

成功案例

高雄市南星路瀝青鋪面使用轉爐石， 獲105年度公共工程金質獎

南星路為高雄港區重要聯外道路，以轉爐石取代40%天然級配進行道路鋪築，大幅改善道路品質及耐久性，減少工程碳排放量達1,811公噸(相當於4.7座大安森林年減碳量)，並提高道路使用壽命達2.67倍。高雄市政府工務局養工處因該工程成效卓越，提報參選公共工程委員會第十六屆金質獎，榮獲優等獎。

南星路以轉爐石瀝青
混凝土改善後照片



新生路至崁頂路道路拓寬工程
以底渣作為道路底層改善後照片

全台8處底渣再利用試辦道路，經環保署環境土壤與地下水水質採樣分析與監測，對環境尚無不良影響，為符合環境友善性之工程材料。

相關規定及使用手冊

垃圾焚化廠焚化底渣再利用管理方式

焚化底渣再生粒料應用於道路級配粒料底層使用手冊

焚化底渣再生粒料應用於控制性低強度回填材料
(CLSM)使用手冊

經濟部事業廢棄物再利用管理辦法

轉爐石瀝青混凝土使用手冊

電弧爐煉鋼氧化渣應用於瀝青混凝土鋪面試行使用手冊

施工綱要規範第02722章級配粒料基層、第02726章級配粒料底層、第02742章瀝青混凝土鋪面、第03341章低密度再生透水混凝土、第03377章控制性低強度回填材料

相關資訊連結

認識爐渣
(經濟部工業局)
網址



底渣再利用資訊網
(行政院環境保護署)
網址



公共工程 循環經濟

正確使用爐渣及底渣 循環利用愛地球



公共工程與循環經濟 懶人包圖說

大家一起來找碴 / 爐碴、底渣是什麼?!



爐碴

煉鋼過程產生的副產品或
可供再利用之粒料



底渣

垃圾經過焚化爐焚燒後
產生底渣

流向管理，適材適所 / 加強三方管理制度



產源自主管理



第三方驗證



政府管制

產出單位從源頭到終端全程管理，落實流向管控，確保符合
工程品質及環保需求，民衆不必擔心爐碴或底渣誤用。



先進國家已廣泛使用
爐碴、底渣資源化使用在公共工程



指定項目正確使用



控制性低強度
回填材料(底渣)



道路工程
基底層(底渣)



瀝青混凝土
鋪面(爐碴)

訂定使用手冊及檢驗規範，鼓勵工程機關優先用在環保爭議小的工程項目

協助產業發展，兼顧環保、經濟及品質



爐碴



底渣



落實循環再利用可協助產業發展
取代天然級配可節省工程經費
且確保供料品質及友善環境

大家一起 來找碴

爐碴、底渣是什麼?!



爐碴

煉鋼過程產生的副產品
或可供再利用之粒料



底渣

垃圾經過焚化爐焚燒後
產生底渣

先進國家已廣泛使用
爐渣、底渣資源化

使用在公共工程



爐渣



底渣



路面鋪設



土壤復育
(轉爐石)



控制性低強度
回填材料



道路基底層



填海造陸
(轉爐石)



流向管理 適材適所

產出單位從源頭到終端全程管理，落實流向管控，確保符合工程品質及環保需求，民眾不必擔心爐碴或底渣誤用。



指定項目正確使用



訂定使用手冊及檢驗規範，鼓勵工程機關
優先用在環保爭議小的工程項目



道路工程
基底層(底渣)



瀝青混凝土
鋪面(爐渣)



控制性低強度
回填材料(底渣)

協助產業發展 兼顧環保、經濟及品質



W I N



爐渣

落實循環再利用可協助產業發展
取代天然級配可節省工程經費
且確保供料品質及友善環境

底渣