

111 年度「臺北市空氣污染防制基金」
管理委員會第 5 次委員會議

會議資料

臺北市政府環境保護局
111 年 11 月 3 日

目 錄

 會議議程	1-1
 申請 112 年度計畫之工作計畫書	
(1)臺北市加強移動性污染源-機車排放空氣污染物稽查管制計畫	2-1
(2)臺北市機車排氣檢驗站品質管理暨低污染車輛推廣計畫	3-1
(3)臺北市推動公共場所室內空氣品質管理宣導與檢測計畫	4-1
(2)臺北市柴油車動力計排煙檢測及油品檢測計畫	5-1

111 年度「臺北市空氣污染防治基金」管理 委員會第 5 次委員會議 會議議程

時間：111 年 11 月 3 日(星期四)上午 10 時整

地點：視訊會議 (會議連結：<https://reurl.cc/yMdgmD>)

時間	議程內容	相關單位
10:00-10:05	主席致詞	
10:05-10:15	臺北市空污基金收入(支出)運用現況報告	本局空噪科
10:15-11:15	■ 112年度補助計畫審議	
	1. 112 年度臺北市加強移動性污染源-機車排放空氣污染物稽查管制計畫	本局稽查大隊
	2. 112 年度臺北市機車排氣檢驗站品質管理暨低污染車輛推廣計畫	本局空噪科
	3. 112 年度臺北市推動公共場所室內空氣品質管理宣導與檢測計畫	
4. 112 年度臺北市柴油車動力計排煙檢測及油品檢測計畫		
11:15-11:20	■ 臨時提案	
11:20-11:25	主席結論	

■ 會議編號：25128141009。

■ 會議密碼：XJpnqFzy279。

**112 年度臺北市空氣污染防制基金
補助執行空氣品質改善維護工作計畫書**

**計畫名稱：112年度臺北市加強移動性污染源-機
車排放空氣污染物稽查管制計畫**

**申請單位：臺北市政府環境保護局環保稽查大隊
經費需求：新臺幣1,480萬元整
(環保署補助392萬元，空污基金1,088萬元)**

壹、計畫緣起

臺北市（以下簡稱本市）為我國首都，大眾運輸發達且每日往來流量大，但因機車具有機動、迅速、便捷、經濟與停車方便等特性，適合做短距離的代步工具，成為大臺北地區最普遍的個人交通工具，統計目前本市機車數共有946,260輛，佔本市移動源 53.4%，其所產生的空氣污染量不容忽視。

行政院環境保護署為有效改善機車排放的空氣污染，訂定機車出廠滿 5 年後，每年應實施定檢 1 次。本市在 85 年起即針對機車污染源加強稽查管制工作，於轄區各行政區內設點攔車檢驗機車排放空氣污染情形，在 98 年度開始增設車牌辨識系統稽查作業，藉由拍攝行駛中機車車牌進行辨識，106 年加強機車催檢通知數，增加稽查作業能量，管制高污染機車。迄今本市機車在 110 年機車到檢率明顯提升，機車到檢率已達 76.42% 以上，老舊機車數也大幅下降至 31,249 輛。透過本計畫高能量稽查方式，要求車主應依規定實施定期排氣檢驗，以督促車輛使用人養成定期保養、維修及主動到檢的習慣，進而減低車輛廢氣之排放及加速高污染車輛之汰換，期有效改善臺北市空氣品質及提高機車到檢率。

貳、工作目標

- 一、 提升112年度本市機車定期檢驗到檢率達80%以上。
- 二、 於本市各行政區主要道路執行使用中機車不定期路邊攔檢15,000輛次以上，其中車齡10年(含)以上機車攔檢數量需達12,300輛透過檢驗不合格即開罰，提升車主對機車排氣定檢重視。
- 三、 對逾期未定檢機車，寄發平信二次通知135,000件以上，改善臺北市機車到檢率。
- 四、 針對平信二次通知仍未改善之車輛，寄發雙掛號機車未定檢限期補行完成檢驗通知書16,000件以上，依法告發裁罰提升本市到檢率。

參、工作方法

一、執行機車路邊攔車檢測

- (一) 依據環保署訂定之「使用中移動污染源排放空氣污染物不定期檢驗辦法」及「機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」之作業程序，執行攔檢作業。

- (二) 選擇適當攔檢地點攸關執行效率及稽查能見度，除考量道路機車流量外，並應兼顧安全性及便利性，例如是否足夠空間放置儀器及提供人員檢測、避開道路轉角及紅線處等方面，避免造成附近交通的阻塞及影響行車安全，因此優先選定主要幹道作為攔檢地點，並配合不定時、不定點方式執行路邊攔檢，對現場排氣檢測不合格機車，立即開罰及開立限期改善通知單，通知限期改善，未限期改善者，按次處罰，藉此要求檢測不合車輛進行維修保養，以達到標本兼治之目的。
- (三) 每日派遣3組稽查人力，隨機於本市道路執行路邊攔檢至少15,000輛次以上，其中車齡十年以上機車須達12,300輛次以上，地點由廠商安排，並於前一月 25 日前送交本大隊，必要時，本大隊得要求加強某區域之執行。
- (四) 當日攔檢前使用之儀器需依規定作標準氣體校正後始開始檢測，隨時依據電腦軟體指示更換耗材及監測儀器狀況，廠商應提出數據的品質保證及紀錄耗材更換頻率，並每月第 5 個工作日下班前提送上月之工作月報表、攔檢執行日之儀器校驗記錄、資料庫及照片檔供本大隊查核。於本計畫決標次日前 2 個月至決標次日後 15 日內及每 6 個月（以檢校月份為主）各實施檢校 1 次，由廠商以外之具公信力檢校機構依環保署訂定之「使用中機車排氣分析儀查核標準作業程序」實施測試校正合格，檢校報告需檢送本大隊認可。
- (五) 計畫開始後廠商應提出執行攔檢勤務之標準作業程序，經本大隊認可後始得據以執行，其表單之製作及內容應經本大隊同意後再行印製且費用由廠商支付。
- (六) 攔車檢測車輛之資料及結果應現場予以紀錄並鍵入本大隊電腦資料庫存檔，以便資料保存及統計，另所有稽查車輛之車籍資料亦應查明並鍵入本大隊電腦資料庫中。
- (七) 廠商應於本大隊設立資料處理工作站，鍵入相關資料庫並統計與分析攔檢資料及回檢情形後產出報表，以供分析執行成效。
- (八) 遇規避妨礙或拒絕檢驗者，以錄影畫面佐證依法告發處分。

二、逾期催檢通知作業

- (一) 透過環保署機車定檢平台、車牌辨識系統及相關攔檢稽查資料，篩選本市逾期未到檢機車寄發平信二次通知，通知車主所屬機車未完成年度排氣檢驗，應盡速至檢驗站完成到檢，寄發件數需達 135,000 件。
- (二) 協助查明未到檢機車車主戶籍資料，以符合行政程序法郵寄送達之規定，並確保告發處分之品質。
- (三) 針對二次通知仍未到檢車輛，寄發雙掛號機車未定檢限期補行完成檢驗通知書，寄發件數需達 16,000 件，逾期未完成檢驗之機車，依空污法告發裁罰。

肆、計畫預期成效

- 一、 臺北市逾期未到檢機車加強稽查，有效使車主重視機車到檢狀況，藉此管制臺北市機車排放之空氣品質。
- 二、 藉由不定期稽查作業，管制臺北市特定區域機車到檢狀況。
- 三、 透過逾期未到檢催檢通知，提醒逾期未到檢機車車主盡速完成到檢，有效提升臺北市機車到檢率。
- 四、 透過稽查作業及到檢通知，達到提升到檢率及不合格車輛污染改善目的，預計可有效削減 CO：5.20 (噸/年)及 HC：1.86 (噸/年)。

伍、計畫工作期程

工作期程自 112年 1月 1日起至 112年 12月 31日。

陸、經費需求

本計畫執行總經費為新臺幣 1,480 萬元，環保署已核定補助 392 萬元，為達目標效益，向空污基金申請 1,088 萬元，經費明細詳見下表。

計畫名稱：112年度臺北市加強移動性污染源-機車排放空氣污染物稽查管制計畫												
經費：14,800 仟元整(行政費 0 仟元整，委辦費 14,800 仟元整)												
經費明細	人事費	差旅費	業務費	設備費	通信費	材料費	維護費	宣導費	獎勵費	委辦費	其他	
(仟元)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,800	0	
用途明細說明												
用途別	項目名稱	單價	單位	數量	小計(仟元)	說明						
人事費	加班費	0	仟元/人	0	0							
差旅費	短程	0	仟元/人日	0	0							
	中程	0	仟元/人日	0	0							
	長程	0	仟元/人日	0	0							
業務費	出席費	0	仟元/年	0	0							
委辦費	人事費	9,313.20	仟元/年	1	9,313.20	詳如後表1						
	業務費	3,985.00	仟元/年	1	3,985.00							
	管理費	797.038	仟元/年	1	797.038							
	營業稅	704.762	仟元/年	1	704.762							
合計									14,800 仟元/年			

表 1. 112 年度臺北市加強移動性污染源-機車排放空氣污染物稽查管制計畫

用途別	項目品名	單價 (仟元)	單位	數量	小計 (仟元)	說明
委辦費	一、人事費				9,313.20	
	計畫經理	50.4	人月	10	504	50,400元/月*1人*10月=504,000元
	外勤人員	39	人月	120	4,680	39,000元/月*12人*10月=4,680,000元
	行政人員	39.6	人月	50	1,980	39,600元/月*5人*10月=1,980,000元
	人員休假、勞健保、年終獎金及退休費	2149.2	式	1	2149.2	勞健保及退休金費用(薪資*20%) 年終獎金費用(薪資*10%)
	二、業務費				3,985.00	
	平信二次通知	0.0092	件	135,000	1,242.00	平信每件9.2元*13.5萬件=1,242,000元
	雙掛號通知	0.0515	件	16,000	824.00	雙掛號每件51.5元*1.6萬件=824,000元
	專線電話及行動4G無線上網傳輸費用等	36	式	1	36	本項經費係委辦契約規定需申辦專線電話，供陳情民眾陳情或詢問業務相關事項之用300元/線*2線*10月=6,000元；另辦理行動4G無線上網，供路邊攔檢稽查使用1,000元/組*3組*10月=30,000元。
稽查車輛租金及油資	30	月	30	900	三組外勤人員(8小時/每日)執行路邊攔檢、車牌辨識及空維區巡查，稽查公務車租賃18,000元/輛*30月=540,000元；油資、保養及保險12,000元/月*30月=360,000元。	

用途別	項目品名	單價 (仟元)	單位	數量	小計 (仟元)	說明
	稽查儀器設備租賃費用	72	套	3	216	檢測主機(電腦主機及檢測軟體): 3,000元/月*3套*10月=90,000; 監視設備: 1,200元/月*3套*10月=36,000元; 其他設備(平板、桌椅、角錐、看板等): 3,000元/月*3套*10月=90,000
	排氣分析儀送校費	8	次	6	48	3臺排氣分析儀, 每半年檢校1次
	影印機(含紙)、電腦設備租賃	144	式	1	144	影印機租賃(含紙): 8,400元/月*10月=84,000元 租賃電腦設備: 電腦設備(含主機、螢幕、鍵盤滑鼠)1,200元/台月*5台*10月=60,000元
	印刷費	115	式	1	115	稽查用連續表單: 4元/張*15,000張=60,000元; 期中報告初、修正稿(報告及本文約200頁), 共計22本; 期末報告初、修正及定稿頁數(本文及附件約260頁), 共計33本, 預估報告印刷費用55本*1,000元/本=55,000元。

儀器維護費、雜支及耗材	460	式	1	460	儀器維修費(攔檢租賃設備如監視器、電腦、大型電池組【電池、充電器及轉換器】、車辦用單眼相機維修等),費用約240,000元; 耗材(採樣棒、檢測標準氣體、過濾耗材【檢測套筒、濾心、濾紙】)等,費用為220,000元。
合計				13,298.200	
管理費(5%)				797.038	
營業稅(5%)				704.762	
總計(單位:仟元)				14,800.000	

柒、差異分析

計畫名稱	112年度臺北市加強移動性污染源-機車排放空氣污染物稽查管制計畫	
計畫性質	<input checked="" type="checkbox"/> 延續性	<input type="checkbox"/> 新增
	<input type="checkbox"/> 環保署考評重點性計畫	<input checked="" type="checkbox"/> 環保署考評非重點性計畫
編列經費	112年14,800,000 元 (環保署已核定392萬元、擬向空污基金申請1,088 萬元)	111年14,800,000元 (環保署470萬元、空污基金1,010 萬元)
差異說明	為維持 3 組路邊攔檢稽查能量及未定檢機車催檢通知作業之郵資，擬向本市空污基金申請1,088 萬元。	本市空污基金用途：維持 3 組路邊攔檢稽查能量及未定檢機車催檢通知作業之郵資。

**112 年度臺北市空氣污染防治基金
補助執行空氣品質改善維護工作計畫書**

**計畫名稱：112 年度臺北市機車排氣檢驗站品質管理
暨電動機車推廣計畫**

**申請單位：臺北市政府環境保護局空噪科
經費需求：新臺幣 1,200 萬元整
(環保署補助 399 萬元，空污基金 801 萬元)**

壹、前言

依交通部公路總局統計資料顯示，民國 110 年 12 月底止，臺北市機車數共有 94 萬 8,193 輛，其排放的空氣污染物為造成都都會區空氣品質惡劣來源之一。

為求有效管制並降低機車所排放的廢氣污染，「空氣污染防治法」第 44 條規定汽車應實施排放空氣污染物定期檢驗，檢驗不符合第 36 條所定排放標準之車輛，應於檢驗日起 1 個月內修復，並申請複驗。檢驗實施之對象、區域、頻率及期限，由行政院環境保護署依「空氣污染防治法」第 44 條規定公告之。現行公告規定，凡出廠滿 5 年以上之機車，應實施定期檢驗 1 次。

為提醒民眾依規定完成年度機車定期檢驗，現行於機車應到檢期(發照月份前後 1 個月)寄發定檢通知明信片，並加強宣導申請數位化通知取代紙本明信片，截至 110 年底使用人數已達 6 萬人，年增率達 200%能。

依據監理單位統計資料顯示，民國 110 年 12 月底止，臺北市機車數共有 94 萬 8,193 輛，依據「空氣污染防治法」第 44 條「汽車應實施排放空氣污染物定期檢驗」規定，計畫透過通知及各項宣導作業提醒車主依法完成年度定檢；另分析六都移動污染源管制政策及本市環保車輛辨識系統，提供相關稽查管制數據，制訂本市改善策略，強化現有宣導、輔助、管制與稽查等各項作業，大幅提高機車定檢機制之污染改善效益。

另依同法第 44 條第 3 項規定，汽車排放空氣污染物檢驗

站設置條件、設施、電腦軟體、檢驗人員資格、檢驗站之設置認可、撤銷廢止、查核及停止檢驗站等應遵行事項管理辦法，行政院環境保護署已明訂「機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」，來加強管制臺北市機車排氣檢驗站之檢驗服務品質，本計畫依法規劃機車排氣檢驗站管制及輔導工作。

為加速減碳，加強推廣低污染電動機車，臺北市公告 110-112 年電動機車 3 年補助計畫，透過提高汰舊補助金額達到加速老舊機車汰舊目的。本計畫配合相關政策推動低污染電動機車宣導作業，辦理補助全線上申請、諮詢與補件，及優化後台系統自動檢核以縮短核撥時間，且持續提升本市充電站用電環境，目標於 112 年本市電動機車市售比達 21% 以上。另外鼓勵車主響應環保減碳申請電子化定檢通知服務，逐步推行取代原紙本通知。整合現行宣導資源，運用數位平台增加民眾互動性，同步推動機車管制重大政策，打造臺北市清新空氣好環境。

貳、工作項目

- 一、執行臺北市機車排氣檢驗站查核管理相關作業，提昇服務品質及公信力，確保依法執行檢驗工作，並落實相關管理工作。
- 二、協助環保局營運及維護本市機車排氣檢驗站即時資訊管理系統，了解機車排氣檢驗站執行機車排氣檢測業務的動態資訊並能隨時監控，以確實掌握檢驗資料正確性。
- 三、落實機車排氣檢驗人員教育訓練，透過評鑑制度表揚優良檢驗站，精進辦理成效，進一步達到改善機車排氣狀況目的，以維護臺北市空氣品質。
- 四、建置臺北市車籍資料庫，篩選設籍本市之機車車主寄發機車排氣定期檢驗通知，提醒完成機車排氣檢驗，並設置退件專用信箱收集退件通知，建立退件檔資料及分析退件原因。
- 五、加強機車排氣定檢電子化通知服務，辦理系統維護、後臺資料庫建置及分析，同時透過辦理相關活動，製作及發放宣導文宣持續提升無紙化通知人數，有效達到全面無紙化通知，且即時訊息傳遞服務。
- 六、依環保局年度目標辦理設籍臺北市老舊機車汰舊換購及新購電動機車補助收件及審查相關工作，導入數位化補助作業服務，提供補助在線申請、諮詢及案件進度追蹤等便民功能，並優化整體收件、審查及撥款之作業程序。

- 七、透過辦理移動污染源相關宣導活動，發放宣導文宣提升電動機車及汰舊補助相關資訊曝光度，加強推廣低污染運具、老舊機車汰舊與定檢通知電子化，有效提升本市電動機車市售比。
- 八、持續輔導優化電動二輪車使用環境，協助辦理本市電動機車充電站(9處捷運公有設施部分)電費支應，既有站體定期進行訪查巡視作業等維修維護作業，且協助設置於公有場所之充電站辦理自主維護管理計畫，並彙整使用情況為後續推廣之參照。

參、工作內容

- 一、機車排氣檢驗相關資料蒐集、資料庫維護、即時更新與統計分析包括臺北市機車排氣檢驗站、電動機車充電站、機車到檢率、二\四行程機車車輛設籍數\淘汰數、補助數量統計等相關資料蒐集、資料庫維護(可提供本局人員隨時線上查詢)、每月更新與統計(趨勢)分析。
- 二、協助本局管理臺北市機車排氣檢驗站：
 - (一) 維護「臺北市機車排氣檢驗站即時資訊管理系統」，進行品質查核，建立機車排氣檢驗站檢驗品質資料庫。
 - (二) 協助本局之定檢資料即時傳輸站與機車排氣檢驗站連線狀況及後續運作工作，監控機車排氣檢驗站之檢測資料，並應依環保署及本局規定，上傳至指定地點。
 - (三) 依環保署公告「機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」協助辦理機車排氣檢驗站展延、變更、異動申請及新站設立申請審查事宜。
 - (四) 協助本局辦理機車排氣檢驗站戶外檢驗服務活動事宜，並不定期製作本市機車排氣檢驗站資訊宣導單張(含管理法令及檢驗須知等資訊)，機車排氣檢驗站定檢紀錄及相關查核文件須依環保署績效考評規定辦理。
 - (五) 協助輔導計畫執行年度開放新站、每月檢驗數量未達本局規定、每季查核缺失較多或檢測數據異常之機車排氣檢驗站。
 - (六) 協助辦理本市檢驗站檢驗機構認證作業，包括繳納TAF認證年費及品保作業事宜。
- 三、辦理機車排氣檢驗站(含計畫執行年度開放新站)實地查核及評鑑作業：
 - (一) 實施機車排氣檢驗站查核作業，全年累積查核家數至少440站次(含)以上(查核時程依計畫執行期間平均分配規劃)，其中計畫執行年度開放新站應於發證日起30日內執行1站次查核，查核人員至少2位(含)以上，並須持有環境保護人員訓練所核發合格

證書。

- (二)依每次機車排氣檢驗站品質查核結果進行統計分析，並辦理2場機車排氣檢驗站檢驗人員教育訓練課程，其執行方式須經本局認可後，始可執行。
- (三)查核機車排氣檢驗站的檢驗人員、儀器使用是否符合規定。
 - 1.查核機車排氣檢驗站現場是否都具有1位(含)以上持有環境保護人員訓練所核發之合格證書的檢驗人員。
 - 2.機車排氣檢驗站對檢測流程是否正確執行與確實了解。
 - 3.檢驗人員對於檢測後的結果是否有確實告知車主，以及有否提供改善建議。
- (四)查核機車排氣檢驗站儀器設備的保養及其使用情形：
 - 1.排氣分析儀是否為環保署所認可之機種。
 - 2.機車排氣檢驗站是否有每日按規定對儀器進行氣體校正。
 - 3.機車排氣檢驗站是否按規定執行開機暖機及校正外，並於檢測相當數量後再進行1次氣體校正。
 - 4.查核分析儀是否殘留上1部檢測車輛所排出的廢氣。
- (五)查核機車排氣檢驗站的車輛檢測紀錄：

查核機車排氣檢驗站是否有將車輛檢測結果按規定項目作成電腦檔紀錄，以及檢測紀錄是否按規定整理，以備日後查驗。
- (六)查核機車排氣檢驗站電腦設備：
 - 1.電腦是否於檢測期間內，保持待機狀態。
 - 2.電腦與周邊設備是否符合「機車排放空氣污染物檢驗站設置及管理辦法」之規定，且無缺漏或異常。
 - 3.軟體功能是否符合環保署或本局之規定。
- (七)查核機車排氣檢驗站的耗材使用情形：
 - 1.查核機車排氣檢驗站是否有依規定更換耗材。

2. 就其檢測紀錄瞭解其耗材使用情形。
 3. 使用的標準氣體是否有原製造廠或專業檢驗機構測試報告。
 4. 所使用的標準氣體是否超過有效期限。
 5. 氣體濃度是否仍在可檢測的範圍內。
- (八) 查核機車排氣檢驗站的場地及設備是否有按規定維護：

1. 機車排氣檢驗站是否有保持檢測區域的整潔。
2. 機車排氣檢驗站所使用的儀器是否維持清潔（含取樣管、套管等是否破裂、劣化及符合尺寸規格）。
3. 檢測區域是否標示明顯，且並未挪為他用。
4. 污染防制零件更換及調修、清理檢測車輛價目表是否有按規定懸掛。
5. 機車排氣檢驗站認可證、營利事業登記證或公司執照是否有按規定變更增列機車排氣檢測服務項目，以及懸掛於明顯易見之處。

(九) 依照環保署「使用中機車排氣分析儀查核標準作業程序」執行至少40站次機車排氣檢驗站之排氣分析儀查核檢校作業，查核項目為洩漏測試、採樣流量測試、零點及跨距調校、再現性測試、準確性測試（精確性測試）、反應時間測試等（依據法規公告為主），以維護排氣檢驗站檢驗品質。

(十) 查核結果統計、分析：

1. 針對查核結果，進行資料統計，並彙整製成報告書。
2. 將查核結果儲存於隨身硬碟備份。

(十一) 進行評鑑項目擬定及評鑑結果資料分析，做為後續優良機車排氣檢驗站之評鑑依據。

四、配合本局印製機車排氣檢驗站之相關非管制性耗材。

五、篩選臺北市機車車籍資料並建置臺北市車籍資料庫：

(一) 篩選本局所提供之車籍資料並建置於臺北市車籍資料庫。

1. 車籍資料庫需具備下列功能：

- (1) 車籍資料篩選重整。
- (2) 可查詢機車定檢通知狀況。
- (3) 可查詢歷年被退件的資料。
- (4) 可查詢各行政區通知數、到檢數及退件數等資料。
- (5) 可篩選將未到檢之機車列表套印2次通知名單。

2. 車籍資料處理之項目包括：

- (1) 依郵遞區號分區。
- (2) 篩除地址不完整或無此地址之車籍資料。
- (3) 篩除電動機車車籍資料。
- (4) 篩除環保局列管之機車車籍資料。
- (5) 自簽約日起，除112年7-12月外，有關環保局每月將環保署所寄發之次月份臺北市應通知之全部機車車籍資料，以隨身硬碟交付處理。
- (6) 除112年7-12月外，每月交付處理之車籍資料應依環保署提供的車籍資料為主。
- (7) 所提供之有效總車籍資料數，除112年7-12月外，依環保署每月實際篩選給環保局部分達23萬至28萬筆。

3. 儲存處理後之機車車籍資料及製作列印數量清冊，須依行政區分區，與每月機車排氣檢驗通知明信片一同交付本府環境保護局辦理查驗。

4. 每筆機車車籍資料包含車牌號碼、車主姓名、車籍郵遞區號、車籍地址、廠牌名稱、出廠年月及發照月份等資料。

5. 設置退件專用信箱收集退件通知，建立退件檔資料。

6. 說明通知書退件分析處理。

7. 逐月比對即時資訊管理系統資料庫，針對每月檢驗資料篩選出未定檢車籍資料。

(二) 機車排氣定期檢驗通知明信片製作：

1. 依本局交付並經處理之車籍資料數量，製作相同

份數之機車排氣定期檢驗通知明信片。

2. 機車排氣定期檢驗通知明信片規格：
 - a. 紙質：雙面鐳射列印模造紙。
 - b. 尺寸：14.8cm×10.5cm（長、寬誤差值範圍可各別為±3%）。
 - c. 印刷：正面至少2色（含）、背面至少2色（含）。
 - d. 紙張表面附著力強，所印字體不變形，且不易刮除。
3. 機車排氣定期檢驗通知明信片之圖樣及內容，需經本局同意後印製。

(三) 機車車籍資料及機車排氣檢驗站內容分區列印於機車排氣定期檢驗通知明信片上：

1. 因應112年7月起定檢通知全面電子化，除112年7-12月外，廠商須將本局於每月月底前提提供的機車車籍資料及機車排氣檢驗站內容，於次月10日前分區列印於機車排氣檢驗通知明信片並報本局查驗通過後郵寄。
2. 列印之機車車籍資料包括車主姓名、地址、牌照號碼、廠牌、原發照月份、郵遞區號及檢驗日期，其中郵遞區號須由本局所提供之車主地址進行辨識，而檢驗日期則依機車的原發照月份之前後1個月明確列印出來。
3. 列印之機車排氣檢驗站內容係按臺北市行政區分類，並分別儲存於隨身硬碟中，由環保局提供機車車籍資料時一併交付。

(四) 完成列印之機車排氣定期檢驗通知明信片查驗、運送及交寄

1. 除112年7-12月外，每月完成列印通知明信片由環保局業務單位派員查驗，通知明信片列印品質隨機抽查，紙質以紙廠（或代理商）出具證明為依據。
2. 查驗完成之通知明信片，由承辦廠商運送至郵局完成交寄（本案運費內含）。

六、推動數位化行動通知服務暨宣導作業，整合電子化定檢通知服務等相關工作，辦理相關作業之規劃、系統操作及維護作業與宣導作業等，經本局同意後執行。

(一)規劃推動數位化行動通知宣導服務、設計數位文宣，整合包含機車定檢查詢與提醒通知、汰舊補助查詢與線上申請、電動機車推廣等功能，並提供線上諮詢服務。

(二)結合機車排氣檢驗站推廣電子化定檢通知系統，辦理機車排氣檢驗站協辦電子化定檢通知推廣獎勵活動。

七、辦理本市移動污染源政策宣導(傳)作業，包含機車排氣檢驗宣導與電動機車推廣等(宣導文宣請加註臺北市政府環境保護局、行政院環境保護署及廣告字樣)：

(一)以「推廣低污染運具及汰舊老舊機車」為目的，規劃文宣海報 2,000 份等各式文宣廣告。

(二)辦理老舊機車汰舊宣導作業：

1. 協調機車經銷商、廢車回收商及本市機車排氣檢驗站進行老舊機車汰舊宣導。

2. 於交通部公路總局臺北市區監理所、本市機車排氣檢驗站及停車場等適當地點進行老舊機車汰舊資訊宣導。

3. 協調委託本市機車排氣檢驗站、各機車經銷服務中心及廢車回收商協助宣導並做為民眾送收汰舊車輛申請文件之管道。

(三)協助製作及發放宣導文宣品。

(四)其他形式推廣作業與活動。

(五)以電動機車市售比 21% 為目標，研擬本市電動機車推廣策略。

(六)本市老舊機車汰舊換購及新購電動機車執行成效評估。

上述宣導作業辦理期程、方式與內容應提報企劃說明，經本局同意後據以執行。

八、辦理設籍臺北市老舊機車汰舊換購及新購電動機車等(依本市當年度補助公告內容為準)收件、審查相關工作：

(一) 依本局審查SOP規定辦理老舊機車淘汰補助審查作業(每月總批次審件錯誤率小於10%)：

1. 提供淘汰老舊機車相關資訊查詢網頁及專線電話。
2. 專責人員協助辦理申請補助收退件處理及審查作業。
3. 完成申請補助之收、退件重送、車籍資料彙整管理、審查及撥款資料建置電子化作業。

(二) 提供老舊機車汰舊換購及新購電動機車線上補助服務系統整合並優化，功能至少包含發布最新消息、申請表下載及上傳、補助案件進度查詢等。

九、優化電動二輪車使用環境：協助辦理本市電動機車充電站(9處捷運公有設施部分)電費支應及每半年維護訪查112年度既有站體1次，維護作業應考慮充電站使用頻率高低調整訪查頻率，至少850站次(含)以上，且協助設置於公有場所之充電站辦理自主維護管理計畫作業。

十、人力需求

(一) 本計畫執行人力：本計畫執行人力至少8人，包括計畫主持人1名、計畫經理1名、計畫工程師4名及助理工程師2名。計畫主持人應為碩士(含)以上學歷，環保專案執行5年以上工作經驗；計畫經理應為碩士(含)以上學歷，具環保專案執行3年以上工作經驗；計畫工程師及助理工程師應為大專(含)以上學歷(其中包括2名查核人員；3名派駐人員需熟稔電腦相關作業軟體操作，協助辦理定檢資料彙整建檔、老舊機車汰舊換購及新購電動機車補助、定檢站管理、環保車輛車牌辨識系統資料維護等相關作業，及派駐大學以上學歷主管負責人員1名，需具相關經歷2年以上，負責派駐人員整合管理，配合本局專案工作項目需求、計畫相關工作期程控管及其他臨時交辦事項等)。

(二) 每月提報工作月報，內容須含陳情分析、契約需求說明書、服務建議書、期初範疇界定會議等各項列

管工作進度與資料、異常狀況及進度落後因應對策等，並將計畫列管工作進度管控表及計畫工作執行過程相關資料(可編輯型態)上傳雲端資料庫，按月更新。

七、其他配合辦理事項：

- (一)協助本府環境保護局配合環保署規定，辦理本市新站認可證發放及現場查勘工作等相關行政事宜，並提報考評創新作為計畫。
- (二)分析主要6個直轄市的機車排氣定檢及各項電動機車補助推動方式，並規劃提昇本市機車排氣到檢率的精進作法，及本市機車管制策略。另至少需分析環保車輛車牌辨識系統(智慧型車牌辨識系統)，假日及平日橋梁、道路之車流等相關資料。
- (三)協助辦理維持本市機車排氣檢驗站認證事宜，以提昇整體品質、技術能力及強化認證公信力為目標。
- (四)支援桌上型電腦及液晶螢幕顯示器各4臺，其中1臺處理器規格需為Intel Core i7-9700(3.0GHz)以上、主機板晶片組Intel B360以上、記憶體8G DDR4以上、硬碟1TB以上、作業系統至少達Windows 10專業版或以上、並附Type-C·SD讀卡機及DVD燒錄機等。

參、計畫預期成效

- 一、機車排氣檢驗站現場查核數：本年度需達 440 站次以上，品質查核缺失站應採取提高查核頻率及加強輔導等管制作為，另外應推廣機車保檢合一制度及老舊機車汰舊服務等作業，除維持檢驗品質外，同時提升機車排放減污效益。
 - 二、依照環保署「使用中機車排氣分析儀查核標準作業程序」執行至少 40 站次機車排氣檢驗站之排氣分析儀檢校查核作業，以維護排氣檢驗站檢驗品質。
 - 三、管理檢驗站檢驗人員，辦理檢驗人員教育訓練會議，針對相關法規、檢驗站評鑑配合事項及本局重點指標項目進行宣達，並執行訓練會辦理成效說明。
 - 四、寄發設籍臺北市機車排氣定檢通知明信片，並建立退件檔資料及退件原因分析。
 - 五、推動數位化行動通知服務暨宣導作業，辦理系統維護、後臺資料庫建置及分析，同時透過辦理相關活動，製作及發放宣導文宣持續提升定檢通知無紙化人數，有效達到全面無紙化通知，且即時訊息傳遞服務。
 - 肆、加強推廣低污染運具及加速老舊機車汰舊，透過辦理移動污染源相關宣導作業，研擬本市電動機車推廣策略，並製作低污染車輛推廣宣導文宣與宣導品，有效提升本市電動機車市售比，降低臺北市移動源空氣污染排放量。
 - 伍、依本局年度目標辦理設籍臺北市老舊機車淘汰補助及新換購電動機車收件及審查相關工作，透過數位化便利民眾申請，加速老舊機車汰舊同時達到推廣電動機車目的。
 - 陸、優化電動二輪車使用環境：協助本市電動機車充電站(公有設施部分)電費支應、站體維修及既有站體維護訪查作業 850 站次(含)以上。
 - 柒、分析主要 6 個直轄市的機車排氣定檢推動方式，並規劃提昇本市機車排氣到檢率的精進作法。
-

伍、計畫工作期程

工作期程自 112 年 1 月 1 日起至 112 年 12 月 20 日。

陸、經費需求

112 年度臺北市機車排氣檢驗站品質管理暨電動機車推廣計畫，經費總需求為新臺幣 12,000 仟元整，相關經費明細詳見下表。

表 1 112 年度臺北市機車排氣檢驗站品質管理暨電動機車推廣計畫

用途別	項目品名	單價 (仟元)	單位	小計 (仟元)	說明
委辦費	一、人事費			4,608.500	
	二、業務費			5,781.110	
	檢驗站品質查核作業	263.000	仟元/式	263.000	機車排氣檢驗站現場品質查核
	檢驗站排氣分析儀檢校查核作業	280.000	仟元/式	280.000	機車排氣檢驗站排氣分析儀檢校查核
	檢驗站檢驗機構認證作業費	35.000	仟元/式	35.000	TAF 年費、品保手冊印製作業費
	檢驗站評鑑作業	50.000	仟元/式	50.000	評鑑擬定及統計作業費、相關宣導文宣印製
	檢驗站檢驗人員教育訓練	70.000	仟元/式	70.000	講師費、講義製作及系統費用等
	印刷費	50.000	仟元/式	50.000	非管制性表單印製(機車定檢複驗查核表及寄存送達證書)
	機車排氣檢驗月份提醒標籤製作	70.000	仟元/式	70.000	製作提醒車主到檢貼紙
	定檢通知	1668.160	仟元/式	1668.160	定檢通知列印及寄發相關費用
	平信催檢通知	540.000	仟元/式	540.000	平信催檢通知
	數位化行動通知服務與系統維護費	450.000	仟元/式	450.000	系統維護及數位定檢通知
	數位化行動通知宣導	256.000	仟元/式	256.000	數位宣導活動規劃、數位文宣設計與數據分析
	移動污染源政策宣導文宣海報	80.000	仟元/式	80.000	印製推廣移動污染源政策宣導文宣海報
	移動污染源管制宣導作業	600.000	仟元/式	600.000	辦理電動機車等移動源管制宣導作業與活動、文宣美編設計及影像版權購買等，及各式廣告製作刊登費
	移動污染源政策宣導品	600.000	仟元/式	600.000	推廣老舊機車汰舊、電動機車、數位化行動通知等移動源管制宣導品 2 萬份
	電動二輪車充電站維護訪查作業	125.460	仟元/式	125.460	電動二輪車充電站維護訪查作業
	電動二輪車充電站電費支應(9 處捷運公有設施部分)	6.940	仟元/式	6.940	電動二輪車充電站電費支應
	資料篩選及資料庫維護作業	618.180	仟元/式	618.180	維護機車汰舊換購補助系統、機車汰舊換購及新購電動機車等收件、審查相關作業及檢驗人員健康檢查補助收件和審查撥款工作，提供支援桌上型電腦及液晶螢幕顯示器各 4 臺
	雜支	18.370	仟元/式	18.370	文具、紙張、事務費、郵資、交通等
	合計			10,389.610	

用途別	項目品名	單價 (仟元)	單位	小計 (仟元)	說明
	管理費(10%)			1,038.961	
	營業稅(5%)			571.429	
	總計(單位：仟元)			12,000.000	

柒、差異分析

計畫名稱	112 年度臺北市機車排氣檢驗站品質管理暨電動機車推廣計畫	
計畫性質	<input checked="" type="checkbox"/> 延續性	<input type="checkbox"/> 新增
	<input type="checkbox"/> 環保署考評重點性計畫	<input checked="" type="checkbox"/> 環保署考評非重點性計畫
編列經費	112 年 12,000,000 元 (環保署已核定 399 萬元、 擬向空污基金申請 801 萬元)	111 年 13,000,000 元 (環保署 400 萬元、 空污基金 900 萬元)
差異說明	1. 人力縮減 2 名。 2. 因應 112 年 7 月起定檢通知全面無紙化，明信片數量由 65 萬封降至 28 萬封。 3. 加強移動污染源相關宣導活動，包含推廣定檢通知無紙化、低污染運具及加速老舊機車汰舊。	

➤ 本計畫 112 年度與 111 年度之編列經費相比減少 100 萬元。

**112 年度臺北市空氣污染防治基金
補助執行空氣品質改善維護工作計畫書**

**計畫名稱：112 年度臺北市推動公共場所室內空
氣品質管理宣導與檢測計畫**

**申請單位：臺北市政府環境保護局空噪科
經費需求：新臺幣 750 萬元整
(環保署補助 329 萬元，空污基金 421 萬元)**

壹、計畫緣起

因應現代民眾生活長時間處於室內環境，室內空氣品質直接影響身體健康及生活品質，行政院環境保護署為有效改善公共場所之室內空氣品質，於民國 100 年 11 月 23 日公告「室內空氣品質管理法」，並於 101 年 11 月 23 日施行，藉以提升室內環境品質，維護國民健康。

另環保署已於 103 年 1 月 23 日及 106 年 1 月 11 日分別公告應符合室內空氣品質管理法之第一批及第二批公告場所，本市目前共計 336 處場所。而透過稽查檢測確保公共場所室內空氣品質與民眾健康息息相關，且未來環保署將依「室內空氣品質管理法」第 6 條持續分批公告列管場所，預計本市列管數量亦將隨之逐年增加。

本局歷年之室內空氣品質專案稽查，查有臺大醫院、好市多、家樂福、世界健身俱樂部……等重要場所超標，後續亦輔導場所改善，維護市民呼吸健康權益。未來環保署可望將敏感族群場所（產後護理之家、幼兒園、托嬰中心）公告納管，為因應議會對本府落實室內空氣品質管理之要求，及進行相關場所檢測之用，亟需本項經費因應龐大檢測費用。

而歷年來本市公共場所室內空氣品質管理計畫，皆係向行政院環境保護署申請經費補助，惟近年來環保署補助款逐年減少，為因應本市龐大數量之場所稽查所需，亟需向空污基金申請經費填補差額，以充足本局稽查檢測能量，確實保障市民健康。

貳、計畫目標

- (一) 針對本市公共場所，檢測室內空氣品質情形及輔導其維護管理，協助提昇公共場所自主管理能力，以符合室內空氣品質標準，並輔導公告場所達成優良級及非公告場所取得良好級室內空品自主管理標章至少 20 家。
- (二) 因應環保署新增自主管理標章制度及室內空氣品質法規修訂，辦理室內空氣品質法規說明會、自主管理標章制度說明會、教育訓練講習會或交流座談會等形式之相關會議，提供場所最新法規資訊，並宣導場所自主裝設自動連續監測設備，以符合室內空氣品質公告場所檢驗測定管理辦法自動監測設施規範設置。
- (三) 更新維護臺北市公共場所室內空氣品質資料庫，瞭解場所室內空氣污染來源與問題分析，並協助室內空氣品質不良之場所，提供其室內空氣品質改善及管理建議。

參、工作方法與步驟

- (一) 參考環保署分批公告場所名單及依歷年輔導場所統計分析結果，篩選至少600處公共場所，以直讀式儀器進行二氧化碳、一氧化碳及甲醛濃度之現場巡檢作業，並協助有意願申請自主管理標章之場所，取得自主管理標章。
- (二) 參考環保署分批公告場所及相關類型場所，篩選120處場所，以標準方法檢測稽查其室內空氣品質狀況，以督促場所符合室內空氣品質標準，並提昇自主管理能力。
- (三) 針對室內空氣品質不良、非列管之敏感族群使用場所或有輔導需求之公共場所，進行專案輔導至少35處(其中以幼兒園、托嬰中心及產後護理機構等敏感族群使用場所優先安排)，並依輔導結果提供改善建議方案。後續將場所專案輔導改善前、後成果彙整成冊，提供其他室內公共場所作為室內空氣品質改善範例之參考。
- (四) 為能強化本計畫各項工作推動成果，宣傳室內空氣品質管理之重要性，辦理3場次有關室內空氣品質之法規說明會(其中幼兒園、托嬰中心及產後護理機構等至少辦理1場次，以提升及建立其自主管理相關觀念)、教育訓練講習會或交流座談會等形式之相關會議，以及配合府內相關局處辦理5場次宣導課程，結合目的事業主管機關共同管理室內空氣品質，以推廣取得自主管理標章。

肆、預期效益

- (一) 配合行政院環境保護署「室內空氣品質管理法」之公告施行，依據相關法規查核轄內公告場所之室內空氣品質狀況及輔導其執行維護管理作業，包括巡檢600處次、標準方法檢測120處次並提供35場專案輔導，藉以提升室內環境品質、維護國民健康。
- (二) 辦理有關室內空氣品質之法規說明會、教育訓練講習會或交流座談會等形式之相關會議至少3場次，以宣導本市公共場所瞭解室內空氣品質管理之重要、相關法規及管理知識，並宣導場所自主裝設自動連續監測設備。
- (三) 配合推動行政院環境保護署「室內空氣品質自主管理標章」，輔導公共場所取得取得良好級以上標章或輔導巡查檢驗至少600處，以擴大

改善本市室內空氣品質之場所範圍，並給予績優場所鼓勵。

伍、執行期程：自 112 年 1 月 1 日至 112 年 12 月 31 日。

陸、經費需求：總經費750萬元，環保署已核定329萬元，為達目標效益，向空污基金申請421萬元。

計畫名稱：112年度「臺北市推動公共場所室內空氣品質管理宣導與檢測計畫」

科目	項目品名	單價 (千元)	數量	單位	小計	說明
					(千元)	
委辦費	一、人事費					
	1.計畫主持人	65	2	人月	130	
	2.計畫經理	40	6	人月	240	
	3. 助理工程師	34	6	人月	204	
	4. 駐局人員	33	11	人月	363	
	5.人員休假、勞健保、年終獎金及退休費(薪資*30%)				281.1	勞健保及退休金費用(薪資*20%) 休假及年終獎金費用(薪資*10%)
	人事費 小計				1,218.100	
	二、業務費					
	宣導費	35	3	場次	105	辦理3場次有關室內空氣品質之法規說明會、教育訓練講習會或交流座談會等形式之相關會議。含講師授課鐘點費、膳食費、場地租金(150人以內場地租借半日)、講義彙編印製及提供文具用品等費用。
		10	5	場次	50	配合府內相關局處辦理室內空氣品質說明課程5場次。
		0.05	500	份	25	製作室內空氣品質宣導摺頁500份
		0.1	500	份	50	製作室內空氣品質宣導品500份
		5	1	場次	5	辦理1場次室內空氣品質相關議題之跨局處研商會議，與各類型場所之目的事業主管機關研商相關政策推動事宜。
	現場輔導	4	35	處次	140	含專家學者出席費、車馬費，輔導紀錄印製、寄送及紙張費用。

科目	項目品名	單價 (千元)	數量	單位	小計	說明
					(千元)	
	巡檢費	1.8	600	處次	1080	室內空氣品質 3 項目(二氧化碳、一氧化碳及甲醛)巡檢，含巡檢人力(2 人/處次)。
	系統維護費	105	1	式	105	臺北市室內空氣品質管理資料庫、主題網站更新及維護、公播系統維護及感測器校正費用。
	室內空氣品質標準方法檢測	31.25	120	處次	3,750	執行 CO ₂ 、CO、HCHO、TVOC... 等項目室內空氣品質標準方法檢測。
	業務費 小計				5,310.000	
	合計 (人事費+業務費)				6,528.100	
	管理費(近 10%)				614.757	
	營業稅(5%)				357.143	
	總計(單位：仟元)				7,500.000	

柒、差異分析

計畫名稱	112年度「臺北市推動公共場所室內空氣品質管理宣導與檢測計畫」	
計畫性質	<input checked="" type="checkbox"/> 延續性	<input type="checkbox"/> 新增
	<input checked="" type="checkbox"/> 環保署考評重點性計畫	<input type="checkbox"/> 環保署考評非重點性計畫
編列經費	112年 7,500,000 元 (環保署已核定329萬元、向空污基金申請421萬元)	111年 7,280,000 元 (環保署339萬、空污基金389萬)

新增項目	年度	處數/品項	說明
標檢處數	111年	110處	為強化本市公共場所落實室內空氣品質管理，擬增加專案稽查標準檢測處次，故較前一年度增加 10 處標檢處數。
	112年	120處	

**112 年度臺北市空氣污染防治基金
補助執行空氣品質改善維護工作計畫書**

**計畫名稱：112 年度臺北市柴油車動力計
排煙檢測計畫**

**申請單位：臺北市政府環境保護局
經費需求：新臺幣 1,900 萬元整
(環保署補助 994 萬元，空污基金補助 906 萬元)**

壹、計畫緣起

由於臺北盆地常使大氣無法有效對流，空氣污染物不易擴散，往往造成局部地區汙染濃度偏高現象。本市空氣污染物主要來源為機動車輛廢氣排放，加上外縣市進入本市之車輛數，影響本市空氣品質甚鉅。本局自84年起針對柴油車執行動力計排煙檢測告發取締作業，另配合辦理相關宣導活動等，藉由這些措施督促車輛使用人加強車輛維修管理，並教育車輛駕駛人正確操作觀念，進而減低車輛黑煙排放之汙染，有效改善本市空氣品質。目前本市於內湖及北投各設有1座排煙檢測站計有3條動力計檢測線，為持續執行該項檢驗管制工作，爰執行本計畫。

貳、計畫目標

- 一、利用科技執法遙測技術，建置本市柴油車與汽車標準查核程序，評估未來擴大執行的可行性。
- 二、實施使用中柴油車不定期檢驗、減輕高汙染車輛黑煙排放。
- 三、輔導業者所屬車輛提升自主管理標章取得率。
- 四、針對空氣汙染防制設備異常之車輛，包括未有效運作、拆除、改裝及申請環保署各項補助之異常案件等辦理稽查作業。
- 五、進行本市聯營公車設置在臺北市之認證保養廠進行成效追蹤、查核及退場機制作業，確保認證保養廠品質。
- 六、針對4-6期到動力計檢測之車輛進行氮氧化物檢測，稽查有SCR設備車輛是否正常添加尿素，並導入遙測設備進一步管制氮氧化物排放。
- 七、整合機動車輛稽查資源，執行空氣品質維護區或本局指定區域之稽查作業。
- 八、配合環保署空氣品質預報或空氣品質監測現況，當空氣品質指標（AQI）有機會大於100或已達100以上（即橘色等級），執行空品管制，如巡查、攔檢……等應變作業，包含假日勤務。

九、維護柴油車管理平台，提升作業效率及確保資料完整性，並提出本市柴油車管制政策及下年度工作建議及創新事項。

參、工作方法與步驟

◎ 計畫工作內容：

一、執行柴油車排煙檢測：

- (一) 依據環保署公告「柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序」，執行本市2座動力計排煙檢測站檢測作業。
- (二) 執行目測判煙通知有汙染之虞車輛到檢至少500輛，應檢附車輛行駛排放黑煙過程之攝影佐證影像或照片，影像或照片應清晰可辨識車牌或排煙狀況。
- (三) 執行柴油車動力計排煙檢測7,000輛次，於本市內湖及北投檢測站進行檢測，3條檢測線每月檢測總數至少達400輛次以上(計畫執行未滿1個月除外)。
- (四) 無預警於本市主要道路施行無負載急加速柴油車排煙攔檢，或至場站進行檢測，攔檢與場站檢測合計數量至少達1,000輛次，不透光率不合格數應達130輛次以上，配合AQI惡化預報被通知到路攔組別每日攔查至少20輛次以上；路邊攔檢系統需為自動化，廠商應具備攝影或錄影器材2組(每組包含兩部攝影或錄影設備)，錄影檢測過程可以清晰辨識受驗車輛車牌及檢測過程。
- (五) 以網路及電話預約制度，以縮短車主到站等候時間。
- (六) 針對設籍臺北市老舊柴油車輛(出廠達8年以上)，寄發主動到檢通知單3,000件，促使老舊車輛車主定期保養車輛，確保車輛污染排放符合標準。

二、執行本市聯營公車設置在臺北市之認證保養廠進行成

效追蹤查核及退場機制作業8處，提供廠站服務派本計畫人員至該廠執行不透光率檢測，確保認證保養廠品質。

- 三、針對到動力計檢測之4-6期車輛進行氮氧化物檢測，4、5期有裝設SCR車輛50輛，分析有無SCR設備對排放氮氧化物之差異，並檢視到站檢測有裝設SCR車輛尿素是否正常添加。
- 四、導入遙測及氣體分析儀檢測設備，針對遙測有汙染之虞車輛通知到站檢測。
- 五、加強辦理汙染車輛循正常維修體系完成改善作業，持續宣導到檢車輛檢附維修保養紀錄制度。
- 六、辦理宣導活動：針對柴油車相關業者舉辦宣導說明會1場次，製作文宣3,000份，並製作可呈現本市柴油車管制成果之影片或照片，視本局需求進行媒體宣傳。
- 七、針對民眾檢舉有汙染之虞車輛等案件執行通知檢驗及管制作業，依受理案件進行相關工作。
- 八、協助對通知未到檢或拒檢車輛原因進行查核作業，以確保告發處分之品質。
- 九、強化檢測站檢測品質，協助內湖、北投柴油車動力計排煙檢測站維持全國認證基金會（TAF）或同等級以上之檢測實驗室認證。
- 十、計畫執行期間需落實本局所屬標準車之維修保養作業，並持續進行品保測試75次輛次（每條檢測線15輛次），檢測數量不計入柴油車動力計排煙檢測7,000輛次中。
- 十一、針對空氣汙染防制設備異常之車輛，包括未有效運作、拆除、改裝及申請環保署各項補助之異常案件

等辦理稽查作業。

十二、推動專案檢測制度

(一) 推動聯營公車、轉運站、客貨運業者、本市各級學校校車自主管理檢測作業。

(二) 製作檢測標章10,000份。

十三、辦理停車怠速熄火、柴油車管制等政策宣導作業：結合本府舉辦各項宣導活動場合，配合執行停車怠速熄火、柴油車管制政策宣導。

十四、執行空氣品質維護區或其他指定區域稽查作業：於本市劃定空氣品質維護區或其他指定區域範圍執行稽查，協助未符合空維區標準之車輛進行處分相關行政作業。

十五、強化北區四縣市柴油車聯合稽查管制，建立不合格車輛及車隊名單並定期追蹤。

十六、每個月第10個工作日前提交月報表，內容應包含柴油車動力計及路邊攔檢檢測數量及不合格數、不合格裁處相關資料等，並於計畫結束前1個月內，辦理業務移轉。

十七、依據執行結果，提出本市柴油車管制政策及下年度工作建議及創新事項。

◎ 工作方法

一、柴油車檢測

(一) 工作人員配置及工作項目分述如下：

1. 專責人員3位：協助檢測通知單寄發及行政作業支援。
2. 站外稽查人員4位：執行柴油車目視判煙、路邊攔檢及油品等稽查工作，並機動支援排煙檢測站人力。

3. 檢驗人力10位：負責內湖及北投排煙站柴油車煙度檢測、柴油油品及檢測站設備之維護工作。
4. 動力計檢驗設備由環保局排煙檢測站提供（不包含站外檢測設備）。
5. 儀器測定污染度之測定方法依「柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序」實施。
6. 專案經理需具有移動污染源管制相關計畫經歷2年以上，委派人力需領有柴油車排放煙度儀器檢查訓練合格證書至少6人且至少2人具備行政院環境保護署核發空氣污染物目測檢查人員訓練合格證書。
7. 動力計檢測不合格之柴油車，由環保局掣單告發處分。

（二）受檢車輛來源

1. 透過民眾檢舉及承辦單位稽查人員目測（視）之污染車輛，通知前往排煙檢測站進行檢驗。
2. 未到檢及拒檢車輛追蹤催檢作業。
3. 車輛主動到檢。

二、計畫人力物力支援

於決標次日起10日內，廠商專責人員報到及進駐計畫設備（電腦、車輛、檢測、攝影或錄影設備），並於決標次日起30日內辦理完成保險作業。

三、加強辦理污染車輛循正常維修體系完成改善

對於污染車輛，宣導應由正常維修體系完成改善，並藉由辦理保養維修廠之訪查，提供民眾保養維修之資訊。

- （一）辦理柴油車輛保養或管制政策相關宣導說明會1場次。

(二) 印製相關宣導文宣。

四、削減量(率)推估

依檢測數值及相關資料，提供環保局相關污染物之削減量(率)。

五、執行「臺北市使用中汽車排放空氣污染物檢舉及獎勵辦法」相關事宜

(一) 依民眾檢舉有汙染之虞車輛資料，進行檢驗通知書寄發工作及回覆檢舉人處理情形。

(二) 執行前揭檢舉案件之檢驗工作及協助相關行政作業，檢驗方法依「柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序」之規定實施。

(三) 針對未到檢及拒檢車輛進行查核及催檢作業。

六、執行停車怠速熄火、柴油車管制等政策宣導作業

(一) 廠商每月統計稽查數量，並彙整相關表單提交稽查相關表單及數量統計表。

(二) 廠商應配合本局完成各項相關管制報表。

(三) 廠商應將建檔電腦資料定期轉移至本局，必要時協助本局提送至環保署指定單位。

七、執行空氣品質維護區或本局指定區域之稽查作業：

(一) 配合本市劃定之空氣品質維護區域及車牌辨識系統，執行自主管理標章稽查作業，藉以管制高污染車輛進入，減少行人遭受廢氣暴露影響。

(二) 強化稽查管制作業，柴油車部分以目視判煙、攔檢方式為主，機車部分協調其它單位或計畫以攔檢、車辨等方式執行。

八、加強北區柴油車聯合稽查管制，篩選目測判煙不合格

之車輛及車隊，建立高污染車輛潛勢資料庫，結合北區各縣市共同追蹤改善。

九、透過遙測設備及氣體分析儀，確認實際行駛車輛污染情形，通知有汙染之虞車輛到站進行檢測，如為柴油車且有SCR設備則一併進行尿素濃度量測，無SCR設備部分則透過黑煙不透光率了解其與氮氧化物關聯性，以降低受測柴油車NO_x的排放量。

十、本計畫執行經費含有中央補助款，如後續經費遭刪減，將予以調整工項或數量。

肆、計畫預期成效

一、提升搬家業者所屬車輛自主管理標章取得率達30%。

二、進行本市聯營公車設置在臺北市之認證公車保養廠進行追蹤成效作業，提供廠站服務派本計畫人員至該廠執行不透光率檢測，推動保檢合一制度。

三、引進遙測系統及氣體分析儀，確認實際行駛車輛污染情形，通知有汙染之虞車輛到站進行檢測，建置遙測技術管制柴油車與汽車的標準作業程序。

四、針對到動力計檢測之4-6期車輛進行氮氧化物檢測，統計4、5各期別車輛是否有SCR設備之排放氮氧化物差異，以了解柴油車對氮氧化物污染排放狀況，同時針對有配備SCR系統的車主進行尿素稽查，確定是否皆正常添加，進而減緩或降低柴油車NO_x的排放量，持續維護本市空氣品質。

五、配合停車怠速熄火及柴油車管制等政策宣導，使民眾建立停車熄火及高污染車輛維修保養之觀念，進而減少車輛排汙情形。

六、執行空氣品質維護區或本局指定區域之稽查及專案稽查作業等，促使業者改善老舊遊覽車，提升觀光區空氣品質，維護民眾健康。

七、減量成效：

- (一)動力計檢測：執行動力計稽查管制每年減量約71.4公噸PM10排放。
- (二)公車管制減量：藉由協調本府公車評鑑、車隊定期檢測計畫、車輛自主管理標章核發及推動空氣品質維護區等作法，降低PM10排放47.6公噸/年。
- (三)其它：透過寄發老舊車輛主動到檢通知，不合格雖不告發，但會要求複驗至合格，估算可降低PM10排放7.83噸/年。
- (四)NO_x減量：針對到動力計檢測之4-6期車輛進行氮氧化物檢測，第5至6期柴油車款多數都有加裝SCR，針對尿素稽查，搭配尿素水還原劑，以降低大型柴油車排放的氮氧化物濃度，正常添加尿素車輛NO_x去除效率可達90%推估，1台5期大車每年約可減少204公斤NO_x排放。

伍、執行期程

自112年1月1日至112年12月31日。

陸、經費需求：

112年度臺北市柴油車動力計排煙檢測及油品檢測計畫，經費總需求為新臺幣1,900萬元整，其中行政院環境保護署核定補助994萬元，申請空污基金906萬元，經費分配詳見下表。

計畫經費分配表

用途別	單位	數量	單價 (仟元)	小計 (仟元)	說明
一、人事費					
1. 計畫主持人	人*月	3	65	195	1 人
2. 計畫經理	人*月	12	53.4	640.8	1 人
3. 檢測人員(站長)	人*月	24	49.3	1,183.2	2 人
4. 檢測人員	人*月	144	34.4	4,953.6	12 人(站外稽查人力 4 位，站內檢測人力 8 位)
5. 專責人員	人*月	36	33.8	1,216.8	3 人
6. 保險費、加班費、退休金、 年終獎金等津貼費用(用人 事費約 30%計算)	式	1	2456.82	2,456.82	相關費用給付須符 合勞基法令及本計 畫相關規定
人事費小計(一)				10,646.22	
二、業務費					
1. 檢測軟體租賃費	套	4	60	240	檢測車輛不透光率 軟體租賃費用，檢測 站3線共3套，路邊攔 檢與場站稽查1套
2. 氣體分析儀	套	1	250	250	檢測柴油、汽油車輛 相關儀器費用，針對 配備 SCR 系統到動力 計檢測之車輛，進行 氮氧化物濃度檢測 分析
3. 網路、電話費	式	1	100	100	網路、電話費支出費 用
4. 檢驗站保險	線	3	120	360	保險及出險費用等 費用
5. 人員訓練費	式	1	29.5	29.5	檢測人員考取證照 訓練報名費用
6. 表單印製費	份	3,000	0.03	90	通知單、催繳單等表 單印製費用

7. 報告製作費	份	40	1	40	期中、期末報告印製費等費用，包括初稿、修正稿、定稿
8. 郵資費	月	12	30	360	檢測通知單及主動到檢通知單等費用
9. 差旅費	式	1	33	33	計畫人員辦理柴油車檢驗政策規劃、北區聯合稽查等業務費用及參與訓練、會議及評鑑等差旅費
10. 宣導說明會費用	次	1	25	25	邀集轄區公車業者、客貨運業者、遊覽車等業者召開柴油車相關議題宣導說明會之費用
11. 印製宣導文宣費用	件	3,000	0.03	90	設計及印製宣導文宣相關費用
12. 怠速熄火宣導	式	1	10	10	於站內及路攔時執行怠速熄火宣導相關費用
13. 執行路邊攔檢公務車租賃費	輛	1	250	250	執行路邊攔檢車輛租賃費及油資相關費用(1輛)，依業務需求租賃使用，非全時租賃
14. 執行目測判煙公務車租賃費	輛	1	250	250	執行目測判煙車輛租賃費及油資相關費用(1輛)，依業務需求租賃使用，非全時租賃
15. 柴油車管理平台維護	式	1	80	80	維護柴油車管理平台、資料備份及無紙化功能費用
16. 檢測站維護	站	2	120	240	檢測站設備維護費用

17. 標準車維護保養及拖吊費用	式	1	80	80	標準車保養、油資或拖吊等相關費用
18. TAF 認證費	式	1	100	100	TAF 認證年費及展延評鑑相關費用
19. 儀器校正	線	3	70	210	檢測儀器委外校正費用
20. 自主管理標章	張	10,000	0.02	200	印製自主管理標章費用
21. 配合本局空污防制政策規畫宣導或相關法規宣導費用	式	1	300	300	空污防制政策、空品維護區宣導文件或活動相關費用
22. 人員健康檢查	式	19	0.8	15.2	19名計畫人員健康檢查費用
23. 標準鏡片建置	片	6	30	180	標準鏡片建置相關費用
24. 租借遙測設備	月	3	750	2,250	租借遙測設備費用
25. 文具及耗材等雜支費用	式	1	36.080	36.080	文具及耗材等相關費用
業務費小計(二)				5,818.78	
合計(一)+(二)				16,465	
管理費約9.9%(三)				1,630.035	一~二項總和約9.9%
營業稅(5%)(四)				904.752	一~三項總和5%
總計(單位：仟元)				19,000	一~四項總和

柒、差異分析

計畫名稱	112年度臺北市柴油車動力計排煙檢測計畫	
計畫性質	<input checked="" type="checkbox"/> 延續性	<input type="checkbox"/> 新增
	<input checked="" type="checkbox"/> 環保署考評重點性計畫	<input type="checkbox"/> 環保署考評非重點性計畫
編列經費	112年1,900萬元 (環保署994萬元，空污基金906萬元)	111年1,700萬元 (環保署1,000萬元，空污基金700萬元)
差異說明	<p>112年增加費用主要為以下2項：</p> <p>1. 新增購置標準鏡片</p> <p>目前本局所屬檢測站儀器之標準鏡片為3片，經環保署評鑑委員建議，增加為5片成效更好，「不透光式煙度計是否採5點校正曲線」已列為訪視重點項目，為提升檢測品質，故112年編列經費購置(包含備份鏡片)。</p> <p>2. 新增租賃遙測設備</p> <p>遙感裝置無需接觸被測車輛，可快速對車輛進行鑑別，112年預定租借遙測設備3個月，針對CO、HC及NOx等污染物排放數據有疑慮的車輛通知到檢，後續借助原廠或車測中心的技術協助，進一步強化汽、柴油車之氣狀污染物管制，若試辦情況良好，未來將評估擴大辦理的可能性。</p>	