

# 行政院所屬各機關出國報告

(出國類別：考察)

## 108年度赴泰國實地查核水產品 食品安全衛生

服務機關：衛生福利部食品藥物管理署

姓名職稱：廖姿婷科長、高毓言視察、蔡佩蓉技士

派赴國家：泰國

期間：2019年11月10日至11月22日

報告日期：2020年2月17日

## 摘要

我國為強化輸入動物源性產品之食品安全管理，參照世界多數先進國家之管理模式，於 2018 年 1 月 1 日將水產品納入「輸入食品系統性查核實施辦法」所定應實施系統性查核之產品範圍。泰國為我國輸入水產品之主要來源國之一，為實施系統性查核，衛生福利部食品藥物管理署自 2019 年 1 月起陸續洽泰國官方提交實地查核行程，以利確認泰國對輸臺水產品工廠及其水產品衛生管理體系，是否與我國管理具等效性。

期間與我國駐泰國代表處經濟組及泰國農業部漁業署(Department of Fisheries, DOF)多次以通訊軟體、電郵溝通，並於 2019 年 10 月確認正式查核行程，本署遂於 2019 年 11 月赴泰國執行水產品系統性查核之實地查核工作。

本次查核之重點及設施包括：泰國水產品食品安全衛生管理體系、相關法規規範、官方對業者之監管措施、以及產品檢驗等；並赴漁業局實驗室、卸魚場、漁船、蝦孵化養殖廠、蝦養殖場、進出口檢查港口、飼料廠、活蟬包裝廠及 4 家水產品加工廠（冷凍魚漿、冷凍魷魚、冷凍魚、冷凍蝦）。

泰國官方對於水產品之管理、工廠生產之食品安全及衛生作業以及出口皆進行管理，併同本次實地查核各工廠及生產設施之觀察事項，後續將作為泰國輸臺水產品食品安全衛生管理，與我國相關規定等效性評估之參考。

## 目次

摘要	2
目次	4
英文縮寫-英文-中文對照表	5
壹、緣起	6
貳、成員及行程	6
參、泰國水產品食品衛生管理架構	9
肆、查核紀要	14
伍、心得與建議	20
陸、誌謝	20

英文縮寫-英文-中文對照表

英文縮寫	英 文	中 文
AAHRDD	Aquatic Animal Health Research and Development Division	泰國水生動物健康研究發展局
AFRDD	Aquatic Animal Feed Research and Development Division	泰國水生動物飼料研究發展局
AMOZ	3-amino-5-morpholino-methyl-2-oxazolidinone	呋喃它酮代謝物
AOZ	3-amino-2-oxazolidinone	呋喃唑酮代謝物
CAP	Chloramphenicol	氯黴素
CCP	Critical Control Point	重要管制點
CARDD	Coastal Aquaculture Research and Development Division	泰國沿海水產養殖研究發展局
DOF	Department of fisheries	泰國漁業署
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Points	危害分析重要管制點
FCSTD	Fisheries Commodity Standard System and Traceability Division	泰國漁業商品標準系統及追溯追蹤局
FIQD	Fish Inspection and Quality Control Division	泰國漁業檢驗和品質管制局
FQID	Fish Quarantine and Inspection Division	泰國漁業檢疫檢驗標準檢驗實驗室
ISO	International Organization for Standardization	國際標準化組織
IARDD	Inland Aquaculture Research and Development Division	泰國內陸水產養殖研究發展局
MFRDD	Marine Fishery Research and Development Division	泰國海洋漁業研究發展局

## 壹、緣起

依食品安全衛生管理法第 35 條及輸入食品系統性查核實施辦法(以下簡稱實施辦法)將水產品納入系統性查核實施範圍，輸臺水產品需由輸出國主管機關填復食品安全問卷後，向衛生福利部食品藥物管理署(以下簡稱食藥署)申請系統性查核，經食藥署審查完成後，始得輸入，惟依前述實施辦法第 7 條，對於已有輸入紀錄者，除有前述實施辦法第 5 條情形者，目前得持續輸入。

泰國為我國歷年水產品第 4 大輸入國，實地查核工作執行不可或缺，本次查核之重點及設施包括：泰國水產品食品安全衛生管理體系、相關法規規範、官方對業者之監管措施、以及產品檢驗等；本次實地查核可作為泰國水產品食品安全管理與我國食品安全管理之等效性評估指標。

## 貳、成員與行程

### 一、查核團成員名單

單位	職稱	姓名
衛生福利部食品藥物管理署	科長	廖姿婷
衛生福利部食品藥物管理署	視察	高毓言
衛生福利部食品藥物管理署	技士	蔡佩蓉

### 二、駐泰國代表處接見長官及隨團人員

時段	人員
啟始會議	駐泰國代表處經濟組許志明組長、楊馥如秘書
結束會議	駐泰國代表處經濟組許志明組長、楊馥如秘書

### 三、行程

#### (一) 2019 年 11 月 10 日 (星期日)：

啟程，自臺灣桃園國際機場前往泰國蘇汪納蓬國際機場，夜宿曼谷。

#### (二) 2019 年 11 月 11 日 (星期一)：

1. 上午於泰國 Centara Grand Ladprao Hotel 進行啟始會議，泰國就主管機關組織架構及權責、水產品安全管理體系及法規進行簡報，雙方就簡報內容進行交流。雙方確認本次實地查核行程。
2. 下午至泰國農業部漁業署實驗室考察。

#### (三) 2019 年 11 月 12 日 (星期二)：

查核 Star fish Co. Ltd.(工廠編號 1137)

(四) 2019 年 11 月 13 日 (星期三):

查核 K&U Enterprise Co. Ltd.(工廠編號 1286)

(五) 2019 年 11 月 14 日 (星期四):

查核 Thai Union Group Public Co. Ltd.(工廠編號 1351)

(六) 2019 年 11 月 15 日 (星期五):

查核包裝廠 JY Express Trading Co. Ltd.

(七) 2019 年 11 月 16 日及 17 日 (星期六):

上午搭機前往普吉島，並停留於普吉島，彙整查核報告。

(八) 2019 年 11 月 18 日 (星期一):

1. 上午查核卸魚場(P. Pichainava Co., Ltd.)。
2. 下午考察蝦孵化場(Thai union hatchery Co. Ltd.)。

(九) 2019 年 11 月 19 日 (星期二):

1. 上午考察蝦養殖場(Burapa Sarasin)
2. 下午搭機前往曼谷。

(十) 2019 年 11 月 20 日 (星期三):

1. 上午考察林查港漁業查驗辦公室(Chonburi province fish inspection office)。
2. 下午考察飼料廠(CHAROENPOKPHAND FOODS PCL.)

(十一) 2019 年 11 月 21 日 (星期四):

查核 Marine Gold Products Ltd.(工廠編號 1166)

(十二) 2019 年 11 月 22 日 (星期五):

1. 上午於泰國農業部漁業署結束會議。
2. 下午搭機返國。

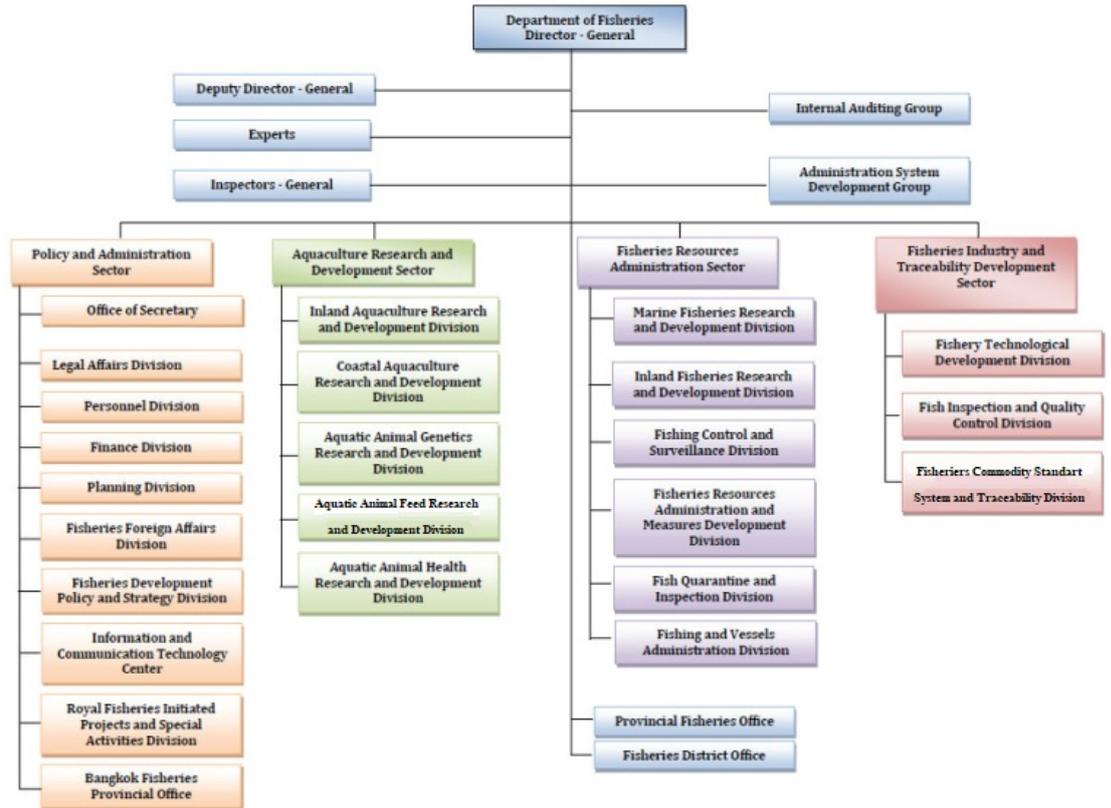
## 參、泰國水產品食品衛生管理架構

### 一、中央主管機關

農業部漁業署(Department of fisheries, DOF)為泰國負責水產品品質安全之主管機關，其主管事項包括：研究開發水產養殖技術、維護及管理漁業資源與環境、強化漁業產品的競爭力、復育漁業資源、建立公眾危機意識、協助漁民、業者及相關機構將技術應用於水產養殖和魚類加工，

DOF 負責食品安全的部門職責說明如下：

- (一) 漁業檢驗和品質管制局 (FIQD)：負責業者之衛生查核及食品安全管制。主要目標是透過查核和檢驗（微生物，化學和物理測試），使水產品品質標準可符合國際或進口國法規。
- (二) 內陸水產養殖研究發展局(IARDD)：負責研究開發淡水水產養殖，淡水植物和養殖場管理技術，並將這些技術提供給養殖業者。另外，IARDD 還負責管理，控制，認證和監測水產養殖標準原則、GAP 和國際標準；監測並預防淡水生物疾病。
- (三) 沿海水產養殖研究發展局(CARDD)：負責研究開發沿海水產養殖，包括在生產過程之審核、監測和控制水生動物之品質，提高生產效率和品質，以符合泰國衛生標準及國際標準。此外，CARDD 針對水產養殖部門提供水生動物疾病的監測和診斷。
- (四) 漁業檢疫檢驗局 (FQID)：負責水生動物或水生動物產品之進出口管理。
- (五) 水生動物飼料研究發展局 (AFRDD)：負責水生動物飼料技術的研究和開發，以及根據動物飼料法和其他相關法律對動物飼料進行品質管制。管制及監控飼料衛生(包括所含化學物質和微生物)，以符合國際標準。
- (六) 水生動物健康研究發展局 (AAHRDD)：負責水生動物健康，並致力於整體生產鏈提升水生動物之健康，以符合泰國和國際標準。
- (七) 漁業商品標準系統及追溯追蹤局 (FCSTD)：負責制定漁業產品的可追溯性計劃。特別是研究、發展及建立水產品供應鏈之查核系統和品質標準系統，以符合國際和貿易夥伴要求。
- (八) 海洋漁業研究發展局 (MFRDD)：負責研究泰國水域，外國水域和公海中漁業資源及環境因素對於漁業產量之影響。並研究和開發人工魚礁對海洋之影響，不破壞水生動物之漁具和技術的研發，漁場修復，促進漁民參與漁業管理並加強其從事漁業相關事業之能力，確定總允許捕撈量，分析漁業管理法規，監測漁業資源和漁場以及檢查漁船的衛生標準。
- (九) 省漁業辦公室：負責曼谷總部與其他政府機構，農民和私營部門的部門協調，管理所有漁業活動可符合漁業相關法律規定。



圖一：泰國漁業署(DOF)組織架構

## 二、地方主管機關

FIQD 總部作為中央主管機關，而 FIQD 地方辦事處則作為管制漁類加工業者的地方主管機關。FIQD 地方辦事處也發揮與總部相似的作用，例如查核業者，在出口前對漁業產品進行檢驗。此外，在多個省份設有 FIQD 地區辦事處，這些辦事處被授權簽發衛生證明。

地區辦事處會將核准的業者清單提供 FIQD 總部進行註冊。核准之水产品清單，檢驗結果及中止或撤銷衛生證明之資訊會提供予認證部門。

FIQD 總部和區域辦事處隸屬於同一系統。查核機構、物理實驗室和認證單位於符合 ISO / IEC 17020程序下作業，FIQD 的所有實驗室符合 ISO / IEC 17025程序。

## 三、產業概況：

泰國是世界上最大的魚類生產國之一。其地理優勢有利於提高漁類年產量。其漁業生產來自四部分，分別是海洋捕撈漁業、內陸捕撈漁業、沿海水產養殖及淡水養殖。2016年總產量約為241.3萬噸，其中55.7%來自海洋捕撈漁業。沿海水產養殖，淡水水產養殖和內陸捕撈漁業分別佔20.7%，15.8%和7.8%。

該產業人員超過25萬人，每年的出口額高達70億美元。此外，泰國

是全球鮪魚罐頭最大生產國，佔全球一半以上之貿易總量。且鮪魚罐頭約佔泰國水產品出口總量的95%，其他重要的出口漁業商品還包括冷凍魚，冷凍頭足類，沙丁魚罐頭和其他海鮮罐頭。泰國提供之水產品進出口統計資料如下表：

表一、2017-2018 年水產品出口資料

Items	2017		2018	
	Volumes (MT)	Values (million Baht)	Volumes (MT)	Values (million Baht)
Shrimp	214,315.09	70,961.77	189,327.41	58,848.38
Cephalopod	53,204.15	13,787.55	49,522.16	12,906.14
Fish	809,032.82	99,425.15	855,244.07	103,047.72
Other Fisheries Product	434,685.69	36,390.14	466,323.15	38,294.48
<b>TOTAL</b>	<b>1,511,237.75</b>	<b>220,564.61</b>	<b>1,560,416.79</b>	<b>213,096.72</b>

表一、2017-2018 年水產品進口資料

Items	2017		2018	
	Volumes (MT)	Values (million Baht)	Volumes (MT)	Values (million Baht)
Shrimp	32,068.96	4,296.62	28,773.35	4,428.79
Cephalopod	149,464.08	14,869.36	161,367.38	15,776.28
Fish	1,497,872.72	86,118.97	1,723,370.93	88,821.32
Other Fisheries Product	234,070.42	19,310.66	289,932.12	22,271.20
<b>TOTAL</b>	<b>1,913,476.18</b>	<b>124,595.61</b>	<b>2,203,443.78</b>	<b>131,297.59</b>

## 肆、查核紀要

### 一、起始會議

2019 年 11 月 11 日，我方查核人員與泰國主管水產品生產衛生安全及出口管理體系之相關人員，於 Central Plaza Ladprao Bangkok 酒店的 Krungtep3 會議室進行本次實地查核案之起始會議。

泰方主席為 Ms. Wanwipa Suwannarak (Director of Fish Inspection and Quality Control Division)，其他參與部門包括 FIQD、CARDD、AAFRDD、AAHRDD、MFRDD、FQID、Fishing and Fleets Management Division 及 Fisheries

Foreign Affairs Division；我方參與人員為查核團全體成員及駐泰國代表處經濟組許志明組長及楊馥如秘書。

啟始會議由泰方主席 Ms. Wanwipa Suwannarak 致詞，表達泰方十分重視出口水產品的安全衛生管理，並願意針對此次台灣查核團所提相關問題及建議提供說明，希望這次考察能加強泰國漁業水產品控制體系，可以出口更多水產品至臺灣，最後並歡迎臺灣查核團到訪。

我方查核團隊由廖姿婷團長代表說明本次查核行程目的，主要在於了解泰國水產品衛生官方管理體系，包含法規、生產監測計畫與執行概況、出口管制方式與簽證程序等系統性架構及細節。配合實地查核水產品工廠，以了解泰國水產品工廠自主衛生管理及官方監督情形。後續由泰方人員進行簡報，介紹泰國水產品生產與加工相關法規、出口管理體系以及泰國水產品產業現況等資訊。

## 二、 國家實驗室：

2019年11月11日參訪隸屬 DOF 的食品安全實驗室及魚類飼料實驗室。

食品安全實驗室設有冷凍、冷藏庫，用於存放抽樣取回的檢體，執行抽樣時會填寫抽樣表，該表內容包含抽樣日期、檢體名稱、檢體數量、規格、出口國、出口數量、生產日期，負責人員會確認檢體與抽樣單的內容相符，送至實驗室時會附上送樣清單，記有樣品代號可追溯產品。該實驗室又可分為三個部分，分別為物理實驗室，化學實驗室及微生物實驗室：

- (一) 物理實驗室：檢測項目為淨重、包裝外觀及完整性、品名是否與實際產品相符、官能檢查(氣味、風味等)、質地、異物、寄生蟲及包裝標示，取樣為一式兩份，一份作物理及化學檢測，一份做為生物檢測，取樣量依據官方採樣計畫執行，該採樣計畫內容適用於出口的冷凍、冷藏及罐頭產品。
- (二) 微生物實驗室：通常於上午進行實驗，微生物檢驗流程會先確認收到檢體時的數量是否正確，確認檢體是否受損，接著進行樣品前處理、增量培養、微生物檢測，最後出具檢驗報告。該實驗室通過 ISO17025 認證，檢測項目依據產品型態、風險等級及出口國家的要求而有所不同。微生物實驗室檢測產品類別及項目為冷凍、冷藏產品(如冷凍蝦、冷凍魚漿、冷凍魚片、冷凍鮭魚切片、冷凍炸蝦等) 檢測病原菌(*Salmonella* spp.)、即食產品加測 *Vibrio cholera*、*Vibrio parahaemolyticus*、*Listeria monocytogenes*，以及 Total Coliform、Fecal coliform、*Escherichia coli*、*Staphylococcus aureus* 及 Total Viable Plate Count；罐頭產品檢測平酸腐敗菌(中溫菌及高溫菌)及厭氧產孢菌(*Clostridium botulinum*)；傳統食品(如乾燥鯷魚、乾燥蝦、鹽漬鯖魚、

咖哩醬、蠔油及發酵魚等)檢測病原菌 *Salmonella* spp.及 *V. Cholera* 及指標菌總生菌數、酵母菌、黴菌、*E. coli* 及 *S. aureus*。

- (三) 化學實驗室：通過 ISO/IEC 17025 認證，檢體來源分為三部分：監控計畫、進口控制計畫及出口控制計畫。檢測產品類別包含冷藏、冷凍海鮮產品(如蝦、蟹、魚、貝類及魷魚等)，檢測項目為抗生素及動物用藥、重金屬、3-MCPD、組織胺、揮發性鹽基態氮、PSP、ASP、DSP、Lipophilic toxin(PTX、YTX、AZA)及營養素(如水分、水活性、pH 值、總氮、鹽及比重等)。

魚類飼料實驗室：依據動物飼料品質控制法案(2015)，業者製造、進口飼料需向 DOF 申請註冊，該實驗室對飼料檢測脂肪含量、蛋白質含量、纖維含量及水分。官方將評估前述項目組成是否適合做為魚類飼料，接著派員至工廠抽樣檢測飼料中的化學殘留物。一般飼料有效期限為3個月，官方會進行微生物檢測。除上述規範外，還會依據出口國的要求做檢測。另外，進口飼料時，官方會進行抽驗並查看認證書相關文件。

### 三、查核水產品生產設施

查核日期	查核廠家	產品種類	性質
2019年11月12日	STARFISH Co., Ltd.	其他 (冷凍魚漿)	加工廠
2019年11月13日	K&U ENTERPRISE Co., Ltd.	軟體動物 (冷凍魷魚)	加工廠
2019年11月14日	THAI UNION GROUP PUBLIC Co., Ltd.	魚類 (冷凍鮭魚)	加工廠
2019年11月15日	JY EXPRESS TRADING Co., Ltd.	甲殼動物 (活蟳)	包裝廠
2019年11月18日	P. Pichainava Co., Ltd.	魚類	卸魚場、漁船
2019年11月18日	Thai Union Hatchery Co., Ltd.	甲殼動物 (蝦)	蝦孵化場
2019年11月19日	Burapa Sarasin	甲殼動物 (蝦)	蝦養殖場
2019年11月20日	CHAROEN POKPHAND FOODS PUBLIC Co., Ltd.	-	飼料廠
2019年11月21日	Marine Gold Products Limited	甲殼動物 (冷凍蝦)	加工廠

#### 四、結束會議

查核團隊於 11 月 22 日上午 9 時假 DOF 之 1 樓會議室(地址：Phahonyothin Rd, Lat Yao, Chatuchak, Bangkok 10900)舉行本次實地查核行程之結束會議。泰方與會人員有 Ms. Wanwipa Suwannarak (Director of Fish Inspection and Quality Control Division)，其他參與部門包括 FIQD、CARDD、Fishing Control and Surveillance division, Fishing Commodity Standard System and Traceability division, MFRDD、FQID 及 IARDD；我方參與人員為查核團全體成員及駐泰國代表處經濟組許志明組長及楊馥如秘書。會議中雙方就本查核行程中臺灣查核團於本次查核行程的發現及建議，進行綜合討論及意見交換。

查核團由廖姿婷團長代表發言，針對泰方安排此次查核行程，及於查核行程中提供之協助表示感謝，並綜整說明本次查核之初步觀察結果，泰方亦於會議上回應我方所提出之觀察及建議改善事項，並表示針對此次查核之建議改善事項會儘速回復改善說明。

#### 伍、心得與建議

本次查核，係確認泰國水產品食品安全管理體系，泰國官方對於水產品之管理、工廠生產之食品安全及衛生作業以及出口皆進行管理。本次實地查核之各工廠觀察事項與建議，泰國方於 2020 年 1 月 20 回復改善說明，其中尚有部分須請泰方補充說明，本署已於 2 月 6 日再請泰方提供補充說明，待泰方回應後，後續將作為泰國輸臺水產品食品安全衛生管理，與我國相關規定等效性評估之參考。

#### 陸、誌謝

感謝外交部及經濟部國際貿易局提供本次查核作業經費及相關支援，並感謝駐泰國代表處經濟組許志銘組長及楊馥如秘書照應查核團於查核期間所有支援，查核團謹此致上最深之謝意。