

# 新冠疫情下臺灣大宗養殖水產品之市場分析

詹滿色

臺灣海洋大學應用經濟研究所

Received 02 November 2020; revised 17 December 2020; accepted 18 December 2020; available online 31 December 2020

## 摘要

今年自新冠疫情以來，國內主要養殖水產品如吳郭魚、虱目魚、鱸魚及石斑魚等，因國內、外市場的劇變，產地價格持續低迷。由於疫情的蔓延，全球糧食生產及運輸受阻，供應有斷鏈的現象，疫情再起也將影響國際市場的時程拉長。水產品的國際貿易具高度自由化，臺灣主要的水產出口國，包括日本、中國大陸、美國及歐盟等均為疫情重災區，我們主要養殖魚種有高比例出口，因國際貿易受阻，臺灣水產品的出口市場也受到嚴重的衝擊，連帶影響國內產銷市場，並造成該魚種市場的產銷失衡。本文透過蒐集國內外相關產銷統計資訊，分析近幾年及疫情至今臺灣主要養殖水產品，如吳郭魚、虱目魚、鱸魚、石斑魚及午仔魚等的國內、外的市場價量變化，及政府的相關生產調節措施，如整池、疏養、延養與一系列促銷活動的市場反應。最後，依據結論做出相關建議。

**關鍵詞：**新冠疫情、養殖水產品、臺灣、市場分析

## 一、前言

2020 年新冠疫情 COVID-19 前所未有的全球大流行，完全顛覆了全球的經濟。為了遏制病毒的傳播，世界各國政府採取一系列措施，包括社會隔離命令、限制上班時間、地點及旅行禁令等，大多數行業，包含水產業都不得不應對前景黯淡的需求以及一系列供應的挑戰。隨著餐飲

業的關閉，家庭囤積罐頭和冷凍產品的需求激增，網路購買的比例也增加，然而，整體需求卻是急劇下降。依據聯合國貿易資料庫(聯合國, 2020)顯示，今年前兩季全球水產品貿易量大幅下降，出口額相對於去年前兩季大幅下降 28% (約 149 億美元)，許多水產魚種的價格已經大幅下跌，尤其是以餐廳銷售為主的魚種。在供應方面，由於需求前景黯淡，水產養殖的收成

---

作者電子信箱：[mjan@ntou.edu.tw](mailto:mjan@ntou.edu.tw)

基隆市中正區北寧路 2 號 / TEL: 02-2462-2192 轉 5403

因此被推遲，另外，運輸商必須面對封閉或限制的邊界、檢疫及衛生檢查的延誤等問題，亦可能增加其物流成本(FAO, 2020b)。

臺灣漁業產量有 60%以上都用在出口，在國際貿易高度自由化的水產品市場，因新冠疫情的蔓延，我國水產品國內外市場也受到嚴重的衝擊。我國主要的水產出口國包括日本、中國大陸、美國及歐盟等均為疫情重災區，今年 1-10 月相較於去年同期，我國可食用水產品出口總量大幅下降 10 萬 7 千餘公噸(降幅約 18%)，雖然主要降幅來自遠洋魚類及頭足類產品，養殖魚類產品出口量亦下降大約一成。我國水產品因出口受阻可能使國內有供給過剩進而造成冷藏、冷凍儲存空間不足，其問題與因疫情影響而極度受重視的大宗進口農產糧食，如黃豆、小麥及玉米等，因恐進口受阻造成國內供給不足的問題有明顯的差異。由於我大宗養殖魚種有高的出口比例，養殖魚類產品出口不利亦有造成各魚種市場產銷失衡的疑慮。

今年自新冠疫情以來，國內大宗養殖水產品如吳郭魚、虱目魚、鱸魚及石斑魚等，因國內、外市場的劇變，產地價格持續低迷，雖然政府祭出整池、疏養及延養等養殖漁業生產調節獎勵措施，似乎仍無法改善市場價格的持續低迷。由於市場前景仍充滿高度的不確定性，尤其是疫情在不同國家的持續時間和嚴重程度各有差異。基於此，本文旨在分析臺灣大宗養殖水產品如吳郭魚、虱目魚、鱸魚、石斑魚

及午仔魚等的國內外市場狀況，期能從市場需求面的觀點，分析疫情下這些魚種國內外各市場價量變化，以作為各魚種訂定產業策略的參考。

## 二、臺灣大宗養殖魚種的產量及行銷管道

依據聯合國 Fish Stat J 資料庫(FAO, 2020a)的數據顯示，2018 年全球漁業產量(包含所有水生動植物為)已超過 2 億 1,200 萬公噸，自 2000 年以來主要漁業產量的成長率多來自於養殖漁業，2018 年養殖量的比例已超過 50%。當全球人口數不斷上升，水產養殖已然成為全球人類蛋白質的主要來源。以 2016-2018 年的平均產量來看，中國及印尼漁業產量幾乎為全球產量的一半，且其七成以上均來自養殖。與全球漁業生產大國不同，臺灣因土地資源有限，漁業產量約僅佔全球的 0.51%，大多來自捕撈，約 26%來自於養殖。若觀察臺灣的養殖漁業，以表 1，2016-2018 年臺灣養殖漁業平均產量約為 27 萬 4,000 公噸，產量前 5 大魚類為吳郭魚、虱目魚、石斑、鱸魚及午仔等大宗養殖魚種，其產量合計約占臺灣總養殖量的 58.2%。

若觀察行銷通路，臺灣 5 大養殖魚類，除了內銷市場外，出口市場亦佔重要地位，國內批發市場主要多為生鮮全魚型態交易，出口則各魚種品項有些差異。各魚種在各市場的銷售比例(表 2)，以 2017-2019 年的平均資料來看，如吳郭魚主要的出口型態為條凍全魚及冷凍魚片，約分佔產量的 35.3%及 11.4%，合計約為 46.7%，

表 1. 臺灣重要養殖魚類產量與全球養殖量比較：2016-2018 年

單位：公噸

臺灣前 14 大養殖水產品(以產量分)	2016-2018 臺灣平均養殖量			2016-2018 全球平均養殖量
	產量	% of 臺灣總養殖量	佔全球%	
1 吳郭魚類	62,457	22.8%	1.1%	5,849,251
2 虱目魚	50,225	18.3%	4.1%	1,229,783
3 文蛤	46,537	17.0%	100.0%	46,539
4 牡蠣	22,518	8.2%	0.4%	5,704,581
5 石斑魚類	21,189	7.7%	10.7%	197,354
6 鱸魚	17,615	6.4%	3.9%	450,624
7 白蝦	9,861	3.6%	0.2%	4,608,518
8 午仔	8,357	3.0%	97.9%	8,541
9 羅氏沼蝦	6,486	2.4%	2.7%	242,428
10 臺灣蜆	4,672	1.7%	18.5%	25,197
11 日本鰻	4,175	1.5%	1.6%	253,467
12 海洋養殖魚類	2,273	0.8%	0.3%	734,892
13 烏魚	2,191	0.8%	1.0%	220,578
14 香魚	1,739	0.6%	26.2%	6,636
小計	260,296	94.9%	1.3%	19,578,387

資料來源：整理自聯合國 Fish Stat J 資料庫(FAO, 2020a)。

表 2. 臺灣 5 大養殖魚種的行銷通路、出口型態及比例：2017-2019 年平均

	產量 (公噸)	出口市場					國內批發市場
		合計 (原料)	冷凍全魚	冷凍魚片	活魚	冰鮮全魚	
		公噸 (佔產量%)					
吳郭魚	64,102	29,933 (46.7%)	20,358	2,340	-	0.578	13,050 (20.4%)
虱目魚	54,718	10,840 (19.8%)	9,655	36	-	0.619	11,441 (20.9%)
石斑	22,114	14,780 (66.8%)	57.4	17	14,624	39.2	1,133 (5.1%)
鱸魚	22,578	10,648 (47.2%)	2,643	4,627	-	-	9,737 (43.1%)
午仔	11,478	8,340 (72.7%)	430	-	-	7,862	1,078 (9.4%)

資料來源：產量來自臺灣漁業統計年報(漁業署, 2020)，出口資料整理自財政部關務署(2020)，批發市場資料來自漁產品資訊網及本研究計算。

註：各出口品項轉換為原料的比例為條凍：0.9，魚片：0.32 (鱸魚片 0.6)，活魚及冰鮮全魚：1。另虱目魚批發市場交易量包含全魚及魚肚，魚肚以 0.32 還原為全魚重量。

註：由於美中貿易戰影響 2019 年我某些重要魚種在各市場的銷售比例，本表以 2017-2019 年的平均資料呈現。

批發市場交易量約佔產量的 20.4%，其餘約 33%的產量沒有在以上市場交易。虱目魚主要以冷凍全魚型態出口，出口量約佔產量的 19.8%，批發市場約佔產量的 20.9%，其餘約 59.3%的產量為場外交易，比例很高。石斑魚產量的 66.1%為活魚出口，批發市場僅佔產量的 5.1%，其他約 28.1%的產量分散於國內餐廳或外燴市場等場所交易。鱸魚的出口市場約佔產量的 47%，其中冷凍全魚出口約佔 13%、冷凍魚片約佔 34.2%，批發市場約 43.1%，約 10%的產量沒有在以上市場交易。午仔魚則是冰鮮全魚出口約佔產量的 72.7%，批發市場佔產量的 9.4%，約 18%的產量沒有在以上市場交易。整體而言，近 3 年來吳郭魚、虱目魚、石斑、鱸魚及午仔之出口比例約分別佔其產量的 46.7%、19.8%、66.8%、47.2%及 72.7%左右。

養殖漁業產地、批發及出口各級市場間，價格會有關聯性，此 5 大大宗養殖水產由於銷售管道各有差異，國際價格對國內價格的影響各有差異。若欲了解疫情對不同魚種的影響，須針對各魚種的個別市場一一進行分析。

### 三、臺灣大宗養殖魚種市場分析

#### 3.1 吳郭魚(Tilapia)

全球吳郭魚的產量(包含養殖及捕撈)呈現遞增的狀況，如圖 1 所示，根據 FAO FishStat J 的資料顯示，2014 年全球產量約為 582 萬公噸，2018 年已達 678 萬公噸，年成長率約為 4.1%，主要增加的部分都在

養殖。吳郭魚全球主要生產國在中國、印尼及埃及等國，約分佔全球的 24%、19%及 17.3%，三個國家已佔全球產量的 60%；臺灣僅約佔全球量的 1%。若從聯合國的 2018 年的貿易資料估算可知，中國的產量約有 29.2%用於出口，印尼產量僅約 2.6%用於出口，埃及幾乎沒有出口。亦即全球吳郭魚主要生產國的產量多以其國內消費為主。臺灣的產量雖僅佔全球的 1%，但約有 46.7%用於出口，因此，國內市場價格，包含產地價格，很容易受到國際市場價格的影響。

吳郭魚屬於國際市場貿易活絡的產品，為聯合國貿易資料庫(聯合國, 2020)有登錄的產品。全球吳郭魚的貿易品項以冷凍魚片為主，冷凍全魚為輔。表 3 為全球吳郭魚主要貿易國 2017-2019 年平均價量關係，中國為吳郭魚的主要出口國，其冷凍魚片出口佔全球出口量的八成左右，其他 2-4 名主要出口國有如印尼、臺灣及荷蘭，分佔 7.9%、1.8%及 1.5%。冷凍全魚的部分，中國佔全球出口量的七成左右，臺灣排名第二約佔 12%。吳郭魚的主要消費國在美國，其佔全球冷凍魚片進口量的近五成，冷凍全魚進口量近兩成。觀察各國價格，冷凍魚片出口平均單價以臺灣最高，每公斤約 8.38 美元，其次為印尼的 5.83 美元，中國為相對較低價的 3.26 美元，價格主要因產品規格大小及品質的差別而有差異。臺灣出口的魚片多為大規格且高品質餐廳用等級，中國則為較小規格超市或大賣場銷售規格，印尼則多為較大

表 3. 全球吳郭魚前十大貿易國之價量：2017-2019 平均

單位：公噸、美元/公斤

冷凍魚片							
	進口				出口		
	進口量	%	單價		出口量	%	單價
全球	241,442	100%	3.81	全球	131,596	100%	3.64
1.美國	117,837	48.8%	4.27	1.中國	108,791	82.7%	3.26
2.墨西哥	63,078	26.1%	2.49	2.印尼	10,434	7.9%	5.83
3.哥斯大黎加	6,828	2.8%	2.33	3.臺灣	2,340	1.8%	8.38
4.蘇聯	8,539	3.5%	3.10	4.荷蘭	2,033	1.5%	4.46
5.哥倫比亞	4,550	1.9%	1.83	5.越南	1,391	1.1%	3.46
6.巴西	4,416	1.8%	2.72	6.美國	1,347	1.0%	3.94
7.波蘭	4,184	1.7%	2.26	7.波蘭	697	0.5%	3.20
8.西班牙	4,157	1.7%	2.85	8.馬來西亞	572	0.4%	5.36
9.加拿大	2,642	1.1%	4.50	9.德國	517	0.4%	5.59
10.德國	2,479	1.0%	4.37	10.哥斯大黎加	406	0.3%	4.98
冷凍全魚							
	進口				出口		
	進口量	%	單價		出口量	%	單價
全球	176,497	100%	1.49	全球	177,401	100%	1.96
1.科特狄瓦	40,341	22.9%	1.12	1.中國	125,072	70.5%	2.06
2.美國	32,184	18.2%	1.86	2.臺灣	20,358	11.5%	1.73
3.沙烏地阿拉伯	10,310	5.8%	1.50	3.越南	8,156	4.6%	1.83
4.尚比亞	9,594	5.4%	0.89	4.泰國	5,593	3.2%	1.47
5.墨西哥	8,611	4.9%	1.56	5.納米比亞	3,469	2.0%	0.81
6.南非	7,882	4.5%	0.79	6.荷蘭	3,371	1.9%	2.18
7.剛果	6,051	3.4%	1.39	7.比利時	2,353	1.3%	1.91
8.法國	4,124	2.3%	1.84	8.印度	2,151	1.2%	1.07
9.荷蘭	3,845	2.2%	1.90	9.緬甸	1,418	0.8%	1.25
10.比利時	2,852	1.6%	1.88	10.南非	1,365	0.8%	1.02

資料來源：整理自聯合國貿易資料庫(聯合國, 2020)。

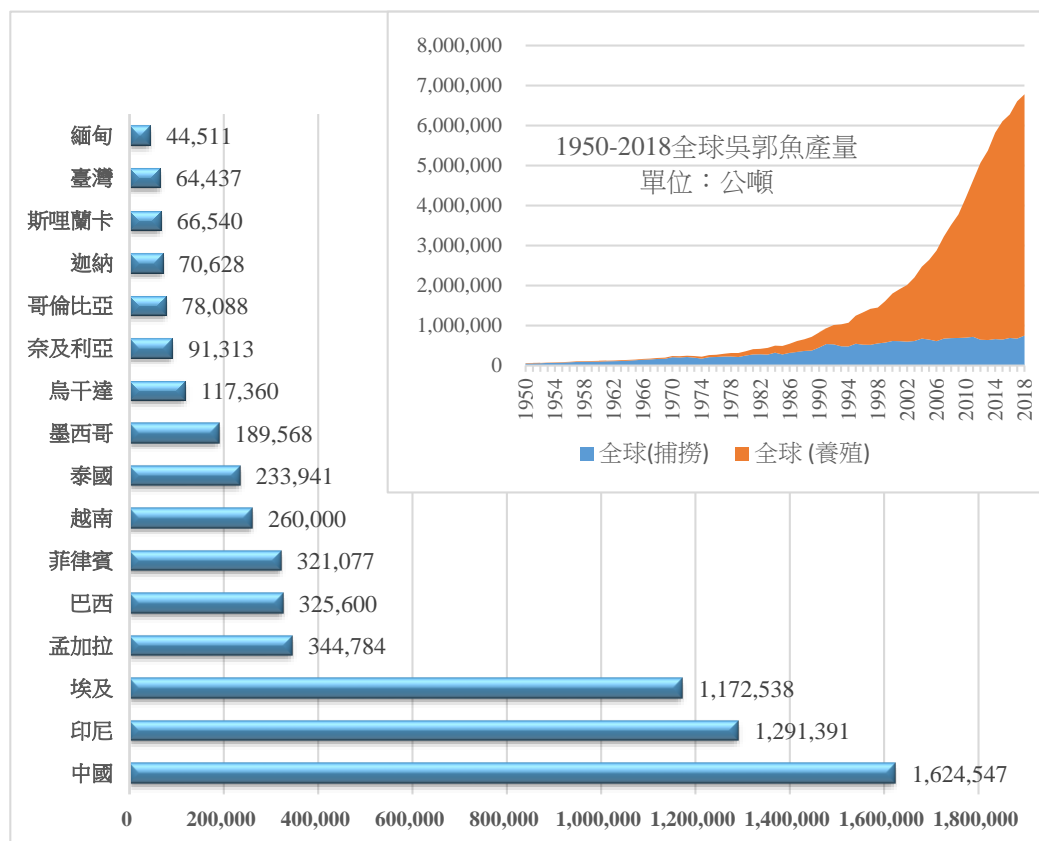


圖 1. 2018 年全球吳郭魚(包含捕撈及養殖)產量各國分配圖(單位：公噸)。

資料來源：整理自聯合國 FAO Fish Stat J 資料庫(FAO, 2020a)。

規格的魚片。臺灣的魚片主要銷售到美國(54%)、南韓(22%)、日本(9%)及加拿大(5%)等國；中國則銷售至美國(43%)、墨西哥(15%)、以色列(12%)及蘇聯(5%)等國；印尼以美國(63%)、荷蘭(9%)、臺灣(7%)及加拿大(6%)為主要銷售國。由於產品規格及銷售地點的差異，受疫情影響也產生顯著差異。

今年由於疫情的緣故，聯合國貿易資料遺闕很多，若以較完整且重要的貿易國的資料，以美國、中國及臺灣今年 1-7 月與去年同期的出口量及價格比較。觀察出口量(表 4)，中國冷凍魚片出口量相對去年

同期大幅下降 3 萬 9,032 公噸(-77.6%)，臺灣則下降 469 公噸(-36.3%)，美國的整體進口量則提高 14,291 公噸(+24.8%)。若分析美國魚片進口量，則可知其增加主要是來自中國的增量 14,938 公噸(+30%)，但從臺灣的進口量則下降 307 公噸(-36.6%)。冷凍全魚的部分，疫情以來今年 1-7 月相對於去年同期，中國出口量大幅下降 2 萬 3,297 公噸(-36.7%)，臺灣則增加 513 公噸(+3.9%)，美國的整體進口量則增加 3,699 公噸(+20.7%)；美國的增量主要是從中國增加 2,673 公噸(+23.8%)的進口，來自臺灣則增加 1,708 公噸(+34.5%)的進口量。

表 4. 臺灣、中國及美國吳郭魚進、出口量之比較：2014/1 至 2020/7

單位：公噸

	冷凍魚片			冷凍全魚		
	出口量		進口量	出口量		進口量
	臺灣	中國	美國	臺灣	中國	美國
2014	2,381	170,370	165,896	23,852	139,073	24,900
2015	2,900	153,252	158,183	19,290	132,653	31,048
2016	2,582	146,391	129,022	18,678	132,831	32,179
2017	2,440	136,609	120,517	20,185	130,784	28,633
2018	2,365	112,719	123,793	19,258	135,189	31,517
2019	2,215	77,045	107,893	21,631	109,243	36,372
2019/1-7	1,291	50,313	57,645	13,001	63,540	17,883
2020/1-7	823	11,281	71,936	13,513	40,243	21,582
變化	-469	-39,032	+14,291	+513	-23,297	+3,699
變化%	-36.3%	-77.6%	+24.8%	+3.9%	-36.7%	+20.7%

資料來源：整理自聯合國貿易資料庫(聯合國, 2020)。

註：因疫情延誤許多國家延後或尚未登錄貿易資料至資料庫，資料擷取日 2020/12/15 止中國資料登錄至 7 月，臺灣及美國至九月，為求比較基準相同取至七月。另因其他國家月資料闕漏多，故全球資料不在此顯示。

臺灣的大規格魚片主要銷售地點為餐廳，中國小規格魚片則在超市，疫情之下在美國進口需求市場呈現兩樣情，小規格魚片受到青睞需求大幅上升，大規格魚片因餐廳的關閉而需求疲弱。冷凍全魚由於價格相對較低且多為超市銷售，美國不論是從中國或臺灣的進口需求都大幅上升。我國冷凍魚片主要銷售到疫情較嚴重的美國及韓國，疫情使餐廳生意蕭條亦致使對我魚片需求量的大幅下降。

若觀察疫情對價格的影響，美國及中國分別為吳郭魚冷凍魚片的最主要的進、出口國，其進出口價格可做為代表全球吳郭魚貿易供需的市場價格參考指標。比較

臺灣、中國魚片出口價格及美國進口價格(表 5 及圖 2)，顯示全球吳郭魚市場價格長期呈現遞減狀況，其原因應與全球吳郭魚產量呈大幅成長的趨勢有關(如圖 1)，如 2014 年美國吳郭魚平均進口價格每公斤約為 5.31 美元，2019 年下降至每公斤 3.89 元；中國出口價格亦然，2014 年平均出口價格每公斤約為 4.61 美元，2019 年下降至每公斤 3.02 元。疫情下對貿易價格的影響上亦有程度上的差異，美國今年 1-7 月進口價格相對於去年同期下降 0.49 美元(-12.1%)，中國平均出口價格下跌 0.2 美元(-6.4%)，惟臺灣出口價格僅下跌 0.19 美元(-2.1%)較小。其原因與臺灣大規格吳郭魚

表 5. 臺灣、中國及美國吳郭魚進出口價格之比較：2014/1 至 2020/7 (單位：美元/公斤)

	冷凍魚片			冷凍全魚		
	出口價格		進口價格	出口價格		進口價格
	臺灣	中國	美國	臺灣	中國	美國
2014	7.84	4.61	5.31	2.11	2.25	2.43
2015	8.85	3.87	4.75	1.96	2.11	2.18
2016	8.19	3.49	4.21	1.59	2.01	1.92
2017	7.59	3.35	3.96	1.52	1.97	1.84
2018	8.68	3.31	3.97	1.85	2.14	1.93
2019	8.93	3.02	3.89	1.82	2.05	1.83
2019/1-7	8.90	3.12	4.02	1.80	2.06	1.91
2020/1-7	8.71	2.92	3.54	1.65	2.03	1.74
變化	-0.19	-0.20	-0.49	-0.15	-0.04	-0.17
變化%	-2.1%	-6.4%	-12.1%	-8.3%	-1.7%	-9.1%

資料來源：整理自聯合國貿易資料庫(聯合國, 2020)。

註：因疫情延誤許多國家延後或尚未登錄貿易資料至資料庫，資料擷取日 2020/12/15 止  
中國資料登錄至 7 月，臺灣及美國至九月，為求比較基準相同取至七月。另因其他  
國家月資料闕漏多，故全球資料不在此顯示。

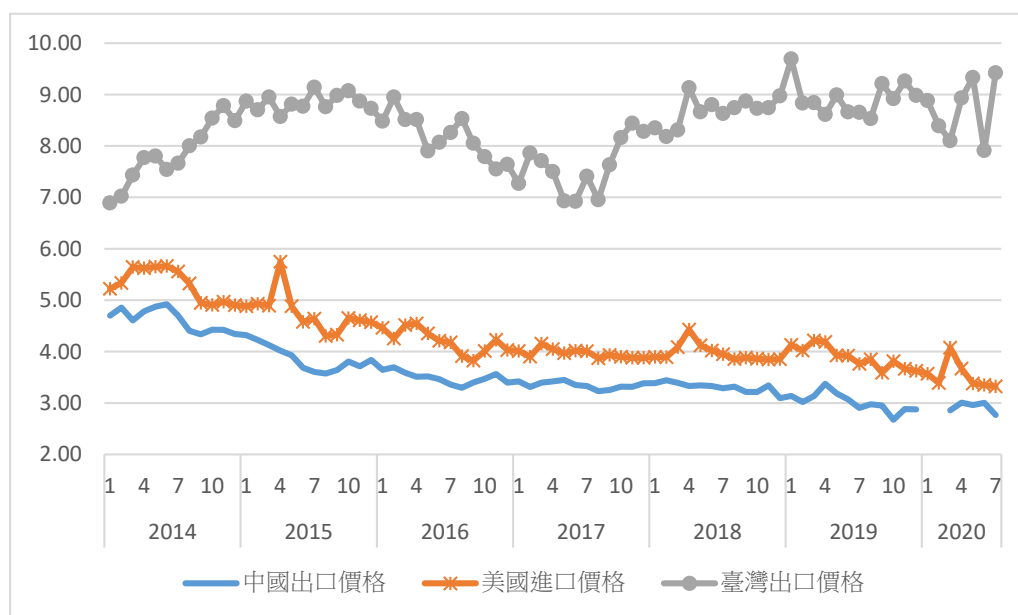


圖 2. 吳郭魚冷凍魚片臺灣、中國出口價格及美國進口價格趨勢圖：2014/1 至 2020/7 (單位：美元/公斤)。

資料來源：整理自聯合國貿易資料庫(聯合國, 2020)。



片與中國出口及美國主要進口的小規格品項有區隔，價格已形成市場差異。

另外，美國及中國亦分別為冷凍吳郭魚全魚的主要進出口國，表 5 及圖 3 顯示美國今年 1-7 月冷凍全魚進口價格相對於去年同期下降 0.17 美元(-9.1%)，中國平均出口價格僅下跌 0.04 美元(-1.7%)，臺灣出口價格則下跌 0.15 美元(-8.3%)。長期而言，中國冷凍吳郭魚出口價格相對於美國進口及臺灣出口價格平穩，美國冷凍全魚進口價格呈遞減趨勢，臺灣條凍出口價格相對於中國變化幅度大(圖 3)。其原因應與臺灣冷凍全魚出口市場較集中在單一國家美國有關，其佔我吳郭魚條凍出口比例約六成；中國條凍的出口市場則較為分散，如西非的科特狄瓦與美國各分佔其出口的近 2 成，其餘單一各國所佔比例都不

超過一成。疫情之下影響一般家庭可支配所得的下降，使家庭對低價的冷凍水產品消費需求提高，也使我冷凍吳郭魚的整體出口需求量有上升的幅度。

臺灣吳郭魚市場包含出口及國內批發市場，整體觀察國內資料顯示(表 6)，今年 1-11 月相對於去年同期，冷凍吳郭魚出口量上升 2,655 公噸(+13.6%)，平均單價每公斤下降 7.37 元(-13.1%)，量升價跌使總出口值下降 1,439 萬元(-1.3%)。冷凍吳郭魚片今年 1-11 月總出口量下降 752 公噸(-36.4%)，平均單價下降 28.68 元(-10.4%)，價量齊跌使總出口值下降 2 億 4,556 萬元(-43.0%)。批發市場今年 1-11 月交易量上升 1,475 公噸(+13%)，每公斤下跌 6.06 元(-11.2%)，交易額上升 329 萬元(+0.5%)。以上若還原為原料，今年 1-11 月

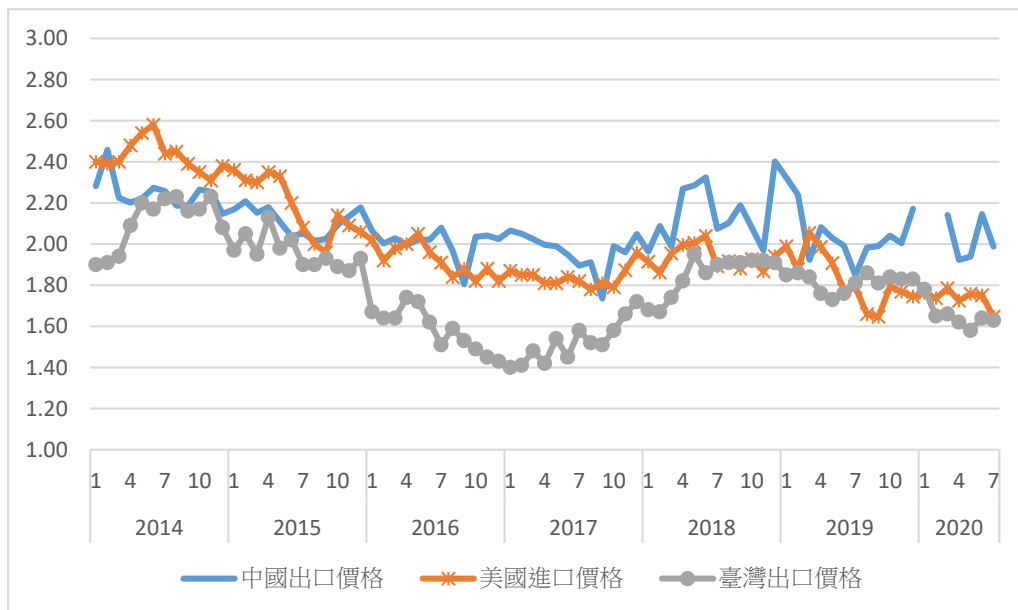


圖 3. 吳郭魚冷凍全魚臺灣及中國的出口價格與美國進口價格趨勢圖：2014/1 至 2020/7 (單位：美元/公斤)。

資料來源：整理自聯合國貿易資料庫(聯合國, 2020)。

表 6. 臺灣吳郭魚國內批發市場及出口市場價量分配：2014-2020/11

單位：公噸、新臺幣元/公斤

	國內批發市場		出口市場			
	(吳郭魚)		冷凍全魚		冷凍魚片	
	交易量	價格	出口量	價格	出口量	價格
2014	13,235	64.9	23,852	63.8	2,381	239.2
2015	13,721	60.6	19,290	62.10	2,900	283.2
2016	15,626	49.9	18,678	51.52	2,582	262.4
2017	14,399	44.9	20,185	46.41	2,388	229.2
2018	12,377	56.3	19,258	56.00	2,366	261.7
2019	12,375	53.9	21,631	56.06	2,215	276.2
2019/1-11	11,333	54.22	19,518	56.14	2,065	276.48
2020/1-11	12,808	48.15	22,173	48.77	1,313	247.79
變化	1,475	-6.06	+2,655	-7.37	-752	-28.68
變化%	13.0%	-11.2%	+13.6%	-13.1%	-36.4%	-10.4%

資料來源：出口市場資料整理自[財政部關務署\(2020\)](#)，批發市場資料整理自[漁產品全球資訊網\(2020\)](#)。

相對於去年同期，臺灣吳郭魚國內外總需求量上升 2,075 公噸(+5.26%)，平均交易價格約下降 1 成，總交易額下降 2 億 5,666 萬元(-11.3%)。

### 3.2 虱目魚(milkfish)

全球虱目魚的產量(包含養殖及捕撈)呈現遞增的狀況，如圖 4 所示，根據聯合國 Fish Stat J 資料庫(FAO, 2020a)顯示，2014 年全球產量約為 106 萬 4,055 公噸，2018 年約有 133 萬 9,619 公噸，年成長率約為 6.5%。虱目魚全球主要生產國在印尼、菲律賓及臺灣等國，2018 年的產量約分佔全球的 65.4%、29.9%及 4%，三個國家計佔全球產量近 100%，且幾乎 100%均為養殖。

虱目魚並非聯合國收錄的國際市場

共通的貿易財貨，臺灣大約有二成的產量用於出口，出口型態以冷凍全魚為主。產量約近八成在國內消費，批發市場交易量約佔產量兩成，其餘近六成的產量則進入國內餐廳、早餐店或小吃店等地。國內批發市場交易型態有冰鮮全魚及魚肚型態，且以全魚為主，若還原為全魚型態，冰鮮全魚與魚肚的交易量比例約為 3:1。

我國冷凍虱目魚出口市場包含沙烏地阿拉伯、美國、阿拉伯聯合大公國、加拿大及科威特等地，與吳郭魚冷凍全魚的出口市場幾乎重疊，各國分佔我虱目魚年出口量的 25%、25%、18%、9%及 5%左右。2017-2019 年美國、加拿大均價約每公斤約 72 元新臺幣，阿拉伯地區每公斤約 57 元新臺幣，整體平均出口價格約為 65 元。疫情以來今年 1-11 月相對於去年同期

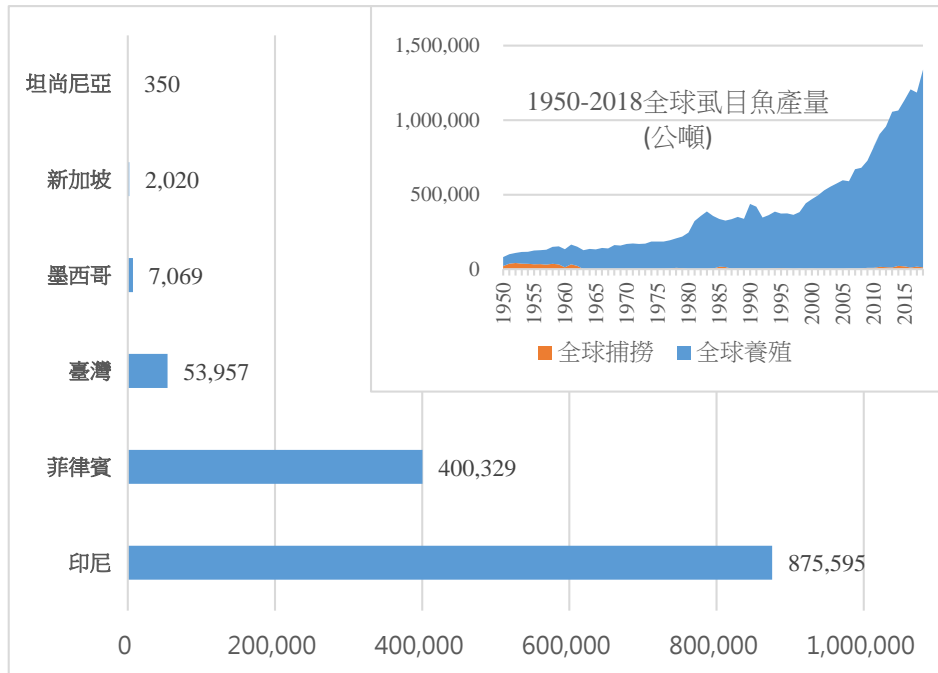


圖 4. 2018 年全球虱目魚(包含捕撈)產量各國分配圖(單位：公噸)。

資料來源：整理自聯合國 FAO Fish Stat J 資料庫(FAO, 2020a)。

平均出口價格下降 15.1% (-10.01 元新臺幣)，每個主要出口國都有不等程度的降幅。出口量由於到沙烏地阿拉伯及科威特等國有增量，分別為增加 1,097 公噸(+75.6%)及 122 公噸(+28.8%)。雖然美國、阿拉伯聯合大公國及加拿大等地的需求量下降，分別下降 471 公噸(-21.7%)、575 公噸(-32.5%)及 115 公噸(-14.0%)，整體而言，今年 1-11 月相對於去年同期出口量上升 6.1% (+504 公噸)(表 7)。

另虱目魚的市場價格(圖 5)亦顯示，虱目魚全魚在國內批發市場價格的交易價格有明顯的季節性，每年的年中 4-7 月大約是價格較高的時期，秋天一直到次年過年前價格較為偏低；近一年的價格趨勢顯示，自去年 6-7 月均價持續快速下跌後，今年農曆年左右價格有回升的現象，7 月

高點之後價格持續探底，其價格循環仍在週期預期之內，唯今年因疫情的關係，3-5 月價格回升有限，之後價格下降的幅度卻沒有減少。虱目魚肚價格週期性則相對較不明顯，其價格長期呈現下跌趨勢，出口全魚條凍市場分散，平均價格相對於國內批發市場價格則相對平穩。

整體觀察臺灣虱目魚市場，虱目魚國內批發市場全魚今年 1-11 月交易量上升 1,648 公噸(+21.8%)，每公斤下跌 11.65 元(-13.8%)，量升價跌交易額上升 3,480 萬元(+5.5%)。魚肚今年 1-11 月交易量上升 246 公噸(+21.1%)，每公斤下跌 22.35 元(-13.9%)，量升價跌交易額上升 1,434 萬元(+7.9%)。冷凍虱目魚出口量上升，平均單價下降，量升價跌使總出口值下降 5,450 萬元(-9.9%)。以上若還原為原料，相對於

表 7. 2016 至 2020/11 虱目魚出口市場及批發市場交易量及價格比較表 單位：公噸、新臺幣元/公斤

	出口市場 (冷凍虱目魚)		國內批發市場			
	出口量	價格	虱目魚		虱目魚肚	
交易量			價格	交易量	價格	
2016	10,499	65.91	7,711	87.02	569	221.23
2017	8,844	61.98	8,475	83.34	849	200.35
2018	10,732	64.11	8,366	83.10	819	209.77
2019	9,389	65.74	8,277	83.43	1,278	158.60
平均	9,866	64.44	8,207	84.22	879	197.49
2019 年 1-11 月	8,279	66.34	7,546	84.53	1,168	160.30
2020 年 1-11 月	8,783	56.33	9,194	72.88	1,414	137.95
變化	+504	-10.01	+1,648	-11.65	+246	-22.35
變化%	+6.1%	-15.1%	+21.8%	-13.8%	+21.1%	-13.9%

資料來源：出口市場資料整理自財政部關務署(2020)，批發市場資料整理自漁產品全球資訊網(2020)。

註：因虱目魚肚批發市場資料自 2016 年起較為完整，故本比較表取自該年開始。

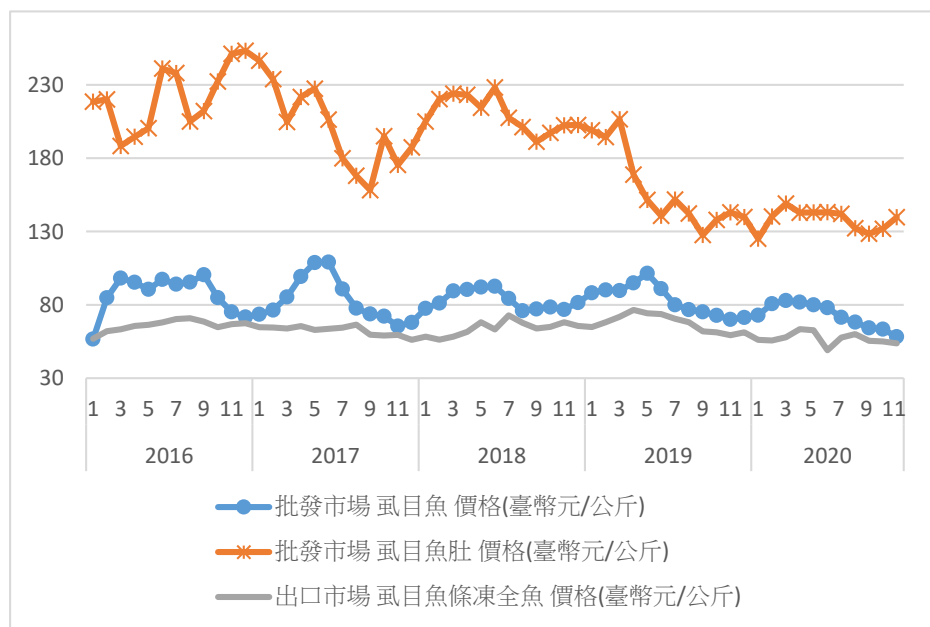


圖 5. 2016/1 至 2020/11 虱目魚國內批發市場價格及出口價格趨勢圖(單位：新臺幣元/公斤)。

資料來源：出口市場資料整理自財政部關務署(2020)，批發市場資料整理自漁產品全球資訊網(2020)。

去年同期，今年 1-11 月臺灣虱目魚國內外總需求量上升 2,977 公噸(+14.6%)，平均各市場交易價格下降 13%-15%，總交易額下降 536.1 萬元(-0.4%)。虱目魚國內批發市場交易量上升的原因應與疫情以來政府對相關水產品具體的行銷策略有關。

### 3.3 石斑魚(grouper)

全球石斑魚的產量(包含養殖及捕撈)呈現遞增的狀況，如圖 6 所示，2014 年全球產量約為 43.8 萬公噸，2018 年約有 58.1 萬公噸，捕撈與養殖的比例約為 37:21，捕撈仍佔多數。4 年來年成長率約為 8.1%，主要增加的部分在養殖，平均成長率約為 13.7%。石斑魚全球主要生產國在中國、印

尼、印度、臺灣、菲律賓及馬來西亞等地，以 2018 年的產量來看，產量約各分佔全球的 45%、16.7%、8.9%、3.7%、3.1%及 3.0%，6 個國家已佔全球產量的 80%，且養殖量佔該國石斑魚產量的比例分別為 61.1%、16.9%、0.0%、97.8%、2.6%及 46.5%，僅中國及臺灣以養殖為主。

臺灣每年的產量約為 2 萬 2,000 公噸，產量約七成二左右的比例以活魚的模式出口，僅約 5%在國內批發市場交易，其餘大約兩成在國內餐廳及外燴等地消費。出口量的 9 成 9 都以活魚的型態出口至香港及中國大陸，其餘型態如冷凍全魚條凍、魚片或生鮮冷藏全魚條凍或魚片，但所佔比例都不到 0.5%非常的低(如表 8)。由於

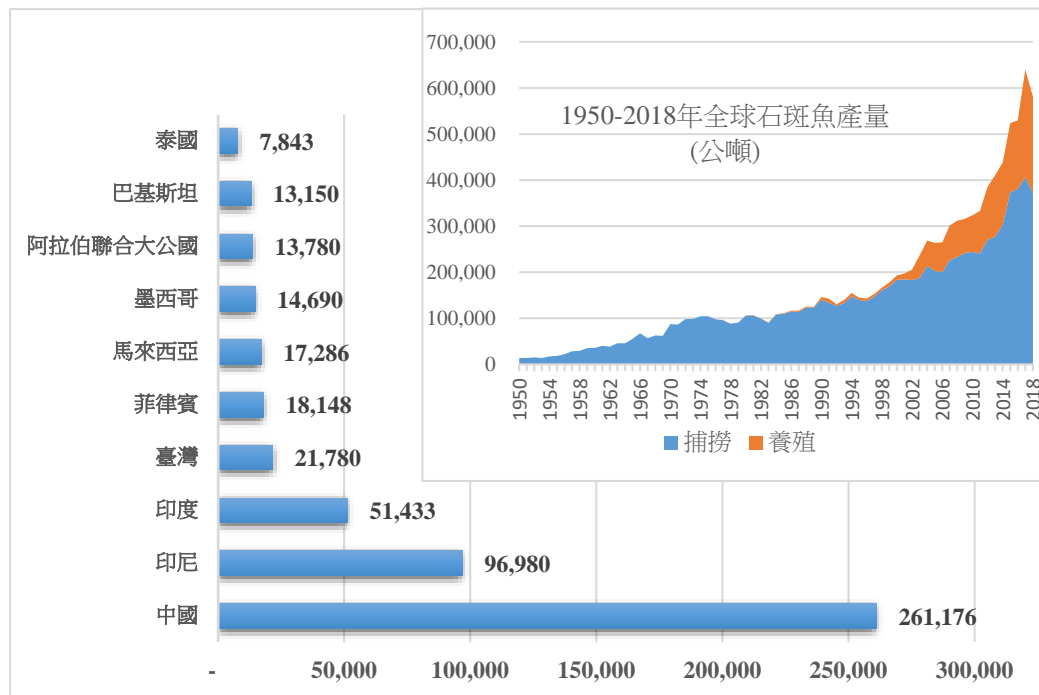


圖 6. 2018 年全球石斑魚(包含養殖及捕撈)產量各國分配圖(單位：公噸)。

資料來源：整理自聯合國 FAO Fish Stat J 資料庫(FAO, 2020a)。

表 8. 臺灣石斑魚出口品項數量分配：2014-2020/11

單位：公噸

	生鮮或冷藏 石斑魚片	生鮮或冷藏 石斑全魚	冷凍 石斑魚片	冷凍 石斑全魚	活 石斑魚
2014	0.00	35.29	0.72	28.12	17,960
2015	0.03	25.58	2.40	34.65	17,024
2016	0.00	43.37	10.88	105.72	13,546
2017	0.05	44.28	18.91	71.64	13,866
2018	0.00	42.19	23.06	71.25	16,027
2019	0.36	31.23	8.97	29.40	13,978
2019/1/11	0.315	21.5	8.8	27.0	12,762
2020/1/11	0.378	14.8	16.0	38.6	5,716
變化	+0.063	-6.7	+7.1	+11.6	-7,045
變化%	+20.0%	-31.0%	+81.0%	+43.1%	-55.2%

資料來源：資料整理自財政部關務署(2020)。

石斑活魚是以運搬船的模式運輸至香港及中國市場，今年二月份起因新冠疫情，運搬船到中國 2 月之後陸續斷航，到香港的航班亦大幅減班，資料顯示，2-4 月石斑活魚出口至中國的量為 0，出口至香港的量在 2 月份為去年同期約減半，3 月份約僅餘 1/4，4-5 月僅剩約 1/10。

觀察表 9 及圖 7 近年來我石斑魚活魚國內批發市場及出口市場價量比較，今年 1-11 月相對於去年同期，石斑活魚出口量從 12,762 公噸下降至 5,716 公噸下降 7,045 公噸(-55.2%)。其中，出口到中國較去年同期減少 4,616 公噸(-50.6%)，平均單價則從 206 元下降為 166 元，每公斤下降 40 元(-19.5%)；出口到香港的量亦較去年同期大幅下降 2,413 公噸(-66.7%)，平均單價則從 327.4 元下降為 236.3 元，每公斤下降 91.1 元(-27.8%)。新冠疫情以來，運搬船班次因

檢疫問題而大幅減少，又因受中國及香港餐廳生意大跌或關門的影響，以餐廳為主力的石斑活魚的需求價量大幅下降。

由於疫情是我國石斑活魚的外銷受阻，我政府相關單位為提升外銷量，補貼石斑魚外銷至歐美澳的運費，其中海運每公斤 50 元、空運每公斤 60 元，這項補貼策略確實有激勵效果，其中，冷凍石斑魚及冷凍石斑魚片的出口量今年 1-11 月相對於去年同期各約提高 11.6 公噸(+43.1%)及 7.1 公噸(+81.0%)，但此增幅相對於石斑活魚出口量的降幅仍是相當有限。在內銷的部分政府也透過漁會、超市及購物平台促銷，國內批發市場交易量也因此受益，從資料來看，今年 1-11 月相對於去年同期大幅提高 799 公噸(+58.4%)。

整體觀察臺灣石斑魚市場，今年 1-11 月相對於去年同期，石斑活魚出口量下降

表 9. 臺灣石斑魚國內批發市場及出口市場價量分配：2014-2020/11 單位：公噸、新臺幣元/公斤

	國內批發市場 (青斑及龍虎斑)		出口市場(活魚)					
			出口量			價格		
	交易量	價格	全球	中國	香港	全球	中國	香港
2014	248	225.7	17,960	14,349	3,609	326.9	327.7	323.3
2015	334	224.5	17,024	13,516	3,503	288.6	286.9	294.7
2016	958	176.7	13,546	10,306	3,208	229.4	218.3	264.4
2017	988	188.18	13,866	10,049	3,774	229.1	222.3	246.8
2018	868	218.66	16,027	12,152	3,872	271.9	268.9	280.9
2019	1,542	168.69	13,978	9,977	3,977	240.4	204.9	328.8
2019/1-11	1,368	168.39	12,762	9,125	3,615	240.87	206.27	327.41
2020/1-11	2,167	152.06	5,716	4,509	1,202	181.11	166.10	236.28
變化	+799	-16.33	-7,045	-4,616	-2,413	-59.76	-40.17	-91.13
變化%	+58.4%	-9.7%	-55.2%	-50.6%	-66.7%	-24.8%	-19.5%	-27.8%

資料來源：出口市場資料整理自財政部關務署(2020)，批發市場資料整理自漁產品全球資訊網(2020)。

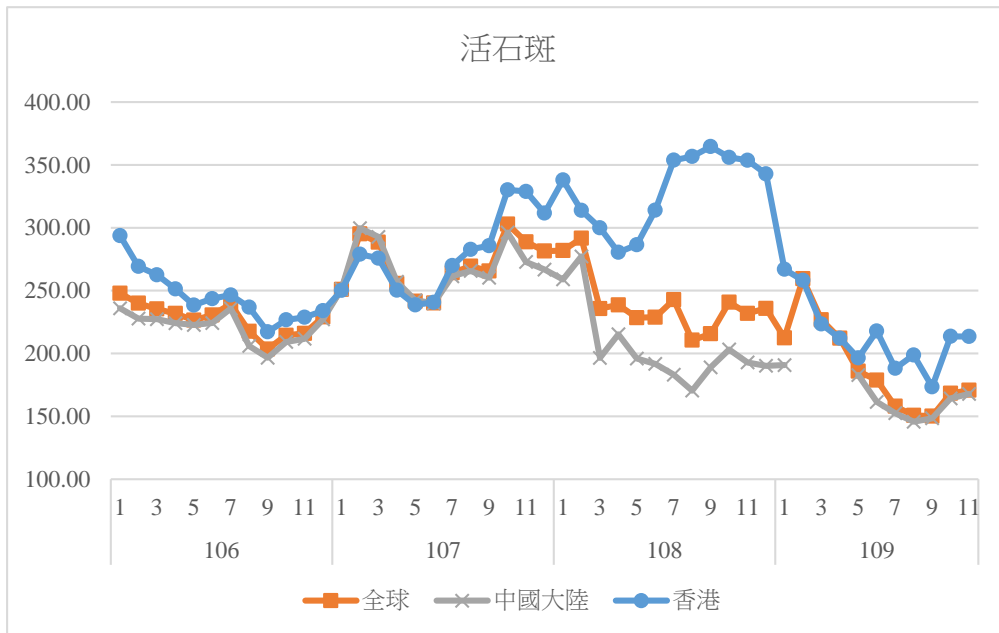


圖 7. 2014/1 至 2020/11 石斑魚活魚出口價格趨勢圖(單位：新臺幣元/公斤)。

資料來源：出口市場資料整理自財政部關務署(2020)，批發市場資料整理自漁產品全球資訊網(2020)。

，單價下跌，量價齊跌使總出口值下降 20 億 3,864 萬元(-66.3%)。雖然同期間批發市場交易量提高，單價下降 16.3 元(-9.7%)，量升價跌使批發市場交易額上升 9,807 萬元(+42.7%)。相對於去年同期，今年 1-11 月我石斑魚國內外總需求量下降 6,246 公噸(-44.2%)，總交易額下降 19 億 4,095 萬元(-58.7%)。

### 3.4 鱸魚

全球鱸魚的產量(包含養殖及捕撈)亦呈現遞增的狀況，如圖 8 所示，2014 年全球產量約為 132.5 萬公噸，4 年來年成長率約為 5%，2018 年約有 159 萬公噸，增加的部分幾乎都在養殖。捕撈與養殖的比例約為 59:100，全球捕撈量大約在 2004 年即穩定的在 60 萬公噸左右，之後變化不大。鱸魚全球主要生產國在中國、印尼、土耳其、坦尚尼亞、烏干達及美國等地，以 2018 年的產量來看，產量約各分佔全球的 37.6%、9.5%、7.4%、6.2%、5.1%及 4.0%，6 個國家約佔全球產量的 70%，臺灣約僅佔全球產量的 1.4%。生產方式中國及土耳其均為養殖，印尼九成以上為捕撈，臺灣則 99.5%以上均為養殖。全球生產鱸魚的種類非常多，臺灣以七星鱸(Japanese sea bass)、金目鱸(asian sea bass)、加州鱸(largemouth bass)等為主。鱸魚(sea bass)或河鱸(perch)在聯合國貿易資料庫有收錄，但因其種類過多，體型規格差異大，許多國家的貿易品項將其歸類在其他魚類，因此國際貿易價量資料較難進行比較<sup>1</sup>。

我國每年大約生產 2 萬 2,600 公噸的鱸魚，其產量約 47%的比例出口，43%在國內批發市場交易，出口主要以冷凍魚片及全魚條凍的型態。冷凍魚片主要出口國包含澳大利亞、日本、美國及南韓等地，各佔我鱸魚魚片出口量的 85%、6%、4.5%及 3%，出口國相當集中。冷凍全魚主要出口國為美國、沙烏地阿拉伯及澳大利亞等國，各佔出口量的 38%、27%及 20%。由於疫情關係我鱸魚出口同樣受阻，今年 1-11 月相對於去年同期鱸魚片至澳大利亞、日本、美國及南韓分別下降 786 公噸(-21.3%)、275 公噸(-81.7%)、141 公噸(-63.4%)及 1 公噸(-1.0%)，整體下降 1,257 公噸(-28.2%)(表 10)。觀察其出口價格，今年 1-11 月相對於去年同期至澳大利亞出口價格每公斤下跌 15.3 元(-7.1%)，因鱸魚片 85%以上的出口均到澳大利亞，整體出口價格下降 20.9 元(-9.0%)。反觀鱸魚國內批發市場價格與去年同期比較稍升 0.7% (+0.64 元)，變化不大，交易量則下降 498 公噸(-5.5%)。

觀察各價格間的關係(圖 9)，鱸魚與虱目魚類似在各市場的價格均有週期性，魚片出口價格在每年的年中 5-7 月是價格較高的時期，秋天一直到次年農曆年前價格

<sup>1</sup> 譬如，我國鱸魚全魚條凍的貿易品項分為二，一為冷凍鱸魚(HS030384)，另一為其他冷凍鱸魚(HS03038989440)，後者在聯合國貿易庫的品項屬其他冷凍魚類(HS030389)；冷凍鱸魚片的國際貿易通碼為 HS030463，屬尼羅鱸，我國的冷凍鱸魚片(HS03048990703)亦屬其他冷凍魚片(HS030489)，聯合國貿易資料庫都不顯現魚種名稱。



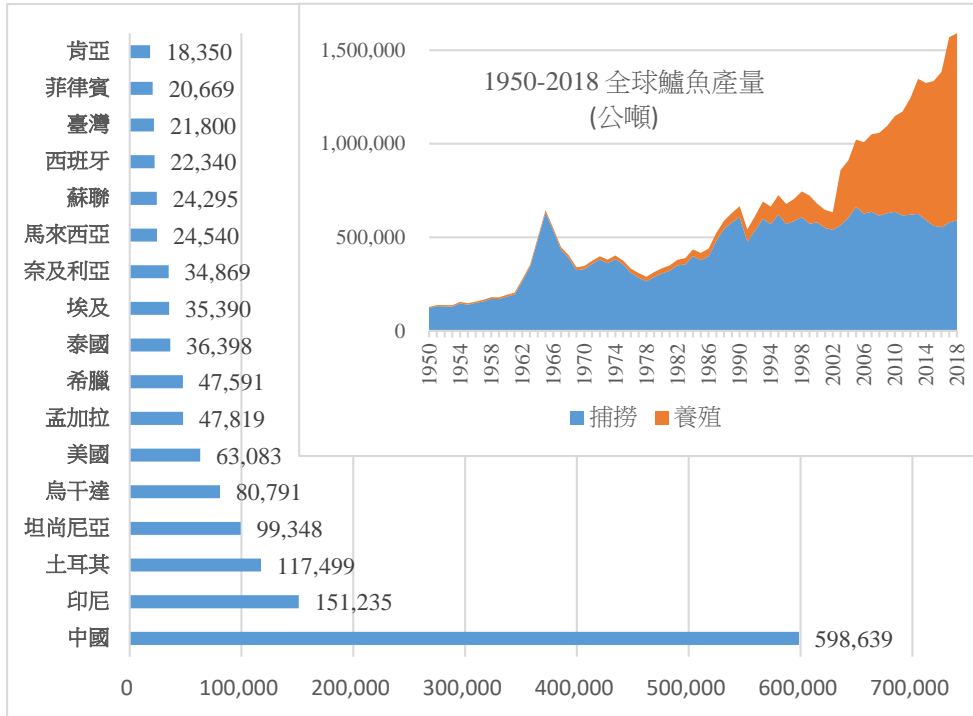


圖 8. 2018 年全球鱸魚(包含養殖及捕撈)產量各國分配圖(單位：公噸)。

資料來源：整理自聯合國 Fish Stat J 資料庫(FAO, 2020a)。

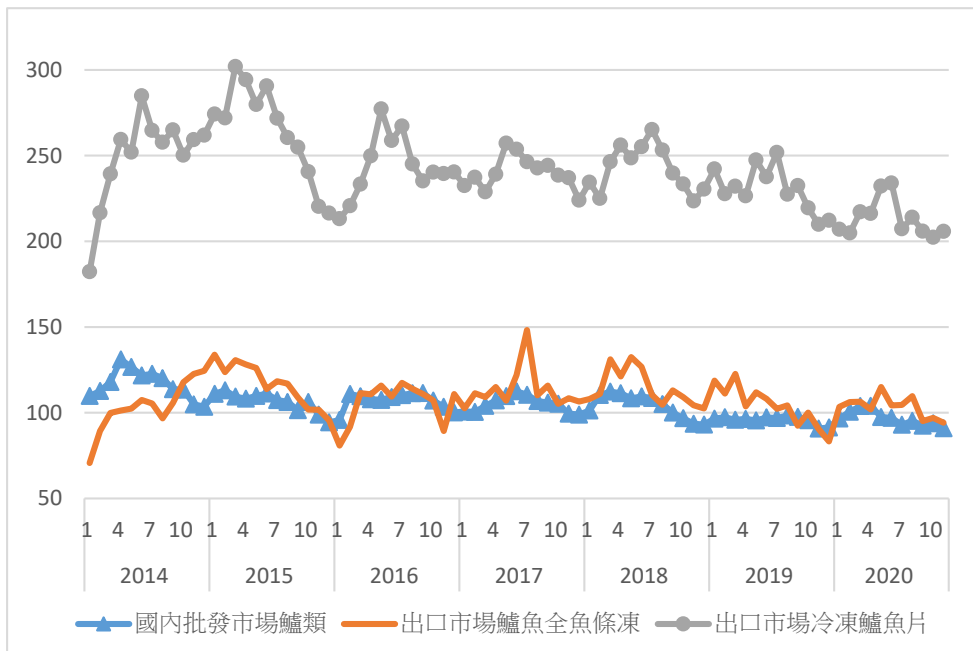


圖 9. 2014/1 至 2020/11 臺灣鱸魚出口市場與國內批發市場價格趨勢圖(單位：新臺幣元/公斤)。

資料來源：出口市場資料整理自財政部關務署(2020)，批發市場資料整理自漁產品全球資訊網(2020)。

表 10. 臺灣鱸魚國內批發市場及出口市場價量分配：2014-2020/11 單位：公噸、新臺幣元/公斤

	國內批發市場 (鱸類)		出口市場			
	交易量	價格	冷凍全魚		冷凍魚片	
			出口量	價格	出口量	價格
2014	6,941	116.5	2,314	103.7	4,515	249.4
2015	7,820	106.5	2,828	116.6	4,467	264.8
2016	8,154	107.1	3,142	105.8	4,799	243.4
2017	9,542	105.1	1,862	113.5	4,628	240.2
2018	9,756	104.2	2,491	114.6	4,395	242.6
2019	9,913	95.8	3,575	104.1	4,859	230.6
2019/1-11	9,127	96.22	3,293	106.0	4,454	231.36
2020/1-11	8,629	96.85	1,992	103.4	3,197	210.46
變化	-498	+0.64	-1,301	-2.6	-1,257	-20.90
變化%	-5.5%	+0.7%	-39.5%	-2.4%	-28.2%	-9.0%

資料來源：出口市場資料整理自[財政部關務署\(2020\)](#)，批發市場資料整理自[漁產品全球資訊網\(2020\)](#)。

較為偏低；最近一年的價格自去年 8 月持續快速下跌後，今年農曆年 3 月左右價格有回升的現象，6-7 月在價格高點，之後價格下跌，其價格循環仍在週期預期中，惟冷凍鱸魚片出口價格長期仍呈現下降趨勢。國內批發價格相對於出口價格平穩但仍可觀察其具有與魚片類似的週期性，長期價格也呈緩步下跌趨勢。從資料來看，鱸魚價格呈長期下跌趨勢與國際鱸魚市場價格類似，但 2020 年由於全球供應量萎縮，鱸魚全球進口價格已經出現了顯著的回升現象(FAO, 2020d)。

整體觀察臺灣鱸魚市場(表 10)，今年 1-11 月相對於去年同期，鱸魚全魚出口量減少 1,301 公噸(-39.5%)，平均單價每公斤下降 2.6 元(-2.4%)，量減價跌使總出口值下降 1 億 4,590 萬元(-41.4%)；魚片的部分

出口量下降 1,257 公噸(-28.2%)，平均單價下降 20.9 元(-9.0%)，量跌價跌出口值下降 3 億 5,766 萬元(-34.7%)。國內批發市場鱸魚全魚今年 1-11 月交易量下降 498 公噸(-5.5%)，每公斤上升 0.64 元(+0.7%)，量跌價平交易額下降 4,252 萬元(-4.8%)，國內批發市場交易量下跌其原因可能與疫情以來政府對相關產品行銷策略產生的替代效果有關。整體而言，若還原為原料，今年 1-11 月總出口量約下降 3,540 公噸(-31.9%)，相對於去年同期鱸魚國內外總需求量(原料)下降 4,039 公噸(-20.0%)，總交易額下降 5 億 4,608 萬元(-20.2%)。

### 3.5 午仔魚

全球午仔魚的產量(包含養殖及捕撈)呈現遞增的狀況，如圖 10 所示，2014 年全球產量約為 1 萬 2,270 公噸，捕撈與養

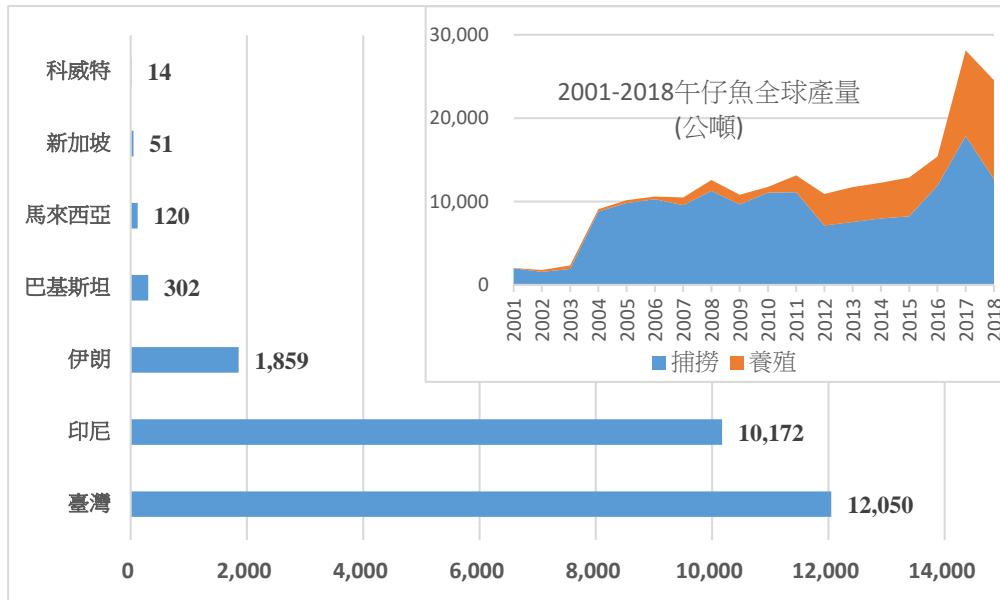


圖 10. 2018 年全球午仔魚(包含養殖及捕撈)產量各國分配圖(單位：公噸)。

資料來源：整理自聯合國 Fish Stat J 資料庫(FAO, 2020a)。

殖的比例約為 65:35，年平均成長率約為 25%，主要增加的部分仍在養殖，2018 年約為 2 萬 4,570 公噸，捕撈與養殖的比例約為 52:48，捕撈量稍高於養殖。午仔魚全球主要生產國在臺灣、印尼及伊朗等地，以 2018 年的產量來看，產量約各分佔全球的 49%、41.4%及 7.6%，3 個國家已佔全球產量的 98%，臺灣約 97%為養殖，印尼及伊朗則全為捕撈。午仔魚不屬於貿易財貨，聯合國貿易資料庫未收錄其貿易資訊。

臺灣午仔魚 2017-2019 年平均產量為 1 萬 1,478 公噸，產量約七成左右出口，僅不到 10%在國內批發市場交易，其餘大約兩成在國內餐廳及外燴消費。出口主要以冰鮮全魚的型態為主，近三年來(2017-2019 年)平均年出口量 7,860 公噸。出口量

幾乎(99.8%)全至中國大陸及香港，兩市場比例約分佔出口量的 77.4%及 22.3%，其餘 0.3%為出口到美國市場。由於中國民眾對冰鮮午仔魚的喜愛，近年來出口量年年成長，冰鮮午仔魚以貨櫃的方式運輸到對岸，運輸量並未受到疫情的影響。午仔魚在國內批發市場的銷售型態為全魚，近 3 年平均交易量約為 1,078 公噸，平均交易價格為 195.8 元，約佔產量的 9.4%。

表 11 顯示近年來臺灣午仔魚國內批發市場及出口市場價量關係，近 1 年來國內產量供不應求，今年 1-11 月相對去年同期，總出口量上升 91 公噸(+1.1%)，平均單價每公斤上升 9.29 元(+9.8%)。其中以出口至中國較去年同期減少 354 公噸(-5.2%)，平均單價則每公斤上升 20.6 元(+26.2%)；出口到香港較去年同期上升

表 11、臺灣午仔魚國內批發市場及出口市場價量分配：2014-2020/11 單位：公噸、新臺幣元/公斤

	國內批發市場 (午仔魚)		出口市場(冰鮮或冷藏全魚)					
	交易量	價格	出口量			價格		
			全球	中國	香港	全球	中國	香港
2014	585	202.7	4,365	3,117	1,239	71.4	52.3	113.9
2015	546	219.1	4,619	3,396	1,214	77.5	59.1	126.9
2016	710	207.3	6,333	4,974	1,343	72.0	57.9	120.7
2017	933	207.8	6,788	5,044	1,728	71.8	50.9	127.8
2018	1,039	202.8	7,807	6,024	1,764	92.0	70.1	161.9
2019	1,263	176.7	8,985	7,258	1,706	93.8	78.7	154.0
2019/1-11	1,158	176.9	8,358	6,753	1,585	94.79	78.49	161.01
2020/1-11	1,037	179.1	8,449	6,398	2,045	104.08	99.08	119.09
變化	-121.29	+2.21	+91	-354	+459	+9.29	+20.59	-41.92
變化%	-10.5%	+1.2%	+1.1%	-5.2%	+29.0%	+9.8%	+26.2%	-26.0%

資料來源：出口市場資料整理自財政部關務署(2020)，批發市場資料整理自漁產品全球資訊網(2020)。

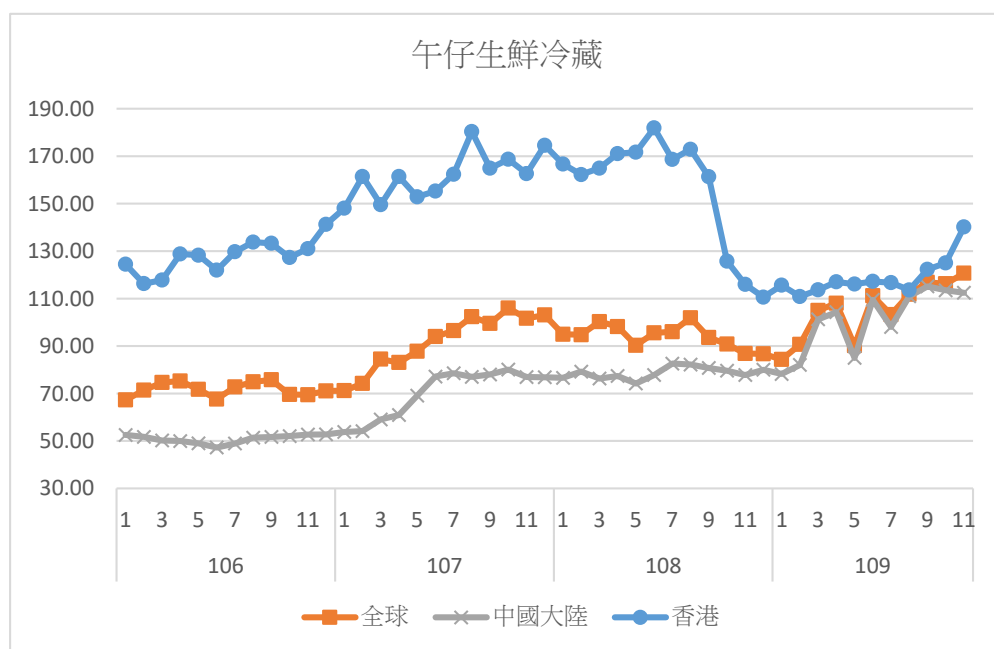


圖 11. 2014/1 至 2020/11 午仔冰鮮全魚出口價格趨勢圖(單位：新臺幣元/公斤)。

資料來源：財政部關務署(2020)。

459 公噸(+29.0%)，平均單價則每公斤下降 41.9 元(-26.0%)。香港出口價格雖然下降，但其原因與魚的規格有關，因過去輸出香港多以大規格為主，近月因大規格魚缺貨，乃以較小規格魚替代之，故其價格與輸中國市場的小規格魚的價格趨近(圖 11)。

整體而言，今年 1-11 月相對於去年同期，午仔魚出口量增加，平均單價上升，量增價升使總出口值上升 8,713 萬元(+11%)。批發市場今年 1-11 月交易量減少 121 公噸(-10.5%)，每公斤上升 2.21 元(+1.2%)，量跌價升交易額下降 2,143 萬元(-10.5%)。相對於去年同期，今年 1-11 月午仔魚國內外總需求量下降 30 公噸(-0.3%)，總交易額上升 6,571 萬元(+6.6%)，午仔魚國內外市場仍呈現供不應求的狀況。

#### 四、結論與建議

新冠疫情對國內大宗養殖水產品影響各有差異，石斑活魚與午仔魚都以中國及香港為主要出口市場，因運輸管道及消費需求的差異，市場反應狀況完全不同。以貨櫃運輸的午仔魚仍然供不應求，活魚運搬船的石斑則價量齊跌。吳郭魚片因以餐廳需求大規格供應，鱸魚片出口市場則過度集中於單一國家澳大利亞，兩者相對屬高價產品，市場需求價量在疫情下都大幅萎縮。相較之下較低價的吳郭魚及虱目魚全魚條凍的國際市場需求上升，但價格仍隨全球水產價格趨勢而下跌。整體而

言，疫情以來，出口市場以冷凍吳郭魚及虱目魚全魚條凍呈現量升價跌，吳郭魚魚片、鱸魚(包含條凍及魚片)及石斑魚呈量跌價跌，午仔魚出口需求強烈，供不應求，出口呈量價齊升狀況。另外，由於政府採取一系列的水產促銷活動，亦反應在國內批發市場消費需求上，今年 1-10 月相對於去年同期，吳郭魚、虱目魚、石斑魚批發市場呈現交易量升價跌現象，午仔魚因供應不足仍呈現量跌價升，鱸魚則因去年國內市場價格已在低檔，今年則呈量跌價平狀況，分析其量跌原因可能與其他魚種(如石斑魚)的促銷，而被取代掉部分銷售量。

展望未來，2020 年初，因新冠疫情在中國爆發，隨後的控制措施導致生產延遲、飼料短缺、加工受限，雖然中國 3 月情況有所改善，但由於工人流動受到限制及市場需求的不足，成魚因此被留在池塘，許多漁民無法或低意願為下一個養殖週期儲存幼魚，預期將會影響今年中國吳郭魚的產量，其他主要吳郭魚產區也有類似狀況，如墨西哥預期吳郭魚產量將下降 80% (FAO, 2020c)。我政府因應疫情提出整池、疏養及延養等調節措施，但生產面的措施相對於消費面的促銷方案，雖然在短期內較不易對市場產生立即改善的效果，若我生產措施有具實執行，明年可預期市場價格應有正面回應，唯幅度的大小則須視市場供給變化、需求恢復情況及彈性而有差異(如圖 12)。另外，2019 年美國對中國進口水產品(如吳郭魚)徵收 25% 的關稅，雖然關稅在 2020 年 4 月取消(FAO,

2020c)，但因疫情又對市場產生負面影響。關稅的取消對中國外銷美國的相關水產品應有鼓舞效果，但對我因美中貿易受益的水產品恐會有不利影響。

因應疫情，相關單位若欲提出在短期內振興市場的策略，針對消費面的措施相對於生產面較容易有立即的效果。在國際市場需求緊縮下，可思考如何提升國內需求的方式，如開發新的水產加工型態、新食譜、開創新的行銷管道等。一般家庭因

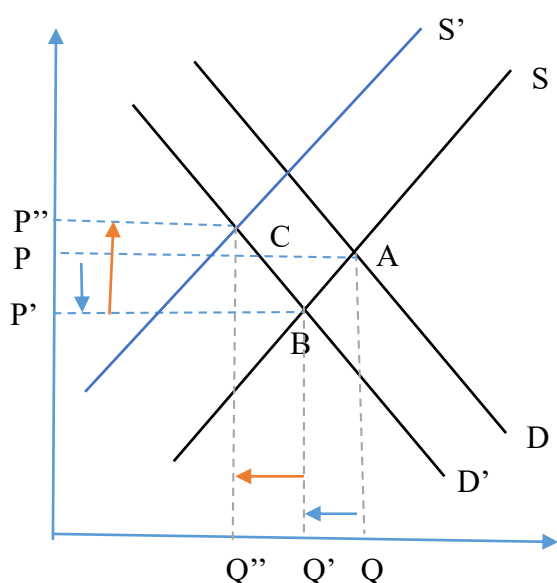


圖 12. 市場供需變化與均衡價格。

註：假設原市場供給與需求分別為 S 及 D，均衡 (A) 價格及交易量為 P 及 Q，疫情使市場需求下降至 D'，若市場供給不變，則新的均衡 (B) 價格及交易量下降為 P' 及 Q'。若需求仍然維持低迷的 D'，延養疏養措施使市場供給下降至 S'，則新的均衡 (C) 價格上升至 P'' 且交易量下降為 Q''。若需求有回升，則均衡價格會再提高，交易量會回升。以上均衡價格及交易量的變化端視需求與供給變化的幅度及價格彈性的大小而有差異。

場所可能從過去的傳統市場轉向電商或應疫情其消費管道已有變化，消費者購買超市賣場購買，購買食材的型態也會改變。另就長遠來看，由於全球經濟的可能緊縮，在消費者可支配所得可能下降的情況下，反而可能會增加對吳郭魚或虱目魚等價格較低的海鮮產品的需求量。從我吳郭魚出口魚片市場不論在美國或韓國都大幅萎縮，但美國整體的魚片進口市場仍呈現成長(+18%)，主要是其從中國進口的小規格魚片需求成長(+23%)之故，家庭消費的加工產品也是後疫情時代值得開發的加工型態，此點在國際市場行銷上亦值得關注。

## 五、參考文獻

- FAO (2020a) Fish Stat J 資料庫。  
<http://www.fao.org/fishery/statistics/software/fishstatj/en>
- FAO (2020b) GlobalFish.  
<http://www.fao.org/in-action/globefish/market-reports/resource-detail/en/c/1271712/>
- FAO (2020c) GlobalFish.  
<http://www.fao.org/in-action/globefish/market-reports/resource-detail/en/c/1296669/>
- FAO (2020d) GlobalFish.  
<http://www.fao.org/in-action/globefish/market-reports/resource-detail/en/c/1306834/>
- 財政部關務署 (2020) 海關進出口統計。  
<https://portal.sw.nat.gov.tw/APGA/GA30>
- 漁產品全球資訊網 (2020) 行情統計查詢。  
<https://efish.fa.gov.tw/efish/statistics/>
- 漁業署 (2020) 臺灣漁業統計年報。  
<https://www.fish.gov.tw/cht/PublicationsFishYear/>

聯合國 (2020) 貿易資料庫。

<http://www.trademap.com>

# Market analysis of Taiwan aquaculture products under the COVID-19 outbreak

Jan, Man-ser

Institute of Applied Economics, National Taiwan Ocean University

Received 02 November 2020; revised 17 December 2020; accepted 18 December 2020; available online 31 December 2020

## ABSTRACT

The market of Taiwan aquaculture products has been hit hard by the COVID-19 outbreak. The production prices, such as tilapia, milkfish, sea bass and grouper, continue to be low down since the beginning of the year. The international trade of aquatic products is highly liberalized. The major aquatic products export countries of Taiwan, including Japan, China, the United States, and the European Union, are the hardest hit areas of the epidemic. Taiwan main aquaculture products have a high percentage of exports. The export market of the products has also been severely impacted, which has also affected the domestic wholesale market and caused an imbalance in the supply and demand. This article collected production and market statistics to analyze the changes of domestic and export market price and quantity of Taiwan main aquaculture products, such as tilapia, milkfish, sea bass, grouper, and threadfin, as well as to analyze the market response of government relevant measures, such as the pond rearrangement, sparse farming, postpone stocking of fry and a series of promotional activities. Finally, relevant recommendations were made based on the conclusions.

**Keywords:** COVID-19 outbreak, aquaculture products, Taiwan, market analysis