

ch2

循環之善

2.1	綠色生產	36
2.2	氣候變遷因應	40
2.3	能源管理	50
2.4	水資源管理	54
2.5	資源循環與管理	58



亮點績效



● ● ●
經濟部產發署 2018年通過至今
食品業第一家綠色工廠 8年
包含【綠建築】標章、【清潔生產】認證

● ● ●
經濟部 大園廠號召協力廠商
以大帶小 製造業低碳及智慧化升級轉型補助計畫 10家完成結案

● ● ●
行政院環境環境部 自有品牌累計取得
碳足跡標籤 3項
精緻豬肉鬆235公克、蜜汁豬肉乾275公克、辣味肉醬160公克

● ● ●
第三方驗證單位 自有品牌累計取得
產品碳、水足跡查證 6項
精緻豬肉鬆235公克、蜜汁豬肉乾275公克、辣味肉醬160公克、原味牛肉乾100克、精緻鳳梨酥(機場限定)、活力生100%無添加原味香腸

● ●
工廠、營運與辦公據點 完成推動 **75處**
溫室氣體盤查及查證

- 2024年 大園廠綠色工廠標章及綠建築標章展延通過
- 2023年 大園廠獲選工廠智慧化能源管理示範輔導成果觀摩

重大主題管理 (GRI 3-3)

政策承諾	新東陽深知食品生產高度仰賴能資源，承諾遵循國內外相關法規及標準，並由高階管理階層主導，結合全體員工與供應鏈夥伴，精進食品安全與品質管理，積極推動低碳轉型、綠色製造及創新循環經濟，打造資源高效利用之營運模式，落實「全價值鏈循環管理」，共同創造企業、社會與環境共榮之永續價值。
組織願景	新東陽以「成為國內領先、國際接軌之永續食品企業」為願景，透過導入環境、能源及溫室氣體管理系統，建立制度化與數據化管理機制，同時結合永續消費、循環經濟、綠色生產等三大主軸推動減廢措施，持續提升資源使用效率並落實於品牌永續影響力中，實現能、資源循環再利用機制。

重大主題	國際框架與指標
能源管理 GRI 302 能源	SASB <食品零售商和分銷商>車隊燃油管理 (FB-FR-110a.1)、能源管理 (FB-FR-130a.1) SASB <加工食品> 能源管理 (FB-PF-130a.1)
資源循環與管理 GRI 306 廢棄物	SASB <食品零售商和分銷商> 食物垃圾管理 (FB-FR-150a.1) SASB <加工食品> 包裝生命週期管理 (FB-PF-410a.1、FB-PF-410a.2)

定義與衝擊說明

能源管理	【定期】 涵蓋各營運據點、生產製程之內外部能耗管理。透過建置 ISO 50001 系統、汰換高耗能設備與佈局再生能源，落實低碳轉型並達成能耗減量與碳管理目標。
	【對組織的意義】 因應能源價格波動與碳費趨勢，優化能效為確保營運韌性之核心。藉由智慧化數據監控與製程升級，降低營運成本並強化市場競爭力。
	【對外部影響】 能耗與溫室氣體排放直接衝擊氣候變遷調適。透過節能專案與低碳設備導入降低價值鏈環境負荷，以量化減碳績效回應利害關係人對永續治理之期待。

定義與衝擊說明

資源循環
與管理

【定期】

營運與製造流程中事業廢棄物、食物殘渣及產品包材之全生命週期管理。依循全價值鏈循環管理原則，落實減量、分類與回收利用，達資源效率最大化。

【對組織的意義】

轉向循環經濟之模式革新。推動廢棄物與包材循環，可降低原物料採購與廢棄物處置成本、規避環境法規風險，並驅動內部營運機制優化。

【對外部影響】

廢棄物產出與處置方式對區域生態及環境具備直接性衝擊。新東陽自源頭綠色生產切入，減少剩食、提高包材再生比例，減輕社會環境處理負荷，引導低碳永續消費文化。

新東陽因應「能源管理」與「資源循環與管理」重大主題，推動智慧節能與資源循環再生行動，落實全價值鏈循環。

管理行動	2025年目標	2025行動績效	達成概況	短期目標(2026年)	中期目標(2030年)	長期目標(2050年)
建置EMS能源監控系統	設置能源監控系統	完成大園廠EMS能源監控系統建置。	已達成	已完成EMS設備異常通報APP機制。	建置MES單位產品能源使用指標。	建立MES能源績效AI管理平台。
	能源監控覆蓋率40%	設置智慧電表與分表，能源監控覆蓋率達40%。		50%	80%	100%
導入節能設備及節能改善	用電量降低57.9萬度	汰換冷凍冷藏與冷卻設備，降低年用電量51.2萬度	已達標	- 完成天然氣發電機並聯系統建置 - 年減約7.2萬度電	建置廠房、倉庫的太陽能及儲能系統。	- 全廠微電網建置。 - 建立能源調度控制系統，整合能源監控平台。
	年節電率8.44%	推動空調與其他節能改善，年節電6.7萬度		年設備節電3%	大園廠自發自用供電率50%。	工廠自發自用供電率100%。
廢棄物再利用	再利用率達73%	廢棄物再使用量552公噸，再利用率75%	已達標	76% (年提升1%之目標)	80% (年提升1%之目標)	
食品加工污泥再利用	啟動食品加工污泥處理計畫	蒐集食品加工污泥供沼氣發電或製作有機肥料，處理量達197公噸	進行中	減量5%	減量10%	
棧板回收再利用	年回收再利用量17噸	推動棧板維修計畫，再利用量達17.3噸	進行中	提升至18公噸	提升至20公噸	持續遵循新東陽永續原則「綠色承諾」推行各項行動
水資源蒐集回收再利用	1. 年回收水31,678公噸 2. 回收效益提升43%	- 殺菌釜導入水循環使用年回收23,543公噸 - 回收水再利用率提升32%	進行中	- 導入廢水回收處理技術，提升回收水水質與使用範圍 - 推估每年製程廢水回收率約30%	- 每年約降低4.38萬噸廢水排水量。 - 製程廢水回收率佔廢水總排放60%	

備註：「MES」為製造執行系統；「EMS」為能源管理系統

環境管理策略

氣候變遷所帶來之極端氣候事件如高溫、乾旱、暴雨與颱風等，不僅影響原物料價格和產量波動，亦可能造成能資源供需不穩等風險。為回應《巴黎協定》目標及日益嚴格的環保法規要求，新東陽秉持「誠信為本，實踐環境友善」之核心理念，依不同營運據點之特性，逐步規劃溫室氣體、能源、水資源、廢棄物管理機制及轉型策略，全面落實「節能、低碳、清潔生產」，邁向兼顧環境永續與長期營運發展的永續食品企業。

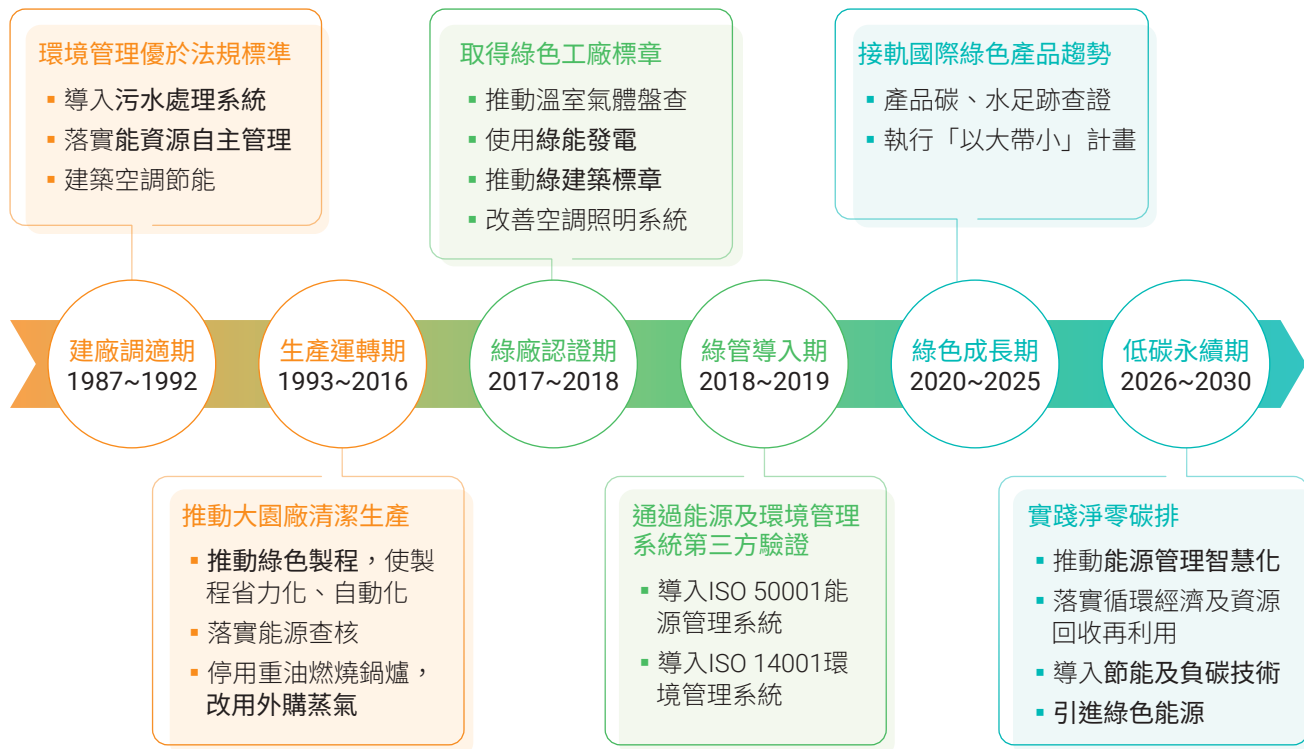
綠色工廠環境管理措施

綠色生產 2023-2025年管理措施				
	氣候變遷因應	能源管理	水資源管理	資源循環與管理
投入費用 (新台幣元)	80萬元	6,527萬元	560萬元	1,098萬元
管理作為	- 辦理員工氣候教育訓練 - 建立溫室氣體盤查制度 - 國內全據點導入溫室氣體盤查 - 降低溫室氣體排放量	- 建立能源管理制度及EMS即時能耗監控系統 - 推動高耗能設備效率改善 - 建立能源基準與指標管理	- 建立用水監測及回收系統 - 強化設備巡檢降低漏水 - 優化用水效率 - 乾旱應變計畫	- 廢棄物回收再利用 - 廢塑膠再製品供廠內使用 - 有機污泥堆肥或作為生質能源
目標設定	年碳減排3%	年節電率1%	年節水率1%	年回收再利用率75%
達成情形	2023-2025年均已達成			

2.1綠色生產

2.1.1 工廠大事記

新東陽以大園廠為起點，逐步由綠色生產走向低碳轉型，將環境管理由營運改善提升至企業核心策略。透過導入綠色轉型管理機制，不僅優化能資源使用效率，更建立跨部門協同減碳體系。未來新東陽將以低碳永續為主軸，深化綠色製造能力，並朝向兼具營運韌性與環境責任的永續企業邁進。



2.1.2 綠色工廠

新東陽積極投入永續發展，2016年成為臺灣食品業綠色工廠推動之領頭羊；2020年成為「全臺第一家食品業取得雙重履歷之綠色工廠」，並榮獲國際AREA亞洲企業社會責任獎「綠色領導獎」。



綠色工廠節能及碳管理藍圖

綠色工廠五大管理面向

產品 環境化 設計

- 產品設計規劃包材減量：產品碳足跡年度遞減1%
- 產品推動碳水足跡查證：3項產品取得碳足跡標籤

綠色製程

- 優化生產及管理流程：包裝線導入X光異物檢測機
- 導入清潔生產技術：減少能源耗損約219.74 GJ

水資源 管理

- 建立用水監測及回收系統：逐年降低1%用水量
- 制定廢水回收管理機制：提升廠內水資源循環使用效率

能源管理

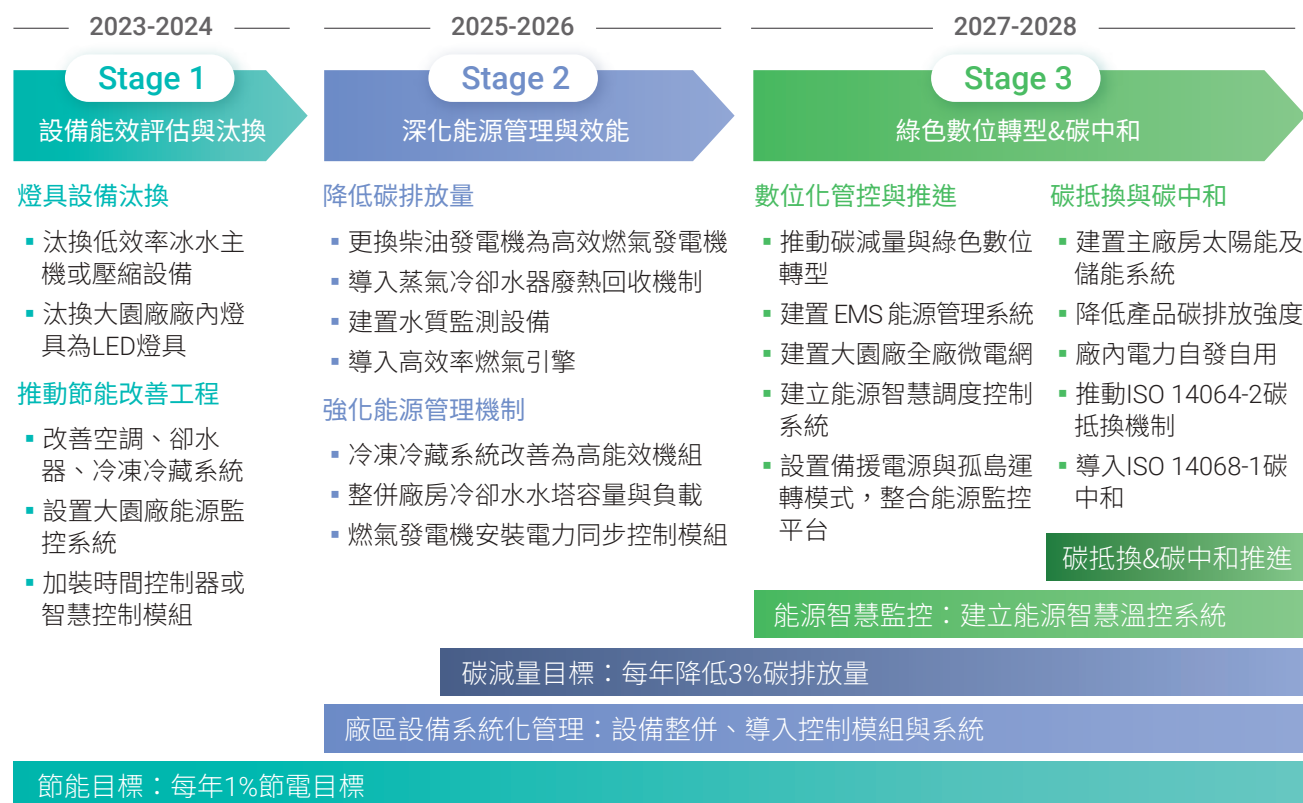
- 建置能源管理及監測系統：改善能源強度約1%
- 推動設備及空調冷凍系統節能改善：優化高耗能設備效率，100%汰換為LED燈具

廢棄物 管理

- 提升廢棄物回收再使用比例：累計1,479公噸
- 食品加工污泥處理及再利用：蒐集加工污泥供沼氣發電，年累計170公噸

新東陽持續確保工廠實施清潔生產，管理及檢測項目涵蓋：能源、水資源、污染物等。透過各項定性、定量指標的評核，自2018年起，新東陽持續取得「清潔生產評估系統合格證書」（最新效期至2026年12月）。提升產能的同時也降低碳排放量，積極推動整體價值鏈投入永續的行列，建立食品業於永續發展的品牌優勢。

綠色工廠節能及碳管理藍圖



為強化能源使用效率與降低碳排放量，新東陽設定**每年節電1%、碳排放量年減3%之目標**，將永續發展理念深耕於企業營運生產及日常維運當中。為達成2050淨零碳排放目標，持續推動節能改善、低碳製程，落實能資源循環回收，並規劃導入負碳技術、碳抵換及碳中和等措施，朝新東陽淨零目標邁進。

新東陽積極強化食品安全風險管理機制，持續依循食品安全管理系統標準所要求之規範，藉由跨部門協作與監督逐步強化製程管控與風險管理機制，將食品安全管理制度全面落實於廠房營運及生產流程當中。**目前大園廠均已通過國際食品安全管理系統之第三方驗證，以持續確保產品品質與食品安全，2025年生產產量達3,699公噸，總產量占比達97%。**（詳細統計數據請見附錄一 表2-1、「大園廠取得食品安全相關獨立第三方驗證產量統計表」）



2.1.3 永續夥伴關係

新東陽大園廠作為綠色製造指標基地，多年來推動綠色生產發展機制，產業橫跨食品、餐飲、生技、化工等領域。歷年產業交流成果逾42場標竿觀摩活動，影響觸及逾1,500人次。2025年大園廠標竿觀摩活動共辦理3場次，共136人次參與者，核心溝通重點涵蓋綠色工廠實務、節能減碳技術及永續人才培育；對外經驗分享共2場次，溝通議題涵蓋「1+N以大帶小低碳轉型」、「產業淨零技術應用」等，未來將持續擴大環境推動、綠色生產之影響力。

交流單位總覽

單位	重點合作對象
公部門	行政院人事行政總處、經濟部產業發展署、經濟部能源局、各產業園區服務中心。
學術研究機構	國立臺灣大學、國立中興大學、國立臺北科技大學、中國文化大學、日本精華女子短期大學。
專業法人與組織	APO 亞洲生產力組織、ILSI Taiwan (台灣國際生命科學會)、中衛發展中心、台灣產業服務基金會、綠色生產力基金會。
社會影響力單位	溫世仁文教基金會、Impact Hub Taipei、今周刊、三陽工業協力會。

外部單位參訪紀錄

2023



類別

國際技術交流與經驗輸出

蒞臨參訪單位

APO亞太生產力組織

交流紀錄

接待45位來自新加坡及亞洲各國APO研習團成員，分享新東陽在低碳化成果與永續品牌經營之成功案例，促進區域間技術共好。

2024



類別

永續人才價值傳承

蒞臨參訪單位

溫世仁文教基金會

交流紀錄

與溫世仁文教基金會交流合作，為新鮮人與培育學員安排實地觀摩，分享新東陽的綠色企劃文化與實務經驗，交流永續營運議題。

2025



類別

政策標竿與政府研習

蒞臨參訪單位

產業園區智慧科技加值創新跨域推動計畫

交流紀錄

展示「智慧綠色工廠」透過ISO 50001能源管理系統及清潔生產措施，將淨零政策轉化為具體營運成果。

大園廠受邀分享紀錄



綠基會、今週刊「1+N製造業以大帶小低碳化升級轉型」專訪



2024年台灣減塑轉型論壇



2025年產業淨零轉型成果發表暨研討會

2.1.4 員工環保餐廳

新東陽持續精進生產製程，更將環境友善理念延伸至員工日常飲食。大園廠員工環保餐廳配合綠色轉型，以此建構永續供餐模式。2025年大園廠員工餐廳執行成果已優於綠色飯桌規範要求，取得環境部「環保餐廳」認證，且目標於2027年完成「綠色飯桌（Green Food）」認證銜接之轉型計畫，為員工提供健康與兼具環保的用餐體驗。

大園廠綠色飯桌推動措施



1. 推動源頭減廢 源頭減廢 綠色採購

- 自2021年起全面改用循環餐具
- 優先採購在地食材，減低運輸碳排



2. 落實循環經濟 污泥資源化 廢棄物管理

- 食品加工污泥，轉化沼氣發電原料或固體再生燃料（SRF）
- 報廢品拆解至廚餘回收系統，減少垃圾產出量



3. 綠管理能資源 工廠節能規劃 水資源管理

- 員工餐廳採用節能設備與建置太陽能發電系統
- 建立數位化用水管理系統，循環使用水資源



4. 深化永續意識 提升員工「淨零綠生活」意識

- 定期舉辦環保教育訓練與文宣推廣，將惜食減廢的精神融入日常。

2.2 氣候變遷減緩與調適

2.2.1 自然暨氣候風險評估

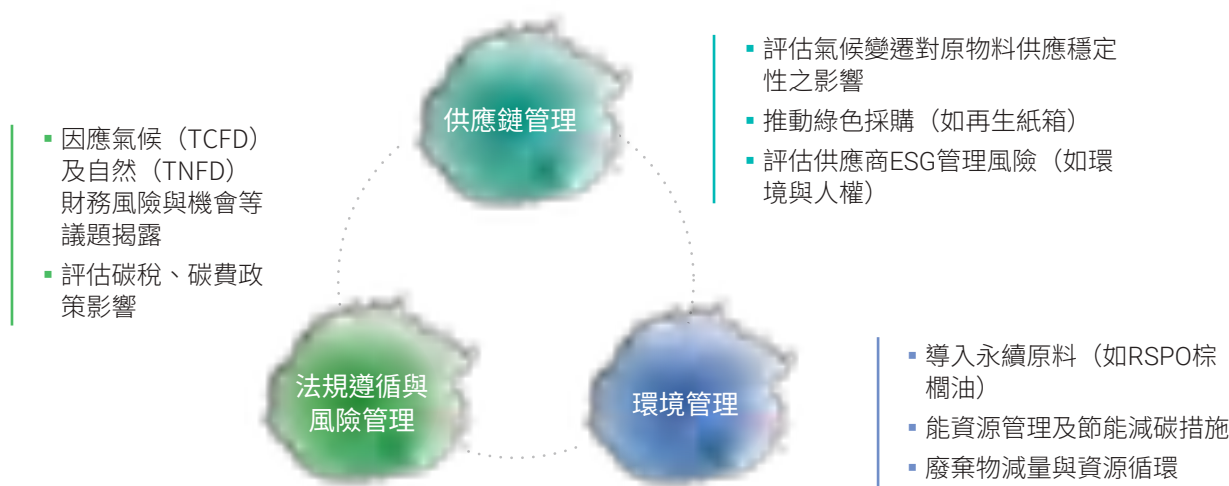
新東陽關注自然與氣候變遷對食品業帶來的衝擊與挑戰，並參考「氣候相關財務揭露建議書」（Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）及「自然相關財務揭露建議書」（Task Force on Nature-related Financial Disclosures, TNFD）框架，系統性辨識並揭露氣候、自然相關之風險與機會資訊，且擬定「產品研發多元化」、「開發替代原料」及「價值鏈風險分散」三大因應策略，藉此提升整體營運韌性、確保食品品質與供應穩定，實現企業長期穩健經營與永續發展目標。

氣候暨自然相關議題管理與監督治理機制

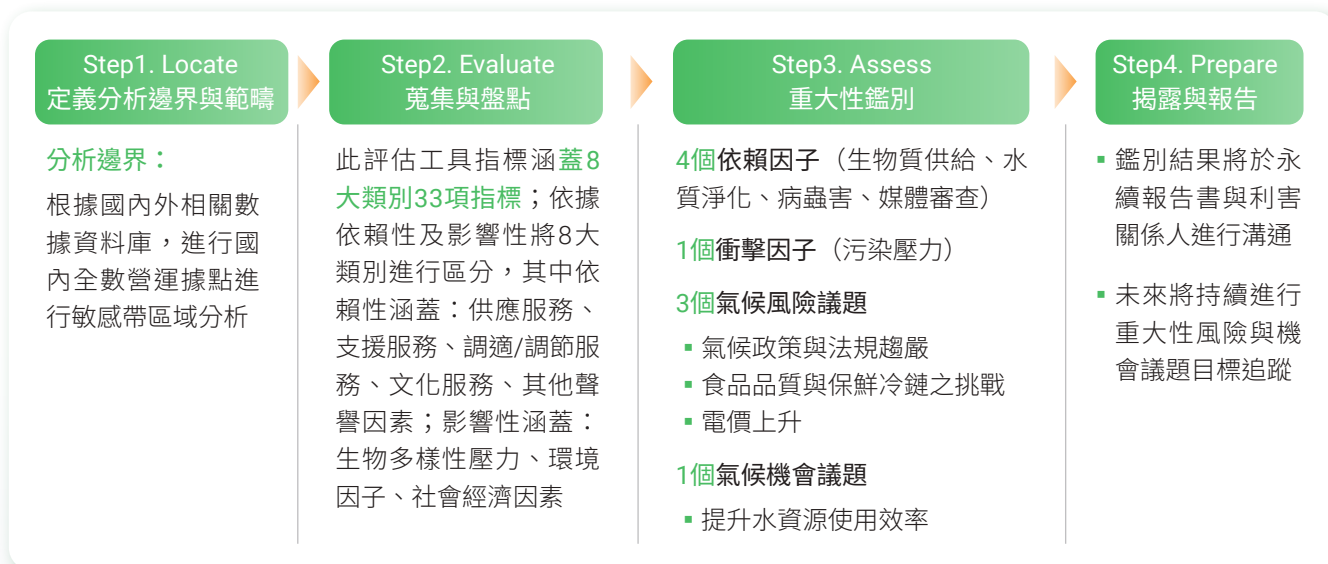


新東陽最高治理單位已將氣候與自然相關議題納入公司營運決策及風險評估機制中，並由永續發展委員會進行風險與機會評估，進而擬定對應策略，定期向總經理報告，並經最高治理單位核准後納入年度經營計畫，以及規劃中、長期永續目標。永續議題執行績效由董事會負責監督，每年1次由總經理向董事會呈報，內容涵蓋：氣候變遷風險管理、自然相關議題、關鍵管理績效達成情形等。針對風險管理，設定每季1次進行重大風險與法規追蹤管理，若有重大風險發生之可能性，採即時通報機制。

氣候與自然議題連結營運策略 三大管理面向



重大氣候暨自然之風險與機會鑑別流程



註：1.分析邊界之參考資料庫：台灣區域資料庫台灣林務局生物多樣性資料庫、地質資料整合資料庫(土壤液化、活動斷層)、災害風險調適平台（淹水、土石流等）、聯合國世界保護區數據庫 IUCN World Database on Protected Areas (WDPA)。

2.資料蒐集與盤點之參考資料庫：WWF、ENCORE。

Locate 營運據點位於生物多樣性敏感區定位分析

經分析結果顯示，敏感區於營運據點距離500公尺至2公里內占**總營運據點比率達46%**。各據點敏感地區定位分析資訊詳見「附錄一 表2-2、新東陽TNFD各據點敏感區地帶定位分析」。

生物多樣性敏感帶地區定位分析結果

桃園

14處鄰近 國家級重要濕地
距離**0.7~1.5公里**
桃園埤圳重要濕地

據點	距離(公里)
SOGO中壢專櫃（百貨專櫃門市）	0.7
中壢一店（銷售門市）	1.4
一期美食街台灣名品集（機場商場門市）	1.5
一期臻好食客棧（機場商場餐飲門市）	1.5
一期原住民精藝品展售區（機場商場）	1.5
一期行旅文創生活館（機場商場）	1.5
一期人氣土特產展銷專區（機場商場）	1.5
一期寶島美饌名店街（機場商場）	1.5
一期台灣特產精藝品展售館（機場商場）	1.5
一期行旅品味館（機場商場）	1.5
一期珍情豐味館（機場商場）	1.5
一期美食廣場（機場商場）	1.5
一期台灣特色商品館（機場商場）	1.5
台茂桃園專櫃（百貨專櫃）	1.5

南港

1處鄰近 地方級重要濕地
距離**1.7公里**
南港202兵工廠及周邊重要濕地

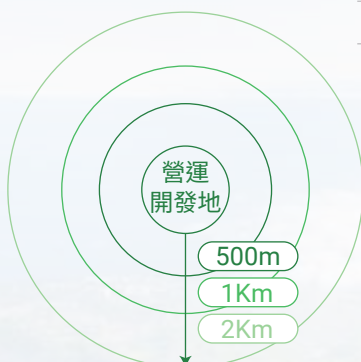
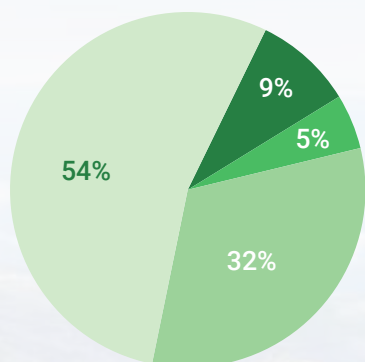
淡水

13處鄰近 國家級重要濕地
距離**0.2~1.8公里**
淡水河流域重要濕地

據點	距離(公里)
淡水店（銷售門市）	0.2
迪化100（銷售門市）	0.3
三重店（銷售門市）	0.3
三重辦公室（辦公據點）	0.4
永和店（銷售門市）	0.5
西寧店（銷售門市）	0.5
武昌店（銷售門市）	1
新光三越站前專櫃（百貨專櫃）	1.1
新光三越南京專櫃（百貨專櫃）	1.5
信義店（銷售門市）	1.6
板橋二店（銷售門市）	1.6
板橋一店（銷售門市）	1.6
林森一店（銷售門市）	1.8

高雄

1處鄰近 1個國家公園
距離**1公里**
壽山國家自然公園



- 鄰近敏感區 (500公尺以內)
- 鄰近敏感區 (1 km以內)
- 鄰近敏感區 (2 km以內)
- 未在敏感區 (2 km以外)

■ Evaluate 自然暨氣候風險及機會分析

新東陽參照且運用世界自然基金會（WWF）生物多樣性風險評估工具（Biodiversity Risk Filter），進行產業以及地域分析，結果顯示：

【依賴因子】

新東陽整合兩套資料庫，依區域及產業特性評估，以結果落在最高（Very High）區間者作為內部管理之依賴因子，分別為**生物質供給**、**水質淨化**、**病蟲害**、**媒體審查**。

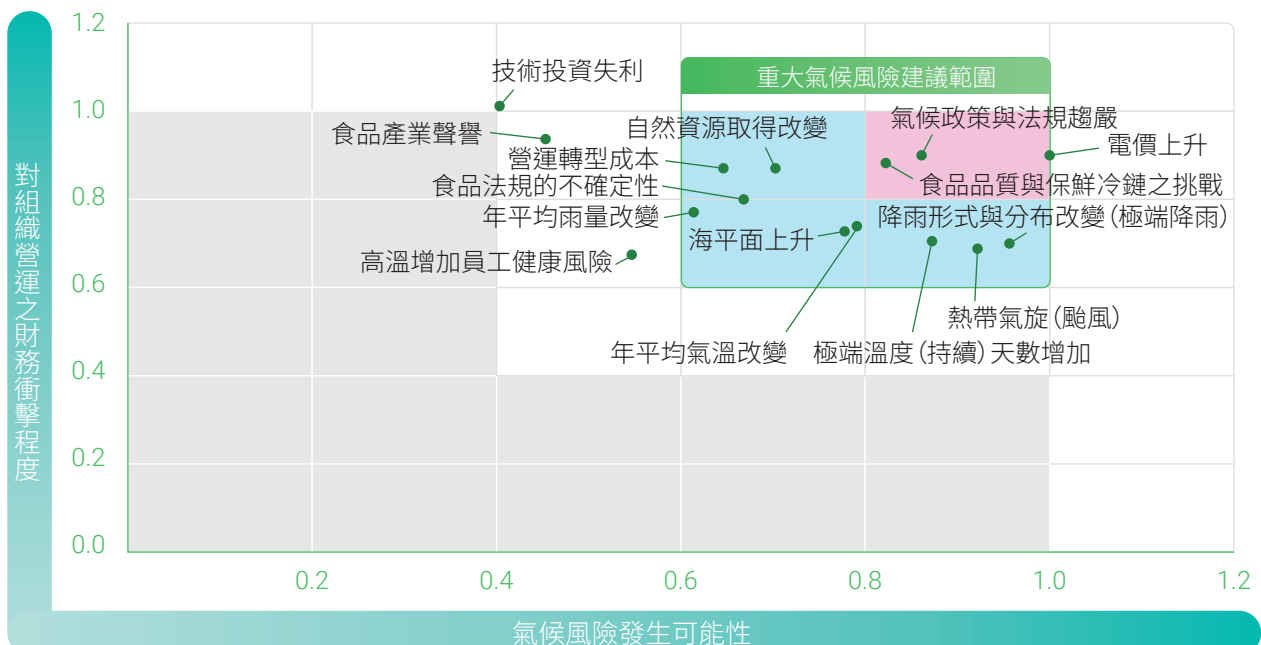
ID	WWF 指標	Score(大園廠)	Score(門市平均)	ENCORE 類別	Rating
1.2	森林生產力	N/A	N/A	生物質供給	Very High
2.2	水體狀況	3.64	2.59	水質淨化	Very High
3.3	病蟲害	4.5	N/A	生物防治	Very Low
8.1	媒體審查	5	4		

【衝擊因子】

由於新東陽業態單純，因此以區間落在最高（Very High）的作為內部管理之衝擊因子，其中僅「污染壓力」為內部需追蹤之衝擊。

ID	WWF 指標	Score(大園廠)	Score(門市平均)	ENCORE 類別	Rating
5.4	污染壓力	3.75	3.73	營養鹽排放（氮、磷）	Very High

新東陽TCFD重大氣候風險議題鑑別結果



程度

高度

中度

低度

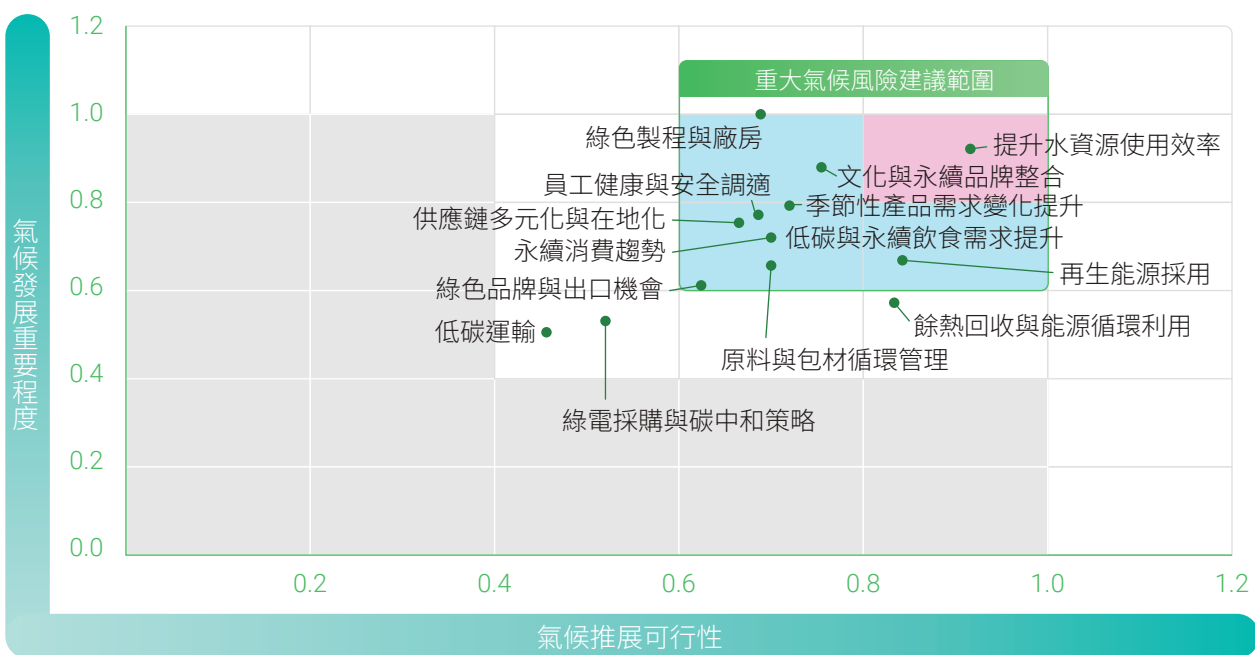
議題數

3

9

3

新東陽TCFD重大氣候機會議題鑑別結果



程度

高度

中度

低度

議題數

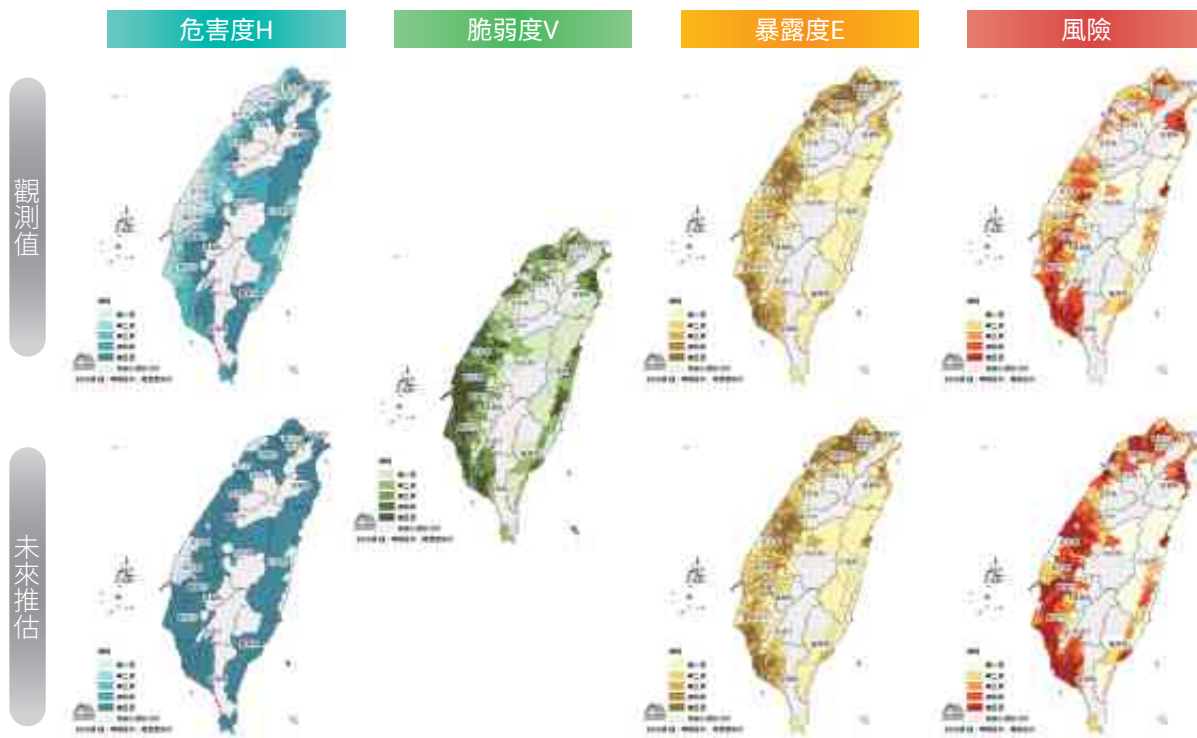
1

9

3

新東陽透過「氣候變遷災害風險調適平台」進行氣候變遷災害風險評估，分析各據點淹水與坡地風險，識別可能影響營運的潛在威脅。主要以「淹水」、「坡地」風險兩大類別區分風險類別，針對危害度（Hazard）與脆弱度（Vulnerability）進行分級評估，以識別各據點所面臨的風險程度，並作為防災與適應策略的基礎，提升新東陽氣候及自然韌性營運與穩定運作。

淹水災害風險圖總圖



(附圖說明)：篩選高度影響之據點，研究結果顯示淹水為新東陽最需預防之災害。

自然暨氣候風險及機會與新東陽之關聯性分析			
資料庫名稱		對新東陽的影響與意義	
氣候變遷災害風險調適平台	淹水風險圖	第五級	
	淹水危害度	第四級	
	淹水脆弱度	第三級	
	淹水危害暴露度	第四級	
	坡地風險圖	第二級	
	坡地危害度	第二級	
	坡地脆弱度	第二級	
	坡地危害脆弱度	第二級	
經濟部地質資料整合查詢系統	土壤液化潛勢	高風險區域	三越南京專櫃、信義店、三重店、三重辦公室、林森一店、四維店
	活動斷層	鄰近活動斷層	南投服務區、東草屯休息站

淹水風險圖

55個據點

淹水危害度

54個據點

淹水脆弱度

1個據點

淹水危害脆弱度

27個據點

坡地風險圖

6個據點

坡地危害度

9個據點

坡地脆弱度

1個據點

坡地危害脆弱度

3個據點

Prepare 自然暨氣候風險及機會因應之行動策略與目標

新東陽依循TCFD及TNFD架構，逐步建構氣候與自然風險及機會相關指標與目標管理機制，作為掌握營運活動對氣候與自然環境影響的重要評估與管理依據，並逐年檢視目標達成狀況，藉以提升新東陽於氣候暨自然風險及機會營運韌性。

自然暨氣候風險及機會與新東陽之關聯性分析			
衝擊項目	對新東陽的影響與意義		行動方案
風險	氣候政策與法規趨嚴	政府推動氣候治理相關法規政策（如碳費徵收），企業若未於法定期限內執行則會遭受處罰，導致營運成本的增加。	■ 接軌IFRS S1/S2永續揭露準則 → 建立符合IFRS S1/S2氣候風險財務量化模型，強化永續數據之內控機制。 ■ 導入溫室氣體管理制度 → 持續擴大各據點溫室氣體盤查範疇與邊界同步規劃內部碳定價機制，設定年減3%碳排放量之目標。 ■ 建立氣候法規與永續合規雷達機制 → 完成氣候、能源、包材等法規盤點，建立季度追蹤與委員會報告機制。
	食品品質與保鮮冷鏈之挑戰	因氣溫上升、降雨不穩、病蟲害擴散與極端氣候頻發，導致農畜產品品質及保質期產生大幅波動，增加食品製造及冷鏈管理成本。	■ 智慧化冷凍、冷藏設備溫控管理 → 導入IoT智慧溫控即時預警系統，同時透過設備汰換提升能源效能。 ■ 食品減廢與包材減量 → 建立產品報廢減量作為及數據即時監控回饋機制，啟動減碳包裝設計，如使用單一包材、FSC紙材等。
	電價上升	由於全球平均溫度上升，故企業組織為維護產品品質需大幅提升用電量；於全台用電量逐年倍增之際，政府積極推動能源轉型政策，故於電價提升的同時，組織營運成本增加。	■ 再生能源擴展與自用 → 擴充大園廠太陽能發電容量，由「躉售」轉向「自發自用」，提升年節電率。 ■ 推動高耗能場域節能專案 → 持續落實ISO 50001能源管理，導入EMS能源管理系統、能源監控等技術與服務，汰換高耗能設備，削減尖峰用電負載。
機會	提升水資源使用效率	針對食品製程、清洗與冷卻等高耗水環節，導入節水與回收系統（如CIP循環清洗、水再生處理），提升用水效率與循環再利用率，以降低水費成本，有助於原水供應之穩定。	■ 水資源回收系統化並提升回收再利用率 → 大園廠已建置並持續優化罐頭殺菌釜、雨水及廢水多元水資源回收系統，提升水資源回收再利用率與年節水量。

自然暨氣候風險及機會目標設定

衝擊項目	關鍵績效指標	2025年 達成概況	短期 (2026年)	中期 (2027-2030年)	長期 (2050年)	
達成概況	氣候政策與法規趨嚴	建立符合IFRS S1/S2框架之永續及氣候風險財務量化模型	依TCFD/TNFD初步辨識27個淹水高風險據點。	培訓或招募具IFRS S1/S2專業人員	氣候風險財務數據導入報告書	接軌IFRS S3
		因應GHG Protocol盤查，提升內部碳管理機制	完成國內75個據點溫室氣體盤查，並以2025年設為盤查基準年。	完成國內75個據點溫盤查證	導入內部碳定價機制並逐步擴展	達成淨零碳排
		盤點永續揭露法規，建立季度追蹤表	大園廠已建立法規變動衝擊連動表。	永續管理機制導入其他據點	提升永續法規遵循率	0重大裁罰
	食品品質與保鮮冷鏈之挑戰	降低自製品客訴率 平均<5.1 PPM/年	自製品客訴率平均4.94PPM/年。	<4.90 PPM (年平均)	<4.8 PPM (年平均)	<4.5 PPM (年平均)
		減少製程異常件數 平均<10件/月	製程異常件數平均2.08件/月。	<2.00 件 (月平均)	<1.95 件 (月平均)	<1.90 件 (月平均)
		提升包裝設計減碳率	大園廠已100%取消產品包材使用PVC材質。	規劃與開發循環經濟，包裝設計源頭減量	禮盒類與鳳梨酥系列產品優先使用減碳包材	產品外包材優先使用再生材料（不含食品接觸之內包材）
		導入IoT智慧溫控即時預警系統，同時提升設備能效	大園廠完成IoT智慧溫控系統100%佈署。	持續汰換冷凍冷藏設備，整併主廠房冷卻系統	評估各據點導入智慧溫控系統	冷凍冷藏系統100%智慧化
	電價上升	▪ 提升太陽光電自發自用率 ▪ 增加年度節電率	大園廠已完成415.19kWh太陽能發電裝置容量，100%躉售台電。	建置主廠房太陽能及儲能系統，達綠電建置10%目標	太陽光電建置容2,630 kWp，並完成併網	太陽光電建置容4,000 kWp
		落實ISO 50001能源管理	大園廠已通過ISO 50001驗證。	持續導入	提升驗證取得據點涵蓋比率（核心營收據點優先）	▪ 年節電至少1% ▪ 提高再生能源自發自用比率達100%
		汰換關鍵高耗能設備	已導入ESCO技術服務，規劃天然氣發電機併聯系統。	▪ 完成天然氣發電機併聯系統建置 ▪ 盤點高耗能設備汰換清單	▪ 年節電至少1% ▪ 依各據點高耗能設備清單逐步汰換	
		導入EMS能管系統，監控能源技術服務成效	導入EMS能管系統，年節電34萬度、減碳160公噸CO ₂ e，成本降低1,179仟元。			
機會	提升水資源使用效率	水資源回收再利用率	水資源管理投入經費共560萬元，年回收31,678公噸，水回收再利用率43%。	▪ 大園廠年度水回收率達44% ▪ 優化現有水資源回收設施	水回收再利用率提升1%	大園廠製程水資源100%循環利用

2.2.2 溫室氣體管理策略

新東陽依不同營運據點特性制定溫室氣體管理策略，同時為降低營運活動對環境所造成的影響與衝擊，於營運活動方面，2025年完成國內全數據點組織溫室氣體盤查；於產品方面，2026年累計共6項取得環境部碳足跡標籤之產品，並於國道服務區、機場商場及各門市據點進行販售。後續持續推動年減3%碳排放量之目標，以達2050年淨零碳排的長期願景。

氣候變遷因應			
營運據點	現行推動措施	未來預期規劃	
	2025年	短期（2026年）	中長期（2027-2030年）
大園廠	● 制定年度溫室氣體盤查機制 ● 配合「綠色採購」策略，上架具「環保標章」與「碳足跡」認證商品，引導民眾優先購買。	● 持續推動減量專案 ● 年減3%目標	▲ 推動碳抵換專案 ▲ 年減3%目標
總公司			▲ 推動數位化無紙化作業 ▲ 機房老舊設備汰換評估與虛擬或雲端優化 ▲ 建立廢棄物數據追蹤與減量目標管理機制
三重辦公室	● 以GHG Protocol規範完成溫室氣體盤查與外部查證	● 實施辦公室節能管理	
國道服務區		● 宣導用路人怠速3分鐘以上須熄火，降低廢氣排放	
機場商場	● 完成溫室氣體盤查與查證 ● 響應「綠色採購」策略，上架推動民眾優先採購具「碳足跡」、「環保標章」認證商品	● 配合世界地球日，結合區站特色舉辦環保教育活動，鼓勵民眾體驗綠色生活	
門市專櫃（街邊店）		● 持續響應機場節能減碳倡議	
門市專櫃（百貨專櫃）		● 持續推動與上架新東陽自製品「碳足跡」標籤商品	
餐飲服務（街邊店）	● 完成溫室氣體盤查與查證	● 提升在地食材採購比例	▲ 規劃取得綠色餐廳認證標章
餐飲服務（百貨專櫃）	● 熟食料理優先採購在地食材，降低食物里程碳排	● 規劃導入蔬食/低碳料理菜單	

註：1.「●」已導入或已規劃推動、「▲」部分已規劃或已導入、「■」現階段尚未規劃導入。

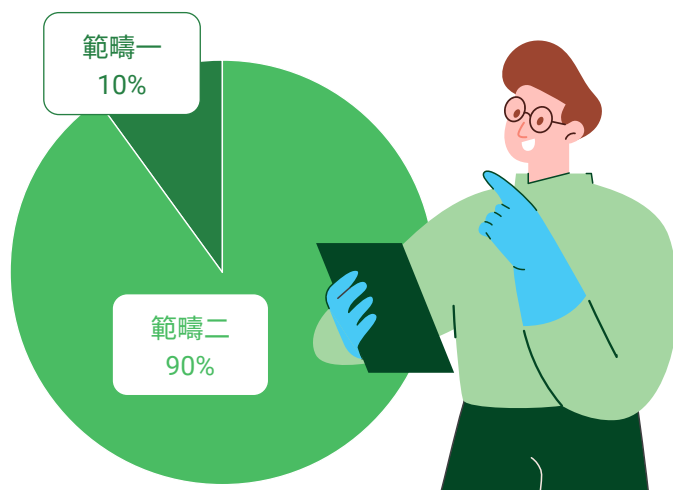
2.導入範疇依據各據點是否推動溫室氣體盤查、碳減量等相關碳管理措施。

3.以上營運據點均採用GHG Protocol規範進行查證。

溫室氣體盤查

新東陽以大園廠為始，2016年啟動首次溫室氣體盤查作業，2025年擴大盤查邊界至總部辦公室、三重辦公室、國道服務區、機場商場、百貨專櫃門市及街邊店等國內營運據點，未來規劃逐步將盤查範疇擴大至範疇三。2025年溫室氣體總排放量為10,941.83公噸CO₂e，涵蓋範疇一及範疇二。大園廠近年來積極推動節能減碳措施，近三年溫室氣體排放量及排放密集度逐年下降，展現亮眼的推動成果。（大園廠分年詳細統計數據請見附錄一 表2-2、「大園廠近三年溫室氣體排放概況」）

新東陽2025年溫室氣體排放佔比



新東陽近三年溫室氣體排放概況

年度	2023	2024	2025
盤查邊界（據點數量）	大園廠1據點	大園廠1據點	全台75個營運據點
範疇一（公噸CO ₂ e）	435.085	270.078	952.898
範疇二（公噸CO ₂ e）	5,996.887	5,813.950	9,998.930
總排放量（公噸CO ₂ e）	6,431.972	6,084.028	10,941.828
總產值（百萬元）	89.3	90.3	3,174.3
排放密集度（公噸CO ₂ e / 百萬元）	7.20	6.73	3.48

註：1.盤查準則：2023-2024年：ISO 14064-1:2018。2025年：GHG Protocol。

2.盤查邊界：2023-2024年：大園廠（排除非工廠生產相關邊界）。

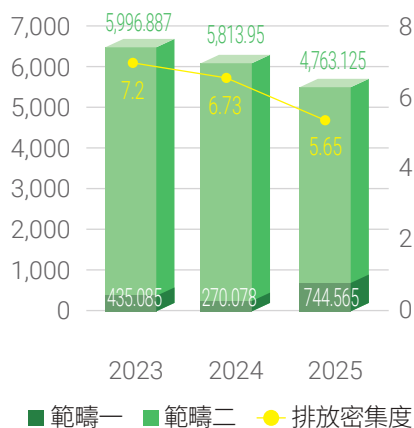
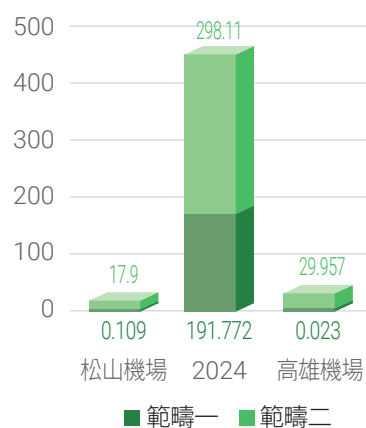
2025年：新東陽擁有100%控制權之據點。含大園廠（排除非工廠生產相關邊界）、辦公場域（含總公司及三重辦公室）、國道服務區（不含招租櫃位）、機場商場（不含招租櫃位）、門市（含百貨專櫃）、餐飲街邊店（含本家燒肉；牛B燒肉因2025開業未滿1年，本次不納入計算），共計75個營運據點。

3.範疇一：直接溫室氣體排放，如：汽柴油及液化石油氣之使用、化糞池、冷媒等。冷媒逸散來源包含冷凍冷藏系統、冰水主機、冷氣等。2025年冷媒逸散排放當量為259.2公噸CO₂e。

4.範疇二：能源間接溫室氣體排放，如：外購電力、外購蒸汽。

2023-2024年：年度組織溫室氣體總排放量÷大園廠年度總產值。2025年：年度組織溫室氣體總排放量÷年度總產值。

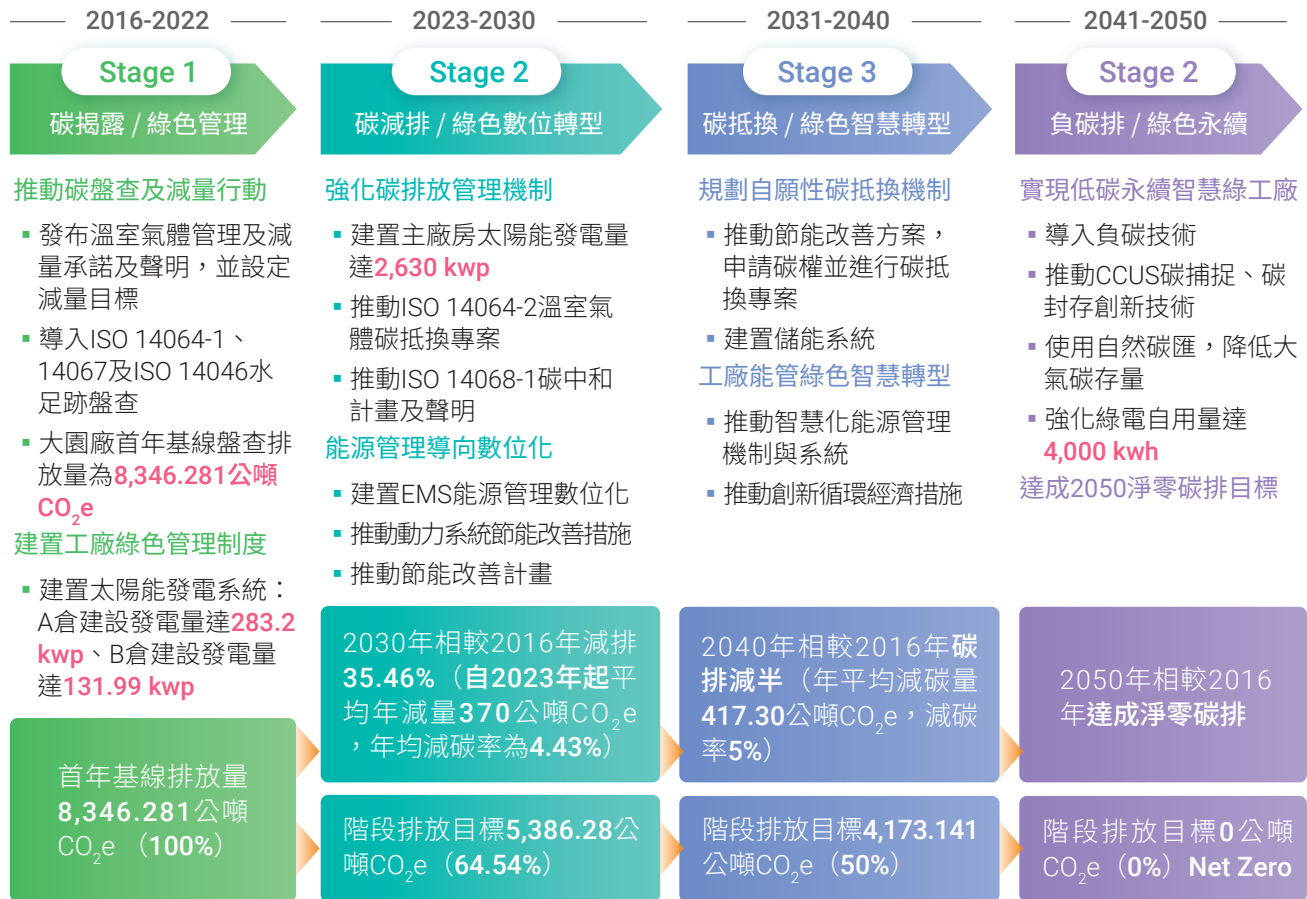
5.2023-2025年均無產生「臭氧層破壞物質（ODS）」、「氮氧化物（NOx）」、「硫氧化物（SOx）」及其他顯著氣體排放。

大園廠2023-2025年
溫室氣體排放量國道服務區2025年
溫室氣體排放量機場商場2025年
溫室氣體排放量

2.2.3 減量行動與成果

溫室氣體減量聲明與減量路徑

新東陽為善盡企業對環境保護的責任，提出溫室氣體減量可行方案及具體目標，同步將新東陽「溫室氣體減量聲明承諾書」公告於官網。新東陽大園廠自2016年起進行首年度溫室氣體盤查，因此將2016年設為減量基準年，並以當年度盤查數據8,346.281公噸CO₂e作為減量基線，並規劃自2023年起每年減量370公噸CO₂e。大園廠以「溫室氣體管理」及「能源管理」兩大面向規劃管理機制與減量藍圖，以此達成2050年淨零碳排之目標。



依第二階段減碳路徑規劃，相較2016年排放基線8,346.281公噸CO₂e於2025年應最少減量至7,236.281公噸CO₂e。2025年大園廠總排放量為5,743.083公噸CO₂e，相較2016年已降低2,603.198公噸CO₂e（減量率31.19%），優於第二階段所設定之2025年減量13.30%目標。為持續達成大園廠減量目標，新東陽不斷擬定並優化減量管理方針、作為與策略，並預期於2050年達到淨零碳排之目標。

大園廠溫室氣體減量管理作為及目標			
管理作為	減碳目標	執行流程	2023-2025目標達成情況
汰換低效率冰水主機 ^{註1}	降低溫室氣體排放量3%	一期儲冰及低溫空調實施節能改善工程	2023年完成 - 已達標
改善節能燈具 ^{註2}		- 宿舍燈具汰換為LED燈具 - A倉庫水銀燈更換為工程節能燈具 - 切割室燈具更換為節能燈具	
汰換低效率冷凍主機		- 一期冷凍冷藏系統更新改善工程[註3] - 滷味廠冰水主機實施節能改善工程[註4]	
加裝時間控制器或智慧控制模組		冷氣空調箱於晚間及假日不使用時，自動關閉機器運轉。	2024年完成 - 已達標
導入高效率燃氣引擎		柴油發電機更新為高效燃氣發電機[註5]	2024年完成 - 已達標
導入卻水器廢熱回收機制		- 肉醬煮鍋卻水器實施節能改善工程 - 空調冷卻水實施水質改善工程	

註：各項措施以下述資料進行改善前後相減推估年度設備節能量，並推估全年減碳量。

1. 儲冰及低溫空調減量說明：臺北科技大學連續監測記錄15天運轉數據

2. 節能燈具減量說明：燈具瓦數與勾表量測

3. 冷凍冷藏系統減量說明：EMS能源管理系統紀錄

4. 滷味廠冰水主機減量說明：冷藏主機瓦數

5. 發電機減量說明：柴油與天然氣轉成熱值(ToE)

氣候變遷因應管理亮點案例

自願減碳碳權申請				
專案推動重點	配合國家2050淨零碳排政策與新東陽2030減碳之目標，大園廠以「更換更高效率之空調設備」方案申請環境部自願減量專案。			
亮點成效	A.改善後年耗電量從約189萬度電大幅降低至約110萬度電，年度節電量約78.69萬度，節電率為41.6%。 B.工廠已於2023年推行環境部溫室氣體自願減量方案，並於2026年2月12日提送減量計畫書至環境部，已送件完成。			
參與2023年經濟部產業發展署「以大帶小製造業低碳及智慧化升級轉型輔助計畫」				
專案推動重點	- 推動宗旨：新東陽多年持續推動綠色環保、永續經營的轉型策略，以實現國家2050年淨零碳排目標，發展低碳永續「智慧綠色工廠」。 - 推動方針：新東陽主動擔任主導廠商，「以1帶10」號召其主要協作廠及擴散廠商一同參與低碳化升級轉型計畫。			
專案執行內容	- 新東陽內部設備汰換為節能設備：聚焦降低能耗、提升生產效率。汰換設備包含：冷凍冷藏系統、燃氣發電機組、智慧能源管理、變頻空壓機、照明設備等。 - 推動供應鏈導入低碳技術，並同步建置溫室氣體盤查推動制度。			
亮點成效	- 提升新東陽供應鏈韌性管理：降低供應鏈對高能耗設備的依賴，也提升食品產業鏈應對環境變遷及政策風險的適應能力，創造更強的市場競爭力及抗風險能力。 - 協同效應擴散：該計畫推動已為其他供應商提供優良示範效果，並因此推動更多中小企業共同加入低碳經營與技術升級的行列。			
量化效益	項目	結案當年 (N)	項目	結案當年 (N)
	節能率 (%)	8.42%	減碳比例 (%)	0.72%
	節電度數 (kWh)	1,157,933	減碳量 (公噸CO ₂ e)	759.1

2.3 能源管理

2.3.1 能源管理策略

能源管理			
營運據點	現行推動措施		未來預期規劃
	2025年	短期 (2026年)	中長期 (2027-2030年)
大園廠	● 設置廠區太陽能板 ● 取得ISO 50001驗證	● 推動節能改善計畫 ● EMS能源管理數位化	● 提升再生能源自發自用率
總公司	● 燈具汰換為LED或感應式燈具	● 宣導員工節能用電	
國道服務區	▲ 偕同與配合公部門於部分服務區設置太陽能板、導入環保建材 ● 西湖服務區2023年已取得ISO 50001能源管理系統認證 ● 響應「Earth Hour地球一小時」全球關燈行動	● 推動服務區熱源管理 ▲ 關西/南投/西螺服務區經內部議合與評估後，導入ISO 50001能源管理系統	
機場商場	▲ 配合桃機公司政策採用節能標章燈管，並獲得用電競賽第三名	▲ 積極參與由桃園及高雄國際機場所主導的共同減碳倡議	
餐飲服務 (街邊店)	● 導入電子看板、全面汰換LED燈具、申請政府節能補助 ▲ 新展店導入建築節能設計	▲ 推動冷藏冷凍設備汰換節省能耗 ▲ 管理門市市場域空調溫度設定	
餐飲服務 (百貨專櫃)	● 店面裝潢即導入排煙通風系統 ● 導入照明與空調設備的尖離峰管理	▲ 設備預防保養與異常監控管理 ▲ 導入能源管理制度, 如：能耗數據追蹤與節能目標設定	

註：1.「●」已導入或已規劃推動、「▲」部分已規劃或已導入、「■」現階段尚未規劃導入。

2.導入範疇：汰換節能設備、執行節能減碳作為或取得能源管理驗證等管理措施。

3.百貨專櫃之餐飲店面、門市專櫃均由百貨公司統一管理、三重辦公室主要由承租大樓統一管理。

食品製造屬於能源使用密集產業，穩定且高效率的能源管理措施不僅能降低營運成本，並具備長期競爭力與落實環境永續。新東陽為回應氣候變遷趨勢與推進永續發展，以**六大基礎推動能源管理政策**，推動系統化管理機制，除導入ISO 50001能源管理系統即時掌握能源使用數據，亦嚴格落實能源查核制度，掌握大園廠能源使用流向及效率，持續推動節能目標並同時降低碳排放，實現智慧綠工廠發展目標。

能源管理策略



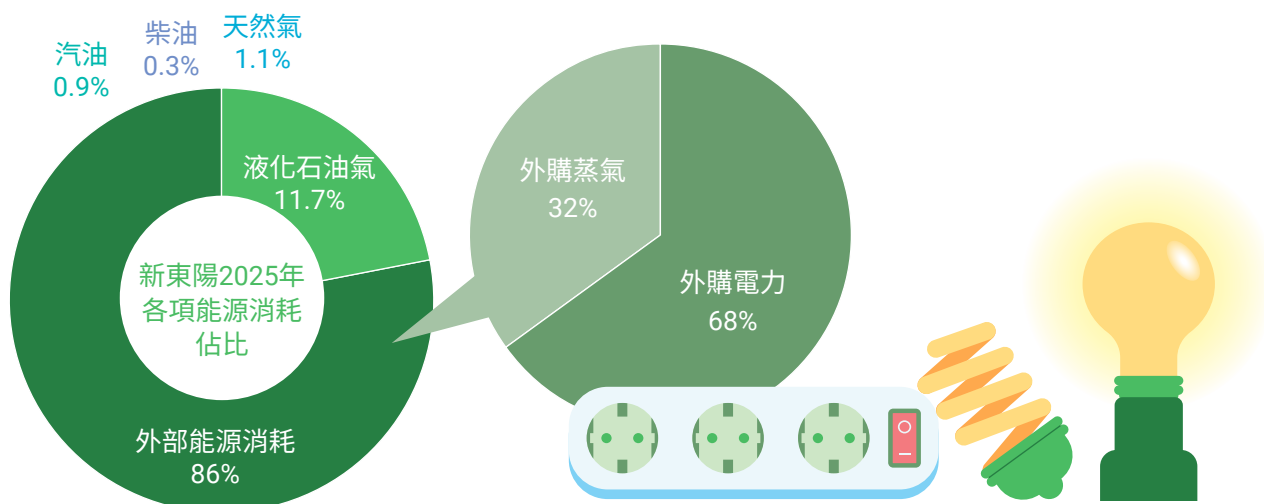
2.3.2 能源使用概況

GRI 302-1

GRI 302-2

GRI 302-3

新東陽透過系統化能源管理機制及製程優化，逐步降低能源使用強度並提升生產營運韌性。2025年新東陽年度能源使用總量為106,380 GJ，主要能源類別以外購電力、外購蒸氣與液化石油氣為主。依能源來源區分，新東陽組織內部消耗能源量約14,920 GJ；組織外部能源消耗量約91,460 GJ。大園廠已裝設太陽光電發電裝置生產再生能源，2023至2025年均100%將自產再生能源躉售台電，未來將持續提升新東陽再生能源發電容量與合併電網，以2050年再生能源自發自用率達100%為目標邁進，且持續推動能源效率提升與低碳轉型。（大園廠分年詳細統計數據請見附錄一 表2-3、「大園廠近三年內外部能源消耗概況」）



新東陽能源消耗概況							
能源/年份		2023		2024		2025	
		能源量(GJ)	百分比(%)	能源量(GJ)	百分比(%)	能源量(GJ)	百分比(%)
非再生能源消耗量	汽油	-	-	-	-	938	0.88%
	柴油	-	-	-	-	314	0.30%
	液化石油氣	4,788	8.46%	4,969	8.17%	12,455	11.70%
	天然氣	-	-	-	-	1,213	1.14%
	總量 (A)	4,788	8.46%	4,969	8.17%	14,921	14.03%
再生燃料消耗量 (B)		0	0%	0	0%	0	0%
購買而消耗的能源消耗量	外購電力	24,267	42.87%	24,253	42.20%	62,310	58.57%
	外購蒸氣	27,550	48.67%	28,245	49.15%	29,150	27.40%
	總量 (C)	51,817	91.54%	52,498	91.35%	91,460	85.97%
自產但未消耗的能源量 (D)		0	0%	0	0%	0	0%
出售之能源量 (E)	太陽能發電量	1,762	100%	1,699	100%	1,744	100%
能源總消耗量 (F)		56,605	100%	57,467	100.00%	106,380	100.00%
年度總產值 (百萬元) (G)		893	-	903	-	3,174	-
能源密集度 (F/G)		63.39	-	63.64	-	33.52	-

註：1.資料蒐集邊界：2023-2024年：大園廠。2025年：新東陽擁有100%控制權之據點，同溫室氣體盤查範疇。

2.組織內部能源消耗總量係依據GRI準則計算，計算公式為：非再生能源消耗 (A) + 再生能源消耗 (B) + 購買並消耗之電力、供熱、製冷及蒸汽 (C) + 自產但未消耗之電力、供熱、製冷及蒸汽 (D) - 出售之電力、供熱、製冷及蒸汽 (E)。新東陽無自產但未消耗之電力、供熱、製冷及蒸汽；另出售之能源項目僅包含太陽能發電，且其發電量全數出售，未供組織內部使用，因此於計算組織內部能源消耗總量時，不列入扣除項目。

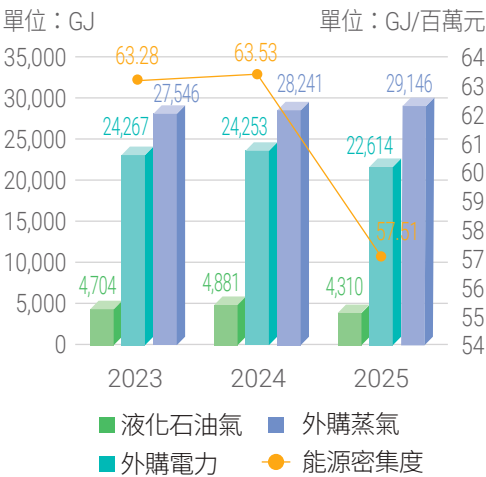
3.排放強度：採用「銷售密集度（單位：百萬元）」為計算基準，主因係公司產品種類多元且產量波動大，為提高跨年度與同業間可比較性，因此以全公司年度總產值進行計算，計算方式＝能源總消耗量GJ (F) ÷ 年度總產值（百萬元）。

4.各能源消耗量主要採「十億焦耳GJ」為單位，能源使用量轉換計算公式為：GJ=TOE（公噸油當量）×41.868。

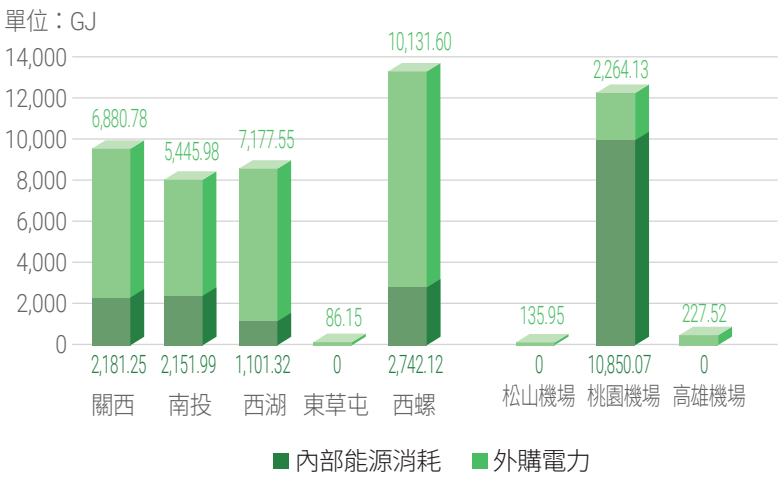
5.再生能源使用狀況：大園廠於2025年始建置太陽光電裝置，目前均100%躉售給台電，因此無再生能源內部使用消耗量。

6.購買而消耗的能源使用狀況：2023-2025年均無外購供熱及外購製冷之數據。

大園廠2023-2025年
能源消耗概況



國道服務區2025年
能源消耗概況



備註：內部消耗能源類別含汽油、柴油及液化石油氣。

2.3.3 能源行動與成果 GRI 302-4 GRI 302-5

新東陽為提升能源使用效率，推動能源管理政策並強化節能減碳措施。透過提升設備能源效率、優化製程及導入能源監控系統，降低能源消耗及碳排放量，以此落實企業永續發展。大園廠推動措施主要由廠務單位定期盤點高耗能設備，推動全面汰換LED燈具、導入空調及製程設備節能改善工程，以及提升外購蒸氣使用效率。同時透過ISO 50001能管系統系統化追蹤能源績效，持續優化節能成果。

新東陽能源消耗概況			
專案項目	目標績效	節能減排成效	未來改善方案
2023年導入提升照明系統、空調及製程設備能源使用效率	電力消耗量規劃2024年減量1% ■ 宿舍照明年減7,488 kWh ■ 倉庫照明年減4,536 kWh ■ 製程照明年減5,011 kWh ■ 儲冰空調年減786,890 kWh	以2022年為基準年計算能源消耗減量，並以改善前後差異量作為節能與減碳成效之計算基礎。 能源減量：推估每年節電量約2,900.4 9GJ。 ^{註2} 碳排減量：範疇二（外購電力）：推估每年降低381.83公噸CO ₂ e。 ^{註4}	持續導入高效率設備與智慧能源管理系統，推動製程最佳化與再生能源評估。
2025年導入柴油發電機汰換為天然氣發電機	導入高效燃氣發電機，建置併網監控，以此推估柴油使用量於2026年減量100%。 ■ 柴油燃料熱值0.8629/L ■ 天然氣燃料熱值0.871/M ³	減量基準年：以2025年為基準年推估2026年減量成效。 減量計算基準：以設備能效、功率，推估單日減量數據，以此推估全年減量數據。 能源減量：導入前年柴油使用量約208公秉，汰換後推估每年約減少7,508.82 GJ ^{註2} 柴油量。 碳排減量：範疇一排放源推估每年降低158.73公噸CO ₂ e。	持續提升能源使用效率，並逐步降低使用燃料之熱值，以此強化減碳成果。
2023-2025年持續優化外購蒸氣使用效率提升	外購蒸氣規劃2026年減量1%	2023~2025年改善蒸氣卻水器洩漏，以2025年完整導入後為減量基準年，作為節能與減碳成效計算基礎。 能源減量：推估每年蒸氣洩漏約降低219.74 GJ/年。（計算方式：改善前-改善後=節約蒸氣量） 碳排減量：範疇二推估每年降低20.22公噸CO ₂ e ^{註4} 。	持續評估蒸氣設備使用能效並降低蒸氣再加熱能耗，達到蒸氣壓力最佳化控制。

註：1.統計方法以專案結案時，計算相關減碳成效。因新東陽為接軌國際碳管理趨勢，盤查主要依循GHG Protocol準則，並採用聯合國「跨政府氣候變遷小組(IPCC)」第六次評估報告(2021)所提供之全球暖化潛勢資料作為減量計算依據。

2.GJ單位轉換計算公式：外購電力1度(kWh)×3.6×10⁻³、柴油依據GJ=TOE×41.868進行單位轉換，而1公秉柴油油當量=0.9公噸油當量=0.9×41.868=37.8 GJ。

3.碳排放減量成效計算方式：推估之減量/節能數據×排放係數×GWP。

4.碳減排採用之排放係數：柴油2.6060kgCO₂e /L，數據來源為節能標竿114年3月11日公告之最新低位熱值；電力0.474 kgCO₂e，數據來源為經濟部能源署113年公告電力排放係數；外購蒸氣0.257820486t-CO₂e/噸，數據來源為大園汽電廠商113年提供排放係數。

國道服務區節能行動與成果			
專案項目	推動說明	節能減排成效	未來改善方案
LED全面導入	室內外照明全面汰換為LED燈具	照明節電30%~50%， 整體用電下降約4%~6%	導入智慧照明系統（感測調光）
高效率空調（高EER）	汰換老舊空調並導入變頻控制	空調節電15%~25%， 整體用電下降約5%~8%	AI溫控與能源管理系統（EMS）
尖離峰用電調整	依人流與時段調整設備運轉	節電約2%~3%	導入需量反應機制
冷鏈設備優化	冷凍冷藏設備升級與效率提升	節電約3%~5%	採用低GWP冷媒與IoT監控
在地供應鏈	減少運輸與冷鏈需求	其他間接排放量（範疇三） 減碳約5%~10%	推動碳標示商品

機場商場節能行動與成果			
專案項目	推動說明	節能減排成效	未來改善方案
LED照明全面導入	三處機場據點專櫃與公共區域全面汰換LED照明	照明節電約30%~50%，整體用電下降約4%~6%（約29,000~44,000 kWh/年）	導入智慧照明（感測調光）
高效率空調（高EER）	優化空調設備與分區控制	空調節電約15%~25%，整體用電下降約5%~8%（約36,000~58,000 kWh/年）	AI溫控與負載管理
營運時間調整	依航班人流調整設備運轉	節電約2%~4%（約15,000~29,000 kWh/年）	導入航班連動能源管理
冷鏈設備優化	冷藏/冷凍設備汰舊換新	節電約3%~5%（約22,000~36,000 kWh/年）	低GWP冷媒+IoT監控
在地供應鏈	減少運輸與冷鏈依賴	其他間接排放量（範疇三）減碳約5%~10%	推動碳標示商品

2.4 水資源管理

2.4.1 水資源管理策略

水資源管理			
營運據點	現行推動措施		未來預期規劃
	2025年	短期（2026年）	中長期（2027-2030年）
大園廠	● 建置多元水資源回收及管理系統 ● 設置電子水表監測與管理水量	● 持續優化水資源管理系統，設定每年節水1%之目標	
總部辦公室	● 每月一次「截油槽清潔及投菌作業」	▲ 評估導入節水設備與用水監測措施	● 推動辦公區節水文化與提升用水效率
國道服務區	▲ 部分服務區建置污水處理廠，配合公部門推動「回收水再利用」	● 持续提升污水回收再利用率	● 規劃擴大水資源循環使用範圍
機場商場	● 部分門市定期檢視用水設備與節水宣導		▲ 所有門市據點完成制定用水設備保養與節水管理
餐飲服務(街邊店)	● 定期進行排水溝、截油槽等清洗 ● 非營業時間進行污水管疏淤清洗作業	▲ 評估導入節水清潔作業模式	● 強化污水管理及節水作業制度
餐飲服務(百貨專櫃)	● 定期檢視用水設備 ● 落實節水宣導	▲ 評估導入高效率節水設備	● 提升水資源使用效率

註：1.「●」已導入或已規劃推動、「▲」部分已規劃或已導入、「■」現階段尚未規劃導入。

2.導入範疇：導入水資源管理系統、汰換節水設備、降低排放水可能發生污染風險情況、建置水資源回收管理系統等管理措施。

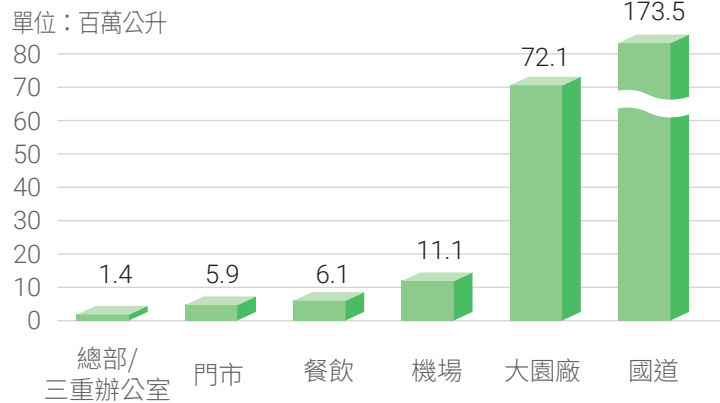
3.百貨專櫃之餐飲店面、門市專櫃均由百貨公司統一管理、三重辦公室主要由承租大樓統一管理。

2.4.2 水資源使用概況

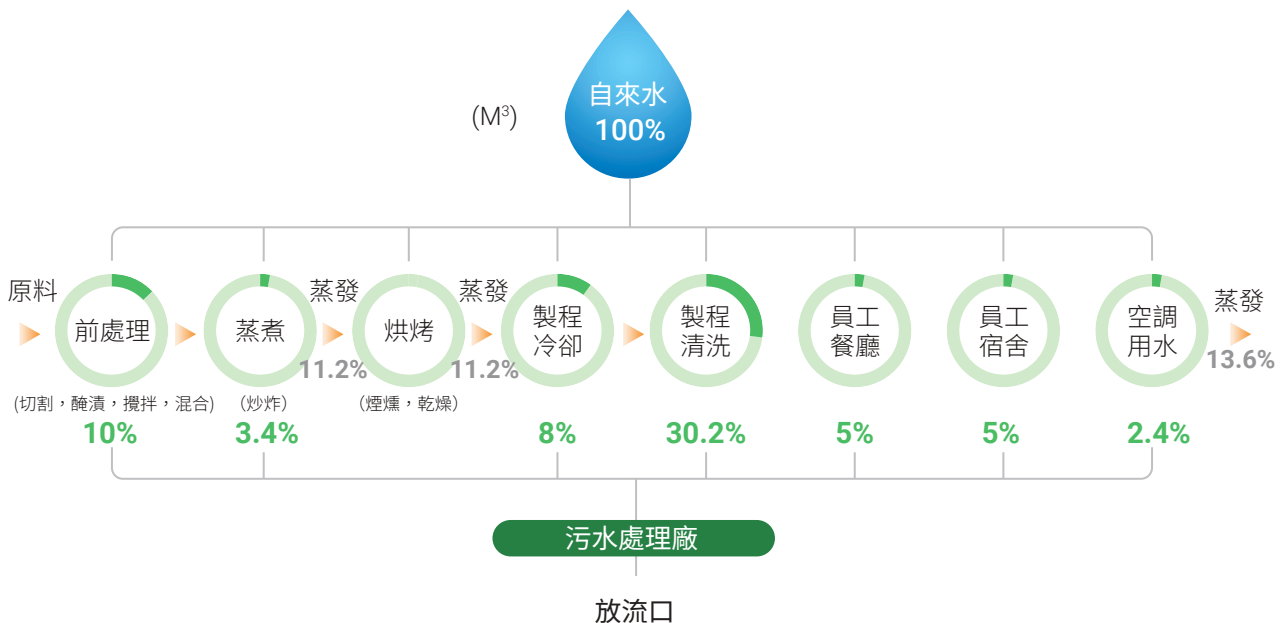
新東陽因應水資源風險管理與永續營運需求，自2020年起於大園廠推行水資源管理政策，並建置多元水資源回收系統。透過製程節水、雨水及放流水回收再利用、循環用水優化等措施，以期達到用水效率提升之目的，2025年總用水量為271.30百萬公升。

同時為確保回收水再利用之安全性，所有回收水均經100%檢測放流水水質，確保水質優於國家排放標準。預期於2030年達到持續提升回收率與降低單位用水強度之目標。（大園廠分年詳細統計數據請見附錄一 表2-6、「大園廠近三年用水概況」）

新東陽各據點用水概況統計



用水平衡圖



新東陽用水概況

項目	用水來源	2023	2024	2025
總取水量 (百萬公升)	第三方的水	74.05	72.22	271.30
總排水量 (百萬公升)	第三方的水	66.26	47.47	53.20
總耗水量 (百萬公升)	第三方的水	7.79	24.75	218.10
使用密度計算基準：年度總營業收入 (百萬元)		893	903	3,174
用水密度 (銷售密集度)		0.0087	0.0274	0.0687

註：1.資料蒐集邊界：2023-2024年：大園廠。同溫室氣體盤查範疇，含營業據點及辦公場域，因此密集度較2024年上升。

2.新東陽2023-2025盤查所有據點之取水、排水主要均為第三方的水（自來水公司供水），無地表水、地下水、海水之取水、排水及耗水數據。

3.用水密度採用銷售密集度做為計算基準，主因係公司產品種類多元且產量波動較大，為提高跨年度與同業間可比較性，因此以全公司年度總產值作為標準化指標，計算方式＝總耗水量（百萬公升）÷年度總產值（百萬元）。

2.4.3 廢污水管理

新東陽依循污染防治及水資源循環利用原則推動廢污水管理措施。**大園廠**：透過設置污水處理系統進行水質監測，確保放流水水質優於國家排放標準，並持續提升回收再利用比例；**國道服務區及機場商場**：則設置污水截油槽、排水溝清洗、污水管疏通等定期維護作業，維持排水與環境衛生。未來新東陽將規劃導入深度處理技術，強化放流水再利用品質及水資源管理效能，逐步強化廢污水管理與水資源循環績效。

大園廠廢污水管理措施

殺菌熱水回收再利用

- **建置殺菌釜熱水回收系統**：年回收水量近2.3萬噸，回收率達32.2%
- 強化廠內水資源循環利用

建置污水處理系統

- **水處理優化**：確保放流水水質優於國家排放標準
- **導入水質監測與管理機制**：提升廢污水管理效率，持續優化設備與監測機制

廢水回收處理

- **提升回收水水質**：導入廢水及回收水深度處理設備，每日可回收120公噸水量，年減4.38萬噸廢水排放
- **逐步擴大水資源系統應用**：擴大應用於冷卻及廠務用水

推動產品水足跡查證

- **分階段推動產品取得 ISO 14067 查證**：
 1. 推動產品碳、水足跡查證
 2. 逐步擴大至低溫及肉乾產品類

新東陽各據點廢污水管理行動成效

國道服務區



建置全新污水截油槽，以高標準方式執行

機場商場



- 每日進行小截油槽清潔；每週委外清潔大截油槽
- 每年2-3次污水管疏通
- 不定期餐廳廚房內部通管

總部辦公室



每月一次於廚房下方截油槽進行「截油槽清潔及投菌作業」

2.4.4 節水行動與成果

新東陽遵循水資源管理法規及ISO 14001環境管理系統，將節水納入環境管理架構，同步建立**用水監測、統計與揭露制度**以「提升水資源使用效率」及「節約用水」兩大面向作為管理原則，推動各據點節水措施。



大園廠節水行動與成果

專案項目	節水行動與成效			未來改善方案
2021年 雨水、放流水 回收再利用 系統	- 管理之水體涵蓋：排水、廢水、耗水 - 水體來源：筏基雨水、殺菌釜冷卻水、污水放流水。			- 導入水資源管理系統，精準控制用水效率。 - 擴大雨水及中水回收再利用範圍。
		- 罐頭殺菌釜冷卻水回收循環使用： 年回收水達2.3萬噸 - 筏基雨水回收再利用、滲透水回收： 年回收水達3,100噸 - 污水放流水回收再利用： 年回收水達5,000噸		
	推動多元水資源回收再利用專案，推估每年約減少 4.75公噸 CO ₂ e碳排放量。（水資源排放係數取自「台灣自來水公司」）			
2020年 水資源 循環利用與 回收管理專案	水資源類別含：第三方用水（自來水）、雨水及回收放流水。			- 持續優化水資源回收系統。 - 導入水資源深度處理設備，使回收水水質接近自來水。
	罐頭殺菌釜冷卻水 回收系統	蒸汽冷凝水回收系統 製程冷卻水循環使用	設置雨水與筏基 滲透水回收系統	
			將污水處理後的 放流水納入回收 過濾系統	
大園廠推行以上政策後，以2016年為減量計算基準年，推估改善後每年回收水量約31,678噸，整體回收率達43%，有效降低用水量。				

2.5 資源循環與管理

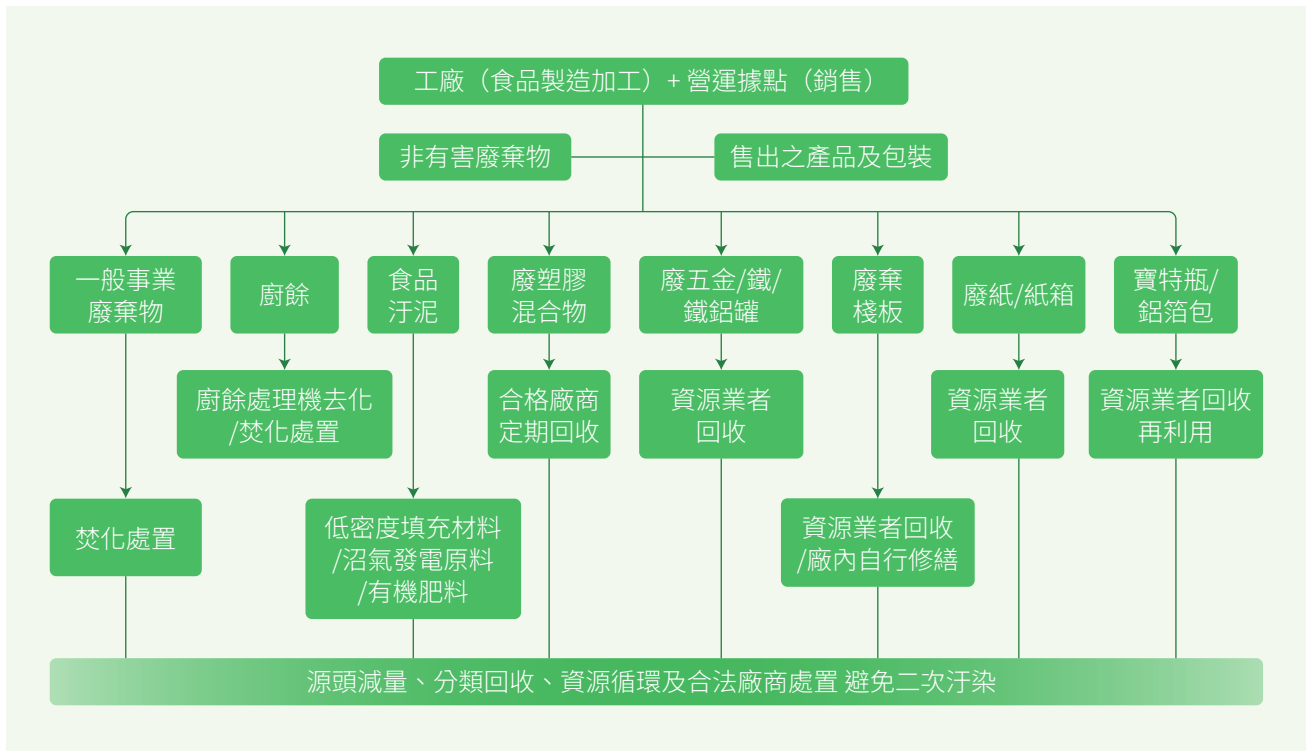
2.5.1 廢棄物管理策略 GRI 306-1 GRI 306-2

廢棄物管理			
營運據點	現行推動措施	未來預期規劃	
	2025年	短期（2026年）	中長期（2027-2030年）
大園廠	● 推動棧板維修計畫 ● 食品加工污泥供沼氣發電 ● 持續提升廢棄物再生利用量	● 棧板再利用量達17公噸 ● 食品加工污泥減量5% ● 廢棄物再利用率達75%	● 棧板再利用量達20公噸 ● 食品加工污泥減量10% ● 廢棄物再利用率達80%
國道服務區	● 使用可分解塑膠袋 ● 美食街全面使用環保餐具 ▲ 西螺/關西服務區導入廚餘處理機	● 南投服務區導入ECOCO智慧回收機	● 全面取消一次性餐具 ● 建立循環杯租借系統 ▲ 南投/西湖服務區導入廚餘處理機
機場商場	▲ 推動一次性用品減量計畫（桃園機場2030年永續行動計畫方案） ▲ 推動環保4R政策，落實廢棄物及資源回收分類處理（桃園機場2030年永續行動計畫方案） 		
門市專櫃(街邊店)	● 即期品物資捐贈、紙箱重複利用等	● 數位化庫存管理減少即期品 ● 推動循環物流箱替代紙箱	● 建立完整食物銀行合作鏈 ● 達成門市包材全面循環
門市專櫃(百貨專櫃)		● 參與百貨ESG減廢評鑑 ● 優化櫃內空間廢棄物分類	● 配合百貨達成碳中和櫃位 ● 減少 30% 櫃位包裝垃圾
餐飲服務(街邊店)		● 強化外帶餐具減量宣導 ● 導入廚餘秤重管理系統	● 轉型為綠色餐廳認證 ● 廚餘轉生質能源比例化

註：1.「●」已導入或已規劃推動、「▲」部分已規劃或已導入、「■」現階段尚未規劃導入。
2.導入範疇：拖動包材減量、導入循環經濟、即期品處理等管理措施。
3.百貨專櫃之餐飲店面由百貨公司統一管理。

新東陽為降低營運所產生之廢棄物所帶來的衝擊，將「環保」設定為新東陽營運核心，針對廢棄物產生來源、組成特性及處理流向進行系統化管理。對於無法避免產生之廢棄物，則透過廠內分類、合規貯存、篩選與處置，同時積極推動源頭減廢、資源再利用及創新循環經濟等作為，從產品設計階段即檢視物料使用效率與降低不必要包材產出，至終端處置推動循環經濟及回收再利用措施，強化廢棄物全流程管理，落實環境責任，提升企業永續競爭力。

廢棄物管理流程圖



新東陽廢棄物管理機制與政策

據點	管理項目/階段	管理策略
大園廠	廢棄物委託清運廠商評估及篩選機制	建立嚴格稽核機制，簽約前先實地訪查，線上查核是否有裁罰紀錄，確認是否有政府許可函等文件，確保第三方廠商依合約與法規妥善處理廢棄物。
	源頭減量及綠色生產 (Reduce)	■ 焚化廢棄物減量20%：推動一般廢棄物之分離塑膠包材回收再利用，焚化廢棄物約可降低20%。目前廢棄物妥善處理率達100%。 ■ 包裝減量：產品設計階段即考量以「減少不必要的包裝空間及設計」進行產品包裝設計與審核，並積極開發具備循環經濟理念的包裝。 ■ 環保採購：「自製品」紙箱100%採購回收再生紙箱。
	 循環經濟實踐 (Reuse & Recycle)	■ 棧板維修：自 2017 年起推動木棧板維修計畫，維修部分損壞的棧板，以此延長資源生命週期；已無法重複使用之棧板則由合格清運廠商進行回收。2025年累計維修逾 3,000 片。 ■ 惜食捐助 (Food Rescue)：將工廠生產過程所產生的「餘裕食材」捐贈至社會局惜食平台、即期品優惠平台等，或與社福機構合作捐贈。
	利用電子化系統即時申報及追蹤廢棄物流向	嚴格遵守法規，透過電子化系統即時申報廢棄物流向，確保合法清除處理。

2.5.2 廢棄物概況 GRI 306-3 GRI 306-4 GRI 306-5

新東陽於營運過程中產生之廢棄物產出100%為非有害廢棄物，其類別包含：一般事業廢棄物、食品加工廢污泥、動物骨骸與殘渣混合物（廚餘）、廢塑膠包材、廢紙箱及廢鐵罐等。所有產出之廢棄物，新東陽均嚴格遵循法規要求，由合格清運處理機構進行妥善處置，以確保廢棄物處理過程符合環境保護及相關法規要求。

(單位：公噸t)

新東陽依組成成份分類之廢棄物統計					
廢棄物組成成分	處置方式	處置邊界	廢棄物產出量統計		
			2023	2024	2025
一般事業廢棄物	焚化	100%離場 ^[註3]	159.57	146.08	287.24
食品加工污泥	再生利用，供沼氣發電或作為有機肥料	100%離場	162.66	149.72	197.77
動物骨骸、殘渣混合物（廚餘）	廚餘處理機；第三方清運處理	現場/離場	127.40	127.20	125.84
廢塑膠包材	再生利用，作為塑膠棧板或塑膠袋	100%離場	8.45	21.09	9.45
廢紙／廢紙箱	第三方清運廠商回收利用	100%離場	149.03	153.1	172.05
廢鐵／廢鐵罐	第三方清運廠商回收利用	100%離場	16.87	12.01	47.07
廢棄物總量			623.98	609.2	839.42

註:1.資料蒐集盤查邊界：2023-2024年：大園廠。2025年：大園廠、機場商場（不含招租櫃位）。
2.2023-2025各數據統計據點均無有害廢棄物產出。
3.各營運據點之一般事業廢棄物均委託合格之第三方清運廠商進行離場處置。

(單位：公噸t)

非有害廢棄物不同處置方式統計			
年份	廢棄物總量	焚化（不含能源回收）	再生利用
2025	839.42	183.71	552.18
2024	609.2	146.08	463.12
2023	623.98	159.57	464.41

廢棄物減量措施及成效

大園廠	
減量措施	減量成效
落實垃圾分類增加再利用比例	廢棄物再利用率從2023年74%提升至2025年75%。
減少產品包裝層數	於產品研發階段導入綠色設計機制，以「包材減量」、「單一材質」與「自製品使用 100% 再生紙箱」為核心推動措施，自源頭降低包材廢棄物產出，提高資源回收效率。
大園廠實行減塑行動	實際行動：新東陽參與2024「台灣減塑轉型論壇」並分享具體成效。 執行層面：國道服務區與機場門市改用竹纖維吸管，於工廠端落實塑膠回收及停用一次性餐具，2024 年已達成逾20公噸的減塑目標。

國道服務區

減量措施

減量成效

廚餘處理機



- 導入據點：關西/西螺服務區。
- 推行政策：導入獲經濟部發明金獎之廚餘處理技術，達成8小時內高效分解100公斤廚餘之精準減廢績效，有效優化營運成本並落實循環經濟。

機場商場

減量措施

減量成效

廚餘及環保資源回收作業



- 導入據點：桃機、松機及高機三大機場商場廚房內場管理。
- 推行政策：實施機場商場廢棄物集中化管理，協同合格廠商落實廚餘資源化回收。定期對接主管機關(桃園市環保局大園中隊)稽核，確保流程 100% 合規。

油炸廢油回收及換油紀錄

每日記錄並更換新油，將廢食用油全數交由專業領照廠商清運回收，由企業自主完成環保流向申報，全面防堵廢棄油品重回食物鏈，建構透明可追溯之資源循環體系。

2.5.3 資源循環與成果

I 循環經濟推動策略

新東陽將循環經濟思維融入「LCA全生命週期治理」，研發階段落實綠色設計，優先採用再生與環保驗證物料；終端處置則透過技術創新技術將廢棄物資源化。藉由全生命週期管理優化資源效率，實踐低碳綠色生產。

循環經濟推動策略



包裝設計源頭減量



資源循環再利用



循環經濟創新技術



追蹤資源流向

大園廠循環經濟推動措施

創新食品加工污泥回收再利用

- 污泥回收轉作沼氣發電能源。
- 篩選製程殘渣供水泥廠作為填充料。
- 轉供肥料廠製成有機肥料。



2025年共處理249.43公噸污泥

推動包裝環境友善設計

- 減少包裝層數，優先導入單一材質與清晰回收標誌。
- 大園廠全面禁用PVC產品包材。
- 導入多功能禮盒設計，強化重複使用價值。



2018年起新東陽精緻鳳梨酥包裝省去PET內襯，一年共減少362.8萬只PET內襯，合計減少4.72噸PET消耗量。

廢塑膠廠內回用

- 廢塑膠包材回收再製為塑膠袋與塑膠棧板。
- 循環再製成品100%供應廠內循環使用。



廢紙箱循環利用

- 廠內全面採用廢紙再造紙箱。
- 確保品質無虞下，推動包裝循環利用。



2023至2025年共累計使用逾248萬只再生紙箱。

餘裕食材再利用

- 自2007年起持續參與新北市惜食捐助行動。
- 運用食品核心能力，對接弱勢團體物資需求。

不定期蒐集工廠肉品製作中產生的餘裕食材後捐給社會局，再由社會局分配予共餐據點，累計捐贈達7,154公斤，總價值約257萬元。

國道服務區及機場商場循環經濟推動措施

國道服務區 永續建築與循環空間實踐

- 微氣候調節：設置格柵植生牆，優化空間氣流與溫度調控。
- 建材再資源化：導入回收玻璃節能磚，並規劃「3R環保概念園」活化舊建材。
- 環境教育結合：整合低碳材料應用與環境綠能教育，精進建築能效。



機場商場 油炸廢油回收

- 食安自主監測：每日執行2次總極性檢測並詳實記錄，落實源頭管控。
- 合規循環清運：廢油100%移交領照廠商並完成流向申報，防堵回流風險。

