

# 面板廢偏光片塑料回收創新應用

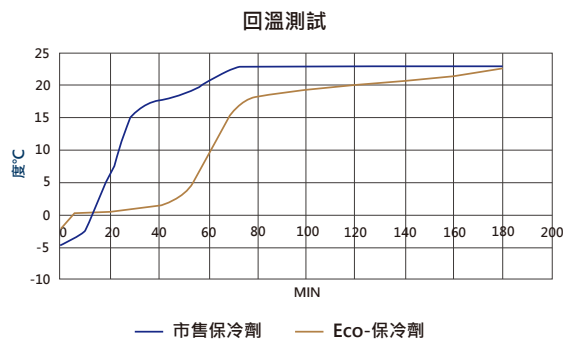
Green Cycle Technology of the Waste Polarizer

目前國內廢棄偏光板10,000噸/年，焚化會產生紫色廢氣，加上全台掩埋場嚴重不足，廢料難以處理。透過本技術將碘去除後，再經純化精製可回收再利用，且回收的PVA和TAC等塑料可高值再利用。



## 技術特色

透過本技術「固-液萃取系統」處理線，可有效分離碘與塑料，去碘率高達99%以上，回收的PVA和TAC等塑料可高值再利用。回收的PVA塑料作為保冷劑應用，與市售商品相比由冷凍回到室溫的時間可延長約二倍。回收的TAC經溶劑溶解後塗佈成5~20um的膜材，可應用於電子包材有助於降低開採石化原料，減少二氧化碳的排放。相關廢偏光板回收與應用專利共佈局3案8件(已獲證2件、暫准1件)。



## 應用案例

- 回收PVA可作為保冷劑，根據technavio統計，可重複使用冰袋市場規模的複合年成長率為5.49%，在2027年將達到約120億美元。
- 回收TAC可作為電子包材，TAC為醋酸纖維素，來源為植物非石化原料，具減效應。根據Mordor Intelligence資料，電子包材市場規模預計將從2024年的269.7億美元成長到2029年的506.9億美元，複合年成長率為13.46%。

