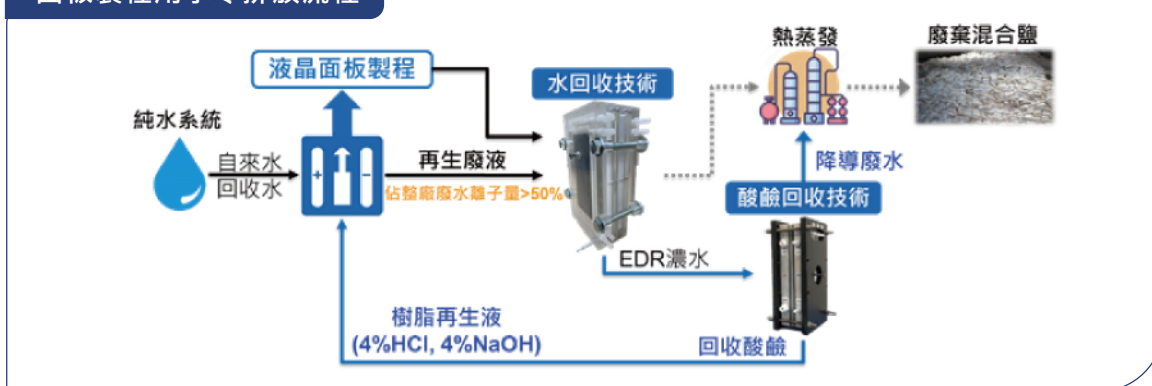


## 特色

面板製造過程中大量使用純水、有機溶劑及無機酸等，因應未來產業發展用水需求將大增，產業將朝向資源全循環以提高水回率，本技術將製程廢水以電化學分鹽方式將廢液轉變成前端製程的資源，是現行零排放程序末端的固體鹽類轉向為資源化的唯一方式，不僅可減少固體混鹽處置的問題外、生成的酸鹼液可再利用於廠內降低外購藥劑成本，使廢水達到資源全循環、無二次廢棄物產生，降低固體廢棄物>40%，減少酸鹼外購成本>50%，並可有效減少>2.5kg CO<sub>2</sub>-eq/m<sup>3</sup>廢水處理碳排放量。



## 面板製程用水零排放流程



## 規格

目前最大建置規模為20cm\*40cm電極輔助模組系統，包含膜堆數30對、具倒極清洗自動化程序、可進行批次與連續流模式處理流程，以3wt% TDS廢液可產製>5wt%的酸液、鹼液，同時廢液離子量可降低至<1%(導電度去除率達70%)，能耗<4.0 kWh/kg-NaOH。(展品規格為11cm\*27cm模組)



## 產業應用

- 廢液轉化酸鹼技術可應用於面板廠及半導體含高導電度的酸鹼廢液回收再利用。
- 蝕刻製程中廢酸純化與提濃的蝕刻液資源化運用。
- 含鹽有機廢液脫鹽處理。
- 亦可應用海淡與零排放系統之高濃鹵水資源化暨降導應用。

