

台灣電力公司



台北北區營業處

新尖離峰時間電價

移轉夜尖峰用電案例分享

114年3月11日

主講人 | 營業課長 張馨元

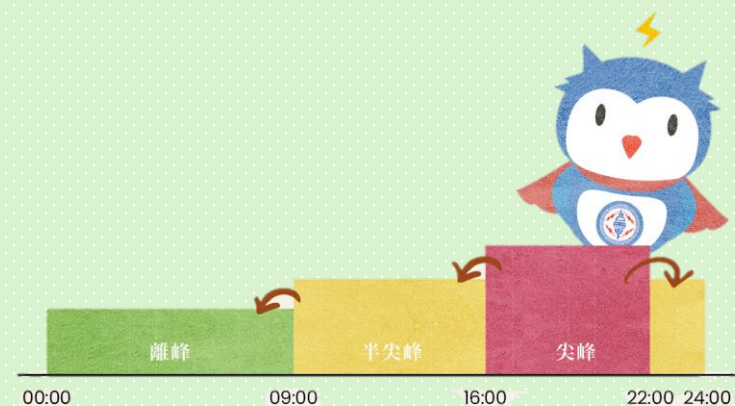


CHAPTER1

新尖離峰時間電價方案

自112年1月1日起實施。

為反應尖峰、半尖峰、離峰不同時間的供電成本，
因此依據不同用電時間訂定不同費率，尖峰時間電
價最高，離峰時間最低。



01.高壓二段式/三段式電費比較

註：本頁電價自113年10月16日實施。

紅色

不要碰

黃色

白色

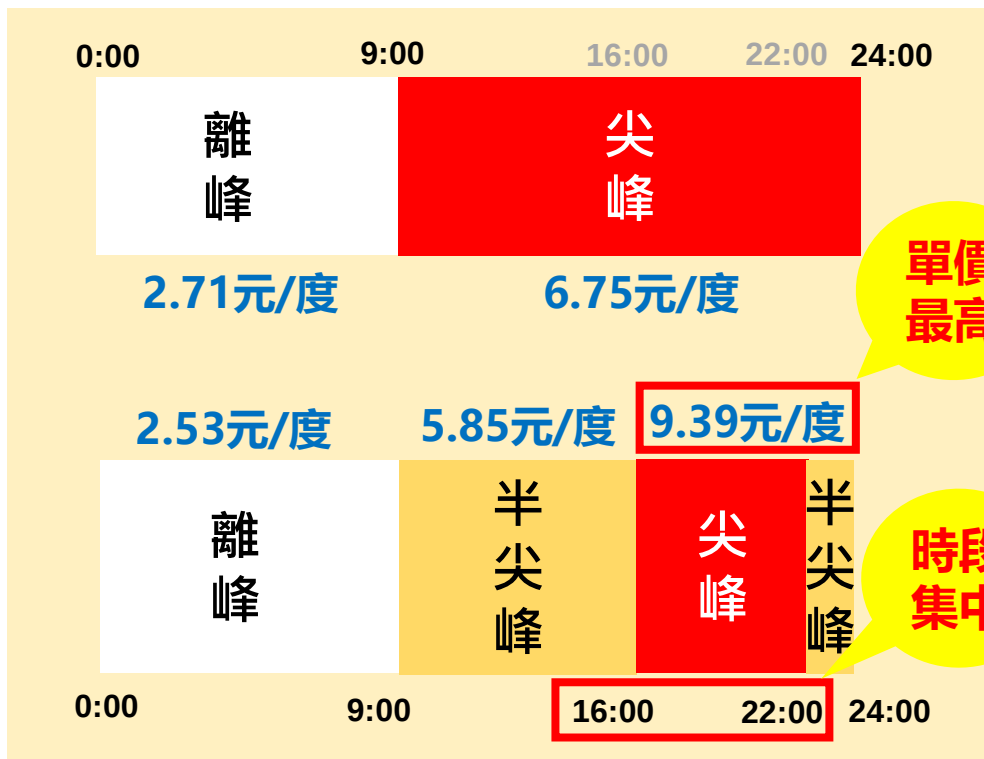
盡量用

二段式

三段式



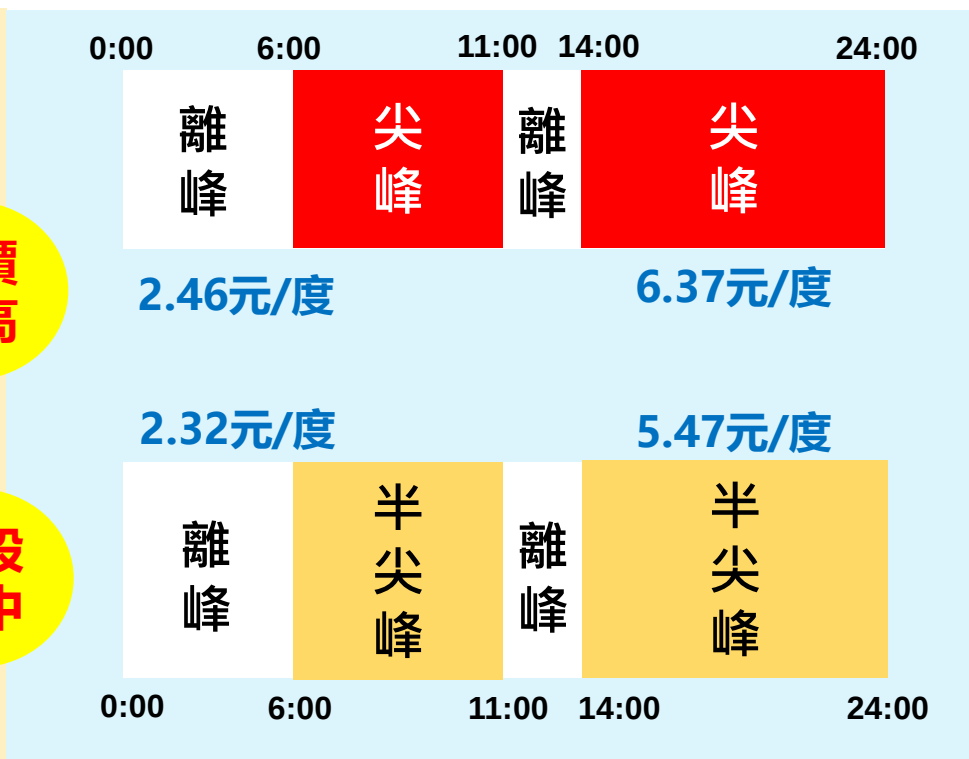
夏月(5/16~10/15)



單價最高

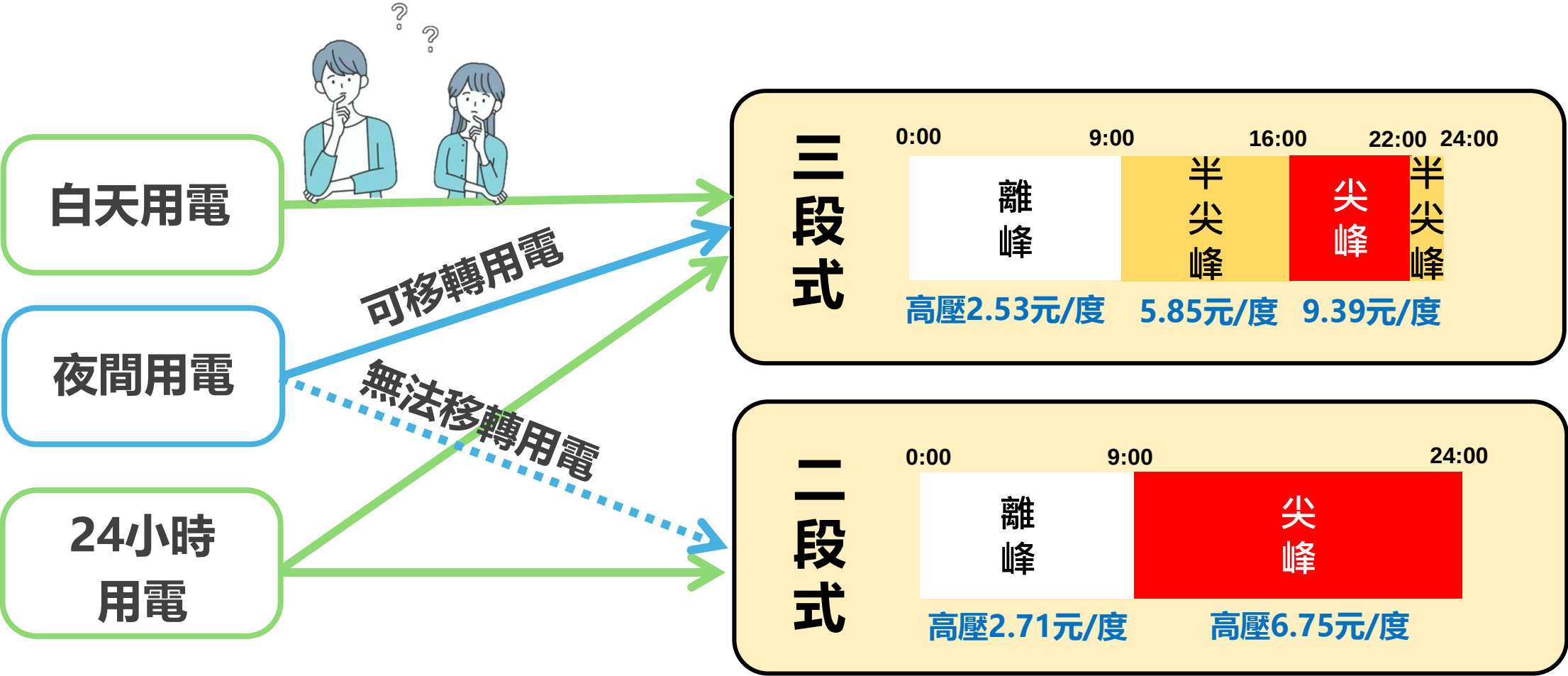
時段集中

非夏月(5/16~10/15以外)



- ◆ 兩段式/三段式於非夏月計費時段相同，惟三段式非夏月單價較低，三段式非夏月電價一定划算，故應評估夏月16:00後用電占比決定適用兩段/三段。
- ◆ 變更為三段式後，應致力減少16:00-22:00時段用電，更能有效減少電費。

01.用戶該如何選擇二段式/三段式電價? (1/2)



註1: 24小時用電之用戶, 若能將附屬、次要或可中斷之產程挪移至日間進行, 亦可選擇三段式電價。
註2: 本頁電價自113年10月16日實施。

01.用戶該如何選擇二段式/三段式電價? (2/2)

評估試算服務

網路櫃檯



表燈與低壓電力用戶

請利用台電公司網站

網址：<https://www.taipower.com.tw>

點選『網路櫃檯』，即可評估試算。

高壓用戶
服務入口網站



高壓與特高壓電力用戶

請利用台電公司高壓用戶服務入口網站

網址：<https://hvcs.taipower.com.tw/>

透過詳盡的用電資訊，掌握自身用電情形，進而規劃調控用電，降低電費支出；也可利用試算功能，有助參與及執行需量反應負載管理措施。



24小時客服專線

⚡ 1911

免付費，公共電話除外，
通話時間限制5分鐘。

⚡ 至台電公司各區營業處
服務中心(服務所)洽詢。



	二段式	三段式
變更計費 方式限制	選用後 1年 內不得變更	選用後 1年 內不得變更，超過1年時，須於每一計算週期夏月期間結束後，始得申請變更
電表	本公司主動更換電表，依不同時段分別計費	

注意



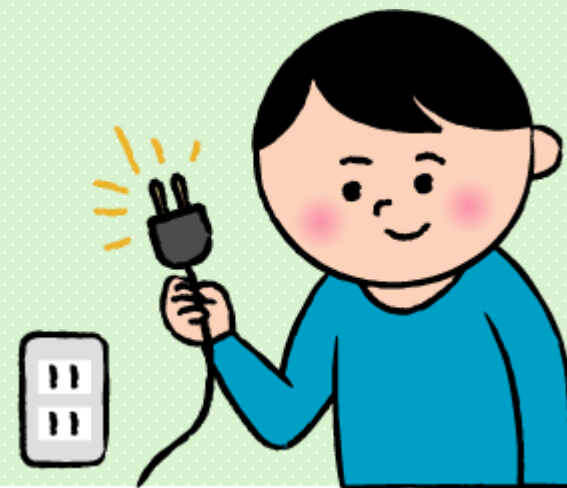
CHAPTER2

移轉用電方式整理

檢視既有設備

並配合新時間帶尖、離峰時間調整用電

有效達成節省電費的目標！



02.輔導移轉常見方式

1



導入EMS系統

配合尖離峰時間
自動調整各設備啟動
及降載時間

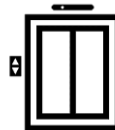
2



空調設備

設置循環風扇搭配溫控適度
提升室內溫度設定
減少空調用電

3



電梯

於下班尖峰時段後
(通常於19:00後)
僅保留部分電梯運作

4



停車場

設置一氧化碳感測器
減少排風機開啓
人少時暫停開放部分樓層

5



茶水間飲水機

設定時控開關，部分樓層
茶水間於夜間設定為休眠
狀態，避免重複加熱煮水

6



照明設備

於較少人出入場所安裝
感應式照明開關

02.輔導移轉常見方式-冰水主機(1/2)



移轉方式	移轉方式	作法
配合新尖離峰時間移轉用電	調整溫度	16:00~22:00將冰水主機出水溫度調高1至2度(夏季8°C->非夏季9-10°C)，惟考量室內除溼功能之需，不高於12°C)。
配合新尖離峰時間移轉用電	調整運轉模式	製冰運轉於離峰時段；融冰運轉可於傍晚時間改啟動容量較小之冰機輔助。
檢視設備	良好散熱及保養	維持空調設備良好散熱條件，定時保養清潔(更新散熱水塔耗材)以提升主機運轉效率；室內空調負荷變化較大之場所，宜增設變風量功能控制供應空調冷氣量。



每提高冰水主機出水溫度1°C，約可減少冰水主機耗電量2%



02.輔導移轉常見方式-冰水主機(2/2)

移轉方式	移轉方式	作法
檢視設備	避免低負載運轉	為提升效率，一般最佳運轉範圍為負載率75%~90%。
	經濟部認證之高效能空調設備	建議選擇(一級能效)經濟部認證之高效能空調設備，即使冰水主機運轉於低負載，仍可維持系統於高效率運轉點。
	定期校正控制用感測器	維持空調設備良好散熱條件，定時保養清潔(更新散熱水塔耗材)以提升主機運轉效率；室內空調負荷變化較大之場所，宜增設變風量功能控制供應空調冷氣量。



每提高冰水主機出水溫度1℃，約可減少冰水主機耗電量2%



CHAPTER3

抑低用電案例分享

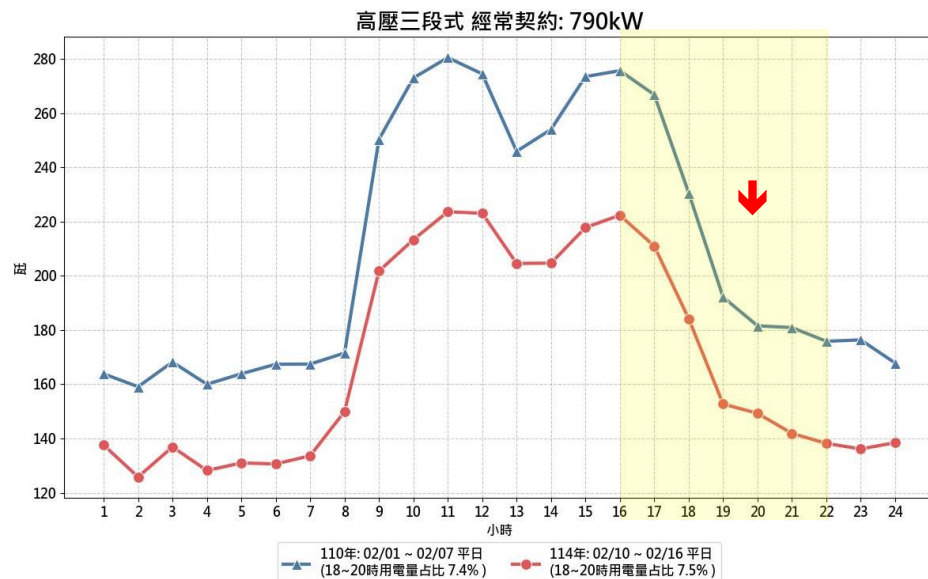
- 調整空調溫度
- 調整製冰時間
- 調整設備使用
- 調整熱泵使用



一、基本資料

- ◆ 行業別：大專院校(高壓三段式)
- ◆ 契約容量：經常契約容量790kW
- ◆ 用電時間：24小時
- ◆ 主要耗電設備：空調設備

二、負載曲線圖



雖無法移轉夜尖峰 有效達到節能減碳



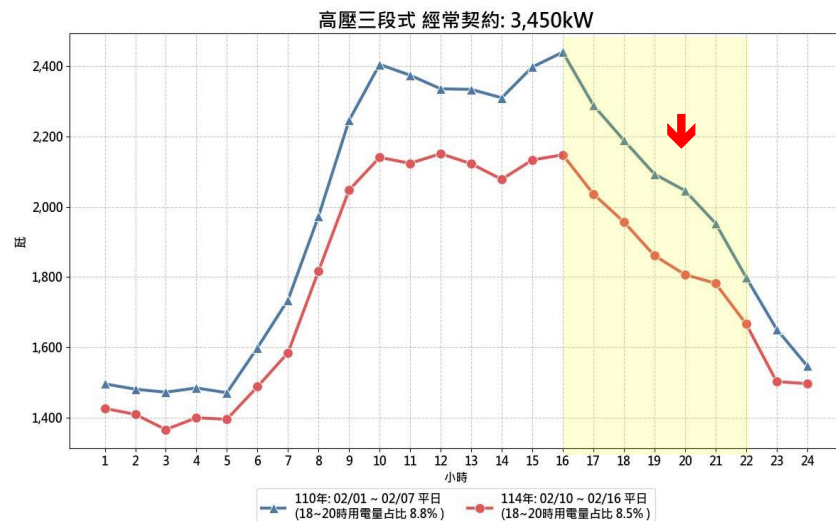
三、移轉方式

1. 冷氣遙控器設定26度以上。轄屬購買冷氣時，要求廠商於冷氣遙控器機板設定，溫度控制最低為26度。
2. 用電場所中屬辦公室者，提前於16:00將部分空調系統陸續關閉。

一、基本資料

- ◆ 行業別：醫院（高壓三段式）
- ◆ 契約容量：經常契約容量3,450 瓩
- ◆ 用電時間：24小時
- ◆ 主要耗電設備：冰水主機600RT*3、冷卻泵60HP*4、冰水泵40HP*4、揚水泵50HP*4、停車場排風機50HP*4

二、負載曲線圖



三、移轉方式

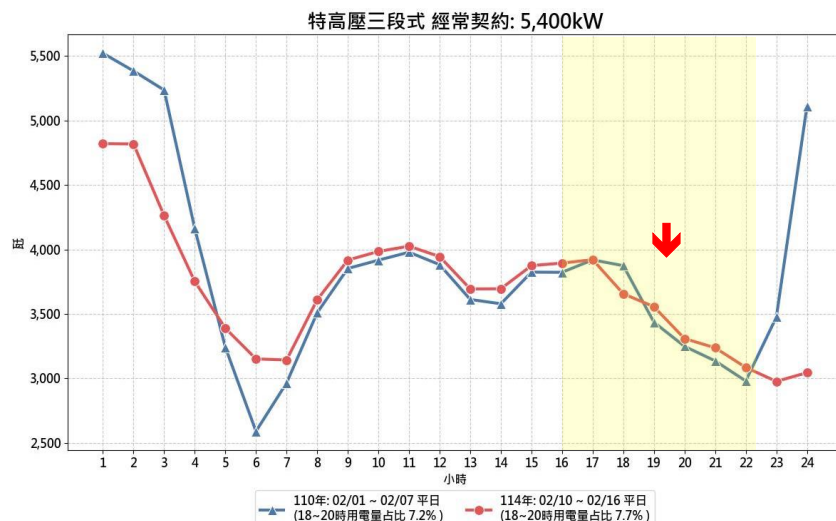
- 1.醫院空調用電占6成，夏月空調開啟600RT*2台，於夜尖峰時段調高冰水出水溫度1度。
- 2.病房供應熱水改為鍋爐(瓦斯)，並於夜間關閉客用電梯2台。
- 3.地下停車場排風機於10:30及15:00各啟動一次，避開夜尖峰時段啟動。
- 4.用水部份，生活水箱會於夜尖峰時段前補滿1次。
- 5.汰換舊式冰水主機及馬達等設備。

一、基本資料

- ◆ 行業別：國防事務(高壓三段式)
- ◆ 契約容量：經常契約容量5,800瓩，離峰2,500瓩
- ◆ 用電時間：主要08:00~18:00
- ◆ 主要耗電設備：儲冷式空調1170RT*4
一般冰機1450RT*1、750RT*1



二、負載曲線圖



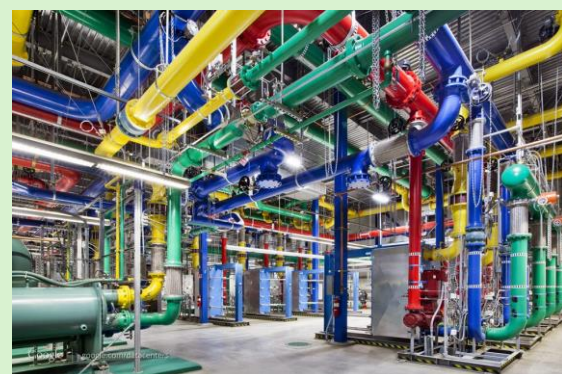
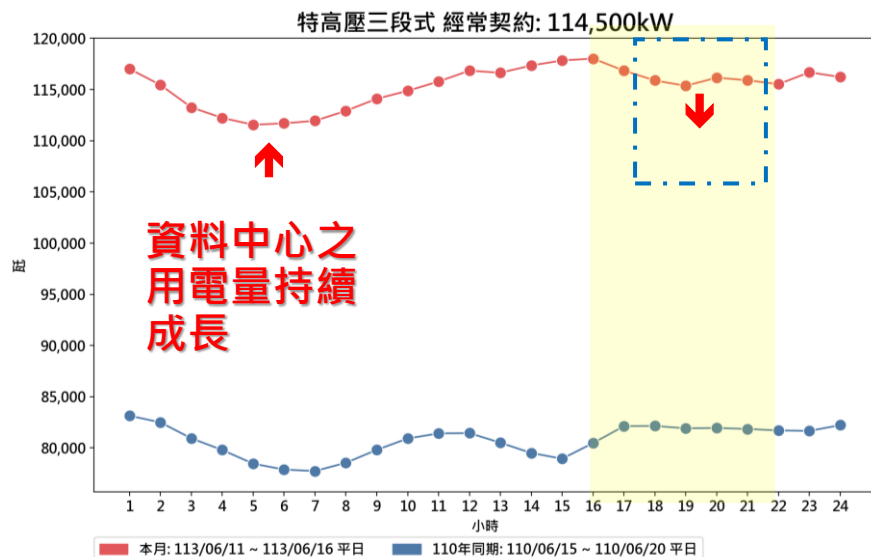
三、移轉方式

- 1.離峰時段製冰全開(儲冰約6-8小時)，白天開啟冰機輔助減緩融冰速度。
- 2.白天融冰階段開啟1台1450RT冰機輔助減緩融冰速度，於16:00關閉，再視溫度啟動小台750RT冰機供應冷氣。

一、基本資料

- ◆ 行業別：入口網站經營、資料處理、主機及網站代管服務業(特高壓三段式)
- ◆ 契約容量：經常契約容量114,500kW
- ◆ 用電時間：24小時
- ◆ 主要耗電設備：伺服器及其空調設備

二、負載曲線圖



三、移轉方式

1. 儲冷系統於16:00~18:00進行常態性降載。
2. 配合本公司需量反應措施-彈性夜減型，於平日18:00~20:00配合抑低。

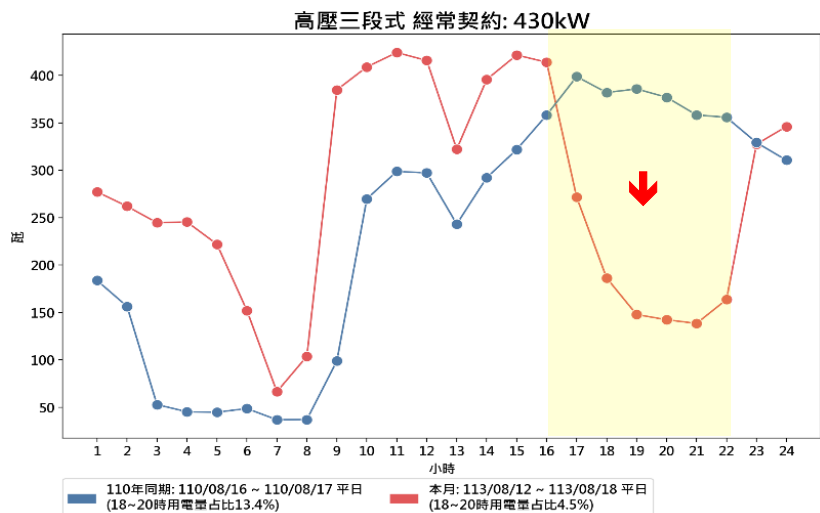
03.案例分享5-中部某公司

調整設備使用時間

一、基本資料

- ◆ 行業別：洗衣業(高壓三段式)
- ◆ 契約容量：經常契約容量430kW
- ◆ 用電時間：二班制7:00-16:00，21:00-7:00
- ◆ 主要耗電設備：連續洗衣機150kW*2、蒸氣鍋爐7kW*2

二、負載曲線圖



產程



三、移轉方式

- 1.調整洗滌衣物時間：原夜尖峰時段洗滌衣物調整至離峰及半尖峰時段，於夜尖峰時段燙整衣物。
- 2.利用週六增加產能：原週六用電負載低於400瓩，調整成週日生產，並增加週六離峰使用時間。

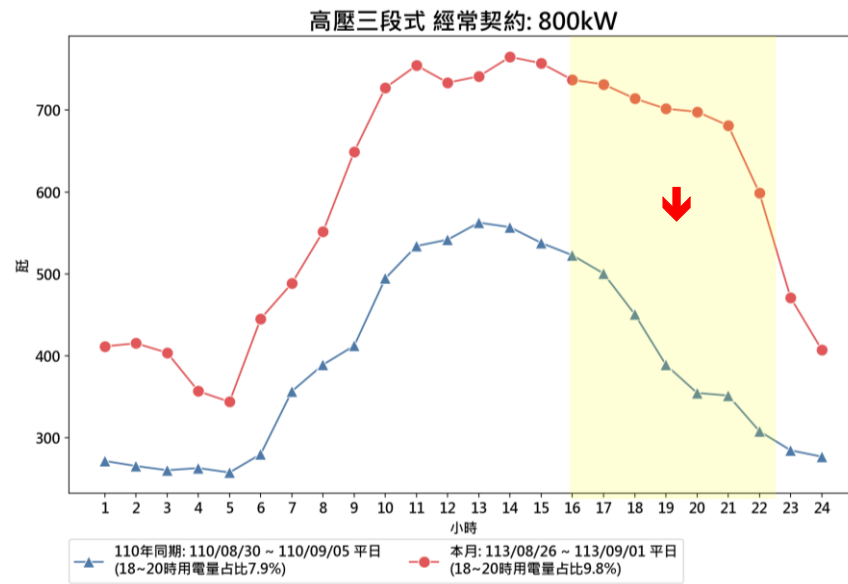
03.案例分享6-北部某飯店

調整熱泵使用時間

一、基本資料

- ◆ 行業別：旅宿業(高壓三段式)
- ◆ 契約容量:經常契約容量800瓩
- ◆ 用電時間：24小時
- ◆ 主要耗電設備：冰水主機280RT*2、170RT*1、熱泵40RT*1

二、負載曲線圖



三、移轉方式

- 1.日間開啟冰水主機280RT*2，夜尖峰時段卸載280RT*1，改開啟170RT*1。
- 2.夜尖峰時段，改以鍋爐供應熱水，住宿人流較多需要時再啟動熱泵輔助。

結語

1. 高壓夏月計費期間擴大為5月16日至10月15日（5個月）。
2. 電力系統尖峰從日間移至夜間，如能持續調整用電型態，減少夜間尖峰時段用電，將能有效減少電費支出。
3. 審視夏月16:00後用電比例，評估是否適用改為三段式時間電價。
4. 因應太陽光電逐年增加趨勢，夜尖峰時段電價漲幅最高，應提早規劃夜間用電習慣。

歡迎來電
洽詢



本處聯絡窗口

聯絡電話:(02)2888-1678



營業課[分機6320] 節能課[分機6330]



台灣電力公司
Taiwan Power Company

台灣電力公司



台北北區營業處

簡報結束 敬請指教

