

國喬石化啟動減碳新革命 目標綠電自給 全方位落實減碳轉型 十年投資 2 億 7 千萬

秉持企業永續發展精神，國喬石化公司長期致力改善廢水、空氣、噪音、固體廢棄物及土壤地下水等環境污染問題；水資源管理、溫室氣體減排方面成效傲視同業，除了回收水量比率超過 65%，溫室氣體減排比率逾 5.57%。國喬石化不斷建置節能環保設施，五年來平均節電率 1.5%，並推動二氧化碳盤查工作，守護台灣空氣品質，年回收 3 千噸水資源，實現低碳循環經濟目標。

國喬石化表示，2012 年至今已投入 72 項減碳專案，包含：RTO 設置、VOC 降減及燃料由燃油改天然氣案等，總投資額達 2.8 億元。國喬更攜手地方工業區廠商，透過減排設備投資及成效改善，提升環境影響力。

外界對石化產業一向有高污染、高碳排的刻板印象，但國喬石化早在 25 年前率先同業投入環境永續工作，高雄廠 1997 年便取得 ISO 14001 環境管理系統驗證；2007 年更推動 ISO 系統三合一整合，推行至今，國喬石化公司高雄廠已取得 SONY GP（索尼綠色夥伴）及華碩綠色環境管理系統等的管理認證，並以「善用資源、預防污染、持續改善」為落實環境管理機制宗旨。

2011 年，國喬石化設置運轉的汽電共生廠，已採用最佳可行技術（BACT）與設備，以減輕生產及輸儲過程中所造成的污染，並積極提升設備操作經驗及操作技能，以達到環境保護目標。

近幾年國喬由傳統石化業走向低碳循環經濟，配合政府政策逐漸減少煤炭依賴為重點減排策略。為呼應政府對整體社會綠能轉型大方向的規畫，自 2017 年起，國喬推出 62 項專案，五年內總節電量達 1 千 3 百萬度，平均節電率 1.57%，同時建立智慧電網，確保製造供電穩定，以數位化方式提升能源管理成效，未來也將攜手海內外綠能大廠，計劃設置屋頂型太陽能板，提升廠區自發綠電能力，增進土地利用成效，朝向綠電自給邁進。

為加速實現永續願景，國喬特別重視空氣及水資源二大面向的環境治理。在空氣治理方面，2012 年起陸續移除兩座燃油加熱爐，將全廠熱煤鍋爐燃料由燃油改為天然氣，另投入 1 億元增設 RTO 鍋爐，去除效率超過 98%。同時，也加強「不可見」及「聞不到」的元件逸散監測，每季投入大量人力地毯式偵測、維修，並連線環保單位稽核，進一步守護員工與廠區周邊居民的健康。十年內，減排專案累積達 29 件，共計投入近 2 億元。

至於水資源管理，國喬擴大再生循環效益，以厭氧生物廢水處理系統二段式落實

水資源管理；將處理後的回收水使用於廠內汙泥脫水機濾布清洗，相當於每次減少 1 百噸的自來水消耗，有效落實水資源回收再利用。2021 年回收水量 1,620,600 噸/年(回收率 65.3%)；2022 年度預計回收水量 1,635,200 噸/年(回收率 65.8%)。

此外，國喬發揮企業影響力，攜手地方工業區廠商，透過減排設備投資及成效改善，提升環境影響力。同時，也把握循環經濟趨勢，聚焦廢棄物資源化，將製程產生的副產品，如氫氣、污泥菌、汽電廠飛灰等高值化應用，實踐資源循環，落實減碳目標，布建石化產業朝向低碳轉型，共創永續商機。以重要副產品"氫氣"為例，可經由純化過程直接供應電子廠高純度氫氣，直接參與半導體業 S 廊帶之供應鏈。氫氣亦是目前全世界重要之清淨綠色能源，可供應氫燃料電池業者作為原料，另汽電共生廠產生之蒸汽可就近供應區內其他廠商，實現熱整合降低多燃燒汙染源所產生之各項汙染物，以上皆是國喬積極參與循環經濟之典型模範。



關於國喬石化

國喬石油化學股份有限公司本著不斷追求成長及改善經營環境的經營理念，成立以來一直從事 SM、ABS(丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物)石化產品之生產，並進行 SM 產品之垂直整合工作，以及多角化如汽電和尼龍事業等經營。本公司位於高雄市大社區的營運總部及生產工廠，已取得經濟部標檢局 ISO9001/2000 年版及 ISO14001 和 SGS OHSAS 18001 等認證。更秉持「上下一心，言行一致，你不滿意，我不成功」的管理政策，持續優化製造技術，嚴謹把關品質及製造安全，確保售後服務及時周到，實踐信賴、正直、急公益的公司精神。作為本土企業，國喬自創立以來一直自我期許，結合上游供應商及客戶共組優質的夥伴關係，使員工擁有良好的工作環境，並善盡減碳企業責任，在水資源管理、溫室氣體減排以及綠能節能發電上不遺餘力。自 2012 年起，累計已投入超過 72 項減碳專案，總投資額達 2 億 7,751 萬，充分展現永續轉型決心，積極實踐低碳循環經濟目標。

如欲了解更多資訊，請瀏覽 www.gppc.com.tw (資料截至 2022 年 9 月 30 日)