

長榮大學



中央空調系統作業規範

發行版本：第 1.1 版

公告日期：中華民國 112 年 09 月 10 日

文件編號：CJCU-EMS-3-06-01

發行單位：總務處

本文件共 7 頁

文件履歷

版本	公告日期 (年/月/日)	修訂內容摘要	制定	審核	核准
第 1 版	112/08/04	無	總務處	總務長兼 執行秘書	總務長兼 執行秘書
第 1.1 版	112/09/10	部分內容修訂	總務處	總務長兼 執行秘書	總務長兼 執行秘書

目錄

文件履歷.....	I
目錄.....	II
一、目的.....	1
二、適用範圍.....	1
三、定義.....	1
四、權責.....	1
五、作業內容.....	1

一、目的

使本校中央空調系統維持正常運作，並做好能源管理，不浪費能源。

二、適用範圍

本校使用之中央空調系統相關設備。

三、定義

中央空調設備：本校中央空調系統之環境空氣調節設備，包含：離心式冰水主機、螺旋式冰主機(含變頻)。

四、權責

1. 節約用電：全校全體員工。
2. 各項機器/設備保養：設備業管單位。
3. 檢查作業及成效評估：總務處。
4. 公共區節能省電巡檢：採購營繕組。

五、作業內容

校內使用之中央空調系統，訂定下列相關管理作業準則。

1. 設計、採購、驗收：

當設備新增設、更新汰換改善時，應參考「能源管理手冊」及「能源設計與採購管理作業程序」，以取得最適用設備。

為達成本校淨零碳排目標，採購中央空調設備應至少考量：

- (1) 校內相關設備的最佳能源消耗規格。
- (2) 目前符合法規及市場可取得該設備的最適能源消耗規格。

(3) 進行使用年限的能源消耗評估，以取得最適節能設計資訊。

2. 一般使用：

校內依各作業環境不同而設定溫度，應保持適宜的溫度設定，人員離開時應關閉冷氣空調，並定期進行維護保養作業。

相關管理作業內容：

(1) 使用年限建議

項目	規格	建議使用年限	備註
離心式空調主機	>380kW	12 年	每年開機超過 5,000 小時以上 設備建議使用年限為 10 年
螺旋式空調主機	<380kW	10 年	每年開機超過 5,000 小時以上 設備建議使用年限為 8 年

(2) 室內溫度設定

項目	建議室內溫度	備註
室外低於 26 度時	不開空調採通風	室外低於 26 度時，採通風，但如果為密閉空間則不在此限。
公共室內區域	26 度(含以上)	公共區域包含辦公室/會議室/圖書館...，如有必要可輔以通風設備輔助

(3) 運轉時間控管

項目	使用時間	備註
辦公區域	8:30-19:00	於冬季時提高空調主機冰水出水溫度
宿舍區域	依季節調整空調主機運轉時間	夏季時運轉時間為（含中午時段）11.5 小時，冬季運轉時間為 5.5 小時（含中午時段）
圖書館室內區域	8:00-22:00	調整空調箱溫度為 26 度

(4) 清潔濾網週期

項目	建議清潔週期	備註
辦公室/宿舍	每年暑假至開學前	原則上一季清潔一次，使用頻率高的設備依實際需求調整。
空調箱	每年暑假至開學前	有濾網者，原則上一季清潔一次。拋棄式濾網，建議每年更換一次，使用頻率高的設備依實際需求調整。

(5) 維護保養

項目	通知對象	備註
設備異常	由使用單位通知採購營繕組進行檢修作業	聯絡資訊：採購營繕組。
保溫材破損	由使用單位通知採購營繕組進行檢修作業	聯絡資訊：採購營繕組。
設備故障	由使用單位通知採購營繕組進行檢修作業	聯絡資訊：採購營繕組。
定期保養	由採購營繕安排，並通知使用單位檢修時間	聯絡資訊：採購營繕組。

平時保養週期由總務處安排進行，各場所之空調濾網應隨時保持清潔，開啟設備時應記得關門窗，各進出門須能隨手關門以減少冷氣外洩，提升冷氣之效能減少用電量。

如中央空調系統與非中央空調設備在同一區域並存時，當中央空調開啟後，所有非中央空調設備應當關機，減少耗能(特殊狀況除外)。

操作人員應有節約之觀念，保持設備之正常，如有必要可提高設定溫度並加以通風輔助，進而減少用電量。

發現設備有異常、保溫材破損或故障時應即時通知採購營繕組進行檢修。

總務處可利用公佈欄張貼及宣導有關節約能源之相關資訊。

對於公共區域能源使用狀況查核，由採購營繕組巡檢各公共區域之空調有無忘記關閉情形，進行節能省電管制。