



《減少包裝及包裝管理實用指引》



食品製造業



關於本指引.....	3
詞彙	8
食品製造業的包裝範疇及分類	9
實踐可持續包裝的實用貼士.....	16
常見問題	53
有用資源	56
附錄一：食品製造公司的實用貼士摘要清單.....	58
附錄二：包裝報告範本.....	60
附錄三：可持續包裝管理的自我評估五步曲.....	63

關於本指引

圖片來源：Meyers Printing



包裝在不同層面的應用上發揮著重要的作用，由製造過程中用於盛載和保護產品，到透過供應鏈運送至零售店，服務供應商或顧客手上，以至吸引顧客購買產品和提供產品的資訊，包裝一直與商業活動和日常生活息息相關。

然而，很多包裝物料在使用一次或有限次數後便遭棄置。在香港，因過度使用不同包裝物料所產生的環境問題漸受社會關注。隨著公眾的環保意識逐漸提升，消費者因而要求提供更多簡約包裝的產品。因此，我們是時候重新審視如何平衡各種環境指標、產品包裝的功能性及商業考慮，尋求應對過度包裝所帶來的問題和減少使用包裝物料的方法，以努力實現碳中和的目標，推動可持續發展。



圖片來源：News.rthk

圖片來源：Cotton.pink



前環境局（現為環境及生態局）於 2013 年 5 月發表《香港資源循環藍圖 2013 - 2022》，以「惜物、減廢」為願景，透過政策及法規、社會動員及基建投資等多項措施，從資源循環角度應對廢物管理的挑戰。

承接 2013 年發表的《資源循環藍圖》，以及過去眾多的減廢回收工作，前環境局於 2021 年 2 月公佈《香港資源循環藍圖 2035》，進一步制定出「全民減廢·資源循環·零廢堆填」的願景。



除中國香港外，其他國家 / 地區近年亦積極在包裝管理方面推動減廢。例子包括：

歐盟

自 1994 年起，歐盟要求成員國提供包裝廢物產生及其回收的數據（於 2018 年最新修訂），並遵守歐盟市場實施的基本規定，藉此規管生產商在使用包裝物料及減少包裝廢物方面的責任。

中國內地

修訂《限制商品過度包裝要求—食品和化妝品》要求。自 2023 年 9 月 1 日起，就食品空間比例、包裝層數和包裝成本方面新增要求。例如，食品包裝不可超過三層(其他商品不可超過四層)，而淨含量低於 30 毫升或 30 克及低於 50 毫升或 50 克的食物，其包裝間隙比例分別不可超過 75%及 60%。此外，除了原本包裝外，所有其他包裝的總成本不可超過零售價的 20%。

新加坡

要求進口或使用已包裝產品的生產商，須每年呈報包裝的數據，包括包裝物料、重量及包裝形式，並就包裝產品制定及實施 3R (即減少、重用和回收) 計劃。

南韓

禁止使用聚氯乙烯 (PVC) 塑膠，並要求製造商就特定包裝物料的可回收性進行分級並提交評估結果。自 2019 年 12 月 25 日起，產品標籤上需標記包裝物料的可回收性等級。

中國台灣 地區

自 2023 年 7 月起，禁止生產、進口或銷售含有聚氯乙烯 (PVC) 的食品包裝。另外，加工食品的食品包裝層數不可超過兩層。

為支持這願景及應對香港的廢物問題，政府、商界及公眾必須**攜手合作，群策群力，實踐簡約包裝及源頭減廢，並鼓勵綠色營商及消費。**

包裝對食品製造業的運作至關重要。妥善使用包裝能確保產品在送到最終消費者手上之前避免受損，以及使產品能便於存放及運送。然而，消費者和社會對現時食品製造業處理包裝的方式，在環保方面有較高的期望。常見使用於食品製造業的包裝包括一次性塑膠、紙張、金屬和複合物料等。在未有充分考慮包裝對整個供應鏈影響的情況下，**使用不必要的包裝成本上漲，更降低下游供應鏈的效率。**

大部分於實體店 / 網上銷售的食品，都透過供應鏈送到顧客手上。因此，食品製造業界在包裝設計及各工序上對減廢發揮關鍵的角色，包括**重新思考各種包裝的必要性和避免使用非必要的包裝、並透過創新意念和技術優化包裝設計。**此外，業界應盡可能減少使用原材料、善用含再生、耐用或可重用的物料作包裝之用，以助減少公司的碳足跡。



如何使用本指引？

- + 本指引為業界提供實用貼士，提出如何在日常營運中**避免使用包裝物料和減少消耗**，以達致可持續包裝管理。
- + 本指引亦為食品製造公司提供度身制定的範本及參考，以有條理地擬定包裝報告及披露包裝數據，從而識別出現行做法可予改善的空間。此亦回應香港交易及結算所有限公司(香港交易所)於 2020 年 7 月 1 日或之後的財政年度有關優化環境、社會及管治報告 (ESG Report) 的規定。
- + 閱讀本指引後，業界能了解中國香港及其他地方在可持續包裝方面的趨勢。要成為以可持續發展為核心的公司，業界應把握機遇落實減少包裝及包裝管理措施。此舉除可展現出實踐企業社會責任決心，在抓緊商機的同時，保障及提升顧客和社會的福祉。

- + **包裝**：由任何性質物料製成的所有產品，並用於盛載、保護、處理、交付及展示貨品。有關貨品涵蓋從生產者到用戶或消費者之原材料到加工製成品。包裝主要分為初次包裝、二次包裝、三次包裝及服務性包裝。
- + **初次包裝**：為最終用戶或消費者於購買時為一個單位產品而設的包裝。
- + **二次包裝**：無論是銷售予最終用戶或消費者，或只作為在銷售點補充貨架的一種方式，為購買一定數量單位產品或組合而設的包裝。此類包裝可從產品上移除，而不影響產品本身的特性。
- + **三次包裝**：為方便於處理及運送大量產品單位或組合而設的包裝，以防止運輸或搬運時所造成的損壞。
- + **服務性包裝**：為方便於在銷售點交付及盛載產品單位而設的包裝。
- + **包裝廢物**：持有人棄置的任何包裝或包裝物料。
- + **可生物降解**：可隨時間透過微生物的作用分解成基本元素（例如水、二氧化碳和生物質）的任何物料。
- + **可堆肥塑膠**：屬其中一類可生物降解塑膠，在符合受控環境條件和時間下可被生物降解。

食品製造業的包裝範疇及分類

根據全球各地對「包裝」的常見定義，包裝的形式可分為四大類，即初次包裝、二次包裝、三次包裝及服務性包裝。而這四類的包裝形式可按其包裝用途及目的區分。

香港食品製造業使用的包裝物料可分為不同類型。而包裝不但有助維持產品的質素和確保其完好無損，亦方便食品製造業迅速穩妥地處理產品。**塑膠、紙張和金屬是食品製造業最常見的包裝物料**，因其具成本效益、輕巧、用途廣泛及保護性高。

在食品送達最終消費者前，可能會在食品製造及分銷的過程中應用不同類型的包裝。這些包裝一般包括：

- (1) 初次包裝，例如塑膠容器、鐵罐等
- (2) 二次包裝，例如紙箱、紙板、塑膠薄膜、標籤等
- (3) 三次包裝，例如塑膠包裝捆膜、卡板、塑膠箱等
- (4) 服務性包裝，例如膠袋、紙袋等



為達致源頭減塑，管制即棄膠餐具和其他塑膠產品的相關法例已於**2024年4月22日**開始實施，以管制商戶在業務過程中銷售或供應指明即棄塑膠餐具和產品。管制即棄膠餐具的目的是鼓勵市民大眾盡量使用可重用餐具，避免使用即棄餐具。現時，商戶仍可使用任何材質的可重用餐具和產品；在無法避免使用即棄餐具的情況下，才以較環保的非塑膠產品替代，例如木、竹、植物纖維等天然材料製造的即棄餐具。這些天然材料的分解速度遠比塑膠為快，對海洋生態系統及人類的威脅遠較塑膠低。

第二階段管制計劃涵蓋的即棄塑膠餐具主要是外賣常用的塑膠杯和塑膠食物容器、以及若干其他塑膠產品例如多環膠圈套等。

就下一階段的工作，香港政府會著手和業界攜手，以及透過宣傳教育，推動改變市民習慣和綠色走塑文化，並且在充分考慮相關非塑膠替代品的成熟度、普及性和可負擔性，才實施進一步管制。食品製造業應及早為下一階段相關管制措施作出準備，共建綠色「走塑」文化。

除了上述的特定包裝對食品製造至為關鍵，業界若能履行綠色營商理念將能有效地實踐源頭減廢。**本實用指引旨在加強公眾教育及為食品製造業提供避免、減少、重用及回收包裝的貼士，以推動業界將企業的環境、社會及管治目標納入業務之中。**

食品製造業使用不同包裝類型的例子：

/ 紙

食品製造業通常利用**瓦通紙箱**將獨立產品組合起來，以方便存放、運送及分派。紙板常用於包裝多件產品。由於瓦通紙箱的回收價值較高，當瓦通紙箱無法再使用或重用時，通常會被收集作回收之用。

例子：燕麥片盒、蛋盒



回收容易度：高



環境影響

紙張的製造可引致伐林、高能源消耗導致高碳排放，以及廢水排放所造成的水污染。

/ 塑膠

塑膠包裝通常為**即棄製品**。由於塑膠輕巧防水，食品製造業會使用塑膠包裝覆蓋並保護貨品。如可行，塑膠包裝應被妥善回收處理。



PET

聚對苯二甲酸乙二醇酯

例子：膠餐盒、月餅底盤



回收容易度：高



圖片來源: NatureWorks

圖片來源: AliExpress



PE-HD

高密度聚乙烯

例子：燕麥片包裝袋、保健產品樽



回收容易度：高



圖片來源: Altium packaging



圖片來源: Plastics today



PE-LD

低密度聚乙烯

例子：背心膠袋、包裝捆膜、冷藏食品袋、米袋



回收容易度：中



圖片來源: ULMA Packaging



PP

聚丙烯

例子：底盤、乳酪杯



回收容易度：中



圖片來源: Greiner Packaging



PS

聚苯乙烯

例子：月餅盒



回收容易度：低



圖片來源: 亞馬遜



O

(其他所有未列出之樹脂及混合物料)*

例子：由聚乙烯醇(PVA)、聚酰胺(PA)和可生物降解塑膠等製成的產品



回收容易度：低



圖片來源: pcmarket

*由於可生物降解塑膠的可分解性及可堆肥性取決於特定環境和條件，因此業界應謹慎使用。由於缺乏適合回收及處理的基礎設施，現階段以可生物降解塑膠及可堆肥塑膠作為替代包裝的做法仍未成熟，且處理不當最終會對野生動物和生態系統造成傷害。因此，本指引雖然引述了部分使用可降解塑膠的其他地方經驗作參考，但有關做法未必適用於中國香港。



環境影響

大部分塑膠以化石燃料製成。提煉化石燃料可導致伐林或化石燃料洩漏，而能源密集的製造過程可導致高碳排放，微塑膠可導致污染海洋及土壤，而燃燒塑膠亦會釋出毒素及空氣污染物。

/ 金屬

金屬容器常用於罐頭食物。其他金屬包裝包括用於糖果包裝的鋁箔。

例子：鐵罐、錫紙



回收容易度：高



圖片來源: container supply



圖片來源: Ammar machinery



環境影響

開採原材料可導致伐林、生物多樣性流失或土壤侵蝕，其製造過程消耗大量能源，會導致高碳排放。

/ 玻璃

玻璃容器屬可回收物料之一，主要用於調味料的初次包裝。

例子：調味料樽



回收容易度：高



圖片來源：亞馬遜



環境影響

當考慮到玻璃製造的過程中，開採及消耗能源對氣候變化所帶來的損害，如玻璃容器使用一次後便遭棄置，對污染環境的影響將遠超於塑膠容器。

/ 木材

木箱常用於盛載多種產品及市場推廣用途，而運送大量盒裝產品時亦會使用木卡板。將多箱產品堆疊在木卡板上，然後包裹及固定位置以減少損壞。

例子：木箱、木卡板



回收容易度：高



圖片來源：Packaging of the world



可作重用

木卡板及其他木製包裝物料可經過基本維修後重用。當無法再次使用時，大部分木質的包裝物料可被回收，用作產生能源、園林覆蓋、動物墊料、改善土壤，或製成木刨花板或壓縮木卡板。

/ 複合物料

在食品製造業中，有不同的包裝類型由複合物料製成，例如由鋁箔、PE 及 PP 薄膜組成的糖果包裝紙。

例子：糖果包裝紙、零食罐、零食包裝



回收容易度：低



圖片來源: Adobe Stock



圖片來源: Mondi



圖片來源: Takasaki Japan



環境影響

由於複合物料難以回收，因此可對堆填區構成壓力，而其他影響則視乎物料成份，或會導致與上述相若的影響。

實踐可持續包裝的實用貼士



廢物管理架構的應用

「廢物管理架構」是國際公認的概念框架，旨在指導廢物管理決策的優次，並且考慮不同減少包裝策略的有用工具。此外，架構的不同層次環環相扣且相互影響，應以架構的整體作全面審視。而**採用廢物管理架構較上層的措施可節省成本、原材料、天然資源及能源的使用，並減少對環境的整體影響。**

避免產生

避免產生：盡可能避免使用非必要的物料 / 組件。

減廢

減廢：減少使用包裝物料量（如尺寸、厚度或重量），及使用可重用的替代品。

重用

重用：在可行情況下盡量保留及重用包裝物料。

回收及循環再造

回收及循環再造：鼓勵回收包裝物料，盡可能減廢及重用。

妥善棄置

妥善棄置：擬定包裝報告以減少包裝消耗及廢物產生，妥善棄置不可避免的廢物，並符合香港交易所於2019年12月發表的《環境、社會及管治報告指引》的有關要求。

根據廢物管理架構，以下提供一些減少包裝消耗及包裝廢物的實用貼士，有助食品製造業在環保、減低成本、公司形象、顧客及其他持份者的期望等各方面取得平衡。有關食品製造業的實用貼士摘要清單，請參閱**附錄一**。

1 避免產生 – 避免使用或減少非必要的包裝

為滿足顧客的需求及業界運作的要求，食品經常採用即棄包裝及二次包裝，以方便貨架管理、顧客批量購買，及增強品牌美感及形象。儘管使用這些即棄包裝十分方便，但其棄置造成寶貴資源的浪費，可能導致成本上升及損害公司聲譽。因此，擁有較豐富資源的大型企業應**投資更多資源於研究及發展避免使用不必要的包裝**。

食品製造業可積極尋求替代物料，避免或減少使用難以回收的塑膠包裝，例如聚氯乙烯 (PVC)、聚苯乙烯 (PS)、聚乙烯醇 (PVA) 和聚酰胺 (PA)。食品製造業亦可探索從其食品產品中移除不必要的包裝層數，例如用於批量購買和促銷而使用的二次包裝。

針對二次包裝，**鼓勵食品製造業可考慮推行符合綠色倡議的多買促銷活動**。例如，公司可讓顧客自由配搭相同單價的食品，無需額外預先包裝一定數量的食品以捆綁方式售賣才獲得優惠。這種方法不但避免了組合包裝中二次塑膠包裝的使用，更能吸引注重環保意識及喜歡彈性選擇產品的顧客。此外，這策略亦能促進食品的銷售量，特別是忠實的顧客。

/ 擁有較豐富資源的大型企業應避免或減少使用難以回收的塑膠物料及不必要的包裝。



經驗分享

+ 法國

- 一間跨國食品製造商與超市合作，於 2022 年推出了首個散裝批量採購系統，讓顧客可以購買大量糖果及配搭喜歡口味的同時，無需消耗獨立的塑膠包裝。至 2030，該集團下所有面積超過 400 平方米的店鋪，將需撥出 20% 的店鋪空間用作批量銷售。



圖片來源: Mars Wrigley

+ 印尼

- 一間跨國食品製造商已試行為其自家品牌的產品安裝補充裝自動售賣機。顧客在購買指定產品時可以使用自己的可重用容器。



圖片來源: 雀巢

+ 意大利

- 一間跨國麵條製造商已移除包裝上的塑膠窗設計，旨在避免非必要塑膠的使用及提高其包裝的可回收性。每年避免使用約 126 噸的非必要塑膠。



圖片來源: Barilla



經驗分享

+ 英國

- 一間著名的超市集團於 2022 年淘汰了自家品牌乳製品的塑膠蓋，每年減少了 7,100 萬件即棄塑膠的使用，相當於 220 噸塑膠。



圖片來源: Sainsbury

+ 美國

- 一間跨國食品製造商於 2022 年淘汰了自家品牌冷凍食品中的標誌性塑膠「搖」袋，並鼓勵顧客使用可重用容器代替即棄塑膠，每年總共可節省 410 噸塑膠。



圖片來源: 卡夫亨氏

2

減廢

(i) 重新設計包裝

食品製造業可透過重新設計包裝將物料的使用減至最低，從而減少資源消耗和包裝廢物。

當重新設計包裝時，**應仔細考慮重量、尺寸、厚度、物料等指標**。然而，部分商家誤以為使用更多包裝能確保產品的完整性及安全。事實上，**減少包裝物料不一定會影響對產品的保護**。對包裝進行充足的壓力測試並與貿易夥伴或顧客就包裝要求進行溝通後，可以制訂並採用符合規格的適量包裝。

此外，我們建議食品製造業定期檢視及了解產品的包裝需求，以減少包裝使用的同時亦確保產品有適當保質期。透過創新的包裝設計方案，例如薄膜真空包裝和創新尺寸設計，能夠在不犧牲產品保護的情況下，實現減少包裝和滿足市場需求的目標。



圖片來源: SEALPAC



圖片來源: Tetra Pak®

/ 減少包裝物料不一定會對產品的保護構成影響



其他須考慮的問題

- + 是否已完全了解貿易夥伴 / 顧客的包裝需要？
- + 在考慮所有包裝選項及比較其他類似的例子時，有否發現過度包裝的產品不但難以發揮市場推廣的作用，更可能增加營運的成本？
- + 是否僅僅因為一直以來的運作慣例 / 習慣而過度包裝，但未必有其必要性？
- + 能否在減少包裝物料的同時，亦能維持其功能性，例如在不影響產品保護能力下，使用輕量的PET物料作為產品包裝？



經驗分享

+ 德國

- 一間著名的包裝公司為凍肉產品提供了創新的包裝方案。薄膜真空包裝可延長產品的保質期，並透過減薄塑膠包裝節省達 75% 的塑膠使用。



圖片來源: SEALPAC

+ 愛爾蘭

- 一間著名的乳製品製造商為其產品推出新包裝，將熱壓式的聚丙烯杯與新包裝紙板塑膠盒合併。此設計可減薄容器的塑膠使用，每年節省 240 噸塑膠。



圖片來源: Nomadic Dairy

+ 意大利

- 一間著名的巧克力製造商於 2021 年推出全新的「環保設計盒」，用於 16 件、24 件和 30 件裝的巧克力產品，從 2021 年 9 月到 2023 年 8 月減少了約 6,000 噸的塑膠使用。如將新設計擴展至全線產品組合後，預計可減少使用約 10,000 噸的塑膠。



圖片來源: Ferrero Rocher



經驗分享

+ 中國內地

- 一間跨國食品製造商通過其「超輕量項目」節省使用 450 噸塑膠，並透過減少其巧克力棒的包裝，避免使用 580 噸的原生塑膠。

+ 荷蘭

- 一間跨國糖果製造商用於運輸口香糖及糖果的 PP 包裝膠膜厚度從 30 微米減至 25 微米，每年減少使用 8 噸塑膠。

+ 中國內地及中國香港

- 一家跨國食品公司於 2021 年按其日本版包裝，將於中國內地和中國香港使用的杯麵包裝標準化。在保持相同的食品份量下，杯麵容器的直徑從 101 毫米減至 96 毫米。新包裝分別節省了 5.2% 的紙張和 12.8% 的塑膠，亦減少了容器蓋 7.7% 的收縮膜和 7.3% 的鋁箔。減少容器的直徑也減少了運輸用的二次包裝（即紙箱）16.7%。此外，通過減少容器直徑，讓客人以較少的水量享用相同味道和份量的杯麵，達至少鹽的效果並增加產品的價值，從而增加產品的附加值。



圖片來源：日清食品



經驗分享

+ 瑞典

- 一間跨國包裝公司為乳製品和液體食品提供了創新的包裝方案。他們開發了 65 毫升的四面體包裝，可以組合成立方體以便於運輸和處理。這種設計可以大幅減少乳製品和液體食品的二次包裝。



圖片來源: Tetra Pak®

+ 美國

- 一間著名的零食製造商將其包裝重新設計為批量包裝，自 2019 起避免使用約 3500 噸的塑膠。



圖片來源: Frito Lay

+ 瑞士

- 一間跨國食品生產公司於 2017 年進行了一項研發項目，以了解其巧克力產品的包裝需求。透過將其產品暴露於不同濕度、氧氣和照明條件下的實驗，該公司收集了包裝和產品資料並建立「保質期預測工具」。通過科學和市場研究，該公司開發以數據驅動的解決方案，以最大程度減少包裝並確保產品有合適的保質期，每年減少 1500 噸的包裝使用量。



圖片來源: 雀巢

(ii) 使用環保包裝物料作替代品

食品製造業應意識到即棄塑膠並不是唯一的包裝物料選擇，它可被較環保物料製成的替代品取代，例如含再生成份的包裝物料。由於在製作過程中，含再生成份的物料較原材料使用較少的能源和資源，因此可減少溫室氣體的排放及碳足跡。而全球各地亦逐步在包裝中加入一定比例的再生物料，例如含有再生塑膠 (rPET) 及再生軟塑膠、金屬、再生紙纖維等。

發展含有再生物料的包裝能顯著提升產品包裝的品質和應用，降低原材料的消耗和資源浪費。食品製造業應持續檢視改善包裝的設計及增加包裝的再生物料成份，並在市場考量及推廣可持續包裝上取得平衡。

倘若未能使用含再生物料的包裝，食品製造業亦應優先考慮使用回收度較高的包裝物料，例如鋁罐、玻璃容器、單一材質包裝或用於多件包裝的紙板。這些包裝除了易於回收外，還可延長產品的保存期限，更能獲得關注環保的顧客對品牌的忠誠度。

/ 全球各地正逐步在包裝中加入一定比例的再生物料



經驗分享

+ 澳洲

- 一間著名的零食品牌推出了新包裝紙，使用 90% 的再生塑膠，並獲國際可持續發展和碳認證 (ISCC) 的認證。該新包裝每年可節省 1,200,000 平方米的包裝紙。



圖片來源: Kit Kat

+ 中國香港

- 一間著名的日本食品製造商以紙質包裝代替塑膠包裝膜，減少使用原生塑膠。



圖片來源: OMUSUBI

+ 中國內地及中國香港

- 一家跨國食品公司分別自 2009 年和 2010 年起，將於中國內地和中國香港使用的杯麵容器由聚苯乙烯及聚丙烯基轉為紙質材料。此外，為進一步減少包裝材料的使用，杯麵的紙套亦被移除。新包裝減少了每個杯麵的塑膠物料分別 64% (中國香港) 和 88% (中國內地)。



圖片來源: 日清食品



經驗分享

+ 英國

- 一間著名的超市品牌自 2023 年與即食麵及零食品牌合作，試用紙質包裝。該轉變由 500,000 個雞肉蘑菇味杯麵轉用 FSC 認證的紙質包裝。如試行成功，紙質包裝的應用將擴展至全系列的产品，預計每年可避免使用 4,000 噸未經加工的塑膠。



圖片來源: Unilever & Tesco

+ 美國

- 一間著名的罐頭湯製造商於 2020 年公布減少包裝的目標。他們承諾於 2030 年前 100% 全面轉用可回收或工業可堆肥的設計和物料，並增加消費後回收物料的使用。



圖片來源: 金寶湯公司

- 一間著名的食品製造商重新評估其包裝物料的使用，並在紙質和塑膠瓦通包裝中，採用含有消費後回收和工業後回收物料的包裝，大約 35% 的包裝由回收物料製成。



經驗分享

+ 美國

- 一間著名的巧克力製造商以 100%可回收物料代替原有的二次包裝，減少 5,000 噸碳排放並拯救超過 14,000 棵樹。



圖片來源: Hershey's

- 一間保健品製造商將其塑膠郵寄袋替換為可回收和可堆肥的紙郵寄袋，並將運輸箱和填充物料轉換為再生或可回收物料，每年減少供應鏈中約 300,000 個即棄塑膠郵袋。



圖片來源: Thorne

+ 西班牙

- 一間包裝方案公司開發了單一物料的包裝生產線，為零食、冷凍食品和其他食品提供可持續的包裝方案。與複合物料不同，單一物料易於回收，其製造過程中的能源消耗亦較低。



圖片來源: Walki Plasbel

(iii) 綠色供應鏈管理

食品製造商產生及消耗大量產品包裝物料，而顧客使用產品後大部分會將包裝棄置，因此在整個供應鏈中減少包裝物料的使用是不容忽視。食品製造商應與包裝物料供應商合作，將環保要求納入其產品當中。例如，他們可以要求物料供應商使用可回收及可重用的物料進行包裝、組合包裝及運輸，或更小、更輕的包裝以符合食品的尺寸。而食品進口商或分銷代理商，可向顧客提供有關產品包裝是否符合食品製造來源地的相關環保包裝或環保標籤認證要求的資料。除此之外，食品製造業可在採購過程中採用不同的綠色標準，**並與其進口商或供應商保持緊密的聯繫，以確保他們提供耐用、可重用及可回收的產品包裝，並提升產品的價值。**

除了採取綠色採購政策外，食品製造業亦應推動自家營運的物流公司 / 供應商的物流公司建立包裝資源的閉環式供應鏈，以減少三次包裝的使用及推動使用可重用包裝，例如鋁罐、玻璃容器及可重用塑膠容器。在逆向物流中，提供包裝退回服務是供應商和物流供應商可採用的另一做法。食品製造業亦可設立機制收集使用過的食物包裝，如鋁罐、塑膠容器、玻璃容器及塑膠薄膜，並退回到包裝製造商 / 供應商作重用或轉化為再生物料，並用於生產新的包裝。這種做法可有效地從源頭減少包裝廢物。

表 1：
減少包裝的綠色供應鏈管理措施

A. 與下列持份者傳達ESG承諾：

- ☒ 包裝製造商
- ☒ 貿易夥伴
- ☒ 顧客

B. 為自行管理的後勤運作員工提供指引及培訓：

- ☒ 倉庫
- ☒ 物流服務

C. 針對第三方服務供應商制定可持續包裝要求的招標規格：

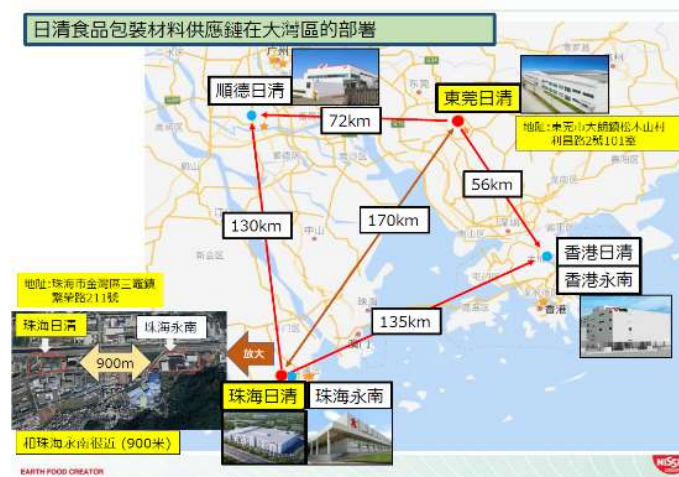
- ☒ 包裝製造商
- ☒ 物流服務
- ☒ 倉庫

/ 食品製造業應與包裝供應商 / 製造商保持緊密的聯繫，以確保他們提供耐用、可重用及可回收的產品包裝，並為產品提升價值。

經驗分享

+ 中國內地及中國香港

- 一家跨國食品公司以效率及環境因素作優先考慮，於大灣區成立了包裝供應鏈系統，為其區內的食物製造工廠供應包裝材料。短距離包裝供應能減少保護產品所需的額外包裝，從而減低整個包裝供應鏈產生的碳排放。



圖片來源：日清食品

+ 日本

- 一間冷凍食品製造商於 2020 年制定了《容器和包裝選擇指引》，在塑膠包裝消耗減少方面提出三方面倡議，包括減少、替代和回收。該指引建議採用厚度有限制的薄膜和托盤，並盡可能使用再生物料（例如 rPET）。該公司亦制定《容器/包裝選擇清單》，於產品開發的階段檢視包裝的物料、尺寸及厚度等是否符合環保倡議。



經驗分享

+ 英國

- 一間著名的零食製造商與其包裝合作夥伴，致力製造 100% 可重複使用、可回收或可堆肥的塑膠包裝。該公司的包裝上亦貼有標籤，方便回收。
- 一間著名的超市品牌與其供應商合作，致力將包裝減至最少，並於 2025 年前全面使用 100% 可持續的紙張和紙板包裝。



圖片來源: Tesco

+ 美國

- 一間著名零食製造商與回收企業合作，推出名為「Off the Eaten Path Composting Programme」的計劃，試用以植物性物料製成的工業可堆肥包裝。該計劃鼓勵顧客可於網上登記，並透過製造商提供的預付運輸標籤以郵寄方式或通過網上資料庫尋找當地的收集點，退回已使用的包裝作堆肥。截至 2022 年 5 月，約有 192,000 個零食袋被回收作堆肥用。



圖片來源: Terracycle

對於可重用包裝，業界一直討論從即棄包裝轉用可重用包裝的選項。**食品製造業應採用可重用的食品包裝系統**，包括合適的政策鼓勵容器回收計劃、與商業夥伴合作收集已使用過的容器如玻璃容器及鐵罐、投資逆向物流及相關的配套設施、標準化容器、提高物料回收的便利度及市民環保意識等。而採用可重用的食品包裝系統能夠建立閉環供應鏈，實踐循環經濟，並長期降低包裝成本。此亦是培養大眾建立重用習慣及減少浪費的最簡單及經濟的方法。

因此，我們鼓勵食品製造業**定期檢視產品包裝的可重用性**，包括塑膠薄膜及組合包裝等的二次包裝。

可重用二次包裝的創新想法，不但能滿足可持續發展的需求，同時亦能建立品牌聲譽及市場營銷機會。例如，行業領先的企業可訂立有關增加可重用產品比例的目標及實現的時間表。這可為其他業內公司如何實踐循環經濟及減少廢物提供借鑒。



圖片來源：雀巢

食品製造業正積極轉用可重用包裝以取代即棄食品包裝



經驗分享

+ 法國

- 一間跨國食品製造商於 2020 年為可可、咖啡和穀物產品推出可重用的不銹鋼容器。該公司會到顧客家中收集空的容器，或由顧客把空的容器帶回到店鋪。所收集到的容器會被清洗及重新放入產品，然後被放回 Loop 平台以供重用。



圖片來源: 雀巢

+ 意大利

- 一間著名的巧克力製造商於官方網頁為顧客提供重用其巧克力盒的建議，延伸包裝盒的生命周期。例如，建議將透明的巧克力盒用作茶葉盒、首飾盒或縫紉盒。



圖片來源: Ferrero Rocher

+ 中國香港

- 一間午餐飯盒供應商為學校提供可重用的容器，並於使用後收集進行清洗、消毒及重複利用。



圖片來源: 四洲集團美利飲食服務



經驗分享

+ 日本

- 一間著名的食品製造商發現，由原材料製成的包裝佔其塑膠消耗量的很大部分。因此，他們使用可重用容器代替即棄包裝，例如於生產工廠使用塑膠箱來盛載原材料（如洋蔥）。



Before the switch: onions as raw material (plastic bags)



After the switch: onions as raw material (returnable containers)

圖片來源: 日水

+ 美國

- 一間跨國食品製造商於 2019 年與回收企業合作，為家用雪糕產品推出首款可重用的包裝。此可重用容器採用雙層鋼製結構，回收企業從顧客家中收集後，會進行清洗、重新裝載雪糕並重複使用。



圖片來源: 雀巢

4

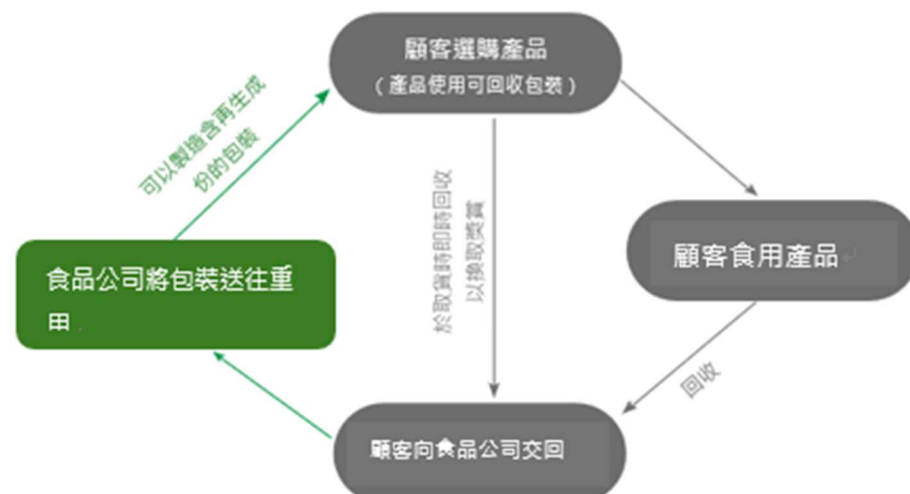
回收及循環再造

設立回收設施

設立適合的回收設施及系統是其中一個好的實踐方式，提高顧客的可持續發展意識，並與顧客攜手合作，將循環經濟元素融入營運當中。這不但可以讓顧客有機會即時在購買點把不需要的包裝物料進行回收，還可以鼓勵顧客把家裡相關的包裝帶回收集點作重用或回收。事實上，這項措施有助提升顧客對公司的品牌忠誠度，展示其實踐環保的決心。

此外，食品製造業可考慮建立食品容器收集和回收的閉環式供應鏈，甚或與物流公司及廢物管理公司合作進行回收設施的投資。食品製造業亦可因應其資源及能力，把回收服務延伸至送貨上門服務，即時為顧客收集不需要的包裝物料，建立方便及穩定的回收系統。

與其他行業不同，食品包裝包括相當種類的包裝，其中不同的物料有不同的回收方法及標準。因此，除了提供適合的回收設施和系統外，食品製造業還應在包裝上清楚說明包裝物料的類型及回收方法。透過在包裝上提供回收資訊，顧客可以準確分類包裝物料並提高回收效率。



設立適合的回收設施及系統，可提高顧客可持續發展意識，與顧客攜手合作，並於營運中引入循環經濟元素



經驗分享

- 許多食品製造商於產品包裝上貼有回收標示，以方便顧客進行回收。就未能建立閉環式包裝系統的公司，使用回收標示可幫助顧客適當分類並回收包裝，促進社會的可持續性。



圖片來源: Bakery and Snacks



圖片來源: 金寶湯公司

+ 中國香港

- 自 2020 年起，一間跨國食品製造公司與當地的慈善機構合作，實行「5 號 PP 塑膠回收計劃」。該公司在不同的住宅和商業區安裝 PP 塑膠回收設施。該計劃在 3 年內收集了超過 3,000 公斤的 PP 塑膠，所收集到的塑膠會被回收升級為日常用品，例如衣架和餐盒。



圖片來源: 雀巢



經驗分享

+ 中國香港

- 一間著名的保健產品公司於其零售店鋪設立回收點，讓顧客退還產品包裝盒及玻璃樽以進行回收，促進建立閉環供應鏈並減少了公司的碳足跡。



圖片來源：日本命力

+ 日本

- 一間著名的食品製造商與回收方案商合作，於2022年在東金市試行廢塑膠收集項目。該項目旨在檢視收集到的塑膠容器的狀況和數量，並進一步驗證回收方案商的回收技術的適用性。該項目的最終目的是建立資源回收計劃。



圖片來源：卡樂B



經驗分享

+ 中國台灣地區

- 一間保健產品公司於其零售店鋪設立回收設施，收集顧客已使用過的塑膠樽。公司會向退還不需要包裝的顧客提供獎勵，所收集到的塑膠樽會由其回收業務的合作夥伴回收並重新制成其他產品，例如文具。

+ 英國

- 一間著名食品製造商與連鎖超市合作，試驗一項軟塑膠回收的項目。顧客退回到超市的軟塑膠會被收集到實驗室及轉化為塑膠粒，並重新塑造成可回收的容器及用於新的食品包裝。該試驗項目預計可回收約 22 噸塑膠。



圖片來源：卡夫亨氏

根據廢物管理架構，除上述所分享的經驗外，下列例子可幫助食品製造業思考如何著手減少包裝物料的使用量及包裝廢物。這些做法將有助減輕堆填區的負擔。



圖片來源: Confectioneryworld

重用、回收及循環再造：

- + 會否為自備容器或選用補充裝包裝的顧客提供誘因？
- + 會否設立回收點或設施（例如逆向自動售貨機）回收使用過的食品容器？
- + 會否升級再造使用過的食品包裝至其他有用的物品？

避免產生：

- + 會否探討 / 投資在可補充裝的食品的研究及發展？
- + 會否移除食品不必要的包裝層 / 部件？

減廢：

- + 會否使用較薄及較輕的包裝物料以取代傳統包裝？
- + 會否探討使用創意包裝 / 創新科技？
- + 會否提高食品包裝中再生物料的比率？

有關上述達致可持續包裝的建議，能有助食品製造商了解有待改善的地方及減少包裝的可行方法。然而，我們亦明白部分包裝或有其必要性，而一定程度的包裝有時亦無可避免，並在營運過程中至關重要。因此，食品製造商是時候**尋求更有系統的方式來管理這些無可避免的包裝。**

參考其他地方的經驗及根據香港交易所於 2019 年 12 月發表的《環境、社會及管治報告指引》的方向，包裝報告能有效促進公司將收集所得的資料，用作**自我評估和識別減少包裝及包裝廢物的可行方法**，有助公司降低非必要的

成本。此外，隨著愈來愈多**投資者及其他相關的持份者願意投資在可持續投資項目**，公司將需要披露更多有關管理環境、社會及管治相關風險的資料以滿足持份者的要求，包括減少非必要包裝的方法。

本章旨在提供詳細指引，協助公司逐步於環境、社會及管治報告、可持續發展報告或年報中，**更系統化地披露使用包裝物料的情況**。為了妥善履行環保責任，公司應遵照指引建議，**匯報於指定時間內使用的不同包裝物料的數量。**



小知識知多 D！

根據香港交易所的規定，香港上市公司須每年刊發其環境、社會及管治報告，有關資料所涵蓋的期間須與其年報內容涵蓋的時間相同。根據香港交易所刊發的附錄 C2 (前稱附錄二十七)《環境、社會及管治報告指引》層面 A2：資源使用中的關鍵績效指標 A2.5，上市公司須披露製成品所使用包裝物料總量的資料。該資料須涉及以下方面：

+ 所使用包裝物料的總量及密度

+ 如可行，發行人應按類別提供物料的資料

包裝報告及管理指引

建議步驟



i

界定匯報範圍

i

首先，公司應先釐定包裝報告的範圍。為了與其他同類型的報告保持一致，包裝報告可採用與環境、社會及管治報告、可持續發展報告或年報相同的報告期及範圍。

公司應注意不同營運單位（例如倉庫及分派中心等）所使用的包裝物料均應納入其匯報範圍。

ii

公司在界定匯報範圍內所使用包裝的來源時，應涵蓋從產品製造到最終顧客，用於保護、處理及交付等所使用由任何性質物料製成的產品。另一方面，匯報範圍不應包括從其他地方來貨前已經加上的包裝。



ii

識別使用包裝的來源

因此，於下列營運點所使用的包裝均應計算在內：

在製造場所使用的包裝

(例如食品容器、樽蓋、標籤)



圖片來源: New Food Magazine

在倉庫及分派中心所使用的包裝

(例如紙板、紙箱、封箱膠紙、包裝捆膜)



圖片來源: THIMM

在自行管理的派送業務所使用的包裝

(例如託運單、包裝捆膜、束帶、膠籃、木卡板)



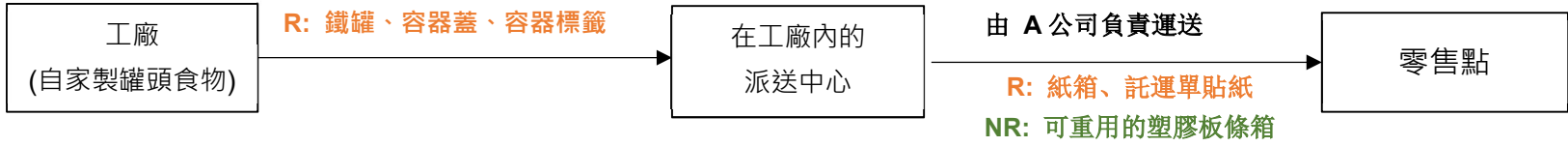
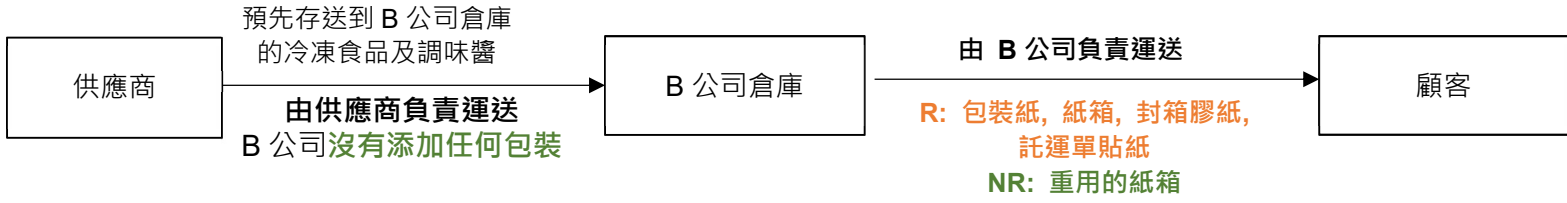
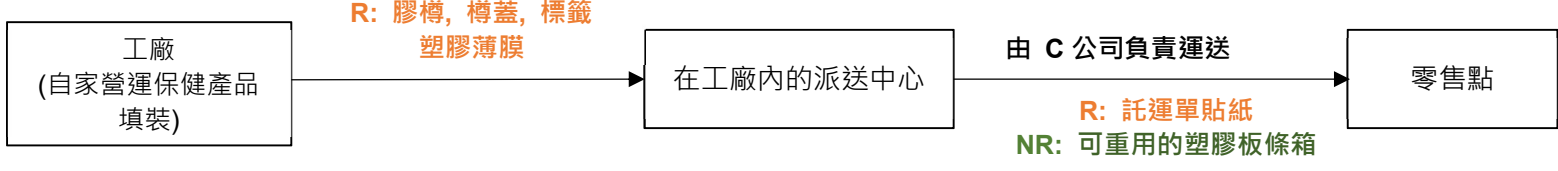
圖片來源: IndiaMART



匯報範圍的情境示例

食品製造公司可能擁有及營運自家生產的食品，並與零售公司合作進行銷售。有些公司會進口食品，並擁有自己的車隊配送訂單。表 2 列出了食品製造公司常見的訂單例子及其相關的匯報要求。

表2：食品製造公司例子

公司	例子
A	 <p>A公司擁有並經營一間在當地生產罐頭食品的工廠，並與各種零售點（包括超市和便利店）合作銷售產品。A公司以全新鐵罐及容器蓋包裝食品，並貼有容器標籤顯示產品的信息。所有罐頭產品均以全新的紙箱和可重用的塑膠板條箱交付到各個零售點，另外亦使用了一些託運單貼紙。</p>
B	 <p>B公司是一間進口預先包裝冷凍食品、冷凍糕點和調味醬的零售商，而產品已有供應商的原有包裝。就獨立訂單，會使用全新的包裝紙來保護產品並以全新的塑膠袋裝載所有物品。就批量訂購，會使用全新的包裝紙來保護產品並以重用的紙箱來裝載所有物品。另外，亦使用了一些封箱膠紙和託運單貼紙。</p>
C	 <p>C公司是全球性健康產品的包裝合作夥伴，該品牌經營一間產品裝樽廠並與零售連鎖店合作銷售健康補充品。C公司以全新膠樽、樽蓋及容器標籤包裝健康補充顆粒，亦使用新的塑膠薄膜包裝4瓶組合裝。產品以可重用塑膠板條箱連同託運單貼紙運送至零售點。</p>

注：

R = 需要匯報

NR = 無需匯報

食品製造公司日常可能需要處理成千上萬的配送訂單，故進行包裝匯報時看似複雜。不過在實際應用時，**採購及庫存記錄應作為包裝披露的關鍵資料來源**，而非以逐張訂單計算包裝的使用量。因此，食品製造公司的從業員可參考第4個步驟，以高效可靠的方式取得包裝使用的數據。

表 3：
常見包裝物料及包裝形式

紙 / 紙板	<ul style="list-style-type: none"> 紙箱 紙板 	
塑膠	<ul style="list-style-type: none"> 樽蓋 束帶 封箱膠紙 平口袋 標籤 / 貼紙 (例如託運單貼紙) 膠樽 塑膠箱 	<ul style="list-style-type: none"> 蠟紙 其他紙質包裝
金屬	<ul style="list-style-type: none"> 鋁箔 金屬罐 	<ul style="list-style-type: none"> 塑膠墊 塑膠卡板 塑膠底盤 收縮包裝 直身袋 包裝捆膜 其他塑膠包裝
玻璃	<ul style="list-style-type: none"> 果醬樽 調味料樽 	<ul style="list-style-type: none"> 金屬卡板貨箱 其他金屬包裝
木材	<ul style="list-style-type: none"> 木卡板 木箱 	<ul style="list-style-type: none"> 其他玻璃包裝



- iii** 包裝經常在食品製造營運及分發中出現，有助提升處理產品的效率，並能夠從製造點、經供應鏈、送到最終顧客的過程中保護產品。因應產品的不同性質及功能的需要，包裝的種類非常廣泛，表3則列出最常見的包裝物料及形式。

iv 數據收集是包裝報告的重要一環，需要公司與相關部門及持份者緊密合作及溝通，以收集準確可靠的數據用作擬定包裝報告。

公司可採用以下兩種方法來收集在報告期內，不同形式的包裝物料使用量。方法1適用於所有食品製造公司，若食品製造公司的業務涉及自家製品牌產品銷售，亦應同時採用方法2。



1 方法 1：收集採購及庫存紀錄的數據

下列數據可用於計算包裝使用量：

項目	說明	數據來源
A	報告期開始時各類包裝物料 / 形式的數量	盤點及庫存報告等
B	報告期內所採購 / 取得各類包裝物料 / 形式的數量	購買訂單 / 報告、供應商發票及進口 / 運送紀錄等
C	報告期結束時各類包裝物料 / 形式的庫存量	盤點及庫存報告等

$$[\text{各類包裝物料 / 形式的總使用量} = A + B - C]$$

2

方法 2：收集自家製品牌產品或已出售產品所使用包裝物料的數據

- + 計算每件產品的平均包裝重量，再參考銷售記錄乘以報告期內已出售的產品總數。
- + 公司應分開記錄不同包裝物料及形式的重量。

例子(1)：出售自家製品牌的番茄湯



圖片來源：亞馬遜

產品名稱 / 代碼	包裝物料	包裝形式*	每件產品的 包裝物料重量 (克)	報告期內已出售 的產品數量	包裝總使用量 (千克)
			(A)	(B)	(C) = (A) x (B) / 1,000
番茄湯 (12 件裝)	塑膠	收縮包裝	5	2,000	10
	紙	紙板	100		200
	金屬	鐵罐 (12 件)	360		720
	複合物料	罐裝標籤(12 件)	10		20
小計					950

* 公司可因應所收集得來的數據選擇報告適用的包裝物料和形式

V

公司透過計算及披露包裝的使用數據，能讓持份者了解企業對環境保護的承諾。公司可考慮披露於報告期內所使用的包裝物料總重量或使用密度^註。

此外，如公司能詳細披露各類包裝物料(例如塑膠、紙、玻璃及金屬等) 的使用數據則更為理想。透過報告及披露包裝的使用數據，公司可作自我評估及基準比較，加快推行減少包裝的措施。有關包裝報告範本的示例，請參閱**附錄二**。

註：

包裝物料使用密度 = PA/U

PA = 包裝物料總重量 (按重量計)

U = 公司特定的指標 (例如產品單位、產量及收益或銷售額等財務單位)

V

報告及披露

6

宣傳及顧客教育貼士

大部分以單一物料製造的包裝均較易回收。就不易回收的複合包裝物料例如複合罐、薯片包裝及糖果包裝紙，不準確的分類會干預回收過程並影響回收的成效。由於食品包裝包含各種類型的物料，有些顧客並不認知各種包裝的可回收性，亦沒有乾淨回收的習慣。就此，**食品製造商可透過有趣且與日常生活相關的包裝回收活動，以推動大眾對回收的積極性。**

/ 食品製造商可透過有趣且與日常生活相關的包裝回收活動，以推動大眾對回收的積極性

例如，定期舉辦嘉年華或產品推廣活動、智能回收獎勵計劃、設計比賽和流動教育，都是傳達回收重要性的好方法。此外，開發互動式計算平台亦是向大眾傳達乾淨回收好處的有效途徑。



圖片來源：雀巢



經驗分享

+ 中國香港

- 一間跨國食品製造商與當地慈善機構合作，舉辦一個關於 5 號 PP 塑膠的回收、重用和升級再造的工作坊。名為「5 號 PP 塑膠回收計劃 2022-2023」的計劃為公眾提供有關於棄置前處理 / 運用 PP 容器的資訊，鼓勵公眾正確清洗及回收已使用過的塑膠。此外，該公司亦於 2022 年推出獎勵計劃，鼓勵公眾回收食品的 PP 容器。首 50 名登記參與及成功回收 5 個 PP 容器的參加者可獲港幣 100 元的電子優惠碼。
- 一間跨國食品製造商與知名的卡通人物單位合作，於 2022 年推出名為「We Love Our Planet」的推廣活動，鼓勵乾淨回收由聚丙烯（PP）製成的乳酪杯。



圖片來源：雀巢



圖片來源：Nestle

+ 日本

- 一間冷凍食品製造商設計了「Mirai-no Umie」的環保標記，向顧客推廣企業環保倡議。該環保標記會被展示在採用了環保元素的包裝上，例如「此托盤的塑膠使用量已減少多少%」等。



圖片來源：日水



+ 中國內地

- 一間跨國食品製造商於2021年在社交媒體上推出活動，以推廣新推出的可重用糖果包裝。



圖片來源：Foodtalks

- 一間跨國食品製造商於2022年與著名的電子商貿平台合作，於促銷活動期間設立了「簡約包裝」的專區，以鼓勵顧客支持可持續包裝。



圖片來源：Mars

常見問題

以下常見問題旨在解答業界對有關減少包裝、擬定包裝報告及包裝管理的疑問。

Q1 為何包裝報告那麼重要？

包裝廢物為香港都市固體廢物棄置量其中一個重要部分，愈來愈多人關注這些包裝廢物對環境的破壞。為減少廢物產生，本地公司應共同承擔可持續包裝廢物管理的責任。另一方面，隨著顧客及投資者日漸關注公司的環境及財務責任，擬定包裝報告能幫助公司收集包裝數據，並進行自我評估，從而找出需要改進的地方及實踐更好的減廢方法。

Q2 包裝報告是否法例上訂明的強制性？

現時，包裝報告並非強制性要求。然而，為協助公司收集包裝數據作自我評估及找出在可持續包裝廢物管理方面可以改善的地方，從而降低非必要成本，我們強烈鼓勵公司擬定年度包裝報告，以便進行自我評估。

Q3 包裝報告應涵蓋哪些包裝類型？

公司在擬定報告前應了解其業務營運單位的覆蓋範圍（例如工廠、倉庫、零售店鋪等），並列出公司所使用的包裝物料，包括自家製產品時使用的初次包裝（例如膠袋、塑膠容器、複合罐、鋁箔），二次包裝（例如紙板、塑膠薄膜等）及三次包裝（例如紙箱、木卡板等）。

Q4 我們發現有時候很難為部分包裝物料作出準確的庫存報告，應如何處理？

我們明白公司難以對不同包裝物料進行存庫估算。因此，公司應盡可能匯報（如有需要，可使用估算）以下營運單位所產生的包裝類型及形式，例如（一）在自家工廠所使用的包裝，（二）在自行管理的分派中心所使用的包裝，及（三）在自行管理的派送業務所使用的包裝。

Q5 我們應循哪些途徑披露包裝數據？

香港上市公司必須根據香港交易所的規定在環境、社會及管治報告內披露包裝使用量的資料。非上市公司亦應盡量在公司網站或環境、社會及管治報告 / 可持續發展報告 / 年報內披露包裝數據。

Q6 我們發現部分可持續包裝的措施難以推行，應如何處理？

我們建議公司試行 / 循序漸進擴大推行範圍。政府作為主要持份者，會繼續與食品製造業共同探討並推行切實可行的措施，以推廣及鼓勵減少使用塑膠包裝物料，務求從大處著眼、小處著手。

Q7 我們的供應商的貨品來貨包裝不受我們控制，應如何處理？

公司應與進口商 / 供應商保持溝通，共同探討如何在提供處理及運送所需保護的同時使用最少的包裝物料。如公司擁有自己的品牌產品系列，公司應改良包裝的設計，將包裝廢物的數量減到最低。

Q8 我們希望回收營運過程中所產生的包裝物料，應如何處理？

公司應物色合適的回收商處理可回收包裝物料。我們亦建議大型企業設立合適的回收設施，並委聘回收商定期收集各類可回收物料以作妥善的處理。

請於以下網址查閱《香港回收再造公司名錄》：

<https://www.wastereduction.gov.hk/zh-hk/industry-support/hong-kong-collector-recycler-directory>

1 包裝報告及管理

中國香港

- + 香港交易所《如何編備環境、社會及管治報告 – 環境、社會及管治匯報指南》

https://www.hkex.com.hk/-/media/HKEX-Market/Listing/Rules-and-Guidance/Environmental-Social-and-Governance/Exchanges-guidance-materials-on-ESG/step_by_step_c.pdf

其他地方

- + 新加坡國家環境局《強制性包裝報告框架及資源永續法》(只提供英文版本)

(Guide on Mandatory Packaging Reporting – National Environment Agency of Singapore)

<https://www.nea.gov.sg/docs/default-source/default-document-library/mpr-resource-slides-as-of-24-march-2021772abdb897c84ae0955da370215eeb74.pdf>

2 減少包裝及包裝管理

中國香港

- + 實用指南：循環經濟中與價值鏈合作的企業韌性 (只提供英文版本)

(A Practical Guidebook to a Circular Economy: Collaborating with Value Chain Partners for a Resilient Business)

https://ccsg.hku.hk/pslb/wp-content/uploads/2023/10/Practical-Guidebook-1_ENG.pdf

- + 香港特別行政區政府 – 管制即棄膠餐具和其他塑膠產品以及優化現行生產者責任計劃的條例草案獲得通過
<https://www.info.gov.hk/gia/general/202310/18/P2023101800577.htm?fontSize=1>
- + 香港特別行政區環境保護署《香港回收再造公司名錄》
<https://www.wastereduction.gov.hk/zh-hk/industry-support/hong-kong-collector-recycler-directory>
- + 香港特別行政區環境及生態局《香港資源循環藍圖 2035》
https://www.eeb.gov.hk/sites/default/files/pdf/waste_blueprint_2035_chi.pdf

其他地方

- + 歐洲經濟社會委員會《塑膠革命中食品包裝和食品廢物回收》(只提供英文版本)
(Recycling Food Packaging & Food Waste in Plastics Revolution – European Economic and Social Committee)
<https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/files/qe-03-20-534-en-n.pdf>
- + 艾倫·麥克亞瑟基金會《重用 – 重新審視包裝》(只提供英文版本)
(Reuse – rethinking packaging – Ellen MacArthur Foundation)
<https://ellenmacarthurfoundation.org/reuse-rethinking-packaging>
- + 澳洲包裝盟約組織《包裝永續性指南》(只提供英文版本)
(Sustainable Packaging Guidelines – Australian Packaging Covenant Organisation)
<https://apco.org.au/sustainable-packaging-guidelines>

附錄一：食品製造公司的實用貼士摘要清單

參考本地及其他地方的一些良好作業，以下摘要清單精選了本指引所介紹的實用貼士，協助食品製造業儘快為實踐可持續包裝踏出第一步。

食品製造公司的實用貼士摘要清單			
實用貼士	是	否	跟進行動 (如果回答「否」)
避免產生			
1. 投資更多資源以避免使用非必要的二次包裝。			
2. 探討 / 投資安裝補充裝自動售賣機。			
3. 避免組合性包裝以促進綠色措施，並鼓勵自由組合優惠。			
減廢			
4. 重新設計傳統包裝，並使用經過充足壓力測試、更纖薄輕巧的包裝物料。			
5. 探討使用創意包裝（例如具有創意尺寸設計的包裝）或創新技術（例如柔性薄膜的真空包裝）來提高包裝的可回收性並減少使用物料。			
6. 簡化包裝的光澤效果。			
7. 以含再生成份的物料取代即棄包裝。			
8. 探討 / 投資易於回收的物料，例如用於包裝的單一物料。			
9. 與供應商 / 貿易夥伴 / 顧客保持緊密溝通合作，以簡化包裝設計。			

食品製造公司的實用貼士摘要清單

實用貼士		是	否	跟進行動 (如果回答「否」)
重用				
10.	營運閉環平台，從顧客收集使用過的包裝，例如金屬罐，並作清洗及重新填裝。			
11.	盡量採用可重用的包裝（例如金屬罐、塑膠箱、木卡板等）。			
12.	鼓勵顧客選擇補充裝及自備容器。			
回收及循環再造				
13.	設立回收設施回收包裝（例如回收點、回收箱、回收廠）。			
14.	為退回乾淨且狀況良好的可重用包裝物料的顧客，提供獎勵。			
15.	將回收所得的包裝物料升級再造為有用的產品。			
包裝報告及管理				
16.	每年進行統計分析及記錄包裝物料的總使用量。			
17.	在公司的環境、社會及管治報告 / 可持續發展報告 / 年報內披露減廢計劃及成果。			
宣傳及顧客教育貼士				
18.	舉辦教育 / 環保活動以提高公眾意識。			
19.	向顧客提供妥善處理包裝物料的貼士及指引。 (例如：展示於回收箱上)			
20.	開發網上工具，以教育顧客乾淨回收及節能。			

備註：

整體而言，業界應在可行情況下盡量避免使用過度及非必要的包裝。若有其必要使用包裝物料，則應謹慎選擇合適的包裝從而減少所產生的廢物。此外，業界可透過重用及循環再造延長包裝的壽命。因此，食品製造公司應透過回收各種包裝物料，以鼓勵供應商、業務夥伴、物流服務供應商及顧客培養綠色生活習慣。

附錄二：包裝報告範本

報告範本：於報告期內所使用的各類包裝物料（方法 1）

公司：				
處所：				
處所業務性質：				
報告期：	由		到	

收集採購及庫存紀錄的數據

包裝物料	包裝形式*	報告期開始時的 庫存包裝重量 (公噸)	報告期內所採購/ 取得的包裝重量 (公噸)	報告期結束時的 庫存包裝重量 (公噸)	備註	包裝總使用量 (公噸)
		(A)	(B)	(C)		$(D) = (A) + (B) - (C)$
塑膠	例如：膠袋	5	10	4	由 HDPE 製成	11
	例如：塑膠盒					
	例如：塑膠薄膜					
小計						
紙	例如：紙箱					
小計						
金屬						
小計						

包裝物料	包裝形式*	報告期開始時的 庫存包裝重量 (公噸)	報告期內所採購/ 取得的包裝重量 (公噸)	報告期結束時的 庫存包裝重量 (公噸)	備註	包裝總使用量 (公噸)
		(A)	(B)	(C)		(D) = (A) + (B) - (C)
木材						
小計						
玻璃						
小計						
複合物料						
小計						
其他						
小計						
總計 (PA)						
公司特定指標 (例如產品單位、產品容量及收益 / 銷售額等財務單位) (U)						
包裝物料使用密度 = PA/U						

* 公司可因應所收集得來的數據選擇報告適用的包裝物料和形式

報告範本：於報告期內所使用的各類包裝物料（方法 2）

公司：				
處所：				
處所業務性質：				
報告期：	由		至	

收集已出售自家製產品的數據

產品名稱 / 代碼	包裝物料	包裝形式*	每件產品的 包裝物料重量 (克)	報告期內已出售的 產品數量	包裝總使用量 (千克)
			(A)	(B)	(C) = (A) x (B) / 1,000
例如： 番茄湯 (12 件裝)	塑膠	收縮包裝	5	2,000	10
	紙	紙板	100		200
	金屬	鐵罐 (12 件)	360		720
	複合物料	罐裝標籤 (12 件)	10		20
小計					950
小計					
小計					
總計 (PA)					
公司特定指標 (例如產品單位、產品容量及收益或銷售額等財務單位) (U)					
包裝物料使用密度 = PA/U					

* 公司可因應所收集得來的數據選擇報告適用的包裝物料和形式

附錄三：可持續包裝管理的自我評估五步曲

以下的「自我評估五步曲」可協助食品製造業界了解他們在供應鏈及業務週期中所使用的包裝，從而確立包裝管理的範圍，評估可影響減少貨品包裝的因素，並尋求改善方法。

可持續包裝管理的自我評估五步曲			
評估步驟			
第1步：依照以下指引問題檢討現行包裝管理的做法。			
第2步：查看該等指引問題是否適用於公司的業務及其包裝，並考慮是否需要加入更多的指引問題。			
第3步：查看哪些負責人士或部門（例如公司內部或供應鏈的相關人士）能夠提供資料以助進行有關包裝的檢討。			
第4步：考慮有否較佳的改善方法，或可否進一步探討改善的方法。			
第5步：識別減少包裝及包裝廢物的可行方法，隨後制定行動計劃並追蹤進度。			
甲．關於可持續包裝貼士的指引問題			
指引問題	是 / 否 / 不適用	負責人士	時間表 / 目標 / 進度更新
<div>示例問題</div> <p>是否已盡可能使用最少的包裝物料為產品提供必要的保護、確保安全及衛生？可否避免使用任何組件的包裝 / 多層包裝，例如組合裝的塑膠薄膜？</p>	是	公司可持續發展經理	<p>1. 4月初 — 與產品經理商討可行性。</p> <p>2. 4月初 — 與產品經理決定可移除的包裝類型</p> <p>3. 4月中 — 可持續發展經理向工廠員工進行相關改變的簡介</p> <p>4. 5月初 — 實施計劃</p> <p>5. 6月初 — 進行評估</p>

指引問題	是 / 否 / 不適用	負責人士	時間表 / 目標 / 進度更新
避免產生 — 避免使用及減少非必要的包裝			
是否已盡可能使用最少的包裝物料為產品提供必要的保護、確保安全及衛生？可否避免使用任何組件的包裝 / 多層包裝，例如組合包裝的塑膠薄膜？			
是否有能力及資源探討 / 投資於免包裝倡議的研究及發展（例如：補充裝自動售賣機）？			
// 如適用於你的公司，請加入其他有關避免使用及減少非必要的包裝的想法 //			
減廢 — 重新設計包裝			
是否已經充分了解顧客的包裝需求，從而識別減少包裝的機會？			
可否重新設計傳統包裝，並使用更纖薄輕巧的包裝物料？			
可否探討使用具創意的包裝（例如具有創意尺寸設計的包裝）或創新技術（例如柔性薄膜真空包裝）來提高包裝的可回收性及減少使用物料的可行性？			
// 如適用於你的公司，請加入其他有關重新設計包裝的想法 //			
減廢 — 使用環保包裝物料作替代品			
可否選用含再生成份的物料（例如含再生成份塑膠）作為包裝物料？			
可否增加包裝的再生成份物料比例？			
可否選用通過權威機構認證的可持續物料，例如森林管理委員會（FSC）或森林認證體系認可計劃（PEFC）？			
採購環保包裝物料時可否優先考慮本地供應商以減少供應鏈上的碳足跡？			
// 如適用於你的公司，請加入其他有關使用環保包裝物料作替代品的想法 //			

指引問題		是 / 否 / 不適用	負責人士	時間表 / 目標 / 進度更新
減廢 — 綠色供應鏈管理				
供應商				
是否已制定綠色採購政策以評估產品供應商在包裝的表現？例如，是否設有序以指定生產商的包裝要求？				
可否定期對供應商進行包裝審計，以了解供應商於可持續包裝的表現及可改善的地方？				
可否鼓勵供應商就所使用的包裝物料申請第三方認證，讓顧客對其環保包裝更添信心？				
可否重新設計包裝（例如簡化包裝設計及使用更高比例的回收物料和 / 或使用較易回收的初次及二次包裝），或採納盡量減少包裝廢物的措施？				
// 如適用於你的公司，請加入其他有助提升供應商可持續包裝管理表現的想法 //				
物流服務				
自行管理	是否已為員工提供協助推行可持續包裝策略的指引 / 培訓？			
	是否已成立內部工作小組定期檢討包裝策略？			
	是否已識別任何有助減少包裝及包裝管理的可行方法？			
第三方服務供應商	是否已採納針對第三方服務供應商的可持續包裝要求作為招標規格？			
	是否已為第三方服務供應商提供協助推行可持續包裝策略的指引以作有效監督？			
	可否從第三方服務供應商中取得包裝使用數據以供內部監控？			
	基於上述答案，是否有可能與第三方服務供應商進一步攜手減少包裝及加強包裝的管理？			
// 如適用於你的公司，請加入其他有助管理物流經營 / 提升第三方服務供應商可持續包裝管理表現的想法 //				
重用 — 使用可重用包裝物料				
有否探討以閉環式供應鏈系統運作的可行性？				
可否盡量採用可重用包裝，例如金屬容器？				
可否為選擇補充裝或自備容器的顧客提供獎賞？				
可否於工作處所中設立回收點收集使用過但狀況良好的包裝以作重用，例如金屬容器、紙箱及紙板？				
// 如適用於你的公司，請加入其他有關使用可重用包裝物料的想法 //				

指引問題	是 / 否 / 不適用	負責人士	時間表 / 目標 / 進度更新
回收及循環再造 — 設立回收設施			
可否設立回收設施回收使用過的包裝（例如回收點、回收箱、回收廠）？			
可否將包裝物料升級再造成有用的產品（例如重塑的塑膠容器）？			
// 如適用於你的公司，請加入其他有關設立回收系統的想法 //			
宣傳及顧客教育貼士			
可否提供更多有關產品包裝回收及回收內容比例的資訊？			
可否向顧客提供妥善處理包裝物料的貼士及指引，例如於回收箱上展示回收資訊？			
可否為進行乾淨回收的顧客提供獎勵？			
// 如適用於你的公司，請加入其他有助提升公眾環保意識、對回收包裝的基本知識及動機的想法 //			
乙. 關於包裝報告的指引問題			
指引問題	是 / 否 / 不適用	負責人士	時間表 / 目標 / 進度更新
註1： 有關包裝物料及形式的摘要清單，請參閱「包裝報告及管理指引」 註2： 1) 在製造場所使用的包裝；2) 倉庫及分派中心所使用的包裝；及 3) 在自行管理的派送業務所使用的包裝均應納入匯報範圍			
是否能夠釐定報告期？			
是否能夠界定企業的包裝匯報範圍及相關活動？			
就營運中所涉及的包裝物料及形式，是否能夠識別予匯報的包裝範圍？			
報告期開始時有否任何包裝庫存量紀錄？（例如盤點紀錄）			
報告期內有否任何包裝採購紀錄？（例如收貨及送貨單）			
報告期結束時有否任何包裝庫存量紀錄？（例如盤點紀錄）			
可否制定方法收集 / 估算自家製品牌產品的包裝物料？			
可否識別計算包裝物料使用密度的公司特定的指標？（例如產品單位、產量及收益 / 銷售額等財務單位）			
// 請加入其他有助識別所用包裝來源的方法 //			

丙. 關於實行減少包裝及包裝廢物計劃的檢視清單

指引問題	是 / 否 / 不適用	實施細節	進度 / 成果
識別減少包裝及包裝廢物的可行方法後，公司應制定行動計劃並追蹤進度。			
可否識別出任何減少包裝及包裝廢物的可行方法？			
是否已評估減廢計劃的實行範圍（例如先從3種產品試行）？			
是否已就包裝使用量、包裝廢物回收率或其他包裝相關議題擬定要求 / 目標的時間表（例如紙板的使用量較上個報告期內減少30%）？			
是否已有計劃達致上述要求 / 目標的措施？			
是否已針對上述要求 / 目標及措施進行團隊分工？			
是否已建立任何評估機制以追蹤和監控進度？			
如進度未如理想，是否會定期對減廢計劃進行評估及調整？			
// 請加入其他有助減少包裝及包裝廢物的方法 //			