

僑光科技大學節能減碳實施規則

民國 97 年 9 月 18 日行政會議制訂通過

民國 98 年 3 月 26 日行政會議修訂通過

民國 98 年 7 月 29 日行政會議修訂通過

民國 99 年 3 月 16 日行政會議修訂通過

民國 99 年 11 月 30 日行政會議修訂通過

民國 100 年 1 月 20 日總務會議修訂通過

民國 101 年 5 月 15 日總務會議修訂通過

民國 101 年 12 月 26 日總務會議修訂通過

民國 104 年 1 月 27 日總務會議修訂通過

民國 104 年 1 月 28 日環境安全衛生委員會議通過

民國 108 年 6 月 13 日環境安全衛生委員會議修訂通過

第 一 條 依能源管理法、能源管理法施行細則及配合國家整體溫室氣體減量策略發展，以達成節能減碳之永續發展目標，特訂定本規則，使本校用電、用水、用油及溫室氣體排放量以不成長為原則並逐年檢討。

第 二 條 實施事項：

一、建立管理制度與基本資料：

(一)成立節能減碳推動小組，由校長擔任召集人，環境安全衛生中心主任擔任副召集人，並指派領有合格受訓證書之能源管理人員，於每學期召開一次會議(若召集人不克出席，得指派副召集人代理會議主席)，擬定節約能源目標及執行計畫，並作成效檢討。節能減碳推動小組編組架構如附件。

(二)建立自動檢查及監督制度，採責任分區管理，各公共區域由總務處負責執行，非公共區域由各處、室、中心、院、系所負責執行，各單位使用空調與照明場所應劃分責任區域，並建立節能措施責任區域負責人，而執行成效查核由總務處事務組負責抽檢執行。

二、採行節能減碳措施：

(一)汰舊換新或整體節能改造

1.無變流量設備之中央空調送風、送水系統可洽空調專業技師評估後導入裝設，俾隨空調負載需求調整流量，以節約用電。

2.新設或汰換電梯時，優先採用變頻式省電型電梯。

3.配合財產使用年限規定，效率低的設備，可委請空調專業技師或廠商進行節能效益評估分析後，逐年編列預算予以汰換。

4.優先採購具有節能標章或同等級高效率之用電器具、設備與車輛產品。

- 5.各大樓之出口指示燈、避難方向指示燈及消防指示燈，依使用年限，逐年辦理汰換省電 LED 應用產品。
- 6.新建、增建、改建或修建工程，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。
- 7.用水設備新設或汰換時，應採用有節水標章之省水龍頭或省水馬桶。
- 8.校園公共設施如供電之高、低壓設備、夜間路燈照明、中央空調主機、窗型(分離式)冷氣、電梯、大型熱水器、及交通工具等，應由專責人員或委請合格廠商定期保養維護並作紀錄定期呈報備查，以使各項設備機具維持高效能運作，減少耗能。
- 9.新設或汰換冷氣空調時，優先採用高 EER 值及變頻式冷氣空調。
- 10.新設或汰換燈具時，優先採用高功率或電子式照明燈具。
- 11.新設或汰換廁所沖水設備，優先採用兩段式沖水設施。
- 12.落實綠色消費。
- 13.建置完整校園電力監控系統。

(二)節約用電

1.衣著

夏季上班時除必要場合外，盡量穿輕便衣服。

2.空調

- (1)採責任分區管理，控制辦公室、會議室及教室等空間溫度設定適溫(26~28°C)；並視需要配合電風扇使用。
- (2)連續假日或少數人上班時，不開中央空調冷氣。
- (3)下班前半小時提前關閉冰水主機，但仍維持送風機與冰水泵浦運轉。
- (4)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。
- (5)空調區域門窗關閉，減少冷氣外洩或熱氣侵入。
- (6)定期清洗窗、箱型冷氣機、中央空調系統之空氣過濾網及清洗中央空調系統之冷卻水塔。
- (7)定期委請維護廠商或保養人員檢視中央空調主機之冷媒量。

3.照明

- (1)採用高效率照明燈具及電子式安定器。
- (2)檢討各環境照度是否適當，並作改進。

- (3)走廊及通道等照明需求較低之場所，可設定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。
- (4)採取責任分區管理，隨手關閉不需使用之照明。
- (5)非經常使用之照明場所，如廁所、茶水間等，使用照明自動點滅裝置。
- (6)牆面及天花板選用乳白色或淡色系列，以增加光線反射效果。
- (7)定期清潔燈具；依燈管光衰及黑化程度更換燈管，以維持應有亮度。
- (8)採用高效率燈管(泡)。
- (9)中午休息時間，視需要關閉空調及基礎照明及辦公事務機器。
- (10)校園夜間路燈照明加裝定時器或以自動點滅裝置，依不同季節之日照時間長短調整點滅時間。

4. 電梯

- (1)3 樓以下不搭乘電梯。
- (2)有 2 部以上電梯之大樓，視需要停用部分電梯。
- (3)電梯內照明及風扇裝設自動啟停裝置。

5. 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)定期檢討合理契約容量值，以減少基本電費支出。

6. 事務機器及其他

- (1)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)裝設定時控制器控制飲水機之使用時間，關閉非上班時間飲水機用電，以節約用電並維護辦公室用電安全。

(三)節約用油

- 1.汰換或購置高效率低耗油之公務用車。
- 2.公務車調派應儘量共乘，減少車輛出勤次數。
- 3.員工公出，鼓勵搭乘大眾運輸系統。
- 4.車輛應定期維修保養及檢驗，並維持省油行駛。
- 5.短程外出儘量以步行或以騎自行車取代摩托車或開車，以減少耗油及二氧化碳之排放量。

(四)節約用水

- 1.採用省水型馬桶，加裝二段式沖水配件。
- 2.將小便池自動沖水器沖水時間調短。
- 3.隨手關緊水龍頭，加裝有彈簧的止水閥或可自動關閉水龍頭的自動感應器。
- 4.洗手正確步驟：開小水沾濕手→關閉水龍頭→塗抹肥皂→雙手搓揉→開小水沖洗→關閉水龍頭。
- 5.定期檢查抽水馬桶、水塔、水池、水龍頭或其他水管接頭以及牆壁或地下管路有無漏水情形；如發現有漏水現象，應立即檢修。

(五)其他

- 1.新建、增建、改建或修建之建築工程，應採節約能源之規劃設計。
- 2.公文及紙張使用儘量採雙面列印或反面重複利用。
- 3.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。
- 4.辦公空間不得使用非公務用電器。

三、紀錄及查核

- (一)總務處能源管理人員應負責每月定期監控與紀錄本校各大樓用電及用水度數，以供後續相關評估及檢討。
- (二)總務處事務組應負責定期進行設備系統維護檢查，委外保養機具設備維護紀錄定期呈閱備查。
- (三)總務處事務組應負責每月定期統計資源回收物分類與總量及廢棄物總量、每月使用油品量及每年綠色採購金額與比例，並負責公用事務機器及交通工具定期維護保養。
- (四)總務處事務組應負責每月擇項對各責任分區執行落實節能減碳評估，並追蹤評估本校各棟大樓用水用電量及本校用油量，以擬定相關改善管理計畫。

四、自我評量及檢討

- (一)檢討各大樓之用電、用水量及本校每月用油量與前一年度同期之用量作比較，無特殊理由，用量不得成長。相關自評結果由總務處公告於本校網頁中，以為參考依據。
- (二)定期檢討內部各單位責任分區之執行情形。
- (三)各大樓定期就採行節約用電措施進行檢討，並追蹤、分析用電差異原因及擬定改善對策。

五、教育訓練

- (一)將節約能源列為經常性辦理業務，並利用內部各種集會場合或活動中宣導節約能源觀念及作法；並派員參加節約能源相關研討(習)會。

(二)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。

(三)不定期邀請各界學者專家，針對溫室氣體全球暖化及節能減碳等相關議題進行全校性演講。

(四)由本校通識教育中心增設節能減碳相關通識課程，以落實節能減碳教育。

第 三 條

本規則經環境安全衛生委員會議通過，校長公布後實施，修正時亦同。

附件

僑光科技大學節能減碳推動小組編組架構

