

台灣電力股份有限公司 113 年度營業決算評估報告目錄

頁次

一、負債比率持續攀升，累積虧損擴增至 4,210.75 億元，允宜本企業經營原則， 積極改善財務結構，減少營運虧損 -----	1
二、多項燃氣機組更新改建專案計畫執行落後，允待積極研謀改善 -----	3
三、逾半陸域風機運轉超逾 15 年，部分機組可用率及修復時效未盡理想，允待強 化維護管理，並周妥後續汰舊換新或延除役相關溝通及廢棄葉片之處理 ---	7
四、「離岸風力發電第二期計畫」受施工船舶到港後延、設施受損與氣候等因素影 響，施工進度未如預期，允宜控管期程並積極執行，俾如期如質達成計畫目 標 -----	9
五、近年停電事故歸責於台電公司占比未見明顯減少，且停電時間及影響用戶數 仍廣，允待研謀改善 -----	11

台灣電力股份有限公司 113 年度營業決算評估報告

台灣電力股份有限公司(以下簡稱台電公司)113 年度淨發購電量 2,544.44 億度(含自發電量 1,720.95 億度、購電量 793.50 億度、轉直供電量 29.99 億度)扣減電池及儲能用電 40.66 億度後，全年供電量為 2,503.78 億度。113 年度決算營業收入 8,495.66 億元，減除營業成本 8,559.58 億元、營業費用 152.84 億元後，營業損失為 216.77 億元，加計營業外損失 175.48 億元及所得稅費用 0.02 億元後，本期淨損 392.27 億元，較預計淨損 1,634.76 億元減少損失 1,242.49 億元(減幅 76.00%)。相關問題謹評估如下：

一、負債比率持續攀升，累積虧損擴增至 4,210.75 億元，允宜本企業經營原則，積極改善財務結構，減少營運虧損

台電公司 113 年度決算稅後淨損 392 億 2,709 萬 1 千元，累積虧損高達 4,210 億 7,482 萬 9 千元。經查：

(一)113 年底負債總額 2 兆 5,272 億餘元，負債比率高達 92.64%，且近 5 年利息總支出增幅高達 1.18 倍，亟待研謀減輕財務負擔之策

觀台電公司資產負債及利息總支出決算概況(詳表 1)，資產總額由 109 年底 2 兆 1,453.16 億元增至 113 年底 2 兆 7,280.74 億元(增幅 27.16%)，同期間負債總額由 1 兆 8,190.20 億元增至 2 兆 5,272.78 億元(增幅 38.94%)，負債比率由 84.79%攀升至 92.64%，主要係該公司自有資金不足，資產購建及營運資金需求高度仰賴融資方式支應，致負債總額逐年攀升，且 111 年度以來市場利率略為走升，利息總支出由 109 年度 112.84 億元，增至 113 年度 245.81 億元，增幅高達 1.18 倍，財務負擔日益沉重，允待積極研謀降低負債與資金成本措施，以減輕財務負擔。

表 1 台電公司 109 至 113 年度資產負債及利息總支出概要表

單位：新臺幣億元；%

項 目	109 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度
資產(A)	21,453.16	22,058.47	23,256.03	25,656.06	27,280.74
負債(B)	18,190.20	18,549.15	21,982.52	24,308.95	25,272.78
流動負債	4,537.26	4,688.21	6,891.34	6,996.27	7,427.48
長期負債	7,529.48	7,446.04	9,015.44	10,106.76	10,455.74
其他負債	6,123.46	6,414.90	6,075.74	7,205.92	7,389.55
權益	3,262.96	3,509.32	1,273.51	1,347.11	2,007.96
負債比率 (B)/(A)×100%	84.79	84.09	94.52	94.75	92.64
利息總支出	112.84	97.13	123.75	209.39	245.81

說明：加總金額與合計數或略有出入，係 4 捨 5 入之故。

資料來源：整理自台電公司提供資料及審定決算書。

(二)113 年底累積虧損擴增至 4,210.75 億元，允宜積極加強開源節流，減少虧損

1. 依國營事業管理法第 4 條¹及「附屬單位預算執行要點」第壹、四點²規定略以，國營事業應本企業化經營原則，力求有盈無虧，設法提高產銷營運量，增加收入，抑減成本費用，並提升經營績效，除較預算增加之政策性因素及推動永續發展外，應達成年度法定預算盈餘或虧損改善目標。是以，國營事業縱使因肩負社會責任致盈餘降低或虧損者，仍應以達成年度法定預算盈餘或虧損改善為營運目標。
2. 台電公司 109 至 113 年度售電量除 112 年度因國內經濟成長放緩而略減外，概呈遞增趨勢，營業收入則隨售電量及電價調漲等逐年成長。然受國際燃料價格上漲等影響，營業收入不敷支應所需營業成本，營業成本率於 111 年度大幅增為

¹ 國營事業管理法第 4 條規定：「國營事業應依照企業方式經營，以事業養事業，以事業發展事業，並力求有盈無虧，增加國庫收入。…」

² 附屬單位預算執行要點第壹、四點規定：「各基金應依分期實施計畫及收支估計表切實執行。營業基金應促進事業永續發展，落實環境保護、社會責任及公司治理，並兼顧企業化經營原則，設法提高產銷營運量，增加收入，抑減成本費用，並積極研究發展及落實責任中心制度，改進產銷及管理技術，提高產品及服務品質，以提升經營績效，除較預算增加之政策性因素及推動永續發展外，應達成年度法定預算盈餘或虧損改善目標。」

136.92%，較 109 及 110 年度各增加 47.51 及 46.92 個百分點；後雖因電價調漲及國際燃料價格下跌，營業成本率下滑，惟迄 113 年度仍超逾 100%，且 111 至 113 年度營業利益率、淨利率、總資產報酬率及權益報酬率均呈負值，累積虧損則由 109 年度之 641.94 億元，持續擴增至 113 年度已高達 4,210.75 億元（詳表 2），允宜依國營事業管理法規定之企業經營方式，加強開源節流，減少虧損。

表 2 台電公司 109 至 113 年度營業收支及經營效率概要表

單位：億度的新臺幣億元；%

年 度	109 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度
售電量	2,248.13	2,353.41	2,367.63	2,330.38	2,390.67
營業收入	6,046.48	6,209.70	6,618.78	7,809.93	8,495.66
營業成本	5,406.46	5,588.43	9,062.20	9,419.85	8,559.58
營業毛利(毛損-)	640.02	621.26	-2,443.42	-1,609.92	-63.92
營業利益(損失-)	498.34	483.66	-2,584.93	-1,755.61	-216.77
本期淨利(淨損-)	240.96	225.04	-2,665.28	-1,990.91	-392.27
累積虧損	-641.94	-416.86	-2,063.09	-3,818.21	-4,210.75
營業成本率	89.41	90.00	136.92	120.61	100.75
營業利益率	8.24	7.79	-39.05	-22.48	-2.55
淨利率	3.99	3.62	-34.22	-25.49	-4.62
總資產報酬率	1.14	1.03	-10.00	-8.14	-1.48
權益報酬率	7.64	6.65	-94.73	-151.94	-23.38

資料來源：整理自台電公司審定決算書。

綜上，台電公司自有資金不足，購建固定資產所需資金多數以舉債方式支應，113 年度負債比率高達九成三，利息總支出 245.81 億元再創近 5 年新高，財務負擔日益沉重，而營運連續 3 年虧損，113 年底累積虧損擴增至 4,210.75 億元，允宜依國營事業管理法規定之企業經營方式，積極加強開源節流，減少虧損，改善財務結構方案，俾減輕財務負擔，以利永續營運。。

二、多項燃氣機組更新改建專案計畫執行落後，允待積極研謀改善

台電公司 113 年度推動「通霄電廠更新擴建計畫」、「大潭電

廠增建燃氣複循環機組發電計畫」、「協和電廠更新改建計畫」、「興達電廠燃氣機組更新改建計畫」、「台中電廠新建燃氣機組計畫」、「通霄電廠第二期更新改建計畫」、「大林電廠燃氣機組更新改建計畫」等 7 項燃氣機組更新擴增建計畫合計預算數 579 億 8,956 萬 4 千元，決算數 370 億 7,529 萬 4 千元。經查：

(一)我國將燃氣發電列為能源轉型過程之重要橋接能源，113 年度燃氣發電已增至 42.36%，漸趨近規劃 114 年發電結構燃氣配比 50%之目標

鑒於太陽光電及風力發電為間歇性能源，傳統機組之燃氣發電具低碳特性，且可快速起停，占地較小及所需興建時程較短，可配合未來持續快速成長之用電，爰我國能源轉型除積極發展再生能源，同時將燃氣發電列為橋接能源，擴大低碳天然氣使用，規劃 114 年度發電結構中之燃氣占比為 50%，且目前對 119 年度電力能源配比規劃以燃氣占比維持 50%為目標³。我國 109 年度燃氣發電量 998.87 億度，113 年度成長為 1,225.03 億度，同期間其占全國發電量比率由 35.67%，遞增為 42.36%(詳表 1)，漸趨近能源轉型白皮書規劃之 114 年發電結構燃氣配比 50%目標。

表 1 109 至 113 年度我國燃氣發電量及占比概要表 單位：億度；%

項目		109 年	110 年	111 年	112 年	113 年
全國發電量		2,800.00	2,910.33	2,881.85	2,824.28	2,891.73
燃氣發電	度數	998.87	1,083.59	1,120.06	1,116.30	1,225.03
	占全國發電量比率	35.67	37.23	38.87	39.53	42.36

資料來源：彙整自經濟部能源署 114 年 8 月提供資料。

(二)截至 113 年底台電公司進行中燃氣發電機組更新擴增建計畫多項曾修正計畫或執行進度落後

³ 依經濟部 113 年 10 月 16 日「我國電力能源配比執行現況與未來規劃專案報告」略以，未來能源配比以 119 年達到燃氣五成、再生能源三成及燃煤二成為目標。

1. 台電公司配合能源政策，陸續擴增建燃氣機組；113 年度進行之 7 項燃氣機組更新擴建計畫，投資總額 7,426.43 億元，裝置容量共 1 萬 7,437.8 千瓩至 1 萬 9,837.8 千瓩，預計 114 至 121 年間陸續完工。迄 113 年底，7 項投資計畫，計有 5 項曾修正計畫，且其中 2 項計畫已延期，2 項計畫尚進行環境影響評估作業中(詳表 2)。
2. 此外，台電公司 113 年度進行之 7 項燃氣機組更新擴建計畫中，「通宵電廠第二期更新改建計畫」及「大林電廠燃氣機組更新改建計畫」等 2 項計畫預算執行率分別僅 26.39%及 8.28%，主要係因海底輸氣管線工程、主發電設備等採購招標不如預期所致。另前揭 7 項計畫除「通宵電廠更新改建計畫」工程進度符合預期外，其餘 6 項計畫工程進度落後 0.01 至 1.60 個百分點間(詳表 3)，允宜強化管控進度。

表 2 截至 113 年底台電公司進行中燃氣發電機組更新擴增建計畫概要表

單位：千瓩(MW)；新臺幣億元

序號	計畫名稱	機組裝置容量	投資總額	環評進度	修正計畫次數	計畫期程
1	通宵電廠更新擴建計畫	2,877.8	原計畫 915.57 修正後 795.57 (減少機組)	已同意備查 (98 年)	4	原計畫 100.1.1 至 108.12.31 修正後 100.1.1 至 114.12.31
2	大潭電廠增建燃氣複循環機組發電計畫	3,160	1,104.60	已同意備查 (103 年)	1	105.11.28 至 115.12.31
3	協和電廠更新改建計畫	2,600	1,218.01	迄 113 年底 尚未通過	0	107.7.4 至 121.12.31
4	興達電廠燃氣機組更新改建計畫	3,000 ~3,900	1,168.73	已同意備查 (108 年)	1	107.2.23 至 117.12.31

序號	計畫名稱	機組裝置容量	投資總額	環評進度	修正計畫次數	計畫期程
5	台中電廠新建燃氣機組計畫	2,000 ~2,600	1,180.62	陸域環評： 取得備查 (109 年) 海域環評： 迄 113 年底 尚未通過	1	原計畫 107.3.14 至 116.12.31 修正後 107.3.14 至 121.6.30
6	通霄電廠第二期更新改建計畫	2,700 ~3,300	1,346.77	已同意 (110 年)	0	108.8.16 至 119.12.31
7	大林電廠燃氣機組更新改建計畫	1,100 ~1,400	原計畫 455.86 修正後 612.13	已同意備查 (112 年)	1	111.6.7 至 117.12.31
合計		17,437.8 ~19,837.8	7,426.43			

資料來源：彙整自台電公司提供資料及 113 年度預、決算書。

表 3 台電公司 113 年度燃氣機組專案計畫執行概要表

單位：新臺幣千元；%

序號	計畫名稱	預算數	決算數	決算數/ 預算數	工程進度		差異百分 點(D-C)
					預定(C)	實際(D)	
1	通霄電廠更新改建計畫	822,130	789,352	96.01	99.96	99.96	0.00
2	大潭電廠增建燃氣複循環機組發電計畫	7,979,951	7,926,997	99.34	99.28	99.27	-0.01
3	協和電廠更新改建計畫	484,567	478,402	98.73	36.26	35.15	-1.11
4	興達電廠燃氣機組更新改建計畫	7,592,946	7,474,968	98.45	85.50	83.90	-1.60
5	台中電廠新建燃氣機組計畫	16,470,401	15,773,112	95.77	54.74	54.23	-0.51
6	通霄電廠第二期更新改建計畫	14,311,330	3,777,108	26.39	26.27	26.26	-0.01
7	大林電廠燃氣機組更新改建計畫	10,328,239	855,355	8.28	31.41	31.35	-0.06
合計		57,989,564	37,075,294				

資料來源：台電公司提供。

綜上，台電公司配合燃氣發電為重要橋接能源之政策，推動燃氣機組之更新擴增建，113 年度進行之 7 項計畫，多項展期或曾修正計畫或仍未取得環評同意，並有 6 項計畫工程進度落後，

允宜妥謀改進，以確保橋接能源之供電無虞。

三、逾半陸域風機運轉超逾 15 年，部分機組可用率及修復時效未盡理想，允待強化維護管理，並周妥後續汰舊換新或延除役相關溝通及廢棄葉片之處理

台電公司 113 年底陸域風力發電相關不動產、廠房及設備原始取得價格 229 億 4,024 萬 9 千元、減除累計折舊 179 億 7,430 萬 9 千元而得帳面價值為 49 億 6,594 萬元。經查：

(一)部分風力發電機組近 3 年可用率未及五成，並呈下滑趨勢，且逾一成機組修復前停機超逾 200 天，允待提升可用率及修復時效

1. 台電公司 113 年度風機數 199 部，裝置容量 439.24 千瓦，發電量 9.47 億度，可用率⁴未達 80%之風機計 14 部，其中 11 部未達 50%，尤以麥寮風力發電站 9、12、15、19 號等 4 座風機 111 至 113 年度(近 3 年)最高可用率僅七成餘，且呈逐年下滑(詳表 1)；次觀同期間風力機組停機天數超逾 90 天計有 34 部機組(占機組總數之 17.09%)，其中停機天數介於 201 至 300 天、301 至 400 天及 401 天以上各 10、11 及 2 部機組(詳表 2)，亦即 23 部機組(占機組總數之 11.56%)修復完成前之停機天數超逾 200 天，顯示可用率及修復時效容有精進空間。
2. 該公司說明略以，其陸域風機興建期程集中於民國 90 至 100 年間，已運轉多年，且部分場址易受颱風與東北季風影響，風機常處於間歇風速過高情況，導致機組須承受異常負荷而磨損加劇，使重要配件故障率偏高，除強化維護監督管理，將推動老舊風場除役更新。

⁴ 可用率=可運轉時數÷預計運轉時數。

表 1 台電公司 113 年度風力機組可用率未達 80%統計表

單位：%

風機場址	機組編號	完工年月	併聯發電年月	可用率			可用率未達 80%原因
				111 年度	112 年度	113 年度	
大潭 3 風力發電站	#5	100 年 7 月	100 年 7 月	79.66	58.20	19.34	轉向剎車磨塊故障
香山風力發電站	#5	98 年 4 月	96 年 12 月	80.25	91.02	50.23	發電機故障
彰工風力發電站	#07	96 年 8 月	95 年 10 月	94.89	88.85	8.04	電控盤故障
	#09	96 年 8 月	96 年 1 月	82.53	59.54	31.79	機艙轉向系統故障
	#10	96 年 8 月	96 年 1 月	93.69	90.82	68.06	Q8 盤體故障
麥寮風力發電站	#08	98 年 3 月	97 年 12 月	97.17	71.79	0.00	傳動主軸損壞
	#09	98 年 3 月	97 年 12 月	66.31	35.29	8.30	液壓缸更換
	#12	98 年 3 月	97 年 12 月	71.53	60.52	24.57	葉片軸承故障
	#15	98 年 3 月	98 年 1 月	73.73	69.22	53.13	轉向齒故障
	#19	100 年 5 月	99 年 1 月	73.99	59.04	0.00	葉片軸承故障
	#20	100 年 5 月	98 年 12 月	94.97	86.15	0.00	葉片軸承故障
四湖風力發電站	#06	100 年 7 月	99 年 6 月	91.59	21.81	39.64	yaw gear 故障
	#08	100 年 7 月	99 年 6 月	97.47	85.82	15.67	葉片軸承故障
	#11	100 年 7 月	99 年 6 月	94.05	10.81	49.17	葉片軸承故障

說明：可用率=可運轉時數÷預計運轉時數。

資料來源：台電公司提供。

表 2 台電公司 111 至 113 年度停機天數逾 90 天風力機組統計表

單位：部；%

區間	90 至 100 天	101 至 200 天	201 至 300 天	301 至 400 天	401 天以上	合計
風機數	2	9	10	11	2	34
占比	5.88	26.47	29.41	32.35	5.88	100.00

資料來源：彙整自台電公司提供資料。

(二)逾半陸域風機運轉達 15 年以上，將陸續面臨汰舊換新或延除役，允宜強化居民溝通及妥處廢棄葉片

台電公司 113 年度風力發電機組 199 部，其中完工運轉超過 15 年未達 20 年及運轉超過 20 年各 91 及 4 部(詳表 3)，合共 95 部，占陸域風機總數(178 部)比率為 53.37%。換言之，該公司逾半陸域風機運轉達 15 年以上，將陸續面臨汰舊換新或延除役。鑒於風力發電因巨大眩影、低頻噪音及影響漁民生計等爭議致地方政府及民眾抗爭未斷，並存除役後之廢風機葉片恐衍生垃圾問題之疑慮⁵，該公司規劃風機汰舊換新或延役，允宜

⁵ 參黃婉婷、侯俐安、游昌樺，風機延役不透明？無審查機制、不用重做環評業者

強化溝通並善護生態環境，妥處廢棄葉片，以維國營事業形象，並利風電設置運營順遂。

表 3 台電公司 113 年度風機數量及發電量概要表

單位：座；部；千瓩(MW)；千度

類型	風場數	風機數	裝置容量	發電量	完工運轉超過 15 年未達 20 年之風機數	完工運轉超過 20 年之風機數
陸域	26	178	330.04	637,276	91	4
離岸	1	21	109.20	309,703	0	0
小計	27	199	439.24	946,979	91	4

說明：發電量係以當年度淨發電量計算。

資料來源：台電公司提供。

綜上，台電公司陸域風機興建期程集中於民國 90 至 100 年間，逾半陸域風機運轉長達 15 年以上，部分風力發電機組近 3 年可用率已未及五成，並呈下滑趨勢，且逾一成機組修復前停機超逾 200 天，允宜強化維護監督管理，後續推動汰舊換新或延除役，並宜強化居民溝通及妥處廢棄葉片，以維國營事業形象，並利風電設置運營順遂。

四、「離岸風力發電第二期計畫」受施工船舶到港後延、設施受損與氣候等因素影響，施工進度未如預期，允宜控管期程並積極執行，俾如期如質達成計畫目標

台電公司 113 年度固定資產建設改良擴充計畫「離岸風力發電第二期計畫」預算數 279 億 9,928 萬 5 千元，執行結果，決算實現數 279 億 5,996 萬 7 千元，預算執行率 99.86%，惟施工進度未如預期，謹說明如下：

(一)計畫概述

台電公司配合政府能源政策，開發離岸風場發電，替代燃

說 了 算 ？ 聯 合 新 聞 網 ， 113 年 12 月 30 日 ，
<https://ubrand.udn.com/ubrand/story/123661/8453386>(最後瀏覽日：114 年 10 月 29 日)

油或燃煤，並減少溫室氣體排放及空氣污染，於彰化外海第 26 號潛力場址設置總裝置容量 294.5 千瓩之海上風力發電站，辦理期程 108 年 4 月至 114 年 12 月，總經費 573.24 億元。本計畫辦理期間受嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)疫情及颱風等影響，離岸風場建置所須船舶及人員須配合檢疫調度與防颱，無法施工，海域工程安裝進度嚴重落後，台電公司爰分別於 110 年 9 月及 112 年 10 月間辦理計畫修正，調整里程碑及分年進度，投資總額及計畫期程均不變。

(二)本計畫受動工許可、施工船舶到港後延、設施受損與氣候因素，致實際施工進度落後 10.62 個百分點

依台電公司規劃，本計畫海域工程訂於 113 年 3 月動工，同年 5 月底完成第 1 部風機基樁安裝，9 月完成水下基礎安裝⁶，預計 113 年底工程進度 81.39%，惟實際工程進度 70.77%，落後 10.62 個百分點。據該公司說明略以，動工前辦理緊急應變計畫申請，因相關程序未完備，遭主管機關海洋委員會多次要求補正⁷，直至 113 年 5 月始獲許可，致影響後續施工進度；另 113 年施工船延誤到港、主吊臂因強風受損及東北季風及颱風侵襲亦影響海事工程之進行。據台電公司說明略以，已針對重點工項增加海事工程支援施工船舶，並修復主吊臂，持續觀察合適天氣，俾於可工作日進行水下基礎安裝作業。

綜上，台電公司 113 年度辦理之「離岸風力發電第二期計畫」係配合能源政策開發離岸風場發電以替代火力發電，減少碳排及

⁶ 參據台電公司再生能源處 113 年 1 月專案計畫執行進度及預警管控會議紀錄。

⁷ 依海洋污染防治法第 15 條第 1 項規定：「從事油輸送、海域工程、海洋棄置或其他可能造成海洋污染之行為達中央主管機關公告之規模者，應先提出足以預防及處理海洋污染之緊急應變計畫及賠償污染損害之財務保證書或責任保險單，經中央主管機關許可後，始得為之。」台電公司依法應提出緊急應變計畫等相關文件向海洋委員會申請，並獲許可後始得進行後續工程。

空氣污染，惟因施工船舶延誤、及設施受損與氣候因素致計畫進度未如預期，允宜加強控管期程並積極執行，以如期如質達成計畫目標。

五、近年停電事故歸責於台電公司占比未見明顯減少，且停電時間及影響用戶數仍廣，允待研謀改善

台電公司 113 年度決算輸電費用 377 億 4,975 萬元、配電費用 515 億 4,479 萬 1 千元，合共 892 億 9,454 萬 1 千元。經查：

(一)近 5 年輸配電系統停電事故歸因台電公司占比各約二成餘及四成餘，尚無明顯減少趨勢

據台電公司統計 109 至 113 年度(下稱近 5 年)停電事故資料，除輸電系統停電次數概呈逐年略增外，發、配電系統則呈間有增減變動。次觀輸、配電系統事故原因歸屬雖概係以外力占比最高，惟歸因於台電公司占比仍高，分別介於 20%至 31%及 41%至 47%間(詳表 1)，尚無明顯減少趨勢，允有精進空間。

表 1 109 至 113 年度停電事故原因歸屬與次數統計表 單位：次；%

系統別	事故原因歸屬	109 年		110 年		111 年		112 年		113 年	
		次數	占比	次數	占比	次數	占比	次數	占比	次數	占比
發電系統	台電	3	100	1	100	2	100	4	80	2	100
	用戶	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	外力	0	0	0	0	0	0	1	20	0	0
	天災	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	合計	3	100	1	100	2	100	5	100	2	100
輸電系統	台電	13	27	8	20	13	24	16	25	22	31
	用戶	4	8	7	18	8	15	6	10	3	4
	外力	18	38	17	42	23	41	21	33	32	46
	天災	13	27	8	20	11	20	20	32	13	19
	合計	48	100	40	100	55	100	63	100	70	100
配電系統	台電	4,431	45	3,702	41	3,440	42	2,860	47	3,135	42
	用戶	255	3	209	2	216	3	113	2	237	3
	外力	4,242	43	3,970	44	3,613	44	2,764	45	3,530	47
	天災	853	9	1,118	13	871	11	396	6	580	8
	合計	9,781	100	8,999	100	8,140	100	6,133	100	7,482	100

資料來源：台電公司提供。

(二)近 5 年停電時間超逾 3 小時次數比率遞增，且停電事故影響用戶雖大幅減少，惟仍逾 30 餘萬戶，允待研謀降低停電對民眾之影響

據台電公司近 5 年統計資料，非計畫性停電次數以配電系統居多，其停電時間介於 3 至 5 小時及逾 5 小時之次數各占總次數比率介於 2.76%至 5.76%、0.89%至 2.23%間(詳表 2)，均概呈逐年遞增趨勢。此外，發電系統 112 及 113 年度均發生影響用戶數逾 2 萬戶之停電事故；輸電系統 110 年 5 月 13 日及 17 日發生停電事故，影響用戶數分別為 1,163 萬 5,716 戶、94 萬 1,695 戶，111 年 3 月 3 日再度發生停電事故，影響用戶數 637 萬 7,263 戶，倘不計前揭 110 及 111 年度重大事故停電，109 及 110 年度停電影響用戶各高達 91 萬餘戶及 113 萬餘戶，111 至 113 年度雖大幅減少，停電事故影響用戶數仍廣，介於 32 至 36 萬餘戶間(詳表 3)。

表 2 109 至 113 年度非計畫性停電次數統計表 單位：次；%

項目		109 年	110 年	111 年	112 年	113 年
發電系統	少於 3 小時	2	1	2	5	2
	介於 3 至 5 小時	1	0	0	0	0
	逾 5 小時	0	0	0	0	0
輸電系統	少於 3 小時	46	36	47	54	67
	介於 3 至 5 小時	1	3	1	0	1
	逾 5 小時	1	1	7	9	2
配電系統	少於 3 小時	9,424	8,601	7,730	5,706	6,884
	介於 3 至 5 小時(A)	270	299	312	323	431
	逾 5 小時(B)	87	99	98	104	167
	次數小計(C)	9,781	8,999	8,140	6,133	7,482
	介於 3 至 5 小時占比 (100%×A/C)	2.76	3.32	3.83	5.27	5.76
	逾 5 小時占比(100%×B/C)	0.89	1.10	1.20	1.70	2.23

說明：本表排除工作計畫性停電及重大停電事故(如 110 年之 513、517 停電事故，以及 111 年之 303 停電事故)。

資料來源：台電公司提供。

表 3 109 至 113 年度停電事故影響用戶情形統計表

單位：次；戶

項目		109 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度
發電系統	影響用戶數逾 1 萬戶之停電事故次數	0	0	0	1	1
	全年累計影響戶數	6,863	584	4,944	23,993	43,653
輸電系統	影響用戶數逾 1 萬戶之停電事故次數	19	18	9	12	15
	全年累計影響戶數	915,781	1,138,152	355,250	368,486	320,762

說明：據台電公司說明略以，配電系統因事件停電件數繁多複雜，無法臚列，爰改以系統平均停電次數及系統平均停電時間表示。另上表未納入重大停電事故影響用戶數，如 110 年 513 及 517 停電事故、111 年 303 停電事故。

資料來源：台電公司提供。

綜上，台電公司近 5 年輸、配電系統停電事故歸因台電公司占比仍高，各約二成餘及四成餘，且停電時間超逾 3 小時次數比率逐年遞增，近 3 年每年停電事故影響用戶數仍多達 30 餘萬戶，允待研謀改進，減少停電對民眾之影響。

(分機：8653 江穗美)