討論事項一 台電公司105年上半年 稅捐及規費、折舊、用人費用、維護費、 其他營業費用,以及其他營業收入項目

> 台電公司 (105年3月25日公告版本)



簡 報 大綱



一、電價公式

二、電價公式相關計算因子

三、各成本項目說明

四、每度平均電價應調整幅度

一、電價公式

每度平均電價

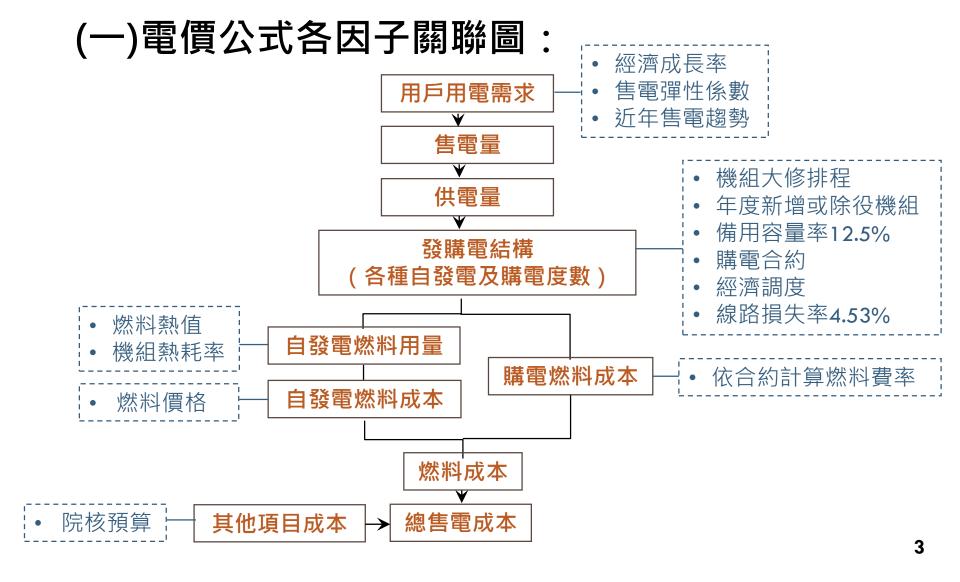
```
燃料+稅捐及規費+合理利潤+(折舊+利息)
```

- + (用人費用+維護費+其他營業費用)
- 綠色電價收入 其他營業收入

售電度數

= 每度平均電價

二、電價公式相關計算因子



(二)105年度上半年電價費率檢討方案編製基礎

各項成本費用及收入以行政院核定預算數為基礎,並考量最新經營 環境變化調整擬訂:

1.產銷預估因素:下修預估售電成長率及售電彈性係數,105年院核售電量參採之經濟成長率為3.51%,售電彈性係數為0.56;105年上半年電價費率檢討方案預估售電量參採之經濟成長率為2.32%, 售電彈性係數為0.49。

2.燃料: 依最新情勢預估,油以DOE於105年1月預估Brent 105年平均油價40.15 美元/桶估計,氣1-3月按牌價、4-12月以DOE於105年1月預估Brent 105年4-12月平均油價41.33美元/桶估計,煤採FOBT50.27美元/公噸為基礎,匯率採美元兌台幣33.5。



3.其他項目:

- (1)依IFRS規定檢討後,部分設備折舊年數縮短,致折舊增加5.62億元。
- (2)維護費用考量災害損失之維護所需,增列2.50億元;另依公保法提列公保超額 年金3.38億元。
- (3)除上述調整外,其他成本共減列73.50億元,主係購電非屬燃料部分配合產銷 計畫減列相關費用。

(三)產銷結構

1051W402-01 單位:億度

項目	105年上半年 電價費率檢討方案	%	105年行政院 核定預算數	%	差異
	(A)		(B)		(A)-(B)
售電量	2,085.52		2,131.00		-45.48
自發電量(1)	1,755.16	78.7	1,783.19	78.3	-28.03
核能	341.86	15.3	391.81	17.2	-49.95
燃煤	631.27	28.3	654.10	28.7	-22.83
燃料油	124.41	5.6	98.04	4.3	26.37
輕柴油	2.92	0.1	2.92	0.1	0
天然氣	570.45	25.6	552.08	24.2	18.37
水力	45.41	2.0	45.41	2.0	0
再生能源	8.47	0.4	8.47	0.4	0
抽蓄水力	30.38	1.4	30.38	1.3	0
購電量(2)	474.17	21.3	493.78	21.7	-19.61
汽電共生	65.18	2.9	89.31	3.9	-24.13
IPP購電	383.15	17.2	378.63	16.6	4.52
水力	8.62	0.4	8.62	0.4	0
再生能源	17.22	0.8	17.22	0.8	0
發購電量(1)+(2)	2,229.33	100.0	2,276.98	100.0	-47.64
抽蓄用電(3)	35.74		35.74		0
供電量(1)+(2)-(3)	2,193.59		2,241.24		-47.64
線損率	4.53%		4.53%		0

(四)按電價公式計算之應有單價

1051W402-02 單位:: 億元

105年度	上半年電價費率	行政院	
項目	全年度估計數	單位成本	核定預算數
A.燃料	2,698.15	A/D=1.2938	3,241.99
自發電燃料	2,200.44		2,601.89
購入電力燃料	497.71		640.10
B.其他項目	2,446.68	B/D=1.1732	2,508.68
稅捐及規費	83.48		93.48
折舊	919.21		913.59
利息	203.62		229.99
用人費用	383.18		373.02
維護費	180.03		177.53
其他營業費用	779.09		851.79
-綠色電價收入	0.81		0.09
-其他營業收入	101.13		130.63
C.合理利潤	170.71	C/D=0.0819	
合計(A+B+C)	5,315.54		
D.售電度數(億度)	2,085.52		2,131.00
按電價公式計算之應有單價(元/度)	2.548	38	

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)2,698.15億元+其他項目(B)2,446.68億元+合理利潤(C)170.71億元=合計數5,315.54億元。
- 2.以上合計數5,315.54億元除以售電度數2,085.52億度,得到每度平均電價2.5488元(燃料(A)約1.2938元/度+其他項目(B)1.1732元/度+合理利潤(C)0.0819元/度)。
- 3.相較於105年行政院核定預算數,**燃料(A)減少543.84億元,其他項目(B)** 減少62.00億元。

三、各成本項目說明



(一)燃料成本(A)2,698.15億元

1.自發電燃料(2,200.44億元) 天然氣、燃煤、燃料油、輕柴 油及核燃料。

2.購入電力燃料(497.71億元)

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)2,446.68億元

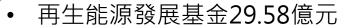
- 1.稅捐及規費(83.48億元)
- 2.折舊(919.21億元)
- 3.利息(203.62億元)
- 4.用人費用(383.18億元)
- 5.維護費(180.03億元)
- 6.其他營業費用(779.09億元)
- 7. 綠色電價收入(0.81 億元)
- 8.其他營業收入(101.13億元)



1.稅捐及規費(83.48億元)

依據法令規定必須繳交之各項「稅費」負擔。

(T) 1051W402-03



- 能源研究發展基金20.18億元
- 地價稅及房屋稅16.17億元
- 道路使用費6.71億元
- 空氣污染防制費5.57億元
- 核子事故緊急應變基金計編1.62億元
- 牌照稅、燃料使用費、印花稅及行政規費等 共編3.66億元



(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;另民營發電業及自用發電設備業者部分,編列於購入電力非屬燃料款項項下為9.68億元。

(2)能源研究發展基金

依能源管理法規定,並依經濟部「能源研究發展基金」對編。

(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

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



2.折舊(919.21億元)

購建折舊性設備成本按耐用年數分年平均攤提折舊。

1051W402-04

單位::億元

(D)
土房發輸配其交什租合
註:

	- 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一
項目	全年度預估數
土地改良物折舊	4.69
房屋折舊	30.05
發電設備折舊	268.26
輸電設備折舊	297.09
配電設備折舊	302.40
其他機械及設備折舊	9.80
交通設備折舊	4.23
什項設備折舊	2.26
租賃權益改良折舊	0.42
合計	919.21

註:細項不等於合計係因四捨五入之故,不調整尾差。



- (1)「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(林口電廠之灰塘土地)外,其餘之折舊,係依照固定資產耐用年數按平均法計提,並自加入營運次月開始計提折舊。
- (2)105年折舊費用上半年電價費率檢討方案較行政院核定預算數<mark>淨增加 約5.62億元</mark>,主係因IFRS規定每年檢討營運設備折舊年限,經105年 初重新檢討結果,按實際營運狀況縮短部分火力、核能等設備折舊年 數所致,其中:
 - A.發電設備折舊費用約增4.9億元。
 - B.輸電、配電設備折舊費用約增0.08億元。
 - C.一般設備折舊費用約增0.63億元。

3.利息(203.62億元)

為電業營運所需負擔之財務成本。

(I1)

1051W402-05 單位::億元

項目	全年度預估數
長借利息	130.07
短借利息	14.92
減:工程利息	-20.52
核能除役負債利息	79.15
合計	203.62

註:細項不等於合計係因四捨五入之故,不調整尾差



長、短借利息:

イリ忌: 1051W402-06 單位: 億元

項目	計息本金	估計利率	利息	
一年期以上之中、長期借款	8,541.57	1.52%	130.07	
銀行借款	2,062.69	1.32%	27.15	
基金借款	1,807.77	1.52%	27.56	
公司債	4,671.11	1.61%	75.36	
一年期以下之短期借款	2,260.00	0.66%	14.92	
合計	10,801.57		144.99	

註:銀行借款為浮動利率計息、公司債為固定利率計息、基金借款為浮動及固定利率計息。



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新電價公式實施可賺取合理利潤等因素,所需外借資金需求得以有效減少,綜合評估計息本金為8,542億元,較105年度院核預算8,742億元,減少約200億元。
- B.估計利率部分,依目前舊有債項之實際借款利率及新借債項之市場利率綜合評估,長借平均利率為1.52%,亦較105年度院核預算長借利率1.70%為低。

["]短借利息估列說明:

- A.短期借款計息本金部分,在兼顧降低資金成本及財務安全之調度考量下,調整計息本金為2,260億元,較105年度院核預算2,600億元,減少約340億元。
- B.利率部分按目前實際借款利率估算,綜合評估短借平均利率為0.66% 亦較105年度院核預算短借利率1.00%為低。

4.用人費用(383.18億元)

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103年決算並考量員額及兩年薪資自然成長(1.75%)等因素等有關規定估計。



(PR)	單位::億元
項目	全年度預估數
正式員額薪資	234.67
超時工作報酬	24.27
津貼	10.13
獎金	60.12
退休及卹償金	20.23
福利費	33.68
其他	0.08
合計	383.18

1051W402-07



預算員額編列

台電公司在售電量穩定成長下,採行精簡用人、多退少補政策,撙節編列人力 24,810人。



(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

係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

係依據「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 由於台電公司員工局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。

(M)

1051W402-08

單位::億元

項目	全年度預估數
發電設備一般修護費	44.72
輸電設備一般修護費	12.68
配電設備一般修護費	24.99
發電設備歲修修護費	77.27
一般房屋修護費	8.34
其他	12.02
合計	180.03

註:細項不等於合計係因四捨五入之故,不調整尾差。

6.其他營業費用(779.09億元)

(1)購入電力非屬燃料款項(包括購電款640.35億元及民營發電業及 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

1051W402-09

		105年上半年電價費率檢討方案A		院核預算B		差異((A-B)	差異比 (A-B)/Bx100		
項目		度數	金額	度數	金額	度數	金額	度數	金額	
		(億度)	(億元)	(億度)	(億元)	(億度)	(億元)	(%)	(%)	
	燃煤	210.50	208.81	208.71	216.69	1.79	- 7.88	0.86%	-3.64%	
IPP	天然氣	172.65	189.58	169.92	191.11	2.73	- 1.53	1.61%	-0.80%	
	IPP合計	383.15	398.39	378.63	407.80	4.52	- 9.41	1.19%	-2.31%	
	汽電共生	65.18	156.75	89.31	220.04	- 24.13	- 63.29	-27.02%	-28.76%	
	水力	8.62	14.56	8.62	15.59	-	- 1.03	0.00%	-6.61%	
再生	風力	10.40	23.66	10.40	23.60	-	0.06	0.00%	0.25%	
能源	太陽光電	6.82	46.99	6.82	46.99	-	-	0.00%	0.00%	
	再生能源合計	25.84	85.21	25.84	86.18	-	- 0.97	0.00%	-1.13%	
夕	購電力合計	474.17	640.35	493.78	714.02	- 19.61	- 73.67	-3.97%	-10.32%	

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1.79億度,金額減少7.88億元,購電度數增加因預估機組 故障降低,金額減少則因105年1月6日公布之躉售物價指數87.43,較 院核預算採用之躉售物價指數97.87下跌所致。

燃氣IPP: 購電度數增加2.73億度,金額減少1.53億元,度數增加主要係因星能及星元等2家第三階段IPP已通過環差分析,購電容量因數由原43%提高至48%,金額減少原因與燃煤IPP同係躉售物價指數下跌所致。

B.汽電共生: 購電度數減少24.13億度,金額減少63.29億元,主要係因台塑石化下修預估售電量,及配合104年10月調整售電價格,以新適用費率重估所致。

C.再生能源: 購電度數不變,金額減少0.97億元,主要係因水力電廠適用費率隨售電價格變動,配合104年10月調降售電價格,以新適用費率重估所致。

(2)購電以外其他營業費用

(OTE) 1042W402-10

配合當年度業務需求及過往實績數進行編列,共計 129.06億元。

- 促進電力發展協助金25.21億元
- 保警及保全15.07億元
- 委託調查研究及檢驗試驗費12.24億元
- 物料13.70億元
- 工程及管理諮詢服務費11.46億元
- 郵電及水電費8.09億元
- 使用權租賃權益攤銷5.71億元
- 租金與保險費7.38億元
- 佣金、代理費及外包費17.27億元
- 其他(差旅費、印刷業宣、辦公用品、公共關係費、 服裝…等)12.93億元。



註:細項不等於合計係因四捨五入之故,不調整尾差。



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) 或從本公司網站首頁(http://www.taipower.com.tw)點選「業務公告」 \rightarrow 「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」



台湾电力四司

景新消息 關於台電

图 雷力生活館

公司治理

資訊揭露 業務公告

規章條款

学目問答

為才容却

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、委託調查研究公布事項

促進電力開發協助金核定案件公布 期別:104年12月

項次	補助縣市	申請補 (损)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	台北市	秘書處	2015/11/1	2015/11月份 認養羅斯福路、新生南路地下道監視系統 申設市內數據電話線(ADSL/雙向512K)月租費。	2015/11/1	2015/11/30	台北市	0.6	提升公司形象、達到第 親睦鄰成第
2	台北市	秘書處	2015/6/7	104/10/7~11/6 認養羅斯福路、新生南路口地下道柴油發電機維護保養工作。	2015/10/7	2015/11/6	台北市	5.3	提升公司形象、達到勢 親睦鄰成郊



委託調查研究計畫委外的原因約有

(A)公司缺乏相關人力/設備 (B)須由第三方公正單位認可 (C)新技術引進

1051W402-11

單位:億元

委託調查研究費	金額
強化電網系統性能	0.24
提高發電營運績效	0.86
推動低碳發電及儲能技術應用	0.39
核能安全與營運效率提升	2.42
促進環境保護與資源有效利用	2.50
提升公司經營能力	0.18
加強用戶端之電能管理與服務	0.41
突發性計畫	0.37
其他	0.03
合計	7.39

1051W402-12

單位:億元

委託檢驗試驗費	金額
環境檢驗試驗	1.96
反毒篩檢	0.04
核電廠營運期間檢測及測試	0.18
粉塵、二氧化碳濃度量測及計、 儀器校正等	2.67
合計	4.85



C.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。

D.佣金、匯費、手續費、代理費

- (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6.36億元。
- (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。



E.外包費

(A)一般勞務外包費:

- 本公司因屬國營事業,人員進用及預算員額均有相關限制,藉由工作檢討, 對於勞務性、短期性、有特殊需要,以及技術層次較低之輔助性業務,改依 政府採購法以外包方式辦理。
- 基於本公司業務大幅成長,爰在運用自有人力從事必要核心業務之前提下, 另視各項工作時程及實務需要運用外包人力協助辦理業務,共編列3.18億元 (包含本人月工資、年節加發、獎金、退休提撥、公付勞保、公付健保、管 理費用等)。



E.外包費

(B)營運外包費:

因電力生產過程,將一部分技術性、業務性或設備之運轉,經核准以業務量外 包辦理,包括核後端營運處減容中心及蘭嶼貯存場之運轉作業、煙氣除硫設備 運轉作業、燃煤煤堆整理作業、發、輸、配電等設備之運轉工作所發生之外包 費等,共編列營運外包費1.21億元。

7. 綠色電價收入(0.81億元)

此項目係以104年綠色電力認購度數0.8億度推廣目標估列,每度單價(含稅)1.06元。

8.其他營業收入(101.13億元)

此項目係參酌行政院核定預算數進行估算。

(OTR)

1051W402-13 單位·· 億元

	The second secon	<u> </u>
	項目	全年度預估數
	線補收入	48.18
100	再生能源補貼收入	38.58
	政府補助離島虧損	-
	石膏及煤灰副產品收入	4.66
	其他	9.70
1	合計	101.13

註:細項不等於合計係因四捨五入之故,不調整尾差。



(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) ×最適自有資金率(30%)





- 營運資金235億元。
- 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%。
- 本公司至104年底累積虧損為1,355億元,將由未來之盈餘填補。

105年合理利潤計算 (RP)

1051W402-14

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
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
合理利潤(D*E)	170.71

105年12月31日有效使用中之固定資產重置現值 1051W402-15 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	(A*B)年終固定 資產重置淨值
93年度含以前	3,786.02	依各年度指數	依各年度應乘倍數	4,624.55
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	-157.99	95.89	1.00	-157.99
105年度	150.05	95.89	1.00	150.05
合計	10,262.37			11,145.61

四、每度平均電價應調整幅度

每度平均電價應調整幅度(%)

- ={(按電價公式計算之應有單價/基準電價)-1}×100
- $= \{ (2.5488/2.8181) 1 \} \times 100$
- = -9.56%

按電價公式計算結果,105年度 上半年平均電價應調降9.56%。

報告完築敬請指教

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、其他經營績效改善數據

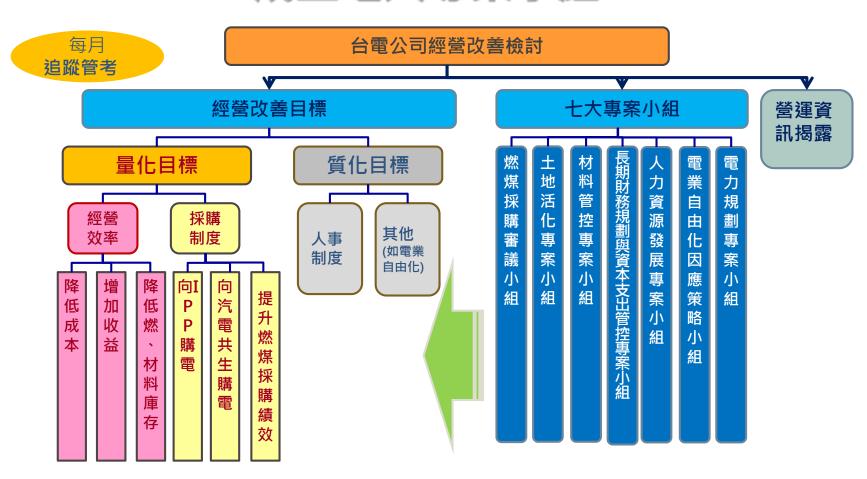
一、持續經營改善

(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



成立七大專案小組



(二)經營改善推動成果

1051W402-16

單位:億元

	101~105		101~104年		104年			
項目	年目標	目標	: 實績 !	; 達成率 	目標	實績	達成率	
■降低成本 (A)	454.58	328.04	517.49	158%	112.73	151.41	134%	
1.減少IPP購電支出	56.2	42.50	53.17	125%	15.40	16.65	108%	
2.減少汽電共生購電支出	100	75	79.80	106%	25	21.31	85%	
3.替代燃料節省成本	204.12	136.91	302.40	221%	51.64	89.61	174%	
4.降低營運材料採購成本	29	24.50	28.96	¦ 118%	5.00	7.42	148%	
5.節省縣市競賽折扣	48	36	36.00	100%	12	12.00	100%	
6.節省其他費用	17.26	13.13	17.16	131%	3.69	4.42	120%	
■增加收益(B)	57.99	37.39	25.14	67 %	22.06	-0.51	_	
1.班卡拉售煤收入	19.48	7.78	4.94	63%	0	-2.61	_	
2.土地開發收益	37.29	28.41	18.93	67%	21.56	1.57	7%	
3.其他收益	1.22	1.20	1.27	106%	0.50	0.53	106%	
合計(A+B)	512.57	365.43	542.63	148%	134.79	150.90	112%	

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

1051W402-17

單位:億元

	101~105 年目標	101~104年					
項 目		目標	實績	達成率	目標	實績	「
■提升燃煤採購績效	235	164	193.81	118%	29	30.5	105%
■減少或減緩投資	1,720	1,935	2,013.7	104%	375	397.4	106%
1.發電計畫	1,143	1,130	1,131.7	100%	21	21.4	102%
2.輸配電計畫	577	805	882	110%	354	376	106%
■降低燃、材料庫存	55.4	50.20	58.66	117%	11.20	9.59	86%
1.燃煤庫存	18	22	22	100%	4	-	 -
2.材料庫存	17.5	15	24.55	164%	3.5	5.02	143%
3.柴油庫存	19.9	12.90	12.11	94%	3.7	4.57	124%

註: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;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·故104年未再重覆計算

(三)104年經營改善重點項目

1.減少購電支出

- □ 減少IPP購電支出:在歷經上百場協商後,終於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,104年節省實績達16.65億元(目標15.4億元)
- □ 減少汽電共生購電支出:新費率自101年10月8日起適用,104年節省實績達21.31億元(目標25億元),未達目標主要係因台塑石化、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



2.土地開發收益

14筆土地 5.31公頃

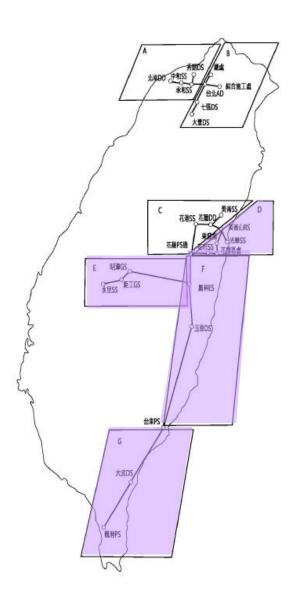


暫停招商

□ 本案(預估權利金21億元)原訂於 104年進行招商,因高雄市政府 就該區土地進行整合規劃而暫緩 辦理

3.光纖電路出租

- □ 104年1月出租南投、花東及 屏東地區光纖,租期3年(360 公里),約1億元租金收入
- 未來規劃將全台已建置之 8,900公里備用光纖均提供出 租



4.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
- □ 104年平均採購價格較亞太地區燃煤市 場價格每公噸低廉約6.66%,以平均契 約熱值計,總計節省30.5億元(目標29 億元)





5.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(104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,104年抑低5.02億元 (目標3.5億元)
- □ 柴油庫存:加強移撥調度及庫存追蹤, 104年抑低4.57億元(目標3.7億元)



6.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,審慎檢討及撙節各項發、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
- □ 104年減緩達397.4億元(目標375億元), 可減 少利息支出





(四) 105年事業部啟動





廠網分工

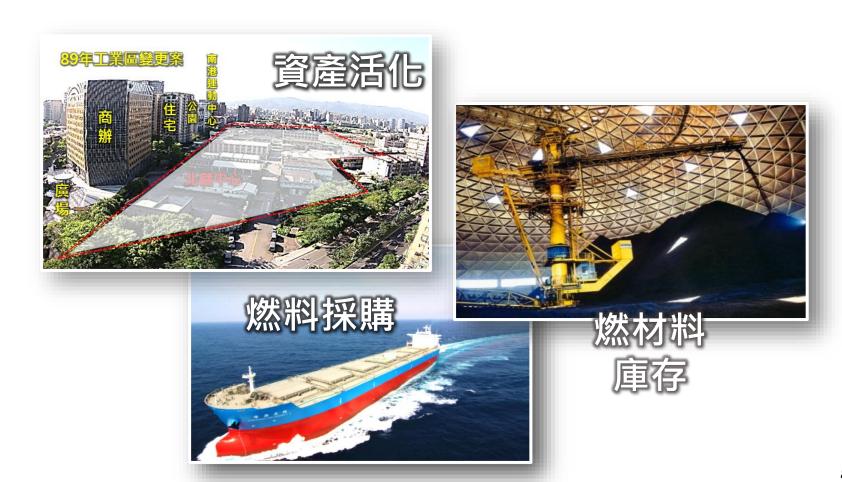
提升公司整體經營績效

分離會計

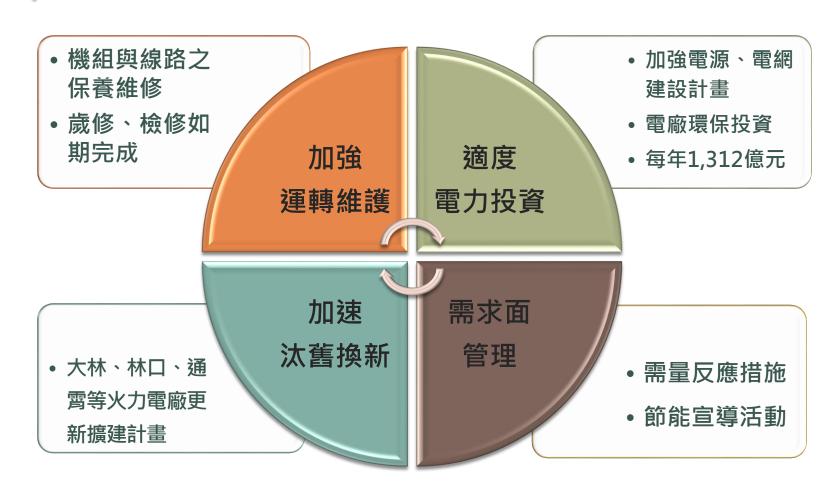
讓外界感受公司改革決心

二、未來努力作為

(一)持續經營改善



(二)穩定供電計畫

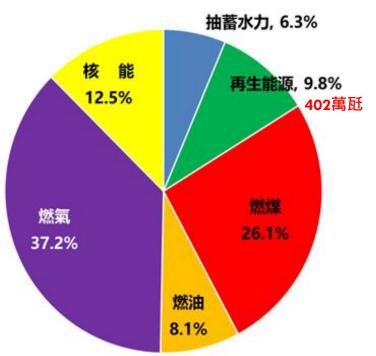


(三)發展再生能源

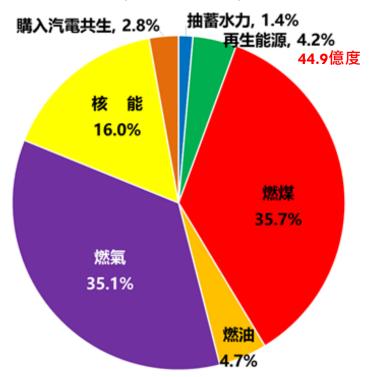
1.104年電力系統

再生能源裝置容量占比約9.8%,發電量占比約4.2%

裝置容量 (4,104萬瓩)



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

104年台電風力與光電發電量共7.4億度,對 CO₂減量之貢獻為38.6萬公噸。



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469.1萬瓩

104年台電水力發電量 共 74.7 億 度 , 對 CO₂ 減 量 之 貢 獻 為 389萬公噸。

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



4.政府再生能源開發目標

2030年裝置容量目標為17,250MW(1,725萬瓩)

1051W402-18

	年度	累計裝置容量(MW)					發電量(億度)						
能源別		2009	2014	2015	2020	2025	<u>2030</u>	2009	2014	2015	2020	2025	<u>2030</u>
太	、陽光電	10	615	1,115	3,615	6,200	8,700	0	6	14	45	78	109
日士	陸域	374	637	737	1,200	1,200	1,200	8	15	18	29	29	29
風力	離岸	0	0	15	520	2,000	4,000	0	0	0	18	68	136
į	地熱能	0	0	0	100	150	200	0	0	0	6	10	13
4	生質能	739	741	741	768	813	950	34	34	52	56	59	69
	水力	1,937	2,081	2,089	2,100	2,150	2,200	37	43	45	47	48	49
再生	三能源總量	3,060	4,074	4,697	8,303	12,513	17,250	79	99	129	201	292	<u>405</u>
電力]系統總量	40,247	40,355	40,608	44,784	53,151	56,251	1,936	2,182	2,224	2,480	2,640	2,794
	能源於電力	7.6%	10.1%	11.6%	18.5%	23.5%	30.7%	4.1%	4.5%	5.9%	8.1%	11.1%	14.5%

5.台電再生能源開發目標

未來15年內預計<u>投入4,000億元以上</u>,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

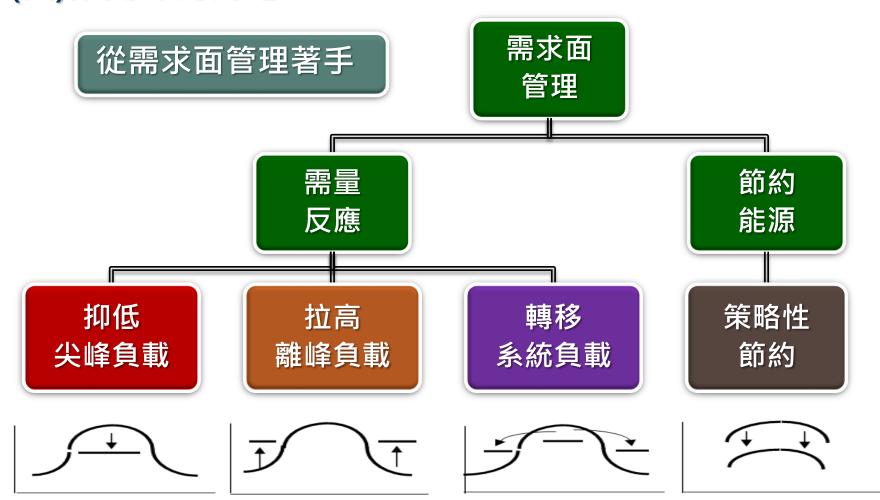
地熱 發電

100MW (0.1GW)



容量占比一半以上

(四)推動節約用電



1.加強節電措施

辦理全民 節電運動



擴大離島 節電獎勵



協助政府 智慧節電計畫





本期同郵遞	區號42954同種類	平均用電度數68	32度,貴戶超過3	351%
比較項目	用電日數	度數	節電量	日平均度數
本 期	62	3078	0	49.65
去年同期	63	2230		35.40
去年下期	60	1538		25.63

2.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年抑低契約容量逾10萬瓩, 節省221萬元支出
- **」 105年目標50萬瓩**

3.未來作為





(五)邁向綠色企業

因應外界變化

做好份內的事

信守 環評承諾 地方政府 空汙加嚴

溫管法

主動投入

建立 綠色企業 形象



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

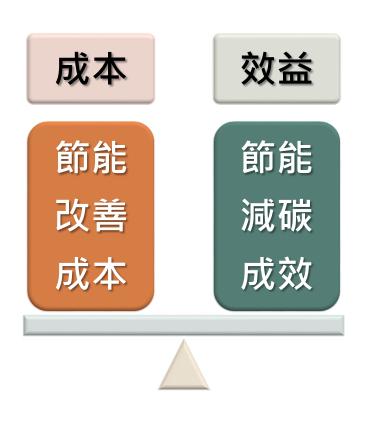
□ 期程:第一座煤倉110/12/31前完成

台中市政府 要 求



2.推動節能建築





3.成立綠色企業創意平台

103/04/09成立

綠色生活

建物節能

綠色採購

環境友善

社會公益

台電無車日

舊建物節能

擴大綠色採 購

修剪樹木觀 捐贈舊電 念推廣 腦

環保酵素

台電大樓綠 色思維

公務信封採 環保標章紙 印製

大型會議碳

帳單無紙化

鐵馬休憩站

Green

Campus概

念



4.成立台電綠網



5.成立環保策略平台會議

104/7/1成立

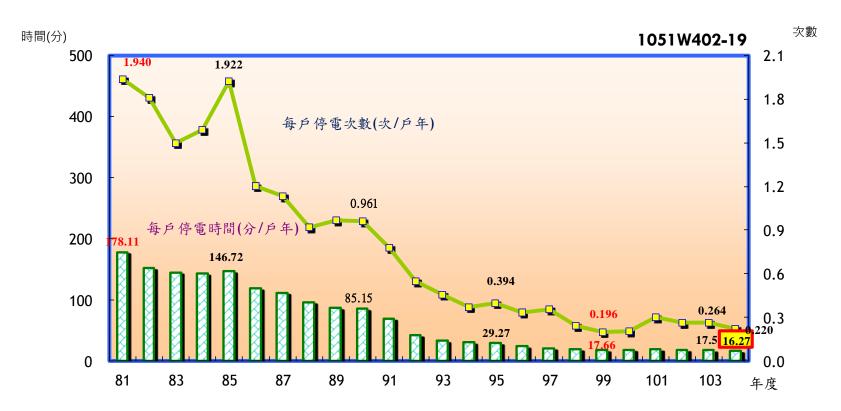


6.轉型生態電廠



三、其他經營績效

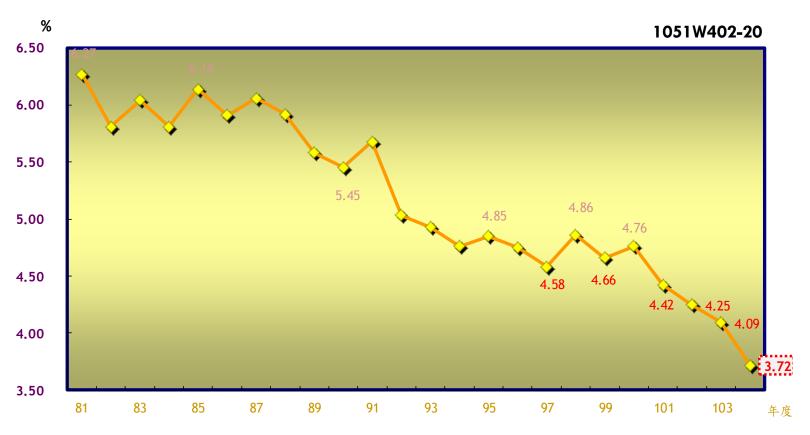
提升供電可靠度



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。

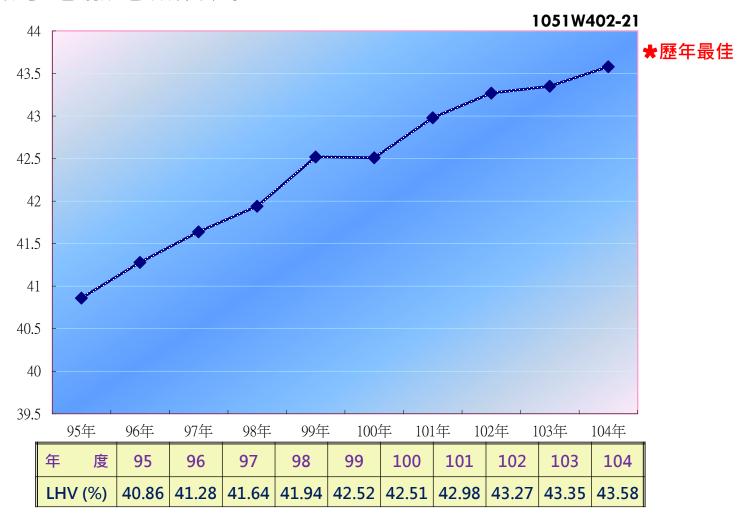
2.停電次數99年首度跨越低於0.2次/戶年之門檻,為歷年來最佳績效。104年略升為0.220次/戶年。

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。

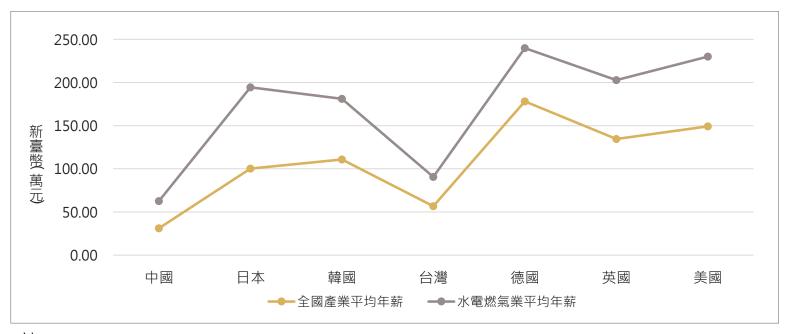
提升火力電廠毛熱效率



各國水電燃氣業與全國產業平均年薪比較表(2014)

1051W402-22

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



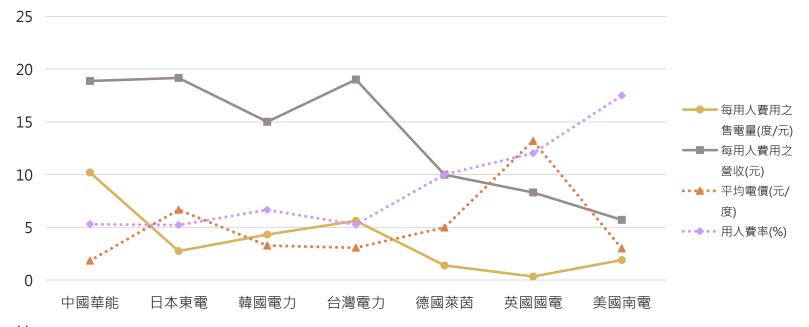
註:

- 1. 本表平均年薪之內涵包含經常性及非經常性薪資。
- 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)

1051W402-23

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。

節能減碳、推動環保,落實綠色企業

- 配合經濟部實施「自願性綠色電價制度試辦計畫」,主動規劃各項綠電認購推廣措施,全公司總動員積極推動。104年度綠電認購戶數3,460戶,認購度數1億5,636萬9,100度,為103年認購量之36倍。
- 配合政府推動陽光屋頂百萬座政策,於104年7月9日起正式實施 「第三型再生能源發電設備屬屋頂型太陽光電發電設備併網工程 費計費方式」,開放屋頂型太陽光電設備「免收併網工程費」的 容量自10瓩提高至50瓩後(裝設面積約150坪大小),其中40~50 瓩級距申請案件數及併網容量成長約為103年時之3倍。

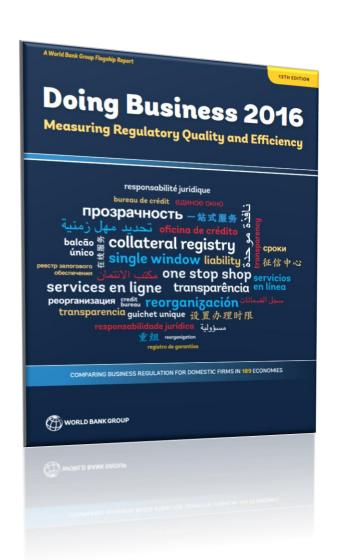
增加再生能源發電容量

- 104年底,台電公司共169部風力發電機併聯運轉,總裝置容量293,960瓩; 太陽光電併聯運轉之裝置容量18,237瓩。104年至12月底風力發電量(自有)約 716百萬度,太陽光電發電量(自有)約25百萬度,合計減少二氧化碳排放量約 38.6萬噸。
- 台灣最大慣常水力電廠大甲溪電廠青山分廠第1、2、3、4部機,分別於104年5月、6月、8月與9月併入系統接受調度。總裝置容量擴增為36.8萬瓩,年發電量可達6.21億度,可提供17萬戶家庭一年用電。除有效運用自產潔淨水力資源外,每年可減少近26.8萬噸二氧化碳排放量,相當於27,071公頃之造林效益,並提供系統電源及穩定供電品質。

提供穩定可靠的電力服務國人

- 104年備轉容量率規劃值普遍偏低。本公司為維持系統穩定供電與安全,積極協調、趕工搶修,維持全系統供電無虞。
- 積極推動非常災害搶修作業相互支援機制,增進恢復 供電時效:蘇迪勒及杜鵑颱風侵襲,分別造成449萬 及231萬餘戶停電,經本公司積極動員,分別於3天內 完成99.7%及99.6%用戶復電。

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



□ 「供電可靠度及費率透明化」



□ 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

<mark>□ 金牌獎:大潭電廠</mark>機組精進燃燒調校NOx減量計畫、<mark>核三廠</mark>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



- □ 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