

# 113 年【廢熱與廢冷回收技術示範應用專案觀摩會】

## 四維精密材料股份有限公司－膠帶乾燥製程廢熱回收

### 「膠帶乾燥製程之蓄熱式氧化爐廢熱回收計畫」案例分享

面臨全球暖化與氣候變遷衝擊，降低能源成本與強化溫室氣體排放管理已成為當前企業追求永續發展之必要策略。經濟部能源署為推動產業節約能源，鼓勵業者進行節能技術之研究應用發展，成立廢熱與廢冷回收技術示範應用專案，補助產業購置相關設備提升整體能源使用效率，並帶動國內產業廢熱與廢冷回收再生利用。四維精密材料股份有限公司為國內各類黏性產品、膠帶及商標生產的主要公司響應此節能政策，111 年度申請核定「膠帶乾燥製程之蓄熱式氧化爐廢熱回收」計畫，爰於 113 年 5 月 9 日舉辦示範觀摩活動，期望將參與本專案之節能經驗提供業者參考，以擴大此技術之應用推廣。

本計畫擬於膠帶塗佈乾燥製程中裝設蓄熱式氧化系統 (RTO) 及廢熱回收設備(廢熱式熱媒油加熱器)，達到提升環境保護及整體製程節能量之效益。計畫中擬將膠帶乾燥製程中排放 VOCs 氣體，導入增設之 RTO 進行 VOCs 焚化；並藉由廢熱回收設備再利用 RTO 所排放的廢熱，用於加熱原製程之熱媒油，減少製程中鍋爐的燃料用量。本計畫可提升廠內能源利用效率，減少外購燃料成本，亦可供同業觀摩學習，共同降低相關產業之能源耗用量。

本案改善後約可節省天然氣 148.22m<sup>3</sup>/年用量，全年廢熱回收節能量約為 135.52 公秉油當量，年減碳量 278.5 公噸；期望透過示範觀摩會將此技術落實推廣於相關產業運用，以達到產業擴散應用節能減碳目標。

主辦單位：經濟部能源署。

執行單位：四維精密材料股份有限公司、財團法人工業技術研究院。

舉辦時間：113 年 5 月 9 日 (星期四) 13:00~16:00。

會議舉辦地點：經濟部龜山產業園區服務中心\_桃園市桃園區大誠路 9 號

實地觀摩地點：四維精密材料股份有限公司\_桃園市桃園區興華路 12 號。

#### 報名方式

\* 本示範觀摩會採線上報名：

<https://wlsms.itri.org.tw/ClientSignUp/Index.aspx?ActGUID=3D353EB432>

報名日期：4 月 17 日起至 5 月 6 日止，採線上報名，全程免費。

報名名額：30 位額滿為止。請自行前往。

➤ 洽詢電話：(06) 363-6791、手機 0933-695765，蔡先生；[steven.tsai@itri.org.tw](mailto:steven.tsai@itri.org.tw)。

◇ 與會者入廠：請出示觀摩會報名編號、建議配戴合格醫療用口罩及確保安全距離，另外請自備環保杯，參觀工廠建議穿安全鞋。

#### 觀摩會議程表

時間	議程	說明
13:00~13:30	來賓報到	四維_引導人員
13:30~13:35	貴賓介紹	會議主持人(四維)
13:35~13:45	貴賓致詞	能源署/四維/龜山產業園區
13:45~14:10	公司簡介(影片或簡報)	四維人員
14:10~14:45	膠帶乾燥製程之蓄熱式氧化爐廢熱回收計畫專案成果簡報說明	四維人員
14:45~15:00	導覽說明 & 合影留念	全體來賓
15:00~15:10	中間休息	全體來賓
15:10~15:40	廢熱回收設備現場實地觀摩	四維人員
15:40~16:00	意見交流	全體貴賓
16:00~	賦歸	

# 示範觀摩會場交通資訊

## 四維精密材料股份有限公司\_桃園市桃園區

【自行開車】可使用 Google 地圖導行前往。自行開車者，車輛可停服務中心。

- 1.會議舉辦地點：經濟部龜山產業園區服務中心\_桃園市桃園區大誠路9號
- 2.實地觀摩地點：四維精密材料股份有限公司\_桃園市桃園區興華路12號。



# 113年【廢熱與廢冷回收技術示範應用專案觀摩會】

## 永豐餘消費品實業股份有限公司－製程廢熱回收

### 「製程飽和熱水之熱回收發電系統建置計畫」案例分享

面臨全球暖化與氣候變遷衝擊，降低能源成本與強化溫室氣體排放管理已成為當前企業追求永續發展之必要策略。經濟部能源署為推動產業節約能源，鼓勵業者進行節能技術之研究應用發展，成立廢熱與廢冷回收技術示範應用專案，補助產業購置相關設備提升整體能源使用效率，並帶動國內產業廢熱與廢冷回收再生利用。永豐餘消費品實業股份有限公司楊梅廠為國內造紙起家的公司響應此節能政策，111年度申請核定「製程飽和熱水之熱回收發電系統建置」計畫，爰於113年5月23日舉辦示範觀摩活動，期望將參與本專案之節能經驗提供業者參考，以擴大此技術之應用推廣。

本廠內鍋爐供應能力為12公噸每小時，製程生產時依產能及製程產品種類區別，蒸氣需求量約落於6公噸每小時至10公噸每小時之間，鍋爐產生蒸氣後，經蒸器分配器供給廠內兩條產線使用，蒸氣經產線之烘缸後，抵達汽水分離器，氣態蒸氣回收供製程再利用，而凝結為液態之飽和水則送至接收桶，再分送至脫氧槽及軟水桶，由於排至接收桶之飽和熱水溫度仍有約150°C，超過脫氧槽需求溫度且超過飼水泵之工作流體溫度限制，故需透過軟水通冷水作混和冷卻，但分送至脫氧槽及軟水桶之飽和熱水皆仍有閃蒸逸散現象，因此委託工研院綠能所ORC技術團隊進行此餘熱回收發電規劃，並申請能源署廢熱回收補助，響應政府節能減碳政策。

本案替廢熱回收節能量為499,500 KCAL/H，全年廢熱回收節能量(淨發電量)為282,491度電，換算後的全年減碳量可達141.8公噸/年，達到節能成效，期望透過示範觀摩會將此技術落實推廣於相關產業運用，以達到產業擴散應用節能減碳目標。

主辦單位：經濟部 能源署。

執行單位：永豐餘消費品實業股份有限公司、財團法人工業技術研究院。

舉辦時間：113年5月23日(星期四) 13:00~16:00。

舉辦地點：桃園市楊梅區梅高路二段668巷70號。

#### 報名方式

\* 本示範觀摩會採線上報名：

<https://wlsms.itri.org.tw/ClientSignUp/Index.aspx?ActGUID=964A1F0128>

報名日期：4月29日起至5月20日止，採線上報名，全程免費。

報名名額：30位額滿為止。自行前往

▶ 洽詢電話：(06) 363-6791、手機 0933-695765，蔡先生；[steven.tsai@itri.org.tw](mailto:steven.tsai@itri.org.tw)。

◆ 與會者入廠：建議配戴合格醫療用口罩及確保安全距離，另外請自備環保杯，參觀工廠建議穿安全鞋。

#### 觀摩會議程表

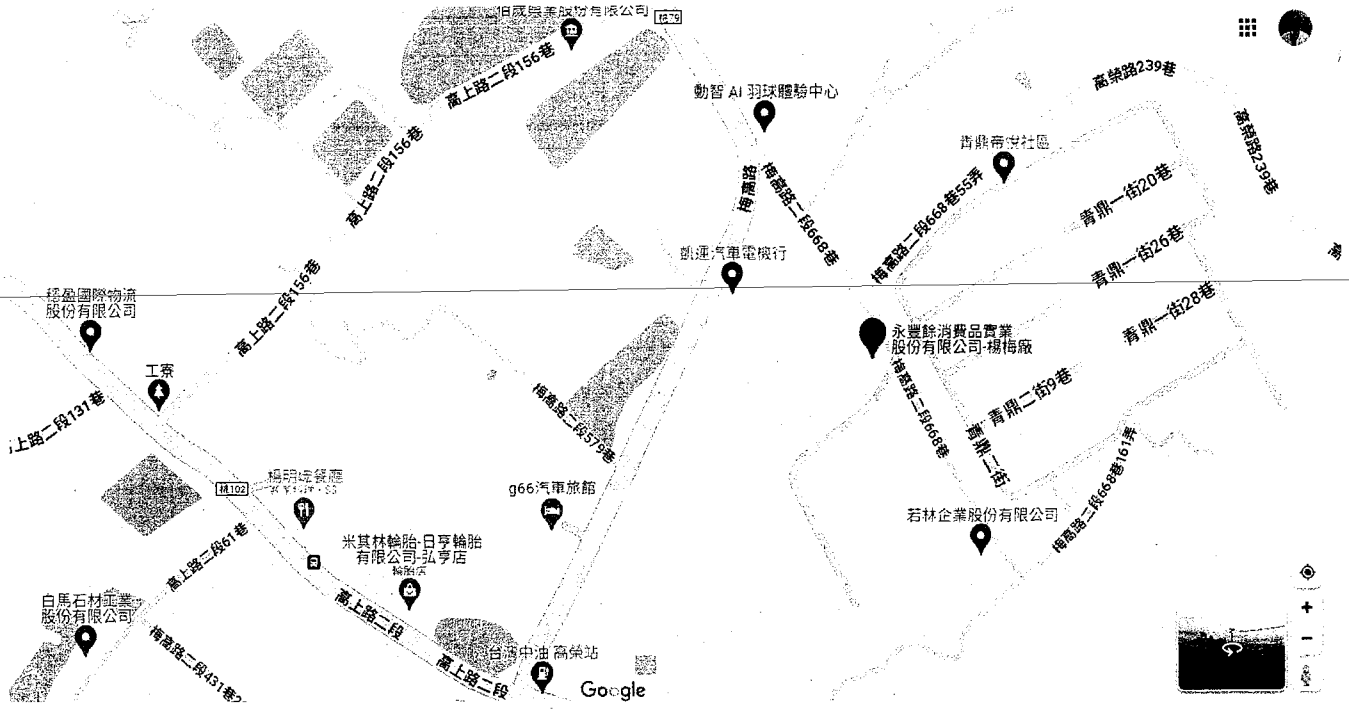
時間	議程	說明
13:00~13:30	來賓報到	永豐餘_引導人員
13:30~13:35	貴賓介紹	會議主持人(永豐餘)
13:35~13:45	貴賓致詞	能源署/永豐餘
13:45~14:10	公司簡介(影片或簡報)	永豐餘人員
14:10~14:45	製程飽和熱水之熱回收發電系統 建置計畫專案成果簡報說明	永豐餘人員
14:45~15:00	導覽說明 & 合影留念	全體來賓
15:00~15:10	中間休息	全體來賓
15:10~15:40	廢熱回收設備現場實地觀摩	永豐餘人員
15:40~16:00	意見交流	全體貴賓
16:00~	賦歸	

# 示範觀摩會場交通資訊

永豐餘消費品實業股份有限公司\_楊梅廠，桃園市楊梅區梅高路二段 668 巷 70 號。

【自行開車】可使用 Google 地圖導行前往。

自行搭車前往者，車輛可停放路邊或廠區內。



檔 號：  
保存年限：

## 經濟部產業園區管理局 函

地址：81170 高雄市楠梓區加昌路600號  
聯絡人：劉思佑  
聯絡電話：07-3611212 分機：332  
傳真：07-3682247  
電子郵件：sandy17079@bip.gov.tw

受文者：經濟部產業園區管理局臺南分局

發文日期：中華民國113年4月17日  
發文字號：經園投創字第1130007540號  
速別：普通件  
密等及解密條件或保密期限：

附件：ATTCH1、ATTCH2 (A13080000G\_1130007540\_doc2\_Attach1.pdf、  
A13080000G\_1130007540\_doc2\_Attach2.pdf)

主旨：財團法人工業技術研究院擬辦理113年5月份2場【廢熱與廢冷回收技術示範應用專案示範觀摩會】活動，請轉知所轄各園區廠商報名參加。

說明：

- 一、依據財團法人工業技術研究院113年4月15日工研能字第1130006913號函辦理。
- 二、經濟部為推動節約能源工作，鼓勵業者進行廢熱與廢冷回收節約能源技術之研究應用發展，成立「廢熱與廢冷回收技術示範應用專案」，補助產業購買廢熱與廢冷回收相關設備提升整體能源使用效率，並帶動國內產業廢熱與廢冷回收再生利用。
- 三、財團法人工業技術研究院協助獲核定補助業者桃園市(四維精密材料及永豐餘消費品實業)於113年5月份舉辦「廢熱與廢冷回收技術示範應用專案補助」示範觀摩會，希望透過

業者現身說法及實地參觀廢熱回收設備運作方式，讓有興趣申請「廢熱與廢冷回收技術示範應用專案補助」的業者有觀摩及事先了解機會，進而帶動業者的投入。

四、詳細資訊請參考附件或工業節能服務網 ([https://emis, itri.org.tw/](https://emis.itri.org.tw/))，並洽詢諮詢窗口：蔡先生（電話06-3636791，或電子郵件Steven.tsai@itri.org.tw）。

正本：本局各分局

副本：

2024/04/31  
電 文  
交 換 章



裝

訂

線

