

台灣茶業產銷結構之規劃

楊盛勳¹ 阮逸明² 廖文如³

壹、前言

一、計畫動機與目的

台灣的地理、氣候及環境非常適合茶樹生長，是世界有名的茶葉產區。民國 35 到 55 年間，台灣茶葉栽培面積約在 35,000~48,000 公頃之間，約佔全省可耕地面積之 4~5.5%。近 30 年來，由於台灣工商業快速成長，產業結構迅速的變遷，茶園面積逐年減少，目前僅有 21,000 公頃，僅佔台灣可耕地面積的 2.5%而已。但從土地利用觀點來看，茶園一般是利用山坡地或丘陵旱地從事生產，目前種茶獲利性較其他對抗作物之收益高，是目前農民賴以維生的重要經濟作物，估計茶葉年總產值約在 80 億元以上，是以行政院農業委員會在研訂農業綜合調整方案中將「茶業」列為重點發展產業。

台灣傳統的茶葉生產主要是製造紅茶、綠茶供給外銷為主，外銷量佔總產量的 75~85%，但近年來已急速地變成製造包種烏龍茶，以供應內需，外銷量減少到佔總產量的 15%~20% 左右，這種改變導致原本生產外銷茶之台北、桃園、新竹、苗栗等北部茶區，茶園面積大量減少，而生產內銷高級包種烏龍茶的南投、嘉義、雲林等中南部茶區面積，則逐年增加。

茶為嗜好性產品，消費者的口味不盡相同，是以近數十年來，台灣各茶區在其天然生產環境下，產製出各具特色及風味的茶葉，如文山包種茶，凍頂烏龍茶，椶風烏龍茶及高山名茶等；尤其台灣的茶農，以自產自製自銷的小型經營方式，導致生產成本偏高，茶葉的品質及市場價格不能穩定，而且廉價進口茶葉不斷增加，勢將對台灣茶葉的內外銷市場造成嚴重打擊。

為因應瞬息萬變的國際經濟情形，紓解貿易自由化可能帶來的衝擊，今後台灣茶葉的產銷應如何發展？是以本計畫之目的在探討台灣茶葉的供需動向，欲瞭解台灣各茶區所遭遇的困難及急需解決的問題，將所得資料彙整分析後，據以研擬規劃台茶產銷之對策。

二、執行方法與資料來源

(一)本研究計畫所需之次級資料，主要以搜集台灣省政府農林廳出版之台灣農業年報、台灣區製茶工業同業公會出版之茶訊及台灣省茶業改良場出版之台灣茶業研究彙報與年報等資

1.臺灣省茶業改良場 研究員兼推廣中心主任

2.臺灣省茶業改良場 場長

3.臺灣省茶業改良場 助理研究員

料，據以瞭解台灣各茶區茶園面積之消長、台茶產量及內外銷之變化。

- (二)本研究計畫所需之初級資料，採用以問卷調查及實地訪問的方式，將台灣茶區依地理環境的差異分為(1)桃竹苗茶區、(2)台北及宜蘭茶區、(3)南投茶區、(4)雲嘉茶區、(5)花東及高屏茶區，各茶區分別調查茶農茶廠 60 份資料，以取得各茶區目前茶園之栽培管理及採收製造銷售資料，以瞭解各茶區所遭遇之困難及急待解決的問題。
- (三)綜合調查所取得之初級及次級資料，經彙整統計分析，再根據自然條件、經濟條件及各茶區之生產技術，規劃茶葉產銷結構調整之策略方向。

貳、台灣茶葉產銷現況

一、各茶區茶園面積之消長

台灣地區茶園種植面積歷年變動迭有起伏，據台灣農業年報及台灣區製茶公會「茶訊」資料顯示，台灣茶業最興盛時期為公元 1938 年，那年台灣茶園面積共有 45,155 公頃，大部份以產製紅茶外銷，賺取外匯，為台灣主要外匯收入項目之一，至 1960 年後，因國際茶價低落，外銷茶葉逐年減少，製茶工廠陸續停工關閉，致使茶園逐漸荒廢，面積逐漸減少；至 1970 年政府積極拓展銷日煎茶，輔導設立大型煎茶工廠；又自 1973 年起成立茶葉生產專業區，並積極推廣茶園機械耕作、機械化採收，穩定茶葉生產；當時 1975 年茶園面積尚有 33,051 公頃，茶園主要分佈於新竹縣（10,681 公頃）、台北縣（9,225 公頃）、桃園縣（6,671 公頃）及苗栗縣（3,487 公頃），台灣北部茶區台北、桃園、新竹、苗栗縣茶園面積即佔全省面積的 90%以上。

自 1976 年以後，政府及有關單位加強辦理飲茶宣導拓展內銷茶、帶動飲茶風氣，使原來台茶以產製外銷為主之紅茶、綠茶類，逐漸轉變為以生產內銷之包種烏龍茶類。又逢當時台灣經濟正突飛猛進，國民生活水準大幅提高，消費者對高品質茶葉之需求，也不斷增加及偏好高海拔之包種烏龍茶，有效提昇茶葉品質與茶價，致使茶農收益增加，年青農民紛紛回鄉經營茶業，因此近 20 年來，南投、嘉義、雲林等縣之新闢茶園面積大幅增加，到 1996 年南投縣茶園面積達 8,237 公頃，而嘉義縣亦有 2,077 公頃，但相反的以生產外銷茶葉之台北、桃園、新竹及苗栗縣茶園面積，由於茶價偏低與不穩定，茶園大量變更用途或廢耕，造成北部茶園面積急速減少，至 1996 年台灣茶園總面積僅剩 21,223 公頃（詳見表一）。

表一．台灣各縣市茶園面積近 20 年變化情形

單位：公頃													
年茶區	台北縣	桃園縣	新竹縣	苗栗縣	南投縣	嘉義縣	雲林縣	高雄縣	台東縣	花蓮縣	宜蘭縣	其他	合計
1975	9,225	6,671	10,681	3,487	1,961				185	203	442	196	33,051
1980	8,122	6,016	9,659	2,740	2,344	10			170	234	360	115	29,770
1981	7,912	5,879	9,486	2,710	2,506	16			182	270	408	186	29,555
1982	7,620	5,676	8,940	2,680	3,146	45			242	325	455	188	29,317
1983	7,345	5,346	8,681	2,617	3,904	63	45		305	275	508	226	29,315
1984	6,284	4,981	8,203	2,640	4,622	253	89	44	440	416	613	199	28,784
1985	6,045	3,659	7,595	2,555	4,159	405	120	48	453	456	637	196	26,328
1986	6,095	3,132	7,652	2,548	4,367	557	165	72	482	477	644	234	26,389
1987	5,171	2,892	6,634	1,999	4,747	877	224	76	522	446	778	205	24,571
1988	5,118	2,647	6,485	2,007	5,699	1,226	265	118	562	449	779	240	25,595
1989	5,118	2,426	5,212	1,595	5,883	1,294	269	125	585	435	739	233	23,914
1990	4,937	2,346	5,290	1,639	6,183	1,473	296	169	600	394	746	242	24,315
1991	4,405	2,267	5,138	1,566	6,335	1,604	348	167	697	367	718	252	23,864
1992	4,424	2,195	3,559	1,516	6,549	1,754	369	169	763	361	704	257	22,620
1993	4,302	2,143	3,405	1,454	7,022	1,919	445	160	792	336	697	259	22,934
1994	3,212	1,600	2,428	1,401	8,129	2,031	508	146	812	314	598	260	21,439
1995	3,211	1,501	2,409	1,337	8,252	2,051	497	164	953	306	603	270	21,554
1996	3,142	1,410	2,397	1,254	8,237	2,077	542	172	823	296	607	266	21,223

資料來源：台灣農業年報

二、台茶生產量及內外銷量之變化

根據台灣舊誌（諸羅縣誌）中記載，台灣中南部地方，海拔 800 尺至 5,000 尺的山地，發現有野生茶樹，附近住民採其幼芽，以簡單方法製成粗茶，供為自家飲用，可見台灣在三百餘年前，就有了茶葉的生產，但生產量非常少，尚無紀錄資料。到了 1796 年清朝嘉慶年間，有福建人柯朝氏，自福建引入茶苗在台北坪林文山一帶試種成功，後來就逐漸向桃園、新竹、苗栗地區拓植，形成相當規模的茶園面積，以產製烏龍茶頗富盛名。至 1926 年（日治時期），日本政府設法自印度將阿薩姆種茶苗引進台灣，種植於南投的魚池地區成功，是為台灣省生產紅茶之起源，所生產的紅茶，絕大部份以外銷為主。

至 1948 年英商協和洋行在台灣設立分行，並與大陸上海茶商合作聘請大陸的製造綠茶師傅來台灣試製綠茶成功；次（1949）年台灣即有珍眉與珠茶等釜炒綠茶共 1,197 公噸外銷北非。至 1960 年日本茶界因其製茶工資高昂，開始來台找業者合作，大量生產煎茶運返日本市場銷售，至 1973 年銷日煎茶達 12,000 公噸，後來逐年減少，至 1990 年以後，每年銷日煎茶均在 1,000 公噸以下。

自 1976 年，政府及有關單位加強辦理飲茶宣傳推廣內銷茶，帶動飲茶風氣，使原來台灣以產製外銷為主之紅茶、綠茶類，逐漸轉變為以生產內銷之包種烏龍茶類。

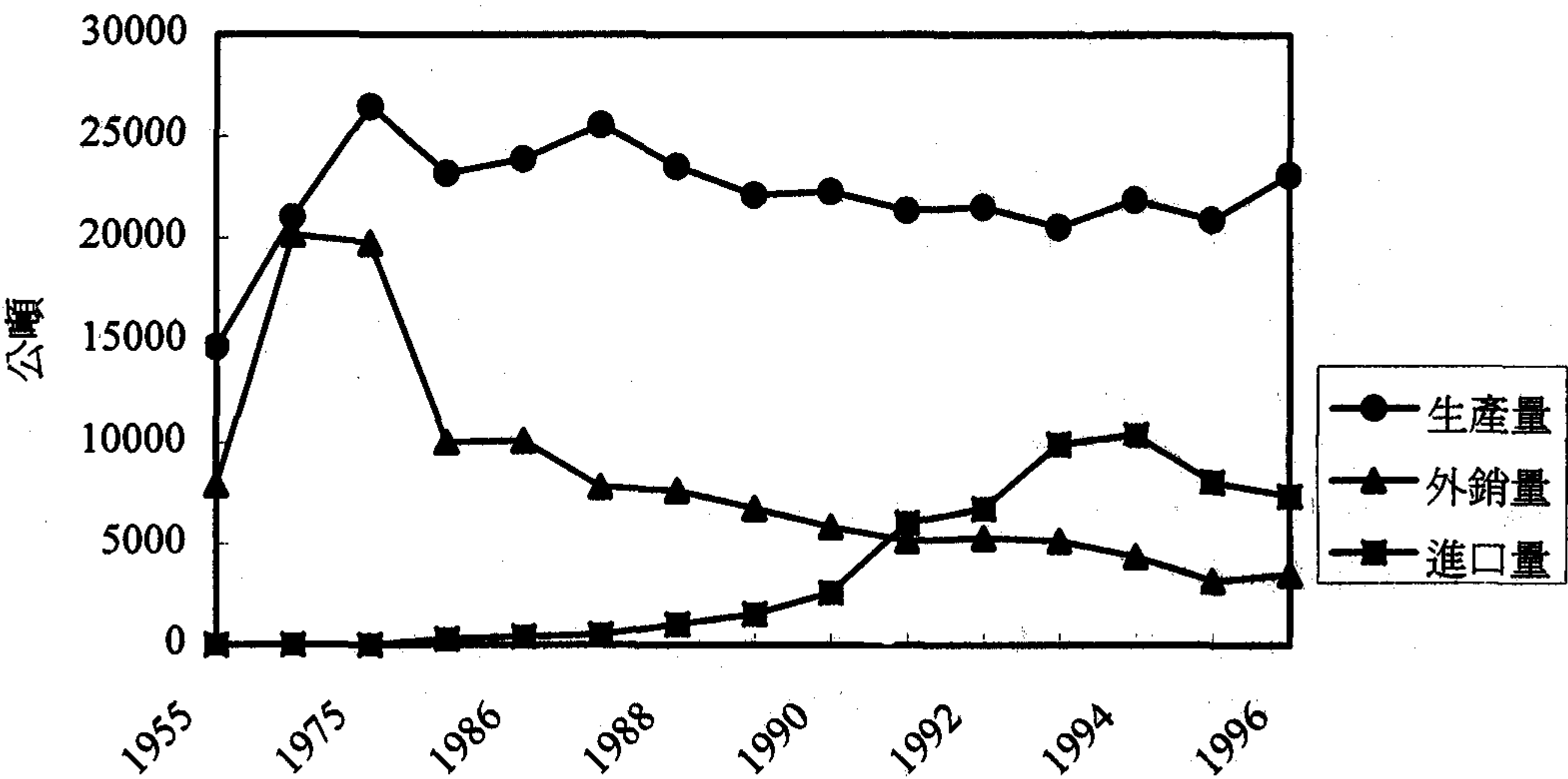
台灣茶葉的生產量，據台灣農業年報記載如表二，1945 年僅 1,430 公噸，至 1950 年急速增加到 9,645 公噸；1960 年達 18,046 公噸，至 1965 年以後每年產量平均在 21,000~23,000 公噸之間。台茶外銷量自 1945 年起至 1981 年期間，佔總生產量的 70~80%，其後外銷量逐漸減少，反而內銷量逐年增加，內銷量佔總產量的 80% 以上如圖一。自 1985 年起，台灣進口茶量僅 309 公噸，到 1991 年急速增加到 6,045 公噸，1994 年進口量最高達 10,388 公噸，幾乎約佔台茶總生產量的一半，詳如表二及圖一。

表二、1945~1996 年茶葉生產量、外銷量及進口量統計比表

單位：公噸

年度	類別	生 產 量	外 銷 量	進 口 量
1945		1430	28	
1950		9645	6856	
1955		14680	7883	
1960		18046	11437	
1965		21042	20149	
1970		27627	21200	
1975		26467	19760	
1980		24214	18348	
1985		23203	10024	309
1986		23890	10095	420
1987		25578	7820	531
1988		23557	7632	1037
1989		22130	6744	1525
1990		22299	5834	2604
1991		21380	5136	6045
1992		20164	5296	6752
1993		20515	5142	9928
1994		24485	4382	10388
1995		20892	3172	8065
1996		23131	3475	7365

資料來源：台灣農業年報 台灣區製茶公會茶訊



圖一、1955年迄今台灣茶葉生產量、外銷量、進口量統計圖

三茶葉消費量

台灣產製的茶葉，早期是以外銷為主，內銷數量不大，每年外銷佔總產量的 80%以上，近年則轉變為以內銷為主，其比例與先前相反，亦即目前每年供應內銷數量約為 80%，而外銷量則僅佔生產量的 20%左右。

國人每年茶葉消費量，是以每年總生產量加上進口茶葉量，再減去出口量來推算；每人每年可供消費量，則以茶葉總消費量除以人口數來計算（如表三）。1971 年代國人茶葉消費量每人每年僅有 0.27 公斤，到了 1981 年則增至 0.58 公斤，至 1991 年更增加為 1.10 公斤以上，顯示台灣茶葉之消費量有逐年增加的趨勢。

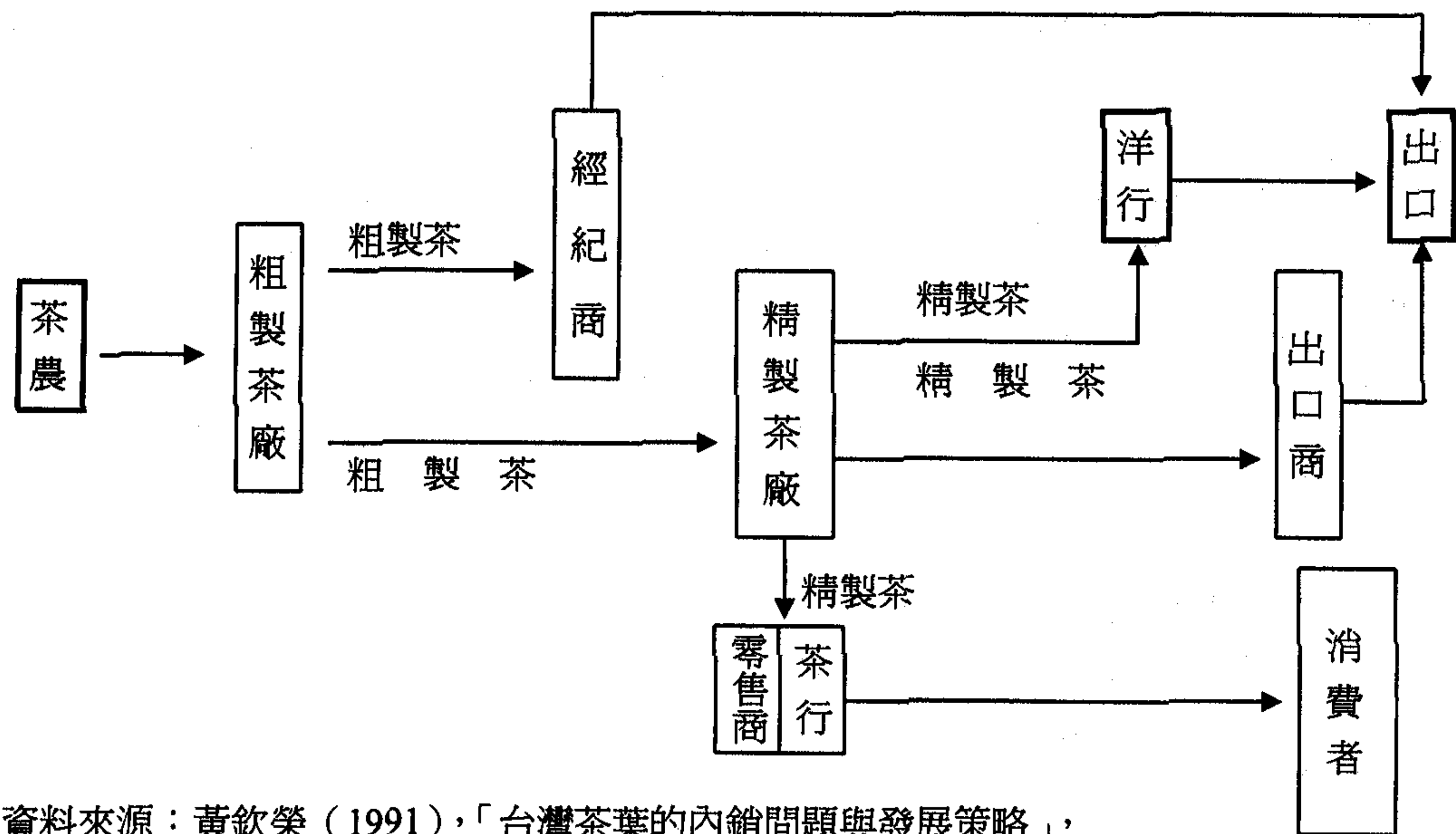
表三、1971~1996 年台灣茶葉可供消費量統計表

年別	人口數（百萬）	每年可供消費量（公噸）	每人每年可供消費量（公
1971	15.0	4,060	0.27
1976	16.5	4,375	0.26
1981	18.1	10,226	0.58
1982	18.5	14,067	0.77
1983	18.7	12,213	0.67
1984	19.0	12,655	0.68
1985	19.3	13,178	0.71
1986	19.5	13,794	0.75
1987	19.7	17,757	0.92
1988	19.9	15,925	0.84
1989	20.1	15,387	0.83
1990	20.3	16,166	0.88
1991	20.5	22,519	1.10
1992	20.7	21,339	0.93
1993	20.9	25,146	1.09
1994	21.1	30,222	1.30
1995	21.3	25,096	1.18
1996	21.5	27,021	1.26

資料來源：台灣農業年報 茶訊 中華民國台灣人口統計，內政部

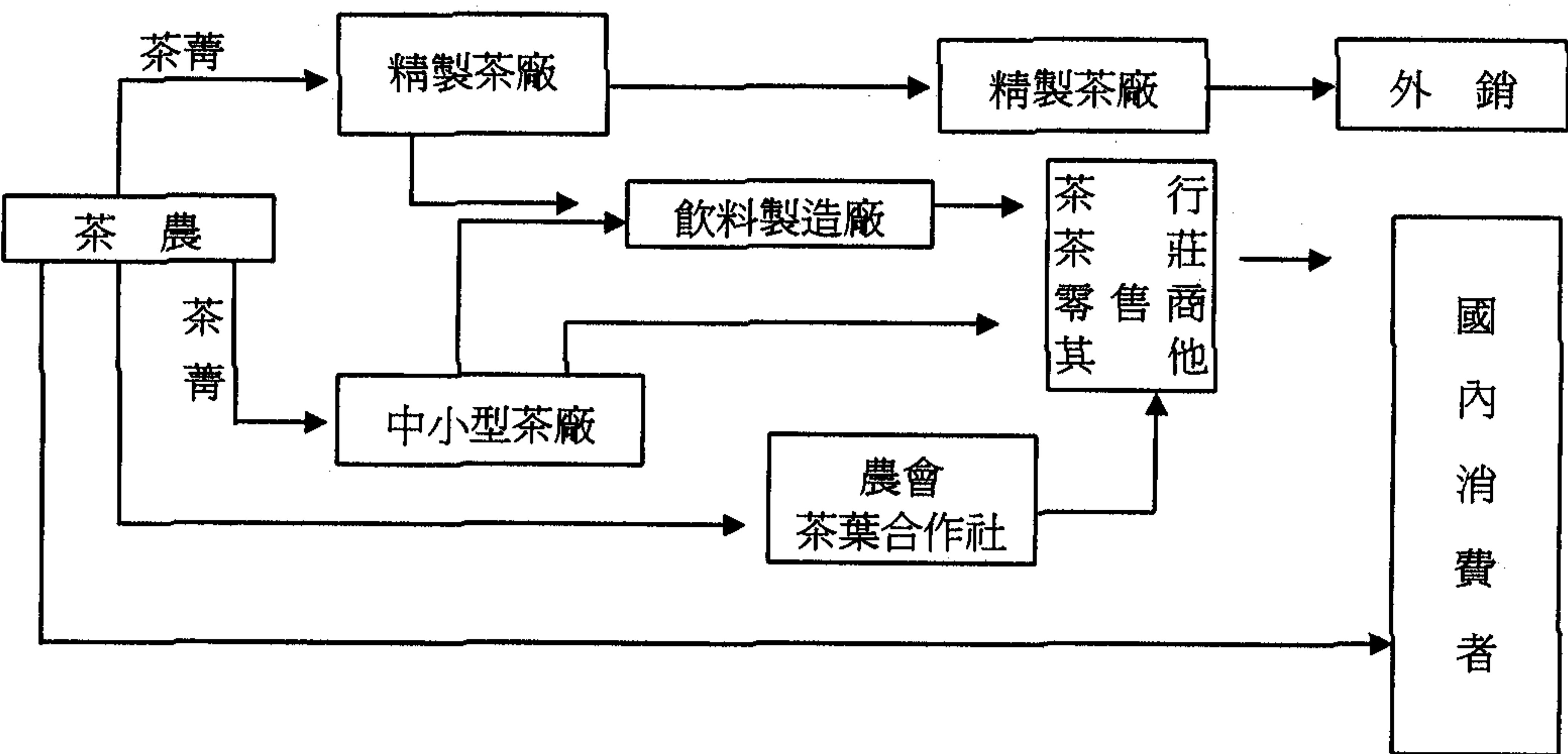
四茶葉運銷結構

茶葉的交易買賣運銷行為可分為茶菁的買賣與成茶的買賣二個階段如圖二及圖三。



資料來源：黃欽榮（1991），「台灣茶葉的內銷問題與發展策略」，台灣茶業發展研討會專集。

圖二、外銷為主時期台灣茶葉運銷通路



資料來源：廖武正、林婉慧（1991），台灣茶葉產業發展策略規劃，中興大學農產運銷學系。

圖三、內銷為主時期台灣茶葉運銷通路

自茶樹摘採下來的幼嫩芽葉一般稱為「茶菁」；茶農所生產的茶菁是否賣給茶廠或自己設茶廠加工，因時因地而不同，在 1975 年以前，台茶幾乎都是以產製大宗的綠茶或紅茶類外銷，製茶工廠均為大型自動化之工廠，茶廠所需茶菁原料 95%以上都需由茶農供應，亦即茶農所生產的茶菁，幾乎全部賣給茶工廠加工，生產茶菁之茶農與加工製造之茶廠，彼此分工合作；但自 1975 年茶葉產製型態改變，產製以內銷為主之包種烏龍茶類小型茶廠急速增加，一般茶農如耕作面積達一公頃以上者，均紛紛自行設置自產自製自銷包種烏龍茶小型茶廠，茶農所生產的茶菁出售比例逐年減少；據調查結果如表四，桃園、新竹、苗栗縣之茶農出售茶菁者比例僅約有 65%，茶菁供自產自製比率達 35%；但近二十年來新興茶區，幾乎都是自產自製，如南投、嘉義茶區，茶農所生產的茶菁約 75%自行加工製造，僅有 25%茶菁出售給其他茶廠加工製造。

茶農所生產的茶菁，自行設置小型茶廠加工製造，達到自產自製，不必出售茶菁，固可減少出售茶菁中間轉手之價差，但如每戶茶農不但要從事茶園的生產管理經營，又要從事茶廠的加工製造，就長期的自產自製經營方式，其對人力勞工逐漸缺乏的現象及設廠投資的經濟利益，頗值進一步去探討。

茶菁經過各種加工程序最後成為商品「成茶」；成茶的銷售，過去以外銷為主的綠茶或紅茶類，幾乎都是以大型茶廠所生產的成茶，直接批發提供經銷貿易商；但自 1975 年以後，自產自製的製造半發酵包種烏龍茶小型茶廠紛紛設立之後，對過去成茶以批發銷售的型態，已逐漸改變為零售與批發併行的銷售方式如圖三，據調查各茶區製造半發酵包種烏龍茶小型茶廠，對其所生產的成茶銷售方式如表四，小型茶廠所生產之成茶自行零售比率達 50%者有桃園縣、南投縣（手採區）高雄縣及花蓮縣，以台北縣及南投縣（名間鄉機械採收茶區），其所生產的成茶銷售方式，零售比率較低約為 37%，其他茶區之成茶銷售比率亦都在 40%以上。

表四、各茶區茶作戶茶菁自製或出售及成茶零售或批發比較表

單位：%

茶 區	茶 菁		成 茶	
	自產自製	出 售	零 售	批 發
台北縣	59.5	40.5	36.5	63.5
桃園縣	34.6	65.4	50.9	49.1
新竹縣	31.2	68.8	42.0	58.0
苗栗縣	38.5	61.5	48.1	51.9
南投縣（手採區）	76.8	23.2	50.3	49.7
南投縣（名間鄉）	73.3	26.7	37.1	62.9
嘉義縣	71.6	28.4	40.4	59.6
雲林縣	51.2	48.8	42.8	57.2
高雄縣	52.9	47.1	50.4	49.6
宜蘭縣	55.7	44.3	38.5	61.5
花蓮縣	60.6	39.4	55.0	45.0
台東縣	54.3	45.7	42.8	57.1

資料來源：楊盛勳（1992）降低茶葉成本之研究

五、各茶區辦理製茶或優良茶比賽的情形

近年來本省飲茶風氣頗盛行，各茶區之主管單位或農民團體，紛紛舉辦各種製茶比賽或優良茶比賽，以提昇製茶品質及促銷茶葉。所謂「製茶比賽」即是由主辦單位召集製茶選手，在選定之製茶工廠內，由主辦單位提供製茶原料（茶菁），通常每位選手給 10 公斤茶菁，各選手在同一環境條件下，製造茶葉，最後由茶葉評審專家評鑑成品之優劣；一般每次參加之製茶比賽選手約 25~40 人左右。

「優良茶比賽」即是由主辦單位通知其轄區之茶農，在某一段採茶期內（如春茶或冬茶期），將茶農自己所產製的茶葉，每件提供 12 公斤左右到比賽會場，由茶葉評審專家評鑑茶葉之優劣；此種比賽，每次參加比賽樣品之數量較多，少者亦有 100 件以上，多者達數千件。

不管是製茶比賽或優良茶比賽次數，近年來均有逐年增加之趨勢（如表五）；製茶比賽的目的，主要是將製茶選手集中在一起，在同一條件環境下，互相切磋觀摩製茶技巧，以進一步提升製茶從業人員之技術，提高製茶品質。優良茶比賽的目的，是以競賽觀摩的方式，鼓勵茶業從業人員，提高茶葉品質並實施分級包裝，穩定茶葉市場，尤其是將優良茶比賽評鑑分級後的茶葉，辦理展示展售會，對茶葉的促銷頗有助益。

表五、近年來全省各茶區舉辦製茶及優良茶比賽統計表

年 份	製茶比賽（次）	優良茶比賽（次）	合 計（次）
1988	21	46	67
1989	41	44	85
1990	41	49	90
1991	38	58	96
1992	39	60	99
1993	38	64	102
1994	49	77	126
1995	58	84	142
1996	45	86	131

資料來源：茶業改良場年報

參、市場潛力分析

一、茶葉生產供給情勢

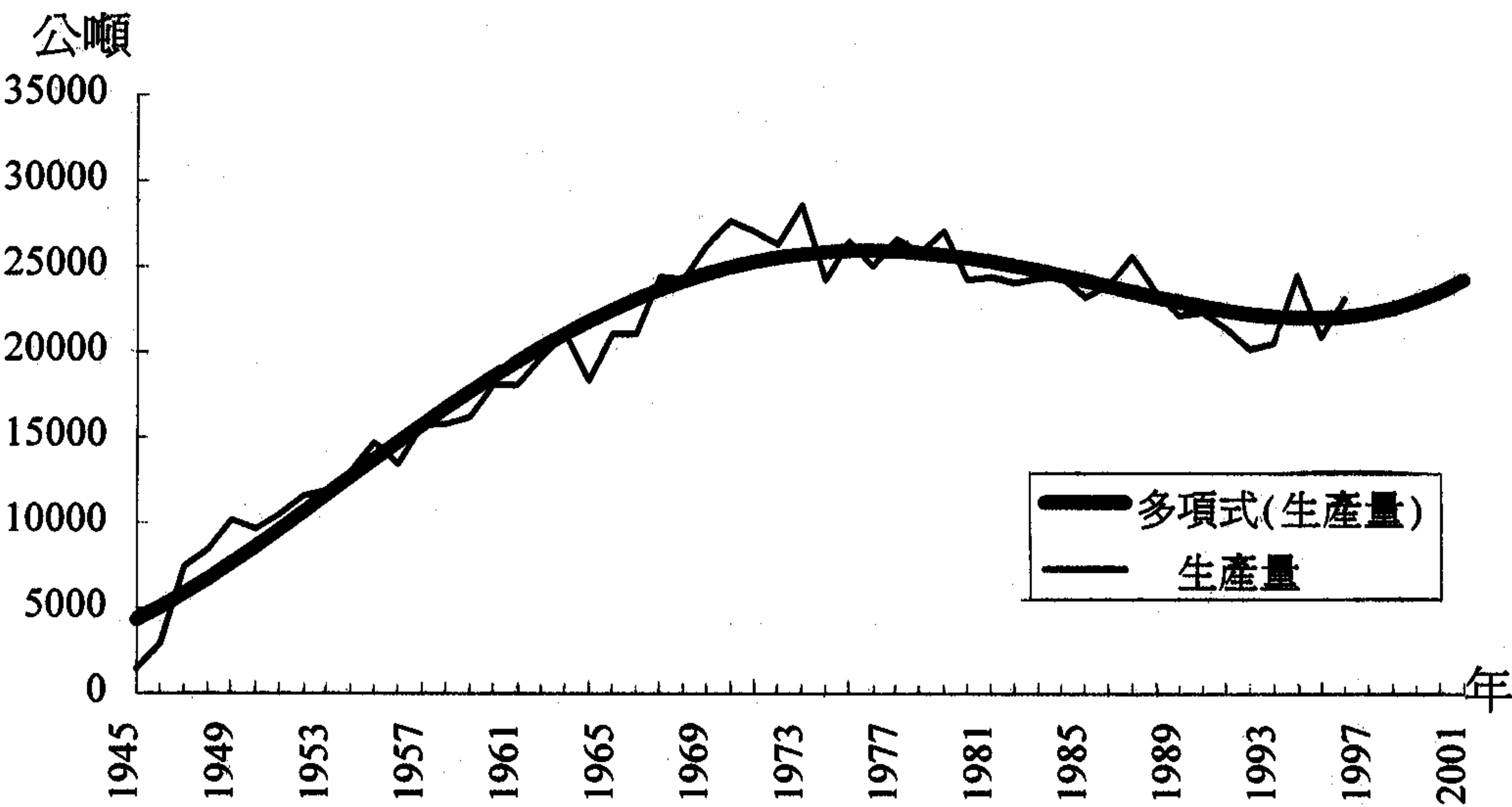
台茶生產量，主要受到茶園面積的增減及單位面積的平均產量之影響。1945 年茶園面積雖有 34,255 公頃，但由於台灣剛自日本統治光復，百業蕭條，茶園荒蕪，幾乎無人管理，茶葉年產量僅有 1,430 公噸；後來茶園逐漸更新整理，至 1965 年茶園面積 37,636 公頃，但產量增至 21,042 公噸；此乃單位面積產量每公頃增為 560 公斤所致。1985 年以後，茶園面積又減縮為 26,328 公頃，但產量反而增至 23,203 公噸，單位面積產量增為 875 公斤；爾後茶園面積雖逐年減少，但總產量仍維持在 20,000~23,000 公噸之間。本研究採用 1945 年至 1996 年之茶葉生產量，以多項式迴歸分析法，求得台灣地區茶葉生產量的長期供給趨勢如圖四，其供給函數為：

$$Y = 0.0196 X^4 - 2.0261 X^3 + 47.427 X^2 + 610.8 X + 3665.6$$

$$R^2 = 0.9526$$

式中 Y：年生產量（公噸）
X：年，（以 1945 年為基期，1945 年=1，1946 年=2，．．．
R：相關係數

由供給函數對未來五年茶葉生產量加以預測，至 2001 年，台茶年生產量約為 24,250 公噸，詳如表六。



圖四、茶葉生產量供給趨勢

表六、未來五年茶葉生產供給量及外銷量之預測

單位：公噸

年度	茶葉生產量	茶葉外銷量
1997	22,274	3,587
1998	22,568	3,387
1999	22,987	3,128
2000	23,542	2,903
2001	24,250	2,889

二茶葉出口趨勢分析

台灣產製的茶葉享譽國際，滿清時期台灣只有產製烏龍茶與包種茶，到了日治時期，才引進紅茶之製造；台灣光復後，引進大陸的炒菁綠茶製造方法，1949 年起即有炒菁綠茶輸銷北非；1965 年又有日本之蒸菁綠茶製造法引進台灣；以上台灣所生產的茶葉均以外銷為主，佔總生產量的 80%以上，至 1973 年台茶外銷量最高峰達 23,515 公噸，之後，台茶出口量就逐年減少，起先每年出口量遞減一、二千公噸，然後遞減三、五千公噸，至 1987 年台茶出口量已不滿一萬公噸，直到 1996 年外銷茶僅有 3,475 公噸（如表二）。

本研究採用 1945 年至 1996 年之茶葉外銷量，以多項式迴歸分析法，求得台茶外銷量的長期趨勢如圖五，其外銷出口量函數為：

$$Y = 0.036 X^4 - 3.9424 X^3 + 114.1 X^2 - 396.97 X + 6138.3$$

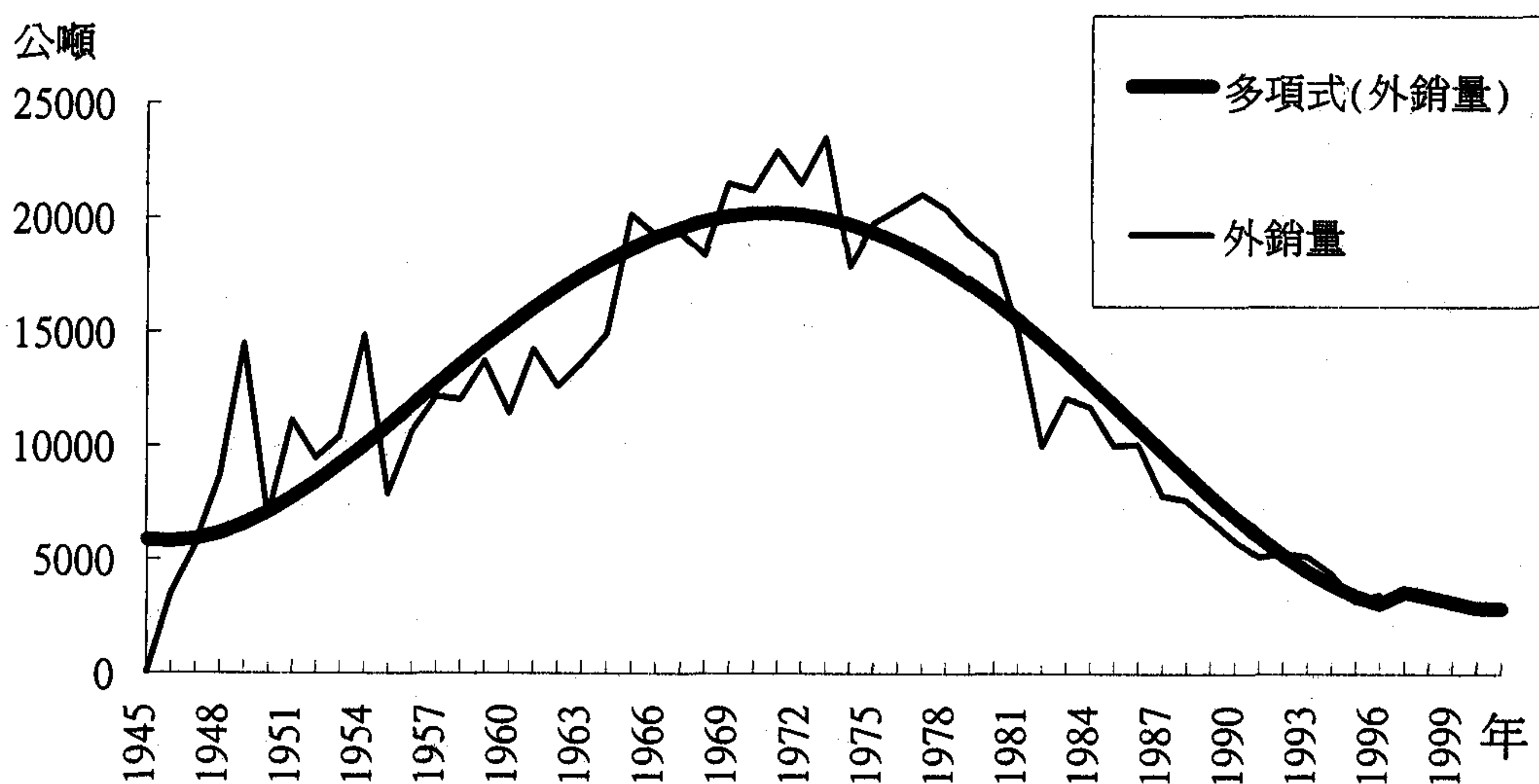
$$R^2 = 0.8389$$

式中 Y：年生產量（公噸）

X：年，（以 1945 年為基期，1945 年=1，1946 年=2，．．．．．）

R：相關係數

由供給上列外銷出口函數，對未來五年台茶外銷出口量加以預測，至 2001 年，約為 2,889 公噸，詳如表六。



圖五、茶葉外銷量趨勢

三茶葉進口分析

台灣茶葉進口自 1985 年起始有正式進口紀錄（如表二），當年僅有 309 公噸，至 1991 年突然增至 5,795 公噸，五年時間進口量增加了約 20 倍，到 1994 年達到最高峰為 10,388 公噸，此後因進口茶已達到飽和而略有減少，至 1996 年降為 7,365 公噸。

據台灣區製茶公會之茶訊月刊顯示，台灣主要進口茶葉國家包括越南、印尼、錫蘭、新加坡及泰國等地區，1991 年自越南進口茶葉 1,678 公噸（佔 29.0%），印尼 1,362 公噸（佔 23.5%），泰國 1,631 公噸（佔 28.1%）；至 1996 年總進口量 7,365 公噸，但集中自越南進口 5,537 公噸佔 75.2%，印尼 749 公噸佔 10.2%；究其原因，係茶商至越南投資生產香片（茉莉花茶）及紅茶，供應台灣飲料用之原料茶（以茉莉花茶、紅茶為主）。

台灣進口的茶葉，係廉價的紅茶、茉莉花茶或綠茶為主，以供應給飲料廠商做為加工製造罐裝飲料茶的原料；最近五年來，台商到中國大陸、越南、印尼等地區，投資生產台式烏

龍茶（半球型包種烏龍茶）而逐漸回銷台灣或直接銷往日本，取代台灣原有外銷日本之烏龍茶市場，此趨勢對台灣地區的茶農生計，可能逐漸造成較大的威脅。

表七、1991~1996 年主要茶葉進口國家

度 年	越南		印尼		錫蘭		新加坡		泰國		其他		合計
	公噸	%	公噸	%	公噸	%	公噸	%	公噸	%	公噸	%	公噸
1991	1678	29.0	1362	23.5	478	8.2	249	4.3	1631	28.1	397	6.9	5795
1992	2993	46.5	890	13.9	429	6.7	315	4.9	1573	24.4	234	3.6	6434
1993	4228	42.6	2560	25.8	837	8.4	343	3.4	1369	13.8	591	6.0	9928
1994	5449	52.5	1718	16.5	667	6.4	368	3.5	1992	19.2	194	1.9	10388
1995	5666	70.3	1055	13.1	751	9.3	318	3.9	151	1.9	124	1.5	8065
1996	5537	75.2	749	10.2	460	6.2	399	5.4	30	0.4	190	2.6	7365

資料來源：台灣區製茶公會茶訊

四生產成本結構與獲利性分析

從事茶葉的生產對於人工勞力的利用，有一個很大的特點，就是可利用大量婦女及老年的勞力從事茶葉的產製工作，在茶園經營上，費人工最多的是採摘茶菁，這些工作通常可由婦女擔任；在加工製造過程中，所用的婦女及老年勞動力亦不少，尤其精製茶葉的撿選工作，幾乎都用婦女之勞力，因此茶葉的發展，對農村勞動利用的調節，有很大的功效。一般所指的茶葉是從茶樹上採摘下來的嫩芽嫩葉，經過製茶工廠加工製造烘焙乾燥後才可得到成品茶葉，因此茶葉生產成本結構，可分為茶園生產成本及製茶生產成本二大部份來說明。

(一)茶園生產成本

茶園生產成本應包括開墾、種植、苗木、施肥、中耕、除草、灌溉、採收、機械構置及租稅等資料及投入勞動資金。據楊盛勳（1992）調查台灣主要茶區台北、桃園、新竹、苗栗、南投、雲林、高雄、台東、花蓮及宜蘭等 11 縣，其成本茶園生產成本如表八。各項生產費分述如下：

肥料施用費：

本項包括施用有機肥料，化學肥料及施用肥料工資，由表八得知，越是淨收益高之茶區，其所投入之肥料施用費越高，如嘉義、南投縣每公頃每年達 8 萬元以上，雲林、高雄縣亦達 6 萬元以上，反之如淨收益較低之北部茶區新竹縣及苗栗縣每公頃每年所投入之肥料施用費僅 2 萬多元而已，是以各茶區之施用肥料費用是過多或過少，尙值檢討。

藥劑施用費：

包括茶樹病虫害施用農藥，茶園雜草防除藥劑及其藥劑使用之人工費用，由表八知以淨收益較高之茶區如嘉義、南投、台北及宜蘭縣之藥劑施用費較多，而以淨收益較低之桃園縣、新竹縣及苗栗縣藥劑施用費用較少，此乃由於淨收益高之茶區較勤施用葯劑來防除病虫害及雜草，因此其葯劑施用費亦較高。

採收費：

茶葉的採收方式分為人工採收及機械採收，由表八知，人工採收每公斤的費用約為機械採收費的 10 倍；目前各茶區如桃園縣、新竹縣、苗栗縣、雲林縣、花蓮縣、宜蘭縣及南投

縣名間鄉幾乎都使用機械採收，惟嘉義縣、南投縣（名間鄉除外），台北縣生產文山包種茶之茶區及台東縣、高雄縣部份茶區乃保持人工手採。就以降低生產成本而論，人工手採改為機械採收為最直接有效降低生產成本的方法，但一般消費者卻認為以人工手採的茶菁所製造的成茶，品質較好且較具風味，茶葉零售價也較高。因此若規劃在人工手採茶區推廣改為機械採收，必需顧及到茶葉的品質、茶農的收入及消費者的接受程度。由表八知以每公頃淨收益達 45 萬元之嘉義縣茶區，目前已面臨不但工資高漲而且雇工不易的困境下，仍不敢輕易改為機械採收，以免降低茶葉品質及失去原有消費市場。

表八、各茶區茶園主要生產成本比較表

成本項目	肥料施用費 元／公頃	藥劑施用費 元／公頃	採收費用 元／公斤		淨收益 元／公頃
			人工手採	機械採收	
台北	54,267	46,967	43.5	2.84	104,126
桃園	47,176	14,270	25.5	2.34	78,089
新竹	21,257	13,848	26.7	2.44	112,111
苗栗	25,650	19,800	28.4	2.53	78,564
南投	81,915	36,822	43.9	4.10	397,749
（手採區）					
南投	81,760	44,936	24.3	2.70	388,591
（名間鄉機械採收區）					
嘉義	81,483	53,975	44.4	—	453,076
雲林	62,310	38,448	31.6	2.50	377,777
高雄	62,821	20,249	30.1	2.52	253,333
宜蘭	46,005	41,245	27.5	2.57	180,844
花蓮	32,722	36,482	24.6	2.60	210,277
台東	42,517	29,268	24.3	2.67	211,856

(二)製茶生產成本

目前台灣所生產的茶類，主要以半發酵之包種、烏龍茶類為主，其他尚有少量之紅茶及綠茶類。

半發酵包種烏龍茶之製造過程，主要可分為日光萎凋，室內萎凋及攪拌、殺菁、揉捻（初捻及布揉）及乾燥（初乾及焙烘乾燥）等五大步驟。

目前全部製茶過程中，除日光萎凋及室內萎凋由人工操作外，其他如攪拌、殺菁、揉捻（望月式及布球式）、乾燥等操作過程，均已有半自動機械可供使用，節省人力，降低生產成本；每個自產自製自銷之小型製茶廠，至少需備有一組製茶機械，包括攪拌機、殺菁機、望月式揉捻機、布球揉捻機、連續式乾燥機等約需 30 萬元。

製造球型（凍頂型）半發酵包種烏龍茶過程中，以揉布球最需人工勞力，一般自產自製自銷小型茶廠之人力日漸缺乏，目前各茶區已發展代工製茶（自茶菁入廠至製茶完成步驟之全程步驟）或代工揉布球，各茶區之代工收費情形如表九。

表九、各茶區製茶生產費用比較表

茶 區		桃竹苗	南 投	嘉 義	花 東
一般製茶工	元／天	1,200±200	1,200±200	1,800±200	1,300±200
布球揉捻工	元／天	1,300±200	2,000±200	1,200±200	1,300±200
代工製茶	元／台斤	60±10	150±20	190±20	120±200
代工揉布球	元／台斤	-----	60±5	65±5	55±5

五茶葉消費行為分析

根據廖武正 (1991) 所做茶葉購買與消費行為之調查研究報告中指出，國人飲用傳統茶已很普遍，只是飲用較多者為受教育程度較低、年齡較大、已婚及買賣工作人員；相對的，年輕、女性、教育程度較高者及學生則以喝袋茶為主。傳統茶中最常飲用烏龍茶，其次為清茶／包種茶，最少為香片。國人飲茶都以在家自己喝為主，在外飲用如辦公室、餐廳、茶藝館等並不多。一般袋茶的飲用種類依次為紅茶、烏龍茶、茉莉花茶。又年齡越大，習慣性喝茶的比例也越高，年輕人則有較高比例是為止渴、提神及增加生活情趣而喝茶。家庭中茶葉實際購買者主要為男主人，傳統茶主要購買場所為茶莊／茶葉店，其次為向產地茶作戶購買，而向現代化的零售場所購買比率很小，一般袋茶購買場所則正好與傳統茶相反，即以現代化的零售場所為主。受訪者每次購買傳統茶花費的金額從 100 元至 2,100 元以上都有，惟每次購買金額在 600 元以下仍佔較大比率，一般袋茶每次購買都在 100 元~600 元之間。又國人選購茶葉的考慮因素主要為口味及茶葉品質，再次才是價格。為配合國人飲用茶葉之需求及其發展趨勢，業者應引用市場區隔化觀念，至少應將茶葉區隔為傳統茶、袋茶及飲料茶等三個市場。

肆、茶葉產銷規劃方向

台灣茶葉原以北部之台北、桃園、新竹、苗栗縣等茶區為主，以製造紅茶、綠茶供應外銷；但自 1981 年以後，由於各種環境因素如勞力缺乏，工資高漲，台茶逐漸喪失外銷競爭力，是以政府有關單位積極輔導台茶，改為產製半發酵之包種烏龍茶供應內銷，並配合有關團體積極推廣飲茶，重整台茶市場，成效頗為顯著。本研究依據台灣茶區之地理環境因素及生產條件，分為五個茶區包括桃竹苗茶區、台北宜蘭茶區、南投茶區、雲嘉茶區及花東高屏茶區，依各茶區之產銷概況，擬訂茶葉產銷輔導方向。

一、桃竹苗茶區

產銷概況：

1. 桃園縣茶園面積約一、四〇〇公頃，主要分佈在龍潭鄉（約一、一〇〇公頃），其他在楊梅、龜山、大溪、復興、蘆竹等鄉鎮。
2. 龍潭、平鎮、楊梅之茶農，除部份茶農自產自製半球型包種茶供應內銷，尚可維持外，其餘茶農將茶菁採收賣給茶工廠加工，茶菁每公斤有時低於十元，已不敷成本（成本每公斤約十五元）。
3. 蘆竹、龜山、大溪、復興之茶農，大部份以自產自製凍頂型烏龍茶，目前產銷尚無大困難。
4. 新竹縣的茶園面積約二、三〇〇公頃，主要分佈在關西、新埔、峨眉、北埔、湖口等鄉鎮。
5. 關西、新埔之茶農幾乎都是將茶菁採收後賣給茶廠加工，茶菁價低廉，部份茶園已荒廢。
6. 峨眉、北埔一帶茶農，春冬茶製成凍頂型烏龍茶，夏茶製成槪風烏龍茶，目前產銷尚無困難。
7. 苗栗縣茶園面積約一、二五〇公頃，主要分佈在銅鑼、頭份、頭屋、三義、造橋等鄉鎮。
8. 苗栗縣等茶農除極少部份茶農自產自製成半球型烏龍茶供內銷外，大多數茶農以賣茶菁為主，由於茶菁價格低，茶園絕大部份已未管理未採摘。
9. 頭份、頭屋茶農尚有製造槪風烏龍茶者，尚可勉強維持。

10.1994、1995年由於大量進口茶葉，嚴重影響桃竹苗茶葉市場，造成本地茶滯銷，農委會及農林廳為紓解滯銷困境，採取補貼農民每公斤茶菁運費3元外，並鼓勵茶樹台刈及廢耕造林，台刈每公頃補助10萬8千元，廢耕造林每公頃補助54萬元，結果桃園縣採取台刈茶園面積118公頃，廢耕造林9公頃，新竹縣台刈399公頃，廢耕造林38公頃，苗栗縣台刈212公頃，廢耕造林38公頃。

產銷輔導方向：

- 1.輔導各鄉鎮公所、農會，依適地適作與產銷平衡為原則，如已無經濟栽培價值之茶園，宜輔導做為其他用途。
- 2.依各鄉鎮茶區之發展情形，如尚有發展潛力者，龍潭之「龍泉茶」，蘆竹、復興、大溪等茶區製成品質較好之「半球型包種茶」及北埔、峨眉、頭份、頭屋之「桤風烏龍茶」，應善加積極輔導，如輔導：
 - (1)加強代耕隊組織及茶園管理採收機械化，以降低生產成本。
 - (2)輔導茶葉品質分級包裝，加強促銷活動。
 - (3)輔導組織產銷經營班，強化本土性產品之品牌。
 - (4)加強輔導生產有機耕作法之茶葉，以提昇茶葉價格及另擴大消費層面。
 - (5)輔導生產「袋泡茶」，促進中低價位茶之銷售。

二、台北宜蘭茶區

產銷概況：

- 1.台北縣茶園面積約三、〇〇〇公頃，主要分佈在坪林、石碇、新店、三峽、林口等鄉鎮。
- 2.台北縣坪林一帶文山茶區所生產的條型包種茶，有獨特的風味及固定的消費者，目前產銷尚無困難。
- 3.淡水、三芝、林口茶區，近十年來已無經濟栽培價值，茶園已逐漸廢耕轉為其他用途。
- 4.石門鄉茶園面積約一六〇公頃，由於當地農會輔導生產特殊風味的「石門鐵觀音茶」，產銷良好。
- 5.三峽茶區雖有生產特殊的「龍井茶」及「碧螺春」，由於產量少，且價格不高，已逐年減產。
- 6.宜蘭縣茶園面積約六〇〇公頃，主要分佈在冬山、大同、三星及礁溪等鄉鎮。
- 7.宜蘭縣所生產的茶葉可分為條型及半球型二類之包種茶，而且茶葉具有特殊風味，並已由有關單位協助輔導成立「觀光休閒茶園」，茶葉產銷尚屬暢旺。

產銷輔導方向：

- 1.文山包種茶具有特殊的風味及固定的消費者，宜加強輔導分級包裝及辦理促銷，穩定本土茶葉市場。
- 2.石門鐵觀音茶已奠定良好產銷基礎，宜加強輔導內外銷。
- 3.台北縣部份已無經濟栽培價值之茶園如淡水、三芝、林口等茶區，可輔導移作其他用途。
- 4.宜蘭縣茶區，應加強輔導組訓茶業產銷班，改進產銷業務，實施分級包裝促銷。
- 5.宜蘭茶區風景秀麗，極適合輔導設立觀光休閒茶園，提高茶農收益。

三、南投茶區

產銷概況：

- 1.南投縣茶園面積約八、〇〇〇公頃，主要分佈在鹿谷、竹山、名間、魚池、埔里、水里及仁愛、信義等鄉鎮。
- 2.中高海拔如鹿谷、竹山、仁愛、信義等茶區，所生產的高價位「凍頂烏龍茶」及「高山烏龍茶」，以人工手採，工資高昂，且雇工不易，生產成本高。
- 3.中低海拔如名間、竹山等茶區，以機械採收，生產成本較低，但茶葉售價亦較低。
- 4.魚池、埔里茶區尚有生產紅茶，主要供應內銷，由於價格低落，農民無利可圖已逐年減產，已被進口紅茶取代。
- 5.鹿谷、竹山、名間、仁愛、信義各鄉鎮茶區，每年分春、秋、冬茶各舉辦優良茶比賽及展售會，對促銷茶葉頗有成效。

產銷輔導方向：

- 1.南投縣茶園面積近幾年來逐漸增加，為因應國內茶葉市場需要，政府有關單位，應勸阻再開發新茶區及不擴大生產規模，甚至加強取締超限開墾茶園，進而加強教育水土保持觀念。
- 2.組訓產銷班，輔導機械化代耕隊、製茶代工及茶園機械化，以降低生產成本。
- 3.鹿谷、竹山、仁愛、信義鄉及水里，中高海拔茶區之製茶品質，應輔導產製傳統特色茶，以穩定市場銷路。
- 4.名間、南投市一帶松柏茶區，雖以全面推行機械化耕作採收，但面對外來進口廉價茶之衝擊，宜宣導茶葉產期調節，實施夏茶不採摘，留養樹勢，提高春、冬茶的質量，增加收益。
- 5.魚池、埔里紅茶產區宜輔導發展供內銷之高品質精緻紅茶，如無意願或無經濟栽培價值之茶園，宜輔導供其他用途。
- 6.在南投縣各茶區原有基礎下建議以鄉鎮為單位，加強輔導分級包裝，建立地區品牌，加強促銷活動。

四雲嘉茶區

產銷概況：

- 1.雲林縣茶園面積約五〇〇公頃，主要分佈在古坑鄉（三九〇公頃）及林內鄉（一一〇公頃）。
- 2.林內鄉坪頂茶區，海拔較低，茶園耕作管理及茶葉製造已完全機械化。
- 3.古坑茶區屬中高海拔地區，所產製茶葉品質類似「高山烏龍茶」由於手採僱工困難，生產成本高，造成經營壓力。
- 4.嘉義縣茶園面積約二、一〇〇公頃主要分佈在梅山、番路、竹崎、阿里山等鄉鎮，皆屬高海拔茶區。
- 5.嘉義縣所生產的高山烏龍茶，具有特殊的風味，頗受國人所喜愛，價格亦偏高，由於近年來工商經濟衰退，影響高山烏龍茶之價位及銷售量有下滑的隱憂。

產銷輔導方向：

- 1.雲嘉高山茶區，近年來茶園面積有逐年增加的趨勢，為因應茶葉市場的需求，應勸阻再開闢茶園，甚至加強取締超限開墾茶園及教導水土保持觀念。
- 2.嘉義及雲林高山烏龍茶，由於全部人工採收，生產成本高，若推行機採以降低成本，恐影響高山烏龍茶特性，建議可逐步推行「鋏剪採收」，以不影響「高山烏龍茶」品質，而可收到降低成本及解決雇工不易之效果。
- 3.為降低製茶成本應輔導設立製茶代工中心，如布球揉捻代工，連續式萎凋機、機械式揀梗機

等，有效利用機械製茶及精製，降低生產成本。

- 4.加強組訓茶葉產銷經營班，實施分級包裝，建立當地茶區品牌，以促銷茶葉。

五花東及高屏茶區

產銷概況

- 1.花蓮縣茶園面積約二九〇公頃，主要分佈在瑞穗鄉，瑞穗鄉生產的茶葉分二大部份，一為鶴岡紅茶，此紅茶主要由土地銀行鶴岡示範茶廠，與當地茶農契約生產，有其傳統的產銷管道但近年因紅茶售價偏低，部份茶園，已廢耕改植白柚，收益尚稱良好。另一為「天鶴茶」，屬部份發酵的半球型包種茶，配合休閒觀光發展茶業，產銷市場順暢。
- 2.台東縣茶園面積約八〇〇公頃，主要分佈在鹿野、卑南、及太麻里鄉。
- 3.鹿野及卑南鄉茶區屬平台高地，以產製半球型包種茶為主，以「福鹿茶」行銷。太麻里茶區為中高海拔茶園，為新興茶區，產製茶葉以「太峰高山茶」行銷。
- 4.高雄縣茶區，主要分佈在六龜鄉及三民、甲仙鄉，茶園面積約一七〇公頃，六龜鄉茶區種植台茶 12 號新品種較多，三民及甲仙鄉為新興茶區，全部種植青心烏龍種，大多數茶農來自嘉義縣之高山茶區之茶農，所生產的茶葉，亦以產製高山烏龍茶為主。
- 5.屏東縣茶園面積約二〇公頃，分佈在該縣最南部的滿州鄉港口村，因此稱之為「港口茶」由於產量少，茶區位在佳洛水觀光勝地，佔地利之便，茶葉銷路良好。

產銷輔導方向：

- 1.花蓮縣天鶴茶仍以輔導加強配合觀光休閒發展茶業為宜。
- 2.台東縣福鹿茶，由於地理氣候環境關係，宜加強早春、晚冬茶的推廣促銷，夏茶應輔導調節產期儘量少採，留養茶樹，以減少中次級茶之產量。
- 3.台東縣太峰高山茶，不宜再鼓勵開闢新茶園；宜就現有茶園加強輔導建立品牌分級包裝行銷。
- 4.高雄縣除原有中低海拔之茶園繼續輔導分級包裝行銷外，不宜再鼓勵開闢種植高山茶，以免產銷失衡。

結論與建議

一、結 論

近十餘年來，台灣茶園面積有逐漸減少的趨勢，由 1982 年的 29,315 公頃，減至 1996 年的 21,223 公頃。究其原因，原供外銷的台北、桃園、新竹和苗栗等北部茶園，因外銷不景氣和茶園轉作其他用途，導致面積大量減少，但南投、嘉義、雲林等中部茶區，因出產高品質的茶葉，普受好評且獲利較高，因此該等地區之茶園面積有逐年增加的趨勢，目前台茶每年總產量維持在 21,000 公噸左右。

但在貿易國際化，自由化政策下，台灣茶葉的產銷，將遭遇到下列許多困境：

- 1.進口低價茶葉過多，嚴重影響台茶的產銷及正常供需。
- 2.台灣原生產外銷日本、非洲的綠茶，亦因生產成本過高，無利可圖，已很少生產。
- 3.進口紅茶價格低廉，平均每公斤僅約 20—40 元，本省的紅茶工廠無法競爭，幾乎 95%以上已停止生產。
- 4.茶葉消費之長期趨勢，以時間數列多項式迴歸分析法來推算，未來台灣茶葉每年的消費量，

仍可維持在 2 萬公噸左右，但國內工商景氣如仍持續滑落，將影響高級茶之銷售。

5. 近年來有許多業者到大陸、越南及印尼投資生產台灣特有的「包種烏龍茶」，若大量回銷台灣市場或與台灣原有外銷市場競爭，恐將成為台茶產銷的危機。

二 建 議

對台茶所面臨的產銷問題，重要的不祇是如何提昇製茶品質與降低生產成本的技術問題，而更重要的是對進口廉價外來茶與本土茶，在激烈競爭的市場上，應做適當的調整與輔導，建議今後應採取下列措施：

1. 加強輔導生產具有本土性特殊風味的茶葉如槿風烏龍茶、文山包種茶、凍頂烏龍茶等，並辦理展售促銷。
2. 輔導推行委託機械耕作採收及製茶與揀梗精製代工作業，以減少個別農戶投資，降低生產成本。
3. 輔導各產茶鄉鎮，以一鄉鎮一品牌為原則，辦理茶葉分級包裝及展售運銷。
4. 加強輔導組訓茶葉產銷班，並輔導分級包裝，建立產銷班的銷售包裝品牌。
5. 加強與茶藝界合作，辦理茶藝活動，提昇茶與文化的結合，以促銷茶葉。
6. 加強茶葉多元化產品之開發及推廣，以增加茶葉消費量。
7. 多利用媒體廣為宣傳飲茶保健及茶葉有關資訊，拓展茶葉銷售市場。
8. 輔導設置觀光休閒茶園，吸引都會區消費者，親自體驗茶葉產製及促銷茶葉並減少中間費用。

參考文獻

1. 台灣農業年報·1970—1996·台灣省政府農林廳
2. 台灣茶業研究彙報·1982—1997·台灣省茶業改良場
3. 年報·1971—1996·台灣省茶業改良場
4. 茶訊·1976—1997·台灣區製茶工業同業公會
5. 阮逸明·賴正南·廖文如·1992·茶葉產製技術研討會專刊·台灣省茶業改良場
6. 許漢卿·1993·台灣茶葉交易制度之研究·碩士論文
7. 楊盛勳·1992·降低茶葉成本之研究·農委會補助研究計劃報告
8. 劉建村·1994·台灣茶園面積調查報告·台灣省政府農林廳
9. 廖武正主編·1991·台灣茶業發展研討會專集·中興大學
10. 廖武正·林婉慧·1991·台灣茶葉產業發展策略規劃·中興大學
11. 廖武正·蘇明俊·林秀鈴·1996·加入 GATT / WTO 對茶葉產業影響及因應對策·農委會補助研究計劃期末報告·中興大學