



# 國立高雄應用科技大學



節約能源績優優等獎



## 基本資料

地址：高雄市三民區建工路 415 號  
 電話：07-3814526  
 傳真：07-3814726  
 主要產品或營業項目：教學、研究



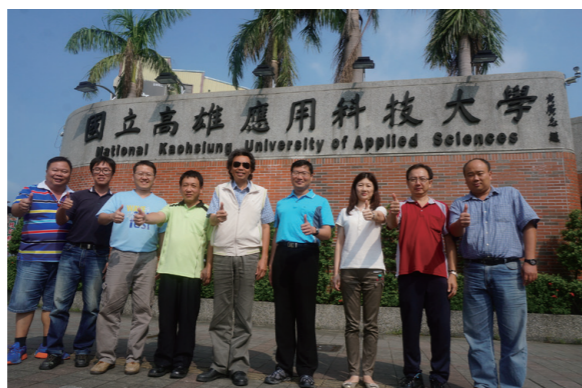
校長 楊慶煜

## 104 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	59 公秉油當量
抑低二氧化碳	127 公噸
節能效益	796 仟元
節省電力	236 仟度
能源節約率	2.24%
能耗百分比	2.1%

## 獲獎事評

- 成立節約能源推動小組，訂定實施「節約能源管理要點」，負責規劃、推動、考核。建置全校性能能源監控系統 (BEMS)，可即時監視與統計建工及燕巢校區各棟建築物之即時用電資料，掌握能源流向。
- 建立節約能源提案及獎勵機制，並積極推動節能教育宣導，使全校師生有共識力行推動。
- 電費二段式改三段式計價。
- 推行多項節能事蹟外，另有特殊項目如下：
  - 智慧化水資源管理系統，已納入 BEMS 系統，可全面線上遠端監視用水量，供水端管路漏水警示功能



節能團隊

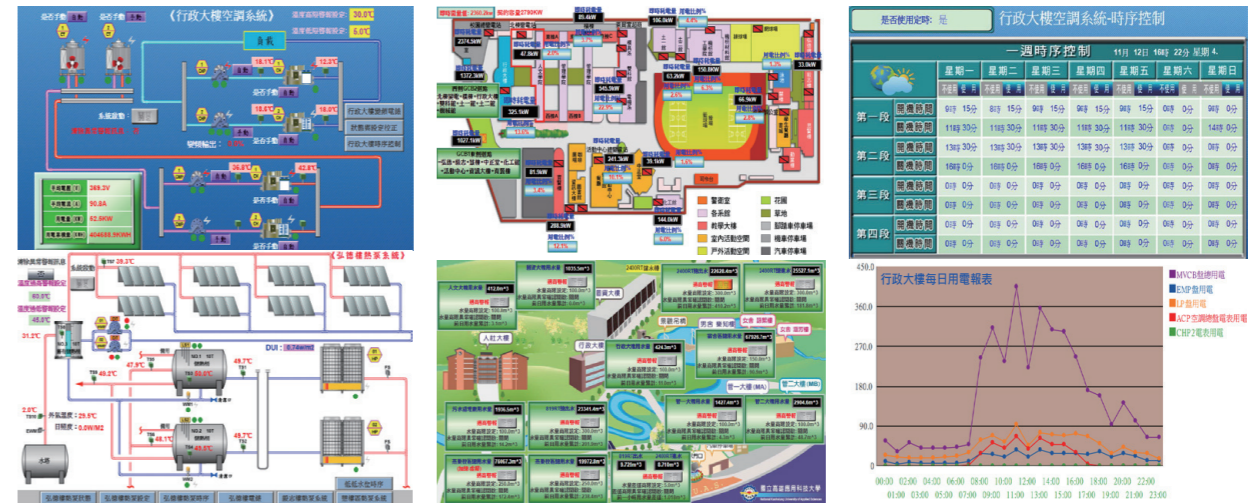


土木系設置 12kW 太陽光電系統

## 重點節能措施

### (一) 建構校區能源監控系統

- 多元系統整合：整併太陽光發電、中央空調、自來水、熱泵、照明及電能回收電梯等系統。
- 需量過載警報：當總用電量接近契約容量時，系統會以手機簡訊方式發出警報，以利執行後續卸載動作。
- 多段時序控制：對於空調、照明及泵浦之啟停操作，系統提供四段時序輸入控制，可節省現場人力操作同時避免能源浪費。
- 圖形報表功能：系統可紀錄及顯示各棟每日、每月、每年用電趨勢。



節約能源績優優等獎

### (二) 高效率空調設備系統及管理

節能項目	汰換前 (度/年)	汰換後 (度/年)	節約率 (%)	節約用電 (仟元/年)	回收年限 (年)
汰換行政大樓中央空調主機	371,190	324,633	12.5	153.6	6
學生活動中心/空調箱汰舊換新	60,426	40,284	33.3	66.5	12.8
學生活動中心/冰水主機	301,125	253,740	15.7	156.4	23
國際會議廳/全熱交換器系統	30,240	15,120	50	49.9	16
中央空調時段管制(行政大樓)	513,920	350,400	32	539.6	1
中央空調時段管制(學生餐廳)	384,000	230,400	40	506.9	

高效率空調技術減少用電為 44.63 萬度，總節約率 26.87%

