

## 玖、附件

### 附件 1 中小學冷氣使用操作及建議(參考範本)

為協助中小學冷氣專案之實施，能對節能有更全面性的工具運用，故提供學校冷氣使用管理辦法參考範本、定期紀錄及保養辦法、自我檢點節能措施項目之檢查表，藉由安裝面、日常節能面、設備維運面及使用管理面等面向，協助學校合理性的使用冷氣機。

#### 一、學校冷氣機使用管理辦法

(一) 目的：為妥善管理一般教室冷氣設備，使學生養成節約用電習慣及維護冷氣機正常使用，有效節約能源，節省公帑，並符合使用者付費原則，特訂定學校冷氣空調使用辦法，並張貼於各辦公室、教室公告，敬請全體共同遵守，以節約能源，達成節能減碳目標。

(二) 實施範圍：本辦法適用範圍包括所有安排一般課程使用之教室，不含特殊教室、電腦教室、專科教室及實驗室等。

(三) 一般教室冷氣收費規定：

1. 建議每班提供 1 張冷氣儲值卡，內建教育部補助之基本使用費用，以啟動冷氣設備。
2. 冷氣卡電費費率之訂定及調整：費率之調整悉依前一年電費費率平均值（小數點四捨五入）調整收費標準。

(四) 冷氣機總電源控管原則：

1. 總務處統一控管冷氣機總電源，以當日氣溫及使用時間限制，由總務處統一送電，各班可視需求，以冷氣卡啟動使用。
2. 供電時間：上午 9 時至下午 16 時（各樓層間隔 15 分鐘啟動，由上層樓至下層樓啟動，以穩定電流，節約能源）。
3. 室內溫度達攝氏 28°C 以上方可開啟為原則。
4. 其他特殊情形，須由使用單位提出申請並奉校長核可後會總務處另行設定之。

(五) 使用冷氣注意事項：

1. 各班指定負責同學於每日上學時巡檢冷氣機相關設施，如發現遭破壞，應儘速報告導師及總務處處理，如未能及時報告，經發現且無法查明原因，將視同該班責任。
2. 冷氣溫度設定應高於 26°C，配合循環扇使用，將使室內冷空氣加速循環，冷氣分佈均勻，達到較佳的冷氣效果。
3. 使用冷氣設備，必須關妥門窗避免冷氣外洩，並注意室內二氧化碳濃度。
4. 不在教室上課時，請將教室冷氣機關閉。
5. 指定同學負責確認放學離校時，冷氣機是否已關閉。

#### (六) 設備維護及保管：

1. 一般教室內冷氣機及冷氣計費器如有損壞，應依學校規定報修。
2. 各班應妥善保管遙控器及冷氣卡，遙控器如遺失或損壞，應照價賠償；冷氣卡如遺失或損壞，除卡內金額不退還外，另須繳交 00 元製卡費，並重新購置。
3. 遙控器及冷氣卡於每學年結束時或不再繼續使用冷氣卡時交還出納組。
4. 各班級如有查獲任何形式之破壞情形，除賠償修復費用外，並追究責任依校規嚴處。
5. 總務處應指派專人每年清洗一次散熱鰭片及每月清洗一次空氣濾網，並做成記錄。

## 二、定期紀錄及保養辦法

- (一) 空氣濾網長期不清理將導致回風量下降，間接降低冷氣製冷能力，增加設備耗電量，建議每 2 周或每月應清洗；濾網拆下後以清水輕輕沖洗，不建議使用清潔劑或熱水，以避免濾網損毀與變形，洗後使其自然風乾，再重新裝回，並避免在無濾網的狀況下開機運轉。
- (二) 分離式冷氣使用者應定期保養室內機之排水管路，避免排水管被異物或灰塵堵塞，造成排水困難而形成冷氣滴水。室外機每年應清洗散熱鰭片，提高壓縮機冷凝散熱效果。

(三) 冷氣機外部應保持清潔，避免因落葉雜物，降低冷氣機效率。

(四) 應定期檢查冷氣機外觀，確認安裝是否穩固、外殼有無腐爛鏽蝕的情形，並檢視室外機冷媒管保溫材是否有破損，避免造成冷房能力下降。

(五) 建議可定期委外聘用專業人員或廠商進行保養維護，並配合「中小學使用冷氣之維護保養與節能措施檢點表」進行檢視。

### 三、中小學使用冷氣之維護保養與節能措施檢點表

●維護保養									
編號	項目	建議排程				現行排程			
		夏季每月	每季	每半年	每年	每月	每季	每半年	每年
1-1	清洗空氣濾網	◎							
1-2	清理室內機排水管盤			◎					
1-3	檢查設備外觀，確認有無鏽蝕情形		◎						
1-4	分離式冷氣散熱片清潔				◎				
1-5	檢查冷媒管保溫材		◎						
1-6	檢查補充冷媒	◎							
●節能措施									
編號	類型	項目	導入情形						
			是	否					
2-1	管理調整	調整冷房溫度							
2-2		門窗是否關閉，減少冷氣外洩或熱氣侵入							
2-3		下班(課)前 15 分鐘提前關閉冷氣主機，以送風運轉							
2-4		排除送回風口周圍妨礙氣流障礙物							
2-5	其它	利用室內、室外遮陽、窗戶貼隔熱紙、屋頂加裝隔熱材、高反射率塗料或噴水，或設置太陽光電板、綠屋頂降低外殼熱負荷。							