

# 討論事項

台電公司105年下半年電價費率檢討方案稅捐  
及規費、折舊、用人費用、維護費、其他營業  
費用項目及其他營業收入

台電公司

(105年9月23日公告版本)

# 簡 報 大 綱



## 目錄

一、電價費率計算公式

---

二、公式相關計算因子

---

三、各成本項目說明

---

四、每度平均電價應調整幅度

---

# 一、電價費率計算公式

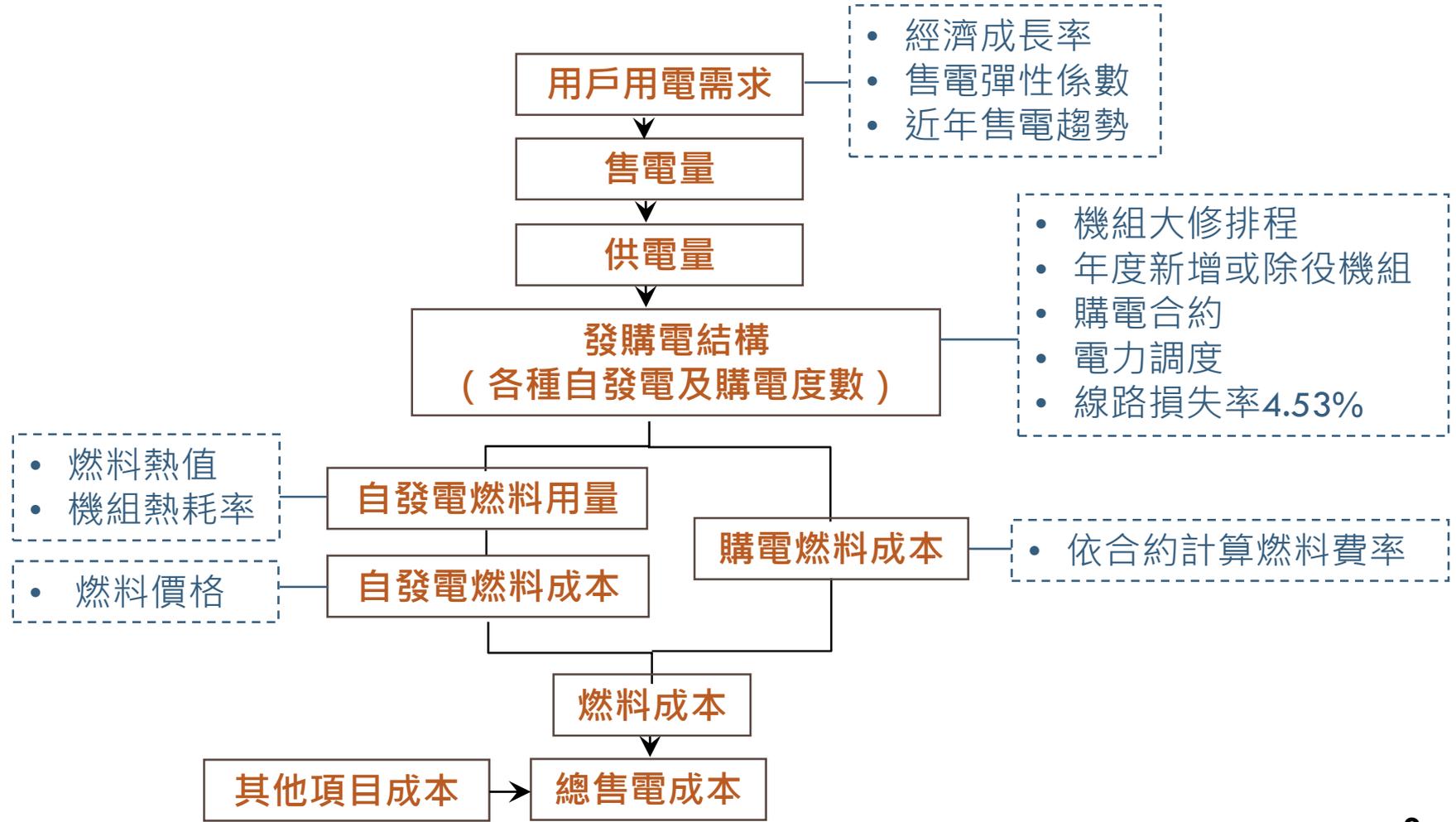
$$\frac{\text{燃料} + \text{稅捐及規費} + \text{合理利潤} + (\text{折舊} + \text{利息}) + (\text{用人費用} + \text{維護費} + \text{其他營業費用}) - \text{綠色電價收入} - \text{其他營業收入}}{\text{售電度數}} = \text{每度平均電價}$$

$$\frac{A(\text{燃料成本}) + B(\text{其他項目}) + C(\text{合理利潤})}{D(\text{售電度數})} = P(\text{每度平均電價})$$



# 二、公式相關計算因子

## (一)電價公式各因子關聯圖：



## (二)105年下半年電價費率檢討方案編製基礎

各項成本費用及收入，係以上半年實績數加計下半年預估數估編，說明如下：



### 1.產銷預估因素：

配合用電需求，發購電量較上半年電價費率檢討方案增加11.96億度，另因核能及燃煤機組調減發電量，增加調度燃氣及IPP購電量。

### 2.燃料：依105年下半年國際燃料價格趨勢預估燃料成本。

(1)油、氣：7月按中油牌價，考量8月份Brent油價呈顯著上漲趨勢，甚至高達約Brent 50美元/桶，且受OPEC將於9月下旬開會討論減產、美元轉弱及美國原油庫存下滑等影響，故將燃料中的油、氣價格以Brent 50美元/桶(8~12月)為估計基礎。

(2)煤：採FOBT49.84美元/公噸為基礎。

(3)匯率採美元兌台幣33。

### 3.其他項目：

主要係利息費用依市場利率調減，折舊、用人費用等項目亦配合業務實際狀況調整。

### (三) 產銷結構

1052W401-01

單位：億度

項目	105年下半年 電價案 (A)	%	105年上半年 電價案 (B)	%	差異 (A)-(B)
售電量	2,097.74		2,085.52		12.22
自發電量(1)	1,749.49	78.1	1,755.16	78.7	-5.66
天然氣	629.96	28.1	570.45	25.6	59.51
燃煤	627.91	28.0	631.27	28.3	-3.36
燃料油	105.18	4.7	124.41	5.6	-19.23
輕柴油	3.04	0.1	2.92	0.1	0.12
核能	290.28	13.0	341.86	15.3	-51.57
再生能源-水力	55.16	2.5	45.41	2.0	9.75
再生能源-其他	7.21	0.3	8.47	0.4	-1.26
抽蓄水力	30.75	1.4	30.38	1.4	0.37
購電量(2)	491.80	21.9	474.17	21	17.63
汽電共生	71.34	3.2	65.18	2.9	6.16
IPP購電	393.39	17.6	383.15	17.2	10.24
水力	9.79	0.4	8.62	0.4	1.17
再生能源	17.29	0.8	17.22	0.8	0.07
發購電量(1)+(2)	2,241.29	100.0	2,229.33	100.0	11.96
抽蓄用電(3)	34.96		35.74		-0.78
供電量(1)+(2)-(3)	2,206.34		2,193.59		12.74
線損率	4.53%		4.53%		-

基載核能、燃煤發電量減少，增加燃氣發電量。

主要係新林口電廠工程因受政令變更等不可抗力影響以致工期未如預期。

上半年水力發電較佳減少較高成本燃油機組發電量。

核二廠#2自105年4月起大修後，因立法院未能安排報告而無法啟動。

基載核能、燃煤發電量減少，增加IPP燃氣購電量。

註：1.「105年下半年電價費率檢討方案」以下簡稱為「105年下半年電價案」。

2.細項不等於合計係因四捨五入之故，不調整尾差。

## (四)按電價公式計算之應有單價

1052W401-02

單位：億元

105年度 項目	下半年電價案(A)		上半年 電價案(B)	差異數 (A)-(B)
	上半年實績及 下半年預估數	單位成本		
<b>A.燃料</b>	2,752.85	<b>A/D=1.3123</b>	2,698.15	54.70
自發電燃料	2,257.21		2,200.44	56.78
購入電力燃料	495.63		497.71	-2.08
<b>B.其他項目</b>	2,418.22	<b>B/D=1.1528</b>	2,446.68	-28.45
稅捐及規費	91.84		83.48	8.35
折舊	919.39		919.21	0.18
利息	192.64		203.62	-10.98
用人費用	357.33		383.18	-25.85
維護費	180.03		180.03	-
其他營業費用	779.63		779.09	0.53
-綠色電價收入	2.80		0.81	1.99
-其他營業收入	99.82		101.13	-1.31
<b>C.合理利潤</b>	170.71	<b>C/D=0.0814</b>	170.71	-
合計(A+B+C)	5,341.78		5,315.54	26.24
<b>D.售電度數(億度)</b>		2,097.74	2,085.52	12.22
按電價公式計算之應有 單價(元/度)		2.5464	2.5488	-0.0024

註：細項不等於合計係因四捨五入之故，不調整尾差。



1. 燃料 (A)2,752.85 億元 + 其他項目 (B)2,418.22 億元 + 合理利潤 (C)170.71億元 = 合計數5,341.78億元。
2. 以上 **合計數5,341.78億元** 除以 **售電度數2,097.74億度**，得到 **每度平均電價2.5464元** (燃料(A)約1.3123元/度 + 其他項目(B)1.1528元/度 + 合理利潤(C)0.0814元/度)。
3. 相較於105年上半年電價案，**燃料(A)增加54.70億元**，**其他項目(B)減少28.45億元**。

# 三、各成本項目說明



## (一)燃料成本(A)2,752.85億元

### 1.自發電燃料(2,257.21億元)

天然氣、燃煤、燃料油、輕柴油及核燃料。

### 2.購入電力燃料(495.63億元)

向民營電廠購電所需支付之燃料款項(天然氣、燃煤)。





## (二)其他項目(B)2,418.22億元

- 1.稅捐及規費(91.84億元)
- 2.折舊(919.39億元)
- 3.利息(192.64億元)
- 4.用人費用(357.33億元)
- 5.維護費(180.03億元)
- 6.其他營業費用(779.63億元)
- 7.綠色電價收入(2.80億元)
- 8.其他營業收入(99.82億元)

# 1. 稅捐及規費(91.84億元)

依據法令規定必須繳交之各項「稅費」負擔。

1052W401-03

單位：億元

項目	105年下半年 電價案(A)	105年上半年 電價案(B)	差異數(A)-(B)
再生能源發展基金	29.58	29.58	-
能源研究發展基金	26.71	20.18	6.53
地價稅及房屋稅	15.39	16.17	-0.78
道路使用費	6.71	6.71	-
空氣汙染防制費	5.81	5.57	0.23
核子事故緊急應變基金	1.62	1.62	-
其他	6.03	3.65	2.37
合計	91.84	83.48	8.35

註：細項不等於合計係因四捨五入之故，不調整尾差。

## 差異說明：

能源研究發展基金依能源管理法第5條之1規定，以**每年經營能源業務收入之千分之五足額提列能源研究發展基金**撥付能源局辦理，以下半年電價案估列之收入估算，增編6.53億元。



## (1) 再生能源發展基金

依再生能源發展條例規定，按非再生能源發電量繳交再生能源發展基金。本調整方案之「再生能源發展基金」係以**台電已繳納規費申報得附加電價金額29.58億元**計算。

## (2) 能源研究發展基金

依能源管理法第5條之1規定，以每年經營能源業務收入之千分之五足額提列**能源研究發展基金**撥付能源局辦理。



### (3)核子事故緊急應變基金

依核子事故緊急應變法規定估列，並與「核子事故緊急應變基金」對編。

### (4)道路使用費

依內政部訂定之「市區道路使用費收費標準」及交通部訂定之「公路用地使用費徵收辦法」規定，電力設施因使用市區道路及公路應繳交之道路使用費，參酌**往年實績**估列。

### (5)空氣汙染防制費

本公司繳交空氣汙染防制費係依據空氣汙染防制法及空氣汙染防制費收費辦法規定估列。



## 2.折舊(919.39億元)

「不動產廠房及設備」除租賃權益改良係依租賃期間平均攤銷外，其餘折舊性設備成本按耐用年數分年平均攤提折舊。

1052W401-04  
單位：億元

項目	105年下半年 電價案(A)	105年上半年 電價案(B)	差異數(A)-(B)
土地改良物折舊	4.39	4.69	-0.30
房屋折舊	37.76	30.05	7.71
發電設備折舊	279.38	268.26	11.13
輸電設備折舊	279.32	297.09	-17.78
配電設備折舊	302.16	302.40	-0.24
其他機械及設備折舊	9.19	9.80	-0.62
交通設備折舊	4.47	4.23	0.23
什項設備折舊	2.31	2.26	0.05
租賃權益改良折舊	0.42	0.42	-
<b>合計</b>	<b>919.39</b>	<b>919.21</b>	<b>0.18</b>

註：細項不等於合計係因四捨五入之故，不調整尾差。

### 3.利息(192.64億元)

為電業營運所需負擔之財務成本。

1052W401-05

單位：億元

項目	105年下半年 電價案(A)	105年上半年 電價案(B)	差異數(A)-(B)
長借利息	122.75	130.07	-7.32
短借利息	11.74	14.92	-3.18
減：工程利息	-22.10	-20.51	-1.59
核能除役負債利息	80.25	79.15	1.10
<b>合計</b>	<b>192.64</b>	<b>203.62</b>	<b>-10.98</b>

註：細項不等於合計係因四捨五入之故，不調整尾差。



## 長、短借本金及利率：

1052W401-06

單位：億元

項目	計息本金		估計利率	
	下半年 電價案	上半年 電價案	下半年 電價案	上半年 電價案
一年期以上之中、長期借款	8,356	8,542	1.47%	1.52%
銀行借款	2,130	2,063	1.18%	1.32%
基金借款	1,802	1,808	1.44%	1.52%
公司債	4,425	4,671	1.62%	1.61%
一年期以下之短期借款	2,498	2,260	0.47%	0.66%

註：細項不等於合計係因四捨五入之故，不調整尾差。





## 長借利息估列說明：

A. 長期借款計息本金部分係考量本公司力行各項經營改善措施、燃料價格維持低檔及致力開源節流等因素，所需外借資金需求得以有效減少，綜合評估計息本金為8,356億元，較105年上半年電價案預估數8,542億元，減少約186億元。

B. 估計利率部分，依目前舊有債項之實際借款利率、新借債項之市場利率並考量央行降息效應後綜合評估，長借平均利率為1.47%，亦較105年上半年電價案預估利率1.52%為低。



## 短借利息估列說明：

- A.短期借款計息本金部分，調整計息本金為2,498億元，較105年上半年電價案預估數2,260億元，增加約238億元，**主要係因配合經濟部指示，於105年2月補提撥核能後端基金236億元所致。**
- B.估計利率部分則**按央行降息後之市場利率估算，綜合評估短借平均利率為0.47%，較105年上半年電價案預估利率0.66%為低。**

## 4.用人費用(357.33億元)

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及參考105年上半年實績進行估計。

1052W401-07

單位：億元

項目	105年下半年 電價案(A)	105年上半年 電價案(B)	差異數(A)-(B)
正式員額薪資	217.38	234.67	-17.29
超時工作報酬	23.72	24.27	-0.56
津貼	9.63	10.13	-0.50
獎金	54.55	60.12	-5.57
退休及卹償金	21.68	20.23	1.45
福利費	30.30	33.68	-3.38
其他	0.08	0.08	-
<b>合計</b>	<b>357.33</b>	<b>383.18</b>	<b>-25.85</b>

註：細項不等於合計係因四捨五入之故，不調整尾差。

### 差異說明：

主係因**人員退離增補作業時程差異**及**確實控管各項用人費用**所致。



## 預算員額編列

台電公司105年下半年電價案，係以105年度營運部門預算員額扣除非電業部分，計24,810人為基礎進行估計。



## (1)正式員額薪資

依經濟部所屬各事業機構單一薪制規定之標準。

## (2)超時工作報酬

係員工為日夜運轉維持供電、趕辦機組歲修、線路緊急修護及臨時事務或急要工作等，依勞基法所支給值班費或加班費、輪班固定超時工作支給之值勤報酬及不休假加班費。



### (3)津貼

依規定支付電力危險工作帶班人員工安責任加給之領班津貼、僻地及離島電業工作員工之僻地津貼、危險工作環境作業人員危險工作津貼。

### (4)獎金

依據「經濟部所屬事業經營績效獎金實施要點」辦理，各國營事業一體適用，由於台電公司員工肩負穩定全國電力供應之責，工作及環境特殊，不同於一般公務機關及民間企業，藉由現行依部院規定之獎金機制，適時鼓勵表現優秀之從業人員，確屬必要。

### (5)退休及卹償金

依「經濟部所屬事業人員退休、撫卹及資遣辦法」、勞動基準法、勞工退休金條例、國際會計準則及額外加計依104年6月17日總統公布修正公教人員保險法第48條條文，所增提之公保養老年金相關費用估編。



## (6)福利費

- A.分擔員工保險費：按政府規定之公務人員保險法、勞工保險法及全民健康保險法計算編列。
- B.提撥福利金：按職工福利金條例規定編列。
- C.其他（傷病醫藥費、體育活動費等）。

## (7)其他

- A.資遣費：預計資遣員工依規定給付之資遣費。
- B.提繳費：係提繳工資墊償費用，依「積欠工資墊償基金提撥及墊償管理辦法」之規定發放。

## 5. 維護費(180.03億元)

各設備所需之修護費用。

1052W401-08

單位：億元

104年實績數	項目	105年下半年 電價案
55.87	發電設備一般修護費	44.72
11.82	輸電設備一般修護費	12.68
30.31	配電設備一般修護費	24.99
55.48	發電設備歲修修護費	77.27
10.00	一般房屋修護費	8.34
30.89	其他	12.03
194.37	<b>合計</b>	<b>180.03</b>

註1：細項不等於合計係因四捨五入之故，不調整尾差。

2：105年下半年電價案維護費與105年上半年電價案編列數相同。

3：104年實績數係審計部審定決算數。

### 差異說明：

1.105年度配合機組調度大修天數較104年度增加。

2.主係104年認列台中電廠灰塘地質改良支出復原義務20.16億元。

## 6.其他營業費用(779.63億元)

(1)購入電力非屬燃料款項650.56億元 ( 包括購電款640.88億元及民營發電業及自用發電設備業者之再生能源附加費9.68億元 )

購電費率(IPP扣除燃料費率) = 容量費率 + 能量費率(IPP扣除燃料費率)

### 民營電廠

容量費率 = 資本費 + 固定營運與維護費

能量費率 = 變動營運與維護費 + 促進電源開發協助基金 + 空汙費  
(適用燃煤機組)

營運與維護費  
依前一年躉售  
物價總指數調  
整(每年)

### 汽電共生

- 能源局公告之購電費率

### 再生能源

- 水力及風力依合約購電費率估編
- 太陽光電：依年度併聯容量占比按過去實績及能源局公告費率估編



## 105年購入電力非屬燃料款項差異數比較

1052W401-09

項目		105年下半年電價案(A)		105年上半年電價案(B)		差異(A-B)	
		度數(億度)	金額(億元)	度數(億度)	金額(億元)	度數(億度)	金額(億元)
IPP	燃煤小計	213.28	212.68	210.50	208.81	2.78	3.87
	天然氣小計	178.73	191.57	172.65	189.58	6.08	1.99
	IPP合計	392.01	404.25	383.15	398.39	8.86	5.86
汽電共生		71.44	144.01	65.18	156.75	6.26	-12.74
再生 能源	水力	9.66	15.39	8.62	14.56	1.04	0.83
	風力	9.11	20.62	10.40	23.66	-1.29	-3.04
	生質能	0.03	0.09	-	-	0.03	0.09
	太陽光電	8.30	56.52	6.82	46.99	1.48	9.53
	再生能源合計	27.10	92.62	25.84	85.21	1.26	7.41
外購電力合計		490.55	640.88	474.17	640.35	16.38	0.53

差異原因說明：105年下半年電價案所列資料，1至6月為購電實績數，7至12月為估計數。  
105年上半年電價案所列資料，為全年預估數。





## 105年購入電力非屬燃料款項差異數分析

### A.IPP部分：

**燃煤IPP**：購電度數增加2.78億度，金額增加3.87億元，主要係因1-6月機組故障率低於上半年電價案預估故障率，致實績購電度數增加。

**燃氣IPP**：購電度數增加6.08億度，金額增加1.99億元，主要係因1-6月長生海湖電廠機組大修提前結束及調度增加燃氣機組發電(考量星能、星元環差通過提高購電容量因數至50%)，致購電度數增加。另因1-7月天然氣購電費率低於上半年電價案預估費率，致購電金額增加幅度小於度數增加幅度。



## 105年購入電力非屬燃料款項差異數分析

**B.汽電共生：**購電度數增加6.26億度，金額減少12.74億元，主要係因台塑石化1-6月實績相較於預估多出3.58億度及其他業者檢修天數較以前年度少，致購電度數增加；金額減少則因105年5月3日配合上半年電價案調降售價9.56%，能源局調降公告費率約15%所致。

**C.再生能源：**購電度數增加1.26億度，金額增加7.41億元，主要係因104年石門、義興水力電廠清淤停機，105年恢復運轉且下雨天數多、雨量豐沛水力購電增加，及太陽光電商轉家數因能源局擴大目標而倍增、生質能發電陸續商轉，雖風力發電因風場不佳減少發電量，再生能源整體發電量仍然增加，購電金額同時增加。

## (2)購電以外其他營業費用129.06億元

1052W401-10

單位：億元

項目	105年 下半年電價案
促進電力發展協助金	25.21
保警及保全	15.07
委託調查研究及檢驗試驗費	12.24
物料(含環保物料)	13.70
工程及管理諮詢服務費	11.46
郵電及水電費	8.09
使用權租賃權益攤銷	5.71
租金與保險費	7.38
佣金、匯費、手續費、代理費及外包費	17.27
其他	12.93
<b>合計</b>	<b>129.06</b>



註1：細項不等於合計係因四捨五入之故，不調整尾差。

2：105年下半年電價案購電以外其他營業費用與105年上半年電價案編列數相同。

3：其他項目主要包含旅運費3.44億元、印刷裝訂與廣告費2.68億元、電腦軟體服務費1.71億元、汽油、其他用油及油脂2.7億元等，共計19項。



## A. 促進電力發展協助金

核定案件公開於台電官方網站 ([http://info.taipower.com.tw/php/main\\_4\\_6\\_new.php](http://info.taipower.com.tw/php/main_4_6_new.php))  
或從本公司網站首頁(<http://www.taipower.com.tw>)點選「業務公告」→「促進電力開發協助金核定案件、捐助、會費、委託調查研究公佈事項」



台灣電力公司

最新消息

關於台電

電力生活館

公司治理

資訊揭露

業務公告

規章條款

常見問答

徵才資訊

促進電力開發協助金核定案件、捐助、會費、委託調查研究公佈事項

促進電力開發協助金核定案件、捐助、會費、委託調查研究公佈事項

促進電力開發協助金核定案件公布 期別:105年06月

項次	補助縣市	申請補助單位	核准日期	活動名稱	活動時間(起)	活動時間(迄)	活動地點	核准補助金額(千元)	核准理由(預期效益)
1	屏東縣屏東市	社團法人屏東縣生命線協會	2016/06/22	愛心益齊-捐血作公益	2016/06/25	2016/06/25	屏東市	70.000	提升公司熱心公益形象
2	桃園市桃園區	桃園區營業處	2016/06/28	105年度敦親睦鄰暨桌球邀請賽活動	2016/07/23	2016/07/23	台電桃園區營業處悠活館(桃園市桃園區復興路352號)	50.000	促進與地方和諧關係

06月



## B.物料(含環保物料)

(A)包括各電廠實際修護機組設備所需工具、各機組水處理、廢水處理所需化學物品及其他電力設施運轉材料、作業安全護(工)具等所需物料，編列8.15億元。

(B)以及火力電廠為符合環保法規，所需排煙脫硫反應劑，編列環保物料5.55億元。

## C.佣金、匯費、手續費、代理費及外包費

(A)佣金匯費及手續費：編列委託金融機構代收電費業務等之佣金、匯費及手續費6.35億元。

(B)代理費：委託外界代辦用戶抄表、環境監測站管理、股務等代理費6.53億元。

(C)外包費：含一般勞務外包費及營運外包費共編列4.39億元。

## 7.綠色電價收入(2.80億元)

此項目係依105年上半年綠色電力認購實績數加計下半年預估數估列，每度單價(含稅)1.06元。

1052W401-11  
單位：億元

項目	105年下半年 電價案(A)	105年上半年 電價案(B)	差異數(A)-(B)
綠色電價收入	2.80	0.81	1.99

### 差異說明：

積極推廣綠色電力認購，綠色電價收入預估數較上半年電價案增加1.99億元。

## 8.其他營業收入(99.82億元)

1052W401-12

單位：億元

項目	105年下半年 電價案(A)	105年上半年 電價案(B)	差異數(A)-(B)
線補收入	48.18	48.18	-
再生能源補貼收入	37.28	38.58	-1.31
石膏及煤灰副產品收入	4.66	4.66	-
其他	9.70	9.70	-
合計	99.82	101.13	-1.31

註：細項不等於合計係因四捨五入之故，不調整尾差。

### 差異說明：

再生能源電能費用政府補貼收入配合能源局核定數調整。



### (三)合理利潤(C)

合理利潤 = 費率基礎 × 投資報酬率(3%~5%)

費率基礎 = (有效使用中之固定資產重置現值 + 營運資金235億元)  
× 最適自有資金率(30%)



- 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%。



## 105年合理利潤計算

1052W401-13  
單位：億元

項目	計算數值
A.有效使用中之固定資產重置現值	11,145.61 <sub>(註)</sub>
B.營運資金	235
C.最適自有資金率(%)	30
D.費率基礎 $((A+B)*C)$	3,414.18
E.投資報酬率(%)	5
<b>合理利潤(億元)<math>(D*E)</math></b>	<b>170.71</b>

註：有效使用中之固定資產重置現值係採105年度行政院核定數計算。



# 105年12月31日有效使用中之固定資產重置現值

1052W401-14

單位：億元

年度別	(A)年終固定資產淨值	當年度物價指數	(B)按物價指數應乘之倍數 <sup>(註2)</sup>	(A*B)年終固定資產重置淨值
93年度含以前	1,824.36	依各年度指數	依各年度應乘倍數	2,662.90
94年度	355.29	84.22	1.14	404.53
95年度	528.11	88.96	1.08	569.25
96年度	442.92	94.72	1.01	448.42
97年度	614.71	99.59	0.96	591.85
98年度	633.80	90.90	1.05	668.60
99年度	668.90	95.86	1.00	669.10
100年度	981.76	100.00	0.96	941.41
101年度	633.73	98.84	0.97	614.84
102年度	712.91	96.44	0.99	708.85
103年度	912.15	95.89	1.00	912.15
104年度	819.93	95.89	1.00	819.93
105年度	1,133.80	95.89	1.00	1,133.80
<b>合計</b>	<b>10,262.37</b>			<b>11,145.61</b>

註：1.105年下半年電價案之費率基礎係採105年行政院核定數為計算基礎。

2.物價指數係為行政院主計總處所公告之躉售物價指數(WPI)。



## 四、每度平均電價應調整幅度

每度平均電價應調整幅度(%)

$$= \{ ( \text{按電價公式計算之應有單價} / \text{基準電價} ) - 1 \} \times 100$$

$$= \{ ( 2.5464 / 2.5488 ) - 1 \} \times 100$$

$$= -0.09\%$$

最終電價費率審議會決議本次電價不調整。

報告完畢  
敬請指教

感謝您的聆聽



# 附 錄

# 附錄 - 經營績效報告

- 一、持續經營改善
- 二、未來努力作為
- 三、其他經營績效

# 一、持續經營改善

## (一)經營改善目標

- 101年4月經濟部成立「台電及中油公司經營改善小組」，訂定101~105年經營改善目標

降低成本及  
增加收益

500  
億元

提升燃煤採  
購績效

214  
億元

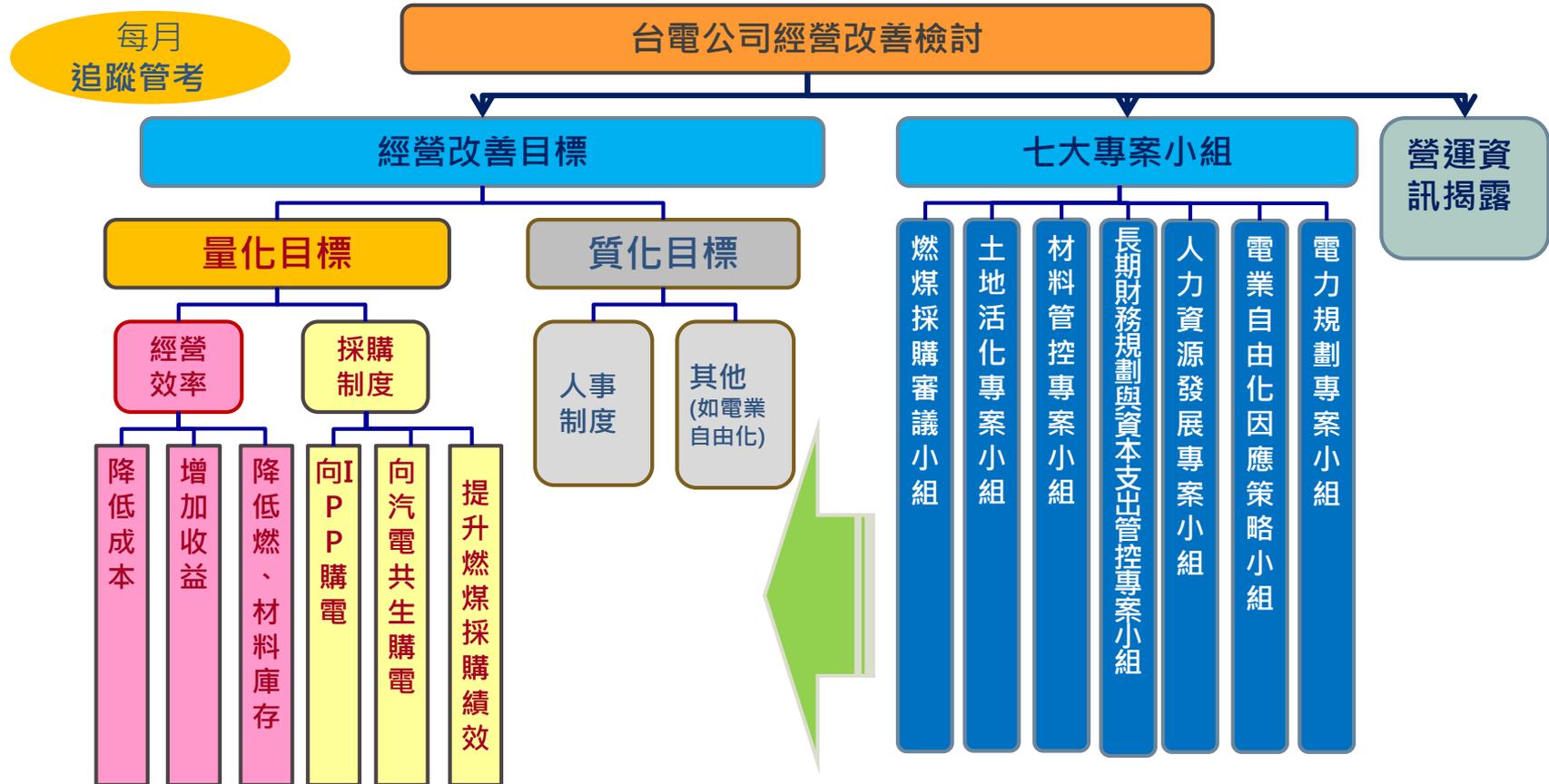
減少或減緩  
投資

1,720  
億元

降低燃、材  
料庫存

55  
億元

# 成立七大專案小組



## (二)經營改善推動成果

1052W401-15

單位：億元

項 目	101~105年			105年1-6月		
	目標	實績 (至105年6月)	達成率	目標	實績	達成率
<b>■降低成本 (A)</b>	<b>455.18</b>	<b>601.24</b>	<b>132%</b>	<b>127.14</b>	<b>83.75</b>	<b>66%</b>
1.降低IPP購電成本	56.80	60.22	106%	14.30	7.05	49%
2.降低汽電共生購電成本	100	84.94	85%	25	5.14	21%
3.替代燃料節省成本	204.12	363.66	178%	67.21	61.26	91%
4.降低營運材料採購成本	29	29.78	103%	4.50	0.82	18%
5.節省縣市競賽折扣	48	43.81	91%	12	7.81	65%
6.節省其他費用	17.26	18.33	109%	4.13	1.67	40%
<b>■增加收益(B)</b>	<b>44.54</b>	<b>26.07</b>	<b>59%</b>	<b>7.15</b>	<b>0.93</b>	<b>13%</b>
1.班卡拉售煤收入	13.63	3.29	24%	5.85	-1.65	-
2.土地開發收益	29.13	21.20	73%	0.72	2.27	315%
3.其他收益	1.78	1.58	89%	0.58	0.31	53%
<b>合計(A+B)</b>	<b>499.72</b>	<b>627.31</b>	<b>126%</b>	<b>134.29</b>	<b>84.68</b>	<b>63%</b>

註：節省其他費用包括公司債發行費用、增加短借替代長借之利息、兼任司機加給、燃煤快卸獎金、車輛、服裝及事務等；其他收益包括取消員工用電優惠、帳單搭載廣告、光纖電路出租服務等

項 目	101~105年			105年1-6月		
	目標	實績 (至105年6月)	達成率	目標	實績	達成率
■提升燃煤採購績效	214	245.74	115%	50	51.85	104%
■減少或減緩投資	1,720	1,881.7	109%	-215	-132	61%
1.發電計畫	1,143	1,131.7	99%	13	-	-
2.輸配電計畫	577	750	130%	-228	-132	58%
■降低燃、材料庫存	55.2	63.32	115%	5.30	4.66	88%
1.燃煤庫存	22	22	100%	-	-	-
2.材料庫存	17.5	25.71	147%	2.5	1.16	46%
3.柴油庫存	15.7	15.61	99%	2.8	3.50	125%

註：(1)發電計畫：深澳更新擴建計畫、台中煤灰填海工程計畫及彰工火力計畫預算；輸配電計畫：七輸修正計畫，七輸計畫原預定104年結束，105年無預算，配合七輸計畫修正，103及104年增加之節流數共228億元移至105年支用（七輸修正計畫已於103年6月3日奉行政院核定），另發電計畫仍維持減緩投資13億元，故105年落實減少或減緩投資共-215億元。

(2)燃、材料庫存包括燃煤、材料及柴油庫存。燃煤庫存實績係以庫存天數計算(降低1天減少2億元資金積壓)，本項實績並已提前至102年反應。

## (三)105年經營改善重點項目

### 1.降低購電成本

- 降低IPP購電成本：在歷經上百場協商後，於102年8月與9家民營發電業完成修訂購售電合約，整體合約年限可降低購電支出約249億元，105年1-6月節省實績達7.05億元(目標14.3億元)。
- 降低汽電共生購電成本：新費率自101年10月8日起適用，105年1-6月節省實績5.14達億元(目標25億元)，未達目標係因台塑石化、台化等業者受產業景氣不佳、熱效率及環保法規限制致發電量逐漸減少所致，現已積極與台塑石化研商如何增加發電量，惟考量該公司之配套措施後預估105年總購電量仍較為減少。



## 2. 替代燃料節省成本

- 替代燃料節省成本，包含降低線路損失率、增加慣常水力發電、增加風力發電及購電等，以替代高成本油氣發電。
- 配合水文狀況，除做好機組維護，並隨時與中水局、電廠保持密切聯繫，確實發揮水庫防洪及發電之最佳效益；另配合風力發電及購電以替代油氣發電等，**105年1-6月節省替代燃料成本61.26億元**(目標67.21億元)。

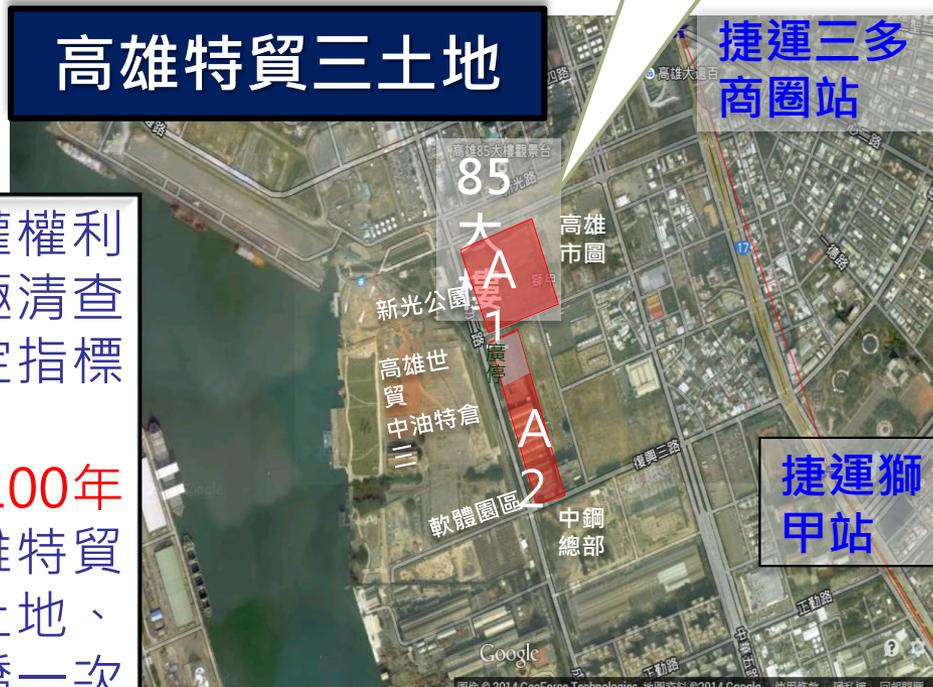


### 3.土地開發收益

- 土地開發收益包括土地地上權權利金收入及房地出租收入，積極清查低度利用土地進行活化，選定指標性土地優先推動。
- 105年1-6月房地出租收入較100年同期增加約2.27億元，另高雄特貿三土地、和平東路舊辦公區土地、南港儲運中心倉庫土地、板橋一次變電所土地將陸續開發。

#### 高雄特貿三土地

14筆土地  
5.31公頃



## 4.光纖電路出租

- 103年11月取得台北市、新北市、南投、花東及屏東地區執照，104年3月起出租南投、花東及屏東地區光纖，104年實績約**2,792萬元**。
- 自105年2月25日起本公司可供出租光纖已擴及全臺之行政區域，營業範圍790區間，642個站所，9258芯，並積極爭取相關業者承租，**105年1-6月光纖電路出租業務營收約1,900萬元**。


**國家通訊傳播委員會**  
 National Communications Commission

**電路出租業務特許執照**

陸紐特許字第4110500009號

查 台灣電力股份有限公司 在  
 設置 市內、國內長途陸纜電路 經查驗合格  
 依照規定發給本執照以資憑證

經營者名稱	台灣電力股份有限公司
代表人	經濟部指定代表人黃重球
公司所在地	100臺北市中正區羅斯福路3段242號
業務種類	市內、國內長途陸纜電路出租業務
資本額	資本總額:新台幣400,000,000,000元整 實收資本總額:新台幣330,000,000,000元整
營業區域	一、以台灣全島所有行政區等範圍內提供光纖中繼雙向電路出租 二、附件之電路出租經營區域圖79頁及經營區域對照表42頁
有效期限	自 103 年 11 月 27 日 起 至 118 年 11 月 26 日 止
發照日期	105 年 02 月 25 日



主任委員 **石世豪**

中華民國 105 年 02 月 25 日

序號 1341372

## 5.提升燃煤採購績效

- 靈活運用定期契約買方數量彈性選擇權調整長約與現貨比率、檢討燃煤採購品質規範並寬廣煤源。
- 105年1-6月已完成13個新簽定期契約採購及59船次現貨採購，總計節省51.85億元(目標50億元)。



## 6.降低燃、材料庫存

- ❑ 燃煤庫存：庫存天數100年45天 → 104年34天，每降低1天約可減少2億元資金積壓，計減少22億元資金積壓，105年1-6月平均32天(105年目標34天)。
- ❑ 材料庫存：加強物料請購用料計畫訂定，落實庫存源頭管控，105年1-6月抑低1.16億元(目標2.5億元)
- ❑ 柴油庫存：加強移撥調度及庫存追蹤，105年1-6月抑低3.50億元(目標2.8億元)



## 7.減少或減緩固定資產投資

- 依國內外最新經濟發展情勢及民眾電力需求，審慎檢討及擲節各項發、輸、配電投資計畫，包括七輸計畫、台中煤灰填海工程計畫、彰工火力計畫及深澳電廠更新擴建計畫。
- 105年目標落實減少或減緩投資共-215億元(即增加215投資)，係因七輸計畫原預定104年結束，105年無預算，配合七輸計畫修正，103及104年增加之節流數共228億元移至105年支用(七輸修正計畫已於103年6月3日奉行政院核定)，另發電計畫仍維持減緩投資13億元；105年1-6月減緩達-132億元(目標-215億元)。



## (四) 105年事業部啟動



## 廠網分工

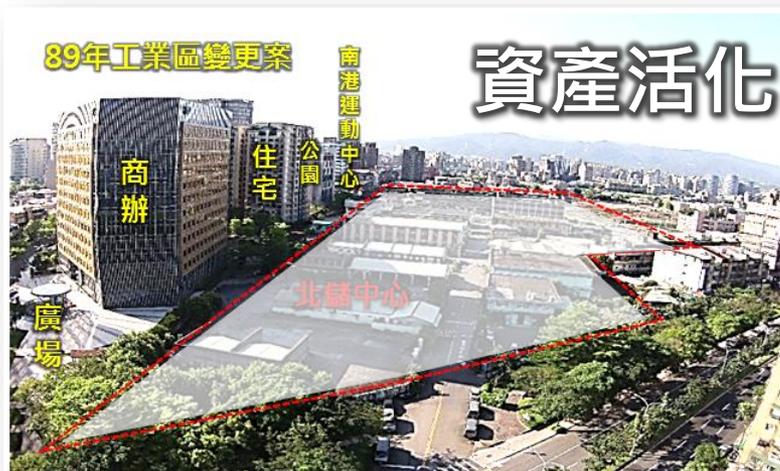
提升公司整體經營績效

## 會計分離

讓外界感受公司改革決心

## 二、未來努力作為

### (一) 持續經營改善



燃材料  
庫存



## (二)穩定供電計畫

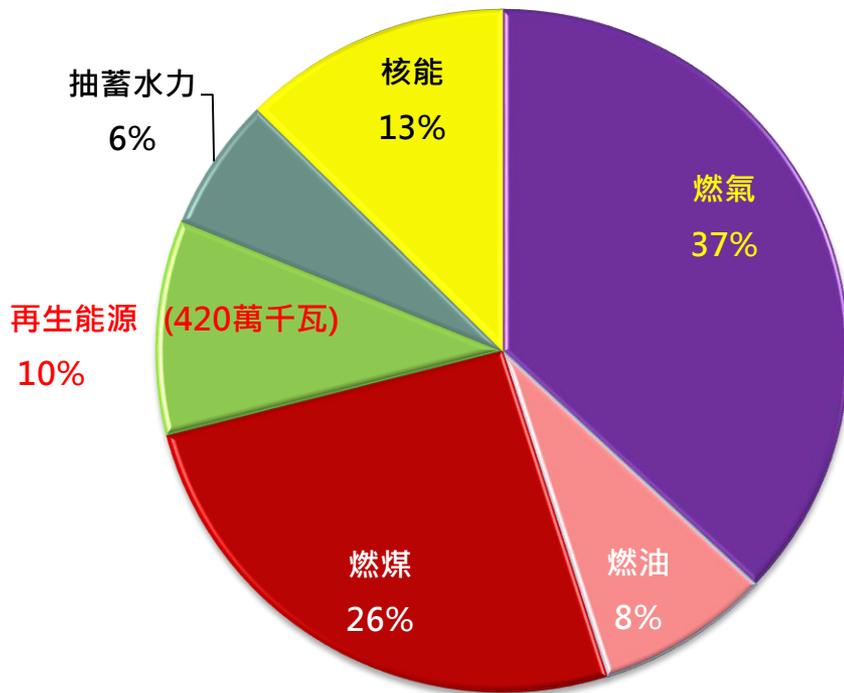


### (三)發展再生能源

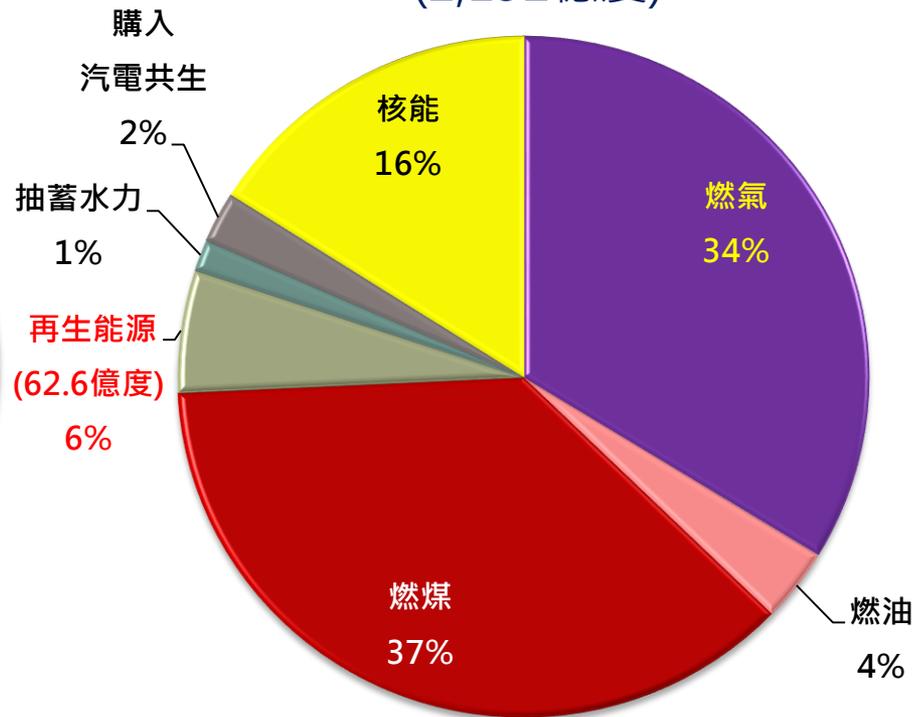
#### 1.105年電力系統(上半年)

再生能源裝置容量占比約10%，發電量占比約6%

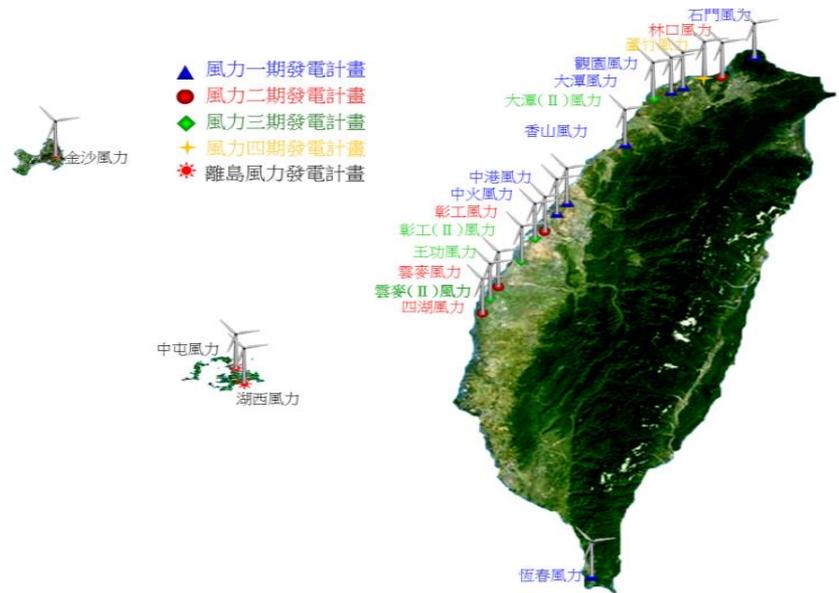
裝置容量  
(4,122萬瓩)



發購電量  
(2,192億度)



## 2.台電綠能開發現況(1/2)



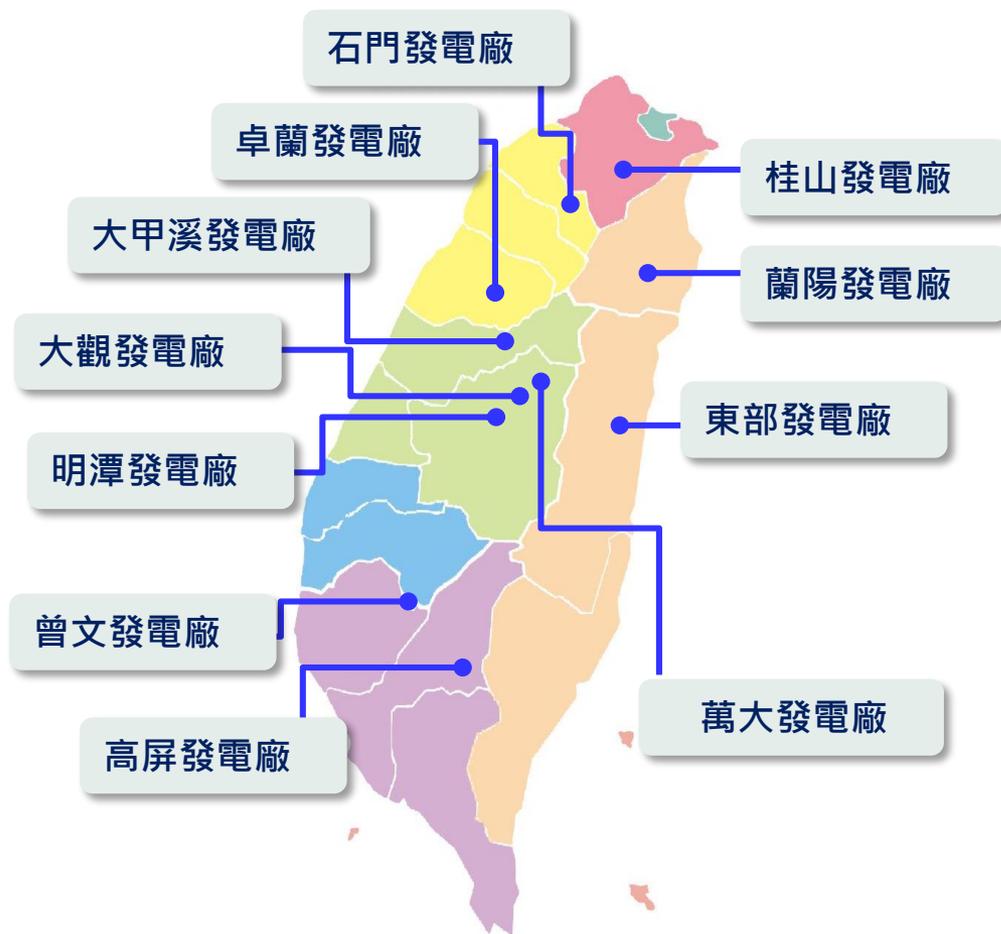
台電迄今已執行了4期風力計畫與3個離島風力計畫，累積建置16處風電站，共設置169部風機，總裝置容量約29萬瓩

太陽光電第一期計畫總共建置16處光電站，迄今累計總裝置容量1.8萬瓩

105年上半年台電風力與光電發電量共3.6億度，對CO<sub>2</sub>減量之貢獻為18.8萬公噸。



## 2.台電綠能開發現況(2/2)



台電共11座水力發電廠  
(含抽蓄電廠)、88台機  
組、裝置容量465.2萬  
瓩

105年上半年台電水  
力發電量共52.7億度，  
對CO<sub>2</sub>減量之貢獻為  
278萬公噸。

### 3.創造綠能友善環境(1/2)

#### 屋頂型太陽光電免併網工程費

104/7/9起

- 由10KW擴大至50KW
- ⇒ 配合政府政策，友善面對太陽光電申設者

#### 簡明的併網工程費分攤

- 過去：第1家申請者分攤50%，後續利用者免費
- 現在：依裝置容量均分工程費用，不分先後
- ⇒ 讓業者清楚知道成本，減少不確定性

# 公告再生能源發電可併網容量

## 3.創造綠能友善環境(2/2)

- 公司對外網頁→業務公告→區處再生能源發電可併網容量查詢

讓業者清楚知道  
還有多少併網容量



再生能源發電可併網容量查詢

以地址查詢 | 以電號查詢

請選擇查詢的地址

請輸入查詢的電號(共11碼)

請輸入驗證碼 9613

查詢 | 重填

查詢時間:104/07/15 15:44:21

該電號地址再生能源發電可併網容量情形:

國網代號	尚餘可併網容量(kW)	所屬區處
ZB66	4971	北市區營業處
ZK61	4060	北市區營業處
SD31	2428	北市區營業處
ZA65	4486	北市區營業處
ZB65	4327	北市區營業處
SX67	4248	北市區營業處
ZA68	3814	北市區營業處
SX68	3696	北市區營業處
ZB62	4081	北市區營業處

註:  
 1.本表係本公司再生能源發電系統併聯技術規範規定辦理,並以每線路允許併聯電力(依據部額定容量之百分之三十除該線路之平均計算)及每線路最小負載合併計算之,故可併網容量因設備裝置容量及用電負載不同有所差異。  
 2.本表為系統自動取各區營業處前一日運轉資料估計所得之前一日可併網容量值,實際可併網容量會隨裝設於該線路位置及是否需系統調整而變動,亦隨受理案件而條件扣除,如需更精確資料請逕向設置區處所屬區營業處查詢最新可併網容量資料。

區處	已申請量(瓩)	尚可申請量(瓩)
宜蘭	2,472	376,180
澎湖	5,384	52,674
北南	1,874	1,043,027
北北	53	853,425
北西	14,437	533,231
新北	14,552	536,340
基隆	47,936	908,057
桃園	56,256	437,412
新竹	85,504	168,440
苗栗	72,676	565,429
台中	4,653	4,241
彰化	0	4,682
南投	29,845	18,310,524

網頁版/手機版

## 4.政府再生能源開發目標

2025年裝置容量目標為24,400MW(2,440萬瓩)

1052W401-17

發展時程	政府目標				台電目標					
	2020年		2025年		2025年			2030年		
推廣項目	容量 (MW)	發電量 (億度)	容量 (MW)	發電量 (億度)	容量 (MW)	容量因數 (%)	發電量 (億度)	容量 (MW)	容量因數 (%)	發電量 (億度)
1.水力發電	2,100	47	2,150	48	1,813	28	44.5	1,896	28	46.5
2.風力發電										
陸域	1,200	29	1,200	29	590	28	14.5	600	28	14.7
離岸	520	19	3,000	111	1,000	37	32.4	1,800	37	58.3
3.太陽光電	8,776	110	20,000	250	560	16	7.8	1,000	16	14
4.地熱發電	150	10	200	13	50	60	2.6	100	60	5.3
5.燃料電池	22.5	2	60	5	-					
6.生質能發電	768	56	813	59	-					
合計	10,646 (13,537)	168 (273)	24,400 (27,423)	403 (515)	2,200 (4,013)		57.8 (102.3)	3,500 (5,396)		93.1 (139.6)

說明：上表台電目標合計列統計係以風力、太陽光電及地熱等再生能源為主，( )所示之數值包含水力、燃料電池及生質能發電

## 5.台電再生能源開發目標

未來15年內預計投入4,000億元以上，迄2030年止預計完成3,500MW(350萬瓩)



離岸  
風力

1,800MW  
(1.8GW)



離岸風機  
容量最大

太陽  
光電

1,000MW  
(1GW)



單一企業  
容量最大

陸域  
風力

600MW  
(0.6GW)



風機數量  
一半以上

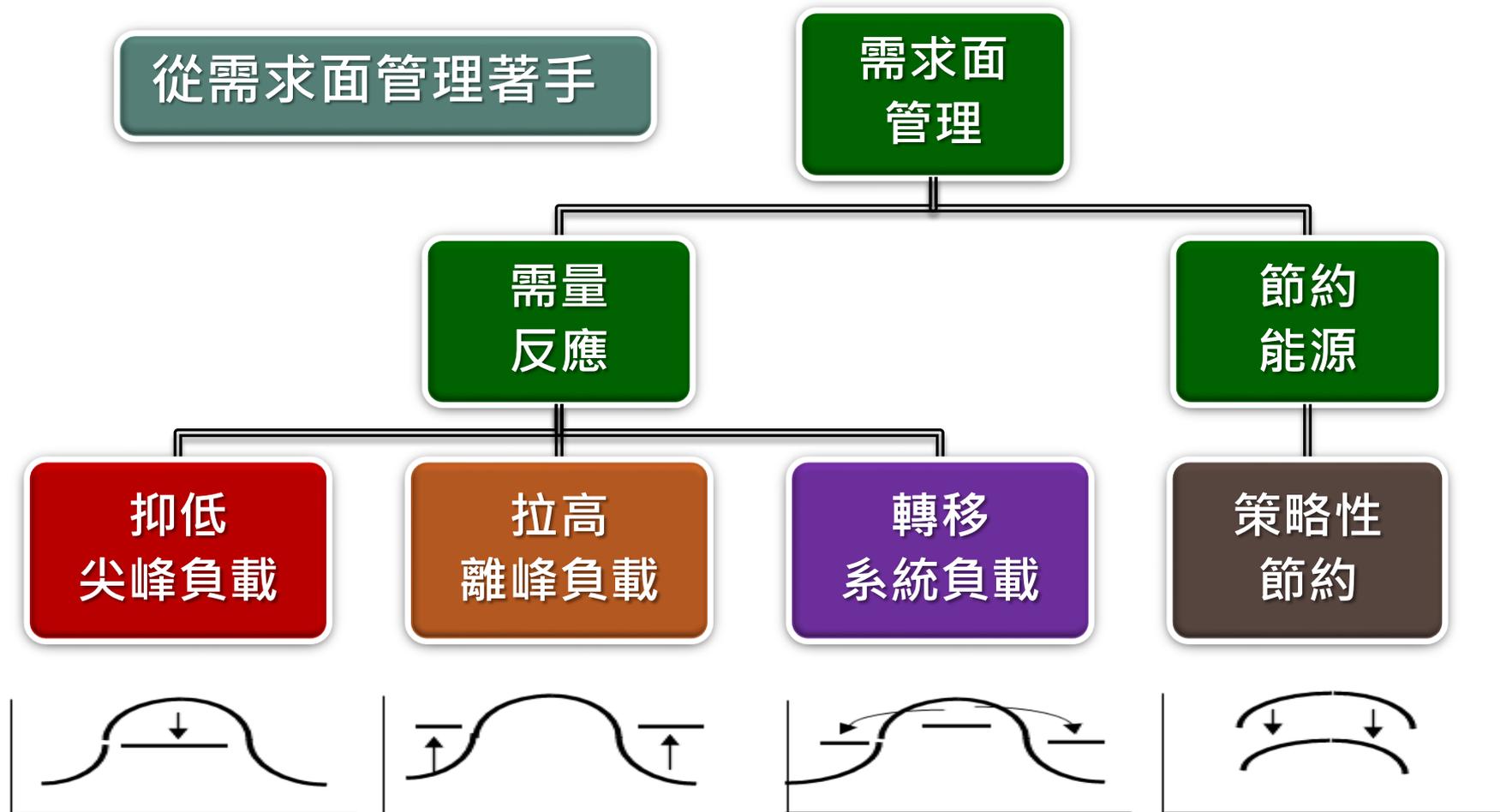
地熱  
發電

100MW  
(0.1GW)



容量占比  
一半以上

## (四)推動節約用電



# 1.現行措施



## 2.加強節電措施

辦理全民  
節電運動



夏月縣市  
節電競賽

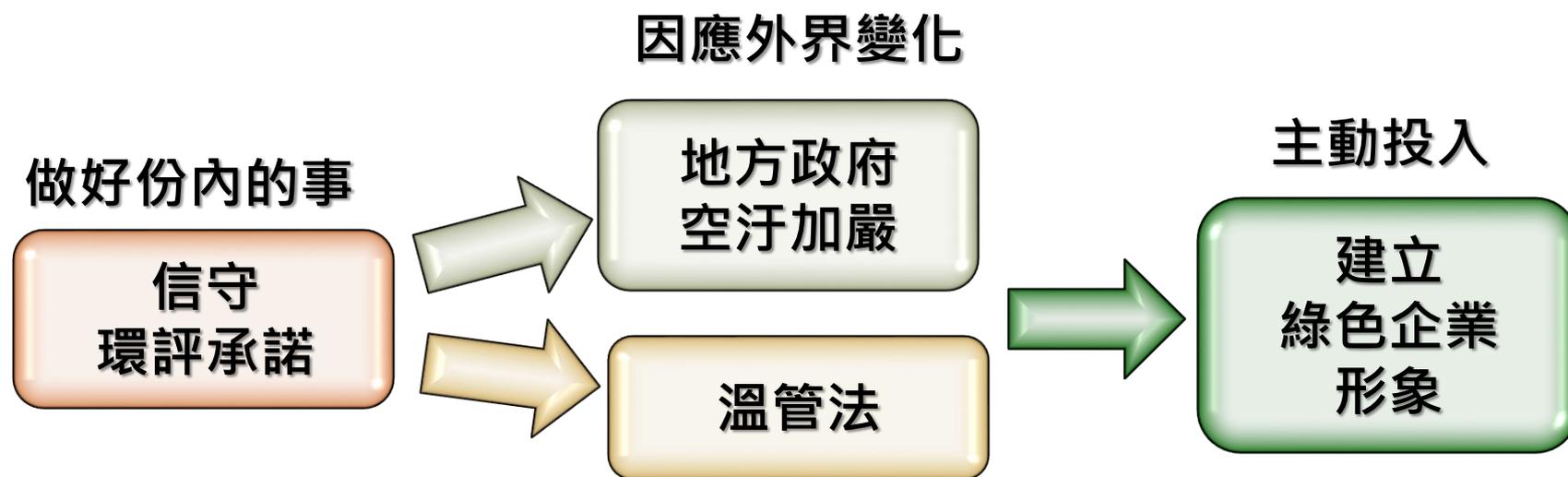


### 3.推動需量競價措施



- 由用戶自訂抑低用電回饋價格參與競比，得標後確實配合抑低用電即可依報價扣減電費，賦與用戶更多自主權，激發抑低用電潛能
- 104年申請抑低契約容量最高月份逾10萬瓩；105年8月申請抑低契約容量達56.8萬瓩。

## (五)邁向綠色企業



# 1.台中電廠儲煤逐步全面改建室內煤倉

- ▣ 設置：3座各50萬噸以上棚式煤倉
- ▣ 經費：每座60.8億元，合計約182億元
- ▣ 期程：第一座煤倉110/12/31前完成

台中市政府  
要求



## 2.推動節能建築



總處大樓



台中區處



南部展示館

成本

效益

節能  
改善  
成本

節能  
減碳  
成效

### 3.成立綠色企業創意平台

103/04/09成立



## 4.成立台電綠網



## 5.成立環保策略平台會議

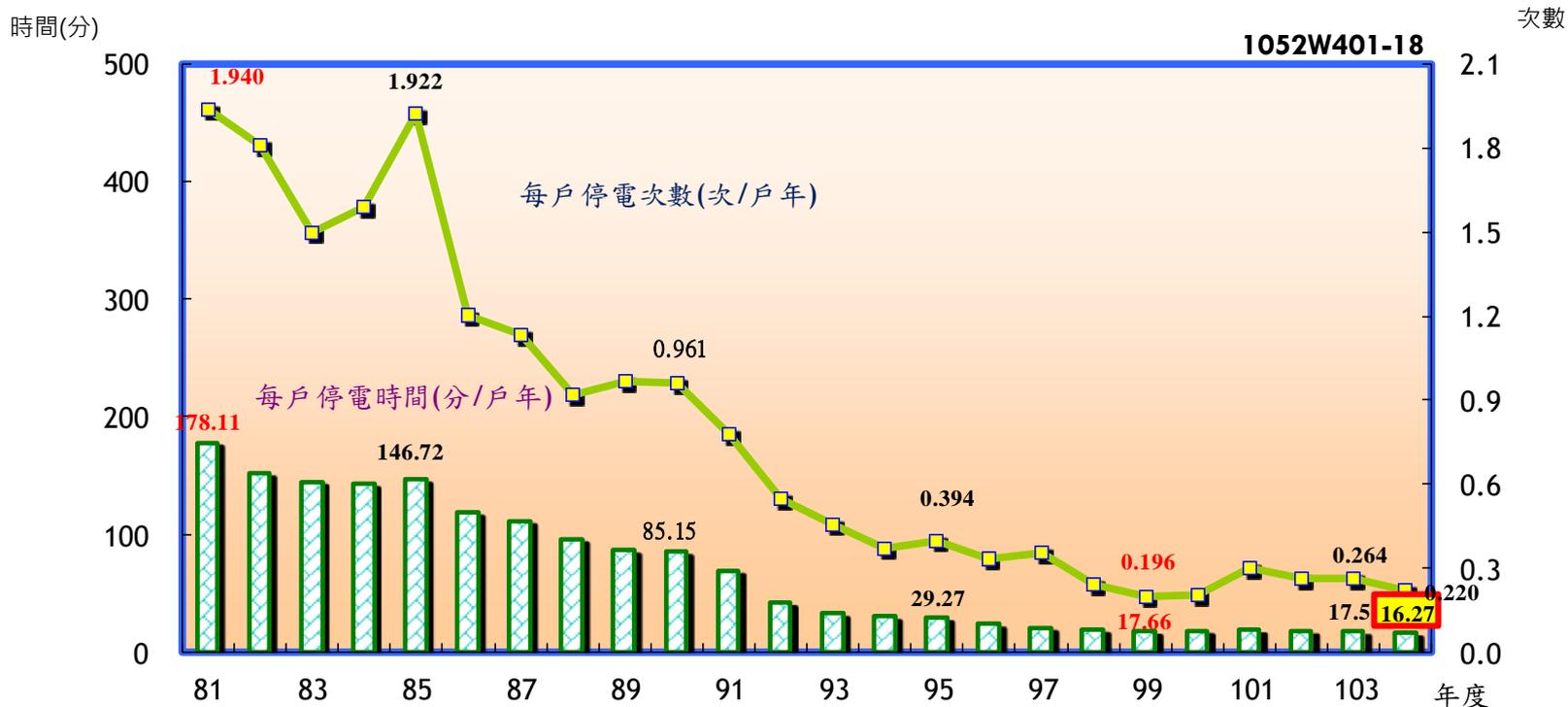
104/7/1成立





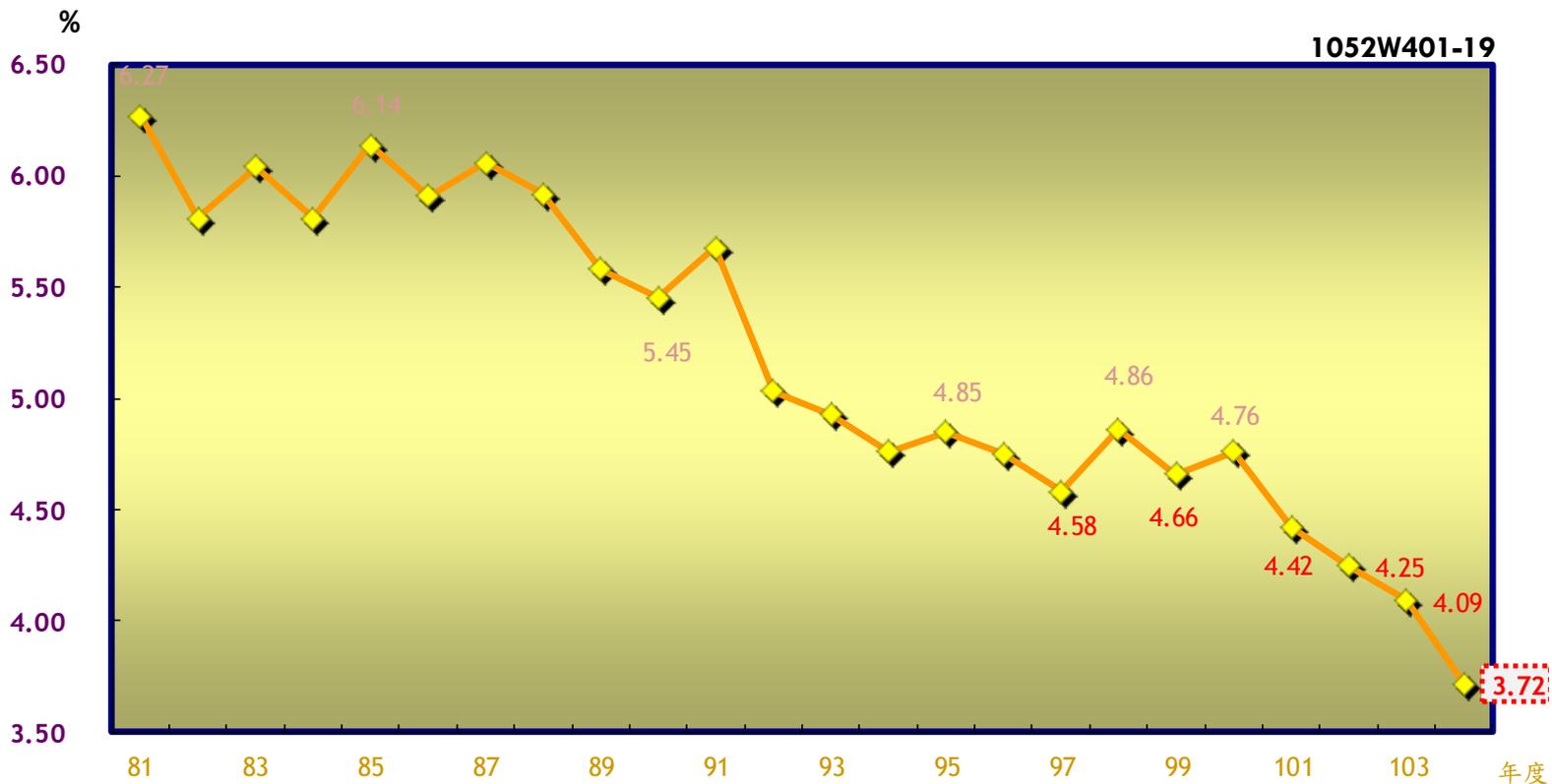
### 三、其他經營績效

## 提升供電可靠度



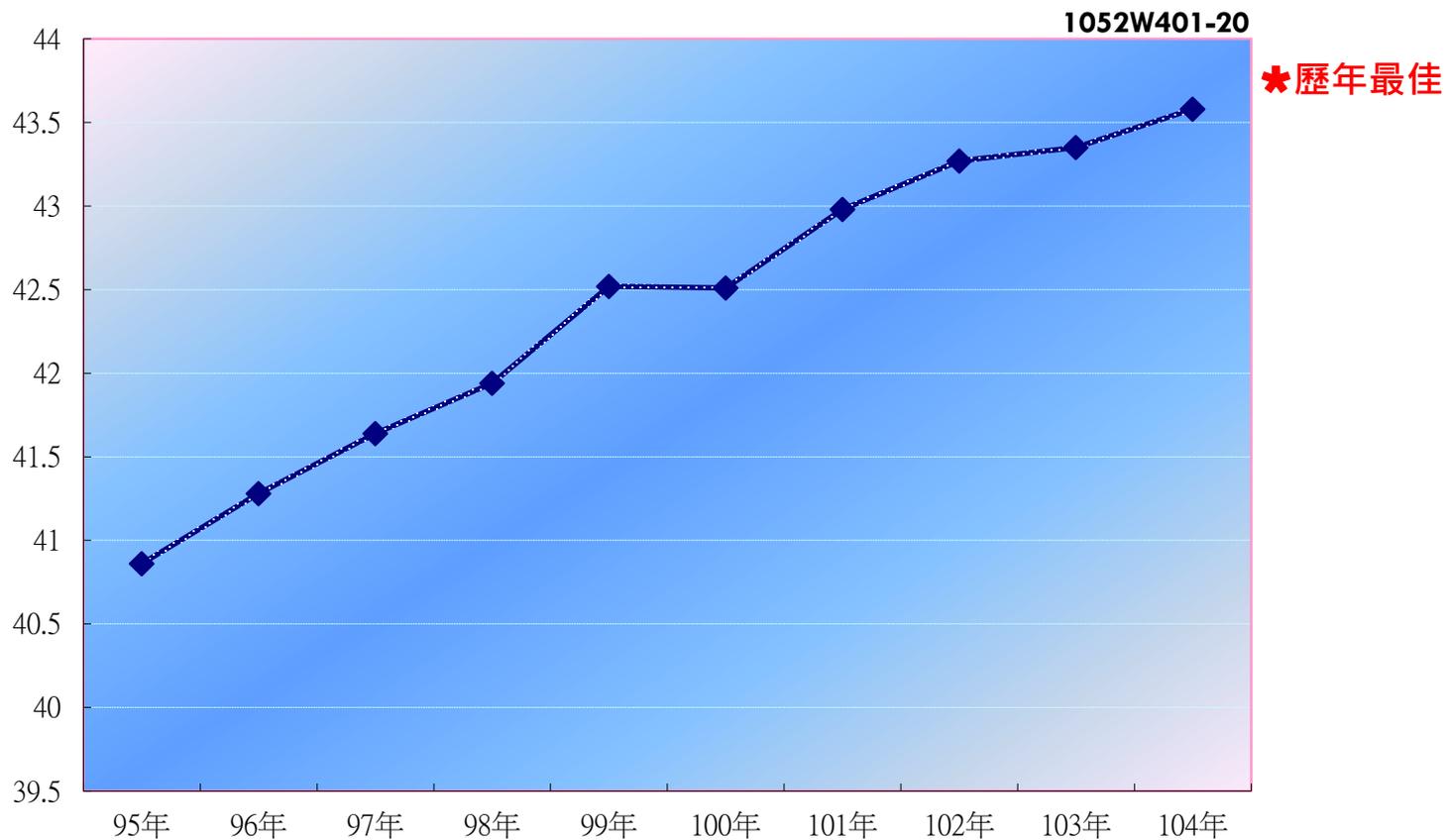
註：1.停電時間自98年首度跨越低於20分/戶年之門檻，104年達到16.27分/戶年，為歷年來最佳績效。  
2.停電次數99年首度跨越低於0.2次/戶年之門檻，為歷年來最佳績效。104年略升為0.220次/戶年。

# 降低線路損失率



註：由於系統結構、氣候變遷及抄表因素等造成線路損失率有高低起伏變化，難以掌握，世界各國皆然，一般先進國家線路損失率如日本電力公司約在5%上下波動。

# 提升火力電廠毛熱效率



年 度	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104
LHV (%)	40.86	41.28	41.64	41.94	42.52	42.51	42.98	43.27	43.35	43.58

# 各國綜合電業重要經營績效

1052W401-21

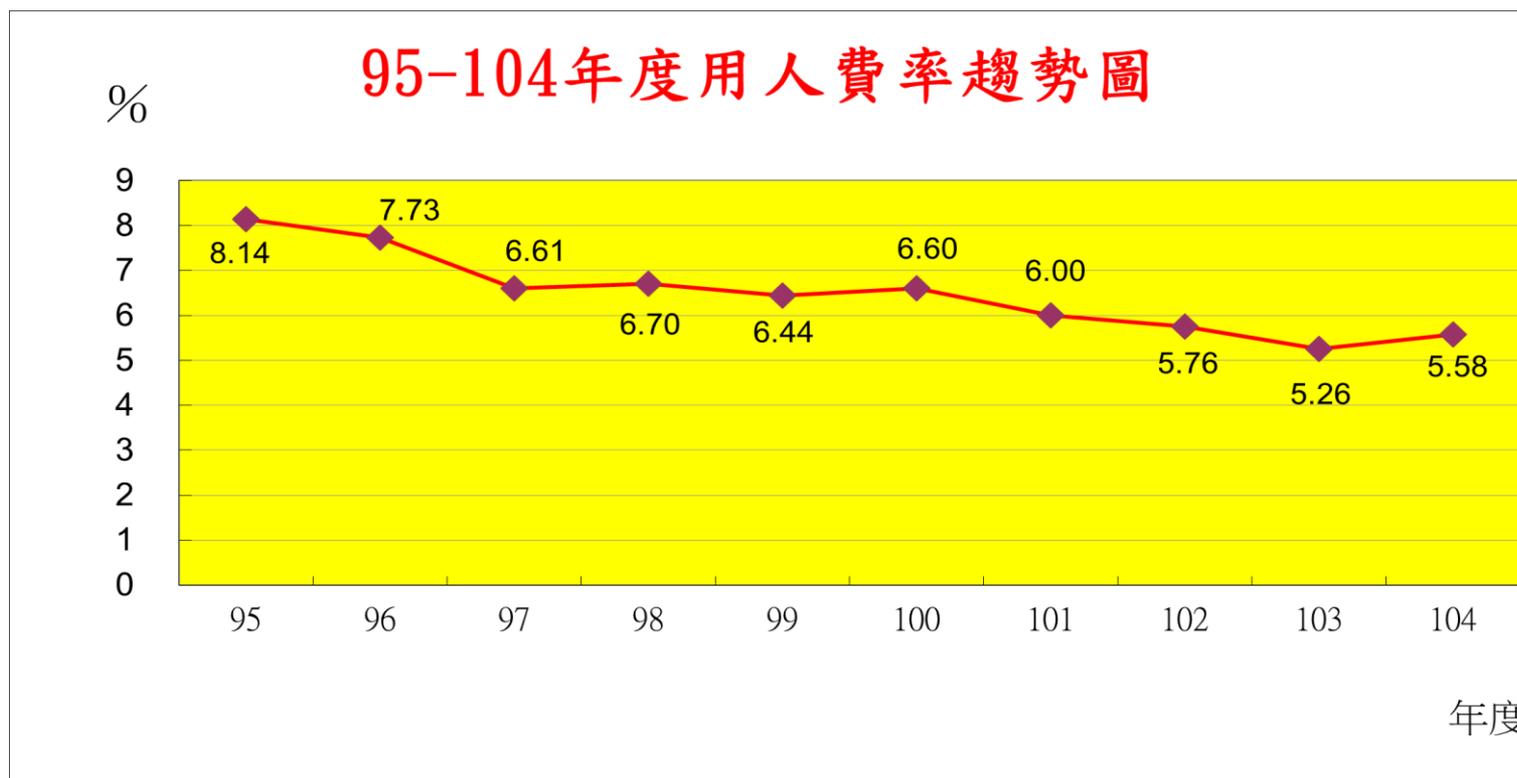
電力公司	裝置容量 (千瓩)	發電量 (百萬度)	線路損失率 (%)	每戶停電時間 (分/戶•年)	每員工售電量 (萬度)	火力廠熱效率 (%)	CO2排放強度 (公斤/度)	資產報酬率 (%)	信用評等
1.法國電力 (EDF)	96,772 (2014)	460,400 (2014)	7.7(n) (2013)	83.6(n) (2013)	490 (2014)	36.6(n) (2011)	0.017 (2014)	1.29 (2014)	Aa3 (2014)
2.韓電 (KEPCO)	72,305 (2014)	442,914 (2014)	3.69 (2014)	10.88 (2014)	1,285 (2014)	38.77 (2014)	0.471 (2014)	2.65 (2014)	Aa3 (2014)
3.日本東京電力 (TEPCO)	66,057 (2014)	222,400 (2014)	4.5 (2014)	4 (2014)	759 (2014)	41.76 (2013)	0.530 (2013)	3.09 (2014)	B1 (2014)
6.美國南方電力 (SC)	46,549 (2014)	191,000 (2014)	6.8(n) (2013)	12.2 (2010)	737 (2014)	34.1(n) (2007)	0.542 (2013)	0.44 (2014)	Baa1 (2013)
8.南非電力 (ESKOM)	42,090 (2014)	226,300 (2014)	10.83 (2012)	36.2小時 (2014)	489 (2014)	31.3 (2013)	0.957 (2013)	0.75 (2014)	B3 (2014)
12.日本關西電力 (KANSAI)	37,422 (2014)	108,814 (2014)	5.1 (2013)	5 (2013)	652 (2014)	41.21 (2013)	0.523 (2014)	-2.36 (2014)	A3 (2014)
14.義大利電力 (ENEL)	36,823 (2014)	71,800 (2014)	6.0 (2014)	39 (2014)	262 (2014)	36.7 (2014)	0.395 (2014)	0.52 (2014)	Baa2 (2014)
15.魁北克電力 (Hydro-Québec)	36,643 (2014)	172,981 (2014)	5.8(n) (2013)	143 (2014)	1,133 (2014)	32.2(n) (2009)	0.001 (2014)	5.89 (2014)	Aa2 (2014)
16.日本中部電力 (CHUBU)	34,058 (2014)	126,175 (2014)	4.5 (2014)	18 (2014)	732 (2014)	41.88 (2013)	0.497 (2014)	1.7 (2014)	A3 (2014)
22.德國萊茵集團 (RWE)	26,520 (2014)	135,100 (2014)	5.5(n) (2013)	15.7 (2013)	344 (2014)	40.8(n) (2013)	0.745 (2014)	4.40 (2014)	Baa1 (2014)
19.台電 (TPC)	31,401 (2014)	169,058 (2014)	4.09 (2014)	17.496 (2014)	909 (2014)	43.35(LHV) 39.05(HHV) (2014)	0.498 (2014)	0.7 (2014)	A+ (2014)

# 用人效率

## 台電公司95-104年用人費率趨勢分析

1052W401-22

年度	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104
用人費用(億元)	317	316	289	318	329	346	328	342	338	345
用人費率(%)	8.14 %	7.73 %	6.61 %	6.70 %	6.44 %	6.60 %	6.00 %	5.76 %	5.26 %	5.58 %



備註：104年度因電價調降致營業收入減少，用人費率相對提高。

- 台電公司係業務持續成長之公司，員工人數本應依業務增加而有適度合理之成長，惟配合政府精簡用人政策，歷年員工人數都控制在合理範圍內，已相當精實用人。

1052W401-23

年 度	99年度	100年度	101年度	102年度	103年度	104年度
正式員工	22,472	22,925	22,890	22,491	22,329	23,128
外包人力	732	731	735	739	748	787
合 計	23,204	23,656	23,625	23,230	23,077	23,915

備註：1.本表資料係以本公司營運部門員工人數為基礎進行計算，非僅含電業部分。

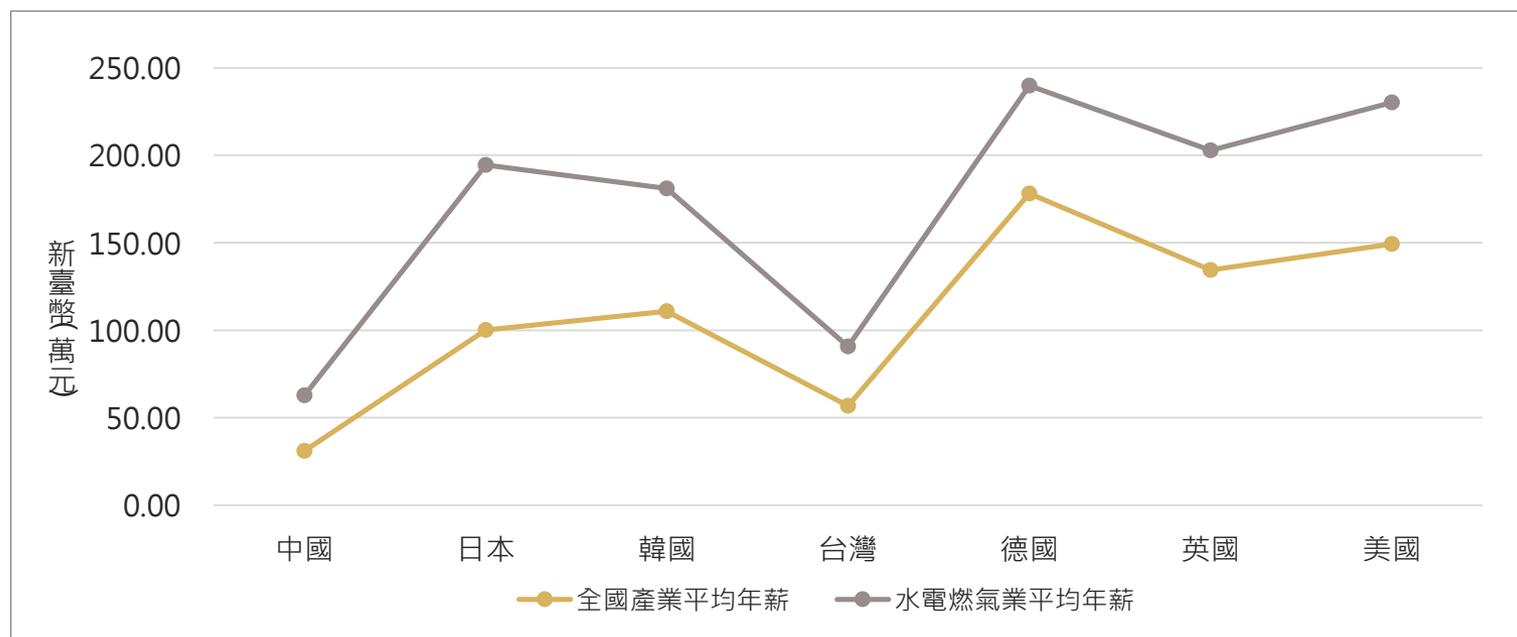
2.104年度正式員工較103年度增加，主係因配合核四封存調整人力及為有效解決員工退休潮衍生之技術斷層危機，提前進用並培訓現場關鍵技術人力所致。

3.外包人力104年度共增加39名外包人力，係配合前開人力結構調整，由非營運部門轉為營運部門所致。

# 各國水電燃氣業與全國產業平均年薪比較表 ( 2014 )

1052W401-24

國家	中國(註2)	日本	韓國	台灣	德國	英國	美國
全國產業平均年薪(萬元)	31.09	100.18	110.82	56.76	178.15	134.50	149.29
水電燃氣業平均年薪(萬元)	62.68	194.48	181.09	90.62	239.83	202.80	230.11



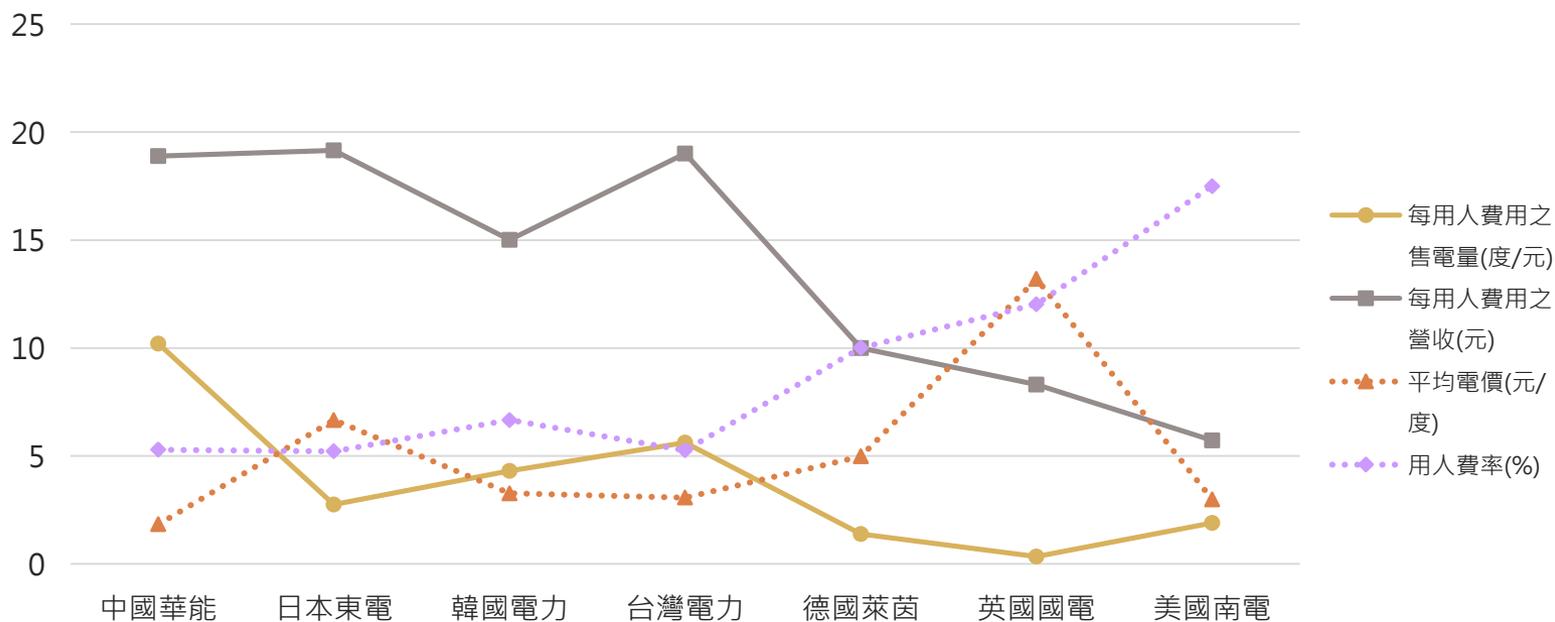
註：

1. 本表平均年薪之內涵包含經常性及非經常性薪資。
2. 本表GDP及平均年薪資料，源自勞動部國際勞動統計及各國統計局資料，惟中國大陸地區因城鄉差距較大，爰以上海地區資料取代。
3. 世界各國水電燃氣業平均年薪多高於全國產業平均年薪。

# 各國主要電力企業經營績效比較表 (2014)

1052W401-25

企業名稱	中國華能	日本東電	韓國電力	台灣電力	德國萊茵	英國國電	美國南電
每用人費用之售電量(度/元)	10.20	2.75	4.31	5.62	1.39	0.34	1.90
每用人費用之營收	18.89	19.16	15.01	19.01	9.99	8.31	5.72
平均電價(元/度)	1.84	6.67	3.27	3.07	4.98	13.20	2.99
用人費率(%)	5.29	5.22	6.66	5.26	10.01	12.03	17.50



註：

1. 台灣電價相較世界各國係屬偏低。
2. 台電公司每用人費用創造之售電量及營收，多高於世界各國主要電力企業。

# 104年重要獲獎獎項



## 世界銀行-「2016年經商環境報告」

□ 台灣「電力取得」2015、2016  
連續兩年獲世界第二

NO.2

□ 「供電可靠度及費率透明化」

滿分

□ 我國唯一獲世界銀行採認之「正向改革」  
指標

# 104年重要獲獎獎項

## 「2015亞洲電力獎」4項大獎



金牌獎：大潭電廠機組精進燃燒調校NOx減量計畫、  
核三廠安全有關桶槽耐震能力提升計畫

銀牌獎：不停機的輸卸煤控制系統更新改善

銅牌獎：地下電纜及附屬機電QR-CODE設備維護排程  
管理系統



## 「第15屆公共工程金質獎」2項大獎

設施類特優獎：大甲溪發電廠青山分廠復建計畫第II標  
電廠發電設備  
及附屬設備工程

設施類優等獎：澎湖一次變電所新建工程

# 104年重要獲獎獎項

## ❖ 「第28屆全國團結圈」3項大獎

- 至善組銀塔獎：大林發電廠「微笑圈」
- 至善組銅塔獎：台中發電廠「氣輪圈」、第一核能發電廠「除污圈」

## ❖ 「第24屆中華民國企業環保獎」2項大獎

- 銀級獎：大潭發電廠
- 銅級獎：大甲溪發電廠

## ❖ 2015永續報告書獲評「金獎」、「氣候領袖獎」 及「創意溝通獎」3項大獎



# 附錄 - 其他項目說明

# 105年下半年電價案與過去3年實績比較

## 其他成本項目

單位：元/度

項 目	102年 決算	103年 決算	104年 決算	105年 下半年電價案
稅捐及規費	0.03	0.04	0.03	0.04
利息及折舊	0.52	0.51	0.52	0.53
利息	0.09	0.10	0.10	0.09
折舊	0.43	0.42	0.42	0.44
用人費用	0.17	0.17	0.21	0.17
維護費	0.08	0.08	0.09	0.09
購電(燃料外)	0.32	0.32	0.33	0.31
其他營業費用(購電以外)	0.04	0.05	0.05	0.06