

文件編號：16-006

# 碳足跡產品類別規則 (CFP-PCR)

## 蔬菜 Vegetables

第 2.0 版



行政院環境保護署核准日期：2016.04.06

# 目 錄

一、一般資訊.....	4
1.1 適用產品類別.....	4
1.2 有效期限.....	4
1.3 計畫主持人.....	4
1.4 訂定單位.....	4
二、範疇.....	5
2.1 產品系統邊界.....	5
2.1.1 產品組成.....	5
2.1.2 產品機能與特性敘述.....	5
2.1.3 產品功能單位或宣告單位.....	5
2.2 生命週期範圍.....	5
2.2.1 原料取得階段.....	7
2.2.2 製造階段.....	7
2.2.3 配送銷售階段.....	7
2.2.4 消費者使用階段.....	8
2.2.5 廢棄處理階段.....	8
三、名詞定義.....	9
四、生命週期各階段之數據蒐集.....	10
4.1 原料取得階段.....	10
4.1.1 數據蒐集項目.....	10
4.1.2 一級活動數據蒐集項目.....	10
4.1.3 一級活動數據蒐集方法與要求.....	11
4.1.4 二級數據內容與來源.....	11
4.1.5 情境內容.....	11
4.1.6 回收材料與再利用產品之評估.....	12
4.2 製造階段.....	12
4.2.1 數據蒐集項目.....	12
4.2.2 一級活動數據蒐集項目.....	12
4.2.3 一級活動數據蒐集方法與要求.....	13
4.2.4 二級數據內容與來源.....	13
4.2.5 情境內容.....	13
4.3 配送銷售階段.....	13
4.3.1 數據蒐集項目.....	13
4.3.2 一級活動數據蒐集項目.....	14
4.3.3 一級活動數據蒐集方法與要求.....	14

4.3.4	二級數據內容與來源 .....	14
4.3.5	情境內容 .....	14
4.4	消費者使用階段 .....	15
4.4.1	數據蒐集項目 .....	15
4.4.2	一級活動數據蒐集項目 .....	15
4.4.3	一級活動數據蒐集方法與要求 .....	15
4.4.4	二級數據內容與來源 .....	15
4.4.5	情境內容 .....	15
4.5	廢棄處理階段 .....	16
4.5.1	數據蒐集項目 .....	16
4.5.2	一級活動數據蒐集項目 .....	16
4.5.3	二級數據內容與來源 .....	16
4.5.4	情境內容 .....	16
五、	資訊揭露方式 .....	17
5.1	標籤形式、位置與大小 .....	17
5.2	額外資訊內容 .....	17
六、	參考文獻 .....	18
七、	磋商意見及回應 .....	19
八、	審查意見及回應 .....	20
附件一、	食用蔬菜輸出入貨品分類表 .....	22

## **一、一般資訊**

### **1.1 適用產品類別**

本項文件係供使用於蔬菜(Vegetables)的產品類別規則(PCR)，產品適用範圍包括國內生產栽培經過生鮮(冷藏)、冷凍後分級包裝之食用蔬菜，但不包含新鮮食用菇，製造商品分類號列(CCC Code)可參考附件一。

### **1.2 有效期限**

本項 PCR 之要求事項預期使用於依據「產品與服務碳足跡計算指引」標準來進行驗證之碳足跡(CFP)。本文件之有效期，自行政院環境保護署核准制訂後起算 3 年止。

### **1.3 計畫主持人**

本計畫主持人為行政院農業委員會農業試驗所—農業經濟組張采蘋組長。有關本項 PCR 之其他資訊，請洽：張采蘋組長 Tel：04-2331-7650；Fax：04-2339-9611；E-mail：tsaiping@tari.gov.tw

### **1.4 訂定單位**

本項文件係由行政院農業委員會農業試驗所—農業經濟組擬定。有關本項 PCR 之其他資訊，請洽：張采蘋組長 Tel：04-2331-7650；Fax：04-2339-9611；E-mail：tsaiping@tari.gov.tw。台中市霧峰區萬豐里中正路 189 號。

## **二、範疇**

### **2.1 產品系統邊界**

#### **2.1.1 產品組成**

評估範圍為包括蔬菜及外包裝（袋、包、箱…等其他容器）。

#### **2.1.2 產品機能與特性敘述**

產品機能：蔬菜主要用途為食用，其含有豐富纖維質、維生素、營養元素、碳水化合物及蛋白質等。

產品特性：蔬菜以草本植物為主，其包含根、莖、葉、花、果及種子等植物體柔軟多汁部分。

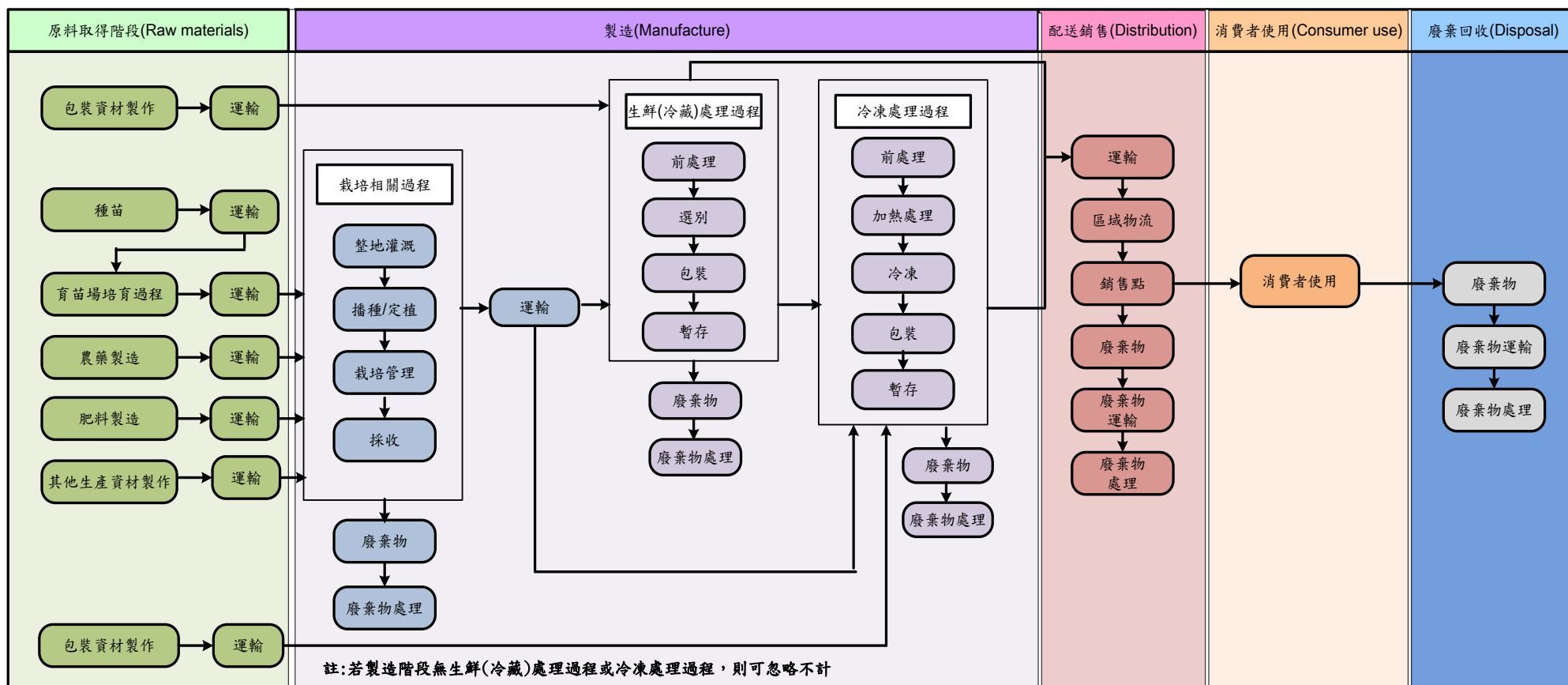
#### **2.1.3 產品功能單位或宣告單位**

產品功能單位：本產品的功能單位定義為重量(公克、公斤…等)。

宣告單位：須於外包裝標示註明產品名稱及每包裝之重量，包含外包材。

### **2.2 生命週期範圍**

蔬菜之生命週期涵蓋原料取得階段、製造階段、配送銷售階段、消費者使用階段與廢棄處理階段，生命週期流程如下圖（圖一）所示：



圖一 蔬菜生命週期流程圖

### 2.2.1 原料取得階段

原料取得階段包括下列過程：

1. 蔬菜培育與運輸相關流程。
  - (1) 與種苗培育相關流程。
  - (2) 與生產肥料相關流程。
  - (3) 與生產農藥相關流程。
  - (4) 與種植培育相關灌溉水供給流程。
  - (5) 其他與生產培育資材相關流程。
2. 生產包裝資材相關流程。
3. 列示如上，包含但不限於其他製造原料生命週期相關的流程
4. 上述1~2流程所需燃料與電力之消耗相關流程。
5. 上述1~2流程所產生之廢棄物清理相關流程（廢棄物處理若為回收或為有價資源，則不納入計算）。

### 2.2.2 製造階段

製造階段包括下列過程：

1. 栽培相關過程。  
整地灌溉、苗床準備、播種、畦作、種植、栽培管理、採收相關過程。
2. 生鮮(冷藏)處理過程  
前處理、選別、包裝、暫存相關過程。
3. 冷凍處理過程  
前處理、加熱處理、冷凍、包裝、暫存相關過程。
4. 上述製造之用水供應相關流程。
5. 廢棄處理相關流程，但廢棄物為有價資源或自然分解則不列入評估。
6. 能資源與電力之消耗相關流程。
7. 如有冷藏、空調或冷凍所產生之冷媒逸散。

### 2.2.3 配送銷售階段

配送銷售階段包括下列過程：

1. 從製造工廠運送到第一階配送點間相關之運輸過程。(如：製造廠至物流統倉或製造廠到配送點等。)
2. 成品包材若為可回收製品，應依據實際回收情況進行考量(如：回收率)。
3. 上述過程中不列入評估之流程：
  - (1) 銷售作業相關流程不列入評估。
  - (2) 由銷售點到消費者中間各批發商或配送中心、倉儲及消費者往返銷售據點的相關運輸流程不列入評估。

#### **2.2.4 消費者使用階段**

消費者使用階段，依一般消費者之習慣，得考量下列部份：

1. 冷藏期間的電力消耗。
2. 烹調過程中能資源耗用之相關流程。
3. 或依實際烹調習慣設定情境假設。

#### **2.2.5 廢棄處理階段**

廢棄處理階段應依據實際情況進行考量(如：回收率)，本階段包括下列過程：

1. 蔬菜所產生廢棄物及回收資源，運送到清理地點之運輸相關流程。
2. 蔬菜所產生廢棄物，在清理地點進行掩埋或焚化之相關流程。
3. 產品在廢棄處理階段因配合現階段管理策略，以產品國內實際廢棄處理回收情形做假設或採用環保署公告之數據進行估算。



### 三、名詞定義

與本產品相關之主要名詞定義如下所述。

1. 種 苗：包括種子與種球。
2. 整地灌溉：在種植蔬菜之前，必須先進行翻土耕犁的工作，整地的目的是要疏鬆土壤及將有機質打入土壤中。
3. 定 植：蔬菜種苗生長到一定大小後移植到田地裡。
4. 栽培管理：包含施肥、噴灑農藥、灌溉、搭網架、整枝、套袋等過程。
5. 前 處 理：包含蔬菜的驗收、貯存、清洗、切除等過程。
6. 加熱處理：以熱水或蒸氣加熱蔬菜至八分熟或全熟的過程。

## 四、生命週期各階段之數據蒐集

產品數據蒐集期間係以一年。若計算時非使用一年/最近一年數據，須詳述其原因，且使用非一年/最近一年的數據必須確認其正確性；相關數據進行分配時可依栽培種植之質量、進料量、重量、工時等物理性質加權平均後作為分配基礎，若引用其他參數得說明採用之依據。對於不具實質性貢獻排放源之加總，不得超過產品預期生命週期內溫室氣體總排放量 5%。蔬菜碳足跡在生命週期階段之數據蒐集項目與規則如下所述。

### 4.1 原料取得階段

#### 4.1.1 數據蒐集項目

原料取得階段，需蒐集的項目包括：

1. 蔬菜種植所需原料與運輸相關的生命週期GHG排放量。
  - (1) 與種苗培育相關的生命週期GHG排放量。
  - (2) 與生產肥料相關的生命週期GHG排放量。
  - (3) 與生產農藥相關的生命週期GHG排放量。
  - (4) 與生產栽培耗材相關的生命週期GHG排放量。
2. 生產運輸及包裝資材相關的生命週期GHG排放量。
3. 列示如上，包含但不限於其他製造原料生命週期相關的生命週期GHG排放量。
4. 上述1~2流程所需燃料與電力之消耗相關的生命週期GHG排放量。
5. 上述1~2流程所產生之廢棄物清理相關的生命週期GHG排放量(廢棄物處理若為回收或為有價資源，則不納入計算)。
6. 資料蒐集包括自來水用量而不是灌溉引水用量或地下水用量。其排除之理由為：農業灌溉用水是經由溝渠引流為天然水資源，或從井水汲取，量測其用量及生命週期GHG排放量之評估具有困難性。

#### 4.1.2 一級活動數據蒐集項目

有關本階段相關之以下項目，建議優先採用一級活動數據，但在一級活動數據無法蒐集時，二級數據亦可應用。

1. 蔬菜種植與運輸相關的生命週期GHG排放量。
  - (1) 與種苗培育相關的生命週期GHG排放量。
  - (2) 與生產肥料相關的生命週期GHG排放量。
  - (3) 與生產農藥相關的生命週期GHG排放量。
  - (4) 與種植耕作相關灌溉水的生命週期GHG排放量。
  - (5) 與生產栽培耗材相關的生命週期GHG排放量。

2. 生產運輸及包裝資材相關的生命週期GHG排放量。
3. 上述1~2流程所需燃料與電力之消耗相關的生命週期GHG排放量。

上述 1~2 流程所產生之廢棄物清理相關的生命週期 GHG 排放量（廢棄物處理若為回收或為有價資源，則不納入計算）。

本 PCR 在原料取得階段，雖未強制要求收集一級活動數據，但建議若主要原料的第一階供應商(如肥料、農藥)等為國內業者時，應盡可能收集一級活動數據以提高數據精確度。

#### 4.1.3 一級活動數據蒐集方法與要求

一級活動數據蒐集可由下列方法取得：

1. 依據各流程所需設備或設施所投入之能源。  
(例如：設備運轉時間 × 每小時電力使用量＝電力輸入總量)。
2. 將各供應商在特定時間中之資源消耗分配到各產品  
(例如：年度燃料投入總量分配到製造的標的產品上)
3. 其他相關溫室氣體盤查(ISO 14064-1)常見數據蒐集方法。  
(例如：質量平衡法)

以上三種數據蒐集方法在蔬菜產品類別規則之原料取得階段中均可接受。若採用方法 1，則在同一地點生產但非本產品類別規則標的產品，亦應採用相同分配原則，如此所有產品測量結果總值不致與整個地點所產生的數值差距過大。若採用方法 2，則分配方法應優先採用物理關係，若無法找到物理關係時，才可依經濟價值為分配原則(例如：在所製造產品中如何分配年度總燃料輸入量)。若辦公室中央空調與照明之間接燃料與電力消耗無法排除在測量以外時得包含於測量範圍內。

#### 4.1.4 二級數據內容與來源

原料取得階段中可用之二級數據可能的內容及來源，可包括由本文件引用者或原料供應商準備，並備有相關有效性之證據可供產品碳足跡計算結果驗證時使用的碳足跡數據。若無法從原料供應商獲得二級數據，則可使用相關的政府/方案公佈的數據或使用國際或政府/方案認可的 LCA 軟體資料庫進行計算及評估，如有當地區域相關係數可引用，建議優先挑選使用，內容包括：

1. 燃料提供與電力使用相關的生命週期GHG排放量。
2. 包裝原料的製造及運輸相關的生命週期GHG排放量。
3. 廢棄物處理相關的生命週期GHG排放量。
4. 運輸貨物消耗燃料的生命週期GHG排放量。

#### 4.1.5 情境內容

原料運輸階段供應商出貨之運輸，得考量有關運輸距離、運輸方式、裝載率及載重噸公里、運費或平均油價等方式來訂定運輸情境。

#### 4.1.6 回收材料與再利用產品之評估

1. 若取得原料為資源回收或再利用原料，則與其製造及運輸相關的溫室氣體排放量須包含資源回收(回收、前處理、再處理等)或再利用過程(回收、洗淨等)。
2. 如主管機關已公布相關流程之溫室氣體排放係數或計算原則時，則依規定計算及評估。

### 4.2 製造階段

#### 4.2.1 數據蒐集項目

蔬菜製造階段應包括投入與產出所產生之GHG排放，所以應蒐集但不限於以下數據：

1. 投入
  - (1) 包裝材投入量。
  - (2) 燃料與電力耗用量。
  - (3) 自來水用量。生產地點如抽取井水使用，不納入盤查範圍，但抽水所用之燃料或電力耗用量應納入第(2)項。
  - (4) 冷媒填充量或逸散量。
  - (5) 農藥投入量。
  - (6) 肥料投入量。
2. 產出量
  - (1) 蔬菜產出量。
  - (2) 廢棄物之產出量。

#### 4.2.2 一級活動數據蒐集項目

1. 投入量
  - (1) 包裝材投入量。
  - (2) 燃料與電力耗用量。
  - (3) 自來水用量。生產地點如抽取井水使用，不納入盤查範圍，但抽水所用之燃料或電力耗用量應納入第(2)項。
  - (4) 冷媒填充量或逸散量。
  - (5) 農藥投入量。
  - (6) 肥料投入量。
2. 產出量
  - (1) 蔬菜產出量。
  - (2) 廢棄物之產出量。

### 4.2.3 一級活動數據蒐集方法與要求

1. 一級活動數據蒐集方法與4.1.3相同；另有關製造工廠間之運輸、中間運輸或廢棄物運輸，其運輸距離、運輸方法，以及運輸裝載率須為一級活動數據。
2. 關於蔬菜生產與包裝，應蒐集生產設備的運作資料，包括完成品生產量、投入組件、原料，成品捆包材，能資源耗用(水電，瓦斯等)，水的種類與量，以及廢棄物的種類、數量與處理方法。
3. 蒐集直接部門的資料，掌握過程中必需的機器、設備(商品的生產線，建築物內的照明、空調等)在運轉單位(單位運轉時間、一批等)內的輸入出項目的投入量或排出量，以計算之。
4. 若有多位農友生產栽培，則一級活動數據蒐集必須至少超過整體收穫面積10%以上。

### 4.2.4 二級數據內容與來源

製造階段之二級數據可能的內容及來源，可包括由本文件引用者或原料供應商準備，並備有相關有效性之證據可供產品碳足跡計算結果驗證時使用的碳足跡數據。若無法從原料供應商獲得二級數據，則可使用相關的政府/方案公佈的數據或使用國際或政府/方案認可的 LCA 軟體資料庫進行計算及評估，內容得包括：

1. 供應用自來水生命週期GHG排放量。
2. 燃料耗用與供應相關之生命週期GHG排放量。
3. 電力耗用與供應相關之生命週期GHG排放量。
4. 廢棄物處理生命週期GHG排放量(廢棄物處理若為回收，則不納入計算)。

### 4.2.5 情境內容

有關製造工廠間之運輸、中間運輸，以及廢棄物運輸所產生之溫室氣體排放量，得考量有關運輸距離、運輸方式、裝載率及載重噸公里、運費、平均耗油量/油價(費)等方式來訂定運輸情境。

## 4.3 配送銷售階段

### 4.3.1 數據蒐集項目

配送銷售階段，需蒐集的項目包括：

1. 製造工廠運送到區域物流及批發商之一階配送運輸流程之GHG排放量(如：製造工廠到物流統倉或製造工廠到配送點等)
2. 產品運輸數量。
3. 產品運輸重量。
4. 交通工具相關資料。

5. 可回收成品包材之回收情形。

### 4.3.2 一級活動數據蒐集項目

此階段為產品下游階段，涉及情境假設及數據蒐集較為複雜，因此無一級活動數據要求項目。在PCR之配送銷售階段，若情況許可，一級活動數據的蒐集須包含以下項目：

1. 燃油消耗法：油料使用量。
2. 噸公里法：單位距離單位油料消耗的GHG排放量之計算。
  - A.運輸距離。
  - B.運輸1噸貨物1公里油耗的GHG排放量。
3. 產品運輸過程中若有進行冷藏或保溫加熱，則需考慮冷媒或電力相關的GHG排放量。

### 4.3.3 一級活動數據蒐集方法與要求

1. 燃料使用應以合理之「燃料法」、「燃料費用法」或「噸公里法」檢討；運輸距離得實際測量。
2. 若產品運輸路線不只一條時，得蒐集所有路線之一級活動數據，並依照運輸量做加權平均；若運輸路線數量龐大，則一級活動數據得使用銷售量占總銷售量50%以上之主要銷售地點之運輸路線來做加權平均，且自路線所蒐集之數據加權值，作為無法取得數據路線的二級數據。
3. 若無法取得運輸路線之一級活動數據時，得考量返程空車率、採用地圖測量每趟運輸距離、每件產品運送重量(含外包裝重量)，以及生命週期評估軟體資料庫運輸排放係數之乘積方式處理。

### 4.3.4 二級數據內容與來源

配送銷售階段之二級數據，可由生命週期評估軟體資料庫或具有公信力文獻中取得，內容包括：

1. 運送距離，如電子地圖、導航軟體記錄之距離。
2. 交通工具噸數。
3. 產品運輸之單位里程溫室氣體排放量。

### 4.3.5 情境內容

有關產品之配送銷售，得考量有關運輸距離、運輸方式、裝載率及載重噸公里、運費、平均耗油量/油價(費)等方式來訂定運輸情境。

## 4.4 消費者使用階段

### 4.4.1 數據蒐集項目

使用階段，需蒐集的項目包括：

1. 蔬菜冷藏/冷凍的投入量。
2. 蔬菜冷藏/冷凍所需消耗之電力。
3. 蔬菜冷藏/冷凍所需消耗之冷媒。
4. 蔬菜烹煮的投入量。
5. 蔬菜烹煮前所清洗之水量。
6. 蔬菜烹煮所需消耗之能源(電力、天然氣、瓦斯等)相關GHG排放量。

### 4.4.2 一級活動數據蒐集項目

本階段不須蒐集一級活動數據蒐集項目。

### 4.4.3 一級活動數據蒐集方法與要求

本階段無一級活動數據蒐集方法與要求。

### 4.4.4 二級數據內容與來源

消費者使用階段之二級數據，可由生命週期評估軟體資料庫或具有公信力文獻中取得，內容包括：

1. 蔬菜冷藏/冷凍的投入量。
2. 蔬菜冷藏/冷凍所需消耗之電力。
3. 蔬菜冷藏/冷凍所需消耗之冷媒。
4. 蔬菜烹煮的投入量。
5. 蔬菜烹煮前所清洗之水量。
6. 蔬菜烹煮所需消耗之能源(電力、天然氣、瓦斯等)相關GHG排放量。

### 4.4.5 情境內容

產品使用時會消耗能源，需以合理情境假設方式推估消費者使用情況，計算使用階段過程中，冷藏及烹煮所造成之生命週期GHG排放，其情境假設有下列兩種方式：

1. 生鮮食用
  - (1) 假設冷藏/冷凍之天數，計算出冷藏總用電量及總冷媒用量。
  - (2) 假設清洗蔬菜須使用的水量，清洗次數，計算出清洗蔬菜的總用水量。
2. 烹煮食用
  - (1) 假設冷藏/冷凍之天數，計算出冷藏/冷凍總用電量及總冷媒用量。

- (2) 假設清洗蔬菜須使用的水量，清洗次數，計算出清洗蔬菜總用水量。
- (3) 烹煮設備依產品建議之設備來做烹煮，依據產品使用時間及耗能，來計算烹煮時間所需之能耗。

## 4.5 廢棄處理階段

### 4.5.1 數據蒐集項目

廢棄處理階段，需蒐集的項目包括：

1. 使用產品廢包裝材及廚餘運到處理地點之運輸相關的GHG排放量。
  2. 使用產品相關的廢包裝材及廚餘在處理地點焚化的重量。
  3. 使用產品相關的廢包裝材及廚餘在處理地點掩埋的重量。
  4. 使用產品相關的廢包裝材及廚餘在處理地點回收的重量。
  5. 在處理地點焚化處理相關的GHG排放量。
  6. 在處理地點掩埋處理相關的GHG排放量。
- 計算第5項在處理地點焚化廢容器包裝材時其相關的GHG排放量時，若GHG排放是來自於生質能，則不列入計算。

### 4.5.2 一級活動數據蒐集項目

廢棄處理階段，不需收集一級活動數據，目前無一級活動數據之要求。

### 4.5.3 二級數據內容與來源

廢棄處理階段之二級數據，可由生命週期評估軟體資料庫或具有公信力文獻中取得，但應針對實際情況進行考量(如：回收率)。內容包括：

1. 使用產品廢包裝材及廚餘運到處理地點之運輸相關的GHG排放量。
2. 在處理地點焚化處理相關的GHG排放量。
3. 在處理地點掩埋處理相關的GHG排放量。

### 4.5.4 情境內容

本產品於廢棄處理階段之情境假設，應符合下列要求或考量：

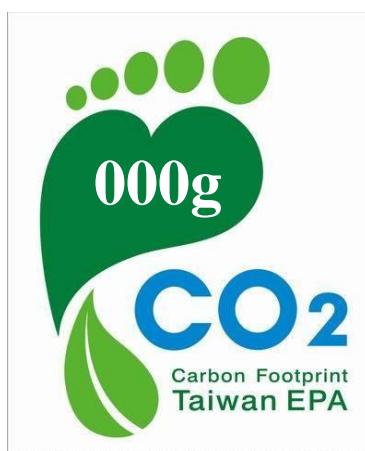
1. 蔬菜於食用時，應依食用之習慣，考量非食用部分產生之廚餘量。
2. 將廢棄物運送至處理地點之距離係考量現有資源回收處理體系，未來將視主管機關相關辦法訂定之要求進行考量。



## 五、資訊揭露方式

### 5.1 標籤形式、位置與大小

1. 產品碳足跡標籤之使用應符合「推動產品碳足跡標示作業要點」。
2. 碳標籤圖示，除心型內應依實標示產品碳足跡數據及計量單位外，不得變形或加註字樣，但得依等比例放大或縮小，且其寬度不得小於1.0 cm、高度不得小於1.2cm。
3. 產品碳標籤應標示在產品外包裝。
4. 在產品碳足跡標籤下方加註相關資訊，標示碳字號、宣告單位，及行政院環境保護署網站等字樣，如下圖範例。



碳標字第0000號

1包(○○g)

<http://www.epa.gov.tw>

### 5.2 額外資訊內容

額外資訊說明應符合「推動產品碳足跡標示作業要點」並經由PCR委員會認可之內容作為額外資訊(例如情境設定為非冷藏之相關資訊，或在標示減量時可標示減量前之溫室氣體排放及減量承諾等)。

## 六、參考文獻

1. 行政院環境保護署，推動產品碳足跡標示作業要點，2015年公告。
2. 行政院環境保護署，碳足跡產品類別規則訂定、引用及修訂指引，2014年公告。
3. 行政院環境保護署，產品與服務碳足跡計算指引，2010年公告。
4. BSI, PAS 2050:2008 Specification for the assessment of the life cycle greenhouse gas emissions of goods and services, 2008.
5. BSI, Guide to PAS 2050 How to assess the carbon footprint of goods and services, 2008.
6. 日本社團法人產業環境管理協會，CFPプログラム<http://www.cfp-japan.jp/>，認定PCR番號：PA-BF-04，野菜および果実。

## 七、磋商意見及回應

單 位	磋 商 意 見	答 覆 情 形
行政院農業委員會農糧署 台灣農業合作社聯合社	葉菜類的種類太多，附件一、食用蔬菜輸出入貨品分類表，內容需要再補充，比如：空心菜。	依行政院農業委員會農糧署視察建議：挑選原則還是以國貿局的出入貨品分類來制定產品的範圍，需要有根據來源。如無列出之短期葉菜類，以出入貨品號列的「其他」項來認列。
雲林縣斗南鎮農會	有些作物採收後，大部份都會先暫存預冷處理，如果依蔬菜生命週期流程圖中，順序是否依作物的特性可調整？	前處理已經包含了暫存預冷的處理，所以在盤查的時候，盤查廠商應依實際之情況再規劃出盤查作物的生命週期流程圖。在三、名詞定義中已有詳細的定義可參考。
台灣農業合作社聯合社	4.1.1數據蒐集項目 1. 蔬菜種植所需原料與運輸相關的生命週期GHG排放量。 (1)與育苗培育相關的生命週期GHG排放量。 (2)與生產種苗相關的生命週期GHG排放量。 把(1)及(2)的次序調換。	依主席及出席之利害相關者的建議調整其次序。
行政院農業委員會農試所	4.2.3一級活動數據蒐集方法與要求，其中第四點4. 「若有多位農友生產栽培，則一級活動數據蒐集必須以至少供應超過整體收穫種植面積…」請把收穫種植面積改為收穫面積。	依其建議調整修正。

## 八、審查意見及回應

單 位	審 查 意 見	答 覆 情 形
台灣農業合作社 聯合社 謝文凱 總經理	蔬菜生命週期流程圖中，選別是否要納入在前處理？	依蔬菜處理流程之特性做調整，但已納入在流程圖中。
行政院農委會農 試所 王毓華 博士	蔬菜生命週期流程圖中原物料階段，建議種子與種球合併。	已依建議修正於圖一。
台灣農業合作社 聯合社 謝文凱 總經理 國立中興大學園 藝系 宋好 教授	三、名詞定義，「前處理」中的截切，請重新定義。	截切依建議修正為切除。
國立中興大學園 藝系 宋好 教授	2.2.1原料取得階段，(1) 與育苗培育相關流程。(2) 與生產種苗相關流程。育苗已包含生產種苗，所以可以合併，並將(2)刪除。	已依建議修正於2.2.1中及其他章節。
工業技術研究院 黃英傑 經理	4.2.3一級活動數據蒐集方法與要求中，「若有多位農友生產栽培，則一級活動數據蒐集必須以至少供應超過整體收穫面積10%以上數據的農友為蒐集對象」，語意會誤解為只要收穫面積超過10%以上的農友皆為數據蒐集對象，建議將文字修正更精確。	已依建議修正於4.2.3「若有多位農友生產栽培，則一級活動數據蒐集必須超過整體收穫面積10%以上。」
工業技術研究院 黃英傑 經理	2.1.3產品功能單位或宣告單位產品功能單位：本產品的功能單位定義為每單位之重量(公克、公斤…等)。	已依建議修正於2.1.3，本產品的功能單位定義為重量(公克、公斤…等)。

單 位	審 查 意 見	答 覆 情 形
工業技術研究院 黃英傑 經理	5.1標籤形式、位置與大小3.「在產品碳足跡標籤下方加註相關資訊，標示碳字號、功能單位…」建議修正為宣告單位較為合適。	已依建議將內容修正於此章節。
國立中興大學園藝系 宋妤 教授	2.1.2產品特性所使用的文字描述，可再修飾。	已依建議修正於2.1.2，產品特性：蔬菜屬於草本植物，其範圍包含了根、莖、葉、花、果及種子等植物。

## 附件一、食用蔬菜輸出入貨品分類表

貨品分類號列 CCC Code	稅則號別 Tariff NO.	檢 查 號 碼	貨名	蔬菜 分類
			Description of goods	
0702.00.00	00	1	番茄，生鮮或冷藏 Tomatoes, fresh or chilled	果菜
0703.10.10	00	6	洋蔥，生鮮或冷藏 Onions, fresh or chilled	莖菜
0703.10.20	00	4	分蔥，生鮮或冷藏 Shallots, fresh or chilled	莖菜
0703.20.10	00	4	種植用蒜球 Garlic bulb for planting	莖菜
0703.20.90	00	7	其他大蒜，生鮮或冷藏 Other garlic, fresh or chilled	莖菜
0703.90.00	00	1	韭蔥及其他蔥屬蔬菜，生鮮或冷藏 Leeks and other alliaceous vegetables, fresh or chilled	莖菜
0704.10.00	00	7	花椰菜及青花菜，生鮮或冷藏 Cauliflowers and headed broccoli, fresh or chilled	花菜
0704.20.00	00	5	抱子甘藍，生鮮或冷藏 Brussels sprouts, fresh or chilled	葉菜
0704.90.10	00	8	白菜，生鮮或冷藏 Chinese cabbage or PE-TSAI (Pak Choi), fresh or chilled	葉菜
0704.90.90	00	1	球莖甘藍、無頭甘藍及類似可供食用莖苔屬蔬菜，生鮮或冷藏 Kohlrabi, kale and similar edible brassica, fresh or chilled	莖菜
0705.11.00	00	5	結球萵苣，生鮮或冷藏 Cabbage lettuce (head lettuce), fresh or chilled	葉菜
0705.19.00	00	7	其他萵苣，生鮮或冷藏 Other lettuce, fresh or chilled	葉菜
0705.21.00	00	3	野苦苣，生鮮或冷藏 Witloof chicory (cichorium intybus var. foliosum), fresh or chilled	葉菜
0705.29.00	00	5	其他野苦苣，生鮮或冷藏 Other chicory, fresh or chilled	葉菜
0706.10.00	00	5	胡蘿蔔及蕪菁，生鮮或冷藏 Carrots and turnips, fresh or chilled	根菜

貨品分類號列 CCC Code	稅則號別 Tariff NO.	檢 查 號 碼	貨名	蔬 菜 分 類
			Description of goods	
0706.90.00	10	6	蘿蔔，生鮮或冷藏 Radishes, fresh or chilled similar edible roots, fresh or chilled	根菜
0706.90.00	90	9	火焰菜、婆羅門參、根芹菜及類似可供食用根 菜，生鮮或冷藏 Salad beetroot, salsify, celeriac and other similar edible roots, fresh or chilled	根菜
0707.00.00	00	6	胡瓜及小胡瓜，生鮮及冷藏 Cucumbers and gherkins, fresh or chilled	果菜
0708.10.00	00	3	豌豆，生鮮或冷藏 Peas (pisum sativum), fresh or chilled	果菜
0708.20.00	00	1	豇豆、菜豆，生鮮或冷藏 Beans (vigna spp., Phaseolu spp.), fresh or chilled	果菜
0708.90.00	10	4	毛豆 Vegetable soybean	果菜
0708.90.00	90	7	其他豆類植物，生鮮或冷藏 Other leguminous vegetables, fresh or chilled	果菜
0709.20.00	10	8	白蘆筍，生鮮或冷藏 White asparagus, fresh or chilled	莖菜
0709.20.00	20	6	綠蘆筍，生鮮或冷藏 Green asparagus, fresh or chilled	莖菜
0709.30.00	00	8	茄子，生鮮或冷藏 Aubergines (egg-plants), fresh or chilled	果菜
0709.40.00	00	6	芹菜（根芹菜除外），生鮮或冷藏 Celery other than celeriac, fresh or chilled	葉菜
0709.60.00	00	1	辣椒及甜椒類果實，生鮮或冷藏 Fruits of the genus Capsicum or of the genus Pimenta, fresh or chilled	果菜
0709.70.00	00	9	菠菜、番杏（毛菠菜）及山菠菜，生鮮或冷藏 Spinach, New Zealand spinach and orache spinach (garden spinach), fresh or chilled	葉菜
0709.90.20	00	1	甜玉米，生鮮或冷藏 Sweet corn, fresh or chilled	果菜
0709.90.30	00	9	南瓜，生鮮或冷藏 Pumpkin or squash, fresh or chilled	果菜

貨品分類號列 CCC Code	稅則號別 Tariff NO.	檢 查 號 碼	貨名	蔬 菜 分 類
			Description of goods	
0709.90.40	00	7	朝鮮薊（球狀），生鮮或冷藏 Globe artichokes, fresh or chilled	花 菜
0709.90.90	11	3	竹筍，生鮮或冷藏 Bamboo shoots, fresh or chilled	莖 菜
0709.90.90	12	2	慈菇，生鮮或冷藏 Arrowhead, fresh or chilled	莖 菜
0709.90.90	13	1	冬瓜，生鮮或冷藏 Waxgourd, fresh or chilled	果 菜
0709.90.90	14	0	扁蒲（蒲瓜、匏子），生鮮或冷藏 Calabash gourd, fresh or chilled	果 菜
0709.90.90	15	9	絲瓜，生鮮或冷藏 Vegetable sponge (lufla), fresh or chilled	果 菜
0709.90.90	16	8	隼人瓜，生鮮或冷藏 Chayote, fresh or chilled	果 菜
0709.90.90	18	6	越瓜，生鮮或冷藏 Oriental pickling melon, fresh or chilled	果 菜
0709.90.90	21	1	苦瓜，生鮮或冷藏 Balsam pear, fresh or chilled	果 菜
0709.90.90	22	0	金針菜，生鮮或冷藏 Day-lily, fresh or chilled	花 菜
0709.90.90	23	9	山葵（山蔴菜），生鮮或冷藏 Wasabi Japanese horse-radish (Wasabia japonica), fresh or chilled	莖 菜
0709.90.90	90	7	其他蔬菜，生鮮或冷藏 Other vegetable, fresh or chilled	
0710.21.00	00	6	冷凍豌豆 Peas (Pisum sativum), frozen	果 菜
0710.22.00	00	5	冷凍菜豆、豇豆 Beans (Vigna spp., Phaseolus spp.), frozen	果 菜
0710.29.10	00	6	冷凍紅豆（包括海紅豆、赤小豆、紅竹豆） Frozen red beans (incl. Adzuki bean, all varieties, and red long	果 菜
0710.29.90	11	6	冷凍毛豆仁 Vegetable soybean, shelled, frozen	果 菜
0710.29.90	19	8	冷凍帶莢毛豆 Vegetable soybean, in shell, frozen	果 菜



貨品分類號列 CCC Code	稅則號別 Tariff NO.	檢 查 號 碼	貨名	蔬菜 分類
			Description of goods	
0710.29.90	90	0	其他冷凍豆類蔬菜 Other leguminous vegetables, frozen	果菜
0710.30.00	00	5	冷凍菠菜、番杏（毛菠菜）及山菠菜 Spinach, New Zealand spinach and orache spinach ( <del>orache spinach</del> ) frozen	葉菜
0710.40.00	00	3	冷凍甜玉米 Sweet corn, frozen	果菜
0710.80.10	10	0	冷凍白蘆筍 White asparagus, frozen	葉菜
0710.80.10	20	8	冷凍綠蘆筍 Green asparagus, frozen	葉菜
0710.80.20	00	0	冷凍胡蘿蔔 Carrots, frozen	根菜
0710.80.30	00	8	冷凍青花菜 Broccoli, frozen	花菜
0710.80.90	10	3	冷凍竹筍 Bamboo shoots, frozen	莖菜
0710.80.90	22	9	冷凍花椰菜 Cauliflower, frozen	花菜
0710.80.90	90	6	其他冷凍蔬菜 Other vegetables, frozen	
0710.90.00	00	2	冷凍混合蔬菜 Mixtures of vegetables, frozen	
0712.20.00	00	5	乾洋蔥 Onions, dried	莖菜
0712.90.10	00	8	乾百合 Lily bulb dried	根菜
0712.90.21	00	5	乾甜玉米種子 Sweet corn seed, dried	果菜
0712.90.29	00	7	其他乾甜玉米 Other sweet corn, dried	果菜
0712.90.40	00	2	乾蒜球，整粒、切塊、切片、切碎或粉 Dried garlic bulb, whole, cut, sliced, broken or in powder	莖菜
0712.90.50	00	9	乾金針菜 Day lily, dried	花菜

貨品分類號列 CCC Code	稅則號別 Tariff NO.	檢 查 號 碼	貨名	蔬 菜 分 類
			Description of goods	
0712.90.90	30	5	乾分蔥 Shallot, dried	莖 菜
0712.90.90	40	3	混合乾蔬菜 Mixtures of vegetables, dried	蔬 菜
0712.90.90	90	2	其他乾蔬菜 Other vegetables, dried	蔬 菜
0713.10.10	00	4	豌豆種子 Pea seed	果 菜
0713.10.90	00	7	其他乾豌豆，不論已否去皮或剖開 Other dried peas (Pisum sativum), whether or not skinned or split	果 菜
0713.20.00	00	4	乾雞豆（回回豆），不論已否去皮或剖開 Dried chickpeas (Garbanzos), whether or not skinned or split	果 菜
0713.31.10	00	9	乾綠豆 Mung bean, dried	果 菜
0713.31.90	00	2	其他乾豇豆屬 Other dried beans of the species Vigna mungo (L.) Hepper or Vigna radiata (L.) Wilczek	果 菜
0713.32.00	00	0	乾紅豆（包括海紅豆、赤小豆、紅竹豆） Dried red beans (Phaseolus or Vigna angularis), (incl. Adzuki bean, all varieties and red long bean)	果 菜
0713.33.10	00	7	菜豆（四季豆、敏豆）種子，包括白豆種子 Kidney beans seed, including white pea beans seed	果 菜
0713.33.90	00	0	其他乾菜豆（四季豆、敏豆），包括白豆 Other kidney beans, including white pea beans (phaseolus vulgaris), dried	果 菜
0713.39.20	00	9	其他菜豆、豇豆種子 Other bean seed (vigna spp., phaseolus spp.)	果 菜
0713.39.90	00	4	其他菜豆、豇豆類 Other beans (vigna spp., phaseolus spp.)	果 菜
0713.40.00	00	0	乾金麥豌豆（洋扁豆） Lentils, dried	果 菜
0713.50.10	00	5	蠶豆種子 Broad bean seed	果 菜

貨品分類號列 CCC Code	稅則號別 Tariff NO.	檢 查 號 碼	貨名 Description of goods	蔬 菜 分 類
0713.50.90	00	8	其他乾蠶豆(大種蠶豆)及乾馬豆(中及小種蠶豆) Other broad beans (Vicia faba var, major), dried, and horsebeans (Vicia faba var. equina and Vicia faba var.	果菜
0713.90.10	00	7	其他乾豆類蔬菜種子 Other dried leguminous vegetable seeds	果菜
0713.90.90	00	0	其他乾豆類蔬菜 Other dried leguminous vegetable	果菜