

交通部所屬(民用航空局、中央氣象署、運輸研究所、公路局及所屬)115 年度單位預算評估報告

九、「2030 年客運車輛電動化推動計畫」執行成效未如預期，允宜研謀策進措施，另為利電動化之推展，宜建構更完善之電池管理機制

公路局 115 年度預算案於「公路及監理業務管理-07 客運車輛電動化推動計畫」項下，賡續編列「2030 年客運車輛電動化推動計畫」經費 1 億 2,070 萬元，另於總預算案「直轄市及縣市政府——一般性補助款-公路局及所屬」編列 16 億 2,189 萬 7 千元，合共 17 億 4,259 萬 7 千元，主要係辦理補助電動大客車，提升車輛性能及建置維修保養體系等客運車輛電動化項目。經查：

(一)「2030 年客運車輛電動化推動計畫」執行成效未如預期，允宜研謀策進措施，以提升執行績效

據公路局提供資料顯示，114 年度截至 8 月底止，核定補助汽車客運業者購置電動大客車 1,376 輛，補助金額 50 億 9,120 萬元，尚未達該年度補助車輛數 1,600 輛之目標值(詳表 1)，惟「2030 年客運車輛電動化推動計畫」自 99 年推動迄 114 年 8 月底止，共有 13 個市縣電動公車比率仍未及二成，其中甚有 8 個縣市尚未運用電動大客車經營市區客運路線，現有市區電動公車 2,117 輛(比例 20.28%)，與 114 年度市區電動公車數達 4,600 輛(比例 35%)之目標仍相差甚遠，推動成效未如預期(詳表 1 及 2)。

觀諸 113 年度「2030 年客運車輛電動化推動計畫」可支用預算之實現率為 65.83%，114 年度截至 8 月底止之實現數 7 億 5,260 萬元，占同期間分配數 21 億 2,055 萬 3 千元之 35.49%，惟占全年度可支用預算數僅為 18.5%，預算執行率偏低，八成以上年度經費尚待執行，另核定補助金額超逾預算數甚多，允宜

審酌核定補助目標與執行方式之妥適性(詳表 3)。

表 1 公路局 113 至 115 年度「2030 年客運車輛電動化推動計畫」績效指標及執行情形概況表

單位：輛；%

年度	113 年度		114 年度		115 年度
績效指標/實際數	績效指標	實際數	績效指標	截至 8 月底止 實際數	績效指標
年度補助車輛數	1,070	1,482	1,600	1,376	2,100
總電動公車數	3,400	1,940	5,000	2,160	7,100
市區電動公車數	3,300	1,905	4,600	2,117	6,200
市區電動公車比例	25	18.09	35	20.28	50

說明：114 年度截至 8 月底止，核定補助汽車客運業者購置電動大客車 1,376 輛，補助金額 50 億 9,120 萬元。

資料來源：公路局提供之資料，本中心製表。

表 2 迄至 114 年 8 月底止，現有公路及市區汽車客運電動大客車占比表

單位：輛；%

公路汽車客運			
總車輛數		迄至 114 年 8 月底止 電動大客車輛數	迄至 114 年 8 月底止 電動大客車輛占比
3, 813		43	1. 13
市區汽車客運(市縣別)			
市縣別	總車輛數	迄至 114 年 8 月底止 電動大客車輛數	迄至 114 年 8 月底止 電動大客車輛占比
臺北市	3, 359	911	27. 12
新北市	2, 465	296	12. 01
桃園市	788	44	5. 58
臺中市	1, 325	311	23. 47
臺南市	500	122	24. 40
高雄市	915	310	33. 88
基隆市	160	0	0. 00
新竹市	78	10	12. 82
新竹縣	69	0	0. 00
市區汽車客運(市縣別)			

市縣別	總車輛數	迄至114年8月底止 電動大客車輛數	迄至114年8月底止 電動大客車輛占比
苗栗縣	23	0	0.00
彰化縣	55	11	20.00
南投縣	42	0	0.00
雲林縣	29	0	0.00
嘉義市	30	22	73.33
嘉義縣	47	0	0.00
屏東縣	158	17	10.76
宜蘭縣	116	27	23.28
花蓮縣	65	13	20.00
臺東縣	36	3	8.33
澎湖縣	64	0	0.00
金門縣	79	20	25.32
連江縣	36	0	0.00
合計	10,439	2,117	20.28
汽車客運合計			
總車輛數	迄至114年8月底止 電動大客車輛數		迄至114年8月底止 電動大客車輛占比
14,252	2,160		15.16

資料來源：公路局提供之資料；本中心製表。

表3 公路局113至115年度「2030年客運車輛電動化推動計畫」預算編列及執行情形表

位：新臺幣千元；%

總經費	年度	可支用預算數			可支用預算執行概況			
		以前年度	本年度	合計	實現數	實現率	歲出保留數	保留率
45,083,500	113年度	-	2,030,000	2,030,000	1,336,341	65.83	693,659	34.17
	114年度	693,659	3,375,449	4,069,108	752,600	18.50	-	-
	115年度	-	1,742,597	1,742,597	-	-	-	-

說明：表內114年實現數之數字，係為1至8月累計數，同期間累計分配數為21億2,055萬3千元。

資料來源：公路局各該年度預、決算及該署提供之資料，本中心製表。

(二)允宜建構更完善之電池管理機制，以利電動化之推展

電動公車電池隨使用時間逐漸劣化，或因充電不良、保養

不佳，恐致電池耗損而產生自燃事故，114 年 6 月 16 日晚間臺北市大都會客運 262 路電動公車發生火燒車事件，為近年首例發生在「正常營運行駛中」之火燒車事故。電動公車對業者與主管機關來說都是新領域，相關維保制度仍在摸索階段¹，公路局目前僅針對透過計畫補助購置之電動大客車，在新領牌、定期檢驗或重新領牌時，要求檢附「電動大客車新登檢領照電池檢查表」及「電動大客車定期檢驗與重新領牌電池檢查表」，惟未受補助者，毋須檢附檢查合格之電池檢查表，不利其電池安全之管理，允宜建構更完善之電池管理機制，以利電動化之推展。

綜上，公路局 115 年度預算案賡續編列「2030 年客運車輛電動化推動計畫」經費 1 億 2,070 萬元，另於總預算案「直轄市及縣市政府—一般性補助款-公路局及所屬」編列 16 億 2,189 萬 7 千元，合共 17 億 4,259 萬 7 千元，114 年度截至 8 月底止，執行成效未如預期，且待執行經費龐鉅，允宜研謀策進措施，以提升執行績效；另電動公車電池隨使用時間逐漸劣化，或因充電不良、保養不佳，恐致電池耗損而產生自燃事故，宜建構更完善之電池管理機制，以利電動化之推展。

¹ 「首例『行駛中電動公車』起火自燃！燒出電池安全大罩門，制度準備好了嗎」，yahoo 新聞，114 年 7 月 3 日。