

15分鐘
GET!!!
別人不一定會告訴你的省電費心法

移轉夜尖峰用電方案說明 需量反應負載管理措施簡介

111年5月24日



破解您對用電的幾個迷思

迷思1

每個月都要繳很多電費給台電？

事實是.....

我們很希望用戶善用各項公司方案來降低電費成本，達成雙贏。

迷思2

供電品質到底行不行？

事實是.....

我們致力提供優良的供電品質，但當電網出現不平衡的情形時，也極需全體用戶一起幫忙維持供電電網的穩定度。

迷思3

夜尖峰時段真的不能用電？

事實是.....

太陽下山後，太陽光電機組發電能力迅速下降，致供電壓力移至夜間，故需要用戶發揮聚沙成塔的精神，共同提升供電裕度。



目錄

壹

時間帶調整試辦電價方案說明

(一定要知道的台電news!!!)

貳

申請時間帶調整試辦

(快跟上這波流行的腳步!!!)

參

移轉夜尖峰用電方式說明

(節省電費小錦囊之今日大放送!!!)

肆

需量反應負載管理措施介紹

(節省電費進階版之任君選用!!!)





壹

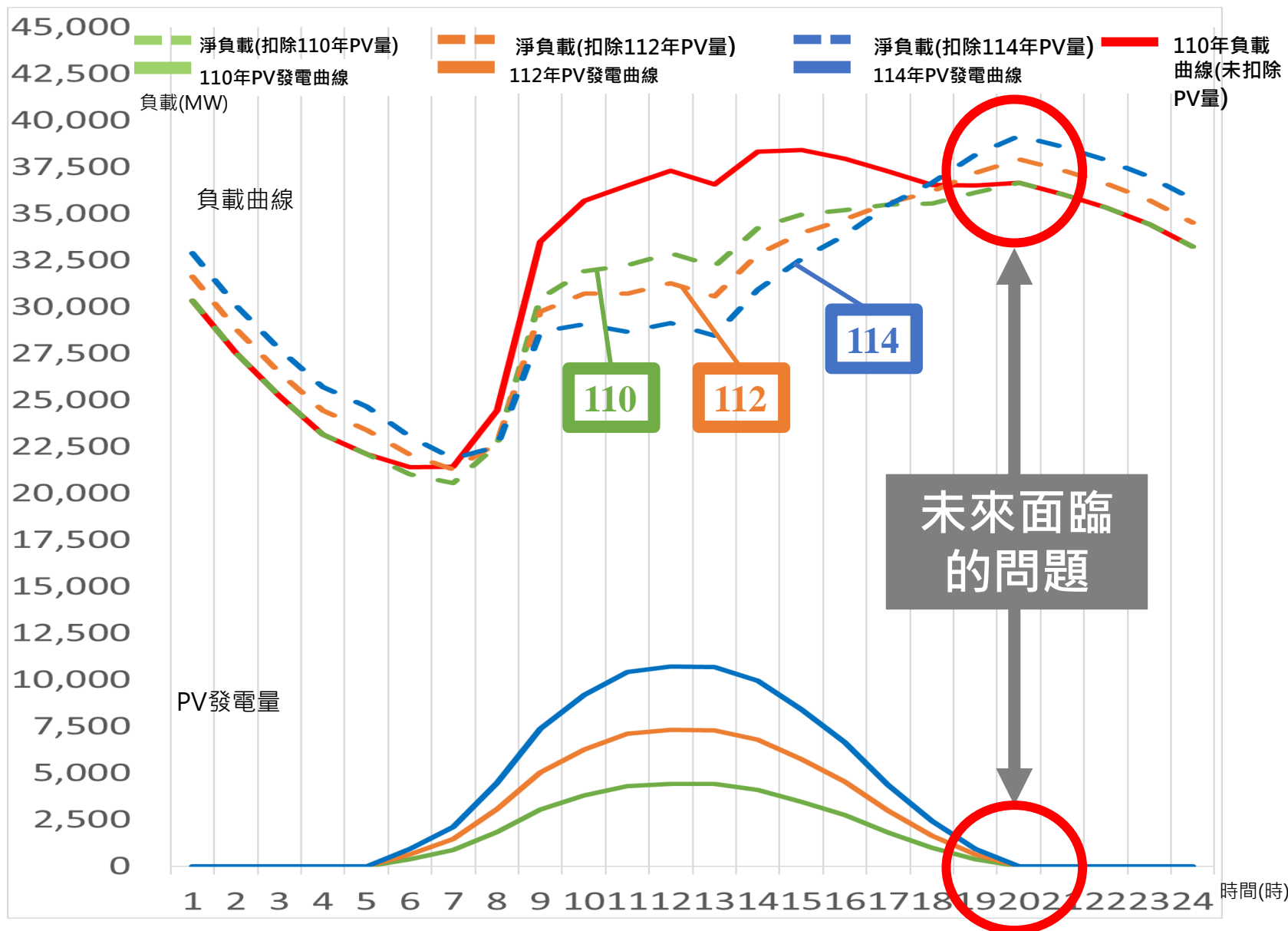
時間帶調整試辦電價 方案說明





夜尖峰負載及鴨子曲線

過去電力系統尖峰時間發生在下午，**隨再生能源大量增加**，傍晚太陽下山後光電迅速減少，淨負載已逐漸挪移至**晚間**形成**鴨子曲線**型態。

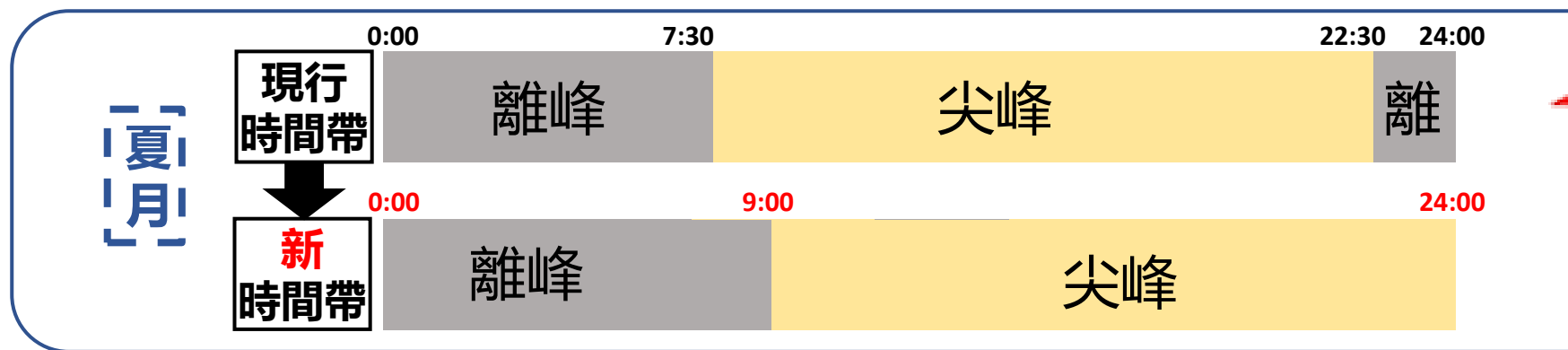




時間帶調整試辦電價方案說明

調整原則-時段調整

(特)高壓二段式時段分配:

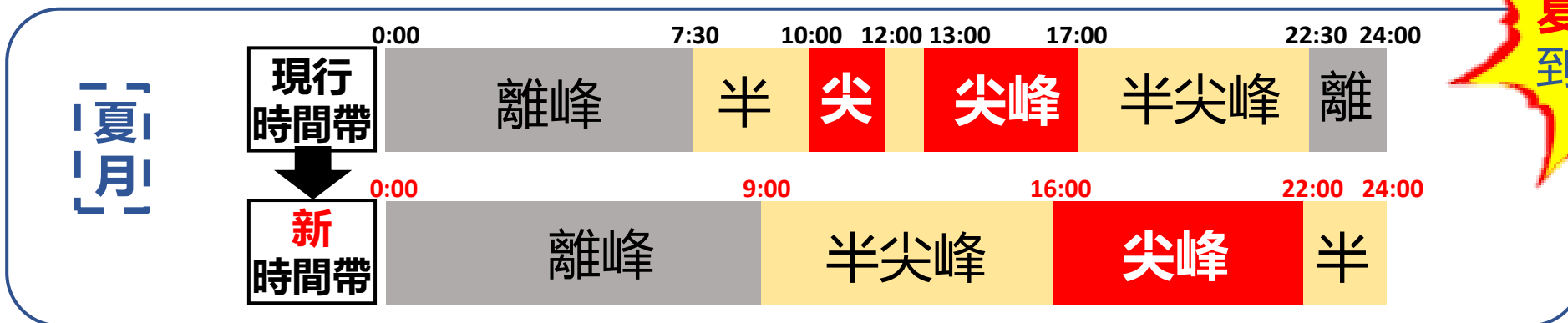




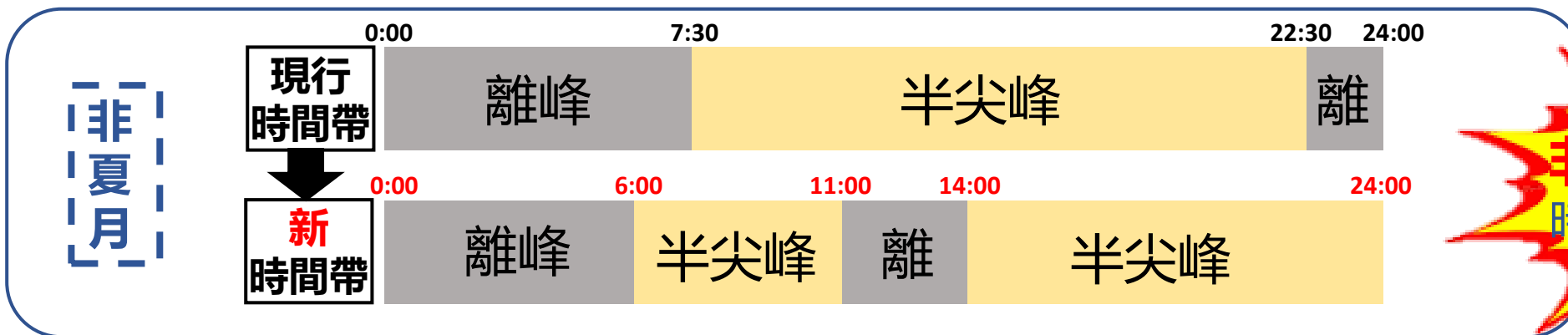
時間帶調整試辦電價方案說明

調整原則-時段調整

(特)高壓三段式(尖峰固定)時段分配:



夏月尖峰推移到傍晚至夜間



非夏月中午時段調整為離峰





時間帶調整試辦電價方案說明

調整原則-電價調整



(特)高壓二段式

分類				現行電價(元)		方案電價(元)	
				夏月	非夏月	夏月	非夏月
高壓供電	基本電費(每月)	經常契約	每瓩	223.60	166.90	223.60	166.90
		非夏月契約	每瓩	—	166.90	—	166.90
		週六半尖峰契約	每瓩	44.70	33.30	44.70	33.30
		離峰契約	每瓩	44.70	33.30	44.70	33.30
	流動電費	尖峰時間	每度	3.29	3.17	3.48	3.35
		週六半尖峰時間	每度	1.97	1.87	1.97	1.87
		離峰時間	每度	1.41	1.31	1.41	1.31
特高壓供電	基本電費(每月)	經常契約	每瓩	217.30	160.60	217.30	160.60
		非夏月契約	每瓩	—	160.60	—	160.60
		週六半尖峰契約	每瓩	43.40	32.10	43.40	32.10
		離峰契約	每瓩	43.40	32.10	43.40	32.10
	流動電費	尖峰時間	每度	3.26	3.13	3.27	3.14
		週六半尖峰時間	每度	1.95	1.82	1.95	1.82
		離峰時間	每度	1.37	1.25	1.37	1.25

(特)高壓三段式

分類				現行電價(元)		方案電價(元)	
				夏月	非夏月	夏月	非夏月
高壓供電(尖峰時間固定)	基本電費(每月)	經常契約	每瓩	223.60	166.90	223.60	166.90
		半尖峰契約	每瓩	166.90	166.90	166.90	166.90
		週六半尖峰契約	每瓩	44.70	33.30	44.70	33.30
		離峰契約	每瓩	44.70	33.30	44.70	33.30
	流動電費	尖峰時間	每度	4.67	—	4.78	—
		半尖峰時間	每度	2.90	2.82	2.98	2.90
		週六半尖峰時間	每度	1.78	1.71	1.78	1.71
特高壓供電(尖峰時間固定)	基本電費(每月)	經常契約	每瓩	217.30	160.60	217.30	160.60
		半尖峰契約	每瓩	160.60	160.60	160.60	160.60
		週六半尖峰契約	每瓩	43.40	32.10	43.40	32.10
		離峰契約	每瓩	43.40	32.10	43.40	32.10
	流動電費	尖峰時間	每度	4.61	—	4.61	—
		半尖峰時間	每度	2.87	2.78	2.87	2.78
		週六半尖峰時間	每度	1.73	1.65	1.73	1.65
離峰時間	每度	1.29	1.22	1.29	1.22		





時間帶調整試辦電價方案說明

試辦期間、對象、方法及限制

110年10月15日至111年9月30日止



適用對象



電費保護



限制

○時間電價用戶，

不
包
含

- ✘ 1. 轉直供用戶
- ✘ 2. 臨時用電用戶
- ✘ 3. 僅訂定備用電力契約容量之用戶。

選用新時間帶之用戶在試辦期間之**累計電費總金額**，以「試辦電價」及「現行電價」（原適用電價）兩者計得之較低者計收。

用戶申請本方案後應參與至試辦期間結束（111年9月30日），並於結束時結算電費保護；如用戶在上述期間中途**取消時間電價**、**過戶**、**終止契約**、**廢止用電**或**暫停全部用電**，視為未參與本方案即參與期間均按原適用電價計費。





申請時間帶調整 試辦





申請時間帶調整試辦

電 號：16436682110

用電戶名：*****

電費組章

基本資料	計費內容
用電種類 高壓需用綜合非營業用電	基本電費(約定) 164515.6 元
契約容量	流動電費 825645.7 元
經常(尖峰)契約 900	功率因數調整費 -14530.5 元
半尖峰(非夏季)契約	基本電費(非約定) 元
週六半尖峰契約	分攤公共電費 元
離峰契約	撥付費用 元
備用契約 900	補收(退)金額(含停電扣減) 元
最高需用	暖冷空調減收 元
經常(尖峰)需用 808	電子帳單優惠減收金額 -10.0 元
半尖峰(非夏季)需用	電表租賃 元
週六半尖峰需用 592	配合用電減收(非傳統機組) 元
離峰需用 672	
備用需用	
計費度數	
經常(尖峰)度數 186400	稅前應繳總金額 929,163 元
半尖峰(非夏季)度數	營業稅 46,458 元
週六半尖峰度數 23200	應繳總金額 975,621 元
離峰度數 177600	

計費期間：111.01.01-110.01.31

帳單年月	原時間帶電費金額	新時間帶電費金額
110年12月	914,094	882,859
111年1月	995,071	997,542
111年2月	1,007,416	975,621
111年3月		
111年4月		
111年5月		
111年6月		
111年7月		
111年8月		
111年9月		
111年10月		
累計金額	2,916,581	2,856,022
採新時間帶總電費減收數		60,559

試辦期間電費計算方式

1. 試辦期間電費仍先以原時間帶之電價收費，會另寄送或MAIL新時間帶之「試辦電費明細表」提供用戶參考比較。
2. 試辦結束後總電費結算，以「試辦電價」及「現行電價」兩者計得總電費之較低者計收。

現行與試辦時間帶電費總金額比較

試辦時間帶計費明細



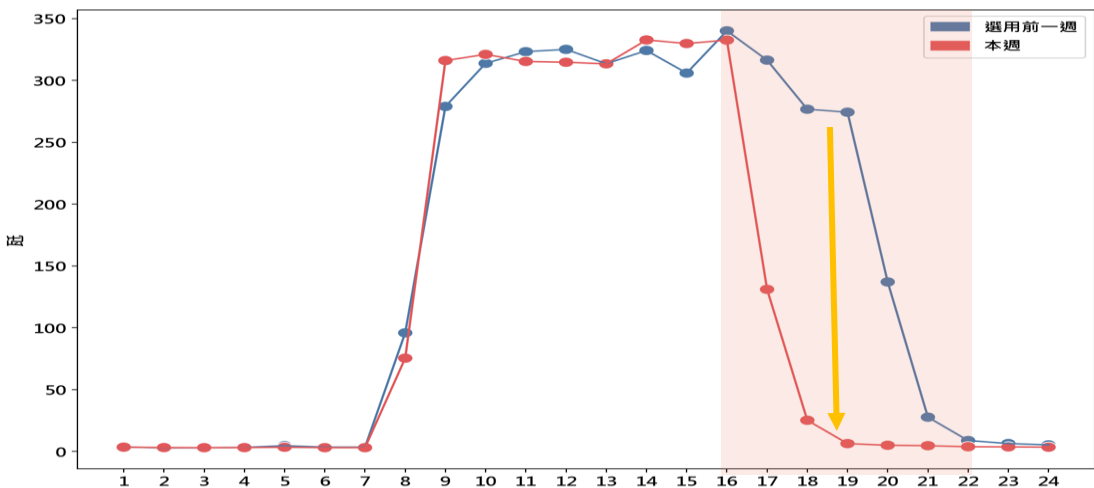
註1：以「原時間帶累計金額」及「新時間帶累計金額」較低者計收，並將於試辦期間結束後一次結算，併於次期電費扣減。
 註2：試辦期間中途取消時間帶電價、過戶、暫停全部用電、廢止用電或終止契約情事時，附視為未參與試辦電價方案，試辦期間仍以原時間帶計算電費。

申請「時間帶調整試辦電價方案」有甚麼好處？

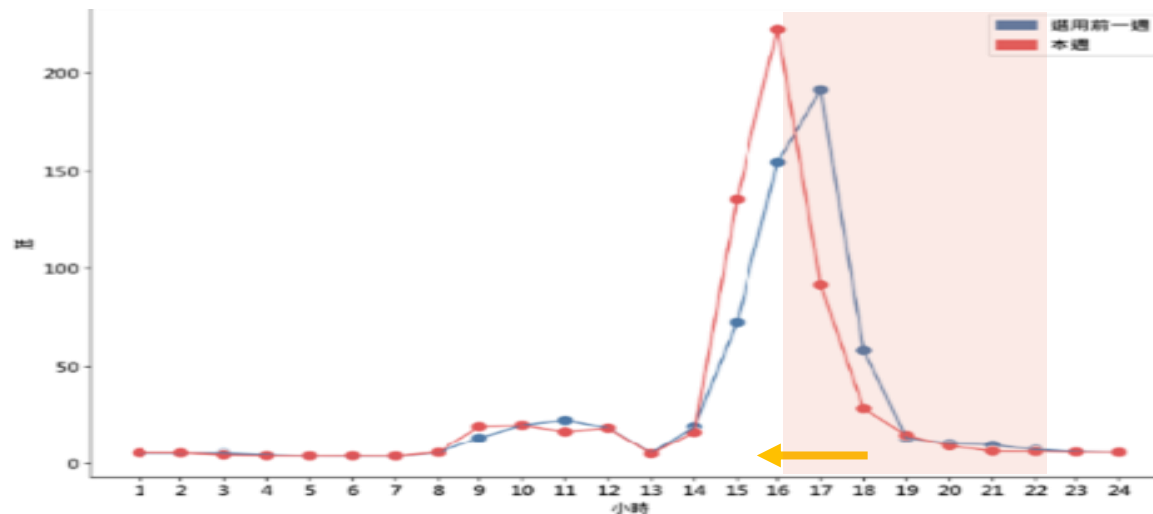
1. 配合電價尖離峰時段變化，超前佈署調整用電模式
2. 透過原/新時間帶電價表試算，瞭解自身電價變化情形
3. 取得電費價差



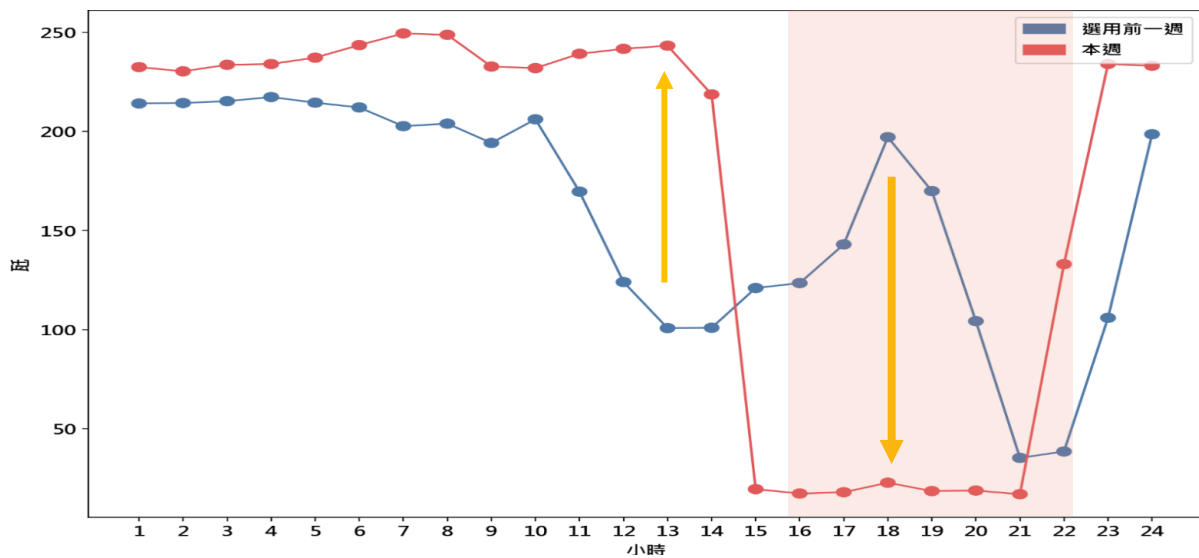
移轉夜尖峰第1式-減少衝擊式



移轉夜尖峰第3式-趨吉避凶式



移轉夜尖峰第2式-乾坤挪移式



移轉夜尖峰第4式-錢錢計算公式

以三段式時間電價用戶夏月為例

- 於夜尖峰時段停止用電可節省金額 \$4.78/度
- 以離峰時間提升產能取代夜尖峰時段可節省金額\$3.46/度

EX: 一台空壓機50HP原本於尖峰時間開啟，現在移轉至離峰時間使用2小時。

每月可節省電費: $50 \times 2 \times 22 \times 3.46 = 7,612$

每年可節省電費: $7,612 \times 12 = 91,344$





移轉夜尖峰用電方式 說明





移轉夜尖峰用電方式說明(1/4)

行業別		配合移轉用電方式
089	其他食品製造業	<ul style="list-style-type: none">✓ 將 18-22 時之滷水機移至 11-14 時使用✓ 製冰時間移轉至 11-14 時，減少 18-22 時之用電✓ 馬達至離峰時間使用、冰水主機可配合卸載✓ 將主要設備空壓機、冷水機移轉用電時段至週末✓ 食品加工機移轉至上午或凌晨使用✓ 將部分訂單移至離峰日生產
091	酒精飲料製造業	<ul style="list-style-type: none">✓ 移轉渦爐、廢水處理機組及冷凍冷藏設備至離峰使用✓ 冷凍機於 18-20 時卸載
100	菸草製造業	調整冰水主機使用時間至 11-14 時
151	紙漿、紙及紙板製造業	<ul style="list-style-type: none">✓ 備料流程提早或延後作業；打包機於離峰時間啟動✓ 調整打包機、磨漿機及紙塑機移至離峰時間使用✓ 18-20 時將暫停攪拌研磨
152	瓦楞紙板及紙容器製造業	<ul style="list-style-type: none">✓ 用電量大之散漿機，移至上午或凌晨使用✓ 主要製程避開尖峰時段，磨漿機減少 17 時後開機
181	化學原材料製造業	<ul style="list-style-type: none">✓ 調整研磨機移至離峰時間使用，並妥予調整人力及製程✓ 調整非 24 小時製程之磨粉機至離峰時段使用





移轉夜尖峰用電方式說明(2/4)

行業別		配合移轉用電方式
184	塑膠及合成橡膠原料製造業	<ul style="list-style-type: none">✓ 料槽車移至白天離峰時段作業✓ 調整廢料再生(粉碎機)至 24-6 時離峰使用✓ 最大負載設備伸線機調整於日間開啟✓ 鍋爐、真空幫浦、冷卻水幫浦設備移至離峰時段使用
185	人造纖維製造業	生產線新舊批次交替可以降載，配合移至夜尖峰時段
200	藥品及醫用化學製品製造業	<ul style="list-style-type: none">✓ 16 時後僅開啟維持製藥品質的空調及冷藏用電，調整空調設定溫度，並視製程許可分廠區關閉風機✓ 17-23 時將中央空調降頻
220	塑膠製品製造業	<ul style="list-style-type: none">✓ 調整更換模組或機台維修保養時間至 18-22 時以減少夜間負載✓ 調移栽切機、射出機、粉碎機、磨粉機、吹袋機、印刷機用電及軋輪機等設備至離峰時段使用，廢料處理機開機時間至離峰時段✓ 冷卻水塔及乾燥機避免於尖峰時段使用✓ 視訂單情況於 17 時前關閉部分射出機✓ 研磨製程提前至 18 時前完成，或調整至 0-6 時✓ 調整混色機於離峰使用、由晚班產線處理備料✓ 排程調整，8-16 時做大包裝紙製程；16-24 時做小包裝紙的製程(印刷機、加工貼合機)
231	玻璃及其製品製造業	<ul style="list-style-type: none">✓ 線外製程(如洗瓶、貼標等批次作業)移至日間✓ 調整打碎機於日間開啟





移轉夜尖峰用電方式說明(3/4)

行業別		配合移轉用電方式
241	鋼鐵製造業	<ul style="list-style-type: none">✓ 減少在平日 17 時以後加班生產✓ 提高白天產能減少夜尖峰時段用電，分散啟動大型設備✓ 調整製程由夜尖峰時段移轉至 11-14 時離峰時段✓ 調整低週波爐、炖爐、加熱爐及裁剪機等設備運作時間✓ 電爐保養時間改為夜尖峰時段，並改變使用時間✓ 電爐、抽線機、抽棒機集中於日間使用✓ 空壓機及產線輸送帶配合於夜尖峰時段降載✓ 熔解爐調整延後至 24 時開機✓ 球化爐調整延後至 22 時開機
242	鋁製造業	<ul style="list-style-type: none">✓ 中午離峰時間員工輪班繼續作業✓ 成型機移至 16 時前使用✓ 直接複動擠型機移轉至離時段使用
243	銅製造業	<ul style="list-style-type: none">✓ 連續製程，安排於夜尖峰時段進行維修作業以減少用電✓ 銅原料加熱避開夜尖峰時段✓ 退火爐開機時間由夜尖峰轉移至離峰時間
249	其他基本金屬製造業	<ul style="list-style-type: none">✓ 陽極處理時，鋁產品工件大小與用電量成正比，配合尖離峰時間帶進行不同產品製程✓ 焊條烘乾批次作業將配合移至 24-6 時離峰使用





移轉夜尖峰用電方式說明(4/4)

行業別		配合移轉用電方式
293	通用機械設備製造業	<ul style="list-style-type: none">✓ 調整高週波熔爐移至中午時段運轉，或於 16 時前關閉✓ 連續性生產，於淡季 18-20 時暫停 1 部 CNC 機組✓ 空壓機可彈性調整，配合於尖峰時段關閉
300	汽車及其零件製造業	高週波爐啟用時間移轉至離峰
301	汽車製造業	用電量大之 CNC 控制機移轉至上午或凌晨使用
303	汽車零件製造業	<ul style="list-style-type: none">✓ 提早關閉連續作業的熔接機✓ 儲冷設備於離峰時間製冰、調整加工設備至離峰時間
311	船舶及浮動設施製造業	電焊機及空壓機晚上 18-21 時降低用電
322	金屬家具製造業	使用定時器讓研磨機於 22 時啟動
332	醫療器材及用品製造業	塑膠射出機避免於 17 時後開機，利用早班或凌晨進行
340	產業用機械設備維修及安裝業	於夜尖峰時配合減少空壓機使用





肆

需量反應負載管理措施 介紹





需量反應負載管理措施介紹

用戶參與各類措施後，只要在供電緊澀時段確實抑低或移轉其用電負載，即可以較低電價支付電費或得到電費扣減。

01 計畫性

- ◆ 月減8日型
- ◆ 日減6時型
- ◆ 日減2時型
- ◆ 彈性夜減型



02 臨時性

- ◆ 約定保證型



- ◆ 經濟型
- ◆ 可靠型
- ◆ 聯合型

04 緊急應變



03 需量競價



方案種類



抑低方式



自備發電設備

Ex.科學園區及工業區廠商

製程可中斷

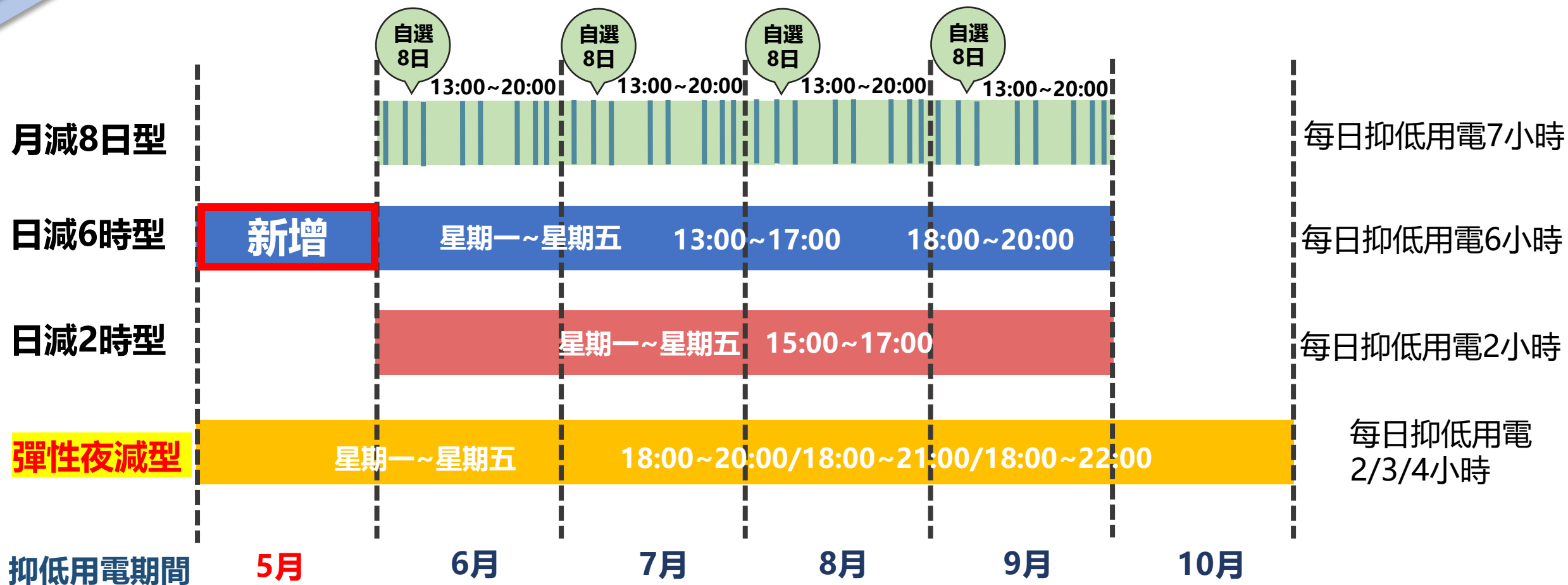
非連續性製程用戶
(Ex.造紙業及砂石業)

產程可調整

部分產能及設備延後生產
(Ex.化工業、鑄造業、鋼鐵業)



計畫性減少用電措施



基本電費扣減

依執行率享不同折扣優惠

		執行率 60%	80%	100%
扣減比率	月減8日型	10%	20%	30%
	日減6時型	60%	80%	100%
	日減2時型	30%	40%	50%

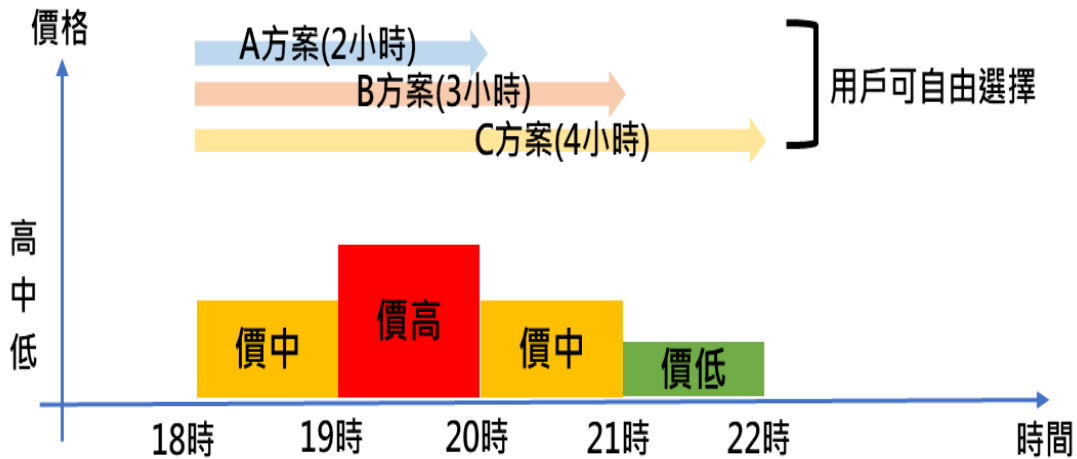
基本電費扣減 = 基本電費單價 × 約定抑低契約容量 × 扣減比率



彈性夜減型-措施介紹

New

- 抑低用電期間為5月~10月
- 申請時可彈性選擇抑低2、3、4小時
- 基準用電容量為抑低用電期間前20日



■ 電費扣減:

當日電費扣減=抑低契約容量×當日執行率×執行時數×
流動電費扣減費率×扣減比率

當月電費扣減金額=當月各執行抑低用電日電費扣減總和

■ 流動電費扣減費率:

執行時段	下午6~8時	下午6~9時	下午6~10時
流動電費扣減費率(元/度)	2.33	2.19	2.00

■ 扣減比率:

當日執行率 x	x < 60%	60% ≤ x < 80%	80% ≤ x < 95%	x ≥ 95%
扣減比率	0%	80%	100%	120%

某特高壓用戶參與方案5~10月，承諾量3萬呎，抑低4小時，執行率100%，則一年電費扣減如下：

流動電費扣減:

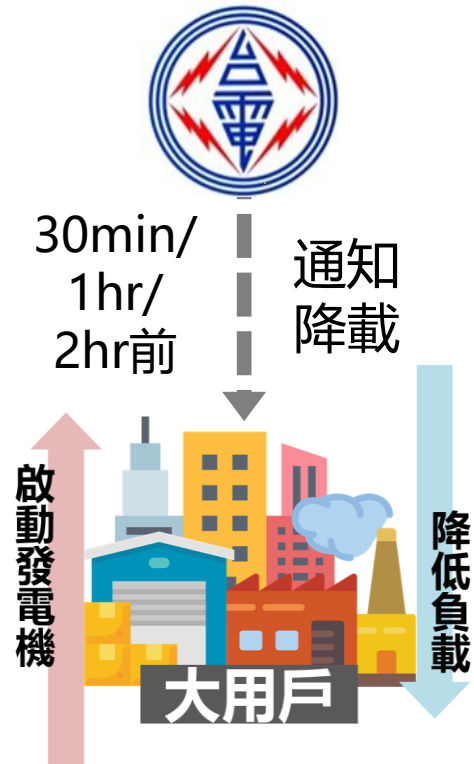
3萬呎×100%×4小時×2元×120%=\$288,000(日)
\$288,000 × 22天 × 6月 = **38,016,000元**



約定保證型-措施介紹



當備轉容量 < 130萬瓩 或 電力系統緊急需要時



- **1,000 瓩** 以上用戶得選用。
- **備有發電機** 或能**快速調整產程**之用戶。
- **平時待命** 提供固定之電費扣減。
- **緊急執行** 時另外給予較高誘因之電費扣減且未達成**有加計電費**。

■ 電費扣減:

基本電費:

(無論有無執行, 每月給予)

30分鐘前通知 93元/瓩-月

1小時前通知 84元/瓩-月

2小時前通知 78元/瓩-月

流動電費: 實際抑低用電每度12元

■ 收回電費扣減:

(100%-當次執行率)

×承諾量×抑低時數

×12元×2

, 但以最近11個月之基本電費扣減總額(含加計電費)為限

某特高壓用戶參與約定保證型方案, 承諾量3萬瓩, 選擇30分鐘前通知。若每次啟動4小時共25次, 執行率100%, 則一年電費扣減如下:

電費扣減:

- **基本電費:** (無論有無執行, 參與期間每月固定給付)
3萬瓩 × 93元/瓩 × 12個月 = \$33,480,000
- **流動電費:** (執行時方給付)
3萬瓩 × 4小時 × 12元 × 25次 = \$36,000,000
- **基本電費+流動電費**
=69,480,000元/年

價格的訂定
從**供給端決定**轉變為**需求端自行報價**
賦予用戶更多自主權

請報價!
系統需要時
低價者得標

台電公司



每度回饋價格
可以自己決定
(上限10元)

高壓以上用戶

實施期間

全年 用戶得選擇每次執行抑低時數為**2小時**或**4小時**,

最低約定抑低
契約容量限制

不得低於**20KW**

報價方式

申請時或抑低用電**前一天上午10時**提出變更報價

基準用電量

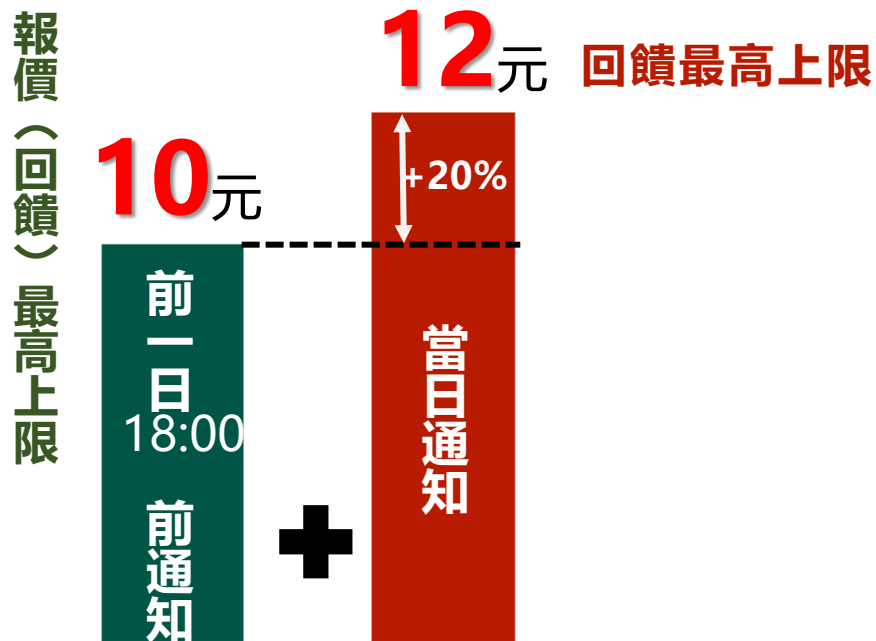
抑低用電日**前5日**同時段用電需量平均值

啟動時機

通知方式

流動電費扣減

依系統需要及競價結果



依執行率享不同流動電費扣減

$x < 60\%$

實際抑低容量 × 抑低時數
× 每度報價 × 0%

$60\% \leq x < 80\%$

實際抑低容量 × 抑低時數
× 每度報價 × 100%

$80\% \leq x \leq 120\%$

實際抑低容量 × 抑低時數
× 每度報價 × 110%

$x > 120\%$

實際抑低容量 × 抑低時數
× 每度報價 × 100%

緊急應變措施-措施介紹

New



- **緊急時**通知用電大戶於夜尖峰時段臨時增加抑低用電量。
- 對象：
 - A. 執行本機制當月已參與本公司需量反應措施用戶
 - B. 執行本機制當月未參與本公司需量反應措施，經常契約容量100瓩以上(特高壓用戶)
- 基準用電容量為通知抑低用電**前2小時**如抑低時段與原參與措施重疊**按原措施**計算。



- 基本電費扣減：
無
- 流動電費扣減：
實際抑低用電 **每度10元**

某特高壓用戶參與緊急應變措施，承諾量3萬瓩。若當年啟動25次，每次4小時，執行率100%，則一年電費扣減如下：

- 流動電費扣減：
 $3萬瓩 \times 4小時 \times 10元 \times 25次 = \underline{30,000,000元}$





Thanks

感謝您的聆聽

任何相關問題
歡迎撥打專線

05-5323927

分機312、313、315、318

丁課長 林專員 王專員 李專員

