# 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

汙染

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。

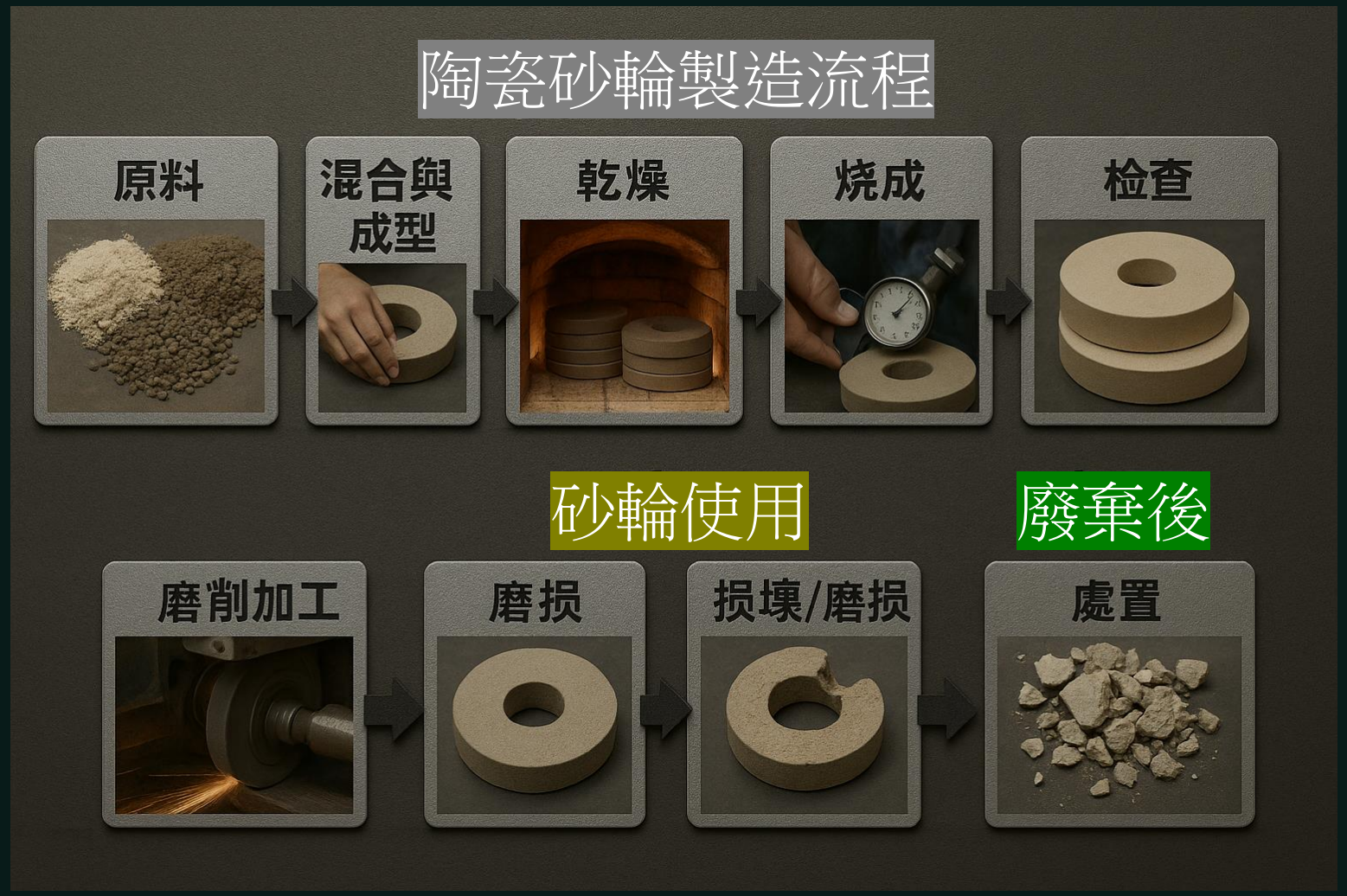
身為研磨砂輪製造商，我們將環境永續當成使命，我們的後代應享有更美好的環境。

# 砂輪使用現況

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存留於廢棄砂輪，當廢棄砂輪沒有被適當處理，將對於環境造成**嚴重的汙染**。



# 現況統計

| 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 |

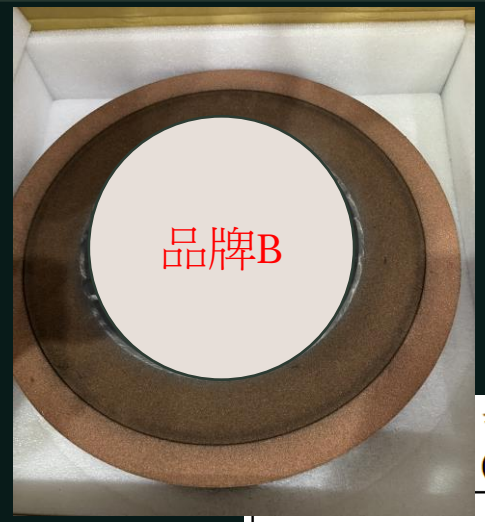
廢砂輪 6 7 1 7 公斤 / 月

# 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 報
---- 報
新北市三峽區成福路239號 聯
(廢棄砂輪(B))(委託單位提供)

| 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 聯
(廢棄砂輪(C))(委託單位提供)

| 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

別讓廢棄砂輪污染的問題留給子孫!

# 多種行動方案

砂輪配方升級，提高砂輪可使用的體積比例，減少廢棄量

完全無法再使用的，進行粉碎->清洗->分篩

新用途

混合塑料用於3D列印

減少廢棄量

二次利用

回收

再生磨料

無效料

廢棄砂輪，北聯回收判定：可延續使用於其他加工應用，重新修整再出貨

使用回收料，製作成手持應用磨石，部分粗顆粒可應用於噴砂或震動研磨

# 再生磨料應用

- 油石

- 噴砂

# 開始行動!

聯繫北聯研磨科技

了解廢棄砂輪狀況

評估再生循環方式

驗證

北聯研磨科技 官方LINE

# 未來．成效

目標

完成100%的磨料再利用

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