

**109 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
109 年 10 月 19 日**

目 錄

 會議議程	1-1
 申請 110 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查核管理暨定檢通知計畫計畫	3-1
(3)臺北市柴油車動力計排煙檢測及油品檢測計畫	4-1
(4)臺北市推動公共場所室內空氣品質管理宣導暨檢測計畫	5-1
(5)臺北市空品維護區推動管理計畫	6-1

109 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：109 年 10 月 19 日(星期一)下午 3 時 30 分整

地點：本府市政大樓 2 樓 N213 會議室

時間	議程內容	相關單位
15:30-15:35	主席致詞	
15:35-15:40	臺北市空污基金收入(支出)運用現況報告	空噪科
15:40-16:30	■ 110年度執行計畫審議	
	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	稽查大隊
	2. 臺北市機車排氣檢驗站查核管理暨定檢通知計畫	空噪科
	3. 臺北市柴油車動力計排煙檢測及油品檢測計畫	
	4. 臺北市推動公共場所室內空氣品質管理宣導暨檢測計畫	
5. 臺北市空品維護區推動管理計畫		
16:30-16:40	臨時提案	
16:40 -16:50	主席結論	

110 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：110 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**壹仟零玖拾伍萬元整**

壹、前言

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 948,887 輛，佔本市移動源 53.8%，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 108 年機車到檢率明顯提升，機車到檢率已達 75.64% 以上，老舊機車數也大幅下降至 46,875 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、於本市各行政區主要道路上及低污染排放示範區周邊執行使用中機車不定期路邊攔檢 10,000 輛次以上，其中車齡 10 年(含)以上機車攔檢數量需達 8,100 輛次。
- 二、提升 110 年度本市機車定期檢驗到檢率(依車籍統計)達 83.4%(含)以上。
- 三、為提升 110 年度本市機車定期檢驗到檢率(依車籍統計)達 83.4%(含)以上，寄發未定檢機車催檢通知，平信 10 萬件，雙掛號 4 萬件。

參、計畫工作內容

- 一、本計畫工作內容概述如下：

(一)執行機車路邊攔車檢測：

1. 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，於本市各行政區主要道路上及低污染排放示範區周邊執行使用中機車不定期路邊攔檢作業。
2. 每日派遣 2 組稽查人力，隨機於本市各行政區主要道路上及低污染排放示範區周邊執行路邊攔檢至少 10,000 輛次以上，其中車齡十年以上機車須達 8,100 輛次以上，地點由承商安排，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示範區之執行。
3. 為有效提升攔檢效率及稽查能見度，需挑選適當攔檢地點。挑選地點時，除考量道路機車流量外，更應兼顧值勤之安全性。例如值勤地點是否足夠人員檢測及放置儀器，並避開道路轉角、紅線、道路施工等易發生危險之處，並避免造成交通阻塞影響行車安全。因此優先選定主要幹道作為攔檢地點，對於現場排氣攔檢不合格機車，立即開罰及開立限期改善通知單，告知 7 天內限期改善，未改善者將按次處罰，藉此要求檢測不合格車輛進行維修保養，以達到標本兼治之目的。
4. 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，並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，檢校報告需檢送正本供本大隊認可。

5. 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。
6. 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。
7. 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，以供分析低污染排放示範區執行成效。
8. 若遇規避妨礙或拒絕檢驗者，以錄影畫面佐證依法告發處分。
9. 假日空品不良時，廠商需配合環保稽查大隊出勤 1 組攔檢稽查作業。

二、工作方法：

(一)工作人員配置及工作項目分述如下：

1. 攔檢人員：廠商須提供 2 組人力，每組 4 人，共 8 人。與本大隊稽查人員配合執行路邊攔檢作業，每組至少 1 人領有汽機車排放控制系統及惰轉狀態檢查人員合格證書。
2. 每組攔檢人力由委外人員 4 人及大隊稽查人員 2 人，共 6 人組成。委外人員 4 人，工作項目為 1 人協助攔車及查詢機車到檢情況、1 人操作分析軟體、1 人進行排氣檢測及 1 人開立限期改善通知單和說明相關注意事項。大隊稽查人員 2 人，工作項目為 1 人進行攔車、1 人針對排氣檢驗不合格車主開立罰單。攔檢示意圖如圖 1 所示。
3. 廠商應自備箱型車 2 部(油料、維護及保險等相關費用由廠商支付)、路邊攔檢稽查電腦作業儀器 2 套(包括電池組、檢測電腦、分析軟體、上網系統)、告示牌、表單、檢測耗材(含檢測套、採樣棒、濾紙、濾蕊、校正氣體等)。
4. 如因儀器損壞則停止當日工作直至修護完成，若排氣分析儀須更換，則所

補充之儀器仍應符合上述規定及檢附測試報告。

5. 行政人員：4人，學歷至少專科以上，且需含 OFFICE (含 Access) 軟體及其他電腦基本操作，負責各項檢查紀錄電腦建檔、統計分析、報表產出、協助寄發催檢通知作業、處理民眾來電解答、查詢、通知與相關業務及各項臨時交辦事項等工作。其中 3 名行政人員專責機動車輛噪音行政業務，工作內容包含登錄車輛檢測紀錄、照片整理、資料上傳、協助寄發通知到檢、告發單、寄存送達、檔案整理、檢測設備清點整理等作業。
6. 承商需配合環保稽查大隊執行機動車輛噪音稽查業務。外勤人員至少 3 人具有機動車輛噪音檢測人員合格證書。
7. 於每週執行 2 至 4 場次臺北市機動車輛噪音檢測站檢測勤務(值勤時間早上 9:30~11:30，下午 13:30~16:00)，需指派 2 至 3 人出勤(包含行政、外勤人員)，至少 1 人具備機動車輛噪音檢測合格證照，負責機動車輛噪音檢測作業，其餘人員協助驗車相關事宜。本大隊將派 1 至 2 人辦理資料確認與告發作業。
8. 另於每週五、六晚間 22:00~24:00 執行機動車輛噪音夜間攔查勤務，需指派 2 人出勤(包含行政、外勤人員)，至少 1 人具備機動車輛噪音檢測合格證照，負責檢測機動車輛噪音檢測作業，另 1 人執行車輛辨識作業。本大隊將派 4 至 5 人辦理資料確認與告發作業。

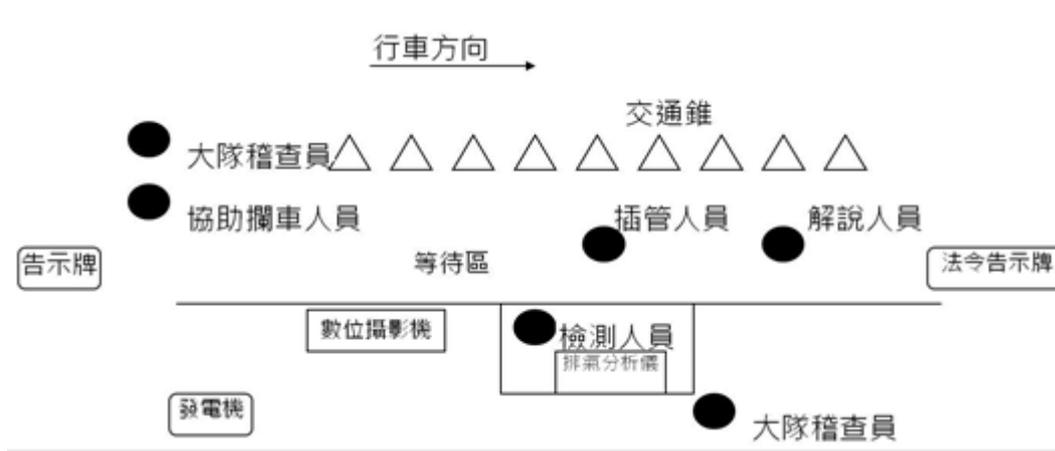


圖 1 攔檢現場示意圖

肆、計畫預期成效

根據環保署「空氣污染物排放量推估手冊(TEDS7.1)-歷年及未來年推估」章節報告中之線源污染削減推估說明依手冊中針對使用中車輛排放污染物削減量計算公式如表 1 所示。執行攔檢 10,000 輛使用中機車，依據「108 年度加強移動性污染源-機車排放空氣污染物稽查管制計畫」執行成果推估，約 7,500 輛使用車回檢，其中二行程數量約 102 輛，四行程 7,398 輛，套入計算後，預期 CO 能減少 64.86 ton/yr，HC 能減少 29.41 ton/yr，如表 2 所示。

1 污染排放係數表

行程別	里程數(km/Yr)	污染物	排放係數(g/km)
二行程	2,216	CO	2.88768
		HC	1.42958
四行程	3,760	CO	2.30838
		HC	1.04562

資料來源：1.依據行政院環保署「各縣市執行空氣污染品質改善維護計畫執行成效分析與推動專案計畫係數以機車時速 40 km/hr 之排放狀況估算。

2.排放係數是以全國所有的機車排氣檢驗站，依其檢測值之平均值來訂定。

表 2 臺北市機車排放量結果表

行程別	CO 排放量(Ton/Yr)	HC 排放量(Ton/Yr)
二行程	0.65	0.32
四行程	64.21	29.09
總計	64.86	29.41

伍、計畫工作期程

工作期程自 110 年 1 月 1 日起至 110 年 12 月 31 日；委辦案自決標次日起至 110 年 12 月 31 日辦理完成。

陸、工作預定進度

- 一、期中報告：預計 110 年 7 月底提送期中工作成果報告，8 月召開期中審查會議，
- 二、期末報告：預計 110 年 11 月底提送期末工作成果報告，12 月召開期末審查會議。

柒、經費需求

110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，經費總需求為新台幣 **10,950 仟元整**，相關經費明細詳見下表。

計畫名稱：110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： 10,950仟元整(委辦費10,950仟元整)												
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)										10,950		
每月預定支用金額(請依實際執行所需經費概估分配按月累計)												
時程	110年1月	110年2月	110年3月	110年4月	110年5月	110年6月	110年7月	110年8月	110年9月	110年10月	110年11月	110年12月
累計分配金額(仟元)	0	2,190	2,190	2,190	2,190	2,190	2,190	2,190	5,475	5,475	5,475	10,950
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						
委辦費	委辦費	10,950	仟元/年	1	10,950	詳如後表3						
合計					10,950 (仟元)							

表 3:110 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				6,115.20	
	外勤人員	32.5	人月	96	3,120	32,500 元/月*8 人*12 月 =3,120,000 元
	行政人員	33	人月	48	1,584	33,000 元/月*4 人*12 月 =1,584,000 元
	人員休假、勞健保、年終獎金及退休費	1411.2	式	1	1411.2	休假、勞健保、年終獎金及退休費(薪資*30%)
	二、業務費				3,750.00	
	平信二次通知	0.0087	件	100,000	870	平信每件 8.7 元*10 萬件 =870,000 元
	雙掛號通知	0.05	件	40,000	2,000	雙掛號每件 50 元*4 萬件 =2,000,000 元
	稽查車輛租金及油資	25	月	24	600	二組外勤人員(8 小時/每日)執行路邊攔檢或車牌辨識，稽查公務車租賃 15,000 元/輛*24 月=180,000 元；稽查及車辦油資 10,000 元/月*24 月=120,000 元。
	稽查儀器設備租賃費用	72	式	2	144	檢測主機(電腦主機及檢測軟體)：2,500 元/月*2 套*12 月=60,000；監視設備：1000 元/月*2 套*12 月=24,000 元；其他設備(平板、桌椅、角錐、看板等)：2,500 元/月*2 套*12 月=60,000
	電腦設備租賃	3	式	12	36	租賃電腦設備：電腦設備(含主機、螢幕、鍵盤滑鼠)1,000 台/月*3 台*12 月=36,000 元
儀器維修費、雜支及耗材	100	式	1	100	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	

用途別	項目品名	單價 (仟元)	單位	數量	小計 (仟元)	說明
						辨用單眼相機維修等), 費用約 100,000 元。
	合計				9,865.200	
	管理費(至少 5%)				563.371	
	營業稅(5%)				521.429	(一~三項總合)* 5%
	總計(單位：仟元)				10,950.000	

**110 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：110 年度臺北市機車排氣檢驗站查核管理
暨定檢通知計畫**

**申請單位：臺北市政府環境保護局空噪科
經費需求：新臺幣 910 萬元整**

壹、前言

依交通部公路總局統計資料顯示，民國 108 年 12 月底止，臺北市機車數共有 95 萬 2,055 輛，其排放的空氣污染物也就成為都會區空氣品質惡劣來源之一。

為求以有效管制並降低機車所排放的廢氣污染，本國「空氣污染防制法」第 44 條第一項規定，汽車應實施排放空氣污染物定期檢驗，檢驗不符合第 36 條第二項所定排放標準之車輛，應於檢驗日起一個月內修復，並申請複驗。檢驗實施之對象、區域、頻率及期限，由行政院環境保護署依「空氣污染防制法」第 44 條第二項規定公告之。現行公告規定，凡出廠滿五年以上之機車，應實施定期檢驗乙次。

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，同時宣導線上補助作業服務，提供在線申請、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；此外，為鼓勵使用電動二輪車，本市提供免費充電站設置數量已達 425 站，透過建立例行維護機制與汰舊更換標準維持設備妥善率，提高民眾使用意願，達到維持本市空氣環境品質目的。

貳、工作項目

- 一、建置臺北市車籍資料庫用以製作機車排氣定期檢驗通知單，寄發設籍本市之機車車主進行機車排氣檢驗，並設置退件專用信箱收集退件通知，建立退件檔資料及說明通知書退件分析處理。
- 二、加強機車排氣定檢宣導作業，建構行動數位宣導服務網，整合現行機車排氣定期檢驗通知明信片、汰舊補助線上申請及推廣電動二輪車等項目，並提供線上諮詢服務，逐步達到無紙化的即時訊息傳遞。
- 三、宣導數位化補助作業服務，提供老舊機車汰舊、汰舊換購電動二輪車補助在線申請、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。
- 四、持續輔導優化電動二輪車使用環境，導入既有站體訪查作業定期巡視，並統計各站使用情況，針對老舊設備進行評估更換作業。

參、工作項目

一、篩選臺北市機車車籍資料並建置臺北市車籍資料庫：

(一) 篩選環保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) 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，依環保署每月實際篩選給環保局部分達65萬至70萬筆。

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，於每月驗收時交付環保局。

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. 依環保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. 除110年12月外，廠商須將環保局於每月月底前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環保局查驗通過後郵寄，定檢通知列印及寄發若有份數不足之情形(預估印製及寄發70萬份)，依實際寄發數量核實計價，契約第3期款實際核付金額，仍應將不足之份數乘上該項目契約價金單價之金額作扣減。

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，其中郵遞區號須由環保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. 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）。

(五) 規劃推動行動數位宣導服務，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、電動二輪車推廣等功能，並提供線上諮詢服務。相關作業之規劃、系統操作及維護作業等，並經本局同意後執行。

二、辦理設籍臺北市老舊機車淘汰補助、換購電動二輪車及換購七期燃油機車等(依本市 110 年度補助公告內容為準)收件及審查相關工作：

(一) 依本局審查SOP規定辦理老舊機車淘汰補助審查作業：

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) 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高污染老舊機車汰舊宣導。
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。

(三) 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。

(四) 執行成效評估。

三、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110年度既有站體1次，維護訪查作業至少850站次(含)以上。

四、人力需求

(一)本計畫執行人力至少6人，包括計畫主持人1名、計畫經理1名、計畫工程師3名及助理工程師1名。計畫主持人應為碩士(含)以上學歷，環保專案執行6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；4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、換購電動二輪車及換購7期燃油機車補助、檢驗站管理、LINE@宣導推播、環保車輛車牌辨識系統資料維護等相關作業派駐人員應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)計畫執行人力均須為得標廠商之正式員工並須由本局同意後報本局備查始得進用，若本計畫期間執行人力有更動情形，接替人選應具備與原任人力相當之學經歷，且須經本局同意後報本局備查始得進用，兩者交接工作日程應至少14日(含例假日)。計畫執行期間，計畫經理應視本局需要派駐本局，且應充分掌控計畫執行進度。

肆、計畫預期成效

- 一、寄發排氣定檢通知明信片於臺北市之車主通知數：通知明信片約 65 萬至 70 萬份，並建立退件檔資料及退件原因分析。
- 二、推動定檢數位化行動通知暨宣導服務，分析作業之成效，有效達到無紙化且即時訊息傳遞。
- 三、依環保局年度目標辦理設籍臺北市老舊機車淘汰補助及換購電動二輪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二輪車目的。
- 四、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。_____

伍、計畫工作期程

工作期程自 110 年 1 月 1 日起至 110 年 12 月 31 日。

陸、工作預定進度

一、期中報告：110 年 6 月 10 日前提送期中工作成果報告。

二、期末報告：110 年 11 月 30 日前提送期末報告初稿

柒、經費需求

110 年度臺北市機車排氣檢驗站查核管理暨定檢通知計畫，經費總需求為新臺幣 9,100 仟元整，相關經費明細詳見下表。

表 1 110 年度臺北市機車排氣檢驗站查核管理暨定檢通知計畫

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				3,068.000	
	二、業務費				4,810.808	
	移動污染源 宣導作業	100	仟元/式	1	100.000	辦理移動污染源 宣導活動
	電動二輪車 充電站新設、 維護作業、舊 站體更換及 電費支應	427.261	仟元/式	1	427.280	包含新設、既有站體 維護訪查作業、捷運 公有設施站體汰換 及電費支應
	推動行動數 位宣導服務	503.528	仟元/式	1	503.528	定檢通知、補助線上 申請、電動二輪車推 廣及線上諮詢服務 等項目，作業規劃與 執行、系統租用及維 護、推播訊息等(參 考109年委辦計畫決 標經費表類似項目 經費，並考量服務對 象將增加，酌增金額 編列)
	定檢通知列 印及寄發	0.0054	元/份	700,000	3,780.000	定檢通知列印及寄 發相關費用
	合計				7,878.808	
	管理費(10%)				787.859	
	營業稅(5%)				433.333	
	總計(單位：仟元)				9,100.000	

109 年度行政院環境保護署及本局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：110 年度臺北市柴油車動力計
排煙檢測及油品檢測計畫**

申請單位：臺北市政府環境保護局

經費需求：新臺幣 100 萬元整

(環保署補助 1,340 萬，本局空污基金補助 340 萬)

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，往往造成局部地區污染濃度偏高現象。而本市空氣污染物之主要來源為機動車輛廢氣排放，統計至 107 年本市各型機動車輛數近 176 萬輛，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，以達督促車輛使用人加強車輛維修管理，與教育車輛駕駛人正確操作觀念，進而減低車輛黑煙排放之污染，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、實施使用中柴油車不定期檢驗、減輕高污染車輛黑煙排放。
- 二、加強高污染車輛汰舊換新或柴油車相關政策及法規宣導作業，例如：大型柴油車汰舊換新、大型柴油車調修燃油控制系統或加裝空氣污染防制設備、法規修改等政策宣導，改善老舊車輛之排煙問題。
- 三、辦理停車怠速熄火宣導作業，使民眾與業者配合遵守停車怠速超過3分鐘熄火之規定。
- 四、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及遊覽車專案稽查作業。
- 五、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、預期效益

- 一、配合停車怠速熄火、大型柴油車汰舊換新及大型柴油車調修燃油控制系統或加裝空氣污染防制設備等政策宣導，使民眾建立停車熄火及高污染車輛維修保養之觀念，

進而減少車輛排污情形。

二、執行空氣品質維護區或本局指定區域之稽查及遊覽車專案稽查作業等，利用遊覽車專案稽查，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。

三、減量成效：

(一)動力計檢測：執行動力計稽查管制每年可減量約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、車輛自主管理標章放放及評估推動低污染排放示範區等作法，強化公車管制，降低PM₁₀排放47.6公噸/年。

肆、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」之各項規定，執行本市2座動力計排煙檢測站檢測作業。

(二)執行目測判煙或車牌辨識至少35,000輛次，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），針對目判有污染之虞或柴油車一年內未有檢測紀錄等車輛寄發通知，累計至少通知2,500輛次，其中目測判煙至少通知1,500輛。

(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個月及春節假期月份除外）。

二、推動專案檢測制度：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。

三、辦理停車怠速熄火、大型柴油車汰舊換新及大型柴油車調修燃油控制系統或加裝空氣污染防制設備等政策宣導、相關審核及補助作業

- (一) 結合本府舉辦各項宣導活動場合，配合執行停車怠速熄火、大型柴油車汰舊換新及大型柴油車調修燃油控制系統或加裝空氣污染防制設備等政策宣導。
- (二) 不定期以發佈新聞稿或製作宣導單的方式、將停車怠速熄火、大型柴油車汰舊換新及大型柴油車調修燃油控制系統或加裝空氣污染防制設備等相關訊息告知民眾。

◎ 工作方法

一、柴油車檢測

- (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」之各項規定，執行本市2座動力計排煙檢測站檢測作業：
- (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. 車輛主動到檢。

二、執行停車怠速熄火、大型柴油車汰舊換新及大型柴油車調修燃油控制系統或加裝空氣污染防制設備補助等政策宣導作業

- (一) 應每月統計稽查數量，並彙整相關表單提交稽查相關表單及數量統計表。
- (二) 應配合本局完成各項相關管制報表。
- (三) 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或環保署指定單位。

三、執行空氣品質維護區或本局指定區域之專案稽查作業

- (一) 配合本局劃定區域，執行稽查作業(含機車)，須包含稽巡查方式、設置位置及頻率，藉以管制柴油車及二行程機車等高污染車輛進入，減少行人遭受廢氣曝露影響，提升區域空氣品質。
- (二) 強化稽查管制作業，柴油車部分以目視判煙、攔檢及抽油方式為主，機車部分協調其它單位或計畫以攔檢、車辨及遙測等方式執行。

四、配合執行遊覽車專案稽查作業

- (一) 篩選本市遊覽車觀光熱點，依本局需求執行遊覽車稽查管制作業。
- (二) 依據專案稽查結果，研擬遊覽車管制策略，以作為未來推動參考。

五、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。

伍、執行期程

自 110 年 1 月 1 日至 110 年 12 月 31 日。

陸、經費需求：

110 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 1,680 萬元整，其中由行政院環境保護署核定補助 1,340 萬元，另空污基金支應 340 萬元〈其中 240 萬元已核准〉，追加申請空污基金 100 萬元支應經費明細詳見下表 1。

表1、計畫經費分配表

用途別	項目品名	單價 (仟元)	單位	數量	小計 (仟元)	說明
	業務費				1,000	
	公務車租賃費	210	輛	2	420	目測判煙稽查公務車租賃及油資相關費用,250天/年
	檢測軟體租賃費用	40	套	6	240	檢測車輛不透光率操作軟體租賃費用
	配合本局相關空污防制政策規畫宣導或相關法規宣導說明會	226	式	1	226	柴油車相關政策宣導文件或宣導活動、法規宣導說明會之相關事項
	合計				886	
	管理費(近8%)				66.381	
	營業稅(5%)				47.619	
	總計(單位：仟元)				1,000	

**110 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：110 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污噪音防制科
經費需求：總經費 885 萬元，環保署已核定 435 萬
元，為達目標效益，向空污基金申請 450
萬元。**

一、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 340 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。

二、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。
- (二) 參考環保署分批公告場所及相關類型場所，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，並宣導場所自主裝設自動連續監測設備。
- (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。

三、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750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140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) 專案輔導至少60處場所，規劃進行室內空氣品質狀況改善技術的實場研究。輔導結果提供建議改善方案。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、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。

四、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，環保署預計109年11月新增納管托嬰中心、產後護理機構等敏感族群場所及擴大納管中小型健身房，包括巡檢750處次、標準方法檢測140處次並提供60場專案輔導，藉以提升室內環境品質、維護國民健康。
- (二) 依據「臺北市公共場所室內空氣品質自主管理認證制度」推動非公告場所之室內空氣品質維護管理相關作業，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。

五、執行期程：自110年1月1日至110年12月31日。

六、經費需求：總經費885萬元，環保署已核定435萬元，為達目標效益，向空污基金申請450萬元。

計畫名稱：110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	
	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。	
	0.08	500	份	40	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		

科目	項目品名	單價	數量	單位	小計	說明
		(千元)			(千元)	
		0.22	500	份	110	製作室內空氣品質指導手冊 500 份(含印製費及審查費)
		30	1	則	30	電子化宣導 1 則(含美工及製作)
		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	3.5	60	處次	210	含專家學者出席費、車馬費，輔導紀錄印製、寄送及紙張費用。
	巡檢費	1.8	750	處次	1,350	室內空氣品質 3 項目(二氧化碳、一氧化碳及甲醛)巡檢。
	系統維護費	5.0	1	式	5	臺北市室內空氣品質管理資料庫及主題網站更新維護費用。
	室內空氣品質標準方法檢測	32.4	140	處次	4,536	依列管場所管制項目，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				6,506.000	
	合計 (人事費+業務費)				7,724.100	

科目	項目品名	單價 (千元)	數量	單位	小計	說明
					(千元)	
	管理費(近 10%)				704.471	
	營業稅(5%)				421.429	
	總計(單位：仟元)				8,850.000	

七、差異分析

計畫名稱	110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	110 年 8,850,000 元	109 年 6,190,000 元

項目	年度	處數/品項	說明
巡檢處數	109 年	450 處	因應環保署預計 109 年 11 月新增列管場所及自主管理標章巡檢，新增 310 處巡檢量體。
	110 年	750 處	
標檢處數	109 年	90 處	環保署預計 109 年 11 月公布新增列管場所，故新增 50 處標檢處數。
	110 年	140 處	
專案輔導	109 年	36 場	提供新增列管場所協助專輔，提升場所室內空氣品質，故新增 24 場。
	110 年	60 場	
宣導手冊	110 年	500 份宣導指引手冊	新增編製 500 份宣導指引手冊，以利承辦室內空品業務人員參閱。

110 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：

110 年度環保車輛管制系統設備
維護保養計畫(擴增)

申請單位：臺北市政府環境保護局空污噪音防制科

經費需求：7,350,000 元(既有核定計畫擴增)

申請日期：109 年 10 月 19 日

一、計畫緣起

為配合空氣污染防治法修正通過後，加強管制車輛排放，本局於 108 年導入科技執法設備，於本市建置智慧型環保車輛辨識系統共 25 處，包括聯外橋樑 12 處及重要路段 13 處，以協助取締本市與外縣市未定檢機車，為維持環保車輛辨識系統及管制系統平臺正常運作，並逐步擴大取締管制範圍，特辦理本計畫。

二、計畫目標

- (一) 租賃 8 處固定式環保車輛車牌辨識系統(需與本計畫既存系統及平台相容)。
- (二) 環保車輛車牌辨識設備維護作業(包括環保車輛車牌辨識系統所需電力、傳輸網路費用)
- (三) 環保車輛管制系統平臺維護保固作業。
- (四) 優化既有平臺作業處理效能。
- (五) 其他臨時性相關事項交辦工作之配合。

三、工作方法與步驟

- (一) 租賃 8 處固定式環保車輛車牌辨識系統(須包含 PM_{2.5} 及 PM₁₀ 偵測器)
 1. 於決標次日起 45 日內提供 8 處固定式環保車輛車牌辨識系統(規格詳表 1，須提供證明為新品)，之設置規格、地點及方法等建議書後，經本局同意後裝設，並需於 110 年 8 月 31 前安裝完成，提供相關測試報告，且經本局核定後正式啟用。
 2. 前述系統包含前端攝影機及其配線電纜線材等；設備機箱及其內含影像伺服器、網路傳輸設備、電力設施、即時車牌辨識軟體等，並可與後端機房連線，其必要設施、資料交換主機、管理軟體平臺等均須與既有環保車輛車牌辨識系統及平臺相容。

3. 車牌辨識系統與整合資料需回傳至環保車輛辨識系統管制平臺，可定期發送環保車輛名單，車牌辨識主機須透過傳輸網路接收名單並進行更新，名單格式及傳輸方式，以既有形式設計，如有優化建議須經本局同意後採用。
4. 車牌辨識功能須自動擷取攝影機錄影影像畫面，該資料須透過傳輸網路傳送至本局後端機房之資料交換主機儲存彙整。
5. 新增設固定式環保車輛車牌辨識系統其運作功能及操作方式等，皆須與環保車輛管制系統平臺既有模式相同，且不影響前述平臺各項操作功能，租賃之 8 處固定式環保車輛車牌辨識系統於本計畫契約驗收後，無條件贈與本局使用。
6. 設備機箱須至少能收納影像伺服器、網路傳輸設備(例如 ADSL 數據機或其他型式之網路設備)、電力設施等，並預留未來可能擴充之選項配備空間，當網路斷線時，即時高污染車輛查詢資料需暫存於儲存設備內至少 3 天，當網路恢復後自動將斷線時之暫存資料回傳至本局後端機房之資料交換主機儲存，以確保資料完整性。
7. 針對回傳至環保車輛辨識系統，正確安裝車牌車輛之車牌，日夜間可正確辨識率需達 80%(含)以上。
8. 網路頻寬至少需為 2Mbps(含)以上，得標廠商應以現行台灣智慧光網線路為優先，若因故有無法選用台灣智慧光網之情形，而選擇其他網路，須經本局同意。
9. 攝影機及設備機箱內機器所需電力、傳輸網路由得標廠商負責申裝，並支付自 110 年度系統運作所衍生之電力費用及傳輸網路費用。
10. 如因增設本處固定式環保車輛車牌辨識系統，致使原系統規格不堪使用，得標廠商須經本局同意後，無償提供設備升級。

表 1 固定式環保車輛車牌辨識系統規格

項次	品項及規格
一	<p><u>車牌辨識等級之攝影機</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 採 2 百萬像素以上(含)晶片。 2. 可辨識至少可達 60 km/h(含)之行進中車輛之車牌號碼。 3. 具自動白平衡(AWB)或背光補償(BLC)功能。 4. 補光距離至少達(含)30M 以上。 5. 每路攝影機影像實際錄影至少(含)解析度 1080P 以上、每秒至少(含)15 張影像以上。
二	<p><u>鏡頭</u></p> <p>鏡頭焦點範圍 TUSS 14mm-50mm 或同等品。</p>
三	<p><u>防護罩</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 攝影機外罩加上「機關識別標誌(CI)」及「臺北市政府環境保護局環保車輛辨識系統」標識，以利判別。 2. 防護罩防水等級至少應達 IP65。
四	<p><u>影像伺服器</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 每路攝影機影像實際錄影至少(含)解析度 1080P 以上、每秒至少(含)15 張影像以上。 2. 具 IP 網路傳輸功能，可由遠端進行設備設定及測試。 3. 提供設備異常警報資訊，輸出至後台監控系統功能。 4. 具斷電復歸自動回復設定功能。 5. 伺服器須裝設車牌辨識系統以辨識車牌號碼。

項次	品項及規格
五	<p><u>設備機箱</u></p> <p>1. 箱體開關面板需打印有「機關識別標誌」及「臺北市政府環境保護局環保車輛辨識系統」標識，以利判別。</p> <p>2. 機箱至少須能容納電力設備、箱門開啟偵測器、網路傳輸設備及至少一部影像伺服器及車牌辨識主機。</p>
六	<p><u>網路傳輸</u></p> <p>網路頻寬至少需為 2Mbps(含)以上，得標廠商應以既有台灣智慧光網線路為優先，若因故有無法選用台灣智慧光網之情形，而選擇其他網路，須經本局同意。</p>

(二) 環保車輛車牌辨識設備系統及平台維護作業

1. 定期服務

包含傳輸系統、電力系統、前端車牌辨識系統，服務內容如表 2、表 3 及表 4，得標廠商需依其頻率及維護內容派遣技術人員進行設備定期保養檢查，另每半年需將本計畫所有設備拍照成冊(本計畫執行期間最少 2 次)併當月維護報告書提報本局(含設備機箱內)。並支付本計畫系統及平台自 110 年度衍生之電力費用及傳輸網路費用。

(1)車辨系統編號 B-0002 台北橋網路頻寬至少需為 3Mbps(含)以上，餘各點位固定式環保車輛車牌辨識系統網路頻寬至少需為 2Mbps(含)以上，得標廠商應以既有台灣智慧光網線路為優先，若因故有無法選用台灣智慧光網之情形，而選擇其他網路，須經本局同意。

(2)維修責任範圍採全責保養(含天災、地震等不可抗力因素所造成之損壞)，其維修方式及責任範圍如下：

(i) 維修方式：由廠商排定維修日程於上班時間，派遣專業技術人員針對設備維修及安全性維護作業，例：設備附

掛之安全性、擦拭攝影機鏡頭，避免攝影機外罩於濃霧或溫度差異過大產生之濕氣造成觀景孔被霧氣或水滴影響攝影或環境造成攝像不清等項目，實施每月 1 次（每月 15 日前）定期保養檢查，若天候狀況等因素無法於要求時間內完成定期保養檢查，廠商得向機關提出展延並經機關同意後為之。

(ii) 廠商於維護期滿後提供備品清單供機關參考，以利機關順利取得備品。

(3) 維修範圍係指本局環保車輛車牌辨識設備維護保養及檢查修復，於契約有效期間內提供最完善之服務維護期間，廠商修理故障所需之備料、零件換修工資及估價等，概由廠商免費施作。

(4) 廠商每月需派遣技術人員作設備定期保養檢查每月 1 次。

表 2 傳輸系統系統定期保養維護週期表

組件名稱	週 期	維護檢查及調校項目
通訊及網路設備	每半年 (計劃期間 至少 2 次)	1. 外觀檢查 2. 單體維護檢查 3. 維護與告警功能檢查 4. 各指示燈測試 5. 網管功能檢查

表 3 電力系統系統定期保養維護週期表

組件名稱	週 期	維護檢查及調校項目
交流電力設備	每半年 (計劃期間 至少 2 次)	1. 外觀檢查 2. 腐蝕及損壞檢查 3. 電瓶組保養 4. 接頭檢查 5. 清潔

表 4 前端車牌辨識系統定期保養維護週期表

組件名稱	週 期	維護檢查及調校項目
車牌辨識攝影機	每月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外觀檢查 2. 操作狀況檢查 3. 外部及鏡頭清潔 4. 附掛安全性檢查
補光器	每月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外觀檢查 2. 操作狀況檢查 3. 外部清潔 4. 附掛安全性檢查
設備機箱	每月	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外觀檢查 2. 操作狀況檢查 3. 外部清潔 4. 附掛安全性檢查
影像伺服器	每季 (計畫期間 至少 3 次)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外觀檢查 2. 連接器之緊密度檢查 3. 操作狀況檢查 4. 警示操作檢查 5. 作業系統運作之檢查 6. 應用程式整體功能測試 7. 清潔
	每半年 (計畫期間 至少 2 次)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 內部機件檢查 2. 內部機件細部調整、潤滑
通訊及網路設備	每半年 (計畫期間 至少 2 次)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外觀檢查 2. 操作狀況檢查 3. 整體功能測試 4. 連接器緊密度檢查

2. 技術服務

環保車輛車牌辨識設備系統及平台，服務內容如下：

- (1)維持環保車輛車牌辨識設備平台正常運作及故障排除。每半年協助確認更新伺服器相關設備之軟體更新作業。
- (2)優化系統平台功能，將特定機車車牌號碼標記後不再重複輸出，惟本功能設計，需與本局進行功能需求訪視，並經本局同意後使得進行系統開發作業。
- (3)得標廠商需配合本局需求辦理車輛車牌辨識設備系統遷移(如中正橋遷移裝置)及換點事宜，不得另行請求支付價金。
- (4)本案所有故障維修、維護保養及系統介接需求所「更換、開發之新品(含軟、硬體)」，由得標廠商負責免費提供並修復之。
- (5)履約期間內，各項設備軟體若有系統安全漏洞、使用功能不足時，廠商須負責免費升級服務以利新功能及原應用系統運作正常。
- (6)得標廠商需於決標次日起 10 日內，成立本計畫專責維運小組，並需提報本局同意後方得執行本案，維運小組需具備環保車輛車牌辨識系統及管制系統之操作、設定、運作能力，並由小組主持人為本局各事務聯絡窗口，統籌辦理本計畫所有工作項目。相關人員如有不適任者，經本局通知後，廠商應立即更換合適人員並報本局核備，專案工作小組人員更換原則：
 - (i) 作業由廠商自行指派小組，連繫窗口變更需於 2 周前以書面或電子郵件通知本局。
 - (ii) 本局對於人員素質如有異議時，得通知廠商具明原因，廠商應就該問題提供解決方案或另指派他人服務。
 - (iii) 小組成員除離職外，其他工作上的異動須經本局同意，未經本局同意廠商不得隨意異動本專案小組成員，且

替代成員之基本資歷應不低於原規定。

- (iv) 經本局認可之專責維運小組人員，於履約期間倘有疏忽、怠惰情形經本局通知，未如期改善者，每次以新臺幣 3,000 元計算懲罰性違約金，並由機關自應付價金中扣除，其有不足者，得通知廠商繳納或自保證金中扣除。
- (7) 得標之廠商需配合臺北市政府環境保護局調閱資料並適時提供操作說明協助。
- (8) 儲存空間使用量調校與監測。
- (9) 本計畫得標廠商於履約完成後，需提供技術轉移服務予下年度得標廠商。且經本局確認技術轉移完成後，得標廠商始得申請退還履約保證金。

3. 故障排除

- (1) 故障排除修復維護：廠商需提供 24 小時故障叫修服務，於系統發生突發性故障後，廠商應於接獲通知後 3 小時內到達，追查故障原因，並予排除修復之工作，亦需按規定於召集時間內抵達現場，並於抵達現場時間 24 小時內修復完成，若無法於要求時間內完成修復，廠商得向機關提出展延並經機關同意後為之。
- (2) 故發生異常導致系統服務暫停，超過 24 小時未至本局、電話諮詢或網路遠端登入維護服務，逾期每日以新臺幣 3,000 元計算懲罰性違約金，並由機關自應付價金中扣除，其有不足者，得通知廠商繳納或自保證金中扣除。
- (3) 前述設備故障時若未能於要求時間內修理完成時，提供同型或同等級設備或優規免費供機關使用，且維修零件無償提供並免費更換，如維修零件短缺提供同等或優規產品替代。
- (4) 系統維護期間如須進行長時間停機、暫停系統服務，需於 1 週前知會本局相關人員及以下事項：
 - (i) 暫停系統服務預估所需時間、及預計起迄時間(可多選

再交由本局確認)。

(ii) 維護範圍及內容、系統停止範圍以及相關配套措施或建議。

(iii) 本局須配合事項請逐條列舉，以利本局安排相關事宜。

4. 交付報表

(1) 每月維護報告書，1 式 1 份(書面及電子檔各 1 份)，於保養後次月 15 日前檢提報資料如下：

(i) 維護紀錄表，包括現場保養工作照片(主機、攝影機及螢幕畫面)。

(ii) 修復紀錄表，故障報修時除應立即修復外，應填具修復紀錄表，包括現場修復工作及修復前後照片。

(iii) 電力費用及傳輸網路費用繳納證明

(iv) 諮詢紀錄、維修狀況分析。

(v) 系統架構圖。

(vi) 每季需另檢附設備清冊(含相片)，計畫執行期間最少 3 次。

(2) 結案報告

彙整每月月報成冊，並提供年度維修分析及針對本案提出相關建議事項等，1 式 1 份(書面及電子檔各 1 份)。

5. 其他

(1) 得標廠商未依需求說明文件及合約執行者，本局得終止合約。

(2) 得標廠商進行資訊作業系統之安裝、設定等相關工作時，應注意資訊安全之防護措施，並確實要求所屬人員遵守保密規定，並依照本局規定簽訂保密切結書，倘經發現因前述事由而洩密者，經雙方確認後，損害得由得標廠商負責，並依法追究刑事責任。

(3) 得標廠商人員作業時，應依合約內容及本局各項規定進行維

護工作，不可從事未經許可之事項；重要設備應有本局同仁陪同處理，並應注意資料完整性及安全性。

- (4)得標廠商人員因工作之便所接觸之資料不得私自進行留存、備份、篡改或販售等行為，如因疏失造成本局各項資訊作業與文件資料之毀損與損失，由得標廠商負責賠償責任，本局並保留損失估計權利。
- (5)本案得標廠商所自行開發程式之智慧財產權須歸予本局。本局有修改權(為改正電腦程式設計明顯而無法達成原來著作目的之錯誤，所為必要之改變)、公開展示權與其他自行處分之權利。
- (6)得標廠商於本案所提供之技術移轉、教育訓練、文件等本局皆可自行運用，毋須經由得標廠商同意，另爾後開發之各項新增功能及服務項目亦同。
- (7)得標廠商交付本專案之相關軟體項目中如包含第三者開發之產品，應切結保證(或提供授權證明文件)軟體使用之合法性(以符合中華民國著作權法規為準)，並提供手冊、磁片或光碟片(若為 shareware 共享軟體不在此限，惟仍應取得使用授權)，如因侵權導致第三人權益受損，其損失與賠償應由得標廠商負責。
- (8)本局於系統開發階段如有指派人員參與，得標廠商應提供必要之指導及訓練，以協助軟體轉移順利進行。
- (9)得標廠商於本案服務期間所收集與本案相關之各項資訊，其所有權歸屬於本承辦單位，非經本承辦單位書面同意不得提供第三者參考或進行加值使用。
- (10)得標廠商應與本承辦單位簽訂保密與責任條款約定書(附件)，並納入契約附件。
- (11)電腦硬體裝機及工作期間之維護(修)、拆除與復原，須依相關單位(或場地管理單位)所訂相關規定辦理，如有違反情事

發生，廠商應負完全賠償及法律責任。

- (12)得標廠商若須針對系統進行作業系統面的異動或調整，應事先知會本局，即便情況所使而先行處理，亦應於事後讓本局人員充份瞭解狀況與處理結果，若本局對資料庫架構或參數有所修改異動，亦須知會並詳盡告知得標廠商，以利維護參考。
- (13)得標廠商不得進行業務資料方面的異動處理，即便作業所需，亦應事先知會本局，並會同本局專責人員進行處理。
- (14)若系統故障原因是使用者操作不當，未依標準作業流程執行所造成，得標廠商盡可能配合協助提供本局相關的資訊(使用者、時間、個案、錯誤發生原因、改正方法及建議事項等)進行矯正預防措施。
- (15)得標廠商應業務需要需存取本局資訊處理設施或資訊，應遵守本局資訊安全相關規定及安全管制，服務作業進行前應提出異動需求，且於權責主管核可後方可執行相關作業。
- (16)得標廠商應配合本局需求，接受本局或其他機構辦理稽核作業(如：資訊安全、個資管理等)。

四、執行期程

本計畫預計執行期程自決標次日起至 110 年 12 月 31 日止。

五、計畫效益

- (一) 平均每月拍攝之未定檢機車約 18 萬台、1-3 期大型柴油車約為 5,500 台，扣除車輛重複，1 年約拍攝 46 萬台高污染車輛(機車：45 萬輛、柴車 1 萬輛)。
- (二) 針對車牌辨識資料，經確認其車輛檢測狀況及車籍縣市後，建立未定檢機車清冊(包含車牌、車辦照片及行經紀錄等資料)，辦理後續通知、查處作業：

1. 設籍本市者：寄發到檢通知，追蹤後續限改情況，屆時逾期者將掣單舉發。
 2. 設籍外縣市者：回饋給各縣市辦理所屬未定檢機車後續通知、查處事宜。
- (三) 預估每年可拍攝未定檢機車（扣除重複拍攝之車輛），採平信與雙掛號寄發催檢通知，以及逾期未實施或改善完成者即開單告發，以利後續通知、查處等行政作業。

六、經費需求：新臺幣 735 萬元整。

項目	數量	單位	單價(元)	複價(元)
租賃 8 處環保車輛車牌辨識系統	8	式	450,000	3,600,000
環保車輛車牌辨識設備維護作業 (包括環保車輛車牌辨識系統所需 電力、傳輸網路費用)	1	式	1,800,000	1,800,000
環保車輛管制系統平臺維護保固 作業	1	式	900,000	900,000
優化既有平臺作業處理效能	1	式	700,000	700,000
小計				7,000,000
營業稅(5%)				350,000
合計				7,350,000

七、編列經費與前一年度比較之差異分析

計畫名稱	110 年度環保車輛管制系統設備維護保養計畫	
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
申請單位	空污噪音防制科	
編列經費	109 年 233 萬 1,000 元	110 年 735 萬元
差異說明	租賃 1 處環保車輛車牌辨識系統(包含該處所需電力、傳輸網路費用)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 租賃 8 處環保車輛車牌辨識系統(包含該處所需電力、傳輸網路費用) 2. 優化既有平臺作業處理效能