

# 正道工業股份有限公司

## 溫室氣體減量、減少用水及廢棄物管理政策

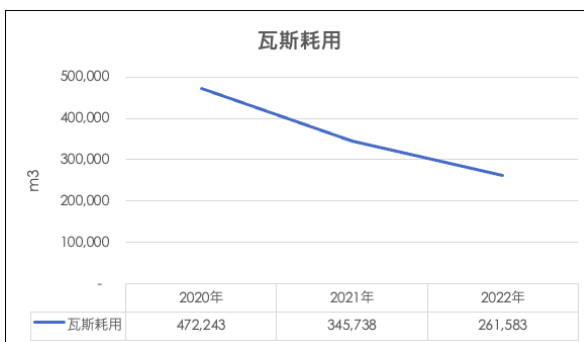
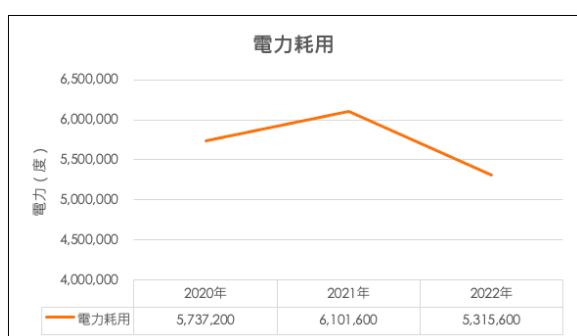
### 溫室氣體減量目標：

正道為能源用戶，99%之溫室氣體排放源為外購電力及天然氣，每年依照能源用戶訂定節約能源目標及執行計畫規定節電1%，並主動於2023年導入ISO14064-1:2018，針對正道2022年溫室氣體排放量進行首次盤查，建立排放源鑑別、量化、管理等基礎能力，理解正道於溫室氣體管理面的處境。未來亦將配合節電目標，規劃每年減少1%之溫室氣體減量目標。

### 推動措施及達成情形

2022年度主要節能項目為保溫爐集中工作、減少鍋爐使用，鑄造單位採工時變更，原每日8小時工時，單週上班5日，單週工時40小時，變更為每日12小時工時，單週上班4日，單週工時維持40小時，減少鍋爐1日稼動及升溫所耗能源，保溫爐集中工作於2022年節省約158,112度電，瓦斯耗用節省84,155m<sup>3</sup>，目前規劃2023年節能為燈具改善，2024年為空壓機改善。

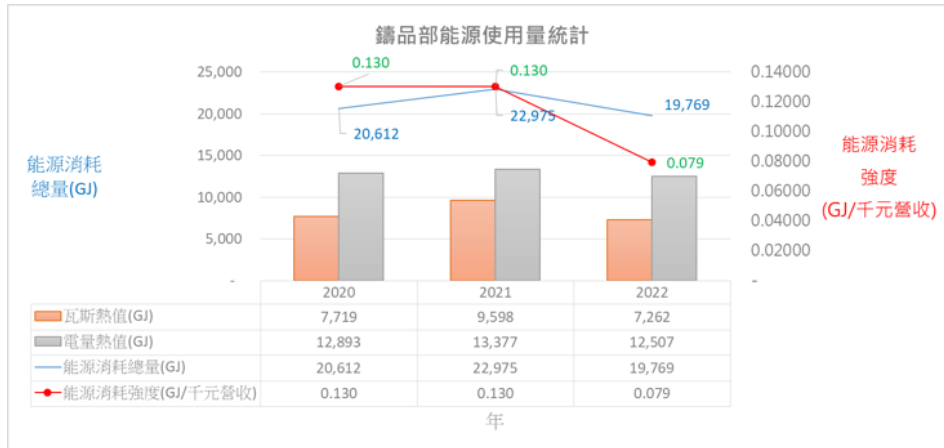
年度	項目	內容	年約當節能量 (GJ)
2022	保溫爐	集中工作、減少鍋爐使用	569.20
2023	燈具改善	逐步換裝LED燈，辦公室、新建廠房全部使用，其餘區域若燈管損壞就汰換為LED燈具	待統計
2024	空壓機改善	新廠房空壓機用集中式空壓機，舊廠房維持1至2台，隨時可以併聯使用	待統計



鑄品部為正道工業活塞鑄造單位，所使用之能源主要為外購電力、液化石油氣 (LPG)。外購電力主要購於台灣電力公司。2022年能源消耗量：電力12,507 GJ、液化石油氣7,262 GJ，報告期間能源消耗總量19,769 GJ，能源消耗強度0.079 GJ/千元營收，

較 2021 年下降 14.0%，產品部份導入優化產線排程提高時產量，換算能源耗用強度明顯下降，顯示落實節約能源。

太陽能發電組分別於 7 年前與 3 年前以屋頂出租方式裝設，7 年前所設的太陽能發電組是採收固定月租，故無取得發電量統計數據。3 年前所設置的太陽能發電組裝置容量為 1,489.2KW，2019 年至 2023 年 2 月總發電 6,068,754 度，2022 年單一年度總發電量為 1,926,931 度。未來將會再評估可裝設太陽能區域，考慮發電自用的模式。



## 能源管理及減水政策

正道工業內部使用之自來水、井水、電力、燃油、燃氣、包材或機械設備及搬運、運輸車輛進行適當管制，以減少能源之浪費，有效分析能源的使用與消耗，鑑別重大能源使用與消耗區域，以審查與鑑別改善能源績效之機會。能源管制範圍包含公司各項用水、用電設備、燃油、堆高機及貨車。

目前能源管理的實際規範重點如下：

- 一. 照明設備：作業區域及辦公室應保持足夠亮度即可，其他非作業區域應關閉，或僅保持不影響人員安全的照明。且人員離開時應隨手關閉開關，以節省用電。
- 二. 冷氣空調：各辦公室、會議室及工作場所之冷氣空調，應保持適宜的溫度設定，且在室溫未達 25°C 時儘量不開冷氣，人員較少時或離開時，應適度的調整或關閉冷氣空調。
- 三. 生產機械設備與堆高機、貨車：生產單位及資材單位對於生產機械設備與堆高機、貨車等，應定期實施保養作業，以維持機器運轉順暢，增加效率減少用電量。
- 四. 節約用水：各使用單位訂定節約用水之相關規定，以管制機台設備及各製程使用之清潔水及人員生活用水等。
- 五. 燃油、燃氣、天然氣、化學品：藉由製程改善或替代方案等措施共同執行評估，以達成節約其他公用能源、降低營運成本之目標。
- 六. 公務車輛及搬運車輛之節能管制：訂定公務車輛之行駛速率及堆高機之廠內行駛安全速率，並制定車輛定期保養計畫，落實保養及管理，以有效管控公司資產及增加車輛使用年限。

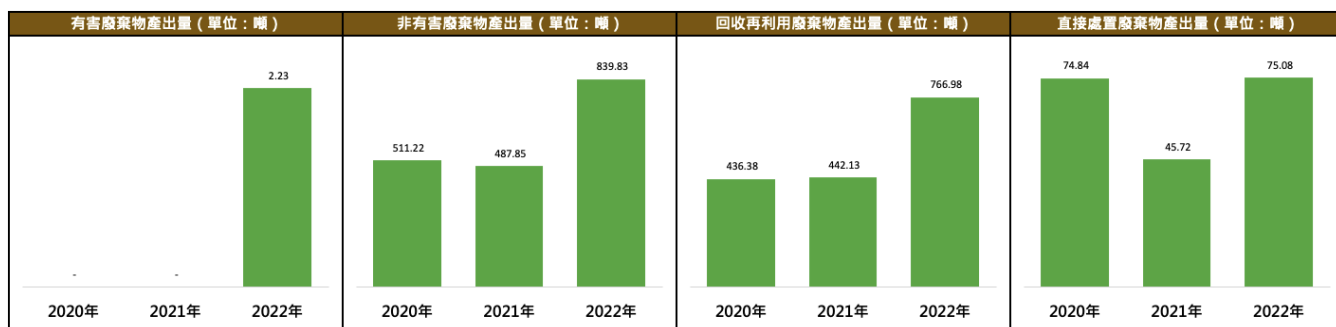
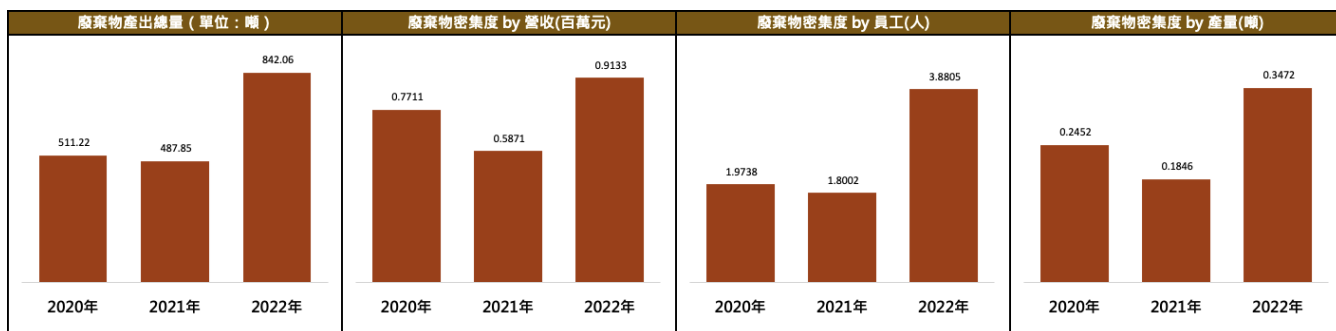
## 廢棄物管理

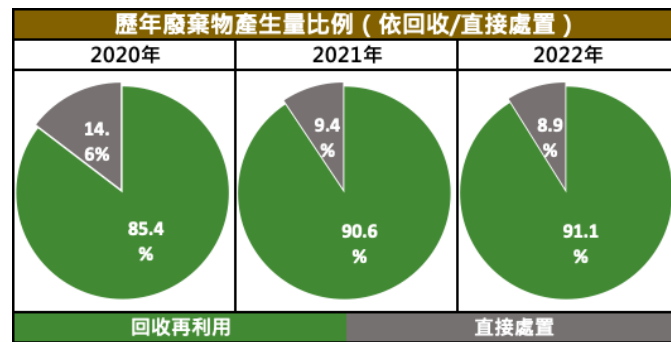
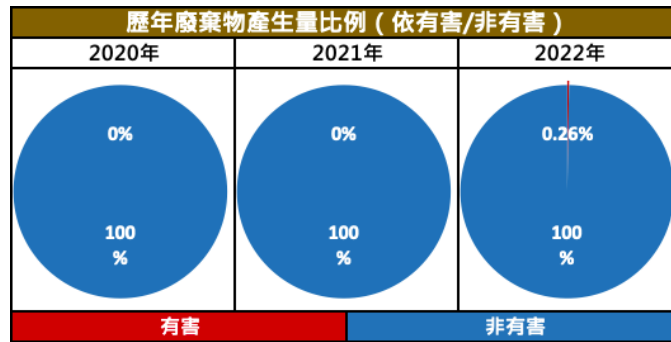
揭露主題：廢棄物管理				
指標編號	指標項目	2020年	2021年	2022年
TR-AP-150a.1	(1)製造所產生的廢棄物總量(單位：公噸)	511.22	487.85	842.06
	(2)危害廢棄物量占總廢棄物量之百分比	0%	0%	0.26%
	(3)回收量占總廢棄物量之百分比	85.4%	90.6%	91.1%

### 廢棄物產出

正道工業的廢棄物產出分成以下三類，均依照環保法規申報、清運與處理。一般廢棄物生活垃圾 D-1801 以焚化方式處理，主要送到岡山、鼎金、仁武焚化爐。2022 年未發生違規事件。

1. 可回收廢棄物：製程產出的鐵、鋁等廢料集中收集，當成下腳料處理，其他如潤滑油、紙張、廢塑膠等以回收方式處理。
2. 一般事業廢棄物：生活垃圾 D-1801(焚化)、廢污泥 D-0902(掩埋)、廢爐渣 D-1201(掩埋)、廢油泥 D-1799(熱處理)、廢陶瓷 R-0403(回收再利用)、集塵灰 D-1099(掩埋)。
3. 有害事業廢棄物：去漬油 C-0301(焚化)。

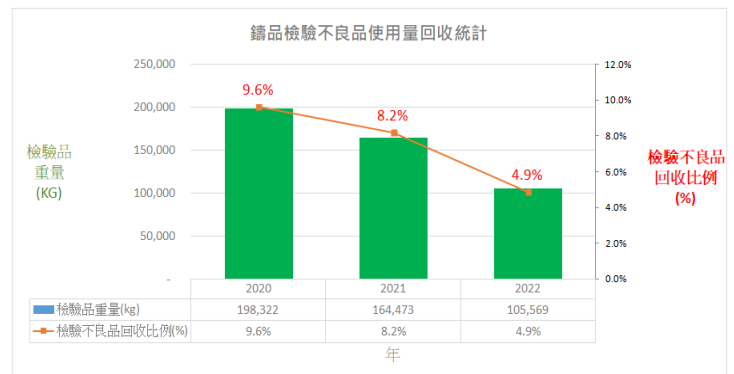




### 廢棄物回收

鑄品部可回收再利用之廢棄物則有三類，分別為鑄造邊鋁料、檢驗不良品、加工鋁屑，處置方式為再熔使用與有價下腳料販售。因應公司內部進行鑄品品質提升，檢驗品不良回收量近三年逐步下降低。若加工過程有混到油跟雜質之不良品或廢棄物，則會請廢棄物廠商協助清運並妥善處理完成。如廢鐵料與廢鋁料是請回收商入廠回收並販賣。下腳料、其他回收物的出售統計如下。

歷年回收量 (噸)			
回收項目	2020年	2021年	2022年
陶瓷	-	-	9.15
紙盒	10.06	10.81	21.02
塑膠盒	1.32	0.32	2.04
廢鐵	275	269	583
廢鋁	138	150	132
廢木材棧板	12	12	19.77



### 廢棄物減量

正道工業持續進行廢棄物減量的改善活動，以降低廢棄物的產出與處理費用，目前現場有持續進行的主要方案有：

1. 潤滑油靜置回收、增加週轉率，以減少潤滑油清運處理費用；
2. 廢油雜質鐵和鋁分開處理，經過濾網過濾重新使用，鋁切削油再用擠壓的方式讓油更純化；
3. 廚餘進行堆肥再利用；
4. 規畫去漬油回收再利用，預定 2023 年執行，以減少去漬油清運處理費用。