

廣東韓梅流域的糖業經濟

(一八六一～一九三一)

范 毅 軍

- 一、前言
- 二、糖之出口市場分析
- 三、糖之生產分析
 - (一)蔗糖產地
 - (二)生產技術
- 四、糖之產銷組織與運輸
 - 甲、產銷組織
 - (一)買賣關係
 - (二)借貸關係
 - (三)租賃關係
 - 乙、運輸
- 五、韓梅流域糖業衰落及其原因
 - (一)糖業衰落趨勢
 - (二)糖業衰落的內在原因
 - (三)糖業衰落的外在原因
- 六、結論

一、前 言

中國近代的發展，一方面迴應在西力東漸，挑戰與反應相互激盪中，另一方面，中國社會內部持續發展的力量，亦構成爲近代歷史發展的主流。專注重後者的研究，早在五〇年代已有許多學者就中國近代資本主義萌芽問題，進行過廣泛的討論^①。至於對前項問題之研究則向不乏人，但這些學者早先多停留在「中國對西方

^① 見中國資本主義萌芽問題討論集上、下及續編，北平，三聯書店，一九五七～一九六〇。

反應」的模式中，多注重中國遭受西方衝擊時因變項之探討，至於對中國在外力影響下，何以循某種軌跡應變？原因何在？東西消長之勢的潛在背景又為何？則乏較深入的研究。晚近由於研究方法日趨精細，研究範圍亦有縮小到一定區域的趨勢，這種透過一個小區域之深入研究，得以較深入了解因變項與自變項在一個地區相互激盪而產生的影響及其意義。而區域之間的比較與綜合，更有助於描繪中國近代史的全景。這方面首先偏重以貿易為指標，來探討一地區之發展者，先後有劉翠溶、林滿紅、謝世芬、科大衛(David Faure)、Evelyn S. Rawski, 劉素芬、范毅軍對漢水流域、臺灣、九江、江蘇、福建、湖南、山東及韓梅流域地區的研究^②。此外，對廣東一省，晚近亦有香港大學主持的，對珠江三角洲的區域科際整合研究^③。

廣東自古以來即為對外貿易鼎盛之區。迄至近代通商口岸開放以前，全國對外貿易活動且曾匯聚於廣州一港。據梁廷枏編纂之粵海關志，對粵海關進出口品之駁雜及其數量，可略見一斑^④。雖然其中有許多屬轉口性質，但廣東全省得地利之便，不免會受到這種對外通商貿易的影響，而具有較高的貿易指向。自一八五八年分佈各省的通商口岸次第開放後，據林滿紅統計一八七九年通商各關所在十省和臺灣之每人平攤貿易額指出：廣東是除臺灣以外，中國大陸每人平均分攤貿易額最高的一個省份^⑤。此外，自鴉片戰後，歷年先後開放的通商口岸，在廣東一省除瓊州（海南島）外，竟囊括汕頭、廣州、三水、九龍、拱北和江門六個之多，亦為全國之冠。這不但易於加深通商各關對廣東全省各地直接而密切的影響，而九龍同時還兼負有上述各口岸樞紐的地位，此益有助於廣東高度商業化的趨勢。

廣東當地自清初以來，即盛行各種經濟作物的廣泛栽培。其中像蔬菜、桑、麻、蔗糖、茶、水果等的種植，往往在全省各地形成不同的專業種植區^⑥。而在十

② 劉翠溶, *Trade on the Han River & Its Impact on Economic Development, 1800~1911*, Taipei, The Institute of Economics, Academia Sinica, 1930。林滿紅, 茶、糖、樟腦業與晚清臺灣經濟社會之變遷(一八六〇~一八九五), 臺灣大學歷史研究所六五年度碩士論文。謝世芬, 九江貿易研究(一八六一~一九一一), 臺灣大學歷史研究所六六年度碩士論文。科大衛(David Faure), *The Rural Economy of Kiangsu Province*, 香港中文大學中國文化研究所學報, vol.9 (下), pp. 365~471, 1978。Evelyn S. Rawski, *Agricultural Change and Peasant Economy of South China*, Harvard University Press, 1972。劉素芬, 煙臺貿易研究(一八六七~一九一九), 臺灣大學歷史研究所七一年度碩士論文。范毅軍, 對外貿易與韓江流域的經濟變遷(一八六七~一九三一), 師範大學歷史研究所七〇年度碩士論文。

③ 香港大學曾有珠江三角洲科際整合研究計劃, 詳細研究成果則不得而知。

④ 見梁廷枏, 粵海關志, 卷八至卷十四稅則部分, 近代中國史料叢刊續編第十九輯, 臺北文海出版公司影印本。

⑤ 林滿紅前引文, 頁二。

⑥ 李之勤, 論鴉片戰爭前清代商業性農業的發展, 頁二六三~三五二, 引屈大均廣東新語所述。收入明清社會經濟形態的研究, 上海人民出版社, 一九五七。

表一：清季廣東四港進口米糧數額

單位：擔

地區 年代	汕頭	廣州	九龍	拱北	地區 年代	汕頭	廣州	九龍	拱北
1867	192,741	10,750			1900	2,421,673	2,216,522	4,535,158	430,509
68	88,059	—			01	1,660,129	2,077,745	3,576,489	250,222
69	48,846	—			02	3,745,339	2,194,885	4,768,416	870,661
70	171	43,136			03	1,924,639	6,269,296	1,623,983	352,974
71	752,546	1,723,583			04	2,714,793	2,221,483	2,223,354	316,305
72	1,590,227	2,875,192			05	3,451,121	3,943,793	1,457,476	230,815
73	565,732	33,752			06	1,542,453	3,730,340	2,806,988	276,600
74	18,073	108,533			07	2,728,162	2,004,858	4,548,202	866,103
75	318,996	376,532			08	1,888,126	2,214,370	3,495,070	1,186,486
76	1,149,068	544,764			09	2,501,044	2,188,125	2,171,324	524,589
77	407,740	330,521			10	2,538,846	1,588,879	4,044,253	1,091,461
78	318,996	1,453,834			11	1,944,936	783,500	2,389,684	708,830
79	472,665	487,699			12	2,609,494			
80	491,307	2,449,223			13	845,244			
81	1,210,781	3,456,602			14	1,249,703			
82	845,358	2,689,009			15	1,365,123			
83	284,366	1,018,831			16	2,508,070			
84	236,716	563,481			17	1,983,682			
85	505,684	2,493,240			18	2,407,363			
86	1,224,639	4,082,024			19	2,615,168			
87	911,792	2,161,678	1,146,907	102,011	20	2,205,449			
88	512,927	1,419,336	4,584,958	—	21	2,321,702			
89	648,270	1,829,137	2,966,455	—	22	2,276,554			
90	725,080	1,578,324	5,064,981	118,817	23	3,345,996			
91	710,188	4,338,428	3,094,389	91,486	24	3,075,784			
92	1,163,109	3,977,848	2,237,471	106,825	25	2,208,871			
93	1,714,597	1,917,586	4,768,206	197,814	26	1,412,606			
94	1,859,976	3,070,561	3,054,108	352,394	27	2,340,678			
95	2,696,753	4,096,406	5,823,261	234,426	28	2,917,613			
96	1,555,264	2,917,834	6,313,668	88,273	29	1,957,153			
97	569,485	1,648,538	1,644,312	—	30	1,902,121			
98	966,127	687,100	2,951,427	—	31	1,692,116			
99	2,727,892	1,358,450	4,568,392	114,927					

資料來源：海關年報 (1861~1931)，廣州、汕頭、九龍、拱北四港進出口貿易統計表。

九世紀中葉以後到民國期間，廣東更成爲中國從國內外輸入米糧最多的一個省分。僅據廣州、九龍、汕頭、拱北四關的海關統計數字顯示〔表一〕：廣東在一八六〇到一九一一年間，年平均輸入米達九百一十七萬一千一百六十四擔^⑦。若再加上廣西年平均輸入到廣東的一百二十萬擔米^⑧，則廣東年平均輸入米高達一千零三十七萬一千六十四擔。但是這種高度商品化的農業經濟，卻並未能有效地帶動當地的工業發展，致使廣東的工業發展程度，在民國時期，遠落後於江蘇和浙江兩省^⑨。其原因何在？本文即嘗試縮小範圍到廣東除西江流域外，另一個最富於經濟作物栽培的韓江、梅溪流域地區，以其門戶汕頭開港以來，重要的農業進出口品爲指標，了解通商口岸設立後，當地農業本身的變化，並進而探討其對整個地區經濟發展所具有的意義。

汕頭於一八五八年天津條約中協議開港，成爲廣東第二個開放通商的口岸。據一八八〇年海關年報所附之汕頭腹地貿易路線圖顯示^⑩，汕頭港的商圈範圍可以涵蓋到以南昌和長沙爲終點的江西、湖南兩省。這主要是因爲汕頭直到一八八〇年以前，鴉片的進口及其轉運內地稅率，都較其他通商口岸爲低，鴉片商乃多聚集此處轉販內地^⑪，因而擴大了汕頭的商圈範圍。一八八〇年代以後，由於汕頭鴉片進口及轉運稅率日漸提高，甚至有高過其他港口的現象^⑫，因此，隨着鴉片貿易的式微，汕頭腹地乃縮小到以廣東潮州府、嘉應州、惠州府東南共十六個縣，以及福建省詔安、永定、汀州到江西南部爲主的一個範圍^⑬。這也就是本文所要探討的區域。該地富舟楫之利，沿韓江、梅溪及其支流，都可和汕頭直接往來，便利的水運網，構成汕頭腹地自然地理條件上的一個特色。

自汕頭開港後，農產出口項目中，糖的出口總值佔該港一八六六～一九三一期間貿易總出口值的四六·四%，是當地最大宗的出口品〔見表二〕。換言之，汕頭對外貿易的榮枯，受糖出口多寡影響最大。本文即擬透過對糖的產銷分析，及循

⑦ 見 *China Maritime Custom Reports*. (以下簡稱海關年報) 一八六〇～一九一一年，廣州、汕頭、九龍、拱北四港米糧進出口統計數字。

⑧ *British Parliamentary Papers: Embassy and Consular Commercial Reports* (以下簡稱B. P. P.)，1897，梧州部分，頁一三～一四。

⑨ Chen Han-Seng (陳翰笙)，*Agrarian Problems in Southernmost China*，頁一，上海，Kelly & Ualsh Limited, 1936。

⑩ 海關年報，一八八〇年，汕頭部分，附圖。

⑪ 海關年報，一八八一年，汕頭部分，頁三。

⑫ 同上。

⑬ 支那省別全誌，廣東省，頁七四，上海，東亞同文會，一九一七。

表二：糖出口值佔汕頭出口總值百分比

年代	出口值	出口總值(1)	糖出口值(2)	(2)/(1)%	年代	出口值	出口總值(1)	糖出口值(2)	(2)/(1)%
1867		2,934,799	2,428,103	82.7	1900	12,357,834	5,759,371	46.6	
68		2,793,668	2,441,045	87.4	01	12,859,361	5,801,283	45.1	
69		2,496,660	2,310,359	92.5	02	11,714,032	4,581,130	39.1	
70		2,727,774	2,208,551	81.0	03	11,912,479	4,725,720	39.7	
71		3,889,459	3,259,689	83.8	04	14,664,863	6,049,900	41.3	
72		4,046,813	3,345,036	82.7	05	13,834,319	4,739,835	34.3	
73		5,239,363	4,377,688	83.6	06	12,021,138	3,169,966	26.4	
74		4,367,739	3,412,699	78.1	07	14,258,476	4,942,578	34.7	
75		4,714,331	3,855,513	81.8	08	13,062,652	4,413,747	33.8	
76		5,012,437	3,963,905	79.1	09	11,585,395	2,672,556	23.1	
77		4,875,549	3,549,918	72.8	10	14,392,891	4,360,939	30.3	
78		5,357,087	4,081,506	76.2	11	15,320,190	6,113,155	39.9	
79		6,056,006	4,646,558	76.7	12	16,181,795	5,278,163	32.6	
80		6,631,445	5,162,821	77.9	13	13,027,300	2,924,852	22.5	
81		6,441,233	4,929,543	76.5	14	12,801,536	2,338,316	18.3	
82		7,047,895	5,100,613	72.4	15	15,785,345	2,499,844	15.8	
83		7,818,007	5,952,771	76.1	16	16,660,789	2,384,176	14.3	
84		7,386,349	5,506,721	74.6	17	14,794,217	2,822,061	19.1	
85		5,985,564	4,054,555	67.7	18	15,134,731	2,562,185	16.9	
86		6,558,379	4,206,010	64.1	19	19,166,368	1,393,016	7.3	
87		7,440,758	4,815,918	64.7	20	24,454,926	3,962,541	16.2	
88		6,985,831	4,343,453	62.2	21	27,835,579	6,750,994	24.3	
89		7,078,648	4,454,742	62.9	22	19,274,732	4,183,657	21.7	
90		7,808,457	4,632,653	59.3	23	20,436,612	3,521,878	17.2	
91		8,234,174	5,129,125	62.3	24	20,895,740	2,803,532	13.4	
92		6,818,077	3,629,692	53.2	25	19,184,250	2,924,685	15.3	
93		6,445,682	3,125,009	48.5	26	20,730,244	1,988,069	9.6	
94		6,483,667	2,952,064	45.5	27	19,665,918	1,532,638	7.8	
95		8,078,930	4,081,881	50.5	28	18,985,381	1,641,735	8.7	
96		8,855,409	4,271,960	48.2	29	19,222,851	1,119,298	5.8	
97		10,309,288	5,287,761	51.3	30	22,855,006	804,970	3.5	
98		11,995,064	6,142,189	51.3	31	19,411,542	1,458,035	7.5	
99		14,160,753	7,734,379	54.6	平均				46.4

(1868 年以前以 Mexican 銀元計者，均以當時海關兩匯率 1 海關兩 = 1.33 元，換算為海關兩)

其盛衰變化之跡，來了解開港以後，農業與整個韓梅流域地區經濟的關係。

二、糖之出口市場分析

自從通商口岸陸續開放以來，無論就國際貿易或埠際貿易而言，中國有糖出口的重要口岸；以汕頭、打狗、廈門、廣州、瓊州爲主^⑭。直到二十世紀初葉洋糖取代土產以前，汕頭則一直高踞中國各通商口岸出口量的第一位。此適足以反應汕頭的腹地——韓梅流域地區——糖業之盛。

在一八六六到一九三一期間，從汕頭出口的糖分成赤、白兩種。赤糖歷年出口總額的比例較之白糖雖略微偏高，但自開港後直到一九一〇年期間，赤白糖二者的輸出比例，大致還維持着相當均衡的局面。偶爾白糖出口比例還會高過赤糖，最高時白糖曾達到汕糖出口總量的五五·六%。到一九一〇年以後，白糖出口比率銳減，汕頭出口的糖乃從赤、白並重，轉成以價低質差的赤糖爲主的局面〔見表三〕。

汕頭開港以後，汕糖市場可分成中國大陸與外國兩部分。由於海關年報自一九〇五年起，不再記載通商各口岸進出口品的詳細來源及其去處，因此，本節對汕糖出口市場結構的探討，乃着重在一八六四～一九〇四期間。

依據歷年海關統計數字顯示〔見表四〕，從開港到一八六九年，汕糖幾乎全數行銷國內各市場。當時汕糖出口到國內各口岸的數額，最高在一八六四年達到其出口總額的九九·六八%。其他各年亦多維持在九四%以上。一八七〇～一八七五期間，一度是汕糖出口到國外的黃金時代，出口額在一八七七年曾高達輸出總額的三六·〇七%。但從一八八六年以後，出口到國外的情勢一蹶不振，甚至陷入完全停頓的局面，汕糖在這時乃又回到早期完全以行銷國內市場爲主的局面。

由於氣候條件，中國砂糖產地多分布在溫熱的南方各省如福建、臺灣、廣東、廣西、雲南以及楊子江上游的四川地區^⑮。中國北方和長江中、下游非產糖區，乃多從上述地區得其所需；廣東韓梅流域地區則是其中最重要的供應地。一八七四年汕海關監督就曾說過：「無論本地蔗糖收穫量有多大，總是很容易以相當好的價錢賣到北方市場」^⑯。當時從汕頭進口糖的國內各口岸，較重要的有牛莊、天津、芝

^⑭ 海關十年報告，一九二二～一九三一，附錄，History of External trade, 1834～31, 頁一三〇。

^⑮ 砂糖=關スル調査，農務彙纂，37，頁二五一，農商務局，一九一三。

^⑯ 海關年報，一八七四年，汕頭部分，頁二一三～二一四。

表三：赤、白糖各佔汕糖總出口比率及其成長率

年 代	糖總出口量 (1)	赤糖出口量 (2)	(2)/(1)%	定基指數	成長率	白糖出口量 (3)	(3)/(1)%	定基指數	成長率
1867	672,855	356,023	52.9	100		316,652	47.1	100	
68	815,621	411,689	50.5	115.64	15.64	403,392	49.5	127.57	27.57
69	705,694	313,331	44.4	88.00	-23.90	392,363	55.6	123.91	-2.87
70	621,368	303,536	48.9	85.26	-3.11	317,832	51.2	100.50	-18.89
71	978,015	461,420	47.2	129.60	52.01	516,595	52.8	163.14	62.33
72	816,528	412,455	50.5	115.85	-10.61	404,073	49.5	127.61	-21.78
73	889,558	355,573	40.0	99.87	-13.79	533,985	60.0	168.63	32.15
74	994,149	450,956	45.4	126.66	26.83	543,193	54.6	171.54	1.73
75	1,164,575	563,746	48.4	158.34	25.02	600,829	51.6	189.74	10.61
76	1,447,634	730,470	50.5	205.17	29.58	717,164	49.5	226.48	19.37
77	1,075,016	493,947	46.0	138.74	-32.38	581,069	54.1	183.50	-18.98
78	1,047,295	543,199	51.9	152.57	9.97	504,096	48.1	159.20	-13.24
79	1,084,148	510,093	47.1	143.28	-6.09	574,055	53.0	181.29	13.87
80	1,251,131	636,055	50.8	178.66	24.69	615,706	49.2	194.44	7.25
81	1,234,625	619,362	50.2	173.97	-2.63	615,263	49.8	194.30	-7.07
82	1,266,545	607,455	48.0	170.62	-1.93	659,090	52.0	208.14	7.12
83	1,479,468	702,163	47.5	197.22	15.59	777,305	52.3	245.48	17.94
84	1,817,898	821,961	45.2	230.87	17.06	995,937	54.8	314.52	28.12
85	1,498,511	734,969	49.1	206.44	-10.58	763,542	51.0	241.13	-23.33
86	1,309,483	652,972	50.0	183.41	-11.15	656,511	50.1	207.33	-14.02
87	1,538,074	787,158	51.2	221.10	20.55	750,916	48.8	237.14	14.38
88	1,409,221	754,809	53.6	212.01	-4.11	654,412	46.4	206.67	-12.85
89	1,437,501	735,743	51.2	206.66	-2.53	701,758	48.8	221.62	7.23
90	1,492,432	754,212	50.5	211.84	2.51	738,220	49.5	233.13	5.19
91	1,658,533	826,887	49.9	232.26	9.64	831,646	50.1	262.64	12.66
92	1,190,435	626,025	52.6	175.84	-24.29	564,410	47.4	178.24	-32.13
93	1,018,521	545,492	53.6	153.22	-12.86	473,029	46.4	149.38	-16.19
94	940,335	458,989	48.8	128.92	-15.86	481,346	51.2	152.01	1.76
95	1,327,350	690,572	52.0	193.97	50.46	636,778	48.0	201.06	32.27
96	1,327,085	701,231	52.8	196.96	1.54	625,854	47.2	197.65	-1.70
97	1,334,050	704,270	52.8	197.82	0.44	629,780	47.2	198.89	0.63

98	1,456,763	789,298	54.2	221.70	12.07	667,465	45.8	210.79	5.98
99	1,825,128	1,028,218	56.3	288.81	30.27	796,910	43.7	251.67	19.39
1900	1,377,284	846,261	61.4	237.70	-17.70	531,023	38.6	167.70	-33.37
01	1,386,600	814,402	58.7	228.75	-3.77	572,198	41.3	180.70	7.75
02	1,089,274	640,264	58.8	179.84	-21.38	449,010	41.2	141.80	-21.53
03	1,011,853	590,828	58.4	165.87	-7.77	421,025	41.6	132.96	-6.23
04	1,066,538	592,974	55.6	166.55	4.13	473,564	44.4	149.56	12.48
05	804,398	492,992	61.3	138.47	-16.86	311,406	38.7	98.34	-34.24
06	556,845	325,611	58.5	91.46	-33.95	231,234	41.5	73.02	-25.74
07	890,232	573,487	64.4	161.08	76.12	316,745	35.6	100.03	36.99
08	827,477	481,244	58.2	135.17	-16.08	346,233	41.8	109.34	9.31
09	495,231	297,010	60.0	84.42	-37.55	198,221	40.0	62.60	-42.75
10	856,392	635,882	74.3	178.61	111.57	220,510	25.8	69.64	11.24
11	1,158,614	861,427	74.4	241.96	35.47	297,187	25.7	93.85	34.77
12	1,010,650	754,784	74.7	212.00	-12.38	255,866	25.3	80.80	-13.90
13	566,754	434,346	76.6	122.00	-42.45	132,408	23.4	41.81	-48.25
14	449,954	335,274	74.5	94.17	-22.81	114,680	25.5	36.22	-13.38
15	508,309	371,304	73.4	104.29	10.75	137,005	27.0	43.27	19.46
16	420,801	323,707	76.9	90.92	-12.82	97,094	23.1	30.64	-29.18
17	548,171	422,231	77.0	118.60	30.44	125,940	23.0	39.77	29.80
18	508,497	422,010	83.0	118.53	-0.06	86,487	17.0	27.31	-31.32
19	233,202	180,804	77.5	50.78	-57.15	52,398	22.5	16.55	-39.41
20	455,172	428,741	94.2	120.43	137.15	26,431	5.8	8.35	-49.55
21	813,666	692,835	85.2	194.60	61.59	120,831	14.9	38.16	356.99
22	958,345	833,246	87.0	234.04	20.26	125,099	13.1	39.51	3.53
23	733,062	655,993	89.5	184.26	-21.27	77,069	10.5	24.34	-38.40
24	573,017	533,606	93.1	149.88	-18.66	39,411	6.9	12.45	-48.87
25	570,709	521,771	91.4	146.56	-2.22	48,938	8.6	15.45	24.10
26	343,792	303,287	88.2	85.19	-41.87	40,506	11.8	12.79	-17.21
27	261,263	238,074	91.1	66.87	-1.50	23,189	8.9	7.32	-42.74
28	268,137	239,290	89.2	67.21	5.11	28,847	10.8	9.11	24.45
29	176,317	154,390	87.6	43.37	-35.47	21,927	12.4	6.92	-23.99
30	105,192	86,658	82.4	24.34	-43.88	18,534	17.6	5.85	-15.42
31	190,001	174,414	91.8	48.99	102.27	15,587	8.2	4.92	-15.86

資料來源：海關年報(1861~1904)，汕頭關貿易統計表

表四：汕糖出口到國內外的比率

單位：擔

年代	國內	比率 (%)	國外	比率 (%)	年代	國內	比率 (%)	國外	比率 (%)
1864	679,650	99.7	2,200	0.3	86	1,234,553	94.3	74,928	5.7
65	523,892	99.0	5,595	1.1	87	1,508,544	97.3	29,477	2.7
66	727,670	97.8	16,595	2.2	88	1,339,749	95.1	69,471	4.9
67	655,529	97.5	17,146	2.6	89	1,332,531	92.7	104,968	7.3
68	763,326	93.6	52,295	6.4	90	1,486,205	99.6	6,266	0.4
69	668,238	94.7	37,456	5.3	91	1,649,921	99.3	11,611	0.7
70	551,476	88.8	69,891	11.3	92	1,178,216	99.1	10,776	0.9
71	905,146	92.6	72,868	7.5	93	1,014,642	100.0	181	0.02
72	627,385	82.1	148,140	17.9	94	922,456	100.0	—	0
73	719,068	80.8	170,469	19.2	95	1,283,758	97.2	37,579	2.84
74	911,344	91.7	82,802	8.3	96	1,315,976	99.1	11,109	0.8
75	1,092,652	93.8	71,921	6.2	97	1,332,981	99.9	1,069	0.1
76	1,078,006	74.5	369,616	25.5	98	1,432,629	98.3	24,134	1.7
77	684,768	63.9	386,328	36.1	99	1,773,653	97.2	15,475	2.8
78	885,798	84.7	159,505	15.3	1900	1,291,266	93.8	85,918	6.2
79	1,014,696	93.6	69,289	6.4	01	1,369,749	98.8	16,851	1.2
80	1,033,096	82.5	218,663	17.5	02	1,082,248	99.6	4,026	0.4
81	942,216	70.6	392,317	29.4	03	1,010,817	99.9	1,036	0.1
82	975,369	77.1	289,344	22.7	04	1,059,790	99.4	6,748	0.6
83	1,051,020	71.0	428,446	29.0					
84	1,381,661	76.1	436,236	23.9					
85	1,327,394	88.6	171,112	11.45					

資料來源：海關年報 (1864~1904)，汕頭關貿易統計表

表五：中國通商各港進口汕糖比率

年 代	牛莊	天津	芝罘	漢口	九江	蕪湖	南京	鎮江	上海	寧波	溫州	福州	廈門	廣州	臺灣
1864	2.16	13.72	10.43						72.82	0.42		0.31	0.006		
65	4.93	13.76	9.91						69.26	1.71		0.43	—		
66	2.23	16.88	10.41						67.19	2.95		0.34	0.005		
67	4.27	16.26	9.32						69.60	1.81		0.30	—		
68	4.43	14.76	15.99						63.47	1.32		0.02	—		
69	2.68	9.05	4.83						63.86	0.85		0.004	—		
70	0.79	9.05	6.48						83.07	—		0.008	—		
71	2.18	14.68	15.95						66.52	0.65		0.02	—		
72	2.57	16.02	8.27						72.00	1.11		0.02	—		
73	0.73	12.49	7.10						79.63	—		0.04	—		
74	1.79	12.19	9.24						76.60	—		—	—		
75	2.34	11.62	12.44						73.54	—		0.06	—		
76	4.69	14.30	6.60						74.40	—		0.01	—		
77	—	9.18	5.65						85.09	—		—	—		
78	1.86	6.52	6.15	2.42				0.31	82.74	—		—	—		
79	1.69	8.43	6.42	—				—	83.45	—		0.009	—		
80	1.71	9.21	8.62	—				—	80.04	—		0.40	—		
81	1.68	8.29	7.70	—				0.01	82.32	—		—	—		
82	0.94	11.35	7.03	14.86				6.75	61.95	0.12		—	—		
83	3.25	11.88	11.78	18.11		0.08		11.53	43.35	0.04		—	—		
84	4.53	12.86	10.70	24.21		0.14		8.31	39.22	0.02		0.003	0.002		
85	1.56	7.99	8.20	28.75	0.008	0.40		11.09	37.62	0.02		0.008	0.002		
86	2.10	14.20	9.54	23.31	0.003	0.32		12.39	37.90	0.04		0.15	0.003		0.004
87	2.98	15.14	6.63	26.90	—	0.02		10.26	33.82	0.01		0.09	0.0009		0.008
88	1.96	13.02	6.57	28.64	—	—		13.22	56.31	0.02		—	—		—
89	1.01	13.33	7.61	23.80	—	0.13		15.57	38.57	0.003		—	—		—
90	2.99	11.71	8.00	20.58	—	0.10		14.62	41.99	0.01		—	—		0.002
91	4.19	15.91	9.24	19.51	—	0.04		10.07	40.61	0.03		0.01	—		0.003
92	0.63	7.40	5.04	27.69	—	—		11.46	47.92	0.02		—	—		—
93	1.58	10.00	6.87	20.40	—	0.005		11.82	49.30	0.03		0.04	—		—
94	2.82	11.25	5.56	23.46	—	0.08		14.68	42.16	0.004		—	—		—
95	—	10.89	4.34	19.48	—	0.10		16.39	48.70	0.04		—	—		—
96	2.97	13.58	7.32	21.76	—	0.08		17.28	37.00	—		—	—		0.008
97	1.94	11.10	5.78	35.64	—	0.06		18.05	38.60	—	0.01	0.03	—		0.03
98	1.84	8.59	6.16	22.87	0.03	0.02		18.87	41.60	0.03	0.006	0.07	—	0.0007	0.05
99	3.35	10.44	5.44	25.10	0.10	0.30	0.10	32.09	35.09	—	0.03	—	—		0.10
平均 (1878-99)	2.46	11.98	8.14	20.53				12.53	54.77						

資料來源：海關年報（1864~1899）汕頭關貿易統計表

罌、漢口、鎮江、上海。其他地方如九江、蕪湖、南京、寧波、溫州、福州、廈門、廣州和臺灣進口汕糖情形，不是為時短暫，就是數量微乎其微，在整個汕糖國內市場中，不佔重要地位〔見表五〕。

牛莊、天津、芝罘三港進口汕糖，在開港初期多是透過上海轉運^⑰，等汕頭與此三港之間輪運事業日益發達以後，由於貿易直接往來的便利，乃導致汕糖在這幾個市場的急速擴張^⑱。在一八六四～一八九九期間，牛莊、天津、芝罘進口汕糖總量分別佔國內進口總額的二·四六%、一一·九八%和八·一四%。

至於位居長江流域門戶的上海，自始至終都是汕糖在國內最大的一個銷場。雖然在一八六四～一八九九期間，上海進口汕糖比例平均高達汕糖行銷國內總額的五四·七七%，但直到一八八二年以前，上海歷年進口汕糖的比例，都遠高於上述平均數，一八八三年以後才逐漸降低。這主要是和上海早先作為汕糖在長江流域和北方各口岸的轉口港有關^⑲。自從牛莊、天津、芝罘逐漸不經上海轉口，而從汕頭直接進口，長江中游地區也因四川原有蔗地普遍改植鴉片，需糖孔急，也不經上海而直接從漢口、鎮江輸入汕糖以資補充^⑳，才導致上海輸入汕糖的比例逐漸低降。漢口、鎮江由於和汕頭直接往來，在當時乃變成國內僅次於上海的第二和第三大汕糖進口市場。就一八七八～一八九九期間而論，漢口與鎮江進口汕糖的比例分別佔全國各口岸進口總數的二〇·五三%和一二·五三%。

關於汕糖出口到國外方面，開港初期以日本為最重要。其後英美兩國市場亦逐漸開拓。香港則自一八七〇年代起，一直是國外進口汕糖最多的地區。其他除新加坡在一八六七～一八九九期間，每年平均輸入汕糖出口國外總額的一·四六%以外，中南半島地區、泰國、澳洲、歐洲大陸都在一%以下〔見表六〕。

日本由於本身不產糖，所需除由臺灣供應外^㉑，不足者則輸入汕糖以為補充。雖然糖從汕頭輸到日本的統計數字，僅見於一八六七到一八七六年和一八八七年的海關年報汕頭部分，事實上，日本在相當期間一直以中國國內轉口貿易名義，從上海運出大量的汕糖。當時即使有額外的轉口費、船運費，使日本從上海轉口汕糖，遠不如兩地直接貿易來得經濟，但由於能取得上海錢莊融資的便利^㉒，乃促成日本

⑰ 海關年報，一八八一年，汕頭部分，頁九。

⑱ 海關年報，一八八七年，汕頭部分，頁三五三。

⑲ 海關年報，一八八一年，汕頭部分，頁九。

⑳ B. P. P.，一八八五年，汕頭部分，頁四五五。海關年報，汕頭部分，頁三一五。

㉑ 林滿紅前引文，頁二四。

㉒ 海關年報，一八七九年，汕頭部分，頁二一七。

表六：世界各國及地區進口汕糖比率 (%)

年代	香港	英屬海峽地區	中南半島	日本	新加坡	英國	美國	泰國	澳洲	歐洲大陸	其他地區
1867	4.46	12.38	0.79	82.37	4.13						
68	7.67		0.01	52.54	3.76	35.46					
69	0.80		3.13	82.73	2.02	22.04					
70	1.78		0.12	96.05	1.46			0.05			
71	13.46		0.40	66.33	1.93		18.31				
72	6.11		0.03	3.67	0.45	5.14	50.34		9.74		
73	39.88		0.04	2.98	1.44		51.97		4.70		
74	37.50		0.06	—	3.98		60.99				
75	87.73		0.05	7.78	1.60						
76	24.79		—	57.74	1.10		16.08	0.05			
77	19.38		0.01	(38.13)	1.05	38.78	41.67	0.02			
78	71.97		0.06		0.85	19.46	7.47				
79	79.43		0.10		0.33	19.61					
80	42.13		0.009		3.71	48.99	7.73			0.81	
81	35.29		—		0.51	31.71	3.08				
82	49.19		0.005		0.83	28.02	22.27	0.009			
83	71.99		0.003		0.57	19.88	7.23	0.07			
84	97.62		0.02		1.03	1.78		0.02			
85	98.70		0.02		1.98			0.05			
86	96.80		0.10		3.44			1.13			
87	93.90			1.99	1.27			0.68			
88	98.28				2.93			0.47			
89	63.92				2.11	32.82		0.32			
90	68.93				1.27			1.34			
91	98.52				1.03			0.22			
92	98.99				—						
93	—				—						
94	—				2.04						
95	45.73				10.39			0.72			51.03
96	88.70										
97	66.51										
98	96.93										
99	96.39							0.16			
平均	52.41			10.23	1.46	16.31	14.32				

資料來源：海關年報 (1867~1899)，汕頭關貿易統計表

仍樂於採此途徑輸入大量的汕糖。

英國在一八六七～一八八四期間，曾斷斷續續從汕頭進口一部分糖，以後則很少直接進口。這主要是因為英國所需之糖，向取給於歐陸德法等國的甜菜糖；以及西印度羣島、模里西斯的蔗糖。只有在這些地區歉收時，才會促使英國進口汕糖藉資補充^②。在一八六七～一八九九期間，從汕頭直接輸出英國的糖，佔其輸出國外總額的一六·三一%。

美國在一八七一～一八八三年間，也曾直接進口過汕糖，以後則與汕頭的糖貿易完全中斷。總計一八六七～一八九九期間，美國直接進口汕糖佔該糖輸出國外總額的一四·三二%，略低於英國。美國之所以進口汕糖，其情形類似於英國。通常也只有在美國糖的主要來源——西印島羣島——歉收時，才從汕頭進口。此外，自一八七一年起，美國舊金山地區的車製糖廠，管計用汕糖作為進一步加工的原料，也是促成美國會從汕頭輸入糖的主要原因。後來因汕糖收穫季節、運輸等問題未能配合美國市場需要，乃導致汕糖在美國市場的沒落^③。

香港對於汕糖輸出到國外，就同上海對於汕糖輸入到國內一樣，同具有轉口港性質，在一八六七～一八九九期間，香港進口的汕糖，佔該糖輸出國外總額的五二·四一%，居當時國外地區之冠。但事實上，其中絕大部分都再被轉銷到歐美各國^④。難怪一八八四年汕海關監督中肯地說：「對中國人而言，香港市場實構成外國（對汕糖）需求的一個指標」^⑤。此外，由於有一部汕糖在香港經過車製糖廠加工後，再運回中國國內^⑥，同時還有部分汕糖為取得洋糖轉運（transit pass）資格，以減免入口稅，因而先被運到香港再轉銷國內各地^⑦，這些也都是香港進口大量汕糖的原因之一。一八八六年以後，由於質高價低的爪哇糖大量湧入香港市場，汕糖完全缺乏競爭能力^⑧，乃逐漸從香港市場上銷聲匿跡。

綜合言之，汕糖市場分佈，基本上以國內為主，其中又以北方牛莊、天津、芝罘和長江流域之上海、鎮江和漢口較為重要。國外市場方面，雖然汕糖也曾一度暢

② 海關年報，一八七九年，全國貿易報告部分，頁五七。海關年報，一八七四年，汕頭部分，頁二一三～二一四。一八七六年，汕頭部分，頁一四〇～一四二。

③ 海關年報，一八七七年，汕頭部分，頁一九三。一八七四年，汕頭部分，頁二一三～二一四。

④ 海關年報，一八七八年，汕頭部分，頁二五〇。

⑤ 海關年報，一八八四年，汕頭部分，頁三一三～三一四。

⑥ 海關年報，一八七八年，汕頭部分，頁二五〇。

⑦ 海關年報，一八七三年，汕頭部分，頁一四三。

⑧ 海關年報，一八八七年，汕頭部分，頁二三六。

銷歐美各國，但就長期趨勢言之，國外市場實不如國內市場重要。如果和臺糖市場分佈情形相比較，臺糖自開港以後，中外市場並重，進而演變成以行銷國外為主^⑩，這是臺、汕兩地明顯不同之處。

三、糖之生產分析

(一) 蔗糖產地

甘蔗是禾本科多年生植物，由於性好溫暖多水氣，因此，凡是在年均溫攝氏二十度以上，年雨量平均達一五〇〇耗的地區均適宜生長。至於土壤則以下層水分較容易滲透者為宜^⑪。由於自然條件適合，汕頭腹地內的韓梅流域地區，幾乎每縣都栽植有甘蔗^⑫。但在一八六一～一九三一期間，各縣產量則隨縣內地形之不同，以及汕糖市場情況之變化而有所改變。最早在汕頭初開港前後一段時間，也就是在一八五四～一八六六期間，在環汕頭港周圍低平的河流三角洲上，曾廣植甘蔗^⑬。一八六八年期間，汕糖最重要的產區在潮陽、揭陽、饒平、海陽、澄海、惠來和普寧各縣^⑭。這些縣大多分布在韓江下游地區，距離汕頭港較近，平原面積也較為廣闊。韓江上游地區，則鮮見甘蔗大規模種植。一八六八年以後，即使到二十世紀出口已呈衰境時，上述縣分仍然是汕糖主要產區。

大體上從汕頭開港後到一九一一年左右，由於市場大量需求，曾促使當地蔗地分佈普遍呈現向平原地區擴張之趨勢。待汕糖出口逐漸趨於衰退後，這些現象乃不復存在。根據一九二一～一九二二年間，廣東大學農科學院對韓梅流域各縣所作的農業調查報告顯示^⑮：當時主要的產糖縣分仍如以往，但蔗地則多分佈在平原以外地區，或是不利灌溉的旱地上。如當時糖產額約佔全部潮州府產量之半的揭陽縣，其「甘蔗概植於丘陵及山麓之旱田」^⑯。饒平縣則「山麓概行開鑿如旱田，植蔗甚多」^⑰。其他澄海、豐順、惠陽等縣的蔗地則多分布在沿江的「壩地」，也就

⑩ 林滿紅前引文，頁二四。

⑪ 支那の製糖工業，頁一二，編譯彙報第五〇編，中支建設整備委員會，一九四〇。

⑫ 海關十年報告，一九二二～三一年，頁一五九。

⑬ B. P. P. 1854～66，汕頭部分，頁二九。

⑭ 海關年報，一八六八年，汕頭部分，頁九〇。

⑮ 廣東農業概況調查報告書，國立廣東大學農科學院，一九二五。

⑯ 同上，頁一一〇。

⑰ 同上，頁一四三～一四四。

是旱地上。

由於自汕頭開港以來，韓梅地區一方面有大量糖出口，相對也有米的大量進口。據海關統計數字所見，在一八六四～一九三一期間，單是米的進口值就佔汕頭歷年進口總值的一三·八五%，而歷年又時有糖米爭地問題的出現³⁸，此在上述糖業衰落期固不能成立，但在糖業鼎盛時期，汕頭地區若大量出口糖是否將導致稻田大量轉用作蔗地，而需進口大量米糧以資補充呢？

在一八七五與一八七八年前後兩任汕海關監督的商務報告，對此曾有完全矛盾的看法。一八七五年的汕海關監督認為：由於適宜種稻之地並不見得適宜種蔗，二者實難起互相替代作用，因此，汕頭歷年進口大量的米，實非源於稻田為蔗地所取代之故³⁹。一八七八年的汕海關監督對此，則完全駁斥其前任的看法。他認為：由於灌溉系統的善加改善，凡適宜種稻之地，也必然適宜種蔗，汕頭歷年之進口大量米，就是源於稻田為蔗地所取代的緣故⁴⁰。就目前所見資料，一八七八年以後除因水旱自然災害導致米大量進口外，一般有關米糖是否爭地的言論，多傾向於支持後者的說法⁴¹。事實是否如此呢？

我們試以一八六四到一九三一，前後六八年間，汕頭出口糖量與進口米量估計其相關關係，得到如下的結果：

$$S = 10171.66213 - 0.06484R \quad F = 7.92242 \\ (-2.81467)$$

S = 歷年糖出口量，以擔為單位

R = 歷年米進口量，以擔為單位

根據此一迴歸式顯示：在一八六四到一九三一年間，汕頭地區進口米量每增加一擔，糖出口量即減少〇·〇六四八四擔。這證明一般所謂糖米爭地，糖出口多米即進口多的看法是不能成立的。即使歷年許多稻田為蔗地所取代的說法言之鑿鑿，這很可能是言者目見所及據而作出的結論，在傳統農業生產極不穩定的情況下，一般農民是否敢勇於放棄糧食作物轉種經濟作物，以追求較高利潤，是很值得商榷的。

³⁸ 海關年報，一八七五年，汕頭部分，頁二七五。一八七七年，汕頭部分，頁一九二。一八七九年，汕頭部分，頁二一四。一八八一年，汕頭部分，頁六。B. P. P. 1893年，汕頭部分，頁四七四。

³⁹ 海關年報，一八七五年，汕頭部分，頁二七五。

⁴⁰ 海關年報，一八七八年，汕頭部分，頁二四六。一八八〇年，汕頭部分，頁二四三～二四四。一八九九年，汕頭部分，頁四八六。

⁴¹ 海關年報，一八七九年，汕頭部分，頁二一四。一八八一年，汕頭部分，頁六。B. P. P. 1893年，頁四七四。

(二) 生產技術

由於蔗糖生產是一種農產品加工，因此，農業與手工業結合乃構成其生產型態的主體。探討其生產技術，自可劃分為農業與手工業兩部門。

首先就農業方面論，生產甘蔗通常涉及選種和種植技術兩項。關於選種方面，開港以來汕糖最大的產地揭陽、潮陽、饒平三縣，最常使用的蔗種是竹蔗與臘蔗兩種^{④②}。臘蔗由於皮脆味濃，通常都充作果食，也有少部分用以榨糖。竹蔗則因皮韌味清，不適食用，而多用作為榨糖的原料^{④③}。民國建立以後直到一九四〇年代時，整個廣東地區所使用的榨糖品種，仍以舊有的竹蔗為主。潮梅地區自不例外。根據當時廣東農林局調查，竹蔗幾乎占全省蔗田面積的九分之八^{④④}。竹蔗品質最差且榨汁最少，但仍在種植方面佔優勢，顯然一般農民在長期間；很少透過品種改良方式，來提高甘蔗的生產量。

在甘蔗栽培方面，韓梅流域一帶通常採三年輪耕制。甘蔗通常宿根連種兩年以後，即掘去根頭，第三年改種花生、甘薯或大麥，第四年才再種蔗^{④⑤}。種法是於立春雨水時，截取蔗梢長約八、九寸浸於池塘中三、四天，然後取出放置於陰涼的地方，每天淋水。等蔗芽肥大味青以後，再於田中隆起成行廣二、三尺的高畦，將蔗苗斜插即可。通常每畝可種一千株左右。插種時先用草木灰堆肥作為基肥，在生產過程中，尚須中耕、除草、培土、補肥各三、四次之多。施肥通常每畝須用豆餅三百斤以上。待晚稻割後，農民乃利用閒暇開始收割。通常每畝收蔗三千莖以上，榨糖六、七百斤者，即算豐收^{④⑥}。

若將上述韓梅流域地區植蔗方式和清末臺灣植蔗情況作一比較，後者傾向粗放，前者則傾向集約經營。例如在施肥方面，臺灣蔗園很少利用肥料^{④⑦}，韓梅地區則從東北大量進口豆餅用以肥田，這是兩地在栽植方面不同之處。

其次在蔗糖加工技術方面，韓梅地區通常以甘蔗開始收穫的十一月間，到次年四月是加工季節^{④⑧}。加工過程可分為榨汁、煮糖與過濾三大步驟。

首先是榨汁過程，自汕頭開港以來直到民國年間，都沒有任何改變。通常是甘

④② 海關年報，一八六八年，汕頭部分，頁八九。

④③ 廣東農業概況調查報告書，頁八一。

④④ 支那の製糖工業，頁一三。

④⑤ 廣東農業概況調查報告書，頁三八～四〇。

④⑥ 廣東農業概況調查報告書，頁八一～八二。

④⑦ 林滿紅前引文，頁七〇。

④⑧ 海關年報，一八六九年，汕頭部分，頁八八。

蔗由兩個用牛轉動，上有鈍齒的花崗岩石轆反復擠壓，流出的糖汁則盛於陶甕中以備燒煮^④。在煮糖技術方面，民國時期要比開港初期略有所改進。最早燒煮糖汁都用一個鐵釜^⑤，民國時期則普遍使用三個^⑥。更有進者，如揭陽縣的榨糖業則使用一種孔明竈，可同時燒煮鐵釜六個之多^⑦。由於相同的火力可以燒煮較多量的糖汁，此一方面固然可以節省許多燃料，同時各釜間接加熱，也可避免糖汁被燒焦，這是汕糖加工在燒煮技術方面較進步的一點。

由於燒煮技術方面的進步，連帶使汕糖過濾技術在前後也有所改變。最早在韓梅地區無論製造白糖或赤糖，當蔗汁經過燒煮後，都須另用糖漏過濾方可成糖^⑧。其差別在於赤糖僅須過濾四或五天即成^⑨，白糖則費時較久，約須二五至三〇天左右方成。民國時期，韓梅流域各縣由於普遍使用三釜以上煮糖，只要反復加以石灰，不必再經糖漏過濾手續即可成赤糖，若製白糖則仍須用糖漏過濾方可^⑩。如果以清末期間汕糖與臺糖加工技術相比較，則除榨汁過程兩地皆同外，臺糖在燒煮和過濾技術方面都已接近汕糖在民國時期之水準^⑪，因此，汕糖在加工技術方面似乎要比臺糖較為落後。

四、糖之產銷組織與運輸

由於組織型態事實上受制於結構功能的限制，探討汕糖買賣組織關係，自不能忽略各組織結構特定的功能。因此，本節糖之產銷組織主要討論汕糖以生產到出口過程中，產品的買賣流程、商業資本家與生產者之間的貨款關係、地主與佃農的租賃關係。運輸項則探討產品由產地到市場的交通路線和所憑藉的交通工具等。

甲、產銷組織

(一) 買賣關係

汕糖從生產到出口的過程大致如下圖所示：

④ 海關年報，一八六八年，汕頭部分，頁九〇。

⑤ 同上。

⑥ 黎獻仁，中國糖業政策，農聲，No. 190，頁一一，國立中山大學農學院，一九三五。

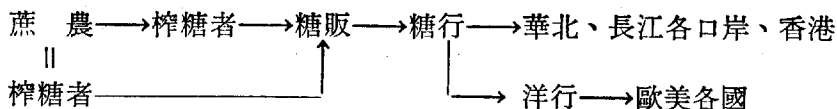
⑦ 廣東農業概況調查報告書，頁八一～八二。

⑧ 海關年報，一八六八年，汕頭部分，頁九〇。

⑨ B. P. P. 1873 年，汕頭部分，頁一四一～一四二。

⑩ 廣東農業概況調查報告書，潮屬各縣部分。

⑪ 林滿紅前引文，頁八一～八二。



一般而論，生產、加工、販賣三者間的功能，在汕糖製做販賣過程中各有專司。通常蔗農在收穫季節，除少數身兼榨糖業者外⁵⁷，大多在固定時日把甘蔗運到離產地最近的市場出售給榨糖業者⁵⁸。這因為蔗糖加工須要運用大量資金與勞力，如糖寮本身須要設備費，開工時則須支付鉅額的工資以及獸力和燃料費用⁵⁹，這些都非常時僅有一、二畝耕地的小農所能負擔得起的⁶⁰。因此，榨糖業者多屬一些富戶以大量資金收購來甘蔗原料後，再進行生產加工。

分佈各地的榨糖業者，當加工完成後的赤、白糖，通常也並不直接出賣給汕頭的糖行。這中間多須由糖販居中說合買賣，事成時，再由糖販負責包裝，運送到汕頭港的糖行手中⁶¹。糖販由於與糖行事先約定收買價格，因此，多設法在糖價低落時才從榨糖業者手中買進，再以高價賣給糖行，以獲取買進賣出之差額利潤。但榨糖業者也往往等待較有利時機才答應出售成糖⁶²。這樣，糖販與榨糖業者之間相互投機的結果，往往使雙方未能在市場價格上獲取一致的利益⁶³。至於汕頭糖行從糖販手中購得蔗糖以後，則專從事出口業務。

由於汕糖長期以國內為主要銷場，同時洋商若欲介入內地蔗糖收購活動，必須間接透過糖販居間說合，但人地生疏，使其不敢貿然信任糖販⁶⁴，因此，汕糖的出口業務，幾乎全由國人所掌握。少數洋行如太古、怡和、德興、元興等，雖藉其經營船舶運輸之便，也順便出口一些汕糖，但數量則微乎其微，遠不能和國人經手出口的数量相比⁶⁵。至於進口汕糖的國內各通商口岸，汕頭商人在當地也往往佔有一席之地。如上海有所謂潮幫組織的潮州公館，漢口亦有潮幫，專營以汕頭販運赤、白糖在當地出售之業務⁶⁶。

57 海關年報，一八六九年，汕頭部分，頁八七。

58 海關年報，一八六八年，汕頭部分，頁八九。

59 海關年報，一八六九年，汕頭部分，頁八七。

60 海關年報，一八六八年，汕頭部分，頁八九。

61 海關年報，一八六九年，汕頭部分，頁八八。

62 同上。

63 海關年報，一八六九年，汕頭部分，頁四一三~四一四。一八八八年，汕頭部分，頁三六一。一八九〇年，汕頭部分，頁三九〇~三九一。B. P. P. 1891年，汕頭部分，頁三七〇。

64 B. P. P. 1868年，汕頭部分，頁五三二。

65 支那經濟全書，第八輯，頁五二二，上海東亞同文會，一九〇八。

66 南支那の糖業，頁五九，南支調查資料，南洋協會臺灣支部，一九三八。

（一）借貸關係

清初廣東新語作者屈大均曾描述說：「廣人……糖戶家家曬糖，以漏滴去水，倉囤貯之。春以糖本分與種蔗之農，冬而收其糖利，舊糖未消，新糖復積，開糖房者多以是致富」^⑥。在一八六一至一九三一期間，韓梅流域地區經營糖業者間的資本借貸關係比諸清初，並無基本的改變，只是層層相因，變得更為複雜。幾乎從甘蔗生產者一直到從事出口業務的糖行，甚至與各通商口岸的進口糖商之間，都相互存在着借貸關係。

通常所有在汕頭港的糖商先從當地錢莊取得融資，然後透過糖販之手轉貨給鄉間的榨糖業者，榨糖業者再直接將貸得資金，或以現款，或折合成作肥料用的豆餅^⑦，進一步轉貸給直接從事甘蔗栽植的蔗農。少部分較富有的蔗農其本身擁有榨糖設備者，則可以不接受糖販貸款，但他與其他小農之間，則仍維持貸款關係，以預為定購榨糖所需的原料^⑧。

由於一般蔗農多預先貸來資金，收成時再以蔗抵債，這其間除應納利息外，糖價且不得任意提高^⑨，因此，在韓梅地區經營糖業者之中，除榨糖業者、糖販、糖行尚可藉買賣交易獲取較大利潤外，一般蔗農本身所能求取的利潤則是相當有限的。不過，一旦遇水旱自然災害時，則蔗農無以應榨糖業者，榨糖業者又無以應糖商，糖商即無以應銀號，因而演成一惡性循環^⑩。結果在傳統農業生產條件下，這一套貸款制度事實上使任何一方都無法得到確切的保障^⑪。

關於洋商資本介入汕糖生產情形，如前述買賣關係一樣，由於洋商人地生疏，難以信任中間人居間斡旋，同時汕頭當地商會排外性極強^⑫，因此，在洋商被摒拒於汕頭內地糖業買賣活動之餘，外國資本自亦無法介入其生產活動。

（二）租賃關係

一八八八年英國皇家亞洲學會，曾委托汕頭一個美國傳教士，對汕頭港周圍五十英里內的租佃情形，做過一次抽樣調查，結果顯示：汕頭周圍五十英里內的四個縣分中，百分之七十五以上的農民都具有佃農身份^⑬。當地地主與佃戶之間的租佃

⑥ 屈大均，廣東新語，頁 21a/14，臺北學生書局影印本。

⑦ 海關年報，一九〇五年，汕頭部分，頁七八。

⑧ 海關年報，一八六九年，汕頭部分，頁八七。

⑨ 鄭作勳，潮屬糖業調查，農聲，No. 190，頁八，一九三五。

⑩ 海關年報，一九〇五年，汕頭部分，頁七八。

⑪ B. P. P., 1868 年，汕頭部分，頁五三二。

⑫ B. P. P., 1876 年，汕頭部分，頁八二。

⑬ *Journal of the China Branch of the Royal Asiatic Society*, vol. 23, 頁一一二。

關係，一般採包認與分租兩種方式。包認是主佃雙方事先約定租額，不論收成豐歉與否，佃農必須繳納一定租額之地租，地主只負納稅義務，至於一切種籽肥料，也都歸佃農自行負擔。分租法是據當年收穫量主佃四六方式分配，至於稅金和種籽肥料等，則都由地主負擔，到一九〇〇年代時，韓梅地區採包認法者，幾乎佔所有佃農的十之八九^⑥。當時專從事甘蔗種植者的主佃關係，也和一般佃農地主間的關係一樣，採包認或分租兩種方式^⑦。由於絕大多數蔗農都經營很小的耕地面積^⑧，再加上地租負擔，可見其經營形態實屬極為貧乏。

乙、運輸

汕糖的出口運輸通常可分為兩個階段，一是從產地市場集中後運到汕頭港，一是從汕頭港出口到國內外各通商口岸。此外，也有部分汕糖為免除由汕海關出口的重稅負擔，而逕由腹地內某些常關，用帆船出口到香港^⑨，但其數量遠低於從汕海關交輪運出口的數量^⑩。尤其愈到後來，隨帆運事業的日趨沒落，由常關出口到香港的汕糖數量幾乎等於零^⑪。

首先從內地到汕頭港這一階段，由於便捷的水運網，汕糖在幾個重要的產地市場如揭陽縣的棉湖、饒平縣的峯陽等地集中後^⑫，多用小型民船沿韓江各支流運到汕頭港。由於內陸運輸多經由常關，因此，早期由民船載運數量佔集中汕頭港出口的数量若干並不得而知。但從一九〇二年起，內地常關統由海關監管以後，根據一九一二～一九一九年間，汕糖由內地用民船運到汕頭港的量和其總出口量相互比較〔見表七〕，兩者數字極為接近，可以證明汕糖由內陸集中到汕頭港，經由船運的數量佔絕大多數。雖然潮汕鐵路早在一九〇六年即已完工通車，但一方面因為通車里程甚短，同時鐵路運價亦遠較河運為高昂^⑬，因此，鐵路開通後，對汕糖經由內河運輸，並未產生任何替代的作用。

其次糖從汕頭港出口，在汕頭初開港前後，韓梅流域地區的對外貿易都以帆船

^⑥ 清國事情（下），頁六四四，一九〇七，引自中國近代農業史資料第一輯，一八四〇～一九一一，頁二六二。北平，三聯書店，一九五七。

^⑦ 支那省別全誌，廣東省，頁八七〇。

^⑧ 海關年報，一八六八年，汕頭部分，頁八九。

^⑨ B. P. P, 1874 年，汕頭部分，頁三一七。

^⑩ 海關年報，一八七四年，汕頭部分，頁二一三。

^⑪ 海關年報，一九一二年，汕頭部分，頁六六六。

^⑫ 海關年報，一八七一～七二年，汕頭部分，頁一九二。

^⑬ 支那省別全誌，廣東省，頁七二～七三。

表七：汕糖由內陸經常關集中汕頭及出口數量

單位：擔

	由內地經常關輸入汕頭糖量		從汕頭經海關出口糖量	
	赤 糖	白 糖	赤 糖	白 糖
1912	715,685	222,526	754,784	255,866
13	382,400	143,000	434,346	132,408
14	343,739	11,442	335,274	114,680
15	—	—	371,304	137,005
16	347,257	109,612	373,707	97,094
17	449,503	117,536	422,231	125,940
18	428,095	81,410	422,010	86,487
19	195,837	52,384	180,804	52,398

資料來源：海關年報（1912~1919）汕頭關進出口貿易統計表

運輸為主。當時來往於北方牛莊、天津、芝罘各港與汕頭之間，有許多裝載量二〇〇〇~三〇〇〇擔的帆船，通常都從汕頭運出糖等貨品^③。至於初期透過輪船和汕頭來往的國內各口岸，最北只到上海。兩地之間有 P & O Company 和 Company and Messrs Douglas Lapraik 兩家輪船公司闢有定期航線，通常汕頭運出的是糖，從上海運來的則是棉花等^④。汕頭若從上海進一步轉口到北方各港，則改用帆船運輸^⑤。

由於輪船運輸快速且低廉，又有完善的貨物保險制度^⑥，因此，汕頭對外貿易的帆船運輸事業，在開港後不久，很快的就被新式輪船所取代。最早於一八五八年間，在汕頭進出的中國帆船有四〇〇隻以上，一八六九年減到三〇〇隻，一八八二年更銳減到一一〇隻^⑦。一九〇〇年以後大型帆船往來於汕頭和其他各口岸之間，事實上已趨於停止^⑧。

相對於傳統帆船事業的沒落，新式輪船開始暢行於汕頭與其他各口岸之間。通

③ 海關年報，一八七九年，汕頭部分，頁二〇六~二〇七。

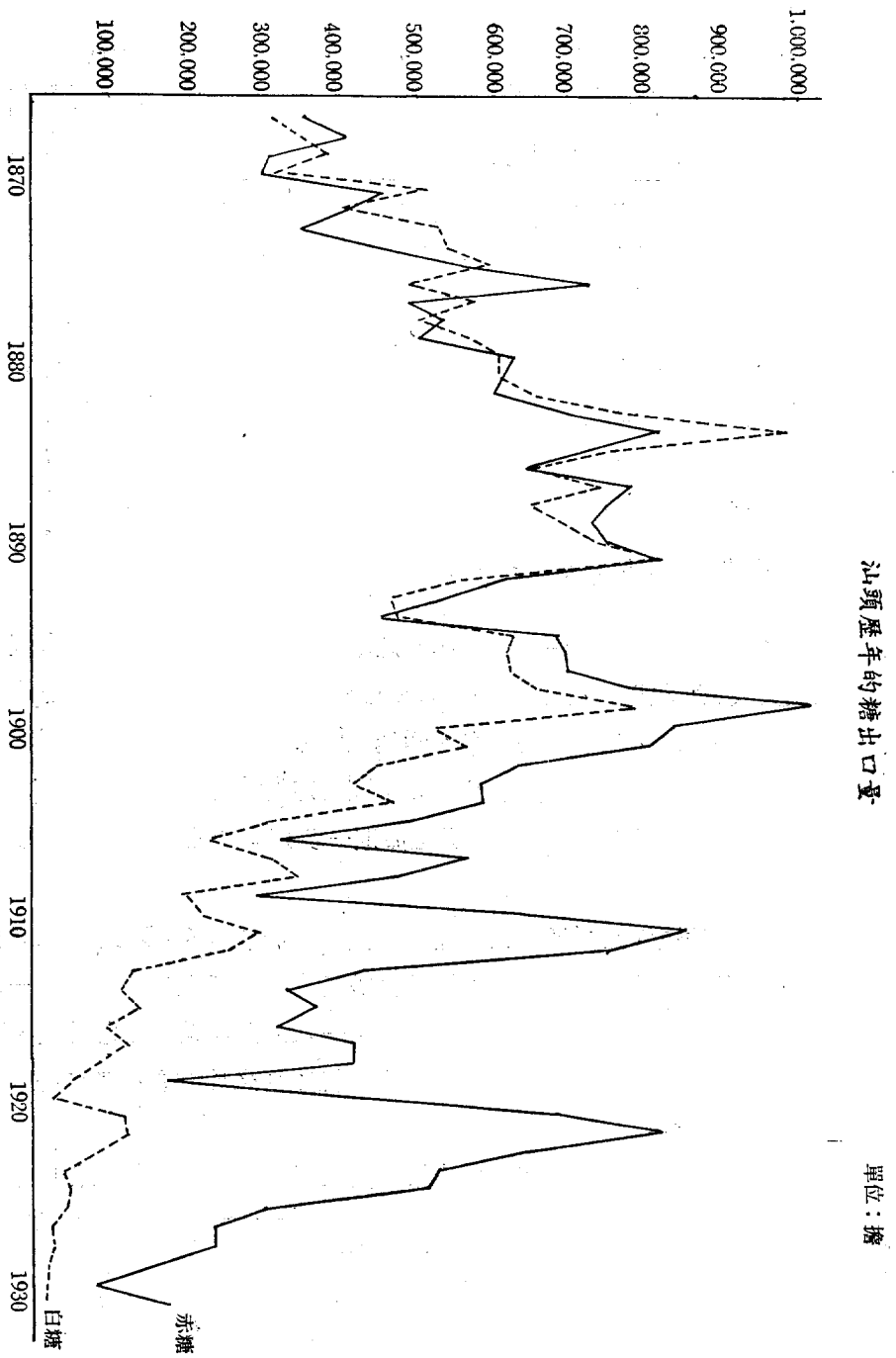
④ 海關年報，一八六九年，汕頭部分，頁九一。

⑤ 海關年報，一八六六年，汕頭部分，頁五三。

⑥ B. P. P, 1873 年，汕頭部分，頁一四〇~一四一。

⑦ 海關十年報告，一八八二~九一年，汕頭部分，頁五三三。

⑧ 海關年報，一九〇八年，汕頭部分，頁五〇一。



常輪船先從汕頭載糖北駛到北方各港，再從牛莊、芝罘載運大豆、豆餅駛回汕頭^⑧。以一八八一年為例，當時在汕頭進出的各國輪船以英國為最，英國輪船在這年承運的貨物，佔汕頭出口總額的八七%，中國、德國各佔五·五%。其他從事汕頭貿易的還有丹麥、泰國、挪威、日本、俄國和美國等國商船^⑨。至於當時糖出口到北方，則完全被太古公司（Messrs Butterfield and Swire）、怡和洋行（Jardine Matheson）和中國招商局三家輪船公司的定期船線所壟斷^⑩。

五、韓梅流域糖業衰落及其原因

自汕頭開港以來，韓梅地區的糖業曾蓬勃發展盛極一時，然於清末民初遞嬗之際，當地糖業顯露疲態，到抗戰前夕更瀕於瓦解境地。本節旨在說明汕糖盛衰交替的過程，並進而分析其成因，以期由糖業本身變化，來了解當時國內外政治勢力的消長變化，對經濟所產生影響的實況。

（一）糖業衰落趨勢

首先就歷年汕糖出口量論〔見表三及圖一〕，以一八六七七年為基期，赤糖出口量從開港以來，大致呈長期增長趨勢。一八九九年達到出口最高峰，是一八六七年出口量的二·九倍。此後出口雖逐漸減少，但到一九二五年以前，仍多能維持在開港初期的出口水準以上。自一九二六年以後赤糖出口急劇受挫，出口量最低時，大幅下跌到只有開港初期的四分之一到五分之一而已。和赤糖比較，白糖出口呈現疲象的時間出現的較早。在一八八四年時，白糖出口量即已達頂點，該年白糖出口量是一八六七年出口量的三·一倍。此後，出口雖趨於衰退，但在二十餘年間，尚能維持高於基期的出口量。到一九〇九年以後，白糖出口終難挽回頹勢，出口量開始大幅下跌，最低時竟只有開港初期的四·九二%，衰退程度較之赤糖尤為劇烈。

其次就歷年汕糖出口值言〔見表二〕，糖出口值佔汕頭總出口值的比率，雖從一八六六～一八九一期間的九〇%～六〇%逐漸降到一八九一～一九一二的五〇%～三〇%。若不考慮銀價貶值因素，則這時糖的出口總值仍較開港初期為高。其比率下降主要是因為韓梅流域地區其他產品如煙草、土布、紙、柑橘等的出口值相

⑧ 海關年報，一八七七年，全國貿易報告部分，頁一一。

⑨ B. P. P, 1885年，汕頭部分，頁四五三～四五四。

⑩ 海關年報，一八八五年，汕頭部分，頁三一三。

對增加所致⁹²。自一九一三年以後，糖佔汕頭出口總值的比重相對於其他出口品益形下降，尤其到一九二六年以後更低於百分之十，與開港初期幾有雲泥之別。值得注意的是糖出口實值在這時亦較開港初期爲之減少，顯示糖業在這時真已近山窮水盡之地步。

(二)糖業衰落的內在原因

糖業之盛衰實繫於市場需求程度之大小。韓梅流域糖業之凋零，一言以蔽之，就是肇因於國內外市場先後被洋糖所奪。以汕糖最大的市場上海爲例：自一九〇〇年代起，上海從本國進口之赤、白糖即逐漸減少，同時期，當地從外國進口之洋糖則顯着增加〔見表八〕。二者消長之勢適足以反映汕糖在國內市場逐漸爲洋糖所取代的實況。汕糖何以在面臨洋糖競爭時，未能掙脫困境取得進一步發展，而竟致於衰落呢？從表面看來，實源於汕糖加工技術遠落後西洋各國，亦即新式榨糖工業未能及時發展。

雖然早在開港初期，有識之士即已深刻感受到改良糖業以利出口的迫切需要⁹³。一八六九年且有人倡議設立新式製糖工廠⁹⁴。到一八八〇年英商怡和洋行終於在汕頭角石地區投資設立香港中華火車糖局（China Sugar Refinery Co.）汕頭分廠，開始以機器生產蔗糖⁹⁵。當開工期間曾有百名華工受雇工作⁹⁶。他們都能迅速成爲很熟練的工人，並且得到良好的升遷機會⁹⁷。當時無論是地方產糖者、商人或官吏等，都期待新式糖廠能爲地方創造鉅大財富，而對之頗具好感⁹⁸。車製糖廠在這時無論就新式工業的示範作用，或培養大批技術工人方面，都給韓梅流域傳統糖業的改革，帶來一絕佳機會。然而在開工甫及六年，即一八八六年八月間，車製糖廠即因爲韓梅地區蔗糖原料之價格，高過香港從爪哇進口的糖。英商在不敷成本的情況下，乃將之關閉⁹⁹。此後直到一九四〇年代惠陽、潮陽二新式製糖廠成立以前¹⁰⁰，汕糖製作技術都囿於傳統，不再有所更張，糖業出口亦蕭條到極點。

觀察韓梅流域糖業興衰過程，表面是受制於加工技術的未能及時更新，但更進

⁹² B. P. P, 1892 年，汕頭部分，頁四五。

⁹³ 海關年報，一八六九年，汕頭部分，頁八七。

⁹⁴ 海關年報，一八六九年，汕頭部分，頁八八。

⁹⁵ 海關年報，一八八〇年，汕頭部分，頁二四五。

⁹⁶ B. P. P, 1882 年，汕頭部分，頁三四〇。

⁹⁷ 海關年報，一八八〇年，汕頭部分，頁二四五。

⁹⁸ 海關年報，一八八二年，汕頭部分，頁三一三。

⁹⁹ 支那の製糖工業，頁五三。

¹⁰⁰ B. P. P, 1886 年，汕頭部分，頁七九三。

表八：上海分別從國內外進口糖之數量

單位：擔

年代	國 內		國 外		年代	國 內		國 外	
	赤 糖	白 糖	赤 糖	白 糖		赤 糖	白 糖	赤 糖	白 糖
1864				124,964	98	322,144	114,774	83,547	21,056
65	544,277			259,801	99	439,856	138,159	78,916	—
66	770,162			132,130	1900	437,424	129,493	16,274	—
67	595,484	156,439	54,990	—	01	320,412	114,405	144,438	51,414
68	355,136	191,385	19,433	—	02	131,857	—	345,290	37,820
69	259,972	139,485	40,068	13,501	03	142,562	38,253	161,160	54,331
70	103,555	91,108	106,498	45,041	04	187,541	54,859	132,698	74,331
71	270,969	215,366	—	—	05	166,491	18,961	223,791	74,208
72	351,206	171,582	—	—	06	29,670	8,466	383,892	96,731
73	303,558	238,531	—	—	07	140,328	16,397	282,095	251,800
74	318,832	261,543	—	—	08	124,382	30,080	245,182	190,931
75	380,080	178,337	—	—	09	74,982	18,940	382,035	—
76	306,854	184,743	64,451	13,962	10	216,170	19,343	172,060	130,221
77	173,695	51,231	30,766	48,776	11	311,476	46,545	125,283	5,384
78	259,032	171,845	6,000	2,069	12	229,743	39,216	157,412	67,550
79	550,995	278,192	—	—	13	91,542	8,177	556,435	220,328
80	278,181	230,927	—	—	14	92,844	5,336	291,096	254,122
81	348,329	165,922	—	—	15	90,051	26,229	347,685	22,800
82	329,898	178,129	—	14,500	16	108,686	9,169	317,755	204,496
83	281,636	148,783	776	700	17	181,157	15,052	415,498	5,385
84	377,168	158,538	2,387	3,514	18	125,899	7,537	444,655	31,812
85	326,223	201,548	2,292	—	19	58,943	4,546	256,125	170,555
86	19,9957	138,639	3,397	—	20	172,816	4,442	214,532	44,406
87	397,693	146,060	11,271	26,846	21	214,252	12,180	369,948	207,758
88	379,997	182,191	1,767	3,448	22	293,435	11,236	396,653	319,114
89	252,528	185,138	1,222	—	23	203,814	3,598	97,382	323,457
90	395,849	241,709	3,882	1,966	24	168,696	300	412,083	211,499
91	368,692	172,441	366	670	25	112,561	4,790	476,511	632,491
92	361,979	59,318	—	963	26	65,141	380	470,417	1,595,281
93	279,888	66,466	201,860	—	27	20,658	—	362,309	1,528,516
94	225,336	95,178	177,936	96,078	28	17,953	3,304	933,672	1,453,735
95	343,357	180,146	108,614	—	29	27,643	—	1,207,494	1,680,436
96	323,413	105,343	75,998	4,949	30	23,415	3,418	474,703	2,271,833
97	254,957	129,751	227,309	1,307	31	57,937	3,546	591,863	922,436

資料來源：海關年報 (1864~1931)，上海關進出口貿易統計表

一步之原因，則在於農業部門未能在工業發展初期適當地配合。傳統農業生產方式徒使榨糖原料價格偏高，新式工業在未能獲利的情況下，自無法進一步發展。以下即嘗試專以韓梅地區蔗糖生產的農業部門為中心，對其所涉及之各項因素加以探討，以尋求汕糖衰落的主要原因，並相對說明洋糖何以勝過汕糖的有利因素。

導致韓梅流域糖業衰落的農業部門因素包括生產成本提高、傳統生產關係限制、政府政策不當等。現根據本文二、三節所述，進一步申論如下：

(1) 生產成本提高

甘蔗在生產過程中，詳細的成本支出，依據一九五二年在臺灣所做的成本調查可見於表九。由表中可知在屬於佃耕性質下，肥料、勞力以及佃租乃構成植蔗三項最大的成本支出。韓梅流域地區在一九三〇年代植蔗所顯示的成本，當亦不外乎以此三項為最重要。由於缺乏詳細可用的佃租和勞力費用支出資料，因此，此處僅集中由肥料一項支出之變化，來窺測汕糖生產成本增加的事實。

通常在韓梅地區植蔗所使用之肥料，最早在一八六六年時即有人嘗試引進人造氮肥，但並未得到普遍推廣^⑩。直到民國時期施肥都以豆餅為主。當時豆餅來源主

表九：臺糖生產成本支出項目

單位：擔

項 目	自 耕	佃 耕
蔗 苗 費	473.30 圓	441.27 圓
購 入 肥 料 費	1,031.10	964.13
雇 用 勞 力 費	1,058.22	929.45
雇 用 畜 力 費	135.33	136.85
材 料 費	114.06	96.76
農 具 費	123.61	110.57
稅 捐	466.97	79.87
佃 租	—	1,559.80
A. 現金生產支出總值	3,399.59	4,318.70
B. 副產物價值	645.41	655.95
C(=A-B)現金生產支出純值	2,754.18	3,662.77
自耕佃耕平均	3,208.43 圓	

資料來源：臺灣米糖比價研究，p. 22，臺灣銀行臺灣研究叢刊

^⑩ 海關年報，一八八六年，汕頭部分，頁八一。

表十：汕頭進口及中國出口到國外豆餅量、值及其單價

單位：擔

年 代	汕 頭 進 口 豆 餅			中 國 輸 出 豆 餅		
	進 口 量	進 口 值	單 價	出 口 量	出 口 值	單 價
1864	1,028,091	2,056,128(d)	1.50			
65	896,619	1,650,018(d)	1.38			
66	1,292,720	2,734,365(d)	1.59			
67	1,308,154	2,406,356(d)	1.38	3,240	2,754	0.85
68	634,452	1,015,123(d)	1.20	15	11	0.73
69	808,141	1,041,769	1.29	6,399	4,735	0.74
70	1,058,374	1,587,562	1.50	13,920	10,548	0.76
71	1,054,552	1,409,747	1.37	68,027	50,868	0.75
72	962,649	1,853,798	1.93	1,773	1,183	0.67
73	917,321	1,203,792	1.31	810	567	0.70
74	1,408,303	1,549,882	1.10	20,704	13,327	0.64
75	1,833,593	1,983,522	1.08	4,795	3,086	0.72
76	1,206,262	1,350,349	1.12	—	—	—
77	1,192,728	1,717,570	1.44	—	—	—
78	2,069,668	2,673,844	1.29	20,404	17,145	0.84
79	1,825,453	2,160,823	1.18	26,751	20,194	0.75
80	1,890,217	2,180,602	1.15	58,910	40,213	0.68
81	1,829,925	2,050,723	1.12	2,190	1,400	0.64
82	2,515,597	2,407,554	1.09	31,266	15,620	0.50
83	2,374,292	2,494,760	1.05	9,600	6,697	0.70
84	2,539,695	2,666,680	1.05	—	—	—
85	2,266,224	2,334,211	1.03	20,400	14,235	0.70
86	2,176,737	2,361,728	1.08	—	—	—
87	2,569,557	2,832,818	1.10	107,045	94,430	0.88
88	2,409,653	2,610,388	1.08	67,717	53,509	0.79
89	2,305,169	2,770,758	1.20	94,816	70,071	0.74
90	2,873,132	3,335,998	1.16	93,056	73,596	0.79
91	3,264,556	3,647,150	1.12	234,375	174,890	0.75
92	2,633,823	2,780,363	1.06	538,233	424,150	0.79
93	2,163,368	2,533,786	1.17	338,928	337,284	1.00
94	2,773,742	3,285,485	1.18	510,560	503,136	0.99
95	1,363,028	1,783,535	1.31	56,638	56,471	1.00
96	1,852,292	2,413,606	1.30	1,544,396	1,815,162	1.18
97	2,160,761	3,081,431	1.43	1,810,338	2,337,495	1.29
98	2,176,218	3,630,896	1.67	1,831,552	2,973,786	1.30

99	2,589,775	4,546,670	1.76	2,509,525	3,889,127	1.55
1900	2,727,311	5,318,070	1.95	1,813,510	2,471,907	1.36
01	3,132,217	6,066,980	1.94	2,934,458	4,704,684	1.60
02	2,387,904	4,342,300	1.82	3,892,087	5,448,810	1.40
03	2,540,189	5,033,441	1.98	3,400,444	5,288,020	1.56
04	2,194,162	5,431,000	2.48	1,150,224	2,353,940	2.05
05	2,320,933			2,891,600	6,177,064	2.14
06	2,653,792			3,740,007	6,728,769	1.80
07	1,874,532			4,172,609	9,125,368	2.19
08	2,551,001			7,267,498	13,718,739	1.89
09	2,859,093			9,792,191	18,720,808	1.91
10	2,587,377			7,111,093	14,696,324	2.07
11	2,984,183			10,079,297	21,113,318	2.09
12	2,497,181			7,797,568	17,165,163	2.20
13	3,058,811	7,235,635	2.37	11,424,011	24,369,871	2.13
14	2,648,577	6,299,036	2.38	10,305,253	21,310,394	2.07
15	3,417,826	8,190,715	2.40	10,338,862	18,923,503	1.83
16	3,310,862	8,275,280	2.50	10,375,143	24,147,389	2.33
17	2,863,648	7,159,050	2.50	13,473,588	21,213,291	1.57
18	1,932,788	4,831,619	2.50	15,150,706	27,983,026	1.85
19	2,546,071	66,364,741	2.50	19,622,283	42,627,217	2.17
20	2,878,163	7,310,613	2.54	18,141,036	40,102,080	2.21
21	2,974,404	10,415,197	3.50	20,286,659	45,687,831	2.51
22	3,345,957	12,055,193	3.60	18,361,712	41,703,924	2.27
23	3,227,544	11,135,026	3.45	20,084,176	46,084,605	2.29
24	3,505,427	12,268,995	3.50	19,658,669	44,024,848	2.81
25	2,837,191	9,948,011	3.51	16,890,616	40,558,958	2.40
26	3,145,256	10,071,025	3.20	17,851,993	50,851,636	2.85
27	3,309,176	10,587,110	3.20	14,681,996	37,749,838	2.57
28	2,632,567	8,686,209	3.30	11,870,670	32,958,975	2.78
29	1,607,775	5,304,145	3.30	11,050,952	31,692,297	2.87
30	2,399,180	8,395,232	3.50	9,971,162	27,422,532	2.75
31	3,710,901	13,359,326	3.60	12,299,943	35,464,071	2.86

1. 1869以前以 Mexican銀元計，以後以海關兩計。

2. 1893年以前之出口數字僅包括牛莊、芝罘兩港，以後則包括全國，但仍以牛莊出口者佔最大多數。

資料來源：海關年報（1861~1931），汕頭關及全國進出口貿易統計表。

要是牛莊和芝罘二港。其中尤以牛莊為最重要。在一九〇〇年代，來自鎮江與漢口的豆餅雖一度與來自牛莊的豆餅產生競爭之勢，但因其品質較差，終未能為一般蔗

農所習用^⑩。因此，以牛莊爲主的豆餅市場實一直握有左右汕頭輸入的能力，而其價格則成爲汕頭一般蔗農使用豆餅多寡的決定性因素。

根據海關統計資料所見〔表十〕，汕頭進口豆餅情形以一八九五年爲界可分爲前後兩個階段。在一八六七～一八九四這段期間，豆餅價格雖漲落互見，但還能維持在相當水準以下。一八九五年甲午戰後，由於日本勢力深深介入中國東北，此時日本國內完全改用東北豆餅取代以往用魚作的肥田料。爲確保豆餅來源，日本商人當時紛赴東北內地預先與業者簽約壟斷整個市場。同時，汕頭商人從牛莊進口豆餅須繳付沿岸貿易稅，日本商人則得以完全免稅出口^⑪。以表十上所列，自一八九六年起東北輸出到國外，其實主要是輸到日本的豆餅量和輸出到汕頭的豆餅量相比較，後者僅佔其一小部分而已。由於國外市場大量需求，汕頭當地蔗農從一八九五年以後，乃飽受豆餅高價之苦。爲因應此一變局，一般蔗農或節省豆餅使用量^⑫，但卻導致蔗質降低之惡果^⑬，或者逕自放棄生產甘蔗而改植花生、蔬菜等^⑭，糖業因此乃益不可問。

總之，韓梅流域地區的糖業衰落，肥料價格提高導致甘蔗生產成本提高是一因素，而肥料價格的上漲又因東北豆餅大量外銷使然。近代豆類產品大量外銷，曾促成東北地區高度的開發，然而汕頭糖業卻部分受之影響而趨於衰落，此恐爲時人所未料及者。

(2) 傳統生產關係的限制

本文第四節曾述租佃及借貨種種不良體制，導致韓梅流域地區大多數的蔗農，一方面要忍受佃租的負擔，另一方面商業資本對蔗農亦往往構成不利的影響，在這種雙重負擔下，蔗農對於「颶旱豐歉，一視天時之順逆如何，於已毫無關係，徒以敷衍口腹自視爲得計耳。……糖業之不可恃，而蔗農遂移其食力於種菜、果、罌粟、菁子。自是蔗糖愈不可聞矣」^⑮。

在傳統社會中主要以租佃和借貨制度構成的生產關係下，唯有能控制產品權力者，才可能在買賣市場中獲取較大的利潤。而一般蔗農在外在層層節制下，既不能充分擁有自己的生產品，自亦不願且不能從事增產活動，因此，傳統生產關係實無

^⑩ B. P. P, 1873年，汕頭部分，頁四八〇。

^⑪ 海關年報，一八九一年，牛莊部分，頁二。

^⑫ 海關年報，一八九七年，汕頭部分，頁四二三。

^⑬ 海關年報，一八九六年，汕頭部分，頁四一四。

^⑭ 海關年報，一九〇一年，汕頭部分，頁五〇二。

^⑮ 海關年報，一九〇五年，汕頭部分，頁七八。

形中給韓梅流域地區的糖業發展造成了很大的限制。

(3) 政府政策不當

在一個落後國家，由於資金技術不足以及各種傳統生產關係的限制，任何農業改良活動若起自民間往往收效微乎其微。只有依靠政府大力推動各項革新工作，才容易收立竿見影之效。當韓梅流域地區糖業正處於鼎盛時期，當地所有產銷者皆昧於糖在國內市場量少但價高而不思增產時，雖有識者屢次倡議採薄利多銷原則，以擴大國內市場對汕糖的需求量，並進而去爭取國外市場^⑧。但這種呼籲從未曾得到任何回響。一九〇〇年代以後，當汕頭地方人士已普遍警覺到糖業危機時，官方卻未曾積極採取任何有效措施，以遏止糖業衰退的厄運。只有在一九〇六年時，廣東省級政府有見於糖業顯露疲態，曾設法從爪哇雇來一種蔗專家，並輔以一名委員，進行糖產的調查工作^⑨。此項舉措，當時的汕海關監督曾認為：除非蔗農與糖商之間的貨款制度獲得改善，否則任何措施恐都難以奏效^⑩。事實亦證明直到一九四〇年時，廣東糖業無論選種或加工皆仍屬落伍，政府部門之微小努力全歸於失敗。至於官方對韓梅流域糖業真正開始推行全面而具體有效的挽救措施，須待一九三五年以後，馮銳於廣東農林局長任內制定廣東復興糖業政策，但當時韓梅流域地區糖業衰落亦已趨於極低點矣^⑪。

直到一九三五年粵省當局制定復興糖業政策以前，政府部門固然對促進汕頭糖業發展未曾做過任何積極有效的輔導措施，更有甚於此者，當時之政府政策竟往往和糖業發展目標背道而馳。最明顯者，即表現在其對汕糖徵收出口稅率方面。以一八七三年為例，通常汕糖從產地到裝運出口須繳納內地稅 (inland duty) 與出口稅兩種稅金。內地稅隨各縣及糖之品質不同，每擔必須繳納 4.5~20 分 (cents) 不等。出口稅則最佳品質每擔須繳付 2 錢 (mace)，普通繳付 1 錢 (mace) 2 分 (candareens)。由於糖質不同，徵收稅率自亦不同，因此，最易引起爭議者就是評定蔗糖品級問題。汕頭歷年出口最多的，是一種名之為「潮陽黃」的赤糖。它屬於赤糖中品質最佳的一種，但卻被政府課以白糖等級的出口稅。當時白糖每擔值 4.5~7 元，潮陽黃每擔值 3.5~4 元，但兩者卻同被課以 2 錢的出口稅。由於過重的負擔，迫使經營糖業者降低改善品質的意願，或逕自改為生產劣質糖，以利用較

⑧ B. P. P, 1872 年，汕頭部分，頁四〇四。

⑨ 海關年報，一九〇六年，汕頭部分，頁三八二。

⑩ 同上。

⑪ 廣東糖業與馮銳，不着撰人，出版時地不詳。

低的稅率出口^⑫。如此一來，汕糖一旦面臨質高而價低的洋糖競爭時，無論在國內外市場都被逐漸取代以至於銷聲匿跡。此無怪乎當時英國駐上海領事說：「雖然再無國家較之中國南方與臺灣更適宜植蔗，但當地糖業卻承受比其他任何行業更重的稅負，以致於其貿易被限制在一個很小的範圍。單此一項即足以說明中國何以有許多產品在海外雖有很好銷場，卻由於政府部門的苛捐雜稅，而妨礙其出口，結果使中外皆未蒙其利」^⑬。

一八九五年是整個中國糖業轉變的一大關鍵，由於臺灣之割讓而喪失一個很重要的產糖區。過去中國號稱東亞之產糖盟主，而今卻淪為世界上最大的一個砂糖進口國^⑭。自一八九五年以後，中國全國每年糖只有入超而無出超。而汕糖盛衰變化之跡適可以反映這一大變化。究其最基本原因乃在於政府對糖業向無任何政策可言。不但無根本之糖業政策可循，即具體的經濟政策也始終付諸厥如^⑮。進而言之，則官方對土產出口非持有圖利洋人之舉的觀念，就視之為可資榨取的憑藉。此和西方自重商主義思想興起以來，官方各種獎勵出口的舉措相比較，中國官方當時所持之經濟思想實與之相去甚遠矣。無怪乎汕糖會從早期在國內市場蓬勃發展，進而拓銷國外的局面，而竟轉淪為國內市場亦被洋糖所奪的厄運。

（三）糖業衰落的外在原因

汕頭糖業之衰落適相對於洋糖之大量輸入中國，此處即在探討洋糖為何得以高度成長的各項因素，以進一步襯托出汕糖衰落的現象。

汕糖衰落的現象具體表現在國外市場被奪，以及國內市場被以爪哇和日本為主的洋糖所取代兩方面。前者與歐陸各國自十九世紀以來競行糖業保護政策和獎勵增產措施有關；後者則牽涉帝國主義國家在亞洲殖民地之糖業發展政策，而荷屬爪哇以及日據下的臺灣則是具體的縮影。

十九世紀以來，世界各產糖國之間即陸續爆發激烈的糖業競爭。這通常可分成 1. 蔗糖產國相互間，2. 甜菜糖產國與蔗糖產國之間，3. 甜菜糖產國相互間三種的對立競爭形態。第一種情形如古巴與爪哇之間的競爭即是。第二種如歐陸各國和古巴、爪哇之間的對抗。第三種情形則如德法之間的糖業競爭。在這種形勢下，各國一方面致力於施行保護政策以保護自己的市場，另一方面則大力獎助糖之增產和輸

⑫ B. P. P, 1873 年，汕頭部分，頁一四一～一四二。

⑬ B. P. P, 1873 年，上海部分，頁二五九。

⑭ 黎獻仁，中國糖業政等，農聲，No. 190，頁七，一九三五。

⑮ 同上，頁五。

出。如此一來形成在自己關稅壁壘內則以高糖價壓迫本國消費者，再以過剩的產品向別國市場傾銷^⑩。以德國為例，在十九世紀期間，由於官方靈活運用各項保護措施，而使德國糖業得到高度發展。當時首先為促進國內生產榨糖原料業之發展，官方乃對進口榨糖原料採行高關稅政策。在一八四一～一八六九期間，平均每百斤甜菜之進口稅由二錢八厘被提高到四十四錢八厘^⑪。到一八九二年以後，為進一步獎勵甜菜糖加工業之發展，德國官方乃廢止徵收榨糖原料進口稅，改對國民徵收高額之外國砂糖消費稅，此時並對國內製糖業者實行高額補助政策^⑫。結果德國很快就從一個糖進口國轉成為出口國家。其它英法等國亦同樣採取類似之糖業輔導政策，結果歐陸各國乃形成糖生產過剩的局面^⑬。汕糖向國外市場拓展的可能性自為之扼殺。

其次，汕糖在國內市場被洋糖取代方面，由於洋糖主要來自荷屬爪哇和日據下之臺灣，因此，荷蘭與日本在兩地之各項發展措施，都對汕頭糖業的衰落起着直接或間接的促進作用。

一六〇二年荷屬東印度公司在爪哇成立，當時該公司除採辦爪哇本地糖外，並從中國與暹羅收購糖轉銷歐陸^⑭。為防止糖價下跌，東印度公司當時對爪哇本地糖業基本上採取抑止發展政策^⑮。自一七九五年東印度公司解散後，荷蘭對爪哇之糖業政策開始改弦更張。到一八〇九年舊有管制措施非但全被廢除，荷屬爪哇總督且開始採取各項輔導措施，以積極扶助當地糖業的發展。當時爪哇當地土著耕地有三分之一被官方劃為甘蔗栽植區。凡所需之燃料、耕鋤、運搬牛畜等全數由政府提供，蔗農且得以免除賦役。當甘蔗收成時，則全由政府設置之榨糖廠以一定價格收購^⑯。從此以後爪哇糖業發展一日千里，以一八四〇和一九一一兩年爪哇糖生產總額相比較，前後共增長了三十一倍之多（見表十一）。由於價廉質高，爪哇糖先奪了汕糖的香港市場，繼而逐漸取代國內各市場。

就在汕糖深受荷屬爪哇糖嚴重威脅時，日本又繼之而起。一八九五年日本據臺

⑩ 同上。

⑪ Dr. H. Paache, *Die Zuckerproduktion Der Welt*, Germany, 1905, 見日譯本，世界の製糖，頁二九三，臺灣總督府臨時臺灣糖務局，一九〇八。

⑫ 同上，頁二九四。

⑬ B. P. P., 1886年，汕頭部分，頁七三九。

⑭ 黎獻仁前引文，頁二五。

⑮ 砂糖ニ關スル調査，頁二五九。

⑯ 同上，頁二六〇。

⑰ 同上，頁二六一。

以後，在臺灣首先積極發展糖業，對汕頭糖業又形成一股新的壓力。最早於一九〇二年時，日本在臺灣設立臨時臺灣糖務局，專負責甘蔗栽培及砂糖製造之改良和獎勵事宜。同年官方發佈「臺灣糖業獎勵規則」，開始在臺灣正式展開糖業改良工作^②。值得注意的是在此之前，日本先完成臺灣土地改革的初步準備工作。思藉透過對舊有土地權擁有形式的改變，以提高大多數農民樂於從事農作改良的意願^③。

表十一：爪哇糖產量（1840-1911）

單位：公噸

年代	數量	年代	數量	年代	數量	年代	數量
1840	47,040	58	132,824	76	237,870	94	530,963
41	45,901	59	133,682	77	245,814	95	581,569
42	51,128	60	136,153	78	224,669	96	543,390
43	56,436	61	136,889	79	233,302	97	586,299
44	63,421	62	145,047	80	216,179	98	725,030
45	90,962	63	131,799	81	279,207	99	762,447
46	87,647	64	140,224	82	292,005	1900	744,257
47	82,738	65	137,893	83	324,704	01	803,735
48	89,931	66	142,290	84	394,247	02	897,130
49	105,126	67	133,049	85	380,046	03	944,798
50	86,519	68	178,784	86	356,022	04	1,055,043
51	120,345	69	182,461	87	375,784	05	1,039,178
52	76,007	70	152,595	88	355,334	06	1,067,798
53	111,727	71	190,866	89	332,997	07	1,210,127
54	112,094	72	209,299	90	399,999	08	1,241,885
55	103,963	73	199,068	91	406,800	09	1,247,260
56	125,101	74	201,502	92	422,000	10	1,278,420
57	106,157	75	193,634	93	479,660	11	1,466,569

資料來源：砂糖＝關スル調査，pp. 262～264.

② 同上，頁一五一。

③ Ramon H. Myers, *The Agricultural Development of Taiwan, 1895~1965*, 頁二五~五二, in Richsanh, ed., *Agricultural Development in Asia*, Australia National University Press, Canberra, 1966. 見許木柱中譯，陳秋坤編，臺灣農村社會經濟發展，頁三〇四~三〇九。

表十二：日本政府對發展台糖事業之各項補助及其數額

單位：日元

獎 勵 事 項	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	計	百分率
製糖公司及製糖所補助	59,600	56,123	54,000	84,650	56,400	21,000	36,000	—	367,773	13.8
肥 料 補 助	16,514	20,177	2,217	14,569	26,605	164,255	406,040	621,959	1,272,336	47.7
灌 溉 及 排 水 補 助	5,566	6,946	1,500	—	—	23,870	11,157	—	49,039	1.8
種 苗 補 助	—	—	—	—	—	74,118	81,377	103,997	259,492	9.6
製糖器械修理所補助	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
農 具 補 助	—	—	—	—	—	—	216	—	216	—
改 良 糖 廊 補 助	—	—	—	—	—	—	83,009	67,302	150,311	5.6
甘蔗品評會褒賞補助	—	—	—	—	—	—	5,000	—	5,000	0.2
製糖機械購入補助	22,706	56,111	77,231	167,532	182,411	6,760	18,134	20,273	551,159	20.6
開 墾 補 助	642	1,080	4,480	2,420	1,241	5,673	—	—	15,536	0.6
計	105,028	140,437	139,429	69,171	266,657	295,676	640,933	813,531	2,670,862	100.0

資料來源：砂糖＝關スル調査，p.152.

表十三：台糖新舊品種種植面積變化表

單位：甲

年 代	種 植 甲 數			合 計 甲 數 指 數	百 分 率		改 良 種 指 數
	在 來 種	改 良 種	合 計		在 來 種	改 良 種	
1903	20,574.41	247.62	20,822.03	100	98.8	1.2	100
1904	23,936.83	915.49	24,852.32	119	96.3	3.7	370
1905	30,834.64	2,702.85	33,537.49	161	91.9	8.1	1,092
1906	21,823.86	8,039.41	29,863.27	143	73.1	26.9	3,247
1907	13,558.96	15,354.75	28,913.71	139	46.9	53.1	6,201
1908	10,182.48	32,834.76	43,017.24	207	23.7	76.3	13,260
1909	9,951.24	57,036.28	66,987.52	322	14.9	85.1	23,034
1910	5,915.76	84,169.74	90,085.50	433	6.6	93.4	33,992

資料來源：砂糖＝關スル調査，p.154.

在糖業發展過程中，日本政府採取鉅額補助金制度，由官方大量投資給甘蔗栽培業者。僅在一九〇二至一九一一期間，日本投資於臺灣糖業即達八，六〇〇，

三四九日元。其補助項目從肥料到開墾等不一而足〔見表十二〕。此外，日本政府並從緬甸引進蔗糖新品種，在短短八年間即大量取代舊有品種。其單位面積產量亦因而大幅度提高〔見表十三〕。在蔗糖加工方面，日本政府在一九〇四至一九一一期間先後成立石油動力之改良糖廊六十九個。至於新式現代化榨糖廠到一九一〇年時，亦已成立十四個之多¹⁰。和一八九五年以前相比較，臺糖無論是產量或生產技術方面皆突飛猛進。汕糖此時在爪哇糖與臺糖交相侵逼下，終不免被迫從國內市場逐漸退出，而結束其從開港以來一段輝煌的業績。

六、結 論

韓梅流域地區的糖業是自通商口岸開放以來，中國傳統農業經濟受衝擊而變化之一縮影。當汕頭開港以後，由於新式輪船事業的蓬勃發展，無論是運費或裝載量都相當有助於提高韓梅地區的農業商品化傾向。當時韓梅流域地區恃其優厚的自然條件和歷史背景，曾以大量糖銷行國內各通商口岸，更曾一度銷行國外市場。汕頭輸出量在清季中國各糖產區獨佔鰲頭，對汕頭港貿易之榮枯，起着相當大的作用。然而曾幾何時，韓梅流域糖業盛極而衰，民國時期更淪於衰零凋弊的局面。此如同中國近代茶業衰落一樣，汕糖亦為外國產品所取代，但茶僅被取代於國外，糖則連國內市場亦盡失，這是茶糖沒落歧異之處。

由韓梅流域地區糖業的盛衰過程，可以看出在中國近代任何謀求經濟發展的努力，都無可避免地牽涉到傳統生產關係與生產技術的限制。以當時中國小農為主體的經營型態，在推廣經濟作物栽培時，由於生產者與生產資本和土地所有權的脫離，直接生產者的農民本身須承受租佃與借貸制度雙重的負擔。農業經濟之根本基礎既不健全，則中國農產品非但在國外市場無法與歐美一較長短，即專供國內消費者，亦不免日漸被價廉物美的洋貨所取代。這期間本應由政府挾其政治力量擔負起改革農業生產條件之責任，卻又完全付之闕如，且往往反其道而行。結果近代通商口岸開放後，在面臨西力衝擊時，只是使中國傳統農業經濟的弱點曝露無餘，西方經濟勢力以其進步的思想背景為基礎，挾其卓越的制度與技術乘隙而入，肆虐於中國市場，致使中國農業生產本身一直停留在落伍、混亂的局面，更遑論能對工業發展助一臂之力。

¹⁰ 砂糖ニ關ルス調査，頁一六七～一六八。