

我國車輛耗能管理制度簡介及申辦車輛耗能業務說明

摘要

本文主要針對我國車輛耗能管制作一初步的說明，並對於申辦車輛耗能業務提供相關注意事項。讀者若從事車輛相關法規業務或有興趣自行進口車輛在國內使用，可先行了解車輛耗能的相關管制內容，減少因文件準備不齊而擔誤車輛領牌的時間。至於車輛領牌前所須通過的法規管制，除能源法規外，仍有環保法規（排氣與噪音）、交通法規等須對應，此部分資料可由環保署網站及交通部網站取得。

一、前言

二十世紀末最受世人關心的議題非環保議題莫屬，而在眾多的環保議題中，地球溫室效應更是目光的焦點，從 1992 年里約「地球高峰會」中通過的「氣候變化綱要公約」，迄今公約成員已超過 174 國(包括歐盟)，堪稱最具規模的全球性環保公約；1997 年 12 月在日本京都召開「氣候變化綱要公約」第三次締約國大會 (COP3)，會中通過了「京都議定書」(Kyoto Protocol)，賦予工業國(共三十九個公約成員)公元 2008 至 2012 年具約制力的溫室氣體排放目標(明訂針對六種溫室氣體進行削減，包括：二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)、氧化亞氮(N₂O)、氫氟碳化物(HFCs)、全氟碳化物(PFCs)及六氟化硫(SF₆)。其中以後三類氣體造成溫室效應的能力最強，但對全球升溫的貢獻百分比來說，二氧化碳由於含量較多，所佔的比例也最大，約為 55%)，為公約的發展歷程確立了一個重要的里程碑。傳統的車輛其動力來源主要是藉由燃燒石化燃料(如汽油、柴油、液化石油氣等)來達到，因此無可避免會產生大量的二氧化碳，在環保意識抬頭及「京都議定書」的溫室氣體減量壓力下，各國對於車輛耗用能源的管理也不得不加以重視。

二、本文

我國早在民國六十九年由立法院通過並經總統公告的『能源管理法』中第十五條規定「廠商製造或進口中央主管機關指定之車輛供國內使用者，應符合規定之容許耗用能源標準。前項車輛容許耗用能源標準及其檢查管理辦法，由中央主管機關會同交通主管機關定之。不符合容許耗用能源標準之車輛，不准進口或在國內銷售。」，即對車輛耗用能源的管理具備法源依據。能源委員會為國內車輛耗能的主管機關，自民國七十一年起即著手進行相關研究及技術建立，包括法規制度研究、測試設備與技術建立、法規標準訂定、各項作業程序之準備工作；民國七十七年起開始實施「車輛容許耗用能源標準及檢查管理辦法」，期間陸續修訂車輛容許耗用能源標準至今，從圖一可清楚知道我國車輛耗能的管制時程及管制標準。

九十三年一月十四日公告修正之「車輛容許耗用能源標準及檢查管理辦法」（以下簡稱本辦法）全文共十五條，條文的主要內容包括：

- ◆ 明定執行本辦法的主管機關：

本辦法第二條，主管機關為經濟部能源委員會。

- ◆ 明定本辦法所適用的車種：

本辦法第四條、第四條之一、第四條之二，目前管制的車種有小客車（轎式、旅行式）及機車，九十三年七月起小貨車、小客貨兩用車及非轎式非旅行式小客車也將納入車輛耗能管理。

- ◆ 明定各車種所遵循的耗能管制標準：

本辦法第四條、第四條之一、第四條之二，其中小貨車、小客貨兩用車及小客車自九十三年起可由廠商自行選擇依美國 FTP 75 或歐盟 1999/100/EC 指令測試程序的耗能管制標準。機車測試方式則為 CNS3105 沒有改變過。值得注意的是機車及小客車耗能標準有緩衝期設計，機車在九十二年十二月三十一日前若車型測試僅符合機車第二期耗能標準但未通過機車第三期耗能標準且取得車型耗能證明文件者，得繼續銷售至九十三年十二月三十一日；小客車在九十三年六月三十日前若車型測試僅符合小客車第三期車重等級耗能標準但未通過小客車第四期排氣量等級耗能

標準且取得車型耗能證明文件者，得繼續銷售至九十四年六月三十日。

◆ 明定測試方式及執行測試的檢驗機構所須符合的條件：

本辦法第五條、第五條之一、第五條之二，目前國內依據本辦法申請經濟部認可的檢測機構有工業技術研究院及車輛研究測試中心。

◆ 明定車輛耗能管理方式：

本辦法第六條、第七條、第八條、第九條、第十一條及第十二條，車輛耗能管理方式是以型式認證，由廠商於同車型中自行選定一輛車送測，若通過耗能管制標準即可申請車型耗能證明，主管機關則藉由新車抽測方式（原則上小客車、小貨車、小客貨兩用車每製造或進口一千輛、機車每製造或進口二千輛須抽測一輛，此業務目前與環保署新車抽驗業務併同辦理以減輕廠商成本負擔）來確認同車型車輛均能符合耗能管制標準，此種管制方式可以較小的管制成本達到最大的管制成效。本辦法對於已通過耗能標準之車型，若廠商製造或進口另一車型僅部分規格變更但不影響原車輛耗能結果者，同意暫免該車型測試以減輕廠商測試成本的負擔，不過有下列情形之一者不得申請暫免車型測試：

1. 車輛名稱及外型變更者。
2. 車重等級變更者。
3. 引擎型式、排氣量、氣缸數、燃油系統（含供油方式及燃料回饋控制系統）、渦輪增壓器變更者。
4. 動力傳動系統變更者。
5. 製造國變更者。
6. 原車型之油耗效率測試值僅高於標準值百分之五以內者。
7. 其他車輛規格變更足以影響耗能測試結果者，由檢測機構判定。

◆ 明定廠商資料的提報方式

本辦法第六條，國產車每月二十日前須依規定格式填寫產銷月報表，進口車則於核章時填寫進口車輛耗能測試合格驗訖清單。

◆ 明定車輛耗能測試資料公布方式

本辦法第十三條，能源會目前每月於能源會網站（www.moeaec.gov.tw/）公布取得耗能證明車型的耗能測試結果，每年三月初也會將前一年測試合

格銷售車型資料集結成「車輛油耗指南」手冊供無法上網民眾免費索取作為選購省油車輛的重要參考依據。

除了「車輛容許耗用能源標準及檢查管理辦法」外，國內對於車輛耗能相關的管制法規尚有「車型或車輛耗能證明申請及核發作業要點」、「車輛容許耗用能源標準新車抽測及複測作業要點」及「委託檢測機構或車輛製造廠辦理車輛耗能標準檢測認可作業要點」等，其中「車型或車輛耗能證明申請及核發作業要點」即為廠商申辦車輛耗能業務的準則。目前申辦車型或車輛耗能證明的流程如圖二，其中準備相關文件部分可分於國內測試或國外測試兩種分別說明如后：

A：於中華民國國內地區執行車型耗能測試者：

- (1) 小客(機)車規格表二份，須蓋申請者印章(公司行號須蓋公司章及負責人章)
- (2) 小客車相片九式或機車相片五式，二份
- (3) 進口車須附該測試車輛之「進口與貨物稅完(免)稅證明書(車輛用)」影本一份，須蓋申請者印章(公司行號須蓋公司章及負責人章)
- (4) 汽油引擎汽車(機車)第三(四)期污染排放測試相關資料表一份，須蓋申請者印章(公司行號須蓋公司章及負責人章)
- (5) 填寫測試機構申請表格

B：於中華民國以外地區執行車型耗能測試者：

依車輛測試機構規定檢附文件，但測試機構所出具之測試報告須至少提供下列內容：

- (1) 申請廠商名稱。
- (2) 車型名稱(若以車型代號登載或車型名稱與海關核發「進口與貨物稅完(免)稅證明書(車輛用)」不一致，原車輛製造廠或申請廠商須附對照表並說明差異)。
- (3) 測試日期以及測試方式(須為「車輛容許耗用能源標準及檢查管理辦法」規定之測試程序)。
- (4) 參考車重(公斤)以及車型排氣量(單位須可換算成立方公分)。

- (5) 排檔型式 (同一車型名稱, 不同之排檔型式均須註明)。
- (6) 市區耗油量 (單位: 公里/公升(km/l), 若以英里/加侖(mpg)或其他單位表示, 則須提供轉換為公里/公升的轉換係數)。
- (7) 非市區耗油量 (單位: 公里/公升(km/l), 若以英里/加侖(mpg)或其他單位表示, 則須提供轉換為公里/公升的轉換係數)。
- (8) 合併市區及非市區耗油量 (單位: 公里/公升(km/l), 若以英里/加侖(mpg)或其他單位表示, 則須提供轉換為公里/公升的轉換係數)。
- (9) 檢測機構正式簽章。

廠商車輛在通過車型耗能測試並取得車型耗能檢測報告後, 應向能源會委託之車型耗能證明核發單位(九十一年四月起為工業技術研究院機械工業研究所)申請車型耗能證明核發後, 方能辦理後續的車輛領牌業務。申請車型耗能證明所須準備文件如下所列:

A: 於中華民國國內地區執行車型耗能測試者:

1、申請車型耗能證明:

- (1) 申請函
- (2) 填寫「耗能證明申請表」(如表格一)
- (3) 測試機構車型測試報告(由測試機構直接函送至車型耗能證明核發機構)

2、申請免(暫免)車型測試證明:

- (1) 申請函
- (2) 填寫「免(暫免)車型測試證明申請表」(如表格二)
- (3) 測試機構免(暫免)車型鑑定報告(由測試機構直接函送至車型耗能證明核發機構)
- (4) 原車型與衍生車型之差異比較表(如表格三)

B: 於中華民國以外地區執行車型耗能測試者:

1、申請車型耗能證明:

- (1) 申請函
- (2) 填寫「耗能證明申請表」(如表格一)

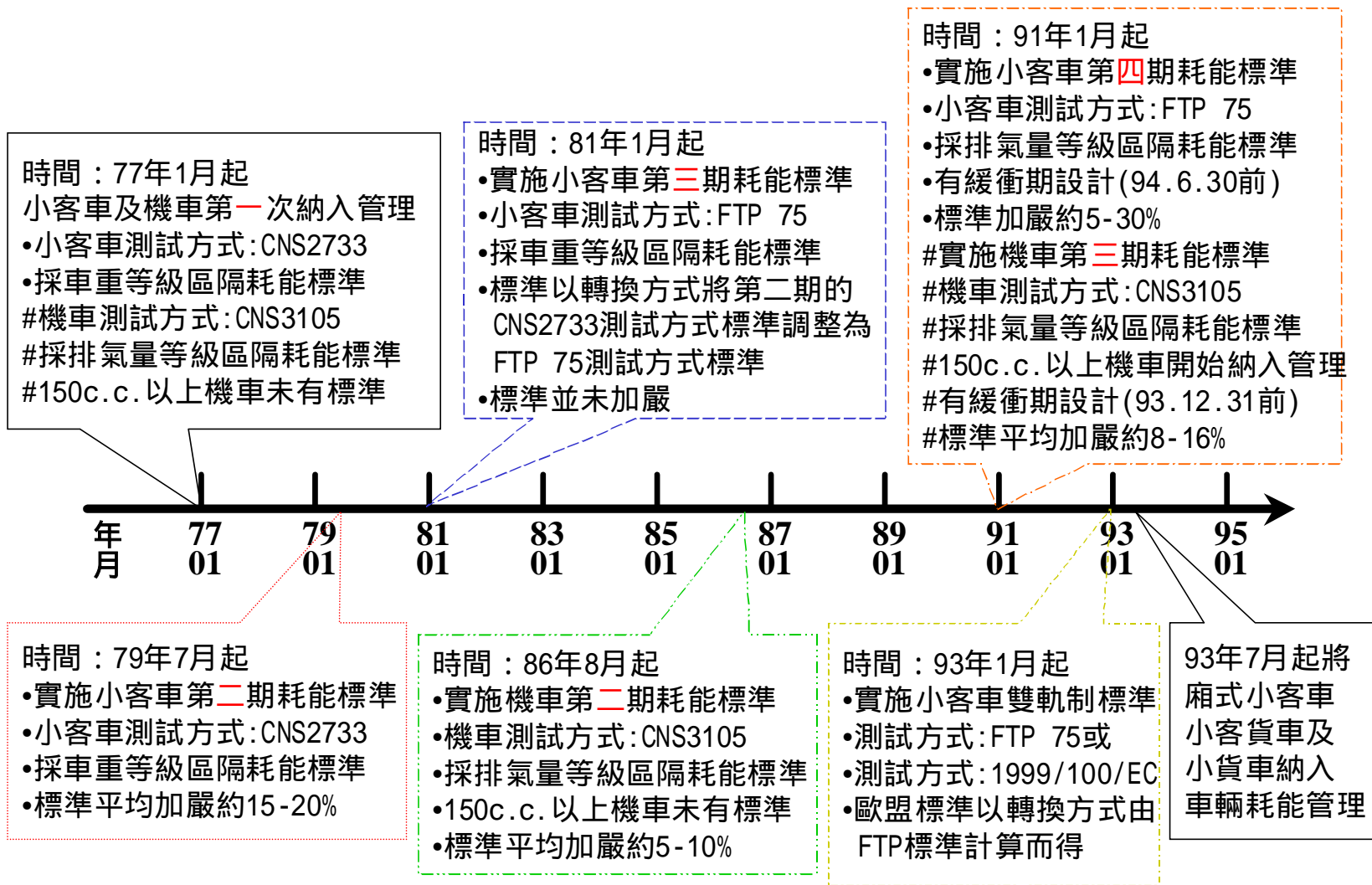
- (3) 中文格式之車輛規格表 (須蓋申請廠商之公司章及負責人章)
- (4) 該車型相片：汽車九式二份；機車五式二份
- (5) 該車型「進口與貨物稅完(免)稅證明書(車輛用)」影本一份
(須蓋申請廠商之公司章及負責人章)
- (6) 車輛製造國政府認可之該國車輛耗能測試機構或車輛製造廠出具之車型耗能測試報告(須有英文版本並附中文翻譯文件，並加蓋申請廠商之公司章及負責人章)

三、結論

車輛耗用能源的管制已是世界趨勢,我國從民國七十七年正式將小客車及機車納入車輛耗能管制,期間為提高車輛能源使用效率,針對車輛耗能標準調高過兩次;也曾配合環保署污染管制由歐盟(ECE-15)測試程序改採美國測試程序而修正小客車耗能管制標準;及為履行我國加入WTO(世界貿易組織)承諾事項所修正的汽車雙軌制車輛耗能管制標準;並在九十三年七月起擴大車輛耗能管制車種,將小貨車與小客貨兩用車納入車輛耗能管理。未來在國際二氧化碳減量壓力下,我國政府無可避免地須持續推動車輛耗能的管制業務,對於廠商生產或銷售的車輛逐步要求提高其能源使用效率,以善盡地球村一份子的責任。

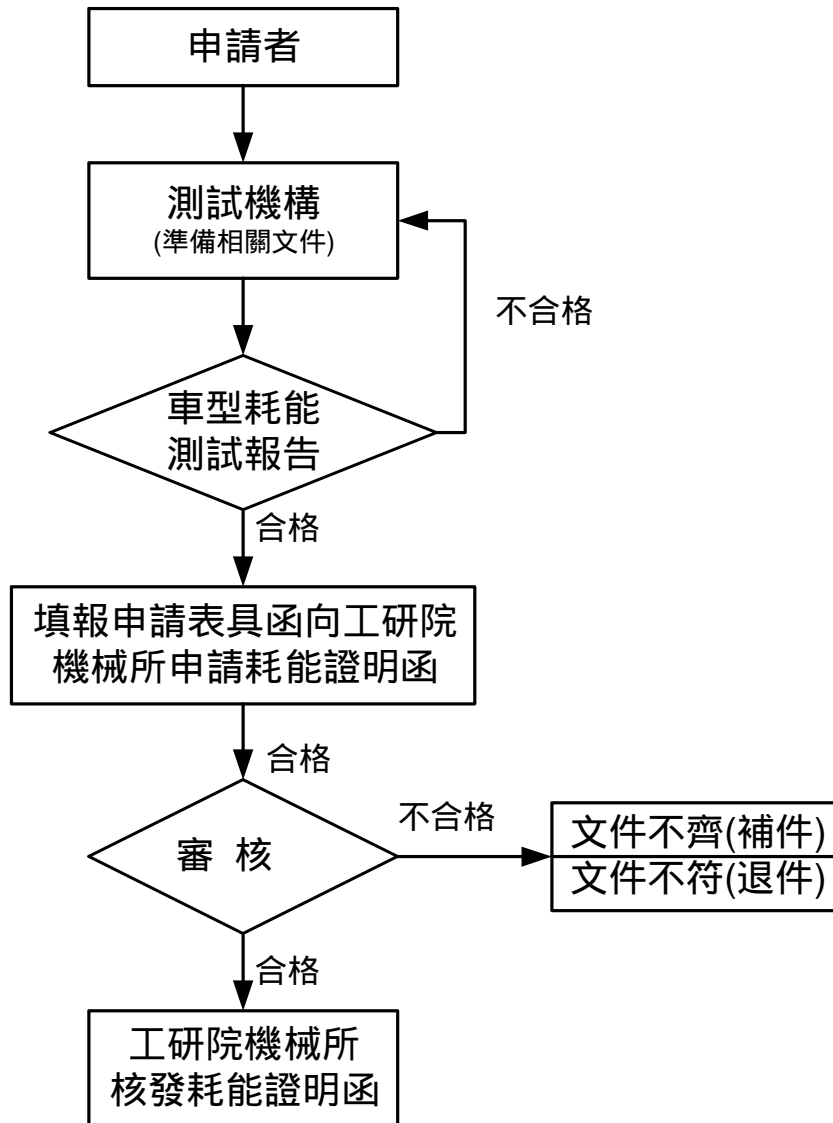
四、參考資料

1. <http://sd.erl.itri.org.tw/fccc/>
2. <http://www.moeaec.gov.tw/>
3. <http://www.epa.gov.tw/>
4. <http://www.motc.gov.tw/>
5. <http://auto.itri.org.tw/>



圖一、我國車輛耗能管制時程圖

申請耗能證明審驗流程



在文件齊備時，審核時間為七個工作天

圖二、申辦車型或車輛耗能證明流程圖

表格一、耗 能 證 明 申 請 表

車型編號：

申請項目：	車型耗能證明	車輛耗能證明	經濟部授權機構核定	
1.申請函	日期	年 月 日		
	字 號	字第 號		
2.申請者	名 稱			
	地 址			
	電 話			
	申請者 蓋 章			
	連 絡 人			
3.申請車型	廠 牌			複 核
	車 型 參考車重			
	排 氣 量 門 數			
	排檔型式 引擎型式			
	最大馬力 轉 速			
	使用燃料			
	製造或進口國			
4.測試紀錄	測試機構		審 核 意 見	
	測試日期			
	測試報告編號			
	測試結果	標準值：___ km/l 測試值：___ km/l		
5.其 他	耗能證明函 領取方式	郵寄 地址： 自取		

表格二、免(暫免)車型測試證明申請表

車型編號：

申請項目：		暫免車型測試證明	免車型測試證明	經濟部授權機構核定
1.申請函	日期			
	字號			
2.申請者	名稱			
	地址			
	電話			
	申請者蓋章			
	連絡人			
3.申請車型		原 車 型	衍生車型(*)	複 核
	廠 牌			
	車 型 參考車重			
	排 氣 量 門 數			
	排檔型式 引擎型式			
	最大馬力 轉 速			
	使用燃料			
	製造或進口國			
		原 車 型	衍生車型(*)	
測試機構				
4.測試紀錄	測試日期			
	測試報告編號			
	判定結果	暫免車型測試 免車型測試		
5.其 他	證明函 領取方式	郵寄	自取	
		地址：		

註：*表申請免車型測試證明，無須填寫衍生車型資料

表格三、原車型與衍生車型之差異比較表

廠商名稱：			
廠牌：		車型名稱	
		原車型	衍生車型
編號	項目	差異說明	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

備註：