

## 「輸配電業各項費率計算公式」草案

- 一、為鼓勵再生能源直供及轉供，以符合我國能源轉型、綠能先行之政策方向，各項輸配電業費率計算公式依電業法第九條、第十條規定，依電力排碳係數訂定；再生能源電力調度及轉供電能費用並依電業法第十條第四項規定，依電力排碳係數予以優惠。
- 二、輸配電業提供各項必要之輔助服務、電力調度及轉供電能等服務，各服務項目用途如下：
  - (一) 輔助服務：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，提供調頻備轉容量、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。
  - (二) 電力調度：執行機組排程、系統平衡、即時調度、安全監控等之調度服務，以及透過輸配電系統傳輸產生之電能傳輸損失。
  - (三) 轉供電能：使用輸電及配電系統輸送電能。
- 三、輔助服務費率計算公式依電業法第九條第三項訂定，並依電力排碳係數分別訂定各燃料別費率，如附件一。
- 四、電力調度費率計算公式依電業法第十條第三項訂定，並依電力排碳係數分別訂定各燃料別費率，再依「電力調度轉供費用優惠辦法」予以優惠，如附件二。
- 五、轉供電能費率計算公式依電業法第十條第三項訂定，並依電力排碳係數訂定各燃料別費率，再依「電力調度轉供費用優惠辦法」予以優惠。轉供輸電費率計算公式如附件三，轉供配電費率計算公式如附件四。
- 六、支付輸配電業各項費率之對象及付費項目：
  - (一) 再生能源發電業：
    1. 併網型直供：須支付輔助服務費及電力調度費。
    2. 轉供：須支付輔助服務費、電力調度費及轉供電能費。
  - (二) 再生能源售電業：支付輔助服務費、電力調度費及轉供電能費。
  - (三) 公用售電業：支付輔助服務費、電力調度費及轉供電能費。

(四) 自用發電設備：轉供自用部分須支付輔助服務費、電力調度費及轉供電能費。

附件一、輔助服務費率計算公式：

一、輔助服務平均費率（公式1）：

$$(一) T \text{ 年輔助服務平均費率(元/度)} = \frac{\text{輔助服務成本}-\text{調整項}}{\text{總負載量}} \text{輔助服務成本(元)} = (T-2) \text{ 年發電機組或需量反應執行輔助服務分攤之成本實績數} + T \text{ 年院核折舊費用差異數}$$

$T \text{ 年院核折舊費用差異數(元)} = T \text{ 年行政院核定與本項服務相關之折舊費用預算數} - (T-2) \text{ 年與本項服務相關之折舊費用實績數}$

$$(二) \text{調整項(元)} = (T-2) \text{ 年之(收入實績數}-\text{支出實績數)}$$

$$(三) \text{總負載量(度)} = (T-2) \text{ 年與電力網併網之(公用售電業售電量} + \text{直供電量} + \text{轉供電量})$$

$\text{轉供電量} = \text{再生能源發電業轉供電量} + \text{再生能源售電業轉供電量} + \text{自用發電設備轉供自用電量}$

二、各燃料別輔助服務費率=基本費率+排碳費率

$$(一) \text{基本費率} = \text{輔助服務平均費率} \times 50\%$$

(二) 排碳費率：為公式1分子項數額之50%，按各燃料別負載量及能源局計算之各燃料別電力排碳係數(換算為排碳比值)，加權計算各燃料別排碳費率。

附件二、電力調度費率計算公式：

一、電力調度平均費率（公式2）：

$$\begin{aligned} & \text{T年電力調度平均費率(元/度)} \\ & = \frac{(\text{調度服務成本} + \text{傳輸損失成本} + \text{電力調度合理利潤} - \text{調整項})}{\text{總負載量}} \end{aligned}$$

(一) 調度服務成本(元)=(T-2)年調度服務成本實績數+T年院核折舊費用差異數

1. (T-2)年調度服務成本實績數=稅捐及規費+(折舊與利息)+(用人費用+維護費+其他營業費用+其他電業經營相關費用)-其他營業收入

各項科目說明如附件五

2. T年院核折舊費用差異數(元) =T年行政院核定與本項服務相關之折舊費用預算數-(T-2)年與本項服務相關之折舊費用實績數

(二) 傳輸損失成本(元)=(T-2)年之[進入電力網之電量(度)×平均線路損失率(%)×平均發電成本(元/度)]

(三) 電力調度合理利潤(元)=(T-2)年調度服務之費率基礎×投資報酬率上限3~5%

(T-2)年調度服務之費率基礎，計算方式比照公用售電業電價計算公式之費率基礎

(四) 調整項(元)=(T-2)年之(收入實績數-支出實績數-合理利潤)

(五) 總負載量(度)=(T-2)年與電力網併網之(公用售電業售電量+直供電量+轉供電量)

轉供電量=再生能源發電業轉供電量+再生能源售電業轉供電量+自用發電設備轉供自用電量

二、各燃料別電力調度費率=基本費率+排碳費率

(一) 基本費率=電力調度平均費率×50%

為鼓勵再生能源發展，再生能源基本費率另依「電力調度轉供費用優惠辦法」給予優惠。

(二) 排碳費率：為公式2分子項數額之50%，按各燃料別負載量及能

源局計算之各燃料別電力排碳係數(換算為排碳比值)，加權計算各燃料別排碳費率。

附件三、轉供輸電費率計算公式：

一、轉供輸電平均費率（公式3）：

$$\begin{aligned} & T \text{ 年轉供輸電平均費率(元/度)} \\ & \frac{\text{(輸電成本 + 輸電合理利潤 - 調整項)}}{\text{輸電總負載量}} \end{aligned}$$

(一) 輸電成本(元) = (T-2)年輸電成本實績數 + T年院核折舊費用差異數

1. (T-2)年輸電成本實績數(元) = 稅捐及規費 + (折舊與利息) + (用人費用 + 維護費 + 其他營業費用 + 其他電業經營相關費用) - 其他營業收入

各項科目說明如附件五

2. T年院核折舊費用差異數(元) = T年行政院核定與本項服務相關之折舊費用預算數 - (T-2)年與本項服務相關之折舊費用實績數

(二) 輸電合理利潤(元) = (T-2)年輸電系統之費率基礎 × 投資報酬率上限3~5%

(T-2)年輸電系統之費率基礎，計算方式比照公用售電業電價計算公式之費率基礎

(三) 調整項(元) = (T-2)年之(收入實績數 - 支出實績數 - 合理利潤)

(四) 輸電總負載量(度) = (T-2)年之輸電系統負載量

二、各燃料別轉供輸電費率 = 基本費率 + 排碳費率

(一) 基本費率 = 轉供輸電平均費率 × 50%

為鼓勵再生能源發展，再生能源基本費率另依「電力調度轉供費用優惠辦法」給予優惠。

(二) 排碳費率：為公式3分子項數額之50%，按各燃料別負載量及能源局計算之各燃料別電力排碳係數(換算為排碳比值)，加權計算各燃料別排碳費率。

附件四、轉供配電費率計算公式：

一、轉供配電平均費率（公式4）：

$$\begin{aligned} & T \text{ 年轉供配電平均費率(元/度)} \\ & \frac{\text{(配電成本 + 配電合理利潤 - 調整項)}}{\text{配電總負載量}} \end{aligned}$$

(一) 配電成本(元) = (T-2)年配電成本實績數 + T年院核折舊費用差異數

1. (T-2)年配電成本實績數 = 稅捐及規費 + (折舊與利息) + (用人費用 + 維護費 + 其他營業費用 + 其他電業經營相關費用) - 其他營業收入

各項科目說明如附件五

2. T年院核折舊費用差異數(元) = T年行政院核定與本項服務相關之折舊費用預算數 - (T-2)年與本項服務相關之折舊費用實績數

(二) 配電合理利潤(元) = (T-2)年配電系統之費率基礎 × 投資報酬率上限3~5%

(T-2)年配電系統之費率基礎，計算方式比照公用售電業電價計算公式之費率基礎

(三) 調整項(元) = (T-2)年之(收入實績數 - 支出實績數 - 合理利潤)

(四) 配電總負載量(度) = (T-2)年之配電系統負載量

二、各燃料別轉供配電費率 = 基本費率 + 排碳費率

(一) 基本費率 = 轉供配電平均費率 × 50%

為鼓勵再生能源發展，再生能源基本費率另依「電力調度轉供費用優惠辦法」給予優惠。

(二) 排碳費率：為公式4分子項數額之50%，按各燃料別負載量及能源局計算之各燃料別電力排碳係數(換算為排碳比值)，加權計算各燃料別排碳費率。

附件五、輸配電業各種收費率計算公式各項科目說明

## 一、 稅捐及規費

包含繳納土地稅、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)。

## 二、 折舊

為經營輸配電業，購建折舊性設備之投資成本分攤，即依可使用年數分年固定金額轉攤折舊而回收資金。

## 三、 利息

輸配電業營運必需之財務成本。

## 四、 用人費用

用人費用係依照行政院核定「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。

## 五、 維護費

- (一)各變電所及輸配電線路等生產設備之定檢及零星維護工作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。

## 六、 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，總處相關費用分攤至不同經營類別。



**七、 其他電業經營相關費用**

災害損失等。

**八、 其他營業收入**

營業資產租賃收入、政府補助收入、分攤線路及工程補助收入等。