

減碳

保護生物多样性

水資源管理

空氣質素

循環經濟



環境

環境挑戰於 2024 年達到迫切程度，全球多個主要地區出現破紀錄的高溫和極端天氣事件。北美、歐洲以至亞洲前所未見的氣候模式，突顯制訂全面環境管理策略，以應對即時影響和長遠可持續發展挑戰的重要性。

集團採用涵蓋五大關鍵領域的綜合方法應對日益加劇的環境壓力，包括：推動減碳計劃，加速氣候行動，以符合全球淨零目標；保護生物多樣性，以保護及修復自然生態系統；實踐水資源管理，於用水壓力日益增加時，確保負責任的資源管理；改善空氣質素，以減輕市區污染問題；及推動循環經濟，以減少浪費及資源消耗。

集團的環境策略結合了積極風險管理與對新興可持續技術和實踐的策略投資，反映全球對環境行動高度關注。透過已制定的政策和框架，各業務部門在保持營運韌力的同時，朝著可持續營運的方向發展。這項綜合管理方針不單加強了集團的環境表現，亦使集團能在日益注重可持續發展的商業環境中，滿足不斷變化的監管要求和持份者期望。

集團目標

- 採取行動應對氣候變化
- 保護自然資源
- 促進循環經濟

本章的內容

- 減碳
- 保護生物多樣性
- 水資源管理
- 空氣質素
- 循環經濟

相關的可持續發展目標



減碳

集團支持 2015 年《巴黎協定》，目標透過遏阻全球暖化，限制溫度升幅在攝氏 2 度以下（攝氏 1.5 度以下更為可取），以減輕氣候變化所帶來的最壞影響。為了實現在 2050 年之前溫室氣體淨零排放的目標，能源生產、運輸及使用方式都必須作出前所未有的變革。此舉不僅帶來挑戰，同時亦為集團創造機遇。

氣候行動策略

集團於 2021 年識別 10 個適應和緩解氣候變化的淨零過渡機會。作為減碳策略的一部分，各業務部門將這項方針納入投資過程，並已取得理想成果，特別是可再生能源投資和應用、更潔淨燃料和運輸及

其他相關措施，已在集團業務營運上廣泛實施。有關「10 個淨零過渡機會」和集團減碳工作的進一步詳情，請參閱[可持續營商模式與創新](#)一節。



基建

支持當地減碳

在英國，Wales & West Utilities 與主要政府及能源持份者合作，共同推動「Powering Wales Renewably」項目，以加快威爾斯接入可再生能源網絡。預計有關項目可協助減少 200 萬噸二氧化碳排放，同時促進可再生能源投資，並為消費者減省電費開支。

該項目將為威爾斯的能源輸電及配電網絡創建一個連接的數碼分身，將數據和數碼技術整合至共用介面。此項創新方法將加強整個能源系統的協調，支援可再生能源的整合，並減少對化石燃料的倚賴。

Wales & West Utilities 的角色包括提供有關配氣網絡的關鍵資料，例如網絡容量及大型連接點，同時就有助開拓燃氣網絡中低碳氣體的未來潛力提供見解。通過解決能源系統上的挑戰，該項目將促進威爾斯轉型為淨零排放。

溫室氣體減排目標

集團的核心業務已設定減排目標，並已制定廣泛行動計劃，亦承諾於 2035 年前將集團內溫室氣體範圍 1 和 2 的排放量較 2020 年基線減少 50%。此外，集團承諾於 2050 年前實現整個價值鏈淨零碳排放的長期目標，以及於 2035 年前全球業逐步淘汰燃煤發電。

部門進展

自 2020 年起，集團已開始與核心部門緊密合作，採取三個關鍵步驟以應對氣候變化：評估設定科學碳目標的途徑，理想目標是經過科學碳目標倡議所驗證；評估實現淨零途徑；及計算範圍 3 的排放量。集團過去一年取得重大成果，各部門進行獨立評估，更新工作計劃，並力求根據主要里程碑達至甚或超越各自的減排目標。

集團的核心業務分別推行的行動計劃繼續取得實質進展，詳情闡述如下。



港口

和記港口於 2023 年就溫室氣體減排短期目標及淨零目標（涵蓋範圍 1、2 及 3 排放量）獲得科學碳目標倡議的正式批准，是首家獲得正式批准的全球港口營運商。和記港口將於 2033 年前達成以下目標：

- 將範圍 1 及 2 的排放量較 2021 年基線減少 54.6%
- 將範圍 3 的排放量較 2021 年基線減少 32.5%

和記港口亦承諾於 2050 年前實現淨零排放營運。



零售

零售部門於 2022 年獲科學碳目標倡議驗證其短期減排目標，涵蓋於 2030 年前範圍 1、2 及 3 排放量較 2018 年基線減少如下：

- 將範圍 1 及 2 的排放量減少 50.4%
- 以每港幣附加值計算，將採購商品與服務、上游運輸與分銷，以及使用銷售產品所產生之範圍 3 排放量減少 58%
- 於 2027 年前，合共 33% 來自採購商品與服務、上游運輸與分銷的供應商排放量將達到科學碳目標



基建

基建部門佔集團範圍 1 及 2 的碳足跡整體 86%，該部門已承諾達成以下目標：

- 於 2035 年前將範圍 1 及 2 的排放量較 2020 年基線減少 50%
- 於 2050 年前達至淨零排放



電訊

CKHGT 於 2022 年獲得科學碳目標倡議驗證批准，於 2030 年前的短期減排目標涵蓋減低範圍 1、2 及 3 的排放量，包括以下各項：

- 於 2030 年前，範圍 1 及 2 的排放量較 2020 年基線減少 50%
- 於 2030 年前，範圍 3 的排放量較 2020 年基線減少 42%

已設定於 2050 年前實現淨零排放（包括範圍 3 排放量）的長期目標。

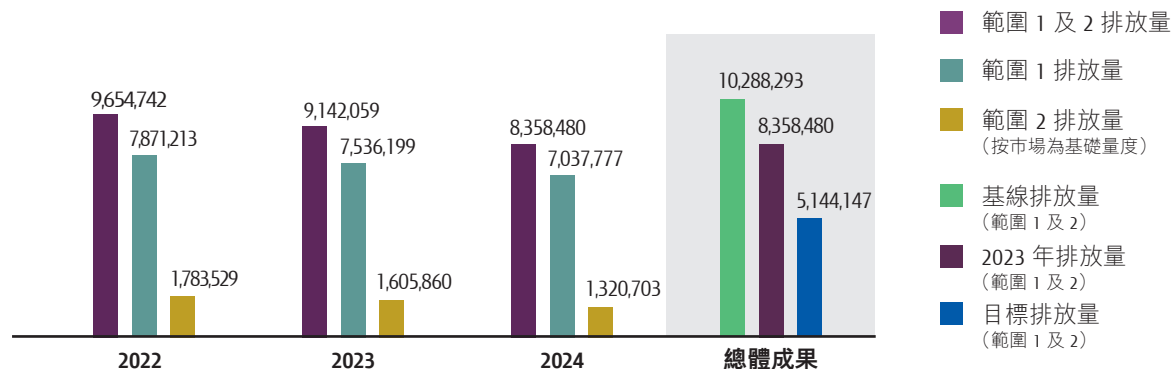


基建

表 11 各業務部門的溫室氣體減排目標

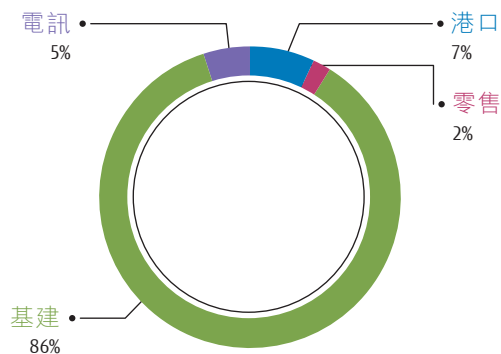
業務部門	溫室氣體減排目標
AGIG	於 2050 年或以前實現淨零排放
友盟建築材料	- 以 2018 年為基準，於 2030 年或以前減少 30% 範圍 1 及範圍 2 絕對溫室氣體排放（獲科學碳目標倡議認證） - 於 2050 年或以前實現淨零排放
AVR	- 減少 100% 範圍 1 排放 - 於 2050 年或以前實現淨零排放
EDL	- 以 2021 年為基準，於 2035 年或以前減少 50% 之範圍 1 及範圍 2 溫室氣體排放的密度 - 於 2050 年或以前實現淨零排放
港燈	- 於 2035 年或以前逐步淘汰燃煤發電 - 於 2050 年或以前實現碳中和目標
ista	於 2030 年或以前實現範圍 1 及範圍 2 淨零排放
Northern Gas Networks	於 2050 年或以前實現淨零排放
Northumbrian Water	於 2050 年或以前實現範圍 1、範圍 2 及範圍 3（上游）淨零排放
Phoenix Energy	- 於 2030 年或以前達至減少超過或等於 60% 之範圍 1 及範圍 2 的碳排放（不包括氣體收縮） - 於 2035 年或以前實現減少超過 90% 範圍 1 及範圍 2 的碳排放量（不包括氣體收縮） - 於 2050 年或以前實現淨零排放（包括氣體收縮）
SA Power Networks	於 2035 年或以前達至淨零排放
UK Power Networks	於 2040 年或以前實現範圍 1、範圍 2 及範圍 3 淨零排放（獲科學碳目標倡議認證）
Victoria Power Networks 及 United Energy	- 以 2019 年為基準，於 2030 年或以前實現減少 30% 之範圍 1 及範圍 2 溫室氣體排放（包括配電網損失） - 於 2050 年或以前實現淨零排放（範圍 1 及範圍 2）
Wellington Electricity	以 2019 年為基準，於 2025 年或以前減少 25% 之範圍 1 及範圍 2 排放（不包括電網損失）
Wales & West Utilities	- 於 2034 年或以前將減少溫室氣體排放 37.5% - 於 2050 年或以前實現淨零排放

圖11 2022年至2024年集團範圍1及2溫室氣體排放量（噸二氧化碳當量）



有關詳情，請參閱[附錄一](#)

圖12 2024年集團範圍1及2溫室氣體排放的明細



有關詳情，請參閱[附錄一](#)



電訊

3 瑞典的經科學碳目標倡議驗證的減排目標

2024年，3瑞典的減排目標已經科學碳目標倡議驗證。三個經科學碳目標倡議驗證的氣候目標為：

- 2030年前將範圍1及2溫室氣體排放量較2022年基線減少70%，及於2025年前採購100%可再生電力
- 2030年前將範圍3溫室氣體排放量較2022年基線減少42%
- 2040年前整個價值鏈達至淨零排放

集團碳足跡

隨著集團在管理碳排放方面的不懈努力，於 2024 年，集團按計劃實現之前設定的排放目標。範圍 1 及 2 總排放量較 2020 年基線減少近 20%。排放量減少主要透過基建部門發電時轉用碳密集程度較低的替代品實現，其他部門則通過轉用可持續燃料替代和相關投資作出貢獻。例如港口部門及零售部門實施低碳轉型計劃，擴大可再生能源的使用量、增加電動化移動和固定設備、轉型至綠色運輸及於營運中採取其他能源效益措施。

範圍 3 盤查清單

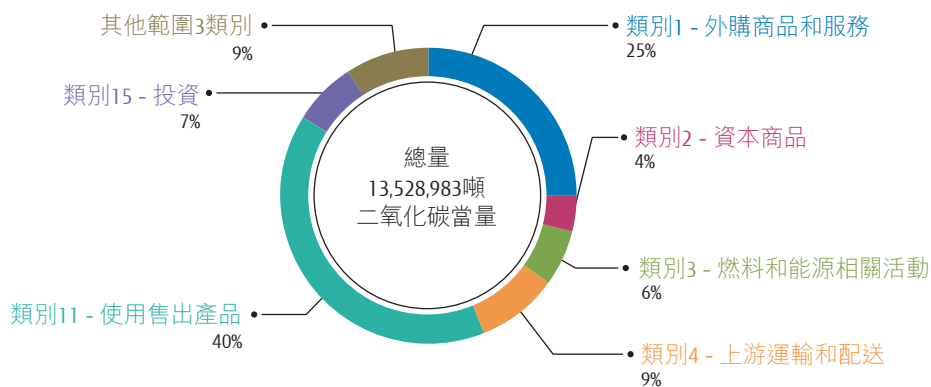
鑑於報告範圍 3 排放量的複雜性，集團在 2024 年實施一系列措施，以確保能夠制訂全面而準確的盤查清單，特別是需要與供應鏈合作的部門。

集團繼續舉辦專門的參與計劃和工作坊，讓整個價值鏈的供應商和持份者參與，在不同的業務部門層面均取得進展。根據溫室氣體盤查議定書《企業價值鏈》（範圍 3）會計及報告標準，港口部門自 2022 年起開始管理及建立其範圍 3 盤查清單，涵蓋八個類別。電訊部門與供應商緊密溝通，以監控及訂立溫室氣體披露目標，從而支援該部門範圍 3 排放目標。作為供應鏈策略的一部分，我們繼續在供應商評估和招標機制中整合 ESG 標準，同時收集相關數據點。³ 愛爾蘭及 3 英國亦與獨立平台 EcoVadis 合作，以評估供應商的 ESG 績效。

集團的範圍 3 總體排放量已合併計算，請參閱附錄一⁴，當中亦呈列進一步詳情，從而提高集團披露範圍 3 排放量工作的透明度。

詳情請參閱以下連結以瞭解集團[供應鏈責任](#)⁵的方針。

圖 13 範圍 3 排放量摘要



保護生物多樣性

生物多樣性是地球保持健康和復原能力的基石。遍佈全球的空氣、土壤、水和錯綜複雜的自然棲息地網絡不單是資源，更是構成生物多樣性基本結構的寶貴資產。這些元素不但對無數物種的存活不可或缺，對人類的福祉和繁榮亦舉足輕重。

作為在全球營運的負責任企業，集團將保護自然和尊重地球所有生命視為經營策略的核心。集團堅信作為良好的全球公民，不單是經營業務，更要負責任地經營業務，並承諾盡量減少集團的環境足跡。整個集團沿用同一原則，由各業務部門實施相關常規標準及管理措施。

生物多樣性治理

集團會定期檢討相關管治政策，以符合不斷演變的行業標準。集團亦正在修訂 2023 年發佈的生物多樣性政策，以更符合國際標準。集團正在參照自然相關財務披露專案組的 LEAP 方法，引入四步評估及緩解方法：

- 確定具有潛在生物多樣性相關影響的地區
- 評估及制訂風險與機遇清單，以及制訂可供執行的緩解計劃
- 評估及檢討管理成果
- 在有需要時編製監測計劃及實施輔助加強措施

集團鼓勵各業務部門採用同一方針，作為識別及管理生物多樣性相關風險與機遇的一般指引。集團將定期在後續報告中披露結果。

集團亦與核心部門緊密合作，在集團生物多樣性政策原則指導下，制訂各自的生物多樣性政策，以更配合其營運。2024 年，基建部門亦發佈其獨立生物多樣性政策，簡述透過持份者合作，減少對自然棲息地之不利影響和加強保護生物多樣性的策略。其他核心部門亦根據集團的[生物多樣性政策](#)和[環境政策](#)密切合作，管理與營運相關的環境影響。

管理方針及策略

核心部門的各業務部門根據相關指引營運，以盡量減少及緩解各自的生物多樣性足跡，並已取得成果。基建部門的輸電及配電業務在清理植被以鋪設電路作業期間適當考慮生物多樣性。在 Victoria Power Networks 及 United Energy，環境規劃及文物團

隊將影響原生植被的項目（包括清理植被以鋪設電路、維護及幫助客戶接入電網）之評估程序標準化。在 2024 年引入的鋪設電路措施自動風險評估程序為承辦商提供受保護地區的標準監控措施。有關基建部門的目標和進展詳情，請參閱下表：

表 12 基建部門業務部門中的生物多樣性目標及進展

業務部門	目標	2024 年進展
Northumbrian Water	於 2050 年前在所有施工活動中達至生物多樣性淨增益 10%	進行中
SA Power Networks	制訂自然及生物多樣性行動計劃	已達成－於 2024 年已制定生物多樣性行動計劃，詳細框架將於 2025 年進一步制訂。
	部署計劃，遮蓋對原生動物造成具高風險影響的電力基建	進行中－2024 年已制定相關計劃。
UK Power Networks	與初期相比，新大型變電站發展項目在 2023 年至 2028 年期間的生物多樣性淨增益 10% 至 20%，而 100 個現有站點的生物多樣性整體淨增益 30%	進行中－已改善 25 個現有站點的生物多樣性，並就三個站點購買 1.5 個生物多樣性淨增益單位。
	於 2028 年前識別和評估額外 100 個可提升生物多樣性的站點	已達成－已識別及評估額外 100 個站點。
Wales & West Utilities	承諾自 2026 年起，在 2021 年 4 月到 2026 年 3 月期間的指定項目上達至「淨零損失」，對於影響自然生態的工程實現生物多樣性淨增益	進行中
	承諾每砍伐一棵樹就種植五棵樹	進行中－2024 年栽種 3,135 棵樹木。
AGIG	於 2025 年底前設定生物多樣性目標	進行中
Northern Gas Networks	於 2031 年或以前種植 20,000 株樹苗，以建立長達兩英里的新灌樹籬。	進行中－項目目前處於早期規劃階段。
	於 2026 年前於 250 個站點建立「自然家園」	進行中－目前已有超過 110 個站點正在開發。

風險及影響緩解評估及措施 —環境淨增益

根據集團的環境政策及生物多樣性政策，所有業務部門均須進行生物多樣性評估，以確保與營運有關所在地保護、保育和恢復當地的生物多樣性。

2024年，集團繼續根據環境淨增益方針營運，旨在顯著改善所有業務部門的生態系統服務。隨著生物多樣性保護及環境保護方案的成功實施，集團已取得理想成果。例如基建部門的 Northumbrian Water 明白水資源與生物多樣性息息相關，已為其所有建築活動訂立了於 2050 年前實現生物多樣性淨增益 10% 的目標，並繼續實行措施以達成目標。進展包括將一片 15 公頃的低生物多樣性草地轉化成生態蓬勃的生態棲息地，作為英國杜倫郡及蒂斯谷投資額達 1 億 5,500 萬英鎊的 Project Pipeline 的一部分。另一個位於希爾登和畢曉普奧克蘭之間的 River Gaunless 沿岸站點亦採取類似行動，該站點將於為期 31 年的租約期間改善生態環境。重點開發項目包括 11 公頃物種豐富的草地、超過 1,000 米的原生灌木籬牆，以及新的林地。修復池塘和創建三個新水體

亦將惠及水生棲息地，同時修復沿途 140 米樹籬以加強生態連接性。兩項措施均體現了全面採納「生物多樣性淨增益」原則，使自然環境明顯改善。

同時，植樹造林和修復的工作頗見成效。作為港口部門 Go Green 措施的一部分，位於緬甸的和記港口緬甸國際貨櫃碼頭於其設施附近的森林保護區種植了 300 棵樹。位於巴哈馬的和記港口自由港貨櫃碼頭亦參與了當地的紅樹林修復項目，種植超過 6,000 株紅樹林樹苗。此外，電訊部門的 Wind Tre 繼續支持世界自然基金會的意大利「綠洲」項目，助養鄰近其羅馬公司辦事處的世界自然基金會馬基亞格蘭德綠洲中的 70,000 平方米保護區。2024 年，員工有機會預約參加 Oropa（比耶拉）、Monte Arcosu（卡利亞里）及 Capo Rama（帕勒莫）三個世界自然基金會「綠洲」導賞團。



和記港口緬甸國際貨櫃碼頭的植樹活動

水資源管理

乾旱和洪水等極端天氣事件的頻率和強度持續增加，預計氣候變化亦將為可持續水資源及風險管理帶來更多相關的挑戰。集團營運多個行業，深知其對水資源的影響，特別是有關倚賴水資源及水資源短缺的影響，並已識別為集團的重要議題之一。集團自 2021 年起成為聯合國一般契約的簽署機構，致力於「水資源管理」。集團已制定整體用水方針、水資源風險及全面水資源管理計劃，適用於各營運部門。

集團的核心部門於不同行業營運，各自正在制訂或已經制訂適合及適用於其具體業務營運的策略。該等策略涵蓋以下各項：

- 水資源風險識別及評估
- 表現監測
- 管理措施

水資源風險識別及評估

集團定期檢討其水資源相關活動的潛在影響，特別是營運高度倚賴耗水的部門。集團參照 TCFD 報告的建議，目標為提供適用於各營運部門的最佳實踐指引，加強對氣候變化和相關水資源風險的適應措施，最終制訂整體水資源管理策略。有關方針在各業務部門的實施情況如下。

在零售部門，屈臣氏蒸餾水將風險評估結果納入業務策略，以加強可持續性及應變能力。透過識別水資源相關風險，該公司優先投資於先進節水技術，並有效配置資源。此方針藉著投資於先進設備，減少生產過程中滲漏和流失水份，並採用閉環系統，盡量減少排放，從而改善營運效率，並為社區參與策略提供資訊，以提高可持續實踐意識。

為更有系統地評估水資源風險，屈臣氏蒸餾水參照 TCFD 及企業風險管理框架，制訂水資源風險評估框架，包括評估實質風險、監管風險和聲譽風險的可

能性和影響。與此同時，零售部門亦將世界自然基金會全球水風險評估工具的自行評估（例如水資源稀缺性、水資源質素、洪水等要素）及結果納入風險評估的一部分。每年均會檢討，以確保掌握最新的評估結果，並提高對潛在水資源風險的應變能力。此外，該部門在 2024 年亦進行了包含水資源風險在內的 CDP 評估，待取得回饋後將覆核結果。

港口部門的業務部門亦有監察其水資源相關活動。為確保遵守當地的水環境保護法案，位於南韓的和記港口釜山持續監察水資源相關變動，以確保完全符合法律規定，並定期進行水質評估，向當地政府部門報告。和記港口英國在其環境管理系統及環境因素登記冊中追蹤水資源相關的實質、監管和聲譽風險。該公司設有漏油緊急應變計劃、持續業務運作規劃等框架及環境排污許可證等，以確保相關風險得到充分記錄和管理。



基建

NORTHUMBRIAN WATER 的水質管理

作為耗水量佔集團約 90% 的業務部門，Northumbrian Water 深知其潛在環境影響，並持續監測其水資源表現。於 2024 年 7 月，在英國環境局的評估中，Northumbrian Water 因其於環保表現出色而獲頒三星「良好」評級，顯示過去 12 個月內並無嚴重污染（且自 2021 年起無嚴重污染）。Northumbrian Water 亦在多項評估中獲得 100% 評級，包括英國水資源行業國家環境計劃目標、污泥處理和供需標準。

此外，Northumbrian Water 正在實施即時補救及預防措施，確保為客戶提供優良水質。該等措施包括安裝智能下水道網絡以減少因風暴造成的泛濫、使用人工智能技術改善河流水質、使用無人機量度水質、將綠氨轉化為燃料，以及使用管道機械人檢查其資產的狀況。2020 年至 2025 年間，Northumbrian Water 計劃投資超過 8,000 萬英鎊，以減少因風暴而造成的泛濫及將污水網絡升級。該公司將於 2025 年至 2030 年再投資 17 億英鎊於一項大型環保計劃，以阻止暴雨溢流事件和改善環境。

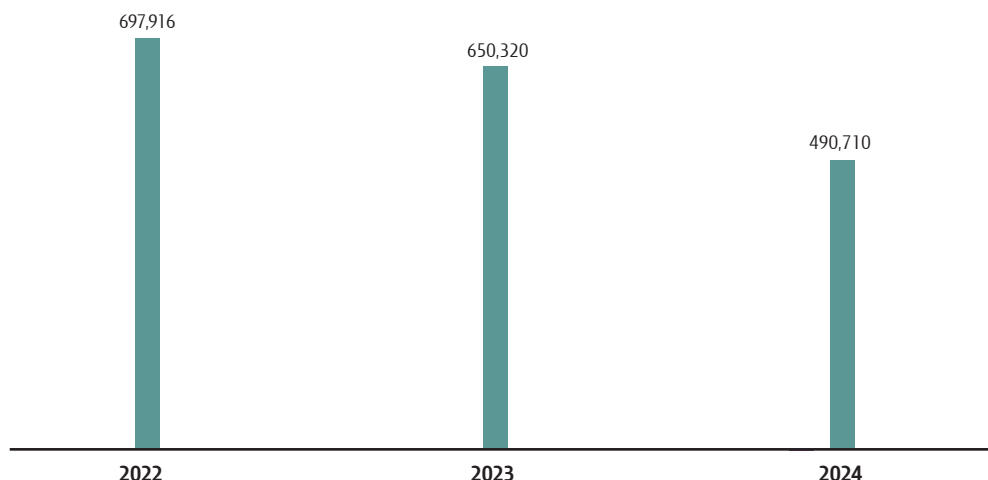
表現監測

為實現可持續營運，集團的核心業務對審慎管理水資源極為重視。集團大部分用水量均用於清潔和冷卻資產及設施等關鍵功能，以及為客戶提供服務和產品。值得注意的是，基建部門的用水量佔集團整體的 95% 以上，主要用於集團旗下 Northumbrian Water 的營運。作為行業關鍵參與者之一，Northumbrian Water 肩負尋求水源的重任，水

源須經過嚴格的處理程序，確保向消費者供應水資源之前符合最高品質標準。在英格蘭東北部，Northumbrian Water 亦回收廢水，經過污水處理廠處理，達到嚴格的環境標準後方可排放。

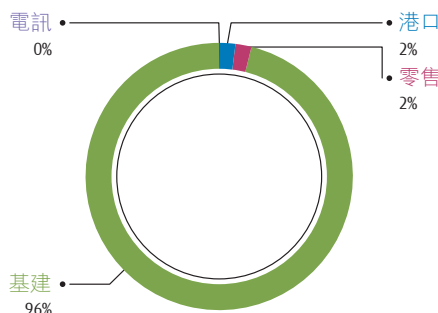
此方針與集團更廣大的可持續發展目標一致，展示對負責任管理天然資源的努力。

圖 14 2022 年至 2024 年集團取水量（千立方米）



有關詳情，請參閱[附錄一](#)

圖 15 2024 年集團用水量明細



有關詳情，請參閱[附錄一](#)

管理措施

集團明白珍惜自然資源的重要，並一直提醒各業務部門以負責任方式用水。各部門均已全面採用此同一原則。除水資源風險識別及評估外，提高效率、回收及循環再用廢水和雨水、監測及水資源意識活動等措施均為集團水資源管理策略的一部分，以提高整體用水效益。



港口

水資源管理

港口部門聘請外部服務供應商，協助實施各種營運措施，提高其整體用水效益。例如位於墨西哥的和記港口維拉克魯斯國際貨櫃碼頭使用符合特定品質參數的回收廢水和雨水來清洗港口設備。在墨西哥，和記港口恩塞納達國際碼頭亦每年向地方當局報告用水量，旨在建立用水基線，方便與下一年進行比較。

廢水亦得到妥善管理。在和記港口英國，儲罐內的污水根據書面同意的參數進行測量及排放，並須由相關監管機構通過採樣及分析進行定期監測。位於緬甸的和記港口緬甸國際貨櫃碼頭每半年對排放的水質進行評估，

以向地方當局報告，確保所有參數符合當局規定的國家環境質素指引。和記港口泰國已透過使用高效的沖洗方法、提高設備效率及修改工序以減少用水量，從而減少廢水產生。



和記港口緬甸國際貨櫃碼頭水質評估



零售

零售業務的水資源管理

屈臣氏實業實施一系列措施，以加強水資源管理及促進可持續發展。主要工作包括回收並循環再用廢水，安裝自動節水水龍頭以減少浪費，並定期進行排放水測試以確保符合品質標準。

自 2021 年起，屈臣氏實業一直致力參與由香港水務署主辦、環保促進會協辦的「商約」惜水運動。有關承諾包括採取「參與用水效益基準」及「推廣和採用高用水效益的器具」等措施。屈臣氏實業謹守有關承諾，不斷探索達成上述目標的解決方案。

屈臣氏實業將持續提高用水效益及其他污水管理措施。

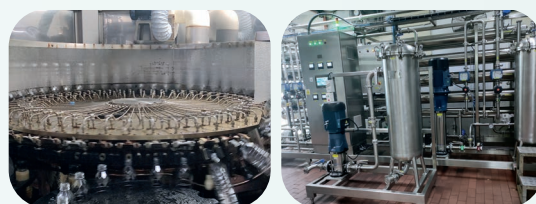
用水效益改善方法

- 屈臣氏實業在營運中採用先進的節水技術及實務，減少漏水及浪費水資源。該公司於 2024 年啟動兩個節水節電項目：(1) 電子液灌裝機改善項目，包括一個裝有容量感測器的灌裝頭及改造洗瓶機，每個營運日可節水 21 噸，及 (2) 零售包裝線改善項目，包括降低沖洗水壓及集中減少用水量，每個營運日可節水 55 噸。
- 水資源重用系統：在桶裝水生產中採用閉環水系統，透過在生產程序中循環使用水資源，盡量減少排放。例如清洗水桶的水將重用作辦公室洗手間的沖廁水。

屈臣氏實業亦設定於 2025 年前實現 0.42 用水效益比率和於 2030 年前實現 0.44 用水效益比率的目標。2024 年已檢討水資源風險管理的相關策略及進行風險評估，並將在 2025 年設定具體目標。



電子液體灌裝機改善項目（裝有容量感應器的灌裝頭及改造洗瓶機）



零售包裝線改善項目（降低沖洗水壓及集中減少用水量）

社區參與及教育

- 屈臣氏實業透過根據 3RS 綠色暢飲計劃（循環再造、重用、減少）計劃舉辦社區講座及學校參觀活動，提高社區對實踐可持續水資源管理的認識及參與度。





基建

NORTHUMBRIAN WATER 用水承諾

基建部門的 Northumbrian Water 投入大量資源保護水資源環境，並已制定闡明其方針的全面策略。

Northumbrian Water 的《恢復及再生：至 2050 年的環境策略》，展示其通過高效營運及審慎投資產生正面影響，以維持可持續及適應力更強的業務願景。該策略由以下五個優先事項組成：



Northumbrian Water 亦通過對基建及可持續水資源管理進行策略投資，以應對氣候變化及人口增長的雙重挑戰。

該公司已在兩個主要管道項目中投資超過 1 億 7,500 萬英鎊，以升級及保障其供水網絡的未來發展。

杜倫郡南部至蒂斯谷逾 20 萬名客戶將受惠於一項耗資 1 億 5,500 萬英鎊的管道投資。該計劃包括安裝全新的管道，取代部分服務該地區超過 100 年的網絡。這個耗時多年的項目將提高該地區的抗壓能力，並讓 Northumbrian Water 繼續為該地區世代代的居民供水。

Northumbrian Water 旗下的 Essex and Suffolk Water 亦正建造一條管道，將未經處理的水資源從 Layer-de-la-Haye 污水處理廠輸送到 Langford 污水處理廠的現有水庫，以提升在乾旱及炎熱天氣期間的抗壓能力。這項耗資 2,000 萬英鎊的投資將安裝 19.5 公里的新管道，連接和平衡雅息士郡北部跟南部的水資源使用。該管道將增強為超過 37 萬名客戶供水的抗壓能力，每天可輸送高達 5,000 萬公升用水。

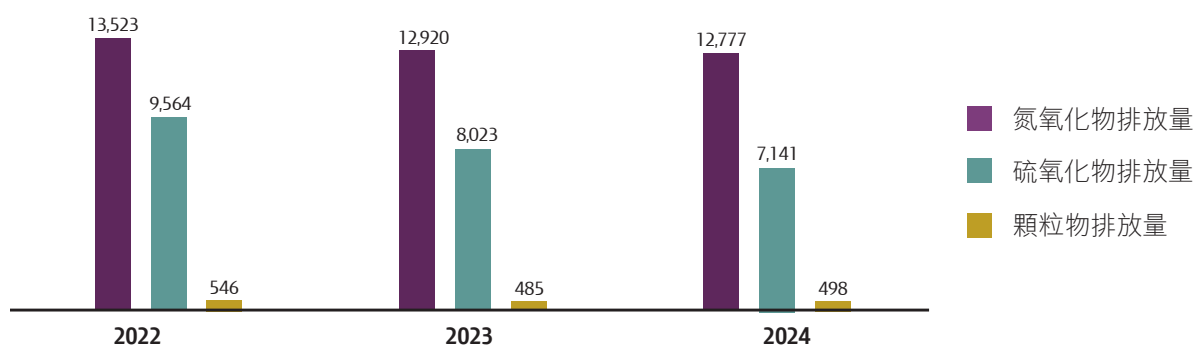
空氣質素

集團承諾減少業務營運所產生的廢氣排放。在整個營運過程中，我們致力監測及管理當地排放物，例如氮氧化物、硫氧化物和揮發性有機化合物。改善空氣質素的管理方針亦與「減碳」息息相關，特別是電動化和轉用更環保的能源。

廢氣排放

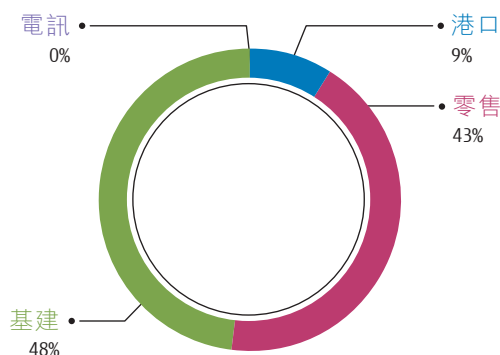
集團意識到空氣質素管理是關鍵的重要議題之一，不但予以優先考慮，並與業務部門合作，妥善地管理、監測及報告空氣質素相關的問題。集團已制定完善的指引，確保持續和有效地監測空氣質素。如情況需要，各部門承諾投資潔淨技術，以減少對空氣質素的影響。此外，集團推行自高碳資產轉型及實施潔淨運輸解決方案的全面措施，亦有助減少當地空氣污染物。有關進一步詳情，請參閱本報告[採納潔淨技術](#)一節。

圖 16 2022 年至 2024 年集團廢氣排放量（噸）



有關詳情，請參閱[附錄一](#)

圖 17 2024 年集團廢氣排放量明細



有關詳情，請參閱[附錄一](#)



港口

於營運期間保障空氣質素

集團已將氮氧化物、硫氧化物和顆粒物等空氣污染物識別為營運產生的副產品。在港口部，各業務部門通過設備電動化及轉用其他較潔淨燃料，減少對化石燃料的倚賴，每個標準貨櫃的柴油消耗量較 2023 年減少 6.3%。整個部門致力於改善空氣質素管理，進度良好。和記港口英國採用空氣質素策略以識別排放源、計算排放盤查清單、推薦監測策略，並建立減少空氣污染物的可行方案。為將污染物轉化為無害物質，位於南韓的和記港口釜山已在常規設備的發動機中安裝柴油顆粒過濾器 and 選擇性催化還原系統。

和記港口泰國密切監測空氣質素，每年進行兩次測量。測量結果通過電郵、環境、健康及安全委員會會議，以及公告欄跟員工分享。



和記港口英國的太陽能空氣質素監測儀



基建

企業更清新空氣排放

港燈使用天然氣及低硫煤等更潔淨的燃料，同時在南丫發電廠持續監控煙氣，確保符合政府排放標準。該公司利用先進技術管理空氣排放，包括用於氮氧化物監控的選擇性催化還原系統、低氮氧化物燃燒技術、煙氣脫硫裝置及高效靜電除塵器。

UK Power Networks 於 2024 年測試使用柴油與電池混合燃料的發電機，這種發電機適合低電力需求期間使用。測試證實混合系統的燃料使用量減少達 25% 至 40%，並能降低噪音，減少氮氧化物的排放。UK Power Networks 目前正

在以混合系統取代柴油發電機，並要求供應商使用低碳燃料及第五代引擎。

最近一項工作數據顯示，混合動力發電機使用 15 公升燃料，相較於標準柴油發電機使用 52 公升燃料，前者的燃料使用量比後者減少 71%。UK Power Networks 正在添加軟件，計量所有混合動力發電機的燃料使用情況。這將有助於追蹤與純柴油運作相比實際可節省的燃料數據，並改進排放報告。UK Power Networks 亦將在使用混合動力發電機的站點收集客戶反饋。

表 13 基建部門空氣質素控制目標摘要

業務部門	目標
港燈	新的燃氣機組 L12 於 2024 年初投入使用，並安裝先進的排放監控技術，以減少氮氧化物排放
UK Power Networks	於 2023/24 年度至 2028/29 年度減少 33% 的氮氧化物排放
Phoenix Energy	於 2035 年前消除所有來自硫氧化物和顆粒物（PM2.5 及 PM10）的空氣污染排放 於 2048 年前消除所有氮氧化物排放（殘餘排放除外）



港燈的南丫發電廠

循環經濟

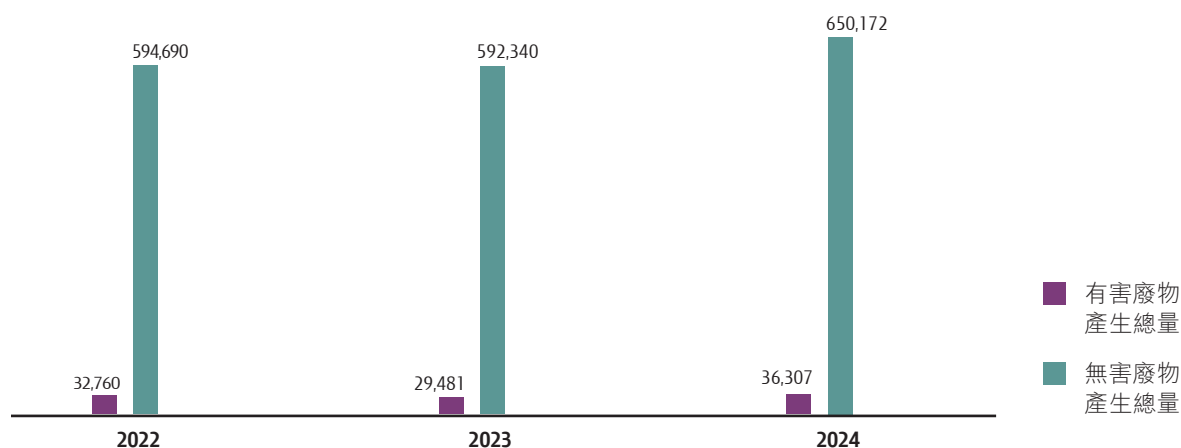
「促進循環經濟」是集團可持續發展框架的八個主要目標之一，旨在加強減少廢物，並且重新設計產品、系統和服務，力求以更耐用、可重用、可維修和可回收的方式分配資源。

集團致力將廢物減至最少，不僅以低影響物料取代高影響物料，同時物盡其用，確定再無其他用途時才進行回收。循環經濟的管理方針與本報告中的其他重要議題和內容息息相關，包括以下各項：

- [供應鏈責任](#)
- [可持續產品選擇](#)
- [減碳](#)

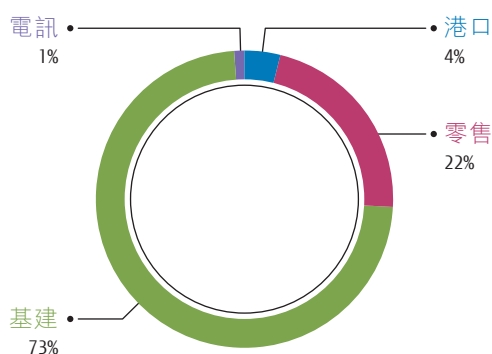
廢物數據

圖 18 2022 年至 2024 年集團產生的廢物量（噸）



有關詳情，請參閱[附錄一](#)

圖 19 2024 年集團產生的廢物數據明細



有關詳情，請參閱[附錄一](#)

廢物管理服務

集團一直尋求可持續的投資機會，並探索向更可持續的營運模式轉型。資源回收和將廢物減量，是基建部門已建立並不斷增長的業務領域，尤其是旗下兩個廢物管理服務供應商 Enviro NZ 和 AVR。

Enviro NZ 定期尋找機會與當地企業和公司合作，支援當地的循環經濟。Enviro NZ 的資源回收設施專注於三種分流基建設施，包括有機廢物、混合回收、建築及清拆廢物，2024 年從堆填區分流了超過 15 萬噸廢物。該等活動亦是減少溫室氣體排放的關鍵。例如，在 2024 年，超過 70,000 噸有機廢物（廚餘、綠色廢物和木材）被分流，從而避免堆填區排放超過 6,000 噸二氧化碳當量，氣體捕集率甚高。

Enviro NZ 正在增加新西蘭資源回收設施數量，使低碳循環解決方案能更加普及。

AVR 專門處理紙漿殘渣、廢木、家居與商業垃圾，以及有害廢物等殘餘廢物，以達致能源和物料最佳回收效益。AVR 透過提供可持續的工業蒸氣、區域供暖和電力，為荷蘭和歐洲的氣候和能源目標作出重大貢獻。該業務使用智能焚燒技術，每年將超過 89 萬噸不可回收垃圾轉化為 3.4 皮焦耳的能源。此外，AVR 更取得 ISO 50001 能源管理標準認證。AVR 的下一步是展開大規模的破捕集和儲存業務，是淨零過渡的關鍵組成部分。



Enviro NZ 的資源回收設施

從堆填區分流廢物

減少送往堆填區的垃圾量，是多個地方當局的主要任務，其中包括實施監管規定和罰款，以減低堆填區飽和及建造新堆填區的速度。集團的多個業務部門支持該項運動，並制訂進取的目標，以從堆填區分流廢物。

表 14 集團廢物管理摘要

 友盟建築材料 將從廠房沖洗中提取的固體廢物減少至其產生每立方米混凝土 0.02 噸 	 SA Power Networks 在活動和價值鏈中貫徹循環原則，目標是在 2050 年前成為淨零廢物組織 
 Enviro NZ - 在 2025 年前將處理的有機廢物量增加 10%  - 在 2025 年前將資源回收的物料數量增加 5% 	 UK Power Networks - 在 2028 年前回收 80% 的辦公室、倉庫和網絡廢物  - 在 2028 年前回收 99.5% 的街道工程廢物  - 在 2025 年前實現將送往堆填區的可回收廢物減至零 
 港燈 - 在 2024 年將南丫發電廠產生的煤灰及石膏量較 2019 年減少 37%  - 在 2025 年將主要辦公場所的總廢物產生量較 2020 年減少 10%  2024 年至 2028 年期間每年收集 5,000 公斤廢鉛酸電池，供當地回收商回收 	 Wellington Electricity 將分流至堆填區的辦公室廢物減少 25% 
 Northern Gas Networks - 在 2026 年前每年將少於 0.1% 的挖掘廢土送往堆填區  - 在 2018 年至 2026 年期間將辦公室和倉庫廢物減少 20%  - 在 2026 年前每年使用不超過 2.5% 的原始石料  - 在 2031 年前實現將送往堆填區的廢物減至 0% 	 Wales & West Utilities - 在 2026 年前將與 2019 年相比少於 20% 的總挖掘廢土材料送往堆填區  - 在 2026 年前將最多 20% 的廢物送往堆填區  - 在 2050 年前實現零廢物量 
 Northumbrian Water 在 2025 年前實現零商業廢物 	 和記港口蘇哈爾 碼頭的廢物回收率達到 100% 
 Reliance Home Comfort 回收 70% 的住宅和商業廢物 	 3 香港 - 在 2030 年前將紙製品使用量較 2018 年減少 60%  - 在 2030 年前將印刷紙使用量較 2022 年減少 20% 

 已達成

 符合進度

為確保碼頭根據相關法律負責任地儲存、分流和處置廢物，港口部門透過一項「廢物管理標準」，在其全球所有港口和碼頭建立統一的營運方針，定期監控減少廢物表現。和記港口蘇哈爾已實施廢物管理計劃，按季度分析廢物的處理及回收情況。此舉令回收率於 2024 年達到 95%。位於阿拉伯聯合酋長國的和記港口阿吉曼與 Shredex Documents 合作回收廢紙，有關廢紙回收措施成功節省 520 千瓦時能源，因此獲頒銷毀證書及環境證書。

在電訊部門，3 英國啟動一項新計劃以提高零售店的回收率。儘管 3 英國是零堆填企業，以往卻把大量廢棄物送往能源回收，而不是回收再利用。自 2024 年初以來，零售店廢物分類率提高了約 20%。3 香港的目標是在 2030 年前，香港營運產生的一般辦公室廢物回收率達到 35%。3 奧地利舉辦了「Sustainability Days」活動，為全體員工安排工作坊，教導他們廢物管理及廢物分類的重要性。

零售部門亦致力朝著 2030 年前實現「零堆填」的營運方向邁進，盡量減少其產生的廢物。為實現該目標，在技術可行的情況下，所有來自倉庫、店舖和辦公室的營運廢物必須回收、重用或轉化為能源。於 2024 年，合共 96.7% 的經營廢物已從堆填區分流。

負責任和循環設備及配件

電訊部門產生的廢物來自網絡設備和流動裝置。3 英國與 3 愛爾蘭制訂合作計劃，以回收及重用舊有網絡設備。就流動產品和服務而言，Wind Tre 為客戶提供廣泛的設備售後服務，包括保養和保養期外維修、固定設備替換和設備保護方案，目的是透過提供重複使用和產品維修選項，提高客戶滿意度並延長設備生命週期。發生故障的裝置和設備獲回收，原材料亦由專業公司回收。3 英國亦更新了「廢棄電子電機設備」裝置回收和電池處置指引，以加強其零售員工的教育。3 瑞典在其一家零售店的快閃區展示其循環產品，當中推介 3Atervinn（回收計劃）和 3Begagnat（翻新設備），向客戶展示如何延長手機的使用壽命。

關注電子廢物

集團非常重視對有害物質（包括電子廢物）進行負責任的管理。由於有害物質會積存在土壤、空氣、水和生物中，日益增長的廢物量會帶來嚴重問題。

減少電子廢物亦是電訊部門關注的重點，因此在各項業務中實施各種措施。例如，3 奧地利與 Amdocs 合作推出全數碼虛擬 SIM 卡解決方案「up 3」，進一步減少電子廢棄物。透過推廣使用並啟用純數碼啟動功能，3 奧地利以即時 SIM 卡啟動，簡化客戶的體驗，並支持其可持續發展目標。

3 英國和 3 愛爾蘭於 2024 年推出綜合零售以舊換新計劃，在店舖實施一項循環產品回收和恢復服務。消費者可以將舊裝置退回，以減少棄置手機對環境的影響。3 丹麥亦推出類似的以舊換新計劃，尤其是「煥然一新」(Like New) 計劃，為客戶提供全面翻新的設備、優良的二次生命產品，在減少電子廢物的同時節省金錢。

其他減少電子廢物的措施包括 Wind Tre 以經專業公司翻新的二手產品替換約 34% 的故障數據機，使固網客戶獲得性能超卓的產品，同時避免產生電子廢物。為減少與網絡設備有關的有害廢棄物的主要源頭，Wind Tre 已實施計劃，將被丟棄的網絡設備或其部分作為備用零件出售及重用。此外，3 香港亦繼續與香港電池回收中心有限公司合作回收廢鉛酸電池。3 奧地利使用特製回收箱存放小型鋰電池，收集電子設備、企業對企業和企業對客戶的設備，以便進一步回收或重用。該公司透過與專業回收公司合作，有系統地從網絡設備廢棄物中提取寶貴的材料和可重用零件，於 2024 年收集及回收約 70 噸電子廢物。



電訊

為第二生命捐贈

3 奧地利的社會企業 Drei Hilft 與 PCs for All 組織合作，有系統地收集來自企業的二手硬件，包括手提電腦、平板電腦、電腦顯示屏及各種電腦配件，賦予此等舊物第二生命。翻新程序由 PCs for All 管理，確保裝置在免費捐贈予學校、非牟利機構、學徒及學生等受惠對象前符合品質標準。該公司亦捐贈路由器給教育機構，例如 Mosaik GmbH 及 Teaching for Austria，支持數碼共融。在措施推行兩年來，已有約七噸電子廢物避免被送往堆填區。



關注塑膠問題

集團各業務無可避免使用塑膠。全球日益關注循環解決方案的角色，集團各部門亦正在探索及實施緩解措施。尤其零售部門一直努力不懈地減少產生廢棄物。該部門已制定其「自家品牌可持續包裝指南和政策」，指導員工在採購產品時，產品包裝須使用來自支持負責任管理森林，並使用回收塑膠、金屬或玻璃製成的包裝。港口部門轄下位於阿拉伯聯

合酋長國的和記港口歐姆古溫亦正在探索減少塑膠廢棄物的解決方案，並透過安裝逆滲透濾水設備減少使用五加侖膠樽。

作為艾倫麥克阿瑟基金會 (Ellen MacArthur Foundation) 《全球減塑承諾》的簽署方，屈臣氏集團每年根據以下若干目標披露其表現：



在 2025 年前，100% 塑膠包裝可重用、可回收或用作堆肥（包括自家品牌產品包裝、電子商務包裝和店內購物袋）

2023 年達標狀況



60% 已達成
(2022 年為 55.4%)



在 2025 年前，自家品牌包裝的回收塑膠含量達 20%

2023 年達標狀況



12.4% 已達成
(2022 年為 11.4%)



零售

「塑」造微笑

2024年，香港屈臣氏與高露潔聯手推出首個牙膏管回收獎賞計劃——「塑」造微笑，旨在回收任何品牌已用完的空牙膏管，轉廢為材。回收物料將會製成環保文具轉贈予基層兒童，而不可回收的部分將會作為建築材料，為環境帶來正面影響。



零售

可持續產品選擇

屈臣氏推出 Naturals by Watsons 特別版 Blue Beauty 系列，讓顧客有更多可持續產品的選擇。該系列的容器使用 100% 海洋再生塑膠製成，是集團促進可持續發展的重要里程碑。

Naturals by Watsons 特別版 Blue Beauty 系列包括沐浴露、潤膚露、洗頭水及護髮素。每款產品均採用超過 94% 的天然成分，每個容器使用 100% 海洋再生塑膠製成。





零售

引入補充及回收服務

2024 年，零售部門繼續收集及回收個人護理與美妝產品、水瓶等容器。部門與寶潔、歐萊雅等主要品牌合作，在亞洲及歐洲市場推出回收計劃。多個營運地點已設立超過 500 個選定品牌和供應商品牌的補充站。

市場	收集容器	店內補充 *
亞洲		
香港 屈臣氏、百佳	✓	✓
印尼 屈臣氏	✓	
馬來西亞 屈臣氏	✓	✓
菲律賓 屈臣氏	✓	✓
新加坡 屈臣氏	✓	✓
歐洲		
比利時 ICI Paris XL	✓	
荷蘭 ICI Paris XL	✓	
英國 Superdrug、The Perfume Shop	✓	✓

* 適用於選定產品

在香港，屈臣氏的「延續美麗回收計劃」活動在全線所有分店收集和回收化妝品和美妝產品的塑膠包裝。2024 年所收集的容器超過 29.2 噸，主要是玻璃 (57%) 及塑膠容器 (43%)。部門亦已推出「塑膠容器回收計劃」，在全港多個公共場所設置智能膠樽回收機。

菲律賓屈臣氏與當地廢物收集、回收及分流公司 Greencycle Innovative Solutions, Inc. (GIS) 合作回收廢膠。菲律賓屈臣氏根據《生產者責任延伸法》(Extended Producers' Responsibility Law)，回收合共 37 萬公斤廢膠，並升級再用於工業用途。GIS 亦是全年舉行的回收獎勵計劃的官方回收合作夥伴。2024 年，屈臣氏集團共收集並回收逾 3,000 噸容器（主要是塑膠）。



屈臣氏店舖的回收活動

