.70%	8%	
15	1070523	P15	三陽	群益車業行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	不符合 (第一次)
					CO(% vol)	3.25	2.9	0.35	10.70%	7%	
					HC(% ppm)	5,186	4,690	496	9.50%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.3	0.13	2.00%	8%	
16	1070523	P13	山葉	聯成機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.21	0.04	1.20%	7%	
					HC(% ppm)	4,705	4,750	45	0.90%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.29	0.14	2.10%	8%	
17	1070611	P52	光陽	宏茂機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.03	0.22	6.70%	7%	

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
					HC(%ppm)	5,186	4,930	256	4.90%	6%	
					CO2(%vol)	6.43	6.1	0.33	5.10%	8%	
18	1070611	P81	光陽	九和機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	不符合 (第一次)
					CO(%vol)	3.25	3.02	0.23	7.10%	7%	
					HC(%ppm)	5,186	4,620	566	10.90%	6%	
					CO2(%vol)	6.43	6.8	0.37	5.70%	8%	
19	1070611	P19	山葉	國良機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.27	0.02	0.60%	7%	
					HC(%ppm)	5,090	5,320	230	4.50%	6%	
					CO2(%vol)	6.43	6.58	0.15	2.30%	8%	
20	1070611	P20	三陽	明家機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.21	0.04	1.20%	7%	
					HC(%ppm)	5,186	5,280	94	1.80%	6%	
					CO2(%vol)	6.43	6.5	0.07	1.00%	8%	
21	1070611	P62	光陽	明生機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.17	0.08	2.40%	7%	
					HC(%ppm)	5,186	5,010	176	3.30%	6%	
					CO2(%vol)	6.43	6.2	0.23	3.50%	8%	
22	1070611	P63	光陽	銘洋機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.16	0.09	2.70%	7%	
					HC(%ppm)	5,186	5,010	176	3.30%	6%	
					CO2(%vol)	6.43	6.2	0.23	3.50%	8%	
23	1070611	P64	光陽	九成機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.23	0.02	0.60%	7%	
					HC(%ppm)	5,186	5,210	24	0.40%	6%	
					CO2(%vol)	6.43	6.3	0.13	2.00%	8%	
24	1070620	PA0	山葉	德生機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合

107 年度移動性污染源管制計畫

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
					CO(% vol)	3.25	3.28	0.03	0.90%	7%	
					HC(% ppm)	5,070	5,030	40	0.70%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.82	0.39	6.00%	8%	
25	1070620	P83	三陽	啓昌機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.32	0.07	2.10%	7%	
					HC(% ppm)	5,080	5,150	70	1.30%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.5	0.07	1.00%	8%	
26	1070620	P59	三陽	順陽機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.35	0.1	3.00%	7%	
					HC(% ppm)	5,061	5,270	209	4.10%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.84	0.41	6.30%	8%	
27	1070625	P32	光陽	興隆機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.22	0.03	0.90%	7%	
					HC(% ppm)	5,186	5,190	4	0.60%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.2	0.23	3.50%	8%	
28	1070625	PC2	光陽	承億機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.21	0.04	1.20%	7%	
					HC(% ppm)	4,994	4,940	54	1.00%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.28	0.15	2.30%	8%	
29	1070625	P75	三陽	詠豐機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.23	0.02	0.60%	7%	
					HC(% ppm)	5,080	5,090	10	0.10%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.34	0.09	1.30%	8%	
30	1070625	P78	光陽	鈺和機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.1	0.15	4.60%	7%	
					HC(% ppm)	5,186	4,940	246	4.70%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.8	0.37	5.70%	8%	

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
31	1070625	PA6	其他	勇志機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.25	0	0.00%	7%	
					HC(% ppm)	4,984	5,000	16	0.30%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.42	0.01	0.10%	8%	
32	1070625	P88	光陽	福進機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.13	0.12	3.60%	7%	
					HC(% ppm)	4,994	4,810	184	3.60%	6%	
					CO2(% vol)	6.43	6.22	0.21	3.20%	8%	
33	1070925	87	三陽	啟利機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.1	0.15	4.60%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	5,106	81	1.50%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.4	0.09	1.30%	8%	
34	1070925	PB7	三陽	大新機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.25	0	0.00%	7%	
					HC(% ppm)	4,947	4,930	17	0.30%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.5	0.01	0.10%	8%	
35	1070925	PB6	光陽	永立機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.18	0.07	2.10%	7%	
					HC(% ppm)	4,889	4,750	139	2.80%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.34	0.15	2.30%	8%	
36	1070925	P38	三陽	世明機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.21	0.04	1.20%	7%	
					HC(% ppm)	4,966	5,020	54	1.00%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.3	0.19	2.90%	8%	
37	1070925	P76	光陽	進盛機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.11	0.14	4.50%	7%	
					HC(% ppm)	4,956	4,850	106	2.10%	6%	

107 年度移動性污染源管制計畫

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
					CO2(% vol)	6.49	6.54	0.05	0.70%	8%	
38	1070925	P37	三陽	龍鵬車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.12	0.13	4.00%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	5,092	95	1.80%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.2	0.27	4.10%	8%	
39	1070925	P36	山葉	良井機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.39	0.14	4.30%	7%	
					HC(% ppm)	5,033	5,250	217	4.30%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.76	0.27	4.10%	8%	
40	1070926	P48	光陽	輝祥機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.08	0.17	5.20%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	4,960	227	4.30%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.22	0.27	4.10%	8%	
41	1070926	P49	三陽	連進機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.1	0.15	4.60%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	4,910	277	5.30%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.7	0.21	3.20%	8%	
42	1071022	PA2	光陽	合發機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.16	0.09	2.70%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	5,150	37	0.70%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.6	0.11	1.60%	8%	
43	1071022	P47	三陽	和發機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.25	0	0.00%	7%	
					HC(% ppm)	5,062	5,040	22	0.40%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.64	0.15	2.30%	8%	
44	1071022	PA4	三陽	永豐機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.35	0.1	3.00%	7%	

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
					HC(%ppm)	4,918	5,020	102	2.00%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.6	0.11	1.60%	8%	
45	1071022	P80	光陽	詠裕機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.14	0.11	3.30%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,019	168	3.20%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.68	0.19	2.90%	8%	
46	1071022	P96	山葉	聯順機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.2	0.5	1.50%	7%	
					HC(%ppm)	4,937	4,890	47	0.90%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.22	0.27	4.10%	8%	
47	1071022	P02	光陽	新正興機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.14	0.11	3.30%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,080	107	2.60%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.7	0.21	3.20%	8%	
48	1071024	P26	光陽	金龍機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.26	0.01	0.30%	7%	
					HC(%ppm)	5,062	5,110	48	0.90%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.54	0.05	0.70%	8%	
49	1071024	P71	三陽	安栓機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.21	0.04	1.20%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,210	23	0.40%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.6	0.11	1.60%	8%	
50	1071030	P28	三陽	長發機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.18	0.07	4.60%	7%	
					HC(%ppm)	4,889	4,900	11	5.30%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.44	0.2	3.20%	8%	
51	1071102	P27	山葉	連正機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合

107 年度移動性污染源管制計畫

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
					CO(% vol)	3.25	3.3	0.05	1.50%	7%	
					HC(% ppm)	4,956	4,980	24	0.40%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.56	0.07	1.00%	8%	
52	1071102	P24	三陽	新舜成機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.15	0.1	3.00%	7%	
					HC(% ppm)	4,803	4,810	7	0.10%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.33	0.16	2.40%	8%	
53	1071102	P25	山葉	雅順車業行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.16	0.09	2.70%	7%	
					HC(% ppm)	4,918	4,810	108	2.10%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.42	0.07	1.00%	8%	
54	1071102	P23	光陽	安全車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.1	0.15	4.60%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	4,990	197	3.70%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.7	0.21	3.20%	8%	
55	1071102	P67	台鈴	新永發車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.14	0.11	3.30%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	5,020	167	3.20%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.4	0.09	1.30%	8%	
56	1071102	PB4	三陽	三光機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.2	0.05	1.50%	7%	
					HC(% ppm)	4,995	4,930	65	1.30%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.44	0.05	0.70%	8%	
57	1071102	P66	山葉	明瑞機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.12	0.13	4%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	5,100	87	1.60%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.4	0.09	1.30%	8%	

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
58	1071102	P68	光陽	吉馬機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.2	0.05	1.50%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	5,064	123	2.30%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.8	0.31	4.70%	8%	
59	1071105	PA9	光陽	駿富機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.14	0.11	3.30%	7%	
					HC(% ppm)	5,014	4,800	214	4.20%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.26	0.23	3.50%	8%	
60	1071105	PB1	光陽	萬吉機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.18	0.07	2.10%	7%	
					HC(% ppm)	4,870	4,770	100	2.00%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.49	0.03	0.40%	8%	
61	1071105	P95	光陽	吉勝機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.28	0.03	0.90%	7%	
					HC(% ppm)	5,004	5,010	6	0.10%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.4	0.09	1.30%	8%	
62	1071105	PB5	山葉	新益發機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.22	0.03	0.90%	7%	
					HC(% ppm)	4,975	4,820	155	3.10%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.18	0.31	4.70%	8%	
63	1071105	P39	三陽	盈利輪業行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.19	0.06	1.80%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	5,100	87	1.60%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.5	0.01	0.10%	8%	
64	1071105	P85	光陽	昶達機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.22	0.03	0.90%	7%	
					HC(% ppm)	4,956	4,980	24	0.40%	6%	

107 年度移動性污染源管制計畫

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
					CO2(% vol)	6.49	6.4	0.09	1.00%	8%	
65	1071105	P54	光陽	全裕機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.23	0.02	0.60%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	5,260	73	1.40%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.1	0.39	6.00%	8%	
66	1071105	P91	光陽	上輪機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.18	0.07	2.10%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	5,220	33	0.60%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.35	0.14	2.10%	8%	
67	1071107	PB3	三陽	慶煌機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.24	0.01	0.30%	7%	
					HC(% ppm)	4,927	4,880	47	0.90%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.54	0.05	0.70%	8%	
68	1071107	P17	摩特	百豐車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.18	0.07	2.10%	7%	
					HC(% ppm)	4,870	4,980	110	2.20%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.3	0.19	2.90%	8%	
69	1071107	P61	光陽	達陽機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.16	0.09	2.70%	7%	
					HC(% ppm)	4,985	4,960	25	0.50%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.56	0.07	1.00%	8%	
70	1071107	P60	三陽	東欣機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.16	0.09	2.70%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	4,900	287	5.50%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.38	0.11	1.60%	8%	
71	1071109	P11	光陽	春興機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.26	0.01	0.30%	7%	

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
					HC(%ppm)	5,187	5,300	123	2.30%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.69	0.2	3.00%	8%	
72	1071109	P84	三陽	祥輪機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.31	0.06	1.80%	7%	
					HC(%ppm)	5,014	4,860	54	1.00%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.2	0.29	4.40%	8%	
73	1071109	PC1	光陽	九旺機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.21	0.04	1.20%	7%	
					HC(%ppm)	4,899	4,800	99	2.00%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.38	0.11	1.60%	8%	
74	1071109	P53	三陽	全翔機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.18	0.07	2.10%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,190	3	0.05%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.8	0.31	4.70%	8%	
75	1071109	P50	光陽	正寅機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.16	0.09	2.70%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,070	117	2.20%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.5	0.01	0.10%	8%	
76	1071109	P07	台鈴	東晉車業行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.24	0.01	0.30%	7%	
					HC(%ppm)	5,052	5,090	38	0.70%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.76	0.27	4.10%	8%	
77	1071109	P06	光陽	全益車業有限公司	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.23	0.02	0.60%	7%	
					HC(%ppm)	4,975	4,920	55	1.10%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.44	0.05	0.70%	8%	
78	1071109	PC0	光陽	合盛機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合

107 年度移動性污染源管制計畫

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
					CO(% vol)	3.25	3.16	0.09	2.70%	7%	
					HC(% ppm)	4,927	4,830	97	1.90%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.4	0.09	1.30%	8%	
79	1071109	P94	三陽	元成機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.21	0.04	1.20%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	5,300	113	2.10%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.7	0.21	3.20%	8%	
80	1071112	P90	三陽	進和機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.16	0.09	2.70%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	5,200	13	0.20%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.8	0.31	4.70%	8%	
81	1071112	PA8	山葉	聖祐機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.2	0.05	1.50%	7%	
					HC(% ppm)	4,908	4,900	8	0.10%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.4	0.03	0.40%	8%	
82	1071112	P93	光陽	采勝機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.14	0.11	3.30%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	5,063	124	2.30%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.25	0.24	3.60%	8%	
83	1071112	P51	山葉	益翔車業行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.2	0.05	1.50%	7%	
					HC(% ppm)	4,774	4,814	40	0.80%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.22	0.27	4.10%	8%	
84	1071116	P57	山葉	鴻吉機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.27	0.02	0.60%	7%	
					HC(% ppm)	5,052	5,160	108	2.10%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.42	0.07	1.00%	8%	

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
85	1071116	P16	光陽	含光行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.2	0.05	1.50%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	5,141	46	0.80%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.25	0.24	3.60%	8%	
86	1071116	P98	山葉	山裕機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.17	0.08	2.40%	7%	
					HC(% ppm)	5,071	5,130	59	1.10%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.52	0.03	0.40%	8%	
87	1071116	P46	山葉	金標機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.27	0.02	0.60%	7%	
					HC(% ppm)	4783	4847	64	1.30%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.9	0.41	6.30%	8%	
88	1071116	PB2	三陽	東峰機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.25	0	0%	7%	
					HC(% ppm)	4,927	5,060	133	2.60%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.58	0.09	1.30%	8%	
89	1071116	PA1	光陽	建立機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.43	0.08	2.40%	7%	
					HC(% ppm)	5,014	5,110	96	1.90%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.88	0.39	6.00%	8%	
90	1071116	P01	三陽	東易車業行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.1	0.15	4.60%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	5,069	118	2.20%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.6	0.11	1.60%	8%	
91	1071116	P97	三陽	金輪機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.13	0.12	3.60%	7%	
					HC(% ppm)	4,860	4,960	100	2.00%	6%	

107 年度移動性污染源管制計畫

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
					CO2(% vol)	6.49	6.62	0.13	2.00%	8%	
92	1071119	P79	光陽	鴻陽機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.31	0.06	1.80%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	5,229	42	0.80%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.5	0.01	0.10%	8%	
93	1071119	P69	三陽	安輪機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.12	0.13	4.00%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	4,980	107	2.00%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.4	0.09	1.30%	8%	
94	1071119	P70	光陽	煌光機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.09	0.16	4.90%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	4,938	249	4.80%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.8	0.31	4.70%	8%	
95	1071119	P89	光陽	振宇機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.18	0.07	2.10%	7%	
					HC(% ppm)	5,187	5,166	21	0.40%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.47	0.02	0.30%	8%	
96	1071119	PA3	三陽	和興機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.25	0	0%	7%	
					HC(% ppm)	5,081	4,910	171	3.30%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.66	0.17	2.60%	8%	
97	1071119	P65	山葉	鴻興機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.10	0.15	4.60%	7%	
					HC(% ppm)	4,610	4,528	82	1.70%	6%	
					CO2(% vol)	6.49	6.71	0.22	3.30%	8%	
98	1071119	P21	光陽	旭全企業行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(% vol)	3.25	3.21	0.04	1.20%	7%	

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
					HC(%ppm)	5,187	5,270	83	1.60%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.4	0.09	1.30%	8%	
99	1071120	P86	光陽	盛輪機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.16	0.09	2.70%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,240	53	1.00%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.8	0.31	4.70%	8%	
100	1071120	P44	三陽	鈴哲機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.26	0.01	0.30%	7%	
					HC(%ppm)	4,803	4,700	103	2.10%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.46	0.03	0.40%	8%	
101	1071120	P45	山葉	豐連機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.18	0.07	2.10%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,096	91	1.70%	6%	
					CO3(%vol)	6.49	6.38	0.11	1.60%	8%	
102	1071120	PB8	三陽	向順機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.19	0.06	1.80%	7%	
					HC(%ppm)	4,918	4,960	42	0.80%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.66	0.17	2.60%	8%	
103	1071120	P35	三陽	億山機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.1	0.15	4.60%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,067	120	2.30%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.28	0.21	3.20%	8%	
104	1071120	PB9	山葉	木山機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.16	0.09	2.70%	7%	
					HC(%ppm)	4,908	4,730	178	3.60%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.22	0.27	4.10%	8%	
105	1071120	P34	山葉	進東機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合

107 年度移動性污染源管制計畫

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
					CO(% vol)	3.25	3.3	0.05	1.50%	7%	
106	1071120	P33	光陽	新寶興機車行	HC(% ppm)	4,947	5,120	173	3.40%	6%	符合
					CO2(% vol)	6.49	6.72	0.23	3.50%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	
					CO(% vol)	3.25	3.27	0.02	0.60%	7%	
107	1071121	P04	三陽	述衡車業行	HC(% ppm)	4,918	4,890	28	0.50%	6%	符合
					CO2(% vol)	6.49	6.54	0.05	0.70%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	
					CO(% vol)	3.25	3.25	0	0%	7%	
108	1071121	P08	光陽	永裕機車行	HC(% ppm)	4,899	4,920	21	0.40%	6%	符合
					CO2(% vol)	6.49	6.44	0.05	0.70%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	
					CO(% vol)	3.25	3.18	0.07	2.10%	7%	
109	1071121	P09	山葉	聯全機車業有限公司	HC(% ppm)	5,187	5,117	70	1.30%	6%	符合
					CO4(% vol)	6.49	6.3	0.19	2.90%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	
					CO(% vol)	3.25	3.27	0.02	0.60%	7%	
110	1071121	PB0	山陽	新吉發機車行	HC(% ppm)	4,975	5,180	205	4.10%	6%	符合
					CO5(% vol)	6.49	6.74	0.25	3.80%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	
					CO(% vol)	3.25	3.16	0.09	2.70%	7%	
110	1071121	PB0	山陽	新吉發機車行	HC(% ppm)	4,966	4,940	26	0.50%	6%	符合
					CO2(% vol)	6.49	6.42	0.07	1.00%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	
					CO(% vol)	3.25	3.16	0.09	2.70%	7%	

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.14-2 第二次氣體比對統計表

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
1	1071220	P81	光陽	九和機車站	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.09	0.16	4.9%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,143	44	0.8%	6%	
					CO2(%vol)	6.43	6.30	0.19	2.9%	8%	
2	1071220	P15	三陽	群益機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.12	0.13	4.0%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,094	93	1.7%	6%	
					CO2(%vol)	6.43	6.31	0.18	2.7%	8%	
3	1071220	P14	光陽	凱發車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.14	0.11	3.3%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,262	75	1.4%	6%	
					CO2(%vol)	6.43	6.28	0.21	3.2%	8%	
4	1071220	P56	光陽	裕益機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.38	0.13	4.0%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,145	42	0.8%	6%	
					CO2(%vol)	6.43	6.58	0.09	1.3%	8%	
5	1071220	P74	光陽	鴻輝機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.21	0.04	1.2%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,106	81	1.5%	6%	
					CO2(%vol)	6.43	6.34	0.15	2.3%	8%	
6	1071220	P29	光陽	大泰機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.39	0.14	4.3%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,224	37	0.7%	6%	
					CO2(%vol)	6.43	6.31	0.18	2.7%	8%	

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.14-3 機齡 10 年以上機車排氣檢驗站氣體比對紀錄表

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
1	1071024	P81	光陽	九和機車站	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.16	0.09	2.7%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,096	91	1.7%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.27	0.18	2.7%	8%	
2	1071024	P63	三陽	銘洋機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.12	0.13	4.0%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,146	41	0.7%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.10	0.39	6.0%	8%	
3	1071030	P74	光陽	鴻輝機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.38	0.13	4.0%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,250	63	1.2%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.30	0.19	2.9%	8%	
4	1071030	P78	光陽	鈺和機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	不符合(第一次)
					CO(%vol)	3.25	3.03	0.23	7.0%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,090	97	1.8%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	7.30	0.81	12.4%	8%	
5	1071030	P72	光陽	旺來機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.12	0.13	4.0%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	4,970	217	4.1%	6%	
					CO5(%vol)	6.49	6.30	0.19	2.9%	8%	
6	1071030	P29	光陽	大泰機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.38	0.13	4.0%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,092	95	1.8%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.24	0.25	3.8%	8%	
7	1071030	P88	光陽	福進機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.15	0.1	3.0%	7%	

第四章 執行成果

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
					HC(%ppm)	4,995	4,830	165	3.3%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.26	0.23	3.5%	8%	
8	1071107	P18	三陽	佑泉機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.14	0.11	3.3%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,140	47	0.9%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.82	0.33	5.0%	8%	
9	1071107	P92	三陽	欣欣機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.25	0	0%	7%	
					HC(%ppm)	5,014	4,860	154	3.0%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.38	0.11	1.6%	8%	
10	1071107	P58	光陽	新弘車業有限公司	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.09	0.16	4.9%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	4,950	237	4.5%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.66	0.17	2.6%	8%	
11	1071112	P52	光陽	宏茂機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.22	0.03	0.9%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,070	117	2.2%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.20	0.29	4.4%	8%	
12	1071119	P83	三陽	啟昌機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.27	0.02	0.6%	7%	
					HC(%ppm)	5,081	5,110	29	0.5%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.54	0.05	0.7%	8%	
13	1071121	P30	三陽	永發機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	不符合 (第一次)
					CO(%vol)	3.25	2.87	0.37	11.6%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,064	123	2.3%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.59	0.10	1.5%	8%	
14	1071204	P35	三陽	億山機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合

107 年度移動性污染源管制計畫

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
					CO(%vol)	3.25	3.15	0.10	3.0%	7%	
15	1071204	P70	光陽	煌光機車行	HC(%ppm)	5,187	5,055	132	2.5%	6%	符合
					CO2(%vol)	6.49	6.24	0.25	3.8%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	
					CO(%vol)	3.25	3.12	0.13	4.0%	7%	
16	1071204	P69	三陽	安輪機車行	HC(%ppm)	5,187	4,996	191	3.6%	6%	符合
					CO2(%vol)	6.49	6.53	0.04	0.6%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	
					CO(%vol)	3.25	3.14	0.11	3.3%	7%	
17	1071204	P89	光陽	振宇機車行	HC(%ppm)	5,187	5,092	95	1.8%	6%	符合
					CO2(%vol)	6.49	6.53	0.04	0.6%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	
					CO(%vol)	3.25	3.15	0.10	3.0%	7%	
18	1071204	P65	山葉	鴻興機車行	HC(%ppm)	4,610	4,550	60	1.3%	6%	符合
					CO2(%vol)	6.49	6.63	0.14	2.1%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	
					CO(%vol)	3.25	3.12	0.13	4.0%	7%	
19	1071204	P16	光陽	含光行	HC(%ppm)	5,187	5,109	78	1.5%	6%	符合
					CO2(%vol)	6.49	6.11	0.38	5.8%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	
					CO(%vol)	3.25	3.14	0.11	3.3%	7%	
20	1071204	P46	山葉	金標機車行	HC(%ppm)	4,783	4,925	142	2.9%	6%	符合
					CO2(%vol)	6.49	6.84	0.35	5.3%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比	允許偏差	
					CO(%vol)	3.25	3.30	0.05	1.5%	7%	

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
21	1071204	P01	三陽	東易車業行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.14	0.11	3.3%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,093	94	1.8%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.28	0.21	3.2%	8%	
22	1071210	P12	三陽	慶池機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.15	0.1	3.0%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,100	87	1.6%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.70	0.21	3.2%	8%	
23	1071210	P15	三陽	群益機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.18	0.07	2.1%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,129	58	1.1%	6%	
					CO5(%vol)	6.49	6.24	0.25	3.8%	8%	
24	1071210	P14	光陽	凱發車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.30	0.05	1.5%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,269	82	1.5%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.31	0.18	2.7%	8%	
25	1071210	P56	光陽	裕益機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.14	0.11	3.3%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,322	135	2.6%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.60	0.11	1.6%	8%	
26	1071210	P13	山葉	聯成機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.26	0.01	0.3%	7%	
					HC(%ppm)	4,706	4,480	226	4.8%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.10	0.39	6.0%	8%	
27	1071210	P48	光陽	輝祥機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.20	0.05	1.5%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,140	47	0.9%	6%	

107 年度移動性污染源管制計畫

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
					CO2(%vol)	6.49	6.70	0.21	3.2%	8%	
28	1071210	P49	三陽	聯進機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.09	0.16	4.9%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	4,910	277	5.3%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.60	0.11	1.6%	8%	
29	1071213	P80	光陽	詠裕機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.14	0.11	3.3%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	4,969	218	4.2%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.80	0.31	4.7%	8%	
30	1071213	P79	光陽	鴻揚車業行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.16	0.09	2.7%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,118	69	1.3%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.29	0.20	3.0%	8%	
31	1071213	P37	三陽	龍鵬車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.32	0.07	2.1%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,248	61	1.1%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.36	0.13	2.0%	8%	
32	1071213	P87	三陽	啟利機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.23	0.02	0.5%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,120	67	1.2%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.50	0.01	0.1%	8%	
33	1071214	P24	三陽	新舜成機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.20	0.05	1.5%	7%	
					HC(%ppm)	4,803	4,815	12	0.2%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.42	0.07	1.0%	8%	
34	1071214	P23	光陽	安全車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.26	0.01	0.3%	7%	

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
					HC(%ppm)	5,187	5,079	108	2.0%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.63	0.14	2.1%	8%	
35	1071214	P67	台鈴	新永發車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.18	0.07	2.1%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,105	82	1.5%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.39	0.10	1.5%	8%	
36	1071214	P68	光陽	吉馬機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.16	0.09	2.7%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,093	94	1.8%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.77	0.28	4.3%	8%	
37	1071214	P95	光陽	吉勝機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.30	0.05	1.5%	7%	
					HC(%ppm)	5,004	5,042	38	0.7%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.58	0.11	1.6%	8%	
38	1071214	P86	三陽	盛輪機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.14	0.11	3.3%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,220	33	0.6%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.32	0.17	2.6%	8%	
39	1071214	P44	三陽	鈴哲機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.18	0.07	2.1%	7%	
					HC(%ppm)	4,803	4,896	93	1.9%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.68	0.19	2.9%	8%	
40	1071214	P45	山葉	豐連機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合
					CO(%vol)	3.25	3.20	0.05	1.5%	7%	
					HC(%ppm)	5,187	5,118	69	1.3%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.31	0.18	2.7%	8%	
41	1071219	P91	光陽	上輪機車行	氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	符合

107 年度移動性污染源管制計畫

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
					CO(%vol)	3.25	3.20	0.05	1.5%	7%	
42	1071219	P53	三陽	全翔機車行	HC(%ppm)	5,187	5,145	42	0.8%	6%	符合
					CO2(%vol)	6.49	6.40	0.09	1.3%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	
					CO(%vol)	3.25	3.12	0.13	4.0%	7%	
43	1071219	P94	三陽	元成機車行	HC(%ppm)	5,187	5,148	39	0.7%	6%	符合
					CO2(%vol)	6.49	6.35	0.08	1.2%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	
					CO(%vol)	3.25	3.18	0.07	2.1%	7%	
44	1071219	P90	三陽	進和機車行	HC(%ppm)	5,187	5,160	27	0.5%	6%	符合
					CO2(%vol)	6.49	6.59	0.1	1.5%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	
					CO(%vol)	3.25	3.19	0.06	1.8%	7%	
45	1071219	P93	光陽	采勝機車店	HC(%ppm)	5,187	5,100	87	1.6%	6%	符合
					CO2(%vol)	6.49	6.28	0.19	2.9%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	
					CO(%vol)	3.25	3.10	0.15	4.6%	7%	
46	1071219	P51	其他	億祥車業行	HC(%ppm)	4,774	4,705	69	1.4%	6%	符合
					CO2(%vol)	6.49	6.41	0.08	1.2%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	
					CO(%vol)	3.25	3.38	0.13	4.0%	7%	
47	1071219	P08	光陽	永裕車業行	HC(%ppm)	5,187	5,098	89	1.7%	6%	符合
					CO2(%vol)	6.49	6.24	0.25	3.8%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	
					CO(%vol)	3.25	3.12	0.13	4.0%	7%	

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	
48	1071219	P04	三陽	述衡車業行	CO(%vol)	3.25	3.19	0.06	1.8%	7%	符合
					HC(%ppm)	4,899	4,928	29	0.5%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.53	0.04	0.6%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	
49	1071219	P60	三陽	東欣機車行	CO(%vol)	3.25	3.20	0.05	1.5%	7%	符合
					HC(%ppm)	5,187	4,994	193	3.7%	6%	
					CO2(%vol)	6.49	6.55	0.06	0.9%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	

表 4.2.14-4 機齡 10 年以上機車排氣檢驗站氣體比對不合格再次比對紀錄表

序號	日期	站號	廠牌	檢驗站名稱	比對數據結果表						比對結果
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	
1	1071220	P78	光陽	鈺和機車行	CO(%vol)	3.25	3.10	0.15	4.6%	7%	符合
					HC(%ppm)	5,187	5,110	77	1.4%	6%	
					CO2(%vol)	6.43	6.77	0.28	4.3%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	
2	1071220	P30	三陽	永發機車行	CO(%vol)	3.25	3.09	0.16	4.9%	7%	符合
					HC(%ppm)	5,187	5,129	58	1.1%	6%	
					CO2(%vol)	6.43	6.36	0.13	2.0%	8%	
					氣體比對 (成分)	標準濃度	實測濃度	偏差值	偏差百分比%	允許偏差	



圖 4.2.14-1 氣體比對情形

4.2.15 機車排氣檢驗站不定期匿名查核

本項查核工作分別於 107 年 5 月 24 日進行 10 站次、107 年 6 月 26 日進行 11 站次、107 年 09 月 28 日進行 10 站次及 107 年 10 月 29 日進行 10 站次，合計 107 年度共計完成機車排氣檢驗站不定期匿名查核 41 站次。篩選查核對象主要依據環保署於 105 年度公告雲林縣不合格率異常與例行查核缺失之機車排氣檢驗站辦理。根據查核結果，主要缺失項目以檢驗區標線內有新車佔用、檢測過程無語音提示執行、檢驗不合格未發給複驗表及未於檢測區檢驗為主。

表 4.2.15-1 機車排氣檢驗站不定期匿名查核統計表

查核日期	編號	站號	站名
107 年 05 月 24 日 (9 站次)	1	P91	上輪機車行
	2	P64	九成機車行
	3	P74	鴻輝機車行
	4	P12	慶池機車行
	5	P61	達陽機車行
	6	P06	仝益車業有限公司
	7	P65	鴻興機車行
	8	P27	連正機車行
	9	P15	群益機車行
107 年 05 月 30 日 (1 站次)	10	P13	聯成機車行
107 年 06 月 26 日 (11 站次)	11	P87	啟利機車行
	12	P76	進盛機車行
	13	P37	龍鵬車行
	14	P69	安輪機車行
	15	P83	啟昌機車行
	16	PA0	德生機車行
	17	P28	長發機車行
	18	P67	新永發車行
	19	P26	金龍機車行
	20	P51	億祥車業行
	21	P93	采勝機車行
107 年 09 月 28 日 (10 站次)	22	P39	盈利輪業行
	23	PB5	新益發機車行

查核日期	編號	站號	站名
107 年 10 月 29 日 (10 站次)	24	P66	明瑞機車行
	25	P23	安全車行
	26	P71	安栓機車行
	27	P19	國良機車行
	28	P50	正寅機車行
	29	P94	元成機車行
	30	P04	述衡車業行
	31	P54	全裕機車行
	32	P80	詠裕機車行
	33	P18	祐泉機車行
	34	P57	鴻吉機車行
	35	P98	山裕機車行
	36	P89	振宇機車行
	37	P33	新寶興機車行
	38	P35	億山機車行
	39	P32	興隆機車行
	40	P30	永發機車行
	41	P75	詠豐機車行

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.15-2 檢驗站不定期匿名查核缺失彙整

編號	站號	站名	查核結果	違反法規	處分情形
1	P06	仝益車業有限公司	非檢驗人員執行檢驗	使用中機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法第十三條第一項	依本辦法第十七條第一款規定處以罰鍰
2	P12	慶池機車行	1.檢驗場地堆放新車 2.未於檢測區檢驗	1.雲林縣政府辦理使用中機車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定」第五點第(五)項規定 2.使用中機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法十二條第六款規定	1.依本規定記違規點數一點 2.依本辦法第十七條第二款累計違規第一次
3	P64	九成機車行	檢測場地標線不清	使用中機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法十二條第六款規定	依本辦法第十七條第二款累計違規第一次

107 年度移動性污染源管制計畫

編號	站號	站名	查核結果	違反法規	處分情形
4	P87	啟利機車行	檢測過程無語音提示執行	使用中機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」第十二條、一、肆、三	依第十七條第二款累計違規一次
5	P76	進盛機車行	檢測過程無語音提示執行	使用中機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」第十二條、一、肆、三	依第十七條第二款累計違規一次
6	P19	國良機車行	檢驗不合格未發給複驗查核表	使用中機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」第十二條、一、五、二	依第十七條第二款累計違規一次
7	P98	山裕機車行	未進入檢測模式完成檢測	使用中機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法第十二條、一、參、四、(六)	依本辦法第十七條、二、累計違規一次
8	P35	億山機車行	1.檢驗區標線內有新車佔用 2.未在檢驗區內進行檢測	1.雲林縣政府辦理使用中機車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定 2.使用中機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法第十二條、六	1.依本補充規定五、(五)記違規點數一點 2.依本辦法第十七條、二、累計違規一次
9	P19	國良機車行	檢驗不合格未發給複驗表	使用中機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」第十二條、一、參、五、(二)	依本辦法第十七條、二、累計違規一次

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

	
上輪機車行檢驗情形	九成機車行-檢測區標線不清



圖 4.2.15-1 檢驗站不定期匿名查核情形(1/4)

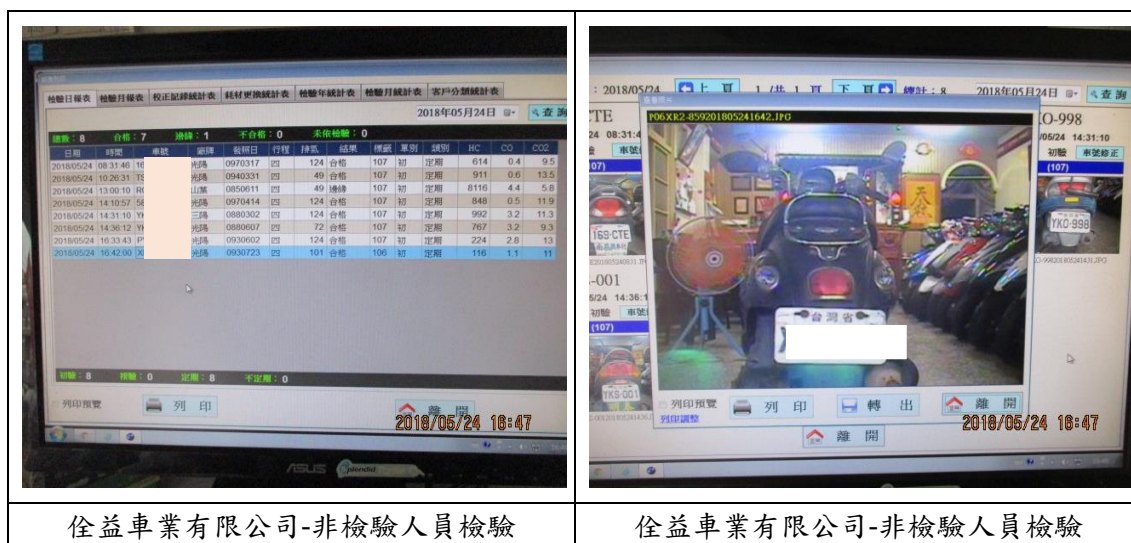




圖 4.2.15-1 檢驗站不定期匿名查核情形(2/4)





圖 4.2.15-1 檢驗站不定期匿名查核情形(3/4)



	
金龍機車行檢驗情形	億祥車業行檢驗情形
	
采勝機車行檢驗情形	

圖 4.2.15-1 檢驗站不定期匿名查核情形(4/4)

4.2.16 機車排氣檢驗說明會或在職訓練

依據「使用中機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」第 13 條條文規定，檢驗人員應接受主管機關之調訓及每年 4 小時以上之在職訓練，因此邀請雲林縣機車排氣檢驗站人員參加檢驗站檢驗人員在職訓練。藉此透過持續教育訓練，提升檢驗人員專業知識技能及機車排氣檢驗站之服務品質，針對 107 年對機車排氣檢驗站管制重點說明，且安排本計畫專案協同主持人講解 107 年度雲林縣各項補助說明、106 年度缺失改善以及顧客服務訓練等內容，課後並針對本次授課內容進行課後測驗，以提升各檢驗站檢驗品質，降低機車排氣污染，並加強檢驗人員之專業性與維護檢驗環境、提升檢驗品質、檢驗站整體形象，共同協力雲林縣機車檢驗業務，期使雲林縣定檢率能獲得更大效益，更能降低污染維護環境空氣品質。第一場

以及機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練情形如圖 4.2.16-1 及圖 4.2.16-2 所示。

4.2.16-1 第一場次檢測人員教育訓練

一、辦理情形：

- (一)於 107 年 5 月 27 日假土庫鎮農會三樓會議室辦理第一場次。
- (二)參訓人員：合計 181 位檢測人員。
- (三)參訓站數：合計 111 站。
- (四)第一場機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練議程表如表 4.2.16-1 所示。

二、辦理成果：

- (一)使與會各檢驗站檢測人員，了解二行程與四行程引擎燃燒對空氣污染之差異及燃燒污染如何防制，並提升各檢驗人員對於機車檢驗所產生的污染問題處理獲得幫助，對於從事檢驗服務更能駕輕就熟。
- (二)使與會之各檢驗站檢測人員，了解 107 年度機車排氣檢驗站管制重點，從中配合各項檢驗業務，使得檢驗業務更為順暢，提升檢驗技術與定檢率。
- (三)綜合說明 107 年度各項汰換二行程機車及新(換)購各類車種補助辦法與金額，及 106 年各檢驗站之缺失，並針對違反數次較多之項目加強說明，使與會之檢驗站檢驗人員皆能從中學習及改善。
- (四)針對本次課程內容進行測驗，相關檢驗人員在職訓練課後測驗分數統計如表 4.2.16-2 所示。
- (五)由檢驗人員在職訓練課後測驗分數統計表，可得知及格人數有 176 位占全部人數 99%，且大部分皆為及格分數以上，落於 75 至 95 分之間占比為 92%，可見此次辦理檢驗人員在職訓練之成效彰顯良好，對於課程內容皆有深刻的了解與認識，期許各檢驗人員與檢驗業務能有更進一步的成長，給予雲林縣民眾良好的服務品質。
- (六)本次教育訓練於報名表資訊已透露，106 年以後新設站之檢驗人員皆須參加，經統計有 4 站 5 人未參加本次教育訓練如表 4.2.16-3 所示，除於依法規定本年度應參加 4 小時教育訓練外，將派員至該站進行查核，查核重點以檢驗人員實際操作儀器為主，並對相關法規提出詢問，以確實掌控檢驗站之檢驗品質。本次經課後測驗未達 65 分總計 5 人，共計 4 站次，統計

表如表 4.2.16-4 所示，將派員至該站進行查核，並對相關法規提出詢問，以確實掌控檢驗站之檢驗品質。

(七)本次新站檢驗人員未參加教育訓練，將列入評鑑項目「未配合環保局宣導」項目扣減分。

表 4.2.16-1 第一場機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練課程表

時間	課程內容	主講人/單位
08:00~08:20	人員報到與講義領取	-
08:20~08:40	主席與來賓致詞	雲林縣環保局
08:40~09:40	二行程與四行程引擎燃燒對空氣污染之差異與燃燒污染防治	雲林科技大學施副教授國亮
09:40~10:40	107 年度各項補助說明以及顧客服務訓練、106 年缺失改善說明	威陞環境科技股份有限公司
10:40~10:50	休息	
10:50~11:50	107 年度機車排氣檢驗站管制重點說明	環保署空保處周科長禮中
11:50-12:30	提案討論、綜合座談與課後測驗	威陞環境科技股份有限公司
12:30	會議圓滿結束	

表 4.2.16-2 檢驗人員在職訓練課後測驗分數統計表

單位:人												
分數	100	95	90	85	80	75	70	65	60	55	45	總計
人數	1	17	51	62	19	16	5	2	3	1	1	178

表 4.2.16-3 106 年度及 107 年度新設站檢驗人員未參加統計表

站號	站名	檢驗人員	鄉鎮
PA4	永豐機車行	侯○○	褒忠鄉
PA5	信宏機車行	沈○○	斗南鎮
PA5	信宏機車行	林○○	斗南鎮
PB7	大新機車行	許○○	麥寮鄉
PC0	合盛機車行	關○○	斗六市

表 4.2.16-4 課後測驗未達 65 分統計表

站號	站名	檢驗人員	分數(分)
P02	新正興機車行	張○○	45
P66	明瑞機車行	黃○○	60
P76	進盛機車行	許○○	60
P76	進盛機車行	楊○○	55
P87	啟利機車行	黃○○	60



與會人員報到情形



講師簽到情形

107 年度移動性污染源管制計畫



圖 4.2.16-1 第一場機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練情形(1/2)





圖 4.2.16-1 第一場機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練情形(2/2)

4.2.16-2 第二場次檢測人員教育訓練

一、辦理情形：

(一)107 年 12 月 23 日虎尾鎮多功能活動中心(一樓大型會議室)辦理

(二)參訓人員：合計 139 位檢測人員。

(三)參訓站數：合計 92 站。

(四)第二場機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練議程表如表 4.2.16-5 所示。

二、辦理成果：

(一)本次在職訓練配合辦理雲林縣「107 年度優良機車排氣檢驗站評鑑複評作業」，評比出本年度優良機車排氣檢驗站得獎名單共計 6 站，依序為 P47 和發機車行、P53 全翔機車行、P61 達陽機車行、P75 詠豐機車行、PA9 駿富機車行、P21 旭全企業行，並邀請環保局局長進行優良檢驗站獎牌頒獎儀式，另期許各檢驗站在未來能夠在檢驗技術與定檢率有所提升，以及協助汰除二行程機車，宣導補助方面能有更好的成效。

(二)綜合說明 107 年各檢驗站之缺失，並針對違反數次較多之項目加強說明，使與會之檢驗站檢驗人員皆能從中學習及改善。

(三)針對本次課程內容進行測驗，相關檢驗人員在職訓練課後測驗分數統計表如表 4.2.16-6 所示。

表 4.2.16-5 第二場機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練課程表

時間	課程內容	主講人/單位
08:00~08:20	人員報到與講義領取	-
08:20~08:30	主席與來賓致詞	雲林縣環境保護局
08:30~10:00	汽油引擎之構造-工作原理之說明與定檢站作業改進要點	雲林科技大學 施副教授國亮
10:00~10:10	頒發 107 年度優良檢驗站獎牌	雲林縣環境保護局
10:10~10:20	休息	
10:20~11:10	噴射燃料控制系統清潔實務操作探討	民雄高工汽車科 李笠夤教師
11:10~11:40	107 年度檢驗站查核缺失改善說明	威陞環境科技股份有限公司
11:40~12:30	提案討論、綜合座談與課後測驗	威陞環境科技股份有限公司
12:30	會議圓滿結束	

表 4.2.16-6 檢驗人員在職訓練課後測驗分數統計表

分數	100	95	90	85	80	75	70	65	總計
人數	26	28	13	27	22	13	9	1	139



107 年度移動性污染源管制計畫





圖 4.2.16-2 第二場機車排氣檢驗站檢驗人員在職訓練情形

4.2.17 檢驗站評鑑

107 年度檢驗站評鑑作業共兩階進行，第一階段為針對本縣所有檢驗站進行初評，計算原則乃依據本計畫定期與不定期查核結果是否有缺失，檢驗站自動車牌辨識率是否低於 95%，檢驗站日常氣體比對不合格率等為扣分原則。次外針對檢驗站檢測成長率、協助二行程報廢及機車排氣檢驗分析儀機齡等加分原則，進行綜合性計算及評分。最後計算出本縣所有檢驗站綜合初評成績。其初評紀錄表 4.2.17-1。

(一) 扣分原則

1. 定期查核結果是否有缺失
2. 不定期查核結果是否有缺失
3. 檢驗站自動車牌辨識率是否低於 95%
4. 檢驗站日常氣體比對不合格率

(二) 加分原則

1. 檢驗站檢測成長率
2. 協助二行程報廢
3. 機車排氣檢驗分析儀機齡

經初評比出本年度優良機車排氣檢驗站入圍名單，計有和發機車行、信宏機車行、旭全企業行、駿富機車行、全翔機車行、世明車業行、正寅機車行、達陽機車行、詠豐機車行等 9 站。如表 4.2.17-1。

表 4.2.17-1 107 年度雲林縣優良機車排氣檢驗站年度初評入圍名單

站號	站名
P47	和發機車行
PA5	信宏機車行
P21	旭全企業行
PA9	駿富機車行
P53	全翔機車行
P38	世明車業行
P50	正寅機車行
P61	達陽機車行
P75	詠豐機車行

複評作業於 107 年 12 月 3 日聘請專家學者，針對初評成績前 9 間檢驗站進行第二階段評鑑，項目包含基本資料、場地、品保/品管、現場操作人員、設備、紀錄及創新及其他(整體印象)等項目。複評作業委員評鑑計分如表 4.2.17-2。

最後經評比出本年度優良機車排氣檢驗站得獎名單共計 6 站，分別為 P47 和發機車行、P53 全翔機車行、P61 達陽機車行、P75 詠豐機車行、PA9 駿富機車行及 P21 旭全企業行，並製作獎牌頒發給檢驗站進行表揚。其複評情形如圖 4.2.17-1。

表 4.2.17-2 雲林縣 107 年度優良機車排氣檢驗站委員評鑑計分統計表

組別： 站號： 站名： 鄉鎮別：

評鑑日期： 年 月 日

一、基本資料 (15分)

檢查項目	給分說明	評分
1.各項證件有無齊全與懸掛(5分) 2.合格排氣檢驗人員證書量(5分) 3.檢測人員(5分)	1. 全部齊全與懸掛給5分，減1項扣1分。 2. 2 張給4分，每增1人加1 分，滿分5分。 3. 無人在場 0，1人在場 3分，2人以上在場5分	

二、場地(20分)

檢查項目	給分說明	評分
1.儀器設備清潔度(5分) 2.檢測環境(10分) 3.檢測動線(5分)	1. 依儀器清潔度酌予給分。 2. 未堆放雜物亦未挪為他用，且保持清潔者給滿分10分，一項缺失扣1~3分。 3. 標示清楚且理想者給5分，其餘酌予扣分。	

三、品保/品管(15分)

檢查項目	給分說明	評分
1.氣體檢驗報告與校正(5分) 2.過濾器耗材更換與備品(5分) 3.受檢車輛攝影存檔(5分)	1. 檢附標準氣體檢驗報告且依規定校正，給5分，一項缺失3分。 2. 依規定更換並有足夠備品給5分，一項缺失扣3分。 3. 影像攝影存檔並正確給5分，其餘0分。	

四、現場操作人員(15分)

檢查項目	給分說明	評分
1.穿著制服與識別證(5分) 2.機車定檢觀念(5分) 3.定檢管理系統查詢操作(5分)	1.穿著制服或識別證者5分，其餘0~3分。 2.抽問問題，應對得宜5分，其餘0~3分。 3.熟悉定檢傳輸查詢5分，其餘0~3分。	

五、設備、紀錄及創新(20分)

檢查項目	給分說明	評分
1.設備記錄完整性(10分) 2.創新作為或特殊貢獻度(10分)	依設備記錄完整性及創新作為或特殊貢獻度各給0-10分。	

六、其他(15分)

檢查項目	給分說明	評分
1.整體印象(15分)	針對檢驗站整體形象給0-15分。	

107 年度移動性污染源管制計畫





圖 4.2.17 第二階段複評作業委員現場評鑑情形

4.2.18 製作宣導羅馬旗

擴大宣導機車參加定期檢驗觀念，本年度規劃製作羅馬旗供各檢驗站展示宣導，已於 107 年 6 月 29 日製作完成，並提供檢驗站掛示宣導，其宣導旗面如圖 4.2.17-1 所示，檢驗站展示情形如圖 4.2.17-2 所示。

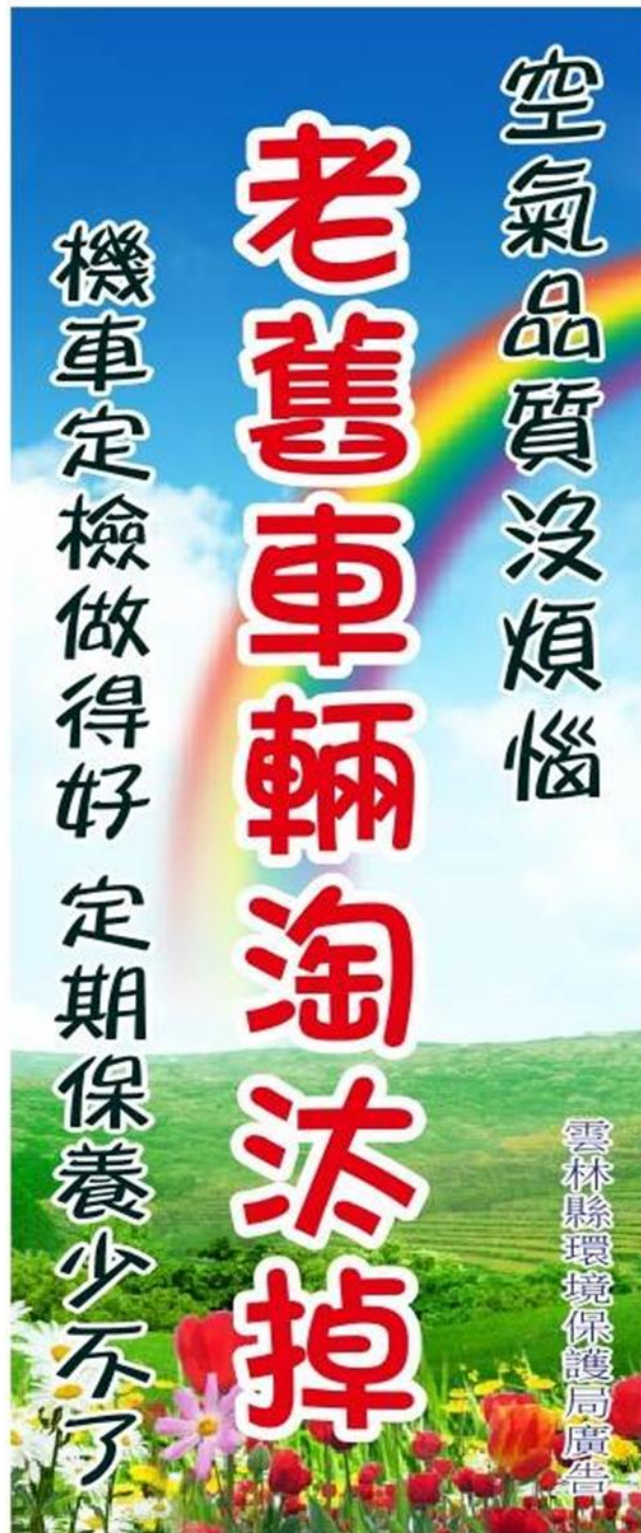


圖 4.2.17-1 宣導旗面



圖 4.2.17-2 檢驗站展示情形

4.2.19 二行程機車普查作業

雲林縣位居台灣中南部，擁有肥沃的嘉南平原及資源豐富的中央山脈，且民眾多以農耕為主，堪稱是台灣的農業首都。但因地方幅員廣闊，且礙於大眾運輸工具之不便利，造就多數人倚靠機車為代步工具，又因多數民眾以務農為主，且年齡層較高，也多保有勤儉持家的美德，因之二行程機車數量及老舊機車偏高，統計至 107 年 11 月 30 日止依監理機關所提供資料統計二行程機車數尚餘 32,140 輛(二行程機車分佈情形如表 4.2.19-1 所示)。

近年來空氣污染問題一直是民眾最關心的環保議題，移動性污染源即為其中一項，因此為有效降低機車排氣造成的空氣污染及提升機車定檢普及化，且二行程機車相較於四行程機車，碳氫化合物(HC)排放量約為 18~20 倍，一氧化碳(CO)排放量約為 2 倍，污染較嚴重，有鑑於此，推動二行程及淘汰老舊機車，鼓勵民眾汰舊換新，而辦理二行程機車普查作業，旨在於鼓勵民眾汰舊二行程機車降低污染。為確實執行二行程機車普查，作業執行方式如下：

- 一、機車排氣定期檢驗資訊管理系統下載二行程機車車籍資料
- 二、整理資料歸列鄉鎮市別（篩選五年內未參加定檢名單）
- 三、製作普查紀錄表
- 四、規劃普查路線
- 五、現場普查
- 六、製作普查資料建檔
- 七、陳報環保局
- 八、回饋機車排氣定期檢驗資訊管理系統

為有效降低機車排氣造成的空氣污染及提升機車定檢普及化，計畫目標普查 4,000 輛次以上，自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日合計執行 4,030 輛次，目標達成率 100%，並於計畫評選會議中自行承諾於普查後追蹤及鼓勵民眾汰舊二行程機車達 500 輛，而本項目亦如期完成 504 輛普查後汰舊二行程機車之目標。

各鄉鎮市二行程機車普查數量統計，以斗六市 783 輛最多，普查比例達 53.5% 另針對鄉村農業人口數較多之地區加強普查，如土庫鎮、東勢鄉執行 458 輛及 188 輛，其比例高達 81.1%與 80%，統計如表 4.2.19-2 所示。

經普查紀錄資料統計顯示，以到訪時無人應答(不在)達 1,765 輛次占普查數之

43.8%為最高，而確認為使用中之機車 941 輛占普查數之 23.35%為次高，另以普查得知車主戶籍遷移者 384 輛占普查數之 9.53%，普查已得知機車已無法參加定期檢驗之情行者有，失竊、不堪使用、已無車體與車牌、車已回收未報廢(無回收證明)、車主為失蹤人口或死亡、查無此址等 660 輛占普查數之 16.38%，另經訪問後統計該車輛已報廢 168 輛，占比為 4.17%，二行程機車普查結果分析如表 4.2.19-3 所示。

現場普查若屬於失竊、不堪使用、已無車體或車牌、車已回收未報廢(無回收證明)、車主為失蹤人口或死亡之車輛等情形者，普查人員於現場皆主動告知受普查民眾，應至監理機關辦理相關報廢手續。若普查結果為無人應答(不在)者，除於該戶信箱放置宣導摺頁外，並請當地村里鄰長協助告知車主，相關二行程汰舊及補助訊息。普查結果為車主戶籍遷移、查無此址者，於每季彙整資料，並進行後續戶籍地址比對並建檔。普查結果為使用中之車輛，普查人員於現場皆主動告知受普查民眾，使用中車輛應至各機車檢驗站進行定期檢驗，以免因逾期未定檢而受罰。

針對各鄉鎮市統計使用中之二行程機車，以古坑鄉、荊桐鄉、崙背鄉、大埤鄉、林內鄉等五鄉鎮都達 30%以上，而人口較密集之斗六市、斗南鎮、虎尾鎮、土庫鎮、北港鎮等市鎮區域，其使用中的車輛占比顯現低平均值，依此資料可見較偏遠地區使用二行程機車之情形較高於市區，各鄉鎮普查使用中機車數量統計如表 4.2.19-4 所示。

二行程機車普查結果分析，二行程機車使用年限大部分已經超過 20 年，又因早期民眾對於機車損壞或失竊都存著不予處理的心態，以為車籍自然而然就會註銷的錯誤觀念，且因戶籍遷移或車主死亡未至監理機關辦理遷移或註銷，因監理機關宣導未達各地區，導致民眾不了解機車車籍管理與相關法規，也是於執行二行程機車普查困難之情形，執行結果與統計資料，並依作業程序陳報環保局暨回饋機車排氣定期檢驗資訊管理系統，藉以能掌控二行程機車使用狀況，及後續寄發相關定檢通知或文件之參考，以達二行程機車普查之精神。執行二行程機車普查情形如圖 4.2.19-1 所示。普查結果分析分述如下：

一、二行程機車未於定檢原因

(一)車輛已不堪使用

(二)車輛未報廢已回收

(三)車主因居住地或身體因素無法前往或不願意定檢

- (四)車輛在居住地之附近使用，未騎至外鄉鎮或村里造成檢驗意願低
- (五)車主年齡甚高對於檢驗機車不重視
- (六)弱勢族群因機車老舊，怕檢驗不合格受罰而不願意去檢驗
- (七)偏遠地區因年輕人口外流嚴重，高年齡者對於檢驗資訊接受較不完整，造成無法得知檢驗訊息。

二、加強二行程機車管制對策

- (一)對於機車已不堪使用或已回收車體但未辦理報廢者，協請監理機關下鄉宣導及協助辦理。
- (二)對於偏遠地區機車定檢工作，加強排定「移動式排氣檢驗站」下鄉服務，並規劃固定行程，以便於民眾配合參加機車檢驗。
- (三)規劃協請村里辦公處廣播或清潔隊資源回收車錄音撥放，提醒機車定檢事宜。

表 4.2.19-1 雲林縣各鄉鎮二行程機車數統計表

行政區	行政區面積(km ²)	人口數(人)	二行程機車數(輛)	百分比(%)	二行程機車 千人擁車率 (輛/千人)	密度(輛/km ²)	5 年內未定檢數(輛)
斗六市	93.7151	108,502	4,366	14.10%	40.24	46.59	1,383
莿桐鄉	50.8502	28,722	1,385	4.47%	48.22	27.24	451
林內鄉	37.6035	18,037	863	2.79%	47.85	22.95	258
斗南鎮	48.1505	44,577	1,567	5.06%	35.15	32.54	529
古坑鄉	166.6059	31,438	1,439	4.65%	45.77	8.64	449
大埤鄉	44.9973	19,052	733	2.37%	38.47	16.29	273
虎尾鎮	68.742	70,870	2,586	8.35%	36.49	37.62	863
土庫鎮	49.0212	28,793	1,414	4.57%	49.11	28.84	519
褒忠鄉	37.0552	12,966	543	1.75%	41.88	14.65	192
元長鄉	71.5872	25,709	1,659	5.36%	64.53	23.17	452
西螺鎮	49.7985	46,107	2,298	7.42%	49.84	46.15	733
二崙鄉	59.5625	26,915	1,499	4.84%	55.69	25.17	437
崙背鄉	58.484	24,402	1,284	4.15%	52.62	21.95	403
北港鎮	41.4999	39,946	2,162	6.98%	54.12	52.10	650
口湖鄉	80.4612	27,342	1,500	4.85%	54.86	18.64	482

行政區	行政區面積(km ²)	人口數(人)	二行程機車數(輛)	百分比(%)	二行程機車 千人擁車率 (輛/千人)	密度(輛/km ²)	5年內未定檢數(輛)
水林鄉	72.9582	25,365	1,457	4.71%	57.44	19.97	469
麥寮鄉	80.1668	46,050	1,185	3.83%	25.73	14.78	424
東勢鄉	48.3562	14,817	685	2.21%	46.23	14.17	235
臺西鄉	54.0983	23,795	1,144	3.70%	48.08	21.15	375
四湖鄉	77.1189	23,269	1,187	3.83%	51.01	15.39	341

資料來源：環保署移動污染源管制網二行程專區資料至 107 年 12 月 31 日止
內政部戶政司全球資訊網；雲林縣政府戶政入口資訊網。

表 4.2.19-2 二行程機車普查統計表

鄉鎮市名稱	五年內未定檢輛數	普查輛數	普查比率
斗南鎮	529	225	9.3%
大埤鄉	273	83	30.4%
虎尾鎮	863	160	11.6%
土庫鎮	519	458	81.1%
褒忠鄉	192	47	24.5%
東勢鄉	235	188	80.0%
臺西鄉	375	118	9.6%
崙背鄉	403	86	8.2%
麥寮鄉	424	45	10.6%
斗六市	1,383	783	53.5%
林內鄉	258	213	63.2%
古坑鄉	449	187	8.0%
莿桐鄉	451	336	52.1%
西螺鎮	733	220	17.3%
二崙鄉	437	120	12.1%
北港鎮	650	215	5.4%
水林鄉	469	162	7.5%
口湖鄉	482	1	0.01%
四湖鄉	341	27	0.02%
元長鄉	452	356	51.3%
合計	9,918	4,030	26.8%

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.19-3 二行程機車普查結果分析表

序號	普查結果	普查輛數	占比
1	到訪時無人應答(不在)	1,765	43.80%
2	使用中	941	23.35%
3	不堪使用	415	10.30%
4	車主戶籍遷移	384	9.53%
5	報廢	168	4.17%
6	查無此址	163	4.04%
7	失竊	9	0.22%
8	其他(出售、不知車況、寄戶籍、外籍生、收藏、房屋拆除或為空地等)	112	2.78%
9	車主為失蹤人口或死亡	35	0.87%
10	已無車體、車牌	28	0.69%
11	車已回收未報廢(無回收證明)	10	0.25%
合計		4,030	100%

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日

表 4.2.19-4 各鄉鎮普查使用中機車數量統計

鄉鎮市名稱	使用中機車	普查輛數	使用中比率
斗南鎮	37	225	16.4%
大埤鄉	26	83	31.3%
虎尾鎮	38	160	23.8%
土庫鎮	100	458	21.8%
褒忠鄉	10	47	21.3%
東勢鄉	31	188	16.5%
臺西鄉	27	118	22.9%
崙背鄉	29	86	33.7%
麥寮鄉	11	45	24.4%
斗六市	197	783	25.2%
林內鄉	66	213	31.0%
古坑鄉	56	187	29.9%
莿桐鄉	111	336	33.0%
西螺鎮	61	220	27.7%

鄉鎮市名稱	使用中機車	普查輛數	使用中比率
二崙鄉	31	120	25.8%
北港鎮	23	215	10.7%
水林鄉	21	162	13.0%
口湖鄉	1	1	100.0%
四湖鄉	6	27	22.2%
元長鄉	59	356	16.6%
合計	941	4030	23.3%

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日





圖 4.2.19-1 執行二行程機車普查情形

4.2.20 烏賊車檢舉案件之處理

依空氣污染防治法之「使用中汽車排放空氣污染物檢舉及獎勵辦法」規定，人民可檢舉柴油車排放黑煙、汽油車與機車排放白煙污染情形嚴重者，以書面、網路或電子郵件的方式，註明車號、車種、發現時間、地點及污染事實之照片或影片向環保局檢舉，而且環保署已經建置一套網路作業系統，因此除根據書面或電子郵件外，亦定時至該網頁下載民眾檢舉資料，經由初、複審查證後，寄發被檢舉人檢驗通知書並函覆給檢舉人處理狀況，並設立 1 支專線電話(含錄音設備)供民眾機務查詢及檢舉案件之處理。

為鼓勵民眾踴躍檢舉烏賊車並檢附佐證照片，行政院環保署自 98 年 1 月 1 日起新增檢附符合規定照片案件得領取獎勵金之規定，由於檢舉人反應對於檢附 3 張相片皆須有排煙污染嚴重情形不容易，造成很大爭議，因此環保署於 98 年 12 月 25 日修正公告，檢舉人對同 1 輛有污染之虞車輛，檢附 3 張以上可顯示車輛確為行進中之照片，且任 1 張照片可判別地點、車號及排煙污染情形嚴重供佐證者；或檢附 15 秒以下行進中之影片，且影片或照片均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，經直轄市、縣（市）環保局據以評定確能顯示被檢舉車輛有污染之虞者，即可核發獎勵金。

一、應處分案件處分率：分別為檢測不合格案件與逾期未到檢案件，由行政院環境保護署-辦理民眾檢舉高污染車輛管理暨移動污染源資料庫系統判定，檢測不合格案件於 24 小時內未複驗或報廢，皆轉為應處分案件。統計至 107 年 12 月 31 日止，本縣檢測不合格案件全部為 3 件，逾期未到檢案件 17 件，如 4.2.20-

1 所示，其中逾期未到檢案件尚有 1 件未完成處分，已於 108 年 1 月 4 日開立裁處(案件編號：00-1070920-0034)。另檢測不合格案件 3 件(如 4.2.20-2 所示)，未於 24 小內複驗或報廢，其系統依舊顯示為不合格案件，然前開車輛於通知期限已完成複驗合格，故不告發。

表 4.2.20-1 應處分案件處分率

期間	縣市別	組別	類別	檢測不合格案件(A)	逾期未到檢案件(B)	應處分案件(A+B)	已處分案件數	應處分案件處分率	得分	排名
107 年 01 月 ~107 年 10 月	雲林縣	3	全部	3	16	19	16	84.21%	84	9
			機車	3	16	19	16	84.21%	86	8
			汽車	0	0	0	0	-	100	1
			柴油車	0	0	0	0	-	100	1
107 年 01 月 ~107 年 11 月	雲林縣	3	全部	3	16	19	16	84.21%	84	9
			機車	3	16	19	16	84.21%	86	8
			汽車	0	0	0	0	-	100	1
			柴油車	0	0	0	0	-	100	1
107 年 01 月 ~107 年 12 月	雲林縣	3	全部	3	17	20	16	80.00%	92	5
			機車	3	17	20	16	80.00%	86	8
			汽車	0	0	0	0	-	100	1
			柴油車	0	0	0	0	-	100	1

資料來源：行政院環境保護署-辦理民眾檢舉高污染車輛管理暨移動污染源資料庫

表 4.2.20-2 檢測不合格案件

案件編號	車號	車主	檢驗別	檢測結果	檢測日期
00-1070428-00047	JOX-085	毛○○	不定期檢驗	合格邊緣	20180720
00-1070429-00013	NTY-477	林○○	定期檢驗	合格	20180613
00-1070504-00055	LBS-950	許○○	不定期檢驗	合格	20180626

統計區間：107 年 03 月 01 日至 107 年 12 月 31 日

二、案件辦理時效：本年度 1~12 月烏賊車檢舉案件辦理時效執行情形，機車時效 13.64 天、汽車時效 6.7 天、柴油車時效 10.06 天，整體時效平均 12.18 天，其中機車處理時效較年初(3 月份)24.68 天，已逐月下降有明顯改善，且已符合 ≤ 15 天之處理時效要求，案件辦理時效統計如 4.2.20-3 所示。

表 4.2.20-3 案件辦理時效

期間	縣市別	組別	類別	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
107 年 01 月~107 年 10 月	雲林縣	3	全部	150	2435	58	440	12.5	65	8
			機車	118	2081	23	229	14.1	65	8
			汽車	5	42	14	71	6.81	75	6
			柴油車	27	312	21	140	9.28	70	7
107 年 01 月~107 年 11 月	雲林縣	3	全部	153	2455	65	500	12.42	65	8
			機車	120	2096	23	229	13.99	65	8
			汽車	6	47	17	100	6.7	75	6
			柴油車	27	312	25	171	9.33	70	7
107 年 01 月~107 年 12 月	雲林縣	3	全部	156	2461	68	507	12.18	65	8
			機車	123	2102	24	230	13.64	65	8
			汽車	6	47	17	100	6.7	75	6
			柴油車	27	312	27	177	10.06	70	7

資料來源：行政院環境保護署-辦理民眾檢舉高污染車輛管理暨移動污染源資料庫

三、獎金及獎品發放情形：雲林縣 107 年 1 月至 12 月應發獎勵金案件 166 件已全部發放，如表 4.2.20-4 所示。

表 4.2.20-4 獎金及獎品發放情形

期間	縣市別	組別	類別	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
107 年 01 月~107 年 10 月	雲林縣	3	全部	0	160	0	160	100.00%	100	1
			機車	0	127	0	127	100.00%	100	1
			汽車	0	6	0	6	100.00%	100	1
			柴油車	0	27	0	27	100.00%	100	1
		3	全部	0	163	0	163	100.00%	100	1

期間	縣市別	組別	類別	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
107 年 01 月 ~107 年 11 月	雲林縣		機車	0	129	0	129	100.00%	100	1
			汽車	0	7	0	7	100.00%	100	1
			柴油車	0	27	0	27	100.00%	100	1
107 年 01 月 ~107 年 12 月	雲林縣	3	全部	0	166	0	166	100.00%	100	1
			機車	0	132	0	132	100.00%	100	1
			汽車	0	7	0	7	100.00%	100	1
			柴油車	0	27	0	27	100.00%	100	1

資料來源：行政院環境保護署-辦理民眾檢舉高污染車輛管理暨移動污染源資料庫

四、案件通知檢驗率：雲林縣累計通知檢測數 107 年 1 月至 12 月止 191 件，其中機車為 152 件；汽車為 8 件；柴油車為 31 件，累計 107 年 1 月至 12 月止通知到檢率為 44.32%，其中機車為 58.46%；汽車 17.39%；柴油車 24.8%，如 4.2.20-5 所示。

表 4.2.20-5 案件通知檢驗率

期間	縣市別	組別	類別	通知檢測數	檢舉案件數	通知檢測率	得分	排名
107 年 01 月 ~107 年 10 月	雲林縣	3	全部	180	349	51.58%	52	-
			機車	144	223	64.57%	65	-
			汽車	7	38	18.42%	18	-
			柴油車	29	88	32.95%	33	-
107 年 01 月 ~107 年 11 月	雲林縣	3	全部	184	364	50.55%	51	-
			機車	147	229	64.19%	64	-
			汽車	8	42	19.05%	19	-
			柴油車	29	93	31.18%	31	-
107 年 01 月 ~107 年 12 月	雲林縣	3	全部	191	431	44.32%	44	-
			機車	152	260	58.46%	58	-
			汽車	8	46	17.39%	17	-
			柴油車	31	125	24.80%	25	-

資料來源：行政院環境保護署-辦理民眾檢舉高污染車輛管理暨移動污染源資料庫

五、獎勵金發放時效：本縣累計 107 年 1 月至 12 月止應發放獎勵金案件數 166 件，其中機車 132 件；汽車 7 件；柴油車 27 件，皆已發獎勵金完成，統計整體平均獎勵金發放時效(日)為 51.3 天，機車、汽車、柴油車，分別為 53.7 天、33.4 天、44.3 天，檢舉案件獎勵金發放時效統計如 4.2.20-6 所示，整體平均獎勵金發放時效(日)，已較上季有明顯改善，因於本縣以發放獎勵金日期作為結案基礎，其處理期限較為冗長影響處理時效，後續改善作為依寄發獎勵金領據日作為結案基礎，以利縮短處理時效。

表 4.2.20-6 獎勵金發放時效統計表

期間	縣市別	組別	類別	已發獎勵金案件數	應發放獎勵金案件數	通知檢測日至領據寄出日總日數	獎勵金發放時效(日)	得分	排名
107 年 01 月 ~107 年 10 月	雲林縣	3	全部	160	160	8513	53.2	60	9
			機車	127	127	7082	55.8	60	9
			汽車	6	6	234	39	60	9
			柴油車	27	27	1197	44.3	60	9
107 年 01 月 ~107 年 11 月	雲林縣	3	全部	163	163	8513	52.2	60	9
			機車	129	129	7082	54.9	60	9
			汽車	7	7	234	33.4	60	9
			柴油車	27	27	1197	44.3	60	9
107 年 01 月 ~107 年 12 月	雲林縣	3	全部	166	166	8513	51.3	60	9
			機車	132	132	7082	53.7	60	9
			汽車	7	7	234	33.4	60	9
			柴油車	27	27	1197	44.3	60	9

資料來源：行政院環境保護署-辦理民眾檢舉高污染車輛管理暨移動污染源資料庫

六、案件通知檢驗辦理率：雲林縣累計 107 年 1 月至 12 月止扣除不予辦理案件後民眾檢舉案件已通知檢驗數 140 件，其中機車為 103 件；汽車為 6 件；柴油車為 31 件，通知檢驗案件已辦理數全部 134 件，機車為 101 件；汽車為 6 件；柴油車為 27 件，案件通知檢驗辦理率為 95.71%，其中機車為 98.06%；汽車 100%；柴油車 87.1%，如 4.2.20-7 所示。

表 4.2.20-7 案件通知檢驗辦理率

期間	縣市別	組別	類別	扣除不予辦理案件後民眾檢舉案件已通知檢驗數	通知檢驗案件已辦理數	案件通知檢驗辦理率	得分	排名
107 年 01 月 ~107 年 10 月	雲林縣	3	全部	131	128	97.71%	92	5
			機車	97	96	98.97%	88	7
			汽車	5	5	100.00%	100	1
			柴油車	29	27	93.10%	90	6
107 年 01 月 ~107 年 11 月	雲林縣	3	全部	134	131	97.76%	94	4
			機車	99	98	98.99%	88	7
			汽車	6	6	100.00%	100	1
			柴油車	29	27	93.10%	90	6
107 年 01 月 ~107 年 12 月	雲林縣	3	全部	140	134	95.71%	96	3
			機車	103	101	98.06%	90	6
			汽車	6	6	100.00%	100	1
			柴油車	31	27	87.10%	88	7

資料來源：行政院環境保護署-辦理民眾檢舉高污染車輛管理暨移動污染源資料庫

4.2.21 電動機車補助案件實車查核

本項工作為針對 107 年度民眾申請補助電動機車案件，抽樣進行實車查核作業，其目的為防止廠商或個人透過人頭申請補助。統計 107 年申請電動機車補助案件共計 280 輛，其中鄉鎮市以斗六市最多、其次為虎尾鎮。

表 4.2.21-1 各鄉鎮新購電動機車補助數量(已撥款)統計表

鄉鎮	數量(輛)
斗六市	66
虎尾鎮	26
西螺鎮	23
斗南鎮	21
北港鎮	17
麥寮鄉	17
莿桐鄉	12
二崙鄉	11
土庫鎮	11
大埤鄉	11
崙背鄉	10
臺西鄉	10
口湖鄉	7
水林鄉	7
古坑鄉	7
元長鄉	6
東勢鄉	6
四湖鄉	5
褒忠鄉	4
林內鄉	3
總計	280

統計區間：107 年 01 月 01 日至 107 年 12 月 18 日止

而根據申請案件隨機篩選進行實車查核共計 70 輛，而查核結果到訪時無人應答(不在)有 41 輛，符合申請人要件為 29 輛，共計 70 輛；另到訪時無人應答(不在)41 輛部分，經電話訪查實際使用情況，全數符合申請人要件。其統計如表 4.2.21-2。

表 4.2.21-2 新購電動機車補助案件實車查核現況統計表

查核結果與日期 (107 年) 鄉鎮	到訪時無人應答			實際使用情況符合申請人要件			合計
	12 月 18 日	12 月 19 日	12 月 20 日	12 月 18 日	12 月 19 日	12 月 20 日	
斗六市	4	8	-	3	7	-	22
斗南鎮	16	-	-	5	-	-	21
虎尾鎮	-	-	11	-	-	7	18
莿桐鄉	-	2	-	-	7	-	9
合計	20	10	11	8	14	7	70

統計區間：107 年 03 月 01 日至 107 年 12 月 31 日

4.2.22 電動機車充電站巡視維護

雲林縣自 99 年起為鼓勵民眾使用污染較低之電動機車，即規劃逐年設置電動機車充電站供民眾使用，其設置原則：

一、讓民眾能便利使用，設置地點除選擇公共場所如社區、廟宇、醫院、公務機關外，另以販賣電動機車之販賣商及機車行設置，以符合便利使用之精神。

(一)免費供電動機車充電使用。

(二)應設置充電孔座及標示。

統計 106 年度雲林縣已設置 232 處電動機車充電站(271 站、768 個充電孔數)充電站分佈如圖 4.2.22-1 所示，另依 106 年充電站巡查資料顯示，使用率以販賣商與機車行設立之充電站頻率較高，其原因為便利性較佳及民眾購買後方便維修、保養相關事宜，因而本年度設置電動機車充電站仍依電動機車販賣商與機車行為主。而統計 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日止已拆除 7 站，針對雲林縣目前所設電動機車充電站(225 站)進行巡檢與維修，巡檢結果正常使用中 221 站、將拆除重(改)建 2 站、歇業 1 站、無電源供應 1 站，後續將針對異常之充電進行相關保養、維修或評估是否廢除，其巡檢紀錄表如表 4.2.22-1 所示，充電站巡視情形如圖 4.2.22-2 所示。

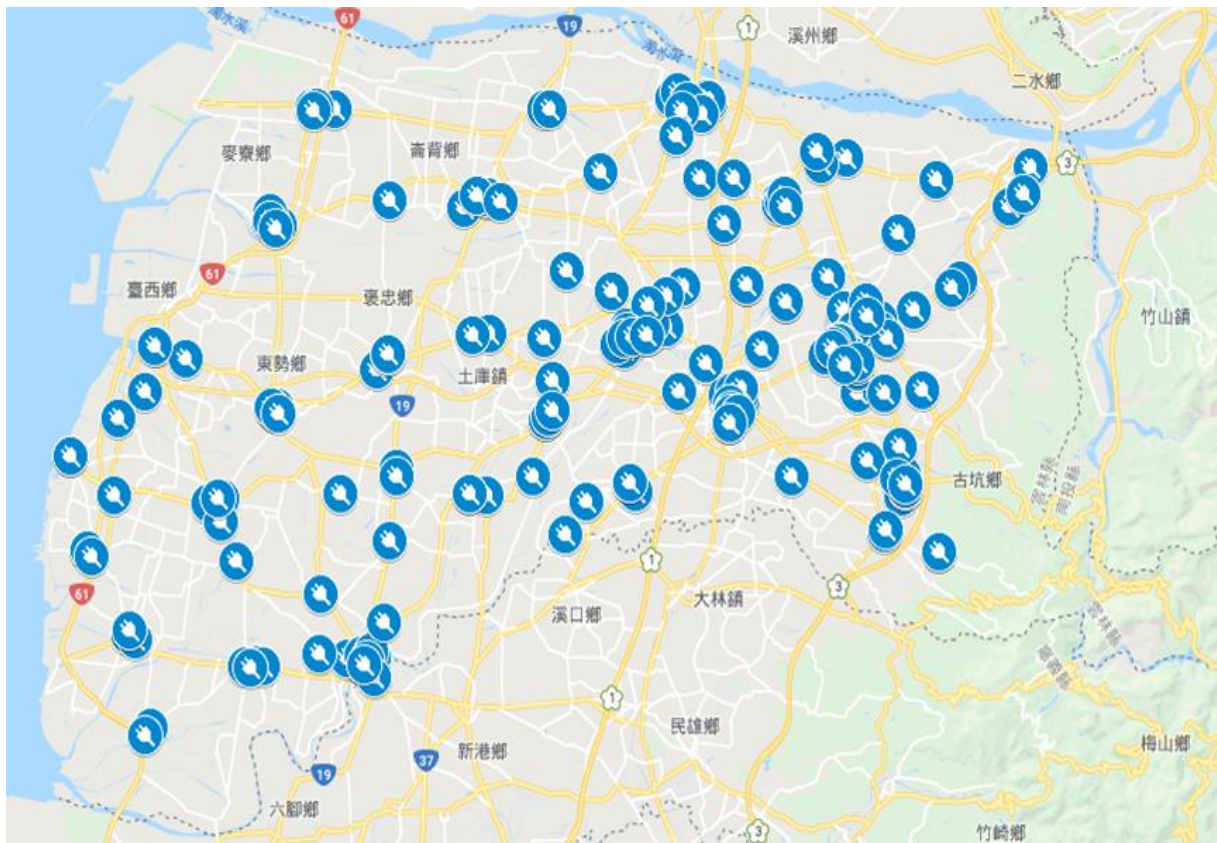


圖 4.2.22-1 充電站分佈圖





圖 4.2.22-2 充電站巡檢情形

表 4.2.22-1 電動機車充電站巡視紀錄表(第二次)

序 號	設置地點	地址	充電站 數(站)	充電座 數(座)	電錶序號	巡視日期	巡視 人員	後續 處理	備註
1	二崙鄉公所	二崙鄉中興路 5 號	2	6	NO-1035900	1071214	邱智惟		OK
2	豐連機車行	二崙鄉油車村文化路 226 號	1	3	NO-1035895	1071120	陳志源		OK
3	盛輪機車行	二崙鄉崙西村中山路 117 號	1	3	無	1071120	陳志源		OK
4	建立機車行	口湖鄉中正路一段 242 號	1	3	無	1071116	陳志源		OK
5	口湖鄉下崙福 安宮右側柱旁	口湖鄉崙中村福安路 22 號	1	3	無	1071128	邱智惟		OK
6	口湖鄉下崙福 安宮左側柱旁	口湖鄉崙中村福安路 22 號	1	3	無	1071128	邱智惟		OK

107 年度移動性污染源管制計畫

序 號	設置地點	地址	充電站 數(站)	充電座 數(座)	電錶序號	巡視日期	巡視 人員	後續 處理	備註
7	東易車業行	口湖鄉崙東村中山路 3-39 號	1	3	無	1071116	陳志源		OK
8	東峰機車行	口湖鄉梧南村文光路 56 號	1	2	無	1071116	陳志源		OK
9	金標機車行	口湖鄉梧南村光明路 3-16 號	1	3	NO-1036065	1071116	陳志源		OK
10	口湖鄉公所	口湖鄉湖東村 300 號	3	9	NO-1036067	1071128	邱智惟		OK
11	過港社區辦公 室	口湖鄉過港村過港 46 號	1	2	無	1071128	邱智惟		OK
12	新正興機車行	土庫鎮中央路 23 號	1	3	NO-1035788	1071022	陳志源		OK
13	新正興	土庫鎮中央路 57 號	1	2	無	1071022	陳志源		OK
14	合發機車行	土庫鎮民族路 55 號	1	3	無	1071022	陳志源		OK
15	土庫國中	土庫鎮石廟里復興路 16 號	1	3	NO-1035865	1071214	邱智惟		OK
16	和發機車行	土庫鎮馬光路 176 號	1	3	NO-1035846	1071022	陳志源		OK
17	正新美車業公 司	土庫鎮順天里三民路 25 號	1	3	NO-1035852	1071214	邱智惟		OK
18	聯順機車行	土庫鎮順天里中央路 33 號	1	3	無	1071022	陳志源		OK
19	長昇機車行	土庫鎮順天里中正路 86 號	1	2	無	1071213	陳志源		OK
20	大埤國中	大埤鄉民權路 80 號	1	3	NO-1035836	1071218	王德勛		OK
21	特快機車行	大埤鄉怡美路 9-5 號	1	3	無	1071218	王德勛		OK
22	輝祥機車行	大埤鄉南和村中正路 68 號	1	3	NO-1035955	1070926	陳志源		OK
23	聯進機車行	大埤鄉南和村自由路 21 號	1	3	NO-1035837	1070926	陳志源		OK
24	大埤鄉三濟宮	大埤鄉興安村興安 32 號	1	3	無	1071218	王德勛		OK
25	原動力	元長鄉中山路 13-3 號	1	3	無	1071214	邱智惟		OK
26	德生機車行	元長鄉中山路 313 號	1	3	無	1071119	陳志源		OK
27	五塊村小學堂	元長鄉五塊厝中土 10 號	1	2	無	1071214	邱智惟		OK

序 號	設置地點	地址	充電站 數(站)	充電座 數(座)	電錶序號	巡視日期	巡視 人員	後續 處理	備註
28	健進機車行	元長鄉瓦磘村中央路 84-4 號	1	2	無	1071214	邱智惟		OK
29	日月星機車行	元長鄉西莊村西庄 1 之 1 號	1	2	無	1071119	陳志源		OK
30	元長鄉卓運社 區活動中心	元長鄉卓運村庄內路 48 號之 3	1	3	無	1071214	邱智惟		OK
31	元長鄉武德宮	元長鄉卓運村庄內路 48 號之 3	1	3	無	1071214	邱智惟		OK
32	啓昌機車行	元長鄉長南村中山路 25-2 號	1	3	無	1071119	陳志源		OK
33	元長鄉武安洲 廟	元長鄉鹿北村竹圍路 21 號	1	3	無	1071214	邱智惟		OK
34	元長鄉保安宮 右側門廊	元長鄉潭西村潭內路 31-5 號	1	2	無	1071214	邱智惟		OK
35	元長鄉南安府	元長鄉潭東村瓦磘路 64 號	1	3	無	1071214	邱智惟		OK
36	上輪機車行	斗六市三平里南京路 1 號	1	3	NO-1036062	1071105	陳志源		OK
37	九旺機車行	斗六市大學路一段 562 號	1	3	無	1071109	陳志源		OK
38	述衡車業行	斗六市中山路 21 號	1	3	NO-1035800	1071121	陳志源		OK
39	正寅機車行	斗六市中山路 389 號	1	3	NO-1035823	1071109	陳志源		OK
40	璟霖機車行	斗六市中山路 567 號	1	3	無	1071214	王德勛		OK
41	新吉發機車行	斗六市中山路 571 號	1	2	無	1071121	陳志源		OK
42	宏茂機車行	斗六市仁義路 20 號	1	3	NO-1035988	1071112	陳志源		OK
43	億祥車業行	斗六市仁義路 5-4 號	1	3	無	1071112	陳志源		OK
44	斗六市衛生所 前門右側	斗六市公園路 75 號	1	3	無	1071219	王德勛		OK
45	斗六市衛生所 後門停車場	斗六市公園路 75 號	1	3	無	1071219	王德勛		OK
46	仝益車業有限 公司	斗六市文化路 55 號	1	3	NO-1035987	1071109	陳志源		OK

107 年度移動性污染源管制計畫

序 號	設置地點	地址	充電站 數(站)	充電座 數(座)	電錶序號	巡視日期	巡視 人員	後續 處理	備註
47	八德社區生活館	斗六市文化路 730 巷 2 號	1	2	無	1071218	王德勛		OK
48	東晉車業行	斗六市文化路 92 號	2	6	無	1071109	陳志源		OK
49	春興機車行	斗六市石榴路 222 之 18 號	1	3	無	1071109	陳志源		OK
50	福懋公司第一廠	斗六市石榴路 317 號	4	12	NO-1035881	1071218	王德勛		OK
51	全翔機車行	斗六市成功路 319 號	1	3	無	1071109	陳志源		OK
52	昇旺機車行	斗六市竹圍路 45-3 號	1	2	無	1071210	陳志源		OK
53	勝翔電動車	斗六市西平路 232 號	1	2	無	1071214	王德勛		OK
54	雲林縣教師研 習中心前門右 側	斗六市社口里南揚街 60 號	1	3	無	1071214	王德勛		OK
55	玖典機車行	斗六市虎溪里西平路 842 號	1	3	無	1071214	王德勛		OK
56	斗六市旭硝子 公司一廠	斗六市科工七路 8 號	1	3	無	1071214	王德勛		OK
57	斗六市旭硝子 公司二廠	斗六市科工七路 8 號	1	3	無	1071214	王德勛		OK
58	斗六市崙峰里 辦公處	斗六市崙峰里仁義路 46-1 號	1	3	無	1071214	王德勛		OK
59	機車商業同業 工會	斗六市雲林路 1 段 180 巷 11 號	2	6	無	1071214	王德勛		OK
60	元成機車行	斗六市雲林路 2 段 105、107 號	1	3	無	1071109	陳志源		OK
61	必翔銀髮樂活 館(斗六店)	斗六市雲林路 2 段 529 號	1	3	無	1071214	王德勛		OK
62	永裕車業行	斗六市雲林路一段 164 號	1	3	無	1071121	陳志源		OK
63	雲林縣環境保 護局(後門)	斗六市雲林路一段 170 號	6	24	NO-1035854	1071219	王德勛		OK
64	雲林縣環境保 護局(前門)	斗六市雲林路一段 171 號	4	12	NO-1035843	1071219	王德勛		OK

序 號	設置地點	地址	充電站 數(站)	充電座 數(座)	電錶序號	巡視日期	巡視 人員	後續 處理	備註
65	聯全機車業有 限公司	斗六市雲林路一段 202 號	1	3	無	1071121	陳志源		OK
66	慈濟綜合醫院- 斗六門診部	斗六市雲林路二段 248 號	1	3	無	1071214	王德勛		OK
67	大輪機車行	斗六市雲林路二段 258 號	1	3	無	1071214	王德勛		OK
68	進和機車行	斗六市雲林路二段 3 6 4 號	1	3	NO-1035899	1071112	陳志源		OK
69	雲林縣政府行 政處前方停車 場	斗六市雲林路二段 515 號	1	3	無	1071219	王德勛		OK
70	雲林縣政府行 政處前方停車 場	斗六市雲林路二段 515 號	1	3	無	1071219	王德勛		OK
71	雲林縣政府 C 區機車停車場	斗六市雲林路二段 515 號	1	3	無	1071219	王德勛		OK
72	雲林縣政府行 政處後方停車 場	斗六市雲林路二段 515 號	1	3	無	1071219	王德勛		OK
73	光陽斗六服務 站	斗六市雲林路三段 80-6 號	1	3	NO-1035826	1071214	王德勛		OK
74	順豐機車行	斗六市榮譽路 149 號	1	2	無	1071214	王德勛		OK
75	祥輪機車行	斗六市榴中里石榴路 107 號	1	3	NO-1036053	1071109	陳志源		OK
76	聖祐機車行	斗六市龍潭里龍潭路 1 之 3 號	1	2	無	1071112	陳志源		OK
77	全裕機車行	斗六市鎮北里鎮北路 213 號	1	3	無	1071105	陳志源		OK
78	東鑫機車行	斗六市鎮北路 262 號	1	3	無	1071214	王德勛		OK
79	采勝機車店	斗六市鎮南里中山路 615 號	1	3	無	1071112	陳志源		OK
80	環球機車行	斗六市鎮南路 1100 號	1	3	無	1071214	王德勛		OK

107 年度移動性污染源管制計畫

序 號	設置地點	地址	充電站 數(站)	充電座 數(座)	電錶序號	巡視日期	巡視 人員	後續 處理	備註
81	福安醫院(東側 地下停車場)	斗南鎮文昌街 110 號	1	3	無	1071128	王德勛		OK
82	福安醫院(西側 地下停車場)	斗南鎮文昌街 110 號	1	3	無	1071128	王德勛		OK
83	斗南鎮公所	斗南鎮文昌路 196 號	3	9	NO-1036051	1071128	王德勛		OK
84	斗南太興宮	斗南鎮田興路 1 號	1	3	無	1071218	王德勛		OK
85	柴油車排煙檢 測站	斗南鎮田頭里田頭 179 號	2	6	NO-1035827	1071218	王德勛		OK
86	大潤發斗南店	斗南鎮西岐里文化街 119 巷 21 號	1	3	無	1071128	王德勛		OK
87	啟為商行	斗南鎮延平路 2 段 145 之 1 號	1	2	無	1071128	王德勛		OK
88	光華車業	斗南鎮延平路 2 段 45 號	1	2	無	1071128	王德勛		OK
89	慶池機車行	斗南鎮延平路二段 160 號	1	3	無	1070926	陳志源		OK
90	聯成機車行	斗南鎮延平路二段 323 號	1	3	無	1070926	陳志源		OK
91	慈仁宮	斗南鎮忠義街 3 號	1	2	無	1071128	王德勛		OK
92	裕益機車行	斗南鎮南昌里延平路 二段 389 號	1	3	無	1070926	陳志源		OK
93	凱發車行	斗南鎮南昌里南昌路 212 號	1	3	NO-1035954	1070926	陳志源		OK
94	群益機車行	斗南鎮南昌路 86 號	1	3	無	1070926	陳志源		OK
95	信宏機車行	斗南鎮舊社里延平路 二段 593 號 1 樓	1	2	無	1070926	陳志源		OK
96	含光行	水林鄉水北村水林路 276 號	1	3	無	1071116	陳志源		OK
97	水林鄉公所	水林鄉水林路 11 號	3	9	NO-1035856	1071128	邱智惟		OK
98	水林國中	水林鄉水林路 2 號	1	3	NO-1035870	1071128	邱智惟		OK
99	鴻吉機車行	水林鄉水南村水林路 353 號	1	3	無	1071116	陳志源		OK

序 號	設置地點	地址	充電站 數(站)	充電座 數(座)	電錶序號	巡視日期	巡視 人員	後續 處理	備註
100	山裕機車行	水林鄉松中村 蔦松路 102 之 1 號	1	3	無	1071116	陳志源		OK
101	文淵機車行	水林鄉蕃薯村 蕃薯路 25-3 號	1	2	無	1071128	邱智惟		OK
102	欣欣機車行	北港鎮大同路 333 號	1	3	無	1071107	陳志源		OK
103	萬助機車行	北港鎮大同路 382 號	1	2	無	1071107	陳志源		OK
104	北港建國國中	北港鎮大同路 468 號	2	6	NO-1035884	1071128	邱智惟		OK
105	北港巨人中學	北港鎮大同路 647 號	1	3	NO-1035878	1071128	邱智惟		OK
106	百豐車行	北港鎮中正路 82 號	1	3	NO-1035877	1071107	陳志源		OK
107	新鑫電動車業	北港鎮公園路 266 號	1	2	無	1071128	邱智惟		歇業
108	北港鎮公所	北港鎮北辰路 1 號	3	9	NO-1035857	1071128	邱智惟		OK
109	正發機車材料 行	北港鎮四維街 5 號	1	2	無	1071128	邱智惟		OK
110	佑泉機車行	北港鎮民樂路 146 號	1	3	NO-1035903	1071107	陳志源		OK
111	新弘車業有限 公司	北港鎮永生街 7 號	1	3	NO-1035890	1071107	陳志源		OK
112	慶煌機車行	北港鎮好收里好收路 111 之 19 號	1	2	無	1071107	陳志源		OK
113	東欣機車行	北港鎮華勝里公園路 173 號	1	3	無	1071107	陳志源		OK
114	達陽機車行	北港鎮華勝路 83-2 號	1	3	無	1071107	陳志源		OK
115	北港媽祖醫院	北港鎮新街里新德路 123 號	2	6	NO-1035875	1071128	邱智惟		OK
116	順陽機車行	北港鎮義民路 47 號	1	3	NO-1035851	1071107	陳志源		OK
117	古坑鄉綠色隧 道	古坑鄉 228 紀念公園 停車場	1	2	無	1071214	王德勛		OK
118	福祿壽觀光酒 廠	古坑鄉中山路 11 號	1	2	無	1071214	王德勛		OK
119	明家機車行	古坑鄉中山路 256 之 1 號	1	2	無	1071024	陳志源		OK
120	古坑鄉公所	古坑鄉中山路 40 號	1	3	無	1071214	王德勛		OK
121	新豐車行	古坑鄉中山路 65 號	1	3	無	1071214	王德勛		OK
122	明生機車行	古坑鄉水碓村 59 號	1	3	NO-1035859	1071024	陳志源		OK

107 年度移動性污染源管制計畫

序 號	設置地點	地址	充電站 數(站)	充電座 數(座)	電錶序號	巡視日期	巡視 人員	後續 處理	備註
123	古坑鄉劍湖山 世界 1	古坑鄉永光村大湖口 67 號	1	3	無	1071214	王德勛		OK
124	古坑鄉劍湖山 世界 2	古坑鄉永光村大湖口 67 號	1	3	無	1071214	王德勛		OK
125	九和機車站	古坑鄉永光村永興路 72 號	1	3	無	1071024	陳志源		OK
126	古坑鄉振興宮	古坑鄉光昌路 158 號	1	3	無	1071214	王德勛		OK
127	古坑鄉老人會	古坑鄉西平路 64 號	1	3	無	1071214	王德勛		OK
128	銘洋機車行	古坑鄉東和村文化路 69 號	1	3	無	1071024	陳志源		OK
129	國良機車行	古坑鄉朝陽村中山路 132 號	1	3	NO-1035848	1071024	陳志源		OK
130	九成機車行	古坑鄉新庄村新庄路 85 之 1 號	1	3	NO-1035844	1071024	陳志源		OK
131	台西鄉公所	台西鄉中山路 293 號	3	9	NO-1036069	1071214	邱智惟		OK
132	華陽機車行	台西鄉光華村光華路 100 之 1 號	1	3	無	1071214	邱智惟		OK
133	振宇機車行	台西鄉海口村中山路 427 之 9 號	1	3	無	1071119	陳志源		OK
134	四湖鄉福安宮	四湖鄉下鹿場路56 號	1	3	無	1071128	邱智惟		OK
135	旭全企業行	四湖鄉四湖村中正路 387 號	1	3	無	1071119	陳志源		OK
136	和興機車行	四湖鄉四湖村關聖路 57-5 號	1	3	無	1071119	陳志源		OK
137	金輪機車行	四湖鄉林厝村中華路 18 號	1	3	無	1071116	陳志源		OK
138	鴻興機車行	四湖鄉施湖村中山西 路 197 巷 17 號	1	3	無	1071119	陳志源		OK
139	四湖鄉海清宮 第一大餐廳	四湖鄉海清路 93 號	1	3	無	1071128	邱智惟		OK
140	四湖鄉海清宮 後殿	四湖鄉海清路 93 號	1	3	無	1071128	邱智惟		OK
141	安全車行	西螺鎮大同路 147 號	1	3	無	1071102	陳志源		OK

序 號	設置地點	地址	充電站 數(站)	充電座 數(座)	電錶序號	巡視日期	巡視 人員	後續 處理	備註
142	新舜成機車行	西螺鎮大同路 24 之 11 號	2	6	NO-1035906	1071102	陳志源		OK
143	雅順車業行	西螺鎮大同路 50 號	1	3	NO-1036063	1071102	陳志源		OK
144	明瑞機車行	西螺鎮西興南路 118 號 1 樓	1	3	NO-1036061	1071102	陳志源		OK
145	新永發車行	西螺鎮延平路 529 號	1	3	NO-1035928	1071102	陳志源		OK
146	新益發機車行	西螺鎮東興里東興 84-1 號	1	2	無	1071105	陳志源		OK
147	萬達電動車	西螺鎮南昌路 45 號	1	3	無	1071214	邱智惟		OK
148	西螺鎮鹿場震 天宮(右側)	西螺鎮鹿場里鹿場 83-1 號	1	3	無	1071214	邱智惟		OK
149	西螺鎮鹿場震 天宮(左側)	西螺鎮鹿場里鹿場 83-1 號	1	3	無	1071214	邱智惟		OK
150	吉馬機車行	西螺鎮新興路 177 號	1	2	無	1071102	陳志源		OK
151	泰源機車行	西螺鎮新興路 500 號	1	2	無	1071217	陳志源		OK
152	三光機車行	西螺鎮漢光里西興南 路 86 號	1	2	無	1071102	陳志源		OK
153	駿富機車行	西螺鎮漢光里興農西 路 292 號	1	2	無	1071105	陳志源		OK
154	吉勝機車行	西螺鎮廣興里 95 之 1 號	1	3	無	1071105	陳志源		OK
155	萬吉機車行	西螺鎮興農西路 133 號	1	2	無	1071105	陳志源		OK
156	東勢鄉公所	東勢鄉所前街 3 號	3	9	NO-1035898	1071128	邱智惟		OK
157	安輪機車行	東勢鄉東北村康安路 113 號	2	6	無	1071119	陳志源		OK
158	煌光機車行	東勢鄉嘉隆村東榮路 53 號	1	3	NO-1035762	1071119	陳志源		OK
159	安栓機車行	林內鄉中正東路 128 號	2	6	NO-1035860	1071024	陳志源		OK
160	林內鄉公所	林內鄉中正路 340 號	1	2	無	1071218	王德勛		OK
161	立新車業	林內鄉中正路 525 號	1	3	無	1071218	王德勛		OK

107 年度移動性污染源管制計畫

序 號	設置地點	地址	充電站 數(站)	充電座 數(座)	電錶序號	巡視日期	巡視 人員	後續 處理	備註
162	林內鄉社區產業文化協會	林內鄉林北村增產路 48 號	1	2	無	1071218	王德勛		OK
163	金龍機車行	林內鄉林南村中正路 37 號	1	3	NO-1035853	1071024	陳志源		OK
164	連正機車行	林內鄉重興村重興路 94 號	1	3	NO-1035866	1071030	陳志源		OK
165	祺御車業	虎尾鎮八德街 22 號	1	2	無	1071128	王德勛		OK
166	勇志機車行	虎尾鎮八德街 80 號	1	2	無	1071030	陳志源		OK
167	建治機車行	虎尾鎮中山路 21 號	1	2	無	1071128	王德勛		OK
168	鈺和機車行	虎尾鎮中山路 3-8 號	1	3	無	1071030	陳志源		OK
169	福進機車行	虎尾鎮中溪里中興 11 鄰 106 之 4 號	1	3	無	1071030	陳志源		OK
170	尚辰車業	虎尾鎮中溪里中興 222 號	1	2	無	1071218	王德勛		OK
171	建銘機車行	虎尾鎮北平路 256 號	1	3	無	1071121	陳志源		OK
172	茂宏機車行	虎尾鎮民族路 136 號	1	3	無	1071128	王德勛		OK
173	必翔銀髮樂活館(虎尾店)	虎尾鎮民權路 21 號	1	3	無	1071128	王德勛		OK
174	欽發自由車行	虎尾鎮光復路 334 號	1	2	無	1071128	王德勛		OK
175	虎尾鎮公所	虎尾鎮行政路 6 號	2	6	NO-1035989	1071128	王德勛		OK
176	利興機車行	虎尾鎮西屯里大屯 284-10 號	1	3	無	1071128	王德勛		OK
177	長發機車行	虎尾鎮西安里中正路 348 號	1	3	無	1071030	陳志源		OK
178	大泰機車行	虎尾鎮東仁里光復路 250 號	1	3	無	1071030	陳志源		OK
179	永發機車行	虎尾鎮林森路 1 段 362 號	3	9	無	1071121	陳志源		OK
180	發鑫車業行	虎尾鎮林森路 2 段 203 號	1	2	無	1071128	王德勛		OK
181	東方企業社	虎尾鎮林森路一段 394 號	1	2	無	1071128	王德勛		OK

序 號	設置地點	地址	充電站 數(站)	充電座 數(座)	電錶序號	巡視日期	巡視 人員	後續 處理	備註
182	全聯福利中心 虎尾店	虎尾鎮林森路二段 340 號	1	3	無	1071128	王德勛		OK
183	道一機車行	虎尾鎮林森路二段 94 號	1	3	NO-1035986	1071030	陳志源		OK
184	必翔電動代步 車(虎尾店)	虎尾鎮信義路 2 號	1	3	無	1071128	王德勛		OK
185	虎尾鎮埤內社 區活動中心	虎尾鎮埤內里 143 號 之 5	1	3	無	1071218	王德勛		無電源供應
186	興隆機車行	虎尾鎮博愛路 160 號	1	3	NO-1035840	1071121	陳志源		OK
187	旺來機車行	虎尾鎮復興路 176 號	1	3	無	1071030	陳志源		OK
188	虎尾鎮惠來社 區發展協會	虎尾鎮惠來里 17 鄰 200-22 號	1	3	無	1071218	王德勛		OK
189	虎尾廉使永興 宮	虎尾鎮廉使里 1577 號	1	3	無	1071128	王德勛		廟拆除改建
190	詠豐機車行	虎尾鎮新吉里工專一 街 122 號	1	3	無	1071121	陳志源		OK
191	承億機車行	虎尾鎮新吉里工專路 117 號	1	2	無	1071121	陳志源		OK
192	墾地里活動中 心	虎尾鎮墾地里 49-1 號	1	2	無	1071128	王德勛		OK
193	雲海機車行	崙背鄉大有村 150 號	1	2	無	1071128	王德勛		OK
194	進東機車行	崙背鄉中山路 143 號	1	3	NO-1035712	1071120	陳志源		OK
195	木山機車行	崙背鄉中山路 339 號	1	2	無	1071120	陳志源		OK
196	億山機車行	崙背鄉正義路 151 號	2	6	NO-1035756	1071120	陳志源		OK
197	向順機車行	崙背鄉東興路 169-15 號	1	2	無	1071120	陳志源		OK
198	新寶興機車行	崙背鄉南陽村中山路 134 號	1	3	NO-1035751	1071120	陳志源		OK
199	崙背鄉老人會	崙背鄉南陽村長青街 100 號	1	3	無	1071128	王德勛		OK
200	金典車業	崙背鄉豐榮村 161 之 4 號	1	3	無	1071128	王德勛		OK
201	進盛機車行	麥寮鄉中山路 126 號	1	3	NO-1035760	1070925	陳志源		OK

107 年度移動性污染源管制計畫

序 號	設置地點	地址	充電站 數(站)	充電座 數(座)	電錶序號	巡視日期	巡視 人員	後續 處理	備註
202	良井機車行	麥寮鄉中山路 192 號	1	3	無	1070925	陳志源		OK
203	龍鵬車行	麥寮鄉中正路 104 號	1	3	NO-1035891	1070925	陳志源		OK
204	麥寮鄉公所	麥寮鄉中興路 117 號	3	9	無	1071214	邱智惟		拆除重建
205	祥發機車行	麥寮鄉中興路 15 號	1	3	無	1071214	邱智惟		OK
206	大新車業行	麥寮鄉仁德西路一段 135 號	1	3	無	1070925	陳志源		OK
207	施厝寮聚寶宮	麥寮鄉施厝村 176 號	1	3	無	1071214	邱智惟		OK
208	永立機車行	麥寮鄉崙後里中興路 83 號	1	2	無	1070925	陳志源		OK
209	世明車業行	麥寮鄉麥豐村表福路 61 號	1	3	NO-1035747	1070925	陳志源		OK
210	橋頭社區發展 協會	麥寮鄉橋頭村第 9 鄰 247 號	1	3	無	1071214	邱智惟		OK
211	泰安宮	麥寮鄉橋頭村橋頭 247 號	1	3	無	1071214	邱智惟		OK
212	大新機車行(非 檢驗站)	麥寮鄉橋頭村橋頭路 222-3 號	1	2	無	1071214	邱智惟		OK
213	啟利機車行	麥寮鄉橋頭路 162 號 之 10	1	3	NO-1035724	1070925	陳志源		OK
214	荊桐鄉戶政事 務所	荊桐鄉中山路 170 號	1	3	無	1071218	王德勛		OK
215	盈利輪業行	荊桐鄉中山路 99 號	1	3	無	1071105	陳志源		OK
216	荊桐鄉四合村 聖母宮	荊桐鄉四合村后埔 1 之 7 號	1	3	無	1071218	王德勛		OK
217	嘉宏機車行	荊桐鄉光復路 22 號	1	3	無	1071218	王德勛		OK
218	荊桐鄉四合村 長壽俱樂部	荊桐鄉后埔 96-1 號	1	3	無	1071218	王德勛		OK
219	荊桐鄉公所	荊桐鄉和平路 53 號	2	6	NO-1035907	1071218	王德勛		OK
220	昶達機車行	荊桐鄉埔子村中正路 40 號	1	3	無	1071105	陳志源		OK
221	荊桐紅竹口三 聖宮	荊桐鄉興貴村興北 63-10 號	1	3	無	1071218	王德勛		OK

序 號	設置地點	地址	充電站 數(站)	充電座 數(座)	電錶序號	巡視日期	巡視 人員	後續 處理	備註
222	荊桐饒平村廣 興宮	荊桐鄉饒平村饒平路 130 號	1	3	無	1071218	王德勛		OK
223	荊桐鄉四合村 活動中心	荊桐鄉四合村后埔 44 之 2 號	1	2	無	1071218	王德勛		OK
224	詠裕機車行	褒忠鄉中勝村新湖路 19 號	1	3	NO-1035764	1071022	陳志源		OK
225	永豐機車行	褒忠鄉中勝路 59-4 號	1	3	無	1071022	陳志源		OK

4.2.23 製作宣導海報

為加強相關機車定期檢驗、各類補助與淘汰高污染車輛宣導，以製作宣導海報提供機車檢驗站及機關張貼，藉以達到廣大宣導成效，海報於 107 年 6 月 8 日製作完成，並發放至雲林縣各機車檢驗站及機關張貼，其海報如圖 4.2.23-1 所示，其海報張貼情形如圖 4.2.23-2 所示。



加碼補助報你知

一起汰舊作伙來





107年雲林縣淘汰二行程機車及新(換)購二輪車補助

補助類別		補助單位			補助金額總計
		經濟部工業局	環保署	雲林縣政府	
淘汰二行程機車		---	1,000元	1,500元	2,500元
淘汰二行程機車換購	電動機車	重型 10,000元	6,000元	14,000元	30,000元
		輕型 10,000元	4,000元	14,000元	28,000元
		小型輕型 7,200元	4,000元	14,000元	25,200元
	電動(補助)自行車	--	4,000元	7,500元	11,500元
	四行程機車(註1)	--	1,000元 (淘汰二行程)	上限 5,000元 (補助金額以發票金額30%為限)	最高 6,000元
新購電動機車		重型 10,000元	3,500元	9,000元	22,500元
		輕型 10,000元	1,500元	9,000元	20,500元
		小型輕型 7,200元	1,500元	9,000元	17,700元
新購電動(補助)自行車		--	1,500元	2,500元	4,000元
新(換)購電動二輪車學生專案(註2)		重型、輕型、小型輕型			再加碼補助 3,000元
出廠滿2年電動機車鋰電池更換補助		---	---	上限 5,000元 (補助金額不超過實際購買鋰電池價格50%)	最高 5,000元

註:雲林縣政府加碼補助

1.淘汰二行程機車換購104年1月1日以後出廠之四行程機車，最高補助5,000元(每輛補助金額以發票金額30%為限)

2.設籍雲林縣並就讀雲林縣各大學，107學年度大學及研究所日間部一年級新生，新(換)購電動二輪車再加碼補助3,000元

補助對象

1.車籍應設籍雲林縣滿1年以上之二行程機車

2.購車者須設籍雲林縣1年且年滿18歲之自然人

補助辦法

至雲林縣環境保護局全球資訊網查詢

<http://www.ylep.gov.tw/>

或撥打專線電話：05-5375216 將有專人為您服務。

補助期間

自民國107年4月19日至民國107年12月31日止




雲林縣環境保護局 廣告

圖 4.2.23-1 海報



圖 4.2.23-2 海報張貼情形

4.2.24 製作宣導摺頁

為加強相關機車定期檢驗、各類補助、淘汰高污染車輛宣導與相關減量空氣污染議題，以製作宣導摺頁提供於執行各類宣導活動、二行程機車普查與各項稽查使用，藉以達到廣大宣導成效，摺頁於 107 年 6 月 8 日製作完成並提報至環保局，其摺頁如圖 4.2.24-1 所示，其摺頁發放情形如圖 4.2.24-2 所示。

機車定檢了嗎？

機車排氣檢驗

- 機車出廠滿5年，每年應依照發照月份前後1個月，實施排氣定期檢驗，逾期未依規定檢驗者，將處罰鍰及禁止換發行照。
- 排氣檢驗係屬免費性質，縣市政府認可之機車排氣檢驗站皆可檢驗。
- 定期檢驗不合格之機車，應於1個月內修復並複驗合格，如未於期限內複驗或複驗不合格之機車，將處罰鍰及禁止換發行照。
- 若因車籍地址遷移或通信地址變更者，請檢附相關證件，向所屬監理單位辦理變更登記，以維護自身權益。
- 若您的機車屬7年以上已不堪使用，請洽監理單位辦理車輛報廢登記，報廢車輛回收請電洽：0800-085717(您幫我清一清)資源回收基金管理委員會。
- 詳細資訊及機車排氣檢驗站，請上網查詢：<http://www.motorim.org.tw/>(環保署機車排氣定期檢驗資訊管理系統)
- 自103年度起機車完成定期檢驗後，不再張貼合格識別標識。

機車定檢很重要、定期保養不可少

機車保養合一

機車實施排氣檢驗前，請先檢查車輛狀況，進行保養、維修作業後，讓排氣系統保持在最佳狀態，使該車輛可以順利通過排氣檢驗。

檢查項目

- 車輛空氣濾清器
- 汽油與空氣混合比
- 化油器系統
- 排氣管
- 火星塞
- 汽門正時
- 高壓線圈
- 電瓶電量

怠速勿逾3分鐘 換取健康真輕鬆

怠速小知識報你知

研究報告指出，車輛怠速10分鐘所耗費燃油大於啟動瞬間之耗油量，車輛怠速30秒以上，所排放之多數污染物如一氧化碳(CO)、碳氫化合物(HC)、氮氧化物(NOx)及二氧化碳(CO₂)高於啟動瞬間，因此停車熄火可以減少車輛耗油量，空氣污染物及二氧化碳排放量，對於節省能源、人體健康及緩解地球暖化有正面改善之意義。

怠速熄火好

1. 減空氣污染
2. 離身體健康
3. 省錢做環保

機車定檢便利通

雲林縣環境保護局已開發『雲林定檢APP』供民眾下載使用，並提供以下的便利服務：

1. 可自主管理機車定期檢驗資訊與提醒。
2. 可查詢雲林縣內機車檢驗站之聯絡資訊、位置。
3. 可查詢相關訊息法規及電動機車充電站、二行程機車汰舊各項補助、戶外定檢行程等便民訊息。

防污保健康

移動污染源造成空氣品質劣化的主要原因之一，也是環保及交通主管單位加強管制重點，其中柴油車排放之黑煙最令民衆所詬病。自柴油車廢氣，其二氧化硫(SO₂)為無色透明氣體，為世界衛生組織國際癌症研究機構公佈的致癌物。

為改善柴油車廢氣排放污染問題，環保署參考歐美日等先進國家管制策略，訂定廢氣排放標準、辦理新車型審驗與新車抽驗及耐久保固等控管工作，雲林縣亦設置排檢檢驗站，確保使用中車輛不致造成污染；更積極推動客貨運業自主管理，鼓勵車主主動定期維修保養，落實源頭減量，減少環境污染與業界困擾，雲林縣環保局並將逐步推動劃設空品維護區，限制高污染老舊柴油車輛進入，以維護環境品質。

自民國106年10月1日起，二行程機車經環保局抽檢不合格或擱查未定檢，即依法告發處分並限期改善。

空氣污染防制行動專案

行政院未來目標-交通管制方面：

1. 加嚴出廠10年以上交通工具排放標準
2. 地方政府制定空氣品質維護區，禁止或限制高污染車輛進入
3. 禁售燃油車輛目標年
 - (1) 2030年新購公務車、公車全面電動化
 - (2) 2035年新售機車全面電動化
 - (3) 2040年新售汽車全面電動化

「西螺果菜市場空氣品質維護區」啟動-自108年1月1日起全面禁止拼裝柴油蔬果運輸車及二行程機車進入

護環境 淘汰高污染機車 救地球 使用低污染車輛

加碼補助報你知 一起汰舊作伙來

107年雲林縣淘汰二行程機車及新(換)購二輪車補助

補助類別	經濟部工業局	環保署	雲林縣政府	補助金額總計
淘汰二行程機車	---	1,000元	1,500元	2,500元
淘汰電動機車	重型 10,000元	6,000元	14,000元	30,000元
	輕型 10,000元	4,000元	14,000元	28,000元
	小型 輕型 7,200元	4,000元	14,000元	25,200元
電動(補助)自行車	---	4,000元	7,500元	11,500元
二行程機車(註1)	---	1,000元	上層 5,000元 (淘汰二行程機車補助金額30%為限)	最高 6,000元
新購電動機車	重型 10,000元	3,500元	9,000元	22,500元
	輕型 10,000元	1,500元	9,000元	20,500元
	小型 輕型 7,200元	1,500元	9,000元	17,700元
新購電動(補助)自行車	---	1,500元	2,500元	4,000元
新(換)購電動二輪車學生專案(註2)	---	---	---	再加碼補助 3,000元
出廠滿2年電動機車更換電池	---	---	上層 5,000元 (補助金額不超過原車價30%為限)	最高 5,000元

註：雲林縣政府加碼補助
1. 淘汰二行程機車換購104年1月1日以後出廠之四行程機車，最高補助5,000元(每輛補助金額以發車金額30%為限)
2. 設籍雲林縣並就讀雲林縣各大學、107學年度大學及研究所日間部一年級新生，新(換)購電動二輪車再加碼補助3,000元

如有相關補助或機車租賃事宜，可至雲林縣環境保護局全球資訊網查詢：<http://www.yiepb.gov.tw/> 或撥打專線電話：05-5375216 將有人為您服務。

雲林縣環境保護局 廣告

圖 4.2.24-1 宣導摺頁



圖 4.2.24-2 宣導摺頁發放情形

4.2.25 執行空氣品質嚴重惡化緊急防制措施

配合空品不良時節加強移動污染源管制工作，主要採取措施為安排人力進行測站周邊之怠速停車熄火勸導與車牌辨識，怠速停車熄火勸導則主要於路邊、學校等地點針對怠速車輛進行勸導熄火。車牌辨識則針對道路上機車進行拍攝與後端查詢未定檢機車通知作業。總計 107 年於計畫執行期間共計完成 177 天次空氣品質嚴重惡化緊急防制措施，完成 7,624 輛次勸導或車牌辨識數量。

表 4.2.25-1 空氣品質嚴重惡化緊急防制措施執行統計表

執行措施	執行天數	執行數(輛次)
怠速停車熄火勸導	3	109
車牌辨識	174	7,515
總計	177	7,624

表 4.2.25-2 空氣品質嚴重惡化緊急防制執行情形彙整表

測站名稱	執行鄉鎮	執行措施	執行天數	執行輛(場)次
斗六測站	斗六	路拍	40	2,585
	斗南	路拍	2	249
	古坑	路拍	4	390
	大埤	路拍	1	60
	虎尾	路拍	1	60
	虎尾	停車熄火	1	23
	莿桐	路拍	1	32
麥寮測站	麥寮	路拍	49	1,242
	麥寮	停車熄火	1	62
	東勢	路拍	7	221
台西側站	台西	路拍	38	1,151
	水林	路拍	5	160
崙背測站	崙背	路拍	16	433
	崙背	停車熄火	1	24
	二崙	路拍	1	24
	西螺	路拍	5	537
	西螺	路拍	1	1
	褒忠	路拍	1	20
	土庫	路拍	1	230
	元長	路拍	1	120
小計			177	7,624

4.2.26 機車排氣定檢資料分析

根據雲林縣近兩年機車定檢資料包括每輛受測機車之基本資料(如車牌號碼、廠牌名稱、排氣量、行程數、出廠年份、引擎號碼)、檢測資料(排氣檢驗站站別、檢測別、CO 測試值、HC 測試值、測試判定、測試序號、測試日期、行駛里程數)、其他相關資料等。

本計畫針對定檢數據資料進行各種分析，包括交叉分析、所有可能因子、各項污染物之排放情形，以及在不同因子(如不同廠牌、排氣量、行程數、出廠年份等)作用下之各種表現。

一、行程數分析

根據 106 年及 107 年機車定檢數據依照行程別統計 HC 及 CO 之數值，顯示二行程機車無論是 HC 及 CO 平均數值都高於四行程許多。而兩年之間 CO 平均數值則變化不大，但 HC 則 107 年較 106 年高出約 40ppm。

表 4.2.26-1 近兩年定檢數據行程別分析統計表

年度	二行程		四行程	
	HC(ppm)	CO(%)	HC(ppm)	CO(%)
106 年	4,620.93	2.77	256.93	1.07
107 年	4,665.58	2.77	255.13	1.06

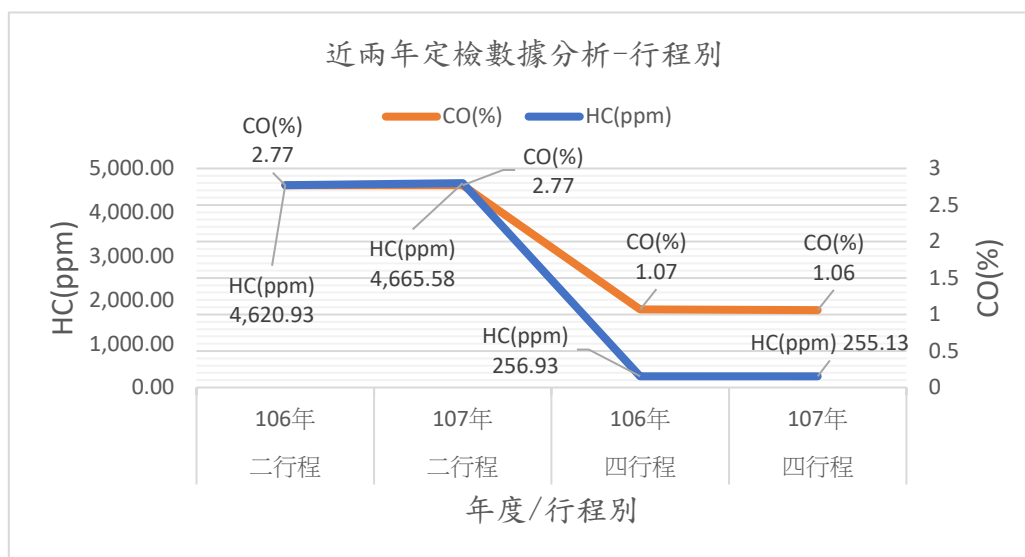


圖 4.2.26-1 近兩年定檢數據行程別分析統計圖

二、車齡分析

根據 106 年及 107 年機車定檢數據依照車齡區間統計 HC 及 CO 之數值，顯示 HC 及 CO 平均數值與車齡呈現正相關，且數據上明顯可見車齡 16 年以上，則 HC 的平均濃度大幅增加超過 4 倍以上。

表 4.2.26-2 近兩年定檢數據車齡分析統計表

年度	5-10 年		11-15 年		16-20 年		20 年以上	
	HC(ppm)	CO(%)	HC(ppm)	CO(%)	HC(ppm)	CO(%)	HC(ppm)	CO(%)
106 年	187.75	0.64	263.52	1.1	1,105.70	1.65	1,321.53	1.77
107 年	187.65	0.64	262.54	1.1	1,005.40	1.62	1,236.72	1.75

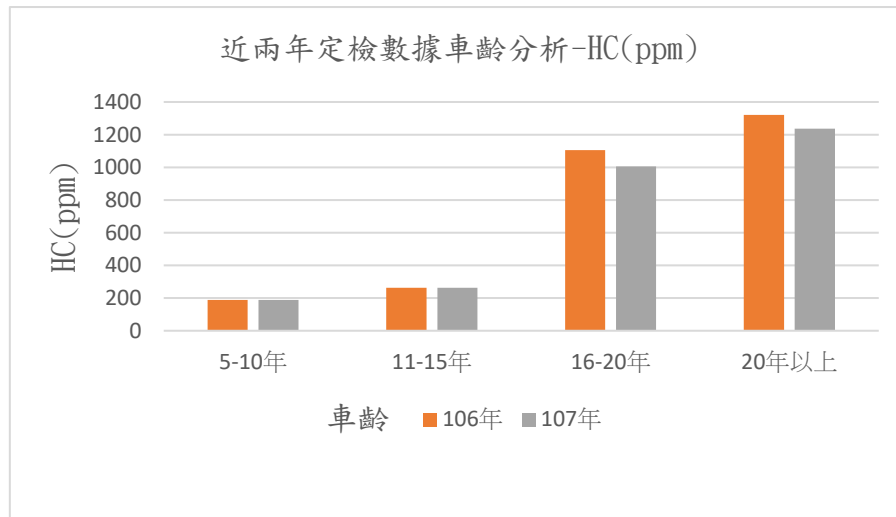


圖 4.2.26-2 近兩年定檢數據車齡分析-HC(ppm)

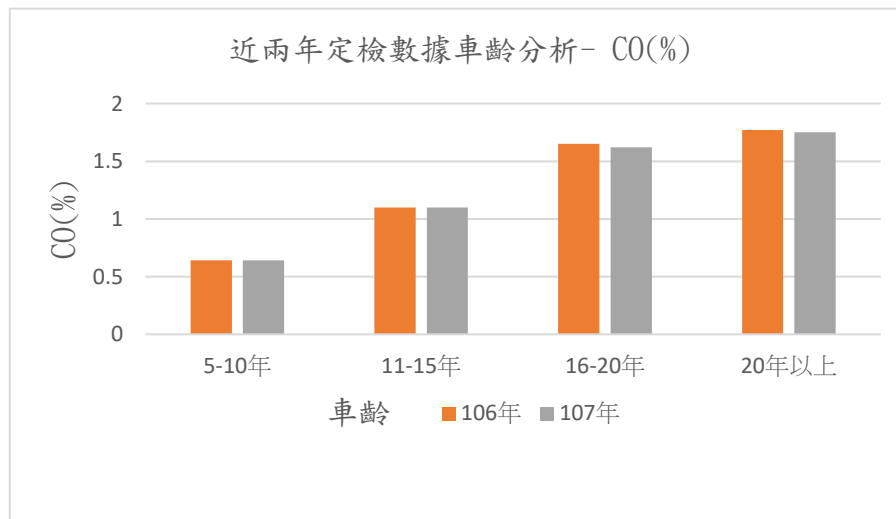


圖 4.2.26-3 近兩年定檢數據車齡分析 CO(%)

三、廠牌分析

根據 106 年及 107 年機車定檢數據依照廠牌統計 HC 及 CO 之數值，顯示光陽檢測數據 HC 及 CO 平均數值為各廠牌對低，其次為三陽、山葉。而廠牌當中以川

崎 HC 及 CO 平均數值為各廠牌最高，其原因與該廠牌均為高車齡之車種，另外偉士牌也有數據偏高問題。而就年度而言 107 年定檢數據在山葉、光陽、三陽、比雅久、台鈴及偉士牌等 HC 及 CO 平均數值均相較於 106 年要低，唯有川崎有反升現象。

表 4.2.26-3 近兩年定檢數據廠牌分析統計表

年度		106 年	107 年
山葉	HC(ppm)	938.6	847.89
	CO(%)	1.26	1.22
光陽	HC(ppm)	376.4	350.45
	CO(%)	1.08	1.07
三陽	HC(ppm)	467.3	435.8
	CO(%)	1.24	1.22
台鈴	HC(ppm)	843.84	777.06
	CO(%)	1.34	1.31
永豐	HC(ppm)	4,183.54	4,187.43
	CO(%)	2.73	2.7
川崎	HC(ppm)	4,500.41	4,583.46
	CO(%)	2.83	2.89
偉士牌	HC(ppm)	4,359.35	4,335.38
	CO(%)	2.63	2.61
比雅久	HC(ppm)	654	602.45
	CO(%)	1.27	1.25
其他	HC(ppm)	495.52	471.2
	CO(%)	0.97	0.98

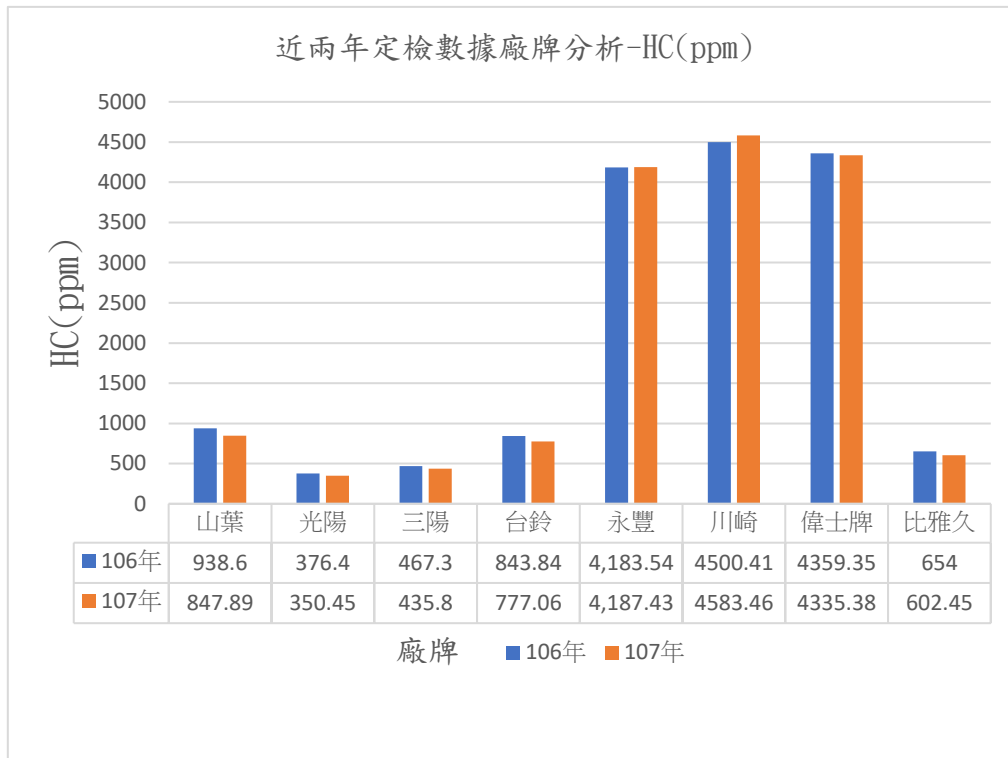


圖 4.2.26-4 近兩年定檢數據廠牌分析-HC(ppm)

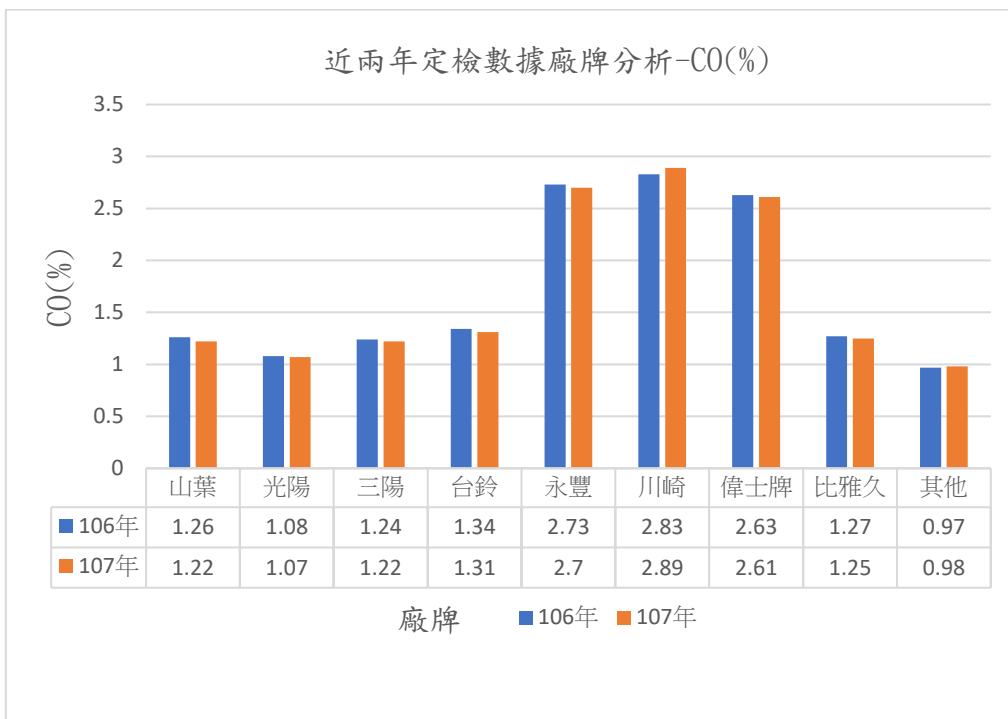


圖 4.2.26-5 近兩年定檢數據廠牌分析-CO(%)

4.2.27 空氣污染物增量防制成果

本計畫執行移動污染源各項管制作為，包括定檢不合格調修改善、攔檢不合格調修改善改善、汰舊二行程機車、電動機車、電動自行車等削減量。相關削減量來源主要為車輛檢驗維修/污染改善、清潔車輛及車輛汰舊等項，其計算方式如下：

一、機車檢驗維修/污染改善、四行程機車汰舊

車輛排放削減量＝[減量活動強度]×[年平均行駛里程]×[平均單位里程污染削減量]×10⁻⁶

[減量活動強度]：即改善之車輛數，來自於實際統計量。

[年平均行駛里程]：可採各區域特性調查結果，若無則採建議值。

[平均單位里程污染削減量]：即減量係數(採用環保署公佈 Teds8.0 之減量係數)。

二、二行程機車汰舊

車輛排放削減量＝[減量活動強度]×[車輛污染削減量]×10⁻⁶

[減量活動強度]：即改善之車輛數，來自於實際統計量。

[污染削減係數]：即減量係數(採用環保署公佈 Teds8.0 之減量係數)。

統計雲林縣機車排氣定檢不合格調修改善之削減量，於 106 年部分二行程不合格調修改善數為 1,327 輛，經計算 NMHC 減量為 5.80 公噸、CO 為 17.79 公噸。四行程不合格調修改善數為 9,090 輛，經計算 NMHC 削減量為 20.70 公噸、CO 為 262.55 公噸。107 年部分二行程不合格調修改善數為 1,092 輛，經計算 NMHC 削減量為 4.77 公噸、CO 為 14.64 公噸。四行程不合格調修改善數為 7,478 輛，經計算 NMHC 削減量為 17.03 公噸、CO 為 215.99 公噸。增量防制統計如表 4.2.27-1 所示。

表 4.2.27-1 近兩年機車排氣定檢不合格調修改善增量防制統計表

年度	增量防制項目	行程別	年平均行駛里程數(km/年)	車輛數(輛)	增量防制計算	NMHC(公噸)	CO(公噸)
106	定檢調修合格	二行程	3,000	1,327	削減量係數(g/km)	1.4575	4.4682
					削減量(噸/年)	5.80	17.79
		四行程	4,500	9,090	削減量係數(g/km)	0.5061	6.4186
					削減量(噸/年)	20.70	262.55

年度	增量防制項目	行程別	年平均行駛里程數(km/年)	車輛數(輛)	增量防制計算	NMHC(公噸)	CO(公噸)
107	定檢調修合格	二行程	3,000	1,092	削減量係數(g/km)	1.4575	4.4682
					削減量(噸/年)	4.77	14.64
		四行程	4,500	7,478	削減量係數(g/km)	0.5061	6.4186
					削減量(噸/年)	17.03	215.99

統計本計畫於近兩年執行攔檢作業不合格調修改善之削減量，於 106 年部分二行程不合格調修改善數為 20 輛，經計算 NMHC 削減量為 0.09 公噸、CO 為 0.27 公噸。四行程不合格調修改善數為 65 輛，經計算 NMHC 削減量為 0.15 公噸、CO 為 1.88 公噸。107 年部分二行程不合格調修改善數為 16 輛，經計算 NMHC 削減量為 0.07 公噸、CO 為 0.21 公噸。四行程不合格調修改善數為 50 輛，經計算 NMHC 削減量為 0.11 公噸、CO 為 1.44 公噸，增量防制統計如表 4.2.27-2 所示。

表 4.2.27-2 近兩年攔檢作業不合格調修改善增量防制統計表

年度	增量防制項目	行程別	年平均行駛里程數(km/年)	車輛數(輛)	增量防制計算	NMHC(公噸/年)	CO(公噸/年)
106	攔檢調修合格	二行程	3,000	20	削減量係數(g/km)	1.4575	4.4682
					削減量(噸/年)	0.09	0.27
		四行程	4,500	65	削減量係數(g/km)	0.5061	6.4186
					削減量(噸/年)	0.15	1.88
107	攔檢調修合格	二行程	3,000	16	削減量係數(g/km)	1.4575	4.4682
					削減量(噸/年)	0.07	0.21
		四行程	4,500	50	削減量係數(g/km)	0.5061	6.4186
					削減量(噸/年)	0.11	1.44

此外，統計近兩年雲林縣汰舊二行程機車申請補助車輛計算污染削減量。經統計與計算結果 106 年補助汰舊二行程機車 5,645 輛，NMHC 削減量為 44.64 公噸、CO56.56 公噸。107 年補助汰舊二行程機車 7,600 輛，NMHC 削減量為 59.83 公噸、CO75.68 公噸，削減量統計如表 4.2.27-3 所示。

表 4.2.27-3 近兩年補助汰舊二行程機車削減量統計表

年度	減量項目	行程別	年平均行駛里程數(km/年)	車輛數(輛)	減量計算	NMHC(公噸/年)	CO(公噸/年)
106	高污染老舊機車淘汰	二行程	3,000	5,645	減量係數(g/輛)	7,907	10,019
					削減量(噸/年)	44.64	56.56
107			3,000	7,600	減量係數(g/輛)	7,873	9,958
					削減量(噸/年)	59.83	75.68

4.3 績效要求與考評配合項目

4.3.1 協助撰寫新聞稿

為展現計畫執行成效，計畫期間協助撰寫針對空氣污染防治相關業務新聞稿，宣導移動污染源管制或相關執行策略管制成效，已於 107 年 5 月 7 日協助撰寫 1 則新聞稿，並登載於雲林新聞網網站如圖 4.3.1-1 所示。



圖 4.3.1-1 汰換二行程機車加碼補助-網路新聞

另於 107 年 12 月 24 日協助撰寫舉辦雲林縣 107 年度機車排氣檢驗站檢驗人員教育訓練暨優良檢驗站表揚之新聞內容，並刊登於環保局網頁上公布，如圖 4.3.1-2 所示。



圖 4.3.1-2 機車檢驗品質再提升-優良檢驗站-網路新聞

4.3.2 配合試辦空品維護區劃設安裝顯示器、告示牌及停車熄火宣導

為提升兒童健康安全之預防，本年度配合環保局於雲林縣公誠國小試辦空氣品質維護區劃設，由環保局內計畫安裝微型感測器(空氣盒子)，其原理為將空氣中微粒導入光學散射原理的感測區域以光學方式(光散射原理)量測微粒數量，再經轉換為 PM_{2.5} 質量濃度。當光線照射到微粒表面，會有反射、散射等效應，這些效益會因微粒粒徑、形狀及表面粗糙情形而不同，同時也與光的波長有關。而當微粒含有吸水成分(例如硫酸鹽、硝酸鹽等)，微粒外形、會因吸收空氣中水分而改變，

進而影響測定結果。

本計畫配合該工作項目於中堂處架設顯示器，供學校師生即時掌握校園空氣環境品質，且可因應室外活動是否合適。並於校園周遭圍牆裝設空氣品質維護區劃定(試辦)告示牌，內容包含各時段禁止規定，以及提醒家長於接送學童時需停車熄火不得怠速，以避免產生空氣污染影響學童及家長之健康。

公誠國小師生座談會於 107 年 9 月 28 日舉辦，本計畫已事先與校方溝通，協請提撥時間供本計畫人員進行宣導活動，內容包含該校將試辦空氣品質維護區劃定，協請師生家長等配合相關規定事項，並推動低污染車輛騎乘，以及禁止於接送學童時停車怠速，現場亦提供宣導品發放。另連續四週於該校放學時段前往執行停車熄火宣導作業，藉以將移動污染源對環境產生的危害觀念向下扎根，環保愛地球從小做起，亦建立校園良好的生活環境，維護孩童健康。

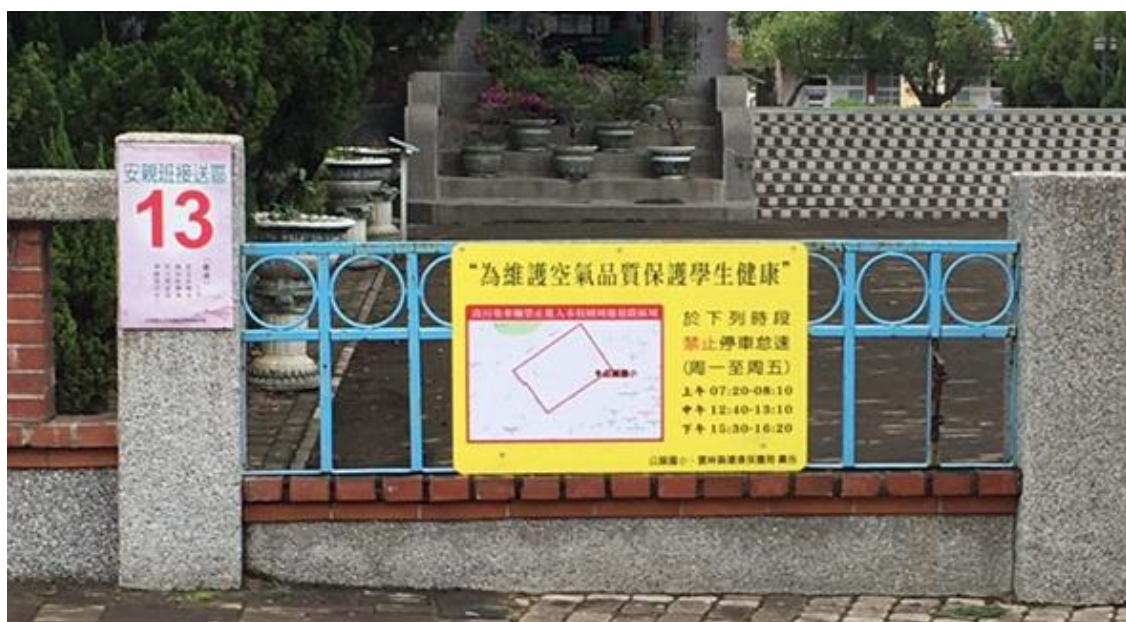


圖 4.3.2-1 公誠國小圍牆設置停車怠速熄火宣導告示牌



圖 4.3.2-2 公誠國小安裝顯示器位置



圖 4.3.2-3 公誠國小顯示器資訊畫面



圖 4.3.2-4 公誠國小師生座談會宣導活動

4.4 工作人員教育訓練

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，於計畫初期辦理相關人員在職教育訓練，並按照合約規定，決標次日起 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，每季應辦理至少 1 小時教育訓練。截至 107 年 12 月 31 日止，已完成 4 場次人員教育訓練如表 4.4-1 所示，圖 4.4-1 為教育訓練執行相關照片。

本教育訓練之精神旨在於針對每月整體工作內容缺失與應改善部分做檢討與改進作法分析，為因應各項工作執行順利與達成更大效益提出做法，並針對每月應執行重點提出工作方法與執行進度管控，教育訓練都能獲得效益。

教育內容：計畫工作內容說明與工作分配，執行各項工作如何減低民眾困惑與困擾？如何有效處理處分案件？如何提高補助作業執行效率？各項工作進度管控討論？工作執行缺失檢討？並進行員工考核。

表 4.4-1 人員教育訓練統計表

場次	訓練日期	訓練名稱
第一場次	107/04/09	第一次教育訓練
第二場次	107/06/29	第一季教育訓練
第三場次	107/09/21	第二季教育訓練
第四場次	107/11/22	第三季教育訓練

統計期間自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日





圖 4.4-1 教育訓練情形

4.5 承諾事項

於評選會中承諾於計畫期間內於二行程機車普查作業後，需鼓勵民眾完成汰舊二行程機車 500 輛之目標，而經統計後確實完成 504 輛汰舊二行程機車之目標，各鄉鎮與廠牌報廢數量統計如表 4.5-1 所示。

表 4.5-1 各鄉鎮與廠牌報廢數量統計

鄉鎮/廠牌	單位:輛										總計
	三陽	山葉	川崎	比雅	台鈴	永豐	石橋	光陽	偉士	鈴木	
二崙鄉	2	10	-	-	1	-	-	-	-	-	13
土庫鎮	7	27	-	-	-	-	1	6	-	2	43
大埤鄉	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	6
元長鄉	5	18	-	-	-	-	-	2	-	-	25
斗六市	19	68	1	-	1	7	-	24	-	2	122
斗南鎮	3	6	-	1	-	1	-	3	-	-	14
水林鄉	6	16	-	-	-	3	-	1	1	-	27
北港鎮	2	6	1	-	-	-	-	3	-	-	12
古坑鄉	2	1	-	-	1	3	-	2	-	1	10
四湖鄉	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
西螺鎮	10	19	-	-	1	3	-	6	1	-	40
東勢鄉	8	10	2	-	1	2	-	7	-	1	31
林內鄉	2	16	-	1	-	-	-	3	-	-	22
虎尾鎮	13	24	1	-	1	1	-	11	-	1	52

107 年度移動性污染源管制計畫

鄉鎮/廠牌	三陽	山葉	川崎	比雅	台鈴	永豐	石橋	光陽	偉士	鈴木	總計
崙背鄉	2	11	-	-	2	-	-	1	-	-	16
麥寮鄉	5	11	-	-	3	1	-	4	-	-	24
荊桐鄉	4	14	-	-	1	-	-	3	-	3	25
臺西鄉	5	7	-	-	1	-	-	3	-	1	17
褒忠鄉	1	2	-	-	-	-	-	1	-	-	4
總計	99	269	6	2	13	21	1	80	2	11	504

第五章 結論與建議

本計畫自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日止，已如期完成期程內各項契約規定之工作進度，各項稽查工作包括明信片、平信公文通知作業、未定檢機車巡(攔)查及資料查詢建檔、路口拍照作業、機車路邊攔檢作業、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，相關宣導活動及宣導文宣製作等；在相關行政作業方面，包括辦理民眾陳情作業、告發處分及雲林縣環境保護局(以下簡稱環保局)交辦事項；此外，有關人員教育訓練等，亦將之歸納於工作人員執行之依據。以下針對計畫主要工作項目執行結論與建議說明如下：

5.1 結論

- 一、統計自 107 年 3 月 30 日至 107 年 12 月 31 日止，已完成 625 輛機車不定期攔檢，其中有 144 輛次不合格，機車攔檢不合格率達 23.04%，統計複驗回檢率 80.56%。其中不合格率高的車輛以高污染的二行程機車暨車齡偏高的車輛占比最高，概因車齡老舊零件劣化現象或因車主對於老舊車輛疏於保養維修，造成不合格率偏高之主因，而本年度為改善二行程機車與老舊車輛之檢驗狀況，而本年度為改善車輛排放不符合排放標準之問題，均協請檢驗站加強宣導汰舊換新，強化保檢合一，以提升檢驗品質。
- 二、車牌辨識系統或路口拍照篩選未定檢機車之作法為降低於攔檢或巡(攔)查所耗費較高人力與設備成本，且對於掌握使用中車輛有相當助益。而經過分析結果，車牌辨識或路拍後進行篩選未定檢通知能有較高回檢率，主要為車輛為仍在行駛中車輛為主，民眾為避免車輛未定檢遭裁罰，於收到平信通知後，實施定檢的機會較高。
- 三、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，並由統計數據得知，巡(攔)查回檢率平均達 75.57%；未回檢率平均為 24.43%。巡(攔)查回檢較高主要為巡查單為開立給車主，因此車主接受到定檢訊息較為直接，較能達到通知的成效。

- 四、未定檢平信公文通知主要為再次提醒實施定檢之目的，但經統計而言回檢率並不高，主要有幾項原因，第一點為二次通知單並非告發裁處書，車主較無不重視。第二點收件人非本人，未適時轉達給車主，致無法有效達到通知之目的。第三點為寄發二次通知當中仍有許多車輛屬於車輛老舊已無使用，當收到通知後根本無法實施定檢。
- 五、針對西螺果菜市場進場管制工作，為本縣設立空氣品質管制區之作法，經整年度宣導後民眾均贊成此項管制作為，並配合禁止二行程機車進入市場。
- 六、辦理機車定檢、低污染車輛宣導及怠速熄火相關宣導活動為透過輕鬆活潑方式進行各項宣傳，雖無法驗證各項管制作為之成效，但透過活動辦理及宣傳仍對於定檢提醒有一定的成效。
- 七、戶外定檢服務主要為協助偏鄉及檢驗站較少區域所進行之便民措施，雖 107 年度辦理 58 場次，服務定檢數只有 1,014 輛，但對於這些地區民眾卻是政府照顧民眾最佳措施之一。
- 八、大專院校推動校園空品淨區之立意良善，但由於法規對於空品淨區尚無明確實施細則之下，許多學校礙於無明確執行進行配合致本工作項目最後無法順利進行。
- 九、對於機車排氣檢驗站之查核作業上，107 年度定期查核共計進行 229 站機車排氣檢驗站查核，經定期查核發現有缺失之檢驗站共 10 站，缺失項目以耗材廢品未留存、檢驗場地擺放雜物、儀器流量測試不合格及相關核可證件未懸掛為主。另對於檢驗站儀器所進行標準氣體比對上共完成 49 站次，結果當中只有 2 站因機齡老舊而導致儀器顯示異常，但當場皆有暫停檢驗通知廠商進行儀器與鋼瓶之檢查後，再次比對均符合規定。
- 十、107 年度共計完成機車排氣檢驗站不定期匿名查核 41 站次。篩選查核對象主要依據環保署於 105 年度公告雲林縣不合格率異常與例行查核缺失之機車排氣檢驗站辦理。根據查核結果，主要缺失項目以檢驗區標線內有新車佔用、檢測過程無語音提示執行、檢驗不合格未發給複驗表及未於檢測區檢驗為主。
- 十一、於二行程機車淘汰率，由於雲嘉南及鄰近彰化縣皆屬於農業縣市屬性相近，相較於嘉義縣(12 名)、彰化縣(18 名)而言，雲林縣已算是行程機車淘汰率較高的縣市，且根據環保署統計，107 年二行程機車淘汰當中，5 年內皆有定

檢為全國第 8 名，相較於台北市(20 名)、新北市(13 名)及桃園市(12 名)等直轄市要高出許多，顯示雲林縣機車定檢宣導及政策執行已是相當成功。

十二、本年度新增 9 站檢驗站加入雲林縣機車檢驗業務，已逐漸彌補偏鄉檢驗站不足之情況。為擴大機車排氣檢驗之據點與服務範圍，提升民眾檢驗之便利性，同時將促使申請設置管道資訊透明化，以達社會公平原則。對於已設置檢驗站本年度查核結果仍在合理範圍內，雖有部分檢驗站查出非檢驗人員檢測及第一次氣體比對不合格情形，但皆已輔導進行改善及要求增加每日校正頻率，避免儀器失真情形。此外，有部分檢驗站因機齡較高而有線性飄移現象發生，經統計約 10 年以上之檢驗站分析儀均疑似有此現象。

十三、統計雲林縣機車排氣定檢不合格調修改善之削減量，於 106 年部分二行程不合格調修改善數為 1,327 輛，經計算 NMHC 減量為 5.80 公噸、CO 為 17.79 公噸。四行程不合格調修改善數為 9,090 輛，經計算 NMHC 減量為 20.70 公噸、CO 為 262.55 公噸。107 年部分二行程不合格調修改善數為 1,092 輛，經計算 NMHC 減量為 4.77 公噸、CO 為 14.64 公噸。四行程不合格調修改善數為 7,478 輛，經計算 NMHC 減量為 17.03 公噸、CO 為 215.99 公噸。

5.2 建議

一、對於高污染車輛之稽查建議運用交通數據、結合歷年執行成果數據找出行駛熱區，如 92 發油量大加油站、烏賊車陳情等路段，未定檢機車捕獲結果極佳最高可達約 28%。對於今年度攔檢方式的針對性所造成二、四行程執行比例失衡，建議未來應每月檢視執行比例，避免造成雲林縣機車攔檢不合格率偏高之現象。

二、未定檢平信公文通知回檢成效在相關統計上可知大量寄發未定檢平信公文通知，易受到車籍資料是否正確或民眾不在意之問題影響整體回檢率。因此未來建議以簡訊通知讓車主能確實收到定檢提醒訊息，並加上警語告知因車輛未定檢已列管，若不立即定檢將近期內開罰，以及車輛若已不堪使用，建請車主將車輛進行報廢及回收處理以免受罰。對於取得車主手機號碼之方式，跟據了解民眾於機車定檢後約有 70%車主願意提供聯絡電話，及接受檢驗站之定檢

通知，因此可由定檢資料中取得手機號碼。

三、辦理戶外定檢服務成效良好，建議可定期上網公告定檢服務行程，並製作宣導品發送，尤其針對偏鄉地區民眾贈送生活用品可提高定檢之意願。

四、對於汰舊二行程及電動二輪車推廣策進作為除持續補助之外，可與檢驗站或回收商協商，協助民眾到府收車服務及建請機車或電動車商提供雲林縣專屬購車優惠方案。因應環保署本年度二行程機車汰舊績效考核，建議未來應加強二行程機車普查與檢驗站協助宣導汰舊換新事宜，鼓勵共同推動二行程汰舊，有效提升雲林縣二行程機車汰舊率。

五、針對老舊分析儀器應要求檢驗站將分析儀器每年應送環保署認證單位進行檢校作業，或針對機齡 15 年以上檢驗站補助更換儀器措施。

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，民國 102 年 11 月 01 日修正公布。
3. 環保署，「使用中機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」，民國 105 年 12 月 01 日修正公布。
4. 雲林縣政府，「使用中機車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定」，民國 106 年 5 月 31 日修正公布。
5. 環保署機車定檢資訊管理系統，<http://www.motorim.org.tw/>，民國 107 年 12 月。
6. 行政院主計處，<http://www.dgbas.gov.tw/mp.asp?mp=1>，民國 107 年 12 月。
7. 內政部戶政司，<http://www.ris.gov.tw/>，民國 107 年 12 月。
8. 雲林縣政府，<http://www.yunlin.gov.tw/>，民國 107 年 12 月。
9. 雲林縣政府主計處，<http://www4.yunlin.gov.tw/accounting/>，民國 107 年 12 月。
10. 雲林縣環保局，<http://www.ylepb.gov.tw/>，民國 107 年 12 月。
11. 雲林縣環境保護局，民國 98 年~106 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。
12. 環保署，「空氣污染防制法」，中華民國 107 年 8 月 1 日修正公布。

107 年度移動性污染源管制計畫評選會議記錄

時間：107 年 3 月 23 日下午 2 時 10 分

地點：本局 3 樓會議室(一)

主持人：召集人沈委員淑妩

委員諮詢問題及意見：

王委員明文

1. 工作內容與執行方法大都依照招標規範所提量化數據定立說明，但質化部分未做深入的提示，應依本計畫的管制目的提具體的減污目標，及深入的創新作為。
2. ”空品淨區”一詞應更新為”空氣品質維護區”。
3. 對於定檢站管理除了舊有定檢站的品質維持，另外新設定檢站的能力養成應要考量，所以舊有站飄移設備的強制汰舊更新作為，新設定檢站人員強化教育，工會拜訪協同教育等工作都要有所規劃。
4. 計畫中亦未提出依據環署機車車籍資料庫篩選二行程機車之運用，例如：二行程機車大戶、推動汰舊相關作為。
5. 定檢率之提升(納管率)之提升要更具體相較今年度僅 3%太低，應將目標提升更多，考評分組的排名亦要有所目標。
6. 定檢站定檢數據分析二行程排法情況已無意義，應就四行程 5 年以上機車作主力。(二行程機車強化汰除為目標)
7. 請依據工作目標直接推估污染物削減量，並改以削減量的達成比例做為管制工作進度是否達成之指標。
8. 應依據新修正空污法的目標內涵及早於本年度前期提出自治條例修正建議(空氣品質維護區具體管制方法、目標、法規)，評估相關作為(使用中排污標準加嚴)衝擊度分析等等。

席委員行正

1. 投標廠商具多年移污管制相關計畫經驗，評估其如果順利得標，應具有完成服務建議書中所列相關工作項目。
2. 建議於工作項目中，除固定進行之路攔、車牌辨識以及稽巡查相關工作，將設籍本縣與外縣市之車輛進行統計分析，了解目前於雲林縣使用中之機車外籍車輛比例以及排氣合格情形。
3. 工作項目中，死車除及部分建議納入。
4. 有空氣品質嚴重惡化之虞時，所提之應變作為中，針對限制或禁止二行程機車於特定區域行駛之作為如何執行？目前民眾是否已知曉環保局之管制方式？
5. P4-49 削減量計算以 TED8.1 為基準之理由？
6. 校園設置空品淨區之執行方式？針對學生如騎乘二行程機車之處理方式？是否三所大專院校都要同步做？
7. 工作經費極大比例在於郵寄費用，建議可參考其他縣市於本計畫開始評估透過簡訊或其他通訊之通知之可行性。
8. 定檢站評比，獎懲部分有無規劃？

江委員右君

1. 投標單位已有相關工作實績，應足以勝任本計畫。
2. 建議分析各鄉鎮每一定檢站之機車負荷，必要可鼓勵新設站，以滿足檢驗之需求。
3. 西螺果菜市場已劃設為空品維護區，除了稽查，宣導外，建議應再提出具體積極之作為。例如：電動機車專屬停車格之設置、車辦系統、電動果菜市運輸車之推廣等。
4. 大專院校空品維護區之設置，建議以不違背大學法為原則。
5. 攔檢之地點的選擇建議應考慮烏賊車經常出沒之路段。
6. 建議分析機車定檢濃度之變化，以了解各項稽查、宣導工作之執行成效。
7. 建議蒐集二行程機車汰舊後車主之後續行為，以評估實際污染減量成效。

廖委員崇園

1. 計畫經理過去工作經驗皆為快查(稽查)計畫，本計畫工作繁多，貴公司要如何確保可妥善執行。另計畫文書品質於 106 年執行時需加強，107 年度如何改善。
2. 排氣檢驗站的管理及溝通於 106 年度計畫執行有些許缺失，今年度如何改善。
3. 雲林定檢讚 APP 目前有多少使用者，如何更有效推廣、利用，以增加定檢率，是否有構想。
4. P4-11 攔查到未定檢開立限改通知單未立即告發，與目前雲嘉嘉管制的政策不一樣，歸公司規劃的想法為何？
5. 檢驗站評鑑 107^上鹽度規劃的重點項目為何？
6. 二行程普查的後續作為是什麼？
7. 貴公司對於執行完本計畫的預期結果為何？為展現貴公司之決心、信心，是否要承諾如要汰舊多少輛二行程機車或普查後有多少比例會配合報廢或削減多少排放量等。

沈委員淑妩

1. 補助案件審查，請說明作法，如人力、審查時效，以減少民眾因時程太久而抱怨，降低政府補助美意。
2. 請說明大事院校校園空品淨區，今年目標是 5 處、時程為何？校方配合項目為何？
3. 西螺果菜市場定檢及宣導有無量化目標？過程應避免造成民眾不滿，但能達成目的。
4. 請說明烏賊車檢舉案件執行方式，針對通知檢測日數過長時，如何因應？

107 年度移動性污染源管制計畫評選意見回覆表

王明文委員審查意見	回覆辦理情形
1.工作內容與執行方法大都依照招標規範所提量化數據定立說明，但質化部分未做深入的提示，應依本計畫的管制目的提具體的減污目標，及深入的創新作為。	1.感謝委員意見。
2.”空品淨區”一詞應更新為”空氣品質維護區”。	2.感謝委員意見，已依委員意見更正。
3.對於定檢站管理除了舊有定檢站的品質維持，另外新設定檢站的能力養成應要考量，所以舊有站飄移設備的強制汰舊更新作為，新設定檢站人員強化教育，工會拜訪協同教育等工作都要有所規劃。	3.感謝委員意見，依委員意見本年度除加強 10 年以上儀器查核，並對於新站加強輔導，且於教育訓練特別告知新站檢驗人員到訓。
4.計畫中亦未提出依據環署機車車籍資料庫篩選二行程機車之運用，例如:二行程機車大戶、推動汰舊相關作為。	4.感謝委員意見，依環保署資料庫之二行程機車大戶，業已於 106 年度全面普查完成，本年度普查除了解車籍狀況，並加強宣導汰舊二行程機車相關事宜。
5.定檢率之提升(納管率)之提升要更具體相較今年度僅 3% 太低，應將目標提升更多，考評分組的排名亦要有所目標。	1.感謝委員意見。本公司承諾 107 年度定檢率依回歸車籍達 70% 以上。
6.定檢站定檢數據分析二行程排法情況已無意義，應就四行程 5 年以上機車作主力。(二行程機車強化汰除為目標)	2.感謝委員意見，本年度將依委員意見針對四行程機車檢驗數據列入分析。
7.請依據工作目標直接推估污染物削減量，並改以削減量的達成比例做為管制工作進度是否達成之指標。	3.感謝委員意見。
8.應依據新修正空污法的目標內涵及早於本年度前期提出自治條例修正建議(空氣品質維護區具體管制方法、目標、法規)，評估相關作為(使用中排污標準加嚴)衝擊度分析等等。	4.感謝委員意見，將於空污法修正公告後針對空氣品質維護區移動性污染源管制研擬管制方案。

席行正委員審查意見	回覆辦理情形
1.投標廠商具多年移污管制相關計畫經驗，評估其如果順利得標，應具有完成服務建議書中所列相關工作項目	1.感謝委員意見，更感謝委員的肯定。
2.建議於工作項目中，除固定進行之路攔、車牌辨識以及稽巡查相關工作，將設籍本縣與外縣市之車輛進行統計分析，了解目前於雲林縣使用中之機車外籍車輛比例以及排氣合格情形。	2.感謝委員意見，本計畫將於期末提出車籍與機車檢驗情形分析。
3.工作項目中，死車除籍部分建議納入。	3.感謝委員意見，依委員意見於普查或各項稽查作業所發現之死車，將整理車籍資料後，依其屬性提供環保局函文除籍。
4.有空氣品質嚴重惡化之虞時，所提之應變作為中，針對限制或禁止二行程機車於特定區域行駛之作為如何執行？目前民眾是否已知曉環保局之管制方式？	4.感謝委員意見，空品不良日環保局皆於網站或其他媒體發布訊息，其執行方式目前規劃以路拍方式進行，後續再函文通知。
5. P4-49 削減量計算以 TED8.1 為基準之理由？	5.感謝委員意見，因 TED8.1 其削減係數已更新，符合目前各類排放標準，是以據以該 TED8.1 係數為計算基準。
6.校園設置空品淨區之執行方式？針對學生如騎乘二行程機車之處理方式？是否三所大專院校都要同步做？	6.感謝委員意見，針對二行程機車期初將加強宣導禁止進入校園，後續並於3校同步實施稽查管制。
7.工作經費極大比例在於郵寄費用，建議可參考其他縣市於本計畫開始評估透過簡訊或其他通訊之通知之可行性。	7.感謝委員意見，依委員意見將於期末提出評估後，供環保局參考。
8.定檢站評比，獎懲部分有無規劃？	8.感謝委員意見，評比部分只針對獎勵部分辦理，另於懲處部分，將依查核缺失情形，依管理辦法辦理。

江右君委員審查意見	回覆辦理情形
1.投標單位已有相關工作實績，應足以勝任本計畫。	1.感謝委員意見，更感謝委員的肯定。
2.建議分析各鄉鎮每一定檢站之機車負荷，必要可鼓勵新設站，以滿足檢驗之需求。	2.感謝委員意見，目前本縣定檢站以達 113 站，後續將針對定檢站偏低之鄉鎮，輔導機車行設置定檢站，以提升到檢率。
3.西螺果菜市場已劃設為空品維護區，除了稽查，宣導外，建議應再提出具體積極之作為。例如:電動機車專屬停車格之設置、車辦系統、電動果菜市運輸車之推廣等。	3.感謝委員意見，將建議環保局於 108 年度編列車牌辨識系統，以利機車進出情形管控與分析。
4.大專院校空品維護區之設置，建議以不違背大學法為原則。	4.感謝委員意見，將依委員意見執行。
5.攔檢之地點的選擇建議應考慮烏賊車經常出沒之路段	5.感謝委員意見，依委員意見本縣執行攔檢地點之規劃，將篩選烏賊車出沒之適當地點執行。
6.建議分析機車定檢濃度之變化，以了解各項稽查、宣導工作之執行成效。	6.感謝委員意見，依委員意見將於期末報告提出分析。
7.建議蒐集二行程機車汰舊後車主之後續行為，以評估實際污染減量成效。	7.感謝委員意見，依 106 年度執行二行程機車普查情形分析，目前本縣二行程使用地點屬較偏遠地區，且使用年齡層較高，如於淘汰後換購四行程機車較多。

廖崇園委員審查意見	回覆辦理情形
1.計畫經理過去工作經驗皆為快查(稽查)計畫，本計畫工作繁多，貴公司要如何確保可妥善執行。另計畫文書品質於106年執行時需加強，107年度如何改善。	1.感謝委員意見，為能妥善執行本計畫本公司除長駐人員外，視工作需求將加派人手，藉以達成本計畫要求。
2.排氣檢驗站的管理及溝通於106年度計畫執行有些許缺失，今年度如何改善。	2.感謝委員意見，本年度除於定期查核加強宣導與輔導外，並將安排拜訪各公會理事長，戮力協調與溝通，促使檢驗業務提升品質。
3.雲林定檢讚 APP 目前有多少使用者，如何更有效推廣、利用，以增加定檢率，是否有構想。	3.感謝委員意見，雲林定檢讚 APP 目前使用者有偏低之情形，將於本年度各宣導活動加強宣導，並鼓勵民眾下載使用。
4. P4-11 攔查到未定檢開立限改通知單未立即告發，與目前雲嘉嘉管制的政策不一樣，貴公司規劃的想法為何？	4.感謝委員意見，攔查未定檢行程序部分，將參照雲嘉記者會發布之管制作法執行，當場交付陳訴意見書，四行程機車後續於期限未改善則處分，二行程機車直接處分。
5. 檢驗站評鑑 107 年度規劃的重點項目為何？	5.感謝委員意見，107 年度定檢站評鑑重點評鑑項目，以整體表現分析及查核情形為主。
6. 二行程普查的後續作為是什麼？	6.感謝委員意見，二行程機車普查後，依普查狀況分析及統計資料，彙整後據依其屬性，提供環保局參考並列管。
7. 貴公司對於執行完本計畫的預期結果為何？為展現貴公司之決心、信心，是否要承諾如要汰舊多少輛二行程機車或普查後有多少比例會配合報廢或削減多少排放量等。	7.感謝委員意見，本公司承諾普查二行程機車後汰舊 500 輛次。

沈淑玟委員審查意見	回覆辦理情形
1.補助案件審查，請說明作法，如人力、審查時效，以減少民眾因時程太久而抱怨，降低政府補助美意。	1.感謝委員意見，因本縣加碼補助優惠比其他縣市高，導致補助案件暴增，本公司將視案件申請數量，適時加派人員辦理，以縮短時效。
2.請說明大事院校校園空品淨區，今年目標是 5 處、時程為何?校方配合項目為何?	2.感謝委員意見，大專院校工作項目，安排預定期程於 10 月完成記者會，先期將以到校宣導、豎立告示牌及到校稽查等工作執行。
3. 西螺果菜市場定檢及宣導有無量化目標?過程應避免造成民眾不滿，但能達成目的。	3.感謝委員意見，本年度針對西螺果菜市場進場稽查、宣導部分，將著重於進場抄牌列管及宣導 108 年度起禁止二行程機車進入為主。
4. 請說明烏賊車檢舉案件執行方式，針對通知檢測日數過長時，如何因應?	4.感謝委員意見，依委員意見有關烏賊車檢舉案件處理流程，已訂定審查作業標準程序，並將督促行政人員縮短審查期程。

107 年度移動性污染源管制計畫期中報告審查會議紀錄

時間：107 年 11 月 6 日下午 2 時

地點：本局 3 樓會議室(一)

主持人：沈秘書淑妩

審查意見：

呂委員森林

1. 請統計各定檢站的檢測結果(含不合格率及平均排放濃度)，並篩選出異常定檢站，做為實車查核依據。
2. 檢視各新設定檢站的檢測結果，輔導改善。
3. 多加利用車辨數據。請調查各路段二、四行程及本縣與外縣市車輛的比例。
4. 說明定檢站第一次氣體比對不合格的改正內容。
5. P2-11 雲林縣 AQI > 100 日數有明顯下降的結論尚有疑慮，請參閱表 2.1.4-5。
P. 4-21 誤植戶外定檢不合格率數值。
6. 請充分利用定檢站檢測數據，統計雲林縣的定檢率，二、四行程的排放濃度、並與近三年及全國縣市做比較。
7. 說明實車秘密查核的執行方式及檢測結果與缺失。

施委員國亮

1. 大專院校空品區若要宣導，請問五個院校是哪些？
2. 路邊攔檢機車未見斗六區域之原因？
3. 二行程機車不合格率是以哪一期空污法執行？
4. 明信片寄發回檢率約 50%，比起其他縣市，要如何改進？
5. 戶外定檢，大埤鄉為何零場次？

米委員孝萱

1. 依期中進度執行情形，多已達成原規劃數量，但仍建請執行單位就 QA/QC 進行檢視。基本摘要在期末報告撰寫時，請避免僅呈現工作達成量，整體管制成效之敘述更形重要。
2. 請就機車到檢率、回檢率及檢測合格情形，與定檢不合格率之結果進行檢視及檢討。
3. 定檢明信片寄發之無法寄達比例，歷年已有多年執行成果，是否進行此項工作之檢討。
4. 定檢站查核，比對路攔不合格件數。匿名查核之缺失追蹤結果為何？
5. 二行程機車普查分析表對持續汰換二行程機車之管理方向或後續作為為何？請再補充說明。

廖科長崇園(提書面意見)

1. 定檢率仍沒有明顯提升，是否已有分析原因及修正策略。
2. 今年度計畫普查成效似乎沒有去年度計畫來得好，原因為何。
3. 請加速規劃本縣定檢站相關退場機制或停權機制，提升定檢站品質。
4. 定檢 APP 的使用或維護情形沒有說明。
5. 針對西螺果菜市場後續及明年初的管制方式及重點，請詳細說明。

沈秘書淑妩

1. 期中報告摘要表及表 4.1-1 成果對照表，請將全期工作量併納入。
2. P4-3、P4-11，敘述內容：本年度依 106 年 10 月 1 日……，請確認正確性。
3. P4-4 路邊攔檢作業，攔檢不合格車輛 27 件，請與表 4.2.2-1~6 確認正確性。
4. P4.2.3 沒有車牌辨識系統進行作業原因？
5. 表 4.2.4-1 路邊巡查回檢率偏低，是否有因定檢站數量有關？請加入站數。
6. P4-16 西螺果菜市場進場稽查、拍照稽查及巡查稽查、進場宣導如何進行？反應如何？
7. 第五章結論與建議，請予修正。

業務科

1. 請依本計畫工作項目排列撰寫報告。

結論

1. 本次期中報告審查原則同意，請貴公司依各委員審查意見提出辦理情形對照（審查確認）表彙報環保局，俾提送審查委員確認後通過。
2. 履約部分，請依契約規定辦理。

107年度移動性污染源管制計畫期中報告委員審查意見回覆辦理情形

呂森林委員審查意見	回覆辦理情形
1. 請統計各定檢站的檢測結果(含不合格率及平均排放濃度),並篩選出異常定檢站,做為實車查核依據。	感謝委員意見,將於期末報告章節提出分析報告。包括檢驗站不合格率及平均排放濃度與實車查核的關聯性,廠牌以及車齡相關性的分析。針對異常檢驗站部分,已排定後續進行實車查核行程的實行。
2. 檢視各新設定檢站的檢測結果,輔導改善。	感謝委員意見,針對新設定檢站的檢測結果,如數據異常之檢驗站,加強檢驗人員對儀器操作、車輛檢測狀況判斷及校正程序等,進行輔導改善,並於期末報告提出檢測結果與輔導改善之情形。
3. 多加利用車辨數據。請調查各路段二、四行程及本縣與外縣市車輛的比例。	感謝委員意見,依委員意見將於期末報告,針對車辨數據,調查各路段二、四行程、車齡、廠牌等及本縣與外縣市車輛的比例,於專章提出分析報告。
4. 說明定檢站第一次氣體比對不合格的改正內容。	感謝委員意見,針對報告內所提 6 站於第一次比對不合格,經現場要求手動校正後,復於第二次比對符合規定,經分析原因為機齡平均大於 20 年以上有關。已宣導應定期保養及加強手動校正。
5. P2-11 雲林縣 AQI > 100 日數有明顯下降的結論尚有疑慮,請參閱表 2.1.4-5。P. 4-21 誤植戶外定檢不合格率數值。	感謝委員意見,針對 P2-11 雲林縣 AQI > 100 日數有明顯下降的結論尚有疑慮部分,已修正數據及說明。另 P. 4-21 誤植戶外定檢不合格率數值部分,已修正。
6. 請充分利用定檢站檢測數據,統計雲林縣的定檢率,二、四行程的排放濃度、並與近三年及全國縣市做比較。	感謝委員意見,依委員意見將於期末報告章節提出分析報告。

<p>7. 說明實車秘密查核的執行方式及檢測結果與缺失。</p>	<p>感謝委員意見，針對匿名實車查核執行方式，系針對106年度品質查核、氣體查核、民眾陳情、每日校正不合格率偏高或環保署查核有缺失之檢驗站優先進行，執行方式已於3.3.3(P3-26~28)說明。根據目前5站查核結果，均為檢測場地標示不明或停放新車問題，並無儀器檢測數據或校正不確實等問題。</p>
----------------------------------	---

施國亮委員審查意見	回覆辦理情形
1. 大專院校空品區若要宣導，請問五個院校是哪些？	感謝委員意見，目前規劃為虎尾科技大學、環球科技大學及雲林科大學等三所學校，設立空氣品質區之標示，並規定進入校園機車須完成定期檢測。
2. 路邊攔檢機車未見斗六區域之原因？	感謝委員意見，由於斗六市區主要道路路面狹窄，且容易影響店家做生意，因此斗六市區以巡查及路拍為主，已於下半年度規劃於郊區辦理路邊攔檢作業。
3. 二行程機車不合格率是以哪一期空污法執行？	感謝委員意見，目前二行程機車不合格率，是依空污法暨交通工具空氣污染物排放標準，第三期標準實施
4. 明信片寄發回檢率約 50%，比起其他縣市，要如何改進？	感謝委員意見，本項為明信片通知後，針對未定檢寄出二次通知，由於本縣依據使用中機車為原則，並未對於寄發明信片後未檢驗機車，進行處分行為，僅於篩選車籍資料後寄發二次通知，且並未針對為檢驗機車全面寄發。而鄰縣市之嘉義縣、嘉義市、彰化縣其寄發數量為全面寄發，是以其回檢數量比例相對提高，後續將依空污法修正後之規範，建議環保局規劃針對未定檢機車，提高寄發二次通知輛數
5. 戶外定檢，大埤鄉為何零場次？	感謝委員意見，大埤鄉車輛數較少，且定檢站檢測數已滿足當地區域之檢測量，為能掌控機車定檢暨檢驗站檢驗狀況，下半年度將安排戶外定檢場次。

米孝萱委員審查意見	回覆辦理情形
1. 依期中進度執行情形，多已達成原規劃數量，但仍建請執行單位就 QA/QC 進行檢視。基本摘要在期末報告撰寫時，請避免僅呈現工作達成量，整體管制成效之敘述更形重要。	感謝委員意見，本計畫對於工作項目均有依照 sop 流程執行，且相關成果每週會由專案經理與計畫主持人進行 QA/QC。此外，對於委員所提基本摘要將會於期末報告時，將表列各工作項除實際達成數量之外，並包含如檢檢測率、不合格率或不合格數等輔助數據。
2. 請就機車到檢率、回檢率及檢測合格情形，與定檢不合格率之結果進行檢視及檢討。	感謝委員意見，將於期末報告章節提出分析報告，包括各鄉鎮市定檢及未定檢之二、四行程、廠牌、車齡等交叉分析，做為執行之檢視及檢討。
3. 定檢明信片寄發之無法寄達比例，歷年已有多年執行成果，是否進行此項工作之檢討。	感謝委員意見，對於委員所提為明信片通知無法送達之後續處理情形，依歷年執行程序，於年度皆會提供無法送達名單回饋至機定系統，以利環保署參考後續年度剔除寄發。
4. 定檢站查核，比對路攔不合格件數。匿名查核之缺失追蹤結果為何？	感謝委員意見，將於期末報告章節提出分析報告。包括檢驗站不合格率及平均排放濃度與實車查核的關聯性，廠牌以及車齡相關性的分析，匿名查核之缺失追蹤結果。針對異常檢驗站部分，已進行實車查核行程的實行。
5. 二行程機車普查分析表對持續汰換二行程機車之管理方向或後續作為為何？請再補充說明。	感謝委員意見，目前針對二行程機車普查，除當場宣導汰舊與提供各式補助方案之外，也會追蹤其定檢與是否有檢測不合格情形。二行程機車普查後汰舊數量將進行統計比對於期末報告呈現。

廖崇園委員審查意見	回覆辦理情形
1. 定檢率仍沒有明顯提升，是否已有分析原因及修正策略。	感謝委員意見，依定檢站檢驗數分析有大埤鄉、水林鄉、元長鄉、口湖鄉、四湖鄉、台西鄉等定檢率低於40%，依車籍地分析有口湖鄉、四湖鄉、台西鄉等定檢率低於65%，由前鄉鎮交叉資料分析，其定檢率偏低原因為，台西鄉檢驗站偏少，大埤鄉、水林鄉、元長鄉、口湖鄉、四湖鄉等，其檢驗站雖可負荷該鄉之機車數，然因多數集中於人口數居多之村里，而較偏遠村里之機車，受車主之使用習慣及只區域性使用(未遠出)，導致檢驗情形不佳。後續執行相關稽查作業，以著重於上該鄉鎮偏遠村里為主，除辦理戶外定檢服務並加強宣導，並於篩選未定檢機車寄發二次通知名單，加強上該鄉鎮之通知，藉以提升上該鄉鎮之定檢率。
2. 今年度計畫普查成效似乎沒有去年度計畫來得好，原因為何。	感謝委員意見，經現場實車普查情形，統計資料所顯示，礙於民眾作息時間與執行普查時間有落差，導致有高達41.08%以上無法做實質訪查，造成人力與成效無法達到最高效益，後續將改善作法並排定普查人員於民眾午間休息時間，以不擾民之情況下進行普查，以提升普查率。
3. 請加速規劃本縣定檢站相關退場機制或停權機制，提升定檢站品質。	感謝委員意見，目前初步規劃將以定檢數、違規記點數及環保局檢校查核結果，作為定檢站退場機制或停權機制之依據，因本縣「雲林縣政府辦理使用中機車排放空氣污染物檢驗站管理作業補充規定」之修正，須配合環保署修正「使用中機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」待其公告後即予加速修正。
4. 定檢 APP 的使用或維護情形沒有說明。	感謝委員意見，APP 後端管理，皆有依期更新相關補助與新聞稿等訊息資料，其使用與下載數據暨各項更新資料將於期末報告中以專結報告呈現。

<p>5. 針對西螺果菜市場後續及明年初的管制方式及重點，請詳細說明。</p>	<p>感謝委員意見，針對西螺果菜市場後續規劃作業，107年9月完成進場車輛資料建檔列管，10月完成列管90輛數之本縣車主訪查、外縣市車籍寄發公文、設置公告告示牌，11月至12月持續進場執行抄牌、車辨與宣導等作業，108年1月1日起，配合警察機關至2月底前，於市場機車入口處，每周2~3場次執行二行程機車攔查作業，針對不符合自治條例之機車，直接告發，若屬警察權責範圍，逕請警方處理。</p>
---	--

沈淑妏委員審查意見	回覆辦理情形
1.期中報告摘要表及表 4.1-1 成果對照表，請將全期工作量併納入。	感謝委員意見，期中報告摘要表已標示各工作項目目標數。
2.P4-3、P4-11，敘述內容:本年度依 106 年 10 月 1 日……，請確認正確性。	感謝委員意見，針對二行經車攔檢不合格處分部分，係依 106 年 7 月 12 日雲嘉嘉三縣市聯合記者會，共同簽署於 106 年 10 月 1 日起，對於二行程機車於稽查作業違反規定，即予處分
3.P4-4 路邊攔檢作業，攔檢不合格車輛 27 件，請與表 4.2.2-1~6 確認正確性。	感謝委員意見，誤植部分已修正。
4.P4.2.3 沒有車牌辨識系統進行作業原因？	感謝委員意見，購置初期進行測試與教育訓練，於 10 月已開始進行車辨工作。將於期末呈現執行成果。
5.表 4.2.4-1 路邊巡查回檢率偏低，是否有因定檢站數量有關？請加入站數。	感謝委員意見，目前統計結果，以機車使用人對於檢驗之認知較具關連性，檢驗站之多寡以較偏遠地區影響較高，本計畫已於年中鼓勵台西地區機車行設置檢驗站，年度前將完成設置 1 站。表 4.2.4-1 已加入鄉鎮檢驗站數
6.P4-16 西螺果菜市場進場稽查、拍照稽查及巡查稽查、進場宣導如何進行？反應如何？	感謝委員意見，針對西螺果菜市場之進場稽查，為因應 108 年度起禁止二行程機車進入本場域，因之於執行拍照後比對車籍資料，篩選二行程機車資料，並進行實車家戶訪查，經統計至 107 年 11 月 19 日止列管 97 輛次，經家戶訪查後已報廢 14 輛，使用中尚有 83 輛，外縣 27 輛並於 107/10/12 由環保局發文告知相關管制措施，經現場執行稽查、拍照、宣導等，民眾對於本項管制作為，並未有強烈反應，後續將製作告示牌以提醒民眾

第五章結論與建議，請予修正。	感謝委員意見，已遵照建議事項修正。
----------------	-------------------

業務科審查意見	回覆辦理情形
1.請依本計畫工作項目排列撰寫報告。	已依照契約工項編排報告書。

107 年度移動性污染源管制計畫期末報告審查會議紀錄

時間：108 年 3 月 4 日上午 9 時 10 分

地點：本局 3 樓會議室(一)

主持人：沈秘書淑妩

審查意見：

王委員明文

1. 計畫執行情況除換約事項及變更契約外，餘皆大數順利完成符合進度。
2. 建議事項應就執行計畫之困難點及可提升管制效益事項進行可行性建議為宜，亦可參考各縣市執行所得經驗進行合理的建言，配合科學性的論證檢討效益。(例如：建議篩除未定檢平信通知改由簡訊通知的合理性及適法性)
3. 針對攔檢不合格數量偏高之定檢站，應就其發生比例值及分析其檢驗數值是否合理，再進行後續積極管理作為為宜，故請報告補充相關數據分析作科學性輔證。
4. 有關攔檢不合格率部份的研析，部份有無考量攔檢方式的針對性所造成的數據偏差，二、四行程的攔檢比率與本縣二、四行程機車占比是否具有一致性，使用中的比例是否一致，都可進行數據合理性檢核。
5. 二行程機車的複驗合格率要與複驗率交叉比對，另外告發後繳款結案之後的後續處理方式，是否有納入汰舊輔導優先對象、輔導改善優先對象？
6. 路拍作業的成份有無分析並比對未回檢車輛比率，以及如何提升管制效能促使其回檢，有無已報廢車輛、二行程機車的統計。
7. 定檢站的儀器準確度，品質管理要說明清楚，氣體比對查核不合格，有無查詢其檢校記錄，比對氣體存量壓力值、儀器的線性狀況，比對模式及作法。

8. 對於老舊儀器的線性飄移應提出更積極的管理作法。
9. 電動機車申請補助查核最終仍有 2 部未能獲得查訪，應補敘後續處理方式。
10. 建議調修”減量”認定為”污染削減”並不合適，總量本就存在加裝其它設備情況下何有減量，應是”增量防制”為宜。
11. 定檢站是否能配合客戶檢驗簡訊通知，作定檢通知配合，應提出可行作法。

江委員右君

1. 二行程機車之設籍比例僅占二/四行程機車總數的 7.8%，但攔檢之二行程機車數達 10.4%！請分析兩筆數據之合理性。另請分析車牌辨識系統蒐集的二行程機車比例。
2. 攔檢二行程機車之平均不合格率達 54%（35 輛），但 P. 4-11、表 4.2.3-7 僅追蹤了 28 輛，請補充原因為何。
3. 未定檢平信公文通知之回檢成效不佳(47%)，原因為何？退件率？可改以簡訊通知之比例為何？P. 4-24、表 4.2.6-2 寄發數量總計有誤。
4. 斗六市、虎尾鎮、西螺鎮、北港鎮為二行程機車設籍數或五年內未定檢數之前四大鄉鎮，建議加強稽查頻率。
5. 機車排氣檢驗站數量(不含移動式)共計 121(P. 2-37)或 120 站(P. 4-38)?建議針對定檢站評鑑結果，進行分級管理，提升定檢站之品質管理。
6. 各鄉鎮戶外定檢成果，建議補充不合格率，以提供較客觀之結果。不合格率偏高之原因，應深入分析。
7. 請分析烏賊車檢舉或路攔不合格車輛是否有已定檢但路攔不合格之情形？
8. 不定期匿名”實車”查核之名稱請確認。該工作之執行目的應明確。

席委員行正

1. 期末報告內容完整，已完成大部份的工作項目，部份項目經計劃變更後亦已符合需求。
2. 以雲林縣目前機車設籍數約 42 萬餘輛，二行程機車僅 2 萬餘輛，相較其他縣市二行程比例較低，未來重點可著重於老舊四行程機車加強管理部份。(二行程淘汰當然持續推動)
3. 攔/巡查數量/比例建議未來(下年度)可考慮提高；此為找出未定期保養與老舊車輛較有效之方法。
4. 定檢站仍有重大違規事件發生(無執照者實行檢測作業)，請加強輔導。
5. 於建議項目中，可將手機 APP 推廣部份納入，評估其搭配簡訊通知用於提升未來到檢率之依據(目前量還有極大的提升空間)；二次通知回檢率偏低部份要有因應建議。
6. 內文錯字仍多，請逐頁修正。

廖科長崇園

1. 摘要內容只有工作量，請增加減量成果及計畫目標達成狀況。
2. 進度及查核點表格，有契約變更部份請納入說明。
3. 成果摘要建議以計畫成果呈現為主，有關契約變更及內部行政程序過程應不需要納入。
4. 未定檢平信公文通知回檢成效不佳為何？建議以簡訊通知，如何取得車主手機號碼？預估可通知車主比例？
5. 1-2 頁，車齡老舊之二行程機車數 2 萬餘輛？請確認。
6. 第二章相關資料請加上統計時間或最後查詢時間。2-10 頁上半頁文字與本計畫無相關，請刪除。表 2.3.1-1 請更新。
7. 表 4.2.20-2 請說明清楚。
8. 結論、建議請重新思考撰寫，建議事項應與執行結果有合理相關，且明確。

沈秘書淑妩

1. 契約針對報告格式（字體大小、報告書順序…），請業務科確認。
2. 107 年寄發 251,082 份定檢明信片，請補充回檢率？
3. 績效考評二行程機車淘汰率中等全國排名第 10 名，優缺點及未來策進作為。
4. 定檢站管理，除要求依法應符合設置規範，另其可扮演協助推動角色，具體可行方案。
5. 第五章結論與建議，除量化敘述外，質化部份請予以強化。

業務科

1. 請依本計畫工作項目排列撰寫報告。

結論

1. 本次期末報告審查原則同意，請貴公司參酌前述審查委員意見修正報告內容，於文到 15 日內提出辦理情形對照(審查確認)表及期末修正稿 6 份予本局，並將辦理情形於期末報告修正稿摘錄中列表說明，修正稿經再送各委員審查確認通過後再予辦理定稿。
2. 履約部分及契約變更部分，請依契約規定辦理。

107 年度移動性污染源管制計畫期末報告委員審查意見辦理情形

王明文委員審查意見	回覆辦理情形
1. 計畫執行情況除換約事項及變更契約外，餘皆大數順利完成符合進度。	感謝委員的意見與肯定。
2. 建議事項應就執行計畫之困難點及可提升管制效益事項進行可行性建議為宜，亦可參考各縣市執行所得經驗進行合理的建言，配合科學性的論證檢討效益。(例如：建議篩除未定檢平信通知改由簡訊通知的合理性及適法性)	感謝委員意見，已依委員建議修正報告內容。
3. 針對攔檢不合格數量偏高之定檢站，應就其發生比例值及分析其檢驗數值是否合理，再進行後續積極管理作為為宜，故請報告補充相關數據分析作科學性輔證。	感謝委員意見，已於表 4.2.3-5 路邊攔檢不合格半年內定檢合格分析表新增比例值分析，顯示可能原因為車輛定檢後零件衰退而導致攔檢不合格，亦可能檢驗站擅調以致車輛定檢合格，未來會定期檢視相關問題，以確認為何原因所致。
4. 有關攔檢不合格率部份的研析，部份有無考量攔檢方式的針對性所造成的數據偏差，二、四行程的攔檢比率與本縣二、四行程機車占比是否具有一致性，使用中的比例是否一致，都可進行數據合理性檢核。	感謝委員意見，移動污染源在機車管制方面，因應環保署政策以汰除高污染車輛二行程機車為首要目標，故在路邊攔檢作業上，會優先篩選二行程機車作為攔檢主要對象，而該車輛機械構造及污染性嚴重等，產生攔檢不合格率偏高問題，未來於攔檢作業將會適時調整二、四行程的攔檢比率，避免攔檢不合格率偏高情形。
5. 二行程機車的複驗合格率要與複驗率交叉比對，另外告發後繳款結案之後的後續處理方式，是否有納入汰舊輔導優先對象、輔導改善優先對象？	感謝委員意見，統計 107 年度雲林縣二行程機車不合格數 1,372 輛，複驗數 1,106 輛，複驗率 80.61%，複驗合格數 1,092 輛，複驗合格率 98.73%。另統計發現二行程機車廠牌以台鈴及比雅久的複驗率與複驗合格率皆為最低，顯示這些廠牌的二行程機車應優先列為汰除對象。另針對告發案件除裁處通知內容提及改善方式之外，也會於普查作業優先進行現場訪視。

<p>6. 路拍作業的成份有無分析並比對未回檢車輛比率，以及如何提升管制效能促使其回檢，有無已報廢車輛、二行程機車的統計。</p>	<p>感謝委員意見，路拍作業已於表 4.2.4-2 新增回檢率、未回檢率，另新增表 4.2.4-4 車輛行程別及狀態統計表，統計報廢車輛以及二、四行程機車、外縣車輛等，本年度針對該工作項目進行篩選未定檢機車，以平信文通知方式寄發定檢通知，回檢率達 82.93%，未回檢率 17.07%。</p>
<p>7. 定檢站的儀器準確度，品質管理要說明清楚，氣體比對查核不合格，有無查詢其檢校記錄，比對氣體存量壓力值、儀器的線性狀況，比對模式及作法。</p>	<p>感謝委員意見，本年度針對雲林縣 106 年 12 月 31 日前已提出申請設站之 110 站檢驗站進行氣體比對查核，第一次比對未合格者，現場告知應依標準程序手動校正、保養等，再進行第二次查核比對，以及針對分析儀機齡 10 年以上之機車排氣檢驗站 49 站次，則再多執行一次標準氣體比對，上述氣體比對作業流程皆依標準作業程序辦理，即是至現場查核時依序查驗檢校、手動校正、保養等記錄，再者檢查氣體存量壓力值、內部儀器的線性狀況等，而後進行比對查核作業，如有兩次比對結果為不合格，將依規定暫停檢測，待檢驗站維修保養後，擇日前往複查，如再發生不合格情形，則強制要求檢驗站將分析儀器送環保署認證單位進行檢校作業。</p>
<p>8. 對於老舊儀器的線性飄移應提出更積極的管理作法。</p>	<p>感謝委員意見，針對老舊分析儀器應要求檢驗站，將分析儀器每年送環保署認證單位進行檢校作業，或針對機齡 15 年以上檢驗站補助更換儀器措施。</p>
<p>9. 電動機車申請補助查核最終仍有 2 部未能獲得查訪，應補敘後續處理方式。</p>	<p>感謝委員意見，表 4.2.20-2 及說明誤繕部分已修正，修正內容如下：「查核結果到訪時無人應答(不在)有 41 輛，符合申請人要件為 29 輛，共計 70 輛，另到訪時無人應答(不在)41 輛部分，經電話訪查實際使用情況，全數符合申請人要件。」</p>
<p>10. 建議調修”減量”認定為”污染削減”並不合適，總量本就存在在加裝其它設備情況下何有減量，應是”增量防制”為宜。</p>	<p>感謝委員意見，已依委員建議修正報告內容。</p>

<p>11. 定檢站是否能配合客戶檢驗簡訊通知，作定檢通知配合，應提出可行作法。</p>	<p>感謝委員意見，在計畫執行的過程中，曾詢問各檢驗站，由其簡訊通知機車車主定檢資訊，以提升定檢率，多數檢驗站皆表示無法吸收簡訊通知之費用，應由環保局通知較為適合，另詢問檢驗站業者前來維修之機車車主提供相關通知所需資料意願為何，經統計約有 70%車主願意提供，並接受定檢資訊通知。由於所提供之資料建檔至環保署機車定檢系統，可行性作法係協請環保署於資料建檔處新增「是否同意縣市環保局以簡訊方式通知定檢資訊」以供民眾勾選，再由縣市環保局於撈取檢驗紀錄時一併篩選通知名單，以符合合理性及適法性，故建議應由過去以平信公文通知到檢，漸進式改由簡訊通知，亦可減少通知費用，並依委員建議修正報告內容。</p>
--	---

107 年度移動性污染源管制計畫期末報告委員審查意見辦理情形

江右君委員審查意見	回覆辦理情形
<p>1. 二行程機車之設籍比例僅占二/四行程機車總數的 7.8%，但攔檢之二行程機車數達 10.4%！請分析兩筆數據之合理性。另請分析車牌辨識系統蒐集的二行程機車比例。</p>	<p>感謝委員意見，移動污染源在機車管制方面，因應環保署政策以汰除高污染車輛二行程機車為首要目標，故在路邊攔檢作業上，會優先篩選二行程機車作為攔檢主要對象，而該車輛機械構造及污染性嚴重等，產生攔檢不合格率偏高。未來攔檢作業應適時檢視攔檢作業中二、四行程執行比例，避免攔檢不合格率偏高情形。另有關車牌辨識系統或路口拍照工作項目，已於表 4.2.4-2 新增回檢率、未回檢率，另新增表 4.2.4-4 車輛行程別及狀態統計表，統計報廢車輛以及二、四行程機車、外縣車輛等，本年度針對該工作項目進行篩選未定檢機車，以平信文通知方式寄發定檢通知，回檢率達 82.93%，未回檢率 17.07%。</p>
<p>2. 攔檢二行程機車之平均不合格率達 54%（35 輛），但 P.4-11、表 4.2.3-7 僅追蹤了 28 輛，請補充原因為何。</p>	<p>感謝委員意見，誤繕部分已依委員意見修正表 4.2.3-7 二行程機車不合格車輛之告發情形，其未建入之 7 輛，該車輛車主已於行政流程作業（裁處）前完成車輛報廢手續，故提前篩除。</p>
<p>3. 未定檢平信公文通知之回檢成效不佳（47%），原因為何？退件率？可改以簡訊通知之比例為何？P.4-24、表 4.2.6-2 寄發數量總計有誤。</p>	<p>感謝委員意見，有關未定檢平信公文通知之回檢成效，因申請契約變更抵換，增加寄發平信公文通知數量抵換辦理設立空品淨區告示牌及辦理 1 場次記者會，共寄發 7,004 輛次。此外，工作項目機車定檢明信片通知由於環保署提供應寄發定檢車籍資料無法寄發超過契約規定 265,000 輛次，僅能寄發 251,082 輛次，不足部分則已依契約辦理變更抵換寄發平信公文通知 3,500 輛次（含）以上，上述兩項作業皆於 107 年 12 月份執行，未定檢平信公文通知之回檢率系統計至 107 年 12 月底止，故有回檢率成效不佳之情形。另有關退件率部分至 107 年 12 月 31 日止已建檔 428 筆，除報廢/註銷/失竊 29 筆、過戶外縣 6 筆外，其餘 393 筆皆為無法寄達，然實際退件率約為 1%。</p>

	經詢問檢驗站業者前來維修之機車車主提供相關通知所需資料意願為何，經統計約有 70%車主願意提供，並接受定檢資訊通知，故建議應以漸進式之方式改由簡訊通知，亦可減少通知費用。另有關報告內容誤繕部分，已依委員意見修正報告內容。
4. 斗六市、虎尾鎮、西螺鎮、北港鎮為二行程機車設籍數或五年內未定檢數之前四大鄉鎮，建議加強稽查頻率。	感謝委員意見，將於建議事項納入應針對二行程機車設籍數或五年內未定檢數較多之鄉鎮加強稽查頻率。
5. 機車排氣檢驗站數量(不含移動式)共計 121(P. 2-37)或 120 站(P. 4-38)?建議針對定檢站評鑑結果，進行分級管理，提升定檢站之品質管理。	感謝委員意見，誤繕部分已修正，說明如下：雲林縣截至 107 年 12 月 31 日止已設置檢驗站共計 120 站(不包含移動式檢驗站)，另台西鄉有一檢驗站申請中，並於 108 年 1 月 3 日核發認可證。針對意見檢驗站評鑑結果，進行分級管理將於未來作業中納入執行。
6. 各鄉鎮戶外定檢成果，建議補充不合格率，以提供較客觀之結果。不合格率偏高之原因，應深入分析。	感謝委員意見，已依委員建議於表 4.2.10-1 及 4.2.10-2，增列不合格率統計。另不合格率偏高之原因，分析說明如下：分析各鄉鎮戶外定檢服務不合格率，斗六市地區因檢驗輛數不足，而產生不合格率偏高情形，實際以偏遠地區如台西鄉、土庫鎮等鄉鎮比例較高，其原因應為該地區檢驗站數量稀少，相關移動污染源資訊宣導不足，民眾缺乏車輛定期保養、維護以及檢驗等知識或資訊，故有不合格率偏高之情形。未來執行時將會針對偏遠地區加強相關資訊宣導以及鼓勵機車行設置檢驗站等作法，以降低檢驗不合格情形。
7. 請分析烏賊車檢舉或路攔不合格車輛是否有已定檢但路攔不合格之情形？	感謝委員意見，有關烏賊車檢舉 107 年受理 141 件，比對攔檢結果有 4 輛經攔檢合格，卻遭民眾檢舉烏賊車輛，已依檢舉辦法辦理相關行政程序，因烏賊車排放白煙屬粒狀污染物，而攔檢作業檢測項目為氣狀污染物，雖遭檢舉烏賊車輛，然攔檢未必不合格。另統計二行程車輛已報廢 40 輛。並於表 4.2.3-5 路邊攔檢不合格半年內定檢

	合格分析表新增比例值分析，本年度亦有針對比例值異常之檢驗站，進行秘密實車查核作業，以及增加一般查核次數，以確保檢驗站在檢驗作業上符合管理辦法之規定。
8. 不定期匿名”實車”查核之名稱請確認。該工作之執行目的應明確。	感謝委員意見，該工作項目名稱已確認為「機車排氣檢驗站不定期實車匿名查核」，作業方式係利用二行程機車調修至不合格狀態，於檢驗站不知情之情況下，喬裝為一般民眾進入店家進行查核作業，執行過程將全程以秘錄方式錄影，其目的係查核檢驗站有無依照標準作業程序執行檢驗，如有發現違規情形，後續將依法及相關程序辦理，以提升定檢站之品質管理。

107 年度移動性污染源管制計畫期末報告委員審查意見辦理情形

席行正委員審查意見	回覆辦理情形
1. 期末報告內容完整，已完成大部份的工作項目，部份項目經計劃變更後亦已符合需求。	感謝委員的意見與肯定。
2. 以雲林縣目前機車設籍數約 42 萬餘輛，二行程機車僅 2 萬餘輛，相較其他縣市二行程比例較低，未來重點可著重於老舊四行程機車加強管理部份。(二行程淘汰當然持續推動)	感謝委員的意見，會將相關建議納入未來執行規劃。
3. 攔/巡查數量/比例建議未來(下年度)可考慮提高；此為找出未定期保養與老舊車輛較有效之方法。	感謝委員的意見，攔檢作業將會建請業務單位增加執行量，但巡查作業各縣市明年度均依照環保署的政策方向不執行高人力效益低之工作項目。
4. 定檢站仍有重大違規事件發生(無執照者實行檢測作業)，請加強輔導。	感謝委員的意見，有關檢驗站發生重大違規事件，已依「使用中機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」處分，並加強輔導。
5. 於建議項目中，可將手機 APP 推廣部份納入，評估其搭配簡訊通知用於提升未來到檢率之依據(目前量還有極大的提升空間)；二次通知回檢率偏低部份要有因應建議。	感謝委員的意見，將於建議事項納入用簡訊推廣雲林定檢讚 APP。另有關二次通知回檢率偏低情形，因申請契約變更抵換，增加寄發平信公文通知數量抵換辦理設立空品淨區告示牌及辦理 1 場次記者會工作，並寄發 7,004 輛次，此外，工作項目機車定檢明信片通知由於環保署提供應寄發定檢車籍資料無法寄發超過契約規定 265,000 輛次，僅能寄發 251,082 輛次，不足部分則已依契約辦理變更抵換寄發平信公文通知 3,500 輛次(含)以上，上述兩項作業皆於 107 年 12 月份執行，未定檢平信公文通知之回檢率系統計至 107 年 12 月底止，故有回檢率成效不佳之情形。依環保署政策方向，未來建議取消二次公文通知到檢工作項目，另搭配簡訊通知用於提升未來到檢率之依據。
6. 內文錯字仍多，請逐頁修正。	感謝委員的意見，報告內容誤繕及錯字部分，已

	依委員意見逐頁修正。
--	------------

107 年度移動性污染源管制計畫期末報告委員審查意見辦理情形-第一次

廖崇園委員審查意見	回覆辦理情形
1. 摘要內容只有工作量，請增加減量成果及計畫目標達成狀況。	感謝科長的意見，已依意見修正摘要內容。
2. 進度及查核點表格，有契約變更部份請納入說明。	感謝科長的意見，已依意見修正進度及查核點表格內容。
3. 成果摘要建議以計畫成果呈現為主，有關契約變更及內部行政程序過程應不需要納入。	感謝科長的意見，已依意見修正成果摘要內容。
4. 未定檢平信公文通知回檢成效不佳為何？建議以簡訊通知，如何取得車主手機號碼？預估可通知車主比例？	感謝科長的意見，有關二次通知回檢率偏低情形，因申請契約變更抵換，增加寄發平信公文通知數量抵換辦理設立空品淨區告示牌及辦理 1 場次記者會，。共寄發 7,004 輛次，此外，工作項目機車定檢明信片通知由於環保署提供應寄發定檢車籍資料無法寄發超過契約規定 265,000 輛次，僅能寄發 251,082 輛次，不足部分則已依契約辦理變更抵換寄發平信公文通知 3,500 輛次(含)以上，上述兩項作業皆於 107 年 12 月份執行，未定檢平信公文通知之回檢率系統計至 107 年 12 月底止，故有回檢率成效不佳之情形。另於計畫執行期間曾詢問檢驗站業者前來維修之機車車主提供相關通知所需資料意願為何，經統計約有 70%車主願意提供，並接受定檢資訊通知。由於所提供之資料建檔至環保署機車定檢系統，可行性作法係協請環保署於資料建檔處新增「是否同意縣市環保局以簡訊方式通知定檢資訊」以供民眾勾選，再由縣市環保局於撈取檢驗紀錄時一併篩選通知名單，以符合合理性及適法性，故建議應由過去以平信公文通知到檢，漸進式改由簡訊通知，亦可減少通知費用。
5. 1-2 頁，車齡老舊之二行程機車數 2 萬餘輛？請確認。	感謝科長的意見，統計至 107 年 12 月底止雲林縣二行程機車數為 31,027 輛，誤繕部分已修正。
6. 第二章相關資料請加上統計時間或最	感謝科長的意見，已依意見修正報告內容，誤繕

後查詢時間。2-10 頁上半頁文字與本計畫無相關，請刪除。表 2.3.1-1 請更新。	部分已更新及修正。
7. 表 4.2.20-2 請說明清楚。	感謝科長的意見，已依意見修正報告內容。修正說明如下：「查核結果到訪時無人應答(不在)有 41 輛，符合申請人要件為 29 輛，共計 70 輛，另到訪時無人應答(不在)41 輛部分，經電話訪查實際使用情況，全數符合申請人要件。」
8. 結論、建議請重新思考撰寫，建議事項應與執行結果有合理相關，且明確。	感謝科長的意見，已依意見修正結論、建議內容。

107 年度移動性污染源管制計畫期末報告委員審查意見辦理情形-第二次

廖崇園委員審查意見	回覆辦理情形
1. 摘要內容只有工作量，請增加減量成果及計畫目標達成狀況。	感謝科長的意見，已依意見修正摘要內容。
4. 未定檢平信公文通知回檢成效不佳為何？建議以簡訊通知，如何取得車主手機號碼？預估可通知車主比例？	感謝科長的意見，有關二次通知回檢率偏低原因為年底契約抵換寄發二次通知 15,004 件，以致回檢率下滑。另調查結果民眾於機車定檢後約有 70%車主願意提供聯絡電話，及接受檢站站之定檢通知。因此可由定檢資料中取得手機號碼。
8. 結論、建議請重新思考撰寫，建議事項應與執行結果有合理相關，且明確。	感謝科長的意見，已依意見修正結論、建議內容。

107 年度移動性污染源管制計畫期末報告委員審查意見辦理情形-第三次

廖崇園委員審查意見	回覆辦理情形
4. 未定檢平信公文通知回檢成效不佳為何？建議以簡訊通知，如何取得車主手機號碼？預估可通知車主比例？	感謝科長的意見，未定檢平信公文通知回檢成效不佳有幾項原因，第一點為二次通知單並非告發裁處書，車主較無不重視。第二點收件人非本人，未適時轉達給車主，致無法有效達到通知之目的。第三點為寄發二次通知當中仍有許多車輛屬於車輛老舊已無使用，當收到通知後根本無法實施定檢。

	<p>因此未來建議以簡訊通知讓車主能確實收到定檢提醒訊息，並加上警語告知因車輛未定檢已列管，若不立即定檢將近期內開罰，以及車輛若已不堪使用，建請車主將車輛進行報廢及回收處理以免受罰。</p> <p>對於取得車主手機號碼之方式，跟據了解民眾於機車定檢後約有 70%車主願意提供聯絡電話，及接受檢驗站之定檢通知。因此可由定檢資料中取得手機號碼。</p>
<p>8. 結論、建議請重新思考撰寫，建議事項應與執行結果有合理相關，且明確。</p>	<p>感謝科長的意見，已依意見修正結論、建議內容。</p>

107 年度移動性污染源管制計畫期末報告委員審查意見辦理情形

沈淑妘委員審查意見	回覆辦理情形
1. 契約針對報告格式(字體大小、報告書順序…),請業務科確認。	感謝秘書的意見,已依意見修正報告格式內容。
2. 107 年寄發 251,082 份定檢明信片,請補充回檢率?	感謝秘書的意見,已依意見修正報告內容,於表 4.2.1-1 逐月明信片寄發統計,增列逐月回檢率統計,至 107 年 12 月底止定檢明信片通知回檢率 68.56%。
3. 績效考評二行程機車淘汰率中等全國排名第 10 名,優缺點及未來策進作為。	感謝秘書的意見,由於雲嘉南及鄰近彰化縣皆屬於農業縣市屬性相近,相較於嘉義縣(12 名)、彰化縣(18 名)而言,雲林縣已算是二行程機車淘汰率較高的縣市,且根據環保署統計,107 年二行程機車淘汰當中,5 年內皆有定檢為全國第 8 名,相較於台北市(20 名)、新北市(13 名)及桃園市(12 名)等直轄市要高出許多。顯示雲林縣機車定檢宣導及政策執行已算是相當成功。對於策進作為除持續補助之外,可協調檢驗站或回收商到府收車服務及建請機車商或電動車商提供雲林縣專屬購車優惠方案。
4. 定檢站管理,除要求依法應符合設置規範,另其可扮演協助推動角色,具體可行方案。	感謝秘書的意見,依上題回覆內容檢驗站除扮演定檢角色之外,可協助汰舊二行程機車車主到府收車服務,及宣導各項補助方案,並根據協助汰舊二行程機車送件數,作為評鑑加分依據。
5. 第五章結論與建議,除量化敘述外,質化部份請予以強化。	感謝秘書的意見,已依意見修正結論、建議內容。

107 年度移動性污染源管制計畫期末報告委員審查意見辦理情形-第一次

業務科審查意見	回覆辦理情形
1. 請依本計畫工作項目排列撰寫報告。	感謝業務單位意見，已依照契約工項編排報告書。

107 年度移動性污染源管制計畫期末報告委員審查意見辦理情形-第二次

業務科審查意見	回覆辦理情形
1. 請依本計畫工作項目排列撰寫報告。	<p>感謝業務單位意見，已依照契約工項編排報告書。</p> <ol style="list-style-type: none"> 修正第三章內容錯字及未來式字眼。 修正新增 4.2.20 烏賊車檢舉案件之處理(工作項目依序向下排列) 修正 P4-7 二行程機車攔檢不合格 35 輛，告發處分前已完成報廢 15 輛，寄送處分公文 20 輛，其中已繳款結案 12 輛，其餘案件 8 輛，後續依行政程序持續辦理中。 修正第三章 3.1.7 與第四章 4.2.7 標題內容，針對「雲林縣西螺果菜市場進出車輛管理自治條例」公告施行，進場稽查或宣導。