

太平洋崇光百貨台北續館



近年來消費需求多元化、娛樂化,遠東SOGO百貨的 經驗足以發展成為新型態的百貨商場,服務更廣大的 顧客,期望成為顧客、同仁、供應商及股東信賴與喜愛的 企業。

遠東SOGO建築物採中央空調系統,建置至今已13年,設備效率 變差,造成每年電費支出攀升加重業主經營負擔。因此,委託 服務業節能團隊,進行診斷能源使用現況,團隊於現場實地訪 測後提出相關建議,如能耗設備控制邏輯與建置監控系統可 視化以提升整體完整度,並協助申請ESCO示範補助,使 整體改善範疇更臻完善,以達到節能6%的目標。

節能改善措施

1. 冰水主機汰舊換新

原既設夏季使用兩台1,180RT 定頻冰水主機運轉,非夏季使用一 台全載並搭配另一台隨負載進行調 配,但使用年限已久且主機部份運 轉效率低弱,故汰換為一台600RT 離心式冰水主機,於非夏季進行調 配以利提升整體系統運轉效率。



高效率空調冰水主機



更換高效率馬達



空調監控系統及最佳化控制



全棟耗能設備中央監控系統

太平洋崇光百貨台北復興館



2. 監控系統及最佳化變頻控制

改善前無設置監控系統,僅由現場值班人員依據季節變化 及營業時間變化進行主機調整。

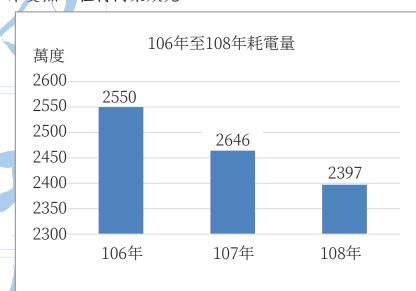
改善後透過設置中央監控,針對系統進行連鎖控制優化如:調配主機運轉台數及負載、泵浦依現場壓差控制調控、並即時監測操作數據及統計空調用電及占比分析與歷史紀錄。



全館耗能設備即時需量監控系統

整體效益

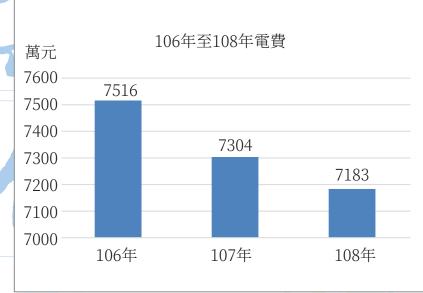
綜合上述節約能源改善措施,以106年全年用電量2,550萬度為基準,經由107年至108年改善後,108年全年電量2,397萬度,節電153萬度(節電率6.0%),年總節省費用達333萬元(節費率4.4%),節能成果斐然,值得同業效尤。



108年較106年 節電率達

6.0%





108年較106年 節費率達

4.4%





O C

財團法人

台灣綠色生產力基金會 新北市新店區實橋路48號5樓

http://www.ecct.org.tw FAX:(02)2911-1031