

健行科技大學節能減碳實施辦法

99年10月27日行政會議訂定通過

中華民國101年6月13日校務會議通過修訂名稱

第一條 健行科技大學（以下簡稱本校）為落實政府節能減碳政策，促使能源合理與有效運用、達成節約能源目標、維護設備安全，以節約用電及擷節能源費用支出為目的，特訂定本校節能減碳實施辦法（以下簡稱本辦法）。

第二條 組織與權責

一、設置節約能源推動小組(以下簡稱節能小組)：

(一) 節能小組為本校實施節能減碳之權責組織，其主要任務如下：

1. 負責督導本校節能目標與節能計畫之擬定、執行與成效檢討。
2. 規劃、推動節約能源措施與教育宣導。
3. 配合節能目標，檢討與改善全校水、電、燃料之耗費。
4. 督導節約能源設施之正常運作。

(二) 組織架構：如附件一。

(三) 召集人：由主任秘書兼任之。

(四) 副召集人：由總務長兼任之。

(五) 節能小組委員之組成：由主任秘書、教務長、學務長、總務長、技合處長、會計室主任、人事室主任、進修部主任、各院院長、圖書館館長、生輔組組長、課指組組長、諮商組組長、營繕組組長、事務組組長、環安衛組組長、能源管理人為節能小組成員。

(六) 本節能小組置執行秘書，由營繕組組長兼任之，襄助召集人執行、協調有關事宜；另置能源管理員若干人由營繕組及各院相關業務承辦人員兼任。

二、全校各單位執行事項

(一) 總務處：

營繕組—負責提出節約能源措施方案，編列年度預算定期保養設備、節約能源工程的發包與施作及負責校園公共水電設施節約能源之執行與檢討。

事務組—負責校園公共環境設施、會議場所、咖啡廳、學人宿舍節約能源之執行與檢討。彙整全校校區每月電費、水費、燃料費(汽、柴油、鍋爐用油及天然氣等)提供節能小組檢討與分析。

環安衛組—負責校園環安設施節約能源之執行與檢討。

(二) 學務處：

生輔組—負責學生宿舍的節約能源執行與檢討及學生節約能源之生活教育輔導。

課指組—負責學生活動中心及學生社團活動場所的節約能源執行與檢討。

諮商組—負責提供有關性平應注意區域之照明及其他應設置設施及改善建議。

(三) 教務處：

課務組—負責日間部各一般教室及暑期進修班上課教室的節約能源執行與檢討。

(四) 進修部：負責夜間及暑期進修班上課教室的節約能源執行與檢討。

(五) 電算中心：負責主機房、資訊系統及電腦教室的節約能源執行與檢討。

(六)圖書館:負責圖書館的節約能源執行與檢討。

(七)體運組:負責體育館、運動場地的節約能源執行與檢討。

(八)各學院:負責學院及各系、所管理空間(含教師研究室及實驗室等)的節約能源執行與檢討。

(九)其他單位:單位主管負責使用空間之節約能源執行與檢討。

三、節約能源工作項目與實施原則

(一)電力節約能源措施

1. 各學院系(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。
2. 各閱覽室、圖書室、自習室等場所，人數少時，採集中局部開放。
3. 各單位人員依使用狀況，在離開辦公室、研究室、教室或實驗室時，務必隨手關閉空調、照明及電器等設備。長時間離開時，應關閉各電腦及周邊設備(含多孔插座)之電源。
4. 各單位人員應隨時注意所在樓層區域之公共照明、空調等設施;若有燈管老化、故障或空調系統異常，請立即報請營繕組修復。
5. 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。
6. 學生宿舍寢室內，當住宿人員均離開時，必須立即關閉電燈、電扇及冷氣;若因電燈、電扇及冷氣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、電扇及冷氣情形，由生輔組進行勸導改善。
7. 宿舍區內所有電器線路住宿生不得私自增設或修改，違者依住宿規定辦理;因而造成設備損壞或意外災害者，當事人須負賠償責任。
8. 推行步行運動，3樓以下不搭乘電梯。有兩部電梯者，可在尖峰時間以外，停用部分電梯。
9. 全校校區飲水機(不含學生宿舍)由事務組規劃於夜間時段(23:00~05:00)切換至省電模式，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。
10. 電腦及影印機等事務設備，應選用符合環保標章之廠牌與規格，長時間不用時可自動切掉總電源，以減少待機電力損失。
11. 各單位電腦伺服主機以集中於清雲館電算中心之主機房管理為原則，避免多處冷氣機24小時不停運轉，徒增冷氣耗電量。
12. 新建、增建、改建或修建工程，必須先經能源管理員、環安衛組及營繕組審核通過後方可進行施工。各工程應採節約電源之規劃設計或優先設置太陽能及風力能發電設備，以減少尖峰用電需求並提高再生能源運用。
13. 非經專案申請核准，各單位嚴禁使用電暖器、電磁爐、微波爐、電鍋、電碗、電湯匙、電茶壺、咖啡機及其他高電流電器設備，以避免電壓突然過高造成跳電、電線走火或其他之危險。若造成災害事故，由使用者負完全之責任。
14. 下班、下課或會議結束後，各單位應派人員檢查所在樓層及責任區域之照明、空調等設施是否已關閉。
15. 長時間不使用之電器，應將電源插頭拔下，以節省用電(未拔掉插頭所浪費的待命電力，約佔總耗電量的10~16%)。

16. 冷氣溫度宜設定在 26°C~28°C 為宜；若每調高設定值 1°C，約可節省冷氣用電 6%。冷氣配合風扇使用，可使室內溫度均勻分佈。
17. 嚴禁教職員工生，晚上或假日在辦公室、實驗室等場所內睡覺或從事與工作、研究、實驗等不相關之情事。

(二) 照明設備節約能源措施

1. 校園路燈、投射燈、景觀燈等照明設備，營繕組必須依不同季節之日照時間長短調整點滅時間。
2. 非經常使用之場所，如廁所、茶水間，得使用自動點滅裝置。走廊、樓梯間、地下室及通道等照明要求較低之場所，得視情況設置自動感應設施或設定隔盞開燈或減少燈管數。白天如照度夠，可不必開燈。
3. 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燈具，請各單位人員節約用電。
4. 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。
5. 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，燈具不能用濕布或在高溫時擦拭)。

(三) 空調節約能源措施

1. 辦公室、會議室、教室等空間溫度控制在適溫(依行政院經濟部建議之度數 26°C-28°C)為宜，另視需要配合節能電風扇使用；空調使用期間應關閉門窗，以防止冷氣外洩或熱風滲入。
2. 中央空調系統應實施定期保養。為減少空調冰水保溫管滴水及浪費能源，營繕組應定期更新老舊保溫管材。
3. 各單位於增設冷氣機之前，應先行填具冷氣機增設之數量、規格/型式、用途、地點/位置、冷氣空間面積、經費來源、增設原因及用途說明等事由，經總務處承辦、採購；在能源管理員及財產管理等相關單位審查無誤後，再行申購及安裝。本校採購申請案(含冷氣安裝)水電安全性評估檢視表：如附件二。

(四) 用水節約能源措施

1. 校區新建或整建大樓之廁所全面使用省水馬桶及省水型龍頭，既設廁所則逐年汰換為省水馬桶及省水型龍頭。
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，請通知營繕組修繕。
3. 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。
4. 校園自動噴灌系統，由事務組專人管制。
5. 學生宿舍熱泵熱水系統搭配鍋爐熱水系統設施，依季節定時啟動供應熱水洗澡；嚴禁在浴室內以熱水洗衣服；在洗衣間洗衣服時亦請使用者將水龍頭調整中小量為宜。

(五) 環保教育措施

1. 落實資源回收工作，全體教職員工生配合學校進行「廢電池、紙容器、鋁箔包、保特瓶、鐵鋁罐、玻璃、紙類」等資源之分類、回收與再利用。
2. 在不影響行走、教學、實驗、開會、洽公、社團時間等情形及性別平等教育委員會宣導燈光不要太暗，以保護人身安全之前提下，中午時間(12:00~13:00)彈性熄燈 1 小時。

3. 請各單位人員隨手關電器、拔插頭或更換為「可開關式插座」。
4. 所有汽、機車進入校園，停車超過3分鐘應即熄火，禁止車輛引擎怠速運轉。
5. 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。
6. 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。
7. 節約廁所用紙及清潔用紙(勤宣導衛生紙非用於擦手用途並養成隨身攜帶手帕好習慣)。

四、各單位應依本辦法之節約能源工作項目與實施原則，採分區管理制度，就使用空調與照明場所劃分責任區域，建立節約能源責任區負責人名單並指派所屬責任區域負責人。本校節約能源責任區域負責人名單，每學期定期公告乙次。總務處不定期抽查各單位節約能源實施成效，若有未依照本校推動節能減碳實施要點施行者，總務處將先行發送勸導單勸說當事人改善並將勸導次數列入各單位績效統計紀錄，提報節能小組檢討或表揚（節能小組勸導單如附件三）。

五、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；嚴重執行不力單位或個人，將由該單位提出檢討報告並由節約能源小組簽報議處。

六、其他有關推動節能減碳措施之未盡事宜，由節約能源小組經討論陳報後公告實施。

第三條 教職員工生節能改善提案獎勵措施

- 一、提供節能研究經費。
- 二、列入年度考核。
- 三、頒發獎狀及獎金。

第四條 節能減碳教育訓練與宣導方式

- 一、舉辦全校教職員工生節能減碳教育訓練。
- 二、辦理新生節能減碳教育訓練。
- 三、全校教職員工生參與節能減碳宣導。
- 四、舉辦單位能源管理員節能減碳專業教育訓練。
- 五、鼓勵單位能源管理員參加各種節能減碳研討會、講座或訓練課程。

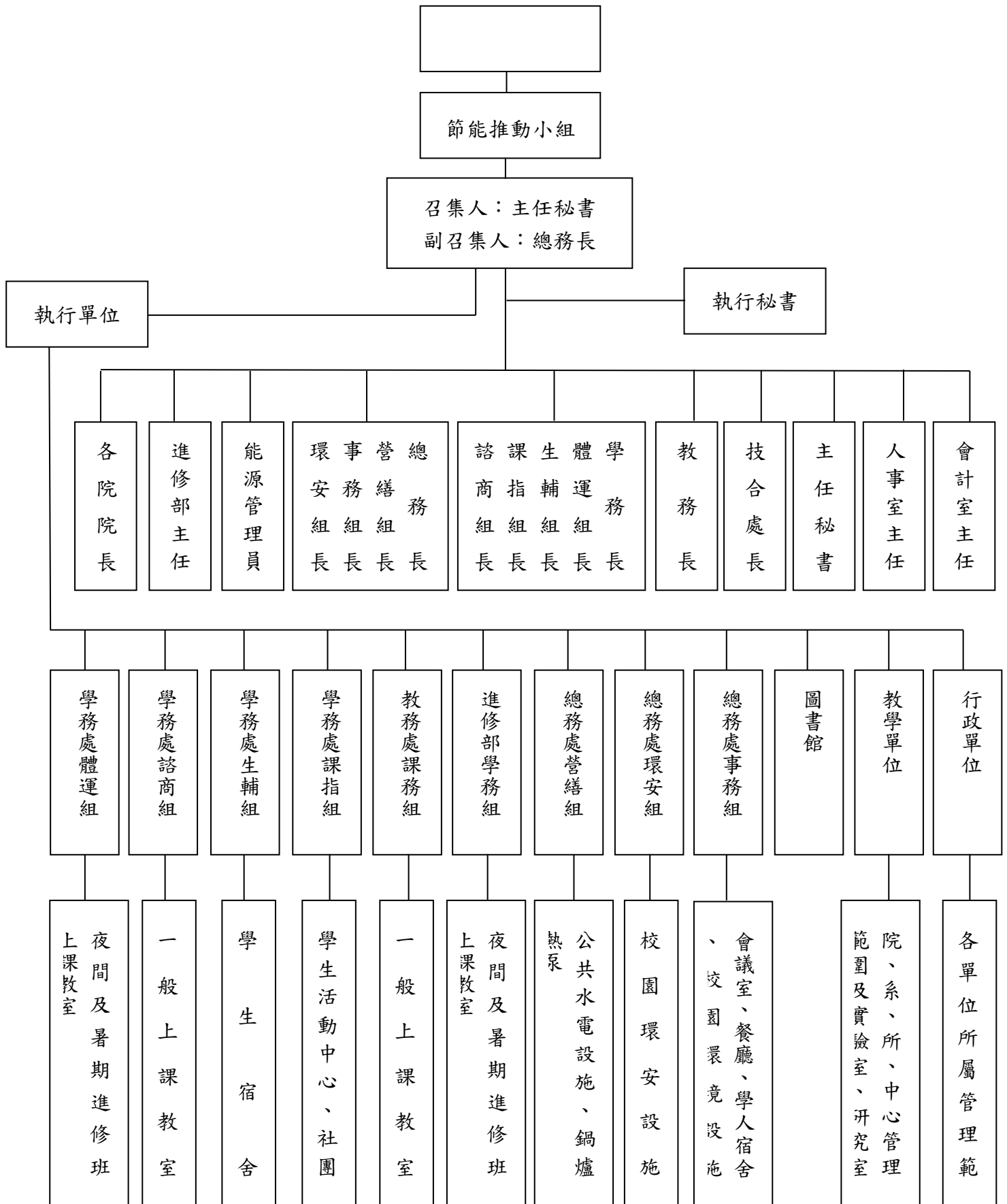
第五條 其他中長期節能減碳措施

- 一、落實節能減碳專責組織建置、定期召開能源小組會議制定措施與方案、執行查核制度及檢討。
- 二、各棟大樓逐步裝設電子式數位電表，配合電力需量系統監管用電情形。如有超過契約容量時，立即依序輪流進行卸載程序。(卸載順序：1. 行政大樓 2. 工學一館 3. 工學二館 4. 電資學院館 5. 商學院館)
- 三、全校燈具逐步統一型式，新裝設燈具以採用 T5 電子式日光燈為原則；緊急避難指示燈具以採用 LED 省電燈具原則。
- 四、校區冰水冷氣機系統，每年定期保養，以保持良好效能。依棟別逐步更換為分離式冷氣機系統並裝設節費控制卡，一室一卡為原則，促進使用者妥善自主管理，以避免浪費電力。
- 五、配合教學需求、產學合作及未來發展，妥善規劃建置太陽能與風力發電系統自用或回售台電機制，提升能源管理效能。

第六條 有關節約能源及減碳措施實施作業要點，另訂之。

第七條 本辦法經行政會議通過，陳請校長核定後實施；修正時亦同。

健行科技大學節能減碳組織架構圖



附件二 健行科技大學採購申請案(含冷氣安裝)水電安全性評估檢視表

- 一、本表係依據本校「節能減碳實施辦法」會簽相關單位進行水電安全性評估，訂定本項檢視表。
- 二、申請單位名稱：
- 三、各單位採購申請案，如涉及須水電安全性評估時，請填妥下列檢視資料(請申請單位，視申請案性質單選、複選或填列)
- 1、水基本資料：請勾選或填列
- 自來水系統 井水系統 其他(請說明)：
- 原有資料 重新配管 其他(請說明)：
- 2、電基本資料：請勾選或填列
- 原有系統 重新配電 其他(請說明)：
- 申請案用電容量：_____相數_____伏特_____安培
- 3、其他說明事項：
- 四、申請案切結及相關說明(請估價廠商勾選或填列)：
- 已依電工法規、自來水法及相關法令規定估價，已詳細考量水電安全性，會確實依據相關法令規定施工，負全部法令及施工責任。
- 管路及線路，水電源處所之標示，以含於估價內並會確實標示。
- 窗型及分離式冷氣新機安裝時，廠商必須將冷氣溫度內鍵設定 26-28°C。
- 其他(請說明)：
- 五、水電安全性評估結果(請本校合約廠商勾選或填列)：
- 符合水電安全性
- 不符合水電安全性(請說明)：
- 六、備註：
- 1、採購申請案水電(380V 以下)安全性評估，已列入本校採購案內發包，各單位如有需求，請填列本表並用印後(請務必詳細填列，必要時請繪管線圖、現場示意圖及備妥相關資料，以利評估)，將本評估表附於採購申請單後併案送出並作為單位驗收之依據。
- 2、安全性評估流程：申請單位→估價廠商→營繕組。
- 3、本校合格廠商請洽總務處營繕組詢問。

申請單位	<input type="checkbox"/> 估價 <input type="checkbox"/> 施工廠商	評估人
申請人：		能源管理員：
單位主管：		營繕組長：

附件三

健行科技大學節能小組勸導單

案號：

填表時間： 年 月 日

應改善單位		管 理 人		勸 導 次 數	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
應改善個人		發 現 時 間	年 月 日 午 時 分	發 現 地 點	
所屬單位					
須改善項目及事由	<input type="checkbox"/> 冷氣未關 <input type="checkbox"/> 電燈未關 <input type="checkbox"/> 電器設備未關_____ <input type="checkbox"/> 使用禁用電器用品_____ <input type="checkbox"/> 其他_____				
被勸導單位 或個人簽名		是否改善	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 原因：_____		
檢查人員		能源管理員			
		營繕組長			
各單位 一級主管		總務長			
主任秘書		校長 (3次以上)			

健行科技大學節約用電實施要點

99 年10 月27 日行政會議訂定通過

一、為落實政府節能減碳政策、促使能源合理與有效運用、達成節約能源目標、維護設備安全、降低流動用電度數及適時調整尖峰負載用電最佳契約容量值，以節約用電及撐節能源費用支出為目的，特訂定本校節約用電實施要點（以下簡稱本要點）。

二、執行重點：

- (一)修改本校空調設備開機溫度規定，管理單位嚴格執行，全校一律遵守(啟動空調主機之室溫訂為 26°C ~ 28°C ，以教室、辦公室溫度計為準)。教室、辦公室窗型冷氣機自動啟動溫度修改為 26°C ~ 28°C ，上課教室少於10 人以不開冷氣為原則。
- (二)各單位應自行安排人員清理空氣濾網，每個月至少清洗1~2 次，以保空氣清淨及健康。
- (三)冷氣關閉時間：一般教室按課表開放冷氣；休息時間11：50至12：55及17：35~18：20 關閉。
- (四)各館主機啟動時間錯開，以免超過契約容量。
- (五)每學期一次，定期維護冷卻水塔。
- (六)嚴禁使用電暖器、電磁爐、電鍋、咖啡機及冰箱等設備；如需設置，請以同一樓層之院系、處室為一單位，以專簽申請核可。
- (七)圖書館照明及冷氣，可依規定時間或實際人數開放3 樓或4 樓，人數少時，可集中到3 樓開放，以節省電力。
- (八)上班與非上班時間，請各館管理員、清潔人員、工讀生或系助理配合檢查冷氣使用情形並關掉不必要日光燈。
- (九)節能小組及總務處將作不定期檢查，若違反上述辦法單位或個人，經勸導後，若仍未改善，則將公佈名單。
- (十)查核項目與時間：
 1. 上班時間由節能小組及總務處不定期會同各單位推派之人員至各單位負責之責任區域檢查是否有浪費能源之情形。
 2. 下班或例假日，由值勤人員於巡視各單位時即予檢查。
 3. 檢查項目為：
 - (1)無人在室內時，電燈和冷氣是否關閉。
 - (2)冷氣設定溫度是否低於 26°C 。
 - (3)是否使用禁用的電器用品，例如電暖器，微波爐、電磁爐、電鍋、咖啡壺等。

(十一)責任分區：

1. 各單位負責各單位所使用之空間，包括辦公室、實驗室及研究室等。
2. 公共區域走廊和教室由各大樓管理員及清潔人員負責。晚上則由值勤人員負責。

(十二)違規事項處置：

1. 違規單位或人員，發勸導單登錄記次。
2. 若發現個人或單位違反檢查項目達3次時，提行政會議處理並報請校長核處。

三、本要點經行政會議通過及報請校長核可後公佈實施；修正時亦同。