

4-3-3 廢酸高值化及最適資源循環技術推廣計劃

【經費：200 萬元】

壹、計畫目標

- 一、訪視及採樣我國廢硫酸資源化基線分析及再利用流向資料，作為推動國內廢硫酸資源循環再利用政策參考依據。
- 二、建構低碳足跡廢氫氟酸高值化及再利用產品驗證測試，作為廢氫氟酸循環技術技術應用手冊。
- 三、廣續建置優先關切廢棄資源最適可行循環技術範例，優先應用於國營事業和上市櫃公司，建立共識。

貳、工作內容

一、研析我國廢硫酸資源化技術及再利用流向資料，作為資源循環再利用指引政策參考

1. 訪視國內廢硫酸產源端資源流布及基線組成，廠家數至少 5 家次、採樣至少 20 件，完成基線評估報告 1 份。
2. 研析國內、外廢硫酸再利用端技術、高值化產品及資源流布，訪視廠家數至少 5 家次，評估製程碳足跡做為資源循環政策參考依據。
3. 輔導 1 家次以上國內廢硫酸資源高值化與製程減碳優化。

二、建構低碳足跡廢氫氟酸高值化及再利用產品驗證測試

1. 評估低碳廢氫氟酸高值化技術，樣本數至少 10 批次，建立純化製程流程圖、原物料入料規格與純度驗證，做為高值化之指引手冊。
2. 研析廢氫氟酸高值化技術與製程碳足跡，產出低碳足跡酸級氟化鈣產品。
3. 完成產出 97% 以上高純度氟資源產品且符合 1 項以上產品規格驗證。

三、優化並推廣最適可行循環技術

1. 建立並優化廢棄資源最適可行循環技術範例，蒐集關鍵物料資料並篩選出優先推動的技術。
2. 優先在國營事業和上市櫃公司中試行最適可行循環技術，推動相關試辦計畫。
3. 完善最適可行循環技術的推動路徑、相關配套如技術手冊或指引或法規制度，確保制度順利實施。

四、配合本署辦理相關行政作業，並進行計畫成果推廣及發表：

1. 彙整本計畫相關成果，配合本署需求提供資料及翻譯，並

提供專家學者意見及本署網站的民意信箱協答、辦理與本計畫相關之考察、現勘、訪視、會議準備相關事宜及其他臨時交辦事項。

2. 本計畫前述工作項目本年度辦理至少 2 場次專家諮詢會議、研商會議或說明會議。
3. 配合年度環境部科技成果發表，以製作易拉展海報或發表相關期刊論文等機關指定方式發表計畫執行成果。

參、 預期效益

- 一、透過訪視及採樣檢視業者實際廢硫酸資源組成基線及實際流布，精進事業端分流管理與提升再利用處理高值化，作為資源循環再利用政策參考依據。
- 二、研析國內、外廢硫酸資源化及再利用情境與技術，並研提廢硫酸資源高值化管理政策最適化技術參考依據。
- 三、導入低碳高純度氟資源純化技術，產出 97% 以上低碳廢氫氟酸高值化產品，鏈結場域驗證，作為推動廢氫氟酸循環再利用產業鏈之基礎。
- 四、推動最適可行循環技術制度，完善相關配套，提升廢棄資源使用效率，並藉由示範計畫和廣泛徵求意見，促進綠色產業發展與經濟永續。