

彰化縣認證柴油車保養廠（汽車修理業） 核發自主管理標章示範計畫

訂定日期 112 年 6 月 14 日

一、緣起

根據行政院環境保護署柴油車輛管制政策相關資料統計、本縣環境保護局（以下簡稱本局）歷年柴油車管制工作執行成果並參考國內外文獻，使用中柴油車輛落實調修燃油控制系統，有助改善黑煙排放。本局為運用該項策略減少柴油車排放空氣污染物，並鼓勵柴油車保養廠加入自主管理暨保檢合一行列，本局推動「彰化縣授權柴油車保養廠（汽車修理業）核發柴油車自主管理標章示範計畫」（以下簡稱本計畫），期望柴油車輛以保養為主，檢驗為輔之管理精神，確保排煙狀況，落實車況自主管理以減少柴油車輛造成之空氣污染。

參酌保養廠營運性質可概分為原廠(含代理商)、客貨運業者、噴射泵浦廠及一般保養廠等四大類，凡經本局依本計畫認證「維修保養能力認可」與「黑煙檢測能力認可」之保養廠，可依認證項目協助本局執行柴油車輛排煙檢驗與核發自主管理標章業務。

二、本計畫執行期程：

自本計畫公告起至 112 年 12 月 31 日止。

三、受理保養廠申請認證期限：

自本計畫公告起至 112 年 7 月 31 日止(本局可視申請案件數調整申請期限)。

四、申請認證項目：

- (一) 維修保養能力認可。
- (二) 黑煙檢測能力認可。
- (三) 以上認證項目僅「維修保養能力認可」可單獨申請，若欲申請「黑煙檢測能力認可」之認證，則「維修保養能力認可」需併同申請(申請表如附件一)。

- (四) 因本計畫係屬短期示範性計畫，無提供任何費用補貼標章核發、排煙代驗費用、檢驗設備(含相關軟硬體或耗材等)購置等費用，另標章由本局統一製作後提供給保養廠。

五、 申請認證之保養廠資格

- (一) 從事汽車調修燃油控制系統，並取得政府機關核准登記證明文件。
- (二) 開業至少 1 年以上
- (三) 車輛維修面積至少可容納 1 輛小型柴油車以上。

六、 維修保養能力認可：

- (一) 認可評估項目(如表一所示)：

1. 調修燃油控制系統，指下列項目之一

(1). 引擎系統：指汽門間隙調整、缸套、活塞及活塞環更換、渦輪增壓器(含密封墊片)維修、渦輪增壓器更換、進排汽門(含導管及油封)更換、汽門凸輪軸更換、空氣濾清器更換、排氣系統(含消音器)總成更換。

(2). 噴射泵浦：指噴射泵浦維修(含校正)、噴射泵浦總成更換、正時器總成更換、電子調速器總成更換、預行程促動器總成更換。

(3). 噴油嘴：指噴油嘴更新、噴油嘴總成更新。

2. 調修燃油控制系統設備：包括設備名稱、功能、單位、數量、廠牌、型號、機台編號及設備照片。

3. 所屬維修人員應至少 2 人具汽車修護技術士證照或汽車修護技工執照影本，並檢附該員勞健保證明。

4. 該保養廠 1 年內維修實績。例：統計車輛經該保養廠維修後，黑煙不透光率與馬力比檢測結果，或維修後遭民眾陳情或環保局稽查人員目測、目視通知到檢案件比例。

5. 保養廠應建立柴油車維修保養之紀錄檔，並妥善保存至

少 1 年。

6. 其他指定項目。

(二) 就上述項目得以下列方式進行審查，確保維修保養能力無虞；

1. 書面審查。

2. 現場訪查、評鑑等(於本計畫公告前，取得行政院環境保護署推動大型柴油車調修燃油控制系統審驗核定之維修保養廠資格，且本計畫公告前 3 個月內異常案件未超過 2 件次者，得免除評鑑)。

表一、保養廠資格認定基本項目

類別	資料內容	資格認定方式
原廠(代理商)維修保養廠	<ol style="list-style-type: none"> 1. 政府機關核准登記證明文件 2. 人員證照 	<ul style="list-style-type: none"> ✓營業項目具備汽車維修相關項目(如引擎系統調修、噴射泵浦調修、噴油嘴更新或總成更新、清除燃料供應系統積碳或其他燃料供應系統之更新、調整、維護、校正、翻修引擎之零組件或總成更換品項) ✓人員需有維修技術證照
一般維修保養廠	<ol style="list-style-type: none"> 1. 政府機關核准登記證明文件 2. 人員證照 	<ul style="list-style-type: none"> ✓營業項目具備汽車維修相關項目(如引擎系統調修、噴射泵浦調修、噴油嘴更新或總成更新、清除燃料供應系統積碳或其他燃料供應系統之更新、調整、維護、校正、翻修引擎之零組件或總成更換品項) ✓人員需有維修技術證照
噴射泵浦調修廠	<ol style="list-style-type: none"> 1. 政府機關核准登記證明文件 2. 人員證照 	<ul style="list-style-type: none"> ✓營業項目具備汽車維修相關項目(如引擎系統調修、噴射泵浦調修、噴油嘴更新或總成更新、清除燃料供應系統積碳或其他燃料供應系統之更新、調整、維護、校正、翻修引擎之零組件或總成更換品項) ✓人員需有維修技術證照
客貨運業者	<ol style="list-style-type: none"> 1. 政府機關核准登記證明文件 2. 人員證照 	<ul style="list-style-type: none"> ✓營業項目具備汽車維修相關項目(如引擎系統調修、噴射泵浦調修、噴油嘴更新或總成更新、清除燃料供應系統積碳或其他燃料供應系統之更新、調整、維護、校正、翻修引擎之零組件或總成更換品項) ✓具備客運業營業執照及維修相關項目設備 ✓人員需有維修技術證照

七、 黑煙檢測能力認可：

- (一) 具備行政院環境保護署「柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序」之無負載急加速之不透光率試驗法檢測能力，另所屬執行檢測人員應至少 2 人，且應領有行政院環境保護署「柴油車排放煙度儀器檢查人員」合格證書，並檢附勞健保投保證明，前述試驗法內容如附件五所示。
- (二) 須於檢測區域設置攝影設備，紀錄檢測流程，且攝影畫面保存須達 6 個月以上。
- (三) 就上述項目得以下列方式進行審查，確保黑煙檢測能力無虞
 1. 書面審查。
 2. 現場訪查、評鑑等。

八、 授權核發柴油車自主管理標章樣式：

保養廠符合下列項目之一者，得可授權核發柴油車輛自主管理標章：

- (一) 經本局認可「維修保養能力無虞」之保養廠，授權該保養廠核發「新購五期車」或「新購六期車」標章(如附件八)。
- (二) 經本局認可「維修保養能力與黑煙檢測能力無虞」之保養廠，授權該保養廠可針對經本局通知自動到檢或參與柴油車自主管理制度之車輛進行排煙檢測(含檢測前車況點檢，如附件六)及核發結果表(如附件七)，並視檢測結果核發「優級」或「合格」標章予車主(如附件八)，另有下列情形之車輛，非屬本計畫授權認證保養廠可執行排煙檢測或核發標章對象：
 1. 收到各縣市(政府)環境保護局經目測、目視判煙或遙測判定有污染之虞通知辦理排煙檢測之車輛。
 2. 經民眾檢舉車輛有污染之虞，經各縣市(政府)環境保護局通知辦理排煙檢測之案件。
 3. 經各縣市(政府)環境保護局執行路邊攔檢不合格或上述

1 及 2 之通知到檢不合格後通知限期改善(複檢)車輛。

4. 申請行政院環境保護署大型柴油車調修燃油控制系統補助者。

(三) 為確保本計畫執行品質，本局得視認證保養廠執行概況調整可委託代檢之車輛(如期別、車種等)或可核發之標章種類。

九、 維修保養能力認可審查程序

(一) 第 1 階段：書面資料審查

第 1 階段針對保養廠申請資料以書面審查方式辦理，申請表如附件一，經審核資格不符者，自本局通知日起 10 日內補正，逾期未補正者，視同放棄。經書面審核符合評鑑資格者，進入第 2 階段審查(於本計畫頒布前，取得行政院環境保護署推動大型柴油車調修燃油控制系統審驗核定之維修保養廠資格，且本計畫頒布前 3 個月內異常案件未超過 2 件次者，得免除第 2 階段評鑑，即取得維修保養能力認可資格)。

(二) 第 2 階段：專家學者現場評鑑

第 2 階段評鑑項目依本計畫維修保養能力認可第 2 階段評鑑評分表(如附件二)，由相關領域之專家學者進行現場評鑑，經評鑑通過者，即取得維修保養能力認可資格。

十、 黑煙檢測能力認可審查程序

(一) 第 1 階段評鑑－書面資料審核

第 1 階段針對保養廠申請資料以書面審查方式辦理，申請表如附件一，經審核資格不符者，自本局通知日起 10 日內補正，逾期未補正者，視同放棄，經書面審核符合資格者，進入第 2 階段審查程序。

(二) 第 2 階段評鑑－專家學者現場評鑑

第 2 階段評鑑項目依本計畫黑煙檢測能力第 2 階段評

鑑評分表（如附件二），包含維修人員資格、場地、維修設備、技術文件等五大項目，由相關領域之專家學者進行現場評鑑。評鑑評分結果達 80 分(含)以上且評鑑成績排序前 2 名之保養廠，即符合黑煙檢測能力認可資格作為本局優先授權委託辦理柴油車排煙檢測代驗及核發本縣柴油車輛自主管理標章之對象。

十一、 認證保養廠之管考

- (一) 本局得針對認證保養廠進行定期或不定期查核(如附件三)，認證保養廠應於本局進行查核時，檢附相關資料供查核。
- (二) 認證保養廠未依「柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序」之無負載急加速之不透光率試驗法執行檢測，將記點並限期改善，每 6 點記警告 1 次。
- (三) 經查核累計 2 次警告者，或經限期改善仍未改善者，暫停代驗 1 個月，並責令立即改善，經本局複查確認改善完成，方可重新執行本局授權之事項。
- (四) 本局得針對認證保養廠辦理比對測試(如附件四)或文件抽查，確保檢測品質無虞。為管制並避免認證維修廠發放標章浮濫，本局得限制維修廠代檢發證之車輛期別或車種，並得視狀況由本局(含公告委託廠商)至認證保養廠執行抽查作業。

十二、 撤銷認證資料

- (一) 有下列情形之一者，本局得撤銷認證資格，並自撤銷日起即停止執行原授權委託事項：
 1. 違反授權認證保養廠核發柴油車自主管理標章查核表之項目，以致暫停執行原授權委託事項 3 個月內累計達 2 次者或計畫期程累計警告達 3 次以上者。
 2. 變造或偽造檢測結果報告或數據。
 3. 變造或偽造柴油車自主管理標章。

4. 未依行政院環境保護署公告之「柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序」之無負載急加速之不透光率試驗法實施檢測作業。
5. 由未領有行政院環境保護署「柴油車排放煙度儀器檢查人員」合格證書之人員執行檢測。
6. 於本計畫執行期間，經核發自主管理標章車輛，於效期內遭民眾檢舉或各縣市(政府)環保局稽查人員目測、目視判煙或遙測經通知到檢且檢測不合格者累計達 10 輛次。

(二) 認證資格經本局撤銷者，須依當年度計畫規定重新申請。

十三、 認證保養廠配合事項

- (一) 保養廠經本局認證及授權後，應執行本局授權事項工作至本計畫期程結束，另執行柴油車排煙檢測代驗作業連續 3 個月累計之代驗量不得少於 20 輛次。
- (二) 檢測結果(含標章核發)應於作業執行後第 2 天內(如遇假日可順延)上傳至行政院環境保護署移動污染源管制網(<https://mobile.epa.gov.tw/epb/>)。
- (三) 配合本局推動柴油車輛空氣污染防制與環保法規政令宣導等事項。

附件目錄

- 附件一、彰化縣保養廠認證申請表
- 附件二、彰化縣保養廠認證申請表-維修保養能力認可
第2階段評鑑評分表
- 附件三、彰化縣保養廠認證申請表-黑煙檢測能力第2階
段評鑑評分表
- 附件四、彰化縣授權認證保養廠核發柴油車自主管理標
章檢測作業查核表
- 附件五、彰化縣授權認證保養廠核發柴油車自主管理標
章比對測試查核表
- 附件六、無負載急加速之不透光率試驗法
(含附錄、柴油車用不透光式排氣煙度計)
- 附件七、彰化縣認證保養廠柴油車檢測車況點檢表
- 附件八、彰化縣認證保養廠檢驗結果表
- 附件九、彰化縣柴油車自主管理標章樣式示意圖

彰化縣保養廠認證申請表

申請日期	年 月 日		
公司名稱		統一編號	
公司地址	縣市 鄉鎮市區 路(街) 段 巷 弄 號		
公司電話		公司傳真	
負責人		聯絡人及電話	
申請項目	<input type="checkbox"/> 維修保養能力認可，取得授權核發新購五期車或新購六期車標章 <input type="checkbox"/> 維修保養能力與黑煙檢測能力認可，取得授權核發優級或合格標章		
預計提供檢測服務對象	<input type="checkbox"/> 自身維修車輛 <input type="checkbox"/> 總代理廠牌 <input type="checkbox"/> 所有柴油車 <input type="checkbox"/> 其他_____		
項次	審查項目	自評	審查結果
1	營業1年以上具合法登記或設立之證明文件，且其登記營業項目需與汽車調修燃油控制系統有關	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合
2	場地面積(1台小型柴油車以上)，建築物所有權狀影本，若為租賃者，需再檢附租賃契約	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合
3	2人以上所屬維修人員汽車修護技術士證照或汽車修護技工執照影本，並檢附勞健保投保證明。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合
4	2人以上所屬維修人員之柴油車排放煙度儀器檢查訓練合格證書影本，並檢附勞健保投保證明。 <small>(*本項僅適用申請黑煙檢測能力認可審查)</small>	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合
5	取得行政院環境保護署核定大型柴油車調修燃油控制系統補助品項之證明文件	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合
申請者聲明以上所檢附之文件皆與正本相符，如有不實，將追究相關法律責任。			
申請者：		(簽章，請蓋公司大小章)	
書面資格審查結果： <input type="checkbox"/> 通過，取得「維修保養能力認可」。 <input type="checkbox"/> 通過，進入第2階段審查。 <input type="checkbox"/> 第1次補正。 <input type="checkbox"/> 資格不符，退件。			
審查人員：		審查日期： 年 月 日	

彰化縣保養廠認證申請表

(維修保養能力認可第2階段評鑑評分表)

項目	評分細項參考說明
維修保養項目	<input type="checkbox"/> 引擎系統 <input type="checkbox"/> 噴射泵浦 <input type="checkbox"/> 噴油嘴
場地	<ul style="list-style-type: none"> ● 場地面積：(標準：至少1台小型柴油車空間) <input type="checkbox"/> 10m²、 <input type="checkbox"/> 10~30m²或 <input type="checkbox"/> 大於30m²。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 檢測區域標線。 ● 車主等候區(或休息室)。
維修設備	<ul style="list-style-type: none"> ● 是否具備各式維修工具。 ● 擺設機台是否為移動性。 ● 機台廠牌：_____、編號：_____
	<ul style="list-style-type: none"> ● 是否具備維修零件庫存放置處。 ● 是否具備耗材更換紀錄。
人員及維修能力	<ul style="list-style-type: none"> ● 所屬維修人員是否在現場。 ● 現場詢答。
維修實績	<ul style="list-style-type: none"> ● 前一年度維修保養柴油車數：_____ ● 維修數量佐證資料。
資料保存	<ul style="list-style-type: none"> ● 是否可以調閱到廠車輛之維修保養履歷。 ● 維修保養紀錄是否電子化。 ● 維修保養紀錄是否具備零件費。
審查意見：	
審查結果	<input type="checkbox"/> 同意通過 <input type="checkbox"/> 不同意通過

彰化縣保養廠認證申請表
(黑煙檢測能力第2階段評鑑評分表 (1/3))

項目	評分細項	評分細項參考說明	配分比例
服務品質	服務對象	<input type="checkbox"/> 自身維修車輛 <input type="checkbox"/> 總代理廠牌 <input type="checkbox"/> 所有柴油車 <input type="checkbox"/> 其他_____	15%
	上一年維修品質	<ul style="list-style-type: none"> ● 經維修後平均不透光率值、馬力比、不合格率、馬力比退驗、再被通知率或其他... ● 前年度維修車輛數 ● 已申請環保署調修燃油控制系統補助車輛 	
檢測能力	人力配置與經歷	<ul style="list-style-type: none"> ● 維修保養廠人力配置。(標準：至少2人) ● 維修保養廠具備經歷。(標準：開業至少1年) 	51%
	維修、檢測人員實際操作	<ul style="list-style-type: none"> ● 設備儀器識別。 ● 檢測軟體操作熟悉度。 ● 自主管理標章核發流程熟悉度。 ● 檢測流程與檢測儀器操作熟悉度 	
	訓練與證照	<ul style="list-style-type: none"> ● 是否取得丙級、乙級或甲級證照(汽車修護技術士或汽車修護技工執照，標準：至少2人取得) ● 是否取得行政院環境保護署「柴油車排放煙度儀器檢查人員」合格證書(標準：至少2人取得)。 ● 公司內部是否有派員受訓，取得公司專業技術資格。 ● 平均年資：<input type="checkbox"/>1~3年 <input type="checkbox"/>3~8年 <input type="checkbox"/>8年以上。 	
	基本觀念現場詢答	<ul style="list-style-type: none"> ● 一般柴油車輛例行性檢修程序。 ● 經目視判煙、民眾檢舉或檢測不合格處理方式。 ● 維修保養後如何確認黑煙排放無虞。 ● 進行噴射泵浦調整時機。 ● 其他廠牌車輛進廠時，如何檢修。 	

註：本評分參考細項僅供參考。

彰化縣保養廠認證申請表

(黑煙檢測能力第2階段評鑑評分表 (2/3))

項目	評分標準	評分參考細項	配分比例
場地	檢測場地大小及動線	<ul style="list-style-type: none"> ● 場地面積：(標準：至少1台小型柴油車空間) <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 10m²、 <input type="checkbox"/> 10~30m²或 <input type="checkbox"/> ≥30m²。 ● 檢測區域標線。 ● 車主等候區(或休息室)。 	15%
	攝影設備	<ul style="list-style-type: none"> ● 檢測區域是否有設置攝影設備 ● 攝影畫面保存期限是否達6個月以上。 	
	環保措施與環境清潔	<ul style="list-style-type: none"> ● 廢機油、廢水及廢輪胎回收機制。 ● 廢機械零件與耗材管理與回收。 ● 訪查廠內環境整潔。 ● 地面是否有明顯油漬。 	
維修設備	維修工具是否齊全及擺設妥當	<ul style="list-style-type: none"> ● 是否具備各式維修工具。 ● 維修工具是否擺設整齊。 ● 不同種類或屬性零件放置位置。 ● 擺設機台是否為移動性。 	16%
	是否與專業噴射泵浦廠合作或具備噴射泵浦及噴油嘴調修機台	<ul style="list-style-type: none"> ● 廠內是否具備噴射泵浦試驗機台。 ● 廠內是否具備噴油嘴試驗機。 ● 若無噴射泵浦試驗機台者，是否有長期配合之國外授權噴射泵浦廠。 	
	現場是否備有維修庫存零件	<ul style="list-style-type: none"> ● 是否具備維修零件庫存放置處。 ● 是否具備耗材更換紀錄。 	
	維修紀錄與建檔情形	<ul style="list-style-type: none"> ● 是否可以調閱到廠車輛之維修保養履歷。 ● 維修保養紀錄是否電子化。 ● 維修保養紀錄是否具備零件費與工資。 	
	是否妥善保存維修紀錄	<ul style="list-style-type: none"> ● 是否妥善保存維修紀錄。 ● 維修紀錄保存年限是否達2年以上。 	

註：本評分參考細項僅供參考。

彰化縣保養廠認證申請表

(黑煙檢測能力第2階段評鑑評分表 (3/3))

項目	評分標準	評分參考細項	配分比例
維修設備	OBD 檢查系統	<ul style="list-style-type: none"> ● 每輛車是否皆檢查OBD系統。 ● 是否亦會檢查SCR系統。 ● 其他廠牌車輛進廠時是否會檢查OBD系統。 ● OBD檢查系統軟體是否定期更新。 ● OBD檢查故障碼時，如何處理。 	1%
技術文件	是否具有相關維修技術參考書籍或文件	<ul style="list-style-type: none"> ● OBD檢查系統中是否具備維修手冊。 ● 是否具備相關維修技術書面參考書籍或文件。 	2%
	是否定期舉辦教育訓練	<ul style="list-style-type: none"> ● 公司內部是否定期舉辦教育訓練。 ● 教育訓練專業性。 	

註：本評分參考細項僅供參考。

彰化縣授權認證保養廠核發柴油車自主管理標章

檢測作業查核表

現場查核	<input type="checkbox"/> 定期查核 <input type="checkbox"/> 不定期查核 <input type="checkbox"/> 複查	查核日期	年 月 日
項目	查核項目	結果判定	備註 (每項不符合為1點缺失)
基本資料	1.檢測車號是否符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	2.檢測車種是否符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	3.檢測日期是否符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
檢測作業 流程	1.光學式煙度計檢測時溫度是否達到 70°C	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	2.轉速計接頭是否妥善固定	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	3.是否完成吹除積存物作業	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	4.煙度計採樣管是否妥善固定	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	5.急加速作業是否油門踩踏到底	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	6.檢測完成後是否完成簽名，並提供車主檢測結果表	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
	7.是否依檢測結果提供自主管理標章	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
查核總評 說明	<input type="checkbox"/> 符合； <input type="checkbox"/> 不符合：缺失共____點，複查日期（____年____月____日），不符合項目須於複查日前改善完成，屆期仍未改善，即暫停執行本局授權事項。		

彰化縣授權認證保養廠核發柴油車自主管理標章

比對測試查核表

現場查核	<input type="checkbox"/> 定期查核 <input type="checkbox"/> 不定期查核 <input type="checkbox"/> 複查		查核日期	年 月 日	
項目	查核項目		結果判定	備註	
比對測試	維修保養廠人員煙度檢測能力比對：以環保局專用標準車(6960-GC)由計畫人員與保養廠人員進行現場煙度檢測程序比對，以確認保養廠煙度測試能力。 (1)不透光煙度計比對誤差應小於 $\pm 0.05\text{m}^{-1}$		<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		
	(2)測試值應落於標準車品保管制圖管制上下限內。		<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		
測試結果	光學式不透光率煙度計 (光吸收係數，單位 m^{-1})	校正用濾光器標示值	認證保養廠設備讀值		
	比對測試結果	柴油車排煙檢測站		認證保養廠	
查核結果	<input type="checkbox"/> 符合； <input type="checkbox"/> 不符合：複查日期（_____年_____月_____日），不符合項目須配合複查至改善完成。				

無負載急加速之不透光率試驗法

一、 適用範圍：柴油及替代清潔燃料引擎汽車於無負載急加速狀態下之不透光率 試驗方法。

二、 用詞定義

(一) 新車：指未領取牌照之柴油汽車。

(二) 新車試驗：指未領取牌照之柴油汽車於申請牌照前，對其空氣污染物排放情形執行之檢驗，該檢驗包含各車型車輛於製造或進口後、銷售前、使用前、抽驗等之各項新車檢驗。

(三) 使用中車輛：指已領有牌照之柴油汽車。

(四) 不透光率：依據附錄「柴油車用不透光式排氣煙度計」規定，指光源經廢氣遮斷後被阻擋到接收器之比率，以百分比表示。

(五) 光吸收係數：依據附錄「柴油車用不透光式排氣煙度計」規定，指光源經廢氣遮斷後衰減之量化程度，單位以 m^{-1} 表示。

(六) 急加速：快速將油門踏板踩到底之狀態。

(七) 最大額定馬力轉速：原車輛製造廠取得柴油汽車規格認證所記載引擎制動馬力下之轉速。

(八) 最高引擎轉速：試驗車輛檔位置於空檔，急加速下所產生之引擎轉速。

(九) 檢驗人員：指取得中央主管機關訓練合格並領有證書，並經各級主管機關同意執行本程序之人員。

三、 試驗設備

(一) 不透光率煙度計：符合附錄「柴油車用不透光式排氣煙度計」規定之設備。

(二) 引擎轉速計：量測引擎轉速之設備，精確度於 ± 50 rpm以內。

四、 車輛狀態：

(一) 試驗車輛應使用市售合法之車用柴油或原車輛製造廠指定之油品，且不得使用燃油添加劑。

(二) 除中央主管機關另有規定外，試驗車輛應符合各級主管機關或原車輛製造廠規範具引擎煞車者應將其關閉；可能改變引擎正常加速特性而具抑制排放效果或足以影響測試

完成之所有裝置，應將其關閉。如有違反，應予退驗。

- (三) 試驗車輛應停置於通風良好處，檔位置於空檔並啟動駐煞車，關閉空調設備。
- (四) 於怠速情形下，慢踩試驗車輛油門踏板以逐漸增加引擎轉速，若無異常狀況，如無明顯異音、排氣管或油底殼無明顯排放白煙或車體未明顯搖晃者等，持續慢踩油門踏板到底。但有發生引擎、設備或人員損傷之虞者，應立即鬆開油門踏板並予退驗。
- (五) 排氣系統不得有任何異常洩漏現象。如試驗車輛符合原車輛製造廠規範，且具有二個以上排氣出口者，得擇一進行試驗。
- (六) 引擎於試驗時應處於正常運轉狀態，冷卻水溫度並應保持於原車輛製造廠規範之正常工作溫度範圍內。

五、 試驗過程如圖 1 所示，包括暖車、吹除積存物及試驗取樣：

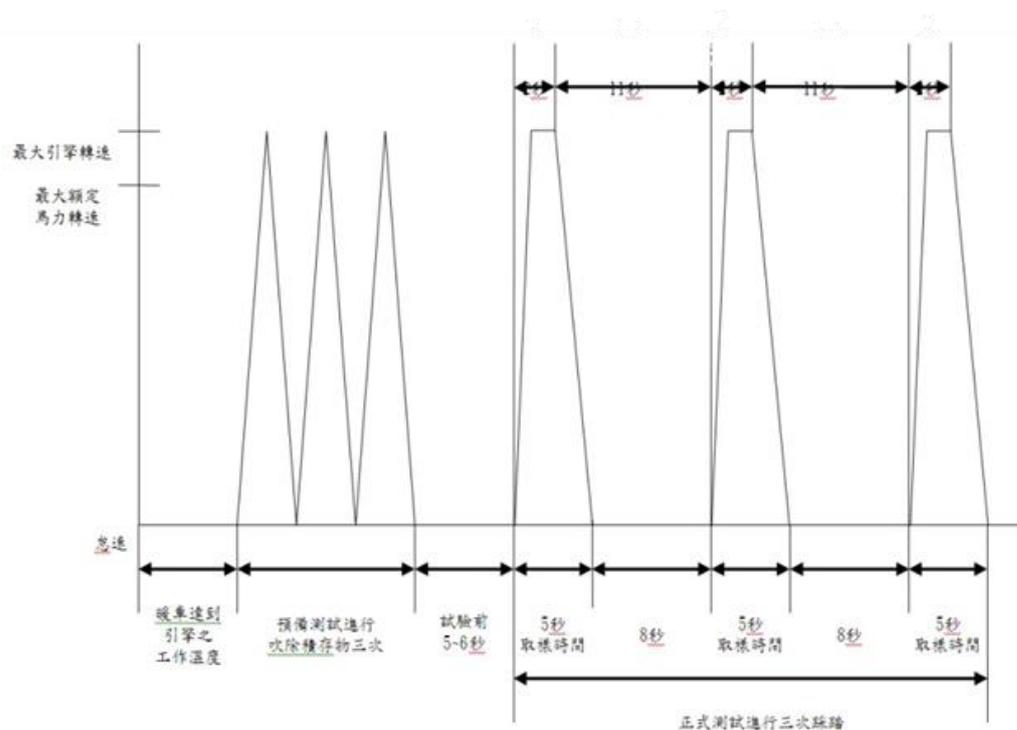


圖 1 不透光率試驗過程圖

- (一) 暖車：除已完成全負載定轉速最大額定馬力試驗法確保引擎及冷卻水溫度處於正常運轉狀況及原車輛製造廠規範之正常工作溫度範圍外，試驗車輛於車體動力計上，應依原車輛製造廠規範之方式或未規範時以每小時五十公里定速暖車至正常引擎工作溫度。但試驗設備未具備車體動力計時，

車輛應以適當方式，暖車至正常引擎工作溫度。

(二) 吹除積存物：

1. 試驗車輛於暖車後，應立即進行吹除積存物程序，以避免長時間怠速。
2. 於試驗前，應將車輛檔位置於空檔，急加速後立即釋放油門踏板，連續進行三次，以清除排氣系統中之積存物，並記錄三次最高引擎轉速。最高引擎轉速皆應大於最大額定馬力轉速，且不得逾最大額定馬力轉速 130%。
3. 試驗車輛未符合(二)2規定者，應予退驗。但取得原車輛製造廠或所屬保養廠、國外原廠國內指定代理人或所屬保養廠出具證明文件，證明最高引擎轉速逾最大額定馬力轉速 130%或無法達最大額定馬力轉速，或符合原車輛製造廠規範且配置引擎限速保護裝置並維持正常操作狀態者，不在此限。

(三) 新車試驗取樣：於吹除積存物後六十秒內，應進行試驗取樣程序。

1. 本試驗取樣過程由檢驗人員為之。
2. 開始試驗時，急加速並保持二秒後，立即釋放油門踏板回復至怠速並保持十一秒，共計十三秒完成一次試驗循環。於每次試驗循環油門踏板開始動作時，同時進行連續取樣，取樣時間共計五秒，以取樣時間內之最大值為試驗結果。
3. 重複以上步驟至連續三次試驗循環記錄之最大值及最小值光吸收係數相差 不超過 0.25m^{-1} 為止，且連續三次之最高引擎轉速皆應大於最大額定馬力轉速，並不得逾最大額定馬力轉速130%。
4. 未符合(三)、2之最高引擎轉速規定者，應予退驗。但取得原車輛製造廠或所屬保養廠、國外原廠國內指定代理人或所屬保養廠出具證明文件，證明最高引擎轉速逾最大額定馬力轉速130%或無法達最大額定馬力轉速者，不在此限。
5. 計算連續三次試驗結果之平均值，無條件捨去至小數點第一位，作為檢測結果。

(四) 使用中車輛試驗取樣：於吹除積存物後六十秒內，應進行試驗取樣程序。

1. 本試驗取樣過程由檢驗人員為之。

2. 開始試驗時，急加速並保持二秒後，立即釋放油門踏板回復至怠速並保持十一秒，共計十三秒完成一次試驗循環，取樣時間共計五秒。每次試驗之最高引擎轉速皆應大於最大額定馬力轉速，並不得逾最大額定馬力轉速130%。
3. 第一次試驗循環於取樣時間內之記錄值無條件捨去至小數點第一位為試驗結果，若低於表1之門檻值，該試驗結果為檢測結果。
4. 未符合(四)、3規定者，需進行第二次試驗循環，取樣時間內之記錄值並無條件捨去至小數點第一位為試驗結果，若低於表1之門檻值，該試驗結果為檢測結果。
5. 未符合(四)、4規定者，需執行下列程序：
 - (1) 進行第三次試驗循環，記錄連續三次光吸收係數差值最大值及最小值光吸收係數相差不超過0.25 m^{-1} 為止。
 - (2) 未符合(四)、5、(1)規定者，進行連續三次試驗循環之最大值及最小值光吸收係數相差符合(四)、5、(1)規定。但試驗取樣次數超過十五次者，應予退驗。
 - (3) 計算連續三次試驗結果之平均值，無條件捨去至小數點第一位，作為檢測結果。
6. 未符合(四)、2之最高引擎轉速規定者，應予退驗。但取得原車輛製造廠或所屬保養廠、國外原廠國內指定代理人或所屬保養廠出具證明文件，證明最高引擎轉速逾最大額定馬力轉速130%或無法達到最大額定馬力轉速者，不在此限。

表1 不透光率排放標準與門檻值對照表

不透光率排放標準	不透光率門檻值
2.8 m^{-1}	1.4 m^{-1}
1.6 m^{-1}	1.2 m^{-1}
1.2 m^{-1}	0.7 m^{-1}
1.0 m^{-1}	0.4 m^{-1}
0.6 m^{-1}	0.3 m^{-1}

- (五) 試驗過程中，試驗車輛或檢測設備如有異常狀況(例如：引擎有異常聲響或抖動、排氣系統洩漏或引擎溫度過高等)，應立即終止檢測並予退驗。
- (六) 完成本程序後，不得將車輛引擎熄火，並由駕駛人將試驗車輛駛離檢驗區。

六、 試驗報告應包括下列資訊：

- (一) 廠牌。
- (二) 車輛或引擎型式。
- (三) 車輛出廠年月。
- (四) 車輛種類。
- (五) 車身或引擎號碼。
- (六) 車輛總重量。
- (七) 最大額定馬力轉速。
- (八) 總排氣量。
- (九) 各次最高引擎轉速。
- (十) 各次光吸收係數。
- (十一) 檢測結果。

附錄、柴油車用不透光式排氣煙度計

1. 適用範圍：此說明適用於量測柴油汽車排氣煙度之不透光式排氣煙度計。

2. 用詞定義

2.1 透光率 (Transmittance, τ)：指光源經廢氣遮斷後到達接收器之比率，以百分比表示，計算公式如下：

$$\tau = \frac{I}{I_0} \times 100$$

I 與 I_0 分別為接收光源與發射光源。

2.2 不透光率 (Opacity, N)：指光源經廢氣遮斷後被阻擋到接收器之比率，以百分比表示，計算公式如下：

$$N = 100 - \tau$$

2.3 有效光徑長度 (Effective optical path length)：光源發射器與接收器間之廢氣通過之長度，單位以公尺 (m) 表示。

2.4 光吸收係數 (Light absorption coefficient, k)：指光源經廢氣遮斷後衰減之量化程度，單位以 m^{-1} 表示。

3. 基本規範

3.1 受測氣體應封閉於一個內表面不反光之容器內。

3.2 透過受測氣體決定有效光徑長度時，需加以考慮可能影響的裝置，藉以保護光源發射器與接收器。

3.3 有效光徑長度應標示於儀器本體及廠商規格文件內容。

3.4 廠商除非特別聲明不透光式煙度計僅能適用低範圍之光吸收係數量測範圍，否則皆可量測 $0m^{-1}$ 至 $9.99m^{-1}$ 範圍之光吸收係數。

3.5 不透光式煙度計之量測顯示解析度應可達 $0.01m^{-1}$ 。

3.6 不透光式煙度計之零點與全幅點之漂移，於1小時內不得超過 $0.025m^{-1}$ 或全幅點之2%。其中零點與全幅點之漂移範圍以前述兩者之光吸收係數較小者為主。

4. 構造

4.1 不透光式煙度計之各部名稱：如圖1所示。

4.2 組成：不透光式煙度計係由採樣管、煙室、光源發射器、光源接收器、光吸收係數指示部及電源部分等組成。

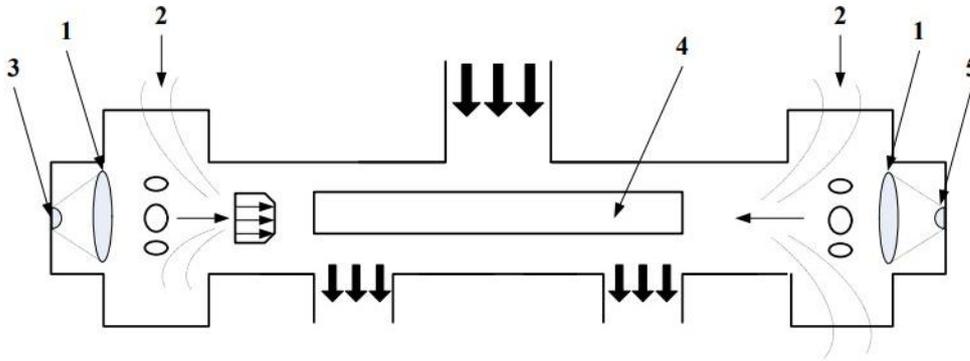


圖1 不透光式排氣煙度計各部裝置示意圖

說明：1. 平行透鏡。

2. 外界空氣。

3. 光源發射器。

4. 煙室。

5. 光源接收器。

說明：此構造係以分流式 (Partial Flow) 之不透光式煙度計為主。

4.3 採樣管：

4.3.1 採樣管應裝置並固定於排氣管，並盡可能與排氣管同心，且距離受測車輛之排氣管壁至少5mm。

4.3.2 採樣管插入排氣管中之深度，應以排氣管徑之3倍以上，6倍以下之長度為主。

4.3.3 採樣管應不受環境空氣及壓力影響，且材質應以較不會累積與滯留粒狀污染物為主，必要時得使用儀器製造商所提供之產品。

4.4 煙室：

4.4.1 煙室係不透光式煙度計之內部構造，具有光源發射器與光源接收器。

4.4.2 應將煙室內部之光線反射或漫射對接收器之影響減至最低。

- 4.4.3 不透光式煙度計之設計應確保試驗車輛於穩定轉速狀態下，進入煙室內之氣體，為均勻之不透光率。
- 4.4.4 當廢氣開始進入煙室後，需於0.4秒內充滿煙室。
- 4.4.5 當廢氣均勻充滿煙室後，煙室內之壓力與環境之大氣壓力需相差0.75kPa以內。
- 4.4.6 需具備量測煙室內溫度之功能。
- 4.5 光源發射器
 - 4.5.1 光源發射器之色溫應介於2800K至3250K範圍之白熾燈，或綠色發光二極體之光譜波長介於在550nm至570nm。
 - 4.5.2 確保光源發射器不受黑煙影響，且有效光徑長度不得逾廠商規定範圍。
 - 4.5.3 光源發射器應為容易清潔之構造。
- 4.6 光源接收器
 - 4.6.1 光源接收器應由光電池組成，並具有相當於人眼視感度之感度特性。所謂視感度係為對550~570nm範圍之波長具有最高感度，而對430nm以下及680nm以上之波長範圍之感度，應不得超過最高感度之4%之感度特性。
 - 4.6.2 光線行進方向應與光源發射器及光源接收器平行，其行進方向與光源發射器及光源接收器之偏離角度不得大於3度。
 - 4.6.3 光源接收器應為容易清潔之構造。
- 4.7 光吸收係數指示部
 - 4.7.1 顯示範圍應介於 0m^{-1} 至 5.5m^{-1} 以上。
 - 4.7.2 儀器暖機過程不得顯示任何數值。
 - 4.7.3 量測過程應能顯示及記錄光吸收係數之最大值。
- 5. 儀器校正
 - 5.1 當清潔空氣均勻分佈於煙室時，光源接收器與光吸收係數指示部應可調整，以進行零點校正。
 - 5.2 當關閉光源發射器或放置全幅點校正用濾光器時，光源接收器與光吸收係數指示部之電路應可調整，以進行全幅點校正。

- 5.3 儀器應可於量測前進行零點及全幅點的全自動或半自動調整。
- 5.4 進行跨距 (SPAN) 校正時應將校正用濾光器放置於煙室中進行量測，其光吸收係數指示值與校正用濾光器標示值之偏差，應於 $\pm 0.05\text{m}^{-1}$ 以下。
- 5.5 進行跨距 (SPAN) 校正時，煙室應充滿清潔空氣，且校正過程不需任何工具及拆解儀器。
6. 性能與精度
- 6.1 性能
- 6.1.1 暖機：儀器開啟電源後，應於15分鐘內使煙室內之溫度達到 70°C 以上。
- 6.1.2 重現性：使用光吸收係數介於 1.4m^{-1} 至 2.0m^{-1} 範圍內之校正用濾光器，進行連續4次讀值，其校正用濾光器標示值與每次光吸收係數指示值之平均偏差，應於 $\pm 0.02\text{m}^{-1}$ 以下。
- 6.1.3 漂移：不透光式煙度計之零點與全幅點之漂移，於1小時內不得超過 0.025m^{-1} 或全幅點之2%。其中零點與全幅點之漂移範圍以前述兩者之光吸收係數較小者為主。
- 6.1.4 電壓變化之影響：電源電壓於額定值85%至110%之範圍內變化時，使用光吸收係數介於 1.4m^{-1} 至 2.0m^{-1} 範圍內之校正用濾光器，其校正用濾光器標示值與每次光吸收係數指示值之偏差應於 $\pm 0.01\text{m}^{-1}$ 以下。
- 6.1.5 儀器響應時間：使用全幅點校正用濾光器時，光吸收係數顯示全幅點90%之數值時，其儀器響應時間應為0.9秒至1.1秒。
- 6.2 精度：使用光吸收係數介於 1.4m^{-1} 至 2.0m^{-1} 範圍內之校正用濾光器時，其校正用濾光器標示值與每次光吸收係數指示值之平均偏差，應於 $\pm 0.05\text{m}^{-1}$ 以下。
7. 儀器安裝：採樣管應裝置並固定於排氣管，並盡可能與排氣管同心，且距離受測車輛之排氣管壁至少5mm。另採樣管插入排氣管中之深度，應以排氣管徑之3倍以上，6倍以下之長度為主。

8. 標示

應於明顯易見處，以不易消失之方法標示下列事項：

- 8.1 名稱。
- 8.2 種類。
- 8.3 額定電壓與額定頻率。
- 8.4 製造廠商名稱或其商標。
- 8.5 製造年或序號。
- 8.6 製造號碼。

9. 使用注意事項

不透光式煙度計使用說明書應清楚記載下列事項：

- 9.1 主要規範。
- 9.2 組成及各部分名稱。
- 9.3 量測前準備。
- 9.4 量測方法。
- 9.5 校正方法。
- 9.6 維護保養時之注意事項：
 - 9.6.1 準備及組裝方法。
 - 9.6.2 收藏及保管方法。
 - 9.6.3 搬運方法。
- 9.7 檢查之注意事項：
 - 9.7.1 日常檢查。
 - 9.7.2 定期檢查。
- 9.8 其他必要事項。

彰化縣環境保護局

彰化縣認證保養廠柴油車檢測車況點檢表

日期： 年 月 日

受測車輛基本資料							
通知單編號		車牌號碼					
到檢原因	<input type="checkbox"/> 自動到檢 <input type="checkbox"/> 代驗	里程數 (km)	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">檢測前</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">檢測後</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"> </td> <td style="border: none;"> </td> </tr> </table>	檢測前	檢測後		
檢測前	檢測後						
項次	點檢內容	結 果					
1	檢測前是否有調修、保養	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	—				
2	潤滑機油是否足夠	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
3	冷卻水是否足夠	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
4	引擎運轉時溫度是否正常	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常				
5	引擎運轉有無異音	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有				
6	引擎本體有無漏油現象	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有				
7	齒輪箱有無漏油現象	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有				
8	輪胎胎紋有無過淺、龜裂或破損	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有				
9	後車輪是否為再生胎	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	—				
10	車輛外觀有無嚴重損傷	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有				
11	車輛空調設備是否關閉	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
12	無負載轉速是否超過最大額定馬力轉速 1.3 倍	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是				
13	車身或引擎號碼是否與行照相符	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	—				
14	噴射泵浦有無鉛封	<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有				
15	排氣管有無破洞、漏氣或裝有非原廠配備之後處理器設備（如減焰器等）	<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有				
16	是否使用市售合法之車用柴油或原車輛製造廠指定之油品，且未使用燃油添加劑。	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否				
車主（駕駛員）簽名							
車主電話							
備註：							

***注意事項：**

1. 若接獲通知單而未行符合原廠規格之保養維修，或因車輛保養不當（擅調）導致檢測過程中車輛毀損，由車主自行負責。
2. 依據 109 年 03 月 27 日環署空字第 1090021917 號公告「柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序」判別不透光率檢測門檻值，並依據 109 年 07 月 27 日環署空字第 1090055378 號令修正發布「移動污染源空氣污染物排放標準」判定檢測結果：出廠年月於 1993 年 6 月 30 日以前門檻值為 1.4m⁻¹、排放標準為 2.8m⁻¹，出廠年月於 1993 年 7 月 1 日以後門檻值為 1.2m⁻¹、排放標準為 1.6m⁻¹，出廠年月於 1999 年 7 月 1 日以後門檻值為 0.7m⁻¹、排放標準為 1.2m⁻¹，出廠年月於 2006 年 10 月 1 日以後門檻值為 0.4m⁻¹、排放標準為 1.0m⁻¹，出廠年月於 2012 年 1 月 1 日以後門檻值為 0.3m⁻¹、排放標準為 0.6m⁻¹。
3. 受檢車輛應使用市售合法之車用柴油或原車輛製造廠指定之油品，並符合 109 年 03 月 20 日環署空字第 1090019185 號『移動污染源燃料成分管制標準』規定，且不得摻入燃油添加劑，檢測站保留抽驗油品之權利。若經抽驗不合格者，將依空氣污染法第 73 條規定予以處分。
4. 未通過上列點檢項目車輛將予以退驗，請於期限前完成改善後再行受測。若車主或駕駛員仍堅持受測，則應填具切結書後方可檢測。
5. 測試結果、報告，授權保養廠有責任予以保密顧客相關資料。
6. 以上記錄請車主或駕駛員確認無誤後，請於車主（駕駛員）簽名欄簽名。

車輛點檢員		電腦操作員	抽查
檢 測 前	檢 測 後		

OM08.1-01

彰化縣環境保護局 彰化縣認證保養廠檢驗結果表

車主：	報告編號：
車牌號碼：	收件日期及時間：
廠牌：	測試日期及時間：
車輛(引擎)型式：	報告日期及時間：
車輛種類：	通知書編號：
車身或引擎號碼：	檢驗種類：
出廠年月：	車輛總重量：
總排氣量：	里程數：
最大額定馬力及轉速：	馬力比(%)：
門檻值：	排放標準：

柴油車全負載定轉速最大額定馬力試驗紀錄表

測試點	引擎轉速(rpm)	測 試 結 果 (馬力值: hp)			
		第一次取樣	第二次取樣	馬力平均值	判定
100%		rpm	rpm		
		hp	hp		

◎依據「柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序」判定車輛馬力比試驗標準：

1. 試驗車輛之車齡小於或等於十年者，其馬力比不得低於55%。 2. 試驗車輛之車齡大於十年者，其馬力比不得低於50%。

柴油車無負載急加速不透光率試驗紀錄表

測試次數	1	2	3	平 均 值	判 定
引擎吹除積存物	rpm	rpm	rpm	X	
轉速無負載測試	rpm	rpm	rpm		
不透光率測試	m ⁻¹	m ⁻¹	m ⁻¹	m ⁻¹	

◎本測試方法依據109年3月27日環署空字第1090021917號「柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序」進行測試。

◎依據109年03月27日環署空字第1090021917號公告「柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序」判別不透光率檢測門檻值，並依據109年07月27日環署空字第1090055378號令修正發布「移動污染源空氣污染物排放標準」判定檢測結果，每一測點均須符合排放標準；出廠年月於1993年6月30日以前門檻值為1.4m⁻¹、排放標準為2.8m⁻¹，出廠年月於1993年7月1日以後門檻值為1.2m⁻¹、排放標準為1.6m⁻¹，出廠年月於1999年7月1日以後門檻值為0.7m⁻¹、排放標準為1.2m⁻¹，出廠年月於2006年10月1日以後門檻值為0.4m⁻¹、排放標準為1.0m⁻¹，出廠年月於2012年1月1日以後門檻值為0.3m⁻¹、排放標準為0.6m⁻¹。

1. 本測試結果僅對受測車本次檢驗負責。
2. 判定結果：(合格)為符合排放標準，(不合格)為超過排放標準，(馬力比不足、轉速異常)為未達檢驗標準。
3. 試驗車輛之引擎轉速需達最大額定馬力轉速，若取得原車輛製造廠或國外原廠國內指定代理人出具文件，證明引擎轉速無法達最大額定馬力轉速者，無須進行馬力比試驗，請主動出具相關證明。
4. 無負載引擎轉速需大於最大額定馬力轉速，且不逾最大額定馬力轉速之130%，若違反前述規定者應予以退驗，惟取得原車輛製造廠或國外原廠國內指定代理人出具文件，證明最大引擎轉速可逾最大額定馬力轉速之130%或無法達最大額定馬力轉速者，依引擎轉速實測值為試驗結果。
5. 試驗車輛之無負載測試若第1次低於門檻值，即判定合格，無須再執行檢測；若第1次超過門檻值，需檢測第2次，若第2次檢測結果亦低於門檻值，判定合格；若前2次測試結果皆高於門檻值，須檢測第3次，3次相差0.25 m⁻¹以內取3次平均值，比對排放標準判定合格與否。若試驗取樣次數超過15次者，應予退驗。

◎備註：本認證保養廠皆依保密切結書執行，故檢驗結果表為此次檢驗結果憑證，所有檢測數據、個人資料將於以保密，如有遺失、破損，本單位不予補單，敬請車主(駕駛人)妥善保管，以避免爭議。

權責單位	檢測單位	報告簽署人	檢驗人員	車主簽名
彰化縣 環境保護局				

第一聯：車主保存聯(紅) 第二聯：環保局保存聯(黃) 第三聯：認證保養廠存查聯(白)

彰化縣柴油車自主管理標章樣式示意圖

