



新北市環境保護局八里垃圾焚化廠



節約能源績優優等獎



基本資料

地址：新北市八里區中山路三段 409 號
電話：02-26195111
傳真：02-26193833
主要產品或營業項目：電力、廢棄物處理



廠長 江俊卿

104 年整體節約能源及抑低二氧化碳排放實效

節省公乘油當量 1,119 公乘油當量
降低二氧化碳 2,345 公噸
節能效益 9,097 仟元
節省電力 4,497 仟度
能源節約率 9.15 %

獲獎事評

- 利用廢棄物的熱能轉換成電能，生產再生電力；104 年度發電 258,046 仟度約提供 18.7 萬戶用電。
- 落實三級管理制度 (新北市政府環境保護局、中興工程顧問公司及達和環保公司) 及四合一 (ISO9001、ISO14001、OHSAS18001、TOSHMS2007) 的品質服務，有效提升運轉率。
- 設置節能專責小組，制訂管理方法並訂定目標，進行相關節能工作推行；定期記錄各種能源耗用，查核點檢，使設備運轉保持最佳化。
- 由新北環保局低碳推廣中心，推動整體節約能源教育宣導活動；建立節約能源提案改善及獎勵制度，每週檢討改善提案進度，並表揚優秀員工。



節能團隊



八里焚化廠照明改善

重點節能措施

(一) 高效率馬達搭配變頻器

- 6.6KV 高壓傳動馬達改成 380V 低壓高效率馬達
- 使用變頻器控制
- 共 3 台，年運轉率 94%

| 項目 | 改善前 | 改善後 |
|-------------|---------|------|
| 馬達電壓(V) | 6,600 | 380 |
| 平均電流(A) | 16 | 18.2 |
| 每年節省電量(MWh) | 3,544.7 | |

節能效益：
節電率 93%
節電量 3,545 千度 / 年
CO₂ 減量 1,847 公噸 / 年
回收年限 3.48 年



二次風機高效率馬達



二次風機變頻器

(二) 空調系統改善

- 增設吸收式冰水主機，利用餘熱發電

| | 操作模式 | 設備耗電 |
|-----|--------------------|--------|
| 改善前 | 雙螺旋式壓縮冰水主機150RT 6台 | 555kWh |
| 改善後 | 400RT吸收式空調主機一台 | 80 kWh |

節能效益：
節電率 85%
節電量 1596 千度 / 年
CO₂ 減量 832 公噸 / 年
回收年限 3.48 年



改善前



改善後 (餘熱供冷)



餘熱供熱 (溫水泳池)

節約能源績優優等獎