



# 資訊中心 節能工作與經驗分享

報告者: 吳宜真

# 大綱

- 電腦教室節能措施
- 資訊中心行政辦公區節能措施
- 電腦機房節能措施
- 結語

# 電腦教室節能措施

- 宣導標語

- 空調燈光開關處，張貼隨手關燈之標語。
- 節約能源電腦桌布。



# 電腦教室節能措施

- 電源管理

- 學期中

- 系統統一定時自動於中午午休時間關機。
    - 夜間比照全校共用教室之管理方式，僅開放給登記借用的單位。
    - 定時於各節授課空檔巡視將無人上課的電腦教室進行所有電源的關閉。

- 寒暑假

- 僅開放給登記借用單位，未登記借用之教室全數關閉。

# 電腦教室節能措施

- 電腦教室外走道燈為感應燈
  - 人來即亮，人走即滅。



# 資訊中心行政辦公區節能措施

- 紙張減量與回收

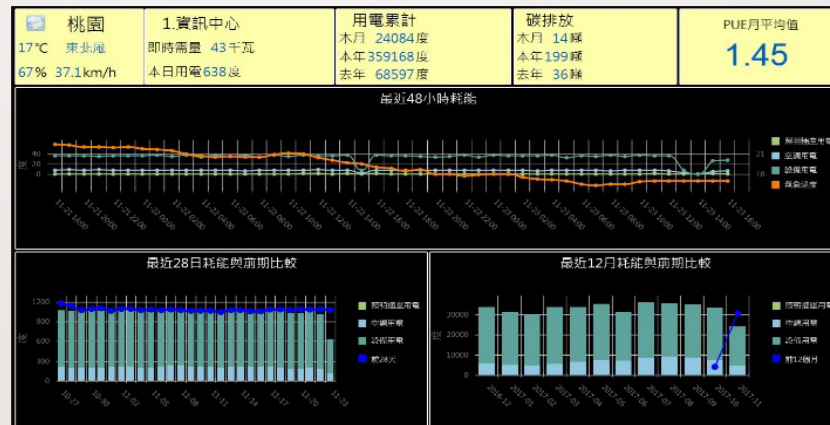
- 內部各項會議議程、開會資料皆以雲端方式分享。
- 配合無紙化政策，各項申請大多採用線上核簽作業方式進行，減少紙張用量。
- 文件採雙面列印或使用回收紙列印。
- 文具文書用品回收續用。
- 校內公文卷宗及內部公文信封袋重覆回收使用。

# 資訊中心行政辦公區節能措施

- 空調調整
  - 夏季空調溫度設定於 26~28 度之間，並設定最小風速。
  - 關閉辦公室入口大門，防止熱空氣進入，提升冷房效率。
- 標語提醒
  - 電源開關處張貼提醒標語，提醒同仁們隨手關閉不必要使用之電源。

# 電腦機房節能措施

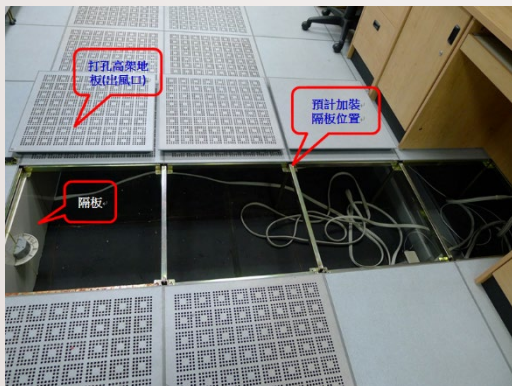
- 藉由建置之智慧機房監控系統可得知氣候、用電量、碳排放量、PUE等即時資訊，同時也可顯示過去歷史資料以供比較。
- 可透過系統進一步找出機房相關設備的參數與耗能關係，進而在尖峰用電期間適度地調整相關設備或環境參數來節省耗能。





# 電腦機房節能措施

- 提升冷氣效率
  - 為提升冷氣效率，於高架地板下方冷氣出風口另一側安裝隔板，以縮減高架地板下之冷氣出風管道孔徑，讓冷氣能集中由出氣孔流出。
  - 在機架與UPS間加裝隔離簾。



# 電腦機房節能措施

- 冰水主機運轉模式
  - 變頻式冰水主機運轉效率良好。
  - 由系統控管兩台冰水主機交替運轉。
  - 設計當其中一台運轉主機一旦發生問題，立即由另一台主機啟動運轉支援。

# 結語

- 學校各項教學、研究與行政需求持續增加，相關系統服務與設備用電量亦隨之增長，資訊中心藉由機房監控系統持續思考及評估各種可能的節能改善措施，期能為節能減碳盡一份心力。



**THANK YOU**