

古亭國小 109 年節能減碳實施計畫

前言：

對於地球資源的保護與減少使用是現代人須有的認知，在過去的幾十年裡，由於伴隨文明的進步，人類為了追求更享受的物慾生活時，工廠林立，大量的污染排放，竟然使得保護地球的臭氧層盡然出現破洞，這重要的警訊，使得人類生活開始有了覺醒，原來地球是如此需要保護，我們是想著要如何挽救生活的環境，自家旁的小河能否回復以往的清澈。這樣的提醒也意味著每個人對於愛護環境應該從生活做起，而節約能源是愛護環境的重要做法，每天我們上班工作的時間都有八個小時，從我們從一早來開始準備上班的同時，便在使用自然資源，如果我們能有多一點想法與關心，列如一星期中能有幾日儘量以腳踏車或步行上班，便是節約能源，相同的在學校機關中，如果稍加注意也不難達到節約能源效果，對於本校經常性管理細節中，應可思考提出有效節約能源的作法，養成習慣，不僅機關能實際節約能源，更得以培養小孩子觀念及習慣的養成，以下節約能源作法，依據經濟部、宜蘭縣政府等機關所提方式，並以結合學校現有設施、組織架構及現有責任區管理模式，提供共同思考評估，循序漸進，達成目標。

一、經濟部作法

1. 鼓勵一週一日不開汽、機車，推動健康日活動：

作法：對全體教職員工工作本項調查及登記，尤其家住學校附近人員，輔導配合實施並給於必要獎勵（另訂）

2. 政府機關白熾燈泡應逐年淘汰為省電燈泡：

作法：本學期已購買一批省電燈泡，更換中庭周邊及男女廁所照明，本年將再購買省電燈泡更換耗電燈具，並以經常性必須使用位置優先更換。

3. 行政院所屬各機關每日關燈半小時：

作法：中午時間除了必要點燈的作息外，應可研究關燈半小時措施，辦公室亦可於中午 12 時 30 分至 1 時分，整實施關燈半小時，班級部分的配於中午 12 時 40 分至 1 時 10 分，已討論適合的時間，並儘量滿足關燈 30 分鐘需共同作法。

二、宜蘭縣政府作法：

1. 夏季上班衣著除參加重要慶典，不用穿西裝、打領帶，穿著輕便服裝。

作法：所述情形已與現狀相符。

2. 空調(1) 採責任區管理，控制辦公室、會議室及教室等空間溫度設定適溫(26-28 度 C)，並視需要配合電風扇使用。

作法：辦公處所，會議空間依責任區劃分加強管理，溫度控管並依規定管理，惟實際上辦公空間雖有溫度超過，仍少使用空調。

3. 照明：白天如照度足夠，可不避開燈，禁用傳統白熾燈泡，汰舊換新一律採用高效率燈管，中午休息時間，關閉不必要的基礎照明及辦公事務機具。

作法：目前學校經常性照明已全部使用省電燈炮或日光燈具。非常用燈具如走廊燈【幾乎無使用】已逐步更換成省電燈泡，中午休息時間將配合經濟部關燈半小時做法一並檢討實施。

三、學校節約能源配合項目

(1)基本用電分析

1. 班級：班級之照明為學校用電主要支出項目，以一班用電為例

每班一天=40W*30 支*8 小時*2.1(每度電費)=20.1

每班一個月=20.1*23=462.3 元

25 班照明用電=462.3*25=11557.5 元

2. 電腦一台消耗功率 350W/h. *120 台

以每天使用 4 小時計=350w*120 部*4*2.1 元=352.8 元

每月用電 23 日*每日用電 352.8 元=8114.4 元

3. 其他用電 1. 電腦主機系統. 冷氣空調. 音響、監視系統、辦公室. 專科教室. 綜合教室. 事務機具. 馬達. 廚房用電. 其他及線路損失。

(2)責任區域管理

1. 班級：班級節約能源措施，主要在照明節約，導師應派專人員負責班上電燈級風扇管理，以下情況應節約照明：

1. 離開班上到其他教室或操場上體育課時。

2. 中午時間午休(中午 12:30 分至 1:00)亦應關燈或減少非燈光照明。

3. 白天日照強可適度減少照明。

4. 電風扇依天氣溫度使用，人離開教室應同時關閉電風扇。

2. 辦公室：辦公室為經常使用之空間，應特別注意用電節約能源：
1. 辦公室白天應減少不必要照明
 2. 使用空調應依規定，上班穿著輕便合宜衣服
 3. 事務機具如長時間不使用時，應關閉電源，下班時應確實再檢查電源是關閉。
3. 電腦教室：電腦教室是較為耗電空間，授課教師於下課(電腦課)時應督導同學確實關閉電腦。
4. 專科教室：專科教室使用時，帶隊或上課教師應注意燈光及其他器材節約能源情況避免浪費。
5. 視聽教室：視聽教室採登記制，為避免資源浪費，平時提供兩班以上共同使用才接受登記；辦理活動或會議時，借用人應特別注意內部電力設備及空調使用，避免浪費，使用完畢應作最後檢查關閉所有使用電力設施。
6. 工友配合節約能措施責任區域工作內容
1. 工友一如圖所示責任區域每天實施巡察，對於責任區域內所有水電及照明等耗電設施，應作確實的檢查，並作成紀錄。
 2. 對於責任區內電力設施如有損壞應加以調整或修護，如已超過本身能力應報請能源管理人知悉或事務組立即維修。
 3. 對於教室活其他空間，發現有能源浪費情況，應及時主動告知授課教師，如為無人使用情況，應立即處理關閉必要電源。
 4. 有關工有責任區域分配如附圖所示。

四、本計畫經校長核定後生效，並於朝會或校務會議報告

五、如有未盡事宜 另補充之

承辦人：

教師兼體育
環教組長 林芊佑

主任：

教師兼
學務處主任 蔡依玲

校長：

校長莊秀娟