

# 公用售電業電價費率計算公式草案

一、法源依據：依一百零六年一月二十六日修正公布之「電業法」第四十九條第一項規定，公用售電業之電價與輸配電業各種收費費率之計算公式，由中央主管機關定之。

## 二、電價費率計算公式

(一)每度平均電價=[(購電支出(含利潤)+輸配電支出(含利潤)+售電服務費用)+公用售電業合理利潤]/售電度數

(二)公用售電業合理利潤

在台灣電力股份有限公司(以下簡稱台電公司)依「電業法」第六條第一項規定進行廠網分工前，採行先計算全公司合理利潤後，再依下列計算方式分配各業別利潤：

1. 全公司合理利潤計算：

全公司合理利潤=費率基礎×投資報酬率(3%~5%)

費率基礎=(固定資產重置現值+營運資金)×最適自有資金率(30%)

註：(1)固定資產包含「有效使用中之固定資產」及「在建中固定資產」

[固定資產係指國際財務報導準則(IFRS)之會計科(項)目之「不動產、廠房及設備」]

(2)營運資金=台電公司「現金轉換循環天數」×「每天營運現金支出」

2. 各業別利潤分配：

各業別利潤=業主貢獻+員工貢獻

=全公司合理利潤×50%×各業別費率基礎占比

+全公司合理利潤×50%×各業別員工人數占比

## 三、公式相關計算因子

(一)購電支出(含利潤)：分為外部購電支出及內部購電支出

1. 外部購電支出(電能供應)

係指公用售電業向民營電廠及自用發電設備業者等購買電能之費用(內含全數電力成本及其利潤)，因輸配電支出已包含向外部發

電業者等購買輔助服務及傳輸損失之成本，為避免重複計算，須扣除外部電力作為輔助服務及傳輸損失之容量或能量收入。

## 2. 內部購電支出(電能供應)

(1)係指公用售電業向台電公司發電業購買電能之費用(內含全數電力成本及其利潤)。其中，供作電能供應之自發電成本再依會計科目細分為燃料成本、稅捐及規費、折舊、利息、用人費用、維護費用、其他營業費用、其他電業經營相關費用，並扣除提供輔助服務收入、提供傳輸損失收入、其他營業收入。

(2)因輸配電支出已包含向台電公司發電業購入輔助服務及傳輸損失之成本，為避免重複計算，須扣除台電公司發電業作為輔助服務及傳輸損失之容量或能量收入。

### (二)輸配電支出(含利潤)

係指公用售電業向輸配電業購買輔助服務、傳輸損失、調度服務及轉供電能服務之支出(含成本及利潤)。

### (三)售電服務費用

係指公用售電業之各項服務費用，依會計科目細分為稅捐及規費、折舊、利息、用人費用、維護費用、其他營業費用、其他電業經營相關費用，並扣除其他營業收入。

## 四、電價費率檢討調整機制

(一)電價調整頻率：一年檢討二次，原則於每年四月及十月檢討調整電價。

(二)設定調幅上限：電價漲幅及跌幅，原則每次調幅不超過3%。但於供電成本持續大幅上漲或下跌時，電價費率審議會得視電價穩定基金運用情形，就調幅進行適度調整。

(三)電價費率審議會依電業經營績效表現核定合理利潤數額。

(四)合理利潤之投資報酬率設定為3%~5%，有累積虧損待彌補期間，投資報酬率上限5%，全數彌補累積虧損；累積虧損不存在時，投資報酬率降為3%。

(五)電價費率計算資料期間：

- 1.上半年檢討電價之成本、利潤及售電量，採當年全年預估數。
- 2.下半年檢討電價之成本項目及售電量，採上半年實績數及下半年預估數之完整一個年度為基礎計算。

## 五、合理利潤之績效考評機制

(一)意涵：依政策方向設定績效面向(穩定供電、節電減碳)，審視電業經營績效表現，核定投資報酬率。

(二)電價績效指標：參考當年度經濟部國營事業工作考成指標，由經濟部能源局篩選電價相關指標作為電價績效指標，提請電價費率審議會審定。各項指標之評分方式與權重，直接引用經濟部國營事業工作考成指標內容。電價績效指標包含穩定供電及節電減碳二個面向，各面向所涵蓋績效指標項目暫訂如下：

- 1.穩定供電：(1)發電機組(燃煤、水力、風力)可用率(%)；(2)電力穩定供應策略(機組依規劃時限併聯)；(3)輸配電系統停電時間(分/戶.年)；(4)完成智慧電表安裝；(5)需量競價申請抑低容量(萬瓩)；(6)機組維修時程逾期次數
- 2.節電減碳：(1)火力機組熱耗率(LHV-net)(千焦耳/度)；(2)太陽能年發電量(萬度)；(3)線路損失率(%)；(4)電力排碳係數(公斤/度)；(5)台電公司再生能源裝置容量(萬瓩)；(6)節電計畫達成率(%)；(7)調度績效

(三)績效考評：年度結束後，經濟部能源局提供經濟部國營事業工作考成指標中有關電價績效指標各項目之評分與評核等第送電價費率審議會參考，審議會可審酌調整評分與等第。

## 六、各類用戶電價費率訂定原則

(一)反映成本

- 1.按電力供給過程所需成本，反映於各類用戶電價，落實使用者付費。(特高壓/高壓/低壓用戶之電力傳輸成本不同)
- 2.按各時段供電成本差異，訂定時間電價。
- 3.各類用戶總電費應符合電價調整方案之總電費收入。

- (二)節能減碳：導入累進費率概念，用電量多者負擔較高單價。
- (三)抑低尖峰：適度加大時間電價尖離峰價差或價比，鼓勵抑低尖峰用電。(二段式尖離峰價比至少二倍，三段式尖離峰價比至少三倍)

#### (四)照顧民生

- 1. 表燈非時間電價之用電級距，民生基本生活用電採較低電價訂定。第一段級距電價得低於供電成本，第二段級距電價接近供電成本。
- 2. 民生基本生活用電調整時，需評估對物價及經濟之衝擊。

#### (五)大類用戶定價原則

- 1. 住宅及小商家電價：以照顧民生及節能減碳為原則。
- 2. 工商業電價：以使用者付費及提升能源效率為原則。

### 七、電價費率檢討調整作業程序

- (一)公用售電業於每年一月底及七月底前提報中央主管機關電價費率檢討建議方案。
- (二)由第三方驗證單位檢視電價費率計算參數及結果之正確性。必要時得召開「電價費率審議會」工作會議檢視電價費率採用參數之合理性(含推估方式、資料期間妥適性等)。
- (三)中央主管機關召開「電價費率審議會」正式會議，審定電價費率及其調幅。
- (四)中央主管機關核定電價調整費率，若電價應調整，則由公用售電業公告電價費率。

## 附件、公用售電業電價費率計算公式各項科目說明

### 一、外部購電費用

公用售電業向民營電廠及自用發電設備業者等購買電能之費用，內含全數電力成本及其利潤。

### 二、自發電成本

公用售電業向台電公司發電業購買電能之成本。

### 三、發電業合理利潤

在台電公司廠網分工前，採行先計算全公司合理利潤後，再以費率基礎及員工人數占比分攤計算發電業合理利潤。

### 四、燃料成本

台電公司為發電所使用之天然氣、燃煤、燃料油、柴油及核燃料等燃料成本。

### 五、稅捐及規費

繳納土地稅、道路使用費、房屋稅、營利事業所得稅及其他各項依法負擔之稅費(包括：印花稅、使用牌照稅等)。

### 六、折舊

購建折舊性設備之投資成本，依可使用年數分年攤提成本者皆屬之。

### 七、利息

營運必需之財務成本。

### 八、用人費用

用人費用依經濟部所屬事業機構用人費薪給管理要點與經濟部核准待遇標準等有關規定辦理。

### 九、維護費

(一)生產設備之年度歲修、定檢及零星維護工作等所需之機械及設備修護費。

(二)各廠房、營業及辦公場所等房屋建築、土地改良物、交通運輸與什項設備等所需之修護費用。

## 十、其他營業費用

(一)保全、委託調查及管理諮詢服務等專業服務、物料、會費捐助分攤、公共關係、郵電、勞務及營運外包、保險、其他(包括水電、旅運、印刷裝訂、用品消耗、租金、無形及遞延資產攤銷等業務營運範圍之各項費用)。

(二)轉撥收入

凡內部交易以轉撥方式計價之收入，納入公式中計算，以避免各經營類別間交叉補貼。

(三)轉撥成本

凡內部交易以轉撥方式計價之成本，納入公式中計算，以避免各經營類別間交叉補貼。

(四)總處分攤

為分別計算盈虧，總處及其他(台電公司廠網分工前，未歸屬各電業之單位)相關收、支分攤至各電業經營類別。

## 十一、其他電業經營相關費用

災害損失等。

## 十二、提供輔助服務收入

發電機組以日前競價、採購協議或自我排程等方式，參與輔助服務並收取之收入。

## 十三、提供傳輸損失收入

發電機組因透過輸配電系統傳輸產生之電力損失之收入。

## 十四、輔助服務費用

為維持電力供應安全與可靠、確保電力系統穩定、維持電力品質及因應偶發事故，公用售電業向輸配電業購買輔助服務之支出，含調頻備轉容量、即時備轉容量、補充備轉容量、全黑啟動及其他（如調整電壓）等服務。

#### **十五、傳輸損失費用**

公用售電業向輸配電業購買電力調度服務，因透過輸配電系統傳輸產生之電力損失所衍生之費用。

#### **十六、調度服務費用**

公用售電業向輸配電業購買執行機組排程、系統平衡、即時調度、安全監控等調度服務所發生之支出(含成本及利潤)。

#### **十七、轉供電能費用**

公用售電業向輸配電業購買轉供電能服務，以使用輸電及配電系統輸送電能之相關支出(含成本及利潤)。

#### **十八、其他營業收入**

營業資產租賃收入、政府補助收入、石膏及煤灰副產品收入等。