

臺灣良好農業規範

甲殼類

Taiwan Good Agricultural Practice

106 年度版

蝦及蟹

(Shrimps and Crabs)

適用於

蝦類、大閘蟹及鋸緣青蟹(紅蟳)

行政院農業委員會指導
水產試驗所撰稿
漁業署編印

最後修正日期： 106 年 12 月

目 錄

切結書	3
1.生產及出貨作業流程圖	4
1-1.產銷流程	4
1-2.養殖流程	4
2.生產及出貨風險管理內容一覽表	5
3.生產及出貨作業查核表	7
4.養殖作業曆	8
4-1.適用於蝦類	8
4-2.適用於蟹類（大閘蟹及鋸緣青蟹）	10
5.病害防治曆	13
5-1.適用於蝦類	13
5-2.適用於蟹類（大閘蟹及鋸緣青蟹）	19
6.養殖及用藥標準作業書	23
6-1A. 養殖標準作業書（適用於蝦類）	23
6-1B. 養殖標準作業書（適用於大閘蟹）	26
6-1C. 養殖標準作業書（適用於鋸緣青蟹）	28
6-2.用藥標準作業書	30
7.生產履歷紀錄簿	31
7-1.養殖場基本資料	32
7-2.養殖場簡易平面圖	33
7-3.單養或魚蝦蟹混養種類紀錄表	34
7-4.資材管理紀錄表	35
7-5.飼料資材對照表	36
7-6.藥物資材對照表	36
7-7.其他資材對照表	36
7-8.倉儲清潔及管理紀錄表	37
7-9.生產作業紀錄表	38
7-10.蝦蟹養殖池分養、篩選及換池紀錄表	39
7-11.飼料投餵紀錄表	40
7-12.水質檢驗及監測紀錄表	41
7-13.疾病防治用藥管制紀錄表	42
7-14.養殖場自我檢驗報告	43
7-15.各項資材及檢測分析表單黏貼處	44
7-16.採收紀錄表	45
7-17.廠商、客戶資料表	46
7-18.收穫後(集貨)處理紀錄表	47

7-19.包裝及運載紀錄表	48
7-20.銷售管理紀錄表	49
7-21.出售流程紀錄五聯單	50
7-22.養殖場自我查核表	51

切 結 書

單位：_____

負責人姓名：

我_____，關於本產品 _____ 蝦（蟹）生產及出貨相關安全、安心作業之保證，立下誓約如下：

1. 在本產品 _____ 蝦（蟹）的生產過程中，不使用非法藥物，不浮濫使用藥物和生物製劑。
2. 在出貨過程中，如發生貨物安全上的責任，經實施認驗證檢查或其他查驗，證實安全責任歸咎於我，我會承擔全部責任。
3. 我會遵從良好農業規範之各項規定，依規定進行生產、記錄並提供資料；相關紀錄之網路資訊可公開給第三者。
4. 我願配合各產銷班、區漁會或養殖發展協會及政府機關之政令宣導，並遵守本規範內容正確使用藥劑以降低環境負荷，漁場內病死蝦（蟹）均經集中焚化或委由環保公司代為處理。
5. 如因違反了前述規定而被除名或遭受處分，將無條件接受並不得異議。

立誓約人簽名：_____

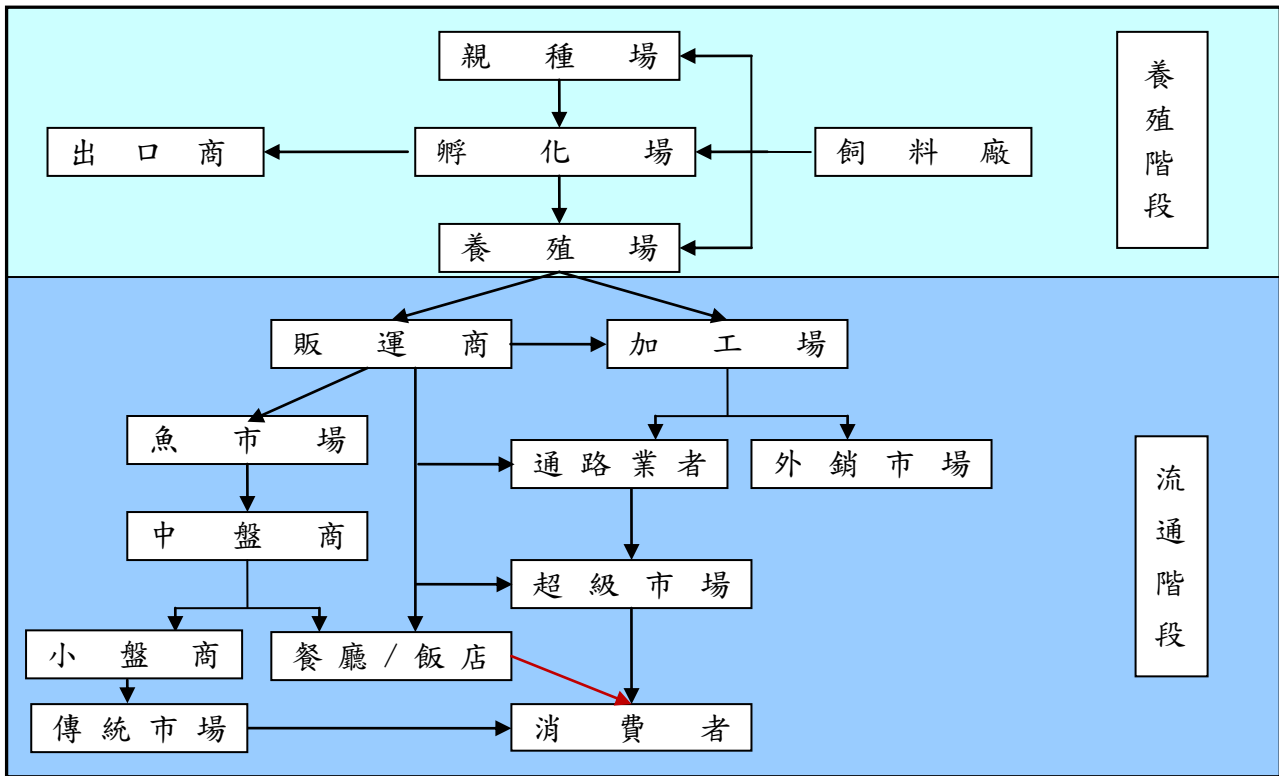
地址：_____

電話：_____

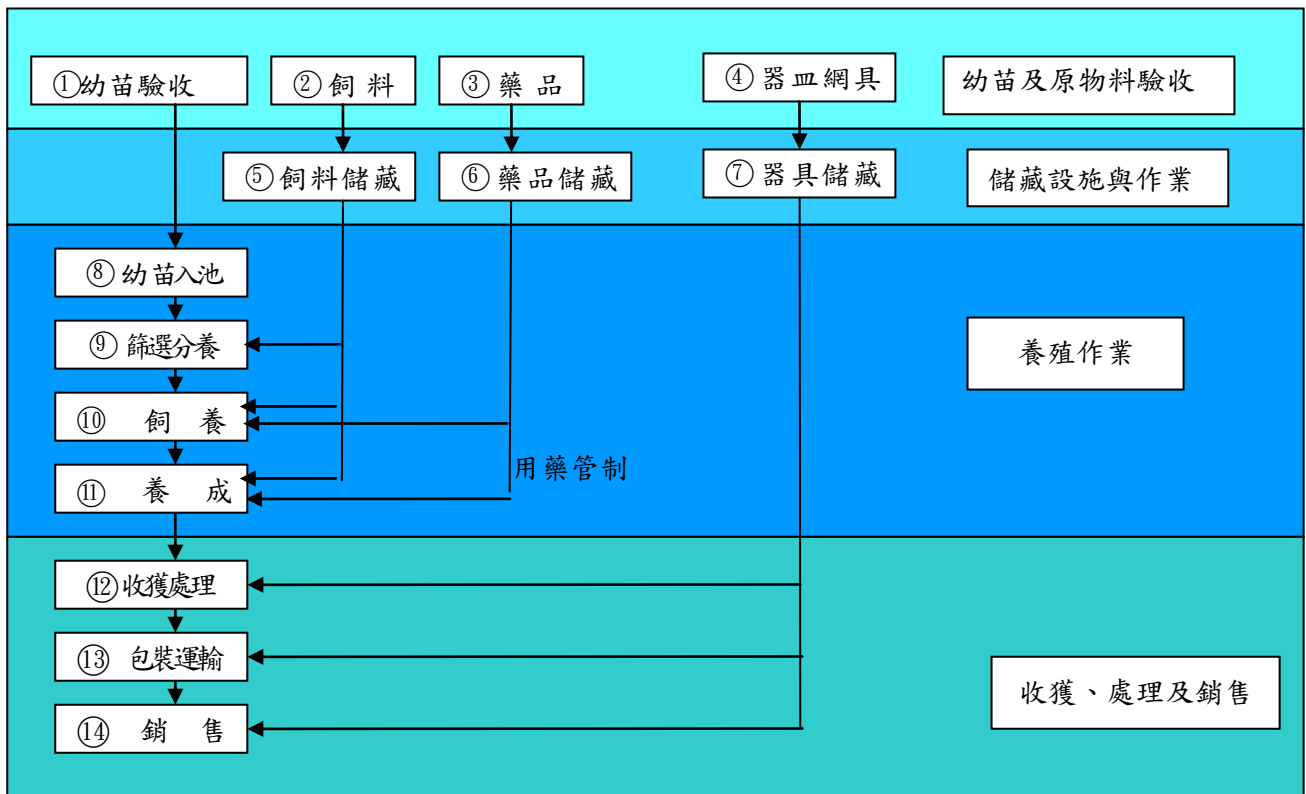
中華民國_____年_____月_____日

1. 生產及出貨作業流程圖

1-1. 產銷流程



1-2. 養殖流程



2.生產及出貨風險管理內容一覽表

項目	步驟	管理對象	危害因子	引發危害之原因	因應對策(方法)	憑證及紀錄文件	備註
幼苗及原物料驗收							
蝦蟹幼苗及原物料驗收	①幼苗驗收	· 幼苗	· 幼苗存活率不佳	· 幼苗有病原或病毒 · 不當使用藥物	· 購買健康幼苗 · 驗收控管	· 單養或魚蝦蟹混養種類紀錄表	
	②飼料(含添加物)	· 飼料	· 藥物殘留 · 飼料變質	· 不合格飼料 · 儲存過期或原料污染	· 使用合格飼料 · 不定期抽驗	· 資材管理紀錄表	
	③藥品	· 水產用藥	· 不合格藥品	· 使用不合格(非法)藥品	· 使用合法藥品		
	④器皿網具	· 萬能網 · 器皿	· 器皿不良	· 萬能網、器皿破損	· 定期檢查	· 資材管理紀錄表	
儲藏設施與作業							
儲藏設施與作業	⑤飼料儲藏	· 倉儲設施	· 潮濕/發霉 · 產品變質 · 寄生蟲與病原菌滋生 · 蟲鼠入侵	· 儲藏環境設施不良 · 溫濕度管理不徹底 · 蟲鼠入侵	· 維持儲藏設施清潔 · 溫濕度控管 · 蟲鼠害防治	· 倉儲清潔及管理紀錄表	
	⑥藥品儲藏						
	⑦器具儲藏						
養殖作業							
養殖作業	⑧幼苗入池、篩選分養	· 作業人員	· 幼苗受傷/死亡	· 養殖操作不當 · 蝦蟹緊迫 · 篩選操作不當	· 加強人員訓練	· 生產作業紀錄表	
	⑨飼養	· 作業人員	· 蝦蟹受傷/死亡	· 養殖操作不當 · 鳥害及病蟲害	· 加強人員訓練	· 生產作業紀錄表 · 飼料投餵紀錄表	
	⑩養成	· 飼料 · 藥品 · 水質 · 成蟹	· 疾病感染 · 藥物殘留 · 水質不良	· 防疫漏洞 · 藥物使用不當 · 水質管理不當 · 投餵飼料過量 · 未遵守停藥期用藥	· 野鳥及病害防治 · 用藥/停藥期管控 · 飼料管控 · 水質監控 · 上市前檢驗	· 疾病防治用藥管制紀錄表 · 疾病檢驗單及獸醫處方單 · 水質檢驗及監測紀錄表 · 養殖場自我檢驗報告	
收穫、處理及銷售							

項目	步驟	管理對象	危害因子	引發危害之原因	因應對策(方法)	憑證及紀錄文件	備註
收獲、處理及銷售	⑪收獲處理	•作業人員	•受傷 •鮮度不佳 •添加不當藥物	•操作不當 •漁具破損 •溫度管理欠佳 •藥物殘留	•加強人員訓練 •漁具修補 •低溫保存	•採收紀錄表 •收獲後(集貨)處理紀錄表	驗證雙方可依實際作業流程選擇填表
	⑫包裝運輸	•包裝器材 •運輸車輛	•包裝器材清潔管理不良 •車輛清潔管理不良 •冷藏(凍)設備不足(佳)	•包裝器材清潔不佳 •車輛清潔不佳	•維持包裝器材之清潔 •維持運輸車輛之清潔 •低溫或保溫運送	•資材管理紀錄表 •倉儲清潔及管理紀錄表 •包裝及運載紀錄表	
	⑬銷售	•買主或販賣商	•病原菌/寄生蟲孳生	•後續處理不當 •溫度管理欠佳	•產品說明與標示 •販賣期之限定 •記錄銷售內容 •低溫銷售	•銷售管理紀錄表 •出售流程紀錄五聯單	

3.生產及出貨作業查核表

作業	分類	查核項目	紀錄執行頻率	執行頻率	查核日期	查核者
共同事項	作業人員	•教育訓練	•教育訓練紀錄	每季	每年一次	
	紀錄表單	•資訊提供	•是否保存相關紀錄	每日		
	自我查核	•資訊提供	•是否記錄「養殖場自我查核表」並保存備查	每月	每年一次	
蟹苗及原物料驗收	① 幼苗驗收	•購入驗收	•單養或魚蝦蟹混養種類紀錄表	每批	每年一次	
	② 飼料(含添加物)		•資材管理紀錄表(附：合法標示與證明)			
	③ 藥品					
儲藏設施與作業	④ 飼料儲藏	•衛生管理	•倉儲清潔及管理紀錄表	每月	每年一次	
	⑤ 藥品儲藏					
	⑥ 網具及容器儲藏					
養殖作業	⑦ 幼苗入池、篩選分養	•工作紀錄	•生產作業紀錄表 •飼料投餵紀錄表 •水質檢驗及監測紀錄表 •疾病防治用藥管制紀錄表 •疾病檢驗單及獸醫處方單 •養殖場自我檢驗報告	每日 每日 每週 每次 每次 每年	每年一次	
	⑧ 飼養					
	⑨ 養成					
收穫、處理及銷售	⑩ 收穫處理	•人員操作	•採收紀錄表 •收穫後(集貨)處理紀錄表	每批	每年一次	
	⑪ 包裝運輸	•車輛管理 •溫度控管	•包裝及運載紀錄表			
	⑫ 銷售	•出貨紀錄	•銷售管理紀錄表 •出售流程紀錄五聯單			

4. 養殖作業曆

4-1. 適用於蝦類

月別	主要養殖管理		適用蝦種
	繁殖場	養殖場	
一月	<p>1. 繁殖季節： 3月初至11月為主要繁殖時間，水溫要控制在$28\pm 2^{\circ}\text{C}$（加溫設備）。</p>	越冬養殖	淡水長臂大蝦（泰國蝦）、白蝦、斑節蝦、草蝦及其他養殖蝦種。
二月			
三月	<p>2. 種蝦來源 種蝦培育池自行培育抱卵母蝦或於國內選購或進口國外體型較大、已性成熟且健康之種蝦。</p> <p>3. 繁殖場注意事項： 蝦類產卵及繁殖用水源，其鹽度、溫度及pH值需恆定、水中懸浮物量極少，需確實過濾及消毒處理，溶氧控制在3.0 ppm以上（打氣設備）。</p>	<p>1. 養殖環境條件 養殖場所應選擇安靜、交通便利、注排水方便處，避免選擇易淹水、水源不穩定、優養化或污染源多的地區。</p> <p>2. 養殖方式及設施</p>	
四月	<p>4. 產卵與孵化 (1) 海水蝦類： 將卵巢成熟且有精莖之母蝦移至產卵桶。草蝦、斑節蝦以1尾1桶為原則；白蝦以5-15尾為1桶為原則。產卵受精後（一般約在晚上7時以後），2小時開始攪拌翻動以免胚胎堆疊產生窒息現象。</p>	<p>(1) 養殖池須有電力、增氧、進排水設備與備用電力（發電機）。養殖面積以0.2-0.5公頃之間為佳，最好能規劃總面積10-25%之蓄水池，另建立中央排污系統，進排水管四周需加密紗網以防止五鬚蝦或其他小型蝦類進入養殖池造成危害。另需設置管理室、飼料倉庫、冷藏（凍）庫、緊急發電機室並有聯外道路等</p> <p>(2) 室內循環水系統養殖需設有養殖槽與過濾系統等設備。</p>	
五月	<p>(2) 淡水蝦類： 將抱卵種蝦移至產卵槽且將鹽度漸增至千分之十~千分之十五，種蝦在產卵槽讓受精卵自行</p>	<p>(3) 放養前工作 清池、整池、消毒、做水。</p> <p>3. 放養蝦苗</p>	
六月		<p>(1) 選擇優良種蝦場購買健康及品質優良之蝦苗。</p> <p>(2) 放苗：蝦苗（黑殼苗）放養</p>	

七月	<p>孵化，再利用蝦苗（糠蝦苗）趨光性收集移至繁殖槽進行育苗。</p> <p>5. 培育至稚蝦苗階段後，販售至中間育成場或成蝦養殖場進行放養。期間需注意水質控制，選用生餌餵食時，則需避免病原進入污染。</p>	<p>密度以 40-60 尾/m² 為宜，並記錄養殖數量，放養 40-45 天後檢測蝦苗活存率。</p> <p>4. 飼養管理</p>	
八月		<p>(1) 建立良好給餌系統並需備有飼料及投餵紀錄相關資料備查；池蝦成長至 5 公克時可以傘網測定殘餌量以調整投餌量，分別以夏季時於 1-1.5 小時內吃完餌料，冬季則以 1.5-2.5 小時吃完餌料為判定基準。</p>	
九月		<p>(2) 進行基本水質監測（硬度、總氮、硫化氫、pH 值及溶氧）；每週檢測池水硫化物、亞硝酸、氨-氮含量及 COD 等項目並保有書面資料備查（每月 1-2 次記錄），需有防颱工作方案備查</p>	
十月		<p>(3) 維持養殖池水透明度：養殖初期在 60 公分以下，中期 30-60 公分，後期則維持於 30-40 公分，但需注意殘餌及排泄物增加後對水質及藻相的影響。</p>	
十一月		<p>(4) 使用益生菌或水質改良劑來維護池底環境及水質。</p>	
十二月		<p>5. 收穫時需注意漁網衛生安全，以防病原侵入，另應預防蝦體肢體斷裂而導致之二次性細菌感染。</p>	

4-2.適用於蟹類（大閘蟹及鋸緣青蟹）

月別	主要養殖管理		適用蟹種
	野外苗或繁殖場蟹苗	養殖場	
一月	<p>1.繁殖季節：</p> <p>(1) 大閘蟹產期由每年9月起至隔年農曆過年結束，而國內大閘蟹蟹苗目前主要仰賴中國大陸進口，每年約在10月底至隔年3月底，主要由長江出海口處捕捉。</p> <p>(2) 鋸緣青蟹目前仰賴天然捕撈，產期在每年3月至5月為主要捕撈季節，農曆清明節前後，主要在嘉義以南至屏東出海口處捕捉。</p> <p>2.若蟹苗源自於人工繁殖場，應具備專業大閘蟹苗養殖專業養殖技術及飼養管理技術並保有飼養管理紀錄備查。</p> <p>3.蟹苗選擇</p> <p>(1) 大閘蟹苗選擇時應注意是否外觀乾淨、無寄生蟲附著、殼體呈現青灰色，個體及附肢完整無缺損、體型（以頭胸甲為判</p>	<p>1. 養殖環境條件</p> <p>養殖場所應選擇安靜、交通便利、注排水方便處，避免選擇易淹水、水源不穩定或污染源多的地區，勿緊臨溝渠、河川，以防蟹掘洞脫逃。</p> <p>2. 養殖方式及設施</p> <p>(1) 蟹池須有電力、增氧、進排水設備及防逃、防敵害設施。養殖面積以0.2-0.5公頃之間為佳，池堤坡度平緩以利蟹上岸，排水管四周需加強防逃，若為土堤軟池則需加裝表面光滑之防逃設施；若為水泥硬池則需於水泥牆頂端製作T型防逃牆，進排水管路需加裝鐵絲網以防逃。另需管理室、飼料倉庫、冷藏(凍)庫、緊急發電機室與聯外道路等。</p> <p>(2) 室內循環水系統養殖宜設置有養殖槽、篩網過濾系統、沉浸式生物濾床、滴濾塔、紫外線殺菌箱、氧氣錐及自動控制等主要設施。</p> <p>(3) 放養前工作</p> <p>清池、整池、消毒、做水</p> <p>3. 放養蟹苗</p> <p>(1) 選擇優良大陸進口蟹苗或由優良親種場購買健康及品質優良之蟹苗。</p>	<p>大閘蟹及鋸緣青蟹(紅蟳)，共計2種蟹種</p>
二月			
三月			
四月			
五月			
六月			

七月	<p>定基準)差異不宜過大、活動性良好。</p> <p>(2) 鋸緣青蟹苗以大眼幼蟲期為主要選擇，應注意有無混入大量雜蟹，活動力佳，外觀乾淨，無寄生蟲附著，個體完整無缺損、體型成長階段一致，差異不宜過大，經培育至稚蟹期後再放養於土池，育成率可提高。如購買野捕之稚蟹，常面臨稚蟹體型差異大、活力不佳、缺肢斷螯問題、放養育成率低。</p>	<p>(2) 蟹苗放養密度以大閩蟹 2-3 隻/m²、鋸緣青蟹 1-1.5 隻/m² 為宜，並記錄養殖數量，需有防颱工作方案備查。</p>	
八月		<p>4. 飼養管理</p> <p>(1) 建立良好給餌系統並需備有飼料及投餵紀錄相關資料備查。</p>	
九月		<p>(2) 大閩蟹飼養期間宜每日監測水溫（最適為 23-28℃）、pH 值（保持在 7.5-8.0）、溶氧（4-5 ppm 以上）及透明度（40-60 cm）；鋸緣青蟹每日監測水溫（最適為 20-28℃）、</p>	
十月		<p>鹽度（最適鹽度 20-30 psu）、pH 值（保持在 7.8-8.5）、溶氧（5 ppm 以上）及透明度（30-40 cm）；每週檢測池水硫化物、亞硝酸、氨-氮含量及 COD 等項目並保有書面資料備查（每月 1-2 次記錄），需有防颱工作方案備查。</p>	
十一月		<p>(3) 維持養殖池水透明度，需注意殘餌及排泄物增加後對水全及藻相的影響。</p> <p>(4) 使用益生菌或水質改良劑維護池底環境及水質。</p> <p>5. 收穫時需注意漁網衛生安全，以防病原侵入，另應預防蟹體肢體斷裂而導致之二次性細菌感染。</p> <p>6. 水草種植</p> <p>大閩蟹喜愛的水草主要有三種選擇：浮水性的水草為水</p>	

十二月		<p>禾，有氣囊、可淨化水質供給食用並可減少光害。沉水性水草推薦二種，其一為苦草，但成長後太軟且易被蟹挖食草根而造成水質惡化，需經常梳理；另一種為水王孫，又稱輪葉黑藻，是目前大閘蟹養殖之主流水草。</p> <p>7. 龍鬚菜混養</p> <p>鋸緣青蟹除與魚類混養外，也可以與龍鬚菜混養，可以增加水中環境複雜度，減少殘食，同時具有淨化水質的特性。混養龍鬚菜水深不可過高及充足日照，且配合流水維持水質和定期翻動龍鬚菜，否則易造成龍鬚菜死亡，造成水質不佳，影響鋸緣青蟹的育成率。</p>	
-----	--	---	--

5. 病害防治曆

5-1. 適用於蝦類

病害名稱	發生時期	發生原因	因應對策	備註
細菌性疾病				
弧菌症 (Vibriosis)	發生於任何季節，好發於季節交替溫度變化大時	感染海水及半鹹水蝦種。病原為 <i>Vibrio harveyi</i> 等，屬人畜共通傳染病。弧菌對蝦類極具病原性，罹病蝦肝胰腺及淋巴呈現壞死，肝胰腺白濁為常見病灶。好發於季節交替溫差大時，飼養環境不佳或有密飼、捕撈或換池等緊迫因子出現時，發生率及死亡率提高。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 經中央及地方動物防疫機關或執業獸醫師診斷後，開具處方箋施藥處理。 2. 改善飼養管理。 3. 使用益生菌。 	
殼病 (Shell disease)	無特定好發病水溫	感染海水及半鹹水蝦種。病原為 <i>Pseudomonas</i> spp.、 <i>Vibrio</i> spp.、 <i>Flavobacteria</i> spp. 等細菌。主要侵犯蝦外殼，造成外骨骼出現凹陷糜爛伴隨有黑、紅、褐、黃等色素沉著，背部以黑褐色為主、附肢及泳肢則泛紅。輕度及中度感染不發生死亡，死亡率出現於重度感染時。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 經中央及地方動物防疫機關或執業獸醫師診斷後，開具處方箋施藥處理。 2. 改善飼養管理，改善水質。 3. 使用益生菌。 	
壞死性肝胰腺炎 (Necrotizing hepatopancreatitis ; NHP)	當鹽度超出 16 ppt，水溫高於 26°C 時好發	感染海水及半鹹水蝦種。病原為 NHP bacterium(NHPB)。主要侵犯肝胰腺，罹病蝦呈現虛弱、厭食、生長遲滯，肝胰腺萎縮及呈現灰色、蝦殼內面出現黑點為肉眼可見病灶。早期治療效佳，若無治療則死亡率達 95%。本病為水平感染，罹病蝦糞便為感染源。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 經中央及地方動物防疫機關或執業獸醫師診斷後，開具處方箋施藥處理。 2. 改善飼養管理。 3. 使用益生菌。 	
早期死亡綜合症或急性肝胰腺壞死綜合症 (Early Mortality syndrome / EMS or Acute hepatopancreatic necrosis syndrome/AHPNS)	高水溫期好發	感染海水及半淡鹹水蝦種。病原為變異之 <i>Vibrio parahaemolyticus</i> 。本菌遭噬菌體感染後，由菌體產生毒素，直接毒害肝胰腺。蝦苗放養 7-30 天內陸續大量死亡，故稱為早期死亡綜合症，罹病蝦沉鬱厭食並快速死亡。肝胰腺腫大或萎縮，池蝦數天內全死為本病特徵。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 目前無有效治療辦法。 2. 將罹病蝦送中央及地方動物防疫機關進行檢驗以確定是否本病。 3. 改善飼養管理。 4. 使用益生菌。 	

真菌性疾病				
黑鰓病 (Black gill disease)	好發於低水溫期 (26°C以下)	感染淡水蝦種。病原為 <i>Fusarium solani</i> 。通常發生於高密度飼養環境，為黴菌入侵蝦之鰓部而引起黑色素變化，病程末期時患部炎症細胞減少但菌絲開始全身散播，而二次性細菌感染隨之發生。本病呈現高達90%的死亡率。	<ol style="list-style-type: none"> 1.經中央及地方動物防疫機關或執業獸醫師診斷後，開具處方簽施藥處理。 2.改善飼養管理。 3.改善水質。 4.使用益生菌。 	
蝦苗真菌感染	好發於水質不良、有機質過高且溶氧過低水環境	感染海水蝦種。病原為 <i>Lagenidium</i> sp.、 <i>Octomyxa</i> sp.及 <i>Sirolopidium</i> sp.。好生長於較薄角質層，故好發於蝦類之稚蝦階段，常造成稚蝦全身性感染，體表溼壓片可檢出大量分枝狀黴菌體。大爆發時，2-3天內百萬蝦苗死亡殆盡。水質不良為前置因子。	<ol style="list-style-type: none"> 1.經中央及地方動物防疫機關或執業獸醫師診斷後，開具處方簽施藥處理。 2.改善飼養管理。 3.改善水質。 4.使用益生菌。 	
寄生蟲性疾病				
纖毛蟲侵擾症 (Ciliate Infestation)	好發於低水溫時節且水質不良時	侵擾淡、海水蝦種。病原蟲為 <i>Zoothamnium</i> spp.、 <i>Epistylis</i> spp.等。屬共生性原蟲病，即僅附著體表而不侵入蝦體，蟲體大量附著，造成罹病蝦呼吸障礙死亡，對類運動、攝食及脫殼亦有嚴重影響。好發於水質不良、有機質含量過高、溶氧低之養殖池，低水溫時期好發。	<ol style="list-style-type: none"> 1.經中央及地方動物防疫機關或執業獸醫師診斷後，開具處方簽施藥處理。 2.改善飼養管理。 3.改善水質。 	
微孢子蟲感染症 (Microspora Infection)	無特定好發病水溫	感染淡、海水蝦種。病原為 <i>Ameson</i> sp.、 <i>Nosema</i> sp.等微孢子蟲。侵犯體軀肌肉，尤其背面肌肉，病變肌肉白濁或變成片狀乳白色，故本病又稱乳肌病或棉蝦病。經口感染，病原可能源自於餵飼蝦類的下雜魚或混養於養蝦池的工作魚。	<ol style="list-style-type: none"> 1.經中央及地方動物防疫機關或執業獸醫師診斷後，開具處方簽施藥處理。 2.改善飼養管理，避免使用下雜魚作餌料。 3.改善水質。 4.移除病死蝦。 	
簇蟲感染症 (Gregarine Infection)	無特定好發病水溫	感染海水蝦種。病原為 <i>Cephalolobus</i> spp.。為腸道寄生性原蟲，在腸道以滋養體形態存在，有時出現配子體。感染不會造成死亡及生長遲滯，且隨蝦隻成長其感	<ol style="list-style-type: none"> 1.經中央及地方動物防疫機關或執業獸醫師診斷後，開具處方簽施藥處理。 2.清除蝦類養殖池之螺貝類。 	

		染率逐漸降低。清除中間宿主螺貝類可減少感染。	
病毒性疾病			
傳染性皮下及造血組織壞死症 (Infectious hypodermal and haematopoietic necrosis virus ; IHNV)	好發於高水溫季節	感染淡、海水蝦種。病原為 Parvovirus，OIE 表列疾病。造成白蝦的畸形症及矮小變型症，病蝦厭食且活力降低、觸角、嘴及外骨骼變形，本病亦可感染泰國蝦而造成幼蝦之大量死亡。若有其他緊迫因子存在，如水色消失、養殖密度高、水質及底質惡化，死亡率將會提高。	1.挑選無病毒污染蝦苗進行飼養。 2.養殖場徹底消毒，勿使用含氯消毒劑，淘汰罹病蝦，嚴重疫情建議棄養清池消毒。 3.預防細菌二次感染。 4.罹病蝦送地方動物防疫機關檢驗確定致病病原。
對蝦肝胰腺細小病毒症 (Hepatopancreatic parvovirus of penaeid ; HPV)	無特定好發病水溫	感染海水及半淡鹹水蝦種。病原為 Parvovirus。感染後尾幼蟲及稚蝦階段，台灣草蝦有 8-10% 感染率並常與 MBV 混合感染。病蝦活力低、厭食、生長遲滯、軟殼、體表及鰓附著污物，共棲性生物附著體表，併發弧菌感染而提高死亡率。白色萎縮的肝胰腺為本病特徵性病變。	1.挑選無病毒污染蝦苗進行飼養。 2.養殖場徹底消毒，勿使用含氯消毒劑，淘汰罹病蝦，嚴重疫情建議棄養清池消毒。 3.預防細菌二次感染。 4.罹病蝦送地方動物防疫機關檢驗確定致病病原。
里奧病毒感染症 (Reovirus Infection)	無特定好發病水溫	感染海水蝦種。病原為 Reovirus，type-3 感染斑節蝦、草蝦及白蝦，type-4 感染中國對蝦。肝胰腺為其標的器官，腺體上皮有檢出細胞質內包涵體。	1.挑選無病毒污染蝦苗進行飼養。 2.養殖場徹底消毒，勿使用含氯消毒劑，淘汰罹病蝦，嚴重疫情建議棄養清池消毒。 3.預防細菌二次感染。 4.罹病蝦送地方動物防疫機關檢驗確定致病病原。
陶拉症 (Taura syndrome ; TSV)	無特定好發病水溫，鹽度 30 ppt 以下好發	感染海水及半淡鹹水蝦種。病原為 Taura Syndrome Virus(TSV)，OIE 表列疾病。主感染白蝦，侵犯後期蝦苗，放養 2-6 週發病。蝦體及尾部赤化，尾扇及腹足深紅，稱紅尾病。常見軟殼並於脫殼時死亡。外殼、附肢、鰓及臟器壞死，耐過蝦終身帶毒，採水平及垂直感染。	1.挑選無病毒污染蝦苗進行飼養。 2.養殖場徹底消毒，勿使用含氯消毒劑，淘汰罹病蝦，嚴重疫情建議棄養清池消毒。 3.預防細菌二次感染。 4.罹病蝦送地方動物防疫機關檢驗確定致病病原。

<p>白尾病 or 白肌病 (White tail disease/WTD or White muscle disease /WMD)</p>	<p>本病爆發可能由快速鹽度變化、水溫及 pH 值有關</p>	<p>感染淡水、淡鹹水蝦種。病原為 <i>Macrobrachium rosenbergii</i> nodavirus (MrNV) 及 extra small virus (XSV), OIE 表列疾病。主感染蝦苗亦感染成蝦, 耐過蝦終身帶原。病毒侵犯橫紋肌致蝦心肌及頭胸部、腹部、尾部肌肉變性壞死而呈乳白色不透明病灶; 病毒亦侵犯肝胰腺結締組織。死亡率 95%, 採垂直及水平感染。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挑選無病毒污染蝦苗進行飼養。 2. 養殖場徹底消毒, 勿使用含氯消毒劑, 淘汰罹病蝦, 嚴重疫情建議棄養清池消毒。 3. 預防細菌二次感染。 4. 罹病蝦送地方動物防疫機關檢驗確定致病原。 	
<p>對蝦桿狀病毒症 (Tetrahedral baculovirus ; BP)</p>	<p>無特定好發病水溫</p>	<p>感染淡鹹水及海水蝦種。病原為 <i>Baculovirus penaei</i>, OIE 表列疾病。對蝦均可為宿主。感染以白蝦為主, 蝦苗及稚蝦階段具病害性, 幼蝦及成蝦則無症狀。病毒感染肝胰腺及中腸上皮細胞, 致蝦苗及稚蝦生長遲滯。疫情在白蝦養殖場呈現高發生率及高死亡率, 採水平感染。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挑選無病毒污染蝦苗進行飼養。 2. 養殖場徹底消毒, 勿使用含氯消毒劑, 淘汰罹病蝦, 嚴重疫情建議棄養清池消毒。 3. 預防細菌二次感染。 4. 罹病蝦送地方動物防疫機關檢驗確定致病原。 	
<p>草蝦桿狀病毒症 (<i>Penaeus monodon</i>-type baculovirus Infeciton ; MBV)</p>	<p>無特定好發病水溫</p>	<p>感染淡鹹水及海水蝦種。病原為 <i>Pneaeus monodon</i> baculovirus。主感染草蝦。除蝦卵及無節幼蟲階段外, 各生長階段均具感受性, 感染標的器官為肝胰腺小管及中腸前段上皮, 嚴重罹病蝦可見有白色的中腸病變出現。本病耐過蝦終身帶毒而污染養殖場, 採水平感染。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挑選無病毒污染蝦苗進行飼養。 2. 養殖場徹底消毒, 勿使用含氯消毒劑, 淘汰罹病蝦, 嚴重疫情建議棄養清池消毒。 3. 預防細菌二次感染。 4. 罹病蝦送地方動物防疫機關檢驗確定致病原。 	
<p>黃頭症 (Yellowhead disease)</p>	<p>無特定好發病水溫</p>	<p>感染淡鹹水及海水蝦種。病原為 Yellowhead virus, 為 OIE 表列疾病。草蝦、斑節蝦及白蝦易感, 死亡在幼蝦期, 可見饜食、浮頭及聚集, 體節泛白但頭胸泛黃, 3-4 天死亡, 淋巴器官、鰓、殼下結締組織、腸、生殖腺及神經均波及。草蝦死亡率 100%, 採水平及垂直感染。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 挑選無病毒污染蝦苗進行飼養。 2. 養殖場徹底消毒, 勿使用含氯消毒劑, 淘汰罹病蝦, 嚴重疫情建議棄養清池消毒。 3. 預防細菌二次感染。 4. 罹病蝦送地方動物防疫機關檢驗確定致病原。 	

<p>白點病 (White spot disease)</p>	<p>快速鹽度變化及水溫 18-30°C 時，爆發本病</p>	<p>感染半鹹水及淡水蝦種。病原為 white spot disease virus(WSDV)。草蝦、斑節蝦、白蝦、淡水長臂大蝦易感。分為潛伏感染、轉型期及發病期，轉型期病蝦外骨骼有小白點，發病期症狀：虛弱、厭食、靠岸、遲鈍及打轉，體表白斑，蝦體變暗或紅、黃、墨綠色變色。死亡率 100%，採水平感染。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.挑選無病毒污染蝦苗進行飼養。 2.養殖場徹底消毒，勿使用含氯消毒劑，淘汰罹病蝦，嚴重疫情建議棄養清池消毒。 3.預防細菌二次感染。 4.罹病蝦送地方動物防疫機關檢驗確定致病原。 	
<p>毛利病毒 (Mourilyan virus)</p>	<p>無特定好發病水溫</p>	<p>感染半淡鹹水及海水蝦種。病原為 Mourilyan virus，OIE 表列疾病。草蝦及斑節蝦之幼蝦及成蝦易感。主侵犯淋巴組織、心肌、體表上皮、鰓絲、肝胰腺及神經。無明顯症狀及病灶，組織學病灶集中於淋巴組織，以細胞質空泡化及細胞壞死為主。本病採水平傳染為主。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.挑選無病毒污染蝦苗進行飼養。 2.養殖場徹底消毒，勿使用含氯消毒劑，淘汰罹病蝦，嚴重疫情建議棄養清池消毒。 3.預防細菌二次感染。 4.罹病蝦送地方動物防疫機關檢驗確定致病原。 	
<p>中腸腺壞死性桿狀病毒症 (Baculoviral midgut gland necrosis)</p>	<p>無特定好發病水溫</p>	<p>感染淡、海水蝦種。病原為 Baculoviral midgut gland necrosis virus。主侵犯稚蝦至亞成蝦，標的器官為肝胰腺，引發肝胰腺管狀上及黏膜上皮壞死致使肝胰腺呈現肉眼可見之白濁病灶。本病呈高死亡率，罹病蝦經排糞污染養殖池水造成水平感染為本病主要傳播方式。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.挑選無病毒污染蝦苗進行飼養。 2.養殖場徹底消毒，勿使用含氯消毒劑，淘汰罹病蝦，嚴重疫情建議棄養清池消毒。 3.預防細菌二次感染。 4.罹病蝦送地方動物防疫機關檢驗確定致病原。 	
<p>傳染性肌肉壞死病 (Infectious myonecrosis virus；IMNV)</p>	<p>水溫及鹽度被認為是發病因子，但目前無實驗數據證實</p>	<p>感染海水及半淡鹹水蝦種。病原為 Infectious myonecrosis virus(IMNV)，OIE 表列疾病。主感染白蝦，病毒存於橫紋肌、結締組織、血球及類淋巴組織，病蝦腹節及尾扇肌肉廣泛性壞死，若有鹽度或水溫改變之緊迫，則體色變紅。本病高死亡率，採水平感染。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.挑選無病毒污染蝦苗進行飼養。 2.養殖場徹底消毒，勿使用含氯消毒劑，淘汰罹病蝦，嚴重疫情建議棄養清池消毒。 3.預防細菌二次感染。 4.罹病蝦送地方動物防疫機關檢驗確定致病原。 	
<p>其它病害</p>				
<p>氣泡病 (gas bubble disease)</p>	<p>無特定時期</p>	<p>本病為甲殼類動物易感性疾病，直接原因為養殖池水氣體過飽合，養殖池內藻類濃厚，在日照強烈時，行光</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.日照強烈時節使用深色遮陽網，避免養殖池內水草光合作用過強。 	

		合作用旺盛、或抽取含過飽氣氣之地下水使用、或抽水機混入氣體致氣體乳糜化均可造成本病。氣泡或空氣栓子大量出現於鰓絲血管中甚至於間質組織間，病蝦上浮而無法下潛。	2.抽取地下水至貯水池預先進行水車翻滾曝氣使過飽和氣體溢出。	
敵害生物 (Biological predators)	無特定時期	夜鷺、白鷺鷥等鳥類啄食養殖蟹，老鼠、蛙類及掠食性魚類獵食幼蟹；五鬚蝦及其他小型蝦類的危害。	<ol style="list-style-type: none"> 1.池邊設置防鳥及防鼠設施，減少鳥害及鼠害。 2.每天巡視養殖池四週，清除池中鼠類、青蛙及掠食性魚類等敵害生物，放養前也應清除蛙卵及蝌蚪。 3.放養前底土處理及排注水口加裝密絲網以防小型蝦類迷入。 	
營養不均衡 (Nutritional imbalance)	無特定時期	罹病蝦隻易抽筋，體色變藍、軟殼、肌肉不堅實。本為常因飼料品質出現問題，如優良蛋白或微量元素不足。	<ol style="list-style-type: none"> 1.更換飼料。 2.可偶爾添飼生餌。 	

5-2.適用於蟹類（大閘蟹及鋸緣青蟹）

病害名稱	發生時期	發生原因	因應對策	備註
細菌性疾病				
產氣單胞菌感染症 (Aeromonas Infection)	好發於高水溫季節	感染法國棕蟹及中國大閘蟹。病原為 <i>Aeromonas trota</i> 。在中國杭州養殖的大閘蟹曾發生疫情，自罹病蟹之血淋液、肝胰腺及肌肉可分離出病原菌。若有肢體創傷之蟹類接觸本病原菌污染之養殖池水，其發病率及死亡率均大為提高，實驗感染之死亡率達 100%。	1.經中央及地方動物防疫機關或執業獸醫師診斷後，開具處方箋施藥處理。 2.改善飼養管理。 3.使用益生菌。	
立克次體樣菌感染症 (Rickettsia-like organism Infection ; RLOs Infection)	好發於高水溫季節	感染帝王蟹及大閘蟹。病原為 <i>Rickettsia-like organism</i> ，細胞內寄生菌。本病於池塘養殖系統之疾病盛行率約為 30-90%，死亡率高達 70%。病原分布於血淋液及各臟器內之結締組織，可造成肝胰腺小管上皮壞死、卵巢休止及脫殼不正常，實驗感染約 15 天死亡。	1.經中央及地方動物防疫機關或執業獸醫師診斷後，開具處方箋施藥處理。 2.改善飼養管理。 3.使用益生菌。	
螺漿菌感染症 (Spiroplasma Infection)	好發於高水溫季節	感染淡、海水蟹種。病原為 <i>Spiroplasma eriocheiris</i> ，螺旋細小細菌。引發大閘蟹顫抖病(tremor disease)，病蟹早期衰弱及厭食，本菌感染後期侵犯胸神經節及神經衝動節點而引發神經震顫症狀。盛行率 30-90%，死亡率 70-100%。病原標的器官為血淋液及臟器之結締組織。	1.經中央及地方動物防疫機關或執業獸醫師診斷後，開具處方箋施藥處理。 2.改善飼養管理。 3.使用益生菌。	
細菌性壞死 (bacterial necrosis)	好發於高水溫季節	感染鋸緣青蟹及大閘蟹。病原菌以革蘭氏陰性細菌為主，如 <i>Pseudomonas</i> spp.、 <i>Spirillum</i> spp.、 <i>Vibrio</i> spp.(其中以 <i>V. parahaemolyticus</i> 及 <i>V. alginolyticus</i> 分離率最高，致死率也最強)。本病發生於水質不良環境，感染病蟹之	1.經中央及地方動物防疫機關或執業獸醫師診斷後，開具處方箋施藥處理。 2.改善飼養管理。 3.使用益生菌。	

		蟹殼出現棕、黑色壞死斑，又稱為殼病症。罹病蟹螯足泛黃、肌肉白濁糜爛或水樣肉、肝胰腺糜爛、血淋巴顏色異常即無法凝固等。死亡率不一。		
真菌性疾病				
水黴菌症 (Saprolegniasis)	好發於 低水溫期	發生於淡、海水蟹種。病原為 <i>Saprolegnia</i> sp.。過度餵飼、養殖蟹池池水中有機質含量過高、過久未換水或平日注水量過少、低水溫等緊迫因子、蟹體有機械性或掠食者造成之外傷均為本病發病之前置因子。主徵為絲狀棉絮狀物附著於蟹體及鰓部。	1.經中央及地方動物防疫機關或執業獸醫師診斷後，開具處方簽施藥處理。 2.緊急排水至30公分深後注入新水並加入生石灰。	
寄生蟲性疾病				
纖毛蟲侵擾症 (Ciliate Infestation)	好發於高水溫時節且水質不良時	侵擾淡、海水蟹種。病原蟲主為以車輪蟲及鐘形蟲為主。蟹體外觀關節、步足、額部、背殼、附肢及鰓部均為纖毛蟲侵擾部位，常造成罹病蟹活力降低、衰弱並引發二次性細菌感染而造成死亡率提高。	1.經中央及地方動物防疫機關或執業獸醫師診斷後，開具處方簽施藥處理。 2.改善飼養管理。 3.改善水質。	
蟹奴病	好發鹽度1%的養殖池水	侵犯大閘蟹等蟹種。病原為 <i>Sacculina</i> sp.及 <i>Loxothylacus</i> sp.。病原蟲為雌雄同體，主要寄生於蟹腹部，蟲體分蟹奴外體及蟹奴內體二部份，前者含柄部及孵育囊，後者為分枝狀細管，刺入蟹體肌肉吸取蟹體營養。罹病蟹生長遲滯、性腺不發育，嚴重寄生時常造成蟹肉惡臭。	1.經中央及地方動物防疫機關或執業獸醫師診斷後，開具處方簽施藥處理。 2.養殖蟹池混養鯉魚吞食蟹奴幼蟲。 3.發病池緊急換水並控制鹽度低於0.1%。	
病毒性疾病				
里奧病毒感染症 (Mud crab reovirus ; MCRV)	好發於水溫25-32℃時	感染淡、海水蟹種。又稱為昏睡病(sleeping disease, SD)，病原為 Reovirus。具宿主種別特異性，中國廣東省養殖菜蟳及江蘇、浙江、	1.養殖場徹底進行環境消毒，避免使用含氯消毒劑，隔離並淘汰罹病蟹。 2.預防二次性細菌感染。	

		安徽、上海及湖北省養殖大閘蟹曾發生疫情。本病易二次性細菌感染。罹病蟹出現行動遲緩、食慾不振及體色異常等病徵。肝胰腺萎縮且鰓絲脫落，經組織病理學檢查可於肝胰腺小管上及及鰓小上皮檢出病毒包涵體。	3.罹病蟹送地方動物防疫機關檢驗確定致病原。	
本洋病毒感染症 (Bunyavirus Infection)	水溫 20°C 以上均為可發病水溫	感染淡、海水蟹種。病原為 Bunyavirus。單獨感染死亡率低但二次性混合感染時病害性增加。本病毒可循血淋巴感染蟹體全身器官之結締組織。本病在中國大陸江蘇省曾發生，可引起大閘蟹顫抖病，發生率約 90%，累積死亡率達 70%，若水溫低於 20°C，則死亡立即減緩。	1.養殖場徹底進行環境消毒，避免使用含氯消毒劑，隔離並淘汰罹病蟹。 2.預防二次性細菌感染。 3.罹病蟹送地方動物防疫機關檢驗確定致病原。	
類桿狀病毒感染症 (<i>E.sinesis</i> Ronivirus Infection ; <i>EsRNV</i> Infection)	好發於高水溫期 (24-30°C)	感染大閘蟹。病原為 <i>E.sinesis</i> Ronivirus。引起大閘蟹明顯呼吸症狀，該症狀稱之為「sigh disease」，病蟹缺氧及活動遲緩。淋巴組織、鰓絲結締組織、肝胰腺、心及腸道為標的器官，病變以壞死為主。病蟹鰓絲沉積壞死組織碎片而泛黑，目前證實與黑鰓病有關。	1.養殖場徹底進行環境消毒，避免使用含氯消毒劑，隔離並淘汰罹病蟹。 2.預防二次性細菌感染。 3.罹病蟹送地方動物防疫機關檢驗確定致病原。	
白點病毒感染症 (White spot syndrome virus ; WSSV)	快速鹽度變化及水溫 18-30°C 時，爆發本病	感染鋸緣青蟹及數種梭子蟹等野生及養殖蟹類。病原為白點病病毒(white spot virus ; WSSV)。感染病蟹無肉眼病徵，但於發病期病蟹的表皮、皮下、鰓、複眼、肝胰腺、造血組織、類淋巴器官等細胞之細胞核呈現肥大及嗜鹼性包涵體。高死亡率，垂直及水平感染。	1.養殖場徹底進行環境消毒，避免使用含氯消毒劑，隔離並淘汰罹病蟹。 2.預防二次性細菌感染。 3.罹病蟹送地方動物防疫機關檢驗確定致病原。	
青蟹桿狀病毒感染症(<i>Scylla baculovirus</i> infection ; SBV)	無特定好發病水溫	感染鋸緣青蟹。病原為 <i>Scylla baculovirus</i> 。具宿主特异性，感染病蟹無症狀，罹病蟹肝胰腺組織上皮細胞中會出現嗜鹼性包涵體。	1.養殖場徹底進行環境消毒，避免使用含氯消毒劑，隔離並淘汰罹病蟹。 2.預防二次性細菌感	

			染。 3.罹病蟹送地方動物防疫機關檢驗確定致病原。	
其它病害				
氣泡病 (gas bubble disease)	無特定時期	本病為甲殼類動物易感性疾病，直接原因為養殖池水氣體過飽合，養殖池內藻類濃厚，在日照強烈時，行光合作用旺盛、或抽取含過飽氫氣之地下水使用、或抽水機混入氣體致氣體乳糜化均可造成本病。氣泡或空氣栓子大量出現於鰓絲血管中甚至於間質組織間，病蟹上浮而無法下潛。	1.日照強烈時節使用深色遮陽網，避免養殖池內水草光合作用過強。 2.抽取地下水至貯水池預先進行水車翻滾曝氣使過飽合氣體溢出。	
敵害生物 (Biological predators)	無特定時期	夜鷺、白鷺鷥等鳥類啄食養殖蟹，老鼠、蛙類及掠食性魚類獵食幼蟹。	1.池邊設置防鳥及防鼠設施，減少鳥害及鼠害。 2.每天巡視養殖池四週，清除池中鼠類、青蛙及掠食性魚類等敵害生物，放養前也應清除蛙卵及蝌蚪。	
畸形(Deformities)	孵化期	因環境因素及餌料營養不均衡，會影響蚤幼蟲至眼幼蟲期之蛻皮失敗而出現泳姿異常與不攝食情形。好發於戶外養殖池。	1.加強飼養管理。 2.更換飼料。 3.可偶爾添加微量元素。	
白化病(Albinism)	無特定時期	罹病蟹四肢及甲殼出現部分白化狀，大閘蟹若非因病原菌感染所引起之肝胰腺之白化病，亦被認為是營養性疾病。	1.加強飼養管理。 2.更換飼料。 3.可偶爾添加微量元素。	
鏽斑病(rust spot shell disease)	無特定時期	非感染性殼病，主要發生於雌蟹，病因不明。本病的特徵為殼面不規則形狀的圓形病變和獨特的組織病理學變化。推測可能是因外傷、緊迫及多種環境因子綜合影響所致。	1.加強飼養管理。 2.改善水質。	

6. 養殖及用藥標準作業書

6-1A. 養殖標準作業書 (適用於蝦類)

作業名稱	作業方法	注意事項
種蝦與受精卵培育	<ol style="list-style-type: none"> 1. 篩選出優質健康種蝦後，需消毒再飼養於種蝦培育池。 2. 種蝦催熟技術的建立如眼柄剪除或餵飼誘導種蝦成熟餌料（草蝦、斑節蝦餵飼生餌催熟）或生餌（如青（海）蟲、南極蝦、烏賊等，生餌使用前最好經抽樣檢測無傳染病病原）。 3. 環境因素的控制如光週期、光照強度、水溫、鹽度、底質及飼養密度。 4. 成熟種蝦移入產卵池，待自然交配產卵後集卵。 5. 受精卵經數次洗卵後移入蝦苗培養池進行孵化。 6. 受精蝦卵培養密度以每噸水 10~20 萬粒為宜。 7. 定時（約 3-4 小時）攪拌，避免受精卵堆疊而影響孵化率。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 眼柄剪除過程需注意器械消毒及蝦隻傷口護理；使用燒紅鑷子來斷眼柄可達到消毒及封住母蝦傷口的效果。 2. 生鮮餌料需確保無傳染病病原。 3. 使用人工飼料需注意水質控制，養殖用水需過濾。 4. 種蝦交配產卵約在夜間，隔日清早立即以 200 網目之浮游生物網收集受精卵並進行洗卵。 5. 產卵池建議覆蓋黑布以避免種蝦受驚擾。 6. 蝦類繁殖工作一般為 2-3 個階段，即種蝦催熟、蝦苗培育及中間育成（此階段有些養殖業者直接跳過而至養成階段）。在種蝦催熟階段，需將種蝦移入防疫（隔離）區，進行防疫檢測，而無特定病原（SPF）之種蝦則可直接進入催熟工作與進入催熟池。接著將成熟且交配之種蝦移入產卵槽。種蝦產卵受精後亦可直接於產卵槽孵化。孵化後之蝦苗（海水-無節幼蟲；淡水-糠蝦苗）收集後移入培育槽進行育苗。
培養蝦苗	<p>蝦苗幼蟲管理：無節幼蟲時打氣不需太強，不需餵飼，水深 70-80cm；水蚤（眼）狀幼蟲以單胞藻種如骨藻、角毛藻或蝦片為主餵飼，需加強打氣，水深 125cm；糠蝦期幼蟲餵食飼餌料與水蚤狀（眼）幼蟲相同，惟人工飼料之直徑要增大，打氣量要加大，水深加高到 150cm、後期幼蟲(Postlarvae；PL)以豐年蝦為主食並佐以人工飼料，水深 180cm。PL10-12 時可出售蝦苗，PL18-20 時可移入成蝦養殖池（養成池）。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 養殖用水需過濾及消毒，鹽度、水溫及 pH 值均需穩定。 2. 培育池需打氣及翻滾水體並配置有加溫設置維持水溫。 3. 餌料生物購入需注意品質及有無外來病原迷入，最好自行於繁殖場內培養以確保安全。 4. 植物性浮游生物餌料以單胞藻種如弧藻、捲毛藻及螺旋藻粉為主，藻種最好取自優良培育之純藻種場。 5. 動物性浮游生物餌料可選擇輪蟲或豐年蝦。 6. 海水蝦無節幼蟲帶有卵黃而無需投餵，淡水蝦孵化後直接變態成糠蝦苗，因此需要投餵飼料。海水蝦苗蛻變為眼幼苗時即要開始投飼。海水蝦一般培育至後期蝦苗 (PL10-25 可進行淡化作業) 可進行中間育成或直接進行養成工作。淡水蝦苗進入後期蝦苗時約 (PL15-30) 要進行淡化工作。
放養蝦苗	<ol style="list-style-type: none"> 1. 整池：池底曬乾、去除污泥、多次翻 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 攝餌活力不強或日間靠岸的蝦類可能感

	<p>土並添加石灰、消毒。</p> <p>2. 做水：養成池的水質及水色必須穩定，以便幼蝦掩蔽，池水以綠藻為優勢種為宜。</p> <p>3. 蝦苗選擇：慎選健康優質的蝦苗。應以下列條件為原則：(1)體型相近；(2)行動活潑，體色具光澤；(3)無外傷、疾病或寄生蟲附著者。</p> <p>4. 放苗：水質若良好且水色適合即可放苗（水色不宜太深），放養量以 40-60 尾/m² 為宜。</p>	<p>染疾病。</p> <p>2. 養成池的水色是否維持微綠色，最好沒有太多的動物性浮游生物，透明度以看不到池底為基準，初期為了有助於水色呈現，建議純灑生餌即可，待水色呈現後，以潑灑醱酵物並配合益生菌的使用穩定水色。</p> <p>3. 運輸前，必須有適當的斷餌，飽食狀態下不可運輸。</p> <p>4. 必須注意養殖池間鹽度的差異。</p> <p>5. 蝦苗放養 40-45 天後，需檢測蝦苗的活存率，據以推斷養殖池蝦的健康情形。</p>
投餌管理	<p>1. 使用配合飼料，應選用依飼料管理法登記(飼料製造(輸入)登記證)有案之飼料。</p> <p>2. 餌料儘量保持良好的鮮度並避免外來病原之迷入。</p> <p>3. 投餵生餌、人工飼料，以不發生殘餌污染水質為原則。</p> <p>4. 建立良好給餌系統，使投餌區域平均而利於蝦類攝食。</p>	<p>1. 遵循三定原則(每日定點、定時、定量投餵)，每天日落後投餵 1 次即可。</p> <p>2. 每日觀察池蝦攝餌活動的強弱，如果攝餌不良，必須檢查是否有寄生蟲性的疾病。</p> <p>3. 投餵浮性人工飼料宜適時添加營養劑或補充投餵生餌。</p> <p>4. 投餵動物性餌料須注意水體清潔，選用新鮮來源生餌。</p> <p>5. 利用傘網進行投餌量評估並隨時調整</p>
水質及底質管理	<p>1. 水源水質可參照行政院環境保護署發布之「地面水體分類及水質標準」。</p> <p>2. 儘量維持淡綠的水色，防止不良藻相的發生。</p> <p>3. 隨時監控溶氧以防缺氧泛池發生。</p> <p>4. 隨時監控水中總氮含量、硫化氫、有機質及 pH 值，視水質狀況立即進行處理。</p> <p>5. 定期使用益生菌。</p>	<p>1. 需設置足夠之供氧水車防缺氧浮頭。</p> <p>2. 如果開始孳生矽藻，可由鄰池引進綠藻水，壓制矽藻的孳生。</p> <p>3. 水色如果突然衰敗、澄清，亦可由鄰池引進綠藻水。</p> <p>4. 益生菌使用需視氣溫、水溫與藻色狀況進行微調。</p> <p>5. 使用石灰、沸石粉改善水質。</p>
疾病防治	<p>1. 由攝餌活動的強弱及水質、水色、氣候的狀況，判斷池蝦的健康程度。</p> <p>2. 發生零星死亡時，應由防疫單位或獸醫師檢驗後，依獸醫師處方簽使用合法藥物處理。</p> <p>3. 可使用改良劑、益生菌或光合菌等來改善環境。</p> <p>4. 池塘與工具應嚴格消毒。</p> <p>5. 蝦苗之引進要嚴格檢疫與消毒。</p>	<p>1. 嚴禁自行使用藥物。</p> <p>2. 如有使用的藥物進入河川或水域環境中，必須告知地方權責單位且注意停藥期。</p> <p>3. 定期檢測池蝦有否感染寄生蟲或其他病害。</p> <p>4. 藥物處理過程必須持續觀察並做好藥物及養殖生物狀況紀錄。</p>
敵害生物的預防	<p>防止鳥害、青蛙、鼠類甚至池中有否掠食性魚類、五鬚蝦及其他小型蝦類及貝類存在。</p>	<p>在蝦苗養殖階段可在池邊設置防鳥線、防鳥網及捕鼠器獵捕敵害生物，並每日巡視養殖池去除蝦池內敵害生物；注排水口處以密紗網密封以防止五鬚蝦及其他小型蝦類侵入；清池時徹底針對貝類進行清除。</p>

<p>災害防範</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.雨季及颱風期間，應防範淹水及停電，並預先降低養殖池水位。 2.加固及修補養殖池岸以防止洪水衝擊而潰堤。 3.檢查養殖池注排水口並確保其功能可正常運作。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.下大雨時，注意鹽度變化的程度。 2.颱風來臨時，注意安全防範，檢查發電機是否正常。 3.低窪的養殖蝦池，四周可增設攔水設施或堆放砂包。 4.為防止重大損失，應裝設防斷電警報系統。
<p>捕撈、包裝、運輸</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.捕撈 <ol style="list-style-type: none"> (1)產品出貨前1~2週應進行檢驗。外銷產品安全標準依符合消費國家所定之標準。國內產品安全指標應符合衛生福利部發布之「水產動物類衛生標準」、「動物用藥殘留標準」及「一般食品衛生標準」規定。 (2)達食用商品規格應及時起捕，篩選出售。養殖蝦類以同一養殖場同時收穫者為同一批組。 2.包裝 <ol style="list-style-type: none"> (1)包裝容器應為牢固、潔淨、無毒、無異味的器具。 (2)批次辨識資訊，據此可追溯該產品之原始生產資料。並應填具包裝及運載紀錄表。 (3)包裝設備與環境及人員應注意與遵守衛生安全措施。 3.運輸 <ol style="list-style-type: none"> (1)冰塊需符合衛生福利部發布之「冰類衛生標準」之規定，所用的水應符合行政院環境保護署發布之「一級公共用水水質標準」規定。 (2)鮮品 <p>採用加冰塊或冷藏車運輸，應避免日曬及雨淋。</p> (3)活體 <p>採用充氧袋或活蝦運輸車等載具運輸。</p> (4)倉儲及運輸 <p>物品之倉儲應有存量紀錄，成品出廠應作包裝及運載紀錄表、銷售管理紀錄表及出售流程紀錄五聯單。</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1.捕撈篩選時，應格外小心，大量分選時宜採用分選器較方便，儘量避免池蝦損傷。 2.若檢驗有一項指標不合格，允許重新抽樣複檢，如仍有不合格者，產品應予銷毀處理。 3.活蝦運輸車內之運輸容器等宜先清潔、消毒後，以尼龍網包裝再放入保麗龍箱中。運輸方式為濕式（適用於斑節蝦）或帶水運輸（其他蝦種），運輸期間需保持於18-20℃低溫，需注意氧氣供應與水溫控制。 4.濕式或帶水式運輸皆需預先降溫（階梯式）以提高蝦隻之存活率。

6-1B. 養殖標準作業書 (適用於大閘蟹)

作業名稱	作業方法	注意事項
放養蟹苗	<ol style="list-style-type: none"> 蟹苗選擇：慎選健康優質的蟹苗。應以下列條件為原則：(1)體型相近；(2)行動活潑，體色具光澤；(3)無外傷、疾病或寄生蟲附著者。 做水：養成池的水質及水色必須穩定以提供幼蟹掩蔽及躲藏。 水草種植：避免大閘蟹平時或脫殼時互相殘食、維持養殖蟹池水質、水草可作為幼蟹餌料及供其遮蔽。 放養大閘蟹苗前，必須增設防池蟹逃逸的防逃設施。 養殖蟹苗大致約為殼寬 2-4cm 不等，放養密度以 1-3 隻/m² 較為適當，切勿放養過量。 	<ol style="list-style-type: none"> 攝餌活力不強或日間靠岸的大閘蟹可能感染疾病。 養成池的水色是否維持微綠色，最好沒有太多的動物性浮游生物，透明度需達 40-60 cm。 運輸前，必須有適當的斷餌，飽食狀態下不可運輸。 養殖池用水以純淡水為佳；鹽度為零。 水草種植以多種類混植為佳，覆蓋養殖蟹池水面積約 1/5 至 1/4。 水溫 18°C 以上方較適合放養蟹苗。 天然餌料培育：補足大閘蟹養殖期間餌料之不足並提供動物性餌料營養來源，並可協助清除池底殘餌，如混養蝦及螺類。
投餌管理	<ol style="list-style-type: none"> 使用配合飼料，應選用依飼料管理法登記(飼料製造(輸入)登記證)有案之飼料。 餌料儘量保持良好的鮮度。 投餵餌、飼料，以不發生殘餌為原則。 大閘蟹放養後以投餵動物性餌料為主，夏季天氣炎熱時則可偏重植物性餌料。 	<ol style="list-style-type: none"> 遵循三定原則(每日定點、定時、定量投餵)，每天日落後投餵 1 次即可。 每日觀察池蟹攝餌狀況，如果攝餌不良，必須檢查是否有寄生蟲性的疾病。 投餵沉性飼料可適時添加營養劑或補充投餵生餌。 投餵動物性餌料須注意水體清潔，選用新鮮來源生餌。
水質及底質管理	<ol style="list-style-type: none"> 水源水質可參照行政院環境保護署發布之「地面水體分類及水質標準」。 定期測量水中 pH 值、氨氮及亞硝酸濃度，以觀察水質變化。 儘量維持淡綠的水色。 添加增氧設備以防缺氧泛池。 防止絲藻的孳生。 可定期使用益生菌。 	<ol style="list-style-type: none"> 需設置足夠之增氧設備防缺氧浮頭。 如果開始孳生絲藻，可由鄰池引進綠藻水，壓制絲藻的孳生。 水色如果突然衰敗、澄清，亦可由鄰池引進綠藻水。 益生菌使用需視氣溫、水溫與藻色狀況進行微調。
疾病防治	<ol style="list-style-type: none"> 由攝餌活動的強弱及水質、氣候的狀況，判斷池蟹的健康程度。 發生零星死亡時，應由防疫單位或獸醫師檢驗後，依獸醫師處方簽使用合法藥物處理。 可使用改良劑、益生菌或光合菌等來改善底質環境。 池塘與工具應嚴格消毒。 蟹苗之引進要嚴格檢疫與消毒。 	<ol style="list-style-type: none"> 嚴禁自行使用藥物。 如有使用的藥物進入河川或水域環境中，必須告知地方權責單位且注意停藥期。 定期檢測池蟹有否感染寄生蟲或其他病害。 藥物處理過程必須持續觀察並做好藥物及養殖生物狀況紀錄。

<p>敵害生物的預防</p>	<p>防止鳥害、青蛙、鼠類甚至池中有否掠食性魚類。</p>	<p>在蟹苗養殖階段可在池邊設置防鳥線、防鳥網及捕鼠器獵捕敵害生物，並每日巡視養殖池去除蟹池內敵害生物。</p>
<p>災害防範</p>	<p>雨季及颱風期間，應注意土石流海水倒灌及可能隨時停電。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.大量降雨時，立即停止注水並嚴防濁水入塘。 2.颱風來臨前，確保發電機能正常運作。 3.低窪的養殖蟹池，宜定期檢查排水管路是否順申暢，若於大量降雨時或颱風來臨前，可預先降低水位，以防排水不及而導致潰堤。 4.為防止重大損失，應裝設防斷電警報系統。
<p>捕撈、包裝、運輸</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.捕撈 <ol style="list-style-type: none"> (1)產品出貨前 1~2 週應進行檢驗。外銷產品安全標準依符合消費國家所定之標準。國內產品安全指標應符合衛生福利部發布之「魚蝦類衛生標準」、「動物用藥殘留標準」及「一般食品衛生標準」規定。 (2)達食用商品規格應及時起捕，篩選出售。養殖蟹類以同一養殖場為同一批組。 2.包裝 <ol style="list-style-type: none"> (1)包裝容器應為牢固、潔淨、無毒、無異味的器具。 (2)批次辨識資訊，據此可追溯該產品之原始生產資料。並應填具包裝及運載紀錄表。 (3)包裝設備與環境及人員應注意與遵守衛生安全措施。 3.運輸 <ol style="list-style-type: none"> (1)活體保存 <p>活體大閘蟹網綁好後採用保冷劑或冰袋保冷，並使用冷藏車等載具運輸。</p> (2)倉儲及運輸 <p>物品之倉儲應有存量紀錄，成品出廠應作包裝及運載紀錄表、銷售管理紀錄表及出售流程紀錄五聯單。</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1.捕撈篩選時，應格外小心，儘量避免池蟹損傷。 2.若檢驗有一項指標不合格，允許重新抽樣複檢，如仍有不合格者，產品應予銷毀處理。 3.活蟹運輸車內之運輸容器等宜先清潔、消毒後，大閘蟹網綁後或以尼龍網包裝再放入保麗龍箱中，並放入保冷劑或冰袋保冷，運輸期間需保持於 10-15℃ 低溫，並維持透氣及濕度。

6-1C. 養殖標準作業書 (適用於鋸緣青蟹)

作業名稱	作業方法	注意事項
放養蟹苗	<ol style="list-style-type: none"> 蟹苗選擇：慎選健康優質的蟹苗。應以下列條件為原則：(1)體型相近；(2)行動活潑，體色具光澤；(3)無外傷、疾病或寄生蟲附著者。 做水：養成池的水質及水色必須穩定以提供幼蟹掩蔽及躲藏。 大型藻類混養：避免鋸緣青蟹平時或脫殼時互相殘食，供其隱蔽，維持養殖池水質。 放養鋸緣青蟹幼蟹前，必須增設防池蟹逃逸的防逃設施。 於養幼蟹甲殼寬約 2cm，密度以 1000 隻/公頃較為適當，切勿放養過量。 	<ol style="list-style-type: none"> 攝餌活力不強或日間靠岸的鋸緣青蟹可能感染疾病。 養成池的水色是否維持微綠色，最好沒有太多的動物性浮游生物，透明度需達 30-40 cm。 運輸前將鋸緣青蟹於乾淨海水中，給予紗網攀附隱蔽，降低溫度至約 16°C 運送。 養殖池海水鹽度以 20 psu 以上水為佳，但變化差異應小於 5psu。 水溫 18°C 以上較適合放養蟹苗。 天然餌料培育：補足鋸緣青蟹蟹養殖期間餌料之不足並提供動物性餌料營養來源，並可協助清除池底殘餌，如混養蝦及螺類。
投餌管理	<ol style="list-style-type: none"> 使用配合飼料，應選用依飼料管理法登記(飼料製造(輸入)登記證)有案之飼料。 餌料儘量保持良好的鮮度。 投餌餌、飼料，以不發生殘餌為原則。 放養後以投餌下雜魚餌料為主，需注意水質管理，減少殘餌，影響水質。 	<ol style="list-style-type: none"> 遵循四定原則(每日定質、定點、定時、視現況定量調整投飼)，每天日落後投餌 1 次即可。 每日觀察池蟹攝餌狀況，如果攝餌不良，必須檢查是否有寄生蟲性的疾病。 投飼沉性飼料可適時添加營養劑或補充投飼生餌。 投飼動物性餌料須注意水體清潔，選用新鮮來源生餌。
水質及底質管理	<ol style="list-style-type: none"> 水源水質可參照行政院環境保護署發布之「地面水體分類及水質標準」。 定期測量水中 pH 值、氨氮及亞硝酸濃度，以觀察水質變化。 儘量維持淡綠的水色。 添加增氧設備以防缺氧泛池。 可定期使用益生菌。 	<ol style="list-style-type: none"> 需設置足夠之增氧設備防缺氧。 水色如果突然衰敗、澄清，亦可由鄰池引進綠藻水。 益生菌使用需視氣溫、水溫與藻色狀況進行微調。
疾病防治	<ol style="list-style-type: none"> 由攝餌活動的強弱及水質、氣候的狀況，判斷池蟹的健康程度。 發生零星死亡時，應由防疫單位或獸醫師檢驗後，依獸醫師處方簽使用合法藥物處理。 可使用改良劑、益生菌或光合菌等來改善底質環境。 池塘與工具應嚴格消毒。 蟹苗之引進要嚴格檢疫與消毒。 	<ol style="list-style-type: none"> 嚴禁自行使用藥物。 如有使用的藥物進入河川或水域環境中，必須告知地方權責單位且注意停藥期。 定期檢測池蟹有否感染寄生蟲或其他病害。 藥物處理過程必須持續觀察並做好藥物及養殖生物狀況紀錄。
敵害生物的預防	防止鳥害、青蛙、鼠類，甚至池中有否掠食性魚類、五鬚蝦及其他小型蝦類及蟹類捕食幼蟹。	在蟹苗養殖階段可在池邊設置防鳥線、防鳥網及捕鼠器獵捕敵害生物，並每日巡視養殖池去除蟹池內敵害生物。
災害防範	雨季及颱風期間，應注意土石流海水	1.大量降雨時，立即停止注水並嚴防濁

	<p>倒灌及可能隨時停電。</p>	<p>水入塘。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 颱風來臨前，確保發電機能正常運作。 3. 低窪的養殖蟹池，宜定期檢查排水管路是否順申暢，若於大量降雨時或颱風來臨前，可預先降低水位，以防排水不及而導致潰堤。 4. 為防止重大損失，應裝設防斷電警報系統。
<p>捕撈、包裝、運輸</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 捕撈 <ol style="list-style-type: none"> (1) 產品出貨前 1~2 週應進行檢驗。外銷產品安全標準依符合消費國家所定之標準。國內產品安全指標應符合衛生福利部發布之「魚蝦類衛生標準」、「動物用藥殘留標準」及「一般食品衛生標準」規定。 (2) 達食用商品規格應及時起捕，篩選出售。養殖蟹類以同一養殖場為同一批組。 2. 包裝 <ol style="list-style-type: none"> (1) 包裝容器應為牢固、潔淨、無毒、無異味的器具。 (2) 批次辨識資訊，據此可追溯該產品之原始生產資料。並應填具包裝及運載紀錄表。 (3) 包裝設備與環境及人員應注意與遵守衛生安全措施。 3. 運輸 <ol style="list-style-type: none"> (1) 活體保存 <p>活體鋸緣青蟹網綁好後採用維持適當的濕度，保持濕潤，並使用低溫保冷車等載具運輸。</p> (2) 倉儲及運輸 <p>物品之倉儲應有存量紀錄，成品出廠應作包裝及運載紀錄表、銷售管理紀錄表及出售流程紀錄五聯單。</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 捕撈篩選時，應格外小心，儘量避免池蟹損傷。 2. 若檢驗有一項指標不合格，允許重新抽樣複檢，如仍有不合格者，產品應予銷毀處理。 3. 活蟹運輸車內之運輸容器等宜先清潔、消毒後，將蟹體網綁後或以尼龍網包裝再放入保麗龍箱中，並放入保冷劑或冰袋保冷，運輸期間需保持於 10-15°C 低溫，並維持透氣及濕度。

6-2.用藥標準作業書

藥品	投藥途徑	劑量或濃度及用法	用途	停藥期(日)
歐索林酸 Oxolinic acid	經口	50mg/kg/日，連續投藥3~5日。	治療對本劑具有感受性親水性產氣單胞菌群或假單胞菌或弧菌之感染。	30
羥四環黴素 Oxytetracycline	經口	50mg/kg/日，連續投藥3~5日。	治療對本劑具有感受性親水性產氣單胞菌群或螢光假單胞菌或弧菌之感染。	30

※依據行政院農業委員會發布之「動物用藥品使用準則」第3條附件一、第4條附件二。

1. 本「用藥標準作業書」提供藥物使用於「十足目」水產動物之參考建議，實際使用藥物請依獸醫師處方。
2. 適用於本作業書之「十足目」水產動物種類如後：淡水長臂大蝦、白蝦、斑節蝦、草蝦、大閘蟹及鋸緣青蟹，共計4種蝦類及2種蟹類。

7 生產履歷紀錄簿

蝦及蟹 (Shrimps and Crabs)

適用於

蝦類、大閘蟹及鋸緣青蟹(紅蟳)

主辦單位：行政院農業委員會

輔導單位：

養殖年期： / 年

7-1. 養殖場基本資料

養殖場/公司 名稱	中文				負責人照片 黏貼處
	英文				
養殖漁業登記證 編號/漁業權編號					
負責人姓名*	中文				
	英文				
場址*	中文				
	英文				
聯絡電話*	養殖場/公司： 行動電話： 住家：				
公司名稱			E-Mail		
場址縣市別/ 鄉鎮市區別*			隸屬團體*		
員工人數			養殖總面積	公頃	
養殖物種類					
蝦蟹池位置、 面積及種類	漁業署 漁塭編號	序號*	地段地號	漁塭面積* (平方公尺)	種類代碼
認證情形					
產品獲獎情況					
產品商標 註冊名稱(品牌)					
備註	蝦蟹池/箱網種類代碼：A：水泥硬池 B：半硬池 C：軟池(土池) D：FRP E：硬式箱網 F：軟式箱網 G：立體式獨立盒				

7-2. 養殖場簡易平面圖

附近交通路線圖

蝦蟹池（含序號）相對位置分布圖

7-4. 資材管理紀錄表

組織代號				養殖場名稱				
				養殖戶姓名				
進貨日期	資材種類	資材名稱 (資材代碼)	採購數量 (公斤)	進貨單價 (元)	供應商 名稱	產品製造 日期/批號	檢驗 證明	備註
年 月 日	<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 藥物 <input type="checkbox"/> 其他							
年 月 日	<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 藥物 <input type="checkbox"/> 其他							
年 月 日	<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 藥物 <input type="checkbox"/> 其他							
年 月 日	<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 藥物 <input type="checkbox"/> 其他							
年 月 日	<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 藥物 <input type="checkbox"/> 其他							
年 月 日	<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 藥物 <input type="checkbox"/> 其他							
年 月 日	<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 藥物 <input type="checkbox"/> 其他							
年 月 日	<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 藥物 <input type="checkbox"/> 其他							
年 月 日	<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 藥物 <input type="checkbox"/> 其他							
年 月 日	<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 藥物 <input type="checkbox"/> 其他							
年 月 日	<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 藥物 <input type="checkbox"/> 其他							
年 月 日	<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 藥物 <input type="checkbox"/> 其他							
年 月 日	<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 藥物 <input type="checkbox"/> 其他							
年 月 日	<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 藥物 <input type="checkbox"/> 其他							
年 月 日	<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 藥物 <input type="checkbox"/> 其他							
年 月 日	<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 藥物 <input type="checkbox"/> 其他							
年 月 日	<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 藥物 <input type="checkbox"/> 其他							
年 月 日	<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 藥物 <input type="checkbox"/> 其他							

7-5.飼料資材對照表

資材代碼	資材名稱	資材代碼	資材名稱
A01		A02	
A03		A04	
A05		A06	
A07		A08	
A09		A10	
A11		A12	
A13		A14	

7-6.藥物資材對照表

資材代碼	資材名稱	資材代碼	資材名稱
B01		B02	
B03		B04	
B05		B06	
B07		B08	
B09		B10	
B11		B12	
B13		B14	
B15		B16	
B17		B18	

7-7.其他資材對照表

資材代碼	資材名稱	資材代碼	資材名稱
C01	石灰	C02	沸石粉
C03	茶粕	C04	水質改良劑
C05	消化酵素	C06	益生菌
C07	消毒劑	C08	光合細菌
C09	飼料製粒機	C10	自動投粒機
C11	增氧系統(水車等)	C12	抽水機
C13	魚油、烏賊油、大豆油	C14	綜合維生素
C15		C16	
C17		C18	

7-8.倉儲清潔及管理紀錄表

組織代號		養殖場名稱	
		養殖戶姓名	

作業日期	作業內容	溫濕度紀錄	清潔管理者
年 月 日	<input type="checkbox"/> 打掃 <input type="checkbox"/> 消毒 <input type="checkbox"/> 施藥滅蟲鼠 <input type="checkbox"/> 其他_____	溫度_____°C 相對溼度_____%	
年 月 日	<input type="checkbox"/> 打掃 <input type="checkbox"/> 消毒 <input type="checkbox"/> 施藥滅蟲鼠 <input type="checkbox"/> 其他_____	溫度_____°C 相對溼度_____%	
年 月 日	<input type="checkbox"/> 打掃 <input type="checkbox"/> 消毒 <input type="checkbox"/> 施藥滅蟲鼠 <input type="checkbox"/> 其他_____	溫度_____°C 相對溼度_____%	
年 月 日	<input type="checkbox"/> 打掃 <input type="checkbox"/> 消毒 <input type="checkbox"/> 施藥滅蟲鼠 <input type="checkbox"/> 其他_____	溫度_____°C 相對溼度_____%	
年 月 日	<input type="checkbox"/> 打掃 <input type="checkbox"/> 消毒 <input type="checkbox"/> 施藥滅蟲鼠 <input type="checkbox"/> 其他_____	溫度_____°C 相對溼度_____%	
年 月 日	<input type="checkbox"/> 打掃 <input type="checkbox"/> 消毒 <input type="checkbox"/> 施藥滅蟲鼠 <input type="checkbox"/> 其他_____	溫度_____°C 相對溼度_____%	
年 月 日	<input type="checkbox"/> 打掃 <input type="checkbox"/> 消毒 <input type="checkbox"/> 施藥滅蟲鼠 <input type="checkbox"/> 其他_____	溫度_____°C 相對溼度_____%	
年 月 日	<input type="checkbox"/> 打掃 <input type="checkbox"/> 消毒 <input type="checkbox"/> 施藥滅蟲鼠 <input type="checkbox"/> 其他_____	溫度_____°C 相對溼度_____%	
年 月 日	<input type="checkbox"/> 打掃 <input type="checkbox"/> 消毒 <input type="checkbox"/> 施藥滅蟲鼠 <input type="checkbox"/> 其他_____	溫度_____°C 相對溼度_____%	
年 月 日	<input type="checkbox"/> 打掃 <input type="checkbox"/> 消毒 <input type="checkbox"/> 施藥滅蟲鼠 <input type="checkbox"/> 其他_____	溫度_____°C 相對溼度_____%	
年 月 日	<input type="checkbox"/> 打掃 <input type="checkbox"/> 消毒 <input type="checkbox"/> 施藥滅蟲鼠 <input type="checkbox"/> 其他_____	溫度_____°C 相對溼度_____%	
年 月 日	<input type="checkbox"/> 打掃 <input type="checkbox"/> 消毒 <input type="checkbox"/> 施藥滅蟲鼠 <input type="checkbox"/> 其他_____	溫度_____°C 相對溼度_____%	
年 月 日	<input type="checkbox"/> 打掃 <input type="checkbox"/> 消毒 <input type="checkbox"/> 施藥滅蟲鼠 <input type="checkbox"/> 其他_____	溫度_____°C 相對溼度_____%	
年 月 日	<input type="checkbox"/> 打掃 <input type="checkbox"/> 消毒 <input type="checkbox"/> 施藥滅蟲鼠 <input type="checkbox"/> 其他_____	溫度_____°C 相對溼度_____%	
年 月 日	<input type="checkbox"/> 打掃 <input type="checkbox"/> 消毒 <input type="checkbox"/> 施藥滅蟲鼠 <input type="checkbox"/> 其他_____	溫度_____°C 相對溼度_____%	

註：每月至少清理1次，並予以記錄

7-9.生產作業紀錄表

蝦蟹池序號		養殖場名稱	
養殖批號		養殖戶姓名	

紀錄項目		作業日期	作業內容	備註
放養管理	蝦蟹幼苗放養	年 月 日	<input type="checkbox"/> 大小_____公分/隻 <input type="checkbox"/> 密度_____隻/平方公尺 來源：_____	
	混養生物	年 月 日	<input type="checkbox"/> 黑殼蝦 <input type="checkbox"/> 鯉魚 <input type="checkbox"/> 螺螄 <input type="checkbox"/> 福壽螺 <input type="checkbox"/> 臭肚魚 <input type="checkbox"/> 黃鰭鯛 <input type="checkbox"/> 黑鯛 <input type="checkbox"/> 石斑 <input type="checkbox"/> 其他_____	
		年 月 日	<input type="checkbox"/> 黑殼蝦 <input type="checkbox"/> 鯉魚 <input type="checkbox"/> 螺螄 <input type="checkbox"/> 福壽螺 <input type="checkbox"/> 臭肚魚 <input type="checkbox"/> 黃鰭鯛 <input type="checkbox"/> 黑鯛 <input type="checkbox"/> 石斑 <input type="checkbox"/> 其他_____	
		年 月 日	<input type="checkbox"/> 黑殼蝦 <input type="checkbox"/> 鯉魚 <input type="checkbox"/> 螺螄 <input type="checkbox"/> 福壽螺 <input type="checkbox"/> 臭肚魚 <input type="checkbox"/> 黃鰭鯛 <input type="checkbox"/> 黑鯛 <input type="checkbox"/> 石斑 <input type="checkbox"/> 其他_____	
池塘管理	整池	年 月 日	<input type="checkbox"/> 曬池 <input type="checkbox"/> 翻土 <input type="checkbox"/> 石灰_____公斤/分 <input type="checkbox"/> 茶粕_____公斤/分 <input type="checkbox"/> 其他_____	
	水車	年 月 日	水車：型式：_____ 廠商：_____ 馬力：_____HP 數量：_____	
	換水	年 月 日	海水：_____噸/分/月 半鹹水：_____噸/分/月 淡水：_____噸/分/月	
		年 月 日	海水：_____噸/分/月 半鹹水：_____噸/分/月 淡水：_____噸/分/月	
		年 月 日	海水：_____噸/分/月 半鹹水：_____噸/分/月 淡水：_____噸/分/月	
		年 月 日	海水：_____噸/分/月 半鹹水：_____噸/分/月 淡水：_____噸/分/月	
	改善環境	年 月 日	<input type="checkbox"/> 水質改良劑 <input type="checkbox"/> 熟石灰 <input type="checkbox"/> 沸石粉 <input type="checkbox"/> 其他_____	
		年 月 日	<input type="checkbox"/> 水質改良劑 <input type="checkbox"/> 熟石灰 <input type="checkbox"/> 沸石粉 <input type="checkbox"/> 其他_____	
		年 月 日	<input type="checkbox"/> 水質改良劑 <input type="checkbox"/> 熟石灰 <input type="checkbox"/> 沸石粉 <input type="checkbox"/> 其他_____	
		年 月 日	<input type="checkbox"/> 水質改良劑 <input type="checkbox"/> 熟石灰 <input type="checkbox"/> 沸石粉 <input type="checkbox"/> 其他_____	

註：1.餵飼管理請填飼料投餵紀錄表 2.疾病防治管理請填疾病防治用藥管制紀錄表

7-13.疾病防治用藥管制紀錄表

蝦蟹池序號		養殖場名稱	
養殖批號		養殖戶姓名	

時間			症狀類別代碼*	病害名稱	檢驗單位 /檢驗人	處理方式	死亡紀錄/處理方式
年	月	日					

-----獸醫師處方黏貼處-----

註：* 症狀類別代碼：1.寄生蟲；2.細菌；3.病毒；4.真菌；5.其他。

7-14. 養殖場自我檢驗報告

送檢樣品名稱：

送檢日期： 年 月 日

養殖戶姓名		養殖批號		蝦蟹池序號	
樣本編號		樣本批號		電話	
地 址					
檢驗結果					
檢驗項目	呋喃劑代謝物 (AOZ、AMOZ、 SC、AH)	孔雀綠及代謝物 (MG+LMG)			
單位	ppb	ppb			
養殖物					
蝦蟹 體	檢測 值				
	檢驗 結果				

檢驗單位：

檢驗人：

備註：

1. 外銷產品安全標準應符合消費國所定之標準。內銷產品安全指標應符合衛生福利部發布之「水產動物類衛生標準」、「動物用藥殘留標準」及「一般食品衛生標準」規定。
2. 檢驗項目可依風險管控做動態調整。

7-15.各項資材及檢測分析表單黏貼處

填表日期： 年 月 日

蝦蟹池序號		養殖場名稱	
養殖批號		養殖戶姓名	

請依檢驗日期黏貼

7-16.採收紀錄表

採收* 日期	養殖批號* (蝦蟹池 序號)	物種*	體型大小 (尾(隻)/ 公斤)	出貨數量* (公斤)	出貨單價 (元/公斤)	採收* 形式	履歷編碼*	追溯號碼*	銷售處理方式*
						<input type="checkbox"/> 間捕 <input type="checkbox"/> 清池			
						<input type="checkbox"/> 間捕 <input type="checkbox"/> 清池			
						<input type="checkbox"/> 間捕 <input type="checkbox"/> 清池			
						<input type="checkbox"/> 間捕 <input type="checkbox"/> 清池			
						<input type="checkbox"/> 間捕 <input type="checkbox"/> 清池			
						<input type="checkbox"/> 間捕 <input type="checkbox"/> 清池			
						<input type="checkbox"/> 間捕 <input type="checkbox"/> 清池			
						<input type="checkbox"/> 間捕 <input type="checkbox"/> 清池			
						<input type="checkbox"/> 間捕 <input type="checkbox"/> 清池			
<p>註：1.每一蝦蟹池採收分別填列 2.銷售處理方式包含運送方法、客戶名稱、處理方式等 3.*：必須填寫</p>									

7-17.廠商、客戶資料表

廠商客戶代碼	廠商客戶名	性 質	負責人/ 聯絡人	統一編號	聯絡電話	通訊地址
		<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 運販商 <input type="checkbox"/> 大盤商 <input type="checkbox"/> 流通或運輸業者 <input type="checkbox"/> 其他				
		<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 運販商 <input type="checkbox"/> 大盤商 <input type="checkbox"/> 流通或運輸業者 <input type="checkbox"/> 其他				
		<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 運販商 <input type="checkbox"/> 大盤商 <input type="checkbox"/> 流通或運輸業者 <input type="checkbox"/> 其他				
		<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 運販商 <input type="checkbox"/> 大盤商 <input type="checkbox"/> 流通或運輸業者 <input type="checkbox"/> 其他				
		<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 運販商 <input type="checkbox"/> 大盤商 <input type="checkbox"/> 流通或運輸業者 <input type="checkbox"/> 其他				
		<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 運販商 <input type="checkbox"/> 大盤商 <input type="checkbox"/> 流通或運輸業者 <input type="checkbox"/> 其他				
		<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 運販商 <input type="checkbox"/> 大盤商 <input type="checkbox"/> 流通或運輸業者 <input type="checkbox"/> 其他				
		<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 運販商 <input type="checkbox"/> 大盤商 <input type="checkbox"/> 流通或運輸業者 <input type="checkbox"/> 其他				
		<input type="checkbox"/> 飼料 <input type="checkbox"/> 運販商 <input type="checkbox"/> 大盤商 <input type="checkbox"/> 流通或運輸業者 <input type="checkbox"/> 其他				

7-18.收獲後(集貨)處理紀錄表

履歷編碼		追溯號碼	
初級加工場序號		運送人姓名	<input type="checkbox"/> 養殖戶自送

紀錄項目	紀錄內容		
捕撈/進貨日期	年 月 日		
捕撈/進貨重量	公斤		
進貨狀態	<input type="checkbox"/> 活體 <input type="checkbox"/> 冰鮮 _____°C <input type="checkbox"/> 其他_____		
選別分級	<input type="checkbox"/> 特大 _____ (尾、隻) / (公斤), 約 _____ (%) <input type="checkbox"/> 大 _____ (尾、隻) / (公斤), 約 _____ (%) <input type="checkbox"/> 中 _____ (尾、隻) / (公斤), 約 _____ (%) <input type="checkbox"/> 小 _____ (尾、隻) / (公斤), 約 _____ (%) <input type="checkbox"/> 格外 _____, 約 _____ (%)		
包裝標示與數量	_____ 公克 ± _____ 公克 / (盒、袋、包) 數量 _____ (盒、袋、包)		
包裝日期	年 月 日		
急速冷凍	庫溫 _____°C ; 時間 _____ 小時		
成品儲存	庫溫 _____°C		
產品批號			
新編追溯號碼		新編履歷編碼	

7-19.包裝及運載紀錄表

填表日期： 年 月 日

產品批號			
追溯號碼		履歷編碼	

紀錄項目	紀錄內容					
包裝日期	年 月 日					
包裝單位	斤/箱					
包裝編號						
包裝廠商						
遞送日期	年	月	日	天候		
出貨對象						
運送方式	<input type="checkbox"/> 活體運輸 <input type="checkbox"/> 冰藏運輸 <input type="checkbox"/> 冷凍運輸					
蝦蟹貨重量	_____台斤/車，或_____台斤/噸水					
輸運公司						
運輸車車號		運送目的地				
庫體溫度	_____℃	室外溫度	_____℃			
車輛檢測	<input type="checkbox"/> 衛生檢驗 <input type="checkbox"/> 運送載具檢驗					
註記：(出貨單浮貼處)	日期	運銷儲藏庫溫度 (°C)				記錄者簽名/意見
		08:00	10:00	14:00	18:00	

7-20.銷售管理紀錄表

填表日期： 年 月 日

產品批號			
追溯號碼		履歷編碼	

出貨單號碼		訂購日期		收款方式		配送方式	
出貨日期		訂購方式		業務員姓名			
客戶代號				通路屬性	<input type="checkbox"/> 運販商 <input type="checkbox"/> 大盤商 <input type="checkbox"/> 通路業者 <input type="checkbox"/> 其他	稅額狀態	<input type="checkbox"/> 免稅 <input type="checkbox"/> 應稅
訂貨單號		統一編號		發票格式		<input type="checkbox"/> 出售證明 <input type="checkbox"/> 出售流程紀錄五聯單 <input type="checkbox"/> 二聯 <input type="checkbox"/> 三聯	
收件人姓名				客戶訂單號碼			
收件人地址				發票抬頭			
發票地址				備註			

訂單明細資料

銷售編號	蝦蟹類名稱	體型大小 (隻/(公)斤、公克)	出貨總重 (公斤)	單價(元)	小計(元)
金額合計					元

7-21. 出售流程紀錄五聯單

流水號 _____

養殖業者姓名			出貨總重	公斤	
身分證字號			出貨時間	年	月 日 時 分
電 話			履歷編碼		
地 址			追溯號碼		
			養殖登記證號碼 <input type="checkbox"/> 有：_____ 號 <input type="checkbox"/> 無		
蟹 種		規格	公斤/隻		

運販業者姓名			登錄編號		
身分證字號			運輸車牌號		
電 話			出貨總重	公斤(尾(隻))	
地 址			出貨時間	年	月 日 時 分
			簽名；條碼		

進貨大盤商名稱			進貨總重	公斤(尾)	
電 話			進貨時間	年	月 日 時 分
地 址			簽名；條碼		

批發商(蝦蟹貨包裝場)名稱			進貨總重	公斤(尾)	
電 話			進貨時間	年	月 日 時 分
地 址			簽名；條碼		

註：本五聯單僅供單一貨源、單一流向使用，如販售予不同運販商、大盤商、批發商應分別開立本單。

(第一聯養殖戶收存；第二聯運販業者收存；第三聯大盤商收存；第四聯批發商收存；第五聯零售業者收存)

7-22. 養殖場自我查核表 (養殖場應每個月自我查核一次)

養殖場名稱：_____

查核人：_____

查核日期：____年__月__日

查核項目	查核結果	查核頻度	查核表單
每次蝦蟹幼苗進貨是否確實記錄並採購合格之健康幼苗	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 本次不需要查核	每批	蝦蟹幼苗進貨紀錄表及相關證明文件
每次飼料進貨是否確實記錄並採購合格之飼料	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 本次不需要查核	每批	飼料、藥品及添加物進貨紀錄表及相關證明
是否每天記錄飼料餵養工作	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 本次不需要查核	每季	飼料投餵紀錄表
是否每週記錄水質資訊	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 本次不需要查核	每季	水質檢驗及監測紀錄表
蝦蟹若進行移池時是否詳細紀錄	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 本次不需要查核	每批	蝦蟹養殖池分養、篩選及換池紀錄表
蝦蟹發生疾病時，是否依獸醫師診斷處方施用藥物，並填寫養殖水產用藥記錄，記載病害發生情況	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 本次不需要查核	每季	疾病防治用藥管制紀錄表
採收時是否詳細記錄	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 本次不需要查核	每批	採收紀錄表
是否定期清潔打掃飼料儲存區	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 本次不需要查核	每季	倉儲清潔及管理紀錄表
是否定期清潔打掃藥品儲存區	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 沒有藥品不需打掃	每季	倉儲清潔及管理紀錄表
是否定期打掃包材儲存區	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 沒有包材不需打掃	每季	倉儲清潔及管理紀錄表
是否定期參加教育訓練	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 本次不需要查核	每年	教育訓練紀錄表或相關證明文件
淨化池是否時常清掃並保持乾淨	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 本次不需要查核	每季	倉儲清潔及管理紀錄表
篩選區是否時常清掃並保持乾淨	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 本次不需要查核	每季	倉儲清潔及管理紀錄表
出貨前是否確實檢查產品品質並詳予記錄出貨資訊	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 本次不需要查核	每批	銷售管理紀錄表
出貨時是否附上出售流程紀錄五聯單	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 本次不需要查核	每批	銷售管理紀錄表 出售流程紀錄五聯單
是否定期送檢驗單位檢驗合格	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 本次不需要查核	每季	蝦蟹體檢驗合格報告
所有紀錄保存至該批水產品全部銷售後三年	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 本次不需要查核	每三年	蝦蟹幼苗進貨紀錄表 飼料、藥品及添加物進貨紀錄表 飼料投餵紀錄表 水質檢驗及監測紀錄表 蝦蟹養殖池分養、篩選及換池紀錄表 疾病防治用藥管制紀錄表 銷售管理紀錄表 倉儲清潔及管理紀錄表 出售流程紀錄五聯單