



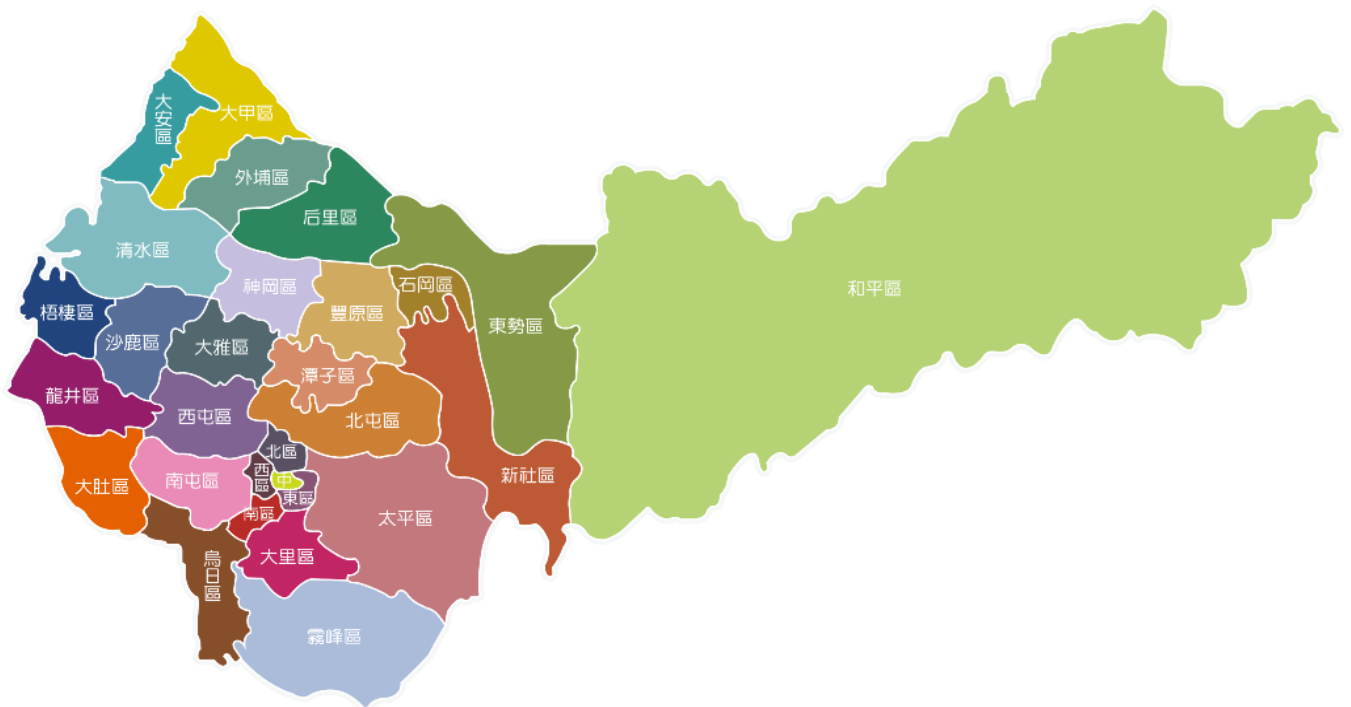
臺中市政府環境保護局

Environmental Protection Bureau of Taichung City Government

113 年度臺中市車輛污染改善整合計畫 (定稿本)

計畫案號：P1130215008

期末成果報告書



螢諮科技股份有限公司

ENVIMAC TECHNOLOGY and CONSULTANTS CORPORATION

中華民國 113 年 12 月

臺中市政府環境保護局

113 年度臺中市車輛污染改善整合計畫 (定稿本)

期末成果報告書

計畫案號：P1130215008

執行期程：113 年 4 月 10 日至 113 年 12 月 15 日

預算金額：5,650,000 元

投標單位：瑩諮科技股份有限公司

執行人員：含計畫經理共 12 人

高瑞宏、吳奎縉

江錦國、張毅政、陳韋綸、施雅玲、洪暉翔、林律呈、林筱瑜、李嘉

豪、謝穎宜、張碩、楊晉傑

中華民國 113 年 12 月

113 年臺中市車輛污染改善整合計畫實際工作進度

序號	工項名稱	合約數	進度分析	113 年									單項累計數
				4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月 15 日	達成率(%)
1	交通（環境）噪音陳情 案件背景音量監測-軌 道	10	實際達成數	0	4	1	0	0	0	0	2	0	7
			累計達成率(%)	0%	40%	50%	50%	70%	50%	50%	70%	70%	70%
2	交通（環境）噪音陳情 案件背景音量監測-快 速道路、高速公路、一 般道路等	25	實際達成數	0	0	3	1	0	0	0	4	0	8
			累計達成率(%)	0%	0%	12%	16%	16%	16%	16%	32%	32%	32%
3	機動車輛噪音通知到檢 量測	100	實際達成數	22	90	0	0	0	0	0	0	0	112
			累計達成率(%)	22%	112%	112%	112%	112%	112%	112%	112%	112%	112%
4	機動車輛排氣通知到檢 量測	100	實際達成數	19	84	0	0	0	0	0	0	0	103
			累計達成率(%)	19%	103%	103%	103%	103%	103%	103%	103%	103%	103%
5	機動車輛原地噪音路邊 攔檢	40	實際達成數	0	0	5	0	4	10	8	8	5	40
			累計達成率(%)	0%	0%	13%	13%	23%	48%	67.5%	88%	100%	100%
6	機動車輛排氣檢測	40	實際達成數	0	0	5	0	4	10	8	8	5	40
			累計達成率(%)	0%	0%	13%	13%	23%	48%	67.5%	88%	100%	100%
7	清泉崗及新社機場噪音	2	實際達成數	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2

序號	工項名稱	合約數	進度分析	113 年									單項累計數
				4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月 15 日	達成率(%)
	管制中心及監測站查核 (各 1 場次)		累計達成率(%)	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
8	執行公私場所周界噪音 查核或量測 (達 24 小 時)	5	實際達成數	0	0	2	0	0	2	0	0	0	4
			累計達成率(%)	0%	0%	40%	40%	40%	80%	80%	80%	80%	80%
9	陳情管制案件查核	173	實際達成數	6	56	48	16	18	8	12	9	0	173
			累計達成率(%)	3%	36%	64%	73%	83%	88%	88%	100%	100%	100%
10	執行噪音檢舉網查證作 業	3000	實際達成數	0	684	894	1450	0	0	0	0	0	3028
			累計達成率(%)	0%	23%	53%	101%	101%	101%	101%	101%	101%	101%
11	執行噪音檢舉網通知到 檢作業	3000	實際達成數	0	0	0	188	445	155	0	0	0	788
			累計達成率(%)	0%	0%	0%	6%	24%	27%	27%	27%	27%	27%
12	召開交流、聯繫、研商 或說明等會議或配合辦 理記者會	2	實際達成數	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
			累計達成率(%)	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	50%	50%
13	非游離輻射電磁波監測 (校園、基地或電臺、變 電設施	50	實際達成數	0	1	19	0	30	0	0	0	0	50
			累計達成率(%)	0%	2%	40%	40%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

「113 年度臺中市車輛污染改善整合計畫」

計畫期末報告基本資料表

甲、委辦單位	臺中市政府環境保護局			
乙、執行單位	瑩諮科技股份有限公司			
丙、年 度	113	計畫編號	P1130215008	
丁、專案性質	延續性計畫			
戊、專案領域	空氣品質保護			
己、計畫屬性	☐ 科技類		☒ 非科技類	
庚、全程期間	113年4月～113年12月			
辛、本期期間	113年4月～113年12月			
壬、本期經費	新臺幣5650千元			
	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 機動車輛噪音(Motor vehicle noise)、交通噪音(Traffic noise)、非游離輻射 (Non-ionizing radiation)				
參與計畫人力資料：（如僅代表簽約而未參與實際專案工作計畫者則免填以下資料）				
參與計畫 人員姓名	工作要項 或撰稿章節	現職與 簡要學經歷	參與時間 (人月)	聯絡電話及 e-mail 帳號
高瑞宏	計畫主持人	計畫主持人 碩士	8	
吳奎縉	計畫經理	計畫經理 碩士	8	
張毅政	工程師	工程師 大學	8	
江錦國	工程師	工程師 大學	8	
陳韋綸	工程師	工程師 大學	8	
施雅玲	工程師	工程師 大學	8	
林筱瑜	工程師	工程師 大學	8	
林律呈	工程師	工程師 大學	8	
楊晉傑	工程師	工程師 高中	4	
張碩	工程師	工程師 高中	8	
邱旻慧	工程師	工程師 大學	8	
李嘉豪	行政助理	行政助理 大學	8	
謝穎宜	行政助理	行政助理 大學	5	

備註：本表請置於期末報告書目錄之前

目 錄

1. 第一章、計畫概述	1
1.1 計畫緣起	1
1.2 計畫目標	2
1.3 預期效益	3
1.4 計畫期程	4
2. 第二章、環境背景資料	5
2.1 地理環境	5
2.2 人口分佈	6
2.3 六都機動車輛現況	8
2.4 歷年噪音陳情案件統計	11
2.5 機動車輛噪音管制相關法規	13
2.6 機動車輛排氣管制相關法規	23
3. 第三章、工作項目及工作內容	32
4. 第四章、工作方法及執行成果	39
4.1 、執行交通（環境）噪音陳情案件音量監測	39
4.1.1 交通(環境)監測法規標準	39
4.1.2 交通(環境)監測執行方法	40
4.1.3 執行成果	42
4.2 機動車輛噪音通知到檢與路邊攔檢量測作業	45
4.2.1 機動車輛噪音量測方法	45

4.2.2	機動車輛噪音檢測執行方法	50
4.2.3	執行成果	59
4.3	機動車輛排氣通知到檢與路邊攔檢量測作業	66
4.3.1	機動車輛排氣檢測執行方法	66
4.3.2	執行成果	72
4.4	機動車輛噪音檢舉網查證及通知到檢作業	81
4.4.1	機動車輛噪音檢舉網查證作業	81
4.4.2	噪音檢舉網案件審查與通知到檢	82
4.5	清泉崗及新社機場噪音管制中心及監測站查核	84
4.5.1	執行成果	91
4.6	公私場所周界噪音查核或量測	101
4.6.1	執行成果	104
4.7	陳情管制案件查核	108
4.7.1	光污染陳情案件查核	108
4.7.1-1	光污染陳情案件執行成果	112
4.7.1-2	改裝車店宣導執行成果	119
4.8	非游離輻射電磁波監測	124
4.8.1	監測方法	124
4.8.2	非游離輻射電磁波監測作業對象及點次	126
4.8.3	執行成果	127
4.9	環境部年度考核事項	135

4.9.1	光污染管理與宣導說明會議辦理情形	124
4.10	創新做法	135
4.11	辦理 113 年度臺中市噪音管制圖修正說明研商會議	135
5.	第五章、結論與建議	144
6.	參考文獻	147

附件

附件一、各縣市噪音管制法公告第八條

附件二、期中報告初稿審查意見回復

附件三、期末報告初稿審查意見回復

表目錄

表 2.2-1 113 年 11 月臺中市各行政區人口數表	6
表 2.3-1 臺中市歷年機動車輛數統計表	8
表 2.3-2 六都輕、重型機車比例統計表(108 至 113 年 10 月).....	9
表 2.4-1 臺中市噪音陳情案件處理統計	12
表 2.5-1 噪音管制法	13
表 2.5-2 噪音管制法第八條(臺中市)	15
表 2.5-3 使用中機動車輛噪音妨害安寧檢舉辦法	18
表 2.5-4 使用中機動車輛噪音管制辦法	19
表 2.5-5 機動車輛噪音管制標準	20
表 2.5-6 第一~五期機動車輛加速、原地噪音管制標準值	21
表 2.5-7 第六期機動車輛加速、原地噪音管制標準值	22
表 2.6-1 空氣污染防制法	23
表 2.6-2 移動污染源違反空氣污染防制法裁罰準則	25
表 2.6-3 移動污染源空氣污染物排放標準	30
表 4.1-1 各類別交通噪音管制標準	39
表 4.1-2 交通監測注意事項	42
表 4.1-3 辦理交通(環境)噪音監測執行情形與合約要求對照表	42
表 4.1-4 本計畫交通噪音陳情案件背景音量監測-軌道彙整表	43
表 4.1-5 本計畫交通噪音陳情案件背景音量監測-國道彙整表	44
表 4.2-1 噪音檢測作業設備清單	51

表 4.2-2 使用中機動車輛噪音攔查記錄統計表.....	56
表 4.2-3 使用中車輛原地噪音攔查記錄工作單.....	57
表 4.2-4 執行通知噪音到檢受測車輛期別分析.....	59
表 4.2-5 執行通知噪音到檢受測車輛車齡分析.....	60
表 4.2-6 執行通知到檢噪音受測車輛車種分析.....	61
表 4.2-7 執行路邊攔檢噪音地點分析.....	62
表 4.2-8 執行路邊攔檢噪音受測車輛廠牌分析.....	63
表 4.2-9 執行路邊攔噪音檢受測車輛期別分析.....	64
表 4.2-10 執行路邊攔噪音檢受測車輛車齡分析.....	65
表 4.2-11 執行路邊攔檢噪音受測車輛車種分析.....	65
表 4.3-1 檢測作業設備清單.....	67
表 4.3-2 執行通知到檢噪音受測車輛廠牌分析.....	72
表 4.3-3 執行通知到檢排氣受測車輛期別分析.....	73
表 4.3-4 執行通知到檢排氣受測車輛車齡分析.....	74
表 4.3-5 執行路邊攔檢排氣污染物分析.....	75
表 4.3-6 執行路邊攔檢排氣檢測地點分析.....	76
表 4.3-7 執行路邊攔檢排氣檢測受車輛廠牌分析.....	77
表 4.3-8 執行路邊攔檢排氣受測車輛期別分析.....	78
表 4.3-9 執行路邊攔檢排氣受測車輛車齡分析.....	78
表 4.3-10 執行路邊攔檢排氣污染物分析.....	80
表 4.5-1 航空噪音監測站查核紀錄表 (1/2).....	86

表 4.5-2 航空噪音監測站查核紀錄表 (2/2)	87
表 4.5-3 航空噪音監測中心查核紀錄表 (1/3)	88
表 4.5-4 航空噪音監測中心查核紀錄表 (2/3)	89
表 4.5-5 航空噪音監測中心查核紀錄表 (3/3)	90
表 4.6-1、F1 賽車噪音監測結果	106
表 4.6-2、113 年噪音監測結果(一)	107
表 4.6-3、113 年噪音監測結果(二)	107
表 4.7-1 光污染陳情案件執行成果明細	113
表 4.7-2 光污染重複陳情案件執行成果明細	113
表 4.7-3 改裝車店宣導執行情形	119
表 4.8-1、執行學校非游離輻射量名單	127
表 4.8-2、113 年執行極低頻非游離輻射量測名單	128
表 4.8-3、113 年執行射頻非游離輻射量測名單	130
表 4.8-4、113 年執行極低頻(學校)非游離輻射量測名單	133
表 4.9-113 年度直轄市及縣（市）政府環境保護績效考核計畫	139
表 4.10 路攔不合格改裝車常去且不合格率最高前十名的定檢站	141

圖目錄

圖 4.2-1 原地噪音試驗麥克風與排氣管位置圖.....	46
圖 4.2-2 環境部使用中機動車輛噪音查詢資料庫.....	48
圖 4.2-3 車輛研究中心機動車輛噪音查詢資料庫.....	48
圖 4.2-4 噪音到檢通知及攔檢作業流程圖.....	54
圖 4.2-5 機動車輛噪音檢測現場配置圖.....	55
圖 4.2-6 執行通知噪音到檢受測車輛期別分析.....	59
圖 4.2-7 執行通知噪音到檢受測車輛車齡分析.....	60
圖 4.2-8 執行通知到檢噪音受測車輛車種分析.....	61
圖 4.2-9 執行路邊攔檢噪音受測車輛車齡分析.....	65
圖 4.2-10 執行路邊攔檢噪音受測車輛車種分析.....	66
圖 4.3-1 改裝排氣管不定期排氣檢驗流程圖.....	70
圖 4.3-2 機車排氣檢測結果紀錄單.....	71
圖 4.3-3 執行通知到檢噪音受測車輛廠牌分析.....	73
圖 4.3-4 執行通知到檢排氣受測車輛期別分析.....	73
圖 4.3-5 執行通知到檢排氣受測車輛車齡分析.....	74
圖 4.3-6 通知到檢各期別受測車輛 CO(%)之測值與排放標準值之比較.....	75
圖 4.3-7 通知到檢各期別受測車輛 HC(ppm)之測值與排放標準值之比較.....	76
圖 4.3-8 執行路邊攔檢排氣受測車輛車齡分析.....	79
圖 4.3-9 路邊攔檢受測車輛 CO(%)之測值與排放標準值之比較.....	80

圖 4.3-10 路邊攔檢受測車輛 HC(ppm)之測值與排放標準值之比較.....	80
圖 4.4-1 檢舉案件成功與不成功示意圖.....	83
圖 4.4-2 檢舉案件办理流程圖.....	83
圖 4.5-1 查核作業流程圖.....	85
圖 4.6-1 F1 賽車現場監測點配置圖.....	118
圖 4.7-1 光污染陳情種類分析.....	118
圖 4.7-2 光污染陳情區域分析.....	118
圖 4.7-3 光污染陳情案件執行情形.....	118
圖 4.7-4 改裝車店宣導執行情形.....	123
圖 4.7-5 改裝車店宣導單張.....	123
圖 4.8-1 非屬原子能游離輻射管制網.....	126
圖 4.8-2 非游離輻射量測執行情形.....	134
圖 4.9-1 光污染管理宣導說明會辦理情形.....	134
圖 4.11-1 113 年度臺中市噪音管制圖修正說明研商會議辦理情形.....	143

臺中市政府環境保護局計畫成果中英文摘要(簡要版)

一、中文計畫名稱：

113年「臺中市車輛污染改善整合計畫」

二、英文計畫名稱：

2024 Taichung City Vehicle Pollution Improvement and Integration Plan

三、計畫編號：

P1130215008

四、執行單位：

瑩諮科技股份有限公司

五、計畫主持人（包括共同主持人）：

高瑞宏

六、執行開始時間：

2024/04/10

七、執行結束時間：

2024/12/15

八、報告完成日期：

2024/12/15

九、報告總頁數：

166

十、使用語文：

中文，英文

十一、報告電子檔名稱：

113 年「臺中市車輛污染改善整合計畫」_定稿本

十二、報告電子檔格式：

PDF

十三、中文摘要關鍵詞：

機動車輛噪音、交通噪音、非游離輻射

十四、英文摘要關鍵詞：

Motor vehicle noise、Traffic noise、Non-ionizing radiation

十五、中文摘要（約三百至五百字）：

本計畫執行期程自 113 年 4 月 10 日至 113 年 12 月 15 日止，截至 113 年 12 月 15 日已完成交通（環境）噪音陳情案件背景音量監測-軌道 7 點次、交通（環境）噪音陳情案件背景音量監測-快速道路、高速公路、一般道路等 8 點次、執行公私場所周界噪音查核或量測 4 點次，機動車輛噪音通知到檢量測完成 112 輛次，其中合格 110 輛次，不合格 2 輛次，不合格率 1.8%、機動車輛排氣通知到檢截至 113 年 12 月 15 日累計執行 103 輛次，包括檢測合格 82 輛次，不合格 21 輛次，總不合格率為 20.3%，機動車輛原地噪音路邊攔檢完成 40 場次，共攔車 298 輛次，包括檢測合格 179 輛次，不合格 119 輛次，機動車輛原地排氣路邊攔檢完成 40 場次，共攔車檢測 399 輛次，包括檢測合格 270 輛次，不合格 129 輛次、清泉崗及新社機場噪音管制中心及監測站查核完成 2 場次、執行噪音檢舉網查證作業 3,028 件、執行噪音檢舉網通知到檢作業完成 788 件、於 9 月 4 日辦理 1 場次臺中市噪音管制圖修正說明研商會議，累計完成 1 場次、執行公私場所周界噪音量測 4 點次、陳情管制案件查核完成 173 件、非游離輻射電磁波監測(校園、基地台或電臺、變電設施)完成 50 點次，各項執行進度均依工作規範期程進行。

十六、英文摘要：

The implementation period of this project is from April 10, 2024 to December 15, 2024. As of October 31, 2024, the background volume monitoring of traffic (environmental) noise complaints cases has been completed - track 7 points, traffic (Environment) Noise complaint case background volume monitoring - 9 times on expressways, highways, general roads, etc., 4 times of noise inspection or measurement at the perimeter of public and private places, motor vehicle noise notification and measurement completed 112 times, Among them, 110 vehicles were qualified, 2 were unqualified, and the unqualified rate was 1.8%. As of December 15, 2024, a total of 103 vehicles had been inspected, including 82 vehicles that had passed the test and 21 vehicles that had failed. The pass rate was 20.3%. 40 in-situ roadside inspections of motor vehicle noise were completed, with a total of 298 vehicles stopped,

including 179 vehicles that passed the inspection and 119 vehicles that failed. In-situ roadside inspection of motor vehicle exhaust was completed. In 40 sessions, a total of 399 vehicles were stopped for inspection, including 270 vehicles that passed the test and 129 vehicles that failed. The Qingquangang and Xinshe Airport Noise Control Center and Monitoring Station inspections were completed for 2 sessions, and 3,028 noise reporting network verification operations were performed. 788 inspections were completed according to notifications from the Noise Reporting Network, 1 Taichung City Noise Control Map Amendment Explanation Meeting was held on September 4, and a total of 1 meeting was completed, 4 noise measurements at the perimeter of public and private places were carried out, and complaints were filed 173 control cases have been checked, and 50 points of non-ionizing radiation electromagnetic wave monitoring (campus, base stations or radio stations, and substation facilities) have been completed. All implementation progress is carried out in accordance with the work specifications.

第一章、計畫概述

1.1 計畫緣起

隨著工商業發達、觀光產業蓬勃發展及經濟繁榮，許多公共工程陸續執行，而民間營建工程亦不斷地展開，加上逐年遞增的機動車輛，也伴隨著各項污染問題產生，其中機動車輛噪音問題民眾容忍度日趨降低，因此噪音管制持續成為各縣市環保局亟須解決的問題之一。環境中噪音的影響與人為活動有很密切的關係，本市近幾年受理警政及民眾檢舉機動車輛噪音案件逾萬件，對於噪音污染危害地方居民，影響生活安寧，也頻頻增加交通事故，成為環保及交通主管單位加強管制重點之一。

環境部(原行政院環境保護署)於 98 年公告「使用中機動車輛噪音妨害安寧檢舉辦法」，處理民眾檢舉使用中機動車輛疑似妨害安寧案件，並自 99 年起執行機動車輛噪音大執法加強取締，由各縣市環保局結合警察、監理機關主動在轄境內高噪音車輛行駛路段及時段加強噪音聯合稽查，遏止車輛排氣管改裝之風氣，並現場進行機動車輛噪音檢測；自 109 年起執行測試「聲音照相科技執法」，在陳情高噪音車輛出沒且無法攔檢熱點地區、時段架設聲音照相設備進行取締，有效改善本市噪音問題並減少噪音陳情案件。

臺中市政府環境保護局（以下簡稱環保局）為避免高噪音車輛妨害安寧進而影響民眾感官及健康，期望藉由 113 年度臺中市車輛污染改善整合計畫，推動機動車輛噪音管制，降低交通噪音影響程度，將持續追蹤後續管制成效，維護環境安寧，提昇及改善本市居住環境與空氣品質。

1.2 計畫目標

配合臺中市警察單位及公路監理單位執行「環、警、監聯合稽查」業務執行改裝排氣管車輛噪音攔檢稽查作業，同時執行機車排氣不定期攔檢稽查作業，查核機車排放空氣污染物是否超過排放標準，取締不當改裝排氣管車輛致噪音污染及空氣污染之車輛管制稽查作業，以維護生活環境安寧及空氣品質。以下為計畫執行目標：

- 一、 臺中市啟動「靜城專案」2.0，依《噪音管制法》授權公告，執行改裝排氣管車輛噪音攔檢(查)稽查管制作業。
- 二、 配合警方、監理單位辦理「環警監聯合稽查」作業，執行改裝排氣管機車之空氣污染物排氣不定期檢測稽查管制作業。
- 三、 辦理清泉崗及新社機場噪音管制中心及監測站查核，掌握噪音情況狀況以維護生活環境安寧。
- 四、 透過電磁波非游離輻射監測作業，掌握電磁波分佈情形，以減少民眾對電磁波之恐懼與疑慮。
- 五、 辦理民眾車輛噪音攔檢不合格及機車排氣攔檢不合格之陳述意見、告發處分及未依限繳納罰鍰催繳案件相關管制行政作業。

1.3 預期效益

依本計畫工作項目及內容，對於管制措施、應達成目標以及稽查結果數據成效管控皆相當瞭解。透過前述現況以及研擬適宜嚴謹的工作執行方法與流程，並清楚說明得標後之作業規劃具體作，本計畫之預期執行成效如下：

- 一、 透過環境(交通)噪音、公私場所噪音、非游離輻射等環境監測，將噪音監測解果進行彙整與分析，提供給貴局參考作為後續「靜城專案」規劃參考，同時維護臺中市居住環境的噪音品質。
- 二、 透過警察單位、貴局通知或自行規劃執行之「機動車輛稽查管制作業」，針對改裝排氣管及排放濃度超標之車輛進行處分與限期改善，以解決改裝排氣管及排放濃度超標之問題。
- 三、 針對民眾陳情之噪音案件進行審查、通知，並對陳情地點較多的地區加強稽查，藉此有效的稽查改裝車輛，減少臺中市機動車輛噪音問題。
- 四、 藉由本計畫執行的成果，提供給環保局作為後續在規劃噪音或空氣污染管制政策的參考，並利用噪音或空氣污染防制法的進行相關宣導，加強噪音車輛處分力道，藉此降低市民改裝排氣管制之意願。。

1.4 計畫期程

本計畫執行期程自 113 年 4 月 10 日起至 113 年 12 月 15 日止，依本計畫契約等相關規定，執行期程如下所述：

- 一、 於決標日起滿三個月(含當日)完成第一期工作進度，提送相關資料經機關審核通過。
- 二、 於簽約滿五個月（含當日）前提出期中成果報告初稿 2 份，經機關審核後通知後 7 日內提出修正意見對照表 2 份及修正稿報告書 2 份，並於簽約滿六個月（含當日）完成第二期工作進度並提送期中成果摘要及工作成果、成果報告定稿 6 份。
- 三、 於 113 年 11 月 15 日前提出期末成果報告初稿 2 份，經機關審核後通知後 7 日內提出修正意見對照表 2 份及修正稿報告書 2 份，並於 113 年 12 月 15 日前完成第三期工作進度並提送期末成果摘要及工作成果、成果報告定稿、及光碟等 6 份。

第二章、環境背景資料

2.1 地理環境

臺中市位於臺灣的中心位置，年均溫 25°C，氣候宜人雨量適中，同時臺中市也是苗栗以南、雲林以北、南投以東，六百萬人口的經濟重心，南來北往綿密的交通網，未來兩岸直航的重要基地。如此獨天得厚的天時與地利之便，使得臺中市儼然成為「臺灣之心」。

在地理位置方面，臺中市境北與苗栗縣接壤、南臨彰化縣、南投縣、東方與宜蘭縣、花蓮縣相鄰。全市在傳統分區上劃分「山線」、「海線」、「屯區」三大區域，三地在歷史、自然、人文方面各有顯著的特色。臺中市各轄區大都為副、亞熱帶氣候，除和平區例外位於臺中市東部，雪山山脈南側，西半部氣候屬於溫帶，東半部氣候屬於副寒帶，氣候呈現特別的西高東低。

在行政區域劃分方面，原臺中市（省轄市）的 8 區以及原臺中縣的 3 縣轄市 5 鎮 13 鄉直接改制為區，分別為西區、北區、南區、東區、中區、西屯區、南屯區、北屯區、豐原區、大里區、太平區、東勢區、沙鹿區、梧棲區、清水區、大甲區、霧峰區、烏日區、后里區、石岡區、新社區、潭子區、大雅區、神岡區、大肚區、龍井區、外埔區、大安區、和平區；共 29 區 625 里 12,524 鄰 1,063,570 戶，2,853,173 人(資料來源：臺中市政府民政局－臺中市人口統計，113 年 7 月)。其土地總面積約有 2,214.897 km²，以和平區面積 1,037.8192 km² 為最大，佔臺中市面積 46.9%，中區面積 0.8803 km² 為最小，僅佔全市面積 0.04%。

由於臺中市為一消費型都市，因而使得鄰近縣市人潮大量湧入，假日時更可見大量車流從苗栗縣、南投縣、彰化縣湧入。這種消費型的生活形態吸引很多的大型工商娛樂休閒機構在臺中市設立，如各大型百貨公司、大型購物中心、電影城等，而觀光遊憩景點更是分散在各區域。而具有特色、舒適宜人、房價較北高兩市為低的居住環境，使得臺中市擁有完善的生活機能，加上匯聚自 17 所大專院校豐富的教育及人力資源，城市競爭力高居全國第

二，因此被時代雜誌評選為全臺「最適合居住的城市」。

2.2 人口分佈

臺中市於民國 99 年 12 月 25 日改制為直轄市，合併原臺中市 8 個及原臺中縣 21 個行政區，由臺中市政府民政局人口數統計資料顯示，統計至 113 年 11 月止，設籍本市人口總數為 2,858,958 人（男性 1,396,004 人、女性 1,462,954 人），總面積為 2,214.897 平方公里，人口密度平均為 1,290 人/平方公里，其中以北屯區人口數最高(310,222 人)；居住人口數超過 15 萬的行政區共計 6 區，分別為西屯區、大里區、太平區、南屯區、豐原區及北屯區最多，佔全市總人口數約 45.7%（1,306,791 人）。

表 2.2-1 113 年 11 月臺中市各行政區人口數表

區域別	區數	里數	戶數	人口數			原住民人口數		
				總計	男	女	總計	平地	山地
全市	29	625	12,524	2,858,958	1,396,004	1,462,954	40,198	16,443	23,755
中區	1	8	195	17,910	8,749	9,161	162	57	105
東區	1	17	404	77,714	38,165	39,549	818	287	531
南區	1	22	608	127,187	60,544	66,643	1,200	511	689
西區	1	25	608	113,859	53,440	60,419	672	290	382
北區	1	36	842	143,544	67,959	75,585	1,506	644	862
西屯區	1	39	1,006	236,465	112,491	123,974	2,158	1,019	1,139
南屯區	1	25	597	184,798	87,552	97,246	1,495	714	781
北屯區	1	42	934	310,222	146,987	163,235	3,597	1,513	2,084
豐原區	1	36	737	163,254	80,083	83,171	1,865	674	1,191
東勢區	1	25	343	47,152	23,944	23,208	831	174	657
大甲區	1	29	376	74,171	37,085	37,086	409	189	220
清水區	1	32	496	90,468	46,083	44,385	950	465	485
沙鹿區	1	21	412	100,057	50,033	50,024	1,257	628	629

區域別	區數	里數	戶數	人口數			原住民人口數		
				總計	男	女	總計	平地	山地
梧棲區	1	14	342	62,606	31,256	31,350	1,148	678	470
后里區	1	18	263	53,318	26,740	26,578	713	324	389
神岡區	1	16	280	64,027	32,589	31,438	1,090	448	642
潭子區	1	16	321	109,401	53,780	55,621	1,823	727	1,096
大雅區	1	15	359	95,282	47,217	48,065	2,493	1,154	1,339
新社區	1	13	174	22,855	11,781	11,074	308	96	212
石岡區	1	10	109	13,894	7,139	6,755	123	32	91
外埔區	1	11	187	30,944	15,755	15,189	245	132	113
大安區	1	12	110	17,836	9,370	8,466	76	38	38
烏日區	1	16	281	81,133	40,186	40,947	1,101	498	603
大肚區	1	17	298	55,788	28,303	27,485	1,623	865	758
龍井區	1	16	290	78,958	39,524	39,434	1,273	678	595
霧峰區	1	20	354	63,402	32,111	31,291	788	485	303
太平區	1	39	714	199,840	98,133	101,707	3,681	1,755	1,926
大里區	1	27	767	212,212	103,326	108,886	2,454	1,100	1,354
和平區	1	8	117	10,661	5,679	4,982	4,339	268	4,071

資料來源：臺中市政府民政局－臺中市人口統計，113 年 11 月

2.3 六都機動車輛現況

113 年 10 月臺中市機動車輛登記數如表 2.3-1 所示，臺中市機動車輛共 306 萬 2,133 輛，其中機車數為最高，總計 187 萬 0,856 輛(61.1%)，其次為小客車 103 萬 1,129 輛(33.7%)，小貨車 12 萬 6,554 輛(4.1%)，大貨車 2 萬 2,035 輛(0.7%)，特種車 8,498 輛(0.3%)，大客車 3,061 輛(0.1%)。

另於統計六都近年燃油輕、重型機車所佔比例，如表 2.3-2 所示。113 年 10 月全國重型機車為 146 萬 50,789 輛，而輕型機車 59 萬 9,680 輛。六都重型機車比例以臺北市 94.3%最低，其次為高雄市 94.9%。輕型機車比例以臺中市 3.8%最低，其次為臺南市 3.9%。

表 2.3-1 臺中市歷年機動車輛數統計表

縣市	總計	大客車	大貨車	小客車	小貨車	特種車	機車
103 年	2,662,965	3,547	22,169	866,282	116,048	7,167	1,647,752
104 年	2,693,465	3,697	22,398	891,966	117,408	7,118	1,650,878
105 年	2,725,634	3,807	22,469	908,883	117,997	7,362	1,665,116
106 年	2,766,307	3,717	22,261	926,625	118,828	7,512	1,687,364
107 年	2,800,681	3,731	21,691	941,539	119,511	7,523	1,706,686
108 年	2,835,886	3,524	21,126	953,063	120,312	7,617	1,730,244
109 年	2,872,294	3,433	21,188	963,099	121,256	7,755	1,755,563
110 年	2,920,629	3,398	21,680	980,276	123,035	8,014	1,784,226
111 年	2,965,692	3,319	21,740	997,280	124,694	8,065	1,810,594
112 年	3,021,832	3,163	21,941	1,017,042	125,847	8,380	1,845,459
113 年 10 月	3,062,133	3,061	22,035	1,031,129	126,554	8,498	1,870,856

資料來源：交通部統計處網站，113 年 10 月。

表 2.3-2 六都輕、重型機車比例統計表(108 至 113 年 10 月)

縣市	年度	重型機車 (輛)	重型機車 (%)	輕型機車 (輛)	輕型機車 (%)	總計(輛)
臺北市	108 年	855,909	93.80%	56,218	6.20%	912,127
	109 年	851,638	94.90%	46,013	5.10%	897,651
	110 年	846,693	95.50%	39,533	4.50%	886,226
	111 年	838,104	96.10%	33,802	3.90%	871,906
	112 年	829,202	96.70%	53,251	3.30%	857,379
	113 年 10 月	878,102	94.25%	53,580	5.75%	931,682
新北市	108 年	2,026,024	94.20%	124,064	5.80%	2,150,088
	109 年	2,040,291	95.10%	105,174	4.90%	2,145,465
	110 年	2,058,731	95.70%	92,858	4.30%	2,151,589
	111 年	2,070,147	96.20%	82,823	3.80%	2,152,970
	112 年	2,081,292	96.60%	91,165	3.40%	2,155,276
	113 年 10 月	2,187,004	96.01%	90,983	3.99%	2,277,987
桃園市	108 年	1,095,484	93.90%	70,947	6.10%	1,166,431
	109 年	1,130,007	95.00%	60,067	5.00%	1,190,074
	110 年	1,158,424	95.70%	52,430	4.30%	1,210,854
	111 年	1,184,135	96.20%	46,568	3.80%	1,230,703
	112 年	1,218,772	96.70%	40,974	3.30%	1,259,746
	113 年 10 月	1,320,867	95.61%	60,596	4.39%	1,381,463
臺中市	108 年	1,600,648	94.90%	85,946	5.10%	1,686,594
	109 年	1,622,791	95.70%	72,387	4.30%	1,695,178
	110 年	1,644,672	96.20%	64,703	3.80%	1,709,375
	111 年	1,664,754	96.60%	58,905	3.40%	1,723,659
	112 年	1,693,421	96.90%	53,281	3.10%	1,746,702
	113 年 10 月	1,800,100	96.36%	70,756	3.79%	1,870,856
臺南市	108 年	1,206,052	94.00%	76,862	6.00%	1,282,914
	109 年	1,218,208	95.00%	64,279	5.00%	1,282,487
	110 年	1,234,000	95.60%	56,697	4.40%	1,290,697
	111 年	1,250,410	96.10%	50,575	3.90%	1,300,985
	112 年	1,266,939	96.60%	44,169	3.40%	1,311,108
	113 年 10 月	1,326,692	96.14%	53,209	3.86%	1,379,901
高雄市	108 年	1,844,229	93.00%	137,860	7.00%	1,982,089
	109 年	1,859,686	94.00%	117,740	6.00%	1,977,426
	110 年	1,879,069	94.60%	106,685	5.40%	1,985,754
	111 年	1,889,123	95.10%	98,157	4.90%	1,987,280
	112 年	1,993,895	95.50%	90,182	4.50%	1,994,820

縣市	年度	重型機車 (輛)	重型機車 (%)	輕型機車 (輛)	輕型機車 (%)	總計(輛)
	113 年 10 月	1,997,230	94.95%	106,185	5.05%	2103415
全國	108 年	12,847,412	94.20%	785,567	5.80%	13,632,979
	109 年	12,987,009	95.20%	660,963	4.80%	13,647,972
	110 年	13,134,233	95.70%	586,217	4.30%	13,720,450
	111 年	13,236,403	96.20%	523,962	3.80%	13,760,365
	112 年	13,375,267	96.60%	466,150	3.40%	13,841,417
	113 年 10 月	14,051,109	95.91%	599,680	4.09%	14,650,789

註：

1.統計來源為交通部統計處網站。

2.輕型機車：

(1)汽缸總排氣量在五十立方公分以下之二輪機器腳踏車。

(2)電動機器腳踏車之馬達及控制器最大輸出馬力在五馬力（hp）以下之二輪機器腳踏車。

3.重型機車：

(3)汽缸總排氣量在五十立方公分以上之二輪機器腳踏車。

(4)電動機器腳踏車之馬達及控制器最大輸出馬力在五馬力（hp）以上之二輪機器腳踏車。

2.4 歷年噪音陳情案件統計

依據環境部環境統計查詢網統計，近十年臺中市噪音陳情統計如表 2.4-1 所示。112 年臺中市總計有 11,559 件噪音陳情案件，相較往年的陳情案件中除機動車輛外，皆有明顯的增加，其中以營建工地噪音陳情案件最高，共 3,320 件，其次為擴音設備陳情案件 2,390 件。在機動車輛噪音陳情為 1,121 件，較 111 年減少 37 件，而從歷年機動車輛噪音檢舉數也可看出，在 111 年大幅度增加，進而看得出機動車輛的噪音嚴重影響臺中市市民的生活品質。

表 2.4-1 臺中市噪音陳情案件處理統計

年度	工廠 (場)	娛樂營 業場所	營建 工程	擴音 設備	交通 噪音	機動 車輛	軍事 機關	其他	總計
103	1,588	2,098	2,466	1,798	25	156	1	940	9,072
104	1,429	1,963	1,963	1,803	19	40	-	1,028	8,245
105	1,417	2,479	2,208	2,029	27	-	-	1,890	10,050
106	1,907	1,689	2,017	1,925	19	144	4	1,556	9,261
107	2,247	2,647	3,626	3,387	32	308	6	1,835	14,088
108	1,492	1,947	2,810	2,209	14	278	4	1,590	10,344
109	1,376	1,312	2,632	1,714	16	215	4	1,124	8,393
110	1,582	1,040	2,656	1,424	2	317	-	922	7,943
111	1,120	1,128	2,130	1,580	8	1,158	-	1,043	8,167
112	1,518	1,873	3,320	2,390	12	1,121	4	1321	11,559

資料來源：環境部公務統計報表之噪音稽查處分概況，112 年 12 月。

2.5 機動車輛噪音管制相關法規

為維護國民健康及環境安寧，提高國民生活品質，環境部(原環保署)針對機動車輛噪音特制定「噪音管制法」，下僅就相關法規、條文予以說明，如表 2.5-1～表 2.5-5 所示。

表 2.5-1 噪音管制法

法規名稱	噪音管制法
環境部字號	環署空字第11000004221號
修正日期	民國 110 年 01 月 20 日
第七條	直轄市及縣（市）主管機關得視轄境內噪音狀況劃定公告各類噪音管制區，並應定期檢討，重新劃定公告之；其管制區之劃分原則、劃定程序及其他應遵行事項之準則，由中央主管機關定之。 前項管制區有特殊需要者，由中央主管機關劃定並公告之。
第八條	噪音管制區內，於直轄市、縣（市）主管機關公告之時間、地區或場所不得從事下列行為致妨害他人生活環境安寧： 一、燃放爆竹。 二、神壇、廟會、婚喪等民俗活動。 三、餐飲、洗染、印刷或其他使用動力機械操作之商業行為。 四、其他經主管機關公告之行為。
第十一條	機動車輛、民用航空器所發出之聲音，不得超過機動車輛、民用航空器噪音管制標準；其標準，由中央主管機關會同交通部定之。 機動車輛供國內使用者，應符合前項噪音管制標準，始得進口、製造及使用。 使用中機動車輛、民用航空器噪音管制項目、程序、限制、檢驗人員之資格及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關會同交通部定之。
第十三條	人民得向主管機關檢舉使用中機動車輛噪音妨害安寧情形，被檢舉之車輛經主管機關通知者，應於指定期限內至指定地點接受檢驗；其檢舉辦法，由中央主管機關定之。
第十四條	快速道路、高速公路、鐵路及大眾捷運系統等陸上運輸系統內，車輛行駛所發出之聲音，經直轄市、縣（市）主管機關量測該路段音量，超過陸上運輸系統噪音管制標準者，營運或管理機關（構）應自直轄市、縣（市）主管機關通知之日起一百八十日內，訂定該路段噪音改善計畫，其無法改善者得訂定補助計畫，送直轄市、縣（市）主管機關核定，並據以執行。但補助計畫以改善噪音防制設施並以一次為限。 前項陸上運輸系統之噪音管制音量及測定之標準，由中央主管機關會同交通部定之。
第十五條	民用機場、民用塔台所轄軍民合用機場產生之航空噪音及其他交通產生之噪音，經直轄市、縣（市）主管機關監測，超過環境音量標準者，營運或管理機關（構）應自直轄市、縣（市）主管機關通知之日起一百八十日內，訂定該區域或路段噪音改善計畫，其無法改善者得訂定補助計畫，送直轄市、縣（市）主管機關核定，並據以執行。但補助計畫以改善噪音防制設施，

法規名稱	噪音管制法
環境部字號	環署空字第11000004221號
修正日期	民國 110 年 01 月 20 日
	得視需要分期、分階段辦理補助。 軍用塔台所轄軍民合用機場之航空噪音，其軍用航空主管機關應會商民用航空營運或管理機關（構）、直轄市、縣（市）主管機關，對於各級航空噪音防制區之航空噪音影響程度，訂定航空噪音改善計畫。軍用航空主管機關及民用航空營運或管理機關（構）應採取適當之防制或補償措施。 第一項環境音量之數值及測定之標準，由中央主管機關會同交通部定之。
第十六條	經中央主管機關公告之航空站，應設置自動監測設備，連續監測其所在機場周圍地區飛航噪音狀況。 前項監測結果，應作成紀錄，並依規定向當地主管機關申報。 第一項機場周圍地區航空噪音防制措施、防制區劃定原則、航空噪音日夜音量測定條件、申報資料、程序及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。
第二十三條	違反第八條規定者，處新臺幣三千元以上三萬元以下罰鍰，並令其立即改善；未遵行者，按次處罰。
第二十六條	違反依第十一條第一項所定標準者，除民用航空器依民用航空法有關規定處罰外，處機動車輛所有人或使用人新臺幣一千八百元以上三千六百元以下罰鍰，並通知限期改善；屆期仍未完成改善者，按次處罰。
第二十八條	不依第十三條規定檢驗，或經檢驗不符合管制標準者，處機動車輛所有人或使用人新臺幣一千八百元以上三千六百元以下罰鍰，並通知限期改善；屆期仍未完成改善者，按次處罰。
第二十九條	違反第十四條第一項或第十五條第一項規定，未檢送噪音改善或補助計畫或未依噪音改善或補助計畫執行，經通知限期檢送或改善、補助，屆期仍未檢送或未依改善、補助計畫執行者，由直轄市、縣（市）主管機關報請中央主管機關處營運或管理機關（構）新臺幣十萬元以上五十萬元以下罰鍰。
第三十條	違反第十六條第一項規定，未設置自動監測設備者，處航空站新臺幣十五萬元以上三十萬元以下罰鍰，並通知限期設置；屆期仍未設置者，按次處罰。 違反第十六條第二項規定或依同條第三項所定辦法中有關機場周圍地區航空噪音防制或航空噪音測定、申報之管理規定者，處新臺幣二萬元以上十萬元以下罰鍰，並通知限期申報或補正；屆期仍未遵行者，按次處罰。

表 2.5-2 噪音管制法第八條(臺中市)

法規名稱	噪音管制法第八條-公告「臺中市(以下簡稱本市)噪音管制區內禁止從事妨礙安寧行為之時間、地區或場所
環保局字號	中市環空字第1130329187號
修正日期	民國 113 年 11 月 22 日

一、 於本市各級學校、幼兒園、圖書館、衛生醫療機構（診所除外）周圍五十公尺範圍內，全日不得從事下列行為：

(一) 燃放爆竹煙火。

(二) 使用擴音設施從事宗教或婚喪等民俗活動。

(三) 使用擴音設施從事攤販及其他各類商業廣告（含各類移動式宣傳車）行為。

二、 於本市各類噪音管制區晚上十時至翌日上午八時，不得從事下列行為：

(一) 燃放爆竹煙火。但符合下列情形之一者，不在此限：

1. 元旦（前一日晚上十時至當日凌晨一時）、春節（小年夜至農曆一月三日）、農曆一月九日、元宵節、中元節、中秋節、國慶日等節日全日或所定時段。
2. 特殊民俗活動（如迎神繞境）及其他各項活動，經燃放爆竹煙火管制主管機關核准者，始得為之。燃放爆竹煙火管制主管機關並應將核准文件副知臺中市政府環境保護局（以下簡稱本局）。

(二) 使用擴音設施從事下列行為：

1. 宗教或婚喪等民俗活動。
2. 攤販及其他各類商業廣告（含各類移動式宣傳車）行為。
3. 於室外從事集會、遊行或音樂表演等各項活動。但元旦（含前一日晚上十時至十二時）、春節（小年夜至農曆一月三日）、元宵節、清明節、端午節、中元節、中秋節、國慶日等節日全日或所定時段、特殊民俗活動（如迎神繞境）或經目的事業主管機關核准者，不在此限。
4. 於公（私）有場所從事歌唱、跳舞、表演及打拳強身等活動。但經登記許可之營業場所，不在此限。

(三) 使用動力機械從事餐飲、洗車、洗染(含洗、脫、烘等相關設備)或印刷等商業行為。但符合下列情形之一者，不在此限：

1. 於第一、二類噪音管制區內上午六時至八時使用動力機械從事餐飲之商業行為。
2. 第三、四類噪音管制區內經目的事業主管機關核准設立、登記或營運者。

- 三、 於本市各類噪音管制區晚上十時至翌日上午八時及例假日（含國定假日）中午十二時至下午二時，除營業項目屬經濟部公告公司行號營業項目代碼表之「視聽歌唱業」並經登記許可之營業場所外，不得使用卡拉 OK。
- 四、 營建工程於本市各類噪音管制區晚上七時至翌日上午八時及例假日（含國定假日）中午十二時至下午二時，不得使用動力機械從事施工或吊掛作業致妨礙安寧之行為。但有下列情形之一者，不在此限：
- (一) 有危及公共安全、環境污染及影響民生用水、用電、用氣或通訊之搶救、搶修等工程。
 - (二) 經目的事業主管機關核准於管制時段施工之結構體施工、基樁（不含撞擊式打樁工程）、連續壁、地下結構物工程（含開挖作業）安全措施組立、巨積混凝土灌築及大型橋樑吊裝之連續性必要工程。
 - (三) 其他經目的事業主管機關核准，於管制時段施工之連續性必要工程。
 - (四) 緊急危難救助行為。
- 五、 有前項第二款或第三款情形，目的事業主管機關應將核准文件副知本局，施工單位並應於施工現場設置噪音防制設施（包含隔音布、消音屋、防振襯墊、隔音罩、或其他具有減音功能之設施）及豎立夜間或午間施工告示牌，違反者，視為違反前項規定。
- 六、 前項夜間或午間施工告示牌內容，應載明營建業主名稱、夜間或午間施工核准文件字號、施工單位名稱、工地負責人姓名、工地現場聯絡人姓名及電話號碼、監造單位名稱及電話號碼、臺中市民一碼通電話號碼一九九九。
- 七、 施工單位施作包括路面切割、打樁、拔樁及結構物拆除等易產生高噪音污染之營建工程，目的事業主管機關依本公告事項第四項核准時，應限制其施作條件或期限。施工單位未遵行目的事業主管機關所為之限制，視為違反本公告事項第四項規定。
- 八、 經核准於管制時段施工者，仍應符合噪音管制標準第六條營建工程噪音管制標準之規定。
- 九、 於本市各類噪音管制區從事選舉各項活動時，全日不得燃放爆竹煙火。但於選舉投票日（含當日）起三日內，不予管制。
- 十、 於本市行道樹、中央分隔島及本市轄管公園等全日禁止使用吹葉機致妨礙安寧；於本市各類噪音管制區晚上十時至翌日上午八時及中午十二時至下午二時，不得使用吹葉機致妨礙安寧。但符合下列情形之一者，不在此限：
- (一) 有危及公共安全及災害復原期間，或緊急危難救助行為。

(二) 經目的事業主管機關核准。

(三) 非於晚上十時至翌日上午八時或中午十二時至下午二時，使用電動吹葉機。

十一、前項公園及行道樹係指臺中市公園及行道樹管理自治條例第三條第一款及第二款規定所定義之公園及行道樹。前項第三款使用電動吹葉機時，於各類噪音管制區不得超過 80 分貝。電動吹葉機音量測量程序比照噪音管制標準有關擴音設施測量地點及評定方法辦理。

十二、於本市各類噪音管制區住宅及公寓大廈晚上十時至翌日上午八時及例假日（含國定假日）中午十二時至下午二時，不得使用動力機械從事裝修工程致妨礙安寧之行為。

十三、於本市各類噪音管制區內，除經主管機關核准之特殊活動外，不得從事下列行為致妨礙他人生活環境安寧：

(一) 經主管機關噪音審驗或檢驗合格之車輛任意變更使用未認證之排氣管。

(二) 使用未經主管機關噪音審驗或檢驗合格排氣管之車輛行駛於道路。

十四、違反本公告者，依噪音管制法第二十三條規定處新臺幣三千元以上三萬元以下罰鍰，並令其立即改善，未遵行者，按次處罰。

十五、本公告所稱例假日或國定假日，指行政院人事行政總處公告政府行政機關辦公日曆表中之放假日。

表 2.5-3 使用中機動車輛噪音妨害安寧檢舉辦法

法規名稱	使用中機動車輛噪音妨害安寧檢舉辦法
環境部字號	環署空字第0980077228B號令
修正日期	民國 98 年 09 月 02 日
第二條	人民發現使用中機動車輛噪音有妨害安寧情形者，得以書面、電話、傳真、網路或電子郵件敘明車號、車種、發現時間、地點及妨害安寧事實或違規證據資料向直轄市、縣（市）主管機關檢舉。 檢舉人應於三十日內提出檢舉，並留下真實姓名、聯絡電話及地址。
第三條	直轄市、縣（市）主管機關受理檢舉後應即查證，必要時得徵詢檢舉人告知檢舉時之妨害安寧情形或通知被檢舉人說明，被檢舉機動車輛經查證確有妨害安寧情形者，應依本法第十三條規定通知其至指定地點接受檢驗。但機動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；該地點之直轄市、縣（市）主管機關應將檢驗結果移由受理該檢舉案件之直轄市、縣（市）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。
第四條	直轄市、縣（市）主管機關受理檢舉後，經查證該被檢舉機動車輛已於前三個月內經直轄市、縣（市）主管機關通知檢驗在案者，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、被檢舉之機動車輛已報廢、停駛或失竊。 二、檢舉人提供之車號、車種與監理機關車籍資料不符。 三、匿名檢舉、檢舉人無法聯繫或經查證所留姓名、住址、聯絡電話或電子郵件位址偽冒、虛報或不實。 四、被檢舉人提出證明文件係遭不實檢舉。 五、依行政程序法規定無法送達。 六、經直轄市、縣（市）主管機關調查認定無妨害安寧情形。 直轄市、縣（市）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。
第五條	受理檢舉之直轄市、縣（市）主管機關不得洩漏任何可資辨認檢舉人身分之消息或資料。
第六條	依本辦法執行使用中車輛噪音測定之人員，應經中央主管機關訓練及格並取得合格證書。

表 2.5-4 使用中機動車輛噪音管制辦法

法規名稱	使用中機動車輛噪音管制辦法
環境部字號	環署空字第1091198296D號、交路字第10900309981號
修正日期	民國 109 年 12 月 01 日
第二條	直轄市、縣（市）主管機關應依下列方式進行噪音檢驗測定，必要時得會同有關機關辦理： 一、不定期於停車場（站）、路旁、柴油車動力計排煙檢測站、港區或其他適當地點執行使用中機動車輛（以下簡稱使用中車輛）原地噪音檢驗測定。 二、以固定或非固定設置方式架設科學儀器，執行使用中車輛於車道行駛噪音之測定。 前項第一款原地噪音檢驗測定指使用中車輛於原地在一定引擎轉速下，測量其原地噪音量。
第三條	直轄市、縣（市）主管機關執行使用中車輛噪音檢驗測定應考量道路交通狀況，於道路旁明顯處置放告示牌，且應注意車輛之行車安全。 前項使用中車輛噪音檢驗測定時應有明顯指示動作，指揮受檢驗車輛進入等待區，並向受檢驗人說明檢驗目的，必要時，並得檢視受檢驗人相關證明文件。
第四條	直轄市、縣（市）主管機關執行使用中車輛原地噪音檢驗測定或行駛噪音測定，應依中央主管機關依本法第二十條第三項公告檢驗測定方法為之。 前項測定使用中車輛於車道行駛噪音之科學儀器，其設置規範應符合附錄規定。 第一項檢驗測定超過管制標準值者，直轄市、縣（市）主管機關應將檢驗測定結果交付或送達機動車輛所有人或使用人。
第五條	直轄市、縣（市）主管機關執行使用中車輛噪音檢驗測定，應由配帶有關證件之稽查人員為之，必要時，並得穿戴背心或臂章。
第六條	依本辦法執行使用中車輛噪音測定之人員，應經中央主管機關訓練及格並取得合格證書。

表 2.5-5 機動車輛噪音管制標準

法規名稱	機動車輛噪音管制標準
環境部字號	環署空字第1091196395D號、交路字第10900309961號令
修正日期	民國 109 年 12 月 01 日
第二條	本標準用詞，定義如下： 一、加速噪音標準值：指車輛於一定路程、一定檔位行駛狀態下，測出之加速噪音量。 二、原地噪音標準值：指車輛於原地在一定引擎轉速下，測出之原地噪音量。 三、科學儀器：指中央主管機關依本法第二十條第三項公告之檢驗測定方法所規範之儀器與設備。 四、新車型審驗：指各車型車輛於製造或進口後，銷售或使用前，對該車型噪音所為之審查檢驗測定。 五、新車檢驗：指車輛經新車型審驗合格，於其製造或進口達規定之數量時，對其噪音所為之檢驗測定。 六、使用中車輛檢驗測定：指主管機關不定期於停車場（站）、路旁、柴油車動力計排煙檢測站、港區或其他適當地點，執行車輛噪音原地噪音檢驗測定。 七、使用中車輛行駛噪音測定：指主管機關以固定或非固定設置方式架設科學儀器，對機動車輛於車道行駛噪音之測定。 八、功率質量比（Power to Mass Ratio, PMR）：指引擎最大馬力與受測車重之比值，最大馬力（千瓦，kW）／受測車重（公噸，T）。
第三條	機動車輛噪音管制標準值如下： 一、第一期至第五期機動車輛加速噪音、原地噪音之噪音管制標準值如附表 4.5-6 所示。 二、第六期機動車輛加速噪音、原地噪音之噪音管制標準值如附表 4.5-7 所示。 三、機動車輛行駛噪音之噪音管制標準值如附表 4.5-8 所示。

表 2.5-6 第一~五期機動車輛加速、原地噪音管制標準值

車種分類 標準值 檢驗項目			轎車、旅行車		小客車、貨車及經公告之特殊車輛 之特殊車輛 ≤3.5 公噸	貨車、大客車及經公告之特殊車輛 ≥ 3.5 公噸		機車				
								≤50c.c.	>50c.c. ≤100c.c.	>100c.c. ≤175c.c.	>175c.c.	
			< 4000 c.c.	≥4000 c.c.	≤3.5 公噸	< 150kW	≥150kW				>175c.c. ≤550c.c.	>550c.c.
第一期 八十年一月一日	新車型審驗及新車檢驗測定	加速噪音	81		86		86	75	78	81		
	新車檢驗測定	原地噪音	103		103		107	95	99	99		
	使用中車輛檢驗測定	原地噪音	為新車型審驗合格證明文件所載該車型之原地噪音檢驗值，加 5 dB(A)。但不能高於八十年一月一日新車型審驗上限值。									
第二期 八十二年一月一日	新車型審驗及新車檢驗測定	加速噪音	78		83		83	72	75	78		
	新車檢驗測定	原地噪音	103		103		107	95	99	99		
	使用中車輛檢驗測定	原地噪音	為新車型審驗合格證明文件所載該車型之原地噪音檢驗值，加 5 dB(A)。但不能高於八十年一月一日新車型審驗上限值。									
第三期 九十四年七月一日	新車型審驗及新車檢驗測定	加速噪音	76		79		82	83	72	75	78	81
	新車檢驗測定	原地噪音	96 (100)		97		98	99	84	90	94	94
	使用中車輛檢驗測定	原地噪音	為新車型審驗合格證明文件所載該車型之原地噪音檢驗值加 5 dB(A)，九十四年七月一日以後出廠之國產車、裝船之進口車不能高於九十四年七月一日新車型審驗上限值。									
第四期 九十六年一月一日	新車型審驗及新車檢驗測定	加速噪音	74		77		78	80	72	75	77	80
	新車檢驗測定	原地噪音	96 (100)		97		98	99	84	90	94	94
	使用中車輛檢驗測定	原地噪音	為新車型審驗合格證明文件所載該車型之原地噪音檢驗值加 5 dB(A)，九十四年七月一日以後出廠之國產車、裝船之進口車不能高於九十四年七月一日新車型審驗上限值。									
第五期 一百零四年一月一日 (機車)/ 一百零五年一月一日 (其他車種)	新車型審驗及新車檢驗測定	加速噪音	74	74	77	78	80	72	75	77	80	80
	新車檢驗測定	原地噪音	93 (100)	96 (100)	93	93	99	84	90	90	90	94
	使用中車輛檢驗測定	原地噪音	93 (100)	96 (100)	93	93	99	84	90	90	90	94

表 2.5-7 第六期機動車輛加速、原地噪音管制標準值

機車噪音管制標準值								
車種分類 檢驗項目	標準值	加速噪音			原地噪音			
		PMR ≤ 25	25 < PMR ≤ 50	PMR > 50	≤ 50c.c.	> 50c.c. ≤ 100c.c.	> 100c.c. ≤ 175c.c.	> 175c.c. ≤ 550c.c.
新車型審驗及新車檢驗測定		73	74	77	81	87	87	92
使用中車輛檢驗測定		-	-	-	84	90	90	94

汽車噪音管制標準值																																			
車種分類		加速噪音																原地噪音																	
		客車類								貨車類								轎車、 旅行車		小客車、貨車及經公告之特殊車輛 ≤ 3.5 公噸			貨車、大客車及經公告之特殊車輛 > 3.5 公噸												
		M ₁				M ₂				M ₃				N ₁		N ₂									N ₃										
		PMR ≤ 120		120 < PMR ≤ 160		PMR > 160		PMR > 200; 座位數 ≤ 4; 駕駛座 R 點高 ≤ 150 mm		總重 ≤ 2.5 公噸		2.5 公噸 < 總重 ≤ 3.5 公噸		總重 > 3.5 公噸; 額定引擎功率 ≤ 135 kW		總重 > 3.5 公噸; 額定引擎功率 > 135 kW									額定引擎功率 ≤ 150 kW		150 kW < 額定引擎功率 ≤ 250 kW		額定引擎功率 > 250 kW		總重 ≤ 2.5 公噸		總重 > 2.5 公噸		額定引擎功率 ≤ 135 kW
標準值		檢驗項目		新車第一階段審驗及新車第二階段檢驗測定		新車第三階段檢驗測定		使用中車輛檢驗測定		新車第一階段審驗及新車第二階段檢驗測定		新車第三階段檢驗測定		使用中車輛檢驗測定		新車第一階段審驗及新車第二階段檢驗測定		新車第三階段檢驗測定		使用中車輛檢驗測定		新車第一階段審驗及新車第二階段檢驗測定		新車第三階段檢驗測定		使用中車輛檢驗測定		新車第一階段審驗及新車第二階段檢驗測定		新車第三階段檢驗測定		使用中車輛檢驗測定			
72	73	75	75	72	74	75	75	76	78	80	72	74	77	78	79	81	82	93 (98)	96 (98)	93	93	99	93	93	99	93	96 (100)	96 (100)	93	93	99				

2.6 機動車輛排氣管制相關法規

環境部(原環保署)對於交通工具排放廢氣污染防治的規定，已在「空氣污染防治法」及「交通工具空氣污染防治法規」中訂定得相當周延，主要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，如表 2.6-1～表 2.6-3 所示。

表 2.6-1 空氣污染防治法

法規名稱	空氣污染防治法
環境部字號	環署空字第10700080891號
修正日期	民國 107 年 08 月 01 日
第三條	三、汽車：指在道路上不依軌道或電力架設，而以原動機行駛之車輛，包括機車。
第三十六條	移動污染源排放空氣污染物，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。
第三十七條	移動污染源使用人或所有人應維持其空氣污染防治設備之有效運作，並不得拆除或不得改裝非經中央主管機關認證之空氣污染防治設備。 前項移動污染源空氣污染防治設備種類、規格、效能確認方式、標識、認證、撤銷、廢止及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。
第四十四條	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。
第四十五條	各級主管機關得於車（場）站、機場、道路、港區、水域或其他適當地點實施使用中移動污染源排放空氣污染物不定期檢驗或檢查，或通知有污染之虞交通工具於指定期限至指定地點接受檢驗。 使用中移動污染源排放空氣污染物不定期檢驗之辦法，由中央主管機關會商有關機關定之。
第四十六條	使用中之汽車排放空氣污染物，經直轄市、縣（市）主管機關之檢查人

	員目測、目視或遙測不符合第三十六條第二項所定排放標準或中央主管機關公告之遙測篩選標準者，應於直轄市、縣（市）主管機關通知之期限內修復，並至指定地點接受檢驗。 人民得向各級主管機關檢舉使用中汽車排放空氣污染物情形，被檢舉之車輛經各級主管機關通知者，應於指定期限內至指定地點接受檢驗。
第六十六條	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治設備種類、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。
第七十九條	不依第四十五條第一項、第四十六條第一項、第二項規定檢驗，或經檢驗不符合排放標準者，處移動污染源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，屆期未完成改善者，按次處罰。
第八十條	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。 逾期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。
第八十四條	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。
第九十四條	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。

表 2.6-2 移動污染源違反空氣污染防治法裁罰準則

法規名稱	移動污染源違反空氣污染防治法裁罰準則
環境部字號	環部空字第1131067097號
修正日期	民國 113 年 10 月 28 日
條文	法條內容
第一條	本準則依空氣污染防治法（以下簡稱本法）第八十五條第二項規定訂定之
第二條	主管機關對違反本法之行為，其裁量罰鍰額度除依附表一及附表二規定辦理外，並應審酌違反本法上義務行為應受責難程度、所生影響，並得考量受處罰者之資力。前項罰鍰額度計算公式如下：罰鍰額度=A x B x (1+C) x 罰鍰下限 前項公式符號定義如下：(一)A：指移動污染源類型。(二)B：指違規情節。(三)C：指得加重或減輕裁罰事項。屬得加重裁罰事項之 C 為正值；屬得減輕裁罰事項之 C 為負值。第二項罰鍰額度之計算取至新臺幣元，小數點後無條件捨去。
第三條	依前條規定計算 應處罰鍰額度逾法定罰鍰額度上限者，以該法定罰鍰額度上限裁處之；低於該法定罰鍰額度下限者，以該法定罰鍰額度下限裁處之。
第四條	本準則汽車之類型，依道路交通安全規則之規定

附表一

項次	違反本法條款	本法處罰條款及罰鍰範圍（新臺幣）	違規行為	移動污染源類型(A)		違規情節(B)		
一	第三十六條第一項	第六十六條第一項 1,500 元~6 萬元	移動污染源使用人或所有人排放空氣污染物超過排放標準	機車	A=1	1. 僅有一種氣狀污染物超過排放標準，B=1。 2. 有 2 種氣狀污染物超過排放標準，且測值與排放標準之最高比值未超過 1 或經無條件捨去取至整數後為 1，B=2。 3. 有 2 種氣狀污染物超過排放標準，且測值與排放標準之最高比值經無條件捨去取至整數後為 2 或超過 2，B=4。		
				小型車（汽油）	A=2			
				小型車（柴油）	A=2			
				大型車	A=3.3334	B=排放粒狀污染物測值與排放標準之比值（無條件捨去取至整數；B<1，以 B=1 計；B>4，以 B=4 計）		
				船舶	A=10	總噸位 T（公噸）	T<100	B=1
							100≤T<1,000	B=2
							1,000≤T<1 萬	B=3
							1 萬≤T	B=4
				火車	A=10	B=排放粒狀污染物經目測判定值與排放標準比值（無條件捨去取至整數；B<1，以 B=1 計；B>4，以 B=4 計）		

項次	違反本法條款	本法處罰條款及罰鍰範圍（新臺幣）	違規行為	移動污染源類型(A)	違規情節(B)
十	第四十四條第一項	第八十條第一項 500 元~1 萬 5,000 元	汽車所有人逾規定期限未實施排放空氣污染物定期檢驗	無	B=1
		第八十條第二項 1,500 元~3 萬元	經定期檢驗不符合排放標準，汽車所有人未於檢驗日起一個月內修復並複驗合格，或於期限屆滿後之複驗不合格	無	B=1
		第八十條第三項 3,000 元~6 萬元	汽車所有人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	無	B=1

項次	違反本法條款	本法處罰條款及罰鍰範圍（新臺幣）	違規行為	移動污染源類型(A)		違規情節(B)
			善，屆期未完成改善者			
十一	第四十五條第一項、第四十六條	第七十九條 1,500 元~6 萬元	移動污染源使用人或所有人未依主管機關通知之期限，至指定地點接受檢驗	機車	A=2	B=1
				小型車	A=4	
				大型車	A=8	
			移動污染源使用人或所有人依主管機關通知之期限至指定地點接受檢驗，經檢驗不符合排放標準		依本表項次一計算 A 及 B 值	
十	第四	第七十一條	移動污染源使	機車	A=1	B=1

項次	違反本法條款	本法處罰條款及罰鍰範圍（新臺幣）	違規行為	移動污染源類型(A)		違規情節(B)
二	十八條第一項、第三項	5,000 元~10 萬元	用人或所有人規避、妨礙或拒絕排放空氣污染物檢測或使用之燃料成分抽測	小型車	A=2	
				大型車	A=12	
				船舶、火車	A=20	
				施工機具	A=1	

附表二

	得加重或減輕裁罰事項	C
得加重裁罰事項	(一) 違規行為對學校有影響。	0.5
	(二) 經各級主管機關限期改善，期限屆滿仍未完成改善，處以按次處罰。但不適用違反本法第四十四條第一項且依本法第八十條第一項及第二項處罰者。	限期改善日數 /100
得減輕裁罰事項	汽車之製造者或進口商，以及製造、進口或販賣供移動污染源用之燃料者，違反本法申請、申報義務規定，於未經檢舉、未經各級主管機關查獲前，主動向各級主管機關辦理變更或補正。	0.5

表 2.6-3 移動污染源空氣污染物排放標準

法規名稱		移動污染源空氣污染物排放標準			
環境部字號		環署空字第1121074384號			
修正日期		民國 112 年 06 月 30 日			
第六條		機車排氣管排放一氧化碳（CO）、碳氫化合物（HC）、氮氧化物（NO _x ）與粒狀污染物（PM）之標準，分行車型態測定、怠轉狀態測定、目測判定及儀器測定，規定如下表：			
期別	施行日	車型種類	排放標準 (怠轉狀態測定)		備 註
			CO (%)	HC (ppm)	
一期	民國 77 年 1 月 1 日	--	4.5	9,000	--
二期	民國 80 年 7 月 1 日	--	4.5	9,000	--
三期	民國 87 年 1 月 1 日	--	4.5	9,000	--
	民國 91 年 1 月 1 日	排氣量未達 700cc	4.5	9,000	一、機車製造廠及進口商，所銷售之低污染機車，如為配備電子噴射引擎並加裝觸媒轉化器之機車，且其排氣污染值低於中華民國九十三年一月一日實施之機車排放標準二分之一以上，則其低於當年市售機車平均污染值之污染減量，可用於抵扣當年電動機車應銷售數量之污染減量。 二、前述電動機車及低污染機車銷售數量之統計，得採累計方式計算。但累計之年限最長為六年。
		排氣量達 700cc c 以上	4.5	9,000	
四期	民國 93 年 1 月 1 日	排氣量未達 700cc	3.50	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、700 cc以上依中華民國九十一年一月一日之標準。
五期	民國 96 年 7 月 1 日	--	3.5	1,600	一、使用中車輛檢驗： 中華民國九十六年七月一日以後出廠及進口之使用中機車，須符合本標準。

六期	民國 106 年 1 月 1 日	--	2.0	1,000	一、使用中車輛檢驗： (一)適用中華民國一百零六年一月一日「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)進口國外使用中機車應比照新車檢驗，符合「行車型態測定」及「怠轉狀態測定」之標準
七期	民國 110 年 1 月 1 日	--	2.0	1,000	二、使用中車輛檢驗： (一)適用中華民國一百一十年一月一日「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)進口國外使用中機車應比照新車檢驗，符合「行車型態測定」及「怠轉狀態測定」之標準

第三章、工作項目及工作內容

根據本計畫評選須知所列相關工作項目與內容及人力資源需求分別述如下所述：

一、 檢討修執行交通（環境）噪音陳情案件音量監測

- (一) 交通（環境）噪音陳情案件音量監測-（軌道系統）監測 10 點次，本項工作需協同貴局會勘。
- (二) 交通（環境）噪音陳情案件音量監測-（快速道路、高速公路或一般道路等）監測 25 點次，本項工作需協同貴局會勘。
- (三) 執行（一）、（二）項工作需依據環境部執行標準方法及需具備環境部環境檢驗測定機構許可證（許可項目需含陸上運輸系統噪音）之廠商辦理。
- (四) 上述工作須於監測完畢後 14 日內(工作天)將監測結果及相關資料提交貴局；工項若經貴局指定之環境、交通噪音量測作業無法達成時，即依契約書附表二扣款加計懲罰性罰款；如無實際工作量可執行時，則依標價清單減價，不另加計懲罰性違約金。

二、 執行「機動車輛噪音通知到檢量測」作業：

- (一) 利用檢測站（南屯站、后里站）場地或其他經機關同意之地點設置符合規範之原地噪音量測，協助機關執行通知到檢車輛之檢測作業，量測方式須符合「機動車輛噪音量試驗法(CNS5799)」。(本項依實作數量驗收，並依履約實際提供之數量給付，未達工作量不加計懲罰性違約金)
- (二) 廠商應自備一套機動車輛噪音量測器（包含噪音計、音源校正器、轉速計、風速計等）、檢測軟硬體、錄影及照相器材等符合規範之相關儀器設備。
- (三) 針對檢測後之車輛結果，配合機關政策需求，至噪音管制資訊網填具車輛噪音稽查紀錄及使用中車輛噪音查驗雲端資料庫或環境部噪音車檢舉網填具相關檢測資料及作業。
- (四) 廠商應製作預約及展延系統平台（含車主姓名、統一編號或身份證、

車號、車種、聯絡電話、公文限期改善截止日、場次選擇等基本資料)，供貴局通知到車主預約。

(五) 本項作業配合機關政策需求，得併「機動車輛空氣污染物排氣通知到檢量測」作業一同執行。

三、 執行「機動車輛空氣污染物排氣通知到檢量測」作業：

(一) 利用檢測站（南屯站、后里站）場地或其他經機關同意之地點設置量測，協助機關執行通知到檢車輛之排氣檢測作業，量測時需使用經檢校合格之排氣分析儀（須於認可證有效期間內）執行檢測作業。（本項依實作數量驗收，並依履約實際提供之數量給付，未達工作量不加計懲罰性違約金）

(二) 執行期間若因天候因素取消時，需通知預約檢測之車主並於當日派員至現場等候告知未及通知或臨時到檢之車主。

(三) 本項作業配合機關政策需求，得併「機動車輛噪音通知到檢量測」作業一同執行。

四、 執行「機動車輛原地噪音路邊攔檢」作業：

(一) 配合貴局通知、自行規劃或警察單位執行「機動車輛原地噪音路邊攔檢」完成檢測場次，至少完成 40 場次，每場次執行作業時間至少 2 小時以上，且量測方式需符合「機動車輛噪音量試驗法(CNS5799)」，本項工作需配合機關政策需求及環境部辦理「檢驗合格車輛之噪音認證標籤作業」，本項成果及相關資料須於執行完畢後 7 日內（工作天）提交貴局【本工項依實作數量驗收，並依完成履約實際供應之數量給付，不加計懲罰性罰款】；本工項若有需執行場次惟廠商無故未依規定執行工作量之情形，應依契約書附表二扣款及罰款。。

(二) 執行「機動車輛原地噪音路邊攔檢」時，執行勤務期間，如因天候…等非可歸責廠商不可抗力之因素無法符合符合「機動車輛噪音量試驗法(CNS5799)」，需停止檢測作業時，該場次經原地噪音檢測作業車輛已達 3 輛次時，本場次將予以認列。

(三) 執行「機動車輛原地噪音路邊攔檢」時，針對警方攔查之車輛，依噪音管制法、本市噪音管制區內禁止從事妨礙安寧行為之時間、地區或

場所、交通部道路交通管理處罰條例、環境部使用中機動車輛噪音管制辦法及機動車輛噪音管制標準等相關規定辦理。

- (四) 執行「機動車輛原地噪音路邊攔檢」現場量測人員至少 3 人以上，且應至少有 1 名人員具備「機動車輛噪音檢查人員」之合格人員證照在場，現場執行車輛噪音量測人員至少需有 1 人配戴錄（影）音設備及於執行現場架設 1 組錄（影）音設備，需清楚紀錄當天檢測現場影像，相關錄（影）音檔案須至少保存二個月以上。
- (五) 執行使用中車輛原地噪音量測前，廠商需投保人身意外險及意外產險，以利量測時之人員意外保障，另因檢測過程造成受測車輛故障發生時，需由保險公司至現場處理維修或後續理賠事宜（維修或理賠費用由廠商負責）。倘若發現未投保相關保險或投保金額未符合（足）規定者，應依契約書附表二扣款及罰款。
- (六) 車輛原地噪音量測儀器（噪音計、音源校正器、轉速計）由貴局提供使用(不含風速計)或由廠商自備符合法規之檢測儀器，若有損壞由廠商修復，另其他耗材設備(含認證標籤)及錄影設備由廠商支應。
- (七) 針對檢測合格之車輛，需至噪音管制資訊網填具車輛噪音稽查紀錄及使用中車輛噪音查驗雲端資料庫填具相關檢測資料，並至環境部噪音車檢舉網辦理結案作業，本項作業不列認執行噪音檢舉網查證及通知到檢作業項目。
- (八) 本項作業配合機關政策需求，得併「本項作業配合機關政策需求，得併「機車排放空氣污染物之不定期排氣攔檢」作業一同執行。

五、 執行「機動車輛排氣檢測」作業：

- (一) 配合貴局通知、自行規劃或警察單位執行「機車排放空氣污染物之不定期排氣攔檢作業」，至少完成 40 場次，每場次執行作業時間至少 2 小時以上，本項成果及相關資料須於執行完畢後 7 日內（工作天）提交貴局【本工項依實作數量驗收，並依完成履約實際供應之數量給付，不加計懲罰性罰款】；本工項若有需執行場次惟廠商無故未依規定執行工作量之情形，應依契約書附表二扣款及罰款。

- (二) 執行「機車排放空氣污染物之不定期排氣攔檢作業」現場量測人員至少 2 人以上，且應至少有 1 名人員具備「機車排放控制系統及惰轉狀態檢查人員」之合格證照人員在場，現場執行車輛排氣量測人員至少需有 1 人配戴錄（影）音設備及於執行現場架設 1 組錄（影）音設備，需清楚紀錄當天檢測現場影像，相關錄（影）音檔案須至少保存二個月以上。執行上述稽查管制作業前，廠商需投保人身意外險及意外產險，以利量測時之人員意外保障，另因檢測過程造成受測車輛故障發生時，需由保險公司至現場處理維修或後續理賠事宜（維修或理賠費用由廠商負責）。倘若發現未投保相關保險或投保金額未符合（足）規定者，應依契約書附表二扣款及罰款。
- (三) 執行「機車排放空氣污染物之不定期排氣攔檢作業」時，執行勤務期間，如因天候或現場環境因素（如下雨、颱風等不可抗力因素），該場次經機車排放空氣污染物之不定期排氣檢測作業車輛已達 3 輛次時，本場次將予以認列。
- (四) 每場次檢測作業現場應使用經檢校合格之排氣分析儀（須於認可證有效期間內）。
- (五) 本項作業配合機關政策需求，得併「機動車輛原地噪音路邊攔檢」作業一同執行

六、 執行路邊攔檢或通知到檢檢測稽查管制相關行政作業

- (一) 自決標次日起 20 日內訂定本市執行改裝排氣管車輛噪音及機車之空氣污染物排氣檢測稽查管制及檢驗作業規範標準流程（SOP），包含管制對象、檢測流程、檢測地點、檢測時間等，後續俟作業規範經機關核備後始得執行，執行地點如涉相關權責管理單位，應先取得相關權責管理單位授權同意。
- (二) 檢測不合格之車輛、查證屬實使用未經認證合格之排氣管或空氣污染物排氣之車輛，應於檢測日期起算 45 日內辦理相關裁處作業，陳述意見及告發處分案件應於寄發前確認車籍資料通訊地址、戶籍資料比對車主正確住居地址，以確保有效送達。並將相關資料建置於 EEMS 系統，彙整相關退件、公示送達、送達證書等資料，經貴局同意展期或其他經貴局認定非歸責得標廠商責任之案件免於 45 日除外。

- (三) 執行期間若因天候因素取消時，需通知預約檢測之車主並於當日派員至現場等候告知未及通知或臨時到檢之車主。
- (四) 第一期款應完成之工作量於第一期款應完成日期未完成者，可延至第二期款完成，相關契約價金一併延至第二期款核付，但於計畫結束時，本項工作若有需執行但未執行之工作量，即依契約書附表二扣款加計懲罰性罰款。
- 七、 執行本市清泉崗及新社機場噪音管制中心及監測站查核各 1 場次，總計 2 場次查核作業，本項查核作業每場需邀請專家學者至少 1 名共同查核，相關茶水費用由本計畫支應（如有誤餐亦同）。
- 八、 執行貴局指定或民眾陳情或自行規劃公私場所周界噪音查核或量測（達 24 小時監測）：
 - (一) 公私場所周界噪音查核或量測（達 24 小時監測），5 點次。
 - (二) 執行本項工作人員須具備「公私場所噪音狀況檢查或鑑定人員訓練」證照。
 - (三) 上述工作須於監測完畢後 14 日內(工作天)將監測結果及相關資料提交貴局；本項工作若經貴局指定之噪音查核或量測作業無法達成時，即依契約書附表二扣款加計懲罰性罰款；如無實際工作量可執行時，則依標價清單減價，不另加計懲罰性違約金。
- 九、 辦理陳情管制案件查核作業
 - (一) 執行民眾陳情光污染或配合貴局通知，進行現場會勘並勸導光源使用者(如現場無法勸導可透過電話等其他方式)調整亮度、角度，以有效降低光害對民眾之生活影響；或配合環境部、貴局指定改裝車店進行宣導機動車輛噪音管制相關資訊，至少完成 173 點次。
 - (二) 本項工作需檢附稽查單及照片，每週（星期五前）提送成果資料，貴局指定之陳情管制案件查核作業無法達成時，即依契約書附表二扣款加計懲罰性罰款；本項工作依實作數量驗收，如無實際工作量可執行時，則依標價清單減價，不另加計懲罰性違約金。
- 十、 執行噪音檢舉網查證及通知到檢作業

- (一) 協助辦理環境部噪音車檢舉網之檢舉案件辦理查證作業，針對判定有噪音污染之虞或違反噪音管制法第 8 條規定之車輛，進行造冊、查詢車（戶）籍等相關資料，並依機關需求格式提送相關資料及完成應辦案件指定事項。（本項依實作數量驗收，並依履約實際提供之數量給付，未達工作量不加計懲罰性違約金）
- (二) 經查證屬實使用未經認證合格之排氣管之車輛，應辦理相關裁處作業，陳述意見及告發處分案件應於寄發前確認車籍資料通訊地址、戶籍資料比對車主正確住居地址，以確保有效送達。並將相關資料建置於 EEMS 系統，彙整相關退件、公示送達、送達證書等資料。

十一、 召開交流、聯繫、研商或說明等相關會議或配合辦理記者會

- (一) 配合外縣市來訪或因應貴局噪音或空氣污染防治相關宣導工作所需，邀請相關局處或專家學者或媒體或貴局指定對象參與，召開交流、聯繫、研商或說明等相關會議或配合辦理記者會等至少 2 場次，應協助貴局前置作業聯繫、會議資料蒐集彙整、簡報製作等相關工作。
- (二) 前述會議時間配合貴局召開，會議地點應經貴局同意，若經貴局指定之交流、聯繫、研商或說明等相關會議或配合辦理記者會無法達成時，即依契約書附表二扣款加計懲罰性罰款；本項工作依實作數量驗收，如無實際工作量可執行時，則依標價清單減價，不另加計懲罰性違約金。

十二、 非游離輻射電磁波監測作業

- (一) 以貴局提供之電磁波監測儀器(低頻頻譜分析儀、高頻頻譜分析儀、電磁場強度計)或可自備儀器設備含 5G 發射源頻譜使用頻段（3.5GHz、28GHz），並依環境部變電所量測方法(高壓電塔、變電所、變電設施)及基地台電波功率密度之量測程序，依規劃內容、環境部指定或民眾陳情或自行規劃執行環境中非游離輻射電磁波監測：
- (二) 執行非游離輻射(環境部指定學校或自行規劃學校)量測 5 點次。
- (三) 執行非游離輻射(基地台或電臺發射設施)量測 25 點次(各行政區最多量測 2 點次)。
- (四) 執行非游離輻射(變電設施)量測 20 點次。

- (五) 上述工作須於執行完畢後 7 日內（工作天）將成果及相關資料提交貴局；工作量第一期款應完成之工作量於第一期款應完成日期未完成者，可延至第二期款完成，相關契約價金一併延至第二期款核付。

十三、 儀器檢定、送校工作

- (一) 廠商自備執行貴局機動車輛噪音稽查之噪音計、音源(位)校正器、轉速計、風速計等儀器送校工作，並應於有效期限前完成檢定校正工作。
- (二) 廠商自備執行貴局非游離輻射電磁波監測(低頻頻譜分析儀、高頻頻譜分析儀、電磁場強度計)儀器送校工作，並應於有效期限前完成校正工作。
- (三) 廠商自備相關儀器如已逾有效期限，應於決標日起 3 週內完成檢定或校正工作。

第四章、工作方法及執行成果

4.1 、執行交通（環境）噪音陳情案件音量監測

4.1.1 交通(環境)監測法規標準

本計畫依環保部於中華民國 103 年 12 月 8 日環署檢字第 1030103428 號公告之「陸上運輸系統噪音測量方法 (NIEA P206.90B)」進行量測，執行本項工作需由環保部環境檢驗測定機構許可證 (許可項目需含陸上運輸系統噪音) 之廠商辦理，適用監測對象包含：鐵路、高速高路、捷運與高速鐵路等。

方法要求使用符合我國國家標準 (CNS 7129) 1 型噪音計 (或稱聲度表) 或國際電工協會標準 (International Electrotechnical Commission, IEC 61672-1) Class 1 噪音計 (Sound level meter) 或優於上述性能之噪音計進行監測，並依規定計算(1).道路系統小時均能音量、(2).軌道系統小時均能音量以及平均最大音量。另依據環境部陸上運輸系統噪音管制法相關規定，其音量標準如表 4.2-1 所示。

表 4.1-1 各類別交通噪音管制標準

類別	時段與音量 管制區	小時均能音量($L_{eq,1h}$)			平均最大音量 ($L_{max,mean,1h}$)
		早、晚	日間	夜間	
快速道路	第一類、第二類	70	74	67	
	第三類、第四類	75	76	72	
高速公路	第一類、第二類	70	74	67	
	第三類、第四類	75	76	73	
一般鐵路	第一類、第二類	73	73	70	80
	第三類、第四類	75	75	70	85
高速鐵路	第一類、第二類	65	70	60	80
	第三類、第四類	70	75	65	85
大眾運輸系統	第一類、第二類	65	70	60	80
	第三類、第四類	70	75	65	85

資料來源：陸上運輸系統噪音管制標準

4.1.2 交通(環境)監測執行方法

- 一、現勘作業經環保局通知後執行，配合相關單位與陳情人釐清噪音源與確認量測位置，並擇日安排量測。
- 二、本團隊委託取得環境部環境檢驗測定許可之機構(如：SGS、衛宇或中環等公司)進行監測，預計執行軌道系統監測 10 點次以及快速道路、高速公路或一般道路等監測 25 點次，其作業流程圖如圖 4.1-1 所示。
- 三、監測記錄，為確保監測作業實施品質，作業實施前執行陳情地點勘查，並填寫噪音監測站設置監測記錄表(如表 4.1-2 所示)，針對測點環境特性，包括近鄰道路資訊、測點位置高度與建築物及反射物距離等資訊進行紀錄。
- 四、量測儀器符合我國國家標準(CNS 7129)1 型之噪音計(以下簡稱噪音計)或國際電工協會標準(IEC 61672-1)Class 1 噪音計或上述性能以上之噪音計且測量頻率範圍應包含 20 Hz 20 kHz。
- 五、風速計架設
 - (一)數據顯示時距：不大於 30 秒，必要時可依據監測需求或目的縮短時距，以獲得更佳風速變化情形。
 - (二)風速計開始監測時間須與噪音計一致，並與中原標準時間對時。
- 六、測量步驟(注意事項如表 4.1-2 所示)
 - (一)測量時間內測量地點須無雨、路乾且風速在每秒 5 公尺以下。測量時聲音感應器依噪音計原廠製造商供應之材料、結構及尺寸，選擇適當之防風罩，以避免風之干擾。
 - (二)聲音感應器應加套防風罩可減少風切音之影響，必要時(尤其是當風速超過每秒 5 公尺以上)，所選擇之防風罩須有原廠製造商提供具有減少風切音干擾功能之測試報告，以證明在測量噪音當時風速下，聲音感應器外加防風罩，可不受風之干擾。
 - (三)測量地點依據管制標準規定辦理。

(四) 測量環境：

1. 測量場所應避免位於反射區域，地面宜儘量平坦。
2. 測量過程中，聲音感應器與欲測音源之間途徑不宜有障礙物影響測量結果。
3. 測量地點之地面儘量避免有吸音之材質 (例如植物)。

(五) 測量儀器架設：架設風速計以利配合噪音計測量時監測風速，噪音計與風速計均須穩固，兩者需距離 1 公尺 ~2 公尺，同時兩者之感應設備需約同高。其他氣象資料 (風速除外)得參據測點附近最近之中央氣象局所設氣象監測站之資料。

(六) 完成監測工作後於 14 日內彙整監測結果提交至環保局查核。

表 4.1-2 交通(環境)監測注意事項

項目	軌道系統、道路系統通噪音監測
監測報告書審查重點	查核項目包含 (1) 監測時間、地點 (2) 噪音源之交通系統類別 (3) 測點所在之管制區類別 (4) 監測結果 (5) 噪音源與背景音量之分析 (6) 異常或特殊情形註記 (7) 儀器使用之動特性 (8) 引用法規標準值 (9) 分析圖表 (10) 現場詳細紀錄 (11) 執行單位相關證照 (12) 儀器校正報告 (13) 現場照片及位置圖 (14) 氣象條件 (15) 其他檢附資料(如捷運班表等)等資料之正確性，以確保報告品質
作業時間	軌道系統交通噪音監測與道路系統交通於監測後14日內(工作天)，將監測資料報告檢送環保局

4.1.3 執行成果

本計畫執行本項工作依規定須委由環境部許可認證(許可項目需含陸上運輸系統噪音(NIEA P206.90B)之實驗室廠商辦理。本項辦理執行成果與合約要求之對照彙整，如表 4.1-3，本計畫該工項監測包含：軌道、快速道路、高速公路或一般道路等，軌道噪音監測已執行 7 點次，其中 3 點次符合法規標準，4 點次不符合法規標準。國道噪音監測已執行 9 點次，其中 6 點次符合法規標準，2 點次不符合法規標準，1 點次重測，故實際完成數 8 點次。

由表 4.1-4 可知，113 年有 4 件不合格，其中 2 件不合格已函請業者提送陳述意見，在鐵路噪音監測不合格主要原因是經過之車輛過於老舊及駕駛習慣不良，老舊車廂所產生之震動較大，所產生的噪音值較高，另外駕駛習慣不良，在監測處加速也會產生較高之噪音。在國道方面，由表 4.1-5 可知，113 年有 2 件不合格，這 2 件不合格其中 1 件已函請業者提送陳述意見，道路監測不合格主要原因交通流量大及離民宅過近，未來在新闢道路時應評估外來道路兩旁是否會有興建住宅案件，若有，則應一併建造隔音牆，以減少以後民眾之陳情。

表 4.1-3 辦理交通(環境)噪音監測執行情形與合約要求對照表

統計期間：113 年 4 月 10 日至 113 年 12 月 15 日

合約項目	合約場次	執行場次	完成率(%)
交通（環境）噪音陳情案件背景音量監測-軌道	10	7	70
交通（環境）噪音陳情案件背景音量監測-快速道路、高速公路、一般道路等	25	8	32

表 4.1-4 本計畫交通噪音陳情案件背景音量監測-軌道彙整表

項次	監測對象	地點	監測日期	監測結果(Lmax,mean,lh)				監測結果	備註 1	備註 2
				早	日	晚	夜			
1	台鐵	臺中市南區建國南路一段 133 號 5F-7(惠字謙仁大樓)	113 年 5 月 16~ 日 17 日	70	71.7	69.8	65.9	合格		
2	台鐵	臺中市南區 OO 街 74 號 6 樓	113 年 5 月 16~ 日 17 日	63.6	68.3	64.4	無列車經過	合格		
3	台鐵	台中市東區 OO 路 O 號 8F-5	113 年 5 月 16~ 日 17 日	76.3	79.0	73.0	無列車經過	合格		
4	台鐵	台中市潭子區 OO 路一段 O 巷 O 號頂樓	113 年 5 月 16~ 日 17 日	78.2	80.4	75.3	63.4	不合格	已函請業者進行改善	業者於 7/15 提送陳述意見
5	台鐵	臺中市龍井區 OO 路六段東巷 O 號	113 年 6 月 20~ 日 21 日	77.4	82.3	79.5	83.0	不合格	已函請業者進行改善	
6	台鐵	臺中市烏日區 OO 路 O 號	113 年 11 月 14~日 15 日	77.4	83.4	80.5	76.1	不合格		
7	台鐵	臺中市豐原區 OO 街 O 號	1113 年 11 月 14~日 15 日	82.5	82.5	82.7	82.8	不合格		

表 4.1-5 本計畫交通噪音陳情案件背景音量監測-國道彙整表

項次	監測對象	地點	監測日期	監測結果 (Leq)				監測結果	備註
				早	日	晚	夜		
1	國道	臺中市神岡區 OO 路 O 號	113 年 06 月 20 日~21 日	70.4	71.7	69.8	67.0	合格	
2	國道	臺中市大雅區 OO 三段 O 巷 O 號	113 年 06 月 25 日~26 日	66.1	70.2	66.7	65.2	合格	
3	國道	臺中市潭子區 OO 一段 O 號	113 年 06 月 25 日~26 日	60.1	61.3	56.3	56.2	合格	
4	國道	臺中市烏日區 OO 路一段 O 巷 O 弄 O 號	113 年 07 月 23 日~24 日	69.8	80.2	77.6	68.7	不合格	已函請業者進行改善
5	國道	臺中市神岡區 OO 路 O 號	113 年 11 月 14 日~15 日	69.1	71.4	69.8	67.6	不合格	
6	國道	臺中市西屯區 OO 巷 O 弄 O 號	113 年 11 月 18 日~19 日	62.9	65.6	63.8	63.3	合格	
7	國道	臺中市大雅區 OO 路 O 號	113 年 11 月 18 日~19 日	62.4	66.5	63.8	61.8	合格	
8	國道	臺中市龍井區 OO 街 O 號 4 樓	113 年 11 月 18 日~19 日	66.6	69.0	66.3	64.9	合格	

4.2 機動車輛噪音通知到檢與路邊攔檢量測作業

本計畫機動車輛噪音稽查作業主要分為「通知到檢」與「路邊攔檢」等兩大部分，針對通知到檢與路邊攔檢的噪音檢測工作內容彙整如下所述。

4.2.1 機動車輛噪音量測方法

依據環境部，中華民國 107 年 6 月 26 日環署空字第 1070048530 號公告「機動車輛噪音量測方法」進行檢測：

一、適用範圍

本作業程序規定以實車路試方式，量測(或測試)機器腳踏車噪音量。

二、檢測項目

機動車輛之噪音量，依車輛運轉狀態不同，可分為原地噪音量及進行間加速噪音量，本作業程序僅規範原地噪音量之量測方式。

三、一般規定

- (一) 檢測結果噪音量以 dB(A)表示。
- (二) 檢測時以麥克風對準音源為原則並加裝風罩。
- (三) 風速量測設備精密度應在 ± 1 m/s 以內。
- (四) 溫度量測設備精密度應為 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 以內。
- (五) 聲度表(sound level meter，亦稱噪音計)或聲音量測設備應至少符合 CNS7129(聲度表)第 1 型之規定，至少每兩年應檢定 1 次，由被授權可執行檢定且可追溯至適當標準之實驗室執行。
- (六) 音壓校正器應至少符合 CNS13331(音壓校正器)第 1 級許可差 $\pm 3\text{dB}$ 之規定要求，每年至少應校正 1 次，由被授權可執行校正且可追溯至適當標準之實驗室執行。
- (七) 引擎轉速計：原地噪音試驗時，設定引擎轉速用轉速計。其精確度在 3 %以內。

四、檢測條件

(一) 場地

如圖 4.2-1 所示，原地噪音檢驗場地距車身最外緣 3 公尺範圍內，需平坦無障礙，車身外緣或麥克風距離人行道外緣

至少需 1 公尺以上，且地面乾燥並為水泥或瀝青混凝土堅硬鋪裝；經過夯實之土壤地不可使用於原地噪音檢驗。

(二) 檢測環境

1. 檢測時需無雨、路乾，溫度介於 0°C 至 40°C ，麥克風高度之風速小於 5 m/s 。
2. 環境噪音應盡量與量測值相差 10 dB(A) 以上，如二者差值介於 $5\sim 10\text{ dB(A)}$ 之間，則應依 CNS 7183 [噪音級測定方法]之補正值校正之。
3. 檢測前後，須依實際使用狀態以標準音源查驗噪音計，查驗結果應符合 CNS7129 許可差 $\pm 0.7\text{ dB}$ 之規定，以確保量測之可靠性。

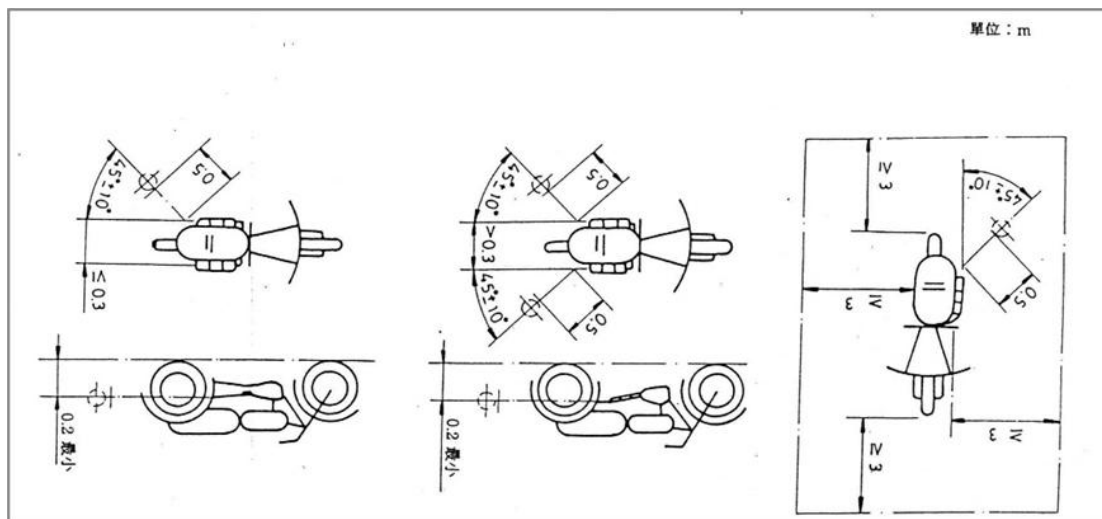


圖 4.2-1 原地噪音試驗麥克風與排氣管位置圖

五、原地噪音量測

- (一) 檢測前，請車主或使用人提供行照。
- (二) 依行照資料比對查詢「使用中機動車輛噪音查詢資料庫」，如圖 4.2-2 所示，若資料庫查無資料，可進一步查詢車輛測試中心(ARTC)之資料庫，如圖 4.2-3 所示。
- (三) 比對後資料庫無資料者，通知環境部協助。
- (四) 車輛點檢
 1. 檢查排氣管是否有異物(如鐵刷)。
 2. 檢查車輛是否有散熱裝置。
 3. 確認車輛是否有異音。

(五) 麥克風之位置

1. 量測點位置如圖 4.2-1 所示，麥克風位置位於與排氣方向水平分量成 $45^{\circ} \pm 10^{\circ}$ ，距排氣管出口中心點 0.5 公尺處。
2. 麥克風高度與排氣管出口同高，若排氣管出口距地面低於 0.2 公尺，則設定於地面 0.2 公尺處。
3. 當麥克風無法如圖 4.3-1 裝設時，例如麥克風位置碰到備胎、油箱時，則麥克風之位置須盡可能遠離最近之障礙物 0.5 公尺以上。
4. 車輛具複數排氣管時，若其出口中心點間距離大於 0.3 公尺時，應於兩排氣管分別檢測，取其較大噪音量；若兩者間距小於 0.3 公尺則選擇較外側及較上方之排氣管檢測。
5. 排氣方向垂直朝上時，麥克風與排氣出口同高，距離排氣出口中心點 0.5 公尺，麥克風最靈敏方向朝向排氣口，並與車身保持最大距離。

(六) 引擎轉速設定

1. 汽車：引擎轉速設定在 $3/4 S \pm 100 \text{ rpm}$ 。
2. 機車：最大馬力轉速 $> 5,000 \text{ rpm}$ ，則引擎轉速設定在 $S/2 \pm 100 \text{ rpm}$ ； $\leq 5,000 \text{ rpm}$ ，則引擎轉速設定在 $3/4 S \pm 100 \text{ rpm}$ 。

(七) 檢測結果判定

1. 受檢測之機動車輛為第一、二期（80 年 1 月 1 日至 94 年 6 月 30 日以前出廠）之車輛，取三筆平均值四捨五入至小數點第一位。
2. 受檢測之機動車輛為第三、四、五期（94 年 7 月 1 日以後出廠）之車輛，取三筆測試值之最大值，四捨五入至整數。
3. 受檢測之機動車輛為第六期機車，取三筆平均值四捨五入至小數點前一位。
4. 受檢測之機動車輛為第六期除機車外之其他車種，取三筆測試之最大值。

六、作業程序

- (一) 經查驗機動車輛為原廠排氣管，且經現場人員初步查驗後判定無妨害安寧情形，即拍照結案；若初步查驗後判定有妨害安寧情形依作業程序（三）進行檢測；爾後，若遭檢舉人舉

證有改裝車輛排氣管等易產生噪音情形，環保局仍將依規定通知車主至指定場地接受檢測。

- (二) 機動車輛使用原廠排氣管、非原廠排氣管、認證排氣管、複驗或認證排氣管損壞更換排氣管者，須進行檢測，再依結果進行判定。
- (三) 除檢測結果判定為不合格外，均須上傳環境部雲端資料庫備查。

行政院環境保護署
使用中機動車輛噪音查詢資料庫

車輛種類: 車型名稱: 車型年份: 車身或引擎碼:
期別: 廠牌: 檢測類別: 車型組:

	車輛種類	車型名稱	車型年份	受測轉速 (rpm)	使用中原地 噪音管制值	車型組代號
1	機車	DUCATI HYPERMOTARD 1100 1078C.C....	2008	3875		A8M418-G01
2	機車	DUCATI HYPERMOTARD 1100S 1078C.C...	2008	3875		A8M418-G01
3	機車	KAWASAKI CONCOURS 14 ZG1400-A 13...	2008	4400		A8M401-G06
4	機車	HONDA CBR150R 149.4C.C. 街跑車 M6	2007	5250		A7M566-G10
5	機車	YAMAHA XT250X 249C.C. 街跑車 M5	2007	3750		A7M566-G09
6	機車	YAMAHA V-STAR 1300 XVS13AW 1304C...	2007	2750		A7M566-G08
7	機車	YAMAHA XP500 TMAX 499C.C. 速克達CVT	2007	3750		A7M566-G07
8	機車	YAMAHA V-STAR XVS11AWVC 1063C.C....	2007	2875		A7M566-G06
9	機車	YAMAHA FZ1-N 998C.C. 街跑車 M6	2007	5500		A7M566-G05
10	機車	YAMAHA FZ1-S 998C.C. 街跑車 M6	2007	5500		A7M566-G04

圖 4.2-2 環境部使用中機動車輛噪音查詢資料庫

符合噪音管制標準車輛清單

國產機車資料查詢

車型名稱:

你所選擇的車型: 光陽

單位: 污染(g/km); 噪音(dB(A))

項次	地區	噪音合格 證明編號	引擎族	車型名稱	核准日期	噪音值		核准字號	最大動力 kw/rpm
						加速	原地		
1	中華民國	A4M401-G01	G125SA25-04	光陽 豪邁125 SA25GD 124.6CC 速克達 無段自動變速	92/9/23	77.4	79.1	68689	6.3/7500
2	中華民國	A4M401-G01	G125SA25-04	光陽 豪邁125 SA25HC 124.6CC 速克達 無段自動變速	92/9/23	-	-	68689	6.3/7500
3	中華民國	A4M401-G01	G125SA25-04	光陽 豪邁125 SA25AC 124.6CC 速克達 無段自動變速	92/9/23	-	-	68689	6.3/7500
4	中華民國	A4M401-G01	G125SA25-04	光陽 豪邁125 SA25GC 124.6CC 速克達 無段自動變速	92/9/23	-	-	68689	6.3/7500
5	中華民國	A4M401-G01	G125SA25-04	光陽 豪邁125 SA25GD 124.6CC 速克達 無段自動變速	92/9/23	77.4	79.1	68689	6.3/7500
6	中華民國	A4M401-G01	G125SA25-04	光陽 豪邁125 SA25HC 124.6CC 速克達 無段自動變速	92/9/23	-	-	68689	6.3/7500
7	中華民國	A4M401-G01	G125SA25-04	光陽 豪邁125 SA25AC 124.6CC 速克達 無段自動變速	92/9/23	-	-	68689	6.3/7500
8	中華民國	A4M401-G01	G125SA25-04	光陽 豪邁125 SA25GC 124.6CC 速克達 無段自動變速	92/9/23	-	-	68689	6.3/7500
9	中華民國	99M401-G01-A3	G100SD20-97	光陽 新翔100 SA20DA 101.3cc 速克達 無段自動變速	91.12.31	75.1	80.9	92719	6.2/6000
10	中華民國	99M401-G01-A3	G100SD20-97	光陽 新翔100 SA20CA 101.3cc 速克達 無段自動變速	91.12.31	-	-	92719	6.2/6000

圖 4.2-3 車輛研究中心機動車輛噪音查詢資料庫

七、噪音檢測注意事項

- (一) 連續三次有效檢測結果之差異需小於 2dB(A)。
- (二) 原地噪音檢驗期間引擎轉速、風速或背景噪音等超過規定範圍時，該次視為無效檢測，不列入紀錄。
- (三) 應注意車輛是否有散熱裝置，有者應注意車溫，溫度高時應使用風扇散熱，等降溫後再行測試。
- (四) 配合警察機關執行路邊攔檢業務，應比照本作業程序。
- (五) 路邊攔檢，遇有車輛有散熱裝置或使用中機動車輛噪音查詢資料庫無資料者，應開立攔查單並限車輛所有人或使用人到站檢測，不執行現場檢測。

八、異常狀況處理

- (一) 檢測過程中車況若有異常，應立即停止所有檢測動作，會同車主及機關人員了解狀況，立刻拍照詳實紀錄車況，並由三方簽名以作為後續處理之依據。
- (二) 通知到檢過程中，若異常狀況涉及理賠，即請警察單位至現場作筆錄備案。

4.2.2 機動車輛噪音檢測執行方法

鑑於不當改裝車輛製造噪音等違序行為層出不窮，環保局自 99 年起配合環境部持續推動稽查大執法，並在 102 年度行政院治安會報提報通過「防制不當改裝車輛影響治安及環境安寧執行情形與策進作為」，後續年度除已納入常態化聯合稽查外，108 年全國實施車輛噪音行為管制推動排氣管認證作業並研議聲音照相科技執法，於 110 年 1 月 1 日公告修正噪音管制法，新增「機動車輛行駛噪音之噪音管制標準值」及授權使用聲音照相設備進行執法工作，112 年起結合警察及監理機關，強化環警監聯合稽查攔檢勤務，以加強取締製造噪音車輛維護環境安寧。

本計畫配合警察單位、環保局通知或自行規劃於市轄區各主要幹道，不分平日假日聯合執行攔檢作業，查緝改裝排氣管產生噪音車輛，若查獲有不合格車輛，後續另協助完成車輛噪不合格之陳述意見、告發處分及未依限繳納罰鍰催繳案件相關管制行政作業。

一、 噪音稽查工作內容

- (一) 配合警察單位、貴局通知或自行規劃執行辦理移動污染源噪音攔檢作業，至少完成 40 場次，每場次執行作業時間至少 2 小時以上。
- (二) 利用檢測站（南屯站、后里站）場地或其他經機關同意之地點設置符合規範之原地噪音量測，協助機關執行通知到檢車輛之檢測作業，至少完成 100 輛次。

二、 準備工作

稽查人員應於出勤前備妥出勤工具說明如下，詳如表 4.2-1 所示：

- (一) 攔檢人員應依據警察或環保局指定地點出勤，攔檢人員應於到達排定之稽查檢測地點將車輛妥適停放，如遇有不可抗拒之原因而無法作業時，應依據緊急應變措施標準作業程序執行。
- (二) 攔檢人員應於作業前完成場地布置(含錄影設備)。
- (三) 作業時應著稽查背心並配戴稽查證及密錄器。
- (四) 設備架設完成於攔檢作業開始前將噪音計以聲音校正器進行查驗，查驗結果符合法規標準始得執行檢驗。
- (五) 攔檢人員必須檢視整備工作及確認後，方可執行本項作業。

表 4.2-1 噪音檢測作業設備清單

設備名稱	數量	備註
機動車輛原地噪音檢驗設備	1 組	電腦、噪音計、聲音校正器、風速溫度計、轉速計、合格貼紙機、印表機、麥克風腳架
發電機	1 台	注意油料是否加滿
數位相機及攝影機	1 台	需先行完成充電並攜帶備用相機及備用電池
密錄器	6 台	
交通指揮棒	1 支	
告示牌及工作桌椅	1 組	
交通錐	4 個	
捲尺	1 個	3 公尺以上，檢驗場地障礙物測量
A 字告示牌	1 台	
排氣管認證設備	1 組	電腦、排氣分析儀、採樣槍、採樣套管
臺中市政府環境保護局使用中車輛原地噪音稽查紀錄工作單	50 張	
使用中機動車輛噪音攔查紀錄統計表	2 張	

三、檢驗地點選擇及布置

1.現場配置示意圖，如圖 4.2-5。

2.人員配置

- (1) 攔車人員：由協助警察單位進行車輛攔停並引導進入車輛停等區。
- (2) 攔查暨解說人員：
 - A. 向車主說明執行單位、執行工作項目及目的。
 - B. 現場人員判斷車輛排氣管若為原廠或是環境部認證鐵牌拍照存證並填寫紀錄單，若發現有改裝排氣管或以其他方式製造

噪音者現場執行機動車輛原地噪音檢驗。

- C. 車輛噪音檢驗人員：填寫附件四「使用中車輛原地噪音稽查紀錄工作單」，同時操作檢驗電腦依 CNS5799 機動車輛噪音試驗法執行噪音計校正及機動車輛原地噪音檢驗並拍照存證，檢驗儀器操作員需具備『機動車輛噪音檢查人員』資格。

3.機動車輛原地噪音檢驗重要注意事項(依 CNS5799 機動車輛噪音試驗法規定)

- (1) 每日執行車輛原地噪音檢驗前後應以聲音校正器對噪音計量測系統執行查驗，查驗結果需符合 CNS7129 許可差 ± 0.7 dB，且連續兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.5dB。
- (2) 背景音量與檢驗值相差至少 10dB(A)以上。
- (3) 檢驗環境須無雨地乾且氣溫介於 0°C 至 40°C，風速小於 5m/s。
- (4) 檢驗場地距離車輛外緣 3 公尺範圍內，須平坦無障礙物。
- (5) 麥克風須與排氣管出口水平同高且不得低於 0.2 公尺，麥克風與排氣管出口距離 0.5 公尺車身向外夾角 45 度。
- (6) 依環境部使用中機動車輛噪音查詢資料庫公告之車輛測試引擎轉速及音量標準進行機動車輛原地噪音檢驗(使用中機動車輛噪音查詢資料庫網址：<https://vnics.moenv.gov.tw/VNCSEXLRPT.aspx>)

4.攔車檢驗

- (1) 攔檢(查)作業流程圖，如圖 4.2-4。
- (2) 由警方人員將行駛中車輛攔查，並依據使用中機動車輛噪音管制辦法第 3 條，車輛檢驗時應有明確指示動作，引導受檢車輛進入等待區，並於執行時於道路旁明顯處置放告示牌，強化車輛之行車安全。
- (3) 車輛攔查後環保局及監理站人員判斷是否不當改裝製造噪音，遭攔查車輛依據噪音管制法第 19 條任何人不得以任何理由規避、妨礙或拒絕，環保局工作人員依現場實際情形填寫使用中機動車輛噪音攔查紀錄表。
- (4) 判斷車輛為原廠或是環境部認證鐵牌且無產生噪音之虞，即放行駛離。
- (5) 若判斷為疑似改裝車輛，將先行比對環境部雲端資料若確認為再

次改裝排氣管者，依法告發處分並通知到檢後放行，若比對環境部雲端無資料則現場進行噪音檢驗，現場將依據環境部公告「機動車輛噪音量測方法」規範進行噪音檢驗，並填寫使用中車輛原地噪音稽查紀錄工作單如附件四所示，檢驗結果不符合車輛噪音標準之車輛由環保局現場開單告發並通知複驗，依噪音管制法第 26 條，處車輛所有人或使用人 1,800 元以上 3,600 元以下罰鍰，確保車輛落實改善噪音污染。

(6) 注意事項

- A. 稽查人員應著公司制服及反光背心並配戴密錄器。
- B. 稽查人員須注意態度溫和，不可與民眾發生口角或肢體上衝突。如發生爭議時，應請稽查人員協同環保局與警察單位出面釐清協調。

5. 資料彙整

- (1) 所有書面文件與電子檔案需彙整，並確認所有資料正確無誤。
- (2) 專案工程師將所有數位相機照片檔案輸入電腦中，將所有照片檔名修改為資料庫中之檔名，並比對資料庫中建檔之車牌號碼與照片中之車號是否相符。若否，則進行修改。若為錯誤資料（如現場打錯重輸入），則刪除之。
- (3) 將攔檢清冊匯出，交由計畫經理及駐局人員存查。
- (4) 將攔檢數量填入每月進度表中。
- (5) 檢驗結果符合車輛噪音標準之車輛，須以環境部公告形式張貼合格標籤，並將其合格標籤相關資訊上傳至環境部雲端資料庫建檔。

6. 回檢追蹤

- (1) 由駐局人員每月月初比對上個月回檢情形，並將資料交進行後續處理。已回檢者，將資料匯入攔檢資料庫中。
- (2) 依環保局需求將資料彙整，進行後續告發作業。
- (3) 已回檢者，將資料匯入資料庫中銷案。

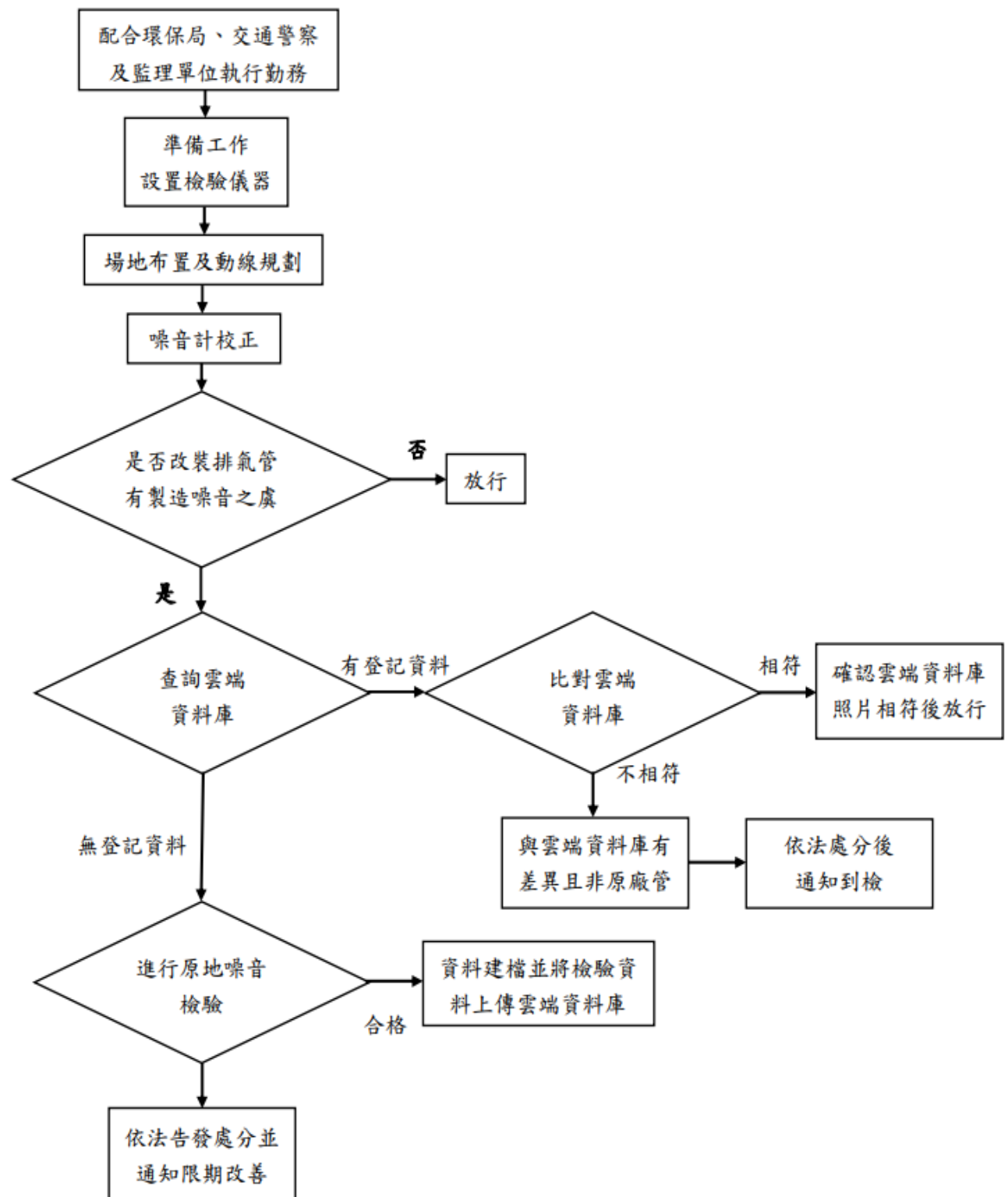
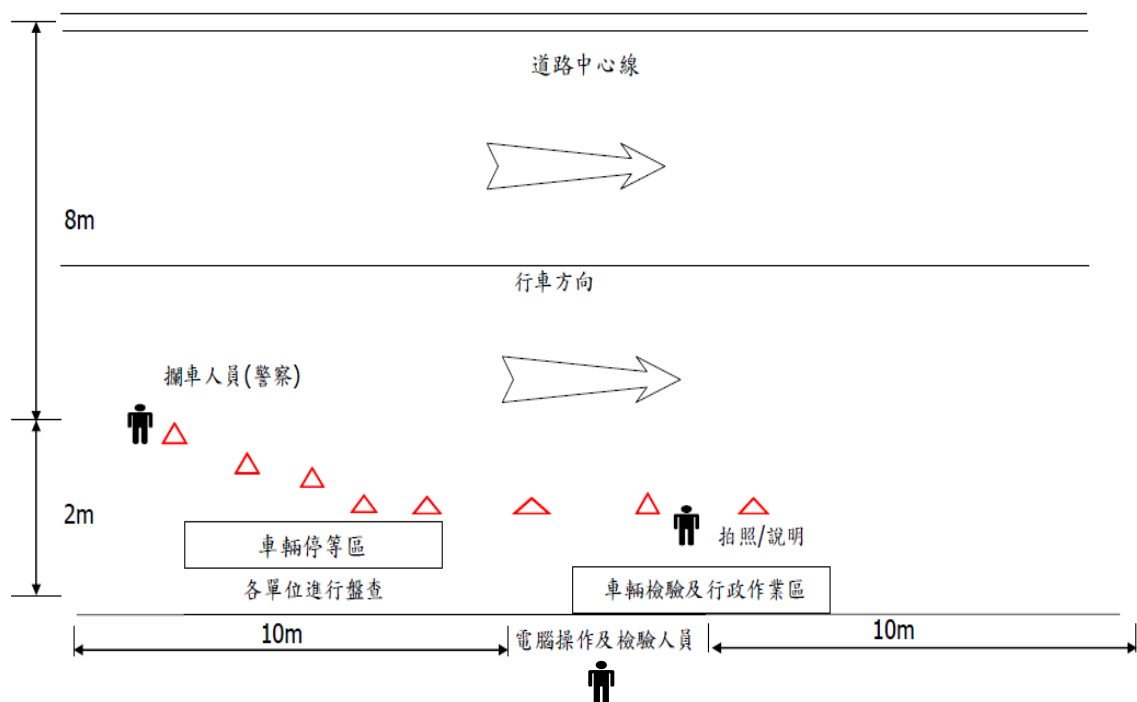
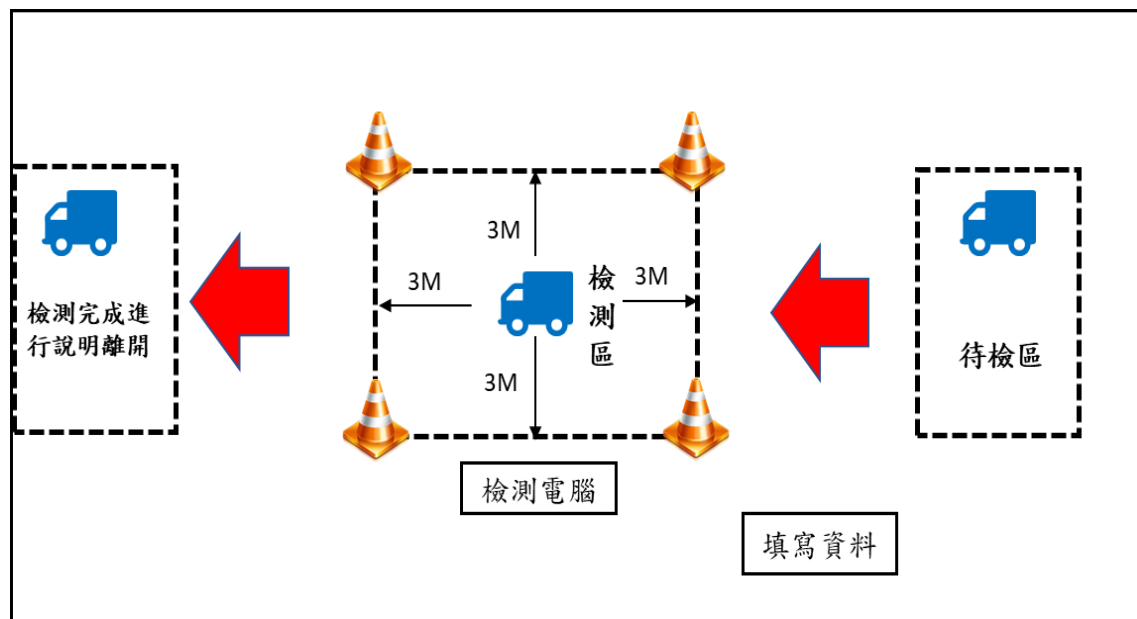


圖 4.2-4 噪音到檢通知及攔檢作業流程圖



4.2-5 機動車輛噪音檢測現場配置圖

表 4.2-2 使用中機動車輛噪音攔查紀錄統計表

時間	年 月 日	時 分 至 時 分			
地點					
	到檢數	噪音合格	噪音不合格	二改	退驗
機車綠牌 (c. c. ≤50)					
機車白牌 (50 < c. c. ≤250)					
機車黃牌 (250 < c. c. < 550)					
機車紅牌 (550 ≤ c. c.)					
汽車					
總計					

罰款金額	1800 元	3600 元	3000 元
件數			
件數			
總金額:			

檢驗人員: _____

會同單位: _____

稽查單位: _____

表 4.2-3 使用中車輛原地噪音稽查紀錄工作單(1/2)

臺中市政府環境保護局使用中車輛原地噪音稽查紀錄工作單									
函號:					流水號:				
牌照號碼		車主		出生年月日		駕駛人		性別	
身份證統一編號 或證件字號				電話					
戶籍地址									
通訊地址									
測試地點									
檢測日期									
噪音計	廠牌	Cirrus	型號	CR:191TW	車輛種類	1. ☐ 機車 2. ☐ 汽車 3. ☐ 柴油車			
音壓校正器	廠牌	Cirrus	型號	CR:515					
廠牌:		型式:		排氣量:		C.C.			
出廠年月:		車身號碼:		引擎號碼:					
☒ 試驗場地符合CNS5799 D3058規範 ☒ 溫度介於0℃至40℃(℃) ☒ 無雨 ☒ 風速(5公尺/秒)以下(公尺/秒)									
校 正 結 果									
動態特性：快特性 噪音計校正：標準音源 94 dB(A)、1000Hz									
檢測前校正結果： dB(A)；修正後校正值： dB(A)；校正時間： 時 分									
☒ 檢測後校正結果請參考當日檢測儀器校正紀錄表									
最大引擎馬力轉速(S)		rpm		測試轉速(S)範圍		±100 rpm			
測 定 結 果									
測 量 次 數		1		2		3			
測 量 轉 速		rpm		rpm		rpm			
最大噪音量(L _{max})±2		dB(A)		dB(A)		dB(A)			
背景噪音(L _{eq})		dB(A)							
平均噪音量		dB(A)		最大噪音量		dB(A)			
☐ 為第一、二期車輛，取三筆平均值四捨五入至小數點第一位，最終結果為 dB(A)。									
☐ 為第三、四、五期車輛，取三筆測試值之最大值，四捨五入至整數，最終結果為 dB(A)。									
☐ 為第六期機車車輛，取三筆平均值四捨五入至小數點第一位，最終結果為 dB(A)。									
☐ 為第六期除機車外之其他車種，取三筆測試之最大值，最終結果為 dB(A)。									
噪音審驗值		dB(A)		噪音管制值		dB(A)			
判定結果		☐ 符合機動車輛噪音管制標準。 ☐ 未符合機動車輛噪音管制標準，違反噪音管制法並依規定裁處。 ☐ 經查屬原廠審驗排氣管或採用環境部認證排氣管，本局將不進行檢測。 ☐ 規避、妨礙或拒絕檢查或鑑定者，違反噪音管制法第十九條第二項或第三項規定，並依規定裁處。 ☐ 該車係屬經主管機關噪音查驗合格之車輛，查驗發現車輛使用未認證之排氣管，已違反噪音管制法並依規定裁處。 ☐ 其他：說明：_____ ☆附註：若遭檢舉人舉證有改裝車輛排氣管等易產生噪音情形，本局仍將依規定通知車主至指定場地接受檢測。							
		車 輛 狀 況 確 認							
		☐ 引擎、車身號碼或車色與行照不符 ☐ 排氣管內有異物 ☐ 消音塞未焊死 ☐ 排氣管接管處未焊死 ☐ 非原廠動力機械 ☐ 其他：_____							
		車輛所有人或駕駛人		檢驗人員		會同單位		稽查人員	

表 4.2-3 使用中車輛原地噪音稽查紀錄工作單(2/2)

噪音法規及查驗標識目的告知暨同意書	
機動車輛噪音查驗車輛所有人/受託人同意書	
本人(本公司) _____ 對於環保局查驗車號 _____ 噪音結果無異議，並瞭解查驗標識貼紙之目的，係為確保車輛(所有人/使用人)勿任意變更已通過噪音檢(查)驗合格之排氣管致妨害安寧，並同意以下事項： <u>1. 不得變更已貼上查驗標識之排氣管。</u> <u>2. 不得撕毀、變動或偽造查驗標識貼紙。</u> <u>3. 已完成檢(查)驗合格認證排氣管如有變更，應主動通知環保局再次辦理檢驗登記，並檢附原(查)驗合格認證排氣管損壞照片及排氣管更換之收據，以茲證明。</u> <u>4. 更換排氣管後，應主動通報環保機關</u> 配合後續查證或通知到檢等相關作業。 - 被檢舉機動車輛經環保局噪音檢測，若未符合使用中機動車輛噪音管制標準，違反噪音管制法第 13 條規定並依同法第 28 條規定予以處分。 <u>6. 違反上述規定，環保局可依噪音管制法第 8 條第 4 款、第 11 條第 1 項或第 13 條規定辦理，並依噪音管制法第 23 條、第 26 條或第 28 條舉發。</u>	
車輛所有人簽名： _____	受託人簽名： _____ 本人保證將此同意書交還車輛所有人或使用人。
中華民國：____年____月____日	中華民國：____年____月____日
合格標籤：	簽收人員：

4.2.3 執行成果

一、機動車輛噪音通知到檢量測

本計畫目標 100 輛次，截至 113 年 12 月 15 日累計執行 114 輛次，包括檢測合格 110 輛次，不合格 2 輛次，退驗 2 輛次，總不合格率為 1.8%，以下就針對期別及車種做進一步分析。

在受測車輛期別方面，由表 4.2-4 及圖 4.2-6 可知，以六期檢測數量 60 輛次最多，以四期檢測數量 32 輛次次之，在不合格率方面以五期車 6.7% 最高，以四期車 3.1% 次之。

表 4.2-4 執行通知噪音到檢受測車輛期別分析

期別	不合格	合格	合計	不合格率(%)
第二期	0	3	3	0.0%
第三期	0	2	2	0.0%
第四期	1	31	32	3.1%
第五期	1	14	15	6.7%
第六期	0	60	60	0.0%
總計	2	110	112	1.8%

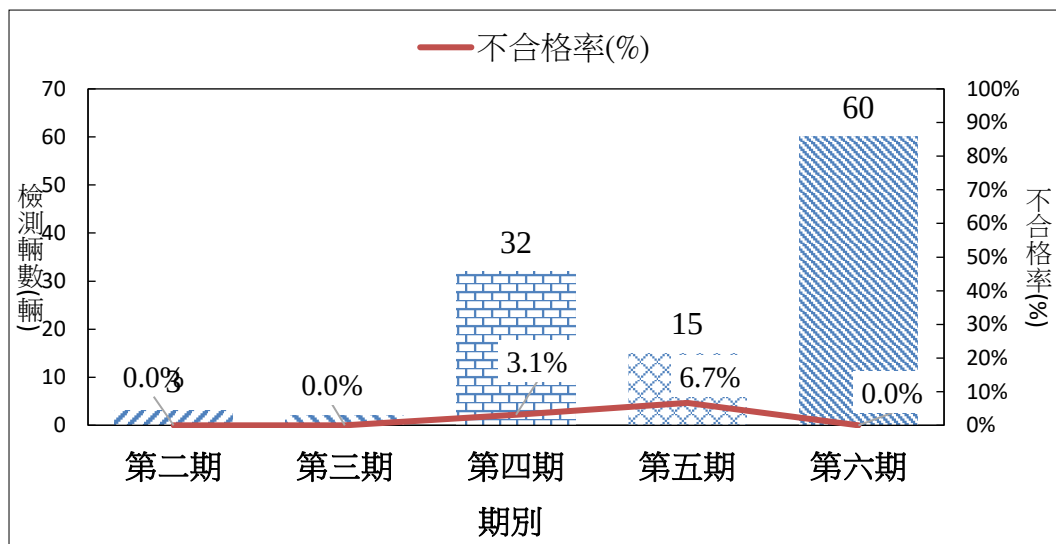


圖 4.2-6 執行通知噪音到檢受測車輛期別分析

在受測車輛車齡方面，由表 4.2-5 及圖 4.2-7 可知，以十年以上車齡檢測數量 39 輛次最多，占比 35%，以車齡二年檢測數量 11 輛次次之，占比 10%，在不合格率方面以車齡九年 11.1%最高。

表 4.2-5 執行通知噪音到檢受測車輛車齡分析

車齡	不合格	合格	合計	不合格率(%)
一年	0	8	8	0.0%
二年	0	11	11	0.0%
三年	0	9	9	0.0%
四年	0	6	6	0.0%
五年	0	10	10	0.0%
六年	0	8	8	0.0%
七年	0	8	8	0.0%
八年	0	4	4	0.0%
九年	1	8	9	11.1%
十年以上	1	38	39	2.6%
合計	2	110	112	1.8%

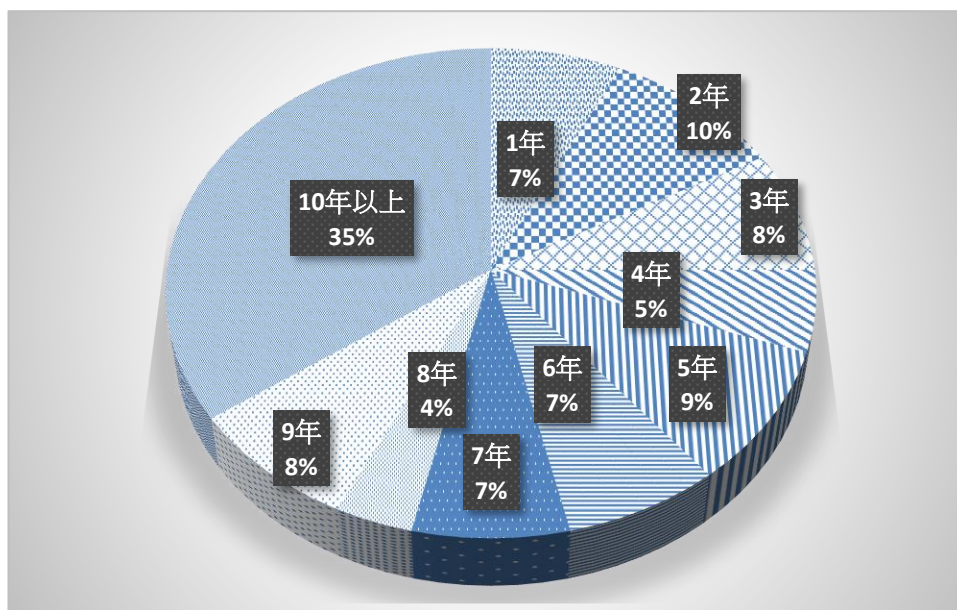


圖 4.2-7 執行通知到檢噪音受測車輛車齡分析

在受測車輛車種方面，由表 4.2-6 及圖 4.2-8 可知，以普通重機檢測數量 91 輛次最多，以大型重機檢測數量 13 輛次次之，在不合格率方面，以汽車 25.0%最高。

表 4.2-6 執行通知到檢噪音受測車輛車種分析

車種	不合格	合格	合計	不合格率(%)
大型重機	0	13	13	0.0%
汽車	2	6	8	25.0%
普通重機	0	91	91	0.0%
總計	2	110	112	1.8%

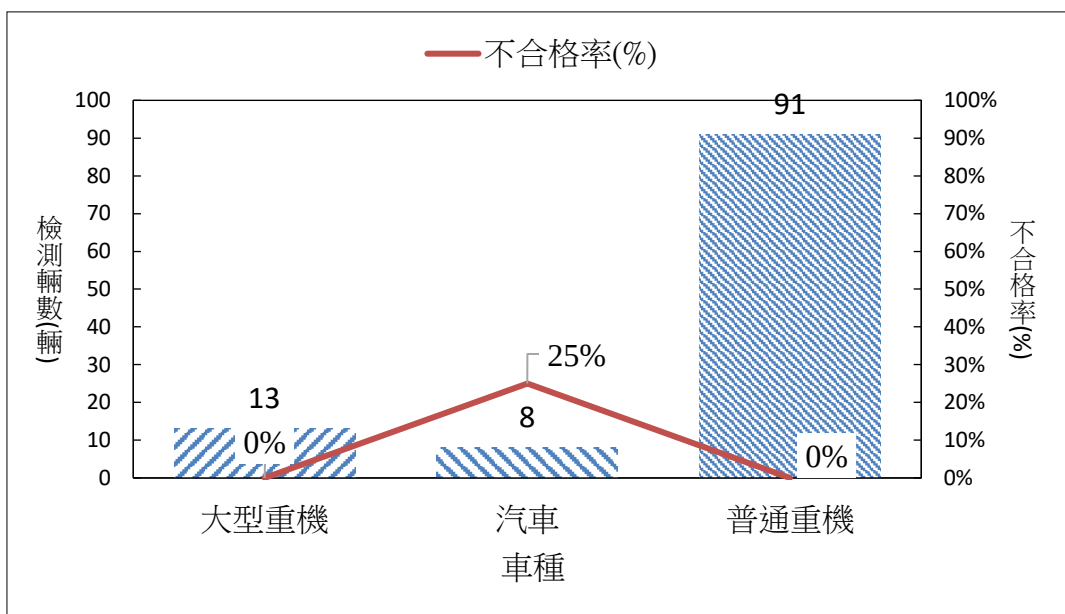


圖 4.2-8 執行通知到檢噪音受測車輛車種分析

二、機動車輛原地噪音路邊攔檢

本計畫目標 40 場次，截至 113 年 12 月 15 日累計執行 40 場次，共攔檢 298 輛次，包括檢測合格 179 輛次，不合格 119 輛次，以下就針對地點、廠牌、期別及車種做進一步分析。

在執行地點方面，由表 4.2-7 可知，以場次 14 檢測數量 21 輛最多，以場次 16 檢測數量 19 輛次次之，在不合格率方面以場次 17、場次 24、場次 33 為 100%最高，以場次 37 為 75%次之。

表 4.2-7 執行路邊攔檢噪音地點分析

場次	地點	不合格	合格	合計	不合格率(%)
1	○○路○段○號	2	1	3	66.7%
2	○○南路與○○路口	4	4	8	50.0%
3	○○南路○號	3	4	7	42.9%
4	○○東○街○號	2	4	6	33.3%
5	○○路○段○號	1	5	6	16.7%
6	○○路與○○南街	0	3	3	0.0%
7	○○路○段○號	7	9	16	43.8%
8	○○路與○○東路口	7	10	17	41.2%
9	○○大道○號	2	2	4	50.0%
10	○○路○段○號	1	1	2	50.0%
11	○○路○號對面	0	2	2	0.0%
12	○○路○段○號	1	5	6	16.7%
13	○○路○段○號	2	1	3	66.7%
14	○○路○號	3	18	21	14.3%
15	○○路○○街口	1	8	9	11.1%
16	○○路○段○號	6	13	19	31.6%
17	○○路○段○號	4	0	4	100.0%
18	○○路○段○號	0	2	2	0.0%
19	○○路○段○號	5	4	9	55.6%
20	○○南路與○○路口	2	4	6	33.3%
21	○○路○段○號	8	9	17	47.1%
22	○○路○段○號	8	4	12	66.7%
23	○○路○段○號	4	1	5	80.0%
24	○○路○段○號	2	0	2	100.0%
25	○○路與○○東路口	5	8	13	38.5%
26	○○路○段○號	1	7	8	12.5%
27	○○路○號	3	3	6	50.0%
28	○○西路○號	0	4	4	0.0%
29	○○路○號	3	8	11	27.3%
30	○○東路○段○號	5	2	7	71.4%
31	○○路○段○號	3	6	9	33.3%
32	○○路○段○號	4	2	6	66.7%
33	○○路○段○號	4	0	4	100.0%
34	○○路與○○路口	5	8	13	38.5%
35	○○道○段與○○路口	0	1	1	0.0%
36	○○路○段○號	0	1	1	0.0%
37	○○路○段○號	3	1	4	75.0%
38	○○南路、○○南路口	5	10	15	33.3%
39	○○南路與○○西路	3	2	5	60.0%
40	○○路○段○號	0	2	2	0.0%

場次	地點	不合格	合格	合計	不合格率(%)
合計		119	179	298	39.9%

在受測廠牌方面，由表 4.2-8 可知，汽車以 BMW 檢測數量 9 輛最多，以 VOLKSWAGEN 檢測數為 5 輛次之，機車以山葉檢測數量為 79 輛最多，以三陽檢測數量為 60 輛次之，在不合格率方面，汽車以本田、MERCEDES-AMG、中華、本田及馬自達 100%最高，以 VOLKSWAGEN 60%次之。機車在檢測數超過 5 輛以 KAWASAKI 60%最高，以 YAMAHA 59%次之。

表 4.2-8 執行路邊攔檢噪音受測車輛廠牌分析(汽車)

廠牌	不合格	合格	合計	不合格率(%)
BMW	3	6	9	33.5%
HONDA	0	1	1	0.0%
MAZDA	0	2	2	0.0%
MERCEDES-AMG	1	0	1	100.0%
Mercedes-Benz	2	2	4	50.0%
OPEL	0	1	1	0.0%
SKODA	0	1	1	0.0%
SUBARU	0	1	1	0.0%
TOYOTA	2	2	4	50.0%
VOLKSWAGEN	3	2	5	60.0%
山葉	0	1	1	0.0%
中華	1	0	1	100.0%
本田	2	0	2	100.0%
馬自達	1	0	1	100.0%
國瑞	0	4	4	0.0%
合計	15	23	38	39.5%

表 4.2-8 執行路邊攔檢噪音受測車輛廠牌分析(機車)

廠牌	不合格	合格	合計	不合格率(%)
APRILIA	1	0	1	100%
桃鈴	1	0	1	100%
VICTORY	1		1	100%
比雅久	1	0	1	100%
TRIUMPH	2	1	3	67%
KAWASAKI	6	4	10	60%
YAMAHA	20	14	34	59%
DUCATI	1	1	2	50%
HUSQVARNA	1	1	2	50%
PIAGGIO	1	1	2	50%

廠牌	不合格	合格	合計	不合格率(%)
KTM	1	1	2	50%
HONDA	9	10	19	47%
山葉	36	43	79	46%
SUZUKI	2	4	6	33%
三陽	15	45	60	25%
光陽	6	25	31	19%
台灣山葉	0	1	1	0%
永豐	0	2	2	0%
哈特佛	0	1	1	0%
速強重機	0	1	1	0%
摩特動力	0	1	1	0%
合計	104	156	260	40%

在受測車輛期別方面，由表 4.2-9 可知，以六期檢測數量 190 輛最多，以四期檢測數量 53 輛次之，在不合格率方面以檢測數量 5 輛以上之期別來分析，以四期車 66%最高，以六期車 35.8%次之。

表 4.2-9 執行路邊攔噪音檢受測車輛期別分析

期別	不合格	合格	合計	不合格率(%)
第二期	1	7	8	12.5%
第三期	1	3	4	25.0%
第四期	35	18	53	66.0%
第五期	14	29	43	32.6%
第六期	68	122	190	35.8%
總計	119	179	298	39.9%

在受測車輛車齡方面，由表 4.2-10 可知，以十年以上檢測數量 65 輛最多，占比為 56.9%，以二年車齡檢測數量 33 輛次之，占比 11.1%，在不合格率方面以三年車齡 56.3%最高。

表 4.2-10 執行路邊攔噪音檢受測車輛車齡分析

車齡	不合格	合格	合計	比例	不合格率(%)
一年以下	2	8	10	3.4%	20.0%
一年	4	21	25	8.4%	16.0%
二年	10	23	33	11.1%	30.3%
三年	17	14	31	10.7%	56.3%
四年	10	17	27	9.1%	37.0%
五年	15	17	32	10.7%	46.9%
六年	7	15	22	7.4%	31.8%

車齡	不合格	合格	合計	比例	不合格率(%)
七年	4	9	13	4.4%	30.8%
八年	4	10	14	4.7%	28.6%
九年	8	17	25	8.4%	32.0%
十年以上	37	28	65	21.8%	56.9%
合計	119	179	298	100.0%	39.9%

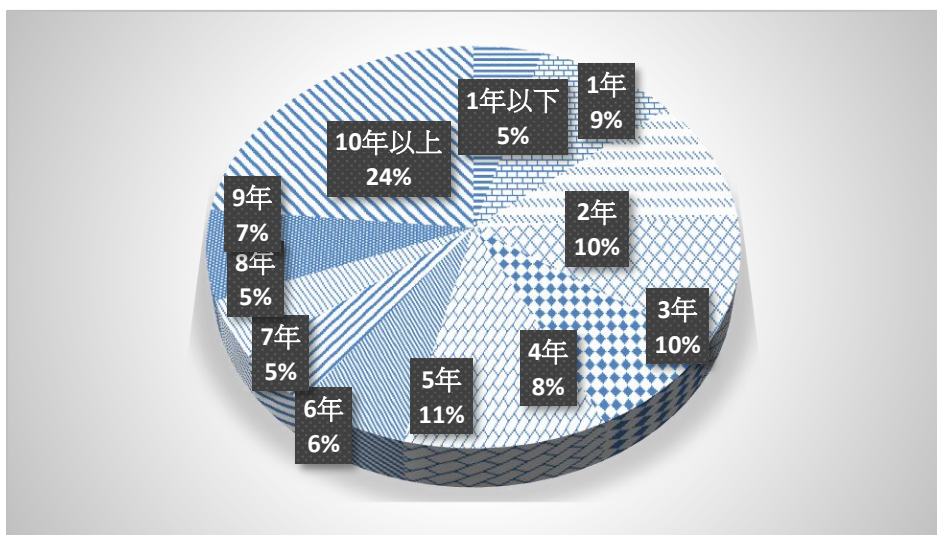


圖4.2-9 執行路邊攔噪音檢受測車輛車齡分析

在受測車輛車種方面，由表 4.2-11 及圖 4.2-10 可知，以普通重機檢測數量 199 輛次最多，以大型重機檢測數量 61 輛次之，在不合格率方面，以大型重機 54.1%最高，以汽車 39.5%次之。

表 4.2-11 執行路邊攔檢噪音受測車輛車種分析

車種	不合格	合格	合計	不合格率(%)
大型重機	33	28	61	54.1%
汽車	15	23	38	39.5%
普通重機	71	128	199	35.7%
總計	119	179	298	39.9%

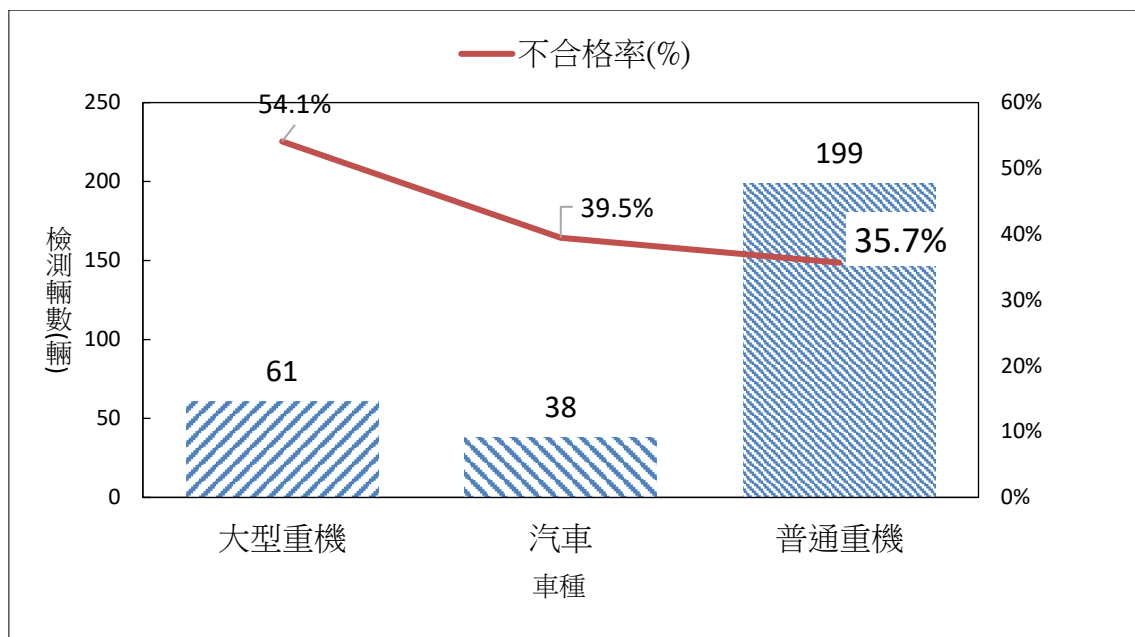


圖 4.2-10 執行路邊攔檢噪音受測車輛車種分析

4.3 機動車輛排氣通知到檢與路邊攔檢量測作業

4.3.1 機動車輛排氣檢測執行方法

改裝排氣管除了產生較大聲響，同時可能未裝設或拆除三元觸媒轉化器造成空氣污染，為了解改裝排氣管是否對排氣定檢排放濃度造成影響，於噪音攔檢(查)稽查作業同時針對改裝排氣管機車搭配進行不定期排氣檢驗，若車輛檢驗判定污染物排放超標，即依空氣污染防制法開罰。

一、排氣稽查工作內容

- (一) 配合警察單位、貴局通知或自行規劃執行辦理移動污染源排氣攔檢作業，至少完成 40 場次，每場次執行作業時間至少 2 小時以上。
- (二) 利用檢測站（南屯站、后里站）場地或其他經機關同意之地點設置符合規範之排氣檢測作業，至少完成 100 輛次。

二、準備工作

稽查人員應於出勤前備妥出勤工具說明如下，詳如表 4.3-1 所示：

表 4.3-1 檢測作業設備清單

設備名稱	數量	備註
發電機	1 台	注意油料是否加滿
排氣分析儀	1 台	檢查耗材及檢測管等
密錄器	2 台	
數位相機	1 台	需先行完成充電並攜帶備用相機及備用電池
電腦	1 台	
交通錐	4 個	
工作桌椅	1 組	
標準氣體鋼瓶	1 支	檢查鋼瓶有無氣體及過期
機車排氣檢測結果紀錄單	50 張	

- (1) 檢驗人員應依據稽查日程表所安排之地點出勤，並於到達排定之作業地點將車輛妥適停放，如遇有不可抗拒之原因而無法作業時，應依據緊急應變措施標準作業程序執行，不可擅自更改作業內容。
- (2) 檢驗人員應於作業前完成場地布置。
- (3) 作業時應著稽查背心或配戴稽查證。
- (4) 檢驗作業開始前，必須先將機車排氣分析儀熱機至少 10 分鐘，以標準氣體鋼瓶校正，電腦顯示「校正成功」，才能開始檢測。
- (5) 檢驗人員必須檢視整備工作及確認後，方可執行本項作業。

1.現場布置

(1) 人員配置

- A. 引導暨檢驗記錄暨解說人員：導引車輛進入檢驗區作業及民眾及法令解說。
- B. 電腦暨檢驗儀器操作人員：檢驗電腦及分析儀器操作，將受測車輛資料輸入檢測軟體中加以記錄、彙整並將檢測結果告知民眾及法令解說，需具備『機車排放控制系統及怠轉狀態檢查員』資格。

2.車輛檢驗

- (1) 引導人員說明單位名稱及檢驗目的並引導至等待區。
- (2) 將受檢機車之車牌資料輸入電腦。
- (3) 受檢機車檢測：
 - A.人員以數位相機，將車牌同車身拍照存檔，並將車號輸入。
 - B.確認受測車輛熱車狀況。
 - C.選擇適合待測機車排氣管大小之橡膠套管，將套管套上排氣管口，並注意是否洩漏，動作完成後即按下執行鍵開始檢測。
 - D.檢測結果處理如下：

(A) 符合排放標準

列印『機車排氣檢測結果紀錄單』，向車主說明及宣導每年須至機車使用人至環境部認可之機車檢驗站執行機車定檢(若為未滿 5 年之新車則無須執行)。

(B) 不符合排放標準

現場印製『機車排氣檢測結果紀錄單』，由機車使用人簽名後，向使用人並解釋其內容簽名確認帶回由駐局人員進行處份，請機車使用人至環境部認可之機車檢驗站進行改善。

3.資料彙整

- (1) 所有書面文件與電子檔案需當天進行彙整，並確認所有資料正確無誤。
- (2) 將所有數位相機照片檔案輸入電腦中，將所有照片檔名修改為資料庫中之檔名，並比對資料庫中建檔之車牌號碼與照片中之車號是否相符。若否，則進行修改。若為錯誤資料（如現場打錯重輸入），則刪除之。
- (3) 將檢驗清冊匯出，交由計畫經理及專案工程師存查。
- (4) 將檢驗數量填入每日進度表中。

4.回檢追蹤

- (1) 由駐局人員每月月初比對上個月回檢情形後，進行後續處理。已回檢者，將資料匯入檢驗資料庫中。

- (2) 每月比對資料庫。若已回檢者，將資料匯入檢驗資料庫中結案。
- (3) 依環保局需求將資料彙整，進行後續告發作業。
- (4) 已回檢者，將資料匯入資料庫中銷案。

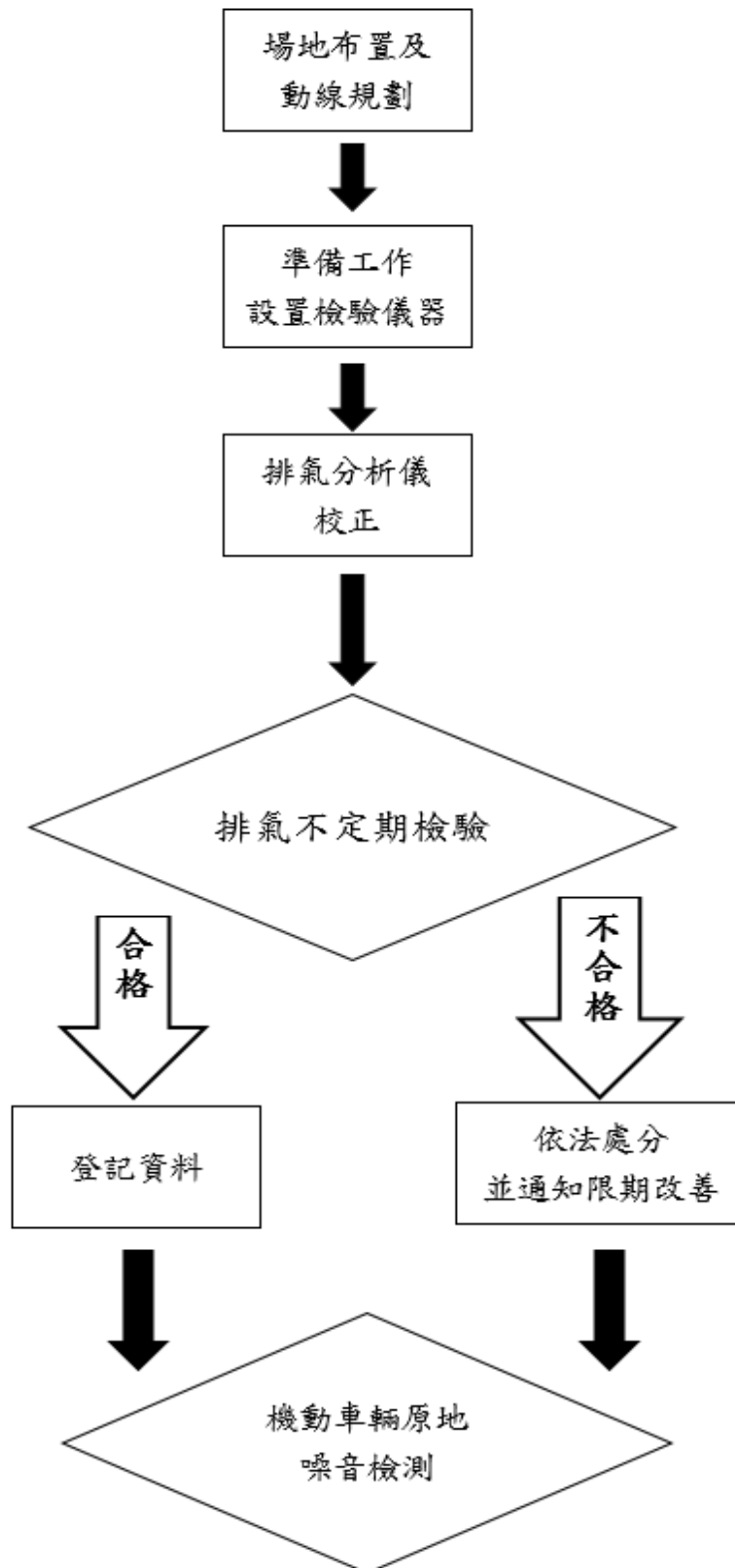


圖 4.3-1 改裝排氣管不定期排氣檢驗流程圖

臺中市政府環境保護局 機車排氣不定期檢驗稽查紀錄單  檢 NO : E					
檢測日期： 年 月 日 時 分 攔檢地點： _____					
使用人 ☐ 車主本人		☐ 使用人與車主關係 _____			
車號	廠牌	排氣量			
行程別	☐ 二行程 ☐ 四行程	定檢與否	☐ 已定檢 ☐ 未定檢		
依據空氣污染防治法 規定使用中機車空氣污染物排放標準：		檢測數值		檢驗結果	
☐ CO：4.5%，HC：9,000ppm (92 年 12 月 31 日前出廠及進口) ☐ CO：3.5%，HC：2,000ppm (93 年 01 月 01 日以後出廠及進口) ☐ CO：3.5%，HC：1,600ppm (96 年 07 月 01 日以後出廠及進口) ☐ CO：2.0%，HC：1,000ppm (106 年 01 月 01 日以後出廠及進口)		初驗		CO(一氧化碳) % ☐ 合格 ☐ 不合格	
		複驗 ☐ 適用 ☐ 不適用		HC(碳氫化合物) ppm ☐ 合格 ☐ 不合格	
				CO(一氧化碳) % ☐ 合格 ☐ 不合格	
				HC(碳氫化合物) ppm ☐ 合格 ☐ 不合格	
說明：依據空氣污染防治法第三十六條第一項規定，移動污染源排放空氣污染物，應符合排放標準，違者處以 1,500 元至 6 萬元罰鍰。					
1. 機車排氣不定期檢驗稽查檢驗結果說明： ☐ 符合交通工具排放空氣污染物排放標準 ☐ 排放氣狀污染物中僅有一種污染物超過排放標準者，處以罰鍰新臺幣 1,500 元。 ☐ 排放氣狀污染物中有二種污染物超過排放標準，且測值與排放標準之最高比值未超過 1 或經無條件捨去至整數後為 1，B=2，處以罰鍰新臺幣 3,000 元。 ☐ 排放氣狀污染物中有二種污染物超過排放標準，且測值與排放標準之最高比值經無條件捨去至整數後為 2 或超過 2，B=4，處以罰鍰新臺幣 6,000 元。					
2. ☐ 另查您使用機車尚未完成年度排氣定期檢驗，為避免逾期而受罰，請您於 7 日內儘速前往機車排氣檢驗站進行機車檢驗，逾期未完成排氣檢驗，處以罰鍰新臺幣 500 元。					
3. ☐ 依據空氣污染防治法第 48 條規定，各級主管機關得派員攜帶證明文件，檢查或鑑定公私場所或交通工具空氣污染物排放狀況，並命提供有關資料，車主（或車輛使用人）不得規避、妨礙或拒絕，違者處以新臺幣 5,000 元罰鍰。					
備註：鍰額度計算公式如：罰鍰額度＝A×B×(1+C)×罰鍰下限 公式符號定義：A：指移動污染源類型(機車=1)。B：指違規情節。C：指得加重或減輕裁罰事項。 ※經與車主或使用人確認本車引擎已達工作溫度(現場怠速熱車達 1 分鐘以上)，符合熱車狀態及排氣檢測條件。※					
駕駛員簽名		檢測員簽名		稽查人員	
				會同單位	

※本單一式三聯：第一聯：(白) 稽查單位留存
第二聯：(紅) 臺中市政府環境保護局留存
第三聯：(黃) 受檢測單位留存

圖 4.3-2 機車排氣檢測結果紀錄單

4.3.2 執行成果

一、機動車輛排氣通知到檢量測

本計畫目標 100 輛次，截至 113 年 12 月 15 日累計執行 103 輛次，包括檢測合格 82 輛次，不合格 21 輛次，總不合格率為 20.3%，以下就針對廠牌、期別及檢測值與排氣標準做進一步分析。。

在受測廠牌方面，由表 4.3-2 及圖 4.3-3 可知，以山葉檢測數量 47 輛次最多，以三陽檢測數量 27 輛次次之，在不合格率方面，檢測數量 5 輛以上之廠牌，以光陽 25.0%最高，三陽 22.2%次之。

表 4.3-2 執行通知到檢噪音受測車輛廠牌分析

廠牌	不合格	合格	合計	不合格率(%)
BMW	0	1	1	0.0%
CFMOTO	0	1	1	0.0%
DUCATI	0	2	2	0.0%
harley	0	2	2	0.0%
kawasakz	0	1	1	0.0%
KTM390	0	1	1	0.0%
SRD-GL	0	1	1	0.0%
三陽	6	21	27	22.2%
山葉	10	37	47	21.3%
台鈴	0	1	1	0.0%
光陽	4	12	16	25.0%
宏佳騰	1	0	1	100.0%
哈特佛	0	1	1	0.0%
摩特動力	0	1	1	0.0%
總計	21	82	103	20.4%

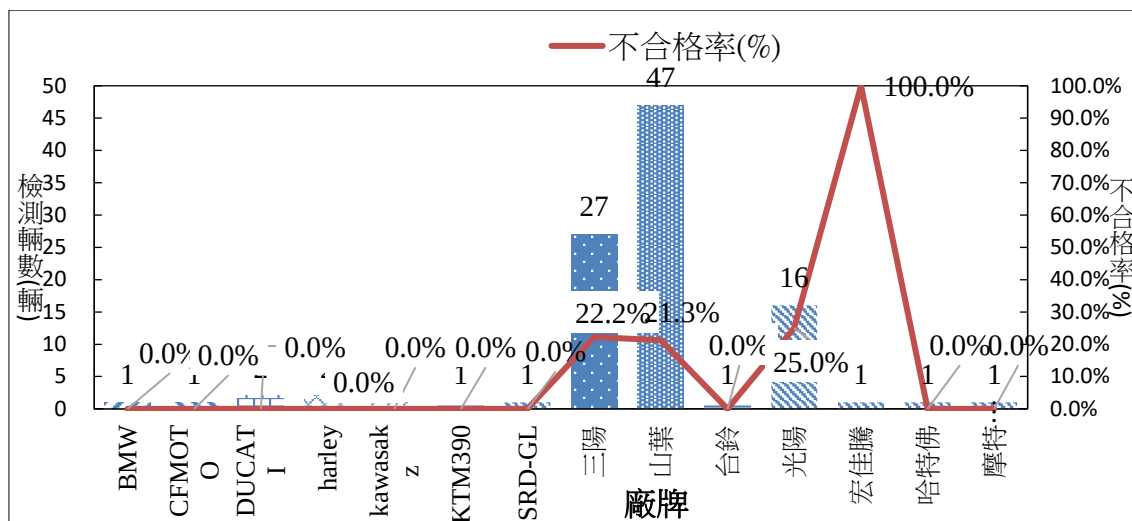


圖 4.3-3 執行通知到檢噪音受測車輛廠牌分析

在受測車輛期別方面，由表 4.3-3 及圖 4.3-4 可知，以五期車檢測數量 43 輛次最多，以七期車檢測數量 28 輛次次之，在不合格率方面，檢測數量 5 輛以上之期別，以六期車 25.9%最高，五期車 20.9%次之。

表 4.3-3 執行通知到檢排氣受測車輛期別分析

期別	不合格	合格	合計	不合格率(%)
第三期	0	2	2	0.0%
第四期	0	3	3	0.0%
第五期	9	34	43	20.9%
第六期	7	20	27	25.9%
第七期	5	23	28	17.9%
總計	21	82	103	20.4%

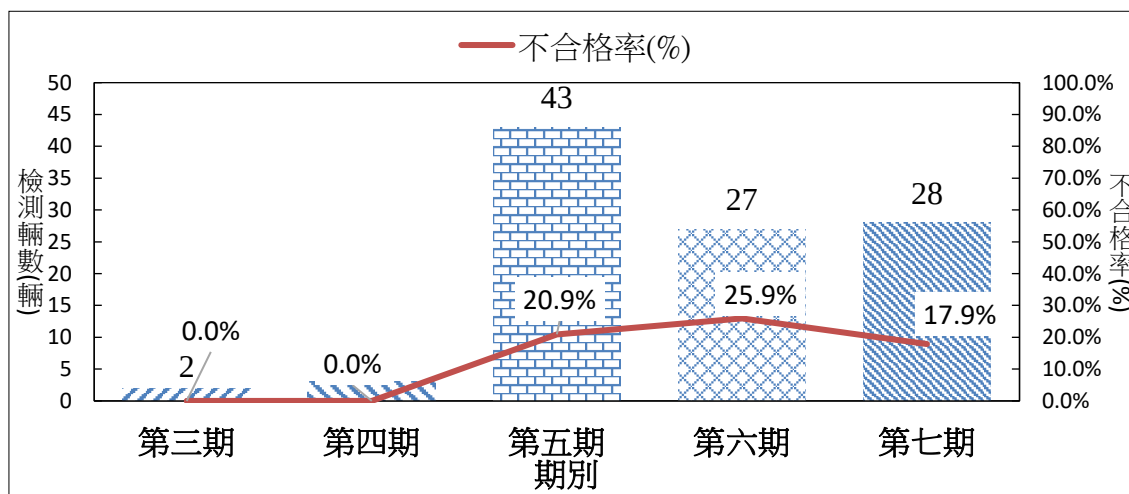


圖 4.3-4 執行通知到檢排氣受測車輛期別分析

在受測車輛車齡方面，由表 4.3-4 及圖 4.3-5 可知，以車齡 10 年以上檢測數量 30 輛次最多，占比 35%，以車齡 2 年檢測數量 11 輛次次之，占比 10%，在不合格率方面，以以車齡 9 年車 25.0%最高。

表 4.3-4 執行通知到檢排氣受測車輛車齡分析

車齡	不合格	合格	合計	不合格率(%)
一年	2	7	9	0.0%
二年	2	9	11	0.0%
三年	0	9	9	0.0%
四年	0	6	6	0.0%
五年	1	8	9	0.0%
六年	3	6	9	0.0%
七年	4	5	9	0.0%
八年	0	3	3	0.0%
九年	2	6	8	25.0%
十年以上	6	24	30	20.0%
合計	20	83	103	19.4%

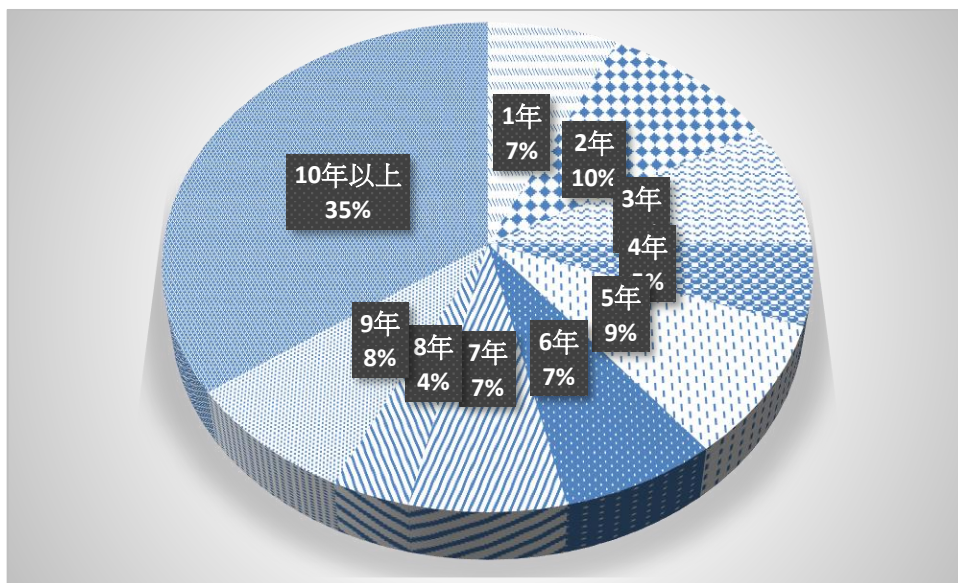


圖 4.3-5 執行通知到檢排氣受測車輛車齡分析

進一步分析受測車輛 CO(%)及 HC(ppm)之測值與排放標準值之，以期別來區分，圖 4.3-6、圖 4.3-7 可知，在 CO(%)方面，三期車標準為 4.5(%)、四期及五期車標準為 3.5(%)、六期及七期車標準為 2.0(%)，三期車及四期車之測值比標準值來的低，五期車不合格測值介於 5%~7% 之間，檢測合格測值大部分都在 2%以下，已符合七期車的標準，六、七期車由於車齡較新，相對的不合格比例也較五期低，檢測合格的測值大部分都在 1%以下，在 HC(ppm)方面，三期車標準為 9,000(ppm)、四期車標準為 2,000(ppm)、五期車標準為 1,600(ppm)、六期及七期車標準為 1,000(ppm)，三、四期車之測值比標準值來的低，五期車檢測合格測值大部分都在 500(ppm)以下，但不合格數及測值都比其他期別高，六、七期排放標準皆為 1000(ppm)，期檢測合格測值直皆在 600(ppm)以下居多，由表 4.3-5 可知，CO 檢測不合格有 21 輛，不合格率為 20.4%，HC 檢測不合格有 2 輛，不合格率為 1.9%，CO 檢測值最低為 0.1%，最高為 8.3%，HC 檢測值最低為 23ppm，最高 2250ppm。

表 4.3-5 執行通知到檢排氣污染物分析

污染物	不合格	合格	合計	不合格率(%)
CO(%)	21	82	103	20.4%
HC(ppm)	2	100	103	1.9%

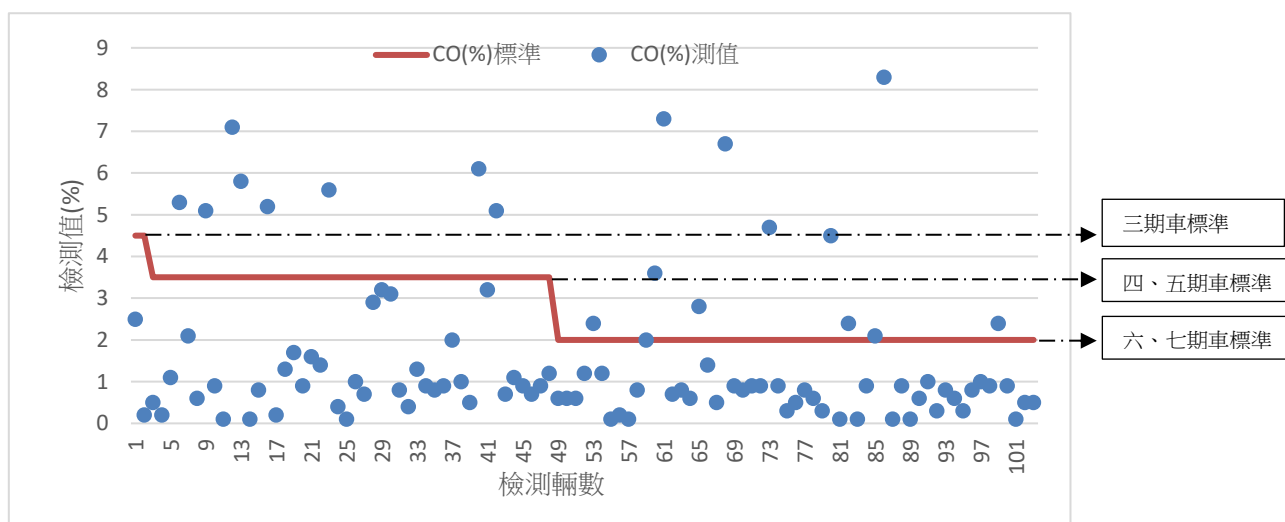


圖 4.3-6 通知到檢各期別受測車輛 CO(%)之測值與排放標準值之比較

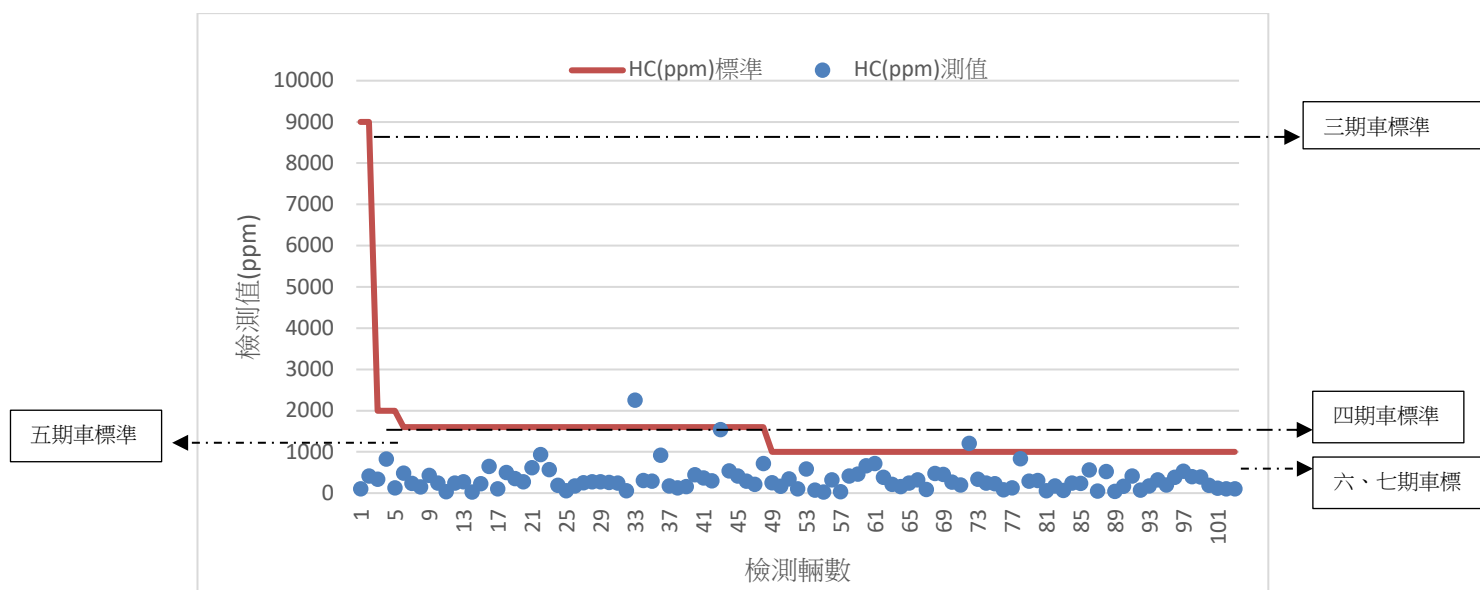


圖 4.3-7 通知到檢各期別受測測輛 HC(ppm)之測值與排放標準值之比較

二、機動車輛原地排氣檢測

本計畫目標 40 場次，截至 113 年 12 月 15 日累計執行 40 場次，共攔車檢測 399 輛次，包括檢測合格 270 輛次，不合格 129 輛次，以下就針對地點、廠牌、期別及檢測值與排氣標準做進一步分析。

在執行地點方面，由表 4.3-6 可知，以場次 16 檢測數量 32 輛最多，以場次 14 及場次 23 檢測數量 23 輛次之，在不合格率方面以場次 3 為 80.0% 最高，以以場次 36 為 75.0%次之。

表 4.3-6 執行路邊攔檢排氣檢測地點分析

場次	地點	不合格	合格	合計	不合格率(%)
1	○○路○段○號	0	4	4	0.0%
2	○○南路與○○路口	6	3	9	66.7%
3	○○南路○號	4	1	5	80.0%
4	○○東○街○號	1	5	6	16.7%
5	○○路○段○號	3	6	9	33.3%
6	○○路與○○南街	0	3	3	0.0%
7	○○路○段○號	7	10	17	41.2%
8	○○路與○○東路口	6	14	20	30.0%
9	○○大道○號	2	3	5	40.0%
10	○○路○段○號	0	3	3	0.0%
11	○○路○號對面	1	3	4	25.0%
12	○○路○段○號	2	3	5	40.0%
13	○○路○段○號	2	4	6	33.3%

場次	地點	不合格	合格	合計	不合格率(%)
14	○○路○號	8	15	23	34.8%
15	○○路○○街口	4	5	9	44.4%
16	○○路○段○號	11	21	32	34.4%
17	○○路○段○號	1	3	4	25.0%
18	○○路○段○號	0	2	2	0.0%
19	○○路○段○號	4	6	10	40.0%
20	○○南路與○○路口	2	1	3	66.7%
21	○○路○段○號	6	15	21	28.6%
22	○○路○段○號	4	9	13	30.8%
23	○○路○段○號	2	21	23	8.7%
24	○○路○段○號	0	6	6	0.0%
25	○○路與○○東路口	9	14	23	39.1%
26	○○路○段○號	3	12	15	20.0%
27	○○路○號	2	7	9	22.2%
28	○○西路○號	2	2	4	50.0%
29	○○路○號	3	6	9	33.3%
30	○○東路○段○號	3	7	10	30.0%
31	○○路○段○號	2	12	14	14.3%
32	○○路○段○號	4	5	9	44.4%
33	○○路○段○0 號	1	3	4	25.0%
34	○○路與○○路口	7	10	17	41.2%
35	○○大道○段與○○路口	1	3	4	25.0%
36	○○路○段○號	3	1	4	75.0%
37	○○路○段○號	2	4	6	33.3%
38	○○南路、○○南路口	8	11	19	42.1%
39	○○南路與○○西路	3	3	6	50.0%
40	○○路○段○號	0	4	4	0.0%
合計		129	270	399	32.3%

在受測廠牌方面，由表 4.3-7 可知，以山葉檢測數量 166 輛次最多，以三陽檢測數量 127 輛次之，在不合格率方面，檢測數量 5 輛以上之廠牌，以台鈴 50%最高，山葉 36.7%次之。

表 4.3-7 執行路邊攔檢排氣檢測受車輛廠牌分析

廠牌	不合格	合格	合計	不合格率(%)
APRILIA	1	0	1	100.0%
KAWASKI	1	0	1	100.0%
哈特佛	1	0	1	100.0%

廠牌	不合格	合格	合計	不合格率(%)
摩特動力	2	1	3	66.7%
DUCATI	1	1	2	50.0%
TRIUMPH	1	1	2	50.0%
台鈴	5	5	10	50.0%
山葉	61	105	166	36.7%
三陽	42	85	127	33.1%
光陽	10	28	38	26.3%
HONDA	4	15	19	21.1%
kawasaki	3	14	17	17.6%
BMW	0	1	1	0.0%
HUSAVARNA	0	1	1	0.0%
HUSQVARNA	0	1	1	0.0%
KTM	0	1	1	0.0%
PGO	0	1	1	0.0%
PIAGGIO	0	2	2	0.0%
TRIUMPH	0	1	1	0.0%
VICTORY	0	1	1	0.0%
比雅久	0	1	1	0.0%
本田	0	1	1	0.0%
豈旋	0	1	1	0.0%
合計	132	267	399	33.0%

在受測車輛期別方面，由表 4.3-8 可知，以七期車檢測數量 171 輛次最多，以六期車檢測數量 116 輛次之，在不合格率方面，檢測數量 5 輛以上之期別，以四期車 50%最高，六期車 39.7%次之。

表 4.3-8 執行路邊攔檢排氣受測車輛期別分析

期別	不合格	合格	合計	不合格率(%)
第三期	2	5	7	28.6%
第四期	4	4	8	50.0%
第五期	30	67	97	30.9%
第六期	46	70	116	39.7%
第七期	50	121	171	29.2%
總計	132	267	399	33.1%

在受測車輛車齡方面，由表4.3-9及圖4.3-8可知，以車齡10年以上檢測數

量64輛次最多，占比16.0%，以車齡3年檢測數量55輛次次之，占比13.8%，在不合格率方面，以車齡7年車55.6%最高。

表 4.3-9 執行路邊攔檢排氣受測車輛車齡分析

車齡	不合格	合格	合計	比例	不合格率(%)
一年以下	3	16	19	4.8%	15.8%
一年	10	37	47	11.8%	21.3%
二年	17	32	49	12.3%	34.7%
三年	20	35	55	13.8%	36.4%
四年	15	28	43	10.8%	34.9%
五年	12	23	35	8.8%	34.3%
六年	11	16	27	6.8%	40.7%
七年	10	8	18	4.5%	55.6%
八年	4	15	19	4.8%	21.1%
九年	12	11	23	5.8%	52.2%
十年以上	18	46	64	16.0%	28.1%
合計	132	267	399	100.0%	33.1%

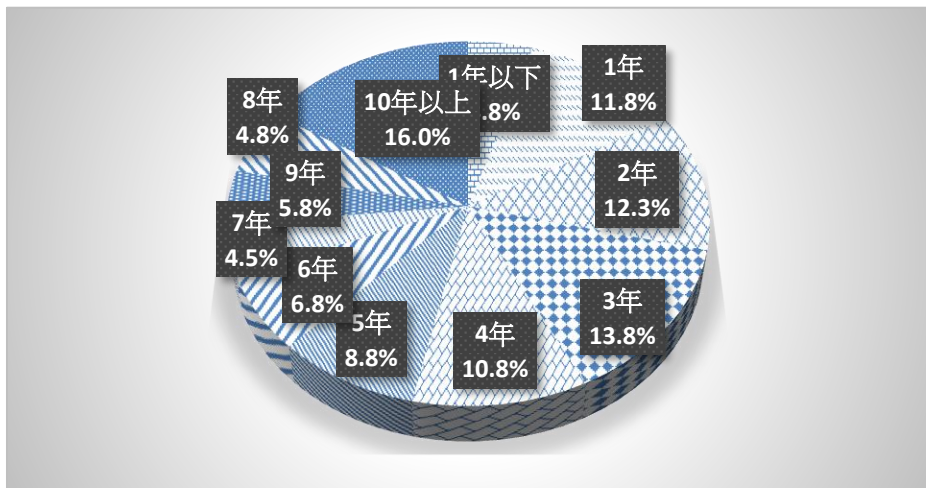


圖 4.3-8 執行路邊攔檢排氣受測車輛車齡分析

分析受測車輛 CO(%)及 HC(ppm)之測值，由表 4.3-10 可知 CO 檢測不合格有 130 輛，不合格率為 32.6%，HC 檢測不合格有 7 輛，不合格率為 1.8%，CO 檢測值最低為 0.1%，最高為 9.4%，HC 檢測值最低為 6ppm，最高 5,482ppm。

進一步分析受測車輛 CO(%)及 HC(ppm)之測值與排放標準值之比較，以

期別來區分，由圖 4.3-9、圖 4.3-10 可知，在 CO(%)方面，三期車標準為 4.5(%)、四期及五期車標準為 3.5(%)、六期及七期車標準為 2.0(%)，三期車合格之測值接近標準值，不合格測值介於 6%~7%之間，四期車不合格測值介於 6%~9%之間，遠高於標準值，五期車不合格測值介於 4%~10%之間，檢測合格測值大部分都在 2%以下，六期車檢測合格的測值大部分都在 1.5% 以下，七期車之不合格數遠高於其他期別，這結果與通知到檢之檢測結果有差異，可能原因是通知到檢的車輛大都會經過保養後到檢，而路邊攔檢是呈現最真實的情況。在 HC(ppm)方面，期別愈高則期檢測值在 500(ppm)以下的比例也愈高。

表 4.3-10 執行路邊攔檢排氣污染物分析

污染物	不合格	合格	合計	不合格率(%)
CO(%)	130	269	399	32.6%
HC(ppm)	7	392	399	1.8%

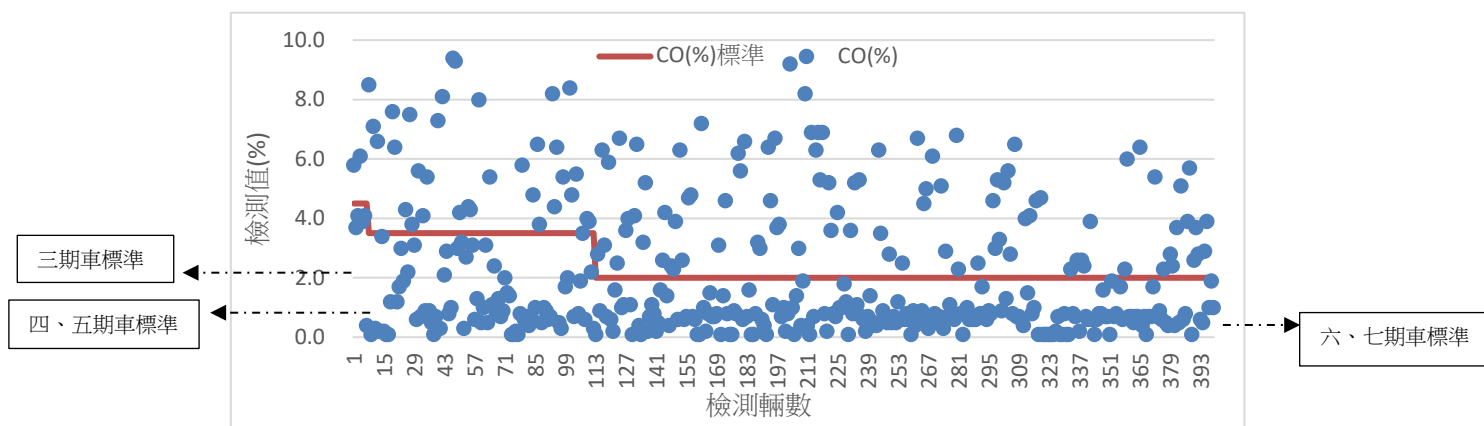


圖 4.3-9 路邊攔檢各期別受測車輛 CO(%)之測值與排放標準值之比較

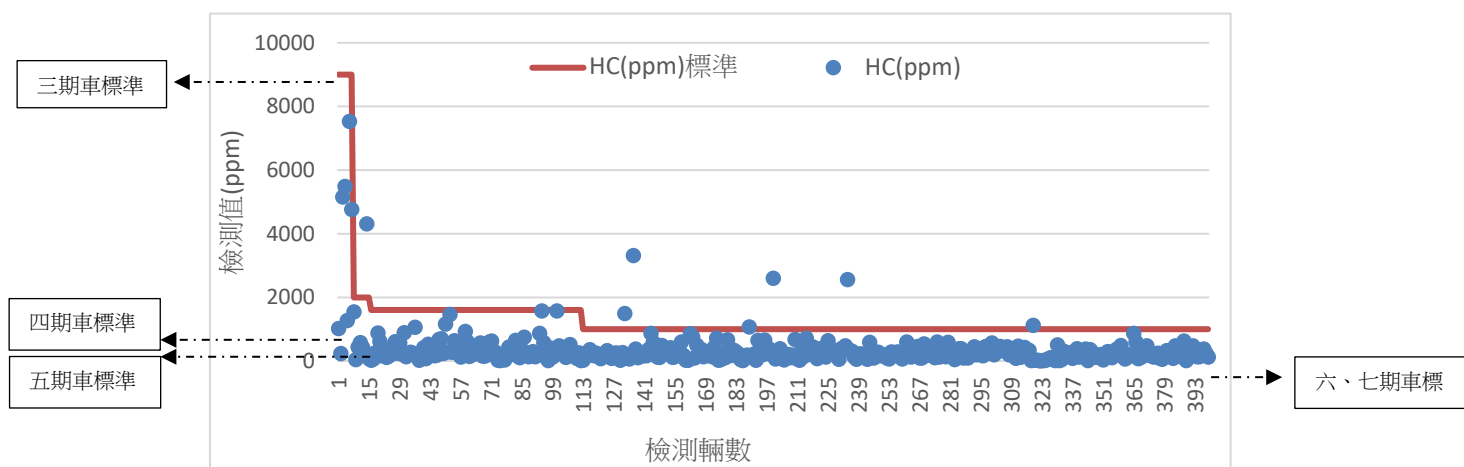


圖 4.3-10 路邊攔檢各期別受測車輛 HC(ppm)之測值與排放標準值之比較

4.4 機動車輛噪音檢舉網查證及通知到檢作業

4.4.1 機動車輛噪音檢舉網查證作業

- 一、 配合改裝排氣管噪音車輛攔檢作業及機車排氣不定期攔檢作業而經檢測不合格之車輛，後續應以雙掛號寄發陳述意見或其他經機關認可方式進行公文通知，並對經攔檢不合格者進行告發處分作業，執行後應於每月5日前提報前一月份執行紀錄(含通知車輛明細)及相關數據統計之月報表。
- 二、 配合改裝排氣管噪音車輛攔檢作業及機車排氣不定期攔檢作業而經檢測不合格之車輛，後續應辦理告發處分作業以及再通知限期檢驗合格作業。執行陳述意見通知及告發處分等相關作業應連線環境部之車籍查詢系統查詢車籍資料，針對遭處分車輛應辦理禁(解)動登錄作業。並應對每件處分案件之相關告發處分資料依貴局要求格式彙整建立電子檔資料。
- 三、 陳述意見及告發處分案件應於寄發前確認車主車籍資料通訊地址及車籍地址、戶籍資料比對車主正確住居地址，以確保有效送達。並將相關資料建置於 EEMS 系統，彙整相關退件、送達證書等資料，並將陳述意見通知、告發處分、訴願等案件資料建檔。對於經告發處分之陳述意見及行政救濟案件，應協助提供及彙整資料、繕具答辯文件。
- 四、 執行攔檢作業而經檢測不合格之車輛之告發處分案件，應於知悉檢測不合格之次日起 15 日內寄發陳述意見；且自陳述意見通知日起至完成告發處分日止之平均處理日數(以第一次通知日於本計畫執行期間且列入合約工作量認計之案件列計，不含車主提出陳述意見後經貴局審酌有理由、同意展期或其他經貴局認定非歸責得標廠商責任之案件)應小於 45 日(含)。
- 五、 攔檢不合格告發處分案件寄送經退件，應協助辦理留置送達或公示送達資料彙整及公告作業。告發處分後逾期未繳款案件應辦理公文

通知催繳作業。。

六、 寄送攔檢作業之檢驗不合格車輛之陳述意見、告發處分、處分未繳款案件催繳通知所需信封應由廠商自行製作提供。

七、 寄送陳述意見通知、告發處分、處分未繳款案件催繳通知等相關公文寄送所需平信或雙掛號郵資由環保局支應。

八、 成果:截至 113 年 12 月 15 日已完成 3028 件之查證作業。

4.4.2 噪音檢舉網案件審查與通知到檢

針對環境部噪音車檢舉網之檢舉案件受理審查與通知，辦理流程如圖 4.4-2 所示。

一、 檢舉案件經本團隊依「使用中機動車輛噪音妨害安寧檢舉辦法」進行審核後，符合檢舉辦法車輛依噪音管制法第 13 條規定寄發到檢通知。

二、 通知到檢後，檢驗不合格依噪音管制法第 28 條進行後續裁處事宜。

三、 成果:

截至 113 年 12 月 15 日已完成已完成噪音檢舉網案件審查 3,028 件，其中只有 788 件符合使用中機動車輛噪音妨害安寧檢舉辦法，本計畫已全數通知到檢，檢舉未成功最主要原因為非行駛狀態、排氣管不清晰(如下圖)及重複申請。





圖 4.4-1 檢舉案件成功與不成功示意圖

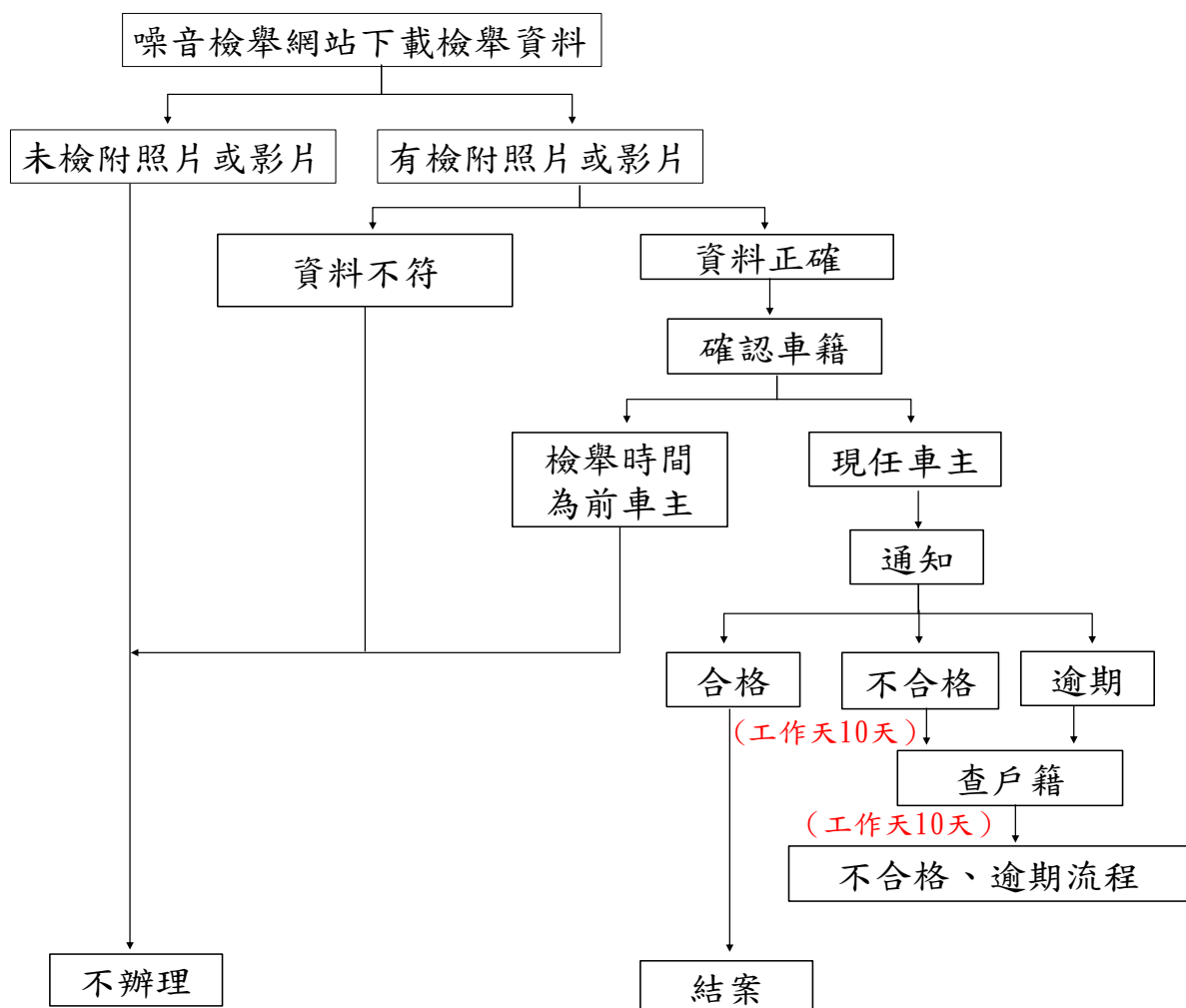


圖 4.4-2 檢舉案件辦理流程圖

4.5 清泉崗及新社機場噪音管制中心及監測站查核

依據噪音管制法第 16 條第 1 項規定，環境部公告「應設置自動監測設備連續監測機場周圍地區飛航噪音狀況之航空站」(中華民國 98 年 6 月 4 日環署空字第 0980046860 號公告)，本市應設置自動監測設備連續監測機場周圍地區飛航噪音狀況之航空站有空軍四二七聯隊（台中清泉崗機場）以及陸軍航空六〇二旅（台中新社基地）。

環保部為確保航空噪音監測之品質及正確性，另訂立「執行航空噪音監測站、監控中心查核及機場周圍地區航空噪音監測報告書審查指引」，藉此建立與規範航空噪音監控(測)中心是否有符合標準作業程序；並邀請相關領域之專家學者如：工業技術研究院量測技術發展中心學者擔任查核委員，共同查核各 1 場次。

一、查核流程

包括查核地點、時間確定以及相關人員聯絡，巡查當日先聽取簡報及確認監測站點，流程如圖 4.5-1 所示，再分別至監控中心及監測站進行查核，最後將缺失告知受測單位並聽取原因，彙整查核記錄表(如表 4.5-1~表 4.5-5)提送環保局。



圖 4.5-1 查核作業流程圖

二、巡查項目

監控中心查核流程先請受查核機場人員就定位並開啟程式，受查核機場人員依照查核記錄表之內容依序操作，查核人員則依照查核紀錄表之內容依序檢查。監控中心查核順序及項目包含噪音監測資料蒐集軟體、飛航資料統計軟體、蒐集噪音資料收集電腦主機、地理資訊系統、數據機(或寬頻服務)、人員操作熟悉程度、噪音監測參數(各監測站觸發位準與持續時間)、相關紀錄、標準作業程序、監控中心工作日誌、陳情專線設置、監測報告書及改善計畫書。

監測站查核設備及其功能完整性項目包含全天候戶外型麥克風、噪音監測分析儀、噪音儀保護箱、風速計、數據機、電力系統、通訊設施及設備外觀部分、文書表格、其他建議事項等。

表 4.5-1 航空噪音監測站查核紀錄表 (1/2)

查核機場：_____

查核時間：____年__月__日

麥克風序號：_____

測站名稱：_____

噪音監測分析儀序號：_____

天氣：_____

查核項目	查核狀況	現場查核注意要點	備註
一、全天候戶外型麥克風			
1. 麥克風桿支柱外觀是否採用不生銹材質且外觀無汙損	是 否，建議改善	麥克風支柱是否有銹蝕現象？請於備註說明情形。	
2. 麥克風上之防風球是否有老化脆化的現象並無附著異物？	是 否，建議更換	防風球有老化現象則勾選 [是] 欄位	
3. 麥克風上之防鳥踏是否堪用？	是 否，建議改善	--	
4. 防風球(罩)性能證明文件(風速可量測範圍)	有 無	證明文件影本	
二、噪音監測分析儀			
1. 噪音即時顯示功能是否正常	是 否，建議升級	LCD 顯示功能是否正常。	
2. 風速即時顯示功能是否正常	是 否，建議升級		
3. 不斷電系統功能是否運作正常	是 否，建議升級	不斷線系統至少可同時供電數據機及儀器	
4. 噪音監測分析儀之自動校正功能是否正常	是 否，建議升級	自動校正功能執行校正時數據是否正確。	
5. 重新開機後，所有關機前的監測資料是否仍必須儲存在記憶體內	是 否，建議升級	1. 於現場重新開機後現場儀器是否資料還儲存於記憶體。 2. 儀器時間是否有偏差。	
三、噪音儀保護箱			
1. 保護箱外觀是否清潔	是 否，建議改善	檢查其外觀是否確實有除鏽保養。	
2. 內部是否清潔	是 否，建議改善	檢查其內部是否有灰塵或昆蟲進入。	
3. 鎖孔墊片是否清潔	是 否，建議改善	檢查墊片是否老化造成漏水。	

資料來源：行政院環境保護署執行航空噪音監測站、監控中心查核及機場周圍地區航空噪音監測報告書審查指引

表 4.5-2 航空噪音監測站查核紀錄表(2/2)

查核項目	查核狀況	現場查核注意要點	備註
四、風速計			
1.風速計風杯(外觀)是否完整	是 否，建議改善	1.若風杯有破損，請勾「否」，並於備註說明情況。 2.檢查現場數據是否正確。 3.無風杯設計請備註說明。	
五、電力系統、通訊設施及設備外觀部份			
1.數據機(或寬頻網路)及風速、風向氣象儀功能是否正常	是 否，建議改善	1.檢查數據機(或寬頻網路)功能是否正常。 2.檢查數據機(或寬頻網路)是否與監測中心連線。 3.檢查風速、風向是否與監測中心連線。	
2.水泥基座是否完整	是 否，建議改善	水泥基座是否有損壞？若有，請於備註說明情形。	
3.電力系統完整性	是 否，建議改善	1.是否有接地箱。 2.是否加裝突波器。 3.不斷電系統是否正常。	
4.監測站訊號線是否外露	是 否，建議改善	訊號線容易受電磁干擾所以最好在以塑膠管套於外面。	
5.避雷設備是否完善完整，接地銅片是否完整無銹蝕	是 否，建議改善		
六、文書表格			
1.噪音儀器(計)檢定、聲音校正器校正及氣象儀器校正紀錄影本	是 否，建議改善	請確定儀器是否有定期送檢，並且檢查校正紀錄影本。	(含備品)
2.定期維護檢查記錄表	是 否，建議改善	檢查該機場維護檢查記錄表是否有確實維修保養。	
七、其他建議事項			
1.人員是否熟悉監測站之操作維護	熟悉 不熟悉，建議改善	現場詢問瞭解。並於備註說明操作人員熟悉程度。	

備註一：請查核人員於備註欄簡要說明查核狀況為「否」之情形。

備註二：環保局可依需要修正此查核表內容。

環保局代表：姓名：_____ 電話：_____

機場代表：_____

單位：_____ 姓名：_____ 電話：_____

查核人員：_____ 姓名：_____ 電話：_____

資料來源：行政院環境保護署執行航空噪音監測站、監控中心查核及機場周圍地區航空噪音監測報告書審查指引

表 4.5-3 航空噪音監測中心查核紀錄表(1/3)

類別	項 目	狀 況	原因說明	查核重點
一、噪音監測資料蒐集軟體	1.即時顯示圖	☐ 有 ☐ 無，建議升級		顯示各噪音監測站位置。
		☐ 有 ☐ 無，建議升級		顯示噪音監測站一秒鐘之 <i>Leq</i> 。
		☐ 有 ☐ 無，建議升級		監測值超過監測站所設定之觸發位準，會自動更改顏色以警示監控中心操作人員。
	2.噪音監測站即時狀態	☐ 有 ☐ 無，建議升級		可於同一畫面中即時顯示所有測站每一秒鐘之噪音值，資料更新時間為每秒一次。
		☐ 有 ☐ 無，建議升級		可在此畫面下載任一噪音測站監測資料。
	3.參數設定功能	☐ 有 ☐ 無，建議升級		可自監控中心對遠端測站設定各項參數(每小時、每日、噪音事件、自動校正、自動對時)及參數(噪音事件閾值、持續時間)。
	4.GIS 功能	☐ 有 ☐ 無，建議升級		資料蒐集軟體本身需能讀取並顯示 SHP、SHX、DBF 等 ArcView 檔
	5.資料蒐集功能	☐ 有 ☐ 無，建議升級		可設定時間自動回傳每個監測站之資料，無需使用者手動傳回資料；使用者亦可手動將噪音監測資料回傳至監控中心。
		☐ 有 ☐ 無，建議升級		可蒐集測站之噪音事件錄音檔案。
	6.監測報表	☐ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		航空噪音 <i>DNL</i> 值。
		☐ 符合 ☐ 不符，建議改善		「機場周圍地區航空噪音防制辦法」附錄二、自動監測設備之監測內容及監測紀錄格式。
		☐ 有 ☐ 無		列印功能。
	7.監測資料統計功能	☐ 有 ☐ 無		「機場周圍地區航空噪音防制辦法」附錄二、自動監測設備之監測內容及監測紀錄格式。
	8.噪音監測自我診斷功能	☐ 有 ☐ 無，建議升級		具備噪音監測自我診斷功能：主電源消失及復原、備用電源電壓過低時、電源供應器溫度過高、儀器保護箱被開啟時、麥克風訊號過低、噪音監測系統無法執行自動校正時(失敗、成功、放棄)、儀器箱門

資料來源：行政院環境保護署執行航空噪音監測站、監控中心查核及機場周圍地區航空噪音監測報告書審查指引

表 4.5-4 航空噪音監測中心查核紀錄表(2/3)

類別	項 目	狀 況	原因說明	查核重點
二、飛航資料統計軟體	1.軟體須具有輸入飛航資料(或雷達軌跡系統)功能	☐ 有 ☐ 無，建議升級		1.輸入欄位至少須包含時間、班次、機型、跑道、起降及航線等欄位。 2.飛航功能資料輸入(或雷達軌跡系統)功能測試是否正常。
	2.軟體具有檢查、判斷、警示之功能	☐ 有 ☐ 無，建議升級		軟體具有檢查及判斷是否正確並警示之功能
	3.飛航資料以日期為檔案名稱	☐ 有 ☐ 無，建議升級		逐一建立檔案並置於同一目錄下以便於管理。
	4.軟體須具備將使用者所輸入之飛航動態資料，統計成 INM 軟體所需之檔案。	☐ 有 ☐ 無，建議升級		OPS_FLT.DBF 檔。
	5.具備統計某時段功能	☐ 有 ☐ 無，建議升級		可由使用者自行設定之機型及航線，並具備將統計結果以報表輸出之功能。
三、蒐集噪音資料電腦主機		☐ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		1.CPU：Intel Pentium 4-1.6G(含)以上。 2.記憶體：256MB DDR RAM(含)以上。3.40GB(含)以上硬碟機。 4.DVD-ROM。 5.螢幕。 6.滑鼠、鍵盤。 7.合法作業系統軟體一套。 8.噪音監測及噪音管理系統主伺服器。(或功能更好)
四、地理資訊系統	1.ArcView GIS	☐ 有 ☐ 無，建議改善		使用非 ArcView GIS 圖資系統請說明。
	2.INM或 HNM資料庫建置	☐ 有 ☐ 無，建議改善		請說明使用之 INM 或 HNM 版本，建議使用最新版本。
	3.建立機場周圍最新之地理資訊	☐ 有 ☐ 無，建議改善		噪音監測站之位置加入系統中(兩年內之電子圖資)。
	4.電腦主機	☐ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		CPU：Intel Pentium 4-1.6G(含)以上。256MB DDR RAM(含)以上。40GB(含)以上硬碟機一台。DVD-ROM 一台。螢幕一台。(或功能更好)
五、數據機(或寬頻網路)	1.數據機(或寬頻網路)或通訊伺服器	☐ 有 ☐ 無，建議改善		ADSL 網際網路通訊方式。 Multi I/O 卡(序列介面多工卡)。 電源、連接埠：電源、作業環境、溫度。
	2.線路	☐ 正常 ☐ 異常，建議改善		傳輸訊號(例如 ADSL、3G、GPRS、Wireless LAN 通訊線路)是否正常。

資料來源：行政院環境保護署執行航空噪音監測站、監控中心查核及機場周圍地區航空噪音監測報告書審查指引

表 4.5-5 航空噪音監測中心查核紀錄表(3/3)

類別	項 目	狀況	原因說明	查核重點
六、人員操作熟悉程度		☐ 熟悉 ☐ 不熟，建議改善		噪音蒐集軟體操作。 地理資訊系統操作。
七、噪音監測參數(各監測站觸發位準與持續時間)		☐ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		各監測站觸發位準與持續時間 操作與記錄。
八、相關紀錄		☐ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		是否有： 1.檢查對於硬體及軟體故障是否有維修紀錄手冊。 2.自動校正紀錄。 3.外部校正紀錄。
九、標準作業程序		☐ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		是否有： 1.系統軟體及儀器操作標準作業程序。
		☐ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		是否有： 系統軟體儀器故障申告(向環保局報備)標準作業程序。
		☐ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		是否有：陳情案件標準作業程序。
十、監控中心工作日誌		☐ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		
十一、陳情專線設置		☐ 有 ☐ 無，建議改善		TEL： 聯絡人：
十二、監測報告書		☐ 有 ☐ 無，建議改善		監測報告內容須符合「機場周圍地區航空噪音防制辦法」附錄一、監測報告書之格式內容。
		☐ 符合 ☐ 不符，建議改善		
十三、改善計畫書		☐ 有 ☐ 無，建議改善		
其它備註：				

備註一：請查核人員於「原因或說明」欄簡要說明查核情形。

備註二：環保局可依需要修正此查核表內容。

環保局代表：姓名：_____ 電話：_____

機場代表：姓名：_____ 電話：_____
單位

查核人員：姓名：_____ 電話：_____

資料來源：行政院環境保護署執行航空噪音監測站、監控中心查核及機場周圍地區航空噪音監測報告書審查指引

資料來源：環境部

4.5.1 執行成果

一、新社機場-陸軍航空第 602 旅查核成果：

於 113 年 6 月 18 日上午邀請工研院涂聰賢博士至新社機場-陸軍航空第 602 旅查核，經委員查核後符合規定。

航空噪音監測站查核紀錄表(1/2)

查核機場：602旅
查核時間：113年6月18日
麥克風序號：400D/331664
噪音監測分析儀序號：10622

測站名稱：三張棚
天氣：陰

查核項目	查核狀況	現場查核注意要點	備註
一、全天候戶外型麥克風			
1. 麥克風桿支柱外觀是否採用不生銹材質且外觀無汙損	✓ 是 否，建議改善	麥克風支柱是否有銹蝕現象？請於備註說明情形。	
2. 麥克風上之防風球是否有老化脆化的現象並無附著異物？	✓ 是 否，建議更換	防風球有老化現象則勾選 [是] 欄位	
3. 麥克風上之防鳥踏是否堪用？	✓ 是 否，建議改善	--	
4. 防風球(罩)性能證明文件(風速可量測範圍)	✓ 有 無	證明文件影本	
二、噪音監測分析儀			
1. 噪音即時顯示功能是否正常	✓ 是 否，建議升級	LCD 顯示功能是否正常。	
2. 風速即時顯示功能是否正常	✓ 是 否，建議升級		
3. 不斷電系統功能是否運作正常	✓ 是 否，建議升級	不斷線系統至少可同時供電數據機及儀器	
4. 噪音監測分析儀之自動校正功能是否正常	✓ 是 否，建議升級	自動校正功能執行校正時數據是否正確。	
5. 重新開機後，所有開機前的監測資料是否仍必須儲存在記憶體內	✓ 是 否，建議升級	1. 於現場重新開機後現場儀器是否資料還儲存於記憶體。 2. 儀器時間是否有偏差。	
三、噪音儀保護箱			
1. 保護箱外觀是否清潔	✓ 是 否，建議改善	檢查其外觀是否確實有除鏽保養。	
2. 內部是否清潔	✓ 是 否，建議改善	檢查其內部是否有灰塵或昆蟲進入。	
3. 鎖孔墊片是否清潔	✓ 是 否，建議改善	檢查墊片是否老化造成漏水。	

資料來源：行政院環境保護署執行航空噪音監測站、監控中心查核及機場周圍地區航空噪音監測報告書審查指引

航空噪音監測站查核紀錄表(2/2)

新

查核項目	查核狀況	現場查核注意要點	備註
四、風速計			
1.風速計風杯(外觀)是否完整	✓ 是 否，建議改善 風杯式圓球	1.若風杯有破損，請勾「否」，並於備註說明情況。 2.檢查現場數據是否正確。 3.無風杯設計請備註說明。	
五、電力系統、通訊設施及設備外觀部份			
1.數據機(或寬頻網路)及風速、風向氣象儀功能是否正常	✓ 是 否，建議改善	1.檢查數據機(或寬頻網路)功能是否正常。 2.檢查數據機(或寬頻網路)是否與監測中心連線。 3.檢查風速、風向是否與監測中心連線。	
2.水泥基座是否完整	✓ 是 否，建議改善	水泥基座是否有損壞？若有，請於備註說明情形。	
3.電力系統完整性	✓ 是 否，建議改善	1.是否有接地箱。 2.是否加裝突波器。 3.不斷電系統是否正常。	
4.監測站訊號線是否外露	是 否，建議改善	訊號線容易受電磁干擾所以最好在以塑膠管套於外面。	
5.避雷設備是否完善完整，接地銅片是否完整無銹蝕	是 否，建議改善		
六、文書表格			
1.噪音儀器(計)檢定、聲音校正器校正及氣象儀器校正紀錄影本	✓ 是 否，建議改善	請確定儀器是否有定期送檢，並且檢查校正紀錄影本。	(含備品)
2.定期維護檢查記錄表	✓ 是 否，建議改善	檢查該機場維護檢查記錄表是否有確實維修保養。	
七、其他建議事項			
1.人員是否熟悉監測站之操作維護	✓ 熟悉 不熟悉，建議改善	現場詢問瞭解。並於備註說明操作人員熟悉程度。	

備註一：請查核人員於備註欄簡要說明查核狀況為「否」之情形。

備註二：環保局可依需要修正此查核表內容。

環保局代表：姓名：黃正輝、陳涼旺 電話：

機場代表：

單位：6023k

姓名：陳文凱

電話：0985-337551

查核人員：

姓名：陳文凱

電話：0732-291449

資料來源：行政院環境保護署執行航空噪音監測站、監控中心查核及機場周圍地區航空噪音監測報告書審查指引

航空噪音監測中心查核紀錄表(1/3)

類別	項 目	狀 況	原因說明	查核重點
一、噪音監測資料蒐集軟體	1.即時顯示圖	☒ 有 ☐ 無，建議升級		顯示各噪音監測站位置。
		☒ 有 ☐ 無，建議升級		顯示噪音監測站一秒鐘之 <i>Leq</i> 。
		☒ 有 ☐ 無，建議升級		監測值超過監測站所設定之觸發位準，會自動更改顏色以警示監控中心操作人員。
	2.噪音監測站即時狀態	☒ 有 ☐ 無，建議升級		可於同一畫面中即時顯示所有測站每一秒鐘之噪音值，資料更新時間為每秒一次。
		☒ 有 ☐ 無，建議升級		可在此畫面下載任一噪音測站監測資料。
	3.參數設定功能	☒ 有 ☐ 無，建議升級		可自監控中心對遠端測站設定各項參數(每小時、每日、噪音事件、自動校正、自動對時)及參數(噪音事件閾值、持續時間)。
	4.GIS 功能	☒ 有 ☐ 無，建議升級		資料蒐集軟體本身需能讀取並顯示 SHP、SHX、DBF 等 ArcView 檔。
	5.資料蒐集功能	☒ 有 ☐ 無，建議升級		可設定時間自動回傳每個監測站之資料，無需使用者手動傳回資料；使用者亦可手動將噪音監測資料回傳至監控中心。
		☒ 有 ☐ 無，建議升級		可蒐集測站之噪音事件錄音檔案。
	6.監測報表	☒ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		航空噪音 <i>DNI</i> 值。
☒ 符合 ☐ 不符，建議改善			「機場周圍地區航空噪音防制辦法」附錄二、自動監測設備之監測內容及監測紀錄格式。	
7.監測資料統計功能	☒ 有 ☐ 無 ☒ 有 ☐ 無		列印功能。	
	☒ 有 ☐ 無 ☒ 有 ☐ 無		「機場周圍地區航空噪音防制辦法」附錄二、自動監測設備之監測內容及監測紀錄格式。	
8.噪音監測自我診斷功能	☒ 有 ☐ 無，建議升級		具備噪音監測自我診斷功能：主電源消失及復原、備用電源電壓過低時、電源供應器溫度過高、儀器保護箱被開啟時、麥克風訊號過低、噪音監測系統無法執行自動校正時(失敗、成功、放棄)、儀器箱門	

資料來源：行政院環境保護署執行航空噪音監測站、監控中心查核及機場周圍地區航空噪音監測

航空噪音監測中心查核紀錄表(2/3)

類別	項 目	狀 況	原因說明	查核重點
二、飛航資料統計軟體	1.軟體須具有輸入飛航資料(或雷達軌跡系統)功能	☒ 有 ☐ 無，建議升級		1.輸入欄位至少須包含時間、班次、機型、跑道、起降及航線等欄位。 2.飛航功能資料輸入(或雷達軌跡系統)功能測試是否正常。
	2.軟體具有檢查、判斷、警示之功能	☒ 有 ☐ 無，建議升級		軟體具有檢查及判斷是否正確並警示之功能
	3.飛航資料以日期為檔案名稱	☒ 有 ☐ 無，建議升級		逐一建立檔案並置於同一目錄下以便於管理。
	4.軟體須具備將使用者所輸入之飛航動態資料，統計成 INM 軟體所需之檔案。	☒ 有 ☐ 無，建議升級		OPS_FLT.DBF 檔。
	5.具備統計某時段功能	☒ 有 ☐ 無，建議升級		可由使用者自行設定之機型及航線，並具備將統計結果以報表輸出之功能。
三、蒐集噪音資料電腦主機		☒ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		1.CPU：Intel Pentium 4-1.6G(含)以上。 2.記憶體：256MB DDR RAM(含)以上。 3.40GB(含)以上硬碟機。 4.DVD-ROM。 5.螢幕。 6.滑鼠、鍵盤。 7.合法作業系統軟體一套。 8.噪音監測及噪音管理系统主伺服器。(或功能更好)
四、地理資訊系統	1.ArcView GIS	☒ 有 ☐ 無，建議改善	ESRI ArcGIS 10.4.1	使用非 ArcView GIS 圖資系統請說明。
	2.INM 或 HNM 資料庫建置	☒ 有 ☐ 無，建議改善	7.0 版 2007 年 2007-07-07	請說明使用之 INM 或 HNM 版本，建議使用最新版本。
	3.建立機場周圍最新之地理資訊	☒ 有 ☐ 無，建議改善	H&E	噪音監測站之位置加入系統中(兩年內之電子圖資)。
	4.電腦主機	☒ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		CPU：Intel Pentium 4-1.6G(含)以上。 256MB DDR RAM(含)以上。 40GB(含)以上硬碟機一台。 DVD-ROM 一台。 螢幕一台。(或功能更好)
五、數據機(或寬頻網路)	1.數據機(或寬頻網路)或通訊伺服器	☒ 有 ☐ 無，建議改善		ADSL 網際網路通訊方式。 Multi I/O 卡(序列介面多工卡)。 電源、連接埠：電源、作業環境、溫度。
	2.線路	☒ 正常 ☐ 異常，建議改善	光纖更新 站址更新	傳輸訊號(例如 ADSL、3G、GPRS、Wireless LAN 通訊線路)是否正常。

資料來源：行政院環境保護署執行航空噪音監測站、監控中心查核及機場周圍地區航空噪音監測報告書審查指引

航空噪音監測中心查核紀錄表(3/3)

新和

類別	項 目	狀 況	原因說明	查核重點
六、人員操作熟悉程度		☒ 熟悉 ☐ 不熟，建議改善		噪音蒐集軟體操作。 地理資訊系統操作。
七、噪音監測參數(各監測站觸發位準與持續時間)		☒ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		各監測站觸發位準與持續時間操作與記錄。
八、相關紀錄		☒ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		是否有： 1.檢查對於硬體及軟體故障是否有維修紀錄手冊。 2.自動校正紀錄。 3.外部校正紀錄。
九、標準作業程序		☒ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		是否有： 1.系統軟體及儀器操作標準作業程序。
		☒ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		是否有： 系統軟體儀器故障申告(向環保局報備)標準作業程序。
		☒ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		是否有：陳情案件標準作業程序。
十、監控中心工作日志		☒ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		
十一、陳情專線設置		☒ 有 ☐ 無，建議改善		TEL: 04-2581-1337 聯絡人：陳文賦
十二、監測報告書		☒ 有 ☐ 無，建議改善 ☒ 符合 ☐ 不符，建議改善		監測報告內容須符合「機場周圍地區航空噪音防制辦法」附錄一、監測報告書之格式內容。
十三、改善計畫書		☒ 有 ☐ 無，建議改善		
其它備註：				

備註一：請查核人員於「原因或說明」欄簡要說明查核情形。

備註二：環保局可依需要修正此查核表內容。

環保局代表：姓名：卓延棟 陳添旺 電話：

機場代表：單位：602張 姓名：陳文賦 電話：0985-337551

查核人員：姓名：李承宏 電話：0932 291449

資料來源：行政院環境保護署執行航空噪音監測站、監控中心查核及機場周圍地區航空噪音監測報告書審查指引

二、清泉崗機場-空軍第三戰術戰鬥機聯隊查核成果

於 113 年 6 月 18 日下午邀請工研院涂聰賢博士至至清泉崗機場-空軍第三戰術戰鬥機聯隊查核，經委員查核後符合規定。

航空噪音監測站查核紀錄表(1/2)			
查核機場： <u>清泉崗</u>		測站名稱： <u>36跑道頭</u>	
查核時間： <u>113年6月18日</u>		天氣： <u>陰</u>	
麥克風序號： <u>40CD/332037</u>			
噪音監測分析儀序號： <u>11897</u>			
查核項目	查核狀況	現場查核注意要點	備註
一、全天候戶外型麥克風			
1. 麥克風桿支柱外觀是否採用不生鏽材質且外觀無汙損	✓ 是 否，建議改善	麥克風支柱是否有鏽蝕現象？請於備註說明情形。	
2. 麥克風上之防風球是否有老化脆化的現象並無附著異物？	✓ 是 <u>狀況OK</u> 否， 建議更換	防風球有老化現象則勾選 [是] 欄位	
3. 麥克風上之防鳥踏是否堪用？	✓ 是 否，建議改善	--	
4. 防風球(罩)性能證明文件(風速可量測範圍)	✓ 有 無	證明文件影本	
二、噪音監測分析儀			
1. 噪音即時顯示功能是否正常	✓ 是 否，建議升級	LCD 顯示功能是否正常。	
2. 風速即時顯示功能是否正常	✓ 是 否，建議升級		
3. 不斷電系統功能是否運作正常	✓ 是 否，建議升級	不斷線系統至少可同時供電數據機及儀器	
4. 噪音監測分析儀之自動校正功能是否正常	✓ 是 否，建議升級	自動校正功能執行校正時數據是否正確。	
5. 重新開機後，所有開機前的監測資料是否仍必須儲存在記憶體內	✓ 是 否，建議升級	1. 於現場重新開機後現場儀器是否資料還儲存於記憶體。 2. 儀器時間是否有偏差。	
三、噪音儀保護箱			
1. 保護箱外觀是否清潔	✓ 是 否，建議改善	檢查其外觀是否確實有除鏽保養。	
2. 內部是否清潔	✓ 是 否，建議改善	檢查其內部是否有灰塵或昆蟲進入。	
3. 鎖孔墊片是否清潔	✓ 是 否，建議改善	檢查墊片是否老化造成漏水。	
資料來源：行政院環境保護署執行航空噪音監測站、監控中心查核及機場周圍地區航空噪音監測報告書審查指引			

航空噪音監測站查核紀錄表(2/2)			
查核項目	查核狀況	現場查核注意要點	備註
四、風速計			
1. 風速計風杯(外觀)是否完整	✓是 否，建議改善 <i>無風杯風速計</i>	1. 若風杯有破損，請勾「否」，並於備註說明情況。 2. 檢查現場數據是否正確。 3. 無風杯設計請備註說明。	
五、電力系統、通訊設施及設備外觀部份			
1. 數據機(或寬頻網路)及風速、風向氣象儀功能是否正常	✓是 否，建議改善	1. 檢查數據機(或寬頻網路)功能是否正常。 2. 檢查數據機(或寬頻網路)是否與監測中心連線。 3. 檢查風速、風向是否與監測中心連線。	
2. 水泥基座是否完整	✓是 否，建議改善	水泥基座是否有損壞？若有，請於備註說明情形。	
3. 電力系統完整性	✓是 否，建議改善	1. 是否有接地箱。 2. 是否加裝突波器。 3. 不斷電系統是否正常。	
4. 監測站訊號線是否外露	✓是 否，建議改善	訊號線容易受電磁干擾所以最好在以塑膠管套於外面。	
5. 避雷設備是否完善完整，接地銅片是否完整無銹蝕	✓是 否，建議改善		
六、文書表格			
1. 噪音儀器(計)檢定、聲音校正器校正及氣象儀器校正紀錄影本	✓是 否，建議改善	請確定儀器是否有定期送檢，並且檢查校正紀錄影本。	(含備品)
2. 定期維護檢查記錄表	✓是 否，建議改善	檢查該機場維護檢查記錄表是否有確實維修保養。	
七、其他建議事項			
1. 人員是否熟悉監測站之操作維護	✓熟悉 不熟悉，建議改善	現場詢問瞭解。並於備註說明操作人員熟悉程度。	
備註一：請查核人員於備註欄簡要說明查核狀況為「否」之情形。			
備註二：環保局可依需要修正此查核表內容。			
環保局代表：姓名： <i>郭建良</i> 電話： <i>陳添旺</i>			
機場代表：姓名： <i>黃七初</i> 電話： <i>0963787855</i>			
單位： <i>台中</i> 姓名： <i>李維賢</i> 電話： <i>0932291449</i>			
查核人員：姓名： <i>李維賢</i> 電話： <i>0932291449</i>			
資料來源：行政院環境保護署執行航空噪音監測站、監控中心查核及機場周圍地區航空噪音監測報告書審查指引			

航空噪音監測中心查核紀錄表(1/3)

類別	項 目	狀 況	原因說明	查核重點
一、噪音監測資料蒐集軟體	1.即時顯示圖	☒ 有 ☐ 無，建議升級		顯示各噪音監測站位置。
		☒ 有 ☐ 無，建議升級		顯示噪音監測站一秒鐘之 <i>Leq</i> 。
		☒ 有 ☐ 無，建議升級		監測值超過監測站所設定之觸發位準，會自動更改顏色以警示監控中心操作人員。
	2.噪音監測站即時狀態	☒ 有 ☐ 無，建議升級		可於同一畫面中即時顯示所有測站每一秒鐘之噪音值，資料更新時間為每秒一次。
		☒ 有 ☐ 無，建議升級		可在此畫面下載任一噪音測站監測資料。
	3.參數設定功能	☒ 有 ☐ 無，建議升級		可自監控中心對遠端測站設定各項參數(每小時、每日、噪音事件、自動校正、自動對時)及參數(噪音事件閾值、持續時間)。
	4.GIS 功能	☒ 有 ☐ 無，建議升級		資料蒐集軟體本身需能讀取並顯示 SHP、SHX、DBF 等 ArcView 檔。
	5.資料蒐集功能	☒ 有 ☐ 無，建議升級		可設定時間自動回傳每個監測站之資料，無需使用者手動傳回資料；使用者亦可手動將噪音監測資料回傳至監控中心。
		☒ 有 ☐ 無，建議升級		可蒐集測站之噪音事件錄音檔案。
	6.監測報表	☒ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		航空噪音 <i>DNL</i> 值。
		☒ 符合 ☐ 不符，建議改善		「機場周圍地區航空噪音防制辦法」附錄二、自動監測設備之監測內容及監測紀錄格式。
	7.監測資料統計功能	☒ 有 ☐ 無	☐ 無 ☐ 無	
☒ 有 ☐ 無		☐ 無 ☐ 無		「機場周圍地區航空噪音防制辦法」附錄二、自動監測設備之監測內容及監測紀錄格式。
8.噪音監測自我診斷功能	☒ 有 ☐ 無，建議升級			具備噪音監測自我診斷功能：主電源消失及復原、備用電源電壓過低時、電源供應器溫度過高、儀器保護箱被開啟時、麥克風訊號過低、噪音監測系統無法執行自動校正時(失敗、成功、放棄)、儀器箱門

資料來源：行政院環境保護署執行航空噪音監測站、監控中心查核及機場周圍地區航空噪音監測報告書審查指引

航空噪音監測中心查核紀錄表(2/3)

清泰崗

類別	項 目	狀 況	原因說明	查核重點
二、飛航資料統計軟體	1.軟體須具有輸入飛航資料(或雷達軌跡系統)功能	☒ 有 ☐ 無，建議升級		1.輸入欄位至少須包含時間、班次、機型、跑道、起降及航線等欄位。 2.飛航功能資料輸入(或雷達軌跡系統)功能測試是否正常。
	2.軟體具有檢查、判斷、警示之功能	☒ 有 ☐ 無，建議升級		軟體具有檢查及判斷是否正確並警示之功能
	3.飛航資料以日期為檔案名稱	☒ 有 ☐ 無，建議升級		逐一建立檔案並置於同一目錄下以便於管理。
	4.軟體須具備將使用者所輸入之飛航動態資料，統計成 INM 軟體所需之檔案。	☒ 有 ☐ 無，建議升級		OPS_FLT.DBF 檔。
	5.具備統計某時段功能	☒ 有 ☐ 無，建議升級		可由使用者自行設定之機型及航線，並具備將統計結果以報表輸出之功能。
三、蒐集噪音資料電腦主機		☒ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		1.CPU：Intel Pentium 4-1.6G(含)以上。 2.記憶體：256MB DDR RAM(含)以上。 3.40GB(含)以上硬碟機。 4.DVD-ROM。 5.螢幕。 6.滑鼠、鍵盤。 7.合法作業系統軟體一套。 8.噪音監測及噪音管理系统主伺服器。(或功能更好)
四、地理資訊系統	1.ArcView GIS	☒ 有 ☐ 無，建議改善		使用非 ArcView GIS 圖資系統請說明。
	2.INM 或 HNM 資料庫建置	☒ 有 ☐ 無，建議改善	ESRI ArcGIS 10.4.1	請說明使用之 INM 或 HNM 版本，建議使用最新版本。
	3.建立機場周圍最新之地理資訊	☒ 有 ☐ 無，建議改善	2024/1/7/7	噪音監測站之位置加入系統中(兩年內之電子圖資)。
	4.電腦主機	☒ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		CPU：Intel Pentium 4-1.6G(含)以上。 256MB DDR RAM(含)以上。 40GB(含)以上硬碟機一台。 DVD-ROM 一台。 螢幕一台。(或功能更好)
五、數據機(或寬頻網路)	1.數據機(或寬頻網路)或通訊伺服器	☒ 有 ☐ 無，建議改善		ADSL 網際網路通訊方式。 Multi I/O 卡(序列介面多工卡)。 電源、連接埠：電源、作業環境、溫度。
	2.線路	☒ 正常 ☐ 異常，建議改善		傳輸訊號(例如 ADSL、3G、GPRS、Wireless LAN 通訊線路)是否正常。

資料來源：行政院環境保護署執行航空噪音監測站、監控中心查核及機場周圍地區航空噪音監測報告書審查指引

航空噪音監測中心查核紀錄表(3/3)

清泉崗

類別	項 目	狀 況	原因說明	查核重點
六、人員操作熟悉程度		☒ 熟悉 ☐ 不熟，建議改善		噪音蒐集軟體操作。 地理資訊系統操作。
七、噪音監測參數(各監測站觸發位準與持續時間)		☒ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		各監測站觸發位準與持續時間操作與記錄。
八、相關紀錄		☒ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		是否有： 1.檢查對於硬體及軟體故障是否有維修紀錄手冊。 2.自動校正紀錄。 3.外部校正紀錄。
九、標準作業程序		☒ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		是否有： 1.系統軟體及儀器操作標準作業程序。
		☒ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		是否有： 系統軟體儀器故障申告(向環保局報備)標準作業程序。
		☒ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		是否有：陳情案件標準作業程序。
十、監控中心工作日志		☒ 完整 ☐ 缺漏，建議改善		
十一、陳情專線設置		☒ 有 ☐ 無，建議改善		TEL：(04) 25623414/4573403 聯絡人：陳添旺
十二、監測報告書		☒ 有 ☐ 無，建議改善 ☒ 符合 ☐ 不符，建議改善		監測報告內容須符合「機場周圍地區航空噪音防制辦法」附錄一、監測報告書之格式內容。
十三、改善計畫書		☒ 有 ☐ 無，建議改善		
其它備註：				

備註一：請查核人員於「原因或說明」欄簡要說明查核情形。

備註二：環保局可依需要修正此查核表內容。

環保局代表：姓名：卓廷穎、陳添旺 電話：

機場代表：單位：中 姓名：黃士強 電話：0963 757855

查核人員：姓名：李永賢 電話：0932 291449

資料來源：行政院環境保護署執行航空噪音監測站、監控中心查核及機場周圍地區航空噪音監測報告書審查指引

4.6 公私場所周界噪音查核或量測

本團隊配合環保局執行指定或民眾陳情或自行規劃公私場所周界噪音查核或量測(達 24 小時監測)5 點次；依據環境部(原環保署)公告之「環境噪音測量方法」(NIEA P201.96C)進行量測，工作人員更具備「公私場所噪音狀況檢查或鑑定人員訓練」證照其檢測方法如下所述：

一、量測依據

依環境部(原環保署)公告之「環境噪音測量方法」(NIEA P201.96C)進行量測。

二、量測方法

(一) 噪音計使用方法

1. 聽感修正回路或稱頻率加權(Frequency-weighting)：本測量方法原則上以聽感修正回路 A 加權測定之，惟測量時應註記現場測量時所使用之加權名稱。
2. 動特性或稱時間加權(Time-weighting)：噪音計動特性原則上使用快(Fast,F)特性，但音源發出之聲音變動不大時，可使用慢(Slow, S)特性。

(二) 測量步驟

1. 測量人員及現場測量區域應有維護安全之基本設備(如安全帽、反光背心(衣)、警戒線等)。
2. 測量時間內測量地點須無雨路乾且外加防風罩後，可使聲音感應器測量噪音時，不受風之干擾，必要時(尤其是風速超過每秒 5 公尺以上)需提出防風罩原廠規範及功能報告，以證明在測量噪音當時風速下，聲音感應器外加防風罩，可不受風之干擾。
3. 測量位置之選擇，除法令另有規定外，於室外測量時需距離任何反射物至少 3.5 公尺。評估建物的外部噪音影響，需距離建物牆面線 1 至 2 公尺。於室內測量時需距離室內牆壁或其他主要反射面至少 1 公尺及離窗戶約 1.5 公尺。所有測量位置皆距離地面或

樓板 1.2 至 1.5 公尺。

4. 測量時如需使用儀器訊號延長線(大於 3.0 公尺)，需檢附音量衰減報告並作適當噪音回應修正。
5. 噪音計需外接電源時，需確認供應電源之電壓是否正確或穩定，如果噪音計使用電池亦先確認電池容量，避免測量期間斷電或因電池容量不足影響噪音之擷取。
6. 將噪音計架設於噪音計專用三腳架上，確認噪音計穩固不會有傾斜(倒)之虞。將聲音感應器(外加防風罩)朝向欲測發音源，且其角度依發音源傳播方向而調整至最適合位置。同時另架設(組裝)風速計以利配合噪音計測量時監測風速，其風速計高度宜與聲音感應器齊高，其他氣象資料得參據測量位置附近中央氣象局所設立之監測站氣象資料。
7. 現場測量前噪音計應依儀器原廠說明使用聲音校正器進行確認，無須進行任何調整記錄確認結果，並將確認信號(音量)儲存，其結果應符合品質管制之要求，如超過則停止測量。
8. 噪音計動態範圍(Dynamic range)設定，需足夠以涵蓋欲測音源之音量，以避免過載容量(Overload capacity)發生。
9. 測量時間除依據噪音法令外，應判斷噪音變動情況而決定最適擷取時距，惟須注意其至少包含一個代表性週期噪音發生。
10. 週期性或間歇性變動之噪音評定方法，依據「噪音管制標準」規定辦理。
11. 執行背景音量修正時，除法令另有規定外，應於上述測量後立即進行；其測量時間不宜過長(建議小於 30 秒)取得代表性背景音量即可。
12. 現場測量完畢後以聲音校正器進行噪音計確認，噪音計不可進行任何調整，並將確認信號(音量)儲存，其結果應符合品質管制之要求並且記錄。記錄表與交通(環境)噪音陳情案件背景音量監測相同。

(三) 品質管制

1. 測量前、後噪音計應依儀器原廠說明進行確認，其結果呈現值與確認值(聲音校正器)差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。
2. 噪音計確認係指整體測量鏈(聲音感應器連接訊號線再接至顯示器)確認，須於測量噪音前、後至少以一個頻率(20 Hz ~ 20 kHz)執行確認。
3. 噪音計檢定期限為 2 年，檢定結果呈現值與校正值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，聲音校正器校正期限為 1 年，校正結果呈現值與校正值差值之絕對值不得大於 0.3 dB。經檢定合格之噪音計若拆換零件應重新進行檢定。
4. 風速計須每 2 年送至中央氣象局儀器檢校中心或可追溯至國家級實驗室進行確認，每一受校風速計其器差之絕對值不得超過 1.0 m/s(受校風速值至少有一受校點需介於 4~6 m/s)。
5. 現場測量完畢後，噪音計需確認測量期間之所有噪音數據是否有效。

三、監測報告內容需包含以下項目：

- (一) 量測人員姓名、單位、日期、時間以及動特性(時間加權)。
- (二) 氣象狀態需符合量測方法(天氣、風向、風速、氣溫、相對濕度、氣壓及最近降雨日期)。
- (三) 量測位置(量測點距離地面高度、與周遭反射物之距離)，與音緣相對位置及距離，包含簡圖及照片。
- (四) 周圍之情況(周圍之建築物、地形、地貌等，附簡圖)。
- (五) 噪音發生源之種類與特徵。
- (六) 測定方法(噪音計廠牌、型號、噪音計動態特性、取樣的時距與次數及其校正紀錄)。
- (七) 其他(特殊音源及隨時間變化性、可能影響量測結果)。

(八) 量測結果以及適用標準，以及監測結束後提交報告。

4.6.1 執行成果

本計畫目標 5 點次，6 月及 9 月執行 2 點次，累計已完成 4 點次，本次監測結果在夜間檢測不合格，但麗寶樂園於夜間時段並無從事賽車活動，經查量測地點位於較野外，夜間主要的聲音來自蟲鳴或家禽之聲音，故此案判定為合格。

另外，9 月 28 日於臺中市市政路封街進行的「Reil Bull Showerun」國際賽車展演，國內首次主辦這種市區封街大型活動，為了對比新加坡的 F1 在濱海城的比賽型式及瞭解此類型的大型活動產生的環境影響情形，中市政府環保局和主辦單位密切合作聯絡，利用活動周邊不同場域環境進行資訊收集，賽車展演期間所蒐集環境資訊如下：

- (一)警察局第六分局距賽事點 40 公尺，採用第 1 級噪音計監測 24 小時(9 月 27 日下午 6 時至 9 月 28 日下午 6 時)，賽車展演期間 F1 賽車最大音量 115 分貝(12:30 至 13:30)，賽車展演期間 F1 賽車最大音量為 88 分貝，賽事前(11:00 至 12:00)最大環境音量為 88 分貝；賽車展演期(12:33-12:35、12:55—12:57、13:26—13:28)，驗票前(08:53—08:55)最大 2 分鐘平均音量 68 分貝。
- (二)惠來公園(文心一路與惠中路交接)距賽事點 280 公尺，採用第 1 級噪音計監測 24 小時(9 月 27 日下午 6 時至 9 月 28 日下午 6 時)，賽車展演期間 F1 賽車最大音量 92 分貝(12:30 至 13:30)，票前(09:00 至 10:00)最大環境音量為 82 分貝，賽事前(11:00 至 12:00)最大環境音量為 90 分貝；賽車展演期間 2 分鐘最大平均音量 71-75 分貝(12:33—12:35、12:55-12:57、13:24-13:26)，驗票前(08:16-08:18)2 分鐘最大平均音量 69 分貝。
- (三)環保局第一行政樓 6 樓屋頂(文心路二段 588 號)距賽事點 700 公尺，採用第 1 級噪音計監測 3 小時(9 月 28 日上午 11 時至下午 2 時)，賽車展演期間 F1 賽車最大音量 84 分貝(12:30 至 13:30)；賽事前(11:00 至 12:00)最大環境音量為 80 分貝；賽車展演期間 2 分鐘最大平均音量 60-63 分貝(12:34—12:36、12:55-12:57、13:24-13:26)，活動前(11:01-11:03)最大 2 分鐘平均音量 60.5 分。

(四)環保局第一行政大樓 3 樓專委辦公室距賽事點 700 公尺，採用第 1 級噪音計監測(9 月 28 日上午 11 時至下午 2 時)，賽車展演期間 FI 最大音量 68 分貝;賽事前(比 00 至 12:00)最大環境音量為 62 分貝，賽車展演期間 2 分鐘最大平均音量 67-68 分貝(12:34-12:36、12:55-12:57、13:24—13:26)，活動前(11:01-11:03)最大 2 分鐘平均音量 69 分貝。

(五)市政路上噪音盒子(市政;河南路交接)，採用第 2 級噪音計(非標準型)監測 24 小時(9 月 27 日下午 5 時至 9 月 28 日下午 5 時)，賽車展演期間 FI 最大音量 87 分貝,賽事前(11:00 至 12:00)最大環境音量為 70 分貝。

(六)綜上，本次利用活動周邊不同場域進行環境資訊收集，監測結果雖活動時市政路略有尖峰高值(瞬間最大: 84~ 115 分貝)，惟周界外(惠來公園)整體平均音量與活動前差異不大(活動前 2 分鐘最大平均音量: 69 ;活動期間 2 分鐘，最大平均音量: 71-75 分貝)，以惠來公園(280 公尺)仍有部分影響，在環保局(700 公尺)則無顯著影響，以上資訊可作為未來有相關類似活動的封街範圍參考。

另在鄰近的新加坡就有類似於城市中舉辦的賽車活動，新加坡 F1 賽車為興建於濱海灣市街賽是一條位於新加坡濱海灣地區、為了舉辦一級方程式賽車（F1）而以一般市街道圍成的賽車跑道，賽道兩旁的看台座位和接待區將能夠容納超過 8 萬名觀眾，屬於常態性的，與臺中市臨時性的封街表演不同，為了讓臺中市未來有類似的活動能合法的舉辦，環保局於 113 年 11 月 22 日公告修正噪音管制法第 8 條第十三項於本市各類噪音管制區內，除經主管機關核准之特殊活動外，不得從事下列行為致妨礙他人生活環境安寧，以後有類似大型活動，只要經過主管機關核准後即可辦理。



- 監測點 1: 24 小時環境監測 (第六分局)。
- 監測點 2: 24 小時環境監測 (惠中路二段惠來公園)。
- 監測點 3: 簡易式噪音監測 (環保局第一行政樓 6 樓屋頂)。
- 監測點 4: 簡易式噪音監測 (環保局第一行政樓 3 樓專委辦公室)。
- 監測點 5: 噪音監測盒子 (市政路與河南路交接)。

圖 4.6-1、F1 賽車現場監測點配置圖

表 4.6-1、F1 賽車噪音監測結果

地點	距賽事點 (公尺)	賽車展演期間 最大音量(dB)	賽事前最大環 境音量(dB)	活動前最大 2 分 鐘平均音量(dB)
警察局第六分局	40	115	88	68
惠來公園	280	92	82	69
環保局第一行政樓 6 樓屋 頂	700	84	80	69
環保局第一行政大樓 3 樓 專委辦公室	700	68	62	60.5
市政路上噪音盒子	0	87	70	-

表 4.6-2、113 年噪音監測結果(一)

項次	監測對象	量測地點	監測日期	監測結果	備註
1	麗寶樂園 賽車場	臺中市后里區甲后路三段 36 巷 35 號	113 年 6 月 29 日~30 日	不合格	夜間不合格屬背景噪音，非屬麗寶樂園產生噪音
2	F1 賽車活動	臺中市第六分局	113 年 9 月 28 日	-	收集 F1 賽車活動時所產生的噪音數據，以作為後續若有相關活動之參考
3	F1 賽車活動	臺中市惠來公園	113 年 9 月 28 日	-	

表 4.6-3、113 年噪音監測結果(二)

監測地點	監測日期	Leq 值		監測結果
		日 (上午 6 時至晚上 8 時)	晚 (晚上 8 時至晚上 10 時)	
臺中市后里區甲后路三段 36 巷 35 號	113 年 06 月 29 日	58.6	50.6	合格
	113 年 06 月 30 日	58.3	53.2	合格

監測地點	監測日期	Leq 值		
		日	晚	夜
臺中市警察局第六分局	113 年 9 月 27 日 18:00~	81.0	62.7	56.9
惠中路二段惠來公園	113 年月 9 月 28 日 18:00	64.8	60.0	54.6



4.7 陳情管制案件查核

陳情管制案件查核本計畫目標 173 點次，工作項目包含光污染陳情案件查核及改裝車店宣導，截至 113 年 12 月 15 日累計執行 173 點次，其中光污染陳情案件查核 82 點次，改裝車店宣導 91 點次。

4.7.1 光污染陳情案件查核

近年來民眾受廣告招牌、照明設備所產生之光污染影響，常向環保單位反映，各環保機關於受理民眾陳情光污染案件後，皆藉由主動協調權責機關進行現場會勘並要求光源使用者調整亮度、角度、避免使用爆炸性或閃爍性畫面及縮短光源使用時間等作法，以有效降低對民眾之生活影響。

目前我國光污染陳情案件類型，主要分為廣告類包括 LED 類及非 LED 類、非廣告類及反射類等 3 大類，包含廣告燈箱、招牌、看板、路燈、探照

燈與投射燈、航空警示燈等項目，上述光源各自有其主管機關。光污染陳情案件以都市型態較易發生，為有效管理因光源過亮造成民眾不舒適情形，環境部為有效管理因光源過亮造成民眾不舒適情形，環境部(原環保署)特擬定「光污染管理指引」，未來可提供各地方環保單位作為光污染源管理之參考依據，此外，並可提供各光源主管機關納入主管法規，以期由光污染源頭加強管理，以有效防制光污染對環境之影響，本計畫預計至少執行 173 點次。

環境部(原環保署)公告之「光污染管理指引」防護與改善內容彙整如下所述。

一、天空輝光或光侵擾

天空輝光或光侵擾之來源，一般來自路燈、投光燈等光源，其防護與改善應著重於源頭管理及現有案件改善。對於特定場所（例如國家公園、生態保護區等特殊區域），請主管機關考量環境特性，評估可能之光污染影響再進行架設相關照明燈具，如確需裝設路燈，除需使用全遮罩之燈具外，亦應注意是否有最新的色溫相關規範可供參考。因此，有關源頭管理可使用全遮罩之燈具，對於現有案件可於燈具加裝遮罩，以降低天空輝光或光侵擾之影響。

二、反射光

反射光之來源，一般來自玻璃、金屬、太陽能板、其他等 4 大類反射物。反射光污染之改善與防護，應著重於源頭管理及現有案件改善以降低反射光之影響。改善與防護之方式如下：

(一) 事前源頭管理

在設立前主管機關得要求業者儘量使用霧面材質的材料，並提出反射光影響評估報告，以降低其負面影響，進而避免反射光污染之產生。反射光影響評估報告之內容，至少應包括反射光之分布範圍，反射百分比，並且避免反射光進入駕駛者視線之範圍，及進入民眾居住生活範圍。建議大型建物及大型定著物之表面使用霧面材質，可降低反射光之影響

(二) 現有案件之管理

建議於源頭端改為霧面材質或加貼多孔宣傳廣告貼紙或塗布吸光塗料或加裝黑色紗網，或於傳播路徑加裝遮蔽物（例如布幕、圍籬），或於陳情端加裝遮蔽物（例如窗簾）來降低反射光之影響。

三、閃爍

閃爍之來源，一般來自廣告物等光源。閃爍之改善與防護，應著重於源頭管理及現有案件改善。對於源頭管理，住宅區內不得裝設具有閃爍等影響行車安全之刺眼廣告物或照明設備。當有陳情案發生時，可經由要求被陳情之光源，於夜間禁止其閃爍或關閉光源以降低閃爍之影響。

四、LED 看板類

(一) 多媒體看板

LED多媒體看板光源亮度過高時，可透過亮度控制器來降低LED多媒體看板亮度來改善。

(二) 跑馬燈

市面上之LED跑馬燈可分為全彩LED跑馬燈以及單色LED跑馬燈2類。全彩LED跑馬燈以直接調整最大亮度或可加裝亮度控制器來進行改善，單色LED跑馬燈一般可以透過改裝亮度控制器來進行改善。

五、霓虹燈

霓虹燈看板可分為2類，第1類霓虹燈看板使用傳統鐵芯式高壓電源供應器，此類看板之改善方式為更換新式電子式高壓電源供應器及電源線，並加裝亮度控制電路。第2類霓虹燈使用新式電子式高壓電源供應器之霓虹燈看板，透過加裝亮度控制器即可調降亮度。第2類霓虹燈之電源供應器其消耗電流約為數百毫安培。傳統霓虹燈之電源供應器為數安培，因此約可節省3~6倍之電力，對於節約能源有相當大貢獻。

六、燈箱式看板

燈箱式看板，可採減少燈源或換裝低功率燈源之方式降低亮度。傳統上使用螢光燈為廣告看板之內部光源，目前已經開始有廠商使用

LED 燈管，因此可透過加裝亮度控制器來降低亮度。

七、投光燈看板

投光燈看板，可採減少燈源或換裝低功率燈源之方式降低亮度，此外也可以採用增加光源遮罩方式降低光污染之影響。傳統上使用複金屬燈或鹵素燈為廣告看板之外部光源，但目前有許多廠商使用 LED 投光燈，因此可加裝亮度控制器來降低亮度。

八、其他光源

- (一) 室內使用光源，可使用行為法來進行使用上之管理。例如使用中須加裝遮光之裝置，避免強光外露。
- (二) 室外使用光源，通常舉辦活動時會使用探照燈、雷射類及閃光裝置等光源，由於使用之場所及時間是特定的，因此可由源頭申請許可之方式來管理光污染干擾，例如要求申請單位，提供保證書，如果造成民眾干擾，其光源需調整或關閉。
- (三) 對於移動式之廣告光源，由於其仍屬廣告物，因此建議使用事先申請之管理方式，後續如仍有民眾陳情之狀況發生時，可要求停車檢查，依據面型人工光源之最大亮度光曝露建議值加以管理。如屬車身外之裝飾燈，可依交通部「道路交通安全規則」23-1 條之規定，加以禁止。
- (四) 戶外停車場、戶外體育場館、戶外體育練習場（例如高爾夫球、棒球練習場）。可採加裝遮光罩、降低光源強度等方式減少光污染影響。

九、查核作業

分析歷年民眾陳情光污染案件以檳榔攤招牌燈光過亮被民眾陳情情形最多，本計畫前往查核時，多會提醒店家於晚間時段應妥適當調整亮度，降低光害影響周邊居民環境生活品質，更避免造成交通危險。

4.7.1-1 光污染陳情案件執行成果

本計畫執行民眾陳情光污染宣導共計 82 件，在陳情種類方面，以檳榔攤招牌燈光過亮被民眾陳情情形最多，共 41 件(占 50%)、投光燈照 17 件(占 21%)居次(圖 4.7-1)，在被陳情區域方面，以北屯區被民眾陳情次數最多，共 19 件(占 19.4%)、以西屯區 16 件(占 16.3%)居次(圖 4.7-2)；本計畫查核時除告訴商家須降低光源亮度及不要閃爍外，也宣導商家於晚上 10 點以後關閉光源，以降低光害影響周邊居民環境生活品質，避免發生用路視線安全疑慮，相關成果彙整如表 4.7-1。

本計畫執行民眾陳情光污染宣導 82 件中，被重複陳情有 4 件，主要原因及後續改善方法請見表 4.7-2。

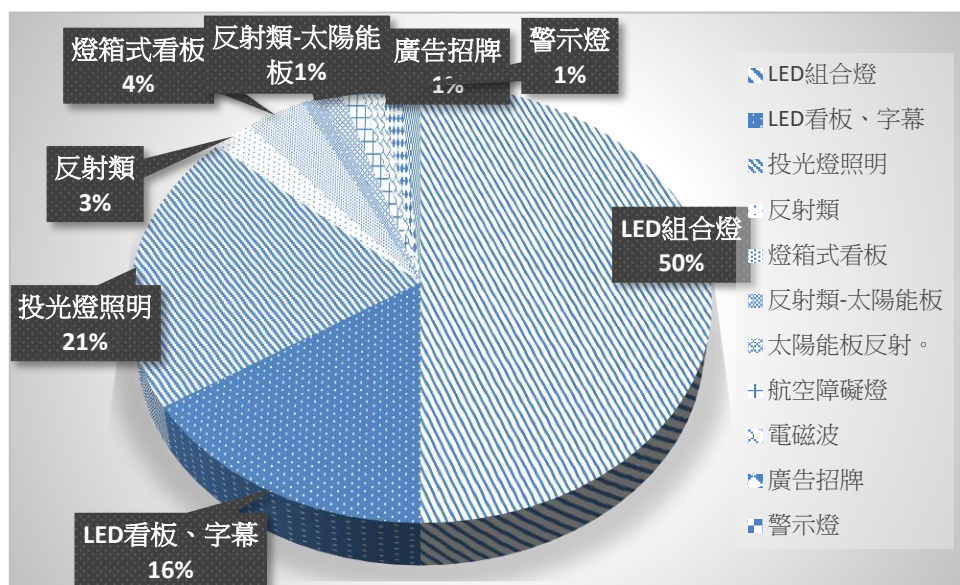


圖 4.7-1 光污染陳情種類分析

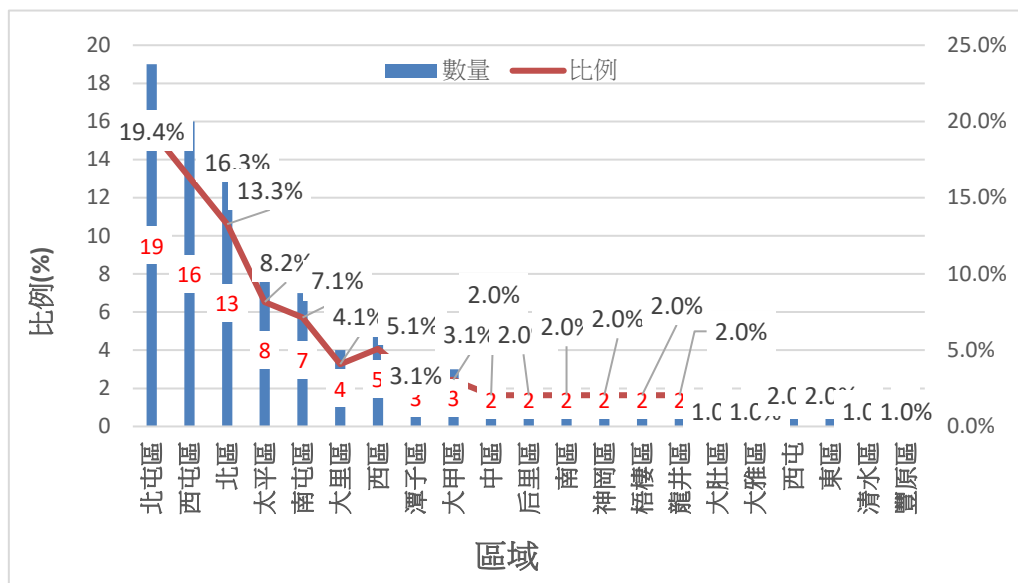


圖 4.7-2 光污染陳情區域分析

表 4.7-1 光污染陳情案件執行成果明細

項次	店家/名稱	地點	查核日期
1	工地	北區○○路○號	113 年 4 月 19 日
2	○○居蔬食	北區○○路○號	113 年 4 月 19 日
3	○○檳榔攤	西屯區○○路○號	113 年 4 月 23 日
4	○○脆皮臭豆腐	西區○○路○號	113 年 4 月 23 日
5	○○檳榔攤	后里區甲后路上與二圳路口	113 年 4 月 25 日
6	○○檳榔攤	太平區○○路○號	113 年 4 月 25 日
7	○○髮型沙龍	大里區○○路○號	113 年 5 月 2 日
8	○○第二停車場	南屯區大墩六街第二停車場	113 年 5 月 2 日
9	○○小爺	大里區○○路○號	113 年 5 月 2 日
	○○機車	大里區○○路○號 124 號	113 年 5 月 6 日
10	○○英文	北區漢○○路○號	113 年 5 月 6 日
11	○○元學生休閒麻將館	太平區○○路○號對面	113 年 5 月 7 日
12	○○ Boutique	西區○○路○號-店家招牌	113 年 5 月 17 日
13	○○便利商店	北屯區中清路二段與中清路二段 415 巷交叉口	113 年 5 月 13 日
14	○○檳榔	北屯區太原路三段與東光路口	113 年 5 月 15 日
15	○○夜市	西屯區○○路上○○大學大門口旁	1113 年 5 月 16 日
16	○○ LIVING	南屯區○○路○號	113 年 5 月 17 日
17	○○酸菜魚	西屯區○○路○號	113 年 5 月 23 日

項次	店家/名稱	地點	查核日期
18	○○檳榔攤	太平區○○路○號隔壁	113 年 5 月 23 日
19	○○企業檳榔攤	太平區○○路○號	113 年 5 月 23 日
20	○○檳榔攤	大甲區○○路○號	113 年 5 月 24 日
21	○○檳榔攤	神岡區○○路○號	113 年 5 月 24 日
22	透天厝太陽能板	西區○○路○號	113 年 5 月 27 日
23	○○文心時尚館	西屯區○○路○號	113 年 5 月 29 日
24	○○醫院	南屯區○○路○號	113 年 5 月 29 日
25	○○檳榔攤	西屯區○○路○號	113 年 5 月 29 日
26	大雅區民富街 153 號 外牆反射	大雅區○○路○號外牆反射	113 年 5 月 30 日
27	○○檳榔	西屯區○○路○號	113 年 6 月 6 日
	○○專業檳榔	西屯區○○路○號號	113 年 6 月 6 日
	○○檳榔	西屯區○○路○號	113 年 6 月 6 日
	民宅照明設備	中區○○路○號號	113 年 6 月 7 日
	○○檳榔	東區環○○路○號	113 年 6 月 6 日
	○○五金後方接待 中心工地	太平區○○路○號口	113 年 6 月 6 日
28	○○會館	中區○○路○號號	113 年 6 月 13 日
29	○○檳榔	南屯區○○路○號	113 年 6 月 19 日
30	○○髮廊	北屯區○○路○號	113 年 6 月 20 日
31	○○中央	龍井區中央路與工業路交叉口	113 年 6 月 24 日
32	○○是美	太平區○○路○號	113 年 6 月 27 日
33	宮廟牌樓	大甲區○○路○號	113 年 6 月 27 日
34	○○檳榔	北屯區○○路○號	113 年 7 月 1 日
	○○檳榔	北屯區○○路○號	113 年 7 月 1 日
	○○檳榔	北屯區○○路○號	113 年 7 月 1 日
	○○檳榔	北屯區○○路○號	113 年 7 月 1 日
35	○○檳榔	西屯區○○路○號	113 年 7 月 1 日
36	○○推拿館	龍井區○○路○號	113 年 7 月 1 日
37	○○英語	南屯區○○路○號	113 年 7 月 1 日
38	○○老爹	北屯區○○路○號	113 年 7 月 3 日
39	○○福德祠	大肚區○○路○號	113 年 7 月 10 日
40	○○廣告藍光	南屯區○○路○號	113 年 7 月 17 日
41	○○國文	北屯區○○路○號	113 年 7 月 17 日
42	○○店檳榔	北屯區東○○路○號	113 年 7 月 17 日
	○○檳榔	北屯區○○路○號	113 年 7 月 17 日

項次	店家/名稱	地點	查核日期
43	○○麵店	北區○○路○號	113 年 7 月 18 日
	○○檳榔	北區○○路○號	113 年 7 月 18 日
	○○當舖	北區○○路○號	113 年 7 月 18 日
	○○檳榔	北區○○路○號	113 年 7 月 18 日
	○○運彩	北區○○路○號	113 年 7 月 18 日
44	○○檳榔	北區○○路○號	113 年 7 月 18 日
	○○檳榔	北區○○路○號	113 年 7 月 18 日
	○○德州撲克競技協會	北區○○路○號	113 年 7 月 18 日
	○○KTV	北區○○路○號	113 年 7 月 19 日
45	○○檳榔攤	北屯區○○路○號	113 年 7 月 29 日
46	○○大藥局	潭子區○○路○號	113 年 7 月 30 日
47	○○文理補習班	北屯區○○路○號	113 年 8 月 5 日
48	○○幼兒園	北屯區○○路○號	113 年 8 月 5 日
49	○○檳榔攤	西屯區○○路○號	113 年 8 月 6 日
50	○○大學雲平樓	南區○○路○號	113 年 8 月 7 日
51	○○檳榔攤	太平區○○路○號	113 年 8 月 13 日
52	○○檳榔攤	西屯區○○路○號	113 年 8 月 13 日
53	○○珠心算	潭子區○○路○號號	113 年 8 月 15 日
54	○○LED 看板	西屯區○○路○號	113 年 8 月 15 日
55	大里區○○垂統站	大里區○○路○號	113 年 8 月 21 日
56	○○透天社區	豐原區○○路○號	113 年 8 月 22 日
57	○○立方大廈	北屯區○○路○號	113 年 8 月 28 日
58	市政北七路 189 號大樓光害	西屯區○○路○號	113 年 9 月 2 日
59	○○河停車場	西屯區○○路○號	113 年 9 月 10 日
60	○○房屋	潭子區中○○路○號	113 年 9 月 11 日
61	○○工程企業社	梧棲區○○路○號	113 年 9 月 11 日
62	西區廣告及停車場光害	西區台灣大道與健行路口 西區明義街與美村路口	113 年 9 月 18 日
63	○○麵包	北區○○路○號	113 年 9 月 24 日
64	建築工地	南屯區○○路○號	113 年 9 月 30 日
65	○○溫泉會館	北屯區○○路○號	113 年 9 月 30 日
66	○○檳榔	后里區○○路○號	113 年 10 月 7 日
67	○○檳榔	神岡區○○路○號	113 年 10 月 7 日

項次	店家/名稱	地點	查核日期
68	LED 廣告牆	北屯區崇德路二段與松竹路二段交叉口	113 年 10 月 9 日
69	○○建設上書房(國圖館)	南區○○路○號	113 年 10 月 9 日
70	○○火鍋店	西屯區○○路○號	113 年 10 月 9 日
71	○○建設	西屯區○○路○號面	113 年 10 月 14 日
72	○○檳榔	梧棲區文○○路○號	113 年 10 月 16 日
73	健身中心 world gym	太平區○○路○號	113 年 10 月 22 日
74	○○檳榔	清水區○○路○號	113 年 10 月 24 日
75	○○造型工作室	西屯區○○路○號	113 年 10 月 30 日
76	○○第二停車場	市東區○○路○號	113 年 11 月 4 日
77	○○檳榔	市大甲區經○○路○號	113 年 11 月 4 日
78	○○峰溫泉會館	市北屯區東○○路○號	113 年 11 月 11 日
79	○○機車行	市西屯區○○路○號	113 年 11 月 12 日
80	○○檳榔攤	市太平區○○路○號	113 年 11 月 12 日
81	LED 廣告牆	市北屯區○○路○號	113 年 11 月 14 日
82	○○冷氣招牌	西區○○與○○路交叉口	113 年 11 月 14 日

表 4.7-2 光污染重複陳情案件執行成果明細

項次	店家/名稱	地點	重複陳情原因	改善措施
1	○○透天社區	豐原區○○路○號	地下停車場出入口燈號大螢幕太亮，因認知問題，社區管委會認為亮度是合法的，經第二次輔導後改善。	社區管委會於停車場出入口燈罩上面貼上一片薄膜，以降低亮度。
2	○○大運河停車場	西屯區西屯路玉門路口	主要被陳情是停車場內照明停車格的路燈，因角度太高照射到陳情人住處，第一次改善後情人仍認為燈光的角度太大，故再度陳情，本計畫第二次再度輔導後才完成改善。	停車場管理單位將被陳情的路燈照射角度調整成與地面平行，如此燈光就不會照射的陳情人住處方向。

項次	店家/名稱	地點	重複陳情原因	改善措施
3	○○麵包	北區○○路○號	主要被陳情原因是招牌上的 LED 燈會閃爍及晚上太晚關燈，第一次經輔導後，業者只將關燈時間提前至晚上 9 點，故再度陳情，因此本計畫第二次再度輔導。	永豐麵包將招牌上的 LED 燈提前至晚上 9 點關燈。並將 LED 燈改成恆亮。
4	○○溫泉會館	北屯區○○路○號	主要被陳情是數盞具強光之探照燈，因角度太高照射到陳情人住處，第一次改善後這情人仍認為燈光的角度太大，故再度陳情。	針對被陳情那幾盞燈，移除路口及園區內直接照射到陳情人居住方向的這兩盞燈，其他裝設燈罩及調整照射的角度。

檳榔攤稽查	檳榔攤稽查
	
檳榔攤稽查	LED 廣告看板
	
LED 廣告看板	停車場 LED 照明燈
	

圖 4.7-3 光污染陳情案件執行情形

4.7.1-2 改裝車店宣導執行成果

截至 113 年 12 月 15 日本計畫執行改裝店宣導共計 91 件(表 4.7-3)，其中有 4 件為民眾陳情案件，這 4 件除告知他們常有民眾反應再他們店家周遭常有改裝車輛試車產生噪音，造成附近住家困擾，請店家告知他的客戶不要在附近試車外，也請店家不要從事排氣管改裝，也告知店家最新相關法規宣導，因為今年開始環境部提出改管新政策，期盼從源頭進行改善，推廣使用原廠管或合格認證排氣管，今年改裝店宣導的主要的宣導內容為：

- 依噪音管制法第 11 條規定，機動車輛所發出之聲音，不得超過機動車輛噪音管制標準，若超過標準，可依噪音管制法第 26 條處機動車輛所有人或使用人新臺幣一千八百元以上三千六百元以下罰鍰，並通知限期改善；屆期仍未完成改善者，按次處罰。
- 2025 年開始全面禁用非認證管，只要沒登記就算違規，被攔查到處至少 900~1,800 元罰鍰並責令檢驗，沒驗過再罰 1,800~3,600 元，如果是 2024 年被攔查發現排氣管未登記，則會責令檢驗噪音，並輔導建檔（不合格還是會告發開單）
- 環境部由 2024 年開始開放目前既有的「非認證管」登記並到指定地點進行噪音檢驗，通過後會拍照建檔，並與公路總局的監理單位系統連線，該排氣管則成為檢測合格管，可合法於道路使用。

表 4.7-3 改裝車店宣導執行情形

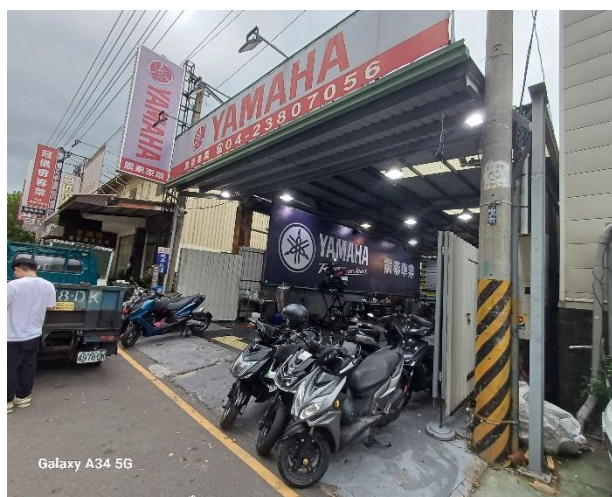
項次	店名	區域	地點	宣導日期	備註
1	○○車業	北區	臺中市北區○○路○號	113 年 5 月 6 日	
2	○○機車行	北區	臺中市北區○○路○號	13 年 5 月 6 日	
3	○○機車行	北區	臺中市北區○○路○號	13 年 5 月 6 日	
4	○○工坊	北區	臺中市北區○○路○號	13 年 5 月 6 日	
5	○○車業	北區	臺中市北區○○路○號	13 年 5 月 6 日	
6	○○車業	北區	臺中市北區○○路○號	13 年 5 月 6 日	
7	○○機車行	東區	臺中市東區○○路○號	13 年 5 月 13 日	
8	○○機車行	東區	臺中市東區十○○路○號	13 年 5 月 13 日	
9	○○機車輪業	東區	臺中市東區○○路○號	13 年 5 月 13 日	
10	○○車業	東區	臺中市東區○○路○號	13 年 5 月 13 日	
11	○○機車行	東區	臺中市東區○○路○號	13 年 5 月 13 日	

項次	店名	區域	地點	宣導日期	備註
12	○○機車行	西屯區	臺中市西屯區○○路○號	13 年 5 月 16 日	
13	○○車業	西屯區	臺中市西屯區○○路○號	13 年 5 月 16 日	
14	○○機車行	西屯區	臺中市西屯區○○路○號	13 年 5 月 16 日	
15	○○機車行	西屯區	臺中市西屯區○○路○號	13 年 5 月 16 日	
16	○○光機車行	西屯區	臺中市西屯區○○路○號	13 年 5 月 16 日	
17	○○車業行	西屯區	臺中市西屯區○○路○號	13 年 5 月 16 日	
18	○○車業行	西屯區	臺中市西屯區○○路○號	13 年 5 月 16 日	
19	○○機車行	西屯區	臺中市西屯區○○路○號	13 年 5 月 16 日	
20	○○機車行	西屯區	臺中市西屯區○○路○號	13 年 5 月 16 日	
21	○○動力車業	西屯區	臺中市西屯區○○路○號	13 年 5 月 16 日	
22	○○車業行	沙鹿區	臺中市沙鹿區○○路○號	13 年 5 月 29 日	
23	○○機車行	沙鹿區	臺中市沙鹿區○○路○號	13 年 5 月 29 日	
24	○○機車行	沙鹿區	臺中市沙鹿區○○路○號	13 年 5 月 29 日	
25	○○龍機車行	清水區	臺中市清水區○○路○號	13 年 5 月 29 日	
26	○○機車行	清水區	臺中市清水區○○路○號	13 年 5 月 29 日	
27	○○輪業有限公司	清水區	臺中市清水區○○路○號	13 年 5 月 29 日	
28	○○機車行	大安區	臺中市大安區○○路○號	13 年 5 月 29 日	
29	○○機車行	大安區	臺中市大安區○○路○號	13 年 5 月 29 日	
30	○○車業行	大安區	臺中市大安區○○路○號	13 年 5 月 29 日	
31	○○輪業行	大甲區	臺中市大甲區○○路○號	13 年 5 月 29 日	
32	○○機車行	大甲區	臺中市大甲區○○路○號	13 年 5 月 29 日	
33	○○機車行	大甲區	臺中市大甲區○○路○號	13 年 5 月 29 日	
34	○○機車行	梧棲區	臺中市梧棲區○○路○號	13 年 5 月 29 日	
35	○○機車行	梧棲區	臺中市梧棲區○○路○號	13 年 5 月 29 日	
36	○○機車行	梧棲區	臺中市梧棲區○○路○號	13 年 5 月 29 日	
37	○○機車行	南屯區	臺中市南屯區○○路○號	13 年 6 月 6 日	
38	○○車行	南屯區	臺中市南屯區○○路○號	13 年 6 月 6 日	
39	○○機車行	南屯區	臺中市南屯區○○路○號	13 年 6 月 6 日	
40	○○機車行	烏日區	臺中市烏日區○○路○號	13 年 6 月 6 日	
41	○○機車行	烏日區	臺中市烏日區○○路○號	13 年 6 月 6 日	
42	○○車業	烏日區	臺中市烏日區○○路○號	13 年 6 月 6 日	
43	○○機車行	大肚區	臺中市大肚區○○路○號	13 年 6 月 6 日	
44	○○機車行	大肚區	臺中市大肚區沙○○路○號	13 年 6 月 6 日	
45	○○車業行	大肚區	臺中市大肚區○○路○號	13 年 6 月 6 日	
46	○○機車行	龍井區	臺中市龍井區○○路○號	13 年 6 月 6 日	
47	○○機車行	龍井區	臺中市龍井區○○路○號	13 年 6 月 6 日	

項次	店名	區域	地點	宣導日期	備註
48	○○機車行	龍井區	臺中市龍井區○○路○號	113 年 6 月 6 日	
49	○○機車行	外埔區	臺中市外埔區○○路○號	113 年 6 月 13 日	
50	○○機車行	外埔區	臺中市外埔區○○路○號	113 年 6 月 13 日	
51	○○機車行	外埔區	臺中市外埔區○○路○號	113 年 6 月 13 日	
52	○○機車行	后里區	臺中市后里區○○路○號	113 年 6 月 18 日	
53	○○機車行	后里區	臺中市后里區○○路○號	113 年 6 月 18 日	
54	○○車業	后里區	臺中市后里區○○路○號	113 年 6 月 18 日	
55	○○車業有限公司	大雅區	臺中市大雅區○○路○號	113 年 6 月 18 日	
56	○○機車行	大雅區	臺中市大雅區○○路○號	113 年 6 月 18 日	
57	○○機車行	大雅區	臺中市大雅區○○路○號	113 年 6 月 18 日	
58	○○機車行	神岡區	臺中市神岡區○○路○號	113 年 6 月 18 日	
59	○○機車行	神岡區	臺中市神岡區○○路○號	113 年 6 月 18 日	
60	○○機車行	神岡區	臺中市神岡區○○路○號	113 年 6 月 18 日	
61	○○車業行	豐原區	臺中市豐原區○○路○號	113 年 6 月 18 日	
62	○○機車行	豐原區	臺中市豐原區○○路○號	113 年 6 月 18 日	
63	○○車業	豐原區	臺中市豐原○○路○號	113 年 6 月 18 日	
64	○○車業	石岡區	臺中市石岡○○路○號	113 年 6 月 18 日	
65	○○國際重車	石岡區	臺中市石岡區○○路○號	113 年 6 月 18 日	
66	○○車業行	石岡區	臺中市石岡區○○路○號	113 年 6 月 18 日	
67	○○機車行	東勢區	臺中市東勢區○○路○號	113 年 6 月 18 日	
68	○○車業有限公司	東勢區	臺中市東勢區○○路○號	113 年 6 月 18 日	
69	○○車業	東勢區	臺中市東勢區○○路○號	113 年 6 月 18 日	
70	○○機車行	和平區	臺中市和平區○○路○號	113 年 6 月 18 日	
71	○○車行	霧峰區	臺中市霧峰區○○路○號	113 年 6 月 26 日	
72	○○機車行	霧峰區	臺中市霧峰區○○路○號	113 年 6 月 26 日	
73	○○二輪館	太平區	臺中市太平區○○路○號	113 年 6 月 26 日	
74	○○行	中區	臺中市中區○○路○號	113 年 6 月 26 日	
75	○○車業行	潭子區	臺中市潭子區○○路○號	113 年 6 月 26 日	
76	○○機車行	新社區	臺中市新社區○○路○號	113 年 6 月 26 日	
77	○○機車行	新社區	臺中市新社區○○路○號	113 年 6 月 26 日	
78	○○炫機車行	西區	臺中市西區○○路○號	113 年 7 月 15 日	
79	○○機車行	西區	臺中市西區○○路○號	113 年 7 月 15 日	
80	○○車業有限公司	西區	臺中市西區○○路○號	113 年 7 月 15 日	
81	○○岳車業	北區	臺中市北區○○路○號	113 年 8 月 14 日	民陳
82	○○車業行	北區	臺中市北區○○路○號	113 年 8 月 14 日	

項次	店名	區域	地點	宣導日期	備註
83	○○車業	北區	臺中市北區○○路○號	113 年 8 月 14 日	
84	○○車業	南屯區	臺中市南屯區○○路○號	113 年 8 月 20 日	
85	○○車業	南屯區	臺中市南屯區○○路○號	113 年 8 月 20 日	
86	○○汽車	南屯區	臺中市南屯區○○路○號	113 年 8 月 21 日	
87	○○威	南屯區	臺中市南屯區○○路○號	113 年 8 月 20 日	
88	○○車業	沙鹿區	臺中市沙鹿區○○路○號	113 年 10 月 7 日	
89	○○車業	沙鹿區	臺中市沙鹿區○○路○號	113 年 10 月 7 日	民陳
89	○○車業	沙鹿區	臺中市沙鹿區○○路○號	113 年 10 月 7 日	民陳
90	○○車業	大里區	臺中市大里區○○路○號	113 年 11 月 14 日	民陳
91	○○車業	大里區	臺中市大里區○○路○號	113 年 11 月 15 日	

改裝車店輔導



改裝車店輔導



改裝車店輔導



改裝車店輔導





圖 4.7-4 改裝車店宣導執行情形

環境部
Ministry of Environment

使用《噪音檢測合格排氣管》
讓環境更安寧！

2024 01/01 起 改裝排氣管 !!

要認證 需登記 有罰鍰

政策制度 雙管齊下

需登記 交通法規	- 可改裝排氣管 - 規定噪音合格+排氣角度 - 需登記, 有罰鍰 (違者罰 900~1,800元)	要認證 環保法規	- 規範車輛噪音超標開罰 - 環管監路機欄查+受理民眾檢舉 - 排氣管噪音要檢測認證
---------------------------	---	---------------------------	--

緩衝期前後差異一覽表

緩衝期內	113/12/31前 免費檢測 環保局協助既有改裝機車辦理檢測
正式上路	114/01/01起 - 改裝車須委託實驗室檢測 - 使用原廠或認證排氣管

登記方式

環境部替換用排氣管 噪音檢驗資訊系統 	Q & A
非原廠排氣管	填寫資料選擇 檢驗縣市
已認證排氣管	下拉 選擇對應排氣管資料

廣告

圖 4.7-5 改裝車店宣導單張

4.8 非游離輻射電磁波監測

4.8.1 監測方法

非游離輻射管制網如圖 4.8-1 所示，極低頻及射頻之非游離輻射量測依據環境部(原環保署)，中華民國 106 年 2 月 3 日環署檢字第 1060008518 號公告，自中華民國 106 年 5 月 15 日生效，NIEA P202.93C「環境中極低頻電場與磁場檢測方法」及中華民國 106 年 1 月 17 日環署檢字第 1060004676 號公告，自中華民國 106 年 5 月 15 日生效，NIEA P203.92B「環境中射頻電磁波檢測方法」進行量測：

一、 極低頻之非游離輻射量測方法

極低頻檢測方法規範的量測儀器與程序，適用於高壓輸配電線、變電所、落地型變壓器（變電箱）周遭環境電場磁場量測，量測高度以離地高 1 公尺為原則。每點量測時間以不超過 10 秒鐘。

- (一) 高壓電線底下為空曠場所的話，自電線下垂最低處縱向及橫向進行量測，每點的量測間隔不超過 2 公尺。
- (二) 電線附近有民宅，且間距 5 公尺以上：可在個別房間畫出兩條對角線，量測距牆角 1 公尺處以及兩條線的交點，合計 5 點。
- (三) 電所的測量點以民眾能進入且活動的空間為原則，如人行道、公園。量測時離牆面 1 公尺，並每 1 公尺量測一次。
- (四) 落地型變壓器於離地 100、130、160 公分三個高度分別量測，需距離外罩 50 公分間隔。量測時繞著底座，每隔 30 公分量測一點，直至回到出發點止。

二、 射頻之非游離輻射量測方法

射頻檢測方法規範的量測儀器與程序，適用於無線電波發射設施周遭電磁波強度量測，包括調幅（AM）廣播電臺、調頻（FM）廣播電臺、無線電視臺及行動電話基地臺等射頻電磁波發射源。

- (一) 量測儀器選擇最大值量測模式，於每一量測點進行距地面高度 0.2 至 2 公尺的連續掃描，掃描時間不小於 10 秒。若是 AM 發

射臺，需分別以電場感測頭對電場量測，接著再以磁場感測頭對磁場進行量測。

- (二) 任一量測點的數值若高於「曝露指引」，則須在該點以平均值模式，再持續量測 6 分鐘，記錄平均值。
- (三) AM 發射臺採十字形量測，每一邊於量測範圍內以相同距離劃分 4 份取 5 點，最多共取 20 點。量測範圍最遠為 1/4 波長處；最近為發射臺圍牆外 0.2 公尺位置或是民眾能到達之處。
- (四) FM 發射臺和電視轉播站採扇形量測。先找出正對天線面向的線段，以及兩側各約 45 度夾角的線段，共 3 條量測線。每條量測線於量測範圍內以相同距離劃分 4 份取 5 點，最多共取 15 點。量測範圍最遠為距離發射臺 50 公尺處；最近為發射臺圍牆外 0.2 公尺位置或是民眾能到達之處。
- (五) 基地台量測範圍為之間無障礙物且人員可到達的區域，並處於基地台天線面向約 120 度夾角內。量測面積視 20m^2 以下、 $20\sim 100\text{m}^2$ 、 100m^2 以上，分別用 1 公尺、2 公尺、3 公尺間距來劃格子進行量測。



資料來源：環境部非屬原子能游離輻射管制網
(<https://nonionized.moenv.gov.tw/>)

圖 4.8-1 非屬原子能游離輻射管制網

4.8.2 非游離輻射電磁波監測作業對象及點次

以環保局提供之電磁波監測儀器(低頻頻譜分析儀、高頻頻譜分析儀、電磁場強度計)，並依環境部變電所量測方法(高壓電塔、變電所、變電設施)及基地台電波功率密度之量測程序，依規劃內容、環境部指定或民眾陳情或規劃執行環境中非游離輻射電磁波監測：

(一) 執行非游離輻射量測5點次。

本計畫規畫5所學校，篩選原則為歷年未檢測過之學校，且位於人口密集及學生人數達500人以上，名單請見表4.8-1。

表 4.8-1、執行學校非游離輻射量名單

項次	學校名稱	量測總類	量測代表 值(mG)	曝露指引 (mG)	量測結果
1	○○國民中學	極低頻	6.7	833	符合
2	○○國民中學	極低頻	4.8	833	符合
3	○○國民中學	極低頻	85.3	833	符合
4	○○國民小學	極低頻	32.8	833	符合
5	○○國民小學	極低頻	75.2	833	符合

(二)執行非游離輻射(基地台或電臺發射設施)量測25點次。

本計畫規畫針對公共設施的手機基地台量測25點次，篩選原則為歷年未檢測過之地點，各行政區最多量測2點次，主要是因為公共設施的手機基地台通常都位於人口密集之處，故選擇公共設施的手機基地台量測。

(三)執行非游離輻射(變電設施)量測20點次。

本計畫規畫變電設施量測 20 點次，篩選原則為歷年未檢測過且人口密集處之地點。

4.8.3 執行成果

本計畫辦理非游離輻射(環境部指定學校或自行規劃學校)量測 5 點次、無線區域網路(Wi-Fi) 25 點次、變電設施 20 點次。本項辦理執行成果與合約要求之對照彙整，共完成 50 點次，量測結果均符合規定。成果彙整如表 4.8-2~表 4.8-4。

表 4.8-2、113 年執行極低頻非游離輻射量測名單

項次	量測日期	量測位置/名稱	量測地址	發射源類型	量測類型 ☐ 射頻 ☒ 極低頻	量測代表值 ☐ mW/cm ² ☒ mG	曝露指引 ☐ mW/cm ² ☒ mG	量測結果 符合法規 要求與否
1	113/5/27	民宅	太平區○○路○號	變電設備	極低頻	0.3	833 mG	符合
2	113/06/03	道路	大里區○○路○號	變電設備	極低頻	10.9	833 mG	符合
3	113/06/03	道路	大里區○○路○號	變電設備	極低頻	27.3	833 mG	符合
4	113/06/04	公園	大里區○○路○二段○號對面	變電設備	極低頻	19.1	833 mG	符合
5	113/06/07	道路	后里區○○路與○○一段交叉口	變電設備	極低頻	4.1	833 mG	符合
6	113/06/07	道路	后里區○○路三段○○號	變電設備	極低頻	15.2	833 mG	符合
7	113/06/07	道路	后里區○○路三段○○號	變電設備	極低頻	3	833 mG	符合
8	113/06/07	公園	太平區○○路○○號對面	變電設備	極低頻	10.1	833 mG	符合
9	113/06/11	公園	烏日區○○路與○○路交叉口	變電設備	極低頻	2	833 mG	符合
10	113/06/11	公園	烏日區○○街與○○街交叉口	變電設備	極低頻	32.9	833 mG	符合
11	113/06/11	道路	烏日區○○路二段○○號	變電設備	極低頻	4.8	833 mG	符合
12	113/06/13	道路	臺中市中區○○路○○號	變電設備	極低頻	7.5	833 mG	符合
13	113/06/13	道路	臺中市南區○○路○○號	變電設備	極低頻	43.5	833 mG	符合

項次	量測日期	量測位置/名稱	量測地址	發射源類型	量測類型 □射頻 □極低頻	量測代表值 □mW/cm ² □mG	曝露指引 □mW/cm ² □mG	量測結果 符合法規 要求與否
14	113/06/13	道路	臺中市南區○○路○○號	變電設備	極低頻	48.8	833 mG	符合
15	113/06/13	道路	臺中市霧峰區中正路○號	變電設備	極低頻	33.5	833 mG	符合
16	113/06/24	道路	臺中市大里區○○路與○○路二段交叉口	變電設備	極低頻	1.3	833 mG	符合
17	113/06/24	道路	臺中市北屯區○○七路○○公園	變電設備	極低頻	31.1	833 mG	符合
18	113/06/24	道路	臺中市東區○○路○號	變電設備	極低頻	3.5	833 mG	符合
19	113/06/24	道路	臺中市霧峰區○○路○號	變電設備	極低頻	6.3	833 mG	符合
20	113/06/24	道路	臺中市霧峰區○○路○號	變電設備	極低頻	18.9	833 mG	符合

表 4.8-3、113 年執行射頻非游離輻射量測名單

項次	量測日期	量測位置/名稱	量測地址	發射源類型	量測類型 ☐ 射頻 ☐ 極低頻	量測代表值 ☐ mW/cm ² ☐ mG	曝露指引 ☐ mW/cm ² ☐ mG	量測結果符合法規要求與否
1	113/8/5	人行道/騎樓	臺中市豐原區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.007	1 mW/cm ²	符合
2	113/8/5	人行道/騎樓	臺中市豐原區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.005	1 mW/cm ²	符合
3	113/8/5	人行道/騎樓	臺中市石岡區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.008	1 mW/cm ²	符合
4	113/8/5	人行道/騎樓	臺中市石岡區○○路○號	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.023	1 mW/cm ²	符合
5	113/8/5	人行道/騎樓	臺中市東勢區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.015	1 mW/cm ²	符合
6	113/8/5	人行道/騎樓	臺中市東勢區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.033	1 mW/cm ²	符合
7	113/8/6	人行道/騎樓	臺中市后里區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.006	1 mW/cm ²	符合

項次	量測日期	量測位置/名稱	量測地址	發射源類型	量測類型 □射頻 □極低頻	量測代表值 □mW/cm ² □mG	曝露指引 □mW/cm ² □mG	量測結果符合法規要求與否
8	113/8/6	人行道/騎樓	臺中市后里區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.011	1 mW/cm ²	符合
9	113/8/12	人行道/騎樓	臺中市潭子區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.007	1 mW/cm ²	符合
10	113/8/12	人行道/騎樓	臺中市潭子區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.007	1 mW/cm ²	符合
11	113/8/12	人行道/騎樓	臺中市北屯區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.024	1 mW/cm ²	符合
12	113/8/12	人行道/騎樓	臺中市北屯區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.008	1 mW/cm ²	符合
13	113/8/12	人行道/騎樓	臺中市北區○○路○號(○○ 便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.008	1 mW/cm ²	符合
14	113/8/12	人行道/騎樓	臺中市北區○○路○號(○○ 便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.016	1 mW/cm ²	符合
15	113/8/13	人行道/騎樓	臺中市西屯區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.011	1 mW/cm ²	符合

項次	量測日期	量測位置/名稱	量測地址	發射源類型	量測類型 ☐ 射頻 ☐ 極低頻	量測代表值 ☐ mW/cm ² ☐ mG	曝露指引 ☐ mW/cm ² ☐ mG	量測結果符合法規要求與否
16	113/8/13	人行道/騎樓	臺中市西屯區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.025	1 mW/cm ²	符合
17	113/8/13	人行道/騎樓	臺中市大里區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.007	1 mW/cm ²	符合
18	113/8/13	人行道/騎樓	臺中市大里區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.003	1 mW/cm ²	符合
19	113/8/13	人行道/騎樓	臺中市南屯區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.006	1 mW/cm ²	符合
20	113/8/13	人行道/騎樓	臺中市南屯區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.003	1 mW/cm ²	符合
21	113/8/13	人行道/騎樓	臺中市烏日區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.006	1 mW/cm ²	符合
22	113/8/13	人行道/騎樓	臺中市烏日區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.007	1 mW/cm ²	符合
23	113/8/14	人行道/騎樓	臺中市南區○○路○號(○○ 便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.021	1 mW/cm ²	符合
24	113/8/14	人行道/騎樓	臺中市南區○○路○號(○○ 便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.022	1 mW/cm ²	符合

項次	量測日期	量測位置/名稱	量測地址	發射源類型	量測類型 ☐ 射頻 ☐ 極低頻	量測代表值 ☐ mW/cm ² ☐ mG	曝露指引 ☐ mW/cm ² ☐ mG	量測結果符合法規要求與否
25	113/8/14	人行道/騎樓	臺中市霧峰區○○路○號(○ ○便利商店)	無線區域網路 (Wi-Fi)	射頻	0.005	1 mW/cm ²	符合

表 4.8-4、113 年執行極低頻(學校)非游離輻射量測名單

項次	量測日期	量測位置/名稱	量測地址	發射源類型	量測類型 ☐ 射頻 ☒ 極低頻	量測代表值 ☐ mW/cm ² ☒ mG	曝露指引 ☐ mW/cm ² ☒ mG	量測結果符合法規要求與否
1	113/8/21	學校/國小	臺中市大里區永隆五街 2 號(○○國民小學)	學校極低頻設施	極低頻	6.7	833mG	符合
2	113/8/21	學校/國中	臺中市大里區大里區永隆 3 街 1 號(○○國民中學)	學校極低頻設施	極低頻	4.8	833mG	符合
3	113/8/22	學校/國中	臺中市大里區東榮路 280 號(○○國民中學)	學校極低頻設施	極低頻	85.3	833mG	符合
4	113/8/27	學校/國小	臺中市太平區新興里新興路 200 號(○○國民小學)	學校極低頻設施	極低頻	32.8	833mG	符合
5	113/8/27	學校/國中	臺中市太平區中山路 2 段 116 號(○ ○民中學)	學校極低頻設施	極低頻	75.2	833mG	符合

太平區旱平公園_極低頻量測	中區民權路 130 號_極低頻量測
	
北屯區四平路 218 號_無線區域網路量測	潭子區勝利路 103 號_無線區域網路量測
	
新光國小_極低頻量測	太平國中_極低頻量測
	

圖 4.8-2 非游離輻射量測執行情形

4.9 環境部年度考核事項

本團隊依據環境部提供之「113 年度直轄市及縣(市)政府空氣品質與噪音管制績效考核計畫」中，車輛噪音之聲音照相科技執法的考評項目部分，以滿分為目標執行，本計畫所執行的項目為 4 分，截至 113 年 12 月 15 日得分 4.0 分，已達滿分，其考評項目如下所述。

- 一、車輛噪音之聲音照相科技執法(本項評分共 3 分，其中完成下列檢測場次數量即可得 1 分)；自評 1 分。

評分標準：採用移動式聲音照相設備或原地噪音量測設備進行使用中車輛攔(巡)檢及告發(含環警監聯合稽查次數)，直轄市出勤次數達 200 次得 1 分，其餘縣(市)出勤次數達 100 次得 1 分，告發 50 件(含固定式聲音照相設備告發件數)得 1 分，擇一計算，未達者，按比例予以計分。

- 二、辦理非游離輻射發射源之抽測(滿分 1 分)；自評 1 分。

評分標準：極低頻及射頻非游離輻射量測數達 40 件，並完成上傳至非游離輻射管理系統資料庫者得 1 分，依比例計分。

- 三、辦理光污染陳情案件處理及宣傳活動(滿分 2 分)；自評 2 分。

(一) 受理民眾陳情光污染案件(含本部函轉及府內相關單位主動受理)或協調府內相關單位依權責妥處光污染陳情案件(包括完成訂定相關規定或管理作法等)，完成查處回覆，依完成率%(完成查處數/陳情案件數)給分，達 100%得 1 分，餘依比例給分。

(二) 辦理光污染管理與宣導說明會議、活動或教育訓練，每場次 0.2 分，本項最高得 1 分。

4.9.1 光污染管理與宣導說明會議辦理情形

本計畫辦理光污染管理與宣導說明會議完成 5 場次，已達成考評滿 1 分需 5 場次之要求，相關辦理情形如下：

場次	辦理日期	名稱	參加人數	地點
第一場	113 年 5 月 8 日	113 年度臺中市車輛污染改善整合計畫人員教育訓練	15 人	臺中市環保局后里檢測站會議室
第二場	113 年 6 月 26 日	臺中市營建工程計畫宣說明會	約 60 人	臺中市政府文心第二市政大樓一館 5-1 會議室
第三場	113 年 10 月 7 日	臺中市營建工程計畫宣導說明會	約 60 人	臺中市龍井區公所 3 樓會議室
第四場	113 年 8 月 15 日	推廣綠能屋頂說明會	約 40 人	臺中市政府文心路第二市政大樓一館 3 樓簡報室
第五場	113 年 9 月 4 日	臺中市噪音管制圖修正說明研商會	約 60 人	臺中市政府文心路第二市政大樓一館 3 樓簡報室



第一場宣導說明會現場辦理情形



第一場宣導說明會現場辦理情形



第二場宣導說明會現場辦理情形



第二場宣導說明會現場辦理情形



第三場宣導說明會現場辦理情形



第三場宣導說明會現場辦理情形



第四場宣導說明會現場辦理情形



第四場宣導說明會現場辦理情形



第五場宣導說明會現場辦理情形



第五場宣導說明會現場辦理情形

圖 4.9-1 光污染管理宣導說明會辦理情形

表 4.9-1 113 年度直轄市及縣（市）政府環境保護績效考核計畫

指標	項次	考核指標	評分標準(大項)	配分	得分	備註
環境改善	4	環境改善重點指標	五、車輛噪音之聲音照相科技執法 (2 分) (一) 採用移動式聲音照相設備或原地噪音量測設備進行使用中車輛攔（巡）檢及告發（含環警監聯合稽查次數），直轄市出勤次數達 200 次得 1 分，其餘縣（市）出勤次數達 100 次得 1 分，告發 50 件（含固定式聲音照相設備告發件數）得 1 分，擇一計算，未達者，按比例予以計分。 (二) 自行編列 113 年相關經費建置（不侷限購置或租賃）聲音照相科技執法設備（不論是移動式或固定式），直轄市建置 3 套以上者得 1 分，縣（市）建置 1 套以上者得 1 分。 (三) 轄區車輛噪音陳情案件數相較前一年減少 15%以上者加 0.5 分，減少 20%以上者加 1 分。	2		(一) 1.環警監聯合稽查次數 117 場。 2.告發件數 465 件。
			六、辦理非游離輻射發射源之抽測(1 分) 極低頻及射頻非游離輻射量測數達 40 件，上傳至非游離輻射管理系統資料庫者得 1 分，依比例計分。	1	1	完成 50 件非游離輻射檢測
			七、直轄市政府辦理光污染陳情案件處理宣傳活動(加分項目 2 分) (一)受理民眾陳情光污染案件(含本部函轉及府內相關單位主動受理)或協調府內相關單位依權責妥處光污染陳情案件(包括完成訂定相關規定或管理做法等)，完成查處回覆，依完	2	2	(一) 1.光污染陳情案件 114 件，完成查處回覆 114 件。

			成率%(完成查處數/陳情案件數)給分，達 100%得 1 分，餘依比例給分。 (二)辦理光污染管理與宣導說明會議、活動或教育訓練，每場次 0.2 分，本項最高得 1 分。		2.完成率%(完成查處數/陳情案件數)=100% (二) 辦理光污染管理與宣導說明會議 5 場次。
113 年考評總得分					4.0
滿分					5

4.10 創新作法

由於大部分改裝排氣管之車輛多未裝置空氣污染防制設備(如：觸媒轉化器等...)，以致在排氣定檢時容易有超過法規之排放標準，造成產生噪音的同時也是空氣污染行為。為了確保車輛在改善排氣管噪音的同時也應該符合排氣標準，且避免車主透過不當擅調行為讓車輛「短暫」符合排氣標準，透過機車排氣檢測軟體與環境部機車排氣定期檢驗資訊管理系統進行數據勾稽比對，找出有問題的車輛與檢驗站，作為檢測之有效性驗證。

統計至113年12月15日，本計畫篩選出路攔不合格改裝車常去且不合格率最高前十名的定檢站，由表4.10-1可知，表內之定檢站不合格率皆達到100%，雖然○E7這站不合格率為62.5%，但數量卻是最多，未來將針對這些定檢站加強輔導。

表 4.10 -1 路攔不合格改裝車常去且不合格率最高前十名的定檢站

定檢站	不合格	合格	合計	不合格率
○18	2	0	2	100.0%
○A0	2	0	2	100.0%
○U1	2	0	2	100.0%
○19	2	0	2	100.0%
○21	1	0	1	100.0%
○28	1	0	1	100.0%
○39	1	0	1	100.0%
○72	1	0	1	100.0%
○74	1	0	1	100.0%
○80	1	0	1	100.0%
○E7	5	3	8	62.5%

4.11 辦理 113 年度臺中市噪音管制圖修正說明研商會議

一、辦理日期:113 年 9 月 4 日

二、本次辦理研商會議重點說明如下:

(一)霧峰工業區噪音管制區重新檢討

霧峰工業區用地部分區域原劃分為二類，修正為四類，周遭相鄰二類區設立第三類緩衝區。

(二)霧峰乾溪路358號申請由第四類噪音管制區修改為第二類噪音管制區。

霧峰乾溪路358號周遭經查為農業區，故由第四類噪音管制區修改為第二類噪音管制區，周遭相鄰二類區設立第三類緩衝區。

(三)國道四號豐原至潭子路段業已通車，修正適當噪音管制區。

國道四號豐原至潭子路段業已通車，修改相關路廊為第四類噪音管制區，與周遭相鄰二類區劃設為第三類緩衝區。

(四)國道一號增設銜接台74線系統交流道已通車，規劃適當噪音管制區。

國道一號增設銜接台74線系統交流道已通車，修改相關路廊為第四類噪音管制區，與周遭相鄰二類區劃設為第三類緩衝區。

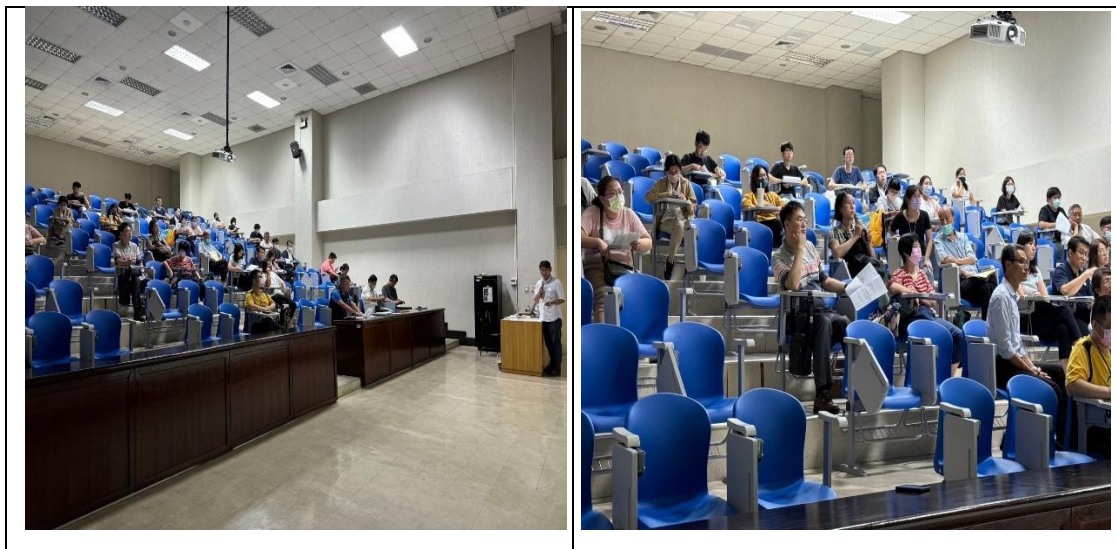




圖 4.11-1 113 年度臺中市噪音管制圖修正說明研商會議辦理情形

第五章、結論與建議

5.1、結論

本計畫工項包括交通（環境）噪音陳情案件背景音量監測-軌道、交通（環境）噪音陳情案件背景音量監測-快速道路、高速公路、一般道路等、機動車輛噪音通知到檢量測、機動車輛排氣通知到檢量測、機動車輛原地噪音路邊攔檢、機動車輛排氣檢測、清泉崗及新社機場噪音管制中心及監測站查核(各 1 場次)、執行公私場所周界噪音查核或量測 (達 24 小時)、陳情管制案件查核、召開交流、聯繫、研商或說明等會議或配合辦理記者會、非游離輻射電磁波監測(校園、基地或電臺、變電設施)等項目，本計畫依工作進度規劃與每月工作檢討會議管理，依既定工作期程完成各項工作，達成目標展現以及執行成效。有關期末報告截至 113 年 12 月 15 日止，各工項進度總彙整，說明如下：

一、交通（環境）噪音陳情案件背景音量監測-軌道

軌道噪音監測已執行 7 點次，其中 3 點次符合法規標準，4 點次不符合法規標準。

二、交通（環境）噪音陳情案件背景音量監測-快速道路、高速公路、一般道路等國道噪音監測已執行 9 點次，其中 6 點次符合法規標準，2 點次不符合法規標準，1 點次須重測。

三、機動車輛噪音通知到檢量測

本計畫目標 100 輛次，截至 113 年 12 月 15 日累計執行 114 輛次，包括檢測合格 110 輛次，不合格 2 輛次，退驗 2 輛次，總不合格率為 1.8%。

四、機動車輛排氣通知到檢量測

本計畫目標 100 輛次，截至 113 年 12 月 15 日累計執行 103 輛次，包括檢測合格 82 輛次，不合格 21 輛次，總不合格率為 20.3%。

五、機動車輛原地噪音路邊攔檢

本計畫目標 40 場次，截至 113 年 12 月 15 日累計執行 40 場次，共攔車 298 輛次，包括檢測合格 179 輛次，不合格 119 輛次，總不合格率為 39.9%。

六、機動車輛排氣檢測

本計畫目標 40 場次，截至 113 年 12 月 15 日累計執行 40 場次，共攔車檢測 399 輛次，包括檢測合格 267 輛次，不合格 132 輛次，總不合格率為 33.1%。

七、清泉崗及新社機場噪音管制中心及監測站查核(各 1 場次)

(一)、新社機場-陸軍航空第 602 旅查核成果：

於 113 年 6 月 18 日上午邀請工研院涂聰賢博士至新社機場-陸軍航空第 602 旅查核，經委員查核後符合規定。

(二)、清泉崗機場-空軍第三戰術戰鬥機聯隊查核成果

於 113 年 6 月 18 日下午邀請工研院涂聰賢博士至清泉崗機場-空軍第三戰術戰鬥機聯隊查核，經委員查核後符合規定。

八、執行公私場所周界噪音查核或量測 (達 24 小時)

本計畫目標 5 點次，6 月及 9 月執行 2 點次，累計已完成 4 點次。

九、陳情管制案件查核

本計畫執行陳情管制案件查核，共計 173 點次。包含：光污染陳情案件 82 點次、改裝店宣導 91 點次，污染陳情案以檳榔攤招牌燈光過亮被民眾陳情情形最多，共 41 件(占 50%)、投光燈照 17 件(占 21%)居次。改裝店宣導主要是至各車行執行機動車輛最新相關法規宣導，因為今年開始環境部提出改管新政策，期盼從源頭進行改善，推廣使用原廠管或合格認證排氣管。

十、非游離輻射電磁波監測

本計畫共計量測 50 點次，包含：校園 5 點次、基地台或電臺發射設施(射頻)共 25 點次以及變電設施(極低頻)共 20 點次，量測結果均符合法規要求。

十一、召開交流、聯繫、研商或說明等會議或配合辦理記者會

113 年 9 月 4 日辦理 113 年度臺中市噪音管制圖修正說明研商會議。

5.2、建議

一、光污染陳情案以檳榔攤招牌燈光過亮被民眾陳情情形最多，共 39 件(占 52%)、投光燈照 16 件(占 18%)居次，檳榔攤招牌燈主要是孔雀燈，孔雀燈最令人詬病的是亮度高又一直閃爍，以環境部源頭管理之精神，建議設置招牌的管理單位在審核招牌設置時，應避免招牌燈光過亮及閃爍情形，以維護民眾生活之品質。

二、統計至 113 年 12 月 15 日，本計畫篩選出路攔不合格改裝車常去且不合格率最高前十名的定檢站，表內之定檢站不合格率皆達到 100%，雖然

○E7 這站不合格率為 62.5%，但數量卻是最多，未來將針對這幾站定檢站進行宣導外，建議可將相關資訊提供給環境部，由環境部加強定檢站之品質查核。

參考文獻

- 一、 交通部統計查詢網，113 年 9 月，<https://stat.thb.gov.tw/>
- 二、 臺中市政府民政局人口管理統計平台，113 年 10 月。
<https://demographics.taichung.gov.tw/Demographic/WebPage/TCCReport02.html?s=16353616>
- 三、 環境部噪音管制法、機動車輛行駛噪音之噪音管制標準值、機動車輛噪音管制標準、第一期至第五期機動車輛加速噪音、第六期機動車輛加速噪音、原地噪音之噪音管制標準值、機動車輛原地噪音檢測方法-摘要版、空氣污染防制法、交通工具排放空氣污染物罰鍰標準、移動污染源空氣污染物排放標準，全國法規資料庫，113 年 3 月。<https://law.moj.gov.tw/Index.aspx>
- 四、 臺中市政府環境保護局空氣污染防治科-噪音管制網站，113 年 10 月。
<https://www.epb.taichung.gov.tw/17868/Nodelist>
- 五、 環境部噪音車檢舉網站，113 年 10 月。
<https://noisecar.moeenv.gov.tw/public/home>
- 六、 環境部(原行政院環境保護署)，「環境噪音測量方法 (NIEA P201.96C)」，105 年 11 月。
- 七、 環境部(原行政院環境保護署)，「光污染管理指引」，109 年 3 月。
- 八、 環境部非屬原子能游離輻射管制網 <https://nonionized.moeenv.gov.tw/>

附件一、各縣市噪音管制法公告

第八條

宜蘭縣

公告事項：

- 一、本縣各類噪音管制區內，非屬工廠（場）、營業（娛樂）場所、營建工程等場所或工程範圍內，所使用之下列設施所發出之聲音不得超過噪音管制標準第 8 條規定：
 - （一）空調（通風）系統。
 - （二）冷氣機。
 - （三）冷卻水塔。
 - （四）抽水馬達。
 - （五）抽（排）風機。
 - （六）冷凍（冷藏）櫃。
 - （七）發電機（含固定及移動式）。
 - （八）卡拉 OK。
- 二、違反本公告事項之一者，依噪音管制法第 24 條規定辦理；其限期改善之期限，第（一）至（七）款以 90 日為限；第（八）款以 10 分鐘為限。
- 三、本縣各類噪音管制區內，非屬工廠（場）、營業（娛樂）場所、營建工程等場所或工程範圍內之裝修工程所發出之聲音，不得超過噪音管制標準第 6 條規定，違反者，限期改善之期限以 4 日為限。
- 四、集會遊行所發出之聲音不得超過噪音管制標準第 7 條規定，違反者，限期改善之期限以 10 分鐘為限。
- 五、本公告自公告之日起實施；本府 96 年 5 月 21 日府授環二字第 0960010496 號之公告，自本公告施行之日起停止適用。

基隆市:

公告事項：

- 一、於本市各類噪音管制區內之學校、圖書館、幼兒園及醫療機構(不含私立診所)周界五十公尺範圍內，除經申請許可外，全日不得從事下列行為：
 - (一)燃放爆竹煙火。
 - (二)使用擴音設施、喇叭、敲鑼、打鼓或吹號等從事寺廟、神壇、廟會、婚禮、祭典及殯葬等民俗活動。
 - (三)使用商業廣告車及擴音設施從事夜市攤販及其他各類商業廣告行為。
- 二、於本市各類噪音管制區晚上十時至翌日上午八時不得從事下列行為：
 - (一)燃放爆竹煙火或使用擴音設施、樂器從事室外公共場所集會、遊行及演藝等行為。但元旦、農曆除夕、春節(農曆一月一日至一月三日)、元宵節、端午節、中元節、中秋節、國慶日等及經本市認定之民俗節慶或重大活動，不在此限。
 - (二)使用擴音設施、喇叭、敲鑼、打鼓或吹號等從事寺廟、神壇、廟會、婚禮、祭典及殯葬等民俗活動。除依法設立或登記有案之寺廟或教會(堂)外，從事禱告、誦經、使用法器或擴音設施播放經文、詩歌等行為。
 - (三)使用商業廣告車及擴音設施從事夜市攤販及其他類商業廣告行為。
- 三、於本市各類噪音管制區，非屬工廠(場)、娛樂場所、營業場所及營建工程之場所晚上十時(星期六及星期日或國定假日為晚上六時)至翌日上午八時，以及中午十二時至下午二時，不得以手持工具或使用動力機械等方式，從事室內裝修作業或設施(設備)維護作業，及使用吹葉機、割(除)草機、高壓清洗機及環境用藥等動力機械致妨害安寧。但符合下列情形之一者，不在此限：
 - (一)緊急危難救助行為。
 - (二)有危及公共安全、污染環境及災害復原期間。
 - (三)經目的事業主管機關核准。
- 四、於本市第一、二類噪音管制區晚上十時至翌日上午八時，不得使用動力機械從事餐飲、洗染、印刷或其他商業行為。
- 五、營建工程於本市各類噪音管制區晚上十時(星期六及星期日或國定假日為晚上六時)至翌日上午八時，以及假日中午十二時至下午二時，不得使用動力機械從事施工致妨害安寧之行為。但屬下列情形之一者，不在此限：
 - (一)緊急危難救助行為。
 - (二)有危及公共安全、污染環境及影響民生用水、用電、用氣或通訊之搶救、搶修工程。
 - (三)連續性或必要工程，並經目的事業主管機關核准施工者。
 - (四)辦理國際性或全國性重要活動，並經目的事業主管機關專案核准施工者。
- 六、營建工程經目的事業主管機關依公告事項五、(三)及(四)核准時，應將核准文件副知本市環境保護局，並符合下列規定：
 - (一)施工現場應備妥核准文件備查。
 - (二)施工單位應於公告事項五管制時段豎立施工告示牌，並於施工現場設置隔音布、隔音罩、防振襯墊或其他具有減音功能之噪音防制設施。
- 七、營建工程經核准於管制時段施工者，仍應符合噪音管制標準第六條營建工程噪音管制標準之規定。
- 八、於本市各類噪音管制區內不得從事下列行為致妨害他人生活環境安寧：
 - (一)任意變更經主管機關噪音檢驗合格排氣管之車輛行駛於道路。
 - (二)使用未經主管機關噪音審驗或檢驗合格排氣管之車輛行駛於道路。
- 九、違反本公告者，依噪音管制法第二十三條規定處新台幣三千元以上三萬元以下罰鍰，並令其立即改善；未遵行者，按次處罰。

臺北市:

公告事項：

一、於臺北市（以下簡稱本市）各級學校、衛生醫療機構（診所除外）、文教區及其周圍五十公尺範圍內，全日不得從事下列行為：

(一)施放專業爆竹煙火及會發出笛音或爆音之一般爆竹煙火。但政府辦理文化活動或國際交流，且經本府專案核准者，不在此限。

(二)使用擴音設施從事寺廟（含未立案宗教場所）、廟會、婚喪等民俗活動。

二、於本市各類噪音管制區晚上十時至翌日上午八時不得從事下列行為：

(一)施放專業爆竹煙火及會發出笛音或爆音之一般爆竹煙火。但元旦、春節（農曆一月一日）、元宵節、端午節、中元節、中秋節、國慶日、除夕及政府辦理文化活動或國際交流，經本府專案核准之民俗節慶，不在此限。

(二)使用擴音設施從事寺廟（含未立案宗教場所）、廟會、婚喪等民俗活動。

(三)施放專業爆竹煙火及會發出笛音或爆音之一般爆竹煙火。但元旦、春節（農曆一月一日）、元宵節、端午節、中元節、中秋節、國慶日、除夕及政府辦理文化活動或國際交流，經本府專案核准之民俗節慶，不在此限。

三、於本市各類噪音管制區，晚上十時至翌日上午八時及假日中午十二時至下午二時，不得使用非屬營業用卡拉 OK 之行為。非屬營業用卡拉 OK，指非屬「視聽歌唱業」營業場所許可登記有案之營業場所及其他非營業場所，而有提供伴唱視聽設備供人歌唱之行為。

四、本市各類噪音管制區，晚上十時至翌日上午六時及假日中午十二時至下午二時不得使用吹葉機從事致妨礙安寧之環境清理行為，但危及公共安全、災害復原期間或緊急危難救助行為者，不在此限。

五、於本市各類噪音管制區住宅及公寓大廈平日晚上十時至翌日上午八時，及假日中午十二時至下午二時、晚上六時至翌日上午八時，不得使用動力機械或手持工具從事敲擊、鑽孔、鋸切、釘合、打磨或其他產生裝修工程噪音致妨礙安寧之行為。

六、於本市第一、二類噪音管制區晚上十時至翌日上午八時不得從事下列致妨礙安寧之行為：

(一)使用動力機械從事餐飲、洗染、印刷或其他商業行為。

(二)使用擴音設施從事各類商業廣告行為（含移動式商業廣告車輛）。

(三)使用擴音設施、音響或揚聲器等音源輸出設備，從事音樂播放等之商業行為。

七、營建工程於本市各類噪音管制區平日晚上十時至翌日上午八時，及假日中午十二時至下午二時、晚上六時至翌日上午八時，不得使用動力機械或手持工具從事吊掛、裝載、卸料、搬運、敲擊、鑽孔、鋸切、釘合、打磨或其他施工致妨礙安寧之行為。但屬下列情形之一者，不在此限：

(一)有危及公共安全、污染環境及影響民生用水、用電、用氣或通訊之搶救、搶修工程。

(二)基樁（不含撞擊式打樁工程）、連續壁、地下結構物工程（含開挖作業）安全措施組立、巨積混凝土灌築及大型橋樑吊裝等屬連續性或必要工程，並經目的事業主管機關核准施工者。

(三)於白天實施特殊管制地區（如博愛特區、特勤道路等），並經目的事業主管機關核准施工。

(四)政府機關辦理國際性或全國性重要活動之營建工程，並經本府專案核准施工。

八、前項第（二）款至第（四）款，目的事業主管機關應將核准文件副知本府環境保護局，施工單位並應於施工現場設置噪音防制設施（包含隔音布、消音屋、防振襯墊、

隔音罩或其他具有減音功能之設施)及豎立夜間或午間施工告示牌，違反者，視為違反前項規定。

九、前項夜間或午間施工告示牌內容，應載明營建業主名稱、夜間或午間施工核准文件字號、施工單位名稱、工地負責人姓名、工地現場聯絡人姓名及電話號碼、監造單位名稱及電話號碼、本府市民當家熱線電話號碼一九九九。

十、於本市各類噪音管制區全日，經查驗合格之車輛不得有使用其他未認證之排氣管致妨害他人生活環境安寧之行為。

十一、本公告所稱假日，指行政院人事行政總處公告政府行政機關辦公日曆表中之放假日；平日指前揭辦公日曆表中之上班日。

新北市:

公告事項:

- 一、於本市各類噪音管制區內晚上 10 時至翌日上午 8 時，不得從事下列行為致妨害他人生活環境安寧。但政府辦理大型活動或國際交流，且經本府專案核准者，不在此限：
 - (一) 燃放爆竹煙火。但在除夕及春節至元宵節節慶當日，不在此限。
 - (二) 於室外使用擴音設施。但執行公務、涉及公共安全及公眾利益、緊急危難救助時，不在此限。
- 二、於本市第一類或第二類噪音管制區內晚上 10 時至翌日上午 8 時，不得從事下列行為致妨害他人生活環境安寧：
 - (一) 使用動力機械從事餐飲、洗染、乾燥、印刷之商業行為。
 - (二) 使用發出聲響之法器從事宗教或民俗活動。
 - (三) 使用樂器致發生聲響。
- 三、於本市第一類、第二類或第三類噪音管制區內晚上 10 時至翌日上午 8 時，不得運轉引擎試車或使用動力機械從事清洗、修理、改裝車輛之商業行為致妨害他人生活環境安寧。
- 四、於本市各類噪音管制區內晚上 10 時至翌日上午 8 時及例假日或國定假日中午 12 時至下午 2 時，不得提供伴唱視聽設備（卡拉 OK）供人歌唱致妨害他人生活環境安寧。但營業項目屬經濟部公告公司行號營業項目代碼表之「視聽歌唱業」並經登記許可，且符合土地使用分區管制規定之營業場所，不在此限。
- 五、於本市晚上 10 時至翌日上午 8 時及例假日或國定假日中午 12 時至下午 2 時及晚上 8 時至翌日上午 8 時，不得從事下列行為致妨害他人生活環境安寧：
 - (一) 於第一類、第二類或第三類噪音管制區使用動力機械從事室內裝修工程。
 - (二) 於各類噪音管制區使用動力機械從事營建工程之行為。但有下列情形之一者，不在此限：
 1. 緊急危難救助行為。
 2. 有危及公共安全、環境污染及影響民生用水、用電、用氣或通訊之搶救、搶修工程。
 3. 屬連續性或必要工程，並經目的事業主管機關核准施工者。
- 六、公告事項五、(二) 3、經核准施工者，應符合下列規定：
 - (一) 施工日前 3 個日曆天（含）通知所在地里長協助告知民眾。
 - (二) 於施工現場設置告示牌（告示牌內容應載明營建業主名稱、夜間或例假日午間施工核准文件字號、施工單位名稱、工地負責人姓名、工地現場聯絡人姓名及電話號碼、監造單位名稱及電話號碼、本府 1999 市政服務專線）。
 - (三) 於施工現場備妥核准文件備查並應採行適當之噪音防制措施（例如隔音布、消音屋、防振襯墊、隔音罩等設施或其他具有減音功能之措施）。
- 七、於本公告管制區域與時間外，製造不具持續性或不易量測而足以妨害他人生活安寧之聲音者，仍依噪音管制法第 6 條規定處理之。
- 八、於本市各類噪音管制區內不得從事下列行為致妨害他人生活環境安寧：
 - (一) 任意變更經主管機關噪音檢（查）驗合格排氣管之車輛行駛於道路。
 - (二) 使用未經主管機關噪音審驗或檢驗合格排氣管之車輛行駛於道路。
- 九、於本市各類噪音管制區內不得於晚上 10 時至翌日上午 6 時，使用

吹葉機從事環境清理作業致妨害他人生活環境安寧。但有下列情形之一者，不在此限：

- (一) 有危及公共安全、天然災害復原期間，或緊急危難救助行為。
- (二) 經目的事業主管機關核准。

十、違反本公告者，依噪音管制法第 23 條規定，處新臺幣 3 千元以上萬元以下罰鍰，並令其立即改善；未遵行者，按次處罰。

3

十一、本公告所稱例假日或國定假日，指行政院人事行政總處公告政府行政機關辦公日曆表中之放假日；平日指前揭辦公日曆表中之上班日。

桃園市

公告事項：

一、於本市各類噪音管制區內夜間十時起至翌日上午八時止，不得從事下列行為致妨害他人生活環境安寧：

- (一) 燃放爆竹煙火。但元旦、農曆除夕、春節（農曆一月一日至一月三日）、天日節（農曆一月九日）、元宵節、清明節、端午節、中元節、中秋節、國慶日、特殊民俗活動（如迎神遶境）或其他經目的事業主管機關核准者，不在此限。
- (二) 使用擴音設施、敲鑼、打鼓或吹號從事寺廟（含未立案宗教場所）、神壇、廟會、婚宴喜慶及祭典等民俗活動。
- (三) 禱告、誦經、使用法器或使用擴音設施從事播放經文、詩歌等行為。
- (四) 使用擴音設施從事夜市攤販及其他各類商業廣告行為（含各類移動式宣傳車輛）。
- (五) 使用擴音設施從事室外集會、遊行及音樂表演等活動。但元旦、農曆除夕、春節（農曆一月一日至一月三日）、天日節（農曆一月九日）、元宵節、清明節、端午節、中元節、中秋節、國慶日、特殊民俗活動（如迎神遶境）或其他經目的事業主管機關核准者，不在此限。
- (六) 於非屬工廠（場）、娛樂場所、營業場所及營建工程之場所，以手持工具、手持機械或逕以機械等方式，從事敲擊、鑽孔、鋸切、釘合、打磨或其他產生施工噪音之行為。
- (七) 使用非屬營業用卡拉 OK 之行為。非屬營業用卡拉 OK，指未登記「視聽歌唱業」或「視聽及視唱業」營業項目之營業場所及其他非營業場所，提供伴唱視聽設備供人歌唱。
- (八) 使用動力機械從事餐飲、洗染、印刷或其他商業行為。
- (九) 運轉引擎試車或使用動力機械從事清洗、修理、改裝車輛等行為。

二、於本市各類噪音管制區內，晚上九時至翌日上午七時，不得使用擴音設施從事殯葬民俗活動。

三、營建工程於本市各類噪音管制區內，晚上十時至翌日上午八時及例假日中午十二時至下午二時，不得使用動力機械操作致妨礙安寧之行為。但有下列情形之一者，不在此限：

- (一) 緊急危難救助行為。
- (二) 有危及公共安全、污染環境及影響民生用水、用電、用氣或通訊之搶救（修）工程。
- (三) 經目的事業主管機關核准屬連續性或必要之工程於管制時段施工者，仍應符合噪音管制標準第六條規定。

四、依公告事項三(三)核准之工程，施工單位應於施工現場設置噪音防制設施（例如隔音布、消音屋、防振襯墊、隔音罩或其他具有減音功能之設施），並於現場豎立管制時段施工告示牌。該施工告示牌內應載明管制時段施工核准文號及公害陳情專線 0 8 0 0 0 6 6 6 6 6。五、於本市各類噪音管制區內之學校、圖書館、幼兒園及醫療機構（不含私立小型診所）等特定噪音管制區，其周界五十公尺範圍內，全日不得從事下列行為。但經目的事業主管機關核准者，不在此限：

- (一) 燃放爆竹煙火。
- (二) 使用擴音設施、敲鑼、打鼓或吹號從事寺廟（含未立案宗教場所）、神壇、廟會、婚宴喜慶、祭典及殯葬等民俗活動。
- (三) 使用擴音設施從事夜市攤販及其他各類商業廣告行為（含各類移動式宣傳車輛）。

六、違反本公告者，依噪音管制法第二十三條規定，處新臺幣三千元以上三萬元以下罰鍰，並令其立即改善；未遵行者，按次處罰。本市各類噪音管制區內，非屬工廠（場）、娛樂場所、營業場所及營建工程範圍內，如公告事項所公告之設施與裝修工程所發出之聲音，不得超過噪音管制標準桃園市政府公告

新竹市

公告事項：

- 一、於新竹市（以下簡稱本市）各類噪音管制區內晚間十時至翌日上午六時，不得從事下列行為：
 - (一)燃放爆竹及煙火。但春節、元宵節、端午節、中秋節、國定紀念日及重要民俗節慶活動，不予管制。
 - (二)使用擴音設施從事寺廟（含未立案宗教場所）、神壇、廟會、婚喪及祭典等民俗活動。但春節、元宵節、端午節、中秋節、國定紀念日及重要民俗節慶活動，不予管制。
 - (三)使用擴音設施從事室外集會及遊行等活動。但春節、元宵節、端午節、中秋節、國定紀念日及重要民俗節慶活動，不予管制。
 - (四)非屬工廠（場）、娛樂場所、營業場所及營建工程以手持工具、手持機械或逕以使用動力機械等方式，從事敲擊、鑽孔、鋸切、釘合、打磨或其他產生施工噪音等之行為。
 - (五)使用擴音設施從事攤販、廣告宣傳或其他各類商業廣告行為。
 - (六)使用吹葉機從事環境清理作業行為。但天然災害後維護環境清潔時，不予管制。
- 二、於本市各類噪音管制區內晚間十時至翌日上午八時及假日中午十二時至下午二時，不得從事非屬營業用卡拉 OK 之使用行為。非屬營業用卡拉 OK，指非屬「視聽歌唱業」、「歌廳經營業」營業場所許可登記有案之營業場所及其他非營業場所，而有提供伴唱視聽設備供人歌唱。
- 三、本市各類噪音管制區內每日晚上八時至翌日上午八時及假日上午十時前，營建工程禁止使用以電力、汽油、柴油或其他方式為動力驅動之施工機械、機具及發電機從事施工產生噪音之行為。但屬下列情形之一者，不在此限：
 - (一)緊急危難救助行為。
 - (二)有危及公共安全、環境污染及影響民生用水、用電、用氣或通訊之搶救、搶修工程或特殊原因經道路主管機關核准施工之工程，並應於現場出具核准施工之文件。
 - (三)基樁（不含撞擊式打樁工程）、連續壁、地下結構物工程（不含開挖作業）安全措施組立等與巨積混凝土灌築及大型橋梁吊裝之屬連續性必要工程，並應於現場出具目的事業主管機關核准施工之文件。
- 四、依前項各款核准施工者，仍應符合噪音管制標準第六條之規定。前項第三款經目的事業主管機關核准施工者，目的事業主管機關應將核准文件副知本市環境保護局，施工單位應於施工現場設置可有效降低施工噪音之防制設施(如隔音布、消音屋、防振襯墊、隔音罩或其他具有減音功能之設施)及豎立施工告示牌，違反者，視為違反前項規定。
施工告示牌內容，應載明營建業主名稱、夜間施工核准文件字號、施工單位名稱、工地負責人姓名、工地現場聯絡人姓名及電話號碼、監造單位名稱及電話號碼、環保公害陳情電話。
- 五、於本市各類噪音管制區內之各級學校（上課期間）、衛生醫療機構（不含小型診所）、文教區（如美術館、青少年館、演藝廳、博物館、國立新竹生活美學館、圖書館及文化中心等），周界三十公尺範圍內，全日不得從事下列行為：
 - (一)施放爆竹煙火。
 - (二)使用擴音設施從事寺廟（含未立案宗教場所）、神壇、廟會、婚喪、殯

葬、祭典等民俗活動。

(三)於公園、夜市攤販使用擴音設施從事各類商業廣告行為，含移動式宣導車輛。

- 六、 於本市第二類噪音管制區內自晚上十時起至翌日上午六時止，不得使用動力機械從事餐飲、洗染、印刷或其他商業行為。
- 七、 於本市各類噪音管制區內全日，經主管機關噪音檢(查)驗合格之車輛，不得有使用未認證之排氣管致妨礙他人生活環境安寧之行為。
- 八、 於本市各類噪音管制區內，經限期改善或承諾改善之場所、工程及設施，於查驗時違反以變更噪音發生源操作條件作為改善措施並承諾後續以此操作條件運作，全日不得有未依承諾操作噪音源致妨害他人生活環境安寧之行為。
- 九、 依新竹市爆竹煙火燃放管制自治條例規定之場所區域、時間及種類申請取得本府許可者，不予管制。
- 十、 於本公告管制區域與時間外，製造不具持續性或不易量測而足以妨害他人生活安寧之聲音者，仍依噪音管制法第六條規定處理之。
- 十一、 本公告所稱假日，指行政院人事行政總處公告政府行政機關辦公日曆表中之放假日。
- 十二、 違反本公告者，依噪音管制法第二十三條規定，處新台幣三千元以上三萬元以下罰鍰，並令立即改善;未遵行者，按次處罰。

新竹縣

公告事項：

- 一、於新竹市（以下簡稱本市）各類噪音管制區內晚間十時至翌日上午六時，不得從事下列行為：
 - (一)燃放爆竹及煙火。但春節、元宵節、端午節、中秋節、國定紀念日及重要民俗節慶活動，不予管制。
 - (二)使用擴音設施從事寺廟（含未立案宗教場所）、神壇、廟會、婚喪及祭典等民俗活動。但春節、元宵節、端午節、中秋節、國定紀念日及重要民俗節慶活動，不予管制。
 - (三)使用擴音設施從事室外集會及遊行等活動。但春節、元宵節、端午節、中秋節、國定紀念日及重要民俗節慶活動，不予管制。
 - (四)非屬工廠（場）、娛樂場所、營業場所及營建工程以手持工具、手持機械或逕以使用動力機械等方式，從事敲擊、鑽孔、鋸切、釘合、打磨或其他產生施工噪音等之行為。
 - (五)使用擴音設施從事攤販、廣告宣傳或其他各類商業廣告行為。
 - (六)使用吹葉機從事環境清理作業行為。但天然災害後維護環境清潔時，不予管制。
- 二、於本市各類噪音管制區內晚間十時至翌日上午八時及假日中午十二時至下午二時，不得從事非屬營業用卡拉 OK 之使用行為。非屬營業用卡拉 OK，指非屬「視聽歌唱業」、「歌廳經營業」營業場所許可登記有案之營業場所及其他非營業場所，而有提供伴唱視聽設備供人歌唱。
- 三、本市各類噪音管制區內每日晚上八時至翌日上午八時及假日上午十時前，營建工程禁止使用以電力、汽油、柴油或其他方式為動力驅動之施工機械、機具及發電機從事施工產生噪音之行為。但屬下列情形之一者，不在此限：
 - (一)緊急危難救助行為。
 - (二)有危及公共安全、環境污染及影響民生用水、用電、用氣或通訊之搶救、搶修工程或特殊原因經道路主管機關核准施工之工程，並應於現場出具核准施工之文件。
 - (三)基樁（不含撞擊式打樁工程）、連續壁、地下結構物工程（不含開挖作業）安全措施組立等與巨積混凝土灌築及大型橋梁吊裝之屬連續性必要工程，並應於現場出具目的事業主管機關核准施工之文件。
- 四、依前項各款核准施工者，仍應符合噪音管制標準第六條之規定。前項第三款經目的事業主管機關核准施工者，目的事業主管機關應將核准文件副知本市環境保護局，施工單位應於施工現場設置可有效降低施工噪音之防制設施(如隔音布、消音屋、防振襯墊、隔音罩或其他具有減音功能之設施)及豎立施工告示牌，違反者，視為違反前項規定。施工告示牌內容，應載明營建業主名稱、夜間施工核准文件字號、施工

單位名稱、工地負責人姓名、工地現場聯絡人姓名及電話號碼、監造單位名稱及電話號碼、環保公害陳情電話。

五、於本市各類噪音管制區內之各級學校（上課期間）、衛生醫療機構（不含小型診所）、文教區（如美術館、青少年館、演藝廳、博物館、國立新竹生活美學館、圖書館及文化中心等），周界三十公尺範圍內，全日不得從事下列行為：

(一)施放爆竹煙火。

(二)使用擴音設施從事寺廟（含未立案宗教場所）、神壇、廟會、婚喪、殯葬、祭典等民俗活動。

(三)於公園、夜市攤販使用擴音設施從事各類商業廣告行為，含移動式宣導車輛。

六、於本市第二類噪音管制區內自晚上十時起至翌日上午六時止，不得使用動力機械從事餐飲、洗染、印刷或其他商業行為。

七、於本市各類噪音管制區內全日，經主管機關噪音檢(查)驗合格之車輛，不得有使用未認證之排氣管致妨礙他人生活環境安寧之行為。

八、於本市各類噪音管制區內，經限期改善或承諾改善之場所、工程及設施，於查驗時違反以變更噪音發生源操作條件作為改善措施並承諾後續以此操作條件運作者，全日不得有未依承諾操作噪音源致妨害他人生活環境安寧之行為。

九、依新竹市爆竹煙火施放管制自治條例規定之場所區域、時間及種類申請取得本府許可者，不予管制。

十、於本公告管制區域與時間外，製造不具持續性或不易量測而足以妨害他人生活安寧之聲音者，仍依噪音管制法第六條規定處理之。

十一、本公告所稱假日，指行政院人事行政總處公告政府行政機關辦公日曆表中之放假日。

十二、違反本公告者，依噪音管制法第二十三條規定，處新台幣三千元以上三萬元以下罰鍰，並令立即改善;未遵行者，按次處罰。

十三、本府 107 年 6 月 27 日府授環空字第 10700927151 號公告，自本公告生效日起停止適用。

苗栗縣

公告事項：

- 一、本縣第二類噪音管制區地區範圍內，於晚上 10 時至翌日上午 7 時、第三、四類噪音管制區地區範圍內，於晚上 11 時至翌日上午 6 時，不得從事下列行為，致妨害他人生活環境安寧。
 - (一) 非民俗活動，燃放爆竹煙火及使用擴音設施。
 - (二) 神壇、廟會、婚喪等民俗活動，燃放爆竹煙火及使用擴音設施。
 - (三) 元旦、元旦前夕、國慶日等國家慶典及農曆春節（包括除夕）、元宵節、端午節、中元節、中秋節等民俗活動，燃放爆竹煙火及使用擴音設施，應於事前以村里為申請地區，經村里長同意並提出，送本府環境保護局核備。
 - (四) 洗衣業、洗車業使用(含提供) 動力機械操作、高壓沖洗等商業行為。
 - (五) 使用擴音設施從事夜市攤販及其他各類商業廣告宣傳行為（含移動式商業廣告宣傳車輛）。
 - (六) 使用非屬營業用卡拉 OK 之行為。非屬營業用卡拉 OK，指非屬「視聽歌唱業」營業場所許可登記有案之營業場所及其他非營業場所（含居家），而有提供伴唱視聽設備供人唱歌之行為。
- 二、本縣第一類噪音管制區地區範圍內，全日不得從事下列行為，致妨害他人生活環境安寧。
 - (一) 燃放爆竹煙火。
 - (二) 使用擴音設施。
- 三、本縣第二、三、四類噪音管制區地區範圍內，各級學校上課期間，周界外 50 公尺內，不得從事下列行為，致妨害他人生活環境安寧。
 - (一) 燃放爆竹煙火。
 - (二) 使用擴音設施。
- 四、本縣第二、三、四類噪音管制區地區範圍內，衛生醫療機構(診所除外) 周界外 50 公尺內，全日不得從事下列行為，致妨害他人生活環境安寧。
 - (一) 燃放爆竹煙火。
 - (二) 使用擴音設施。
- 五、本縣各類噪音管制區地區範圍內，燃放爆竹煙火及使用擴音設施，屬緊急救難用途，不在此限。
- 六、本縣各類噪音管制區地區範圍內，全日從事餐飲、洗染、印刷等商業行為使用動力機械操作之行為產生之聲音需符合營業場所噪音管制標準。
- 七、本縣各類噪音管制區晚上 10 時至翌日早上 8 時及中午 12 時至下午 2 時，不得使用吹葉機致妨礙安寧。但符合下列情形之一者，不在此限：
 - (一) 有危及公共安全及災害復原期間，或緊急危難救助行為。
 - (二) 經目的事業主管機關核准。
- 八、本縣各類噪音管制區內不得從事下列行為致妨害他人生活環境安寧：
 - (一) 經查驗合格之車輛任意變更為其他未認證之排氣管。
 - (二) 於晚上 10 時至翌日上午 6 時，行駛於道路之車輛使用未經主管機關噪音審驗或檢驗合格之排氣管。
- 九、本縣各類噪音管制區晚上 8 時至翌日上午 8 時及假日晚上 6 時至翌日上午 10 時、中午 12 時至下午 2 時，不得使用動力機械從事裝修工程及營建工程致妨礙安寧。但符合下列情形之一者，不在此限：
 - (一) 有危及公共安全、污染環境及影響民生用水、用電、用氣、通訊之搶救（修）工

程。

(二) 災害復原期間或緊急危難救助行為。

(三) 經目的事業主管機關核准屬連續性或必要之工程。

十、本公告所稱假日，指行政院人事行政總處公告政府行政機關辦公日曆表中之放假日。

十一、於本縣噪音管制區內，如有違反本公告規定，依噪音管制法第 23 條規定裁處。

彰化縣

公告事項:

- 一、於本縣各類噪音管制區內自晚上十時起至翌日上午七時止,不得從事下列行為致妨害他人生活環境安寧
 - (一)燃放爆竹煙火。但元旦、除夕、春節、元宵節、端午節、國慶日及特殊民俗活動(如迎神遶境)等國家慶典及民俗節慶,不在此限。另有關燃放爆竹煙火應符合彰化縣爆竹煙火燃放管制自治條例規定。
 - (二)使用擴音設施、敲鑼、打鼓、吹號從事神壇、廟會、婚宴喜慶、殯葬及祭典等民俗活動。
 - (三)於公園、夜市攤販使用擴音設施從事各類商業廣告行為,含移動式宣傳車輛。
- 二、營建工程於本縣各類噪音管制區晚上十時起至翌日上午七時止,不得使用動力機械操作致妨礙安寧之行為。但屬下列情形者,不在此限:
 - (一)緊急危難救助行為。
 - (二)有危及公共安全、污染環境及影響民生用水、用電、用氣或通訊之搶救、搶修工程。
 - (三)經目的事業主管機關核准屬連續性或必要之工程,且應於施工現場備妥核准文件備查,並應於施工現場設置噪音防制設施(例如隔音布、消音屋、防振襯墊、隔音罩或其他具有減音功能之設施)及豎立載明夜間施工核准文件字號之施工告示牌。
- 三、於本縣各類噪音管制區內,經主管機關噪音檢(查)驗合格之車輛不得有使用未認證之排氣管致妨害他人生活安寧之行為。
- 四、於本縣各類噪音管制區內,自中午十二時起至下午二時止及自晚上十時起至翌日上午七時止,不得從事下列行為
 - (一)使用動力機械(以手持工具、機械等方式,從事敲擊、鑽孔、鋸切、釘合及打磨等從事住宅、公寓大樓等裝修工
 - (二)非屬營業用卡拉 OK 之使用。營業用卡拉 OK,係指營業項目屬經濟部公告營業項目代碼之「視聽歌唱業」登記之營業場所
- 五、於噪音管制區內之學校(上課期間)、衛生醫療機構 (不含小型診所)、文教區(如美術館、博物館、社教館、圖書館及文化中心等)周界五十公尺範圍內,全日不得從事下列行為:
 - (一)燃放爆竹煙火。
 - (二)使用擴音設施、敲鑼、打鼓、吹號從事神壇、廟會、婚宴喜慶、殯葬、祭典等民俗活動。
 - (三)於公園、夜市攤販使用擴音設施從事各類商業廣告行為,含移動式宣傳車輛。
- 六、於本縣各類噪音管制區內晚上十時至翌日上午七時止,使用動力機械從事餐飲、娛樂(含卡拉 OK、KTV、PUB)等商業行為產生之聲音需符合營業場所噪音管制標準。於本縣第一 二類噪音管制區內自晚上十時起至翌日上午七時止,洗衣業使用(含提供)動力機械操作從事商業行為不得妨害他人生活環境安寧。

七、違反本公告者,依噪音管制法第二十三條規定,處新臺幣三千元以上三萬元以下罰鍰,並令其立即改善,如未遵行者,按次處罰。

南投縣

公告事項:

- 一、於本縣各類噪音管制區內自夜間十時起至翌日上午七時止,不得從事下列行為。但特殊情形經本府核定者,不在此限:
 - (一)施放高空煙火及爆炸音類之一般爆竹煙火。但元旦、春節、元宵、即、清明節、端午節、中元節、中秋節、國慶日、除夕及特殊民俗活動(如迎神繞境)等國家慶典及民俗節慶,不予管制。
 - (二)使用擴音設施從事夜市攤販及其他各類商業廣告行為(含移動式宣導車輛)。
 - (三)使用動力機械(含臨時發電機設備)操作從事餐飲、洗染或其他商業行為。
 - (四)使用吹葉機從事環境清理作業行為。但天然災害後環境清理維護時,不予管制。
 - (五)經主管機關噪音檢(查)驗合格之車輛,不得有使用、未認證之排氣管致妨礙他人生活環境安寧之行為。
- 二、於本縣各類噪音管制區內自夜間十時起至翌日上午八時止,不得使用擴音設施或敲鑼、打鼓及吹號從事神壇、廟會、婚喪、殯葬及祭典等民俗活動。
- 三、於本縣各類噪音管制區內自中午十二時起至下午二時止及自夜間十時起至翌日上午六時止,於非屬工廠(場)、娛樂場所、營業場所及營建工程之場所,不得以手持工具、手持機械或逕以使用動力機械操作等方式,從事敲擊、鑽孔、鋸切、釘合及打磨等或其它產生施工噪音之行為。
- 四、於本縣各類噪音管制區內「學校(上課期間)、醫療機構(不含小型診所)、文教區(美術館、博物館、社教館、圖書館及文化中心等)周界五十公尺範圍內」,全日不得從事下列行為:
 - (一)施放高空煙火及爆炸音類之一般爆竹煙火。
 - (二)使用擴音設施或敲鑼、打鼓及吹號從事神壇、廟會、婚喪、殯葬及祭典等民俗活動。
 - (三)使用擴音設施從事夜市攤販及其他各類商業廣告行為(含移動式宣導車輛)。
- 五、營建工程於本縣各類噪音管制區夜間十時至翌日上午八時,例假日中午十二時至下午二時,不得使用動力機械從事施工致妨礙安寧之行為。但屬下列情形者,不在此
 - (一)緊急危難救助行為。
 - (二)有危及公共安全、污染環境及影響民生用水、用電、用氣或通訊之搶救、搶修工程。
 - (三)經目的事業主管機關核准屬連續性或必要之工程。
- 六、違反本公告者,依噪音管制法第二十三條規定,處新臺幣三千元以上三萬元以下罰鍰,並令其立即改善,如未遵行者,按次處罰。

雲林縣

公告事項：

本縣各類噪音管制區於晚上十時至翌日上午六時不得從事下列行為致妨礙他人生活安寧

(一)燃放爆竹。但屬緊急救難用途者及民俗節慶不在此限。

(二)使用擴音設施從事神壇、廟會、婚喪等民俗活動。

(三)使用動力機械操作從事餐飲洗染印刷或其他商業行為。

(四)使用擴音設施於非封閉式環境從事各種商業行為。

(五)使用擴音設施於公園內從事歌唱、跳舞及打拳強身等活動。

(六)使用法器從事禱告、誦經等活動。但依法設立或登記有案之寺廟或教會(堂)不在此限。

四、學校及其周圍五十公尺範圍內，衛生醫療機構及其周圍五十公尺範圍內全

嘉義市

公告事項:

一、於本市各類噪音管制區內,自每日二十二時至翌日七時,不得從事下列行為;另例假日及國定假日自十二時至十四時,不得從事第七款之行為:

- (一)施放爆竹煙火。但元旦及其前一日、除夕至元“即、、、主日月節、端午節、中元節、下元節、中秋節、國慶日、臺灣光復節及行憲紀念日等節日全日,不予管制。
- (二)室內或室外使用擴音設施、喇叭、敲鑼、打鼓、吹號或使用其他樂器從事寺廟、神壇、廟會、婚禮及祭典等民俗活動或集會遊行、演唱(奏)等活動。但屬下列情形者不在此

1.活動時間為元旦及其前一日、除夕至元肖即、清明節、端午節、中元節、下元節、中秋節、國慶日、堂灣光復節及行憲己念日等節日全日。

2.經目的事業主管機關核准之集會遊行。

- (三)非屬工廠、娛樂場所、營業場所及營建工程,於室內以手持工具、手持機械或逕以使用動力機械等方式,從事敲擊、鑽孔、鋸切、釘合、打磨或其他產生施工噪音之行為。

- (四)非屬營業用卡拉 OK 之使用行為。非屬營業用卡拉 OK ,係指未登記「視聽歌唱業」或「視聽及視唱業」營業項目之營業場所及其他非營業場所,提供伴唱視聽設備供人歌唱。

- (五)使用動力機械操作從事洗染、印刷等商業行為。

- (六)使用燃油吹葉機及割草機致妨礙安寧。但天然災害後為維護環境清潔而使用,不予管制。

- (七)使用動力機械從事施工之行為,但屬下列情形者不在此限:

- 1.緊急危難救助行為。
- 2.有危及公共安全、環境污染及影響民生用水、用電、用氣或通訊之搶救、搶修工程。
- 3.其他經目的事業主管機關核准施工之連續性必要工程。

二、目的事業主關機關依公告事項第一項第七款第三目核准時,應要求施工單位於現場設置噪音防制設施(例如:隔音布、消音屋、防振襯墊、隔音罩或其他具有減音功能之設施)。施工單位除應依核准內容確實執行外,並應於現場設置載明管制時段施工核准文件字號、公害陳情專線 0800 — 066 — 666 之施工告示牌,未遵行者,視為違反前項規定。

三、經目的事業主管機關依公告事項第一項第七款第三目核准施工者,仍應符合噪音管制法第九條規定。

四、於本市各級學校、衛生醫療機構(不含由 5 人以下醫師從事門診)一夕療業務之處所)、文教區(如圖書館、博物館及文化中心等)等場所周界三十公尺範圍內,除學校於上課期間外,未經申請取得本府 (一)施放爆竹煙火 (二)使用擴音設施、喇不得從事下列行為:

(一)燃放爆竹煙火。

(二)使用擴音設施、敲鑼、打鼓、吹號從事神壇、廟會、婚宴喜慶、殯葬、祭典等民俗活動壇、廟會、婚禮及祭典等民俗活動。

五、依嘉義市爆竹煙火燃放管制自治條例規定之場所區域、時間及種類申請取得本府許可者,不予管制。

六、於各類噪音管制區內,經限期改善之場所、工程及設施,承諾後續以改善操作條件運作,不得有未依承諾操作致噪音妨害他人生活環境安寧之行為。

七、於本市各類噪音管制區內全日,經查驗合格之車輛不得有使用其他排氣管,致妨害他人生活環境安寧之行為。

八、違反本公告者,依噪音管制法第二十三條規定,處新臺幣三千元以上三萬元以下罰鍰,並令其立即改善,未遵行者,按次處罰。

嘉義縣

公告事項:

一、於本縣各類噪音管制區內自夜間十時起至翌日上午七時止,不得從事下列行為致妨害他人生活環境安寧。

(一)施放高空煙火及爆竹音類之一般爆竹煙火。但春節、元宵、清明節、媽祖誕辰、端午節、中秋節、國慶日等重要民俗節日,不予管制。

(二)使用擴音設施從事神壇、廟會、婚喪祭典等民俗活動。

(三)使用動力機械操作從事餐飲、洗車、洗染、印刷或其他商業行為,但符合下列情形者,不在此限:於第三、四類噪音管制區經目的事業主管機關核准設立、登記或營運者,使用動力機械從事全日餐飲、洗車、洗染等商業行為,惟所產生之聲音仍須符合噪音管制標準。

(四)使用擴音設施從事夜市攤販、移動式宣傳車輛及其他各類商業廣告行為。

(五)使用擴音設施從事依法舉辦之競選活動或其他室外集會及遊行活動。

(六)使用吹葉機從事環境清理作業行為。但天然災害後環境清理維護時,不予管制。

二、於本縣各類噪音管制區內自晚間十時至翌日上午八時及例假日中午十二時至下午二時止,不得使用卡拉 OK 致妨害他人生活環境安寧。但營業項目屬經濟部公告公司行號營業項目代碼表之「視聽歌唱業」並經登記許可之營業場所,不在此限。

三、於本縣各類噪音管制區內各三級學校(含幼兒園)上課期間、衛生醫療機構(診所除外)、圖書館及其周界五十公尺範圍內,全日不得從事下列行為致妨害他人生活環境安寧:

(一)施放高空煙火及爆竹音類之一般爆竹煙火,經目的事業主管機關許可除外。

(二)使用擴音設施從事神壇、廟會、婚喪祭典等民俗活動。

(三)使用擴音設施從事攤販及其他各類商業、選舉廣告行為。

四、營建工程於本縣各類噪音管制區晚上十時至翌日上午七時止,不得使用動力機械從事施工致妨害他人生活環境安寧之行為。但屬下列情形者,不在此限:

(一)緊急危難救助行為。

(二)有危及公共安全、環境污染及影響民生用水、用電、用氣或通訊之搶救(修)工程。

(三)採行適當之噪音防制措施者(例如隔音布、消音屋、防振襯墊、隔音罩等設施或其他具有減音功能之措施)。

(四)屬連續性或必要工程,並經目的事業主管機關核准施工者。

五、經目的事業主管機關核准時,應將核准文件副知嘉義縣環境保護局。施工單位應於施工現場備妥核准文件以供查核,未遵行者,視為違反本公告第四項規定。

六、經核准於管制時段施工者,仍應符合噪音管制標準第六條,營建工程噪音管制標準之規定。

七、於本縣各類噪音防制區,不得從事下列行為致妨害他人生活環境安寧:

(一)全日禁止使用任意變更經噪音檢驗合格排氣管之車輛行駛於道路。

(二)於晚上十時至翌日上午六時止,使用未經噪音審(檢)驗合格排氣管之車輛行駛於道路。

八、違反本公告者,依噪音管制法第二十三條規定,處新臺幣三千元以上三萬元以下罰鍰,並令其立即改善,如未遵行者,按次處罰。

九、於本公告管制區域與時間外,依噪音管制法第六條規定,製造不具持續性或不易量測而足以妨害他人生活安寧之聲音者,由警察機關依有關法規處理之。

台南市

公告事項:

- 一、本市各類噪音管制區內，晚上十時至翌日上午七時，不得從事下列行為：
 - (一)施放專業爆竹煙火及一般爆竹煙火，經目的事業主管機關許可者除外。但春節(除夕至農曆正月初三)、天日節前一日(農曆正月初八)、元宵節(含前一日)等節慶，不予管制。
 - (二)使用擴音設施從事神壇、廟會、婚喪等民俗活動。
 - (三)使用擴音設施從事依法舉辦之競選、助選、罷免活動或其他室外集會及遊行活動。
- 二、本市各類噪音管制區內，晚上十時至翌日上午八時，不得從事下列行為：
 - (一)使用動力機械從事餐飲、印刷、洗染或其他商業行為。但於第三類或第四類噪音管制區內使用動力機械從事洗染商業行為者，不在此限。
 - (二)使用擴音設施從事餐飲、夜市攤販、移動式宣傳車、各類商業廣告或其他商業行為。
- 三、本市各類噪音管制區內，晚上十時至翌日上午七時及例假日（含國定假日）中午十二時至下午二時，不得從事下列行為：
 - (一)於非屬工廠(場)、娛樂場所、營業場所或營建工程，使用動力機械或手持工具等方式進行施工。
 - (二)於社區或住宅大樓使用非營業用卡拉 OK。
 - (三)使用動力機械從事營建工程之行為。但有下列情形之一者，不在此限：
 - 1、 緊急危難救助行為。
 - 2、 有危及公共安全、污染環境與影響民生用水、用電、用氣或通訊之搶救及搶修工程。
 - 3、 基於安全性考量，施工階段屬連續壁、地上地下結構物工程(含開挖作業)安全措施組立、巨積混凝土灌築、橋梁吊裝及拆除之連續性必要工程或其他經目的事業主管機關核准施工之工程。

前項第三款第三目工程施工時，應符合噪音管制標準第六條營建工程噪音管制標準之規定，目的事業主管機關應將核准文件副知本府環境保護局，施工單位應於施工現場設置隔音布、消音屋、防振襯墊、隔音罩或其他具有減音及隔音功能之設施（以下簡稱噪音防制措施），並豎立載明施工核准文件字號之施工告示牌。但道路、道路附設設施及橋樑工程，得免設置噪音防制措施。

施工單位未依前項規定辦理者，不適用第一項第三款但書規定。
- 四、於本市各類噪音管制區內之學校、圖書館、醫院及其他有特別需要安寧場所之周界外五十公尺範圍內，劃為各該類噪音管制區之特定管制區，除經申請核准外，全日不得從事下列行為：
 - (一)施放專業爆竹煙火或一般爆竹煙火。但春節(除夕至農曆正月初三)、天日

節前一日(農曆正月初八)、元宵節(含前一日)等節慶,不予管制。

(二)使用擴音設施從事神壇、廟會、婚喪等民俗活動。

(三)使用擴音設施從事依法舉辦之競選活動或其他室外集會及遊行活動。

五、於本市各類噪音管制區內,經主管機關噪音檢(查)驗合格之車輛不得有使用未認證之排氣管致妨害他人生活環境安寧之行為。

六、違反本公告事項者,依噪音管制法第二十三條規定,處新臺幣三千元以上三萬元以下罰鍰,並令其立即改善;未遵行者,按次處罰。

高雄市

公告事項：

- 一、於本市各類噪音管制區內晚上十時至翌日上午八時，不得從事下列行為：
 - (一) 燃放特殊煙火及爆音類之一般爆竹煙火。但於元旦、農曆除夕至元宵節、民族掃墓節、端午節、中元節、中秋節及國慶日等節慶當日，不予管制。
 - (二) 使用擴音設施從事神壇、廟會、婚喪等民俗活動。
 - (三) 使用擴音設施從事各類商業廣告行為(含移動式商業廣告車輛)
 - (四) 使用擴音設施從事室外集會及遊行等活動。但於元旦、農曆除夕至元宵節、民族掃墓節、端午節、中元節、中秋節及國慶日等節慶當日，不予管制。
 - (五) 使用非營業用(含居家)卡拉 OK 。
 - (六) 使用、操作動力機械從事洗、染之商業行為。
- 二、於本市各類噪音管制區內之各級學校、衛生醫療機構(診所除外)及圖書館周圍五十公尺範圍內，全日不得從事下列行為：
 - (一) 燃放特殊煙火及爆音類之一般爆竹煙火。
 - (二) 使用擴音設施從事神壇、廟會、婚喪等民俗活動。
- 三、於本市各類噪音管制區內之住宅、公寓、大廈(不包括單純供辦公、商場之用而無住宅者)於下列時段，不得從事室內裝潢及整修工程之行為。但已報請主管機關備查之公寓大廈規約所規定之不得施作時段，較下列時段規定嚴格者，依各該規約為準：
 - (一) 星期一至星期六：每日零時至八時；十二時至十三時三十分；十八時至二十四時。
 - (二) 星期日及國定假日：每日零時至十時；十二時至十四時； 十八時至二十四時。
- 四、營建工程於各類噪音管制區晚上十時至翌日上午八時及例假日十二時至十四時，不得使用動力機械從事妨礙安寧之行為。但屬下列情形者，不在此限：
 - (一) 有危及公共安全、污染環境及影響民生用水、用電、用氣或通訊之搶救、搶修工程。
 - (二) 緊急危難救助行為。
 - (三) 經目的事業主管機關核准屬連續性或必要之工程。
- 五、前項第三款經核准於管制時段施工者，應於施工現場備妥文件備查，且現場施工噪音應符合噪音管制標準第六條規定。
- 六、於各類噪音管制區內，經限期改善之場所、工程及設施，於查驗時違反以變更噪音發生源操作條件作為改善措施並承諾後續以此操作條件運作者，全日不得有未依承諾運轉噪音發生源致妨害他人生活環境安寧之行為。
- 七、違反本公告者，依噪音管制法第二十三條規定，處新臺幣三千元以上三萬元以下罰鍰，並令其立即改善，未遵行者，按次處罰。

屏東縣

公告事項:

一、於本縣各類噪音管制區內晚間十時至翌日上午七時,不得從事下列行為致妨礙他人生活環境安寧:

(一)施放特殊煙火及爆音類之一般爆竹煙火。但在元旦、春節、元宵節、清明節、端午節、中元節、中秋節、國慶日、臺灣光復節及行憲紀念日等節日全日,不予管制。

(二)使用擴音設施、喇叭音響、敲鑼、打鼓及吹號從事室外集會及遊行等活動。但在元旦、春節、元宵節、清明節、端午節、中元節、中秋節、國慶日、臺灣光復節及行憲紀念日等節日全日,不予管制。

(三)使用擴音設施、喇叭音響、敲鑼、打鼓及吹號從事寺廟、神壇、廟會、婚喪、殯葬及祭典等民俗活動。

(四)使用擴音設施從事夜市攤販或各類商業廣告行為(含商業廣告宣傳車)。

(五)使用動力機械從事餐飲、洗染、印刷或其他商業行為。

(六)使用非營業用(含居家)卡拉 OK 之行為。

(七)非屬娛樂場所或營業場所於室外使用擴音設施從事跳舞及打拳等行為。

二、於本縣各類噪音管制區內晚上十時至翌日上午七時及例假日或國定假日中午十二時至下午二時,不得從事下列行為致妨礙他人生活環境安寧:

(一)使用動力機械從事室內裝修工程。

(二)使用動力機械從事營建工程之行為。但有下列情形之一者,不在此限:

1、緊急危難救助行為。

2、危及公共安全、環境污染或影響民生用水、用電、用氣或通訊之搶救、搶修工程。

3、屬連續性或必要之工程,經目的事業主管機關核准於管制時段施工者,仍應符合噪音管制標準第六條規定。

三、公告事項第二項第二款第三目核准之工程,施工單位應於施工現場設置噪音防制設施(例如:移動式隔音屏、防音毯、隔音布、消音屋、防振襯墊、隔音罩或其他具有減音功能之設施),並於現場豎立管制時段施工告示牌。該施工告示牌內應載明管制時段施工核准文號及公害陳情專線 0800 — 066666。

四、屏東縣爆竹煙火施放管制自治條例」規定之場所區域、時間及種類,經向本府申請取得許可者,不予管制。

五、本所指之非屬營業用卡拉 OK,指未登記「視聽歌唱業」或「視聽及視唱業」營業項目之營業場所及其他非線營業場所,而有提供伴唱視聽設備供人歌唱。

六、各類噪音管制區內學校、圖書館、幼兒園及醫療機構(不含小型診所)周界五十公尺範圍內,除經申請許可外,全日不得從事下列行為:

- (一)燃放特殊煙火及爆音類之一般爆竹煙火。
- (二)使用擴音設施、喇叭音響、敲鑼、打鼓及吹號從事寺廟、神壇、廟會、婚喪、殯葬及祭典等民俗活動。
- (三)使用擴音設施從事夜市攤販或各類商業廣告行為(含商業廣告宣傳車)。
- (四)使用非營業用(含居家)卡拉 OK 之行為。

七、於本類噪音管制區晚上十時至翌日上午七時及中午十二時至下午二時,不得使用吹葉機致妨礙安寧。但符合下列情形之一者,不在此限:

- (一)天然災害後維護環境清潔時、災害復原期間或緊急危難救助行為時。
- (二)經目的事業主管機關核准。

八、縣各類噪音管制區內,全日經主管機關噪音檢(查)驗合格之車輛,不得有使用未認證之排氣管致妨礙他人生活環境安寧之行為

九、違反公告者,依噪音管制法第二十三條規定,處新臺幣三千元以上三萬元以下罰鍰,並令其立即改善,如未遵守者,按次處罰

花蓮縣

公告事項：

- 一、於花蓮縣各類噪音管制區內晚上十一時至翌日上午八時，不得從事下列行為：
 - (一) 燃放高空煙火及爆音類之一般爆竹煙火。但春節、元宵節、清明節、端午節、中元節、中秋節、國慶日、臺灣光復節等節日全日，不予管制。
 - (二) 使用擴音設施從事神壇、廟會、婚喪及祭典等民俗活動。
 - (三) 使用擴音設施從事夜市攤販及其他各類商業廣告行為（含商業廣告廣告車）。
 - (四) 使用動力機械於第一、二、三（特）類噪音管制區從事餐飲、洗染、印刷或其他商業行為。
 - (五) 使用動力機械進行一般房屋之裝修工程。
 - (六) 使用動力機械從事營建工程。（屬連續性或必要工程，經目的事業主管機關核准施工者不在此限）。
 - (七) 非營業用卡拉 OK 之使用。非營業用卡拉 OK，係指未登記「視聽歌唱業」營業項目之營業場所及其他非營業場所，而提供伴唱視聽設備供人歌唱者。
- 二、於各類噪音管制區內，經限期改善之場所、工程及設施，於查驗時違反以變更噪音發生源操作條件作為改善措施並承諾後續以此操作條件運作者，全日不得有未依承諾運轉噪音發生源致妨害他人生活環境安寧之行為。
- 三、營建工程施工現場應備妥核准文件備查並應採行適當之噪音防制措施(例如隔音牆、隔音布、消音隔屏、消音屋、防振襯墊、隔音罩等設施或其他具有減音功能之措施)。
- 四、於本縣各類噪音管制區內，經主管機關噪音檢（查）驗合格之車輛不得有使用未認證之排氣管致妨害他人生活安寧之行為。
- 五、違反本公告者依噪音管制法第二十三條規定處新臺幣三千元以上三萬元以下罰鍰，並應令其立即改善，如未遵行者，按次處罰。

台東縣

公告事項：

- 一、於本縣各類噪音管制區內晚上十一時至翌日上午七時,不得從事下列行為:
 - (一)施放爆竹煙火。但特殊民俗活動(如迎神繞境)及其他各項活動(如跨年晚會、元宵活動),皆須經本縣消防局、警察局及環境保護局核准者得由晚上十一時延長至翌日凌晨一時。
 - (二)使用擴音設施、喇叭音響、敲鑼、打鼓及吹號從事寺廟(含未立案宗教場所)、神壇、廟會、婚喪及祭典等民俗活動。
 - (三)使用擴音設施從事餐飲、夜市攤販、移動式宣傳車、各類商業廣告或其他商業行為。
 - (四)使用動力機械從事餐飲、印刷、洗染或其他商業行為。但於第三類或第四類噪音管制區內使用動力機械從事洗染商業行為者,不在此限。
- 二、本縣各級學校上課期間及衛生醫療機構(診所除外),於其周圍五十公尺範圍內,全日不得從事下列行為:
 - (一)施放爆竹煙火。
 - (二)使用擴音設施、喇叭音響、敲鑼、打鼓及吹號從事寺廟(含未立案宗教場所)、神壇、廟會、婚喪及祭典等民俗活動。
 - (三)使用擴音設施從事餐飲、夜市攤販、移動式宣傳車、各類商業廣告或其他商業行為。
- 三、於本縣各類噪音管制區內晚上十一時至翌日上午七時,以及週六、週日和國定假日中午十二時至下午二時,不得從事非屬營業用卡拉 OK 之使用行為。非屬營業用卡 & OK,係指未登記「視聽歌唱業」營業項目之營業場所及其他非營業場所,而提供伴唱視聽設備供人歌唱者。
- 四、於本縣各類噪音管制區內晚上十一時至翌日上午七時,以及週六、週日和國定假日中午十二時至下午二時,營建工程不得使用動力機械操作致妨礙安寧之行為。但屬下列情形者,不在此限:
 - (一)緊急救助相關作業者。
 - (二)具明確/潛在公共危險、環境污染或影響民生運作之臨時性、緊急性工程。
 - (三)經目的事業主管機關核准屬連續性或必要之工程,且目的事業主管機關應將核准文件副知本縣環境保護局。
 - (四)前款經核准於夜間,以及週六、週日和國定假日施工者,仍應符合噪音管制標準第六條規定,且其現場須備妥相關核可文件以備查驗,並設置完善之噪音防制設備(隔音罩、隔音毯、防震墊、防震臺等等),違反者,視為違反前款規定。
- 五、違反本公告者,依噪音管制法第二十三條規定處新臺幣三千元以上三萬元以下罰鍰,並令其立即改善;未遵行者,按次處罰。

附件二、期中報告審查意見回覆

113 年度臺中市車輛污染改善整合計畫
期中報告審查意見回覆

意見	回覆
趙重周技正： 一、P56 圖 4.2-9 請將汽車與機車分列，以利判讀。 二、噪音及廢氣不合格者，請分析改(管)裝車之數量及比例。	一、已修正。(P57-P58) 二、本計畫檢測對象為改(管)裝車，故比例為 100%。
卓股長延穎： 一、各項機動車輛(攔查、到檢)檢測數值詳盡完整，請持續保持，惟部分統計圖表數值請備註單位(如圖 4.3-13)，以利閱讀，另建議附錄增加各車輛檢測原始數據。 二、本計畫為複合性計畫，除車輛檢測統計外，針對交通噪音運輸監測超標，宜強化超標原因詳加說明，俾利後續政策推動管制。(如新道路闢建、班次變動)。 三、針對光污染陳情案件，經機關勸導後，再遭陳情比例及原因，詳加說明。	一、已依意見於部分統計圖表數值請備註單位(P71、P77、P78)，另附錄已增加各車輛檢測原始數據。(附錄一~附錄四) 二、已補充於 4.1.3(p39)。 三、截至 8 月 31 日光害陳情有 57 件，經勸導後再被陳情有 3 件，比例為 5.3%，這三件都是檳榔攤，主要原因是經勸導後業者降低 LED 燈的亮度後，陳情人仍覺得太亮，故再次輔導業者降低亮度。
陳兆祺承辦： 一、有關本計畫之光害陳情案件查核，自計畫開始至現今之陳情案件，著重依目的事業主管機關源	一、光害陳情污染案件是以 LED 組合燈最多，達 53%，大多是檳榔攤業者加裝的孔雀燈閃爍，建議請

意見	回覆
頭加強管理如何改善，以利降低陳情案件。 二、光害陳情污染案件是以何案類為陳情人陳情案由，常常反映光害問題，如何改善？ 三、非游離輻射電磁波監測於學校進行監測時，其在何設備監測值最高，有何建議改善作為。	目的事業主管機關規定燈光設置之亮度、及不能閃爍等，若屬於路燈及投光照明燈，則應增加規範燈光投射角度，以利降低陳情案件。 二、光害陳情污染案件是以LED組合燈最多，達53%，大多是檳榔攤業者加裝的孔雀燈閃爍，建議應請目的事業主管機關源頭加強管理，規定招牌燈設置之亮度、及不能閃爍等，以維護附近居民之生活品質。 三、非游離輻射電磁波監測於學校進行監測時以變電箱測值較高，但仍遠低於833mG標準，且變電箱位置都在地下室並需鎖匙才能打開，學生不可能進去，故以目前方式即可。
陳添旺承辦： 一、報告P41頁表4.1-6項次2臺中市龍井區龍社二街68號案監測，交通部高速公路局中區養護工程分局於陳述意見提出本案依據陸上運輸系統噪音管制標準第3條第1項第3款規定，需通知管理機關會同辦理監測事宜。本案113年6月25日中午12時辦理噪音連續監測，未有通知高公局相關紀錄，請瑩諮公司補充，若	一、本計畫將依意見重新安排檢測。

意見	回覆
確實無通知高公局本案請瑩諮公司重新監測並通知高公局參與，本次監測點數不予計算。 二、報告 P41 頁表 4.1-6 項次 1，本案監測結果不合格，本案超標值 0.4 分貝應屬原始能量數據，10% 範圍內，參考行政程序法第九條應注意原則，本案應重新監測 1 次,若還是維持超過標準，可請交通部高速公路局中區養護工程分局提改善計畫，本次監測點數予以認列。 三、報告 P98 頁，請瑩諮公司補充當公私場所周界噪音超過一般地區音量法規標準，後續要如何處理。 四、局長指示，台灣首次的「RelBullShowerun」國際賽車展演 9 月 28 日於臺中市市政路封街進行，此類展演如何在噪音管制法「Open」，請參考新加坡規定，請瑩諮公司研擬後補充於報告中。	二、本計畫將依意見重新安排檢測。 三、已補充於 4.6.1 執行成果(P101)。 四、新加坡 F1 賽車為興建於濱海灣市街賽是一條位於新加坡濱海灣地區、為了舉辦一級方程式賽車（F1）而以一般市街道路圍成的賽車跑道，賽道兩旁的看台座位和接待區將能夠容納超過 8 萬名觀眾，與臺中市臨時性的封街表演不同，相關資料將補充於期末報告中。
盧姻玟承辦： 一、p15 表 2.5-2 噪音管制法第 8 條請彙整各縣市公告情形。 二、p40 表 4.1-4、表 4.1-5、表 4.1-6、	一、已補充於附件六。 二、已補充於附件五。

意見	回覆
表 4.1-7 請彙整歷年監測資料。 三、請補充通知到檢、路邊攔檢、排氣檢測不合格車齡分析。	三、已 補 充 於 P53、P54、P59、P70。

附件三、期末報告初稿審查意見 回復

113 年度臺中市車輛污染改善整合計畫
期末審查意見回覆

意見	回覆
趙委員重周： 一、本計畫 12/15 屆期，請注意工項執行進度。 二、請補充說明改裝車店列管數及針對民陳之改裝車店宣導情形。 三、圖 4-3-7、4-3-8、4-3-13、4-3-14 之縱座標對應章節內文，不易瞭解，請再確認。 四、期末定稿版請更新至最新數據。	一、統計至 12 月 15 日整體進度為 81%，主動工項於計畫結束時工作進度皆已達成 100%。 二、目前改裝店列管數有 174 家，截至 11 月輔導 91 家，其中屬於民陳交辦案件有 4 家。 三、已修正，圖 4-3-6、4-3-7、4-3-9、4-3-10 改以各期別做為區分，可讓閱讀者更易了解，並重新做說明(p75-p76、p79-p80)。 四、遵照辦理。
卓委員延穎： 一、本計畫執行統計 10 月 31 日止整體進度 70%，除受申請被動工項外，應加速進度，以符實需。 二、機動車輛攔查(噪音)統計分機(P.57-P.58)請釐清山葉及 YAMAHA 差別。 三、機動車輛攔查(排氣)統計分析(P.72、78)建議確認統計基準分類(Fig4.3-7-，4.3-8…等) 四、噪音檢舉網統計及執行內容，除	一、統計至 11 月底整體進度為 80%，主動工項於計畫結束時工作進度皆可達成 100%。 二、本計畫在執行攔檢作業登打資料時，皆以行照上的名稱為主，若行照上寫山葉，我們就會登打為山葉，但可大概區分若為重機，則行照上就會寫為 YAMAHA，若為一般機車，就會寫山葉。 三、已修正，圖 4-3-6、4-3-7、4-3-9、4-3-10 改以各期別做為區分，可讓閱讀者更易了解，並重新做說明(p75-p76、p79-p80)。 四、已補充說明於表本報告書 4.4.2 所

意見	回覆
執行 797 件外建議詳加說明。 五、光害陳情案件屢陳改善精進措施宜詳加說明，作為延續措施。	示。(p 82) 五、已補充說明於表本報告書表 4.7-2(p116)所示。
陳委員兆祺： 一、有關光污染陳情案件，凡陳情案超過 2 次(含)以上之案件，應對陳情人所陳要件，先予以分析檢討，再行稽查勸導改善，另於執行成果報告上需加註陳述原由及改善完成方式，呈現於成果報告。 二、在本計畫宣導商家時並請商家向民眾宣導買新車時勿改裝排氣管，並且欲購買二手車民眾同時宣導勿買裝有改裝排氣管之車輛，以免噪音擾鄰之情事。 三、本計畫期末成果報告書上 2.2 人口分析表 2.2-1(第 6 頁)113 年 10 月台中市各行政區人口數表，人口數總計之表格，請予以修正。	一、已補充說明於表本報告書表 4.7-2。(p116) 二、未來本計畫在做宣導，會請商家向民眾宣導買新車時勿改裝排氣管，並且欲購買二手車民眾同時宣導勿買裝有改裝排氣管之車輛。 三、已修正於表本報告書表 2.2-1 (P6)。
陳委員添旺 一、在期中報告中，貴公司承諾補充——台灣首次的「Rell Bull Showerun」國際賽車展演 9 月 28 於臺中市市政路封街進行，此類展演如何在噪音管制法「Open」，請參考新加坡規定，請瑩諮公司補充於期末報告中。 二、創新做法請瑩諮公司建議更好事	一、已補充於表本報告書 4.6.1。(p104) 二、本次創新作法為評選報告時所提

意見	回覆
項，再補充。	出，並於期末報告中呈現成果。
盧委員姻鈺 一、報告 4.1.3 執行成果內文出現“不合格已協助承辦擬文”字眼，麻煩請修正為已函請業者進行改善，並追蹤後續改善情形。 二、p48、六、(二)請確認使用原廠、認證排氣管是否要進行檢測三次。 三、p48、六、(四)現場經查證排氣管內塞有異物或引及車身號碼與行照不符，依噪音管制法第 19 條第 3 項規定開罰，建議刪除本項。 四、p49 通知到檢及攔查作業流程請依本計畫提報至本局作業流程撰寫。 五、請補充配合環境部光污管理與宣導會議辦理情形。 六、附件一至附件四部分因涉及個資問題建議整份刪除。 七、請於期末報告定稿補充期中回覆意見資料。	一、已修正於本報告書表 4.1-4 及表 4.1-45(p43-p44)。 二、已修正於本報告書 p48。 三、已刪除。 四、已補充於本報告書 p51-p58 及 p66-p71。 五、已補充於本報告書 4.9.1 節(p136-p138)。 六、已依建議刪除。 七、已檢附，請見附件二。

「本報告係受託單位或計畫主持人個人之意見，僅供本局施政之參考」、「本報告之著作財產權屬（委辦者）所有，非經（委辦者）同意，任何人均不得重製、仿製或其他之侵害」