

## 知識物件上傳表

計畫名稱：111年度「車輛能源效率管理策略執行與基準研究計畫」(4/4)」

上傳主題：電動車能源效率標示核發現況

提報機構：工研院

提報時間：111年8月30日


與計畫相關	<input checked="" type="checkbox"/> 1.是 <input type="checkbox"/> 2.否
國別	<input checked="" type="checkbox"/> 1.國內 <input type="checkbox"/> 2.國外
能源業務	<input type="checkbox"/> 1.能源政策(包含政策工具及碳交易、碳稅等) <input type="checkbox"/> 2.石油及瓦斯 <input type="checkbox"/> 3.電力及煤碳(包含電力供應、輸配、煤炭、核能等) <input type="checkbox"/> 4.新及再生能源 <input checked="" type="checkbox"/> 5.節約能源(包含工業、住商、運輸等部門) <input type="checkbox"/> 6.其他
能源領域	<input checked="" type="checkbox"/> 1.能源總體政策與法規 <input type="checkbox"/> 2.能源安全 <input type="checkbox"/> 3.能源供需 <input type="checkbox"/> 4.能源環境 <input type="checkbox"/> 5.能源價格 <input type="checkbox"/> 6.能源經濟 <input type="checkbox"/> 7.能源科技 <input type="checkbox"/> 8.能源產業 <input type="checkbox"/> 9.能源措施 <input type="checkbox"/> 10.能源推廣 <input type="checkbox"/> 11.能源統計 <input type="checkbox"/> 12.國際合作
決策知識類別	<input type="checkbox"/> 1.建言(策略、政策、措施、法規) <input checked="" type="checkbox"/> 2.評析(先進技術或方法、策略、政策、措施、法規) <input type="checkbox"/> 3.標竿及統計數據：技術或方法、產業、市場等趨勢分析 <input type="checkbox"/> 4.其他：
重點摘述	<p>目前國際上主要國家(美、英、中國等)針對電動車能效(純電行駛里程、及能源消耗量)相關資訊有強制性揭露要求，基於國內電動車輛市場相對歐美國家發展初期，國內主管機關針對電動車輛能效管理已規劃短、中、長期執行方案，短期(2022年以前)採「自願性」能效資訊揭露，中期(2022年起)則要求「強制性」能效資訊揭露，長期(2027年以後)將視國際間強制性電動車能效標準的導入期程檢討與國際接軌。</p> <p>經濟部能源局於民國110年7月21日公告訂定「電動車輛能源效率標示格式」，作為電動車能源效率測試、標示格式與申請核發、張貼及後市場稽核依據，並自中華民國111年1月1日生效，截至111年7月止累計核發167車型，有助於民眾選購電動車輛時有公正客觀之能效資訊參考。</p>
詳細說明	<p>為減緩全球暖化所帶來氣候變遷之衝擊，電動化節能減碳已是目前全球車輛產業界共同的策略，我國行政院國家發展委員會於今(2022)<sup>[1]</sup>年三月提出台灣2050年淨零碳排目標，其中車輛電動化推動規劃為2030年電動汽車及電動機車新車銷售占比要達到30%、35%，至2040年兩者都將達100%，達到汽車零排放的最終目的。</p> <p>目前國際上主要國家(美、英、中國等)針對電動車能效(純電行駛里程、及能源消耗量)相關資訊有強制性揭露要求<sup>[2]</sup>。車輛能源效率為購車者所關心議題，基於目前國內電動車輛市場尚未普及，為提供電動車能源效率管理及資訊揭露，國內主管機關已規劃短、中、長</p>

期執行方案，短期(2022年以前)採「自願性」能效資訊揭露、中期(2022年起)則要求「強制性」能效資訊揭露、長期(2027年以後)將視國際間強制性電動車能效標準的導入期程檢討與國際接軌。

經濟部能源局於民國110年7月21日公告訂定「電動車輛能源效率標示格式」<sup>[3]</sup>，作為電動車輛能源效率測試、標示格式與申請核發、張貼及後市場稽核依據，並自中華民國111年1月1日生效，有助於消費者取得客觀之電動車輛能效資訊，便於選購能效較高之電動車輛。


截至111年7月止電動車輛能源效率標示已累計核發167車型，其中進口電動小客車50車型、國產電動小貨車2車型、進口電動小貨車2車型及國產電動機車113車型，廠商並依規定張貼能源效率標示，消費者可至車輛耗能研究網站<sup>[4]</sup>之電動車輛能效專區查詢確認能源效率標示相關內容正確性。

**中華民國能源效率標示**

年耗電量：**XXX**度  以年平均行駛15,000公里  
除以能源效率測試值計算


車輛類別	XXXX		
廠牌	XXXX		
認證車型	XXXX		
測試值	測試方法	歐盟ECE R101及其後續修正指令(NEDC行車型態)	
	能源效率(公里/度)	<b>XXX.X</b>	
	純電行程(公里)	<b>XXX</b>	
最大輸出馬力	<b>XXX.X hp/kW</b>		

說明：  
1. 本標示之能源效率及純電行程係在實驗室內，依規定的行車型態於車體動力計上測得。實際道路行駛時，因受天候、路況、載重、使用空調系統、駕駛習慣及車輛維護保養等因素影響，其實際能源效率與純電行程可能與測試值不同。  
2. WLTC與NEDC行車型態能源效率測試之差異性及標示內容詳細資訊，請參閱查詢網站。

 經濟部能源局 查詢網站：[www.moeaboe.gov.tw](http://www.moeaboe.gov.tw)


圖一、電動汽車能源效率標示樣張

**中華民國能源效率標示**

年耗電量：**XXX**度  以年平均行駛4,500公里  
除以能源效率測試值計算

車輛類別	機車		
廠牌	XXXX		
認證車型	XXXX		
測試值	測試方法	CNS15819-4及其後續修正測試方法	
	能源效率(公里/度)	<b>XXX.X</b>	
	純電行程(公里)	<b>XXX</b>	
最大輸出馬力	<b>XXX.X hp/kW</b>		

說明：  
1. 本標示之能源效率及純電行程係在實驗室內，依規定的行車型態於車體動力計上測得。實際道路行駛時，因受天候、路況、載重、使用空調系統、駕駛習慣及車輛維護保養等因素影響，其實際能源效率與純電行程可能與測試值不同。  
2. 本標示測試時測試車輛慣性模擬車重與所採行之市區行車型態及定速行駛，依車輛容許耗用能源標準及檢查管理辦法所訂「機車燃料消耗量試驗方法」進行。  
3. 詳細資訊請參閱查詢網站。

 經濟部能源局 查詢網站：[www.moeaboe.gov.tw](http://www.moeaboe.gov.tw)

圖二、電動機車能源效率標示

參考文獻：

1. 國家發展委員會(2022), 臺灣2050淨零排放路徑及策略總說明  
網址：<https://www.ndc.gov.tw>
2. ICCT(2015), "A Review and Evaluation of Vehicle Fuel Efficiency Labeling and Consumer Information Programs"
3. 經濟部能源局(2021), 「電動車輛能源效率標示格式」經能字第11004602970號
4. 車輛耗能研究網站，網址：<https://auto.itri.org.tw/>