

貳、業務計畫概述

一、產銷營運計畫

(一)銷售目標：

106年度電力銷售目標執行情形

年度別 項 目		單 位	本 (106) 年 度			上 (105) 年 度	
			實 績 (A)	預 算 (B)	% (A)/(B)	實 績 (C)	% (A)/(C)
售	電 燈	千度	64,097,498	62,980,204	101.77	63,834,557	100.41
電	電 力	千度	153,115,988	149,135,001	102.67	148,696,713	102.97
量	合 計	千度	217,213,486	212,115,205	102.40	212,531,270	102.20
電 費 收 入	電 燈	千元	173,436,602	170,289,991	101.85	178,190,756	97.33
	電 力	千元	379,455,817	374,275,559	101.38	377,763,408	100.45
	合 計	千元	552,892,419	544,565,550	101.53	555,954,164	99.45
用	電 燈	戶	13,694,205	13,755,000	99.56	13,506,434	101.39
戶	電 力	戶	319,123	319,000	100.04	316,884	100.71
數	合 計	戶	14,013,328	14,074,000	99.57	13,823,318	101.37

1. 售電量：

106 年度售電量為 217,213 百萬度，較上年度 212,531 百萬度增加 2.20%，其中電燈用電為 64,097 百萬度，較上年度 63,834 百萬度增加 0.41%；電力用電 153,116 百萬度，較上年度 148,697 百萬度增加 2.97%。

2. 電費收入：

106 年度電費收入為 552,892 百萬元，其中電燈收入為 173,436 百萬元，電力收入為 379,456 百萬元。

3. 用戶數：

106 年 12 月底用戶數為 14,013 千戶，其中電燈用戶 13,694 千戶，電力用戶 319 千戶。

4. 106 年度主要配合措施有：

(1)推行節約能源

A. 在公司內部推動各項節電措施與落實節能工作，並持續依查核機制，按月

追蹤檢討。

B. 對外透過下列各種管道，加強對用戶節約用電之宣導及服務，並帶動社會節能風氣：

(A)辦理各類節約用電宣導會(如學校、媽媽教室與社會團體等各項節電宣導會及社區節電諮詢服務等)，宣導節電措施及方法，鼓勵民眾節電，共舉辦 1,439 場次。

(B)對 100 瓩以上用戶訪問服務，提供照明、空調、負載管理、功率因數及使用高效率用電設備等改善建議，提倡有效用電之觀念及作法，共訪 5,116 戶。

(C)編印「家庭節約用電手冊」等 10 種各類節約用電宣導資料(如冷氣機、電冰箱、照明電器等)約 20 萬冊，分送各區營業處及服務所供民眾索取，俾向民眾宣導合理、有效使用電能及用電常識。

(2)促進電價合理化

落實電價調整機制，合理反映電業經營成本，確保電力事業永續經營：

A. 爭取政策性電價優惠回歸各目的事業主管機關編列預算支應

依據行政院 105 年 8 月 16 日函示：「有關台電公司經營離島供電虧損及提供優惠電價等政策性負擔，自 106 年度起回歸該公司整體營運收支辦理，不再由各部會編列預算支應」，故自 106 年起政策性電價優惠已由本公司負擔。惟經本公司積極爭取，106 年 1 月 26 日修正之電業法，第 53 條已納入公用售電業依電業法規定提供電價優惠所減收之電費，得由各該目的事業主管機關編列經費支應之規定，未來本公司將依電業法規定適時促請經濟部與各相關部會及地方政府溝通協調編列預算支應事宜。另本公司亦爭取於 106 年 8 月 2 日修正之「優惠電價收費辦法」總說明納入「各優惠用電對象，須由目的事業主管機關認定後，方得適用」之規定，並函請經濟部能源局(以下簡稱能源局)釋示辦法第三、四條優惠收費不低於供電成本之計算方式，俾符電業法規定。

B. 研議修訂電價及各種收費率，以促進電價合理化：

原 104 年 1 月 20 日經立法院審定通過之「電價費率計算公式」已於 106 年 1 月 20 日屆期，又電業法於 106 年 1 月 26 日修正，明定公用售電業之電價費率計算公式，由中央主管機關定之，故本公司於新電價公式公告前並無依據提報電價調整方案。另政府已於 106 年 11 月 6 日公告「公用售電業電價費率計算公式」，未來本公司將依據新電價公式定期檢討調整電價。

(3)改善負載管理措施

A. 為使需量反應措施與時俱進，適應電力系統及市場需要，本公司於 106 年

檢討現行「需量反應負載管理措施」，朝「擴大實施期間、提升反應能力、強化誘因機制、需量競價新增方案、改善衡量基準」之方向修正，並於 1 月 10 日公告實施。另為因應夏季供電緊澀及和平電廠輸電鐵塔倒塌事故，本公司分別於 7 月 3 日及 8 月 2 日公告實施需量競價提高抑低時數及誘因之應變作法，嗣後亦為因應麥寮#1、#2 機生煤減量事件，於 10 月 24 日再公告實施需量競價提高抑低時數之作法。

- B. 本公司實施之需量反應措施包括「時間電價」、「季節電價」、「減少用電措施」及「空調暫停用電措施」等，迄 106 年底止各項措施之執行情形如下：
- (A)「時間電價」用戶計 160,940 戶(含尖峰時間可變動時間電價用戶 12 戶)，另訂週六半尖峰及離峰契約容量 135 萬瓩。
- (B)「季節電價」用戶計 1,385 萬戶。
- (C)各類「減少用電措施」最高選用月份(8 月)戶數計 825 戶，抑低契約容量 124.7 萬瓩。
- (D)需量競價措施最高選用(9 月)戶數計 857 戶，抑低契約容量(10 月)123.8 萬瓩。
- (E)申請「空調暫停用電措施」計 103 戶，主機容量 2 萬噸。
- C. 本公司為抑低尖峰負載，實施「儲冷式空調系統離峰用電措施」，以離峰流動電費 6 折優惠，鼓勵用戶裝置儲冷式空調系統，利用離峰時間運轉製冷，並於尖峰時間釋放，以供空調系統所需。106 年度申請上述措施計 329 戶，主機容量 29.7 萬馬力。

(4)加強用戶服務

- A. 加強營業廳服務設施之維護及美化，保持環境整齊、清潔與明亮，提供人性化且便民的洽公環境。
- B. 開辦「顧客服務研討班」課程，並以第一線服務人員為訓練對象，強化服務人員之顧客服務觀念與應對技巧，深化以客為尊思維，以提升服務品質及企業形象。
- C. 實施水電服務單一窗口「水電麻吉貼心聯合服務」，提供過戶、通訊地址變更、軍眷及退休俸優待申請(取消)、電子帳單申請及委託金融機構代繳等五項簡易案件跨機關申辦服務，民眾就近至台電公司、台水公司及台北自來水事業處等服務據點，即可同時辦理水電之前述五項業務，節省用戶往返各機關洽公時間，落實簡政便民政策。
- D. 實施「電話禮貌測試」，以加強服務人員電話禮貌及應對技巧；另實施「便民服務業務不定期查核」，查核「服務態度」、「服務專業性」、「洽公環境」及「服務設施」等 4 項，落實顧客導向之服務理念，提升公司形象。

- E. 持續達成客服中心服務績效指標，以提升服務品質。106 年度客服中心服務績效「20 秒內專人接聽服務水準」為 93.79%。
- F. 持續推展「專人服務用戶」措施，以專人服務方式定期派員拜訪高壓 100 瓩以上用戶、村里辦公室及全國性同業公會，主動了解用戶需求，提供相關諮詢，解決用戶反映的問題，並適時向用戶宣導公司政策及新措施的推動，以爭取用戶的支持與信賴，維繫良好顧客關係。106 年度專人拜訪服務共計 40,969 次（其中特高壓用戶 2,341 次、高壓用戶 29,905 次、村里辦公室 8,533 次、全國性同業公會 190 次）。
- G. 建置「台電 e 櫃檯」APP，提供各項申請用電變更、繳費、案件管理與進度追蹤及服務據點查詢，方便用戶不受地點及時間限制，輕鬆享有無時差的服務。
- H. 提供多元化之收費服務，讓用戶繳付電費更為方便。
- I. 持續推廣「高壓用戶服務入口網站」，宣導用戶註冊使用，以促進用戶自主用電管理，如用戶進而改變用電行為，亦有助抑低尖峰負載及節能減碳。

(二)生產目標：

106年度電力生產計畫執行情形

年度別 項 目			單 位	本 (106) 年 度			上 (105) 年 度	
				實 績 (A)	預 算 (B)	% (A)/(B)	實 績 (C)	% (A)/(C)
發電量	抽 蓄 水 力		千度	3,321,950	3,020,200	109.99	3,281,641	101.23
	火 力		千度	150,333,146	130,822,700	114.91	134,112,657	112.09
	核 能		千度	21,560,475	36,513,398	59.05	30,461,101	70.78
	再 生 能 源	一般水力	千度	4,502,683	4,568,000	98.57	5,518,913	81.59
		風力及其他	千度	769,917	913,305	84.30	668,963	115.09
	小 計(A)		千度	180,488,171	175,837,603	102.64	174,043,275	103.70
購電量	汽 電 共 生		千度	6,637,432	8,322,874	79.75	8,463,667	78.42
	民 營 電 廠		千度	40,482,085	38,600,100	104.88	40,419,822	100.15
	再 生 能 源	一般水力	千度	921,302	913,031	100.91	1,018,026	90.50
		風力及其他	千度	2,551,491	2,516,006	101.41	1,848,344	138.04
	小 計(B)		千度	50,592,310	50,352,011	100.48	51,749,859	97.76
淨發購電量(A)+(B)			千度	231,080,481	226,189,614	102.16	225,793,134	102.34
減：抽 蓄 用 電			千度	4,179,494	3,553,200	117.63	3,791,644	110.23
供 電 量			千度	226,900,987	222,636,414	101.92	222,001,490	102.21
線 路 損 失 率			%	3.82	4.35	87.82	3.85	99.22

106 年度全系統發購電量為 231,080,481 千度，扣除抽蓄用電、公司自用電量（包括變電所所內用電、電廠停機外受電、工程及事業用電等）5,039,693 千度及售電量 217,213,486 千度後，全年度線路損失量為 8,827,302 千度，線路損失率為 3.82%。

(三)環境保護：

106 年度環境保護及公害防治實績 1,201,234 千元（其中費用支出 490,307 千元，資本支出 710,927 千元），其項目及金額如下：

- | | |
|------------------------------|------------|
| 1. 空氣污染防治方面 | 652,985 千元 |
| (1) 台中發電廠既有機組空污改善工程計畫(資本支出) | 596,013 千元 |
| (2) 台中發電廠一～十號機供煤系統改善計畫(資本支出) | 56,905 千元 |
| (3) 空污總量管制及排放標準追蹤協調 | 18 千元 |
| (4) 各單位溫室氣體盤查查核與減量輔導工作 | 49 千元 |
| 2. 廢棄物處理方面 | 42 千元 |
| 各單位廢棄物處理工作查核與督導 | 42 千元 |

3. 環境調查監測計畫	186,233 千元
(1)環境調查監測(含資本支出 12,127 千元)	12,776 千元
(2)環境檢驗試驗	173,457 千元
4. 植樹減碳永續發展工作	5,605 千元
5. 景觀規劃設計方面	70,486 千元
(1)景觀改善規劃設計	1,870 千元
(2)景觀美化綠化維護	68,616 千元
6. 推動低碳城市綠能計畫低碳示範社區整體改造工程	2,179 千元
7. 其他污染防治計畫或環保活動	32,623 千元
(1)環保電腦設施更新及資訊系統購置(資本支出)	466 千元
(2)一般環境保護設備(資本支出)	30,461 千元
(3)環保工作考核	128 千元
(4)辦公室做環保活動	51 千元
(5)各單位環境管理系統之輔導建立及績效查核工作	345 千元
(6)各單位廢水及噪音改善查核及督導(含資本支出 858 千元)	1,168 千元
(7)各單位環境管理會計制度之輔導與查核工作	4 千元
8. 有關環境保護之相關研究	74,615 千元
(1)電力設施附近環境生態監測研究	3,015 千元
(2)電力設施計畫環境影響評估	20,465 千元
(3)環境資訊管理系統及環境教育之整合與呈現	8,567 千元
(4)污染防治之管理與技術研究	9,301 千元
(5)溫室氣體之管理與技術研究	7,991 千元
(6)綠色企業發展研究	2,197 千元
(7)環境保護政策建置研析	1,260 千元
(8)環境與水資源管理技術研究	10,178 千元
(9)二氧化碳捕集、封存與再利用技術研究	4,436 千元
(10)電廠煙氣淨化與固體副產物處理技術研究	7,205 千元
9. 核能環境保護工作	176,466 千元
(1)試驗及檢驗設備(資本支出)	11,897 千元
(2)放射性廢料設備清理修護、輻射監測及屏蔽修護(含資本支出 2,200 千元)	156,181 千元
(3)環境監測及資料整理作業	8,157 千元
(4)後端核化暨輻防技術交流研討會	231 千元

(四)工業安全衛生：

1. 工作目標

本公司秉持「尊重生命，關懷健康」之原則，建構安全工作環境、保障勞工生命安全為首要任務，塑造積極主動、相互關懷、有紀律之工安文化，落實執行工安政策與工安措施，以達成工安目標。

2. 工作說明

106 年度執行實績 337,963 千元（其中費用支出 293,425 千元，資本支出 44,538 千元），主要工作項目及實績如下：

(1)加強消防安全措施(含資本支出 36,136 千元)	196,221 千元
(2)安全衛生章則、法令、簡報編印	250 千元
(3)工安教材及刊物編製與宣導訓練	7,795 千元
A. 工安教材刊物編製與巡迴宣導訓練	673 千元
B. 辦理工安衛生週活動、激勵競賽及優良事蹟表揚	783 千元
C. 夏季工安特別宣導活動	6,339 千元
(4)召開各項工業安全衛生及研究改進會議	1,500 千元
(5)危險性機具代檢及安全護(工)具購置與試驗	59,846 千元
A. 辦理危險性機具及設備代行檢查	4,250 千元
B. 充實工安護(工)具、測試儀器與安全試驗設備(含資本支出 8,046 千元)	55,596 千元
(6)辦理工安績效查證、查核與事故調查	8,800 千元
(7)辦理員工健康檢查	63,195 千元
(8)工安衛生電腦設施更新及資訊系統建置(資本支出)	356 千元

(五)研究發展：

106 年度研究發展支出 4,404,660 千元(包含費用支出 3,961,388 千元，資本支出 443,272 千元)，研發計畫重點共分經營管理、環境保護、低碳能源、用戶服務、電網系統、發電營運、核能安全等 7 大領域，重要研發成果分述如下：

1. 提升公司經營能力

(1)環境變遷下電業經營模式分析研究

本公司在電業法修正規範下，肩負各項義務，含供電穩定、準備適當備用供電容量、符合電力排碳係數、提供節能方案等，亦需厚植競爭實力以因應未來開放市場，同時追求永續經營。本研究藉由蒐集國外電力自由化市場電業經營之演進模式，以及購電、行銷及競爭合作等相關經驗，提出作為本公司未來履行責任與義務之可行策略。

(2)電力經濟、能源與環境整合研究

為因應電業轉型相關運轉資訊公開之要求，並整合本公司電力調度各項資料庫及系統平台，刻正建置特定作業資料庫，使各項不同作業均能於同一平台取得資料，並預先為資訊公開進行系統初步建置。後續將擬定符合本公司資訊安全作業規範之企業匯流排(ESB)以及標準共同資料模型(CIM)。

(3)企業經營與風險管理之研究

為因應公司企業化轉型之管理人才需求，本計畫建立高階管理職能模型，含領導統御、策略思維、危機管理、公眾表達、創新改變及協同合作等，與建構管理人才評鑑工具及機制，以助於公司高階或中階管理人員自我覺察本身管理能力之發展情況，進而針對弱項進行補強，且透過評鑑結果調整高階主管培訓課程，以利課程之提供與能力缺口之吻合。

(4)知識管理

106 年度台電智庫具體成果包括建立 104 個業務協同園地、245 個知識社群、6,177 知識專家、19,078 筆知識文件、576 個標竿學習案例及台電策略知識管理案例 224 個、分散式知識社群 28 個，皆有助於本公司未來轉型之發展。

2. 促進環境保護與資源有效利用

(1)電力設施計畫環境影響評估與生態監測研究

本計畫持續推動台電公司各項電力開發計畫之環境影響評估案件，於開發計畫規劃過程中考量空氣品質、水文水質、水陸域生態等環境因子，並依當地特殊環境條件及衍生議題，如：中華白海豚、藻礁、溼地等之進一步調查評估，以研擬適宜之環境減輕對策，作為後續施工及營運過程中之執行依據。106 年度「台西風力發電計畫環境影響說明書」及「離岸風力發電第二期計畫環境影響說明書」已通過行政院環境保護署環境影響評估委員會專案小組審查。

(2)溫室氣體減量及綠色企業發展

配合環保署研訂溫管法之相關子法進程，藉由本計畫協助本公司於「溫室氣體階段管制目標及管制方式作業準則」、「溫室氣體排放源符合效能標準獎勵辦法」與「電力排碳係數管理辦法」等草案公聽會議中，提出意見與建議；並持續辦理本公司抵換專案與碳權經營工作，以及進行氣候變遷調適計畫之輔導工作。此外，為宣傳本公司所推動之綠色活動與績效，建置「台電綠網」報導各單位友善環境成果及分享綠色行動事蹟，迄今已刊載 480 篇報導，並吸引超過 22 萬人次到訪。

(3)電廠煙氣淨化與固體副產物處理技術研究

本計畫研製高煤灰摻量無鋼筋混凝土應用於海事工程，將燃煤火力電廠的飛灰與底灰副產物充當混凝土礦物摻料，並提高飛灰充當膠結料比例到水泥量

的 35%，依港灣工程的混凝土抗壓強度條件製作無筋混凝土結構構材，例如消波、被覆異型塊、護基方塊重力式防波堤上部結構、魚礁等，期協助燃煤火力電廠增加去化煤灰副產物的工程用途。

(4) 二氧化碳捕捉、封存與再利用技術研究(II)

二氧化碳捕捉技術已於實驗室進行小規模固態吸附劑製造與液態吸脫附程序效能分析之試驗，以提升本公司自行開發之固態吸收劑之吸收能力，與強化未來選擇二氧化碳液態吸附劑之能力，並對其特性研擬合適之吸收與再生程序。封存技術開發目前於試驗場址完成深鑽工作、初步地球物理探勘、以及井下電測，同時亦提取目標地層之岩心樣本進行基礎岩石物理與化學特性分析，以確實瞭解地層特性是否合乎本公司封存二氧化碳之需求，並開發岩心二相流分析技術評估封存之有效性。

(5) 綠能、儲能與節能技術於實證場域之整合研究

完成國產全鈹液流電池儲能系統 1kW-2kWh 及 7kW-35kWh 電池堆的研製並應用於小型的綠能供電站中。106 年度於台電綜合研究所綠能生態園區完成 125kW-750kWh 全鈹液流電池儲能系統建置，106 年度針對新設儲能系統進行電池效能測試與分析及系統功能驗證，試驗功能項目包括電力成本最小化、需量反應、再生能源平滑化及孤島運行模式，並配合公司需量競價模式提供超過 6,000kWh 電力。

(6) 環境與水資源管理技術研究

在台中電廠設計並安裝 1 噸/小時處理量之 FGD 廢水處理系統，處理電廠 FGD 廢水。南部電廠薄膜法回收系統回收鍋爐洩水 1.5 萬噸/年，至 106 年度累計回收廢水 15.5 萬噸。林口電廠增設箱網養殖試驗設備，進行脫硫海水生態驗證，並結合微藻固碳後之產物製成餌料，建立電廠之循環經濟。

(7) 輸配電及風力發電材料診斷保固

訂立重鹽害地區風力發電機塔座防蝕系統，作為全島 161 座風塔 20 年免維護及廠商塗膜劣化保固診斷標準，並輔以塗膜劣化量化等級及影像分析技術結合判斷，有效改善塔座的使用年限，明確釐清防蝕效果責任，節省人力診斷及公司維修費用成本。

3. 推動低碳發電及儲能技術應用

(1) 再生能源及分散型發電技術評估調查與應用研究

利用模糊類神經網路技術建立本公司所屬風場短期(0.25~6 小時)及中期(1~48 小時)之風力發電出力預測系統，今年更將民間風場中期(1~48 小時)之風力發電出力預測系統納入研究，可即時提供全台陸域風場之出力預測資訊，俾利風電管理與系統調度，以因應未來離岸風力機組大幅擴增後系統調度

問題，提供電網運轉或系統調度所需關鍵資訊。

(2) 新能源開發計畫調查規劃

為配合政府再生能源發展極大化政策目標，同時有鑑於國內地熱發電亦深具發展潛力，本公司積極投入開發基載型態之地熱發電研究。106 年度綠島地熱發電先期調查及試驗計畫，已完成地質、地球物理探勘，並依據研究結果擇定兩口試驗井之井位。另完成鑽井工程相關前置作業，包含井場土地租用、簡易水保申請、免溫泉開發許可同意等。鑽井工程標案已於 106 年 11 月底決標，預計於 107 年完成兩口試驗井之鑽鑿及產能測試，屆時將據以規劃未來電廠規模。

(3) 水力發電計畫調查規劃研究

為達成政府再生能源佔比目標，本公司規劃多項水力研發計畫，其中湖山水庫、集集攔河堰南岸一及南岸二小水力發電計畫已完成可行性研究報告。湖山、集集南岸二小水力計畫已獲經濟部同意備查，刻正與中水局協商簽訂「投資開發協議書」，預定 107 年 7 月開始動支預算，110 年 7 月商轉。

(4) 風力發電系統可靠度評估及改善研究

由於國內離岸工程設置經驗不足，故由本計畫開發離岸風機支撐結構於複雜環境荷重下之穩定性分析模型，協助釐清離岸風機支撐結構於風、波、流、地震等極端環境條件作用下之變形反應，以作為離岸風機支撐結構與基礎型式選擇參考。並於海氣象觀測塔裝設氣象觀測設備所蒐集之風速、風向、溫度、淨輻射…等氣象資料，及蒐集海床面波高、波向、流速等海象資料，以完成離岸海氣象觀測塔監測資料庫建置。於觀測塔設置加速度計，記錄觀測塔振動反應。同時結合計畫內開發之波流載重分析模型、風載重分析模型、觀測塔受力變形反應分析模型，以觀測塔實測資料進行模型校正，完成海氣象觀測塔受力變形反應分析模型開發，提供後續離岸風機支撐結構設計參考。

4. 加強用戶端之電能管理與服務：

(1) 需求端智慧電能管理技術研究

完成建置「專人服務用戶資訊系統」，並已上線使用。本系統除可持續支援本公司服務專員，針對大用戶及重點用戶定期洽訪的業務自動化支援之外；並在用戶建議事項之案件辦理上，導入線上簽核機制，執行多項自動化的稽催及控管作業，體現資訊系統自動化支援與輔助之具體成效。另在與外部系統的資訊互通與交換上，本系統亦完成所有系統間自動化資料介接，做到充分系統間的資訊整合。

(2) 智慧區域負載總量管理應用推廣研究

依據本公司鳳山基地智慧綠社區總體規劃，響應政府節能減碳政策，於鳳

山區營業處內各主要大樓，完成建置建築能源管理(BEMS+ADR)系統，進行用戶需求面有效管理，並記錄各項量測數據作為汰除耗電設備之依據，以提升整體用電設備使用效率。完成項目包括：各大樓用電設備資料蒐集及耗能盤點、重要用電設備量測規劃、可控設備盤點以及控制迴路規劃、各建築及重要設備之用電資料庫建立及能源基線計算、自動需量反應及大樓能源管理系統整合建置、各大樓能源使用資訊可視化儀表看板、網頁管理(Web-base)BEMS 應用管理網站及可攜式行動 APP 軟體開發，以有效掌握整體用電情資，並配合總公司系統端自動需量反應措施與事件執行之整合測試及提供展示推廣。

(3)配電管理優化技術與先進負載控制應用研究

完成台北市區營業處 2 樓展示室，建置連結智慧電表(AMI)相關系統，及具有家庭通訊功能的新型模組化智慧型電表介接智慧家庭自動化能源管理系統網頁，以推展公司各項與用戶相關之節能政策(如時間電價、需量競價、需量反應措施等)，並建造為前瞻性智慧家庭能源管理情境展示示範區域。本展示室以各國智慧家庭能源管理情境展示方式及內容，建置貼近用戶需求且具有家庭新型智慧型電表結合智慧家庭能源管理系統之前瞻、互動且具可擴充性的智慧家庭能源管理情境展示區，供民眾、各級學校及機關團體參訪，以利本公司電力需求面管理措施之推廣，並提升公司節能減碳之企業形象。

5. 強化電網系統性能

(1)電力設備狀態監測與延壽評估技術

分析各類型及各廠牌變壓器零組件模式及原因，並由配電變壓器管理系統(TFMS)中配電變壓器運轉資料求得故障率、平均壽命及大幅衰退點等重要數據，整合各國配電變壓器維護策略及研究分析成果，提出適用於台灣之配電變壓器維護方式精進辦法，以供本公司相關單位參考。並針對台中電廠 345kV 充油電纜系統，研製部分放電檢測裝置，線上偵測運轉中充油電纜部分放電情形，研判絕緣劣化狀態，適時擬定停電檢修作業程序書，以防止事故發生。

(2)輸電線路天然災害防制之研究

建立即時閃電追蹤預警系統，供各供電區域調度中心(ADCC)及鳳林 E/S 於雷雨季期間進行輸電線路電力調度操作，防止線路雷擊所造成系統電壓驟降問題，以提升供電可靠度。並開發一套行動裝置落雷警示系統，讓雷雨季期間的戶外活動或工作人員，即時透過智慧型手機擷取特定警戒的閃電預警訊息，提早進入室內避雷以避免雷擊傷害。

(3)強化電力系統穩定與可靠度

完成整合斷路器之資產管理於「變電設備維護管理系統(含 APP 應用)」之中，提供斷路器風險評估表對數據中出現異常之部分警示，並以地理資訊系統

(GIS)視覺化展示之，將使原本僅作為資料管理之系統，進階成為具風險控管效益之專家資訊系統，做為未來事前汰換設備，預期防堵斷電器因設備老舊、毀損或異常所造成之供電問題，益於本公司長期供電穩定之目標。

(4)發變電新資通訊標準監控技術之建立

建置「馬祖地區電力監視系統」，經由網路通訊擷取東引、莒光電廠及時運行資訊，介接匯入珠山電廠(含南竿)機組及饋線即時運行資訊，讓營業區處即時掌握電廠及饋線運行資訊，於事故發生時，得以即時因應。

(5)配電饋線監控與通訊系統開發及應用、智慧電網之整合型電力品質技術研究

完成建置「配電饋線自動化系統資料交換平台」，將配電及饋線調度控制系統即時及歷史資料，從 FA 網段分享至 OA 網段，建置加值應用服務程式，讓本公司配電處、業務處及各營業區處充分運用平台資訊。

6. 提高發電營運績效

(1)電力組件之新再生及新製技術研發

為節省公司龐大之維護費用支出，研究建立本公司先進氣渦輪機葉片及熱段組件再生處理技術與研產及新製研發，並技轉修護單位推廣量產應用，以延長各型氣渦輪機組之葉片及熱段組件使用壽命。106 年度完成：興達電廠 3 只內缸絕熱塗層再生噴塗工作，節省原廠噴塗及新購內缸維護支出約新臺幣 2 億 7,000 萬元；完成大潭電廠 M501G 密封環之耐磨塗層維護工作，包括蜂槽結構之可磨塗層噴鋅及磨耗環之鬆脫固定及高溫抗磨塗層之噴塗共 2 部機，節省維護支出約新臺幣 1,000 萬元。

(2)鍋爐材料保固技術建立與應用

鍋爐破管停機耗時、未發電損失代價高昂，壽命評估及鍋爐管材性能追蹤、肇因研判等至為重要，106 年度進行老舊機組之興達電廠 2 號機、4 號機、台中電廠 6 號機、南部電廠 4 號機等 4 部鍋爐壽命評估，以及新建機組之通霄電廠新 2 號機、新 3 號機等材質資料庫建立，另提供公司內外各電廠組件破損分析及管材檢驗等服務，充份抑低鍋爐破損機率、提高供電可靠度，並協助維護措施執行與擬定。持續關注新建機組鍋爐工程，106 年度參與大林電廠新 2 號機異常焊裂、氣壓試驗失敗等原因診斷，及通霄電廠新 2 號機、新 3 號機熱處理不當或材質不符等檢核，協助及督促製造廠家品質管理、異常矯正改善。

(3)發電機組力學問題研究

針對發電設備相關組件進行應力分析、模態分析、疲勞分析及破壞力學分析等，可對關鍵設備進行壽命評估，找出設備之破損肇因及防治之道，以提升機組設備運轉可靠度，維護機組運轉安全。協助電廠評估發電機轉子線圈採購之最佳時程，避免不當採購造成公司維護成本之增加，或避免因不投資造成後

續事故擴大，反而造成維護支出增加。106 年度完成：協助明潭電廠針對水力機組推力軸承底部支撐環進行改良研發，除可延長其使用壽命，同時發展自製技術而無需向原廠購買，共可節省新臺幣 4,800 萬元；進行興達 2 號機低壓汽機 L-1 級龜裂鳩尾槽之安全評估，確認機組仍可繼續運轉 2 年而無安全之虞，避免機組必需被迫停機。

(4) 火力機組效能評估改善研究

進行林口新機組運轉效能分析，協助在非設計條件下之運轉性能分析，作為日後燃煤調度與運轉操作之參考，提升機組運轉效率，降低污染排放。進行淨煤相關技術之運轉性能研究，提供未來降低污染排放發電技術規劃之參考。進行台中電廠 5~8 號機板狀過熱器管排結渣線上檢測，提供電廠運轉參數調整之參考，以降低鍋爐爐管結渣的風險，未來也將發展積灰線上檢測技術及未燃碳之檢測以做為調整運轉參數之參考，提升機組運轉效能。

(5) 電力設備熱流工程性能分析及監測技術研究

協助台中 8 號機粉煤機(3 台)進行效能測試並完成台中 8 號機各粉煤分管之一次空氣(髒空氣)流速測定、ISO9931 粉煤細度取測及粉煤機之負載特性、加載壓力變化、動態分煤器調節特性等試驗，並針對部分粉煤機之磨煤細度、粉煤機出力、磨煤電耗、空燃比、進出口差壓等基本工作特性之效能指標完成分析評估，逐步開發先進測儀 PSA(可攜式線上即時粉煤細度監測儀)的量測技術，作為線上即時調試之依據，以協助粉煤機效能改善，進而提升鍋爐效能。進行複循環機組應用進氣冷卻技術之運轉性能分析，以因應地球氣候暖化所導致之機組發電性能降低。

(6) 火力發電計畫調查規劃

為提升本公司發電系統營運績效及競爭力，並確保電力供應的安全可靠，考量國家電力政策、經濟發展需求、能源情勢、環保法規等相關因素，本公司不斷的致力於電源開發與規劃，配合用電需求辦理各火力發電計畫調查規劃，包含高原、興達、協和、台中及通霄二期等燃氣計畫，及興達及大林等燃煤計畫；另為充裕電廠天然氣穩定供應及國家能源安全，本公司規劃自建臺中港及協和天然氣接收站，爰亦辦理接收站計畫調查規劃，作為燃氣發電計畫之燃料供應方式。上述辦理之興達燃氣計畫、台中燃氣計畫及協和燃氣計畫已完成可行性研究報告，刻陳報主管機關審查中。

7. 核能安全與營運效率提升

(1) 提升核能電廠安全度評估技術

本計畫引進已被美國核管會法規指引採納之核能電廠火災安全度評估(PRA)分析方法論技術，更新核二、三廠功率運轉期火災 PRA 模式，並納入國

際間核能業界火災 PRA 分析之最新技術，以及新近相關之研究議題。分析方法係依照核能電廠火災 PRA 方法論(NURG/CR-6850)，完成核二、三廠火災 PRA CDF、LERF 基礎模式之更新，並因應 ASME 發布之 PRA 標準同行審查建議之模式更新，以利風險告知相關應用模式之建置。此外，也同步進行現有核一廠火災 PRA 模式之數據更新，並視需要納入相關廠內事件模式之修訂，以更新廠內事件之基礎模式及應用模式，以利整體風險監視系統相關之應用。

(2)強化設備老化管理

本計畫建立進階的核三廠安全相關管路異材焊道殘留應力分析方法，求取合理焊接製程條件下之焊接模擬修正參數，可得到更可靠且合理之殘留應力實際分布結果，並可探討核三廠壓力邊界安全相關管嘴異材焊道應力腐蝕龜裂裂紋成長有關殘留應力之影響。研究成果可提供核三廠重要安全相關管嘴銲接殘留應力、裂紋成長評估參考策略，使得電廠於大修檢出裂紋後，可更精準地計算異質銲道殘留應力並儘速完成所需之安全評估，預測下一次大修時的裂紋尺寸是否滿足規範限值，協助電廠擬定正確的後續檢查與維修策略以取得管制單位的運轉同意命令。

(3)核能電廠維護技術建立與精進

沸水式反應器雖採用具良好抗腐蝕能力的不鏽鋼材質(304、304L)，但經多年運轉後，為了避免沸水式反應器本體及其內部組件因應力腐蝕劣化引發核能安全疑慮，因而進行本研究計畫。我國沸水式核能機組已於 2006 年實施飼水加氫計畫改變爐水中之溶氧量，並於 2009 年提升至中量注氫。目前核能電廠機組於功率提升至 90%後，才開始注氫。本計畫在 106 年度已完成溶氧環境下 304L 不鏽鋼在不同溫度下的 SCC 敏感性，以及電化學實驗分析，進行材料腐蝕行為研究。後續將依老化管理角度，提升核能電廠起動注氫效益，增加使用效益、減少設備腐蝕。

(4)輻射防護、緊急應變及環境保護

本計畫因應福島事故後，以超出設計基準事故以及支援電廠與設計基準事故評估分析需求，除了強化目前設計基準事故熱水流分析模式外，更需增加對超出設計基準事故外之事件模擬分析能力，做為因應決策之參考。已完成核一、二、三廠用過燃料儲存池熱水流認證分析模式，以支援一般運轉及事故分析需求，更進一步提供福島事故後對池內用過燃料最佳存放組態評估之需求。除此之外，當用過燃料池分析模式和失水事故模式結合應用時亦可提供大修期間爐心燃料替代冷卻機制的評估分析。確認所建立各核能電廠斷然處置措施分析模式之正確性，並以各核能電廠現行運轉功率狀況進行斷然處置措施基準個案事件模擬與量化分析，以及相關重要系統假設靈敏度分析，說明本公司所訂

定之斷然處置措施之可行性與可靠性，可以在關鍵時刻確保社會大眾安全。

(5)核燃料營運及爐心分析技術之整合與提升

爐心設計為一高度技術工作，為預防爐心設計廠家可能發生差錯及確保爐心安全，本公司必需擁有一套獨立之爐心設計驗證工具，應用獨立於燃料廠家之爐心技術，執行核電廠各機組之爐心佈局設計平行驗證，目前已完成核三廠填換燃料佈局平行設計，確認燃料廠家提出的爐心燃料佈局符合設計要求，確保核能安全。也完成龍門電廠用過燃料池臨界研究工作，為了簡化封存作業，規劃將用過燃料池水抽乾，針對池水抽乾狀態進行臨界安全分析，確認其運轉安全性，可確實提供核工作人員順利執行現場作業，提升核能營運品質，並符合核安文化雙重確認之精神。

(六)管理革新：

1. 內部控制及分級檢核

(1)依據金融監督管理委員會「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」規定，建立「本公司內部控制制度」，董事會檢核室依風險特性、經營階層關心事項及業務性質等，擬定 106 年度檢核計畫，據以辦理 106 年度各單位巡迴檢核業務，並推動各單位辦理內部控制自行評估，以落實自我監督機制，確保本公司內控制度得以持續有效。

(2)依據「經濟部所屬事業機構內部檢核實施要點」規定，推動各單位執行分級檢核業務，將內控管理、風險評估、法令遵循、單位重要營運活動及資訊溝通等事項列入各部門分級檢核計畫書，並據以追蹤與檢討分級檢核項目執行情形，發揮自我控制、自我檢討、自我改進，以落實內部控制制度之自我監督機制。董事會檢核室辦理單位巡迴檢核時，亦實地抽查單位分級檢核業務辦理情形。

2. 員工提案制度

為謀求管理與作業之改進及創新，106 年度持續推動「員工提案制度」，106 年度提案件數共計 1,364 件，經評審後，具可行之獲獎提案件數有 699 件。

3. 責任中心制度

(1)106 年度依平衡計分卡「財務、顧客、內部流程、學習與成長」4 個構面，建構 21 項總目標項目及 103 項事業部/系統/綜合研究所目標，並向下推展建構目標體系之營運績效指標至處級、組級、課級或個人。

(2)總目標項目及事業部/系統/綜合研究所目標部分，按季追蹤執行情形並陳報總經理，且分別於 106 年 8 月及 11 月召開「事業部、系統及綜合研究所目標執行成果檢討會議」，就落後項目之原因進行檢討並提出改善措施。

4. 風險管理制度

- (1)依據本公司「風險管理實施方案」，持續推動整合性風險管理制度，以降低公司營運風險，並視需要修訂方案內容。
- (2)「風險管理推動小組」每年依據內、外在經營環境變遷，研訂公司層級風險來源，並彙整年度公司層級風險圖像，提報「風險管理委員會」核定及向董事會報告。
- (3)各單位皆導入單位級風險管理，逐年滾動檢討單位級風險事件、情境及管控措施，並據以落實執行，以降低單位營運風險。
- (4)為掌握各單位風險管理運作情形，本公司企劃處及各主管處依業務性質及需求訂定查核計畫，以確保風險管理之管控成效。

(七)其他重要工作項目：

1. 資金籌措及調度：

(1)資金籌措

106 年度為配合本公司中長期資金之需求，除舉借浮動利率之中長期銀行借款計 435 億元外，並利用國內利率處於低檔時機，舉借固定利率之基金借款計 220 億元，發行 4 期 3 至 10 年之固定利率公司債共 577 億元，以鎖定低利率之長期資金，全年度資金籌措共計 1,232 億元。

(2)資金調度

為靈活資金調度，提高資金運用成效，按下列原則辦理調撥：

- A. 經由各金融機構、超商代收代繳之電費收入直接匯入總處統收帳戶，各區處候收電費收入則逐日匯解總處，藉由現金集中收付，以提高資金運用成效。
- B. 擴展資金來源，靈活運用發行商業本票、銀行短期借款周轉額度及透支額度，並隨時掌握直接金融市場(發行商業本票)與間接金融市場(銀行短期借款)之成本，規劃較佳配置，以提供所需之短期資金。
- C. 為支應外購器材、設備及發電用燃料等外匯需求，配合新臺幣資金餘絀及利率高低，調整短期外幣融資期限以抑低資金成本。

(3)財務風險管理

A. 利率風險管理

106 年度中央銀行考量全球景氣前景仍存在不確定性，國內需求和緩，以及通膨展望溫和之情況下，維持重貼現率於 1.375% 不變。為降低本公司資金成本，已採下列積極措施，以撙節利息費用：

- (A)配合資金市場情勢之變動，於利率處於相對低檔時，舉借固定利率之基金借款並發行固定利率公司債，以鎖定長期低利資金，規避未來利率上

升之風險。

(B)為加強利率避險機制，本公司已與數家國內外銀行簽妥相關衍生性金融商品合約，俟適當時機即可進行利率交換操作。

B. 匯率風險管理

本公司外購機器設備及進口燃料，須以外幣支付價款，其可能產生匯率風險，已採各項價款平均分散於年度各月份支付之自然避險方式規避；另依避險小組會議決議進行遠期外匯避險交易，以鎖定成本。

(4)降低資金成本

本公司為降低資金成本、節省營運支出，乃隨時掌握貨幣市場情勢，以公開邀標競比為原則籌措借款，再配合資金需求擇低優先動撥，並在兼顧財務安全下，適時增加短期低利資金借款替代長期借款，以降低利息支出。

2. 多角化發展規劃(含土地利用及房地管理)

多角化目的是將本公司之技術及資源再延伸，並支持本業之穩定茁壯與發展，期許成為卓越且值得信賴之世界級電力事業集團，而為配合政府資產活化、推動都市更新政策，及近年來國有大面積土地不出售、改以設定地上權方式活化之土地開發走向，本公司土地開發策略係針對都會區內畸零地或需與毗鄰地合併開發始有利基之土地，持續推動合建或都市更新，大面積土地則以與政府機關合作開發或本公司主導招商等兩大方向進行，此外，房地出租每年預計租金收益 1.8 億元。106 年多角化發展如下：

(1)轉投資部分

A. 船舶運送事業

目前本公司之六艘煤輪只能運送公司的煤，不能運送非本公司用煤或其他貨物，無法提升營運績效及拓展公司經營範疇；另亦只有以民營型態之合資公司才可取得「船舶運送業許可證」，建立船舶營運之專業化、企業化。本公司未來燃煤與天然氣需求量仍大，有必要掌握一定噸位之運輸船，故從公司長期發展角度考量，規劃投入此事業，為瞭解航運產業營運內容，106 年 10 月並邀請光明公司總經理前來簡介船舶運送業經營管理。

B. 成立離岸風電安全訓練服務公司

配合政府推動離岸風電政策，滿足國內離岸風機安全訓練培訓需求，輔助政府達成離岸風電人才在地化目標，經與港務公司、中鋼、台船及 C-WIND 公司等離岸風電相關產業國內外業者洽商，共同集資成立「離岸風電安全訓練公司」，本投資案並經 106 年 12 月本公司董事會通過，預計 107 年第 1 季成立離岸風電安全訓練服務公司籌備處，未來將適時結合本公司自有電業

相關技術訓練，將本公司訓練業務向外拓展，達成發展多元事業之目的。

C. 煤灰資源再利用事業

為解決煤灰去化問題，增加煤灰利用價值，積極發展「煤灰資源再利用事業」經營模式，已逐步推動部分業者將飛灰納入水泥生料及利用碼頭進行煤灰運輸等問題，並制定相關使用規範，以提升使用意願。

(2) 辦理土地合建及都市更新等開發案

- A. 「大安 E/S 北側空地」：參與世達建設股份有限公司辦理都市更新案，經提報董事會審議通過，並於 106 年 3 月簽訂協議書。
- B. 「大安變電所多目標旅館使用需求規劃建議服務案」：委託具旅館專業顧問公司，提出大安變電所多目標旅館空間配置之規劃變更建議，以符合未來旅館使用需要，並協助審查細部設計圖說及研擬招商文件。
- C. 「木柵光輝路空地」：主導招商合建案，經提報董事會審議通過，已於 106 年辦理公告招商作業。

(3) 與公部門合作開發案

- A. 「高雄特貿三土地」：與高雄市政府合作以公辦都更方式辦理，並由該府規劃招商，雙方成立「台電公司暨高雄市政府合作開發多功能經貿園區土地推動小組」，已提報 106 年 9 月董事會審議通過。
- B. 「北部儲運中心土地」及「電力修護處土地」：為配合臺北市政府東區門戶計畫調整主要、細部計畫，經提報董事會審議通過，並於 106 年 2 月與市府簽訂 MOU，將續由該府辦理都市計畫變更及擬定都市更新計畫等作業。

(4) 本公司房地出租可分為土地、房屋及基地台等三大類；出租用途包括停車場、銀行、商辦、旅館、住宅、基地台等，又為善盡社會責任，亦將具文化資產價值之老舊建物，透過出租予文創業者方式，妥善修復再利用；本公司辦理房地出租之年租金收入自 101 年約 1.75 億元，逐年穩定成長，106 年度年租金收入約 4.1 億元。

(5) 持續強化現有房地管理資訊系統資料建置、更新及管理維護機制

為健全房地管理，除積極督促房地管理單位建置、更新及管理維護相關房地資料外，另基於業務需要，配合修正「土地買賣交換要點」、「董事會土地審議小組審議要點」部分條文，以及本公司「房地產管理手冊」第 2、3、6、12 及 14 章部分條文，並增訂第 5 章第 11 節之規定。另於 106 年完成建置「地價稅作業系統」，並如期完成地價稅核繳作業。

(6) 持續辦理房地產查證業務

106 年度預定查證 16 個單位，實際查證 19 個單位，已順利達成計畫目標。針對房地管理缺失部分，並已提供改進建議函送經管單位辦理；另針對查證單

位共同性缺失部分，亦函請其他單位注意改善。

(7)積極清理被占用土地

按月將被占地處理情形提報國營會，106 年度列管之被占土地僅高雄區處後方 3 筆被占地，面積 1,184.41 m²，因占用戶數多達 37 戶不易協調整合，歷經多年終與大部分占用人達成協議願意承購，106 年 3 月已報奉董事會同意列入待處理之房地以變賣方式處理，後續將陳報董事會審議。

(8)加速處理閒置無需用土地

本公司閒置土地以廢塔地為大宗，除已將廢塔地之處理列為重點管理目標項目，每半年向董事會土地審議小組報告辦理情形外，原則上如經檢討業務無保留價值之土地，均視宗地個別條件及市場性等，以出租、出售、合建、參與都市更新、設定地上權等方式辦理，以提升資產運用效率。106 年度出售及產權換出土地共 101 筆，房屋 4 幢(以簽約用印日為準)，面積 14,790.09 m²，出售價款計 1.80 億元。

3. 燃料供需：

(1)燃料需求量

項目 \ 燃料別	單 位	106年度 實績 (A)	106年度 預算 (B)	(A/B) %
燃 煤	千公噸(固濕基)	28,975	29,036	100%
燃 料 油	千公秉	2,666	1,863	143%
柴 油	千公秉	142	84	169%
天 然 氣	百萬立方公尺	14,028	11,305	124%
原 料 鈾	千磅黃餅	475	475	100%

(2)燃料來源掌握

- A. 106 年度燃煤定期合約供應量為 22,000 千公噸，來源為印尼、澳洲、俄羅斯及哥倫比亞，其餘不足數量則以增加定期合約提運量及採購現貨方式補足。
- B. 燃料油、柴油則由台灣中油及台塑石化公司供應，並以定期合約方式購用。
- C. 因全台天然氣卸輸儲設備為中油所有，為天然氣獨家供應商，目前本公司燃氣電廠所需之天然氣，全數由中油公司供應。
- D. 106 年製造核燃料所需原料鈾，係由長期合約採購及庫存量供應，採購量為 475 千磅黃餅，鈾源為那密比亞。

(3) 燃料採購及儲運

A. 燃煤方面：

- (A) 以定期合約為主，輔以現貨採購，並充分掌握燃煤市場變化，靈活運用定期契約買方數量彈性選擇權($\pm 20\%$)，提升燃料採購績效。
- (B) 以自有煤輪及傭船方式安排運輸抵台，並依各電廠之需要量供應至各電廠。
- (C) 在符合能源管理法之安全範圍內，調降燃煤庫存天數目標為當年度預估用量之 33.5 天，實際執行情形為 32 天。

B. 燃油方面：以定期合約採購方式辦理。本島電廠部分，燃料油方面係由供應商油庫經輸油管線輸送至電廠油槽，或經由油輪停靠碼頭岸邊，利用輸卸設施及經由輸油管線輸送至電廠油槽。柴油方面則有管輸及油罐車等方式供應；至於離島電廠部分，則由本公司指派傭船至供應商指定碼頭提油後運送至離島碼頭，再經由碼頭岸邊輸卸設施及輸油管線輸送至電廠油槽。

C. 天然氣方面：因全台天然氣卸輸儲設備為中油所有，為天然氣獨家供應商，故本公司目前規劃全數向中油採購。

D. 核燃料方面：因應電業法第 95 條「核能發電設備應於中華民國 114 年以前，全部停止運轉」，已停止辦理鈾料採購案。

(4) 海外煤礦投資

A. 衡酌國際能源供應情勢，本公司現階段以積極評估澳洲煤礦參與投資開發機會，俾尋求符合成本效益之優良煤礦進行投資，以達穩定用煤成本目標。

B. 本公司遵照政府既定之「台灣地區能源政策」，在 84 年 4 月經奉行政院核准參與澳洲「班卡拉煤礦」之投資開發案，本公司之參與權益為 10%。106 年度本公司獲配煤炭 850 千公噸、售煤收入 2,000,074 千元、分攤相關營運費用 1,117,246 千元、分配煤礦權益攤銷數 124,513 千元。

(5) 提升燃煤採購績效及資訊透明化

A. 提升燃煤採購績效

- (A) 聘請外界能源、經濟與法律專家計 5 人擔任「燃煤採購審議小組」諮詢委員。
- (B) 「燃煤採購審議小組會議」開會頻率，目前為每年 4 次，並視需要增加會議召開頻率。
- (C) 為符合日趨嚴格之環保法規，善盡本公司之社會責任，本公司燃煤採購策略已增列「精進燃煤採購品質」，其內容包括：新增汞含量規範、降低規範中之灰份及硫份，並新增高熱值(6,200 kcal/kg Min. GAR)優質煤規範。

B. 提升燃煤採購資訊透明化：已於 101 年 6 月 8 日起在本公司企業網站上公布燃煤採購資訊，包括燃煤採購制度、策略與程序，定期契約與現貨採購辦理結果與招標文件及燃煤採購績效等，並定時進行資訊更新作業。

4. 材料供應：

(1)採購目標及執行情形

106 年度主要(公司級)材料供應計畫執行情形如下：

金額：新臺幣百萬元

主要材料名稱	單位	實 績		計 畫	
		數 量	金 額	數 量	金 額
變 壓 器 類	千 具	191	3,274	88	2,019
電 表 類	千 具	1,148	1,658	710	1,616
電 線 、 電 纜 類	公 里	15,922	4,224	14,242	3,822
	公 噸	2,476	273	3,932	428
其 他 類			2,437		2,328
合 計			11,866		10,213

(2)材料採購

- A. 為配合公司業務成長並充分供應各營運單位所需各項器材，本公司已擬訂集中購撥之「公司級材料」購料計畫以資因應。至於非公司級材料即分為系統及單位級材料管理層級，由各單位配合業務需要及工程進度自購運用。
- B. 為提升採購作業績效，利用開放契約減少不必要之採購數量及次數。另基於與材料廠商互惠共利之原則，推動公司級材料廠商分級制度，訂定相關作業規範，並進行相關評分項目及廠商激勵措施之規劃、訂定，以促使廠商與本公司協力共同提升材料供應品質。
- C. 為提升庫存管理績效及節省採購成本，將持續執行外購備品統購契約制度，分別與國外主要設備備品供應廠商簽署統購契約，且加強電廠宣導，儘量集中需求，以減少零星個案採購。
- D. 配合公司採購政策，持續以材料類別篩選彙總適合集中採購之項目，達到擴大採購規模、以量制價降低購料成本之目標，並視單位反應良好之個案逐步改用多年期之開放(口)契約，以減少採購次數、降低採購作業成本。

(3)材料管控

- A. 為有效控制庫存及提升材料管理績效，本公司於民國 100 年導入德國 SAP 公司之企業資源規劃整合系統(ERP)，本公司第一期導入材料管理，財務會計

及成本會計三個模組，原使用之材料管理系統(MPS)及採購管理系統(PRMS)已全面被取代。

- B. ERP 架構下之材料管理策略為集中管控與集中採購。本公司為強化物料管理功能，將物料分為公司、系統及單位三個管理級別，公司級及系統級物料依管理功能需要設置控制員及統籌倉，分別由材料處及各系統統籌單位統籌調度庫存及決定請採購，單位級物料由各單位自行管控。為強化物料需求規劃，由 ERP 系統提供過去用料資訊供用料單位參考，再由各用料部門參酌年度施工計畫與年度預算，預估次年度之各分月需求並得逐月調整，作為執行物料需求規劃(MRP)之來源。公司級、系統級及單位級等三個管理級別之物料皆可定期執行 MRP 程式，列出物料供需狀況，以供 MRP 控制員統籌調度庫存或決定請購之用。
- C. 為有效控制庫存及確保穩定供料，公司級材料採購案之交貨條件，已逐漸採開放性及彈性交貨方式辦理採購，契約內容僅訂定單價、契約總量，後續再依執行 MRP 後產生之需求分批通知廠商交貨。進一步為避免發生需求突降致契約數量無法執行或造成庫存增加，部分材料購案已與供應商協商同意降低履約下限、提高後續擴充上限、延長履約期限或契約內項目數量可互相流用之彈性機制，強化契約執行彈性。
- D. 配合國產化保護類器材開放政策，預期可透過國際市場競爭機制，有效降低採購成本。另藉由集中採購制度之逐步推動，以大量採購之優勢有效抑低購價。
- E. 加強源頭管控，落實採購時用料計畫之審核及事後用料情況之查核，並藉由有效整合系統內各單位安全庫存，106 年維持妥適庫存及提升安全存量。

(4)材料儲運

- A. 為減少進口器材各項提運作業介面，將國外進口器材之報關、空運運輸及國內器材運輸等各項作業整合，採公開招標共同投標方式辦理招標，廠商於得標後共同具名簽約，共同承攬並連帶負履行契約之責。海運運輸方面，則依進口地區劃分多條航線並採公開招標(分組決標)方式辦理，以期增加市場競爭機制。另為加速通關提運作業，仍持續依據財政部「優質企業認證及管理辦法」申請以自行具結方式替代稅費擔保辦理通關，再按月彙總繳納關稅。對於環保及核能用進口器材，分別向環保署及行政院原子能委員會(以下簡稱原能會)主管機關辦理免稅證明後，再向海關申請器材進口稅之退稅，以節省本公司資金支出。
- B. 儲運中心以節能減碳、降低對環境污染、降低公司整體庫存成本為營運目標。為達目標，除配置精實人力外，存於中部儲運中心自動化倉庫之材料，

以整板撥配、預先分檢收料等優化方式備料，減少自動存取機稼動(入、出庫)次數，以節省電費；檢料頻繁、較耗費電力及人力之材料，則存放於北部儲運中心，以有效降低自動化倉庫之運轉成本及最佳化人力運用。此外，為分散風險，避免天災毀損設施致儲運中心無法發料，將常用及緊急必備器材分散存放各儲運中心。材料之配送，則委託專業運輸公司，儲運中心整合各用料單位當月需求，以大宗(3 噸以上)方式託運，以提升運輸效益、節省成本、減少車輛排碳對環境之污染。急用材料如運輸商無法及時配合運送，則以親送等方式或由用料單位自行提運，以免影響用料。

- C. 為降低公司整體營運成本，本公司已增列公司級材料項數，提高儲運中心之安全存量，並研擬將儲運中心轉型為物流中心，以高頻度之區域配送方式，滿足用料單位需求，降低公司整體庫存及倉儲成本，未來整合全公司倉儲資源後，可予以最佳化運用。
- D. 北部儲運中心已於 103 年 2 月 5 日遷移至大潭，新庫房設計符合現代倉管作業需求，並啟用以標準棧板，配合輸送帶及高速升降機等設備，提升收、發料等倉管作業效率，並預計於 107 年度重新檢討、建置倉儲管理系統(簡稱 WMS)，運用物聯網倉儲裝置，即時確認收、發料及盤點與庫存查詢等作業，進一步優化倉管作業，未來並將轉型北部物流中心，強化服務品質，降低公司營運成本。
- E. 為整合公司倉儲資源，提升材料運輸效率，降低運輸成本，已於 105 年 3 月開始啟動公司級材料採「定時定點」配送計畫。將本島區處分成 7 個組別，2 個配送梯次，第 1 梯次(4 組)於每月 13 日前配送，第 2 梯次(3 組)於每月 14~22 日前配送，上、下半年配送梯次之組別互換。「定時定點」配送經檢討有下列效益：
 - (A)適時滿足用料單位需求，且即領即用，各單位不須儲備過多材料，不僅降低庫存金額並可節省倉儲空間。
 - (B)材料一次到位，減少運輸次數，不僅節省運費，且可降低車輛排放廢氣對環境之危害、善盡社會責任，提升本公司之綠色企業形象。
 - (C)可降低公司整體材料庫存金額、降低存貨成本，提高經營績效。
- F. 研議降低缺料風險防範機制及行動方案，根據不同的缺料原因配套各種因應機制以根本解決缺料問題降低缺料的風險。

5. 人力資源：

(1)人力需求估測

106 年度預算員額數 28,528 名，截至 106 年 12 月底實有員工人數 26,734

名，其中派用人員 12,602 人，僱用人員 14,132 人（未計入 1,514 名尚在招考、訓練之新進人力）。

(2) 人力徵僱

為強化本公司之競爭力，加強高素質人力羅致，並培育及提升本公司核心技術能力，同時調整人力結構，採取多元管道進用新進人力。

- A. 為羅致及培育特殊性、稀少性人力，定期舉辦大學及研究所獎學金甄選。106 年度進用「電網規劃分析與控制運轉」、「電驛」、「核工」及「保健物理/放射化學」等 4 類專業人力共 33 人，以彌補對外招考之不足。
- B. 為因應全球電業面臨新能源發展、環保議題日趨重要，105 年奉准辦理本公司博士級人員甄試，業於 106 年 6 月進用博士級人員 9 人。
- C. 經濟部職員甄試奉准招考，業於 105 年 11 月舉行筆試作業，於 106 年 2 月進行複試作業，106 年度 4 月進用派用人員 642 人，並分發各單位，能有效補充人員退離缺口。

(3) 人力培訓

- A. 為傳承核心技術、提升人力素質，106 年度已於訓練所及各訓練中心開辦在職專業訓練及新進人員訓練等各類訓練班 559 班，共計 16,919 人次(含新進人員訓練共 29 班，1,353 人次)，員工每年平均學習時數達 59.4 小時，達成年度目標值 45 小時。
- B. 持續充實「台電網路學院」課程達 952 門，讓員工自主線上學習不受時間、地點之限制；106 年度「台電網路學院」閱讀平均通過時數達 11 小時，達成年度目標值 6 小時。
- C. 為精進員工核心技術能力、提升電力技術水準、用戶電力服務品質，106 年度舉辦之技能競賽分為團體組 8 類、個人組 17 類，共計有 69 個單位，902 位優秀員工參加。

(4) 人資重大改進措施

- A. 為改善人力結構，促進人力新陳代謝，本公司 106 年度對外羅致補充 1,514 名新血(預計 107 年上半年到位)；並為縮短退補時間落差、加速人力更新，在預算員額內採取「增額錄取」機制，以加速傳承電業核心技術與經驗。
- B. 為提升用人成本效益，業持續落實各項控管措施，並配合責任中心制度之實施，訂定各單位用人費用目標值以有效控制用人成本；106 年度計入限額用人費率為 5.87%，近年來用人費用已平穩抑低於合理範圍內。
- C. 本公司 106 年度福利金按營業收入(帳上營業收入扣除政府補助收入)提撥 0.11%，下腳變賣收入提撥 40%，用以補助職工項目有：婚、育、眷喪、住院、醫療、教育進修、團體醫療保險、國宅及購建住宅貸款、年節禮品費

等。因本公司經營型態特殊，各單位分散於台灣各地區，工作危險性較大，為創造本公司員工福利最大化及保障員眷生活，秉持公平、實惠、普及、有效四大原則有效運用福利金，對職工及眷屬生老病死提供社會保險及福利服務性質之福利措施，積極推動職工及眷屬之全面福利，以達提高工作效率及留才之要件。

D. 確實推行人員輪調制度，增進員工歷練與知能，並繼續推動導師制度，以加強經驗傳承，落實平時工作考核機制，以激勵員工工作意願，加強人員靈活運用。

(A) 為加強輪調成效，除已伺機重申各單位應確實依規定辦理輪調外，業將基、中階層主管輪調項目列入系統目標項目，與本公司總目標相互結合。106 年度辦理基、中階層主管人員輪調實績為 27.7%，超出原定目標值，績效良好，將持續辦理。

(B) 為持續強化擔任導師人員之專業技巧，定期舉辦導師訓練課程及分享座談會，106 年度共舉辦 7 場、425 位導師及儲備導師參加。另為瞭解導師制度實施成效，定期針對新進人員及其直接主管進行滿意度調查，106 年度調查結果顯示，新進人員對導師之滿意度達 91.86%，主管對於導師輔導成效滿意度亦高達 86.9%，顯示導師制度確實發揮輔導之成效。

(C) 平時工作考核線上化，俾利各級主管均隨時辦理所屬員工平時工作考核，定期評核工作進度及績效等考核，據以做為升遷、培訓、輪調及各項獎懲之參據。必要時並得適時與考核對象面談，以達考核結果回饋之效。並結合年度考核線上化，強化平時考核與年度考核之關聯性，使考核更具公平、產生激勵員工之效。

E. 強化員工法紀與職業倫理觀念，106 年度共辦理 7,876 人次獎懲，其中懲處部分為 203 人次，較 105 年度 135 人次增加。

F. 持續檢討並修訂各項工作標準及規章，簡化作業程序並強化授權及職位查核機制，以增進職位管理效能。

(A) 106 年度共檢討及修訂 7 項工作標準及 4 項規章。

(B) 106 年度依年度職位查核計畫計完成線上查核 30 個單位及實地查證 6 個單位；另於本公司建置之「職位說明管理系統」，完成 330 份職位說明書之抽查作業，以維護職位管理說明資料正確。

(C) 為簡化職位作業程序，提升行政效率，各區營業處分類 4 至 8 等及評價 10 至 12 等職位異動授權單位自行辦理。

G. 加強經營才能發展及專業與管理知能培訓計畫，持續推動同一訓練類型職位 (STPP) 約達 3,000 個訓練職位，並持續充實「台電網路學院」課程，創造多

元學習環境。

- H. 106 年度選派優秀人員赴國外學習新知，計有實習 85 人、考察 32 人、洽公 40 人、開會 110 人、海外承攬 83 人、駐外 6 人，合計 356 人。
- I. 配合公司面臨之經營困境，適時辦理單位員工溝通座談會，以宣導公司營運政策，並重視員工意見反映。
- (A) 因應勞基法修法，為使同仁瞭解公司對於勞基法修法之因應與作為，針對各事業部及營建工程系統 106 年度計辦理 5 場勞基法修法溝通說明會，邀請事業部及該等系統所轄單位之人資主管與業務承辦人員、對應工會分會常務理事及代表參加，會中對勞基法修法公司之因應作為與同仁做充分溝通與說明。
- (B) 106 年 1 月 26 日電業法修法三讀通過，為使同仁瞭解修法內容，自 106 年 3 至 6 月共辦理 20 場溝通說明會，說明未來之因應對策及期程規劃；溝通對象涵蓋本公司各事業部及營建工程系統所屬單位計有 85 個單位參與，各單位透過本說明會瞭解電業法修法重點內容及公司各事業部/系統之因應策略，會中除聆聽同仁意見以維護員工權益，未來仍持續強化內部溝通，俾利推動公司轉型。
- (C) 為使公司同仁瞭解經營現況，106 年度持續辦理高階主管專題演講，106 年共辦理 9 場次，透過內部溝通傳達公司經營理念，凝聚公司同仁的向心力。
- (D) 106 年度計辦理公司級勞資會議 10 場次，各系統勞資協商溝通會議 15 場次，各附屬單位亦至少每三個月召開一次勞資會議，員工相關意見或建議均能適時反映、處理，有助於勞雇協同合作關係，促進勞資和諧。
- (E) 本公司於對內網站設置 6 個討論專區，做為同仁發表意見之平台。如同仁對公司政策或規定有疑義或誤解，由權責單位即時回覆正確訊息，以解決同仁疑惑，並避免不實傳言擴散。為使同仁更瞭解本公司人事相關內容與提升人力資源業務之服務性，建置「人事事項及員工權益資源地圖」。另為充分表達公司關懷同仁，整合與屆退人員權益相關應注意事項及外界資源，106 年度於對內網站新增「屆退人員專區」。
- J. 推動員工協助方案(EAPs)，加強對同仁工作、生活與健康之關懷與照顧，年度內辦理各項員工協助活動、發行員工協助刊物，並輔導與協助有疑難或困惑之同仁，以安定員工工作情緒，提高工作士氣及生產力。
- (A) 以預防勝於治療的方式推動各項員工協助業務活動共計上千場次，106 年度全公司各單位共設有 80 個「同心園地」，推動 30 個員工協助方案。
- (B) 發行《同心園地》雙月刊，106 年度發行 6 期共 5,000 本，供同仁工作、

生活、健康及心靈成長之各種知識與資訊，並將所有內容建置於同心園地網頁上，供同仁不受時空限制均可上網閱讀。

(C)辦理員工協助轉介服務，俾對員工生活、工作及健康上之照顧更為周延，106 年度共有 137 人，合計 323 人次轉介至本公司之外界特約協助員，接受專業之諮詢服務 505.5 小時。

(D)運用「關懷生命，分享愛」機制，透過一、二、三級預防措施，強化各級主管及人員之敏感度與同仁間的聯結，透過員工協助員發揮熱心助人之精神，將關懷及希望傳播給各級主管及同仁。另開設「主管關懷敏感度課程」，106 年度計 31 場次，1,756 人次參與，強化主管關懷部屬能力。

K. 遇公司內部發生勞資糾紛時，即時以風險管理制度之「員工不滿公司政策或勞資議題，影響公司業務推展」管控機制溝通、疏處，同時透過重要會議場合(如勞資會議、團體協約協商會議等)，消弭可能發生之勞資糾紛與員工抗爭風險。

L. 為達成監察院列管之兼任司機管理改善目標，本公司已訂定各項兼任司機管理改善措施，責成各單位加強兼任司機加給之覈實管理，至 106 年底全公司兼任司機加給實績數 1.07 億元，較 100 年全年實績數 1.42 億元，約減少 0.35 億元，自 101 年累計至 106 年之撙節實績達 1.88 億元。

M. 配合責任中心績效評估機制，業於辦理獎金結發時，自績效獎金可核發總額提撥 40%作為效率獎金，按責任中心績效成績分配，使獎金核發與單位執行績效及員工貢獻程度密切結合。

N. 持續精進人資處網站，導入數據分析，提供各級主管及人資人員分析瞭解相關人力現況與趨勢，以利決策分析及發揮策略夥伴功能。

6. 落實社會關懷及強化資訊揭露：

(1)睦鄰工作實績

106 年度睦鄰工作實績 2,870,928 千元（其中費用支出 2,397,394 千元，資本支出 473,534 千元），主要工作項目及金額如下：

A. 促進電力發展營運協助金	2,760,391 千元
(A)捐助國內團體	98,767 千元
(B)捐助政府機關	2,661,624 千元
B. 其他睦鄰工作	110,537 千元
(A)捐助個人	10,365 千元
(B)捐助國內團體	82,966 千元
(C)捐助私校	303 千元

(D)捐助政府機關

16,903 千元

(2)其他落實社會關懷活動

- A. 配合地方申請協助推動一鄉一特色產業(共計協助 12 個特色產業)、民俗節慶及體育文康等大型活動，並於活動中宣導本公司電力開發及節約能源業務。除促進地方產業、觀光及文化等事業發展外，亦提升公司企業形象。
- B. 落實本公司關懷社會之經營理念及成為發電設施所在地之好鄰居，爭取各界支持本公司各項電力建設及營運：
- (A)關懷社會弱勢族群、婦幼、老人、身心障礙、急難救助、青少年及兒童等社福事項，共辦理 72 項關懷及教育活動。如：弱勢及獨居老人冬令送暖活動、電廠周邊弱勢及低收入學童關懷活動、電廠周邊地區學童愛心便當及課輔志工計畫等。
- (B)持續辦理「扎根教育計畫」，藉由教育事務之參與，聯繫起台、澎、金、馬之電廠與周邊中小學夥伴互動關係，促使學童瞭解生活周遭電廠之運作與發電原理，且自幼接收正確之用電知識與節約能源等新知；該計畫並維護校園之用電安全環境，且於科學教育普及方面貢獻本公司相關之專長。
- (C)提供發電廠周邊地區各級學校莘莘學子之獎助學金，106 年(105 學年度)共發出 4,880 萬元，獎助電力設施所在地學生人數約達 1 萬 8 千餘名。另針對家庭發生重大變故之高中職及大專學子提供特別助學金予以協助，106 年(105 學年度)共發出 1,850 萬元，人數為 460 人，以獎掖優秀及家境清寒學生；並於 106 年 12 月分別於北、中、南部辦理「台電特別助學金關懷菁英學生生活近況活動」共計 255 人(北部 80 人，中部 75 人，南部 100 人)，從中了解受獎學生之生活近況，適時予以關懷照顧。
- (D)結合社區發展特色與本公司現有球隊，長期關懷並認養北、中、南、東共計 24 支電廠周邊之國中小學籃球、足球、排球、羽球與棒球校隊。並於暑假期間舉辦球類夏令營，以提升認養球隊之學子球技並藉球類活動推廣拉近電廠與社區距離。
- (E)注重環保、景觀、綠化等工作，於 13 個電廠周邊地區辦理道路或環境維護等活動，及聯合辦理「2017 淨灘」之海灘清理活動。
- C. 藉由「『源』雜誌」篇幅，106 年度報導主題分別為「臺北故事/台電綠能生態園區」、「萬大發電廠/中部故事」、「東部發電廠/臺東的故事」、「通霄發電廠/苗栗的故事」、「大甲溪發電廠/臺中的故事」及「興達發電廠/高雄的故事」等專輯，以彰顯本公司關懷社會之熱誠。
- D. 善用公司資源關懷社會，並加強教育扎根，輔以校園宣導，提升對電力業務

認知與了解，如定期舉辦「中小學教師電力建設研習會」、「愛迪生自然科學研習會」、「我愛地球媽媽行動故事教育推廣活動」、「全國校園電力宣導及競賽活動」等活動。

(3)強化資訊揭露及社會溝通

- A. 為使社會大眾更清楚電業經營實際狀況，本公司於對外網站上分別以「經營資訊」、「發電資訊」、「電力供需資訊」、「用戶資訊」、「環境資訊」與「工程資訊」等六大面向作了 29 項資訊揭露。另為貼近民眾使用需求，增設停電網路通報系統，並於颱風期間加強宣導網路停電查詢及通報功能，有效紓解 1911 客服專線負擔。
- B. 本公司特於對外官網設立「電價費率揭露」專區，每半年分「『電價費率審議會』審議決議」、「全國能源會議相關資訊」、「燃料採購情形及價格」、「電業營運成本」、「電價表及說明」、「台電經營績效」與「電價審議相關資訊」等七項主題，揭露相關資訊供民眾瀏覽，以增進對社會之溝通。
- C. 製播各類適合網路傳播之影音檔案，於本公司「TaipowerTV」(台電影音網)上播放，除即時反映公司最新訊息或外界關注議題，並使員工快速了解公司各單位之業務，凝聚向心力。
- D. 配合公司重要政策推動，加強媒體關係，透過發布新聞稿、舉辦記者會、辦理記者參訪電力設施，並進行議題管理，有效提升媒體正面報導數，塑造有利本公司經營之輿論環境，以及對於悖離事實的負面報導即時作出澄清，利用本公司官網首頁及經濟部網站公佈新聞資訊，方便民眾上網瀏覽查詢。
- E. 對於民代質詢與關注之相關案件，加強說明處理，並適時提供書面資料；安排考察參觀、座談會與拜會聯繫，俾增加其對本公司了解及支持。
- F. 強化台電月刊內容，除報導公司重要政策，並佐以企業形象、環保與人文等議題，增進與公司同仁及社會大眾溝通。
- G. 推廣 Facebook「電力粉絲團」，內容含台電人物速寫、舉辦活動或參與公益等軟性議題為主，適時加入重要業務公告訊息(如招考、電價等)，透過社群網路分享特性聚集人氣，直接與民眾交流。

7. 再生能源開發與運用：

- (1)執行「太陽光電第二期計畫」、「太陽光電第三期計畫」，其中「太陽光電第二期計畫」於 106 年完成三個標案工程發包，並持續規劃其他場址標案，預計於 107 年完成總裝置容量 11.3MW 之招標作業，107~109 年起陸續完工商轉。「太陽光電第三期計畫」100MW 太陽光電新建工程於 106 年 11 月決標，預計 108 年竣工。

- (2)執行「風力發電第五期計畫」，第一標彰工Ⅲ及永興風力發電機組新建工程於106年11月決標，預計108年中完工商轉；另第二標嘉義布袋及雲林台西風力發電機組新建工程刻正辦理環評作業，預計109年竣工。
- (3)執行「澎湖低碳島風力發電計畫」，106年起已陸續完成部份風力機組基礎及管排、電氣室等工程施工作業，預計108年完工商轉。
- (4)執行「離岸風力發電第一期計畫」，裝置容量為108~110千瓩，完成後年發電量約362百萬度，容量因數37.56%，預計107年完成工程標招標後辦理設計及施工作業，108年完成設計工作，109年底接受安全調度，110年完工商轉。
- (5)執行「離岸風力發電第二期計畫」，106年完成可行性研究報告期末審查，107年報行政院審查，108年辦理籌設作業，116年完工商轉。
- (6)執行「綠島地熱發電機組試驗性計畫」，106年度完成地質、地球物理調查，依據研究結果選定兩口試驗井之鑽鑿位置，並完成相關租地、水保申請、免溫泉開發許可等鑽井前置作業。鑽井工程已於106年底決標，預計於107年度完成兩口井鑽鑿及產能測試。
- (7)執行「小型再生能源發電計畫」，106年辦理計畫修正，並全面評估檢討各離島可執行場址及辦理金門場址之籌備創設許可申請，預計107年起陸續完成發包作業，於109年全部完工商轉。
- (8)執行「鯉魚潭水庫景山水力發電計畫」，裝置容量為4千瓩，完成後年發電量13.886百萬度，容量因數39.63%，預計準備工程期程自106年7月至107年6月，主體工程自107年7月至109年6月，109年7月商轉，工期3年。
- (9)賡續辦理國內再生能源電能收購作業，以鼓勵民間開發再生能源發電。
- (10)再生能源及分散型發電技術評估與應用研究。
- (11)風力發電先進技術及可靠度改善研究。

8. 核能營運安全及溝通計畫：

(1)執行核能安全績效指標評鑑作業

每季均依照「核能安全績效指標評鑑作業要點」規定，對核一、二、三廠執行運轉安全績效評鑑。評鑑結果按季陳報原能會，經審查後公布在原能會網站及本公司資訊揭露網頁。本公司安全績效指標評鑑乃參照美國核管會(NRC)頒布的核能電廠安全績效目標量化監管方案，係採「風險告知」(Risk Informed)概念，主要分「反應器安全」、「輻射安全」及「核能保安」三大部份，每部機組有10項各別指標，另外，每座電廠有7項共同指標，來監管核能電廠反應器安全，並以民眾容易瞭解的綠、白、黃、紅顏色燈號來標示評鑑結果(綠燈表績效最好；紅燈表績效最差)，讓社會大眾瞭解核電廠的運轉安全狀況，充

份展現績效透明機制。

(2)持續精進核能安全文化

持續推動核能安全文化精進方案，藉由包括強化管理效能、加強包商管理，重視風險管理及提升人員績效等主軸，並透過量化目標之監督，強化核能電廠安全文化執行成效，確保核能電廠安全及營運品質。

(3)持續執行核能電廠安全的督導治理

依據核能電廠每日運轉資訊及駐廠安全小組對電廠核安/工安/輻安/保安狀況之安全查核回報，提出安全小組後續追蹤查證事項，並要求電廠對事件相關肇因進行檢討、改善，以達到對核能電廠的督導治理及強化電廠安全的作為。

(4)持續強化專業技能，提高安全評估與分析技術能力，以提升績效、穩定運轉，106 年度已辦理「核二、三廠火災安全度評估模式更新與應用」計畫、「核電廠執照管制熱流暫態分析技術研究與應用」計畫。

(5)進行核能電廠整體安全評估，據以更新核電廠整體安全評估報告，依據評估結果執行電廠壽期管理方案，確保核電廠設備不受老化效應影響其設計功能，以提升績效、穩定運轉配合政府非核家園的政策。

本公司核能發電事業部預計於 114 年轉型為核能除役事業部，並成立核能服務公司；壽期管理為核能服務公司可提供技術服務的項目之一，故原規劃委外進行之核三廠整體安全評估改由核能發電事業部自有人力辦理，以維持電廠壽期管理方案之核心技術人力。

(6)核能溝通計畫

積極辦理核能後端及核能安全相關業務社會溝通，化解民眾對核能安全、核能電廠除役、核廢料處理及輻射等之疑慮，重要工作項目如下：

A. 配合政府「2025 非核家園政策」，辦理核能後端及核能安全相關業務社會溝通，化解民眾對核能安全、核能電廠除役、核廢料處理及輻射等之疑慮。106 年度溝通主要工作項目包括辦理放射性廢棄物專責機構及輻射知識國際論壇、針對各界團體參訪核能設施提供正確科普教育及核能安全說明、舉辦大專寒暑期核能資訊研習營、辦理核能設施地區居民溝通說明會等。106 年度實績 3,446 千元，主要工作項目及金額如下：

(A)辦理放射性廢棄物專責機構及輻射知識國際論壇：1,102 千元

(B)溝通宣導品製作：390 千元

(C)大專寒暑期核能資訊研習營：1,110 千元

(D)機關團體及社會大眾溝通活動：800 千元

B. 106 年度配合「行政法人放射性廢棄物管理中心設置條例草案」之推動，辦理「2017 年法國放射性廢棄物管理專責機構(ANDRA)實務經驗國際論壇」，

邀請國際專家學者及國內相關領域專家學者出席，鎖定「放射性廢棄物專責機構介紹」、「廢棄物處理技術」及「在地社區公眾溝通與關係」三大議題主軸進行專題研討，論壇於平面、電視、網路媒體等曝光，達到議題促進的目標。

C. 辦理「2017 知輻人生」國際論壇，特邀請東京大學醫學部附屬醫院放射線科中川惠一副教授及國內專家辦理論壇，探討輻射影響的真相及媒體溝通經驗分享，提升民眾對輻射正確認識。

D. 為提高民眾對於能源議題的認知及行銷北展館，製作大型造型公仔，透過臉書打卡提高電力展示館之宣傳。製作大型除役展示宣傳品及除役展示館，展現本公司落實政府政策決心並貫徹「2025 非核家園」政策目標。

E. 辦理推動各項電廠營運之工程及計畫之專案溝通，包含「行政法人放射性廢棄物管理中心設置條例」草案推動溝通、「核二廠燃料廠房三樓裝載池設備修改及安裝工作」申請案、核一廠除役等溝通協助。

9. 核能電廠除役、核廢料貯運及處置：

(1) 遵照「核子反應器設施管制法」及其施行細則之要求，「核能一廠除役計畫書」已於 106 年 6 月 28 日經行政院原子能委員會(以下簡稱原能會)審查通過。另辦理核能二廠除役計畫書之編寫，並進行相關研究調查事項。

(2) 積極推動低放射性廢棄物最終處置等相關計畫，遵照「設施場址設置條例」所賦予之權責執行場址調查、安全分析與公眾溝通等工作。

(3) 辦理核一廠用過核子燃料廠內乾式貯存設施興建計畫，以維護供電穩定並滿足未來除役需要。另辦理核二廠用過核子燃料乾式貯存一期興建計畫、二期可行性評估，並向民眾宣導乾式貯存之必要性及可靠性。

(4) 積極推動用過核子燃料最終處置計畫，依據原能會核定之「用過核子燃料最終處置計畫」計畫時程，執行潛在母岩特性調查與評估。

(5) 持續安全運轉蘭嶼貯存場，主要工作項目為：

A. 辦理「提升蘭嶼貯存場營運安全實施計畫」，將全場壕溝內贖餘尚未以 3x4 容器重裝之第一、二、四類 55 加侖廢棄物桶，全數再以 3x4 容器重裝，以展延其貯存期限，確保廢棄物桶之貯存安全。

B. 恪遵廢液活度零排放政策，妥善維護廢水處理，貯存設施，以降低廢水之核種活度及提升其貯存安全；同時，將處理後低於儀器最低可偵測值(MDA)之廢水，依主管機關所核備之計畫於場內回收使用，以提升減廢(量)之績效並降低貯存之壓力。

C. 加強貯存溝之維護、防漏及查漏作業，以減少廢水之滲水量。

D. 加強敦親睦鄰及溝通宣導作業，以消弭民眾對廢棄物桶貯存安全之疑慮。

10. 發電及輸配電效率：

(1) 發電方面

強化既有機組設備效能，並積極辦理火力電廠之更新擴建計畫，如林口、大林、通霄等電廠。

A. 林口電廠更新擴建計畫

- (A) 主發電設備之林口 1 號機及林口 2 號機分別於 105 年 10 月 6 日經授能字第 10500192560 號換發電業執照及 106 年 3 月 24 日經授能字第 10603002040 號商轉換發電業執照，達成商轉目標；林口 2 號機第二階段試運轉於 106 年 7 月 25 日完成，運轉維護工作於 9 月 2 日移轉電廠；林口 3 號機之鍋爐房主樑於 4 月 18 日頂升至鍋爐房頂，發電機於 9 月 15 日吊裝定位，低、中、高壓汽機於 10 月 11 日吊裝定位，達成里程碑。
- (B) 供煤系統之筒式煤倉 B 列煤倉於 106 年 2 月 22 日完成無負載測試，達到儲煤/供煤功能；A 列 5 座煤倉之 A4、A5、A3、A2 煤倉倉頂鋼構分別於 106 年 2 月 21 日、4 月 15 日、6 月 23 日、9 月 20 日舉升至倉頂。
- (C) 供煤系統之運煤系統之 Phase 0 階段及 Phase I 階段分別於 106 年 7 月 27 日及 9 月 26 日完成性能測試。
- (D) 供煤系統之連續卸煤機於 106 年 3 月 5 日完成效率試驗，106 年 4 月 29 日將運轉維護工作移轉林口電廠，並於 11 月 7 日移交林口電廠。
- (E) 港池水域浚挖及台北港南碼頭填區築堤後續工程，台北港排填區二次加高砂袋圍堤施作完成 18,270 立方公尺，C 填區覆蓋防塵布鋪設累積已施作 72,500 平方公尺，第二階段鋼港池水域浚挖，耙吸船於 106 年 12 月 3 日進駐現場施作，截至 12 月 14 日浚挖量完成 348,597 立方公尺 累積浚挖量共完成 2,109,970 立方公尺。
- (F) 供水系統之抽水機房之 3 號機抽水機房二區耙污機牆第 5 昇層模板組立，暗渠第 0 單元頂板鋼筋綁紮及模板組立，暗渠 1、5 單元第 2 層水平支撐拆除。

B. 大林電廠更新改建計畫

(A) 主發電設備統包工程

- a. 新 1 機：於 106 年 6 月 29 日完成併聯測試及 9 月 12 日全燃煤滿載(800MW)試車測試，並於 11 月 11 日完成燃燒校調，目前依程序執行機組試運轉測試項目工作。
- b. 新 2 機：於 106 年 5 月 12 日通水及 9 月 7 日完成鍋爐水壓試驗，並於

12 月 27 日完成鍋爐點火；汽輪發電機、高中低壓管路、各項輔機設備及煙氣集塵、煙道、煙氣除硫等系統安裝及保溫作業皆已完成，現正進行設備/系統試運轉。

(B)運煤系統工程：於 106 年 6 月 18 日完成第一次進倉(Silo#1) 儲煤工作；主設備區(C-9 A/B、C-10 A/B、C-11 及 C-12)及煤倉區(C-2A/B、C-3A/B、C-3C/D、C-4A/B、C-6A/B/C/D、C-7A/B、C-7C、C-8 A/B、RC-1 及 RC-2)皮帶機皆完成 40hrs 無載測試及遙控手動模式測試；C-4C/D 及 E/F 廊道地面組裝完成。

(C)筒式煤倉工程：Silo#1 於 106 年 2 月 24 日完成無負載測試及 7 月 18 日完成日用煤倉進煤；Silo#2 於 9 月 25 日配合煤輪靠港進煤；Silo#3 於 12 月 15 日倉頂 Deck 混凝土澆置完成及 12 月 17 日完成 Deck 混凝土養生；Silo#4 門型架吊裝完成；Silo#5 進行基樁鋼筋籠施工、防水毯鋪設作業；Silo#6 進行基礎鋼筋綁紮作業；Silo#7~#8 進行 Hopper(卸煤結構)鋼筋模板施工作業。

(D)開關場相關工程：345kV 連絡變壓器 T.T4 及 T.T6 本體已安裝完成，現正進行 T.T6 連絡變壓器電纜頭箱更換、資料蒐集及 50+2 電驛修改等工作。

C. 通霄電廠更新擴建計畫

(A)主發電設備統包工程採購案新 1 號機已於 106 年 8 月 1 日通水，8 月 2 日點火，9 月 15 日併聯(2GT+1ST)，現持續辦理相關試車運轉工作，預計 107 年 2 月 28 日商轉。新 2 號機現正進行相關測試工作，預計 107 年 10 月 1 日商轉。新 3 號機汽輪發電機已於 106 年 3 月 23 日置於基礎上，氣渦輪發電機則於 5 月 9 日置於基礎上，現正進行相關安裝測試工作。

(B)循環水取排水海管工程至 106 年 12 月 31 日止，累計佈管完成 147 支(共 203 支)，60M 鋼管組裝完成 203 支，預鑄方塊已完成 25,095 顆。

(C)循環水泵製造安裝工程目前現場可施作部分已完成，待通水後，進行機組(#2、#3)工地測試。

(D)天然氣輸送系統工程已於 106 年 3 月 16 日竣工。

(E)開關場相關工程新 2 機之開關場相關設備於 106 年 3 月 7 日完成加壓受電，新 3 機之開關場相關設備於 8 月 31 日完成加壓受電。

D. 大潭電廠增建燃氣複循環機組發電計畫

(A)大潭工程顧問公司(A/E)採購案已於 106 年 9 月 4 日決標。

(B)進行相關工程前期規劃設計工作，並積極辦理主發電設備招標工作中。

E. 深澳電廠更新擴建計畫

(A)本計畫修正案(復辦)於 106 年 8 月 23 日奉行政院核定。

(B)辦理工程顧問公司(A/E)採購案招標作業。

(2)輸電方面

務實執行智慧型電網推動項目，積極進行輸變電設備資產管理及狀態監測、耐熱導線更換等作業，以提升輸電效率與安全，確保穩定供電。主要工作項目為：

- A. 變電設備資產管理：整合現有變電設備維護管理系統與電驛資料庫並結合 ERP 系統，建置資產管理平台並利用行動裝置達到管理目的。透過各設備之二維條碼(QR-CODE)，連結進行即時資料查詢，使維護人員在現場隨時取得維護設備資訊及點檢資訊，推行變電設備維護無紙化。
- B. 變電設備狀態監測：運用物聯網無線短距離傳輸技術(LoRa/ WiFi/ Micro wave)將被監測設備狀態(油中氣體分析器、水表、電表、斷路器狀態監控設備及部份放電設備)傳送至變電所辦公室控制主機，並導入行動裝置查詢，以便讓維護人員即時掌握設備運行狀態。
- C. 輸電設備狀態監測：輸電電纜局部放電線上監測系統試點計畫與效益評估，預估可節省 8%~12%輸電設備運維費用，完成各區洞道附屬機電設備 QR-CODE 建置，並將供電單位電纜洞道附屬機電 QR-CODE 維護管理主系統與輸電維護管理平台連結，作專案滾動方式檢討與效益評估分析。
- D. 輸電設備資產管理：擴充應用程式之功能、導入機器學習機制，進行輸電維護系統資料庫資料分析及設備健康評鑑。再者將「塔基即時動態定位安全監測」整合於輸電設備維護管理系統平台，並進行 APP 整合、塔基顏色管理、接管清冊等資產管理。
- E. 106 年辦理瓶頸線路耐熱導線更換工程：
 - (A)161kV 東林~蘆洲二回線擴建耐熱型導體工程
 - (B)161kV 通霄~峨嵋二回線擴建耐熱型導體工程

(3)配電方面

- A. 提升電力傳輸效率，積極落實配電線路「新增設饋線及線路改善」、「計量設備檢定」、「勸導用戶改善用戶設備」及「稽查竊電」等四大類線損改善工作計畫，106 年度配電線路損失率已較 105 年度降低。
- B. 持續推動配電饋線自動化、提升配電系統供電可靠度、降低系統電壓變動率、健全配電工程資訊系統，朝提升配電安全、效能與強化分散式能源整合方向發展。累計至 106 年 12 月底已新增 552 具(目標值 500 具)自動線路開關並納入監控，可迅速偵測及隔離故障區間、縮短事故處理時間，以提升配電系統供電可靠度，並透過遠端監控功能蒐集現場資訊，提供未來強化分散

式能源整合應用所需之資料。

- C. 持續精進配電器材品質，強化器材功能，減少故障發生率，俾有效提升整體配電系統運轉效能。106 年度已召開 7 次「配電器材工作小組會議」，審查修訂 10 餘項材料規範；每季定期舉辦「提升配電器材及施工品質檢討會」，106 年度已召開 4 次會議並討論 20 餘項議題，檢討現行配電器材品質及施工方式優劣，提出改善意見並落實追蹤。

11. 智慧型電網之建置與運用(含 AMI)：

務實執行智慧型電網推動項目，積極進行變電所智慧化、電驛系統數位化、特殊保護系統(SPS)及先進輸電故障測距系統建置等作業，以提升輸電效率與安全，確保穩定供電。主要工作項目為：

- (1) 變電所智慧化及電驛系統數位化：已完成虎林 D/S、青年 D/S、興國 D/S、白玉 D/S、彰新 D/S 及台西 D/S 等變電所電驛數位化汰換，並進行羅東 P/S、松樹 P/S 及四維 D/S 等汰換作業；積極辦理線路及匯流排保護電驛之汰換工作，縮短事故分析時間，提高動作正確率，提升系統暫態穩定度。
- (2) 特殊保護系統(SPS)：已完成東部、大潭及冬山等 3 套 SPS 建置，辦理核三廠特殊保護系統(SPS)建置作業，目前進度約 96%，持續滾動檢討系統需求，以提升供電穩定及安全。
- (3) 先進輸電故障測距系統：持續測試「兩端子故障偵測系統」與「輸電設備維護管理系統」之整合(含推播功能)。

12. 資通訊應用：

(1) 資訊應用

審酌本公司事業特性與業務需求、資訊與通信技術發展、經濟效益等因素，規劃資訊發展計畫，積極推展本公司資訊業務。

A. 基礎架構計畫

規劃、建置資訊環境之基礎架構及管理規範標準，包含綠色機房整體改善、UNIX 大型電腦伺服器汰換、建置本公司雲端郵件機制及無線網路環境、更新總管理處主幹網路及建立異地備援網路之架構等，以強化資訊基礎架構及環境，俾奠定公司未來資訊發展及建置基礎。

B. 應用系統計畫

持續辦理企業資源規劃整合系統、財務會計、財務管理、採購與物料管理等業務資訊系統改善，以建置成為數位化企業，實施資料與技術標準化，以及作業流程之規則化與效率化。持續拓展多元繳費機制，包括信用卡臨櫃繳款、台電 e 櫃台 APP 及行動支付等管道，深化各項對民眾服務之應用。此

外，推廣資料分析與視覺化業務，並開辦相關課程與教學，逐步培育內部大數據人才，以提升公司資料分析及應用之能量。

C. 資通安全計畫

106 年度新增台北市區營業處及台中區營業處通過 ISO 27001 第三方驗證，目前全公司資安責任 A、B 級單位全數通過第三方驗證，並協助其他資安責任 C 級單位建立資通安全管理制度，定期辦理資通安全稽核，持續加強資通安全防護機制，以有效維護本公司資通安全。

D. 106 年度重要工作項目如下：

(A) 電子帳單整合重建

依據 106 年 8 月 11 日經國二字第 10600106820 號函轉國發會，經濟部原則同意本案調整至 107、108 年度執行。原核定之 106 年度預算 6,000 千元，未予動支。

(B) 購置 CC&B 核算開票處理授權數

為維持電費核算開票系統之正常運作，合法之軟體授權數須隨用戶數增加而增購，106 年已完成購置 CC&B 核算開票處理授權數 30 萬套，以保障用戶及本公司公司權益，維持系統穩定運作。

(C) 預算編製軟體使用授權購置

原為因應本公司 105 年度起實施事業部制，配合相關人員編製預算，故以事業部角度規劃，擬增購預算編製軟體使用授權，以符合實際業務之需要。惟 106 年度電業法修正公布施行，本公司將成立控股母、子公司，相關組織改變及後續資訊資源之需求與分配尚待釐清及規劃，故 106 年度停止辦理本案授權購置。

(D) 物管及倉儲等軟體使用授權購置

持續依業務需求辦理企業資源規劃系統(ERP)之物管及倉儲等軟體使用授權購置，以符合軟體智慧財產權之精神。

(E) 本公司 UNIX 系統伺服器暨週邊設備汰換

本案軟硬體設置計畫書於 106 年 7 月 14 日奉核定後，即積極進行採購程序，業於 106 年 11 月 20 日決標，後續依契約規劃期程預定於 107 年 9 月完成設備汰換建置與系統轉置上線。

(F) 企業網路虛擬主機及週邊相關設備汰換

本案軟硬體設置計畫書於 106 年 6 月 22 日奉核定後，積極辦理後續採購流程，業於 106 年 11 月 20 日決標，依契約規劃時程預定 107 年 3 月完成設備汰換與建置作業。

(G) 雲端電子郵件服務設備建置

本公司電子郵件服務系統使用已逾 6 年，因功能不足，已於 105 年完成雲端儲存資訊共享機制建置案，原訂於 106 年先行辦理部份伺服器及交換器汰換，因投標廠商價格未進入底價而無法執行，擬於 107 年與「企業網路基礎服務設備汰換」案一併辦理。

(H)汰換企業主幹網路設備及北資異地備援主幹網路設備

企業主幹網路設備提供一級單位服務使用已逾 7 年，為提升企業整體作業效能，已辦理相關單位路由器汰換案，同時，為提升網路整體可用性，整合異地備援網路設備一併採購，配合通信線路更新，將可提供本公司更優質的企業網路架構，並滿足同仁存取網路資源及上網需求。

(I)APT 電子郵件防護閘道建置

為提升資通安全，原訂採購 APT 電子郵件防護閘道作業，改採用建置含 APT 功能之防火牆同時採用防毒牆之作法，較原郵件防護閘道更為全面而安全，本案為加強各單位對外資料傳輸之資安需求，包含採購雲端模組管理系統及雲端儲存使用授權，除電子郵件防護外，另提供雲端硬碟之存取安全管控。

(2)持續強化通信網路

A. 強化通信骨幹基礎建設，健全通信網路：

(A)提供及時、可靠、穩定及高頻寬之通信服務。

(B)配合「第七輸變電計畫通信工程」及「配電/饋線自動化及服務所配售電電腦化」，提供所需通信系統。

(C)配合新建及既設站所通信需求進度時程。

B. 強化保護電驛通信網路

(A)提供及時、可靠、穩定之通信服務。

(B)配合「第七輸變電計畫通信工程」新建及既設輸電線路保護電驛需求，提供通信頻道。

(C)配合新建及既設輸電線路保護電驛需求進度時程。

13. 合理推動固定資產投資：

本公司為確保電力供應之安全可靠，以及電力事業之永續發展，雖背負巨額累積虧損包袱仍未鬆解，但仍期在公司財務狀況可行情況下，穩健推動電廠增建或更新改建計畫，每年並持續滾動檢討。鑑於新興電源開發方案所需資金龐大，將各年度資本支出投資需求檢討其輕重緩急後，在不影響供電安全及考量公司財務尚可負擔之前提下，合理推動固定資產投資。

(1)發電及環保專案計畫

106 年度推動「金門塔山電廠新設第九、十號機發電計畫」、「大潭電廠增建燃氣複循環機組發電計畫」、「鯉魚潭水庫景山水力發電計畫」、「小型再生能源發電第一期計畫」、「風力發電第五期計畫」、「太陽光電第二期計畫」、「太陽光電第三期計畫」、「台中發電廠一~十號機供煤系統改善計畫」等新興發電及環保專案計畫。

(2) 輸變電計畫

A. 由於國際經濟成長速度趨緩，國內電力負載成長需求亦相對減緩，另外為因應公司部分電源開發計畫延後、輸變電計畫工程屢遭抗爭延宕、配合系統規劃準則修訂及新技術應用等內、外在因素影響，七輸計畫已配合調整修正。106 年度實際執行 92.99 億元；變電工程實績值 602.25 千伏安；線路工程實績值 108.23 回線公里。

B. 未來大包裏式輸變電計畫解列為各專案計畫陳報，各計畫推動如下：

(A) 北區一期修正輸變電專案計畫

(B) 北區二期輸變電專案計畫

(C) 中區一期輸變電專案計畫

(D) 變電所整所改建一期專案計畫

C. 配合政府推動再生能源發展政策，為因應未來大量太陽光電及離岸風力電源併入系統，本公司推動加強電力網計畫如下：

(A) 太陽光電六大專區加強電力網計畫

(B) 離岸風力加強電力網第一期計畫

14. 因應電業自由化：

(1) 電業法修正最新發展

修正草案於 106 年 1 月 11 日經立法院會表決完成三讀程序，並於 1 月 26 日，經總統華總一義字第 10600011591 號令，修正公布全文 97 條，電業法修正重點如下：

A. 修法後短期實施項目：

(A) 開放再生能源發電業及再生能源售電業申設，並開放再生能源轉供及直供予所有用戶。

(B) 開放新設傳統發電業，躉售予台電(公用售電業)。

(C) 中央主管機關指定電業管制機關。

(D) 台電維持既有經營型態，但經營不同類別電業應會計分離。

(E) 全面開放綠電用戶購電選擇權。

B. 修法後 6 年(得延後 2 次，第 1 次以 2 年為限，第 2 次以 1 年為限)實施項目：

台電公司轉型為控股母公司，其下成立兩家子公司(發電及輸配售電公司)。

C. 民國 114 年前達成非核家園目標：目前經濟部能源局(以下簡稱能源局)正積極辦理相關子法及公告事項(計 45 項)之研訂作業，106 年度已完成 18 項子法及 6 項公告事項之發布作業。

(2) 本公司之因應

電業自由化為政府重大政策，本公司歷來除持續追蹤修法動態外，亦審慎評估其可能帶來之衝擊及挑戰，並預為因應，相關準備及因應作業包含：

A. 推動公司「內部廠網分工」

自 102 年 9 月起，推動公司「內部廠網分工」，就 22 項關鍵議題進行深入研究與討論，已逐步釐清發、輸、配、售各業別間之權責及收支歸屬，並據以落實推動。

B. 推動組織轉型

本公司已於 105 年起實施事業部制，包括水火力發電、核能發電、輸供電、配售電等 4 個事業部。

因應電業法修正通過，第六條規定略以「台灣電力股份有限公司之發電業及輸配電業專業分工後，轉型為控股母公司，其下成立發電及輸配售電公司。」本公司刻正進行「電業自由化之策略因應及執行規劃(大架構)」及「台電轉型控股母公司之規劃(中架構)」等研究，各系統/事業部內單位同時進行業務盤點、精進及轉型規劃準備工作。

C. 成立因應專案小組

為因應電業法相關子法增/修訂，並辦理相關因應及準備事宜，本公司已成立「電業自由化因應專案小組」，其下分設「發電業因應」、「售電業因應」、「轉供與直供」、「電力調度」、「會計分離」及「資源暨轉型規劃」等 6 個工作小組，由董事長擔任該專案小組召集人，並責成各副總督導所轄工作小組，俾向下平行展開各項電業法因應及準備作業。

今年共召開 9 次專案小組會議，追蹤子法及各推動作業之進度；已參與 35 場能源局召開之電業法子法利害關係人會議，除於會中反應本公司意見外，亦於子法預告期間積極提供修正方案，協助主管機關完善子法內容。

D. 成立「台電公司轉型推動會報」

為因應電業法第 6 條，有關修法後 6 至 9 年台電公司轉型為控股母公司，其下成立兩家子公司之規定，特成立由董事長主持之「台電公司轉型推動會報」啟動相關轉型工作，其下依事業部等分組辦事，以 6 年為期積極規劃轉型發展期程。

E. 進行委託研究

目前已辦理「台電公司對電業自由化之策略、因應及執行規劃研究」，並就財務規劃、轉供相關合約與規則、電力調度規定、調度費用計算、公用售電業因應、電廠營運模式精進及總管理處轉型控股母公司等 7 個重點業務項目分別委託研究，協助落實推動各因應事宜。

7 項研究案皆已於 106 年 5 月份召開期初說明會，並陸續提供研究成果供本公司進行電業法子法因應，及相關規劃作業之參考。

F. 持續公司內部溝通

為使員工充分掌握修法方向並凝聚員工共識，本公司已依事業部及系統別辦理 6 場溝通講座，並陸續於公司全省各單位(含離島)，召開 21 場之宣導說明會；另持續於公司重要經營會議進行專案報告，及於公司各階層主管人員訓練中安排相關講習課程。