台泥的資源循環與再生

第十五條 等級：進階

資料來源：2021 年台灣水泥永續報告書

台泥水泥窯之循環經濟模式於2018年及2020年皆取得BS 8001查核之最高等級，符合循環經濟創新、盡職管理、合作、價值最佳化、透明度及系統性思維等六大原則，能夠有效且具體實踐循環經濟。

企業概述

1954 年，台灣水泥正式由公營轉為民營，1962 年為台灣第一家股票上市公司。1974 年十大建設啟動，跟著政策開疆闢土，跟著台灣產業與社會共同成長，以身為台灣品牌為榮。2018 年轉型升級，從一家水泥製造與銷售公司，成為全神貫注處理人類文明與大自然間複雜關係的綠色環境工程公司；致力主動解決環境問題 ECO-SOLUTION PROVIDER，推動 EARTHHELPER 永續倡議。

案例描述

- 低碳循環生產

台泥將水泥業獨特優勢延伸循環生產模式，透過水泥窯1,300度高溫、高擾流與高滯留時間(3T)等特性，分解焚化爐無法處理的戴奧辛，將大多數廢棄物「無害化、資源化」，讓資源、原材料與廢棄物回到產業鏈內不斷循環，大幅減少能源與資源的消耗和廢棄物的產生，落實

「大自然中是沒有廢棄物的，廢棄物的最終，也必須是最初」的企業理念。台泥透過業界首創的AI智能技術結合特定演算法，以「廢棄物調研」、「AI最適化替代原、燃料配比」、及「開發綠色產品實質減碳」三步驟，打造智能循環經濟體系。

- 零廢循環生產園區

2001年正式啟用，設計之初以「零廢、低碳、友善環境」為理念，將和平水泥廠、工業港以及和平電廠，從原料開採、製程、能源到產品運輸，採跨產業資源循環規劃，水泥原料石灰石提供和平電廠環保脫硫減少空氣污染物排放，電廠產生的煤灰與脫硫石膏100%運至水泥廠當作水泥原料，水泥產品再透過低碳海運運輸至西部各港口水泥接收站，為台泥獨創結合水泥、能源與資源循環之「三合一」生產模式。

- 十大產業廢棄物問題處理

台泥協助電力、營建、鋼鐵、半導體製造、半導體封裝、化學纖維、造紙、垃圾焚化爐、環保回收與自來水廠等十大產業，處理難以自行去化之廢棄物，作為水泥替代原料及燃料。2021年台泥協助各企業處置廢棄物共計114.1萬噸，據環保署統計資料，相當於台灣整體事業廢棄物總量之5.5%；換算每噸水泥再利用量218.2kg，減碳72,841.1噸，對比於2016年每噸水泥再利用量177.1kg，成長35.1%之再利用率。