

能源用戶節約能源目標及執行計畫申報表

致貴能源用戶：

- 一、貴能源用戶所轄電力用戶契約用電容量超過 800 瓩，屬於「能源管理法」第 8 條第 1 項及經濟部 114 年 1 月 2 日經能字第 11358040450 號公告「中華民國一百十四年至一百十七年能源用戶訂定節約能源目標及執行計畫規定」（以下簡稱節電規定）適用之能源用戶。
- 二、請貴能源用戶依節電規定第 4 點，於每年 3 月 31 日前，以網路方式向經濟部能源署申報節電措施執行情形、年度節電量、年度節電率及平均年節電率。
- 三、請貴能源用戶指派專人協調、整合內部資源，並督導所轄契約用電容量超過 800 瓩電力用戶推動執行節電相關措施，務必達成規劃節電目標及執行計畫。
- 四、依據節電規定，貴能源用戶各年度節電率及 114 年至 117 年之平均年節電率，皆應達目標值以上，說明如下：
 - (一)貴能源用戶所轄契約用電容量超過 800 瓩電力用戶，契約用電容量合併計算。
 - (二)契約用電容量經合併計算後為 801~10,000 瓩範圍者，目標值為 1%；契約用電容量經合併計算後超過 10,000 瓩者，目標值為 1.5%。
 - (三)能源用戶為教育服務業、醫療保健及社會工作服務業、運輸服務業、政府機關及政府依各該設置條例設立之研究機關（構）者，不分契約容量級距，目標值為 1%。
 - (四)能源用戶為國營事業且非屬前述第(三)款範疇者，不分契約容量級距，目標值為 1.5%。
- 五、依「能源管理法」第 23 條規定，能源用戶逾期未完成申報者，將由經濟部限期命其改善；屆期不改善者，處新臺幣 2 萬元以上 10 萬元以下罰鍰，並再限期辦理；屆期仍不改善者，按次加倍處罰。

經濟部 謹致

表一、基本資料

表一之一、能源用戶資訊

填表日期： 年 月 日

能源用戶資料			
能源用戶名稱		能源用戶統一編號	
能源用戶代表人		能源用戶代表人職稱	
能源用戶地址			
聯絡人姓名(註)		單位/職稱	
聯絡人電子郵件			
聯絡人聯絡地址			
聯絡人電話		分機	
傳真		分機	
聯絡人手機			

註：建議聯絡人由該能源用戶之能源管理、永續管理或 ESG 等單位主管擔任。

表一之二、電力用戶總契約容量及節電率目標

(資料由貴能源用戶所轄電力用戶所填「能源查核制度申報表」自動帶入，無需填寫)

- 一、能源用戶所轄電力用戶，契約容量合計為_____ 瓩。
- 二、年度節電率目標值及平均年節電率目標值皆為：1% 1.5%。
- 三、超過 800 瓩電力用戶清單如下：

電力用戶名稱	電號	統一編號	用電地址	契約容量(瓩)

表二、電力用戶 104 年~113 年期間之節電情形

(資料由貴能源用戶所轄電力用戶所填「能源查核制度申報表」自動帶入，無需填寫)

電力用戶名稱	電號	104 年~113 年節電量合計(度)	104 年~113 年用電量合計(度)	104 年~113 年平均年節電率(%)	前期超額節電量 ES(度)

註：

1. 「104~113 年節電量合計(度)」為電力用戶申報各項節電措施。
2. 「104~113 年用電量合計(度)」為電力用戶申報之「購入電力」+「自備發電量」-「售電量」。
3. 「104~113 年平均年節電率(%)」為電力用戶申報累計節電量總和，除以累計節電量加累計用電量總和之比率。
4. 前期超額節電量之計算
 - 4.1. 經濟部「能源用戶訂定節約能源目標及執行計畫規定」要求 104~113 年期間之節電量 (以 A 表示) = (104~113 年用電量×1%) / (100%- 1%)
 - 4.2. 104~113 年扣除需量反應之累計節電量 (以 B 表示)
 - 4.3. 104~113 年需量反應累計節電量(以 C 表示)
 - 4.4. 當 C 大於 A 時：前期超額節電量=B。
 - 4.5. 當 C 小於 A 時：前期超額節電量=B+C-A。惟如 B+C-A 之值小於 0，則前期超額節電量為 0。

表三、節約能源目標及執行計畫

表三之一、能源用戶規劃 114 年節電成效

(資料由貴能源用戶所轄電力用戶所填「能源查核制度申報表」自動帶入，無需填寫)

當年度節電率目標為____%，據此換算貴能源用戶法規規定之節電量為____度。

電力用戶名稱	電號	節約電能措施(度)	節約熱能措施(能源單位)	需量反應負載管理相關措施及電力交易平台方案(度)	再生能源自發自用措施(度)	預估年度用電量(度)	用電量列舉扣除量(度)
合計							

申報節電量合計為____度，已符合規定。
尚不足____度，請接續填寫表三之二、表三之三及表三之五。

註：

- 「節約電能措施(度)」為各電力用戶申報「節約能源量」之「電力」。
- 「節約熱能措施(能源單位)」為各電力用戶申報「節約熱能措施」。
- 節約熱能措施換算節電量之方法

$$\text{節約熱能之節電量} = \text{節約熱能量(千卡)} / 860(\text{千卡/度}) \times \text{轉換效率係數}$$
 - 火力電廠能源用戶之轉換效率係數為 40%；汽電共生廠能源用戶之轉換效率係數為 20%；其餘能源用戶之轉換效率係數為 10%。
 - 能源用戶每年認列節約熱能之總節電量，以不超過年度節電率目標對應節電量之 50% 為限。
- 「需量反應負載管理及電力交易平台方案相關措施(度)」為各電力用戶申報「需量反應負載管理及電力交易平台方案相關措施」。
- 「再生能源自發自用措施(度)」為各電力用戶申報「再生能源自發自用」之「認列節電量」。
- 「預估年度用電量(度)」為各電力用戶自行估算 114 年的全年用電量(度)。
- 「用電量列舉扣除量(度)」為各電力用戶有符合者，可由用電量扣除。

表三之二、114 年度能源用戶補充節電措施

(能源用戶節電量不足者，請務必填寫)

項次	電力用戶 名稱	電號	預計執行之 節電措施	預計執行 計畫期間 (年月~年月)	實施 區域	施行 對象 (設備或器具)	具體 作法	節電量估算 說明/公式	預計 節電量 (度)
1									
2									
3									

註：

1. 若表三之一節電量不足，請於本表補充增填預計規劃執行之節電措施，並附佐證資料以供查驗，如：期程規劃、詢(議)價單、改善前後效益評估報告(應包含改善前量測驗證紀錄).....等。
2. 貴能源用戶於填寫本表後，請列印並加蓋貴能源用戶、代表人印信，上傳至網路申報系統。

表三之三、協助契約用電容量 100 瓩至 800 瓩用戶
於 114 年更換指定高效率設備預估節電量
(能源用戶節電量不足者，請務必填寫)

序號	指電力用戶電	指電力用戶電戶名	契約容量(瓩)	設備類型	設備登錄編號(註1)	設備名稱	設備產品序號(註2)	設備額定電功率(瓩)(註2)	設備數量(註2)	估算方式	運轉時數(小時/年)	平均負載率(%)	預估提升效益(%)	預估節電效益計算(度)(註3)
1				<input type="checkbox"/> 一級能效設備(註1)		<input type="checkbox"/> 窗型冷氣機 <input type="checkbox"/> 分離式冷氣機 <input type="checkbox"/> 箱型冷氣機 <input type="checkbox"/> 蒸氣壓縮式冰水機 <input type="checkbox"/> 空氣壓縮機				<input type="checkbox"/> 簡易估算(註5) <input type="checkbox"/> 自行估算(註6)				
				<input type="checkbox"/> 非一級能效設備(註4)						量測驗證(註7)				
2				<input type="checkbox"/> 一級能效設備(註1)		<input type="checkbox"/> 窗型冷氣機 <input type="checkbox"/> 分離式冷氣機 <input type="checkbox"/> 箱型冷氣機 <input type="checkbox"/> 蒸氣壓縮式冰水機 <input type="checkbox"/> 空氣壓縮機				<input type="checkbox"/> 簡易估算(註5) <input type="checkbox"/> 自行估算(註6)				
				<input type="checkbox"/> 非一級能效設備(註4)					量測驗證(註7)					
3				<input type="checkbox"/> 一級能效設備(註1)		<input type="checkbox"/> 窗型冷氣機 <input type="checkbox"/> 分離式冷氣機 <input type="checkbox"/> 箱型冷氣機 <input type="checkbox"/> 蒸氣壓縮式冰水機 <input type="checkbox"/> 空氣壓縮機				<input type="checkbox"/> 簡易估算(註5) <input type="checkbox"/> 自行估算(註6)				
				<input type="checkbox"/> 非一級能效設備(註4)					量測驗證(註7)					
合計														

註：

- 一級能效設備為「無風管空氣調節機(窗型冷氣機、分離式冷氣機、箱型冷氣機)」、「蒸氣壓縮式冰水機」、「空氣壓縮機」，列於「中華民國能源效率管理系統」(<https://www.meps.org.tw/>)或「中華民國能源效率分級標示管理系統」(<https://ranking.energylabel.org.tw/>)已登錄備查之產品，若勾選一級能效設備需填寫「設備登錄編號」，若查無登錄編號則改為勾選「非一級能效設備」。
- 請填寫規劃協助更換之高效率設備「設備產品序號」、「設備額定電功率(瓩)」、「設備數量」。
- 「預估節電效益」計算公式=額定電功率(瓩) x 設備數量 x 運轉時數(小時/年) x 平均負載率(%) x 預估節電效益(%)。
- 非一級能效設備：一級能效設備以外之用電設備。
- 「一級能效設備」若選擇「簡易估算」方式預估節電效益，則「運轉時數」、「平均負載率」、「預估提升效益」將以系統預設值協助計算「預估節電效益」。
- 「一級能效設備」若選擇「自行估算」方式預估節電效益，請用戶依照「114年改善前後效益評估報告(應包含改善前量測驗證紀錄)」填寫更換後之設備「運轉時數」、「平均負載率」、「預估提升效益」，量測與驗證方式可參考「能源技術服務業資訊網」M&V文件(<https://escoinfo.tgpf.org.tw/Page/Measurement.aspx>)。
- 「非一級能效設備」預估節電效益應提供「114年改善前後效益評估報告(應包含改善前量測驗證紀錄)」作為佐證，量測與驗證方式可參考「能源技術服務業資訊網」M&V文件(<https://escoinfo.tgpf.org.tw/Page/Measurement.aspx>)。
- 佐證資料：(1)「114年台電電費單」：受費能源用戶協助之契約用電容量一百瓩至八百瓩且非屬「能源用戶應申報使用能源之種類、數量、項目、效率、申報期間及方式」納管之電力用戶114年台電電費單。(2)「輔導紀錄」：貴能源用戶至指定電力用戶輔導之紀錄，包含「輔導日期」、「受輔導地點(含地址)」、「輔導項目與建議」、「雙方與會人員簽到表」。(3)「114年更換高效率設備規劃證明」，包含「期程規劃」、「詢(議)價單」、「預計採購之設備規格與數量」。(4)「預估節電效益」若採「自行估算」或「量測驗證」，應檢附「114年改善前後效益評估報告(應包含改善前量測驗證紀錄)」。(5)將「表三之三、114年協助指定電力用戶更換指定高效率設備預估節電量」列印後加蓋貴能源用戶及代表人印鑑或印信後上傳。

表三之四、114年能源用戶年度節電率校正情形

(本表資料係自動帶入，無需填寫)

項目	節電成效	措施成效(度)	措施成效合計 (g)=(a)+(b)+(c)+ (d)+(e)+(f)
年度節電量(度)	(a)節約電能措施(度)		
	(b)節約熱能措施(度)		
	(c)需量反應負載管理及電力交易平台方案相關措施(度)		
	(d)再生能源自發自用措施(度)		
	(e)補充節電措施(度)		
	(f)協助指定電力用戶更換指定高效率設備(度)		
預估年度用電量(度)	用電量(度)	合計值(度)	計算值(度) (j)=(h)－(i)
	年度用電量(度)(h)		
	列舉扣除量(度)(i)		
年度節電率(%) $\frac{g}{g+j} \times 100\%$			
平均年節電率(%) $\frac{g+ES}{g+j} \times 100\%$			
年度節電率目標(%)	<input type="checkbox"/> 1% <input type="checkbox"/> 1.5%		

註：

1. 本表數據依據貴能源用戶於表三之二及表三之三補充節電措施校正調整。
2. 「年度用電量(h)」為各電力用戶自行估算114年的全年用電量(度)合計。
3. 「列舉扣除量(i)」為各電力用戶有符合者，可由用電量扣除。

表三之五、114年能源用戶執行計畫年度節電率未達年度節電率目標之理由

項次	類別 (單選)	內容
1	<input type="checkbox"/> 104年至113年已實施許多節電措施，114年預估平均年節電率可達成114年平均年節電率目標。(註1)	前期超額節電量：_____度 114年預估平均年節電率：___% ≥ 114年平均年節電率目標：___%
2	<input type="checkbox"/> 指定所轄超過800瓩之電力用戶規劃115年至117年節電計畫。	勾選本項說明之能源用戶，114年至117年之平均年節電率以下列公式計算，應達平均年節電率目標以上： $\text{平均年節電率} = \frac{114\text{年至}117\text{年度節電量} + \text{前期超額節電量}}{114\text{年至}117\text{年度節電量} + 114\text{年至}117\text{年度用電量}}$
3	<input type="checkbox"/> 其他理由(註2)	說明：

註：

1. 勾選「104年至113年已實施許多節電措施，114年預估平均年節電率可達成114年平均年節電率目標。」，其114年預估平均年節電率需大於等於114年平均年節電率目標。
2. 勾選「其他理由」應為具體事項並提供佐證資料，若為資金、人力、技術缺乏和營運不佳，經濟部得不予核定。

表三之六、能源用戶歷年預計執行之節電計畫
年度節電率總表

(本表資料係自動帶入，無需填寫)

年度	年度節電量(度)	年度用電量(度)	年度節電率(%)	實際落實率(%)
114 年	SP_{114}	CP_{114}	RP_{114}	RI_{114}
115 年	SP_{115}	CP_{115}	RP_{115}	RI_{115}
116 年	SP_{116}	CP_{116}	RP_{116}	RI_{116}
117 年	SP_{117}	CP_{117}	RP_{117}	RI_{117}

註：

- 「年度節電量」指電力用戶執行各項節電計畫，每年度預估節省之用電量，其計算期間，自實施日之次月起算，最多以 12 個月為限但計算期間跨年度者，節省之用電量按年度分別計算，例如： SP_{114} 指 114 年申報預計執行節約能源措施所有節電量的加總。
- 114 年至 117 年之預計執行之節電計畫年度節電率，依下列公式計算：

$$RP_{114} = SP_{114} / (SP_{114} + CP_{114}) \times 100\%$$

$$RP_{115} = SP_{115} / (SP_{115} + CP_{115}) \times 100\%$$

$$RP_{116} = SP_{116} / (SP_{116} + CP_{116}) \times 100\%$$

$$RP_{117} = SP_{117} / (SP_{117} + CP_{117}) \times 100\%$$
- 114 年至 117 年之實際落實率，依下列公式計算：

$$RI_{114} = (S_{114} / SP_{114}) \times 100\%$$

$$RI_{115} = (S_{115} / SP_{115}) \times 100\%$$

$$RI_{116} = (S_{116} / SP_{116}) \times 100\%$$

$$RI_{117} = (S_{117} / SP_{117}) \times 100\%$$
 S_{114} 為已執行節約能源措施所有節電量的各年度加總，同表五之四。
- 能源用戶依不同契約容量規模所定之年度節電率目標，契約容量 10,000 瓩以下，當年度節電率目標應達 1.0% 以上；契約容量超過 10,000 瓩，當年度節電率目標應達 1.5% 以上。
- 能源用戶為教育服務業、醫療保健及社會工作服務業、運輸服務業、政府機關及政府依各該設置條例設立之研究機關（構）者，年度節電率目標及平均年節電率目標皆為 1.0%。
- 能源用戶為國營事業且非屬前述範疇者，不分契約容量級距，其年度節電率目標及平均年節電率目標皆為 1.5%。