

附件一、以二次鋰電池或氫燃料電池為主要動力來源之電動機車性能、安全補助標準及相關測試規範

項目		重型等級	輕型等級	小型輕型等級	適用規範及試驗方法
整車	安全	符合「CNS 15424-1 電動機車電池系統-第1部：抽取式電池系統安全要求」相關要求			CNS 15424-1 電動機車電池系統-第1部：抽取式電池系統安全要求
		符合「CNS 15424-2 電動機車電池系統-第2部：固定式電池系統安全要求」相關要求			CNS 15424-2 電動機車電池系統-第2部：固定式電池系統安全要求
		符合「CNS 15820-1 電動機車-安全規範-第1部：功能性安全」相關要求			CNS 15820-1 電動機車-安全規範-第1部：功能性安全
		符合「CNS 15820-2 電動機車-安全規範-第2部：防止氫氣危害」相關要求			CNS 15820-2 電動機車-安全規範-第2部：防止氫氣危害
		符合「CNS 15820-3 電動機車-安全規範-第3部：特定安全要求及試驗」相關要求			CNS 15820-3 電動機車-安全規範-第3部：特定安全要求及試驗
	爬坡性能	百分之三十斜坡每小時達十公里以上	百分之十八斜坡每小時達十公里以上	百分之十二斜坡每小時達十公里以上	CNS 15819-1 電動機車-整車性能試驗法-第1部：爬坡能力試驗
	最高車速	平坦路面每小時逾七十五公里	平坦路面每小時逾四十五公里	平坦路面每小時逾二十五公里	CNS 15819-2 電動機車-整車性能試驗法-第2部：最高速率試驗
	加速性能	零至一百公尺，加速時間九秒以下	零至一百公尺，加速時間十二秒以下	零至五十公尺，加速時間九秒以下	CNS 15819-3 電動機車-整車性能試驗法-第3部：加速性能試驗
	續航性能	變速行駛續航距離七十五公里以上	變速行駛續航距離三十公里以上	變速行駛續航距離三十公里以上	CNS 15819-4 電動機車-整車性能試驗法-第4部：續航性能及電能消耗試驗
	耐久性	加速劣化行駛測試三千五百公里以上且無故障等級A類之故障	加速劣化行駛測試三千五百公里以上且無故障等級A類之故障	加速劣化行駛測試二千三百公里以上且無故障等級A類之故障	CNS 15819-5 電動機車-整車性能試驗法-第5部：加速耐久試驗
	殘電顯示	殘電顯示後可行駛距離在新車時 \geq 宣告值且不得低於二公里			CNS 15819-6 電動機車-整車性能試驗法-第6部：充電(氣)狀態指示試驗
鋰電池組	電磁相容性	符合「CNS 15819-7 電動機車-整車性能試驗法-第7部：電磁相容性試驗」相關要求			CNS 15819-7 電動機車-整車性能試驗法-第7部：電磁相容性試驗
	安全性	符合「CNS 15387 電動機車用二次鋰電池組安全性之檢驗法」相關要求			CNS 15387 電動機車用二次鋰電池組安全性之檢驗法
	重量	抽取式電池組，單一電池組在十二公斤以下； 固定式電池組，不限制重量。			抽取式電池組，送測樣品全數進行秤重，單一電池組樣品重量皆須在十二公斤以下。 固定式電池組，不須秤重。
充電系統		符合「CNS 15425-1 電動機車充電系統-第1部：一般要求」相關要求			CNS 15425-1 電動機車充電系統-第1部：一般要求
		符合「CNS 15425-2 電動機車充電系統-第2部：安全連接要求」相關要求			CNS 15425-2 電動機車充電系統-第2部：安全連接要求
儲氫罐安全試驗		符合「ISO 16111:2008 - Transportable gas storage devices -- Hydrogen absorbed in reversible metal hydride」相關要求			ISO 16111:2008 - Transportable gas storage devices -- Hydrogen absorbed in reversible metal hydride

附件二、電動機車固定式交流及直流傳導式供電系統相關產業標準

一、TES-0C-01-01 電動機車固定式交流及直流傳導式供電系統-通則(產業標準)

二、TES-0C-03-01 電動機車固定式交流及直流傳導式供電系統-電池交換系統(產業標準)

三、TES-0D-01-01 電動機車固定式交流及直流傳導式供電系統-直流供電系統介面(產業標準)

四、TES-0D-02-01 電動機車固定式交流及直流傳導式供電系統-電動機車直流供電裝置與電動機車間充電控制用數位通訊(產業標準)

附件三、電動機車產品抽驗規範

一、抽驗類別：採不定期或定期抽驗，必要時得含工廠檢查項目。

二、抽驗說明：

(一)內容：對本部認可補助之合格電動機車，進行產品規格及品質一致性檢查，重點應含電動機車的結構、性能、安全性及品質管理能力是否與申請認可時所提供的資料及測試報告一致；必要時，得逕行現場抽樣，送本部核可之檢測實驗室測試。

(二)範圍：

1. 受抽驗電動機車：指本部認可之合格電動機車及受補助之能源補充設施。

2. 工廠檢查：覆蓋範圍得涵蓋本部認可補助之合格電動機車的製造或組裝場所之品質管理能力。

三、抽驗及工廠檢查之判定：

(一)抽驗之電動機車及能源補充設施，其配備及功能設定應符合向本部申請認可及補助，核定時之配備設定及功能，若不符則判定為不合格。

(二)抽驗之電池之特性及安全性，應符合向本部申請認可合格電動機車時所提供的資料及測試報告一致，若不符則判定為不合格。

(三)抽驗及工廠檢查若發現輕微不符合項目，在不致產生偏離電動機車品質一致性之前提下，廠商應在規定時間內採取矯正及防止措施，並報本部確認。若發現嚴重不符合項目或工廠對電動機車的品質保證能力，不足以提供本要點規定之電動機車時，則判定為不合格。

四、抽驗測試項目及方法：

本部得於實施電動機車產品抽驗時指定測試項目及數量，測試項目以廠商向本部申請認可為合格電動機車時之審查項目內容為範圍，其測試方法以「電動機車性能、安全補助標準及相關測試規範」為原則。

五、抽驗測試判定不合格時，其製造廠於接獲本部通知翌日起五日內，可提出要求複測，惟以一次為限。

(一)複測樣品之取樣數與抽驗測試相同，且為同一批生產之電動機車。

(二)複測樣品之選擇及其測試相關事項應與抽驗測試相同。

(三)複測不合格之廠商，仍須說明不合格之原因及改正措施，並檢附測試報告送本部備查。

(四)複測所需費用，應由廠商自行負責。

六、測試結果若有以下情況則判定為抽驗不合格：

(一)抽驗之樣品有任何一輛抽驗機車或電池等關鍵零組件與通過認可之規格不符。

(二)抽驗測試結果有任何一輛抽驗機車或電池之測試結果低於申請認可合格電動機車時所提供的資料及測試報告之數據。

(三)複測結果之平均值低於申請認可合格電動機車時所提供的資料及測試報告之數據。

(四)複測結果有超過二分之一的抽驗車輛，其測試結果低於申請認可合格電動機車時所提供的資料及測試報告之數據。

七、電動機車抽驗或工廠檢查若判定為不合格時，電動機車製造廠應在接獲本部通知十四日曆天內回覆。未回覆或回覆不周全時，本部得判定電動機車抽驗不合格。

八、電動機車之電池供應廠應配合進行產品抽驗及工廠檢查；不配合者，本部得判定電動機車抽驗不合格。

附件四、能源補充設施之類別、規格與補助認定基準

一、本要點之能源補充設施指提供電動機車能源補充之設施，類別包含交流充電設施、直流充電設施及電池交換系統設施等。其規格與補助認定基準，說明如下：

(一) 交流充電設施：

1. 指設置交流（AC）充電插座，得含充電管理系統。
2. 需符合 TES-0C-01-01 電動機車固定式交流及直流傳導式供電系統-通則(產業標準)相關規範。

(二) 直流充電設施：

1. 指設置直流（DC）充電插頭，得含充電管理系統，且充電器需固定於充電設施內；充電設施亦得含交流（AC）充電插座。
2. 需符合 TES-0C-01-01 電動機車固定式交流及直流傳導式供電系統-通則(產業標準)相關規範。
3. 需符合 TES-0D-01-01 電動機車固定式交流及直流傳導式供電系統-直流供電系統介面(產業標準)相關規範。
4. 需符合 TES-0D-02-01 電動機車固定式交流及直流傳導式供電系統-電動機車直流供電裝置與電動機車間充電控制用數位通訊(產業標準)相關規範。

(三) 電池交換系統設施：

1. 電動機車使用者可快速交換電池之設施，包含承載電池組之櫃體、充電設備、充電管理系統及交換管理系統等，但不含供交換之電池組。
2. 需符合 TES-0C-01-01 電動機車固定式交流及直流傳導式供電系統-通則(產業標準)相關規範。
3. 需符合 TES-0C-03-01 電動機車固定式交流及直流傳導式供電系統-電池交換系統(產業標準)相關規範。

(四) 能源補充設施與施工應符合「用戶用電設備裝置規則」相關規定。

(五) 申請能源補充設施遷移，應先檢附能源補充設施遷移規劃書，向受委託機關（構）申請遷移能源補充設施，於取得受委託機關（構）核准函後始可進行遷移，並應於核准函核發日起七十五日曆天內完成遷移及驗收，並檢附下列文件向受委託機關（構）提出核備：

1. 受委託機關（構）核准遷移函影本。

2. 能源補充設施設置報告書，含每座施工前與完工後之照片。

申請者未能於七十五日曆天內依核准函內容完成遷移及驗收，則追回補助款。

（六）依本要點申請設置補助之能源補充設施於驗收完成後，應於二年內之每月十五日前，提供上個月之下列資訊：

1. 每站資訊：以各站為單位，提供自設站起之資訊，包括：各月份之充電換電次數、最高次數、使用人次與機車騎乘里程數，及總服務時數故障維修(含保養)時數。

2. 當期總電量：以各直轄市、縣(市)為單位，提供當期使用電量。

二、於機車停車場所、有專人管理之充電設施，應設置與充電設施一致數量之停車位；若設置交換系統之充電專區，並以車電分離方式進行充電時，則免除設置停車位。

三、補助經費：不得超過能源補充設施設置經費之百分之五十。若有接受其他政府部門補助，則與本部之補助加總後不得超過設置經費之百分之五十；每一申請案最高補助新臺幣三十萬元。