



# 產業及中小企業升級轉型



# 政策美意

## 挺中小企業

減輕其負擔 · 加速低碳化、智慧化

預算約110億

#穩經營

#助升級

#留人力

#注資金

# 智慧化

## Intellectual

- ✓ 智慧製造：達到資訊可視化、故障預測、自動控制等
- ✓ 營運管理優化：提升經營管理、產品或服務之品質與效率
- ✓ 供應鏈智慧化：以智慧化提升供應鏈管理效率





# 低碳化

## Low Carbonization

- ✓ 降低整廠碳排放量，提升碳管理能力
- ✓ 導入新製程技術，降低生產作業碳排





# 全方位協助產業推動升級轉型

## 留 人 才

知識升級 充電再出發

提供低碳化、智慧化轉型**免費**課程

## 助 升 級

產業轉型 華麗轉身

提供低碳化、智慧化**輔導**或**補助**

## 注 資 金

資金有危機 政府來幫忙

貸款**補活水**提供利息補貼、信用保證

# 經濟部工業局陪伴您！



政府出錢 企業 **免費**

# 人才培訓

聚焦低碳化智慧化兩領域，協助企業留住產業關鍵人才

低碳化

協助產業建立永續發展等淨零能耐，  
促使人才提升綠色技能



智慧化

以精密機械導入智慧技術，透過智慧機械落實智慧製造，培訓跨領域創新人才



# 【製造業 **低碳化** 人才培訓再充電作法】

結合**專家能量**及**數位工具**，協助業者跨出**減碳第一步**，邁向**淨零轉型**

	 <b>CEO班</b>	 <b>講習班</b>	 <b>種子班</b>	<b>完訓後</b> → <b>進階班</b>
訓練天數	半天	1天	3天(五/六/日)	2天
培訓對象	公司高階主管 鼓勵公司啟動淨零	公協會/工業區 自主/供應鏈要求盤查	公協會/工業區 法規/供應鏈要求 <b>查證</b>	公協會/工業區 CBAM/供應鏈要求 產品碳排量
課程重點	<ul style="list-style-type: none"> <li>國內外淨零趨勢</li> <li>政府相關資源</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>線上基礎+案例演練</li> <li>工業局<b>金好算</b>試算</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO<b>碳盤查</b>標準</li> <li>案例演練</li> <li><b>自廠</b>碳排計算</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO<b>碳足跡</b>標準</li> <li>碳足跡<b>係數資料庫</b>檢索</li> <li><b>案例產品</b>碳排計算演練</li> </ul>

申請網址：<https://reurl.cc/OVgoQg>



打好基礎邁向成長

# 助升級-輔導

智慧化  
低碳化

作伙來



由專家赴廠協助診斷問題，研提改善建議

輔導  
項目



個案



以大帶小

智慧化改善建議報告

智慧製造現況調查、  
廠商需求、建議作法

智慧化改善建議報告

產出  
內容

+

低碳化改善建議報告

碳排熱點調查、廠商  
需求、建議作法

+

低碳化改善建議報告

+

碳盤查報告

邊界設定、排放源鑑  
別、排放量計算

輔導  
經費



中小企業**20萬元**/案

(政府16萬元、  
業者自籌4萬元)



**20萬元**/案

(政府16萬元、業者自籌4萬元)



非中小企業**30萬元**/案

(政府24萬元、  
業者自籌6萬元)



有意願  
廠商



諮詢  
診斷

產出診斷報告

- ✓ 用電及用水量測
- ✓ 鍋爐效率評估
- ✓ 診斷報告 ( 染色機、鍋爐、熱水回收製程具改善空間 )

改善  
建議

產出改善建議報告

- ✓ 改用**低浴比染色機**，效率提升50%
- ✓ 鍋爐**低碳燃料**替代，減碳量40%
- ✓ **熱水回收**再利用，減碳量5%
- ✓ **優先改善**低浴比染色機，提出具體改善建議



燃燒效率儀 溫度計



電力分析儀



低浴比染色機改善



浴比  
1:12

減少染色用水量  
減少蒸汽量  
減少染色助劑  
減少廢水排出使用



浴比  
1:6

節能率50%  
節水率85%  
減碳量1,170公噸

浴比：布匹與染液的重量比

投資金額1,450萬元





蹲好馬步準備躍起

# 助升級 - 補助

聚焦智慧化 低碳化



## 【製造業升級轉型 **智慧化** **低碳化** 補助】


### 【製造業10人以上】


### 【製造業以大帶小】

受理期間

受理申請至補助經費用罄為止，或最遲至112年11月30日止；採隨到隨審

補助經費

 補助上限每案 **500萬元**  
(政府補助款 < 計畫總經費50%)

 **低碳化** 每案最高 **3,000萬元**  
**智慧化** 每案最高 **2,000萬元**  
(政府補助款 < 計畫總經費50%)

補助對象

✓ 10人以上中小型製造業

✓ 製造業(不分規模)

補助標的

智慧化

智慧製造

營運管理優化

低碳化

碳排放減量

低碳技術導入

智慧化

企業 **1** 帶 **4**

低碳化

企業 **1** 帶 **10**

註：上述“1”係指供應鏈中心廠，以大帶小帶領合作廠商或供應鏈業者共同參與。

執行期間

12個月為原則

2年為原則

諮詢專線

 02-27090638#204-217

 02-2704-4844



### 【製造業10人以上】

#### 申請資格

- ✓ 依法辦理**工廠登記**
- ✓ 符合**中小企業**認定標準，且經常僱用**員工10人以上**  
(以勞動部勞工保險局受理事業最近12個月平均月投保人數為準)
- ⚠ 前述公司**不含分公司**
- ⚠ **不得有陸資投資**
- ⚠ **非屬銀行拒絕往來戶**
- ⚠ **營業狀況不得為解散、歇業**

#### 注意

有下列情形不得申請：  
1. 同一申請事項內容曾獲得政府機關補助。  
2. 已獲本辦法所定補助之**低碳化、智慧化**升級轉型補助者。

#### 申請方式



**一律採線上申請**  
(收件日以線上申請送出時間為準)

#### 申請文件

**申請書**及其附件

- 於線上申請系統填列基本資料並上傳申請書：
- 使用**工商憑證**驗證送出申請
  - 無工商憑證者，須用**印**掃描後送出申請



## 【製造業升級轉型 **智慧化** **低碳化** 補助】

### 【製造業10人以上】

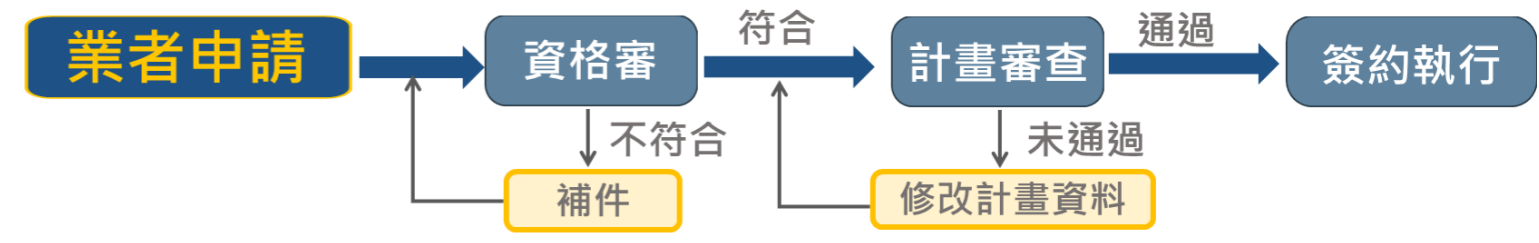
### 經費科目

經費科目	政府補助款	業者自籌款
消耗性器材及原材料費	✓	✓
全新設備之購置費	✓ 個案總經費 30%為上限	✓
既有設備之改善費	✓	✓
委託研究或驗證費	✓ 個案總經費 40%為上限	✓
人事費	-	✓
無形資產引進費	-	✓

註1：申請業者申請政府補助之經費(即政府補助款)不得超過個案計畫總經費之50%

註2：人事費、無形資產引進費僅能編列於業者自籌款

### 審查流程



- 採書面審查，免口頭簡報
- 審查重點：合理性、可行性、效益性
- 國產設備購置費占計畫總購置金額比例達50%以上，優先支持

### 撥款作業

(政府補助款)

- 未檢附履約保證金(書)：期中50%，期末50%
- 檢附20%履約保證金(書)：簽約50%，期末50%
- 檢附全額履約保證金(書)：簽約100%



## 【製造業升級轉型 **智慧化** **低碳化** 補助】

### 【製造業以大帶小】

業者可單獨或多家業者聯合提案

### 申請資格

- ✓ 依法辦理**工廠登記**
- ✓ 中心廠須為經常僱用員工10人以上  
(以勞動部勞工保險局受理事業最近12個月平均月投保人數為準)
- ⚠ 前述公司**不含分公司**
- ⚠ **不得有陸資投資**
- ⚠ **非屬銀行拒絕往來戶**
- ⚠ **營業狀況不得為解散、歇業**

### 注意

- 有下列情形不得申請：
1. 同一申請事項內容曾獲得政府機關補助。
  2. 已獲本辦法所定補助之低碳化、智慧化升級轉型補助者。

### 申請方式



採**線上申請**  
或**紙本申請**

申請文件

**申請書**及其附件

線上申請：於公告受理期間送出線上申請  
紙本申請：親送或郵寄至計畫專案辦公室



【製造業升級轉型 **智慧化** **低碳化** 補助】

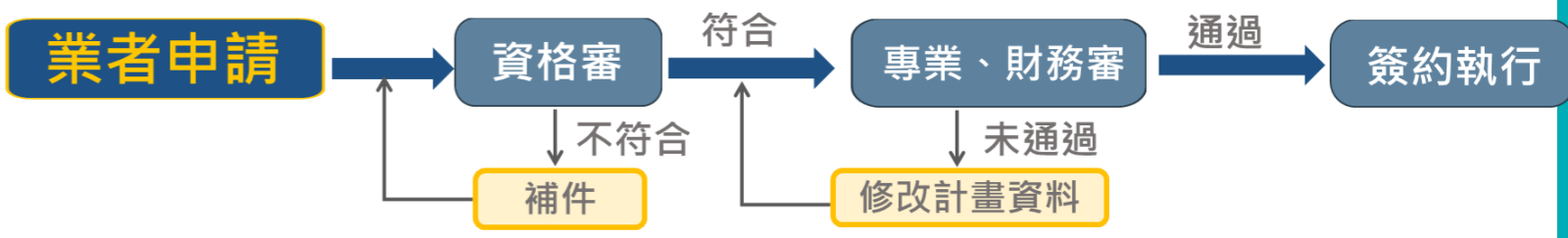
【製造業以大帶小】

經費科目

經費科目	政府補助款	業者自籌款
消耗性器材及原材料費	✓	✓
全新設備之購置費	✓ 總經費 30%為上限	✓
既有設備之改善費	✓	✓
委託研究或驗證費	✓ 總經費 40%為上限	✓
人事費	-	✓
無形資產引進費	-	✓
國內差旅費	-	✓

註1：申請業者申請政府補助之經費(即政府補助款)不得超過個案計畫總經費之50%  
 註2：人事費、無形資產引進費及國內差旅費僅能編列於業者自籌款

審查流程



- 採視訊審查，進行專業審查及財務審查
- 購置全新國產設備，酌予列為優先補助

撥款作業

(政府補助款)

- 未檢附履約保證金(書)：  
依進度請領
- 檢附20%履約保證金(書)：  
簽約20%，後續依保證金額分期請領
- 檢附全額履約保證金(書)：  
簽約100%



# 注資金

## 疫後振興專案貸款

辦理公司/商業/有限  
合夥登記之中小企業

- ◆ 員工數未滿 5 人中小企業
- ◆ 僅有稅籍登記之營利事業

註：中小企業僅得擇一類別申請，不得轉換。

最高  
3,500 萬

最高  
400 萬

最高  
2.095%  
(第1年只付0.5%)

100萬以內 **1.595%**  
(前2年利息全額補貼)  
超過 100 萬 **2.095%**  
(前2年每年只付0.5%)

1 年 約55萬

2 年 約12萬

對 象

貸款額度

貸款利息

利息補貼

補貼利率

## 低碳智慧轉型特登納管工廠貸款

- ◆ 低碳化及智慧化轉型中小企業
- ◆ 特定工廠登記或地方政府核定計畫  
納管工廠業者

資本性支出最高不超過 **8成**  
週轉性支出最高不超過 **3,500萬**

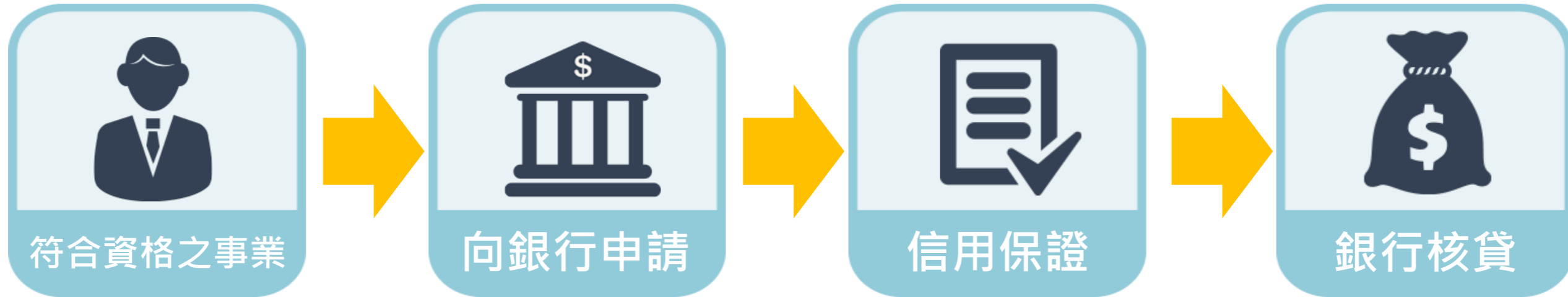
最高 **2.095%**  
貸款額度3,500萬以內第1年只付0.5%

1 年 約55萬

政府幫您出 **1.595%**

# 【貸款補活水申請流程】

簡化申請，提升效率，加速從優



銀行退件轉介輔導 ↓ 協助企業提出申請 ↑

馬上辦服務中心

信保基金

0800-618-885

聯輔基金

0800-219-666

0800-056-476 企業有問題我們來服務!





一站到底服務，讓您省時又省力

# 單一服務窗口



產業競爭力發展中心  
諮詢專線：0800-000-257

( 服務時間：08:30 ~ 18:00 )



產業補助

人才培育

基礎設施改善

資金貸款

四大問題迎刃瓦解







金屬產業



機械產業




運輸工具產業




重機產業

金屬中心 廖學華副組長

 07-351-3121#2319


 [ericliao@mail.mirdc.org](mailto:ericliao@mail.mirdc.org)

PMC 高志忠副主任

 04-2359-9009#394


 [e9752@mail.pmc.org.tw](mailto:e9752@mail.pmc.org.tw)

中經院 吳宜儒專案經理

 02-27356006 #156


 [bonniewu@cier.edu.tw](mailto:bonniewu@cier.edu.tw)

金屬中心 傅暄絜專案經理

 (02)2755-6157#18


 [midellouo@casid.org.tw](mailto:midellouo@casid.org.tw)

工研院 陸南屏經理

 03-5912563

 [nplu@itri.org.tw](mailto:nplu@itri.org.tw)

工研院 郭子鑫組長

 02-27046655#526

 [OK@itri.org.tw](mailto:OK@itri.org.tw)

自行車中心 顏嘉良經理

 04-23501100 #201

 [ycl@tbnet.org.tw](mailto:ycl@tbnet.org.tw)

金屬中心 陳伊誠組長

 02-27013181 # 320

 [edenchen@mail.mirdc.org.tw](mailto:edenchen@mail.mirdc.org.tw)

# 金屬產業智慧及低碳化升級轉型輔導計畫

## 諮詢及收件窗口



金屬工業研究發展中心  
METAL INDUSTRIES RESEARCH & DEVELOPMENT CENTRE



葉小姐 07-3513121#3511、3520

E-mail : [yehnira@mail.mirdc.org.tw](mailto:yehnira@mail.mirdc.org.tw)

沈先生 07-3513121#3533

E-mail : [harry903208888@mail.mirdc.org.tw](mailto:harry903208888@mail.mirdc.org.tw)

陳先生 07-3513121#3561

E-mail : [chihuei@mail.mirdc.org.tw](mailto:chihuei@mail.mirdc.org.tw)



# 金屬產業人培再充電在職培訓課程

## 人培諮詢區域窗口



金屬工業研究發展中心  
METAL INDUSTRIES RESEARCH & DEVELOPMENT CENTRE

最新課程資訊



北區：傅小姐 02-27013181#302

中區：何小姐 05-2919925#8867

南區：陳小姐 07-3513121#2395

次產業		聯絡窗口	電話	EMAIL
1	電線電纜產業	郭伶利	02-2701-3181 #303	cristina@mail.mirdc.org.tw
		陸南屏	03-591-2563	nplu@itri.org.tw
2	鋼線鋼纜產業	蔡欣芝	07-351-3121#2390	cindytsai@mail.mirdc.org.tw
		陸南屏	03-591-2563	nplu@itri.org.tw
3	鋼鐵產業	黃佳甯	07-351-3121 # 2338	celinehuang@mail.mirdc.org.tw
		蔡修安	07-351-3121 # 2910	sat@mail.mirdc.org.tw
		陸南屏	03-591-2563	nplu@itri.org.tw
4	模具產業	丁子洹	07-351-3121 # 3534	mani0627@mail.mirdc.org.tw
		陸南屏	03-591-2563	nplu@itri.org.tw
5	輕金屬產業	陳盛勇	07-351-3121 # 2534	seiyu@mail.mirdc.org.tw
		陸南屏	03-591-2563	nplu@itri.org.tw
6	表面處理產業	陳仲宜	07-351-3121 # 2375	heather@mail.mirdc.org.tw
		陸南屏	03-591-2563	nplu@itri.org.tw
7	熱處理產業	黃家宏	07-351-3121 # 3561	chiahung@mail.mirdc.org.tw
		陸南屏	03-591-2563	nplu@itri.org.tw
8	焊接產業	林典永	07-351-3121 # 2515	dylin@mail.mirdc.org.tw
		陸南屏	03-591-2563	nplu@itri.org.tw
9	鍛造/鑄造產業	張智銘	07-351-3121 # 2541	c-ming@mail.mirdc.org.tw
		郭信宏	07-351-3121 # 2530	kuo001495@mail.mirdc.org.tw
		陸南屏	03-591-2563	nplu@itri.org.tw



次產業		聯絡窗口	電話	EMAIL
10	鋁門窗/帷幕牆產業	林原誌	07-351-7161 # 6235	jimlin3952@mail.mirdc.org.tw
		楊子騰	07-351-3121 # 2922	tiger0814@mail.mirdc.org.tw
		陸南屏	03-591-2563	nplu@itri.org.tw
11	鈹金產業	黃偉咸	07-351-3121 # 2365	vincent@mail.mirdc.org.tw
		林志浩	07-351-3121 # 3527	chihhao@mail.mirdc.org.tw
		陸南屏	03-591-2563	nplu@itri.org.tw
12	水五金產業	姚志宏	04-2350-2169 # 328	yao119@mail.mirdc.org.tw
		陸南屏	03-591-2563	nplu@itri.org.tw
13	手工具產業	陳俊宏	04-2350-2169 # 724	jiyunhong@mail.mirdc.org.tw
		陸南屏	03-591-2563	nplu@itri.org.tw
14	鎖產業	江冠虹	07-351-3121 # 2462	jianggh@mail.mirdc.org.tw
		陸南屏	03-591-2563	nplu@itri.org.tw
15	彈簧產業	林佳賓	07-351-3121 # 2629	stvelin@mail.mirdc.org.tw
		陸南屏	03-591-2563	nplu@itri.org.tw
16	螺絲產業	詹家銘	07-3513121 #3536	cmjan@mail.mirdc.org.tw
		陳彥廷	07-351-3121 # 2448	cyt1216@mail.mirdc.org.tw
		陸南屏	03-591-2563	nplu@itri.org.tw
17	粉末冶金產業	陸南屏	03-591-2563	nplu@itri.org.tw

次產業		聯絡窗口	電話	EMAIL
1	工具機產業(含零組件)	黃閔祺	04-2359-9009#322	e10914@mail.pmc.org.tw
2	木工機械產業	邱俊達	04-23599009#621	e9638@mail.pmc.org.tw
3	食品暨製藥機械產業			
4	農業機械產業			
5	金屬成型(非切削)設備產業			
6	橡塑膠機械產業	陳昱廷	02-2704-6655#504	itriA60192@itri.org.tw
7	紡織暨製鞋機械產業			
8	流體機械產業			
9	機器人暨自動化機械產業			
10	機械設備零組件			
11	其它機械設備	陳佳麟	07-351-7161 #6330	cricechen@mail.mirdc.org.tw
12	電子設備產業			



附件:運輸產業服務窗口

次產業		聯絡窗口	電話	EMAIL
1	汽機車產業	吳宜儒	02-27356006 #156	bonniewu@cier.edu.tw
		陳顥涵	02-27356006 #174	barbie@cier.edu.tw
2	自行車產業	顏嘉良	04-23501100 #201	ycl@tbnet.org.tw
		莊惠宜	04-23501100 #106	chuang@tbnet.org.tw

附件:重機產業服務窗口

次產業		聯絡窗口	電話	EMAIL
1	家電/重電產業	陳伊誠	02-27013181#320	edenchen@mail.mirdc.org.tw
		張家蓓	02-27013181 # 306	chiapei@mail.mirdc.org.tw
2	軌道產業	楊家旺	02-27097622 # 18	johnyang@crida.org
3	航太產業	傅暄絜	02-27556157#18	midellouo@casid.org.tw
4	船舶產業	張歆	02-2808-5899#963	hsing55@soic.org.tw

# 【政策宣導】

## 1 聰明用電輕鬆省

### 新尖離峰時間帶

配合再生能源發展，太陽光電占比逐年增加，用電負載扣除再生能源發電量後，電力系統的尖峰往後移至日落之後。為因應電力負載變化，訂定新尖離峰時間帶，引導用戶調整用電時間。



### 不同時段 電價不同

### 聰明用電輕鬆省!

時間段	表燈標準型/低壓電力	高壓	特高壓
<b>尖峰(16:00-22:00)</b>	<b>5.93</b>	<b>7.03</b>	<b>6.58</b>
半尖峰(09:00-16:00、22:00-24:00)	3.67	4.39	4.08
離峰(00:00-09:00)	1.64	1.91	1.83
尖峰移轉至離峰用電，每度可節省	4.29	5.12	4.75

※以夏月期間週一至週五為例



# 【政策宣導】

## 2 典範案例

### 實際移轉用電方式及成效

某金屬加工處理業

- 調整生產時段，避開夜尖峰用電，將原本夜班生產改至日班生產，18-20時移轉容量約**698瓩**

某鋼鐵製造業

- 調整設備使用時間，避開夜尖峰時段，18-20時移轉容量約**15,180瓩**

### 移轉電費試算

- 若夏月期間用電負載比照112年3月(如右圖)，移轉尖峰度數27,920度，80%用電移至半尖峰，20%用電移至離峰，當月節省電費**87,557元**

- 若夏月期間用電負載比照112年3月(如右圖)，移轉尖峰度數607,200度至半尖峰，當月節省電費**1,518,000元**

### 負載曲線

