

交通部電動大客車推動計畫車輛業者資格審查作業要點

一、為審理交通部（以下簡稱本部）二〇三〇年客運車輛電動化推動計畫之電動大客車車輛業者資格，特訂定本要點。

二、電動大客車車輛業者資格，應符合下列規定：

（一）國內電動大客車之車輛製造廠、車身打造廠或取得國內或國外電動大客車製造廠授權代理資格之國內代理商。

（二）實收資本額應達新臺幣三億元以上；淨值達實收資本額二分之一；研發經費占營業額百分之五以上；申請日之前半年內應非財團法人金融聯合徵信中心與財團法人台灣票據交換所之拒絕往來戶，且最近一年內無退票紀錄。

（三）非大陸地區人民來臺投資許可辦法第五條規定之陸資投資事業（以經濟部投資審議委員會公布之陸資來台投資事業名錄為準）。

前項第一款所稱之國內廠牌代理商，係指於國內製（打）造該廠牌電動大客車之合作國內車輛製造廠或車身打造廠。

三、電動大客車車輛業者製（打）造參與推動計畫之車輛，應符合下列規定：

（一）應於國內製（打）造車輛。

（二）不得使用中國大陸地區製造進口之車身前圍、後圍、左圍、右圍、上圍、下部件等車身骨架大部件製（打）造車輛。

（三）打刻符合 CNS14246 規定之十七碼車身號碼（VIN），且第十碼應為年份碼，第一碼世界工廠代碼國碼應為中華民國。

（四）符合本部所定美學設計基準規定。

（五）符合中華民國國家標準之 CCS 充電介面。

（六）申請車型取得車輛型式安全審驗合格證明。

（七）申請車型取得電動大客車性能驗證報告。

（八）應完成下列國產化項目：

1．車身總成

2．智慧化系統

- 3．電池組（Pack）
- 4．取得本部國內大客車製造廠自主設計開發能力資格
- 5．整車控制系統（VCU）
- 6．電池管理系統（BMS）
- 7．鋼材車架（橫樑/縱樑）
- 8．電能補充系統（含車端及充電設備端）
- 9．動力系統之馬達定轉子
- 10．動力系統之馬達矽鋼片及驅動器（不含絕緣柵雙極型電晶體IGBT）。

四、電動大客車車輛業者製（打）造銷售參與推動計畫之車輛，另應符合下列規定：

（一）車輛規格及性能規定：

- 1．經車輛型式安全審驗合格之全新甲類或乙類大客車。
- 2．甲類大客車應符合車輛安全檢測基準低地板大客車規格規定；一般電動大客車並應符合車輛安全檢測基準載運輪椅使用者車輛規定。
- 3．乙類大客車應符合車輛安全檢測基準低地板大客車規格規定或載運輪椅使用者車輛規定。
- 4．符合附件一規定之電動大客車性能驗證規範。

（二）車輛設備規定：

- 1．應配備動態資訊顯示系統（含站名播報系統、資訊顯示系統）。
- 2．應配備多卡通電子票證驗票機設備。
- 3．應配備播音設備及符合大眾運輸工具無障礙設施設置辦法規定之無障礙設備或設施。
- 4．應配備具有全球衛星定位功能系統設備與設置營運車輛監控管理系統及符合本部運輸研究所電動大客車營運數據監控管理平台資料傳輸作業規範之設備。
- 5．應配備符合附件二規定實施期程之自動化及智慧化配備。
- 6．選配符合附件三規定實施期程之自動駕駛輔助系統。

五、規劃參與推動計畫之電動大客車車輛業者，應先向本部提送計畫書

申請審查資格符合性；申請計畫書應檢附下列文件一式五份（並附電子檔光碟三份）：

- （一）電動大客車車型規格申請書。
- （二）電動大客車車輛業者參與推動計畫國產化及技術評估申請書。
- （三）電動大客車車輛業者參與推動計畫切結書。
- （四）電動大客車車輛業者參與推動計畫國產化達成度評估申請書。
- （五）電動大客車車輛業者參與推動計畫書。
- （六）車輛型式安全審驗合格證明。
- （七）電動大客車性能驗證報告。
- （八）車輛及關鍵零組件廠規測試標準及耐久規範之文件。
- （九）產品與製程須有國際品保系列認可之證明文件。
- （十）電池用電效率達成度證明文件。
- （十一）全車（含電池）保固及重要系統保固條件證明文件。
- （十二）電動大客車後勤維修保養體系達成度證明文件。
- （十三）車輛、設備故障及事故應變處理機制證明文件。
- （十四）具有能源補充設施之規劃、設計及設置能力，或具有與前述條件廠商合作事實之證明文件。
- （十五）車輛及其相關設備與零件之本體、說明書、包裝盒、內建韌體或軟體等，不得損害我國國家尊嚴之證明文件。
- （十六）自動化與智慧化配備、整車能源控制器（VMS）、電池管理系統（BMS）、車載資通訊設備等來歷證明文件，及未使用中國大陸製資通訊設備之切結書。
- （十七）配備有鏡頭之連網功能網路攝影機（IPCAM）、影像錄影機（DVR、NVR），應檢附通過全國認證基金會認證之第三方資安實驗室檢測符合中華民國國家標準 CNS16120 產品設備文件，取得公正且獨立之驗證機構（如行動應用資安聯盟）核發合格標章等證明文件。
- （十八）電池組製造業者之製造品質管理相關證明文件，電池芯業

者取得 IATF16949 車輛產業品質管理系統認證證明文件。

(十九) 電池組製造業者符合 UN R100.02 規定證明文件、「電動汽車之電氣安全」車輛安全檢測基準 REESS 檢測規定、電池安全性檢查及電池材料(含外殼)來源等證明文件。另自中華民國一百十三年一月一日起電池組製造業者符合 UN R100.03 規定證明文件、「電動汽車之電氣安全」車輛安全檢測基準 REESS 檢測規定、電池安全性檢查及電池材料(含外殼)來源等證明文件。

(二十) 火災預防應變處理計畫書(車輛本身具有火災防止及警示系統設備,及至少應有駕駛員教育訓練、消防單位消防演練等)。

(二十一) 電池芯技術、來源及證明資料。

(二十二) 申請日近五年之公司財報資料及申請日前半年內財團法人金融聯合徵信中心與財團法人台灣票據交換所出具之非拒絕往來戶及第二點及第三點規定項目之證明文件。

前項電動大客車車輛業者參與推動計畫書之內容為整車及關鍵零組件逐期國產化具體規劃,須包括但不限於投資進程、在地化程度、技術自主性、技術性規格及其他效益等項目。

業者提送資料若有缺漏或不足,應於本部發文通知後一個月內(以本部發文日為準)補件或修正,屆期未補件、未修正或修正後仍有缺漏者,本部將逕予駁回申請,不再進入下一階段審查作業。

第一項申請書及計畫書之格式,由本部定之。

六、為鼓勵、扶植國內動力用電池產業之在地發展及獎勵地方重大投資,第三點第一項第八款規定之國產化項目要求尚未達成者,得改適用下列規定。但同一車型車輛僅得依第三點或本點規定擇一提出申請,不得更改。

電動大客車車輛業者向本部申請審查資格符合性時,應符合以下規定:

(一) 電動大客車車輛業者或其關係企業或合作之關鍵零組件供應商自中華民國一百零九年一月一日至一百十四年十二月三十

一日於國內進行電動大客車產業鏈相關重大投資，投資金額達新臺幣一百億元以上（不包括土地取得費用），且投資標的包含設立電動車用動力電池芯製造廠。本款所稱之電動大客車產業鏈相關重大投資事實，由經濟部認定之。

（二）電動大客車車輛業者向本部申請審查資格符合性時，應取得國內大客車製造廠自主設計開發能力資格，且其生產製造之車型車輛應取得車輛型式安全審驗合格證明，並使用國產車身總成、智慧化系統、整車控制系統（VCU）、國產鋼材車架（橫樑／縱樑）及電能補充系統（含車端及充電設備端）。

（三）車型車輛應於下列各年度十二月十五日前，完成逐年增加應予國產化項目及投資計畫查核點，並應符合「臺灣地區與大陸地區貿易許可辦法」相關規定：

- 1．中華民國一百十二年：應至少完成電動大客車動力系統馬達、驅動器（不含絕緣柵雙極型電晶體 IGBT）、電池組（Pack）及電池管理系統（BMS）之供應廠商遴選及簽訂採購、開發合約。
- 2．中華民國一百十三年：電動大客車搭載之馬達及驅動器（不含絕緣柵雙極型電晶體 IGBT）須為國內研發、產製，且其車型車輛須取得本部車輛型式安全審驗合格證明。
- 3．中華民國一百十四年：電動大客車搭載之電池組（Pack）及電池管理系統（BMS）須為國內研發、產製，且其車型車輛須取得本部車輛型式安全審驗合格證明。

前項電動大客車車輛業者或其關係企業或合作之關鍵零組件供應商，不得為大陸地區人民來臺投資許可辦法第五條規定之陸資投資事業，相關認定以經濟部投資審議委員會公布之陸資來台投資事業名錄為準。

電動大客車車輛業者依本點規定向本部申請審查資格符合性者，除須檢附前點第一項規定之證明文件外，另應提供下列申請文件：

（一）國內電動大客車產業鏈（含動力用電池芯）相關重大投資之

證明文件，至少包含各投資項目取得直轄市、縣（市）政府核發之開發許可及工廠用建築物建造執照。倘投資人屬電動大客車車輛業者之關鍵零組件供應商，須另外檢附合作契約書或出貨單等佐證資料。

（二）投資計畫書（格式由本部定之）內容應載明國內電動大客車產業鏈（含動力用電池芯）投資之規劃工作項目及查核點，包括投資項目、預定投資金額、投資地點、設廠期程（含預定取得廠房使用執照及工廠登記證明時間）、預定新增僱用員工人數、採購之生產機具設備項目、金額與期程，以及試量產與導入電動大客車整車之時間等。

（三）電動大客車車輛業者參與推動計畫書之內容，應新增包含第三點第一項第八款各項目之國內製程、國產關鍵零組件製造商之合作模式或契約關係、國產化達成情形或具體規劃等。

七、電動大客車車輛業者資格符合性，由本部會同經濟部及相關單位成立審查會審查，審查會組成規定如附件四，審查會下設車輛安全及法規、國產化及技術二分組辦理資格審查，分組審查後並召開工作小組會議進行初審，工作小組會議初審後續由審查會進行審查。

審查會會議應有委員二分之一以上出席始得召開，會議決議應有出席者三分之二以上同意，審查作業流程如附件五。

前項委員為機關代表者，得指派代理人出席，專家學者則需親自出席。

八、審查會應依下列項目審查電動大客車車輛業者資格符合性：

（一）車輛安全及法規分組初審意見，應審查以下項目：

- 1．第五點規定之車輛規格及性能規定、車輛設備規定、自動化及智慧化設備規定等符合性。
- 2．申請者相關營業之優良經驗與實績、業者相關履約實績、電動大客車實際上路運行紀錄等信譽及經驗證明文件。
- 3．應於每年四月前定期確認第二點電動大客車車輛業者資格文件符合性，經查有不符合時應取消揭露審查資格符合之電動大客車車輛業者資格及其車輛車型清單。

(二) 國產化及技術分組初審意見，應審查車輛國產化項目及要求規定與電池芯產地與技術來源（評估項目與權重如附件六），以及第六點第四項各款規定之文件。

(三) 第五點第一項第五款至第二十二款規定之證明文件。

前項除第一款及第二款列為應審核項目外，審查會各分組得依需求另列審查其他相關聯性項目。

電動大客車車輛業者經審查會審查確認符合電動大客車車輛業者資格者，相同車輛業者再次提送之申請文件無差異時，不須重新檢附第二點所需之佐證文件。

審查會於審查作業時，得視需要請車輛安全及法規分組、國產化及技術分組對參與推動計畫之電動大客車車輛業者進行現場訪視。車輛安全及法規分組、國產化及技術分組於初審作業時，亦得視需要辦理現場訪視，電動大客車業者及其關係企業應配合並提供相關查核所需佐證資料，不得拒絕。經分組現場查核結果如有缺失，受查核業者應於本部通知期限內改善完成，並提送缺失改善成果報告。

九、審查會審查結果經本部依程序核可後，由本部函復電動大客車車輛業者具備符合參與推動計畫資格，並揭露審查資格符合之車輛業者及其車輛車型清單資料，供地方政府、市區或公路客運業者（以下簡稱客運業者）申請參與推動計畫選擇使用。

本要點發布前，原依本部電動大客車示範計畫車輛業者資格審查作業要點揭露車輛業者及其車輛車型視為符合本要點，由本部直接更新揭露車輛業者及其車輛車型清單，得延用至認可資格有效期限屆滿為止，並於屆滿後得依本要點申請換發。

十、已核定之推動計畫車型車輛辦理車型延伸，無涉及第三點第八款、第六點規定項目者，得由本部確認後，直接更新揭露之車輛業者及其車輛車型清單。

十一、電動大客車車輛業者未依第六點規定完成各年度國產化車輛車型目標，或未遵期提送完成國產化證明文件資料，或未依各階段投資計畫查核點預定進度執行而有進度落後之情事者，本部得廢止其

資格符合性，並取消揭露審查資格符合之電動大客車車輛業者及其車輛車型資格清單。

前項電動大客車車輛業者於中華民國一百十四年前，補正完成其於各該年度應完成之國產化項目及查核點者，本部得重新揭露審查資格符合之車輛業者及其車輛車型資格清單。

十二、 電動大客車業者依本要點提送審查之文件資料為中文或英文以外之其他外文時，並應附中文或英文譯本；檢附資料為大陸地區文件者，應依臺灣地區與大陸地區人民關係條例第七條規定辦理驗證。

十三、 電動大客車業者，針對所提申請計畫、各項證明文件、支出憑證及相關資料，應本誠信原則對所提出資料之真實性及支付事實負責，如有不實，應負相關責任；如有隱匿不實或造假情事，應撤銷該申請者資格。

附件一、電動大客車性能驗證規範

電動大客車之使用性能至少應符合之項目及標準如下：

（一）爬、駐坡性能測試

須能於百分之二十斜度之斜坡上行駛二十五公尺後停車，接著以駐煞車停車五秒後再重新起步行駛至上坡坡道終點處。

（二）高速巡航性能測試

- 1．僅限行駛市區道路之電動大客車，其真實車速應達每小時六十至六十五公里以上；且應能以最高真實車速行駛至少二十分鐘。
- 2．有行駛於市區快速道路、快速公路或高速公路之電動大客車，其真實車速應達每小時九十至九十五公里以上；且應能以最高真實車速行駛至少二十分鐘。

（三）續航性能測試

- 1．僅限行駛市區之電動大客車，市區公車者其應以每小時四十至五十公里之真實車速行駛至少八十公里，其為使用快速充電方式者，應以每小時四十至五十公里之真實車速行駛至少六十公里；一般公路客運者其應以每小時四十至五十公里之真實車速行駛至少一百公里，其為使用快速充電方式者，應以每小時四十至五十公里之真實車速行駛至少七十五公里。此續航性能測試應重複執行至少二十次。
- 2．有行駛市區快速道路、快速公路或高速公路之電動大客車，市區公車者應以每小時九十至九十五公里之真實車速行駛至少八十公里，其為使用快速充電方式者，應以每小時九十至九十五公里之真實車速行駛至少六十五公里；公路客運者其應以每小時九十至九十五公里之真實車速行駛至少一百公里，其為使用快速充電方式者，應以每小時九十至九十五公里之真實車速行駛至少八十公里。此續航性能測試應重複執行至少二十次。
- 3．行駛高速公路之國道客運電動大客車，應以每小時九十至九十五公里之真實車速行駛至少二百公里，其為使用快速充電方式者，應以每小時九十至九十五公里之真實車速行駛至少八十公里。此續航性能測試應重複執行至少二十次。

(四) 殘電警示測試

殘電警示裝置警示後，電動大客車應以每小時四十至四十五公里之真實車速行駛至少二十公里之距離。

(五) 申請者應宣告性能廠規標準，並應依其廠規標準進行前開四項性能測試驗證，其廠規標準至少不應少於前揭各項之測試要求。廠規標準進行測試應符合之行駛時間、次數，同上開各項規定。

附件二、自動化及智慧化設備項目及實施期程

項目		應配備項目及實施期程		
		市區公車	公路客運	國道客運
智慧化	具駕駛人身份識別之數位式行車紀錄器	應配備	應配備	應配備
	防瞌睡系統	應配備	應配備	應配備
	酒精鎖	應配備	應配備	應配備
	環景（全週）顯示系統	應配備	應配備	應配備
	盲點警示系統（BLIS）	應配備	應配備	應配備
	胎壓偵測系統（TPMS）	應配備	應配備	應配備
	車道偏離警示輔助系統（LDWS）	應配備	應配備	應配備
自動化	適路性巡航系統（ACC）		應配備	應配備
	車道維持輔助系統（LKA）	應配備	應配備	應配備
	緊急煞車輔助系統（AEBS）		應配備	應配備

註：1、本附件所列智慧化及自動化設備項目如已於車輛安全檢測基準訂有適用車種規定者，應符合車輛安全檢測基準規定；酒精鎖應符合車輛點火自動鎖定裝置安裝及管理辦法要求規定。未訂有相關檢測基準或法規要求者，由申請者檢附符合國際標準、國家標準或功能性符合證明文件。

2、推動計畫期間，如因車輛安全檢測基準之項目或檢測標準有新增或調整修正時，發布施行日後參與推動計畫之車型其智慧化及自動化設備項目均需符合新增或修正之車輛安全檢測基準規定。

3、依車輛安全檢測基準七十二、緊急煞車輔助系統規定，設有立位區域之甲乙類大客車得免符合。配有適路性巡航系統之車輛，設有立位區域之甲乙類大客車得免符合。

附件三、電動大客車自動駕駛輔助系統

電動大客車得依下列時程（或提前）選用裝配對應之自動駕駛輔助系統：

- （一）車輛安全檢測基準四十七之二、轉向系統之修正轉向功能（CSF），於中華民國一百一十二年度起應符合本規定。
- （二）車輛安全檢測基準四十七之二、轉向系統之自動控制轉向（ACSF）B1類車道置中輔助功能，於中華民國一百一十三年度起應符合本規定。
- （三）車輛安全檢測基準四十七之二、轉向系統之緊急轉向功能（ESF），於中華民國一百一十四年度起應符合本規定。
- （四）車輛安全檢測基準四十七之二、轉向系統之自動控制轉向（ACSF）C類車道變換輔助功能，於中華民國一百一十五年度起應符合本規定。
- （五）自動車道維持輔助系統（ALKS），於中華民國一百一十六年度起應符合本規定。

附件四、審查會組成

一、本部辦理電動大客車推動計畫車輛業者資格審查，得組成審查會進行審查，其置委員十一至十三人，由本部邀集下列人員組成如下：

機關委員 (含法人)	1. 本部政務次長（召集人） 2. 本部路政司司長（副召集人） 3. 本部公路總局代表一人 4. 本部運輸研究所代表一人 5. 經濟部工業局代表一人 6. 行政院環境保護署 代表一人 7. 財團法人車輛安全審驗中心代表一人 8. 財團法人車輛研究測試中心代表一人 9. 財團法人工業技術研究院代表一人
專家學者	車輛領域專家學者一至二人 財經領域專家學者一至二人

有行政程序法第三十二條事由或有具體事實，足認其執行職務有偏頗之虞者，應主動申請迴避議案之審查。

二、審查委員及人員執行本作業要點審查作業，應秉持客觀、公正、公開之精神，且對申請業者之資料負有保密責任，不得外洩；惟法律要求須提供予第三者時，應先行通知申請業者。

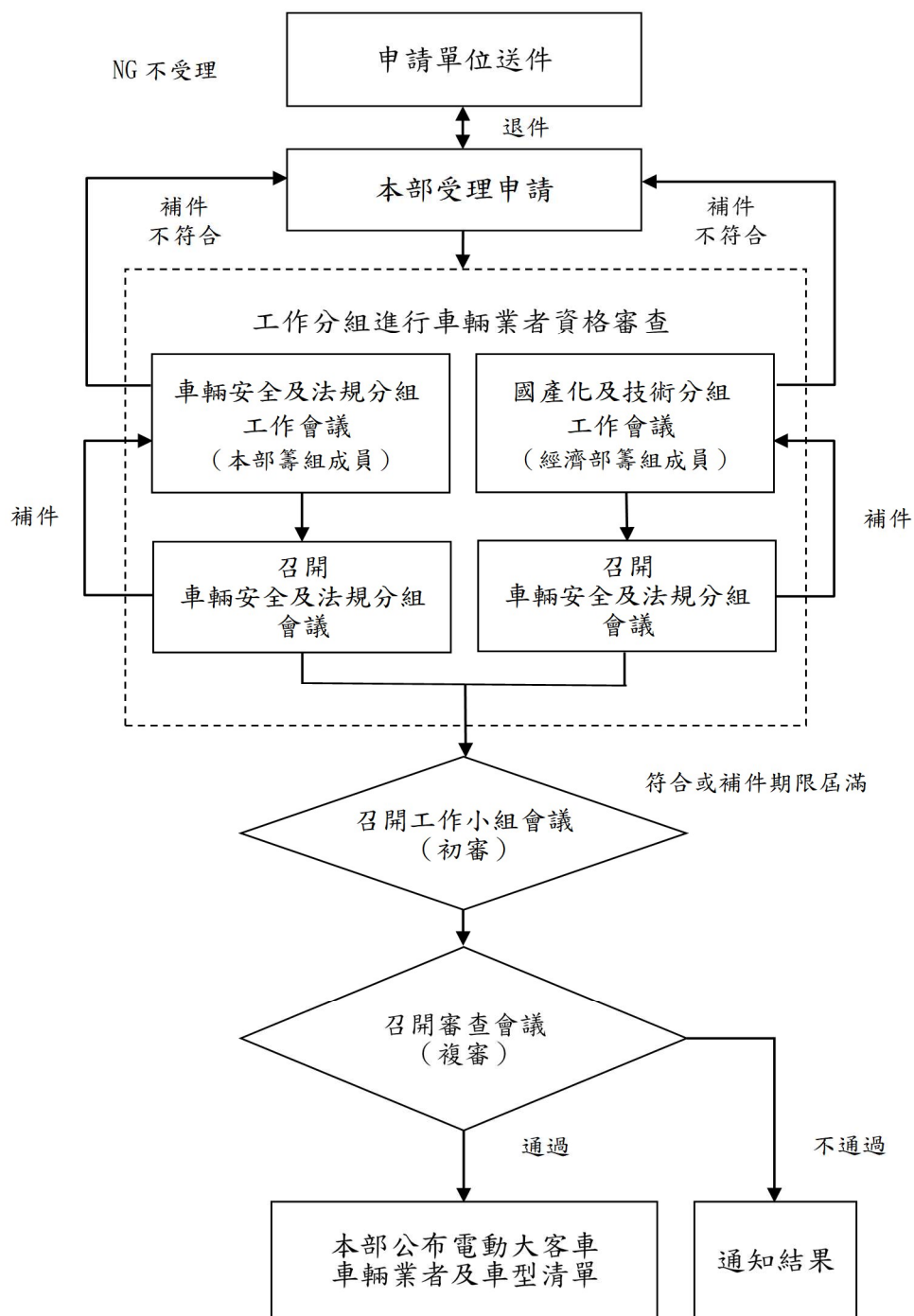
三、為協助審查會辦理推動計畫車輛業者資格審查，下設「車輛安全及法規」及「國產化及技術」二分組：

（一）車輛安全及法規分組之工作會議，由本部路政司代表一人（兼召集人）、本部公路總局代表一人、財團法人車輛安全審驗中心代表一人、車輛領域專家學者一至二人、財經領域專家學者一至二人組成，辦理相關資格審查及進行初審。

（二）國產化及技術分組之工作會議，由經濟部另邀集相關單位人員組成委員會辦理

資格審查及進行初審；其相關業務依經濟部訂定之電動大客車國產化及技術與達成度評估作業規定辦理。

附件五、推動計畫電動大客車車輛業者申請資格符合性審查作業流程



註1：車輛安全及法規分組、國產化及技術分組分別召開分組審查會議。分組審查作業採隨到隨審方式進行。

註 2：車輛安全及法規分組、國產化及技術分組於收件後，將先進行資格文件檢查，資格文件檢查或計畫申請內容審查不符者，應於通知日起一個月內補件或修正，屆期未補件、未修正或修正後仍有缺漏者，本部將逕予駁回申請，不再進入下一階段審查作業。

附件六、電動大客車車輛業者參與推動計畫書評估項目與權重

- 一、 參與電動大客車推動計畫車輛業者資格審查，審查方式由分組委員於閉門會議共同決議國產化及技術評估審查結果。
- 二、 電動大客車車輛業者國產化及技術評估項目分為五項評估項目，評估總分為一百分，除要點第三點規定之國產化項目及時程為一定要符合之基本要求外，其餘逾基本要求或其他評估項目及標準說明如下表，依國產化及技術分組評估結果提供本部作為審查參考。

No	評估項目	評估標準	配分
1	投資進程	- 投資金額 - 新增工作機會 - 建廠規模及量產期程	10
2	在地化程度	- 在地化關鍵零組件開發能力 - 國內整車及零組件測試驗證能力 - 使用國產鋼材 - 車輛識別碼（VIN）第一位為 R - 國產車架/車體表面處理 - 使用國產電池芯	30
3	技術自主性	- 一階/二階打造（自行開發車架/底盤） - 國外技術導入國產化項目 - 設計圖面自主性及研發人力 - 整車控制軟硬體掌握度 - 充電系統（含車端及設備端）自主能量	20
4	技術規格	- 續航里程 爬、駐坡性能 - 能耗效率 - 材料輕量化 - 動力/電能系統能量密度、耐久性及安全性	20
5	其他效益	- 智慧化安全加值 - 導入技術母廠全球供應鏈規劃 - 產學研跨領域合作 - 智慧充電排程 - 綠電使用率	20

