

新北市立鷺江國民中學 109 學年度第 1 學期期末校務會議提案單

提案人(單位)：總務處

案由 修正本校「**新北市立鷺江國中普通教室冷氣使用管理要點**」

因應 110 年調整契約容量，電費調漲，特此增修。

現行條文	修正條文
	四、使用規定：【增列】 (八) 本校設有契約容量限制，若超標系統會自動卸載，即每班會有 1 台冷氣呈現送風模式，此屬正常節費現象，切勿亂按遙控器，否則模式會跑掉。從卸載送風到回復正常冷氣約需要 15 分鐘左右，請耐心等待。
六、收費付費及繳交方式： (一) 依據教育局修訂之「學雜費暨各項代收代辦費收取基準表」，將於八、九年級註冊費中納入冷氣機維護與汰換費，此金額為固定金額 200 元，如有賸餘款，得不退還學生；另外依臺灣電力公司訂定之用電計費標準、基本電費，綜合以每度電收費 5 元，使用電費部分將依現行規定統一以班級為單位交至出納組，此部分將依使用度數扣費，若有賸餘款將於學期結束後退還學生。依實際使用情形每學期結束進行檢討，如有其他狀況得予以調整費用，若有調整另行通知。	六、收費付費及繳交方式：【修正】 (一) 依據教育局修訂之「學雜費暨各項代收代辦費收取基準表」，將於八、九年級註冊費中納入冷氣機維護與汰換費，此金額為固定金額 200 元，如有賸餘款，得不退還學生；另外依臺灣電力公司訂定之用電計費標準、基本電費，綜合以每度電收費 7 元，使用電費部分將依現行規定統一以班級為單位交至出納組，此部分將依使用度數扣費，若有賸餘款將於學期結束後退還學生。依實際使用情形每學期結束進行檢討，如有其他狀況得予以調整費用，若有調整另行通知。
六、收費付費及繳交方式： (二) 每次儲值以 3,000(約一個月)或 6,000(約二個月)元為單位。儲值卡若餘額用罄，則由該班負責同學到總務處出納組繳費儲值，每日上課可進行儲值時間為 15：50 至 16：20，以利後續使用。	六、收費付費及繳交方式：【修正】 (二) 每次儲值以 3,000(約一個月)或 6,000(約二個月)元為單位。儲值卡若餘額用罄，則由該班負責同學到總務處出納組繳費儲值，每日上課可進行儲值時間為 15：50 至 16：20，以利後續使用。
六、收費付費及繳交方式： (四) 畢業前辦理離校手續時繳回，該班仍有餘額，請各班至總務處出納組辦理退費。	六、收費付費及繳交方式：【修正】 (四) 九年級畢業前辦理離校手續時繳回冷氣遙控器，該班仍有餘額，請各班至總務處出納組辦理退費。
六、收費付費及繳交方式： (六) 第八節輔導課及寒暑輔每節課收費 24 元(計算方式如下)，因颱風等不可抗力因素停課可退費外，其餘不予退費。其計算式為：(依當年度冷氣辦法一度電費費用+1)*一節課 4 度電。	六、收費付費及繳交方式：【修正】 (六) 第八節輔導課及寒暑輔每節課收費 32 元(計算方式如下)，因颱風等不可抗力因素停課可退費外，其餘不予退費。其計算式為：(依當年度冷氣辦法一度電費費用+1)*一節課 4 度電。

說明

辦法	「 新北市立鷺江國中普通教室冷氣使用管理要點 」 詳如附件(紅字部分)
----	---

中 華 民 國 1 1 0 年 0 1 月 2 0 日

新北市立鶯江國中普通教室冷氣使用管理要點(修正後)

108.02.11 校務會議通過

108.06.28 校務會議修正

109.07.14 校務會議修正

110.01.20 校務會議修正

一、依據：中華民國 108 年 5 月 24 日新北府教中字第 1080887149 號辦理。

二、目的：

為提供優質學習環境，並達到妥善維護愛惜公物之良好習慣，以利校園永續經營之目的，同時落實政府推動「節能減碳」政策及「使用者付費」原則，特訂定本要點，以供遵循。

三、開放時間：

(一) 冷氣一年中開放月份，分為例行開放月份、管制開放月份兩種：

1. 例行開放月份為五、六、七、八、九、十等 6 個月份。

2. 管制開放月份為十一、十二、一、二、三、四等 6 個月份。

(二) 冷氣機顯示室內溫度超過 26 度時，上課期間開啟時間上午 8:25(第一節)，全部班級至下午 15:50 時關閉(第七節)；若有開設第八節輔導課程使用之班級教室，可延長至下午 16:45 時關閉(第八節)。

四、使用規定：

(一) 各班使用冷氣時，為維護學生身體健康，使用時請設定適宜之溫度(26 度)。

(二) 使用冷氣請輔以電扇增加空氣對流，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，並可減少冷氣機電力消耗；天氣轉陰或室溫低於 26 度以下時，以開電扇為主，節約能源。

(三) 如有冷氣運轉異常情形發生時，應立即停機，並通知總務處派人維修，勿自行拆卸，以免發生危險。

(四) 下課時間不需關機，以免徒增耗電與冷氣機負擔；上外堂課時，才需請將冷氣電源關閉。

(五)冷氣開放期間，應將門窗關妥留一個氣窗進行空氣對流，進出教室請隨手關門；放學離開教室前，務必確認冷氣電源已確實關閉。

(六)如有故意破壞冷氣機等行為，依校規以破壞公物論處及依實際金額支付修繕金。

(七)遇特殊狀況，如：傳染性疾病疫情發生時，請勿使用冷氣。

(八)本校設有契約容量限制，若超標系統會自動卸載，即每班會有 1 台冷氣呈現送風模式，此屬正常節費現象，切勿亂按遙控器，否則模式會跑掉。從卸載送風到回復正常冷氣約需要 15 分鐘左右，請耐心等待。

五、管理方式：

(一)為能確實管理教室之空調設備，更有效率使用能源，本校設有冷氣系統之普通教室全面設置網路儲值管理裝置。學期開學時將遙控器交給班級，學期結束時收回。由導師指定專人負責遙控器之使用並督導學生善盡保管之責任；遙控器為精密電子機件，應妥善保管若有損壞，應予賠償或自行購置原廠遙控器。

(二)本校採網路儲值方式計費，各班使用電費自行負擔，請節約用電。

(三)嚴禁打開冷氣系統扳動內部零件操作，一經發現，該班暫停使用冷氣 3 天，當事人並依校規以破壞公物論處及依實際金額支付修繕費。

(四)各班指定之負責同學於每日上學時巡檢冷氣機及相關設施，如發現遭破壞或故障異狀，應盡速至總務處報修，經查實屬機械故障者，費用由冷氣維護費項目下支付；如有人為因素之破壞，該班或當事人負修理或賠償之責任。

(五)遙控器無法操作時，應先至總務處更換電池，若確實無法操作，再通知總務處處理。

(六)如發現冷氣機漏水、漏電現象，請立即向導師報告，並填寫報修單通報總務處派員處理。

六、收費付費及繳交方式：

(一)依據教育局修訂之「學雜費暨各項代收代辦費收取基準表」，將於八、九年級註冊費中納入冷氣機維護與汰換費，此金額為固定金額 200 元，如有賸餘款，得不退還學生；另外依臺灣電力公司訂定之用電計費標準、基本電費，綜合以

每度電收費 **7 元**，使用電費部分將依現行規定統一以班級為單位交至出納組，此部分將依使用度數扣費，~~若有賸餘款將於學期結束後退還學生。依實際使用情形每學期結束進行檢討，如有其他狀況得予以調整費用，若有調整另行通知。~~

(二)每次儲值以 3,000 (約一個月) 或 6,000 (約二個月) 元為單位。儲值卡若餘額用罄，則由該班負責同學到總務處出納組繳費儲值，~~每日上課可進行儲值時間為 15:50 至 16:20，以利後續使用。~~

(三)暑輔或其他特殊情況如需使用冷氣，其電費應由參加同學平均分攤。由各班專人向參加同學收取費用後，至總務處進行費用加值。

(四)**九年級**畢業前辦理離校手續時繳回**冷氣遙控器**，該班仍有餘額，請各班至總務處出納組辦理退費。

(五)收取之冷氣儲值及保養維護等相關費用，由出納組收取後全額存入專用帳號內，以支應學生班級教室冷氣之保養、維修及汰換費用，專款專用。

(六)第八節輔導課及寒暑輔每節課收費 **32 元**(計算方式如下)，因颱風等不可抗力因素停課可退費外，其餘不予退費。其計算式為：(依當年度冷氣辦法一度電費費用+1) * 一節課 4 度電。

七、保養原則：

每年三、四月份，冷氣機使用前，總務處將招商安排各教室冷氣機維護保養、清洗。

八、本辦法送校務會議通過後，經校長核定後實施，修訂時亦同。



新北市立鶯江國民中學

契約容量及電費計算分析



◎敬業 ◎信實

◎良善 ◎喜樂



以諾工程技術顧問有限公司

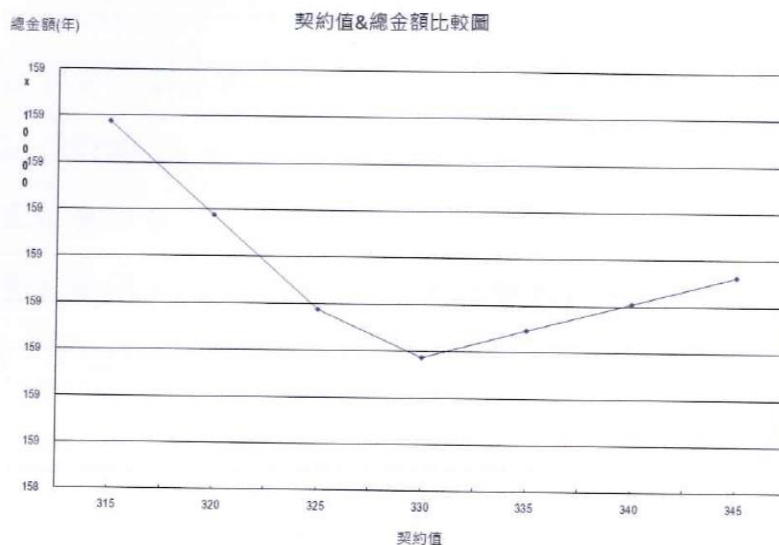
曾國鴻電機技師



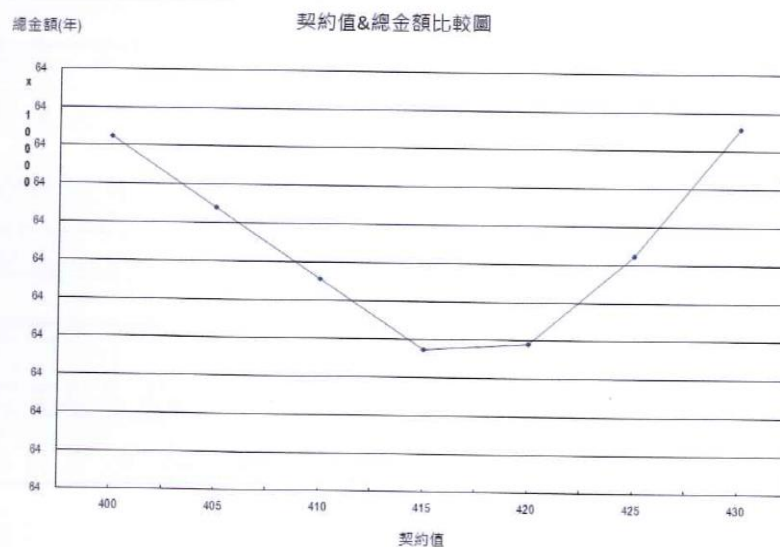
第一章 契約容量分析

壹、目前鷺江國中契約容量為 400KW，檢討及預測各期契約容量如下：

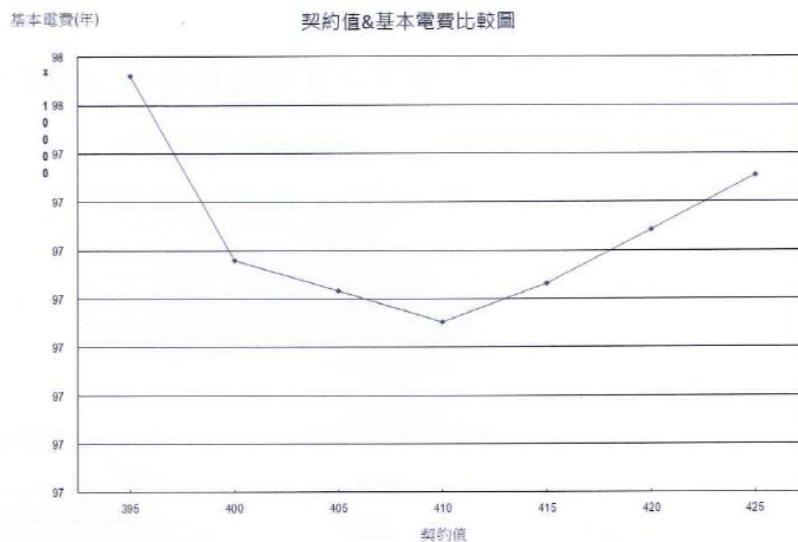
1. 依最近一年每月電費單分析契約容量為 330KW。



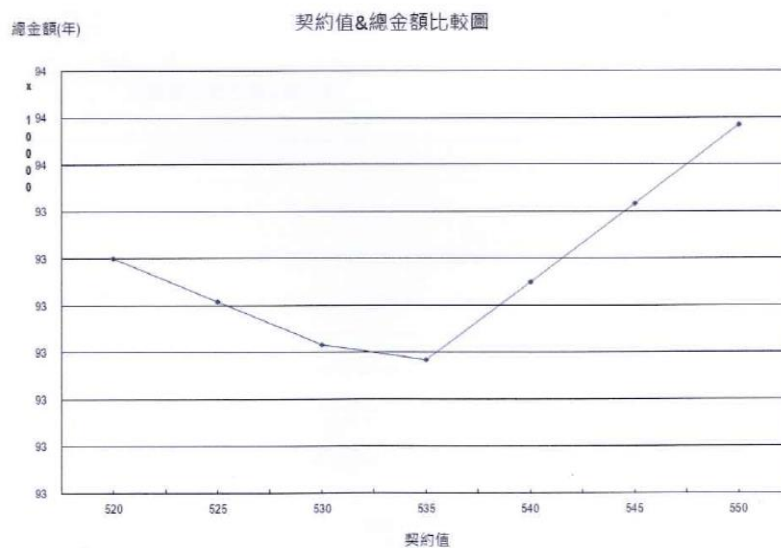
2. 以優惠電價計費時間(用電月份為 5 月~6 月及 9 月~10 月)，分析契約容量為 415KW。



3. 增設 80 台冷氣(200KVA)後將增加用電量，分析契約容量最佳為 410KW。



4. 增設 80 台冷氣(200KVA)後將增加用電量，以優惠電價計費時間(用電月份為 5 月~6 月及 9 月~10 月)，分析契約容量最佳為 535KW。



第二章 儲值卡計費方式

壹、儲值卡公式

每度電費計算公式為：

$$A+B+C$$

貳、儲值卡公式說明：

1. A=流動電費，以臺電公司夏月高壓供電周一至周五尖峰時間(07:30~22:30)每度電價收取標準計。
2. B=基本電費部分，每度B元(四捨五入取至小數點第二位)：以優惠月份(5、6、9、10月)基本電費總和除以優惠月份月(5、6、9、10月)使用度總和。
3. C=超約附加費部分，每度C元(四捨五入取至小數點第二位)：以優惠月份(5、6、9、10月)超約附加費除以優惠月份(5、6、9、10月)使用度數總和。

參、電費計算示範(依據108~109年電費單計算)：

1. 流動電費：高壓供電周一至周五尖峰時間為每度3.42元。
2. 基本電費：2.77
 - ①夏月基本電費：為契約容量每瓩223.6元，貴校契約容量經分析後為535KW，計算結果為每月119,626元，四個月合計478,504元。
 - ②用電度數：查詢電費單，5月份用電度數為43740，6月份用電度數為40200，9月份用電度數為48840，10月份用電度數為39780，總和用電度數為172560。
 - ③依據儲值卡公式，基本電費計算方式為優惠月份(5、6、



9、10月)基本電費總和除以優惠月份(5、6、9、10月)使用度總和， $478504/172560=2.77$ (四捨五入取至小數點第二位)。

3. 超約附加費：

① 分析電費單，5月份超約附加費為7,602元，9月份超約附加費為34,658元，合計42,260元。

② 依據儲值卡公式，超約附加費計算方式為優惠月份(5、6、9、10月)超約附加費除以優惠月份(5、6、9、10月)使用度數總和， $42260/172560=0.24$ (四捨五入取至小數點第二位)。

4. 將流動電費、基本電費及超約附加費代入儲值卡公式：

$3.42+2.77+0.24=6.43$ 元，每度電費計收6.43元。

鷺江國中儲值卡計費計算方式

公式	A	B							C					每度電費 (A+B+C)
內容	流動 電費	基本電費部分							超約附加費部分					
月份		調整 契約 容量	單價	基本 電費	總和	用電 度數	總和	結果	超約 附加 費	總和	用電 度數	總和	結果	
5月	3.42	535	223.6	119626	478504	43740	172560	2.77	7602	42260	43740	172560	0.24	6.43
6月		535	223.6	119626		40200			0		40200			
9月		535	223.6	119626		48840			34658		48840			
10月		535	223.6	119626		39780			0		39780			



新北市立鶯江國中普通教室冷氣使用管理要點(修正前)

108.02.11 校務會議通過

108.06.28 校務會議修正

109.07.14 校務會議修正

一、依據：中華民國 108 年 5 月 24 日新北府教中字第 1080887149 號辦理。

二、目的：

為提供優質學習環境，並達到妥善維護愛惜公物之良好習慣，以利校園永續經營之目的，同時落實政府推動「節能減碳」政策及「使用者付費」原則，特訂定本要點，以供遵循。

三、開放時間：

(一) 冷氣一年中開放月份，分為例行開放月份、管制開放月份兩種：

1. 例行開放月份為五、六、七、八、九、十等 6 個月份。

2. 管制開放月份為十一、十二、一、二、三、四等 6 個月份。

(二) 冷氣機顯示室內溫度超過 26 度時，上課期間開啟時間上午 8:25(第一節)，全部班級至下午 15:50 時關閉(第七節)；若有開設第八節輔導課程使用之班級教室，可延長至下午 16:45 時關閉(第八節)。

四、使用規定：

(一) 各班使用冷氣時，為維護學生身體健康，使用時請設定適宜之溫度(26 度)。

(二) 使用冷氣請輔以電扇增加空氣對流，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，並可減少冷氣機電力消耗；天氣轉陰或室溫低於 26 度以下時，以開電扇為主，節約能源。

(三) 如有冷氣運轉異常情形發生時，應立即停機，並通知總務處派人維修，勿自行拆卸，以免發生危險。

(四) 下課時間不需關機，以免徒增耗電與冷氣機負擔；上外堂課時，才需請將冷氣電源關閉。

(五) 冷氣開放期間，應將門窗關妥留一個氣窗進行空氣對流，進出教室請隨手關

門；放學離開教室前，務必確認冷氣電源已確實關閉。

(六)如有故意破壞冷氣機等行為，依校規以破壞公物論處及依實際金額支付修繕金。

(七)遇特殊狀況，如：傳染性疾病疫情發生時，請勿使用冷氣。

五、管理方式：

(一)為能確實管理教室之空調設備，更有效率使用能源，本校設有冷氣系統之普通教室全面設置網路儲值管理裝置。學期開學時將遙控器交給班級，學期結束時收回。由導師指定專人負責遙控器之使用並督導學生善盡保管之責任；遙控器為精密電子機件，應妥善保管若有損壞，應予賠償或自行購置原廠遙控器。

(二)本校採網路儲值方式計費，各班使用電費自行負擔，請節約用電。

(三)嚴禁打開冷氣系統扳動內部零件操作，一經發現，該班暫停使用冷氣3天，當事人並依校規以破壞公物論處及依實際金額支付修繕費。

(四)各班指定之負責同學於每日上學時巡檢冷氣機及相關設施，如發現遭破壞或故障異狀，應盡速至總務處報修，經查實屬機械故障者，費用由冷氣維護費項目下支付；如有人為因素之破壞，該班或當事人負修理或賠償之責任。

(五)遙控器無法操作時，應先至總務處更換電池，若確實無法操作，再通知總務處處理。

(六)如發現冷氣機漏水、漏電現象，請立即向導師報告，並填寫報修單通報總務處派員處理。

六、收費付費及繳交方式：

(一)依據教育局修訂之「學雜費暨各項代收代辦費收取基準表」，將於八、九年級註冊費中納入冷氣機維護與汰換費，此金額為固定金額200元，如有賸餘款，得不退還學生；另外依臺灣電力公司訂定之用電計費標準、基本電費，綜合以每度電收費5元，使用電費部分將依現行規定統一以班級為單位交至出納組，此部分將依使用度數扣費，若有賸餘款將於學期結束後退還學生。依實際使用情形每學期結束進行檢討，如有其他狀況得予以調整費用，若有調整另行通知。

(二)每次儲值以3,000（約一個月）或6,000（約二個月）元為單位。儲值卡若餘

額用罄，則由該班負責同學到總務處出納組繳費儲值，每日上課可進行儲值時間為 15：50 至 16：20，以利後續使用。

(三)暑輔或其他特殊情況如需使用冷氣，其電費應由參加同學平均分攤。由各班專人向參加同學收取費用後，至總務處進行費用加值。

(四)畢業前辦理離校手續時繳回，該班仍有餘額，請各班至總務處出納組辦理退費。

(五)收取之冷氣儲值及保養維護等相關費用，由出納組收取後全額存入專用帳號內，以支應學生班級教室冷氣之保養、維修及汰換費用，專款專用。

(六)第八節輔導課及寒暑輔每節課收費 24 元(計算方式如下)，因颱風等不可抗力因素停課可退費外，其餘不予退費。其計算式為： $(\text{依當年度冷氣辦法一度電費費用}+1) \times \text{一節課 4 度電}$ 。

七、保養原則：

每年三、四月份，冷氣機使用前，總務處將招商安排各教室冷氣機維護保養、清洗。

八、本辦法送校務會議通過後，經校長核定後實施，修訂時亦同。