

# 04

## 成就 永續地球

當前各類環境議題如氣候變遷、塑膠污染、剩食與廢棄物處理等，皆與企業是否能永續經營息息相關，有效採行綠色營運並優化資源的使用效率，落實環境永續，為統一超商在整體營運價值鏈中相當重視的環節。我們作為便利商店的領導企業，期許能在便利性與環境衝擊中取得平衡，致力在自身營運中減少塑膠、剩食與廢棄物的負面影響，亦積極提升應對氣候變遷議題能力。



### 對應重大主題



氣候變遷



廢棄物管理



剩食管理



包裝包材管理

### 管理方針

#### 政策與承諾

- 環境政策
- 溫室氣體政策
- 能源政策
- 包裝包材管理
- 廢棄物管理
- 惜食管理

#### 管理行動

- 環境資訊盤點與管理（溫室氣體排放量、包裝包材用量、營運據點廢棄物清運及剩食產生量）
- 自我營運以及價值鏈節能減碳行動、低碳轉型計畫
- 氣候相關實體及轉型風險調適策略
- 減塑行動（一次性塑膠減量、擴大回收機制、循環經濟合作、減塑設計、永續認證包材採購）
- 剩食管理（降低鮮食報廢率、完善代工廠管理機制、提升廚餘回收率、訂貨配送系統）
- 廢棄物管理（門市便利環保回收平台、門市設備整新再利用、營運據點廢棄物減量、與供應商合作管理廢棄物流向）

## 4.1 環境管理

### 政策與承諾

為了實現綠色營運的願景，統一超商制定了「環境政策」、「能源政策」與「溫室氣體政策」做為集團環境議題作為的指導核心，並在此基礎上訂定各項議題之短中長程目標（詳見 1.4 永續目標管理進程），以將環境永續的概念落實到價值鏈的各個面向。自 2021 年起統一超商啟動「永續元年」，擴大減塑、減碳、惜食策略，深化永續到我們的營運及商業模式中，讓綠色消費成為日常。此外，統一超商為加強與利害關係人溝通，設置「聯合服務中心」電話專線 (0800-008-711) 或 電子信箱 (public@mail.7-11.com.tw)，提供民眾方便的溝通管道。

### 環境政策

「本公司矢志成為最卓越之零售業者，以提供生活上最便利之服務為宗旨，並善盡良好社會公民之責任」。由「永續發展委員會」轄下環境小組之「減塑」、「減碳」、「惜食」、「永續採購」四大專案小組負責各環境面向之永續發展政策、制度或相關管理方針及具體推動計畫之提出及執行。因此承諾如下：

- 遵循環境保護法規，嚴禁任何危害環境品質的行為。
- 持續改善環境績效，致力於改善周遭環境品質。
- 珍惜使用資源，本於「物盡其用」的原則，提升資源回收再利用。
- 推動廢棄物減量，基於「污染預防」的觀點，減少廢棄物產生的機會。考量產品及服務在研發、設計、製造、包裝、配送等生命週期環節的環境衝擊，減少資源耗用並提升資源使用效率。
- 逐步形塑友善環境之價值鏈，於供應商選擇、新專案開發、企業併購決策時納入環境面考量。
- 關懷社區發展，經營永續社區關係。
- 推廣環境教育，持續向員工與顧客宣導環境保護觀念，共同實踐保護環境的具體行動。

### 能源政策

我們在滿足消費者需求的同時，落實節能減碳行動成為公司營運策略中重要的核心價值。我們以門市作為節能減碳實踐基地，活用本身通路特性推動節能減碳，延伸節能效益發揮企業影響力。我們承諾：

- 遵守政府能源法規，落實能源持續改善。
- 擴大節能設計商店，開發販售節能產品。
- 達成能源優化目的，創造企業永續發展。

### 溫室氣體政策

統一超商作為地球村之一份子，重視能資源使用與環境衝擊，為善盡企業責任，不僅確實掌控及管理溫室氣體排放現況，並依據盤查結果，進一步推動節能減碳相關計畫，期以減少溫室氣體排放，為環境盡一份心力。

### 溝通與獎勵

我們透過各類宣傳、線上課程及教育訓練，將政策連結實務，傳遞到第一線工作夥伴上，讓環境管理落實到統一超商每一位夥伴的日常生活中。統一超商於 2022 共有 35,419 人次的門市夥伴完成環境相關宣導及課程，參與對象包含直營門市員工及加盟主，共計 6,450 人時。

#### 2022 年環境相關宣傳或課程

溝通事項	對象	人時
減塑數位課程	全體員工 / 加盟主	1,159
法令宣導：吸管限塑政策	門市全員	68
門市資源回收與咖啡渣再利用	門市人員 / 加盟主	332
門市節能減碳措施	門市人員 / 加盟主	1,557
咖啡品保與原物料管理之吸管限塑相關使用規定、鼓勵使用環保杯	門市人員 / 加盟主	3,334

為了激勵同仁積極管理門市能源使用，我們制定了門市節能獎勵管理機制，將新開及整修門市基本電費管理成效、既有店門市用電量管理及節能改善納入個人、門市及地區工程績效考核項目，並給予發現門市電費異常者現金獎勵。2022 年度門市異常電費追回發放獎金共計 7,884 元。截至 2022 年止，累計門市異常電費追回發放獎金達 17,729 元。

除了內部門市人員訓練，我們也持續推出各類永續活動，讓永續行動潛移默化到消費者的行為中，包含門市夥伴不主動提供一次性餐具、塑膠包裝回收折抵消費、廢電池及電子用品回收變現、減塑產品點數加倍送等活動。此外，我們亦結合「好鄰居 O2O 同樂會」活動，教導孩童正確回收觀念，將減塑活動從 7-ELEVEN 門市延伸至家中，並辦理多項線上活動，如「超級正面金句」線上活動、「愛地球請舉手」社群串聯活動，期許透過門市、線上、線下等各類管道，鼓勵各年齡層消費者支持環境友善行動，讓永續成為大家的生活日常。

### 水資源管理

連鎖便利商店營業型態，在提供消費者各項商品與服務的過程中，會直接或間接受到供水穩定及水質的影響，尤其在水資源供給緊張的地區，如何降低自身營運對當地水資源的影響衝擊是統一超商在整體營運價值鏈中相當重視的一環。統一超商所有營運據點均使用自來水，除現調飲品用水外，整體用水量以門市清潔為最大宗。未來門市將規畫實施 RO 逆滲透餘水再利用，將 RO 逆滲透過濾過程中浪費的餘水從排水管線取出、接回水塔，可作為簡易水龍頭洗滌、大樓清潔及浴廁沖洗用。經分析門市端營運活動型態與用水量的關聯性，我們將現調飲品相關用水量扣除，做為管理門市用水的基準，統一超商承諾以 2019 年為基準年，扣除現調飲品相關用水量，每年單店實際用水量較基準年下降 1%，至 2025 年較基準年減少 5%。2022 年統一超商總取水量為 3,020,304.2 度，總耗水量

為 105,461.0 度，統計範疇包含門市、總部、商場以及區辦公室；此外，統一超商平均單店用水量為 397 度，較基準年下降 14.9%，未來我們將持續追蹤用水量的變化，以作為未來目標設定與用水管理的參考依據。

總部大樓雖然用水量占比較少，但我們以身作則，密切觀測年度用水量作為內部管理指標，透過節水行動持續減少用水，例如：導入降低廁所與茶水間的水龍頭出水量並加裝省水器、裝設小便斗節水器、調整馬桶最適出水量、減少植栽噴灌頻率等。

## 4.2 包裝包材管理

### 政策與承諾

近年來減塑風潮聲量高漲，雖然在疫情紛擾下全球減塑議程延遲，但利害關係人對塑膠污染的關注並未減弱，由於零售業的產業型態受惠於塑膠的耐久與低成本特性，成為零售商品中常見的包裝包材材料選擇之一，各界更是放大檢視與民眾日常生活最緊密的超市、超商及量販等通路的包裝與包材塑膠使用情形。為強化永續經營，期許能在便利性與環境衝擊中取得平衡，致力在自身營運中減少塑膠污染，統一超商自 2020 年成立減塑專案小組，並對自有品牌商品包裝包材設定一系列管理政策，由上而下建立減塑環保商業模式，從自有品牌出發，結合商品、服務、物流及電商各面向營運策略，以期達成 2050 在營運範疇完全淘汰一次性塑膠的願景。詳細減塑時程與 2022 年達標進度請見 [1.4 永續目標管理進程](#)。

- 考量環境及生態保護，及落實永續經營，於原物料採購時優先考量具環保材質、認證包材及提出包裝輕量化減量設計者，並制定自有商品包裝包材之減量目標。
- 為進行源頭減量，減少一次性塑膠使用，並鼓勵消費者多利用可重複使用之包材（或容器），門市主動不提供顧客吸管，並針對現調飲品系列商品實施自帶杯獎勵金機制，如提前響應環保署法規提供自帶杯省 5 元，且加碼每月 1 日 CITY 系列飲品自帶杯省 7 元優惠等活動。
- 建立回收機制，導入「循環杯租借服務」。
- 2022 年於冷藏飲料商品 100% 導入 FSC 認證包材。
- 於 2022 年度測試 FSC 認證紙套包材，預估 2023 年度導入認證包材（紙杯及紙套等）於現調飲品系列商品中。
- 杯套及杯架等包裝包材採用部分回收再製材質。杯套為 65% 回收紙；杯架則為 100% 回收紙
- 導入製冰機以降低冰塊的塑膠包材使用量。
- 統一超商內部跨單位減塑專案推動小組，結合內部員工及外部供應商力量，推展包材減量策略、目標、行動方案並追蹤執行績效，並定期召開例會追蹤各項行動計畫執行。其耗費人力及測試資源（專案小組、研發、測試人力／原物料測試成本）每年約兩百五十萬元。
- 統一超商與集團關係企業「統奕包裝」共同建置並開發循環容器服務，呼應『從生產製造一次性容器轉型至發展可重複使用』訴求；減塑小組也透過顧問公司協助，以確實掌握外部競爭及業界資訊。

### 減塑推動專案小組

### 小組任務說明

咖啡事業單位	現調飲品包材減量、導入重複使用容器獎勵模式。
生活美食單位	生活美食商品塑膠包材減重以及紙材質容器佔比提升。
商品單位	引入輕量化塑料容器商品。
供應鏈管理單位	自有品牌供應商專屬合作與溝通、替代材質開發、包裝減重工程持續優化。
營運單位	優化門市回收機制、建立門市人員減塑意識。
採購單位	採購門市用品、餐具減重及替代材質開發並導入。
公共事務單位	內外部溝通、消費者認知推廣。
人資單位	內部教育訓練，提升減塑認知。
行政服務單位	企業內部減塑行動策畫。

### 包裝包材用量統計

#### 塑膠包裝包材

為了強化包裝包材管理效益，統一超商重新定義塑膠包裝包材的分類方式，依照「使用性」及「材質」分類盤點自有品牌商品與服務各階段的塑膠使用量，透過每季減塑小組會議定期檢討績效與目標達成情形，並規劃對應的減塑行動方案。

塑膠分類		說明
使用性分類	可重複使用塑膠	不需要輔助產品，清洗後就可以重新填充或再次使用於相同用途的包裝；可以在市場中流通，讓包裝可以重複填充。
	一次性塑膠	設計為一次性或短暫使用之塑膠包裝，用過即丟，不可重複使用。
材質分類	可回收塑膠	環保署定義可回收塑膠 <sup>(註1)</sup> 。
	可堆肥 / 可分解塑膠	目前已開發出可堆肥，並且在技術上可回收的塑膠包裝。
	使用回收材料塑膠	塑膠製品成分中含有經回收後再製的塑膠成分。
	其他塑膠	無可回收性、無法堆肥 / 分解、無使用回收材料之塑膠 <sup>(註2)</sup> 。

(註1) 環保署定義可回收塑膠包含 PET、PVC、PE、PP、PS、PS 未發泡、其他。若材質本身可回收，但仍未取得環保署回收標章，或於現行廢棄物處理系統無法妥善回收，不屬於可回收塑膠。

(註2) 門市垃圾袋若使用回收再製材質，仍為一次性使用。

因應使用新版塑膠包裝分類，統一超商重新調整塑膠包裝包材的統計數據（歷年數據請參考附錄），「一次性塑膠」減塑目標則為針對「一次性使用的其他塑膠」佔比 2023 年低於 20%，2028 年低於 10%，並於 2050 年完全淘汰。2022 年統一超商之塑膠包材總用量為 10,168.40 公噸，較 2021 年增加 0.7%。「可回收塑膠」使用量相較於 2021 年上升 6.1%，主要以咖啡及其他鮮食銷售量上升導致；「使用回收材料塑膠」使用量相較於 2021 年上升 33.2%，主要因門市數量增加使垃圾袋用量上升；「可堆肥 / 可分解塑膠」因全面淘汰 PLA 冷飲杯，用量降低 73.8%。

## 2021~2022 年超商自有品牌包裝包材用量變化

塑膠分類	重量 (公噸)		兩年度差異	
	2021 年	2022 年		
使用性分類	可重複使用塑膠	481.30	420.03	-12.7%
	一次性塑膠	9,611.82	9,748.37	1.4%
材質分類	可回收塑膠	6,633.98	7,040.76	6.1%
	可堆肥 / 可分解塑膠	737.27	193.53	-73.8%
	使用回收材料塑膠	294.47	392.33	33.2%
	其他塑膠	2,427.39	2,541.77	4.7%

## 非塑膠包裝包材

減少自有品牌商品與服務的包裝包材用量是統一超商努力的方向，不僅有塑膠包材的用量下降，我們也努力推動非塑膠的包裝包材用量下降以及推動 FSC 紙包材認證，配合統一超商的永續採購政策，擬定目標在 2030 及 2050 年統一超商自有品牌商品包裝包材之永續認證紙包材佔比達 70% 及 100%。2022 年非塑膠包材（包含紙 / 木、金屬）用量相較於 2021 年度上升約 5.5%。

### 2022 自有品牌生命週期包裝包材用量統計

自有品牌生命週期	生產製造	供應商 / 代工廠	物流配送門市	門市販售與服務	總重量 (公噸)	
包裝包材項目	鮮食外包裝、現調飲品用品、餐具	鮮食商品封膜	配送紙箱	門市用品，如購物袋、餐具、交貨便 / 電商包裝、門市垃圾袋等		10,168.40
分類	咖啡豆 / 茶葉外包裝	包裝外箱、鮮食紙容器	運送封膜	線上購物中心配送紙箱、交貨便寄件箱、鮮食紙箱、紙碗及門市備品		
使用性分類 (塑膠)	重量 (公噸)				10,168.40	
可重複使用塑膠	-	-	-	420.03		
一次性塑膠	6,143.73	-	20.08	3,584.55		
材質分類 (塑膠)	可回收塑膠	5,361.25	-	1,679.52	10,168.40	
	可堆肥 / 可分解塑膠	131.32	-	62.21		
	使用回收材料塑膠	-	-	392.33		
	其他塑膠	651.16	-	1,870.52		
材質分類 (其他)	紙 / 木	839.95	733.66	451.10	9,540.06	11,564.78
	金屬	235.42	-	-	-	235.42

■ 塑膠 ● 紙 / 木 ◆ 金屬 (複合材料)

(註 1) 統計範圍為統一超商自有品牌商品本身包裝、門市販售及服務之用品 (除用品的外包裝外亦含用品本身的材質使用及物流配送使用之包裝。塑膠包材統計涵蓋 100% 自有品牌商品；非塑膠包材統計涵蓋 100% 之自有品牌商品。

(註 2) 紙 / 木之盤點包含一般紙箱、含有淋膜的紙容器，以及門市用品中餐具包裝及其內容物之材質統計。

## 減塑管理行動

在減塑行動上，統一超商以「源頭減量」、「創新包材」、「鼓勵自帶」等三面向著手，從自有商品與服務的一次性塑膠減量開始，積極與供應商合作開發創新包材，並結合消費優惠鼓勵減少一次性容器使用。此外，於 2022 年更整合集團建立「OPEN iECO 循環杯租借系統」，並於 2022 年底達成 500 家門市導入的成效，期許在提供便利服務之餘亦能創造環境雙贏的結果。

### 一次性塑膠減量

#### 產品包裝減塑

我們致力於在產品包裝上降低對地球的負擔，自 2019 年以來，超商透過擴大使用可回收塑膠並持續推動「包裝減重工程」降低環境衝擊。在 2022 年，我們的三明治塑膠包材經重新設計平均減少約 12.5%、農產品栽種之套袋從 PE 材質轉變成牛皮紙袋後減少約 0.96 公噸塑膠使用、輕食便當導入紙盒後平均減少約 55.3% 塑膠使用等作為。此外，統一超商與統一企業推出無標水，每年塑膠用量約減少 0.38 公噸；於 2022 年共計銷售約 50.2 萬個環保購物袋，預估可減少 46.5 噸塑膠使用，未來亦會持續推廣此重複使用模式，以降低一次性塑膠使用。



#### 門市服務減塑



為了降低塑膠使用，從 2019 年開始我們逐步調整各種包裝包材的塑膠用量，例如：門市現調飲品全面改用就口紙杯、2020 年起全面不主動提供塑膠吸管、2021 年推出輕量版購物袋及環保購物袋、2021 年 5 月起將門市垃圾袋全數改為 100% 再次回收料材質。

在 2022 年，我們擴大針對包含茶葉蛋袋、關東煮碗蓋、塑膠餐具等用品進行規格優化及降低重量的設計，約可減少 44.3 噸一次性塑膠用量。統一超商更於 750 家門市導入製冰機，以減少現調飲品使用的袋冰包材，約可減少 19.6 噸的一次性塑膠，未來將會朝向全門市導入製冰機的目標持續邁進。

#### 網購包裝循環與減量

統一超商於 2022 年將「交貨便」寄件專用袋包材輕量化 (單件減重約 14.86%)，並導入可分解材質寄件袋的開發及使用，約可減少 18.43 公噸一次性塑膠用量。除了寄件袋本身減重外，統一超商也從服務流程進行優化，配合自有 OPEN POINT APP，以手機條碼取代傳統的條碼單，並導入自黏標籤取代服務單專用袋，減少不必要的紙類及塑膠用量，2022 年約可減少 68.5 萬公噸紙張及 18.06 公噸一次性塑膠使用。

統一超商持續與社會企業配客嘉合作推出網購循環包裝，鼓勵消費者歸還循環包裝袋到 29 間超商合作門市，透過循環使用降低資源耗用。



## 擴大回收機制

呼應國際 ESG 潮流，再生資源需求量將逐年增加，疫後全球塑膠用量只增不減。歐盟成員國皆已規劃 2022 年開始對內開徵塑膠稅，拋棄式塑膠將走向可全部回收的新局面，現行回收體制難以再生的廢棄塑膠，未來都是資源。因應此趨勢，統一超商逐步導入自動資源回收機，透過提供 OPEN POINT 點數提升民眾回收寶特瓶意願，2020 年因試行成效顯著，故持續擴大門市設置。

統一超商於 2022 年進一步導入可以同時回收 PET 寶特瓶以及乾電池的「高效智慧回收機」，詳說明請參考永續專欄「智慧回收機」。

## 減少一次性容器使用 - 自帶杯與循環杯模式

重複使用是從源頭減量的根本作為，統一超商透過自帶環保杯消費優惠、提供租借杯及內用杯的方式鼓勵消費者力行環保。自 2020 年開始與社會企業好盒器合作展開租借杯計畫，於 2021 年先行於台北、桃園及台南的 9 家門市導入；於 2022 年因應減塑意識成熟與法規，統一超商整合集團建立「OPEN iECO 循環杯租借系統」，詳細說明請參考永續專欄「循環杯服務生活圈」。

## 公益結合循環經濟 創造雙贏

統一超商減塑工作不僅是單獨行動，更要擴大影響力，結合公益活動帶動循環經濟，繼 2021 年首度與非營利組織、社會企業串聯以門市回收寶特瓶及鮮乳空瓶為素材，推出「LOVE+ & EARTH-」丹寧包和「飲料提袋杯套」外。於 2022 年更持續推出「刺蝟愛抱抱」與「星月小掛包」兩款永續商品，兩年下來，此行動回收再利用寶特瓶 (PET) 3,527 公斤、鮮乳空瓶 (PE) 3,064 公斤，並提供近百個非營利組織家庭就業機會，創造公益團體、社會企業、企業的多贏。



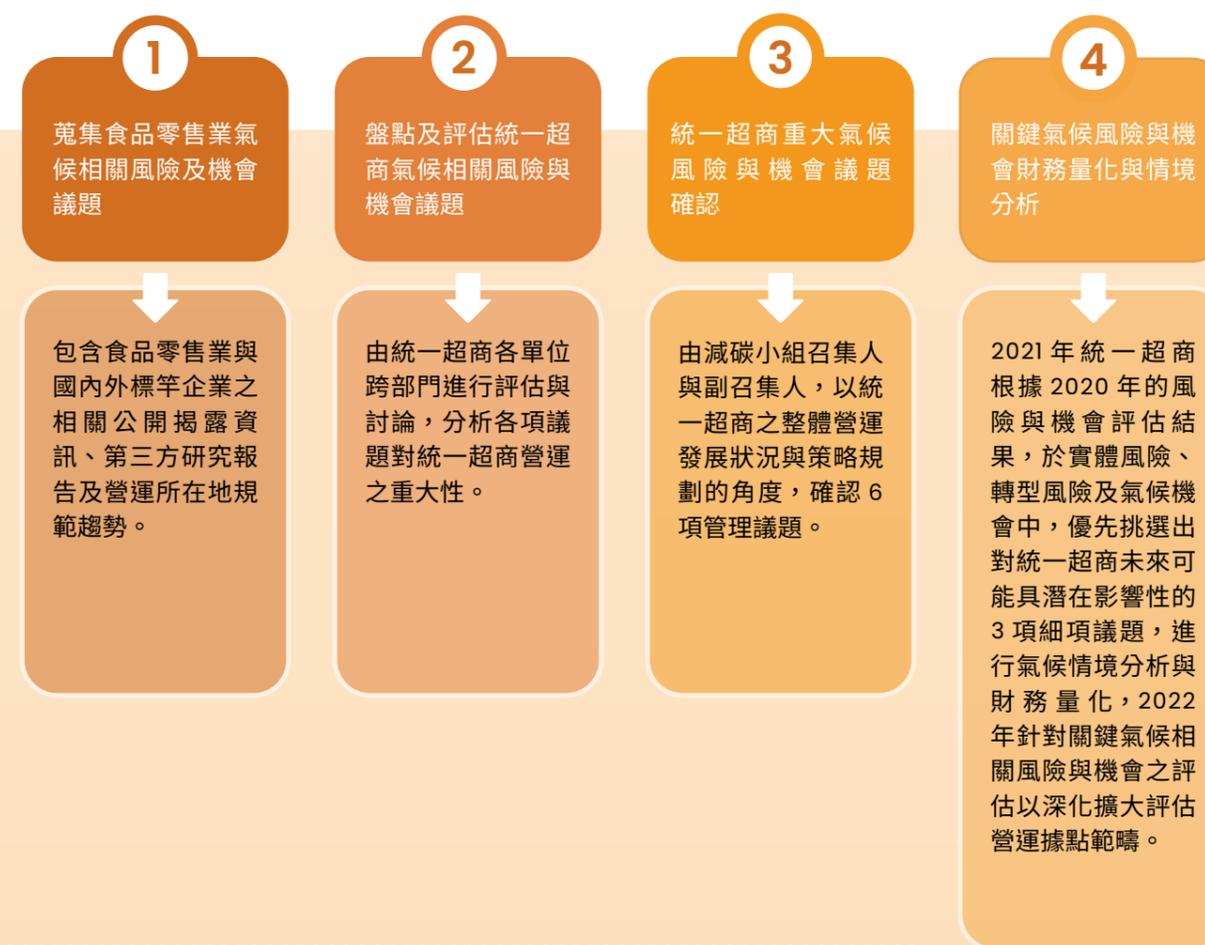
## 4.3 氣候變遷減緩與調適

### 氣候治理

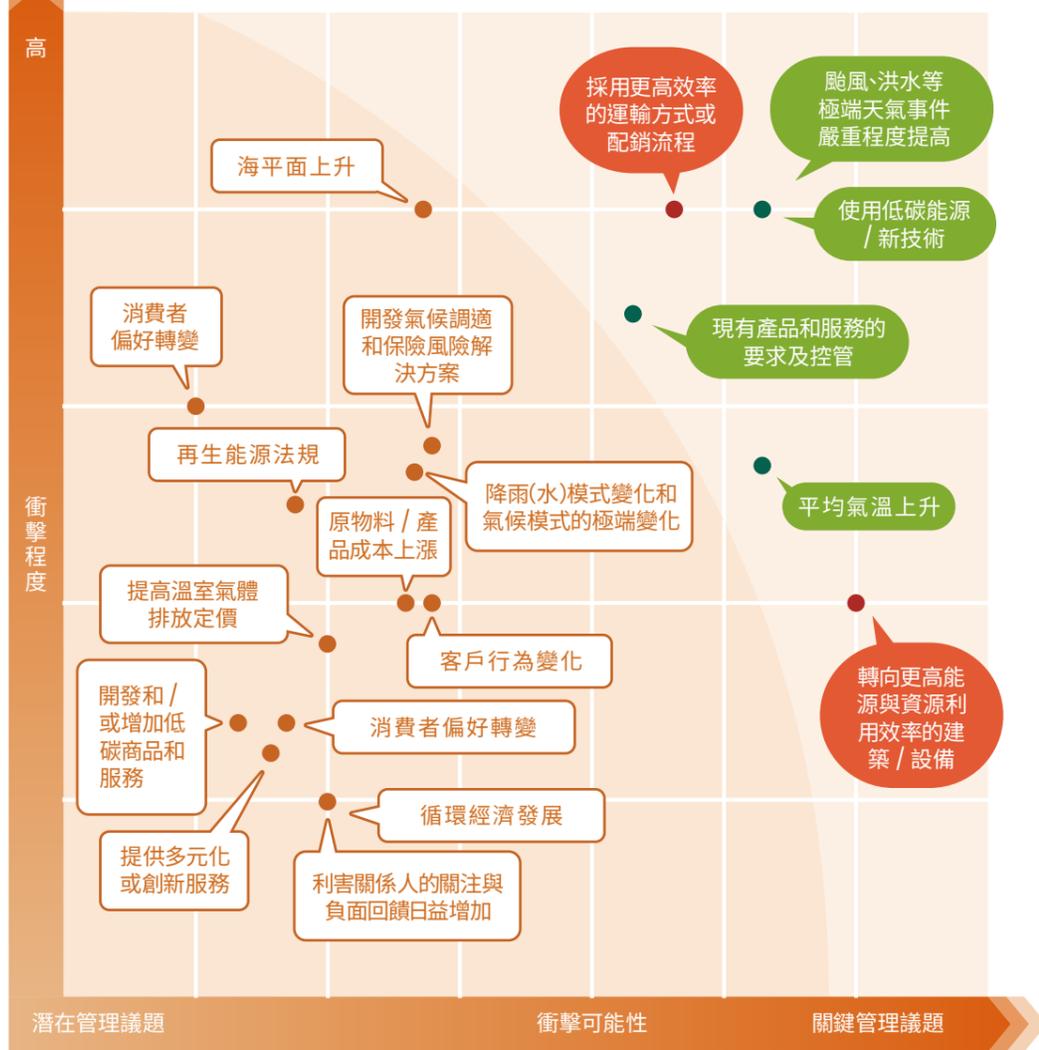
統一超商於氣候變遷議題之治理架構，由董事會作為最高的監管單位，相關議題管控機制建構於永續發展委員會下，透過委員會轄下之工作小組進行議題的管理與風險評估，由委員會定期向董事會報告議題的管理執行情況。2021 年統一超商正式成立減碳小組作為執行委員會，以評估與管理氣候變遷風險及議題的工作，並透過永續發展委員會向董事會報告氣候議題。此小組由永續發展委員會的副主任委員擔任召集人，依據各部門之業務執掌設有任務編組，相關說明請參考「1.2 永續發展委員會」章節段落。

### 氣候風險與機會評估

為了解在氣候變遷議題下對統一超商營運的影響性，我們已於 2020 年透過以下流程梳理與評估出 6 項重大氣候風險與機會，並於 2021 年進一步針對 3 項關鍵氣候風險與機會議題進行情境分析與財務衝擊量化。由於近年統一超商之產業型態與營運策略並無重大改變，2022 年針對關鍵氣候相關風險與機會之評估以深化擴大評估營運據點範疇，並以最新外部氣候情境資訊更新為主，持續掌握實體風險與轉型風險對於超商造成的財務衝擊。



### 統一超商氣候風險與機會



(6 項關鍵氣候風險與機會詳細的評估說明，請參考 2020 年度統一超商企業社會責任報告書 - 關鍵氣候風險與機會議題因應與管理)

### 關鍵議題一：實體風險

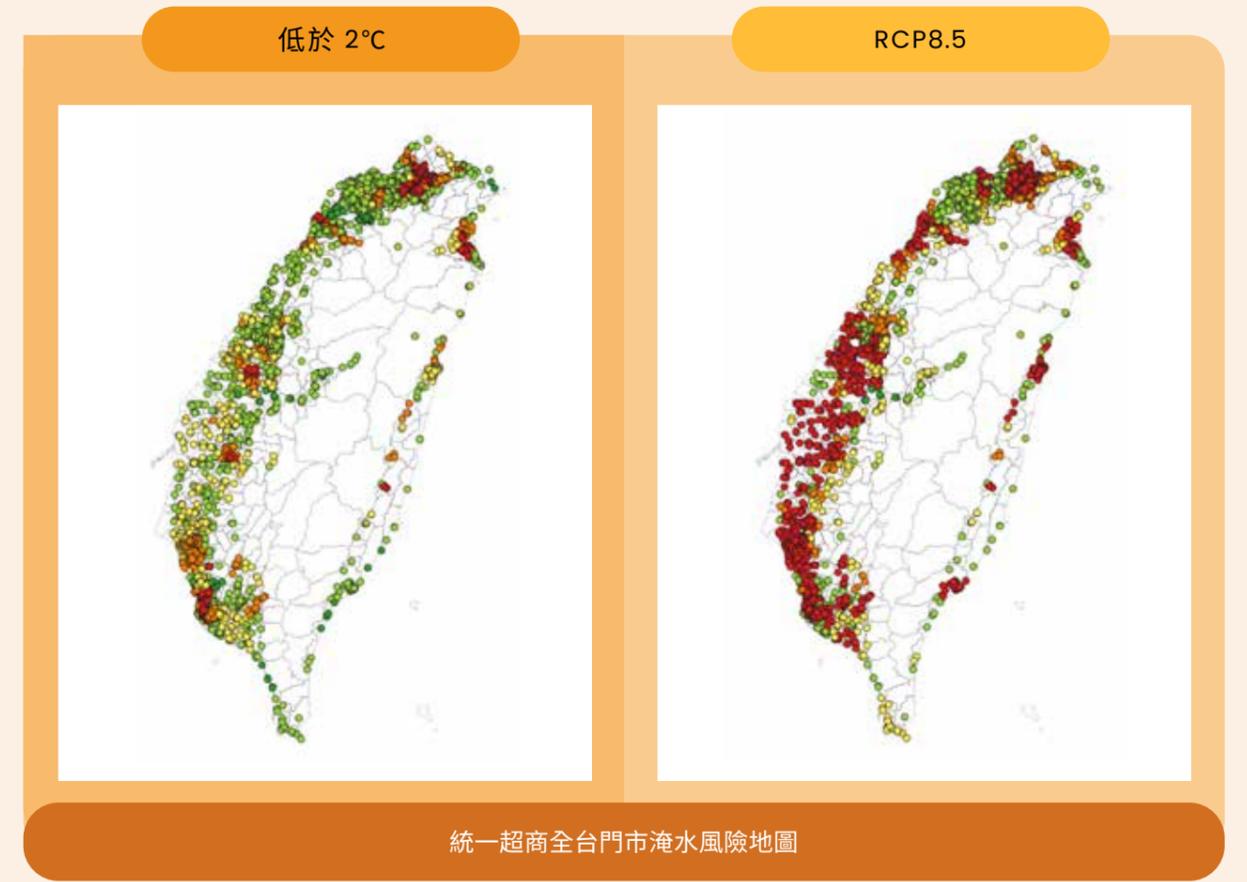
針對「颱風、洪水、下雪等極端天氣事件嚴重程度提高」之實體風險，可能導致超商門市淹水、設備損壞、停電、停水等事件的發生機率提高，進而影響超商門市營運；此外，除了門市營運外，在上游物流及下游客戶端，亦可能導致影響配送、客戶便利性、商品無法取得等實體風險。我們針對全台超商門市在不同氣候情境下於本世紀中（2050 年）可能會受到淹水風險的影響進行評估。

### 選用情境

- 1 低於 2°C 情境：根據國家災害防救中心 (NCDR) 基期 (1976~2005 年) 淹水風險等級，假設本世紀末不升溫超過 2°C，世紀中仍維持與現況相同之氣候環境來評估世紀中的門市淹水風險等級，並評估該類門市之淹水財務衝擊影響。
- 2 RCP 8.5 情境：根據國家災害防救中心 (NCDR) 最新公告的 RCP 8.5 情境之未來推估 (世紀中 2036 ~ 2065 年) 淹水風險等級，評估在高暖化趨勢下於世紀中 (2050 年) 的門市淹水風險等級，並評估該類門市之淹水財務衝擊影響。

### 分析方式與結果

- 1 比對超商 2022 年全台所有門市所在位址與 NCDR 風險分級，位於淹水高風險 (第五級) 之門市數：
  - 低於 2°C：佔 2022 年門市數之 26.77%
  - RCP 8.5：佔 2022 年門市數之 64.36%
- 2 以過往歷史經驗推估並假設高風險區域內門市遇到淹水時，門市無法營運並且造成門市設備毀損，世紀中將造成營收下降並增加設備修復的費用估計約為：
  - 低於 2°C：世紀中潛在淹水財務衝擊約影響營收 0.05%
  - RCP 8.5：世紀中潛在淹水財務衝擊約影響營收 0.11%

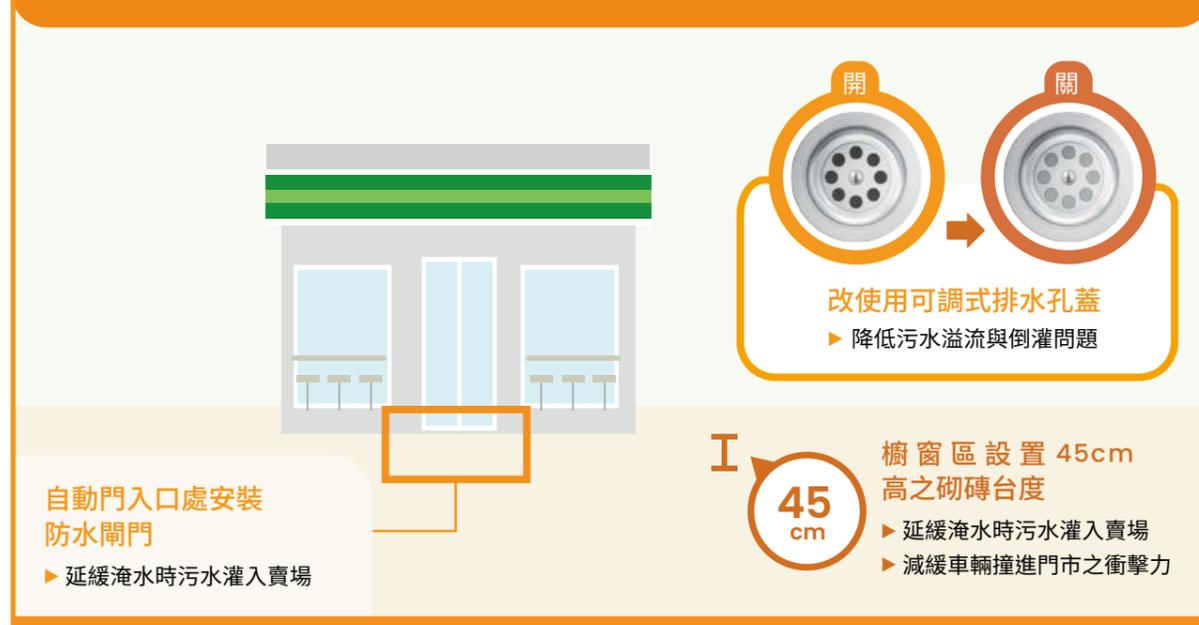


圖例 風險等級：● 第一級 ● 第二級 ● 第三級 ● 第四級 ● 第五級

### 調適管理策略

為了降低門市受到淹水風險的衝擊影響，統一超商訂有「低窪地區門市防水閘門及矮牆施工規範」並設置「天氣情報配信系統」，即時通知門市天氣、淹水警訊，以降低門市受到淹水的衝擊。此外，為同步降低門市因淹水所造成之損失，超商訂有風險緊急應變流程，規範物流配送應變調配機制，並投保門市天災產物保險，以降低災損對財務之影響性。

## 地勢低窪地區門市之調適措施



## 天氣情報配信系統示意圖



## 關鍵議題二：轉型風險

由於統一超商門市相當多，考量氣候變遷因應法已修法通過，預計將於 2024 年開始針對碳排大戶收取碳費，雖然現階段尚未規範至住商部門，但隨著政府政策朝淨零排放發展，未來統一超商若被納入碳費規範，所帶來的財務衝擊可能也會相當大。為能提前了解未來的潛在影響，評估若未來統一超商被納入碳費收取對象，於 2025 年可能會產生的財務衝擊影響。

## 選用情境、參數及假設

- 1 Net-Zero 情境：根據環保署委外研究報告 Carbon pricing options for Taiwan (2020)，若要達到 2050 年淨零排放，建議 2025 年收取之碳費每公噸 CO<sub>2</sub>e 為 52 元美金。
- 2 既定政策情境 (STEP)：根據環保署委外研究報告 Carbon pricing options for Taiwan (2020)，若依據目前國內自訂減量貢獻，預計從 2024 年每公噸 CO<sub>2</sub>e 收取 10 元美金起，假設每年增加 10%，2025 年收取之碳費每公噸 CO<sub>2</sub>e 為 11 元美金。

## 分析方式與結果

- 1 根據超商 2022 年溫室氣體排放量並考量未來營運成長，在不施加管控措施的 BAU 情形下推估 2025 年之排放量。
- 2 依據 BAU 情形下，推估 2025 年之溫室氣體排放量，套用不同情境下之碳費，計算可能需要額外支出的費用約為：
  - Net-Zero 情境：2025 年所增加成本約占年營收 0.43%
  - STEP 情境：2025 年所增加成本約占年營收 0.09%

## 調適管理策略

雖然超商目前尚未被納入徵收碳費之對象，但為了降低未來可能之財務衝擊，超商在全台營運據點持續推動多項節能減碳措施，逐步提高能源使用效率，以降低溫室氣體排放。

- 1 **再生能源導入**  
為回應國際減碳要求，並降低傳統電力的依賴，2022 年統一超商於亞萬門市導入太陽能發電設備，實際發電量由於尚未取得相關再生能源憑證，故無法完整統計，細節請詳永續專欄。
- 2 **能源管理系統導入**  
為推動總部與門市節能與能源效率提升，2022 年持續保有總部大樓及兩家門市 ISO 50001 能源管理系統認證，其他據點亦根據能源管理系統運作精神與架構進行能源管理，以達到能源使用持續改善之目的。
- 3 **門市節能措施及成果**  
為有效提升門市能源使用效率，統一超商針對新門市開設訂有設備與門市環境管理基礎要求，包含導入建築隔熱、招牌節能、燈具減量、減少開窗面積、採用變頻系統及 LED 燈具、室內照明管理等七大節能設計，並視個別門市條件導入節能風除室。既有門市則積極評估各項節能措施導入之可行性，並陸續汰換高效能設備。2022 年統一超商門市透 5 大專案成功節省 116,943,313 度電與 273,647,353 元電費，同時也減少了間接排放 59,524 公噸 CO<sub>2</sub>e。除了更替節能設備外，所有門市員工皆接受訓練，依照「門市節能自檢作業」針對冷氣、迴風扇、照明、冷藏冷凍櫃、招牌櫥窗等設備定期點檢，以確保設備能維持高效率運轉。我們亦同時與政府及相關學術單位合作，致力於提升門市的能源使用效率。

門市節能行動方案	2022 導入數量	節能量		溫室氣體減排 量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	節能專案成果 節能減碳占比	
		kWh	GJ			
採用變頻 系統	變頻冷氣	3,270	53,284,171	191,823	27,122	46%
	三代組合 冰箱	414	10,168,626	36,607	5,176	9%
	新型節能 冷凍櫃	724	2,922,684	10,522	1,488	2%
燈具減量、 LED 燈具、 室內照明 管理	騎樓照明 節能升級	9,195	2,779,092	10,005	1,415	2%
	門市照明 升級	78,128	41,108,007	147,989	20,924	35%
招牌節能	橫字招牌 節能改良	20,138	5,791,873	20,851	2,948	5%
改善熱交 換環境	節能 風除室	134	888,862	3,200	452	1%
總計	112,003	116,943,313	420,996	59,524	100%	

(註1) 由於 2022 年度電力排碳係數尚未公告，採 2021 年度 0.509 公斤 CO<sub>2</sub>e/ 度為溫室氣體排放計算參數計算溫室氣體減排量。

(註2) 各項方案的年節能量係以單一設備改善前後量測值乘上總設備更換數量推估年度節能量。

## 統一超商門市節能設計

### 設置電容自動控制器

#### 具體措施

依門市內之各項設備實際需求，自動控制電容投入與切出，降低系統電源、門市設備異常故障及減少電容器的故障率

### 騎樓照明節能升級

#### 具體措施

將原緊鄰配置改為有間隔的排列，減少燈管配置總量，燈具改使用 LED，相較於 T5 燈具可節能三分之一



### 賣場燈管配置

#### 具體措施

- 改變燈管配置方式，減少燈管配置總量
- 導入 LED 燈管，相較於 T5 燈具可節能 43%



### 三代組合冰箱

#### 具體措施

- 採用直流排風扇、LED 照明，與智慧控制冰箱除霜，改善冰箱 24 小時耗能表現
- 增加感應玻璃門，減少冷氣洩漏，2021 年新加裝電熱器節電器及冷凍無電熱玻璃，並優化組合冰箱門框組，可達成進一步節能效益

### 節能風除室

#### 具體措施

考量空間及法令可行性，於自動門外再設置有門的緩衝空間，以防止室內冷氣外洩及蚊蠅入侵，提高空調使用效率



### 優化門市建築設計 減少開窗面積

#### 具體措施

- 運用門市地理環境與建築設計概念，減少太陽曝曬與開窗面積，維持門市冷房效率
- 以新竹塘門市為例，門市節能改造前後電費較去年同期平均節省 6,209 元，平均日用電度數節省 125 度



## 4

### 高電費門市輔導

我們持續對高電費門市<sup>(註1)</sup>進行節能輔導。本年度我們針對 492 家高電費門市進行輔導，透過總部派員至高電費門市訪查，與門市共同探討節能方案，相較於 2021 年，2022 年總節電量為 1,380,188 度。而在高電費門市中有 60 家門市為既有屆齡門市，為提升門市營運的能源效率進行門市全面的節能改造，整體較 2021 年用電量減少 929,521 度。收效最佳的是位於新店的全新門市，該門市透過更換壓克力招牌、室內照明改為 LED 燈具、更新全店戶外機台以增加效能，共節省該門市 54,720 度用電，較 2020 年下降 28.1% 的用電量。



(註1) 高電費門市選擇對象為 2022 年門市同期用電度數超過同一面積門市群組平均值，且較 2021 年同期用電度數成長及同期業績衰退的門市。

5

辦公室節能措施及成果

總部大樓的辦公室能源使用模式與門市不同，除了持續更新總部大樓節能目標及績效指標外，在節能的具體措施上，我們持續導入 ESCO (Energy Service Company) 節能服務系統，追蹤用電量並鑑別、降低異常用電情形，利用系統效率改善、設備使用時機改善、員工節能意識與能源使用監控等策略，針對總部大樓的主要能源消耗進行改善，2022 年總部大樓用電度數較 2021 年下降 110,645 度，下降幅度明顯，其原因主要歸功於調整冰水主機出水溫度、空調室內送風機設置定時異動啟閉、辦公室照明汰換為 LED 燈、減少午休時間照明等措施。

改善措施	空調系統	照明系統	電器使用
系統功率改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>調整空調系統參數</li> <li>節能變頻獨立空調主機更新</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>逐步汰換成 LED 燈</li> </ul>	—
使用時機改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用全熱交換機，在冬季引進新鮮冷空氣</li> <li>室內空調機設置定時啟閉系統</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>裝設自動啟閉照明感應器</li> <li>刪減梯廳照明間接燈</li> <li>減少午休時間照明</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>電梯、事務機、熱飯機、飲水機、冰箱等設定非上班時間關閉</li> </ul>
員工意識提升	<ul style="list-style-type: none"> <li>宣導節能教育</li> </ul>		
能源使用監控	<ul style="list-style-type: none"> <li>保全巡檢</li> </ul>		

關鍵議題三：機會

因應氣候變遷加劇，全球高度關注減碳、低碳轉型，台灣相關法規政策也朝向淨零排放規劃，超商全台門市眾多，物流運輸為營運重要的一環，如能提前因應進行低碳運輸轉型，將有助於因應國家淨零政策發展。

● 分析情境

在國家溫室氣體減量管理法第一階段部門溫室氣體管制行動方案、氣候變遷因應法等國家淨零政策發展之下，評估超商於運輸系統及運具能源使用效率的低碳運輸轉型計畫與相關規劃下，於 2026 年所產生的策略影響。

● 轉型計畫與潛在機會效益

統一超商對節能減碳的承諾不僅實施在營運門市與辦公區域，為了掌握低碳所帶來的氣候機會，我們也積極影響長期合作的物流關係企業，逐步投入相對應的管理規劃或作為，透過各種節能減碳方式，提升能源使用效率並降低環境衝擊，持續調整營運策略，以及時因應低碳營運需求，提高因應氣候變遷議題帶來的正面效益。

我們在低碳轉型計畫目前共有兩大執行面向：

**1 新型環保期數的物流車輛導入**

為了減少運輸所造成的碳排放，超商 2022 年共汰換 62 台舊型車輛、因業務需求引進 4 台五期車輛以及 98 台六期車。預計截至 2026 年汰換 267 台三期及四期環保車輛，並採購共計 267 台新期數環保車輛。細節請詳永續專欄。

**2 優化內部作業流程及設備**

在物流中心的內部作業環境及設備上，我們規劃導入配銷自動化設備，以減輕人員檢貨負荷、減少人員行走距離等，節省人力配銷的作業時間，同時更新物流中心燈具、空調系統，並安裝大型磁浮吊扇來取代傳統工業扇，提升整體內部營運的節能效益。

**配銷自動化及節能減碳措施**

平均每年可節省：

- 人力成本約 **8,319** 萬元
- 節電 **102,441** 度
- 減少柴油 **82,773** 公升
- 減碳 **267.1** 公噸 CO<sub>2</sub>e
- 664.7** 公噸的碳排放

物流公司	節能措施	能資源節省量	節能量 (GJ)	減少溫室氣體排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e) <sup>(註2)</sup>
統昶行銷	<ul style="list-style-type: none"> <li>更換 LED 燈具 318 盞</li> <li>更換變頻空調 26 組</li> </ul>	年節省用電量 <b>199,237</b> 度 <sup>(註1)</sup>	717.3	104.41
大智通	安裝大型磁浮吊扇共 52 座，取代傳統工業扇	年節省用電量 <b>1,480,535</b> 度 <sup>(註2)</sup>	5,329.9	754.59

(註1) 統昶行銷每盞燈更換後預計減少消耗 24W，依據更換地點之每日使用時間以及一年使用 365 日計算；26 組空調預計減少消耗 70KW，每日平均運轉約 6 小時、一年運轉 365 天計算。

(註2) 大智通於樹林物流中心、三峽物流中心、蘆竹物流中心、大溪物流中心、秀水物流中心、永康物流中心、本洲物流中心安裝大型磁浮吊扇共 52 座，取代傳統工業扇，依據更換地點之每日使用時間以及一年使用 365 日計算。

(註3) 由於 2022 年度電力排碳係數尚未公告，採 2021 年度 0.509 公斤 CO<sub>2</sub>e/度為溫室氣體排放計算參數。

(註4) 上述能資源節省量、節能量、減少溫室氣體排放量的資訊均以 2021 年作為基準年進行計算。

## 關鍵績效指標與目標

### 溫室氣體排放

統一超商主要營運據點包含全台及離島門市（包含超商與商場）與辦公室（包含企業總部、區辦公室、訓練中心等），為充分掌握統一超商整體溫室氣體排放情形，我們自 2017 年起便依循 ISO 14064-1:2006 進行溫室氣體盤查，並自 2020 年採用新版 ISO 14064-1:2018 進行溫室氣體盤查，且通過第三方查證。我們也持續擴大盤查據點，2022 年度溫室氣體盤查範圍涵蓋 6,791 個據點，溫室氣體盤查邊界涵蓋率 99.55 %。

#### 2022 年 ISO 14064-1:2018 認證已導入之營運據點

門市（超商及商場）	辦公室及訓練中心
6,782	9
共計 6,791 個據點	

(註) 2022 年盤查之 6,754 家門市包含在 2022 年位移或關店之 122 家門市。

排放種類	說明	排放量 (噸 CO <sub>2</sub> e)
直接排放 (範疇一)	冷媒、沼氣、公務用車及生啤酒用 CO <sub>2</sub>	29,940.01
間接排放 (範疇二)	門市、總公司、商場及地區辦公室、訓練中心用電	504,544.40
間接排放 (範疇三)	上游商品採購、物流中心配送用油、門市及總公司廢棄物處理、電力配送電損及產品包材處置	2,393,290.28
溫室氣體排放總量		2,927,774.68

(註1) 溫室氣體盤查係依據 ISO 14064-1:2018 方法學，組織邊界設定採用營運控制權法，溫室氣體排放係數參考經濟部能源局電力排放係數、環保署排放係數管理表 6.0.4 與環保署產品碳足跡資訊網；GWP 採用 IPCC 2007 年第四次評估報告數值，倘若 IPCC 2007 年第四次評估報告並未有參考數值，則引用 IPCC 2013 年之暖化潛勢值。

(註2) 間接排放中外購電力計算方式採用地點為基礎，由於 2022 年度電力排碳係數尚未公告，採 2021 年度 0.509 公斤 CO<sub>2</sub>e/度為溫室氣體排放計算參數。

(註3) 本次溫室氣體盤查涵蓋氣體種類包括二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)、甲烷 (CH<sub>4</sub>)、氧化亞氮 (N<sub>2</sub>O)、氟氯碳化物 (HFCs)、全氟碳化物 (PFCs)、六氟化硫 (SF<sub>6</sub>)、三氟化氮 (NF<sub>3</sub>)。

(註4) 生物源的二氧化碳排放量為 0。

### 直接排放

統一超商的直接排放主要的排放源為門市冷凍、冷藏設備與空調設備的冷媒逸散，透過設備保修系統冷媒設備故障維修的冷媒充填量計算排放量，佔直接排放 92.62%，其中不含破壞臭氧層的製冷劑佔比為 100%。

排放設備	排放源	直接排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	直接排放量占比 (%)
冰箱及冷氣機	R404、410、134	27,729.46	92.62%
公務車用油	汽油	193.61	0.65%
化糞池沼氣	水肥 (氨氣)	2,013.38	6.73%
啤酒機	二氧化碳	3.55	0.01%

### 間接排放

2022 年間接排放調查，依照重大性原則進行評估，重大性間接溫室氣體排放源包含外購電力排放及上游排放、貨物配送、廢棄物處理所產生的間接溫室氣體排放，其中，外購電力排放為主要間接溫室氣體排放源。

經溫室氣體盤查，2022 年度所有盤查據點的使用的外購電力為 99,125 萬度，造成的間接溫室氣體排放量為 504,544.40 公噸 CO<sub>2</sub>e，相較 2021 年排放量上升 8.5%，外購電力用電度數較 2021 年增加 6,508 萬度，主要原因是門市增加 412 家且門市配合疫情消費者改變購物習慣，增加許多冷凍冰箱及電子螢幕還有製冰機等設備。統一超商將持續推動門市、辦公室節能以及物流運輸之減碳行動，並評估擴大設置太陽光電或是購買再生能源，以逐步達成承諾之 2025 年減量目標。

間接排放源	間接排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	間接排放量占比 (%)	
電力	外購電力排放 <sup>(註)</sup>	504,544.40	17.41%
	外購電力上游排放	87,427.93	3.02%
購買之產品	購買之產品的排放	2,228,830.56	76.76%
上游運輸和貨物配送產生的排放	物流中心至分店配送運輸柴油	60,514.67	2.09%
固體和液體廢棄物處理產生之排放	門市店鋪廢棄物處理	15,505.16	0.54%
產品生命終期階段的排放	產品包材處置	1,011.9600	0.03%

(註) 外購電力 100% 來自電網供應。

## 能源使用

統一超商於 2022 年開設的亞萬門市將再生能源融入門市設計，導入太陽能光電系統，未來將持續提升再生能源的使用，詳細說明請參考永續專欄「能源轉型」。由於再生能源相關憑證還在申請中，故再生能源實際發電量尚無法完整統計。

2022 年度統一超商所有盤查據點總用電度數為 991,246,355.69 度，消耗能源總量為 3,571,169.34 GJ，再生能源使用率為 0%，外購電力百分比為 99.92%。而上游運輸交通的部分，物流中心至分店配送運輸柴油所消耗的能源為 629,689.17 GJ。

耗能設備	能源來源	使用量	耗能 (GJ)	能源使用占比 (%)
公務車用油	汽油	82,136.35 公升	2,682.46	0.08%
營運據點用電	外購電力	991,246,355.69 度	3,568,486.88	99.92%
消耗能源總量			3,571,169.34	100.00%

## 能源效率指標與目標

由於超商門市多為 24 小時服務，用電模式與總部、區辦公室、訓練中心等不同，為有效掌握超商門市用電量與逐步提升用電效率，我們設定了門市的用電密集度評估指標 (EUI) 與減量目標，並每月追蹤進度。

2022 年門市用電密集度減量目標為 886.5 度 / 平方米，較 2021 年減少 0.5%，而 2022 年實際門市用電密集度為 833.2 度 / 平方公尺，比 2020 年減少 3%。本年度已達成用電密集度減量目標。

EUI <sup>註</sup>								
年度	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EUI	1,046	1,011	1,008	962	947	919	891	833
下降百分比	-4.39%	-3.35%	-0.30%	-4.56%	-1.56%	-2.96%	-3.05%	-6.46%

(註) 超商門市 EUI 以每月台電提供用電資料，計算各區門市平均每坪用電度數，並用以推估該區無台電資料之門市用電度數，兩者相加為當月總用電度數，並除以總樓地板面積。

## 溫室氣體排放強度指標與目標

由於統一超商的溫室氣體排放源以門市用電為最大宗，考量用電量將與門市規模、設備及營業型態有關，而最終將反應至營業收入，我們以每百萬營業額作為溫室氣體排放強度的目標設定方式，藉以擬定適宜之管理目標。為有效落實自我營運與價值鏈之溫室氣體管理，我們於 2021 年重新檢討過去的目標設定方式，將自我營運與價值鏈管理的溫室氣體排放進行目標設定之分流。在自我營運部分，以 2020 年溫室氣體盤查之範疇一與範疇二溫室氣體排放強度 2.99 公噸 CO<sub>2</sub>e/ 百萬營業額作為基準，設定 2025 年溫室氣體排放強度減少 7%，2030 年減少 14% 的減量目標。2022 年在疫情衝擊下間接影響門市用電，溫室氣體排放強度為 2.92 公噸 CO<sub>2</sub>e/ 百萬營業額，較基準年下降 2.35%。此外，在價值鏈管理的部分，我們正積極優化範疇三的盤點項目與盤查做法，未來預計將導入科學基礎減碳目標 (Science-Based Targets, SBT)，強化整體價值鏈的碳管理，更新中長期的減量目標，以期統一超商能發揮產業的領航角色，成為台灣成就淨零排放目標的重要夥伴。

## 4.4 剩食與廢棄物管理

### 剩食與廢棄物管理策略

因應當代繁忙的生活節奏，便利商店這樣複合式零售店的服務型態應運而生。商品及服務的推陳出新，更讓便利商店成為現代人日常便利生活不可或缺的存在。然而便利性也帶動更多一次性商品及包裝耗材的使用，統一超商作為在地門市店數最多、門市分布最廣的零售領導企業，對於剩食與廢棄物議題責無旁貸。

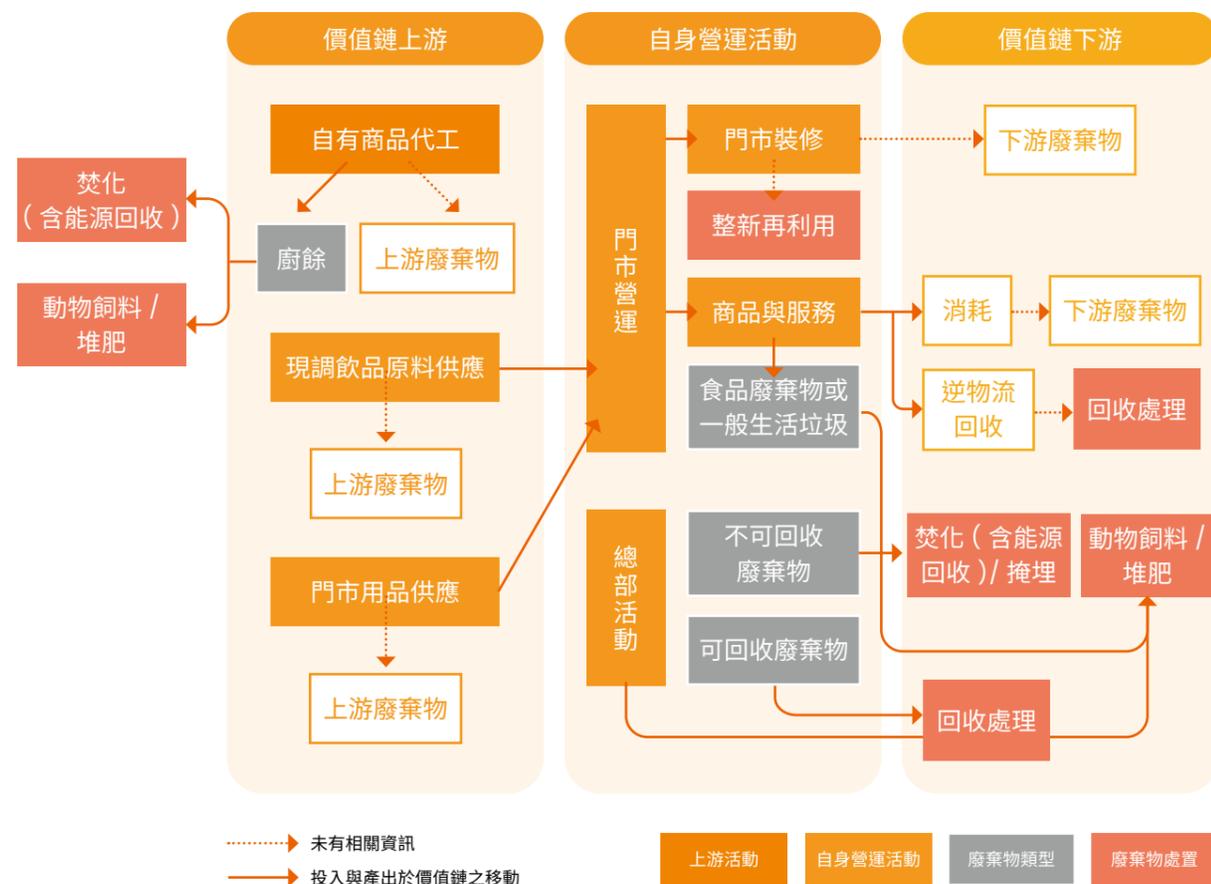
統一超商產生的廢棄物主要為生活垃圾，屬於環保署公告的一般廢棄物及一般事業廢棄物，並無任何有害事業廢棄物，其中大宗廢棄物的產生途徑與門市營運息息相關，包含上游鮮食加工廠的營運廢棄物、門市服務所產生的一般廢棄物（食品廢棄物、一般生活垃圾等）以及門市逆物流回收機制所產生之資源回收物等。2022 年超商門市營運及總部活動所產生之不可回收廢棄物為 43,992.12 公噸，佔全國廢棄物焚化量之 1.0%，當統一超商無法妥適處理廢棄物並推動廢棄物減量措施，不僅為各縣市之焚化廠帶來更沉重的負荷，也會強化垃圾焚化所帶來的後續環境衝擊。統一超商於整體廢棄物管理策略遵循 3R 原則，透過減量、回收與再利用，最少化不可回收廢棄物，除掌握廢棄物產生量與確保妥善處理外，亦將「便利」與「回收」行動有效結合，發揮多據點的特性，協助民眾回收資訊類廢棄物。針對因產品與服務所產生之包裝包材廢棄物，雖未納入自有營運的範圍，屬於價值鏈下游之廢棄物，我們仍然關注塑膠的難以分解特性對環境所帶來的衝擊，善盡企業社會責任，從「源頭減量」、「創新包材」、「鼓勵自帶」三面向著手，並擴大推動門市回收機制，逐步降低社會對一次性塑膠的依賴。（詳細包裝包材管理措施，請參考 4.2 包裝包材管理）

因便利商店服務型態所產生之剩食，亦是統一超商無法迴避的重要議題。超商營運所產生之食品廢棄物型態依供應鏈流程可分為四類，包含上游代工廠生產產生之廚餘、物流運送作業中產生之耗損、門市營運所產生之鮮食報廢品及廚餘。無法妥善處置之食品廢棄物不僅浪費食材，進而衍生糧食安全的問題，亦會在垃圾掩埋場分解的過程中排放溫室氣體，加劇溫室效應。因此，統一超商在 2020 年宣布 2030 年剩食減半目標（以 2019 年為基準年）後，詳細盤點對於食品廢棄物流向之掌握，並於 2021 年起推行四大策略方針，分別為：鮮食報廢率逐年下降、代工廠生產損耗下降、物流作業耗

損下降，及門市廚餘回收率上升；統一超商透過這四項指標定期追蹤績效，持續在生產、訂貨配送、零售等三個階段，規劃剩食減量及降低食材耗損專案，從源頭減少剩食。（詳細惜食作為，請參考 [永續專欄—惜食管理](#)）

## 廢棄物產出與流向管理

統一超商廢棄物產生流程概念圖



為妥善了解廢棄物產生量與流向，統一超商每年定期蒐集與統計各營運據點之廢棄物量。總部大樓與廢棄物清運商簽訂處理合約，定期由清運商統計廢棄物產生量，並以合法處理商進行各類廢棄物處理。門市不可回收廢棄物清運部分，由於目前僅台北市、新北市及桃園市要求便利商店之廢棄物需單獨清運，而位於其他縣市之門市則併同各縣市之民生垃圾清運作業。統一超商已建立委外清運廠商合作計畫，除法規要求須單獨清運之門市外，亦逐步鼓勵其他縣市門市共同參與，以提升對於門市廢棄物產生量的實質掌握程度。除自身營運廢棄物外，統一超商亦重視價值鏈上游鮮食商品代工廠之廢棄物管理，我們定期統計代工廠的廚餘產生量與追蹤廚餘處理方式，以掌握剩食情況。而門市之可回收廢棄物部分，主要為門市協助回收民眾資訊類廢棄物與外包裝紙箱為主，詳細運作機制請參考「[便利環保回收平台](#)」說明。

## 廢棄物管理績效

2022年共計1,110家門市與總部大樓委託廢棄物清運廠商清運，透過清運廠商回報可實際掌握之廢棄物清運量與處理方式，包含食品廢棄物及一般生活垃圾等。其他無委託廢棄物清運廠商清運之門市與其他區辦公室廢棄物產生量（一般生活垃圾）因實際數據量測較為困難，因此採用單店或人均廢棄物產生量進行推估，而門市鮮食報廢品則透過鮮食報廢日期進行估算，未委外清運之廢棄物處理方式則依據環保署公告之當年度全國廢棄物處理量進行估算。

2022年門市營運以及總部活動合計不可回收廢棄物清運總量為43,992.12公噸。為強化門市不可回收廢棄物（不含食品廢棄物）的管理成效，統一超商以2019年為基準年，將平均單店產生之廢棄物作為管理目標，以2022年較基準年下降13%，至2025年較基準年下降40%為目標。2022年單店廢棄物產生量為5.80公噸，較基準年下降31.24%。主要跟統一超商積極導入各項廢棄物減量措施，使門市單店月平均清運重量較去年下降21.72%有關，未來我們將持續追蹤廢棄物的數據並積極擴大門市落實資源回收、資源再利用與減塑行動，加強門市不可回收廢棄物管理。

2022 統一超商廢棄物產生與處置方式

廢棄物處置方式 <sup>(註1)</sup>	廢棄物組成	廢棄物產生位置 <sup>(註2)</sup>	
		上游 (噸)	自有營運 (噸)
離場	動物飼料 / 堆肥	2,515.14	3,294.16 <sup>(註3)</sup>
離場	焚化 (含能源回收)	380.14	5,449.14
離場	衛生掩埋	-	376.79
離場	回收處理	-	681.99
離場	回收處理	-	8,954.29
離場	回收處理	-	24.68
離場	回收處理	-	365.68
離場	回收處理	-	76.72
離場	回收處理	-	78.31
離場	衛生掩埋	-	2,451.89
離場	焚化 (含能源回收)	-	36,091.08

(註1) 除總部大樓及部分門市，依據廢棄物委外清運商之清運合約統計處置方式外，其餘門市及推估之營運據點之廢棄物處置方式，依據環保署現況公布2022年全國一般廢棄物處理量，計算焚化與衛生掩埋之處理比例，焚化比例為93.53%

(註2) 自有營運之統計範圍包含：總部、區辦公室、門市；上游之統計範圍包含12間代工廠。

(註3) 2021年以前僅統計雙北跟桃園門市數據，2022年度統計涵蓋全台灣門市。

## 剩食管理績效

此外，統一超商亦針對自有商品的產銷流程，由生產製造至門市銷售，統計各階段的食物損失與報廢量，以掌握與規劃更適切之惜食行動，2022 年剩食產生總重量為 12,023.52 公噸，較 2021 年上升 15.4%，主要與本年度代工廠統計擴大範疇新增至 12 間（原為 4 間）以及門市數量、鮮食銷售持續成長有關；2022 年度之食物再利用比例為 48.38%（主要為動物飼料 / 堆肥），相較於 2021 年的 14.22% 為顯著提升；實際剩食廢棄重量為 6,206.07 公噸，較 2021 年度減少 30.5%。統一超商未來將持續以降低食物損失與浪費、提升門市廚餘回收率作為主要管理方針，並持續優化委外清運廠商合作計畫，及鼓勵所有門市共同加入，一同為惜食管理做出努力。



## 剩食與廢棄物減量再利用行動

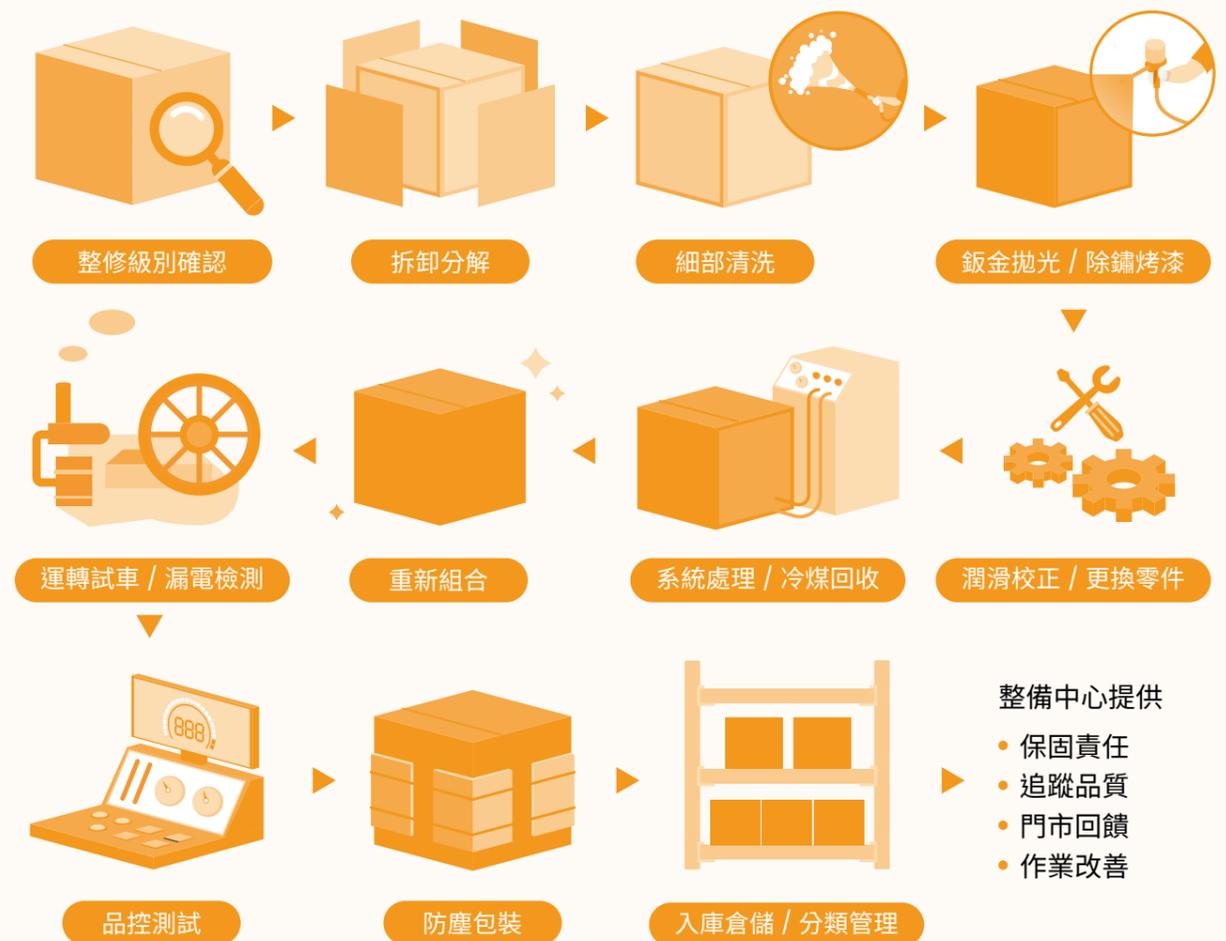
### 便利環保回收平台

統一超商運用與民眾生活緊密結合的特性，協助回收民眾資訊類廢棄物，包含廢乾電池、廢筆電、廢光碟片、廢手機及廢旅座充等。為鼓勵民眾多加利用便利商店進行回收，統一超商配合提供 3~120 元不等的商品抵用金額，再結合我們密集、完善的物流業者門市運輸配送流程，將門市回收的物品經逆物流系統集中後再進一步分類處理。

### 門市設備再利用

統一超商為了提供最便利的商品與服務，仰賴機台設備之多元配置與服務量，有感於設備的耗損報銷造成極大環境負荷，我們善加利用本身靈活調度與門市基數大的特性，成立設備整備中心，透過回收體系將重新裝潢及關店門市的冷氣機、冰箱、關東煮機台、微波爐等既有設備進行回收，入場診斷、清洗、修復後重新回到線上使用，降低資源浪費及廢棄物產生，同時也節省設備購置的費用支出。2022 年整新再利用機台種類達到 25 種，總數達 2,493 台，也藉此節省設備購置費用達 83,599,740 元。

## 設備整新作業流程



## i 珍食升級，應用科技減少剩食

作為零售業的領導品牌，統一超商致力於減少食物浪費的問題。2021 年推出 i 珍食地圖的功能，結合 APP 功能，方便消費者查詢 i 珍食商品庫存情形，藉以提升消費者響應 i 珍食之便利性，2022 年透過 i 珍食共避免 9,780.15 公噸剩食產生，較 2021 年成長 3,312.75 公噸；除攜手消費者共同為惜食努力外，2022 年我們執行鮮食效期延長的計畫，運用新技術延長鮮食類商品的效期，如使用高溫後殺設備與特殊材質封膜，以減少庫存過多所造成的食物浪費。詳細惜食管理措施請見永續專欄—惜食管理。

## 總部廢棄物減量

為鼓勵同仁節約資源使用，統一超商總部設定「節紙」作為內部管理指標，宣導以電子檔代替列印、掃描、影印、採用雙面列印等，以減少辦公與行政流程用紙量，2022 年紙張人均用紙量較前一年度減少約 2.5%。此外，總部大樓也持續落實資源分類回收，2022 年回收重量總計 17,825.9 公斤，較前一年度減少約 14%，主要是因為疫情因素導致員工居家上班情形增加，進而減少總部大樓回收量。