



經濟部 智慧電動車輛關鍵零組件自主開發研發補助計畫 公告說明會

(本計畫以補助電動乘用車為主)

經濟部技術處
112年7月19日



報告內容

- 一、背景說明
- 二、計畫目的與範疇
- 三、申請對象及申請資格
- 四、申請審查注意事項
- 五、計畫審查流程
- 六、作業時程
- 七、其他



一、背景說明

- 國發會於111年3月30日召開記者會公布「2050淨零排放政策路徑藍圖」，宣示**2030年**電動車市售比**30%**、**2040年**電動車市售比**100%**之淨零轉型目標。
- 經濟部技術處協同工業局整車補助計畫，目前工業局負責電動車整車自主生產能量補助(補助整車業者)，**技術處**負責電動車關鍵零組件研發補助(補助**乘用車**關鍵零組件業者)，後續藉由政府可掌握的電動車輛需求(如：電動計程車、公務乘用車)，帶動國內電動車產業整體發展。



因應**2050淨零碳排**推動目標，**經濟部**研提**電動車產業推動三大策略**

一、補助整車在地生產
，以整車帶動零
組件
(工業局負責)
(對象：整車廠)

二、補助開發關鍵系統零組件
，爭取打入母廠供應鏈
(技術處負責)
(對象：汽車電子及零組件廠)

三、帶動電動車內需市場
(工業局負責)
(對象：電動車需求端)





二、計畫目的與範疇

□ 計畫目的

以進入整車廠供應鏈為目標，協助具有發展潛力之關鍵系統/零組件廠商，轉型升級為整車廠Tier1供應商為目標，建立研發設計能量及提升競爭力，以符合整車廠需求。



□ 計畫範疇

- 本計畫補助範圍需符合智慧電動車十加一系統架構缺口項目，包括：動力總成、電能總成、車輛電子、減速器總成、煞車總成、驅動/非驅動總成、車架總成、轉向總成、車身總成、環境建構、ICT系統整合與創新應用等系統模組技術開發。



二、計畫目的與範疇

□ 計畫範疇(續)：10+1關鍵零組件/系統之缺口項目



1.動力總成

- 馬達
- 驅控器
- 缺口：多合一動力總成及驗證能量、驅控器之功率元件、超級電容、高效率低稀土馬達

2.電能總成

- 電池芯
- 電池管理系統
- 缺口：固態電池與低成本快充電芯



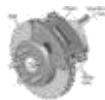
4.減速器總成

- 總成
- 殼體
- 齒輪箱
- 減速器換檔機構組件
- 缺口：多檔位減速器總成



5.煞車總成

- 總成
- 制動系統
- 煞車卡鉗
- 缺口：動態穩定控制ESC與電動倍力器(i-Booster)



3.車輛電子

- 智慧座艙
 - 缺口：總成、艙內系統整合、艙內乘員監控及驗證能量
- 整合式控制器與AUTOSAR韌體
 - 缺口：車用共同韌體及EEA架構
- 智慧電子/ICT(智慧頭燈、先進駕駛輔助系統)
 - 智慧頭燈
 - 缺口：總成、感測與車燈系統整合技術
 - L2先進駕駛輔助系統
 - 缺口：L2智慧駕駛輔助系統及域控制器及驗證場域
- 感測模組
 - 缺口：車用光達模組、熱成像及4D雷達模組
- 車用運算平台
 - 缺口：車用AI運算主機及車用AI軟體加速技術
- 資安
 - 缺口：車規資安認證

10.環境建構

- 充電系統(無線、有線)
- 空間資訊
- 缺口：V2G、無線充電、空間資訊等

11.ICT系統整合與創新應用

- 自駕軟硬體整合
- 車聯網
- 缺口：自駕車軟硬體整合、OTA即時線上韌體更新、自駕車次系統間協作軟硬體、V2X車路雲圖軟硬體整合

9.車身總成

- 車身
- 缺口：高強度鋁合金成形技術、異材接合技術等

7.車架總成

- 總成
- 縱樑、橫樑
- 底盤底板
- 缺口：大型高真空壓鑄件量產技術

8.轉向總成

- 轉向器總成
- 方向機馬達
- 電子動力方向盤
- 方向盤
- 缺口：高響應主動轉向系統等

6.驅動/非驅動總成

- 驅動軸
- 差速器
- 國內具備能量，考量經濟規模採用進口件





三、申請對象及申請資格

- 申請對象：本計畫可由單一企業或多家企業聯合提出申請，由車輛零組件廠(含車用晶片業者)或車輛零組件廠結合整車廠提案。
- 申請資格為：
 - 國內依法登記成立之獨資、合夥事業、有限合夥事業或公司。
 - 非屬銀行拒絕往來戶，且公司淨值(股東權益)為正值。
 - 不得為陸資來臺投資事業；其依本部投資審議委員會之陸資來臺投資事業名錄認定之。



四、申請審查注意事項(1/2)

□ 計畫審查重點項目說明：

審查重點 (計分比例)	內涵說明
(一)技術層級 (40%)	1. 技術範疇：申請企業是否具有相關實績經驗，是否為 乘用車十加一 關鍵零組件項目。 2. 技術自主性：結案後是否達到Tier1水平，是否具備超越目前國內產業技術水準、或有其他創新技術及具備媲美或超越國際業者之技術研發能力，足以展現企業自主能量且符合產業QCD需求。 3. 技術效益與法規要求：需搭配整車廠開立之規格完成系統測試驗證，列入計畫查核點。(例如 續航里程或智慧化功能)
(二)市場價值 (30%)	1. 產品核心價值：受補助之產品，結案後達成可否提升營業指標成長率、功能技術亮點可否產生產業帶動效果、是否採用本土化零組件或建立在地化供應鏈。 2. 市場競爭能力：受補助業者是否具有市場接單能力、產出之產品總價值、產品預計出貨之客戶是否具市場指標性、後續預期訂單及擴散效益。
(三)計畫可行性 (30%)	1. 申請計畫是否有具體產品營運合作規劃、聯合提案之主導企業是否具計畫整合能力、提案所列之開發技術規格是否符合 整車廠 指標規範、檢測驗證標準是否與國際公認作法同步。 2. 產品是否切入整車廠供應鏈，需說明目標車廠之規格與驗證規劃(期間、方式)、預期成果、結案後之投資規劃，計畫書完整性、查核點及結案驗收規劃可行性、經費編列合理性，團隊組成及執行經驗等是否進行詳細說明。
(四)加分項 (10%)	1. 通過或擬申請工業局「智慧電動車輛整車自主生產能量補助計畫」乘用車車型之零組件廠商。 2. 若智慧座艙、動力系統、車內網路、智慧駕駛等系統採用國產晶片者或搭配前述系統之國內晶片設計業者共同執行。



四、申請審查注意事項(2/2)

- 計畫採**批次收件**、**批次審查**，依最終評核結果及推薦順序，**擇優**對象予以補助。
- 計畫時程：以**2年**為原則。
- 補助經費：
 - 補助比例不超過計畫總經費之50%，其餘由申請單位自籌。
 - 補助科目為投入創新或研究發展人員之人事費、消耗性器材及原材料費、設備使用費及維護費、技術引進費、委託研究費、驗證費、國內差旅費、專利申請費。
- 申請計畫者，應於公告受理期間研送計畫書，受理日期自公告日起算7日後開始受理至**112年8月31日**止，由本部籌組審查小組進行審查，核定通過後簽約執行。

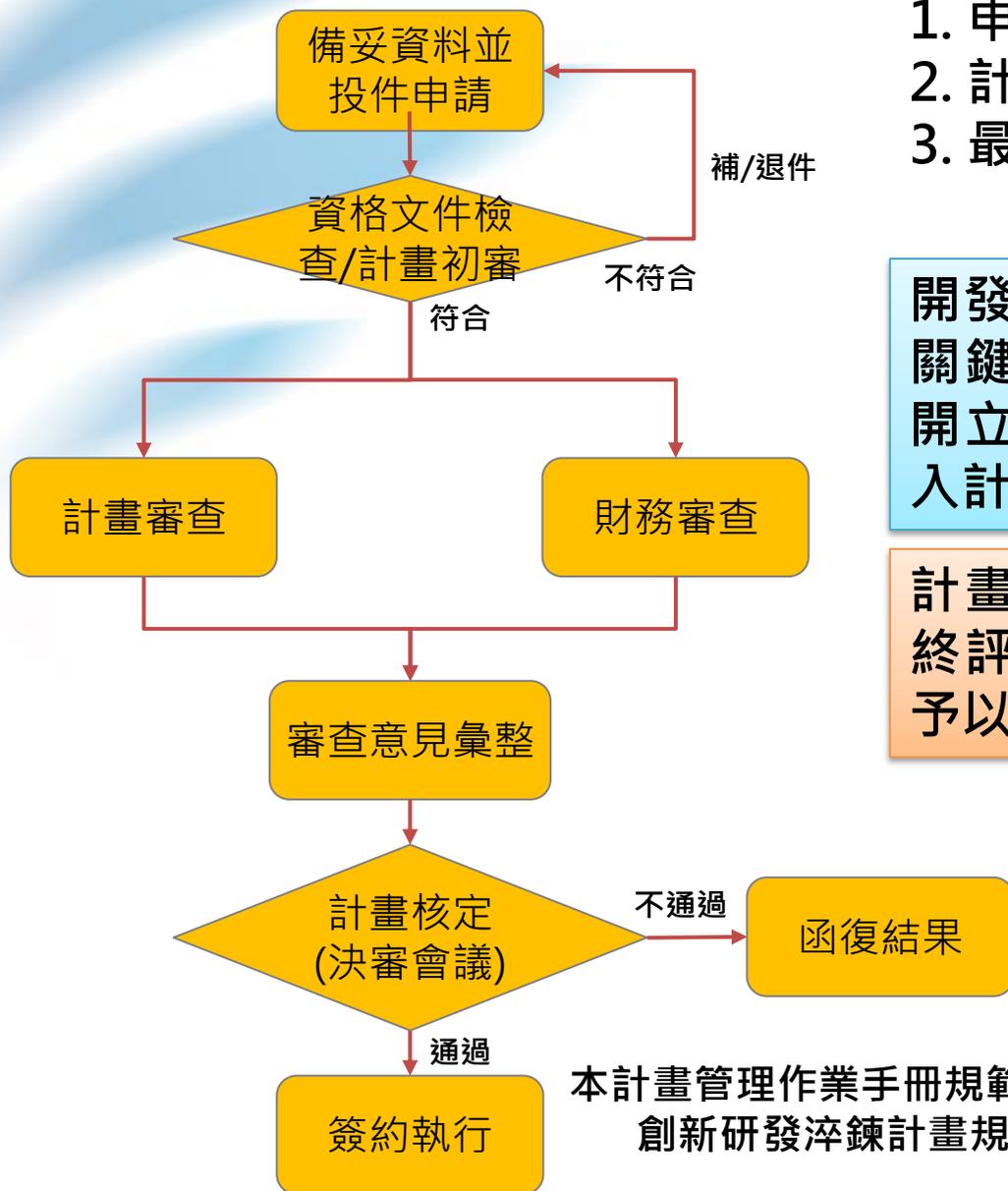


五、計畫審查流程

1. 申請表及公司基本資料表。
2. 計畫書
3. 最近3年之會計師簽證之查核報告書

開發項目需對應**乘用車為主之10+1**關鍵系統推動目標且需搭配整車廠開立之規格完成系統測試驗證，列入計畫查核點。

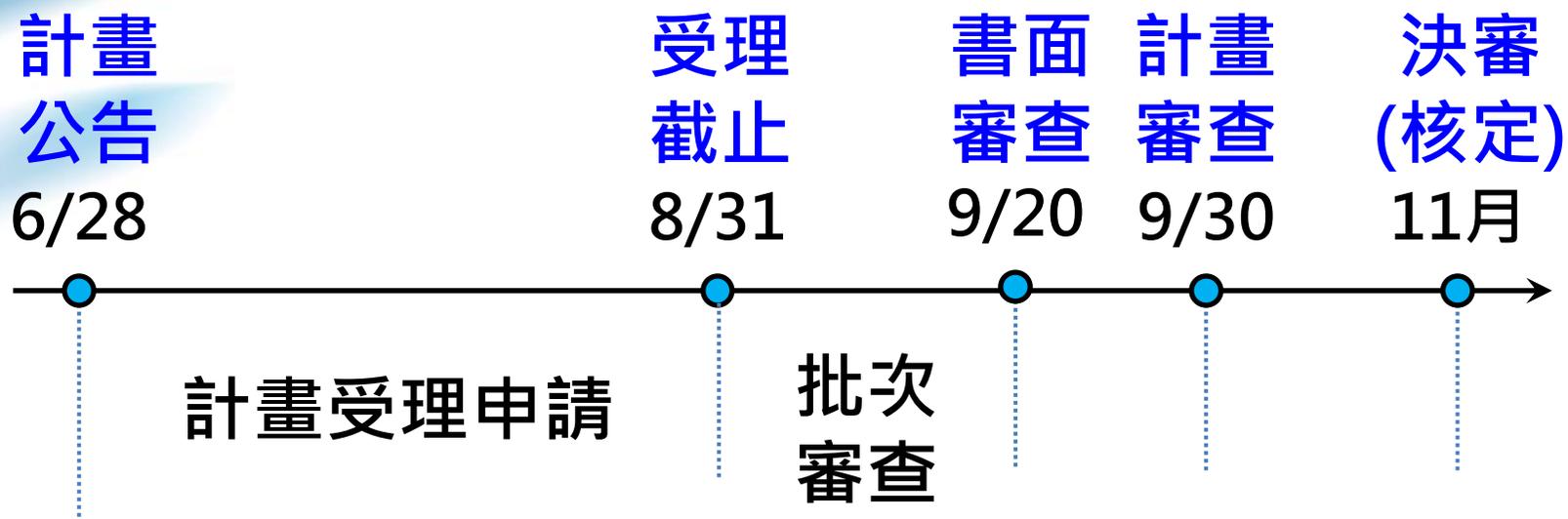
計畫採批次收件、批次審查，依最終評核結果及推薦順序，擇優對象予以補助。



本計畫管理作業手冊規範比照A+企業
創新研發淬鍊計畫規定辦理。



六、作業時程





七、其他

- 除前列各項公告事項外，其他申請資格、申請應備資料等相關規定，請詳見計畫申請須知。
- 申請須知相關資料，可由本部技術處A+企業創新研發淬鍊計畫網站 (<https://aiip.tdp.org.tw/>) 下載取得。
- 送件地點：「經濟部技術處A+企業創新專案辦公室」(臺北市中正區10075重慶南路2段51號永豐餘大樓7樓)。
- 申請諮詢電話：02-23412314分機2213 蕭小姐。傳真：
(02)2341-2094、(02)2392-9477。



簡報完畢 敬請指教

