

慈濟大學節約能源管理要點

97 年 1 月 8 日行政會議-第 39 次四長暨院長會議通過

97 年 1 月 22 日行政會議-第 40 次四長暨院長會議修正通過

97 年 6 月 17 日行政會議-第 51 次四長暨院長會議修正通過

97 年 11 月 18 日行政會議-第 59 次四長暨院長會議修正通過

壹、為配合政府政策，有效管制慈濟大學能源之使用，維護設備安全，減少經費支出，特訂立「慈濟大學節約能源管理要點」，(以下簡稱本要點)。

貳、組織架構與職掌

一、組織架構：如附表一。

二、職掌：

(一)校長-為學校負責人，督導及核決節約能源之規劃與執行，審核節約能源成效。

(二)學校行政會議主管-審議、推動節約能源相關政策與措施。

(三)節約能源推動小組：

1、規劃與推動節約能源有關設備、措施與教育宣導。

2、檢討與改進全校水、電、燃料之耗費。

3、督導節約能源設施正常運作。

4、宣導與稽核節約能源措施之教育。

參、具體作法

一、設置節約能源推動小組(以下簡稱節能小組)：

(一)總務長:負責召集，定期召開會議，主要成員如附表一，並於行政會議上對本校節能措施執行成效作追蹤與檢討報告。

(二)營繕組長:負責擬訂節能管理計畫及節約能源工作之推動。

(三)節能管理員:負責對本校內外節能資訊之聯絡與節能措施之承辦，並對年度節能效益分析與呈報，及協助組長督導執行節能相關之工作。

(四)教務處與學務處相關單位組長:提供節約能源資訊與建議事項。

二、執行要點：

(一)全校各單位配合事項：

1、總務處:營繕組-提出節約能源方案，編列年度預算定期保養設備，以及節約能源工程的發包與施作；庶務組-負責校園及教師宿舍節約能源之執行與檢討。

2、學務處:生活輔導組-負責學生宿舍的節約能源執行與督導；課外活動組-負責活動中心的節約能源執行與督導；體育室-負責體育館(場)的節約能源執行與檢討。

3、教務處:課務組-負責各大小型教室的節約能源執行與檢討。

4、各學院:負責學院及各系(科)、所的節約能源執行與檢討。

5、其他單位:單位主管負責節約能源執行與檢討。

(二)節約能源工作項目與規定：

1、用電管理措施：

(1)各單位(樓層)儘量設置獨立電表，配合節能措施。

- (2)各學院系(科、所)每年檢討儀器設備的數量及裝設位置，儘量使儀器設備轉為共用。
- (3)各公共場所、走道或廣場，由營繕組設置照明之分區、分組管制開關。
- (4)各單位人員應定期擦拭(天花板燈除外)燈具、燈管，避免污染物降低燈具之照明效率(請用除塵紙擦拭，燈具不能用濕布擦拭)。
- (5)一般辦公室基本照明設計則為 350~500Lux，但精細作業及特別需要使用眼力的場所，得另增加局部照明。
- (6)各單位人間依使用狀況，務必隨手關閉已不需要之空調、照明及設備等。
- (7)各單位人員應隨時注意所在樓層區域之公共照明、空調，若有燈管老化、故障或空調異常，請即報請營繕組修復。
- (8)各單位使用之照明燈具由營繕組設置照明之分區、分組開關並視情況逐年改設為省電型，請各單位人員節約用電。
- (9)各單位人員請勿以學校電力，用於非公務用途，若因此而引起跳電、電力設備損壞等狀況，除照價賠償外，將簽辦處分。
- (10)全校除配膳室、茶水間以外之空間，嚴禁使用違規之耗電電器(如電鍋、煮火鍋與其他非原設插座無法負荷之電器等)，若因此而引起跳電、電力設備損壞等狀況，除照價賠償外，由相關單位訂立罰則處罰。
- (11)學生宿舍配膳室烹煮食物時，使用人員切勿離開，以避免發生火警，浪費電力。
- (12)學生宿舍寢室內，若所有住宿人員均離開時，務須關閉電燈及吊扇，若因電燈及吊扇長期運轉而引起跳電、電力設備損壞等狀況，須照價賠償。平時請生輔組派人稽核，若有未關閉電燈及吊扇情形，請由生輔組訂立罰則處罰，並請將違規名單交總務處列入節約能源報告中。
- (13)學生宿舍另設之即熱型電能熱水器將嚴格管制使用(因耗電量為一般電器設備兩倍以上)，除特殊狀況外，不得任意使用，並由總務處訂定每次使用的合理供電時間，以節省能源。。
- (14)全校各大樓之電梯，除殘障電梯外，其餘電梯分層使用，並由總務處依使用狀況管制各區之開放電梯數量與時間。
- (15)由營繕組在實驗室空間張貼該間用電負載表，如私自安裝造成災害，由該單位自行負責。
- (16)由營繕組依日照時間長短，調整校園路燈、景觀燈開關時間。
- (17)全校校區飲水機(不含學生宿舍)由營繕組規劃於深夜時段(23:00~07:00)停止供應電源，校區供應之飲水僅供師生於校區活動飲用，不得攜帶回家至校外住家飲用。
- (18)特殊及外包營業單位等應設置獨立電表並每月抄錶統計，除分攤費用之外，也應訂定節能目標，以供督導考核。
- (19)為杜絕能源使用之浪費情況，全校另設專人稽查及通報。
- (20)圖書館現有書桌燈的書桌區及走廊上方燈具可改為省電嵌燈。一樓挑空閱報區及一二樓臨窗區上方燈具，白天不開，只在夜間或天色陰暗時開啟。

2、用水管理措施：

- (1)校區各廁所採用省水馬桶及省水龍頭。
- (2)各單位使用之給水設備請節約使用，並隨時關閉，若有發現漏水狀況，請通知營繕組修復。
- (3)各類處理過之特殊用水(如RO水、蒸餾水等)，限公務使用。
- (4)各公共廁所如發現馬桶或洗手台有漏水現象，請各單位人員立即設法關閉，並通報營繕組修繕。
- (5)校園設有室外供公務使用之水龍頭，請勿用來清洗私人車輛或作其他用途。
- (6)校園之自動噴灌系統，由庶務組專人以手動控制。
- (7)學生宿舍熱水使用熱泵加熱，定時供應熱水洗澡(18:00~01:00)，研究生區也比照管制；嚴禁在浴室內以熱水洗衣服，在洗衣間洗衣服時亦請將水龍頭調整中小量為宜。

3、燃料管理措施：

- (1)校區各鍋爐柴油每年定期向油品供應商(中油、台塑等)訂約以最優惠價格採購，節省經費。
- (2)購油時營繕組隨車監督取卸，保證所購油量正確。
- (3)動物中心使用蒸氣及熱水，應訂立標準作業程序，減少不必要的能源浪費。
- (4)校本部學生宿舍僅於熱泵異常時開啟熱水鍋爐。

4、空調管理措施：

- (1)全校空調冰水泵及大型空調箱加變頻控制。
- (2)全校之冷氣空調每小時分區停15分鐘，大型空間屬中央空調供應者以變頻管制風量。
- (3)冷氣溫度設定範圍以26-28℃為準，並應裝設自動溫控設備，對於經常進出的房間，室內溫度不要低於室外溫度5℃以上，空調使用期間應緊閉門窗，以防止冷氣外洩或熱風滲入。
- (4)校本部區及人社院區除簽准同意之“特殊空間”，必需24小時提供冷氣空調外。一般實驗室區經調查後，供應冷氣空調時間為07:00~22:00，並依夏、冬季調整空調管制時間。行政區域供應冷氣空調時間09:00~19:00(校長室區域為屋頂層或日曬區，其供應冷氣空調時間可調為08:00~19:00)，除以上特殊空間外，其他空間都於每年11月1日~次年5月31日，氣溫低於28℃停止供應冷氣空調。
- (5)為減少空調冰水管保溫滴水及浪費能源，營繕組應定期更新老舊保溫管。

5、環保教育措施：

- (1)力行5R環保教育原則，全體教職員工生實踐「減用」(Reduce)、「再用」(Reuse)、「有利回收」(Recycle)、「再思考」(Rethink)、「拒用」(Reject)。
- (2)落實資源回收工作，全體教職員工生配合學校進行「廢電池、橡皮筋、紙容器、鋁箔包、保特瓶、鐵鋁罐、玻璃、紙類、保麗龍」等資源之分類、回收與再利用。
- (3)中午休息時間(12:00~13:30)，請各單位人員自行關閉室內與走廊之空調與電燈。
- (4)請各單位人員隨手關電器、拔插頭或更換為「可開關式插座」。

(5)推動「心生活新食器」運動，全體教職員工生於校內、外舉行會議或用餐時，應自行攜帶環保餐具、環保杯、環保筷；拒絕使用紙容器、飲料杯、保麗龍餐具或保麗龍製品。各單位及學生辦理活動時，除特殊狀況外，不得提供紙杯、杯水或瓶裝礦泉水。

(6)所有汽、機車進入校園，停車超過一分鐘應即熄火，禁止車輛引擎怠速運轉。

(7)公文書、會議資料儘量使用電子郵件或投影簡報，減少影印及紙張用量。

(8)資料電子化、多使用再生紙、善用二手紙（單面回收紙、二手信封），辦公場所之影印機旁設置「背面空白廢紙回收箱」，影印時，一般資料儘量雙面影印或使用背面空白回收紙。

(9)隨身攜帶手帕，節約廁所、清潔用紙（非用於擦手用途）。

6、本校各單位節約能源措施執行狀況，由節約能源小組定期檢討及提報；執行不力嚴重者，由該單位提出檢討報告並由節約能源小組簽報議處。

7、其他有關節約能源管理措施之未盡事宜，由節約能源小組經討論陳報後公告實施。

肆、本要點經行政會議討論通過，陳請校長核定後公告實施，修正時亦同。

附表一

慈濟大學節約能源管理組織架構表

