

名稱：汽電共生系統實施辦法

修正日期：民國 105 年 04 月 20 日

## 第一章 總則

### 第 1 條

本辦法依能源管理法第十條第三項規定訂定之。

### 第 2 條

本辦法所稱汽電共生系統，指設置汽電共生設備，利用燃料或處理廢棄物同時產生有效熱能及電能之系統。

### 第 3 條

汽電共生有效熱能比率與總熱效率定義如下：

- 一、有效熱能比率 = 有效熱能產出 / (有效熱能產出 + 有效電能產出)
- 二、總熱效率 = (有效熱能產出 + 有效電能產出) / 燃料熱值

### 第 4 條

本辦法所稱中央主管機關為經濟部。

中央主管機關依本辦法應執行事項，得委任所屬機關或委託其他機關辦理。

## 第二章 有效熱能比率及總熱效率基準

### 第 5 條

汽電共生系統符合有效熱能比率不低於百分之二十及總熱效率不低於百分之五十二之基準或為專業處理廢棄物，且經登記者，稱合格汽電共生系統（以下簡稱合格系統）。

本辦法發布施行前，已取得中央主管機關核發自用發電設備工作許可證之汽電共生系統，其已登記或經依本辦法登記為合格系統者，適用原有效熱能比率不低於百分之二十及總熱效率不低於百分之五十之基準。但該系統擴增或更新機組辦理變更登記時，適用前項規定。

專業處理廢棄物之汽電共生系統不受前二項有關有效熱能比率及總熱效率基準之限制。

### 第 6 條

能源用戶向中央主管機關申請合格系統登記或變更登記時，應填具登記申

請書（格式如附件一）及登記表（格式如附件二），並檢附自用發電設備登記證、汽電共生系統熱平衡圖及汽電共生系統熱平衡表。

合格系統設置原因消滅後，能源用戶應於原因消滅之日起一個月內填具廢止申請書（格式如附件三）及檢還原登記表，向中央主管機關申請廢止登記。

本辦法發布施行前，業經中央主管機關登記為合格系統者，適用本辦法之規定，免重行辦理登記。

### 第三章 查驗方式

#### 第 7 條

中央主管機關得於受理合格系統登記申請、變更登記申請時或核准登記後，派員或委託專業機構並得會同綜合電業實施系統查驗，能源用戶不得拒絕；查驗時，查驗人員應出示身分證明文件及查驗公函，並依實際查驗情形，填具經該能源用戶現場人員簽認之查驗結果報告。

#### 第 8 條

合格系統之能源用戶應裝設必要之計量設備，記錄每日電能及熱能之生產及使用等相關資料，並按月將月統計資料於次月二十日前，向中央主管機關及綜合電業申報。

前項每日運轉紀錄至少應保留前十二個月資料供中央主管機關隨時查驗。綜合電業認定合格系統有違反第九條第一項各款規定之虞時，得檢具相關事證，報請中央主管機關查驗之。

#### 第 9 條

合格系統有下列情形之一者，由中央主管機關通知限期改善；逾期不改善者，得廢止其登記：

- 一、擅自變更系統用途者。
- 二、連續十二個月之平均有效熱能比率及總熱效率未達第五條規定者。
- 三、未定期申報資料或申報不實者。
- 四、停止運轉達一年以上者。
- 五、供電情況不穩定及不可靠者。
- 六、未依第七條或第八條第二項規定接受中央主管機關查驗者。
- 七、違反法令經勒令停工者。

經中央主管機關廢止其登記者，自廢止生效日起一年內不得再行提出登記申請。

### 第四章 電能收購方式

## 第 10 條

能源用戶得請當地綜合電業收購其合格系統生產電能之餘電，及提供系統維修或故障所需備用電力；當地綜合電業除有下列理由之一，並經中央主管機關核准者外，不得拒絕：

- 一、能源用戶違反電業供電線路裝置規則或屋內線路裝置規則者。
- 二、能源用戶違反本辦法之併聯規範者。

## 第 11 條

綜合電業如發生電力系統事故或有安全顧慮時，合格系統應配合綜合電業要求，暫停供應電能。

## 第五章 收購餘電費率

### 第 12 條

合格系統所生產之餘電由綜合電業收購之；其購電費率包括容量費率及能量費率。

前項容量費率按綜合電業高壓電力三段式時間電價之基本電費計價；能量費率之計價公式如下：

一、一般機組能量費率：

- (一) 半尖峰時段能量費率 = (時間電價 - 輸配電及銷管費用) × 一般機組調整因子。
- (二) 尖峰時段能量費率按半尖峰時段能量費率計價。

二、大型機組能量費率：

- (一) 半尖峰時段能量費率 = (時間電價 - 輸配電及銷管費用) × 大型機組調整因子。
- (二) 尖峰時段能量費率按半尖峰時段能量費率計價。

三、一般及大型機組之週六半尖峰、離峰時段能量費率 = 時間電價 - 各時段之輸配電及銷管費用。

前項所稱大型機組，係指單機發電機組裝置容量達三十萬瓩以上者；一般機組及大型機組調整因子，得考量備用容量率、合格系統總熱效率基準及單機裝置容量相關因素檢討修正。

電力系統備用容量率實績值低於備用容量率目標值時，第二項第一款第二目及第二款第二目之尖峰時段能量費率得由經濟部能源局依實際情形另行檢討公告。

第一項購電費率，由經濟部能源局依職權或依綜合電業之申請公告之。

### 第 12-1 條

綜合電業得視供電成本，增購合格系統餘電，其能量費率按半尖峰時段能量費率計價。

前項增購措施之啟動時機、適用對象、增購期間、計費方式及其他相關事

項，應報請中央主管機關備查。

#### 第 12-2 條

綜合電業預期電源不足時，得緊急增購合格系統餘電，其能量費率以綜合電業高壓及特高壓三段式時間電價（尖峰時段固定）尖峰時段流動電費為計價上限。

前項緊急增購措施之啟動時機、適用對象、增購期間、增購費率、計費方式及其他相關事項，應報請中央主管機關備查。

第一項緊急增購當日之合格系統之有效熱能產出、有效電能產出及燃料熱值不納入有效熱能比率及總熱效率之計算。

#### 第 13 條

綜合電業收購合格系統餘電之購電電費以下列公式計算：

- 一、尖峰時段未提供保證容量者之每月購電電費（元）＝能量費率（元／度）× 每月購電量（度）。
- 二、尖峰時段可提供保證容量者之每月購電電費（元）＝容量費率（元／瓩）× 保證可靠容量（瓩）＋能量費率（元／度）× 每月購電量（度）－未達保證時段之扣減數（元）。

前項第二款尖峰時段可提供保證容量之合格系統，除可歸責綜合電業之原因外，如在保證發電時段未達保證容量者，其計算扣減數之公式為，未達保證時段之扣減數（元）＝容量費率（元／瓩）×（保證可靠容量－當月保證發電時段合格系統每日平均售予綜合電業之最低容量）（瓩）。

第一項第二款可提供保證容量者，其保證容量以合格系統裝置容量半數為限。但專業處理廢棄物之合格系統，不在此限。

#### 第 14 條

（刪除）

### 第 六 章 購電及備用電力費率

#### 第 15 條

合格系統之能源用戶其不足電力得向當地綜合電業申請經常用電；其購電費率，以能源用戶經常用電適用電價計費。

#### 第 16 條

合格系統之能源用戶向當地綜合電業申請之備用電力，得連接綜合電業經常供電線路或另接綜合電業其他供電線路，以備其系統發電機組維修或故障時，供電至由合格系統發電供給之全部或部分場所。

#### 第 17 條

前條之備用電力電費以月計費，包括基本電費及流動電費。

前項基本電費之計算方式如下：

一、用電月份：

- (一) 合格系統之定期檢修，如經綜合電業同意安排於非夏月（六月一日至九月三十日以外之時間）期間進行者（用戶檢修計畫應於檢修前三個月以書面通知綜合電業），按經常用電適用電價計算；定期檢修期間未滿一個月部分，概按日比例計算。
- (二) 前目以外用電，按經常用電適用電價另加百分之十五計算。
- (三) 合格系統發電設備於非夏月故障次數以每年三次，每次一日為限，在雙方契約容量內，基本電費按日比例計算。

二、未用電月份：

- (一) 按經常用電適用電價百分之二十五計價。
- (二) 本辦法發布施行前，已取得中央主管機關核發自用發電設備工作許可證之汽電共生設備，其已登記或經依本辦法登記為合格系統者，按經常用電適用電價百分之五計價。但該系統符合下列情形之一者，適用前目之規定：
  - 1 擴增或更新機組辦理變更登記時之新設機組。
  - 2 火力或內燃力發電設備登記為合格系統滿十五年以上者；氣渦輪或複循環發電設備登記為合格系統滿十年以上者。

第一項流動電費之計算方式如下：

- 一、經綜合電業同意之定期檢修用電，其每月使用之電度按經常用電適用電價計算。
- 二、前款以外之用電，其每月使用之電度按經常用電適用電價另加百分之二十五計算。

前二項基本電費與流動電費之計算，概應加計功率因數及自備供電設備等電費折扣。

合格系統之能源用戶當月用電超出與綜合電業簽訂之契約容量時，其超出部分，綜合電業得按經常用電超約用電計價方式加收電費。

## 第七章 併聯規範

### 第 18 條

合格系統與綜合電業系統相互併聯時，依發電機組設備總容量或購電契約容量，按綜合電業規定之供電方式引接適當電壓等級系統。

### 第 19 條

合格系統之合約售電容量達十萬瓩以上者，應裝設遙測監視設備，並接受綜合電業之安全調度及無效電力調度。

### 第 20 條

有關併聯及調度技術規範，如有爭議時，得報請中央主管機關調處。

## 第八章 附則

### 第 21 條

本辦法自發布日施行，並施行至中華民國一百零六年十二月三十一日止。  
前項期間屆滿一年前，中央主管機關於電業法未完成修正施行電業自由化時，應修正本辦法延長之；每次延長，以一年為限。