

守護生態 X 研續未來



北聯研磨科技

陳柏偉 CHARLES



研磨 永續計畫

緣起・初衷

現況

循環

行動

未來・成效



初衷

人類社會的進步，是基於精密工業的推波助瀾，其中研磨更是在精密工業中扮演非常重要的角色。身為研磨砂輪製造商，我們有義務將環境永續當成使命，我們的後代理應享有更美好的環境。



砂輪生命

一顆砂輪的使用，平均會剩下
40%體積比例無法使用，使用
完的廢棄砂輪會被送至處理廠，
做後許的處理。

關於陶瓷燒結砂輪，目前**未列進
事業廢棄物再利用管理辦法**中，
廢棄砂輪會被當成石材處理。

在磨削加工中殘留的**金屬和研磨
液**將與廢棄砂輪一起前往未知的
流向...

陶瓷砂輪製造流程



砂輪使用

廢棄後



客戶現況調查

客戶產業	砂輪尺寸(mm)	廢棄砂輪重量(KG)	月用量(2024)	總量(KG)
線性滑軌(4家)	D610、D510	4.7~10.7	~700	5054
齒輪(4家)	D280、D275	6~11.5	145	1507
空壓機(1家)	D610	30	4	120
零配件(1家)	D500	8.6~9.6	4	36

廢砂輪 6 7 1 7 公斤 / 月

SGS檢驗－廢砂輪金屬殘留

• 金屬殘留報告



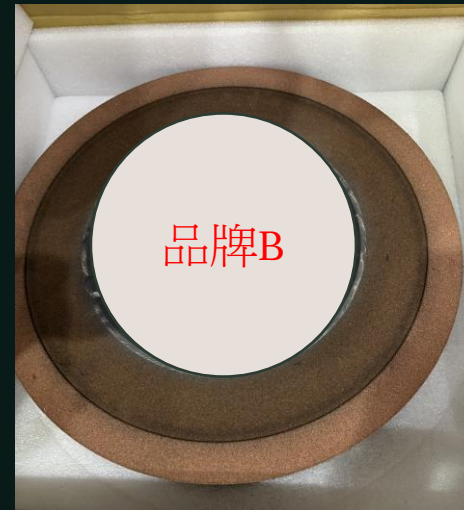
北聯研磨科技股份有限公司

新北市三峽區成福路239號

(廢棄砂輪(B))(委託單位提供)

報
報
聯

檢測項目	檢測結果 (單位)
總汞	<0.200 (mg/kg)
總鋁	7610 (mg/kg)
總砷	<20.0 (mg/kg)
總鎘	<5.00 (mg/kg)
總鉻	565 (mg/kg)
總鉛	<10.0 (mg/kg)
總錳	<20.0 (mg/kg)
總鎳	<10.0 (mg/kg)
總錫	<20.0 (mg/kg)



新北市三峽區成福路239號

(廢棄砂輪(C))(委託單位提供)

聯

檢測項目	檢測結果 (單位)
總汞	<0.200 (mg/kg)
總鋁	9440 (mg/kg)
總砷	<20.0 (mg/kg)
總鎘	<5.00 (mg/kg)
總鉻	<10.0 (mg/kg)
總鉛	<10.0 (mg/kg)
總錳	<20.0 (mg/kg)
總鎳	<10.0 (mg/kg)
總錫	<20.0 (mg/kg)



想要讓事情有個起頭，不應坐而言而要起而行。

Walt Disney



循環

砂輪的起點

- 生產

常用磨料：氧化鋁、碳化矽
透過陶瓷燒結製造成砂輪

- 使用

客戶裝於磨床上使用
僅使用砂輪體積的60%後報廢
廢棄砂輪中會有金屬屑和研磨液殘

廢棄砂輪

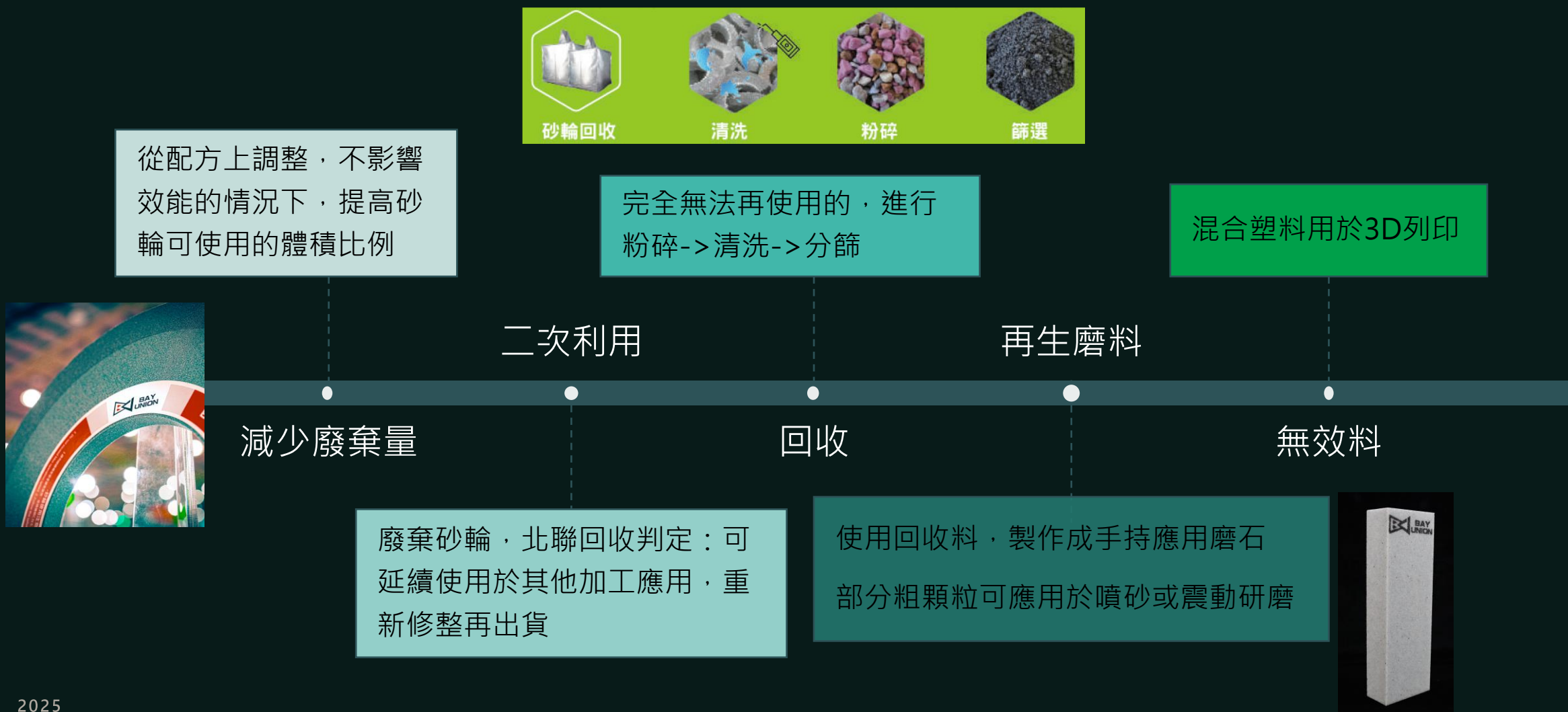
- 處理

以重量計算，委託回收廠商處理
運送至處理廠，處理費約 5 ~ 6 元 / 公斤

- 去處

客戶不了解流向、用途
不確定是否造成環境影響

行動



再生磨料應用

- 油石



- 噴砂





未來・成效

目標

完成100%的磨料利用

2025年 處理量 500公斤/月

2026年 處理量 2000公斤/月



歡迎聯繫



北聯研磨科技 官方LINE



bayunion@bayunion.com.tw

