

臺灣產荔枝鮮果實輸往澳大利亞檢疫條件

本輸入檢疫條件草案依據澳大利亞政府的農林漁業部於 2013 年 4 月 16 日發佈之由臺灣及越南輸入荔枝鮮果實風險評估最終報告 (以下簡稱: 最終報告)所辦理。

1. 範圍

- I. 本檢疫條件適用以一般商業貿易方式輸往澳大利亞之臺灣產荔枝鮮果實。
- II. 動植物防疫檢疫局(以下簡稱防檢局)負責確認輸往澳大利亞荔枝鮮果實符合本檢疫條件各項規定。
- III. 輸澳荔枝鮮果實之植物檢疫規定將會公布於澳洲政府進口規定的網站並列於輸入許可證上。

2. 鮮果實種類

允許由臺灣輸往澳大利亞的果實種類為荔枝 (*Litchi chinensis*Sonn.)。

3. 檢疫有害生物

- I. 依據最終報告,臺灣荔枝鮮果實需有適當風險管理措施之有害生物清單如附表 1。
- II. 如荔枝產地發現其它外來有害生物並可能影響澳大利亞時,防檢局須立即通知澳大利亞政府農漁林業部(以下簡稱澳洲農漁林部)。

4. 供果園註冊登錄

- I. 輸澳之供果園應於每年收穫季前,向臺灣農業部門申請登錄。

- II. 凡是採取荔枝細蛾果園防治措施或為非荔枝細蛾發生之供果園，都須向臺灣農業部門註冊登錄，並經臺灣農業部門查核認可。臺灣農業部門應於每年鮮果實輸出季開始前，提供澳洲農林漁部其所核可之供果園名單。
- III. 每個供果園應有其指定代號，以便於輸出前或輸入時發現活有害生物之回溯追蹤。

5. 包裝場及檢疫處理設施之註冊登錄及查核程序

- I. 包裝場及檢疫處理設施全區須維持清潔(每天移除受損、碰撞或罹染害蟲的廢棄果)，並可防止有害生物感染已經處理或檢疫完成之鮮果實。當鮮果實於供果園、包裝場及檢疫處理設施間運輸，及當鮮果實於包裝場內時，應有適當的防蟲措施。
- II. 設施內應有完整的紀錄，以確保日後可回溯到原包裝場，及從已處理之鮮果實回溯到其供果園，包括鮮果實抵達設施的時間到輸出的時間。
- III. 所有申請的包裝場及檢疫處理設施都需在每收穫季前向防檢局申請登錄，並經防檢局查核認可。合格包裝場及檢疫處理設施名單須於首次輸出前提供給澳洲農林漁部，爾後如澳洲農林漁部要求時再提供。防檢局應隨時更新該名單。
- IV. 防檢局或其授權單位應於每收穫季前查核設施，如必要時得於產季中進行查核，以確保包裝場與檢疫處理設施及作業系統符合澳洲植物檢疫規定。查核內容應包括果園登記條件、生產者條件、鮮果實採收、包裝與儲存處理、鮮果實安全防護措施及檢疫處理紀錄等。防檢局應在澳洲農林漁部要求時，提出相關查證紀錄。
- V. 供果園應有特定代號系統以供包裝場及檢疫處理設施辨別鮮果實的來源。每一包裝箱或棧板上須標示供果園的代號。
- VI. 針對果實蠅、荔枝細蛾與粉介殼蟲之輸出前低溫處理、蒸熱處理或輻射處理須於經登錄的合格包裝場及檢疫處理設施內進行。

VII. 鮮果實產自採取荔枝細蛾防治措施之供果園，應在登錄之包裝場執行重點查驗。

6. 澳洲農漁林業部產地查證

- I. 澳洲農漁林業部人員得在首次輸出前，及必要時於輸出季，赴產地實地查證，以確認澳洲輸入檢疫規定之執行情形。查證內容包括有害生物管理，登錄與作業程序。澳洲農漁林部人員也可查核輸出前低溫、蒸熱處理或輻射處理設施。
- II. 正式開始貿易後，澳洲農漁林部人員可在生產季的任何時候要求進行荔枝鮮果實輸出檢疫系統查核作業，包括供果園認證、輸出前檢疫及檢疫證明書簽發作業。
- III. 澳洲農漁林部人員在查證包裝場及檢疫處理設施時，將確認包裝場及檢疫處理設施符合規定及其相關責任，例如鮮果實之回溯追蹤方式、標示、區隔儲放及安全防護措施等。

7. 輸出前/運輸途中低溫處理

I. 如採取同時殺滅果實蠅及荔枝細蛾之殺蟲處理基準如下：

- 同時殺滅果實蠅及荔枝細蛾之低溫處理基準：
 - 0.99°C以下處理 17 天，或
 - 1.38°C以下處理 20 天

II. 輸出前低溫處理

如鮮果實採取輸出前低溫處理，防檢局須確保相關作業符合附件1的要求。

III. 運輸途中低溫處理

如鮮果實採取運輸途中低溫處理，防檢局須確保相關作業符合附件2的要求。

8. 供果園對荔枝細蛾之管理措施

- I. 對採取病蟲害防治措施並經認可為無荔枝細蛾之供果園者，須配合採取果實蠅蒸熱處理或低溫處理；其無須採取同時殺滅果實蠅及荔枝細蛾之低溫處理基準(附件 1 及附件 2)。
- II. 防檢局應於澳洲農漁林部要求時，提供登錄供果園之荔枝細蛾管理方法之相關資訊。
- III. 防檢局應確認登錄供果園符合附件 3 之相關規定。

9. 輸出前蒸熱處理

- I. 供果園採取荔枝細蛾病蟲害防治措施時，可採取輸出前蒸熱處理以殺滅果實蠅。
- II. 採取蒸熱處理殺蟲者，處理基準為：
 - 47°C以上(果肉中心溫度)處理 15 分鐘，或
 - 46°C以上(果肉中心溫度)處理 20 分鐘。
- III. 防檢局應查核確認相關作業符合附件 4 之規定。
- IV. 蒸熱處理場應提供管理規範，並經防檢局認可，以確保已處理荔枝鮮果實在輸出前之蒸熱處理、包裝、儲存、運送過程中與其它水果進行區隔。

10. 輸出前輻射處理

- I. 輸出前採取對果實蠅、荔枝細蛾或粉介殼蟲之輻射處理，則荔枝鮮果實需接受以下最低劑量處理，以降低前述三項有害生物之風險：
 - 果實蠅 (*Bactrocera cucurbitae* and *Bactrocera dorsalis*)處理劑量為 150 Gy。
 - 荔枝細蛾 (*Conopomorpha sinensis*)及粉介殼蟲 (*Dysmicoccus lepelleyi*, *Paracoccus interceptus*, *Planococcus lilacinus*, *Planococcus litchi*, *Planococcus minor*, *Pseudococcus cryptus* and *Pseudococcus jackbeardsleyi*) 處理劑量為 400 Gy。

- II. 防檢局應查核輻射處理場，以確保其符合附件 5 之相關規定。
- III. 澳洲農林漁業部須在輸出前，執行輻射處理系統及作業查證。

11. 包裝與標示

- I. 為預防輸澳之鮮果實遭國內或輸出至其它市場之果實污染，包裝場作業裝備應在進行輸澳鮮果實包裝作業前，執行清潔工作。
- II. 當輸澳之鮮果實由冷藏庫移出，應在早期包裝作業時(例如洗淨，選別分級時)即剔除受損果。
- III. 包裝好之輸澳荔枝鮮果實應不受病蟲害或植物材料污染(例如垃圾及受污染的種子)。垃圾包括泥土、碎刺、細枝、葉子或其他植物部分。
- IV. 輸澳之鮮果實在儲藏及運輸途中應使用安全的包裝容器，並應符合澳大利亞荔枝鮮果實的進口規定。
- V. 經檢疫及處理後的鮮果實需使用全新的包裝箱進行包裝。
- VI. 包裝材需為人工或經高度處理的植物性材料。不得使用任何未經處理之植物性包裝材，例如稻草。
- VII. 輸澳荔枝鮮果實如使用木質包裝材包裝，則須符合澳洲農林業部相關的規定。
- VIII. 每一包裝箱需標示供果園代號(採供果園採荔枝細蛾管理措施選項始須標示)，包裝場及處理場的名稱或代號以供回溯；採輻射處理時，防檢局須於每一包裝箱貼上貼紙或戳印以供識別。鮮果實的植物檢疫狀況需可清楚辨識。
- IX. 由棧板打包之鮮果實應在每一棧板上，附上有特定號碼標示卡以供回溯到其登錄之供果園。在完成輸出檢疫後，棧板才可整個打包裝運。
- X. 鮮果實需從包裝、檢疫處理、儲藏及運輸中維持其植物檢疫衛生狀態。

XI. 每一包裝容器應列有以下資訊:

Product of Taiwan (產地臺灣)

出口商名稱

水果種類 (不帶梗荔枝) [detached lychee]

包裝場登錄代碼

包裝日期

12. 儲存

- I. 包裝中或包裝完成之鮮果實不受有害生物污染，包括儲存及運送的過程中(例如從包裝場到冷藏庫/倉庫，輸送到檢疫站及輸出口岸)。
- II. 已經處理或經防檢局檢疫合格之輸澳鮮果實，在輸出前與輸往其它國家或國內的鮮果實一同存放時應有適當區隔，避免混裝。輸澳鮮果實与其它鮮果實適當區隔的方式，如分別存放在不同冷藏庫、或以帆布覆蓋後与其它鮮果實分隔儲放 (正常室溫下間距至少 1 公尺以上，或置於冷藏庫時，間距應大於 10 公分以上)、以紗網覆蓋或用膠膜打包於棧板上、或在裝貨櫃前使用密合之包裝箱包裝，並存放於冷藏庫中。
- III. 已包裝好的鮮果實也可直接在包裝場內裝櫃，並應予鉛封。澳洲未執行輸入檢疫前，不得開啟。
- IV. 每批貨品在澳洲執行進口檢疫前，須維持其檢疫安全。

13. 輸出檢疫

- I. 防檢局須確認每批貨是否夾帶肉眼可辨別之有害生物，或其他污染物例如垃圾，包括泥土、碎刺、細枝、葉子或其它植物部分，各別荔枝所附之果梗則不在此限。各別檢疫鮮荔枝果粒。

II. 鮮果實應依取樣標準隨機取樣，以確定每批鮮果實有 95 %的信心水準認為罹染害蟲的機率在 0.5%以下。例如若每批輸出鮮果實大於 1,000 粒，則隨機取樣 600 粒進行檢疫；每批少於 1,000 粒，則隨機取樣 450 粒，或與該方式具同等效力之程序。

III. 視殺蟲處理之方式，輸出檢疫需在殺蟲處理前或處理後執行：

A. 輸出前處理

IV. 如貨品採取蒸熱處理或輸出前低溫處理，則輸出檢疫作業應在處理之後執行。檢疫作業應確認荔枝鮮果實的衛生，及貨品未罹染活果實蠅、粉介殼蟲、荔枝細蛾或其它澳洲關切之有害生物，另不帶有任何其它植物部分(例如垃圾或感染的種子)。垃圾包括泥土、刺、細枝、葉子或其它植物部分。

➤ 如採果園防治措施，則貨品應不得有活荔枝細蛾。

或

B. 運輸途中冷藏處理

V. 如貨品採運輸途中低溫處理，則檢疫作業應確認荔枝鮮果實的衛生，及貨品未罹染活果實蠅、粉介殼蟲、荔枝細蛾或其它澳洲關切之有害生物，另不帶有任何其它植物部分(例如垃圾或感染的種子)。垃圾包括泥土、刺、細枝、葉子或其它植物部分。

➤ 如採果園防治措施，則貨品應不得有活荔枝細蛾。

或

C. 輻射處理

➤ 如貨品採輻射處理，則輸出檢疫作業應在處理前執行。檢疫時如發現活有害生物，應記錄且註明在植物檢疫證明書上(請參考 14. IV 之規定)。檢疫作業應確認荔枝鮮果實的清潔，且未罹染無法用 400 Gy 的劑量殺滅，同時為澳洲關切之害蟲。鮮果實不得

帶有任何其它植物部分(例如垃圾或感染的種子)。
垃圾包括泥土、刺、細枝、葉子或其它植物部分。

- VI. 防檢局應保有檢疫記錄表，並記錄檢疫發現之異常情形(活/死有害生物及垃圾)，並在澳洲農漁林部要求時，提供該紀錄審查。
- VII. 凡有不符以上規定之貨品，防檢局應拒絕其輸澳之申請。

14. 輸出植物檢疫證明書簽發作業

- I. 每批貨品都需經過官方檢疫程序，並依據國際植物檢疫證明書規定隨機抽樣之標準，肉眼檢查是否有罹染任何有害生物。
- II. 每批貨品的定義，依該批貨品所簽發之輸澳鮮荔枝植物檢疫證明書上註明的數量為準。
- III. 防檢局在完成輸出檢疫作業後，須簽發植物檢疫證明書。
- IV. 植物檢疫證明書應記載下列事項：
 - 貨品的描述 (包含供果園代號及包裝場的資料)
 - 檢疫處理詳細資料 (蒸熱處理、輻射處理、輸出前或運輸途中低溫處理)，包含日期、處理溫度、劑量、處理時間及 (或) 處理證明書。

植物檢疫證明書另須加註以下內容：

- *'The fruit in this consignment has been produced in Taiwan in accordance with the conditions governing entry of fresh lychee fruit to Australia and inspected and found to be free of quarantine pests'*

這批鮮果實的產地為臺灣，並符合荔枝鮮果實輸澳大利亞的規定，經檢疫確認未罹染指定檢疫有害生物。

及 (如適用時)

- *'The fruit in this consignment was inspected prior to irradiation treatment and the following live pest/pests [insert pest details] were detected and the lychees were treated with irradiation at a minimum [insert dosage]'*

這批鮮果實已在輻射處理前完成檢疫，且發現以下活有害生物[加註害蟲名稱]，荔枝已經[註明劑量]的輻射處理。

- 如貨品將採運輸途中低溫處理，則須另加註以下文字:
- *'Subject to intransit cold treatment'*

將採運輸途中低溫處理

- V. 輸出檢疫證明書應註明供果園代號、包裝場代號、每批貨品的箱數、貨櫃號碼及鉛封號碼 (採海運時)。
- VI. 低溫處理、蒸熱處理或輻射處理之相關內容，(例如處理溫度、處理時間、劑量、包裝場及處理場代號) 都應加註在輸出檢疫證明書上。
- VII. 如供果園採取荔枝細蛾防治措施，則另須在輸出檢疫證明書加註以下文字:

'The fruit in this consignment has been subjected to orchard control for litchi fruit borer in accordance with the conditions governing entry of fresh lychee fruit to Australia.'

這批荔枝鮮果實已依據輸澳大利亞規定採行荔枝細蛾供果園防治措施。

- VIII. 若採空運方式，須從臺灣的空(陸)港，直航抵達澳洲之空(陸)港。如中途轉運須以鉛封貨櫃運送。

15. 澳洲農漁林部輸入檢疫作業

- I. 每批貨品抵達澳洲時，須經澳洲農漁林部檢疫，並核對所附之植物檢疫證明書正本及相關文件之後才可放行。
- II. 澳洲農漁林部將檢查貨物是否罹染粉介殼蟲、荔枝細蛾、果實蠅或其它有害生物。
- III. 如貨品經檢疫後發現不符合澳洲規定，進口商可選擇是否要採適當處理(如偵測到之有害生物具適當檢疫處理方法時)、退運或銷燬。
- IV. 如澳洲農漁林部持續截獲有害生物，將有權暫停輸入。並將執行臺灣荔枝風險管理系統之查證，以確認其改進措施後才可恢復輸入。
- V. 如在荔枝鮮果實截獲其它未在最終報告指定之有害生物，將審核其有害生物風險及是否須採檢疫處理措施。
- VI. 如截獲其它澳洲關切之檢疫有害生物但並未列於最終報告中，則將對現行規定重新檢討以確保達到澳洲之適當植物保護水準。

16. 重新檢討規定

- I. 澳洲農漁林部有權在貿易開始後的任何時間，或當輸出國的植物疫情改變時，將重新檢討現有的進口規定。
- II. 如有其它經澳洲農漁林部認可之有效殺蟲處理或植物防疫檢疫措施，並具相同之植物保護水準，則可在貿易期間增列為處理方式的選項。

17. 澳洲農漁林部之權責

澳洲農漁林部有權於任何時間在臺灣執行查核作業。

表 1. 須採行風險管理措施之臺灣荔枝鮮果實有害生物清單

有害生物	通用名
果實蠅雙翅目 Fruit Fly (Diptera)	
<i>Bactroceracucurbitae</i>	Melon fruit fly 瓜實蠅
<i>Bactrocera dorsalis</i>	Oriental fruit fly 東方果實蠅
荔枝細蛾（鱗翅目） Litchi fruit borer (Lepidoptera)	
<i>Conopomorphasinensis</i>	Litchi fruit borer 荔枝細蛾
粉介殼蟲 Mealybugs (Hemiptera)	
<i>Dysmicoccuslepelleyi</i>	Lepelleyi mealybug
<i>Planococcuslilacinus</i>	Coffee mealybug 咖啡粉介殼蟲
<i>Planococcus minor</i> *	Passionvine mealybug 太平洋臀紋粉介殼蟲
<i>Pseudococcuscryptus</i>	Citriculus mealybug
<i>Pseudococcusjackbeardsleyi</i>	Jack Beardsley mealybug
* 為西澳地區之檢疫有害生物	

附件 1. 輸出前低溫處理之規定

- I. 如貨品採輸出前低溫處理，防檢局須確認其可達到低溫處理條件如下：
 - A. 同時殺滅果實蠅及荔枝細蛾之低溫處理基準：
 - 0.99°C以下處理 17 天，或
 - 1.38°C以下處理 20 天
- II. 防檢局須確認低溫檢疫處理設施，符合以下基本規定：
 - A. 登錄之檢疫處理設施都有維修保養以執行有效之低溫處理。
 - B. 維持所有工作區域的清潔衛生(每天移除受損、碰撞或罹染害蟲的廢棄果)。其室內需有防蟲措施，以防止有害生物由室外侵入，並確保有害生物不會經未處理之果實感染已處理之果實。
 - C. 所有測量工具需定期校正，並保留校正紀錄備查。
 - D. 記錄荔枝鮮果實自抵達低溫檢疫處理設施到輸出前的流程。
 - E. 鮮果實置於檢疫處理設施的期間，須保持其衛生安全。
- III. 防檢局須確認輸出前低溫處理作業，符合以下規定：
 - A. 冷藏庫設備
 - (i) 輸出前低溫殺蟲處理只可在防檢局查證並認可之低溫檢疫處理設施執行。

- (ii) 防檢局應確認低溫檢疫處理設施具有一定標準，且其冷藏設備可達到低溫檢疫處理溫度。
- (iii) 防檢局應建立認可之輸澳荔枝低溫處理場之相關紀錄，內容應包括以下資訊：
 - (a) 檢疫處理設施之地點及設計圖，及所有人 / 經營者之聯絡資料。
 - (b) 設施的空間面積及倉庫容積。
 - (c) 使用於牆、天花板及地板的絕緣板類別。
 - (d) 冷凝器與蒸發器/空氣循環機之製造商、型號、種類及容量。
 - (e) 溫度記錄相關儀器及除霜循環控制的溫度範圍及相關規格等敘述
 - (f) 鮮果實於設施內之處理及運送流程。
- (iv). 防檢局應於每輸出季開始前，提供澳洲農林漁部其認可之輸出前低溫檢疫處理設施名單（包括名稱及地址）。若名單有異動時，防檢局應主動通知。

B. 低溫處理之設置及監控

- (i) 防檢局應確保低溫檢疫處理設施設有適當之設備以執行低溫處理監控作業如下：
 - (a) 使用適當之溫度探針測量果肉溫度。其探針應符合美國農部的標準。探針精確度應在正負0.15°C內，其測量範圍在正負 3.0°C之間，並可在每小時依精確度記錄溫度。

- (b) 可提供需使用之溫度探針的數量。
- (c) 可在防檢局檢查溫度紀錄前，記錄處理溫度
- (d) 度並將溫度紀錄存檔。
- (e) 可列印出每根探針的溫度計錄表，包括時
- (f) 間、溫度和冷藏庫代號，及
- (g) 保持其電腦系統安全，且不可任意竄改。

C. 溫度探針之校正

- (i) 溫度探針的校正作業流程為：先將碎冰與水混合入容器內，再將探針插入冰水中，並使用認證之標準溫度計為校正基礎。校正作業應在殺蟲處理之前執行。所有手持式校正溫度計，需經公正單位認證/校正。
 - (a) 若任一溫度探針從 0°C 的讀值差異大於正負 0.6°C 時，則不得使用。並應在殺蟲處理前由其它符合條件的探針替代。
- (ii) 每批貨品應檢附探針校正記錄，並經防檢局人員確認後蓋章簽名。校正記錄應註明該批貨品之輸出植物檢疫證書號碼，並隨貨將校正記錄副本附於輸出植物檢疫證明書正本後。

D. 防檢局監督之探針配置

- (i) 棧板打包之輸澳鮮果實需在防檢局監督下單獨擺放在冷藏庫中，並須先預冷。

- (ii) 每間冷藏庫最少需有兩根探針(空氣入口與出口各擺放一支)，以測量庫溫。另最少需備有四支探針測試果肉的溫度，並置放於：
 - (a) 一支擺放於冷藏庫中心之貨品棧板中層之中心。
 - (b) 一支擺放於冷藏庫中心之貨品棧板最上層之一角。
 - (c) 一支擺放於最靠近出風口之貨品棧板中層之中心。
 - (d) 一支擺放於最靠近出風口之貨品棧板最上層之貨品棧板最上層之一角。
- (iii) 溫度探針的配置及連接到溫度記錄器之作業，須在防檢局監督下完成。
- (iv) 為當所有溫度探針到達設定之處理溫度時，才可起算處理時間。
- (v) 如有任一探針超過四小時無法記錄溫度，則該次處理需評定為無效並重新處理。

E. 持續之處理檢查

如溫度紀錄顯示已達到低溫處理基準的規定，防檢局可准許結束處理作業。

F. 處理結果之確認

- (i) 溫度記錄表應可列印出相關溫度處理數據概要，以證明符合低溫冷藏處理之規定。

(ii) 防檢局須於溫度紀錄表上簽名背書。其紀錄表須列出處理批號及溫度探針校正紀錄，以供澳洲農漁林部要求檢查時提出。

(iii) 如鮮果實未達到低溫處理之基準，則可重新連接溫度記錄器並再次處理，但須符合以下要求：

(a) 防檢局確認其相關條件符合規定 F(i) 之內容，或

(b) 其處理作業中止的時間及重新開始處理的時間不超過二十四小時。

以上兩個情形下，溫度記錄器應在重新連接下持續記錄溫度。

G. 冷藏處理完成後之裝櫃

(i) 包裝箱在裝貨前須由防檢局人員檢查，以確認未受害蟲污染。如包裝箱有氣孔，則應在氣孔上加設網孔小於一點六公釐之防蟲紗網。

(ii) 鮮果實應在具防蟲設施的建築物內或在冷藏庫與貨櫃中有防蟲之密閉空間進行裝櫃。

H. 貨櫃鉛封

(i) 防檢局之人員應在貨物裝櫃後予以鉛封，防檢局簽發之輸出植物檢疫證明書上應註明鉛封號碼。

(ii) 上開貨櫃抵達澳洲港站後，只可由澳洲農漁林部人員進行開封。

I. 處理後未直接裝櫃之鮮果實

- (i) 已經處理但未馬上裝櫃之鮮果實，在防檢局核可/監督下的條件下可暫時儲存至下次輸出：
- (a) 如鮮果實儲存在具防蟲措施之冷藏庫內，且冷藏庫出入口具防護措施可避免受到污染。
 - (b) 如鮮果實將被搬運到其它具防蟲措施之安全存放地，則須在防檢局已記錄可同意的方式下安全運送，該存放地不得有其它鮮果實。
 - (c) 後續之裝櫃作業需在防檢局監督下，依規定G執行。

附件 2 運輸途中低溫處理之規定

- I. 如貨物將經由運輸途中冷藏處理，防檢局須確認其低溫處理條件如下：
 - A. 同時殺滅果實蠅及荔枝細蛾低溫殺蟲處理基準：
 - 0.99°C以下處理 17 天，或
 - 1.38°C以下處理 20 天。
- II. 防檢局須確認運輸途中低溫處理，符合以下規定：
 - A. 貨櫃型式
 - (i) 貨櫃需為自冷式冷藏貨櫃。防檢局應確保出口商所使用的貨櫃為適當的型式，其冷藏設備可達到低溫處理要求的處理條件。
 - (ii) 每個貨櫃最少需備有三支探針，可在運送過程中每小時自動測量並記錄果溫。
 - (iii) 也可同時使用其它進出風口之空氣溫度記錄器，監測冷氣在冷藏櫃中分佈的狀況。
 - B. 溫度記錄器型式
 - (i) 防檢局須確認溫度探針與溫度記錄器符合以下規定：
 - (a) 至少備有三支溫度探針用來測量果肉的溫度，溫度探針應符合美國 USDA 的標準。其探針精確度在正負0.15°C內及測量範圍在正負 3.0°C之間，並可每小時按精確度記錄溫度。
 - (b) 其溫度記錄器可接收需使用的溫度探針數量。
 - (c) 可在澳洲農漁林部人員檢查溫度記錄前的低溫處理期間，記錄並儲存低溫處理資訊。
 - (d) 可列印出相關低溫處理資訊，包括每支溫度探針的編號、處理時間與溫度、溫度記錄器的編號及櫃號，以供澳洲農漁林部人員檢查。

(e) 可維護系統之安全，且不可任意竄改。

C. 防檢局監督下執行果肉溫度探針之校正

- (i) 探針校正應在殺蟲處理之前執行。先將碎冰與水混合入容器內，再將探針插入冰水中，並使用經國家認可之標準溫度計執行校正作業。
- (ii) 在殺蟲處理前，如任一溫度探針與 0°C 讀值之差值若大於正負 0.6°C 時則不得使用，而應由其它符合要求的探針替代。
- (iii) 防檢局人員應對每個貨櫃建立果溫探針校正記錄，並確認後蓋章簽名。校正記錄副本應隨貨附在植物檢疫證明書正本後。
- (iv) 當貨櫃抵達澳洲時，澳洲農漁林部的人員將依據規定 C(i) 之內容執行探針校正。

D. 防檢局監督之探針配置

- (i) 包裝好之鮮果實需在防檢局或其授權人員監督下裝入貨櫃。裝櫃時應確保空氣可在棧板下及棧板間均勻流動。
- (ii) 每個貨櫃最少需備有三支探針。
- (iii) 三支探針都應置放在堆疊貨品的中間高度。
- (iv) 如使用十二公尺櫃，則其中兩支探針應擺放在堆疊貨品中間的斜對角兩側並離貨品底端約 1.5 公尺；如使用六公尺櫃，則應離貨品底端約 1 公尺。
- (v) 有一支溫度探針應設於貨櫃中心處之堆疊貨品中層的包裝箱。

(vi) 低溫處理插針及連接到溫度記錄器之過程，須在防檢局人員的監督下執行。

(vii) 如有任一探針超過連續四小時無法記錄溫度，則該次處理需評定為無效並應重新處理。

E. 鉛封貨櫃

(i) 經防檢局授權人員應在貨物裝櫃後予以鉛封，防檢局簽發之輸出植物檢疫證明書上應註明其鉛封號碼。

(ii) 上開貨櫃抵達澳洲港站後，只可由澳洲農漁林部人員進行開封。

F. 溫度紀錄

(i) 運輸途中低溫殺蟲處理應在由臺灣抵達澳洲境內第一港站前完成作業。

(ii) 當處理完成時，海運公司應下載列印三支探針的電子溫度紀錄表。並在抵達澳洲的第一個港站時，將該紀錄表提供給澳洲農漁林部人員判讀後才可放行。

(iii) 澳洲農漁林部人員將查核溫度記錄是否符合澳洲的低溫處理規定，並在探針校正後評定殺蟲處理是否合格。

註：低溫殺蟲處理可能在抵達澳洲其它港站前完成。相關溫度處理紀錄可在抵達澳洲之前下載並提供給澳洲農漁林部判讀。但是澳洲農漁林部須完成溫度探針校正後才可評定其冷藏處理是否合格。業者可依其商業考量決定鮮果實抵達澳洲前的保存方式（例如是否逐漸增溫）。

-如運輸途中低溫處理未符合規定，可於抵澳時繼續處理至符合澳方規定。

G.如果採取運輸途中低溫處理，須在輸出檢疫證明書上註明。

附件 3 供果園採取荔枝細蛾防治措施

- I. 臺灣供果園可選擇如採荔枝細蛾防治加上肉眼檢查方式確認荔枝鮮果實未罹染荔枝細蛾，可選擇僅殺滅果實蠅之蒸熱處理(附件 4)或低溫處理殺蟲基準（附件 1 及附件 2）。
- II. 登錄之外銷供果園須實施果園防治計畫，例如優良農業操作及(或)病蟲害綜合性管理如田間衛生、有效之病蟲害管理及防治荔枝細蛾的措施。
- III. 登錄之外銷供果園須經防檢局查證並認可，且有其特定代號，以供辨識為採取荔枝細蛾防治措施的供果園。註冊果農應建立有害生物防治紀錄供防檢局查核。已登錄之果園名冊及代號應提供給澳洲農漁林部。供果園防治應包括但不限於以下範圍：
 - A. 自著果開始，每週實施荔枝細蛾果園監測，並預估整個生產季荔枝細蛾之可能感染率。
 - B. 化學防治：使用適當、有效並具親和性之荔枝細蛾殺蟲劑。（出口之鮮果實需實施建議之農藥殘留消退期）。
 - C. 供果園應定時（例：每七天）移除落果，以確保田間衛生。落果應銷燬或掩埋深處以防止幼蟲積聚。
 - D. 詳細檢查收成之鮮果實是否有荔枝細蛾的跡象，並在出口檢查時，移除任何懷疑受污染之果實。另建立檢查紀錄及防治紀錄以供防檢局查核。
- IV. 有關防檢局核可具荔枝細蛾防治措施之供果園資訊，應在澳洲農漁林部要求時提供。

附件 4 輸出前蒸熱處理之規定

- I. 輸出前採蒸熱殺蟲處理以降低果實蠅的風險者，僅限具荔枝細蛾管理措施之核可供果園。
- II. 採果實蠅蒸熱殺蟲處理，應依以下處理基準處理：
 - 47°C (果肉中心溫度)以上處理 15 分鐘，或
 - 46°C (果肉中心溫度) 以上處理 20 分鐘。
- III. 整個處理過程（包括加熱及降溫期）最少應達兩小時，使鮮果實中心溫度達到處理溫度及降至室溫。
- IV. 蒸熱處理的起算點為當所有溫度探針到達設定處理溫度，最低至少 46°C 或 47°C 時起算。果實中心溫度應在處理時間內維持所設定的處理溫度(依處理條件不得少於 20 分鐘或 15 分鐘)。
- V. 蒸熱處理須在核可之蒸熱處理場進行，並在臺灣完成作業。蒸熱處理場需經由防檢局查證認可，並登記註冊已確保其具有合適之裝備執行蒸熱處理作業。
- VI. 只有符合規定的蒸熱處理場才可被認可。蒸熱處理場應具防蟲設施以防止果實蠅侵入已經處理但未包裝之鮮果實。相關規定須包括已處理的果實應直接放入具防蟲設施（防蟲設施孔洞應不大於 1.6 公釐）的安全區域包裝。
- VII. 防檢局人員應確定是否符合以下規定：
 - A. 登錄的處理場都有維護並可有效執行蒸熱處理。
 - B. 維持所有工作區域的清潔衛生(每天移除受損、碰撞或罹染害蟲的廢棄果)。其室內需有防蟲措施，以防止害蟲由室外侵入，並確保害蟲不會經未處理之果實危害已處理之果實
 - C. 所有測量工具應定期校正，並保留校正紀錄備查。
 - D. 記錄鮮果實自抵達蒸熱檢疫處理設施到出口前的搬運流程。
 - E. 鮮果實置於檢疫處理設施的期間，須保持其衛生安全。
- VIII. 如防檢局人員發現上述任一條件不符合規定時，則應暫停該設施的資格，並應立即通知澳洲農漁林部。直到該設施已實施改進措施，並經澳洲農漁林部同意後才可恢復其資格。

- IX. 蒸熱處理之探針應由合格的防檢局人員執行校正。
- A. 每支探針應各別校正，方式為將探針插入溫度維持於46°C/47°C的熱水中(依使用的處理基準)，並於每年或每出口季前使用經國家公正單位認證及校正之標準溫度計執行校正。溫度探針的誤差不得大於0.2°C。如感溫探針和標準溫度計讀值之差值大於0.2°C，則該感溫探針應汰換。感溫探針應校正三次並參考平均修正係數。
 - B. 每間蒸熱庫須使用的感溫探針數目決定於檢疫處理設施型號。
 - C. 應取果粒較大者放置溫度探針。
 - D. 溫度探針應從每個水果的頂端插針，並與果核平行。探針的頂端應離葉柄的一半距離，並靠近但並未觸碰到果核。
 - E. 插針的果實應擺放在空庫測試後得知的冷點及熱點上。
- X. 每次蒸熱處理後確認是否符合上述之處理條件。如發生以下情況時將不合格：
- A. 整個處理時間少於兩小時，或
 - B. 任一感溫探針的中心溫度在處理時間內低於設定溫度46°C/47°C時，或
 - C. 防檢局人員發現插針位置不符合規定，或未插在規定的果粒上。
- XI. 蒸熱處理過程中的溫度及濕度的讀值、處理過程、包裝場代號等資訊需註明在植物檢疫證書上。
- XII. 防檢局應確保每次處理後，蒸熱場會提交溫度紀錄之複本給防檢局，爾後經防檢局簽名確認後轉交澳洲農漁林部。這份文件應註明該批貨品之植物檢疫書號碼、輸入許可證號碼及處理批號。

附件 5. 輸出前輻射處理之規定

- I. 如臺灣採取果實蠅、荔枝細蛾或粉介殼蟲輻射殺蟲處理，荔枝鮮果實的處理劑量應達到最低要求劑量以降低其風險：
 - 果實蠅 (*Bactrocera cucurbitae* 及 *Bactrocera dorsalis*) 處理劑量為 150 Gy，另須配合荔枝細蛾(*Conopomorpha sinensis*)果園防治措施。
 - 同時殺滅荔枝細蛾及粉介殼蟲 (*Dysmicoccus lepelleyi*, *Paracoccus interceptus*, *Planococcus lilactinus*, *Planococcus minor*, *Pseudococcus cryptus* 及 *Pseudococcus jackbeardsleyi*)處理劑量為 400 Gy。
- II. 根據澳洲食品規定，照射劑量最高不得超過 1 kGy (1000 Gy)。
- III. 輻射處理作業須在防檢局登記認可的輻射檢疫處理設施內執行，並在臺灣完成。防檢局須每年查證以確定相關檢疫處理設施具有適當的設備以執行規定的處理作業。
- IV. 鮮果實應以防蟲包裝箱包裝。防蟲包裝箱應為密合且無開口以防止害蟲侵入。如包裝箱有通氣孔，則須以網孔小於 1.6 公釐之防蟲紗網覆蓋。包裝箱需以封條封口，以便以肉眼辨識是否曾被開封。
- V. 輻射處理場需提供防檢局其相關的作業規範，以確保處理輸澳的水果在出口前之處理、包裝、儲存與搬運過程與其它鮮果作業獨立分開。
- VI. 輻射處理場經防檢局認可後，需在首次出口前經澳洲農漁林業人員查核是否符合澳洲相關規定後才可開始輸出。澳洲農漁林部人員可在爾後的出口季再度執行查證作業。
- VII. 防檢局須在每次出口季前執行處理場查核作業，以確保符合澳洲相關規定才可再次登錄。防檢局應定期在輸出季時監督輻射處理場以確保符合澳洲規定。查證報告內容應包含任何不符合規定的情形及改善措施，並提交澳洲農漁林部。
- VIII. 防檢局人員應確保相關作業符合以下規定：

- A. 處理場應訂定標準作業程序手冊，包括劑量分布、劑量測定及校正等。
 - B. 登記的檢疫處理設施都有維護並可有效執行處理作業。
 - C. 包裝場及檢疫處理設施的每一區域都須維持清潔衛生(每天移除受損、碰撞或罹染害蟲的廢棄果)。其室內設施需有防蟲措施防止害蟲由室外入侵，並確保害蟲不會經未處理之果實感染已處理之鮮果。
 - D. 所有測量工具應定期校正，並保留校正紀錄備查。
 - E. 記錄鮮果實自抵達檢疫處理設施到出口前的搬運流程。
 - F. 鮮果實置於檢疫處理設施的期間，須保持其衛生安全。
- IX. 如防檢局人員發現上述任一條件不符合規定時，則應暫停該設施的資格，並應立即通知澳洲農漁林部。直到該設施已實施改進措施，並經澳洲農漁林部同意後才可恢復其資格。
- X. 每批貨物應經放射線測量系統確認整批貨物受到適量的輻射處理。其放射劑量計需經由政府認可單位例如國際原能會，並根據相關的國際標準執行校正（例如：ISO/ASTM51261-13, 一般放射劑量計校正系統標準作業）。
- XI. 澳洲農漁林部人員可在輸出季的任何時間，執行輻射檢疫處理設施查證作業。