## 104 年度節約能源推動委員會

## 會議紀錄

紀錄:戴正義

時間:104年12月28日(星期一)下午14時00分

地點:光復校區雲平大樓東棟4樓第6會議室

主席:陳副校長 東陽(詹總務長 錢登代理)

出(列)席人員:如簽到單

壹、主席報告(略)

貳、業務單位報告(詳附件1)

叁、專案報告(詳附件1)

- 一、電機系節電經驗分享
- 二、本校電力契約容量檢討與調整
- 三、行動可視化能源管理系統建置
- 四、本校各院所系電費配額實施辦法

## 肆、討論及建議事項

- 1、98年是用電高峰,全校97至103年總計節電7,013,316度,節電率將近10%,104年用電量和103年差異不大,下降幅度已趨平緩,未來用電量若欲維持相同的下降幅度,應該有相當的難度,這部分需要大家再努力推動節電措施;全校104年旱季(5~8月)總用水量比去年(103)下降達13.6%,最主要是因執行查漏及全校水龍頭出水量關閉1/3。
- 2、電機系定時中斷的是辦公室、老師研究室及實驗室之冷氣電源,重要 儀器的電源不予中斷,當初執行這項措施,已先進行實驗室停電可行性 評估,如果其他系所要複製電機系的經驗,建議先釐清哪些實驗室儀器 的電源不能中斷,如果不清楚可請營繕組協助復核迴路。

另外,因電力組的老師大部分都是電力領域的專家,接受度可能比較

高,所以研究室的部分是先停該組老師的研究室的冷氣,再擴大到其他 組。

本項節電措施自 100 年開始施行,單由 103、104 年用電量數據無法完全得知實際節電成效,委員建議營繕組再補充電機系 100 年至 104 年用電量數據。

- 3. 營繕組自 102 年即開始評估調降電力契約容量,已邀集台電公司人員開會討論,因近年校內建築物持續增建及整修,增加用電,且台電饋線負載率將近 9 成,契約容量調降後恐無法再恢復,所以近 2 年契約容量未作調整。104 年三系館完工啟用後,用電成長已趨緩,營繕組評估後,於 104 年 12 月向台電申請調降契約容量。
- 4. 校內原有的能源管理系統已建置多年,具相當的穩定性,為協助系所即 時掌握館舍用電、用水資訊,所以開發行動 app,如果用電、用水量異 常亦可傳送警戒通知。

委員建議在手機的首頁儀表板增加前一年(期)的數據,以供比較。

- 5. 電費的分配要作到面面俱到,兼鼓勵系所節電,是很艱難的任務。電費分配公式: (0.25\*a+0.75\*b)\*g,其中b代表的是前年度的電費,前年度節省用電的單位,下年度的電費配額反而變少,用電浪費的單位,電費配額沒影響,對用電少的單位形同處罰。委員建議將b修改為前5年度用電量的平均值,若年度有採購高耗電設備,另外專簽處理。
- 6. 根據研究,文學院因為較少執行實驗性的計畫,所以用電量較少,工學院、理學院因常作實驗的關係,用電量較高,前述電費公式 a(師生人數配額+研究經費配額+支援空間配額)的部分,委員建議和用電行為連結,扣除在校外執行的計畫經費,學院間才不會產生不公平現象。
- 7. 前述電費配額計算公式 a 和師生人數、研究經費及支援空間有關, b 代表的是過去的用電歷史,委員建議將 b 修訂為各系館高耗電實驗設備之

用電量,雖然清查的工作比較繁複,但是會比較具說服力。

8. 研發處每2個月會提供用電異常的資料給系所,請營繕組協助了解異常原因,若系所參考電機系的模式,擬裝設節電設備,可提出用電改善計畫書,請營繕組協助評估。

## 伍、臨時動議

- 1. 教室、會議室的燈具照度有超量設計的情形,請營繕組在不影響舒適 度的情況,拆除多餘燈管。
- 2. 禮賢樓轉角有8座路燈,照度疑似超量,請營繕組改善。
- 3. 飲水機冰水危害健康之虞,且耗電,建議停止供應冰水,採購具溫水、 熱水的節能型飲水機;熱水的部分如果飲水機本身具有定時功能,建議 善用其功能。
- 4. 宜從新建物管控節能設計,請委託規劃設計廠商依據「成功大學校園綠 建築規範」提送設計報告書。

陸、散會:16時15分