



C&C Group Energy Saving

美國國際通商集團
電力節能系統

美國國際通商集團

陳俊仁 Tony Chen

高秘書 Weinie Gao

副總經理

大中華區負責人

電話 +886 2 27527770

行動 +886 9 18120430

傳真 +886 2 27528480

電郵 service@ccgroup-usa.com

網址 www.ccgroup-usa.com

地址 台灣台北市中山區復興北路60號7樓

目錄

1. 電力節能事業群簡介 p. 4
2. 節能設備4大保證 p. 9
3. 節能設備介紹 p. 10
4. 企業競爭力 p. 14
5. 投資回收效益 p. 16
6. 客戶安裝實績 p. 17
7. 各項檢測 p. 23
8. 節能系統原理及設備規格 p. 28
9. 系統評估及安裝流程 p. 42
10. 美國國際通商集團事業群簡介 p. 43

電力節能事業群(符合中國國家標準)

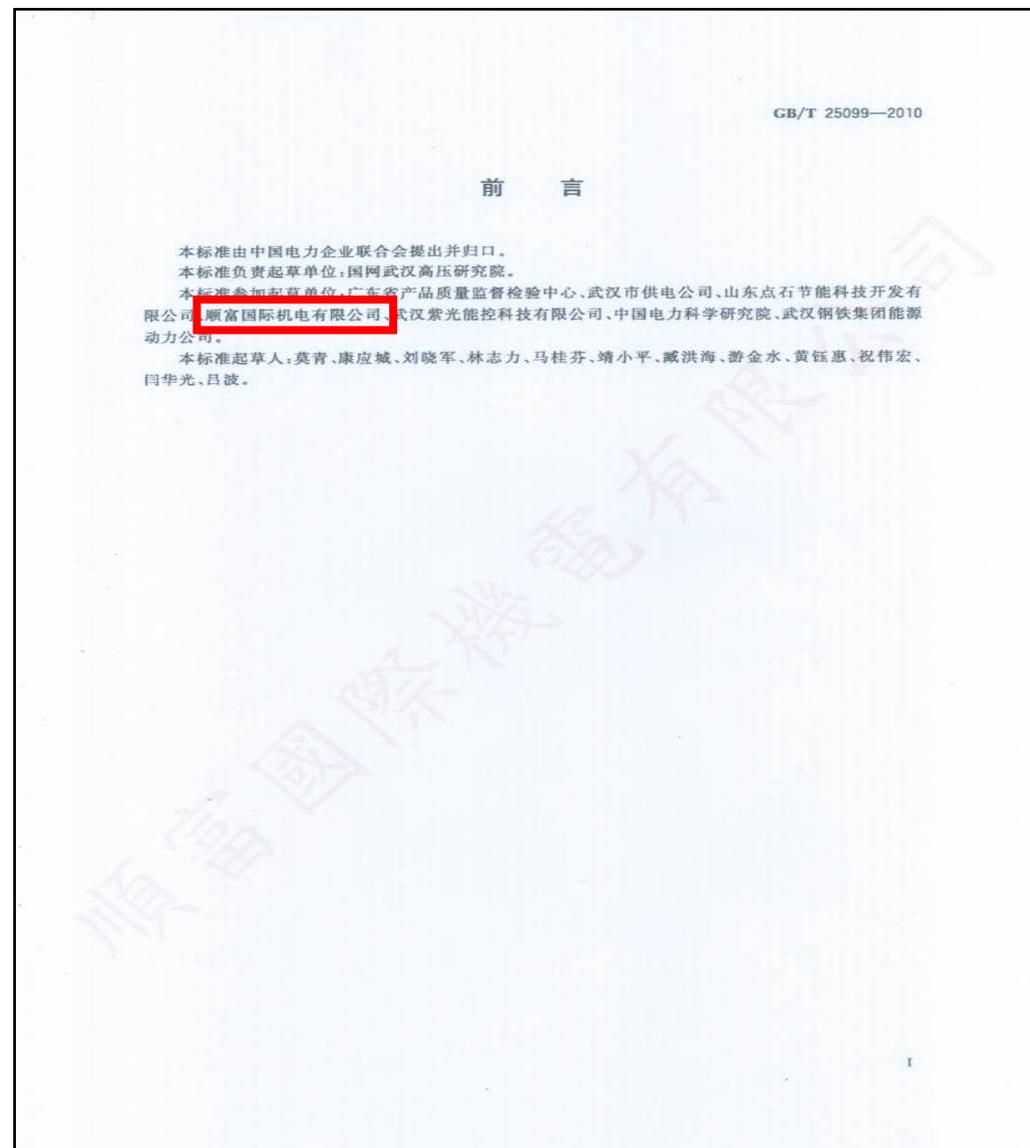
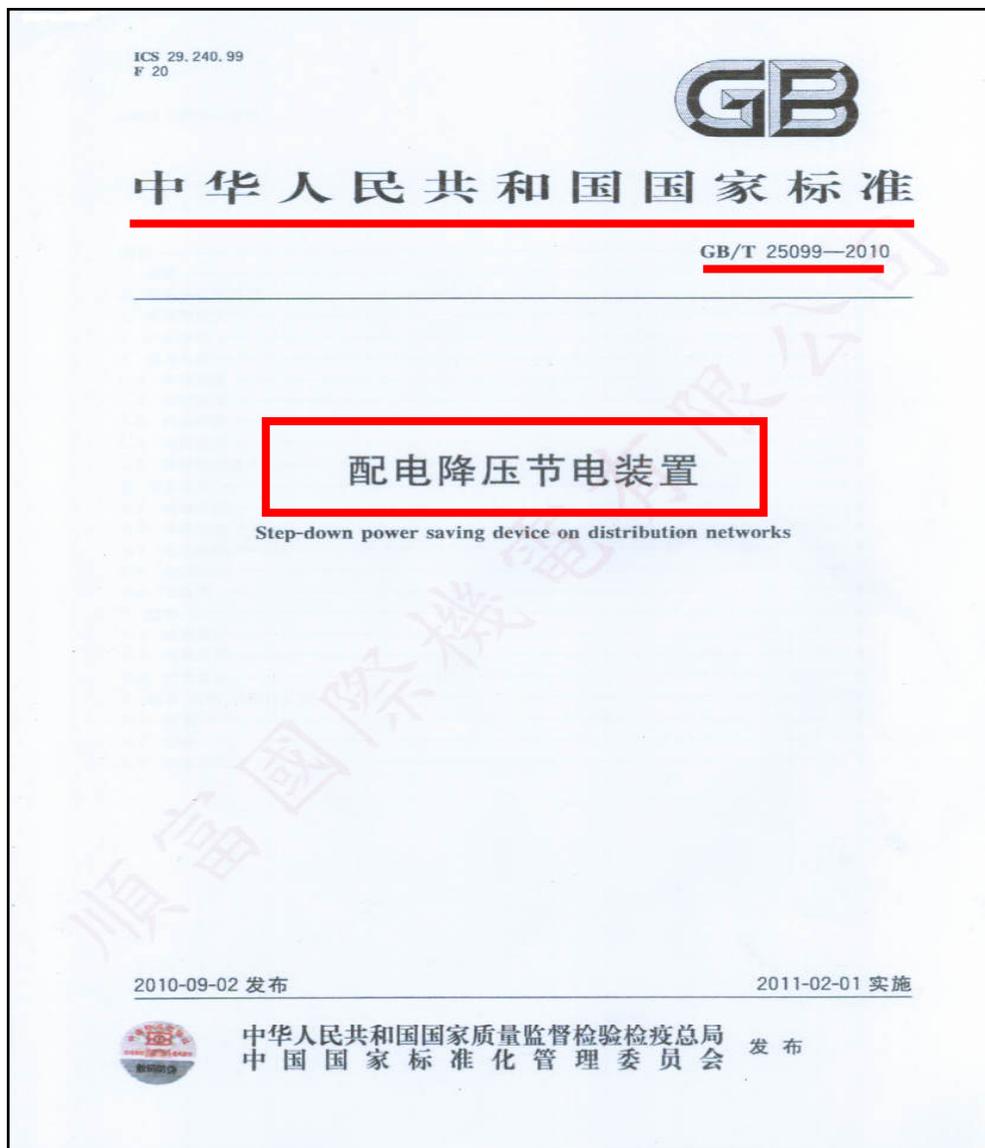
美國國際通商集團(順富國際能源、順富國際機電)

全世界唯一符合中華人民共和國國家標準的節能設備製造商，同時為中華人民共和國國家標準起草人及制定機構。

亦為中華人民共和國及台灣唯一合法之企業省電設備規劃製造商，以設備裝置容量而言在中華人民共和國及台灣排名第一位。

高低壓節電系統通用於全世界的國際性領導品牌。

電力節能事業群(中國國家標準制定機構)



電力節能事業群(中國國家電網武漢高壓研究所測試報告)

WHVRI 国家电网公司武汉高压研究所
 Wuhan High Voltage Research Institute
 State Grid Corporation of China

(2005) 供字第 007 号

试验报告

地址: 湖北省武汉市洪山区珞喻路 143 号
 邮编: 430074
 电话: (027) 87445856
 传真: (027) 87445917
 网址: www.whvri.com
 电子信箱: kyb@whvri.com

武汉高压研究所
 试验报告
 (2005) 供字第 009 号

一、委托单位
 上海顺富节电科技有限公司

二、试样说明
 名称: 高压电抗滤波节电器
 出厂编号: 05082501
 制造厂: 顺富国际机电有限公司

型号规格: SFH-1000
 制造日期: 2005 年 08 月
 取样方式: 送样

三、试验标准
 企业标准: SFH-QS-05001 《高压电抗滤波节电器》

四、试验类型
 委托型式试验

五、试验日期
 2005-11-08~2005-11-17

六、试验结论
 根据上海顺富节电科技有限公司企业标准 SFH-QS-05001 《高压电抗滤波节电器》，对上海顺富节电科技有限公司送检的 SFH-1000 高压电抗滤波节电器进行了外观检查、空载输入输出电压值的测量、空载损耗和空载电流测量、负载损耗测量、介电性能试验、电气间隙和爬电距离验证、温升试验、谐波电流及谐波电压的测量、节电率测量，所检项目全部合格。

检测: 莫青 李海斌 康应成
 校核: 刘时强
 审核: 水云强
 批准: 吴山
 日期: 2005-11-30

<http://www.whvri.com/icbq> 共 9 页 第 1 页

新聞報導(工商時報、經濟日報)

順富節電裝置 超省電

作者：吳正弘 - 2012年4月18日

電價漲定了！工、商業用電5月起漲幅3成起跳，尋求安全合法的節能省電設備與解決方案，可能是最近工商業最關心的話題，不過，市售標榜節電的產品不少，還是得睜大眼睛挑選才是上策。強調創新企業金流的順富國際機電有限公司，以專營「高、低壓節電設備系統」著稱，強調只要裝設順富的節能系統，保證至少為業者省下2成（±10%）電費，引起許多廠商關注。

順富公司20年來在兩岸都有亮眼的表現，在台灣榮獲國家品質金像獎，成為專業經營高低壓節電系統的領導品牌，在中國大陸更進而協助中國國家電網武漢高壓研究所，共同制定中華人民共和國「高低壓配電節電裝置」國家標準GB/T25099-2010，並已公告實行，順富為『唯一』取得此項合作的台灣廠商；今（2012）年更簽約配合中國大陸十二五採購公報，成為中國國家政策指定採購廠商。種種出色的表現，讓同業稱順富為「台灣之光」！

電力節能事業群

美國國際通商集團(順富國際能源、順富國際機電)為提供『**企業電力及油耗節能解決方案**』於1990年開始致力專業節能系統規劃、設計與節電設備研發、生產等高科技產業，歷經二十年來不斷的創新與發展，已締造其在節能系統方面的國際領先地位。

在全球能源日益短缺，開發不易，環保意識抬頭，新一代替代性能源尚未開發成功之時，我們所要做的第一件事就是節約用電，**因電費屬於企業經營之必須成本，供電機構在世界各國多屬國營企業，除無法議價外，逐年高漲且工業用電之累進費率更是企業經營沉重的負擔。**

電力節能事業群

美國國際通商集團所研發之高科技節能（電）設備，都經長期嚴格的測試與實證，除具備一般節電功能外，更重要的是增設的穩壓、電抗濾波功能及電磁平衡技術，功能較市面上任何廠牌更加完備，所有的產品、機種適用於全球各地區，目前在台灣、中國大陸、日本、越南、馬來西亞、泰國、柬埔寨、北美及歐洲等多國都已使用本公司的設備。

美國國際通商集團發展方向就是從節約用電的概念開始，在安裝本公司產品時，除了機器本身發揮節電效能外，公司並針對客戶的用電環境及方式作全盤了解；一併解決並提出企業電費成本過高、工廠動火管制、全面改善用電效能、整廠風險管理及損害防阻、延長生產機器使用年限、降低維修保養費用等整廠評估方案。

電力節能事業群(設備裝置容量)

以設備裝置容量而言，美國國際通商集團在中國及台灣排名第一位。

目前除積極拓展大陸及東南亞市場外，未來將致力進軍歐美市場，以成為世界級節能事業集團為目標。



節能設備4大保證

節省流動電費10%~40%。

保護延長機器設備使用年限。

節能設備保證合法。

未達合約標準，拆機還款。



節能設備介紹

順富國際機電有限公司
SHUN-FU Electronics Industrial CO., LTD

POWER SOURCES
順富 節能系統



「電污染」的二種來源

第一、電力系統供電時，機器會引起「瞬流」和「浪湧」兩種物理現象，造成正弦波上有毛刺（交流電正弦波應該是光滑的），這就是「電污染」，浪費的電就從這裡產生。

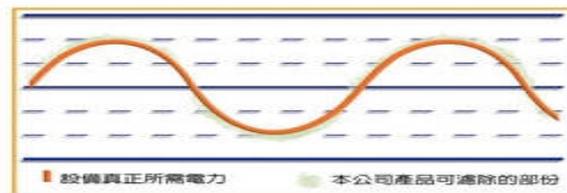
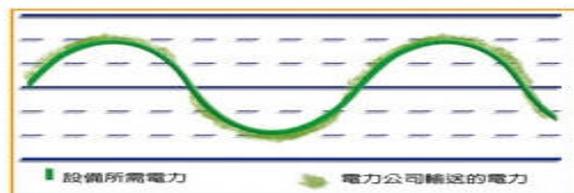
第二、當電輸送到企業時，企業內部也會有一個小電網，陳舊的電機、電器效率非常差，產生大量的「瞬流」和「浪湧」在小電網徘徊，浪費了大量的電。事實上，不管是工業企業還是住宅，電錶上顯示的用電數位，並非實際需要的電量，其中有相當大的部分是因「電污染」浪費掉的。

市售省電器宣稱功效	實際情形
以電容器改善功率	效果不佳，通常只有5%左右，且必須大量裝設在負載近處，既不方便又不敷成本，在輕載時，會發生無效電力過多，使功率因素發生「超前」現象
以IC避路電壓自動控制	此種方式僅有5%~10%或更少的省電效果，而本身容易發生故障，使用期限不夠長，容易產生噪音
以變壓器降低電壓	容易讓變壓器本身無用的負載增加並產生高熱，無法顧及向量相位平衡，省電效果不佳，如遇電壓不足或下降過多時，將直接損壞運轉中的機械
變頻	在每個機具上都必須對應安裝，並不實用。對機台設備較多的工廠來說，花費過高，還加上難以控制變頻所產生的噪音
以向量平衡控制	每組運轉機台都必須對應安裝，對機台較多的工廠來說並不實用，成本昂貴

一般省電裝置方法	實際情形
改變用電系統（非法偷電）	即一般所謂的「偷電」，可能方式如下： 在電錶上用磁電方法使電錶運轉速度下降，或更改電表之齒輪比 在電錶上裝設電子裝置使電錶轉速下降 運用各種方法改變電錶上的讀數 直接繞過電錶私接電線
一般式改善無效電力耗用裝置	該技術僅能省正弦波上的上弦無效部份，而無法與電抗濾波節電器上下弦皆省相比 省電效果為電抗濾波節電器的一半 功能較差的「省電器」無法兼顧改善相位不平衡的功能

CES

順富節能設備原理



節電原理

電抗濾波器是採用微磁場的原理及電磁平衡技術，調整三相平衡並提供實用功率於設備負載，採用新高科技之特殊材料，吸收無效功率及高次諧波，排除激磁電流，以串聯於電表及總開關的母線回路，使用戶的各種用電設備能在實用功率內，以更優質的電力下運作，而達到節電效果。

節電作用

它的作用正如自來水管上的濾水器一樣，除了能過濾污染的電力外，還能依負載的實際運轉狀況，提供給負載一種更優質、更穩定、更實用、經濟的工作功率，做最有效的運用，而達到節電的效果。

順富節能設備特性

安全至上

- ▶ 台灣經濟部標準檢驗局檢驗通過
- ▶ 電子試驗中心測試合格
- ▶ 富邦產物產品責任險新台幣1億
- ▶ 中華人民共和國GB4706.1-1998及GB-T2900.15-1997安全檢測合格
- ▶ 中華人民共和國武漢高壓研究所檢驗合格(2005)供字第009號
- ▶ 唯一取得中華人民共和國聯合制定「中國大陸高低壓配電節電裝置」國家標準GB/T 25099-2010

本公司產品榮獲國家品質金像獎，希望能提昇各產業的競爭力

絕對合法

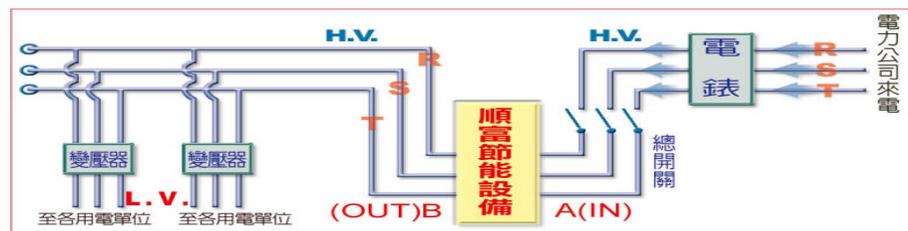
- ▶ 不拆電表及高壓受電室封印
- ▶ 不使電表失效或倒轉
- ▶ 不繞電表或其他用電計器
- ▶ 不會違反台灣電力公司營業規則之竊電行為規定
- ▶ 在不影響所有機台設備的情形下完成安裝
- ▶ 絕對在各用戶電源總開關之二次側接線合法施工

有效節能

- ▶ 一般情形下，節電率可達10%~30% (流動電費)
- ▶ 電流相位調整維持於適當狀況，因此延長電器設備之使用壽命
- ▶ 電流斷路器的容許範圍預估可提高 5% 以上
- ▶ 用電效率提升，減少無效電力
- ▶ 穩定電流，延長負載設備使用壽命

迅速回本

具有高度投資報酬率，讓企業能夠迅速回收節能設備的建置成本。
企業用戶在平均1~2年(需視用戶用電狀況)就可回收投資成本。



順富節能設備安裝圖

安裝在各用戶電源總開關後，絕對合法

簽約保證

保證每月平均可節省流動電費達10%~30%，未達此一標準時，企業用戶可要求拆機退費。

品質保固

順富節能設備中無任何電子零件，並採用進口高品質金屬材料，無故障率。在正常使用情形下，順富提供兩年保固以及十年保用的服務。而在內部節能材料無衰減狀況下，產品壽命預估可達二十年以上。

CES

順富節能設備產品

產品規格

高壓：10KV~35KV以內包括35KV、22KV、10KV、6KV等
(容量300KVA~20000KVA)

低壓：適用220V~440V單相或三相等
(容量10KVA~2000KVA)

本裝置有各種不同容量，可適用於任何用電環境，而通常一個電表只需要安裝一組適用容量的節能設備。



家庭型



商店型



工廠型



高壓型

企業競爭力

企業的最終目的是獲利，而獲利的先決條件就在於產品之競爭力。但是競爭力的關鍵不單只是在於是否能向市場提供比競爭者更快、更優質、更價廉的產品，同時更要作好有效的經營成本控制。

經營成本中，電能是一種最常用、最基本的生產資源。

傳統觀念中，企業電費是最難以控制和節省的！這是因為傳統科技的侷限，無法提供有效的全面性解決方案。但是，隨著先進科技演進，企業可藉助高科技節能設備，有效的節省用電成本。

從企業的角度來看，省電就是省錢，能有效提高競爭力，直接擴大利潤。從另一個角度，節能即是環保，環保確能提昇企業形像，間接再強化競爭力。

是以，美國國際通商集團節能系統(省電設備)於焉問世，並執環保節能設備之牛耳！

企業競爭力

- 節能有形效益：每年10%~30%。
- 環保無形效益：締造超然之企業形象！
- 企業之金銀島：掌握管銷費用預算。



投資回收效益

美國國際通商集團節能設備以先進技術，應用電磁平衡原理，使三相電壓在運作時趨於平衡和穩定，進而調整過剩電壓，提升功率，從而降低用電量，達到節約電費之目的。

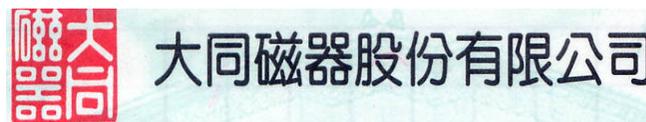
美國國際通商集團節能設備除可節省電費外，更可減低起動電流，過濾浪涌和消滅諧波，為各類電器設備提供穩定供電環境，減低用電設備電壓不穩招致之損害，延長動力設備使用年限(壽命)，減少維修成本。

美國國際通商集團節能設備採用高品質絕緣材料生產，可在高溫環境下運作，壽命可長達二十年以上。此外，由於沒有使用任何半導體電子零件，因此無機械震動及噪音問題。

美國國際通商集團節能設備之省電率至少達 10%-30%，節能設備可使用年限達二十年以上，投資回收期約一年至二年不等，投資回收報酬率高。

客戶安裝實績

節能設備－客戶實例(一)

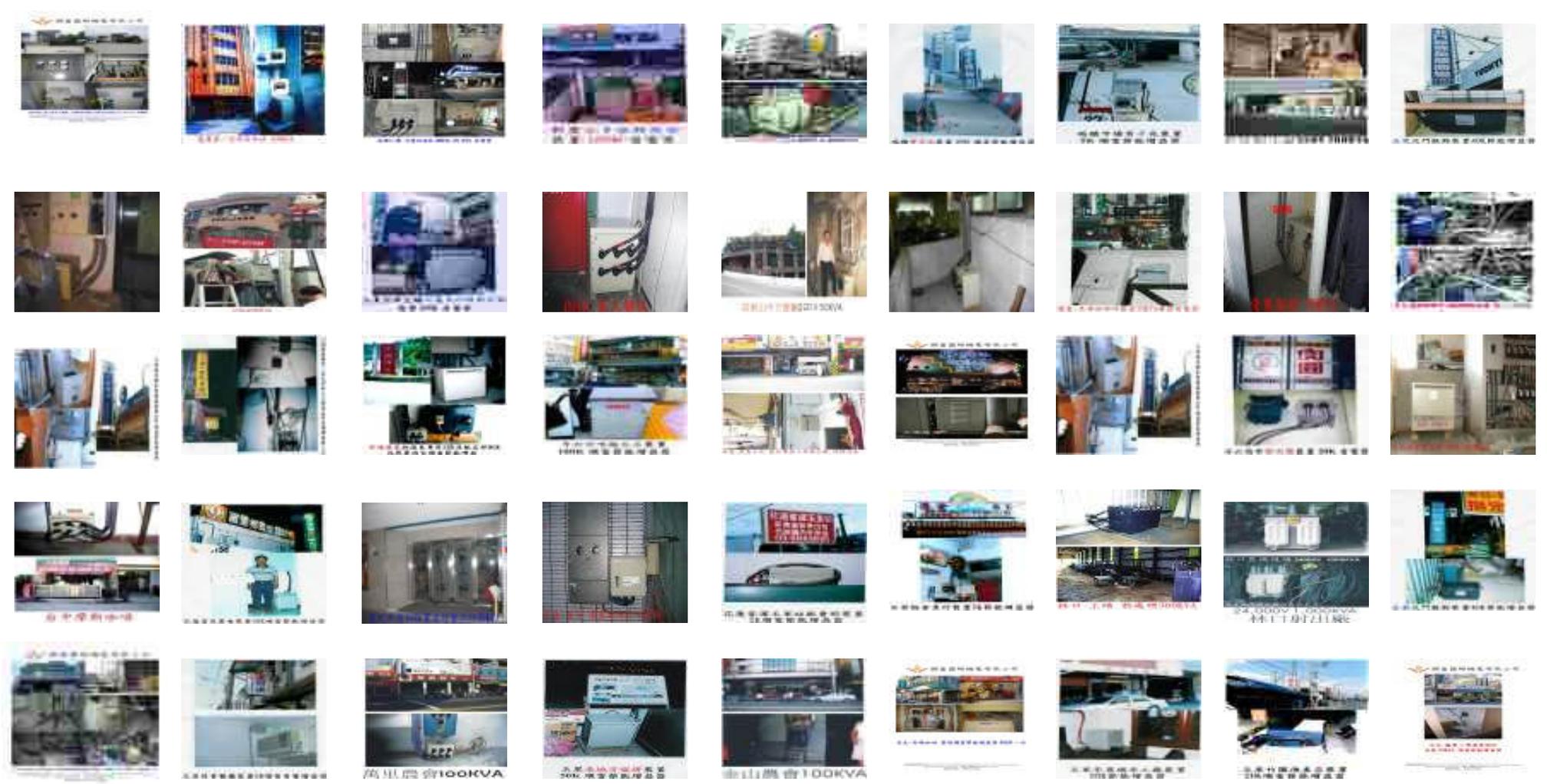


節能設備－客戶實例（二）

冷凍、儲運業

食品、餐飲業

電子、化工業



高壓節能設備安裝現場實例



台灣森永製菓



微星科技股份有限公司



中國石油

電 號	1034695380		
用 電 地 址	仁德鄉中五路二段104號		
收 據 月 份	用電度數	應繳總金額	繳費狀況
04年 04月	15300度	4025元	已繳 24.4%
04年 02月	14900度	3919元	已繳 20.8%
03年 12月	16400度	4320元	已繳 25.7%
03年 10月	13600度	4570元	已繳 35.3%
03年 08月	14960度	4919元	已繳 27.8%
03年 06月	15600度	4130元	已繳 27.2%
03年 04月	19600度	5193元	已繳
03年 02月	19400度	5147元	已繳
02年 12月	21520度	5878元	已繳
02年 10月	21040度	7076元	已繳
02年 08月	20400度	6816元	已繳
02年 06月	21440度	5676元	已繳
累計未繳金額	0元 (全部電費均經繳款)		



佳皇紙業股份有限公司



虹銘股份有限公司粉末冶金廠



中華電信行動電話基地台中央研究院

電 號	1036412098		
收 據 月 份	用電度數	應繳總金額	繳費狀況
04年 02月	2607度	5257元	未繳 24.4%
04年 01月	3195度	6220元	已繳 20.8%
03年 12月	3690度	7031元	已繳
03年 11月	3435度	6678元	已繳
03年 10月	3910度	8464元	已繳
03年 09月	4626度	11136元	已繳
03年 08月	4466度	10450元	已繳
03年 07月	4419度	10366元	已繳
03年 06月	3772度	8306元	已繳
03年 05月	3520度	7739元	已繳
03年 04月	3186度	7191元	已繳
03年 03月	3287度	7357元	已繳
03年 02月	3041度	6954元	已繳
累計未繳金額	5257元 (全部電費均經繳款)		

高壓節能設備安裝現場實例



中壢-伽華(PCB工廠)



苗栗頭份-亞美耐熱玻璃



榮璋工業熱處理廠



佳皇紙業股份有限公司



虹銘股份有限公司粉末冶金廠

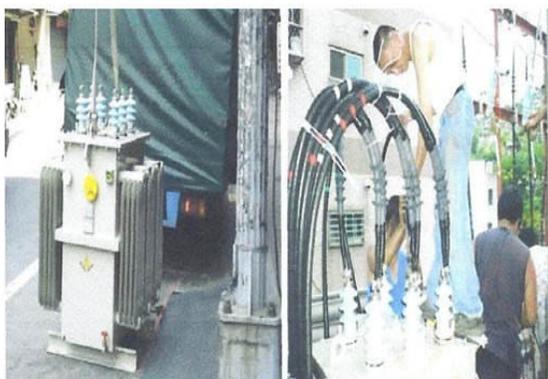


台電-明潭水力發電廠

高壓節能設備安裝現場實例



勝利石油管理局濱南
採油廠(大陸)



台北泰山-原林塑膠



廣州市 PCB工廠



山東省(濰坊市) 濰坊
人民醫院



惠州-統將二廠

節能系統各項檢測

武漢高壓研究所 試驗報告

武汉高压研究所
试验报告
(2005) 供字第 009 号

一、委托单位
上海顺富节能科技有限公司

二、试样说明
名称: 高压电抗滤波节电器
出厂编号: 05082504
制造厂: 顺富国际机电有限公司

三、试验标准
企业标准: SFH-QS-05001 《高压电抗滤波节电器》

四、试验类型
委托型式试验

五、试验日期
2005-11-08—2005-11-17

六、试验结论
根据上海顺富节能科技有限公司企业标准 SFH-QS-05001 《高压电抗滤波节电器》，对上海顺富节能科技有限公司送检的 SFH-1000 高压电抗滤波节电器进行型式试验。空载输入输出电压值的测量、空载损耗和空载电流测试、负载损耗测试、介电性能试验、电气间隙和爬电距离验证、温升试验、谐波电流及谐波电压的测量、节电率测量。所检项目全部合格。

检测: 莫青 刘树培 康存成
审核: 刘树培
批准: 张云
日期: 2005-11-30

<http://www.whvri.com/jcgc> 共9页 第1页

負載型態

電阻式

電感式

電熱阻絲：
電鍋、電熱器、熾熱燈泡……

馬達驅動設備：
冷凍空調、洗衣機、抽水幫浦、車床……

**電感性負載測試結果
節電率24.7%**

**電阻性負載測試結果
節電率19.2%**

武汉高压研究所试验报告 (2005) 供字第 009 号

	一组数据	二组数据	三组数据	四组数据	五组数据	六组数据
有功功率 (kW) (实测)	10200	10200	10200	10200	10200	10200
无功功率 (kvar) (实测)	20.08	20.08	20.08	20.08	20.08	20.08
功率因数 cosφ (实测)	0.849	0.849	0.849	0.849	0.849	0.849
三相输入电压平均值 (V)	189.2	190.0	190.0	190.0	190.0	190.0
有功功率 (kW) (理论)	300	300	300	300	300	300
无功功率 (kvar) (理论)	0.849	0.849	0.849	0.849	0.849	0.849
功率因数 cosφ (理论)	0.851	0.852	0.850	0.854	0.854	0.855
节电率	22.5%	22.1%	18.2%	18.9%	18.7%	19.0%
节电率	16.6%					
负载	三相 (16A) 照明配电箱 (三次记录表)					
节电率	18.5 kW 循环水泵 (三次记录表)					
节电率	3' 11" 20	3' 08" 32	3' 08" 45	2' 42" 51	2' 42" 32	2' 42" 31
节电率	3' 28" 06	3' 32" 7	3' 54" 38	2' 33" 0	2' 42" 30	2' 41" 00
低压侧终端负载平均节电率	19.2%			24.7%		

备注: 此项试验为现场负载试验, 负载为武汉德源大厦 1000 kVA 变压器。

節能系統對設備**磁場強度**之影響測試

國家/機構	限制值(mG)		
	職業人員	一般民眾	
國際非游離輻射保護委員會(ICNIRP)	5000	1000	
日本	連續暴露	50000	2000
	短時間暴露	100000	10000
蘇聯	8小時	18000	-
		75000	-

※磁場遮蔽困難

※強度>8~10mG螢幕會扭曲

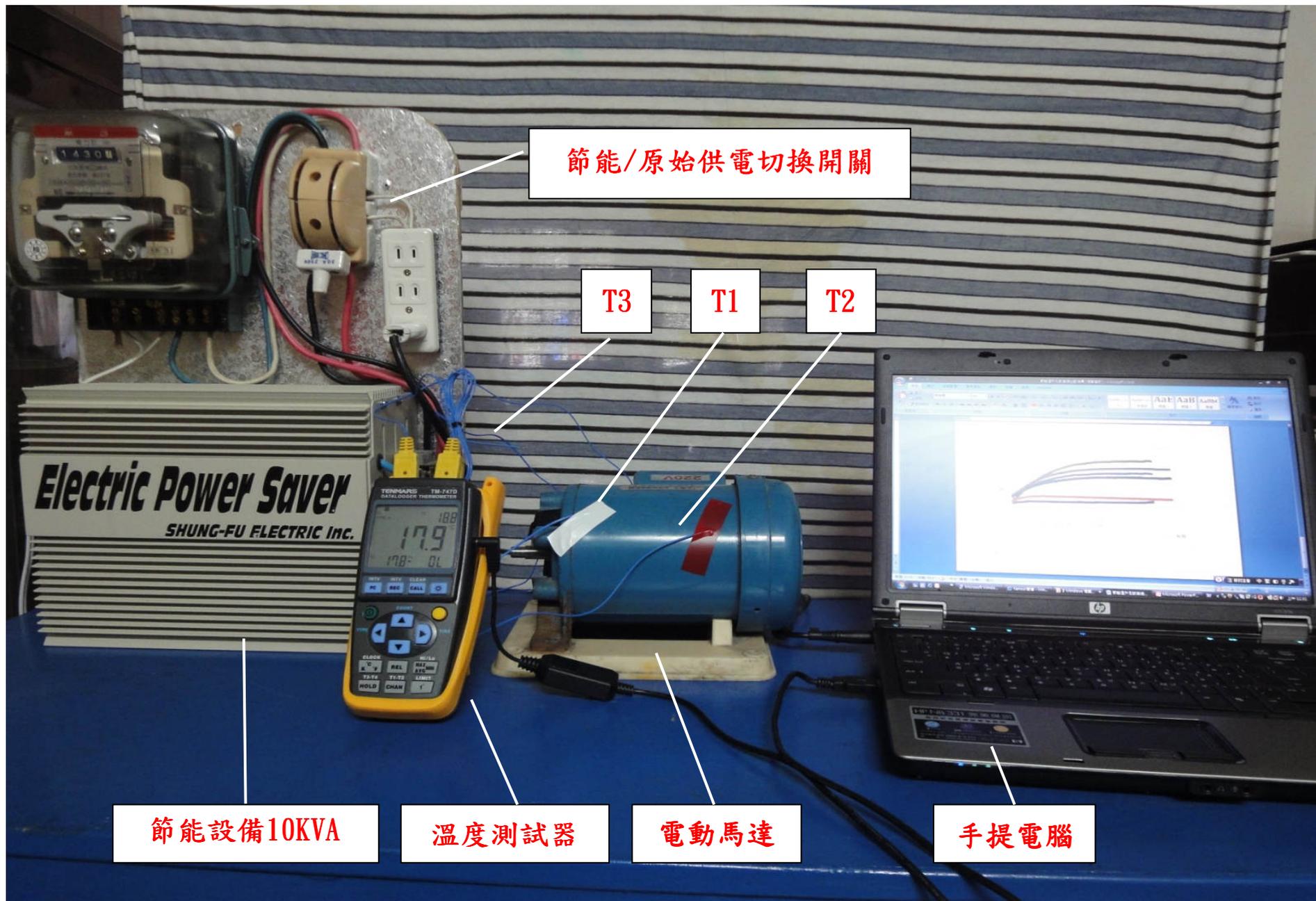
※隨距離增加而衰減很大



10000	減少 32 μT	-
50000	約 17%	50000
ICNIRP		同ICNIRP
N/A		833(60Hz)



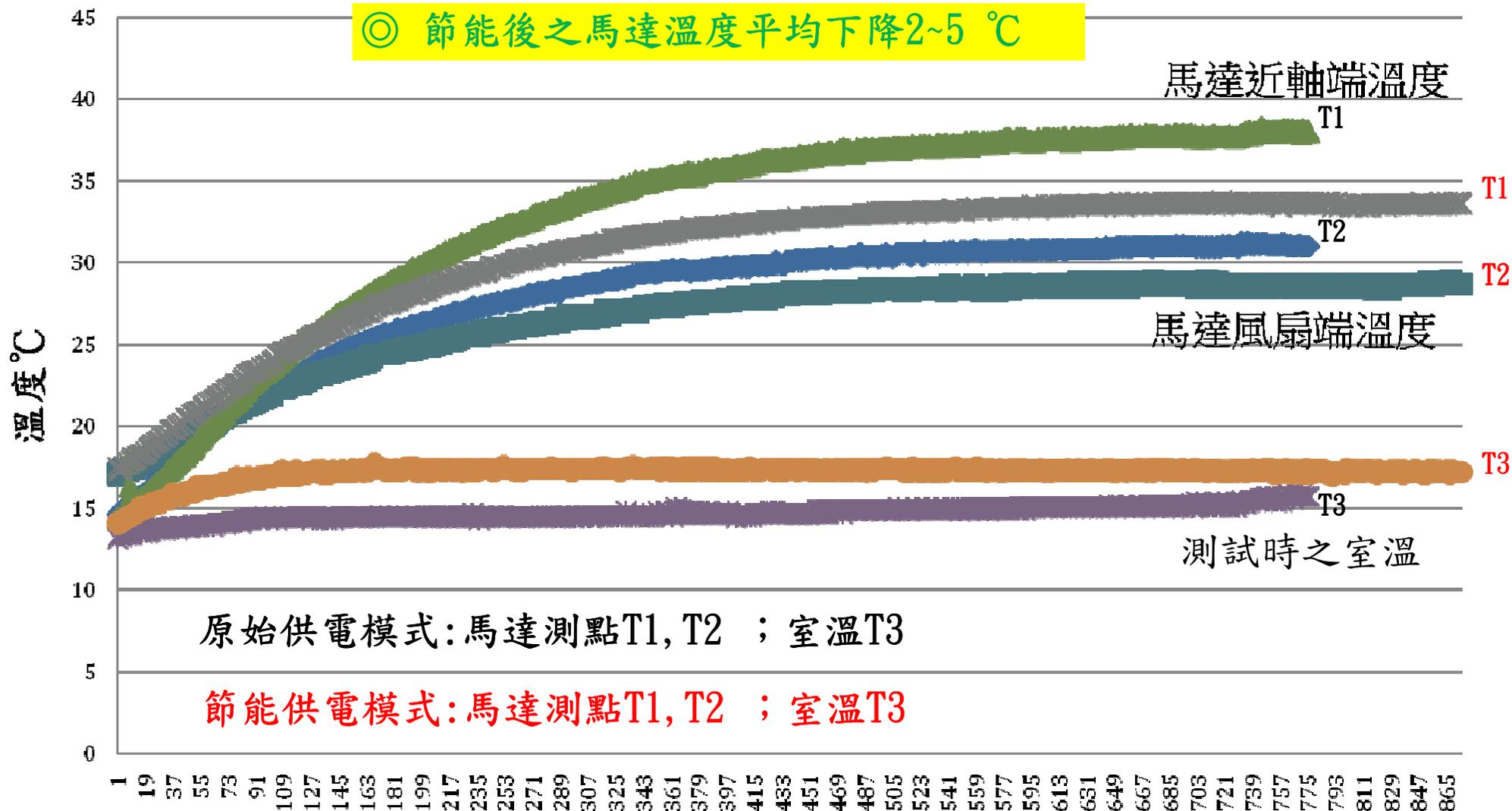
安裝節能系統→設備端電磁場只會下降不會升高，因為諧波減少、三相動態平衡……



溫升測試曲線比較結果

馬達於節能與原始供電模式下之溫度測試曲線

◎ 節能後之馬達溫度平均下降2~5 °C



原始供電模式: 馬達測點T1, T2 ; 室溫T3

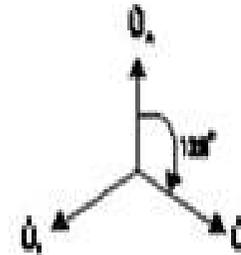
節能供電模式: 馬達測點T1, T2 ; 室溫T3

節能系統原理

一. 平衡三相電壓

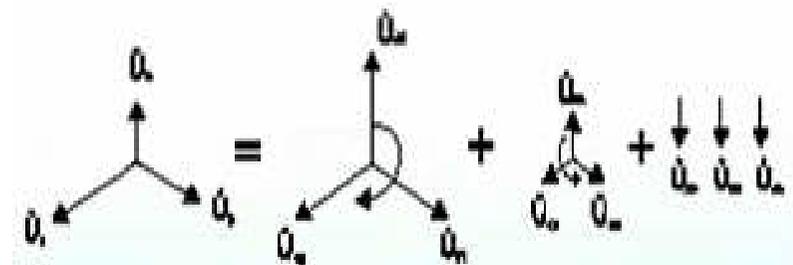
- 大部份三相電用戶，基於實際運作時每相因負荷的差異而形成三相電壓不平衡。
- 三相電壓平衡時，其三相電壓幅值相等，各相電壓向量相差120度。但在三相不平衡時，則產生負序電壓和零序電壓分量。
- 三相不平衡時，以分量法分解出來的負序電壓，是一個反時針的向量，會為電動機帶來反方向力矩。如果電動機要保持原來的速度，它就要多用一倍於負序電壓的能量去抵消負序電壓帶來的影響。另外，由於電壓不平衡，令電壓的中心點偏移，產生零序電壓分量，使電動機產生電動力矩和增大綫圈漏磁損耗。
- 本公司節能設備應用電磁平衡原理，使通過本節電設備的電動勢和磁動勢在電磁轉化過程中趨於平衡，減少電壓不平衡所帶來的影響，產生節能的積極效果。

三相電壓平衡向量圖
Balanced 3 phase Vector Diagram



$$U_a = U_b = U_c$$

三相電壓不平衡向量圖
Unbalanced 3 phase Vector Diagram

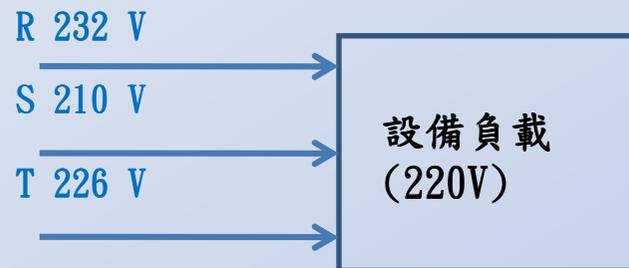


$$U_a \neq U_b \neq U_c$$

$$\begin{aligned} U_a &= U_{a1} + U_{a2} + U_{a0} \\ U_b &= U_{b1} + U_{b2} + U_{b0} \\ U_c &= U_{c1} + U_{c2} + U_{c0} \end{aligned}$$

何謂三相不平衡?

- ◆ 電力系統受**負載型態**、**配電模式**影響→R、S、T之**電壓**、**電流**及**相角**不同。



※負載有單相、三相設備相互並聯

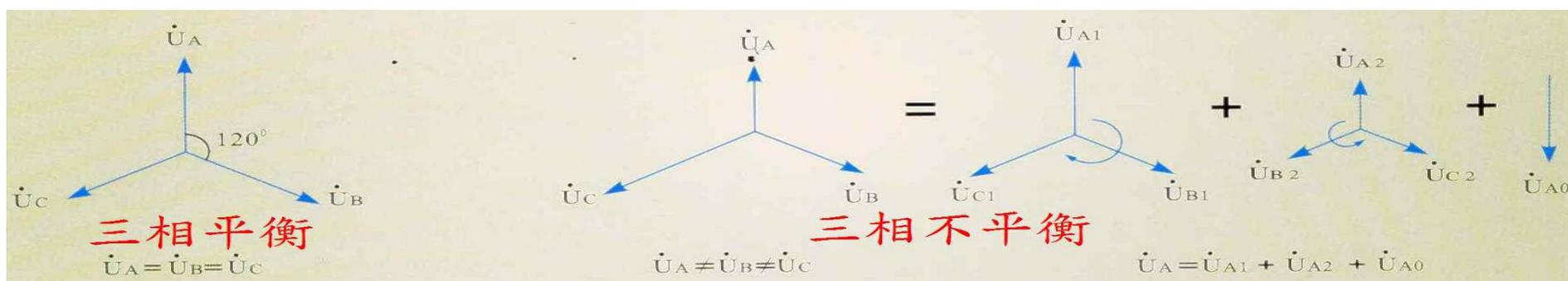
※運轉時為變動負載或開關切換頻繁

※設備老舊(吃力不平衡)

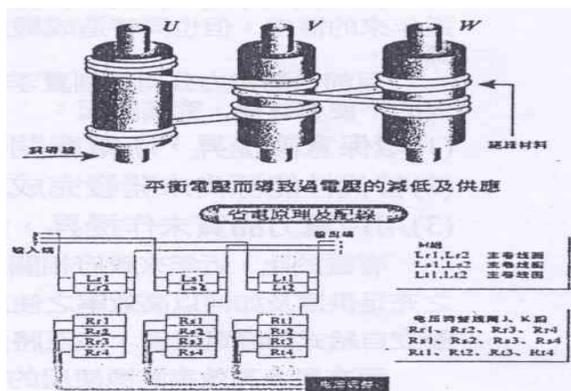
- ◆ 影響：
 1. 發電機組及電動機**過熱**、**振動**、**噪音**、**轉矩降低**
 2. 變壓器與輸**電線損失增加**
 3. 中性線電阻損失增加
 4. **增加磁場強度**，干擾通訊及電腦螢幕
 5. 影響儀表正常測量功能

節能設備—作動原理

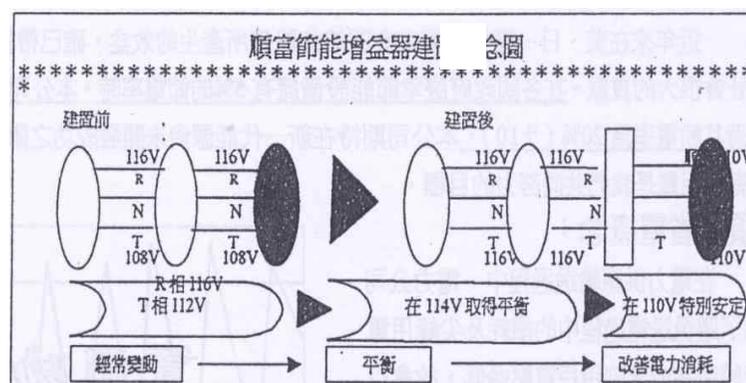
利用磁平衡原理，透過國際通商節能設備特殊技術，使電能三相達到平衡，減少浪費電力！



提高用電效率，去除無效功率，改善電力耗損，以達到節省電費之目的。



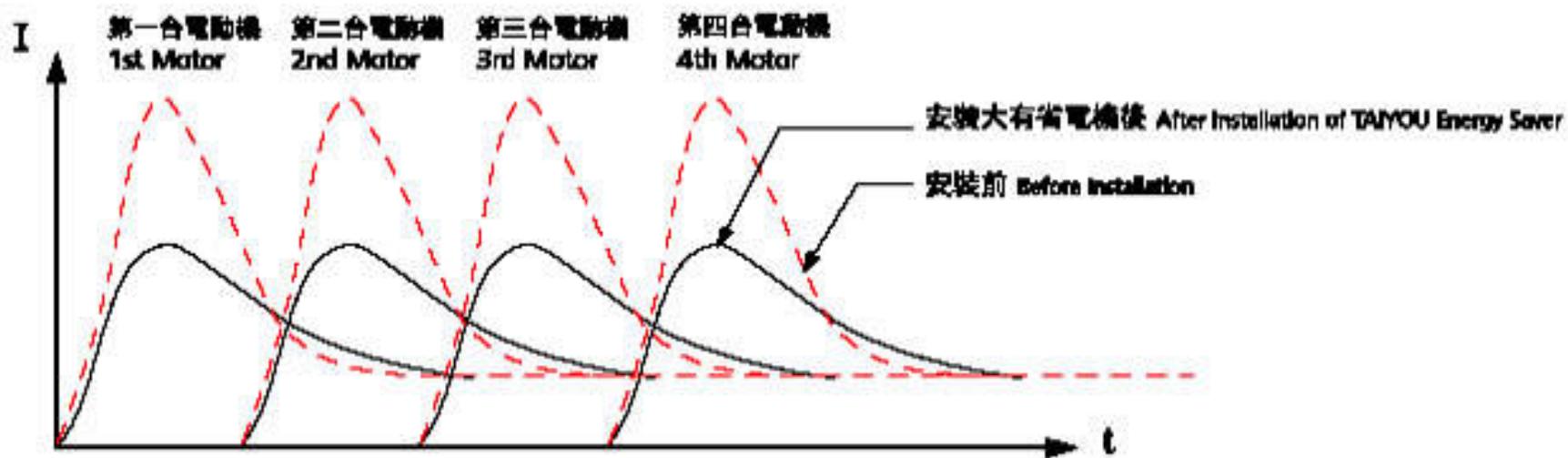
電壓平衡原理



美國國際通商集團節能增益設備建置概念設計圖 34

二. 減少電機起動電流

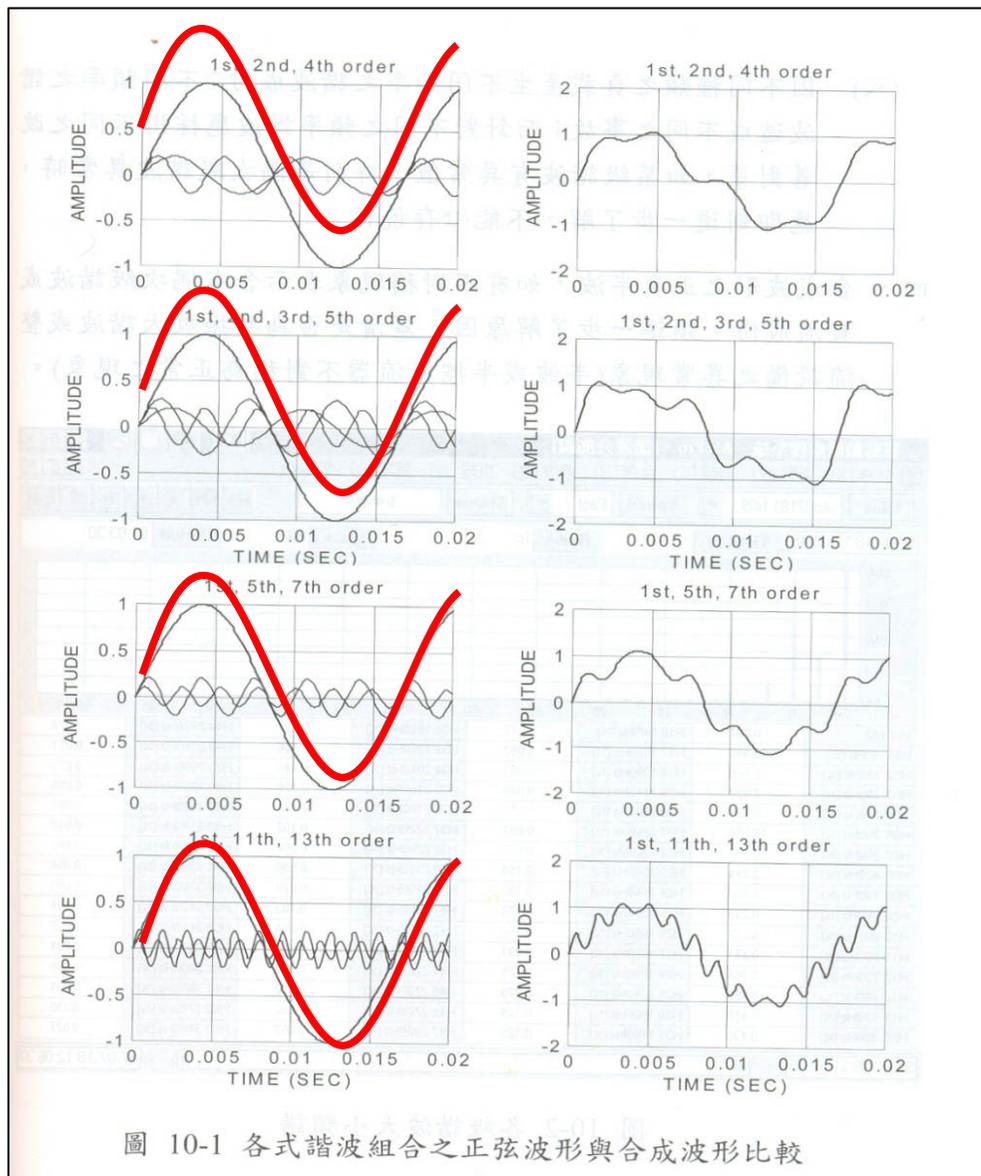
- 電機起動時有其一定之阻抗力，起動電流一般為額定電流的3-5 倍，造成大量沖擊電流流過。
- 美國國際通商集團節能設備加大了阻抗值，可將起動電流減少2-3 倍，特別是應用在需要頻繁起動的大量電機之環境中，將會有更明顯的省電效果。



三. 過濾浪涌和消減高次諧波

- 浪涌通常可以劃分為三種主要類型：震蕩型，高能型和高速型。震蕩浪涌是指頻率較高的浪涌。高能浪涌是以雷擊放電和電容放電為主的一類浪涌。高速浪涌是指因開關切換所造成的浪涌，可能會造成嚴重的干擾或電子邏輯混亂。
- 浪涌的跟隨者是諧波。高次的諧波會影響供電的質素，使電動機發熱及轉子發生震動，嚴重影響機械加工的產品質量。諧波電流可使電力線路的電能損耗增加，使計算電費的感應式電度表的計度不準確；還可使電力系統發生諧震，從而引起過高電壓，使保險絲斷裂，電容器損壞。
- 美國國際通商節能集團系統配備了獨特設計的綫圈，可過濾浪涌和消減高次諧波，在減低電流波幅之同時，為用電戶提供優良的用電環境。對用電設備具有保護作用，延長使用壽命，減少維修成本。一般電器，如儀表，馬達及電燈等的壽命則可以延長 2 至 3 倍。

何謂電力諧波？



過量諧波可能導致電力設備過電壓或過電流，使壽命減短，或因系統共振擴大諧波量，發生立即破壞。

一般現象如下：

- 一、會增加變壓器及旋轉機繞組損失
- 二、保護設備系統會異常動作
- 三、輸電線纜因集膚效應而過熱
- 四、引起電壓閃爍或電壓波動問題

四. 低自損

- 所有電器設備都會用電，電能流出與流入的相差稱為自損。
- 一般電器設備的自損為 5%-8%，而美國國際通商集團節能設備的自損低於 0.5%。這是由於所使用之機芯材料是高級銅線、矽鋼，以及 H 級的絕緣體，可在攝氏 180 度下運作。在正常情況下，可連續使用二十年以上。

五. 增加負載量

- 美國國際通商集團節能設備通過節省電力、減輕變壓器的負擔、舒緩變壓或電力滿載的問題，得以增加負荷容量。



六. 改善功率因素

- 功率因素指的是有功電（有效功率）與總耗電量（視在功率）之間的關係，也就是有功電與總耗電量的比值。
- 基本上，功率因素可以衡量電力被有效利用的程度，當功率因素值越大，代表其電力被有效利用的程度越高。
- 美國國際通商集團節能設備有特別的輔助線組，靠吸收電網的無功電，提高功率因素達 3% 以上，減低無功電消耗。

節能設備規格

節能設備－產品規格

本公司為唯一提供全系列節電設備
依照不同用電量提供不同節電方案

家庭型

燈具、冷氣
等家用電器



11cmX6cmX5cm

商店型

多燈具、空調、
冷藏等商用電器



26cmX22cmX13cm

工廠型

50KVA~200以上
動力機具



50cmX35cmX65cm

高壓型

1000KVA以上大型賣
場、多動力機械

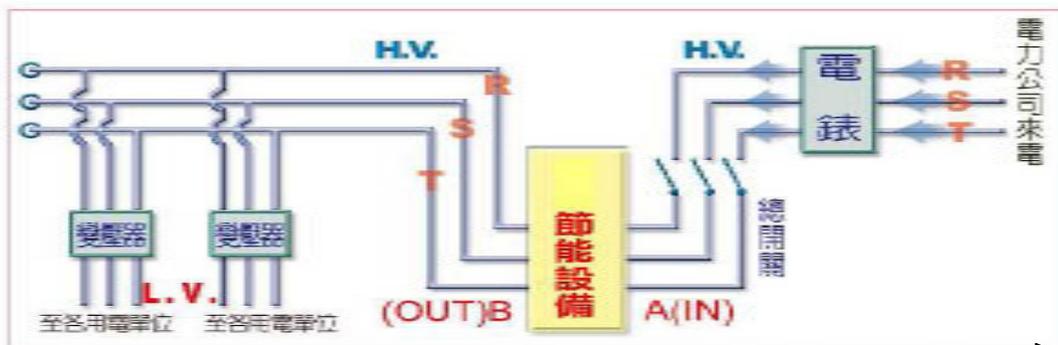


80cmX50cmX130cm

節能設備—安裝方式(目前唯一合法廠商)

迅速回本

具有高度投資報酬率，讓企業能夠迅速回收節能設備的建置成本。
企業用戶在平均1~2年(需視用戶用電狀況)就可回收投資成本。



節能設備安裝圖

安裝在各用戶電源總開關後，絕對合法

本公司設備安裝於電表之後，不破壞電表也無偷電偷接疑慮，違法保證全額退費，並負法律責任！國內已有數百家國營企業及上市櫃公司安裝，同時經台電人員到場確認為合法，請參閱P. 18~23近期安裝的機構。



節能設備—效能合約保證

合約**明定**節電效率最低達**10%**

節電範圍最高可達**30%~50%**

(依客戶場所設備設計及線路環境不同而有不同節電效率)

合法、安全、低成本的規劃研發製造節能設備，客戶可請供電單位到場檢驗其合法性及安全性或安裝完成後主動發函供電單位到場複驗，若違反法規全額退費。

無效100%退費 違法100%退費 立約保證至少10%節電效率

系統評估及安裝流程



美國國際通商集團事業群簡介

美國國際通商集團總部設於美國洛杉磯及舊金山，提供：
企業電力及油耗節能解決方案及全球化法律、保險、風險
管理服務，集團營收達4億美金(120億台幣)，設有：

節能設備事業群

Shun-Fu Energy Technology Co., Ltd.、Shun-Fu Electronics Industrial Co., Ltd.、C&C Business Consultant Inc、C&C Energy Technology Inc

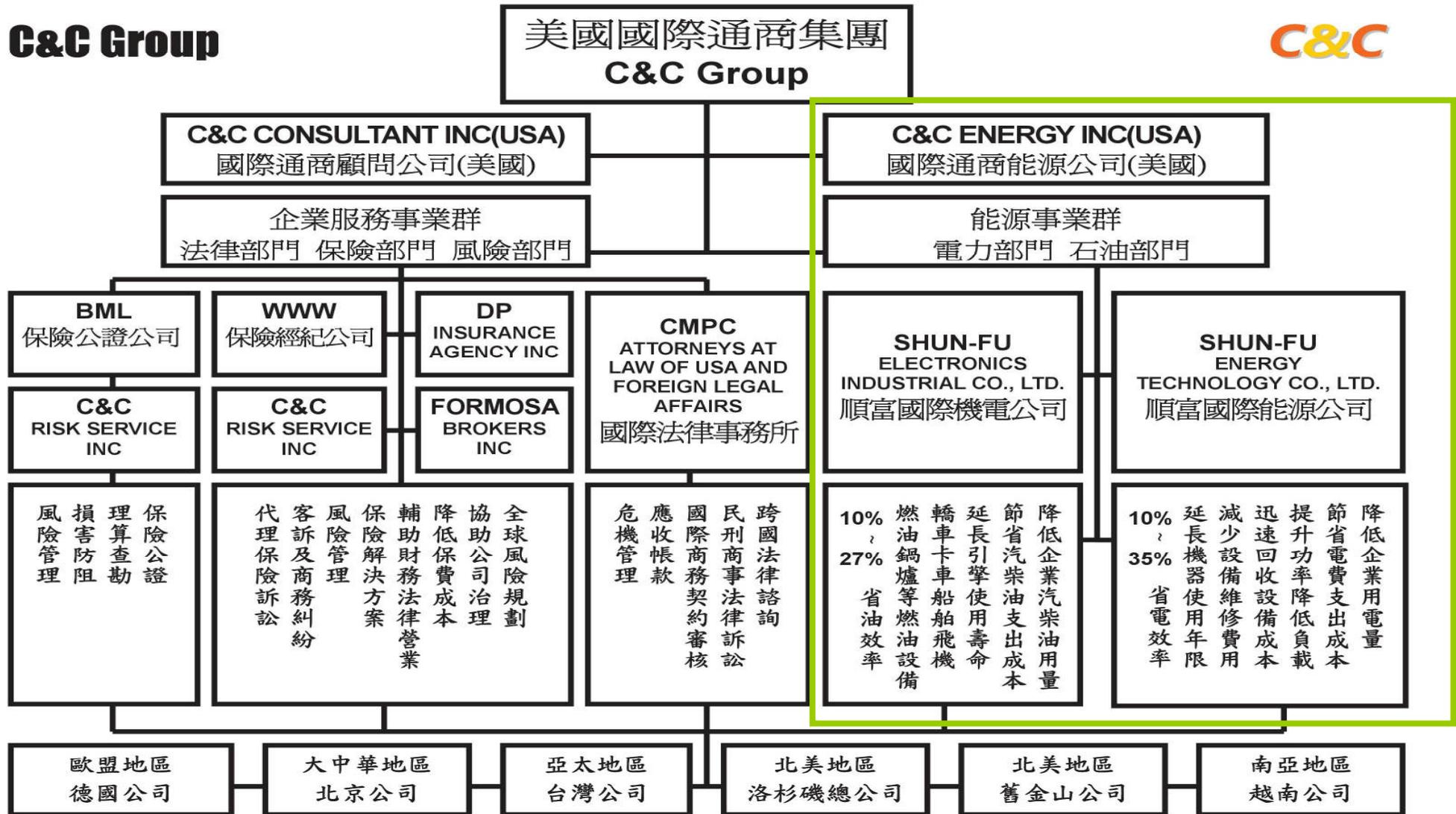
企業服務事業群

C&C Risk Services Inc、WWW Insurance Brokers Inc、DP Insurance Agency Inc、Formosa Insurance Service Inc、BML adjusters Co., Ltd. 及提供

國際法律事務所

CMPC Attorneys at Law of USA and Foreign Legal Affairs

美國國際通商集團事業群簡介(關係企業)



美國國際通商集團(全球服務據點)

大中華地區

中國北京、上海、廣州、東莞、昆明、廈門、大慶、濰坊、青島、大連、重慶、武漢等。

美洲地區

美國洛杉磯、舊金山、西雅圖、紐約、芝加哥、達拉斯、拉斯維加斯；加拿大溫哥華、多倫多、蒙特婁及墨西哥、巴西、阿根廷等。

亞太地區

日本、韓國、台灣、菲律賓、泰國、越南、柬埔寨、印度、印尼等。

歐盟地區

德國、法國、英國、義大利、俄羅斯、捷克等。

美國國際通商集團事業群簡介

節能設備事業群

為全世界唯一符合中華人民共和國國家標準的設備供應商，同時為中華人民共和國國家標準起草人，以企業省電設備裝置容量及降低油耗規劃而言在中華人民共和國及台灣排名第一位，亦為台灣唯一合法之設備製造商。

節能設備事業群於1990年開始致力專業節能系統規劃、設計與節電節油設備研發、生產等高科技產業，歷經二十年來不斷的創新與發展，已締造其在節能系統方面的國際領先地位，所研發之高科技節能（油電）設備，都經長期嚴格的測試與實證，除具備一般節電節油功能外，更重要的是增設的穩壓、電抗濾波功能及電磁平衡技術，功能較市面上任何廠牌更加完備，所有的產品機種適用於全球各地區，目前在大中華地區、亞太地區、美洲地區及歐盟等都已使用本事業群設備，節能設備事業群已屬於世界級節能事業集團。

美國國際通商集團事業群簡介

企業服務事業群

為台灣唯一對北美地區美國加拿大風險管理及保險事務具有直接掌控能力的國際性風險管理機構，並在全世界包括大中華地區、亞太地區及歐盟地區建立迅速處理機構。

在國際性風險管理、企業保險規劃、損害防阻服務、法人公司治理、跨國公司董監事責任、應收帳款呆帳、商業契約違約責任、外銷產品瑕疵及產品回收責任、運輸保險等，已成為全世界唯一同時具有風險管理、損害防阻、保險經紀、保險公證及法律訴訟支援的跨國性風險管理組織，客戶群多為股票公開發行公司，遍及全世界。

美國國際通商集團事業群簡介

國際法律事務所

為美國CMPC國際法律律師顧問事務所，全球約300位專業國際性律師在公司治理、證券股務、商務合約、跨國訴訟、海外投資、國際購併及保險各領域皆能保障委任人最大利益。

為本集團專屬全球法律顧問，更提供本集團所有客戶最專業的法律支援。

Q & A