



4.5.3 妥善處理廢棄物 SASB TC-SC-150a.1

推動循環經濟－廢棄物資源化

南茂逐年推動廢棄物減量方案，結合製程、廠務等單位將『生命週期』及『源頭管理』的概念逐步推展，從製程與機台生產過程中尋求減量及循環方案，在廠內推動循環經濟，透過減量（Reduce）、再使用（Reuse）、再生利用（Recycle）等方式，使資源充分利用，兼顧經濟發展與環境保護。此外，廠內推動「ISO 14051- 物質流成本會計」，以期掌握各項資訊，作為管理改善之依據，使廢棄物得以成為循環經濟中的資源，進而提高資源再利用的價值。

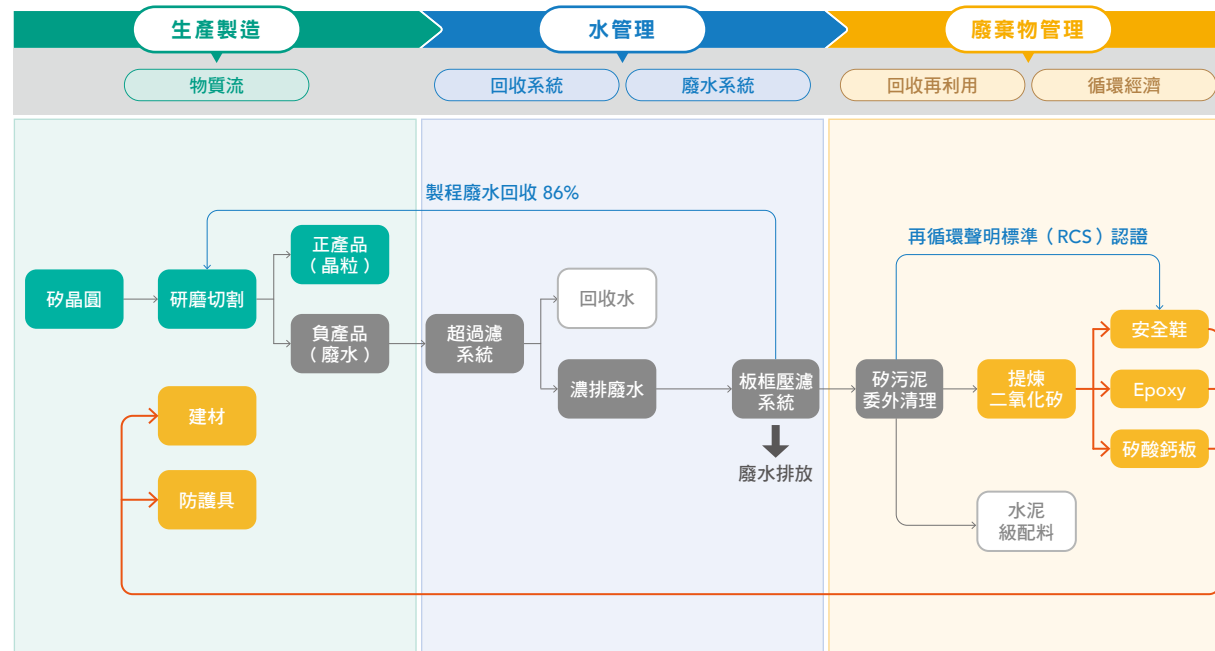


▶ 再循環聲明標準證書（RCS）

案例 01

矽污泥循環經濟

以物質流成本分析概念，將製程拆成數個節點後採每一節點多層次分析，以創造負產品循環價值。



▶ 無機污泥導入循環經濟模式 - 再製成『Epoxy、矽酸鈣板、安全鞋』供廠內使用

台南廠於 2023 年底將切割研磨廢水經回收系統處理後，將濃排廢水經化學凝沉降及板框壓濾後形成矽污泥，於 2024 年 6 月底前將矽污泥資源再生為矽原料後，再製成『Epoxy、矽酸鈣板、安全鞋』等產品，重新回至廠內供綠建材及防護具使用，並於 2024 年 5 月取得『再循環聲明標準證書（Recycled Claim Standard, RCS）』，讓資源使用效益最大化，除能降低環境衝擊及廢棄物處理成本外，成功地打造循環經濟生態鏈，達到永續經營的目的，實現公司經濟和環保雙贏佳績。



▶ 無機污泥 100% 再利用

竹北廠因製程關係不含矽污泥，我們委託合法處理業者進行物理處理及熱處理讓無機污泥 100% 再利用，其衍生的最終產品可應於原料、材料、燃料、工程填料、土地改良及混凝土、土木工程參配料或低強度預拌混凝土的添加物等。



案例 02

廢模壓樹脂再利用

➡ 2023 年南茂已達 **90.6%** 模壓樹脂可再利用製成平板磚產品

廠內「廢模壓樹脂」過去處理方式為掩埋及焚化，為提升廢棄物再利用率，2018 年開始積極尋找廢模壓樹脂再利用處理方式，我們將製程產出的模壓樹脂，委託合法處理業者將廢棄物再利用成產品平板磚，多銷售於石材公司使用，應用在人行道或公民營機關團體工程材料使用。



案例 03

廢木棧板及保麗龍再利用

➡ 廠內物料運輸所產生的廢木棧板，透過合格再利用業者回收木棧板再製成二手棧板、木箱及手工藝品，剩餘的破碎木板、邊角料則透過粉碎、篩選流程，最後提供給鍋爐當燃料使用；2023 年廢木棧板再利用率為 **35.22%**，2024 年已規劃增加合格廠商管道，目標為再提升回收廢木棧板再利用率 >50%。

➡ 廠內廢保麗龍透過合格再利用業者回收後，經過粉碎或熱熔等流程，成為壓縮塊及熱溶塊，接著再透過加工還原為 PS 二次料塑膠粒，添加色母粒後，可再生為塑膠製品，例如：塑膠尺、花盆、衣架、鉛筆盒、塑膠迴紋針等；亦可應用做為輕質混凝土之發泡環保建材添加物，以響應循環經濟，2023 年廢保麗龍回收重量為 **12.66** 公噸。



案例 04

空污防制設備使用再生活性碳

台南廠及竹北廠在空污防制吸附設備所使用的活性碳耗材，選擇採購獲得經濟部資源再生綠色產品認定的再生活性碳共計 **15.5** 噸 / 年，再生活性碳使用一定比例以上之回收活性碳作為物料，且其生產階段符合省能資源、少污染，具增加社會利益或減少社會成本。廠內在符合操作條件下優先選擇資源再生綠色產品，期望能提高廢棄物資源再生比例，有效減少溫室氣體排放。



致力減少塑膠微粒汙染

南茂針對廢塑膠類管理主要分為回收再利用、物理處理及焚化處理，2023 年塑膠回收再利用率為 45.47%。後續除了提高再利用方式外，南茂積極響應政府推動循環經濟政策，已規劃將廠內廢塑膠 PP 材質類經回收商回收，藉由製成再生塑膠粒，再經太空包製造商製成太空包後回廠使用，達到資源循環再利用之目標；同時透過環境教育訓練或文宣方式，向同仁教育與宣導減少一次性塑膠包裝或拋棄式用品使用。