

(2) 台灣電力公司為免當大量且集中式之離岸風電引供至彰化地區電網，導致併接點電壓大幅變動，影響系統電壓穩定，於原計畫規劃工程項目外，另行辦理「彰工升壓站及永興開閉所 161kV 靜態同步補償器 (STATCOM) 統包新建工程」，合約金額 44 億 5,995 萬餘元，執行期間 112 年 7 月至 116 年 12 月。依該工程投標須知規定，如為工程採購，廠商履約過程中如有使用或供應電氣設備產品，其原產地須屬我國或其他條約或協定國家 (GPA)，惟承攬商於 113 年 6 月提送施工階段之 STATCOM 變壓器設備製造圖，因設備製造地為土耳其不符契約 GPA 成員國之規定遭審核退回，而承攬商主張 STATCOM 變壓器屬專用設備非為一般電力設備，不應納入 GPA 管制範圍，致衍生履約爭議，且迄至 113 年 11 月底止，仍尚未完成協商。另「彰濱 E/S 主變裝機工程」為統包工程案 (合約金額 2 億 120 萬元)，自 108 年 2 月開工，原預計於 110 年底完成，惟承攬商自 108 年 7 月起申請建造執照，歷經近 1 年審議，彰化縣政府仍予退件，承攬商認短期內難以獲得解決，於 109 年 9 月依契約規定提出終止契約並獲同意，承攬商請求終止契約補償項目 (如技術服務費、稅雜費用、試樁工程等) 共計 1,389 萬餘元，案經承攬商於 113 年 2 月向彰化地方法院提起民事訴訟要求台灣電力公司支付前項補償金額，迄至 113 年 11 月底止，該訴訟案尚未經法院判決等情事，經函請台灣電力公司研謀善策妥處，俾利計畫目標達成及維護公司權益。據復：(1) 已定期召開相關專案計畫進度管控會議，並訂定分包商應完成之工期，以掌握各項工程執行動態，另經濟部已於 114 年 5 月 15 日核定修正計畫，截至 114 年 5 月底止，計畫預計進度 74.32%，實際進度 78.28%，工程進度超前 3.96 個百分點；(2) 經濟部「公共工程履約爭議處理小組」業於 114 年 3 月協處會議，建議承攬商可依契約規定辦理契約變更，台灣電力公司將依建議事項辦理後續事宜；至彰濱 E/S 主變裝機新建統包工程終止契約案，將蒐集有利事證，並委任具工程專長之律師，以維公司權益。

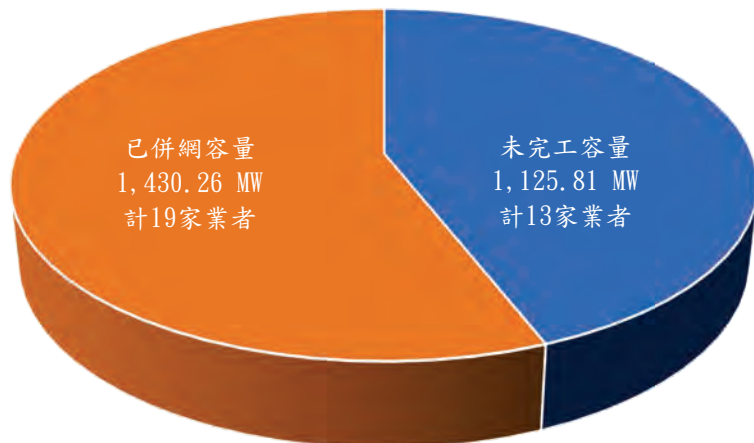
9. 推動發電業者建置共同升壓站及辦理加強電力網工程，有助解決併網容量不足困境，惟已完工升壓站仍有剩餘共用容量未使用，且部分太陽光電熱區之市縣未規劃為併聯範圍，又部分加強電力網工程仍未完工，允宜研謀因應對策妥處，俾利綠電之推展。

台灣電力公司為加速推動太陽光電發電設備併網，已於饋線引接點不足之處設置熱區劃設共同升壓站併聯範圍，由民間太陽光電發電業者建置共同升壓站，另針對太陽光電併網熱點市縣，推動加強電力網工程，以解決併網容量不足困境。111 至 113 年度太陽光電申請併網案件分別為

9,864件、1萬900件及1萬1,399件，截至113年底止，尚有1,579件等候併網。經查執行情形，核有下列事項：

(1) 為加速太陽光電併網，推動發電業者設置共同升壓站，惟已完工升壓站仍有剩餘共用容量未使用，且部分太陽光電熱區之市縣未規劃為併聯範圍，又業者逾期未依規定收回共用容量，暨未儘速完備精進措施規制，影響升壓站逾期改善時效：依太陽光電發電業設置共同升壓站及容量分配作業要點第3點規定，太陽光電發電業設置共同升壓站之線路併聯範圍係由輸配電業（台灣電力公司）規劃，並報請經濟部核定後由輸配電業公告。經濟部能源署（下稱能源署）及台灣電力公司已共同建立「共同升壓站」作業模式，劃設共同升壓站併聯範圍，由民間業者建置共同升壓站並共用饋線容量，以免過度分散排擠配電系統小型案場併網需求，加速太陽光電及各類再生能源併網。經查執行情形，核有：A. 截至114年3月底止，已獲選建置共同升壓站業者計32家，核定共同升壓站共用容量為2,556.07MW（百萬瓦），其中已完工併網業者計19家，可提供共用容量1,430.26MW（圖13），已申請保留自用及核發共用者計1,197.01MW，仍有剩餘共用容量233.25MW，據說明主要係設置者與租用者協商中，或暫無其他業者提出申設光電案

圖13 共同升壓站建置及併網情形



資料來源：整理自台灣電力公司提供資料。

場等所致。另據台灣電力公司提供之太陽光電配電系統等候併網案件統計表顯示，等候併網案件集中於臺南市、高雄市、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣及屏東縣等7市縣，惟經比對台灣電力公司公告之共同升壓站之線路併聯範圍，發現南投縣未包含於併聯範圍；B. 依台灣電力公司於111年8月23日公告之「太陽光電發電業設置共同升壓站容量分配規定及作業程序」第9點規定，共同升壓站倘未能依承諾完工期限內完成共同升壓站設置並加入系統，所收取之保證金或保證品不予退還。共同升壓站倘未能依承諾完工期限後12個月完成共同升壓站設置並加入系統，台灣電力公司須收回共用容量，且併聯審查意見書將不再同意展延。經查，截至114年3月底止，共同升壓站已逾原承諾完工期限12個月之業者計有7家，其中仍有1家業者未獲能源署同意展延，惟台灣電力公司尚未依規定通知業者收回共用容量90.30MW；C. 能源署為促使共同升壓站設置者逾期後能儘速完工，於

113年5月7日召開共同升壓站精進會議，決議將共同升壓站未於承諾期限加入系統，保證金不予退還之原規定，修正為未於承諾完工期限內完工，扣收保證金之10%，後續每逾期1日沒收保證金之0.25%，至逾期12個月將收回共用容量及全數扣收保證金。惟台灣電力公司迨至114年3月13日始完成修法並送至能源署審查，截至本部查核日（114年4月18日）止，仍未獲該署同意備查，距能源署召開共同升壓站精進會議已逾11個月，法制作業程序仍未完備而未能適用執行，影響太陽光電發電設備併網成效等情事，經函請台灣電力公司研謀因應對策妥處，以利太陽光電之推展。據復：

A. 將發函各太陽光電公會，並請相關區處加強宣導，以提高共同升壓站建置效益，另為配合農業部政策未於南投縣劃設共同升壓站併聯範圍，將採既有饋線改善工程因應；B. 共同升壓站容量准駁係由經濟部審查核准，將俟能源署確認並指示後收回共用容量；C. 有關法制作業程序未完備部分，能源署已於114年5月邀集地方政府及台灣電力公司進行研商，嗣後將與主管機關積極溝通，以儘速公告作業程序，俾利太陽光電之推展。

(2) 為確保設置太陽光電區域併網容量，訂定業者設置前申請併網審查，惟部分業者申請等候逾2年仍未取得併網容量，且部分地區等候併網案件逐年倍增，又部分加強電力網工程仍未完工，影響綠電推展：太陽光電業者設置相關設備前，須依電業法及電業登記規則等規範，申請核發籌設許可，並向台灣電力公司申請核發併聯審查意見書，確保設置區域有足夠併網容量，惟配電級饋線可併網容量有其安全限制，若區域饋線容量已滿，業者仍有申設意願，可依該公司等候併網（排隊）機制，申請案件等候。經查執行情形，核有：A. 111至113年度台灣電力公司受理太陽光電申請併網案件計3萬2,163件，截至113年底止，尚有1,579件（裝置容量829.21MW）等候併網，其中等候逾2年者計497件（裝置容量285.97MW）、等候逾1年未達2年者計557件

表8 截至113年底太陽光電裝置等候併網件數及裝置容量情形

單位：件、MW

市縣	合計		半年以內		超過半年 —1年以內		超過1年 —2年以內		超過2年	
	件數	裝置 容量	件數	裝置 容量	件數	裝置 容量	件數	裝置 容量	件數	裝置 容量
合計	1,579	829.21	228	104.81	297	161.97	557	276.46	497	285.97
南投縣	130	65.22	39	25.91	24	10.10	56	22.24	11	6.97
彰化縣	206	99.61	27	7.58	46	31.14	62	32.92	71	27.97
雲林縣	443	190.96	31	15.51	61	27.97	185	76.54	166	70.94
嘉義縣	152	131.61	7	3.24	32	20.91	70	45.42	43	62.04
臺南市	300	181.92	74	35.33	72	41.16	79	52.42	75	53.01
高雄市	80	30.03	19	6.66	13	4.08	29	8.48	19	10.81
屏東縣	268	129.86	31	10.58	49	26.61	76	38.44	112	54.23

資料來源：整理自台灣電力公司提供資料。

(裝置容量 276.46MW)、等候 1 年內者計 525 件 (裝置容量 266.78MW)，上述等候案件中，裝置容量前 3 高之市縣為雲林縣 190.96MW (443 件)、臺南市 181.92MW (300 件) 及嘉義縣 131.61MW (152 件，表 8)，又較 111 年度等候併網裝置容量增加最多之前 3 縣市，依序為南投縣 (111 年度 0.53MW，113 年度 65.22MW)、彰化縣 (111 年度 25.24MW，113 年度 99.61MW) 及嘉義縣 (111 年度 37.22MW，113 年度 131.61MW)，等候併網案件裝置容量逐年倍增，據該公司說明，等候案件多集中於農業區申請建置太陽光電發電裝置，並集中併聯部分饋線，且因農業區電網以低壓農業用電為主，饋線可併網容量不高等所致；B. 台灣電力公司為配合國家能源轉型政策，滿足太陽光電併網需求，針對彰化、雲林、嘉義、臺南、高雄及屏東等太陽光電發電裝置集中設置區域，於 107 年起啟動加強電力網工程，並規劃 46 項工程，預計於 118 年 6 月底完成，可增加電網容量總計 1 萬 1,825MW，截至 114 年 3 月底止已完成 29 項，增加

表9 截至114年3月底台灣電力公司辦理太陽光電加強電力網工程進度未如預期情形

單位：MW

縣市	工程名稱	原始預定完工日	展延次數	最近期核定完工日	較預定期落後月數	電網加強地區	併網容量
臺南	161kV 南科~七股一、二路複導體新建工程	113.12	1	114.8	8	七股、將軍	1,000
	北門R/S新建工程	113.10	1	114.6	8	學甲、北門	500
	山上P/S相關變電所、線路改接及匯流排延伸工程	112.12	1	115.7	31	七股、將軍	200

資料來源：整理自台灣電力公司提供資料。

6,170MW 併網容量，惟已逾預定完工日程者，計有 161kV 南科~七股一、二路複導體新建工程等 3 案 (表 9)，約 1,700MW 併網容量

均位於臺南市地區，主要係因採分階段停電施工及受天候等因素影響所致，各該工程較原預計完工時程展延 8 個月至 31 個月不等，影響改善臺南市七股、將軍、學甲及北門等區饋線不足等候併網之困境等情事，經函請台灣電力公司針對問題癥結通盤檢討並研謀因應對策，俾利綠電之推展。據復：A. 已於併網熱區規劃短、中、長期建設，如新 (擴) 建變電所或新設饋線等加強電網工程，俟完工後可陸續容納改善等候排隊案件；B. 已強化專案控管機制，透過各項工程管理會議掌握各項工程執行動態，俾確保工程如期如質完工，滿足太陽光電業者併網需求。

10. 辦理興達電廠燃氣機組更新改建計畫及妥善管理維護既有燃煤機組，有助維持供電穩定並提升環境品質，惟燃氣機組更新改建計畫執行進度落後，影響電力調度，另燃煤機組停機狀態仍持續購收煤炭衍生久存自燃之工安風險，允宜研謀改進。