

宜蘭縣冬山鄉順安國民小學

105 年度推動「節能減碳」實施計畫

壹、依據：依據行政院 98 年 12 月 16 日核定修正之「政府機關及學校全面節能減碳措施」規定辦理。

貳、目的：藉由推動節約能源，以落實全校師生節約能源行動。

參、目標：學校用電量以不成長之節能目標為原則並逐年檢討。

肆、執行單位：節約能源推動小組。（計畫承辦人：體衛組長林秋松）

伍、實施事項

一、建立分層管理制度與基本資料：

(一)本校應成立「節約能源推動小組」（附件一），由校長擔任召集人，並由總務處辦理節能業務之推動。「節約能源推動小組」，負責督導考核節能目標與工作計畫之擬定、執行與成效檢討。

(二)節約用電由各處室採責任分區管理制度，並建立各處室節能措施責任區域負責人。負責照明、電風扇、事務機器開關及冷氣空調溫度調控。

(三)總務處應依經濟部通知日期內至經濟部能源局網站(<http://www.moeaboe.gov.tw>)填報基本資料。

二、採行節能減碳措施

(一)汰舊換新或整體節能改造：

1、本校若新設或汰換電梯時，採用變頻式省電型電梯。

2、配合公務機關財產使用年限規定，中央空調主機使用超過 8 年，窗、箱型、分離式冷氣機使用超過 5 年且效率低於經濟部能源局公告之能源基準者，可委請空調專業技師或廠商進行節能效益評估分析後，並逐年編列預算予以汰換。

3、總務處應優先採購符合節能標章、環保標章或省水標章之用電、用水設備、器具及其他事務性產品。

4、總務處若有辦理節能工程改善時，得導人民間能源技術服務業（Energy Services Companies, ESCOs）加以改善。

5、出口指示燈、避難方向指示燈、消防指示燈等，至 101 年前應全面採用 LED 燈應用產品。

6、新建、增建、改建或修建工程，應採節約能源之規劃設計及優先設置太陽光電發電設備，以節約能源及提高再生能源運用，減少尖峰用電需求

(二)節約用電

1、衣著

夏季上班時除必要會議外，不用穿西裝、打領帶，改穿輕便衣服。

2、照明、空調

(1) 各處室所管轄區域應採責任分區管理，有效控制辦公室、會議室及教室之照明、

電風扇、冷氣開關時段及隨手關閉不需使用之照明、電扇和冷氣。必要開冷氣時其空間溫度設定適溫（26~28°C），並配合電風扇使用。

（2）連續假日或少數人加班時，應避免辦公室電燈全開及不開冷氣。

（3）各處室可依國家標準（CNS）所訂定之照度標準，檢討各環境照度是否適當，並提出改進。惟不可為節省用電而減少必要之照明，以致影響視力。

（4）各處室採責任區管理，隨手關閉不必要之照明及辦公事務機器。

（5）走廊及通道等照明需求較低之場所，可隔盞開燈或減少燈管數；白天如照度足夠，可不必開燈。需高照度之場所，於基礎照明下增設局部照明。

（6）空調區域門窗關閉，且應與外氣隔離，減少冷氣外洩或熱氣侵入。

（7）用水設備新設或汰換時，應採用節約用水之省水龍頭或省水馬桶。

3、電梯

（1）推行步行運動，除必要外，以不搭乘電梯為原則。

（2）電梯內照明及風扇裝設自動啟停裝置。

（3）電梯機房冷卻通風扇應以溫控開關控制運轉。

（4）定期簽訂保養維護合約。

4、電力系統

（1）變壓器放置場所需有良好通風，必要時加裝風扇或空調散熱。

（2）定期保養維護。

5、事務機器及其他

（1）影印機、電腦等事務機器設定節電模式，當停止運作 5~10 分鐘後，即可自動進入低耗能休眠狀態。

（2）長時間不使用（如開會、公出、下班或假日等）之用電器具或設備（如電腦及其螢幕與喇叭、印表機、影印機等），應關閉主機及周邊設備電源，以減少待機電力之浪費。

（3）可裝設定時控制器控制冷氣機、飲水機等事務機器之使用時間，關閉非上班時間飲水機、電風扇、事務機器等電器之用電，以節約用電並維護辦公室用電安全。

（4）電熱水器應汰換為高效率熱泵系統。

(三)其他

1.公文及紙張使用儘量採雙面列印或反面重複利用。

2.開會應自備環保杯，不用紙杯；用餐應自備環保筷，不用免洗筷。

3.辦公空間不得使用非公務用電器。

三、各處室之規劃與執行建議：

(一)教務處：

- 1.蒐集能源教育相關教材、媒體供師生閱讀與使用；開闢能源教育園地，定期展示能源教育相關資訊。
- 2.辦理進修研習與教學研討，提醒教師重視節約能源教育。
- 3.舉辦能源教育之相關藝文競賽，包括作文、壁報比賽等；鼓勵教師指導學生參加以生態教育為主題之科學研究。
- 4.擬定能源教育融入各科教學計畫，並請教師們配合推動。

(二)學務處：

- 1.實施垃圾分類與資源回收，要求各班級確實實施並進行評比。
- 2.隨時宣導並透過生活教育的實踐，檢視學生節約用水用電及愛惜公物的習慣。
- 3.可安排學生至學校附近之能源設施實施教學參觀，並組成學生義工隊宣導節約能源及辦理掃街等社區服務工作。
- 4.張貼節約能源標語，隨時提醒學生珍惜資源。
- 5.校園綠美化的規劃與維護。(落葉的回收與護土)

(三)總務處：

- 1.加強宣導節約能源、節約用紙等使用規定。
- 2.隨時檢修水電設備，以防漏水、漏電。
- 3.管制會議場地借用及電器、冷氣等之使用。
- 4.定期簽訂電梯、電腦、影印機等保養維護合約。

(五)教師的教學：

- 1.於導師時間教導學生垃圾分類及節約能源的概念，並要求於日常生活落實實踐。
- 2.將能源教育的內涵融入各科教學中，以隨機教學的方式加深學生的觀念。
- 3.從學生的日常生活中考核學生對節約能源的認知與實踐情形。
- 4.要求學生將節約能源的理念推廣到家庭中。

陸、自我評量及檢討

(一)用電量應與前一年度同期之用電量作比較，無特殊理由，用電不得成長。

- 1.夏月用電比較：各執行單位夏月用電度數（電費收據屬逐月收費者，採合計8月份及9月份電費收據上之用電度數；電費收據屬隔月收費者，採8月份或9月份電費收據上之用電度數）與前一年度同月份比較。
- 2.年度用電比較：各執行單位年度用電度數（合計1~12月份電費收據上之用電度數）與前一年度比較。

(二)各處室管轄區域應定期檢討內部各單位責任區域之用電執行情形。

(三) 張貼日常節約能源標語或提醒標示，以養成全員節約能源習慣。

柒、本計畫奉 校長核定後實施，修正時亦同

承辦人：

教師兼任
禮衛組長 林秋松

學務主任：

教師兼任
學務主任 游志堅

校長：

校長 洪秀芬