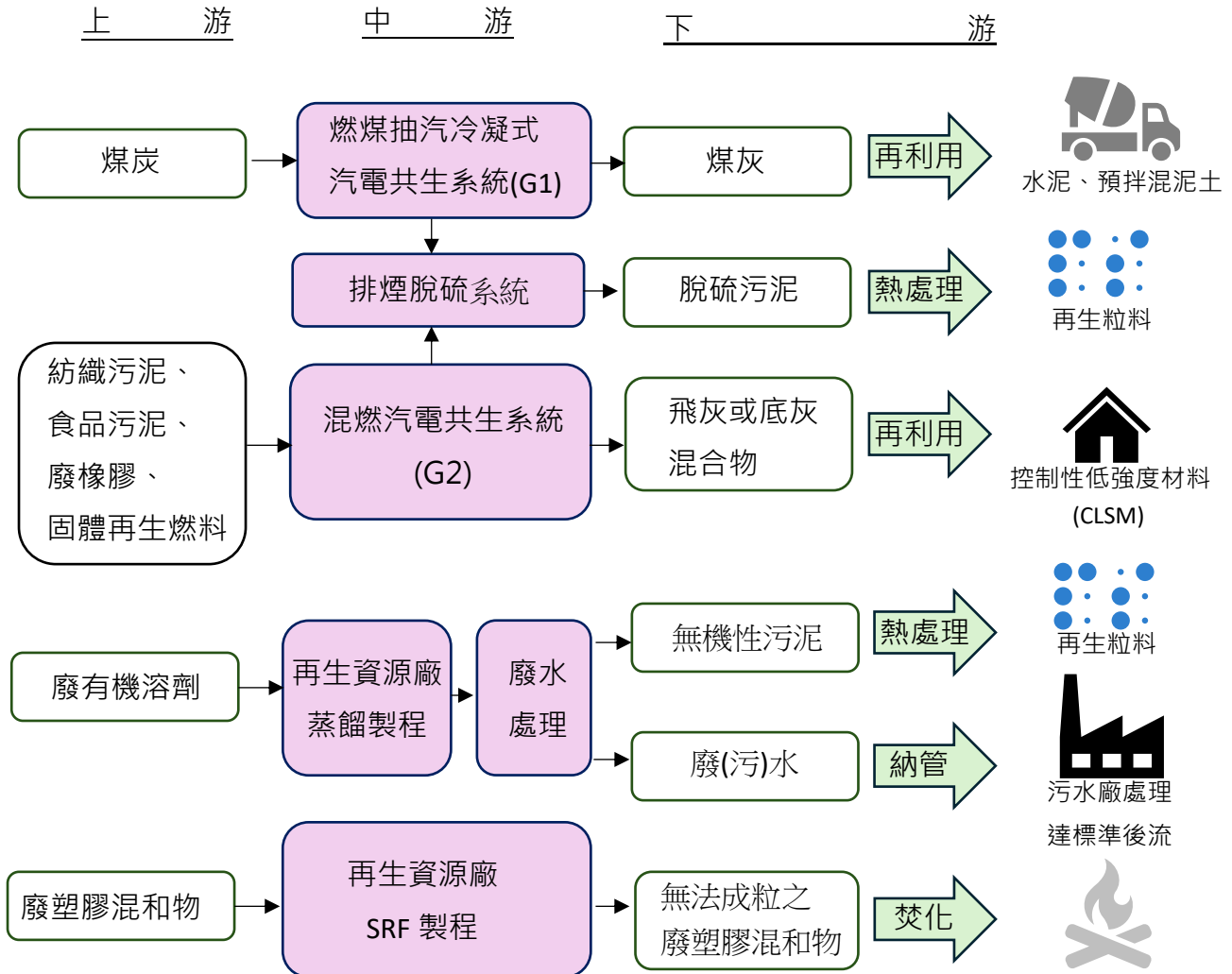


廢棄物管理

廢棄物產出



目前大園汽電所產生之廢棄物皆為非有害廢棄物，非有害廢棄物以煤灰、飛灰或底渣混合物為主，2023 年分別約占汽電廠廢棄物總量 65%及 33%。大園汽電依據廢棄物清理法規定執行廢棄物處理，並落實資源回收機制，處理方式為委外由合格之廢棄物處理廠商回收再利用。大園汽電與合格清運商每年簽訂合約，確認相關管理辦法與做法，清運商將配合產出狀況定期清理，每年稽核 1 次。2023 年大園汽電委請之清運商無發生任何違規之情事。

※ 汽電廠廢棄物統計

單位:公噸

| 廢棄物種類 | 處理方式 | 處置方法 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 |
|----------|------------------|------|-----------|-----------|-----------|
| 煤灰 | 再利用 | 離場處理 | 22,947.92 | 17,663.41 | 15,362.09 |
| 飛灰或底渣混合物 | 再利用、物理處理、固化處理再利用 | | 12,063.77 | 8,706.45 | 7,836.11 |
| 無機性污泥 | 熱處理 (除焚化處理外) | | 391.26 | 295.63 | 330.19 |
| 廢保溫材料 | 掩埋 | | 0.00 | 8.20 | 0.00 |
| 廢玻璃棉 | | | 0.00 | 7.74 | 0.00 |
| 生活垃圾 | 焚化(非能源回收) | | 6.00 | 6.00 | 6.00 |
| 廢棄物總量 | | | 35,408.95 | 26,687.43 | 23,534.39 |

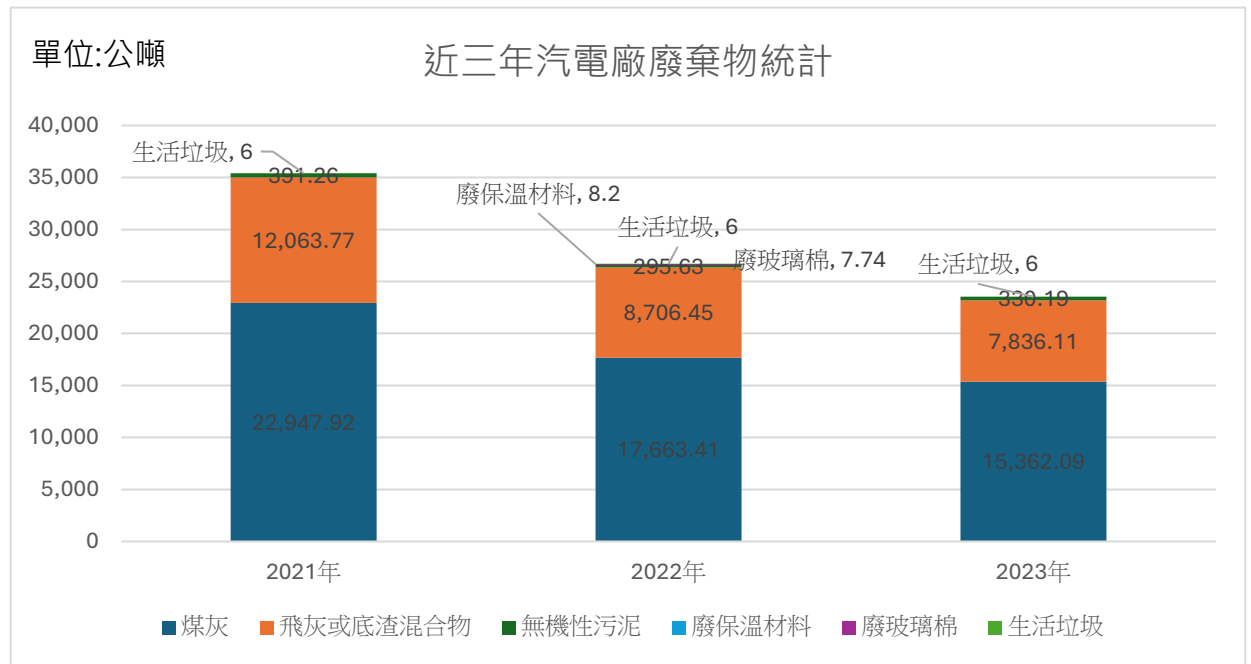
※ 再生資源廠廢棄物統計

單位:公噸

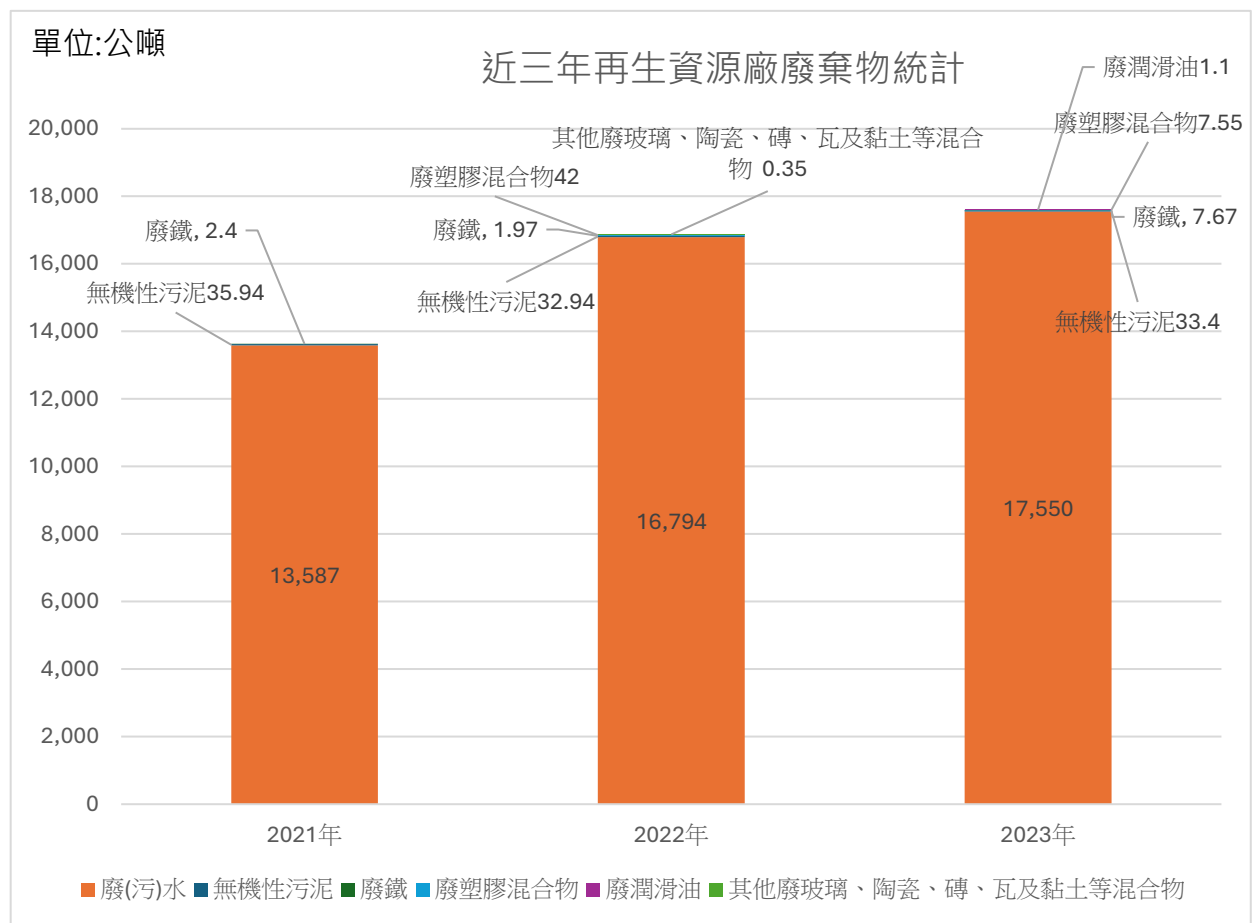
| 廢棄物種類 | 處理方式 | 處置方法 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 |
|---------------------|--------------|------|-----------|-----------|-----------|
| 無機性污泥 | 熱處理 | 離場處理 | 35.94 | 32.94 | 33.40 |
| 廢(污)水(註) | 納管處理 | | 13,587 | 16,794 | 17,550 |
| 廢鐵 | 再利用原料 | | 2.40 | 1.97 | 7.67 |
| 廢塑膠混合物 | 焚化 (能源回收) | | 0.00 | 42.00 | 7.55 |
| 廢潤滑油 | 再利用原料 | | 0.00 | 0.00 | 1.10 |
| 其他廢玻璃、陶瓷、磚、瓦及黏土等混合物 | 掩埋 | | 0.00 | 0.35 | 0.00 |
| 廢棄物總量 | | | 13,625.34 | 16,871.26 | 17,599.72 |

註：針對 2022 與 2021 年數據進行調整。調整原因係以前年度數據誤植。

汽電廠



再生資源廠



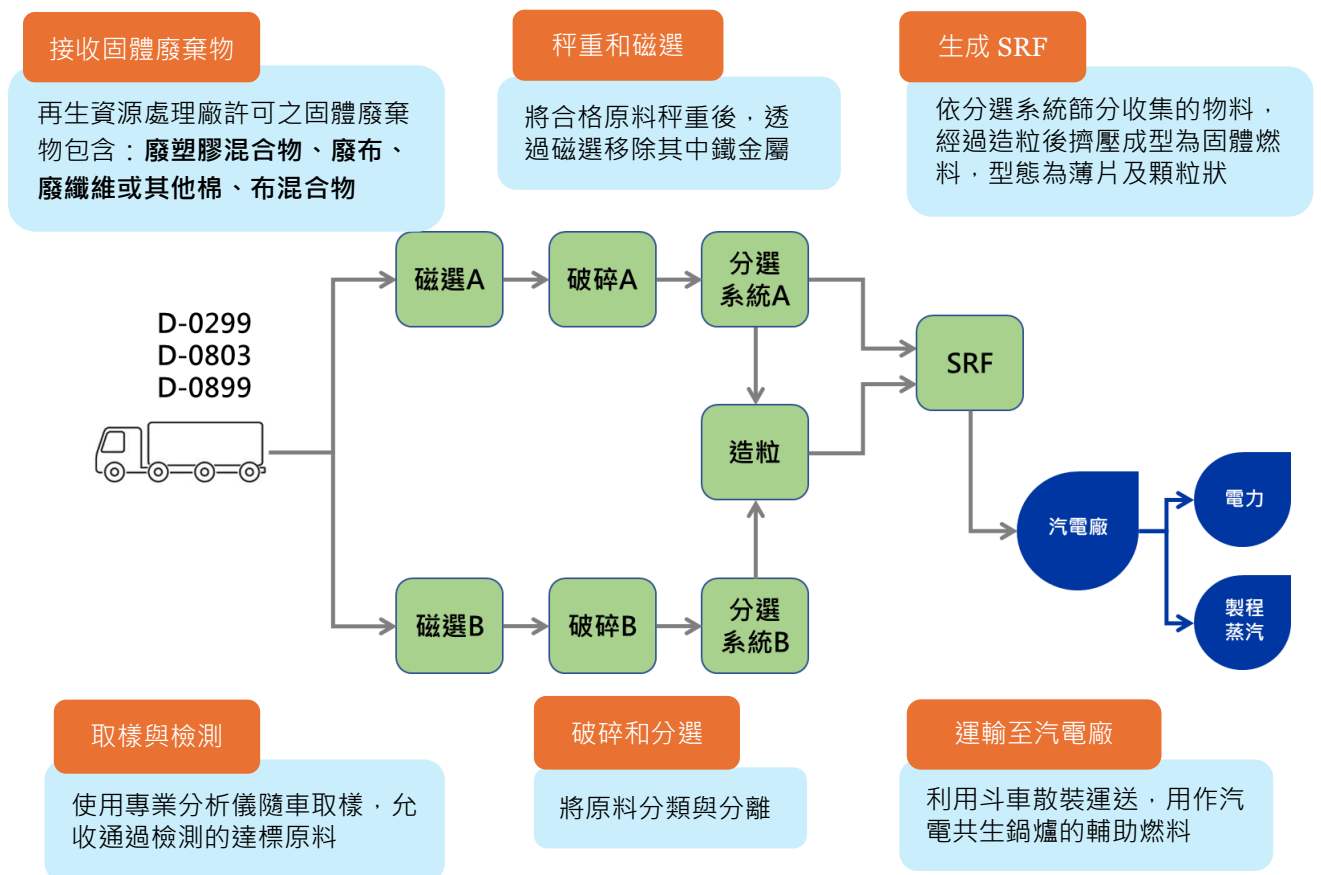
廢棄物管理措施

汽電廠積極做燃料轉型，加上煤炭轉型選用較高熱質的高質煤，導致飛灰底灰減

少，使得汽電廠連續三年廢棄物總量明顯下降；再生資源廠連三年廢棄物上升，主要為再生資源廠積極收取廢棄物，將廢棄物做出資源化產品固態再生燃料 SRF 及輔助燃料，作為汽電廠鍋爐之輔助燃料使用，達到循環經濟之效益，大園汽電再生資源廠積極探尋可回收再利用之材料及開發處理流程，目前發展出固體廢棄物處理及廢溶液處理兩大處理流程。

※ 資源化產品-SRF 薄片、SRF 顆粒

再生資源廠處理許可項目之固體廢棄物包含：廢塑膠混合物 (D-0299)、廢布 (D-0803) 及廢纖維或其他棉、布混合物 (D-0899) 等三項，當固體廢棄物進到本公司再生資源廠後，先進行隨車取樣再透過專業分析儀器進行固體廢棄物原料檢測，並進行允收判定，允收之固體廢棄物原料以人工投入輸送設備秤重，經磁選移除物料中鐵金屬後，再經破碎處理及分選系統處理，產出物料即為資源化產品-SRF 薄片；另視使用需求，經分選系統篩分收集之物料投入成型造粒機進行擠壓成型，產出資源化產品-SRF 顆粒。資源化產品-SRF 薄片及 SRF 顆粒，利用斗車散裝運送至本公司位於大園產業園區之汽電廠作為鍋爐之燃料使用，達成資源循環之經濟效益。



固態廢棄物處理流程

資源化產品-輔助燃料及固態再生燃料(SRF 薄片及 SRF 顆粒)

| 輔助燃料 | 固體再生燃料 | |
|---|--|---|
| | SRF(薄片) | SRF(顆粒狀) |
|  |  |  |

註：資源化產品皆可做為鍋爐燃料

※ 廢溶液處理流程及輔助燃料

再生資源廠處理許可項目之廢溶劑種類包含：閃火點小於 60°C (不包含乙醇體積濃度小於 24%之酒類廢棄物) (C-0301)、非有害有機廢液或廢溶劑(D-1504)。當廢溶劑進到本公司再生資源廠後，先進行隨車取樣再透過專業分析儀器進行廢溶劑原料檢測，並進行允收判定，允收之廢溶劑原料會按生產製程需求依比例混合，混合後之廢溶劑物料透過管路輸送至蒸餾設備進行蒸餾除水程序，藉以提升熱值，產出品質達到資源化之產品規格，再以資源化產品「輔助燃料」裝桶運送至本公司位於大園產業園區之汽電廠作為鍋爐之輔助燃料使用。

蒸餾除水程序產生之蒸餾廢水，經由廠內 FentonIII 及生物廢水處理系統處理，處理後之廢水納管排入桃園環科園區污水下水道系統。廢溶劑儲存及生產過程所產之揮發性有機氣體(VOCs)，利用集氣罩及負壓管路收集導入 RTO 蓄熱式焚化爐，經 800~850°C 高溫氧化裂解後，再由排放管道排放至大氣中。

廢溶液處理流程

