

目 錄

期末報告基本資料表	
計畫成果中英文摘要（簡要版）	
報告大綱	
期末成果報告摘要（詳細版）	
期末報告基本摘要	
期末報告執行成果進度表	
110 年期中報告審查意見回覆辦理情形對照表	
110 年期末報告審查意見回覆辦理情形對照表	
章節目錄	
表目錄	
圖目錄	

第一章 前言	1-1
1.1 計畫緣起	1-1
1.2 計畫目標	1-1
1.3 執行工作項目	1-1
1.4 預期效益	1-5
第二章 環境與背景狀況概述	2-1
2.1 臺中地理環境	2-1
2.2 各區人口分布概況	2-2
2.3 老舊機車現況與分析	2-4
2.3.1 六都之老舊機車歷年情況比較	2-4
2.3.2 臺中市各行政區域烏賊車檢舉數量統計與歷年差異	2-6
2.3.3 老舊機車管制法規之六都比較	2-9
2.3.4 申請淘汰及汰購補助之老舊機車背景資料分析	2-17
2.4 低污染車輛現況與分析	2-21
2.4.1 電動機車歷年數量統計	2-21
2.4.2 電動機車趨勢分析	2-23
2.4.3 七期機車趨勢分析	2-27
2.5 低污染車輛推廣成效	2-29
第三章 工作內容及執行成果	3-1
3.1 淘汰老舊機車暨新購低污染車輛補助方案	3-1
3.1.1 109 年與 110 年環保署及臺中市加碼補助規定之差異	3-1
3.1.2 六都 109 年及 110 年補助狀況比較	3-6
3.2 補助相關宣導活動	3-9
3.2.1 製作宣導海報	3-9
3.2.2 製作宣導單張	3-12
3.2.3 發布新聞稿	3-15
3.2.4 媒體宣導	3-23
3.2.5 相關網站宣導暨抽獎活動	3-36
3.2.6 LINE 官方帳號訊息發布	3-48
3.3 宣導報廢獎勵計畫	3-57
3.4 補助線上系統	3-62

3.4.1	網頁平臺主機每月定期更新維護工作	3-62
3.4.2	補助線上系統更新功能作業	3-64
3.5	執行人員教育訓練	3-72
3.5.1	職前教育訓練成果	3-72
3.5.2	第 1 場次教育訓練成果報告	3-76
3.5.3	第 2 場次教育訓練成果報告	3-79
3.6	淘汰老舊機車、換購、新購低污染車輛補助審查作業	3-82
3.6.1	修訂臺中市補助標準作業流程及相關補助辦法	3-82
3.6.2	110 年審查重點及各項目退補正情形分析	3-92
3.6.3	補助申請之受益者分析	3-101
3.6.4	補助方案執行成果	3-102
3.7	補助案件核銷檢討會議	3-105
3.7.1	第 1 場次	3-105
3.8	問卷調查結果分析	3-108
第四章	環保署考評與減量成效	4-1
4.1	考評績效控管作業程序	4-1
4.2	計畫考評目標達成狀況及執行情況檢討	4-4
第五章	結論與建議	5-1
5.1	工作現況檢討	5-1
5.2	建議事項	5-3
參考文獻		
附錄 1		

表 目 錄

表 2.2-1	臺中市人口統計表（1/2）	2-2
表 2.2-1	臺中市人口統計表（2/2）	2-3
表 2.3-1	臺中市 100 年至 110 年 10 月機動車輛登記數	2-4
表 2.3-2	六都 108 年至 110 年 11 月老舊機車淘汰狀況比較	2-5
表 2.3-3	110 年臺中市 29 個行政區老舊機車車輛數及密度	2-6
表 2.3-4	各行政區每人平均擁有老舊機車數	2-7
表 2.3-5	六都高污染車輛管制方法（1/4）	2-11
表 2.3-5	六都高污染車輛管制方法（2/4）	2-12
表 2.3-5	六都高污染車輛管制方法（3/4）	2-13
表 2.3-5	六都高污染車輛管制方法（4/4）	2-14
表 2.3-6	六都高污染車輛管制策略之輿情蒐集（1/2）	2-15
表 2.3-6	六都高污染車輛管制策略之輿情蒐集（2/2）	2-16
表 2.4-1	全國電動機車設籍情況統計表	2-22
表 2.4-2	臺中市 109 年與 110 年補助申請案件量比較表	2-24
表 2.4-3	臺中市申請案件熱門重型電動機車型號比較	2-25
表 2.4-4	臺中市換購七期燃油機車熱門車款比較表	2-28
表 2.5-1	臺中市 109 年至 110 年二行程機車及電動機車統計表	2-29
表 3.1-1	109 年與 110 年環保署補助辦法對照表	3-2
表 3.1-2	109 年與 110 年環保局加碼補助項目對照表	3-3
表 3.1-3	109 年與 110 年環保局加碼補助辦法之差異（1/2）	3-4
表 3.1-3	109 年與 110 年環保局加碼補助辦法之差異（2/2）	3-5
表 3.1-4	109 年六都各項目補助金額	3-7
表 3.1-5	110 年六都各項目補助金額	3-8
表 3.2-1	刊登媒體與費用列表	3-26
表 3.2-2	刊登媒體與刊登內容(1/9)	3-27
表 3.2-2	刊登媒體與刊登內容(2/9)	3-28
表 3.2-2	刊登媒體與刊登內容(3/9)	3-29
表 3.2-2	刊登媒體與刊登內容(4/9)	3-30
表 3.2-2	刊登媒體與刊登內容(5/9)	3-31
表 3.2-2	刊登媒體與刊登內容(6/9)	3-32
表 3.2-2	刊登媒體與刊登內容(7/9)	3-33
表 3.2-2	刊登媒體與刊登內容(8/9)	3-34
表 3.2-2	刊登媒體與刊登內容(9/9)	3-35
表 3.2-3	抽獎獎品與數量統計表	3-38
表 3.2-4	抽獎獎品與數量統計表	3-42
表 3.2-5	抽獎獎品與數量統計表	3-46
表 3.3-1	宣導報廢獎勵金上傳案件數量及競賽得獎金額表	3-59
表 3.3-2	申請文件審查重點	3-60
表 3.5-1	教育訓練課程規劃	3-73
表 3.5-2	教育訓練測驗成績統計表	3-75
表 3.5-3	教育訓練課程規劃	3-77
表 3.5-4	教育訓練測驗成績統計表	3-78
表 3.5-5	教育訓練課程規劃	3-80

表 3.5-6	教育訓練測驗成績統計表	3-81
表 3.6-1	申請文件審查重點（1/2）	3-93
表 3.6-1	申請文件審查重點（2/2）	3-94
表 3.6-2	補助受益者性別比例表	3-102
表 3.6-3	110 年度加碼補助經費核銷統計表（1/2）	3-103
表 3.6-3	110 年度加碼補助經費核銷統計表（2/2）	3-104
表 3.7-1	第 1 場次會議議程	3-106
表 3.8-1	受訪民眾選購電動車主要原因統計表	3-111
表 3.8-2	受訪民眾未選購電動車主要原因統計表	3-111
表 3.8-3	受訪民眾對於電動機車推廣相關建議統計表	3-112
表 4.1-1	辦理目標天數說明表	4-1
表 4.1-2	補助機車汰換行政效率計算說明表	4-1
表 4.2-1	考評目標達成狀況統計表	4-5
表 4.2-2	各項空氣污染物減量係數	4-6
表 4.2-3	各項空氣污染物削減量統計表	4-6

圖 目 錄

圖 2.1-1	臺中市行政區域圖	2-1
圖 2.3-1	臺中市歷年老舊機車檢舉數量變化趨勢	2-8
圖 2.3-2	110 年老舊機車淘汰率前 10 名行政區	2-9
圖 2.3-3	一般民眾及中低收入戶淘汰老舊機車之廠牌比例圖	2-17
圖 2.3-4	一般民眾及中低收入戶淘汰老舊機車之車齡分布圖	2-18
圖 2.3-5	一般民眾及中低收入戶老舊機車前 10 名設籍行政區圖	2-18
圖 2.3-6	一般民眾及中低收入戶淘汰老舊機車之排氣檢驗結果比例圖	2-19
圖 2.3-7	一般民眾及中低收入戶老舊機車報廢前被檢舉烏賊車比例	2-20
圖 2.3-8	一般民眾及中低收入戶申請人設籍之戶籍前 10 名行政區圖	2-20
圖 2.4-1	110 年補助案件申請人購車廠牌比例圖	2-23
圖 2.4-2	110 年補助案件購車類別比例圖	2-24
圖 2.4-3	110 年換購七期機車補助案件購車廠牌比例圖	2-27
圖 2.5-1	各月收件數量及老舊機車數量關係圖	2-30
圖 3.2-1	宣導海報設計樣式	10
圖 3.2-2	宣導海報印製成果	11
圖 3.2-3	宣導單張設計樣式	13
圖 3.2-4	宣導單張設計印製成果	14
圖 3.2-5	110 年度臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助金額表	16
圖 3.2-6	車行宣導老舊機車汰換補助情境圖	18
圖 3.2-7	110 年度宣導報廢獎勵金宣傳圖卡	19
圖 3.2-8	110 年臺中購物節暨振興加碼宣導圖卡	21
圖 3.2-9	車行協助申請補助情境圖	22
圖 3.2-10	補助績效刊登成果	24
圖 3.2-11	媒體宣導費用發票	25
圖 3.2-12	媒體刊登費用收據	36
圖 3.2-13	第 1 場次抽獎活動貼文	38
圖 3.2-14	超商 500 元商品卡準備完成圖	39

圖 3.2-15	第 1 場次得獎名單	39
圖 3.2-16	臺中好環保臉書抽獎貼文內容	41
圖 3.2-17	超商 500 元商品卡準備完成圖	42
圖 3.2-18	得獎名單公告圖	43
圖 3.2-19	臺中好環保臉書抽獎貼文內容	45
圖 3.2-20	超商 500 元商品卡準備完成圖	46
圖 3.2-21	得獎名單公告圖	47
圖 3.2-22	群發訊息發送方式示意圖	48
圖 3.2-23	第 1 次群發訊息發布成果	49
圖 3.2-24	第 2 次群發訊息發布成果	50
圖 3.2-25	第 3 次群發訊息發布成果	51
圖 3.2-26	第 4 次群發訊息發布成果	52
圖 3.2-27	第 5 次群發訊息發布成果	53
圖 3.2-28	第 6 次群發訊息發布成果	54
圖 3.2-29	第 7 次群發訊息發布成果	55
圖 3.2-30	第 8 次群發訊息發布成果	56
圖 3.3-1	宣導報廢獎勵活動案件照片範例	58
圖 3.3-2	宣導報廢獎勵案件審查結果分析圖	61
圖 3.4-1	系統主機更新維護檢核表內容圖	62
圖 3.4-2	系統主機弱點掃描成果圖	63
圖 3.4-3	更新維護紀錄回報圖	63
圖 3.4-4	顯示名稱更新為宣導報廢獎勵計畫完成圖	64
圖 3.4-5	宣導報廢獎勵計畫申請表修改完成圖	65
圖 3.4-6	宣導報廢獎勵計畫文件上傳欄位修改完成圖	65
圖 3.4-7	宣導報廢獎勵計畫文件上傳欄位修改完成圖	66
圖 3.4-8	宣導報廢獎勵計畫文件上傳欄位修改完成圖	66
圖 3.4-9	線上申請表移除發票編號欄位修改完成圖	67
圖 3.4-10	一般民眾身分別修改為下拉式選單完成圖	68
圖 3.4-11	本國國民身分證字號檢核機制完成圖	68
圖 3.4-12	一般民眾身分證字號驗證通過圖	69
圖 3.4-13	一般民眾身分證字號驗證不通過圖	70
圖 3.4-14	中低收入戶身分證字號身分證字號檢核機制完成圖	70
圖 3.4-15	中低收入戶身分證字號驗證通過圖	71
圖 3.4-16	中低收入戶身分證字號驗證不通過圖	71
圖 3.5-1	教育訓練上課情形	74
圖 3.5-2	教育訓練上課成果	77
圖 3.5-3	教育訓練上課成果	80
圖 3.6-1	汰舊暨換購低污染車輛審件作業流程	87
圖 3.6-2	新購電動機車審件作業流程	88
圖 3.6-3	淘汰老舊機車換購低污染車輛案件補正文件比例圖	95
圖 3.6-4	淘汰老舊機車換購低污染車輛案件補正文件比例圖	96
圖 3.6-5	補正淘汰二行程機車換購七期機車切結書比例圖	97
圖 3.6-6	補正淘汰二行程機車換購七期機車切結書案件數量與占比	98
圖 3.6-7	新購電動機車案件補正原因比例圖	98

圖 3.6-8	淘汰二行程機車案件退件原因比例圖	99
圖 3.6-9	淘汰老舊機車換購低污染車輛案件退件原因比例圖	100
圖 3.6-10	新購電動機車案件退件原因比例圖.....	100
圖 3.6-11	補助案件申請身份別與性別比例圖.....	102
圖 3.8-1	是否知道淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助比例圖	108
圖 3.8-2	受訪民眾對補助辦法瞭解程度比例圖	109
圖 3.8-3	受訪民眾是否曾申請過補助比例圖	109
圖 3.8-4	受訪民眾申請過之補助項目比例圖	110
圖 4.1-1	匯出之狀態日期示範圖	4-2
圖 4.1-2	批次上傳紀錄圖.....	4-4
圖 4.1-3	逐筆確認檢核通過與否示範圖.....	4-4

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：
110年臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助管理計畫
- 二、英文計畫名稱：
The Management Project of Elimination Older Motorcycles and Purchase Newly Low Pollution Vehicles Allowance at Taichung in 2021.
- 三、計畫編號：
P1091112104
- 四、執行單位：
創騏環境科技有限公司
- 五、計畫主持人（包括共同主持人）：
胡宗文
- 六、執行開始時間：
110/01/01
- 七、執行結束時間：
110/12/31
- 八、報告完成日期：
110/12/24
- 九、報告總頁數：
198 頁
- 十、使用語文：
中文，英文
- 十一、報告電子檔名稱：
1101129001.DOC
- 十二、報告電子檔格式：
WORD 2010
- 十三、中文摘要關鍵詞：
低污染車輛、老舊機車
- 十四、英文摘要關鍵詞：
low-pollution vehicle, older motorcycles, subsidy
- 十五、中文摘要
計畫執行期程自簽約日110年1月1日起至110年11月30日止，整體工作量完成度已達56.45%。目前已完成工作項目包含補助案件行政審查5萬5,245件、補助案件申請簡訊發送6萬2,415則、宣導報廢案件行政審查3,201件、網頁平台每月定期更新維護工作11個月、宣導單張印製14萬3,280張、宣導海報印製1,040張、新聞稿5則、老舊機車汰舊暨低污染交通工具換（新）購補助標準作業流程1式、規劃辦理老舊機車宣導報廢獎勵活動1式、官方LINE帳號發布訊息8次、辦理宣導作業暨抽獎活動3場次、辦理補助案件核銷檢討會議1場次。
- 十六、英文摘要：
The Completion of this project has reached 56.45% since the contract date from January 1, 2021 to November 30, 2021. The completed items included the followings, 55,245 applications of both eliminated older motorcycles and the purchase of low-pollution vehicle. 62,415 text messages of allowance applications have been sent. 3,201 incentive applications of disseminating about scrapping old motorcycles. Regular maintain web site in every month has continued 11 months. Flyers has been copied 143,280 copies., Posters has been printed 1,040 copies. 5 messages on the news have been replied during the execution of the project. The plan of eliminated older

motorcycles and the purchase of low-pollution vehicle has been reviewed and improved 1 time. Planning for the incentive applications of disseminating about scrapping old motorcycles 1 time. Delivering Info to a multitude of users by LINE official account 8 times. Website promote and the draw for the raffle was taken place 3 times. 1 evaluation meetings cross-departments of applications.

報告大綱

本工作報告大綱主要分為 5 個章節，章節名稱、內容與重點分述如下：

第一章 前言

本章內容針對計畫緣起、計畫目標、執行工作項目及預期工作成效作完整說明。

第二章 環境與背景狀況概述

以臺中市地理環境、氣候條件、人口分布等環境背景開始介紹，再分別闡述臺中市老舊機車現況，及各區烏賊車檢舉狀況與歷年比較，探討各行政區老舊機車數量變化趨勢，從中分析出應列入重點宣導與管制區域。另針對六都之老舊機車數量與管制策略進行比較，統計各縣市淘汰狀況並探討其促進老舊機車汰換策略，以作為後續規劃政策參考依據。此外，本章分析電動機車現況及比較各廠牌暢銷之電動機車車款、七期燃油機車車款，以瞭解低污染車輛發展趨勢。

第三章 工作內容及執行成果

本章依計畫之各工作項目講述工作流程、細節及工作成果，自計畫起始日 110 年 1 月 1 日起至 11 月 30 日止，工作項目已完成補助案件行政審查 5 萬 5,245 件（案件經審查造冊並已提送之案件數量）、補助案件撥款簡訊發送 6 萬 2,415 則、宣導報廢案件行政審查 3,201 件、網頁平台每月定期更新維護工作 11 個月、宣導單張印製 14 萬 3,280 張、宣導海報印製 1,040 張、媒體宣導費用 25 萬元刊登使用完畢、相關網站宣導暨抽獎活動 3 場次與官方 LINE 帳號發布訊息 8 次。此外計畫執行期間完成新聞稿 5 則、修訂臺中市老舊機車汰舊暨低污染交通工具換（新）購補助標準作業流程 1 式、規劃辦理老舊機車宣導報廢獎勵活動 1 式、計畫人員職前教育訓練 1 場次與計畫間教育訓練 2 場次。本章節亦針對 109 年與 110 年補助辦法及六都補助方案進行比較，並分析各項目案件審查重點及退補正原因，以作為未來補助計畫修訂相關辦法與辦理宣導活動之依據。截至 110 年 11 月 30 日止，含 109 年度超收案件與 110 年度案件總計補助 6 萬 2,102 件（以送黏貼憑證案件數計算），其中符合加碼補助之案件為 6 萬 7,407 件，以追加經費後總加碼補助經費 2 億 7,000 萬元計算，加碼補助經費使用率達 67.1%。

第四章 環保署考評與減量成效

本章節主要探討 110 年老舊機車汰換案件補助案件數量與考評分數得分狀況，行政院環保署針對機車補助案件辦理訂定了行政效率考評目標，汰換補助案件自申請日至撥款日之辦理天數應在 60 天內。由於經費須先支應 109 年度龐大超收案件，且老舊機車換購補助案件撥款須環保署與環保局經費皆到位，因此本年度受環保局加碼補助經費追加與環保署經費追加及分期撥款影響，許多案件常處於等待款項狀態，辦理天數皆超過 60 天。經向環保署爭取後，得以不採計環保署未核撥經費期間申請的案件，可扣除之案件申請日期區間為 5 月 14 日前、5 月 15 日（含）至 5 月 16 日（含）、5 月 17 日（含）至 9 月 14 日（含）、9 月 23 日（含）至 10 月 5 日（含）。統計 110 年 9 月 15 日至 9 月 22 日、10 月 6 日至 11 月 30 日之 110 年度老舊機車汰換案件，受理案件中符合補助資格件數總計約 6,750 件，其中 1,822 件已完成撥款，已撥款案件中計 1,815 件辦理天數小於 60 天，考評目標達成率 99.62%，考評分數約得 3 分。

110 年度延續 109 年推動汰換目標，汰除對項同樣為民國 96 年 6 月 30 日前出廠之老舊機車，提供多元補助方案與高額加碼補助，讓民眾汰換車輛後能夠選購到合乎需求之低污染車輛，以提高老舊機車車主汰換意願。截至 110 年至 11 月 30 日止，補助措施總計協助汰除 6,414 輛二行程機車、4 萬 4,301 輛老舊四行程機車，各項空氣污染物減量推估 PM_{2.5} 達 7.39 公噸/年、PM₁₀ 達 9.81 公噸/年、SO_x 達 0.05 公噸/年、NO_x 達 24.84 公噸/年、NMHC 達 140.36 公噸/年，CO₂ 削減量相當於種植 93 萬棵樹或設置 7.1 座臺中都會公園固碳量。

第五章 工作現況檢討及後續執行重點

本章列出本年度計畫主要工作項目執行成果，針對工作執行狀況提出提出改善方法，另針對電動機車推廣狀況進行說明，建議未來修訂補助辦法時可參酌重點。

臺中市政府環境保護局委託研究及計畫期末成果報告摘要

計畫名稱：110 年臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助管理計畫

計畫編號：P1091112104

計畫執行單位：創騏環境科技有限公司

計畫主持人(包括協同主持人)：胡宗文

計畫期程：110 年 1 月 1 日起 110 年 12 月 31 日止

計畫經費：新臺幣 1,008 萬 8,000 元整

摘要

統計至 110 年 11 月 30 日止，臺中市老舊機車剩餘 46 萬 5,988 輛，以本年度環保署淘汰目標數 6 萬 1,660 輛估算，淘汰目標達成率為 82.2%。計畫執行期程自簽約日 110 年 1 月 1 日起至 110 年 11 月 30 日止，目前整體工作量完成度已達 56.45%，本階段完成之主要目標有(1) 辦理老舊機車汰舊補助作業，加速本市高污染機車汰除，以減少空氣污染物排放，提升本市空氣品質，建構宜居城市，生活首都；(2) 宣導及補助推廣民眾使用低污染車輛。具體相關執行成果如下：目前已完成工作項目包含補助案件行政審查 5 萬 5,245 件、補助案件申請簡訊發送 6 萬 2,415 則、宣導報廢案件行政審查 3,201 件、網頁平台每月定期更新維護工作 11 個月、宣導單張印製 14 萬 3,280 張、宣導海報印製 1,040 張、新聞稿 5 則、老舊機車汰舊暨低污染交通工具換(新)購補助標準作業流程 1 式、規劃辦理老舊機車宣導報廢獎勵活動 1 式、官方 LINE 帳號發布訊息 8 次、辦理宣導作業暨抽獎活動 3 場次、辦理補助案件核銷檢討會議 1 場次。透過上述相關執行工作，現階段達成空氣污染物減量成果為 PM₁₀：9.81 公噸、PM_{2.5}：7.39 公噸、NO_x：24.84 公噸、NMHC：140.36 公噸、SO_x：0.05 公噸，未來希冀持續推動老舊機車汰換，達到低碳城市之目標。

As of November 30, 2021, there are 472,138 older motorcycles in Taichung City. 50,715 older motorcycles has been eliminated in this year. Elimination rate has been ranked first for twelve months. The elimination rate goal of EPA is 82.2%. The Completion of this project has reached 56.45% since the contract date from January 1, 2021 to November 30, 2021. The completed subjects include (1.)Handle the applications of both eliminated two-stroke motorbikes and the purchase of electric two wheelers to promote eliminating of older motorcycles. (2.)The promotion and educated of low-pollution transportation vehicles. The Completion of this project has reached 56.45% since the contract date from January 1, 2021 to November 30, 2021. The completed items included the followings, 55,245 applications of both eliminated older motorcycles and the purchase of low-pollution vehicle. 62,415 text messages of allowance applications have been sent. 3,201 incentive applications of disseminating about scrapping old motorcycles. Regular maintain web site in every month has continued 11 months. Flyers has been copied 143,280 copies., Posters has been printed 1,040 copies. 5 messages on the news have been replied during the execution of the project. The plan of eliminated older motorcycles and the purchase of low-pollution vehicle has been reviewed and improved 1 time. Planning for the incentive applications of disseminating about scrapping old motorcycles 1 time. Delivering Info to a multitude of users by LINE official account 8 times.

Website promote and the draw for the raffle was taken place 3 times. 1 evaluation meetings cross-departments of applications. Through the execution work done above, the air pollution in the stage has been reduce to PM_{10} : 9.81ton、 $PM_{2.5}$: 7.39ton、 NO_x : 24.84ton、NMHC : 140.36 ton、 SO_x : 0.5ton. We hope to continue to promote eliminating older motorcycles, to achieve the goal of low-carbon cities.

前 言

美國於民國 110 年 4 月 22 日、23 日召集全球 40 多國領袖，召開全球氣候視訊峰會，各國於會中達成 2050 年淨零碳排目標共識，期望能淘汰化石燃料並發展到使用百分之百再生能源。因此，我國行政院環保署跟進於今年提出「溫室氣體減量及管理法」修正草案，擬將法案名稱修改為「氣候變遷因應法」，並修正為 139 年溫室氣體淨零排放，逐期檢視排放量達成情形並進行滾動式調整。

鑒於近年來空氣污染相關議題受到市民重視，臺中市是全國第二大城市，人口密度高，改善空氣品質、維護市民健康成為市府首要執行工作之一，須持續積極落實各項空污防制措施，除了備受矚目的火力發電廠所排放的空氣污染物，與日常生活最為相關的移動源對人體健康影響甚大，亦列為管制重點項目。

由於越來越多民眾願意更換交通工具，改使用出廠時排氣檢驗標準更為嚴格的低污染車輛，對行駛過程零排放的電動車接受度也日益提高。臺中市於 110 年度繼續配合中央政策，辦理淘汰老舊機車換購低污染車輛相關補助，另提供換購電動二輪車、新購電動機車與淘汰二行程機車補助，以加速老舊機車汰除，提升本市電動車輛占比。統計至 110 年 11 月 30 日止，已受理補助案

件申請數達 6 萬 856 件，並透過辦理網站宣導、LINE 官方訊息群發、媒體宣導、宣導單張與海報印製、發布新聞稿等多元宣導方式，希冀加大補助資訊傳播廣度，提高民眾汰換意願。

執行方法

一、辦理老舊機車汰舊暨低污染交通工具換（新）購補助審查作業

本計畫工作團隊於年初修訂本市標準作業程序，據此辦理民眾老舊機車汰舊暨低污染交通工具換（新）購補助審查作業，包括申請案件之收件整理（含協助申請者登打相關文件內容）、審查、製冊、進度追蹤管制、不合格案件之退補件通知處理及案件資料彙整、鍵檔、歸檔等作業，並於撥款後以簡訊通知申請人。為服務無法操作電腦的民眾，亦於臺中市政府環境保護局設置補助櫃檯，協助民眾進行線上申請。諮詢服務管道方面，本計畫設有補助專線電話，協助民眾諮詢、疑難排解與查詢案件外，另提供 LINE@ 官方帳號，以 LINE 一對一聊天室便利不同年齡層民眾洽詢補助辦法或是瞭解案件進度，另可提供協助補正服務。

本年度除了按月辦理工作檢討會議，掌握各工項期程，亦邀集相關科室辦理 2 場次補助案件核銷，就案件審查與核銷等行政程序進行討論，以精進辦理方式，縮短民眾等待期程。

二、老舊機車汰舊暨低污染交通工具換（新）購補助線上申請及審核系統更新功能作業（以下簡稱補助線上系統）

補助申請及審核自 106 年起已全面採線上作業，110 年持續以補助線上系統進行案件申請與審查作業，並彙整民眾與相關審查人員使用建議規劃系統功能更新。因應辦

理老舊機車宣導報廢獎勵計畫，以及環保署取消檢附回收管制聯單，除了修改宣導報廢獎勵競賽欄位，另刪除回收管制聯單上傳欄位、發票號碼欄位，再新增經銷商聯絡資訊填寫欄位，以利審查人員審理與聯繫經銷商盡速處理案件問題。此外，為加速案件審查及實現 E 化作業，本年度試辦國民身分證字號欄位介接戶政系統，讓民眾在填寫國民身分證字號時即進行驗證是否為臺中市民，以減少未來人工檢核和不合格案件退件程序。

三、辦理老舊機車汰換及新購低污染車輛推廣宣導作業

為讓市民能知悉 110 年度各項補助方案，本計畫工作團隊規劃印製宣導海報與宣導單張，加強布達補助資訊。宣導海報共印製 1,040 張，以吸睛且意象強烈的標題強化政策訴求，發放對象除了各定檢站與公家機關等，本年度另加發公立小學及大專院校，提供其刊登於車輛停放處或布告欄，擴大補助資訊觸及族群。宣導單張則印製 A6 大小 14 萬 3,280 張，發放給本市定檢站供其向民眾宣導使用。

此外，本計畫工作團隊共發布 4 則新聞稿、辦理 2 次多元媒體宣導，透過市政新聞、主流紙本報紙、網路媒體等全方位布達補助資訊，鼓勵民眾儘早汰換老舊機車以把握本年度補助金額。

結 果

本計畫於 110 年 1 月 1 日開始執行，統計至 110 年 11 月 30 日已完成 56.45%契約書所規定之工作量，其完成成果如下：

補助案件行政審查 4 萬 9,624 件、補助案件申請簡訊發送 5 萬 5,245 則、宣導報廢案件行政審查 3,201 件、宣

導單張印製 14 萬 3,280 張、宣導海報印製 1,040 張、新聞稿 5 則、老舊機車汰舊暨低污染交通工具換(新)購補助標準作業流程 1 式、規劃辦理老舊機車宣導報廢獎勵活動 1 式、官方 LINE 帳號發布訊息 8 次、辦理宣導作業暨抽獎活動 3 場次、辦理補助案件核銷檢討會議 1 場次。

延續補助線上化作業，110 年完成修訂本市老舊機車汰舊暨低污染交通工具換(新)購補助標準作業流程 1 式、網頁平台每月定期更新維護工作 11 個月。

統計至 110 年 11 月 30 日止，臺中市老舊機車剩餘 46 萬 5,988 輛，已淘汰 5 萬 715 輛老舊機車（含 6,414 輛二行程機車、4 萬 4,301 輛老舊四行程機車），以本年度環保署淘汰目標數 6 萬 1,660 輛估算，淘汰目標達成率為 82.2%。

結論

一、辦理老舊機車汰舊暨低污染交通工具換(新)購補助審查作業

依據行政院環保署「機車汰舊換新補助辦法」、臺中市「110 年臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助計畫」，修訂淘汰老舊機車暨換購低污染車輛補助標準作業流程及相關規範，並依此辦理補助案件行政審查，確認案件是否符合環保署及加碼補助之補助資格。統計至 110 年 11 月 30 日止，總計已完成審查、造冊與取號案件數達 5 萬 5,245 件（含 109 年度未能核銷之超收案件），執行進度達 85.0%，並於撥款後發送簡訊予申請人共計 6 萬 2,415 則。

二、老舊機車汰舊暨低污染交通工具換(新)購補助線上申請及審核系統更新功能作業

補助線上系統因應本年度宣導報廢獎勵計畫辦理方式及彙整案件審查人員意見，做了部分更新調整，將原網頁顯示「宣導報廢獎勵競賽」之名稱皆更新為「宣導報廢獎勵計畫」，並更改線上申請表之公司行號名稱與統一編號為必填，讓審查人員能夠確認公司資訊。另因宣導報廢獎勵計畫至年底才會一併統計獎勵金件數與金額，故取消檔案上傳欄位之政府機關核准登記證明文件，讓車業先進申請時更加便利快速，以提高其宣導報廢意願。

此外，配合環保署規定及參酌其他縣市做法，移除回收管制聯單、發票號碼上傳欄位再於換購項目新增車業聯繫資訊欄，因應疫情三級警戒措施，延長 1/1 至 8/31 申請案件之補正天數為 60 天。今年另首度試辦國民身分證字號欄位介接戶政系統，使非臺中市案件能在申請前被擋下。

三、辦理老舊機車汰換及新購低污染車輛推廣宣導作業

- (一) 設計老舊機車汰換及新購低污染車輛推廣之宣導單張，採取小尺寸 A6 印製，將印製數量提高至 14 萬 3,280 張。文宣上均有登載「臺中市政府環保局 廣告」等字樣，並改變發放策略，改寄發予臺中市各定檢站供其向臨店顧客宣導時發放。
- (二) 設計老舊機車汰換及新購低污染車輛推廣之宣導海報，分別印製 A1 及 A2 兩種尺寸，文宣上均有登載「臺中市政府環保局 廣告」等字樣，總計印製 1,040 張。A1 尺寸寄發至臺中市各國小、監理站所、公有市場、公家機關等，A2 則寄發予臺中市機車公(工)會、定檢站，增加資訊曝光度。
- (三) 辦理 3 場次網站宣導暨抽獎活動，宣導內容以補助資訊為主，以低門檻參與條件及實用超商 500 元面

額商品卡作為獎品，共計吸引逾 5,000 人次參加抽獎。

- (四) 以原有 LINE 官方帳號，挑選曾聯繫過的有效互動民眾、車業設定群發訊息，配合防疫圖卡、購物節資訊等進行發放，提醒民眾應留意措施或及早參與購物節。

建議事項

一、補助案件行政審查作業

- (一) 縮短案件辦理期間，提高民眾滿意度

受到 109 年龐大超收案件影響，雖已延後至 4 月收件，但因臺中市經費撥付超收案件時用罄須辦理超支併決算追加經費、環保署亦因經費不足而須追加及分期撥款，10 月之前申請的案件都經歷了漫長等待撥款期間。

111 年環保署擬不再採計補助案件辦理天數作為考評績效指標，但 110 年底至隔年 1 月初申請案件仍會成為 110 年超收案件，亦會占用明年度加碼補助經費。惟本年度截至目前為止，案件申請量還未因屆臨年底顯著攀升，不確定是否受到疫情影響而推延至年末才湧現，且 111 年不再補助換購七期機車後，預期申請量將大減，建議 111 年仍延後開放受理案件，避免辦理超收案件導致新年度案件辦理期程拉長。

- (二) 跨科室合作與協商

若 111 年案件積累至年底才大量申請，仍須協商會計室同意大量取號進行批次審查，並協調秘書室行政人員及臺銀匯款窗口協助消化大量匯款，盡可能在關帳前將可核撥案件匯款完畢。

二、辦理老舊機車汰舊換購低污染車輛推廣宣導

本年度補助計畫相關宣導工作項目為印製宣導文宣、發布新聞稿、多元媒體宣導、網站宣導抽獎等，亦配合民眾關切之購物節發布新聞稿、辦理平面及網路媒體宣導及LINE群發訊息。明年度建議在老舊機車設籍數較高的行政區，選擇重點路口之大型電子看板推播補助資訊，另持續提供宣導單張給各定檢站協助發放。

三、加強推廣電動車輛、提高市占率

111 年度將不再補助換購七期燃油機車，建議除了提高換購、新購電動機車補助金額，另可邀請業者共同協商，針對申請補助民眾提供首年換電月租費減免。例如 GOGORO 於 110 年 10 月曾辦理 10 月購車者月租費減免活動，一年間每月減免 299 元，民眾仍可依自身使用習慣調整每月欲使用費率，無論選擇費率為何都可減免 299 元、最低減免至 0 元，獲得不錯迴響。因此，若能協商業者將類似活動推展至整年度進行，降低民眾對電動機車固定月租費的負面觀感、提高使用黏著度，將更有助於推廣電動機車。在補助方案方面，亦可另外提供固定金額電費補助，一方面避免充電車款車主權益受損，另一方面則讓民眾依實際需求選擇換電方案，不會為了申請更高補助而於首月浮濫提高月租費，待申請到補助金額後又降低。

臺中市政府環境保護局「期末報告」基本摘要

一、基本資料內容：

計畫名稱：110 年臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助管理計畫

主管機關：臺中市政府環境保護局 執行單位：創騏環境科技有限公司

計畫主持人：胡宗文

聯絡人：戴以堯

聯絡電話：04-22271888

傳真號碼：04-22298111

期 程：110 年 1 月 1 日至 110 年 12 月 31 日

經 費：(全程)：10,088 仟元 (年度)：10,088 仟元

執行情形：期中報告

1. 執行進度:預定(%)	實際(%)	比較(%)
年度 57.49	56.45	-1.04
總進度 100.00	56.45	-43.55

2. 經費支用:預定(千元)	實際(千元)	支用比率(%)
年度經費 10,088	3,973.78	39.39
總經費 10,088	3,973.78	39.39

3. 主要執行內容：計畫執行期程自簽約日 110 年 1 月 1 日起至 110 年 12 月 31 日止，統計至 110 年 11 月 30 日止，整體工作量完成度已達 56.45%。目前已完成工作項目包含補助案件行政審查 5 萬 5,245 件、補助案件申請簡訊發送 6 萬 2,415 則、宣導報廢案件行政審查 3,201 件、網頁平台每月定期更新維護工作 11 個月、宣導單張印製 14 萬 3,280 張、宣導海報印製 1,040 張、新聞稿 5 則、老舊機車汰舊暨低污染交通工具換(新)購補助標準作業流程 1 式、規劃辦理老舊機車宣導報廢獎勵活動 1 式、官方 LINE 帳號發布訊息 8 次、辦理宣導作業暨抽獎活動 3 場次、辦理補助案件核銷檢討會議 1 場次。

4. 計畫變更說明：

(1) 第一次契約變更：

A. 工作項目「審件人員」，原規劃 5 人執行 12 個月計 60 人月，增加 4 人執行 9 個月計 36 人月，變更後數量為 96 人月。

B. 補助案件行政審查工作量，原規畫數量為 3 萬 5,000 件，增加 3 萬件，變更後數量為 6 萬 5,000 件。

C. 工作項目「宣導報廢案件行政審查」，原規劃數量為 2,000

件，增加 3,000 件，變更後數量為 5,000 件。

- D. 工作項目「補助案件申請簡訊發送」，原規劃數量為 41,250 件，增加 3 萬件，變更後數量為 7 萬 1,250 件。
- E. 履約期限結束時，倘「補助案件行政審查」未達工作量 6 萬 5,000 件，每件依新臺幣 160 元(含稅)辦理減價收受。
- F. 第 1 期款：應於 110 年 7 月 31 日前(不含當日)完成附表一第一期款工作量及交付期中報告定稿本及光碟，並提送成果摘要、成果報告，核付契約價金總額 45%，計新臺幣肆佰伍拾參萬玖仟陸佰元(453 萬 9,600 元)整。
- G. 第 2 期款：應於 110 年 12 月 31 日前(不含當日)完成附表一第二期款工作量及交付期末報告定稿本及光碟，並提送成果摘要、成果報告。提送計畫結案報告確認表。完成「計畫成果亮點分析」相關簡報，如全國比較或例年比較，製成簡報電子檔 3 到 5 頁及 12 頁之成果簡報(含電子原始檔)各一份及將期末報告定稿本登錄於環保署環境資料詮釋系統並經機關審核，且無待辦事宜時，核付契約價金之 55%，計新臺幣伍佰伍拾肆萬捌仟肆佰元(554 萬 8,400 元)整。

(2) 第二次契約變更：

- A. 變更前之工作規範貳、十一規定：「補助案件核銷檢討會，每半年與本局秘書室及會計室，針對補助案件核銷流程之問題，召開檢討會議」。
- B. 變更後之工作規範貳、十一規定：「補助案件核銷檢討會議，每年與本局秘書室及會計室召開 2 次會議，第 1 次應於 110 年 7 月 31 日(不含當日)前完成辦理；第 2 次應於 110 年 12 月 31 日前(不含當日)完成辦理。倘經本局通知無召開之必要，則依契約標價清單工作項目扣除，不加計懲罰性違約金」。

5. 落後原因分析：無

6. 解決辦法：無

7. 主管機關管考建議：無

期末報告執行成果進度表

統計至 110 年 11 月 30 日止

項次	工作項目	契約 目標量	現階段 執行量	達成率 (%)	備註
1	補助案件行政審查（工作規範規定之工作量）	65,000 件	55,245 件	84.99%	—
2	補助案件行政審查（案件超過工作規範規定的工作量）	6,250 件	—	—	—
3	宣導報廢案件行政審查（工作規範規定之工作量）	25,000 件	3,201 件	12.80%	—
4	宣導報廢案件行政審查（案件超過工作規範規定的工作量 2 萬 5,000 件）	5,000 件	—	—	—
5	補助案件申請簡訊發送	41,250 件	41,250 件	100.00%	—
6	補助案件申請簡訊發送（第 1 次契約變更）	30,000 件	21,165 件	70.55%	—
7	補助線上系統更新功能作業	1 式	—	—	覈實核銷 已使用經費 37,800 元
8	網頁平台每月定期更新維護工作	12 月	11	91.67%	—
9	補助案件考評績效獎金	1 式	—	—	—
10	辦理宣導作業暨抽獎活動（配合相關網站宣導）	4 場次	3	75.00%	—
11	官方 LINE 帳號發布相關活動訊息	10 次	8	80.00%	依局內需求辦理
12	辦理媒體宣導作業	1 式	—	—	覈實核銷 已使用經費 115,000 元
13	宣導單張	35,000 張	143,280	100.00%	—
14	宣導海報	1,000 張	1,040	100.00%	—
15	補助案件核銷檢討會	2 場次	1	50.00%	—

項次	工作項目	契約 目標量	現階段 執行量	達成率 (%)	備註
16	新聞稿	6 則	5 則	83.33%	—
17	老舊機車汰舊暨低污染交通工具換（新）購補助標準作業流程	1 式	1 式	100.00%	—
18	規劃辦理老舊機車宣導報廢獎勵活動	1 式	1 式	100.00%	—
19	彩色印表機租用及影印耗材	1 式	—	—	—
20	電話費	1 式	—	—	—
21	駐點櫃台相關費用	1 式	—	—	—
22	電腦軟硬體租賃	9 組	9 組	100.00%	—
23	期（中）末報告印製	1 式	—	—	—
計畫整體達成率（%）		49.93%			

第一章 前言

1.1 計畫緣起

美國於民國 110 年 4 月 22 日、23 日召集全球 40 多國領袖，召開全球氣候視訊峰會，各國於會中達成 2050 年淨零碳排放目標共識，期望能淘汰化石燃料並發展到使用百分之百再生能源。因此，我國行政院環保署跟進於今年提出「溫室氣體減量及管理法」修正草案，擬將法案名稱修改為「氣候變遷因應法」，並修正為 139 年溫室氣體淨零排放，逐期檢視排放量達成情形並進行滾動式調整。

鑒於近年來空氣污染相關議題受到市民重視，臺中市是全國第二大城市，人口密度高，改善空氣品質、維護市民健康成為市府首要執行工作之一，須持續積極落實各項空污防制措施，除了備受矚目的火力發電廠所排放的空氣污染物，與日常生活最為相關的移動源對人體健康影響甚大，亦列為管制重點項目。

由於越來越多民眾願意更換交通工具，改使用出廠時排氣檢驗標準更為嚴格的低污染車輛，對行駛過程零排放的電動車接受度也日益提高。臺中市於 110 年度繼續配合中央政策，辦理淘汰老舊機車換購低污染車輛相關補助，另提供換購電動二輪車、新購電動機車與淘汰二行程機車補助，以加速老舊機車汰除，提升本市電動車輛占比。統計至 110 年 11 月 30 日止，已受理補助案件申請數達 6 萬 631 件，透過辦理網站宣導、LINE 官方訊息群發、媒體宣導、宣導單張與海報印製、發布新聞稿等多元宣導方式加大補助資訊傳播廣度，並辦理宣導報廢獎勵計畫鼓勵車主接觸到的第一線車行協助宣導補助資訊，提高民眾汰換意願。

1.2 計畫目標

- 一、辦理老舊機車汰舊補助作業，加速本市高污染機車汰除，以減少空氣污染物排放，提升本市空氣品質，建構宜居城市，生活首都。
- 二、宣導及補助推廣民眾使用低污染車輛。

1.3 執行工作項目

一、老舊機車汰舊暨低污染交通工具換（新）購補助審查作業

計畫第 1 個月內各項作業依據 109 年本局所訂之標準作業程序執行；應於簽約後 1 個月內完成補助標準作業程序修訂，並依修訂後之標準作業程序執行。

（一）辦理補助案件行政審查（不含補助款代墊作業），老舊機車汰舊暨低污染交通工具換(新)購補助案件審查作業，其作業包括：申請案件之收件整理（需含協助申請者登打相關文件內容）、審查、製冊、統計、進度追蹤管制、不合格案件之退補件通知處理及案件資料彙整、鍵檔、歸檔、車籍及戶籍查證等作業。

（二）補助案件行政審查作業量為 6 萬 5,000 件，依實際數量減價驗收，不加計懲罰性違約金；案件超過規定的工作量 6 萬 5,000 件時，按實際數量計算（依實際數量驗收，不加計懲罰性違約金）。

（三）補助案件申請簡訊發送，於撥款時應併採簡訊方式通知申請者。

（四）補助案件審查作業：

1. 當週（於每週五統計）剩餘案件超過 700 件時：

應每月完成 3,000 件經承辦核章出科室（農曆春節除外，如遇其他特殊情形經本局認定不可抗力因素等，未能完成 2,500 件需先報經本局同意），另申請案資料文件不全或不符者，應於審件日起 14 個工作天內敘明補正或退件原因並以公文退還申請人，未依規定期限完成審查或退補件者，依契約規定罰款。

2. 當週（於每週五統計）剩餘案件少於 700 件時：

應於收件日起 14 個工作天內完成初審（申請內容審核完成）；另申請案資料文件不全或不符者，應於審件日起 14 個工作天內敘明補正或退件原因並以公文退還申請人，未依規定期限完成審查或退補件者，依契約規定罰款。

3. 有關 109 年度尚未完成補助申請案件審查作業，應自完成計畫移交及交接日起依上述規定辦理。各類申請案件審查作業，以 109 年度受理案件優先執行完畢後接續執行 110 年度申請案件。

二、辦理老舊機車宣導報廢獎勵活動及行政審查作業

- (一) 辦理老舊機車宣導報廢獎勵活動，活動規劃草案應於簽約日起 2 個月內提交，經本局核定後始得辦理。
- (二) 辦理機車業者上傳案件之行政審查作業，其作業包含申請案件之收件整理（需含協助申請者登打相關文件內容）、審查、製冊、統計、進度追蹤管制、未符合案件之退補件通知處理及案件資料彙整、鍵檔、歸檔、車籍查證等作業。
- (三) 宣導報廢案件行政審查作業量為 2 萬 5,000 件，依實際數量減價驗收，不加計懲罰性違約金；案件超過規定的工作量 2 萬 5,000 件時，按實際數量計算（依實際數量驗收，不加計懲罰性違約金）。
- (四) 本局公告之宣導報廢獎勵活動截止日後 14 日內，應完成相關行政審查作業，每逾期 1 日罰款 1,000 元。

三、老舊機車汰舊暨低污染交通工具換(新)購補助線上申請及審核系統更新功能作業（以下簡稱補助線上系統）

- (一) 依據本局要求更新補助線上系統功能，如項目名稱修改、增加補助項目、類別、資料庫版本更新等，依本局要求更新並經核定後始得辦理，惟本局未提出需求，依契約標價清單工作項目扣除，不加計懲罰性違約金(需檢據覈實核銷)。
- (二) 網頁平台及伺服器主機每月定期更新維護工作，如遇有伺服器主機或網頁弱點產生、資訊錯誤、系統故障、異常或經本局指示修正等情形，應於通知後 3 日內完成修復（逾期維護更新或修復者，每逾期 1 日罰款 1,000 元），倘涉重大修正時，以本局通知改善期限為準。

(二)倘因廠商未修復網頁或伺服器主機弱點致申請人個人資料遭竊取、外洩等情形，廠商應負相關法律責任，並依契約規定罰款。

- 四、協助外縣市函轉符合資料之補助案件申請作業，倘函轉之案件未檢附相關申請資料，須主動聯繫申請人協助辦理補助事宜(倘無法取得申請人聯絡資料者不在此限)，並做成紀錄併同月報提送。
- 五、廠商於履約期內，就標價清單工作項目－「補助案件考評績效獎金」，依實際審查案件達成環保署 110 年考評要點內機車汰換補助案件目標辦理天數，給予一次性補助案件撥款時效獎金，該考評項目成績達六都直轄市前 2 名者全數核撥，餘則按得分比率核撥，不加計懲罰性違約金。
- 六、設計與低污染車輛推廣或汰除老舊機車政策相關之宣導單張並印製 3 萬 5,000 張，均應註明刊登「臺中市政府環保局 廣告」等字樣。
- 七、設計與低污染車輛推廣或汰除老舊機車政策相關之宣導海報並印製 1,000 張，均應註明刊登「臺中市政府環保局 廣告」等字樣。
- 八、配合本局相關網站宣導，需於本局相關社群網站，每 3 個月辦理 1 場次淘汰老舊機車及新購低污染車輛相關推廣宣導作業暨抽獎活動，每次活動所需獎品名額至少 50 名以上(該項所得須依所得稅法相關規定辦理)及參加活動人數須達 200 人以上，活動辦理需於 14 日內提報本局，經本局同意後始得辦理。
- 五、設計與低污染車輛推廣或汰除老舊機車政策相關之宣導海報並印製 1,000 張，均應註明刊登「臺中市政府環保局 廣告」等字樣。
- 九、配合機關需求，辦理市府新聞議題發布、協助媒體聯繫廣宣、新聞露出、政令宣導、媒體宣導、記者會等及配合本計畫執行必要之相關工作 1 式；上述執行方式需經機關同意後、始得據以執行。於計畫執行結束時，依實際執行經費額度進行驗收及給付(應檢據相關憑證覈實核銷)，不加計懲罰性違約金。

- 十、透過官方 LINE 帳號群體發布訊息，惟本局未提出需求時，依契約標價清單工作項目扣除，不加計懲罰性違約金。
- 十一、補助案件核銷檢討會議，每年與本局秘書室及會計室召開 2 次會議，第 1 次應於 110 年 7 月 31 日(不含當日)前完成辦理；第 2 次應於 110 年 12 月 31 日前(不含當日)完成辦理。倘經本局通知無召開之必要，則依契約標價清單工作項目扣除，不加計懲罰性違約金
- 十二、配合本局相關業務需求，宣導本市低碳或空氣污染防治等作為，經本局通知(含公文、書信、電話及各種網路電子通訊等方式)，於計畫執行期間依限提交新聞稿或針對網路、臉書或新聞輿情回應共計 6 則。

1.4 預期效益

- 一、辦理老舊機車汰舊補助作業，加速本市高污染機車汰除，以減少空氣污染物排放，提升本市空氣品質，建構宜居城市，生活首都。

根據臺中市發展低碳城市自治條例，明訂得公告特定區域或時段僅准以低碳車輛、綠色運輸、特殊情形外或限制高污染車輛。截至 110 年 10 月底，臺中市尚有 47 萬餘輛為數眾多之老舊機車，其中包含近 5 萬輛二行程機車，將持續透過管制作為與補助措施促使高污染車輛汰換，實現低碳城市規劃願景。

110 年度除了行政院環保署補助之汰舊換購低污染車輛補助方案，臺中市亦配合編列老舊機車換購電動二輪車之加碼補助金額來提高民眾報廢老舊機車、換購電動車輛意願，此外特別制定淘汰二行程機車及新購電動機車加碼補助方案，鼓勵市民持續汰除高污染車輛並優先選購電動機車，達成汰除 6 萬 1,660 輛老舊機車目標。

- 二、宣導及鼓勵民眾使用低污染車輛

110 年度採多元宣導模式，宣導單張採取小型廣告文宣形式，大幅增加印製數量，並寄發予全市定檢站供其發放給有需求民眾，以達更大宣導效能。宣導海報除了發放至全市定檢站、各公家單位、公有市場等處，另寄發予本市各國小張貼於家長接送區，吸引學生與家長注意力，引導其留意自

家車輛是否已屆汰換高齡，提高報廢意願。此外，另不定期發布新聞稿及 LINE 官方訊息、透過不同媒體進行宣導，並於每季辦理網站宣導抽獎，使市民可從各管道知悉補助規定並順利申請補助、加速報廢老舊機車。

章節摘要

本章主要敘述計畫辦理緣由與預計達成之計畫目標，再以計畫目標條列出應完成之計畫工作項目及逐項說明，並評估計畫預期達成之效益。

第二章 環境與背景狀況概述

2.1 臺中地理環境

臺中市為臺灣人口排名第二大城市，也是臺灣第二大都會區「臺中彰化臺中市為臺灣人口排名第二大城市，也是臺灣第二大都會區「臺中彰化都會區」的核心都市，其地理位置位於臺灣西側中部，為中部唯一的直轄市。轄內共分為 29 行政區（詳如圖 2.1-1 所示），統計至 110 年 11 月底，臺中市人口數為 281 萬 4,422 人，全市土地面積為 2,214.9 km²，占全臺灣地區面積 6.1%，人口密度為 1,271 人/km²。

臺中市季節風明顯，夏季屬高溫潮濕偏南氣流，冬季則為乾冷之偏北氣流；故每年雨季約在 3 月至 8 月間；4 月至 11 月亦屬溫暖之氣候型態。自 1991 至 2020 之氣候資料值顯示：臺中年平均降雨量為 1762.8 毫米，年雨量日數為 112.1 天，年平均氣溫為 23.7 度，年平均相對溼度為 74.5%。

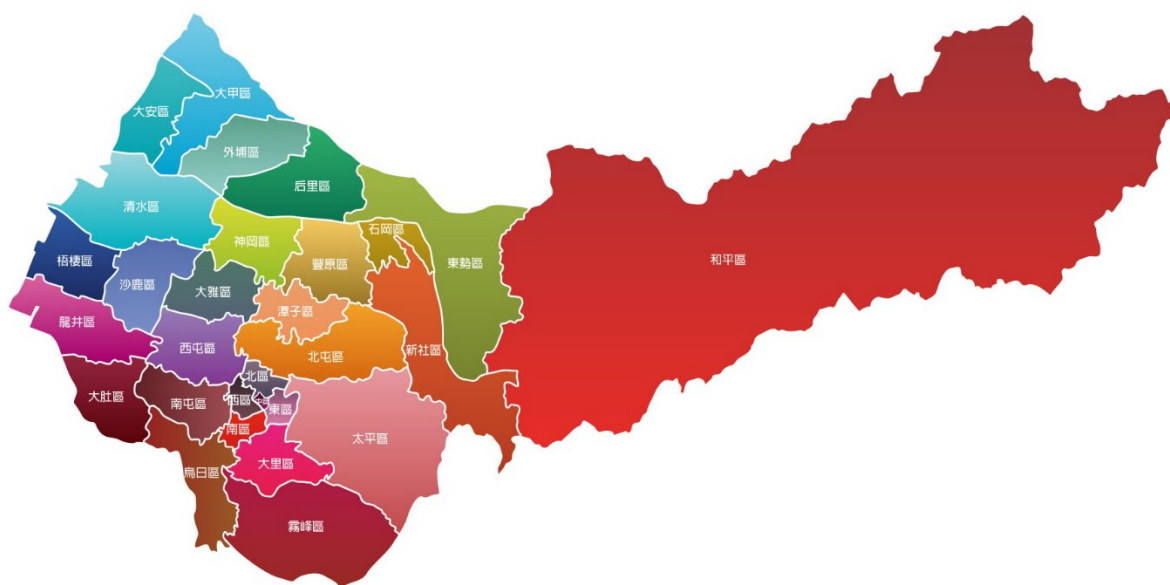


圖 2.1-1 臺中市行政區域圖

資料來源：臺中市政府網站 <https://www.taichung.gov.tw/8868/9945/10014/676413/post>

2.2 各區人口分布概況

中市民政局統計臺中市各行政區人口數量如表 2.2-1 所示。依行政區域劃分，人口密度最高行政區市中心為北區 2 萬 902 人/km²，屯區為大里區 7,347 人/km²，山線為潭子區 4,234 人/km²，海線為梧棲區 3,583 人/km²。

臺中各行政區至今年 11 月人口成長數增加最多為北屯區，其中又以北屯區廬子里及舊社里成長最多，推測是廬子里有許多已開發與未開發的新興重劃區，如：東臨大坑風景區、北臨十四單元重劃區、西臨十三單元重劃區、南臨太平新光重劃區等，及各項建設計畫陸續推動，周邊機能發展逐漸到位；而舊社里包含捷運綠線北屯總站、舊社站及松竹站，其中松竹站為兩鐵共構，且捷運總站附近有大型美式賣場搶先設點，加以許多建設案陸續完工，推測人口移入主力應與新屋設籍及交通便捷性提高兩者有關。

表 2.2-1 臺中市人口統計表（1/2）

區域別	區域面積 (km ²)	人口數 (人)	人口密度 (人/km ²)	地理區域
中區	0.9	17,722	19,691	市區
東區	9.3	75,587	8,128	市區
南區	6.8	126,120	18,547	市區
西區	5.7	112,948	19,815	市區
北區	6.9	144,226	20,902	市區
西屯區	39.8	230,957	5,803	市區
南屯區	31.3	176,766	5,647	市區
北屯區	62.7	290,423	4,632	市區
太平區	120.7	195,563	1,620	屯區
大里區	28.9	212,319	7,347	屯區
霧峰區	98.1	64,652	659	屯區
烏日區	43.4	77,129	1,777	屯區
豐原區	41.2	164,866	4,002	山線
后里區	58.9	53,985	917	山線
石岡區	18.2	14,450	794	山線
東勢區	117.4	48,449	413	山線
新社區	68.9	23,677	344	山線

表 2.2-1 臺中市人口統計表 (2/2)

區域別	區域面積 (km ²)	人口數 (人)	人口密度 (人/km ²)	地理區域
潭子區	25.8	109,240	4,234	山線
大雅區	32.4	95,519	2,948	山線
神岡區	35.0	64,933	1,855	山線
大肚區	37.0	56,513	1,527	海線
沙鹿區	40.5	95,872	2,367	海線
龍井區	38.0	77,986	2,052	海線
梧棲區	16.6	59,484	3,583	海線
清水區	64.2	88,444	1,378	海線
大甲區	58.5	75,596	1,292	海線
外埔區	42.4	31,580	745	海線
大安區	27.4	18,525	676	海線
和平區	1,037.8	10,891	10	山線
總計	2,214.9	2,814,422	1,271	

資料來源：臺中市政府民政局；統計至 110 年 11 月底

2.3 老舊機車現況與分析

2.3.1 六都之老舊機車歷年情況比較

一、臺中市機動車輛現況

臺中市機動車輛數量龐大，依據交通部統計資料顯示，臺中市車輛成長數由 100 年底至 110 年 11 月已成長 8.7%，自縣市合併後，機動車輛數幾乎皆為逐年成長。統計至 110 年 11 月底，臺中市機動車輛登記總數為 291 萬 8,035 輛，各車種中以機車數量最為龐大，占機動車輛總數 61.1%達到 178 萬 2,717 輛，其次為小客車 97 萬 9,327 輛，約占 33.6%，如表 2.3-1 所示。

表 2.3-1 臺中市 100 年至 110 年 10 月機動車輛登記數

單位：輛

年度	總計	車種					
		大客車	大貨車	小客車	小貨車	特種車	機車
100	2,684,874	2,830	23,971	796,970	111,476	5,225	1,744,402
101	2,726,395	3,014	23,582	819,550	113,215	7,134	1,759,900
102	2,669,109	3,241	23,538	842,075	114,705	7,158	1,678,392
103	2,662,965	3,547	22,169	866,282	116,048	7,167	1,647,752
104	2,693,465	3,697	22,398	891,966	117,408	7,118	1,650,878
105	2,725,634	3,807	22,469	908,883	117,997	7,362	1,665,116
106	2,766,307	3,717	22,261	926,625	118,828	7,512	1,687,364
107	2,800,681	3,731	21,691	941,539	119,511	7,523	1,706,686
108	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 11 月	2,918,035	3,368	21,621	979,327	122,971	8,031	1,782,717

資料來源：交通部統計查詢網，統計期間為 100 年 1 月至 110 年 11 月底

二、六都老舊機車汰除狀況比較

110 年度，臺中市小客車數排名為全國第一，機車總數則為全國第三，由於目前公眾運輸網仍在發展階段，市民交通仍以使用私人運具為主，因此移動源所貢獻之空氣污染量不容小覷。行政院環保署自 109 年起將老舊機車定義為民國 96 年 6 月 30 日前出廠、一至四期排放標準之機車，擴大鼓勵老舊機車車主將車輛汰換為低污染車輛，達到污染排放減量的目的。

依據行政院環境保護署移動污染源管制網統計數據，統計至 109 年底，六都中老舊機車總數最多為新北市，設籍車輛數為 63 萬 25 輛，臺中市則以 51 萬 6,703 輛排名六都第三（如表 2.3-2）。截至 110 年 11 月底，淘汰目標達成率第一為桃園市的 97.4%，共淘汰 3 萬 5,994 輛老舊機車；淘汰目標達成率第二則為新北市的 94.0%，淘汰數量 7 萬 645 輛。

臺中市於 3 月公告 110 年加碼補助辦法，公告後老舊機車淘汰量平均每月超過 4,000 輛，今年為提高電動二輪車普及率，減少空氣污染量，不再額外加碼補助七期機車，可能讓習慣燃油機車之市民汰換意願降低，加以 5 月初本土疫情再度升溫、全國進入三級警戒，許多民眾收入受到嚴重影響或生活型態改變因而減少出門頻率，故臺中市淘汰目標達成率不盡理想。不只是被動等待民眾汰換，臺中市仍主動辦理宣導報廢獎勵計畫，提供報廢每輛 200 元獎勵金來鼓勵機車業者協助宣導及報廢老舊機車、提供宣導單張予定檢站宣導使用，再結合排氣定檢通知夾帶補助金額表、刊登雜誌媒宣、發布新聞稿、辦理網站宣導暨抽獎活動等方式增加補助訊息之曝光度，年底亦配合臺中購物節抽獎活動，以五倍券購車增加抽獎機會，提高民眾購車意願，加速本市老舊機車汰換。

表 2.3-2 六都 108 年至 110 年 11 月老舊機車淘汰狀況比較

單位：輛

縣市	臺北市	新北市	桃園市	臺中市	臺南市	高雄市
108 年總數	359,973	748,236	368,139	619,445	442,456	680,415
109 年總數	304,721	630,025	309,734	516,703	368,392	569,549
110 年 11 月總數	271,137	559,380	273,740	465,988	327,162	510,696
110 年淘汰量總計	33,584	70,645	35,994	50,715	41,230	58,853
110 年淘汰率（%）	11.0	11.2	11.6	9.8	11.2	10.3
110 年淘汰目標數	36,364	75,183	36,962	61,660	43,962	67,966
110 年淘汰目標達成率（%）	92.4	94.0	97.4	82.2	93.8	86.6

資料來源：行政院環保署移動污染源管制網，統計期間至 110 年 11 月底

2.3.2 臺中市各行政區域烏賊車檢舉數量統計與歷年差異

一、臺中市各行政區老舊機車狀況

本計畫工作團隊依據臺中市各行政區的老舊機車數量與各區面積，計算目前各行政區內老舊機車之密度，如表 2.3-3 所示。北屯區為老舊機車設籍數量最多的行政區，占全臺中總車籍數的 9.9%，大里區則為設籍數第二多的行政區，占總車籍數的 7.7%；以各區老舊機車設籍數量與密度評估，北屯區、大里區、西屯區、太平區、豐原區與北區均可列為重點宣導及管制區域。

表 2.3-3 110 年臺中市 29 個行政區老舊機車車輛數及密度

行政區	車輛數 (輛)	占比 (%)	密度 (輛/km ²)	行政區	車輛數 (輛)	占比 (%)	密度 (輛/km ²)
中區	3,422	0.7	3,887.3	神岡區	11,396	2.5	325.2
東區	14,541	3.1	1,566.0	潭子區	19,701	4.2	762.1
南區	21,792	4.7	3,200.0	大雅區	14,458	3.1	446.1
西區	19,243	4.1	3,373.5	新社區	4,354	0.9	63.2
北區	27,036	5.8	3,897.0	石岡區	2,610	0.6	143.3
西屯區	34,971	7.5	877.6	外埔區	4,904	1.1	115.6
南屯區	24,976	5.4	799.0	大安區	2,847	0.6	103.9
北屯區	46,213	9.9	737.0	烏日區	11,589	2.5	267.0
豐原區	31,390	6.7	762.2	大肚區	9,119	2.0	246.4
東勢區	10,445	2.2	89.0	龍井區	11,639	2.5	306.0
大甲區	11,636	2.5	198.8	霧峰區	10,980	2.4	112.0
清水區	12,942	2.8	201.7	太平區	34,782	7.5	288.1
沙鹿區	13,907	3.0	343.7	大里區	35,835	7.7	1241.0
梧棲區	8,229	1.8	495.6	和平區	2,090	0.4	2.0
后里區	8,941	1.9	151.7	總計	465,988	100	—

資料來源：本計畫工作團隊自行篩選老舊機車車籍數，統計至 110 年 11 月底

本計畫工作團隊若利用臺中市政府民政局統計之 109 年及 110 年臺中市各行政區人口數與設籍於各行政區老舊機車數量，計算各行政區平均每人擁有的老舊機車數，由表 2.3-4 可看出，110 年各區域平均每人擁有老舊機車數都少於 109 年所統計數量，顯示各區域老舊機車都有減少的趨勢。另比較 109 年及 110 年各區域平均每人擁有的老舊機車數減少量，減少量最大的行程區為潭子區與豐原區，每人平均擁有老舊機車數量減少 0.021 輛，減少量最少之區域為中區 0.014 輛。

表 2.3-4 各行政區每人平均擁有老舊機車數

單位：輛

行政區	109 年	110 年	減少情形	行政區	109 年	110 年	減少情形
中區	0.207	0.193	0.014	神岡區	0.195	0.176	0.019
東區	0.212	0.192	0.020	潭子區	0.201	0.180	0.021
南區	0.191	0.173	0.018	大雅區	0.169	0.151	0.018
西區	0.186	0.170	0.016	新社區	0.198	0.184	0.014
北區	0.205	0.187	0.018	石岡區	0.200	0.181	0.019
西屯區	0.166	0.151	0.015	外埔區	0.173	0.155	0.018
南屯區	0.156	0.141	0.015	大安區	0.171	0.154	0.017
北屯區	0.176	0.159	0.017	烏日區	0.167	0.150	0.017
豐原區	0.211	0.190	0.021	大肚區	0.180	0.161	0.019
東勢區	0.236	0.216	0.020	龍井區	0.167	0.149	0.018
大甲區	0.173	0.154	0.019	霧峰區	0.187	0.170	0.017
清水區	0.164	0.146	0.018	太平區	0.198	0.178	0.020
沙鹿區	0.163	0.145	0.018	大里區	0.187	0.169	0.018
梧棲區	0.155	0.138	0.017	和平區	0.207	0.192	0.015
后里區	0.183	0.166	0.017				

資料來源：本計畫工作團隊自行篩選老舊機車車籍數，統計至 110 年 11 月底

二、臺中市老舊機車歷年烏賊車檢舉情形

自 102 年 11 月 1 日環保署修正「使用中汽車排放空氣污染物檢舉及獎勵辦法」第六條，若檢舉案件經查證已於通知檢驗或改善期限內者，各級主管機關得併案處理。即，若被檢舉之車號已由其他檢舉人檢舉，烏賊車系統會自動合併被重複檢舉之案件，致使得檢舉人檢舉烏賊車意願降低，機車檢舉案件數量亦於 102 年之後大幅度減少，並於 103 年起逐年遞減。除民眾檢舉外，臺中市更進一步利用雲端車牌辨識系統、路邊攔檢、烏賊車檢舉獎勵、煙度大於 30% 車輛加驗粒狀污染物等管制措施，並在寄發檢驗通知時加入當年的補助資訊，主動提高補助資訊的曝光率，促使老舊機車車主汰換舊車的意願，以管制層面與補助政策並行之方式以期減少老舊機車。

利用烏賊車檢舉系統資料庫，統計機車 100 年至 110 年 11 月被總檢舉之總案件數如圖 2.3-1 所示，顯示老舊機車被檢舉數例年皆佔總檢舉數 96% 以上。被檢舉的烏賊車大部分為老舊機車，可能因使用人保養不良或無合適的替換耗材，使內部濾網、空氣濾清器等零件耗損而無法有效減少產生之污染物。若能更進一步提高老舊機車之車主汰換意願，對於空氣品質應能有所提升。

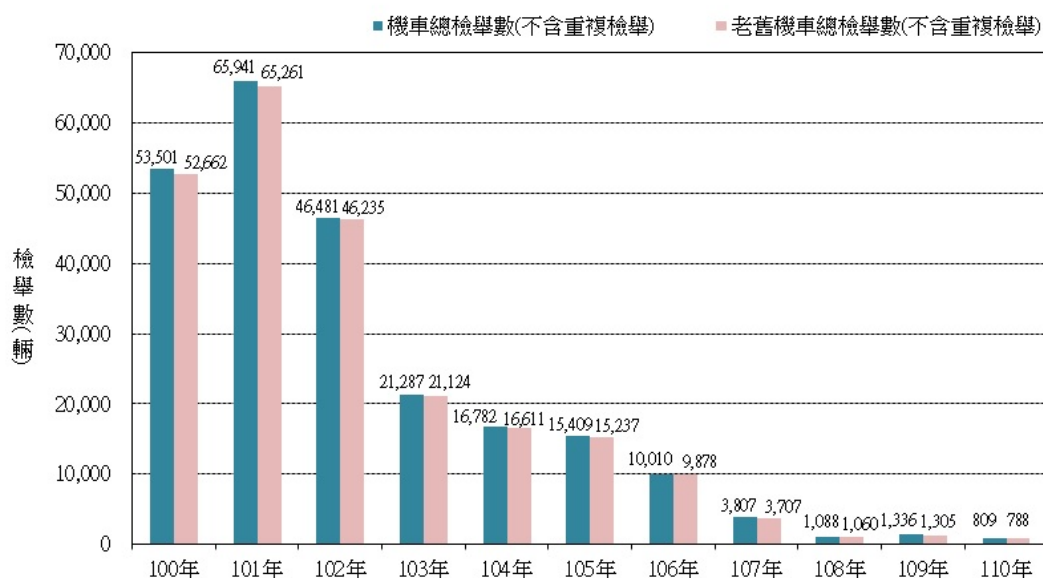


圖 2.3-1 臺中市歷年老舊機車檢舉數量變化趨勢

三、臺中市老舊機車重點宣導汰換區域

依各區 109 年及 110 年老舊機車數量可計算出各區淘汰率，並依淘汰率排出前十名行政區，如圖 2.3-2 所示。110 年度老舊機車數量最高的行政區為北屯區、大里區、西屯區與太平區，設籍於上述轄區內的老舊機車輛數均超過 3 萬 4,000 輛，其中又以北屯區的 4 萬 6,213 輛數為最；淘汰率前十名的行政區卻分別為大甲區、大安區、外埔區、石岡區、大雅區、神岡區、大肚區、龍井區、清水區與豐原區。對比設籍數量多的行政區，均沒有較優異的淘汰率，未來可針對老舊機車車輛設籍數最多之行政區域加強路邊攔檢，其他相關宣導活動亦可於此類行政區優先辦理，宣導單張的張貼數量，來提高補助訊息與相關議題的曝光度，增加老舊機車車主的汰換意願。

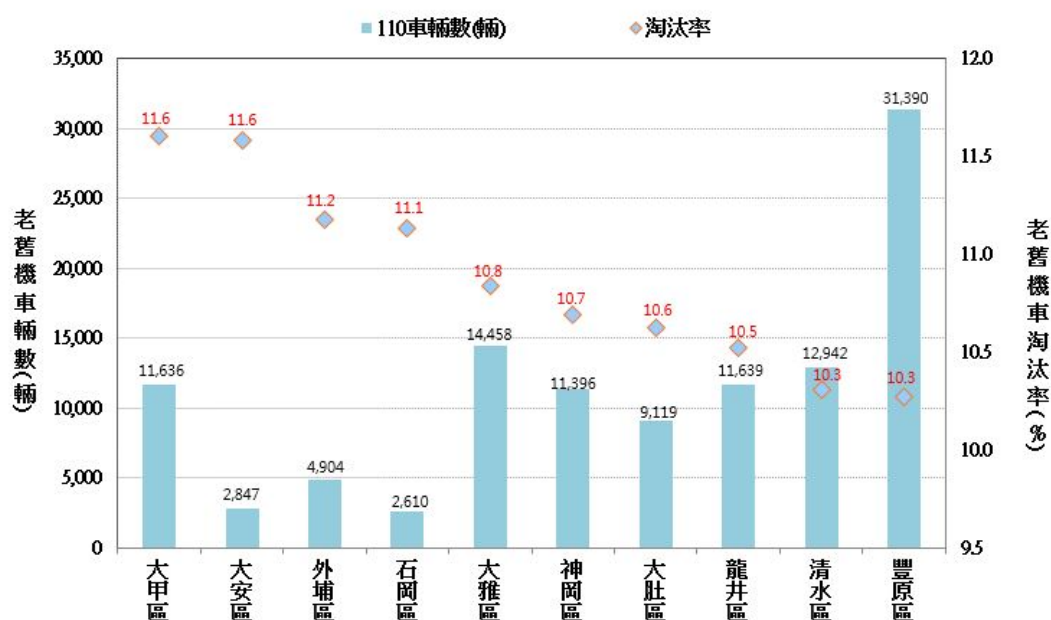


圖 2.3-2 110 年老舊機車淘汰率前 10 名行政區

2.3.3 老舊機車管制法規之六都比較

中央政府持續在空氣污染防制法上修正調整，制定更嚴謹的制度來管控污染源，維護國人健康。109 年 5 月，行政院擬定之「空氣污染防治方案」(109 年至 112 年)，訂定各項污染源管制措施及排放標準，修正方向包含移動污染源燃料成分管制、移動污染源空氣污染物排放標準，以及機車汰舊補助辦法等，加強對移動污染源進行管制。

因此，各地地方政府以「空氣污染防制方案」為基礎修正地方自治條例，加強各項污染源管制。在機車汰舊補助方面，各縣市地方政府亦配合施政願景進行加碼補助，提升民眾換購或新購低污染車輛意願。

因應 5 月起新冠肺炎疫情相關警戒措施，每年定期車輛排氣檢驗規定亦有所調整，如環保署定調延長定檢時間，避免民眾為此外出或群聚，各地方政府針對特定車輛檢驗也致力於開發智慧化排氣檢驗線上系統，方便民眾在防疫期間也能快速、安全的檢測，兼顧空品與疫情管制。

一、六都車輛管制法規比較

以下探討國內六都車輛管制方法，如表 2.3-5 所示，雖然六都管制的方式不同，但方向一致，皆期望透過車輛管制改善空氣品質，以宜居低碳城市為目標努力。車輛管制策略粗略可分為「補助、管制、取締」這三個面向，而六都各地方政府也因地制宜推出適合當地的車輛管制措施，加速改善空氣品質。

表 2.3-5 六都高污染車輛管制方法（1/4）

縣市	條例名稱	管制方法	執行方法
臺北市	空氣污染防制法	管制高污染交通工具	●導入智慧型科技執法利器「環保車輛辨識系統」，藉由自動拍攝、智慧比對及電子化統整等，提醒行經臺北市的機車車主儘速實施年度定期排氣檢測。 ●110 年 1 月 1 日起公告實施劃設第一期空氣品質維護區，未取得有效期限內之優級（或同等級）以上自主管理標章之柴油大客車、柴油大貨車、柴油小貨車，以及未完成年度定期檢驗之燃油機車，皆禁止進入維護區。 ●推廣臺北市 LINE@官方帳號「定檢好康愛報報」，每年皆可收到電子定檢通知，提醒車主按時完成機車排氣檢驗之義務。還可查詢定檢結果及申請汰舊補助等功能。 ●劃定「低污染排放示範區」，針對未定檢機車或高污染車輛加強取締。 ●111 年 1 月 1 日起公告實施劃設第二期空品維護區，對於北市柴油車的管制對象，將由柴油大客車擴大到柴油貨運及垃圾清運的車輛，自 111 年 1 月 1 日起，未符合管制規定之車輛行駛於空品維護區者將先予稽查勸導；自 4 月 1 日起，違規車輛將直接取締告發。 ●因應 2050 年淨零排碳及鼓勵電動運具，臺北市政府推出「振興加碼 電動熊讚」方案，無論換購或新購電動機車，均再加碼補助 8,000 元，且不限使用振興五倍券。

表 2.3-5 六都高污染車輛管制方法（2/4）

縣市	條例名稱	管制方法	執行方法
新北市	空氣污染防制法	增設空氣品質維護區	● 劃設臺北港為新北市第一處空氣品質維護區，也是全國第一個劃設之空氣品質維護區。管制進出入臺北港之一、二期柴油車，如未取得一年內排煙檢驗合格紀錄，將依據空氣污染防制法規定，處車輛使用人或所有人新臺幣最高 6 萬元罰鍰，並按次處罰至改善為止。 ● 於 6 處空品淨區架設 12 座車牌辨識系統及感測器，未完成年度排氣定檢者直接開罰。 ● 透過新北里環境認證計畫，由里長及義工協助宣導二行程機車汰舊及機車定檢政策，藉由在地深入訪查高污染車輛使用狀況。 ● 「新北市使用中汽車排放空氣污染物檢舉及獎勵辦法」，鼓勵民眾檢舉有污染之虞之車輛，維護空氣品質。 ● 新北市聯營公車業者所轄各路線公車應全數到檢。 ● 推動汰換 1~3 期柴油車及調修燃油控制系統或加裝空氣污染防制設備。 ● 推出「電動機車好康再加碼」方案振興經濟，配合已公告的補助計畫相關規定，使用五倍券或新北加倍券購買電動機車，再加碼補助 8 千元。
桃園市	桃園市發展低碳綠色城市自治條例	桃園市發展低碳綠色城市低碳運具設施補助計畫	● 舉辦「空氣污染防制績優廠商聯合頒獎典禮」，表揚包含「空氣污染物減量優良廠商」、「配合空品不良減量廠商」、「優良機車排氣檢驗站」、「廢棄二行程機車查報績優單位」、「授權認證保養廠優良廠家」及「空氣品質淨化區認養績優單位」。 ● 指定特定路段、區域或時段，限制行人徒步或排氣污染物量低於一定濃度之車輛。 ● 市府環保局、警察局、環境清潔稽查大隊跨機關整合查報占用道路之廢棄機車。 ● 首創柴油車智慧檢驗系統，強化柴油車智慧 E 化管理，自動辨識車號匯入檢驗系統，即可隨

表 2.3-5 六都高污染車輛管制方法（3/4）

縣市	條例名稱	管制方法	執行方法
桃園市	桃園市發展低碳綠色城市自治條例	桃園市發展低碳綠色城市低碳運具設施補助計畫	即列印檢驗測試結果，有效縮短檢測時間，大幅提升檢測率。 ●為配合五倍券上路，並增加低污染運具數量及提升空氣品質，用五倍券購買電動機車，再加碼 7,000 元。 ●打造全國首座機場空氣品質維護區，於 111 年 1 月 1 日正式實施，期藉由管制柴油車來提升桃園市空氣品質，藉由智慧車牌辨識系統、路邊攔檢等稽查手段進行管制。
臺中市	臺中市發展低碳城市自治條例	提升機車定檢率 高額加碼補助	●首創「機車排氣檢驗人員 E-learning」系統，線上遠距教育訓練機車排氣檢驗站人員。 ●通過「臺中市檢舉違反空氣污染防治法案件獎勵辦法」與「臺中市使用中汽車排放空氣污染物檢舉及獎勵辦法」，民眾透過書面、網路或電子郵件即可檢舉烏賊車。 ●加碼老舊機車汰換電動機車補助，提供老舊機車汰換電動二輪車及新購電動機車加碼補助，提升民眾使用低污染車輛意願。 ●自中華民國 110 年 1 月 1 日起，得公告指定區域內禁止行駛高污染車輛。 ●首創車牌影像自動辨識系統結合人工智慧，判讀道路上排煙機車，若經複審判定超過標準將寄發公文通知檢驗，以管制高污染排放機車。 ●結合四大機車公（工）會、415 站機車排氣檢驗站共同推廣機車排氣定檢，提升定檢率。

表 2.3-5 六都高污染車輛管制方法（4/4）

縣市	條例名稱	管制方法	執行方法
臺南市	臺南市 低碳城市 自治條例	補助與加強 稽查自然淘 汰老舊機車 及推動綠色 運輸	●加強列管逾期未定檢機車，持續以雙掛號寄出限期改善公文，車主接獲公文後若未改善，最重處 3,000 元罰鍰更會註銷車籍。 ●設置定檢站檢驗人員線上學習 E 化系統，透過數位課程，針對定檢站評鑑各項指標及移動污染源未來管制加以說明，藉此提升定檢服務品質與專業檢測能力。 ●設置低碳車輛停車格或低碳車輛充電系統，促進低碳車輛使用。 ●推動特定區域車輛管制，加強攔查進出特定區域之柴油車，須取得排煙自主管理標章。 ●市區公共運輸車輛若超過一定年限，將逐年汰換為一定比例之低碳車輛。 ●111 年 1 月起將在「奇美博物館及臺南都會公園」劃設空氣品質維護區，管制進入的車輛。
高雄市	高雄市 環境維護 管理自治 條例	加強路邊取締提升定檢率	●污染熱點加強目測判煙，針對柴油車出入重點路段進行路邊稽查，並同時首創行動檢測站，深入大型停車場檢測。 ●規劃 4 處空氣品質維護區，包含澄清湖風景區、壽山動物園、駁二藝術特區及高雄港區。進出入之大型柴油車及機車進出應符合排放標準。 ●於民眾檢舉較高路段加強機車路邊稽查取締，並經常性辦理機車排氣檢測調修宣導活動。 ●加強老舊二行程機車汰換，並提供淘汰二行程機車與換購低污染車輛加碼補助方案。 ●環保局定期派檢驗車至未設檢驗站的田寮、杉林、茂林、內門、桃源、那瑪夏區，提供當地民眾免費檢驗服務。 ●鼓勵民眾檢舉高污染車輛，特訂定「使用中汽車排放空氣污染物檢舉及獎勵辦法」。 ●2 年內預計汰換燃油公車 100 輛，將投入 3 千萬元，加速汰換燃油公車為電動車。

本計畫工作團隊另彙整六都民眾對於高污染車輛管制策略之正反意見，以作為後續擬定相關政策之參考依據。受到疫情影響，車輛管制政策非民眾關注焦點，故截至 110 年 10 月底，相關政策之理性討論內容較少，輿情彙整如表 2.3-6 所示。

表 2.3-6 六都高污染車輛管制策略之輿情蒐集（1/2）

縣市	管制策略之民眾意見	
	正面意見	反面意見
臺北市	1. 支持盡快淘汰老舊機車。 2. 支持政府的綠能和電動車政策才是國家正道。	1. 空污不是禁二行程機車就能解決。 2. 請重視機車問題，不要只是想著限縮機車權益。
新北市	1. 過年空氣突然變好了，幾乎都是綠燈居多，天空放晴而不是霧濛濛的。 2. 空污要改善範圍實在太大，如果真要改善勢必要犧牲經濟還有新增設備或汰換。	1. 固定污染源能改的真的不多，而且餐廳排放油煙與寺廟紙錢集中焚燒以及農田禁燒稻草也嚴格實施，反觀移動污染源真的沒有任何改善。 2. 要請私人企業更換二三期以下柴油車，沒有足夠誘因是不會汰換或者加裝設備的。 3. 補助買車，嫌台灣車不夠多嗎？補助報廢才是正確。
桃園市	1. 有的二行程或貨車開到整條馬路都煙還在開，是該強制淘汰才對。 2. 舊的柴油車，綠燈起步就噴一堆黑煙，裡面是滿滿的碳微粒...汰舊換新是好事，不會再被噴的滿臉。	1. 電動機車那麼貴，充電又不方便，廢電池回收也沒處理方案。 2. 不合理的換電合約與天價的維修費用，才是電動機車滯銷的根本，政府補助只是在阻礙車商改革腳步。 3. 電動機車價格不親民、維修不方便、充電站不普遍、充電方式少。

表 2.3-6 六都高污染車輛管制策略之輿情蒐集（2/2）

縣市	管制策略之民眾意見	
	正面意見	反面意見
臺中市	1. 雙十公車對沒有交通工具來移動的我來說是最大優惠政策，省錢又響應環保。 2. 任何會污染的都要強制降低，不然秋冬中部地區很可憐。	1. 二行程也好四行程也好，甚至汽車也好，全部都改成電動車，就目前的供電來源我想很清楚是火力發電廠，這樣空氣真的會變好嗎？ 2. 臺中空污嚴重最大問題在於火力發電廠，別再拿市井小民的代步車開刀了。
臺南市	1. 由於二行程機車因引擎設計，容易因燃燒不完全而產生青白煙，造成空氣污染，對空氣污染的防制影響相當大，有必要再加速淘汰。	1. 把二行程機車趕盡殺絕，工業區的污染不聞不問。 2. 請一視同仁 不要只抓特定族群（二行程機車）。
高雄市	1. 支持加速淘汰噴黑煙的老舊機車和柴油車。 2. 支持高污染車輛加強嚴格取締。	1. 機車汰換補助金額太低，要換早換了。少了二行程，天空有變藍嗎？ 2. 讓人民樂於搭乘便捷的公共交通工具，進而減少購買使用汽機車的需求量，才能真正減少汽機車之廢氣排放量，而不是迫使已經日子難過的人民去貸款購買新車！

2.3.4 申請淘汰及汰購補助之老舊機車背景資料分析

110 年度案件自 110 年 4 月 1 日起開放受理，本節針對 110 年度至 11 月底申請案件進行一般民眾及中低收入戶之車輛狀況分析，比較其老舊機車車輛之廠牌、車齡、設籍行政區、排氣檢驗以及報廢前是否曾遭檢舉為烏賊車、申請人戶籍等，進而瞭解申請補助之老舊機車背景，作為擬定未來政策參考依據。本計畫工作團隊以 110 年度申請淘汰二行程機車與淘汰老舊機車換購低污染車輛案件中符合規定的案件為分析樣本，樣本數總計為 2 萬 4,216 件，相關分析如下說明。

一、淘汰老舊機車之廠牌

由圖 2.3-3 所示，一般民眾及中低收入戶報廢的老舊機車廠牌以燃油機車三大龍頭的比例為最高，其中一般民眾報廢老舊機車數量最多的廠牌為三陽，占比近 39.8%，中低收入戶則為光陽，占比達 36.5%。

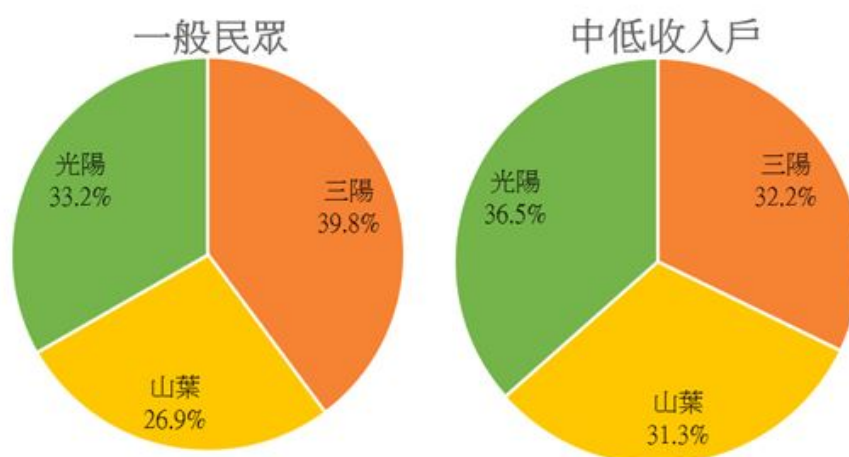


圖 2.3-3 一般民眾及中低收入戶淘汰老舊機車之廠牌比例圖

二、老舊機車之車齡

依車齡背景分析可得知，一般民眾和中低收入戶報廢的老舊機車車齡主要皆落在 11~20 年之間，兩者車齡相差不大。燃油機車在一般使用情況下，車齡 11 至 20 年通常皆能正常使用，推測是為了把握補助方案而提早汰換，車齡為 20 年以上者，則可能是車輛已不堪使用才會辦理報廢，如圖 2.3-4 所示。

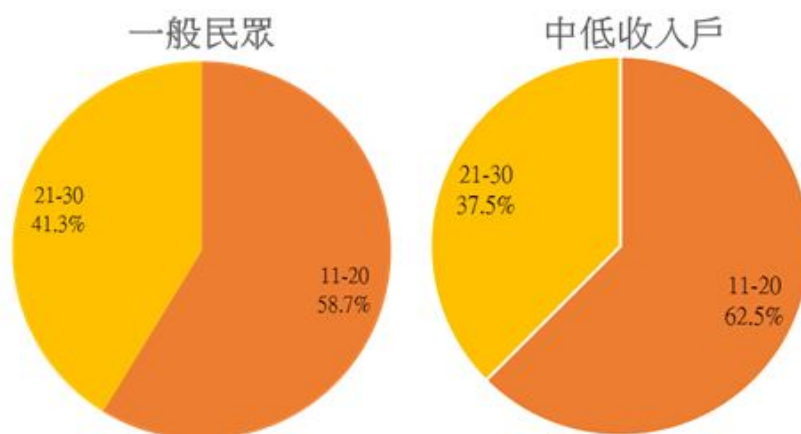


圖 2.3-4 一般民眾及中低收入戶淘汰老舊機車之車齡分布圖

三、老舊機車之設籍行政區

本計畫工作團隊統計申請補助一般民眾及中低收入戶老舊機車車籍資料，依各區設籍數排出前十名行政區，如圖 2.3-5 所示，兩者淘汰之老舊機車設籍區域重疊率高。行政院環保署自 109 年起變更補助辦法規定，中華民國 109 年 9 月 1 日後，須向新購機車車籍地或新購電（輔）自行車車主戶籍地提出申請，因此老舊機車設籍外縣市之案件占比較往年高出許多。

一般民眾老舊機車設籍數前五名的行政區依序為北屯區、大里區、豐原區、太平區、西屯區，中低收入戶老舊機車設籍數前五名的行政區則分別為北屯區、北區、太平區、大里區、西屯區，由此也可歸納出除了這些行政區申請補助的比例較高、較易獲得補助資訊。

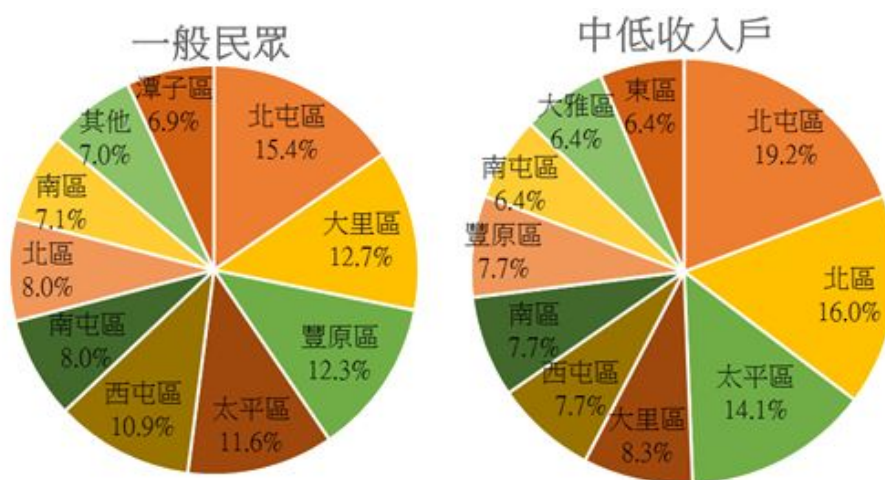


圖 2.3-5 一般民眾及中低收入戶老舊機車前 10 名設籍行政區圖

四、老舊機車之排氣檢驗情況

將一般民眾與中低收入戶報廢之老舊機車最新檢驗資料進行比較，110年4月至6月底，一般民眾之老舊機車排氣檢驗合格比例與中低收入戶差異不大，一般民眾排氣定檢不合格率高於中低收入戶，但整體來看，檢驗合格車輛皆占86.6%以上，顯見並非無法維修保養或擔心受烏賊車檢舉才進行報廢，如圖2.3-6所示。

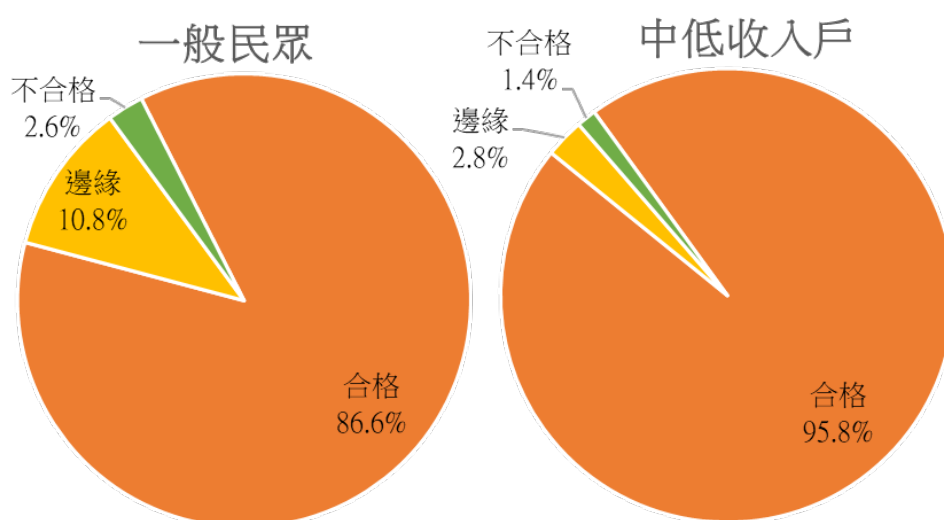


圖 2.3-6 一般民眾及中低收入戶淘汰老舊機車之排氣檢驗結果比例圖

五、淘汰之老舊機車是否曾被檢舉為烏賊車

前一段探究申請補助之老舊機車排氣檢驗狀況，本計畫工作團隊亦統計案件中一般民眾及中低收入戶老舊機車被檢舉為烏賊車比例，調查結果彙整如圖2.3-7。如圖所示，一般民眾車輛曾被檢舉之比例為2.6%，中低收入戶則為8%，可推測民眾之所以選擇把老舊機車淘汰，應是剛好有換購需求才辦理報廢而非害怕被檢舉或罰款。

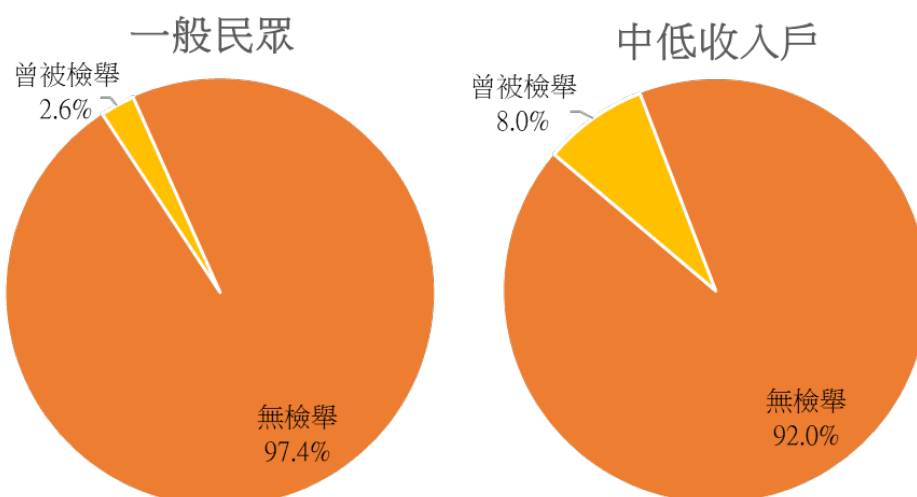


圖 2.3-7 一般民眾及中低收入戶老舊機車報廢前被檢舉烏賊車比例

六、申請人設籍之戶籍行政區

統計申請補助之一般民眾及中低收入戶申請人戶籍資料，依各區設籍數排出前十名行政區，如圖 2.3-8 所示。一般民眾申請人戶籍設籍數前五名的行政區依序為北屯區、豐原區、大里區、太平區、西屯區，中低收入戶申請人戶籍設籍數前五名的行政區則分別為北屯區、豐原區、東區、北區、南區，大致與老舊機車設籍數高之行政區吻合。

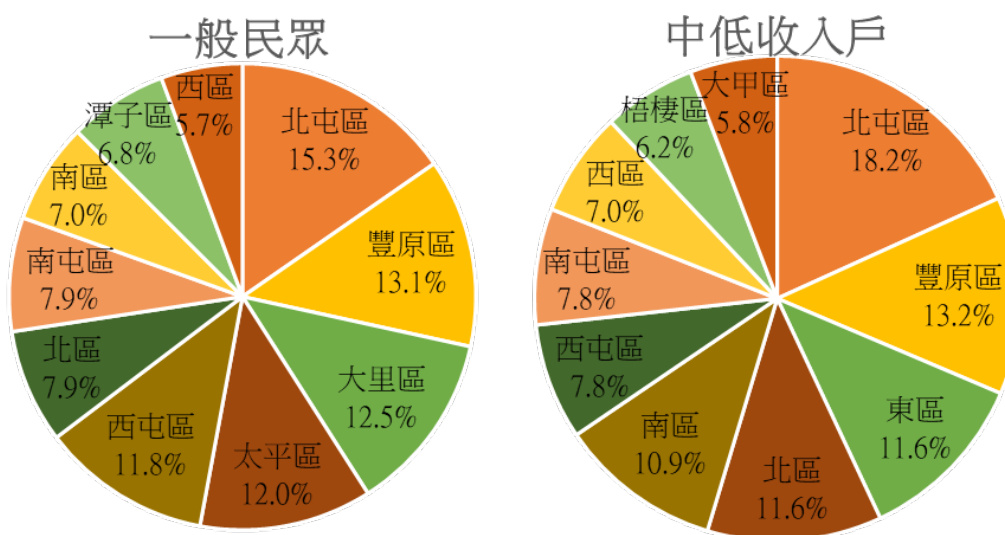


圖 2.3-8 一般民眾及中低收入戶申請人設籍之戶籍前 10 名行政區圖

2.4 低污染車輛現況與分析

2.4.1 電動機車歷年數量統計

機車為我國人民最主要的交通工具，因具有機動性高以及便利等特性，使得機車數量維持連年成長。近年來，電動二輪車相關產業不斷成長與精進技術發展，加上政府提倡同時以補助政策支持，民眾逐漸願意在報廢機車後優先選購電動二輪車代步，讓電動機車數量呈現逐年快速成長。自行政院環境保護署於 104 年 7 月 20 日公告「淘汰二行程機車及新購電動二輪車補助辦法」後，電動機車數量便開始向上攀升，尤其 109 年起擴大補助民國 96 年 6 月之前出廠之老舊機車汰換，更有效帶動電動機車數量增長。本計畫工作團隊依據交通部統計資料，統計全國電動車車輛設籍數如表 2.4-1 所示，至 110 年 11 月底止，全國電動機車總數為 53 萬 2,933 輛（相較 109 年 45 萬 5,764 輛增加 7 萬 7,169 輛，成長約 16.9%），其中以新北市 8 萬 0,999 輛、占比 15.2% 為最多，其次為桃園市 8 萬 0,372 輛、占比 15.1%，臺中市則排名第三，數量為 7 萬 2,731 輛、占比 13.6%。

臺中市為提高全市電動車輛比例，致力建置電動車輛友善使用環境，於 109 年 1 月公告「109 年度臺中市電動二輪車充電站設置補助計畫」，每站最高可補助 1 萬元，另配合市長政見，請各公務機關至少設立 1 站電動機車充電站，並盤點所轄場所提供可設置換電站之場域，由環保局媒合業者設置。根據環保局充電站普查資料顯示，至 110 年 11 月底止，臺中市電動二輪車充電站已達 757 站；而電池交換站分別為 GOGORO 睿能 324 站以及 KYMCO 光陽 158 站，共計 482 站。

睿能電池交換站壓倒性的建置數量能大幅提升消費者換電便利性，此建置成果亦反映在銷售數量上，睿能因而站穩電動機車銷量龍頭寶座。

表 2.4-1 全國電動機車設籍情況統計表

項次	縣市	107 年 設籍數 (輛)	108 年 設籍數 (輛)	109 年 設籍數 (輛)	110 年 11 月 設籍數 (輛)	全國 占比 (%)	107 年迄 110 年 11 月 成長數 (輛)	107 年迄 110 年 11 月 成長率 (%)
1	新北市	28,184	48,006	66,250	80,999	15.2	52,815	187.4
2	臺北市	19,689	39,927	49,199	59,667	11.2	39,978	203.0
3	桃園市	38,720	69,833	75,892	80,372	15.1	41,652	107.6
4	臺中市	23,060	43,649	60,383	72,731	13.6	49,671	215.4
5	臺南市	15,607	34,777	43,941	49,820	9.3	34,213	219.2
6	高雄市	27,110	46,610	60,665	72,636	13.6	45,526	167.9
7	宜蘭縣	1,459	4,573	5,770	6,693	1.3	5,234	358.7
8	新竹縣	2,138	6,296	8,813	10,653	2.0	8,515	398.3
9	苗栗縣	1,411	2,478	3,798	4,972	0.9	3,561	252.4
10	彰化縣	4,876	10,527	14,069	16,945	3.2	12,069	247.5
11	南投縣	1,760	3,827	5,105	6,757	1.3	4,997	283.9
12	雲林縣	4,294	9,063	10,429	11,113	2.1	6,819	158.8
13	嘉義縣	1,746	3,729	4,443	5,062	0.9	3,316	189.9
14	屏東縣	7,025	12,824	15,779	17,331	3.3	10,306	146.7
15	臺東縣	1,794	2,394	3,140	3,777	0.7	1,983	110.5
16	花蓮縣	4,010	4,696	5,910	6,965	1.3	2,955	73.7
17	澎湖縣	3,363	3,309	3,497	3,491	0.7	128	3.8
18	基隆市	916	1,667	2,963	3,905	0.7	2,989	326.3
19	新竹市	3,188	5,721	8,200	10,509	2.0	7,321	229.6
20	嘉義市	2,525	3,887	5,025	5,841	1.1	3,316	131.3
21	金門縣	1,642	2,013	2,354	2,545	0.5	903	55.0
22	連江縣	116	128	139	149	0.0	33	28.4
總計		194,633	194,633	359,934	455,764	532,933	100.0	338,300

資料來源：交通部統計查詢網 全國電動機車車輛登記數，統計至 110 年 11 月底，
<https://stat.motc.gov.tw/mocdb/stmain.jsp?sys=100>

2.4.2 電動機車趨勢分析

近年來，各車廠積極發展電動車產業，不斷精進續航力和電池效能及研發新車款，使得民眾選用電動機車意願大幅提升。以 110 年民眾申請的新購電動機車與老舊機車換購電動機車案件來看，電動機車最受消費者青睞的廠牌仍以大廠牌為主，分別為睿能、宏佳騰、山葉、中華及光陽等，且睿能仍為目前市占率第一，申請案件量遙遙領先其他廠牌，如圖 2.4-1 所示。

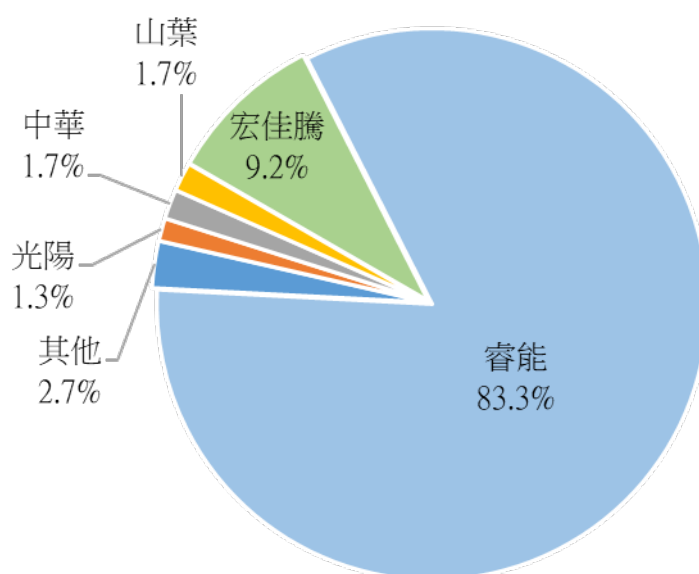


圖 2.4-1 110 年補助案件申請人購車廠牌比例圖

睿能結合宏佳騰、山葉、PGO 組成 PBGN(Powered by Gogoro Network) 智慧電動機車聯盟，共同使用 Gogoro Network 智慧電池交換平台，於 109 年底再加入長期耕耘電動機車的中華，讓消費者在電動機車選擇上更多元、換電也更便利。從銷量前幾名皆為 PBGN 聯盟車款來看，可得知民眾對於電動車輛充電便利性非常在乎，期待能像燃油機車一樣可用最短時間蓄滿能源再出發。

本計畫另歸類補助申請各類型電動機車購買比例，如圖 2.4-2 所示，由於重型電動機車機動性高、最高行駛極速與燃油機車差不多，因此為民眾購買電動機車之首選。

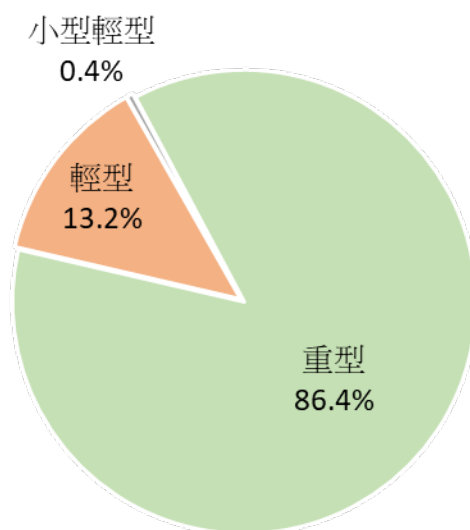


圖 2.4-2 110 年補助案件購車類別比例圖

統計 110 年至 11 月底電動機車總申請案件數為 10,039 件，與 109 年相比，輕型及小型輕型月均成長率分別衰退 30.0% 及 16.5%，近年各家廠商皆推出平價車款，購買馬力大及續航力久的重型電動機車成為民眾首選，故重型電動機車申請量相較 109 年成長 9.8%；今年雖受新冠肺炎疫情影響，導致消費者購車意願不如往年，但因環保署換購電動機車補助金額逐年遞減，年底申請案件增加，且各家車廠配合振興五倍券推出優惠加強市場買氣，整體 110 年月均成長率相較於 109 年成長 2.0%，詳如表 2.4-2。

表 2.4-2 臺中市 109 年與 110 年補助申請案件量比較表

年度	109 年 (件)	109 年 月均申請量 (件)	110 年至 11 月 (件)	110 年 月均申請量 (件)	月均 成長率(%)
重型	12,412	1128.4	8,673	1,239.0	9.8
輕型	2,965	269.5	1,321	188.7	-30.0
小型輕型	85	7.7	45	6.4	-16.5
總計	15,462	1405.6	10,039	1,434.1	2.0

註：月均申請量=年度總案件量/年度收件起迄期間

本計畫工作團隊比較 109 年及 110 年各大廠牌申請補助案件量最多之重型車款，依據其款式、價錢、性能、充電方式、車款特色、月租費用等項目進行比較，根據 109 年與 110 年熱賣車款，平價車款為今年趨勢，入手門檻更低，增加消費者購買意願，如表 2.4-3 所示。

表 2.4-3 臺中市申請案件熱門重型電動機車型號比較

廠牌		睿能		宏佳騰		山葉		中華		光陽	
年度		109 年	110 年	109 年	110 年	109 年	110 年	109 年	110 年	110 年	
申請量 排名		1		2		4	3	3	4	5	
熱銷 型號		GB6RL	GJ6C2	AE0338T		EHG 050	EHG 050A	MJ4P1		EA25AA	
價格 (元)		83,980	69,980	84,800		99,800	107,800	67,800		88800	
性能 表現	功 率	最大 6.4kW		最大 6.0 kW		最大 6.4kW		6.4kW	6.0 kW	7.2kW	
	續 航	170 公里		150 公里		170 公里		170 公里		155 公里	
特色		車 身 高 度 調 降 並 採 用 省 力 駐 車 架	軸 距 短 且 車 身 輕，符合 日 常 代 步 用	搭 載 自 主 研 發 系 統，透過 連 網 服 務 導 航 及 路 線 規 劃 等 功 能		外 型 由 日 本 山 葉 設 計，更 符 合 人 體 工 學，乘 車 更 加 舒 適，110 年 新 增 ABS 版		智 慧 定 速 巡 航 維 持 相 同 速 度，節 電 省 力，3 度 電 可 騎 乘 60 公 里		加 速 至 50km 只 需 3.7 秒，極 速 可 達 92km，具 優 越 性 能 極 流 暢 駕 車 體 驗	
能源 方案		換電						充電		換電+充電	
月租費		●自由省：299 元至 1199 元，可享電池折抵金 87.0 至 1304.3 安時，超過每安時 2.3 元計算，電池折抵金可遞延抵扣。 ●騎到飽：1199 元不限騎乘里程數。						●月租 599、799 及 999 元，799 元送充電 100 分鐘，999 元送充 電 400 分 鐘，超級充電站 每分 3 元，快速 充 電 站 每 分 1 元		●換電版-月租 299、499 及 799 方 案，並 1 安時收取 2.3 元至 1.7 元費用 ●充電版-月租 399 及 699 方案，分別 可以騎乘 5 千及 1 萬公里，超過 1 公 里收取 1.2 元	

※光陽 109 年未推出重型電動機車

睿能於 2018 年宣布與各家機車大廠成立 PBGN 聯盟 (Powered by Gogoro Network)，至 2021 年為止，包括山葉、宏佳騰、摩特動力、台鈴及中華電動加入生產換電式的車款。由睿能授權 Gogoro 電控系統、智慧電池及電池交換系統，共同研發及生產車輛，使其他廠商減少研發時間，快速推出新車款，讓消費者有更多車款可選擇，並讓換電方式成為市場上的主流；睿能依舊維持電動機車龍頭的地位，除了持續更新高性能的 Gogoro 1、2、3 產品線外，更推出了平價親民的 VIVA 系列，持續搶攻市占率；宏佳騰智慧電車因 Ai-1 系列成功搶占電動機車市場第 2 名的寶座，趁勝推出 Ai-3 系列，輕巧車身及多彩時尚的造型，深受女性消費者喜愛，2021 第四季則推出首款三輪商務智慧電車 Ai-2 系列，主打穩重靈活的操作及寬大的後置車架，且所有車款皆搭載自行研發的 Croxera 智慧儀表，透過手機網路即可達到導航、路線規劃、尋找車輛等更多功能；山葉 EC-05 系列雖與睿能共同研發，但在外型設計上則由日本山葉設計，是一部臺日混血的電動機車，因此一推出就受到許多注目；摩特動力 Ur1 系列則以復古外型成為焦點，並相容 Gogoro 擴充配件，打造專屬獨一無二的電動機車；台鈴 eReady Run 則主打專業動力調教，提供更舒適及安全的乘車體驗；中華電動機車除了維持以充電方式，讓民眾可以在家充電，建置更多快速充電站外，於 2021 年推出該品牌首款換電式輕型機車 EZ1。

光陽則採用充電換電並行策略，各門市積極建置換電站外，並首創懸掛式換電站，體積大幅縮小，一般狹小巷弄、騎樓皆可設置，截止目前已建置 600 多處換電站，2021 年並推出首款重型機車 S7 及 S7R 系列，並提供充電版及換電版車款，加速 0-50km 只要 3.5 秒，最高速達到 95km，續航力最多可達 155km，馬力及續航力皆較先前車款提升不少。

受惠於睿能 Gogoro Network 智慧電池交換平臺，不僅較為省時便利，且換電站數量全國最多，因此目前換電方式為主流；PBGN 聯盟雖以在 Gogoro 的基礎進行研發，但外型及軟硬體部分也極力做到產品差異化；光陽作為全臺最大燃油機車廠商，於 2018 年推出 iONEX 1.0，至今已升級至 iONEX 3.0，特色不僅是充電及換電的雙軌並行，除了提供消費者充電器再家自行充電，近年來也積極設置換電站。電動機車市場從睿能的一枝獨秀到現在百花齊放，不僅提供市場更多元的選擇，更積極建置友善電動機車的發展環境，朝向淨零碳排放目標邁進。

2.4.3 七期機車趨勢分析

以 110 年度截至 11 月底的補助案件數量來看，臺中市即使未提供換購七期機車加碼補助，民眾換購車款仍以燃油機車為最大宗，依據案件購買車款廠牌進行統計，民眾購車廠牌數量最多是三陽，其數量占總案件比例 41.6%，其次為光陽 31.0%，如圖 2.4-3 所示。

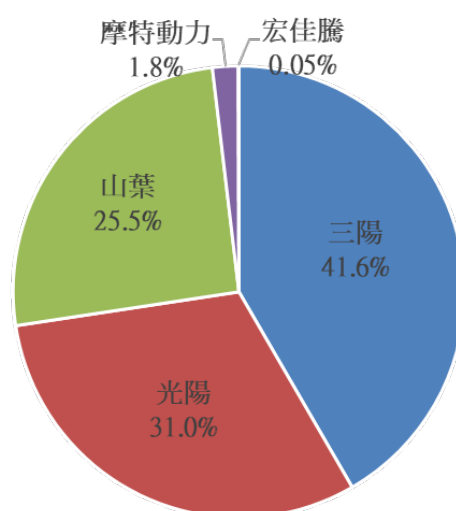


圖 2.4-3 110 年換購七期機車補助案件購車廠牌比例圖

另外，本計畫工作團隊彙整補助案件中各大廠牌申請數量最多的七期燃油機車型號資料，依款式、價錢、車體規格、排氣量、煞車系統、能源效率、維修據點等民眾較關心項目進行比較，各家規格、價錢及油耗表現相差不多，比較有趣的是女性似乎為消費主力，各家熱門車款大多為適合女性使用車款，結果詳如表 2.4-4。

表 2.4-4 臺中市換購七期燃油機車熱門車款比較表

年度		109 年	110 年	109 年	110 年	109 年	110 年
廠牌		三陽		光陽		山葉	
銷售名稱		WOO 115		NICE 100		AXIS Z	JOG 125
型號		HJ11U1		SN20PD		LTS125C	LSA125
價格		59,000 元		58,000 元		69,000 元	63,000 元
車體規格	車重	99.0 kg		94 kg		100 kg	95 kg
	車長	174.8 cm		170.5 cm		179 cm	174 cm
	車寬	65.2 cm		64 cm		68.5 cm	67.5 cm
	車高	106.2 cm		123.5 cm		114.5 cm	108 cm
排氣量		115.6 cm ³		101.7 cm ³		125 cm ³	125 cm ³
煞車系統	前煞車	鼓式煞車		鼓式煞車		碟式煞車	鼓式煞車
	後煞車	鼓式煞車		鼓式煞車		鼓式煞車	鼓式煞車
能源效率	耗油值	54.8 km/L		50.6 km/L		56.5 km/L	57.6 km/L
	年耗油量	82 L		89 L		80 L	78 L
	能源效率等級	1 級		2 級		1 級	1 級
維修據點		各大經銷商					
特色		主打零後仰懸吊系統，更輕更省油，線條可愛，銷售對象以女性為主		專為女性設計，省油、輕巧、好駐車，加長腳踏板供採購置物並有大容量置物箱		降低啟動噪音與震動，加長加厚椅墊，提高支撐性與舒適性，外型中性不拘性別	輕巧易操作，車身高度降低，適合不同身高的人使用，色系選擇多元

資料來源：本計畫工作團隊自行彙整

2.5 低污染車輛推廣成效

一、二行程機車與電動機車占比變化比較

統計至 110 年 11 月底，臺中市機車總數自 175 萬 5,563 輛來到 178 萬 2,717 輛，成長了 1.5%，而二行程機車在管制措施與汰換補助雙管齊下推動下，數量自 5 萬 4,249 輛下滑至 4 萬 7,835 輛，共汰除 6,414 輛，於全市機車總數占比則下降至 2.7%。

由於環保意識抬頭，加上補助措施推波助瀾，臺中市電動機車數量於 110 年較 109 年增加 1 萬 2,348 輛，成長率達 20.4%。電動機車於全市機車總數占比方面，109 年占比達 3.4% 即已超越二行程機車占全市機車數占比，至 110 年 11 月底止，占比更達到了 4.1%，如表 2.5-1 所示。

表 2.5-1 臺中市 109 年至 110 年二行程機車及電動機車統計表

年度	109 年	110 年 11 月止	110 年成長率
機車總數（輛）	1,755,563	1,782,717	1.5%
二行程機車總數（輛）	54,249	47,835	-11.8%
二行程機車占比（%）	3.1	2.7	-
電動機車總數（輛）	60,383	72,731	20.4%
電動機車占比（%）	3.4	4.1	-
資料來源：本計畫團隊自行統計			

二、補助措施與老舊機車汰除狀況比較

圖 2.5-1 係統計至 11 月底，比較 109 年及 110 年同期收件數與老舊機車數量，以下將據此進行分析說明。

109 年為首度擴大補助 96 年 6 月 30 日前出廠老舊機車，環保署補助金額較高加以臺中市提供淘汰老舊機車換購七期機車加碼補助，促使老舊機車車主更有意願把握補助福利，亦由圖可看出 109 年補助案件申請數逐月快速攀升、老舊機車數量下降趨勢更為明顯。

110 年為加速辦理前一年度大量超收案件，至 4 月始開始受理案件，故前幾月累積收件數皆於 4 月湧現。110 年為機車汰換補助第 2 年，環保署補助金額降低且臺中市不再加碼補助換購七期機車，此外，5 月起本土新冠肺炎疫情爆發，中央宣布全國進入三級警戒管制，三級警戒期間自 5 月 19 日起至 7 月 26 日止，不僅民眾畏懼染疫而減少外出機會，許多公司機關亦調整為遠距離辦公。綜合補助金額減少、民眾交通需求降低、避免接觸感染心理、經濟受創等因素，導致報廢舊車與購買新車計畫推延，在疫情最為嚴峻期間，無論案件申請數與老舊機車報廢數皆相當低迷，整年度來看，各月收件數皆較 109 年減少許多。

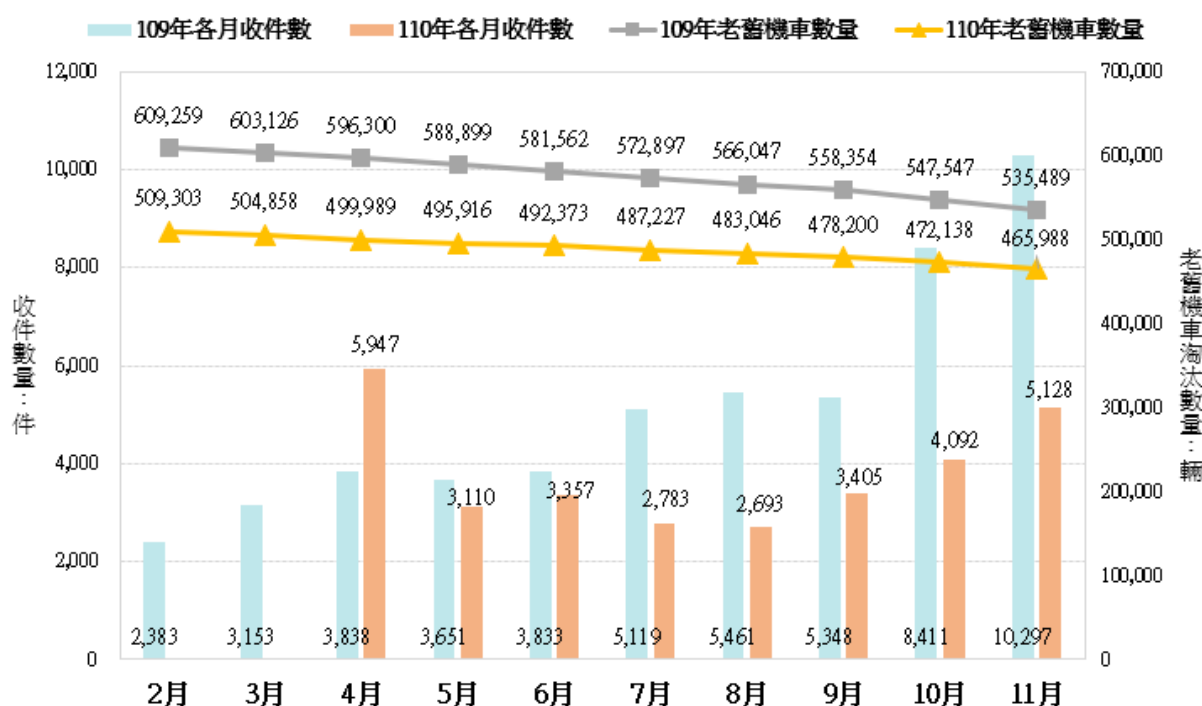


圖 2.5-1 各月收件數量及老舊機車數量關係圖

章節摘要

本章以介紹臺中市地理環境、人口分布等背景狀況做為開頭，再分別探討臺中市及六都老舊機車現況、歷年烏賊車檢舉數量變化與各行政區老舊機車汰除狀況，並比較六都機車管制策略，以分析各縣市所提出管制策略與臺中市差異之處。本章亦針對電動機車進行分析，探討歷年數量變化及補助成果，另針對補助案件中各廠牌電動機車、七期機車最熱門車款進行分析，以探討影響民眾選購車輛的原因，作為未來相關政策擬定之參考依據。

第三章 工作內容及執行成果

3.1 淘汰老舊機車暨新購低污染車輛補助方案

行政院環保署制定 109 年至 110 年淘汰一至四期之老舊機車換購七期機車、電動二輪車補助項目，擴大補助對象，並提供民眾更多購車選擇，希冀能鼓勵老舊機車車主提早汰舊換新，降低移動污染源總量。

環保署制訂之 110 年補助規定與 109 年相同，於 108 年底一次公告兩年度補助規定，臺中市則採逐年公布方式，滾動式調整補助策略，亦配合政策擬定加碼補助計畫，以下即針對環保署及環保局當年度與前一年度補助規定進行比較並探討補助成果，以瞭解補助政策是否提升民眾換車意願。

3.1.1 109 年與 110 年環保署及臺中市加碼補助規定之差異

一、109 年與 110 年環保署補助規定之差異

109 年環保署補助項目分為老舊機車換購電動機車、老舊機車換購電動（輔助）自行車以及老舊機車換購七期燃油機車，由於二行程機車相關補助辦理多年，剩餘二行程機車已越來越少，難以促使堅持留用的民眾辦理報廢，因此 109 年起改以老舊機車為推動汰換對象，另修改補助方案，僅提供老舊機車換購低污染車輛補助，並提供換購七期排放標準之燃油機車供民眾選擇。除補助辦理期限外，109 年與 110 年補助規定皆相同，補助辦法對照整理如表 3.1-1 所示。

表 3.1-1 109 年與 110 年環保署補助辦法對照表

項目	109 年度	110 年度
報廢車輛	民國 96 年 6 月 30 日前出廠之老舊機車（不限二、四行程）	民國 96 年 6 月 30 日前出廠之老舊機車（不限二、四行程）
車籍	109 年 8 月 31 日前向舊車車籍所在地環保局申請補助，109 年 9 月 1 日起改向新車車籍所在地環保局申請補助	向新車車籍所在地環保局申請補助
補助方案	1. 淘汰老舊機車換購電動機車 2. 淘汰老舊機車換購電動（輔助）自行車 3. 淘汰老舊機車換購七期機車	1. 淘汰老舊機車換購電動機車 2. 淘汰老舊機車換購電動（輔助）自行車 3. 淘汰老舊機車換購七期機車
補助對象	1. 年滿 18 歲以上之中華民國國民 2. 年滿 18 歲以上持有中華民國居留證之外籍人士（持非永久居留證者，應有任一年度納稅證明） 3. 獨資、合夥或法人	1. 年滿 18 歲以上之中華民國國民 2. 年滿 18 歲以上持有中華民國居留證之外籍人士（持非永久居留證者，應有任一年度納稅證明） 3. 獨資、合夥或法人
汰換補助年度	以購車發票日期認定補助年度	以購車發票日期認定補助年度
補助辦理期限	110 年 12 月 31 日止，申請 109 年度補助者，應於 110 年 1 月 11 日前完成補助申請，逾期則核發 110 年補助金額	110 年 12 月 31 日止，應於 111 年 1 月 10 日前完成補助申請

資料來源：行政院環保署 108 年 12 月 12 日公告發布機車汰舊換新補助辦法、109 年 8 月 21 日公告修正條文。

二、109 年與 110 年環保局加碼補助規定之差異

因應環保署補助政策不同，臺中市於 109 年 9 月 8 日公告修正「109 年臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛加碼補助實施計畫」，以配合環保署政策擬定補助對象、汰換車輛等，雖然環保署於 109 年起不再提供淘汰二行程機車補助，但考量臺中市二行程機車至 109 年底尚餘 5 萬餘輛，仍編列淘汰二行程機車加碼補助，提供無購車意願市民多一種方案選擇，有意購買七期機車且符合資格者，亦能較其他換購七期機車補助申請者多領到淘汰二行程機車加碼補助，以激勵二行程機車汰除。有關新購低污染車輛補助方案，自 109 年起環保署不再提供新購電動二輪車補助，故臺中市配合城市發展願景，自行編列了新購電動機車補助方案，鼓勵市民選用電動車輛。

有關 109 年度與 110 年度臺中市加碼補助方案與補助相關規定，本計畫工作團隊將之彙整分類如表 3.1-2、表 3.1-3。

表 3.1-2 109 年與 110 年環保局加碼補助項目對照表

補助項目 \ 年度	109 年	110 年
純淘汰二行程機車	V	V
新購電動機車	V	V
淘汰老舊機車換購電動機車	V	V
淘汰老舊機車 換購電動（輔助）自行車	V	V
淘汰老舊機車換購七期機車	V	僅有環保署補助

資料來源：本計畫工作團隊自行彙整

表 3.1-3 109 年與 110 年環保局加碼補助辦法之差異 (1/2)

項目	109 年	110 年
加碼補助計畫名稱	「109 年臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛加碼補助實施計畫」	「110 年臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助計畫」
補助期限規定	● 補助期間自 109 年 1 月 1 日至 109 年 12 月 31 日止。 ● 申請 109 年補助者，舊車應於 110 年 1 月 11 日前完成報廢及回收；新購電動機車或換購電動二輪車、七期機車應於 109 年 12 月 31 日前完成購車，並於 110 年 1 月 11 日前完成領牌與申請程序。	● 補助期間自 110 年 1 月 1 日至 110 年 12 月 31 日止。 ● 申請 110 年補助者，舊車應於 111 年 1 月 10 日前完成報廢及回收；新購電動機車或換購電動二輪車、七期機車應於 110 年 12 月 31 日前完成購車，並於 111 年 1 月 10 日前完成領牌與申請程序。
舊車定義	● 二行程機車：民國 92 年 12 月 31 日前出廠之二行程機車。 ● 老舊機車：民國 96 年 6 月 30 日前出廠並符合一至四期排放標準之機車。	● 二行程機車：民國 92 年 12 月 31 日前出廠之二行程機車。 ● 老舊機車：民國 96 年 6 月 30 日前出廠並符合一至四期排放標準之機車。
舊車車籍規定	● 二行程機車與老舊機車：須於 108 年 1 月 1 日（含）前即已設籍本市轄區，現仍在籍者且 108 年 1 月 1 日起未曾有遷出紀錄。	● 二行程機車與老舊機車：須於 109 年 1 月 1 日（含）前即已設籍本市轄區，現仍在籍者且 109 年 1 月 1 日起未曾有遷出紀錄。

表 3.1-3 109 年與 110 年環保局加碼補助辦法之差異 (2/2)

項目	109 年	110 年
新舊車主規定	新舊車主可不同人，檢附新舊車主不同人保證書即可。	新舊車主可不同人，檢附新舊車主不同人保證書即可。
補助對象	● 年滿 18 歲以上之中華民國國民 ● 獨資、合夥或法人 ● 中低收入戶 ● 年滿 18 歲以上持有中華民國居留證之外籍人士（持非永久居留證者，應有任一年度納稅證明或夫妻共同申報納稅證明亦可）	● 年滿 18 歲以上之中華民國國民 ● 獨資、合夥或法人 ● 中低收入戶 ● 年滿 18 歲以上持有中華民國居留證之外籍人士（持非永久居留證者，應有任一年度納稅證明或夫妻共同申報納稅證明亦可）
新車規定	● 新車須為新領牌車，不得有過戶紀錄。 ● 領取補助後可過戶。	● 新車須為新領牌車，不得有過戶紀錄。 ● 領取補助後可過戶。

備註 1：經環保署釋義，新車若有過戶紀錄且經向監理站函文確認申請人（第 2 任車主）為繼承過戶方式取得車輛，其過戶紀錄不影響申請人補助資格。

備註 2：行政院環保署環署空字第 1100025264 號函釋，辦理機車汰舊換新遇新購車主死亡時：

- （1）查對車籍資料所載第 1 任車主（即新購車主）與補助案申請者（下稱申請者）相同，未違反本辦法「新購」規定。
- （2）查對車籍資料所載第 1 任車主（即新購車主）與申請者不同，遇申請者主張係因第 1 任車主死亡而過戶取得，且申請者確為車籍資料所載第 2 任車主時，應行文監理單位確認是否為繼承過戶，倘屬繼承過戶致新購車主改變，可認定申請案尚符合本辦法「新購」規定。

資料來源：

「109 年臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛加碼補助實施計畫」條文

「110 年臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助計畫」條文

3.1.2 六都 109 年及 110 年補助狀況比較

一、109 年與 110 年之六都補助金額比較

109 年度，環保署僅提供老舊機車換購低污染車輛補助，因此六都各縣市皆依地方經費與低污染車輛推動政策研擬各自之加碼補助方案，另由 109 年六都各項目補助金額可看出，今年起六都幾乎都減少了加碼補助金額，推測為預期老舊機車淘汰母數較二行程機車龐大，考量地方經費有限故以降低補助金額因應。此外，新北市與桃園市自 109 年起不再補助淘汰二行程機車，臺北市與高雄市則全力推動老舊機車汰換，未提供新購電動二輪車補助。臺中市響應盧市長推廣電動車政見並兼顧弱勢族群代步車需求，在淘汰老舊機車換購電動機車與新購電動機車之（中）低收入戶補助方案，編列六都最高之加碼補助金額。

110 年度，環保署的老舊機車換購低污染車輛補助金額遞減，六都各縣市的加碼補助方案也有些微的變動，例如臺北市與臺南市換購七期機車補助金額調降、臺中市於 110 年不再提供換購七期機車補助，推測為 109 年換購七期機車申請項目申請數量龐大，考量到經費有限，因此將不再提供換購七期機車之補助，並提高電動機車補助金額，增加民眾購買較低污染的電動機車意願。減少燃油機具產生的移動污染源為目前各大城市的施政目標之一，因此臺北市於 110 年提高換購電動機車加碼補助金額，並新增新購電動機車補助項目、臺中市則以六都第一之高額加碼補助提高弱勢民眾將舊車汰換為電動機車的意願，換購電動機車與新購電動機車之（中）低收入戶加碼補助金額皆較 109 年提高不少。

表 3.1-4 109 年六都各項目補助金額

經費來源	補助對象	109 年六都各項目補助金額					
		淘汰二行程機車 (元)	淘汰老舊機車換購(元)			新購(元)	
			電動(補助) 自行車	電動機車	七期機車	電動(補助) 自行車	電動機車
臺北市	一般民眾	500 或公共運輸定期票 1,280	3,000	10,100~15,000	5,000	-	-
	(中) 低收入戶		13,000	20,100~25,000	15,000	-	-
新北市	一般民眾	-	4,200	12,100~18,000	5,000	500	7,100~11,000
	(中) 低收入戶	-	9,000	22,100~26,000	5,000	3,000	17,100~ 21,000
桃園市	一般民眾	-	6,000	13,100~21,000	14,000	900	8,100~13,000
	(中) 低收入戶	-	9,000	23,100~31,000	24,000	3,900	18,100~23,000
	復興區	-	9,000	23,100~31,000	24,000	3,900	18,100~23,000
臺中市	一般民眾	500	6,000	15,100~19,000	8,000	-	8,100~10,000
	(中) 低收入戶	1,500	11,000	30,900~34,800	11,000	-	24,100~26,000
臺南市	一般民眾	1,000	6,000	12,100~21,000	8,000	900	7,100~13,000
	(中) 低收入戶	2,000	9,000	18,600~27,000	13,000	900	9,100~17,000
	偏鄉(左鎮區、楠西區、南化區、龍崎區)	1,000	7,500	16,500~24,000	8,000	900	8,100~15,000
高雄市	一般民眾	500	5,000	10,100~15,000	2,500	-	-
	低收入戶	2,000	9,000	9,000~14,000	7,500	-	-

註 1：淘汰老舊機車換購電動機車補助金額含環保署+環保局+工業局、新購電動機車補助金額含環保局+工業局，工業局電動機車補助為小型輕型 5,100，輕型/重型 7,000 元，使用國產電池車款再加碼 3,000 元。

註 2：高雄市汰舊換購加碼補助僅補助老舊機車為二行程機車者。

表 3.1-5 110 年六都各項目補助金額

經費來源	補助對象	110 年六都各項目補助金額					
		淘汰二行程機車(元)	淘汰老舊機車換購(元)			新購(元)	
			電動(補助)自行車	電動機車	七期機車	電動(補助)自行車	電動機車
臺北市	一般民眾	-	1,000	11,100~19,000	3,000	-	7,100~11,000
	(中)低收入戶	-	11,000	21,100~29,000	13,000	-	17,100~ 21,000
新北市	一般民眾	-	2,200	11,100~19,000	3,000	500	7,100~11,000
	(中)低收入戶	-	7,000	21,100~29,000	3,000	3,000	17,100~ 21,000
桃園市	一般民眾	-	2,500	11,100~19,000	6,000	500	7,100~11,000
	(中)低收入戶	-	5,500	21,100~29,000	16,000	3,500	17,100~ 21,000
	復興區	-	5,500	21,100~29,000	16,000	3,500	17,100~ 21,000
臺中市	一般民眾	500	4,000	13,100~17,000	3,000	-	8,100~10,000
	(中)低收入戶	1,500	9,000	36,100~40,000	3,000	-	30,100~32,000
臺南市	一般民眾	1,000	3,000	10,100~18,000	4,000	900	7,100~13,000
	(中)低收入戶	2,000	7,000	21,100~25,000	11,000	900	9,100~17,000
	偏鄉(左鎮區、楠西區、南化區、龍崎區)	1,000	5,500	18,100~22,000	6,000	900	8,100~15,000
高雄市	一般民眾	500	3,000	10,100~17,000	4,000	1,000	6,600~12,000
	低收入戶	2,000	8,000	14,100~22,000	9,000	4,000	9,100~17,000

註 1：淘汰老舊機車換購電動機車補助金額含環保署+環保局+工業局、新購電動機車補助金額含環保局+工業局，工業局電動機車補助為小型輕型 5,100，輕型/重型 7,000 元，使用國產電池車款再加碼 3,000 元。

3.2 補助相關宣導活動

3.2.1 製作宣導海報

一、目的

110 年度，臺中市改變補助策略，雖未配合中央採補助金額逐年遞減政策，但改以提供淘汰老舊機車換購電動二輪車、新購電動機車、淘汰二行程機車加碼補助方案，以提高本市電動車輛市佔率、維護道路空氣品質。

為讓本市市民能獲知補助資訊，海報設計概念為搭配民眾熟知時事，藉此吸引民眾駐足關注，進一步瞭解補助方案、提高老舊機車報廢意願，或能將資訊轉知親友，增加資訊布達廣度。

二、張貼地點

提供予監理站（所）、四大工（公）會、臺中市廢機動車輛回收商、臺中市各區公所以及公家機關、臺中市各機車定檢站、臺中市公有零售市場、臺中市立國民小學、國立國民小學、市立實驗教育學校、臺中市立中小學、大專技職院校、里民活動中心等單位或場所。

三、印製規格及數量

印製 A1 及 A2 兩種尺寸，單面印刷加防水膜，A1 尺寸共印 590 張、A2 尺寸共印 450 張，總計 1,040 張。

四、海報內容及樣式

海報內容以補助方案與金額為主，民眾另可藉由 QR-code 連至臺中ㄅㄆㄇ網閱讀詳細補助規定，或撥打補助專線由專人說明等，藉此更瞭解自身權益及相關規定，相關成果如圖 3.2-1、圖 3.2-2。

頭條新聞

好康相報：只要是市民，不需要改名

臺中電動車之亂

電動車之亂

尋人啓事

臺中市政府
TAICHUNG CITY GOVERNMENT

臺中 報報 NEWS

▲ 臺中某瘋狂市民為電動車補助改名

1. 僅新購電動機車 補助 8,100-32,000 元
2. 淘汰老舊機車+新購以下車款
 - 電動機車-補助 13,100-40,000 元
 - 七期機車-補助 3,000 元
 - 電動(補助)自行車-補助 4,000-9,000 元
3. 淘汰二行程機車 補助 500-1,500 元

補助諮詢專線：04-22201661

補助諮詢LINE官方帳號：@pzb4753f

申請補助請上
臺中ㄉㄨㄨㄨㄨ網

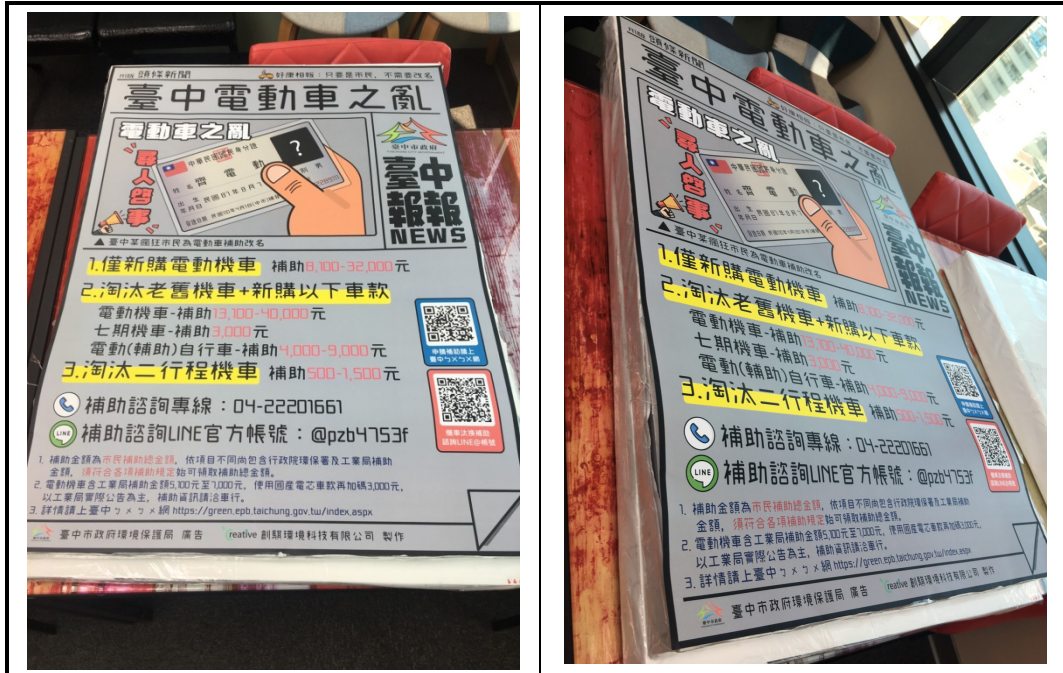
機車汰換補助
諮詢LINE@帳號

1. 補助金額為市民補助總金額，依項目不同尚包含行政院環保署及工業局補助金額，須符合各項補助規定始可領取補助總金額。
2. 電動機車含工業局補助金額5,100元至7,000元，使用國產電芯車款再加碼3,000元，以工業局實際公告為主，補助資訊請洽車行。
3. 詳情請上臺中ㄉㄨㄨㄨㄨ網 <https://green.epb.taichung.gov.tw/index.aspx>

臺中市政府環境保護局 廣告

creative 創騏環境科技有限公司 製作

圖 3.2-1 宣導海報設計樣式



說明： A1 尺寸印製成品



說明： A2 尺寸印製成品

圖 3.2-2 宣導海報印製成果

3.2.2 製作宣導單張

一、目的

行政院環保署於 108 年底頒布 109 年至 110 年補助辦法，補助金額採逐年遞減。110 年延續 109 年補助規定與方式，持續以汰舊換購低污染車輛補助方案推動 96 年 6 月 30 日前出廠老舊機車退場。

臺中市 110 年仍受理淘汰老舊機車換購電動二輪車及七期機車、新購電動機車與淘汰二行程機車等補助項目申請案件，考量空污基金負荷與市政發展方向，不再加碼補助老舊機車換購七期機車，並提高中低收入戶換購、新購電動機車補助金額，以鼓勵民眾優先選用電動車輛。為讓民眾知悉 110 年度補助方案，提高老舊機車車主報廢意願，以近期時事作為宣導單張設計發想，引導民眾閱讀宣導文宣並瞭解可獲知詳細資訊之管道。

二、發放對象

原規劃發放對象為臺中市各市立或國立小學作為聯絡簿夾頁傳單，由於各級學校因疫情管制措施停課，故改寄發至臺中市各機車排氣定檢站，供其發放予臨店民眾以宣導老舊機車汰換補助。

三、印製規格及數量

印製 A6 尺寸，採雙面印刷。原契約量為 A4 尺寸 3 萬 5,000 張，共印製 A6 尺寸 14 萬 3,280 張。

四、單張內容及樣式

搭配時事梗讓民眾知道市民享有的補助好康，並檢視自家老舊機車是否符合補助資格，另能以 QR-Code 連結至臺中ㄉㄨㄟㄉㄨㄟㄉㄨㄟ網閱讀詳細補助規定，或以補助專線、官方 LINE 洽詢，印製成果如圖 3.2-3、圖 3.2-4 所示。

頭條新聞 好康相報：只要是市民，不需要改名

還在騎老舊機車？

民國96年6月30日 (含)前出廠

電動車之亂

尋人啓事

中華民國國民身分證
姓名 齊 電 動
出生 民國87年8月7日
發給日期 民國100年4月1日(中市)補發

申請補助請上
臺中ㄉㄨㄌㄨㄌ網

臺中某瘋狂
市民為電動車
補助改名，
勸比鯢魚之亂

臺中市政府
TAICHUNG CITY GOVERNMENT
臺中報報 NEWS

換購低污染車輛最高補助 **40,000元**

補助諮詢專線：04-22201661 補助諮詢LINE官方帳號：@pzb4753f

機車汰換補助諮詢 LINE@帳號

廣告

說明：宣導單張正面設計樣式

110年臺中市機車汰舊換新補助金額表

不需要改名即可申請

110年補助項目	一般市民	中低收入戶
淘汰老舊機車換購電動機車	註 13,100~17,000元	註 36,100~40,000元
淘汰老舊機車換購電動(輔助)自行車	4,000元	9,000元
淘汰老舊機車換購七期機車	3,000元	3,000元
新購電動機車	註 8,100~10,000元	註 30,100~32,000元
淘汰二行程機車	500元	1,500元

備註

- 補助金額為市民補助總金額，依項目不同尚包含行政院環保署及工業局補助金額，須符合各項補助規定始可領取補助總金額。
- 電動機車含工業局補助金額5,100元至7,000元，使用國產電芯車款再加碼3,000元，以工業局實際公告為主，補助資訊請洽車行。
- 詳情請上臺中ㄉㄨㄌㄨㄌ網 <https://green.epb.taichung.gov.tw/index.aspx>

臺中市政府環境保護局 廣告

說明：宣導單張反面規劃設計樣式

圖 3.2-3 宣導單張設計樣式



圖 3.2-4 宣導單張設計印製成果

3.2.3 發布新聞稿

民眾獲知資訊管道不一，有部分民眾仍習慣透過網路或平面新聞汲取各種最新消息，因此本計畫工作團隊不定期發布新聞稿，配合補助辦理或成果等擬定新聞稿內容進行發布，加強宣傳施政措施和政府機關辦理成果，由市政新聞發布，再透過其他網路媒體轉發，使不同年齡層或居住地區民眾皆有機會知悉相關資訊。

一、第 1 則

（一）標題：牛轉新氣象，中市再推高額加碼補助老車換新

（二）新聞稿內容（新聞圖卡參見圖 3.2-5）

109 年度，臺中市與中央合計編列 2.8 億，辦理淘汰 1 至 4 期老舊機車暨新購低污染車輛補助，不僅帶動逾 10 萬輛老舊機車報廢，PM_{2.5}削減量達 16.8 公噸/年，全年度總計新增 1 萬 6,734 輛電動機車，成長率居六度之冠。110 年持續推動老舊機車汰換，配合行政院環保署辦理 93 年 6 月 30 日前出場 1~4 期排放標準老舊機車汰舊換購低污染車輛補助，臺中市另編列 1.2 億加碼補助經費，額外加碼補助老舊機車換購電動二輪車、新購電動機車與淘汰二行程機車，以加速達成低碳城市目標。

為提高市民優先選用電動車輛意願、減少車輛行駛過程中的污染排放，臺中市不同於環保署補助金額逐年遞減政策，110 年仍提供一般市民淘汰老舊機車換購電動機車最高補助 1 萬 7,000 元、淘汰老舊機車換購電動(輔助)自行車最高補助 4,000 元、淘汰二行程機車最高補助 500 元、新購電動機車最高補助 1 萬元。

對於經濟弱勢民眾，臺中市將於 110 年度大幅提高換購電動機車與新購電動機車補助金額，讓中低收入戶能減輕購車負擔進而優先選購電動機車代步。符合資格的中低收市民，淘汰老舊機車換購電動機車最高補助 4 萬元、淘汰老舊機車換購電動(輔助)自行車最高補助 9,000 元、淘汰二行程機車最高補助 1,500 元、新購電動機車最高則可補助至 3 萬 2,000 元。

110 年臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助計畫將同步

公告於「臺中ㄅㄆㄇ網」([http:// https://green.epb.taichung.gov.tw/](http://https://green.epb.taichung.gov.tw/))，歡迎有換車需求的市民朋友多加把握補助機會。由於 109 年度補助案件申請非常踴躍，許多案件尚未結案，本年度將優先辦理 109 年案件，有關 110 年度老舊機車汰換補助受理開放時間，請市民朋友可密切關注臺中ㄅㄆㄇ網補助最新消息，或撥打補助專線 04-22201661、04-22289111 分機 66213 洽詢，亦可搜尋老舊機車汰換補助官方 LINE 帳號@pzb4753f，無須加入好友即能向專人諮詢補助資訊。

110年		臺中市淘汰老舊機車、換購、新購低污染車輛補助金額表					單位：元
核撥單位 /經費來源	補助對象	申請類別					
		淘汰二行程機車 (92年12月31日前出廠)	淘汰1~4期老舊機車 (96年6月30日前出廠)			新購 電動機車	
			換購 電動機車	換購 電動(輔助)自行車	換購 七期機車		
行政院 環保署	設籍本市市民	0	小型輕型/輕型 1,000 重型 3,000	1,000	3,000	0	
臺中市 環保局	加碼 補助	一般 民眾	500	7,000	3,000	0	3,000
		中(低) 收入戶	1,500	30,000	8,000	0	25,000
經濟部 工業局	購置補助 電動機車車款	0	5,100~7,000	0	0	5,100~7,000	
市民補助 總金額 (須符合加碼 補助資格)	一般民眾	500	小型輕型/輕型 13,100~15,000 重型 17,000	4,000	3,000	小型輕型 8,100 輕型/重型 10,000	
	中(低)收入戶	1,500	小型輕型/輕型 36,100~38,000 重型 40,000	9,000	3,000	小型輕型 30,100 輕型/重型 32,000	

備註：1. 工業局補助金額以實際公告為主，補助資訊請洽詢車行
2. 工業局電動機車補助小型輕型5,100元、輕型/重型補助7,000元，使用國產電芯車款再加碼3,000元
3. 詳情請上臺中ㄅㄆㄇ網<https://green.epb.taichung.gov.tw/>，或洽詢補助專線04-22201661



補助諮詢
LINE官方帳號
@pzb4753f

圖 3.2-5 110 年度臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助金額表

二、第 2 則

(一) 標題：老車汰換助減碳，中市民眾參與踴躍

(二) 新聞稿內容（新聞圖卡參見圖 3.2-6）

近年環保意識高漲，空氣品質更為臺中市民最關切的環境議題，中市府也積極改善空氣污染，維護民眾健康。109 年共汰除了 10 萬 2,742 輛 1 至 4 期老舊機車，汰除率位居六都第二，可抵減中火燃煤 7.9 萬噸所產生 PM2.5 排放量 16.8 公噸；另可抵減中火燃煤 1.6 萬噸所產生的碳排放量 3.8 公噸。目前臺中尚有 51 萬輛老舊機車，中火如減燒 38 萬噸生煤，即可達到與老舊機車全數汰除相同的污染減量效益，市府呼籲台電應更加重視減煤的重要性。

曾於 109 年申請淘汰老舊機車換購電動機車的市民楊先生表示，對經濟較弱勢民眾來說，想配合市府政策改使用低污染車輛代步，但購買新車費用總讓他們望而卻步，而臺中市特別針對中低收入戶訂定六都最高的補助金額，確實大大減輕購車負擔，也感謝市府提供高額補助讓他能提早汰換掉老舊機車，騎乘電動機車上路後再也不用擔心因車輛冒煙被民眾側目，並表示 110 年也將鼓勵家中親友汰換老舊機車，響應補助政策。

另冠 O 機車行童小姐表示，臺中市未限制汰舊換購補助名額，無須擔心名額有限，補助金看得到領不到，確實有助提高民眾報廢意願，亦給予市府大力肯定。另指出市府亦會辦理相關宣導報廢獎活動，讓機車業者更有動力願意於民眾檢修機車時，一併宣導補助方案，鼓勵民眾汰換。

110 年臺中市與中央持續推動淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助，預計 4 月起開始受理，相關補助規定可上「臺中ㄉㄨㄉㄨ網」查詢，補助案件開放受理時間亦將同步公告於補助最新消息。歡迎市民朋友撥打補助專線 04-22201661、04-22289111 分機 66213 洽詢，或搜尋老舊機車汰換補助官方 LINE 帳號@pzb4753f 向專人諮詢，以掌握補助最新資訊，共同創造清新臺中。



圖 3.2-6 車行宣導老舊機車汰換補助情境圖

二、第 3 則

(一) 標題：獎勵車業神助攻 中市再祭 600 萬高額宣導報廢獎勵金

(二) 新聞稿內容（新聞圖卡參見圖 3.2-7）

由於民眾十分仰賴車行提供修車服務與汰舊換新資訊，臺中市 110 年再度辦理宣導報廢獎勵計畫，總獎金高達 600 萬元，鼓勵車行業者共同加入宣導行列，於維修或驗車時主動向民眾宣導老舊機車汰換相關補助，並協助民眾完成老舊機車報廢、回收手續。每件符合的申請案件提供 200 元獎勵金，以加速本市老舊機車汰換。

109 年臺中市首次辦理「淘汰老舊機車宣導報廢獎勵競賽」，僅辦理 9 至 10 月就獲得逾 50 家車行踴躍報名參與，其中「冠泰機車行」於兩個月內協助報廢了 84 輛老舊機車榮登冠軍，對於市府辦理宣導報廢獎勵活動給予高度肯定，認為的確能提高車業宣導意願，也有助增加補助資訊曝光度。

統計辦理期間老舊機車報廢狀況，10 月單月報廢量達 1 萬 807 輛，創當年度 1 至 10 月新高，較辦理宣導報廢獎勵競賽前成長 57.8%。車業鼎力協助，也讓臺中市 109 年的老舊機車汰換成效交出亮麗成績單，汰除數量 10 萬 2,742 輛榮登全國第 3，淘汰率達 16.6%，則排名六都第 2，車業宣導功不可沒。

110 年臺中市宣導報廢獎勵計畫將自 4 月 18 日起實施至 10 月 31 日止，凡於期間協助報廢與回收老舊機車，且申請經審查符合者，每件案件皆可獲得 200 元宣導報廢獎勵金(同 1 輛車僅計算 1 次)，最高獎勵 3 萬件！請逕至「臺中ㄉㄨㄌㄨㄌㄨㄌ網」補助專區－宣導報廢獎勵計畫查詢相關規定與提出申請，諮詢可撥打補助專線 04-22201661、04-22289111 分機 66213，老舊機車汰換補助官方 LINE 帳號@pzb4753f 也有專人提供服務，歡迎車業積極爭取高額獎勵金，共同提升臺中空氣品質。



圖 3.2-7 110 年度宣導報廢獎勵金宣傳圖卡

四、第 4 則

(一) 標題：舊車換新抽 3 億！臺中購物節攜手五倍券，壓軸再抽千萬好宅

(二) 新聞稿內容（新聞圖卡參見圖 3.2-8）

第 3 屆臺中購物節於 110 年 10 月 10 日至 12 月 9 日盛大舉辦，只要活動期間於登記營業地點為臺中市區域內商家消費，即可憑發票登錄取得抽獎資格，發票登錄金額每滿 500 元可獲得 1 組抽獎號碼(滿 1,000 元可得到 2 組抽獎號碼，大筆金額消費單次最高上限可得 600 組抽獎號碼)，抽獎號碼越多、中獎機率越高。抽獎活動天天抽、週週抽、月月抽，壓軸再抽千萬好宅。

臺中市積極推動低碳交通，以補助措施鼓勵民眾儘早報廢老舊機車、優先選用低汙染車輛。110 年度祭出淘汰二行程機車、老舊機車換購電動二輪車及新購電動機車補助方案，其中老舊機車換購電動機車最高可補助 1 萬 7,000 元至 4 萬元、新購電動機車最高補助 1 萬元至 3 萬 2,000 元，購物節期間選車還可憑購車發票參與臺中購物節抽獎活動。

以電動機車為例，購買 1 台 7 萬元的電動機車，一般市民可申請汰舊換新補助最高 1 萬 7,000 元、中低收入戶最高補助 4 萬元，購車發票上網登錄在參加臺中購物節抽獎活動，累計每 500 元獲得 1 次抽獎號碼，等同可獲得 140 次抽獎機會！歡迎家中有老舊機車或購車需求民眾一同響應臺中購物節，是用低污染運具不僅能維護空氣品質、獲得補助、參加抽獎活動抽獎金 500 元至 100 萬元及多項好禮，最後還有機會入主千萬好宅！

臺中購物節活動詳情請上臺中市經發局網站查詢 <https://funtaichung.tw/2021shopTaichung/>；本年度機車汰舊換新相關補助受理期限至 111 年 1 月 10 日止，詳情請參閱臺中ㄉㄤㄉㄤ網 <https://green.epb.taichung.gov.tw/index.aspx>，若有補助相關問題歡迎電洽補助專線 04-22201661 或 04-22289111 轉 66212，或以 LINE 官方帳號(@pzb4753f)洽詢，皆有專人為您服務。



圖 3.2-8 110 年臺中購物節暨振興加碼宣導圖卡

五、第 5 則

- (一) 標題：中市拍板定案！明年起不再補助七期機車
- (二) 新聞稿內容（新聞圖卡參見圖 3.2-9）

為有效降低移動污染源總量，鼓勵民眾使用電動機車，行政院環境保護署 111 年起不再補助老舊機車換購七期機車，臺中市政府環保局呼籲，民眾如有 96 年 6 月 30 日前出廠的老舊機車，請盡早把握機會於 110 年 12 月 31 日前汰換老舊機車，並於 111 年 1 月 10 日前提出申請，共同維護空氣品質。

環保局說明，環保署自 109 年起擴大將 96 年 6 月 30 日前出廠的老舊機車納為優先汰換對象，除了針對老舊機車換購電動二輪車給予補助，另首次提供老舊機車換購七期機車補助方案，以增加老舊機車報廢誘因，。110 年度老舊機車換購重型電動機車最高可補助 1 萬 7,000 元至 4 萬元，老舊機車換購七期機車最高則補助 7,500 元至 8,500 元，可大幅降低民眾購車負擔，提高汰換老舊機車意願。

環保局統計，從 109 年至 110 年 10 月止，臺中市已淘汰 14 萬 7,307 輛老舊機車（含 1 萬 9,328 輛二行程機車），汰除數量名列全國第 3，推估每年可減少 PM2.5 排放達 21.6 噸，減碳量則相當於種植了 269 萬棵樹或建置 20 座臺中都會公園，可見推動老舊機車汰換確實有助提升空氣品質。

環保局長陳宏益強調，臺中市機車總數與老舊機車總數雙雙位居全國第 3 高，車輛行駛所排放的空氣污染物影響市民健康甚鉅，在積極推動老舊機車汰換之餘，仍須減少新增車輛的污染排放，才能從源頭降低移動污染源總量。

110 年度老舊機車汰換相關補助受理至 111 年 1 月 10 日止，不限補助名額，歡迎市民把握機會，儘早汰換老舊機車。詳情請參閱臺中ㄅㄨㄣˊㄅㄨㄣˊ網 <https://green.epb.taichung.gov.tw/index.aspx>，若有補助相關問題歡迎電洽補助專線 04-22201661 或 04-22289111 轉 66212，或以 LINE 官方帳號（@pzb4753f）洽詢，皆有專人為您服務。



圖 3.2-9 車行協助申請補助情境圖

3.2.4 媒體宣導

3.2.4.1 第 1 次媒體宣導

一、目的

臺中市於 109 年度首度辦理 96 年 6 月 30 日前出廠之老舊機車汰換補助，全市共推動汰除 10 萬 2,742 輛老舊機車，不僅淘汰數量與淘汰率成績名列前矛，亦對移動污染源減量有所助益。此外，許多補助案件申請民眾是經由車行告知補助訊息，若未到車行修繕機車或進行機車排氣檢驗，可能錯失補助辦理。一般大眾可能不甚瞭解政策施行之施行成效與未來規劃，除了在臺中ㄅㄨㄅㄨㄅ網公告布達補助資訊，亦將借助平面雜誌媒宣力量，透過發行於各書店、全家超商之讀者雜誌，擴大補助政策宣導，提高民眾響應意願。

二、刊登媒體

讀者雜誌之廣編頁。

三、廣編稿篇幅與刊登則數

每則 600 字以內，附 1 張彩色圖片，共 1 則。

四、刊登成果

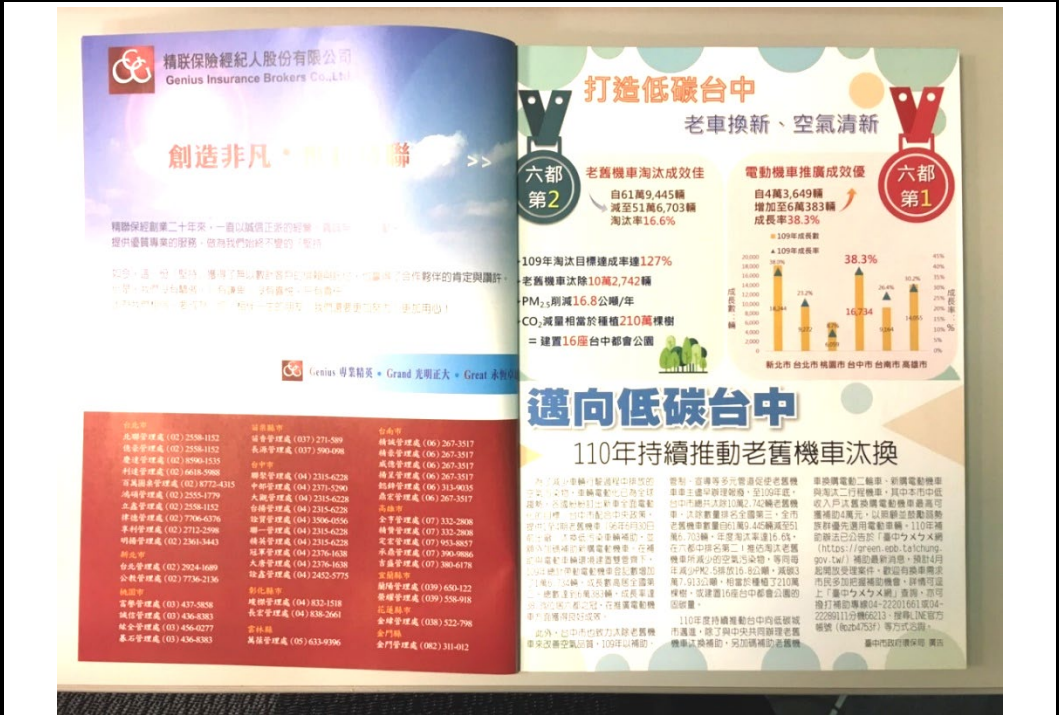
刊登於讀者雜誌 2021-4 期，刊登成果如圖 3.2-8 所示。

五、刊登篇幅與費用

彩色內頁 1 頁，尺寸高 28.5 公分、寬 21 公分，刊登 1 期共計 5 萬元整（詳如圖 3.2-10、圖 3.2-11 所示）。



登載之 2021-4 期雜誌封面



刊登完成之成果展示

圖 3.2-10 補助績效刊登成果

KX 29033811 統一發票 (三聯式) 買受人註記欄 3-4

買受人: 尚商傳播事業有限公司 中華民國110年4月1日

統一編號: 96928891

地址: 台北市 尚商傳播事業有限公司

品名	數量	單價	金額	備註
媒體宣導			42,619	
銷售額合計			42,619	
營業稅	✓		2,381	
總計			50,000	

尚商傳播事業有限公司 統一發票專用章 統一編號 96928891 負責人: 吳治亞 電話: 02-2702-8599 台北市 大安區復興南路二段27號3樓23

第二聯 扣抵聯

應稅、零稅率、免稅之銷售額應分別填註統一發票，並應於各欄打「✓」。

買受人註記欄之註記方法：營業人購進貨物或勞務應先檢具其進貨及費用「統一發票」與「統一發票」，其進貨稅額，除營業稅法第十九條第一項規定不可扣抵外，其餘均得扣抵，並在各欄適當欄打「✓」符號。

圖 3.2-11 媒體宣導費用發票

3.2.4.1 第 2 次媒體宣導

一、目的

臺中市政府近年來積極解決空污問題，多管齊下對各項污染源進行管制，對於臺中市龐大車輛數所造成的污染排放亦非常重視。109 年擴大推動 1~4 期排放標準的老舊機車報廢後，臺中市在減少老舊機車與新增電動車輛方面成效斐然，老舊機車淘汰成績在六都與全國皆為名列前茅，電動機車成長率更是六都第一，有效促使移動污染源減量。

空品改善非一蹴可幾，要讓民眾有感於空氣品質提升，除了政府努力外，亦需要民眾齊力協助。希冀經由高閱讀率的平面報紙與易轉發的數位媒體來宣導政策施行成效，使民眾瞭解日常的交通行為若能使用低污染車輛，確實有助降低臺中市的空氣污染物，進一步瞭解補助措施。

二、刊登媒體與費用

如圖 3.2-12 所示

三、刊登篇幅與則數

每則約 600 字另附 1 張彩色圖片，如表 3.2-1 所示。

四、刊登媒體與刊登內容

如表 3.2-2 所示。

表 3.2-1 刊登媒體與費用列表

項次	類別	名稱
1	數位媒體	ATA 亞太新聞網
2	數位媒體	大全民前衛新聞
3	數位媒體	TNN 臺灣地方新聞
4	數位媒體	指傳媒
5	數位媒體	台灣電報電傳媒
6	數位媒體	民生好報
7	數位媒體	電傳媒
8	數位媒體	蘋果新聞網
9	平面媒體	聯合報
刊登費用		總計 6 萬 5,000 元 費用收據如圖 3.2-X 所示

表 3.2-2 刊登媒體與刊登內容(1/9)

主題：熱烈響應老車汰換 台中市民一起守護空品
刊登媒體：ATA 亞太新聞網
網址：https://www.atanews.net/?news=79305
刊登成果： 熱烈響應老車汰換 台中市民一起守護空品 亞太新聞網 ATA News 2021年05月20日 00:15  ▲熱烈響應老車汰換，成長量1萬6,734輛為全國第二高。（圖／台中市政府提供） 記者張家倫／台中報導 台中市無論機動車輛或老舊機車數量皆為全國第3高，台中市自109年起首度擴大補助1~4期排放標準（96年6月30日前出廠）老舊機車汰換為低污染車輛，從源頭減少交通運具的污染排放總量並獲得市民熱烈響應，109年即淘汰10萬2,742輛老舊機車，總量減至51萬6,703輛，淘汰率16.6%在六都排名第2，淘汰數量則居全國第3，成效相當優異。市民最關心的空品改善方面，10萬餘輛老舊機車報廢後所減少的空氣污染物，等於每年減少了16.8公噸PM2.5排放，減碳量3萬7,913公噸則相當於種植了210萬棵樹，或設置16座台中都會公園的固碳量。 台中市除了針對汰舊換購電動二輪車加碼補助外，另再提供淘汰二行程機車與新購電動機車加碼補助，鼓勵民衆儘早汰換家中老舊車輛，並於購車時優先選購電動車輛；制定六都中最高之汰購及新購電動機車補助金額，讓每位民衆都能共同響應環保，透過補助措施與加強建置電動車輛友善使用環境，109年台中市推行低污染運具政策亦交出漂亮成績單，電動機車登記數達到6萬383輛，成長量1萬6,734輛為全國第二高，成長率達38.3%則高居六都第一，持續向低碳城市目標邁進。 為加速移動污染源減量，台中市不限制補助名額，致力使符合資格市民皆能獲得補助金，110年秉持同樣理念持續補助老舊機車汰換低污染車輛，有換車需求市民可多加把握補助機會，至「臺中ㄅㄨㄣˊ網」（https://green.epb.taichung.gov.tw/）查詢補助辦法，亦可撥打補助專線04-22201661或04-22289111分機66213、搜尋LINE官方帳號（@pzb4753f）等方式洽詢。 關鍵字:老車汰換 臺中市政府 補助 電動車 污染 空氣品質

表 3.2-2 刊登媒體與刊登內容(2/9)

主題：熱烈響應老車汰換 台中市民一起守護空品

刊登媒體：大全民前衛新聞

網址：<https://reurl.cc/KAa3ny>

刊登成果：



表 3.2-2 刊登媒體與刊登內容(3/9)

主題：熱烈響應老車汰換 台中市民一起守護空品

刊登媒體：指傳媒

網址：<http://www.touchmedia.tw/?p=893815>

刊登成果：



2021-05-19 張家倫

熱烈響應老車汰換 台中市民一起守護空品



【記者張家倫 / 台中報導】台中市無論機動車輛或老舊機車數量皆為全國第3高，台中市自109年起首度擴大補助1~4期排放標準（96年6月30日前出廠）老舊機車汰換為低污染車輛，從源頭減少交通運具的污染排放總量並獲得市民熱烈響應，109年即淘汰10萬2,742輛老舊機車，總量減至51萬6,703輛，淘汰率16.6%在六都排名第2，淘汰數量則居全國第3，成效相當優異。市民最關心的空品改善方面，10萬餘輛老舊機車報廢後所減少的空氣污染

物，等於每年減少了16.8公噸PM2.5排放，減碳量3萬7,913公噸則相當於種植了210萬棵樹，或設置16座台中都會公園的固碳量。

台中市除了針對汰舊換購電動二輪車加碼補助外，另再提供淘汰二行程機車與新購電動機車加碼補助，鼓勵民眾儘早汰換家中老舊車輛，並於購車時優先選購電動車輛；制定六都中最高之汰購及新購電動機車補助金額，讓每位民眾都能共同響應環保。透過補助措施與加強建置電動車輛友善使用環境，109年台中市推行低碳運具政策亦交出漂亮成績單，電動機車登記數達到6萬383輛，成長量1萬6,734輛為全國第二高，成長率達38.3%則高居六都第一，持續向低碳城市目標邁進。

為加速移動污染源減量，台中市不限制補助名額，致力使符合資格市民皆能獲得補助金，110年秉持同樣理念持續補助老舊機車汰換低污染車輛，有換車需求市民可多加把握補助機會，至「臺中e×e×e網」（<https://green.epb.taichung.gov.tw/>）查詢補助辦法，亦可撥打補助專線04-22201661或04-22289111分機66213、搜尋LINE官方帳號（@pzb4753f）等方式洽詢。

表 3.2-2 刊登媒體與刊登內容(4/9)

主題：守護空品 中市持續補助機車汰舊換新
刊登媒體：TNN 臺灣地方新聞
網址：http://tc.news.tnn.tw/news.html?c=5&id=151006
刊登成果：

守護空品 中市持續補助機車汰舊換新

TNN 台灣地方新聞 / 記者 玉女 / 更新日期: 2021-05-19 18:54:46



【記者 玉女 台中 報導】

為提高台中市空氣品質，臺中市府與環保署擴大推動1~4期排放標準（96年6月30日前出廠）老舊機車報廢，並於109年至110年辦理淘汰老舊機車換購低污染車輛補助。臺中市以低碳城市為目標，努力朝向電動機車數額三倍增前進，因此110年除了持續配合中央補助，再分別制定了老舊機車換購電動機車、換購電動（輔助）自行車、新購電動機車與淘汰二行程機車的加碼補助。其中，符合資格的中低收入戶可享六都第1汰換電動機車最高補助4萬元、新購電動機車最高補助3萬2,000元，除了響應環保外，還能大大減輕購車負擔。另外，臺中市亦是六都中唯一不限補助名額的直轄市，讓有意願汰換車輛的市民皆能享有補助。

臺中市於109年無論在減少全市老舊機車還是提高電動機車數量方面，皆交出亮麗成績單。因為市民與車行業者踴躍參與，全市總計淘汰10萬2,742輛老舊機車，淘汰數量為全國第3，淘汰率達16.6%，在六都中僅次於臺南市。而補助措施與建置電動車輛友善使用環境雙管併行下，臺中市電動機車登記數達到6萬383輛，較107年底之數量達倍增成長，109年單年度成長量1萬6,734輛為全國第2高，成長率達38.3%則高居六都第1。

10萬餘輛老舊機車報廢後不僅有助降低空氣污染物，每年更可減少16.8公噸PM2.5排放量，減碳量3萬7,913公噸則等同於為市民種植了210萬棵樹，或設置16座台中都會公園，污染減量效益相當可觀。

維護空品需要市民與政府攜手努力，家中有老舊機車或有購車需求市民可多加把握補助機會，優先選用低污染車輛。查詢補助辦法與申請補助請上「臺中ㄉㄨㄣˊㄅㄛˊ網」（<https://green.epb.taichung.gov.tw/>），補助諮詢可撥打04-22201661或04-22289111分機66213洽詢，還有LINE官方帳號（@pzb4753f）提供專人諮詢服務喔！

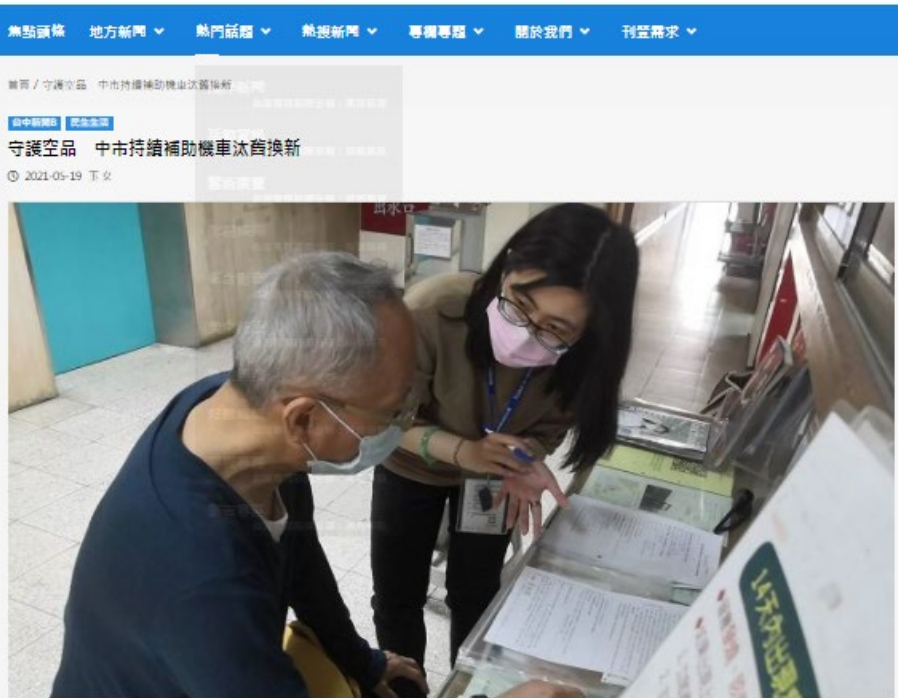
表 3.2-2 刊登媒體與刊登內容(5/9)

主題：守護空品 中市持續補助機車汰舊換新

刊登媒體：台灣電報電傳媒

網址：<https://enn.tw/?p=76199>

刊登成果：



【記者王女台中報導】

為提高台中市空氣品質，臺中市政府與環保署擴大推動1~4期汰換標準（96年6月30日前出廠）老舊機車報廢，並於109年至110年辦理淘汰老舊機車換購低污染車輛補助。臺中市以低污染城市為目標，努力朝向電動機車數量三倍增加目標，因此110年除了持續配合中央補助，再分別制定了老舊機車換購電動機車、換購電動（輔助）自行車、新購電動機車與淘汰二行程機車的加碼補助。其中，符合資格的中低收入戶可享有六期第1汰換電動機車最高補助4萬元、新購電動機車最高補助3萬2,000元，除了響應環保外，還能大大減輕購車負擔。另外，臺中市亦是六都中唯一不限補助名額的直轄市，讓有意願汰換車輛的市民皆能享有補助。

臺中市於109年開始在減少全市老舊機車與提高電動機車數量方面，交出亮麗成績單，因為市民與車行業者踴躍參與，全市累計淘汰10萬2,742輛老舊機車，淘汰數量為全國第3，淘汰率達16.6%，在六都中僅次於臺南市，而補助措施與建置電動車輛友善使用環境雙管齊下，臺中市電動機車登記數量到5萬3,833輛，較107年底之數量增加近一成，109年半年度成長量1萬6,734輛為全國第2高，成長率達38.3%創高居六都第1。

10萬餘輛老舊機車報廢後不僅有助降低空氣污染，每年更可減少16.8公噸PM2.5排放量，減碳量3萬7,913公噸則等同於為市民種植了210萬棵樹，或設置16座台中都會公園，污染減量效益相當可觀。

維護空品需要市民與政府攜手努力，家中有老舊機車或有購車需求市民可多加把握補助機會，優先選用低污染車輛，查詢補助辦法與申請補助請上「臺中e×××網」（<https://green.epb.taichung.gov.tw/>），補助諮詢可撥打04-22201661或04-22289111分機66213洽詢，還有LINE官方帳號（@psbz4753f）提供專人諮詢服務喔！



表 3.2-2 刊登媒體與刊登內容(6/9)

主題：守護空品 中市持續補助機車汰舊換新
刊登媒體：民生好報
網址： https://17news.net/?p=115200
刊登成果：  5月19日 守護空品 中市持續補助機車汰舊換新 【記者 王玄 台中報導】 為提升台中市空氣品質，臺中市政府與環保署擴大推動1~4期排放標準（96年6月30日前出廠）老舊機車報廢，並於109年至110年辦理淘汰老舊機車換購低污染車輛補助。臺中市以低污染城市為目標，努力朝向電動機車數量三倍增加，因此110年除了持續配合中央補助，再分別制定了老舊機車換購電動機車、換購電動（輕油）自行車、新購電動機車與淘汰二行程機車的加碼補助。其中，符合資格的中低收入戶可享有六都第1次換購電動機車最高補助4萬元，新購電動機車最高補助3萬2,000元，除了響應環保外，還能大大減輕購車負擔。另外，臺中市亦是六都中唯一不限補助名額的直辖市，讓有意願汰換車輛的市民皆能享有補助。 臺中市於109年無論在減少全市老舊機車總量或提高電動機車數量方面，皆交出亮眼成績單，因為市民與車行業者踴躍參與，全市總計淘汰10萬2,742輛老舊機車，淘汰數量為全國第3，淘汰率達16.6%，在六都中僅次於臺南市，而補助措施與建置電動機車友善使用環境雙管齊下，臺中市電動機車登記數量到8萬3,833輛，較107年底之數量增加一倍成長，109年單年度成長量1萬6,734輛為全國第2高，成長率達38.3%則高居六都第1。 10萬餘輛老舊機車報廢後不僅有助降低空氣污染，每年更可減少16.8公噸PM2.5排放量，減碳量3萬7,913公噸則等同於為市民種植了210萬株樹，或設置16座台中都會公園，污染減量效益相當可觀。 維護空品需要市民與政府攜手努力，家中有老舊機車或有購車需求市民可多加把握補助機會，優先選用低污染車輛，查詢補助辦法與申請補助請上「臺中e生活」網（https://green.epb.taichung.gov.tw/），補助諮詢可撥打04-22201661或04-22289111分機66213洽詢，擁有LINE官方帳號（@pzb4753f）提供非人語服務喔！ 

表 3.2-2 刊登媒體與刊登內容(7/9)

主題：守護空品 中市持續補助機車汰舊換新
刊登媒體：電傳媒
網址： http://2udn.com/?p=35551
刊登成果：



【記者 玉女 台中報導】

為提高台中市空氣品質，臺中市政府與環保署擴大推動1~4期排放標準（96年6月30日前出廠）老舊機車報廢，並於109年至110年辦理淘汰老舊機車換購低污染車輛補助。臺中市以低碳城市為目標，努力朝向電動機車數額三倍增前進，因此110年除了持續配合中央補助，再分別制定了老舊機車換購電動機車、換購電動（輔助）自行車、新購電動機車與淘汰二行程機車的加碼補助。其中，符合資格的中低收入戶可享有六都第1次換電動機車最高補助4萬元、新購電動機車最高補助3萬2,000元，除了響應環保外，還能大大減輕購車負擔。另外，臺中市亦是六都中唯一不限補助名額的直轄市，讓有意願汰換車輛的市民皆能享有補助。

臺中市於109年無論在減少全市老舊機車還是提高電動機車數量方面，皆交出亮麗成績單。因為市民與車行業者踴躍參與，全市總計淘汰10萬2,742輛老舊機車，淘汰數量為全國第3，淘汰率達16.6%，在六都中僅次於臺南市，而補助措施與建置電動車輛友善使用環境雙管齊下，臺中市電動機車登記數達到6萬383輛，較107年底之數量達倍增成長，109年單年度成長量1萬6,734輛為全國第2高，成長率達38.3%則高居六都第1。

10萬餘輛老舊機車報廢後不僅有助降低空氣污染物，每年更可減少16.8公噸PM2.5排放量，減碳量3萬7,913公噸則等同於為市民種植了210萬棵樹，或設置16座台中都會公園，污染減量效益相當可觀。

維護空品需要市民與政府攜手努力，家中有老舊機車或有購車需求市民可多加把握補助機會，優先選用低污染車輛。查詢補助辦法與申請補助請上「臺中XOXO網」（<https://green.epb.taichung.gov.tw/>），補助諮詢可撥打04-22201661或04-22289111分機66213洽詢，還有LINE官方帳號（@pzb4753f）提供專人諮詢服務喔！



表 3.2-2 刊登媒體與刊登內容(8/9)

主題：為守護空品，台中市民大力熱烈響應老車汰換

刊登媒體：蘋果新聞網

網址：<https://reurl.cc/Gm3nqp>

刊登成果：



各項環境議題中以空污議題最受關注，尤其台中市無論機動車輛或老舊機車數量皆為全國第3高，行駛中排放的空氣污染物嚴重影響到市民日常生活。台中市自109年起首度擴大補助1~4期排放標準（96年6月30日前出廠）老舊機車汰換為低污染車輛，從源頭減少交通運具的污染排放總量並獲得市民熱烈響應，109年即淘汰10萬2,742輛老舊機車，總量減至51萬6,703輛，淘汰率16.6%在六都排名第2，淘汰數量則居全國第3，成效相當優異。市民最關心的空品改善方面，10萬餘輛老舊機車報廢後所減少的空氣污染物，等於每年減少了16.8公噸PM_{2.5}排放，減碳量3萬7,913公噸則相當於種植了210萬棵樹。

為加速移動污染源減量，台中市不限制補助名額，致力使符合資格市民皆能獲得補助金，110年秉持同樣理念持續補助老舊機車汰換低污染車輛，有換車需求市民可多加把握補助機會，至「臺中ㄅㄨㄣˊ網」（<https://green.epb.taichung.gov.tw/>）查詢補助辦法，亦可撥打補助專線04-22201661或04-22289111分機66213、搜尋LINE官方帳號（@pzb4753f）等方式洽詢。

表 3.2-2 刊登媒體與刊登內容(9/9)

主題：守護空氣品質 中市持續補助機車汰舊換新

刊登媒體：聯合報 A7 版

網址：

刊登成果：

A7 廣告

聯合報

中華民國一一〇年九月三日 星期五

上銀集團捐贈設備力挺消防人員

文/李益國

最近很紅的一部連續劇《火神的眼淚》故事描述消防隊員，不但工作種類多樣且繁重，面臨設備老舊或不足，又要驚險出打火任務或救護與救援，時常面對自己受傷、家人不諒解或隊員折損令人心酸的故事。上銀集團長期實踐企業社會責任，與工廠所在地的機關與學校共好，近期更悉台中市中春消防分隊的勤務機車與無線電老舊不堪使用極度汰換，上銀科技董事長 卓文恒與上銀微系統董事長 卓秀瑜同時表達關心並贊助春春消防分隊添購設備。

春春消防局 戴峻堤副局長表示，感謝上銀科技捐贈勤務機車與大銀微系統捐贈無線電救災機組。此次捐贈的勤務機車與台中消防局購買的性能不同，馬力適合山城救災勤務，尤其春春消防分隊轄區鄰近大肚山，山火頻傳，許多道路狹小機車才能到達，相信上銀捐贈此款機車對救災幫助極大；另無線電為救災溝通之必要設備，而分隊無線電老舊，雖消防局有編列經費但無法一次汰換完成，此次大銀協助更換無線電，讓消防隊在火場溝通上沒有大礙，安全提高。

春春消防分隊為感謝上銀科技與大銀微系統的幫忙，特於8月27日辦理捐贈儀式表達感謝，也期許此捐贈儀式可讓更多民眾廠商知道，期能達到拋磚引玉效果，讓更多企業或熱心人士可以共襄盛舉幫忙分隊汰換其他器材，保障第一線值勤人員安全。

▲(由左至右)大銀 馮凱勝 執行副總經理、上銀 廖克星 助總、戴峻堤 副局長、郭春雲 副大隊長、林炎坤 分隊長

上銀集團希望藉由本次捐贈消防設備，提升消防救災效率，以維護公共安全，確保人民生命財產，讓「救災及「住家」能夠更加安全。最後在此也呼籲台灣人民共同努力，一起挺消防、挺醫護、守護台灣。

業績僅3成 盧市長錄影推薦中秋節購買身障團體產品

文/李益國

受到疫情衝擊，身障機構團體籌備已久的優先採購中秋節禮盒，目前銷售業績僅剩去年的3成。

3月31日臺中市政府社會局舉辦「110年優先採購身障團體產品記者會」，臺中市長盧秀燕透過預錄影片，推薦好吃的月餅和實用美觀的手工藝品，歡迎大家多選購採購產品，支持身障朋友自立。

今年有13家身心障礙機構團體推出中秋節產品，除了應景的月餅糕點禮盒，還有防疫不可或缺的手工藝品。盧市長指出，很多活動因為疫情取消，身心障礙機構團體的捐款和收入大幅減少。特別感謝親朋好友的企業團體，以實際行動大力支持身心障礙朋友，讓身心障礙朋友可以用自己的力量貢獻社會，實現自我。希望僑探為身障機構團體帶來收益，彌補疫情產生的影響，讓整體身障服務不斷。

社會局副局長陳坤聖表示，去年疫情下，中秋節禮盒共銷售5萬盒，今年同樣受到疫情影響，截至日前僅銷售1萬4千盒。目前有27家公司行號及個人認購超過5萬元，期望不論公部門、私人企業、團體或個人皆能將心化為行動，各界購買支持身障朋友製作的每一份成品，給予更多鼓勵與肯定。

社會局表示，如有意購買中秋節伴手禮可以提前預購，方便身心障礙機構團體和庇護工場規劃製作數量，更多產品資訊及訂購方式可查詢社會局網站（<https://www.society.taichung.gov.tw/1571852/post>）。

消費信箱 04-22371234轉4600

Panasonic 推出台灣第一台 會洗劑量自動精準投入的直立式洗衣機

總是煩惱洗衣精該倒多少？Panasonic推出台灣業界第一台搭載「洗劑量自動精準投入」的直立式洗衣機，會投入剛剛好的洗劑量，讓洗衣變輕鬆！搭配「雙渦輪強淨水流」洗淨力提升10%、省水36%、省電58%。還有多段溫水洗、用140℃溫泡洗能去垢脫白、30℃速淨洗劑、40℃去除臭味和60℃高溫即菌除菌高達99%，全方位解決衣物困擾。簡槽平時小保養有「雙自自動清洗」，每次洗衣同時清潔洗衣槽；定期大保養就用「30℃溫水精洗淨」加強去除臭黑，全面潔淨安心。有了Panasonic IoT智慧家電外也能洗

衣服、無法馬上晾衣服還能「延後晾衣」不怕悶臭，也能聲控洗衣，享受潔淨生活超簡單。

顧客服務中心專線：0800-098-800
官網：<http://panasonic.com.tw>
全台28家直營服務中心，提供專業快速優質服務

守護空氣品質 中市持續補助機車汰舊換新

為提升臺中市空氣品質，臺中市政府與環保署擴大推動1-4期排放標準（96年6月30日前出版）老舊機車報廢，並於109年至110年辦理淘汰老舊機車換購低污染車輛補助。臺中市以低污染城市為目標，努力朝電動機車換購三倍增前進，因此110年除了持續配合中央補助，再分別制定老舊機車換購電動機車、換購電動（輔助）自行車、新購電動機車與淘汰二行程機車的加碼補助。其中，符合資格的中低收入戶可享有六都第1次換購電動機車最高補助4萬元、新購電動機車最高補助4萬2,000元。除了響應環保外，還能大大減輕機車負擔。臺中市亦是六都中唯一不限補助名額的直轄

市，讓有意願汰換車輛的市民皆能享有補助。

自107年至110年7月底，臺中市電動機車數量雙倍成長並超越二行程機車數量，成長達到4萬3,422輛，成長率更超過188.3%為六都之冠。另在市民的踴躍參與下，2年半年內市民共計淘汰4萬3,616輛二行程機車，淘汰率46.5%位居六都之冠，等同每年減少12.9公噸PM2.5排放量，減碳量8,294公噸，污染減量效益相當可觀。

110年度老舊機車汰換補助將受理至111年1月10日止，家中老舊機車或有購車需求市民可多加把握補助機會，優先選用低污染車輛。查詢補助辦法與申請補助請上「臺中e網」（<https://green.epb.taichung.gov.tw/>）

110年 臺中市老舊機車汰換補助

- 淘汰二行程機車 最高補助1,500元
- 淘汰老舊機車 換購低污染車輛
- 電動機車 最高補助40,000元
- 電動輔助自行車 最高補助9,000元
- 七期機車 最高補助3,000元
- 新購電動機車 最高補助32,000元

詳情請上臺中e網
補助諮詢專線04-22201661

），補助諮詢可撥打04-22201661或04-22289111分機66213諮詢，還有LINE官方帳號（@pbz4753f）提供專人諮詢服務喔！

19417601 統一發票 (三聯式) 9-10

買受人: 創興環境科技有限公司

統一編號: 54582088 中華民國110年9月10日

地址: 縣市 鄉鎮市區 路街 段 巷 弄 號 樓 室

品名	數量	單價	金額	備註
媒體刊登費用	1	61905	61905	
				營業人蓋用統一發票專用章
銷售額合計				61905
營業稅				3095
總計				65000

總計新臺幣 (中文大寫) 陸萬伍仟零佰零拾元

應稅、零稅率、免稅之銷售額應分別開立統一發票，並應於各該欄打「✓」。

買受人註記欄之註記方法：營業人購進貨物或勞務應先按其用途區分為「進貨及費用」與「固定資產」，其進項稅額，除營業稅法第十九條第一項屬不可扣抵外，其餘均得扣抵，並在各該適當欄內打「✓」符號。

第二聯 扣抵聯

巴巴拉藝術創意有限公司
統一發票專用章
統一編號
83093573
電話: 03-7721686
負責人: 胡宗文
苗栗縣後龍鎮
松柏里橡榔一街362號

圖 3.2-12 媒體刊登費用收據

3.2.5 相關網站宣導暨抽獎活動

為了讓更多民眾可以瞭解到老舊機車汰舊換購及新購低污染車輛補助資訊，並進一步吸引市民響應低碳交通以維護空氣品質，本計畫工作團隊於臺中市環境保護局官方臉書—臺中好環保，每季舉辦 1 場次有獎徵答抽獎活動，共計執行 4 場次。活動內容規劃以機車汰舊換新及換購低污染車輛相關政策為主題來設計拍照留言抽獎活動，另外參加的民眾需將貼文分享至個人頁面，藉此達到更多的宣傳效果，並透過不同階段內容以宣導政策鼓勵民眾、申請補助為主要目標。

活動每場次將提供獎品至少 50 份以上，每場次參與民眾於活動結束前皆須達 200 人次以上，並配合環保局所要宣導事項、結合補助資訊來設計活動內容，各場次抽獎活動辦理成果如下說明。

一、第 1 場次

（一）活動目的

110 年度，行政院環保署延續 109 年補助方案，仍提供民國 96 年 6 月 30 日前出廠老舊機車汰舊換購電動二輪車、七期燃油機車補助，以推動全國老舊機車汰換為低污染車輛，降低移動污染源總量。為了讓更多民眾瞭解老舊機車汰換補助、知悉補助資訊公告與辦理網站，於臺中市環境保護局官方臉書「臺中好環保」舉辦有獎徵答抽獎活動，讓民眾知道如何關注淘汰老舊機車相關補助。抽獎活動提供超商商品卡 50 份作為獎項，參與民眾達 200 人次以上。

（二）活動主題

舊車換新、牛年納金

（三）活動期間

110 年 4 月 12 日至 110 年 4 月 18 日止，活動期間內於臺中好環保臉書抽獎活動貼文內完成指定項目即可參加抽獎，貼文網址 <https://www.facebook.com/recycle.tcepb/posts/3653971018059084>。

（四）抽獎日期

110 年 4 月 19 日以程式進行抽獎。

（五）辦理方式及抽獎流程

1. 辦理方式：活動期間內於「臺中好環保」臉書本次活動貼文按讚並轉發，再於貼文下方留言回答正確答案並同時標記 1 位好友即可符合抽獎資格，抽獎活動貼文如圖 3.2-13 所示。參加人數逾 3,000 人，合乎契約規範，達 200 人以上。
2. 抽獎流程：於 109 年 4 月 19 日舉辦抽獎，抽獎方式係透過臉書程式「Facebook 抽獎小幫手」進行，並自貼文下方留言名單中隨機選出符合資格的 50 位中獎民眾。



圖 3.2-13 第 1 場次抽獎活動貼文

(六) 抽獎獎品

抽獎獎品共計準備 50 份，獎項內容如表 3.2-3、圖 3.2-14 所示。

表 3.2-3 抽獎獎品與數量統計表

項次	獎項	單價	數量	獎品總價
1	超商商品卡 500 元	500 元	50 張	2 萬 5,000 元



圖 3.2-14 超商 500 元商品卡準備完成圖

(七) 得獎名單

以抽獎程式抽出 50 名得獎者並分別檢核資格，統整得獎名單如圖 3.2-15 所示。

序號	獎品	得獎人	按讚	正確留言	Tag朋友	公開分享
1	超商商品卡500元	Oz Oz Lou	✓	✓	✓	✓
2	超商商品卡500元	黃進賢	✓	✓	✓	✓
3	超商商品卡500元	Pikachao Tu	✓	✓	✓	✓
4	超商商品卡500元	Rebeca Chen	✓	✓	✓	✓
5	超商商品卡500元	何美慧	✓	✓	✓	✓
6	超商商品卡500元	項子嫻	✓	✓	✓	✓
7	超商商品卡500元	貝克	✓	✓	✓	✓
8	超商商品卡500元	Kevaeay Lin	✓	✓	✓	✓
9	超商商品卡500元	Lin Lin	✓	✓	✓	✓
10	超商商品卡500元	王陽聖	✓	✓	✓	✓
11	超商商品卡500元	莫辛璇	✓	✓	✓	✓
12	超商商品卡500元	Mi Mi Lo	✓	✓	✓	✓
13	超商商品卡500元	蕭宜為	✓	✓	✓	✓
14	超商商品卡500元	Liu Yi Chun	✓	✓	✓	✓
15	超商商品卡500元	張秀映	✓	✓	✓	✓
16	超商商品卡500元	黎曼姿	✓	✓	✓	✓
17	超商商品卡500元	Eric Young	✓	✓	✓	✓
18	超商商品卡500元	黃育助	✓	✓	✓	✓
19	超商商品卡500元	蔡連志	✓	✓	✓	✓
20	超商商品卡500元	邱筱燕	✓	✓	✓	✓
21	超商商品卡500元	劉曉譚	✓	✓	✓	✓
22	超商商品卡500元	Wu Zongmin	✓	✓	✓	✓
23	超商商品卡500元	沙也加	✓	✓	✓	✓
24	超商商品卡500元	戴美英	✓	✓	✓	✓
25	超商商品卡500元	Hwa Hwa Chang	✓	✓	✓	✓
26	超商商品卡500元	張權威	✓	✓	✓	✓
27	超商商品卡500元	夏碧	✓	✓	✓	✓
28	超商商品卡500元	王雅全	✓	✓	✓	✓
29	超商商品卡500元	陳諾	✓	✓	✓	✓
30	超商商品卡500元	Yongxing Hong	✓	✓	✓	✓
31	超商商品卡500元	莊香源	✓	✓	✓	✓
32	超商商品卡500元	Maymay Jao	✓	✓	✓	✓
33	超商商品卡500元	黃意姿	✓	✓	✓	✓
34	超商商品卡500元	林廷廷	✓	✓	✓	✓
35	超商商品卡500元	張宜君	✓	✓	✓	✓
36	超商商品卡500元	金碧	✓	✓	✓	✓
37	超商商品卡500元	Yuan Chen	✓	✓	✓	✓
38	超商商品卡500元	葉文虎	✓	✓	✓	✓
39	超商商品卡500元	德柏特	✓	✓	✓	✓
40	超商商品卡500元	林麗龍	✓	✓	✓	✓
41	超商商品卡500元	羅懿	✓	✓	✓	✓
42	超商商品卡500元	文森莉	✓	✓	✓	✓
43	超商商品卡500元	黃美月	✓	✓	✓	✓
44	超商商品卡500元	Thomas Blue	✓	✓	✓	✓
45	超商商品卡500元	侯郁露	✓	✓	✓	✓
46	超商商品卡500元	陳寶源	✓	✓	✓	✓
47	超商商品卡500元	Champion Wen	✓	✓	✓	✓
48	超商商品卡500元	周璇璇	✓	✓	✓	✓
49	超商商品卡500元	史羅拉	✓	✓	✓	✓
50	超商商品卡500元	Doagwon Luo	✓	✓	✓	✓

圖 3.2-15 第 1 場次得獎名單

二、第 2 場次

（一）活動目的

國內嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）疫情自 5 月初再度爆發後，疫情指揮中心發布全國自 5 月 15 日起至 6 月 14 日止疫情警戒標準提升至第三級，人民日常活動與機關事務辦理皆須符合防疫規範。為讓民眾更加瞭解最新防疫措施，特辦理本次網站宣導暨抽獎活動，以強化民眾防疫意識並結合機車汰換補助宣導。

（二）活動主題

小招數大防護，戰疫 So Easy。

（三）活動期間

110 年 6 月 13 日至 110 年 6 月 19 日止，凡於活動期間內於臺中好環保臉書抽獎活動貼文內完成指定項目即可參加抽獎。

（四）抽獎日期

110 年 6 月 25 日以程式進行抽獎。

（五）辦理方式及抽獎流程

1. 辦理方式：活動期間內於「臺中好環保」臉書本次活動貼文按讚並轉發，再於貼文下方留言回答正確答案並同時標記 1 位好友。最後完成 google 表單填寫（收件地址位須為臺中市）<https://forms.gle/FFgifopWs9VbywZM9>，即可符合抽獎資格。抽獎活動貼文如圖 3.2-16 所示，參加人數逾 700 人合乎依契約規範，達 200 人以上。

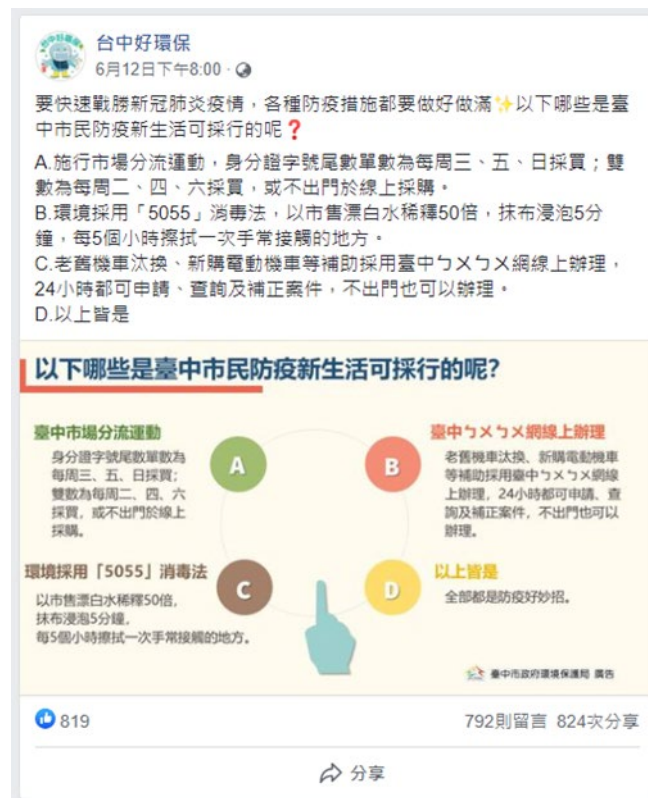


圖 3.2-16 臺中好環保臉書抽獎貼文內容

- 抽獎流程：抽獎活動於 110 年 6 月 25 日辦理，抽獎方式係透過臉書程式「Facebook 抽獎小幫手」來進行抽獎，抽獎方式為自貼文下方留言名單中隨機選出符合資格的 50 位中獎民眾，並比對 google 表單資料，確認有完成填寫 google 表單且符合收件地址為臺中市之規定。

（六）活動規則

- 參加對象：凡於活動期間內，於臺中好環保臉書貼文完成指定動作即可具備抽獎資格。
- 兌獎方式：中獎名單將公告於臺中好環保臉書粉絲專頁，活動工作人員將於得獎名單公告後一一聯繫得獎者確認寄件資訊，110 年 7 月 2 日 17:30 前未接聽電話者均視同放棄。

3.其他規定：

- (1) 得獎者須無條件同意提供姓名、地址、聯絡電話，由環保局及指定之執行單位，基於辦理本活動之目的予以蒐集、處理及使用。
- (2) 抽獎活動獎品以實際出貨為主，不得要求折換現金、更換款式、顏色或更改獎品。如遇產品缺貨或不可抗力之事由導致獎品內容變更，本局有權變更獎品，改由等值商品取代之，得獎者不得要求折現或轉換其他商品。
- (3) 若有未盡事宜，環保局得隨時補充之，保留活動內容最終核准、變更、修改、取消本活動內容之權利，相關異動以環保局網頁最終公告為主；環保局將視參加本活動者，均已了解並同意遵守活動辦法與注意事項之相關規定。

(七) 抽獎獎品

抽獎獎品共計 50 份，獎項內容如表 3.2-4、圖 3.2-17 所示。

表 3.2-4 抽獎獎品與數量統計表

項次	獎項	單價	數量	獎品總價
1	超商商品卡 500 元	500 元	50 張	25,000 元



圖 3.2-17 超商 500 元商品卡準備完成圖

（八）得獎名單

以抽獎程式抽出 50 名得獎者並分別檢核資格，統整得獎名單後進行公告，公告內容如圖 3.2-18 所示。

台中好環保
6月27日上午2:28 · 🌐

🎉 小招數大防護，戰疫So Easy抽獎活動得獎名單來啦 🎉

🎊 恭喜50名符合資格的幸運兒 🎊

📞 請留意您在google表單所留的手機或市話

📞 自公告日起，將有活動人員與您確認收件資訊

⚠️ 若110/7/2 17:30前聯絡不到您，獎品只能忍痛跟您說掰掰囉 🙏

**小招數大防護，戰疫So Easy
抽獎活動得獎名單**

7-11 商品卡 500元 共計50名

陳宣辰	毛姐	Hui-Chun Huang	王碧麗	LeoLeo Leo Leo
YuHsiang Lin	Yiyin Lin	廖樂天	Peter cho	Wan Chin Chen
Ivy Yang	Jasmine Yu	許古錐	明娟	Vickie Huang
陳貞蓉	Alex Lin	楊美華	李淑芬	林宇萱
王多多	陳筱真	Chun-Yuan Lin	Chen Shuic	王碧珠
潘瑋瑋	Jamin Ben	劉大新	綠巨人	Litter Cih Huang
Fanfan Wu	劉艾瑪	江采森	Alicia Lin	游雅珊
Niang Zheng	Louise Kuo	詹瑪莉	張赫赫	張銘洲
汪梅	A Mei Su	廖曼嬪	金羽晨	Yayoi Tanaka
林有樂	SongChu Yang	吳小美	丁丁嚕	蕭雅霓

臺中市政府環境保護局 廣告

168 42則留言 1次分享

圖 3.2-18 得獎名單公告圖

（九）獎項寄出

共 49 位得獎者經聯繫完成確認收件資料，除了 1 位採親領外，其餘 110 年 7 月 6 日以掛號信函寄出獎品。

三、第 3 場次

（一）活動目的

推動低碳運輸為世界趨勢，臺中市亦致力於減少交通運具污染排放量，並持續完善電動車使用環境、提供加碼補助措施等鼓勵民眾改用電動車輛代步，推動全市電動機車數量往三倍增目標邁進。為瞭解一般民眾對於補助政策瞭解度及對於電動機車推廣相關意見，進一步宣傳補助資訊，故設計問卷調查抽獎來辦理本次網站宣導，吸引民眾參與並提供建言，以作為日後擬定相關政策之參考依據。

（二）活動主題

為城市發聲，讓好事發生。

（三）活動期間

110 年 9 月 27 日至 10 月 3 日 23 時 59 分止，凡於活動期間內於臺中好環保臉書抽獎活動貼文內完成指定項目即可參加抽獎。

（四）抽獎日期

110 年 10 月 6 日以抽獎程式進行抽獎。

（五）辦理方式及抽獎流程

1. 辦理方式：活動期間內完成 google 表單問卷，並於「臺中好環保」臉書本次活動貼文按讚、公開分享，再於貼文下方留言留言『一起發聲，讓好事發生』同時 tag 1 位好友，即可符合抽獎資格。抽獎活動貼文如圖 3.2-19 所示，參加人數逾 1,000 人，合乎依契約規範達 200 人以上。
2. 抽獎流程：抽獎活動於 110 年 10 月 6 日辦理，抽獎方式係透過臉書程式「Facebook 抽獎小幫手」來進行抽獎，自貼文下方留言名單中隨機篩選出符合設定資格的 50 位中獎民眾，並比對 google 表單資料，確認其有完成填寫 google 表單且符合收件地址為臺中市之規定。



圖 3.2-19 臺中好環保臉書抽獎貼文內容

(六) 活動規則

1. 參加對象：凡於活動期間內，於臺中好環保臉書貼文完成指定動作即可具備抽獎資格。
2. 兌獎方式：中獎名單將公告於臺中好環保臉書粉絲專頁，活動工作人員將於得獎名單公告後一一聯繫得獎者確認寄件資訊，110年10月8日17:30前未接聽電話者均視同放棄。
3. 其他規定：
 - (1) 得獎者須無條件同意提供姓名、地址、聯絡電話，由環保局及指定之執行單位，基於辦理本活動之目的予以蒐集、處理及使用。

(2) 抽獎活動獎品以實際出貨為主，不得要求折換現金、更換款式、顏色或更改獎品。如遇產品缺貨或不可抗力之事由導致獎品內容變更，本局有權變更獎品，改由等值商品取代之，得獎者不得要求折現或轉換其他商品。

(3) 若有未盡事宜，環保局得隨時補充之，保留活動內容最終核准、變更、修改、取消本活動內容之權利，相關異動以環保局網頁最終公告為主；環保局將視參加本活動者，均已了解並同意遵守活動辦法與注意事項之相關規定。

(七) 抽獎獎品

抽獎獎品共計 50 份，獎項內容如表 3.2-5、圖 3.2-20 所示。

表 3.2-5 抽獎獎品與數量統計表

項次	獎項	單價	數量	獎品總價
1	超商商品卡 500 元	500 元	50 張	25,000 元



圖 3.2-20 超商 500 元商品卡準備完成圖

(八) 得獎名單

以抽獎程式抽出 50 名得獎者並分別檢核資格，統整得獎名單後進行公告，公告內容如圖 3.2-21 所示。



台中好環保

由陳譽升發佈 · 15 小時 ·

『填問卷抽好禮』為城市發聲，讓好事發生得獎名單出爐囉

恭喜50名符合資格的幸運兒

請留意您在google表單所留的手機或市話

自公告日起，將有活動人員與您確認收件資訊

若110/10/8 17:30前聯絡不到您，獎品只能忍痛跟您說掰掰囉

填問卷抽好禮

為城市發聲，讓好事發生

得獎名單

邱微微	劉秀芳	林芷涵	郭靜英	陳秀玫	熊小石	黃永然	廖霖霖
陳姿佑	顏紹千	秋美謝	陳美美	陳宗主	Marco Chen	Kaikai Liu	王華華
林欣淇	秀捷	林煒竣	黃淑珠	張秀鳳	施小祺	A gi liu	蔡幸娟
黃尚峰	Drpon Yen	王添旺	晏楚濂	km Chen	陳碧珍	古錕	kao Ming Fan
林明進	陳筱真	Chou Ming Yu	陳大名	余子瑜	吳浩暉	陳政隆	
林貴馨	金羽晨	張偉昌	楊琮梁	Matty Okane	Su Ina		
	Judy Li	Kolten Deng	陳映蓉	溫語涵	張杏雯		



臺中市政府環境保護局 廣告

6,138
觸及人數

593
互動次數

加強推廣貼文

圖 3.2-21 得獎名單公告圖

（九）獎項寄出

50 位得獎者經電話聯繫確認資料後，計 1 位因非本人參加且可收件地址位於南投縣，自願放棄領獎資格，故實際寄發獎品總計 49 份，並於 110 年 10 月 13 日以掛號信函寄出。

3.2.6 LINE 官方帳號訊息發布

在本國，幾乎每個智慧型手機的使用者都有使用 LINE APP 交流的習慣，即使在高齡族群中也有相當高的普及率。為使民眾、機車相關業者都能有更便捷的溝通管道，本計畫工作團隊開設補助諮詢 LINE 官方帳號，提供民眾有別於補助諮詢專線、線上留言、補助服務櫃台以外的諮詢管道，亦可直接傳送圖片與文件，即時協助解決民眾問題。

一、辦理方式

於補助辦法公告後、補助最新訊息發布與辦理網站抽獎等重要訊息發布期間，透過補助官方 LINE 帳號，挑選近一年曾聯繫過的諮詢民眾、車業，設定群發訊息，群發訊息設定與發送方式如圖 3.2-22 所示。

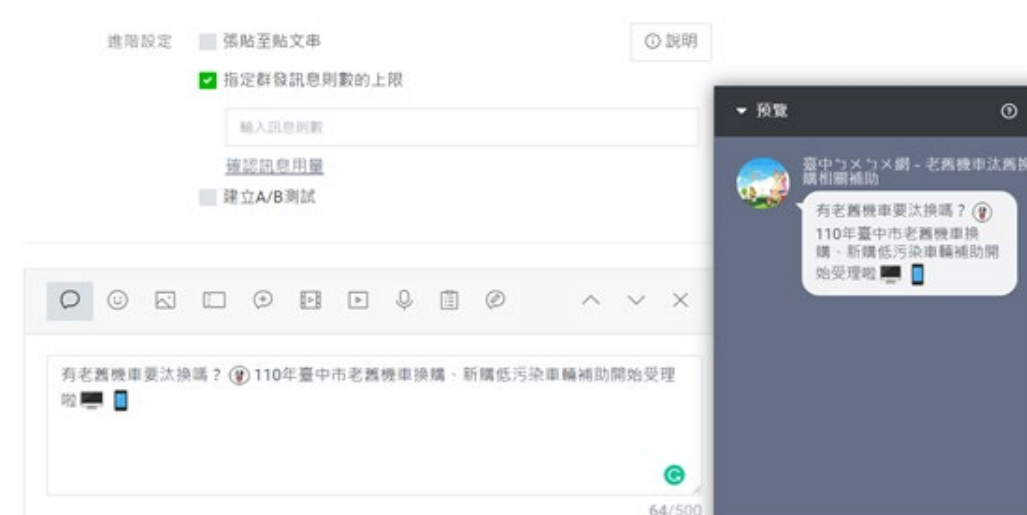


圖 3.2-22 群發訊息發送方式示意圖

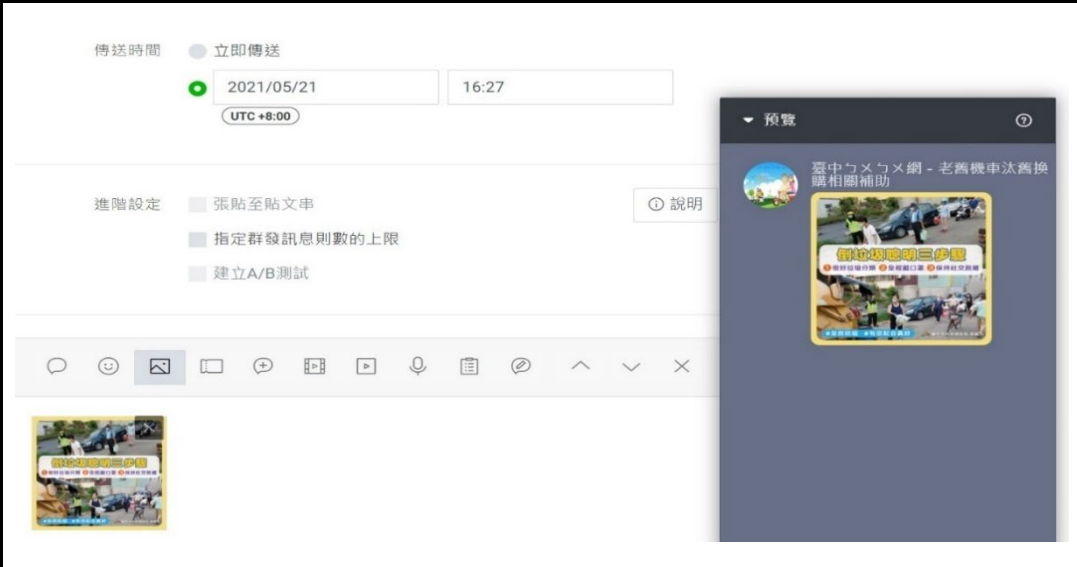
二、官方帳號訊息發放內容

（一）第 1 次群發訊息

1. 發布日期與時間：110 年 5 月 21 日 16 時 16 分。

2. 發布內容與成果

國內新冠肺炎疫情嚴峻，全國升至三級警戒，外出不戴口罩將予以開罰，故特以圖卡提醒民眾日常倒垃圾應遵守措施，訊息編輯畫面與傳送成果如圖 3.2-23 所示。



傳送時間 ☐ 立即傳送

☒ 2021/05/21 16:27
UTC +8:00

進階設定 ☐ 張貼至貼文串

☐ 指定群發訊息則數的上限

☐ 建立A/B測試

說明：訊息發布預覽畫面

內容	對象	傳送對象人數	進階設定	傳送時間
	篩選目標	499		2021/05/21 16:16

說明：訊息發布成果，有效送達人數為 499 人

圖 3.2-23 第 1 次群發訊息發布成果

(二) 第 2 次群發訊息

1. 發放內容

配合 110 年臺中購物節活動，以群發訊息加強活動推廣，群發內容。

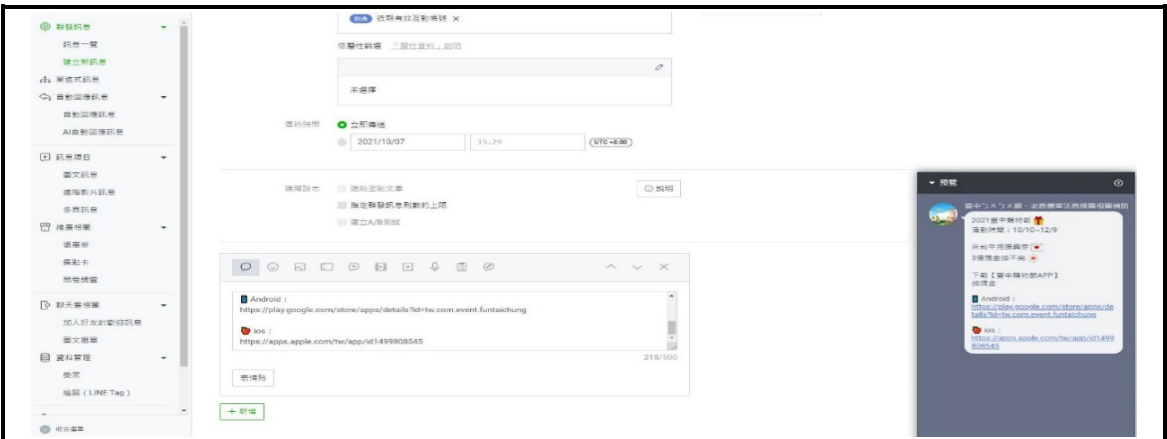
2. 發放對象

近期於「臺中ㄅㄨㄣㄅㄨㄣ網－老舊機車汰舊換購相關補助」LINE 官方帳號有互動且加為好友之民眾，共篩選 525 名。

3. 群發訊息發布日期：發布於 110 年 10 月 7 日 15 時 8 分。

4. 群發訊息發布成果：

訊息編輯畫面與傳送成果如圖 3.2-24 所示。



說明：訊息發布預覽畫面

已獲約 兩種 已傳送 無法傳送				
YYYY/MM/DD ~ YYYY/MM/DD 清除				
內容	對象	傳送對象人數	選擇設定	傳送時間
 2021臺中購物節 活動時間：10/10~12/9...	篩選目標	500	訊息狀態	2021/10/07 15:08

說明：訊息發布成果，有效送達人數為 500 人

圖 3.2-24 第 2 次群發訊息發布成果

（三）第 3 次群發訊息

1. 發放內容

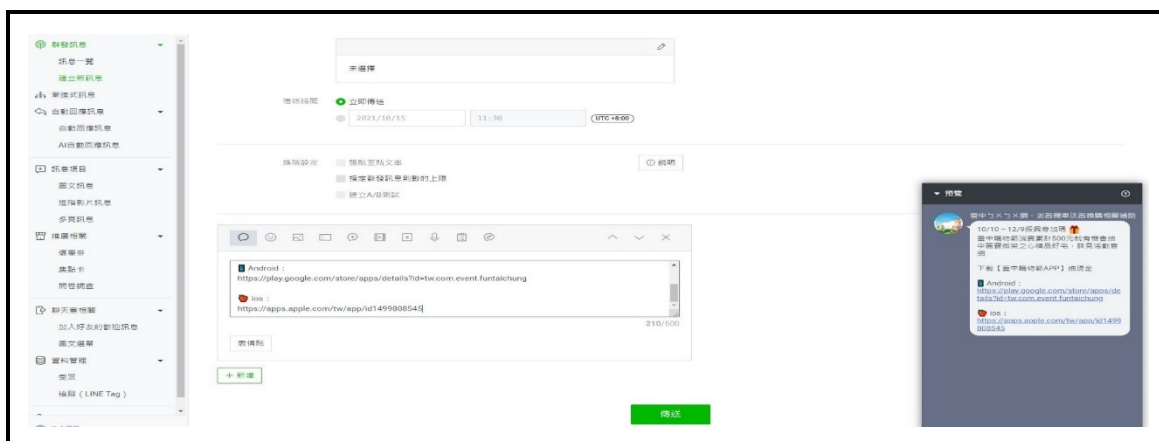
配合 110 年臺中購物節活動，以群發訊息布達累計每滿 500 元即可獲得抽獎機會，並加強推廣臺中購物節 APP。

2. 發放對象近期於「臺中ㄅㄨㄅㄨㄅ網－老舊機車汰舊換購相關補助」LINE 官方帳號有互動且加為好友之民眾，共篩選出 568 名。

3. 群發訊息發布日期：發布於 110 年 10 月 15 日 11 時 17 分。

4. 群發訊息發布成果

訊息編輯畫面與傳送成果如圖 3.2-25 所示。



The top part of the image shows the LINE messaging interface for composing a message. On the left is a sidebar with various options like '群發訊息' (Group Message), '訊息一覽' (Message List), and '建立新訊息' (Create New Message). The main area shows the message composition screen with a '手選擇' (Manual Selection) button, a date and time selector (2021/10/15, 11:18), and a '傳送' (Send) button. Below the composition area, there is a preview of the message content, which includes a link to the 'Fantaichung' event and a QR code. The bottom part of the image shows the '訊息發布預覽畫面' (Message Distribution Preview Screen). It displays a table with columns for '內容' (Content), '對象' (Target), '傳送對象人數' (Number of Recipients), '推播設定' (Push Settings), and '傳送時間' (Send Time). The table shows one message being sent to 496 recipients at 2021/10/15 11:17.

說明：訊息發布預覽畫面

內容	對象	傳送對象人數	推播設定	傳送時間
10/10~12/9換獎券加碼 臺中購物節消費累計500元就有機會抽中。	篩選目標	496		2021/10/15 11:17

說明：訊息發布成果，有效送達人數為 496 人

圖 3.2-25 第 3 次群發訊息發布成果

(四) 第 4 次群發訊息

- 1. 發放內容透過 LINE 群發訊息公布壓軸大獎為千萬好宅，以吸引民眾踴躍參加 110 年臺中購物節活動，同步提供臺中購物節 APP 下載連結來加強臺中購物節廣告效果。
- 2. 發放對象
近期於「臺中ㄅㄨㄅㄨㄅ網－老舊機車汰舊換購相關補助」LINE 官方帳號有互動且加為好友之民眾，共篩選出 587 名。
- 3. 群發訊息發布日期：發布於 110 年 10 月 22 日 10 時 58 分。
- 4. 群發訊息發布成果

訊息編輯畫面與傳送成果如圖 3.2-26 所示。

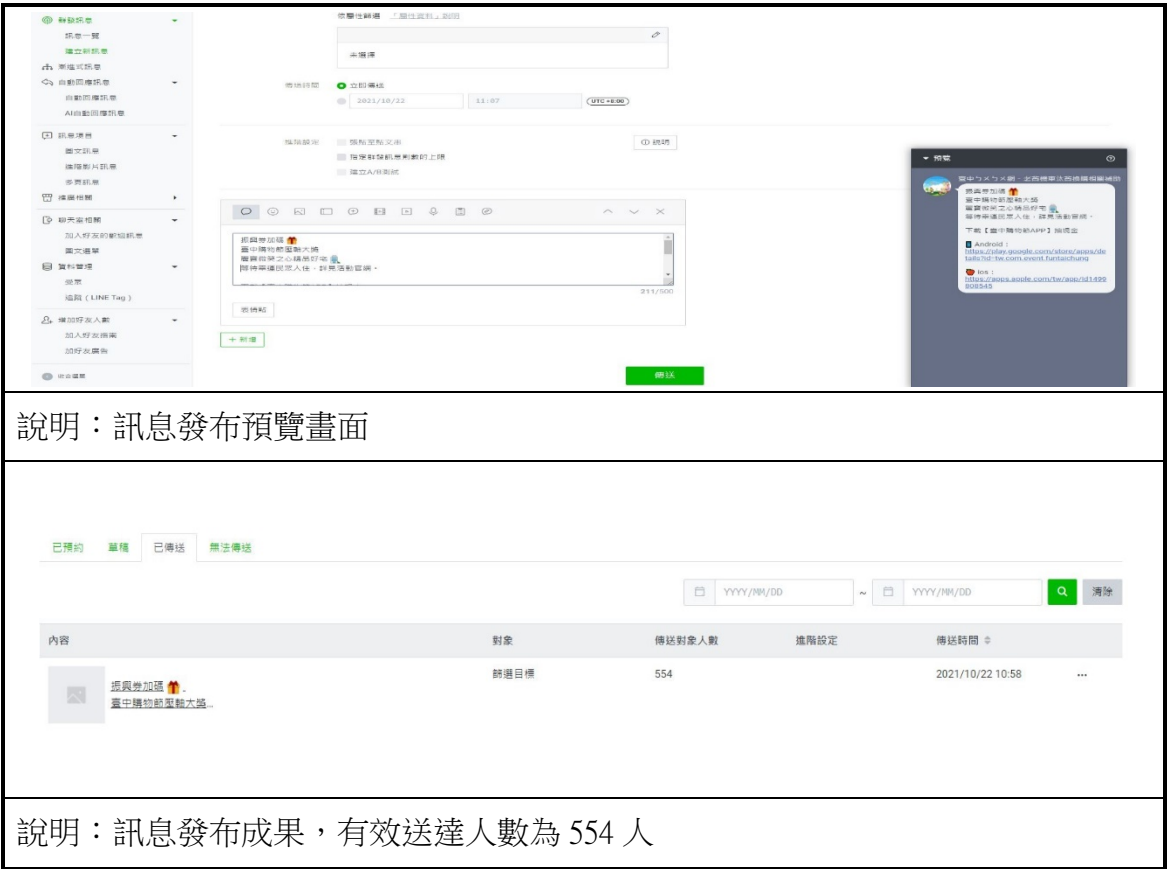


圖 3.2-26 第 4 次群發訊息發布成果

(五) 第 5 次群發訊息

1. 發放內容

LINE 群發訊息說明購物節抽獎活動，以總獎金高達 3 億元的多元抽獎活動提高民眾參與意願，訊息內再次提供臺中購物節 APP 下載連結，讓民眾能以 APP 查詢活動及登錄發票。

2. 發放對象

近期於「臺中ㄅㄨㄅㄨㄅ網－老舊機車汰舊換購相關補助」LINE 官方帳號有互動且加為好友之民眾，共篩選出 592 名。

3. 群發訊息發布日期：發布於 110 年 10 月 29 日 15 時 19 分。

4. 群發訊息發布成果

訊息編輯畫面與傳送成果如圖 3.2-27 所示。



圖 3.2-27 第 5 次群發訊息發布成果

(六) 第 6 次群發訊息

1. 發放內容

以LINE群發訊息說明購物節辦理期間、抽獎活動與獎金，另還有加碼抽獎，並提供 APP 下載連結來提醒民眾下載臺中購物節 APP 登錄發票。

2. 發放對象

近期於「臺中ㄅㄨㄅㄨㄅㄨ網－老舊機車汰舊換購相關補助」LINE 官方帳號有互動且加為好友之民眾，共篩選出 598 名。

3. 群發訊息發布日期：發布於 110 年 11 月 5 日 17 時 54 分。

4. 群發訊息發布成果

訊息編輯畫面與傳送成果如圖 3.2-28 所示。

說明：訊息發布預覽畫面

已預約

草稿

已傳送

無法傳送

YYYY/MM/DD

~

YYYY/MM/DD

🔍

清除

內容	對象	傳送對象人數	進階設定	傳送時間
 置中購物節加3倍多元消費券加碼金獎金，除了天天抽，還連續 1 月月抽，以及零錢抽。	篩選目標	552		2021/10/29 15:19

說明：訊息發布成果，有效送達人數為 552 人

圖 3.2-28 第 6 次群發訊息發布成果

(七) 第 7 次群發訊息

1. 發放內容

以 LINE 群發訊息提醒臺中購物節已於 10 月 10 日開始，鼓勵民眾踴躍使用振興券消費來抽大獎，再提供臺中購物節 APP 下載連結供民眾取得 APP 登錄發票。

2. 發放對象

近期於「臺中ㄅㄨㄅㄨㄅㄨ網－老舊機車汰舊換購相關補助」LINE 官方帳號有互動且加為好友之民眾，共篩選出 567 名。

3. 群發訊息發布日期：發布於 110 年 11 月 12 日 17 時 12 分。

4. 群發訊息發布成果

訊息編輯畫面與傳送成果如圖 3.2-29 所示。

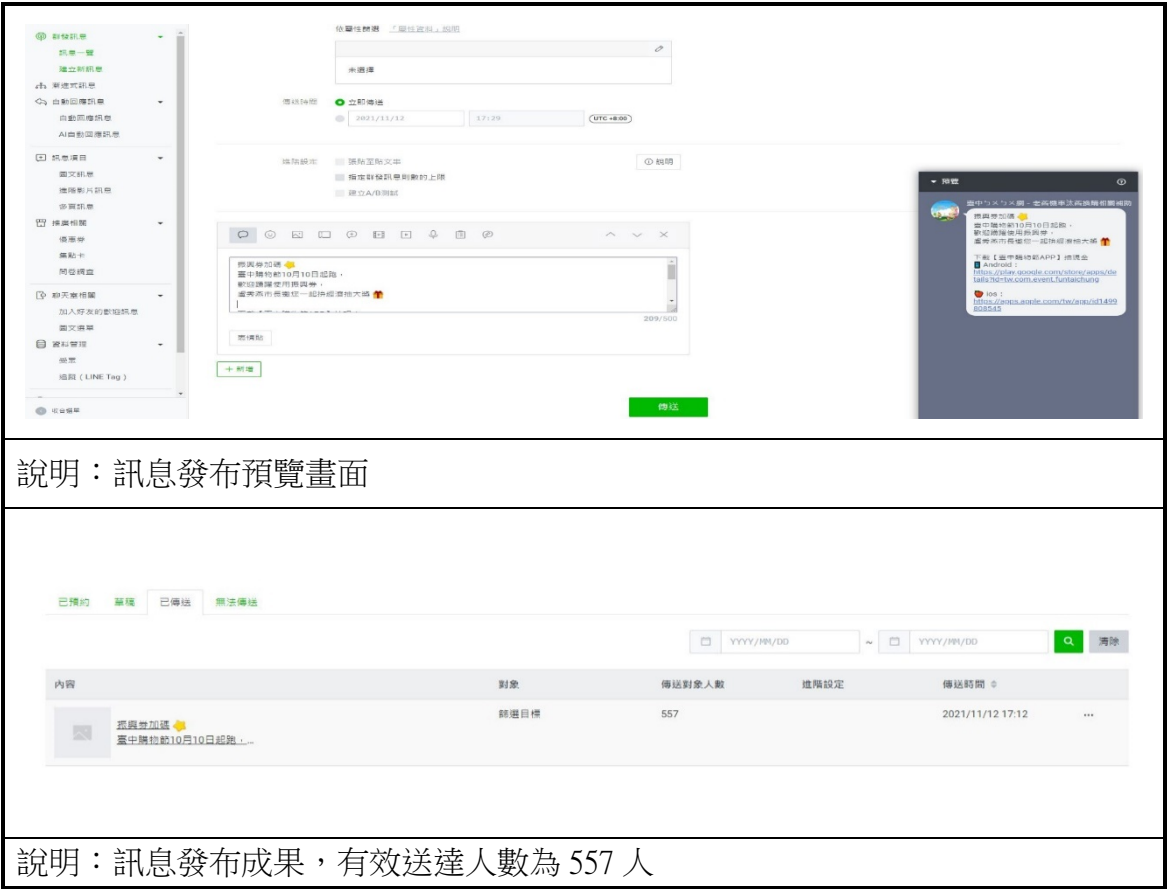


圖 3.2-29 第 7 次群發訊息發布成果

(八) 第 8 次群發訊息

1. 發放內容

以 LINE 群發訊息告知民眾臺中購物節活動已接近尾聲，天天都有抽獎機會，越早買、買越多，越有機會抽到大獎，並提醒民眾記得登錄發票才有中獎機會，群發內容如圖 3.2-X 所示。

2. 發放對象

近期於「臺中ㄅㄨㄣㄉㄨㄣ 網－老舊機車汰舊換購相關補助」LINE 官方帳號有互動且加為好友之民眾，共篩選出 653 名。

3. 群發訊息發布日期：發布於 110 年 12 月 3 日 17 時 15 分。

4. 群發訊息發布成果

訊息編輯畫面與傳送成果如圖 3.2-30 所示。

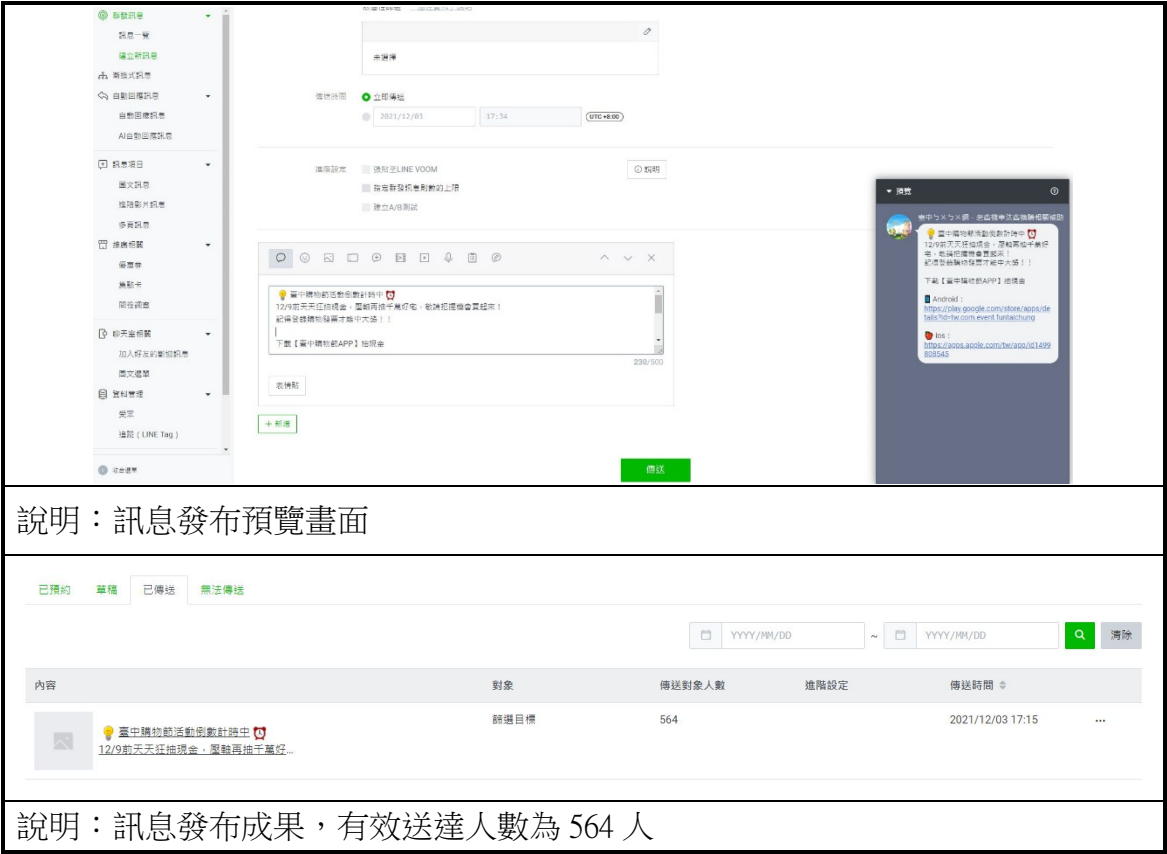


圖 3.2-30 第 8 次群發訊息發布成果

3.3 宣導報廢獎勵計畫

臺中市 1 至 4 期老舊機車數量高居全國第 3 名，為鼓勵機車相關業者協助向市民宣導淘汰老舊機車，109 年曾辦理為期約 2 個月的宣導報廢獎勵競賽。競賽活動以排名制方式激勵車業踴躍申請，審查通過案件數達 35 件以上且數量最多之前 33 名即可獲得獎勵金，第一名獎金高達 8 萬元！統計 9 月至 10 月收件期間，臺中市總計淘汰 1 萬 8,500 輛老舊機車，尤其 10 月單月報廢數量 1 萬 807 輛，較辦理宣導報廢獎勵競賽前增加了 57.8%，成效斐然。

一般機車行、定檢站等為民眾首要接觸補助資訊的管道之一，當民眾有車輛檢驗、修繕、報廢或換車需求時，往往會先洽詢車行再從車行獲知補助相關資訊，因此希冀於 110 年再度結合民間力量，透過文宣以外管道宣導補助資訊，增加相關訊息觸及人數，加速臺中市老舊機車汰換。

一、規劃內容

（一）辦理期程：自實施日 110 年 4 月 18 日起，每件符合案件可獲得 200 元獎勵金，限額 3 萬件，額滿或 110 年 10 月 31 日為止（以先達者為準），並以案件上傳及資料完備之先後順序判定。

（二）參加淘汰老舊機車宣導報廢獎勵應符合下列規定：

1. 從事機車及其零件銷售、維修與取得政府機關核准登記證明文件之機車業，並向民眾宣導且協助民眾完成報廢及回收老舊機車者。
2. 機車業須登記於臺中市。
3. 老舊機車須為中華民國 96 年 6 月 30 日（含）以前出廠，車籍須於 109 年 1 月 1 日（含）前即已設籍本市轄區，現仍在籍者且 109 年 1 月 1 日起未曾有遷出紀錄，同 1 輛車僅計算 1 次。
4. 老舊機車須於實施日起至 110 年 10 月 31 日間完成報廢及回收

(文件日期須界於實施日至 110 年 10 月 31 日間)，並於實施日起至 110 年 10 月 31 日間上傳檢附資料至臺中ㄅㄨㄅㄨㄅㄨ網，上傳日期以線上系統受理案件日期判定。

(三) 參加本計畫者需檢齊下列證明文件，逐案上傳至臺中ㄅㄨㄅㄨㄅㄨ網，以利本府環境保護局(下稱環保局)進行統計，各證明文件之內容、簽名或蓋章應清晰可辨。

1. 檢附老舊機車之廢機動車輛回收管制聯單
2. 檢附老舊機車照片，照片之老舊機車車牌及機車業招牌須同時入鏡並清晰可辨，若無法拍攝到招牌，須以店內店名標誌或門牌照片取代，如圖 3.3-1 所示。



圖 3.3-1 宣導報廢獎勵活動案件照片範例

(四) 上傳文件如有欠缺，經環保局通知日起 15 日內限期補正而屆期未補正或補正不完全者，予以退件不納入獎勵，同意延長補正期限或再次通知補正者，不在此限。倘上傳文件未於競賽期間內完成補正，環保局不負延遲之責。

(五) 獎勵計畫規則：

1. 經審查後，每件符合案件可獲得 200 元獎勵金，限額 3 萬件（

表 3.3-1)，額滿或 110 年 10 月 31 日為止（以先達者為準），以案件上傳及資料完備之先後順序判定之。

表 3.3-1 宣導報廢獎勵金上傳案件數量及競賽得獎金額表

核撥單位	金額	限額
件	200 元	3 萬件

2. 案件額滿或 110 年 10 月 31 日收件截止後 14 日內，完成案件審查與統計，各車業上傳之符合案件數統計表將公告於臺中ㄅㄨㄣˊㄅㄨㄣˊ網，並一次匯款予各車業（提供非臺灣銀行帳戶者，另內扣 30 元跨行匯款手續費）。
3. 完成案件審查與統計後將另以公文通知，各機車業於文到 7 日內郵寄領據及公司或公司負責人之存簿影本（須加蓋公司大小章）至環保局。
4. 老舊機車須於實施日起至 110 年 10 月 31 日間完成報廢及回收（文件日期須界於實施日至 110 年 10 月 31 日間），並於實施日起至 110 年 10 月 31 日間上傳檢附資料至臺中ㄅㄨㄣˊㄅㄨㄣˊ網，上傳日期以線上系統受理案件日期判定。
5. 其他規定：
 - （1）依稅法規定，獎項價值超過 1,000 元，須列入個人綜合所得稅申報；超過 2 萬元者，國人須代扣 10% 中獎所得稅。中獎人須於領獎時繳付該扣繳稅款，並應遵從稅法，根據稅制依法繳納。
 - （2）領獎之機車業須無條件同意提供公司（行號）、負責人姓名、地址、聯絡電話及政府核准登記證明文件影本，由環保局及指定之執行單位，基於辦理本活動之目的予以蒐集、處理及使用。

6. 參加本計畫者以詐欺、提供不正確資料或其他不正當方法獲得獎勵金，環保局得撤銷其資格，並以書面行政處分追回獎勵金。

7. 本計畫倘有異動，本府得公告修正之。

二、申請文件審查重點分析

申請文件審查重點如表 3.3-2 所示，因申請者拍照或掃描文件之設備不一，審查時主要針對重點資訊審理，圖檔只要符合應審查重點並清晰可辨即可。

表 3.3-2 申請文件審查重點

文件名稱	主要審核項目
廢機動車輛回收管制聯單	1. 淘汰老舊機車之車號 2. 回收日期 3. 報廢車輛出廠年月 4. 登記回收清除廢車專用章
老舊機車照片	老舊機車車牌及機車業招牌須同時入鏡並清晰可辨，若無法拍攝到招牌，應以店內店名標誌或門牌照片取代

三、申請件數與符合件數之數量及分析

申請件數由實施日 110 年 4 月 18 日起統計至 110 年 10 月 31 日止，總申請案件數為 3,201 件，其中符合案件計 2,864 件，不符合資格案件計 337 件。由於舊車需完成報廢及回收手續始可申請宣導報廢獎勵金，若照片不符合規定，車體也已回收無法補拍照片，因此案件幾乎只有符合及退件兩種狀況。

四、錯誤樣態分析

接續前一段所述，不符合資格案件占總申請件數比約 10.5%，相當於近 1/10 案件經審查後會以退件辦理，其退件原因分析彙整如圖 3.3-2。宣導報廢獎勵計畫之獎勵對象為車行，須檢附文件僅有兩項，分別為回收管制聯單及老舊機車照片，且已辦理多年，但因 110 年度之實施日為公告日一個月後（110 年 4 月 18 日），非公告後即開始實施，因此案件不符申請資格之

退件案件中，以舊車報廢日期非 110 年 4 月 18 日之後者為最大宗。

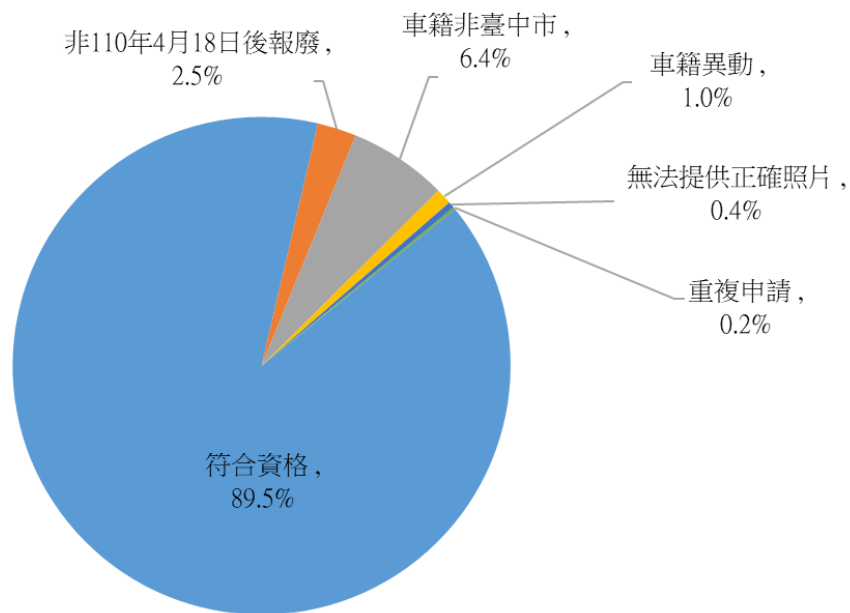


圖 3.3-2 宣導報廢獎勵案件審查結果分析圖

此外，109 年環保署曾修正補助規定為 109 年 9 月 1 日起須向新車車籍所在地環保局申請補助，自此舊車車籍所在地非臺中市之案件量大增，而許多車行延續一條龍辦理模式，協助顧客舊車報廢回收與申請汰舊換新補助後，直接向臺中市申請宣導報廢獎勵，故有 6.4% 比例案件之舊車車籍地非臺中市因而資格不符被退件，另有少部分退件係因車籍於 109 年後有異動紀錄或是無法提供符合規定之舊車照片，以及重複申請的案件。

在審查過程中，若有照片不符合規定案件，會立刻聯繫車行確認是否有其他照片可提供，除了說明如何拍攝正確照片，亦會建議車行多拍幾張照片上傳，降低退件率，確保機車業者申請獎勵金權益來協助提升其宣導汰換意願，提高本市老舊機車汰除數量，加速改善臺中市空氣品質。

3.4 補助線上系統

3.4.1 網頁平臺主機每月定期更新維護工作

為確保臺中ㄅㄨㄣㄉㄨㄣㄉㄨㄣㄉㄨㄣ網站運行狀況，本計畫工作團隊每月定期進行更新維護工作，並設計系統主機維護檢核表（參見圖 3.4-1），於每日進行功能檢核，每月隨工作成果月報提送當月系統主機維護紀錄，以便業務科掌握補助系統狀況。本年度檢核表下方增加了備註欄位，便於檢核人員紀錄。除了不定時測試臺中ㄅㄨㄣㄉㄨㄣㄉㄨㄣ網前臺、後臺各項功能，紀錄各項案件補助資訊、新增項目等訊息更新狀況，另測試檢核網頁各項功能是否正常運作，每月並由專業工程人員不定期辦理一次系統與主機弱點掃描，若有中度以上風險將主動進行維修（掃描結果參見圖 3.4-2）。此外，相關網頁如遇有資訊錯誤、系統故障、異常或經環保局指示修正等情形，皆於通知後儘速完成修復回報環保局計畫承辦人員，相關內容呈現方式如圖 3.4-3。

臺中ㄅㄨㄣㄉㄨㄣㄉㄨㄣ系統主機更新維護紀錄檢核表 5 月份										
項目/日期	5月10日		5月11日		5月12日		5月13日		5月14日	
	功能檢核	是否更新	功能檢核	是否更新	功能檢核	是否更新	功能檢核	是否更新	功能檢核	是否更新
最新消息-補助專區	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否
申請資格查詢	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否
補助進度查詢	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否
淘汰二行程機車	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否
換領七期機車	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否
換領電動機車	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否
換領電動(補助)自行車	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否
老舊機車換領七期機車	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否
新購電動機車	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否
宣導級登獎勵活動	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否
下載專區	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否
Q&A	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否
相關連結	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否	☐ 正常 ☐ 異常	☐ 是 ☐ 否
弱點掃描紀錄										
主機弱點掃描	掃描日期： 掃描結果：_____高風險、_____中風險、_____低風險						是否須修復： ☐ 是 ☐ 否 是否已修復： ☐ 是 ☐ 否			
網站弱點掃描	掃描日期： 掃描結果：_____高風險、_____中風險、_____低風險						是否須修復： ☐ 是 ☐ 否 是否已修復： ☐ 是 ☐ 否			
檢核人員簽章										
備註										

圖 3.4-1 系統主機更新維護檢核表內容圖

ZAP Scanning Report

Summary of Alerts

Generated on 星期五, 21 五月 2021 15:04:09

Risk Level	Number of Alerts
Low	10
Informational	2

Alerts

Name	Risk Level	Number of Instances
Absence of Anti-CSRF Tokens	Low	7593
Cookie Without SameSite Attribute	Low	7513
Cookie Without Secure Flag	Low	7515
Cross-Domain JavaScript Source File Inclusion	Low	6838
Incomplete or No Cache-control and Pragma HTTP Header Set	Low	7522
Old Asp .Net Version in Use	Low	4
Secure Pages Include Mixed Content	Low	4
Server Leaks Information via "X-Powered-By" HTTP Response Header Field(s)	Low	8676
X-Content-Type-Options Header Missing	Low	8540
Information Disclosure - Suspicious Comments	Informational	36
Timestamp Disclosure - Unix	Informational	15634

Alert Detail

Low (Medium)	Absence of Anti-CSRF Tokens No Anti-CSRF tokens were found in a HTML submission form. A cross-site request forgery is an attack that involves forcing a victim to send an HTTP request to a target destination without their knowledge or intent in order to perform an action as the victim. The underlying cause is application functionality using predictable URL/form actions in a repeatable way. The nature of the attack is that CSRF exploits the trust that a web site has for a user. By contrast, cross-site scripting (XSS) exploits the trust that a user has for a web site. Like XSS, CSRF attacks are not necessarily cross-site, but they can be. Cross-site request forgery is also known as CSRF, XSRF, one-click attack, session riding, confused deputy, and sea surf. CSRF attacks are effective in a number of situations, including: * The victim has an active session on the target site. * The victim is authenticated via HTTP auth on the target site. * The victim is on the same local network as the target site. CSRF has primarily been used to perform an action against a target site using the victim's privileges, but recent techniques have been discovered to disclose information by gaining access to the response. The risk of information disclosure is dramatically increased when the target site is vulnerable to XSS, because XSS can be used as a platform for CSRF, allowing the attack to operate within the bounds of the same-origin policy.
URL	https://green.epb.taichung.gov.tw/page/stronghold/p03.aspx?area=50&city&num=347&pro_kind=1
Method	GET
Evidence	<form name="aspnetForm" method="post" action="/p03.aspx?area=50&city&num=347&pro_kind=1" id="aspnetForm">

圖 3.4-2 系統主機弱點掃描成果圖



圖 3.4-3 更新維護紀錄回報圖

3.4.2 補助線上系統更新功能作業

因應本年度宣導報廢獎勵計畫辦理方式及彙整案件審查人員意見，110 年度系統做了部分更新調整，調整內容如下說明。

一、宣導報廢獎勵計畫相關欄位

(一) 原網頁顯示「宣導報廢獎勵競賽」之名稱皆更新為「宣導報廢獎勵計畫」，包括首頁主選單、次選單等，如圖 3.4-4。



圖 3.4-4 顯示名稱更新為宣導報廢獎勵計畫完成圖

(二) 修改申請表填寫內容，公司行號名稱與統一編號改為必填，刪除僅第一次申請填寫即可之備註，如圖 3.4-5。

宜導報廢獎勵計畫

補助類別：宜導報廢獎勵計畫

打 * 為必填欄位

* 補助金額	200
* 申請身份	一般民眾
* 公司（行號）名稱	
* 公司（行號）統一編號	
公司地址（僅第一次申請填寫即可）	請選擇 鄉鎮區 郵遞區號 聯絡地址
負責人姓名（僅第一次申請填寫即可）	
負責人身分證號（僅第一次申請填寫即可）	
* 聯絡電話(市話)	0422289111
* 報廢日期	年 / 月 / 日 請查看異動登記書上之報廢日期
* 回收日期	年 / 月 / 日 請查看廢機動車輛回收管制聯單上之回收日期
* 老舊機車車牌號碼	
* 老舊機車出廠年月	例：199805

下一步(上傳資料)

圖 3.4-5 宜導報廢獎勵計畫申請表修改完成圖

（三）宜導報廢獎勵之檔案上傳，原「政府機關核准登記證明文件」欄位名稱改為「—」，欄位 1、2 都設定為非必要上傳，另刪除老舊機車照片上傳欄位備註說明，如圖 3.4-6。

檔案上傳

	1. 登記證明文件	Q 上傳檔案
	2. 登記證明文件	Q 上傳檔案
廢機動車輛回收管制聯單	3. 限定JPG格式	Q 上傳檔案
老舊機車照片（須可清晰識別車牌號碼及機車行店面）	4. 限定JPG格式	Q 上傳檔案
	5. 限定JPG格式	Q 上傳檔案
	6. 限定JPG格式	Q 上傳檔案
	7. 限定JPG格式	Q 上傳檔案

圖 3.4-6 宜導報廢獎勵計畫文件上傳欄位修改完成圖

二、檔案上傳欄位

廢機動車輛回收管制聯單：「老舊機車換購電動機車、老舊機車換購電動自行車、老舊機車換購七期機車、淘汰二行程機車、宣導報廢獎勵計畫」檔案上傳欄位的「廢機動車輛回收管制聯單」上傳欄位，改為非必要上傳，如圖 3.4-7。

廢機動車輛回收管制聯單	9. 回收管制聯單	上傳檔案
-------------	-----------	------

圖 3.4-7 宣導報廢獎勵計畫文件上傳欄位修改完成圖

三、線上申請表欄位

（一）「老舊機車換購七期機車、老舊機車換購電動機車、老舊機車換購電動自行車」申請表，增加經辦經銷商名稱及經辦經銷商連絡電話，非必要填寫欄位，自行辦理者亦可略過不填，如圖 3.4-8。

經辦經銷商名稱	
經辦經銷商連絡電話	

下一步(上傳資料)

圖 3.4-8 宣導報廢獎勵計畫文件上傳欄位修改完成圖

(二)「老舊機車換購七期機車、老舊機車換購電動機車、老舊機車換購電動自行車、新購電動機車」線上申請表移除發票編號填寫欄位，如圖 3.4-9。

* 購買日期	年 / 月 / 日
* 七期機車廠牌	
* 七期機車出廠年月	例：199805
* 七期機車型號	
* 七期機車車號	-
* 七期機車排氣量(cc)	
* 七期機車車身號碼	
經辦經銷商名稱	
經辦經銷商連絡電話	

[下一步\(上傳資料\)](#)

圖 3.4-9 線上申請表移除發票編號欄位修改完成圖

四、一般民眾之線上申請表增加身分別選項

淘汰二行程、新購電動機車、老舊機車換購電動機車、老舊機車換購電動自行車、老舊機車換購七期機車項目，一般民眾線上申請表申請身分欄位改為下拉式選單，其他欄位為鎖定狀態，須先選擇才能再往下填寫，如圖 3.4-10。選擇公司行號或外籍人士時，下方欄位隨即開放填寫，無須連線戶政系統驗證；選擇本國國民時（中低收入戶亦同），申請表僅開放填寫申請人姓名及身分證字號，並出現「送出」按鈕與相關說明，如圖 3.4-11。

1

補助類別：老舊機車換購電動機車

打 * 為必填欄位

* 補助金額	8000
* 申請身分	一般民眾 / 公司行號 / 外籍人士
* 申請身份	
* 申請人	本國國民 公司行號 外籍人士
* 身分證或統一編號(證號)	
* 申請人戶籍地址	請選擇 鄉鎮區 郵遞區號 聯絡地址
* 申請人通訊地址	請選擇 鄉鎮區 郵遞區號 聯絡地址 ☐ 同上
* 聯絡電話(市話)	0422289111

圖 3.4-10 一般民眾身分別修改為下拉式選單完成圖

1

補助類別：老舊機車換購電動機車

打 * 為必填欄位

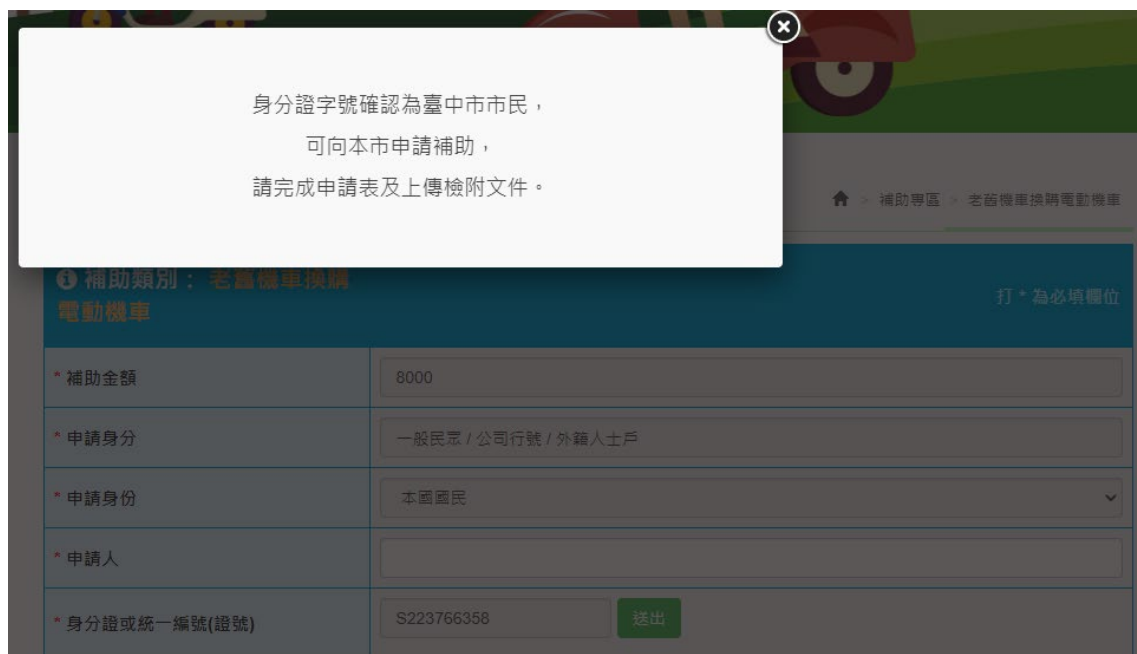
* 補助金額	8000
* 申請身分	一般民眾 / 公司行號 / 外籍人士
* 申請身份	本國國民
* 申請人	
* 身分證或統一編號(證號)	S223766358 身分確認處理中請稍候...
* 申請人戶籍地址	請選擇 鄉鎮區 郵遞區號 聯絡地址
* 申請人通訊地址	請選擇 鄉鎮區 郵遞區號 聯絡地址 ☐ 同上
* 聯絡電話(市話)	0422289111

圖 3.4-11 本國國民身分證字號檢核機制完成圖

五、一般民眾身分證驗證機制

淘汰二行程、新購電動機車、老舊機車換購電動機車、老舊機車換購電動自行車、老舊機車換購七期機車項目，申請人身分別若選擇為本國國民，身分證字號欄位旁會出現送出按鈕，填寫完身分證字號須按「送出」進行身分證查驗，驗證後身分證字號欄位將鎖定，若要修改須重新檢核及填寫申請表。

- (一) 申請人經查驗身分證字號為臺中市市民，跳出「身分證字號確認為臺中市市民，可向本市申請補助，請完成申請表及上傳檢附文件。」提示視窗，關閉視窗後即可繼續進行申請程序，如圖 3.4-12。



The screenshot shows a web application interface for applying for a subsidy. A white modal box is overlaid on the form, displaying the following text:

身分證字號確認為臺中市市民，
可向本市申請補助，
請完成申請表及上傳檢附文件。

The background form is titled "補助類別：老舊機車換購電動機車" (Subsidy Category: Old Motorcycle Replacement with Electric Motorcycle). It contains several input fields:

- * 補助金額 (Subsidy Amount): 8000
- * 申請身分 (Applicant Status): 一般民眾 / 公司行號 / 外籍人士戶 (General Public / Company / Foreign Resident)
- * 申請身份 (Applicant Identity): 本國國民 (Domestic National)
- * 申請人 (Applicant): [Empty field]
- * 身分證或統一編號(證號) (ID Number or Unified Number): S223766358

A green button labeled "送出" (Submit) is located next to the ID number field. The breadcrumb navigation at the top right reads: 補助專區 > 老舊機車換購電動機車.

圖 3.4-12 一般民眾身分證字號驗證通過圖

- (二) 申請人經查驗身分證字號非為臺中市市民，跳出「身分證字號非為臺中市市民，請向戶籍所在地環保局洽詢補助申請。」提示視窗，視窗上另備註「戶政系統資料庫有時間差，若為剛遷入臺中市者，請於遷入後 24 小時再提出申請。」，如圖 3.4-13。

* 申請身份 本國國民

* 申請人

* 身分證或統一編號 U221318909 送出

* 申請人戶籍地址 請選擇 鄉鎮區 郵遞區號

身分證字號非為臺中市市民，
請向戶籍所在地環保局洽詢補助申請。

註：戶政系統資料庫有時間差，若為剛遷入臺中市者，
請於遷入後24小時再提出申請。

行動電話 填寫可收取匯款簡訊通知

* 金融帳戶戶名 須申請人本人之帳戶 無銀行帳戶

圖 3.4-13 一般民眾身分證字號驗證不通過圖

六、中低收入戶身分證驗證機制

淘汰二行程、新購電動機車、老舊機車換購電動機車、老舊機車換購電動自行車、老舊機車換購七期機車項目，新增身份別申請欄位，選定後身分證字號欄位旁會出現送出，在填寫完身分證字號須按「送出」進行身分證查驗（如圖 3.4-14），申請過程中身分證字號欄位將鎖定，若要修改，須重新驗證身分證字號及填寫申請表。

① 補助類別：老舊機車換購電動機車 打 * 為必填欄位

* 補助金額 31000

* 申請身分 中低收入戶

* 申請身份 本國國民

* 申請人

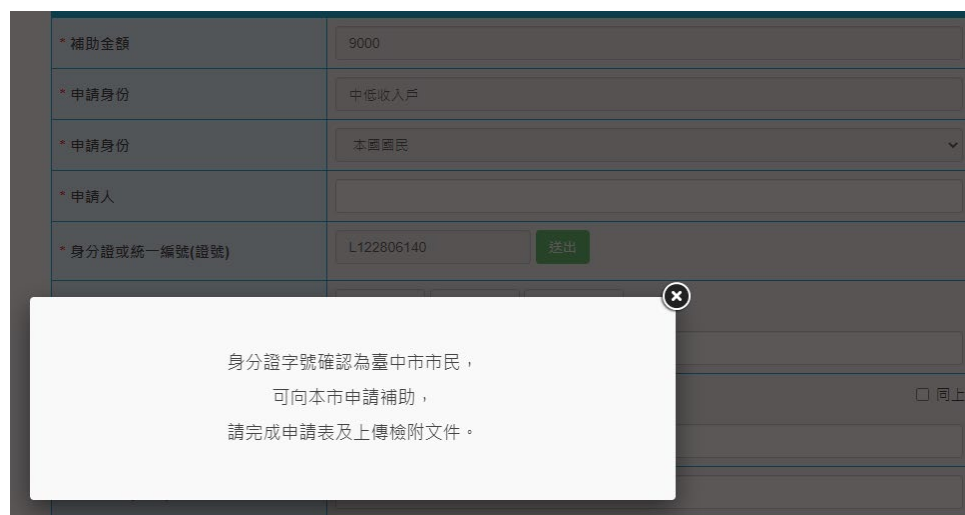
* 身分證或統一編號(證號) 送出

* 申請人戶籍地址 請選擇 鄉鎮區 郵遞區號 聯絡地址

圖 3.4-14 中低收入戶身分證字號身分證字號檢核機制完成圖

(一) 申請人經查驗身分證字號為臺中市市民，跳出「身分證字號確認為臺中市市民，可向本市申請補助，請完成申請表及上傳檢附文件。」

提示視窗，按下確認後即可繼續進行申請程序，如圖 3.4-15。



* 補助金額	9000
* 申請身份	中低收入戶
* 申請身份	本國國民
* 申請人	
* 身分證或統一編號(證號)	L122806140

身分證字號確認為臺中市市民，
可向本市申請補助，
請完成申請表及上傳檢附文件。

圖 3.4-15 中低收入戶身分證字號驗證通過圖

(二) 申請人經查驗身分證字號非為臺中市市民，跳出「身分證字號非為臺中市市民，請向戶籍所在地環保局洽詢補助申請。」提示視窗，視窗上另備註「戶政系統資料庫有時間差，若為剛遷入臺中市者，請於遷入後 24 小時再提出申請。」，如圖 3.4-16。



* 補助金額	9000
* 申請身份	中低收入戶
* 申請身份	本國國民
* 申請人	
* 身分證或統一編號(證號)	L122806140

身分證字號非為臺中市市民，
請向戶籍所在地環保局洽詢補助申請。

註：戶政系統資料庫有時間差，若為剛遷入臺中市者，
請於遷入後24小時再提出申請。

圖 3.4-16 中低收入戶身分證字號驗證不通過圖

3.5 執行人員教育訓練

3.5.1 職前教育訓練成果

一、目的

110 年臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助管理計畫自 110 年 1 月 1 日簽約開始執行，目前優先辦理 109 年度超收案件審查。行政院環保署 110 年度為延續 109 年之補助方案，僅調降補助金額，本市加碼補助規定則考量到賸餘空污基金與市政推動方向而稍有調整。新年度為使執行人員對計畫目標及相關作業能熟悉及瞭解，將針對移動污染源減量、老舊機車補助規定相關事宜、常見問題等，規劃 6 小時教育訓練，授以完整之訓練課程，期使計畫人員瞭解在執行計畫工作內容中習得專業技能，另掌握計畫執行要點及進度控管能力，維護計畫品質。

二、辦理日期及時間

110 年 1 月 25 日（一） 14：00～16：00

110 年 1 月 26 日（二） 14：00～16：00

110 年 1 月 27 日（三） 14：00～16：00

三、辦理地點

創騏環境科技有限公司會議室

四、辦理對象

（一）環保局相關業務人員

（二）本計畫執行人員

五、課程規劃

有關教育訓練課程內容規劃、時間及講師如表 3.5-1 所示，教育訓練上課成果紀錄如圖 3.5-1。

六、測驗成績

職前教育訓練之筆試測驗成績，全員成績皆達 80 分以上，統計如表 3.5-2 所示。

表 3.5-1 教育訓練課程規劃

日期	時間	課程項目	主講人	時數	地點
1/25 (一)	14：00 至 16：00	移動污染源管制	國立中興大學 機械工程系 盧昭暉教授	2	創騏環境科技有限公司
1/26 (二)	14：00 至 16：00	1. 110 年度補助辦法規定解說 2. 修正條文重點說明 3. 審件判定原則與實例討論	創騏環境科技有限公司	2	創騏環境科技有限公司
1/27 (三)	14：00 至 16：00	1. 110 年度計畫執行工作項目說明 2. 服務禮儀要點 3. 報告圖表製作講解	創騏環境科技有限公司	2	創騏環境科技有限公司
	16：00 至 16：30	教育訓練筆試	創騏環境科技有限公司	0.5	創騏環境科技有限公司



圖 3.5-1 教育訓練上課情形

表 3.5-2 教育訓練測驗成績統計表

項次	人員	分數
1	蕭伊琳	100
2	戴以堯	100
3	蕭丞培	100
4	張雅雯	100
5	林汝婷	100
6	謝佑欣	100
7	張家瑜	100
8	江培琴	95
9	古蔚辰	95
10	江玫慧	100
更換人員及支援人力		
1	胡宗文	100
2	潘佳倫	95
3	蔡怡安	100
4	楊易妮	100
5	林怡君	95

3.5.2 第 1 場次教育訓練成果報告

一、目的

交通運具行駛所產生的移動污染源為臺中市空污三大來源之一，除了發展網絡完善的大眾運輸取代私人運具外，要改善空氣品質，亦必須從源頭控管交通運具污染排放量。本計畫以辦理補助協助高污染老舊機車汰除，從中推廣低污染交通工具，因此規劃本次教育訓練課程，讓計畫人員能進一步瞭解本市交通現況，知曉推動低碳運輸及低碳運具策略，期能對空品管制與低碳運輸有更深入認識。

二、辦理日期及時間

110 年 6 月 24 日（四） 14：00～16：00

三、辦理方式

因應國家疫情三級警戒，以預錄影片方式提供同仁於個人座位同步觀看，保持社交距離。

四、辦理對象

本計畫執行人員

五、課程規劃

有關教育訓練課程內容規劃、時間及講師如表 3.5-3 所示，教育訓練上課成果紀錄如圖 3.5-2。

六、測驗成績

本次教育訓練之測驗成績，全員成績皆達 80 分以上，有關教育訓練測驗成績統計如表 3.5-4 所示。

表 3.5-3 教育訓練課程規劃

日期	時間	課程項目	主講人	地點
6/24 (四)	14:00 至 16:00	臺中市推動低碳運輸 策略方針	財團法人國家政策研究 基金會 李克聰副教授	創騏環境科技 有限公司
	16:00 至 16:30	筆試	-	



圖 3.5-2 教育訓練上課成果

表 3.5-4 教育訓練測驗成績統計表

項次	人員	分數
1	胡宗文	100
2	戴以堯	100
3	蕭丞培	100
4	張雅雯	100
5	林汝婷	100
6	謝佑欣	92
7	張家瑜	100
8	江培琴	100
9	古蔚辰	94
10	江玫慧	92
11	潘佳倫	100
12	蔡怡安	100
13	楊易妮	100
14	林怡君	94

3.5.3 第 2 場次教育訓練成果報告

一、目的

110 年臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助管理計畫迄今執行 10 個月餘，已屆臨本年度成果彙整之際。計畫人員因分工屬性不同，文書軟體操作能力不一，為使新進人員與計畫原有人員皆能具備資料彙整、演算公式應用與撰寫成果報告能力，特安排本次教育訓練課程，教授報告撰寫與簡報設計技巧，讓計畫人員知悉報告撰寫時應呈現的方式、精進其統整數據能力，並藉由期末報告更加瞭解計畫內容，將計畫執行至今之成果完整呈現。

二、辦理日期及時間

110 年 11 月 3 日（三） 14：00～16：00

三、辦理地點

創騏環境科技有限公司會議室

四、辦理對象

本計畫執行人員

五、課程規劃

有關教育訓練課程內容規劃、時間及講師如表 3.5-5，教育訓練上課成果紀錄如圖 3.5-3。

六、測驗成績

本次教育訓練之測驗成績，全員成績皆達 80 分以上，有關教育訓練測驗成績統計如表 3.5-6。

表 3.5-5 教育訓練課程規劃

日期	時間	課程項目	主講人	地點
11/3 (三)	14:00 至 15:00	EXCEL 實用技能與實作練習	創騏環境科技 有限公司	創騏環境科 技有限公司
	15:00 至 15:30	報告內容與重點格式說明		
	15:30 至 16:00	簡報呈現概念及設計技巧介紹		
	16:00 至 16:30	筆試	-	



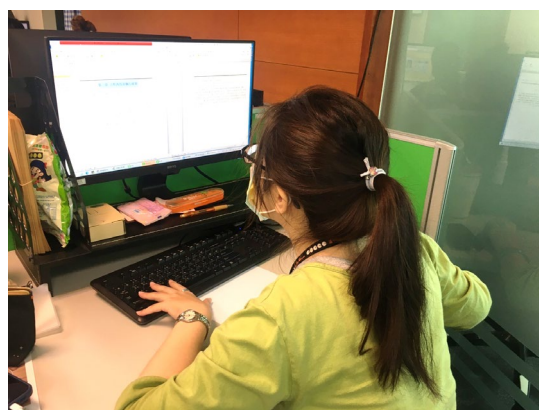
說明：講師說明 EXCEL 常用技巧



說明：講師指導同仁實作練習



說明：進行報告敘寫及簡報設計講解



說明：同仁補看教育訓練影片同步實作練習

圖 3.5-3 教育訓練上課成果

表 3.5-6 教育訓練測驗成績統計表

項次	人員	分數
1	胡宗文	100
2	戴以堯	100
3	蕭丞培	92
4	張雅雯	96
5	林汝婷	100
6	謝佑欣	92
7	張家瑜	100
8	江培琴	92
9	古蔚辰	92
10	江玫慧	84
11	潘佳倫	96
12	蔡怡安	88
13	楊易妮	100
14	林怡君	100

3.6 淘汰老舊機車、換購、新購低污染車輛補助審查作業

3.6.1 修訂臺中市補助標準作業流程及相關補助辦法

一、定義

行政院環保署自 109 年起擴大推動民國 96 年 6 月 30 日前出廠之 1 至 4 期排放標準老舊機車報廢，為鼓勵車主儘早將老舊機車汰換為低污染車輛，祭出為期兩年「機車汰舊換新補助辦法」，並採逐年遞減政策，以促使老舊機車提早汰除。臺中市配合中央政策，另參酌 109 年度辦理狀況與市政推動方向，研擬「110 年臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助計畫」與其補助審核標準作業流程（詳如圖 3.6-1、3.6-2），讓市民與審查人員得以依循，使補助案件審查標準一致、效率提高，提升市民對於市政之滿意度。

二、適用對象

本計畫補助對象為符合環保署「機車汰舊換新補助辦法」或臺中市政府「110 年臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助計畫」者。

三、認定基準說明

（一）淘汰二行程機車、淘汰老舊機車換購電動二輪車、淘汰老舊機車換購七期機車申請補助資格

1. 老舊機車指中華民國 96 年 6 月 30 日（含）前出廠之機車，並於補助期間完成回收及報廢手續。
2. 二行程機車指中華民國 92 年 12 月 31 日前（含）出廠，並於補助期間完成回收及報廢手續。
3. 電動二輪車指符合環保署「機車汰舊換新補助辦法」第二條第三款規定之車型。
4. 七期機車指符合環保署「機車汰舊換新補助辦法」第二條第四款規定之車型。

5. 補助期間自 110 年 1 月 1 日至 110 年 12 月 31 日止，其他相關規定依環保署「機車汰舊換新補助辦法」辦理。購車發票須為 110 年開立，老舊機車、二行程機車應於 110 年 1 月 1 日至 111 年 1 月 10 日(含)間完成報廢及回收作業，並於 111 年 1 月 10 日(含)前提出申請。
6. 回收及報廢老舊機車、二行程機車之車籍，須於 109 年 1 月 1 日(含)前即已設籍本市轄區，現仍在籍者且 109 年 1 月 1 日起未曾有遷出本市轄區之紀錄。
7. 同一輛老舊機車僅可申請一項補助，申請淘汰換購補助之電動機車、七期機車或新購電動機車者，須 110 年 1 月 1 日至 111 年 1 月 10 日(含)間於臺中市監理單位掛牌，其機車須為新領牌機車，不得有過戶紀錄。
8. 申請者為年滿 18 歲之我國國民，提出申請時戶籍須設籍本市轄區；申請者為年滿 18 歲以上持有中華民國居留證之外籍人士，登記地址須於申請時設籍本市轄區，且新購機車及申請補助受理日期應介於居留證核發日期及有效日期間。獨資、合夥或法人，須於本市登記或設立。申請中低收入戶補助者，應領有本市轄區區公所核發之中低或低收入戶證明書。以上年齡認定，以購車發票日期為準。
9. 中華民國國民及持有中華民國居留證之外籍人士購車每人限補助一輛。獨資、合夥或法人新購電動機車或淘汰老舊機車換購車輛達 2 輛以上者，須提出補助計畫書，並經本局核准。
10. 新購電動二輪車或七期機車車主與淘汰老舊機車車主非同一人時，應檢具由新購電動二輪車或七期機車車主與淘汰老舊機車車主共同簽署之新舊車主不同人保證書，由新購車輛車主提出申請。

- 11.購車證明須為發票，應由開立發票之公司或交車之經銷商並加蓋發票章；免用統一發票收據者，應加蓋免用統一發票專用章，並註明統一編號及負責人姓名。特殊情形無法開立發票，另經本局核可後提出收據證明。
- 12.申請人於本計畫施行前已申請過本府環境保護局及環保署相關新購、淘汰換購電動二輪車或燃油機車或自行車等補助者，不予補助。
- 13.公務人員使用國民旅遊卡購買七期燃油機車或電動二輪車，並依本計畫規定申請補助者，應切結未重複申請休假補助。
- 14.公務機關、公營事業、公立學校、機車整車或零組件生產或銷售商，以及將新購機車用於租賃、共享者，所購買電動二輪車或七期燃油機車不予補助。
- 15.申請案件經受理後若須更換補助類別，僅限案件於「已受理」(未經審查)之階段，須填寫更換項目申請書並以一次為限，但經審查判定有資格不符者，得重新申請。
- 16.本計畫補助種類金額及條件如附表一及附表二；應檢附文件如附表三。申請補助者需檢齊附表三之證明文件，向本局提出線上申請。前項各證明文件之內容、簽名或蓋章應清晰可辨。
- 17.補助順序不分申請補助種類，全面以網路線上申請，並依申請先後順序辦理，當年度補助經費用罄時，得不予補助。倘申請文件因通知補正，未於補助期間內完成補正，或補助經費用罄無法予以補助，主管機關不負延遲之責。
- 18.申請案經審核通過者，由主管機關扣除電匯手續費（新臺幣 30 元）後，以匯款方式撥付補助款予申請人，若為退匯再匯，手續費採累計扣除。前項申請人提供帳戶為臺灣銀行者，得免扣

匯款手續費。

19.申請文件如有欠缺，經主管機關通知日起 30 日內限期補正而屆期未補正或補正不完全者，主管機關予以駁回其申請，同意延長補正期限或再次通知補正者，不在此限。

20.其餘請詳閱「110 年臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助計畫」。

（二）新購電動機車申請補助資格

1. 電動機車指符合環保署「機車汰舊換新補助辦法」第二條第三款規定之車型。
2. 補助期間自 110 年 1 月 1 日至 110 年 12 月 31 日止，其他相關規定依環保署「機車汰舊換新補助辦法」辦理。購車發票須為 110 年開立，並於 111 年 1 月 10 日（含）前提出申請。
3. 110 年 1 月 1 日至 111 年 1 月 10 日（含）間於臺中市監理單位掛牌，其機車須為新領牌機車，不得有過戶紀錄。
4. 申請者為年滿 18 歲之我國國民，提出申請時戶籍須設籍本市轄區；申請者為年滿 18 歲以上持有中華民國居留證之外籍人士，登記地址須於申請時設籍本市轄區，且新購機車及申請補助受理日期應介於居留證核發日期及有效日期間。獨資、合夥或法人，須於本市登記或設立。申請中低收入戶補助者，應領有本市轄區區公所核發之中低或低收入戶證明書。以上年齡認定，以購車發票日期為準。
5. 中華民國國民及持有中華民國居留證之外籍人士購車每人限補助一輛。獨資、合夥或法人新購電動機車或淘汰老舊機車換購車輛達 2 輛以上者，須提出補助計畫書，並經本局核准。

6. 購車證明須為發票，應由開立發票之公司或交車之經銷商並加蓋發票章；免用統一發票收據者，應加蓋免用統一發票專用章，並註明統一編號及負責人姓名。特殊情形無法開立發票，另經本局核可後提出收據證明。
7. 申請人於本計畫施行前已申請過本府環境保護局及環保署相關新購、淘汰換購電動二輪車或燃油機車或自行車等補助者，不予補助。
8. 公務人員使用國民旅遊卡購買七期燃油機車或電動二輪車，並依本計畫規定申請補助者，應切結未重複申請休假補助。
9. 公務機關、公營事業、公立學校、機車整車或零組件生產或銷售商，以及將新購機車用於租賃、共享者，所購買電動二輪車或七期燃油機車不予補助。
10. 申請案件經受理後若須更換補助類別，僅限案件於「已受理」（未經審查）之階段，須填寫更換項目申請書並以一次為限，但經審查判定有資格不符者，得重新申請。
11. 本計畫補助種類金額及條件如附表一及附表二；應檢附文件如附表三。申請補助者需檢齊附表三之證明文件，向本局提出線上申請。前項各證明文件之內容、簽名或蓋章應清晰可辨。
12. 補助順序不分申請補助種類，全面以網路線上申請，並依申請先後順序辦理，當年度補助經費用罄時，得不予補助。倘申請文件因通知補正，未於補助期間內完成補正，或補助經費用罄無法予以補助，主管機關不負延遲之責。
13. 申請案經審核通過者，由主管機關扣除電匯手續費（新臺幣 30 元）後，以匯款方式撥付補助款予申請人，若為退匯再匯，手續費採累計扣除。前項申請人提供帳戶為臺灣銀行者，得免扣

匯款手續費。

14.申請文件如有欠缺，經主管機關通知日起 30 日內限期補正而屆期未補正或補正不完全者，主管機關予以駁回其申請，同意延長補正期限或再次通知補正者，不在此限。

15.其餘請詳閱「110 年臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助計畫」。

四、審件作業流程

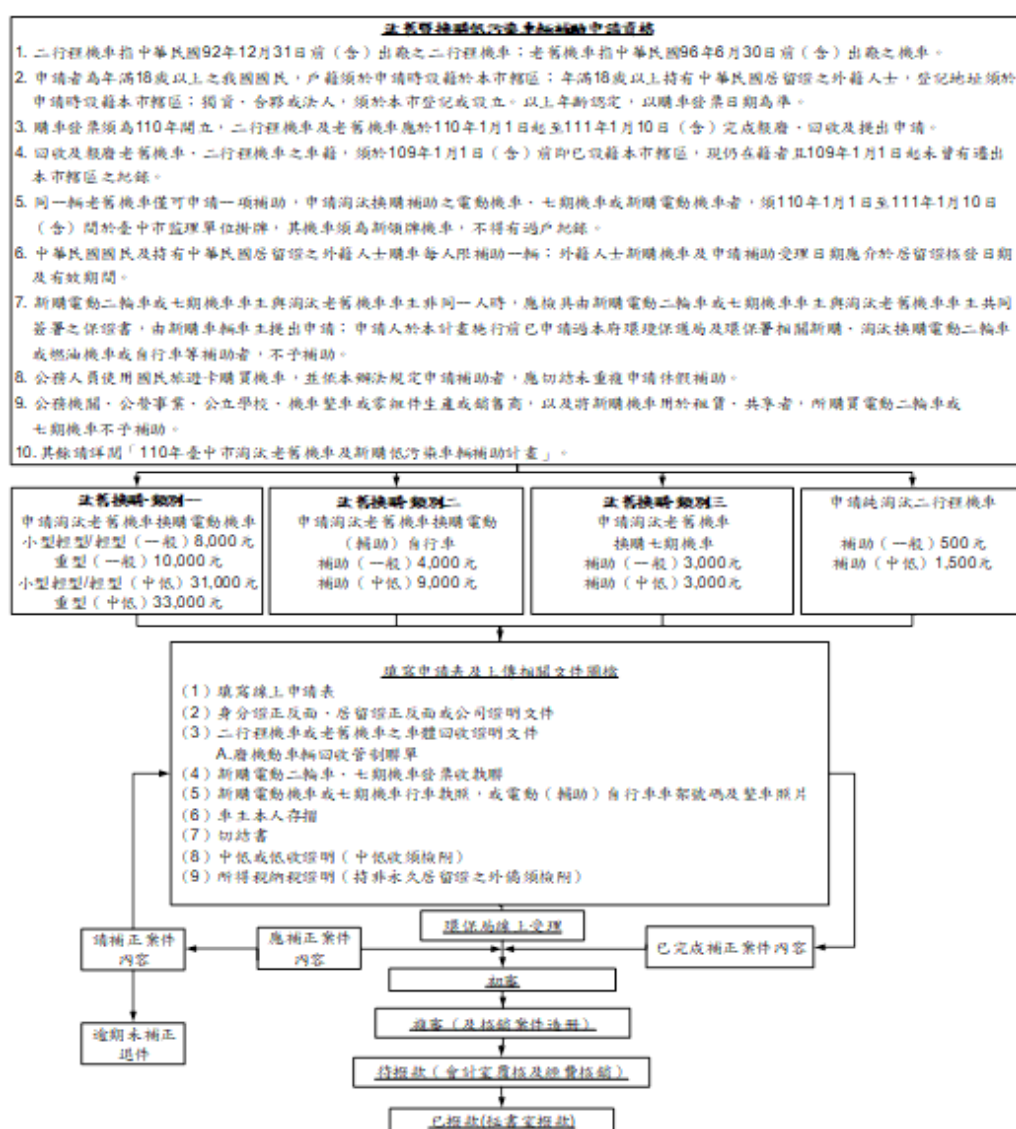


圖 3.6-1 汰舊暨換購低污染車輛審件作業流程

- 新購電動機車申請補助資格**
1. 申請者為年滿18歲以上之我國國民，戶籍須於申請時設籍於本市轄區；年滿18歲以上持有中華民國居留證之外籍人士，登記地址須於申請時設籍本市轄區；獨資、合夥或法人，須於本市登記或設立。以上年齡認定，以購車發票日期為準。
 2. 購車發票須為110年開立，須110年1月1日至111年1月10日（含）間於臺中市監理單位掛牌，其機車須為新領牌機車，不得有過戶紀錄。
 3. 中華民國國民及持有中華民國居留證之外籍人士購車每人限補助一輛；外籍人士新購機車及申請補助受理日期應介於居留證核發日期及有效期間。
 4. 申請人於本計畫施行前已申請過本府環境保護局及環保署相關新購、淘汰換購電動二輪車或燃油機車或自行車等補助者，不予補助。
 5. 公務人員使用國民旅遊卡購買機車，並依本辦法規定申請補助者，應切結未重複申請休假補助。
 9. 公務機關、公營事業、公立學校、機車整車或零組件生產或銷售商，以及將新購機車用於租賃、共享者，所購買電動機車不予補助。
 10. 其餘請詳閱「110年臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助計畫」。

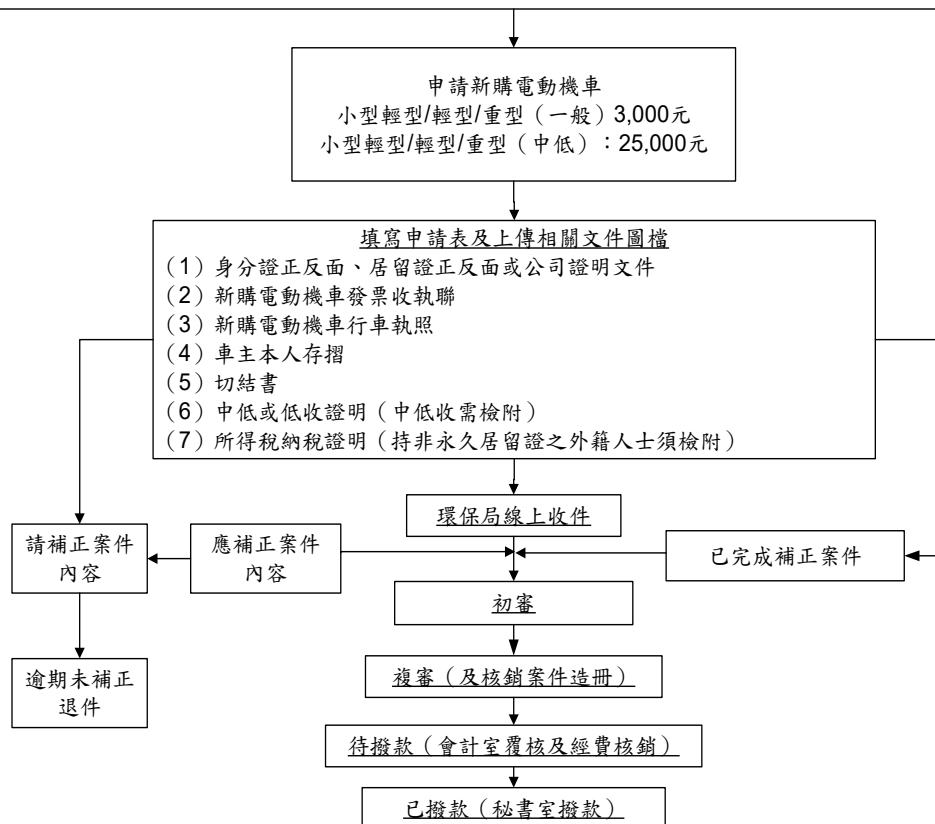


圖 3.6-2 新購電動機車審件作業流程

五、作業流程說明

- (一) 110 年補助申請期間至 111 年 1 月 10 日止，申請文件全面線上申請，不收紙本文件，審查順序以申請順序排序。
- (二) 經環保局審核通過者，一般民眾，環保署及環保局加碼之補助總金額如下說明：淘汰二行程機車補助 500 元、淘汰老舊機車換購電動機車補助 8,000 元至 1 萬元、淘汰老舊機車換購電動（輔助）自行車補助 4,000 元、淘汰老舊機車換購七期機車 3,000 元及新購電動機車補助 3,000 元。中低收入戶，環保署及環保局加碼之補助總金額如下說明：淘汰二行程機車補助 1,500 元、淘汰老舊機車換購電動機車補助 3 萬 1,000 元至 3 萬 3,000 元、淘汰老舊機車換購電動（輔助）自行車補助 9,000 元、淘汰老舊機車換購七期機車補助 3,000 元及新購電動機車補助 2 萬 5,000 元。
- (三) 淘汰二行程機車、淘汰老舊機車換購電動二輪車、淘汰老舊機車換購七期機車應檢附文件
 - 1. 身分證正反面或居留證正反面或法人公司登記證明文件。
 - 2. 新車之發票收執聯。
 - 3. 電動機車或七期機車之行車執照，或電動（輔助）自行車車架號碼及整車照片。
 - 4. 廢機動車輛回收管制聯單。
 - 5. 車主本人存摺。
 - 6. 其他文件：
 - (1) 車主死亡須檢附：除戶戶籍謄本或死亡證明（二擇一）、法定繼承委託書（必檢附）。
 - (2) 新舊車主不同人保證書、老舊機車車主身分證明文件（新舊車主不同人時須檢附）。

(3) 中低收入戶須檢附：中低或低收證明。

(4) 持非永久居留證之外籍人士須檢附：所得稅納稅證明。

(四) 新購電動機車應檢附文件

1. 身分證明文件正反面或居留證正反面或法人公司登記證明文件。

2. 新購電動機車發票收執聯。

3. 新購電動機車行車執照。

4. 車主本人存摺。

5. 其他文件：

(1) 中低收入戶須檢附：中低或低收證明。

(2) 持非永久居留證之外籍人士須檢附：所得稅納稅證明。

(五) 其他注意事項

1. 申請者為年滿 18 歲以上之我國國民，戶籍須於申請時設籍本市轄區；持有中華民國居留證之外籍人士，登記地址須於申請時設籍本市轄區；獨資、合夥或法人須於臺中市登記或設立。

2. 購車發票須為 110 年開立，二行程機車及老舊機車應於 110 年 1 月 1 日起至 111 年 1 月 10 日（含）完成報廢及回收作業，並於 111 年 1 月 10 日前提出申請。

3. 回收及報廢老舊機車、二行程機車之車籍，須於 109 年 1 月 1 日（含）前即已設籍本市轄區，現仍在籍者且 109 年 1 月 1 日起未曾有遷出本市轄區之紀錄。

4. 同一輛老舊機車僅可申請一項補助，申請淘汰換購補助之電動機車、七期機車或新購電動機車者，須 110 年 1 月 1 日至 111 年 1 月 10 日（含）間於臺中市監理單位掛牌，其機車須為新領牌機車，不得有過戶紀錄。

5. 申請人於本計畫施行前已申請過環保局及環保署相關新購、淘汰換購電動二輪車或機車或自行車等補助者，不予補助；獨資、合夥或法人新購電動機車或淘汰老舊機車換購車輛達 2 輛以上者，須提出補助計畫書，並經本局核准。
6. 中華民國國民及持有中華民國居留證之外籍人士購車每人限補助一輛，外籍人士新購機車及申請補助受理日期應介於居留證核發日期及有效日期間。
7. 新購電動二輪車或七期機車車主與淘汰老舊機車車主非同一人時，應檢具由新購電動二輪車或七期機車車主與淘汰老舊機車車主共同簽署之保證書，由新購車輛車主提出申請。購車證明須為發票，特殊情形無法開立發票，另經本局核可後提出收據證明。
8. 公務人員使用國民旅遊卡購買機車，並依本辦法規定申請補助者，應切結未重複申請休假補助。
9. 公務機關、公營事業、公立學校、機車整車或零組件生產或銷售商，以及將新購機車用於租賃、共享者，所購買電動二輪車或七期機車不予補助。
10. 申請案經審核通過者，由主管機關扣除電匯手續費（新臺幣 30 元）後，以匯款方式撥付補助款予申請人，若為退匯再匯，手續費採累計扣除。前項申請人提供帳戶為臺灣銀行者，得免扣匯款手續費。
11. 申請文件如有欠缺，經主管機關通知日起 30 日內限期補正而屆期未補正或補正不完全者，主管機關予以駁回其申請。
12. 凡申請人以詐欺、提供不正確資料或其他不正當方法獲得補助者，主管機關得撤銷其補助，並以書面行政處分追回補助款。

3.6.2 110 年審查重點及各項目退補正情形分析

申請人於線上申請補助案件後，審查人員依環保署與臺中市加碼補助規定、審查作業流程及各文件審查事項等依序進行審查後，將案件須補正之內容或不符合資格之原因以公文通知申請者，符合資格且文件齊全案件則進入造冊等核銷程序。各項目申請案件檢附文件資訊繁多，本計畫工作團隊條列申請補助所須審查文件重點，彙整出退補正原因，分別說明如下。

一、申請文件審查重點分析

（一）申請文件審查重點如表 3.6-1，審查時針對重點資訊審理，案件檢附圖檔只要審查重點清晰可辨即可。

（二）申請老舊機車汰舊換新電動二輪車加碼補助者須符合以下辦法之規定：

1. 老舊機車須為 96 年 6 月 30 日前出廠，於 110 年 1 月 1 日起至 111 年 1 月 10 日（含）間完成車籍報廢及車體回收作業，並於 111 年 1 月 10 日（含）前提出申請。
2. 回收及報廢之老舊機車之車籍，須於 109 年 1 月 1 日前設籍臺中市轄區，現仍在籍者且期間未曾有遷出紀錄。
3. 申請者提出申請時戶籍須設籍臺中市轄區。
4. 新購置之電動機車、電動（輔助）自行車之發票須為 110 年開立，並於 111 年 1 月 10 日前完成新車領牌。
5. 新、舊車主不同人之案件，需檢附新舊車主不同人保證書、舊車主身分證明文件。
6. 新購之電動機車須設籍於臺中市。
7. 申請汰舊或新購電動機車者，須於臺中市監理單位掛牌，為新領牌機車沒有過戶紀錄。

8. 國民及持有本國居留證之外籍人士購車每人限補助一輛。

(三) 申請淘汰二行程機車加碼補助者須符合以下辦法之規定

1. 淘汰二行程機車須為 92 年 12 月 31 日前出廠。
2. 報廢、回收及申請時間，須於 110 年 1 月 10 日至 111 年 1 月 10 日之間。
3. 申請者提出申請時戶籍須設籍臺中市轄區。
4. 回收及報廢二行程機車之車籍，須於 109 年 1 月 1 日起設籍臺中市轄區，現仍在籍者且期間未曾有遷出紀錄。

(四) 申請新購電動機車加碼補助者須符合以下辦法之規定

1. 申請汰舊換購補助或新購電動機車者，須於臺中市監理單位掛牌，為新領牌機車沒有過戶紀錄。
2. 申請者提出申請時戶籍須設籍臺中市轄區。
3. 國民及持有本國居留證之外籍人士購車每人限補助一輛。

表 3.6-1 申請文件審查重點 (1/2)

文件名稱	主要審核項目
身分證正、反面/公司登記證/ 居留證正、反面	1. 車主姓名/公司名稱 2. 身分證字號/統一編號 3. 戶籍地址 4. 申請人生日（購車時應年滿 18 歲）
新購電動二輪車/七期機車 發票收執聯 或 免用統一發票收據	1. 車主姓名 2. 新購車車牌號碼或引擎號碼 3. 車架號碼/型號/廠牌 4. 購買日期 5. 經銷商統編章 6. 購買金額

表 3.6-1 申請文件審查重點 (2/2)

文件名稱	主要審核項目
電動機車/七期機車行車執照	1. 車主姓名/公司名稱 2. 車牌號碼、車身號碼（七期機車） 3. 型號、排氣量（七期機車） 4. 出廠年份
全車照片及車架號碼照片	車架號碼與補助車款型號相符
新舊車主不同人保證書	1. 舊車主資料 2. 新車主資料 3. 日期 4. 車牌號碼或車架號碼
廢機動車輛回收管制聯單	1. 車主姓名 2. 淘汰老舊機車/二行程之車號 3. 回收日期 4. 報廢車輛出廠年月 5. 登記回收清除廢車專用章
金融機構帳戶	1. 帳戶名稱 2. 金融帳號 3. 銀行代碼 4. 通匯代碼
其他文件： 戶籍謄本或死亡證明 法定繼承委託書 中低或低收證明 舊車主身分證明文件 納稅證明	1. 原車主姓名 2. 原車主身分證字號 3. 原車主死亡日期 4. 法定繼承委託書需簽名、蓋章 5. 中低收證明之姓名、有效期限 6. 舊車主身分證明文件 7. 納稅證明 8. 更換項目申請書 9. 公務人員切結書

註 1：審查人員將於造冊前，另對補助案件之七期機車型號與行政院環保署公告之七期機車合格證清冊進行核查，以確保皆為補助車款

註 2：7 月 19 日之後應檢附文件將刪除回收管制聯單，亦不進行審查

二、補正原因分析

本計畫工作團隊統計淘汰二行程、淘汰老舊機車換購低污染車輛與新購電動機車申請案件之應補正案件及不符合資格案件之原因，探討民眾對於補助規定是否瞭解與線上申請程序是否有困難點等，作為宣導或系統功能簡化之參考依據。

針對車行代辦之補助文件，若補正原因屬於發票或收據等須由車行進行補正之文件，均會優先通知車行協助申請人補正，除了可減少補正程序，也能讓該車行更了解文件審核的重點，以減少重複性的錯誤發生。

（一）淘汰二行程機車補助案件之補正原因

淘汰二行程機車補助多數案件多為申請人委託車行協助辦理，且多數民眾在淘汰老舊機車後仍需有代步工具，因而汰換後多為申請換購低污染車輛補助，僅申請淘汰二行程機車補助的案件申請量較少。統計 110 年開放申請日至 110 年 11 月 30 日，半數補正案件均是切結書版本年度錯誤或檢附其他項目之切結書而需補正，其餘多為身份證明文件或存摺檢附錯誤，補正原因比例如圖 3.6-3 所示。

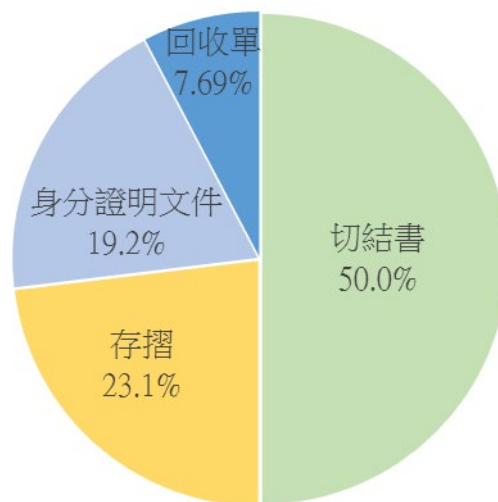


圖 3.6-3 淘汰老舊機車換購低污染車輛案件補正文件比例圖

（二）淘汰老舊機車換購低污染車輛補助案件之補正原因分析

民眾淘汰老舊機車並購買電動機車、電動（輔助）自行車與七期機車後，幾乎皆由車行協助辦理補助申請，部分規模較大業者甚至聘有專門處理申請文件之專員，但案件經審查後仍有部分案件資料缺漏或錯誤。由圖 3.6-4 可見，切結書、新舊車主不同人保證書、身分證明文件和發票占各類補正項目最大宗。

切結書補正原因多因車行未更新正確版本或是誤下載前一年度補正專用切結書，且換購七期機車項目另有淘汰二行程機車換購七期機車版本之切結書，因此補正原因多為檢附版本錯誤。此外，109 年度起，加碼補助規定不再限定新舊車主須為同一人，新舊車主不同人的案件量與相關文件補正皆大幅增加，如檢附舊版切結書、未檢附雙方車主之身分證明文件與新舊車主不同人保證書資訊未填寫完整等。發票或收據則因開立後須額外寫上車主姓名、車號或車架號碼等資訊，常有誤繕或塗改後未加蓋經銷商大小章而須補正的狀況。

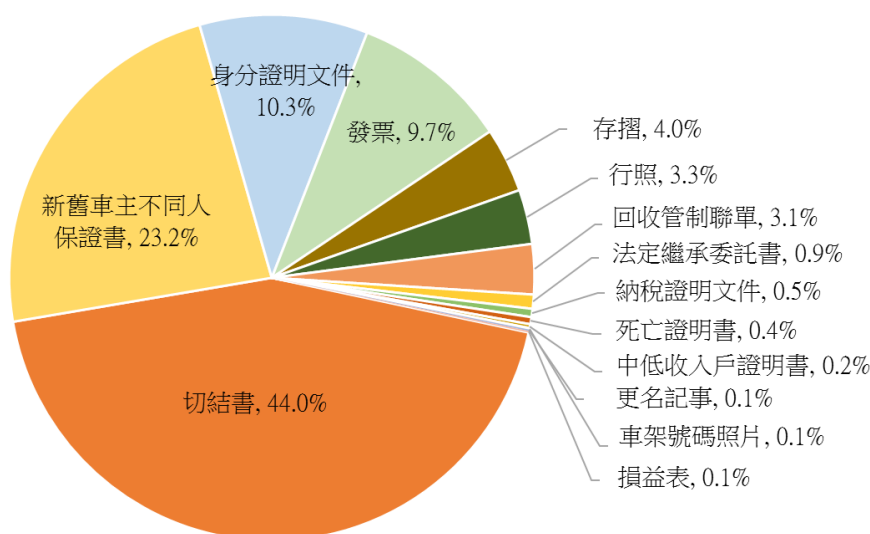


圖 3.6-4 淘汰老舊機車換購低污染車輛案件補正文件比例圖

（三）淘汰二行程機車換購七期機車切結書之補正比例

110 年起不再加碼補助老舊機車換購七期機車，但部分民眾汰除之老舊機車亦符合淘汰二行程機車加碼補助資格，為節省民眾手續

110 年起不再加碼補助老舊機車換購七期機車，但部分民眾汰除之老舊機車亦符合淘汰二行程機車加碼補助資格，為節省民眾手續與切結書印製，本年度另提供「淘汰二行程機車換購七期機車切結書」予民眾下載使用。由於首次在同項目提供不同版本切結書，許多民眾未仔細分辨差異導致案件需要補正。統計 110 年案件至 110 年 11 月 30 日，老舊機車換購七期機車總計 5,039 件補正案件，其中應補正淘汰二行程機車換購七期機車切結書案件數為 676 件，占該項目補正案件比例 13.4%，如圖 3.6-5 所示。進一步分析各月份補正案件中補正淘汰二行程機車換購七期機車切結書的案件數量與占比，如圖 3.6-6 所示，補正淘汰二行程機車換購七期機車切結書案件數量與占比在 4 月至 6 月呈現逐月減少的趨勢，推測可能原因有下載切結書連結處加註說明後能讓民眾較為清楚應下載之切結書版本、代辦車行已逐漸熟悉申請文件等原因；8 月至 11 月補正淘汰二行程機車換購七期機車切結書的案件數量也略微提升，推測為案件申請量逐月提高導致，但整體的占比仍比 4 月至 6 月低。

許多民眾接獲補正公文仍不明白為何須補正切結書，另經通知後，尚有部分民眾未將原切結書補正為淘汰二行程機車換購七期機車切結書，考量原案件若無其他補正原因應保障其補助權益，未完成補正者皆由審查人員將案件狀態修正回初審狀態，以繼續後續行政流程。倘若民眾欲享有淘汰二行程機車加碼補助金，於 110 年受理期限前另完成淘汰二行程機車加碼補助申請即可。

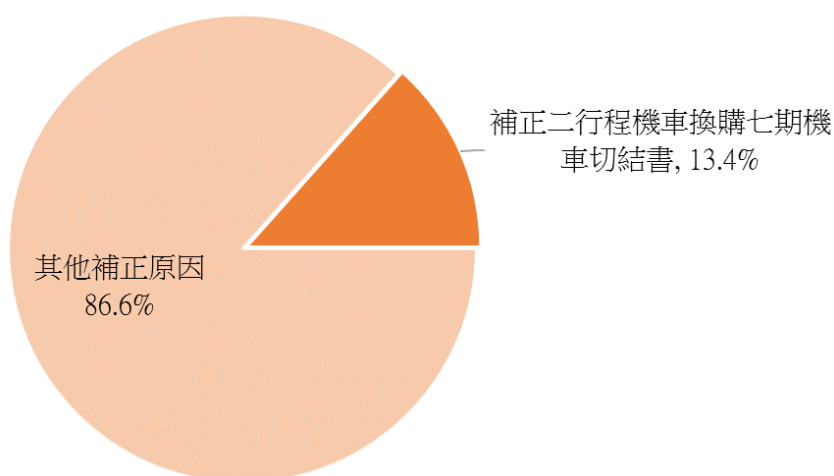


圖 3.6-5 補正淘汰二行程機車換購七期機車切結書比例圖

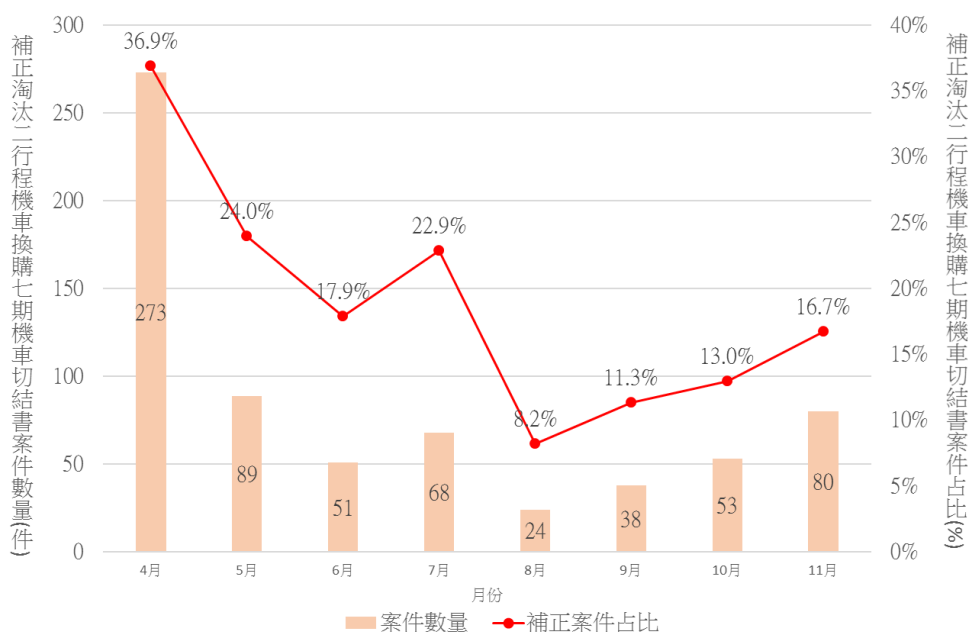


圖 3.6-6 補正淘汰二行程機車換購七期機車切結書案件數量與占比

（三）新購電動機車之補正原因分析

民眾申請電動二輪車相關補助大多交由購車車行協助辦理，近年來因環保意識抬頭，許多經銷商雖跨足電動車銷售，讓消費者有更多選擇，但也因不甚瞭解電動車輛補助申請流程產生文件錯漏狀況。由圖 3.6-7 可見，發票為補正比列最高文件，係因業者漏寫或寫錯環保署指定資訊。新設之經銷商可能因系統操作上不熟悉，導致圖片拍攝不完整，或是出現上傳錯誤圖檔等情形。

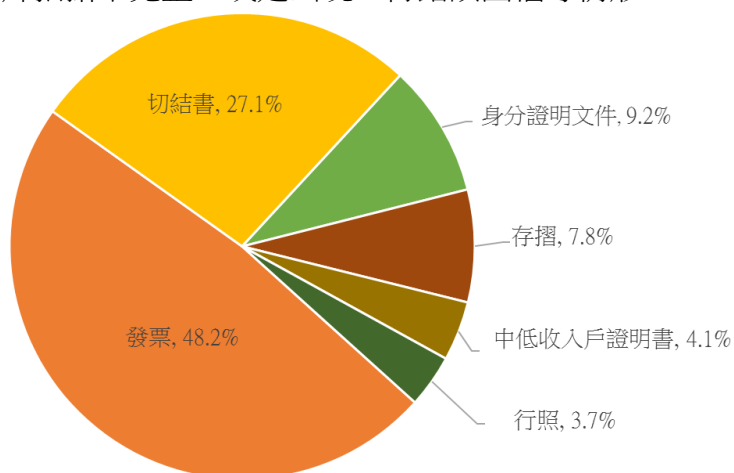


圖 3.6-7 新購電動機車案件補正原因比例圖

（四）補助案件內容不符合資格之原因分析

臺中ㄅㄨㄣㄉㄨㄣ網雖已有公告補助辦法，申請補助頁面亦有彈出式提醒視窗，仍有少數民眾不甚清楚規定或以僥倖心態提出申請，致補助案件不符申請資格遭到退件。淘汰二行程機車、淘汰老舊機車換購低污染車輛與新購電動機車之退件原因分別整理如圖 3.6-8、圖 3.6-9、圖 3.6-10。由圖表可知，淘汰二行程機車補助案件退件原因主要為變更申請項目，推測為不熟悉補助規定或申請項目選擇錯誤而需變更申請項目，其次為車籍不在臺中市或本就非二行程機車而無法申請補助。淘汰老舊機車換購低污染車輛及新購補助案件主要退件原因則為重複申請與新購車輛非補助車款。機車汰換補助已行之有年，部分民眾忘記有無申請過補助，車行在售車前也未至低污染補助資訊網確認民眾資格，導致重複申請被退件。

此外，新購電動機車為臺中市環保局自行加碼補助項目，退件原因主要為重複申請與變更申請項目，變更申請項目比例較高原因推測為經銷商提出補助申請後，申請人才告知有符合補助規定之舊車，因而變更為申請換購電動機車項目，其次為新購電動機車非 110 年度購買，因此無法申請補助。

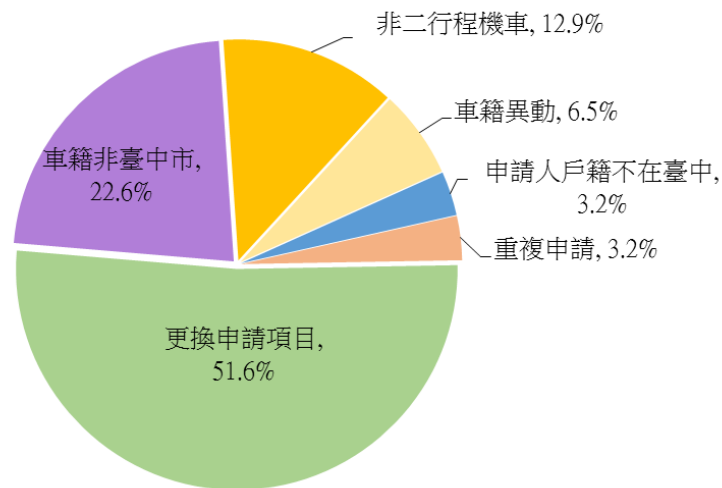


圖 3.6-8 淘汰二行程機車案件退件原因比例圖

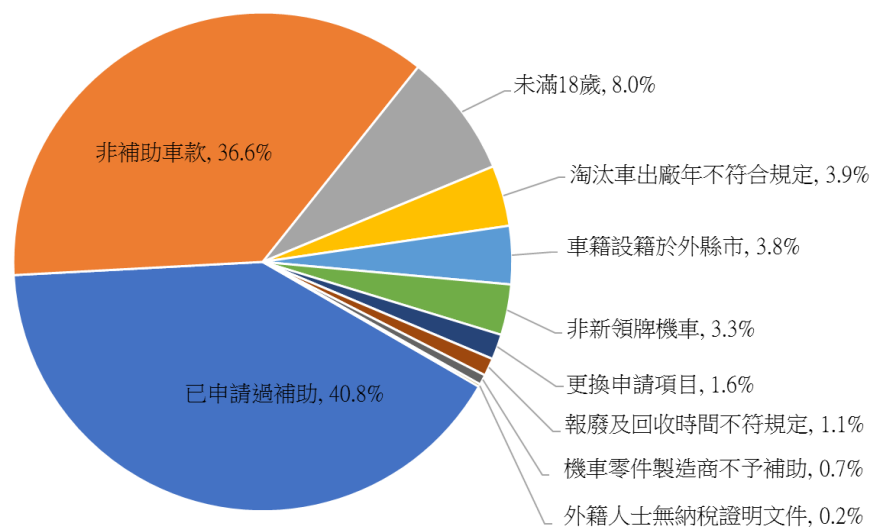


圖 3.6-9 淘汰老舊機車換購低污染車輛案件退件原因比例圖

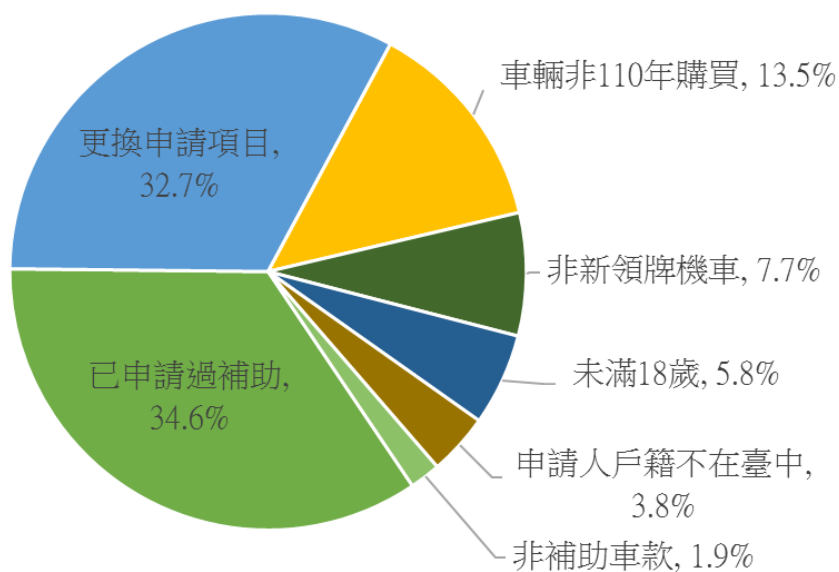


圖 3.6-10 新購電動機車案件退件原因比例圖

3.6.3 補助申請之受益者分析

為消弭城鄉、性別與不同社會背景資訊觸及度差距，另著眼於車行據點密度高且民眾容易接觸，自 108 年即有舉辦不同形式之宣導報廢獎勵，鼓勵車行協助向辦理排氣檢驗或機車修繕之民眾布達汰舊換新補助資訊，進而協助民眾申辦，使符合資格者能獲知補助資訊與申請補助。此外，中低收入戶屬於經濟弱勢族群，須大幅減輕購車負擔才能促使其汰換老舊機車，因此臺中市也為中低收入戶制定專屬補助方案，並訂定六都第一之老舊機車換購電動機車加碼補助 3 萬元、新購電動機車加碼補助 2 萬 5,000 元作為誘因，鼓勵中低收入戶汰換老舊機車後改以電動車輛代步。

加碼補助項目制定時亦將不同族群需求與城市發展皆納入考量，共編制淘汰二行程機車、淘汰老舊機車換購電動二輪車、新購電動機車等補助項目，新、舊車主不同人也同樣能符合補助資格，讓單純想報廢舊車與家中無老舊機車的民眾，都能享有補助。

本計畫工作團隊彙整 110 年度各項目符合之補助案件，分析一般民眾與中低收入戶申請者性別比例，用以瞭解本補助計畫制定是否提供平等獲取社會資源的機會。統計 110 年度案件至 10 月 31 日，各補助項目中非公司法人申請之符合案件數總計 3 萬 11 件（含外籍人士），其中，申請中低收入戶類別比例總計占 2.7%（如圖 3.6-11）。依據臺中市政府社會局第三季統計資料，臺中市中低及低收入戶人口數總計為 7 萬 6,514 人，占全市總人口比例亦為 2.7%，申請補助之中低收入人數比例與臺中市中低收入戶人數占比相當，推測可能原因為臺中市老舊機車換購電動機車及新購電動機車之中低收入戶加碼補助金額為六都第一高，此外，老舊機車汰換補助辦理期間為 109 年至 110 年，民眾會擔心是否明年不再補助，間接促使中低收入戶較願意購買新車。另從補助案件申請性別比例來看，無論是一般民眾或中低收入戶，女性申請者比例皆高於男性，對照臺灣推動性別平權之各項措施與成果，或許可推論女性在家庭中能控管收支，或在汰換或新購機車方面具有較高經濟決策權，且獲知社會資源訊息的能力不亞於男性，相關數據詳參見表 3.6-2。（臺中市政府社會局尚未發布第四季統計資料，故相關數值將待第四季統計資料發布後一併更新）

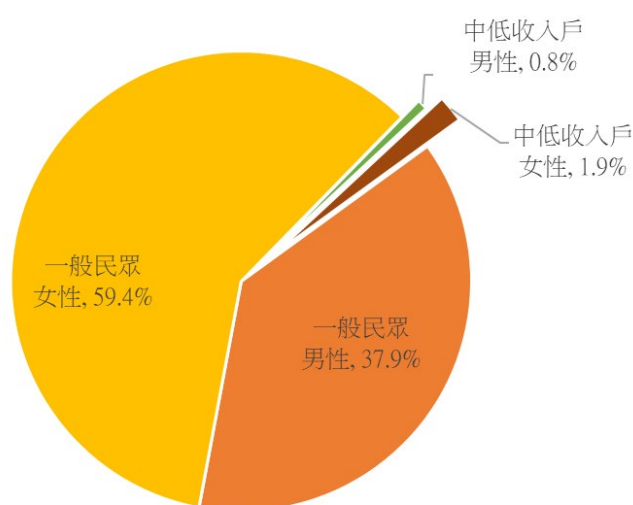


圖 3.6-11 補助案件申請身份別與性別比例圖

表 3.6-2 補助受益者性別比例表

類別	一般民眾		中（低）收入戶	
總計（人）	2 萬 9,205		806	
類別占比	98.3%		2.7%	
申請者性別	男性	女性	男性	女性
數量（人）	5,469 人	6,617 人	92 人	121 人
性別占比	45.3%	54.7%	43.2%	56.8%

資料來源：本計畫工作團隊自行彙整 110 年度案件，統計至 110 年 10 月底

3.6.4 補助方案執行成果

110 年延續汰除高污染車輛目標，1 至 4 期排放標準之老舊機車無論是否為使用中車輛，汰舊換購補助車款且符合補助資格者皆可申請補助。臺中市為鼓勵民眾儘早汰換二行程機車，優先購買低污染車輛，仍未限制補助名額，另額外自行辦理淘汰二行程機車與新購電動機車加碼補助。109 年補助案件申請非常踴躍，超過 109 年編列經費所能支應之超收案件，皆於 110 年持續辦理審查、優先核撥補助款。

今（110）年臺中市共計編列 1 億 2,000 萬元加碼補助經費，由於不足以支應 109 年度超收與 110 年度案件，再辦理超支併決算再追加 1 億 5,000 萬元加碼補助經費，使 110 年度加碼補助經費總額達到 2 億 7,000 萬元。以黏貼憑證送出簽核日期統計至 110 年 11 月 30 日止，109 年度超收及 110 年度案件總計補助 6 萬 7,407 件，其中符合加碼補助資格案件共計 4 萬 8,845 件，加碼補助經費總計已使用 1 億 8,120 萬 4,200 元，以總加碼補助經費 2 億 7,000 萬元計算，經費使用率達 67.1%，詳細資料統整如表 3.6-3 所示。

表 3.6-3 110 年度加碼補助經費核銷統計表（1/2）

類別	方案		年度	符合件數 （件）	符合加碼 補助件數 （件）	符合加碼 補助件數 使用經費 （元）	完成匯款 數（件）	符合案件 已匯款比例 （%）
一般民眾	淘汰老舊機車換購	電動機車	109 超收	3,486	3,315	23,205,000	3,315	100.0
			110	2,608	2,524	17,668,000	2,524	100.0
		電動（輔助） 自行車	109 超收	162	147	441,000	147	100.0
			110	66	65	195,000	65	100.0
		七期機車	109 超收	37,434	34,441	103,323,000	34,441	100.0
			110	16,486	-	-	-	-
	新購電動機車	109 超收	946	1,109	3,327,000	1,109	100.0	
		110	5,059	5,139	15,417,000	5,139	100.0	
	純淘汰 二行程機車	109 超收	96	96	48,000	96	100.0	
		110	109	1054	527,000	1052	99.8	

表 3.6-3 110 年度加碼補助經費核銷統計表 (2/2)

類別	方案	年度	年度	符合件數 (件)	符合加碼 補助件數 (件)	符合加碼 補助件數 使用經費 (元)	完成匯款 數 (件)	符合案件 已匯款比例 (%)	
中低收入戶	淘汰老舊機車換購	電動機車	109 超收	82	79	1,801,200	79	100.0	
			110	145	144	4,320,000	144	100.0	
		電動（輔助） 自行車	109 超收	5	5	40,000	5	100.0	
			110	1	1	8,000	1	100.0	
		七期機車	109 超收	345	345	2,070,000	345	100.0	
			110	10	-	-	-	-	
	新購電動機車	109 超收	45	48	912,000	48	100.0		
		110	314	315	7,875,000	314	100.0		
	純淘汰 二行程機車	109 超收	2	2	3,000	2	99.7		
		110	6	16	24,000	16	100.0		
	符合加碼補助案件已使用經費（元）							181,204,200	
	環保局經費使用率（%）							67.1	

註：110 年度加碼補助經費總計 2 億 7,000 萬元

3.7 補助案件核銷檢討會議

為讓案件核銷作業能順利進行，提升撥款效率以提高民眾汰舊換購低污染車輛意願，本計畫工作團隊將每半年邀集秘書室及會計室等補助案件審查核銷經辦科室，召開跨科室之檢討會議，並針對各項目補助案件執行進度、審查及核銷狀況進行檢討與改善，以提升整體核銷效率。

3.7.1 第 1 場次

一、會議目的

為鼓勵市民踴躍汰換老舊機車並推動低污染運具，臺中市不限制補助案件受理名額，因此 109 年度補助案件申請人數非常踴躍，目前尚未核銷完畢。由於本年度補助案件辦理天數仍為行政院環保署考評績效控管項目，且 110 年度案件已於 110 年 4 月 1 日開放受理，故辦理本次跨科室檢討會議，共同研議補助案件審查與核銷流程中可精進內容，以達簡政便民並縮短案件辦理天數，爭取考評分數。

二、會議日期

110 年 7 月 28 日（星期三）。

三、會議時間

14：00 至 15：00。

四、會議地點

臺中市政府環境保護局行政大樓 5 樓會議室

五、與會對象

（一）空氣品質及噪音管制科

（二）會計室

（三）秘書室

（四）創騏環境科技有限公司

六、會議議程

有關補助案件核銷檢討會議主題、時間及負責單位如表 3.7-1 所示。

表 3.7-1 第 1 場次會議議程

時間	會議主題	負責單位
14：00~ 14：20	一、109 年超收案件及 110 年案件審查與撥款進度說明。 二、說明 110 年度各補助項目批次代碼之編制。 三、說明回收管制聯單不再檢附之審查方式，以及發票應核對項目。	創騏環境科技
14：20~ 14：50	一、批次案件數量因應臺銀大量作業需求，調整為每批 60 件之討論。 二、ACH(媒體交換自動轉帳服務)代付業務(由委託單位委託臺銀代付款項給收款人)作業方式討論。	與會全體
14：50~ 15：00	綜合討論	與會全體
15：00~	會議結束	

七、會議成果

- (一) 追加經費核撥後仍有相關行政流程須處理，109 年待撥款案件應可於 8 月 2 日前全數執行完畢。
- (二) 預先審查案件應如期交予會計室以利安排期程審查，勿累積過多複審案件於業務科，匯款明細亦應儘早提供予秘書室。
- (三) 由於環保署經費後續須再次追加，新購電動機車、淘汰二行程機車等僅使用加碼補助經費項目批次可先提送，繼續完成核銷流程。
- (四) 因應回收管制聯單審查方式變更，老舊機車回收狀況查核比照車籍資料，同批查核結果皆放置於每批第一筆案件之其他文件欄位。

- (五) 經向環保署確認，新購車發票號碼非必要審查項目，發票號碼有模糊不清或遮蔽等狀況可不予補正。
- (六) 新購車發票皆須有發票章，唯三聯式發票之發票章不須附帶負責人姓名，可辨識經銷商統編號碼即可。
- (七) 關於臺灣銀行反映匯款資料每批案件數事宜，核銷清冊各批次案件數維持 40 件，另於製作匯款明細時將 5 批合併為一個電子檔讓匯款批次件數提高至最高 200 件，便於臺銀加速匯款程序，並避免退匯狀況發生時耽擱過多案件。
- (八) 匯款方式改以 ACH 代付後，提供臺灣銀行帳戶者亦會收取匯款手續費，因牽涉補助辦法條文與切結書內容修正，故擬於明年度實施，將釐清辦理細節後於下一場次核銷檢討會議時說明與討論。

3.8 問卷調查結果分析

在推動綠色運輸方面，推廣低污染交通運具為重要的一環，對於本市龐大的燃油機車使用者來說，祭出高額補助方案來提高民眾優先選購電動機車意願很重要，亦需要瞭解民眾真實需求與目前電動機車推廣困難點，故於第3季網站宣導抽獎活動－「『填問卷問卷抽好禮』為城市發聲，讓好事發生」。中納入問卷調查，以獎項吸引民眾踴躍提供意見，相關結果彙整如下。

一、民眾對於補助措施瞭解程度

（一）是否知道臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助

機車汰換相關補助辦理多年，雖然每年補助辦法會有所不同，但長期透過報章媒體、車行宣傳、管制措施、夾頁通知單等各式宣導手段，大多數民眾都已知道機車汰換可申請補助。本題有效問卷人數為 830 人，高達 94.9%民眾知道臺中市有辦理淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助，剩餘 5.1%則是不知道，比例如圖 3.8-1。

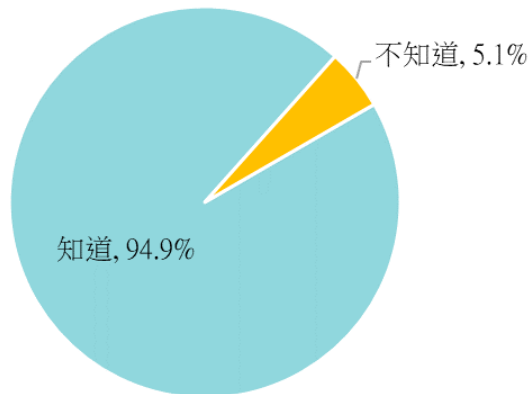


圖 3.8-1 是否知道淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助比例圖

（二）受訪民眾對補助辦法瞭解程度為何

由於大多數車行皆會協助民眾辦理補助案件申請，故一般民眾對補助辦法內容普遍處於概略瞭解，中高齡民眾則常有全權委由車行辦理，包括重要文件也交給車行代簽的狀況，因此，推論完全不瞭解或不甚清楚的樣本中可能大多是中高齡或無汰換需求的民眾。

本題有效問卷人數為 830 人，對補助辦理瞭解程度比例如圖 3.8-2，高達 8 成民眾算是對補助辦法有所瞭解，近 2 成民眾則不甚清楚，未來研議補助辦法時或許可將條文敘寫得更白話易懂，以提高民眾對補助規定的瞭解程度。

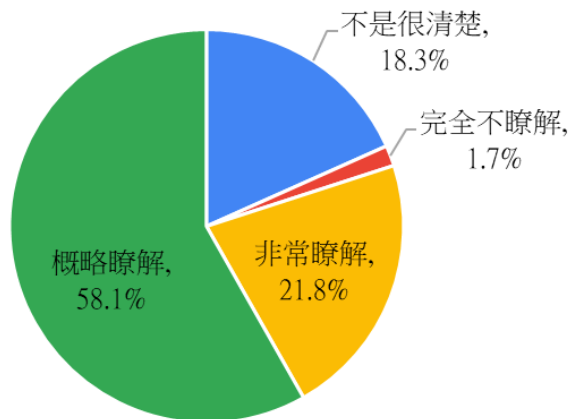


圖 3.8-2 受訪民眾對補助辦法瞭解程度比例圖

二、民眾申請補助經驗調查

(一) 受訪民眾是否曾申請過補助

本題有效問卷人數為 830 人，曾申請過機車汰換相關補助的民眾約占 3 成，如圖 3.8-3 所示。不過以往淘汰二行程機車的民眾有相當高比例是回收商在回收車輛後直接協助申請，民眾並不知道自己曾申請過補助，也有不少民眾因為時間久遠而忘記曾申請過的補助。

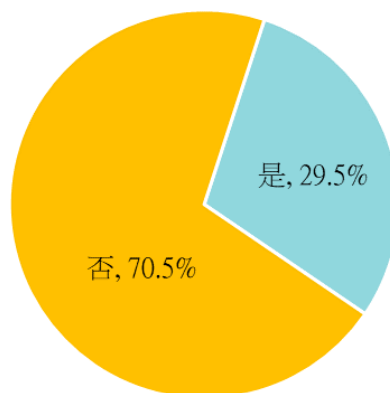


圖 3.8-3 受訪民眾是否曾申請過補助比例圖

（二）受訪民眾申請過之補助項目

承上，參與問卷調查的民眾之中，有 245 位回答曾申請過機車汰換相關補助，因此進一步分析民眾所申請的項目，其中以汰舊換購燃油機車為最大宗，占 47.8%，其次為淘汰二行程機車占 35.5%，汰舊換購電動二輪車則占 12.7%，如圖 3.8-4 所示。

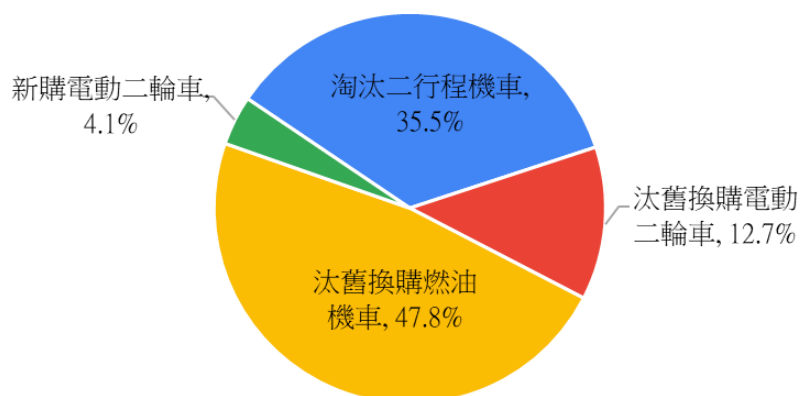


圖 3.8-4 受訪民眾申請過之補助項目比例圖

三、民眾對於電動車意見彙整

為瞭解民眾優先選擇及不選擇電動車輛原因、對於電動機車推廣相關建議，故以下問題以複選題形式讓民眾能盡量提供意見。

（一）受訪民眾選購電動車主要原因

在申請過補助的民眾當中，有 41 位曾申請新購或汰舊換購電動二輪車補助，其中 73.2% 的民眾是因響應環保而選擇電動車，因為補助誘因或自身對於電動車的喜愛而購買的則分別占 63.4% 及 58.5%。由此可見，要推廣電動車輛，政府在空污及綠能方面的宣導、高額補助方案與電動車業者產品研發行銷缺一不可，亦可看出民眾相當在意政府提供的電動車優惠措施和充電便利性。各項選購電動車原因比例，詳如表 3.8-1。

表 3.8-1 受訪民眾選購電動車主要原因統計表

選購電動車主要原因	占比
響應環保	73.2%
補助誘因	63.4%
喜歡電動車特性	58.5%
就近有充電設施	31.7%
免牌照稅、燃料稅	24.4%
公有停車格免費停車、充電	22.0%
喜歡該廠牌車輛特色或外型	19.5%
滿足短程移動需求	14.6%
親友推薦	12.2%
其他	4.9%

(二) 受訪民眾未選購電動車主要原因

受訪民眾中有 204 人曾申請過淘汰二行程機車或汰舊換購燃油機車補助，由表 3.8-2 可看出，民眾未選購電動車主要因素是電動機車高昂的售價和電力補給方式不方便。由於目前充、換電站主要分布在市八區，且許多民眾都居住在公寓大樓，可能沒有專屬機車充電停車格，因此充、換電不若加油來得便利，此外，電動機車更換零件、配件費用普遍高於燃油機車，加上維修據點不像一般車行遍布大街小巷，進廠維修較為耗時等，皆影響了民眾選購電動車意願。

表 3.8-2 受訪民眾未選購電動車主要原因統計表

選購電動車主要原因	占比
電動機車售價太高	53.7%
充電/換電不方便	50.2%
維修費用太高	44.4%
習慣使用燃油機車	35.1%
維修據點少/不方便	32.2%
續航力不符需求	20.5%
補助金額不具誘因	20.1%
對安全性有疑慮	10.7%
其他	2.4%

（三）受訪民眾對於電動車推廣相關建議

在問卷的最後，本計畫亦針對全數受訪民眾詢問電動機車推廣相關建議，有效問卷人數為 830 人，統計歸納如表 3.8-3。由表可知，「費用」為民眾所關心之最，是電動車普及化最亟需解決的問題點。購車與維修費用以外，現在電動機車主要發展趨勢與最受青睞車款皆為快速便利的換電式電動機車，因此換電月租費亦是民眾相當關心的重點，不少民眾很在意使用電動機車須每月固定支出月租費，而燃油機車僅有使用時會需要加油費用。

表 3.8-3 受訪民眾對於電動機車推廣相關建議統計表

選購電動車主要原因	占比
提高補助金額	78.8%
協調廠商降低售價	55.8%
降低維修成本	53.5%
增加充/換電站點	46.6%
降低充/換電成本	45.9%
補助汰換電池	45.1%
增加補助廠牌、型號選擇	36.3%
提供電動車專用停車格	26.1%
其他	1.4%

除了上述建議，亦有民眾提供其他推廣意見，彙整如下：

1. 減少加油站數量，讓民眾改選用充、換電的電動機車。
2. 提升電動機車電池續航力。
3. 電動機車置物箱容量不足以置放安全帽，對機車族不方便，此外，電動機車運行音量很小，可能會因未能及早發現而閃避不及，會影響其他用路人安危。
4. 不少民眾購買充電式車款，因公寓大廈未設置充電站，而以充電線垂掛出大樓外牆供電動機車充電，不當的充電方式有安全疑慮。

5. 電動機車廠商廣告減少，售價回饋給消費者。
6. 擔心電動車電池成為未來的環保浩劫，應降低電池材料的污染。
7. 常常在社群平台以及新聞看見電動機車突發故障、維修、事故等相關新聞，讓民眾對於電動機車信心不足。

章節摘要

本章依計畫之各工作項目講述工作流程、細節及工作成果，自計畫起始日 110 年 1 月 1 日起至 11 月 30 日止，工作項目已完成補助案件行政審查 5 萬 5,245 件(案件經審查造冊並已提送之案件數量)、補助案件撥款簡訊發送 6 萬 2,415 則、宣導報廢案件行政審查 3,201 件、網頁平台每月定期更新維護工作 11 個月、宣導單張印製 14 萬 3,280 張、宣導海報印製 1,040 張、媒體宣導 11 萬 5,000 元、相關網站宣導暨抽獎活動 3 場次與官方 LINE 帳號發布訊息 8 次。此外計畫執行期間完成新聞稿 5 則、修訂臺中市老舊機車汰舊暨低污染交通工具換(新)購補助標準作業流程 1 式、規劃辦理老舊機車宣導報廢獎勵活動 1 式、計畫人員職前及教育訓練共計 3 場次。本章節亦針對 109 年與 110 年補助辦法及六都補助規定進行比較，並分析各項目案件審查重點及退補正原因，以作為未來補助計畫修訂相關辦法與辦理宣導活動之依據。截至 110 年 11 月 30 日止，含 109 年度超收案件與 110 年度案件總計補助 6 萬 7,407 件(以送黏貼憑證案件數計算)，其中符合加碼補助資格案件共計 4 萬 8,845 件，加碼補助經費總計已使用 1 億 8,120 萬 4,200 元，以總加碼補助經費 2 億 7,000 萬元計算，經費使用率達 67.1%

第四章 環保署考評與減量成效

4.1 考評績效控管作業程序

一、110 年度考評機車績效指標說明

- (一) 辦理天數目標 (詳如表 4.1-1) 係依 110 年底實際上傳至「機車汰舊換新補助審查資訊整合系統」資料檢核通過數認定。
- (二) 辦理天數係以「收件日期」到「撥款日期」並扣除「通知補件日」到「收到補件日」進行計算。
- (三) 補助機車汰換行政效率總分 3 分，考評分數計算方式如表 4.1-2 所示，係計算辦理案件中符合辦理目標天數案件數比例，依比例計算可得多少比例之總分。

表 4.1-1 辦理目標天數說明表

項次	補助件數	辦理目標天數
1	2,500 件以下	30 天
2	2,500 件~5,000 件	40 天
3	5,000 件~10,000 件	50 天
4	10,000 件以上	60 天

表 4.1-2 補助機車汰換行政效率計算說明表

$$\text{汰換行政效率} = \frac{\text{符合辦理目標天數案件數}}{\text{總案件數(符合案件)}} \times 100\% \times 3$$

- (四) 辦理天數為計算「受理日」到「已撥款」所花天數，案件若有經過補正，則再扣除「通知補件日」到「收到補件日」所花天數。

(五) 環保署各辦理階段對應之案件辦理期程說明如下：

1. 收件日期：案件申請後，系統判定之案件已受理日期。
2. 撥款日期：批次匯款明細所登錄日期。
3. 通知補件日：案件經審查判定資料未完備，系統「首次」更改案件狀態為應補正補助案件內容之日期。
4. 收到補件日：案件完成補正後，經審查判定資料完備，系統更改案件狀態為初審之日期。

(六) 若為歸責於環保署預算問題而延宕撥款之申請、追加經費之等待期間，均會自整體案件辦理時間扣除。

二、考評績效控管作業程序

(一) 以系統狀態日期掌握各階段辦理天數

自後台匯出指定案件 Excel 時，會一併匯出已受理、請補正補助案件內容、已完成補正補助案件內容、補助案件內容不符合資格、初審、複審、待撥款、已撥款、逾期未補正退件、應補正補助案件內容、應補正補助案件內容（首次）等各階段，如圖 4.1-1 所示。除了已撥款日期須以人工改為匯款明細製作日期外，其餘依系統狀態日期以 Excel 公式進行辦理天數計算。

案件編號	已受理	應補正補助案件內容	已完成補正補助案件內容	補助案件內容不符合資格	初審	複審	待撥款	已撥款	逾期未補正退件	應補正補助案件內容	應補正補助案件內容(首次)
M202 1003 595	2021/04/01				2021/4/12	2021/4/21	2021/4/28	2021/5/20			
M202 1003 596	2021/04/01				2021/4/12	2021/4/21	2021/4/28	2021/5/20			
M202 1003 597	2021/04/01				2021/4/12	2021/4/21	2021/4/28	2021/5/20			
M202 1003 598	2021/04/01				2021/4/12	2021/4/21	2021/4/28	2021/5/20			
M202 1003 599	2021/04/01	2021/4/19			2021/5/10	2021/5/20	2021/5/31	2021/6/20		2021/4/16	2021/4/12
M202 1003 600	2021/04/01				2021/4/12	2021/4/21	2021/4/28	2021/5/20			
M202 1003 601	2021/04/01				2021/4/12	2021/4/21	2021/4/28	2021/5/20			
M202 1003 602	2021/04/01	2021/4/19			2021/4/20	2021/5/12	2021/5/31	2021/6/20			2021/4/12
M202 1003 603	2021/04/01				2021/4/12	2021/4/21	2021/4/28	2021/5/20			
M202 1003 604	2021/04/01				2021/4/12	2021/4/21	2021/4/28	2021/5/20			
M202 1003 605	2021/04/01				2021/4/12	2021/4/21	2021/4/28	2021/5/20			
M202 1003 606	2021/04/01				2021/4/12	2021/4/21	2021/4/28	2021/5/20			
M202 1003 607	2021/04/01	2021/4/19			2021/5/3	2021/5/14	2021/5/31	2021/6/20			2021/4/12

圖 4.1-1 匯出之狀態日期示範圖

(二) 案件初審日期控管

環保署考評所須計算之辦理天數不包含通知補正與收到補正文件之間的天數，因此案件初審花費天數之計算方式為「初審」日期與「已受理」日期相減之天數，再扣除首次設定為「應補正補助案件內容」日期至「初審」日期之間天數。案件經過初審後尚有複審與會計室審查、撥款等程序，由於後端期程非計畫所能掌控，因此計畫以控管初審天數為主，降低補助案件自申請至完成初審所需天數，使總辦理天數能盡可能低於 60 日。

（三）分數控管

110 年案件自 110 年 4 月 1 日始開放申請，因此開放後湧進為數龐大案件量。計畫工作團隊先進行 109 年超收案件行政審查，於 110 年 4 月 28 日審到 110 年度案件，因此規劃於 5 月第 1 週起，每週最後一個工作日統計老舊機車換購案件辦理天數，扣掉補正期間後，針對辦理天數超過 30 日仍未完成初審案件，檢核人員審查狀況、案件進件量，並調整審查人力至落後案件。若經費充足狀況，將針對辦理天數超過 40 日仍未完成撥款案件，協調增加複審與取號案件量，並協請秘書室優先安排匯款。

三、案件上傳環保署系統檢核機制

案件造冊經會計室審查通過及撥款後，皆須將批次上傳至環保署系統。有鑑於 109 年曾發生第一次上傳審查符合案件與撥款後上傳件數不符，因而考評分數被倒扣狀況，110 年將加強檢核案件上傳程序。

（一）確實完成各批次資料上傳系統

於業務科內共享資料夾之「110 汰購線上案件工作進度表」新增註記欄位，除了原批次上傳環保署系統後註記上傳日期，另再紀錄匯款後上傳環保署系統之日期，以避免有批次遺漏上傳，如圖 4.1-2 所示。

類別	署批次	局批次	件數	上傳環保署	上傳環保署匯款後
換購七期機車	第七E543批	第七E543批	40	110.02.23	110.04.19
換購七期機車	第七E544批	第七E544批	40	110.02.23	110.04.19
換購七期機車	第七E545批	第七E545批	40	110.02.23	110.04.19
換購七期機車	第七E546批	第七E546批	40	110.02.23	110.04.19
換購七期機車	第七E547批	第七E547批	40	110.02.23	110.04.19
換購七期機車	第七E548批	第七E548批	40	110.02.23	110.04.19
換購七期機車	第七E549批	第七E549批	40	110.02.23	110.04.19
換購七期機車	第七E550批	第七E550批	40	110.02.23	110.04.19
換購七期機車	第七E551批	第七E551批	40	110.02.23	110.04.19
換購七期機車	第七E552批	第七E552批	40	110.02.23	110.04.19
換購七期機車	第七E553批	第七E553批	40	110.02.23	110.04.19
換購七期機車	第七E554批	第七E554批	40	110.02.23	110.04.19
換購七期機車	第七E555批	第七E555批	40	110.02.23	110.04.19
換購七期機車	第七E556批	第七E556批	40	110.02.23	110.04.19

圖 4.1-2 批次上傳紀錄圖

(二) 系統核實件數檢核

匯款後案件完成上傳系統後，確認上傳總筆數是否正確，須再點選資料內容，確認每筆案件皆有上傳完成（如圖 4.1-3），並於每星期至逐筆確認一次，檢視案件數是否上傳完整以及是否有不符合資格之案件，避免有案件資料誤繕遭系統退件。

1	□	2020/07/23	董永年	L122769188	VTP-876	董永年	L122769188	199812	2020/05/15	電動機車(重型)	2020/07/01	重配	GB6RJ	EPJ-7597			0926688861	0926688861	2020/12/24	2020/07/23									2020/09/23	檢核通過
1	□	2020/07/28	詹國勝	L221287581	F9H-158	詹國勝	L221287581	200501	2020/07/27	七期燃油機車	2020/07/22	三陽	FM11W2	NGK-1688	115	RFGFM11W0LS003680	0921789345	0921789345	2021/01/19											檢核通過

圖 4.1-3 逐筆確認檢核通過與否示範圖

4.2 計畫考評目標達成狀況及執行情況檢討

一、計畫考評目標達成狀況

本計畫工作團隊依據環保署評分標準計算考評分數，而臺中市年度補助案件數確定會達 1 萬件以上，故以辦理目標天數 60 天作為基準。由於經費須先支應 109 年度龐大超收案件，且老舊機車換購補助案件撥款須環保署與環保局經費皆到位，因此本年度受環保局加碼補助經費追加與環保署經費追加及分期撥款影響，許多案件常處於等待款項狀態，辦理天數皆超過 60 天。經向環保署爭取後，得以不採計環保署未核撥經費期間申請的案件，可扣除之案件申請日期區間為 5 月 14 日前、5 月 15 日（含）至 5 月 16 日（含）、5 月 17 日（含）至 9 月 14 日（含）、9 月 23 日（含）至 10 月 5 日（含）。

承上，統計 110 年 9 月 15 日至 9 月 22 日、10 月 6 日至 11 月 30 日之 110 年度老舊機車汰換案件，受理案件中符合補助資格件數總計約 6,750 件，其中 1,822 件已完成撥款，已撥款案件中計 1,815 件辦理天數小於 60 天，考評目標達成率 99.62%，統計結果如表 4.2-1 所示。

表 4.2-1 考評目標達成狀況統計表

統計案件受理日期區間：110 年 9 月 15 日至 9 月 22 日、10 月 6 日至 11 月 30 日				
補助項目	符合案件數	已撥款數	已撥款案件辦理天數小於 60 天件數	已撥款案件平均辦理天數
老舊機車換購 電動機車	995 件	284 件	284 件	28.2 天
老舊機車換購 電動自行車	32 件	9 件	9 件	25.7 天
老舊機車換購 七期機車	5,723 件	1,529 件	1,522 件	24.3 天
總計	6,750 件	1,822 件	1,815 件	—

考評分數自評（以完成撥款案件計算）= $1,815 / 1,822 \times 100\% \times 3 \div 3.0$ （分）

二、核撥清冊檢核情形

案件通過審查確定可撥款後皆須上傳至環保署系統，統計 110 年 1 月至 11 月底，共計上傳案件數為 2 萬 7,216 件，另統計申請日期為 110 年 1 月至 11 月已開立黏貼憑證之換購案件數總計亦為 2 萬 7,216 件，與檢核系統上傳數量相符無誤，環保署每季抽查案件情形誤差數亦小於 1%。

三、減量成效

110 年度補助項目為淘汰二行程機車、淘汰老舊機車換購電動二輪車、淘汰老舊機車換購七期機車與新購電動機車五大類，統計至 110 年至 11 月 30 日止，補助措施總計協助汰除 6,414 輛二行程機車、4 萬 4,301 輛老舊四行程機車，以空氣污染物減量係數（如表 4.2-2 所示）推估各項空氣污染物之減量成效，彙整如表 4.2-3，減碳成效約相當於種植 93 萬棵樹或建置 7.1 座臺中都會公園之固碳量。

表 4.2-2 各項空氣污染物減量係數

項目	活動強度	排放係數 (g/km)					
	公里/年	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO _x	NO _x	CO	NMHC
二行程機車	1,941	0.1883	0.1528	0.0003	0.0595	2.5170	2.3615
四行程機車	3,577	0.0471	0.0346	0.0003	0.1521	1.2400	0.7002

資料來源：TEDS11.0 版

表 4.2-3 各項空氣污染物削減量統計表

空氣污染物	淘汰二行程機車 減量 (公噸/年)	淘汰四行程機車 減量 (公噸/年)	總計 (公噸/年)
PM ₁₀	2.34	6.53	8.65
PM _{2.5}	1.90	4.80	6.52
SO _x	0.00	0.04	0.04
NO _x	0.74	21.10	21.77
CO	31.34	172.01	200.27
NMHC	29.40	97.13	123.64
CO ₂	1219.63	13,589.72	14,689.55

註：削減量 (公噸) = 車輛報廢數 x 活動強度 x 污染排放係數 (g/km) x 10⁻⁶

章節摘要

本章節主要探討 110 年老舊機車汰換案件補助案件數量與考評分數得分狀況，行政院環保署針對機車補助案件辦理訂定了行政效率考評目標，以臺中市受理案件數逾 1 萬件為基準，汰換補助案件自申請日至撥款日之辦理天數應在 60 天內。

由於前一年度案件須先完成結案，110 年案件分別受到加碼補助經費用罄與環保署經費不足須追加、分期撥款等影響，案件辦理天數幾乎都大幅超過目標天數 60 天。經向環保署爭取後已准予不採計受到經費影響之案件，可扣除之案件申請日期區間為 5 月 14 日前、5 月 15 日（含）至 5 月 16 日（含）、5 月 17 日（含）至 9 月 14 日（含）、9 月 23 日（含）至 10 月 5 日（含）。統計 110 年 9 月 15 日至 9 月 22 日、10 月 6 日至 11 月 30 日之 110 年度老舊機車汰換案件，受理案件中符合補助資格件數總計約 6,750 件，其中 1,822 件已完成撥款，已撥款案件中計 1,815 件辦理天數小於 60 天，考評目標達成率 99.62%，考評分數約 3.0 分

110 年度延續 109 年推動汰換目標，汰除對象同樣為民國 96 年 6 月 30 日前出廠之老舊機車，提供多元補助方案與高額加碼補助，讓民眾汰換車輛後能夠選購到合乎需求之低污染車輛，以提高老舊機車車主汰換意願。截至 110 年至 11 月 30 日止，補助措施總計協助汰除 6,414 輛二行程機車、4 萬 4,301 輛老舊四行程機車，各項空氣污染物減量推估 PM_{2.5} 達 7.39 公噸/年、PM₁₀ 達 9.81 公噸/年、SO_x 達 0.05 公噸/年、NO_x 達 24.84 公噸/年、NMHC 達 140.36 公噸/年，CO₂ 削減量相當於種植 93 萬棵樹或設置 7.1 座臺中都會公園固碳量。

第五章 結論與建議

5.1 工作現況檢討

110 年臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助管理計畫自 110 年 1 月 1 日起執行，截至 110 年 11 月 30 日止，各工作項目皆按照工作計畫期程完成。針對本計畫各主要工作項目之執行狀況進行檢視，相關結論如下：

一、補助案件行政審查

依據行政院環保署「機車汰舊換新補助辦法」、臺中市「110 年臺中市淘汰老舊機車及新購低污染車輛補助計畫」，修訂淘汰老舊機車暨換購低污染車輛補助標準作業流程及相關規範，並依此辦理補助案件行政審查，確認案件是否符合環保署及加碼補助之補助資格。統計至 110 年 11 月 30 日止，總計已完成審查、造冊與取號案件數達 5 萬 5,245 件（含 109 年度未能核算之超收案件），執行進度達 85.0%。

針對補助案件審查作業流程，以下列舉計畫執行期間曾發生狀況並進行檢討，使後續審查流程更加順利。

- （一）計畫人員未審慎核對申請人生日，確認申請人皆於購車時年滿 18 歲，以致有 4 筆案件不符資格誤撥款而須追繳回補助款。
- （二）計畫執行至今有部分案件在匯款後發生退匯情形，統計本年度撥款案件總計有 227 件退件，其中，142 件為民眾問題或匯款流程疏失；85 件為審件疏失。民眾問題多為提供問題帳戶或已無法匯款之舊帳戶，較無法事前預防，屬於審件品質導致退匯原因則有未確認為無法匯款帳戶（如軍公教帳戶、外幣帳戶等、分行代碼或匯款帳號錯誤、解款行錯誤、戶名錯誤等，係因審查人員未確實核對帳戶資訊而導致無法匯款成功，造成後續重新匯款使民眾等待時間延長。

目前已有建立帳戶資料參考，讓審查人員可據此核對應特別注意的金融機構，如已整併或修改帳號的銀行、不可匯款帳戶類別等，除了請審查人員更加細心留意，也於造冊前先針對各銀行帳號數量進行核對，篩出多碼或短少的帳號，戶名亦為造冊時進行資料篩核，經由戶名資料篩核後已未再發生未核對到戶名的退匯狀況。

(三) 由於未確認清楚檢附文件，因而誤發補正通知給民眾，使民眾須再來電確認正確補正原因，亦拖延到該案件辦理進度。

今年案件進件量較少，當審案件不足時，則將審查人員分組進行案件覆核，針對易錯項目再次提醒人員確實核對，核對匯款明細時亦須逐筆重新核對銀行代碼、通匯代碼、帳號等，避免後續之退匯與重匯。

另外，造冊人員將於造冊前再次比對篩選機車型號、以戶籍資料篩選未滿 18 歲者，確保補助案件皆符合補助資格。須特別留意之銀行帳號如北富邦銀，則會以公式再次確認是否皆為 14 碼之新帳號。

二、補助線上申請及審核系統更新功能作業（以下簡稱補助線上系統）

補助線上系統因應本年度宣導報廢獎勵計畫辦理方式及彙整案件審查人員意見，做了部分更新調整，將原網頁顯示「宣導報廢獎勵競賽」之名稱皆更新為「宣導報廢獎勵計畫」，並更改線上申請表之公司行號名稱與統一編號為必填，讓審查人員能夠確認公司資訊。另因宣導報廢獎勵計畫至年底才會一併統計獎勵金件數與金額，故取消檔案上傳欄位之政府機關核准登記證明文件，讓車業先進申請時更加便利快速，以提高其宣導報廢意願。

此外，配合環保署規定及參酌其他縣市做法，移除回收管制聯單、發票號碼上傳欄位再於換購項目新增車業聯繫資訊欄，因應疫情三級警戒措施，延長 1/1 至 8/31 申請案件之補正天數為 60 天。今年另首度試辦國民身分證字號欄位介接戶政系統，使非臺中市案件能在申請前被擋下。

三、相關推廣宣導作業

(一) 設計老舊機車汰換及新購低污染車輛推廣之宣導單張，採取小尺寸 A6 印製，將印製數量提高至 14 萬 3,280 張。文宣上均有登載「臺中市政府環保局 廣告」等字樣，並改變發放策略，改寄發予臺中市各定檢站供其向臨店顧客宣導時發放。

(二) 設計老舊機車汰換及新購低污染車輛推廣之宣導海報，分別印製 A1 及 A2 兩種尺寸，文宣上均有登載「臺中市政府環保局 廣告」等字樣，總計印製 1,040 張。A1 尺寸寄發至臺中市各國小、監理站所、公有市場、公家機關等，A2 則寄發予臺中市機車公（工）會、定檢站，增加資訊曝光度。

(三) 辦理 3 場次網站宣導暨抽獎活動，宣導內容以補助資訊為主，以低門檻參與條件及實用超商 500 元面額商品卡作為獎品，共計吸引逾 4,800 人次參加有獎徵答抽獎。

(四) 以原有 LINE 官方帳號，挑選曾聯繫過的有效互動民眾、車業設定群發訊息，配合防疫圖卡、購物節資訊等進行發放，提醒民眾應留意措施或及早參與購物節。

四、配合環保局相關業務需求，宣導臺中市低污染車輛推廣、老舊機車汰換補助及空氣污染防制等作為，已於計畫執行期間內完成 4 則新聞稿，另辦理 2 次媒體宣導，於讀者雜誌、平面報紙與網路媒體刊登廣編稿，讓傳統紙本與線上閱讀習慣群眾皆有機會接觸補助資訊。

5.2 建議事項

一、補助案件行政審查作業

（一）縮短案件辦理期間，提高民眾滿意度

受到 109 年龐大超收案件影響，雖已延後至 4 月收件，但因臺中市經費撥付超收案件時用罄須辦理超支併決算追加經費、環保署亦因經費不足而須追加及分期撥款，10 月之前申請的案件都經歷了漫長等待撥款期間。

111 年環保署擬不再採計補助案件辦理天數作為考評績效指標，但 110 年底至隔年 1 月初申請案件仍會成為 110 年超收案件，亦會占用明年度加碼補助經費。惟本年度截至目前為止，案件申請量還未因屆臨年底顯著攀升，不確定是否受到疫情影響而推延至年末才湧現，且 111 年不再補助換購七期機車後，預期申請量將大減，建議 111 年仍延後開放受理案件，避免辦理超收案件導致新年度案件辦理期程拉長。

（二）跨科室合作與協商

若 111 年案件積累至年底才大量申請，仍須協商會計室同意大量取號進行批次審查，並協調秘書室行政人員及臺銀匯款窗口協助消化大量匯款，盡可能在關帳前將可核撥案件匯款完畢。

二、辦理老舊機車汰舊換購低污染車輛推廣宣導

本年度補助計畫相關宣導工作項目為印製宣導文宣、發布新聞稿、多元媒體宣導、網站宣導抽獎等，亦配合民眾關切之購物節發布新聞稿、辦理平面及網路媒體宣導及 LINE 群發訊息。明年度建議在老舊機車設籍數較高的行政區，選擇重點路口之大型電子看板推播補助資訊，另持續提供宣導單張給各定檢站協助發放。

三、加強推廣電動車輛、提高市占率

111 年度將不再補助換購七期燃油機車，建議除了提高換購、新購電動機車補助金額，另可邀請業者共同協商，針對申請補助民眾提供首年換電月租費減免。例如 GOGORO 於 110 年 10 月曾辦理 10 月購車者月租費減免活動，一年間每月減免 299 元，民眾仍可依自身使用習慣調整每月欲使用費率，無論選擇費率為何都可減免 299 元、最低減免至 0 元，獲得不錯迴響。因此，若能協商業者將類似活動推展至整年度進行，降低民眾對電動機車固定月租費的負面觀感、提高使用黏著度，將更有助於推廣電動機車。

在補助方案方面，亦可另外提供固定金額電費補助，一方面避免充電車款車主權益受損，另一方面則讓民眾依實際需求選擇換電方案，不會為了申請更高補助而於首月浮濫提高月租費，待申請到補助金額後又降低。

章節摘要

本章以本年度計畫之主要工作項目探討工作成果，列舉計畫執行至今工作狀況及執行時所發生之問題，檢討缺失並提出改善方式。另外針對計畫執行狀況條列出精進方式，使明年度宣導量能提升，加速汰除臺中市老舊機車並提高電動機車市占率。