

# LUMINI 恆耀節能設計有限公司

LUMINI ENERGY DESIGN CO., LTD.

## 【 全方位能源優化方案 】

Comprehensive Energy Optimization Program



# 恆耀節能 歷史沿革



- 1998年 - 從事電子相關商品之研發與製造
- 2008年 - 投入LED照明產業
- 2009年 - 正式設立恆耀節能科技，開發各項節能照明及機電設備
- 2010年 - 更名為恆耀節能設計有限公司
  - 推動社區節能共享零付費方案
  - 推動防水隔熱節能塗料
- 2011年 - 建立LUMINI品牌，創新採用電源分離式燈管並申請專利
  - 全面推廣節能設備整合租賃方案
  - 與台灣歐力士資產管理股份有限公司成為合作夥伴
- 2012年 - 整合空調、鍋爐、照明、動力四大能源項目之專利技術，推動全方位能源整合優化方案

## 品質保證與專利技術



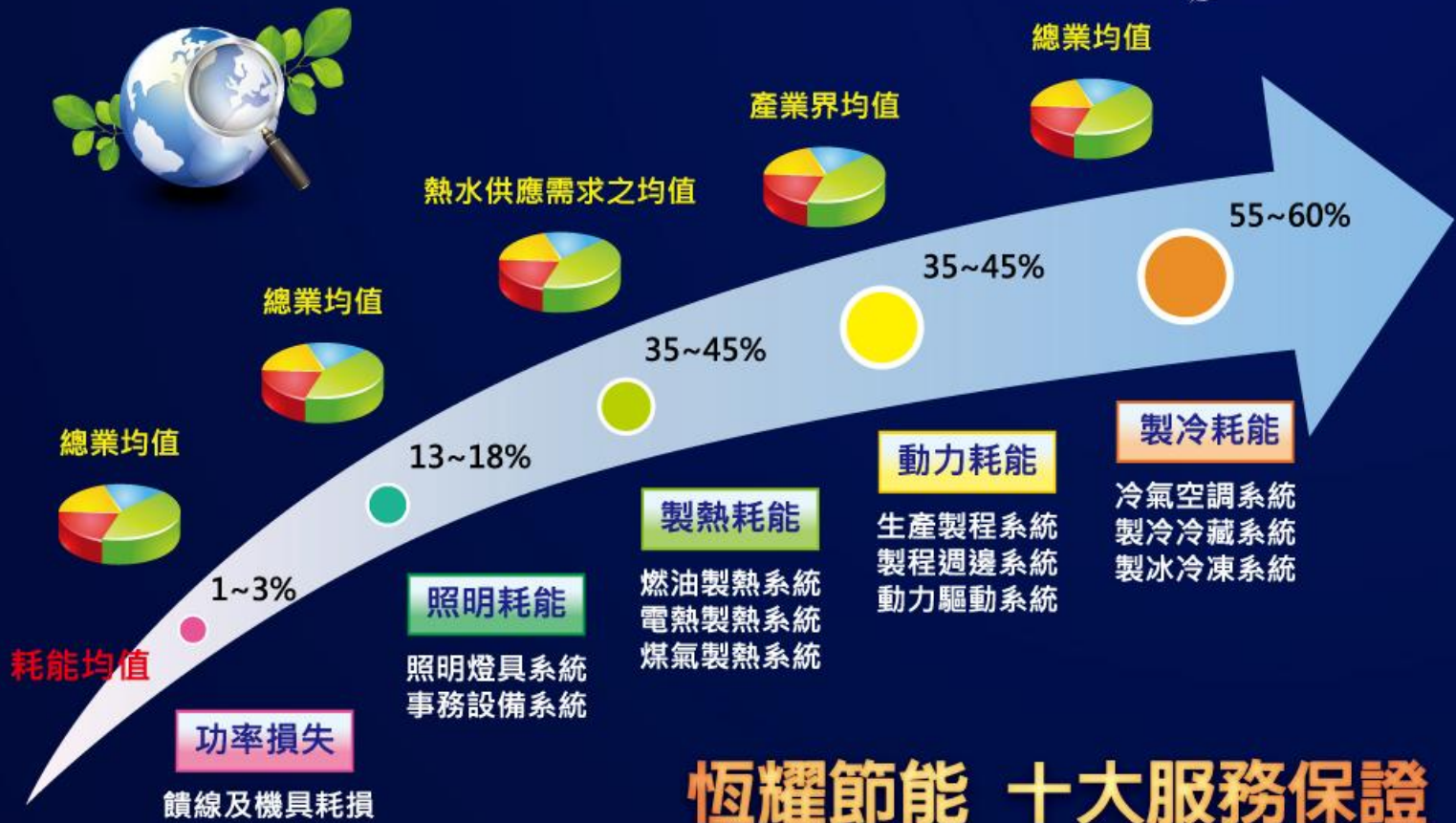
CE LVD No : EZ / 2007 / 80024C  
 CE EMC No : EZ / 2007 / 80088C  
 SGS測試報告 : ED / 2007 / 80087C  
 工研院能環所空調EER效能檢測通過  
 新加坡國家PSB實驗中心效能認證

LED通過 CE 歐洲合格認證  
 LED通過 EMI 電磁干擾合格認證  
 LED通過 FCC 通訊干擾合格認證  
 LED通過 ROHS 無毒合格認證

台灣專利證書號 : No. 096144688  
 大陸專利證書號 : ZL 2008 1 0002209.6  
 美國專利申請號 : No. 11 / 984953  
 台灣專利申請號 : No. 100223203



# 主耗能設備耗能佔比分析



## 恆耀節能 十大服務保證



# 全方位能源優化方案



電力輸配  
外電輸入



無汙染替代能源  
太陽能發電系統  
小型風力發電系統  
→省能效率30%~60%



中央整合式  
節能監控系統

改善後總省能  
平均效率比  
25%~60%

## 輸送系統



生產製程輸送系統  
電動手扶梯系統

微電腦矽控調流 節能系統  
→省能效率 20%~50%

## 熱水供應系統

電熱式  
火力能  
熱水系統



熱泵空氣能 熱水系統  
→省能效率 40%~70%

## 燈具照明系統



室內外照明設備  
低壓110V 事務設備

超矽導調壓整流 節能系統  
→省能效率 10%~25%

## 氣冷/水冷/冰水式 中央空調系統

冷媒壓縮機  
冰水泵浦  
冰卻水泵浦  
散熱水塔馬達  
空調送風箱



## 生產製程系統



動力馬達設備  
空壓主機設備  
排風系統設備  
射出機設備  
注塑機設備  
抽油機設備  
攪拌機設備  
精密加工設備  
螺桿式主機設備

微電腦矽控調流 節能系統  
→省能效率 20%~50%

水恆壓智慧變頻 節能系統  
→省能效率 30%~60%

微電腦智慧變頻 節能系統  
→省能效率 30%~65%

## 冷藏冷凍製冰系統

冷藏冷凍櫃(庫)  
冷媒壓縮機系統  
大型製冰製冷  
氨系製冰系統



微電腦矽控調流 節能系統  
→省能效率 20%~50%

# 能源設備節稅租賃方案

# 恆耀節能 改善對策



能源補償



無污染替代能源發電  
依需量及環境適切性  
補償導入降低購電量

30%補償

設備問題



設備耗損



汰舊換新

最低節能效益比



空調系統

以智慧化自動變頻技術，依實際環境需量將定頻式運轉升級為智慧變頻式運轉。

30%



供熱系統

以環境熱源製熱技術，取代現行高污染高成本的燃料及電熱製熱設備。

60%



照明系統

將傳統高耗能照明燈具替換為高節能高照度 LED 照明燈具。

70%



動力系統

高耗能之定頻式動力馬達以智慧變頻或超矽導控流技術，依實際需量自動控制輸出力，將傳統升級為智慧控制。

15%

交互運用

耗能問題



健檢

- 量測紀錄
- 合宜計劃

改善

- 老舊汰換
- 智慧升級

調整

- 監控管理
- 需量調整

配合電力中央  
監控管理系統  
更能有效掌握

40% up

總節能改善後  
最低省能效益

實際需量  
Down

總實際需量下降  
依改善後需量合  
理調降契約容量

精準輔助管理  
電量使用不超約

1

+

1



2

由根本節能改善 = 減少電力總需量  
依改善後的總需量，合理降低契約容量

省能節費總和效益更高

# 恆耀節能 共享式租賃方案

# No.1

- 免費整廠電力耗能健檢量測服務
- 主耗能節能改善分析建議報告書
- 專業甲級電機技師團隊及顧問諮詢
- 採用專業級電力品質分析儀量測紀錄

- 「設備租賃」與「節能服務」雙重無壓方案選擇
- 專業租賃公司服務，履約雙重保證
- 租賃方案：三~五年期，靈活運用
- 不需先期繳付設備預付金
- 租期期滿設備所有權移轉用戶
- 期間全程無償保固保修及諮詢服務
- 每月省下之能源及電費成本，繳付租金輕鬆有餘



- 節能效益履約保證，未達無償撤回
- 專業甲級認證電匠施作團隊
- 全程採用台灣製節能設備及配材
- 使用節能設備及配材規範透明公開
- 配合現場需求分期分段建置施作
- 定期定檢保養保修服務

- 整體改善後總節能效益比量測分析
- 整體節能改善後總耗能需能量測計算
- 完善一條龍式服務，協助變更或申請契約容量

## 租賃方案優勢比較



	投資建置	攤提租賃
資金面	先期節能設備投資成本高，資金運轉壓力大。	完全不需先期準備投資預算，省下來的電費繳付月租金，或許尚有盈餘。
保固面	設備保固期短，機電設備通常僅提供一年，過保固維修成本高。	租賃期間全程無償保固。也因如此，廠商不敢使用品質較差的節能設備。
效益面	設備運作一段時間後，省能效益會隨著設備逐漸衰減而降低，節能效益爭議較大。	期間提供完善的定檢服務，定檢時隨時量測調整，確保高節能效益。
維修面	過保後故障時需另行支付修護工資及材料費。	租賃期間屬於正常毀損，無償提供零件更換及維修。
技術面	廠商不一定提供完善的售後定檢服務及技術諮詢。	提供售後定期檢測服務及技術諮詢。
升級面	控制韌體因應設備應用需求升級，均需另行支付費用。	提供控制韌體升級服務，不需另行支付費用。
回收面	節能設備投資後，不一定保證能在一定時間內回收投資成本。	租賃期間即可將總投資款回收，期滿後設備權移轉繼續省。