



## 節約能源績優優等獎



# 遠傳電信股份有限公司



財務長 尹德洋

### 基本資料

地址 ▶ 台北市內湖區瑞光路 468 號

電話 ▶ (02)-7723-5000

傳真 ▶ (02)-7723-5198

主要產品或營業項目 ▶

1. 第一類電信事業 (經營行動電話系統服務)
2. 第二類電信事業
3. 電信器材零售業 (行動電話銷售及服務)
4. 資料處理服務業
5. 電子資訊供應服務業



公司外觀



能源管理員 呂毓欣

### 102 年整體節約能源及抑低二氧化碳排放實效

- 節省公秉油當量 ▶ 154 公秉油當量 / 年
- 降低二氧化碳 ▶ 330 公噸 / 年
- 節能效益 ▶ 868 萬元 / 年
- 能耗百分比 ▶ 辦公大樓 (營業額併總公司)
- 能源節約率 ▶ 5.50%



節能團隊

### 獲獎事評

- ⊕ 循序漸進成功將一棟老舊廠辦型建築改造為低耗能與高效率節能建築。
- ⊕ 整體節能效益低於一般大型辦公大樓之平均值甚多 (約 28%)。若考慮該大樓另有高耗電之大型機房設備及原有建築軟硬體結構之限制,其 102 年度之 EUI 值更為難能可貴。
- ⊕ 設有完整有效運作的能源管理組織,定期進行外部稽核,建置 ISO50001 能源管理系統,無缺失通過 BSI 驗證。

- ⊕ 不定時邀請國內專家對能源管理相關人員開授訓練課程,積極參與政府部門推動節能,擔任講師並參與政府部門節能手冊編審及執筆。
- ⊕ 針對耗能設備訂定維護檢查指南,定期記錄運轉數據,並分析能源耗用量,針對異常情形了解原因,且作追蹤。
- ⊕ 採用智慧型 APFR 維持各供電區高功率因數,並配合節能措施成效,調降契約容量。
- ⊕ 汰換舊系統提升通信直流供電系統效率,以及整併 UPS 不斷電系統,減少 5 台 UPS,容量達 620KVA。
- ⊕ 會議區採節能智慧管理,利用紅外線移動偵測器結合自動控制,管理會議區能源使用。

### 績優事蹟摘要

#### 能源管理與查核制度實施情形

- ▲ 建置及完整 ISO50001 能源管理系統,執行三年計畫,無缺失通過 BSI 驗證。
- ▲ 設有專責及具能源管理員資格人員,負責規劃、執行、控管及查核工作。
- ▲ 設有跨部門節能組織,擬定策略、整合資源,並由稽核組定期追蹤檢討執行績效。
- ▲ 多管道節能提案方式,制定有行動計畫及成果評估機制。
- ▲ 提案改善,經確認節能改善成效良好者依特殊表現辦法分級給予獎金獎勵。
- ▲ 定期紀錄及分析能源耗用量以月、季、年分別紀錄及針對異常情形加以追蹤分析原因。
- ▲ 除定期紀錄並依能源審查機制,以耗用量,效率及使用時間訂出重大能源評估加以改善。
- ▲ 針對耗能設備訂有維護檢查指南,分日、週、雙週、月及年詳細檢查維持效率。
- ▲ 具環境監控系統隨時監控能源設備使用情形,並訂有預防保養以熱顯像等設備提早發現問題
- ▲ 全方位整體節能宣導活動包含、自製節能廣播、海報、



高顯熱機組改善

節能環保週、等。

#### 節約能源具體措施

- ▲ 電力系統
  1. UPS 不斷電系統簡化整併。
  2. 最佳契約容量及維持高效功率因數。
  3. 通信直流供電系統效率提升。
- ▲ 空調系統
  1. 滿液式高效率空調主機更換。
  2. 資料中心空調汰換。
  3. 機房區空調主機冷卻效率提升。
  4. 冷卻水塔效率改善。
  5. 擴建 4G 機房採熱通道封閉。
- ▲ 照明系統
  1. 全棟照明燈具改善,並設置一座獨立型太陽能路燈。
  2. 各層樓茶水間增設感應照明。
  3. 會議區節能智慧管理。



高效率通信機房



機房氣流節能改善



滿液式高效率空調主機更換