

國立屏東大學 110 學年度第 2 學期第 1 次

節約能源推動小組會議紀錄

時間：中華民國 111 年 3 月 21 日(星期一)下午 3 時 0 分

地點：五育樓四樓第 1 會議室

出席人員：如簽到表

主席：劉英偉 副校長

紀錄：郭泰億

壹、 主席致詞：

貳、 宣讀上次會議(於 110 年 10 月 7 日召開)決議事項執行情形

[准予備查]：

項次	決議情形	執行單位	執行情形	決標金額	執行效益
1.	民生校區高壓電力設備	總務處營繕組	已完工	311 萬 9,536 元	提升用電安全性與可靠性
2.	學生餐廳空調系統	總務處營繕組	已完工	336 萬 8,000 元	預估年節省 5 萬度用電
3	屏商校區東側污水站更新	總務處營繕組	已完工	1235 萬元	增加大豪雨情況下抽排水能力，降低校區淹水風險
4	屏師校區下水道污水系統建置	總務處營繕組	已完工	752 萬 5,800 元	避免影響附近水域水質以及減少清運過程衍生之能耗
5	民生與屏商校區路燈汰換工程	總務處營繕組	已完工	265 萬 1,670 元	預估年節省 5 千度用電

參、 110 年全年用電工作報告：

一、 本校 110 年度總用電量 10,363,080 度，較 109 年度總用電量

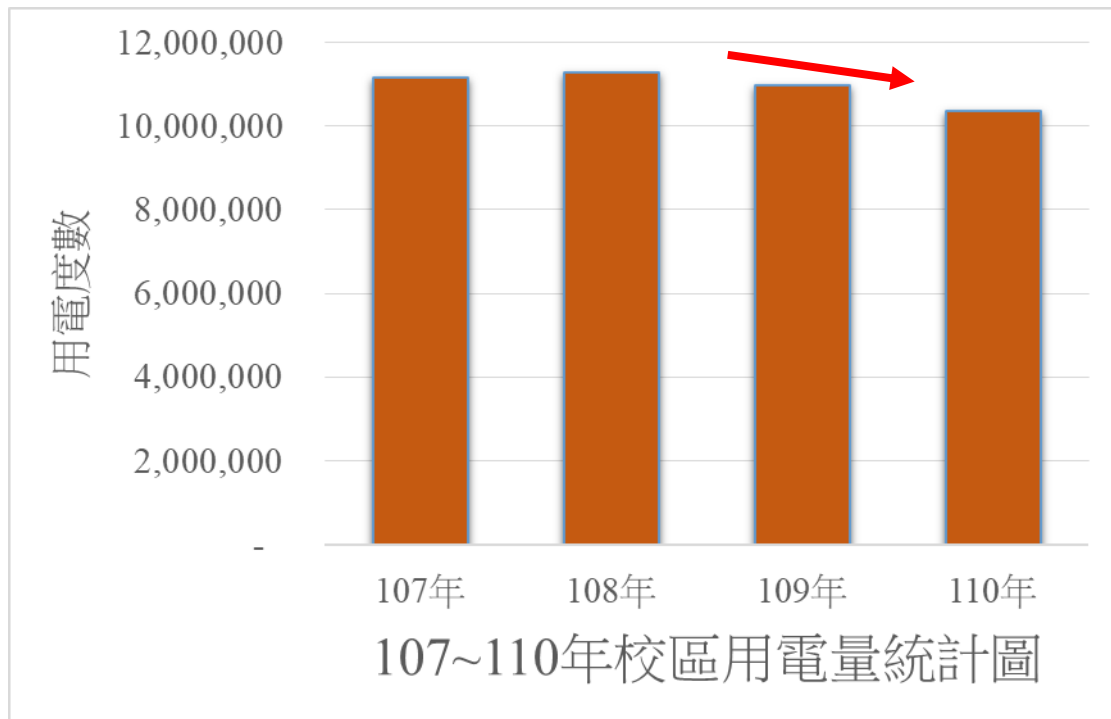
10,984,220 度，減少用電 621,140 度。

二、校區用電分析

107~110 年各校區用電量數據

年度	107	108	109	110
屏師校區	1,977,780	1,942,080	1,923,300	1,798,080
民生校區	4,666,800	4,628,400	4,228,800	4,060,600
屏商校區	3,663,200	3,896,000	4,133,400	3,842,000
游泳池	849,360	809,360	698,720	662,400
總用電量	11,157,140	11,275,840	10,984,220	10,363,080
節能率 (與前年比較, 負 值表示用電量 增加)		-1.06%	2.59%	5.65%

107 年~110 年校區用電量統計圖



肆、提案討論：

提案

提案單位：總務處營繕組

案由：為執行「政府機關及學校節約能源行動計畫」，擬定 111 年度節能工作計畫，提請討論。

說明：

項次	工程計畫	說明	預估金額	預估效益
1.	智慧化前期規劃	為了解用電模式，目前已辦理本校智慧化前期規劃，針對電力、消防、給水、空調與照明等系統評估，擬定精確的節能策略。考慮空调用電佔比達 40% 以上，將規劃使用分離式冷氣之空間設置數位電表。	800 萬元	提供大數據分析，結合有效管理預估可減少 6% 空调用電
2.	LED 照明燈具汰換	民生校區體育館、教學科技館部分區域、人文館部分區域、屏師校區科藝館、理學大樓、科學館、創新育成中心等空間既有 T8、T5 燈具為 LED 節能燈具。	150 萬元	較既有 T8、T5 節省一半用電，預估減少 10KW 用電
3	屏商校區總變電站高壓設備汰舊換新	屏商校區總變電站使用已近 30 年，相關高壓設備如負載斷路器經機電顧問公司檢測已發現有劣化且易有故障情形，為避免無預警跳電之風險影響教學及校務運作，建議汰換老舊高壓用電設備。	600 萬元	增加用電穩定性與可靠性
4	屏商校區圖資大樓冰水主機汰舊換新	屏商校區圖資大樓冰水主機使用已近 20 年，運轉效率不佳。考量圖資大樓使用時間較長，規劃汰換為磁浮離心式變頻冰水主機。	1300 萬元	約可節省 12.4 萬度
5	校區污水下水道工程	110 年度已完成屏師校區蕙蘭樓、六愛樓、光華樓、思源樓、復旦樓、理學大樓、科學館與校友之家污水管路建置。後續爭取經費以完成屏師校區剩餘大樓與民生校區納管作業。	1200 萬元	減少清運產生之能耗
6	屏師校區太陽光電球場建置	屏師校區籃排球場建置太陽能光電風雨球場案已由厚固能源得標，未來工程完工後將讓師生活動免受晴雨之苦，同時售電收入亦可回饋給本校。		設置容量約 500KW，依照售電收入回饋本校 1.02% 之回饋金。

辦法：說明第一、二、五項提請節約能源推動小組討論通過後，

擬向教育部爭取補助經費或另行簽准辦理。

決議：照案通過。

伍、宣導事項：

一、依據財產明細清冊本校分離式冷氣使用 10 年以上共計 359 台，建議各保管人盡速汰換節能標章達 1 級或 2 級的變頻冷氣。

二、後續原有 T8 鐵磁式安定器螢光燈管將全面汰換為 LED 照明燈具，若尚未更換請各單位回報以利統計。

陸、臨時動議：

1.建議提案計畫增列效益。

2.建議汰換冷氣應採用 1 級或 2 級節能標章，必要時請營繕組協助。

柒、主席結論：各項節能工作計畫盡力爭取外部補助辦理。

捌、散會(同日下午 3 時 30 分)