

二、漁業產銷利用

■ 世界漁業產銷利用概況

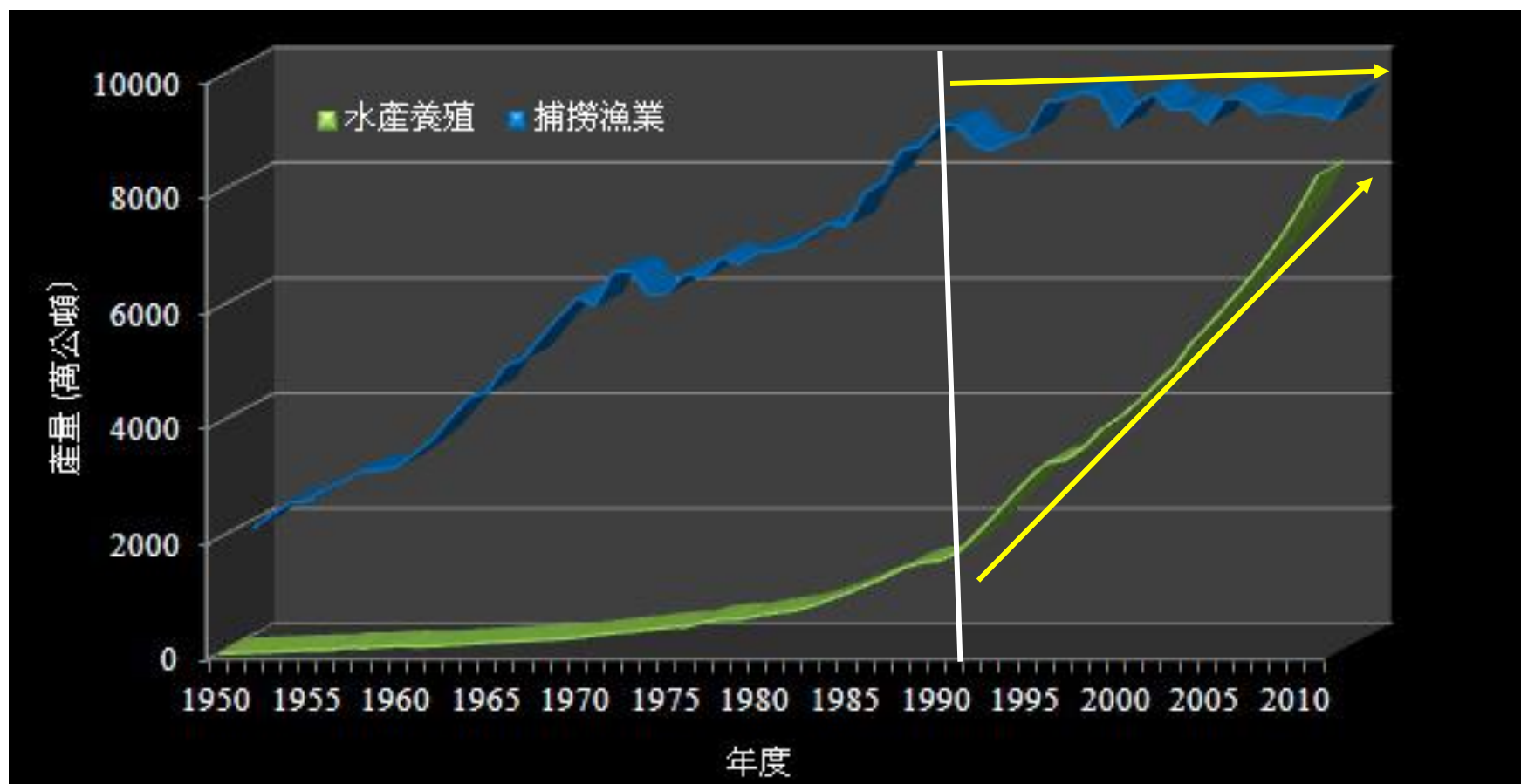
※所有資料僅使用於本課程

World fisheries production (Million tones)

世界漁產量

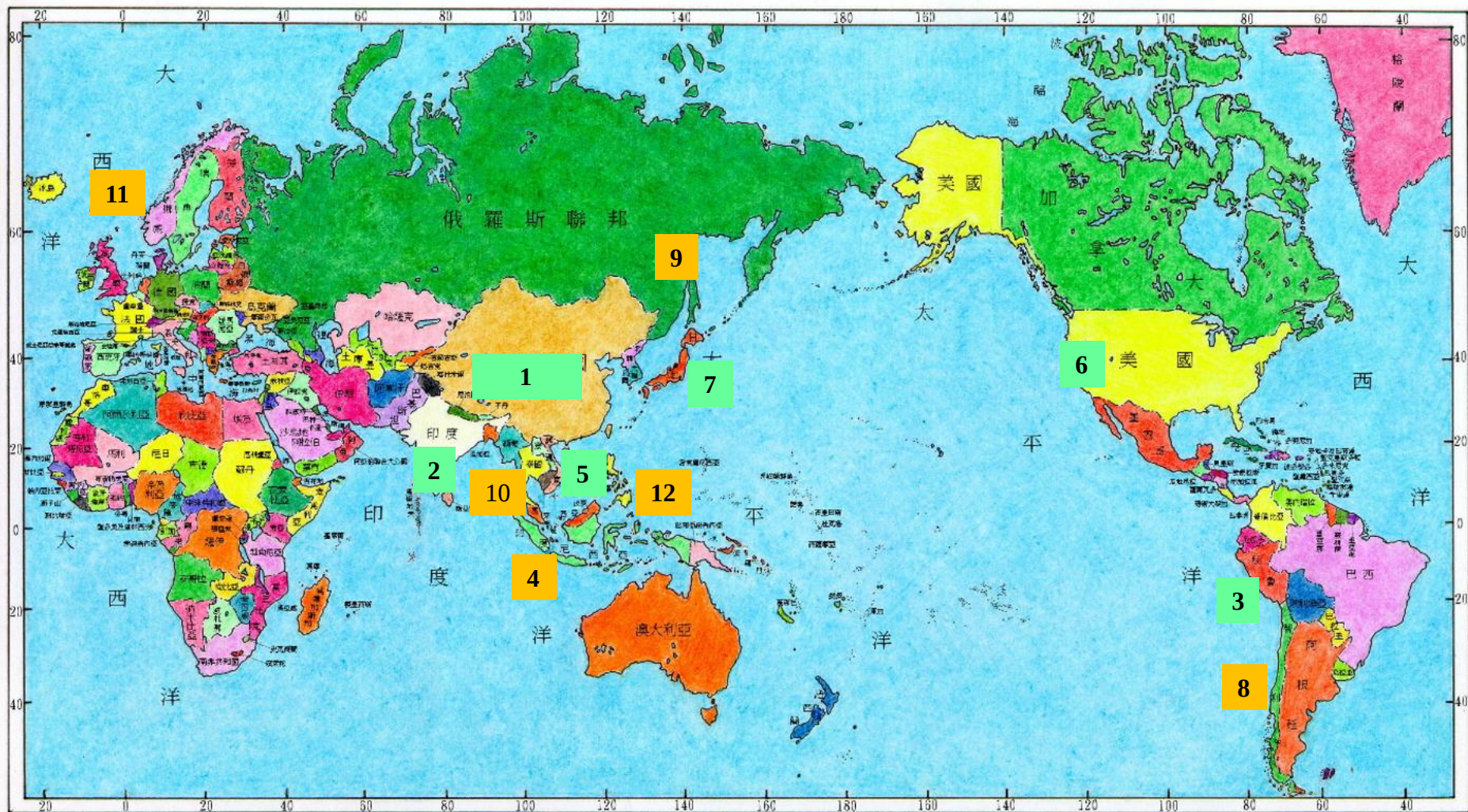
Year	Capture	Aquaculture	Total
2000	93.5	32.4	126.0
2005	94.2	48.5	142.7
2007	91.8	53.0	144.8
2009	88.9	55.7	144.6
2011	93.5	62.7	156.2
2013	92.6	70.2	162.8
2014	93.4	73.8	167.2
2015	93.5	77.5	171.0
2016	92.7	81.4	174.1

全球捕撈漁業與水產養殖之產量變化



2016年世界漁業產量1億7千多公噸，
捕撈漁業占53%，養殖漁業占47%。

(Food outlook, 2016)



世界主要漁業生產國

亞洲是全球最重要的漁業生產地區

Principal species of **catch** fishery

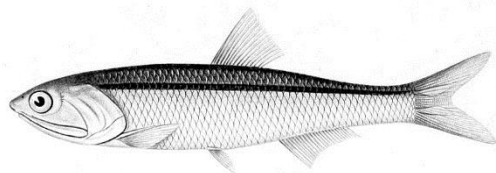
英文名	學名	中文名
Peruvian anchovy	<i>Engraulis ringens</i>	秘魯鯷魚
Skipjack tuna	<i>Katsuwonus pelamis</i>	正鰹
Atlantic herring	<i>Clupea harengus</i>	大西洋鯡魚
Alaska pollock	<i>Theragra chalcogramma</i>	明太鱈
Chub mackerel	<i>Scomber japonicus</i>	鯖魚 (鮫)

Principal species of **catch** fishery

英文名	學名	中文名
Largehead hairtail	<i>Trichiurus lepturus</i>	白帶魚
Chilean jack mackerel	<i>Trachurus murphyi</i>	智利真鱈
European pilchard	<i>Sardina pilchardus</i>	歐洲沙丁魚
Yellowfin tuna	<i>Thunnus albacares</i>	黃鰭鮪 (黃鰭金槍魚)
Japanese anchovy	<i>Engraulis japonicus</i>	日本鰵魚

世界捕撈漁業主要魚種

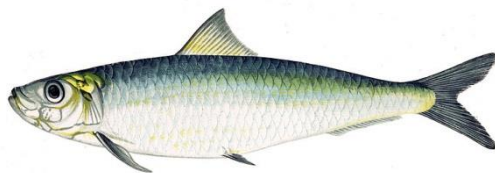
沙丁魚類產量最多



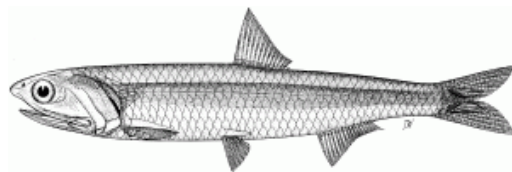
秘魯鯷魚



大西洋鯡魚



歐洲沙丁魚



日本鯷魚



智利真鱈



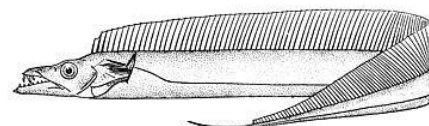
正鰹



黃鰭鮪(黃鰭金槍魚)



明太鱈



白帶魚



鯖魚(鮭)

Principal species of **Aquaculture**

英文名	學名	中文名
Grass carp	<i>Ctenopharyngodon idellus</i>	草魚
Silver carp	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	白鯪魚
Manila clam	<i>Ruditapes philippinarum</i>	菲律賓簾蛤
Common carp	<i>Cyprinus carpio</i>	鯉魚
Nile tilapia	<i>Oreochromis niloticus</i>	吳郭魚 (羅非魚)

Principal species of **Aquaculture**

英文名	學名	中文名
Bighead carp	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	大頭鰱
Indian carp	<i>Catla catla</i>	印度鯉
White shrimp	<i>Penaeus vannamei</i>	白蝦 (凡納濱對蝦)
Crucian carp	<i>Carassius carassius</i>	鯽魚
Atlantic salmon	<i>Salmo salar</i>	大西洋鮭魚 (三文魚)

世界養殖漁業主要魚種

鯉魚科類產量最多



草魚



白鰱魚



鯉魚



大頭鰱



印度鯉



鯽魚



吳郭魚 (羅非魚)



大西洋鮭魚
(三文魚)



白蝦 (凡納濱對蝦)



簾蛤

中國四大家魚



青魚



草魚



鱧魚



鰱魚

為什麼沒有鯉魚？

Utilization of total world fish

全球漁獲利用比例

● Marketing Fresh	40%
● Freezing	26%
● Canning	11%
● Curing	10%
● Meal and oil	10%
● Other	3%

World fisheries utilization for food use

全球漁獲供食用與消費數量

	2005	2007	2011	2014	2016
Total (million tons)	142.7	144.8	156.2	167.2	174.1
Human consumption	107.1	111.1	131.8	146.3	150.9
Non-food uses	35.6	33.7	24.4	20.9	19.4
Per capita supply (Kg)	16.4	16.7	18.9	20.1	20.5
Capture	9.0	8.5	9.9	10.0	9.6
Aquaculture	7.4	8.1	9.0	10.1	10.9

全球漁產品消費量推估



World fisheries trade

全球水產品貿易量值

Year	Amount (million tons) (live weight)	Value (billion US \$) (export value)
2011	57.2	127.6
2013	57.8	130.8
2015	59.4	133.0
2016	60.4	142.7

International trade in fishery commodities by principal exporters

水產品輸出主要國家

1. China	6. Denmark
2. Norway	7. Chile
3. Thailand	8. Canada
4. Viet Nam	9. Spain
5. USA	10. Netherlands

International trade in fishery commodities by principal importers

水產品進口主要國家

1. USA	6. China
2. Japan	7. Germany
3. Spain	8. UK
4. France	9. Netherlands
5. Italy	10. Denmark

海洋漁業 面臨問題

這還叫捕魚嗎？

GREENPEACE

拖網漁業大小通吃

■ 海洋漁業須解決問題

非法、無報告及不受規範 (Illegal,
Unreported and Unregulated
Fishing, IUU) 漁捕活動

漁業生產趨勢

- 捕撈產量自1988年超越8,500萬噸之後，往後的近20多年，在產量上增加不多。
- 水產養殖產量自1950年起即以約8%的年複合成長率快速增加，近20多年來產量提升逾10倍。
- 經濟與趨勢大師彼得·杜拉克(Peter Drucker)看好未來養殖漁業將成為二十一世紀的重要產業，在其著作「下一個社會」(2002)中預測今後50年，人類將放棄海上捕撈，改為從事海洋畜牧。

世界漁業產銷利用概況 (1)

- 世界漁業生產量1億7千多公噸，捕撈漁業約占53%，養殖漁業占47%。未來捕撈漁業將逐漸減少，養殖漁業則大幅增加。
- 中國大陸、印度、秘魯、印尼、越南、美國、日本、俄羅斯、緬甸、挪威、菲律賓、泰國、孟加拉和韓國為主要生產國。
- 捕撈漁業主要魚種為沙丁魚類、鯉魷類、鯖鱈類、鱈類和白帶魚。
- 養殖漁業主要魚種為鯉科魚類、蛤類、吳郭魚(羅非魚)、白蝦和鮭魚類(三文魚類)。

世界漁業產銷利用概況 (2)

- FAO將漁產品利用分為：生鮮(40%)、冷凍(26%)、罐頭保藏(11%)、乾醃製(10%)、魚粉與魚油(10%)及其他等。平均每人每年消費漁產量為20.5公斤。
- 全球水產品貿易值約143兆美元，蝦類、鮭魚(三文魚)、鮪類(金槍魚)、吳郭魚(羅非魚)、鱈魚類等為貿易主要魚種。
- 水產主要輸入國為美國、日本、歐盟和中國。
- 主要輸出國為中國、挪威、泰國、越南、美國、丹麥、智利、加拿大、西班牙和荷蘭。中國自2002年即成為最大輸出國。

台灣水產原料種類與產銷概況



台灣漁業生產、外銷與進口量值

(量：噸； 值：百萬元)

年	漁業生產		外銷量值		進口量值	
	量	值	量	值	量	值
1968	531,170	5,193	86,658	1,335	16,209	119
1980	936,334	45,010	240,072	26,944	170,836	6,137
1990	1,455,495	89,154	391,340	33,753	529,597	12,650
2000	1,357,351	90,729	492,441	38,099	454,631	18,483
2005	1,314,224	93,109	650,477	50,505	381,968	18,178
2007	1,503,701	95,795	673,957	40,812	320,374	21,019
2012	1,256,082	106,174	654,458	61,520	539,497	35,550
2016	1,005,800	91,954	678,506	49,716	452,578	44,763
2017	1,027,438	90,438	707,231	55,005	481,870	47,025

台灣漁業分類

Categories of fisheries

- 遠洋漁業(Far Seas Fisheries)
- 近海漁業(Offshore Fisheries)
- 沿岸漁業(Coastal Fisheries)
- 內陸漁業(Inland Fisheries)
- 養殖漁業(Aquaculture)

海洋養殖

內陸養殖(海水與淡水)

台灣不同種類漁業之生產量值(2017)

	量(噸)	% total	值(百萬元)	% total
總生產量	1,027,438	100	90,438	100
遠洋漁業	556,379	54.2	36,547	40.4
近海漁業	158,702	15.5	13,260	14.7
沿岸漁業	26,681	2.6	4,038	4.5
內陸漁業	2,624	--	113	--
海洋養殖	26,799	2.6	5,696	6.3
內陸養殖	256,253	24.9	30,785	34.0

遠洋漁業(200浬外漁業活動)



近海漁業(12 - 200 哩漁業活動)



沿岸漁業(12 哩內漁業活動)



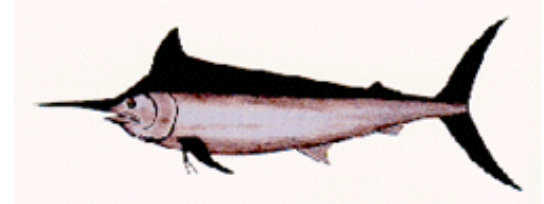
台灣海洋捕捉主要魚種



鮪魚



正鰹



旗魚



鯖魚



鰵魚



魷魚



秋刀魚



鰭魚



鯊魚

海洋養殖 (箱網養殖漁業)



海鱺



內陸養殖

虱目魚鹹水
漁塭養殖



內陸養殖

吳郭魚淡水 魚塭養殖



圖 3-10 純紅之紅色吳郭魚

台灣養殖主要魚種



吳郭魚(羅非魚)



虱目魚



鰻魚



鱸魚



烏魚(鰻魚)



石斑魚



海鱺



白蝦(凡納濱對蝦)



牡蠣



文蛤

台灣主要魚種之產量、漁法與貨源地 (2017)

魚 種	量(噸)	主要漁法	主要貨源地
正鰹	131,615	遠洋鰹鮪圍網	高雄、新北市、澎湖
秋刀魚	104,405	遠洋火誘網	高雄
阿根廷魷	73,728	遠洋魷釣	高雄
黃鰭鮪	69,393	遠洋、近海鮪延繩釣、遠洋 鰹鮪圍網	屏東、高雄
吳郭魚類	63,329	淡水魚塭養殖	台南、嘉義、雲林、 桃園、高雄
花腹鯖	55,297	近海、沿岸圍網與火誘網	宜蘭、基隆
長鰭鮪	54,686	遠洋鮪延繩釣	高雄、屏東
虱目魚	52,234	淡水或鹹水魚塭養殖	高雄、台南、嘉義
文蛤	52,062	淺海養殖	雲林、彰化、嘉義
大目鮪	44,159	遠洋、近海鮪延繩釣、遠洋 鰹鮪圍網	高雄、屏東

台灣主要魚種之產量、漁法與貨源地

魚種	量(噸)	主要漁法	主要貨源地
牡蠣	23,270	淺海養殖	嘉義、雲林、彰化、台南、澎湖
鋸峰齒鯊	21,602	遠洋、近海鮪延繩釣	高雄、屏東、宜蘭、基隆
鱸魚類	20,160	淡水或鹹水魚塭養殖	高雄、嘉義、屏東、台南、雲林
帶鰭科	16,896	遠洋、近海鮪延繩釣	高雄、屏東、宜蘭、基隆
白腹鯖	16,568	近海、沿岸圍網與火誘網	宜蘭、基隆
劍旗魚	12,892	遠洋、近海鮪延繩釣	高雄、屏東
點帶石斑	16,168	鹹水魚塭、箱網養殖	屏東、高雄、台南、澎湖
黑皮旗魚	13,629	遠洋、近海鮪延繩釣	屏東、高雄、台南、澎湖
鬼頭刀	11,163	延繩釣、一支釣、刺網	台東、屏東、宜蘭、花蓮

Utilization of fish catch (Taiwan)

台灣漁獲利用比例

- Catch sold at oversea base ports 38%
- Live and fresh fish for export 2%
- Local consumption 30%
(live, fresh or chilled)
- Processed products 30%
17% for export, 13% for domestic need

平均每人每年消費漁產量為34公斤

The trade of fishery products of Taiwan (export)

台灣水產品外銷量值 (2017)

(Quantity : MT; Value : thousands US \$)

	Quantity	Value
Grand total	707,232	1,803,431
Live	17,337	155,320
Fresh or chilled	28,812	135,251
Frozen	642,478	1,371,848
Dried	718	16,671
Prepared, Preserved	8,627	66,751
Canned	1,008	12,123
Feed	4,933	14,942

台灣外銷水產品主要品項

- 活魚貝：石斑、鰻魚
- 生鮮冷藏：鮪類、午仔魚
- 冷凍：鮪類、冷凍調製鰻、蝦類、吳郭魚及魚片、鯖魚及魚片、虱目魚、魷魚、鱻魚、鰲魚片、旗魚片、鱸魚及魚片
- 乾製品：乾海參、魷魚乾、魚翅
- 調理產品：調理鰻、魚卵
- 魚飼料

Importers of Taiwan fishery products (2017)

台灣水產品外銷主要國家

(By Country, Quantity : MT; Value : thousands US\$)

Country	Quantity	Value
Total	707,232	1,803,431
Japan	90,111	541,699
Thailand	182,410	245,915
China	127,355	212,373
USA	40,502	169,111
Hong Kong	11,322	84,063
Mauritius	22,556	76,505
Korea	56,338	68,632
Vietnam	44,641	57,242
Australia	8,657	45,600

台灣鮪魚產量全球屬一屬二 但鮪魚罐頭產量很少

1971年後鮪罐因外銷拓展順利而奠定基礎，1980年外銷值高達22億元6千萬元，惟爾後逐年減少，今已式微。



泰國鮪魚
量少，卻
是鮪魚罐
頭產量最
多的國家，
原料主要
來自台灣。



鮪罐過程之修整（去除骨頭、皮與血合肉）需要大量人力。

The trade of fishery products of Taiwan (import)

台灣水產品進口量值 (2017)

(Quantity : MT; Value : thousands US \$)

	Quantity	Value
Grand total	481,870	1,541,814
Live	7,157	69,172
Fresh or chilled	38,889	211,521
Frozen	226,929	761,029
Dried	5,837	58,882
Prepared, Preserved	28,492	133,790
Fish meal	144,693	183,102

Exporters of fishery products to Taiwan

台灣水產品進口主要國家(2017)

(By Country, Quantity : MT; Value : thousands US \$)

Country	Quantity	Value
Total	481,870	1,541,814
China	88,193	255,972
Norway	22,701	132,251
Japan	16,592	110,750
Vietnam	49,305	97,794
Indonesia	33,053	90,122
Thailand	20,639	88,333
Chile	23,688	74,142
India	39,687	72,220
Nicaragua	6,840	57,123
Peru	32,611	55,046

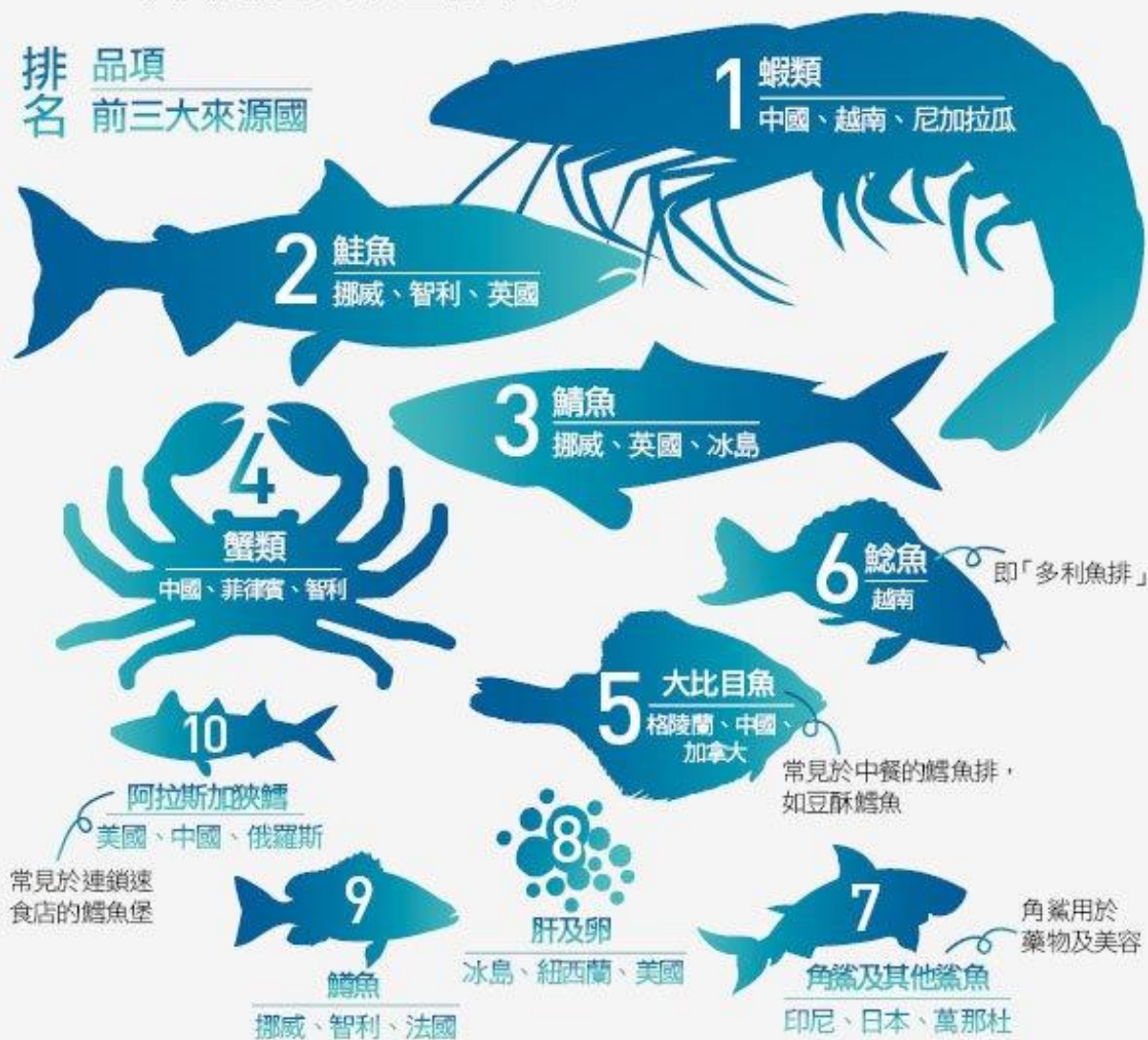
台灣進口水產品主要品項

- 活魚貝：活蟹(蟳)、龍蝦
- 生鮮冷藏：鮭魚、海帶、紫菜
- 冷凍品：魚漿、大比目魚、鮭魚、鯖魚、蝦類、蝦仁、草蝦、龍蝦、蟹、海扇貝、墨魚
- 乾製品：乾海參、蝦皮、海藻
- 調理產品：調理蝦類、沙丁魚類
- 鹽藏品：海蜇皮
- 飼料原料：魚粉、魚油

台灣人愛吃蝦 一年進口3萬噸

2015年台灣進口水產前十名

排名 品項
前三大來源國



註：原始數據中，進口量最大的是「其他」，但因無法辨識品項故未列上榜
資料來源：財政部關務署

台灣漁業產銷利用概況 (1)

- 台灣漁業生產量約103萬公噸，遠洋漁業約占54.2%，近海漁業約占15.5%，沿岸漁業約占2.6%，養殖漁業占27.5%。未來捕撈漁業與養殖漁業都將逐漸減少。
- 捕撈漁業主要魚種在遠洋漁業方面為鰹鮪類、魷魚、秋刀魚、旗魚類和鯊魚類；近海漁業為鯖鱹類、鬼頭刀。
- 養殖漁業主要魚種為吳郭魚(羅非魚)、虱目魚、鱸魚、石斑、文蛤、牡蠣、白蝦和鰻魚。

台灣漁業產銷利用概況 (2)

- 漁產品利用比例：國外基地銷售38%、活和生鮮外銷2%、本地消費(活、生鮮、冷藏冷凍)30%、加工外銷17%、加工內銷13%。平均每人每年消費漁產量為34公斤。
- 水產品外銷值約為1.8兆美元，冷凍產品為主要項目，鮪類、冷凍調製鰻、蝦類、吳郭魚、鯖魚、虱目魚、魷魚、鱆魚、鰻魚、旗魚、鱸魚等為主要魚種。主要輸往日本、中國大陸、泰國、美國、香港等。
- 水產品進口約1.5兆美元，冷凍產品和魚粉為主要品項，蝦類、鮭魚、鯖魚、蟹類、大比目魚、鯰魚等為主要魚種。主要從中國大陸、挪威、日本、越南、印尼、泰國、智利等進口。



水口在黃山山下之鄉村裡隨處可見(宏村 臥虎藏龍場景)