

行政院農業委員會漁業署主管委辦計畫
執行成果報告

計畫名稱：中華民國九十九年台灣地區養殖漁
家經濟調查報告



計畫編號：100 漁管-1.2-企-01
執行期間：民國 100 年 8 月至 100 年 12 月
計畫主持人：陳清春
共同主持人：黃貴民

中 華 民 國 100 年 12 月

委辦機關：行政院農業委員會漁業署
執行單位：中 國 科 技 大 學
高雄海洋科技大學

一〇〇年

中華民國九十九年台灣地區養殖漁家經濟調查報告



行政院農業委員會漁業署

目 錄

一、樣本分配與調查表之回收.....	2
二、調查結果摘要.....	4
三、調查統計摘要圖	
圖 1 水源使用	17
圖 2 單養殖家放養密度	18
圖 3 魚種別單位面積經營成本收益.....	19
圖 4 魚種別單位面積年產值.....	20
圖 5 魚種別單位面積年毛利.....	21
圖 6 吳郭魚單位面積養殖收益.....	22
圖 7 虱目魚單位面積養殖收益.....	23
圖 8 石斑魚單位面積養殖收益.....	24
圖 9 牡蠣單位面積養殖收益.....	25
圖 10 漁家人數與每人所得.....	26
圖 11 牡蠣養殖方式	27
四、調查結果統計表	
1. 樣本概況	
表 1-1 縣市別調查戶取樣情形.....	29
表 1-2 養殖漁家主要經營者年齡.....	30
表 1-3 養殖漁家主要經營者養殖經歷.....	31
表 1-4 養殖漁家主要經營者最高學歷.....	32
2. 環境條件與經營作業方式	
表 2-1 養殖類別水源使用.....	33
表 2-2 養殖類別養殖型態.....	34
表 2-3 養殖類別養殖規模.....	35
表 2-4 養殖類別規模別固定工作人數.....	36
表 2-5 養殖類別規模別捕獲期工作人數.....	37
表 2-6 養殖類別土地所有權.....	38
表 2-7 單養漁家養殖類別放養密度.....	39
3. 投資設備與規模	
表 3-1 全體樣本漁家之養殖設備配置與投資.....	40
表 3-2 全體樣本漁家之養殖設備投資額度分配.....	42
4. 生產與收益	
表 4-1 養殖生產量值	43
表 4-2 樣本漁家養殖類別之單位面積生產量值.....	44
表 4-3 全體樣本漁家之規模別單位面積生產量值.....	45
表 4-4 單養樣本漁家之規模別單位面積生產量值.....	46

表 4-5	全體樣本漁家養殖類別養殖收益.....	47
表 4-6	單養樣本漁家養殖類別養殖收益.....	48
表 4-7	全體樣本漁家養殖類別單位面積養殖收益.....	49
表 4-8	單養樣本漁家養殖類別單位面積養殖收益.....	50
表 4-9	90~99 年全體樣本漁家養殖類別單位面積養殖收益	51
5.	經營成本	
表 5-1	全體樣本漁家魚種別之漁家經營成本.....	53
表 5-2	單養樣本漁家魚種別之漁家經營成本.....	54
表 5-3	全體樣本漁家之規模別經營成本.....	55
表 5-4	單養樣本漁家之規模別經營成本.....	55
表 5-5	全體樣本漁家之規模別單位面積經營成本.....	56
表 5-6	單養樣本漁家之規模別單位面積經營成本.....	56
表 5-7	全體樣本漁家魚種別單位面積之漁家經營成本.....	57
表 5-8	單養樣本漁家魚種別單位面積之漁家經營成本.....	58
6.	漁家就業與收支	
表 6-1	漁家所得	59
表 6-2	漁家人數與每人所得.....	60
表 6-3	家庭支出	61
7.	其他	
表 7-1	家庭存款	62
表 7-2	家庭貸款	63
表 7-3	養殖類別經營困難分布.....	64
表 7-4	養殖類別經營意願分布.....	67
表 8-1	產銷履歷的有無	68
附表 1	樣本漁家之規模別經營成本	
1.1	吳郭魚.....	69
1.2	虱目魚.....	70
1.3	石斑魚.....	71
1.4	牡蠣.....	72
附表 2	單養漁家之規模別經營成本	
2.1	吳郭魚.....	73
2.2	虱目魚.....	74
2.3	石斑魚.....	75
2.4	牡蠣.....	76
附表 3	樣本漁家之規模別單位面積經營成本	
3.1	吳郭魚.....	77
3.2	虱目魚.....	78
3.3	石斑魚.....	79

3.4	牡蠣.....	80
附表 4	單養漁家之規模別單位面積經營成本	
4.1	吳郭魚.....	81
4.2	虱目魚.....	82
4.3	石斑魚.....	83
4.4	牡蠣.....	84
附表 5	養殖類別規模別養殖收益	
5.1	未滿 0.5 公頃.....	85
5.2	0.5~未滿 1 公頃.....	86
5.3	1~未滿 3 公頃.....	87
5.4	3~未滿 5 公頃.....	88
5.5	5~未滿 10 公頃.....	89
5.6	10 公頃以上.....	90
附表 6	單養養殖類別規模別養殖收益	
6.1	未滿 0.5 公頃.....	91
6.2	0.5~未滿 1 公頃.....	92
6.3	1~未滿 3 公頃.....	93
6.4	3~未滿 5 公頃.....	94
6.5	5~未滿 10 公頃.....	95
6.6	10 公頃以上.....	96
附表 7	養殖類別規模別單位面積養殖收益	
7.1	未滿 0.5 公頃.....	97
7.2	0.5~未滿 1 公頃.....	98
7.3	1~未滿 3 公頃.....	99
7.4	3~未滿 5 公頃.....	100
7.5	5~未滿 10 公頃.....	101
7.6	10 公頃以上.....	102
附表 8	單養養殖類別規模別單位面積養殖收益	
8.1	未滿 0.5 公頃.....	103
8.2	0.5~未滿 1 公頃.....	104
8.3	1~未滿 3 公頃.....	105
8.4	3~未滿 5 公頃.....	106
8.5	5~未滿 10 公頃.....	107
8.6	10 公頃以上.....	108

附錄

附錄一	漁家經濟調查實施計畫.....	110
附錄二	台灣地區養殖漁家經濟調查表.....	114
附錄三	漁家經濟調查填表說明.....	117
附錄四	折舊年限一覽表.....	125
附錄五	漁家經濟調查工作人員名單.....	126

報告摘要

一、樣本分配與調查表之回收及處理

1. 樣本分配

本次調查以吳郭魚、虱目魚、石斑魚、牡蠣等四種養殖類別水產物為主要調查對象，調查漁戶從事養殖事業的各項投資成本、經營收入與支出及漁戶收支狀況。抽樣方式係以養殖地理資訊系統所列縣市養殖漁戶面積資料為基準，依母體數與樣本數之比率，依養殖類別分層，隨機抽取養殖漁戶 800 戶，其中吳郭魚 220 戶、虱目魚 250 戶、石斑魚 140 戶、牡蠣 190 戶；其中石斑魚養殖戶因在 98 年受到八八水災的破壞，屏東佳冬、林邊地區在 99 年未能正常生產。再者，台南以北地區，因氣候較冷，不宜石斑魚之成魚養殖，僅供有限的繁殖養殖。養殖地理資訊系統所列資料與產業現況不一致，因此乃將石斑魚樣本戶數降低。在另一方面，牡蠣養殖有許多係在公共水域或河道出口等地區放養，其中不少屬於未登錄之養殖場，因此養殖地理資訊系統資料有明顯遺漏之情形。經漁會調查員之反應，乃適量增加其樣本戶數，但比較吳郭魚和虱目魚樣本數仍然較低。根據我國養殖地理資訊系統，各魚類別之母體數如下表所示，計算各水產類之抽樣比率，大約在 2-4%，其中牡蠣之母體數，養殖地理資訊系統因養殖權的問題，以致有明顯低估的情形，若此，合理推估牡蠣真正的抽樣比率，應約等於或小於 4%。

	虱目魚	吳郭魚	石斑魚	牡蠣	合計
調查樣本數（戶）	250	220	140	190	800
母體數（戶）	15,438	5,916	6,064	2,118	29,536
抽樣比率(%)	1.62	3.72	2.31	8.97	2.71

2. 樣本調查和資料的回收

本計畫之現場調查工作，係由彰化縣、雲林縣、嘉義縣、台南市、台南縣、高雄縣、屏東縣等區漁會遴選調查員，進行漁戶訪查與填報工作，並由高雄海洋科技大學養殖系負責現場調查的管理。本年度的抽樣工作，是由漁業署在養殖地理資訊系統之名冊中，以隨機抽樣方式選取調查名單，交由調查單位作為調查之對象。由於目前漁塭租借之比率不少，在抽樣名單中，有一些已非名單本人在經營。再者，養殖種類也有所異動，例如淡海水混養戶，過去登記為虱目魚，有改變為海水吳郭魚之情形，因其季節性調節與市場需求之故，會與實際些許差異。其統計分析結果，形成魚種別調查的樣本分配與原先的規劃有些微的差異，此雖然不影響樣本的代表性，但仍派員調查，以補足不足的樣本數，符合原先規劃之樣本數。樣本分配數狀況，詳如表 1-1。

3. 資料處理

調查表回收後，由高雄海科大工作人員先進行書面的審查作業，對於資料填寫不清、或可疑之處，直接聯繫調查員，請解釋或補充。確認沒有明顯問題後，交由中科大工作人員進行登錄。在建檔過程，對於重要欄位預設輸入的條件限制。凡不合理的數值，包括類別記載錯誤、產量、單價、成本超過合理範圍者，在資料輸入時，會有警訊出現，再由建檔人員注意是人員打字錯誤，或調查員的記載問題，提出處理，如此減少問題資料的發生。整體而言，調查表之點收、管理、複審、檢誤更正等作業，以人工配合電腦技術來進行；資料統計及列表等均以電腦處理。資料的分析，主要利用 Excel 的樞紐分析及相關的統計方法來處理。另外，為避免產生有不合理的極端值，影響統計的平均值，則由統計分析員，針對重要變數進行資料的排序與最大和最小值的分析，以找出是否有此問題。至於其他的極端值，幾乎都屬

統計資料的常態分配，無明顯不合理的情形，則仍予保留。

4. 分析統計與報告的編排

本計畫統計分析的樣式和報告的撰寫架構，考慮資料的延續性，與歷年來相同。在撰寫架構上分：一、樣本分配、調查表之回收與處理。二、調查結果摘要和三、調查結果統計表與附錄。另外在一、樣本分配、調查表之回收部份，對於資料的處理方式，也有更完整的說明。在調查結果統計表方面，包括有 1. 樣本概況、2. 環境條件與經營作業方式、3. 投資設備與規模、4. 生產與收益、5. 經營成本、6. 漁家就業與收支、7. 其他及相關之附表。

二、調查結果摘要

(一) 養殖經營者分析

1. 經營者年齡

本調查養殖經營者年齡分布，主要分布在 50 歲以上，其中以 60 歲以上者最多，為 45.6%，50 歲至未滿 60 歲以上為 32.1%，40 歲至未滿 50 歲為 14.1%，30 歲至未滿 40 歲為 7.4%，30 歲以下為 0.8%，其整體而言，分佈狀況有按年齡遞增之趨勢。(表 1-2)

2. 經營者經歷

養殖經營者經歷分布主要為 20 年至未滿 30 年居多，為 28.8%，10 年至未滿 20 年 18.3%，30 年至未滿 40 年 23.9%，10 年以下 10.5%，40 年至未滿 50 年 10.6%，50 年以上 8%，表示有 89.5% 以上的養殖經營者都有 10 年以上的養殖經歷。(表 1-3)

3. 經營者學歷

養殖經營者學歷分布由高到低分別為小學 38%、國(初)中 22.6%、高中(職)19.5%、大專以上 13%、不識字 6.9%。養殖經營者學

歷高中(職)以上超過 31%，而大專程度以上者超過 10%，在農業部門，應算是較高學歷的了（表 1-4）。

（二）水源使用與經營型態

1. 水源使用

本調查養殖水源種類分為海水、地下水、河川水庫水及其他水源四種。因養殖魚種不同，引用之水源亦不同，如牡蠣養殖海水使用率達 100.0%，虱目魚養殖幾乎各種水源均有使用，純海水養殖之比例有 41.2%；另有許多業者引用河川與水庫水。吳郭魚養殖所使用的水源以地下水之比例最高，有 33.6%。石斑魚以海水(37.9%)、地下水(30%)、及地下水與海水之混合(28.6%)最多。(表 2-1、圖 1)

3. 土地所有權

本調查土地所有權分自有地、租借公有地、租借私有地及其他地等四種項目。調查結果顯示，養殖類別之養殖池大多為自有地，占 62.8%，其中石斑魚、吳郭魚之自有地比例皆高於 80%，惟牡蠣之自有地僅 20.5%。(表 2-6)

4. 工作人員

本調查工作人員分為固定人員與捕獲期人員二種，固定人員指自家人或雇工在養殖場長期之工作人員，調查結果顯示，各養殖種類每戶平均固定之工作人數最高為虱目魚和吳郭魚各為 2.7 和 2.5 人，其次為石斑魚 2.3 人、牡蠣最少，總平均固定工作人數為 2.2 人。其工作人員數量應隨養殖規模大小而呈現增加之趨勢。惟因養殖方式不同，導致工作人數並未隨著養殖面積之增大，而成比率的增加。(表 2-4)

捕獲期人員指於上市期間，捕獲收成時所需之平均每次工作人數，包括固定人員、臨時僱用人員及其他不支薪之工作人員。各養殖類別平均捕獲人力如表 2-5。一般而言，依養殖規模捕獲期人力之投入，亦有隨養殖規模大小而工作人數增加趨勢。大部分魚種大致看來

均有此趨勢，僅有在部分規模上，捕獲期工作人數並無預期中增加，發現原因為樣本戶數分配不均及養殖方式不同所導致。

4. 牡蠣養殖方式

牡蠣養殖之方式早期有洪竹式，因環境條件和低生產力的因素，但近年來已微乎其微。目前主要養殖方式有平掛式、棚架式、浮筏式、延繩式等四大類，但後二者在澎湖等離島地區雖然很普遍，但本次調查樣本，主要在彰化、雲林、嘉義、台南等地區，養殖方式，經調查只有平掛式和棚架式，樣本比率分別為 55%和 45%（圖 11）。

(三) 養殖設備與投資

本調查有關漁家養殖設備之調查項目有養殖池、工作船筏或舢舨、發電機、魚苗繁殖設備、保溫設備、抽水機、打水機、鼓風機、粉碎機、餌料調製機、餌料噴灑機、冷凍設備、養殖場工作房、運輸車輛及其他。經調查結果依養殖種類不同，其配備情形有別，例如抽水機設備佔有率，除了牡蠣為 18.9%，其餘養殖魚種之設置率均占 80.0% 以上，另外補充說明；牡蠣養殖的抽水機則是用來洗牡蠣與插竹(塑膠)枝架時噴衝底部以方便插立而使用之。

吳郭魚養殖漁家主要配置，除魚苗繁殖設備及保溫設備外其餘配備均有設置使用的情形，在打水機的設置率更達 99.5%，而飼料噴灑機也有 92.5% 的設置率；虱目魚養殖漁家主要配置設備為工作船筏或舢舨、抽水機、打水機及餌料噴灑機，其設置佔有率皆在 80.0% 以上；石斑魚養殖漁家則多有配置工作船筏或舢舨、發電機、抽水機、打水機、粉碎機、餌料調製機、冷凍設備、養殖工作房等，其抽水機的佔有率達 100%；牡蠣養殖漁家之設備配置主要為工作船筏或舢舨其設置佔有率為 99.5%，其餘設備的設置比例皆不高。(表 3-1)

養殖設備投資金額部分，全體樣本漁家以石斑魚平均設備投資金額為 3,108 千元，吳郭魚、虱目魚為 980 千元至 1,300 千元之間；養

殖設備投資金額最少的牡蠣亦有 600 千元。(表 3-2)

(四) 養殖作業方式

1. 單養與非單養

養殖型態分為單養及非單養二種，單養係指受訪戶養殖池不論同池或不同池僅養殖單一魚種，非單養則指養殖二種以上之水產物者，為了分析各單養養殖魚種之收支結構，單養養殖型態之統計資料另獨立計算。

本調查結果顯示，牡蠣調查戶全為單養養殖戶，石斑魚之單養情形比例為 98.6%。單養比例最低的養殖種類為虱目魚，單養比例為 38%；養殖漁戶養殖二種以上水產物者有 31.5%，非單養養殖之比例以虱目魚 62% 最多。(表 2-2)

2. 養殖規模

陸上養殖部分，本次調查結果顯示，全體樣本漁家養殖規模以 1 至未滿 3 公頃之養殖戶所占比例最高為 40.5%，其次是 0.5 至未滿 1 公頃比例為 20.0%，未滿 0.5 公頃占 18%，3 至未滿 5 公頃占 12.5%，5 至未滿 10 公頃占 6.6%，而 10 公頃以上者，僅占 2.4%。依表 2-3 來看由養殖種類別分，各類魚種之養殖面積大小主要集中於 0.5 至未滿 3 公頃之間。(表 2-3)

3. 放養密度

陸上養殖部分，平均每公頃放養密度分別為吳郭魚 86,567 尾、虱目魚 60,025 尾、石斑魚 53,669 尾、牡蠣 21,709 串；為簡化分布形態，以方便歸納瞭解放養密度情形，將放養密度調查結果，歸納為未滿 5 萬尾、5 萬至未滿 10 萬尾、10 萬至未滿 20 萬尾、20 萬至未滿 50 萬尾、50 萬至未滿 100 萬尾、100 萬尾以上等六種級距予以分析。顯示吳郭魚未滿 5 萬尾者 40%，5 萬至未滿 10 萬尾者有 28%，10 至未滿 20 萬尾占 24%；虱目魚放養密度未滿 5 萬尾者占 78.9%；石斑魚放養密度，

未滿 5 萬尾者有 49.3%，5 萬至未滿 10 萬尾者有 21.7%，10 萬至未滿 20 萬尾者計有 21.7%；牡蠣方面是以串為放養單位，其放養密度在每公頃未滿 5 萬串有 95.3%，在 5 萬至未滿 10 萬尾占 3.2%。(表 2-7、圖 2)

(五) 養殖經營成本

本次調查作業之養殖經營成本概況詳敘如下：

1. 全體樣本漁家平均經營成本

養殖漁家吳郭魚平均每戶經營成本為 2,047 千元，虱目魚為 1,658 千元，石斑魚為 4,507 千元，牡蠣為 735 千元，(表 5-1)

本調查作業成本項目有魚苗費、飼料與肥料費，水產物藥品費、水電油料費、其他耗材、漁具費、設備修理費、土地或塭地租金、塭池整備費、魚貨運輸費用，工資費用項目有家工工資、雇工工資及臨時工資，剩餘項目有保險費、養殖借款利息、其他費用。

至於各魚種別之各項作業成本之詳細費用，平均金額請參考表 5-1。

以養殖規模別論，各魚種類別之經營成本大致隨規模加大而增加。吳郭魚漁家平均每戶經營成本，以 10 公頃以上規模別最高，最低為未滿 0.5 公頃 332 千元；虱目魚漁家平均每戶經營成本以 5 公頃至未滿 10 公頃規模別最高，為 5,301 千元，最低為未滿 0.5 公頃 388 千元；石斑魚漁家平均每戶經營成本以 5 公頃至未滿 10 公頃規模別最高，9,666 千元，最低為未滿 0.5 公頃 1,928 千元；牡蠣漁家每戶經營成本，因普遍小規模，規模別之間差異不大。(表 5-3)

2. 單養漁家之分析

單養漁家平均每戶經營成本吳郭魚為 2,519 千元，虱目魚為 1,384 千元，石斑魚為 4,575 千元，牡蠣為 735 千元(表 5-2)

各調查單養魚種漁家經營各項作業成本支出細目請參考表 5-2。

以養殖規模別論，各魚種類別之經營成本大致隨規模加大而增加，但是也有可能因為放養密度及樣本數太少或其他因素而有例外。吳郭魚漁家每戶經營成本以 10 公頃以上之規模別最高，以未滿 0.5 公頃最低，為 317 千元；虱目魚漁家每戶經營成本以 10 公頃以上規模別最高，為 5,099 千元，未滿 0.5 公頃最低，為 507 千元；石斑魚漁家每戶經營成本以 5-10 公頃規模別最高，為 9,666 千元，未滿 0.5 公頃最低，為 1,824 千元；牡蠣漁家每戶經營成本以 0.5 至未滿 1 公頃規模別最高，為 752 千元，3 公頃至未滿 5 公頃規模別最低，為 515 千元。每戶經營成本有些未隨規模增大而增加，可能與樣本數低造成的偏差有關。(表 5-4)

3. 全體樣本漁家單位面積之分析

依養殖類別分，每公頃平均經營成本吳郭魚為 720 千元，虱目魚為 560 千元，石斑魚為 2,786 千元，牡蠣為 1,000 千元。(圖 3、表 5-7)

各調查魚種漁家經營作業成本及支出細目請參考表 5-7。

依養殖規模分，吳郭魚養殖漁家之單位面積經營成本，以 0.5 至未滿 1 公頃最高，每公頃經營成本需 1,284 千元，5~10 公頃以上最低，需 485 千元；虱目魚養殖漁家之單位面積經營成本，以未滿 0.5 公頃最高，每公頃經營成本需 1,299 千元，10 公頃以上最低，需 296 千元；石斑魚養殖漁家之單位面積經營成本，以未滿 0.5 公頃最高，每公頃經營成本需 6,568 千元，10 公頃以上最低，需 443 千元；牡蠣養殖漁家之單位面積經營成本，以未滿 0.5 公頃最高，每公頃經營成本需 8,567 千元，3~5 公頃最低，需 159 千元。(表 5-5)

4. 單養漁家單位面積之分析

依單養漁家的養殖類別分，每公頃平均經營成本吳郭魚為 1,102 千元，虱目魚為 408 千元，石斑魚為 3,048 千元，牡蠣為 1,000 千元。(表 5-8)

各調查魚種漁家單位面積之經營作業成本及支出細目請參考表 5-8。

依養殖規模分，吳郭魚養殖漁家之單位面積經營成本，不同規模別差異不大，大約介於 1,000-1,300 千元；虱目魚養殖漁家之單位面積經營成本，以未滿 0.5 公頃最高，每公頃經營成本 1,691 千元；石斑魚養殖漁家之單位面積經營成本，以未滿 0.5 公頃最高，每公頃經營成本需 6,807 千元，10 公頃以上最低，需 443 千元；牡蠣養殖漁家之單位面積經營成本，以 0.5 以下者最高，面積越大，單位成本越低。（表 5-6）

（六）養殖收入

1. 全體樣本漁家之分析

（1）總產值

依全體樣本漁家養殖魚種分，全年每戶平均產值吳郭魚為 2,186 千元，虱目魚為 1,617 千元，石斑魚為 5,437 千元，牡蠣為 1,066 千元。（表 4-1）

（2）單位面積產量

依養殖魚種別分，平均每公頃產量吳郭魚為 17,646 公斤，虱目魚為 10,229 公斤，石斑魚為 23,462 公斤，牡蠣為 20,043 公斤。（表 4-2）

（3）單位面積產值

依養殖魚種別分，平均每公頃產值吳郭魚為 806 千元，虱目魚為 642 千元，石斑魚為 4,718 千元，牡蠣為 2,975 千元。（圖 4、表 4-2）

2. 單養漁家之分析

（1）總產值

依養殖魚種分，全年每戶平均產值吳郭魚為 2,354 千元，虱目魚為 1,333 千元，石斑魚為 5,823 千元，牡蠣為 1,066 千元。（表 4-1）

(2)單位面積產量

依養殖魚種別分，平均每公頃產量吳郭魚為 24,817 公斤，虱目魚為 7,630 公斤，石斑魚為 23,557 公斤，牡蠣為 20,043 公斤。(表 4-2)

(3)單位面積產值

依養殖魚種別分，平均每公頃產值吳郭魚為 1,100 千元，虱目魚為 393 千元，石斑魚為 3,629 千元，牡蠣為 2,975 千元。(圖 4、表 4-2)

(七)養殖漁家經營之損益

1. 全體樣本漁家之分析

(1)養殖毛收入

養殖產值扣掉經營成本為養殖毛收入。依養殖類別分，全體樣本漁家之平均養殖毛收入，依次為石斑魚 930 千元，吳郭魚 139 千元，虱目魚-41 千元，牡蠣 331 千元。(表 4-5)

(2)淨損益

養殖毛收入扣掉折舊費為淨損益。今年養殖魚種的淨損益，依次為石斑魚為 860 千元，吳郭魚為 86 千元，虱目魚為-111 千元，牡蠣為 280 千元。(表 4-5)

各養殖類別規模別養殖收益詳見附表 5。

2. 單養漁家之分析

(1)養殖毛收入

單養漁家之養殖毛收入，石斑魚漁家最高，為 1,248 千元，吳郭魚-165 千元，虱目魚-51 元，牡蠣 331 千元。(表 4-6)

(2)淨損益

養殖毛收入扣掉折舊費為淨損益。依養殖類別分，吳郭魚-225 千元，虱目魚-139 千元，石斑魚 1,179 千元，牡蠣漁家淨益 280 千元。(表

4-6)

各單養養殖類別規模別養殖收益詳見附表 6。

3. 全體樣本漁家單位面積之分析

(1) 養殖毛收入

全體樣本依調查魚種分，單位面積毛收入牡蠣為最高，平均每公頃為 1,975 千元，其次是石斑魚的 1,932 千元，吳郭魚為 86 千元，虱目魚為 82 千元。(圖 6～圖 9、表 4-7)

(2) 淨損益

全體漁家依養殖類別分，吳郭魚平均每公頃淨損為 32 千元，虱目魚淨益為 12 千元，石斑魚淨益為 1,861 千元，牡蠣淨益為 1,924 千元。(圖 6～圖 9、表 4-7)

各養殖類別單位面積養殖收益詳見附表 7。

(3) 民國 90～99 年全體樣本漁家養殖類別單位面積養殖收益比較

各種養殖漁業，每年之間，氣候變遷會影響其單位面積產量，而魚價和成本要素價格的變動，則影響其產值和成本的高低與變動。再者，樣本數目和樣本的地區分配和規模也不同，同樣的會影響不魚類別之經濟狀況。總之，養殖經濟變動的影響因素太多了，常常很難確實瞭解真正的原因，更何況養殖戶是否誠實提供資料，也是影響的主要因素，此在養殖經濟年度比較之前，有必要特別加以說明的。

歷年來吳郭魚的養殖經濟狀況，99 年度與過去差異不大，雖然單位面積產量和產值較過去略減，但經營成本也稍有減少，每公頃毛收入與淨損益，分別約 86 千元和 32 千元，比前幾年減少；99 年石斑魚每公頃單位產量較過去略高，而產值與 97 年相近，但經營的毛收入和淨損益，卻有明顯的增加。在虱目魚方面，年產量大致為過去的水準，但毛收益和淨損益，較去年略低。而牡蠣在產量、產值等方面，比過去高出不少，但獲利狀況也較佳。(表 4-9)

4. 單養漁家單位面積之分析

(1) 養殖毛收入

單養漁家之單位面積毛收入，依調查魚種分，以牡蠣最高，主要因養殖面積小，以致單位面積平均收入變高。再次為石斑魚，每公頃 581 千元，吳郭魚為-2 千元，虱目魚為-15 千元。(表 4-8)

(2) 淨損益

依養殖類別分，單養漁家之單位面積平均淨損益，吳郭魚為-62 千元，虱目魚為-103 千元，石斑魚為 511 千元。(圖 6~圖 9、表 4-8)

各單養養殖類別規模別單位面積養殖收益詳見附表 8。

(八) 漁家總所得

漁家總所得分漁業所得及非漁業所得。漁業所得係包括養殖毛收入及其他漁業、加工業之所得，非漁業所得包括經營其他業、一般薪資及其他所得。養殖漁家所得中，所調查之養殖漁家所得全年平均為 947 千元，其中漁業所得平均為 844 千元，樣本戶中有 357 戶填列有非漁業所得(占 44.6%)，平均為 232 千元。(表 6-1)

吳郭魚漁家平均所得為 405 千元，漁業部分為 289 千元，樣本戶中有 57 戶填列有非漁業所得，平均非漁業所得為 449 千元。(表 6-1)

虱目魚漁家平均所得為 249 千元，漁業部分為 185 千元，樣本戶中有 156 戶填列有非漁業所得，平均非漁業所得為 102 千元。(表 6-1)

石斑魚漁家平均所得為 1,382 千元，漁業部分為 1,364 千元，樣本戶中有 75 戶填列有非漁業所得，平均為 33 千元。(表 6-1)

牡蠣漁家平均所得為 700 千元，漁業部分為 576 千元，樣本戶中有 69 戶填列有非漁業所得，平均 343 千元。(表 6-1)

(九)漁家人數與每人所得

全體樣本漁家平均每戶人數為 4.3 人，平均每人所得為 140 千元，平均每戶就業人數有 2.3 人，每就業者所得為 266 千元；吳郭魚漁家每戶人數為 4.1 人，每人所得為 99 千元，每戶就業人數有 2.4 人，每就業者所得為 169 千元；虱目魚漁家每戶人數為 4.6 人，每人所得為 54 千元，每戶就業人數有 2.4 人，每就業者所得為 104 千元；石斑魚漁家每戶人數為 4.2 人，每人所得為 329 千元，每戶就業人數有 2.1 人，每就業者所得為 658 千元；牡蠣漁家每戶人數為 4.3 人，每人所得為 163 千元，每戶就業人數有 2.3 人，每就業者所得為 305 千元。(圖 10、表 6-2)

(十)家庭支出與存貸

本調查將漁家家庭支出，分為未滿 10 萬元、10 萬至未滿 20 萬元、20 萬至未滿 50 萬元、50 萬至未滿 100 萬元、100 萬至未滿 200 萬元、200 萬元以上六種級距，調查結果顯示漁家經常性支出多集中於 20 萬至 50 萬元，占 52.6%。(表 6-3)

家庭存款分布，分為未滿 10 萬元、10 萬至未滿 20 萬元、20 萬至未滿 50 萬元、50 萬至未滿 100 萬元、100 萬至未滿 200 萬元、200 萬元以上六種級距，100 萬元以下計占 90%以上。(表 7-1)

漁戶家庭貸款分為漁業性貸款和非漁業性貸款二種，本次調查中，調查漁家中有 81 戶有漁業性貸款，占調查戶總數 10.1%，其中以石斑魚略多；有 28 戶有非漁業性貸款，占調查總數 3.5%。(表 7-2)

(十一)養殖經營困難因素及意願分布

1. 養殖困難因素

養殖經營的困難因素之調查結果顯示，第一困難的因素中，養殖成本太高占 37.6%，資金缺乏占 13.6%，養殖產品售價不穩定占 12.9

%；第二困難的因素中，養殖產品售價不穩定占 36.4%，養殖成本太高占 27.3%，水質污染占 7.6%；第三困難的因素中，養殖產品售價不穩定占 20.6%，水質污染占 13%，養殖成本太高占 9.5%；上述數據顯示，養殖成本太高及養殖產品售價不穩定為主要的困難因素。(表 7-3)

探討各養殖類別中，主要的困難因素顯示：(1) 養殖成本太高：依序為吳郭魚、虱目魚、石斑魚、牡蠣；(2) 養殖產品售價不穩定：依序為吳郭魚、虱目魚、石斑。(表 7-3)

2. 養殖意願分布

養殖業的經營意願分布，主要以維持現狀占 80.6%，增加養殖面積占 7.3%，改養其他魚種占 1.8%，增加養殖設備占 5.1%，減少養殖面積占 3.5%。其中維持現狀意願占 80%以上的類別有虱目魚、牡蠣與石斑魚；增加養殖面積意願占 10%以上的類別有吳郭魚和石斑魚。(表 7-4)

(十二) 產銷履歷的有無

本次調查產銷履歷之調查項目，分為有產銷履歷、無產銷履歷、和產銷履歷申辦中三種情況，調查結果顯示，大多數的調查戶沒有申請產銷履歷，占 94.6%，各種魚種中產銷履歷比率最高的為石斑魚，再次為吳郭魚。(表 8-1)

(十三) 漁民重要問題與意見摘述

本次調查同時也加入了手寫意見調查部份，反應之意見中大多數的問題點在於電費、飼料上漲導致養殖成本過高，希望政府能輔導內外銷、穩定養殖產品價格，提高產銷履歷業者之價格，提高低利貸款，修補漁塭路，降低漁業貸款利息，以及相關水產品的走私防堵…等。

調查統計摘要圖

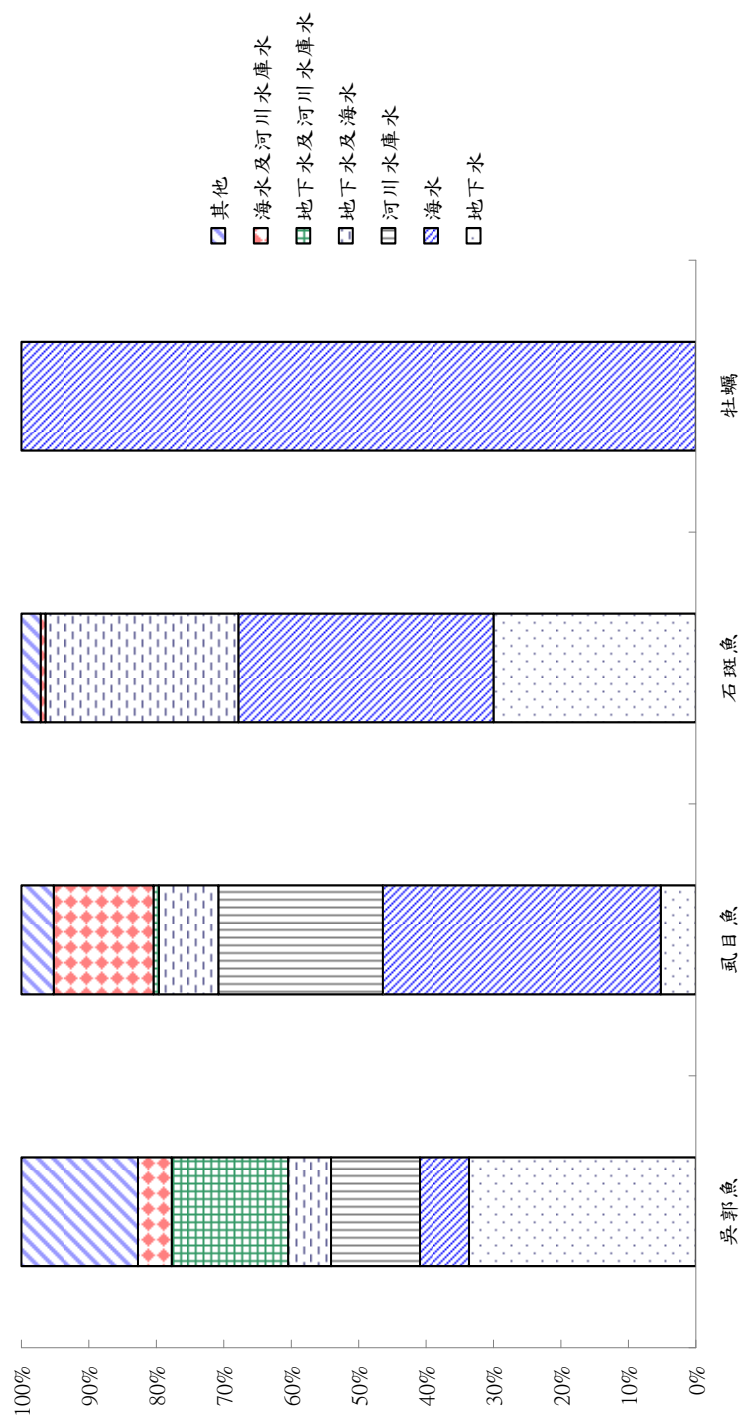


圖 1 水源使用

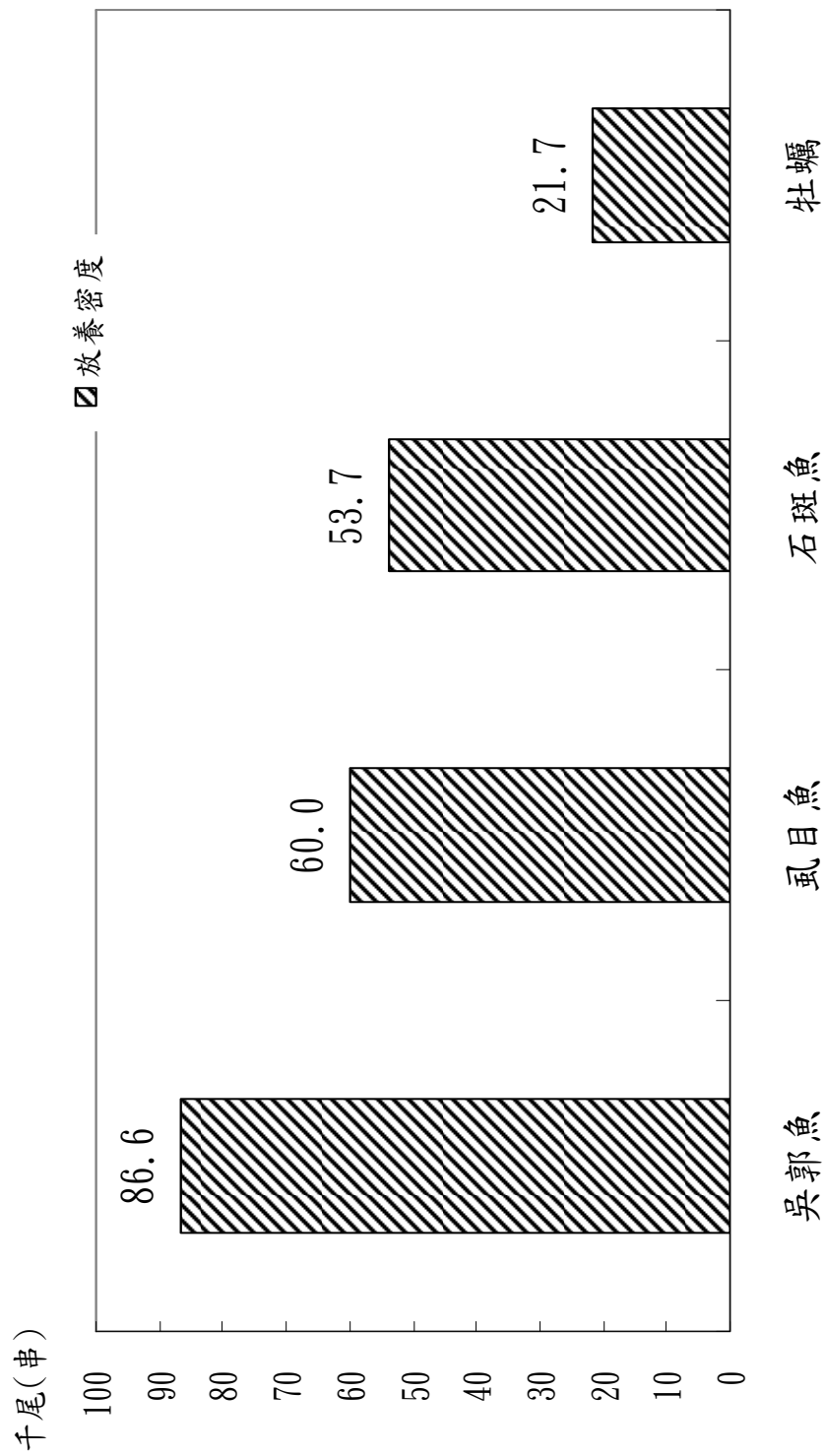


圖2 單養漁家放養密度

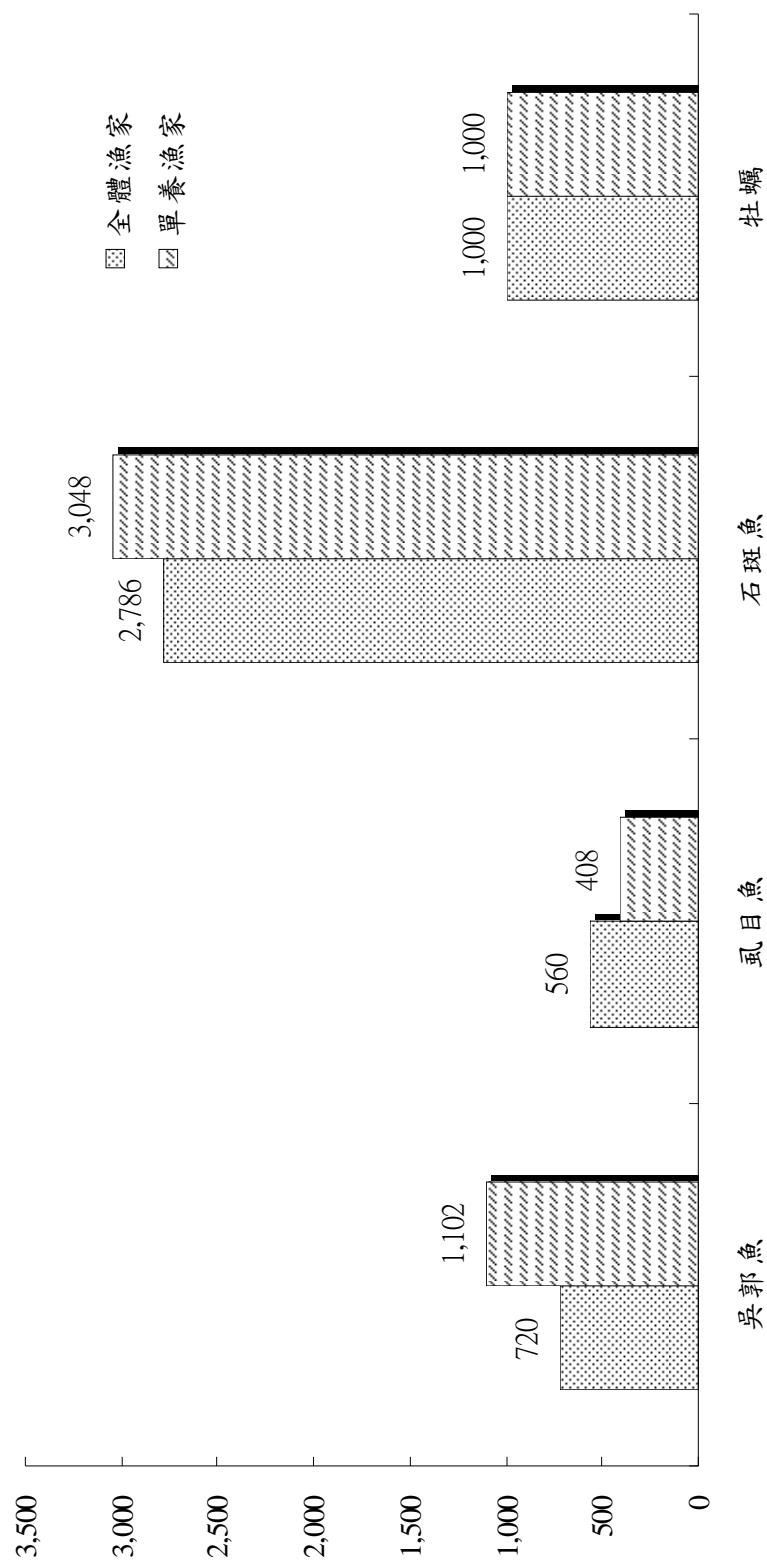


圖 3 養殖類別單位面積經營成本

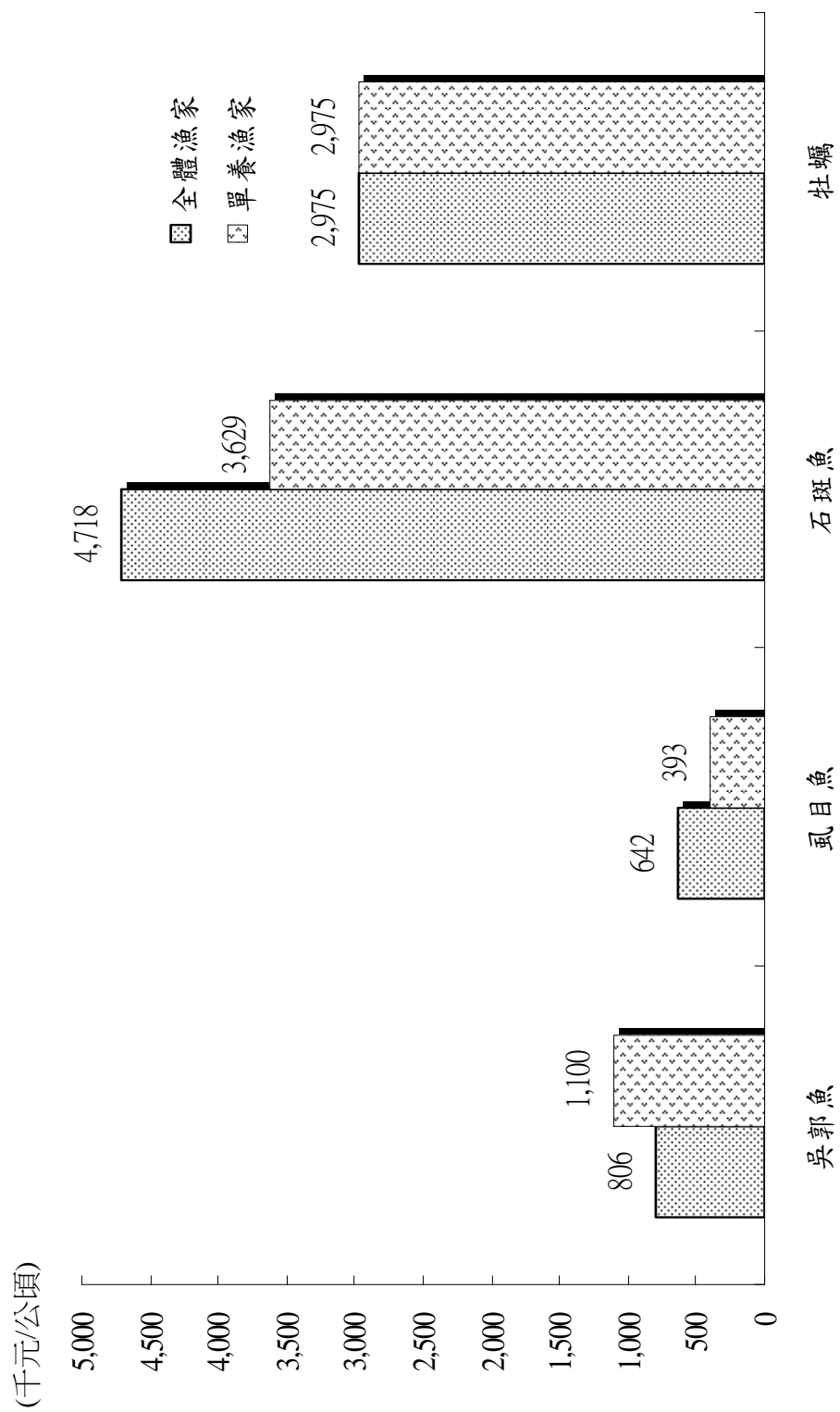


圖 4 養殖類別單位面積產值

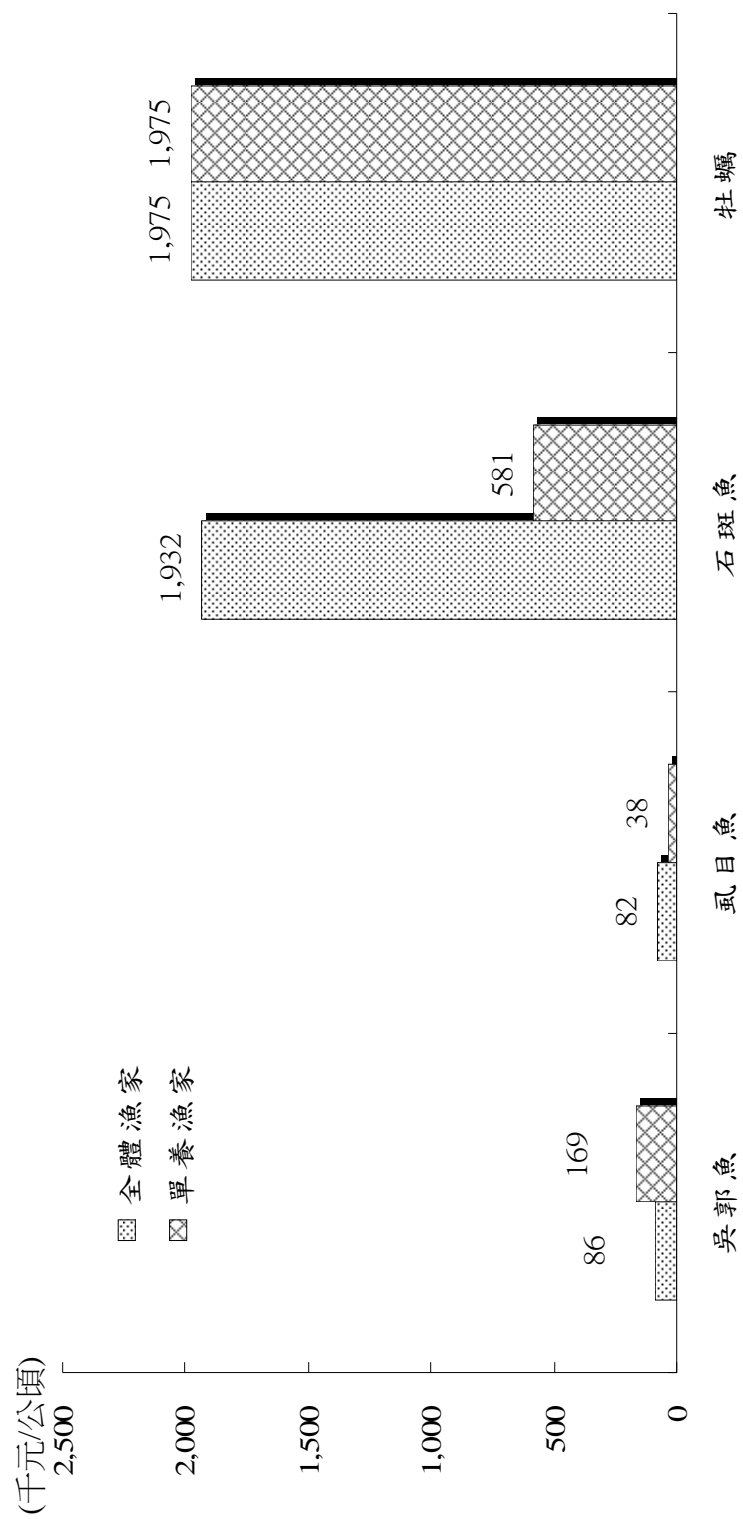


圖 5 養殖類別單位面積毛收入

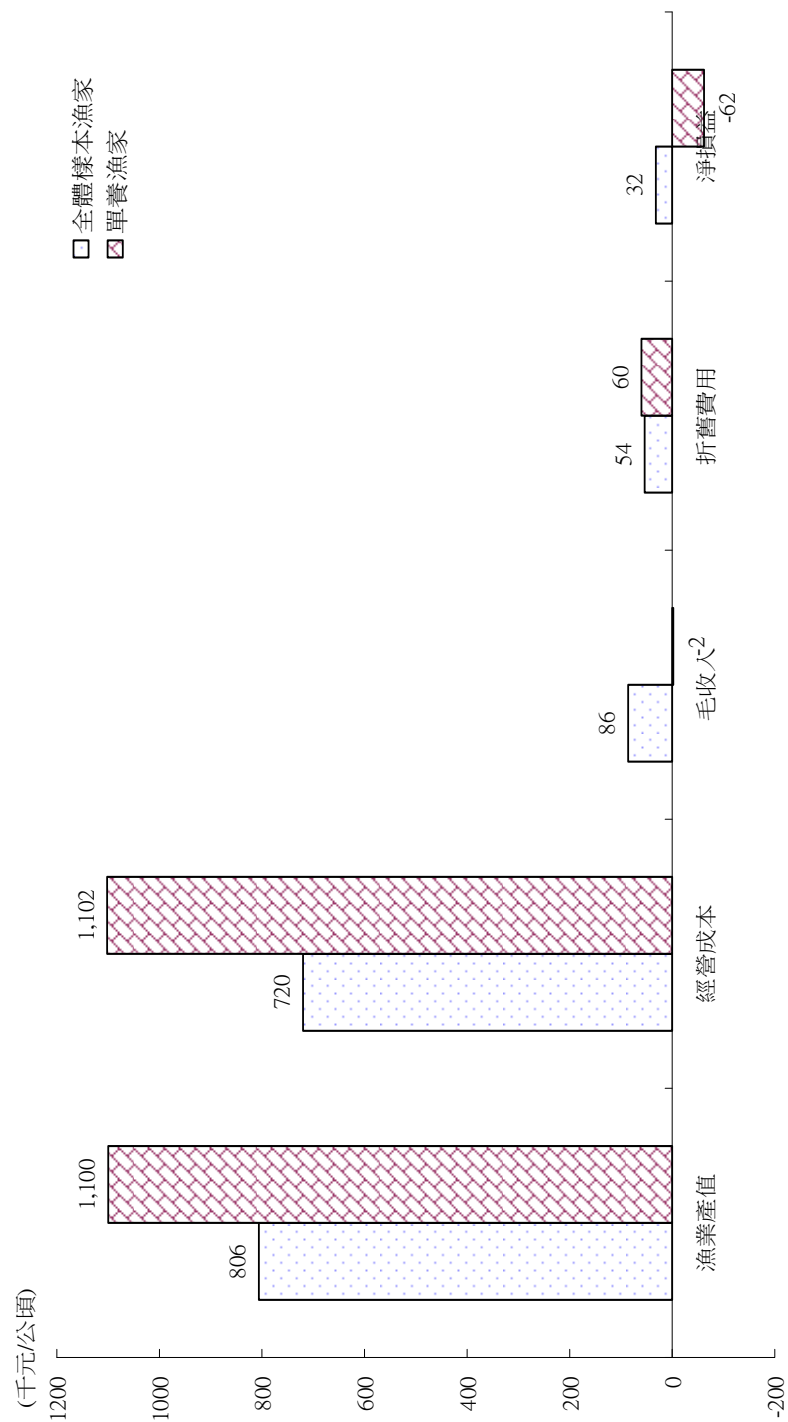


圖 6 吳郭魚單位面積養殖收益

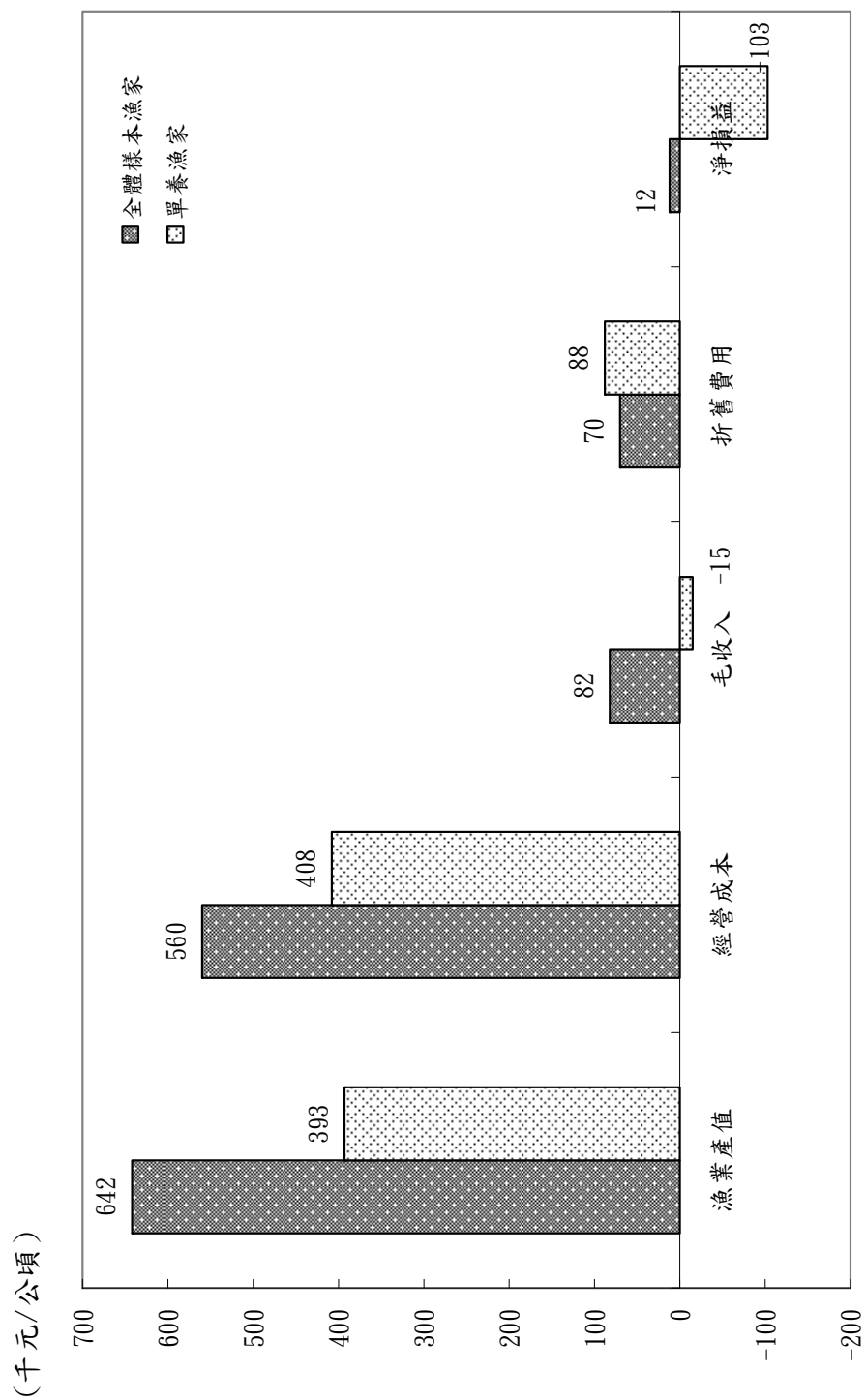


圖7 虱目魚單位面積養殖收益

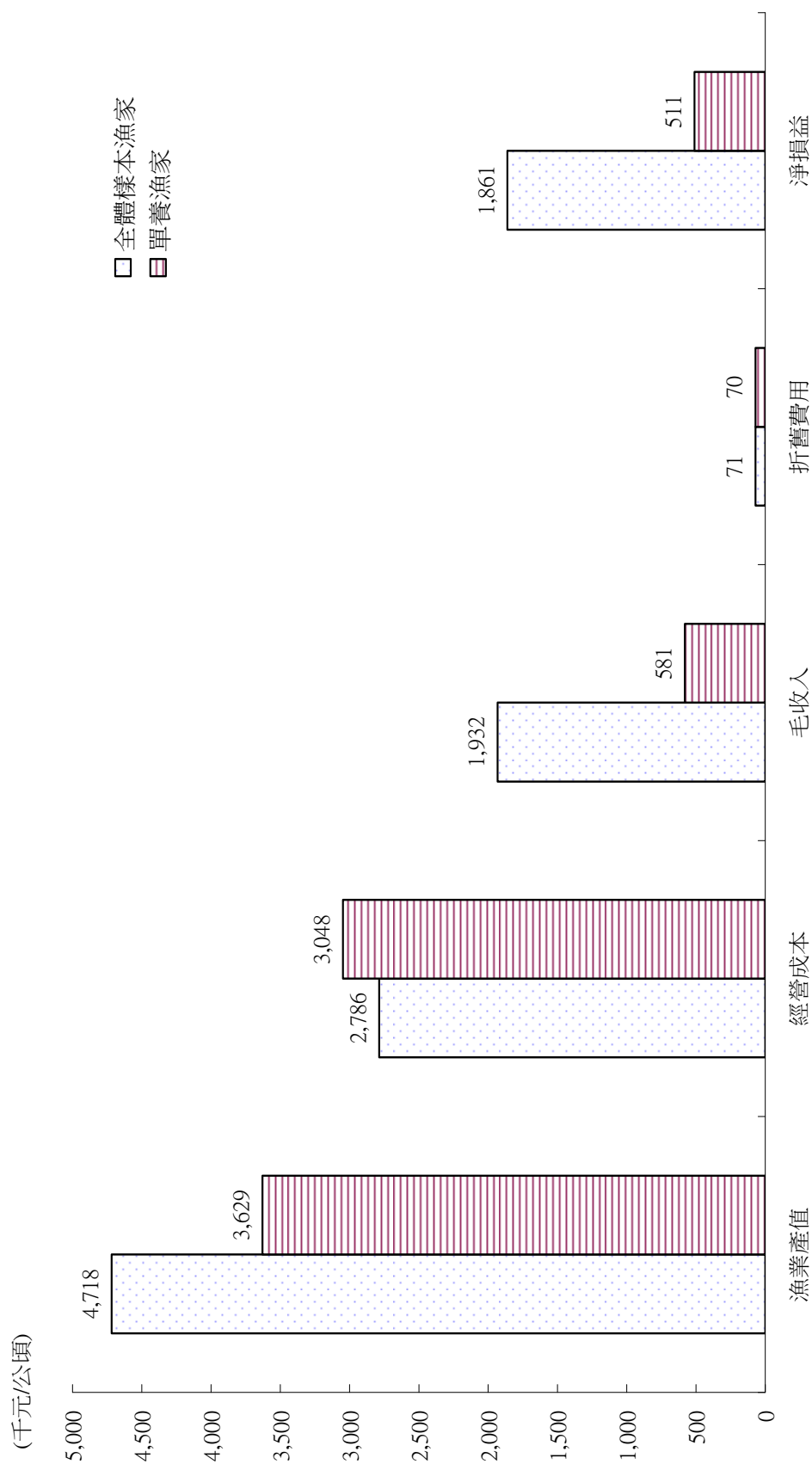


圖 8 石斑魚單位面積養殖收益

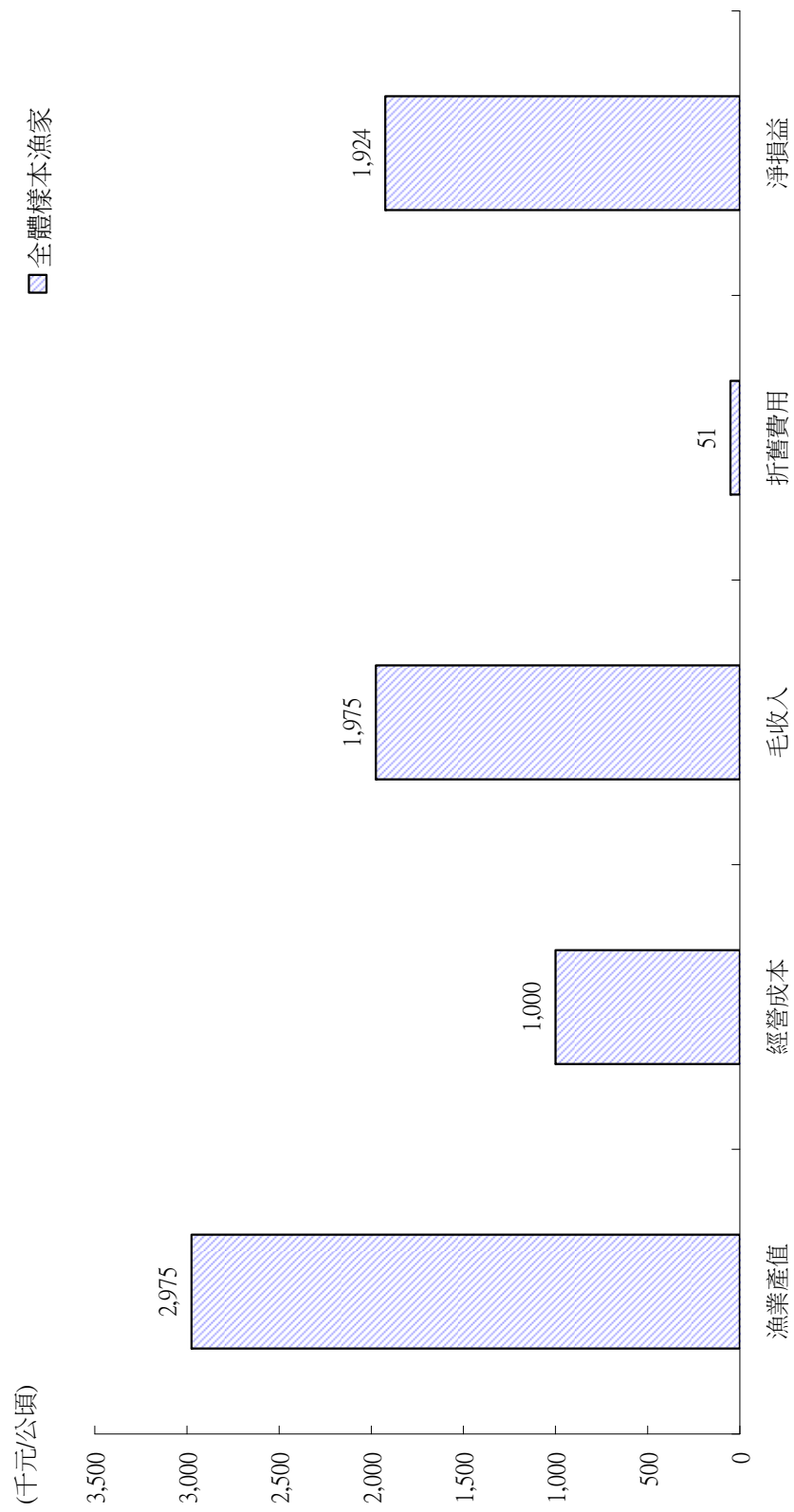


圖9 牡蠣單位面積養殖收益

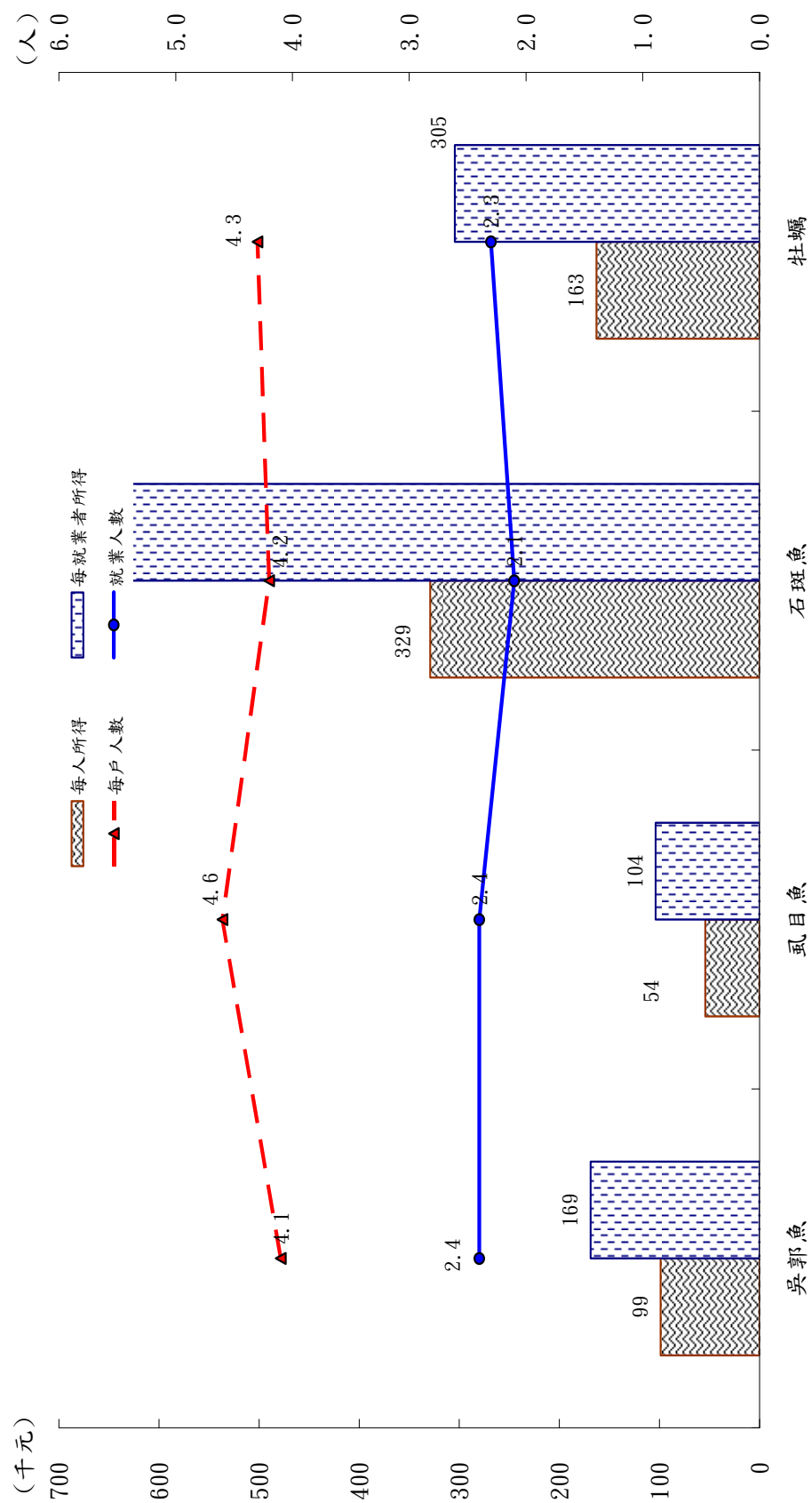


圖 10 漁家人數及每人所得

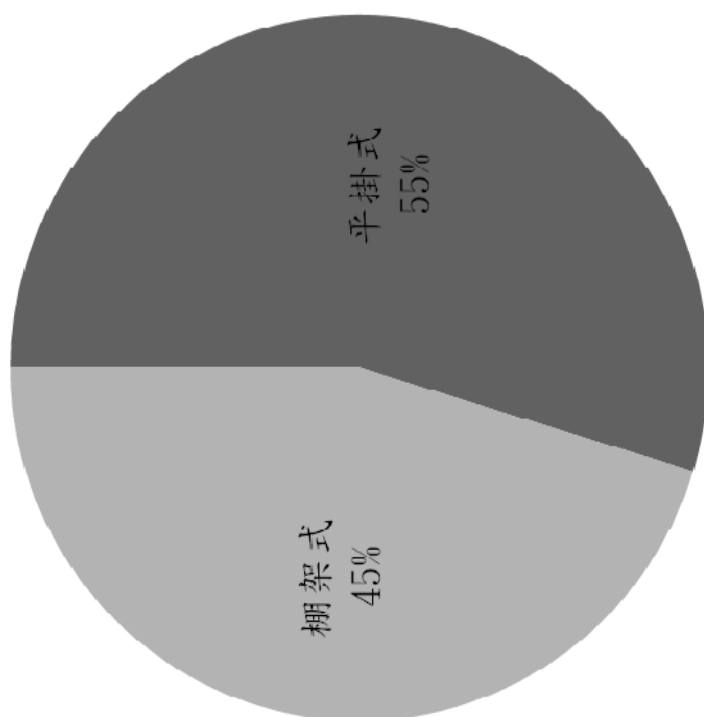


圖 11 牡蠣養殖方式

調查結果統計表

表 1-1 縣市別調查戶取樣情形

地區別	合計					單位：戶	
	合計	吳郭魚	虱目魚	石斑魚	牡蠣		
彰化縣							
彰化區漁會	21				21		
雲林縣							
雲林區漁會	117	41	23	0	53		
嘉義縣							
嘉義區漁會	207	86	59		62		
台南市							
南市區漁會	58	10	28	5	15		
高雄縣							
南縣區漁會	222	76	92	15	39		
高雄縣							
彌陀區漁會	28		8	20			
永安區漁會	62		12	50			
興達港區漁會	35	7	28				
屏東縣							
東港區漁會	10			10			
枋寮區漁會	40			40			

表 1-2 養殖漁家主要經營者年齡

單位：戶，%

養殖類別	戶數	30 歲以下		30 歲～未滿 40 歲		40 歲～未滿 50 歲		50 歲～未滿 60 歲		60 歲以上	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
合計	800	6	0.8	59	7.4	113	14.1	257	32.1	365	45.6
吳郭魚	220	2	0.9	8	3.6	26	11.8	70	31.8	114	51.8
虱目魚	250	1	0.4	13	5.2	34	13.6	80	32.0	122	48.8
石斑魚	140	-	-	16	11.4	20	14.3	56	40.0	48	34.3
牡蠣	190	3	1.6	22	11.6	33	17.4	51	26.8	81	42.6

表 1-3 養殖漁家主要經營者養殖經歷

養殖類別	戶數	10 年以下		10 年～未滿 20 年		20 年～未滿 30 年		30 年～未滿 40 年		40 年～未滿 50 年		50 年以上	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
合計	800	84	10.5	146	18.3	230	28.8	191	23.9	85	10.6	64	8.0
吳郭魚	220	20	9.1	31	14.1	79	35.9	64	29.1	16	7.3	11	5.0
虱目魚	250	24	9.6	46	18.4	68	27.2	55	22.0	29	11.6	28	11.2
石斑魚	140	22	15.7	32	22.9	43	30.7	32	22.9	7	5.0	3	2.1
牡蠣	190	18	9.5	37	19.5	40	21.1	40	21.1	33	17.4	22	11.6

單位：戶，%

表 1-4 養殖漁家主要經營者最高學歷

單位：戶，%

養殖類別	戶數	研究所以上		大專		高中（職）		國（初）中		小學		不識字	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
合計	773	13	1.7	87	11.3	151	19.5	175	22.6	294	38.0	53	6.9
吳郭魚	213	3	1.4	14	6.6	50	23.5	37	17.4	93	43.7	16	7.5
虱目魚	230	4	1.7	27	11.7	42	18.3	52	22.6	95	41.3	10	4.3
石斑魚	140	6	4.3	38	27.1	36	25.7	29	20.7	30	21.4	1	0.7
牡蠣	190	0	0.0	8	4.2	23	12.1	57	30.0	76	40.0	26	13.7

註：部份樣本資料不足，按資料樣本戶計算，故合計戶數與其他表格總戶數有異。

表 2-1 養殖類別水源使用

單位：戶，%

養殖類別	戶數	地 下 水		海 水		河川水庫水		地下水及 河川水庫水		海水及 河川水庫水		其 他	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
合計	800	129	16.1	362	45.3	90	11.3	76	9.5	49	6.1	54	6.8
吳郭魚	220	74	33.6	16	7.3	29	13.2	14	6.4	11	5.0	38	17.3
虱目魚	250	13	5.2	103	41.2	61	24.4	22	8.8	37	14.8	12	4.8
石斑魚	140	42	30.0	53	37.9	-	-	40	28.6	1	0.7	4	2.9
牡蠣	190	-	-	190	100.0	-	-	-	-	-	-	-	-

表 2-2 養殖類別養殖型態

單位：戶，%

養殖類別	戶數	單 養 漁 家		非單養漁家		混 合 養 殖 魚 種 (%)							
		戶數	%	戶數	%	吳郭魚	虱目魚	石斑魚	白蝦	草蝦	鱸魚	蜆蟹類	其他
合計	800	548	68.5	252	31.5		4		38		6		52
吳郭魚	220	125	56.8	95	43.2							30	41
虱目魚	250	95	38.0	155	62.0	6			8	7	8		100
石斑魚	140	138	98.6	2	1.4								
牡蠣	190	190	100.0										

註：1.單養漁家係指僅養殖一種水產物之漁家。

2.非單養漁家係指養殖二種(含)以上水產物之漁家。

3.其他養殖魚種，以戶為單位，係指養殖主要水產物外之其他水產物。

表 2-3 養殖類別養殖規模

單位：戶，%

養殖類別	戶數	未滿 0.5 公頃		0.5～未滿 1 公頃		1～未滿 3 公頃		3～未滿 5 公頃		5～未滿 10 公頃		10 公頃以上	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
合計	800	144	18.0	160	20.0	324	40.5	100	12.5	53	6.6	19	2.4
吳郭魚	220	10	4.5	38	17.3	104	47.3	39	17.7	22	10.0	7	3.2
虱目魚	250	19	7.6	27	10.8	120	48.0	50	20.0	25	10.0	9	3.6
石斑魚	140	27	19.3	41	29.3	56	40.0	7	5.0	6	4.3	3	2.1
牡蠣	190	88	46.3	54	28.4	44	23.2	4	2.1	-	-	-	-

表 2-4 養殖類別規模別固定工作人數

單位:人/戶

養殖面積別	平均	吳郭魚	虱目魚	石斑魚	牡蠣
平均	2.2	2.5	2.7	2.3	1.5
未滿 0.5 公頃	1.5	1.5	2.7	1.3	2.1
0.5～未滿 1 公頃	1.6	1.8	1.9	1.6	2.5
1～未滿 3 公頃	1.7	2.3	2.3	2.0	2.1
3～未滿 5 公頃	1.8	2.9	2.2	1.7	2.0
5～未滿 10 公頃	1.6	3.0	2.4	2.8	-
10 公頃 以上	2.5	3.7	4.7	4.3	-

表 2-5 養殖類別規模別捕獲期工作人數

單位：人/戶

養殖面積別	平均	吳郭魚	虱目魚	石斑魚	牡蠣
平均	3.8	5.2	6.5	1.9	1.7
未滿 0.5 公頃	1.6	2.5	3.8	1.4	2.1
0.5～未滿 1 公頃	2.3	4.2	5.9	1.0	2.4
1～未滿 3 公頃	2.6	4.9	6.4	1.1	3.4
3～未滿 5 公頃	2.7	6.1	7.3	1.0	2.0
5～未滿 10 公頃	2.4	5.7	6.4	2.2	-
10 公頃以上	3.5	7.6	8.9	4.4	-

表 2-6 養殖類別土地所有權

單位：戶，%

養殖類別	合 計		自 有 地		租借公有地		租借私有地		自有地及 租借公有地		自有地及 租借私有地		租借公有地 及其他地		其他地	
	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
合計	800	100.0	502	62.8	35	4.4	44	5.5	48	6.0	27	3.4	2	0.3	142	17.8
吳郭魚	220	100.0	180	81.8	3	1.4	13	5.9	5	2.3	14	6.4	1	0.5	4	1.8
虱目魚	250	100.0	165	66.0	28	11.2	23	9.2	13	5.2	7	2.8	1	0.4	13	5.2
石斑魚	140	100.0	118	84.3	4	2.9	8	5.7	1	0.7	6	4.3			3	2.1
牡蠣	190	100.0	39	20.5					29	15.3					122	64.2

表 2-7 單養漁家養殖類別放養密度

單位：戶，%，尾(粒,串)／公頃

養殖類別	戶數	平均 放養密度	漁家放養密度分布											
			未滿 5 萬		5～未滿 10 萬		10～未滿 20 萬		20～未滿 50 萬		50～未滿 100 萬		100 萬以上	
			戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
合計	548	36,995	374	68.2	81	14.8	67	12.2	20	3.6	5	0.9	1	0.2
吳郭魚	125	86,567	50	40.0	35	28.0	30	24.0	8	6.4	2	1.6		0.0
虱目魚	95	60,025	75	78.9	10	10.5	6	6.3	2	2.1	1	1.1	1	1.1
石斑魚	138	53,669	68	49.3	30	21.7	30	21.7	8	5.8	2	1.4		0.0
牡蠣	190	21,709	181	95.3	6	3.2	1	0.5	2	1.1				

表 3-1 全體樣本漁家之養殖設備配置與投資

單位：戶，%，千元

養殖類別	合計			養殖池				工作船筏或舢舨				發電機			
	戶數	金額	戶數	%	戶數	平均數量	金額	戶數	%	平均數量	金額	戶數	%	平均數量	金額
合計	800	1,486	800	100	800	6.6	2,345	510	63.8	3.0	156	250	31.3	1.0	125
吳郭魚	220	980	220	100	220	3	2,302	73	33.2	3.6	49	115	52.3	1.4	209
虱目魚	250	1,253	250	100	250	3.8	2,993	205	82.0	3.7	31	26	10.4	1.3	161
石斑魚	140	3,108	140	100	140	5.0	3,891	43	30.7	3.5	23	109	77.9	1.2	128
牡蠣	190	604	190	100	190	14.4	193	189	99.5	1.1	522				

註：牡蠣之養殖池指養殖場所，其投資為養殖的各項固定設備

養殖類別	魚苗繁殖設備				保溫設備				抽水機				打水機			
	戶數	%	平均數量	金額	戶數	%	平均數量	金額	戶數	%	平均數量	金額	戶數	%	平均數量	金額
合計	4	0.5	2.3	35	4	0.5	1.5	78	633	79.1	3.6	122	606	75.8	10.8	133
吳郭魚	1	0.5	1.0	20	2	0.9	3.0	130	212	96.4	4.6	59	219	99.5	13.2	171
虱目魚	1	0.4	1.0	100	1	0.4	2.0	60	245	98.0	4.2	70	247	98.8	15.1	171
石斑魚	2	1.4	7.0	20	1	0.7	1.0	120	140	100.0	4.4	347	140	100.0	14.8	191
牡蠣	-	0.0	-	-	-	0.0	-	-	36	18.9	1.0	11	-	0.0	-	-

表 3-1 全體樣本漁家之養殖設備配置與投資(續)

單位：戶，%，千元

養殖類別	鼓風機				粉碎機				餌料調製機				餌料噴灑機			
	戶數	%	平均數量	金額	戶數	%	平均數量	金額	戶數	%	平均數量	金額	戶數	%	平均數量	金額
合計	14	1.8	3.1	74	57	7.1	1.0	55	57	7.1	1.4	35	420	52.5	2.8	31
吳郭魚	6	2.7	8.0	207	6	2.7	1.6	108	8	3.6	1.4	44	204	92.7	3.5	44
虱目魚	4	1.6	3.0	57	1	0.4	1.0	30	14	5.6	2.9	56	207	82.8	5.5	45
石斑魚	4	2.9	1.2	32	50	35.7	1.2	81	35	25.0	1.2	38	9	6.4	2.1	33
牡蠣	-	0.0	-	-	-	0.0	-	-	-	0.0	-	-	-	0.0	-	-

養殖類別	養殖工作房				運輸車輛				其他			
	戶數	%	平均數量	金額	戶數	%	平均數量	金額	戶數	%	平均數量	金額
合計	467	58.4	1.1	268	177	22.1	1.3	325	112	14.0	3.5	142
吳郭魚	185	23.1	1.6	329	30	3.8	1.0	385	10	1.3	9.0	253
虱目魚	169	21.1	1.6	289	59	7.4	1.1	347	20	2.5	1.9	166
石斑魚	113	14.1	1.3	455	38	4.8	2.2	404	45	5.6	2.0	40
牡蠣	-	0.0	-	-	50	6.3	1.0	162	37	4.6	1.0	108

表 3-2 全體樣本漁家之養殖設備投資額度分配

養殖類別	平均			未滿 20 萬元		20～未滿 50 萬元		50～未滿 100 萬元		100～未滿 200 萬元		200 萬元以上	
	戶數	%	金額	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
合計	800	100.0	1,484	120	15.0	275	34.4	168	21.0	103	12.9	134	16.8
吳郭魚	220	100.0	980	33	15.0	73	33.2	61	27.7	32	14.5	21	9.5
虱目魚	250	100.0	1,253	58	23.2	75	30.0	52	20.8	28	11.2	37	14.8
石斑魚	140	100.0	3,108	10	7.1	22	15.7	21	15.0	18	12.9	69	49.3
牡蠣	190	100.0	604	19	10.0	105	55.3	34	17.9	25	13.2	7	3.7

單位：戶，%

表 4-1 養殖生產量值

單位：戶，千元/戶，公斤/戶

養殖類別	全 體 樣 本 漁 家					單 養 漁 家		
	戶 數	產 值	主 要 養 殖 物			其 他 養 殖 物		
			戶 數	產 量	產 值	戶 數	產 量	產 值
平均	800	2,577	800	20,028	2,742	231	6,876	273
吳郭魚	220	2,186	220	46,526	2,015	60	15,958	495
虱目魚	250	1,617	250	27,232	1,537	169	8,920	397
石斑魚	140	5,437	140	37,488	5,833	2	2,625	200
牡蠣	190	1,066	190	8,920	1,066			
						190	8,920	1,066

註：1.本表係以所有樣本漁家戶數與其中單養漁家戶數之養殖生產量平均值分別說明。

2.本表不包含產量及產值為零部分。

表 4-2 樣本漁家養殖類別之單位面積生產量值

單位：戶，公斤/公頃，千元/公頃					
養殖類別	全體樣本漁家		單養漁家		
	戶數	產量	產值	戶數	產量
平均	800	17,845	2,285	548	19,012
吳郭魚	220	17,646	806	125	24,818
虱目魚	250	10,229	642	95	7,630
石斑魚	140	23,462	4,718	138	23,557
牡蠣	190	20,043	2,975	190	20,043

註：1.本表係以所有樣本漁家戶數與其中單養漁家戶數之養殖生產量平均值分別說明。

2.本表不包含產量及產值為零部分。

表 4-3 全體樣本漁家之規模別單位面積生產產量值

單位：公斤/公頃，千元/公頃

養殖類別	戶數	平均		未滿 0.5 公頃		0.5～未滿 1 公頃		1～未滿 3 公頃	
		產量	產值	產量	產值	產量	產值	產量	產值
平均	800	17,845	2,285	34,853	7,762	17,653	3,114	22,121	2,104
吳郭魚	220	17,646	806	46,049	1,261	27,814	1,183	24,023	904
虱目魚	250	10,229	642	50,921	3,902	9,785	663	9,285	632
石斑魚	140	23,462	4,718	32,669	12,867	23,242	9,085	45,405	6,324
牡蠣	190	20,043	2,975	9,771	13,017	9,771	1,523	9,771	555

養殖類別	3～未滿 5 公頃		5～未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	產量	產值	產量	產值	產量	產值
平均	5,835	1,263	8,482	743	4,966	470
吳郭魚	1,874	906	13,477	574	10,132	728
虱目魚	8,811	512	16,038	878	5,408	376
石斑魚	8,320	3,400	4,411	1,519	4,323	774
牡蠣	4,333	235				

表 4-4 單養樣本漁家之規模別單位面積生產量值

單位：公斤/公頃，千元/公頃									
養殖類別	戶數	平均		未滿 0.5 公頃		0.5 ～未滿 1 公頃		1～未滿 3 公頃	
		產量	產值	產量	產值	產量	產值	產量	產值
平均	548	19,012	2,024	34,178	5,042	11,877	2,376	16,418	1,694
吳郭魚	125	25,694	1,100	56,537	1,037	28,997	1,192	29,829	1,177
虱目魚	95	8,260	393	22,794	1,093	9,669	616	7,433	456
石斑魚	138	23,557	3,629	33,145	9,146	22,825	6,672	46,538	4,708
牡蠣	190	20,043	2,975	92,590	8,890	9,771	1,024	14,706	436

養殖類別	3～未滿 5 公頃		5～未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	產量	產值	產量	產值	產量	產值
平均	7,970	1,027	6,027	590	4,124	564
吳郭魚	25,438	1,254	22,165	1,034	15,472	1,468
虱目魚	9,728	438	9,583	491	4,948	294
石斑魚	8,320	2,219	4,411	834	4,323	494
牡蠣	4,333	198	-	-	-	-

表 4-5 全體樣本漁家養殖類別養殖收益

單位：千元/戶

養殖類別	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	2,577	2,041	536	61	475
吳郭魚	2,186	2,047	139	53	86
虱目魚	1,617	1,658	-41	70	-111
石斑魚	5,437	4,507	930	70	860
牡蠣	1,066	735	331	51	280

註：1. 各項金額均根據樣本資料加權平均計算

2. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

3. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

4. 設備折舊費以直線法估計。

表 4-6 單養樣本漁家養殖類別養殖收益

單位：千元/戶

養殖類別	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	2,644	2,221	423	67	356
吳郭魚	2,354	2,519	-165	60	-225
虱目魚	1,333	1,384	-51	88	-139
石斑魚	5,823	4,575	1,248	69	1,179
牡蠣	1,066	735	331	51	280

註：1. 各項金額均根據樣本資料加權平均計算

2. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

3. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

4. 設備折舊費以直線法估計。

表 4-7 全體樣本漁家養殖類別單位面積養殖收益

單位：千元/公頃

養殖類別	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	2,285	1,668	617	62	555
吳郭魚	806	720	86	54	32
虱目魚	642	560	82	70	12
石斑魚	4,718	2,786	1,932	71	1,861
牡蠣	2,975	1,000	1,975	51	1,924

註：1. 各項金額均根據樣本資料加權平均計算

2. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

3. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

4. 設備折舊費以直線法估計。

表 4-8 單養樣本漁家養殖類別單位面積養殖收益

單位：千元/公頃

養殖類別	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	2,024	1,689	335	67	268
吳郭魚	1,100	1,102	-2	60	-62
虱目魚	393	408	-15	88	-103
石斑魚	3,629	3,048	581	70	511
牡蠣	2,975	1,000	1,975	51	1,924

註：1. 各項金額均根據樣本資料加權平均計算

2. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

3. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

4. 設備折舊費以直線法估計。

表 4-9 90～99 年全體樣本漁家養殖類別單位面積養殖收益

單位：公頃，公斤/公頃，千元/公頃

養殖類別	年(民國)	放養面積	漁業產量	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
吳郭魚	90	4.0	21,207	667	593	74	18	56
	91	3.9	24,346	738	627	111	8	102
	92	3.6	20,091	688	578	110	16	94
	93	3.7	23,069	638	623	14	16	-2
	94	4.1	30,487	827	668	159	19	140
	95	4.1	28,057	908	732	176	24	151
	96	4.0	25,309	967	806	161	25	136
	97	3.1	28,771	1,027	838	189	24	166
	99	2.8	17,646	806	720	86	54	32
虱目魚	90	2.6	10,815	537	456	82	29	53
	91	2.3	10,932	531	445	86	18	68
	92	2.6	10,165	536	438	98	25	73
	93	2.4	10,274	671	462	208	29	179
	94	2.6	10,309	489	480	10	19	-9
	95	3.5	11,542	547	447	100	19	81
	96	3.4	8,723	611	504	108	21	87
	97	3.2	13,894	841	681	159	29	130
	99	3.0	10,229	642	560	82	70	12

表 4-9 90～99 年全體樣本漁家養殖類別單位面積養殖收益(續)

單位：公頃，公斤/公頃，千元/公頃

養殖類別	年(民國)	放養面積	漁業產量	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
石斑魚	90	1.7	16,447	3,066	2,118	947	60	887
	91	2.1	23,957	3,283	2,585	698	36	662
	92	2.0	18,537	3,293	2,567	726	55	671
	93	2.4	22,412	4,257	2,789	1,468	62	1,406
	94	2.2	21,343	3,315	3,155	159	59	100
	95	2.0	23,536	4,459	3,389	1,070	49	1,020
	96	1.9	24,098	5,698	4,243	1,455	59	1,396
	97	2.0	20,229	4,727	3,843	883	46	838
	99	1.7	23,462	4,718	2,786	1,932	71	1,861
牡蠣	90	2.8	7,197	744	680	65	46	18
	91	3.2	3,445	355	275	80	1	79
	92	3.5	5,290	568	381	187	29	158
	93	2.4	9,643	925	590	335	53	282
	94	2.7	4,567	613	501	112	85	27
	95	3.1	3,597	500	377	123	20	102
	96	3.6	5,723	750	522	229	19	210
	97	3.2	5,250	758	615	143	24	119
	99	2.1	10,581	2,975	1,000	1,975	51	1,924

表 5-1 全體樣本漁家養殖類別之漁家經營成本

單位：戶，千元／戶

養殖類別	平 均		魚 苗 費		飼料與肥料費		水產物藥品費		水電油料費		其他耗材		漁 具 費		設備修理費	
	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額
平均	800	2,041	718	590	609	1,090	330	64	747	209	318	42	263	45	683	86
吳郭魚	220	2,047	219	281	220	1,306	90	60	170	212	49	32	65	12	187	51
虱目魚	250	1,658	216	219	249	951	112	76	249	151	73	28	71	48	187	50
石斑魚	140	4,507	132	1,595	140	2,103	128	118	140	372	20	33	96	31	129	152
牡蠣	190	735	151	264	-	-	-	-	188	99	176	73	31	89	180	90

養殖類別	土地或塭地租金		塭池整備費		魚貨運輸費用		家工		雇工		臨時工資		保險費		養殖借款利息		其他	
	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額
平均	122	120	573	56	156	77	161	252	96	227	684	66	276	38	79	86	4	22
吳郭魚	35	168	215	54	68	30	21	110	14	201	182	45	71	28	24	161	2	80
虱目魚	65	82	230	65	12	77	60	252	34	158	219	45	31	28	17	89	-	-
石斑魚	21	148	128	104	19	63	13	414	21	264	123	80	84	54	25	80	2	9
牡蠣	1	80			57	137	67	230	27	283	160	92	90	41	13	12	-	-

表 5-2 單養樣本漁家養殖類別之漁家經營成本

單位：戶，千元／戶

養殖類別	平 均		魚 苗 費		飼料與肥料費		水產物藥品費		水電油料費		其他耗材		漁 具 費		設備修理費	
	戶數	金 額	戶數	金 額	戶數	金 額	戶數	金 額	戶數	金 額	戶數	金 額	戶數	金 額	戶數	金 額
平均	548	2,221	501	566	358	1,133	239	70	534	217	242	40	169	35	438	86
吳郭魚	125	2,519	125	384	125	1,646	68	76	113	243	16	31	14	12	110	58
虱目魚	95	1,384	95	169	95	742	44	86	95	140	36	22	30	6	59	43
石斑魚	138	4,575	130	1,447	138	2,142	127	117	138	385	14	33	94	34	89	154
牡蠣	190	735	151	264	-	-	-	-	188	99	176	73	31	89	180	90

養殖類別	土地或埤地租金		埤池整備費		魚貨運輸費用		家工		雇工		臨時工資		保險費		養殖借款利息		其他	
	戶數	金 額	戶數	金 額	戶數	金 額	戶數	金 額	戶數	金 額	戶數	金 額	戶數	金 額	戶數	金 額	戶數	金 額
平均	54	145	341	61	91	126	123	246	82	225	472	67	205	43	42	122	3	27
吳郭魚	15	251	124	55	12	14	9	129	10	234	118	54	20	32	4	63	1	100
虱目魚	17	102	91	71	3	246	34	212	25	134	72	45	13	33	1	300	-	-
石斑魚	21	146	126	117	19	108	13	414	20	249	122	77	82	66	24	113	2	7
牡蠣	1	80	-	-	57	137	67	230	27	283	160	92	90	41	13	12	-	-

表 5-3 全體樣本漁家之規模別經營成本

單位：戶，千元/戶

養殖類別	平 均		未滿 0.5 公頃		0.5～未滿 1 公頃		1～未滿 3 公頃		3～未滿 5 公頃		5～未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額
平均	800	2,041	144	845	160	1,459	324	2,169	100	2,616	53	4,561	19	5,956
吳郭魚	220	2,047	10	332	38	887	104	1,326	39	2,994	22	3,276	7	12,492
虱目魚	250	1,658	19	388	27	530	120	973	50	1,868	25	5,301	9	4,929
石斑魚	140	4,507	27	1,928	41	3,667	56	5,634	7	5,087	6	9,666	3	6,401
牡蠣	190	735	88	731	54	752	44	743	4	515	-	-	-	-

表 5-4 單養樣本漁家之規模別經營成本

單位：戶，千元/戶

養殖類別	平 均		未滿 0.5 公頃		0.5～未滿 1 公頃		1～未滿 3 公頃		3～未滿 5 公頃		5～未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額
平均	548	2,221	129	845	139	1,467	198	2,046	48	2,953	20	4,690	14	6,966
吳郭魚	125	2,519	7	317	34	899	56	1,632	20	4,539	3	6,074	5	16,364
虱目魚	95	1,384	8	507	10	507	43	755	17	1,671	11	3,019	6	5,099
石斑魚	138	4,575	26	1,824	41	3,709	55	5,054	7	5,087	6	9,666	3	6,401
牡蠣	190	735	88	731	54	752	44	743	4	515	-	-	-	-

表 5-5 全體樣本漁家之規模別單位面積經營成本

養殖類別	平 均		未滿 0.5 公頃		0.5～未滿 1 公頃		1～未滿 3 公頃		3～未滿 5 公頃		5～未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額
平均	800	1,668	144	4,389	160	2,115	324	1,360	100	767	53	706	19	347
吳郭魚	220	720	10	1,120	38	1,284	104	780	39	825	22	485	7	647
虱目魚	250	560	19	1,299	27	745	120	548	50	495	25	778	9	296
石斑魚	140	2,786	27	6,568	41	5,324	56	3,717	7	1,590	6	1,561	3	443
牡蠣	190	1,000	88	8,567	54	1,106	44	396	4	159	-	-	-	-

單位：千元/公頃

表 5-6 單養樣本漁家之規模別單位面積經營成本

養殖類別	平 均		未滿 0.5 公頃		0.5～未滿 1 公頃		1～未滿 3 公頃		3～未滿 5 公頃		5～未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額
平均	548	1,689	129	4,537	139	1,951	198	1,282	48	862	20	745	14	503
吳郭魚	125	1,102	7	1,081	34	1,005	56	1,054	20	1,238	3	939	5	1,297
虱目魚	95	408	8	1,691	10	155	43	459	17	461	11	478	6	270
石斑魚	138	3,048	26	6,807	41	4,667	55	3,220	7	1,590	6	1,561	3	443
牡蠣	190	1,000	88	8,567	54	1,977	44	396	4	159	-	-	-	-

單位：千元/公頃

表 5-7 全體樣本漁家養殖類別單位面積之漁家經營成本

單位：戶，千元／公頃

養殖類別	平 均		魚 苗		飼料與肥料費		水產物藥品費		水電油料費		其他耗材		漁 具		費		設備修理費	
	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額
平均	800	1,668	751	340	609	478	330	29	747	114	318	32	263	74	683	60		
吳郭魚	220	720	219	101	220	460	90	29	170	77	49	9	65	3	187	18		
虱目魚	250	560	249	74	249	318	112	21	249	47	73	5	71	4	187	16		
石斑魚	140	2,786	132	852	140	1,135	128	64	140	199	20	22	96	22	129	83		
牡蠣	190	1,000	151	332	-	-	-	-	188	134	176	92	31	268	180	123		

養殖類別	土地或埕地租金		埕池整備費		魚貨運輸費用		家工		雇工		臨時工資		保險費		養殖借款利息		其他	
	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額
平均	122	64	573	25	156	113	161	109	96	120	684	45	276	51	32	4	3	
吳郭魚	35	26	215	19	68	9	21	34	14	46	182	16	71	9	23	2	6	
虱目魚	65	21	230	22	12	10	60	74	34	35	219	14	31	6	17	-	-	
石斑魚	21	78	128	60	19	88	13	154	21	116	123	39	84	38	59	2	7	
牡蠣	1	130	-	-	57	343	67	173	27	283	160	112	90	149	27	-	-	

表 5-8 單養樣本漁家養殖類別單位面積之漁家經營成本

單位：戶，千元／公頃

養殖類別	平 均		魚 苗 費		飼料與肥料費		水產物藥品費		水電油料費		其他耗材		漁 具 費		設備修理費	
	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額
平均	548	1,689	501	177	358	265	239	18	534	61	247	16	169	37	478	31
吳郭魚	125	1,102	125	90	125	385	68	22	113	56	16	7	14	2	110	13
虱目魚	95	408	95	26	95	113	44	16	95	21	36	2	30	1	61	6
石斑魚	138	3,048	130	424	138	562	127	32	138	101	19	10	94	11	127	42
牡蠣	190	1,000	151	166	-	-	-	-	188	67	176	46	31	134	180	62

養殖類別	土地或塭地租金		塭池整備費		魚貨運輸費用		家工		雇工		臨時工資		保險費		養殖借款利息		其他	
	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額
平均	54	35	341	14	91	56	123	57	82	143	472	24	205	26	42	14	3	2
吳郭魚	15	20	124	13	12	3	9	38	10	25	118	13	20	6	4	5	1	3
虱目魚	17	16	91	11	3	5	34	25	25	14	72	6	13	3	1	9	-	-
石斑魚	21	39	126	30	19	44	13	77	20	61	122	19	82	20	24	30	2	4
牡蠣	1	65	-	-	57	171	67	87	27	470	160	56	90	75	13	13	-	-

表 6-1 漁家所得

單位：戶，千元/戶										
養殖類別	合 計		漁 業						非漁業	
			合 計		養殖業		其他漁業、加工業			
	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額	戶 數	金 額
平均	800	947	800	844	800	782	142	349	357	232
吳郭魚	220	405	220	289	220	268	13	353	57	449
虱目魚	250	249	250	185	250	171	82	44	156	102
石斑魚	140	1,382	140	1,364	140	1,344	3	933	75	33
牡蠣	190	700	190	576	190	561	44	64	69	343

表 6-2 漁家人數與每人所得

單位：戶，元，人

養殖類別	總 所 得		每戶人數	就業人數	每人所得	每就業者所得
	戶 數	金 額				
平均	800	684	4.3	2.3	140	266
吳郭魚	220	405	4.1	2.4	99	169
虱目魚	250	249	4.6	2.4	54	104
石斑魚	140	1,382	4.2	2.1	329	658
牡蠣	190	700	4.3	2.3	163	305

表 6-3 家庭支出

單位：戶，%，千元

養殖類別	戶數	未滿 10 萬元			10～未滿 20 萬元			20～未滿 50 萬元			50～未滿 100 萬元			100～未滿 200 萬元			200 萬元以上		
		戶數	%	平均	戶數	%	平均	戶數	%	平均	戶數	%	平均	戶數	%	平均	戶數	%	平均
合計	800	12	1.5	60	52	6.5	164	421	52.6	345	264	33.0	645	45	5.6	1,207	6	0.8	10,911
吳郭魚	220	3	1.4	45	10	4.5	172	141	64.1	341	59	26.8	610	5	2.3	1,376	2	0.9	2,045
虱目魚	250	3	1.2	76	24	9.6	150	99	39.6	349	91	36.4	682	31	12.4	1,265	2	0.8	3,200
石斑魚	140	1	0.7	70	9	6.4	169	63	45.0	344	59	42.1	661	7	5.0	1,161	1	0.7	27,000
牡蠣	190	5	2.6	47	9	4.7	166	118	62.1	345	55	28.9	626	2	1.1	1,025	1	0.5	11,400

註：1. 家庭支出係指 99 年全年之支出。

2. %欄、平均欄係指樣本欄位有填列者之平均值。

表 7-1 家庭存款

單位：戶，%

養殖類別	戶數	未滿 10 萬元		10～未滿 20 萬元		20～未滿 50 萬元		50～未滿 100 萬元		100～未滿 200 萬元		200 萬元以上	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
合計	800	224	28.0	201	25.1	223	27.9	89	11.1	43	5.4	20	2.5
吳郭魚	220	67	30.5	40	18.2	70	31.8	38	17.3	5	2.3		0.0
虱目魚	250	95	38.0	72	28.8	47	18.8	14	5.6	12	4.8	10	4.0
石斑魚	140	5	3.6	31	22.1	42	30.0	28	20.0	24	17.1	10	7.1
牡蠣	190	57	30.0	58	30.5	64	33.7	9	4.7	2	1.1		0.0

註：1. 家庭存款係指 99 年底之所有存款。

2. %欄，係指樣本欄位有填列者之平均值。

表 7-2 家庭貸款

單位：戶，%

養殖類別	戶數	漁業性貸款		消費性貸款	
		戶數	%	戶數	%
合計	800	81	10.1	28	3.5
吳郭魚	220	22	10.0	6	2.7
虱目魚	250	23	9.2	11	4.4
石斑魚	140	21	15.0	3	2.1
牡蠣	190	15	7.9	8	4.2

表 7-3 養殖類別經營困難分布

第一困難

單位:戶, %

養殖類別	戶數	養殖勞力不足或流動性大		養殖資金缺乏		養殖技術不足		養殖成本太高		養殖產品售價不穩定	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
平均	800	78	9.8	109	13.6	19	2.4	301	37.6	103	12.9
吳郭魚	220	8	3.6	23	10.5	9	4.1	111	50.5	39	17.7
虱目魚	250	8	3.2	34	13.6	6	2.4	91	36.4	37	14.8
石斑魚	140	5	3.6	37	26.4	4	2.9	50	35.7	14	10.0
牡蠣	190	57	30.0	15	7.9	-	-	49	25.8	13	6.8

養殖類別	戶數	魚貨市場行情資料缺乏		水質污染		魚類常遭病變		無困難		出口管道不通暢		其他	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
平均	800	3	0.4	75	9.4	45	5.6	13	1.6	5	0.6	49	6.1
吳郭魚	220	1	0.5	23	10.5	4	1.8	1	0.5	1	0.5	-	-
虱目魚	250	1	0.4	38	15.2	14	5.6	5	2.0	3	1.2	13	5.2
石斑魚	140	-	-	1	0.7	27	19.3	1	0.7	1	0.7	-	-
牡蠣	190	1	0.5	13	6.8	-	-	6	3.2	-	-	36	18.9

表 7-3 養殖類別經營困難分布(續)

養殖類別	戶數	第二困難										單位:戶, %	
		養殖勞力不足或流動性大		養殖資金缺乏		養殖技術不足		養殖成本太高		養殖產品售價不穩定			
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
平均	800	21	2.6	22	2.8	13	1.6	218	27.3	291	36.4		
吳郭魚	220	3	1.4	8	3.6	4	1.8	46	20.9	108	49.1		
虱目魚	250	1	0.4	3	1.2	8	3.2	65	26.0	83	33.2		
石斑魚	140	2	1.4	8	5.7	1	0.7	51	36.4	30	21.4		
牡蠣	190	15	7.9	3	1.6	-	-	56	29.5	70	36.8		

養殖類別	戶數	魚貨市場行情資料缺乏		水質污染		魚類常遭病變		無困難		出口管道不通暢		其他	
		魚貨市場行情資料缺乏		水質污染		魚類常遭病變		無困難		出口管道不通暢		其他	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
平均	800	26	3.3	61	7.6	47	5.9	1	0.1	37	4.6	16	2.0
吳郭魚	220	15	6.8	19	8.6	8	3.6	-	-	2	0.9	1	0.5
虱目魚	250	2	0.8	20	8.0	10	4.0	-	-	28	11.2	7	2.8
石斑魚	140	1	0.7	4	2.9	29	20.7	1	0.7	7	5.0	-	-
牡蠣	190	8	4.2	18	9.5	-	-	-	-	-	-	8	4.2

表 7-3 養殖類別經營困難分布(續)

養殖類別	戶數	第三困難										單位:戶, %	
		養殖勞力不足或流動性大		養殖資金缺乏		養殖技術不足		養殖成本太高		養殖產品售價不穩定			
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
平均	800	30	3.8	14	1.8	5	0.6	76	9.5	165	20.6		
吳郭魚	220	3	1.4	6	2.7	1	0.5	23	10.5	27	12.3		
虱目魚	250	7	2.8	6	2.4	3	1.2	23	9.2	56	22.4		
石斑魚	140	-	-	1	0.7	1	0.7	21	15.0	28	20.0		
牡蠣	190	20	10.5	1	0.5	-	-	9	4.7	54	28.4		

養殖類別	戶數	魚貨市場行情資料缺乏		水質污染		魚類常遭病變		無困難		出口管道不通暢		其他	
		魚貨市場行情資料缺乏		水質污染		魚類常遭病變		無困難		出口管道不通暢		其他	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
平均	800	34	4.3	104	13.0	49	6.1	-	-	50	6.3	37	4.6
吳郭魚	220	30	13.6	35	15.9	16	7.3	-	-	19	8.6		0.0
虱目魚	250	2	0.8	18	7.2	12	4.8	-	-	10	4.0	6	2.4
石斑魚	140	-	-	12	8.6	21	15.0	-	-	20	14.3	3	2.1
牡蠣	190	2	1.1	39	20.5	-	-	-	-	1	0.5	28	14.7

表 7-4 養殖類別經營意願分布

養殖類別	戶數	維持現狀		增加 養殖面積		增加 養殖設備		減少 養殖面積		減少 養殖設備		離漁 轉其他行業		改養 其他魚種		其他	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
平均	800	645	80.6	58	7.3	41	5.1	28	3.5	5	0.6	6	0.8	14	1.8	3	0.4
吳郭魚	220	148	67.3	24	10.9	29	13.2	10	4.5	-	-	1	0.5	8	3.6	-	-
虱目魚	250	217	86.8	15	6.0	5	2.0	1	0.4	1	0.4	3	1.2	6	2.4	2	0.8
石斑魚	140	115	82.1	15	10.7	7	5.0	2	1.4		0.0	-	-	-	-	1	0.7
牡蠣	190	165	86.8	4	2.1	-	-	15	7.9	4	2.1	2	1.1	-	-	-	-

單位:戶, %

表 8-1 產銷履歷的有無

養殖類別	戶數	產銷履歷					
		有	%	沒有	%	申辦中	%
合計	800	34	4.3	757	94.6	9	1.1
吳郭魚	220	11	5.0	208	94.5	1	0.5
虱目魚	250	5	2.0	237	94.8	8	3.2
石斑魚	140	11	7.9	129	92.1	-	-
牡蠣	190	7	3.7	183	96.3	-	-

附表 1.1 樣本漁家之規模別經營成本—吳郭魚

經營成本	總平均		未滿 0.5 公頃		0.5～未滿 1 公頃		1～未滿 3 公頃		3～未滿 5 公頃		5～未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額
平均	220	2,047	10	332	38	887	104	1,326	39	2,994	22	3,276	7	12,492
魚苗費	219	281	10	60	38	124	103	170	39	355	22	382	7	2,660
飼料與肥料費	220	1,306	10	165	38	548	104	871	39	2,066	22	2,108	7	7,310
水產物藥品費	90	60	6	11	24	39	34	49	15	99	9	90	2	500
水電油料費	170	212	10	27	38	74	71	158	28	391	16	333	7	1,057
其他耗材	49	32	2	7	3	20	30	25	7	16	5	80	2	120
魚具費	65	12	2	10	3	5	32	11	15	12	12	17	1	10
設備修理費	187	51	9	11	33	30	84	40	34	70	20	79	7	214
土地或埤地租金	35	168	-	-	-	-	9	59	8	164	12	143	6	427
埤池整備費	215	54	10	10	37	22	100	43	39	77	22	93	7	210
魚貨運輸費用	68	30	2	10	3	17	37	30	13	27	12	42	1	10
家工費用	21	110	2	120	5	114	10	129	2	25	1	30	1	120
雇工費用	14	201	1	12	2	36	4	104	2	200	2	160	3	533
臨時工資	182	45	9	16	35	27	87	33	30	61	15	66	6	243
保險費	71	28	2	45	4	35	38	33	16	19	9	21	2	11
養殖借款利息	24	161	-	-	1	12	2	44	8	60	11	285	2	80
其他費用	2	80	-	-	-	-	-	-	-	-	1	60	1	100

註：金額欄，係指樣本欄位有填列者之平均值。

附表 1.2 樣本漁家之規模別經營成本—虱目魚

經營成本	總平均		未滿 0.5 公頃		0.5～未滿 1 公頃		1～未滿 3 公頃		3～未滿 5 公頃		5～未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額
單位：戶，千元/戶														
平均	250	1,658	19	388	27	530	120	973	49	1,868	25	5,301	9	4,929
魚苗費	216	219	19	102	27	51	120	176	49	260	25	450	9	598
飼料與肥料費	249	951	19	364	27	217	120	485	49	1,047	25	3,581	9	2,502
水產物藥品費	112	76	9	37	9	69	50	69	27	103	14	73	3	83
水電油料費	249	151	19	74	27	61	120	116	49	178	25	259	9	9
其他耗材	73	28	7	23	7	19	30	26	15	32	10	16	4	70
魚具費	71	48	9	9	9	38	35	51	10	81	4	78	4	45
設備修理費	187	50	11	36	18	17	98	34	35	66	18	98	7	176
土地或埤地租金	65	82	4	36	5	23	27	40	13	95	13	105	3	407
埤池整備費	230	65	17	25	24	16	111	43	46	101	23	124	9	219
魚貨運輸費用	12	77	-	-	1	5	5	11	3	18	1	39	2	350
家工費用	60	252	5	208	7	202	23	244	15	227	8	373	2	340
雇工費用	34	158	3	12	4	141	15	63	4	216	4	309	4	480
臨時工資	219	45	12	17	23	12	106	30	46	59	24	85	8	168
保險費	31	28	3	33	3	21	17	21	4	32	2	47	2	60
養殖借款利息	17	89	1	180	1	50	7	53	5	77	1	5	2	155
其他費用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

註：金額欄，係指樣本欄位有填列者之平均值。

附表 1.3 樣本漁家之規模別經營成本—石斑魚

單位：戶，千元/戶

經營成本	總平均		未滿 0.5 公頃		0.5～未滿 1 公頃		1～未滿 3 公頃		3～未滿 5 公頃		5～未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額
平均	140	4,507	27	1,928	41	3,667	56	5,634	6	5,087	6	9,666	3	6,401
魚苗費	132	1,595	27	616	40	1,263	53	2,046	5	3,894	5	3,146	2	1,930
飼料與肥料費	140	2,103	27	885	41	1,620	56	2,484	7	3,074	6	5,319	3	2,727
水產物藥品費	128	118	25	51	39	112	49	163	7	159	6	117	2	100
水電油料費	140	372	27	157	41	304	56	436	7	521	6	705	3	1,004
其他耗材	20	33	1	10	5	16	12	38	-	-	2	60	-	-
魚具費	96	31	21	16	32	25	38	44	2	30	1	40	2	35
設備修理費	129	152	23	57	38	125	53	183	7	140	6	367	2	245
土地或埤地租金	21	148	3	107	7	91	8	228	1	120	1	50	1	160
埤池整備費	128	104	26	58	35	66	53	123	6	158	5	210	3	237
魚貨運輸費用	19	63	4	10	3	8	12	95	2	200	1	240	1	720
家工費用	13	414	3	347	3	447	3	547	1	240	1	360	1	1,200
雇工費用	21	264	1	162	3	55	14	245	7	100	6	202	3	147
臨時工資	123	80	23	30	34	49	50	105	5	100	4	38	1	100
保險費	84	54	14	27	24	56	36	55	1	50	-	-	1	60
養殖借款利息	25	80	3	23	10	59	10	124	-	-	-	-	-	-
其他費用	2	9	-	-	1	10	1	7	-	-	-	-	-	-

註：金額欄，係指樣本欄位有填列者之平均值。

附表 1.4 樣本漁家之規模別經營成本－牡蠣

經營成本	總平均		未滿 0.5 公頃		0.5～未滿 1 公頃		1～未滿 3 公頃		3～未滿 5 公頃		5～未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額
平均	190	735	88	731	54	752	44	743	4	515				
魚苗費	151	264	70	276	34	365	43	174	4	166	-	-	-	-
飼料與肥料費	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水產物藥品費	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水電油料費	188	99	88	134	52	92	44	44	4	27	-	-	-	-
其他耗材	176	73	76	88	52	72	44	51	4	17	-	-	-	-
魚具費	31	89	24	82	5	129	1	100	1	60	-	-	-	-
設備修理費	180	90	82	92	54	88	41	88	3	107	-	-	-	-
土地或埕地租金	1	80	-	-	1	80	1	80	-	-	-	-	-	-
埕池整備費	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
魚貨運輸費用	57	137	35	129	35	129	13	155	9	140	-	-	-	-
家工費用	67	230	13	84	18	361	33	221	3	170	-	-	-	-
雇工費用	27	283	19	205	6	320	2	910	-	-	-	-	-	-
臨時工資	160	92	64	76	49	69	43	142	4	81	-	-	-	-
保險費	90	41	69	37	13	22	7	129	1	5	-	-	-	-
養殖借款利息	13	12	7	16	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-
其他費用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

註：金額欄，係指樣本欄位有填列者之平均值。

附表 2.1 單養漁家之規模別經營成本—吳郭魚

經營成本	總平均		未滿 0.5 公頃		0.5～未滿 1 公頃		1～未滿 3 公頃		3～未滿 5 公頃		5～未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額
	單位：戶，千元/戶													
平均	125	2,519	7	317	34	899	56	1,632	20	4,539	3	6,074	5	16,364
魚苗費	125	384	7	72	34	129	56	198	20	564	4	831	4	4,338
飼料與肥料費	125	1,646	7	166	34	583	56	1,121	20	3,131	4	5,480	4	9,375
水產物藥品費	68	76	5	13	24	39	26	58	10	137	1	330	2	500
水電油料費	113	243	7	31	34	77	46	166	18	475	4	465	4	1,638
其他耗材	16	31	-	-	3	20	9	14	3	28	-	-	1	220
魚具費	14	12	-	-	-	-	10	11	3	16	1	9	-	-
設備修理費	110	58	7	12	29	31	48	41	18	90	4	153	4	310
土地或埤地租金	15	251	-	-	-	-	4	46	6	180	1	400	4	525
埤池整備費	124	55	7	9	33	21	56	43	20	93	4	166	4	275
魚貨運輸費用	12	14	-	-	-	-	10	14	1	15	1	14	-	-
家工費用	9	129	-	-	2	115	6	152	1	20	-	-	-	-
雇工費用	10	234	1	12	2	36	2	28	1	300	1	300	3	533
臨時工資	118	54	6	18	32	25	53	37	20	86	4	105	3	436
保險費	20	32	-	-	1	24	12	44	5	13	1	18	1	2
養殖借款利息	4	63	-	-	1	12	-	-	2	70	-	-	1	100
其他費用	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100

註：金額欄，係指樣本欄位有填列者之平均值。

附表 2.2 單養漁家之規模別經營成本—虱目魚

單位：戶，千元/戶

經營成本	總平均		未滿 0.5 公頃		0.5～未滿 1 公頃		1～未滿 3 公頃		3～未滿 5 公頃		5～未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額
平均	95	1,384	8	507	10	507	43	755	17	1,671	11	3,019	6	5,099
魚苗費	95	169	8	88	10	50	43	120	17	170	13	355	4	492
飼料與肥料費	95	742	8	206	10	189	43	360	17	1,003	13	2,031	4	2,300
水產物藥品費	44	86	6	38	4	66	17	74	10	114	7	126	-	-
水電油料費	95	140	8	63	10	75	43	94	17	145	13	229	4	585
其他耗材	36	22	2	20	3	15	13	20	9	21	7	19	2	55
魚具費	30	6	4	2	4	4	15	4	2	3	3	10	2	35
設備修理費	59	43	4	6	5	7	31	21	9	46	8	111	4	158
土地或埤地租金	17	102	3	42	2	20	6	39	3	55	2	110	1	850
埤池整備費	91	71	7	13	10	13	41	39	16	118	13	139	4	290
魚貨運輸費用	3	246	2	100	4	218	13	182	8	164	1	39	2	350
家工費用	34	212	3	12	3	147	11	38	2	17	6	330	1	480
雇工費用	25	134	4	8	6	11	32	23	15	51	4	244	2	730
臨時工資	72	45	-	-	1	22	7	23	3	39	11	78	4	198
保險費	13	33	-	-	-	-	-	-	-	-	1	30	1	100
養殖借款利息	1	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	300
其他費用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

註：金額欄，係指樣本欄位有填列者之平均值。

附表 2.3 單養漁家之規模別經營成本—石斑魚

經營成本		總平均		未滿 0.5 公頃		0.5~未滿 1 公頃		1~未滿 3 公頃		3~未滿 5 公頃		5~未滿 10 公頃		10 公頃以上	
		戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額
平均		138	4,575	26	1,824	41	3,709	55	5,054	7	5,087	6	9,666	3	6,401
魚苗費		130	1,447	26	616	40	1,263	52	2,027	5	3,894	6	3,262	1	20
飼料與肥料費		138	2,142	26	911	41	1,620	55	2,438	7	3,074	7	5,142	2	2,050
水產物藥品費		127	117	24	53	39	112	49	163	7	159	7	114	1	100
水電油料費		138	385	26	160	41	304	55	443	7	521	7	747	2	1,006
其他耗材		14	33	1	10	5	16	11	32	-	-	2	60	-	-
魚具費		94	34	20	17	32	25	37	44	2	30	1	40	2	35
設備修理費		89	154	22	58	38	125	52	184	7	140	7	349	1	250
土地或埤地租金		21	146	3	107	7	91	8	228	1	120	2	105	-	-
埤池整備費		126	117	25	60	35	66	52	122	6	158	6	208	2	255
魚貨運輸費用		19	108	4	10	3	8	12	95	2	200	1	240	-	-
家工費用		13	414	3	347	3	447	3	547	1	240	2	780	1	720
雇工費用		20	249	1	162	3	55	13	252	7	100	7	177	-	-
臨時工資		122	77	22	31	34	49	50	105	5	110	4	38	2	206
保險費		82	66	13	27	24	56	35	56	1	50	1	60	1	100
養殖借款利息		24	113	2	20	10	59	10	124	-	-	-	-	-	-
其他費用		2	7	-	-	1	10	1	7	-	-	-	-	-	-

註：金額欄，係指樣本欄位有填列者之平均值。

附表 2.4 單養漁家之規模別經營成本—牡蠣

經營成本	總平均		未滿 0.5 公頃		0.5～未滿 1 公頃		1～未滿 3 公頃		3～未滿 5 公頃		5～未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額
平均	190	735	88	731	54	752	44	743	4	515	-	-	-	-
魚苗費	151	264	70	276	34	365	43	174	4	166	-	-	-	-
飼料與肥料費	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水產物藥品費	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水電油料費	188	99	88	134	52	92	43	174	4	27	-	-	-	-
其他耗材	176	73	76	88	52	72	44	44	4	17	-	-	-	-
魚具費	31	89	24	82	5	129	1	100	1	60	-	-	-	-
設備修理費	180	90	82	92	54	88	41	88	3	107	-	-	-	-
土地或埤地租金	1	80	-	-	1	80	-	-	-	-	-	-	-	-
埤池整備費		0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
魚貨運輸費用	57	137	35	129	13	155	9	140	3	170	-	-	-	-
家工費用	67	230	13	84	18	361	33	221	-	-	-	-	-	-
雇工費用	27	283	19	205	6	320	2	910	-	-	-	-	-	-
臨時工資	160	92	64	76	49	69	43	142	4	81	-	-	-	-
保險費	90	41	69	37	13	22	7	129	1	5	-	-	-	-
養殖借款利息	13	12	7	16	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-
其他費用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

註：金額欄，係指樣本欄位有填列者之平均值。

附表 3.1 樣本漁家之規模別單位面積經營成本—吳郭魚

經營成本	總平均		未滿 0.5 公頃		0.5～未滿 1 公頃		1～未滿 3 公頃		3～未滿 5 公頃		5～未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額
平均	220	720	10	1,120	38	1,284	104	780	39	825	22	485	7	647
魚苗費	219	101	10	202	38	182	103	100	39	97	22	57	7	138
飼料與肥料費	220	460	10	557	38	804	104	513	39	566	22	312	7	379
水產物藥品費	90	29	6	33	24	56	34	31	15	27	9	14	2	43
水電油料費	170	77	10	90	38	109	71	97	28	104	16	49	7	55
其他耗材	49	9	2	18	3	24	30	14	7	5	5	11	2	5
魚具費	65	3	2	33	3	7	32	6	15	3	12	3	1	0.3
設備修理費	187	18	9	36	33	45	84	24	34	19	20	12	7	11
土地或埤地租金	35	26	-	-	-	-	9	36	8	43	12	20	6	25
埤池整備費	215	19	10	32	37	31	100	26	39	21	22	14	7	11
魚貨運輸費用	68	9	2	33	3	24	37	16	13	8	12	6	1	0.3
家工費用	21	34	2	394	5	157	10	73	2	8	1	4	1	4
雇工費用	14	46	1	60	2	49	4	61	2	64	2	27	3	47
臨時工資	182	16	9	53	35	40	87	20	30	17	15	10	6	12
保險費	71	9	2	148	4	55	38	18	16	6	9	3	2	1
養殖借款利息	24	23	-	-	1	17	2	16	8	17	11	41	2	3
其他費用	2	6	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9	1	5

註：金額欄，係指樣本欄位有填列者之平均值。

附表 3.2 樣本漁家之規模別單位面積經營成本—虱目魚

經營成本	總平均		未滿 0.5 公頃		0.5～未滿 1 公頃		1～未滿 3 公頃		3～未滿 5 公頃		5～未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額
	單位：戶，千元/公頃													
平均	250	560	19	1,299	27	745	120	548	50	495	25	778	9	296
魚苗費	249	74	19	355	27	71	120	100	49	69	25	67	9	36
飼料與肥料費	249	318	19	1,264	27	300	120	276	49	279	25	534	9	151
水產物藥品費	112	21	9	132	9	90	50	40	27	28	14	10	3	7
水電油料費	249	47	19	257	27	84	120	66	49	48	25	39	9	31
其他耗材	73	5	7	81	7	25	30	16	15	9	10	2	4	3
魚具費	71	4	9	35	9	47	35	30	10	24	4	13	4	2
設備修理費	187	16	11	122	18	25	98	19	35	17	18	14	7	10
土地或埤地租金	65	21	4	122	5	34	27	20	13	25	13	15	3	30
埤池整備費	230	22	17	90	24	23	111	24	46	27	23	19	9	13
魚貨運輸費用	12	10	-	-	1	5	5	5.0	3	6	1	5.0	2	11
家工費用	60	74	5	743	7	249	23	141	15	63	8	56	2	12
雇工費用	34	35	3	47	4	263	15	38	4	66	4	42	4	23
臨時工資	219	14	12	58	23	17	106	17	46	16	24	13	8	10
保險費	31	6	3	147	3	34	17	12	4	9	2	6	2	2.0
養殖借款利息	17	17	1	2	1	52	7	29	5	19	1	1	2	10
其他費用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

註：金額欄，係指樣本欄位有填列者之平均值。

附表 3.3 樣本漁家之規模別單位面積經營成本—石斑魚

經營成本	總平均		未滿 0.5 公頃		0.5～未滿 1 公頃		1～未滿 3 公頃		3～未滿 5 公頃		5～未滿 10 公頃		10 公頃以上		
	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	
單位：戶，千元/公頃															
經營成本	平均	140	2,786	27	6,568	41	5,324	56	3,717	7	1,590	6	1,561	3	443
	魚苗費	132	852	27	2,040	40	1,861	53	1,359	5	1,094	5	502	2	141
	飼料與肥料費	140	1,135	27	2,931	41	2,384	56	1,653	7	904	6	859	3	189
	水產物藥品費	128	64	25	157	39	163	49	111	7	47	6	19	2	8
	水電油料費	140	199	27	522	41	447	56	290	7	153	6	114	3	70
	其他耗材	20	22	1	25	5	23	12	28	-	-	2	11	2	2
	魚具費	96	22	21	52	32	36	38	31	2	8	1	8	2	19
	設備修理費	129	83	23	169	38	184	53	121	7	41	6	59	1	16
	土地或埤地租金	21	78	3	337	7	124	8	154	1	40	1	8.0	3	16
	埤池整備費	128	60	26	191	35	97	53	83	6	46	5	34	-	-
	魚貨運輸費用	19	88	4	30	3	14.0	12	66	-	-	-	-	-	-
	家工費用	13	154	3	5,200	3	647	3	381	2	67	1	47	1	42
	雇工費用	21	116	1	810	3	91	14	155	1	80	1	71	1	120
	臨時工資	123	39	23	97	34	72	50	72	7	29	6	33	3	10
	保險費	84	38	14	82	24	77	36	38	5	33	4	6	1	6
	養殖借款利息	25	59	3	79	10	86	10	86	1	17.0			1	6
其他費用	2	7	-	-	1	13	1	7	-	-	-	-	-	-	

註：金額欄，係指樣本欄位有填列者之平均值。

附表 3.4 樣本漁家之規模別單位面積經營成本—牡蠣

經營成本	總平均		未滿 0.5 公頃		0.5~未滿 1 公頃		1~未滿 3 公頃		3~未滿 5 公頃		5~未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額
平均	190	1,000	88	8,567	54	1,106	44	396	4	159	-	-	-	-
魚苗費	151	332	70	7,337	34	526	43	92	4	51	-	-	-	-
飼料與肥料費	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水產物藥品費	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水電油料費	188	134	88	1,572	52	134	44	23	4	8	-	-	-	-
其他耗材	176	92	76	894	52	106	44	27	4	5	-	-	-	-
魚具費	31	268	24	1,071	5	182	1	53	1	20	-	-	-	-
設備修理費	180	123	81	1,089	54	130	41	46	3	32	-	-	-	-
土地或埤地租金	1	130	-	-	1	130	-	-	-	-	-	-	-	-
埤池整備費	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
魚貨運輸費用	57	343	34	11,325	13	241	9	90	-	-	-	-	-	-
家工費用	67	173	13	980	18	533	33	111	3	51	-	-	-	-
雇工費用	27	283	19	19,450	6	504	2	423	-	-	-	-	-	-
臨時工資	160	112	64	886	49	102	43	76	4	25	-	-	-	-
保險費	90	149	69	1,043	13	33	7	84	1	2	-	-	-	-
養殖借款利息	13	27	7	72	6	9	-	-	-	-	-	-	-	-
其他費用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

註：金額欄，係指樣本欄位有填列者之平均值。

附表 4.1 單養漁家之規模別單位面積經營成本——吳郭魚

經營成本	總平均		未滿 0.5 公頃		0.5~未滿 1 公頃		1~未滿 3 公頃		3~未滿 5 公頃		5~未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額
	單位：戶，千元/公頃													
平均	125	1,102	7	1,081	34	1,005	56	1,054	20	1,238	3	939	5	1,297
魚苗費	125	90	7	245	34	191	56	128	20	154	4	113	4	327
飼料與肥料費	125	385	7	566	34	861	56	724	20	854	4	746	4	706
水產物藥品費	68	22	5	38	24	56	26	39	10	39	1	63	2	43
水電油料費	113	56	7	107	34	114	46	107	18	127	4	63	4	123
其他耗材	16	7	-	-	3	24	9	9	3	9	-	-	1	20
魚具費	14	2	-	-	-	-	10	7	3	5	1	1	-	-
設備修理費	110	13	7	40	29	46	48	28	18	24	4	21	4	23
土地或埤地租金	15	20	-	-	-	-	4	22	6	48	1	40	4	40
埤池整備費	124	13	7	32	33	31	56	28	20	25	4	23	4	21
魚貨運輸費用	12	3	-	-	-	-	10	9	1	5	1	2	-	-
家工費用	9	38	-	-	2	148	6	86	1	6	-	-	-	-
雇工費用	10	25	1	60	2	49	2	19	1	100	1	60	3	47
臨時工資	118	13	6	59	32	38	53	24	20	23	4	14	3	31
保險費	20	6	-	-	1	48	12	29	5	4	1	2	1	0
養殖借款利息	4	5	-	-	1	17	-	-	2	23	2	23	1	5
其他費用	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5

註：金額欄，係指樣本欄位有填列者之平均値。

附表 4.2 單養漁家之規模別單位面積經營成本—虱目魚

經營成本	總平均		未滿 0.5 公頃		0.5~未滿 1 公頃		1~未滿 3 公頃		3~未滿 5 公頃		5~未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額
平均	95	408	8	1,691	10	155	43	459	17	461	11	478	6	270
魚苗費	95	26	8	281	10	70	43	73	17	47	13	52	4	22
飼料與肥料費	95	113	8	660	10	265	43	219	17	276	13	295	4	102
水產物藥品費	44	16	6	119	4	85	17	50	10	32	7	18	-	-
水電油料費	95	21	8	204	10	105	43	57	17	40	13	33	4	26
其他耗材	36	2	2	53	3	17	13	13	9	6	7	3	2	2
魚具費	30	1	4	7	4	7	15	2	2	1.0	3	1.0	2	1
設備修理費	61	6	4	20	5	11	31	12	9	13	8	16	4	7
土地或埤地租金	17	16	3	158	2	33	6	25	3	15	2	16	1	53
埤池整備費	91	11	7	44	10	18	41	23	16	32	13	20	4	13
魚貨運輸費用	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5.0	2	11
家工費用	34	25	2	267	4	257	13	122	8	45	6	47	1	10
雇工費用	25	14	3	47	3	270	11	23	2	5.0	4	31	2	23
臨時工資	72	6	4	23	6	15	32	14	15	14	11	12	4	9
保險費	13	3	-	-	1	31	7	12	3	10	1	5.0	1	2
養殖借款利息	1	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	19
其他費用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

註：金額欄，係指樣本欄位有填列者之平均值。

附表 4.3 單養漁家之規模別單位面積經營成本—石斑魚

經營成本	總平均		未滿 0.5 公頃		0.5~未滿 1 公頃		1~未滿 3 公頃		3~未滿 5 公頃		5~未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額
單位：戶，千元/公頃														
平均	138	3,048	26	6,807	41	4,667	55	3,220	7	1,590	6	1,561	3	443
魚苗費	130	424	26	2,016	40	1,861	52	1,370	5	1,094	6	473	1	1
飼料與肥料費	138	562	26	2,980	41	2,384	55	1,648	7	904	7	763	2	123
水產物藥品費	127	32	24	160	39	163	49	111	7	47	7	17	1	6
水電油料費	138	101	26	522	41	447	55	300	7	153	7	111	2	60
其他耗材	19	10	1	25	5	23	11	26	-	-	-	-	-	-
魚具費	94	11	20	52	32	36	37	32	2	8	1	8	2	2
設備修理費	127	42	22	170	38	184	52	124	7	41	7	52	1	16
土地或埤地租金	21	39	3	337	7	124	8	154	1	40	2	13	-	-
埤池整備費	126	30	25	194	35	97	52	84	6	46	6	30	2	15
魚貨運輸費用	19	44	4	30	3	14	12	66	-	-	-	-	-	-
家工費用	13	77	3	5,200	3	647	3	381	2	67	1	47	1	42
雇工費用	20	61	1	810	3	91	13	170	1	80	2	103	-	-
臨時工資	122	19	22	96	34	72	50	72	7	29	7	26	2	12
保險費	82	20	13	81	24	77	35	40	5	33	4	6	1	6
養殖借款利息	24	30	2	58	10	86	10	86	1	17	1	6	-	-
其他費用	2	4	-	-	1	13	1	7	-	-	-	-	-	-

註：金額欄，係指樣本欄位有填列者之平均值。

附表 4.4 單養漁家之規模別單位面積經營成本—牡蠣

經營成本	總平均		未滿 0.5 公頃		0.5～未滿 1 公頃		1～未滿 3 公頃		3～未滿 5 公頃		5～未滿 10 公頃		10 公頃以上	
	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額	戶數	金額
平均	190	1,000	88	8,567	54	1,977	44	396	4	159				
魚苗費	151	166	70	7,337	34	526	43	92	4	51	-	-	-	-
飼料與肥料費	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水產物藥品費	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水電油料費	188	67	88	1,572	52	134	44	23	4	8	-	-	-	-
其他耗材	176	46	76	894	52	106	44	27	4	5	-	-	-	-
魚具費	31	134	24	1,071	5	182	1	53	1	20	-	-	-	-
設備修理費	180	62	82	1,089	54	130	41	46	3	32	-	-	-	-
土地或埤地租金	1	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
埤池整備費	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
魚貨運輸費用	57	171	35	11,325	13	241	9	90	-	-	-	-	-	-
家工費用	67	87	13	980	18	533	33	111	3	51	-	-	-	-
雇工費用	27	470	19	19,450	6	504	2	423			-	-	-	-
臨時工資	160	56	64	886	49	102	43	76	4	25	-	-	-	-
保險費	90	75	69	1,043	13	33	7	84	1	2	-	-	-	-
養殖借款利息	13	13	7	72	6	9	-	-	-	-	-	-	-	-
其他費用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

註：金額欄，係指樣本欄位有填列者之平均值。

附表 5.1 養殖類別規模別養殖收益—未滿 0.5 公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/戶

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	144	0.25	1,623	912	711	41	670
吳郭魚	10	0.30	373	332	41	18	23
虱目魚	19	0.29	1122	662	460	58	402
石斑魚	27	0.30	3,884	1,923	1,961	38	1,923
牡蠣	88	0.09	1,111	731	380	49	331

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 5.2 養殖類別規模別養殖收益－0.5～未滿 1 公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/戶

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	160	0.69	2,134	1,418	716	47	670
吳郭魚	38	0.68	807	867	-60	26	-86
虱目魚	27	0.72	479	454	25	16	9
石斑魚	41	0.68	6,214	3,597	2,617	85	2,532
牡蠣	54	0.68	1,035	752	283	59	224

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 5.3 養殖類別規模別養殖收益－1～未滿 3 公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/戶

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	324	1.71	3,299	2,154	1,144	47	1,097
吳郭魚	104	1.70	1,537	1,322	215	48	167
虱目魚	120	1.76	1,112	933	179	37	142
石斑魚	56	1.50	9,503	5,619	3,884	53	3,831
牡蠣	44	1.88	1,042	743	299	50	249

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 5.4 養殖類別規模別養殖收益－3～未滿 5 公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/戶

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	98	3.51	4389	3403	985	72	914
吳郭魚	39	3.65	3,306	3,007	299	101	198
虱目魚	49	3.76	1,926	1,790	136	94	42
石斑魚	6	3.40	11,561	8,301	3,260	63	3,197
牡蠣	4	3.24	761	515	246	29	217

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 5.5 養殖類別規模別養殖收益－5～未滿 10 公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/戶

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	53	6.55	4794	4411	383	133	250
吳郭魚	22	6.75	3,878	3,276	602	59	543
虱目魚	25	6.71	5,892	4,701	1,191	229	962
石斑魚	6	6.19	9,405	9,666	-261	243	-504
牡蠣	-	-	-	-	-	-	-

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 5.6 養殖類別規模別養殖收益－10 公頃以上

單位：戶，公頃/戶，千元/戶

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	19	16.77	7,865	5,828	2,037	109	1,928
吳郭魚	7	19.30	14,057	12,492	1,565	123	1,442
虱目魚	9	16.59	6,231	4,420	1,811	116	1,695
石斑魚	3	14.43	11,173	6,401	4,772	197	4,575
牡蠣	-	-	-	-	-	-	-

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 6.1 單養養殖類別規模別養殖收益－未滿 0.5 公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/戶

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	129	0.25	1,050	865	185	28	158
吳郭魚	7	0.29	304	317	-13	21	-34
虱目魚	8	0.31	340	454	-114	9	-123
石斑魚	26	0.31	2,796	1,957	839	31	808
牡蠣	88	0.09	759	731	28	49	-21

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 6.2 單養養殖類別規模別養殖收益—0.5～未滿 1 公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/戶

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	139	0.69	1,627	1,439	189	46	143
吳郭魚	34	0.68	807	899	-92	27	-119
虱目魚	10	0.71	438	507	-69	13	-82
石斑魚	41	0.68	4,568	3,597	971	85	886
牡蠣	54	0.68	696	752	-56	59	-115

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 6.3 單養養殖類別規模別養殖收益－1～未滿3公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/戶

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	198	1.64	2,588	2,174	414	45	370
吳郭魚	56	1.55	1,822	1,632	190	54	136
虱目魚	43	1.64	749	755	-6	22	-28
石斑魚	55	1.48	6,963	5,565	1,398	53	1,345
牡蠣	44	1.88	818	743	75	50	25

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 6.4 單養養殖類別規模別養殖收益—3～未滿 5 公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/戶

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	48	3.49	3,593	3,460	133	86	47
吳郭魚	20	3.67	4,597	4,539	58	121	-63
虱目魚	17	3.63	1,589	1,671	-82	131	-213
石斑魚	7	3.40	7,545	7,115	430	63	367
牡蠣	4	3.24	641	515	126	29	97

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 6.5 單養養殖類別規模別養殖收益—5～未滿 10 公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/戶

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	20	4.75	3,737	4,690	-1271	179	-1,509
吳郭魚	3	6.47	6,683	6,074	609	88	521
虱目魚	11	6.32	3,101	3,019	82	384	-302
石斑魚	6	6.19	5,163	9,666	-4,503	243	-4,746
牡蠣	-	-	-	-	-	-	-

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 6.6 單養養殖類別規模別養殖收益—10 公頃以上

單位：戶，公頃/戶，千元/戶

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	14	11.37	7,768	6,889	1,172	118	1,015
吳郭魚	5	12.62	18,520	16,364	2,156	158	1,998
虱目魚	6	18.43	5,428	4,791	637	116	521
石斑魚	3	14.43	7,123	6,401	722	197	525
牡蠣	-	-	-	-	-	-	-

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 7.1 養殖類別規模別單位面積養殖收益－未滿 0.5 公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/公頃

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	144	0.25	7,762	4,625	3,137	10,929	-7,792
吳郭魚	10	0.30	1,261	1,120	141	533	-392
虱目魚	19	0.29	3,902	2,443	1,459	3,652	-2,193
石斑魚	27	0.30	12,867	6,371	6,496	3,290	3,206
牡蠣	88	0.09	13,017	8,567	4,450	36,239	-31,789

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 7.2 養殖類別規模別單位面積養殖收益—0.5～未滿 1 公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/公頃

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	160	0.69	3,114	2,086	1,027	2,391	-1,364
吳郭魚	38	0.68	1,183	1,272	-89	1,269	-1,358
虱目魚	27	0.72	663	673	-10	536	-546
石斑魚	41	0.68	9,085	5,294	3,791	4,963	-1,172
牡蠣	54	0.68	1,523	1,106	417	2,796	-2,379

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 7.3 養殖類別規模別單位面積養殖收益－1～未滿 3 公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/公頃

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	324	1.71	2,104	1,370	734	1,733	-998
吳郭魚	104	1.70	904	778	126	1,624	-1,498
虱目魚	120	1.76	632	564	68	2,410	-2,342
石斑魚	56	1.50	6,324	3,740	2,584	1,847	737
牡蠣	44	1.88	555	396	159	1,049	-890

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 7.4 養殖類別規模別單位面積養殖收益—3～未滿 5 公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/公頃

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	100	3.51	1,263	892	371	481	-110
吳郭魚	39	3.65	906	824	82	606	-524
虱目魚	50	3.76	512	492	20	1,154	-1,134
石斑魚	7	3.40	3,400	2,093	1,307	129	1,178
牡蠣	4	3.24	235	159	76	36	40

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 7.5 養殖類別規模別單位面積養殖收益—5～未滿 10 公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/公頃

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	53	6.55	743	692	68	280	-306
吳郭魚	22	6.75	574	485	89	105	-16
虱目魚	25	6.71	878	722	156	820	-664
石斑魚	6	6.19	1,519	1,561	-42	196	-238
牡蠣	-	-	-	-	-	-	-

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 7.6 養殖類別規模別單位面積養殖收益—10 公頃以上

單位：戶，公頃/戶，千元/公頃

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	19	16.77	470	344	167	37	118
吳郭魚	7	19.30	728	647	81	45	36
虱目魚	9	16.59	376	286	90	63	27
石斑魚	3	14.43	774	443	331	41	290
牡蠣	—	—	—	—	—	—	—

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 8.1 單養養殖類別規模別單位面積養殖收益－未滿 0.5 公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/公頃

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	129	0.25	5,042	4,376	665	150	516
吳郭魚	7	0.29	1,037	1,081	-44	61	-105
虱目魚	8	0.31	1,093	1,458	-365	26	-391
石斑魚	26	0.31	9,146	6,399	2,747	99	2,648
牡蠣	88	0.09	8,890	8,567	323	412	-89

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 8.2 單養養殖類別規模別單位面積養殖收益—0.5～未滿 1 公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/公頃

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	139	0.69	2,376	2,110	266	57	209
吳郭魚	34	0.68	1,192	1,328	-136	36	-172
虱目魚	10	0.71	616	713	-97	18	-115
石斑魚	41	0.68	6,672	5,294	1,378	122	1,256
牡蠣	54	0.68	1,024	1,106	-82	52	-134

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 8.3 單養養殖類別規模別單位面積養殖收益－1～未滿 3 公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/公頃

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	198	1.64	1,694	1,418	276	24	253
吳郭魚	56	1.55	1,177	1,054	123	24	99
虱目魚	43	1.64	456	459	-3	13	-16
石斑魚	55	1.48	4,708	3,763	945	33	912
牡蠣	44	1.88	436	396	40	24	16

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 8.4 單養養殖類別規模別單位面積養殖收益—3～未滿 5 公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/公頃

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	48	3.49	1,027	988	40	22	17
吳郭魚	20	3.67	1,254	1,238	16	26	-10
虱目魚	17	3.63	438	461	-23	36	-59
石斑魚	7	3.40	2,219	2,093	126	18	108
牡蠣	4	3.24	198	159	39	9	30

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 8.5 單養養殖類別規模別單位面積養殖收益—5～未滿 10 公頃

單位：戶，公頃/戶，千元/公頃

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	20	6.33	590	745	-206	26	-241
吳郭魚	3	6.47	1,034	939	95	9	86
虱目魚	11	6.32	491	478	13	61	-48
石斑魚	6	6.19	834	1,561	-727	33	-760
牡蠣	-	-	-	-	-	-	-

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附表 8.6 單養養殖類別規模別單位面積養殖收益—10 公頃以上

單位：戶，公頃/戶，千元/公頃

養殖類別	戶數	放養面積	漁業產值	經營成本	毛收入	折舊費用	淨損益
平均	14	15.16	564	500	85	8	75
吳郭魚	5	12.62	1,468	1,297	171	12	159
虱目魚	6	18.43	294	260	34	6	28
石斑魚	3	14.43	494	443	51	14	37
牡蠣	—	—	—	—	—	—	—

註：1. 毛收入＝漁業產值－經營成本。

2. 淨損益＝毛收入－折舊費用。

3. 設備折舊費以直線法估計。

附 錄

附錄一「臺灣地區漁家經濟調查」實施計畫

一、本年度計畫編號：100 漁管-1.2-企-01

二、計畫依據：

行政院農業委員會中程施政計畫

三、調查目的：

(一) 建立國家基本經濟統計資料。

(二) 瞭解從事養殖漁業之專業家庭之養殖經營和家庭經濟狀況，包括養殖投資設備、成本收益、勞動利用、家庭收支與所得等有關的各項資料，以供輔導改善漁民生活，提高漁民所得之參考。

三、調查對象及區域範圍：

(一) 區域範圍：以臺灣地區為調查範圍，包括臺灣省、臺北市及高雄市

(二) 調查對象：以養殖虱目魚、吳郭魚、牡蠣及石斑魚等四種魚類為主業之漁戶。

四、調查項目、單位及調查表式：

(一) 調查項目

1. 基本資料：經營規模、養殖型態及經營者學歷、從業年數、年齡等。
2. 漁業經營狀況：例如養殖場設備、經營概況、養殖成本及產銷收支等。
3. 家庭收支概況：例如漁業所得、非漁業所得、經常性支出及存借款餘額等。
4. 其他如未來養殖意願與經營困難等相關問項。

(二) 調查表式：依前項調查項目及調查對象性質，研訂「水產養殖戶」調查表，調查表格式及填表說明如附錄二與附錄三。

五、調查資料期間：

1. 靜態資料：以民國 99 年 12 月底資料為準。

2.動態資料：動態資料為自民國99年1月1日至12月31日之全年資料。惟為能正確的反應其成本收益結構，將可根據養殖作業實況，適度彈性調整起訖作業期間。。

六、實施調查期間：

實地訪問調查工作自100年9月起至十二月底止辦理；調查表審核及複查工作，則於調查表回收後，同時進行。

七、調查方法：

採「派員訪問調查法」，由各區漁會等調查單位選派調查員負責逐戶訪問填表。

八、抽樣設計：

(一) 抽樣方法

本調查樣本總數為800戶，其抽樣方法分述如下：

- 1 以養殖魚塭地理資訊系統資料為調查母體名冊。
- 2 魚類別之選擇：今年根據政策需要，以養殖虱目魚、吳郭魚、牡蠣及石斑魚等四種魚類之養殖漁戶為限。
- 3 依據各縣市水產養殖母體資料，決定各縣市適當稱出率並隨機抽出調查樣本。

(二) 推估公式：

1. 母體平均數估計式：

$$\bar{Y}_{st} = \frac{1}{N} * \sum_{h=1}^l N_h * \bar{y}_h = \frac{1}{N} * \sum_{h=1}^l \frac{N_h}{n_h} * \sum_{i=1}^{n_h} y_{hi}$$

$$\hat{Y} = N \quad \bar{Y}_{st}$$

2. 母體變量總和估計式：

$$\hat{V}(\bar{Y}_{st}) = \frac{1}{N^2} \sum_{h=1}^l N_h^2 \frac{N_h - n_h}{N_h} \frac{S h^2}{n_h}$$

3. 母體平均估計式的變異數：

4. 母體變量總和變異數估計式：

$$\hat{V}(\hat{Y}_{st}) = N^2 \hat{V}(\bar{Y}_{st})$$

$$Sh^2 = \sum_{i=1}^{nh} (y_{hi} - \bar{y}_h)^2$$

5. 第 h 層樣本變異數：

\bar{Y}_{st} ：母體平均值。

N：表母體數，即所有養殖種類的漁戶數。

Nh：表第 h 層母體數，即各類別養殖種類之漁戶數。

\bar{y}_h ：表第 h 層樣本平均值。

n：表由母體抽出之樣本數（養殖戶 800 戶）。

nh：表第 h 層樣本數。

y_{hi}：表第 h 層第 i 個單位變量，即樣本戶調查值。

\hat{Y}_{st} ：母體變量總和。

Sh²：第 h 層樣本變異數。

九、整理編製方法：

本調查資料採電腦處理為主，人工整理為輔。調查表之點收、管理、複審、檢誤更正等作業，均以人工為之；資料之登錄、檢誤、統計及列表等均以電腦處理。

十、結果表式：

各調查項目分別按地區別、規模別、產品別等交叉陳示。

十一、辦理機關：

(一)主辦機關：

行政院農業委員會漁業署負責經費編列及調查分析工作之審核與督導；中國科技大學和高雄海洋科技大學負責調查之規劃、推動及資料整理、統計分析與報告編印等工作。

(二)協辦機關：

各區漁會遴選之調查員負責實地調查工作進行。

十二、實施進度：

重要工作項目	預定進度
蒐集整理母體資料及抽樣	調查年九月中旬前完成
調查表設計、印製及辦理調查講習	調查年九月底前完成
實施訪問調查	調查年十月至十二月上旬
資料審核及複查	調查年十月中旬至十二月中旬前完成
資料統計分析	調查年十二月底前完成
研究分析與報告撰寫	調查年十二月底前完成

九十九年台灣地區漁家經濟調查

養殖戶調查表

本調查依「統計法」規定辦理，表內所填資料，僅作整體分析應用，個別資料絕對保密，無關稅務問題。其結果可供各該管政府施政及學術研究參考依據。

核定機關：行政院主計處
核定文：處普三字第 1000005688 號
有效期間：至中華民國 100 年 12 月底

壹、經營者基本資料： 樣本戶編號： 養殖戶類別： (請填寫主要養殖物代碼)

經營魚塭	池 001，單養魚塭：池 002，混養魚塭：池 003	水產物代碼
單養魚塭：總面積 (公頃) 004，主要養殖魚種	01.吳郭魚 02.黑目魚 03.石斑魚 04.牡蠣 05.白蝦 06.草蝦 07.淡水長腳蝦	
混養魚塭：總面積 (公頃) 006，養殖魚種別	007 08.鱸魚 09.其他	
(請按重要性依序填寫代碼)		
主要經營者年齡	008	
主要經營者養殖經歷	年 009	
主要經營者最高學歷	(請填代碼) 010	學歷代碼：01.研究所以以上 02.大專 03.高中(職) 04.國(初)中 05.小學 06.不識字

貳、實際經營成本調查：

一、養殖場設備：(1.新購、二手、使用狀況項目請打) 2.已使用之年數含民國 99 年當年的年數。 3.養殖池 (011) 項目，不包含土地價格)

養殖設備	新購	二手	總數量 (台、個)	購買(建造) 金額(元)	已使用年數 購買前 購買後	使用狀況 使用中 閒置中
養殖池 011						
工作船筏或加板 012						
發電機 013						
魚苗繁殖設備 014						
保溫設備 015						
抽水機 016						
揚水車 017						
鼓風機 018						
絞碎機 019						
飼料調製機 020						
自動噴料機 021						
養殖場工作房 022						
運輸車輛 023						
其他 () 024						

養殖戶型態 025	牡蠣養殖 026 1. 平掛式 2. 棚架式 3. 浮筏式 4. 延繩式 5. 其他 _____	石斑魚養殖 028 養殖種類： 1. 龍膽石斑 2. 青斑 3. 其他石斑 養殖階段性： 1. 種苗為主 2. 成魚養殖為主 3. 全程養殖 虱目魚養殖 029 1. 與蝦蟹混養 2. 與其他魚蝦混養 3. 深水式 4. 淺坪式	1. 抽地下水 2. 海水 3. 河川或水庫水 4. 其他 _____ (請圈選)	1. 自有地 _____公頃 2. 租借公有地 _____公頃 3. 租借私有地 _____公頃 4. 其他 _____公頃 土地所有權屬 031	固定工作人數 _____人 家工 032 _____人 雇工 033 _____人	收穫期作業人日數 034 _____ 臨時工全年雇用人日數 035 _____ 魚貨 銷售通路 (請圈選) 1. 販運商自行捕撈收購 2. 養殖戶捕撈、販運商收購 3. 批發市場拍賣 4. 加工廠 5. 出口商 (冷凍廠) 6. 其他 _____
-----------	---	---	---	---	---	--

[illegible]

公斤
元

[illegible]

五、養殖期間：請將主要養殖物養殖期間之起始月(078)及結束月(079)以連線方式表示。

+ - + - + - + - + - + - + - + - + - + - + - +
98年6月 99年1月 99年6月 99年12月 100年6月

+ ————— +

參、家庭收支與經營意願及意見調查

一、家庭收支及存貸款：(非戶內人口之收支及存借不計在本表格內)(單位：人，萬元)

[illegible]

二、養殖業未來經營意願與經營困難：(請填代碼)

| 代
碼 | | 主要經營困難 | | 代
碼 | |
|-----------|------------|-----------|--|----------------|------------|
| 01.維持現狀 | 05.減少養殖設備 | 困難一 094 : | | 01.養殖努力不足或流動性大 | 09.無困難 |
| 02.增加養殖面積 | 06.離漁轉其他行業 | 困難二 095 : | | 02.養殖資金缺乏 | 10.出口管道不暢通 |
| 03.增加養殖設備 | 07.改養其他魚種 | 困難三 096 : | | 03.養殖技術不足 | 11.其他 |
| 04.減少養殖面積 | 08.其他 | | | 04.養殖成本太高 | 08.魚類常遭病變 |

八、養殖漁民重要問題與意見摘述：(請簡述希望反映予政府之漁業困難問題與意見)

| | |
|------|--|
| 調查單位 | |
| 審校員 | |

| | |
|------|--|
| 調查單位 | |
| 調查員 | |

調查日期：民國 100 年 月 日

附錄三

「臺灣地區漁家經濟調查」填表說明

— 四大類水產養殖漁戶 —

壹、調查工作之說明

- 一、本計畫調查工作係奉行政院主計處處普三字第 0970004627 號函核定辦理。主要目的為建立國家基本經濟統計資料，特別為瞭解我國養殖漁業之生產和漁家經濟狀況，以作為政府改善漁業經營，提高漁民所得與生活水準之施政參考。
- 二、本調查依「統計法」規定辦理，表內所填資料，僅作整體分析應用，個別資料絕對保密，無關稅務問題。調查結果可供災害補償、政府施政及學術研究參考依據。意義極為重大，敬請參與調查工作的人員、有關部門及受訪漁民，惠予配合，協助辦理。
- 三、為使調查工作順利進行，減少行政作業程序，調查表與宣導禮品將以掛號方式直接郵寄給各調查員，請各調查員核收調查表與宣導禮品之份數與表格所列數目無誤。請各調查員收到調查表後，按照分配之樣本數，確實前往樣本漁戶進行問卷調查，並請代為贈送宣導禮品。
- 四、請各調查員儘早完成調查工作，盼於調查期限內完成。調查完成之表格經調查單位審核員審核簽章後，寄回「高雄市楠梓區海專路 142 號高雄海洋科技大學水產養殖系暨研究所黃貴民教授」收，或電話通知(07-361-7141 分機 3710)，前往收件，俾進行資料之登錄與統計分析工作。
- 五、在資料登錄與統計分析過程中，若發現調查表格填答資料不清楚或有遺漏時，將由本計畫主辦單位派員進行電話或親往拜訪調查員，以便進行問題的瞭解與解決，屆時敬請各調查員惠予協助。

貳、調查內容一般注意事項

- 一、調查表中之受訪人，係指該作業體之實際負責人。
- 二、漁業設備等靜態資料，以民國 99 年 12 月 31 日之狀況為準，各項動態資料，以民國 99 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之全年狀況為準。
- 三、調查員於訪問前，務請先熟悉調查表中各項問題，以利進行訪問；並請確實編列樣本名冊，由調查單位妥善保管，以利日後複查。
- 四、調查員在訪問時，須先說明來意，態度和善，調查表勿須具名，對於漁業者發表之內容保證守密。在訪問過程中，應保持客觀態度，避免對受訪問者作提示或影響其作答，並詳實紀錄。
- 五、調查員於調查訪問後，應於調查表卷尾調查單位調查員之空格內簽章，以示負責，並利複查。
- 六、請填滿調查表中各個欄位資料，若無資料，數字部分要填“0”，非數字部分要填“—”。
- 七、養殖戶之戶內人口及就業人數之釋義如次：
 - (一)戶內人口：以同戶籍且共同生活為原則，但合乎下列條件之一者，亦視為戶內人口。
 1. 與戶長同籍，但在外生活而具有下列情形者：
 - (1)其個人所得 50%以上提供家庭使用。
 - (2)其個人生活費用 50%以上由家庭供給。
 - (3)其個人所得提供家庭使用金額占該戶家計費用 50%以上。
 2. 與戶長非同籍，但共同生活而具有上列情形者[同(1)、(2)、(3)]。
 - (二)就業人口：係指在調查標準期(民國 99 年)內，合乎下列條件之一者
 1. 年滿十五歲以上
 - (1)年內工作達六個月以上，收入達九萬五千元以上者(雇主及自營作業者不受收入金額限制)。
 - (2)當年內，因傷病、休假、天氣惡劣、災害、勞資爭議、工作場

所整修及季節性休閒等原因，工作未達六個月以上或暫未工作，而年內領有九萬五千元以上之勞動報酬者(不包括賠償金及醫療費)。

(3)每週工作 15 小時以上，或每天工作三小時以上，全年工作達六個月以上之無酬家屬工作者。

(4)在學學生，於課餘兼任有酬工作，工作期間六個月以上，且年收入達九萬五千元以上者。

2. 在學學生，在家庭經營之事業內每週工作 15 小時以上，或每天工作三小時以上，達六個月以上之無酬家屬工作者。

參、養殖戶調查表填表說明：

一、經營者基本資料：

(一)經營漁塭總池數(001)：本養殖戶經營魚塭之總池數。

單養主要養殖物池數(002)：本養殖戶經營單養魚塭(一口池中只有養一種水產物)之池數。

(二)總面積(004)：本養殖戶從事養殖事業之總面積。

單養主要面積(004)：本養殖戶單養魚塭(一口池中只有養一種水產物)之合計面積。

(三)養殖魚種別(005)：養殖經營者所經營放養之魚種，請以代碼填寫。

(四)主要經營者從事水產養殖經歷(009)：為經營者中實際從事水產養殖事業之最高年數(不論何種養殖物)，若有半年以上未滿一年者，以一年計，若有中斷情形，應扣除。

(五)主要經營者最高學歷(010)：主要經營者(或實際經營者)最高學歷，請以代碼填寫。

二、養殖經營成本調查：

(一)養殖場設備(011~024)：請按調查表內容逐項填寫設備之購買或建造情形、數量、金額、目前使用狀況及年限，在購買金額方面，若養殖池是為祖產或遺忘者仍須填寫。其中養殖池(011)購買或建造金額不

包括土地價格。牡蠣養殖部分蚵棚之搭建成本，請列入養殖池(011)項目。

(二)養殖環境及設施：

1. 養殖戶型態(025)：本養殖戶在本年度若只有養殖一種水產物者(包含所有的養殖池)請圈選1. 單魚種養殖；若養殖兩種以上水產物者(在所有的養殖池中，多魚種各別的單養或混養)請圈選2. 多魚種養殖。
2. 養殖方式：
 - (1)牡蠣養殖(026)：依牡蠣養殖型態圈選平掛式、棚架式、浮筏式、延繩式及其他。其中其他方式者，請具體填寫其方式。
 - (4)虱目魚養殖(029)：依虱目魚養殖型態圈選深水式或淺坪式養殖方式。
3. 使用水源(030)：指主要養殖水產物使用之水源，如為二種以上，可複選。
4. 土地所有權屬(031)：係指養殖場土地或海域的所有權歸屬，請就所列四項圈選，若為租借項目，其租金請填寫於(069)。
 - (1)自有地：指所有權為本戶所有，或雖非本戶所有，但使用時不需支付租金，且對該土地有繼承權者亦屬之，請填寫其面積。
 - (2)租借公有地：指所有權非本戶所有，而向政府機關、公營事業單位或公立學校承租、借用，請填寫其面積。
 - (3)租借私有地：指所有權非本戶所有，而向私人或團體承租或借用者，請填寫其面積。
 - (4)其他地：係指不屬於以上三種的其他土地，如未登錄地，請填寫其面積。
5. 固定工作人員：係指自家人(032)或僱工(033)在受訪戶養殖場固定工作之人數。
6. 收穫期作業人員(034)：係指收穫期中所參與作業之人數，包括漁戶成員、長期、短期僱用或其他支薪之工作人員。填寫方式請以人日數方式填寫。
7. 臨時工全年僱用人日數(035)：係指九十六年度除固定工作人員外，總共臨時僱用之工作人日數。填寫方式請以人日數方式填寫。

8. 魚貨銷售通路(036)：請圈選各魚貨收成後的銷售通路；若無適當選項可選6. 其他再加上說明；此大項可複選，但複選者請在後面加上分配比例。若圈選自行捕撈自行運送至批發市場、加工場、出口商進行交易者請將其自行運輸的費用填寫於(071)魚貨運輸費用中。

(三)主要魚種全期養殖之成本與銷售表(可依面積、魚種及不同放養時間、規格複填至多三期、三池或三魚種，若無混養可不填混養部分)

1. 養殖面積(037)：指對主要養殖水產物之單養與混養等面積直接填列，面積之計算包括堤防及地上塹寮等面積在內。

面積換算表如下：

| | |
|-------------------|----------------|
| 面積
換
算
表 | 1 公頃=1.0310台甲 |
| | 1 公頃=3025坪 |
| | 1 台甲=0.9699公頃 |
| | 1 台甲=2934坪 |
| | 1 坪=3.3058平方公尺 |
| | 1 平方公尺=0.3025坪 |

2. 百分比(039)：養殖主產品在所調查漁塭中養殖數量之百分比。
3. 混養種別：依照主要養殖水產物外混養之第一混養物(040)及其他混養物(041)之代碼填表，可複選。
4. 種苗費：係指全期主要養殖物養殖過程中，主要養殖物之種苗費用(045)及其他混養之種苗費用(046)之統計。
5. 總銷售額：係指全期主要養殖物養殖過程中，主要養殖物全期總銷售額(050)與其他混養物之總銷售額(051)之統計。
6. 飼料與肥料費(052)：主要養殖種類或單養種類一期各別養殖支出的飼料與肥料費用。
7. 主要產品活存率(053)：係指全期主要養殖物在養殖過程中的活存率。
8. 主要產品收成率(054)：係指全期主要養殖物在主要收成期間之收成率。

(四)全年養殖作業支出：

1. 魚苗費(062)：九十六年度內養殖漁家所購買魚苗的總花費。
 2. 飼料與肥料費(063)：九十六年度內養殖漁家所購買飼料與肥料的總花費。
 3. 水產物藥品費(064)：九十六年度內養殖漁家在從事養殖工作上所購買水產物藥品的總花費。
 4. 水電油料費(065)：九十六年度內養殖漁家在從事養殖工作上所有水電油料的花費，包含養殖場中作業竹筏所需的油料費用。
 5. 其他耗材(066)：九十六年度內養殖漁家在從事養殖工作上的其他耗材花費。
 6. 漁具費(067)：九十六年度內養殖漁家在從事養殖工作上所購買新的漁網具用品的總花費。
 7. 設備修理費(068)：九十六年度內養殖漁家在從事養殖工作上所花費於相關養殖設備的維護及修理上的總費用，牡蠣養殖中，包含新增蚵架及蚵棚的維護與修理費用，請另行註明。
 8. 土地或塭地租金(069)：九十六年度內養殖漁家租用公有土地、私有土地所支付之所有租金。
 9. 塭池整備費(070)：九十六年度內養殖漁家在塭池整備上的總花費。
 10. 工資費用：含固定工資及臨時工資。指支付全年所僱用之長工(僱工)(073)與臨時工(074)之薪資。牡蠣養殖部分，請將剝殼工資部分，分開計算並加以註明。
 11. 保險費(075)：九十六年度內受訪養殖場負擔養殖場員工或設備之保險總費用(不含全民健保費)。
 12. 養殖借款利息(076)：九十六年度內養殖漁家所需負擔之養殖部分借款利息費用。
 13. 其他費用(077)：九十六年度內養殖漁家若還有其他支出，未包含在上述的各項支出中，可提列在此項費用。
- (五)養殖作業時期(078~079)：請將主要養殖物之養殖期間以連線表示，可隨不同放養種類、時間複拉之線條，若養殖期間延長，請詳細註明

養殖年月。

(六)家庭收支、存貸款(080~092)：請參照沿近海漁撈戶調查部分之說明。

(七)養殖未來意願(093)：請在空格內填入右方代碼(01~08)，如選填其他項目請加上說明。

(八)主要經營困難(094~096)：請選填養殖所遭遇之困難，如無符合選項可選擇其他(代碼 11)，並加上文字說明。

(九)成魚飼料種類資料(097~099)：請圈選投餵之飼料種類，並填寫使用量及成魚飼料每公斤價格。

(十)養殖戶有無產銷履歷(100)：請詢問養殖戶有無實施產銷履歷。

肆、調查表填寫注意事項

1. 經營者基本資料中若養殖戶是屬於單養者，經營魚塭池數、單養主要養殖物池數、總面積、單養主要面積(001~004)四個項目都需填寫；若是屬於混養者則只需填寫經營魚塭池數(001)跟總面積(003)即可。
2. 養殖場設備的購買金額、使用年數，若養殖戶遺忘或是祖傳…等請註明在調查表上；若設備是二手在以使用年數購買前年數是需要填寫的，但有些養殖戶並不知道已使用多少年或是有詢問過但以忘記，這時須在年數中註明不詳或遺忘。
3. 若養殖戶為混養，在全期養殖的部分主產品(045)與其他(046)種苗費須分開填寫，在全年養殖部分的魚苗費(062)只需填寫加總的金額(062=048+049)。
4. 在銷售額方面，主產品總銷售額(053)須與全年主要銷售收入(060)相符合，其他總銷售額(054)須與其他銷售收入(061)相符合，主要養殖物與其它養殖物都是分開填寫。

5. 飼料與肥料費在 055 和 063 兩個欄位需相等，無論是主要養殖戶或其它養殖戶都是混在一起填寫的，除非其它養殖物被獨立出來，此時需將所有養殖物飼料與肥料加總即為 063
6. 080-082 人數部分 080 代表本戶共有幾人、081 代表總就業人數包括非養殖就業人數、082 是為養殖就業人數
7. 家工工資(072)並不包含在成本的計算項目中。
(註：漁戶養殖所得＝【(全年養殖收入－全年作業支出)＊所持股份】＋家工工資。)
8. 經營意願(093)及經營困難(094~096)中若有填寫”其他”的部分，請養殖戶說明原因，漁業署會重視養殖戶所提出的問題。
9. 增加飼料種類(097~099)項目，麻煩調查員詢問養殖戶。
10. 增加產銷履歷調查(100)，麻煩調查員詢問養殖戶。

附錄四 折舊年限一覽表

單位：年

| 養 殖 設 備 | 折 舊 年 限 |
|---------------|---------|
| 養 殖 池 | 10 |
| 工 作 船 筏 或 舢 舨 | 5 |
| 發 電 機 | 5 |
| 魚 苗 繁 殖 設 備 | 4 |
| 保 溫 設 備 | 4 |
| 抽 水 機 | 5 |
| 打 水 機 | 4 |
| 鼓 風 機 | 4 |
| 絞 碎 機 | 4 |
| 餌 料 調 製 機 | 4 |
| 餌 料 噴 灑 機 | 4 |
| 冷 凍 設 備 | 4 |
| 養 殖 場 工 作 房 | 10 |
| 箱 網 | 5 |
| 運 輸 車 輛 | 7 |

附錄五 漁家經濟調查工作人員名單

計畫委辦機關：行政院農業委員會漁業署

計畫主辦機關：中國科技大學、高雄海洋科技大學

計畫主持人：陳清春

計畫協同主持人：黃貴民

行政助理和資料之建檔統計：葉玉華 林攸竹 施姿綺 廖子嫻 蔡念奴

調查工作協辦單位與人員：

| 縣市別 | 調查單位 | 調查員 | |
|-----|--------|-----|-----|
| 彰化 | 彰化區漁會 | 洪玉映 | 粘錫祺 |
| 雲林 | 雲林區漁會 | 林興順 | 丁碧瑩 |
| | | 林芳如 | |
| 嘉義縣 | 嘉義區漁會 | 林秀蟬 | 李錦秀 |
| | | 張正義 | 林秀玲 |
| | | 鄭明佑 | 陳佳全 |
| | | 陳宏聰 | 蔡勝益 |
| | | 蘇慶專 | 吳純裕 |
| | | 陳美惠 | |
| 台南市 | 南市區漁會 | 洪玉真 | 呂雪芳 |
| | 南縣區漁會 | 王美錦 | 林全東 |
| | | 姜茂川 | 黃漢源 |
| 高雄市 | 彌陀區漁會 | 林宏政 | |
| | 永安區漁會 | 吳瑋智 | |
| | 興達港區漁會 | 薛至涵 | |
| 屏東縣 | 東港區漁會 | 王志民 | |
| | 枋寮區漁會 | 林炳宏 | |