

Part 3

環境永續 愛護地球



重大主題管理方針

重大主題：能源與溫室氣體管理	
項目	2025年管理方針
政策	將外部碳費風險納入核心策略，透過內部碳定價機制執行低碳轉型，並執行全廠區溫室氣體盤查。並透過內部碳定價機制執行低碳轉型，並執行全廠區溫室氣體盤查。
承諾	經由「節能減碳委員會」會議決議，設定減碳基準年為2019年，並訂定2030年排放量較基準年降低22%的中期減量目標，長期目標2050年淨零排放。
目標與標的	目標每年降低1%能源使用強度、2030年較基準年降低22%排放量(基準年為2019年)、和2030年再生能源佔比達12%。
申訴機制	免付費諮詢服務專線0800-092123與客服中心信箱svc@tw.maxxis.com。
溝通實績	本年度與利害關係人溝通順暢，無重大反映情事。
特定行動	2025年溫室氣體範疇一、二預計於2026年第三季取得確信，並於永續報告書揭露，範疇三完成自主盤查與內部查證。
評量管理方針的機制	確實盤查溫室氣體各範疇之排放量，並檢視排放狀況，針對排放量較高的範疇提出減碳措施。
管理方針評估的結果	持續節能改善製程所需作業機械設備。

3.1 氣候變遷與風險挑戰

3.1.1 氣候變遷治理

鑑別氣候變遷風險/機會與風險管理流程的主要步驟

正新氣候相關風險與機會之治理責任，由董事會透過永續發展委員會之運作機制負責履行，並授權其下各功能性委員會，協助監督氣候變遷及其他永續相關議題。

鑑別氣候變遷風險/機會與風險管理流程的主要步驟

正新董事會董事超過半數具有永續實務經驗或修習相關課程，除透過永續發展委員會追蹤氣候和永續發展工作之執行成效，也定期安排氣候變遷相關課程，以提升董事對氣候變遷的專業能力及知識。2025年董事參與包含淨零永續、永續金融氣候變遷、IFRS永續準則之永續相關課程，訓練時數為9小時。

氣候績效與薪酬政策之連結

在績效評估與薪酬制度方面，集團薪酬政策由薪酬委員會負責制定與管理。該委員會召開會議，定期檢討並提出公司薪酬辦法的修正建議，同時審視董事及經理人之績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構，詳請見1.3.2章節。

3.1.2 氣候變遷策略

正新所辨認之可合理預期將影響公司展望之重大氣候相關風險與機會，以及可能影響之時間區間如下表所示。

類型	議題	潛在影響		影響時間點	價值鏈範疇	因應措施	
		目前	預期			目前	預期
轉型風險	原物料成本上漲	原物料成本上漲促使加速替代材料、永續材料導入，並透過提升原料使用效率、減少浪費及優化產品開發，降低成本波動對營運與獲利之影響。於價值鏈方面，原料價格上升短期可能提升上游供應商收益，具品牌優勢之企業亦較具價格轉嫁能力，有助於穩定供應鏈收益結構。	未來公司將透過發展高附加價值產品、優化產品組合、強化垂直整合及供應鏈掌握度，降低原物料供應不確定性與價格波動風險，並推動替代材料研發與導入，以提升營運韌性與永續競爭力。於價值鏈方面，預期將促進國產替代、再生材料應用及永續材料產業發展，並透過長期供應商合作提升供應穩定性。	短、中、長期	上游、中游	透過強化廠區防災設施與緊急應變機制、推動太陽能發電與能源效率管理，降低極端天氣及能源中斷對營運之影響藉由製程參數調整、材料使用檢討、產品設計優化及新能源車胎、低滾阻、TLR輪胎與輕量化產品研發，提升資源使用效率並降低原物料耗損。透過與能源、原物料供應商及下游廠商合作、開發國內供應來源、建立原料價格監控與永續供應商管理機制，強化供應韌性與採購決策品質並結合學研機構、上下游企業及材料設備廠商，推動創新配方與永續材料導入，以降低產品環境影響。	強化與能源、原物料及物流供應商之合作，透過多元供應來源、安全庫存、提前備料及季節性供應計畫，降低供應中斷與交期延誤風險同時導入供應商氣候適應力、績效及永續風險評估制度，並結合供應鏈數位化、LCA、ERP串聯及原料追蹤系統，提升供應鏈透明度透過與客戶建立彈性交貨及成本傳導機制，與結合產業合作、策略聯盟、物流長約、財產保險及政策資金支持，以降低成本波動衝擊並強化轉型資源。
實體風險	極端天氣事件嚴重程度提高	於夏季日照條件較佳期間，太陽能光電發電效益可能提升，短期內有助於降低外購電力需求及用電成本。	供應鏈不確定性提高，可能促使公司開發在地供應商，降低原料採購延誤風險並提升供應韌性。	短、中、長期	上游、中游、下游		
機會	透過研發和創新開發新產品或服務	滾阻 A/B 級輪胎及電動車相關產品研發成功，帶動產品產量提升並對營收產生正面貢獻；同時，公司透過與供應商協作，推動再生及回收材料之研發與應用，例如 MAXXIS 80%自行車外胎全面導入使用廢棄漁網簾紗，部分產品更進一步使用稻穀白煙及回收鋼絲，展現正新對於永續製造及環境保護的努力，並增加產品創新與合作商機。	公司持續推動低滾阻 A/B 級、電動車、節油及可回收設計產品之量產，以提升營收、獲利及高階 OE 客戶合作機會；同時，擴大與優良供應商、產學單位合作及爭取政府補助資源，強化再生與回收材料應用，提升產品永續性、創新能力。	短、中、長期	上游、中游		

氣候情境分析

本集團於評估氣候相關風險與機會時，依循 TCFD 架構並考量產業營運特性及氣候變遷情境，辨識出三項重大氣候議題，包括透過研發與創新開發新產品或服務、原物料成本上漲及極端天氣事件嚴重程度提高。由於相關財務影響受外部環境、產業變動及非氣候因素交互影響，涉及高度不確定性且現階段數據仍有限，故未進行全面量化分析；惟針對可辨識性較高且政策方向明確之碳費議題，正新已將「溫室氣體總量管制及排放交易」納入轉型風險，主要參考國際具權威性氣候情境（如IPCC、IEA）、國外科學報告與國內政策報告，分析氣候轉型風險對公司影響；並以 NZE 及 STEPS 情境進行量化分析，分析結果如下表。

類型	主要假設	選用情境	時間 區間	分析 範圍	評估影響及韌性能力
轉型風險 ／溫室氣體總量管制及排放交易	1. 台灣碳費估計係依環境部公告之「碳費收費辦法」及碳費費率，假設自2024年度起，年度排放量逾25,000噸之企業按每噸新台幣300元計收，且碳價每年增加10%；評估未考量優惠費率及免費配額。另假設2030年起徵門檻降至10,000噸，依年度排放量估算碳費影響。 2. 本次評估範圍限於正新台灣地區；台灣以外據點將視溫室氣體盤查進度及當地法規發展，逐步納入後續財務衝擊評估。	IEA STEPS 與IEA NZE 情境	2030年	台灣 地區	評估影響：根據情境分析的結果，其財務衝擊佔營業收入之比例： IEA STEPS情境：0.36% IEA NZE情境：2.03% 韌性能力：正新風險管理委員會與永續發展委員會於每年度檢視相關計畫時，已將上述情境分析結果納入評估，並據以擬定相應之因應措施。

- 註1：本氣候情境分析之不確定性領域包含：政策變動、科技進展、市場需求變化、環境變動與經濟因素。
- 註2：IEA STEPS情境指全球與各行業依據截至2023年8月底已實施的能源相關政策及正在制定的政策所反映出的路徑。於此情境下，企業與機構進行氣候財務風險量化與壓力測試的保守基準線，而此情境溫升，於民國2100年全球均溫將上升約2.4°C至2.6°C。
- 註3：IEA NZE情境為全球能源業描繪一條在2050年達成淨零排放的路徑。於此情境下，能源業不依賴源自外部之排放減量以達成淨零排放目標，並有一半以上機率在2100年將全球平均升溫控制在1.5°C以內。NZE符合巴黎協定將全球溫度在本世紀末控制在1.5°C升幅以內之目標。
- 註4：本表台灣地區碳費之估計基礎係以環境部於2024年8月29日正式公告「碳費收費辦法」及同年10月21日發布之碳費徵收費率，於2024年度開始實施排放量超過25,000噸以上企業，每噸徵收新台幣300元，並假設每年碳價增加10%，並且假設不考慮優惠費率及免費配額。正新將於後續碳費相關徵收規則更加明確後，重新執行本情境分析。
- 註5：台灣地區的碳定價實施情況係依環境部於2024年度公布之碳費收費辦法，碳費實施初期針對年度排碳量達25,000公噸的企業啟動碳費徵收機制，並且假設2030年已降低起徵點至10,000公噸排碳量，依據其年度排放量徵收碳費。

3.1.3 氣候變遷風險管理

為達成風險管理面氣候相關財務揭露之資訊要求，正新訂有相關風險管理政策及程序，以確保風險管理政策的有效性，並以落實整體風險管理為目標。

氣候風險機會辨認、評估、排序及監控流程

正新訂有辨認、評估、排序及監控氣候相關風險與機會之流程，並將氣候風險評估與管理計畫，以及公司風險管理架構整合，確保關鍵氣候風險與機會均被有效控制，相關執行步驟分述如下：

- 1.蒐集與辨認：公司透過蒐集公司營運業務、未來經營發展方向與國際間相關資訊，從營運各項業務之合併營收佔比與IFRS S2行業基礎施行指引產業進行收斂，最後考量同業標竿與利害關係人關注議題，初步辨認出氣候風險與機會清單。
- 2.評估與排序：由IFRS永續揭露準則小組以問卷形式彙整風險機會與因應策略及定義風險與機會發生可能性、影響程度及發生可能性。進一步進行排序，確認重大氣候相關風險與機會，彙整財務影響，擬定因應對策等資訊，整合至風險與機會管理流程。
- 3.財務衝擊之因應策略：公司不定期依據可行性判斷是否進行量化情境評估，據以辨認氣候相關風險與機會，並擬定及調整因應之策略。
- 4.監控與追蹤：依據公司關鍵績效指標與目標對標，即時監控追蹤改進風險管控措施，定期向ESG委員會與董事會報告各項行動的進度與績效，並透過IFRS永續揭露準則小組進行內部工作小組會議，持續推動相關行動與目標。

氣候相關風險與機會可能性及影響程度之評估方式

影響程度主要結合風險與機會對公司核心業務、關鍵資源配置、營運模式及競爭優勢之影響程度，並評估其在財務績效、營運穩定性及企業治理運作之實質影響，並依其影響範圍及嚴重性區分為5個等級。

發生可能性評估則主要依據正新歷史資料、產業趨勢、氣候科學情境分析及營運環境變化，評估各項風險發生之頻率與機率，並區分5個等級。

與整體風險管理流程之整合

整體集團風險管理將透過總經理室執行並協調跨部門之風險管理互動與溝通，IFRS永續揭露準則小組進行氣候相關風險之評估與管理，永續發展委員會小組成員及各功能部門擬定並落實相關策略與管理目標，同步將氣候相關風險與機會等相關內容，呈報給董事會，以針對相關風險與機會的管理成效進行監督。

3.1.4 氣候變遷指標與目標

正新為有效管理氣候相關風險與機會，並將氣候議題納入營運決策與績效管理，建立氣候相關指標與目標，作為追蹤減碳成效、衡量能源使用效率、評估轉型行動進展及回應利害關係人期待之依據；並且逐步規劃導入內部碳定價，強化公司整體營運韌性。

溫室氣體相關之節能減碳指標、目標、與本年度狀況，請見3.3.1能源管理與3.3.2溫室氣體管理；另設有行業基礎指標，詳請見SASB索引；並設定管理氣候風險機會之策略性目標，詳見下表。

風險/機會		策略性目標	目標			基期	目標				
類別	描述		指標定義	衡量單位	指標種類		目標目的	目標範圍	目標類型	目標期間/設定之目標	里程碑/期中目標
實體風險	極端天氣事件嚴重程度提高	環境	總能源消耗量	十億焦耳(GJ)	量化	2024年	提高能源使用效率	台灣地區	絕對目標	2025年	節電目標每年降低耗能1%
			電網電力百分比	百分比(%)			提高再生能源使用			2030年	在2030年再生能源佔比達12%
			再生百分比	百分比(%)							
轉型風險	原物料成本上漲		製造之廢棄物之總重量	公噸(t)	量化	2023年	廢棄物減量	台灣地區	絕對目標	2024年	2025年台灣地區廢棄物較2024年減少4.26%
			有害之百分比	百分比(%)							
			再循環之百分比	百分比(%)							
實體風險	極端天氣事件嚴重程度提高		範疇一及範疇二排放量(tCO ₂ e)	tCO ₂ e	量化	2019年	溫室氣體排放減量	台灣地區	絕對目標	2030年	範疇一及範疇二溫室氣體減量目標為2030年較基準年(2019年)降低22%排放量
			應公開有相關性類別的範疇三排放量	tCO ₂ e	量化	未設定目標					
氣候機會	透過研發和創新開發新產品或服務	產品與材料	召回車輛之數量	數量	量化	2025年	燃料效率提高	合併個體	絕對目標	至2030年	每年度正新產品發生重大召回事件數為0
			為提高燃料效率或減少排放所設計之產品之收入	新台幣	量化	未設定目標					
			與關鍵材料之使用相關之風險管理之描述	--	質化						
			銷售之產品中可再循環之百分比	百分比(%)	量化						
			與反競爭行為法規有關之法律程序所造成之貨幣性損失總額	新台幣	量化	2025年	法規遵循	台灣地區	絕對目標	至2030年	確保正新在營運過程中，不因違反法規情事而受主管機關裁罰；行銷、標示等產品相關法令無重大違反事件

碳定價制度未來規劃

2025年起，正新參照環境部「碳費收費辦法」，訂定每公噸300元新台幣為內部碳定價（ICP），導入內部碳費機制，應用於公司各單位節能減碳專案推廣與再生能源使用，同時鼓勵同仁提出各項改善節能改善專案，促進公司各據點更致力減碳，提高能源使用效率。

3.2 環境管理

地球的氣候與環境正因溫室氣體的影響逐漸惡化，正新身為地球公民的一份子，為因應巴黎協議等國際規範及善盡企業對環境保護之責任，正新致力於溫室氣體盤查，確實掌握溫室氣體排放情況，依據盤查結果，進一步推動溫室氣體自願減量計劃，並貫徹正新之環境政策「節約能源、資源回收、作業安全、污染預防」。

正新認為環境保護為企業永續經營不可缺少的因素，並因應全球環境保護的理念，建立企業環境管理體系，致力於符合環保概念的產品設計，改善設備及作業環境，已減少製程產生之廢氣、廢水、噪音、廢棄物並節約能源，妥善資源的回收再利用，並加強工業安全宣導，持續各項污染的防治，以增強體質，使企業與環境和諧共生永遠生生不息。

正新對環境的承諾為：

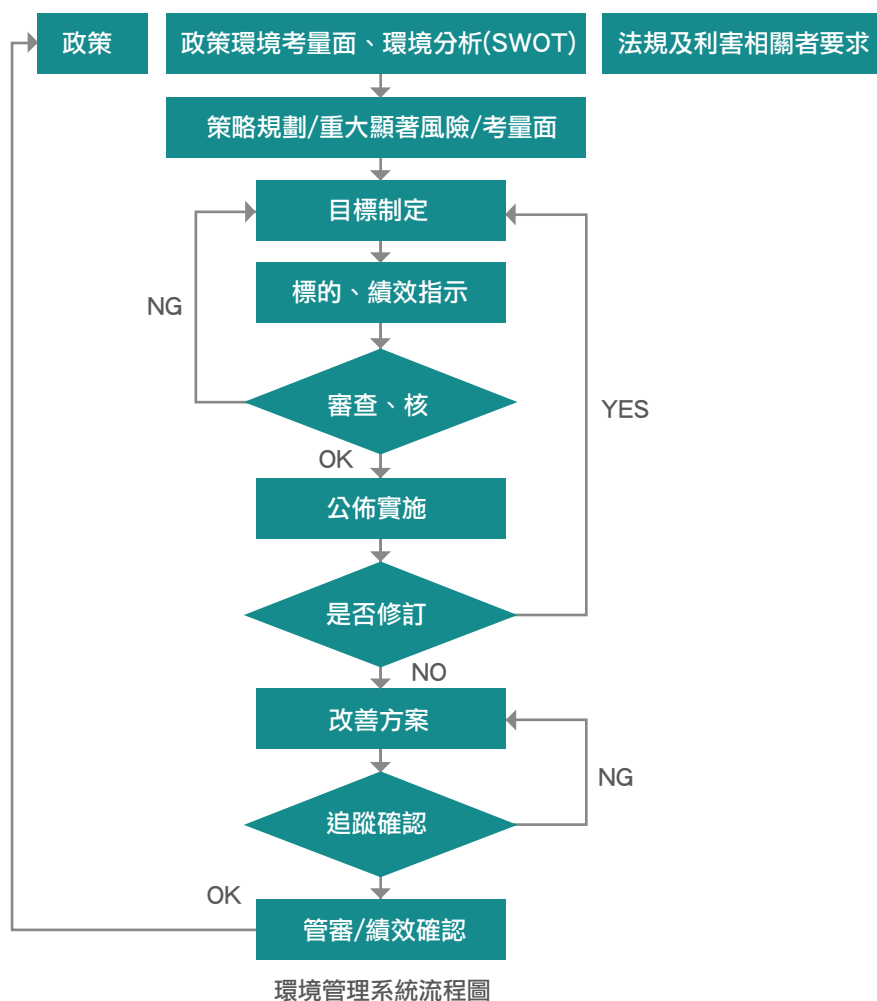
- ◆ 遵守各項工安環保法令規定及相關要求。
- ◆ 考量產品生命週期，自設計、原料、製造、貯存、運送、使用至廢棄各階段過程中，均致力於技術及方法持續改善，以降低對環境衝擊與安全提昇。
- ◆ 建立內、外健全的溝通管道並對承包商、協力廠宣導環保理念。
- ◆ 持續推動工業減廢、資源回收再利用及污染預防等相關工作。
- ◆ 持續推動環保教育，建立完整有效的環境管理系統。
- ◆ 正新公開承諾不投資於任何化石燃料相關產業，將資源優先投入於可再生能源、低碳技術及永續發展項目，以實現長期的環境責任與氣候目標。
- ◆ 正新選定「2050年淨零排放情境（NZE）」進行組織的財務與營運衝擊評估，積極與政府的2050年淨零碳排政策接軌，逐步朝向淨零碳排邁進。
- ◆ 承諾不資助否認氣候變遷或遊說反對氣候法規的行為。



ISO 14001：2015證書

效期：2026年11月13日

3.2.1 環境管理系統



在環境管理方針方面，台灣地區於2023年通過ISO 14001:2015版本換證，證書編號5XWE001-09 (Plan-Do-Check-Act)的模式持續改善，每年訂定節能、節水、減廢與省資源的目標，並透過環安委員會定期檢視與追蹤管理，以有效提升整體環境績效。另外為符合國家推動節能減碳，產業朝向綠色產業，符合國際環保趨勢，促進產業永續發展。

環保相關資本配置

資本配置項目	說明
建置雨水泵房、防洪工程、防洪溝及防水閘門監控系統等相關項目，以強化氣候調適能力及降低淹水風險。	雨水泵房、防洪工程、防洪溝及防水閘門監控系統建置成本：新台幣121,585仟元，約占年度總資產之0.09%。
購置電動汽車，以降低營運過程之溫室氣體排放。	購置電動汽車所投入之資金：新台幣3,848仟元，約占小於年度總資產之0.01%。

3.2.2 環境相關法規遵循

正新秉持遵循法規，改善環境品質，降低環境污染之原則，透過有效的環境管理系統之內部稽核方式，定期自我檢視污染預防情形與污染防治設備妥善率，若遇缺失即時矯正。另訂有環安衛相關法規鑑別管理規定，由安全衛生及環保管理單位，每月蒐集相關主管機關之法規更新逐一鑑別遵照施行；每年進行一次法規符合性評估等以符合法令規定，縱然如此，2025年台灣中庄廠區仍有一件違反環保法規事項，針對違反環保法規事項，正新立即修正違規事項並擬定再發防止改善措施，防止再發。

環保法規違反情形				
地區	違反法規名稱	違反事由/情形	罰款金額	改善作法
台灣	空汙法第20條第一項	廢氣排放不達標	新 台 幣 120,000	短期做法:改善作業方式減少汙染物揮發，長期做法:尋求替代材料。
子公司	無違反相關法規案件			

環境溝通

充分與利害關係人進行環境溝通與對話，可讓其了解正新對環境保護的重視與管理。正新按照ISO 14001環境管理系統中「環境溝通程序」作業原則，各廠會不定期透過各廠區附近之當地社區、鄰里之地方活動，與廠區附近居民建立通暢的溝通管道，另外若各廠區周遭居民或外界相關團體，對於生產過程中對當地有環境衝擊上的疑慮，正新也提供管道供電話申訴。當各廠接到電話申訴時，其過程會詳實記錄於「外部溝通記錄表」，如有任何改善事項，則由權責單位根據申訴內容進行改善，並由環境管理部門追蹤。

2025正新重要外部溝通紀錄

地區	外部機構	溝通/摘要	廠內處理情形
台灣 地區	2025無相關申訴案件		
子公司			

3.3 能源與溫室氣體管理

3.3.1 能源管理

正新秉持「節能減碳、效能提升」的能源政策，歷來高度重視能源使用，並將落實能源管理視為對環境的基本承諾。

組織與激勵機制：正新各廠皆已成立能源管理組織，每年設定節能目標與執行方案。透過將目標細化分解，並實施考核與激勵制度，充分調動各部門積極實施節能技術改造，逐步深化節能減碳。

2025年綠能與減碳實績：

台灣地區：太陽能光電系統共提供419.56萬度（kWh）綠電，約可減少1,955.16噸CO₂e排放。

海外子公司：持續擴大綠電購置，共計減少3,871.55噸CO₂e排放。

專業體系與國際肯定：正新已通過第三方管理系統認證。所有能源管理人員均接受過ISO 50001能源管理體系培訓，全數取得內部審查員資格證。並讓昆山廠榮獲「能效之星」三級能源獎項肯定。

對於能源使用情形，正新以電力、汽油、柴油與天然氣為主，2025年台灣與子公司能源使用量分別為1,096,120.92GJ及7,045,657.88GJ，台灣地區能源使用強度為12.69GJ/噸，子公司能源使用強度為9.96GJ/噸。柴油使用為堆高機、公務車輛(2023年始納入計算)與緊急發電機之動力，而汽油則皆為公務車輛使用。

大陸地區ISO 50001證書



在全球響應的綠色經濟中，正新自2014年開始進行ISO能源管理系統的建置與導入，並已通過ISO 50001驗證取得證書，廈門正新證書有效期間為2024/1/8-2027/1/17、廈門正新海燕證書有效期間為2025/6/16-2028/7/28、廈門正新實業證書有效期間為2025/6/19-2028/7/17、正新漳州證書有效期間為2026/6/26-2029/6/25、中國正新證書有效期間為2024/12/25-2026/12/01，透過有效的能源使用效率提升來貫徹綠色營運政策之落實。

能源使用強度

地區	2023年	2024年	2025年
台灣地區	11.67	11.47	12.69
子公司	NA	10.17	9.96

註：能源使用強度＝能源使用量(GJ)(含外購能源及自發電力) /產品總重量(噸)

能源使用情形
台灣地區

能源		單位	2023年	2024年	2025年
電力	自用自發再生	佰萬度	4.30	4.29	4.20
		GJ	15,466.53	15,439.50	15,104.26
	外購再生	佰萬度	0	0	0
		GJ	0	0	0
	外購非再生	佰萬度	160.14	157.44	137.01
		GJ	576,499.57	566,769.55	493,219.63
天然氣		立方公尺	19,398,050.00	17,782,257.00	15,502,400.00
		GJ	649,291.53	595,207.71	566,115.90
汽油		公秉	109.69	98.48	99.48
		GJ	3,579.63	3,213.77	3,157.33
柴油		公秉	503.87	533.85	512.66
		GJ	17,708.96	18,762.34	18,523.80

能源	單位	2023年	2024年	2025年
總再生能源使用量	GJ	15,466.53	15,439.50	15,104.26
總非再生能源使用量	GJ	1,247,079.69	1,183,953.37	1,081,016.66
消耗能源總量	GJ	1,262,546.22	1,199,392.87	1,096,120.92
外購電力百分比	%	45.66	47.25	45.00
再生能源使用率	%	1.23	1.29	1.38

註1：電力之熱值係數依據經濟部能源署能源統計手冊公告之數值(2026年6月30日更新)；天然氣、汽油及柴油之熱值係數依據環境部2026年2月10日公告之數值。
註2：柴油用量2023年始納入公務車用油。
註3：外購電力百分比為外購電力使用量/總能源使用量。

子公司

能源		單位	2024年	2025年
電力	自用自發再生	佰萬度	0.00	0.00
		GJ	0.00	0.00
	外購再生	佰萬度	47.72	89.86
		GJ	171,802.00	323,510.52
	外購非再生	佰萬度	909.86	743.87
		GJ	3,275,095.81	2,678,260.52
天然氣		立方公尺	NA	7,911,335.08
		GJ	NA	306,869.02
外購蒸氣		佰萬公秉	1,334.34	1,285.87
		GJ	3,623,873.36	3,477,830.39
汽油		公秉	136.59	118.78
		GJ	4,471.59	3,642.02
柴油		公秉	847.57	6,793.43
		GJ	30,442.59	255,545.41
總再生能源使用量		GJ	171,802.00	323,510.52
總非再生能源使用量		GJ	7,105,685.35	6,722,147.36
消耗能源總量		GJ	7,277,487.35	7,045,657.88
外購電力百分比		%	48.51%	42.60%
再生能源使用率		%	2.42%	4.59%

註1：各子公司能源類別依所在地法令能源監管項目進行統計。
勘誤：2024年子公司外購電力百分比前誤植為100%，應為48.51%，特此更正。

節能減碳措施

正新對於能源減量之目標參考經濟部能源署「能源用戶訂定節約能源目標及執行計畫規定」，其年度節電率及平均年節電率應達1%以上；每年降低1%能源使用強度。

本項節電量計算不計因產能或生產外包導致的能源減少量，自2009年起正新各廠已陸續推動多項節能方案，2025年節能主軸面向則放在製程/廠務設備最佳化、舊設備汰換與節能控制管理等。

經由已實施之2025年節能方案直接量測彙整，可減少溫室氣體排放量，台灣與子公司分別可減少1,343.60與29,274.04噸CO₂e排放，共減少30,617.64噸CO₂e排放。

正新代表性節能方案

地區	項目	項目內容	年節能績效		年減碳績效 單位:噸CO ₂ e
台灣地區	設備提升改造	藉由改造設備運轉方式或是提升改造設備，進而達到減碳之目的。	17.81萬kWh	641.13GJ	82.99
	更換節能設備	汰換老舊設備，更換更為節能之設備。	93.12萬kWh	1,737.94GJ	224.97
	技術優化	應用生產技術或是設備技術化改造，進而達到減碳之目的。	48.28萬kWh	3,352.32GJ	433.94
	綠能使用	太陽能板建置。	129.12萬kWh	4,648.32GJ	601.70
小計					1,343.60
子公司	設備提升改造	藉由改造設備運轉方式或是提升改造設備，進而達到減碳之目的。	230萬kWh	84,245.41GJ	22,657.1
	更換節能設備	汰換老舊設備，更換更為節能之設備。	140萬kWh	5,040.00GJ	589.54
	技術優化	提升生產技術或是設備技術化改造，進而達到減碳之目的。	99.6萬kWh	7,364.35GJ	2,155.85
	綠能使用	購置綠電。	919.4萬kWh	33,098.04GJ	3,871.55
小計					29,274.04
總計					30,617.64

註1：計算能源消耗量減少的基線為參考舊有設備耗電量計算得出。

註2：台灣地區二氧化碳排放，電力排碳係數引用能源局2026.06.02公告之2025年電力排碳係數。

註3：大陸地區二氧化碳折算係數採用的是2024年填報《工業其他行業溫室氣體核算報告範本》中的資料，蒸汽排放係數：0.11CO₂e/GJ；電力排放係數:5.978CO₂e/萬kWh。

3.3.2 溫室氣體管理

政府間氣候變遷專門委員會 (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)強調全球平均溫度增加「非常可能」是由人為溫室氣體造成。為因應巴黎協議等國際規範及善盡企業對環境保護之責任，正新致力於溫室氣體盤查，確實掌握溫室氣體排放情況，依據盤查結果，進一步推動溫室氣體自願減量計劃，實行節能改造，以降低能源消耗並減少溫室氣體排放。過往正新參考ISO 14064-1：2006組織型溫室氣體盤查程序及環境部溫室氣體盤查登錄指引，自願性每年揭露溫室氣體排放量。2022年台灣地區正式導入ISO 14064-1:2018版本執行盤查七大類溫室氣體(二氧化碳(CO₂)、氧化亞氮(N₂O)、甲烷(CH₄)、氫氟碳化物(HFCs)、全氟碳化物(PFCs)、六氟化硫(SF₆)及三氟化氮(NF₃)且依照金融監督管理委員會2022年3月發布之「上市櫃公司永續發展路徑圖」，正新規劃集團溫室氣體盤查及查證規劃期程，全廠區執行溫室氣體盤查，原將2023設定為節能減碳基準年，後經正新節能減碳委員會會議後將其提前至2019年，減量目標為2030年較基準年降低22%排放量；2025年台灣與子公司範疇一、二合計溫室氣體總排放量分別為1,019,377.139及972,149.573噸CO₂e。正新在直接排放部分具逐年下降的趨勢，推測為各廠區現場逐年持續節能改善，故於直接排放項目有顯著成效。

三年間溫室氣體排放情形 單位:噸CO₂e

地 區		項 目	2023年	2024年	2025年
台灣地區	範疇一直接排放		42,670.504	39,423.413	36,115.952
	範疇二能源間接排放Location based		79,131.433	74,613.388	65,800.242
	範疇二能源間接排放Market based				63,845.080
	合計Location based		121,801.937	114,036.801	101,916.194
	合計Market based				99,961.032
子公司	範疇一直接排放		NA	33,565.545	24,081.721
	範疇二能源間接排放Location based		NA	867,418.193	893,379.224
	範疇二能源間接排放Market based		NA	NA	848,106.820
	合計Location based		NA	900,983.738	917,460.945
	合計Market based		NA	NA	872,188.541
	範疇三其它間接排放		NA	NA	NA
合計(範疇一+二)Location based			121,801.937	1,015,020.539	1,019,377.139
合計(範疇一+二)Market based					972,149.573
台灣地區範疇三其它間接排放			306,173.638	294,140.778	392,649.108

註1：台灣地區採用台灣環境部公告之「113年2月5日公告溫室氣體排放係數」進行計算。
註2：採營運控制法進行組織邊界設定。
註3：溫室氣體種類之GWP值採用IPCC第六次評估報告(2021)。
註4：電力排碳係數引用能源局2025.04.14公告之2024年電力排碳係數。
註5：2023、2024年子公司數據僅揭露大陸地區。
註6：以上溫室氣體資訊無包含生物源之二氧化碳排放量。
註7：子公司溫室氣體排放數量為自願性揭露，並預計將於2026年開始盤查範疇三資訊，擴大盤查範疇。

溫室氣體排放強度

單位:噸CO₂e

地 區	計算方法	2023年	2024年	2025年
台灣地區	Location based	1.120	1.090	1.180
	Market based			1.157
子公司	Location based	NA	1.259	1.374
	Market based			1.441

註：溫室氣體排放強度=(範疇一+範疇二溫室氣體排放量)(噸CO₂e)/產品總重量(噸)

3.3.3 氣候相關資訊

3.3.3.1 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

項目執行情形

1. 敘明董事會與管理階層對於氣候相關風險與機會之監督及治理。
執行情形：為因應氣候變遷與能源使用危機，由正新董事會進行監督、永續發展工作小組會同各部門人員，依重大性準則評估各項風險之「衝擊可能性」、「衝擊程度」，鑑別出氣候變遷8項氣候變遷風險與機會，並將正新發展結合經濟發展、環境保護、永續發展的政策與解決方案，並訂定短中長期目標，持續強化氣候韌性與建立環境永續文化。
2. 敘明所辨識之氣候風險與機會如何影響企業之業務、策略及財務(短期、中期、長期)。

執行情形：

類型	潛在風險與機會	對公司財務影響	因應策略及轉型行動
氣候相關轉型風險	原物料成本上漲	短期、中期、長期： · 因成本無法轉嫁使正新需自行吸收，導致營運成本上升，利潤下降。 · 產品價格上漲，競爭力下降，訂單減少，導致營收與利潤下降。 · 庫存壓力需提早採購原料，導致營運成本上升，且資金占用可能影響現金流。	短期： · 採購管理：提升原料採購彈性，利用期貨與短期合約進行避險，建立採購策略(如分批採購)及優化庫存管理，以降低價格波動衝擊。 · 庫存策略：加速庫存週轉，使用低價原料以降低成本。 · 營運效率：採購新設備、優化排程與物流，並導入系統，以減少材料浪費及提升生產效率。 · 價格策略：建立顧客成本傳導機制、調整部分產品售價。 · 價格協商：與關鍵客戶達成短期價格調整協議(如浮動價格、成本加成)，以共同分擔風險。 · 資訊共享：建立即時市場資訊即時共享平台，提升預測與反應速度。 · 庫存調整：調整安全庫存，避免過度囤貨或產生缺料風險。 · 供應鏈數位化：導入供應鏈管理系統(如串聯供應商條碼與廠內ERP系統)，提升透明度與營運效率。 · 供應商評估：實施供應商績效評估制度，鞏固策略合作關係。 · 製程管理：與供應商共同優化生產流程，引入高效節能設備，降低能耗及廢品率，挖掘產線潛力以支持精實生產。 中期： · 產品策略：專注於高附加價值產品(如電動車輪胎、節能輪胎)，滿足客戶和社會需求。 · 品牌經營：提升品牌價值，降低消費者對價格的敏感度。 · 技術升級：引入自動化設備和智慧製造系統，優化生產流程，提高原料使用效率並減少浪費，採用新

類型	潛在風險與機會	對公司財務影響	因應策略及轉型行動
			技術以提升生產效率。 長期合約：加強與主要供應商合作，建立中長期合約，確保供應穩定和價格保障。 · 永續供應鏈：與供應商合作推動ESG目標，如碳排放管理和再生材料使用。 · 供應鏈策略：多角化供應來源，推行區域採購和在地化生產。 · 長期： · 產學合作：與學研機構合作，推動材料與製程創新、與上下游企業深度溝通交流，分享研發數據，降低轉型風險。 · 產品優化：調整產品規格，開發不影響產品品質的材料替代方式，以有效減少原料消耗。 · 產業聯盟：參與產業協會或聯盟，共同因應原料市場波動與政策變化。 · 全球佈局最佳化：根據地緣政治與原料來源，調整全球供應鏈配置與策略夥伴。 · 供應商評估：進行供應商永續風險評估，確保其穩定的採購和銷售能力，並根據結果調整公司採購計畫。
氣候相關實體風險	極端天氣事件嚴重程度提高	短期、中期、長期： · 生產、能源供應和消防設施的毀損，使公司無法正常運作或影響應變能力，導致修繕費用增加、資產減損，甚至延遲交貨可能產生違約賠款或影響聲譽。 · 原物料損壞、供應中斷或物流異常造成無法出貨，導致採購成本增加，甚至延遲交貨可能產生違約賠款或影響聲譽。 · 突發事故造成員工傷亡，被認定為職業災害，導致須提供醫療與工資補償。 · 洪水導致儲存坑溢流或停電引發廢氣排放增加，從而違反環境法規產生罰款。	短期： · 設備保養：加強設備保養，並定期檢查排水系統和房屋結構。 · 安全管理：建立自動消防、安全和環保設施的備品庫存，確保設備損壞時能立即修復。 · 防災準備：關注極端天氣預報，提前做好防災準備工作。 · 能源管理：加強對加硫機空壓、蒸汽及氮氣洩漏之管控。 · 供應商協作：定期與電力、蒸汽及氮氣供應商溝通交流、與供應商分享物料計劃、加強安全庫存意識與危機處理能力及與主要供應商制定季節性計劃。 · 訂單管理：與客戶定期協調，以妥善進行訂單管控。 · 供應商來源：增加供應商廠商數量，強化供貨協調。 · 原料儲備：提前儲備原料，並增加交貨地的倉庫容量。 中期： · 災害應變管理：建立災害處置機制與完善組織架構，定期實施中暑應急演練。 · 設施改造：改造易受洪水影響的低窪車間。 · 供應商協作：不定期與電力、蒸汽及氮氣供應商溝通交流。 · 供應商風險管理：制定供應商風險管理措施，以確保原料和安全庫存的充分供應。 · 採購管理：確保原料供應多元化，保障生產穩定性。 · 供應商來源：增加供應商廠商數量，強化供貨協調。 · 交貨調整：與下游廠商協調，靈活調整交貨期。 · 防洪措施：要求供應商制定防範淹水而導致交期延誤的措施。 長期： · 系統評估：重新評估和檢查排水系統及降溫措施。 · 政府合作：尋求地方政府支持，改善周邊排水設施。 · 供應商協作：持續且不定期與電力、蒸汽及氮氣供應商溝通交流。 · 區域風險管理：與主要供應商合作制定區域風險地圖，以妥善評估採購計畫。 · 供應商評估：實施供應商氣候適應力評分系統，包含洪水風險、排放和連續性計畫。 · 訂單管理：建立中長期客戶訂單管理系統，靈活調整生產以滿足訂單需求。 · 供應商來源：增加供應商廠商數量，強化供貨協調。

類型	潛在風險與機會	對公司財務影響	因應策略及轉型行動
			· 交貨調整：與下游廠商協調，靈活調整交貨期。 · 防洪措施：持續要求供應商制定防範淹水而導致交貨期延誤的措施。
氣候相關機會	透過研發和創新開發新產品或服務	短期、中期、長期： · 開發低碳、可回收、可再生永續材料，以符合客戶期待，並提升競爭力，將增加研發費用及營收成長，並降低採購成本及碳稅支出。 · 殘料回收再利用，將增加研發費用及降低採購成本。	短期： · 研發創新：開發電動車實心胎、電動公車及電動重卡專用胎，以滿足電動車客戶需求。 · 再生材料：增加再生材料使用，如稻殼白煙，並與原材料供應商合作討論其他適用的再生材料。 · 既有產品量產化：將成功研發的電動車輪胎和永續再生產品投入量產。 · 硫化技術：擴大電加熱硫化系統的使用。 · 合作開發：與材料和設備供應商合作，加強可回收鋼和再生膠的開發研究。 · 技術交流：與既有客戶進行電動車產品的技術交流。 中期： · 產品優化：進行高市佔率產品之低滾阻優化材料的研究，以提升產品性能。 · 製程改進：優化部分產品的製程介質。 · 再生材料：引入再生碳黑、再生膠和永續加工製劑，持續提升部分產品再生材料種類和占比。 · 智慧技術：投資智慧技術輪胎的開發。 · 能源轉型：將部分製程的能源使用從電力轉換為天然氣。 · 市場推廣：將具有良好口碑的產品推廣給其他國內知名品牌潛在客戶。 · 標準制定：與標竿企業共同建立部分產品的測試規範和標準，並與第三方機構合作進行定期驗證。 長期： · 產品優化：調整原材料組成並提高量產規模，以降低研發成本，提升產品性價比。 · 再生材料：引入永續合成膠，用永續材料取代主要原料。 · 市場推廣：將具有良好口碑的產品推廣給其他國內知名品牌潛在客戶。 · 產學合作：與學研機構合作，推動材料和製程創新。

3. 敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響。

因應極端氣候事件對集團營運的影響，本集團已將氣候風險納入整體風險管理之範疇，並擬定相應之轉型行動，請詳項次(2)之說明。

4. 敘明氣候風險之辨識、評估及管理流程如何整合於整體風險管理制度。

執行情形：

(1)召集永續發展工作小組與各部門相關負責人進行分組→(2)鑑別正新主要風險與機會列表，討論風險與機會對於正新的關聯性→(3)評估風險與機會的急迫性與發生率→(4)評估氣候變遷風險對正新的衝擊強度→(5)繪製氣候風險與機會矩陣圖→(6)擬定氣候風險應變措施，並評估其成本與效益是否對等，以進行減緩措施→(7)定期檢討減緩措施的成效性，如未良好改善的話，則在進行二次討論或風險轉移，降低其衝擊程度→(8)過程檢討，並制定未來相關衝擊的標準化流程，以降低未來對風險處理的反應時間。

5. 若使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性，應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響。

執行情形：正新每年擇定重大氣候風險與機會進行情境分析與管理，並完整揭露於正新永續報告書與CDP問卷中。

正新參酌國內法規制訂趨勢及國際同業揭露概況，擇定分析不同情境下正新特定營運據點因受政府機關徵收碳費所造成之財務影響；

前述情境分析所使用之參數、假設、分析因子及主要財務影響，請參考本永續報告書3.1章。

6.若有因應管理氣候相關風險之轉型計畫，說明該計畫內容，及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標。

執行情形：全球對環保產品的需求將持續增長，特別是在汽車產業，電動車和高效能低排放輪胎的市場需求將大幅提升，而各國政府將推出更嚴格的環保法規，如臺灣碳費徵收機制，將迫使正新加速轉型，而輪胎製造技術和材料科技在近年也有顯著進步，特別是在使用可再生材料和提升輪胎壽命方面。正新已通過ISO 14001：2015環境管理系統第三方認證，藉由有效執行環境政策，將氣候風險與機會結合依賴性、影響性，落實正新的環境策略與目標，確保在轉型路徑上，能符合國際和國內法規標準、回應利害關係人要求、與供應鏈及科研機構等組織共同合作研發技術與產品。

正新目前轉型計畫包含：

(1)響應臺灣經濟部發布的《製造部門產業淨零路徑》，設定2019年為溫室氣體減量基準年，減量目標為2030年較基準年降低22%排放量。

(2)正新2024年8月訂定再生能源目標：在2030年再生能源佔比達12%。

(3)響應能源局節電目標每年降低耗能1%，廠內詳列明年節電目標及今年施行績效，以利每年節電措施效益探討。

(4)響應《再生能源發展條例》，正新建置太陽能光電系統，2025年提供419.56萬度(kWh)，約可減少1955.16噸CO₂e排放。

而在資源規劃上，正新將採取措施來取得必要資源，包含：研發投資、資金安排、人才培育、供應鏈管理等，透過這些措施，致力於實現正新的可持續發展目標，並在全球市場中保持競爭力。指標與目標方面，正新透過設立能源使用指標與目標－13.05能源使用量(GJ)/產品總重量(噸)，管控生產據點之能源使用量，以因應轉型風險－溫室氣體排放碳費徵收未來可能帶來之成本影響。

7.若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎。

執行情形：正新碳費之估計基礎係以環境部於2024年8月29日正式公告「碳費收費辦法」及同年10月21日發布之碳費徵收費率，於2024年度開始實施排放量超過25,000噸以上企業，每噸徵收新台幣300元，並假設每年碳價增加10%，並且假設不考慮優惠費率及免費配額。

8.若有設定氣候相關目標，應說明所涵蓋之活動、溫室氣體排放範疇、規劃期程，每年達成進度等資訊；若使用碳抵換或再生能源憑證(RECs)以達成相關目標，應說明所抵換之減碳額度來源及數量或再生能源憑證(RECs)數量。

執行情形：正新設定2019年為溫室氣體減量基準年，減量目標為2030年較基準年降低22%排放量；涵蓋各廠輪胎生產活動，溫室氣體排放範疇包括範疇一（燃燒化石燃料直接排放）及範疇二（能源使用間接排放）。依盤查結果，正新2025年全集團碳排放強度為1.23噸CO₂e/噸輪胎，較2019年基準年之1.52噸CO₂e/噸輪胎降低19.08%，持續朝2030年減碳目標邁進。另為降低溫室氣體排放，正新積極響應政府再生能源政策，推動綠電使用及再生能源憑證導入，2025年綠電使用量共計419.56萬度，並向國家再生能源憑證中心申請取得再生能源憑證（T-REC）1,580張，其T-REC編號為23SP0406-B025000001~1580。

9.溫室氣體盤查及確信情形與減量目標、策略及具體行動計畫(另填於3.3.3.2.2及3.3.3.2.3)。

3.3.3.2 最近二年度公司溫室氣體盤查及確信情形

3.3.3.2.1 溫室氣體盤查資訊

敘明溫室氣體最近兩年度之排放量(公噸CO₂e)、密集度(公噸CO₂e/百萬元)及資料涵蓋範圍。

年度		2024年度(台灣地區經第三方確信)		2025年度(台灣地區經第三方確信)	
項目(單位)		排放量(噸CO ₂ e)	密集度（噸CO ₂ e/營業額新臺幣百萬元）	排放量(噸CO ₂ e)	密集度（噸CO ₂ e/營業額新臺幣百萬元）
台灣地區	範疇一	39,423.413	NA	36,115.952	NA
	範疇二 Location based	74,613.388		65,800.242	
	範疇二 Market based	NA		63,845.080	
	小計 Location based	114,036.801		101,916.194	
	小計 Market based	NA		99,961.032	
合併財務 報告所有 子公司	範疇一	33,565.545	NA	24,081.721	NA
	範疇二 Location based	867,418.193		893,379.224	
	範疇二 Market based	NA		848,106.820	
	小計 Location based	900,983.738		917,460.945	
	小計 Market based	NA		872,188.541	
總計Location based		1,015,020.539	10.546	1,019,377.139	11.229
總計Market based				972,149.573	10.709
台灣地區	範疇三	294,140.777	17.528	392,649.108	27.928

資料涵蓋範圍:台灣各廠(包含總廠、二、三、中庄、溪州廠、斗六一、二、五廠、台北辦事處)及合併財務報告所有子公司。

2025年度排放資料以ISO14064-1:2018版本為標準進行盤查及外部查證如上表。

全集團範疇一+二排放密集度=全集團範疇一+二排放量/合併財報營業額；台灣地區範疇三排放密集度=台灣地區公司範疇三排放量/個體財報營業額

3.3.3.2.2 溫室氣體確信資訊

敘明最近兩年度確信情形說明，包括確信範圍、確信機構、確信準則及確信意見。

2024年度年度排放資料會以ISO14064-1:2018版本為標準進行盤查及外部查證。

確信範圍：台灣各廠(包含總廠、二、三、中庄、溪州廠、斗六一、二、五廠、台北辦事處)。

確信機構：外部查證委由艾法諾國際驗證公司辦理並取得溫室氣體查證報告意見書。

確信意見：無意見。

2025年度年度排放資料會以ISO14064-1:2018版本為標準進行盤查及外部查證，查證完畢數據可能有修正。

確信範圍：台灣各廠(包含總廠、二、三、中庄、溪州廠、斗六一、二、五廠、台北辦事處)。

確信機構：外部查證委由資誠永續發展服務股份有限公司辦理並取得溫室氣體查證報告意見書。

確信意見：無意見，已於2025年8月19日取得溫室氣體查證報告意見書。

3.3.3.2.3 溫室氣體減量目標、策略及具體行動計畫

敘明溫室氣體減量基準年及其數據、減量目標、策略及具體行動計畫與減量目標達成情形。

依照2023年成立節能減碳委員會，設定2019年為溫室氣體減量基準年，減量目標為2030年較基準年降低22%排放量。

減量行動面項將分成三大面向：A設備汰舊換新、B 設備改善(能源洩漏等)、C製程改善。

經由已實施之2025年節能方案直接量測彙整，可減少溫室氣體排放量，台灣與子公司分別可減少1,343.60噸與29,274.04噸CO₂e排放，共減少30,617.64CO₂e排放。

3.4 水資源管理

3.4.1 用水管理

因環境氣候變遷，水資源日益缺乏，不論是已開發或開發中國家都已受到水資源日漸減少的影響，世界經濟論壇更在近3年全球風險報告(Global Risk Report)中，皆將「用水危機」列為全球五大風險之一。在水資源條件不佳的困境下，供水穩定為企業營運所關注的議題。基於風險管控與企業永續之立場，正新早已推動冷卻用水專管回收循環再利用，鍋爐蒸氣回收等，並宣導節約用水，水龍頭加裝省水器等。正新RO逆滲透主要供應給鍋爐使用，逆滲透後之廢水再引入冷卻用水循環使用，避免水源之浪費。正新所使用的水源包括自來水與地下水，抽取地下水之各水井皆持有主管機關核發之水權狀，並按水權狀核可量使用。2025年台灣與子公司總用水量分別為684.941及1,532.423百萬公升，並因產量調整及員工節水意識提升，使總用水量相比2024年台灣地區降低12.5%。

近三年取水量

單位：百萬公升

地 區	項 目	2023年	2024年	2025年
台灣地區	自來水	212.235	177.937	181.867
	地下水	474.850	461.340	379.225
	第三方園區給水	141.447	143.656	123.849
	總計	828.532	782.933	684.941
子公司	自來水	950.736	1,055.760	1,080.619
	地下水	0.000	0.000	0.000
	第三方園區給水	370.754	485.875	451.804
	總計	1,321.490	1,541.635	1,532.423

此外，大陸地區歷來重視水資源節約，在員工活動中進行節水教育，在員工浴室、衛生間、洗手池張貼節水標示。鼓勵一水多用，杜絕漏水浪費，提高工業用水重複利用，減少廢污水排放，曾在中國被評為「節水型企業」。



大陸地區昆山廠節水型企業

3.4.2 廢水管理

針對日常營運產生的廢水，正新皆依照當地法令規範進行廢水排放作業，並確保放流水的水質在「行業別放流水標準」之限值內。台灣地區透過鍋爐用水改用RO純水，讓殘水可回收於製程使用；及製程用水逆洗水回收使用等方法，以減少廢水排放，更於溪州廠建立回收水設施，將廢(污)水量中約達35%之放流水，回收應用於澆灌及沖廁，以利減少放流量，另外，更藉由整合各廠生產配置，有效運用廠內空間及水源，並全面清查廠內排放管線，分流廢水及雨水流向，整合主要管線並廢除漏水、破損、使用頻率低者，此改善計劃可有效降低廢(污)水排放量。

2025年台灣與子公司廢水量分別為271.449及871.999百萬公升。

近三年廢水排放量(排水量)

單位：百萬公升

地 區	廢水特性	2023年	2024年	2025年
台灣地區	主要為生活廢水及冷卻廢水	327.060	316.035	271.449
子公司	主要為生活廢水、 工業廢水及冷卻廢水	722.776	890.152	871.999
總計		1,049.836	1,206.187	1,143.448

註1：台灣地區廢水量以流量計測設備統計總量，流量計依台灣環保法規規範，由第三方合格驗證單位施行校正，頻率為每年一次。

耗水量

耗水量計算以取水量減去排水量得出。

近三年耗水量

單位：百萬公升

地 區	廢水特性	2023年	2024年	2025年
台灣地區	主要為生活廢水及冷卻廢水	501.472	466.898	413.492
子公司	主要為生活廢水、 工業廢水及冷卻廢水	227.960	651.483	660.424
總計		729.432	1,118.381	1,073.916

廢水排放流域與環境敏感區域

正新總廠及各分廠廢水皆為自行處理後分別排放至洋仔厝溪及濁水溪，斗六各分廠則委託雲林工業區(竹圍子區)汙水處理廠處理廢水後排放至虎尾溪，上述之排放溪流段皆不為特別敏感的水體、濕地或其他自然保護區

地區別	處理單位	水源來源	排放流域	是否流經特別敏感的水體、濕地或其他自然保護區	排放水終點	是否為水資源壓力區	水資源壓力區排水量	水資源管理相關減量目標
彰化總廠	自行處理	地下水	洋仔厝溪	否	台灣海峽	否	非水資源壓力區	非高風險等級
彰化二廠	自行處理	地下水	洋仔厝溪	否	台灣海峽	否	非水資源壓力區	非高風險等級
彰化三廠	自行處理	地下水	洋仔厝溪	否	台灣海峽	否	非水資源壓力區	非高風險等級
彰化中庄廠	自行處理	地下水、台灣自來水公司	洋仔厝溪	否	台灣海峽	否	非水資源壓力區	非高風險等級
彰化溪州廠	自行處理	地下水、台灣自來水公司	濁水溪	否	台灣海峽	否	非水資源壓力區	非高風險等級
斗六一廠	雲林工業區(竹圍子區)汙水處理廠	台灣自來水公司	虎尾溪	否	台灣海峽	否	非水資源壓力區	非高風險等級
斗六二廠	雲林工業區(竹圍子區)汙水處理廠	台灣自來水公司	虎尾溪	否	台灣海峽	否	非水資源壓力區	非高風險等級
斗六五廠	雲林工業區(竹圍子區)汙水處理廠	台灣自來水公司	虎尾溪	否	台灣海峽	否	非水資源壓力區	非高風險等級

因應放流水排放之地區性，台灣及大陸地區水質標準要求不同，其中，台灣地區細分一般地區及工業區標準，詳列如下表。一般地區廢水經廠內廢水設施處理，達放流水標準後始得排放；工業區之廢水，經廠內處理設施後，統一排放至工業區汙水處理廠，故其水質及水量標準相較一般地區不同，針對超出工業區排放標準之水質水量，則需另外給付處理費用，並接受工業區定期水質水量抽查。

正新遵循當地檢測與申報相關管理規範，以台灣地區為例，每半年進行水質檢測以利申報，2025年度正新水質檢測皆符合放流水標準。

台灣地區

水質項目	台灣地區放流水水質標準		總廠放流水檢測 (適用一般地區標準)	斗六一廠放流水檢測 (適用工業區標準)
	一般地區	工業區	放流水	放流水
水溫(°C)	5-9月38°C 10-4月35°C	45	22.3	30.5
懸浮固體(mg/L)	30	320	13.1	6.7
生化需氧量(mg/L)	30	320	1.5	0.3
化學需氧量(mg/L)	100	480	38.0	N.D.
pH	6-9	5-9	7.2	7.0
油脂(mg/L)	10	10	5.2	<1.5

註：相關檢測標準為：懸浮固體NIEA W210.58A，生化需氧量 NIEA W510.55B，化學需氧量 NIEA W517.53B，Ph NIEA W424.53A，水溫 NIEA W217.51A。

3.5 廢棄物與回收再利用

目前正新廢棄物均依據當地環保機關核准之「事業廢棄物清理計畫書」執行，並依經濟部事業廢棄物共同清除處理機構管理辦法與行政院廢棄物清理法，將廢棄物委託主管機關認證合格之環保清運公司處理，定期追蹤清運公司車輛路線以掌握廢棄物最終流向是否合法，並保留政府系統清運三聯單，交叉比對庫存帳目，確保數據一致。可回收(下腳品)廢棄物包含廢橡膠、金屬類廢棄物、廢塑膠、廢棧板及廢紙/紙箱等，亦經分類收集後交由當地合法回收業者進行回收，提升廢棄物資源回收再利用之生命週期。正新亦公告應回收再利用之廢物品及容器，並已妥善建立分類回收制度，強化人員資源回收觀念。除遵循法規進行廢棄物處置外，也採取以下作法，以盡可能減少廢棄物的產生：

- ◆ 廢棄物分類回收，減少清運之種類及數量。
- ◆ 自主一、二、三級保養，以定期維護延長物品使用壽命，逐步導入環保材質之耗材及原材料。
- ◆ 依事業廢棄物再利用運作相關法令規定，委託再利用機構處理正新相關可回收(下腳品)廢棄物。
- ◆ 減少使用免洗餐具，員工發給個人餐具、餐廳使用不鏽鋼餐具可供重覆使用。

2025年正新廢棄物類別包括生活廢棄物、一般與有害事業廢棄物，總計產生量為18,284.71公噸

廢棄物產出與處理統計

單位：噸

地 區	2023年	2024年	2025年
台灣地區	2,931.508	2,705.820	2,590.63
子公司	14,663.404	20,105.010	15,694.08
總計	17,594.912	22,810.830	18,284.71

註1：上述數據皆與政府清運系統三聯單核對後一致。

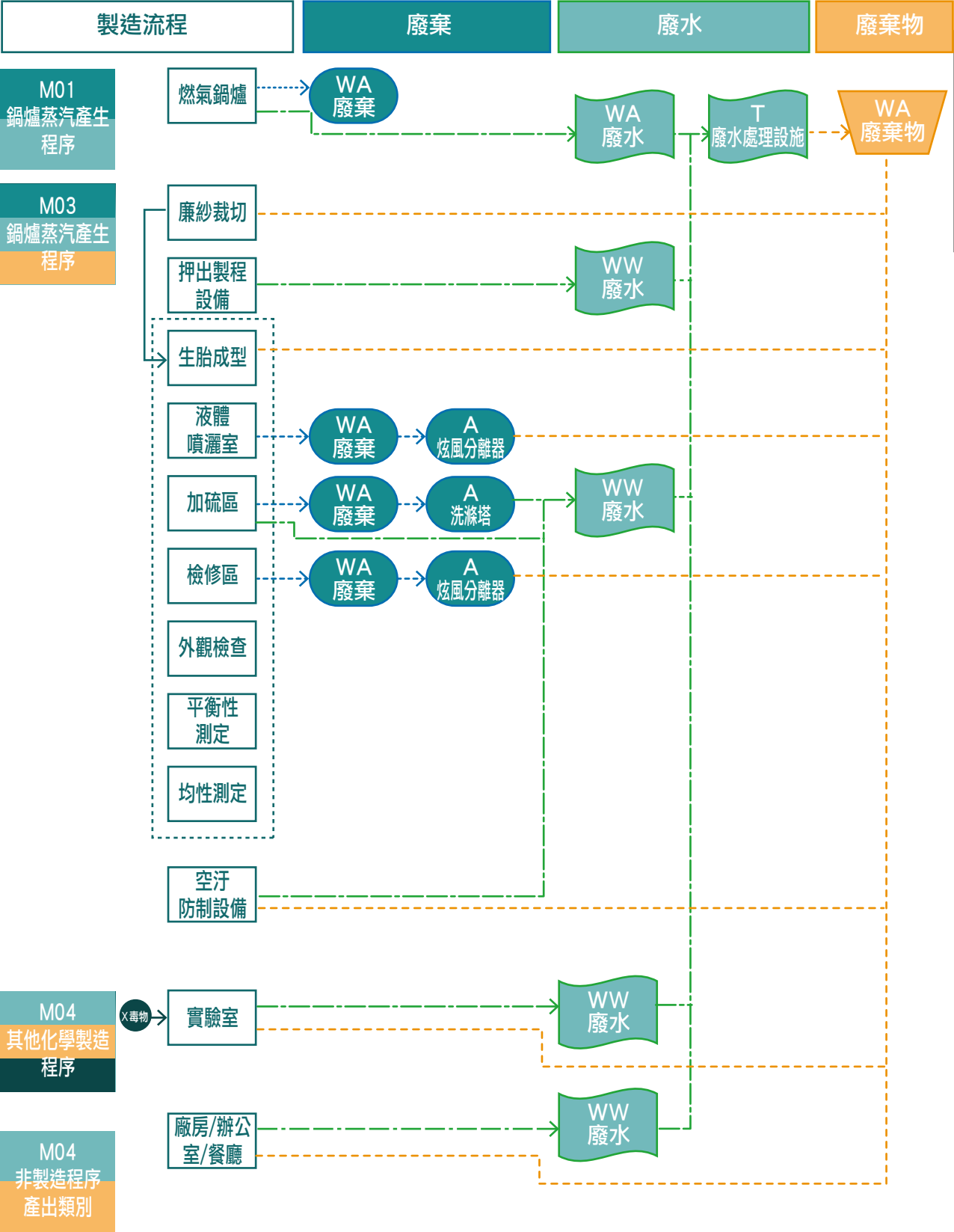
註2：2025年揭露大陸地區、印尼、印度、越南、泰國等廠區。

地區	廢棄物種類		處理方式(單位：公噸)				合計	佔比
			焚化	掩埋	回收再利用			
					再使用準備	再生利用		
台灣地區	生活事業廢棄物		208.09	0.00	0.00	0.00	208.09	8.03%
	一般事業廢棄物	無機性污泥	0.00	0.00	55.26	0.00	55.26	2.13%
		非有害廢棄集塵灰或其混合物	0.00	9.35	11.24	0.00	20.59	0.79%
		廢橡膠混合物	84.60	0.00	1,954.34	0.00	2,038.94	78.71%
		其他	46.72	0.00	220.82	0.00	267.54	10.33%
	有害事業廢棄物	非有害廢棄集塵灰或其混合物	0.21	0.00	0	0.00	0.21	0.01%
		其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
	總計		339.62	9.35	2,241.66	0.00	2,590.63	100.00%
子公司	生活事業廢棄物		243.40	445.00	37.86	208.07	934.33	5.95%
	一般事業廢棄物	無機性污泥	194.76	0.00	0.00	0.00	194.76	1.24%
		非有害廢棄集塵灰或其混合物	228.85	0.00	0.00	1,301.64	1,530.49	9.75%
		廢橡膠混合物	0.00	0.00	0.00	4,986.05	4,986.05	31.77%
		其他	0.00	0.00	70.55	5,255.24	5,325.79	33.94%
	有害事業廢棄物	非有害廢棄集塵灰或其混合物	1,581.51	144.03	52.11	368.17	2,145.82	13.67%
		其他	334.54	30.77	0.00	211.53	576.84	3.68%
	總計		2,583.06	619.80	160.52	12,330.70	15,694.08	100.00%

註1：上述數據皆與政府清運系統三聯單核對後一致。

註2：正新之有害事業廢棄物回收率達23.20%，台灣廠區回收率0%。

廢棄物產出流程圖



3.6 空氣污染防治

輪胎業空氣污染物來源主要為製程逸散與鍋爐燃燒所產生的廢氣，其污染物的種類包括有粉塵、粒狀物、氮氧化物、揮發性有機物(VOCs)及臭味等，並無產生破壞臭氧層物質(ODS)，針對各類污染物的防制，正新主要重點放在提高管末處理效率與進行嚴密的監控，投入大量資金優化升級廢氣治理設備。台灣地區對於VOCs及異味的處理，正新於混練製程後端加設水洗式洗滌塔及光觸媒系統，有效降低VOCs排放量及異味的逸散。台灣地區歷年的空氣污染排放量已呈下降趨勢，主要與重油鍋爐替換為較環保之天然氣鍋爐有關。

近三年空氣污染排放量

單位：公斤

地 區	污染物種類	2023年	2024年	2025年
台灣地區	硫氧化物	0	0	0
	氮氧化物	32,680	33,732	28,104
	揮發性有機物	122,020	107,658	102,575
	粒狀物	896	818	714
	總計	155,596	142,208	131,393
子公司	硫氧化物	0	143	99
	氮氧化物	0	452	413
	揮發性有機物	96,726	12,610	102,659
	粒狀物	18,750	7,953	27,521
	硫化氫(H ₂ S)	317	103	128
	總計	115,793	21,261	130,820

註1：依當地法規管制之主要汙染物進行統計。

註2：本表所採用之排放係數如下

硫氧化物：NIEA A413.76C、氮氧化物：NIEA A411.75C、揮發性有機物：環署空字第1050059294號公告公私場所固定污染源申報空氣污染防制費之揮發性有機物之行業製程排放係數、操作單元(含設備元件)排放係數、控制效率及其他計量規定、粒狀物：NIEA A101.77C。