



# 月餅包裝設計的環保建議

## 1. 引言

1.1 香港生產的月餅一向深受海內外市場歡迎，全賴月餅生產商不斷推陳出新，精益求精。在全球掀起「綠色消費」的潮流下，不少生產商近年亦銳意緊貼市場需求，在月餅包裝引進各種環保元素和措施。

1.2 據估計，香港每年消耗月餅數以百萬盒計，其中涉及的包裝物料數量相當可觀。故此，月餅生產商只要在包裝設計上引入環保概念，不僅可以減少廢物，更可因善用資源而得以節省成本，並且有助他們在「綠色消費」方面樹立良好的榜樣。

1.3 本文件的建議乃環境保護署（環保署）將業界經驗整合，並在若干環保包裝技術範疇上加以補充而成，為提供一些可行的環保建議供業界參考，使月餅生產商能在月餅包裝設計過程中平衡環保、衛生、保質、運輸、外觀、品牌形象及成本等多項因素，為產品增值。

## 2. 一般原則

### 簡約包裝

2.1 隨著公眾的環保意識近年不斷提高，更多消費者趨向選購簡約包裝的產品。月餅作為節日送禮的禮品，包裝只需大方得體便已能迎合大多數消費者的需要。因此，設計上應以簡約為主。過度包裝只會增加消耗各種珍貴的資源，造成浪費及產生不必要的廢物，對環境帶來不良的影響。

### “3R” 守則

2.2 生產商要從產品包裝上推動減少廢物，可依循“3R”守則：

- a) **節省資源 (Reduce)** – 在足以維持產品安全、衛生、消費者接受程度等大前提下，將包裝物料的重量及體積減至最小。
- b) **便利重用 (Reuse)** – 方便保留及重複使用包裝物料。
- c) **容易回收 (Recycle)** – 讓使用過的包裝物料能容易及有效地被分類回收，透過循環再造，最終轉化成有用的物料或產品。

## 物料選擇

2.3 從環保角度而言，在選擇產品的包裝物料時，應盡量減少所使用物料的種類，從而讓消費者更有效及容易地進行分類回收包裝物料，減省消費者所花費的時間。

2.4 應選用可回收的物料（即可透過現有的分類回收系統被回收及循環再造的物料<sup>1</sup>），例如金屬、塑膠和紙等，製造產品包裝。如果選用含回收物料成份（如再造紙等）的包裝物料則更為理想。然而與月餅直接接觸的包裝部件，由於用料選擇的要求較為嚴格，因此採用環保物料亦相對存在較大的限制。生產商可先從沒有直接接觸月餅的部份入手，會較容易開拓應用環保物料的空間。

2.5 如生產商需要使用塑膠包裝物料，應優先採用聚對苯二甲酸乙二醇酯（PET）、高密度聚乙烯（HDPE）和低密度聚乙烯（LDPE），而聚氯乙烯（PVC）及俗稱「發泡膠」的發泡聚苯乙烯（EPS）則應盡量避免使用。主要原因是 PET、HDPE 及 LDPE 是現時較廣泛使用的塑膠包裝物料，其回收製成的再生塑膠材料有較理想的市場出路。另一方面，生產 PVC 所涉的原料及添加劑對環境有較大的影響，焚燒時亦可能釋出有害物質；至於 EPS，由於密度低，收集時難以達到成本效益。值得一提的是，塑膠的包裝元件應盡量保持透明或採用原色，因為有色的塑膠會縮窄再生塑膠材料的用途，降低其回收價值。

2.6 生產商亦應避免使用「複合物料」（composite materials），例如常用於製造手挽袋的光面層壓紙（glossy laminated paper）。這類物料是由多層不同的物料加工疊合而成，不同物料之間緊密連結，難以拆解分離，不利回收再造。

## 方便拆解

2.7 環保包裝在設計上應方便回收，讓消費者能輕易地把可回收或重用的部件分開。部件間的接合，以可徒手分離為佳，故此應避免使用過度穩固的接合方式（例如強力膠、熱熔膠、打釘、螺絲等），以免妨礙分類回收。















## 標示清晰

2.8 生產商應在可回收的部件加上明確的提示或標語，鼓勵消費者把這些部件分類回收。特別是塑膠部件，須按照國際通用規格，例如美國塑膠工業協會（Society of the Plastics Industry, Inc., USA）所採用的系統（參考表一），將塑膠材料的「回收辨識編碼」標明在相關的部件上，方便回收商日後分類處理。

---

<sup>1</sup> 目前本港的廢物分類計劃（包括三色筒及家居源頭分類計劃）主要回收廢紙、金屬及塑膠三種不同物料。

表一. 塑膠材料回收辨識編碼表

Code 編碼	Material 物料	Applications 應用例子
 OR  PETE      PET	<b>Polyethylene Terephthalate</b> 聚對苯二甲酸乙二醇酯	Clear soft drink and beverage bottles, films 透明汽水及飲品樽、菲林
 OR  HDPE      PE-HD	<b>High Density Polyethylene</b> 高密度聚乙烯 (硬性軟膠)	Detergent bottles, industrial wrapping and film, sheets, shopping bags 洗潔精樽、工業包裝及薄膜、膠板、背心膠袋
 OR  V      PVC	<b>Polyvinyl Chloride</b> 聚氯乙烯	Water pipes, bath curtains, credit cards, packaging film, water containers 水管、浴簾、信用咭、包裝薄膜、盛水容器
 OR  LDPE      PE-LD	<b>Low Density Polyethylene</b> 低密度聚乙烯	Cling film, bread bags, plastic bags, shrink wrap, T-shirt bags 保鮮紙、麵包袋、收縮膠膜、背心膠袋
 OR  PP      PP	<b>Polypropylene</b> 聚丙烯 (百折膠)	microwave containers, sweet and snack wrappers, straws, artificial lawns 微波爐膠盒、糖果及小吃、飲管、人造草皮
 OR  PS      PS	<b>Polystyrene</b> 聚苯乙烯 (硬膠)	Disposable cups and plates, fast-food boxes, CD cases, VHS tapes 即棄膠碟、飯盒、雷射唱片膠盒、錄影帶
 OR  OTHER      0	<b>All other resin and multi-materials not otherwise defined</b> 其他所有未列出之樹脂及混合料	CD, complex composites 雷射唱片、合成樹脂製品

2.9 生產商如使用回收辨識編碼為 (7) 的塑膠材料，應盡可能在回收辨識編碼內提供補充資料，而非單單寫上“OTHER”或“O”。如果塑料屬於單一成份，可如下圖所示，在回收標誌 (7) 下明確寫上該材料的全名或簡寫。



Polycarbonate



PC



Polyurethane



PU

## 3. 詳細指引

### 餅盒設計

#### 包裝物料

3.1 一直以來，月餅多以可回收的鐵盒或紙盒盛載，這些物料的回收價值及效益一般較其他物料為佳，從回收角度而言，鐵或紙仍是製作月餅盒的可取物料。

3.2 生產商應避免使用「複合物料」(composite materials) 來製作月餅盒。過去有生產商會採用表面貼有塑料薄膜的淨色硬咭紙製造餅盒。這類硬咭紙是一種典型的「複合物料」，一般消費者容易誤以為餅盒是由塑膠造成。事實上，這種餅盒的塑膠含量極少，膠和紙兩者互相緊接，難以分開，縱使交到回收商手上，最終仍難以有效地將可回收的物料分離處理。因此，生產商應使用非複合的包裝物料，方便循環再造。

#### 形狀及大小

3.3 為減少消耗各種珍貴的資源、節省成本及避免產生不必要的包裝廢物，生產商應盡量增加月餅盒內的空間使用率，使餅盒內的空間能剛好容納盒內所有的月餅，並且不要使用過多的間隔物料。此外，亦應盡量減少承載月餅的塑膠盛載盤（俗稱「吸塑盤」）與月餅盒邊之間的虛位。

#### 設計意念

3.4 除使用可回收的包裝物料外，月餅生產商亦可多發掘月餅盒作為月餅容器以外的其他功能，延伸其實用價值。例如在餅盒設計意念上多花心思，使消費者可以保留美觀實用的月餅盒作儲物或其他用途，唯有關設計須以盡量避免增加使用包裝物料及保持其可回收性為的前提下進行。

#### 餅盒印刷

3.5 生產商在設計月餅盒面時應盡量平衡環保及營造品牌形象、傳達視覺美感各方面的因數，盡量減少印刷的面積及所耗用的油墨，此舉將有助減少月餅盒生產及回收再造過程中對環境可能造成的影響。

#### 宣傳單張

3.6 生產商應盡量將產品說明或宣傳訊息直接印在月餅盒上，避免派送額外的宣傳單張，以節省紙張。

### 盒內包裝

### 獨立包裝

3.7 為符合食物衛生、保質、運輸等各項嚴格要求，近年月餅普遍都是以自動化機械、單個獨立包裝。此種包裝，可避免或減低月餅因自然腐壞、受污染、運輸期間碰撞損毀等因素影響而報廢，既可減低月餅損耗，亦有助環保。

### 間隔設計

3.8 一般月餅盒內均放置一個塑膠的盛載盤（俗稱「吸塑盤」），或使用紙張等物料將盒內的空間間隔成安放月餅的小區，以為月餅提供足夠的保護，使每個獨立包裝的月餅可以穩固地擺放在盒內。故此「吸塑盤」或間隔小區安放月餅的空間應剛好安放一個獨立包裝的月餅（即是：每個獨立包裝的月餅與間隔邊之間沒不必要的虛位）。此外，在設計「吸塑盤」時亦應參考第3.3段的建議，避免使用過量間隔物料，並令餅盒過度膨脹，虛耗材料，增加成本。

3.9 若生產商屬意使用「吸塑盤」，應把正確的塑膠編碼標明在盛載盤的當眼處。近年也有一些生產商使用由「可降解物料」取代可回收塑膠製作「吸塑盤」，惟生產商應注意所採用的「可降解物料」的質量是否符合相關的食物安全標準。

### 包裝層數

3.10 若以完全包裹產品的包裝物料作一層計算，一般傳統本地生產的四個裝月餅禮盒，大多數有兩層包裝：即餅盒和將月餅獨立包裝的密氣膠袋。其實，兩層包裝基本上已足夠讓月餅成為一份簡約且精美、包裝合宜的送禮佳品。

3.11 市面上亦有部份內附有茶葉、茶具、酒類、醬料、燕窩等物品的月餅禮盒，造成「盒中盒、層層疊」的套裝。這類禮盒套裝大多使用多種包裝物料，大大增加拆解回收程序及所需的時間，加上當中涉及多層包裝，容易造成虛耗材料。從環保角度出發，生產商應盡量避免採取這類包裝設計。

### 附加配件

#### 即棄餐具

3.12 對大部份消費者而言，附加餐具並非必要，故建議生產商毋須隨盒附送即棄性膠刀叉等餐具。即使生產商認為部份消費者可能有此要求，仍應讓消費者自行選擇。其中一種可行的做法是將餐具存放於銷售點，讓消費者按需要自行取用。

### 購物膠袋

3.13 環保署及環保團體一直不斷推廣自備購物袋，從源頭減少廢物產生。生



產商在有關的零售點應盡可能減少派發即棄購物袋，一些基本的措施包括：

- 張貼標語，鼓勵顧客少用即棄購物袋，支持環保；
- 先詢問顧客是否需要購物袋；
- 如顧客同意，把多盒月餅放於同一個購物袋內；及
- 訓練前線職員，提醒他們盡量減少派發購物袋。

3.14 政府於2009年7月7日實施塑膠購物袋環保徵費計劃，首階段涵蓋主要為連鎖式及大型的超級市場、便利店和個人健康及美容產品零售店；徵費計劃於2015年4月1日起擴大至全港零售業界全面推行。除豁免外，所有零售店須為每個提供給顧客的塑膠購物袋向顧客收取不少於五角的收費。故此，生產商不應在零售店提供免費的塑膠購物袋，或要求零售店代為提供免費的塑膠購物袋。

### 其他事項

#### 銷售模式

3.15 不少本地消費者買月餅自用，生產商可考慮除原有以「禮盒」為單位的方式出售月餅外，亦同時提供另外的選擇，例如：讓消費者可按所需的數目，以「散裝」的形式購買月餅，免除餅盒及購物袋等包裝，省下的成本更可回饋消費者，令月餅更經濟、更環保，一舉兩得。

#### 與時並進

3.16 這些年來，香港人口結構和家庭組成出現了很大的變化，例如人口老化、小家庭化等。這些轉變對消費者購買及食用月餅的習慣有深遠的影響。長遠而言，月餅生產商及有關商會值得投放資源，進行有系統及深入的市場調查，了解新一代家庭和消費者的生活習慣和行為模式，對環保包裝的要求及接受程度等，以便業界能在產品設計及供應鏈各環節上作出相應的調整及改善，從而提升資源運用的效率，緊貼社會的發展，為月餅這種傳統食品增添環保的色彩。

#### 生產者責任

3.17 按照「污者自付」的原則和「生產者責任」的理念，產品的製造商、入口商、批發商、零售商和消費者應分擔處置廢棄產品的責任，以達致減少廢物、鼓勵回收及循環再造的目的。因此，我們鼓勵月餅生產商，支持及配合與月餅盒及其包裝物料有關的減廢及回收活動。

#### 其他地方法規

3.18 月餅生產商亦應注意中國內地（內地）已於2015年12月實施關於月餅（包括月餅包裝）的新國家標準（GB/T 19855-2015）。此外，內地於2009年3月31日發佈了《限制商品過度包裝要求食品和化妝品》的國家標準

( GB23350-2009 )，該標準自2010年4月1日起開始實施，或會對進口內地的月餅食品包裝有所影響。另一方面，台灣也推出了限制產品過度包裝的法規，當中適用於月餅禮盒包裝的管制規例已於2006年7月實施。上述文件均涉及月餅包裝方面的環保要求，相信對本地的月餅生產商也有一定的參考價值。假如生產商打算將月餅銷售到這些地區，更應詳細了解有關的規定。

- 中華人民共和國國家標準—月餅 (GB/T 19855-2015)  
( 網頁：<http://down.foodmate.net/standard/yulan.php?itemid=44753>；食品伙伴網轉載 )
- 中華人民共和國國家標準—限制商品過度包裝要求 食品和化妝品 (GB23350 – 2009)  
( 網頁：<http://down.foodmate.net/standard/sort/3/18181.html>；食品伙伴網轉載 )
- 限制產品過度包裝公告 ( 台灣行政院環保署公告：環署廢字第 0940050818E 號 )  
( 網頁：<https://oaout.epa.gov.tw/law/LawContent.aspx?id=GL006490> )

## 4. 包裝設計評估及分析

4.1 為方便月餅生產商評估其產品的包裝設計是否已充分考慮各項環保因素，環保署把上述環保月餅包裝設計的主要原則，節錄成「點查清單」( 附錄一 )，方便生產商在設計月餅包裝過程中參考。

4.2 優良的環保包裝設計，應能以最少的物料來達到各項包裝上的要求，而所選用的包裝部件亦容易被回收再造。為協助月餅生產商分析其產品包裝的環保表現，環保署亦已制訂了「月餅包裝物料使用記錄表」( 附錄二 )，鼓勵月餅生產商每年記錄個別產品的包裝使用資料，並嘗試逐步減少包裝物料的使用量及轉用可回收的物料，以不斷提升其包裝的環保表現。

## 5. 技術交流及支援

5.1 產品包裝的環保技術日新月異，我們樂意與業界溝通，交流心得，分享經驗。環保署更歡迎業界對本文件提出意見，令有關內容更趨完善，與時並進。業界如有任何查詢或需要尋求協助，請致電2838-3111與本署聯絡。

環境保護署 廢物管理政策組

二零零五年二月初版；二零二零年三月第九次修訂

## 環保月餅包裝設計 點查清單

		是	否	參考段落
<b>1. 包裝物料</b>				
1.1	材料類別已減至最少	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.3
1.2	使用可回收的包裝物料 ( 如鐵、紙、PET、HDPE 及 LDPE 等 )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.4 & 3.1
1.3	盡量減少有色的塑膠包裝物料	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.5
1.4	避免使用不環保或回收效益較低的物料 ( 如PVC 塑膠或發泡膠等 )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.5
1.5	避免使用「複合物料」	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.6 & 3.2
<b>2. 包裝設計</b>				
2.1	不同包裝物料可以容易分開，方便分類回收	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.7
2.2	月餅盒的形狀設計盡量利用空間，減少虛位	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3.3
2.3	月餅盛載盤已減至最小	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3.8
2.4	月餅之間間隙及月餅與餅盒之間間隙已減至最少	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3.8
2.5	包裝層數已減至兩層或以下	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3.10 & 3.11
<b>3. 環保及回收標示</b>				
3.1	塑膠部件已印上適當的「回收辨識編碼」或提示	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.8 & 2.9
3.2	在包裝的合適位置印上鼓勵回收的提示	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.8
3.3	盡量避免印製及派送額外的產品說明或宣傳單張	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3.6
<b>4. 配件安排</b>				
4.1	避免附送餐具或安排存放於零售點讓客人自取	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3.12
4.2	採取措施減少派發即棄購物袋	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3.13 & 3.14



個別產品包裝物料使用量評估 ( 202\_\_年度 )

月餅包裝物料使用記錄表

1. 產品說明

產品名稱：	產品及包裝照片
產品編碼：	
產品內容：	
月餅數量：_____ 個	
月餅總淨重：_____ 克	

2. 每盒月餅的包裝物料使用量

包裝名稱	物料重量 ( 克 )				可否 循環再造
	紙	金屬	塑膠 ( 請註明種類 )	其他 ( 請註明 )	
外盒					
盒內盛載盆 ( 吸塑 )					
獨立月餅包裝袋 ( 總重量 )					
獨立月餅膠盆 ( 總重量 )					
餐具					
餐具外層包裝					
宣傳 / 說明單張					
其他 ( 請註明 )					
每盒月餅使用包裝物料的重量 ( 克 )					合計：
每克月餅使用包裝物料的重量 ( 克 )					合計：