

彰化縣埤頭鄉豐崙國民小學教室冷氣使用與維護管理辦法

113.02.10 修訂

一、依據：彰化縣公立國民中小學班級冷氣使用及管理注意事項

(彰化縣政府教育處 111 年 4 月 7 日府教國字第 1110130471 號函)。

二、實施目的：

- (一) 提供優質學習環境，有效使用冷氣，提高教學效能。
- (二) 培養「節約能源」觀念，落實環境教育，建構永續校園。
- (三) 妥善管理教室冷氣，有效使用能源、並能愛物惜物。
- (四) 建立收費標準，達成維護循環管理機制。

三、管理組織：

- (一) 依縣府規定組成「冷氣電費及使用規範審議小組」。
- (二) 本項小組成員至少需達 7 人以上，應包含校長 1 人、行政主管代表 3 人、教師代表 2 人及家長代表 1 人。(其中教師及家長代表加總人數不得低於小組成員總數三分之一。)

四、設備配置：

- (一) 冷氣：各普通教室內設置兩台一對一分離式冷氣，專科教室依教室規模及使用型態需求配置。
- (二) 能源管理系統(以下簡稱 EMS)：各班級設置 EMS 電表一部，各機搭配軟體適配器 Dongle 一組及讀卡機一部，各班使用冷氣時，將冷氣專用 IC 卡插入讀卡機方可啟動電源使用。

五、使用規範：

- (一) 開放月份：學校開啟冷氣，以於學期間高溫月份(五月、六月、九月、十月)為原則。
- (二) 開放標準：室內溫度超過攝氏 28 度以上、室外噪音嚴重干擾或空氣品質指標(AQI)長時間處於或高於紅色警示等時機。
- (三) 開放日期：上課日為原則，其餘日期使用需依規定申請。
- (四) 開放時間：上午 09 時 00 分起至 15 時 30 分止(溫度 28 度以上)。
- (五) 各班依實際狀況需要開冷氣使用，若非必要時，請勿開冷氣使用，以節約能源，專科教室使用亦同。
- (六) 使用冷氣機，以身體舒適為原則，使用時請設定適宜之溫度(26°C~28°C)。
- (七) 冷氣使用時，請搭配電扇使用，可使室內冷氣分佈較為均勻，不需降低設定溫度即可達到相同的舒適感，並可降低冷氣機電力消耗。
- (八) 冷氣開放期間，應將門窗關妥，進出教室請隨手關門。
- (九) 冷氣關閉及啟動時間間隔，不宜過短(如下課時間，不宜關機)，以免增加冷氣故障機率。
- (十) 為維護學生身體健康，配合健康習慣指導，剛進行體育課程或大量運動後，請先開電扇，指導學生擦汗喝水後，再開冷氣，以避免溫差相距過大，造成身體負擔。
- (十一) 冷氣運轉時，為保持教室內空氣流通，應遵循以下原則：
 1. 教室於平常上課冷氣使用期間無需開窗，惟於每節下課時建議將教室冷氣轉換為送風模式，並於教室對角各開啟一扇窗(至少十五公分)，以促進空氣流通。

2. 疫情期間或有疑似群聚傳染病情形，其冷氣使用原則如下：

(1) 疫情期間使用冷氣時，建議於教室對角處各開啟一扇窗(至少十五公分)，以促進空氣流通，並於每節下課將班級冷氣轉換為送風模式。

(2) 班級發生疑似群聚傳染疾病時，建議打開窗戶和使用抽風扇，盡量以不使用冷氣為原則，並指導學生良好衛生習慣。

(十二) 為避免瞬間用電量遽增，造成跳電及契約容量超約，班級學生長時間離開教室(如上室外體育課、參加集會或宣導活動)，請將教室冷氣電源關掉。

(十三) 若本校教師有集中備課需求，規劃集中於辦公室使用冷氣。

六、管理方式

(一) 卡片使用：

1. 依縣府規定各班級冷氣使用採冷氣專用 IC 儲值卡開啟。
2. 儲值卡片由總務處於開學前，先依據高溫月份所需時數進行儲值後，發給各班。
3. 各班教室領用儲值卡遺失補發需繳交工本費。
4. 課後或暑期期間辦理各項活動須使用教室冷氣，由辦理單位向總務處提出申請，由總務處設定專用卡片交付使用，活動結束後歸還。

(二) 設備維護：

1. 定期維護：總務處每年暑假安排外聘專業廠商進行維護。冷氣維護內容包含濾網清洗、散熱片清潔、外部及零件清潔、電源及管線檢查、冷媒檢查(查漏及重填冷媒)、高壓清洗等項目，使用班級亦可視需求自行不定期清洗濾網。
2. 冷氣使用中發生故障時，如發現漏水、漏電現象，請立即通知總務處聯絡廠商維修。
3. 各教室領有冷氣遙控器一支及儲值卡一張，交由導師管理，請妥善保管，列入移交，如遺失或故意損壞需負賠償責任。
4. 學生破壞冷氣刷卡機、電表箱設備者，機器損壞需照價賠償。
5. 刷卡機及儲值卡等之相關維護費用由「冷氣機維護費」項下經費支應，不足部分由學校設備維護費及業務費協助支應。

(三) 冷氣機之啟動、關機程序：

1. 儲值卡 IC 晶片朝正面由讀卡機由右向左插入，讀卡機亮起，顯示儲值卡現有金額，並啟動冷氣機電驛，冷氣機旁電驛亮起綠燈。
2. 拿取冷氣機遙控器啟動冷氣機。(注意遙控器設定，功能→冷氣，溫控→26°C~28°C，風量→自動。)
3. 冷氣機將先行送風，然後自動啟動壓縮機輸送冷氣，讀卡機則繼續顯示儲值卡剩餘金額。
4. 請勿中途拔卡，中途拔卡等同冷氣被強制斷電。中途拔卡時，冷氣會啟動保護機制，進行送風除溼防霉後，約5分鐘後會關掉，但經常性不按照正常流程(正常流程：先以遙控關閉冷氣再拔掉卡片)等於是大幅度縮短冷氣使用壽命！
5. 冷氣關機之標準程序：使用遙控器關閉冷氣機後，再取出儲值卡。請勿直接取出儲值卡，此舉將造成機器容易損壞。
6. 冷氣機關機後，儲值卡務必取出。

(四) 遺失處理：

1. 儲值卡遺失補發費用為90元/張，若需運費為120元/張。
2. 遺失卡片之餘額得參考能源管理系統用電相關資訊換算班級已使用額度返還之或依原設定儲值金額扣掉已使用天數換算剩餘天數額度返還之。
3. 遙控器遺失補發費用依市價照價賠償，若需運費加收60元/次。

七、冷氣計費及收費

- (一) 學生在校正常作息時間內依教育部國教署規定不得向學生收費。高溫月份學生作息時間內各班級(科任教室)規定時間所使用電費，由學校冷氣電費補助款負擔，請節約用電。
- (二) 課後及暑期倘有教育部國民及學前教育署補助之課後照顧、學習扶助、夏日樂學等計畫，其冷氣電費納入各該計畫經費額外補助或使用者付費原則。
- (三) 課後及暑假期間冷氣收費標準，每度電收費不得超過4.018元(112年度規定)，俟後如電費費率調整，則依據規定調整修正。冷氣電費多退少補，退費辦法依彰化縣代收代費規定辦理。
- (四) 課後及暑假期間，低收入、中低收入戶學生、實際生活困苦學生參加校內各項活動，若遇須收取冷氣電費，得提出相關證明或經導師認定，申請免繳冷氣電費。
- (五) 各班冷氣儲值卡金額

1. 每班每學期儲值卡設定金額為4450元。
2. 儲值卡計算標準(依教育部國教署補助標準)：
 - (1) 冷氣使用設算期間：每年5、6、9、10月(暑假期間不列計)，共計4個月，每月以22天計，總計88天；每天使用時間以8小時計。
 - (2) 每臺冷氣度數：每臺冷氣每小時耗電量以4度計。
 - (3) 補助每度電價：每度電以新臺幣(以下同)3.16元計算。(112年度補助額度)
 - (4) 每學期儲值計算公式： $22日 \times 8時 \times 4度 \times 3.16元 \times 2月 = 4449.28$ (約4450元)。
 - (5) 各教室讀卡機電費計價費率：設定使用費率為每度電4元計算。
 - (6) 儲值卡計算標準依據依年度補助計價方式、耗電度數等因應調整之。
3. 儲值卡供各班專用，請勿與他班混用。
4. 退卡：儲值卡內餘額各學期繳回後一律退卡歸零。

(六) 依據本校之「校園開放管理要點」，其他單位借用場地冷氣相關使用收費方式如下：

1. 由主辦單位向本校提出申請，敘明借用場地冷氣使用時間。
2. 由總務處發給儲值卡供該單位使用，活動結束時繳回總務處。
3. 收費標準：每小時以4度電，每度電以4元計收，不滿1小時以1小時計。
4. 已儲值之卡片得於申請時段運用，多退少補。

八、經費使用：

1. 各項冷氣費用，用途為冷氣電費及冷氣機維護費，經費專款專用。
2. 冷氣電費如因補助電費不足，優先以本校太陽能回饋金或自籌經費支應。

九、附則：本辦法經冷氣電費及使用規範審議小組研討，報請校長核准後公布實施，修正時亦同。

承辦：

教師兼
總務主任 翁世中

主任：

教師兼
總務主任 翁世中

校長：

校長陳永堂