澎湖縣立馬公國民中學「節約能源」實施計畫

一、依據：行政院105年11月28日院臺經字第1050041404號函暨澎湖縣政府105年12月6日府建商字第1050069819號函辦理，特訂定本計劃。

二、目的：

(一)推行節能減碳與改善高耗能設備，並建立完善之能源管理與宣導機制，以強化校園節能減碳之軟硬體設備，達成節約能源及溫室氣體減量之目標。

(二)改善校園環境安全衛生設施，符合國內相關法規標準，並強化全校師生員工環境保護及安全衛生意識，建立完善環境保護之安全衛生管理制度。

（三）做好校園內節約能源工作，及加強推廣能源教育，使人人養成節約能源習慣和態度，進而落實於學校及家庭生活之中。

（四）達成學校用電、用水使用量以負成長為原則，以104 學年度為基期，逐年減量1**%**，並分別至108 學年達總體節約用電、用水4%之目標。

三、主辦單位：總務處

四、協辦單位：教務處、學務處

五、能源推動小組工作計畫如下：

1.召集人：由校長擔任，為節約能源推展業務之總督導。

2.總幹事：由總務主任擔任，協助召集人督導本校節約能源推展業務。

3.事務組：總務處－

（1）本校節約能源推展業務策劃與執行

（2）訂定本校推動節約能源計畫

（3）策劃、執行節約能源措施

（4）定期查核、維修能源設備

（5）製作、張貼日常節約能源標語，以養成節約能源之習慣（教師、導師及行政辦公室）

（6）定期進行學校水電費之支出統計及分析

4.教育組：教務處－

（1）配合能源教育週，將節約能源融入各科教學

（2）網站建立節約用電相關宣導資料

（3）製作、張貼日常節約能源標語，以養成節約能源之習慣（教室及專科教室）

（4）蒐集或製作相關教材、教學媒體

5.執行組：學務處－

（1）各班成立能源小組，實際管理班級用電

（2）舉辦有關能源教育之藝文活動

（3）安排人員於週會進行相關演講

六、採行措施：

1、汰舊換新或整體節能改造

（1）設立電力監測系統，監控全校用電情形，切實掌握即時資訊。

（2）新設或汰換電梯時，採用變頻式省電型電梯。

（3）配合公務機關財產使用年限規定，中央空調主機使用超過9年，窗、箱型冷氣機使用超過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，並予以汰換。

（4）應優先採購符合節能標章或同等級高效率之用電器具、設備與車輛產品。節能標章產品及其能源效率審查基準請參閱節能標章網站(http://www.energylabel.org.tw/)。

（5）新建、增建、改建或修建等建築物工程，應採綠建築之規範設計並應優先考慮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。

2、節約用電

（1）衣著

宣導師生視天氣穿著，避免著長袖上衣而開冷氣或電風扇。

（2）空調

＊有空調冷氣者，應控制室內空調溫度於26~28℃；並視需要配合電風扇使用。

＊利用室內、室外遮陽及屋頂加裝隔熱材或噴水，防止日曬影響空調負載。

＊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。

＊定時清洗冷氣機等空調系統之空氣過濾網，每年並清洗空調系統之冷卻水塔。

＊每年請維護廠商或保養人員檢視冷氣機之冷媒量；若冷媒不足應即填充，以保持中央空調主機效率。

（3）照明

＊採用高效率電子式照明燈具或省電燈泡。

＊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，並作改進；惟不可為節省用電而減少必要的照明，以免影響視力。

＊走廊、通道及地下室等照明需求較低的場所，減少燈管數；需高照度的場所，於基礎照明下增設局部照明。

＊隨手關閉不需使用之照明。

＊非經常使用之照明場所，如廁所、茶水間等，規劃使用照明自動點滅裝置。

＊中午用餐、午休時間，關閉不必要之基礎照明及辦公事務機器。

（4）電梯

＊推行步行運動，少搭乘電梯。

＊電梯內照明及風扇裝設自動啟停裝置。

＊電梯機房冷卻通風扇應以溫控開關控制運轉。

（5）電力系統

＊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。

＊定期檢討合理契約容量值，以減少基本電費支出。

＊定期維修高壓系統及穩壓設備，讓電功率發揮到最高。

（6）事務機器及其他

＊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。

＊長時間不使用(如開會、公出、午休、下班或假日等)之用電器具或設備 (如電腦、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。

（7）飲水機

＊各班設有飲水機專用插座，請各導師督促學生需將各班飲水機插頭插於專用插座，因專用插座設定「休眠」，晚間及假日採取休眠措施，在假日及夜間無人使用時停機，以減少飲水機無謂之耗電，以節約用電並維護辦公室用電安全。

（8）宣導全校師生搭乘大眾運輸系統。

（9）宣導夏日溫度室內溫度未超過攝氏26度c不得開冷氣。

3、節約用水

（1）檢修廁所自動沖水系統。

（2）全校供水幹線重整。

（3）水龍頭逐步更新為省水龍頭。

（4）定期監看水表，用水是否正常。

（5）不定時巡查，管線是否有滲漏水情形。

（6）不定期向全校師生持續宣導「知福惜福、珍惜資源、節能減碳」之觀念。

七、本計畫陳請校長核准後公布實施。

本校「節約能源推動小組」經校長簽選人員名冊如下

1. 教務主任：陳冠宇
2. 學務主務：陳冠全
3. 總務主任：莊浩志
4. 設備組長：陳楨林
5. 衛生組長：趙祥宇
6. 特教組長：陳玉燕
7. 補校訓導：陳重慶
8. 專任教師：歐秀英
9. 專任教師：歐國益

10、護理師 ：許雅筑