

LOVE PAPER
&
OUR EARTH

—
自然永續
紙向淨零

2024 SUSTAINABILITY REPORT

永續報告書



CONTENTS

目錄

關於報告書	3
經營者永續回顧與展望	4
正隆 ESG 目標與績效	5
永續實踐報導	8
永續管理	12
榮耀與肯定	12
永續策略與目標	13
企業永續委員會	14
利害關係人與重大議題鑑別	16

01	穩健治理承諾	21
1.1	營運績效	22
1.2	治理組織	28
1.3	風險管理	33
1.4	資安管理	36
1.5	誠信經營	38

02	永續低碳轉型	40
2.1	永續產品與發展	41
2.2	產品責任與客戶服務	51
2.3	數位轉型	56

03	責任供應夥伴	59
3.1	供應鏈管理	60
3.2	綠色採購	66

04	氣候韌性管理	70
4.1	氣候變遷行動	74
4.2	能源管理	85
4.3	水資源管理	90
4.4	空氣品質管理	94
4.5	廢棄物資源化	96
4.6	TNFD 生物多樣性	98

05	多元平權文化	101
5.1	職場多元與平等	102
5.2	人才培育與發展	111
5.3	健康職場	117

06	社會價值共創	123
----	--------	-----

附 錄	133
GRI 內容索引	133
永續會計準則 (SASB) 對照表	136
國際財務報導準則 (IFRS) 對照表	137
獨立保證聲明書	142



關於報告書

聯絡我們

若您對正隆或本報告書內容有任何指教或建議，歡迎透過以下方式聯絡。

正隆企業永續委員會 陳靜宜經理

電話：+886-2-22225131 分機 225

信箱：csr@mail.clc.com.tw

報告書網址：http://www.clc.com.tw/_upload/files/2024ESG.pdf



正隆網頁



正隆企業永續發展網頁



正隆電子報

2024 永續報告書設計理念



2024 年迎接成立 65 周年，正隆以「自然永續，紙向淨零」為願景，攜手內外部夥伴、匯聚資源，最大化正面影響力。讓簡單的一張紙，促成環境、生態和社會三重效益，成為淨零永續關鍵解方。

正隆股份有限公司（以下簡稱「正隆」）2024 年永續報告書秉持公開、透明與誠信的原則，忠實呈現正隆與利害關係人之間的溝通情況及在永續議題上的積極投入。自 2011 年出版台灣造紙業第一本環境報告書以來，正隆不斷精進，並自 2013 年起每年定期發行永續報告書，全面揭露經濟、環境、社會及企業治理等面向的目標與成果。藉由本報告書，正隆希望與所有利害關係人攜手合作，共同為地球的永續未來貢獻力量，Together for a Greener Future!

報導期間

正隆每年定期發行永續報告書，本報告書報導期間為 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，部份內容與績效資料包含至 2022 與 2023 年，並發布中、英文版報告書。

現行版本發行時間：2025 年 8 月（英文版 2025 年 10 月發行）

上一版本發行時間：2024 年 7 月

下一版本發行時間：預計 2026 年 8 月

揭露邊界與範疇

本報告書揭露範疇以正隆重要營運據點為主，主要涵蓋正隆台灣地區所有營業據點（4 座造紙廠、7 座紙器廠與總公司），以及部分大陸、越南海外營業據點，合計資訊揭露比例達 2024 年合併營收 99.5%，內容呈現財務、環境、社會與企業治理面之管理與績效，其中財務數據來源經會計師簽證與財報數據一致^註，部份統計數據引用自政府機關及相關網站公開發表資訊，其餘量化數據若具特殊意義，將備註說明。

註：合併報表含台灣母公司及子公司，請參考[正隆官網](#)、[2024 年報 \(P.86\)](#)

報告書撰寫原則及依據

發布單位	準則 / 綱領 / 法規
全球報告倡議組織（Global Reporting Initiative, GRI）	GRI 永續報告準則（GRI Standards）2021 年版
國際永續準則委員會（International Sustainability Standards Board, ISSB）	國際財務報導準則（IFRS）永續揭露準則 - 第 S1 號永續相關財務資訊揭露與第 S2 號氣候相關揭露
永續會計準則委員會（Sustainability Accounting Standards Board, SASB）	「紙漿和紙製品業準則」架構
國際金融穩定委員會（Financial Stability Board, FSB）	氣候相關財務揭露建議書（TCFD）架構
聯合國開發計劃署（UNDP）、聯合國環境金融倡議（UNEP FI）、世界自然基金會（WWF）及非營利組織全球樹冠層（Global Canopy）	自然相關財務揭露建議書（TNFD）架構
聯合國（UN）	聯合國永續發展目標（SDGs）、全球盟約揭露要點（Global Compact）
金管會、環境部、經濟部、交通部、內政部、農業部	永續經濟活動認定參考指引（第二版）
臺灣證券交易所	上市公司編製與申報永續報告書作業辦法

報告書管理

內部審查	① 正隆企業永續委員會工作推行小組提供初稿	② 各單位一級主管審核內容	③ 企業永續委員會執行秘書彙整資料與編撰報告	④ 企業永續委員會主任委員審核	⑤ 提報董事會核准發行
外部查證	<p>品質：本報告書於 2025 年 4 月委託獨立第三方之法國標準協會集團 - 法標國際認證股份有限公司（AFNOR Asia Ltd.），依循 AA1000AS v3 保證標準第一類型中度保證等級（Type 1）進行獨立查證確認。相關確信 / 驗證方法與結果，請參考附錄 - 獨立保證書。</p> <p>財務數據：由安侯建業聯合會計師事務所（KPMG）查帳確認，以新台幣計算，和年報揭露數據一致。</p> <p>管理系統：正隆取得之 ISO 9001、ISO 14001、ISO 14064-1、ISO 22000、FSSC 22000、ISO 45001、ISO 50001、ISO 27001，以及部分產品取得 ISO 14067，皆通過各大驗證公司如英國標準協會（BSI）、台灣檢驗科技股份有限公司（SGS）、立恩威國際驗證股份有限公司（DNV GL）等年度驗證。</p>				



經營者永續回顧與展望

關心正隆永續發展的各位夥伴：

2024 年，面對國際局勢持續動盪不安、美中競爭加劇以及地緣風險升高等多重挑戰，全球經濟成長不如預期。然而，AI 應用、數位轉型以及低碳永續浪潮的推進，為產業帶來全新的轉型契機。在全體同仁追求卓越與持續創新的共同努力下，正隆於成立 65 周年之際，依然穩健邁步向前；謹此，誠摯感謝所有合作夥伴的支持與信任，協助我們在變局中穩步前行，共創永續價值。



董事長

鄭人明

創新 3R PLUS 加值，「紙」聚焦自然為本的永續解方

自 1959 年生產第一張紙以來，正隆始終秉持與自然共榮的初心，透過 3R PLUS 資源全循環技術，整合農林資源與造紙產業的產品、能源及水資源三大循環，不斷升級循環經濟商業模式，深化環境影響力並實現低碳產品的綜合效益。2024 年的重要成果包括：海外越南新設產能穩步發揮；新農業資材—環保抑草紙擴大適用範疇，用一張紙實踐現代農耕轉型；大園紙器廠通過 FSC 22000 國際食品安全認證，打造安全可靠的紙包裝方案；竹北廠全台最大生質熱電系統全能運轉，大幅降低家品及紙板碳排強度達 31.1%，推升替代燃料比例至 47.6%；大園廠持續優化再生白漿線，創新廢紙容器再生循環績效。未來，正隆將繼續聚焦於技術革新、海外全循環產能的拓展，陸續推動台灣旗艦后里廠沼氣綠電及生質能系統的建置，加速越南造紙三期及紙器廠的擴建，全力鞏固全球市場的領先地位。同時，我們將持續擴大低碳包裝解決方案的研發投入，賦予紙張更多價值，成為推動環境、生態與社會效益的關鍵解方。

Better Together 共學共好，攜手供應鏈夥伴升級智慧製造競爭力，入列 CDP SEA「A 級名單」

面對全球永續低碳供應鏈的發展趨勢，產業鏈人才庫建置與升級是強化國際競爭力的關鍵。正隆秉持「Better Together 共學共好」的理念，深入盤點供應鏈轉型現況，聚焦「低碳、數位、激勵、賦能」四大韌性行動，並制定超過 15 項具體行動目標。其中包括輔導回收業者強化源頭分類，實現低碳化與智能化，以及首創實地評鑑機制，設立「永續優良供應商獎」，以激勵供應商在永續發展上的卓越表現。2023 年，我們率先成立造紙業第一個「碳中和聯盟」，協助供應鏈加速低碳轉型，並建置產業碳數據資料庫。2024 年，更進一步聚焦 300 家關鍵供應鏈，推動「淨零『智』造」雙軸轉型策略，成立「正隆 iPAS 工控資安暨智慧製造供應鏈專班」，整合產官學研資源，培育具國際競爭力的綠領人才，打造兼具韌性與永續力的產業鏈，成為 CDP 供應鏈氣候行動評等 A 級企業。

以人為本構建幸福職場，AI 技術增能引領永續智造













正隆深信「人才為本」是企業永續經營的關鍵，制定為期十年的培育計畫，透過「正隆人才學院」系統化培養 300 位內部講師，每人每年平均受訓超過 48 小時，開設多元課程並推動海內外輪調，強調「學習與應用」，全面充實智紙 4.0 戰略人才庫。正隆更將 2024 年確立為 AI 應用元年，藉由 AI 技術賦能，全面推動智慧製造，提升生產績效，強化節能減碳監控，並優化 CRM 客戶服務管理，實現製造、管理與銷售的高效整合，亦積極應對傳統產業長期面臨的人力結構挑戰，採用數位化巡檢與自動化管理技術，有效降低對人力的依賴全面提升集團永續「智造力」。秉持「以人才為核心」，正隆致力構建多元共融的幸福職場環境，已連續 18 年調薪且全方位規劃國際競爭力的綠領人才庫，更持續優化工作環境，提供安全與舒適的職場體驗。近年來，正隆積極推動員工宿舍的新建與全面翻修，提升員工下班後的生活品質；也透過多元化的社團活動，鼓勵同仁參與，促進團隊凝聚力，打造高度向心力的企業文化。

智造未來，驅動低碳永續新篇章

永續風險已成為企業當前與未來經營中的關鍵挑戰。展望 2025 年，正隆將以「產銷升級、智能應用；低碳轉型、風險控管」為核心策略，透過智能化技術驅動產銷流程優化，推進低碳轉型以實現綠色永續發展。同時，公司也會完善全方位風險管理機制，積極應對 ESG 轉型與 SDGs 創新機會，為實現長期永續發展奠定堅實根基。



正隆 ESG 目標與績效

ESG 面向 / 對應 SDGs	重大議題	指標	2024 績效	2025 目標	2030 目標	
環境 Environment	氣候變遷行動	溫室氣體排放量（基準年：2018）	-9.38%	-5%	-20%	
<div><div><div><div>SDG 6</div><div>淨水與衛生</div></div></div><div><div><div><div>SDG 7</div><div>可負擔能源</div></div></div><div><div><div><div>SDG 12</div><div>責任消費與生產</div></div></div><div><div><div><div>SDG 13</div><div>氣候行動</div></div></div><div><div><div><div>SDG 15</div><div>陸地生態</div></div></div></div></div></div></div></div>	廢棄物資源化	廢棄物資源化比例 ^{註 1}	台灣母公司 97.8%	> 97%	> 97%	
			越南平陽造紙廠	98.7%	> 95%	> 95%
	永續產品與發展	工業用紙回收紙利用率 ^{註 1}	台灣母公司	97.7%	> 97%	> 97%
			越南平陽造紙廠	95.1%	> 94%	> 94%
	生物多樣性	FSC™ 木漿比率	97.6%	> 98%	100%	
	能源管理	替代燃料比例 ^{註 1}	台灣母公司	19.58%	20%	25%
			越南平陽造紙廠	18.44%	> 15%	> 15%
		單位產品耗能（基準年：2019）	-1.91%	-5%	-10%	
	水資源管理	工紙事業部單位產品用水量（基準年：2019）	-20.7%	-5%	-10%	
	綠色採購	綠色採購金額比率	49.6%	50%	50%	
	空氣品質管理	空氣品質管理（基準年：2019）	NO _x	-48%	-18%	-33%
	社會 Social	人才培育與發展	每人訓練時數（年） ^{註 1}	台灣母公司 60.8 hrs	> 45 hrs	> 48 hrs
		合併公司	47.5 hrs	> 45 hrs	> 48 hrs	
<div><div><div><div>SDG 1</div><div>消除貧窮</div></div></div><div><div><div><div>SDG 8</div><div>就業與經濟成長</div></div></div><div><div><div><div>SDG 4</div><div>教育品質</div></div></div><div><div><div><div>SDG 10</div><div>減少不平等</div></div></div></div></div></div></div>	社會參與	社會公益投入金額	3,301 萬元	> 1,000 萬元	> 1,000 萬元	
		紙圖書館	31 座（累計）	> 32 座（累計）	> 40 座（累計）	
	供應鏈管理	在地採購金額比率	68.0%	> 73%	> 75%	
	健康職場	健促參與人次（年）	2,149 人次	2,000 人次	+5%/年（2025 年起）	
治理 Governance	供應鏈管理	重要供應商實地評鑑	完成 81%（40 家）	完成 87%	完成 100%	
<div><div><div><div>SDG 8</div><div>就業與經濟成長</div></div></div><div><div><div><div>SDG 17</div><div>全球夥伴</div></div></div><div><div><div><div>SDG 12</div><div>責任消費與生產</div></div></div></div></div></div>	產品責任與客戶服務	客戶滿意度 ^{註 1}	台灣母公司 88.5 分	89 分	90 分	
			合併公司	89.1 分	89 分	90 分
	風險管理	重大違規事件 ^{註 2}	1	0	0	

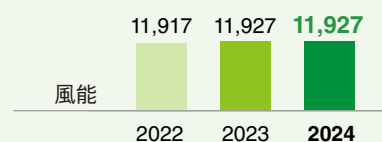
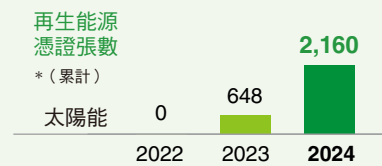
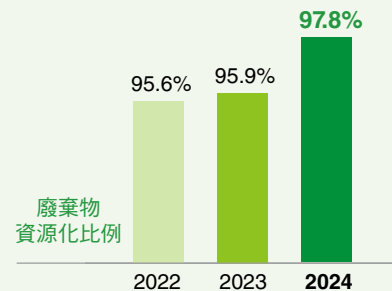
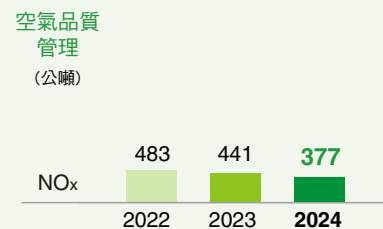
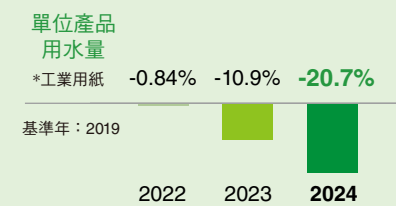
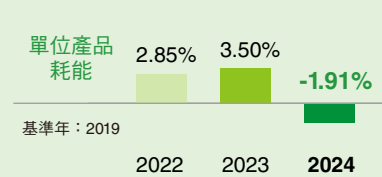
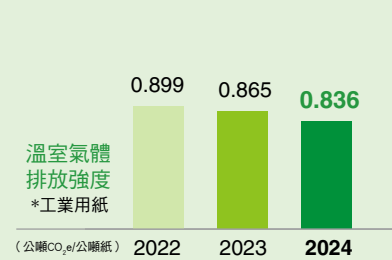
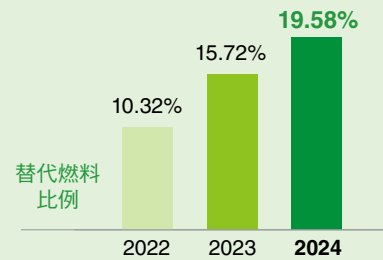
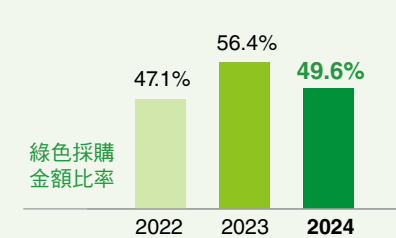
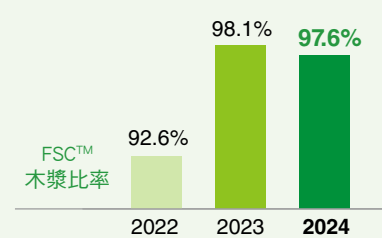
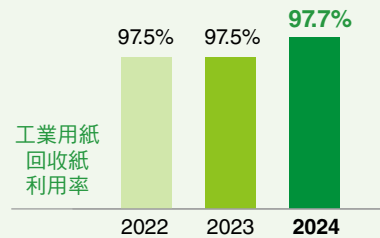
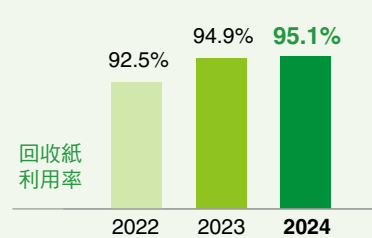
註 1：指標數據範疇為台灣母公司，僅廢棄物資源化比例、工業用紙回收紙利用率、替代燃料比例、每人訓練時數、客戶滿意度除外。

註 2：單一事件罰鍰金額累計達新台幣 100 萬元之案件；燕巢舊廠因違反建築法遭罰 149 萬元，正隆已即時檢討並完成改善，包括人員培訓提升法令熟悉度，避免類案再發生。

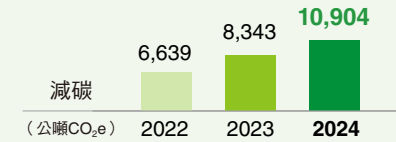
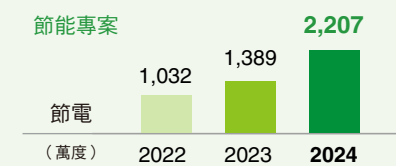


近三年 ESG 重要績效 (台灣母公司)

環境 Environment

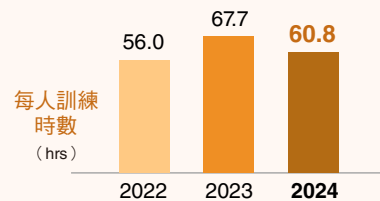
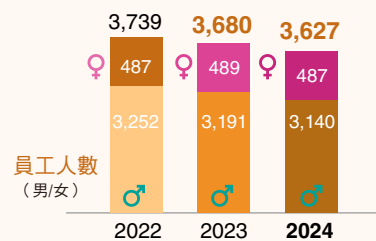


註：竹北廠風力發電系統於2022年受損，受限於疫後維修發包進度，導致綠能產出受影響。

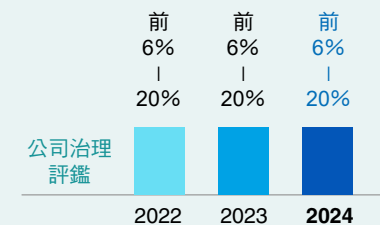
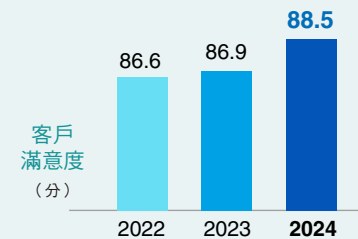
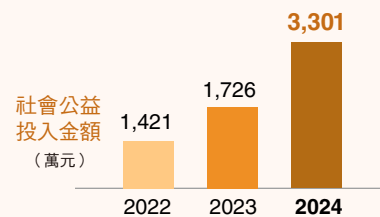
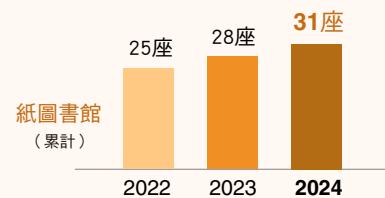
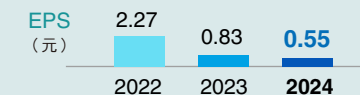
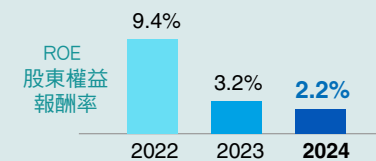
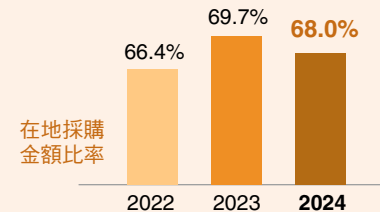
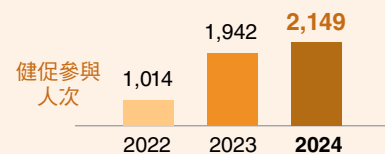
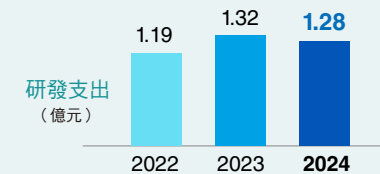
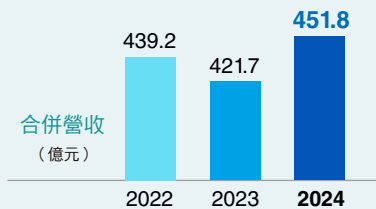




社會 Social



治理 Governance



正隆永續實踐報導

ESG 面向：氣候變遷行動



正隆 65：以「紙」建立跨領域永續解方

2024 年，迎接集團成立 65 周年，正隆秉持與自然共榮的初心，持續深化「紙」自然為本的解方。作為全球首批 TNFD^{註一} 先行者，正隆透過創新 3R PLUS 資源全循環技術及跨域合作，整合多方利害關係人資源，擴大循環永續的規模與成效；讓簡單的一張紙，成為能同時促成環境、生態和社會三重效益的最佳解方。



『以少創多 Less is More』是正隆永續核心，除深化全循環技術，致力以最小的製造消耗守護環境現況；我們更發揮創意養成產業減碳韌性，集結外部夥伴及資源，最大化正面影響力。

董事長 鄭人銘

強調自然為本，擴大 3R PLUS 循環經濟影響力

減少樹木砍伐，為地球種下二次森林，是正隆推動 S.M.A.R.T. 智慧減碳製造的初心。藉由持續深化循環技術，正隆台灣製造鏈回收紙及廢棄物資源化比例已是業界標竿，更打造唯一同時擁有 FSCTM Recycled、環保標章與碳足跡標籤三重驗證的家紙品牌。2018 年起，正隆繼續透過創新及研發升級循環規模，以紙塑分離技術建構台灣全紙容器再生供應鏈，消化過半數島內廢紙容器，減碳貢獻卓著。此外，亦整合農林資源及造紙三循環：產品、能源及水資源，開創全台最大 3R PLUS 資源全循環商模，提升循環經濟影響力；更研發獲農業部有機資材驗證的 100% 再生環保抑草紙，除減少耕地塑膠地蓆殘留物汙染，也以本土物料緩解小農有機栽植的進口成本，用一張紙實踐現代農耕轉型。

註一：TNFD 自然相關財務揭露（Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD）

「紙」與台灣共好 認養 1 萬公斤有機契作米，送暖近千名資收個體戶

呼應「自然永續，紙向淨零」集團 65 周年目標，正隆力挺自然友善農耕，不僅跨產業延伸自然為本精神，使用 100% 再生紙研發環保抑草紙，扭轉傳統塑膠地膜難分解、農藥殘留的土壤危害；未來，正隆期能針對四大類農經濟作物（果樹、蔬菜、花卉、特用作物）持續推廣，強化永續農業轉型力度，讓紙成為跨領域的脫碳經濟解方。本次稻米收成之際，正隆也動員企業志工大隊實地前往雲林縣斗南鎮視察收成成果，學習及交流有機農業的經營模式；更主動認養萬斤相關契作米，將永續成果與員工、供應鏈資收個體戶分享，推廣「吃得安心」食農教育也結合社會公益投入；未來將持續完善契作米認養專案，加深共好成效，力挺台灣永續實踐。

更多資訊請參考正隆官網 - [企業消息 1](#)



Plant for the Planet，修復千萬山林自然碳匯價值

守護森林的重要性，不僅是為保護地球上過半數已知物種的棲息地，更能避免儲存於其中，占比達 30% 的有機碳釋出、減緩全球暖化。過去，正隆藉由深化再生原料及技術，確保每張紙的製造皆不對原生山林造成危害，每年再生超過 160 萬公噸的回收紙，為台灣種下 2.1 萬公頃^{註二}的二次森林。近年，洞察氣候變遷加劇造成的野火危害，正隆推展更積極的永續森林及生態政策，從守護走向修復，期望以土壤碳匯提升減碳效益。除持續支持原始林維護，確保營運工廠與臨近綠帶的共榮發展，正隆更透過深化產學合作，於 65 周年之際，與國立中興大學循環經濟研究學院共同投入惠蓀林場火燒跡地復育計畫；並攜手 100 多位正隆員工眷屬及供應鏈夥伴於 4 月 13 日，在董事長鄭人銘及國立中興大學校長詹富智的帶領下，一同種下 500 棵樹苗。該計畫更應用 NASA Landsat 衛星監測技術，透過 6 年期監測及養護計畫，確保新植林對動物棲地及山林碳匯價值修復帶來積極影響力，修復因野火損失的碳匯價值，提升土壤碳匯並強化減碳效益。此外，亦邀請在地泰雅族、賽德克族加入植林活動及未來養護，創造地方生態及社區就業雙贏，為守護台灣多添一份用心。

更多資訊請參考正隆官網 - [企業消息 2](#)

註二：每使用 1 公噸回收紙等同保留 20 棵樹、每公頃林地約可種植 1,500 顆樹（依農業部一般林地獎勵造林規定）。保留 2.1 萬公頃二次森林 = (使用 160 萬公噸回收紙 * 20 顆樹) / 1,500 顆樹 = 21,333 公頃。



ESG 面向：人才培育與發展

以人為本：深耕「綠領及 AI」職能，厚植企業永續韌性

深信「人才為本」是企業永續經營的關鍵，正隆制定 10 年培育計畫，以「正隆人才學院」系統化培養內部講師，充實智紙 4.0 戰略人才庫。面對全球永續挑戰及數位轉型浪潮，2024 年正隆持續提升員工訓練時數，辦理實體課程創歷史新高達 47 梯次，共計 1,878 人次參與；其中更有近半數為 AI 相關訓練，總計達 9 門、21 梯次。透過總計達 105 小時的數位課程，及 890 位課長與主管級以上同仁參與，正隆於策略、設備、人才管理多方位推動智慧轉型，強調高品質的產銷量能及穩定的減碳效能，正式步入低碳 AI 應用元年。未來，正隆將持續加強綠領與智慧人才的培育，為企業創造永續競爭韌性。

以前瞻思維打造多元共融職場，完備產業綠領人才庫

配合企業治理及環境與社會永續發展規劃，正隆聚焦前瞻性的人才培育。對內，擬定 10 年培育計畫，目標在 2030 年培育 300 位內部講師、提升員工平均訓練時數至 48 小時、推動海內外輪調，鼓勵多元化職涯發展，同時建立優秀人才推薦及透明建言管道，完善國際人才培育與新世代接班計劃。透過正隆人才學院的三大培訓架構—E 化學習平台、TPM 全面生產管理，以及優良案例全員提案制度，全面提升營運與生產效率，累計近四年創利超過 12 億元。對外，則由基礎教育開始，於全台打造 31 座 100% 再生紙圖書館，結合體驗學習提升孩子環境意識，讓永續理念從小紮根。另以大專院校為綠領人才孵育基地，2022 年創立亞洲首座循環經濟研究院，投入農林資源循環和自然碳匯研究；同時，以產業共好共學為目標，嫁接產官學研資源，串聯供應鏈開設 iPAS 鑑定專班，升級產業鏈智慧製造競爭力。此外，積極搭建產學合作，提供各式實習機會及獎學金，並發展鄰廠環境特色專案，投入林地復育、生物多樣性監測等多元計畫。強調「人才為本」，正隆致力打造多元共融的幸福職場，全方位布局並充實國際化的綠領人才庫，確保產業未來的永續韌性與競爭力。

AI 應用元年：鏈結製造、管理與銷售，強化集團永續「智造力」

2019 年，正隆啟動「智紙 4.0」，成為台灣首家導入產銷智能化的紙業公司，逐步實現低碳轉型。面對全球 AI 技術的快速發展與不斷變化的永續趨勢，正隆將 2024 年定位為 AI 應用元年，不僅自建 GPT 系統以提升行政管理效率與人資服務品質；更於製造端回應工業 4.0 政策，全面推動智慧工廠轉型，提升設備整合效率、強化節能減碳監測，更以自動化管理降低人力依賴，回應傳統產業長期的人力結構問題。於公司治理面向，則強調「學習與應用」，2024 年規劃涵蓋基礎至進階的 AI 應用領域的課程與講座，共計開辦 9 門、21 場實體教育訓練及 10 門線上課程，號召台灣區近 5 成（共計 1,722 名）員工接受培訓，全面提升同仁對 AI 技術的理解與應用能力。此外，為了進一步深化學習成果，正隆亦舉辦「AI 應用競賽」，吸引 31 個團隊踴躍參賽，幫助員工將 AI 技術融入日常實踐，促成跨部門合作，也由良性競爭增強價值認同與成就感，提升企業留才率。首獎團隊將 AI 應用於經營報告製作，提升工作效率達 3 倍；二獎團隊以 AI 展示四個構面的生產效率改善；三獎團隊則運用 AI 解決造紙機的文件管理、建立安衛證照搜尋自動化功能。未來，正隆將持續加大對 AI 教育與應用的投入，以長期的智慧化發展奠定低碳產銷的堅實基礎。

正隆 AI 人才養成年度計畫

3-5月	6-10月	11月	12月
標竿學習	AI教育訓練	AI競賽	傳播發表
總公司管理處、資訊處統籌年度 AI 教育訓練計畫，辦理 2 場大型 AI 標竿演講會	推動 21 場實體課程、上架 10 門線上課程。 共計 1,722 人參與 (實體 890 人、線上 832 人)	斥資近百萬元籌備，共 31 組報名參賽，最終取出首獎一名、二獎一名、三獎兩名。	得獎作品收錄於 E-learning「AI 競賽專區」及正隆雙月刊傳播





ESG 面向：供應鏈管理

四大韌性行動：建構永續淨零產業鏈

面對全球永續低碳供應鏈時代，產業鏈人才庫建置及升級是強化國際競爭力的關鍵。為提升供應鏈永續韌性，正隆作為產業龍頭，秉持「以大助小」的理念，透過盤點供應鏈轉型實況，聚焦「低碳、數位、激勵、賦能」四大韌性行動，達成有效議合並輔導升級；提升本土廠商永續韌性，開創國際訂單及融資機會，構建永續淨零生態系。

強調產業共學共好，攜 300 家關鍵夥伴升級低碳智慧製造競爭力

洞見零碳經濟下的關稅風險及產業契機，2023 年正隆即著手打造產業碳數據資料庫，攜手 20 家產業鏈夥伴，組建造紙業首例碳中和聯盟，並完成台灣首例工業用紙碳足跡盤查，每年達成減碳效益近 12,000 公噸、節省超過 5,500 萬元的能源成本。2024 年，更創建「正隆 iPAS 工控資安暨智慧製造供應鏈專班」，完備工控資安人才庫，強化紙業數位及風險管理韌性。正隆張清標總經理強調：「永續不能單打獨鬥，重視在地供應鏈 ESG 競爭力，正隆持續深化供應商議合行動，確保正隆供應鏈的低碳產品，在淨零趨勢下始終為全球大廠的優先選擇。」為加速推動造紙產業升級低碳智慧製造競爭力，正隆聚焦 300 家關鍵供應鏈夥伴的「淨零『智』造：淨零轉型、智慧製造」雙軸轉型，並提出四大永續韌性行動，以及超過 15 項行動目標。

正隆供應鏈四大韌性行動

行動	目的	2030目標
① 低碳升級	優化在地回收供應鏈，最大化資源循環利用率。	<ul style="list-style-type: none"> 落實167家回收商輔導及管理 重點扶植20家成功轉型 擴展在地廢紙容器循環供應鏈，提升配合回收商>70家
② 數位管理	深化關鍵供應鏈的協作與評鑑，推動永續產銷模式。	<ul style="list-style-type: none"> FSC™木漿100% 綠色採購金額達50%、在地採購金額>75% 供應商實地評鑑100%
③ 激勵共構	引領1+N碳管理聯盟，激勵中小企業共建碳中和產業鏈。	<ul style="list-style-type: none"> 完備產業碳數據資料庫，彙整一階供應商有效碳數據>70% 養成>100位產業碳管理師
④ 人才賦能	強化產業鏈線領人才培育，建立共學共好的智慧人才庫。	<ul style="list-style-type: none"> 落實產業鏈共學，鏈結50家關鍵伙伴 開設永續學堂>30場，培力>300名智慧永續人才



領導產業低碳智慧轉型有成，2024 年正隆為台灣造紙業唯一連續三年入列加拿大 Corporate Knights 評選「全球 200 大潔淨企業（CLEAN 200）」；並於國際 CDP 氣候變遷問卷取得管理等級，供應商參與評估（Supplier Engagement Assessment；SEA）更入列「A 級名單」。自 2019 年開創智慧製造工廠元年以來，正隆率先導入物聯網技術，透過即時追蹤設備運行與智能巡檢，提升能源效率並優化減碳成效。為促進產業鏈的共學共進，正隆 2024 年成立永續供應鏈專班，串聯產官學研資源，攜手經濟部推動 iPAS 人才鑑定，串聯產業鏈開設「正隆 iPAS 工控資安暨智慧製造供應鏈專班」，對接「智慧生產」與「智慧聯網與工控資安」兩大認證，採授課、實作及能力鑑定三合一模式，培育近 70 名跨域專業人才，全面提升產業鏈數位化與風險管理能力，增強智慧製造競爭力。透過與供應鏈夥伴的緊密合作，正隆打造兼具韌性與永續力的產業鏈，攜手供應鏈共同邁向低碳數位化新時代。



榮耀與肯定

Corporate Knights

《加拿大 Corporate Knights》
連續 3 年（2022~2024）榮獲
全球 200 大潔淨企業
（CLEAN 200）

台灣造紙業唯一



《遠見雜誌》
ESG 企業永續獎
- 低碳營運 楷模獎 /
入列「ESG 36 強」

台灣造紙業唯一



《天下雜誌》
十一度獲天下永續公民獎
- 大型製造組
第 25 名



《全球環境非營利機構 CDP》
供應商參與評估（SEA）入列
「A 級名單」

台灣造紙業唯一



《越南工業商會（VCCI）》
連 3 年（2022~2024）獲
CSI 越南百大企業
永續發展獎



《越南平陽省環境廳》
連 2 年（2023~2024）獲
越南綠皮書獎



《越南環境產業協會》
連 2 年（2023~2024）獲越南友善
環境綠色工廠 TOP100、
綠色及永續發展企業 TOP100

環境 Environment

《加拿大 Corporate Knights》	連續 3 年榮獲全球 200 大潔淨企業（CLEAN 200）
《環境部》	第 6 屆國家企業環保獎 - 銅級獎 - 大園造紙廠
《環境部水質保護司》	首屆「淨水永續獎」- 大園造紙廠
《環境部資源循環署》	《資源循環績優企業》- 資源循環組銀質獎 - 大園造紙廠
《環境部及各縣市環保局》	十大廠部獲頒《綠色採購績優單位》
《台中市環保局》	第二度《公私場所空污物減量獎勵方案》發放獎勵金、頒發台中市永保安康計畫 - 后里廠

社會 Social

《1111 人力銀行》	連五屆榮獲《1111 幸福企業》金獎
《衛福部》	全台十個廠區獲《健康職場認證》
《康健雜誌》	連續 6 年成為《CHR 健康企業公民》許諾企業，更入選「健康 99 企業」
《臺灣指數股份有限公司》	連續 14 年入選《就業 99 指數》
《同奈省公安》	評選為 2024 年「同奈省消防典範企業」之一 - 越南越隆紙器廠

※ 完整企業榮耀請參考[正隆官網](#)、各章節頁

公司治理 Governance

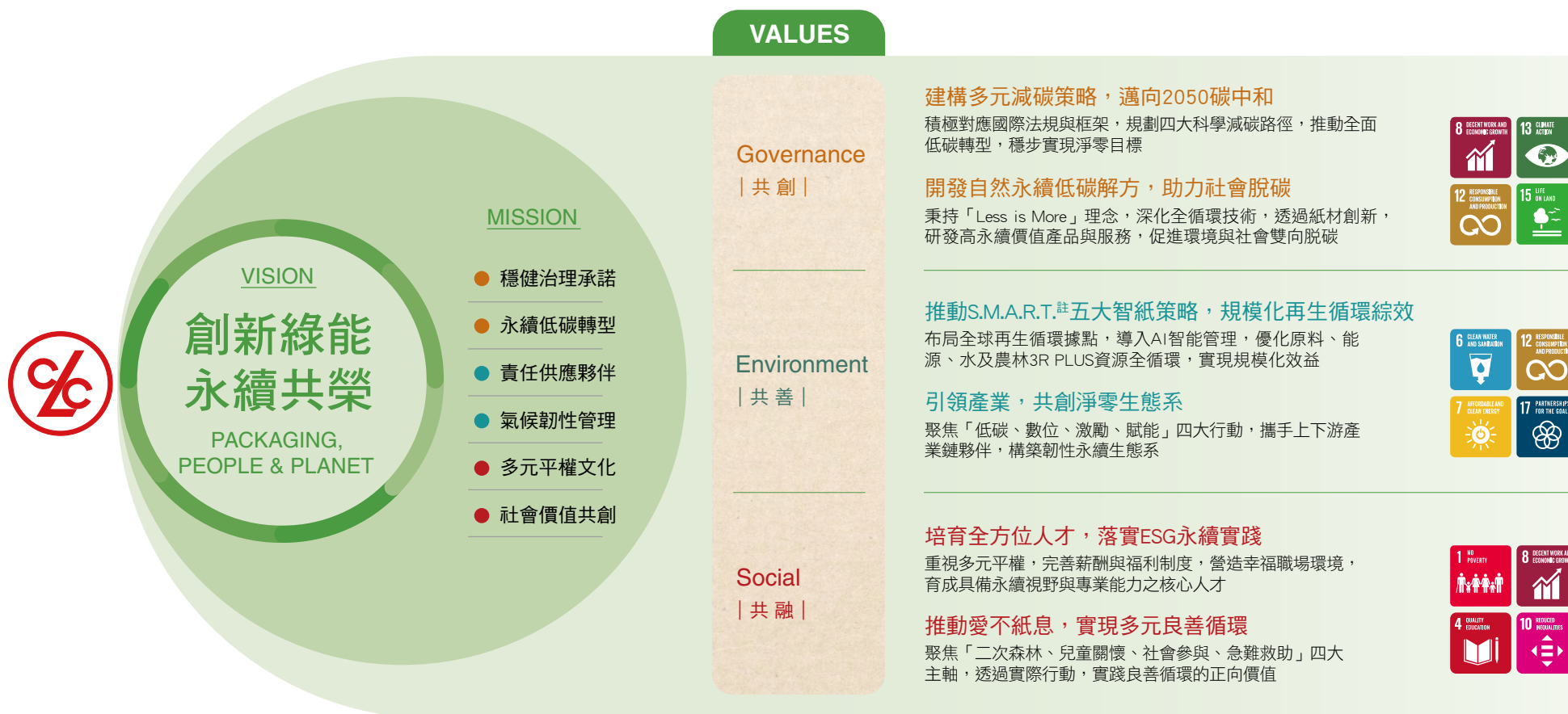
《全球環境非營利機構 CDP》	取得國際 CDP 氣候變遷評比 管理等級 入列供應商參與評估（SEA）「A 級名單」
《天下雜誌》	十一度天下 CSR 永續公民獎 - 大型製造組 第 25 名
《遠見雜誌》	ESG 企業永續獎 低碳營運 楷模獎 更入列「ESG 年度 36 強」
《台灣永續能源研究基金會》	TCSA 台灣企業永續獎 台灣百大永續典範企業獎 永續報告書 - 白金獎
《越南工業商會（VCCI）》	第三度 CSI 越南百大企業永續發展獎 - 越南平陽造紙廠
《東南亞經濟合作論壇》	亞洲 - 太平洋企業品牌代表 TOP10 - 越南平陽紙器廠、越隆紙器廠
《越南平陽省環境廳》	越南綠皮書獎 - 越南平陽造紙廠
《越南環境產業協會》	越南環境友善綠色工廠 TOP100、綠色及永續發展企業 TOP100 - 越南平陽造紙廠
《臺灣證券交易所》	連 5 年《公司治理評鑑》排名前 6%~20%
《國立臺北大學》	SEED 台灣永續評鑑評等 AA



永續策略與目標

永續策略藍圖

正隆以「創新綠能、永續共榮」為永續推展主軸，鏈結聯合國「永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs）」，將 SDGs 納入企業營運核心。秉持以少創多『Less is More』的理念，從價值鏈上的整體營業活動檢視 SDGs 對業務、營運過程及上下游的相關性，並集結外部夥伴及資源，最大化正向影響力。讓簡單的一張紙，實現環境、生態與社會的三重效益，攜手利害關係人為地球與世代創造更好的未來。



*UN SDGs 與正隆永續目標，完整內容請參考[正隆官網 - 永續策略與組織](#)

註：Subtraction資源減用、Material轉廢為能、AI產銷智能、Recycling回收再生、Technologies先進製程



企業永續委員會

永續發展執行架構

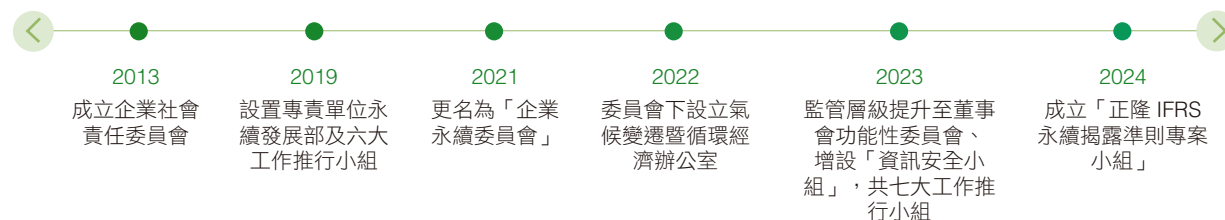
正隆董事會為推動永續發展事務之最高決策督導單位，每年透過企業永續委員會以及委員會執行秘書呈報內容，確認永續專案推動現況，商討管理方針，監督及檢討執行情形。正隆企業永續發展委員會下轄七大工作推行小組，包含公司治理暨誠信經營、環境永續、員工關懷、供應鏈管理、產業服務、社會共融及資訊安全小組，由各相關部門一級主管與資深人員組成，依部門職能指派 ESG 相關業務，並擴及子公司。委員會下亦設置「氣候變遷暨循環經濟辦公室」，由總經理擔任召集人、研發主管擔任副召集人，並積極諮詢外部專業單位，包含台灣綠色生產力基金會等，工作推行小組每月定期召開會議追蹤工作進度與執行成效，且每季向董事會報告。為提升董事永續管理之專業與持續充實新知，董事會每年皆安排董事進修企業永續發展相關課程。

* 進修課程請參考 [2024 公司年報 P.27~28](#)

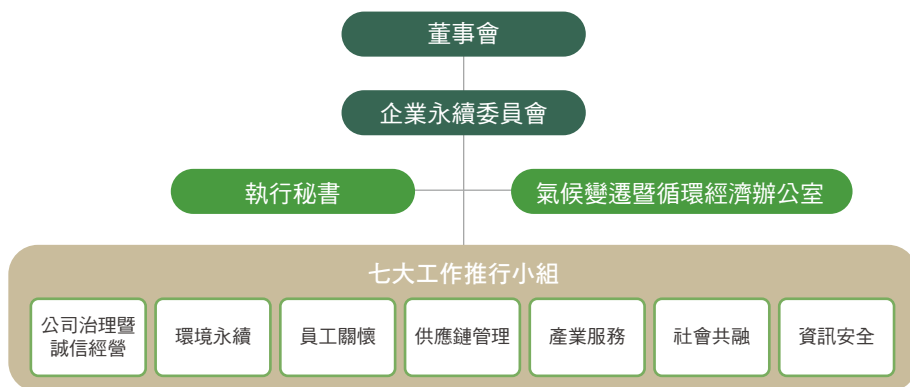
實踐永續管理

1. 鑑別永續重大議題，擬定因應行動方案
2. 追蹤各面向永續議題之實踐績效、資源整合協調
3. 關注利害關係人之溝通議合
4. 每年至少開會二次，每季向董事會報告執行成果與工作計畫

永續發展執行架構沿革



正隆企業永續委員會



* 一級主管與資深人員擔任七大工作推行小組委員

2024 年董事會監督永續專案推動成果

- (1) 提升淨零轉型韌性與碳風險管理。
- (2) 集團溫室氣體盤查進度追蹤。
- (3) 訂定「永續報告書編製及確信作業程序」、「永續資訊管理準則」。
- (4) IFRS 永續揭露準則導入規劃（第 S1 號 / 第 S2 號）。
- (5) CDP 氣候變遷問卷最新成績、分析與因應作為。
- (6) 檢討 ESG 推動成果，修訂中長期 ESG 目標。
- (7) 提報 2023 年永續報告書。
- (8) 利害關係人議合溝通情形。

IFRS 國際財務報導準則第 S1 及 S2 號

正隆永續揭露準則

因應永續資訊財務化之國際趨勢，依金管會「我國接軌 IFRS 永續揭露準則藍圖」，正隆屬 2026 年首次適用之上市櫃公司之一。為順利接軌國際準則，已於 2024 年下半年進行前置作業，成立「正隆 IFRS 永續揭露準則專案小組」，涵蓋財會、研發、採購、總務、法務、資訊及管理處等跨部門單位，辦理多場教育訓練深化永續專業知識，同時聘請外部專業顧問提供專業諮詢，全面啟動 IFRS 永續揭露準則導入工作規劃，並按季提報董事會。

正隆以一般用途財務報告之主要使用者的角度出發，基於 2024 年雙重重大性分析結果與策略發展關注焦點，同時依循 IFRS 第 S1 和 S2 號準則辨識可合理預期、且將影響正隆展望之永續及氣候相關風險與機會，盤點出「氣候變遷行動」、「能源管理」、「廢棄物資源化」、「永續產品與發展」、「供應鏈管理」、「人才培育與發展」六項重大議題，後續進一步展開財務相關影響分析，期以逐步檢視調整，使揭露內容愈臻完善，強化組織永續韌性。

★ 第一階段 分析及規劃

1. 成立跨部門專案小組以推動 IFRS 永續揭露準則

成立「正隆 IFRS 永續揭露準則專案小組」，由總經理擔任負責人，專案小組成員涵蓋會計處、財務處、研發處、資訊處、稽核處、管理處、購料部、企劃部、總務部、安保部、永續發展部等 11 個部門，並明訂各成員職能；同時，納入內部稽核處負責監控與評估，並聘請外部顧問擔任諮詢顧問，以確保專案順利推行

辦理 IFRS 永續揭露準則啟始會議與教育訓練：全體海內外高階管理階層等共 70 人參與啟始會議，研商 IFRS 永續揭露準則之執行工作時程與核心內容；並辦理多場次實體與線上教育訓練課程，內容包含 IFRS 永續揭露準則導入計畫，重點說明導入計畫流程及與年報、永續報告書之逐條差異分析

2. 初步辨認現行永續資訊與 IFRS 永續揭露準則之重大差異及影響

完成現行永續資訊（如 GRI/SASB 等準則）之差異分析及可能影響的初步辨識

3. 初步辨認報導個體

初步辨識報導個體（與合併財報相同）暨佈達子公司，協力完成各階段之導入計畫執行

4. 擬訂導入計畫

參酌正隆營運規模和內外部專業人員之建議，完成擬訂正隆 IFRS 永續揭露準則導入計畫，並提報 2025 年第一季董事會（2025.3.11 召開）

5. 其他：

專案小組同步進行各部門日常營運之可能影響，包含相關部門展開 IFRS 永續揭露準則初步辨識，評估其對各部門日常營運之影響（包括此準則對公司流程，財務及非財務報導、資訊系統、供應鏈管理流程、內部控制等），並展開跨部門協作討論，進行相關資料蒐集等；以及進行 IFRS 永續揭露準則所需資源及預算之討論，以及規畫後續相關階段性教育訓練

正隆永續揭露準則導入計畫期程

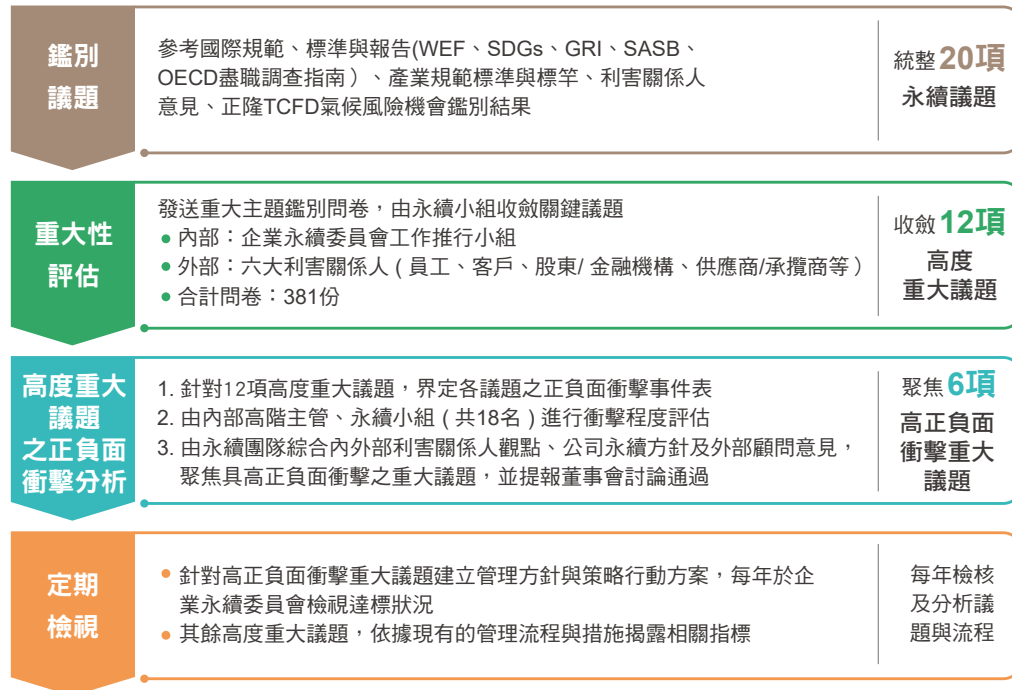
導入階段	第一階段：分析及規劃	第二階段：設計與執行	第三階段：導入	第四階段：調整與改善
工作項目	1. 成立跨部門採用 IFRS 永續揭露準則專案小組 2. 初步辨認現行永續資訊與 IFRS 永續揭露準則重大差異及影響 3. 初步辨認報導個體 4. 擬訂導入計畫	1. 辨認永續相關風險與機會及財務影響，以及評估永續相關重大財務資訊 2. 辨認及蒐集所需資料 3. 修正調整公司流程、財務及非財務報導流程、資訊系統、供應鏈管理流程、內部控制，及各部門日常營運等作業	1. 試行編製年報永續資訊專章 2. 持續更新 IFRS 永續資訊相關之內部控制作業手冊及辦理教育訓練	1. 公告申報年報永續資訊專章
執行進度	已完成	按時程辦理中	按時程辦理中	按時程辦理中
預計完成時程	2024 年第 4 季	2025 年第 2 季~ 2025 年第 4 季	2026 年第 3 季~ 2026 年第 4 季	2027 年第 1 季



重大性議題鑑別與利害關係人議合

正隆每年由公司高階主管及企業永續委員會工作推行小組鑑別利害關係人與重大主題，並依循 GRI Standards (2021) 的重大性鑑別流程，使用歐盟所提出的雙重重大性 (Double Materiality) 原則，鑑別出「對於正隆」與「對於外部經濟、環境、人群」皆有重大衝擊的高度重大議題。參考利害關係人議合標準 (AA1000 Stakeholder Engagement Standard 2015：依賴性、責任、張力 / 關注、影響力與多元觀點五大原則) 進行利害關係人評分，同時藉由訪談董事長、總經理以及經營人員，並由企業永續委員會工作推行小組填寫利害關係人識別問卷，就業務可能接觸或影響的利害關係人鑑別出 6 大利害關係人：(1) 員工、(2) 客戶、(3) 股東 / 投資人 / 金融機構、(4) 供應商 / 承攬商、(5) 政府 / 產業公協會、(6) 社會 (媒體、鄰近社區、非營利組織、學術單位)，透過多元管道定期、不定期進行交流議合，了解利害關係人的期待，作為正隆公司永續議題與衝擊評估的資訊來源。2024 年重大性鑑別流程、分析與結果如下：

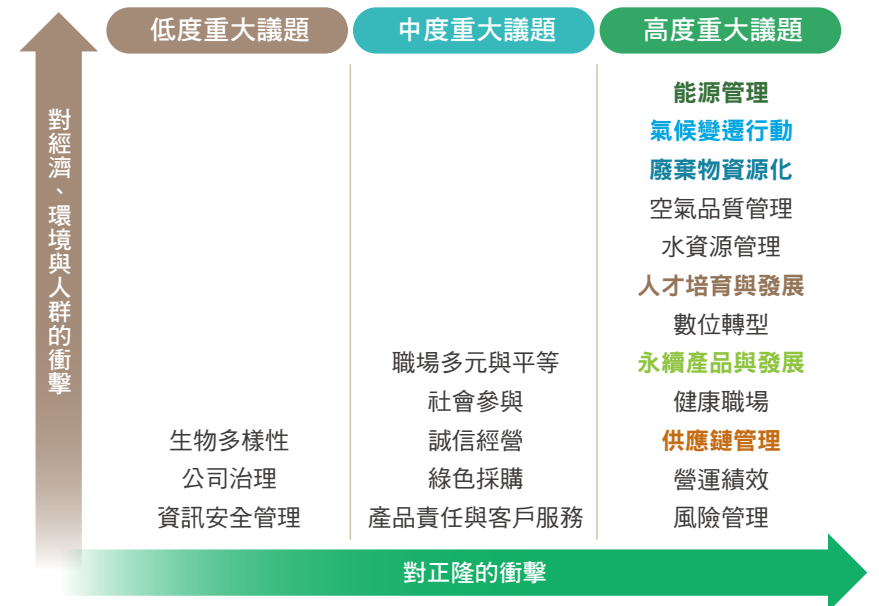
重大性議題鑑別流程圖



重大議題鑑別與衝擊分析

正隆蒐集利害關係人及內外部專家關注議題，檢視利害關係人分類及其關切議題之合適性予以調整。2024 年向內外部利害關係人發送重大議題鑑別問卷，針對 20 項正隆永續議題進行評估，將「對正隆」以及「對經濟、環境、人群」皆有顯著衝擊的議題定義為「高度重大議題」，並由永續小組收斂為 **12 項**，繪製 **重大性議題矩陣**。接著由永續團隊及外部專家針對高度重大議題，界定其對於經濟、環境及人群 (含人權) 三面向之正負面衝擊事件表，由內部高階主管與永續小組成員就事件影響之規模、範疇進行影響程度及發生可能性之評估；正面衝擊事件應考量事件如何帶來財務或營運效益，負面衝擊事件則考量事件如何等對公司造成不良影響，如財務減損或營運衝擊，最終由永續團隊綜合內外部利害關係人觀點、公司永續方針及外部永續顧問意見，**聚焦 6 項高度正負面衝擊議題**，包含氣候變遷行動、能源管理、廢棄物資源化、永續產品與發展、供應鏈管理和人才培育與發展，重大議題鑑別與衝擊分析結果經提報董事會討論通過。

正隆重大性議題矩陣











正隆 2024 年高正負面衝擊重大議題評估結果

針對高正負面衝擊重大議題，正隆建立管理方針與規劃行動策略方案，建立數據化指標並定期追蹤成果。

其餘高度重大議題，則依據現有的管理流程與措施，揭露相關指標予利害關係人，了解正隆整體永續成果。

⊕：正面衝擊 ⊖：負面衝擊

重大議題	價值鏈衝擊評估			衝擊程度評估（1~5 分）						主要正負面衝擊	正隆行動	回應章節
	上游	正隆	下游	經濟		環境		人權				
	供應鏈		客戶	正面	負面	正面	負面	正面	負面			
 氣候變遷行動	V	V	V	4.1	4.4	4.2	3.9	-	-	<div><div>+</div>推動永續智慧造紙減排</div> <div><div>+</div>接軌氣候框架管理減碳效益</div> <div><div>-</div>碳中和生質料源不足限縮減排</div> <div><div>-</div>淨零轉型增加營運成本</div>	<div>• 推動產銷智能低碳轉型</div> <div>• 深化循環低碳燃料應用</div> <div>• 跨域創新應用負碳技術</div> <div>• 導入 ICP 內部碳定價制度</div>	4.1 氣候變遷行動
 廢棄物資源化	V	V	-	4.0	3.1	3.9	2.7	-	-	<div><div>+</div>降低化石燃料依賴減輕衝擊</div> <div><div>+</div>善用餘料轉廢為能降低成本</div> <div><div>-</div>廢棄物流向管理不周造成汙染</div> <div><div>-</div>未落實廢棄物處理損害信譽</div>	<div>• 開創 3R PLUS 資源全循環</div> <div>• 創新廢紙容器再生</div> <div>• 設置生質能熱電系統</div> <div>• 落實廢棄物流向稽核管理</div>	4.5 廢棄物資源化
 永續產品與發展	V	V	V	3.7	3.6	3.8	2.9	3.8	-	<div><div>+</div>研發紙自然解方掌握低碳商機</div> <div><div>+</div>擴大碳足跡盤查建構綠色生活</div> <div><div>-</div>創新不足無法滿足市場需求</div> <div><div>-</div>消費者行為改變壓縮紙品消費</div>	<div>• 投入永續紙材創新研發</div> <div>• 開發多元低碳永續產品</div> <div>• 擴大產品碳足跡盤查管理</div> <div>• 推動數位轉型提升營運效益</div>	2.1 永續產品與發展
 能源管理	V	V	-	4.1	3.6	4.0	3.2	-	-	<div><div>+</div>掌握能源現況落實節能措施</div> <div><div>+</div>增設再生能源設備開創商機</div> <div><div>-</div>增設再生能源增加營運成本</div> <div><div>-</div>投資再生能源設備衝擊生態</div>	<div>• 推動節能減排專案提升能效</div> <div>• 發展再生能源，申請能源憑證</div>	4.2 能源管理
 供應鏈管理	V	V	V	3.8	3.7	3.8	3.3	-	-	<div><div>+</div>落實供應商管理確保營運順暢</div> <div><div>+</div>力行綠色採購帶動產業發展</div> <div><div>-</div>回收料源品質不佳增加成本</div> <div><div>-</div>政經不穩影響供貨及價格動盪</div>	<div>• 優化本地回收紙供應鏈</div> <div>• 完善供應鏈評鑑管理制度</div> <div>• 設定責任永續採購目標</div> <div>• 成立產業鏈碳中和聯盟</div>	3.1 供應鏈管理
 人才培育與發展	V	V	-	3.6	3.4	-	-	3.4	2.8	<div><div>+</div>建立完整人才訓練及輪調制度</div> <div><div>+</div>提供具競爭力薪酬與培育制度</div> <div><div>-</div>培訓制度不足影響員工發展</div> <div><div>-</div>招募困難導致人才缺口</div>	<div>• 制定 10 年人才培育計畫</div> <div>• 完善正隆人才學院培訓體系</div> <div>• 推動海內外多元人才發展</div> <div>• 打造多元共融幸福職場</div>	5.2 人才培育與發展

註：正面事件衝擊程度平均值 3.84；負面事件衝擊程度平均值 3.25。粗體標示為高於平均值之事件。



2024 年正隆利害關係人議合成果

溝通管道、頻率與重要交流

正隆藉由本報告書回應六大利害關係人關注之高度重大議題，並透過官網和多項平台揭露相關資訊，促進與利害關係人正向交流。

“重視所有管道的互動溝通，有助於正隆更清楚理解利害關係人的合理期望，也讓我們回應社會需求與持續精進成長。”

對正隆的意義	溝通管道 / 頻率	關注議題	正隆回應	2024 年重要交流
 員工 以人為本，員工為正隆的資產，亦是企業效益的創造者，期待每一個員工的價值隨著公司共同成長	<ul style="list-style-type: none"> 部門會議 / 每週 廠務會議 / 每月 企業工會 / 每年 勞資會議 / 每季 福委會 / 每半年 展望會 / 每年 正隆雙月刊 內部網站、員工意見信箱、電子郵件及其他公告方式 / 不定期 建議改善提案制度 / 不定期 員工心聲調查 / 不定期 教育訓練 / 不定期安全講座 & 健促活動 / 不定期 	營運績效 人才培育與發展 健康職場	→ 提供具競爭力的薪酬福利。 → 制定 10 年永續人才計畫，以「正隆人才學院」系統化培養內部講師，並訂定集團 2030 年每人訓練時數達 48 小時目標。 → 推動海內外輪調，建立優秀人才推薦及透明建言管道，完善國際人才培育與新世代接班計畫。 → 積極形塑公司健康安全文化，辦理環安衛講座和健促活動。 → 持續新建與擴建舒適便捷、生活機能與休閒設施之宿舍。	→ 連續 18 年調薪，每年調幅 1.5%~3%，2024 年較 2020 年增加 5.3%。 → 累計育成 332 位內部講師；台灣母公司、合併公司人均年受訓分別達 60.8 小時、47.5 小時。 → 開辦正隆 AI 學院與 AI 競賽。 → 推動培訓計畫，落實管理階層年輕化，近七年晉升 66 位年資五年以下主管。 → 人均環安衛受訓 35.7 小時（年增 7.6 小時）、健促活動實體參與 2,149 人次。 → 大園紙器廠與竹北廠新宿舍分別於 2023 年與 2024 年完工啟用。
 客戶 以市場及客戶需求為導向，致力創造客戶價值，是正隆競爭的優勢	<ul style="list-style-type: none"> 即時消費者服務專線 即時客訴處理 E 化系統 客戶滿意度調查 / 每年、不定期 技術與業務交流 / 不定期 商業及相關評核 / 不定期 客戶會議 / 不定期 	永續產品與發展 營運績效 數位轉型	→ 持續投入研發，開發低碳包裝商品和服務，深化「紙」自然為本的解方，並取得多項專利。 → 建置 ESG 優良案例管理機制，鼓勵員工發揮創新能量。 → 以「精進台灣、精實中國、擴展越南」為策略，持續擴大海內外回收紙再生規模，布局循環經濟運能。 → 積極導入數位智能工具，提升客戶管理和服務。訂定客戶滿意度 2030 年 90 分目標，並逐年檢視。 → 成立資訊安全中心，強化資安風險管理，養成企業資安文化。	→ 創新研發投入 1.28 億元；100% 再生紙環保抑草紙連兩年獲農業部有機農業資材驗證。 → 大園紙器廠通過 FSSC 22000 國際食品安全認證，打造安全可靠的紙包裝方案。 → 優良案例提案創利 1.69 億元。 → 竹北廠全台最大高效生質熱電系統全能運轉；啟動越南平陽造紙廠第三期工程及紙器廠擴建。 → 確立 AI 應用元年，累計導入 29 項智慧轉型專案。 → 安排 67 家客戶蒞廠參觀，執行 288 家客戶滿意度調查，台灣母公司及合併公司整體滿意度各達 88.5 分（年增 1.6 分）、89.1 分。 → 進行 ISO 27001 系統轉版，強化資安力度。



對正隆的意義		溝通管道 / 頻率	關注議題	正隆回應	2024 年重要交流
 股東／投資人／金融機構	任何對正隆已投資或有意願的投資人，經營團隊必須對其負責，同時也是公司治理的核心	<ul style="list-style-type: none"> 發言人及股務窗口 股東大會 / 每年 法人說明會 / 每半年 投資機構研討會、投資人面對面及電話溝通會議 / 不定期 公司網站企業消息 / 不定期 電子郵件 / 不定期 財務報告書 / 每季 非財務報告書 / 每年 公開資訊觀測站重大訊息 / 不定期 	風險管理	→ 強調穩健經營、守法治理，持續精進制定各項規範，並進行教育訓練及宣導。 → 成立直屬董事會之「風險管理委員會」，完善各項風管制度，鑑別與管理相關風險，降低營運衝擊。 → 因應金管會「我國接軌 IFRS 永續揭露準則藍圖」。	→ 「誠信經營暨反貪腐教育訓練」線上與實體系列課程，共計 483 人次參與。 → 召開兩次風險管理推行會議，通過「風險評估結果」與「風險管理執行情形」。 → 成立「正隆 IFRS 永續揭露準則專案小組」，全面啟動 IFRS 導入工作規劃，並定期提報董事會。 → 辦理 50 億元永續聯貸，助功低碳智慧造紙版圖。 → 2024 年經營成果 EPS 0.55 元，發放現金股利每股 0.45 元，配發率 81.8%。舉辦 2 場線上法說會（3/24 和 8/16）。
			營運績效	→ 持續拓展全循環布局以及推動低碳智慧造紙，為公司營運注入新動能。 → 維持良好營運績效，提供投資人正投資報酬。	
 供應商／承攬商	為正隆的生命共同體，不斷相互扶持及成長，建立穩定與永續的供應鏈生態	<ul style="list-style-type: none"> 即時供應商管理系統 供應商實地評鑑 / 每年 供應商交流參訪 / 不定期 供應商自評問卷 / 每年 供應商從業道德宣導 / 不定期 供應商環安衛交流暨教育訓練 / 定期 供應商輔導 / 不定期 供應商 ESG 大會 / 每年 	供應鏈管理	→ 聚焦「低碳、數位、激勵、賦能」四大韌性行動，並定期舉辦 ESG 永續供應鏈大會與教育訓練，提升供應鏈永續韌性。 → 每年輔導 2 家本地回收紙商升級轉型，帶動產業鏈升級。 → 訂定主要供應商實地評鑑 2030 年 100% 目標。	→ 舉辦第五屆永續供應鏈大會（10/17）。辦理 6 場環安衛教育訓練，共 115 家廠商參與；串聯 10 家供應商成立「正隆 iPAS 工控資安暨智慧製造供應鏈專班」。 → 領先同業，針對 44 家關鍵一階供應商進行「氣候問卷調查」。 → 累積扶植 14 家回收商轉型升級，廢紙容器新增 2 家供應商（共 56 家）。 → 新增 40 家主要供應商實地評鑑，累計 251 家，完成度 81%。
			廢棄物資源化 能源管理	→ 轉廢為能，發展循環低碳燃料，訂定 2030 年廢棄物資源化 > 97% 目標，替代燃料比例 25% 目標。 → 確保所有廢棄物合法且妥善處理或再利用。	→ 廢棄物資源化比例 97.8%（台灣母公司；年增 1.9%）；98.7%（越南平陽造紙廠）。替代燃料比例 19.58%（台灣母公司，年增 3.86%）；18.44%（越南平陽造紙廠）。
			永續產品與發展	→ 致力資源全循環再生，訂定每年工業用紙回收紙再生率 > 97%、FSC™ 木漿占比 2030 年 100% 目標。	→ 工業用紙回收利用率 97.7%（台灣母公司）、95.1%（越南平陽造紙廠）。FSC™ 木漿採購占比 97.6%（台灣母公司）



對正隆的意義	溝通管道 / 頻率	關注議題	正隆回應	2024 年重要交流
 <p>政府／產業公協會</p> <p>遵循政府、主管機關法令規定及產業公協會倡議，並回饋產業政策建言</p>	<ul style="list-style-type: none"> 公文往來與參訪 / 不定期 面談、電話提供產業經驗與建議 / 不定期 會議 (說明會、公聽會、座談會、研討會、聯誼會) / 不定期 公協會溝通平台 / 不定期 	風險管理	<ul style="list-style-type: none"> → 依循 ISO 相關系統，提升環境及安全健康管理。 → 攜手縣市環保局關懷弱勢資收戶，發揮影響力。 → 攜手產官學研，推廣回收紙分類教育。 → 積極參加政府、工業總會、產業公會有關淨零碳排、再生能源、循環經濟相關法規推動會議，共同打造淨零之島。 	<ul style="list-style-type: none"> → 連五年公司治理評鑑結果排名前 6%~20%。 → 環境部、職安署、地方環保局、消防隊等主管機關環安衛利害關係人訪廠次數，共計 141 次。 → 因應台灣碳費上路，研提自主減量計畫，減少碳費支出，穩步邁向淨零轉型。 → 以大園造紙廠為示範廠，建立集團標準化 ICP 內部碳定價評估基礎。
		氣候變遷行動	<ul style="list-style-type: none"> → 參與國際倡議，成立「氣候變遷暨循環經濟辦公室」管理氣候變遷、生物多樣性議題。 	<ul style="list-style-type: none"> → 取得 CDP 氣候變遷評比管理等級認證，同時入列供應商參與評估 (SEA) A 級名單
		能源管理	<ul style="list-style-type: none"> → 導入數位 ISO 50001 智能管理，提升綠色節能績效，目標 2030 年單位產品耗能較 2019 年基準年減少 10%。 	<ul style="list-style-type: none"> → 單位產品耗能較基準年減降 1.91%；台灣地區溫室氣體排放量較 2018 年基準年減降 9.38%。 → 越南平陽紙器廠、北江紙器廠取得 ISO 50001 能源管理系統認證。
		水資源管理	<ul style="list-style-type: none"> → 審慎規劃取用水資源，透過循環、回收及再利用全面提升水資源使用效率。目標 2030 年工紙產品單位用水量較 2019 年基準年減少 10%。 	<ul style="list-style-type: none"> → 工紙單位產品用水量較基準年減降 20.7%。
 <p>社會</p> <p>(媒體、鄰近社區、非營利組織、學術單位)</p> <p>社會所涉及的領域廣泛，媒體是正隆訊息傳遞者、鄰近社區是正隆以本業回饋社會的重心，非營利組織及學術單位扮演提供正隆多元觀點的角色</p>	<ul style="list-style-type: none"> 參與地方社區活動 / 不定期 鄭火田慈善基金會 正隆關懷兒童基金會 面對面、電子郵件、電話訪談 / 不定期 記者會、廣告、新聞稿 / 不定期 座談會 / 不定期 開放廠區觀摩 / 不定期 正隆電子報 / 每季 公司網站 ESG 專區 / 不定期 	永續產品與發展	<ul style="list-style-type: none"> → 以愛不紙息為願景，推廣二次森林、兒童關懷、社會參與及急難救助四大公益主軸，追求共好，深耕永續消費習慣。 → 積極對外開放工廠參觀，提倡循環經濟，每年逾 2,000 人次到廠 (台灣廠區)。 	<ul style="list-style-type: none"> → 投入 3,301 萬元於社會公益，含 2,000 萬元支持花蓮震災。 → 迎接成立 65 周年 Plant for the Planet，投入修復千萬山林自然碳匯價值 (惠蓀林場)。 → 年度志工服務達 844 人次、2,593 小時，辦理「企業志工大會」。
		空氣品質管理	<ul style="list-style-type: none"> → 致力提升空氣排放品質，導入創新科技與設備，推動空污減量。 	<ul style="list-style-type: none"> → 持續提升資訊揭露品質，包含官網新聞稿 27 則、媒體訊息 12 則，及接受媒體採訪共 5 件。 → NO_x 排放濃度較基準年減降 48%，且無違反空汙相關異味罰單。

※ 更多利害關係人溝通請參考[正隆官網－企業消息](#)

01

穩健治理承諾

立基於忠誠信實，在企業整體價值鏈實現善的循環，謹守道德規範，恪遵法規與遵循國際倡議，建立穩健管理機制，海內外雙軌發展策略，追求永續成長。

1.1 營運績效

1.2 治理組織

1.3 風險管理

1.4 資安管理

1.5 誠信經營

▲ 辦理 **182** 億元低碳智慧造紙轉型永續貸款（2022~2024 年）

▲ 持續拓展全循環布局，提升營運效能

紙與紙板 **250.2** 萬公噸（越南平陽三期工程 2024 第三季動土）

紙器 **19.19** 億平方米

再生白漿 **6.6** 萬公噸

▲ 市占率穩健成長（台灣地區）

工業用紙 **> 40%** 紙器 **> 30%** 家庭用紙達 **20%**

▲ 公司治理評鑑連續五年排名前 **6%~20%**



1.1 營運績效

重大議題

營運績效

策略

以深耕台灣、發展海內外雙軌策略，成為低碳綠能新紙業，追求永續成長。



2030

2025

2024

目標

目標

目標 / 行動成果

- 拓展綠色低碳生產據點，成為亞洲循環經濟紙業標竿
- 透過技術研發加值轉化，專注資源循環再生利用，邁向低碳綠能轉型

- 布建海內外循環經濟據點
 - ➔ 積極籌建越南平陽造紙廠第三期相關工程，濱吉紙器廠增設一部複瓦機，提升營運動能
- 持續推動綠能轉型
 - ➔ 規劃 77 億元永續聯貸案
 - ➔ 規劃建置台灣后里廠沼氣綠電系統
 - ➔ 積極籌建台灣后里廠生質熱電系統

- 布建海內外循環經濟據點
 - ➔ 越南「平陽造紙廠第三期工程 BM23 暨 G3 汽電、廢水處理場擴建工程」第三季開工動土
 - ➔ 合併營收 451.8 億元，EPS 0.55 元
- 持續推動綠能轉型
 - ➔ 辦理 50 億元永續聯貸，助攻低碳智慧造紙
 - ➔ 台灣竹北廠全台最大高效能生質熱電系統全能運轉

關於正隆

正隆：低碳綠能新紙業

紙與生活息息相關，是民生重要基礎工業，更是典型且關鍵的循環經濟產業。自 1959 年成立以來，正隆秉持「與自然共榮」的理念，積極落實 3R 經營策略：Recycle 回收再生、Reduce 節能減碳、Reuse 循環再利用，致力於能資源的全循環綜效，為市場與消費者提供多元永續產品以及全方位紙包裝解決方案。

作為亞洲規模最大的回收紙再生領導企業，正隆不僅名列全球百大紙業，更是國際知名品牌的綠色供應鏈夥伴，以低碳營運實力連續三年 (2022~2024) 入選加拿大 Corporate Knights「全球 200 大潔淨企業 (CLEAN 200)」。

力推 S.M.A.R.T. 低碳智紙 打造 3R PLUS 永續資源全循環

近年來，正隆積極推動 S.M.A.R.T. 低碳智紙策略—Subtraction（資源減用）、Material（轉廢為能）、AI（產銷智能）、Recycling（回收再生）、Technologies（先進製程），極大化本土紙業「以再生循環為利基」的碳中和能力，透過整合造紙業「產品、能源、水」3 大資源循環，並深化植物纖維、生物材料、生質燃料等農林資源再生應用，開創全台最大再生循環商模 3R PLUS，以低碳策略持續強化綠能及智慧造紙優勢，將傳統工廠成功轉型為更環保的智慧再生工廠，藉由一張紙驅動低碳未來，助力社會加速邁向淨零。



造紙業 AI 領航者：

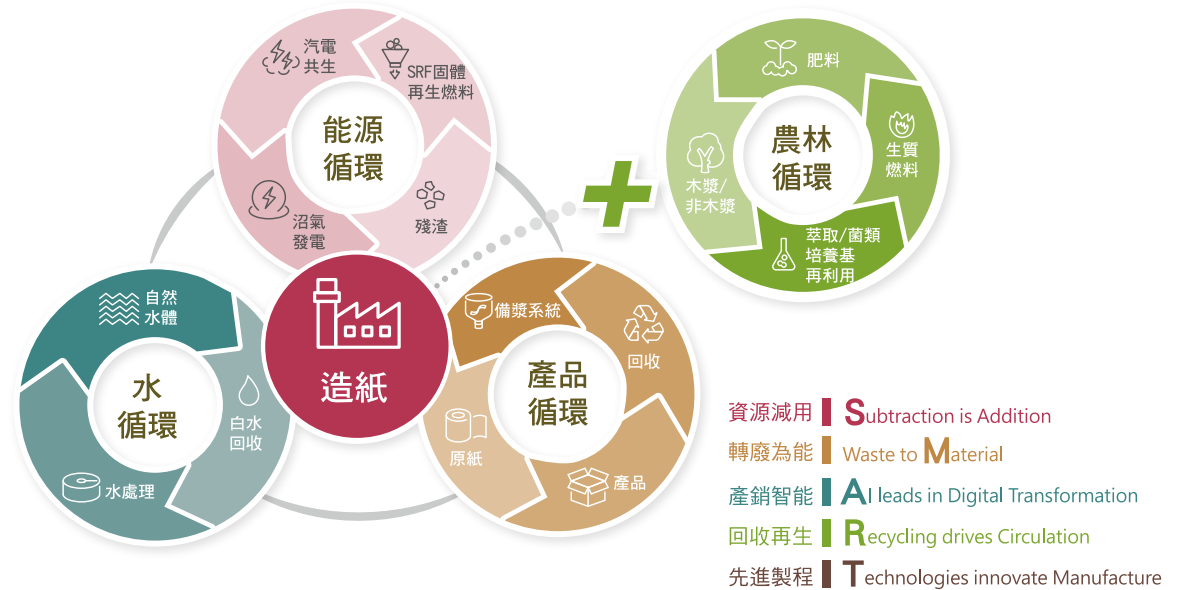
三年辦理 182 億元 ESG 聯貸 助攻低碳智慧造紙

作為台灣首家導入 AI 智慧化紙業，為持續拓展海內外綠色營運據點及推動淨零轉型戰略，正隆 2024 年攜手第一銀行等 9 家銀行團完成 50 億元永續聯貸，透過永續指標達成績效，連結利 / 費率減碼之優惠機制，積極達成正隆訂定之 ESG 目標，與銀行團共同實現全球永續淨零願景。累計近三年 (2022~2024)，正隆共辦理 182 億元 ESG 永續貸款，2025 年並將規劃 77 億元 ESG 聯貸專案，積極掌握產業低碳智紙轉型商機。



更多詳參正隆官網 - [企業消息](#)

正隆 S.M.A.R.T. 低碳智紙 建構 3R PLUS 全循環



展望 2025 年，全球經濟在複雜的地緣政治變局與政策調整中尋求平衡，雖然需求持續回升，但增速趨緩。原物料價格預計維持溫和走勢，各產業在新科技應用與供應鏈重組的驅動下，有望進一步恢復動能。正隆將以「**產銷升級、智能應用；低碳轉型、風險控管**」為核心策略，透過六大經營計畫與執行方針，加速推動低碳轉型，實現綠色永續發展。同時，強化全方位風險管理機制，積極應對 ESG 轉型挑戰與綠色創新機會，為企業長期穩健發展奠定堅實基礎。

六大經營計畫與執行方針



精準發揮規模效益



行銷升級推高市占



智能轉型完善人才



持續創新實現價值



強化風險管理機制



深耕永續發展核心



正隆 Integrity & Prosperity



經營理念

忠誠信實（待人忠誠、處事信實、開朗進取、全心投入）



公司願景

關心生活、善用資源、貢獻社會



企業使命

亞洲低碳綠能新紙業

公司名稱	正隆股份有限公司
員工人數	全球：6,785 人 台灣：3,627 人
設立日期	1959 年 2 月 4 日
主要產品與服務	工業用紙／紙器／家庭用品／紙品包材
董事長	鄭人銘
總經理	張清標
總公司	新北市板橋區民生路一段 1 號
營運涵蓋地區	台灣、中國大陸、越南



奠定基石

- 1959 ● 公司成立
- 1961 ● 建置造紙、紙器一貫化產銷
- 1971 ● 台灣證交所上市（股票代號 1904TW）
- 1990~1993 ● 跨足文化用紙、家庭用紙
- 1995 ● 集團總部「正隆廣場」落成



海外擴展

- 2002~2010 ● 積極布建中國、越南產銷據點
- 2005 ● 取得全球第一張溫室氣體盤查 ISO 14064-1 證書
- 2008 ● 成立中隆紙業控股有限公司，統轄中國工廠營運
- 2008 ● 台灣第一家 VCS 國際碳權確證企業



創新加值

- 2011 ● 領先業界建置綠色低碳工紙機（台灣后里廠 BM10）
- 2015 ● 台灣竹北廠 TM16 投產，拓展家紙營運
- 2016 ● 台灣第一個防塵潔淨紙器廠投產
- 2018 ● 越南平陽造紙廠落成，擴大東協布局
- 2019 ● 成立 60 周年 深化循環經濟，轉型低碳綠能新紙業
- 2020 ● 啟動 60+ 計畫，聚焦創新 循環 綠能
- 2021 ● 推動 S.M.A.R.T. 智紙，布局全循環經濟藍圖
- 2022 ● 打造 3R PLUS 資源全循環
- 2023 ● 深化以「紙」為本的「淨零智紙」解方



- 2024 ● 成立 65 周年，自然永續「紙」向淨零！以一張紙實現 ESG 三重效益，成就淨零關鍵解方

企業組織架構

本公司組織架構為總公司、工紙事業部、紙器事業部、家品及紙板事業部等四大體系，另有轉投資公司分布於海內外。總公司設有管理處、財務處、會計處、研發處、資訊處、資安中心等，是品質、產銷、行政、技術、研發、策略研擬及子公司治理的統籌中心。

* 請參考[公司官網](#)

參與組織

正隆身為台灣紙業領導企業，積極參與相關產業公會，並透過擔任理監事及參與專業委員會，共創產業永續前景。

* 註：完整資訊請參考[正隆 - 參與組織列表](#)



永續經濟活動

專注循環再生商業模式，正隆以低碳紙與紙板及紙箱的製造、加工與服務為核心業務，綠色永續營收占比超過 95%。透過一張紙為市場提供貼近自然且多元化的綠色消費選擇。依據台灣永續經濟活動認定參考指引第一第二版，正隆公司以循環經濟進行紙與紙板的生產，符合「一般經濟活動」類別之永續經濟活動認定。本公司台灣 2024 年營收為 307.2 億元，其中，永續經濟活動總適用與總符合比重分別達 52.93%、52.93%，適用類別為綠色低碳工業用紙（裱面紙板與瓦楞芯紙）與家庭用紙（含衛生紙，且為原生紙漿）之生產製造，經盤點後，全數符合三大永續經濟活動：（一）對任一環境目的具有實質貢獻、（二）對六項環境目的未造成重大危害，包含氣候變遷減緩、氣候變遷調適、水及海洋資源的永續性及保育、轉型至循環經濟、污染預防與控制，以及生物多樣性保育及復育等永續指標，以及（三）對社會保障未造成重大危害。正隆積極應對氣候變遷、提升資源循環效率、減少環境負荷與空氣品質管理，真正實踐永續循環經濟。

建立淨零智紙永續典範 成為亞洲低碳綠能新紙業標竿

總公司位於台灣新北市，正隆深耕永續循環經濟，營運範疇遍及全球，於台灣、中國大陸和越南設有 5 座造紙廠、18 座紙器廠。集團綠色低碳產品總產能涵蓋紙與紙板 250.2 萬公噸、紙器 19.19 億平方米以及再生白漿 6.6 萬噸。為擴大永續包材產線並掌握綠色包裝商機，正隆以循環再生為核心策略，持續強化低碳綠能與智慧造紙優勢，全方位布局全球營運藍圖，並擴大回收紙的再生循環規模，以創造穩健成長的綠色經濟價值與再生能源效益。

台灣部分，竹北廠全台最大生質熱電系統已於 2024 年全能運轉，大幅減降該廠產品碳排強度 31.17%，推升替代燃料率達 47.6%，充分發揮節能減碳效益；大園廠再生白漿線於 2023 年投產後亦持續優化，擴大集團創新廢紙容器的再

永續經濟活動認定參考指引第二版 - 正隆 2024 年符合情形

項目	母公司	總適用比	總符合比
營收 (單位：新台幣千元)	30,724,013	52.93%	52.93%
適用類別	一般經濟活動 製造業 - 工業用紙和家庭用紙生產		
衡量結果：			
經濟活動符合指引情形		✓	
① 對任一環境目的具有實質貢獻		✓	
環境目的	TSC 技術篩選標準	產品分類	
		工業用紙 (裱面紙板與瓦楞芯紙)	家庭用紙 (含衛生紙，且為原生紙漿)
氣候變遷減緩	單位產品溫室氣體排放量 (範疇一 + 範疇二)	0.836 tCO ₂ e/Adt	0.914 tCO ₂ e/Adt
	單位產品能源消耗量	裱面紙板 1,976 Mcal/Adt 瓦楞芯紙 1,756 Mcal/Adt	3,676 Mcal/Adt
轉型至循環經濟	單位原料及再生原料使用量	裱面紙板 0.89 Adt/ton 瓦楞芯紙 0.88 Adt/ton	0.96 Adt/ton
	事業廢棄物回收再利用率	97.65 %	99.9 %
污染預防及控制	單位產品事業廢棄物產生量	0.21 ton/Adt	0.03 ton/Adt
	單位產品 COD 產生量	0.79 kg/Adt	0.14 kg/Adt
② 對六項環境目的未造成重大危害		✓	
③ 對社會保障未造成重大危害		✓	

* 註：計算邊界為母公司（台灣地區）。

生循環績效。此外，公司亦積極籌建旗艦后里廠沼氣綠電系統以及生質能熱電系統，期能進一步推升循環再生綠能綜效。

海外越南部分，隨著南越平陽造紙廠第二期 BM22 工紙機、濱吉紙器廠以及前進北越的第一座紙器廠一北江廠於 2023 年投產後，產能穩步發揮，為集團增添營運動能。同時，平陽造紙廠第三期工程，包含 BM23 年產能 40 萬公噸工紙機、G3 汽電共生系統與廢水處理擴建工程已於 2024 年 7~8 月陸續開工動土；同時，積極籌劃於濱吉紙器廠增設一台複瓦機，以滿足市場需求；持續朝越南百萬噸級一條龍低碳綠能新紙業邁進，為集團的海外發展奠定穩固根基。

未來，正隆將繼續聚焦於技術革新、海外全循環產能的拓展，全力鞏固全球市場的領先地位。同時，我們也會持續擴大綠色低碳包裝解決方案的研發投入，賦予紙張更多價值，成為推動環境、生態與社會效益的關鍵解方。



正隆越南平陽造紙廠第三期工程於 2024 年 7~8 月陸續開工動土，持續朝越南百萬噸級一條龍低碳綠能新紙業邁進。

綠色低碳產品與服務

藉由提供「全方位低碳紙業包裝服務 Total Low-Carbon Paper & Packaging Solutions」，正隆垂直整合造紙與紙器加工，主要產品涵蓋工業用紙、紙器、家庭用品與紙品包材，提供低碳、環保且多樣化的紙和紙包裝服務，滿足多元客戶之需求。面對全球經濟環境的急遽變化，公司藉由造紙紙器一貫化產銷、完整產品線策略，創造產品價值差異化、提升市場競爭力，深受國內外紙業包裝客戶與消費者肯定，是多家知名國際品牌綠色永續包裝夥伴。



工業用紙

裱面紙板、白面紙板、瓦楞芯紙、塗佈白紙板、紙管紙等，為製造各類瓦楞平板和瓦楞紙箱之原材料。



紙器

瓦楞紙板、瓦楞紙箱、美粧紙箱、防水紙箱、紙棧板等，供應全球領導品牌產品外包裝、運送使用。



家庭用品

衛生紙、面紙、廚房紙巾、擦手紙、紙尿褲、個人及家庭用清潔用品。



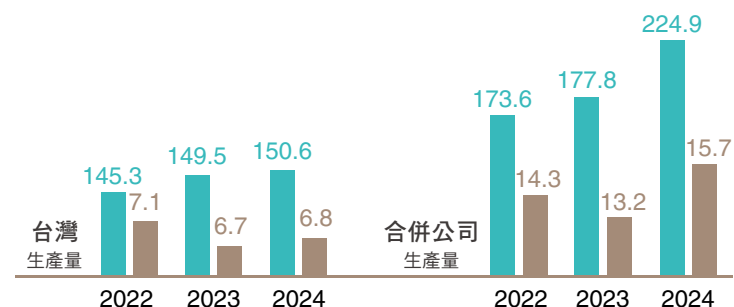
事務紙品

信用卡簽單、二三聯式發票等電腦報表印刷品、禮券、發票、藥袋、標籤、軟包裝等辦公事務特殊用紙與包材。

2024 年生產量及市占率

產品別	生產量		市占率 (台灣)
	台灣	合併公司	
紙與紙板	150.6 萬公噸 (+0.8% YoY)	224.9 萬公噸 (+26.5% YoY)	工業用紙 >40% 家庭用紙達 20%
紙器	6.8 億 M ² (+1.5% YoY)	15.7 億 M ² (+18.4% YoY)	>30%

■ 紙與紙板：萬公噸 ■ 紙器：億m²



台灣第一、亞洲最具規模工業用紙及紙器產銷公司
全球第61大紙業公司，服務客戶遍及全球

產銷據點

造紙廠 5 座

台灣 4 大園、新竹、竹北、后里
越南 1 平陽

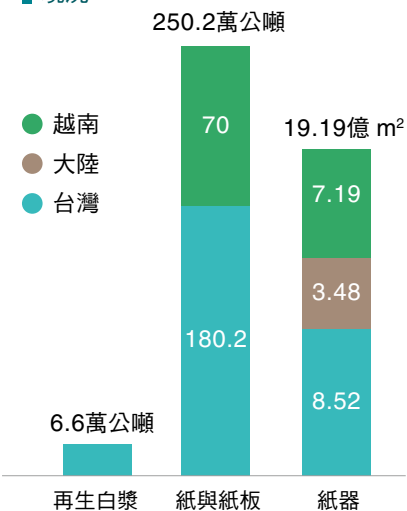
紙器廠/加工廠 18 座

台灣 7 板橋、大園(2)¹、苗栗、台中、大林、燕巢
大陸 6 上海、昆山、蘇州、東莞(2)¹、成都
越南 5 平陽、濱吉、同奈、隆安、北江

註1：大園地區含大園紙器一廠、二廠；東莞地區含正隆廣東紙業、東莞市銘隆紙業

註2：更新日期2025年6月

產能現況

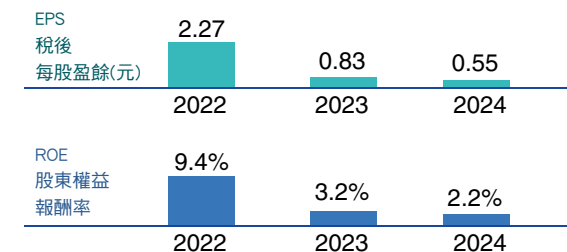




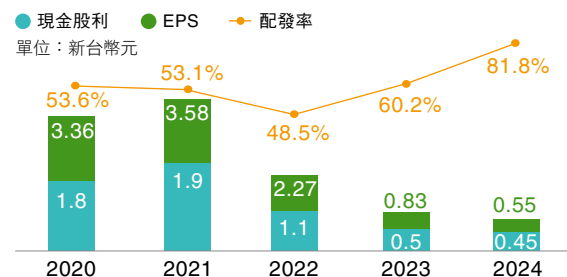
財務績效

2024 年，全球紙業市場持續面臨供過於求的挑戰，加上國際政經局勢動盪，企業整體營運成本持續承受壓力。然而，正隆積極提升經營效率，並透過智能化管理與客戶關係強化，使得全年送貨量與營收仍保持穩健增長。2024 年正隆合併營收為新台幣 451.8 億元，較前一年度成長 7.14%，其中正隆個體（台灣地區）營收為 307.2 億元。惟受原料成本攀升以及營運費用增加之影響，全年合併公司稅後淨利 6.57 億元，年減 34%，稅後每股盈餘 0.55 元。

展望 2025 年，全球市場仍面臨美國政策變動與中國內需疲弱等諸多不確定因素，正隆對於未來市場景氣保持審慎樂觀，並將持續提升經營管理效率與智能製造的導入，以強化整體營運績效。



重視股東權益，當年度盈餘均以分派股息的方式回饋股東。2024 年發放現金股利每股 0.45 元，配發率約為 81.8%。



財務表現

單位：新台幣千元

項目	2022 年	2023 年	2024 年
資產總額	56,833,090	56,265,139	56,081,697
債務比例	50.1%	48.7%	47.3%
權益比例	49.9%	51.3%	52.7%
直接經濟價值			
營業收入	32,631,563	29,125,870	30,724,013
分配的經濟價值			
營業成本	26,723,272	23,267,891	25,090,429
員工薪資福利	4,040,522	3,757,943	3,700,201
支付出資人款項	2,324,942	1,477,376	917,657
支付政府的款項	323,141	377,335	495,700
社區投資	4,709	7,996	14,050
留存的經濟價值	(785,023)	237,329	505,976

註：正隆個體（台灣地區）；資訊與年報揭露資訊一致。

單位：新台幣千元

項目	2022 年	2023 年	2024 年
資產總額	70,010,480	70,626,797	72,509,633
債務比例	58.2%	57.9%	58.0%
權益比例	41.8%	42.1%	42.0%
直接經濟價值			
營業收入	43,921,728	42,165,465	45,177,687
分配的經濟價值			
營業成本	36,588,956	34,505,351	37,811,195
員工薪資福利	5,258,520	5,069,533	5,072,516
支付出資人款項	2,572,321	2,148,281	1,566,625
支付政府的款項	729,231	1,252,501	849,260
社區投資	5,071	8,717	14,892
留存的經濟價值	(1,232,371)	(818,918)	(136,801)

註：合併公司；資訊與年報揭露資訊一致。

稅務政策與治理

依循稅務治理與實踐稅務法遵，正隆秉持忠誠信實經營理念，制定稅務政策以及相關管理辦法，以確保稅務管理機制有效運作。會計處為正隆稅務治理之權責單位，依循租稅法規辦理各類稅務之申報時，均依規呈報並取得核准，同時支持政府推動促進企業創新、研究發展及租稅優惠之政策，致力於稅務資訊透明化。

面對稅務作業之風險，我們致力提升稅務專業素質，持續人才培訓，確保具備處理稅務作業能力；面對不熟悉之稅務事項，亦主動向主管稅務機關徵詢與溝通，並視業務需要，委任或諮詢與外部專業顧問意見，確保正確遵循稅務規範及申報義務，降低未遵循稅法可能遭受的法律制裁、財務損失或聲譽損害等風險。正隆多年來踏實經營，除了專注營運持續獲利，為利益關係人創造最大價值，同時依法誠實納稅，善盡納稅義務人之社會責任。

所得稅資訊

單位：新台幣千元

	2022	2023	2024
台灣區	213,705	187,069	163,888
大陸區	202,696	151,359	126,596
東南亞區	71,070	69,360	27,131
所得稅費用合計 (A)	487,471	407,788	317,615
稅前淨利 (B)	3,196,960	1,340,751	974,520
有效稅率 (C=A/B)	15.25%	30.41%	32.59%

註：資訊與年報揭露資訊一致。



1.2 治理組織

重大議題

公司治理

策略

致力以誠信道德的行為準則，建立管理機制，由上而下身體力行，促進健全經營，合理確保營運之效果及效率。



2030

2025

2024

目標

目標

目標 / 行動成果

- 強化董事會職能，提升企業永續價值

- 深化公司治理營運成果

- 提升資訊揭露品質

- 公司治理評鑑績效持續精進

- 辦理董事會績效評估
➡ 執行每三年一次董事會績效外部評估

- 完備公司治理相關規定

- 強化公司治理與建立道德管理機制

- 加強反貪腐教育訓練與資訊揭露

- 提升資訊揭露品質

- 致力提升公司治理評鑑成績

- 辦理董事會績效評估
➡ 完成 2024 年董事會績效內部評估，並提報 2025 年第一季董事會
- 完備公司治理相關規定
➡ 訂定「永續報告書編製及確信作業程序」、「永續資訊管理準則」；修訂「公司章程」、「董事會議事規則」、「審計委員會組織規程」

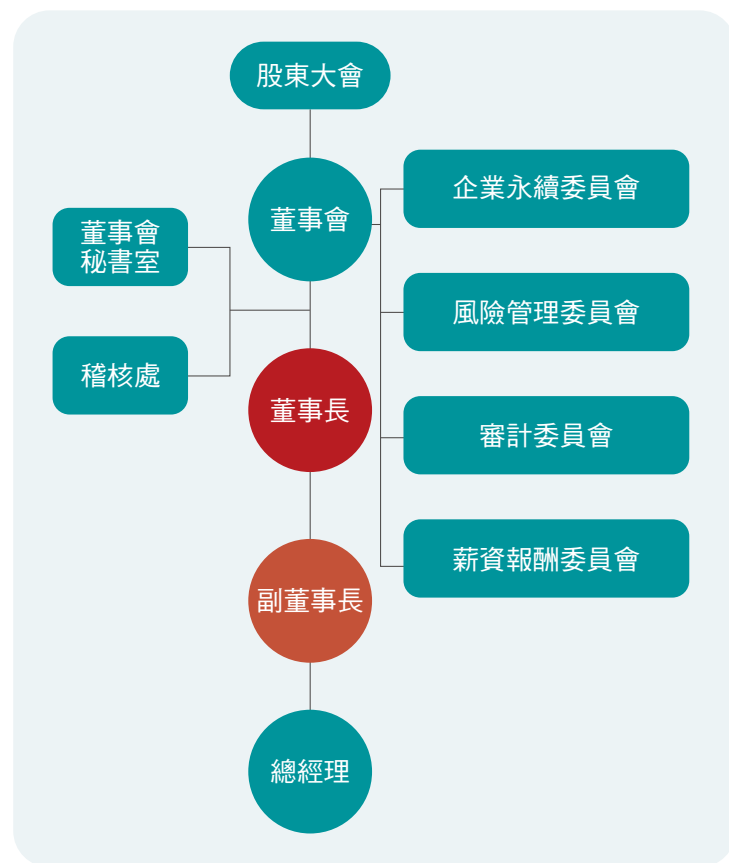
- 強化公司治理與建立道德管理機制
➡ 「誠信經營暨反貪腐教育訓練」線上與實體系列課程，共 483 人次參與
- 2024 年度零貪腐舉報案件
➡ 0 件

- 提升資訊揭露品質
➡ 辦理兩場線上法說會 (3/28 與 8/16)
- 致力提升公司治理評鑑成績
➡ 公司治理評鑑成績連續五年排名前 6%~20%
➡ FTSE 台灣永續指數評比 3.2 分 (滿分 5 分)
➡ 國立臺北大學 SEED 台灣永續評鑑評等 AA
➡ 標普全球評級 S&P Global 37 分
➡ 2024 Sustainalytics ESG 風險評分 18.98 分 (產業最佳)

強化公司治理架構，四大功能性委員會提升經營韌性

正隆堅持穩健經營與守法治理，不僅建置完善的組織架構，更在董事會下設立稽核處、審計委員會、薪資報酬委員會，強化監督與控管職能，並以公平、公正、公開的管理模式提升營運透明度，保障利害關係人權益。為深化企業永續發展與風險管理，正隆董事會於 2023 年底通過增設企業永續委員會與風險管理委員會，進一步擘劃企業永續轉型策略，提升經營韌性，以應對不確定性挑戰。

組織架構



為落實公司治理及提升董事會功能，正隆建立績效目標以加強董事會運作效率，並藉由董事會績效評估、董事會成員多元化，以及設置公司治理主管，積極強化董事會職能。為使董事全心全意發揮職能，正隆已投保董事責任險，讓董事權責合理化，為股東創造最大利益。此外，為確保董事會督導之獨立性，對於涉及董事利害關係之議案，相關董事均進行利益迴避，未加入討論、表決，亦未代理其他董事加入表決。至於與其他利害關係人之交叉持股的狀況或具有控制力股東或關係人之揭露均在公開資訊觀測站、公司網站或 [2024 年報 P.56~58](#) 中逐一揭露。

完善法遵機制，提升資訊透明度

董事會負責督導經營團隊的運作與管理，為確保公司穩健營運並持續成長，正隆持續強化公司治理，關注法規趨勢，並因應金融監督管理委員會（金管會）於 2023 年發布的永續發展行動方案，對齊 OECD 新版公司治理原則，要求上市櫃公司自 2024 年起，獨立董事席次不得少於三分之一，且任期不得超過三屆（最長九年），並須於 2027 年前完成調整。為確保合規，正隆於 2024 年修訂「公司章程」，提高獨立董事席次占比，並同步修訂「董事會議事規則」與「審計委員會組織規程」等相關規章。此外，公司亦訂定「永續報告書編製及確信作業程序」與「永續資訊管理準則」，建立完善的永續資訊處理與揭露機制，確保資訊管理符合法規與準則，並能即時、準確地提供給利害關係人。

正隆董事會至少每季召開 1 次，2024 年共計召開 6 次董事會，實際出席率達 98%，第 18 屆董事之任期自 2022 年 6 月 10 日至 2025 年 6 月 9 日。

關注 ESG 與風險管理，強化永續競爭力

正隆董事長同時身兼經營團隊成員，每月親自主持經營會議，不僅聽取管理階層報告與擘劃營運方針，更高度關注環境（E）、社會（S）及公司治理（G）相關議題，涵蓋氣候變遷、風險管理及經濟發展。董事長亦定期評估各項投資案效益，確保公司在永續發展、淨零轉型、人才培育與智能產銷等關鍵領域保持競爭優勢，穩健推動企業長遠成長。

正隆重要規章





董事會績效評估

為建立績效目標以加強董事會運作效率，正隆依照「董事會績效評估辦法」，定期執行董事會績效評估，評估結果作為遴選或提名董事時之參考依據。

內部自評（每年）

2021 年起進行董事會績效內部評估作業，評估範圍涵蓋整體董事會、個別董事成員及功能性委員會（包含審計委員會、薪資報酬委員會、企業永續委員會及風險管理委員會），並將結果提董事會報告。2024 年內部評估作業已提報至 2025 年 3 月 11 日董事會。

外部評估（每三年）

正隆將於 2025 年底執行董事會外部績效評估，持續提升治理效能與決策品質。過去，公司已委請社團法人臺灣誠正經營暨防弊鑑識學會進行 2022 年董事會績效評估，評估範圍涵蓋整體董事會、審計委員會及薪資報酬委員會，並分別於 2022 年 12 月 22 日及 2023 年 3 月 14 日的董事會會議中提報外部評估結果及改善計畫，相關資訊亦已揭露於[公司官網](#)。

董事會多元化，提升決策效能

正隆董事會共設置 9 席董事，其中 3 席為獨立董事，透過候選人提名制度，由股東常會選任，任期 3 年。第 18 屆董事（含獨立董事）成員任期為 2022 年 6 月 10 日至 2025 年 6 月 9 日，包含女性董事 1 位，占比 11%，具財務會計專業背景董事 2 位，占比 22%，具有造紙、循環經濟領域相關管理實務經驗之董事 6 位，占比 67%，獨立董事 3 位，占比 33%。1 位獨立董事任期年資 1~3 年，1 位獨立董事任期年資 7~9 年，1 位獨立董事任期年資 9 年以上，1 位董事年齡 49 歲以下，8 位董事年齡 50 歲以上。

強化董事會專業能力，實現卓越治理

正隆持續推動董事會多元化，參考企業營運型態與發展需求訂定適當之方針要點，確保治理結構兼具經驗傳承與創新思維，以強化企業競爭力。

- **基本條件與價值：**性別、年齡、國籍及文化等。
- **專業知識與技能：**專業背景（如法律、會計、產業、財務、行銷或科技）、專業技能及產業經歷等。

致力達成公司治理之理想目標，正隆董事會整體成員具備多項能力、知識、技能及素養。

營運判斷能力

會計及財務分析能力

產業知識

國際市場觀

經營管理能力

危機處理能力

領導能力

決策能力

正隆董事積極參與內外部進修課程，涵蓋風險管理、公司治理、企業永續、區塊鏈、防制洗錢與打擊資恐、資訊安全等重要議題，確保能夠掌握國際永續發展趨勢，洞悉潛在風險與商機，進一步提升公司治理效能。

職稱	姓名	性別	年齡		專業能力							
			49 以下	50 以上	營運判斷能力	會計及財務分析能力	經營管理能力	危機處理能力	產業知識	國際市場觀	領導能力	決策能力
董事長	鄭人銘	男	●		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
副董事長	鄭舒云	女		●	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
董事	陳彥豪	男		●	✓		✓	✓		✓		
董事	彭木祥	男		●	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
董事	游晴輝	男		●	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
董事	張清標	男		●	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
獨立董事	王永吉	男		●	✓		✓		✓	✓	✓	
獨立董事	張福星	男		●	✓	✓	✓			✓		
獨立董事	黃豐志	男		●	✓	✓	✓			✓		

* 第 18 屆董事多元化落實情形，請參閱正隆官網 - [董事會](#)

* 董事會成員經歷及專業資格：請參閱 [2024 年公司年報 P.9~12](#) 或 [正隆官網](#)

* 董事進修：2024 年全體董事均依「上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點」規範之時數完成進修，請參閱 [2024 年公司年報 P.28](#)

公司治理運作

為協助董事履行職責、保障股東權益並強化董事會運作，正隆設置「公司治理主管」，並於 2022 年 6 月 24 日經董事會決議通過，由財務處主管楊坤洺協理兼任。2024 年，公司治理主管已依規完成 12 小時公司治理進修課程，進一步提升治理專業能力，確保公司治理機制持續優化。正隆 2024 年度公司治理業務執行情形，請參考[正隆官網](#)。

提升公司治理與資訊揭露品質

正隆重視公司治理與資訊透明度，每年針對公司治理評鑑結果進行跨部門討論，制定優化目標並持續追蹤，以精進治理機制並提升評鑑表現。憑藉不斷精進的治理措施，正隆已連續五年（2020~2024 年）在公司治理評鑑中排名前 6%~20%。

2023 年第十屆公司治理評鑑精進成果

- **股東權益保障**：已於 2024 年 5 月 31 日召開股東常會，達成五月底前召開之目標。
- **資訊揭露強化**：制定並公開「高階經理人薪資報酬與 ESG 績效評估連結政策」，提升薪酬透明度與永續經營承諾。

提升資訊揭露品質與利害關係人溝通

為提升資訊揭露品質並加強與重要利害關係人的溝通，正隆於 2024 年度舉辦兩場線上法說會（分別於 3 月 28 日與 8 月 16 日），由總經理、事業部主管及發言人向投資人與媒體報告營運概況、投資計畫、營業展望、ESG 策略、風險管理及行動成果。此外，公司亦積極參與國內外各大 ESG 評比，藉此檢視並提升資訊揭露品質，確保與利害關係人之間的透明溝通與信任。

★ 2024 年第十一屆公司治理評鑑排名前 **6%~20%**

★ 台灣永續指數評比 **3.2** 分（滿分 5 分）

★ 國立臺北大學 SEED 台灣永續評鑑 **評等 AA**

★ 標普全球評級 S&P Global **37** 分

★ 2024 Sustainalytics ESG 風險評分 **18.98** 分（產業最佳）

保障股東權益

正隆公司治理制度以保障股東權益為最高目標，並公平對待所有股東，依法確保股東對公司重大事項享有知悉、參與及決定等權利，相關舉措明訂於「公司治理實務守則」中，鼓勵股東積極參與公司治理。

2024 股東常會：穩健應對挑戰、強化營運韌性

正隆公司 2024 年股東常會於 5 月 31 日順利舉行，由董事長鄭人銘親自主持，向股東說明營運成果與未來展望。回顧 2023 年，儘管全球受通膨壓力與地緣政治等不確定因素影響，導致台灣紙業市場需求趨緩、整體產能下滑，正隆仍積極應對挑戰，穩健推動海外據點擴產計畫，並加速導入智慧永續製造，強化營運體質與市場競爭力。

展望未來，隨著全球經濟穩步復甦及電商市場持續成長，紙包裝需求將持續擴大。正隆前瞻布局產能與研發動能，預期將可掌握市場脈動，創造長期股東價值，實踐善盡治理責任、保障股東權益的承諾。





企業永續委員會

為落實企業社會責任及推動企業永續發展，正隆董事會於 2023 年底通過增設「企業永續委員會」，設有 6 席委員，由總經理擔任主任委員。委員會主任委員張清標、委員彭木祥和委員侯增富等具經營管理、財務分析、風險管理、循環經濟等產業專業，且熟稔企業永續發展面向，符合委員會所需之專業能力。本委員會每年至少開會一次以執行下列職權：

- ① 永續發展政策之擬訂、目標與執行方案之制定。
- ② 推動及發展企業永續發展相關事項。
- ③ 督導其他經董事會決議之永續發展相關工作事項。

2024 年共召開兩次會議，全體出席率達 100%。討論重點包含「112 年度 ESG 執行績效暨修訂中長期目標」及「本公司永續業務推動情形暨金管會溫排進度」。



審計委員會

審計委員會負責協助董事會執行其監督職責及證交法、公司法及其他法律規定應由監察人行使之職權事項。審計委員會定期與公司之簽證會計師進行溝通並就簽證會計師之委任、獨立性及績效進行審核。稽核主管會依據年度稽核計畫定期向審計委員會提報稽核報告。審計委員會至少每季召開 1 次會議。2024 年共召開六次會議，全體出席率達 100%。

正隆第 4 屆審計委員會由 2025 年股東常會改選後之 3 位獨立董事張福星先生、黃豐志先生及周鐘麟先生擔任審計委員，張福星先生為召集人，3 位獨立董事皆具相關產業經驗及專業，其中張福星獨立董事為國立政治大學會計學系博士、高考會計師考試及格，具備豐富財會專業背景。黃豐志獨立董事為紐約州立大學研究所企業管理碩士，曾任中國信託商業銀行國際金融業務資深副總經理及匯豐銀行（中國）有限公司亞太國際業務總經理，具備豐富財務金融背景。



薪資報酬委員會

薪資報酬委員會定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構，一年至少召開兩次會議。配合 2025 年董事會改選，董事會於 2025 年 7 月 22 日通過委任 3 位獨立董事擔任第 6 屆薪資報酬委員會委員，並由張福星先生擔任召集人。2024 年共召開兩次會議，全體出席率達 100%。

董事薪酬機制

依據「正隆公司章程」及「董事會績效評估辦法」，並綜合考量整體產業環境與個別董事的參與情形與貢獻，訂定董事合理報酬。相關議案經薪酬委員會審議後，提報董事會討論與決議，以確保董事薪酬機制符合公司治理原則並兼顧產業競爭力。

高階經理人薪酬與永續績效連結

正隆依據公司薪資架構與調薪機制，定期進行年度績效評估，並依據「高階經理人員年度績效評核作業規範」訂定評估指標與考核制度，確保薪酬機制與公司經營目標保持一致。薪酬內容與評估標準如下：

- 薪資結構：包含固定薪酬（固定月薪）、功績獎金、年終獎金、激勵獎金等。
- 評估依據：(1) 公司經營績效、(2) 個人績效與貢獻度、(3) 永續發展績效指標（佔整體績效評估比重 15%），涵蓋：穩健治理、循環經濟、能資源整合、永續供應鏈、社會關懷、幸福職場。

薪酬方案由人資部門草擬後提交薪酬委員會審議，經委員會檢討後提報董事會決議後執行，並參考業界薪酬水準，確保薪酬機制兼顧市場競爭力與企業永續發展目標。

* 註：相關資訊請參考正隆官網 - [功能性委員會](#)



風險管理委員會

健全風險評估及強化管理機能，正隆董事會 2023 年底通過增設「風險管理委員會」，設有 6 席委員，由總經理擔任主任委員。委員會主任委員張清標、委員彭木祥和委員侯增富等具經營管理、財務分析、風險管理、循環經濟等產業專業，且熟稔企業永續發展面向，符合委員會所需之專業能力。本委員會每年至少開會一次以執行下列職權：

- ① 審查風險管理政策、程序與架構。
- ② 健全風險管理，跟催各項風險管理執行情形。
- ③ 督導其他經董事會決議之風險管理相關工作事項。

2024 年共召開兩次會議，全體成員皆出席，出席率達 100%。會議聚焦「113 年度風險評估結果」及「風險管理執行狀況」，確保相關機制完善落實。



1.3 風險管理

重大議題

風險管理

策略

營造重視風險管理之經營策略與企業文化，強化風險管理作業以提升營運透明度及保障員工、股東之權益。



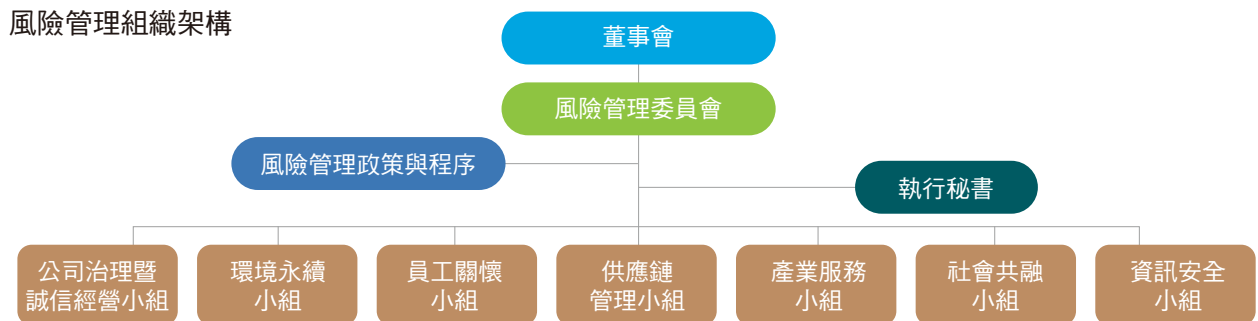
風險管理

執行風險管理制度與運作是確保正隆穩定營運的重要根基。為完善風險管理制度，正隆成立直屬董事會之「風險管理委員會」，所屬七大工作推行小組依循「[風險管理政策與程序](#)」，透過辨識、分析、評量環境、社會、公司治理各方面風險因子形成之內、外部風險，再依據發生嚴重度與可能性計算出風險等級，省視現有防護措施是否能阻擋或降低風險，必要時另擬因應對策及確認得以有效實施，並追蹤風險管理改善之成效，確保公司健全經營，風險評估之邊界主要以合併公司為主，包含台灣、中國大陸、越南既有營業據點。**2024 年共召開兩次風險管理委員會會議並提報董事會。**

重視氣候變遷風險管理，正隆已於 2021 年導入「氣候相關財務揭露」（TCFD）倡議，成為台灣第一家通過 TCFD 查核且獲得最高評級認證之紙業公司，展現面對氣候風險之適應力。重視自然正效益和關注營運對生物多樣性之衝擊，更於 2023 年簽署支持「自然相關財務揭露」（TNFD），成為 TNFD 先行者企業之一，將依循 TNFD 框架，從治理、策略、風險管理、指標與目標等四大面向，強化揭露自然相關風險與因應措施。

* 完整內容請參考本報告書 [ch4.1 氣候變遷行動 TCFD 報告](#)、[ch4.6 TNFD 生物多樣性](#)

風險管理組織架構

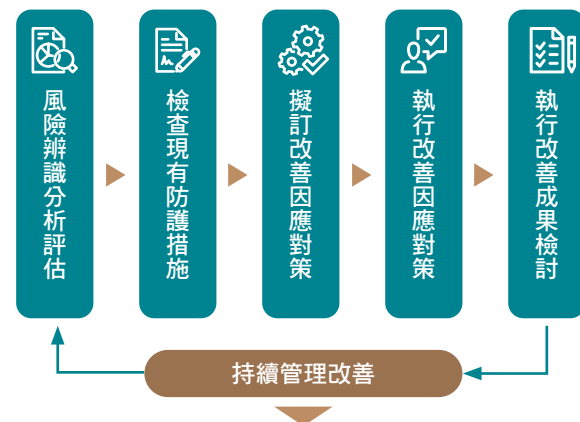


運作機制

董事會	風險管理委員會	執行秘書	七大工作推行小組
風險管理最高單位 <ul style="list-style-type: none"> 核定風險管理政策、程序與架構。 確保營運策略方向與風險管理政策一致。 確保已建立適當之風險管理機制與風險管理文化。 監督並確保整體風險管理機制之有效運作。 分配與指派充足且適當之資源，使風險管理有效運作。 	隸屬於董事會 <ul style="list-style-type: none"> 審查風險管理政策、程序與架構，並定期檢討其適用性與執行效能。 核定風險胃納（風險容忍度），導引資源分配。 確保風險管理機制能充分處理公司所面臨之風險，並融合至日常營運作業流程中。 核定風險控管的優先順序與風險等級。 審查風險管理執行情形，提出必要之改善建議，並定期（至少一年一次）向董事會報告。 執行董事會之風險管理決策。 	<ul style="list-style-type: none"> 擬訂風險管理政策、程序與架構。 擬訂風險胃納（風險容忍度），並建立質化與量化之量測標準。 分析與辨識公司風險來源與類別，並定期檢討其適用性。 定期（至少一年一次）彙整並提報公司風險管理執行情形報告。 協助與監督各部門風險管理活動之執行。 協調風險管理運作之跨部門互動與溝通。 執行風險管理委員會之風險管理決策。 規劃風險管理相關訓練，提升整體風險意識與文化。 	<ul style="list-style-type: none"> 負責所屬單位之風險辨識、分析、評量與回應，並於必要時建立相關危機管理機制。 定期提報風險管理資訊予風險管理推動與執行單位。 確保所屬單位風險管理及相關控制程序有效執行，以符合風險管理政策。



風險管理作業流程



風險管理委員會所屬七大工作推行小組依循「風險管理政策與程序」，透過辨識、分析、評量環境、社會、公司治理各方面風險因子形成之內、外部風險，再依據發生嚴重度與可能性計算出風險等級，省視現有防護措施是否能阻擋或降低風險，必要時另擬因應對策及確認得以有效實施，並追蹤風險管理改善之成效，確保公司健全經營。今年共召開兩次風險管理推行會議、兩次風險管理委員會會議並提報董事會。

- 2024.06.04 召開第一次「企業永續暨風險管理推行會議」。
- 2024.08.08 風險管理委員會通過「風險評估結果」，並提董事會報告。
- 2024.11.12 召開第二次「企業永續暨風險管理推行會議」。
- 2024.12.24 風險管理委員會通過「風險管理執行情形」，並提董事會報告。

關鍵風險與因應對策

主要風險	風險項目	管控策略與機會發展
財務與法遵	<ul style="list-style-type: none"> 利率 匯率 融資交易 公平交易法 - 聯合行為 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認列衍生性（避險型）金融商品交易利益，抵銷利息支出。 2. 適時買賣外幣，降低曝險金額。 3. 降低融資動用率，保持充裕之額度。 4. 法令宣導，落實內控，降低觸法機率。
人才	<ul style="list-style-type: none"> 缺工 人才斷層 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 調整待遇、營造友善環境。擴大管用管道，提升人才招聘及留任率。 2. 進行產學合作，拓展海內外人才發展。
原料	<ul style="list-style-type: none"> 價格提升 斷料 運輸 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 開拓新供應商，增加議價籌碼、定期評估，建置預備方案、開發替代料源。 2. 建立多個物流公司的合作關係，加強運能。
營運	<ul style="list-style-type: none"> 營運 替代品 多元客戶 產能擴充 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建置銷售、採購及生產等行動資訊平台，即時掌控營運資訊及管理異常事件。 2. 持續精進技術與開發產品滿足客戶多元需求，透過 CRM（客戶關係管理）深化客戶關係。 3. 服務各產業類別，無單一客戶或銷貨集中之風險。 4. 控管客戶授信額度。 5. 全面考量，謹慎評估各類增產設備之投資。
環境及安全健康	<ul style="list-style-type: none"> 職業安全 員工健康 環境友善 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 訂定環境管理系統機制，定期檢核法規符合性，掌握環境資源相關數據及績效，引進最佳可行技術（BAT）提升空污管制與節水潛力，實踐循環經濟。 2. 建置職業安全衛生健康管理制，塑造全員風險文化與提升風險意識。 3. 採取預防及全面性員工健康管理，推展健康保健促進計畫，降低健康風險。 4. 建置食安檢查制度及表格，確保食材、炊煮設備及器具安全無虞。
資訊安全	<ul style="list-style-type: none"> 駭客攻擊 資料保護 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 因應資訊安全風險管理，嚴控風險要素，養成資安防護意識，強化企業異常監測機制，以確保公司正常營運。 2. 導入 CheckPoint 內網防火牆，建立多層次防護架構，加強資訊安全防護能力。
氣候變遷與能源	<ul style="list-style-type: none"> 溫室氣體排放 氣候災害 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 推動碳盤查與能源管理，能源管理委員會每月定期追蹤查核；提高產品能源效率、替代燃料利用率、執行節能減碳專案、研發低能耗產品。 2. 提高回收水使用量並導入水資源監控系統，掌握製程用水狀況。 3. 訂定緊急應變管理程序，建置防災處理能力。 4. 導入氣候相關財務揭露框架（Taskforce on Climate-related Financial Disclosures, TCFD），提升氣候永續治理。 5. 成為「自然相關財務揭露」（Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD）先期導入者（Early Adopter），強化揭露自然相關風險與因應措施。



智慧財產管理

為完善智慧財產管理體系且持續精進，正隆設有專責單位協助智財管理事務之推動，保護研發成果與降低營運風險，同時鼓勵員工創新研發，作為各單位相關決策和執行準則。

正隆智慧財產管理風險因應與 2024 年執行成果如下：



一、專利保護措施

本公司秉持積極保護自身智慧財產，並尊重他人智慧財產的管理策略，透過整合各單位資源，制定完善的專利策略規劃，並強化專利佈局，以確保公司權益。為提升專利品質並鼓勵產品與技術創新，公司特別制定發明人獎勵辦法，激勵創新研發，提升專利價值，進而強化公司競爭力。

持續推動產品創新，2024 年公司新增取得 3 件專利，分別為：環保非蠟型耐水塗料製備方法及應用該塗料之紙製品（發明字第 I862907 號）、無塑紙包膜、其製備方法及應用（發明字第 I850081 號）以及無塑紙包膜及無塑紙包膜容器（新型字第 M651104 號），響應減塑趨勢，開發衛生紙減塑包裝。

截至 2024 年，正隆擁有台灣專利共 15 件、中國專利 2 件及越南專利 3 件進行審核中。



二、商標保護措施

針對正隆所屬品牌海外拓展時進行商標申請，以及商標監測，藉以維護本公司商標之獨特性與識別性。

積極研發永續農業新資材，正隆使用 100% 在地回收紙原料研發低基重的「環保抑草紙」，扭轉農耕地塑膠污染及解決人力除草問題，助力台灣有機農業永續轉型，本公司「環保抑草紙」已獲得臺灣農業部農糧署有機農業商品化資材驗證（有機資審字第 112016 號），並已取得「旺隆」、「隆盛」及「隆沒草」商標，以利未來商品化資材之推展。

截至 2024 年，正隆於台灣、中國及越南皆有商標佈局，已有商標權之數量如下：台灣商標 131 件、中國商標 27 件、越南商標 9 件，另有 1 件商標申請案，已收到越南官方核准通知，待取得繳費通知後始為公告。



三、營業秘密保護措施

- （一）機密資訊管理：已設立資安中心，除機密資訊分類、分級、合理保護措施外，並強化各項資訊安全控管，設定員工適當權限。
- （二）員工管理：制定聘僱合約、離職人員保密確認聲明書。
- （三）教育訓練：辦理營業秘密法課程及講座。





1.4 資安管理

重大議題

資訊安全管理

策略

強化全體員工資安認知，優化風險預警，確保公司正常營運。



2030

2025

2024

目標

目標

目標 / 行動成果

- 持續落實資安教育及公司資訊安全，降低人為資訊洩漏風險
- 引進資安 AI 工具以達成更準確的攻擊偵測及事件調查
- 建構資安零信任架構
- 追求零重大資安事件

- 推行無密碼驗證機制，降低資安風險
- 擴展資安監控中心的覆蓋範圍，深化其在各廠區的佈署，並強化即時監控與威脅應變能力
- 以強化外部資產曝險管理為目標
- 避免發生重大資安事件，保護公司資訊資產安全

- 建立雙因子認證機制，提升安全防護
 - ➔ 針對 IT 人員及關鍵系統管理操作，強化存取安全性，降低資安風險
- 建構資安監控中心 SOC(Security Operation Center)
 - ➔ 已完成，提升即時監控與應變能力
- 強化 AI 工具使用的資安意識
 - ➔ 錄製 AI 資安教育訓練課程，包含生成式 AI 介紹及行政院所公告《使用生成式 AI 參考指引》
- 辦理社交工程演練及資安教育訓練
 - ➔ 已推行兩次社交工程演練，並舉辦資訊安全訓練教育課程，提升員工防範意識
- 導入內網防火牆，強化資安防護層級
 - ➔ 已完成內網防火牆導入，強化內部網路安全管理
- 零重大資安事件
 - ➔ 0 件

強化資安防護，確保營運安全

隨著數位轉型的加速，企業對資訊系統的依賴日益加深。然而，資安風險與惡意攻擊也日趨複雜且多樣化，不僅可能影響系統正常運作與生產排程，甚至可能導致機敏資訊外洩，進而引發法律責任與企業聲譽損害。

正隆深信資訊安全對營運穩定與信任維護的重要性，特別設立資安專責單位與資安長，並依循公司「資通安全作業標準管理辦法」，推動各項資訊安全管理機制。同時，建置跨部門與廠區的防火牆機制，執行即時風險監控與漏洞管理，以防範攻擊並確保營運安全。

為持續強化資安能力，正隆每年投入大量資源，升級資安軟硬體設備，並舉辦相關教育訓練，打造完善的網路與電腦防護架構。同時，針對存取控制、資料備份、系統開發及委外廠商管理等領域，制定具體管理方案，確保資訊資產的機密性、可用性、完整性與持續性，降低資安風險對營運的影響。

2024 年，正隆未發生重大資訊安全事件，展現公司在資安防護上的高度投入與成效。

正隆 2024 年資訊安全執行重點

強化資安管理

1. 完善資安管理制度，2023 年領先業界導入 ISO 27001 資訊安全管理系統 (ISMS)，並於 2024 年 6 月完成 ISO 27001：2022 版本的轉版認證。未來，正隆將持續投入資源，遵循 ISO 27001 標準，並結合公司需求推動技術創新與管理升級，以打造更安全、可靠的資訊環境。
2. 依據 PDCA 模型進行數位資產盤點與風險評估，檢核資通安全目標及相關措施運作，並進行改善。總經理每季主持 ISO 推行委員會，檢討資訊安全執行情況。

數位轉型 X 資安升級：正隆 ISO 27001 再進化

ISO 27001：2022 版升級重點：

- 強化數據與隱私 — 呼應全球數位法規趨勢，增設更嚴格的數據保護與隱私控制機制
- 加嚴安全監控 — 強化威脅情資管理，確保企業關鍵資訊資產安全
- 擴展雲端安全規範 — 因應企業雲端應用普及，新增專門的雲端安全控管措施

[正隆 ISO 27001：2022 版證書](#)



持續推動企業資安升級，正隆 2024 年 6 月通過 BSI 英國標準協會 ISO 27001：2022(ISMS) 轉版驗證。



提升資安防護能力

1. 強化網路連線、機房、防火牆、電子郵件及伺服器的防護措施，定期檢視資通安全政策及作業程序，並召開資安專案會議進行審查與修訂。
2. 提升生產系統 (OT) 防護，採用 USB 掃毒工具檢測惡意程式感染情況。重要基礎設施（如機房）設置門禁管制，記錄人員進出，確保實體設備安全。



形塑企業資安文化

1. 在內部 EIP 網頁設立資安專區，並於 News 行動網增設資安新知，定期分享最新資安報導與公告。2024 年共發布 60 多則資安資訊，確保員工掌握最新威脅與防護措施。此外，亦透過線上課程，期強化資通安全與 AI 安全教育，涵蓋郵件詐騙防護、個資保護及機敏資料處理等關鍵議題，以及行政院公告之《使用生成式 AI 參考指引》，提升員工資安意識與警覺性，有效降低惡意駭客攻擊風險，確保企業資訊安全。
2. 2024 年舉行兩次社交工程演練，結合 AI 技術設計模擬真實情境的釣魚郵件（如信用卡盜刷、百貨優惠券、政府公文通知等），測試員工對釣魚郵件的警覺性。經資訊安全宣導與演練，第一次與第二次開信率占總公司的 8% 及 6%，低於標準值，顯示員工資安意識有所提升。
3. 與經濟部合作開辦 iPAS 供應鏈專班課程，課程內容涵蓋「智慧製造」與「工控資安」進行培訓，藉此提升供應鏈資安防護能力。課程聚焦於工控資安概念及 IEC62443 工控資安標準，提升產線運作的安全意識，並在與設備供應商合作時，確保資安要求的落實。此外，透過分組討論與跨部門、跨廠參與，深化內外部合作默契。專班不僅提供實用知識，還促進供應鏈夥伴與內部團隊的互動交流，為未來合作奠定基礎。



正隆資安中心 謝適賢 主任

透過 iPAS 產業專班，成功建立與供應鏈夥伴的共通語言以及合作默契，提升工控資安認知。課程涵蓋 IT 與 OT 資安需求差異、物聯網應用，並透過分組討論與扎實的成果發表，促進跨部門與設備廠商的深度交流，強化整體產業鏈資安防禦的深厚基礎。



建構資安聯防

1. 建置資安監控中心平台，整合 IT 與 OT 的重要端點資安設備資料，集中管理系統日誌，結合 AI 技術快速偵測風險、執行自動防護及復原。並透過 MDR (Managed Detection and Response) 外部專業協助，實現全面性、全天候的監控分析，有效防範病毒及惡意攻擊。
2. 積極參與外部資安聯盟的交流活動與倡議，掌握最新資安趨勢。





1.5 誠信經營

重大議題

誠信經營

策略

以「忠誠信實」經營理念，強調穩健經營、守法治理，杜絕任何不誠信及違反法令行為，制定規範、進行教育訓練及宣導，提供舉報途徑及保護，深植從業道德文化。



2030

2025

2024

目標

目標

目標 / 行動成果

- 積極強化法令遵循管理及建立良好之法令遵循文化

- 重要供應商辦理反貪腐宣導和教育訓練，比率達 100%

- 追求零違規

- 持續通知並確保全體董事及高階管理階層禁止交易股票之封閉期間，以免誤觸法條

- 法規專欄文章 3 篇

- 持續辦理供應商反貪腐宣導和教育訓練

- 0 件重大違規

- 持續通知並確保全體董事及高階管理階層禁止交易股票之封閉期間，以免誤觸法條

➔ 落實「[防範內線交易管理辦法](#)」，於年報 / 財報公告之 30 日 / 15 日前通知全體董事與高階管理階層

- 「誠信經營暨反貪腐教育訓練」線上與實體系列課程

➔ 執行完成，共 483 人次參與

- 法規專欄文章 3 篇

➔ 完成 3 篇

- 持續辦理供應商反貪腐宣導和教育訓練

➔ 100% 完成簽署《正隆供應商行為準則》

- 0 件重大違規 (單一事件罰鍰金額累計達新台幣 100 萬元)

➔ 燕巢舊廠因違反建築法被處罰 149 萬元，本公司已完成全面檢討，並落實改善措施，以確保合規性並防範類似情況再發生

強調穩健經營、守法治理、反貪腐，正隆訂有「誠信經營作業程序及行為指南」，董事會「企業永續委員會」下並設置「公司治理暨誠信經營小組」（詳參考本報告書 P.14 組織架構圖）負責推動企業誠信經營。

「忠誠信實」為正隆核心價值，是員工行為處事的重要準則，期使全體同仁依循相關法規，除安排新進員工受訓，並定期辦理誠信公平、反貪腐等教育訓練課程，督促利益衝突迴避，善盡保護公司資產與客戶保密義務，以及提供非法或違反道德行為準則之舉報管道，將誠信治理落實於日常營運。

正隆依循「誠信經營作業程序及行為指南」及「道德行為準則」，並由「公司治理暨誠信經營小組」定期向董事會報告年度誠信經營執行情形。

供應商從業道德

供應商是正隆落實從業道德和法規遵循重要的一環，正隆要求所有供應商於發包工程合約及訂購合約上簽署《供應商行為準則》，並透過年度永續供應鏈大會、實地訪廠等平台進行宣導，期使供應鏈夥伴採行與正隆一致之從業道德規範和法規遵循。

正隆人員
涉不誠信行為之處理



舉報管道

正隆 2024 年誠信經營推動情形

1. 落實「[防範內線交易管理辦法](#)」中「禁止董事於財報公告前買賣股票」之規範。除通知全體董事外，亦同步通知高階管理階層，明確告知禁止交易股票之封閉期間，避免董事與高階管理階層誤觸該規範。
2. 「公司人員涉不誠信行為之處理」的反貪腐檢舉管道，2024 年度未接獲有關貪腐之舉報案件。
3. 舉辦「誠信經營暨反貪腐教育訓練」線上與實體系列課程，共 483 人次參與。

嚴守法規與全員教育培訓

正隆始終恪守法規、審慎經營，過往未曾發生重大違規事件（單一事件罰鍰金額累計達新台幣 100 萬元之案件）。然而，2024 年燕巢舊廠因違反建築法遭罰 149 萬元，此罕見事件引起公司上下高度重視，立即展開深刻檢討並採取改善措施，包括加強人員培訓、提升法令熟悉度、強化內部管理與監控，以確保營運全面符合法規，杜絕類似情事再次發生。

註：其他違規罰款（勞基法、職業安全衛生法、環保等法令）及改善作為請參考 [2024 年公司年報 P.73, 74](#)。

法規遵循與道德規範是正隆推展各項業務的基本準則。公司透過明確工作規則，結合線上與實體教育訓練、公司網站、內部刊物及會議等多元宣導方式，持續強化全員法治意識，並由法務部門隨時掌握各單位的法規遵行情況，確保制度落實到位。

正隆亦重視員工日常法律素養。2024 年，法務部門於內部刊物撰寫多篇法規專欄，透過生活化案例解析法律知識，讓法治教育更加貼近員工日常。

此外，有感於台灣近年詐騙猖獗，正隆積極配合政府打擊詐欺，不僅發佈反詐聲明，也協同警察單位進行宣導，成為守護員工與社區民眾的一道防線。



全民反詐、正隆加一！嚴正聲明、攜手警方共築安全防線

「忠誠信實」是正隆經營核心，卻在全球詐騙浪潮下遭不肖份子利用，冒用名義於社團發布虛假招聘訊息。為此，公司於 2024 年 1 月 15 日大動作發布「[正隆公司 反詐騙聲明](#)」，提醒民眾勿輕信不實資訊，以免個人資訊與財務受害。聲明亦嚴正警告，將對任何假冒公司名義從事未經授權之業務、活動，或意圖混淆他人之行為，依法追究相關人士法律責任，決不寬貸。

鑑於詐騙犯罪嚴重影響社會，正隆也在 2024 年多次攜手新北市政府警察局詐欺防制辦公室進行宣導，邀請反詐專家解析最新手法，盼提升全民反詐免疫力。

更多詳參正隆官網 - [企業消息](#)



新北市政府警察局副局長林新晃在正隆進行反詐宣導，共計 80 人次參與 (2024.12.12)。

02

永續低碳轉型

推動循環經濟，聚焦「紙」自然永續解方，結合數位應用強化低碳綠能產銷，提升產品競爭力與客戶價值，打造循環永續新典範。

2.1 永續產品與發展

2.2 產品責任與客戶服務

2.3 數位轉型

▲ 大園紙器廠取得 **FSSC 22000國際食品安全驗證**
打造安全可靠的紙包裝方案

▲ 研發投入 **1.28億** 元

▲ 以永續紙材打造 **綠色倉儲解決方案**，獲國際品牌電商採用
環保抑草紙 **連兩年獲農業部有機農業資材驗證**
家庭用紙減塑包裝袋 **取得國家新型及發明雙專利**

▲ 資源循環再生利用，規模全台第一

回收紙 **166** 萬公噸（全集團 235 萬公噸）

廢紙容器 **17.6** 萬公噸（認證處理量），年增 **6%**

▲ 春風家庭用品 **30周年**，創新抽取式廚紙 **市占 No.1**

業界唯一擁有 **6** 項碳足跡標籤家紙產品，2025 年目標達 **12** 項

▲ 確立 **AI應用元年**，累計完成 **29** 項智慧轉型專案

ESG 優良案例近四年創利近 **12** 億元



2.1 永續產品與發展

重大議題

永續產品與發展

策略

秉持 3R 原則—減量 (Reduce)、再利用 (Reuse)、回收再生 (Recycle)，推動資源全循環再生，研發多元低碳綠色產品與服務，以一張紙創造永續價值。



2030

2025

2024

目標

目標

目標 / 行動成果

- 工紙回收紙利用率 > 97% (台灣) ; > 94% (越南)

- 持續投入創新研發，推動永續低碳解方

- 創新開發多元低碳家庭用紙產品，拓展永續消費新價值

- 工紙回收紙利用率 > 97% (台灣) ; > 94% (越南)

- 持續投入創新研發，推動永續低碳解方
 - ➔ 擴大農業永續新資材 - 正隆環保抑草紙的應用範圍
 - ➔ 推出「紙樂屋」全紙材利基商品，全面發展綠色包裝設計，減少印刷面積與加工工序，降低產品碳足跡

- 創新開發多元低碳家庭用品，拓展永續消費新價值
 - ➔ 規劃春風品牌 30 活動
 - ➔ 響應減塑趨勢，開發衛生紙減塑包裝
 - ➔ 擴大碳足跡盤查達 12 項
 - ➔ 蒲公英洗衣膠囊申請環保標章
 - ➔ 越南環保小捲衛生紙採用 2 色印刷
 - ➔ 盒裝面紙使用全紙材不裱膜，提高回收再生率
 - ➔ 開發懸掛式衛生紙，採 450 抽 5 層大包裝，減少包材
- 持續擴大創新循環經濟應用
 - ➔ 跨業合作提升紙容器正確分類和回收量

- 工紙回收紙利用率 > 97% (台灣)
 - ➔ 工紙 97.7%、所有紙種 95.1% (台灣); 工紙 95.1% (越南)

- 投入創新研發 1.28 億元，推動永續低碳解方
 - ➔ 打造低碳紙材倉儲解決方案，獲國際電商採用
 - ➔ 環保抑草紙連兩年獲農業部有機農業資材驗證
 - ➔ 取得多項發明和應用專利
 - ➔ 開發 3 款全紙材創意紙品：環保桌曆、娃娃屋、MINI 紙圖書館（好鄰居聖誕遊戲書屋）

- 家庭用紙產品線擴大申請碳足跡盤查
 - ➔ 業界唯一擁 6 項碳足跡標籤產品
- 家庭潔品優先選用地農物萃取物，實踐淨零綠生活
 - ➔ 春風 Andante 安蝶媧洗沐系列改版新登場，強調台灣在地農產萃取

- 創新循環經濟
 - ➔ 竹北廠紙容器認證處理量提升至 3,000 噸 / 月 (+50% YoY)，集團認證量達 17.6 萬噸 / 月
 - ➔ 遴選 48 件 ESG 優良案例，創利近 1.7 億元，四年累計約 12 億元

永續產品與發展

2024 年全集團共再生使用 235 萬公噸回收紙，保留 4,700 萬棵樹木

紙和生活息息相關，食衣住行少不了紙。紙製品原料主要來自回收紙與永續森林纖維，使用後可回收再生或被大自然分解，對環境衝擊較低，再生循環特質被廣泛應用於各行各業，隨著消費者和客戶愈來愈重視環境永續，紙製品亦成為包裝和運輸材料的首選。

正隆身為紙業領先大廠，致力發展循環經濟永續商業模式，專注於開發對環境友善的產品和服務；且持續精進製程、導入先進環保設備和智能化產銷，提高回收紙的再生利用，以強化產品的品質和減碳效益。2024 年正隆台灣母公司共再生利用 166 萬公噸的回收紙，年增 1.9%（3.2 萬公噸），回收紙利用率成長 0.2%，達 95.1%；工業用紙回收紙利用率亦同步增加 0.2%，達到 97.7%，所有紙種、工業用紙的回收紙利用率皆達到訂定之目標。海外部分，2024 年越南平陽造紙廠共再生利用 69 萬噸的回收紙，年增率 16%（10 萬公噸），使得工業用紙回收紙利用率來到 95.1%。總計，2024 年全集團共再生使用 235 萬公噸的回收紙，創造資源循環效益，間接保留 4,700 萬棵樹木^(註)，創造二次森林。

註：每使用 1 噸再生紙漿，可減少砍伐 20 棵樹。

Less is More!

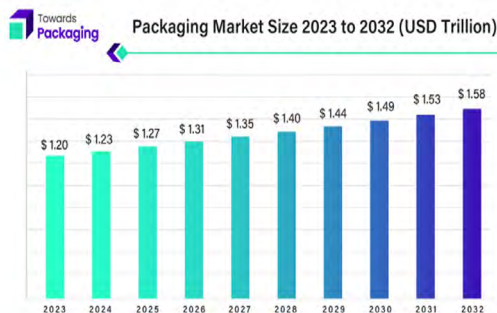
正隆多元低碳產品 用最少資源創造最大價值

因應全球減塑趨勢以及新興經濟體的蓬勃發展，全球紙包裝需求維持穩定成長。同時，隨著消費者在民生用品上愈加重視永續議題，越來越多人願意支付較高價格選購環保商品，帶動以 100% 回收紙再生的環保家庭用紙普及率逐年上升。此外，疫情期間人們對個人防疫與衛生的關注大幅提升，也進一步推升家庭清潔用品的市場需求。

面對環境挑戰與市場變化，正隆秉持「Less is More」的理念，致力以最少的資源創造最大的產品價值，持續開發多元低碳產品，滿足全球對永續包裝與生活用品日益升高的需求，為邁向淨零未來貢獻一份力量。

掌握電商低碳包裝革命，打造綠色倉儲解決方案

在全球電商市場持續成長的帶動下，包裝市場規模預計將從 2023 年的 1.20 兆美元成長到 2032 年的 1.58 兆美元，年複合成長率達 3.1%。而台灣環境部 2021 年公布統計，全台一年可用掉 2.2 億組一次性網購包裝，且該數據預計將在 2030 年翻倍，顯示市場對包裝的需求仍將持續增加。與此同時，包裝產業過去十年在技術發展與市場偏好的推動下，持續朝數位化與綠色創新的方向變革。在此趨勢下，企業唯有積極推動永續包裝策略，才能降低環境影響、符合市場期待，並在競爭激烈的產業中脫穎而出。



資料來源：Towards Packaging

秉持 3R 原則—減量（Reduce）、再利用（Reuse）、回收再生（Recycle），正隆作為全台最大的紙包裝供應商，從產品生命週期出發，致力於開發低碳、去塑和輕磅化的多功能包裝產品，協助市場落實綠色消費、有效減少浪費。透過科研技術，不僅降低產品碳足跡，更確保包材保護力，同時提升物流配送效率，進一步放大減碳效益。2023 年，正隆亦率先完成工業用紙首例產品碳足跡盤查，確保「正隆低碳工紙」成為國際減碳趨勢下，全球領導品牌的首選夥伴。

為從源頭落實網購包裝箱減量，正隆持續攜手電商客戶提高回收紙的使用率，並透過強化結構和平面設計，實現輕磅化、材質單一化，並採用水性油墨印刷、降低印刷用色與面積、開發免膠帶包裝箱等，同時導入 Design-in 3D 設計平台和 AI 銷售預測系統，透過數據精準掌握市場和客戶需求，進一步減降產品碳足跡。

此外，針對大型電商倉儲，正隆創新研發多款環保貨架隔板與檢貨箱，全產品採 100% 紙材製造，可快速組裝並靈活調整尺寸，獲國際知名電商品牌採用。這些創意開發不僅可減少資源消耗，更能助電商業者在倉儲管理中降低對塑膠的依賴，推動供應鏈減碳、跟上全球綠色倉儲趨勢，打造更具競爭力的永續物流體系。

正隆永續包裝解決方案

特色		資源減用，不減損包材保護力
		多用途包裝，延長產品生命週期
		全回收材質，使用後可直接回收再生，提高回收效率
		達成減塑、減碳與減廢三大目標
效益		

正隆創新產品引領電商減碳革新，減降產品碳足跡



Plastic-Free Pick-to-box 無塑檢貨箱

- 100% 再生紙材、可完全回收
- 無須黏貼、組裝簡便
- 取代塑膠檢貨箱



PaperFlex Partition 全紙材靈活隔板

- 100% 再生紙材、可完全回收
- 無須黏貼、組裝簡便
- 多溝槽設計可依使用場景調整寬度與大小
- 取代傳統塑膠與金屬隔板

強調「自然為本」，環保抑草紙再獲農業部有機農業資材驗證

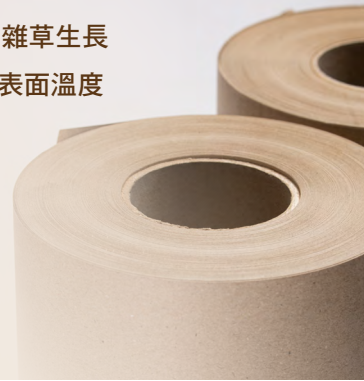
正隆呼應「自然永續，紙向淨零」的 65 周年目標，並響應聯合國全球塑膠公約草案，跨產業延伸自然為本理念，於 2023 年首度推出使用 100% 本地回收紙再生的環保抑草紙，且連兩年 (2023~2024) 取得農業部有機農業資材驗證。

正隆環保抑草紙可取代難分解的塑膠地膜，並減少農藥殘留對土壤的危害，同時提升耕地的透水透氣性與保濕能力。經田間實測顯示，抑草紙能有效減少雜草量達 23 倍，大幅降低有機水稻種植對人工除草的需求，進一步提升台灣農業面對氣候變遷的適應韌性，確保環境永續與社會糧食安全。

產品推出後獲得許多中小型廠商與個體農戶的詢問，顯見永續產品的巨大需求與商機。未來，正隆將持續研發創新，以「一張紙」提供更自然永續的解方，並推動此技術應用於果樹、蔬菜、花卉及特用作物等四大類農經濟作物，加大農業永續轉型力道。

七大優勢

- 1 抑制雜草生長
- 2 調節農地表面溫度
- 3 保持土壤濕度
- 4 加速幼苗成長
- 5 促進種子發芽
- 6 低基重好使用
- 7 降低福壽螺危害



研發創新 開發多元永續產品和服務

重視創新研發，正隆每年投資上億元研發費用，聚焦綠色永續和利基商品之開發，以及製程的精進改善和導入數位智能，以提高生產效率和節能減碳，積極應對全球趨勢和客戶永續紙材之需求。

2024 年正隆公司研發費用 (不含資本支出和設備費用) 為 1.28 億元，成果如下：

- 1 推動海內外擴建、製程改造、低碳節能設備引進及技術研發等多項重要工程，包含大園造紙廠再生白漿線優化、高效率 TURBO BLOWER 工程、竹北廠生質熱電系統運轉優化、后里廠沼氣發電系統及生質能系統規劃、越南三期工紙機與紙器產線建置規劃等。
- 2 引進新原料：提升製程能力，每年成本效益 > 1,000 萬元。
- 3 製程精進及品質改善：製程條件優化及改善，每年減降成本 > 2,790 萬元。
- 4 新產品開發：
 - (1) 家庭用品類：持續開發高效吸水廚房紙巾、家庭用紙減塑包裝袋、泡麵杯套用紙、寵物防蟻、除臭用品、土肉桂環保防蟻洗衣精等。
 - (2) 工業包裝類：電商倉儲隔板及檢貨箱、環保抑草紙、低溫保鮮紙箱等。
 - (3) 生活紙品：RE 翻轉置物架、紙屋紙床、紙樂屋品牌 - 娃娃屋及滾動牆教具等。
- 5 國立中興大學循環經濟學院產學合作：包含生物材料活性開發、保鮮抗菌塗料開發。
- 6 專利及驗證成果：

環保抑草紙取得農業部農糧署有機資材驗證 (有機資審字第 112016 號)、環保非蠟型耐水塗料製備方法及應用該塗料之紙製品 (發明字第 I862907 號)、製備具保鮮塗料之保鮮紙箱之方法 (發明字第 I795242 號，越南專利申請中)，以及家庭用紙減塑包裝袋等專利 (取得新型專利字第 M651104 號及發明專利字第 I850081 號)。

自然永續系列商品

CASE 1

「RE : Flex Shelf 翻轉置物紙架」讓永續走進大眾生活



- 100% 再生紙材設計，創新雙三角體結構設計
- 輕鬆 DIY 翻轉置物架、閱讀架、平板電腦架等使用可能



CASE 2

防災避難創新解方！正隆再生紙屋 兼具救助與商業價值

- 使用 100% 再生紙材，研發多款兼顧結構安全、組裝簡易，並考量隱私、擋風、防寒等需求的紙屋與避難設備，包括「錐形帳式紙屋」、「三五成型屋」、「秒開 L 紙屏隔」、「紙立方屋」等
- 物件單元化、平整化，利於收整運送
- 協助救災單位降低避難所安置成本、提升災民安置效率、加速災後重建



正隆家庭用品 以溫柔為名，為永續而生

正隆 1993 年進入台灣家庭用紙市場，1995 年正式推出「春風 Andante」品牌，以柔軟細緻的品質與「用溫柔呵護最愛」的理念，深受消費者喜愛。2004 年併購生產工廠 - 天隆造紙廠後，正隆亦陸續推出「情人」、「蒲公英」及「雪柔」等品牌，建構衛生紙、面紙、廚房紙巾到擦手紙的完整產品線，成為家庭用紙領導品牌。生產工廠竹北廠更不間斷精進製程，導入全台首座家紙自動化倉儲、亞洲第一套百萬噸級風力發電、台灣最大高效能生質熱電系統，並結合化研中心研發及鏈結產學合作資源，打造高值化萃取、低碳的多元化利基商品，滿足多元需求。

順應全球低碳減塑與自然為本解方趨勢，正隆於 2024 年推出「蒲公英環保便利包抽取衛生紙」與「Andante 安蝶妮在地萃取潔顏系列」，以環保創新提升消費體驗。迎接 2025 年春風品牌成立 30 週年，將推出「盒裝面紙使用全紙材不裱膜」等創新產品，讓永續從日常開始，陪伴消費者輕鬆實踐環保生活，並持續強化永續特色，陪伴消費者邁向下一個 30 年。

慶祝春風 30 周年 有心的陪伴才有價值

春風 30 年來秉持【用溫柔呵護最愛】的理念，致力以最高的品質與設計，開發適合給家人、最愛的人與最重要的人使用的優質產品；柔軟、質地細緻的春風，就有如您的用心，呵護最愛的人。

春風品牌成長里程碑



1995~2005 孕育期

打底品質技術
奠定品牌經典黃色印象

- 1995 年 Andante 春風品牌正式上市
- 2004 年首創業界壓光技 slim 盒裝面紙、蜂巢式吸水印花廚房紙巾
- 2005 年推出超細柔蝶印新肌感衛生紙，奠定春風黃色品牌形象



2006~2015 成長期

聚焦多功能家品開發
接軌網路數位行銷

- 2006 年開啟 IP 戰略合作，獲三麗鷗授權，首推 Hello Kitty 家庭用紙
- 2011 年首發家庭清潔用品 - 天然抗菌洗手泡泡慕斯
- 2014 年
 - » 推出首部春風微電影「阿嬤的衛生紙」，獲選當年 YouTube 第一季台灣最成功廣告 Top3
 - » 領先業界發行 HACCP 食品級驗證家用廚房紙巾
- 2015 年「春風 1 秒抽取式廚房紙巾」上市



2016~2023 成熟期

拓展高值化產品線
深化社群及 IP 異業合作

- 2016 年領先取得純木漿衛生紙 - 碳足跡標籤
- 2018 年獲德國紅點設計雙料大獎
- 2018 年發表春風 SILLACE 頂級衛生紙、春風溼拭衛生紙、網紅黃阿瑪後宮生活聯名家用紙
- 2020 年研發春風酒精擦防疫商品、推出春風貓 IP 圖像 LINE 貼圖
- 2021 年發表 Andante 安蝶妮在地植萃洗沐產品
- 2022 年春風 SILLACE 頂級厚手三層衛生紙問市、自有春風貓 IP 家用紙發售



春風 30 · 三大策略開創成長新曲線 (2024~)

目標：強化品牌共鳴，吸引年輕族群

以溫柔陪伴的形象深入人心，春風面對未來發展，將繼續透過「品牌共鳴深化」、「IP 經營創新」與「商品創新拓展」三大策略，開創成長新曲線，持續擴展品牌影響力。

策略 1 品牌共鳴深化：鞏固春風溫柔陪伴印象

春風衛生紙雖然只是日常用品，卻是無數喜怒哀樂時刻不可或缺的溫柔陪伴。春風特別於 30 周年推出「有心的陪伴才有價值」系列短影音，透過棒球、演唱會、生日等經典回憶場景，與消費者的情感產生共鳴與連結。

- 20 秒短影音符合新世代閱聽習慣
- 以故事行銷強化品牌溫度，提升消費者共鳴



策略 2 自創 IP 經營：春風貓開啟年輕對話

春風繼 2020 年推出自創 IP「春風貓」，30 周年之際繼續透過可愛療癒的角色，首次實體化推出系列商品、數位行銷、社群互動，吸引年輕族群。

- 春風貓 IP 提升品牌親和力與辨識度
- 持續更新春風與春風貓社群，透過緊跟時事發文、舉辦抽獎、創作 reels 短影音等觸及更多潛在用戶
- 規劃社群貼圖、週邊商品、限定聯名等多元應用



策略 3 商品創新拓展：利基市場與周邊行銷突破

春風 1 秒抽廚房紙巾與洗沐品牌 Andante 安蝶妮是近年市場熱銷產品，春風未來將持續深耕利基市場，透過創新與跨品牌合作，為消費者帶來更高品質的產品體驗。

• 市場銷售第一！1 秒抽廚房紙巾

自 2014 年領先業界推出 HACCP 食品級認證家用廚房紙巾，春風持續投入研發，創新推出「1 秒抽廚房紙巾」，可安心接觸生熟食與餐具，上市後廣受好評。據 Kantar 凱度消費者指數，1 秒抽在 2020-2023 年間，連三年蟬聯抽取式廚房紙巾銷售冠軍。延續熱銷趨勢，春風亦推出「三層厚手」等系列。結合春風 30 活動，持續強化多通路行銷、異業合作及媒體宣傳，穩固市場領導地位。



• Andante 安蝶妮連結在地、擴大影響力

春風 Andante 安蝶妮洗沐系列產品於 2024 年改版，嚴選台灣在地農作物萃取成分，同時透過產品試用、專業醫師代言、KOL 合作及社群行銷，提升品牌信賴度，持續搶佔洗沐市場。



• 異業合作創新話題—春風悠遊卡和棉花糖

迎接 30 周年，春風攜手悠遊卡公司推出限量 5,000 份「春風衛生紙 3D 造型悠遊卡」，開賣不到一週即售罄；並與 21 世紀 (7-11) 關係企業合作「春風超細柔手撕棉花糖」，讓春風衛生紙的溫柔摸得到也吃得到。創新設計為日常用品注入新意，成功掀起網路討論。



春風衛生紙造型悠遊卡



春風超細柔手撕棉花糖

永續再生，讓美好循環發生

蒲公英環保家庭用品—從原料到製程，全面落實綠色理念

衛生紙為國人最大宗的民生用品，但用完即丟、無法回收，為一次性使用產品，對地球資源耗費極大。以落實循環經濟與推動綠色責任消費為初衷，正隆除使用 FSC™ 森林驗證木漿產製家庭用紙，更投入大量資源生產製程較原生漿產品複雜的環保衛生紙，2009 年成功推出 100% 回收紙製造、品質相仿原生漿的「蒲公英」環保系列家庭用紙，更獨步業界運用風力發電再生能源生產，實現從原料、製程、成品都落實環保的永續產品，讓衛生紙不再只是一次性消耗品，而是永續循環經濟的一環。



「蒲公英環保萬用袋」累計銷售近 120 萬串，減塑達 42,000 公斤

蒲公英環保家庭用紙是全台第一個獲得環保標章、碳足跡、FSC™ Recycled 三重綠色驗證的家用紙品牌，持續引領市場。為滿足消費者對綠色產品的需求，正隆進一步拓展環保產品線，推出副品牌「淨世代」，2024 年環保系列產品總銷量已突破 7,000 萬包。此外，正隆亦率先推出「蒲公英環保萬用袋」，將外包裝與垃圾袋結合，創造減塑效益，上市以來累計銷售近 120 萬串，減塑達 4.2 萬公斤，貢獻減碳逾 8.9 萬公斤^(註)，體現品牌環保創新的實踐力。



註：根據新北市環保局資料計算，每少用一個雙北專用垃圾袋，可貢獻減碳約 0.075 kgCO₂e。

蒲公英不僅透過產品推動環保，也積極透過網路媒體、社群平台等多渠道深化綠色理念。2024 年，蒲公英品牌在 SEO 優化上與「環保衛生紙」、「碳足跡標章」、「綠色商品」、「綠色採購」、「環保生活小習慣」等關鍵字深度綁定，搜尋排名穩居前列，成功擴大影響力。

正隆的環保承諾不僅限於家庭用紙。2022 年，正隆推出蒲公英環保家庭洗劑，並於 2023 年升級為 100% 再生塑膠瓶身。展望 2025 年，蒲公英洗衣膠囊計劃申請環保標章，為消費者提供更多永續消費選擇，持續實踐對環境的長期承諾。

[蒲公英環保家庭用品 官方網站](#)

[蒲公英讓美好循環發生 FB](#)



指標通路推出獨家環保家紙產品，提升全台再生衛生紙普及率

為拓展環保家用紙市場並響應政府淨零綠生活政策，蒲公英 2023 年起於超市通路全聯福利中心，獨家推出便利包環保抽取式衛生紙，並為家樂福開發三層大包裝、抽數增量 20%，提升綠色商品可觸及性。2024 年進一步推出碳足跡改版包裝，強化與消費者溝通正隆永續舉措。同年，蒲公英系列銷售突破 3,800 萬包，年增 10.83%，市場普及率穩步提升。



蒲公英環保便利包抽取式衛生紙

全台最大超市熱銷、社群口碑熱議！

小小尺寸，大大好用！「蒲公英環保三層抽取衛生紙便利包」於 2023 年首度推出，即選擇全台最大超市通路獨家上架，讓更多消費者能第一時間就體驗到這款兼具環保與便利的新選擇。蒲公英致力於綠色消費，此產品延續 100% 再生木漿製造，並獲得環保標章及 FSC™ Recycled 雙重綠色認證，更在尺寸與實用性上下足功夫。過去市面上的小包方形衛生紙常被嫌太薄、易破，蒲公英便利包則以三層設計解決這項困擾，做到「尺寸剛好不浪費、更萬用」，成為日常外出的環保好物。

2024 年，更推動「試抽盒」活動，讓消費者親自體驗便利包的柔韌度，並透過季節性行銷貼近日常生活。同時，攜手環保與家庭 KOC（關鍵意見消費者），擴大社群影響力，成功提升產品口碑與列入消費者購物清單。



國家級的選擇！蒲公英減碳成果世界看得見

蒲公英的環保成果備受肯定，多次成為國家級大型活動的指定用紙，包括 2010 年臺北國際花卉博覽會、2012 雙十國慶煙火節及多屆台灣燈會。2025 年，蒲公英再度成為台灣元宵燈會官方指定用紙，全面贊助會場衛廁。透過實際行動推動綠色責任消費，更讓世界看見台灣的環保實力。

多元品牌行銷，喚醒大眾環保永續意識

秉持「讓美好循環發生」的品牌理念，蒲公英積極推廣綠色消費與永續觀念，透過線上線下行銷強化消費者意識。線上部分，2024 年世界地球日，以「生活在環保 自然就很好」為主題，結合新聞稿、KOC 合作及社群平台，提升「環保衛生紙」、「再生紙漿」等關鍵字曝光，累積 700 萬次曝光、觸及 200 萬人次。

不忽略與消費者面對面溝通的機會，線下則攜手家樂福多家門市舉辦「蒲公英環保特務小學院」，透過互動體驗，讓綠色消費與永續觀念融入孩子的生活。同時，蒲公英與 2023/24 米其林入選餐廳推動「一起減碳讓我們日見好轉」，倡導永續飲食，並配合發票登錄活動，實踐「淨零綠生活一綠色飲食」的生活態度。

此外，蒲公英也積極支持雄獅想像力製造所、惠蓀林場木文化節、法雅客 24 小時攝影馬拉松等永續活動，深化消費者對減碳、再生與環保的認同，推動綠色行動融入日常選擇，也期透過品牌互動強化消費者對蒲公英減碳、再生與永續環保的印象。



守護森林「樹業有專攻」，正隆贊助惠蓀木文化節

守護森林是以造紙為本業的正隆之責任，為響應台灣林業保育署近年推動森林永續及在地化發展目標，正隆連續 14 年贊助由中興大學農資學院實驗林管理處主辦的「惠蓀木文化節」。2024 年活動以「樹業有專攻」為主題，由產官學三方交流合作，透過木文化市集、淨零碳排與 ESG 宣導、闖關遊戲、攀樹等活動吸引民眾參與，共同推廣森林文化及愛林、保林重要性。



正隆總經理張清標出席惠蓀木文化節開幕。

正隆家庭用紙製造工廠 - 竹北廠 環境部低碳產品常勝軍

屢獲國家級肯定：

- 2019：國家企業環保獎銀獎、低碳產品優等獎
- 2020：低碳產品特優獎、碳足跡係數貢獻獎
- 2021-2024：連續四年獲綠色採購績優單位
- 2022：資源循環前瞻標章



業界唯一擁有 6 項家紙碳足跡標籤產品 目標 2025 年擴增至 12 項、100% 再生環保系列達 7 項

正隆領先業界落實產品碳足跡管理。目前，旗下品牌共有 8 個家紙自有品牌，其中春風、蒲公英取得碳足跡認證，2025 年預計淨世代取得碳足跡標籤，涵蓋率為 38%。為持續幫助消費者辨識負責任的綠色商品，已規劃擴大商品碳足跡查證，受認證商品將從原來 6 項擴充至 12 項，年增 100%，含 7 項 100% 再生環保系列品項。為擴大碳足跡標章的影響力，2025 年度特別規劃參與新光三越綠行動循環展，鼓勵更多消費者在日常生活中選用對環境友善的商品。

循環經濟創新作法 - 實踐循環再生

“起心動念於美好循環，正隆秉持與在地社會永續共榮、共好的企業精神，持續發揮產業創新能力，推動以企業為中心，鏈結政府、造紙產業、商業合作夥伴以及消費者的綠色轉型，包含文件銷毀服務、紙容器再生利用。”

正隆文件銷毀技術實踐循環再生，累積貢獻減碳 82,250 公噸，保留 28.4 萬棵樹

正隆 2013 年起創意應用現有散裝設備，向社會回饋完全免費的機密文件銷毀服務，證明環境衝擊減量以及經濟效益並行的可能。12 年來無償協助政府機關、上市企業、金融保險公司、國防單位等近 400 家合作夥伴，將 14,181 公噸的機密文件再生生成 6,126 萬多包環保衛生紙，實現多贏。

3 大特色 | ▶ 物盡其用美好循環 一條龍保密安全 免費服務

環保效益 | ▶ 回收 14,181 公噸



累計貢獻減碳達
82,250 公噸



保留 28.4 萬棵樹

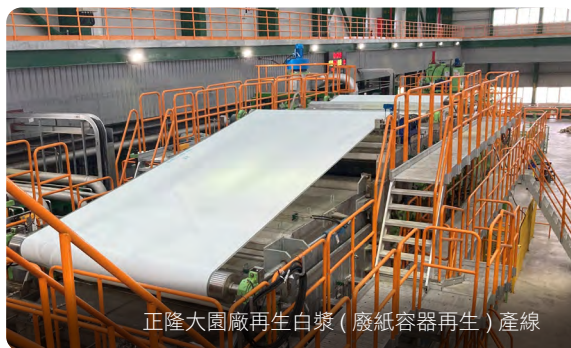


約當 211 座大安森林公園年碳吸附量

* 再生使用 1 公噸回收紙，可減少 5.8 公噸碳排、保留 20 棵樹。大安森林公園年碳吸收量為 389 噸。

紙容器完全回收再生，雙循環實現低碳減塑、發展綠色商機

台灣外送與外帶文化盛行，每年產生超過 80 億個紙容器垃圾。紙容器為環境部公告的應回收項目，需由專業處理廠分離內層塑膠淋膜與紙漿進行再利用。然而，由於宣導不足，許多消費者將廢棄紙容器丟入一般垃圾進入焚化爐，或混入一般廢紙進入造紙廠，未能有效回收再利用，造成資源浪費並增加造紙廠的處理成本。



正隆大園廠再生白漿（廢紙容器再生）產線

正隆廢紙容器再生處理量能 全球領先

重視資源循環再生，為協助國家解決長期的紙容器垃圾亂象，正隆自 2018 年起投入紙容器的創新循環再生，於竹北廠打造台灣第一條紙容器完全再生產線。同年，亦啟動「回收供應鏈轉型升級」計畫，積極輔導回收商轉型，深化循環經濟效益；成功幫助國內 167 家回收紙供應商轉型升級，由源頭分類減少近 40% 回收紙殘渣（造紙廢棄物，以 2017 年為基準）。更進一步建立紙餐盒專屬回收體系，迄今，廢紙容器回收商數量已達 56 家，較 2018 年成長 56 倍，除了提升我國回收供應鏈整體競爭力，更將分離的雜質及塑膠淋膜加值轉化成為綠能燃料、環保建材等附加價值產品，建立多贏效益的永續商業模式。

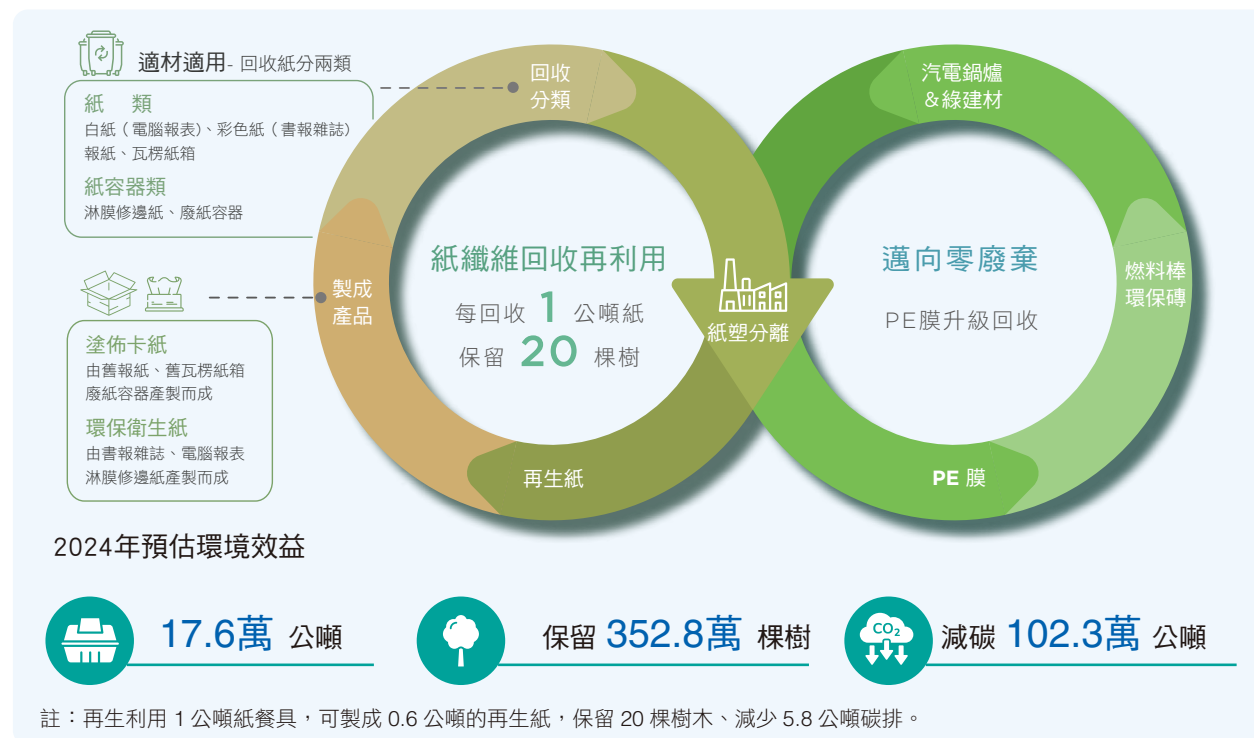
正隆持續推動廢紙容器的再生循環，2023 年進一步於大園廠增設 6.6 萬公噸產能再生白漿線，提高廢紙容器再生處理量；2024 年底，竹北廠紙容器認證處理量能更通過政府審核，提升 50% 至 3,000 噸 / 月，合計全集團廢紙容器認證年處理量高達 17.6 萬公噸，再生處理量能位居全球前列，可消化全台超過 50% 的廢紙容器資源，間接貢獻減碳效益達 102 萬公噸。此外，正隆積極號召在地永續實踐夥伴，包括公會、學校、政府和企業，透過多元合作，擴大減碳影響力，並開放工廠參觀，喚起社會對永續責任的關注。



正隆大園廠廢紙容器再生廠區展示室

二次森林創造永續循環經濟，廢紙容器變身低碳產品

透過產品生命週期：原料使用、產品設計、綠色生產、物流配送，到最終端的消費，以「再生資源—造紙—包裝」，創造循環經濟效益。



文創也要綠色！從童趣走向環保永續

紙樂屋 Play the eco way



正隆自 2013 年推出「紙樂屋」文創品牌，以 100% 回收紙材開發寓教於樂、環境友善的兒童家具、貓寵物玩具等文創商品，結合美學及結構設計，讓創意與永續並行，留給下一代乾淨美好的環境。2024 年，紙樂屋更以全紙材化，開發椅類商品及「紙樂屋娃娃屋」、「紙樂屋滾動牆」等低碳創新產品。「娃娃屋」兼具玩具收納及書架功能，且待孩童長大、不再使用時，全紙化設計能完整回收再利用；「滾動牆」則可延展認知教具功能，讓孩童透過翻動辨識圖文。

紙樂屋也和「統一超商好鄰居文教基金會」異業合作，推出「好鄰居聖誕遊戲書屋」，以紙圖書館為場景，結合 MINI 版紙樂屋商品 - 我的小桌、小樹椅、展示書架以及小象等，搭配「蒲公英」小蒲、小英人偶，讓孩童在遊戲中認識回收紙的無限潛能。



紙製教具 滾動框



紙製置物架 紙樂屋娃娃屋



異業合作
MINI 版紙圖書館 - 好鄰居聖誕遊戲書屋

生活創意無極限 正隆設計力大爆發！

2025 正隆綠色行動，環保桌曆 Action！

- ★ 100% 採用紙材，無異材質裝訂
- ★ 年曆插畫以「愛地球行動」為主題，每月搭配簡單的環保小挑戰，讓日常減碳，從翻開新的一頁開始
- ★ 使用環保裝訂桌曆，相較市面塑膠線圈桌曆，每份約可貢獻減碳 0.0039kgCO₂e。正隆 2025 環保年曆總計發售逾 2.7 萬份，累計貢獻減碳 107.4 kgCO₂e^(註)，共同為地球減負擔！



註：據環境部產品碳足跡資訊網資訊，每少用 1 kg 聚丙烯 (PP) 塑膠材質線圈，可貢獻減碳約 1.95 kgCO₂e，每個線圈桌曆約需使用 2g 塑膠。

紙材展場模組百變應用，一次性佈展材料 100% 回收

- ★ 最大化發揮回收瓦楞紙輕巧耐用、可塑性高之特性
- ★ 透過專業結構設計與數位科技，精準計算耗材量，降低紙材浪費與施作錯誤率
- ★ 成功開發回收紙展場與展品，廣泛應用於正隆紙圖書館及企業展示空間
- ★ 以最少資源創造最大價值，實踐循環經濟



驅動 ESG 創新加值

創新研發，是正隆公司持續成長的動力，除了專注於產業先進技術和提升研發能量，更透過提案改善制度、優良案例成果發表促進組織標竿學習，成為孕育 ESG 的養分。



優良案例管理制度 鼓勵員工發現問題，共思 ESG 創新實踐方案

正隆自 1980 年起陸續導入提案改善制度、品管圈 (QCC)、全面生產管理 (TPM) 等，並於 2008 年推動優良案例改善活動，整合評審和獎勵機制，聚焦製程精進、技術開發、綠能創新和客戶服務等面向，暢通前線製造至高層營運減碳建言。近年也因應營運重心 ESG 轉型，透過競賽制度激勵員工主動發掘問題，促成良性競爭，提升問題解決及創新能量。2021 年起也將 ESG 優良案例改善管理活動推展至海外據點，鼓勵集團同仁持續創新優化。

ESG 優良案例遴選流程



提案件數破千件，2024 年創利近 1.7 億元

(近四年合計創利約 12 億元)

2024 年度提案件數破千件，並入圍決選優良案例為行政組 10 案，造紙組 18 案，紙器組 20 案，共計 48 案，預期創利金額近 1.7 億元，提升生產綜效、銷售品質、節能減碳、創新服務、工作效率等。

公開發表 ESG 傑出案例，創造標竿學習與分享的組織文化

針對年度決選優良案例，每年於廠部經營展望會、全公司性業務研討會公開分享、表揚並發放獎金；同時也將案例內容經由正隆 E-Learning 平台、內部刊物發表，促進內部知識分享，建立組織標竿學習文化。

焦點案例

永續又省錢！正隆汽電課增設 RO 原水處理系統

目的與做法

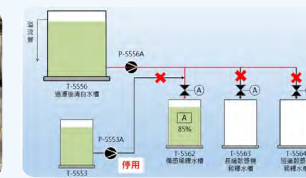
製紙過程需大量用水，為響應節能減碳並降低成本，造紙廠汽電課增設 RO 原水處理系統，最大化水資源利用效率。

達成效益

- 節水：RO 系統完全取代自來水，得水率達 75%，濃水排入一級上水系統再利用，每年節省近 **280 萬元**。
- 降低藥劑成本：質導電度由 250 $\mu\text{s}/\text{cm}$ 降至 10 $\mu\text{s}/\text{cm}$ ，純水再生週期從 5 天延長至 15 天，每年再生藥劑費用由 242 萬元大幅減降至 100 萬元以下，每年減少約 **58.7%**。
- 整體效益：每年節省近 420 萬元，投資回收年限約 **5.7 年**。

額外優勢

減少水處理設備酸鹼腐蝕、降低人員操作風險。





2.2 產品責任與客戶服務

重大議題

產品責任與客戶服務

策略

透過紙類產品再生循環特性，在生命週期各階段導入綠色設計、綠色生產，減少環境衝擊；致力於客戶隱私的維護，實現對產品與客戶的責任。



2030

目標

- 所有產品均符合國際環保規範
- 有害物質風險管控推及海外公司

- 再發防止處理 E 化推及海外公司

- 客戶滿意度：90 分 (台灣母公司、合併公司)
- 與客戶維持良好合作關係追求共榮成長

- 調整印前、貼版流程，減少材料損耗

- 攜手供應鏈推動廢棄物減量

2025

目標

- 產品測試結果符合法規規範

- 每年執行完善產銷監管鏈

- 海外導入電子化客訴再發防止處理表
- 客訴系統改版優化 (越南平陽造紙廠、大陸紙器廠)

- 客戶滿意度：89 分 (台灣母公司、合併公司)

- 調整印前、貼版流程，減少材料損耗
- 規劃增設底片噴印機

- 持續簡化印前、製版流程中定位記號

- 攜手供應鏈推動廢棄物減量

2024

目標 / 行動成果

- 產品測試結果符合法規規範
 - ➔ 取得有害物質檢測報告並符合法規規範
 - ➔ 推動供應商落實有害物質檢測報告，28 家已提交

- 每年執行完善產銷監管鏈
 - ➔ 大園紙器廠取得 FSSC 22000 國際食品安全驗證
 - ➔ 完成 ISO 9001 品質管理系統以及 FSC™ 第三方查證

- 工紙、家品及紙板事業部導入電子化客訴再發防止處理表
 - ➔ 完成導入，並增加品質異常單附加功能
- 海外越南公司導入電子化客訴再發防止處理表
 - ➔ 越南紙器廠再發防止系統已正式上線
- 推動紙器廠標準化專案
 - ➔ 海內外已完成

- 客戶滿意度：87 分 (台灣母公司、合併公司)
 - ➔ 88.5 分 (台灣母公司)、89.1 分 (合併公司)

- 調整印前與貼版流程，提升材料使用效率
 - ➔ 調整記號與版材間距，減少材料浪費，提升資源使用效率，降低生產對環境影響

- 精簡印前與製版流程，減少能源與人力消耗
 - ➔ 優化定位記號設計與流程，提高生產效率，降低非必要能源與人力，減少碳足跡與營運成本

- 攜手供應鏈推動廢棄物減量
 - ➔ 供應鏈持續配合塑膠容器回收再利用

品質政策：

「全員參與、品質經營、顧客滿意」

品質是企業永續經營的命脈，提供符合顧客需求的產品與服務是我們的使命，正隆海內外全廠導入 ISO 9001 品質管理系統，透過全員參與、PDCA 管理循環，維持並持續提升產品品質、增進客戶服務滿意度，並於永續供應鏈大會宣導公司有關有害物質管理和原物料品質管理之品質政策。

面對全球經濟與市場多變的挑戰，正隆加速產品開發、生產管理的升級轉型，並整合產業鏈夥伴，致力將使用過的產品回收至製程中循環再利用，形成完整的產品循環。目前本公司在台灣有 4 座造紙廠、7 座紙器廠，造紙廠主要生產原料為回收紙與原生木漿，紙器廠則使用造紙廠生產的原紙，製成各式瓦楞紙箱等產品，使用原料如下表：



4 座



造紙廠 174.6 萬公噸

原生木漿 8.6 萬公噸

國內回收紙 115.5 萬公噸

國外回收紙 50.5 萬公噸



7 座



紙器廠 50.5 萬公噸

造紙廠原紙 50.5 萬公噸

註：台灣地區

響應永續趨勢，正隆長期使用回收紙為主要原料，除可保留森林資源，亦可降低碳排。我們同時積極採購永續管理的森林木漿，致力於森林保育。2024 年，台灣地區 FSC™ 木漿佔整體原生木漿採購比率達 97.6%，並達成其他重大成果：

● 回收紙再生利用率 95.1%

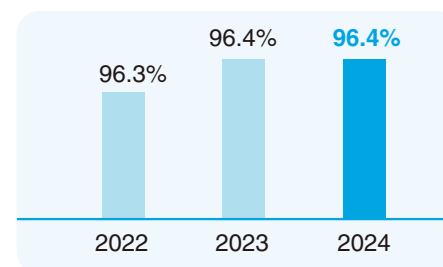
使用近 166 萬公噸回收紙，超過三分之二回收紙來自台灣本地，健全國內回收紙生態系。

● 再生性原物料使用率 96.4%

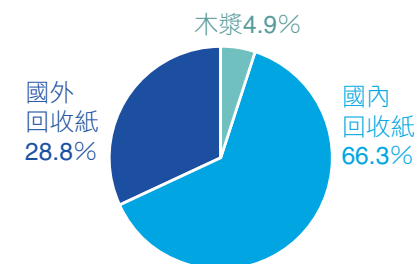
使用國內回收紙約 115.5 萬公噸、國外回收紙 50.5 萬公噸，原生木漿近 8.6 萬公噸，以及其他植物性原料如澱粉、樹薯粉等，合計使用 174.6 萬公噸再生性原物料；非再生性原物料包含造紙添加化學藥劑等，約為 6.6 萬公噸。

註：台灣地區

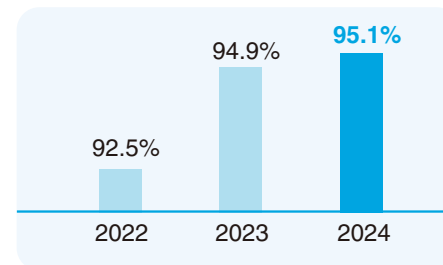
2022~2024 年再生性原物料使用率



2024 年度生產原料使用比例



2022~2024 年回收紙再生利用率



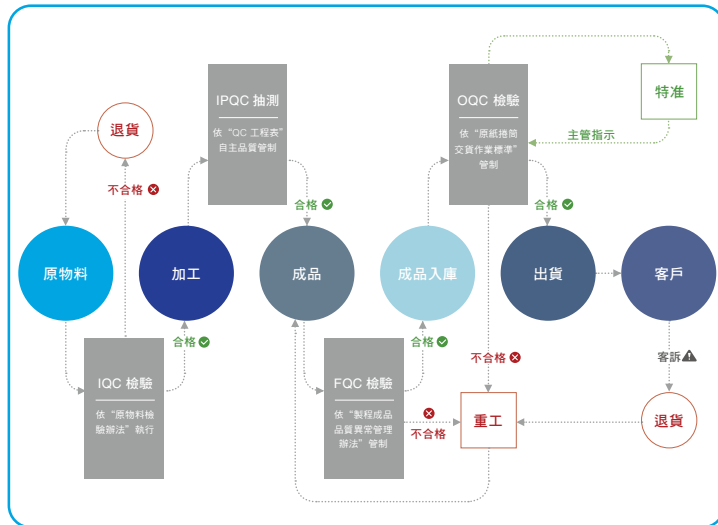
各廠部開放客戶參訪，說明產線製程技術、交流產經趨勢，力求讓客戶放心。(2024.8.30)



產品健康安全

正隆以工業用紙為主要產品，並嚴格把關產品安全性，從原物料採購、生產製造到產品出貨，全程皆訂有完善的管理規範，執行面也嚴謹確實。原物料方面，設有專職 IQC (Incoming Quality Control) 進行定量抽樣檢驗並依照合格頻率調整抽樣次數，且逐漸朝向以供應商管理、提供有害物質檢測報告來取代進料檢驗，若檢驗出不合格，則調整為每批次抽驗以確保物料品質安全。產品生產與出貨過程中，採用生產、發貨人員自主品質管理，以即時掌握製程品質；專職品管人員則依規定頻率進行成品與入庫出貨的品質檢測，在現場與品管人員的雙重把關下，確保送到客戶手中的產品品質合格且良好。

產品加工品質管制作業流程圖



家品檢測規範

重視消費者健康與安全，家庭用紙生產工廠竹北廠通過 ISO 22000/HACCP 食品安全管理系統驗證，所有產品並依循客戶需求進行公證機構檢測總生菌數、大腸桿菌數、螢光劑的遷移量等項目，測試結果均符合標準規範；竹北廠生產之環保衛生紙、環保擦手紙每年亦定期進行雙酚 A(BPA) 含量檢測，確保消費者使用安全，2024 年檢測結果為零檢出。

工業用紙檢測規範

工紙產品每年進行公證檢驗機構有害物質含量檢測，測試項目對標歐盟等國際指標，如歐盟危害性物質限用規範 (RoHS)、鹵素含量規範、歐盟 (EN71-3) 玩具重金屬限用規範等。2024 年各項產品測試結果皆符合法規規範，大園紙器廠更通過 FSSC 22000 國際食品安全驗證，提供客戶更高品質、安全可靠的紙包裝方案。

因應 REACH(SVHC) 檢測項目從 16 項逐年增加至 242 項 (年增 7 項)，為確保檢測效率與即時滿足客戶需求，本公司於 2021 年起導入 FMD(Full Material Declaration) 全物質宣告源頭管理系統，取代成品檢驗報告，除了減少資源浪費，更提升對有害物質的管控能量。目前規範供應商定期提供原物料有害物質檢測報告，確保原料在投入生產時不含有害物質，2024 年共有 28 家提交報告。



* 檢測報告請參考[正隆官網](#)

正隆大園紙器廠 榮獲 FSSC 22000 國際食品安全驗證

正隆身為台灣造紙業的領導者及紙器包裝的最大供應商，始終致力於提升產品品質及管理。隨全球對食品安全要求愈趨提高，食品包裝的安全管理成為不可忽視的一環。正隆大園紙器廠秉持讓客戶安心的嚴謹精神，成功通過最嚴格的 FSSC 22000 食品安全管理系統驗證，樹立業界標竿。

大園紙器廠在驗證過程中進行全方位升級改造：

- **強化廠房設備：**新增防蟲、防塵設施，全面提升廠房環境標準。
- **優化管理流程：**重新規劃人員、作業與貨品的動線，確保運作高效且符合國際食品安全標準。
- **加強教育訓練：**提升全體員工的食品安全意識，打造一致性的食安管理文化。

食品包裝用紙器因直接接觸食品，對安全管理的要求極為嚴格。本次通過 FSSC 22000 驗證，不僅展現正隆在紙器包裝領域的專業實力，更確立本公司在食品包裝市場的競爭優勢。這項成就將助力正隆拓展食品包裝相關訂單，為全球市場提供更安全可靠的紙器包裝解決方案。未來，正隆將持續以再創卓越為目標，推動紙器包裝產品的品質升級，致力於成為國際市場值得信賴的長期合作夥伴，為食品包裝產業創造更多價值。

* 證書請詳參正隆官網 - [下載中心](#)



以客為尊！正隆客戶滿意度管理拓展，台灣模式複製海外市場

正隆建立完善的客戶管理制度，每年進行滿意度調查，針對低分項目採取改善措施，持續強化客戶服務。鑒於越南為海外發展重點，台灣成熟的調查制度也同步推展至其他海外廠部，2024 年起增訂「合併公司」客戶滿意度之中長期目標，分別為：2030 年客戶滿意度 90 分（台灣母公司、合併公司）、2025 年客戶滿意度 89 分（台灣母公司、合併公司）。2024 年，台灣母公司客戶滿意度為 88.5 分（目標 87 分）；海外部分，越南地區客戶滿意度為 90 分，大陸地區客戶滿意度為 88.9 分；總計合併公司客戶滿意度為 89.1 分（目標 87 分）。未來，公司仍將持續透過強化客戶服務、落實生產績效與導入數位管理，致力達成所訂定的客戶滿意度目標。

客戶滿意度

地區 \ 年度	2022 年	2023 年	2024 年		2025 年 目標	2030 年 目標
			實績	目標		
台灣母公司	86.6	86.9	88.5	87	89	90
越南地區	-	-	90.0	-	-	-
大陸地區	-	-	88.9	-	-	-
合併公司	-	-	89.1	87	89	90

註 1：台灣母公司客戶滿意度分數計算方式 - 工業用紙分數 * 工業用紙銷售係數 + 卡紙分數 * 卡紙銷售係數 + 家庭用品分數 * 家庭用品銷售係數 + 紙器分數 * 紙器銷售係數

註 2：銷售係數為工業用紙、卡紙、家庭用品、紙器之各銷售額佔總銷售額的比例（工業用紙：0.892；卡紙：0.028；家庭用品：0.04；紙器：0.04）

註 3：合併公司滿意度分數計算方式為台灣、越南、大陸等三地區的平均值

地區別 - 單位客訴件數

地區 \ 年度		2022 年	2023 年	2024 年
台灣母公司	客訴件數 (件)	368	432	522
	YoY (件)	-9	64	90
	YoY (%)	-2.4%	17.4%	20.8%
	單位客訴件數 (件 / 總銷售量)	0.51	0.75	1.01
越南地區	單位客訴件數 (件 / 總銷售量)	-	-	7.18
大陸地區	單位客訴件數 (件 / 總銷售量)	-	-	20.03

註：單位客訴件數 (件 / 銷售量) 計算方式為客訴件數 / 總銷售量 (所有產品)

產品別 - 單位客訴件數 (台灣母公司)

類別 \ 年度	2022 年	2023 年	2024 年			2025 年 目標
			實績	目標	達成率	
工業用紙	0.33	0.34	0.37	<0.30	81%	<0.33
家庭用品	0.58	0.63	0.86	<0.60	70%	<0.58
紙器	0.61	1.27	1.79	<0.94	53%	<0.61
平均	0.51	0.75	1.01	-	60%	-

註 1：產品別單位客訴件數計算方式為客訴件數 / 銷售量 (萬公噸 or 百萬 m²)

註 2：年度目標之訂定係以近三年最佳實績作為目標

客訴管理與數位優化

在客訴管理上，正隆台灣母公司訂定 2024 年產品別單位客訴件數管理目標，分別為：工業用紙 <0.30 件 / 萬公噸、家庭用品 <0.60 件 / 萬公噸，以及紙器 <0.94 件 / 百萬 m²。達成狀況為：工業用紙目標達成率 81% (平均 0.37 件)、家庭用品 70% (平均 0.86 件)、紙器 53% (平均 1.79 件)，整體達成率為 60%。其中，2024 年客訴件數共有 522 件，較前一年度增加 90 件；客訴件數增多以及產品別單位客訴件數未能達標主因為卡紙紙面拔起、家庭用紙包裝數量短缺，與紙器貼合不良等因素。海外越南方面，工業用紙單位客訴件數為 0.14 件 / 萬公噸，客訴原因多為原紙摺痕；紙器單位客訴件數為 14.21 件 / 百萬 m²，原因主要為翹曲。大陸部分，紙器單位客訴件數為 20.03 件 / 百萬 m²，主要為印刷不良。

針對未能達標及客訴件數多的項目，本公司設有品質精進小組進行改善工作，力求務實改善，確保不影響客戶權益。未來，公司也會持續強化教育訓練與導入數位化管理，全面提升生產面與服務面的品質，致力於將客訴降至最低，達到 2025 年所訂定目標。同時，正隆訂下於 2025 年改版優化海外越南以及大陸廠區客訴系統的目標，以利掌握重複性問題與潛在風險，作為品質改善與產品創新的依據，提升整體顧客滿意度與信賴感。

本公司生產之產品並未被禁止於特定市場銷售，也未發生質疑或有爭議性產品之銷售情事。產品於市場上宣傳行銷時，亦依循國家相關法令規章，以確保消費者權益及市場的公平競爭，不以誇大或不實、不正當競爭的宣傳手段，欺罔消費大眾與危害市場平衡。2024 年各項產品推廣行銷活動，未發生違反相關法規及自願性準則之事件。

2024 年主要品質問題 (台灣母公司)

類別	客訴原因分析	改善對策
工業用紙 (含卡紙)	卡紙紙面拔起	確保塗佈機、塗料品質以及震動篩功能完善，烘缸清潔管理持續強化。
家庭用品	包裝數量短缺	設定磅秤機欠包上下、限值，確實剔除異常欠包，落實後續追溯檢查。
紙器	貼合不良	調整糊劑配方，降低車速、調高熱板溫度，使糊劑可以糊化完全，提升黏著性。



2.3 數位轉型

重大議題

數位轉型

策略

全力推動數位轉型，以 AI 提升產銷效率、優化客戶服務，並強化能源管理，提高競爭優勢。



2030

目標

- 善用智慧製造技術，優化產銷效率
- 強化智能管理，推動綠色生產
- 運用數位工具，提升決策精準度與靈活性

2025

目標

- 持續擴大智紙 4.0 應用
 - (1) 導入越南造紙廠 PI 系統
 - (2) 推動汽電共生系統全面導入 AI 智慧製造，以提升能源利用與減碳效益
- 推廣整合 AI 應用工具，規劃導入 3 項智能專案
 - (1) 持續規劃 GPT 平台之導入與應用
 - (2) 評估導入綠色機房監測系統 (電力，溫濕度監控)
 - (3) 評估規劃建置 AutoML(自動化機器學習) 平台，提升決策效益
- 持續規劃中長期智能專案：包含數據中台、導入自動化報表設計與資料分析可視化工具，協助即時決策

2024

目標 / 行動成果

- 擴大智紙 4.0 應用，規劃導入 4 項智能專案
 - ➔ 完成導入 4 項智能專案
 - (1) 紙器廠 RFID 棧板管理系統
 - (2) 紙器廠印刷製箱設備資訊 E 化管理 (台灣全面導入，下一階段越南各廠)。
 - (3) 越南平陽造紙廠規劃導入 PI 系統
 - (4) 自建企業用小型 GPT 模型
- 擴大數位巡檢系統應用
 - ➔ 越南平陽廠完成導入
- 下半年執行「正隆 iPAS 工控資安暨智慧製造供應鏈專班」，提升產業鏈智慧製造競爭力

造紙業 AI 領航者 率先布局數位智能管理，加速低碳轉型

在全球經營環境劇變下，正隆以造紙產業指標企業之姿，積極推動數位智能轉型，提升營運競爭力。早自 2004 年，正隆即完成全集團 ERP 企業資源規劃，強化管理效率，並於 2012 至 2017 年間，自主開發后里廠汽電能源 e 化系統、全公司 e 化採購平台及家庭用紙 CRM 系統，深化數位應用。響應工業 4.0 政策，2019 年，正隆啟動「智紙 4.0」專案，積極推動智慧工廠轉型，透過設備整合、節能減碳監測與自動化管理，提升生產效率，減少人力依賴，成為台灣首家導入產銷智能化的造紙企業，加速邁向低碳營運。

2024 AI 應用元年 啟動智能升級

面對 AI 技術的快速發展，正隆奠基於完善的自動化、E 化與智能數據基礎，於 2024 年正式宣告步入 AI 應用元年。透過舉辦 AI 工作坊與跨團隊協作，深化 AI 技術於營運管理與生產流程的應用。2024 年成功導入 4 項智能專案，包括自建企業用 GPT 系統提升行政管理與人資服務效率、紙器廠 RFID 棧板管理、台灣紙器廠全面導入印刷製箱設備 E 化管理以及規劃越南平陽造紙廠 PI 系統。自 2019 年推動智紙 4.0 以來，正隆已成功導入 29 項智能專案，持續推動製程數位化與智慧優化。未來，正隆將進一步擴大智紙 4.0 的應用範圍，包含推動海外越南平陽造紙機以及汽電共生系統全面導入 AI 智慧製造，以提升能源利用與減碳效益，同時結合海內外廠區的數位巡檢系統，實現線上智慧製造與線下數位巡檢的無縫整合。透過即時數據收集與分析，優化生產流程、提升設備運行效率，進而強化品質管理與減少能耗，實現智慧造紙新革命。因應數位化進程，本公司亦持續升級 ISO 27001 資訊安全系統 (ISMS)，持續強化工業控制系統資訊安全之防護與建置。

正隆智紙 4.0：智慧製造驅動低碳轉型

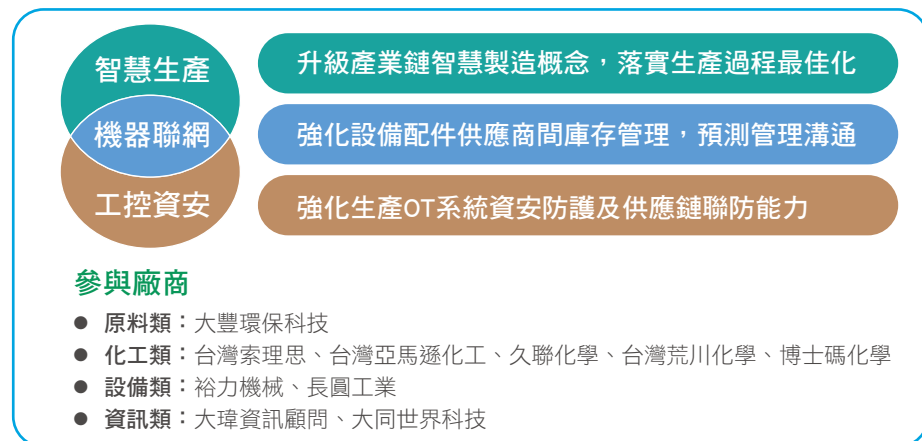
正隆智紙 4.0 以智慧製造為核心，全面提升生產效率與能源管理，實現低碳節能與綠色生產。運用 AI、大數據、雲端、IoT、5G 等數位科技，強化生產知識傳承與預警管理，優化製程並提升營運效能，創造服務升級與減碳效益雙贏。

在製造端，正隆積極推動智慧製造，提升設備整體績效與節能減碳監測，打造高效整合的製造、管理與銷售體系。同時，為應對傳統產業人力結構挑戰，導入數位化巡檢與自動化管理技術，有效降低人力依賴，全面強化集團的永續「智造力」。

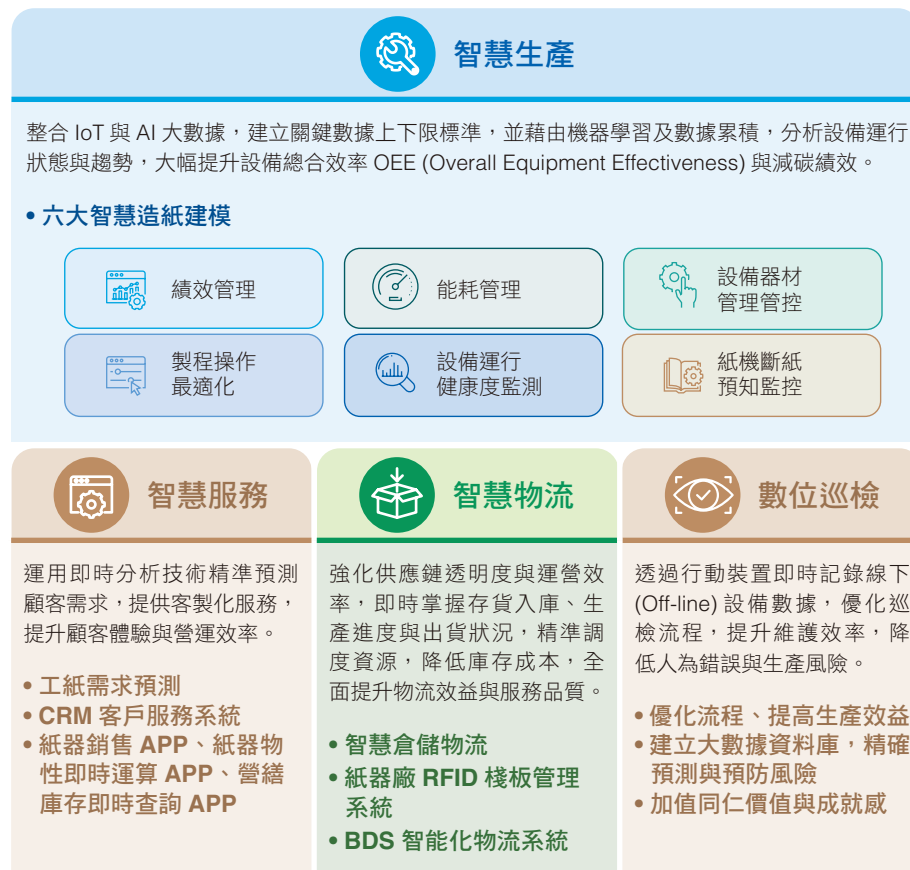
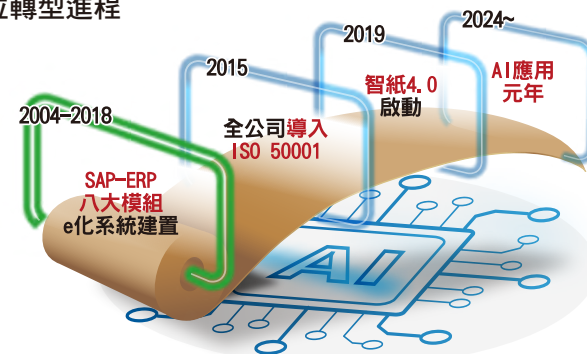
此外，正隆推動 Power BI 互動商業智能可視化分析系統，提升經營決策效率與精準度，助力掌握市場動態與商機。為滿足工程及智慧製造領域的人才需求，公司亦與經濟部產發署合作，於 2024 下半年推動「正隆 iPAS 工控資安暨智慧製造供應鏈專班」，鏈結內部資訊處、資安中心、造紙、汽電、環境等關鍵部門，並攜手 10 家供應商，積極培育產業資安與智慧製造人才共同提升產業鏈的智慧製造能量與工控資安聯防能力，推動產業升級轉型。

「正隆 iPAS 供應鏈專班」啟動，育成 69 位綠領智慧工控專才！

以提升產業鏈智慧製造和強化工控資安聯防能量為目標，正隆與經濟部產發署合作開辦「iPAS 智慧製造與資安專業人才培訓專班」，透過「授課、實作、鑑定」三軌並進，聚焦智慧機械、資安等產業面向，並與國際標準接軌，參與廠商橫跨供應鏈多階段，包括原料、化工、設備與資訊類，共 10 家企業攜手參與，強化整體產業韌性，成功育成 69 位具備實務能力的綠領智慧工控人才。



正隆數位轉型歷程



2024 年度專案亮點

1 紙器廠 RFID 棧板管理系統

專案做法 採用先進的 RFID（無線射頻辨識技術）系統，將其整合至紙器廠生產線，並在棧板上嵌入 RFID 標籤，自動記錄與精確管理棧板進出狀況，提升物流追蹤效率與作業準確性。

效益

- 透過 RFID 讀取器，在進出倉、裝卸貨、轉運時自動讀取數據，無需人工掃描。
- 即時監控棧板位置，確保物流效率與降低遺失風險。
- 優化倉儲與庫存管理，減少閒置棧板與人工錯誤。
- 記錄並分析歷史數據，以利預測未來需求與決策。

未來目標

- 持續與 ERP 企業資源規劃等系統整合，提升供應鏈數據透明度。
- 繼續投入研發，擴大 RFID 應用範圍。

2 越南平陽造紙廠—工業 4.0 推廣導入 PI 系統建置

專案做法

- 建置越南造紙機 PI 系統監測，（第一期主機、儲存設備、硬體、網路等已建置）。
- 透過感測器與自動化設備，監測溫度、壓力、流量、能耗、污染物排放等即時運行數據。
- 監控設備運行狀況，以利預防性維護、降低停機時間。
- 監測水、電、燃料消耗等能耗數據，實施節能減排策略。

效益

- 即時掌握設備功率因素最佳指標及其關聯性影響因素。
- 及早發現設備異常，根據關聯點準確改善問題，適時安排計劃停修。
- 建置連續自動監測機制，當數據異常或超標時，能立即發出警報並提供關聯性測點指引。
- 結合 AI 數據分析與即時儀表板，可視化呈現關鍵指標。

未來目標

- 持續完善系統功能，並以系統數據優化工廠運作。

3 紙器廠印刷製箱設備資訊 E 化管理

專案做法

- 運用 IoT 連線機台取代人工輸入相關生產設定，儲存生產參數供下次生產使用；同時，自動回傳機台生產資訊回傳 SAP 系統。
- 布局 Web 系統，提供即時生產狀態和生產報表。

效益

- 機台數據流建立，減少人工輸入系統時間與人工輸入錯誤的可能性。
- 自動記錄每批準備時間、停車次數，試車成功及各色換墨次數統計，提升試車效率。
- 現場即時監管系統，可透過遠端手機或辦公室螢幕看板，即時查看機台生產狀況。
- 資訊即時回傳紙器事業部進行整體統計分析報告。
- 避免人員修改或手動入庫錯誤。
- 紀錄不良品成因，降低未來發生機率。

未來目標

- 完善系統功能：持續收集台灣各紙器廠系統問題並逐一優化收斂。
- 提升串聯效益：推展至平軋機等設備機台。
- 延伸連線資訊達到自動報總工時功能。
- 推廣至越南各紙器廠印裁設備。

4 企業用 GPT 專案建置—AI 助理「沐雨小幫手」

專案做法 建置開源生成式 AI QA 系統，縮短員工查詢時間，提升效率並節省人力。系統已於公司內部 EIP 上線，首波涵蓋個人資訊查詢及人事 QA 服務，加速數位轉型。

效益

- 提升各部門 SOP 查詢的效率。
- 減少人工錯誤。
- 推動業務創新與發展。

未來目標

- 強化硬體效能，支援更多使用者
- 開發多元 AI 應用，涵蓋：維修手冊查詢、家品庫存排抄查詢、產業趨勢分析、廠區分機查詢
- 自動化日常作業，提升效率、降低錯誤
- 確保機敏資料安全



03

責任供應夥伴

引領供應鏈夥伴加速轉型升級，
提升產業價值鏈層級與競爭力，
共創永續淨零生態系。

3.1 供應鏈管理

3.2 綠色採購

- ▲ 首創「正隆 iPAS 工控資安暨智慧製造供應鏈專班」，升級低碳智慧製造競爭力
- ▲ 辦理第五屆永續供應鏈大會，聚焦「**低碳、數位、激勵、賦能**」四大韌性行動
- ▲ 首創全台回收紙供應鏈升級輔導專案，累計輔導 **14家** 業者轉型升級
- ▲ 完成 **81%** 重要供應商實地評鑑（累計 251 家）
- ▲ 領先同業，針對國內外 **44家** 關鍵一階供應商啟動「氣候問卷調查」，全面深化供應鏈碳資訊管理
- ▲ 力行永續採購，獲頒國家綠色採購獎
- ▲ 國際 CDP 供應商參與評估 (SEA) 入列「**A級名單**」



3.1 供應鏈管理

重大議題

供應鏈管理

策略

重視供應商永續發展與風險管理，制定短中期關鍵目標與具體行動方案，全面推動價值鏈永續升級。



2030

目標

- 實踐供應商 ESG 風險評估與管理，取得關鍵供應商 > 70% 有效碳數據
- 擴大海外供應鏈查核
- 分散供應鏈來源，單一供應商供貨比重不高於 50%
- 在地採購金額占比 > 75%
- 在地採購數量高於同業水準
- 持續辦理永續供應鏈大會及供應商環安衛教育訓練，提升產業鏈永續韌性
- 強化產業鏈綠領人才培育，建立共學共好智慧人才庫
- 重要供應商實地評鑑：完成 100%

2025

目標

- 實踐供應商 ESG 風險評估與管理，強化供應鏈減碳倡議與輔導
- 擴大海外供應鏈查核與評鑑
- 在地採購金額占比 > 73%
- 持續辦理永續供應鏈大會及供應商環安衛教育訓練
- 重要供應商實地評鑑：完成 87%

2024

目標 / 行動成果

- 實踐供應商 ESG 風險評估與管理
 - ➔ 第一階段針對 44 家國內外關鍵一階供應商（木漿、廢紙、燃料、化學品及設備商）進行氣候問卷調查，回收率達 97.7% (43 家)，取得 > 30% 有效碳數據
- 在地採購金額占比 > 70%
 - ➔ 占比 68.0%，年減 1.7%，主係配合設備升級策略，增購多款海外高階設備，使得占比暫時性下降
- 持續辦理永續供應鏈大會及供應商環安衛教育訓練，宣導、倡議永續與環安衛
 - ➔ 連五年舉辦，與 300 家關鍵供應鏈夥伴共商產業鏈低碳轉型策略
 - ➔ 首創正隆 IPAS 工控資安暨智慧製造供應鏈專班，落實產業鏈共學共好
 - ➔ 辦理 6 場環安衛教育訓練，共 115 家廠商參與
- 重要供應商實地評鑑：完成 80%
 - ➔ 完成 81%，新增 40 家，累計達 251 家

責任供應鏈：共創永續價值

供應商夥伴是正隆營運成長與茁壯的關鍵夥伴，透過負責任的供應鏈管理，正隆得以降低營運風險、穩定產品品質、提升客戶服務、創造附加價值，並強化長期客戶關係，全面落實永續發展。身為紙業領導企業，我們也發揮影響力，秉持「以大助小」的精神，透過完善的供應鏈管理方針、評鑑機制與輔導計畫，引領上下游產業鏈持續精進。此外，正隆透過線上採購平台，建構穩定且高效的供應鏈生態系，鏈結台灣本地與全球供應商夥伴，共同促進就業與經濟成長。同時，正隆也持續舉辦永續供應鏈大會並推動供應商評鑑，深化夥伴議合機制與供應鏈永續管理，並於 2024 年榮登國際 CDP 供應商參與評估（Supplier Engagement Assessment；SEA）「A 級名單」。

自 2020 年首創造紙業永續供應鏈大會以來，正隆於 2024 年已第五度舉辦，攜手 300 家關鍵供應商夥伴共商低碳轉型策略，推動產業永續發展。面對全球碳中和供應鏈趨勢，正隆於 2023 年領先業界組建造紙業首創碳中和聯盟，加速以正隆為核心的產業鏈低碳轉型。2024 年更進一步開設「正隆 iPAS 工控資安暨智慧製造供應鏈專班」，強化紙業數位及風險管理韌性。為深化供應鏈永續管理，正隆持續擴大海外主要供應商的查核與評鑑，並於 2024 年針對關鍵一階供應商執行氣候問卷調查，盤點供應商低碳轉型現況，促進有效議合，並建構產業鏈碳數據資料庫，為實現淨零目標奠定堅實基礎。

採購政策與供應商風險管理

正隆秉持嚴謹、公平、公開的交易原則，嚴格遵循法規與社會規範，並積極開發優質供應商、外包商及第二來源，以確保供應鏈穩定與競爭力。公司依據相關評核辦法進行供應商調查與評鑑，並訂定「供應商分級管理制度」，確保供應來源符合品質、交期、價格及售後服務等核心要素，若供應商發生重大異動，將即刻啟動重新調查，以降低潛在風險。所有正隆合作的主要供應商及新增合作夥伴，皆須簽署《供應商行為準則》，涵蓋健康安全、勞動條件、環境保護、節能減碳、能源效益及禁用物質等關鍵項目，以強化供應鏈的合規性與永續管理。

2024 年，正隆穩定合作的主要供應商（年交易額逾新台幣 1,000 萬元）共計 280 家，涵蓋原物料、製程、能源、化學藥劑及設備工程等領域。

原料類	製程類	輔助類
<ul style="list-style-type: none"> 木漿 8 家 進口廢紙 25 家 國內廢紙 116 家 化學藥劑 27 家 	<ul style="list-style-type: none"> 能源燃料 15 家 設備配件 11 家 發包工程 26 家 	<ul style="list-style-type: none"> 資材 15 家 運輸 17 家 其它 20 家
176 家	52 家	52 家

正隆創立 1+N 淨零產業鏈，供應鏈大會提四大永續韌性行動 強調產業共學共好，攜 300 家關鍵夥伴升級智慧製造競爭力



為提升供應鏈永續韌性，正隆 2024 年 10 月 17 日於台灣中部低碳智慧製造據點—后里旗艦廠，辦理「第五屆永續供應鏈大會」，與現場及線上 300 家關鍵供應商夥伴共商產業鏈低碳轉型策略。強調以共學完善產業人才庫，2024 年特別邀請外部專家進行分享，包含：工研院工業技術研究院黃進烽博士「用 iPAS 找好人才」，以及全星國際廖軒挺專案經理的「造紙業永續供應鏈轉型案例分享」。透過盤點供應鏈轉型實況，達成有效議合並輔導升級；提升本地廠商永續韌性，開創國際訂單及融資機會，佈局台灣 2050 淨零生態系。

因應零碳經濟下的關稅風險及產業契機，正隆於 2023 年啟動產業碳數據資料庫建置，聯合 20 家產業鏈夥伴組建造紙業首創「碳中和聯盟」；2024 年，更創建「正隆 iPAS 工控資安暨智慧製造供應鏈專班」，完備工控資安人才庫；同時，規劃供應鏈氣候問卷調查，積極建構產業鏈碳數據資料庫及培育數位低碳人才。

正隆第五屆永續供應商大會聚焦「淨零『智』造：淨零轉型、智慧製造」雙軸轉型，並以「低碳、數位、激勵、賦能」為目標提出四大韌性行動，設定超過 15 項行動目標。未來，正隆將系統化追蹤供應鏈低碳轉型進度，積極分享減碳經驗，並提供教育訓練與輔導資源，攜手供應鏈夥伴共創永續競爭力，拓展國際市場機會。

1. 低碳升級

優化在地回收供應鏈，最大化資源循環利用率。

2. 數位管理

深化關鍵供應鏈的協作與評鑑，推動永續產銷模式。

3. 激勵共構

引領 1+N 碳管理聯盟，激勵中小企業共建碳中和產業鏈。

4. 人才賦能

強化產業鏈綠領人才培育，建立共學共好的智慧人才庫。

* 更多供應鏈議合成果詳本報告書 P.11 亮點三、正隆官網 - 企業消息



供應鏈管理方針

善盡企業社會責任、建構友善職場、深化環安衛管理

- ✓ 以 ESG 標竿企業為目標，提升友善工作環境、與永續供應鏈共同進步。
- ✓ 秉持「關心生活、善用資源、貢獻社會」，將企業永續發展作為公司核心理念。
- ✓ 鼓勵供應商善盡永續發展並進行內外推廣，及編製 ESG 報告書。
- ✓ 精進供應商環安衛要求，嚴守工安紀律。

創建綠色再生經濟、重視分類回收、掌握環保循環商機

- ✓ 配合品質及化研單位開發以及採購環保替代原物料。
- ✓ 採購高品質回收紙以降低廢棄物含量，減降供應鏈各環節的營業和環境成本。
- ✓ 落實回收紙分類管理，致力於回收資源物盡其用。

優化綠色採購、減少環境衝擊、善盡地球公民職責

- ✓ 透過輔導和提供「經濟誘因」協助回收商暢通回收資源的去化管道，創造雙贏。
- ✓ 結合公會、政府、公益團體及回收供應鏈共同宣導正確回收分類，減降社會及企業之處理成本。
- ✓ 優先採購環保標章產品，降低對環境的衝擊。

關注市場脈動、落實供應鏈管理、機動採購策略

- ✓ 掌握國際趨勢，即早應對地緣關係、關稅變動、戰爭、天災、疫情帶來之影響。
- ✓ 定期交流資訊，配合集團全球布局，共享並掌握重要料源市場脈動。
- ✓ 透明公開徵詢所有可行料源，爭取穩定與低價原料。
- ✓ 結合海內外集團重要原物料辦理採購，以利提升集團競爭力。

正隆供應鏈評鑑機制



供應商開發評估

正隆制定「供應商評估作業辦法」，確保生產所需原物料能即時供應，並嚴格審核供應商的設備品質、產品品質、服務能力、交貨穩定性、合作配合度及價格合理性，以符合公司的採購與價格政策，確保供應鏈的穩定與競爭力。2024 年，所有新合作供應商均已 100% 完成環境與社會責任相關評估，落實永續採購承諾。

重要供應商年度實地評鑑：2030 年目標 100%

為構建永續供應鏈生態系，正隆每年依據 ISO 採購程序進行供應商定期評核，由採購、技術及相關業務單位跨部門協作，對重要交易供應商進行綜合評估，並將評核結果分為優、甲、乙、丙四個等級，據此擬定並推動相應的管理策略。

2020 年起，為強化供應鏈議合及管理，確保供應商維持穩定品質與供應能力，正隆針對與公司產品責任及製程高度連結的重要供應商，領先同業導入「實地評鑑」制度，並訂定每年新增 10% 評鑑覆蓋率，目標於 **2030 年達到 100%**。

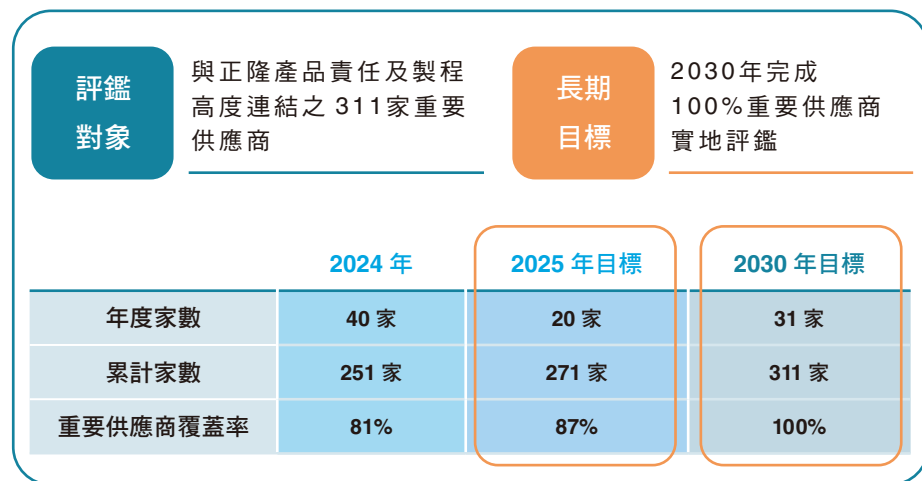
重要供應商評核九大面向



等級	評分標準	管理方式
優等	總分 ≥ 85 分	優先採購
甲等	84 分 ~ 75 分	鼓勵輔導達到優等
乙等	74 分 ~ 65 分	加強督促評核項目
丙等	64 分以下	取消合格資格，待重新調查合格後採購



截至 2024 年，正隆累計完成 251 家供應商的實地評鑑，占 2030 年目標的 81%，2024 年單一年度新增完成 40 家。2024 年度評鑑結果顯示，優等供應商 29 家，甲等 11 家，乙等及丙等供應商均為 0 家。為持續強化供應鏈的永續韌性，正隆每年規劃並執行實地評鑑與現場查核作業，且根據產業趨勢與供應商運營狀況，持續優化評鑑指標。同時，對評鑑結果較低的供應商，公司會指派專人或委請專家進行輔導，協助其提升永續管理能力，以提升整體供應鏈韌性與永續競爭力。



正隆重要供應商實地評鑑 - 年度評鑑結果

	評鑑家數	優等	甲等	乙等	丙等
2022	68	59	9	0	0
2023	55	45	10	0	0
2024	40	29	11	0	0

正隆啟動關鍵一階供應商氣候問卷調查 全面深化供應鏈碳資訊管理

建構供應鏈有效碳數據資料庫，加速供應鏈低碳轉型

面對全球碳中和趨勢，正隆積極推動打造低碳、永續、智慧製造供應鏈，並於 2023 年成立造紙業首個碳中和聯盟，以「**2030 年彙整關鍵一階供應商有效碳數據 > 70%**」為目標，積極建構產業鏈碳數據資料庫及培育數位低碳人才，並進一步於 2024 年啟動供應鏈氣候問卷調查。

本調查於 2024 年 11 月 15 日至 2025 年 1 月 15 日期間執行，針對原料類與製程類（國外：木漿、廢紙、燃料；國內：化學品、設備）之 44 家關鍵一階供應商，進行兩大碳盤查主題（組織溫室氣體排放、產品碳足跡）之調查。

2024 調查取得 > 30% 有效碳數據

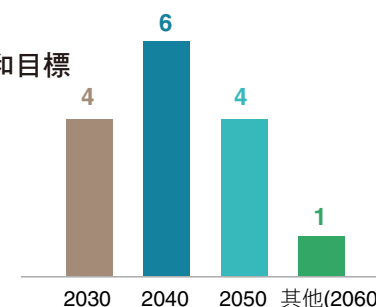
此次調查獲得供應商積極響應，問卷回收率高達 97.7%（43 家），且有 14 家（約 32%）廠商表示已完成組織碳盤查，正隆在調查啟動**首年即取得超過 30% 有效碳數據資料**。



五大關鍵發現

近 35% 供應商已訂定淨零或碳中和目標

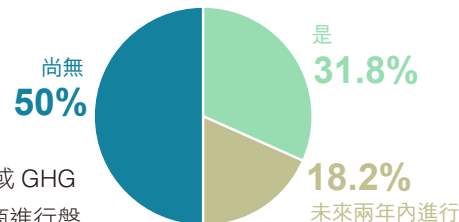
4 家設定在 2030 年、6 家 2040 年、4 家 2050 年，及 1 家 2060 年



50% 供應商已完成或正規劃組織溫室氣體盤查

31.8% 供應商已有組織溫盤、
18.2% 表示規劃於未來兩年進行，
50% 尚未盤查且暫無規劃

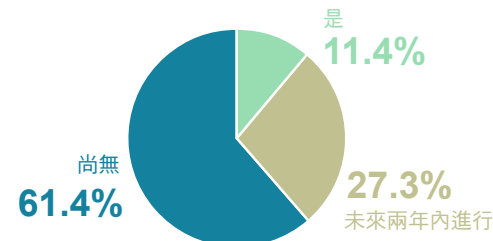
14 家 (約 32%) 供應商依循 ISO 14064-1 或 GHG Protocol 完成組織碳盤查；其中，全部廠商進行盤查範疇一、範疇二，5 成廠商納入範疇三



近 40% 供應商已進行或規劃進行產品碳足跡盤查

11.4% 供應商已有組織產品碳足跡盤查、27.3% 規劃未來兩年內進行，逾
60% 尚未盤查且暫無規劃

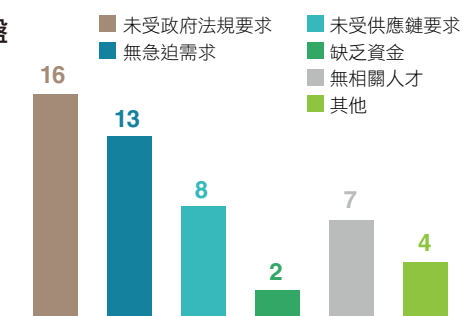
5 家 (約 11%) 供應商導入 ISO 14067 進行產品碳足跡盤查



3 大阻礙影響供應商進行組織溫盤

16 家表示「未受政府法規要求」、
13 家認為「目前無急迫需求」、
8 家稱「未受供應鏈要求」

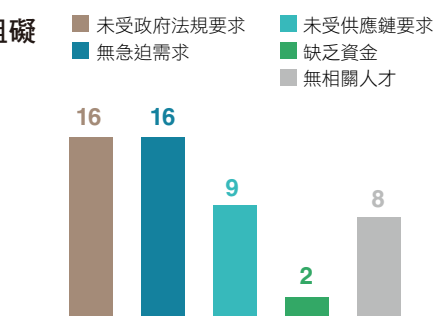
其餘：缺乏資金 (2 家)、無相關人才 (7 家) 等



2 大影響供應商產品碳足跡盤查阻礙

16 家表示「未受政府法規要求」及「目前無急迫需求」

其餘因素：未受到供應鏈要求 (9 家)、無相關人才 (8 家)、
缺乏資金 (2 家) 等



調查結論及未來行動

正隆 2024 關鍵一階供應鏈氣候問卷調查發現，目前暫未啟動組織溫室氣體盤查或產品碳盤查之廠商，以「未受到法規要求」、「目前無急迫需求」、「未受到供應鏈要求」為三大主因，突顯政府政策與供應鏈驅動是推動廠商進行碳管理的關鍵影響力。

作為產業鏈減碳領航者，正隆將加速供應鏈低碳轉型，並根據以下五項具體行動方針，持續攜手供應鏈夥伴打造更具韌性的低碳產業生態系，推動綠色成長、共創永續價值。



鼓勵碳管理 先行企業

將已進行碳管理廠商列為優先合作對象，以市場機制帶動更多供應鏈夥伴投入，提升產業碳管理成熟度



強化供應鏈 減碳輔導

分享減碳實務經驗，提供技術支持、嫁接輔導資源，以降低轉型門檻



深化碳數據 收集與追蹤

建立系統化碳數據追蹤機制，提升供應商碳數據透明度



擴大氣候問卷 調查對象

深化供應價值鏈盤點，規劃納入物流運輸等供應商之範疇三盤查



持續推動碳管理 示範計畫

擴大與政府及產業鏈夥伴協作，加速供應商導入碳管理、開拓低碳永續商機

提升供應鏈永續力：供應商教育訓練

為推動綠色採購並強化供應鏈夥伴對永續環保與工安的共識，正隆積極舉辦供應商教育訓練。2024 年共舉辦 6 場教育訓練，吸引 115 家供應商參與，透過專業課程與交流，強化低碳轉型與環境管理的實務應用。此外，正隆亦受邀至供應商 - 大豐環保進行專題演講，與一級主管分享 ESG 領域的實踐經驗，並探討全球碳中和趨勢下，企業如何加速推動低碳轉型與綠色生產。未來，正隆將持續深化供應鏈合作，攜手夥伴落實環境永續與工安管理，共同打造韌性供應鏈，促進產業永續發展。

正隆供應商環安衛管理方針：



安全至上

為保障供應商及員工安全，強制要求供應商遵守承攬作業工作安全會議記錄、工作安全衛生及環境管理承諾書、安全工作許可證等，並於入廠施工前進行環安衛危害告知的教育訓練及進廠須知等相關事項，強制供應商投保意外險新台幣 500 萬元。



產品合規

為確保產品符合客戶與國際法令要求，製程原物料供應商需提供檢測報告，保證產品不含對環境有害之禁限用物質，並隨時稽查，若有疏失需即刻改善。



能源效益優先

採購或選用可能對能源使用產生衝擊的能源服務、產品及設計時，明確告知供應商本公司的重大能源使用設備，並以能源績效做為主要考量項目之一。

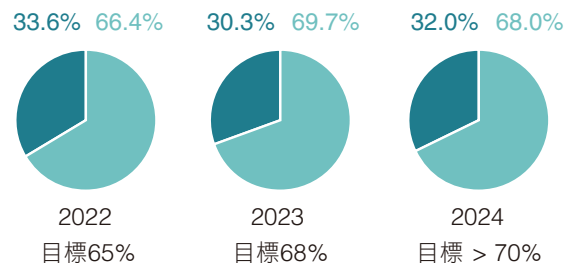


強化供應鏈韌性與在地採購策略：在地供應商家數占比達 85.7%

為確保供應鏈穩定與深化在地化發展，正隆優先選用台灣供應商，並設定 2030 年在地採購金額占比超過 75% 的長期目標。透過強化在地採購，不僅能縮短交期、降低運輸與市場價格波動風險，還可提升在地再生料的多元化應用，進一步支持本地企業發展，促進地方經濟繁榮。因應營運需求，正隆每年滾動調整在地採購策略。2024 年，台灣在地供應商家數占比達 85.7%，較前一年成長 2.8%；然而，在地採購金額占比為 68.0%，較前一年減少 1.7%，主為因應設備升級轉型策略，增加對海外高階設備的採購。未來，正隆將持續強化在地供應鏈韌性，穩步推動在地採購目標。

在地採購金額比率

● 台灣 ● 國外



2025 目標 >73%

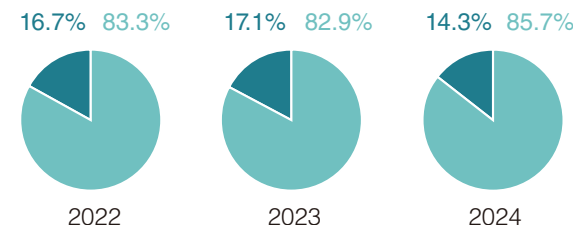


2030 目標 >75%

註：台灣地區。

海內外供應商比率

● 台灣 ● 國外



註一：台灣地區。

註二：海內外供應商比例以〈採購家數/主要供應商家數 * 100%〉計算



3.2 綠色採購

重大議題

綠色採購

策略

推動低碳與綠色採購，結合智慧化技術以提升能源與資源使用效率，優化供應鏈管理與服務品質。



2030

2025

2024

目標

目標

目標 / 行動成果

- 持續推動綠色採購，優先採購符合節能與環保標章的商品與設備，綠色採購金額比率達 50%
- 所有廠區獲得當地政府綠色採購績優認證

- 工紙回收紙利用率 > 97% (台灣) ; > 94% (越南)

- 建立產業生態鏈，全面完成上下游回收「零浪費」

- 回收商營運轉型，增加多元回收原物料

- 落實永續森林管理，實踐生態保育，FSC™ 木漿比率 100%

- 綠色採購金額比率達 50%

- 工紙回收紙利用率 > 97% (台灣) ; > 94% (越南)

- 強化回收紙分類與品質之提升、降低殘渣率

- 新增輔導 2 家回收商 / 供應商轉型升級

- FSC™ 木漿比率 > 98%

- 綠色採購金額比率 50%

- ➔ 比率 49.6%，略低於預期目標，主為因應市場趨勢調整採購策略，降低木漿採購量，進而影響整體綠色採購金額

- ➔ 全台 10 個廠區獲頒環境部 / 地方政府綠色採購績優單位認證

- 工紙回收紙利用率 > 97% (台灣) ; > 94% (越南)

- ➔ 台灣與越南的再生利用回收紙總量分別達 166 萬公噸、69 萬公噸，工紙回收紙利用率 97.7%、95.1%，有效提升資源循環效率

- 強化回收紙分類與品質之提升

- ➔ 竹北廠紙容器認證處理量增加 1,000 噸，達 3,000 噸 / 月

- 新增輔導 2 家回收商 / 供應商轉型升級

- ➔ 新增 2 家，累計 14 家轉型升級

- ➔ 推動廢紙容器 2.0 專案：(1) 新增 2 家，共 56 家廢紙容器供應商。(2) 以大助小，廢紙容器交貨量增長達 26 倍

- ➔ 攜手大豐環保成立「社團法人台灣好回收好生活協會」，推動永續回收夥伴計畫，改善個體資收戶生活品質，擴展紙容器回收料源，全台配合回收站點達 16 個

- FSC™ 木漿比率 > 98%

- ➔ 97.6% (-0.5% YoY)，主受全球 FSC™ 木漿供應緊縮及價格大幅波動影響，為確保生產穩定，適度採用台灣本地替代料源，導致 FSC™ 木漿比率微幅下降

深化永續採購策略，邁向 2030 年綠色採購 50% 目標

正隆秉持永續發展承諾，積極推動綠色採購，響應國家政策並接軌國際趨勢，以落實聯合國永續發展目標（SDGs）第 12 項「促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式」。公司依循綠色採購標準，優先採購符合環保標章、節能標章及 FSC™ 國際認證的原物料、廠內設施與辦公用品，以降低環境衝擊並提升資源使用效率，持續強化供應鏈的永續韌性。

近年來，國際社會日益關注森林、土壤與水資源等自然資本的流失問題，並積極推動「自然正成長（Nature Positive）」概念，以扭轉生物多樣性衰退，促進經濟與環境共榮。正隆呼應 SDGs 15「保育陸域生態」，設定 2030 年 100% FSC™ 木漿採購目標。2024 年，FSC™ 木漿占整體原生木漿採購比率達 97.6%，較前一年微幅下降 0.5%，主要受全球 FSC™ 木漿供應趨緊與價格波動影響。為確保生產穩定，公司靈活調整策略，適度採用台灣本地替代料源，以降低供應風險並維持環境責任承諾。

在資源循環方面，2024 年正隆於台灣再生利用回收紙總量達 166 萬公噸，所有紙種及工業用紙的回收紙利用率分別達 95.1%（+0.2% YoY）與 97.7%（+0.2% YoY），持續精進資源的回收與再利用；海外部分，2024 年越南平陽造紙廠共再生使用 69 萬公噸的回收紙，年增率 16%，工業用紙回收紙利用率 95.1%，總計全集團再生使用 235 萬公噸的回收紙，創造資源再生循環再生效益。為深化循環經濟並落實廢棄物減量，公司積極提升綠色採購比例，並設定 2030 年綠色採購金額占比達 50% 的長期目標。2024 年，正隆綠色採購金額達 85.2 億元，占總採購金額 49.6%（-6.8% YoY），比率下降主係因應市場趨勢調整，減少原生木漿採購量，進而影響綠色採購金額。然而，正隆整體綠色採購績效仍保持業界領先，未來將持續深化低碳採購策略，強化永續供應鏈發展，以實現企業與環境共榮。

永續採購模範生！正隆獲頒國家綠色採購獎



秉持低碳永續與自然正成長，正隆全台 10 個廠部 2023 年永續採購金額總計達 90 億元，占全國 14%，於 2024.8.28 獲頒行政院環境部國家綠色採購績優獎的肯定。

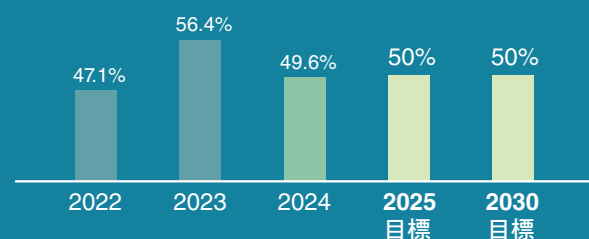
禁止衝突礦產

部分礦產開採作業存在低薪雇用童工作業情況，正隆避免使用來自非法作業取得的衝突礦產是正隆落實永續供應鏈中對於人權保障、環境保護的社會責任，本公司承諾正隆所生產工業用紙與瓦楞紙箱之製程中，均不使用來自剛果民主共和國及其周圍的國家和地區所生產衝突礦產錫（Tin）、鉭（Tantalum）、鎢（Tungsten）、金（Gold）金屬，並讓供應商了解因金屬礦產之開採及貿易，肇致人權侵害、武裝衝突與國際爭端等嚴重的社會及環境問題，及於其供應鏈中善盡注意義務。致力於非衝突採購，持續關注國際組織對礦產管理要求，即時與供應鏈溝通交流。

規範禁用物質

落實供應鏈永續採購，及為確保本公司生產產品符合國際有害物質相關規範，正隆訂定「有害物質檢驗管理辦法」，自 2021 年起實行全物質宣告管理（FMD），定期向供應商索取有害物質資料驗證報告及聲明書，嚴格規範各事業部使用之原物料及成品、新原物料的引進須符合禁用物質管制規定。

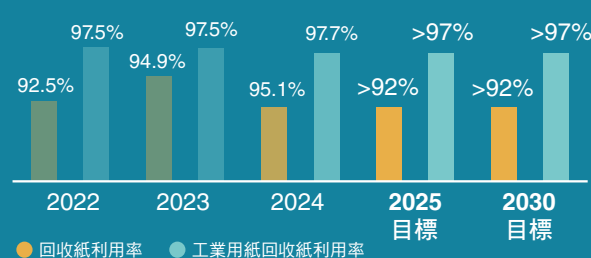
正隆綠色採購金額比例



註 1：台灣地區

註 2：2020 年後以（申報環境部綠色採購總金額／總採購金額 * 100%）計算

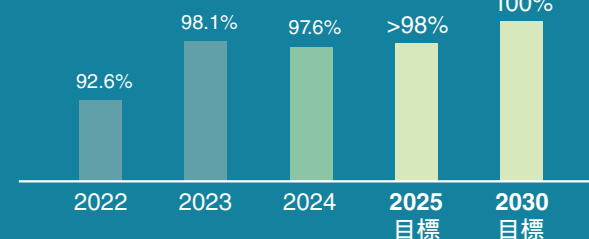
正隆回收紙、工業用紙回收紙利用率



註 1：台灣地區

註 2：以回收紙漿消費量／（回收紙漿消費量 + 紙漿消費量）計算

正隆 FSC™ 木漿比率



註 1：台灣地區

註 2：以 FSC™ 木漿採購數量／整體原生木漿採購數量計算

扶植回收供應鏈夥伴轉型升級：跨界合作提升分類回收品質，從源頭把關再生料源，一條龍優化再生成效



前瞻源頭分類問題，擴大企業回收再生正向效益

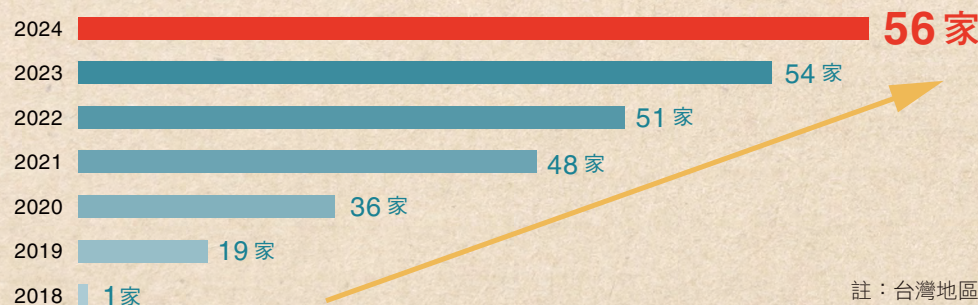
作為台灣規模最大的回收紙再生處理業者，正隆將循環經濟視為企業發展的核心策略。針對本地回收紙長期夾雜 10% 至 13% 生活垃圾（如塑膠、麻繩、廢紙容器等）進而影響再生成效及增加製程耗能的問題，正隆自 2018 年起便積極輔導全台合作的 167 家中小型回收業者，健全前端回收體系，提升回收紙品質以接軌國際標準，進而強化產業競爭力。2024 年，正隆進一步推動廢紙容器 2.0 專案，透過培養地區主力夥伴，帶動周邊小型供應商優化廢紙容器分類處理，使得配合供應商數量提升至 56 家，成功促進在地採購與回收供應鏈生態系。



回收供應鏈轉型升級計畫：紙渣減量近 40%

自 2018 年起，正隆訂定每年扶植至少 2 家回收商轉型升級的目標，並修訂回收紙採購辦法，率先引進台灣首座「回收紙水份分析儀」及設置 e 平台等輔助工具。針對全台 167 家合作回收紙商，正隆規劃「輔導期、觀察期、汰換期」三階段，從源頭加強分類宣傳與技術輔導。截至 2024 年，正隆已成功協助 14 家重點回收業者完成轉型，並透過製程技術革新有效提升再生與節能效率，使紙渣（造紙廢棄物）減量近 40%（以 2017 年為基準），同時顯著提升回收商的經營效益與市場競爭力。

正隆廢紙容器配合廠商家數，6 年成長 56 倍



廢紙容器再生循環標竿企業！

全集團年度處理量達 176 萬公噸，擴大產業循環效益

響應環境部資源循環規模提升願景，正隆持續透過技術創新與研發升級擴大再生處理量能，以紙塑分離技術打造台灣最完整的廢紙容器再生供應鏈。隨著外送與外帶文化的普及，全台廢紙容器回收需求持續增加：正隆自 2018 年於用竹北廠加裝高效率紙塑分離產線，積極投入廢紙容器全循環再生，並持續擴充處理產能，於 2023 年再斥資超過 15 億元於大園廠增設再生白漿線，大幅提升廢紙容器再生處理效能（每月核准處理量達 14,700 噸），推動資源循環發展。

2024 年底，竹北廠紙容器認證處理量進一步通過政府審核，一舉增加 1,000 噸，達每月 3,000 噸，較去年成長 50%，進一步擴大全集團紙容器回收與再生效益，強化產業循環經濟模式。此外，大園廠與竹北廠亦積極對外開放參訪，透過實地展示紙容器再生製程，提升社會大眾對資源循環的認識。2024 年，來訪團體涵蓋國內外產官學研，包含環境部、新北市經發局、中華民國紙包裝食品推廣協會以及陽明交大 EMBA 師生等，多達 914 人次，共同見證正隆如何透過技術創新提升再生效益，鼓勵社會大眾共同落實紙容器源頭分類回收，確保再生價值最大化，促進台灣邁向更完善的循環經濟體系。



串聯產學資源推動廢紙容器再生循環研究

驗證廢紙容器清洗和分類正向效益

正隆與國立中興大學、中華民國紙包裝食品推廣協會共同推動產學合作，完成「回收食品紙容器清洗處理與否對環境負荷影響評估」研究報告，證實妥善的清潔處理，包括分離廚餘、清洗、晾乾等步驟，可降低廢紙容器惡臭及環境汙染。並於2024年發表於「VOL.28 No.1 漿紙技術」雜誌，期能達成

四大效益：

1



帶動政府促成立法，促進回收法規約束力

2



養成社會大眾回收前清理廢紙容器之習慣

3



提升回收業者對於回收廢棄食品紙容器的意願

4



減少資源浪費，提高廢紙容器再生效益



攜手回收紙供應商一大豐環保

共創永續回收夥伴關懷計畫

正隆長期關注個體資收戶福祉，致力推動資收戶關懷專案，並透過產業合作提升回收體系的社會影響力。2024年底，正隆回收供應鏈夥伴一大豐環保成立「社團法人台灣好回收好生活協會」，攜手企業界共同啟動「永續回收夥伴計畫」。該計畫結合拾荒者愛心兌換、世界回收分享日等活動，透過全台16個合作回收站點，提升個體資收戶的經濟與社會支持，同時鼓勵社會大眾落實正確資源分類回收，共同打造永續回收生態系。

正隆特別提供蒲公英環保系列產品，期能透過計畫，提升紙容器回收率20%，預估增加紙容器回收量達426,000公斤，讓廢紙容器進入正確回收再生體系，創造環境與社會價值。



拾荒者關懷活動



圖片由台灣好回收好生活協會提供



04

氣候韌性管理

智慧低碳、資源循環、共護環境，邁向清潔永續的循環營運模式，極大化能資源使用效益，減緩對環境的衝擊。

- 4.1 氣候變遷行動
- 4.2 能源管理
- 4.3 水資源管理
- 4.4 空氣品質管理
- 4.5 廢棄物資源化
- 4.6 TNFD 生物多樣性

▲ 再生利用 **166** 萬公噸回收紙

▲ 溫室氣體較 2018 基準年 **減量 ↓ 9.38%**

產品碳排強度持續下降 **工業用紙 -3.38%** YoY

家品與紙板 -31.17% YoY

▲ **97.8%** 廢棄物資源化比例，**+1.9%** YoY

▲ 替代燃料比例 **19.58%**，**+3.86%** YoY，取代煤炭 **11.2** 萬公噸

▲ 推動 **537** 項節電專案，節電 **12,797** 萬度 (2013~2024)

▲ 全球首批 **TNFD先行者**，推動 **自然碳匯復育計畫**

註：台灣母公司

與自然共榮，正隆開創 3R PLUS 資源全循環商模

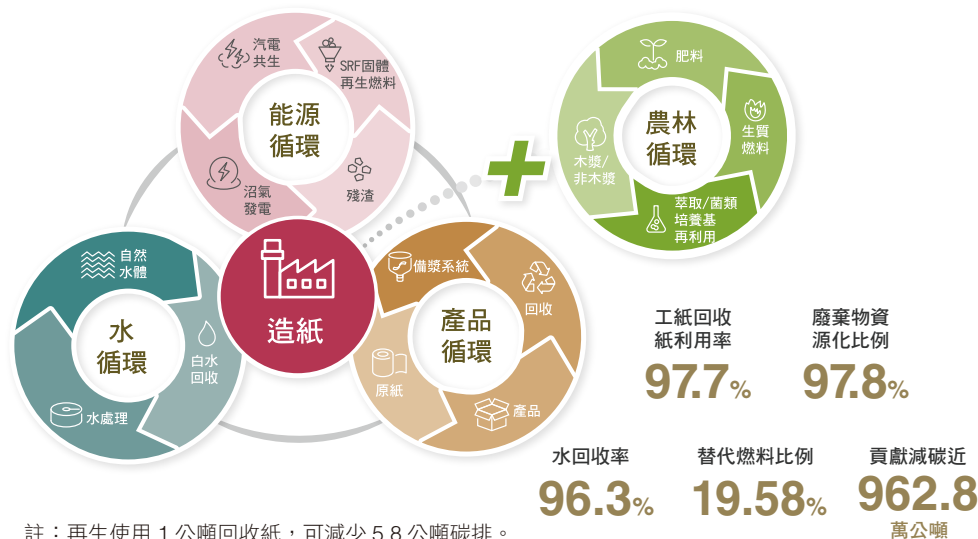
聚焦高值化生質能應用，發展自然碳匯

落實企業永續經營並恪遵環境與氣候變遷相關法規，正隆持續投資，透過製程改善與資源全循環的推動，將傳統製造工廠改造為更節能、環保的智慧再生工廠。

正隆高度重視農林資材的永續循環，近年來進一步整合產品、能源、水三大資源循環，結合農林循環，深化植物纖維、生物材料、生質燃料等農林資源的再生應用。同時，積極推動產學合作，匯聚學界研發能量與跨產業實務經驗，共同研擬自然碳匯以及固碳、碳捕捉與碳封存等負碳排技術，積極應對氣候變遷的長期挑戰。

2024 年，台灣母公司已達成 95.1% 回收紙利用率（其中，工業用紙回收紙利用率達 97.7%）、97.8% 廢棄物資源化比例，以及 96.3% 的水回收率，透過回收紙再生利用，每年貢獻減碳近 962.8 萬公噸，資源循環規模位居全台第一。同時，積極將台灣成功的永續循環模式推展至海外據點，擴大國際營運規模，提升全球資源效率。

此外，正隆持續推出綠色商品，導入低碳設計，打造兼具環保與機能的紙包裝，助力客戶減碳，落實全供應鏈的永續轉型。



產品循環

2030 年目標

工紙回收紙利用率 > 97%

造紙業是對環境友善的綠色產業鏈。正隆工紙廠以回收紙製造工業用紙，紙器廠再加工為紙箱，供客戶包裝與運輸使用；使用後的紙箱透過回收體系回流造紙廠，形成搖籃到搖籃的綠色循環，展現資源再生與減碳效益。



能源循環

2030 年目標

廢棄物資源化比例 > 97%

致力於能源整合應用，以提升整體節能效益，正隆持續投資汽電共生系統，發展風力、太陽能、沼氣及生質能等綠能設施，並積極推動製程餘料資源化與提高替代燃料使用。同時透過跨產業合作，將飛灰與底灰委由合格廠商清除再利用，作為 CLSM（控制性低強度回填材料）摻和物及水泥原料，強化資源循環再生。



水循環

2030 年目標

單位產品用水量減量 10%
(工紙事業部)

透過 PDCA 管理機制與跨廠經驗交流，落實製程節水與用水分級管理，提升生產用水的重複利用效率；安全且合規的放流水穩定供應溪流與濕地，有助維繫生物多樣性，並促進固碳、延緩溫室效應。



農林循環

2030 年目標

替代燃料比例 25%

正隆積極投入農林剩餘資材的循環再利用，深化植物纖維再生應用、生物材料高值化發展，並持續擴大生質燃料的使用。同時攜手產官學研各界，共同推動自然碳匯，提升其在氣候調適與減碳面向的整體效益。

註：目標設定範疇為台灣母公司。

正隆環境永續策略

正隆以「智慧低碳、資源循環、共護環境」為環境永續政策核心，期望將環境永續概念全面融入企業營運與管理決策，推動從產品設計、製程優化到資源再生利用的全生命週期管理，實現減碳與環境保護並行的永續經營目標。此政策不僅作為全體員工的行動準則，更是推動企業邁向淨零轉型與提升氣候韌性的核心依據，進一步強化正隆在全球永續供應鏈中的競爭力優勢。

★ 環境政策：智慧低碳、資源循環、共護環境

★ 任務推行：



推動循環經濟

加強回收與再利用，減少廢棄物，改善製造流程，促進產品與資源循環利用最大化。



遵守環保法規

確保所有設施符合環保法規，定期監測環境數據，達到處理與排放標準。



基於自然的解決方案

支持植樹造林與生態系統恢復，推動綠色基礎設施，增強碳匯與生物多樣性。



利害關係人參與

推動環保教育與訓練，促進員工、社區、供應鍊夥伴共同參與以及能力建設，分享環保資訊與進展。



淨零排放承諾

制定減碳藍圖，增加可再生能源使用，投資自主減量計畫，逐步實現淨零排放目標。



支持氣候政策

公開承諾支持氣候政策，不資助否認氣候變遷的行為，設立企業永續及風險管理委員會監督進展。

政策推動與管理機制

正隆環境永續政策由「企業永續委員會」與「風險管理委員會」之工作推行小組負責統籌與管理，且整合納入母公司（含各廠）以及海內外子公司之 ISO 管理系統中，確保政策全面貫徹與執行。

同時，正隆亦積極建構利害關係人參與機制，與客戶、供應商、社區與學術單位攜手合作，推動環境教育、自然共生與綠色創新等專案，形成由內而外的永續治理網絡，共創潔淨、韌性、共好的未來。

正隆管理驗證

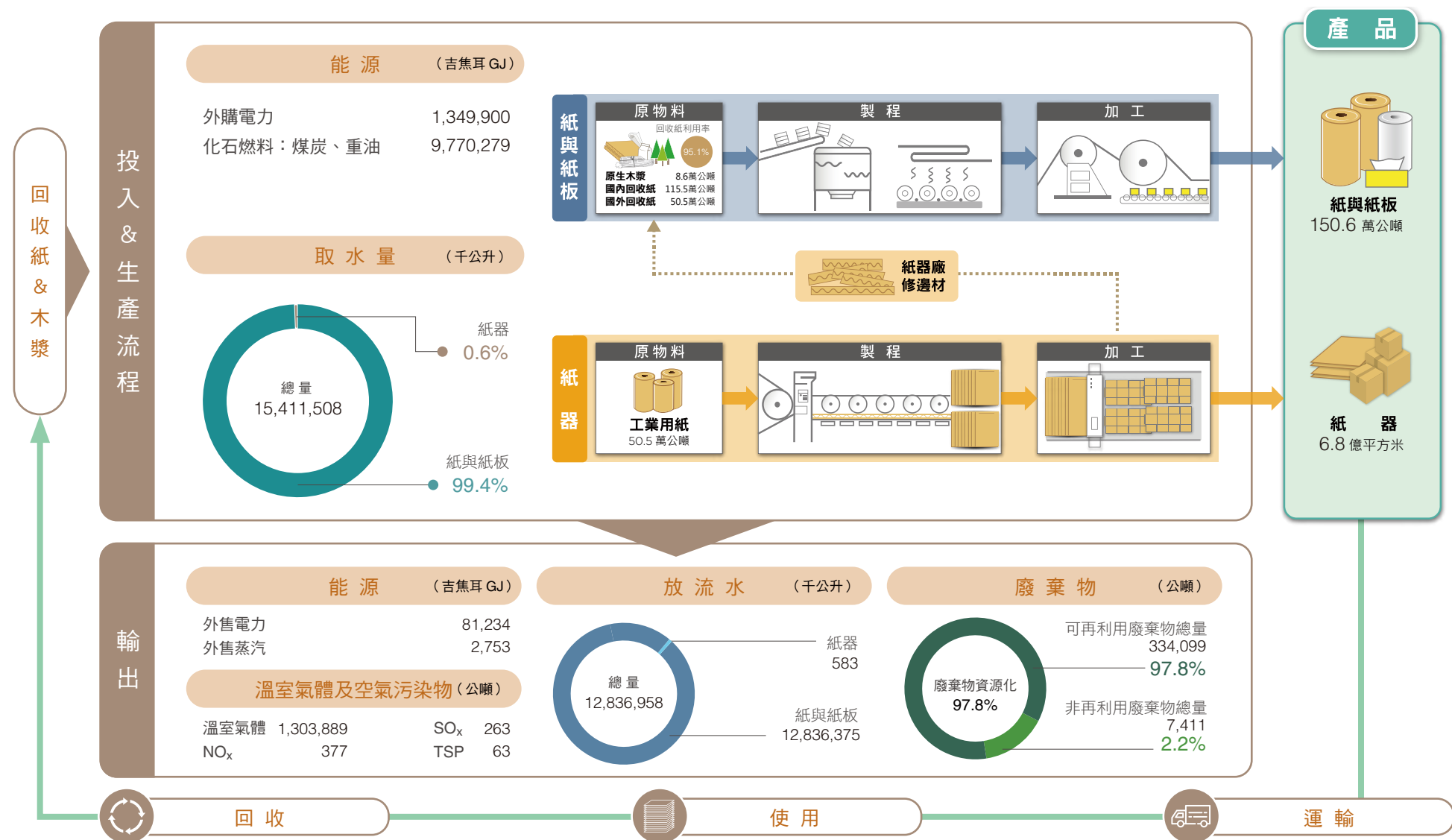
正隆以綠色紙業自許，順應綠色產品與消費趨勢，運用清潔生產技術製造再生紙，實踐環境效益與資源永續利用精神。全公司持續落實 FSC™ 國際森林管理標準，並於全台各廠導入 ISO 9001 品質管理系統、ISO 14001 環境管理系統、ISO 50001 能源管理系統等國際標準認證。

秉持永續經營理念，正隆將台灣成功經驗延伸至海外事業，於中國大陸與越南所有營運據點全面導入 ISO 9001、ISO 14001 等管理系統，亦於 2022 年啟動 ISO 50001 能源管理系統以及 ISO 45001 職業安全衛生管理系統。隨著海外產能持續擴增，正隆將逐步於新建廠部導入更多國際標準管理系統，強化環境永續與能源效率，確保全球營運皆符合最高環保與安全標準。

驗證標準	認證廠部		
	台灣	大陸	越南
ISO 14001 環境管理系統	全數廠部 註： *ISO 50001 涵蓋總公司	全數廠部	全數廠部
ISO 50001 能源管理系統		5 座紙器廠	1 座造紙廠、3 座紙器廠
ISO 9001 品質管理認證		全數廠部	全數廠部
ISO 45001 職業安全衛生管理系統		4 座紙器廠	1 座造紙廠、4 座紙器廠
FSC™ 永續林業		全數廠部	全數廠部

* 各廠系統驗證證書請參考 [正隆官網](#)

2024 年正隆原物料流向圖



註：數據範疇為台灣母公司。



4.1 氣候變遷行動

重大議題

氣候變遷行動

策略

以「循環經濟、低碳綠能、智慧創新」為核心，積極透過 S.M.A.R.T. 低碳智紙五大策略，極大化「再生循環為利基」的碳中和能力。



2030

2025

2024

目標

目標

目標 / 行動成果

- 台灣母公司溫室氣體 -20% (基準年 :2018)

- 設定短中長期減碳路徑，邁向 2050 年碳中和願景

- 台灣母公司溫室氣體 -5% (基準年 :2018 年)

- 擴大合併報表子公司 ISO 14064-1 溫室氣體盤查第三方確信

- 建立內部碳定價標準化機制

- 持續精進 CDP 氣候變遷問卷調查結果，提升資訊透明度

- 完善碳資產管理機制

- 台灣母公司溫室氣體 -4% (基準年 :2018 年)

→ 較基準年減少 9.38%

→ 產品碳排強度持續減降

- 工業用紙：0.836 公噸 CO₂e/ 噸紙 (-3.38% YoY)

- 家品與紙板：0.919 公噸 CO₂e/ 噸紙 (-31.17% YoY)

→ 營收碳排密集度 -10.03% YoY

- 擴大合併報表子公司建置 ISO 14064-1 溫室氣體盤查管理系統

→ 全數合併報表子公司 (37 家) 完成溫室氣體盤查

→ 重大合併報表子公司完成溫室氣體盤查確信

- 導入 ICP 內部碳定價制度

→ 以大園造紙廠為首批示範廠，建立集團標準化 ICP 評估基礎

- 持續精進 CDP 氣候變遷問卷調查結果

→ 取得氣候變遷問卷「管理等級」，紙業唯一入列供應商參與評估 (SEA)「A 級名單」

- 環境部溫室氣體抵換專案通過認證

→ 大園廠於 2020 年成功註冊，並於 2025 年正式取得碳權約 6.4 萬公噸



完善氣候風險治理，推進低碳智紙轉型

正隆積極接軌國際框架，致力於降低氣候變遷對營運與財務的影響，並強化組織氣候韌性。超前金管會公司治理藍圖，2021 年成為台灣首家通過氣候相關財務揭露（TCFD）查核並獲最高評級認證的紙業公司，建立完整的氣候風險與機會鑑別流程，並持續依據國內外重大氣候政策動向進行 TCFD 滾動重估。

關注自然正成長（Nature Positive），正隆於 2024 年響應自然相關財務揭露（Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD），成為全球首批 TNFD 先行者企業（Early Adopters），深化對自然生態議題的關注。同時，率先導入企業內部碳定價（Internal Carbon Pricing, ICP），並啟動 IFRS 永續揭露準則導入計畫，完成合併子公司溫室氣體盤查。

展望 2025 年，正隆將進一步擴大合併報表子公司 ISO 14064-1 溫室氣體盤查確信，並規劃集團 77 億元永續聯貸案，加速推動低碳智紙轉型，穩健邁向 2050 碳中和願景。

正隆氣候治理里程碑

國內外氣候趨勢

正隆因應作為

- 1997** COP3 京都議定書簽訂
- 2005** 京都議定書生效

綠色轉型 2010

- 2003** 亞洲最大風力發電機示範機組
- 2005** 全球第一張 ISO 14064-1 證書
- 2006** 建置全公司 ISO 14064-1
- 2008** 台灣第一張國際 VCS 碳權證書
- 2010** 台灣第一張家紙碳足跡標章



- 2015**
 - COP 20 巴黎氣候協定 -2°C
 - 台灣通過《溫室氣體減量及管理法》
- 2020** 金管會啟動「公司治理 3.0 - 永續發展藍圖（2021~2023）」

深化 ESG 2020

- 2013** 成立 CSR 委員會發行第一本報告書
- 2015** 全公司導入 ISO 50001
- 2019** 成立 60 周年，聚焦創新・循環・綠能，展開「智紙 4.0」數位轉型
- 2020**
 - 連結 SDGs 設立 2030 ESG 長期目標
 - 成立誠信經營推動小組
 - ESG 績效連結董事會 / 高階薪酬
 - 成功註冊環署溫室氣體抵換專案

- 2021**
 - COP26 宣告碳中和進入全球化承諾
 - 台灣用電大戶條款、《溫室氣體減量及管理法》修正
- 2023~**
 - 歐盟 CBAM 碳邊境調整機制（2023.10 試行）
 - 台灣通過《氣候變遷因應法》，2026 年徵收碳費及證交所啟動 ESG 評鑑、2029 上市櫃公司須完成溫盤並認證
 - 2030 台灣目標減碳 28%（±2%），國際大廠目標碳中和
 - 2050 台灣達成淨零排放

淨零智紙 2050

- 2021**
 - 更名「ESG 委員會」暨規劃成立「氣候變遷暨循環經濟辦公室」
 - 承諾「邁向 2050 年碳中和」，率先進行範疇三盤查
 - 台灣造紙業第一家且唯一獲 TCFD 查證最高評級，超前達成公司治理 3.0 目標
- 2022**
 - 成立「農林資材資源化小組」深化碳中和生質燃料
 - 本土造紙業唯一 CDP 氣候變遷「A-」領導等級
 - 越南平陽廠取得當地造紙業第一張 ISO 14064-1 證書
 - 完成 126 億元低碳智紙 ESG 轉型聯貸
- 2023**
 - 率先導入 ISO 27001 資安管理系統、擴大 TCFD 盤查範疇
 - 董事會增設企業永續、風險管理兩大功能性委員會
- 2024**
 - 台灣造紙業唯一入列全球 TNFD Early Adopters
 - 領先同業導入 ICP 內部碳定價
 - 啟動 IFRS 永續揭露準則導入計畫、完成子公司溫室氣體盤查
- 2025**
 - 持續擴大子公司 ISO 14064-1 確信；正式取得 6.4 萬公噸破權
 - 規劃 77 億元永續聯貸案，持續推動低碳智紙轉型



超前國際規範，提升組織氣候韌性與資訊透明度

循環經濟是全球邁向低碳淨零的務實作法。正隆將氣候變遷風險同時視為機會，以「S.M.A.R.T. 低碳智紙」為核心，積極布局海內外循環經濟據點。致力投入回收紙循環再生，聚焦「紙」自然為本解決方案，並領先業界重視氣候永續治理，提升氣候營運韌性。

前瞻國際氣候變遷與碳管理趨勢，正隆自 2005 年取得全球第一張 ISO 14064-1 溫室氣體盤查證書起，即啟動生產線的減排管理，領先推動低碳轉型，並於 2008 年取得台灣第一張國際 VCS 碳權證書、2010 年取得台灣第一張家紙產品碳足跡標籤。2023 年更議合產業鏈組成減碳國家隊，完成台灣首例工業用紙產品碳足跡盤查；並進一步於 2024 年針對國內外關鍵一階供應商啟動「氣候問卷調查」，全面深化供應鏈碳資訊管理，加速掌握零碳轉型商機。

正隆積極接軌國際框架，期能降低氣候變遷帶來的營運與財務影響，提升組織氣候韌性，超前達成金管會公司治理 3.0 目標，於 2021 年成為台灣第一家通過 TCFD 查核且獲得最高評級認證之紙業公司；隔年（2022）啟動集團子公司溫室氣體盤查，海外越南平陽造紙廠更取得當地造紙業第一張 ISO 14064-1 溫室氣體盤查證書，並陸續於海外各廠進行水平展開。2024 年，合併報表子公司（共 37 家）已全數完成 ISO 14064-1 溫室氣體盤查，重點廠並已完成第三方確信；正隆將持續擴大合併報表子公司溫室氣體盤查的第三方確信，並規劃於 2026 年前全數完成。

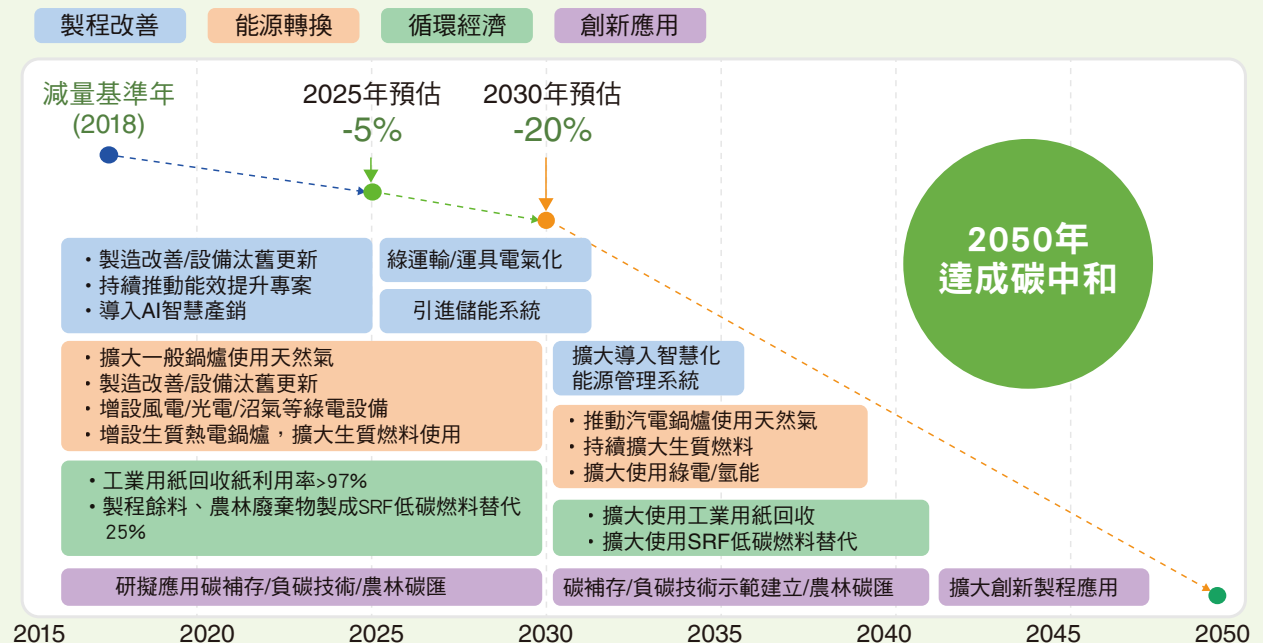
從氣候到自然，形塑前瞻永續低碳策略

重視氣候資訊揭露與提升永續韌性，正隆自 2022 年起正式填覆 CDP 氣候變遷問卷，2023~2024 年度評比結果達管理級別。2024 年更入列供應商參與評估 (SEA)「A 級名單」。未來將持續強化全面碳管理，推動低碳發展與氣候調適策略，加速因應全球永續轉型。關注自然正成長，正隆於 2024 年成為台灣造紙業首家 TNFD 先行者。依循 TNFD 框架，評估業務活動對自然資源的依賴與影響，並結合產官學研，啟動廠區自然議題與生物多樣性研究專案，為本土化自然科學研究奠定基礎。

持續推動「低碳智紙」轉型，正隆透過數位化擴大綠色產銷規模與效率，並進一步整合產品、能源、水三大資源循環，結合農林循環，深化植物纖維、生物材料、生質燃料等農林資源的再生應用，開創 3R PLUS 全循環經濟藍圖。除了導入數位碳管理，更規劃四大科學減碳路徑（提高能源效率、發展再生能源、深化循環低碳燃料、創新應用負碳技術），積極參與國家減碳輔導計畫，包含大園造紙廠參與經濟部產業發展署「產業低碳轉型計畫」。同時，亦透過產學合作，整合學界研發能量及跨產業實務經驗，研究固碳、碳封存等負排碳技術，推動自然碳匯發展，以具體行動因應氣候變遷挑戰。

為確保減碳行動落實，正隆採取由上而下的策略，將溫室氣體減量與能資源效率提升納入營運績效指標。此外，每年亦舉辦節能減碳競賽，鼓勵創新提案並公開表揚，穩健邁向 2050 碳中和目標。2024 年台灣母公司溫室氣體排放量較基準年下降 9.38%，提前達成短期目標。

正隆 2050 淨零轉型路徑 (台灣母公司)



氣候風險與機會治理

正隆氣候治理以董事會為最高層級，並設立董事會層級之功能性委員會 - 企業永續委員會、風險管理委員會，負責推動氣候變遷相關風險與機會之管理。為靈活整合氣候行動資源與相關進展，更於企業永續委員會下成立「氣候變遷暨循環經濟辦公室」，由總經理擔任召集人，統籌推動氣候風險減緩調適以及低碳轉型相關行動，並納入公司風險管理及事業單位管理系統下運作，執行風險管理決策並協調跨部門之風險管理，以全面掌握氣候變遷相關風險與機會之衝擊，並定期向治理階層報告風險與機會，以落實自董事會由上而下的監督機制。

以《巴黎協議》訂定「本世紀末地球升溫不超過 1.5°C」目標為己任，正隆連續 3 年入列天下「企業減碳溫度計」成效卓越企業。天下雜誌於 2022 年成立「企業減碳溫度計平台 (TRIPs)」，引用國際標準與建立模型驗證，系統化蒐集台灣企業減碳承諾、及實際對標《巴黎協議》1.5°C 溫控目標之成果。2024 年共蒐集 1200 家企業資料，2025 年 6 月報告指出，正隆減碳溫度判定為 1.511°C，名列 405 家成效卓越企業。



氣候風險與機會策略

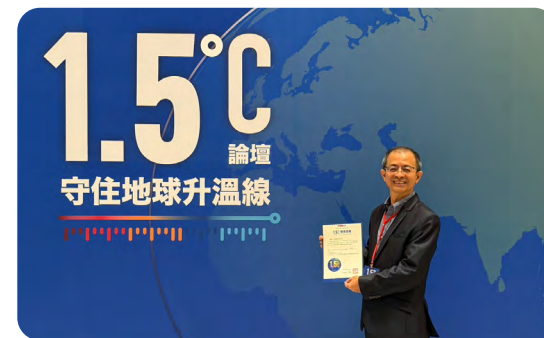
長期致力綠色生產，正隆每年藉由經第三方查證的溫室氣體盤查結果檢視整體減碳成效，同時持續接軌國際倡議，執行氣候變遷減緩及調適。

有鑑於溫室氣體主要排放來自範疇一：生產過程直接排放，以及範疇二：電力使用造成之間接排放，正隆聚焦能源管理，致力提升製程的節能減碳，是業界唯一同時取得風力發電、太陽光電再生能源憑證公司。更領先同業導入 AI 智能管理，整合線下數位巡檢系統，以數位化擴大綠色產銷規模與效率，為台灣首家導入產銷智能化的紙業公司。

為加速集團實踐淨零轉型，正隆規劃重大氣候風險與機會之策略及因應方案，擬定四大科學減碳路徑：提高能源效率、拓展再生能源、深化循環低碳燃料、創新應用負碳技術，並積極透過 S.M.A.R.T. 低碳智紙策略，建構 3R PLUS 資源全循環，布局循環低碳生質料源生態系，聚焦提供以紙為本自然永續解方，開拓低碳產品商機。

為促進低碳轉型、進行企業財務風險評估與壓力測試，正隆參考過去執行節能減碳方案所投入之費用成本，作為內部碳定價隱含價格參考。更於 2024 年以台灣大園造紙廠作為首批示範廠，參考國際碳定價趨勢、國際報告、國家碳費費率，以及標竿業界之定價方式與運用策略，重新梳理各項減碳策略及路徑，進行系統化盤點減碳投資組合的整體效益，並建立標準化內部碳定價之評估基礎，以期水平展開至海內外營運據點，作為評估節能減碳專案效益；以及各廠或事業部於管理報表中計算碳成本，當作資本投資策略和重大決策之參考依據。

此外，正隆亦攜手國立中興大學成立亞洲首座「循環經濟研究學院」，積極投入農林剩餘資材循環再利用，首創 3R PLUS 資源全循環減碳製造鏈，布局循環低碳生質料源生態系。2023 年也與國立中央大學推動大園碳封存先行示範場域之潛能評估與未來商模研究，建立全國第一個 CCS 二氧化碳捕獲、再利用與地質封存 (Carbon Capture, Utilization and Storage, CCUS) 典範，穩健邁向 2050 年碳中和目標。



正隆大園廠領先完備 ICP 內部碳定價評估，水平展開至全集團

正隆自 2015 年全面導入 ISO 50001 能源管理系統，推動製程、設備、能源改善專案；為積極促進低碳轉型、進行企業財務風險評估與壓力測試，正隆參考過去執行節能減碳方案所投入之費用成本，作為內部碳定價 (Internal Carbon Pricing, ICP) 隱含價格參考，並於 2024 年 1 月正式啟動內部碳定價導入計畫，以台灣大園造紙廠作為首批示範廠，依據 ICP 四大步驟，評估價格水準區間、獎勵機制應用與內部管理制度等，以精確掌握減碳成本。

步驟一 減碳目標與內部共識

步驟二 價格與機制設計

步驟三 測試與推動

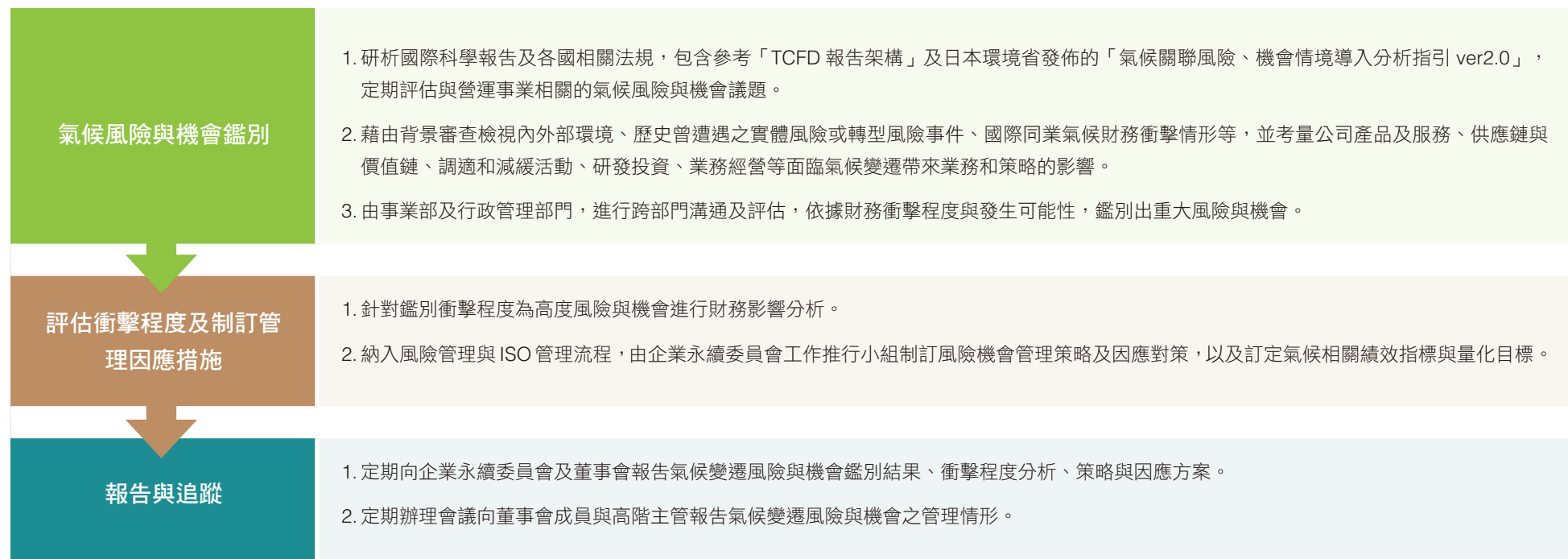
步驟四 滾動式檢討與調整



氣候風險與機會管理

為有效管理及因應氣候變遷風險所帶來之衝擊，正隆依循 TCFD 框架，跨部門執行氣候相關風險與機會鑑別，以及量化評估財務衝擊與擬定因應對策。共篩選出 27 項與營運相關之氣候變遷風險與機會議題，評估範疇為台灣營運據點（含各廠）。

氣候風險與機會管理程序



氣候風險與機會議題情境

正隆公司的轉型風險與機會之氣候情境參考國家淨零排放路徑；實體風險與機會之氣候情境則採國科會「臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台（TCCIP）」團隊、IPCC 第六次評估報告科學之全球暖化最劣情境（SSP5-8.5）進行評估（如下表）。同時，引用 TCFD 之風險分類架構，考量既有和新興的氣候變遷相關法令規範，完成轉型及實體風險與機會議題辨識。再依據氣候情境分析方法，將情境風險因子連結財務衝擊量化，並依循已建構之減緩與調適能力評估發生可能性與財務衝擊程度。分析結果顯示，重大氣候極端氣候事件及長期極端變化對本公司的財務影響不甚顯著（財務衝擊占營收比例 < 0.1%）。

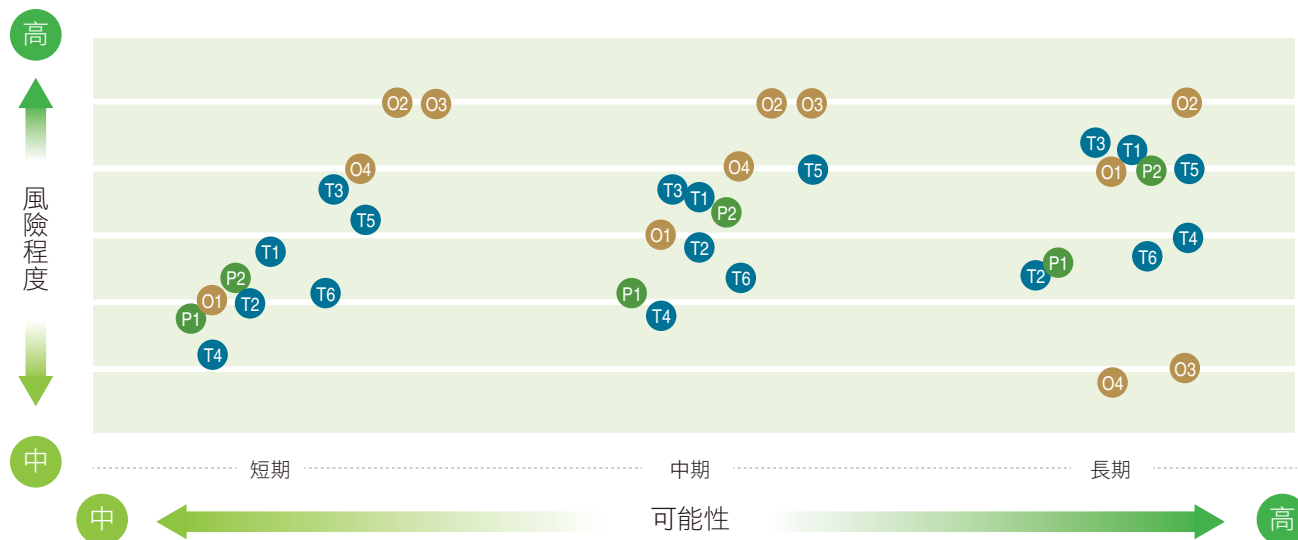
有關上市上櫃公司氣候相關資訊－氣候變遷對公司造成之風險與機會及公司採取之相關因應措施，請參考 [2024 年公司年報 P40~P42](#)



重大氣候變遷風險與機會鑑別結果

正隆依據發生可能性與財務影響程度評估短（1~3 年）、中（3~5 年）、長期（5~10 年）暴露的風險值，共辨識出 **6 項重大轉型風險**、**2 項實體風險**與 **4 項氣候相關機會**，以及相關財務衝擊，並提出各項策略措施以強化風險管理與營運韌性。正隆將持續納入海內外營運範疇進行 TCFD 評估，充分掌握氣候變化所帶來的風險和機會及財務數據影響，以強化減碳路徑策略與短中長期目標，加速布局低碳發展與氣候調適策略，並掌握氣候低碳商機。

重大氣候變遷風險與機會矩陣



註：短期為 1~3 年、中期為 3~5 年、長期為 5~10 年

轉型風險

6 項

- T1 國內外溫室氣體排放定價
- T2 再生能源發展相關法規與要求
- T3 能源效率能源結構轉型因應
- T4 空氣污染品質加嚴與總量管制
- T5 廢棄物相關法規與要求
- T6 水資源相關法規與要求

實體風險

2 項

- P1 極端氣候淹水嚴重程度提高
- P2 極端氣候高溫頻率增加

氣候相關機會

4 項

- O1 推動低碳生產與低碳能源轉型
- O2 布局循環經濟綠色營運
- O3 進入新型和新興市場，提高收入
- O4 產品取得相關環保標章，帶動綠色商機

重大氣候風險與機會之策略暨應對指標

正隆持續推動「低碳智紙」轉型，透過數位化擴大綠色產銷規模與效率，提升節能減碳效益，並藉由推動四大科學減碳路徑：提高能源效率、發展再生能源、深化循環低碳燃料、創新應用負碳技術，積極投入農林剩餘資材循環再利用，致力打造 3R PLUS 資源全循環藍圖落實減碳，在整體風險管理制度下，訂定溫室氣體減量、單位產品能效提升、廢棄物資源化比例、替代燃料比例、工紙回收紙利用率、單位產品用水量以及空氣品質管理等各面向環境指標來管理氣候風險及監督環境績效，定期追蹤執行進度並滾動式檢討。

註：鑑別結果台灣母公司。



重大氣候風險

財務影響暨對應指標與目標

⊕ 表示增加；⊖ 表示減少

類別	風險議題	關鍵策略	財務影響	對應指標	2024 年成果	2025 年目標	2030 年目標
轉型風險	國內外溫室氣體排放定價	<ul style="list-style-type: none">短期：爭取自主減碳優惠碳費中期：積極進行減碳管理與揭露集團相關數據長期：強化低碳技術與能源轉型，邁向科學減量目標	<ul style="list-style-type: none">⊕ 營運成本⊖ 營收 / 產值	溫室氣體減量 (基準年：2018)	-9.38%	-5%	-20%
	再生能源發展相關法規與要求	<ul style="list-style-type: none">短期：評估增設再生能源設備，既有發電設備申請再生能源憑證中期：設置再生能源設備，申請再生能源憑證長期：依循集團策略，憑證可用於碳中和或交易用途	<ul style="list-style-type: none">⊕ 資本支出	單位產品耗能 (基準年：2019) 再生能源裝置容量	-1.91% -	-5% -	-10% -
	能源效率與能源結構轉型因應	<ul style="list-style-type: none">短期：提高循環低碳燃料替代比例中長期：投資低碳生質能燃料鍋爐	<ul style="list-style-type: none">⊖ 營運成本⊕ 資本支出	替代燃料比例	19.58%	20%	25%
	空氣污染品質加嚴與總量管制	<ul style="list-style-type: none">短期：增設污染防治設施規範中長期：評估轉型潔淨燃料	<ul style="list-style-type: none">⊕ 營運成本⊖ 營收 / 產值	空氣品質管理 (基準年：2019) NO _x	-48%	-18%	-33%
	廢棄物相關法規與要求	<ul style="list-style-type: none">短期：輔導回收商源頭改善及落實廢紙容器分類再利用中期：導入科技檢測，提升回收紙品質	<ul style="list-style-type: none">⊕ 營運成本	工紙回收紙利用率	97.7%	> 97%	> 97%
	水資源相關法規與要求	<ul style="list-style-type: none">短期：申請使用回收水中期：精進放流水回收，提升再生水使用	<ul style="list-style-type: none">⊕ 營運成本	工紙單位產品用水量 (基準年：2019)	-20.7%	-5%	-10%
實體風險	極端氣候淹水嚴重程度提高	<ul style="list-style-type: none">短期：強化淹水災害應變措施中期：善用數位工具靈活掌控原物料需求與採購長期：尋找雨季時漿料替代來源，分散原料採購風險	<ul style="list-style-type: none">⊕ 營運成本⊕ 資本支出	工紙回收紙利用率	97.7%	> 97%	> 97%
	極端氣候高溫頻率增加	<ul style="list-style-type: none">短期：提升設備處理效率，減少高溫損失。善用數位平台模擬並精準掌握採購需求中期：尋找雪季時漿料替代來源，分散原料採購風險	<ul style="list-style-type: none">⊕ 營運成本⊖ 營收 / 產值	工紙回收紙利用率	97.7%	> 97%	> 97%

註 1：台灣母公司。

註 2：2024 替代燃料較高主因竹北廠鍋爐穩定運轉。

重大氣候機會

財務影響暨對應指標與目標

⊕ 表示增加；⊖ 表示減少

機會	關鍵策略	財務影響	對應指標	2024 年成果	2025 年目標	2030 年目標
推動低碳生產與低碳能源轉型	<ul style="list-style-type: none">短期：投資低碳技術與設備，降低營運成本與碳費支出中長期：擴大使用低碳燃料	<ul style="list-style-type: none">⊖ 營運成本⊕ 資產價值	溫室氣體減量 (基準年：2018)	-9.38%	-5%	-20%
布局循環經濟綠色營運	<ul style="list-style-type: none">短中長期：深化海內外循環經濟據點，拓展回收紙再生利用量能；掌握循環經濟商機	<ul style="list-style-type: none">⊕ 營運成本⊕ 營收	廢棄物資源化	97.8%	> 97%	> 97%
進入新型和新興市場，提高收入	<ul style="list-style-type: none">短中長期：提升廢紙容器再生處理量能，掌握低碳轉型商機	<ul style="list-style-type: none">⊕ 營收	回收紙利用率 工紙回收紙利用率	95.1% 97.7%	> 92% > 97%	> 92% > 97%
產品取得相關環保標章，帶動綠色商機	<ul style="list-style-type: none">短中長期：提供低碳產品和服務，擴大環保家庭用紙產品線，提升綠色產品認證數	<ul style="list-style-type: none">⊕ 營收	回收紙利用率 工紙回收紙利用率	95.1% 97.7%	> 92% > 97%	> 92% > 97%

註：台灣母公司。

溫室氣體管理

2050 年目標	碳中和
2030 年目標	溫室氣體 -20% (基準年 2018 年)

溫排較基準年減少 9.38%，提前達成短期目標

配合國家溫室氣體長期減量目標，正隆 2004 年由大園廠參與工業局 (產發署) 先期計畫專案，自 2005 年取得全球首張 ISO 14064-1 溫室氣體盤查證書後，於 2006 年起將大園廠經驗推廣至全台廠區，建置全公司盤查機制，領先業界啟動全台生產線的減排管理。2008 年參與工業局 (產發署)「自願性減碳標準」計劃，成功取得台灣第一張國際 VCS 碳權確證。2016 年開發造紙業「TMS-II.013 蒸汽系統最佳化」減量方法學，於 2020 年成功註冊「環保署 (環境部前身) 溫室氣體抵換專案」(1 號紙機蒸汽系統最佳化抵換專案編號：B00196)，2025 年 7 月正式取得碳權 (減量額度) 6 萬 4,708 公噸 CO₂e。2022 年旗下越南平陽造紙廠更通過 BSI 查證，取得越南紙業首張 ISO 14064-1 溫室氣體盤查證書，且進一步水平展開至海內外各廠，完備集團溫室氣體盤查管理。

正隆母公司溫室氣體排放總表 (範疇一)

單位：公噸 CO₂e

溫室氣體種類	2022 年	2023 年	2024 年
CO ₂	1,071,331	1,108,693	1,067,281
甲烷 (CH ₄)	12,123	10,800	10,396
氧化亞氮 (N ₂ O)	4,812	4,744	4,566
氫氟碳化物 (HFCs)	309	306	295
全氟碳化物 (PFCs)	0	0	0
六氟化硫 (SF ₆)	0	0	0
三氟化氮 (NF ₃)	0	0	0
合計	1,088,575	1,124,543	1,082,539

註：台灣母公司。

正隆訂定母公司範疇一、二溫室氣體減量目標，以 2018 年為基準年，2025 年減少 5%，2030 年減少 20%，致力達成 2050 年碳中和；由企業永續委員會和董事會每季監督相關進程、規劃期程，且每年確實評估成果。

將低碳轉型融入營運策略之中，以「循環經濟、低碳綠能、智慧創新」為核心，透過 S.M.A.R.T. (Subtraction 資源減用、Material 轉廢為能、AI 產銷智能、Recycling 回收再生、Technologies 先進製程) 低碳智紙五大策略，規劃四大科學減碳路徑 (提高能源效率、發展再生能源、深化循環低碳燃料、創新應用負碳技術)，且積極參與國家減碳輔導計畫，包含大園造紙廠參與經濟部產業發展署「產業低碳轉型計畫」。

推動產品碳排強度持續下降

隨著竹北廠全台最大生質熱電系統全能生產，大幅減降該廠產品碳排強度，並推升全公司替代燃料比例達 19.58%；2024 年正隆台灣母公司個體溫室氣體排放量 (範疇一、二) 為 1,303,889.8472 公噸 CO₂e，較 2023 年下降 70,056.3050 公噸 CO₂e、年減 5.10%，並較 2018 年基準年減量 9.38%，提前達成短期 (2025 年) 目標。同時，台灣母公司營收碳排密集度也從 2023 年的 47.1727 公噸 CO₂e/百萬元，下降到 2024 年的 42.4388 公噸 CO₂e/百萬元^註，減降幅度高達 10.03%。

註：2023 年營收以 29,126 百萬元計算；2024 年營收以 30,724 百萬元計算。

此外，2024 年各事業部門產品之溫室氣體排放強度亦同步減降，分別是工業用紙 0.836 公噸 CO₂e/噸紙、家品與紙板 0.919 公噸 CO₂e/噸紙、紙器 0.052 公噸 CO₂e/平方米，分別較前一年度減少 3.38%、31.17% 以及微幅增加 0.93%。

正隆 2024 年溫室氣體盤查係依據 ISO 14064-1:2018 標準要求，並由第三方查證單位依據 ISO 14064-3:2019 驗證標準執行確信，其中類別一及類別二為合理保證等級，類別三至六為有限保證等級，皆無保留結論及意見。預計將於 2025 年 8 月底前完成，完整確信資訊於 2025 年 12 月前上傳[正隆官網-下載中心](#)揭露。

遵循「上市櫃公司永續發展路徑圖」規定，正隆合併財報所有子公司共 37 家已於 2024 年全數完成盤查，2024 年子公司溫室氣體排放量 (範疇一、二) 為 690,659.2733 公噸 CO₂e，重大子公司已規劃進行溫盤第三方確信。正隆將持續擴大海外子公司溫室氣體盤查確信，於 2026 年前完成全數子公司溫盤第三方確信。

正隆海內外各廠獲頒多項低碳永續轉型獎項肯定，同時透過產官學活動，參與 10 多場低碳永續論壇，以及開放工廠參觀，與各界積極溝通交流，發揮正向影響力。

攜手經濟部產業發展署共擘減碳藍圖

正隆大園廠壓水部優化減碳技術，年減碳 10,000 公噸

為回應全球碳中和趨勢，正隆參與經濟部產發署「產業低碳轉型計畫」，針對壓水部脫水製程進行節能優化，透過操作模擬及設備升級，提升脫水效能 50%，預估每年減碳近萬噸。2024 年 10 月 22 日更受邀於成果分享會發表大園廠案例，與九家業者共同交流低碳轉型經驗。



更多詳參正隆官網 - [企業消息](#)



正隆母公司暨合併財務報告子公司溫室氣體盤查

母公司

單位：公噸 CO₂e

	2022	占比	2023	占比	2024	占比
範疇一	1,088,574.8375	78.8%	1,133,705.3688	82.5%	1,082,538.8406	83.0%
範疇二—大園汽電	159,103.3622	11.5%	127,433.0816	9.3%	122,388.8856	9.4%
範疇二—台電	133,535.6470	9.7%	112,807.7017	8.2%	98,962.1209	7.6%
總計（範疇一～範疇二）	1,381,213.8467	100%	1,373,946.1521	100%	1,303,889.8472	100%
減碳量	-103,929.6092	-	-7,267.6946	-	-70,056.3050	-
減碳幅度（%）	-7.0%	-	-0.5%	-	-5.1%	-
範疇三	402,944.1414	-	396,689.8700	-	376,792.7032	-
總計（範疇一～三）	1,784,157.9881	-	1,770,636.0221	-	1,680,682.5504	-
ISO 14064-1 溫室氣體外部查證	驗證通過 （範疇一～三）	-	驗證通過 （範疇一～三）	-	預計 2025 年 8 月 底完成確信 （範疇一～三）	-
生質溫室氣體	49,850.7173	-	65,212.9992	-	69,671.4120	-

註：2024 年正隆持續依循新版 ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查標準，鑑別 2023 年範疇三類別 3 至類別 6 各項間接溫室氣體排放量（包含上游運輸和貨物配送、採購商品、固體和液體廢棄物處理、下游租賃資產），為 396,689.8700 公噸 CO₂e，獲第三方認證。2024 年範疇三溫室氣體排放量預估為 376,792.7032 公噸 CO₂e。

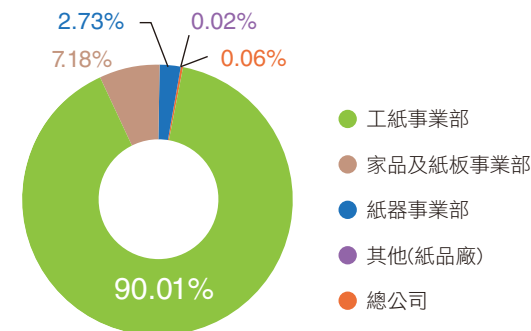
合併財務報告子公司

單位：公噸 CO₂e

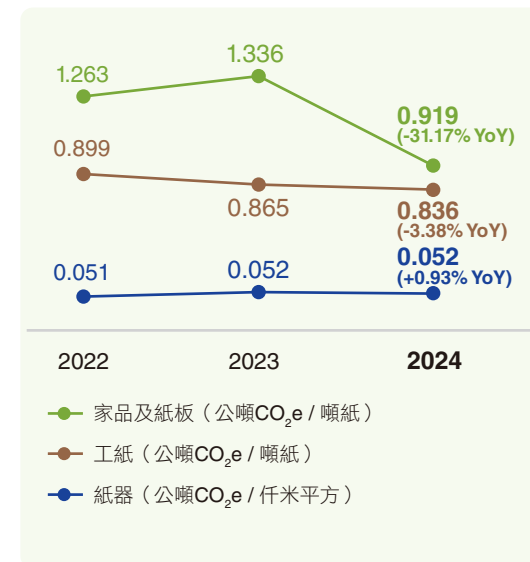
	2023	占比	2024	占比
範疇一	585,384.7062	91.5%	634,739.9957	91.9%
範疇二—越電 / 陸電	54,196.5521	8.5%	55,919.2776	8.1%
總計（範疇一～範疇二）	639,581.2583	100%	690,659.2733	100%
範疇三	21,183.6913	-	35,014.8500	-
總計（範疇一～三）	660,764.9496	-	725,674.1233	-
ISO 14064-1 溫室氣體外部查證	完成 4 家	-	進行中	-

註：2023 年及 2024 年合併財務報告子公司完成盤查分別為 33 家及 37 家（全數完成盤查）。2023 年合併財務報告子公司完成確信為 4 家，2024 年重大子公司溫盤進行外部查證，查證相關資料將於 2025 年 12 月以前上傳官網，目標 2026 年溫盤完成全部確信。

事業部門 - 溫室氣體排放量占比 （台灣母公司）



事業部門 - 溫室氣體排放強度（台灣地區）



重視產品碳足跡管理，幫助社會輕鬆減碳

業界唯一！6 項家紙產品獲「碳足跡」標籤，2025 年擴增至 12 項

正隆積極落實低碳轉型，成為業界唯一擁有 6 項碳足跡標籤家庭用紙企業，並規劃於 2025 年擴增至 12 項，讓消費者擁有更多綠色選擇，共同推動社會脫碳。2024 年，竹北廠全台最大生質熱電系統全能運行，使得產品碳排強度大幅減降（家品與紙板）31.17%，並推升該廠的替代燃料達 47.6%，展現減碳領航實力。正隆逾九成產品採用回收紙、紙容器再製與下腳料，其餘一成則嚴選 FSC™ 認證木漿，兼顧環保與生物多樣性，多項產品更榮獲環境部低碳產品獎。

正隆以科學方法驗證減碳成效，對大宗產品進行例行性碳管理，並持續深化減碳行動，呼應國家淨零轉型「淨零綠生活」戰略，為永續未來貢獻更大影響力。



產品碳足跡與環保獎項

- 2017：蒲公英擦手紙－優等獎
- 2019：蒲公英抽取式衛生紙－優等獎
- 2020：春風抽取式衛生紙－最高榮耀特優獎、碳足跡係數貢獻獎
- 2022：環境部－資源循環前瞻標章

綠色採購績優單位 （環境部、新竹縣政府環保局）

- 2021~2024：連續四年獲獎

盤查年度 / 品項	蒲公英 環保抽取式擦手紙巾 200 抽	蒲公英 環保抽取式衛生紙 100 抽	春風 抽取式衛生紙 110 抽 (200mm*195mm)	春風 抽取式衛生紙 130 抽 (200mm*195mm)	春風 抽取式衛生紙 100 抽 (200mm*180mm)	春風 抽取式衛生紙 110 抽 (200mm*180mm)
2012	750	260	340	-	-	-
2015	750 (碳標籤)	320	380	-	-	-
2018	750 (碳標籤)	280 (碳標籤)	400 (碳標籤)	-	-	-
2022 至今	750 (碳標籤)	300 (碳標籤)	400 (碳標籤)	500 (碳標籤)	360 (碳標籤)	380 (碳標籤)

碳足跡小教室：

* 碳足跡單位：g CO₂e 包

* 碳標籤碳排排放量為當年度盤查係數

註：

* 落實定期碳足跡盤查，最近一次進行年度為 2022 年，證書有效期限為民國 111 年 8 月 21 日至 116 年 8 月 20 日（自 111 年 3 月 16 日起，證書效期由 3 年改為 5 年）。

* 碳足跡盤查為自原料取得、運輸、工廠調配生產，物流配送到銷售，再到消費者購回使用，最終回收廢棄等，產品生命週期各階段所產生之溫室氣體，經換算成二氧化碳的總排放量，因此每年碳排排放量略有不同，部分為製程影響所致。

* 環境管理相關證書請參考[正隆官網－下載中心](#)



環境管理與環保支出

遵循海內外法規趨勢，正隆明確歸納環保支出與投資，並於 2001 年導入環境會計制度，2024 年海內外投入金額達 12.3 億元，未來也將持續投入經費提升環境績效。

環保投資與支出

	2024 年	2025 年
台灣	9.8 億元 各項經費支出比例： 空氣污染防制費 16% 水污染防制費 40% 廢棄物清理費 28% 預防和環境管理投資 16%	8.6 億元 (預估) 主要項目： 新增 VOCs 污染防治設備 空污防治設備脫硫塔 濕式靜電除塵器 袋式集塵器 底渣系統等維護保養
越南	2.5 億元	20.87 億元 (預估) 主要項目： 廢渣爐操作和維護費 空污防制費 增建 G3 發電鍋爐及 2 號焚化爐 廢棄物清理費 廠區噪音改善工程 水污染防治費及水污費 增建放流水砂濾系統 增建二期廢水系統 10000CMD 水污染防治費等

註：環保投資與支出金額為「上一年度 (空氣污染防制費 + 水污染防治費 + 廢棄物清理費) + 當年度預防和環境管理投資」。

類別	2022	2023	2024
空氣污染防制費	19,493	24,734	15,862
水污染防治費	36,683	34,158	39,398
廢棄物清理費	34,683	28,372	26,890

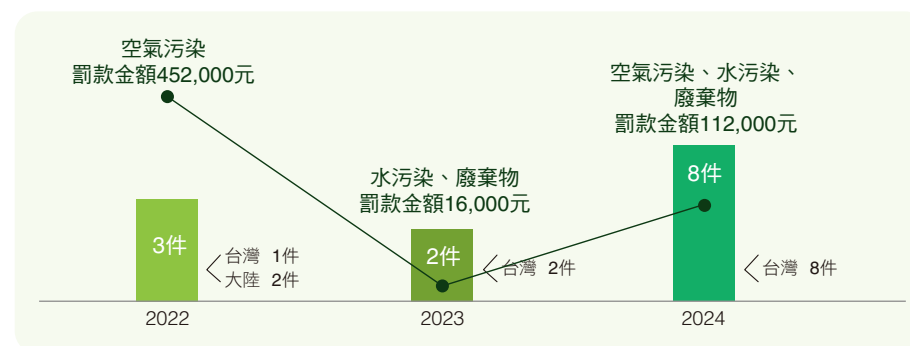
單位：萬元

類別	2023	2024	2025
預防和環境管理投資	10,083	8,488	15,940

註：台灣地區。

環保罰鍰

重視企業社會責任，正隆以零重大違規為目標，持續投資空氣、水資源、廢棄物及異味等污染防治設施，並導入各項管理機制，確保營運符合相關法規。2024 年，正隆並未發生重大罰款紀錄，惟於全球 23 個廠區仍有 8 件行政程序疏失（如車輛未依規進行排氣檢查、拆除承攬工程未檢具廢清書等），分別是台灣地區的空氣污染（4 件）、水污染（2 件）和廢棄物管理（2 件）等事件，合計罰款金額 112,000 元。針對上述行政缺失，公司已完成所有缺失改善，加強人員教育訓練，並制定預防機制避免事件再發生。未來，正隆也會持續強化數位工具的應用、深化人員培訓、優化標準作業流程（SOP），並擴大對先進設備的研發投資，以提升環境管理效能，確保企業營運穩健發展，落實對環保的承諾。



2024 年環保法規疏失因應改善作法

正隆已經針對 2024 年度環保法規執行過程中發現的缺失，立即啟動改善行動，確保合規性並強化預防機制，避免類似事件再次發生：

- ✓ 在車輛管理方面，發現有車輛未依規定進行排氣檢測，已建立「車輛排氣檢查提醒機制」，確保所有車輛按時檢驗、合法上路，避免疏漏。
- ✓ 針對水處理現場流程與許可內容不一致之情形，已即刻修正水許可內容並送審確保現況符合規定。
- ✓ 拆除承攬工程未檢具廢清書部分，已補送廢清書文件供審查，並於未來承攬合約中明確相關規定，確保所有施工項目均涵蓋並依法辦理。
- ✓ 製程管線破裂、導致廢水短暫溢流之情形，已立即啟動緊急應變程序，快速收集溢流廢水並妥善處理，同步制定高風險洩漏點巡檢機制加強日常控管。



4.2 能源管理

重大議題

能源管理

策略

全員參與、節能減碳、綠色生產，致力提升能源利用效率，以實際行動支持再生能源發展，並提升替代燃料利用率，減少對化石燃料依賴。



2030

2025

2024

目標

目標

目標 / 行動成果

- 台灣母公司單位產品耗能減少 10% (基準年:2019)

- 替代燃料比例：25% (台灣母公司)；> 15% (越南平陽造紙廠)

- 持續於合適廠址增設再生能源設備和發展綠電

- 台灣母公司單位產品耗能減少 5% (基準年:2019)

- 替代燃料比例：20% (台灣母公司)；> 15% (越南平陽造紙廠)

- 持續於合適廠址增設再生能源設備和發展綠電
 - ➡ 持續優化廢水厭氧設備，擴大沼氣綠電應用，創能減碳

- 規劃建置后里廠生質能鍋爐

- 持續擴大海外公司建置 ISO 50001 能源管理系統

- 台灣母公司單位產品耗能減少 5% (基準年:2019)
 - ➡ 單位產品耗能較基準年減降 1.91%，未達標主係近年配合市場需求與設備試車所致；未來會持續進行設備與製程優化，以降低能耗
 - ➡ 工紙事業部能源密集度減降 0.72%

- 替代燃料能源比例達 15% (台灣母公司)
 - ➡ 19.58%，+3.86% YoY (台灣母公司)；越南平陽造紙廠達 18.44%

- 台灣營運地點之再生能源設備已符合用電大戶再生能源裝置容量達契約容量 10% 法規之要求
- 竹北廠 - 全台最大高效能生質能熱電系統運轉
 - ➡ 2024 年全能運轉
- 累計取得風力再生能源憑證 11,927 張；光電再生能源憑證 2,160 張，共計 14,087 張

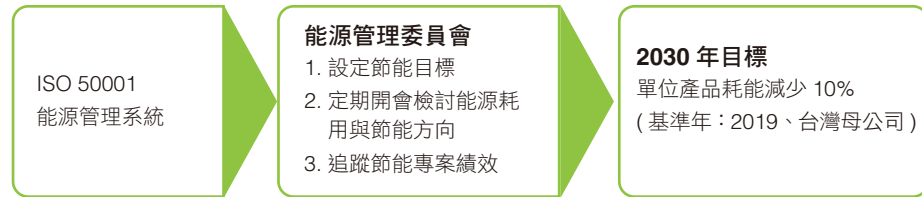
- 海外公司啟動建置 ISO 50001 能源管理系統
 - ➡ 越南平陽紙器廠、北江紙器廠取得認證



導入數位 ISO 50001 智能管理，提升綠色節能績效

秉持「全員參與、節能減碳、綠色生產」的能源政策，正隆全面導入 ISO 50001 能源管理系統，落實各廠區的能源管理機制，持續檢視能源效率與節能目標的達成情形。為響應每年節能 1% 的承諾，各廠每年提出具體節能方案，並運用高效能汽電共生系統、再生能源設備建置，以及現有設備效能優化等多元作法，同時導入智慧系統持續創新，強化節能減碳成效，積極邁向「低碳綠能新紙業」之轉型目標。

能源管理



正隆 2013 年於造紙事業部推行 ISO 50001 能源管理系統，2015 年全面導入至全台灣營運據點，並設立跨部門之能源管理委員會，藉由管理系統的量測與驗證，確保節能績效的實質性，並設定節能目標、定期開會檢討能源耗用與節能方向，追蹤節能專案績效，交流分享節能技術、公開獎勵和爭取政府相關獎項，鼓勵同仁主動發現節能改善機會，進而提升能源效益。為系統化管理能源績效，2022 年啟動海外公司建置 ISO 50001 能源管理系統，2024 年越南平陽紙器廠、北江紙器廠已順利取得認證，未來，正隆將持續擴大海外營運據點導入能源管理系統，且每年定期查證，積極落實智慧節能管理。

節能減碳行動

累計執行 537 件節能專案，2024 年節能成果卓越，持續提升能源效率

2030 年目標	台灣母公司單位產品耗能減少 10% (基準年：2019)
----------	------------------------------

正隆致力於提升能源效率，電力與蒸汽主要用於製程生產設備及公用系統，透過 ISO 50001 能源管理工具、智能管理，以及跨廠能源效率標準比較，發揮每部造紙機的最佳操作效能。2024 年度，於台灣生產據點持續投入 11,823 萬元，推動製程改善、設備升級、能源管理等 57 項節能專案，全年節電達 2,207.2 萬度 (22,072,007 kWh，換算為 79,458.34 吉焦耳)，減少 10,904 公噸 CO₂e 排放，節省能源成本約 2,849 萬元。自 2013 年來，累計執行 537 件節能專案，節電 12,797 萬度，減碳 88,241 公噸 CO₂e。

2024 年台灣工紙事業部能源排放密集度減降 0.72%，為 8.79 GJ/噸紙；家品及紙板事業部與紙器事業部能源排放密集度則持平，分別為 16.59 GJ/噸紙、0.61 GJ/千米平方。單位產品耗能較 2019 基準年減 1.91%^註，未能達成單位產品耗能較基準年 2019 年減少 5% 目標，主因為近年配合市場需求與設備試車，致使單位耗能較高；未來正隆仍將持續進行設備與製程優化，以降低能源耗用。

註：計算各廠部能源進步率 (對比基準年) 後，依照各廠使用能源熱值換算為各廠占比，加總各廠能源進步率 x 各廠占比 = 全公司進步率，再將進步率轉換為單位產品耗能表示 (進步率為正值代表單位產品耗能下降、負值代表單位產品耗能上升)。所有能源熱值統一轉換為 GJ。

2024 年節能減碳專案績效

類別	節電量 (kWh/年)	減碳量 (公噸 CO ₂ e)	節省費用 (萬元)	投資金額 (萬元)
製程改善 22 件	10,612,483	5,243	270	22
設備改善 35 件	11,459,524	5,661	2,580	11,818
合計	22,072,007	10,904	2,849	11,840

近三年 (2022~2024) 節能減碳專案績效表

	2022	2023	2024	累計
件數	49	44	57	150
節電量 (kWh/年)	10,319,775	13,889,310	22,072,007	46,281,092
減碳量 (公噸 CO ₂ e)	6,639	8,343	10,904	25,886
節省費用 (萬元)	3,388	7,204	2,849	13,441
投資金額 (萬元)	2,767	9,143	11,840	23,746

註：台灣母公司。



2024 年能源使用情形

單位：吉焦耳（GJ）

	工紙事業部			紙器事業部			家品及紙板事業部			越南平陽造紙廠		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
自產再生能源	1,106	5,681	5,838	0	0	0	9,513	0	0	0	0	0
煤炭	9,264,564	9,825,822	9,449,230	0	0	0	641,943	605,779	451,498	2,212,211	5,835,481	5,316,599
重油 - (柴油)	24,509	21,743	21,958	0	0	0	0	0	0	2,436	4,393	2,418
天然氣	0	0	0	312,382	296,968	298,455	95,894	93,955	85,434	26,297	90,857	0
漿紙污泥	32,548	33,365	32,018	0	0	0	26,958	21,608	24,002	11,648	14,734	90,314
SRF (RDF5)	451,185	564,171	481,536	0	0	0	0	96,152	55,580	10,334	10,049	64,005
SRF (RDF3)	438,698	452,912	474,213	0	0	0	0	420,235	838,870	144,308	242,335	583,881
廢輪胎	95,574	83,163	24,628	0	0	0	0	0	0	0	0	0
木屑	313,126	592,950	338,483	0	0	0	0	0	40,413	198,767	374,825	0
生質燃料	-	-	521,144	-	-	0	-	-	0	-	-	456,374
外購電力	866,107	846,328	1,031,495	120,453	116,716	123,841	445,804	363,375	194,564	125,652	146,708	137,624
外購蒸汽	258,656	254,646	51,747	0	0	0	0	0	0	0	0	0
出售電力	34,097	87,167	81,234	0	0	0	0	0	0	0	0	0
出售蒸汽	211,253	210,311	2,753	0	0	0	0	0	0	0	0	31,848
總耗用量	11,500,724	12,383,301	12,348,303	432,835	413,684	422,296	1,220,112	1,601,105	1,690,361	2,731,652	6,719,381	6,619,367

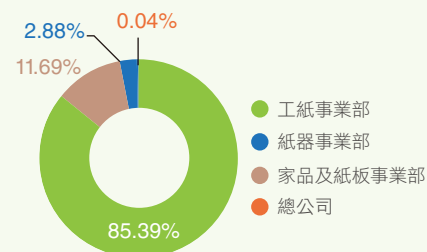
註 1：電力熱值依能源局公告 860kcal/ 度，燃料熱值依據各生產據點熱值平均計算。

註 2：SRF 為固體再生燃料 (Solid recovered fuel, SRF)。RDF 為廢棄物衍生燃料 (Refuse Derived Fuel)，RDF3 屬固態廢棄物經過進一步破碎，去除多數的不可燃成分 (金屬、玻璃及其他有機物)；RDF5 屬可燃廢棄物成分壓縮成柱狀 (球狀、錠狀等)。

註 3：台灣母公司、越南平陽造紙廠。

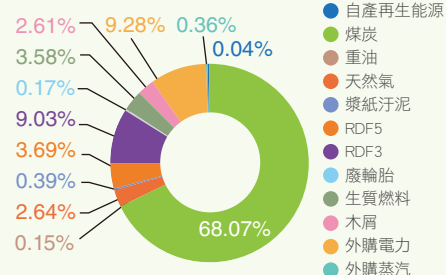
註 4：生質燃料 = 木顆粒、腰果殼、造粒稻殼、行道樹破碎、沼氣等燃料。

事業部門 - 能源使用分布



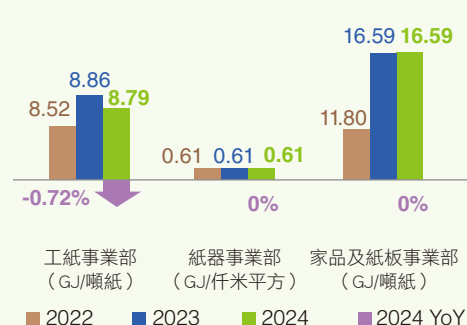
註：台灣母公司。

燃料別



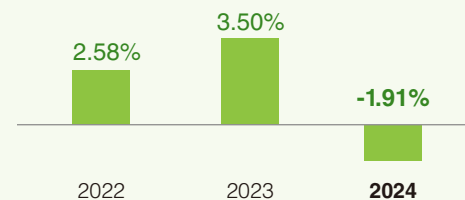
註：台灣母公司。

事業部門 - 能源排放密集度



註：台灣母公司。

單位產品耗能 - 全公司 (基準年：2019)



註 1：台灣母公司。

註 2：單位產品耗能較高，主係近年配合市場需求與設備試車所致；未來持續進行設備與製程優化，以降低能耗。

積極發展再生能源，掌握綠能商機

提升再生能源裝置容量 超前達成用電大戶綠能目標

正隆依據各廠區的地理與產線特性，靈活布局風電、光電及沼氣綠電等再生能源設施。2024 年全台再生能源總裝置容量較 2020 年成長近兩倍，總發電量達 12,056kW。2023 年，后里廠持續擴建太陽光電設施，並啟動沼氣綠電建置計畫。目前，竹北廠及后里廠的再生能源裝置容量已提前達成台灣用電大戶法規要求，實現 2025 年前建置 10% 再生能源的目標，加速推動產業低碳轉型。

業界唯一同時取得風力、太陽光電再生能源憑證，累積 14,087 張

自 2003 年引進台灣首座、亦為當時亞洲最大的風力發電機組以來，正隆持續擴大再生能源的應用領域。2017 年，正隆成為國內首家、亦是目前唯一取得風力再生能源憑證的紙業公司。2023 年更進一步取得太陽光電憑證，成為業界唯一同時擁有風力與太陽光電再生能源憑證的紙業公司。惟竹北廠風力發電系統於 2022 年受損，受疫後維修發包進度影響，導致綠能產出受限。在公司團隊全力投入下，系統已於 2025 年 3 月順利恢復運轉；未來，正隆將持續精進維運管理，確保風電穩定供應。截至 2024 年底，累計取得風力再生能源憑證 11,927 張、光電再生能源憑證 2,160 張，共計取得 14,087 張再生能源憑證，相當於 3,913 戶家庭一年用電量（依台電近 10 年每戶家庭平均月用電量 300 度計算），展現推動低碳轉型績效。

轉廢為能 沼氣發電提供永續綠電

2022 年正隆大園造紙廠正式商轉 2 部 1,200kW 燃汽引擎發電機，2024 年發電量約為 1,150 萬度，幫助台灣減碳 5,700 公噸 CO₂e；同時，大園廠亦進一步設置餘熱回收鍋爐，將發電機組排放煙氣餘熱轉為蒸氣後，回收使用於廠內造紙製程，每年熱回收蒸汽 6,200 公噸。為進一步提升綠能淨零能量，正隆已規劃於台灣旗艦后里廠增置 2 座 2,000kW 沼氣綠電，預估年發電量超過 1,000 萬度，減碳量逾 5,200 公噸 CO₂e。

善用造紙業優勢，拓展廢水處理能源化商機

配合政府推動「廢水處理能源化夥伴網絡」，正隆根基於造紙產業與自身在廢水能源化深厚經驗與技術優勢，未來將積極評估規劃參與環境部「廢水處理能源化」專案。期能透過「1+N 以大帶小」模式，攜手產官學研，共同推動污水資源化與低碳智慧處理計畫，進一步創能減碳，促進環境永續發展。



轉廢為能，正隆參與環境部「廢水處理能源化」記者會

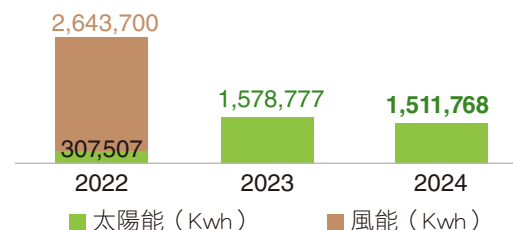


環境部長彭啓明率隊視察正隆大園造紙廠沼氣綠電系統 (2025.2.24)

年份	廠區	再生能源設備	裝置容量 (kW)
2003	竹北廠	✓ 造紙業第一套風力發電，亞洲當時最大風力發電機組	1,750
2011	后里廠	✓ 屋頂太陽能板 10 號造紙機自動倉庫屋頂設置太陽能板，降低廠房溫度、減降空調能源耗用	493.5
2019	台中港轉運倉庫	✓ 太陽光電板	1,822.8
2021	燕巢新廠	✓ 太陽光電板	4,300
2022	大園廠	✓ 沼氣發電（兩座）	2,400
2022	后里廠	✓ 屋頂太陽能板（擴大面積）	1,290
建置中	后里廠	✓ 沼氣發電（兩座）	2,000

註：台灣母公司。

再生能源發電量



註：台灣母公司。竹北廠風力發電系統於 2022 年受損，受限於疫後維修發包進度，導致綠能產出受影響。

領先產業的汽電共生應用及管理，建立智能化節電示範

早自 1984 年引進紙業第 1 套大型汽電共生設備，2019 年，正隆再次領先業界於后里廠 G3 汽電鍋爐引進智能管理，並陸續推展至全公司包含后里、大園造紙廠共 4 套高效能汽電共生設備。透過監控鍋爐之最適化，延長鍋爐歲修週期、創造零臨時故障，提高汽電鍋爐運轉效率與發電效率，創造業界智能化節電示範，績效深獲各界肯定。



竹北廠全台最大高效能生質熱電系統啟用，深化低碳循環綠能燃料

為提高環保績效及溫室氣體減量競爭優勢，正隆進一步斥資於竹北廠增設全台最大高效能生質能汽電共生設備，2023 年試營運、2024 年全能運轉，持續擴大 SRF 造紙製程餘料的再生利用，推升全公司的替代燃料利用率；該系統更搭載 Power SCADA & PI 系統，做到「電」盡其用，最大化發電效益，達到節能減碳效益。



實現多元燃料利用

- ✓ 全國唯一 4 個燃料投入口（煤炭、SRF、漿紙污泥、生質燃料）
- ✓ 具備高壓中溫生質熱電系統，達成汽電共生 +SRF 燃燒最佳能源應用



擴增替代燃料利用量能

- ✓ 可混燒 0%~100% 的 SRF
- ✓ 最大設計處理量達 14,000 公噸 SRF/ 月



優於法規的發電能力

- ✓ 發電效率達 29%（法規僅 25%）
- ✓ 發電機裝置容量達 16,000kW
- ✓ 年發電 1.26 億度 = 35,200 戶年家用電量



減煤減排降低空污

- ✓ 有效抑制戴奧辛：爐膛內煙氣溫度 >850°C、煙氣停留時間 >2 秒
- ✓ 每年取代煤炭 30,064 公噸、減碳 33,595 公噸

深化低碳循環替代燃料應用，加速淨零轉型

2030 年目標 替代燃料比例 25%（台灣母公司）、15%（越南平陽造紙廠）

2024 年成果

- 替代燃料比例 19.58%，年增 3.86%，取代煤炭 112,673 公噸（台灣母公司）
- 替代燃料比例 18.44%（越南平陽造紙廠）

台灣 98% 能源仰賴進口，為提高能源效率，減少對於化石燃料的依賴，正隆積極發展各式替代燃料，包含利用製程餘料，借重科技技術輔助，提升替代燃料數量與品質，以提升替代燃料利用率。

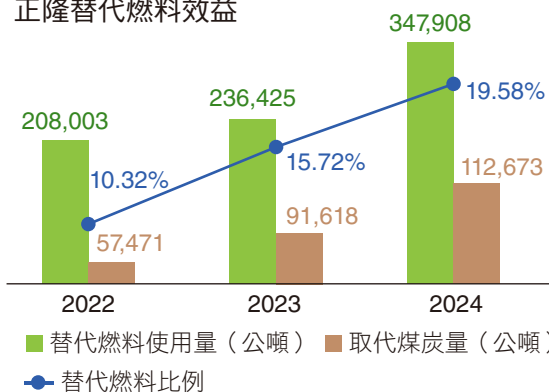
成立農林資材資源化小組 深化循環替代燃料

正隆台灣母公司以 2030 年替代燃料比例 25% 為目標，2022 年於「氣候變遷暨循環經濟辦公室」下，成立「農林資材資源化小組」，主責研發多元燃料再利用技術、循環經濟資源化利用，以確保掌握國內外農林剩餘資材供應，以開創更多元剩餘自然資材作為生質燃料應用之可能，並積極協助我國建置生質料源供應生態系確保料源永續且穩定。海外越南平陽造紙廠近年也積極投入循環經濟資源化利用，訂定中長期 15% 的替代燃料比例目標，減少化石燃料的使用。

2024 年成果如下：

- 擴大處理國內生質燃料（包含行道樹、廢木材）
- 台灣全公司替代燃料比例為 19.58%，年增 3.86%，取代煤炭達 112,673 公噸
- 越南平陽造紙廠替代燃料比例達 18.44%

正隆替代燃料效益



註 1：台灣母公司。

註 2：替代燃料比例 = 替代燃料能源使用總量 / (能源使用總量 - 外售電力 - 外售蒸氣)。



4.3 水資源管理

重大議題

水資源管理

策略

提升廢水處理及製程用水效率。



2030

2025

2024

目標

目標

目標 / 行動成果

- 工紙事業部單位產品用水量減量 10% (基準年 :2019)

- 提升節水潛力與回收水量

- 工紙事業部單位產品用水量減量 5% (基準年 :2019)

- 提升水處理效率
➔ 規劃增設后里廠厭氧處理設備

- 提升節水潛力與回收水量

- 台灣工紙事業部單位產品用水量減量 5% (基準年 :2019)
➔ 年減用 11.08%，較基準年減降 20.7%

- 提升水處理效率
➔ 啟動大園造紙廠攔污柵改造工程，預計 2025 年底完工
➔ 大園紙器廠廢水優化工程開工，2025 年底前完成

- 節省製程用水量及提升回收水使用量
➔ 回收水使用量占總取水量達 17.69%，+5.85% YoY

珍惜水資源

資源為造紙產業關鍵資源。正隆在評估與選擇生產據點時，審慎規劃取水來源，不僅考量相關政策法規與企業長遠發展，更重視周邊社區居民對水資源的需求，致力於達成企業營運與區域水資源永續的平衡。同時，依循 ISO 14001 管理系統進行風險評估及機會因應，訂定優於法規之自廠控制標準，且依規排放。

2030 年目標 台灣工紙產品單位用水量減少 10%

2024 年突破目標，用水減用 20.7%，回收水使用再創新高

正隆持續推動水資源管理升級，透過多元化水源拓展、防治管理強化及創新節水方案導入，全面提升水資源使用效率。同時，自主開發數位化水資源 PDCA 管理系統，強化管理精準度：

- **即時監測**：每小時追蹤井水及各單位用水量，落實自主管理
- **水權預警**：當水井用量達 90% 水權上限時，系統即時發送預警通知
- **異常查核**：針對用水異常狀況，自動提醒單位主動改善

最大化水資源效益—每滴水可循環 26 次，回收率高達 96.3%

2024 年，正隆持續投入 3.92 億元進行多項資源優化水資源管理與設施升級，未來完工後，將進一步提升水資源處理效能。

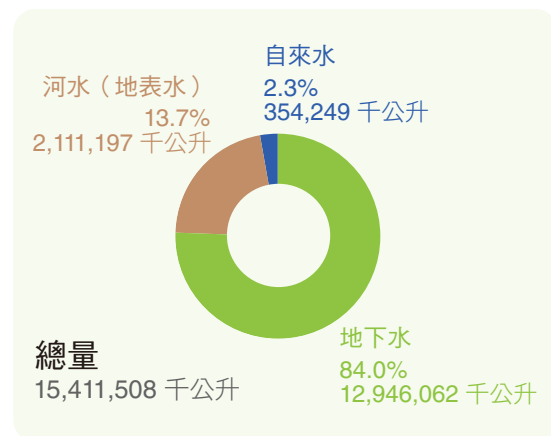
- **后里廠**：規劃建置厭氧處理設備與沼氣發電系統；增設三級處理系統，提升水質淨化能力
- **大園造紙廠**：完成攔污柵改造，提高廢水初步處理效率
- **大園紙器廠**：推動廢水優化處理工程

持續精進節水技術與管理機制，正隆 2024 年用水效率再突破，工業用紙單位產品用水量為 8.42 千公升 / 噸紙，較前一年度減少 11.08%，相較 2019 年基準年減少 20.7%，大幅超越原訂目標的 5%。回收水使用量亦同步提升，2024 年全公司回收水使用量占總取水量達 17.69%，年增 5.85%，再創新高。

關注供水情況，正隆持續推動內部節水措施，並強化廢水分類與排放管理，致力於製程節水與回收再利用。正隆所有廠區皆設有廢水處理系統，24 小時監控排放水質，確保符合法規標準，同時藉由全面掌握製程用水狀況，優化廢水處理效率，以維護生態平衡、促進生物多樣性。

正隆生產製程用水之主要來源包括地下水、河水（地表水）與自來水。因為珍惜每一滴水，廠部將水資源精細化管理，除設置雨水回收系統，亦透過白水回收、超濾白水處理與放流水回收等系統或技術，分級管理製程用水，實現回收、循環與再利用，以降低用水量，並最大化提升水資源利用效率。為強化水資源管理，正隆每年依經濟部水利署規範完成水平衡數據，部分造紙廠亦導入智慧水表，透過即時數據監測精準控管用水狀況。

取水來源 (2024)

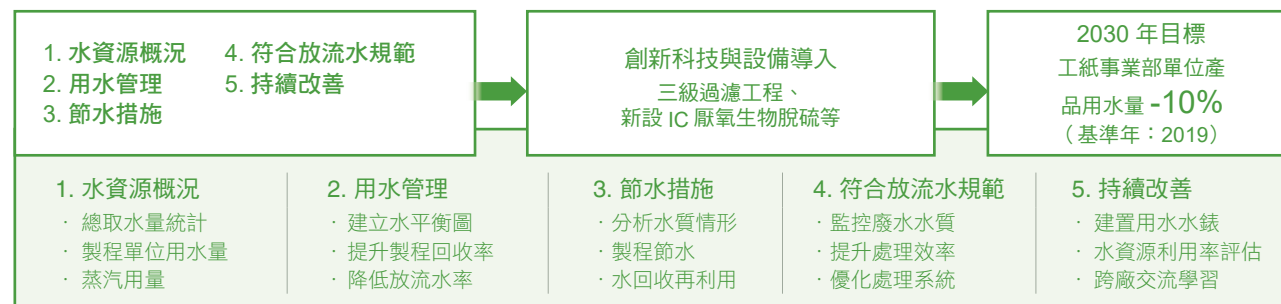


註：台灣母公司。

在台灣母公司的總取水量上，2024 年地表水及地下水占總取水量約為 97.7%，自來水占比約 2.3%，總取水量約為 15,411 百萬公升，相較 2023 年減少 1,068 百萬公升，總耗水量 2,575 百萬公升（總取水量減總排水量）。為妥善管理取水來源，公司依據水利署水情燈號作為判斷依據，逢遇減量或分區停供水狀況時，依政府規定減少用水量，盤點正隆台灣、大陸、越南等營運據點，正隆取水來源受水資源壓力區影響不大，並無極高壓力區。

正隆的取水來源多位於水資源壓力相對較低的區域，目前並無處於極高壓力區。面對自來水供應減量或分區停水等情況時，正隆啟動多項應變措施，包括：(1) 彈性調整自來水使用量，並提高放流水回收再利用於製程；(2) 回收部分放流水以取代清水用量；(3) 透過製程管理調整，如優化抄造與印刷排程、導入節水管理模式，以降低對取水資源的依賴並強化營運韌性。

水資源管理策略



2024 年水資源管理專案 → 單位產品用水減量

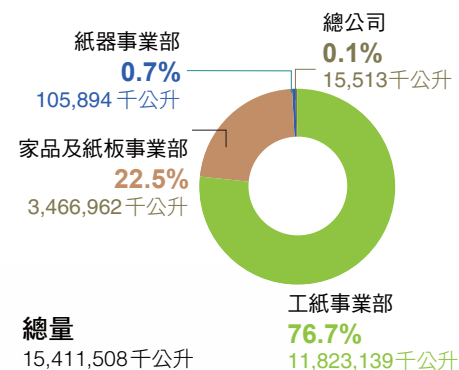
- 工紙事業部：持續優化二級 IC 厭氧處理設備（含沼氣發電系統）
- 紙器事業部：相同墨色集中生產，減少機台洗車次數



近三年 (2022~2024) 取用水一覽表 (台灣母公司)

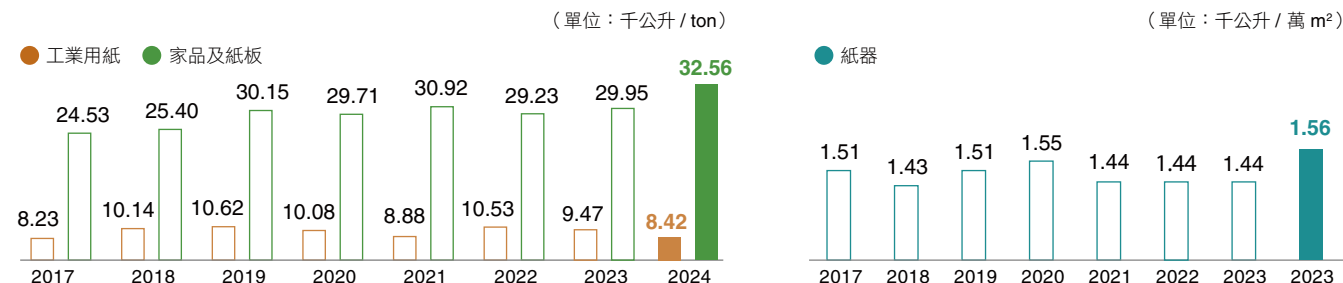
項目	工紙事業部			家品及紙板事業部			紙器事業部			其他 (總公司 & 紙品廠)			合計		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
河水 (地表水)	3,429,431	3,569,163	2,111,197	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,429,431	3,569,163	2,111,197
地下水	10,498,625	9,279,604	9,482,720	3,306,386	3,193,920	3,448,458	12,848	8,120	14,884	0	0	0	13,817,859	12,481,644	12,946,062
自來水	280,031	307,935	229,222	18,433	18,433	18,504	89,266	88,263	91,010	17,197	14,796	15,513	404,927	429,427	354,249
總取水量	14,208,087	13,156,702	11,823,139	3,324,819	3,212,353	3,466,962	102,114	96,383	105,894	17,197	14,796	15,513	17,652,217	16,480,234	15,411,508
總排水量	13,540,547	10,818,035	10,067,970	3,095,962	2,924,786	2,768,405	0	306	583	0	0	0	16,636,509	13,743,127	12,836,958
總耗水量	667,540	2,338,667	1,755,169	228,857	287,567	698,557	102,114	96,077	105,311	17,197	14,796	15,513	1,015,708	2,737,107	2,574,550

事業部門 - 取水量 (2024)



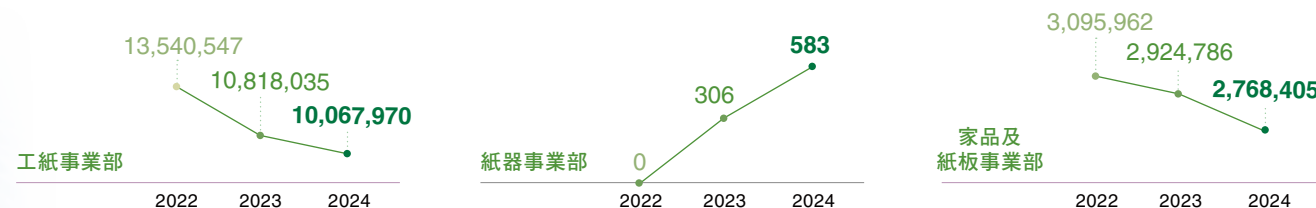
註：台灣母公司。

事業部門 - 單位產品用水量



註 1：台灣母公司。註 2：2021 年起，調整計算公式：總用水量 / 生產量。

事業部門 - 放流量 (單位：千公升)



註 1：台灣母公司。
註 2：2022 年起，紙器事業部用水全數進入製程再利用。

放流水

正隆各廠區皆設有水資源處理系統，工紙、家品及紙板事業部以生物處理方式，定期監控排放水質，確保放流水水質符合標準，且持續推動廢水廠 QC-Recorder，以全面掌握製程用水狀況，進行水處理廠最適化運作。紙器事業部則進行物理化學妥善處理，並回收處理後之廢水用於製程沖洗及製糊等，大幅降低用水量。



台灣廠區放流水水質 (2024 年)

	懸浮固體 (SS) mg/L	生化需氧量 (BOD) mg/L	化學需氧量 (COD) mg/L	真色色度
標準值	30.0	30.0	160.0/180.0	400.0
后里廠	5.3	7.9	127.0	220.0
大園廠	9.0	14.8	90.9	160.0
新竹廠	5.5	2.8	77.6	34.0
竹北廠	10.5	8.9	35.9	26.0

註：參照放流水標準，使用廢紙為原料達 60% 以上者，COD 限值为 180mg/L；使用廢紙為原料未達 60% 者，COD 限值为 160mg/L(竹北廠適用)。

落實水資源保育

響應聯合國永續發展目標 SDGs 6「淨水與衛生」，正隆認養全台公廁達 80 座，且積極投入水資源保育，大園廠、新竹廠認養工廠附近河川流域，每月巡視認養河段環境、定期進行水質監測，每半年更擴大邀請廠內同仁參加淨溪活動，新竹廠也攜手社區里民成立「水環境巡守隊」，利用假日巡溪，共同維護鄰近客雅溪流域環境，更接連響應參與天下雜誌《淡水河公約—為淡水河做一件事》行動，落實綠色採購、認養公園維護生物多樣性、宣導珍惜用水，實踐保育水環境。正隆為順應台灣 2050 淨零願景，我國推出 2025 淨零轉型之 12 項關鍵策略 - 「淨零綠生活」，2024 年特別辦理一系列活動，鼓勵同仁透過生活習慣以及行為的改變，為氣候變遷減緩付出實際行動。

正隆榮獲環境部水質保護司 首屆「淨水永續獎」

響應聯合國「3 月 22 日世界水日」，環境部於 2024 年 3 月 21 日首度舉辦「淨水永續獎」，推動水質保護與水資源保育。正隆大園廠長期推動水資源永續管理，以源頭控管、分流處理及低成本高效回收技術，實現廢水回收再利用，推動水資源循環，榮獲傳產組「能資源化績優企業」肯定。



專有名詞

再生水

依據再生水資源發展條例，係指系統再生水及非系統再生水。系統再生水為取自下水道系統之廢水或放流水，經處理後可再利用之水；非系統再生水為取自未排入下水道系統之廢水或放流水，經處理後可再利用之水。

回收水

依據水污染防治措施及檢測申報管理辦法規定，係指事業產生之廢水經處理後未放流作為製程之用水，並應避免與人體接觸影響健康。

4.4 空氣品質管理

重大議題

空氣品質管理

策略

減少排放空氣污染物對環境的衝擊，提升空氣品質。



2030

目標

- 台灣母公司 NO_x 排放濃度減降 33% (基準年 :2019)
- 無違反空污相關異味罰單

2025

目標

- 台灣母公司 NO_x 排放濃度減降 18% (基準年 :2019)
- 執行后里廠鍋爐脫硝系統汰換工程
- 無違反空污相關異味罰單

2024

目標 / 行動成果

- 台灣母公司 NO_x 排放濃度減降 15% (基準年：2019 年)
 - ➔ NO_x 排放濃度減降 48%
 - ➔ 增設大園造紙廠脫硫系統板式熱交換器
- 無違反空污相關異味罰單
 - ➔ 0 件

強化空氣排放管理，確保符合環保標準

正隆持續強化空氣品質管理，透過加嚴管制與精準掌握排放源，推動空污減量。主要造紙廠均設置空氣品質連續自動監測設備，並與主管機關連線，確保排放數據透明且符合法規。此外，公司針對鍋爐設備與排放管道定期檢測，確保設施運行穩定。正隆採取三階段空污管理策略，從源頭減量到末端處理，全面降低污染排放：

- 源頭管理：**透過能資源整合，降低煤炭、重油等化石燃料使用，減少污染物產生
- 製程優化：**持續改善生產系統，提高能源效率，減少污染物排放
- 末端控制：**增設排放處理設備，提升污染物過濾與去除能力

同時，積極制定長期空污減降目標，並透過製程改善與排放處理設備升級，持續降低污染排放。其中，台灣地區 2024 年 NO_x 排放濃度較 2019 基準年減降 48%，遠超過減少 15% 的年度目標，展現卓越的環境管理成果。

空污防治設施升級，全面優化空氣品質

為有效降低空氣污染，正隆持續推動多項設備升級與改善計畫，繼 2019 年於后里造紙廠建置室內煤場，針對煤炭堆置場，降低粒狀物逸散，2020 年公司持續於工廠煤倉頂出入口增加防塵設備、增設水霧泡除塵設備、增設袋式集塵器飛灰氣力輸送系統。公司亦設置多套 SCR 防治設備^註，積極提升空氣品質，透過大園廠設置廢水處理廠沼氣脫硫設備、后里廠 G2 降載，以及持續採購高品質煤炭，大幅減降 SO_x。

2024 年，更於大園造紙廠增設脫硫系統板式熱交換器，進一步提升廢氣處理效能。展望 2025 年，公司將持續規劃執行后里旗艦廠鍋爐脫硝系統汰換工程，持續強化空氣污染防治，推動廠區空氣品質優化。

註：SCR（Selective Non-Catalytic Reduction）選擇性催化還原法，是一種把 NO_x（氮氧化物）從煙氣中移除的技術。

正隆空氣污染管理策略

1. 源頭管理
2. 製程系統優化
3. 末端控制

創新科技與設備導入
增設防塵設備、粉塵偵測儀及改用燃氣鍋爐等

2030 年目標
NO_x：-33%
(基準年:2019、台灣母公司)

全台紙業先例 第一家設置室內煤場業者

室內煤場可以減少煤炭堆置場粒狀物逸散，並且符合法規封閉式建築物，正隆后里廠與竹北廠已完成建置室內煤炭堆置場。煤倉劃分為三區，可分別儲存不同煤種，依各鍋爐燃燒特性進行分配與輸送，提升堆置場管理效率，並透過定期翻堆，有效預防煤炭自燃。

首家紙器燃油鍋爐全數汰換天然氣，創造環境與經營雙贏

2013 年起正隆啟動全台紙器廠燃油鍋爐汰換為天然氣鍋爐，並已於 2020 年全數完成。紙器廠全數採用燃氣鍋爐後，燃燒效率提升 5% 以上，溫室氣體排放減少 27%，氮氧化物排放減少 63%，總懸浮微粒排放減少 93%^註。不僅大幅降低空污排放，亦有效節省燃料成本，展現環境永續與企業成長雙贏的經營成果。正隆的空氣品質管理績效卓越，吸引產官學界至廠區參訪交流，成為業界環保管理的標竿企業。



註：依環境部「公私場所固定污染源申報空氣污染防治費之粒狀污染物、鉛、鎘、汞、砷、六價鉻、戴奧辛排放係數、控制效率及其他計量規定」計算。

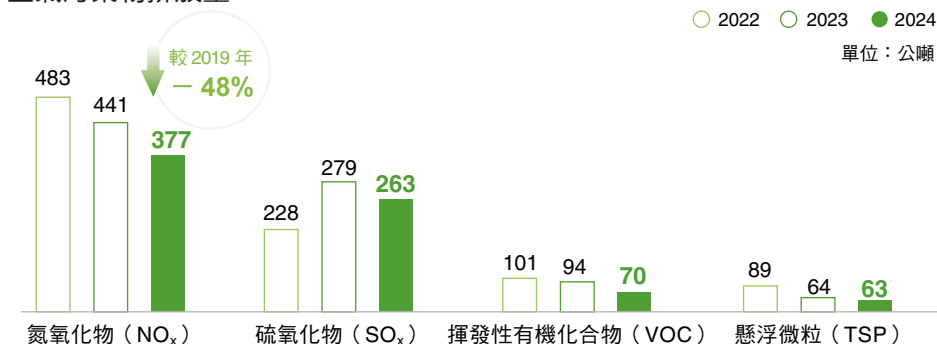
強化廠區異味管控，提升廠區環境品質

正隆積極應對廠區異味問題，透過製程改善與系統優化，已取得具體成效。各單位全面盤點異味來源，製作異味地圖，精準鎖定改善對策。在末端控制方面，公司導入高效空氣污染防治設備，有效降低異味與污染物排放。持續採用四大的異味管理措施，2024 年正隆未發生任何與空污異味相關的罰單，展現環保管理的積極成果。

廠區異味管理做法

- ➔ 改善廢紙儲存發酵問題，提升紙漿藥品保留率等，減少有機物進入製程與廢水廠。
- ➔ 改造排煙脫硫設備 (FGD)。
- ➔ 廢水廠加蓋，生質能處理過程進行密閉負壓抽氣。
- ➔ 成立週界監管聞味管理，即時通報與自我查核。

空氣污染物排放量



註：台灣母公司

智慧工廠 × 數位巡檢 正隆板橋廠打造低污染生產環境

新北市府「跨域交流沉浸體驗營」30 位中高階長官，2024 年 9 月 10 日蒞臨總公司及板橋紙器廠，交流永續發展策略與行動。

板橋廠向來實重點介紹協同中心調墨組如何減降揮發性有機化合物「VOCs」(Volatile Organic Compound)。「VOCs」具高蒸氣壓 (>0.1mmHg) 和易蒸發性，經陽光照射後會與氮氧化物 (NO_x) 產生化學反應，導致臭氧濃度上升及光化學煙霧等污染物。該物質可能出現在日常生活環境中，人體吸入過多可能對健康造成危害，如頭痛或刺激眼睛及呼吸道。

為解決該問題，正隆板橋廠透過積極建構智慧工廠、數位化即時監控產線，工廠產生的「VOCs」非常微量。數位巡檢系統也幫助工廠節省紙本作業、優化作業流程、提高生產效益、幫助分析決策，對公司永續管理有重大推動力。



4.5 廢棄物資源化

重大議題

廢棄物資源化

策略

推動資源循環再利用，拓展廢棄物資源化管道並逐年提升資源化比重，實現零廢棄願景。



2030

目標

- 廢棄物資源化比例：> 97% (台灣母公司)；> 95% (越南平陽造紙廠)
- 全公司紙器廠單位產品廢棄物量減降 6% (基準年:2024 年)

- 實踐廢棄物管理之循環經濟

2025

目標

- 廢棄物資源化比例：> 97% (台灣母公司)；> 95% (越南平陽造紙廠)
- 全公司紙器廠單位產品廢棄物量減降 1% (基準年: 2024 年)

- 進行廢棄物資源活化與再生方案

2024

目標 / 行動成果

- 廢棄物資源化比例 > 97% (台灣母公司)
 - ➔ 廢棄物資源化 334,099 公噸，比例達 97.8% (台灣母公司)；越南平陽造紙廠達 98.7%

- 進行廢棄物資源活化與再生方案
 - ➔ 大園造紙廠優化 SRF 製程，月處理量增加 2 倍至 12,120 噸
 - ➔ 推行適材適用，殘渣量降到 6% 以下

2024 廢棄物資源化比例達 97.8%，超越年度目標

正隆秉持「沒有廢棄物，只有錯置的資源」理念，致力於資源的永續管理。公司從源頭減量、再利用、資源循環到流向管理，落實四大管理策略，持續提升廢棄物處理效能。正隆產出的皆為一般事業廢棄物，無任何有害事業廢棄物，確保營運過程符合環保法規，並兼顧環境安全。

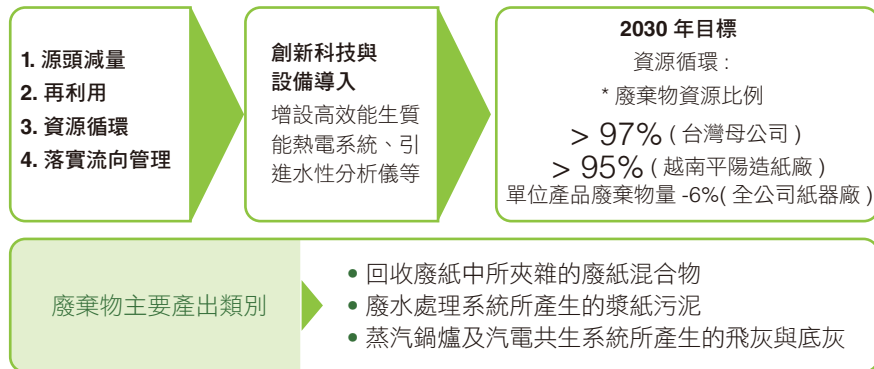
積極落實循環經濟，正隆推動製程餘料資源化，拓展廢紙混合物及混燒灰多元再利用，2024 年廢棄物再利用量達 334,099 公噸，資源循環比例提升至 97.8%，較去年成長 1.9%，超越 97% 的年度目標。越南平陽造紙廠廢棄物資源化比例亦達 98.7%，並設定中長期 95% 的目標。

為強化資源使用效率與廢棄物管理績效，正隆新增 2030 年「全公司紙器廠：單位產品廢棄物量減降 6% (以 2024 年 24kg/m² 為基準)」之目標。除呼應循環經濟的國際趨勢，亦作為內部風險控管與資源回收績效的量化依據，強化集團廠區永續管理的橫向整合與行動一致性。



《環境部資源循環署》
2024 年《資源循環績優企業》- 資源循環組 銀質獎 - 大園造紙廠

正隆資源循環管理策略



源頭
減量

- ➔ 推廣紙類正確分類回收，提高回收紙質與量
- ➔ 宣導、公告加嚴檢收標準，並進一步輔導供應商轉型升級降低源頭非紙類物料
- ➔ 提高製程資源效率以減少廢棄物產出



再利用

- ➔ 設置熱回收鍋爐，利用回收紙中的混雜物與漿紙污泥為燃料，進行熱能回收，產生蒸汽提供製程再利用
- ➔ 將回收紙中的混雜物製成 SRF 固體再生燃料，取代蒸汽鍋爐之部份煤炭燃料



資源
循環

- ➔ 妥善分類廢棄物，經自廠及委外處理，再生利用進入造紙業和其他產業的產業鏈，如飛灰再製成水泥



落實
流向管理

- ➔ 建立完善的事業廢棄物流向管理，善盡產源責任

推動廢棄物能源化 正隆創新引領綠色循環

響應國家節能減碳政策，正隆透過創新廢棄物處理技術，將造紙製程餘料轉製為 SRF（Solid Recovered Fuel，固體再生燃料），有效降低掩埋導致的環境負擔，同時減降燃煤依賴，進一步減少溫室氣體排放。



2024 年，竹北廠高效能生質熱電系統全面投入運轉，協助全台工廠處理製程餘料，大幅提升廢棄物再利用效能，進一步優化資源回收體系。同年，大園造紙廠前處理殘渣堆置場也完成防塵網設置，有效防止殘渣飛散，友善環境；更優化 SRF（固體再生燃料）製程，使得每月處理量由 6,000 噸提升至 12,120 噸，增加約 2 倍，顯著提升 SRF 處理量，深化資源再利用。

強化廢棄物流向管理，確保合規處理

正隆嚴格監控廢棄物流向，慎選合格的清除處理與再利用廠商，並定期進行現場稽核與比對，確保所有廢棄物均合法、妥善處理或回收再利用。同時，公司持續提升廠商稽核效能，進行追蹤管理，確保廢棄物處理過程透明可控。

正隆資源回收物處理創新專案

- 引進全國第一套「廢紙水份分析儀」，利用智能辨識回收紙品質及輔助檢測，提高節能減碳成效 & 成本效益。
- 輔導回收商轉型升級、推行正確分類、適材適用，殘渣量從 10~13% 降至 6% 以下。
- 創新技術實踐廢紙容器全回收：竹北廠成為台灣第一家廢紙容器完全回收再生紙廠，配合 2023 年大園廠 6.6 萬公噸產能再生白漿線正式商轉，推升集團紙容器認證處理量，2024 年竹北廠進一步取得處理量擴充許可，目前集團合計處理量達 14,700 公噸／月，每年最高可協助解決全台 50% 紙容器垃圾。
- 攜手再利用業者將紙器廠進口油墨，以及廠內紙箱出貨需使用木棧板破碎處理，成為鍋爐的碳中和生質燃料取代煤炭。

廢棄物再利用方式（台灣母公司）

單位：公噸

廢棄物類別	2022 年	2023 年	2024 年	再利用方式 / 種類
資源化廢棄物 (A)				
廢紙混合物	124,414	118,637	135,161	再製為 SRF 固體再生燃料
漿紙污泥	98,543	98,966	98,873	汽電鍋爐燃料
飛灰 / 底灰	85,743	77,535	69,085	水泥廠 / 混凝土廠再利用
其他廢棄物	12,469	32,932	30,980	廢木材、廢潤滑油 / 公告再利用
非資源化廢棄物 (B)	14,817	13,160	7,411	焚化爐飛灰、廢紙混合物、混燒灰等
廢棄物總量 (A+B)	335,986	328,070	341,510	
廢棄物資源化比例 (A / (A+B))	95.6%	95.9%	97.8%	

4.6 TNFD 生物多樣性

以紙承載自然，打造生物多樣性願景

每一張紙都源自森林，而造紙產業是與大自然最息息相關的產業。正隆秉持「二次森林，森森不息」理念，致力使用回收紙再生，集團超過9成產品皆採用回收原料製成，並積極採購100% FSC™ 認證永續管理木漿，將創新與綠色思維融入產品研發，為市場提供貼近自然且具永續價值的綠色消費選擇。

台灣造紙第一企業！

正隆入列 TNFD 先行者，引領產業對話自然風險

面對全球氣候變遷與自然資源有限的挑戰，正隆以前瞻視野落實「Nature Positive（自然正成長）」願景，積極響應國際 ESG 氣候相關倡議與生物多樣性議題。2023 年，正隆簽署支持「自然相關財務揭露」（Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD），並在2024年成為入列 TNFD 先行者企業（Early Adopter）的第一家台灣造紙業，正式展開自然資本風險評估與策略布局。

依循 TNFD Version 1.0 架構，正隆已啟動內部 L.E.A.P. 框架分析，全面評估企業活動對自然資源的依賴與影響，同時鏈結產官學研資源，推動廠區自然資本與生物多樣性研究專案，深化風險管理、強化企業韌性。2025 年起，正隆依 TNFD 架構進行揭露，強化治理、策略、風險管理及指標設立，確保企業營運與自然環境和諧共存，並攜手產業鏈夥伴，共同推動經濟與環境的永續發展。

企業立足自然、永續不止於減碳

正隆張清標總經理以 TNFD 框架引領企業開創「自然正成長」

在全球積極應對氣候變遷與生物多樣性挑戰的浪潮中，正隆總經理張清標以實際行動，積極推動企業從「減碳」進一步邁向「自然正成長」。他強調，企業營運高度仰賴自然資本與生態系統服務，因此應從提升（Uplift）、避免流失（Avoided Loss）、減少威脅（Threat Reduction）、維持（Maintenance）四大面向，全面盤點產銷過程對生態的影響，並積極導入 TNFD 框架，有效回應氣候變遷問題、確保生物多樣性的永續發展。

憑藉這樣的前瞻視野與實踐，張清標總經理的永續理念獲得業界高度認可，並受邀為中國生產力中心於2024年7月出版的《自然正成長經營》撰寫序言。他期盼透過紙張與書籍傳遞知識，將企業的永續使命擴展至每一位地球公民，讓環境保護不再只是口號，而是每個人的行動指南。



自然風險與機會評估流程 L.E.A.P.

LOCATE

辨識關鍵業務活動地點

依照正隆核心造紙業務活動地點，並參照[行政院農業部林業及自然保育署國土生態綠網公開資訊](#)，評估所在地的自然保育重要性、以及正隆與當地自然環境之互動程度，辨識優先試行的業務活動地點

辨識原則

1. 辨別關鍵業務地點是否位於或靠近高重要生物多樣性地區
2. 確認關鍵業務與自然交互作用情況，如位於容易缺水地區

EVALUATE

評估關鍵業務活動依賴性與影響

根據關鍵業務活動內容，試評估其對環境資產與生態系服務之依賴程度，以及業務活動對自然環境或當地居民所造成的影響情形

ASSESS

分析自然風險與機會

基於對自然的依賴與影響，試分析正隆可能會面臨的自然風險與潛在發展機會

PREPARE

自然策略思考與報告揭露

基於自然風險與機會分析結果，思考正隆現有作為與未來策略方向，並揭露試行結果



正隆對自然之潛在影響

自然變化的驅動因素	潛在影響及影響對象	因應策略
<p>氣候變遷</p>	<ul style="list-style-type: none"> 組織本身業務： 業務活動排放溫室氣體，可能會增加碳費或碳稅的成本。若氣候變遷導致極端自然氣候事件如淹水、高溫事件頻傳，將造成生產設備停機或損壞，衝擊營運表現。另一方面，正隆 9 成以上產品使用回收紙再生，氣候事件也會衝擊國內外回收紙供應及價格波動 當地社區及相關利害關係團體： 溫室氣體排放長期可能造成暖化效應，引發極端氣候，致使當地居民及利害關係人遭受氣候災害的影響 當地生態系： 溫室氣體排放長期可能引發極端氣候，如森林大火、洪水、旱災等現象，將影響生態系健全及當地動植物存續 	<ul style="list-style-type: none"> 投資先進智慧低碳技術及設備，降低營運成本與提升減碳效益 減少自然能資源使用，開發低碳循環燃料，公私協力建構低碳生質料源生態系
<p>資源使用 / 補充 (森林資源)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 組織本身業務： 台灣受限島嶼天然地貌及森林資源限制，不完全適用「先砍樹再種植」的紙業減碳方法。為降低對森林資源依賴，正隆大量使用國內外回收紙再製成低碳綠色產品，占集團商品 90% 以上，僅部分進口原生木漿 當地原住民及相關利害關係團體： 台灣自然森林資源如隨意開採或破壞，將缺乏森林水土涵養功能，隨著降雨逐漸侵蝕，致使當地原住民及利害關係人遭受影響 當地生態系： 台灣自然森林資源若遭破壞或人工林未經疏伐及管理，將衝擊生態系之健全多樣性（包含土壤、水源、頻危動植物等） 	<ul style="list-style-type: none"> 持續深化海內外循環經濟據點，擴大回收紙再生利用量能，減少自然樹木資源使用 聚焦「紙」自然為本 (Paper-based Solution) 解方研究及開發，大量採用回收紙作為商品原料，減少使用原生木漿，創造二次森林 制定綠色採購目標，積極採購 FSC™ 驗證森林木漿、符合節能與擁有環保標章之商品及設備 規劃植樹造林計畫，與國立中興大學在台中惠蓀林場啟動新植造林地計畫，目標深化在地自然碳匯、增加生態保育與水土保持效益，同時創造當地原住民的就業機會，達到環境、生態和社會三重效益 全台與海外廠區積極種樹，累計種下超過 10 萬棵，造就高涵氧廠區及景觀綠帶
<p>資源使用 / 補充 (水資源) 汙染 / 汙染移除 (排放汙水) 自然的狀態</p>	<ul style="list-style-type: none"> 組織本身業務： 正隆主要業務活動為紙與紙板製造，製程階段高度依賴水資源，故廠區選址會選擇鄰近水源區域進行開發，且進行放流水處理，以避免造成水汙染；若遭逢水資源枯竭或乾旱，將衝擊營運狀況 當地社區及相關利害關係團體： 水資源缺乏或汙染，將會導致當地居民生活品質大受影響，甚至衝擊身心健康 當地生態系： 水資源枯竭或受到汙染，將直接影響當地生態之根本，水域生物族群可能無法生存 	<ul style="list-style-type: none"> 廠區開發審慎計畫取用水資源，除考量政策法規、企業發展，也會顧及周邊居民水資源的需求 建置完善的水資源管理及處理系統，並拓展多元水資源、力行防治管理，以循環、回收及再利用全面提升水資源使用效率，並持續引進創新節水方案，使每一滴水發揮最大的效益 大園造紙廠自 2016 年起認養鄰廠溪流，也設立水環境巡守隊、每月巡視、定期水質監測。2021 年起攜手國立中央大學生命科學系團隊投入長期生態監測調查，深入了解周遭物種習性及環境需求，尋求與生態共存做法，維繫廠區周邊水域生物多樣性

65 周年自然碳匯復育計畫

正隆啟動長期監測、修復惠蓀林場火燒跡地

2021 年，台灣惠蓀林場遭受劇烈野火，焚毀逾 21 公頃林地，影響當地生態系統的穩定性。致力於推動林業永續，正隆不僅透過回收紙再生技術減少對原始森林的依賴，更積極展開森林復育，以具體行動回應生態危機。

值此 65 周年，正隆以「自然永續，紙向淨零」為行動綱領，攜手國立中興大學林管處、循環經濟研究學院，以及在地泰雅族與賽德克族，共同推動火燒跡地復育計畫，於 2024 年 4 月種下 500 棵本土耐火樹種，並監測林地自然恢復的情況，以科學方法評估生態系統的修復進度。

科技賦能生態監測，強化碳匯與棲地修復

自然野火對森林生態並非只有壞處，甚至是幫助植物更新、維持生物多樣性的關鍵角色。而為了完成此一過程，火燒地的修復十分關鍵，這場植林行動也不能只是單次計畫，而是結合 NASA Landsat 衛星遙測技術，推展長達 6 年的監測與養護機制，評估森林的碳匯能力及動物棲地修復成效，盼透過生態復育提升森林的碳儲存潛力，還能为當地動植物提供更穩定的生態環境。

正隆深信永續不僅止於環境復育，更是社會共創的實踐，因此邀請當地原住民族群共同投入森林復育及後續維護工作，為社區創造綠色就業機會，創造生態保育與地方經濟的雙贏局面，展現人與自然共生共榮的可能性。



正隆員工和供應鏈夥伴響應「Plants for the Planet」號召，一同種下 500 棵樹苗。

溪流與濕地

正隆海內外營運據點已全部導入 ISO 14001，且積極落實水資源 PDCA 管理，確保放流水安全合規，提供廠區附近溪流、濕地等穩定水源，孕育生物多樣性，並透過完善的水資源管理策略及跨廠交流，進行製程節水與用水分級管理。正隆也特別重視鄰近廠區的生態保育，大園造紙廠與新竹廠亦長期認養河川，每年持續攜手員工及社區里民成立「水環境巡守隊」，利用每月 / 假日巡溪，共同維護鄰近洽溪河段、客雅溪流域環境。

正隆大園廠 2021 年起攜手國立中央大學劉卓果副教授團隊，啟動「生態監測調查永續行動」，孕育生物多樣性。研究調查發現，鄰廠生態環境與地方高榮野生動物保護 731 埤塘無顯著差別，附近水域不僅已成為水鳥的冬候棲息，亦成為漢氏東方蟹現蹤的最新紀錄點，豐富的多樣性可比擬國家級的野生動物保護區。

* 有關劉副教授團隊策畫之「生物多樣性在正隆」生物手冊更多資訊請掃 QRCode



正隆大園廠定期透過清溪、水質，委託外部單位進行生態監測，確保工廠符合永續原則，並與桃園市環保局分享數據，透明化資訊揭露，每半年更擴大邀請廠內同仁參加淨溪活動。

創造海外綠工廠生態共存典範，越南平陽廠保留綠地占比達 20%

重視生態保育和工廠綠化，正隆除積極推動海外越南平陽造紙廠二、三期的擴建工程，也極力綠美化，包含主要洽公的辦公室及整體製造廠區，總計保留綠地占比約 20%，廠內植物物種高達 70 多種（含 10 多種果樹）；搭配中、越文介紹牌，綠地不僅有助於美化、減碳、調節氣溫、淨化空氣之效，更具寓教於樂的效果。和諧的工廠綠生態空間，創造公園化效果，成為員工下班後休憩散步的好去處，到訪參觀的廠商及官員等對廠區的環境綠美化亦讚譽有加。



05

多元平權文化

堅持多元共融，打造幸福健康的職場，營造公平發展、持續學習的環境，與員工共同成長。

5.1 職場多元與平等

5.2 人才培育與發展

5.3 健康職場

- ▲ 連續 **14** 年入選台灣指數公司「就業 99 指數」
- ▲ 員工薪資連續 **18** 年調漲
- ▲ 持股信託共享經營成果，員工參與率達 **57.2%**
- ▲ 連 **5** 屆獲頒 1111 人力銀行「幸福企業一金獎」
- ▲ 開辦 **正隆 AI學院**、首辦 **AI應用競賽**
- ▲ **十廠區** 獲衛福部健康職場認證
- ▲ 參與職業安全衛生及健康促進活動達 **2,149** 人次（實體）





5.1 職場多元與平等

重大議題

職場多元與平等

策略

提供良好的薪酬水準及完善的員工福利，吸引優秀多元的人才，並落實職場平等。



2030

2025

2024

目標

目標

目標 / 行動成果

- 員工福利多元化

- 強化同仁協助專案

- 員工平均薪資較 2020 年增加 25%

- 維持健康離退率，低於 12%

- 員工福利多元化

- 實施人權盡職調查並建立風險矩陣，規劃於 2026 年前完成人權風險管理措施優化

- 強化同仁協助專案

- 提供具競爭力的薪資

- 持續關注當年度離退率

- 員工福利多元化

- ➔ 持續根據歷年員工心聲調查結果，優化「精進職場平權、聆聽溝通、薪酬待遇」等面向
- ➔ 每位員工福利支出達 3.8 萬元

- 提升員工權益與福利

- ➔ 優於法令多元假別，含產檢 / 陪產檢假、全薪訂婚假、天然災害假等
- ➔ 員工每年健檢，另補助新進員工健檢 1,500 元
- ➔ 全球廠區營造友善工作環境，越南廠部工時縮短，優於法規
- ➔ 推動友善職場專案，修訂「性騷擾防治措施及申訴懲戒辦法」
- ➔ 進行人權風險鑑別，並推動人權盡職調查

- 強化同仁協助專案

- ➔ 持續強化工作、生活、健康三面向 EAP 協助方案
- ➔ 新建與擴建廠區宿舍，打造舒適便捷、配備節能與休閒設施之宿舍
- ➔ AI 數位人資「沐雨小幫手」上線，提供便捷查詢服務、體貼員工需求

- 提供具競爭力的薪資

- ➔ 薪酬調幅約 2%，較 2020 年增加 5.3%

- 維持健康離退率

- ➔ 離退率維持穩定：10.7%
- ➔ 運用 Power BI 統整海內外離退情況與數據，以利適時提出對策

關鍵人才實現全球在地化



重視人才發展，正隆持續透過具競爭力的薪酬制度以及完整的培育系統，吸引優秀人才加入正隆團隊，並以「忠誠信實」經營理念作為選才的最高指導原則，培力認同企業文化、願景及核心價值的夥伴，以因應海內外拓展與永續經營之人才需求。

管理方針

- ✓ 完善人力資源管理，落實在地關鍵人才任用
- ✓ 啟動「10年永續人才計畫」，一條龍養成綠領人才

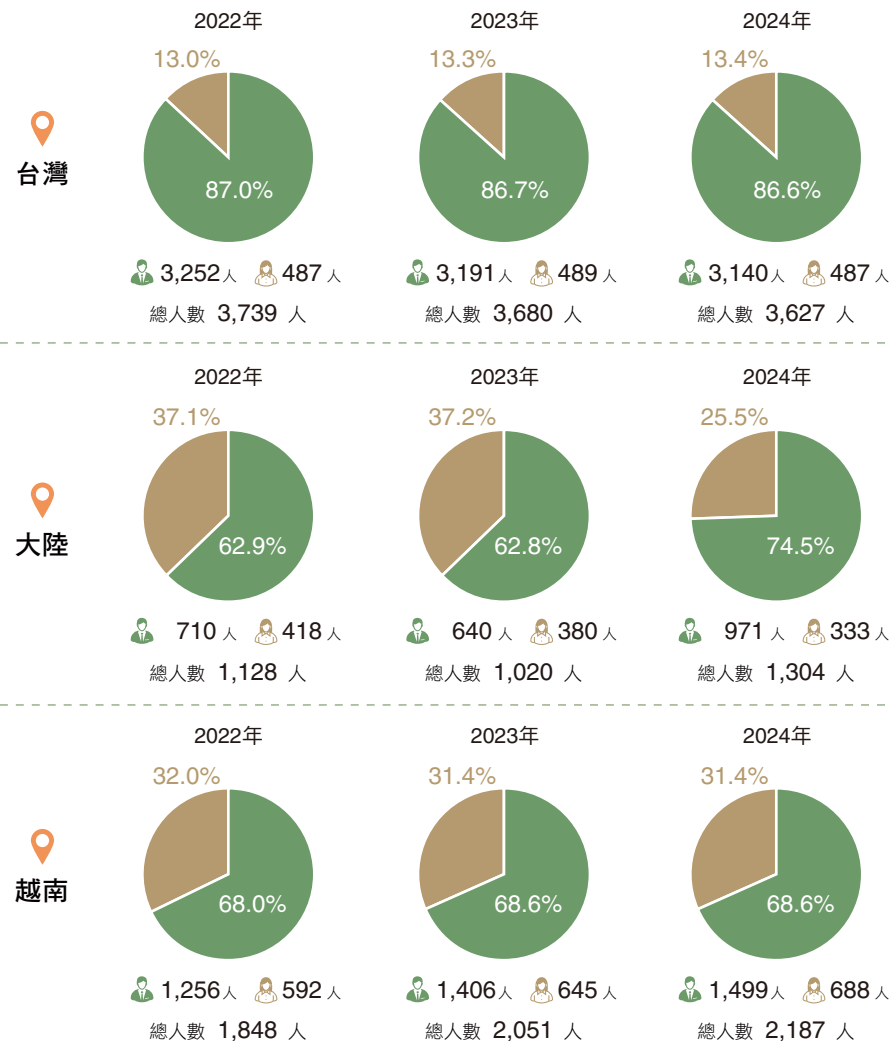
員工是永續經營的關鍵，聚焦人才長期發展，本公司即時掌握薪資與人力市場發展趨勢，綜合考量本公司中、長期發展策略與當年度經營績效，滾動調整員工薪酬與福利，且用心傾聽同仁之需求，持續優化薪酬相關制度，期盼藉由幸福共享，促成人才與企業永續共榮。

提升產業女力，台灣母公司、合併公司女性員工占比分別達 13.4%、22.2%

截至 2024 年底為止，本公司主要營運據點（台灣、大陸、越南）員工人數達 6,785 人，年增 34 人。其中，台灣母公司全體員工人數為 3,627 人，包含 2,073 位現場職位同仁、1,406 位管理職人員與 148 位 100% 聘僱自台灣的高階主管^註，整體人數較前一年度減少 53 位。基於造紙產業特性，本公司男性同仁任用比率高於女性同仁；重視多元領域人才，近年在生產、研發、行銷和數位管理等部門，持續招募女性同仁；2024 年本公司台灣地區女性員工占比達 13.4%；合併公司女性員工占比達 22.2%。雖然男女聘用人數仍有顯著差距，但本公司在員工招募、任用與發展時，皆以工作能力基準，對於不同國籍、性別、種族、宗教、膚色、年齡、性向、婚姻、政治等一視同仁公平對待，2024 年間並無發生任何歧視事件。

註：高階主管為「一級單位主管」

正隆員工性別結構



註：有關正隆人力結構，職別、年齡、年資、學歷分布和聘僱合約等，更多資訊請參考[附錄 - 員工相關資訊列表](#)

重視人權與人才多元發展

正隆透過公平、公開的招募管道，不論性別、種族或國籍等，凡任用均一視同仁享受同等權利和各項福利，致力保障基本人權。

人權政策 落實多元包容

正隆海內外營業據點恪遵當地勞動法規，致力保障全體同仁基本人權，支持並宣誓認同國際公約之基本精神，依循其指導原則制定「正隆人權政策」，承諾使相關人員均能獲得公平而有尊嚴的對待，包含多元包容與反歧視、杜絕強迫勞動與禁用童工等。重視孩童的身心健康發展，正隆嚴格禁止任用童工的行為，除於招聘時審慎確認求職者資料，並設置遇有非法任用童工之處理措施，確保不聘用任何童工，並將相關規範納入「新進人員任用實施辦法」。

強化員工教育與友善職場機制

為讓員工完整了解人權相關資訊，正隆透過 EIP 內部網站、內部刊物、E-Learning 線上學習系統宣導，2024 年重點包含「職場不法侵害」、「職場霸凌之預防與處理」等。重視職場平權和溝通，正隆持續辦理相關講座，更推動友善職場專案，包含修訂「性騷擾防治措施及申訴懲戒辦法」等。**2021~2024 年於台灣地區累計辦理實體課程 5 門 (18 梯次) 及線上課程 1 門，共有 2,510 人次上課**，課程內容包含「人事問題大小事」、「友善溝通 好好說話」、「打造優質溝通的企業環境」、「性別友善職場講座」等，持續優化溝通與管理相關技能。正隆亦設立職場性騷擾防治與貪腐等申訴機制，內部網站設有員工意見信箱和申訴管道，並提供貪腐等違反道德行為準則之舉報管道。

正隆人權政策 管理方針

- 多元包容與反歧視
- 禁用童工與禁止強迫勞動
- 反貪及誠信經營
- 健康安全職場與工作平衡
- 自由集會結社與順暢溝通管道

※ 完整人權政策請參考正隆官網 - [人權政策](#)

平權任用 保障多元友善就業機會

重視且保障弱勢及相關族群平等就業機會，正隆遵循「身心障礙者權益保障法」及「原住民族工作權保障法」規定，提供身心受限者合適工作機會。2024 年台灣地區共聘僱 41 位身心受限員工，符合身心障礙者權益保障法進用規定，同時聘用 29 位原住民族同仁。促進多元任用，台灣廠區設置「原住民久任獎金」，2024 年發放 24 人次，鼓勵原住民族群久任。正隆海內外員工組成以本國籍為主，並優先聘用當地員工，除創造地方就業機會，亦有助於人員穩定，受限於少數生產線無法順利招募本國籍員工，台灣廠區始引進外籍人員，確保產線順利運作。

正隆平權友善就業一覽表

類別	2022	2023	2024
身心障礙	41	40	41
原住民	23	27	29

註：台灣地區

積極推動職場年輕化與促進女性晉升基層管理職

造紙產業屬傳統製造業，且因產業特性為 24 小時生產，現場基層主管如班組長多須執行現場輪班與巡視作業，長期形成男性為主的任用結構，女性基層主管比例偏低，男女約為 12.2：1。此外，班組長雖屬基層職務，卻是邁向管理職涯的關鍵起點，過去晉升平均需歷經 11 年。正隆近年積極推動職場年輕化與性別平權，自 2018 年以來已有 66 位年資五年以下同仁晉升班組長，其中女性占比達 10.6%，不僅打破晉升年資門檻，也逐步改善性別結構，實踐更具包容性的管理文化，展現正隆對多元職場的承諾與實踐。同時，正隆積極鼓勵外界肯定優秀人才，展現公司在人才培育與組織結構優化的持續投入與卓越成果。

年輕主管性別比重

期間	2014~2017	2018~2024
女性 占比	0 0%	7 10.6%
男性 占比	48 100%	59 89.4%

註 1：台灣地區

註 2：占比計算方式 = 基層主管男 (女) 人數 / 基層主管總人數



正隆之光！台中廠營繕課蔡家文與銷售部陳淑慧獲頒模範勞工表揚



人權風險鑑別管理與盡職調查

秉持「以人為本、尊重多元」理念，正隆依循《聯合國工商與人權指導原則》（UNGPs）、《聯合國世界人權宣言》與《國際勞工組織核心勞動標準》等國際公約的精神，將人權議題納入永續治理與風險管理項目，明訂「正隆人權政策管理方針」，確保營運過程中尊重所有員工與利害關係人之基本人權。

正隆五大人權政策面向與管理方針

多元包容與反歧視	<ul style="list-style-type: none">建立多元、平等與包容的工作環境，禁止任何形式的歧視。建置完善的申訴機制，尊重員工隱私、杜絕侵犯人權。
禁用童工與禁止強迫勞動	<ul style="list-style-type: none">「新進人員任用實施辦法」明訂不得僱用未滿 16 歲童工，且嚴訂供應商配合遵守。確保所有員工基於自願原則簽署勞動契約，杜絕任何強制勞動行為。
反貪及誠信經營	<ul style="list-style-type: none">秉持公司「忠誠信實」理念，要求員工遵循「正隆公司道德行為準則」、「誠信經營作業程序及行為指南」、「公司人員涉不誠信行為之處理」等辦法。如有違規且情節重大者，一律嚴懲絕不寬貸。
健康安全職場與工作平衡	<ul style="list-style-type: none">推動安全衛生政策：風險管控、安全作業、守護健康。透過 ISO 45001 機制，持續打造安全健康工作環境，促進同仁身心健康。
自由集會結社與順暢溝通管道	<ul style="list-style-type: none">尊重並支持員工組織工會的權利，竹北廠與新竹廠已分別成立工會，海外越南六個工廠亦與工會簽署團體協約；公司主管定期參與會議，促進勞資對話與和諧。透過定期勞資會議、改善提案制度、正隆雙月刊、稽核信箱與專線、董事長信箱等多元管道，建立雙向溝通橋樑。

註：完整人權政策請參考正隆官網 - [人權政策](#)

推動人權盡職調查，聚焦關鍵風險並採取積極行動

正隆持續透過制度落實、教育培訓與風險辨識，以期降低潛在人權衝擊。2024 年累計開辦 37 小時人權宣導與教育訓練課程，共計 734 人次參與，強化同仁人權意識與職場尊重文化。同時，總公司管理處依循公司「風險管理作業程序」，進行關鍵風險辨識，聚焦勞動條件與工時管理、性別平權、健康與安全等三大關鍵議題，採取積極相關行動措施，促進組織永續發展。

關鍵人權風險鑑別與策略行動措施

風險議題	風險鑑別	策略行動措施
一、勞動條件與工時管理	工作時間過長或超時未給予補休，可能影響員工身心健康。	<ul style="list-style-type: none">建置加班管控系統與申請流程，需提前申請並得主管核准明訂補休機制，保障合理工時每月由人資部審核異常出勤與工時資料，並回報異常情形每半年檢討各廠出勤異常比例，納入年度 KPI 管理
二、性騷擾與職場歧視防治	缺乏申訴管道恐致性騷擾或歧視事件未及時處理，造成員工心理壓力與公司聲譽損害。	<ul style="list-style-type: none">恪遵《性別工作平等法》，推動性別平權並建立職場性騷擾防治辦法每年定期針對主管安排性騷擾防治與職場友善培訓課程建立匿名申訴信箱與獨立處理小組，落實 3 日內初步回應、30 日內結案之申訴處理機制2024 年完成申訴處理案件數：2 件
三、健康與安全	作業環境或機械操作風險若未落實訓練與防護，恐導致職業傷害。	<ul style="list-style-type: none">設置廠護，維護員工職安健康每年定期及不定期執行安全衛生風險與機會鑑別，針對潛在危害制定預防、改善與控制措施制定《職業災害調查及處理實施辦法》與《同仁職災補償及撫卹辦法》，發生災害時依規通報、調查、責任釐清，並啟動關懷與補償機制

積極推動人權盡職調查，總公司管理處於 2024 年啟動「正隆人權風險鑑別與盡職調查推動」計畫，參考 GRI 3 重大議題管理與 GRI 410 保全實務指標，擬定盡職調查流程，且已於 2024 年第四季進行人權風險議題蒐集與完成問卷設計。規劃與外部顧問進行諮詢討論後，將於 2025 年第三季進行人權盡職問卷調查；未來，公司會將高風險單位列入年度稽核計畫並建立相關內控機制，以確保相關措施有效降低關鍵人權衝擊風險，提升內部制度透明與敏感度，於保障員工福祉的同時，強化與國際永續準則接軌。

人權盡職調查流程與推動時程

時程	項目	行動
2024 年第四季	人權風險議題盤點	<ul style="list-style-type: none">依國際人權指導原則與產業特性，盤點造紙產業潛在人權議題彙整內外部利害關係人關議題，進行初步風險議題鑑別，建立議題清單
	人權風險評估	<ul style="list-style-type: none">召集跨部門（人資、安保等）共同檢視議題並界定風險影響範圍，針對初步鑑別出的關鍵人權風險訂定策略行動措施完成盡職調查問卷設計、確認輔助訪談工具
2025 年	人權盡職調查	<ul style="list-style-type: none">發放問卷實施盡職調查，針對公司內部第一線生產人員、女性員工、新進人員進行風險辨識整理調查結果，建立風險矩陣
	確立人權風險管理措施	<ul style="list-style-type: none">依據風險矩陣結果檢視內部制度與流程，提出改善方案與追蹤機制，納入內部管理指標對重大議題及高風險項目進行揭露，並列入年度稽核計畫確立重大人權事件即時通報機制，並納入內部控制制度
2026 年 ~	定期檢討及追蹤改善	<ul style="list-style-type: none">定期評估人權風險與調查流程，確保相關措施可有效降低人權衝擊風險針對個案處理流程進行滾動式修正，以防類案再發生



推動培訓計畫，落實管理組織優化

➔ 菁英人員輪調培訓計畫

正隆每年根據同仁工作績效表現，遴選出菁英人才，進行輪調等規劃，培養多元職能；並視其表現晉升為主管職進一步培養其管理職能。

➔ 人才推薦暨培訓規劃系統

正隆建置完善的人才培育體系，以組織發展、多元職能為軸心，規劃各階層別的學習發展課程及訓練計畫。近年積極推動重點人才培訓專案，2023 年起建立優秀人才推薦暨培育系統，由各主管舉薦發展潛力人才，透過職能盤點進行相關培訓與職涯發展規劃建議，並定期檢視被舉薦人才之發展與適切。截至 2024 年底，累計成功推薦人數達 19 人，登錄異動人數 52 人。

適用與留任

正隆在人才任用上注重個人特質與專長，並根據學歷、專業知識技術及相關經驗等指標來核定薪資。為吸引並留住優秀人才，持續推動透明化政策，包括升遷調薪、外部課程培訓以及優秀人才庫推薦，鼓勵同仁挑戰自我，邁向管理職涯。此外，各層級中高階主管更享有主管健康檢查、醫療補助及購車補助等額外福利。2024 年台灣地區新進員工達 351 人，佔全體員工比例 9.4%，其中男性 9.4%、女性 11.5%。

註：有關正隆新進員工－年齡分布、地區區分，更多資訊請參考[附錄員工相關資訊列表](#)

以人為本，適才適所

維持健康離退率，活化組織注入新動能

為追求企業永續與組織活力，正隆維持適度人員流動，近年離退率穩定維持在 10% 左右，2024 年台灣地區離退員工 418 人，離退率為 10.7%，其中男性佔全體員工 9.5%、女性佔 1.3%。在尊重自然退休潮與回應缺工挑戰的同時，公司積極招募新血，透過參與就業博覽會、深化產學合作等方式，為組織注入多元與創新動能。

此外，為有效留才與降低離職衝擊，正隆於員工提出離職申請時，由直屬主管與人資單位主動進行面談，提供內部轉任機會與職涯建議，協助同仁發揮專長、適性發展，進一步強化組織穩定性與員工歸屬感。

匿名問卷掌握離職原因，數位系統應對衝擊風險

正隆自 2019 年導入線上匿名問卷，針對離職同仁蒐集工作內容、職能培育、工作回饋等六大構面的意見，作為管理單位進行分析與檢討的依據。截至目前，已累計蒐集 279 份有效問卷，為企業持續改善人力資源政策提供實證參考。

2024 年，正隆也運用 Power BI 數位系統，將集團海內外同仁離退情形及各項數據整合，轉化為可視化圖表，以提供即時資訊追蹤，有助於提前掌握潛在離職風險並適時提出對策。

近三年離退率

年度	2022	2023	2024
離退總人數	345	406	390
員工人數	3,739	3,680	3,627
離退率	9.2%	11.0%	10.7%

註 1：台灣地區

註 2：有關正隆離退人員－年齡分布、地區區分，更多資訊請參考[附錄員工相關資訊列表](#)

回聘資深人才，延續經驗應對高齡化挑戰

面對台灣邁入高齡化社會與產業普遍面臨缺工挑戰，正隆積極打造尊重經驗、延續專業的職場文化。公司重視資深員工累積的知識與技能，鼓勵優秀同仁屆齡後持續貢獻。2024 年台灣地區共有 17 位同仁屆滿退休年齡，自 2018 年至今，已回聘 9 位退休同仁簽訂短期顧問合約，協助知識傳承與技術支援，展現正隆以人為本的人才策略，並穩健因應勞動市場變化。

退休制度健全：足額提存退休金

正隆始終致力於保障員工的退休生活，依循勞動基準法及退休金條例，將退休金分別提撥至台銀信託專戶及個人專戶，並制訂《同仁退休實施辦法》。每年，公司會聘請精算公司檢查退休準備金專戶餘額，確保足額提存並維護員工權益。為表彰長期奉獻的退休同仁，正隆由各單位主管親自頒贈「功在正隆」退休金牌，感謝其貢獻與努力。經顧問公司評估，正隆舊制退休金提撥已達足額標準，並獲新北市勞工局核准暫停提繳。未來，公司將持續檢視專戶狀況，確保每位員工的退休保障，並維護其長期福祉。



傾聽員工心聲，AI 數位人資「沐雨小幫手」貼心滿足需求

正隆積極傾聽員工意見，提供多元管道讓員工充分表達意見，包含辦理每季勞資協調會議、年度員工心聲調查、新進人員意見收集、離職人員意見收集、組織企業工會、EIP 內部網站設置匿名溝通管道。2024 年更進一步運用創新科技提升員工體驗，由資訊處自行開發 AI 助手「沐雨小幫手」作為員工的貼心夥伴，針對員工需求提供即時回應與支援，協助解決各類問題，讓員工能夠更輕鬆地表達心聲，並有效獲得所需的協助。

►「員工協助」專區：

由人資部專人回饋提問，提供相關資訊協助員工掌握與自身權益相關規定，如：退休制度。

►「董事長信箱」、「稽核專線」：

公開透明個人 email，鼓勵表達意見。

►「新鮮人心聲調查」專區：

彙整相關建議做為決策參考積極回應員工意見。

►數位人資「沐雨小幫手」：

提供個人資訊查詢、人事申請及表單下載、常見問題 Q&A 等即時服務。

業界首創全面「員工心聲大調查」，系統掌握職場真實聲音

正隆為業界唯一自 2019 年起即系統化啟動全公司員工心聲大調查的紙業公司，展現傾聽員工、優化職場的高度決心。自首次執行以來，調查內容逐年擴大與精進，迄今共涵蓋六大面向，包括：「職場環境」、「職涯發展」、「主管激勵」、「同事溝通」、「企業文化」以及「永續發展」。

正隆並透過獎勵機制提升員工參與度，讓調查結果更具代表性與實用性，作為人資政策與管理制度調整的重要依據，持續打造以人為本的永續職場文化。

深化回應機制，精進職場平權與溝通文化

2024 年，正隆持續優化員工心聲調查內容，聚焦於職場平權、溝通機制與薪酬待遇等關鍵面向，展現對提升工作環境與福利制度的高度重視。總公司管理處更啟動跨功能小組，系統化分析調查結果，積極回應同仁期待，並據此訂定具體的優化目標與行動方案。相關措施已整合至人力資源策略與年度規劃，推動制度性改善，實踐以人為本且達成具體成效。

- 薪酬優化：員工薪資連 18 年調漲，年增 1~3%，2024 年福利支出達 3.8 萬 / 人
- 培訓發展：推動菁英輪調，增加職務歷練與發展，以培植年輕儲備幹部
- 組織溝通：推動中高階主管溝通領導能力培訓，提升組織和諧與效率
- 工作環境：新建新竹廠、竹北廠、大園紙器廠和大園造紙廠等宿舍，持續汰換老舊設備，提供舒適辦公環境

正隆宿舍改建升級 員工安居開啟樂活

為減輕通勤壓力、降低生活負擔，同時增加同仁輪調學習的意願，正隆積極於全台各廠部設置員工宿舍，並自 2021 年啟動全台宿舍改建計畫，持續汰換設備、擴大空間，並導入太陽能、熱泵與節能技術，打造舒適便捷的永續智慧宅。

宿舍特點



居住空間舒適



生活機能優異



通勤距離短

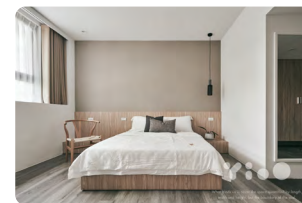
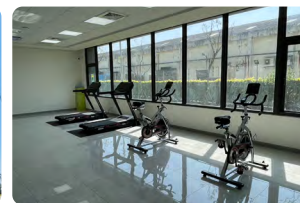


休閒設施充足

正隆大園紙器廠最新宿舍「園築」，於 2023 年 7 月落成，可容納 96 名員工。該宿舍生活設施及休閒空間齊全，且空間設計精美，讓員工享有宛如「住飯店」的高級體驗。2024 年 4 月，竹北廠全新宿舍「春風家園」接續啟用，可供 151 名員工入住，配備完整生活、育樂、節能等設施，成為正隆「模範宿舍」。目前，公司持續擴充全台宿舍資源，包括大園造紙廠預計 2026 年底完成宿舍改建，海外據點也同步加強布局，盼讓更多員工享有安心、充實的職場與生活。



竹北廠「春風家園」



大園紙器廠「園築」



領先業界推動持股信託留才 員工參與率突破 57.2% 補助金額高達 4,399 萬元

分享經營績效成果且勉勵同仁養成儲蓄習慣，正隆早自 1998 年即領先業界推動「員工持股信託」，鼓勵員工每月自願提撥一定金額到信託帳戶，公司同步加碼員工提撥金額的 40%(每月最高 3,200 元) 到專戶購買公司股票。此制度不僅提升員工對企業的認同感與向心力，也強化財務自主能力，近年參與人數與比率持續成長，2024 年員工主動參與率已突破 57.2%，參與人數則年增 14%，顯示正隆推動長期儲蓄與共享經營成果的制度深獲同仁肯定。

年度	2020	2021	2022	2023	2024
參與持股信託員工數 (人)	1,613	1,648	1,795	1,818	2,073
員工參與率 ^{註 2}	47.4%	47.8%	51.7%	53.8%	57.2%
信託補助金額 (萬元)	3,553	3,538	3,893	4,052	4,399

註 1：台灣地區

註 2：員工參與率：參與員工數／總員工數扣除藍領移工人數

勞資會議與企業工會，打造穩健對話機制

正隆重視勞資溝通與協商機制，台灣各廠區每季定期召開勞資協調會議，促進雙方理解與共識，建立互信互助的勞資關係。內部另設有竹北廠與新竹廠共兩個企業工會，每年召開會員大會、每季辦理監事會議，積極回應與追蹤工會代表所提建議，確保同仁在工作上所面臨的需求與挑戰獲得妥善處理。2024 年全公司共召開 44 次勞資會議，展現制度性落實的溝通成效。

海外部分，正隆於越南共設有六個廠區，均已與當地工團簽署團體協約，並持續透過定期溝通協調，維持勞資穩定、確保工作環境和諧。



薪資優於業界

連續 18 年調漲，2024 年較 2020 年增加 5.3%

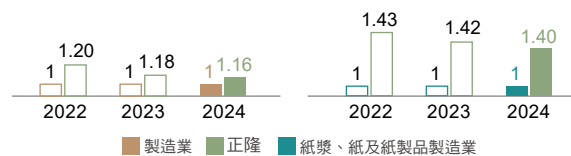
正隆為吸引與留任優秀人才，提供優於業界、具競爭力的薪資待遇，基層人員起薪水準優於法定之最低工資，學士以上新進人員最低起薪優於法定起薪 35% 以上、碩士學位優於法定起薪 53% 以上。本公司致力於兩性平等、同工同酬，惟部分同職級男性同仁因年資普遍高於女性同仁，且現場男性員工加班時數較高，間接造成薪酬比例之差異。持續關注就業市場薪資水平，正隆每年檢討薪酬合理化，並視當年度營運績效進行調薪，已連續 18 年調升薪資，每年漲幅約 1~3%，2024 年調薪幅度達 2%。非擔任主管全時員工薪資平均數約 84.5 萬元；中位數約 79.3 萬元。

全時員工薪資平均數及中位數 (台灣地區)

	2022	2023	2024	成長率
非擔任主管職位之全時員工人數 (人)	3,554	3,597	3,516	-1.1%
全時員工薪資平均數 (元)	918,285	844,017	845,062	0.12%
全時員工薪資中位數 (元)	849,955	785,970	793,494	0.96%

* 註：受整體經貿環境低落影響，2024 年績效及獲利未達預期，致獎金發放金額減少

主計處各產業受雇員工經常薪資比較 (台灣地區)



註：有關正隆性別薪資比例、新進人員最低起薪與當地最低薪資之比較，更多資訊請參考[附錄員工相關資訊列表](#)

2024 年薪酬比率與變動情形

- (1) 比率：2024 年本公司以台灣為主要營運據點，台灣地區最高薪酬個人年度總薪酬與其他員工年度總薪酬中位數之比率為 3.79 倍。
- (2) 變動百分比：2024 年最高薪酬人員之年度總薪酬較前一年減少 13.66%，而其他員工之年度總薪酬中位數則較前一年增加 0.9%。最高薪酬下降主因公司整體獲利績效較 2023 年下滑，致年終及績效獎金減少；一般員工固定薪酬穩定，薪酬中位數略有提升。

共享營運成果 基層薪酬分配比例逾 70%

正隆依據《證券交易法》及相關法規之規定，於公司有盈餘時提撥員工酬勞（分紅）。員工酬勞之金額與分配方式，由薪資報酬委員會審慎擬定後，提報董事會審議通過，並據以辦理發放。

依據公司章程之修正條文，自 2024 年起，當正隆於扣除員工酬勞前具備稅前利益時，應提撥不低於 1% 作為員工酬勞。同時，公司亦明訂**基層員工之分配比例不得低於員工酬勞總額之 60%**，以確保薪酬制度兼顧公平性與向下扎根的激勵效果。

正隆重視薪酬制度之透明性、公平性與激勵效果，致力於讓全體員工共享營運成果，特別強調基層同仁的參與及實質受益。根據近年實際發放結果，**基層員工所獲分配比例均超過 70%**，高於法定最低標準，展現公司持續推動「共好共榮」理念，並落實薪酬向下延伸之永續承諾。

為確保薪酬制度之適切性且與時俱進，公司將持續檢視經營成果、員工貢獻與外部法規趨勢，於必要時進行滾動式調整，以強化制度設計與公司永續發展策略之連結。本制度的落實，不僅有效提升員工向心力與工作士氣，亦強化正隆在人力資本管理及永續治理面向的整體效能，進一步支持企業穩健營運與長期競爭力。

員工福利

優於法定福利：每人福利支出達 3.8 萬

正隆致力於打造讓人才充分發揮的工作環境，並恪遵法規制定完整的員工政策，提供優於法令的福利，如健康檢查與多元假別，確保同仁獲得全方位照顧。此外，公司亦規劃多項措施關懷員工家庭生活，並透過福委會定期會議，持續推動多元共融的福利與關懷方案。2024 年正隆每位員工福利支出約 3.8 萬元，**正隆已連續五屆獲頒 1111 人力銀行「幸福企業—金獎」。**



單位：萬元	2022	2023	2024
員工福利費用	18,701.6	16,010.7	13,705.2
平均每位員工福利支出	5.0	4.4	3.8

註：台灣地區

優於法令福利項目

項目	內容	法規規定
健康檢查		
新進員工健康檢查	提供入職前 3 個月內新進一般體格檢查報告及收據，公司將補助 1,500 元內之費用	無
一般員工健康檢查	不分年齡，提供全體員工每年免費健康檢查	依年齡區間有不同的檢查頻率
中高階主管健檢補助	17,000~23,000 元 / 年	無
假期		
全新訂婚假	一日給薪假	無
產檢假	8 日	7 日
陪產檢及陪產假	8 日	7 日
天然災害假	給薪假	無
工時縮短		
越南廠區	44 小時 / 週	48 小時 / 週

註：除越南廠區工時縮短之項目外，其餘皆為台灣母公司之福利項目。

福利項目

多元育嬰照顧

- 鼓勵員工生育，提供多元措施，2024 年共有 72 位正隆寶寶出生，粗出生率為 1.99%，大幅超越台灣粗出生率 0.58%。
- 提供生育祝賀金 10,000 元 / 每胎，父母均為同仁可分別請領，2024 年發放生育祝賀金共計 72 萬元。
- 洽簽全台 10 間特約幼兒園，同仁享學費優惠。

年度	2022	2023	2024	
正隆粗出生率	1.98%	1.74%	1.99%	
台灣粗出生率	0.60%	0.57%	0.58%	
年度	2022	2023	2024	2022~2024
生育祝賀金 (單位：萬元)	75.0	64.0	72.0	211.0

- 友善孕婦及父母的職場環境：父母均為同仁可請領優於法令的陪產檢及陪產假、育嬰假、家庭照顧假，設置哺(集)乳室、懷孕同事專屬車位。2024 年同仁使用育嬰假狀況如下表：

項目說明	男	女
享有育嬰假的員工總數	187	20
申請使用育嬰假的員工總數 (A)	19	11
育嬰留停復職的員工總數 (B)	10	4
育嬰留停預計復職人數	10	4
育嬰留停復職率 (B/A)	52.6%	36.3%
前一年度育嬰留停復職的員工總數 (C)	8	4
前一年度育嬰留停復職且 12 個月仍在職的員工總數 (D)	5	1
育嬰留停復職留存率 (D/C)	62.5%	25%

子女教育補助

- 基礎教育津貼：**每名員工子女由國小、國中至研究所等各個階段，每年可請領學期獎助學金，2024 年發放金額達 639.4 萬元，累計三年 (2022~2024) 發放金額達 1,988.7 萬元。
- 進修及多元發展獎助學金：**依循企業全人、終身學習精神，鼓勵員工子女認真學習、多元發展。針對同仁子女優秀表現獎勵如競賽獲獎，另享有最高 9,000 元獎勵金，2024 年度共有 21 人申請，發放獎金達 11.7 萬元，累計三年 (2022~2024) 發放金額達 34.5 萬元。

年度	2022	2023	2024	2022~2024
子女獎學金 (單位：萬元)	702.2	647.1	639.4	1,988.7

倡導工作與生活平衡 鼓勵員工發展健康、成立多元社團

- 每名員工每年最高 4,000 元的社團補助經費，並全額聘僱指導員 / 教練。2024 年正隆總社團總數達 26 個，參與人數達 950 人次，占全體員工人數比例為 26.2%。



項目	2022	2023	2024	2022~2024
社團總數	25	25	26	-
社團參與人數合計	851	887	950	-
補助金額合計 (單位：萬元)	264.4	231.7	281.4	783.5



每年提供優於法規的全體員工免費健康檢查

- 不分年齡，每人每年一次免費健康檢查。
- 與 13 家醫學中心或教學醫院等級之健檢機構簽訂同仁 / 眷屬優惠健檢方案。
- 提供中高階主管深度健檢補助金額，每人補助金額達 17,000~23,000 元（2024 年實發 589.3 萬元）。



醫療補助

- 重大傷病補助（每年 10 萬元）、住院醫療補助（每年 3 萬元）、家庭急難救助（由正隆鄭火田慈善基金會撥款）、意外災害補助，2024 年補助金額達 525.6 萬元。

（單位：萬元）	2022	2023	2024	2022~ 2024
同仁與眷屬醫療補助	467.0	547.5	525.6	1,540.1

旅遊補助

- 每年辦理員工旅遊，外籍同仁亦享有旅遊補助。2020 年至今每人每年旅遊補助為 11,000 元 ~14,000 元。

（單位：萬元）	2022	2023	2024	2022~ 2024
同仁旅遊費用補助	1,195.6	2,319.4	2,055.6	5,570.6

免費膳食供應	免費提供員工餐、加班點心，設置衛生舒適的用餐環境。
祝賀禮金	結婚（含子女）、生日祝賀金。
多元假別	<ul style="list-style-type: none"> 優於法規的給薪天然災害假，並發放出勤獎金。 給薪訂婚假一天。 女性生理假每月 1 次。
宿舍 / 租屋生活補助津貼	<p>調任宿舍 / 租屋補助：</p> <ul style="list-style-type: none"> 因公調任台灣地區他縣市之同仁，提供廠區宿舍、在外租屋則可申請每月 6,000 元租屋津貼，另補助四次返鄉往返交通費。 針對派駐海外之同仁，公司提供廠區宿舍，或加發租屋代金 300~500 美元 / 月，並每年給予六趟來回機票等交通補助。 <p>派駐生活津貼：</p> <p>配合公司派駐海外之同仁，除原薪資外，另依據派駐地及職務，每月核發最低 1,315 美元或 8,120 人民幣之「派駐（生活）津貼」；如屬短期海外業務支援，亦有「支援津貼」（1,200 元 / 日、36,000 元 / 月）。</p>
員工協助方案 (EAP)	<p>一、工作（範疇：管理策略、工作適應、生涯協助）</p> <ul style="list-style-type: none"> 「正隆全學習」人才培訓體系：提供系統性與目標性學習進修管道，整合內部講師及輪調實務，培育全方位紙業人才，幫助員工回應產業需求及職級任務。 外籍員工生活 / 工作專訓 <p>二、生活（範疇：可能影響工作之私人生活問題）</p> <ul style="list-style-type: none"> 急難救助金：針對因傷病生活陷困員工，由正隆基金會撥款支援 理財及保險諮詢、法務諮詢 訂定「同仁協談作業辦法」，說明處理同仁訴願案件流程，含解釋公司管理規章、員工心理輔導、生活輔導等 外籍同仁生活協助： <ul style="list-style-type: none"> → 協同移工仲介就醫、解決生活適應困難 → 邀請外籍同仁參與每年度廠慶活動 → 提供外籍同仁員工旅遊補助並規劃相關行程 → 全額補助入境相關隔離檢疫費用 <p>三、健康（範疇：可維護員工健康、提升工作及生活品質之服務）</p> <ul style="list-style-type: none"> 專業駐廠醫療服務： <ul style="list-style-type: none"> → 聘請專業廠護，定期安排醫生進廠諮詢 → 廠部設置血壓機，鼓勵同仁自我追蹤血壓狀況 開發數位健康服務工具： <ul style="list-style-type: none"> → 2019 年「正隆健康管理系統平台」：數據化、系統化管理同仁的健康 → 2020 年「正隆醫護 LINE@ 健康照護圈」：護理師小編群提供即時醫藥資訊、建議，並於疫情協助全面疫調、第一時間掌握同仁健康

註：台灣地區

5.2 人才培育與發展

重大議題

人才培育與發展

策略

蓄積人才優勢、強化輪調傳承，驅動組織永續成長。



2030

2025

2024

目標

- 每人訓練時數達 48 小時 / 年 (台灣母公司 / 合併公司)
- 建立關鍵人才庫、擘劃人才發展藍圖

目標

- 每人訓練時數達 45 小時 / 年 (台灣母公司 / 合併公司)
- 育成內部講師 300 位，實體 / 數位課程並進
 - ➔ 持續強化階層別教育訓練
 - ➔ 持續新增數位課程
- 深耕「AI 綠領」職能，完善綠領人才庫

目標 / 行動成果

- 人均訓練工時達 42 小時 / 年 (台灣母公司 / 合併公司)
 - ➔ 台灣母公司、合併公司人均訓練時數分別達 60.8 小時 / 年、47.5 小時 / 年
 - ➔ 升級國際管理力，辦理實體課程 24 門、47 梯次，歷年之最
- 育成內部講師 300 位
 - ➔ 落實海內外教育傳承，累計育成 332 位內部講師
 - ➔ 強化主管級專業與管理職能，以及團隊溝通等課程
 - ➔ 延攬國際人才政策，續推留才久用方案
- 深耕「AI 綠領」職能，完善綠領人才庫
 - ➔ 開辦「正隆 AI 學院」，累計辦理 9 門 21 梯次課程；首辦「AI 應用競賽」
 - ➔ 新增 E-Learning 32 門課程，涵蓋 ESG、AI 等新興類別

以人為本：深耕「綠領及 AI」職能，厚植企業永續韌性

「人才」是企業永續經營的關鍵，正隆前瞻海外營運布局以及國際永續供應鏈趨勢，力推低碳智慧造紙轉型，除了由技術、營運深化內部減碳綜效，更重視永續影響力的極大化。強調與時俱進的 AI 綠領人才培育，同步打造具「榮譽感」、「責任感」、「成就感」的幸福職場，提供就職誘因也幫助人才留任。秉持「蓄積人才優勢」的企業育才理念，正隆積極營造多元具包容性的全學習組織孵育永續人才，以 2030 年每人訓練時數達 48 小時 (台灣母公司 / 合併公司)、2025 年育成內部講師至少 300 位、落實主管年輕化為目標，系統化推動永續職能教育；並因應海外營運據點拓展、輪調養成全方位國際人才。全方位布局並充實國際化的綠領人才庫，確保產業未來的永續韌性與競爭力。



配合低碳營運轉型，制定 10 年永續人才計畫

積極應對「智慧低碳智紙」長期策略規劃，正隆訂定十年人才養成計畫，依據職位與職級劃分基礎素養與專業職能，**聚焦：技術工程、ESG 治理、AI 數位科技、危機管理、國際語言，結合數位化的人才管理、考核系統**，由上自下推動合併公司員工的能力升級。配合各領域趨勢，除了動態式制定內部培訓目標及課程內容，針對關鍵職務建立長期的管理育才計畫，更積極推動產學合作、實習、跨領域學程及開辦內部學院，並將「ESG 永續經營」和「道德行為準則暨反貪腐宣導」等相關課程列入同仁職等晉升必修課目，強化同仁 ESG 相關知識和恪遵道德規範，為企業及傳統產業蓄積穩定的永續人才庫。

AI 應用元年：首辦正隆 AI 學院，強化集團永續「智造力」

面對全球 AI 技術的快速發展與不斷變化的永續趨勢，正隆將 2024 年定位為 AI 應用元年，不僅自建 GPT 系統以提升行政管理效率與人資服務品質；更於製造端回應工業 4.0 政策，全面推動智慧工廠轉型，提升設備整合效率、強化節能減碳監測，更以自動化管理降低人力依賴，回應傳統產業長期的人力結構問題。於公司治理面向，則強調「學習與應用」，2024 年規劃涵蓋基礎至進階的**正隆 AI 學院**，強調應用領域課程與講座，共計開辦 9 門、21 場實體教育訓練及 10 門線上課程，號召台灣地區近 5 成（共 1,722 名）員工接受培訓，全面提升同仁對 AI 技術的理解與應用能力。此外，為了進一步深化學習成果，正隆更首度辦理「AI 應用競賽」，吸引 31 個跨部門團隊踴躍參賽，幫助員工將 AI 技術融入日常實踐，促成跨部門合作，也由良性競爭增強價值認同與成就感，提升企業留才率。



* 詳如本報告書**亮點二**

設置專責單位，擬定培訓策略及目標

因應低碳營運轉型與集團全球化發展，正隆持續擴大重點人才培訓規模，建立組織標竿學習體制，並設立培訓專責單位，系統性規劃與執行各項育才策略。公司亦同步建置企業與產業關鍵人才庫，靈活運用多元培訓資源，強化管理階層接班梯隊，全面提升組織人才韌性與競爭力。



總公司管理處統籌全公司性教育訓練

包含「基礎素養」及「專業職能」訓練，負責強化員工對公司營運策略、企業文化、永續發展、產業認知的理解，並增強凝聚向心力。



事業部（全台及海外工廠）

專責強化員工的職能教育訓練，強調經驗傳承、創新實作，結合內部講師、TPM 全面生產管理，優良案例管理制度，提供系統性與目標性的學習環境與進修管道。

升級國際管理力，人均訓練時數大幅超越年度目標

針對專業必修及補休訓練設定最低學習時數門檻，鼓勵員工適性充實專業能力。2024 年，累計同仁學習總時數，台灣母公司達 220,655 小時（包含 E-Learning 時數），人均訓練時數達 60.8 小時；合併公司訓練總時數亦達 326,033 小時，人均訓練達 47.5 小時。升級國際管理力，2024 年台灣地區共辦理實體課程 24 門、47 梯次創新高，共計 219.5 小時，累計 1,878 人次參與，創歷年之最。

員工教育訓練

區域	項目	2022 年	2023 年	2024 年
目標	平均訓練時數 (小時 / 人)	✓ >42	✓ >42	✓ >42
台灣母公司	平均訓練時數 (小時 / 人)	56.0	67.7	60.8
	員工訓練總時數 (小時)	206,132	249,036	220,655
	平均訓練經費 (元 / 人)	2,064	1,457	1,536
	員工訓練總金額 (元)	7,596,276	5,354,582	5,571,045
合併公司	平均訓練時數 (小時 / 人)	45.0	54.6	47.5
	員工訓練總時數 (小時)	305,459	335,690	326,033
	平均訓練經費 (元 / 人)	1,432	1,117	1,051
	員工訓練總金額 (元)	9,726,000	6,860,916	7,208,223

註：訓練時數含內訓、外訓、數位學習、工作指導等。



正隆人才培訓體系

更多資訊請參考 - [正隆官網](#)



三大訓練管道：E-Learning、優良案例管理、TPM 全面生產管理

E-Learning：支援同仁不分地點、時間終身學習，系統化追蹤培訓績效

自 2003 年起，領先同業斥資 140 萬元建置數位學習模組，超前部署海內外多營業據點布局，以及疫情實體培訓課程風險限制，建立 24HR 無國界（地點）限制的數位化學習管道，提供同仁自我進修的機會。2011 年斥資 123 萬元改版，加入知識管理、證照管理等模組，並與內部晉升制度整合。2022 年再斥資 138 萬元優化，增加行動學習功能 E-Learning，同仁可利用手機 / 平板，隨時隨地學習並系統化記錄學習歷程與時數，同步加強相關資安防護，確保內部資料安全及同仁安全、安心學習。2024 年，正隆全台、中國大陸及越南各廠員工，訓練總時數達 326,033 小時，其中包含線上學習 35,590 小時，占比 10.9%。

● 配合產業趨勢持續擴充：累積共 31 大類、523 門線上學習課程

全力支援員工終身學習，養成與時俱進的綠領人才。洞察產業零碳轉型、南向布局，近年重點擴充：智慧造紙工藝、低碳轉型、再生技術優化、風險管理等專業課程；以及語言、科學、健康、道德等軟性課程，幫助員工同時增強 ESG 軟、硬實力。2024 年，共新增 32 門線上課程，近三年累計新增 119 門。

● 專業力經驗傳承：內外部講師課程雙管齊下

2022 年起，結合「內部種子講師育成訓練專案」，陸續新增電子設備錄影教學、數位課程規劃、影片剪輯等多元課程，並透過數位化平台向全員分享。同時，為強化學習深度與廣度，正隆持續關注同仁工作需求與產業趨勢，積極邀請外部專家與講師，帶來最新專業見解與實務經驗，確保專業力得以延續與深化。

年度	新增線上課程
2022 年	33
2023 年	54
2024 年	32
合計	119

ESG 優良案例管理制度：年度提案破千件，累計 4 年營收創利近 12 億元

● 打通內部建言管道：鼓勵員工發現問題，共思 ESG 創新實踐方案

2008 年推動優良案例改善制度，透過競賽制度激勵員工主動發掘問題，促成良性競爭，提升員工問題解決及創新能量。2024 年遴選近 50 件標竿案例，創利 1.7 億元（2021~2024 年合計創利近 12 億元），相關案例也上傳 E-Learning 平台，加強數位經驗傳承。

TPM 全面生產管理 落實海內外教育傳承 育成 332 位內部講師

● 6 大技能教育，全面提升生產和設備綜合效率

1999 年導入 TPM 全面生產管理，透過六大技能教育，提升生產和設備綜合效率。全臺工廠亦設置 TPM 執行秘書，安排內外部講師強化現場教學，推動基層同仁、基層主管和中階主管的生產管理專業職能課程，並搭配實作訓練加強基礎技能。每半年亦辦理跨廠部交流觀摩，持續激盪管理創新能量，累計舉辦超過 40 場次。正隆大林廠 2024 年再度參加大中華 TPM 大會，透過具體生產設備案例，展示 TPM 六大技能如何落實在生產線，推動 TPM 與 E 化生產結合的永續經驗。



● 智慧製造升級應用、海外學習兩大訓練主軸

✓ 智慧製造升級應用：

持續善用製程條件最佳化、機器自主學習功能數位化系統等，提升設備可靠度及營運效率，並著重提升人員管理強化技能及知識庫傳承，降低未來資深同仁退休、新進人員經驗不足之衝擊。

✓ 海外學習整合：

強化海外 ISO、TPM 活動推廣及海外台籍幹部訓練，加速本土人員基礎教育。

● 擴大開辦育成專案強化知識傳承

自 2001 年起針對：TPM 管理、生產專業、品質、環安、能源等五大面向，導入「內部講師」制度，由經驗技術傳承、知識的累積運用，強化企業核心專長競爭力。2022 年 3 月起啟動「內部種子講師育成訓練專案」，聘請外部講師教導授課技巧，累計至 2024 年底，共育成 332 位內部講師。除於工作崗位授課，持續提升同仁核心職能和公司競爭力；內部講師也擔任企業志工，代表公司對外協助推動社會永續教育。

多元進修途徑：外部訓練及進修補助、外語能力提升專案

外部訓練及進修補助：永續學位進修、產學實習交換

● 在職進修補助：碩士班 10 萬元、博士班 15 萬元

包含早期與大葉大學、臺灣區造紙工業同業公會合作辦理製漿造紙學分課程，提供同仁在職進修管道與學費補助。近年，擴大提供每位同仁碩士班 10 萬元、博士班 15 萬元的在職進修補助，讓整體人才培育更臻完善，近 3 年 (2022~2024) 申請人數達 8 人。

● 專業職能進修補助：造紙專業力精進、ESG 永續證照

提供同仁自主學習彈性，內容包含：GMP 品保工程師認證課程、甲級廢 (污) 水處理證書等，並給予相關培訓補助。

● 外語能力提升專案：外語獎勵金橫跨 3 大語種，累計申請人數達 156 人次

2006 年起訂定外語獎勵金，並於 2015 年起開放獎勵語種由英語、日語，擴大到越南語，累積國際人才實力庫，開辦以來累計 156 人次申請。

產學合力育成台灣綠領人才

✓ 實習與在學碩士生人才培訓

於全台廠部開放寒暑期實習職缺並提供實習獎學金，協助造紙領域相關科系的優秀學子畢業後順利接軌職場，自 2019 年起與中興大學森林學系、明新科大、龍華科大、萬能科大等進行產學專案，亦安排專師指導於廠區進行現場實作，共計提供 123 個實習職缺。2023 年起提供留任獎學金，最高 7.2 萬元，鼓勵相關領域科系之優秀學子完成學業後跨入造紙產業；設立在學碩士生獎學金申請辦法，補助合格學生每學期新台幣 12 萬元整，最長獎助 2 學年，以吸引森林、工程、化工等理工農相關科系菁英。

✓ 尖端人才產學合作計畫：循環經濟高階人才養成、低碳營運技術開發

前瞻零碳趨勢，2022 年攜手國立中興大學以及 11 家循環經濟領導企業成立亞洲第一所「循環經濟研究學院」，培育國家循環經濟之高階人才和專才。



鼓勵閱讀，正隆紙趣「閱讀吧」提供多元刊物供同仁自由取閱。

多元融合，實踐更具包容力職場

重視專業創新、多元融合，強調關鍵人才與中高階主管的管理及技術能力盤點，同時致力扭轉傳統勞力密集與產業高齡的刻板印象，積極拔擢年輕且具潛力之優秀人才，更重視女性同仁表現，打造性別友善職場，養成年輕化、多元化的主管群。

鼓勵同仁持續學習並運用所學，正隆每年定期針對任職 (含復職) 滿一年以上員工進行績效考核，新進人員則訂有新人考核制度，評核不因性別而有差異或不公平之情形，依據每位員工績效評核等第，並參酌當年度營運成果，給予適當獎勵措施。

為落實 ESG 人才培育，養成本土化綠領人才庫的宏觀目標。針對中高階主管級同仁，應用主題式之教育訓練，2024 年持續聚焦：團隊溝通、建置管理指引、主管輪調培訓、數位決策應用。同時，引入數位管理工具，建置模組化管理指引，確保主管參與海外營運據點拓展能維持相同的管理深度及水準。

- ✓ 2018~2024 年共晉升 **364** 位員工為主管職，35 歲以下共 **109** 位，占比達 27.5%，持續落實主管年輕化策略。
- ✓ 2018 年迄今共晉升 **66** 位年資 5 年以下之傑出年輕基層同仁為主管職，女性占比為 **10.6%**。
- ✓ 2024 年專才績效考核 **3,006** 位同仁 (91% 男性、91% 女性) 中，女性考績評核為優秀 (甲等) 比例高於男性。

註：有關正隆員工評核狀況，更多資訊請參考[附錄員工相關資訊列表](#)

強化主管專業職能，布局海內外管理級關鍵人才庫

加強領導力與國際視野，實體課程創新高紀錄

正隆持續深化中高階主管的領導力訓練，並同步推動海外營運及管理培訓，全面提升國際管理能力。2024 年由總公司管理處統籌辦理全公司共 24 門課程、47 梯次，總計達 219.5 小時，累計參訓人次達 1,878 人，實體課程梯次數創歷史新高，透過面對面互動教學，強化學習成效與交流經驗。

公司以系統化課程設計結合計畫性輪調機制，培育支援海外拓展的各階層關鍵幹部，展現正隆在全球營運佈局下，持續強化人才競爭力的決心。



數位轉型種子計畫：運用大數據強化決策力

自 2021 年導入 Power BI 商業智慧工具，推動大數據可視化管理，協助主管即時掌握營運 KPI 與關鍵指標，透過行動裝置即可進行整合分析與決策判斷。2024 年，進一步為董事長、副董事長等高階主管辦理 4 場 AI 應用工作坊，強化管理階層的數位應用能力，提升決策效率與前瞻洞察力。

強化法遵意識，落實勞權保障

正隆重視法令遵循與勞資和諧，2024 年辦理 5 場次人資與勞動法令相關課程，透過實務案例講解勞動法令的應用情境與解決方案，協助主管掌握人資工作中常見的法規議題，避免勞資紛爭。



延攬海外產業菁英及儲備人才

因應全球化與新南向布局，培育具國際視野的人才

配合正隆全球營運擴張與新南向發展策略，持續優化《派赴海外地區人員任職管理實施辦法》，鼓勵同仁主動赴海外歷練，拓展國際視野。同時，透過「紙器重點培訓專案」，系統性培養具備跨國經營能力的外派關鍵人才，每年外派人數穩定突破百人，強化海外營運即戰力。

年度	2020	2021	2022	2023	2024
外派人數 (人)	132	140	145	192	102

註：台灣地區

聘用並培育 10 多名在台畢業僑外生培訓海外據點儲備幹部人才

自 2016 年及早布局人才招募，陸續招聘來台就學之畢業僑外生，並適時安排返國擔任海外據點儲備幹部。歷年共培育 10 多名當地幹部，分任課長或組長職務。

響應政府延攬國際人才政策，推動留才久用方案

重視具專業技能的外籍移工，著手彙整並審查符合資格名冊，評估專業技能與留任意願後，協助爭取留台長期工作機會，緩解企業缺工問題。針對契約期滿歸國之外籍移工，致力促成回任正隆的海外據點，以延續其紙業專業技能。2024 年完成修訂外籍同仁雇用及管理辦法，2025 年起將進行 3~5 位留才久用之中階技術人才轉任。

培育未來管理人才，每年辦理三天兩夜「新管共識營」

強化新進同仁對公司營運策略、永續發展及相關產業知識的認知，凝聚向心力



2024 年度新進管理人員共識營假西湖渡假村舉辦，總經理與學員們合影留念 (11.20~11.22)。



自然永續，
紙向淨零
Love Paper
& Our Earth

正隆職人傳承 65 年 公視攝影機展現造紙工業美學

六個平面構成的紙箱看似簡單，卻蘊藏著精益求精的職人精神。

在正隆歡慶 65 周年之際，獲金鐘獎肯定的公共電視節目—《我在工場拍拍手》，第二季於 2024 年走進正隆大園造紙廠與紙器廠，透過 4K 攝影機與尖端收音設備，細膩記錄瓦楞紙製程與紙器軋製工藝，展現紙類製品的生活應用與造紙工藝的工業美學。

正隆多位專業職人也在節目中接受深度訪談，分享他們對品質的執著、對技術的熱愛、對創新的追求，揭示現代造紙工業背後的智慧與深度。

經過長達 8 個月的後期製作，《我在工場拍拍手 2》EP5「紙的前世與今生」，已經於 2024 年 11 月 15 日在公視首播。透過鏡頭，觀眾得以一窺紙張的文化底蘊與工業價值，也見證正隆如何以**永續為志、以人才為本、以創新為動力**，書寫造紙工藝新篇章。



公視《我在工場拍拍手》曾獲第 58 屆金鐘獎「生活風格節目獎」，以全 4K 高畫質製作，走訪飛機維修廠、酪農場、螺絲廠、麵包廠、伐木場、米酒廠等全台各式工「場」，以多視角鏡頭呈現製造細節美學與職人精神，結合工業美學與人文紀實，讓觀眾身歷其境，感受製造之美。

職人視野 · 永續傳承



鄭博陽

大園造紙廠
品管課課長

2024 年是正隆成立 65 周年，好的技術透過優秀的人一代一代傳下去，青出於藍而勝於藍，是每一位師傅的希望。我們站在巨人的肩膀上所以看得更遠，我也期許自己能在正隆各單位種下幾棵樹，成為繼任者乘涼的良木或登高的肩膀。



吳雅琳

大園紙器廠
設計中心/包設組
結構設計

對瓦楞結構的著迷及成為優秀研發人員的理想，讓我樂於迎接每一次設計挑戰。紙箱的製造需經過層層關卡，一個小小的設計失誤，可能造成製造後段人員重工，甚至產線中斷。因此，我始終對自己要求嚴謹，也希望在瓦楞紙中注入生命、讓它化身為藝術品。



王維鵬

大園造紙廠
漿板課副課長

造紙業是博大精深的學問，從廢紙回收再造、廢棄物再生能源、白水循環利用、沼氣鍋爐發電，這不只是生產流程，更是一場讓垃圾變黃金的循環經濟實踐。這份工作讓我深刻體會，唯有珍惜資源，才能創造更長遠的財富與未來。



《我在工場拍拍手 2》播出平台 [公視+](#)

5.3 健康職場

重大議題

健康職場

策略

安全衛生政策：風險管控、安全作業、守護健康。



2030

2025

2024

目標

目標

目標 / 行動成果

- 形塑公司健康安全文化（參與職業安全衛生及健康促進活動、講座人次自 2025 年起每年增加 5%）

- 持續協助海外新廠建置 ISO 45001 職安衛管理系統

- 落實職場零災害

- 參與職業安全衛生及健康促進活動達 2,000 人次

- 每年員工安全衛生教育訓練時數：22 小時 / 人

- 持續協助海外新廠建置 ISO 45001 職安衛管理系統

- 落實職場零災害

- 參與職業安全衛生及健康促進活動達 1,900 人次
 - 參與人次達 2,149 人次
 - 近四年「健康促進專欄」發表 30 篇專題 (2024 年 13 篇，聚焦心理健康議題)
 - 關注員工三高風險 (高血壓、高血糖、高血脂)，舉辦減重管理與健康促進講座
 - 推動健康餐食滿意度調查，優化員工膳食
 - 推出「I care 我有話要說」交流平台，第一年收到 34 件員工安衛優化創新建言，公司並積極回應

- 每年員工安全衛生教育訓練時數：22 小時 / 人
 - 35.7 小時 / 人，年增 7.6 小時 / 人 (台灣母公司)；26.9 小時 (合併公司)

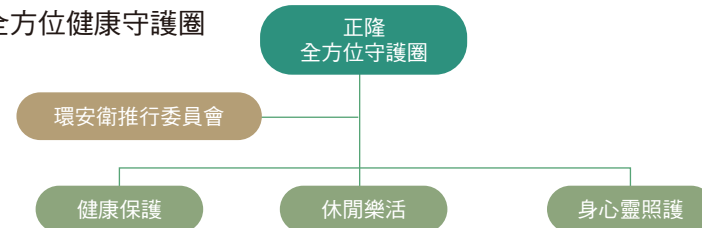
- 持續協助海外新廠建置 ISO 45001 職安衛管理系統
 - 海外越南已完成 5 座廠區建置，濱吉紙器廠建置中

- 落實職場零災害
 - 2024 年公司無發生重大職災

正隆安全衛生政策

“ 我們相信，重視每一位員工的安全與健康，善盡風險管控，才能持續實現企業永續發展願景。 ”

打造正隆全方位健康守護圈



優化安全衛生政策，聚焦系統化風險控管，守護同仁健康

正隆始終重視同仁健康，自 2000 年成立「環安衛推行委員會」，並依循 ISO 45001 管理架構，建立完善的健康管理制度，從員工健康照護（Healthcare）到健康促進（Wellness），聚焦健康保護、休閒樂活、身心靈照護三大構面。

為進一步強化企業安全衛生管理，正隆於 2024 年優化安衛政策，更新為「風險管控、安全作業、守護健康」三大核心方向。新政策透過定期作業風險評估、安全衛生訓練與設備安全檢查，確保作業環境安全無虞；同時藉由健康檢查與諮詢、緊急應變演練，全面提升員工健康管理與應變能力，落實「預防勝於治療」的安全衛生目標。

正隆致力守護員工福祉與工作尊嚴，不僅持續優化職安衛與員工健康管理，也積極將人權視角融入企業治理。總公司管理處於 2024 年進行人權風險鑑別^註，初步辨識三大關鍵風險議題，並擬定展開人權盡職調查機制，強化制度回應與政策落實，期望打造一個更安全、公平與值得信賴的工作環境。

註：正隆人權風險鑑別流程請參考本報告書 [ch5.1 人權風險鑑別](#)

每年，正隆制定執行方案，由各廠安衛人員、廠護與職醫共同推動健康管理，積極打造健康職場。透過健康促進與風險管理雙軌並行，構築全方位健康守護圈，確保同仁在安全、健康的環境中安心工作。

正隆安全衛生政策

政策：風險管控、安全作業、守護健康

任務推行：



作業風險評估：

定期工作環境風險評估，確保潛在危害及時發現並解決。



安全衛生訓練：

全員安全衛生教育訓練，提升安全意識與促進健康。



設備安全檢查：

落實設自動檢查與維護，確保機械設備運作良好。



健康檢查與諮詢：

每年全面健康檢查，並設立諮詢管道，保障員工身心健康。



緊急應變演練：

定期進行緊急應變演練，模擬突發情況，提升應變處理能力。



管理流程：

落實職安管理，各廠每年定期完成 ISO 45001 認證，依據 ISO/CNS 45001:2018 職業安全管理系統，由領導階層與總公司安保部進行評估、訂定執行方向，並授權各廠管理代表和安衛部門。

➡ 進行安全衛生風險評估

➡ 提出改善與管制措施

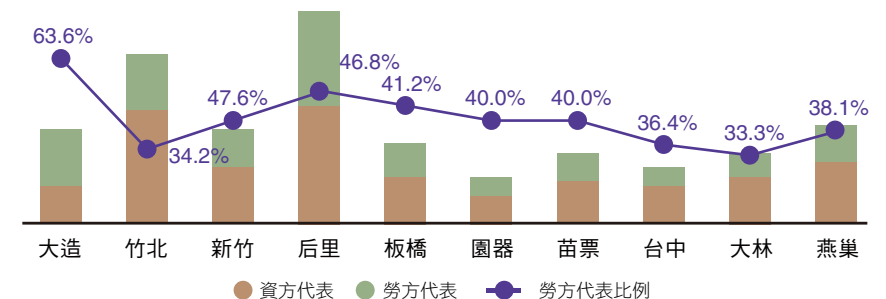
➡ 各廠部門主管、職安人員、廠護、職醫共同參與執行健康管理工作

督促廠部舉辦健康促進活動，目標 2025 年起參與人次年增 5%

正隆透過持續辦理健康促進活動、精進照護專案，落實職場健康，期能朝向全台所有廠部全數取得衛福部「健康促進認證」之目標，成為健康企業公民。正隆亦已訂定參與健康促進活動人次之短中期目標，2024 年辦理 114 場次健康促進活動與講座，參與人次達 2,149 人次。

正隆各廠設置職業安全衛生委員會，成員包含廠區主管、職業安全衛生人員及其他相關同仁，勞方代表則由員工推選（各廠勞方代表比例介於 33.3%~63.6%），人員組成包括各廠生產線員工、班長、課長、TPM 執秘及廠護。職業安全衛生委員會每季召開會議，討論並推動廠部職業安全衛生相關決策與推行活動。持續協助海外 ISO 45001 職安衛管理系統之建置，越南平陽造紙廠、平陽紙器廠、越隆廠、隆安廠及北江廠已於 2023 年完成建置，濱吉廠正積極導入中。

2024 年職業安全衛生委員會勞資方代表



註：台灣母公司

落實環安衛風險評估，安全衛生提案件數達 4,975 件

正隆依循 ISO/CNS 45001:2018 管理架構 PDCA 運作，建立環安衛評估準則。每年針對應處理之風險與機會進行定期評估，提出改善或管制措施，於管理審查會議中提報並決議，並由各廠管理代表提供資源的協助。廠內若有設備、作業程序變更、職災事故或需針對不符合狀況實施矯正措施時，會再次辦理危害鑑別與風險評估作業。

為強化預防管理與持續改善，正隆亦將「虛驚事件」視為潛在風險的重要指標，透過管理系統追蹤通報紀錄與矯正作為，降低潛在危害發生的可能性。此外，正隆大力推動提案改善制度，鼓勵員工針對作業安全與環境提出創新建議。2024 年安全衛生類總提案數達 4,975 件，並於年終業務研討會中公開發揚績優廠部。



2024 年，正隆合併公司（含台灣、大陸、越南）受雇人員失能傷害共有 21 件，職業傷害主要類型為 9 件夾捲、3 件跌倒、1 件墜落、3 件割傷、2 件壓傷、2 件碰撞及 1 件物體飛落，職業病則未發生。正隆重視合作夥伴之健康安全，藉由系統化統計常駐非本公司員工職業災害資料，2024 年正隆合併公司（含台灣、大陸、越南）非受雇人員失能傷害共有 4 件，職業傷害主要類型為 1 件墜落、1 件碰撞、1 件切割、1 件跌倒，職業病案例未有發生。針對職業災害公司積極採取改善措施，以期邁向零災害作業環境：



職業傷害改善案例

Case 1 2024/11/9：摺疊機作業壓傷同仁右手

改善措施：

1. 延長摺疊機啟動延遲時間，以增加反應時間；
2. 於摺疊機兩側增設聲光喇叭，確保機台周邊同仁皆可聽 / 看到聲光警示；
3. 張貼多語言安全標示，提升外籍同仁對操作風險的認知與防護意識。

Case 2 2024/11/8：外籍員工進行廢紙帆布作業時壓傷左腿

改善措施：

1. 檢討並改善紙器廠回收紙粒之堆疊方式；
2. 重估職安衛危害鑑別及風險評估表；
3. 即時檢討並立即訂定和實施「原物料成堆蓋拆帆布管理辦法」。

註：有關正隆職業災害統計，更多資訊請參考[附錄 - 健康職場相關資訊列表](#)

安全衛生教育訓練管理

為強化同仁對安全衛生管理相關法規趨勢的即時掌握，正隆廠部制定安全衛生教育訓練計畫，透過不定期參與外部說明會與訓練課程，並邀請熟悉職安法規且具實務經驗之資深同仁與外部專家，以講座與現場診斷方式協助員工理解相關法令與執行重點，深化對職場風險與作業危害的認知，善盡保護職場工作者健康與安全的義務。2024 年台灣母公司每位員工平均受訓安全衛生教育訓練時數達 35.7 小時，年增 7.6 小時，合併公司每位員工平均受訓時數則達 26.9 小時。

正隆亦關注社會對心理健康議題的日益重視以及壓力對健康的負面影響，自 2021 年起於正隆雙月刊設置「健康促進專欄」，近四年累計發布 30 篇文章，2024 年進一步聚焦於紓壓、失眠等身心議題，透過專欄文章與實體講座推廣正向健康觀念，並舉辦壓力調適課程、心理師關懷等 13 場活動，總計 495 人次參與，與同仁分享容易實踐的紓壓良方，學習與壓力共處以促進身心健康，進而提升生活品質與工作效率，展現公司對員工全人健康的持續投入。

項目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
安全衛生教育訓練時數	95,542	78,130	93,342	128,033
平均每位員工受訓時數	25.9	23.5	28.1	35.7
正隆雙月刊：健康促進專欄（篇數）	6	5	6	13

註：2024 年台灣母公司實體課程。

三高防治與健康管理

隨近年國人外食比例增加、生活方式日趨靜態，飲食不均衡與肥胖問題已成為現代人的主要健康隱憂，體重管理更顯重要。正隆透過多元管道促進員工健康，包括提供少油少鹽的健康員工餐，鼓勵同仁養成運動和健康生活習慣，並持續補助成立多樣化社團，2024 年共有 25 個運動競技類社團，占全體社團 95%，形塑運動企業風氣。

響應政府「三高」（高血壓、高血糖和高血脂）防治政策，正隆尤其關注員工腰圍與 BMI 等與慢性病高度相關的風險指標，並於每年員工健檢後進行追蹤分析。2024 年紀錄顯示，正隆台灣地區員工過重與肥胖比例達 61.6%，高於全國平均^註，公司將有關同仁列為「三高風險族群」，並定期安排健康追蹤與專業諮詢服務，同時持續舉辦「幸福減重管理計畫」及「遠離三高」健康講座，教導「健康 5 對策」的觀念，鼓勵透過規律運動、均衡飲食、情緒健康、充足睡眠、不吸菸喝酒等方式調整生活型態，協助員工擺脫「三高族」行列、降低心血管疾病及糖尿病等慢性病風險，全面強化員工健康意識與自主管理能力。

註：國民健康署 2024 年統計，台灣成人過重與肥胖率達 50.8%。

此外，公司持續透過定期實施健康員工餐食滿意度調查，優化飲食品質與營養攝取，亦積極推動癌症防治和篩檢活動，並鼓勵同仁接種流感疫苗，提供工作同仁即時的健康檢查和預防措施，全面提升健康福祉與整體健康管理績效。

健康講座 – 正隆攜手員工一起打造身心幸福職場

關注同仁身心健康，正隆持續舉辦健康講座、壓力調適活動，邀請心理師提供關懷與支持，陪伴工作伙伴在衝刺事業之餘，也能擁有健康生活與身心平衡。



臨床心理師黃維仲受邀到后里廠進行「減壓放輕鬆，身心舒壓好睡眠」專題演講。



大園廠邀請專業講師進行「你該起來動一動」健促活動，現場教學居家簡易肌力訓練，可訓練心肺、肌力及協調性，同時有益身體健康和健腦。

「I care 我有話要說」鼓勵同仁建言、優化職場安衛

為打造更安全健康的職場環境，正隆於 2024 年 1 月推出「I care 我有話要說」平台，鼓勵同仁踴躍且可不具名提出安全衛生相關建議與創新構想。2024 年共收到 34 件提案，涵蓋作業安全、健康、情緒壓力等議題，公司也積極妥善因應並將建議與回饋張貼公告，促進透明溝通，與員工共同推動職場優化。



專題培訓強化主管職安法責任與管理實踐

2024 年規劃並舉辦多場「主管於職安法的角色與義務」專題培訓課程，吸引多層級主管積極參與。課程不僅提升法規認知，更強調實務應用，協助主管在日常管理中落實安全理念，將職業安全衛生文化深植於企業運營。



重視廠區作業安全，推動全廠禁菸並配置 AED，強化教育訓練

- 持續汰換、更新廠區設備，結合數位化管理降低安全風險
- 所有工廠皆配置 AED 設備，保護同仁遠離台灣第二大死因
- 舉辦環安衛講座增強危機意識



同仁實際操作練習 CPR(心肺復甦術)



板橋廠獲頒新北市政府企業防災獎，入列熱心參與防災合作之企業。

強化全球據點防災演練 越南越隆紙器廠獲選消防典範企業

基於「公司安全是全體責任」的理念，正隆將消防安全演練納入員工教育訓練的一環，持續強化各廠區安全，提升員工緊急應變能力。各廠每年定期安排消防演練，讓員工熟悉緊急疏散流程、基本救護技能、滅火器與消防栓操作，並深植自衛消防觀念，以「防災勝於救災」的態度將風險降至最低。

正隆集團於海內外多個廠區設立消防隊，確保即時應變。例如，正隆平陽造紙廠的專業消防隊由 49 名隊員組成，成員來自水處理課與總務課，在日常工作外接受嚴格訓練，隨時待命，不僅支援廠內防災工作，也為周邊社區提供安全保障，落實企業社會責任。2024 年，正隆持續於全球據點推動消防演練，其中越隆紙器廠更獲評為越南同奈省消防典範企業，展現卓越的防災管理成效。



強化環安衛外部單位訪廠管理與效率

持續優化安全衛生管理，正隆建置環安衛訪廠電子回報系統，提供即時、迅速、確實資訊給各廠環保人員、職安人員與管理主管，以有效分享資訊、提升環安衛管理效能。2024 年國內環安衛利害關係人(環境部、職安署、環保局、消防隊等政府與主管機關單位)蒞廠交流共 141 次。

承攬商管理

為加強承攬商之安全衛生管理，同時維護廠內作業安全及承攬商工作人員和設備的安全，正隆制定承攬商環安衛管理辦法並落實運作，其中竹北廠每年舉辦「年度優良承攬商評選活動」，鼓勵承攬商積極配合公司政策，共同提升整體工作環境的安全水準。2024 年正隆對承攬商進行安全衛生教育訓練為 9,055 人次，共 5,763 小時。

- 篩選及確定合格之承攬商進行工程
- 簽訂工作安全衛生及環境管理承諾書
- 進行協議組織會議，宣導入廠作業須注意之危害因素
- 入廠資格管制，申請安全工作許可證
- 入廠作業管制，遵守廠內安全衛生管理規定
- 作業安全檢點，如動火、高架、吊掛、危險管理切割作業
- 電氣器具使用管理規定宣導

跨廠稽核 / 安衛評比

正隆各廠區每年依循安全衛生管理系統制定年度目標及績效指標，並由總公司安部透過跨廠稽核及年度廠部評比定期量測以追蹤執行成效，彙整資訊提供管理階層做為決策參考，藉此擬訂下一年度目標與績效指標。藉由動態管理流程，以及安衛評比活動，進行跨廠、跨事業部學習交流，建立更為完善的安全衛生管理體系。同時，亦不定期安排至越南造紙廠和紙器廠進行安全衛生業務訪查，包含現場 5S 管理整頓、環境管理、及現場安全衛生管理之相關業務及管理系統之運作，藉由海外跨廠稽核，深化落實職安衛管理業務。2024 年度安全衛生跨廠稽核範圍涵蓋紙器事業部 7 個廠區和工紙、家品與紙板事業部 4 個廠區，並進行年度安衛評比。

健康不紙息！正隆數位化全方位守護管理系統平台 & LINE 照護群組

持續打造健康職場環境，正隆自主開發「正隆健康管理平台」，可即時追蹤健康高風險同仁，並由專業廠護和職醫提供分析與改善建議。



健康檢測

重視員工身心健康，每位新進同仁需提交體格檢查報告，在職員工每年進行健康檢查；針對特殊場所作業員工，提供特殊作業健康檢查（如噪音、粉塵、游離輻射檢查），經醫師檢查判定若發現需追蹤管理個案，則依據防護計畫進行追蹤並提供員工充足之就醫資訊。

- 2024 年度參與一般健康檢查同仁共計 3,568 人，達成率 99.4%，特殊健康檢查人次共 1,148 人次，針對結果異常同仁，積極由職業醫學科專科醫師進行評估和提供相關諮詢。
- 2021 年起新聘李貴棠醫師為醫療主任，每週提供重大醫療、健康照護等諮詢。



改善作業環境

各廠區除改良通風設備，並於重點工作區域加設降溫設備，致力提升工作環境的舒適度。



超前部署守護同仁呼吸道！推動全面禁菸，開辦戒菸班和戒菸競賽

- 全廠區積極推動「無菸職場」，致力於營造安全、健康的工作環境，降低同仁暴露於二手菸的風險。
- 2020 年起增開「戒菸班」，提供專業協助，鼓勵有意戒菸的同仁參與。
- 2023 年起辦理「戒菸競賽」，參與者進行戒菸前後一氧化碳濃度測試，觀察戒菸成效，並鼓勵同仁分享歷程，透過經驗交流增進同儕支持。活動最終選出前五名頒發禮品以肯定成果，提升員工戒菸動力、戰勝菸癮。



健康促進

推動健康管理與促進活動，打造幸福職場。2024 年辦理 114 場次健康促進活動和講座，共有 2,149 人次參與。



健康保護

配合職業安全衛生法之過勞、母性、人因、不法侵害、呼吸防護等議題，安排舒壓講座、核心肌群運動、人因危害預防講座或現場指導，提升健康保護。

推動健康促進成效有目共睹，獲 3 大公私部門認證標章

2024 年台灣各廠部積極推動各種健康活動和講座，以幫助同仁體重控制、癌症防治、流感疫苗接種，積極推動全廠無菸政策。此外，在執行職務時，特別關注可能對同仁造成身體或精神不法侵害的情況，並採取相應的預防措施，包括完成書面聲明進行評估，以確保所有同仁的身體和精神健康得到充分保護。

倡導工作與生活平衡、鼓勵全民運動，於全台 11 個廠部打造運動空間，並支持員工籌組社團積極參與健康休閒活動，全額補助社團。2020 年起更首度與體育署「運動年曆平台」合作，曝光活動賽事，積極打造有感幸福企業，落實健康樂活職場。

- 積極打造健康職場，兩度獲頒體育署「iSports 運動企業認證」（認證期間 2022~2025）



- 十個台灣廠部榮獲衛福部「健康職場認證」發展各廠部特色專案，並訂定績效指標進行追蹤管理，覆蓋率逾九成，持續積極爭取展延



- ➡ 健康促進標章：總公司、板橋廠、大園紙器廠、新竹廠、竹北廠、大園廠
- ➡ 健康啟動標章：苗栗廠、后里廠、台中廠、大林廠

- 連續六年參與康健雜誌《CHR 健康企業公民》評選成為許諾企業，更入選「健康 99 企業」



「知 - 知識宣導」

正隆雙月刊、EIP 內網健康管理 APP 分享健康新知，並舉辦健康講座。

「食 - 健康飲食」

總公司和各廠提供免費健康餐食，由廠護幫助員工把關飲食。

「動 - 樂活運動」

配合我國健康台灣願景，推廣全民運動，正隆鼓勵員工成立社團，2024 年正隆社團總數達 25 個，運動社團占比達 95%，參與員工人數達 930 人次。

「輔 - 醫療輔助」

分析年度健檢報告與自評問卷，篩選高風險同仁，進行健康指導，並協助安排與職醫會談或轉介醫療院所。

06

社會價值共創

營造多元共融社會，提升大眾福祉，實現良善正向循環。



▲ 3,301 萬元 社會公益投資金額，包含 2,000 萬元支持花蓮震災重建

▲ 「紙」與台灣共好，認養 10,000 公斤【正隆 65 友善良田有機米】

▲ 打造首座具諮商輔導功能的紙圖書館
創造優質學習與輔導空間

▲ 紙圖書館新增 3 座，全台共 31 座
播下 18,209 顆種子

▲ 累計辦理 19 場永續研習營，培訓 1,108 位教師
影響 21,717 位學生

▲ 2,593 志工服務時數，推動「企業志工大會」



重大議題

社會參與

策略

以『正隆 愛不紙息』為願景，結合企業內部資源以及「財團法人鄭火田慈善基金會」、「財團法人正隆關懷兒童基金會」，從事『二次森林』、『兒童關懷』、『社會參與』與『急難救助』四大公益活動主軸。



2030

目標

- 社會公益投入金額 >1,000 萬元
- 攜手各界夥伴擴大影響，惠及更多受益者
- 持續優化志工制度，激勵員工參與
- 深化海外據點社會關懷，落實在地共融與永續影響力
- 推動二次森林計畫，深化社會永續教育與正確回收觀念
- 累計完成 40 座紙圖書館
- 定期訪查紙圖書館使用與維護，確保資源永續運用

2025

目標

- 社會公益投入金額 >1,000 萬元
- 攜手各界夥伴擴大影響，惠及更多受益者
- 持續優化志工制度，激勵員工參與
- 深化海外據點社會關懷，落實在地共融與永續影響力
- 推動二次森林計畫，深化社會永續教育與正確回收觀念
- 新增至少 2 座紙圖書館
- 定期訪查紙圖書館使用與維護，確保資源永續運用

2024

目標 / 行動成果

- 社會公益投入金額 >1,000 萬元
 - ➔ 3,301 萬元 (包含 2,000 萬元支持花蓮震災後重建)
 - ➔ 連 16 年送暖，關懷逾 11.5 萬戶家扶家庭
 - ➔ 急難救助扶助個案 81 件，近五年累計 383 件
 - ➔ 關注孩童教育，累計關懷超過 1.2 萬名兒少
- 完善企業志工參與制度
 - ➔ 環保志工 456 人次、關懷志工 388 人次，共計 2,593 小時
 - ➔ 制定「正隆企業志工管理辦法」及辦理「企業志工大會」
- 拓展海外營運據點社會關懷機制
 - ➔ 連辦 3 屆正隆越南獎助學金，持續支持當地社區公益
- 辦理二次森林推廣活動
 - ➔ 打造紙回收教育網站，辦理 19 場研習營，培訓 1,108 位教師，影響 21,717 位學生
 - ➔ 協助社區回收 4,625 公噸紙，五年累計達 8,939 公噸
 - ➔ 開放工廠參觀，吸引超過 2,000 人次
- 新增 2 座紙圖書館
 - ➔ 新增 3 座，累計 31 座，包含：攜手統一超商好鄰居文教基金會 2 座、新北成福國小 1 座
- 訪查紙圖書館使用狀況及維護
 - ➔ 協助 9 座紙圖書館設備維護

二次森林教育扎根，共創綠色共融未來

➡目標：2030 年完成 40 座紙圖書館

每一張紙都是樹木的延伸，回收紙可以創造二次森林。深信基礎教育是促使資源正確循環再生的動力，正隆積極呼應聯合國 SDGs 4 優質教育願景，自 2014 年起在全台打造「紙圖書館」，為偏鄉注入閱讀與環教資源，讓師生得以透過閱讀、認識與接觸紙資源，學會守護與珍惜環境的美好。近年來，正隆積極透過串接多方利害關係人，以共創紙圖書館、推動永續教師研習營、開放工廠參觀等多元創新模式，為社會扎根二次森林永續價值。

關注「閱讀」與「陪伴」對孩童心理健康成長的重要性，正隆持續開拓永續紙材在各式多元場域的應用。2024 年首度將紙圖書館的概念運用在改造學校輔導室，在教育學習的基礎上，提供師生溫暖的諮商與溝通空間，盼在學童心中種下美好永續種子，為台灣成為國際永續典範奠定良好基礎。

永續循環全方位發展教育理念 瓦楞紙資源再生利用循環不息



一、100% 再生紙圖書館

二、跨界合作共創紙圖書館

三、辦理永續教師研習營

四、共享永續教育資源

一、100% 再生紙圖書館

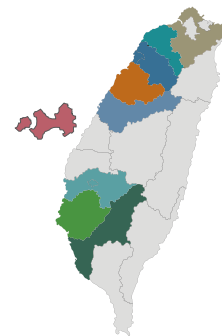
全台打造 31 座紙圖書館，貢獻減碳近 18 萬公斤

「使用 1 噸再生紙漿，可減少砍伐 20 棵樹，如同種了 20 棵隱形的樹，這就是二次森林。」

正隆自 2014 年起在全台打造「紙圖書館」推廣二次森林教育，設立每年打造至少 2 座紙圖書館，2030 年完成 40 座紙圖書館的目標，並定期訪查紙圖書館使用現況，維護更新硬體設備。截至 2024 年已成立 31 座，遍及台灣本島各地縣市和離島金門，播下 18,209 顆種子。同時，團隊也積極追蹤紙圖設備使用情況，2024 年共計協助 9 座紙圖進行維護管理。未來，正隆將持續透過跨界結盟，為鄉鎮地區注入環教資源，把永續循環再生的理念帶到全台各個角落。

新北	埔墘國小、光復國小、積穗國小、新和國小、和平國小*、新埔國中（1 st 跨齡共融學習教室）、成福國小
桃園	五權國小、潮音國小、溪海國小、羅浮國小*
新竹	鳳岡國小、頂埔國小、新港國小
苗栗	中興國小
台中	內埔國小、啟明學校、月眉國小、后里圖書館、富春國小、大南國小、台中思恩堂*

嘉義	三和國小、中華聖母基金會*
台南	六甲國小湖東分校*、社團法人台灣橄欖園關懷協會*
高雄	安招國小、燕巢國小、後紅國小、前峰國小
金門	金鼎國小



註 1：「*」號標示之學校為正隆與統一超商好鄰居文教基金會跨界合作打造之紙圖書館

註 2：1 公斤回收紙再生可貢獻減碳 5.8 公斤；一座紙圖書館約使用 1,000 公斤回收紙，31 座紙圖書館約可貢獻減碳 17 萬 9,800 公斤

紙製娃娃屋守護童心！ 紙圖書館首次走進校園輔導室

兒少心理健康是近年社會關注的焦點，正隆紙圖書館 2024 年首次進駐校園輔導室，與統一超商好鄰居文教基金會共同為桃園復興區羅浮國小打造安心的諮商空間。正隆設計團隊以「環繞守護」為概念，在輔導室種下紙圖成立以來枝幹延伸最廣的主題樹，象徵厚實的臂膀擁抱學童。團隊也特地設計紙陪伴娃娃屋、紙座談茶几等，提升環境舒適度，給予師生最友善的溝通互動場域。



65 周年「RE 翻轉置物紙架」，帶領下一代體驗淨零綠生活

2024 年適逢公司成立 65 周年，正隆團隊特別於第 30 座紙圖書館（新北市成福國小）開幕典禮上，首度公開使用 100% 回收紙材再製的「RE 翻轉置物紙架」，正隆環保志工與師生攜手透過簡單的 DIY 組裝，靈活變換為置物架、閱讀架、平板電腦架等多元用途，透過體驗式學習，深化孩童的永續意識。



二、跨界合作共創紙圖書館

攜手綠色永續夥伴，拓展二次森林教育影響力

為讓更多永續種子發芽，正隆 2022 年起與長期支持鄉鎮小學、推廣「閱讀勵學」的統一超商好鄰居文教基金會合作，挑選偏鄉、重視環境教育及學童多元發展之學校，應用由 7-ELEVEN 提供的回收紙原料（2024 年累積達 10,000 公斤）及關係企業資源，整合正隆低碳智紙及研發能量，動員超過 20 名專業人力，累計完成 6 座紙圖書館（台南市六甲國小湖東分校、新北市石碇和平國小、台中市思恩堂、嘉義縣朴子兒童課輔班、天主教中華聖母基金會、「社團法人台灣橄欖園關懷協會」台南永康課輔中心、桃園市羅浮國小），將原來冰冷的圖書室翻轉為永續「紙」閱讀空間。



全台最高再生紙主題樹，撐起課輔孩童美好未來

觀察到陪讀體系的資源缺口，正隆和統一超商好鄰居文教基金會合作，自 2023 年首創「MINI 紙圖書館」，以「角落陪讀」理念，為孩童創造課後課輔班學習、閱讀課外讀物的多功能空間，在迷你空間創造最大教育效益。2024 年，正隆於台南「社團法人台灣橄欖園關懷協會」永康課輔中心打造 MINI 紙圖。考量課輔班狹小但有挑高 3 公尺的獨特空間，正隆團隊量身打造紙圖成立以來最高的再生紙主題樹，給孩子最堅實的溫柔守護。



三、辦理永續教師研習營，提供一站式教學資源

攜手利樂包裝、未來親子，目標 2030 培育 1,800 位永續教育尖兵

以培育未來的環境永續小尖兵及深耕環保教育為初衷，正隆自 2021 年起攜手利樂包裝公司、未來親子學習平台合作開發台灣造紙業首套模組化「紙的永續循環再生」教案，將前端的消費者如何區分紙類與紙容器類，到紙廠的回收再製步驟，拆解成活潑的教材，內容包含：學習繪本、教案摺頁、教學簡報、互動卡牌、教學動畫，免費提供給台灣各地學校老師進行教學。

本教案自 2021 年至今，已於全台各地舉辦 19 場教師研習營，並與高雄市立圖書館合作舉辦教師與親子研習營，善用說故事志工的資源，擴大社區號召力，累計培力 1,108 位永續種子教師，影響 902 個班級、21,717 位學生。2024 年更首度媒合種子教師舉辦首場校園示範課程，讓學生實際使用教材學習，將正確的回收分類觀念向下扎根，並檢視教案學習成效。



【紙的永續循環再生】三年計劃成果

【紙的永續循環再生】完整教學工具下載連結

嘉義僑平國小 龔亭仔 老師

「將教案實際使用於小一、小二、三級的班級上，發現桌遊的教學設計，讓孩子可以學會原本較難以理解的紙類製程與再生機制。」

新北中和國中 殷童娟 老師

「在國一、國二班級上觀察到，使用這套教案後，平時對於紙類回收不很用心的孩子，也有張開耳朵、打開眼睛參與討論，這套教材的設計確實讓學生對於紙類回收有進一步理解的幫助。」

推出全新「紙的永續循環再生」學習網站，一站式滿足教師所需教學資源

為接軌網路學習，本教案於 2023 年啟動教學動畫計畫，透過生動方式推廣紙回收教育，加深大眾印象並提升教學樂趣。2024 年推出專屬教學網站，延續動畫角色「紙超人隆隆」與「紙盒小兵樂樂」，結合互動設計、影片與小測驗，引導大眾了解紙的分類與再生歷程。網站免費提供教學工具，支持教師與民眾共同推動紙的永續循環再生。



【紙的永續循環再生】學習網站

四、多渠道共享永續教育資源

以數位力共享產業教育資源及訊息

正隆以產業龍頭角色，將回收教育資源透過網路平台共享，作為與內外部利害關係人進行永續環保教育用途，落實資源全回收。累計官網加入 38 支影片（2024 年新增 5 部），2024 年官網回收教育專屬網頁造訪人次達 22,572 人，幫助閱聽人快速了解回收再生議題。2024 年更受金鐘獲獎節目－公共電視《我在工場拍拍手 2》團隊之邀，獨家進廠拍攝正隆廠部職人，為該季節目唯一現代化造紙代表企業。該節目透過細膩美學彰顯製紙的現代化生產流程，並融合採訪正隆職人對話，幫助社會大眾理解生硬的回收製紙流程及背後的溫柔故事。



公視教育節目《我在工場拍拍手 2》EP5 紙的前世與今生

[正隆回收教育專屬網頁 - 紙愛地球 Love Paper, Love Earth](#)

開放工廠參觀，強化造紙產業循環經濟

追求產業共好、提升造紙產業循環經濟形象，正隆自 1959 年成立以來即積極對外開放工廠，讓利害關係人了解工廠實際運作，並交流循環經濟產業知識和趨勢，每年平均蒞廠人次超過 2,000 人次，包含客戶、同業、政府及學術單位、環保團體等，透過交流合作與資源分享，推動二次森林永續教育。



警察廣播電台兒童節目「廢不廢 太厲害」團隊參訪正隆竹北廠

對話帶來改變，積極對外演講構築永續藍圖

自生產第一張紙起，正隆便以回收紙再製為核心，綠色循環的核心精神不曾改變。隨著科技進步與永續意識崛起，正隆也積極將永續納入治理關鍵，並利用本身的資源與影響力，大力向社會分享轉型經驗。2024 年，正隆受邀於台灣勞動部、經濟部、地方政府、大專校園、民間組織及企業等機構，進行 17 場專題演講，涵蓋綠色轉型、永續經營、人才培養等關鍵議題，與超過 500 人交流。透過這些分享，正隆不僅傳遞知識，更希望激發更多企業與個人投入永續行動。正隆相信，每一次的交流，都是推動改變的契機，未來也將持續深化綠色創新，擴展合作夥伴，攜手社會各界邁向更永續的未來。



綠色故事走進課堂 正隆永續轉型躍上國小課本

正隆的永續轉型成果正式納入國小課本，成為學童環境教育的一部分。在翰林出版社所編撰的國小六年級下冊社會課本「世界看見台灣」單元中，介紹 2022 年台灣唯二兩家入選全球 200 大潔淨企業（加拿大企業騎士 Corporate Knights），其中之一就是正隆。課本指出，正隆不僅積極升級廠區設備，導入節能綠電設施，更肩負起資源循環的重任，每年回收島內 4 成的廢紙，再製成各類紙製品，落實環保與永續經營。

此為全台約 40 萬小學生所使用之教材，能夠成為國小教材的潔淨企業案例，正隆深感榮耀，這不僅是對正隆的肯定，更象徵企業對下一代的深遠影響。透過課本，更多學童將接觸永續發展理念，並學習如何在日常生活中實踐綠色行動。未來，正隆也將持續深化綠色轉型，盼能成為更多環境教育的典範，與社會攜手邁向淨零未來。



翰林 113 學年度國小社會六年級下學期課本



愛不紙息，回饋社會

正隆於 1993 年和 2006 年分別設立「財團法人鄭火田慈善基金會」及「財團法人正隆關懷兒童基金會」，結合正隆內部資源，積極關懷社會各個角落，扶植弱勢、落實生態保育、推廣教育、促進體育發展、藝文活動，並關懷社區，投入公益 30 年來，兩個基金會累計投入金額達 1 億 4,207 萬元。正隆秉持打造多元共融社會、提升大眾福祉的使命，承諾每年投入超過 1,000 萬元於社會公益，積極推動永續發展。2024 年兩大基金會暨正隆集團共投入社會公益支出 3,301 萬元，主要項目與預算分配如下：

2024 年正隆公司暨兩大基金會社會公益支出明細

單位：新台幣（元）

正隆公司 2,455 萬元

2017 年以來累計
9,979 萬元

正隆關懷兒童基金會 469 萬元

自成立以來累計
5,553 萬元

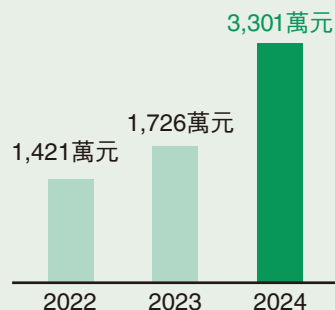
鄭火田慈善基金會 377 萬元

自成立以來累計
8,654 萬元

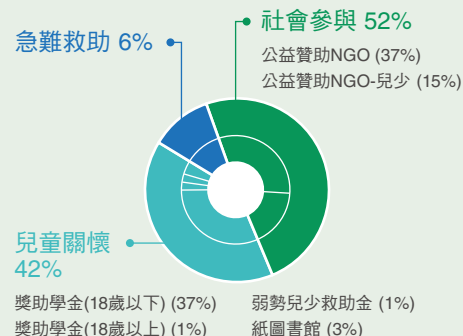
[正隆基金會年度受捐贈明細／預算／決算](#)

註：2024 年包含集團 2,000 萬元支持花蓮震災重建

近 3 年社會公益支出 （正隆公司及兩大基金會）



2024 年社會公益支出占比 （兩大基金會）



花蓮 403 強震，正隆捐款 2,000 萬元協助災後重建

花蓮於 2024 年 4 月 3 日上午發生芮氏規模 7.2 強震，對全台民眾生活帶來重大影響。秉持「人飢己飢、人溺己溺」的精神，正隆集團及旗下財團法人鄭火田慈善基金會、財團法人正隆關懷兒童基金會聯合捐款新台幣 2,000 萬元，以實際行動支持花蓮強震救災及災後重建。

兒童關懷

關注兒童教育、福利及健康成長，與社福團體合作關懷兒少議題，豐富弱勢孩童的心靈與生活視野。

秉持「溫柔陪伴，築夢未來」的核心精神，正隆長期透過「正隆關懷兒童基金會」鼓勵學生多元發展，並攜手多方 NGO 和社福機構投入關懷兒童領域，除紙圖書館專案，也提供清寒獎助學金、家變助學金、營養午餐補助金與課後照顧費協助廠區附近學校學生，近年也積極協助推廣運動向下扎根，與「台灣兒童暨家庭扶助基金會」、「礦工兒子教育基金會」等 NGO 共同宣導擴大對孩童的關注。2024 年頒發超過 320 萬元獎助學金，共有 38 所包含小學、國中、高中和大專院校的兒少接受正隆獎助學金，累計幫助超過 12,000 名兒少，頒發超過 2,000 萬獎助學金。

溫柔陪伴，築夢未來－正隆關懷獎助學金

正隆 2015 年成立「正隆關懷獎助學金」，提供部分正隆工廠鄰近小學獎助學金，讓弱勢學童可安心學習，成績優異或具有特殊才藝的學子也能在鼓舞下持續努力學習。2016 年起擴大至全台正隆附近學校，2018 年新增國中部獎助學金，2022 年起更將獎助學金延伸到海外越南廠，2024 年已辦理第 3 屆，累計頒發 286 人次，持續讓愛不紙息無國界。

正隆關懷獎助學金

台灣（共 19 屆）

累計 8,174 名
對象：正隆全台工廠附近中小學學生

越南（共 3 屆）

累計 286 名
對象：正隆越南工廠附近小學學生

小樹茁壯 讓愛飛揚獎助學金

共 35 屆

累計 3,540 名
對象：家扶寄養兒少



全台唯一專注家扶寄養兒少「小樹茁壯 讓愛飛揚」獎助學金

正隆 2007 年攜手家扶基金會合作「小樹茁壯 讓愛飛揚」，頒發獎助學金鼓勵就讀小學、中學、高中與大專院校品學兼優、有心向上的家扶寄養兒少，肯定寄養家庭的辛勞付出，是全台唯一專注扶植寄養兒少的獎助學金資源。正隆志工也精心籌畫每屆的頒獎典禮，安排豐富多元的親子活動，充實知識並留下歡樂的回憶。

獎助學金成立 18 年 已逾 3,500 人次受惠

「百年樹人，十年樹木」，正隆相信教育是社會永續的基石，而培育未來的責任不僅在於教師，更在於社會每一個角落的支持。正隆 2024 年與家扶基金會舉辦了第 34 及 35 屆「小樹茁壯 讓愛飛揚」寄養兒少獎助學金頒獎典禮。正隆堅信這不僅是對受獎者成長的投資，更能幫助社會打造一個穩定、向上的教育環境。此項獎學金專案成立 18 年來，正隆集團已投入超過 890 萬元，嘉惠超過 3,500 人次，讓寄養安置兒少能安心就學、穩定學習。



公益合作單位

公益主題

家扶基金會	<ul style="list-style-type: none"> 小樹茁壯 讓愛飛揚獎助學金 (2007 年起) 打開家門讓愛住進來 (2008 年起) 用愛包圍受虐兒公益宣導 (2012 年起) 無窮世代 (2012 年起)
礦工兒子教育基金會	<ul style="list-style-type: none"> 育幼院獎學金 (2007 年起)
中華民國國民小學體育總會	<ul style="list-style-type: none"> 全國籃球錦標賽 (2021 年起)

愛不紙息無國界！正隆頒發海外越南廠第三屆獎助學金

2024 年正隆越南關懷獎助學金，在平陽廠富新坊、越隆隆壽社、隆安廠良和社等地，由越南紙器事業群長官於廠區附近的國小、國中和高中發放獎學金給德智體群優異的孩童，至今累計 286 名孩童受惠。



擴大永續影響力，正隆關懷兒童基金會 啟動品牌重塑計畫

迎接正隆關懷兒童基金會成立 20 周年，為落實 Net Positive 正效益，基金會於 2024 年啟動品牌重塑 (Rebranding) 計畫，以強化品牌主軸、整合企業資源擴大綜效、建構高價值傳播工具三大目標，藉由更鮮明的品牌形象與創新傳播策略，觸及更多需要幫助的兒少族群，讓愛與關懷傳遞得更遠、更深。



CLC CARING
SCHOLARSHIP

溫柔陪伴，築夢未來 自 2004 年創立

正隆關懷兒童基金會

正隆關懷兒童基金會 Rebranding 亮點

打造全新視覺識別	推出基金會專屬 LOGO 及正隆關懷獎助學金 ICON，提升品牌辨識度與記憶點。
借力春風品牌溫柔影響力	結合春風衛生紙 IP「春風貓」的溫柔親和力與高國民認知度，深化基金會與大眾的情感連結。
強化社會倡議傳播	整合正隆企業資源，提升基金會公益影響力，吸引更多社會參與。



正隆關懷兒童基金會暨
鄭火田慈善基金會 FB



社會參與

志工服務 正隆推廣社會關懷 不間斷服務社會

秉持「取之社會、用之社會」，正隆鼓勵同仁參與個人或公司推動的公益活動，制定「正隆志工管理辦法」，系統化內部運作機制。正隆除公開表揚、提供志工假、獎勵品，以及專業服務訓練課程，同時也協助員工成立企業內相關志工性社團，如新竹廠攜手社區里民成立「水環境巡守隊」，利用假日巡溪，共同維護社區溪流環境。正隆 2024 年共參與 215 場公益活動，844 位同仁無私奉獻自我，志工團隊包含環境保育的「環保志工」及社會關懷的「關懷志工」，總計付出 2,593 小時。

2024 年正隆志工服務

類別	場次	人次	小時
環保志工	94	456	1,219.5
關懷志工	121	388	1,373.5
合計	215	844	2,593

註：台灣地區

正隆環保志工活動

推動各廠回收紙分類宣導、淨灘、淨街、淨山與植樹活動，2024 年共回收 4,625 公噸回收紙，近五年 (2020~2024) 累計達 8,939 噸，亦參與認養維護全台公廁達 80 座，提供公共空間環保廁用紙，讓民眾如廁時也能力行環保，獲台中市政府頒發公廁認養熱心企業。大園廠也成立水巡守隊淨溪，自 2016 年起認養企業河川，獲頒桃園市政府感謝狀。新竹廠則攜手新竹市政府提升水環境巡守品質，捐贈巡守物資遮陽帽及雨鞋，提升巡守作業效能，藉由公私協力朝向宜居永續的環保城市，感謝同仁無私付出，公司亦公開表揚。



正隆關懷志工活動

落實社會關懷，全台志工走遍超過 25 個鄉鎮，亦積極和外部單位互助合作，投入各項專案包括寒冬送暖、三節物資捐贈、捐血等，更於農曆年前送暖五大行動，整合跨界資源擴大影響力。

正隆員工熱血相挺，為台灣捐出 414 萬 cc 生命希望

自 2016 年起，正隆員工年年自發挽袖捐血，以實際行動支援台灣醫療前線、舒緩血荒，2024 年各部門積極參與，共捐出 194 袋相當於 4.85 萬 cc 的熱血，展現團隊無私奉獻的精神。2022 年起，公司更攜手內政部警察廣播電臺、金樹慈善基金會等單位，透過捐贈家庭用紙鼓勵社會大眾投入捐血行列。截至 2024 年底，已累積捐出 1 萬 6,560 袋、414 萬 cc 熱血，為無數生命送上關鍵救援。正隆將持續號召更多人響應，一起用熱血守護生命！



正隆志工隊集結！凝聚公益力量、實踐公益永續願景

為強化推動志工服務與整合企業內部資源，正隆於 2024 年制訂「正隆志工管理辦法」，並集結全台各廠志工隊舉辦「正隆企業志工大會」，由張清標總經理親自主持，同時邀請家扶基金會潘惠珍主任蒞臨分享志工實務及方法，提升同仁志工專業素養，象徵正隆積極落實社會責任、回饋社會的關鍵一步。正隆志工隊未來將以傳遞愛心與關懷為宗旨，同時串接正隆企業、旗下基金會及外部 NGO 等資源，組織並推動多樣化的志工活動，盼對社會及地方社區帶來正面影響，也希望員工能透過獻愛心增強凝聚力，共同實現企業與社會的永續發展。



志工精神融入正隆文化 年終業務研討會頒獎表揚

正隆於 2024 年 12 月 27 日舉辦年終業務研討會與晚會，匯聚全台及海外廠區主管，共同檢討業務成果、展望未來方向。公司管理層在會中頒發環境管理、節能等專業性獎項，表揚卓越團隊，同時也頒發「志工績優單位獎」，彰顯正隆對社會永續的高度重視。正隆期許全體員工持續將回饋社會視為永續經營的重要一環，讓企業發展與公益行動並行。



正隆副董事長鄭舒云 (左) 頒發「志工績優單位獎」。

正隆 65 周年：認養 1 萬公斤友善良田契作米，中秋送暖一線資收個體戶

呼應「自然永續，紙向淨零」65 周年目標，正隆繼 2023 年研發 100% 再生紙環保抑草紙後，2024 年進一步與雲林斗南、嘉義太保農會合作，認養 10,000 公斤友善耕作米，並動員企業志工大隊實地前往雲林斗南視察收成，學習及交流有機農業的經營模式。中秋節前夕，正隆也特別攜手桃園市、台中市環保局，將這批「正隆友善良田有機米」分享給近千名資收戶，推廣「吃得安心」理念，實現農民、企業、社會三贏的永續正向循環。



* 更多詳正隆官網 - [企業消息](#)

愛不紙息！正隆年前展開五大關懷行動 16 年來關懷逾 11 萬戶家扶受助家庭

2025 農曆年節前夕，正隆秉持「溫柔愛不紙息」初心，持續向第一線資收個體戶送上關懷，更攜手地方政府機關與 4 家 NGO，於年前展開「五大送暖行動」，鏈結企業志工良善種子，發揮企業正向影響力。

* 更多詳正隆官網 - [企業消息](#)



1. 關懷桃園市 82 位資收個體戶



4. 持續送暖 10,000 戶家扶受助家庭



2. 陪伴弘道獨居長輩過好年



5. 營造 80 座優質乾淨衛廁



3. 攜手警廣關懷 609 位安養中心長輩



最實在的新年禮！平陽廠發放 1 億越南盾大紅包

響應越南平陽省政府與紅十字會舉辦的「2025 年慈悲春節」活動，正隆透過平陽造紙廠捐贈 1 億越南盾，為當地貧困學生與民眾送上新春祝福。活動共頒發 1,000 份 500 萬越南盾的獎學金，並為 200 位民眾與勞工發放 100 萬越南盾的紅包。此外，所有受贈者還獲得價值 50 萬越南盾的生活物資，在新年之際送上最實際的關懷與支持。



環教及藝文體育推廣

正隆長期致力於藝文及體育活動推廣，已連續多年贊助路跑賽、自行車活動、音樂會、書法才藝、敬老繪畫等活動，豐富民眾精神生活，並支持偏鄉學校運動賽事經費、練習設備、專業教練資源等，善盡企業社會責任。近年，配合集團宣告「自然永續，紙向淨零」目標，正隆積極結合廠區資源，串聯 NGO、政府單位共推環境教育計畫，助力永續環保意識在社會深耕發芽。

與自然共存！正隆 X 荒野保護協會帶領兒童探索自然

應對氣候變遷與生物多樣性受到威脅的全球課題，正隆深知企業不僅肩負經濟發展責任，更應對社會與環境的永續發展做出貢獻。同時，正隆也觀察到現今兒童課業壓力繁重，日常生活又被電子產品包圍，恐影響專注力與身心健康。為此，正隆旗下關懷兒童基金會攜手荒野保護協會，共同舉辦三天兩夜的「2024 自然探索營隊」，讓孩子們透過親身體驗與實地走訪，深度體會大自然的奇妙與珍貴，培養環境保護意識，提升專注力、創造力與解決問題的能力，為永續未來與孩子的健康成長奠定堅實基礎。



營隊隊員參與淨灘，共撿拾 51 公斤垃圾，當中包含塑膠、玻璃等可回收資源。

一日清潔隊小隊長出動 學童與正隆一起落實資源回收



透過深化「全循環經濟」，正隆開創台灣最大的回收紙再生規模。為繼續擴大全台永續規模，讓環保觀念扎根基礎教育非常關鍵。正隆 2024 年協助新竹縣政府環境保護局辦理 3 場「一日小隊長·回收總動員」體驗營。近百名國小師生化身清潔小隊長，親身體驗清潔隊工作，並前往正隆竹北廠參訪，了解紙類與紙容器如何回收、處理，以及廢紙如何變廢為寶，再製成日常生活必不可少的衛生紙等產品。正隆盼環保知識能在學童心中生根發芽，推動資源再生、讓美好循環發生。



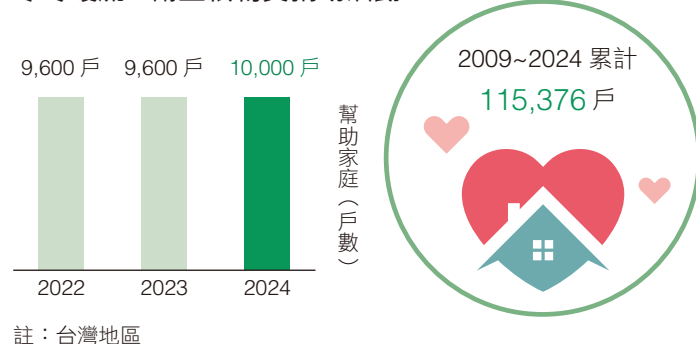
一日清潔隊小隊長 范同學

「參加此活動讓我學會了如何分類，覺得坐在垃圾車副駕駛處的體驗非常新鮮，也體會到清潔隊的辛勞。回家後我也要請爸爸媽媽一起做好垃圾分類，希望可以減輕清潔隊的哥哥姐姐們的工作。」

急難救助

鄭火田慈善基金會自 1993 年成立以來，推動急難救助不遺餘力。2009 年起，連續 16 年贊助「寒冬暖流關懷家扶弱勢家庭活動」，配合弘道老人福利基金會、大園感天行善協會、華山基金會、創世基金會、失親兒福利基金會等 22 個公益團體，提供旗下品牌家用品贊助，在歲末時節提供社會溫暖，累計嘉惠 11 萬 5,376 個家庭。2024 年鄭火田慈善基金會投入 377 萬元，扶助個案達 81 件，近五年 (2020~2024) 累計達 383 件。

寒冬暖流 - 衛生紙物資捐助活動



出錢出力守護鄰里 正隆用善心團結越南社區

30 年最強颱風災 正隆越南各廠災後獻愛心

越南北部於 2024 年 9 月遭 30 年來最強颱風 Yagi (魔羯) 猛襲，導致數十萬房屋被毀、道路遭破壞，令數百萬人生活受影響。為幫助鄰里盡快從重創中恢復，正隆越南平陽造紙廠捐贈 1 億越南盾震災，平陽紙器廠也捐贈 5,000 萬越南盾和大批椰子墊與棉被等生活物資。此外，正隆越南紙器事業群共 5 廠的員工也發揮「人飢己飢，人溺己溺」的精神慷慨解囊，總計捐贈 8,152 萬越南盾。正隆與同仁們自發主動的愛心捐款與支援，有效緩解災後困境、提升了救災效率，也與社區建立信任、為地方帶來希望。



正隆越南各廠與員工魔羯颱風賑災捐贈金額

平陽造紙廠	平陽紙器廠	越南紙器事業群 5 廠員工	總計
1 億越南盾	5,000 萬越南盾	8,152 萬越南盾	2 億 3,152 萬越南盾

平陽省工業區大火 正隆消防隊派員協助救災

消防工作是全民共同責任，為保障員工及地方鄰里之安全，正隆集團海內外多個廠區皆有設立消防隊，曾多次支援地方消防工作。2024 年 7 月 25 日深夜，正隆平陽造紙廠所在的安田工業區有一木材廠發生火警，正隆消防隊立即派出 8 名隊員協助救火，直到隔日凌晨 4 點 26 分許火勢受控後才返回公司。正隆平陽造紙廠專業消防隊共有 49 名隊員，由廠內水處理課及總務課同仁兼任，在工作之餘接受嚴格訓練、隨時待命，以隨時支援公司，同時盡全力保障社區安全。





GRI 內容索引

使用聲明

正隆股份有限公司已依循 GRI 準則出版 2024 年永續報告書，報導 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期間的內容

GRI 1 使用版本

GRI 1：基礎 2021

GRI 準則	揭露項目	章節	頁碼	註解 / 省略
GRI 2: 一般揭露 2021				
組織及報導實務	2-1 組織詳細資訊	關於報告書	3	-
	2-2 組織永續報導中包含的實體	關於報告書 1.1 營運績效	3, 26	-
	2-3 報導期間、頻率及聯絡人	關於報告書、利害關係人與重大議題鑑別	3, 18~20	-
	2-4 資訊重編	-	-	無重編
	2-5 外部保證 / 確信	關於報告書	142	-
活動與工作者	2-6 活動、價值鏈和其他商業關係	1.1 營運績效	26	-
	2-7 員工	5.1 職場多元與平等	103	-
	2-8 非員工的工作者	5.1 職場多元與平等	139~141	-
治理	2-9 治理結構及組成	1.2 治理組織	29	-
	2-10 最高治理單位的提名與遴選	企業永續委員會 1.2 治理組織	14, 29	-
	2-11 最高治理單位的主席	企業永續委員會	14	-
	2-12 最高治理單位於監督衝擊管理的角色	企業永續委員會	14	-
	2-13 衝擊管理的負責人	企業永續委員會、1.3 風險管理	14, 33	-
	2-14 最高治理單位於永續報導的角色	企業永續委員會	14	-
	2-15 利益衝突	1.2 治理組織	29	-
	2-16 溝通關鍵重大事件	利害關係人與重大議題鑑別	18~20	-
	2-17 最高治理單位的群體智識	1.2 治理組織	30	-
	2-18 最高治理單位的績效評估	1.2 治理組織	30	-
	2-19 薪酬政策	1.2 治理組織	32	-
	2-20 薪酬決定流程	1.2 治理組織、5.1 職場多元與平等	32, 108	-
	2-21 年度總薪酬比率	5.1 職場多元與平等	108	-

GRI 準則	揭露項目	章節	頁碼	註解 / 省略
策略、政策與實務	2-22 永續發展策略的聲明	經營者永續回顧與展望、正隆 ESG 目標與績效	4, 5	-
	2-23 政策承諾	1.1 營運績效、5.1 職場多元與平等	23, 104~105	-
	2-24 納入政策承諾	1.1 營運績效、5.1 職場多元與平等	23, 104~105	-
	2-25 補救負面衝擊的程序	利害關係人與重大議題鑑別	17~20	-
	2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	利害關係人與重大議題鑑別、5.1 職場多元與平等	17~20, 104~105	-
	2-27 法規遵循	1.5 誠信經營	39	-
	2-28 公協會的會員資格	1.1 營運績效	24	-
	2-29 利害關係人議合方針	利害關係人與重大議題鑑別	18~20	-
	2-30 團體協約	-	108	正隆台灣地區廠部企業工會，雖尚未簽訂團體協約，仍持續研議協商，並每年召開會員大會、每季舉辦理監事會議，積極回應工會代表所提建議；海外越南共設六個廠區，均已與當地工團簽署團體協約。
重大議題				
生物多樣性 GRI 101:2024	101-1 停止和扭轉生物多樣性喪失之政策	4.6 TNFD 生物多樣性	98~100	-
	101-2 生物多樣性衝擊之管理	4.6 TNFD 生物多樣性	98~100	-
	101-3 獲取與惠益分享	4.6 TNFD 生物多樣性	98~100	-
	101-4 生物多樣性衝擊之鑑別	4.6 TNFD 生物多樣性	98~100	-
	101-5 具有生物多樣性衝擊的地點	4.6 TNFD 生物多樣性	98~100	-
	101-6 生物多樣性喪失的直接驅動因子	4.6 TNFD 生物多樣性	98~100	-
	101-7 生物多樣性狀態之改變	4.6 TNFD 生物多樣性	98~100	-
	101-8 生態系統服務	4.6 TNFD 生物多樣性	98~100	-



GRI 準則	揭露項目	章節	頁碼	註解 / 省略
GRI 200：經濟				
經濟績效 GRI 201:2016	201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	1.1 營運績效	26	-
	201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會	4.1 氣候變遷行動	77~80	-
	201-3 確定給付制義務與其他退休計畫	5.1 職場多元與平等	106	-
	201-4 取自政府之財務援助	-	-	新台幣 319,816 仟元（含經濟部產業升級創新平台輔導計畫 - 造紙業壓水部優化減碳技術 17,261 仟元、廢紙餐具回收清除處理補貼費 300,231 仟元等）
市場地位 GRI 202:2016	202-1 不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比例	5.1 職場多元與平等	140~141	-
	202-2 雇用當地居民為高階管理階層的比例	5.1 職場多元與平等	139	-
間接經濟衝擊 GRI 203: 2016	203-1 基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	-	-	資訊不完整
	203-2 顯著的間接經濟衝擊	-	-	資訊不完整
採購實務 GRI 204:2016	3-3 重大議題管理 供應鏈管理	3.1 供應鏈管理	60	
	204-1 來自當地供應商的採購支出比例	3.1 供應鏈管理	65	-
反貪腐 GRI 205: 2016	205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點	1.5 誠信經營	39	-
	205-2 有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	1.5 誠信經營	39	-
	205-3 已確認的貪腐事件及採取的行動	-	-	無貪腐事件
反競爭行為 GRI 206: 2016	206-1 反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	1.5 誠信經營	39	-
稅務 GRI 207: 2019	207-1 稅務方針	1.1 營運績效	27	-
GRI 300：環境				
物料 GRI 301:2016	3-3 重大議題管理 永續產品與發展	2.1 永續產品與發展	41	
	301-1 所用物料的重量或體積	2.2 產品責任與客戶服務	52	-
	301-2 使用回收再利用的物料	2.2 產品責任與客戶服務	52	-
	301-3 回收產品及其包材	2.1 永續產品與發展	42~43	-

GRI 準則	揭露項目	章節	頁碼	註解 / 省略
能源 GRI 302:2016	3-3 重大議題管理 能源管理	4.2 能源管理	85	-
	302-1 組織内部的能源消耗量	4.2 能源管理	87	-
	302-2 組織外部的能源消耗量	4.2 能源管理	87	-
	302-3 能源密集度	4.2 能源管理	87	-
	302-4 減少能源消耗	4.2 能源管理	86	-
水與放流水 GRI 303:2018	302-5 降低產品和服務的能源需求	4.2 能源管理	86	-
	303-1 共享水資源之相互影響	4.3 水資源管理	90~91	-
	303-2 與排水相關衝擊的管理	4.3 水資源管理	93	-
	303-3 取水量	4.3 水資源管理	92	-
	303-4 排水量	4.3 水資源管理	92	-
排放 GRI 305:2016	303-5 耗水量	4.3 水資源管理	92	-
	3-3 重大議題管理 氣候變遷行動	4.1 氣候變遷行動	74	
	305-1 直接（範疇一）溫室氣體排放	4.1 氣候變遷行動	82	-
	305-2 能源間接（範疇二）溫室氣體排放	4.1 氣候變遷行動	82	-
	305-3 其它間接（範疇三）溫室氣體排放	4.1 氣候變遷行動	82	-
	305-4 溫室氣體排放強度	4.1 氣候變遷行動	82	-
	305-5 溫室氣體排放減量	4.1 氣候變遷行動	82	-
廢棄物 GRI 306：2020	305-6 臭氧層破壞物質（ODS）的排放	-	-	無排放
	305-7 氮氧化物（NO _x ）、硫氧化物（SO _x ），及其它顯著的氣體排放	4.4 空氣品質管理	95	-
	3-3 重大議題管理 廢棄物資源化	4.5 廢棄物資源化	96	
	306-1 廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	4.5 廢棄物資源化	96~97	-
	306-2 廢棄物相關顯著衝擊之管理	4.5 廢棄物資源化	96~97	-
供應商環境評估 GRI 308:2016	306-3 廢棄物的產生	4.5 廢棄物資源化	96~97	-
	306-4 廢棄物的處置移轉	4.5 廢棄物資源化	96~97	-
	306-5 廢棄物的直接處置	4.5 廢棄物資源化	96~97	-
	3-3 重大議題管理 供應鏈管理	3.1 供應鏈管理	60	
	308-1 使用環境標準篩選新供應商	3.1 供應鏈管理	62~63	-
	308-2 供應鏈中負面的環境衝擊，以及所採取的行動	3.1 供應鏈管理	62~63	-



GRI 準則	揭露項目	章節	頁碼	註解 / 省略
GRI 400：社會				
勞雇關係 GRI 401:2016	401-1 新進員工和離職員工	5.1 職場多元與平等	105,130	-
	401-2 提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	5.1 職場多元與平等	109~110	-
	401-3 育嬰假	5.1 職場多元與平等	109	-
勞 / 資關係 GRI 402: 2016	402-1 關於營運變化的最短預告期	-	-	正隆若遇到重大營運變化會提前預告
職業安全衛生 GRI 403: 2018	403-1 職業安全衛生管理系統	5.3 健康職場	118	-
	403-2 危害辨識、風險評估、及事故調查	5.3 健康職場	118~119	-
	403-3 職業健康服務	5.3 健康職場	122	-
	403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮詢與溝通	5.3 健康職場	119, 121	-
	403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	5.3 健康職場	119~121	-
	403-6 工作者健康促進	5.3 健康職場	122	-
	403-7 預防和減緩與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	5.3 健康職場	119, 121	-
	403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	5.3 健康職場	119	-
	403-9 職業傷害	5.3 健康職場	119	-
	403-10 職業病	5.3 健康職場	119	-
GRI 404：訓練與教育：2016	3-3 重大議題管理 人才培育與發展	5.2 人才培育與發展	111	-
	404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數	5.2 人才培育與發展	112	-
	404-2 提升員工職能及過渡協助方案	5.2 人才培育與發展	113~114	-
	404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	5.2 人才培育與發展	114	-
員工多元化與平等機會 GRI 405: 2016	405-1 治理單位與員工的多元化	1.2 治理組織、5.1 職場多元與平等	14, 104	-
	405-2 女性對男性基本薪資加薪酬的比率	5.1 職場多元與平等	140~141	-
不歧視 GRI 406: 2016	406-1 歧視事件以及組織採取的改善行動	-	-	無歧視事件
結社自由與團體協商 GRI 407: 2016	407-1 可能面臨結社自由及團體協商風險的營運據點或供應商	-	-	各子公司依照各國法令符合集體協商協定，尊重同仁集體協商和參加集會的權利。

GRI 準則	揭露項目	章節	頁碼	註解 / 省略
童工 GRI 408: 2016	408-1 營運據點和供應商使用童工之重大風險	5.1 職場多元與平等	104~105	正隆承諾使相關人員均能獲得公平而有尊嚴的對待，嚴格禁止聘用童工
強迫或強制勞動 GRI 409: 2016	409-1 具強迫或強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	-	-	重大風險和供應商的營運據點與供應商皆無強迫或強制勞動事件
保全實務 GRI 410: 2016	410-1 保全人員接受人權政策或程序訓練	-	-	同正隆員工
原住民權利 GRI 411: 2016	411-1 侵害原住民權利的事件	-	-	無侵害事件發生
當地社區 GRI 413: 2016	413-1 經當地社區議合、衝擊評估和發展計畫的營運活動	6 社會共融	130~132	-
	413-2 對當地社區具有顯著實際或潛在負面衝擊的營運活動	6 社會共融	130~132	-
供應商社會評估 GRI 414:2016	3-3 重大議題管理 供應鏈管理	3.1 供應鏈管理	60	-
	414-1 新供應商使用社會準則篩選	3.1 供應鏈管理	62	-
	414-2 供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	3.1 供應鏈管理	62	-
公共政策 GRI 415: 2016	415-1 政治捐獻	-	-	無
顧客健康與安全 GRI 416:2016	416-1 評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	2.2 產品責任與客戶服務	53~54	-
	416-2 違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	-	-	無違反相關法規
行銷與標示 GRI 417: 2016	417-1 產品和服務資訊與標示的要求	2.2 產品責任與客戶服務	53~54	依照各國際法規標準、自願性準則和環保標章等要求，於產品／CSR 網站等揭露相關服務資訊與標示，符合比例 100%。
	417-2 未遵循產品與服務之資訊與標示法規的事件	-	-	無重大違規
	417-3 未遵循行銷傳播相關法規的事件	-	-	無重大違規
客戶隱私 GRI 418: 2016	418-1 經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	-	-	無侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴



永續會計準則對照表 (Sustainability Accounting Standards Board, SASB)

揭露主題	指標代碼	性質	揭露指標	揭露數據 / 對應章節	頁碼
溫室氣體排放	RR-PP-110a.1	量化	全球範疇一排放總量	1,082,538.8406 公噸 CO ₂ e	82
	RR-PP-110a.2	質化	範疇一排放量管理之長期與短期策略或計畫、減量目標之說明，及針對目標績效之分析	4.1 氣候變遷行動	75, 82
空氣品質	RR-PP-120a.1	量化	空氣汙染排放，包含以下汙染源： (1)NO _x (不包括 N ₂ O) (2)SO ₂ (3)VOCs (4) 懸浮微粒 (TSP) (5) 有害空氣汙染物 (HAPs)	(1) 377 公噸 (2) 263 公噸 (3) 70 公噸 (4) 63 公噸 (5) 0 公噸	95
能源管理	RR-PP-130a.1	量化	(1) 總能源消耗量 (2) 電網電力百分比 (3) 替代燃料百分比 (4) 再生能源百分比 (扣除生質能) (5) 自產的再生能源量	(1) 14,460,961 吉焦耳 (GJ) (2) 9.28% (3)19.58% (4) - (5) 0.04%	85~89
水資源管理	RR-PP-140a.1	量化	(1) 總取水量 (2) 總耗水量 (3) 在高或極高水資源壓力地區中取水量百分比 (4) 在高或極高水資源壓力地區中耗水量百分比	(1) 15,411,508 千立方公尺 (2) 2,574,550 千立方公尺 (3) 未處於高或極高水壓力地區 (4) 未處於高或極高水壓力地區	92
	RR-PP-140a.2	質化	說明水管理風險並減輕該風險之策略和作為	4.3 水資源管理	90~92
供應鏈管理	RR-PP-430a.1	量化	採購自 (1) 經第三方認證林地之木材纖維百分比和每一標準之百分比 (2) 符合其他纖維取得標準之木材纖維之百分比和每一標準之百分比	(1)FSC™ 木漿比率 97.6% (2)2.4%	67
	RR-PP-430a.2	量化	採購之回收和再生纖維之數量	使用近 166 萬公噸回收紙，174.6 萬公噸再生性原物料	52
活動指標	RR-PP-000.A	量化	紙漿產量	未生產紙漿，不適用	-
	RR-PP-000.B	量化	紙產量	紙與紙板：150.6 萬公噸	26
	RR-PP-000.C	量化	取得之木材纖維總量	8.6 萬公噸	52

註 1：台灣地區。
 註 2：全球範疇一排放總量為自主盤查數據。



國際財務報導 (International Financial Reporting Standards, IFRS) 對照表

永續揭露準則第 S1 號永續相關財務資訊揭露之一般規定

內容	對應章節	內容	對應章節
<p>治理</p> <p>治理面之永續相關財務揭露之目的，係使一般用途財務報告之使用者，能了解個體用以監控、管理及監督永續相關風險與機會之治理流程、控制與程序。個體應揭露負責監督永續相關風險與機會之治理單位 (可能包括董事會、委員會或負責治理之類似單位) 或個人之資訊，以及揭露有關管理階層於該等流程之職責的資訊。</p>	<p>永續管理、</p> <p>1.1 營運績效、</p> <p>1.2 治理組織、</p> <p>1.3 風險管理</p>	<p>財務狀況、財務績效及現金流量</p> <p>個體應揭露使一般用途財務報告之使用者，能了解 (重大) 永續相關風險與機會對其於該報導期間財務狀況、財務績效及現金流量之影響，以及對短期、中期及長期之預期影響—包括永續相關風險與機會如何納入個體之財務規劃中。個體應揭露量化之資訊，除非個體不具備技能、能力或資源。若個體無法提供量化資訊，其應提供質性資訊，並說明其未提供量化資訊之因素。</p>	<p>永續管理、</p> <p>1.1 營運績效、</p> <p>1.3 風險管理</p>
<p>策略</p> <p>策略之永續相關財務揭露之目的，係使一般用途財務報告之使用者，能了解個體管理 (重大) 永續相關風險與機會之策略。</p>	<p>永續管理、</p> <p>經營者永續回顧與展望、</p> <p>各章節之重大議題說明、</p> <p>1.3 風險管理</p>	<p>韌性</p> <p>個體應揭露使一般用途財務報告之使用者，能了解其對 (重大) 永續相關風險所產生不確定性之調整能力之資訊。個體應揭露有關其 (重大) 永續相關風險之策略及經營模式之韌性之質性及 (若適用時) 量化分析，包括如何執行評估及其時間區間之資訊。</p>	<p>永續管理、</p> <p>1.1 營運績效、</p> <p>1.3 風險管理</p>
<p>策略與決策</p> <p>個體應揭露使一般用途財務報告之使用者，能了解重大永續相關風險與機會、對個體經營模式及價值鏈之目前及預期影響對其策略、及決策之影響、對個體於報導期間之財務狀況、財務績效及現金流量之影響、以及個體策略及經營模式對該永續相關風險之韌性之資訊。</p>	<p>永續管理、</p> <p>各章節之重大議題說明、</p> <p>1.1 營運績效、</p> <p>1.3 風險管理</p>	<p>風險管理</p> <p>風險管理面之永續相關財務揭露之目的，係使一般用途財務報導之使用者，能了解個體辨認、排序及監控永續相關風險與機會之流程 (或各項流程)。此揭露應讓使用者能評估該等流程是否整合至並影響個體之整體風險管理流程，以及評估個體之整體風險概況及其整體風險管理流程。</p>	<p>永續管理、</p> <p>1.1 營運績效、</p> <p>1.3 風險管理</p>
<p>永續相關風險與機會</p> <p>個體應揭露使一般用途財務報告之使用者，能了解可合理預期將影響個體展望之永續相關風險與機會之資訊、永續相關風險與機會之將發生之時間區間 (短期、中期或長期)、個體如何定義「短期」、「中期」及「長期」、以及此定義如何連結至個體在策略性決策中使用之規劃時程。經營模式、策略及現金流量、其對籌資之可得性及其資金成本之重大永續相關風險與機會之資訊。其中短期、中期及長期之時間區間可能因個體而異，且取決行業特定之特性以及一般用途財務報告使用者對該行業中之個體進行評估之時間區間等因素。</p>	<p>永續管理、</p> <p>1.1 營運績效、</p> <p>1.3 風險管理、</p> <p>4.1 氣候變遷行動</p>	<p>指標與目標</p> <p>指標與目標之永續相關財務揭露之目的，係使一般用途財務報導之使用者，能了解個體如何衡量、監控及管理其重大永續相關風險與機會。此等揭露應使得使用者能了解個體如何評估其績效，包括其所設定目標之進展。</p>	<p>永續管理、</p> <p>各章節之重大議題說明、</p> <p>1.3 風險管理</p>
<p>永續相關風險與機會</p> <p>個體應揭露使一般用途財務報告之使用者，能了解其所評估 (重大) 永續相關風險與機會對個體經營模式及價值鏈之目前及預期影響之資訊。</p>	<p>永續管理、</p> <p>1.1 營運績效、</p> <p>1.3 風險管理、</p> <p>4.1 氣候變遷行動</p>	<p>一般特性</p> <p>個體應揭露與永續相關財務揭露有關之財務報表。</p> <p>個體應揭露其於辨認重大之永續相關風險或機會時，所使用之攸關國際財務報導準則永續揭露準則或行業基礎之永續會計準則理事會 (SASB) 準則中明定之行業 (或多個行業) 及揭露主題並考量其適用性。</p>	<p>永續管理、</p> <p>1.1 營運績效</p> <p>關於報告書、</p> <p>永續管理、</p> <p>利害關係人與重大議題鑑別、</p> <p>附錄 SASB 永續會計準則對照表</p>
		<p>個體於提供永續相關財務揭露時，應揭露反映已更新估計值之比較資訊，即應對報導期間揭露之所有數額，就前一期揭露比較資訊。</p> <p>個體應藉由重編前期間所揭露之比較數額更正重大前期錯誤，除非於實務上不可行。</p>	<p>關於報告書、</p> <p>永續管理</p> <p>關於報告書、</p> <p>永續管理</p>



永續揭露準則第 S2 號氣候相關揭露

內容	對應章節
<p>治理</p> <p>治理面之氣候相關財務揭露之目的，係使一般用途財務報告之使用者，能了解個體用以監控、管理及監督氣候相關風險與機會之治理流程、控制與程序。</p> <p>個體（公司）應揭露監督氣候相關風險與機會之治理單位（可能包括董事會、委員會或負責治理之類似單位或個人之資訊，以及揭露有關管理階層於這些流程之職責資訊）。</p>	<p>永續管理、 4.1 氣候變遷行動</p>
<p>策略</p> <p>策略面之氣候相關財務揭露之目的，係使個體應揭露使一般用途財務報告之使用者，能了解個體因應（重大）氣候相關風險與機會之策略、對個體經營模式及價值鏈之目前及預期影響對其策略及決策（包括其轉型計畫）之影響、對個體於報導期間之財務狀況、財務績效及現金流量之影響、以及個體之策略及其經營模式對該永續相關風險之氣候韌性之資訊。</p>	<p>永續管理、 4.1 氣候變遷行動</p>
<p>氣候相關風險與機會</p> <p>個體應揭露使一般用途財務報告之使用者，能了解可合理預期將影響個體展望之永續相關風險與機會之資訊、說明風險屬於氣候相關實體或轉型風險、永續相關風險與機會之將發生之時間區間（短期、中期或長期）、個體如何定義「短期」、「中期」及「長期」、以及此定義如何連結至個體在策略性決策中使用之規劃時程。</p> <p>個體應揭露使一般用途財務報告之使用者，能了解其（重大）氣候相關風險與機會對個體經營模式及價值鏈之目前及預期影響之資訊。</p>	<p>永續管理、 4.1 氣候變遷行動</p>
<p>策略與決策</p> <p>個體應揭露使一般用途財務報告之使用者，能了解（重大）氣候相關風險與機會、個體於其策略及決策（包括其轉型計畫）中已如何回應及計劃如何回應、個體如何對所揭露之活動提供資源及計劃如何提供資源、於報導期間所揭露計畫之進展之量化及質化資訊。</p>	<p>永續管理、 4.1 氣候變遷行動</p>

內容	對應章節
<p>財務狀況、財務績效及現金流量</p> <p>個體應揭露使一般用途財務報告之使用者，能了解（重大）氣候相關風險與機會對個體於該報導期間之財務狀況、財務績效及現金流量之影響（目前財務影響），以及其對個體短期、中期及長期之預期影響—包括氣候相關風險與機會如何納入個體之財務規劃中。</p>	<p>永續管理、 4.1 氣候變遷行動</p>
<p>氣候韌性</p> <p>個體應揭露使一般用途財務報告之使用者，能了解其策略及經營模式對氣候相關變遷、發展或不確定性之韌性（考量個體所辨認之氣候相關風險與機會）。個體應使用氣候相關情境分析，採用與個體情況相稱之作法來評估其氣候韌性，除非其無法如此做。若個體無法使用氣候相關情境分析，其應使用替代方法或技術以評估其氣候韌性。</p>	<p>永續管理、 4.1 氣候變遷行動</p>
<p>風險管理</p> <p>風險管理面之氣候相關財務揭露之目的，係使一般用途財務報告之使用者，能了解個體辨認、評估、排序及監控氣候相關風險與機會之流程（或各項流程）。此揭露應讓使用者能評估該等流程是否整合至並影響個體之整體風險管理流程。</p>	<p>永續管理、 1.3 風險管理、 4.1 氣候變遷行動</p>
<p>指標與目標</p> <p>指標與目標面之氣候相關財務揭露之目的，係使一般用途財務報告之使用者，能了解個體氣候相關風險與機會有關之績效，如何衡量、監控及管理其重大氣候相關風險與機會。此等揭露應使使用者能了解個體所設定之相關目標，以及法令規範所規定須達成目標之進展。</p>	<p>永續管理、 4.1 氣候變遷行動</p>



員工相關資訊列表

2024 年正隆人力結構

項目	類別	台灣		大陸		越南		小計				合計	
		人數	人數	人數	人數	人數	人數	人數	比例	人數	比例	人數	比例
職別分布	現場職位	1,928	145	538	193	1,208	288	3,674	69.6%	626	41.5%	4,300	63.4%
	管理職位 *	1,068	338	96	139	289	399	1,453	27.5%	876	58.1%	2,329	34.3%
	高階管理職位 *	144	4	4	1	1	2	149	2.8%	7	0.5%	156	2.3%
年齡分布	未滿 30	424	62	50	33	761	362	1,235	23.4%	457	30.3%	1,692	24.9%
	30 至 50	1,949	261	486	289	701	306	3,136	59.4%	856	56.7%	3,992	58.8%
	51(含) 以上	767	164	102	11	36	21	905	17.2%	196	13.0%	1,101	16.2%
年資分布	<5 年	757	121	207	117	1,064	430	2,028	38.4%	668	44.3%	2,696	39.7%
	6~15 年	1,207	128	339	187	407	235	1,953	37.0%	550	36.4%	2,503	36.9%
	16~25 年	468	41	92	29	27	24	587	11.1%	94	6.2%	681	10.0%
	26~35 年	564	172	0	0	0	0	564	10.7%	172	11.4%	736	10.8%
	36 年(含) 以上	144	25	0	0	0	0	144	2.7%	25	1.7%	169	2.5%

* 管理職位：擔任主管人數 (非高階)、高階管理職位：六職經理級以上主管人數

項目	類別	台灣		大陸		越南	
		人數	人數	人數	人數	人數	人數
學歷分布	高中以下	6.0%	7.6%	54.5%	46.5%	23.3%	21.6%
	高中職	38.3%	29.6%	32.8%	21.9%	46.3%	32.1%
	大學 (專)	49.9%	55.0%	12.7%	31.5%	30.2%	45.7%
	碩博士	5.8%	7.8%	0.0%	0.0%	0.2%	0.6%
國籍	本國籍	90.3%	92.6%	皆為陸籍		皆為越籍	
	外籍 (藍領)	9.7%	6.6%				
	外籍 (白領)	0.0%	0.8%				
聘僱合約性質	不定期	98.9%	96.7%	44.4%	40.8%	52.8%	56.9%
	定期	1.1%	3.3%	55.6%	59.2%	47.2%	43.1%
聘僱合約類別	全職	100.0%	99.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	兼職	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%



正隆新進員工一年齡分佈區分

項目	2022 年		2023 年		2024 年	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀
30 歲以下	184 (37.3%)	30 (41.7%)	172 (31.3%)	22 (27.1%)	152 (29.8%)	36 (51.4%)
31~45 歲	131 (8.2%)	17 (10.3%)	99 (6.7%)	25 (15.2%)	123 (9.1%)	18 (11.5%)
46~60 歲	10 (1.0%)	10 (4.1%)	17 (1.7%)	5 (2.2%)	16 (1.5%)	2 (0.8%)
超過 60 歲	5 (3.0%)	1 (11.1%)	7 (4.4%)	1 (7.1%)	4 (1.9%)	0 (0%)
小計	330 (10.1%)	58 (11.9%)	295 (9.2%)	53 (10.8%)	295 (9.4%)	56 (11.5%)

註：台灣地區，比例計算方式為 (該年齡層新進員工數/該年齡層員工數) 正隆新進員工一地區區分

正隆新進員工一地區區分

項目	2022 年		2023 年		2024 年	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀
北部	208	37	175	49	152	45
中部	81	9	64	2	82	5
南部	41	12	56	2	61	6
東部	0	0	0	0	0	0
小計	330	58	295	53	295	56

註：台灣地區

正隆離職員工一年齡分佈區分

項目	2022 年		2023 年		2024 年	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀
30 歲以下	111 (22.5%)	23 (31.9%)	119 (21.7%)	12 (14.8%)	98 (19.2%)	20 (28.6%)
31~45 歲	104 (6.5%)	15 (9.1%)	131 (8.8%)	22 (13.4%)	129 (9.6%)	18 (11.5%)
46~60 歲	50 (5.0%)	2 (0.8%)	55 (5.4%)	13 (5.6%)	73 (6.8%)	6 (2.5%)
超過 60 歲	38 (23.0%)	2 (22.2%)	49 (31.4%)	5 (35.7%)	44 (20.9%)	2 (11.1%)
小計	303 (9.3%)	42 (8.6%)	354 (11.0%)	52 (10.6%)	344 (11.0%)	46 (9.4%)

註：台灣地區，比例計算方式為 (該年齡層離職員工數/該年齡層員工數)，包含退休人員

正隆離職人員一地區區分

項目	2022 年		2023 年		2024 年	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀
北部	180	32	220	41	187	32
中部	88	8	89	8	123	10
南部	35	2	45	3	34	4
東部	0	0	0	0	0	0
小計	303	42	354	52	344	46

註：台灣地區

新進人員最低起薪 vs 當地最低薪資

項目	台灣		大陸		越南	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀
2022 年	133%	137%	100%~155%	100%~155%	109%~143%	109%~143%
2023 年	128%	126%	100%~156%	119%~156%	128%~159%	128%~159%
2024 年	124%	121%	110%~368%	100%~426%	150%~313%	155%~315%

註 1：計算方式：(新進非主管職務之最低薪資 / 政府公告基本薪資) X 100%

註 2：上述金額已包含所有固定發給之薪酬，不包含加班費、待命搶修津貼、輪班津貼、變動性績效獎金等非固定薪資部份。

註 3：2024 年台灣公告基本薪資為新台幣 27,470 元。

註 4：大陸、越南地區公告基本薪資因地區而異，分別為大陸：人民幣 1,810~2,590 元、越南：越南盾 3,450,000~4,960,000 元，故計算結果分別落在大陸 100%~426%、越南 150%~315% 內。

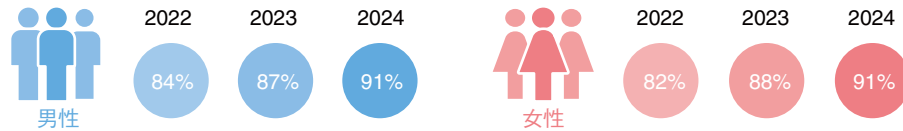


學士以上新進最低起薪 VS 當地最低薪資

年度	2022 年		2023 年		2024 年	
	學士	碩士	學士	碩士	學士	碩士
法定基本工資	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	\$25,250		\$26,400		\$27,470	
	1.33	1.45	1.27	1.39	1.36	1.54
	1.33	1.52	1.27	1.47	1.30	1.51

註：台灣地區

定期績效受評員工比例



註 1：台灣地區

註 2：免參加定期績效人員：高階主管、新進未滿一年同仁、外籍同仁、定契約薪同仁、留職停薪復職未滿半年同仁。

年度評核結果

年度 / 等第	2022 年		2023 年		2024 年	
特等	1.6%	1.3%	1.1%	1.0%	0.7%	1.4%
甲等	61.8%	63.0%	62.4%	67.5%	68.2%	70.2%
其他	36.6%	35.7%	36.5%	31.5%	31.1%	28.4%

註 1：台灣地區

註 2：免參加定期績效人員：高階主管、新進未滿一年同仁、外籍同仁、定契約薪同仁、留職停薪復職未滿半年同仁。

性別薪資比例

年度	2022 年		2023 年		2024 年	
一般員工	0.99	1	0.99	1	0.99	1
基層主管	1.03	1	1.03	1	1.08	1
中階主管	1.00	1	1.11	1	1.00	1
高階主管	0.96	1	0.80	1	1.04	1

註：台灣地區

健康職場相關資訊列表


台灣廠區職業災害統計

項目	2022 年		2023 年		2024 年	
GRI	職業傷害所造成的死亡比率		0.16	0	0	0
	嚴重的職業傷害的比率		0.00	0	0	0
職業災害統計	失能傷害頻率 FR		1.42	1.07	0.80	0
	失能傷害嚴重率 SR		54	1	15	0
	失能傷害總合傷害指數 FSI		0.28	0.03	0.11	0
	工作時數		6,452,421	737,111	6,200,131	956,792
類型 (失能傷害)	捲夾 (件)		3	0	1	0
	被撞 (件)		1	1	0	0
	物體飛落 (件)		0	0	0	0
	跌倒 (件)		0	0	2	0
	切割 (件)		0	0	1	0
	墜落		3	0	1	0
	踩踏		1	0	0	0
	總計 (件)		8	1	5	0

註：

- 非員工但其工作及 / 或工作場所受正隆所管控之工作者尚未列入統計。
- 職業傷害所造成的死亡比率 = 職業傷害所造成的死亡人數 / 工作小時 × 1,000,000
- 嚴重的職業傷害比率 = 嚴重的職業傷害數 (排除死亡人數) / 工作小時 × 1,000,000
- 失能傷害頻率 (FR) = 失能傷害損失人次數 / 總經歷工時 × 1,000,000
- 失能傷害嚴重率 (SR) = 總計傷害損失日數 / 總經歷工時 × 1,000,000

獨立保證聲明書



Independent Assurance Statement

CHENG LOONG CORPORATION's 2024 SUSTAINABILITY REPORT

AFNOR GROUP was established in 1926. We are the National Standardization Body of France, a permanent council member in ISO and one of the leading certification bodies in the world. This assurance work was carried out by AFNOR ASIA LTD., a subsidiary of AFNOR GROUP. All the members of the verification team have professional backgrounds and have accepted AA1000 AS, AFAQ 26000, ISO 9001, ISO 14001, ISO 14064, ISO 45001, ISO 50001, and other sustainability-related international standard trainings. All assigned verifiers have been approved as the lead auditors or verifiers. AFNOR ASIA LTD. and CHENG LOONG CORPORATION are independent entities. Except for the contents described in this independent assurance statement, AFNOR ASIA LTD. is not involved in the preparation process of the Sustainability Report of CHENG LOONG CORPORATION.

RESPONSIBILITIES



CHENG LOONG CORPORATION (hereinafter referred to as CLC) is responsible for reporting its economic, environmental, and social operating activities and performance in Taiwan and some overseas operating locations in its sustainability report (hereinafter referred to as "the Report") in accordance with the declared sustainability reporting standards.

AFNOR ASIA LTD. (hereinafter referred to as AFNOR ASIA) is responsible for providing an independent assurance statement to CLC and its stakeholders in accordance with the described scope and method. This statement is for CLC use only and is not responsible for any other purpose.

SCOPE AND CRITERIA

The assurance scope of the agreement between CLC and AFNOR ASIA includes:

1. The scope of assurance operation is consistent with the scope disclosed in the CHENG LOONG CORPORATION 2024 sustainability report.
2. AFNOR ASIA performs assurance operation according to the type 1 assurance of the AA1000 assurance standard (v3), reviewing and evaluating CLC's compliance with the AA1000 AccountAbility Principles (2018).
3. The assurance operation includes reviewing and evaluating CLC's relevant processes, systems and controls and available performance information, as well as compliance with the following reporting criteria:
 - GRI Standards.

METHODOLOGY

- The Report is reported in accordance with the GRI Standards, and the content of the Report is reviewed for compliance with the GRI Guidelines for general disclosure and specific topic disclosure.
- The verification team interviewed relevant personnel to confirm the communication and response mechanism for stakeholders and the decision-making process for material topics, but did not directly contact external stakeholders.
- All documents, data and information related to the preparation of the Report were verified by the verification team through interviews with relevant personnel.
- The process of reviewing organizational outputs, collecting and managing qualitative and quantitative data disclosed in reports based on a sampling plan.
- By interviewing the responsible personnel of each group, examining and reviewing the relevant documents, materials and information, the verification team evaluated the reasonableness of the sources of supporting materials and evidence for the contents of the Report.

CONCLUSION

◆ **AA1000 Accountability Principles**

Inclusivity



CLC has identified stakeholders and maintained communication channels for stakeholders to participate in different important topics, understand the important information that stakeholders are concerned about, and solicit feedback from all parties on the company's sustainable development expectations. The Report has reported and disclosed economic, environmental, social and governance information sufficient to support the company's strategy, objectives, standards and performance.

Materiality

CLC has published relevant information on sustainable development issues to enable stakeholders to judge the company's governance and performance. The company plans, develops and implements a material topics decision-making mechanism to focus on material topics related to sustainable development.

Responsiveness

CLC develops and implements a stakeholder response mechanism through communication channels, clearly declares various relevant policies, regulations, codes, assessment targets, etc., and regularly communicates and engagement with stakeholders, striving to implement and monitor management policies and performance targets that meet stakeholders' expectations.

Impact

CLC has taken measures to monitor and measure the risks and opportunities for the significant impacts of various sustainable development actions it has taken. It has identified various risks and opportunities and formulated action plans to effectively manage, continuously improve, communicate responsibilities and demonstrate sustainable performance.

◆ **Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards**

Based on the results of the review, it is confirmed that the general disclosures, specific topic disclosures, and material topics management disclosures in the Report have complied with the requirements of the GRI Standards. In the future, the organization can expand its reporting on material topics in the report to other regional locations to present complete reporting information, fully present the sustainability context and promote better sustainability performance.

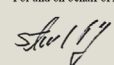

ASSURANCE OPINION

AFNOR ASIA has developed a complete sustainability reporting assurance standard based on the verification guidelines of the AA1000 Assurance Standard (v3) and the GRI Standards. Based on the sufficient evidence provided by CLC and the facts seen during on-site verification, we adhere to the principle of fairness and issue a statement on the global sustainability reporting standards followed by the organization. In our opinion, the information and data presented in the Report by CLC provides a fair and balanced representation. We believe the focuses on economic, social, and environmental matters in CLC in 2024 are well represented.

ASSURANCE LEVEL

In accordance with the AA1000 Assurance Standard (v3), we verified this assurance statement corresponding to a moderate level. The scope and methods are as described in this statement.

For and on behalf of AFNOR :

AA1000
Licensed Report
000-84/V3-9PAGR

Steven Huang
The Director for Certification and Assessment
May.14.2025

Verification team: Chi Huang Chen (Lead Verifier) · Zheng-Hao Jhan (Verifier)

AFNOR Asia Ltd. — 30F, No. 101, Cheng Peng Rd., Taoyuan, Taiwan
Tel.: +886 3 2209080, Fax: +886 3 2204866, <http://www.asia-afnor.org>







新北市板橋區220民生路一段一號

☎ +886-2-2222-5131

☎ +886-2-2222-6110

🌐 <http://www.clc.com.tw>

✉ clc@mail.clc.com.tw

