

(2) 規劃建置太陽光電結合儲能系統，以增加供電系統安全與韌性，惟預定建置之綠島光電、彰化鹽埔等案場，因地方民意反對而取消，或土地變更審查程序冗長遲無進展：台灣電力公司為因應再生能源裝置容量逐年提升，期加強電網韌性，規劃建置太陽光電結合儲能系統，除有助於太陽光電發電輸出平滑化，並可儲存部分日間剩餘太陽光電發電量至夜間釋放，以達削峰填谷，增加電力系統供電安全及韌性。經查，台灣電力公司修正綠能第一期計畫，增列彰濱光電(II)、綠島光電、彰化鹽埔等3座案場結合儲能系統，並經經濟部於112年12月核定。各該設備裝置容量分別為：太陽光電22.41MW(各為16.51MW、2MW及3.9MW)；儲能系統18MW(各為12MW、4MW及2MW)，除彰濱光電(II)案場之太陽光電及儲能系統建置進度均較預期超前外，其餘2座案場建置情形均不如預期。其中綠島光電案場因存有破壞生態及景觀，與影響人體健康等，遭民眾反對設置，另臺東縣政府亦函釋不建議設置，台灣電力公司嗣於113年9月暫緩推動。另彰化鹽埔案場土地性質因屬一般農業區養殖用地，須先徵得農業主管機關同意用地變更為非農業使用後，再依非都市土地使用管制規則第11條規定辦理土地使用分區變更，始得設置再生能源發電設施。惟台灣電力公司自111年6月首次送件審查，迄114年3月底止，歷經8次送件審查，耗時近3年，仍未完成用地變更，連帶影響電業籌設許可取得進度等情事。經函請台灣電力公司釐清相關環境議題，並研議因應方案，以彌補裝置容量空缺。據復：已依農業部第3次審查意見，蒐集基地及周邊1公里範圍內之生態紀錄，提供周邊生物棲地，以降低生態環境影響，將持續與相關主管機關保持聯繫；另盤點公司明潭發電廠等自有場域，估計可增設再生能源裝置共計5MW。

14. 辦理核四工程資產維護計畫停工封存已逾10年，惟核四資產減損認列方式及廠址轉型方案均遲未定案，又燃料束運至國外拆解轉售進度未如預期，致須持續投入維護管理及額外支付貯存費用，允宜研謀妥處，俾降低對公司營運之影響。

台灣電力公司辦理之「核能四廠第一、二號機發電工程計畫」(下稱核四計畫)，因各界對核能發電安全性產生疑慮，行政院於103年4月宣布核四計畫停工封存，台灣電力公司嗣辦理封存計畫，立法院亦於105年決議核四計畫自106年度起僅以最少經費與人力保管廠區及相關設備，直至核四廢止。嗣依上述決議，將原辦理封存計畫配合修改名稱為「龍門(核四)電廠資產維護管理計畫」。截至113年底止，核四計畫金額為2,812億餘元。經查執行情形，核有下列事項：

(1) 核四資產減損認列方式及轉型方案均遲未定案，須持續投入維護管理費用，

增加公司營運負擔：據行政院於 108 年 3 月召集相關單位研商台灣電力公司資產減損財務報告處理方式會議結論，未來核四資產減損於財務報告採一次或分年認列損益，金融監督管理委員會已表示，可依國際會計準則規定採一次認列，或由經濟部自行規定採分年認列方式處理，適法性並無問題；至於認列方式，應符合會計準則及相關法令規定。惟截至 113 年底止，核四計畫資產應否按國際會計準則規定，認列一次性資產減損或採分年認列資產減損，及其認列時機，仍未定案，且核四計畫主要高價值設備為核島區及汽機區之設備，多屬核能發電廠專用設施，難以轉作其他電力設施使用。據台灣電力公司 112 年 9 月估算，扣除可轉用資產金額約 339 億元（包括可轉用設備 255 億元、可回收核燃料 50 億元、可去化庫存材料 15 億元及土地 19 億元），預估須認列損失約 2,489 億元，核四資產減損議題屢屢引發各界關注，且影響公司未來財務結構。又據經濟部於 111 年 11 月召開聽取台灣電力公司報告核四相關議題之會議決議，核四廠址土地約 447 公頃，其土地利用尚待該公司提出整體轉型規劃方案。惟截至 113 年底止，因核四廠址多數土地位置及劃設為「核能電廠用地」等，須受都市計畫法、原子能法相關法令限制，台灣電力公司仍持續與主管機關研議處置方式，尚未提出整體轉型規劃方案。另台灣電力公司自 104 年起陸續依封存計畫及資產維護管理計畫，編列預算辦理封存與資產維護工作，核四計畫自 103 年 4 月停工後歷經封存、資產維護等階段，截至 113 年底止，已歷時 10 年餘，囿於政府對於核四廠區存廢未有明確政策指示，台灣電力公司為保持核四資產完整，創造資產最高價值，持續投入人力及經費辦理核四相關設備維護保養及廠區管理等，據台灣

電力公司提供資料，104 至 113 年度，投入經費已達 56.28 億元（表 13），後續政策若持續未能確定，相關費用仍將持續支出，增加公司營運負擔。經函請經濟部督促台灣電力公司研謀

表 13 核四資產維護計畫投入經費情形

單位：新臺幣億元

年度	項目	合計	維護保養費	廠區管理費	燃料處置費
合計		56.28	24.22	24.41	7.64
104		10.97	6.34	4.62	—
105		8.27	4.28	3.98	—
106		7.17	3.33	3.84	—
107		7.03	2.21	2.31	2.50
108		6.96	2.48	2.56	1.91
109		5.93	1.27	2.48	2.17
110		3.69	1.28	1.36	1.04
111		2.39	1.24	1.15	—
112		1.88	0.80	1.07	—
113		1.95	0.94	1.01	—

註：1. 核四初始燃料運送國外處理至 110 年止完成，故自 111 年起無編列「燃料處置費」。

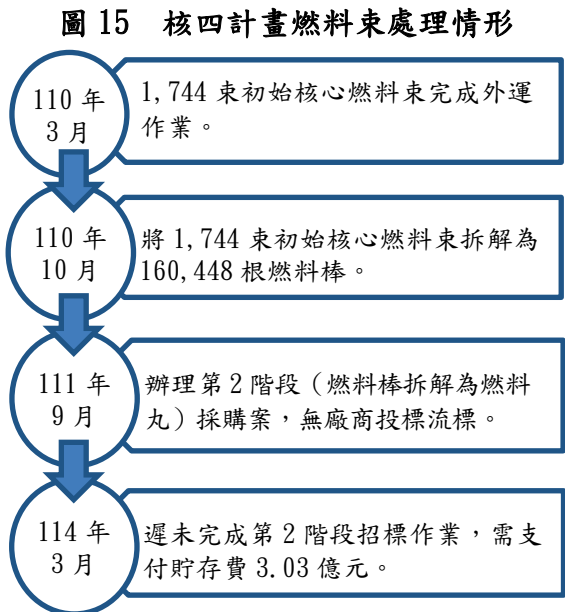
2. 資料來源：整理自台灣電力公司提供資料。

善策妥處，並儘早確認處理方向。據復：台灣電力公司朝穩定電網轉型方向規劃，已保留開發建置設備之再利用，又核四轉型涉及相關法令、地方民意等複雜議題，仍待凝聚社會共識，未來將視政

策動態滾動檢討，俟完成規劃報告後，陳報經濟部轉陳行政院核定。另核四資產減損認列部分，俟政府明確指示處理時，即可就核四資產單獨進行減損測試。

(2) 核四計畫燃料束已拆解成燃料棒，惟後續再拆解為燃料丸採購作業遲未決標，致須支付額外貯存費用：核四計畫原預計供發電使用 1,744 束初始核心燃料束(帳面價值 81.58 億元)，於 94 及 95 年間製造完成，台灣電力公司依立法院 107 年 1 月 30 日決議於 109 年底前全數移出核四燃料棒，考量燃料束係依電廠特性訂製之產品，因國內外電廠無法直接利用，規劃將該批燃料束拆成燃料棒，尋求轉售機會，若未尋得買主，再將燃料棒進一步拆解(燃料丸)，回收鈾料，並視市場行情伺機出售。經查，燃料束於 110 年 3 月運送國外燃料廠家，並於 110 年 10 月拆解成為燃料棒 160,448 根，惟因市場無購買需求，台灣電力公司於 111 年 9 月啟動將燃料棒進一步拆解為燃料丸之採購作業，因該採購涉及鈾料提煉製程及回收核物料所需倉儲與運送等事宜，且須配合業者生產計畫等作業程序複雜，截至 114 年 3 月底止，仍未能完成招標文件與採購規範訂定，無法辦理後續拆解作業。復因拆除燃料棒合約規範之

貯存期限屆期(112 年 3 月底)，須另辦理提供貯存服務採購，112 年 4 月至 114 年 3 月底止(每次展延期間 6 個月，共辦理 4 次契約變更)，台灣電力公司已支付燃料棒貯存費用約 3.03 億元(圖 15)，造成公司不經濟支出，經函請經濟部督促檢討改善，俾儘早辦理拆除作業，節省貯存費用。據復：政府對核能政策持開放討論態度，核電延役相關法規之修訂及公投案對於核電存廢尚無定調，另有關核四燃料棒拆解為燃料丸及回收核物料採購作業之招標文件初稿業已修訂完畢，完成重新招標準備，將持續滾動檢討以因應局勢變化。



資料來源：整理自台灣電力公司提供資料。

15. 綜合研究所辦理高壓短路試驗用變壓器採購作業，有助改善現有試驗用變壓器之短路容量施作能力，惟間有採購規範評估與變壓器所需功能效益認定等前置作業辦理過程未盡周延，及後續修復未建立有效時程控管機制，且未積極追蹤廠商執行進度等情事，允宜研謀改善。