

# 國立臺灣海洋大學 103 年度節約能源措施

103 年 3 月 6 日行政會議報告

## 壹、管理改善方面：

### 一、檢討訂定合理契約容量

自 103 年 3 月 1 日起調降台電契約容量，行政供電區自 1,736 瓩調降至 1,634 瓩，每年約可節省電費 227,419 元，祥豐供電區自 1,575 瓩調降至 1,408 瓩，每年約可節省電費 372,343 元，計約可節省電費 60 萬元。

### 二、檢討訂定有利的電費計價方式。

### 三、每月紀錄各項能源使用量（費），並與前一年同期比較，用電異常增加館樓提請說明回覆。

## 貳、照明節能措施：

### 一、辦公區域中午休息時間關燈半小時。

預估經費：0 元。

預估效益：節電3 千度/年，約可節省電費 1.05 萬元。

### 二、全校傳統式照明汰換為 T5 節能燈具，計分 6 年辦理每年經費 400 萬元，103 年第 4 期依序汰換技術大樓、游泳池、學生活動中心、水生動物實驗中心、海事大樓及綜合三館 3、4 樓等館樓。預定拆除 4079 組傳統式燈具，安裝 3780 組 T5 燈具。

預估經費：400 萬元。

預估效益：節電34.7 萬度/年，約可節省電費 121.5 萬元。

註：原定分 6 年汰換 T5 節能燈具，但隨著 T5 燈具量產，價格逐年下降，103 年度第 4 期汰換後即可提前完成全校汰換節能燈具。

## 參、冷氣節能措施

### 一、持續辦理用電安全，利用本校建置之「需量節能智能管理系統」設定各樓館冷氣機自 18 時起至翌日 6 時止，每 2 小時停電 5 分鐘，若需繼續使用冷氣機，請再行開啟。

預估經費：0 元。

預估效益：節電30 萬度/年，約可節省電費 105 萬元。

### 二、申請內政部建築研究所全額補助汰換圖書館中央空調主機及冷卻水塔 350 萬元，經量測汰換後可由每 1.15KW/RT 冷凍噸耗電，降為 0.7KW/RT 冷凍，節能 30% 以上，預估每小時運轉可節電 100 度，約每小時節省 350 元。

### 三、宣導冷氣機使用期間，每週定期清洗濾網。

### 四、鼓勵各單位視所屬經費與冷氣機勤用狀況，逐步汰換已逾 5 年以上之冷氣機（中央空調冰水主機使用逾 8 年），並強制要求採購具節能、環保標章之冷氣機。

#### 肆、節約用油措施

- 一、首長座車採油電雙用，以減少汽油使用量。  
預估效益：節油 2 千 公升/年。
- 二、基隆、台北地區出差、與會，除敘明特殊需求外，請一律搭乘大眾交通運輸工具，避免派用公務車。

#### 伍、節約用水措施

- 一、各館舍洗手間水龍頭持續加裝或汰換節水器。  
預估經費：約 8 萬 元/年。  
預估效益：節水 2 萬 度/年，約可節省自來水費 30 萬元。
- 二、學生宿舍及游泳池蓮蓬頭全面加裝節水墊片，以減少自來水用水量。
- 三、每 10 日抄錄校區各自來水水錶，記錄分析各水錶用水量，即時查修、汰換漏水管路。

#### 陸、大樓電梯調控管理措施

- 一、有 2 台電梯含以上之樓館，上班時間 2 台皆開放使用，其中 1 台設定 2、3 樓不停。
- 二、每日 18 時起至翌日 7 時止僅開放 1 台以供使用。

#### 柒、事務機器設備節能措施

- 一、飲水機全校共 125 台，扣除宿舍用餘 60 台持續實施節能停機，自每日 22 時起至翌日 7 時止，星期日全天停機。  
預估效益：節電 4.6 萬度/年，約可節省電費 16.1 萬元。
- 二、辦公事務機器，於中午及下班後均予關機，插座拔除或關閉延長線開關，節省機器待命電源。

#### 捌、宣導工作

- 一、推行步行運動，3 樓以下不搭乘電梯。
- 二、各辦公室桶裝飲水機於下班後關閉電源、拔出插頭。
- 三、長時間不使用(如開會、公出、午休、下班或假日等)之用電設備(如電腦、影印機等)，應關閉主機及周邊設備電源(如延長線開關)，以減少待機電力之浪費。
- 四、辦公用電腦(除伺服器外)，系統應設定於連續 10 分鐘不作業時自動進入「休眠狀態」，監視器(螢幕)應設訂於連續 10 分鐘未作業時自動關閉，下班後應確實關閉電腦電源。
- 五、電腦及螢幕關機後再關閉長線電源(節省待機用電量)。
- 六、宣導隨手關燈、關水龍頭、冷氣設定適宜溫度(26°C 以上)。