

節能減碳、溫室氣體減量、減少用水或其他廢棄物管理政策

✚ 節能減碳量化管理

一、現時節能政策

本公司主要的能源消耗以電力為主，因此在節能的方面，透過持續的監控系統及生產單位自主管理，使生產單位的電力消耗日益降低，達到能源的有效利用。

本公司自 2021 年第四季更新機台，利用中華電信 5G 網路，打造 4.0 智慧生產線，除提升生產效能，更能節約電力耗能。

1. 生產機台使用採集中生產原則

- (1) 優先使用新廠、新機台生產。以較高效率的產能先排產，再使用次舊機台，以節約電力消耗。
- (2) 機台開動以預計產量排滿為主，提高稼動率，即集中在較高效率的機台生產，以減少低效率生產。
- (3) 採用最佳生產方式，減少溫室氣體排放。
- (4) 廠房屋頂鋪設透明浪板，減少電力消耗。

2. 辦公室節能政策

- (1) 室內空調冷氣以 26~28°C 為原則
- (2) 午休時段用餐後即關燈，下班後則分區關閉電源

3. 2022 及 2021 年度約可較前一年度減少 1% 電力消耗，2022 年度起則提高至 2%，以後逐年提高減耗比率。

4. 最近年度用電度數比較：

以 2021 年為基準，2022 年電力消耗增加 7.8%、單位生產排放量碳排放減少 3.61%

年度	度數	碳排放	單位生產排放量 (tCO2e/kg)
2022 年	23,577,203	12,000.796	0.481
2021 年	21,870,320	11,087.975	0.499
差異	增加 7.8%	增加 8.23%	減少 3.61%

說明：2021 年疫情和緩，全球商業活動逐漸恢復，本公司生產量亦隨之增加，故耗用電力及排碳量增加，但單位生產量的碳排放量是減少 3.61%。

三、未來減碳目標

本公司關於節能減碳未來量化管理目標：碳密集度 2025 年較 2021 年下降 20%。

✚ 水資源管理

因應全球氣候變遷，供水穩定化成為各國面臨的問題。本公司為善盡社會責任及因應全球水資源短缺議題，以 2021 年為基準年，在 2025 年前將整體用水密集度(總用水量/百萬美元產值)下降 20%，期以具體行動，與全球企業共同面對氣候變遷的挑戰。

具體做法

1. 生產線：透過汙水的處理及回收再利用，即機台耗用之水經淨化後回收循環利用，以達到水資源的最佳使用。
2. 辦公室：遇有漏水時，立即請工務單位處理

3.以 2021 年為基準，2022 年用水密集度減量 36%。

廢棄物管理

本公司為螺絲製造業，廢棄物主要為同仁日常服務產生之生活垃圾及製造過程產生的油污泥，垃圾量穩定，因此並未列為本公司重大性議題，處理方式按照政府規定處理。雖然廢棄物管理並非本公司重大性議題，但我們要求員工做好垃圾分類與回收，以減少服務過程中所產生的廢棄物碳排量。

近 2 年廢棄物總量

單位：公噸

年度	生活垃圾	油污泥委外處理
2022 年	119.38	541.15
2021 年	77.73	296.67
增減%	增加 53%	增加 82%

說明：2021 年疫情和緩，生產量及員工人數逐漸增加，致 2022 年生活垃圾量及廢油泥增加

環境管理

本公司在民國 104 年獲得評鑑 ISO 14001 環境管理系統認證合格，之後每年持續透過外部稽核單位評鑑，取得 ISO 14001 環境管理系統認證。

本公司透過管理系統，進行事前規劃與評估、實施與運作，事後執行稽核與矯正措施，以持續改善對環境的衝擊。同時制定遵守環保法規、致力污染預防、持續不斷改善等環境政策，推動環境管理改善方案；並建立符合環保法規需求、減少現場油煙、噪音低減等指標予以隨時監控並戮力達成。

- 1.鼓勵員工參與資源回收，包括塑膠、廢紙、玻璃瓶罐等回收，達到垃圾減量。
- 2.生產線設置集塵罩或大型空氣清淨機，降低空氣污染
- 3.定期(半年一次)委託外部單位對工作環境進行檢測，包括噪音、溫度，維護員工工作環境之安全健康

政策之執行

1.職業安全衛生管理

(1)本公司對全體員工職業安全衛生的維護上，包括定期舉辦勞工安全衛生講習等，增進員工工作上之安全衛生管理。並藉由系統管理方法，找出衛生安全風險，減少意外發生的可能性，並藉以保護員工安全及遵守政府法規。

(2)本公司取得 ISO45001 的認證，提升全方位管理的效率。

2.教育訓練

久陽公司重視所有員工的職能及在職訓練。公司提供從新進員工、專職人員、管理階層等所需的各種訓練課程，不斷透過內部及外部的訓練資源，來提升全體同仁的核心職能。

3.健康檢查諮詢

本公司關懷每一位員工的身心健康，除每年一次舉辦健康檢查，並在事後提供健康諮詢

以及追蹤管理，確保全體員工之健康；同時推動健康促進，提供全體員工增強身心發展以及舒緩壓力的活動資訊。不定期舉辦體重減重等活動，推動員工重視體重管理。

- 4.本公司產品 90%以上外銷，不開立國內統一發票，給客戶之提貨單據都以電子表單寄送，減少紙張消耗。
- 5.本公司人資系統(請假、出勤等)及採購系統以電子表單簽核，降低紙張使用。
- 6.鼓勵員工從事垃圾分類及資源回收，減少垃圾量。
- 7.鼓勵員工使用可重複使用的容器取代一次性塑膠包裝

✚ 氣候變遷評估與因應措施

在全球氣候變遷的趨勢下，溫度上升會使許多人會面臨瘧疾、登革熱等傳染病的威脅。而《科學人》(Scientific American)月刊經過資料蒐研後也發現，極端高溫及空氣污染正將城市居民推向死亡。

為因應氣候變遷對於企業營運的衝擊與具體呈現氣候變遷的資訊揭露，本公司各部門也開始針對氣候變遷進行業務盤點和風險辨識，包含因極端氣候造成直接或間接之衝擊、因法規、技術或市場需求的轉型影響以及其他人文、社會面向對公司營運活動造成之風險與機會進行分析。並依分析結果建置風險管理策略計畫作為因應氣候變遷行動的核心，據以估算管理成本及財務衝擊。透過前述收集之資料，來強化公司之氣候變遷治理，並有系統性的評估財務關聯，以降低風險並掌握契機。

風險類別	氣候變遷風險辨識	氣候變遷機會辨識	對公司營運可能的業務發展
能源	政策獎勵與懲罰	汰換老舊、高耗能的設備。	本公司生產製程需耗用較大量電力，集團規劃近年內推動太陽能電力，屆時本公司將使用此一電力，減少碳排放。
產品及服務	低碳產品與服務	近年內將逐步更換機台節能馬達，降低能源消耗對環境的衝擊	本公司與歐美客戶均相當重視生產銷售過程對環境的傷害，使用太陽能電力，為保護地球盡一份心力。

最近 2 年溫室氣體排放量、用水量及廢棄物總量

溫室氣體排放量 (tonCO₂e)

項目	2022 年度	2021 年度
範疇一	645	922
範疇二	12,000	11,132
總量	12,645	12,054
單位營收排放量(tCO ₂ e/新台幣百萬元)	7.45	12.74
用水量(噸)	23,191	20,224
生活廢棄物總量(噸)(無害物質)	119.38	77.73
廢油泥(噸)(無害物質)	541.15	296.67