



長春集團  
CHANG CHUN GROUP

# 長春石油化學股份有限公司 苗栗廠



## 基本資料

地址：苗栗縣苗栗市宜春路福安里福星 246 號  
電話：037-320673  
主要產品或營業項目：聚乙烯醇、雙氧水；丙二醇甲醚、醋酸酯；抗氧化劑；銅箔  
網址：<https://www.ccp.com.tw/>



總廠長 楊天源

## 110 年整體節約能源及 抑低二氧化碳排放實效



能源節約量  
**3,911**  
公秉油當量



抑低二氧化碳  
**20,831**  
公噸



節能效益  
**9,618**  
萬元



節省電力  
**40,926**  
千度

## 獲獎事評

- 成立節能減碳推動組織，並取得 ISO50001 能源管理系統驗證。由集團總裁及董事長親自召開會議檢討各廠區之用電、用汽及用水等減量作法，並由集團訂定每年產品單位能耗降低 3% 為目標，全面落實推動。
- 公司鼓勵員工共同發想參與提出節能創新方案，並做專案獎勵處理，每年提出之節能節電措施甚多 (108 年 41 件，109 年 59 件，110 年 106 件) 並落實推動，另公司對員工節能教育訓練及組織節能宣導活動相當積極推動。
- 企業對於淨零碳排之做法：將汽電共生機組由煤碳轉為天然氣進行能源轉型；提高再生能源使用比例，引進與轉換低碳製程新技術；推動產品循環經濟與提高碳捕捉再利用 (CCU) 捕獲與使用量，達成負碳排。



節能團隊

## 重點節能措施

### (一) 冷卻水塔水力分析泵效率最佳化

- PVA 冷卻水塔泵使用逾 30 年，原始設計揚程 (60m) 裕度過高與現況需求不符，負載僅為 40~56%，經水力分析診斷，重新設計流量及揚程，以泵浦改造維修 / 舊馬達延用方式將 4 台泵浦改造。



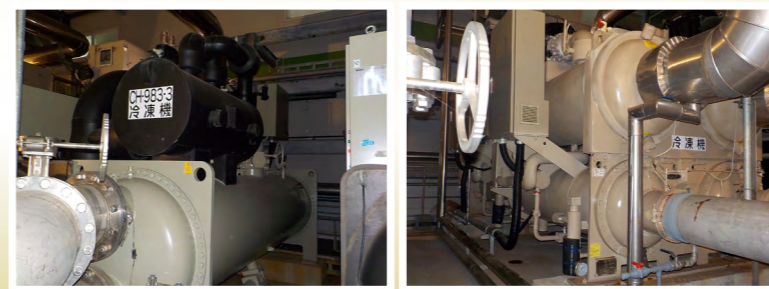
冷卻水塔水力分析

#### 本項措施節能效益

節省電力  
**3,008** 千度 / 年  
抑低二氧化碳  
**1,510** 公噸 / 年  
節能效益  
**707** 萬元 / 年

### (二) 冰水機汰舊換新

- 銅箔 4 廠 - 冰水機於 1993 年出廠使用至今已運行 27 年，汰換前舊離心式冰水機條件 (額定 600RT) 實測僅 528 RT，單位能耗為 0.812 kW/RT，新離心式冰水機條件 (額定 600RT) 實測為 608RT，單位能耗為 0.577kW/RT，年度節電量為 1,072,051 度。
- 銅箔 2 廠 - 冰水機由離心式更換為變頻式提升效能，舊離心式冰水機單位能耗為 1.0405 kW/RT，新離心式冰水機單位能耗為 0.593kW/RT，年度節電量為 1,369,181 度。



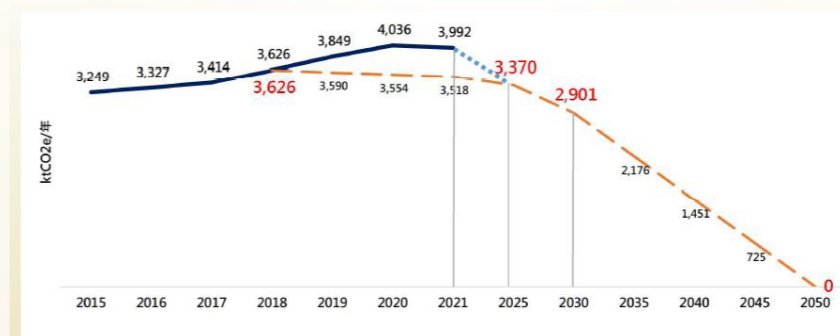
離心式冰水機

#### 本項措施節能效益

節省電力  
**2,441** 千度 / 年  
抑低二氧化碳  
**1,223** 公噸 / 年  
節能效益  
**574** 萬元 / 年

## 淨零碳排作法及規劃

### 2050 淨零轉型減量路徑規劃



- 長春集團 (台灣廠區) 溫室氣體減量目標，以 2018 年為基準年，設定：

2025 年較基準年減少  
**7.05%**

2030 年較基準年減少  
**20%**

2050 年配合政府達到  
**淨零碳排要求**