

2016 遠東節能金省獎甄選辦法

一、目的

有鑑於能源費用持續高漲，控管能源成本成為企業經營成敗的關鍵因素之一，徐董事長自 2005 年起指示主要關係企業實施節約能源，且按季回報能源耗用情形與節約能源成效。

然而，能源短缺為一長期趨勢，導致能源價格上揚，為追求節能管理進一步的突破，需要增加集團內關係企業交流，觀摩參考其他企業的節能方法，以啟發節能技術精進，俾以提高節約能源效益。

二、獎項

獎項分為「優良專案」與「優良機構」兩類，主辦單位保有調整獎項之權利。

1. 「優良專案」：鼓勵關係企業持續精進節能技術與作法，針對績優專案予以表揚，分為製造業與非製造業兩類評比給獎。
2. 「優良機構」：表彰集團內節能優良單位，持續進行節約能源計畫，有效控制能源成本。

三、甄選規定

1. 「優良專案」

- 參選資格：遠東關係企業實體營運公司
- 參選方式：各公司提報自 2015 年迄今，為達成節約能源所採行的具體措施中，有效達到節省公司內部能源費用(包括電力、水、重油、汽油、煤、天然氣等，其他非能源項目效益不列入計算評比)，並具備技術創新性及未來推廣潛力。
- 公司報名件數：
 - (1)依 2016 年 6 月底各公司員工人數分成以下兩種：
 - (a)員工人數 500 人(含)以上之公司至多 4 件；
 - (b)員工人數未滿 500 人之公司至多 2 件
 - (2)2015 年營收新台幣 20 億元以上公司(名單詳見附件 A)需至少 1 件
- 申請時間：即日起至 2016 年 8 月 8 日(一)止
- 申請方式：參選單位填寫「2016 遠東節能金省獎優良專案申請表」(附件 B)，將總經理簽核後之掃描 PDF 檔與 WORD 檔各一份 E-mail 至集團董事長辦公室聯絡人，逾期恕不受理。
- 評分項目：
 - ✓ 節能效益
 - ✓ 技術創新性
 - ✓ 未來推廣潛力
 - ✓ 資料完整度

2. 「優良機構」

- 參選資格：2016 年遠東集團節約能源計畫執行公司共 52 家(名單詳見附件 C)
- 參選方式：由主辦單位依 52 家主要能源耗用企業 2015 年第三季至 2016 年第二季執行節約能源之整體成效(單耗節能率)評定。參選公司不需提供資料。
(單耗節能率：每單位產出(產量、營業額、人數…等)耗用能源數量之節能比率)

四、 聯絡人

本活動聯絡人：

- 徐迦勒先生
聯絡電話：+886-2-2733-8000 (簡碼 400) ext. 8407
E-mail：calebhsu@feg.com.tw
- 黃念慈小姐
聯絡電話：+886-2-2733-8000 (簡碼 400) ext. 8117
E-mail：amberhuang@feg.com.tw

五、 獎勵

得獎者將於「2016 年遠東關係企業聯席會議」中接受集團董事長公開表揚。

2015 年營收新台幣 20 億元以上公司名單(共 40 家)

1.遠東新世紀	16.亞東預拌	31.遠東都會
2.宏遠興業	17.江西亞東水泥	32.重慶遠百
3.遠東先進纖維	18.武漢亞東水泥	33.重慶太百
4.遠紡工業(上海)	19.四川亞東水泥	34.上海太平洋百貨
5.遠東服裝(蘇州)	20.湖北亞東水泥	35.亞東電子商務
6.遠東服裝(越南)	21.揚州亞東水泥	36.遠傳電信
7.遠紡工業(無錫)	22.黃岡亞東水泥	37.全虹通信
8.遠紡織染(蘇州)	23.四川蘭豐水泥	38.德誼數位科技
9.遠紡工業(蘇州)	24.裕民航運 (含裕民新加坡)	39.遠東國際商銀
10.亞東工業(蘇州)	25.嘉惠電力	40.亞東紀念醫院
11.亞東石化(台灣)	26.遠龍不銹鋼	
12.亞東石化(上海)	27.遠東百貨	
13.東聯化學	28.遠百企業	
14.遠揚營造	29.太平洋崇光	
15.亞洲水泥	30.遠東巨城購物中心	

2016遠東節能金省獎「優良專案」申請表

- 一、請問 2015 年迄今貴公司為達成節約能源所採行的具體措施中，有效達到節省公司內部能源費用(包括電力、水、重油、汽油、煤、天然氣等，其他非能源項目效益不列入計算評比)，並具備技術創新性及未來推廣潛力的作法為何?(製造業與非製造業兩類評比給獎)

公司名稱		公司所屬 行業類別	<input type="checkbox"/> 製造業 <input type="checkbox"/> 非製造業
申請單位			
案件名稱			
項目	<input type="checkbox"/> A. 製程改善 <input type="checkbox"/> B. 設備改善 <input type="checkbox"/> C. 能源管理制度(如制定節能相關 SOP、節能教育宣導等) <input type="checkbox"/> D. 其他_____		
專案啟動 日期	(專案啟動日期，必須於 <u>2015.1.1~2016.7.31期間</u>) _____年____月		
效益起始 日期	(具體效益開始發生日期，必須於 <u>2015.1.1~2016.7.31期間</u>) _____年____月		
節 能 措 施	(簡述本項節約能源案件之具體措施)		
設 計 理 念 或 改 善 流 程	(以圖表或流程圖輔以文字說明改善前後狀況)		

節能成效

說明:請就以下三構面:1.節能效益、2.技術創新性、3.未來推廣潛力,描述專案產生之節能成效

1. 節能效益: 節能措施之具體成果必須依下列方式,計算成量化指標(請參考申請表末之案例說明)。

【節能金額】推算成以「年」為單位的燃料/能源使用量、節省量、節能金額,並檢附佐證資料。

請勾選 節省能源項目 (請注意單位)	每年燃料/能源 使用量		每年可節省 的燃料/能源量 (Annual Fuel/Energy Saving, AFS) (C)=(A)-(B)	節能率 (D)=(C)/(A)	燃料/能源 之單位價格 (Fuel/Energy Price, FP)	每年節省燃 料/能源金額 (AFS x FP)
	節能措施 建置前 (A)	節能措施 建置後 (B)				
<input type="checkbox"/> 電 (單位:度(kWh))						
<input type="checkbox"/> 水 (單位:度(m ³))						
<input type="checkbox"/> 油 (重、柴、汽油等) (單位:公秉(kL))						
<input type="checkbox"/> 煤 (單位:千噸(kt))						
<input type="checkbox"/> 天然氣 (單位:千立方公尺)						
<input type="checkbox"/> 其他						
Σ (AFS x FP)						

註：非節能效益不計入計算，例如因建置新設備，使員工人數減少而產生的人事節約費；因製程改善而導致產銷量增加之效益等皆不列入節能效益計算。

【節能措施建置成本】

項目	金額	簡述說明
最初設備工程投資費用 (First Initial Cost, FIC)		
投資後 每年新增 的操作及維護費用 (Annual Operating Cost, AOC) 註：人力費用節省不列入計算		

【效益可持續年限】(依設備最長折舊年限計算，若設備為租用則以簽約年限計算)

本案投資後之效益可持續年限	簡述說明
<input type="checkbox"/> 可持續年限未滿 5 年	
<input type="checkbox"/> 5 年<可持續年限≤10 年	
<input type="checkbox"/> 10 年<可持續年限≤15 年	
<input type="checkbox"/> 15 年<可持續年限≤20 年	
<input type="checkbox"/> 可持續年限超過 20 年	

請計算節能成果量化指標：**(1).每年淨節省費用(Net Annual Saving, NAS)**

$$= \sum (AFS \times FP) - AOC$$

(2).回收期(年)

$$= FIC \div NAS$$

2. 技術創新性：此節能措施的創新性，是否居領先地位。

請勾選此節能措施之創新性	簡述說明
<input type="checkbox"/> 居產業領先地位	
<input type="checkbox"/> 集團內首創	
<input type="checkbox"/> 公司內首創	

3. 未來推廣潛力：此節能措施是否具推廣性，可推廣至同業，甚至推廣至其他產業。

請勾選此節能措施之推廣性	簡述說明
<input type="checkbox"/> <u>可跨產業推廣</u>	
<input type="checkbox"/> <u>可同產業推廣</u>	
<input type="checkbox"/> <u>可於公司內推廣</u>	

*表格可自行延長使用

二、 基本資料

聯絡人：	職稱：
聯絡電話：	E-mail：

三、 簽核

企業總經理(學校校長/醫院院長) _____ (簽名)

2016 年__月__日

案例說明：節能效益計算方式

某工廠在製造過程上做節約能源投資，以期節省能源消耗。設計、設備及安裝費用共NT\$ 700萬元，且無需增加操作人力但增加每年約NT\$ 5萬元操作維護費用。

設備於2015.9.1安裝完成並起用(效益起始日)，截至2016.6.30的10個月期間(2015.9~2016.6)，平均每月節省20 KL重油及1,000度用電量(節能措施建置前平均每月使用量200KL重油及20,000度用電量，節能措施建置後平均每月使用量180KL重油及19,000度用電量)。

過去一年平均燃料油價格為16,000元/KL、平均電價為2.15元/度，此投資案效益可持續年限為10年。

【節能金額】 推算成以「年」為單位的燃料/能源使用量、節省量、節能金額

效益計算期間： 2015.9.1~ 2016.6.30 (共計 10 個月)

節能措施建置前：平均每月使用量 200KL 重油及 20,000 度用電量

節能措施建置後：平均每月使用量 180KL 重油及 19,000 度用電量

推算成以「年」為單位的燃料/能源使用量、節約量、節能金額：

請勾選 節省能源項目 (請注意單位)	每年燃料/能源 使用量		每年可節省 的燃料/能源量 (Annual Fuel/Energy Saving, AFS) (C)=(A)-(B)	節能率 (D)=(C)/(A)	燃料/能源 之單位價格 (Fuel/Energy Price, FP)	每年節省燃 料/能源金額 (AFS x FP)
	節能措施 建置前 (A)	節能措施 建置後 (B)				
<input checked="" type="checkbox"/> 電 (單位:度(kWh))	20,000*12 =240,000	19,000*12 =228,000	12,000	5%	2.15 元/度	25,800 元
<input type="checkbox"/> 水 (單位:度(m ³))						
<input checked="" type="checkbox"/> 重油 (單位:公秉(kL))	200*12 =2,400	180*12 =2,160	240	10%	16,000 元/KL	3,840,000 元
<input type="checkbox"/> 煤 (單位:千噸(kt))						
<input type="checkbox"/> 天然氣 (單位:千立方公尺)						
<input type="checkbox"/> 其他						
Σ (AFS x FP)						3,865,800 元

【節能措施建置成本】

項目	金額
最初設備工程投資費用 (First Initial Cost, FIC)	7,000,000 元
投資後 <u>每年新增</u> 的操作及維護費用 (Annual Operating Cost, AOC) 註：人力費用節省不列入計算	50,000 元

【效益可持續年限】

項目	年
本案投資後之效益可持續年限	10

【效益可持續年限】(依設備最長折舊年限計算，若設備為租用則以簽約年限計算)

本案投資後之效益可持續年限
<input type="checkbox"/> 可持續年限未滿 5 年
<input checked="" type="checkbox"/> 5 年<可持續年限≤10 年
<input type="checkbox"/> 10 年<可持續年限≤15 年
<input type="checkbox"/> 15 年<可持續年限≤20 年
<input type="checkbox"/> 可持續年限超過 20 年

請計算節能成果量化指標：

(1).每年淨節省費用(Net Annual Saving, NAS)

$$= \sum (AFS \times FP) - AOC$$

$$= 3,865,800 - 50,000 = 3,815,800(\text{元})$$

(2).回收期(年)

$$= FIC \div NAS$$

$$= 7,000,000 \div 3,815,800 = 1.83(\text{年})$$

2016 年遠東集團節約能源計畫執行公司名單

1.遠東新世紀	14.東聯化學	27.全虹通信	40.亞東工業(蘇州)
2.亞洲水泥	15.宏遠興業	28.亞東石化(上海)	41.揚州亞東水泥
3.南華水泥	16.亞東技術學院	29.遠紡工業(上海)	42.湖北亞東水泥
4.遠東百貨	17.亞東紀念醫院	30.遠紡工業(蘇州)	43.武漢遠紡新材料
5.遠百企業	18.元智大學	31.遠紡工業(無錫)	44.遠紡織染(蘇州)
6.亞東證券	19.遠東聯合診所	32.遠東服裝(蘇州)	45.黃岡亞東水泥
7.裕民航運	20.豫章工商	33.江西亞東水泥	46.德誼數位科技
8.富民(達)運輸	21.遠傳電信	34.武漢亞東水泥	47.遠東巨城購物中心
9.亞利通運	22.嘉惠電力	35.中國零售系統	48.遠東都會
10.亞利預鑄	23.新世紀資通	36.遠龍不鏽鋼	49.武漢亞鑫水泥
11.遠東飯店	24.太平洋崇光百貨	37.四川亞東水泥	50.四川蘭豐水泥
12.亞東百貨	25.亞東預拌	38.亞東石化	51.亞東電子商務
13.遠東國際商銀	26.亞興水泥	39.遠東先進纖維	52.遠東服裝(越南)