

花生加工製品業者符合食品良好衛生規範準則之指引 (草案)

衛生福利部 112 年 4 月 6 日衛授食字第 1121300648 號函訂定

壹、前言

花生加工製品係藉由良好之花生原料，經調味、炒焙、油炸、研磨、壓榨或其他加工處理後包裝成產品。其原料為花生，須注意有無異物、害蟲、有害生物、重金屬、農藥等問題；另花生加工製品及花生原料因台灣高溫潮溼，易孳長黴菌，進而可能產生黃麴毒素或赭麴毒素 A 污染。此外，依國外相關食安事件案例顯示，一般而言，花生加工製品由於含有極少水分，不利細菌繁殖，然如工廠環境不佳、沒有做好廠內防止交叉污染之管控，或防止病媒入侵之管理，花生加工製品可能遭受沙門氏菌等微生物之污染。故於製造加工過程應加強管理，除落實作業人員、設備及器具清潔、環境衛生及清潔、消毒化學物質與用具管理、廢棄物處理、病媒管制等衛生管理制度外，亦應加強花生加工製品之原料、半成品及成品倉儲溫溼度控管，以提高花生加工製品之衛生安全及品質。

花生加工製品業者依食品安全衛生管理法(以下簡稱食安法)規定，應符合食品良好衛生規範準則，爰業者可依據本指引內容及實際作業情形，訂定標準作業程序，精進並落實自主管理，以確保產品衛生安全。

貳、適用範圍

本指引適用於花生原料(帶殼花生、脫殼花生、花生仁片)及花生加工製品(花生糖、花生醬、花生粉、花生碎粒)之食品製造業者。

參、專有名詞定義

- 一、花生原料：係指新鮮成熟、形狀完整，無發黴外傷、病蟲害及腐爛之花生莢果，包括新鮮及經適當乾燥及選別之花生莢果、經脫殼之帶膜花生仁及經脫膜處理之完整花生仁或花生仁片。
- 二、花生加工製品：係指由品質良好之花生原料經調味、炒焙、油炸、研磨、壓榨或其他加工處理之產品。
- 三、裝載、卸貨區：指將製造廠商、倉儲中心內之食品裝載於貨(櫃)車內，或將裝載於貨(櫃)車內之食品移入倉儲中心或販賣場所內之作業場所。
- 四、乾燥：將食品含有的水分，經過適當之處理程序，降低其水分含量。目的在於使該食品能在適當的條件下存放一段時間，而不致於腐壞。
- 五、內包裝：指從事與產品內容物直接接觸之包裝作業。
- 六、金屬檢測：利用金屬檢出器偵測產品中是否有金屬類異物殘留之情形。
- 七、食品工廠：指依工廠管理輔導法納管之食品製造業者。

肆、花生加工製品符合食品良好衛生規範準則之作業管制

- 一、從業人員管理：應符合「食品良好衛生規範準則」附表二之健康檢查、個人清潔衛生及教育訓練等規定。
- 二、作業場所管理：
 - (一)應符合「食品良好衛生規範準則」附表一之規定。
 - (二)食品業者倉儲管制，應符合「食品良好衛生規範準則」第一章第六條之規定。
 - (三)屬食品工廠者，其作業場所之配置及空間，應符合「食品良好衛生規範準則」第三章第十四條及「食品工廠建築及設備設廠標準」之規定。

三、生產設備管理：

- (一)應符合「食品良好衛生規範準則」附表二之規定。
- (二)食品業者運輸管制，應符合「食品良好衛生規範準則」第一章第七條之規定。
- (三)屬食品工廠者，其生產設備應符合「食品工廠建築及設備設備標準」之規定。

四、製程衛生之管理：花生加工製品之加工製造如流程圖，為確保其衛生安全，操作原則如下：

- (一)應符合「食品良好衛生規範準則」附表三之規定。
- (二)原料驗收
 - 1. 業者應確認使用之花生原料、其他原料、食品添加物等原料，符合依食安法第 15、17、18 條所定之標準。
 - 2. 依花生原料類別，訂定原料安全、衛生及品質驗收標準，避免使用超出供直接食用花生製品之限量標準的原料；不符合驗收標準者，應不予允收，並要求供應商改善。
 - 3. 逾有效日期之原材料、半成品及成品即屬廢棄物，應依相關規定進行廢棄物處理，不得回流至食品鏈。
 - 4. 主副原料驗收標準：
 - (1)原料安全、衛生及品質驗收標準應符合國內相關法規。
 - (2)品項、數量正確。
 - (3)花生原料無不良外觀、氣味、變質或腐敗之情形，如爛葉、枯萎、水傷、蟲鼠害、機械損傷或發黴等情事，並應妥善包裝。
 - (4)即使產品為脫殼花生，但原料帶殼花生若發黴霉亦不可使用。
 - (5)低溫原料於裝載、卸貨時，應確認冷藏原料之表面溫度不得升溫逾 7°C，冷凍原料之表面溫度不得升溫逾允收

標準-12°C，並儘速於 30 分鐘內入庫貯存。

(6)屬完整包裝食品者，不得逾有效日期，外觀應完整清潔並且依食品標示規範完整標示。

(7)屬食品添加物者，應有產品登錄碼。

5. 應建立食品之追溯及追蹤制度：使用之原材料，應符合相關法令之規定，並有可追溯來源之相關資料或紀錄（例如：原料商、進貨日期、交易單據、輸入食品及相關產品輸入許可通知等資訊），驗收、生產領料及產品出貨等追蹤及追溯相關紀錄應保存至少 5 年。
6. 慎選優良供應商，建議可訂定「原物料供應商進貨合約書」，以確保原物料安全、衛生及品質。

(三)原料貯存、半成品、成品貯存

1. 貯存期間應防止受到溫度、濕度波動的影響，避免變質或腐敗。
2. 貯存之原料、半成品及成品，應予以覆蓋或包裝，並離地擺放，建議可置於不易受污染材質之棧板(如不鏽鋼架或塑膠板)。
3. 貯存之原料、半成品、成品，如有分裝，則須加註分裝日期及有效日期，或其他可供辨識有效日期之記號。
4. 應採先進先出或以效期短者優先出庫為原則，並確實記錄。
5. 食品添加物必須專區存放，並以專冊記錄使用種類、進貨量、使用量及存量，由專人負責管理。
6. 過敏原原料應明顯標示、貯存於專區，或以其他方式予以區隔，防止交叉污染。
7. 有污染原料、半成品或成品之虞等物品或包裝材料，應明顯標示、貯存於專區，或以其他方式予以區隔，防止交叉污染。

8. 貯存過程中，應定期檢查是否變質或腐敗，並確實記錄；有異狀時，應立即處理，確保品質及衛生。
9. 如為冷藏貯存，應保持在 7°C 以下凍結點以上；如為冷凍貯存，應保持在-18°C 以下，並應有設置溫度指示器及溫度紀錄。

※花生原料及花生加工製品建議貯存於低溫乾燥環境中，無密封包裝者以儲存溫度 5-10°C 或濕度為 55-65%之環境為佳；若有完整密封包裝則建議儲存在溫度 5-10°C 及相對濕度為 70-75%之環境為佳。

※如業者場地及設備受限，花生原料及花生加工製品只能儲藏於常溫環境，宜嚴格限制原料及產品之水分含量，如花生仁片水分應於 8%以下、帶莢果水分應於 10% 以下，並儲存於濕度 85%以下環境為佳。

(四)前處理

1. 使用前應檢查生產設備或器具之食品接觸面，應確保平滑清潔、無凹陷、裂縫或藏污納垢等情形，避免受到污染或異物混入。
2. 加工處理前，應針對原料之外觀進行檢查，確認無異常顏色、不良氣味、異物或有害生物活體等。檢查不合格者應集中放置，如有變質或腐敗之虞，應銷毀處理，不得供作後續加工或食用。
3. 如屬完整包裝之原料，使用前應確認未逾有效日期。
4. 浸泡、清洗之用水應符合環境主管機關所訂之「飲用水水質標準」。
5. 原料及半成品於前處理時，不得直接放置於地面。

(五)篩選分級、脫殼、脫膜、粉碎、過篩

1. 刀具、器具、設備等，使用前應確認其衛生、乾淨且無受

損。必要時，可執行刀具、器具、設備之消毒，建議可使用符合「食品用洗潔劑衛生標準」之洗潔劑進行消毒，並做成紀錄。

2. 不同批次處理間，建議進行設備清潔以避免花生外殼污染脫殼產品。
3. 設有防止金屬及其它異物混入或交叉污染之措施。
4. 去除之花生殼、花生膜...等，如為廢棄物，應依廢棄物清理法、事業廢棄物再利用管理辦法等相關規定辦理。

(六)烘(炒)烤、加熱、破碎或粉碎

1. 應依產品特性及目的，訂定加熱溫度及時間等標準作業程序。
2. 烘(炒)烤、加熱設備內部應有良好對流之空間，並確保出風口清潔。
3. 烘(炒)烤、加熱設備在工作結束後、使用前或使用期間，發現受到污染時，須澈底清洗消毒，避免原料殘渣、汁液殘留。

※花生加工製品可能遭受沙門氏菌之污染，然沙門氏菌不耐熱，於 60°C 加熱 20 分鐘或煮沸 5 分鐘即被殺滅，因此業者除溫度時間之管制外，建議可特別注意加熱步驟之後續加工流程，以防止交叉污染或防止病媒入侵。

※防止交叉污染管控之建議：

- (1)食品從業人員應經常洗手或消毒，尤其在接觸尚未加熱之花生原料後，以及在處理加熱完之花生製品半成品或成品前。
- (2)避免把尚未加熱之花生原料與加熱後之花生製品半成品或成品貯存於無明顯區隔之位置。
- (3)器具及工作面於每次使用後，尤其在配製尚未加熱之花

生原料及其他原料後，可以熱水及清潔劑加以清洗。

(4)使用不同的器具，分開處理尚未加熱之花生原料及加熱後之花生製品半成品或成品。

(七)秤料、調配、浸泡

1. 食品添加物之使用及用量應符合「食品添加物使用範圍及限量暨規格標準」，並落實重複檢核。
2. 秤料、調配、浸泡時，原料不得直接放置於地面。
3. 建立秤料、調配、浸泡標準作業程序，並作成紀錄。

(八)一般包裝、真空包裝

1. 盛裝、包裝或分裝(袋)容器，應確認其衛生、乾淨且無受損，不得使用已被污染、受損之包裝容器。建議使用與外界隔絕之包裝容器，避免與環境交叉污染。
2. 內包裝作業環境與清潔度不同之作業區，應有效區隔，避免交叉污染。
3. 完整包裝產品應依食安法第 22 條及其相關規定標示(如「食品過敏原標示規定」)。
4. 如使用脫氧劑、乾燥劑等，其包裝應標示「不可供食用」，且應為不易破損或污染之產品。
5. 如為真空包裝即食食品，產品如具下列任一條件者，得於常溫貯存及販售，否則皆應以低溫貯存及運輸：
 - (1)水活性在零點八五以下。
 - (2)經商業滅菌。
6. 破碎花生製成之產品，以能隔絕空氣包材且完整包裝為宜；建議於外包裝加註「開封後請儘速食用」、「本品儲存、運輸與陳列，請維持低溫、環境清潔及避免潮濕」等同義字樣。

(九)成品檢測

1. 應確認符合相關衛生標準及品保條件後，始得出貨；必要時，可藉由金屬檢測作為金屬異物偵測之措施；確認不合格者，應訂定適當處理程序。
2. 成品之有效日期，建議以「物理及化學試驗」、「微生物試驗」、「感官品評」等方式評估後訂定。

(十)運輸

1. 載具及運輸車輛於裝載食品前，應檢查裝備，保持清潔衛生。
 2. 載具及運輸車輛應有阻隔病媒污染或其他防治措施。
 3. 產品不可直接放置於車廂地面。
 4. 運送過程中應保持穩固，避免日光直射、雨淋、激烈之溫度或濕度之變動與撞擊等，導致包裝破損或變質，造成交叉污染。
 5. 如以低溫運送者，應確認下列事項：
 - (1) 運輸車輛之廂體應確保食品品溫保持在 7°C 以下凍結點以上的冷藏狀態，或-18°C 冷凍狀態，並有適當之冷氣流通。
 - (2) 運輸過程中，應緊密關閉車廂之門扉，並減少開啟次數或加裝門簾，必要時應針對廂體、排水孔裝設防漏設施，以防止冷空氣洩漏。
 - (3) 低溫運輸之車輛，應有設置溫度指示器及溫度紀錄。
- ※花生原料及花生加工製品建議以低溫運送為佳。**

(十一)交貨

製造業者宜提醒下游販賣業者注意儲運或陳售場所之環境溫溼度及清潔度管控，以免遭真菌毒素或黴菌污染。

五、前揭一至四項管理原則，建議訂定標準作業程序，並確認作業

流程、產品狀態及設備之正常運作。其內容宜有「管理目的」、「管理人員」、「作業流程(含監測項目)」、「管理紀錄」及「異常矯正措施及紀錄」。

伍、食品安全衛生相關法規及參考資料：

請以最新版本為準，可至食品藥物管理署網站 (<http://www.fda.gov.tw/TC/index.aspx>) 或全國法規資料庫 (<http://law.moj.gov.tw/index.aspx>) 查詢。

一、食品法規條文：

請至衛生福利部食品藥物管理署食品藥物消費者專區：首頁 > 整合查詢服務 > 食品 > 食品法規查詢 > 食品法規條文下查詢。

<http://consumer.fda.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeID=517&rand=64877558>



二、參考資料查詢：

請至衛生福利部食品藥物管理署首頁 > 業務專區 > 食品 > 食品製造業下查詢

<http://www.fda.gov.tw/TC/site.aspx?sid=268&r=110266539>



主副原料驗收標準：

- 1.原料安全、衛生及品質驗收標準應符合國內相關法規。
- 2.品項、數量正確。
- 3.無不良外觀、氣味、變質或腐敗之情形，如爛葉、枯萎、水傷、蟲鼠害、機械損傷或發霉等情事，並應妥善包裝。
- 4.屬完整包裝食品者，不得逾有效日期，外觀應完整清潔並且依食品標示規範完整標示。
- 5.屬食品添加物者，應有產品登錄碼。

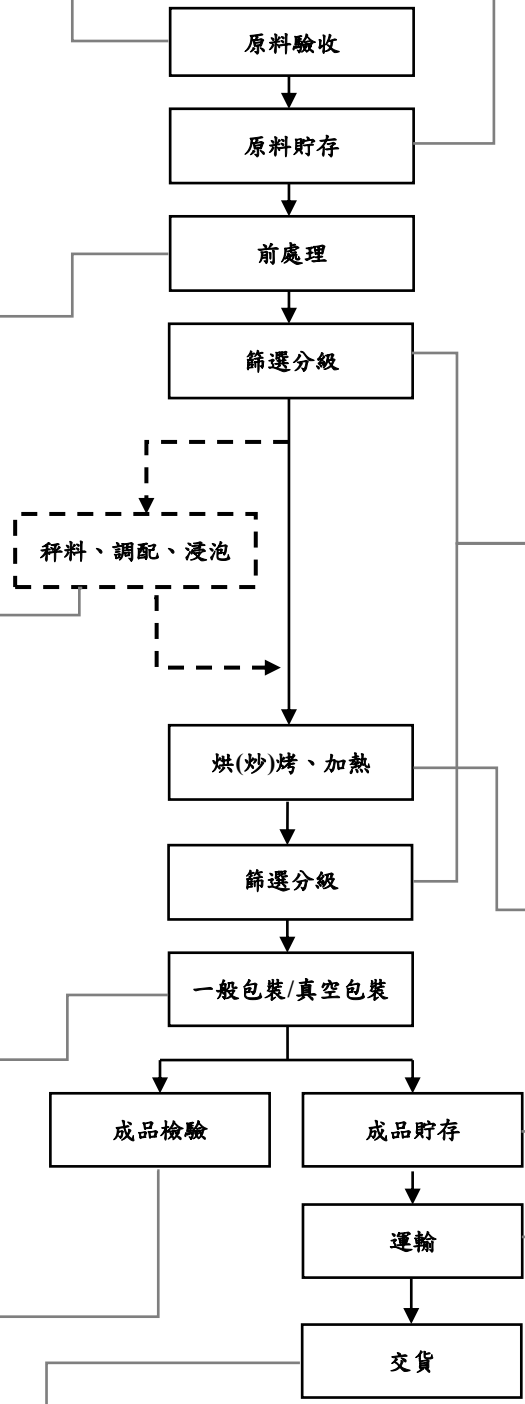
- 1.生產設備或器具使用前應檢查食品接觸面，確保平滑清潔、無凹陷、裂縫或藏污納垢等情形。
- 2.原料使用前應檢查品質有無異常，不合格者應集中放置。
- 3.完整包裝原料者，使用前應確認未逾有效日期。
- 4.用水應符合環境主管機關所訂之「飲用水水質標準」。
- 5.原料、半成品不得直接放置於地面。

- 1.食品添加物之使用及用量應符合「食品添加物使用範圍及限量暨規格標準」，並落實重複檢核。
- 2.秤料、調配、浸泡時，原料不得直接放置於地面。
- 3.建立秤料、調配、浸泡標準作業程序，並作成紀錄。

- 1.盛裝、包裝或分裝(袋)容器，應確認其衛生、乾淨且無受損。建議使用與外界隔絕之包裝容器，避免與環境交叉污染。
- 2.內包裝作業環境應有效區隔，避免交叉污染。
- 3.完整包裝產品應依食安法第 22 條及其相關規定標示(如「食品過敏原標示規定」)。
- 4.如使用脫氧劑、乾燥劑等，其包裝應標示「不可供食用」，且應為不易破損或污染產品。
- 5.如為真空包裝即食食品，產品如具下列任一條件者，得於常溫貯存及販售，否則皆應以低溫貯存及運輸：
 - (1)水活性在零點八五以下。
 - (2)經商業滅菌。

- 1.應確認符合相關衛生標準及品保條件後，始得出貨。必要時，可藉由金屬檢測作為金屬異物偵測之措施。不合格者應訂定適當處理程序。
- 2.成品之有效日期，建議以「物理及化學試驗」、「微生物試驗」、「感官品評」等方式評估後訂定。

提醒下游販賣業者注意儲運或陳售場所之環境溫溼度及清潔度。



- 1.貯存期間應防止受到溫度、濕度波動的影響，避免變質或腐敗。
- 2.均應予以覆蓋或包裝，不得放置地面。
- 3.如有分裝者，須加註分裝日期及有效日期。
- 4.應採先進先出或以效期短者優先出庫為原則，並確實記錄。
- 5.食品添加物必須專區存放。
- 6.過敏原原料有交叉污染之虞者應明顯標示，建議專區存放。
- 7.應防止交叉污染，並定期檢查是否變質或腐敗，有異狀時應立即處理。
- 8.如為冷藏貯存，應保持在 7°C 以下凍結點以上；如為冷凍貯存，應保持在 -18°C 以下，並應有設置溫度指示器及溫度紀錄。

※花生原料及花生加工製品建議貯存於低溫乾燥環境中，無密封包裝者以儲存溫度 5-10°C 或濕度為 55-65% 之環境為佳；若有完整密封包裝則建議儲存溫度 5-10°C 及相對濕度為 70-75% 之環境為佳。

※如業者場地及設備受限，花生原料及花生加工製品只能儲藏於常溫環境，宜嚴格限制原料及產品之水分含量，如帶莢果水分應於 10% 以下，並儲存於濕度 85% 以下環境為佳。

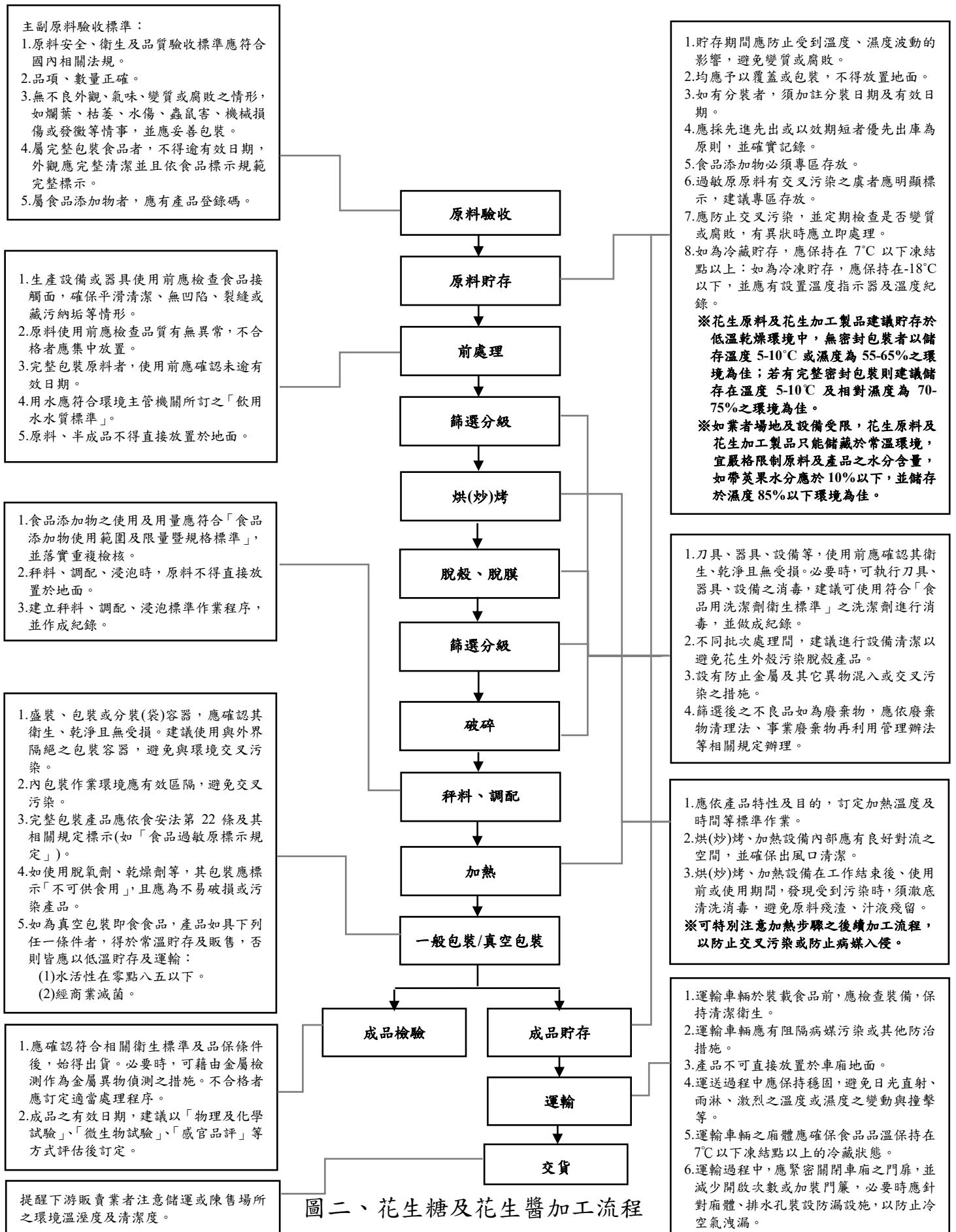
- 1.刀具、器具、設備等，使用前應確認其衛生、乾淨且無受損。必要時，可執行刀具、器具、設備之消毒，建議可使用符合「食品用洗潔劑衛生標準」之洗潔劑進行消毒，並做成紀錄。
- 2.不同批次處理間，建議進行設備清潔以避免花生外殼污染脫殼產品。
- 3.設有防止金屬及其它異物混入或交叉污染之措施。
- 4.篩選後之不良品如為廢棄物，應依廢棄物清理法、事業廢棄物再利用管理辦法等相關規定辦理。

- 1.應依產品特性及目的，訂定加熱溫度及時間等標準作業。
- 2.烘(炒)烤、加熱設備內部應有良好對流之空間，並確保出風口清潔。
- 3.烘(炒)烤、加熱設備在工作結束後、使用前或使用期間，發現受到污染時，須徹底清洗消毒，避免原料殘渣、汁液殘留。

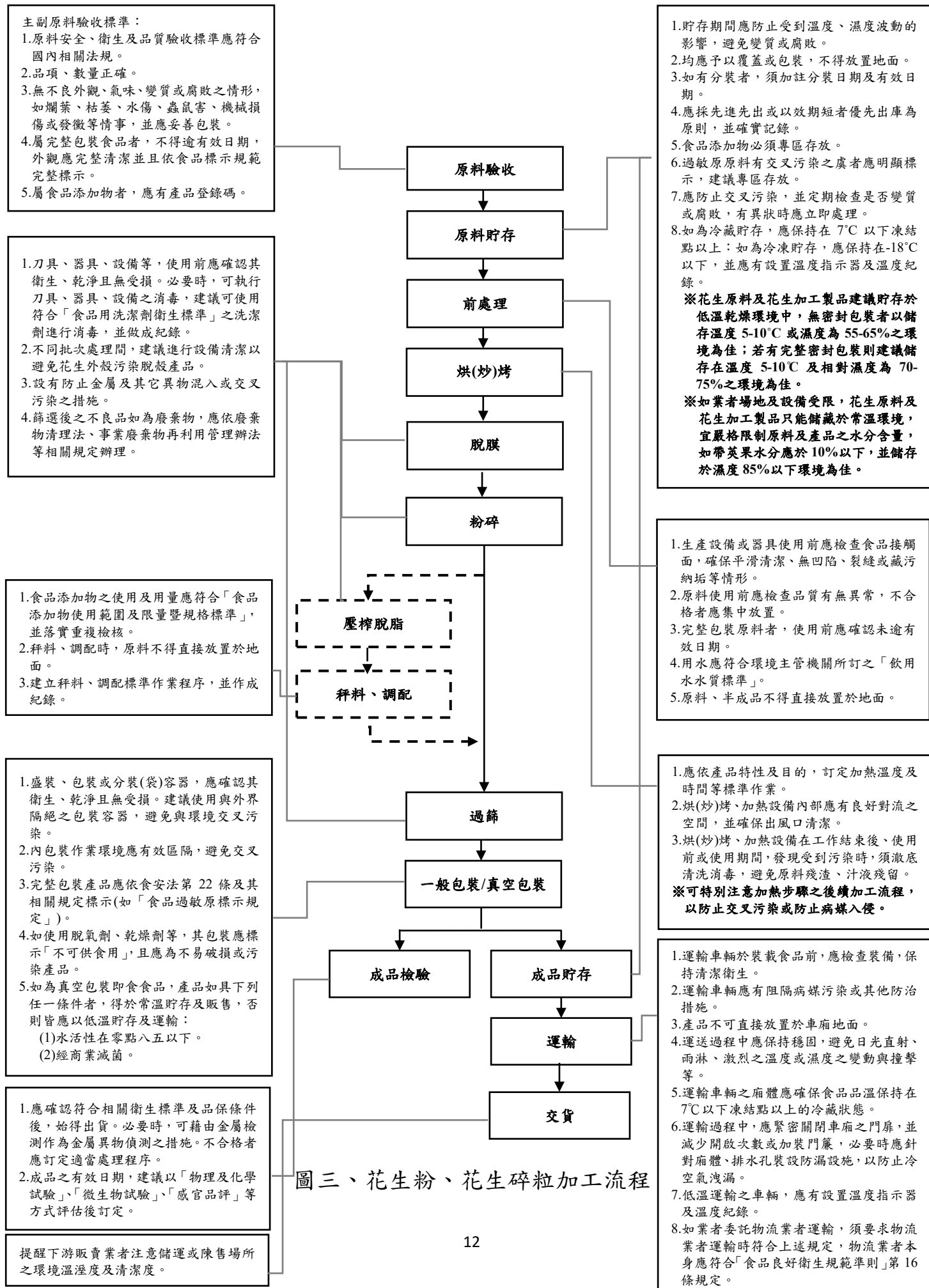
※可特別注意加熱步驟之後續加工流程，以防止交叉污染或防止病媒入侵。

- 1.運輸車輛於裝載食品前，應檢查裝備，保持清潔衛生。
- 2.運輸車輛應有阻隔病媒污染或其他防治措施。
- 3.產品不可直接放置於車廂地面。
- 4.運送過程中應保持穩固，避免日光直射、雨淋、激烈之溫度或濕度之變動與撞擊等。
- 5.運輸車輛之廂體應確保食品品溫保持在 7°C 以下凍結點以上的冷藏狀態。
- 6.運輸過程中，應緊密關閉車廂之門扉，並減少開啟次數或加裝門簾，必要時應針對廂體、排水孔裝設防漏設施，以防止冷空氣洩漏。
- 7.低溫運輸之車輛，應有設置溫度指示器及溫度紀錄。
- 8.如業者委託物流業者運輸，須要求物流業者運輸時符合上述規定，物流業者本身應符合「食品良好衛生規範準則」第 16 條規定。

圖一、帶殼花生加工流程



圖二、花生糖及花生醬加工流程



圖三、花生粉、花生碎粒加工流程