



節電方案簡介





Content

節電與 ESG 的關係	3-10
節電方案	11-19
近期廠勘實測	20-23
實績與效益	24-35
專利與獎項	36-40
免費評估	41-44
Contact us	44



節電與 ESG 的關係

節電與 ESG 的關係 (1/7) 企業減碳三步驟

步驟一

碳盤查



【健康檢查】

- 以符合國際標準的科學方法，**找出企業、產品的高碳排熱點**，並針對熱點規劃減碳的做法。
 - ISO14064 組織活動
 - ISO14067 產品碳盤查

步驟二

碳減量



【減重計畫】

- 峰泰節能科技 OT 團隊持續協助客戶，進行製程優化，**降低產品不良、資材耗用、管理人力**等成本
- 提供高 CP 值的改善方案，已深耕產業多年。

步驟三

碳中和 碳交易



【其他協助】

- 如果步驟三減碳量不足，就需要買**碳權**拿來抵銷。
- 透過步驟三的減碳方案，持續結構性、系統性減碳，勢將逐年降低購滿碳權金額，持續進步。

節電與 ESG 的關係 (2/7) 降低灰電對企業的傷害

- 台灣淨零起跑輸在兩件事
 - 台灣**電力排碳係數偏高**
 - 未建立國際**碳權交易**機制

台灣每度電排放 **502** 克，相較於其他國家偏高，各國電力排碳係數如右圖

競爭對手韓國，僅排 **416** 克

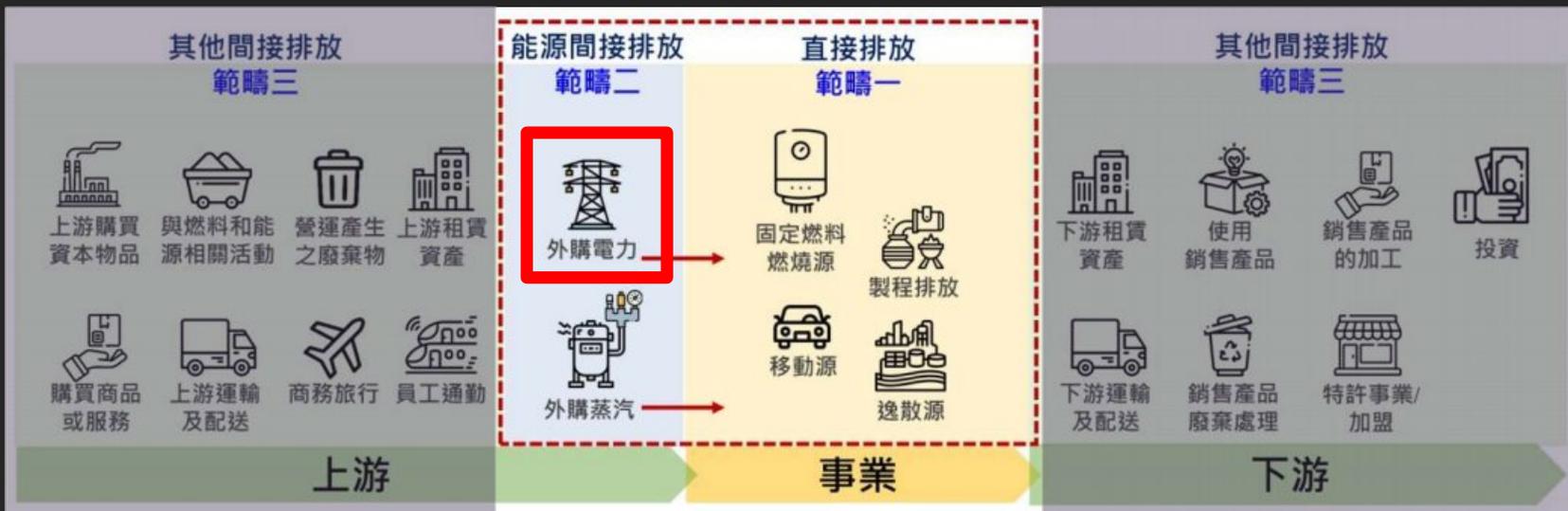
相較於跟東協各國，台灣都比較高

以台灣每年出口 4000 多億美元計算，出口到歐盟**一公噸的碳要收 88 歐元**，兩個數字相乘，將是無法負擔的成本



節電與 ESG 的關係 (3/7) 降低灰電對企業的傷害

- 如何降低 ESG 的「範疇二」？



- 多數企業透過更換「變頻設備」，或安裝「變頻器、電容」等外掛設備，試圖降低「範疇一」的衝擊，但是「範疇二」如何因應？
- 透過本公司節能設備，減少流動電力，降低「範疇二」對出口企業的傷害

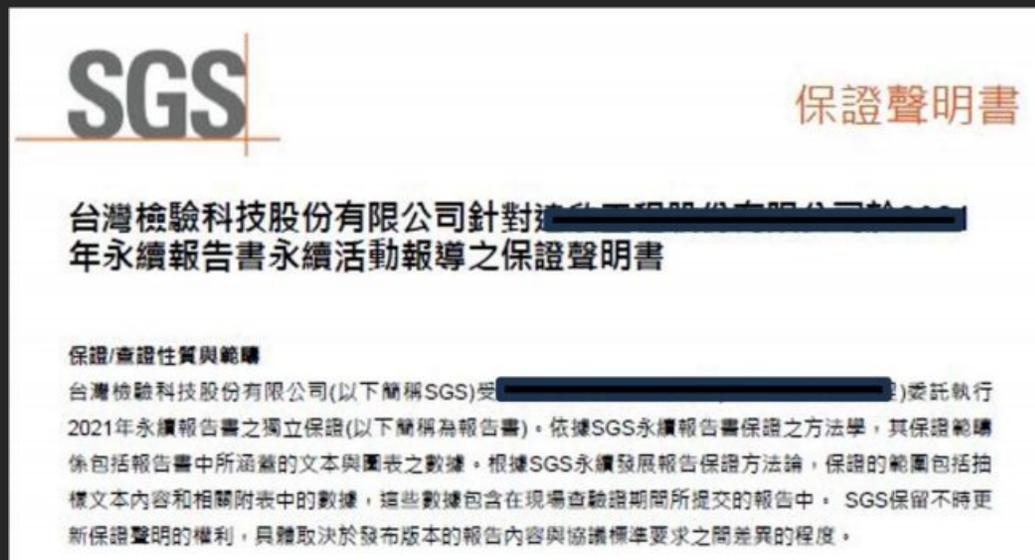
節電與 ESG 的關係 (4/7)

- 峰泰節能的服務

1. 專屬的 SGS 測試報告



2. 專屬的 SGS 認證



節電與 ESG 的關係 (5/7)

- 峰泰節能的服務

3. 經濟部節能補助



4. 綠色貸款



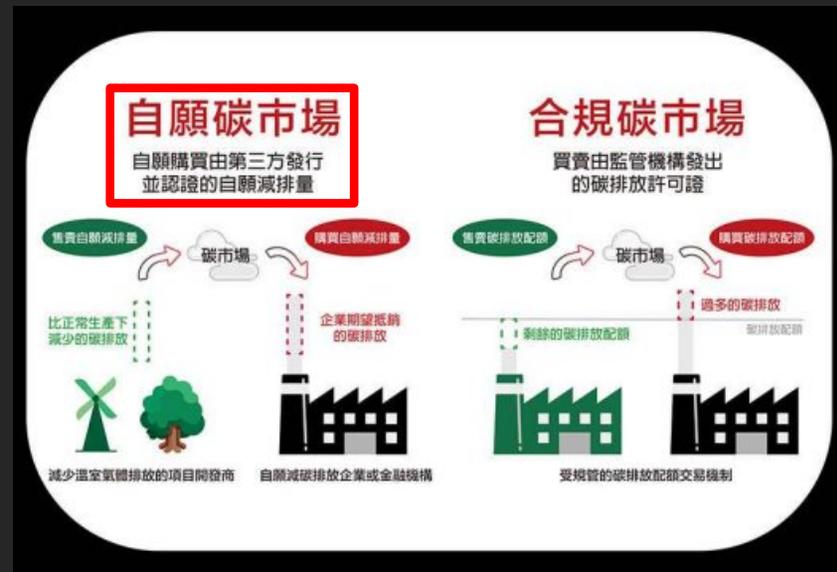
節電與 ESG 的關係 (6/7)

- 峰泰節能的服務

5. 自願性碳權



6. 自願碳市場



節電與 ESG 的關係 (7/7)

• 峰泰節電方案的八大利多



合法節電

施工當天台電全程監工，
保證符合電業法規定



省 10%

技轉自日本的節電技術，
至少省 10% 流動電量

SGS 測試報告

透過安裝前後監控，提
供 SGS 節電測試報告

SGS 認證報告

搭配永續報告書，提供
SGS 認證 (選配)



節能補助

協助客戶申請適合的政
府節能補助 (選配)



ESG 綠色貸款

搭配申請全額綠色貸款，
享受超低利率 (選配)



自願性碳權

搭配環保專案，定期協
助申請碳權 (選配)



自願碳市場

配合客戶進行自願性碳
權交易 (選配)



節電方案

節電方案 (1/7)

- 經濟部確定 4 月電價「平均漲幅 11%」！

4/1起，產業高壓、特高壓用電大戶調漲17%。但由於紡織、石化業目前景氣尚未復甦，相關業者皆表示，電費調漲對營運頗有壓力。

經濟部電價費率審議會 3/17 決議，平均電價調漲 11%，其中針對產業部分，**高壓與特高壓用電大戶調漲 17%**，低壓用戶調漲 10%，2022 年下半年用電衰退 10% 以上產業調幅減半。

紡織業 2022 年下半年受到終端需求不振影響，業界目前普遍仍保守看待後市，有業者受訪時坦言，全球景氣環境不佳，加上中國解封後市場出現低價競爭，電費調漲衍生的成本難轉嫁，營運上的確有壓力。

2021 年「用電大戶條款」

契約容量 5000 瓩以上企業，約有 300 多家被納管

節電方案 (2/7)

- 2023 年下半年還要再漲價，企業的對策在哪裡？

執政黨明明知道「選前漲價」，是犯了選舉大忌，為何不再凍漲了呢？理由是，台電已無法承受龐大虧損。

2023 年元月10日，經濟部次長、台電代理董事長曾文生對外證實：

- 2022 年赤字 2,675 億元
- 2023 年預估虧損 3,200 多億元，兩年累計將超過 5,900 億元
(此值還未認列核四2858億的興建費用)

核能每度發電成本 1.41 元，「太陽能 + 風力」的綠電 (不含慣常水力)，每度均價 5.44 元，每度核電比綠電便宜 4.03 元。

- 2023 年 3 月 14 日核二廠 2 號機停機，將減少 80 億度電的供應，以光風電取代，得再多支出 322.4 億元，(80 億度 \times 4.03 元 = 322.4 億元)。
- 直到核三廠 2 號機停機後，台灣 400 億度的核電將全部歸零，屆時每年用綠電取代的發電成本將多出 1,612 億元 (400 億度 \times 4.03 元 = 1,612 億元)。

節電方案 (3/7)

二階段規劃



Phase 2

省 10% 方案

- 專利電抗濾波節電技術，至少節省 10% 流動電力
- 從台電電表後合法節電
- 搭配多家銀行租購方案，無需建置費用，直接省錢



Phase 1

能源基線機制

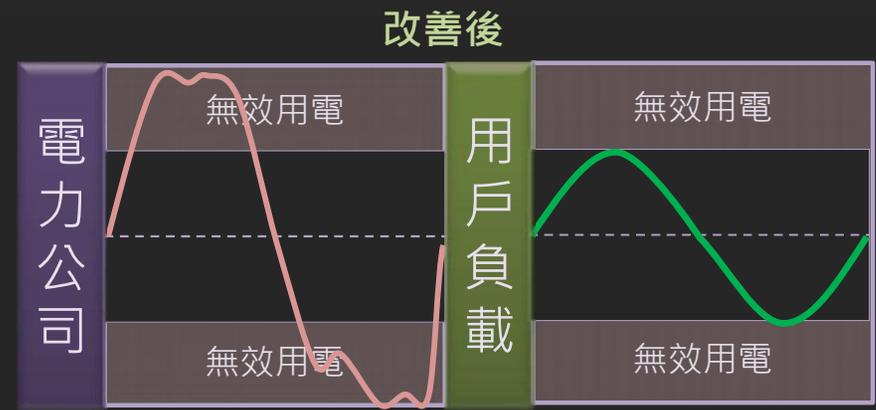
- 重點區塊酌量安裝電表
- 透過數據擷取技術，取得表頭數據，成為自動探盤查的數據依據
- 全客製化即時戰情看板



公司永續政策

節電方案 (4/7) 濾波節電省 10% 方案

• 電抗濾波節電器



- 輸送過程中外來的電磁波；如閃電、行動電話訊號、廣播通訊、微波脈衝信號等，及大電力負載之多次諧波，造成污染
- 台電經過無數次變電、變壓，造成輸配電路的損失。考慮各種負載，故以高於額定電壓供應電力，客戶也因此多支付電費

- 濾除外物污染
- 改善內部相位不平衡
降低負載、提升功因、提升設備效能、延長設備壽命

節電方案 (5/7) 濾波節電省 10% 方案

- 電抗濾波節電器

方案	【方案一】商用型 低壓電抗濾波節電器	【方案二】工業型 低壓電抗濾波節電器	【方案三】工業型 高壓電抗濾波節電器
適用範圍	適用 220V~440V 三相或單相 (容量 10KVA~3000KVA 以內)	適用 220V~440V 三相或單相 (容量 10KVA~3000KVA 以內)	適用 22 .8KV, 11.4 KV, 10 KV (容量 500KVA~5000KVA 以上)
濾波節電器			

可搭配租賃分期 (最長七年) 方案

節電方案 (6/7) 濾波節電省 10% 方案

- 導入前後比較

內容	導入前	導入後
每月電費結構變化	<ul style="list-style-type: none"> ● 100% 繳給台電 	<ul style="list-style-type: none"> ● 90% 繳給台電 (節電率僅以 10% 計算) ● 省下的 10% (依據金融機構試算結果) <ul style="list-style-type: none"> ✓ 部分繳交本金與利息 ✓ 另一部分供客戶運用
廠內其他改善項目	<ul style="list-style-type: none"> ● 100% 公司自掏腰包 	<ul style="list-style-type: none"> ● 使用本專案省下的電費，對公司持續改善，無需另外籌資
七年期滿	<ul style="list-style-type: none"> ● 持續繳足每個月電費 	<ul style="list-style-type: none"> ● 濾波設備歸客戶，持續省 10%
資金來源	<ul style="list-style-type: none"> ● 無 	<ul style="list-style-type: none"> ● 配合銀行 (或中租、和潤) 全額貸款，客戶無需支付任何建置成本

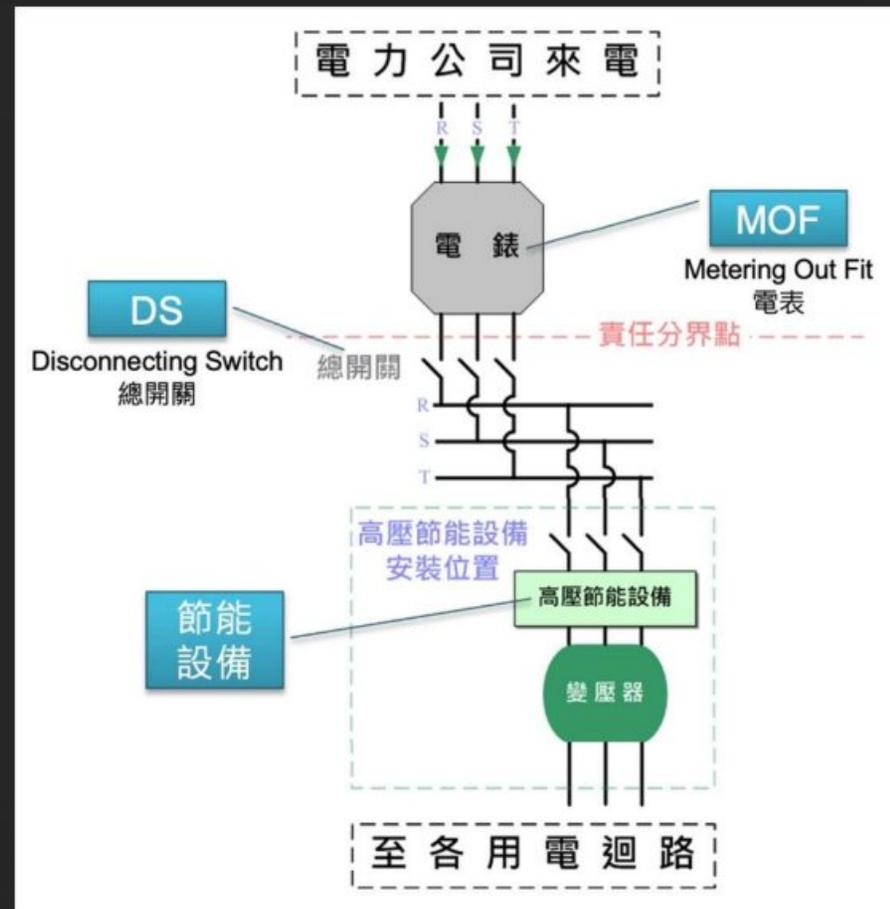
節電方案 (7/7) 濾波節電省 10% 方案

• 合法性！

- 不拆電錶封印
- 不拆高壓受電室封印
- 不使電錶失效或倒轉
- 不繞電錶或其他計器用電
- 不損壞或更動計器之接線
- 絕對在各用戶**電源總開關之二次側接線合法施工**

裝設位置示意圖 (右圖)

將行文台電，施工當天全程
監看，確保本方案之合法性



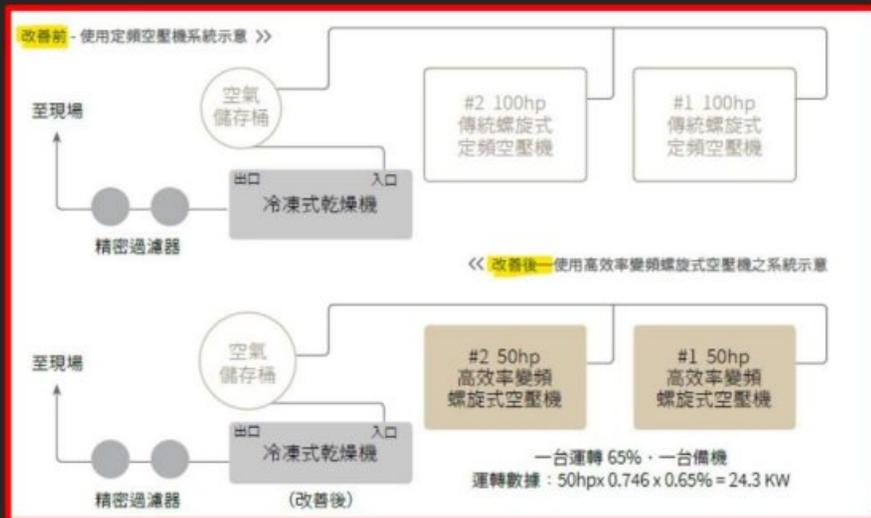


近期廠勘實測

近期廠勘實測 (1/3)

【桃園市富X紡織廠】

- 在紡X所的輔導下，剛更換空壓機與冰水主機，自認能改善空間已經不多



(1)主機更新預估效益			
項次	項目	改善前設備	改善後設備
1	主機設備配置	700RT 離心式主機	30XWV 變頻螺旋/2台
2	製冷噸數	700KW	300KW
3	主機耗電量	480	180
4	主機效率KW/RT	0.81	0.6
5	年製冷噸為RT.h	1,229,760	1,229,760
6	主機耗能計算 · 度/yr	992,075	737,856
7	節能度數 · 度/yr	254,219	
8	減碳量	129.40公噸	
9	節電率 · %	25.63%	

近期廠勘實測 (2/3)

【桃園市富X紡織廠】



電表的轉盤 (左邊黃色框)
轉 100 圈 = 1 度電

此次測試轉 5 圈的時間
時間越長表示越省電

近期廠勘實測 (3/3)

【桃園市富X紡織廠】

- 本專案以節省 10% 為驗收目標，**測試結果竟然高達 21.5%**



轉 5 圈的時間
濾波前 26.44 秒
濾波後 32.13 秒
節電率 21.5%



效益與實績

實績與效益 (1/11)

【新北市原X塑膠廠】

- 安裝高壓 SFH-1500KVA 節電器
- 驗收節電率：**10.6%**

【桃園市宏XX塑膠廠】

- 安裝高壓 SFH-1000KVA 節電器
- 驗收節電率：**18.3%**



實績與效益 (2/11)

【台南市新X工業】 (汽車零件)

- 安裝高壓 SFH-500KVA 節電器
- 驗收節電率：**12.28%**

【高雄市榮X工業】 (汽車零件)

- 安裝高壓 SFH-3000KVA 節電器
- 驗收節電率：**17.95%**

台南市新*工業汽車零件製造廠
安裝低壓 SF-500KVA 節電器
驗收節電率：**12.28%**



高雄市榮*工業汽車零件製造廠
安裝高壓 SFH-3000KVA 節電器
驗收節電率：**17.95%**



實績與效益 (3/11)

【桃園市協X金屬】 (車身製造)

- 安裝高壓 SFH-3500KVA 節電器
- 驗收節電率：**11.81%**

桃園市協*金屬汽車車身製造廠
安裝高壓 SFH-3500KVA 節電器
驗收節電率：**11.81%**



【高雄市國X工業】 (鐵線製造)

- 安裝高壓 SFH-3000KVA 節電器
- 驗收節電率：**12.44%**

高雄市國*工業鐵線製造廠
安裝高壓 SFH-3000KVA 節電器
驗收節電率：**12.44%**



實績與效益 (4/11)

【屏東縣盛X工業】 (鍍鋅加工)

- 安裝高壓 SFH-400KVA 節電器
- 驗收節電率：**10.55%**

【新北市昕X企業】 (PCB 酸洗)

- 安裝高壓 SFH-700KVA 節電器
- 驗收節電率：**13.4%**

屏東縣盛*工業浸鋅加工廠
安裝高壓 SFH-400KVA 節電器
驗收節電率：**10.55%**



新北市昕*企業電路板酸洗廠
安裝高壓 SFH-700KVA 節電器
驗收節電率：**13.4%**



實績與效益 (5/11)

【新北市友X企業】 (電子廠)

- 安裝高壓 SFH-800KVA 節電器
- 驗收節電率：**13.75%**

【桃園市上X工業】 (電子廠)

- 安裝高壓 SFH-1000KVA 節電器
- 驗收節電率：**12.53%**

新北市友*企業電子廠
安裝高壓 SFH-800KVA 節電器
驗收節電率：**13.75%**



桃園市上*工業電子廠
安裝高壓 SFH-1000KVA 節電器
驗收節電率：**12.53%**



實績與效益 (6/11)

【桃園市伽X工業】 (電子廠)

- 安裝高壓 SFH-2000KVA 節電器
- 驗收節電率：**22.68%**

【苗栗縣宏X電化】 (電子廠)

- 安裝高壓 SFH-2000KVA 節電器
- 驗收節電率：**12.61%**

桃園市伽*工業電子廠
安裝高壓 SFH-2000KVA 節電器
驗收節電率：**22.68%**



苗栗縣宏*電化電子廠
安裝高壓 SFH-2000KVA 節電器
驗收節電率：**12.61%**



實績與效益 (7/11)

【新北市微X科技】 (電子廠)

- 安裝高壓 SFH-700KVA 節電器
- 驗收節電率：**10.37%**

【苗栗縣農X企業】 (印刷材料廠)

- 安裝高壓 SFH-1000KVA 節電器
- 驗收節電率：**13.21%**

新北市微*科技電子廠
安裝高壓 SFH-700KVA 節電器
驗收節電率：**10.37%**



苗栗縣農*企業印刷材料廠
安裝低壓 SF-1000KVA 節電器
驗收節電率：**13.21%**



實績與效益 (8/11)

【台北市凱 X 印刷】 (印刷廠)

- 安裝高壓 SFH-600KVA 節電器
- 驗收節電率：**12%**

【高雄市海 X 冷凍一二廠】

- 安裝高壓 SFH-2000KVA 節電器
- 驗收節電率：**23.08%**

台北市凱*印刷廠
安裝高壓 SFH-600KVA 節電器
驗收節電率：**12%**



高雄市海*王冷凍一、二廠
安裝高壓 SFH-2000KVA 節電器
驗收節電率：**23.08%**



實績與效益 (9/11)

【台北市森X食品廠】

- 安裝高壓 SFH-3000KVA 節電器
- 驗收節電率：**10.78%**

【嘉義市福XX食品廠】

- 安裝高壓 SFH-1000KVA 節電器
- 驗收節電率：**13.9%**



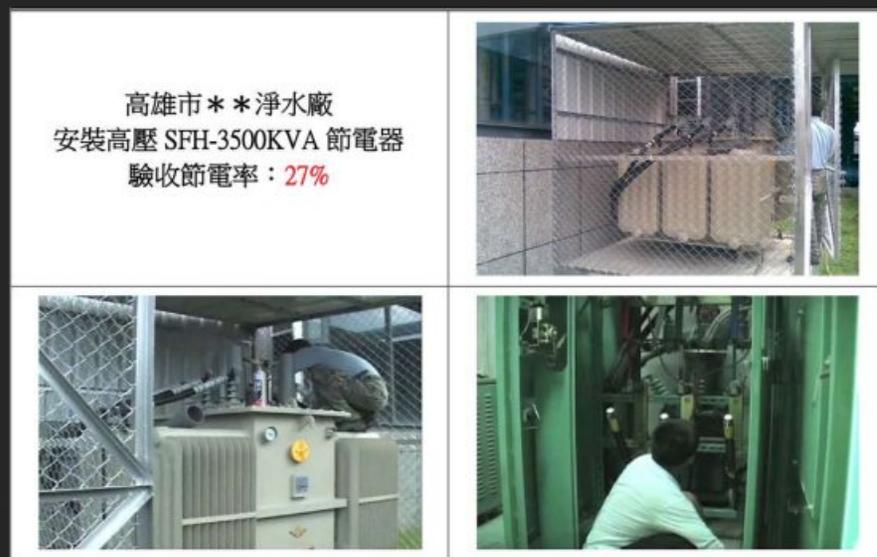
實績與效益 (10/11)

【新北市順X食品廠】

- 安裝高壓 SFH-300KVA 節電器
- 驗收節電率：**10.78%**

【高雄市XX淨水廠】

- 安裝高壓 SFH-3500KVA 節電器
- 驗收節電率：**27%**



實績與效益 (11/11)

【台北市福X國際會館】 (飯店業)

- 安裝高壓 SFH-2000KVA 節電器
- 驗收節電率：**15.6%**

【屏東縣財團法人迦X醫院】

- 安裝高壓 SFH-500KVA 節電器
- 驗收節電率：**14%**



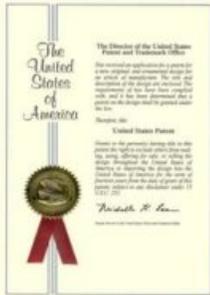


專利與獎項

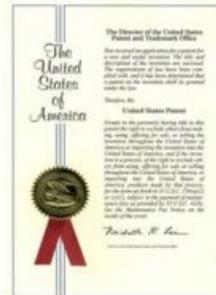
專利與獎項 (1/4)



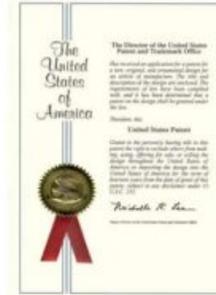
日本-實用新型專利



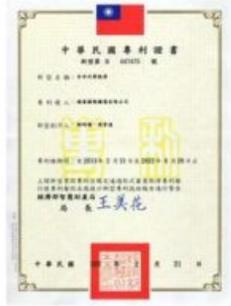
美國-新式樣專利



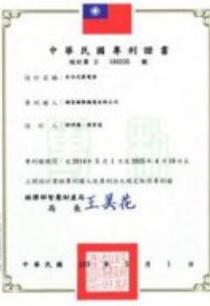
美國-發明專利



美國-新式樣專利



台灣-新型專利



台灣-設計專利



台灣-設計專利



台灣-發明專利

專利與獎項 (2/4)



台灣-新式樣專利



台灣-新型專利



大陸-外觀設計專利



大陸-外觀設計專利



大陸-外觀設計專利



大陸-實用新型專利



大陸-實用新型專利



大陸-實用新型專利

專利與獎項 (3/4)

 <p>富邦 1 億元產品責任險</p>	 <p>國家品質金像獎證書</p>	 <p>經濟部標準檢驗局-試驗報告</p>
<p>2003</p>  <p>北京節能環保服務中心 檢驗報告</p>	<p>2004</p>  <p>重慶電力試驗研究所 測試報告書</p>	<p>2005</p>  <p>SIEMENS (西門子) Test Certificate</p>

專利與獎項 (4/4)

<p>2005</p>  <p>試驗報告</p> <p>國家電網武漢高壓研究所 試驗報告</p>	<p>2007</p>  <p>檢驗報告</p> <p>北京電力工業電力設備及儀表質 量檢驗測試中心 檢驗報告</p>	<p>2011</p>  <p>檢驗報告 Test Report</p> <p>上海電器設備檢測所 檢驗報告</p>
<p>2012</p>  <p>檢驗報告</p> <p>北京電力工業電力設備及儀表質 量檢驗測試中心 檢驗報告</p>	<p>2012</p>  <p>檢測報告 Inspection Report</p> <p>武漢電力工業電氣設備質量檢驗 測試中心 檢測報告</p>	<p>2013</p>  <p>檢測報告 Inspection Report</p> <p>武漢電力工業電氣設備質量 檢驗測試中心 檢測報告</p>



專案時程

專案時程 (1/3)

- 免費評估

【需求資料】

1. 完整的一年份電費單 (12 個月)
2. 高壓用電戶，需請客戶提供 **11.4kV 或 22.8kV** 的動力單線圖

【評估時間】

- 收取資料後，**隔週**可安排評估報告

專案時程 (2/3)

- 免費評估 (電費明細與動力單線圖)

111年02月 繳費通知單(高壓電力用戶)
Feb. 2022 Electricity Bill (High Voltage)

先生/女士/寶號

電號 Customer Number	繳費期限 Due Date	應繳總金額 Total Amount
	111/02/20	

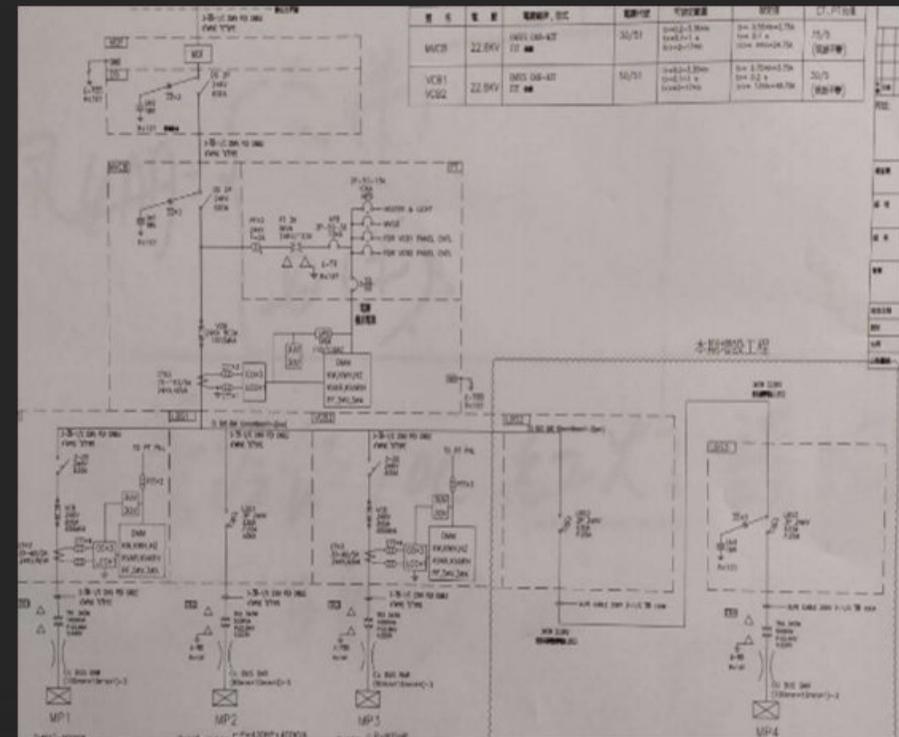
本單僅作通知用，付款時請另給繳費憑證，其他事項請參閱背面說明。

用戶資訊 Basic Info.	計算內容 Charge Info.
<p>用電種類： 高壓高量電力</p> <p>用戶福利事業統一編號： 代碼帳號： 契約容量 (瓩) 經常 (尖峰) 契約 最高需量 (瓩) 半尖峰 (非夏月) 需量 過六半尖峰需量 離峰需量 計費度數 (度) / Energy Consumption(kWh) 尖峰度數 半尖峰度數 過六半尖峰度數 離峰度數 功率因數 (%)</p>	<p>基本電費(約定) 流動電費 功率因數調整費</p> <p>稅前應繳總金額 營業稅</p> <hr/> <p>應繳總金額</p>

官網繳費方式

其他資訊 Other Info.

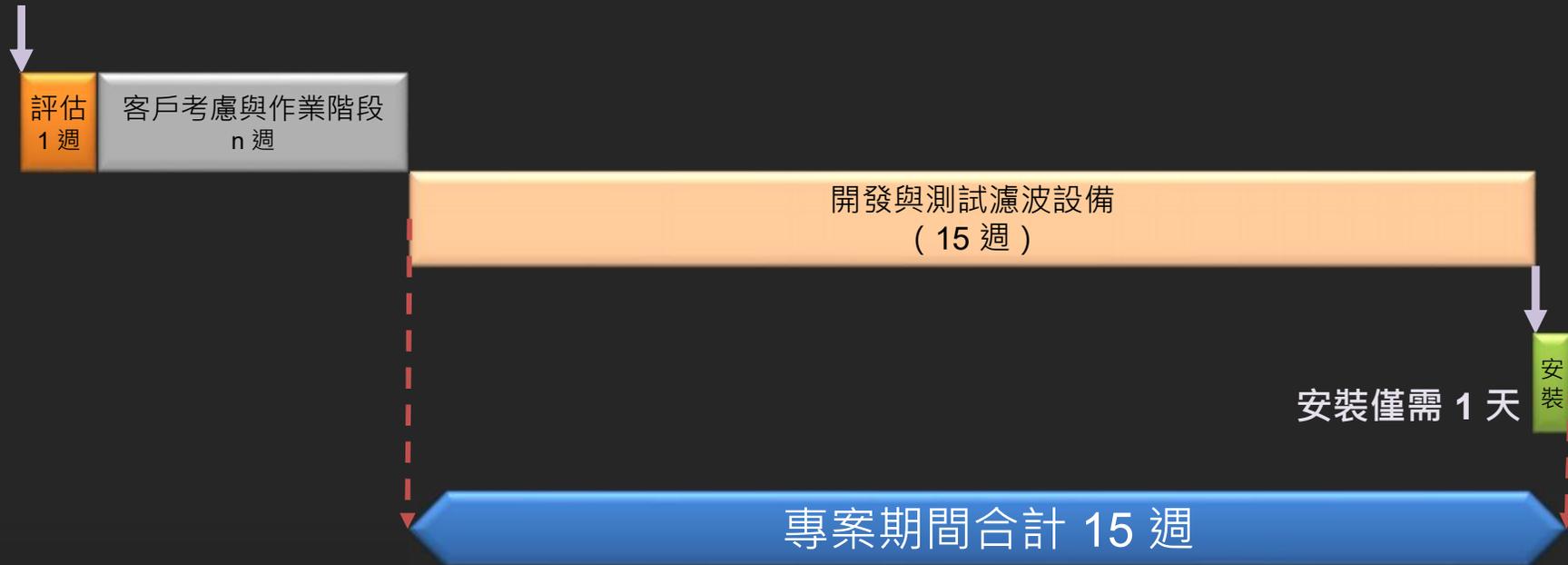
輪流停電組別
饋線代號
每度燃料成本
本期級別量
每度繳交再生電



評估報告 (6/6)

- 專案時程

客戶提供 12 個月電費明細、動力單線圖



Contact us



麥司儀器有限公司

聯絡人:李思緯

連絡電話:0913386061

