

合理徵收農田水利會會費之探討

臺灣省水利局

一、水利會費對農田水利會經營之重要性：

依據「農田水利會組織通則」暨「臺灣省農田水利會組織規程」規定會費共有三種：(一)一般會費：用於經常營運之費用，如工程設施之維護、改善、灌溉管理，工務、財務、行政管理、用人等費用。(二)增加灌溉水量經費加收會費，係指約定灌溉期作以外供水所需經費加收之會費，本應以收支對列，因其開支與一般會費之開支難予劃分，故應視為一般會費之性質，合理會費訂定後擬予取消本項加收會費。(三)抽水灌溉經費加收會費，用於抽水所需流動，基本電費、電機修繕、換新、專用水路維護、人工費等，屬收支對列的經費。擬不予研究討論。

以下逐項敘述會費對水利會經營之重要性

(一)水利會費之徵收與運用範圍：

水利會為秉承政府推行農田灌溉事業之公法人，水利事業團體，所需經費向灌區域內，享有灌溉或排水利益的耕地受益人，即會員（1.公有耕地之管理機關或使用機關的代表人，2.私有耕地之所有權人或典權人，3.公有或私有耕地之承租人或永佃權人，4.其他受益人）徵收會費，予以經營。

現行會費依照組織通則第三十一條規定：「農田水利會每年度之全部收入，除用人及管理上必要之費用外，應全部用於水利設施之興修、養護及改善，並酌提公積金、災害準備金及折舊準備金」，惟會費之數額受「臺灣省農田水利會組織規程」第九十七條規定受最高額之限制，故不得不以量入為出方式營運，與專業機構應以量出為入之原則相悖，因此多受制肘，影響會務之推行，至小給排水路之維護、清理以及田間配水依同規定第三十二條，由水利小組辦理，不在會費之支用範圍。

會費支用之項目如左：

1.水利工程設施維護：

為保持水流暢通、維持灌溉排水設施正常功能、充分供水、保障會員生產、辦理水利工程設施之維護。

2.業務費用：

灌溉業務費、灌溉調查、導、引、分水調節、配水、救旱、構造物管理。

水利小組業務等費用。

工程業務費：預定辦理之工程調查、測量、規畫、設計等費用。

財務業務費：財產之維護、管理、處理及各項費用徵收費用。

3.用人費：

以150公頃設置一人之原則（另加特殊設施人員）決定編制人數、其所需費用包括福利費等。

4.行政管理費用：

總務等行政管理費用。

5.其他費用：

公積金、意外損失準備金、折舊準備金等。

(二)農民負擔水利會費之必要性：

1.土地耕種之三要素為地、水、人、其中水係由天然或人工供給，水利會灌溉水即係人工供給者，必須興修水利設施方能引、配水、且需適當管理，適時適量供水，方能確保生產，其所需經費，當應由享有利益者共同出資經營，即會員需繳納會費如同農民對農田之施肥、種子、噴農藥、各項人工之投資相同。

2.水利會為會員組成之事業團體，非營利機構、會費是水利會營運主要財源，會員盡義務繳納會費，促使水利會營運正常、方能獲得應享的權益。

(三)目前水利會經營收支情況

健全水利會方案實施前，稻穀價格偏低，致以政府收購蓬萊稻穀價折價之會費收入，不敷營運之用，加之用人浮濫，六十三年度用人費占一般會費百之五十六而工程維護費僅為百分之27，灌溉管理費用等業務費用占百分之十，因此無法充分維護水利設施，灌溉管理效率低致影響輸配水，發生灌溉困難，降低對會員服務，引起會員的不滿，預算虛列收入，執行不嚴，發生虛收實支，年度決算有結餘者寥寥無幾，又大型工程費負擔重，或災害修復，搶修工程無財源可還，致貸款無法如期償還，政府對工程補助每年六千萬元左右，會費徵收成績僅為百分之九十三，經營陷入困難，於是政府自六十四年一月一日實施健全水利會方案。並將二十二個水利會以水系及經營之難易合併調整為十四個水利會、精簡人員，大幅度減少用人費，會費因為稻谷折價收購價格提高，六十五年用人費占一般會費百分之37工程維護費亦提高至百分之35，加之政府大量補助，工程費用（六十五年約四億元）亦提高補助比率，大大減輕農民負擔，水利會對預算編擬堅實，執行嚴格，貸款如期償還，決算均有結

餘，但這幾年來，稻穀折價仍偏低而物價高漲，用人費年年調整致用人費所占比例又逐漸增加至六十八年度（決算）占一般會費百分之四十七（六十九年度提高至百分之六十一），但工程維護費，因稻穀折價由政府收購價格改由平均市價之差額由政府補助，方能維持百分之四十（六十九年度減至百分之三十二），而政府對改善工程之補助六十八、六十九年度各年度降為一億九千萬元，水利會之經營又愈來愈困難。且工程維護以及改善、更新工程費，（連政府補助）僅為水利設施現值五百億元之百分之 1.13 與需要之百分之三相差甚多，所以今後水利會之經營，除建議政府大力補助辦理重大改善、更新工程外，工程維護以及小型改善、更新工程應有充足經費支應方能使輸配水順暢，提供對會費之服務。

水利會現行之會費標準（占農業成本百分之三），只考慮會員負擔而限制最高額，加之稻谷折價價格低，水利會會費收入少，不敷實際之需，有如削足適履之感，與量出為入應以企業方式經營之目的相悖，因此會務一直無法正常的發展。

二、目前水利會費徵收標準：

1.水利會費徵收標準依臺灣省農田水利會組織規程規定每公頃每年徵收稻谷最低 20 公斤，最高 300 公斤，政府為減輕農民負擔，自六十年起一律降低一成課徵即最高 270 公斤，並將會費稻谷折算價格自六十七年度起由政府收購，價格改按平均市價計算。會費短收差額由政府負擔。

2.目前全省水利會會費每公頃年課徵稻谷最低為 8.5 公斤，最高為 270 公斤平均約 210 公斤，其中平均數最高者嘉南水利會 237.72 公斤，其次為雲林水利會 234.87 公斤，再次為臺中水利會 227.94 公斤。最低者為北基水利會 64.55 公斤，次低者為屏東水利會 155.80 公斤。

3.全省水利會會費等級共 506 級，最多為雲林水利會 143 級，其次為高雄水利會 128 級，最少為石門水利會僅一級。

4.全省課徵會費面積約 41 萬餘公頃，徵收稻谷數量約 8 萬 6 千餘公噸。

每公頃徵收稻谷 50 公斤以下者，面積佔	4.5 %
“ 51~100 公斤者 “	3.3 %
“ 101~150 “ “	8.4 %
“ 151~200 “ “	13.62 %

“ 201~250 “ “	32.83 %
“ 251~270 “ “	37.18 %

三、水利會徵會費之法令依據：

水利會費之徵收係依據農田水利會組織通則及臺灣省農田水利會組織規程，健全農田水利會實施要點（健全方案實施期間），規定辦理。其規定如下：

(一)農田水利會組織通則：

第二十五條：農田水利會會費，應向享受灌溉或排水利益之會員徵收。

第十五條：會員在各該農田水利會內有享受水利設施及其他依法令或該會章程應享之權利暨負擔繳納會費及其他依法令或該會章程應盡之義務。

第十四條：合於左款之一之受益人均為會員：

- 1.公有耕地之管理機關或使用機關之代表人
- 2.私有耕地之所有權人或典權人
- 3.公有或私有耕地之承租人或永佃權人
- 4.其他受益人

前項第二、三、四款之權利人如為法人時，由其主管人員或代表人為會員。

(二)臺灣省農田水利會組織規程：

第九十七條：水利會費：以稻谷為計算單位，按編制預算前政府收購價格折合現金徵收。

會費就享有灌溉或排水利益之耕地徵收，每年每公頃最低 20 公斤最高 300 公斤，其費率低耕地種類。生產量、灌溉成本、受益程度、分別核定之。會員請求增加灌溉水量得按受益程度增收會費。抽水灌溉之耕地，得按實際支出之各種費用，定其會費負擔標準。

(三)健全農田水利會實施要點：

第十一條：水利會年度會費照規定以稻谷為計算單位，並按前一年度七至十一月蓬萊稻谷之平均市價折合現金徵收，各田畝之徵收率在不超過現行標準原則下並儘量縮短差距，減輕負擔。

四、農田水利會營運經費之估算及會費徵收標準之研議：

(一)水利會營運經費包括用人費、工程維護費、業務費及其他各項費用，其估算方法如次：

- 1.用人費：按主管機關核定編制人數及規定待遇計算。
- 2.工程維護費：按工程設施現值百分之三計算。

但其中屬重大改善，更新工程由政府補助部分
 估算百分之一，其他會費負擔部分百分之二。
 3.業務費及其他各項費用：參酌目前開支情形及
 實際需要數估算。

二)水利會費徵收率按下列因素分別計算：

1.會費徵收率依作物期作別、供水率、受益面積
 分別計算之。

(1)作物期作：以常數表示之「雙期作」為「
 1」，雙期雙裏作，雙期單裏作，單期一早
 作、單期作、三年一作、三年二作、二年一
 作、旱作、果園等視其情形訂之。

(2)供水率：以常數表示之充分供水者為「1」
 ，供水成本如較一般特高者另計之，抽水灌
 溉者依其實際需要經費計算。
 如上游雙期1，中游1乘0.9，下游1乘0.85
 等。

(3)受益面積：按實際享受利益之面積計算。

三)單位面積會費徵收標準計算方式之擬議

1.雙期單位面積會費徵收標準

水利會全年度營運所需經費

$$(1) \frac{\sum(\text{期作}(\text{常數}) \times \text{供水率}(\text{常數}) \times \text{受益面積})}{2} = \text{雙期單位面積會費徵收標準}$$

(2)供水率不同者將雙期單位面積會費徵收標準
 再乘該地區供水率。

(3)其他期作面積會費徵收標準。

將雙期單位面積會費徵收標準乘各期作常數可
 得會費徵收標準。

如照右列方式概略估算六十八年度之經費以及
 會費如左：

(A)經費：

(a)工程維護及改善、更新工程費15億元（工
 程設施現值5百億元之百分之三計算），
 其中五億元屬重大改善更新工程擬由政府
 補助，餘由會費收入支應者10億元。

(b)業務費用8千8百50萬元（由會費外收入支
 應者未計在內）

(c)用人費 4.392 億元

(d)其他 0.337 億元

合計15.614 億元

(B)會費：

(a)收費面積 413,100 公頃

(b)會費(每公頃平均) 3,780元 (1,561,400,000
 元除413,100公頃)

(c)稻穀量(每公頃) 329 公斤 (3,780元除每
 公斤11.5元)

與六十八年度平均會費負擔稻穀量 210 公斤比
 較增加 119 公斤，即增加百分之57，會費負擔占成
 本亦提高至百分之五左右。

調整後用人費降至百分之三十六，甚為合理。

以上計算雖未限最高標準，但考慮會員負擔似
 應設限，以不超過生產成本百分之五為宜，同時
 應設法開源增加會費以外之收入，諸如建造物使用
 費、租金、利息收入等，以及節省消耗性開支，以
 減輕農民負擔。

五、如何徵收水利會費：

水利會費徵收工作按下列步驟辦理：

(一)訂定會費徵收標準。

(二)訂定會費徵收時期及徵收方式：

1.徵收時期：依各地農作物收穫時期分別訂定
 、年分兩期徵收，每期徵收期限為一個月。

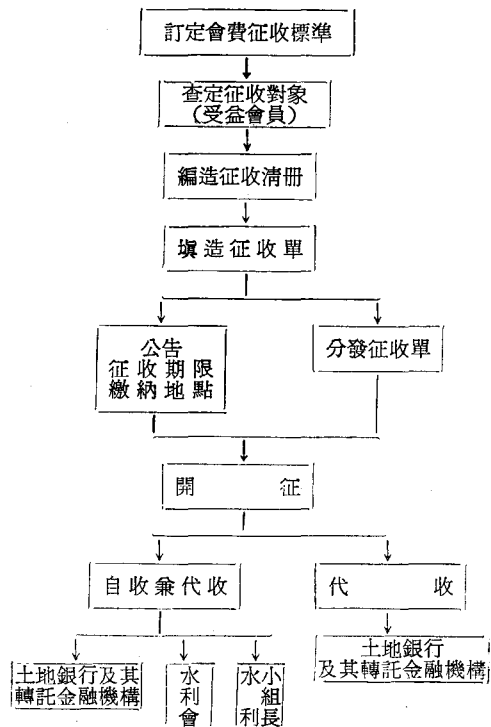
2.徵收方式：為適應各水利會地方環境分「代
 收」與「自收兼代收」兩種。

(1)代收方式：由土地銀行及其轉託之其他金融
 機構代收、會員持單自動前往代收機構繳納。

(2)自收兼代收：由土地銀行及其轉託金融機構
 代收並由水利會職員及水利小組長（限水利會委託
 者）經收。

會員持單前往上列地點繳納或由水利會職員或水利
 小組長親自赴會員住宅收取。

3.水利會費徵收工作程序：



六、結 論：

「財政是庶政之母」尤其經營企業者，財務結構脆弱或不健全時，談不上企業之經營與發展，因此如何健全水利會財務結構是目前最重要的工作，健全水利會方案實施後，由於政府政策正確及政府大量的補助，使水利會會務復甦工程設施之改善、更新，逐漸恢復其功能，輸配水之適宜，減少灌溉困難地，增加期作，六十六年一期作雖遭遇二十年來旱象但不能灌溉地極少，這幾年來稻谷之產量均超過預定目標，種因於水利會會務財政及灌溉管理革新改進之處甚多。另一方面政府補助比率提高即

降低受益農民配合款比率，大幅度減輕農民負擔，農民對水利會繳納會費、工程費的成績由百分之九十三提高至百分之九十八·八三，加之堅實擬編年度預算，嚴格執行預算，節省消耗性開支，支援工程維護費所致。惟用人費逐年調整，人工物料之高漲，使水利會的經營愈來愈困難，因此合理會費之訂定是挽救水利會經營困難，健全財務之重要途徑，但其他各項制度之建立（如灌溉管理、財務管理、會計制度等）做到相輔相成使水利會步上正軌，發揮農田水利功能，使農民、社會、國家均蒙其益，此乃今後應努力以赴之目標。

附表一 臺灣省各農田水利會六十八年度一般會費課徵標準表（預算）

水利會別	課費面積 (公頃)	課徵稻谷量 (公斤)	稻谷折算單價 (元/公斤)	課徵金額 (元)	每公頃課徵稻谷 (公斤/公頃)			備註
					最高	最低	平均	
宜蘭水利會	20,105	3,052,933	8.00	24,423,461	166.50	110.70	151.85	
北基 "	8,180	711,460	8.00	5,691,680	131.40	19.80	86.98	
桃園 "	29,171	6,259,526	8.00	50,076,207	225.00	29.80	214.58	
石門 "	13,140	2,801,448	8.00	22,411,584	213.20	213.20	213.20	
新苗 "	18,147	3,356,400	8.00	26,851,204	270.00	20.00	184.96	
臺中 "	33,723	7,277,935	8.00	58,223,477	270.00	8.50	215.82	
彰化 "	48,505	10,454,135	8.00	83,633,080	270.00	60.00	215.53	
南投 "	12,921	2,837,469	8.00	22,699,755	270.00	19.60	219.60	
雲林 "	66,881	15,665,163	8.00	125,321,303	270.00	32.80	234.02	
嘉南 "	85,228	20,490,978	8.00	163,927,824	270.00	37.00	240.43	
高雄 "	23,061	4,323,023	8.00	34,584,185	270.00	20.94	187.46	
屏東 "	34,638	5,462,353	8.00	43,698,824	270.00	20.00	157.70	
臺東 "	9,607	1,785,225	8.00	14,282,278	215.91	143.12	185.83	
花蓮 "	9,793	2,189,481	8.00	17,515,847	247.44	121.29	223.58	
合計	413,100	86,667,589		693,340,709	270.00	8.50	209.80	

附表二 各農田水利會健全方案實施前後一般會費收入與支出配合表

項目	一般會費收入	支 出 用 途							
		工作費用		業務費用		用人費		其他	
年度			%		%		%		%
63	422,328,440	114,567,695	27	43,272,965	10	235,957,376	56	28,530,404	7
64	602,202,295	85,623,215	15	103,462,664	18	318,978,986	55	94,137,410	12
65	873,176,408	290,030,663	35	196,185,312	24	308,861,007	37	78,099,426	4
66	984,008,060	336,247,361	36	143,637,637	15	328,793,559	35	175,329,503	14
67	773,450,286	250,684,025	34	95,675,684	13	361,992,568	49	65,098,009	4
68	(932,581,050) 689,376,745	371,087,889 127,883,534	(40) 19	88,562,487	(9) 13	439,299,322	(47) 66	33,721,352	(4) 2
69	(987,218,430) 744,149,555	313,011,578 69,941,703	(32) 10	102,732,212	(11) 14	518,001,117	(61) 72	53,474,523	(6) 4

附註：1.金額填至元，百分比算至個位數，以下四捨五入……
2.68年度以前，以決算數填列，69年度以預算數填列。
3.用人費包括福利費在內計列。
4.68年度括弧內為合併計算政府會費短收補助在內。

附表三 各農田水利會健全方案實施前後收入來源分析表

科 目	63 年 度		64 年 度		65 年 度		66 年 度		67 年 度		68 年 度	
	金 額	%	金 額	%	金 額	%	金 額	%	金 額	%	金 額	%
1.一般收入計	588,588,521	58	844,857,327	69	1,106,659,386	51	1,314,978,409	62	1,083,417,632	57	1,139,747,618	57
一般會費收入	422,328,440	42	602,202,295	49	873,176,408	40	984,008,060	46	773,450,286	41	689,376,745	34
建造物使用費收入	9,940,310		9,639,538		14,425,922	1	21,443,129	1	29,238,992	2	41,907,279	2
財 務 收 入	32,928,977	3	49,559,165	4	74,033,881	3	100,461,443	5	109,363,790	6	136,412,840	8
整 理 收 入	78,128,765	8	143,664,369	12	96,439,821	4	160,844,836	8	115,369,401	6	218,050,257	11
罰 款 收 入	5,100,713		6,607,810		5,190,685		6,028,828		6,680,443		5,084,786	
什 項 收 入	12,767,659	1	23,382,138	3	23,624,746	1	19,921,398	1	27,246,602	1	28,811,368	1
其 他 收 入	27,393,647	4	9,802,012	1	14,767,923	2	22,570,715	1	22,068,118	1	20,104,343	1
2.特定用途收入計	177,327,188	18	249,217,212	20	275,785,798	13	271,022,737	13	286,455,403	15	287,125,274	14
加收抽水經費收入	77,416,994	8	107,921,204	9	122,213,442	6	129,238,122	6	143,403,414	8	154,376,657	8
加收增加水量收入	11,457,830	1	17,537,322	2	56,388,090	3	65,274,013	3	67,269,210	4	64,098,676	3
工程受益收入	88,452,364	9	120,368,808	9	93,728,608	4	73,905,325	4	71,889,860	3	64,741,683	3
其他會費收入			3,389,878		3,455,658		2,605,277		3,892,919		3,908,258	
3.政府補助費收入	242,991,330	24	134,696,604	11	789,834,187	36	522,094,829	25	525,267,921	28	531,623,491	29
合 計	1,008,907,039	100	1,228,771,143	100	2,172,279,371	100	2,108,095,975	100	1,895,140,956	100	2,008,496,383	100

附表四 各農田水利會健全方案實施前後支出用途分析表

科 目	63 年 度		64 年 度		65 年 度		66 年 度		67 年 度		68 年 度	
	金 額	%	金 額	%	金 額	%	金 額	%	金 額	%	金 額	%
1.支 出 合 計	912,282,945	99	1,156,537,472	92	1,922,307,621	88	1,432,480,427	89	1,814,520,671	94	1,813,554,256	90
工 程 費 用	339,145,710	36	402,617,289	32	1,035,186,430	47	422,287,577	26	793,260,455	41	753,807,870	37
業 務 費 用	340,383,565	36	446,181,240	35	482,232,619	22	329,333,367	20	400,590,350	21	391,469,812	19
管 理 費 用	96,902,768	11	117,831,069	9	130,989,961	6	381,720,612	24	439,150,824	23	497,126,742	25
其 他 事 業 支 出	43,934,994	5	59,964,739	5	122,090,423	6	32,669,112	2	29,164,644	1	26,581,630	1
財 務 支 出	1,475,180		2,256,559		6,619,716		6,710,898	1	6,352,135	1	1,147,518	
整 理 支 出	42,154,824	5	77,593,829	6	14,671,998	1	139,607,479	8	24,485,505	1	51,747,843	3
其 他 事 業 外 支 出	46,790,067	5	48,353,417	5	123,987,736	6	110,840,403	6	115,467,031	6	87,030,243	4
協 助 支 出	1,495,837	1	1,739,330		6,538,738		9,310,979	2	6,049,727		4,642,598	1
2.餘 額	2,275,987	1	102,005,624	8	271,305,564	12	181,855,099	11	114,567,692	6	194,932,040	10
合 計	914,558,932	100	1,258,543,096	100	2,193,613,185	100	1,614,335,526	100	1,929,088,363	100	2,008,486,296	100

附表五 各農田水利會健全方案實施前後辦理各項工程統計表

年 別	更 新 改 善 及 災 害 修 復 工 程							維 護 工 程			代 辦 工 程			合 計
	加 速 農 村 建 設	健 全 水 利 會	小 型 輪 灌 工 程	災 害 修 復 工 程	計	經 費 來 源		差 額 補 助 工 程	自 籌 維 護 工 程	計	農 地 重 劃 工 程	區 域 排 水 工 程	計	
						政 府 補 助	自 籌							
63	36,480,534	4,591,696	24,294,106	34,695,131	100,061,467	66,065,842	33,995,625	351,505	120,281,513	120,633,018	1,621,326	55,715,960	57,337,286	278,031,771
64	33,864,086	3,854,097	23,015,763	30,938,629	91,672,575	62,693,867	28,978,708	361,600	173,098,660	173,460,260	6,017,353	13,616,310	19,633,663	284,766,498
65	124,265,707	230,123,858	30,541,458	79,519,238	464,450,261	398,942,251	65,508,010	360,000	209,357,234	209,717,234	702,796	108,579,139	109,281,935	783,449,430
66	192,231,719	222,163,574	10,186,494	57,149,555	481,731,342	416,489,971	65,241,371	1,815,000	293,510,900	295,325,900	102,468,654	104,108,919	206,577,573	983,634,815
67	115,939,312	244,819,281	40,253,017	73,094,042	474,105,652	366,705,314	107,400,338	52,620,017	250,482,144	303,102,161	99,200,579	89,094,889	188,295,468	965,503,281
68	60,020,577	114,195,673	20,214,351	54,139,595	248,570,196	193,224,367	55,345,829	243,204,305	133,236,310	376,440,615	104,971,771	169,896,152	174,867,923	799,878,734
69	116,598,007	71,877,567	25,095,812	34,938,727	248,510,113	191,044,566	57,465,547	243,069,875	173,276,446	416,346,321	147,886,952	225,879,680	373,766,632	1,038,623,066
計														

附註：經費來源自籌款包括貸款在內。

合理會費標準計算模式

一、全年度所需營運費用金額：61,837,482元。

1.用人費：19,740,188元。

2.工程維護費、32,000,000元（工程設施現值
1,600,000,000元，百分之二計算）。

3.業務費及其他各項費用：10,097,294元。

二、會費以外收入（建造物使用費、租金、利息等）
3,943,025元。

三、應向會員徵收會費金額（-）減（+）計57,894,457
元。

四、課費面積19,960公頃（如附表）

五、雙期作單位面積會費徵收標準平均每公頃 285
公斤（3,281元）

$$\frac{57,894,457}{17,644} = 3,281 \text{元。}$$

$$3,281 \text{元} \div 11.5 = 285 \text{公斤} / 1 \text{公頃}$$

六、各期作會費徵收率（每公頃）如左：

雙期作	上	285 公斤
	中	257 公斤
	下	228 公斤
雙期雙裏作	上	342 公斤
	中	308 公斤
	下	274 公斤
雙期單裏作	上	314 公斤
	中	283 公斤
	下	251 公斤
單期一早作	上	242 公斤
	中	218 公斤
	下	194 公斤
單期作		228 公斤
三年一作		185 公斤
三年二作		214 公斤
二年一作		200 公斤
旱作		285 公斤
果園		143 公斤

會費徵收率之計算要素

作物期作		供水率常數	受益面積ha	期作常數×供水率×受益面積	備註	
期作	常數					
雙期作	1	上游 1	1,000	$1 \times 1 \times 1,000 = 1,000$		
		中" 0.9	1,500	$1 \times 0.9 \times 1,500 = 1,350$		
		下" 0.8	1,000	$1 \times 0.8 \times 1,000 = 800$		
雙期雙裏作	1.2	上游 1	500	$1.2 \times 1 \times 500 = 600$		
		中" 0.9	1,000	$1.2 \times 0.9 \times 1,000 = 1,080$		
		下" 0.8	1,000	$1.2 \times 0.8 \times 1,000 = 960$		
雙期單裏作	1.1	上游 1	900	$1.1 \times 1 \times 900 = 990$		
		中" 0.9	508	$1.1 \times 0.9 \times 508 = 502$		
		下" 0.8	500	$1.1 \times 0.8 \times 500 = 440$		
單期一早作	0.85	上游 1	80	$0.85 \times 1 \times 80 = 68$		溝灌旱作
		中" 0.9	200	$0.85 \times 0.9 \times 200 = 153$		
		下" 0.8	100	$0.85 \times 0.8 \times 100 = 68$		
單期作	0.8	1	200	$0.8 \times 1 \times 200 = 160$		
三年一作	0.65	1	250	$0.65 \times 1 \times 250 = 162$		
三年二作	0.75	1	800	$0.75 \times 1 \times 800 = 600$		
二年一作	0.7	1	5,000	$0.7 \times 1 \times 5,000 = 3,500$		
旱作	1.0	1	5,000	$1 \times 1 \times 5,000 = 5,000$	管路噴灌	
果園	0.5	1	422	$0.5 \times 1 \times 422 = 211$		
計			19,960	17,644		