

文件編號：23-004

# 產品碳足跡產品類別規則 (CFP-PCR)

## 調理蛋品與醃製蛋品 Prepared Eggs and Pickled Eggs

第1.0版-草案（二）版



環境部核准日期：2023.00.00

# 目 錄

一、一般資訊.....	1
1.1 適用產品類別（包含指定商品分類號列或行業標準分類編碼）.....	1
1.2 有效期限.....	1
1.3 計畫主持人.....	1
1.4 訂定單位.....	1
二、產品敘述.....	2
2.1 產品機能.....	2
2.2 產品特性.....	2
三、產品組成.....	2
四、功能單位.....	2
五、名詞定義.....	2
六、系統邊界.....	3
6.1 產品生命週期流程圖.....	3
6.2 系統邊界設定規範.....	4
七、切斷原則.....	6
八、分配規則.....	6
九、單位.....	6
十、生命週期各階段之數據蒐集.....	7
10.1 原料取得階段.....	7
10.1.1 數據蒐集項目.....	7
10.1.2 一級活動數據蒐集項目.....	7
10.1.3 一級活動數據蒐集方法與要求.....	7
10.1.4 二級數據內容與來源.....	7
10.1.5 情境內容.....	8
10.1.6 回收材料與再利用產品之評估.....	8
10.2 製造階段.....	8
10.2.1 數據蒐集項目.....	8
10.2.2 一級活動數據蒐集項目.....	8
10.2.3 一級活動數據蒐集方法與要求.....	9
10.2.4 二級數據內容與來源.....	9
10.2.5 情境內容.....	9
10.3 配送銷售階段.....	9
10.3.1 數據蒐集項目.....	9
10.3.2 一級活動數據蒐集項目.....	10
10.3.3 一級活動數據蒐集方法與要求.....	10
10.3.4 二級數據內容與來源.....	10

10.3.5 情境內容.....	10
10.4 使用階段.....	10
10.4.1 數據蒐集項目.....	10
10.4.2 一級活動數據蒐集項目.....	10
10.4.3 一級活動數據蒐集方法與要求.....	11
10.4.5 情境內容.....	11
10.5 廢棄處理階段.....	11
10.5.1 數據蒐集項目.....	11
10.5.2 一級活動數據蒐集項目.....	12
10.5.3 一級活動數據蒐集方法與要求.....	12
10.5.5 情境內容.....	12
10.5.5.1 廢棄物運輸情境.....	12
10.5.5.2 廢棄物處理情境.....	12
十一、資訊揭露方法.....	13
11.1 標籤形式、位置與大小.....	13
11.2 額外資訊內容.....	13
十二、參考文獻.....	14

# 一、一般資訊

## 1.1 適用產品類別（包含指定商品分類號列或行業標準分類編碼）

本項 PCR 適用於國家標準 CNS15147 蛋類產品-總則所涵蓋之調理蛋品 (Prepared Eggs) (國家標準 CNS 15147) (商品分類號列四碼 2106) 及醃製蛋品(Pickled Eggs) (國家標準 CNS 15147) (商品分類號列四碼 2171、2173)。本產品之 CCC Code 歸類於：2106.90.99.90-3 (其他未列名食物調製品) 與 0407.90.00.00-0 (帶殼禽蛋，保藏或煮熟)。其內容係依據環境部公布的碳足跡產品類別規則訂定指引規範建立，預期使用於依據環境部推動產品碳足跡管理要點進行查證之執行案例。

## 1.2 有效期限

本項文件係由上品王食品股份有限公司與農業部畜產試驗所東區分所擬定，本文件之有效期限，自環境部核准制訂後起算 5 年止。

## 1.3 計畫主持人

本項 PCR 研訂計畫主持人為上品王食品股份有限公司黃淑卿課長與農業部畜產試驗所東區分所蘇晉暉副研究員 (Tel：07-6317922；  
[sunny.huang@shihanfarm.com.tw](mailto:sunny.huang@shihanfarm.com.tw)；Fax：07-6317915 與 03-9503107 轉 210；  
[chsu@mail.tlri.gov.tw](mailto:chsu@mail.tlri.gov.tw)；Fax：03-9501950)。

## 1.4 訂定單位

本項 PCR 之訂定單位為上品王食品股份有限公司與農業部畜產試驗所東區分所，聯絡請洽黃淑卿課長與蘇晉暉副研究員(Tel：07-6317922；  
[sunny.huang@shihanfarm.com.tw](mailto:sunny.huang@shihanfarm.com.tw)；Fax：07-6317915 與 03-9503107 轉 210；  
[chsu@mail.tlri.gov.tw](mailto:chsu@mail.tlri.gov.tw)；Fax：03-9501950)。高雄市阿蓮區和平路 206 號與宜  
蘭縣五結鄉季新村季水路 28 之 1 號。

## 二、產品敘述

### 2.1 產品機能

根據衛生福利部每日飲食指南手冊，禽蛋含有豐富的蛋白質，而且是所有食物蛋白質中品質最佳的。除了蛋白質，蛋黃中也含有脂肪、膽固醇、豐富的維生素 A、維生素 B1、B2 和鐵、磷等礦物質，可說是既便宜又營養的食物。

### 2.2 產品特性

調理蛋品係指以帶殼禽蛋或液蛋為主要原料，添加或不添加次要原料或調味料，經加熱處理所製成之產品；醃製蛋品係指以帶殼禽蛋為原料，經篩選、醃製後內容物具特殊風味帶殼產品。調理蛋品與醃製蛋品除以包材包裝，依產品設計食用方法食用，可提供消費者即時便利的蛋製食品。

## 三、產品組成

產品組成以帶殼禽蛋或液蛋為主原料，經加工製造與包裝程序後，以常溫、冷藏或冷凍保存並提供食用之調理蛋品與醃製蛋品。

## 四、功能單位

有兩種方式呈現，如以帶殼禽蛋為原料製造的調理蛋品與醃製蛋品，其功能單位為每單顆或每包裝上市產品；如以液蛋為原料製造的調理蛋品，則以最小包裝單位為其功能單位。

## 五、名詞定義

與本產品相關之主要名詞定義如下所述：

1. 調理蛋品：調理蛋品係指以帶殼禽蛋或液蛋為主要原料，添加或不添加次要原料或調味料，經加熱處理所製成之產品。
2. 醃製蛋品：醃製蛋品係指以帶殼禽蛋為原料，經篩選、醃製後內容物具特殊風味帶殼產品。其中醃製係指將帶殼禽蛋以強鹼、高濃度食鹽、食用酒及添加或不添加調味料等，經適當時間浸泡或包敷，以延長產品保存及增添風味之加工過程。
3. 帶殼禽蛋：指製造調理蛋品與醃製蛋品之主原料，如雞蛋、鴨蛋及鵪鶉蛋等。
4. 液蛋：指蛋經收集、洗淨、風乾、檢驗、打蛋去殼、蛋白與蛋黃分離或不分離、殺菌或不殺菌、冷卻、包裝後冷藏或冷凍者。

5. 次要原料：指製造調理蛋品與醃製蛋品的過程除帶殼禽蛋外其他所需之原料，如調味料及抑菌劑等。
6. 間接材料：使一製程可進行但不構成產品或不屬於產品實體的一部份，如機台設備使用之潤滑油、齒輪油等。
7. 包裝材料：如調理蛋品與醃製蛋品包裝物（容器、盒、外箱、外蓋、標籤等）以及配送期間之中間包裝原料（紙箱或包膜等）。

## 六、系統邊界

### 6.1 產品生命週期流程圖

調理蛋品與醃製蛋品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。

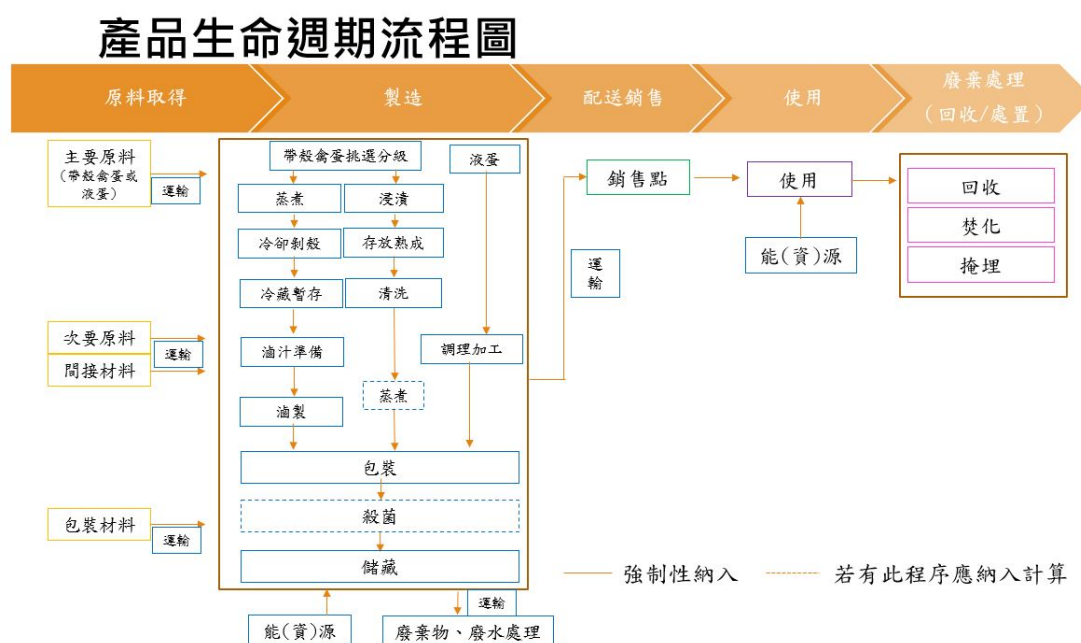


圖 6.1-1、調理蛋品與醃製蛋品生命週期流程圖

#### 原料取得階段

原料取得階段包含下列各部份：

1. 帶殼禽蛋、液蛋產製與運輸相關流程。
2. 次要原料製造與運輸相關流程。
3. 包裝材料製造與運輸相關流程。
4. 間接材料製造與運輸相關流程。
5. 上述 1—4 流程所需燃料與電力之消耗與供應相關流程。
6. 當 1—4 流程的第一階供應商為國外企業而經由貿易商進行交貨時，該貿易商相關作業流程得不列入評估。

## 製造階段

製造階段包含下列各部份：

1. 調理蛋品與醃製蛋品製造、包裝等相關流程。
2. 用水供應相關流程。
3. 設備保養維修相關流程。
4. 廢氣處理相關流程。
5. 廢污水處理相關流程。
6. 廢棄物清理相關流程。
7. 燃料及電力之消耗與供應相關流程。

## 配送銷售階段

配送銷售階段包含下列各部份：

1. 由調理蛋品、醃製蛋品製造工廠到第一階配送點及倉儲的相關運輸。
2. 銷售作業內容包含儲存、展示、販售及可能的配送等過程。
3. 消費者往返銷售據點的相關運輸流程不列入評估。
4. 冷藏或冷凍程序所需消耗之電力（如為常溫儲存，則無需考量）。
5. 冷藏或冷凍程序所需消耗之材料（如為常溫儲存，則無需考量）。

## 消費者使用階段

1. 冷藏或冷凍程序所需消耗之電力（如為常溫儲存，則無需考量）。
2. 冷藏或冷凍程序所需消耗之材料（如為常溫儲存，則無需考量）。

## 廢棄處理階段

廢棄處理階段應依據國內實際廢棄處理回收情形做假設，或採用環境署公告之數據進行碳排放量計算與蒐集數據計算，其包括由消費者送到處理設施等相關流程，應依政府方案相關規定進行評估計算。

## 6.2 系統邊界設定規範

系統邊界為決定生命週期中哪些單元過程需納入，並符合本產品類別規則文件要求之事項，以建立系統邊界之規範

### 1. 時間之邊界

報告中生命週期分析結果為有效之期間。

### 2. 自然之邊界

若製造程序係位於台灣境內時，固體廢棄物之分類應依據台灣廢棄物清理相關法規之規定。如為其他國家時，須考量其他對等之法律規定。

自然邊界應敘述物料與能源資源由自然界流入系統之邊界，以及對於空氣和水體之排放量和排放出系統之廢棄物。

被處置之廢棄物，若廢棄物係經由廢水處理或焚化處理所產生時，則須納入廢水或焚化處理程序。

### 3. 生命週期之邊界

生命週期之邊界如圖6.1-1中所示。場址之建築、基礎設施、製造設備之生產不應納入。

### 4. 其他技術系統之邊界

其他技術系統之邊界係敘述物料與次要元件自其他系統投入及物料朝向其他系統產出之情況。對於產品系統製造階段回收物料與能源之投入，回收程序與自回收至物料使用之運輸，應納入數據組中。對於製造階段應回收產品之產出，至回收程序之運輸須納入。

### 5. 地域涵蓋之邊界(Boundaries regarding geographical coverage)

製造階段可以涵蓋位於全球任何地方之製造程序。於該程序發生之區域，這些數據應該具有代表性。主要元件之數據應為該程序發生地之特定區域數據。



## 七、切斷原則

任何單一溫室氣體源之排放貢獻占產品預期之生命週期內溫室氣體排放量1%者，此程序活動可於盤查時被忽略，累計不得超過5%，除使用階段外，其納入評估的排放貢獻至少應包含95%的功能單位預期生命週期溫室氣體排放。生命週期評估中未納入之組件與原料應予文件化。

## 八、分配規則

分配規則可依實際數量、重量、加權數值等物理性質作為分配之基本參數。若引用其他參數如：經濟價值等以外之實際數量時，得說明採用此參數之依據。

## 九、單位

以使用 SI (Système International) 制為基本原則 以下單位僅供參考，請選擇合適之單位使用：

功率與能源：

- 功率單位使用 W、kW 等。
- 能源單位使用 J、kJ 等。

規格尺寸：

- 長度單位使用 cm、m 等。
- 容量單位使用  $\text{cm}^3$ 、 $\text{m}^3$ 、ml、L 等。
- 面積單位使用  $\text{cm}^2$ 、 $\text{m}^2$  等。
- 重量單位使用 g、kg 等。

## 十、生命週期各階段之數據蒐集

### 10.1 原料取得階段

#### 10.1.1 數據蒐集項目

1. 帶殼禽蛋、液蛋產製與運輸相關流程。
2. 次要原料製造與運輸相關流程。
3. 包裝材料製造與運輸相關流程。
4. 間接材料製造與運輸相關流程。
5. 上述 1—4 流程所產生之廢棄物清理相關流程。
6. 上述 1—4 流程所需燃料與電力之消耗與供應相關流程。

#### 10.1.2 一級活動數據蒐集項目

PCR 在原料取得階段，未強制要求蒐集一級活動數據，但若實施該 PCR 的組織本身對該產品溫室氣體排放量未達到以下情境，則原料取得階段必須納入一級活動數據蒐集要求：

依行政院環境署『產品與服務碳足跡計算指引』7.3 一級活動數據章節之規定，在產品或投入尚未提供給另一組織或最終使用者之前，如果施行本指引之組織未貢獻產品或投入的上游溫室氣體排放達 10% 以上，則一級活動數據的要求，適用於第一個、產品或投入確實貢獻 10% 以上的上游供應商，其所擁有、營運或控制的製程。

#### 10.1.3 一級活動數據蒐集方法與要求

一級活動數據可以由下列三種方法取得：

1. 依據各流程所需設備或設施所投入之能源。  
(例如：設備設施作業時間 x 電力消耗 = 電力投入量)
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目標之產品，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。若採用測量方法 2 則分配方法應優先採用物理關係。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。

#### 10.1.4 二級數據內容與來源

本原料取得階段中可用之二級數據內容及來源如下：

1. 由本文件引用者準備，條件為保證此種數據申請有效性之證據已備妥。本文件引用者所提供數據之有效性應在碳足跡計算結果驗證時一併驗證之。

2. 由原料供應商提供其經過第三方查證的原料碳足跡計算數據，可提供有效期限內的查證聲明書者。
3. 選自政府/方案公布之產品生命週期溫室氣體（greenhouse gases, 以下簡稱 GHG）排放數據，如燃料及電力之消耗與供應。
4. 選自國際或政府/方案認可的生命週期（Life cycle assessment, 以下簡稱 LCA）軟體資料庫，若非國際或政府/方案已認可者，則應說明採用此軟體之依據。

### 10.1.5 情境內容

有關從供應商出貨之運輸，基本上建議可考量有關運輸距離、運輸方式、裝載率及延噸公里、運費或平均油價等方式來訂定運輸情境。

### 10.1.6 回收材料與再利用產品之評估

若使用回收原料或再利用原料作為投入時，與其製造與運輸相關之 GHG 排放量應包含於回收流程（蒐集、前處理、再生等）與再利用流程（蒐集、清洗等）相關之 GHG 排放。

前述回收材料與再利用產品之相關流程，將依照下列優先順序進行評估：

1. 由回收材料與再利用產品之供應商提供的盤查資料。
2. 政府/方案已公布相關流程之 GHG 排放係數時，依其規定計算及評估。
3. 政府/方案未公布相關流程之 GHG 排放係數時，將使用國際或政府/方案認可的 LCA 軟體資料庫計算及評估。

## 10.2 製造階段

### 10.2.1 數據蒐集項目

本 PCR 之製造階段中應蒐集但不限於以下數據：

1. 帶殼禽蛋或液蛋之投入量。
2. 製造調理蛋品或醃製蛋品相關之 GHG 排放。
3. 自來水供應相關之 GHG 排放。
4. 燃料耗用與供應相關之 GHG 排放。
5. 電力耗用與供應相關之 GHG 排放。
6. 廢氣處理相關之 GHG 排放。
7. 廢污水處理相關之 GHG 排放。
8. 廢棄物清理相關之 GHG 排放。

### 10.2.2 一級活動數據蒐集項目

1. 調理蛋品或醃製蛋品之產出量。
2. 製造調理蛋品或醃製蛋品相關之活動數據。
3. 自來水投入量。
4. 燃料耗用量。
5. 電力耗用量。
6. 廢氣處理量。

7. 廢污水排放量。
8. 廢棄物之產出量。

### 10.2.3 一級活動數據蒐集方法與要求

一級活動數據可以由下列三種方法取得：

1. 依據各流程所需設備或設施所投入之能源。  
(例如：設備設施作業時間 x 電力消耗 = 電力投入量)
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目標之產品，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。若採用測量方法 2 則分配方法應優先採用物理關係。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。

### 10.2.4 二級數據內容與來源

本製造階段中可用之二級數據內容及來源如下：

1. 由本文件引用者準備，條件為保證此種數據申請有效性之證據已備妥。本文件引用者所提供數據之有效性應在碳足跡計算結果驗證時一併驗證之。
2. 由原料供應商提供其經過第三方查證的原料碳足跡計算數據，可提供有效期限內的查證聲明書者。
3. 選自政府/方案公布之產品生命週期 GHG 排放數據，如燃料及電力之消耗與供應。
4. 選自國際或政府/方案認可的 LCA 軟體資料庫，若非國際或政府/方案已認可者，則應說明採用此軟體之依據。

### 10.2.5 情境內容

有關從製造工廠運出廢棄物之運輸，將依照下列優先順序進行評估：

1. 政府/方案已公布相關流程之 GHG 排放係數時，依其規定計算及評估。
2. 政府/方案未公布相關流程之 GHG 排放係數時，將使用國際或政府/方案認可的 LCA 軟體資料庫計算及評估。有關從產品廢棄物之運輸，基本上建議蒐集有關運輸距離、運輸方式以及裝載比之一級活動數據。

## 10.3 配送銷售階段

### 10.3.1 數據蒐集項目

本產品由調理蛋品或醃製蛋品製造工廠運送到銷售據點的運輸及銷售相關記錄，應配合選自國際或政府/方案認可的 LCA 軟體資料庫使用，蒐集包含下列項目：

1. 產品運輸距離。
2. 交通工具噸數。
3. 產品運輸數量。
4. 運輸相關流程：由生產廠所到客戶指定地點之運輸相關流程，及冷媒逸散量（如為常溫運送，則無需考量）。
5. 零售店銷售流程冷藏或冷凍所需之能源，及冷媒逸散量（如為常溫儲存，則無需考量）。

### 10.3.2 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。此階段無特別要求一級活動數據，但若有需要蒐集一級活動數據時，則須遵循 10.3.3 節之規定。

### 10.3.3 一級活動數據蒐集方法與要求

一級活動數據可由下列方法取得：

1. 配送距離：列出目標產品由調理蛋品或醃製蛋品製造廠運輸到各客戶指定收貨地點的距離。
2. 交通工具噸數：列出運輸到各客戶指定收貨地點所使用的各交通工具車型噸數。
3. 冷藏或冷凍設備冷媒逸散量：實際調查商店所使用之冷媒種類及原始填充量，再依據 IPCC 公告之逸散率估算逸散量（如為常溫儲存，則無需考量）。

### 10.3.4 二級數據內容與來源

本配送銷售階段中可採用之二級數據內容及來源如下：

1. 由本文件引用者準備，條件為保證此種數據申請有效性之證據已備妥。本文件引用者所提供數據之有效性應在碳足跡計算結果驗證時一併驗證之。
2. 選自政府/方案公布之產品生命週期 GHG 排放數據，如燃料及電力之消耗與供應。
3. 選自國際或政府/方案認可的 LCA 軟體資料庫，若非國際或政府/方案已認可者，則應說明採用此軟體之依據。

### 10.3.5 情境內容

有關產品之銷售，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。

## 10.4 使用階段

### 10.4.1 數據蒐集項目

本使用階段為消費者自銷售點購買至使用本產品之相關流程，則應蒐集以下數據：

1. 冷藏或冷凍程序所需消耗之電力數據（如為常溫儲存，則無需考量）。
2. 冷藏或冷凍程序所需消耗之材料數據（如為常溫儲存，則無需考量）。

### 10.4.2 一級活動數據蒐集項目

本產品不需蒐集一級活動數據蒐集項目。

### 10.4.3 一級活動數據蒐集方法與要求

本產品無一級活動數據蒐集方法與要求。

### 10.4.4 二級數據內容與來源

本使用階段中可採用之二級數據內容及來源如下：

1. 由本文件引用者準備，條件為保證此種數據申請有效性之證據已備妥。本文件引用者所提供數據之有效性應在碳足跡計算結果驗證時一併驗證之。
2. 選自政府/方案公布之產品生命週期 GHG 排放數據，如燃料及電力之消耗與供應。
3. 選自國際或政府/方案認可的 LCA 軟體資料庫，若非國際或政府/方案已認可者，則應說明採用此軟體之依據。

### 10.4.5 情境內容

本產品為考量消費者使用情況，如使用時需冷藏或冷凍，其需以合理情境假設方式推估冷藏或冷凍程序，計算冷藏或冷凍條件下消耗之電力與材料所造成之生命週期 GHG 排放，如為常溫保存且開封即可直接食用之產品，則此階段可視為無排放。有關冷藏、冷凍之情境假設建議設定如下：

冷藏之設定：

1. 設定消費者購買後平均每粒蛋放置冰箱冷藏 2 天，一般家用中型冰箱冷藏體積為  $0.32 \text{ m}^3$ ，每月使用電力為 53 度，每粒蛋之體積為  $0.0000622 \text{ m}^3$ 。
2. 計算結果：  
耗電量： $(53 \text{ 度/月}) \div (30 \text{ 天/月}) \times (0.0000622 \text{ m}^3) \div (0.32 \text{ m}^3) * 2 \text{ 天} = 6.87\text{E-}04 \text{ 度}$ 。

冷凍之設定：

1. 設定消費者購買後平均每粒蛋放置冰箱冷凍 4 天，一般家用中型冰箱冷凍體積為  $0.11 \text{ m}^3$ ，每月使用電力為 53 度，每粒蛋之體積為  $0.0000622 \text{ m}^3$ 。
2. 計算結果：  
耗電量： $(53 \text{ 度/月}) \div (30 \text{ 天/月}) \times (0.0000622 \text{ m}^3) \div (0.11 \text{ m}^3) * 4 \text{ 天} = 3.99\text{E-}03 \text{ 度}$ 。

## 10.5 廢棄處理階段

### 10.5.1 數據蒐集項目

廢棄處理階段，應依據實際回收情形（例如回收率），進行碳排放量計算，蒐集數據如下但不限於：

1. 使用調理蛋品或醃製蛋品相關的廢容器包裝材、廢棄物及產品包裝材等運到處理地點之運輸相關的 GHG 排放量。
2. 使用調理蛋品或醃製蛋品相關的廢容器包裝材、廢棄物及產品包裝材等在處理地點焚化的重量。
3. 使用調理蛋品或醃製蛋品相關的廢容器包裝材、廢棄物及產品包裝材等在處理地點掩埋的重量。
4. 在處理地點焚化時其相關的 GHG 排放量（扣除廢容器包裝材產生 GHG 排

放量)。

5. 在處理地點焚化廢容器包裝材時其相關的 GHG 排放量。

6. 在處理地點掩埋時其相關的 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。

#### **10.5.2 一級活動數據蒐集項目**

本產品在廢棄處理階段資料蒐集困難，目前無一級活動數據之要求。

#### **10.5.3 一級活動數據蒐集方法與要求**

本產品無一級活動數據蒐集方法與要求。

#### **10.5.4 二級數據內容與來源**

PCR 之廢棄處理階段，二級數據須含以下項目：

1. 廢棄物處理時生命週期相關的 GHG 排放量。
2. 以延噸公里方法計算運輸時燃料消耗的 GHG 排放量。
3. 焚化廢容器包裝材相關的 GHG 排放量。

#### **10.5.5 情境內容**

##### **10.5.5.1 廢棄物運輸情境**

計算使用調理蛋品或醃製蛋品之包裝材廢棄物運送至處理地點 GHG 排放量時，建議蒐集二級數據，如各區運輸加權平均距離、重量...等。

##### **10.5.5.2 廢棄物處理情境**

在廢棄物處理方法中，廢棄物處理建議依實際情況取得二級數據。

## 十一、資訊揭露方法

### 11.1 標籤形式、位置與大小

1. 本產品的標示單位定義為單一最小包裝單位之調理蛋品或醃製蛋品。
2. 產品碳足跡標籤之使用應符合「環境部推動產品碳足跡管理要點」。
3. 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。
4. 碳標籤得標示在容器、盒、外箱、貼標、套標等。
5. 產品碳足跡標籤下方加註相關資訊，標示碳標字第○○○○號及標示單位等字樣，如下圖範例所示。



### 11.2 額外資訊內容

額外資訊說明應符合「環境部推動產品碳足跡管理要點」並經環境部審查認可之內容作為額外資訊（例如情境設定為非冷藏或冷凍之相關資訊，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）。此外，請先行評估未來在原料與製造階段之減量目標，並於申請產品碳足跡標籤時載明於申請書中。



## 十二、參考文獻

1. 行政院環境保護署，推動產品碳足跡管理要點，2020 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，2020 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. 華香園出版社，蛋品加工學，83 年修訂。

### 十三、磋商意見及回應（原調理蛋品內容）

	磋商意見	答覆情形
羽禾食品有限公司 福記冷凍食品股份有限公司	有關 2.1.1 產品組成及 2.1.2 產品機能與特性敘述進行修正為較明確之說明。	決議將 2.1.1 產品組成及 2.1.2 產品機能與特性敘述進行修正，修正內容如下。 <b>2.1.1 產品組成</b> 評估範圍主要包括以帶殼禽蛋為原料，經製造程序後，包裝冷藏供食用之溫泉蛋。 <b>2.1.2 產品機能與特性敘述</b> 溫泉蛋以帶殼禽蛋為原料，經加熱後未全熟之蛋類產品，並以包材包裝，依產品設計食用方法食用。

<p>石安牧場</p>	<p>原料取得階段中，建議將主要原料修正為帶殼禽蛋，並增列次要原料，使PCR說明更完整。</p>	<p>已於PCR內文中與原料取得階段相關部分 2.2.1 產品生命週期流程圖、2.2.2.1 原料取得階段、三、名詞定義、4.1.1.1數據蒐集項目及4.1.1.4本階段使用之一級活動數據或二級數據項目中將主要原料修正為帶殼禽蛋，並增列次要原料，修正內容如下。</p> <p><b>2.2.1產品生命週期流程圖</b></p> <p>溫泉蛋之生命週期涵蓋原料取得階段、製造階段、配送銷售階段、使用階段與廢棄處理階段（圖一）。</p> <p><b>圖一 產品生命週期流程圖</b></p> <p><b>2.2.2.1 原料取得階段</b></p> <p>原料取得階段包含下列各部份：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 帶殼禽蛋產製與運輸相關流程。</li> <li>2. 次要原料製成與運輸相關流程。</li> <li>3. 包裝材料製成與運輸相關流程。</li> <li>4. 間接材料製成與運輸相關流程。</li> <li>5. 上述 1~4 流程所產生之廢棄物清理相關流程。</li> <li>6. 上述 1~4 流程所需燃料與電力之消耗與供應相關流程。</li> <li>7. 當1~4流程的第一階供應商為國外企業而經由貿易商進行交貨時，該貿易商相關作業流程得不列入評估。</li> </ol> <p><b>三、名詞定義</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 溫泉蛋：以帶殼蛋類等原料，經蒸煮等製造程序後，並包裝於容器後冷藏供食用之食品。</li> <li>2. 帶殼禽蛋：指製造溫泉蛋之原料主體，如雞蛋等。</li> </ol>
-------------	--	--

		<p>3. 次要原料：指製造溫泉蛋的過程除帶殼禽蛋外其他所需之原料，如調味料及殺菌劑等。</p> <p><b>4.1.1.1 數據蒐集項目</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 帶殼禽蛋產製與運輸相關流程。</li> <li>2. 次要原料製造與運輸相關流程。</li> <li>3. 包裝材料製造與運輸相關流程。</li> <li>4. 間接材料製造與運輸相關流程。</li> <li>5. 上述1~4流程所產生之廢棄物清理相關流程。</li> <li>6. 上述1~4流程所需燃料與電力之消耗與供應相關流程。</li> </ol> <p><b>4.1.1.4 本階段使用之一級活動數據或二級數據項目</b></p> <p>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。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 帶殼禽蛋產製相關流程之產品生命週期GHG排放。</li> <li>2. 次要原料製造相關流程之產品生命週期GHG排放。</li> <li>3. 包裝材料製造相關流程之產品生命週期GHG排放。</li> <li>4. 間接材料製造相關流程之產品生命週期GHG排放。</li> <li>5. 原料取得階段中將原料運送至工廠所產生之燃料消耗相關之產品生命週期GHG排放。</li> <li>6. 上述流程所產生之廢棄物與廢污水清理相關之產品生命週期GHG排放。</li> </ol>
<p>石安牧場</p>	<p>2.2.2.1原料取得階段建議進行修正為較明確之說明。</p>	<p>已於2.2.2.1原料取得階段章節中進行之修正，修正內容如下。</p> <p><b>2.2.2.1 原料取得階段</b></p> <p>原料取得階段包含下列各部份：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 帶殼禽蛋產製與運輸相關流程。</li> <li>2. 次要原料製造與運輸相關流程。</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 包裝材料製造與運輸相關流程。</li> <li>4. 間接材料製造與運輸相關流程。</li> <li>5. 上述1~4流程所產生之廢棄物清理相關流程。</li> <li>6. 上述1~4流程所需燃料與電力之消耗與供應相關流程。</li> <li>7. 當1~4流程的第一階供應商為國外企業而經由貿易商進行交貨時，該貿易商相關作業流程得不列入評估。</li> </ol>
<p>石安牧場</p>	<p>建議於配送銷售階段流程將冷藏之狀況進行考量。</p>	<p>已於PCR中4.3.1.1數據蒐集項目、4.3.1.3二級數據蒐集項目、4.3.1.4本階段使用之一級活動數據或二級數據項目及4.3.2.1數據蒐集方法與要求章節中進行之修正，修正內容如下。</p> <p><b>4.3.1.1 數據蒐集項目</b></p> <p>本產品由溫泉蛋製造工廠運送到銷售據點的運輸及銷售相關記錄，應配合選自國際或政府/方案認可的LCA軟體資料庫使用，蒐集包含下列項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 產品運輸距離。</li> <li>2. 交通工具噸數。</li> <li>3. 產品運輸數量。</li> <li>4. 運輸相關流程：由生產工廠到客戶指定地點之運輸相關流程及冷媒逸散量。</li> <li>5. 零售店銷售流程冷藏所需之能源及冷媒逸散量。</li> </ol> <p><b>4.3.1.3 二級數據蒐集項目</b></p> <p>有關本階段相關之以下項目，得採用二級數據：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工廠運送到區域物流及批發商之一階配送運輸流程之GHG 排放及冷藏所需之冷媒逸散量（如：工廠到物流統倉或製造廠到配送點等）。</li> <li>2. 零售店銷售之冷藏所需能資源使用相關之生命週期 GHG 排放。</li> </ol> <p><b>4.3.1.4 本階段使用之一級活動數據或二</b></p>

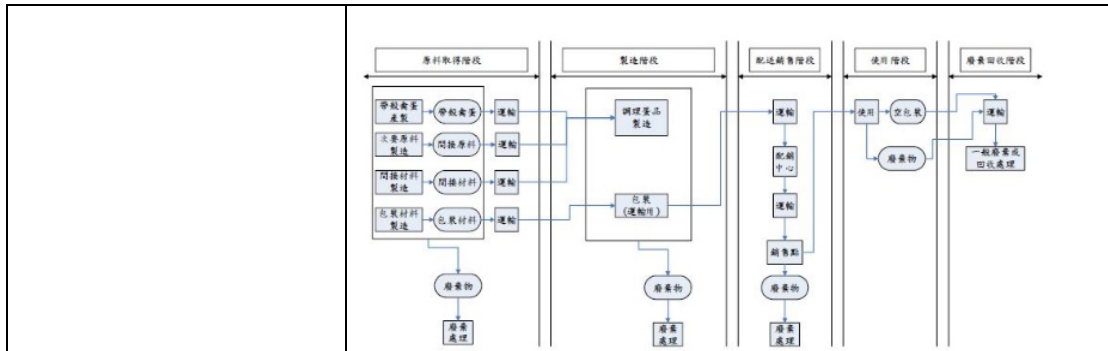
		<p style="text-align: center;"><b>級數據項目</b></p> <p>有關本配送銷售階段相關之以下項目，一級活動數據與二級數據 包括情境應用 之應用均可接受：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 產品運輸距離。</li> <li>2. 交通工具噸數。</li> <li>3. 產品運輸數量。</li> <li>4. 產品運輸之單位里程 GHG 排放量 運輸冷藏之冷媒逸散量。</li> <li>5. 零售店銷售之冷藏所需能資源使用 及相關之生命週期 GHG 排放冷媒 之逸散量。</li> </ol> <p><b>4.3.2.1 數據蒐集方法與要求</b></p> <p>一級活動數據可由下列方法取得：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配送距離：列出目標產品由溫泉蛋製造廠運輸到各客戶指定收貨地點的距離。</li> <li>2. 交通工具噸數：列出運輸到各客戶指定收貨地點所使用的各交通工具車型噸數。</li> <li>3. 冷藏設備冷媒逸散量：實際調查商店所使用之冷媒種類及原始填充量，再依據IPCC公告之逸散率估算逸散量。</li> </ol>
--	--	--

石安牧場	建議4.4.1.1數據蒐集項目及4.4.1.3二級數據蒐集項目及4.4.4 切斷原則中進行修正為較明確之說明。	<p>已於PCR中4.4.1.1數據蒐集項目、4.4.1.3二級數據蒐集項目及4.4.4 切斷原則章節中進行之修正，修正內容如下。</p> <p><b>4.4.1.1 數據蒐集項目</b></p> <p>本使用階段為消費者自銷售點購買至使用本產品之相關流程，則應蒐集以下數據：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 冷藏程序所需消耗之電力數據。</li> <li>2. 冷藏程序所需消耗之材料數據。</li> </ol> <p><b>4.4.1.3 二級數據蒐集項目</b></p> <p>有關本階段相關之以下項目，得採用二級數據：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 冷藏程序所需消耗之電力消耗與供應相關之產品生命週期 GHG 排放。</li> <li>2. 冷藏程序所需消耗之材料相關之產品生命週期 GHG 排放。</li> </ol> <p><b>4.4.4 切斷原則</b></p> <p>本階段無切斷原則。</p>
石安牧場	5.1節第2點內容碳標籤應標示在容器、盒、外箱或標籤上，建議進行更明確的說明。	決議將5.1 節第 2 點內容修正為碳標籤應標示在容器、盒、外箱、貼標、套標等。

## 十四、審查意見及回應（原調理蛋品內容）

審查意見	答覆情形
<p>國立台北科技大學 胡憲倫教授、財團法人工業技術研究院黃英傑經理</p> <p>PCR 所界定之產品範疇不宜太過狹隘，建議依 CNS 標準擴大適用性(例如：滷蛋、茶葉蛋等)，為「調理蛋品(完整顆蛋)(Prepared Whole Eggs)」，並將功能單位進行修正為單一最小包裝單位之調理蛋品(完整顆蛋)。</p>	<p>決議將原 PCR 名稱”溫泉蛋”修正為”調理蛋品(完整顆蛋)”，並將內文有關溫泉部分修正為調理蛋品(完整顆蛋)，及英文名稱修正為”Prepared Whole Eggs”，其他相關內文則進行修正如下：</p> <p>1.1 適用產品類別</p> <p>本項文件係供使用於工廠製造之調理蛋品(完整顆蛋)(Prepared Whole Eggs)之 PCR。本項 PCR 適用於台灣工廠生產與製造之調理蛋品(完整顆蛋)(Prepared Whole Eggs)(國家標準 CNS 15147) (商品分類號列四碼 2106)。本產品之 CCC Code 歸類於：</p> <p>-CCC Code 2106.90.99.90-3 其他未列名食物調製品如為現場販賣製作之調理蛋品(完整顆蛋)，則不在此 PCR 涵蓋範圍內。</p> <p>其內容係依據行政院環境保護署公布的碳足跡產品類別規則訂定指引規範建立，預期使用於依據產品與服務碳足跡計算指引系統來進行查證之執行案例。</p> <p>2.1.1 產品組成</p> <p>評估範圍主要包括以帶殼禽蛋為原料，經製造程序後，包裝冷藏供食用之調理蛋品(完整顆蛋)。</p> <p>2.1.2 產品機能與特性敘述</p> <p>調理蛋品(完整顆蛋)以帶殼禽蛋為原料，經加熱後未全熟之蛋類產品，並以包材包裝，依產品設計食用方法食用。</p> <p>2.1.3 產品的功能單位或宣告單位</p> <p>功能單位為單一最小包裝單位之調理蛋品(完整顆蛋)。</p> <p>2.2.1 產品生命週期流程圖</p> <p>調理蛋品(完整顆蛋)之生命週期涵蓋原料取得階段、製造階段、配送銷售階段、使用階段與廢棄處理階段(圖一)。</p>





圖一 產品生命週期流程圖

三、名詞定義

1. 調理蛋品(完整顆蛋)：以帶殼蛋類等原料，經蒸煮等製造程序後，並包裝於容器後供食用之食品。
2. 帶殼禽蛋：指製造調理蛋品(完整顆蛋)之原料主體，如雞蛋等。
3. 次要原料：指製造調理蛋品(完整顆蛋)的過程除帶殼禽蛋外其他所需之原料，如調味料及殺菌劑等。
4. 間接材料：使得一製程可進行但不構成產品或聯產品實體的一部份，如機台設備使用之潤滑油、齒輪油等。
5. 包裝材料：如調理蛋品(完整顆蛋)包裝物(容器、盒、外箱、外蓋、標籤等)以及配送期間之中間包裝原料(紙箱或包膜等)。

財團法人環境與發展基金會丁執宇經理  
2.2.2.2 製造階段流程建議與產品生命週期流程圖一致

國立台北科技大學 胡憲倫教授、財團法人環境與發展基金會 丁執宇經理  
配送銷售階段及使用階段建議依冷藏情況進行修正

決議於 2.2.2.2 製造階段內文進行修正，修正如下：  
2.2.2.2 製造階段  
製造階段包括下列部份：  
1. 調理蛋品(完整顆蛋製造)、包裝等相關流程。  
2. 用水供應相關流程。  
3. 設備的保養維修相關流程。  
4. 廢氣處理相關流程。  
5. 廢污水處理相關流程。  
6. 廢棄物清理相關流程。  
7. 燃料及電力之消耗與供應相關流程。

決議將配送銷售階段及使用階段內文進行修正，修正如下：  
2.2.2.3 配送銷售階段  
配送銷售階段包含本產品由調理蛋品(完整顆蛋)製造工廠運送到銷售據點的運輸及銷售相關流程，過程中需冷藏，上述各流程規範重點如下：  
1. 由調理蛋品(完整顆蛋)製造工廠到第一階配送點及

	<p>倉儲的相關運輸。</p> <p>2. 銷售作業內容包含儲存、展示、販售及可能的配送等過程。</p> <p>3. 消費者往返銷售據點的相關運輸流程不列入評估。</p> <p>4. 冷藏程序所需消耗之電力(如為常溫儲存，則無需考量)。</p> <p>5. 冷藏程序所需消耗之材料(如為常溫儲存，則無需考量)。</p> <p>2.2.2.4 使用階段</p> <p>使用階段為消費者自銷售點購買至使用本產品之相關流程，應考量包含下列部份之溫室氣體排放：</p> <p>1. 冷藏程序所需消耗之電力(如為常溫儲存，則無需考量)。</p> <p>2. 冷藏程序所需消耗之材料(如為常溫儲存，則無需考量)。</p> <p>4.3.1.1 數據蒐集項目</p> <p>本產品由調理蛋品(完整顆蛋)製造工廠運送到銷售據點的運輸及銷售相關記錄，應配合選自國際或政府/方案認可的 LCA 軟體資料庫使用，蒐集包含下列項目：</p> <p>1. 產品運輸距離。</p> <p>2. 交通工具噸數。</p> <p>3. 產品運輸數量。</p> <p>4. 運輸相關流程：由生產工廠到客戶指定地點之運輸相關流程，及冷媒逸散量(如為常溫運送，則無需考量)。</p> <p>5. 零售店銷售流程冷藏所需之能源，及冷媒逸散量(如為常溫儲存，則無需考量)。</p> <p>4.3.1.3 二級數據蒐集項目</p> <p>有關本階段相關之以下項目，得採用二級數據：</p> <p>1. 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，及冷藏所需之冷媒逸散量(如：工廠到物流統倉或製造廠到配送點等)(如為常溫運送，則無需考量)。</p> <p>2. 零售店銷售之冷藏所需能資源使用相關之生命週期，及 GHG 排放(如為常溫儲存，則無需考量)。</p> <p>4.3.1.4 本階段使用之一級活動數據或二級數據項目</p>
--	---

	<p>有關本配送銷售階段相關之以下項目，一級活動數據與二級數據(包括情境應用)之應用均可接受：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 產品運輸距離。</li> <li>2. 交通工具噸數。</li> <li>3. 產品運輸數量。</li> <li>4. 產品運輸之單位里程 GHG 排放量運輸冷藏之冷媒逸散量(如為常溫運送，則無需考量)。</li> <li>5. 零售店銷售之冷藏所需能資源使用及相關之生命週期 GHG 排放冷媒之逸散量(如為常溫儲存，則無需考量)。</li> </ol> <p>4.3.2.1 數據蒐集方法與要求</p> <p>一級活動數據可由下列方法取得：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配送距離：列出目標產品由溫泉蛋調理蛋品(完整顆蛋)製造廠運輸到各客戶指定收貨地點的距離。</li> <li>2. 交通工具噸數：列出運輸到各客戶指定收貨地點所使用的各交通工具車型噸數。</li> <li>3. 冷藏設備冷媒逸散量：實際調查商店所使用之冷媒種類及原始填充量，再依據 IPCC 公告之逸散率估算逸散量(如為常溫儲存，則無需考量)。</li> </ol> <p>4.4.1.1 數據蒐集項目</p> <p>本使用階段為消費者自銷售點購買至使用本產品之相關流程，則應蒐集以下數據：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 冷藏程序所需消耗之電力數據(如為常溫儲存，則無需考量)。</li> <li>2. 冷藏程序所需消耗之材料數據(如為常溫儲存，則無需考量)。</li> </ol> <p>4.4.1.3 二級數據蒐集項目</p> <p>有關本階段相關之以下項目，得採用二級數據：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 冷藏程序所需消耗之電力消耗與供應相關之產品生命週期 GHG 排放(如為常溫儲存，則無需考量)。</li> <li>2. 冷藏程序所需消耗之材料相關之產品生命週期 GHG 排放(如為常溫儲存，則無需考量)。</li> </ol> <p>4.4.3.2 情境內容</p> <p>本產品為考量消費者使用情況，如使用時需冷藏，其需以合理情境假設方式推估冷藏程序，計算冷藏條件下消耗之電力與材料所造成之生命週期 GHG 排放。其情境假設建議設定如下：</p>
--	---

	<p>1. 冷藏之設定：設定消費者購買後平均每粒蛋放置冰箱冷藏 2 天，一般家用中型冰箱體積為 0.32 m<sup>3</sup>，每月使用電力為 53 度，每粒蛋之體積依據蛋品加工學(83. v2, 圖 6-2)為 0.0000622 m<sup>3</sup>。</p> <p>2. 計算結果： 耗電量：<math>(53 \text{ 度/月}) \div (30 \text{ 天/月}) \times (0.0000622 \text{ m}^3) \div (0.32 \text{ m}^3) * 2 \text{ 天} = 6.87\text{E-}04 \text{ 度}</math>。</p>
--	--

## 十五、磋商意見及回應（調理蛋品與醃製蛋品）

	磋商意見	答覆情形
石安牧場	調理蛋品的特性為開封即食，醃製蛋品在使用情境可能要考量是否需要蒸煮？	醃製蛋品亦屬開封即食產品，故無需考量。

## 十六、審查意見及回應（調理蛋品與醃製蛋品）

委員姓名/單位	章節	修正建議	答覆情形
胡憲倫/台北科技大學環境工程與管理研究所	封面名稱	“醃製”蛋品是否可以涵蓋所有蛋品?“醃滷製”是否涵蓋較廣?	使用醃漬蛋品主要是因為皮蛋、鹹蛋等蛋品在 CNS15147 的定義上就寫明為醃漬蛋品，滷製蛋品的製程應該已經涵蓋在調理蛋品內。
	Page 2 功能單位	說明最前面加上：有兩種方式呈現，如...	依照委員建議修正。
	五、名詞定義	請加上副原料的名詞定義。	因名詞定義中已標示次要原料，修正生命流程圖中的副原料為次要原料。(內文同步修正)。
	Page 3 圖 6.1.-1	此圖的文字及實虛線不是太清楚，請增加解析度。另請註明虛線的意義。	虛線部分為視產品差異而有可能不存在的部分，解析度部分依照委員建議修正(增加虛線部分的說明)。
	Page 6	切斷原則第二行，有兩個 5%，請刪除其中一個。	依照委員建議修正。
	Page11 的 10.4.5 情境內容	請註明情境假設建議設定的依據及來源出處。	此假設情境為原調理蛋品內容，其出處為當時修訂時委員建議；另醃製蛋品一般多常溫保存，故於情境內容新增下述文字「如為

			常溫保存且開封即可直接食用之產品，則此階段可視為無排放。」。
	Page13 的標籤圖示	Page 2 的功能單位說明已說明有兩種呈現方式，在此僅有帶殼禽蛋的“粒”單位，而沒有液蛋的“最小包裝單位”的說明。	依照委員建議增列另一標籤圖示為 1 包。
陳怡兆/畜產試驗所畜產加工組	二、產品敘述 2.2 ...尚有取鹹蛋之蛋黃作為其他食品材料應用可能。	...尚有取 <u>生鹹蛋</u> 之蛋黃作為其他食品之 <u>原材料</u> 應用可能。	依照委員建議修正。
	五、名詞定義 3. 帶殼禽蛋：...，如雞蛋、鴨蛋等。	帶殼禽蛋：...，如雞蛋、鴨蛋及 <u>鵪鶉蛋</u> 等。因鵪鶉已列為家禽之經濟動物。	依照委員建議修正。
	五、名詞定義 5. 次要原料：...，如調味料及殺菌劑等。	次要原料：...，如調味料及 <u>抑菌劑</u> 等。	依照委員建議修正。
	六、系統邊界 6.1 調理蛋品之生命週期涵蓋原料...	調理蛋品與 <u>醃製蛋品</u> 之生命週期涵蓋原料...	依照委員建議修正。
	六、系統邊界 6.1 圖 6.1-1 於「製	製造： <u>帶殼禽蛋</u> →挑選分級→ .... *另擬建議加入以液蛋為原料之調理蛋品製程：「 <u>液蛋</u>	於生命週期中依照委員建議新增液蛋為原料製造調理蛋品的製

<p>造」階段 製造：挑 選分級 → ....</p>	<p>→<u>調理加工</u>→<u>包裝</u>→<u>殺菌</u> →<u>儲藏</u>」 係於「五、名詞定義」中 已敘明：「調理蛋品：調理 蛋品係指以鮮蛋或液蛋為 主要原料...」。</p>	<p>程，另請委員及 與會廠商確認流 程。</p>
<p>六、系統邊 界 6.1 圖 6.1-1 於 「製造」、 「消費者使 用」階段之 「...能資源 →」</p>	<p>「...能(資)源→」</p>	<p>依照委員建議修 正。</p>
<p>六、系統邊 界 原料取 得階段 5. 上述 1-4 流程所需燃 料...。</p>	<p>建議擬於圖 6.1-1 流程中 之各「階段」加註序號(如 <u>1</u>.原料取得...等)。使與該 段文字(及 10.1.1)敘述相呼 應。</p>	<p>考量目前各 PCR 內生命週期圖示 均無類似標示方 式，暫不修正。</p>
<p>六、系統邊 界 6.1 廢棄 處理階段</p>	<p>建議擬於本章節之「廢棄 處理階段」後，<u>增列「運 輸階段」之敘述說明。</u> 運輸為碳足跡之重要影響 因子之一，亦為后文章節 (10.3)中羅列之重要項目。</p>	<p>因環境數公告之 廢棄處理情境可 能隨時間推移而 改變，暫不寫定 內容以利業者申 請及查驗證單位 查驗。</p>
<p>七、切斷原 則 ...累計不得 超過 5%5%，...</p>	<p>...累計不得超過 5%，...</p>	<p>依照委員建議修 正。</p>
<p>九、單位 以使用 SI 制</p>	<p>以使用 SI (<u>Systeme International</u>)制為基本原 則...請選擇合適之單位使</p>	<p>依照委員建議修 正。</p>



	(Système International 為基本原則...請選擇合適之單位使用):	用：	
	九、單位 容量單位使用 cm <sup>3</sup> 、m <sup>3</sup> 等。	容量單位使用 cm <sup>3</sup> 、m <sup>3</sup> 、 <u>ml</u> 、 <u>L</u> 等。	依照委員建議修正。
	10.1.4 二級數據內容與來源	本章節中提及之 <u>CFP</u> 、 <u>GHG</u> 、 <u>LCA</u> 等縮寫請附原文	依照委員建議修正。
	10.1.5 情境內容 有關從供應商...、裝載率及延噸公里、...	<u>何謂「延噸公里」?</u> 請確認修正。	延噸公里定義為：運送一噸貨物一公里，確認無誤暫不修正。
	10.2.1 數據蒐集項目 本 PCR 之製造階段中應蒐集但不限於以下數據：	本 PCR 之製造階段中 <u>至少應蒐集下列數據</u> ： 此段之文字敘述陷於「概括條款」，而無規範範圍之意思表示，使條文敘述無意義。	依照委員建議修正。
	10.4.5 情境內容 1. 冷藏之設定： 設定消費者購買後平均每粒蛋放置冰箱冷藏 2 天，...	設定消費者購買後平均每粒 <u>鮮雞蛋</u> 放置冰箱冷藏 2 天，... *另為何設定為 2 天? <u>請說明</u>	此假設情境為原調理蛋品內容，其出處為當時修訂時委員建議；另醃製蛋品一般多常溫保存，故於情境內容新增下述文字「如為常溫保存且開封即可直接食用之產品，則此階段可視為無排

			放。」
王聖耀/臺灣大學動物科學技術學系	包括封面及內文，如 1.1, 1.2, 6.1(廢棄處理階段), 10.1.2, 11.2	行政院環境保護署建議修正為「環境部」。	依照委員建議修正。
	1.1	字句調整，建議修正為「本項 PCR 適用於國家標準 CNS15147 蛋類產品-總則所涵蓋之調理蛋品...及醃漬蛋品....」。	依照委員建議修正。
	1.3、1.4	是否增加計畫主持人職稱？	依照委員建議修正。
	二 2.1、2.2	1. 此處產品機能並非產品定義，可能要提及調理/醃製蛋品營養與健康，而原文內容反而比較適合補充於 2.2 產品特性，但「鮮蛋」仍建議修正為帶殼禽蛋。 產品特性：是否增加補充目前市面上出現的調理蛋品及醃製蛋品種類？	各 PCR 內容所述之產品機能與產品特性多為簡單描述產品應用價值與描述產品性質，建議暫不修正。(每日飲食指南，蛋品營養與健康，可以增加相關描述)；產品簡單說明...等。另依照委員建議修正為帶殼禽蛋。
	三	建議修正為： <u>產品組成以帶殼禽蛋或液蛋為主原料，經加工製造與包裝程序後，以冷藏或常溫保存並提供食用之調理與醃製蛋品。</u>	依照委員建議修正。
	五	1. <u>建議將 1、2 項目中的鮮蛋改為帶殼禽蛋，副原料改為次要原料。才能搭配 3、5 項之名詞</u>	依照委員建議修正。

		<p><u>定義。</u></p> <p>2. <u>帶殼禽蛋：原料主體建議修改為主原料。</u></p> <p>3. <u>醃製蛋品：建議增加補充如下</u></p> <p><u>醃製蛋品係指以帶殼禽蛋為原料，經篩選、醃製後內容物具特殊風味帶殼產品。其中醃製係指將帶殼禽蛋以強鹼、高濃度食鹽、食用酒及添加或不添加調味料等，經適當時間浸泡或包敷，以延長產品保存及增添風味之加工過程。</u></p>	
	六 6.1	圖 6.1-1 副原料建議修正為次要原料，耗材是否為間接材料？	統一將副原料修正為次要原料； 耗材修正為間接材料。
陳彥伯/中興大學動物科學系	類別項目	<p>原題”調理與醃漬蛋品”建議用”調理蛋品與醃漬蛋品(Prepared egg and pickled egg)”</p> <p>原題易誤解為同時調理與醃漬的蛋品，且於 CNS15417 蛋類產品總則中，此兩類為分開之不同產品分類，因此建議與 CNS 之規範相同為佳</p>	<p>依照委員建議修正</p> <p>修正為調理蛋品與醃製蛋品，內文同步修正</p>
	1.1 1.2 6.1 10.1.2 11.1 11.2 12 其他	<p>環境保護署業已組織改造為環境部，因此本文中有關環境保護署之處，建議修正為行政院環境部，或是其他權責單位(環境保護司?)</p>	<p>依照委員建議修正。</p>
	三、產品組	建議於文件中有關成品的	依照委員建議修

	成 10.3 配送 銷售階段	儲存與配送銷售階段等， 加入冷凍儲存。 調理蛋品於 CNS15417 中， 亦包含非完整蛋之散蛋產 品，且部分散蛋產品於市 面上為冷凍儲存，如冷凍 蛋絲、冷凍蛋皮與冷凍玉 子燒等。	正。
	6.1	第一句話，”調理蛋品之 生命週期…下略”建議修 正為”調理蛋品與醃漬蛋 品之生命週期…下略”	依照委員建議修 正。
	圖 6.1-1	製造階段建議加入以液蛋 為主原料的製程。 CNS15147 之 2.4 調理蛋品 定義，可用液蛋為主要原 料，然圖 6.1-1 中目前所 繪製之製程，皆以殼蛋為 主	依照委員建議修 正。
	10.2.1	第 1 項，應包含 GHG 排放	此處參考環境署 最新範本進行修 正。
	10.2.2	第 2 項，應不包含 GHG 排 放	此處參考環境署 最新範本進行修 正。
	七	(1) “程序 活動”建議修 正為”程序活動” (2) “5%5%”建議修正 為”5%”	依照委員建議修 正。
	八	“經濟價 值”建議修正 為”建議修正”	依照委員建議修 正。
	10.1.3 10.2.3	建議句首排版對齊	依照委員建議修 正。
	10.3.5	字體似乎較大，請確認	依照委員建議修 正。
	二、產品敘	調理蛋品與醃製蛋品除以	依照委員建議修

<p>丁執字/環穎永</p> <p>續發展科技</p>	<p>述 2.2 產品特性</p> <p>調理蛋品與醃製蛋品除</p> <p>以包材包裝，依產品設計食用方法食用外，醃製蛋品中尚有取鹹蛋之蛋黃作為其他食品材料應用可能。</p>	<p>包材包裝，依產品設計食用方法食用外，醃製蛋品中尚有取鹹蛋之蛋黃作為其他食品材料應用可能，可提供消費者即時便利的蛋製食品。</p> <p>建議刪除，本段文字非針對標的產品之特性進行描述，亦超出本份 PCR 產品範疇，容易使讀者產生混淆。建議以其他描述方式取代。</p>	<p>正。</p>
	<p>四、功能單位</p> <p>如以帶殼禽蛋為原料製造的調理蛋品與醃製蛋品，其功能單位為每單顆上市產品</p>	<p>如以帶殼禽蛋為原料製造的調理蛋品與醃製蛋品，其功能單位為每單顆或每包裝之上市產品</p> <p>僅以單顆作為功能單位，可能造成未來在產品宣告上的侷限，或確認帶殼禽蛋之調理蛋品與醃製蛋品不會有包裝型式的產品。</p>	<p>依照委員建議修正。</p>
	<p>六、系統邊界 6.1</p> <p>調理蛋品之生命週期涵蓋原料...</p>	<p>調理蛋品與醃製蛋品之生命週期涵蓋原料...。</p>	<p>依照委員建議修正。</p>
	<p>六、系統邊界 6.1</p> <p>圖 6.1-1 於「原料」階段</p>	<p>有「主原料(鮮蛋或液蛋)」一詞</p> <p>建議於主原料下加註品項</p>	<p>統一修正為主要原料(帶殼禽蛋或液蛋)。</p>
	<p>六、系統邊界 6.1</p> <p>圖 6.1-1 於「製造」階段</p>	<p>請確認目前之製造階段程序，可適用於「使用液蛋」類產品製程</p>	<p>已新增液蛋製造流程。</p>

	製造：挑 選分級 → ....		
	六、系統邊 界 6.1 圖 6.1-1 於 「製造」階 段下之「廢 棄物處理」	請確認製造階段是否有 「廢水」產生	將原廢棄物處理 修正為「廢棄 物、廢水處理」。
	七、切斷原 則 ...累計不得 超過 5%5%，...	...累計不得超過 5%，...	依照委員建議修 正。
	10.4.5 情境 內容 1.冷 藏之設定： 設定消費者 購買後平均 每粒蛋放置 冰箱冷藏 2 天...	本 PCR 為調理或醃製蛋 品，使用階段設定冷藏 <u>2</u> <u>天</u> ？ 是否有所依據？	此假設情境為原 調理蛋品內容， 其出處為當時修 訂時委員建議； 另醃製蛋品一般 多常溫保存，故 於情境內容新增 下述文字「如為 常溫保存且開封 即可直接食用之 產品，則此階段 可視為無排 放。」。
	10.4.5 情境 內容 2.計 算之結果  耗電量： (53 度/月) ÷ (30 天/ 月) × (0.0000622 m3) ÷ (0.32 m3) *	公式之能耗結果，應視產 品大小型式而有不同	因無法確切了解 消費者冷藏設備 大小、型式以及 相關能耗，故僅 能設定固定值以 利計算。

	2 天= 6.87E-04 度		
--	--------------------	--	--