

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 110 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。

減量目標：112 及 111 年度約可較前一年度減少 1% 電力消耗，112 年度起則提高至 2%，以後逐年提高減耗比率。

最近年度用電度數比較：以 111 年為基準，113 年電力消耗減少 12%、單位生產排放量碳排放減少 3%

年度	電力使用度數	碳排放	單位生產排放量(tCO2e/kg)
113 年	20,733,513	10242.3557	0.494
112 年	15,550,671	7,697.58	0.495
增減	5,182,842	2,545	0

說明：113 年因歐美客戶端庫存去化告一段落等，本公司接單緩步提升，致生產量較 112 年度增加 47%，用電量及碳排放量隨之增加。113 年度單位生產排放量(tCO2e/kg)0.494 較 111 年度 0.509 減少 3%

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 2030 年較 2022 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 111 年為基準年，在 114 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 111 年為基準，113 年用水密集度增加 120%。

近二年取水量

單位：百萬公升

	112 年	113 年	增減
總取水量	29.75	30.41	7.22
取水密集度	0.0003	0.0002	-0.0001

廢棄物管理

本公司之廢棄物皆為非有害事業廢棄物，113年廢棄物總量為645.85公噸，由於113年出貨較112年增加，生產量亦隨之增加，使得廢棄物產生量亦同步增加，未來將持續規劃廢棄物管理方案，以利減少廢棄物產生量。

廢棄物處理方式為焚化及回收，113年非有害廢棄物回收率為82%，廢棄物皆委外由合格之廢棄物處理廠商清運，與合格清運商每年簽訂合約，確認相關管理辦法與做法，清運商將配合廢棄物產出狀況定期清理。每年至少一次查訪廢棄物清運商，環安人員會進行跟車作業，並瞭解委託之廢棄物貯存、清除、處理、再利用之操作管理情形，且清運時皆有管制遞送三聯單，確保廢棄物交由合法業者處理，並留存紀錄。113年廢棄物清運商無發生違約之情事。

近3年廢棄物總量

單位：公噸

	廢棄物細項	111年	112年	113年	處理方式
非有害廢棄物	生活垃圾(D-1801)	119.38	131.26	113.85	焚化(非能源回收)
	非有害油泥(D-0903)	112.6	57.86	0	回收物理處理後製成固態燃料
	廢油混合物(D-1799)	428.55	236.42	445.69	回收物理處理後製成固態燃料
	廢潤滑油(R-1703)	66.65	27.52	86.31	回收
	廢木材	0	18.16	2	焚化(非能源回收)
	合計	727.18	471.22	647.85	

說明：113年生產量及員工人數較112年增加，生活垃圾量因回收而減少，但廢油泥因生產量增加而增加

環境管理

本公司在民國104年獲得ISO14001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ISO14001環境管理系統認證。最新證書效期自2022/12/19~2025/12/18。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。113年舉辦員工體重減重比賽活動，鼓勵員工以一年時間，用健康、緩和的方式進行減重，提升自己身體健康，並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

2024年正式成為有紀錄以來最熱的一年，全球平均氣溫首次超過工業化前水準1.5°C，創下新高。世界氣象組織（World Meteorological Organization，WMO）根據六個國際數據集，確認了全球平均地表溫度比1850-1900年的平均值高出1.55°C (±0.13°C)，宣告2024年是有紀錄以來最熱的一年，且過去十年（2015~2024）都進入了前十名，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	近年內將引進綠能發電的電力，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。