

史地叢刊

南洋經濟地理

嚴青萍編著
正中書局印行

[

MB.
F133.099
3



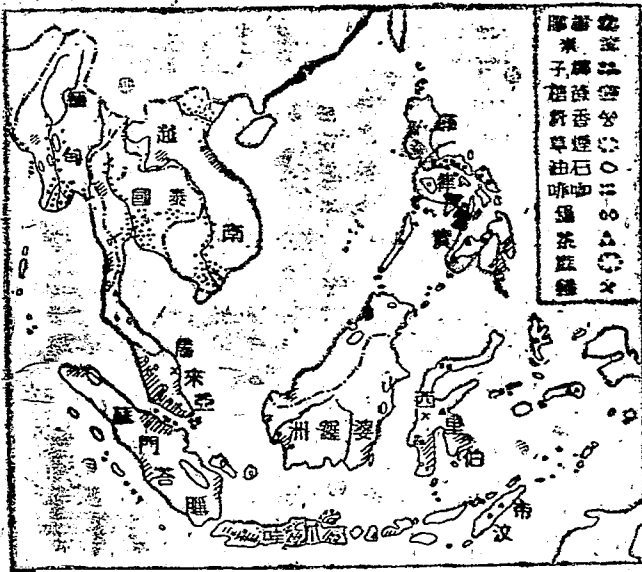
目次

第一章 概說	1
第一節 土地	1
第二節 人口	3
第二章 自然環境	11
第一節 地形	11
第二節 河川	14
第三節 氣候	17
第三章 農林	17
第一節 稻米	17
第二節 樹膠	25
第三節 蔗糖	23
第四節 椰乾與椰油	29

組
次

新 3065

第五節	玉蜀黍	：：：：：：：：：：：：：：：	：：：：：：：：：：：：：：：	：：：：：	四四
第六節	煙草	：：：：：：：：：：：：：：：	：：：：：：：：：：：：：：：	：：：：：	四八
第七節	茶	：：：：：：：：：：：：：：：	：：：：：：：：：：：：：：：	：：：：～	五一
第八節	咖啡可	：：：：～	：：：：～	：：～	五七
第九節	金雞納霜	：：～	：：～	：～	六四
第十節	林產	：：～	：：～	：～	六八
第四章	漁牧	：：：：～	：：：：～	：～	七五
第一節	魚產	：：～	：～	：～	七五
第二節	畜產	：：～	：～	：～	七九
第五章	礦產	：：：～	：：～	：～	八五
第一節	錫礦	：～	：～	：～	八五
第二節	煤礦	：～	：～	：～	八八
第三節	鐵礦	：～	：～	：～	九一
第四節	石油	：～	：～	：～	九三
第五節	其他礦產	：～	：～	：～	九六
第六章	工業	：～	：～	：～	九九



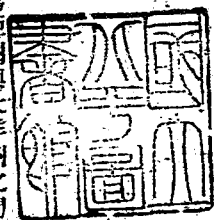
第一章 概說

第一節 土地

位置 南洋位於亞洲東南方，介於太平洋與印度洋的中間。堪稱爲亞洲與大洋洲之間的渡海橋梁，地位十分重要；其存亡得失，不僅影響太平洋沿岸各國之安危，即與整個世界局勢亦息息相關。南洋之範圍，普通解釋有二：一係廣義者，凡我國以南之南中國海沿岸各地域，如印度支那半島（一）馬來半島以及馬來羣島一概包括在內。一係狹義者，僅以馬來羣島爲限。本書所稱之南洋，即指廣義的南洋而言，荷屬新幾內亞（New Guinea）亦列於內；東起東經一四一度，西迄東經九二度，南起南緯一一度，北至北緯二八度。

由地理上言，新幾內亞島原屬於大洋洲之領域，但因其西部土地與其鄰近之阿盧羣島（ARKU IS.），均屬荷屬東印度政府管轄，以政治性質之故，亦將其置於南洋範圍之中。

政區 南洋政治區域，目前分爲八單位，獨立國僅有一國，即係以產象馳名於世之暹羅，自一九三九年起，已改國名爲泰國。其次，半獨立國亦有一國，乃爲盛產馬尼刺



麻 (Manila Hemp) 之菲列濱，據一九三四年美國國會通過的泰丁麥達非法案 (D. Dingeldey No. 48110 Act) 所規定，菲列濱之獨立，須經十年準備時期，至一九四六年方能正式解放。此外，緬甸、馬來亞與北婆羅洲均屬於英國，緬甸本隸轄於印度，一九三七年始行分治。東印度為荷蘭所領有，在南洋各地中，物產最豐，美國新聞記者約翰根室 (John Gunther) 嘗以「富甲天下」四字稱譽之，海非過當。越南即法屬印度支那，自一九四〇年法國戰敗後，日在風雨飄搖之中，既割土於泰國，又受制於日本，所謂法國的統治權，竟名存而實亡。的摩爾 (Timor) 島分為兩部，南部屬荷，北部屬葡，葡屬的摩爾之行政，隸屬於澳門管轄，在南洋各邦中，面積最小，人口亦最少，與其他各邦相較，何異彈丸之地！

面積 南洋全部面積，計有四、四〇九、〇〇〇平方公里，約占全世界各國總面積百分之三，約當我國總面積百分之三八，與我新疆、蒙古、西藏三地面積的總和相等。現列南洋各邦面積如表一。

由表一觀之，南洋各邦，以荷屬東印度的面積最廣，幾占有南洋全土之半，比其母國荷蘭，亦大五十五倍 (二)；荷人在東方有此廣大膏腴之領土，足以自豪，惟日人虎視眈眈，屢思據為己有，能否永保無虞，胥視此次世界大戰的最後結局為轉移。

其次，英屬三土地地合計，在南洋各邦中占第二位，僅僅及荷印面積的二分之一。再其次，當推法屬越南與泰國。菲列濱羣島面積僅有二十九萬六千平方公里，但島嶼總數即有

七千零八十三個，在南洋可稱為惟一的多島國。葡屬的摩爾之面積最小，然在葡屬亞洲領土中，則為最大之一地(三)。

第二節 人口

人口密度 南洋全部人口，據一九三七年底估計，總數約有一四一、二八〇、〇〇〇

表一：南洋各邦面積比較表

(單位—〇〇〇方公里)

邦 別	面 積	比率(%)
荷屬東印度	1,904	43.2
法屬越南	740	16.8
英屬緬甸	605	13.7
泰 國	518	11.8
菲 列 濱	296	6.7
英屬婆羅洲	191	4.3
英屬馬來亞	136	3.1
葡屬的摩爾	19	0.4
合 計	4,409	100.0

【說明】：(1)本表係據一九三八——一九三九年國聯統計年鑑第十七頁之材料編製。(2)一九四一年三月法泰和議，法割越土與泰，兩國疆土，已有變更，本表數字暫從其舊。

表二：南洋各邦人口數及人口密度
比較表
(單位人口一、〇〇〇人，密度每方公里。)

邦 別	人 口 數	人 口 密 度
荷屬東印度	67,400	35.4
法屬越南	23,300	31.5
英屬緬甸	15,797	26.1
美屬菲律賓	14,650	28.3
菲 列 賓	13,600	45.9
英屬馬來亞	5,138	37.8
英屬西羅洲	935	4.9
葡屬的摩爾	460	24.2
合 計	141,289	32.0

【說明】：(1)本表人口數字，係一九三七年
年底之估計，依據一九三八——三
九年國聯統計年鑑第十七頁之材料
編製。(2)人口密度，係據本章表
一表二兩表計算。

〇人，約占全世界人口百分之七；我國人口百分之三〇。人口密度平均每方公里僅有三二
人，較我國每方公里四一人之密度尚低(四)；由此種情形視之，人口壓迫之禍患尚未加諸南
洋，但各邦已在一再施行移民限制，此於日本固不利，尤予我國以一種重大之打擊，因閩
粵沿海一帶人民一向以南洋為謀生之地，今以限制移民之故，不啻阻斷國人一條生路矣。
茲列南洋各邦人口數及
人口密度如表二，以資
比較與說明。

觀表二，南洋各邦
人口之平均密度，以菲
列賓為最高，每方公里
四五·九人，與我國遼寧
省每方公里四七·四人
的密度相近。其次者，
當推馬來亞與荷印，再
其次，為印度支那半島
三國及葡屬的摩爾；而

以英屬婆羅洲之密度爲最低，每方公里僅及五人，其地廣於馬來亞五萬五千方公里，人口尙不及其五分之一，地廣人稀，正待開發。

大體言之，南洋各邦的人口密度，以與世界主要各國相較，不能算高。但集中於少數地域之現象，却非常顯著。如海峽殖民地每方公里有三五五·四人，爪哇與馬都拉(Madag.)每方公里亦有三一五·六人(五)，密度之高，與我國江蘇省每方公里三三四·八人(六)密度，堪稱伯仲，實爲世界熱帶地方人口最稠密之地區。

越南北部紅河流域之東京區，南部湄公河下游之交趾支那區，泰國湄濱(Mekong)湄南(Mekong)兩河流域之各省，及緬甸伊洛瓦底江下游谷地與三角洲一帶，均屬沖積平原，稻米生長極盛。稻米之耕種，必需大量勞力，大抵產稻區域之人口密度，咸較高。基於同樣理由，非列濱呂宋島的西海岸及米塞亞羣島(Vistayas Is.)(六)一帶，因大量栽培甘蔗之故，遂成爲人口集中之區，因甘蔗經營，亦需要充分的勞力也。雖云如此，越南東京區之密度，不過七五人，交趾支那區亦僅七一人，以與我沿海及中部十二省，每方公里九一·三人至三三四·八人之密度比較(七)，勿如遠甚。

反之，南洋各邦，亦有若干地域，草野未闢，人煙稀少，正待人類之移殖與開拓；如荷印之婆羅洲、新幾內亞、與摩鹿加羣島(Moluccas Is.)，馬來亞之彭亨(Pahang)丁加奴(Trompang)諸邦，非列濱之民都諾(Mindanao)日勞温(Palawan)兩島。越南西北部之老撾

(Uganda) 邦，泰國東部湄公河支流盈地狀地帶，緬甸北部山地與暹羅高原 (Irrawaddy Plateau) 一帶，及英屬婆羅洲之勃尼王國 (Brunei) 境內，上列各地，每方公里不足十人，行旅至此，如入無人之境，倘能自由開放，必能容納我國大量移民。

一地人口密度之高低，不僅受自然環境之支配，同時亦受人爲力量之影響。此種事實，至爲明顯，試舉一例：當一八一九年英國來佛士爵士 (Sir Stamford Raffles) 在新加坡登陸之初，該地不過一盤荒之漁村，居民僅有二一〇名，時至今日，已一躍而爲南洋最大之都會。據一九三九年統計，新加坡人口已達七三八、五五九八 (八)，僅一百二十年之時間，人口增加三千餘倍，每方公里之密度，亦自〇·三人，增至七·六〇九，四處或增加之速，殊堪驚人！此種現象之造成，固與其自然環境有關，而人爲的力量尤大，設無大量華僑之移植，而英人亦不銳意經營，使其成爲歐亞交通的樞紐，新加坡決無今日之繁榮，斯可斷言。

華僑分布 南洋與我國，關係至爲密切；地理方面，相距咫尺，印度支那半島、馬來半島以及馬來羣島，無異爲亞洲大陸之附屬體，正係我國南疆之屏障。歷史方面，更爲悠久，自秦漢以至明清，南洋各邦，與我交往不絕，明初三保來監鄭和七次下西洋之故事，在我國開拓南洋史上，更有重大價值。經濟方面，昔日南洋本屬瘴癘之區，荆棘遍地，如無我國僑胞之茹辛耐苦，從事開發，焉得有今日之富庶？若謂南洋經濟地位之提

表三：南洋各邦華僑比較表

(單位一人)

別國	華僑數	調查年分
泰國	2,500,000	—
英屬馬來亞	2,300,353	1940
荷屬東印度	1,344,809	1937
法屬越南	426,916	1940
英屬緬甸	193,594	1937
菲列濱	117,487	1940
英屬羅洲	68,034	1938
合計	6,951,198	—

【說明】：(1)本表係依據僑務委員會一九四一年之統計。(2)泰國之數字係按一般估計。

即達六、五〇三、七〇九人，南洋各邦百分之七八，南洋僑胞衆多，爲舉世皆知之事。現列最近南洋各邦華僑分布之數字如表三。

目前約有七百萬人，以泰國占最多數，上列數字，乃係一種估計，實際上或不止此。彌爾(H. R. Mills)於其國際地理一書中，亦謂約有二百五十萬人至三百萬人。一般旅行者，即在泰國鄉村僻地遊歷，亦隨處可見我僑蹤跡。但泰國政府之一

高，爲我僑胞積數百年流血汗經營之成績，亦不爲過。南洋與我國相互之關係，能屬如此密切，華僑所以集中於南洋者，非無故也。

我國僑胞，散布世界各地，充分表現向外之發展性與對氣候之適應力，證明我民族精神之偉大。據一九三九年統計(九)，世界華僑總數共有八、三二一、三四三人，南洋各邦

商

僑

實政策，則將華僑人數計算特別減少；據其宣布，僅有四十萬人（一〇），查彼國籍法規定，凡在泰國出生者，皆為泰人，因之僑胞在泰所生子女，泰國政府，一律視為泰民，故其宣布與一般估計相差甚鉅。

英屬馬來亞之華僑總數，表面上雖稍遜於泰國，實際上比率之高，堪稱南洋第一。馬來亞全部人口，據一九三九年六月三十日統計（一一），共有五、三三二、五五三人，而前表所載之華僑人數，即有二、三〇〇、三五三人之多，約占百分之四三，華僑在馬來亞占有如此龐大的比率，足紓祖國人口過多之困。新加坡與檳榔嶼，尤為華僑生聚之所在，新加坡人口，總計七三八、五五九人，其中華僑即有五六九、二八〇人（一二），約占百分之七七，檳榔嶼之情形亦復相同，華僑人數約占本地人口百分之六七，吾人足履其地，滿目皆為同胞，宛如置身故國矣。

荷印華僑，在總數上，居南洋第三位。大部集中於爪哇西中東三省，巴達維亞（Batavia）三寶瓏（Samarang）與泗水（Surabaya），均係華僑集中之城市；其他蘇門答臘東部與東南婆羅洲一帶，僑胞分布亦廣。

此外，越南之交趾支那區、東埔黎區、以及東京區；緬甸之仰光區、勃臥區（Pegu）與渺名區（Myaungmya）；菲列濱之沿馬尼刺灣附近諸省；英屬婆羅洲之北婆羅（North Borneo）與砂朥越（Sarawak）等地，亦皆為華僑棲息繁衍之所。總之，南洋各邦，無地無華

僑。若輩有耐苦的精神，堅強的意志，積年累月，子孫相繼，對於南洋經濟之開發，厥功甚偉，對於祖國物力之輸將，貢獻至大，無如在政治上時遭壓迫排擠之苦，難以安居樂業，如何予以保護？實為我國外交當局與僑務當局所應密切注意者也。

【註】

(一)印度支那半島一名詞，陳碧笙先生主張改譯為中印半島，于右任先生主張改為中南半島，均見三十年一月大公報，胡煥庸先生則稱為越南半島，見世界地理（正中書局出版）一書，究以何者為宜，學者尙無定論。

(二)荷蘭本土面積僅有三四、〇〇〇方公里，荷印則有一、九〇四、〇〇〇方公里，故大五十五倍。

(三)葡屬亞洲領土，共有三處：一為的摩爾，一為澳門，一為葡屬印度。以的摩爾面積最大，澳門最小。

(四)我國人口密度每方公里為四一·四三人，見二十九年中華民國統計提要。

(五)海峽殖民地與爪哇及馬都拉之人口密度，見一九三八—三九年國際農業統計年鑑。

(六)米塞亞羣島在非列賓羣島中部，包括班乃 (Pangloss) 尼格羅 (Nigros) 宿霧 (Cebu) 保和 (Boroh) 禮吉 (Lore) 三描 (Samar) 六大島。

(七)我國沿海及中部十二省乃指蘇、浙、皖、贛、鄂、湘、川、冀、魯、豫、粵、閩諸省而言，人口密度最高為江蘇，最低為江西。

概

說

- (八) 新加坡人口總數，見一九四〇年星洲十年。
- (九) 一九三九年世界華僑統計，見時事月報二十九年三月號。
- (一〇) 泰國宣稱華僑總數爲四十萬，見三十年一月九日新華日報「泰國內幕」一文。
- (一一) 一九三九年馬來亞人口統計，見星洲十年。
- (一二) 新加坡華僑人數，係一九三九年之調查，所見同上。

第二章 自然環境

第一節 地形

平原與盆地、南洋地形，大致可分三類：一為平原與盆地地區，二為丘陵與高原地區，三為火山地區。茲先由平原與盆地地區說明。

南洋大平原與盆地，均在印度支那半島境內。概屬大河川沖積平原。平野寬廣，農產豐沃，為盛長稻米之地區，亦係人口分布較密之所在。其在越南，即有兩大平原，一在南部，為交趾支那與柬埔寨平原，地當湄公河下游，今交趾支那三角洲與柬埔寨錐形盆地而成。一在北部，稱東京平原，由東京灣起直達北部國境，凡紅河支流及其谷地一概包括在內。此兩大平原，所產稻米，約占越南全部米產百分之七十以上，在越南經濟上最為重要，實為越南人民之生命線。其在泰國，中部湄南河(Mekong)下流的沖積地帶以及暹羅灣沿岸，乃為一大平原，彼邦之農業中心即在此；在其東部南西(Siam)與暹羅(Siam)兩河流經的地方，則為一羣山環抱之盆地，雨量較少，人口亦稀，與其大平原相

比，顯然冷落多矣。至於緬甸，伊洛瓦底江(Irrawaddy R.)下游谷地及其三角洲，係屬低地平原，爲緬甸人口最密集之地區，耕地面積甚廣，所占之比例，較其他任何部分爲大。除此而外，在越南東部安南保護邦的沿海一帶，泰國南伸馬來半島狹長地帶之東部海岸，緬甸北部山地之南的乾燥地帶，荷印爪哇之北部與中部，蘇門答臘之東部及中部，婆羅洲之西南海岸，西里伯斯之南部，與夫非列濱呂宋島由馬尼刺灣向北直至海濱之地，皆有規模較小之平原。此等地方，均宜農作，成爲稻米、甘蔗、胡椒、椰子與木棉等主要生長之地。

丘陵地與高原 越南中部，安南山脈之兩側，爲越南主要的丘陵地帶，產茶甚盛。泰國北部與緬甸西部，山地南北縱走，情形相同，皆屬比較高峻的丘陵地帶。馬來亞之地形，起伏不平，平陸較少，大部屬於寬廣低緩之丘陵地；地表上盛產樹膠，地面下蘊藏錫礦，馬來亞之兩大富源，幾全寄託於此。

南洋之高原地區，亦有下列數處：越南西北部老撾邦之大部分，係越南惟一高原，人煙稀少，交通不便，但所產柚木甚富，蘊藏之鐵礦亦豐。泰國東部，有一柯叻高原(Korats Plateau)，人口稀疏，土地荒瘠，氣候乾燥，爲一經濟落後的區域。緬甸東部之撣夷高原(Shan Plateau)，爲我國雲南高原的銜接部分，分爲東西二部，中隔一深而且狹之薩爾溫江(Salween R.)谷地，此地畜牧業相當發達，柚木所產亦多，銀礦與紅寶石礦則爲主要

礦產。馬來亞亦有一金馬崙高原 (Cameron Highlands)，地帶彭亨 (Pahang) 霹靂 (Perak) 吉蘭丹 (Kelantan) 三邦交界之地，爲馬來亞一著名游覽區，氣候涼爽，風景宜人，爲熱帶地方之避暑勝地，尙未完全開發，是以人跡較稀。

火山地帶 馬來羣島屬於太平洋沿岸火山帶之一部，火山線分爲南北兩線：南線自蘇門答臘之西北端起，沿西海岸南行，通過爪哇中央，再延伸至小巽他羣島之峇里 (Bali) 龍目 (Lombok) 松巴窪 (Sumbawa) 佛羅里斯 (Flores) 的摩爾 (Timor) 等島，而至於摩鹿加羣島 (Maluccas Is.) 之班達 (Band) 安波那 (Amboina) 哈馬希羅 (Halmahera) 等島，以摩羅泰 (Morotai) 島爲終點，此線成一弧形，由數十活火山與數百死火山連續而成；由此向西，約有三百二十公里之遙，不見火山痕跡。北線以西里伯斯北部的蘇布丹 (Sopocan) 火山爲起點，向北經栖玉 (Siau) 與桑歧爾 (Sarta) 兩島，繞非列濱羣島東海岸，直抵呂宋島最北端爲止，此線則成縱列之狀。馬來羣島除婆羅洲外，幾完全爲此兩大火山線所占據，爲南洋地形上一大特徵。

爪哇島上之活火山與死火山，計有一〇九座，數目之多，爲世界其他任何同等面積區域中所未有。火山巖因受大氣及日光之影響，發生風化作用 (Weathering)，因此生出一種深厚土壤，非常肥沃。極宜耕種。同時山麓又可闢爲梯田，從事栽培。爪哇今日農業之盛，實爲此種火山土壤之所賜。

第二節 河川

湄公河 南洋主要河川，均在印度支那半島，越南之湄公河，不僅為南洋第一巨川，且為世界大河之一。湄公河上流，即我國之瀾滄江，源出青海南境，經西康雲南兩省，向東南流，蜿蜒而下，一部分成為越南和泰國的天然界線，自清室(Chongkong)至烏汶(Udon Vaboi)之一段，共長一千公里，再東南流入柬埔寨境，經百囊奔(Pnompenh)附近時，較窄為一，皆由交趾支那境內，流入南中國海，全長四千六百公里。在越南境內之一段，上流水勢湍急，便於灌溉，下流較為寬平，約有八百公里可供航行，由百囊奔至河口，並可通行汽輪，老撾之柚木，柬埔寨與交趾支那所產之稻米，玉蜀黍、蔗糖，以及樹膠、椰乾之類，均賴此河向外輸出。

紅河 紅河亦名富良江，又稱東京河，發源於我國雲南省之大理附近，上流名元江，東南流入越境，經老開(Lonkai)安巴(Yenhai)河內(Hanoi)海防(Haiphong)諸地注於東京灣，全長一千二百公里。在我國境內者僅有數段可通小舟，老開以下，至於河口，約有六百六十公里，水深之時，全部可通汽輪，其中四百公里，位於平原地帶，舟楫相望，暢通無阻，越南北部出產之稻米與無煙煤，悉由此河輸出，此乃越南東京區之大動脈，與全區盛衰相關。

湄公河，沿南河與泰國主要河流。此河正確名稱應為昭丕那河 (Mekong, Chaopha R.)。源於其北部高山，自北南流，貫穿中部，設有四大支流，即湄南河、汪河 (Ware R.)、沙灣河 (Savan R.) 及南河 (Nan R.)，注於暹羅灣，全長一千二百公里。沿岸稻田豐富，沃野千里，為泰國經濟發展上，占最重要地位。北部山中所產之柚木，與河流兩岸所產之稻米，大都由此向外運輸。泰國首都曼谷 (Bangkok)，距河口約有六十五公里之遙。此河航運亦極重要，曼谷以下，可通一千五百噸之輪船，曼谷以上至萊奧 (Lao) 一段，則僅可通小汽船，再上可通木船。

伊洛瓦底江 緬甸南大河川。一為伊洛瓦底江，發源於我西康。舊稱大金沙江，南流經雲南西北部，流入緬境，穿緬甸中部。下流擴成三角洲，由仰光附近注入印度洋之馬德班灣 (Gulf of Martaban)，全長二千公里。沿岸土地肥美，米產極富，航運亦稱便利。由仰光至瓦城 (即曼德勒 Mandalay)，一千噸左右吃水較淺之江輪，可通一千一百四十公里，由瓦城更北上切八莫 (Bhamo)，汽船亦可航行五百十五公里。現在，我國新開之滇緬公路，已與伊洛瓦底江之航運銜接，對於我國軍需運輸以及國際貿易，伊洛瓦底江航運，至發揮其極大之作用。

怒江 全長二千八百餘公里，在緬境者長約一千四百公里，長度等於伊洛瓦底江，水勢頗大有遜色。其源出於我國西藏拉薩北部之布瓦池，流經緬境至南

省，入上緬甸境，蜿蜒於滇緬、泰緬邊境之上，由摩爾門(Moulmein)附近注入馬達班灣，水流湍急，中流且有一長達十六公里之大峽，因此可通航之水路，僅有三百二十公里。

以上五大河流，爲南洋著名之巨川，有一共同特點，下游均爲沖積平原，入海處擴大成爲大三角洲，每當雨季來臨，河水夾着泥土，奔流氾濫，水中所含之豐富肥料，盡沈澱於兩岸土地之上，對於農作物的耕種裨益極大，猶如尼羅河之於埃及然。今日印度支那半島米產所以舉世聞名者，實爲諸河所賜。

其他河流 馬來亞河流甚多，均不甚長，大都不過數百公里，以彭亨河(Pahang R.)爲最大，發源於彭亨邦之北部，曲折南流，至淡馬魯(Temero)附近時，折而東流，由北干(Pekan)入海。此河可以通行汽船，惟在每年十月以後，風勢甚大，舟行危險，航運勢必中斷。其次爲霹靂河(Pek R.)，發源於霹靂邦北境，南流至安順(Telok Anson)，由西海岸流入馬六甲海峽。下游有航行之利者，約有六十五公里。此外尚有吉蘭丹河(Kelantan R.)，發源處在吉蘭丹邦之南方，與彭亨河之上流頗爲接近，支流極多，水利極富，約有一百一十公里之水路，可航汽船。經北海岸之哥打峇汝(Kota Bharu)入海。此三大河流，一由東海岸入海，一由西海岸入海，一由北海岸入海，實爲馬來亞河流之特色。此外在馬來亞境內之灌溉工程亦至完備，在吉打邦用於灌溉之運河，約有三百二十公里，而以萬麥運河(Wan mat Canal)爲最著名。

新加坡方面，主要河流亦有三：一爲新加坡河 (Singapore R.)，一爲加蘭河 (Kallang R.)，一爲梧槽河 (Rochoe R.)，概向南流入海，河道雖狹而淺，舟楫尚便，商業運輸，頗資利用。

荷印與非列濱河流，均甚短急，內河水運，尙稱便利，爪哇境內之河流，多係濁水，內含肥料，宜於耕種。大小河川之上，均有水閘，用以調節水量，在灌溉上尤有價值。

第二節 氣候

熱帶特色 南洋位於赤道附近，屬於熱帶氣候，惟越西北部之東京區，與緬甸北部之上緬甸，緯度較高，屬於亞熱帶之領域。熱帶氣候有一特色，僅有兩乾二季之分，而無春夏秋冬之別，氣溫常年如一，寒暑之差極少，與溫帶地方風雲不測之情景相比，迥然不同。其在夏季，亦不若我國各地酷熱，且有甘霖時降，與海洋季候風之調劑，對於植物生長以及人類生活，均稱相宜。以暹南美與非洲，同屬熱帶氣候，但每方公里之人口密度不足六人，南洋則有三十二人，兩相比較，南洋在熱帶區域中，最適人類居住。

氣溫與植物 南洋各地氣溫，除少數區域外，平均冬季約自攝氏十六度至二十五度，夏季約自二十四度至二十九度，冬季相差九度，夏季相差五度。在此種情況下，熱帶之高溫植物 (Tropical Plants) 如稻米、橡樹、椰子、可可等類，及亞熱帶之中溫植物

(Mesothermic Plants) 如甘蔗、啡、金雞納樹等，均因獲得充分熱力之供給，得以發育完善，繁榮滋長，而有豐足之產量。

雨量 植物之需要雨水，有時且較溫度為重要。南洋雨量，各處不同。年約二千公厘左右。如越南南部之所貢(Saigon)一、九〇〇公厘，東部之順化(Thu)二、八〇〇公厘，泰國之曼谷一、四〇〇公厘，馬來亞之新加坡二、三五〇公厘，荷印之巴達維亞一、八二〇公厘，非列濟之馬尼刺(Maniila)二、八七〇公厘。由此以觀，南洋雨量，可謂豐沛，而緬甸雨量，尤為充分，如其西海岸之阿恰布(Akyab)與南部之塔儀(Tavoy)，每年雨量均在五、〇〇〇公厘以上，蓋亞細亞海灣(Bay of Bengal)沿岸，向為世界多雨之地也。

一般觀察南洋雨量，皆稱不足，對於熱帶植物需要，已無問題。但亦有若干小區域雨量特少，如暹羅南端之古班(Krathing)地方，當乾季六個月期間，僅有九十九公厘，紙甸之乾燥地帶，全年雨量亦不及一、〇〇〇公厘。在雲中部，更有少至五〇〇公厘者，此等雨量稀少之區域，祇須以肥沃之土壤，豐富之水源，或具備完善之灌溉工程，亦可生長若干種類不同之植物，如粟、棉、芝麻、花生等類。但亦有難以發育者，其死亡即變種，對於植樹，亦非相宜，林木易枯，難期茂盛。

風 風亦為氣候中重要因子之一，因大陸與海洋冬夏溫度與氣壓之不同，風向亦隨之變異，當冬季，大陸為高氣壓所籠罩，風向低氣壓之海洋方面吹送。夏季情形，適得其

反。因風向之轉換，遂有乾溼二季之分，此種因季節而變動之風，稱為季候風，在南洋帶，季候風之徵象，特別顯著。

熱帶海上，尚有一種可怕之颶風 (Typhoon)，又稱風暴，為一種非常猛烈之旋風。東亞著名破壞力之颶風，每年吹襲菲律賓者數次，以呂宋島 (Luzon) 北部北緯十六度以北地區，破壞最甚，受害最頻，不僅為人類經濟上一大災害，即人畜生命，亦受嚴重威脅。颶風的發源地，係在菲律賓東方的太平洋上，每年七月至十一月為勢最盛。五月六月十二月次數較少，一月至四月則屬罕見。

荷印諸島及馬來亞，因距赤道不遠，無颶風之襲擊，為居民之幸福，惟當季風轉換之時，空氣靜止，充滿水分，溫度亦甚高，因此雷雨甚厲，不過時間甚短，面積亦小，雨過之後，氣溫亦隨即降低，頗令人有回時皆夏，一雨成秋之感。

第三章 農林

第一節 稻米

稻種 稻米原產地，係在亞洲；中國植稻歷史，最爲久遠，當公元前二千七百年之際，我國古帝神農藝植五穀，稻即列爲重要作物之一。印度播種亦早，惟專家研究，殆晚於中華。稻之種類頗多，我國有千餘種，印度有萬餘種，菲列濱亦在千種以上，緬甸則有九百七十一種（一），馬來亞方面，自一九一五至一九一七年間，高煙區（Kampar）之植稻試驗場，曾搜集一千三百種稻種，分別種植，屢經淘汰，以至於今，僅存十二種。

用途 稻米爲東亞民衆一種主要食糧，我國長江以南人民，皆以米爲正餐。日本與南洋諸邦土著，亦屬如此。此外則用於釀酒、製糖與糕餅雜食等之消耗，因其能供給大量人口需要，故在食物地理上占極重要地位，在商業地理上則屬次要。

地理環境 稻米原爲熱帶植物，好溫暖，忌寒冷，最適宜於終年炎熱雨量豐沛之地，南洋各地，即其一例，年有三次收穫。其適應環境之能力亦頗大，即在溫帶北部緯度較高

區域，亦能生長。其所需要之溫度，則因其品種而異，溫帶地方，苗代溫度，平均攝氏十三四度即可，移植之後，溫度即需稍高，出穗前四十日間，更需高溫，平均須有二十八度至三十度，出穗後二十日間，可稍減低，二十六七度即宜。所需雨量，視溫度、風力、土質與水源爲轉移。熱帶地方，氣溫甚高，水分蒸發極速，因此所需雨量，恆較諸溫帶爲多。又如風力強，蒸發亦速，土質鬆，儲水不易，在此種環境下，所需之雨量亦多。至於水源，亦關重要，在灌溉便利之地，雨量雖少，仍可種植，如美國西海岸之加里尼亞州（California）地方，氣溫溫暖，雨量稀少，惟因灌溉工程發達與完善，是以亦有收穫。設灌溉不便，雨量即多，亦不易茂盛。其適宜之土壤，除不透水的粘土與無吸收性的砂土而外，其他土質，對於水稻生長，均稱相宜，尤以輕鬆易耕，豐沃肥美，吸收性強，與滲透性適度之沖積土，如熱帶之粘質壤土，溫帶之腐植質壤土，最爲佳良。

稻米之栽植，需要大量勞力，因此稠密之人口與低廉之勞力，在其地理環境上，亦爲重要條件之一，以印度支那半島三邦爲證，在其諸大河川下游之三角洲上，人口密度均較大，稻之產量亦最多。

查區分節 南洋各邦稻米主要產區，在印度支那半島諸大河川下游之沖積平原，前已屢經提及。越南五區，以南部湄公河下游交趾支那區之稻田面積爲最廣，約占全洲百分之四十，其次爲紅河流域之東京區，約占百分之二十二，此兩大平原之米產，即占越南全部

百分之六十二。其次安南之海濱平原，東起暹羅之三洞（Tienloong）灣岸，以及老邊區之南部小平原，皆爲產米地帶。所產合計約佔越南全部百分之二十八。婆羅洲南部，即湄公河下游之沖積平原，爲泰國產米主要地帶，南部較長半島上之耕地，亦以栽種稻米爲主。緬甸之稻田，分布在下緬甸伊洛瓦底河流域及其三角洲一帶，因土壤肥沃，年產二千公厘以上之雨量，亦成爲印度支那半島著名產米地區之一，上緬甸之耕地，則以種稻者較少，僅有半數。

荷印之爪哇，與馬來亞之馬來聯邦，兩地亦爲主要產米區域，因各自有其完善之灌溉工程，播種極易，產量亦多，但因受大量栽種橡樹的影響，兼以人口衆多，以致境內所產，不敷消費。菲列濱人民亦以稻米爲主要食糧，馬尼刺灣北部的廣野，地勢平坦，爲菲島稻米主要產地，其山地坡旁，多闢梯田，貯蓄水量，從事耕作，亦能增加稻米產量。但以本島消費過大，自給仍感不足。

圖四與表四 南洋各邦稻米的面積與產量，如表四。

圖表四所載，南洋各邦米產情形，可見一目了然，面積以越南爲最廣，產量以緬甸爲最多。據國際農業統計年鑑的統計數字所示，近十年來，世界稻米生產情況，以義大利爲最佳，每一公頃之生產額恆在五十公擔以上。在亞洲則以日本爲第一，每公頃之產額恆在四十公擔左右，至於南洋各邦，以馬來亞占首位，每公頃約在十七公擔左右。因馬來亞稻米

表四·南洋各邦稻米面積產量比較表

(單位面積一〇〇〇公頃，產量一〇〇〇公擔。)

邦 別	面 積	產 量
法屬越南	5,580	63,085
英屬緬甸	5,070	81,731
荷屬東印度	3,952	59,416
泰 國	3,112	49,374
菲 列 濱	2,061	24,207
英屬馬來亞	294	4,700
英屬婆羅洲	276	1,649
合 計	20,345	284,162

【說明】：(1)本表係據一九三八——三九年國際農業統計年鑑二八六——二八九頁材料編製。(2)本表緬甸、泰國數字係一九三八——三九年之統計。(3)本表越南、荷印、馬來亞數字係一九三七——三八年之統計。(4)本表菲列濱及英屬婆羅洲數字係一九三六——三七年統計。

產向感不足，每年須自商賈、曼谷、仰光等地輸入。若一旦戰爭發生，馬來與荷印之交通聯絡即有斷絕之虞。米糧便成最嚴重之問題，斯以馬來亞政府獎勵種植。其力：一九四〇年較一九三九年增多四二、〇〇〇英畝（約廿一萬七千公頃）(二)。目前仍在繼續擴充之中。另一方面，則於各種稻地植棉，稻穀試驗場，一九二一年於馬六甲(Malacca)之海山

加登(Pulau Gadoe)，一九二九年於吉打(Kedah)之章宜(Telok Chasani)，一九三二年於吉蘭丹 哥打峇汝，一九三四年於瓜刺江沙之大郎(Talang)，各設一處，此外尚有稻種改良場二十九所，從事選種增產等工作，故馬來亞稻米產額，常保持每公頃十七公擔左右之水準，在一九三五—三六年間，並曾達到每公頃十八公擔以上之紀錄。

泰國與荷印，稻米生產情形，每公頃各在十五公擔以上，緬甸往昔統計，平均十四公擔，迄至一九三八—三九年，亦突破十六公擔之數字。越南與菲列濱，每公頃之產額僅有十一公擔左右，較諸馬來亞固不如，即視泰國、荷印與緬甸亦大遜色，故越南耕地面積雖廣，而產額尚不及緬甸之多。英屬婆羅洲之生產情形更劣，每公頃產額僅有五公擔，從未超十公擔。於此，吾人可以了然，農業技術之優劣，其影響於生產者如何重大矣。

需要與供給，南洋土著，皆係食米民族，因此需要甚多，印度支那半島二邦之米產，除供給本地需要之外，每年尚有大量輸出，在其對外貿易上占極重要之地位，同時亦成爲該三邦經濟上主要的命脈。其他各邦，輸入均多於輸出，尤以馬來亞之情形最爲顯明。現列南洋各邦一九三八年之稻米進出口數字如表五。

研究表五，即知米的問題，在馬來亞最爲嚴重，一九三八年有六、二七一、〇〇〇公擔入超，數目可謂不小。斯年馬來亞米穀輸入總值五三、八二二、〇〇〇元(叻幣)，輸出總值一三、三八八、〇〇〇元，出入相抵，入超四〇、四三四、〇〇〇元之鉅(三)，在此

第二節 樹膠

表五：一九三八年南洋各邦稻米進出口比較表
(單位一〇〇〇公擔，入超爲(+)出超爲(-))

邦 別	進 口	出 口	入超或出超
英屬緬甸	12	28,172	(-)28,160
泰 國	—	14,916	(-)14,916
法屬越南	119	9,645	(-)9,526
荷屬東印度	3,331	171	(+)3,160
英屬馬來亞	8,932	2,051	(+)6,881
菲 列 賓	94	3	(+)91
英屬婆羅洲	571	1	(+)570

〔說明〕：(1)本表係據一九三八—一九三九年國產農業統計年鑑四七〇—四七三頁之材料編製。(2)本表之米包括粗米與磨米兩種。

情況之下，馬來亞政府之對策，一方面結好鄰邦，尤其是泰國，使來源而來；一方面則增築米倉，大量存米，以備戰時需要，同時更努力擴大稻田面積，增加生產，並擴種紅粟、玉蜀黍等雜糧，以爲米之代替物。

印度支那半島三國稻米產量，雖在南洋各邦中號稱巨擘，然與中國印度相較，相差殊遠；但因三邦人口較稀，消耗較少，因此輸出特多，不僅可以充分供給南洋各邦之食用，並有大量輸入中國、印度、日本以及歐洲各國。仰光米、曼谷米，西貢米之所以馳名世界，即因其年有巨量輸出也。

橡樹 (Para Rubber Tree) 爲赤道兩林帶之最大落葉喬木，高達二十公尺，其產物名橡膠，爲今日工業上一種極重要之原料。此樹原產於南美巴西，野生於熱帶潮溼森林之中，繁殖於亞馬遜河 (Amazon R.) 及其支流地帶。祕魯、玻利維亞、委內瑞拉、圭亞那 (Guiana) 等地，均有生長。當一八七二年時，英國政府派邁愛丁堡之植物學家柯令士 (James Koring) 前往南美，獲得幼苗六株，移植於印度加爾各答植物園，栽培成功。此爲東亞有橡樹之開始。一八七五年，英人衛克漢 (H. A. Wicham) 又在亞馬遜河邊得種子七萬顆，因巴西政府嚴禁出口，乃設法藏於船底，始得出境。返國後，試植於倫敦附近之邱 (Row) 植物園內，得幼苗二千七百株，後移植於錫蘭，長成二十二株。一八七六年，分植數株於爪哇，一八七七年，又分植於海峽殖民地，一九〇一年，蘇門答臘亦有培植，錫蘭二十二株之母苗，可稱爲今日南洋與東亞橡樹之遠祖。

種類 橡膠種類甚多，主要有四種：一、巴拉樹膠 (Para Rubber)；二、色亞拉樹膠 (Ceara Rubber)；三、烏爾樹膠 (Ule Rubber)；四、阿薩密樹膠 (Assam Rubber)。

者之中，以巴拉樹膠之品質最佳，昔日巴西樹膠均由巴拉港出口，此巴拉樹膠爲辯之所由來。色亞拉與烏爾兩種亦皆產於南美，品質較巴拉爲低，阿薩密種爲純粹由亞細亞、普通稱爲印度樹膠，現繁殖於印度、錫蘭以及南洋各邦，價值較諸巴拉爲低。

利也 人類之利用樹膠，爲時已久，當一四九二年哥倫布探險美洲時，卽見海地人

(Haytham)以橡皮球作玩具(五)。一七三五年，法國旅行家康大明(De L. Condamine)將橡皮寄送巴黎大學等處，自是歐洲學者遂對樹膠發生研究興趣。一七七〇年，英國化學家普里士特列(Priestley)發明以橡皮鑄字。一八二三年，蘇格蘭人馬琴托士(McIntosh)又以樹膠製雨衣，但所製物品，每受溫度影響，冷則縮，熱則粘，悉難十分合用。後經美國人固得異(Charles Goodyear)作十年之研究，至一八四四年始有「加硫製造法」的重要發明，遂將過去受溫度影響之弱點，予以打破。自是以往，樹膠功用乃為人類所重視，樹膠工業，亦隨科學之發達，日益廣大。

時至今日，舉凡汽車、飛機、海底電線、醫療器械，以至靴鞋雨衣之類，文房玩具用品，無處不見樹膠之利用。而尤以交通工具之輪胎，需要最多。此外英人並以樹膠製造紙張與玻璃(六)，有不破碎之功用，美人亦以樹膠鋪築公路，車輛行駛其上，平坦而舒適。最近又有人發明用樹膠製馬蹄鐵以代鐵製者(七)，馬蹄得之聲，大為減少，用於戰場上衝敵疾走，頗見功效。

地理環境 橡樹的生長地帶，僅限於南緯三十度至北緯三十度之間，尤集中於赤道左右十度之內，因高溫多雨，乃橡樹生長的主要條件。其所需要之高度，海拔三百公尺以下傾斜如波狀的山地，以及沿海平原，對於橡樹栽培，均甚相宜。高度超過四百五十公尺之地帶，難以栽培，因橡樹性頗畏寒也。其適宜之氣溫，每年須在攝氏三十度左右，雨量則

在二千公厘至二千五百公厘；若再施以氮素之肥料，橡樹生長必更健全而迅速，其液汁之產量，亦必大見增加。今日馬來亞與荷印樹膠之經營，其發達程度，不僅執南洋之牛耳，且稱霸於世界，非有他道，以地理環境優越之故耳。

換樹兩種之法，舊法爲設置苗圃，培植種子，使其發芽，後再將幼苗移植於他處。現又獲得新法兩種：一爲接芽法，以此樹之芽接於彼樹。一爲駁枝法，以母樹之枝駁於他樹，轉生新樹。採用新法之成績甚佳，其產量常較舊法增加一倍。橡樹長成五六年後，即可開始割皮，切開樹幹之乳管，採集其乳白色之液汁(Latex)，以製樹膠，在第五年時，每株之產量僅有〇·七七磅，此後逐年遞增，十五年時可得八·七五磅，二十五年時可得二四·〇〇磅，三十五年時可得二七·三三磅(八)，此時樹膠產量，已達其最高峯，逾此以後，即行逐年下降，須將老樹斬伐，再種新樹。

在馬來亞，種植橡樹四十公畝(約一英畝)之費用，開辦費與六年間割草、驅蟲等費，共需一百八十五元(叻幣)，惟工資與工廠建築費等不在此內。此數年中，並無若何收入，於企業家殊爲不利，可於橡園中培植各種中間的作物，如茶、咖啡、可可、花生、香蕉、鳳梨等，既無害於橡樹之生長，又可補救資金的損失。

面積與產量 南洋橡樹面積與樹膠產量，茲根據一九三七年之統計，列如表六。

表六統計，在一九三七年中，南洋樹膠生產總額，計有一、〇九六、〇九一、〇〇〇。

表六：一九三七年南洋各
邦橡樹面積與產量比較表

(單位面積一〇〇〇公頃，產量一〇〇〇公斤。)

邦 別	面 積	產 量
英屬馬來亞	1,331	569,746
荷屬東印度	1,290	457,620
法屬越南	127	45,137
英屬婆羅洲	149	43,065
泰 國	—	28,328
英屬緬甸	43	11,472
菲 列 濱	4	713
合 計	2,944	1,098,091

【說明】：(1)本表係據一九三八—一九三九年國際農業統計年鑑第三六八—三七一頁之材料編製。(2)本表泰國橡樹面積缺。(3)本表面積包括未成熟之幼苗。

〇公斤，斯年全世界之樹膠產額，亦不過一、一八八、二〇〇、〇〇〇公斤，南洋所產，即占世界百分之九十二，吾人視此巨大比率，當不難想像南洋樹膠資源之豐富，在世界上占有何等重要地位。

南洋橡樹分布，面積之廣，產量之多，現以馬來亞為第一，荷印

次之。荷印經營樹膠之歷史遲於馬來亞，但其產量則飛速增加，大有與馬來亞並駕齊驅之勢。馬來亞境內之樹膠園，集中於馬來聯邦之雪蘭莪 (Selangor) 霹靂兩邦與馬來聯邦之柔佛王國 (Kingdom of Johore)。馬來亞並有樹膠研究院之設立。荷印產地，以爪哇茂物、麥斯基、勃良安及蘇門答臘東部與婆羅洲為主。越南橡樹的分布，南部以交趾支那區為

最重要，境內穩定 (Chin Diah) 士木龍 (Thudannot) 邊和 (Bih-hoa) 三省之橡園，分布尤密；其次柬埔寨、安南，老樹均有栽培，北部東京區接近溫帶，寒暑之差較大，未見生長。英屬婆羅洲之橡園，以西部砂朥越境內為最廣，其次則為東部之北婆羅與中部之勃尼王國。泰國、緬甸的橡樹園，皆分布於南部熱帶地域，在泰國方面，由北緯九度的萬崙 (Bangkok) 起，一直至馬來聯邦國境，均適於橡樹之栽培。菲列濱最近亦正注意栽植，惟未竭力推廣，故其面積與產量，均居南洋之最末位，其分布情況，尙未明瞭。

市價 樹膠市價，三十年來，以需要與供給之關係，變動甚大，當一九一〇年時，平均每磅價格為八先令九辨士，最高時曾達十二先令，此為樹膠價格之最高紀錄，亦為南洋樹膠業的黃金時代。迨一九二〇年，世界樹膠產量，漸呈過剩之狀，價格遂開始降低，此後每況愈下，至一九三二年六月，竟至一蹶不振，每磅僅值兩辨士左右，猶同廢物（九），南洋樹膠工廠紛紛倒閉，吾僑所創辦之陳嘉庚公司，亦於此在潮厄連中慘遭打擊，宣布停業。至一九三四年，英法荷三國為挽救起見，方共同組織國際樹膠調節委員會，商定限制生產辦法，膠價始有回蘇之望，以至於今，每磅常保持七辨士左右之價格，與一九一〇年之情況相較，不堪回首！

需要與供給 樹膠利用前已述及，以交通工具需要為大宗。近年以來，世界各國，無不致力公路建設。即以我國而論，目前西部各省，新闢之路，年有增加，卽至窮鄉

三八年統計，共有二九、七〇五、二二〇輛（一〇），其人口與車輛比率，適為四與一之比，換言之，美國人民，每四人，即可分得汽車一輛，英、法、德、義、日等諸國，無一可以望其項背（一一）。美國汽車總數，不僅握世界之半耳，即其生產力量之龐大，亦非他國所及。據一九三八年統計，斯年全世界汽車生產四、〇二一、〇〇〇輛，美國即有二、四九〇、〇〇〇輛（一二），約占百分之六十二，美國製造汽車工業之發達，可以想見，美國需要樹膠之迫切，亦可知矣。現列一九三八年南洋各邦樹膠輸出入之情形，如表七，以便說明南

表七：一九三八年南洋各邦樹膠進出口比較表

（單位一〇〇〇公擔，入超為（+）出超為（-）。

邦別	進口	出口	入超或出超
英屬馬來亞	1,684	5,431	(-)3,747
荷屬東印度	0	3,112	(-)3,112
法屬越南	0	579	(-) 579
泰國	—	283	(-) 283
英屬婆羅洲	—	292	(-) 292
英屬緬甸	1	93	(-) 92
菲列賓	—	7	(-) 7
合計	1,685	9,797	(-)8,112

〔說明〕：（1）本表係據一九三八——三九年國際農業統計年報第六八〇——六八一頁材料編製。（2）本表泰國數字係一九三七年之統計。

洋樹膠供給世界之情況。

觀表七，吾人可以獲得如下概念：一、南洋樹膠對外貿易，各邦均屬出超，無一國有入超之現象，此種共同之點，實為南洋樹膠業一大特色。二、輸入輸出兩方面，均以馬來亞之數字為最大，馬來亞之產量冠於南洋，故其輸出獨多，當無可疑；但在輸入方面，亦復不少，此何以故？蓋因馬來亞境內有完備的樹膠製造工廠，而新加坡又為南洋轉運的樞紐，於是鄰邦樹膠，亦多運來製造或出售。是以在一九三八年馬來亞有一、六八四、〇〇〇公擔之樹膠進口，但絕非供給本身之需要，此可斷言。三、南洋各邦在一九三八年，曾供給世界各地八、一一二、〇〇〇公擔樹膠，此係對世界之一種重大貢獻，同時又為南洋經濟上的一大財源。

南洋樹膠向何處去？美國確為最大主顧，一九三八年美國樹膠入口，計有四、一八六、〇〇〇公擔，即占南洋全部輸出的百分之五十以上。以價值而論，一九三八年馬來亞輸往美國之樹膠共值一一、四四六、八二六元，占馬來亞全部樹膠輸出百分之四二·二（二三），一九三九年荷印輸往美國之樹膠，亦值八八、四〇七、〇〇〇盾，占荷印全部樹膠輸出百分之四五·四（二四），今日美國之所以重視南洋，如謂其政治上之意義重要，毋寧謂其經濟上之意義，更為重要。南洋與美國之關係，樹膠資源乃一重大維繫，可作如斯觀也。

至於歐洲主要各國，對於樹膠消費量亦頗鉅大。尤以各國備戰作戰過程中，需要更

般；一九三八年，英國輸入一、三四二、八〇〇公擔，占歐洲各國之首位。德國輸入九一六、〇〇〇公擔，法國輸入六四九、七〇〇公擔，義大利輸入二九三、九〇〇公擔。此外一九三七年蘇聯亦有三〇九、五〇〇公擔之輸入。彼等樹膠之來源，除極少量由南美與非洲供給而外，百分之九十以上均仰賴於南洋。

第三節 蔗糖

功用 糖爲人類不可缺少之食品，在烹調上與鹽有同等重要。古代製糖取之於麥芽或蜂蜜，現則以甘蔗及甜菜爲主要原料。次之亦有以楓樹、椰子、蘆粟等果實製糖者，本章所述，僅就蔗糖而言，因甘蔗爲南洋之重要經濟作物也。甘蔗之功用，不僅可以製糖，且爲釀造酒精的重要原料，在汽油生產缺乏之國家，多以酒精爲代替品，因之用途益趨廣大。在性能上，甘蔗有潤燥止渴之功，可作解熱藥用，及供滋養之需，故頗爲人所嗜食，往昔一般教士於長途旅行時，更喜隨身攜帶，以資解渴。甘蔗之纖維枯葉，除供燃燒之外，又可作造紙原料。

原產地 甘蔗原產地，係在亞洲南部，後流傳於非洲及美洲。當公元三九九九年時，我國晉代高僧法顯西遊印度，道經爪哇，即見該地植有甘蔗。惟我國上古並無甘蔗一物，係其後自西域及交趾輸入者。

地溫適宜 甘蔗為熱帶與副熱帶之產物，於熱潮濕相交迭的平原低地，對於甘蔗生長頗為適宜。氣溫每年平均至少須攝氏十六度至十八度，以有二十度為最佳。夏季時需要高溫，冬季時寒風不可過早。如寒風過甚，極易枯死，必蒙重大損失。溫帶地方之甘蔗，因氣候有季節變化，糖分較少，遲於熱帶之所產。至於雨量，每年需有一、二〇〇至一、四〇〇公厘，生長之時，水分尤需充分，成熟之際，需要相當乾燥之天氣，以便刈割，霖雨與災風，均為所懼，倘為風所吹倒，收穫量必大減，糖分亦將大受影響。甘蔗之土壤，溫帶地方，以土質輕鬆，灌溉適宜之砂土或砂質土為最佳，其次為沖積土；熱帶及亞熱帶地方，以土肉深厚，排水便利之精質土壤為最宜，砂質土壤次之。爪哇之植蔗地，均屬粘質土壤，尚能保持相當水分，又能吸收多量肥料，因此生長極盛。

總產分布 甘蔗地域分布，以貼近赤道兩帶南北各地出產最盛，在其緯度較高之地，如北緯四十度內，我國西部之四川省，美國南部佛羅里達州 (Florida) 與路易斯安那州 (Louisiana) 以及歐洲之西班牙；南緯五十度內，如南美阿根廷及非洲南非聯邦等處，亦均可見蔗田分布，但高緯地帶之生產，終以氣候影響，不如低緯地帶之盛。

南洋各邦之中，以荷印與菲律賓之宿務 (Cebu) 地方，稱地可見廣大之蔗田，此外如專業頗為發達，現爪哇中部之北加浪岸 (Pekalongan) 地方，稱地可見廣大之蔗田，此外如泗水 (Sourabaya) 三寶壟 (Semarang) 梭羅 (Solo) 讓義里 (Kediri) 日惹 (Djati) 等地，亦皆為

產蔗之要地。非列濱之蔗糖業，爲其國家經濟命脈所關，在南洋之地位，僅次於荷印，而占第二位。羣島東西兩岸之蔗田甚多，隨處可見，黑人島與錫丹島(Sumbawa)的面積尤廣，在羣島中爲最重要之產蔗區域，其次呂宋島之中部諸省，所產亦多。越南糖蔗事業，十年來未見進步，其地域分布，以東部之安南境內最廣，境內如廣義(Quang Binh)平定(Dinh Dinh)富安(Phu Yen)諸省蔗田均多；其次爲南部之交趾支那區與北部之東京區。至於西南部之東埔塞區，雖有種植，爲數甚少。西北部之老撾區，平原既少，氣候又寒，對於甘蔗生長不甚相宜，故尙未見大量種植。緬甸蔗園，多集中於南部地方，因政府之鼓勵，蔗田面積正在飛速推廣，在一九三二——三三年之時，僅有七千公頃，至一九三七——三八年時，已一躍而爲二萬六千公頃矣。如此增加，再數年必凌駕越南而上之。至於馬來亞、泰國與英屬婆羅洲等地，雖均有甘蔗栽培，但以分布之地域不廣，在其經濟作物上尙無地位可言。

面積與產量 南洋之重要產蔗區域，目前僅以荷印、非列濱、越南、緬甸等四邦爲限，現將一九三七——三八年四邦甘蔗之栽培面積與蔗糖產量，列爲表八，以資比較。

表八所載，南洋蔗糖生產情形，當可知其梗概，其全部產額，約占世界總額百分之十四，亞洲總額百分之三十六，在世界與亞洲上之地位相當重要。荷印之甘蔗種植，屬於政府經營，係一種大農制，因技術之進步，生產情形頗爲佳良，據一九三七——三八年統

表八：一九三七——三八年南洋
四邦甘蔗面積及蔗糖產量比較表
(單位面積一〇〇〇公頃，產量一〇〇〇公噸。)

邦 別	面積	產 量
爪哇及馬都拉	97	17,689
菲 列 濱	27	10,240
法 屬 越 南	41	3,270
英 屬 緬 甸	26	—
合 計	191	31,240

【說明】：(1) 本表係據一九三八——三九年國際農業統計年鑑第三〇二——三〇五頁材料編製。
(2) 本表荷印之統計以內島之爪哇及馬都拉二地為限，其他外島各地均不在內。(3) 本表越南之產量僅包括安南及交趾支那二地之數字，其他各邦未列。(4) 本表緬甸之產量數字從缺。(5) 本表菲列濱之數字係一九三六——三七年統計。

計，爪哇與馬都拉之甘蔗生產，每公頃獲一、三八四公擔，生產能力之高，除美國之夏威夷外（一五），舉世殆無其匹。菲列濱之生產能力則甚低，每公頃僅產四百公擔左右，是以前積雖有二五七、〇〇〇公頃，產量僅達一〇、四二四、〇〇〇公擔，反不及爪哇與馬都拉九七、〇〇〇公頃產額之多。

需要與供給 南洋蔗糖之供求情形，除荷印菲列濱兩邦年有輸出外，其他各邦均需輸

入，越南緬甸雖有輸出，數量反不及輸入之多。馬來亞之蔗田面積向極狹小，一九三八年

表九：一九三八年南洋各邦蔗糖輸出入比較表
(單位一〇〇〇公擔，入超為(+)出超為(-))

邦 別	進 口	出 口	入 超 或 出 超
印 度	18	10,781	(-) 10,763
菲 列 賓	1	8,683	(-) 8,682
法 屬 越 南	14	7	(+) 7
英 屬 緬 甸	84	0	(+) 84
英 屬 之 暹 羅	84	0	(+) 84
泰 國	362	0	(+) 362
英 屬 馬 來 亞	1,400	161	(+) 1,239
合 計	1,933	19,631	(-) 17,698

【說明】：(1)本表係據一九三八—三九年國際農業統計年鑑五四三—五四五頁材料編製。(2)本表泰國之數字係據一九三七年統計。

統計(二六)，不過一三、三一四公畝(三二九英畝)，區區之數，其產量不敷境內五百餘萬人口之消耗，至為明顯；因之其蔗糖每年的輸入量，在南洋各邦中，首屈一指。至於泰國因爪哇糖的廉價輸入，以及政府之獎勵稻作，至使蔗糖生產為之減低，故每年亦有巨量進口。茲列一九三八年南洋各邦蔗糖輸出入數字如表九：

南洋各邦蔗糖需要與供給之情形，已詳表九，茲再將荷印與菲列賓蔗糖貿易之在世界上的地位略作說明。荷印蔗糖輸出，近數十年來因受古巴與台灣糖業的競爭，以

表

核

及歐洲甜菜糖的驟起，頗受打擊，一九三〇年，國際成立糖業協定，一九三六年，荷印政府公布糖業保護法令，統制生產與輸出，經過一番換數，荷印糖業方始漸有起色，一九三八年，輸出值四四、六九〇、〇〇〇盾（荷印幣名盾約值美金半元），占其全部輸出總值百分之六·八，次於樹膠、石油、茶、而占第四位。次年一九三九年，輸出價值大增，達七七、〇四八、〇〇〇盾，占其全部輸出百分之二〇，由第四位一躍而居第三位（二七）。荷印蔗糖除向南洋各邦輸出外，印度、香港、日本與中國，亦為其輸出主要對象。印度糖產，本為世界之冠，乃以人口過密，自給不敷，不得不仰賴於荷印。

菲列濱之蔗糖輸出，在其對外貿易上占極重要地位，亦為菲列濱經濟上荷印之對等，一九三八年菲島蔗糖輸出達一〇〇、〇〇〇、〇〇〇披薩（披薩為菲律賓幣名每披薩約值美金半元），占其全部貿易輸出百分之四十四（二八），菲島蔗糖輸出之主要國為美國，美國為優待其屬邦起見，對於菲糖進口，特有免稅優惠之規定，因此可以大量傾銷。古巴雖與美國咫尺相望，亦無法與之競爭，美國人民砂糖消耗量頗大，平均每人每年達五十至五十五公斤之多（一九），菲糖之所以能暢銷美國者，此亦為重要因素之一。惟自一九四一年起，美國即開始對菲糖徵收百分之五的稅率，以後逐年增加百分之五，至一九四六年止，菲糖與古巴糖在美國關稅上將受同等之待遇，屆時菲島糖業勢必遭遇古巴糖業之驅逐，在美國市場上難以立足，菲列濱的經濟問題，將陷於嚴重之境矣。

第四節 椰乾與椰油

椰樹 椰樹爲一種常綠喬木，屬於棕櫚科，其原產地何在？現有兩說：一爲美洲，一爲亞洲。按植物地理學家德空多爾 (A. D. Canbolle) 觀察，椰子最早產地，當在亞洲之馬來羣島。較之其他各地，遙爲古遠。椰樹的種類甚多，常見者有兩種，一爲高椰，一爲矮椰，矮椰結實極多，椰肉則甚薄，以製椰乾，不及高椰之佳。

高椰中最普通而最有經濟價值者，當推可可椰子 (Coconut)，高達十二至二十五公尺，直徑三十至七十公分。繁殖之法，概用實生，結實遲早，以氣候土質而異，最早者放種四年即可結實，最遲至九年定有收穫，自結齡十五年至二十五年之間，每樹每年可結子實四十至八十枚，二十五年至三十年間，可結八十枚至一百四十枚，三十年後，結實最爲旺盛，可結一百五十枚至一百七十枚，以後可以繼續收穫至四十年爲止。

椰樹的用途 椰樹在一般果類樹木中用途最廣，利益最大，樹身有顯明之環紋，外觀至美，南洋土人多於小兒初生時，在宅旁種植一株，以後視其環紋，即可知其年齡，爲一種天然紀年之工具。椰木特稱柴格木 (Potaupine Wood)，用以製橋、造屋以及製造器具，均稱相宜。椰樹葉子極大，其形如掌，歲時土人作帽，以充雨具，及其既乾，用以蓋屋，可代瓦片。葉柄又可作爲器具之柄。椰殼大如西瓜，其中果皮，悉由纖維質而成，以

製造毛刷、繩索、墊褥、筐籃之類，均可合用。椰實之硬殼，可製盛水器，煙灰匣及其他各種細工飾品，果實中之乳汁，與之釀酒，清涼芬芳，味殊鮮美。其肉白色，生食有滋補之效，將其磨成粉末，可製布丁糕餅與椰糖。椰肉曬乾或烘乾後，即成椰乾，以製椰油，爲化學工業上之一種重要原料，可製洋燭，可提甘油，可製化妝油膏，可資烹調食品，此外尙可製造肥皂，此種肥皂置於鹽水中仍能起泡，爲一般普通製品所不及，用於海水浴時最佳。榨油時所剩餘之渣滓，可作肥料，宜於肥田，又可製餅，飼養家畜。南洋土人栽植椰樹數株，即可終年溫飽，衣食無慮，甚至澤及後世。椰樹功用之廣，於此可見。

地理環境·椰樹爲熱帶植物，需要充分的熱力與豐沛的雨量，強勁之海風亦有利於生長，凡熱帶地方之沿海一帶，宅旁路邊隨地可生，無須施肥，即能發育。亞熱帶之地區，亦能適應，我國廣東之海南島即有栽培，雲南之車里縣，氣候土宜，亦適於種植。土壤以富有鹽質及石灰質者爲宜，地勢適於低地，但海拔六百公尺之高地亦可生長。環顧全球，除歐洲與北美外，其他各地，均有分布，亞洲所產，尤冠各洲，約占全世界百分之八十，產地則集中於南洋諸邦。

分布狀況 南洋椰樹，以非列濱羣島分布最廣，呂宋島之南部與西部海岸，椰樹成林，徧地濃蔭，其次分布於班乃(Panay)宿霧(Cebu)諸島，民都諾島之達那灣(Davao)，椰園亦多，大部爲日人所經營。荷印椰樹，集中於外領各島；如西里伯斯、摩鹿加、西婆

表二：南洋各邦椰樹面積與椰乾產量變化表

(單位—公頃，產量—〇〇〇公擔。)

邦 別	面 積	產 量	統 計 時 期
菲 列 濱	635,940	5,219	1956—57年
荷 屬 東 印 度	32,531	4,936	1957年
英 屬 馬 來 亞	245,289	—	1958年
法 屬 越 南	24,730	270	1957—58年
英 屬 緬 甸	3,617	—	1957—58年

[說明]：(1)本表菲列濱、荷印、越南、緬甸之數字係按一九三八—三九年國際農業統計年鑑第一九二—二一三頁材料編製。(2)本表荷印數字，僅包括外領各島之數字，內島爪哇不在其內。(3)本表緬甸產量缺。(4)本表馬來亞之面積數字，係按一九四〇年星洲十年第三三〇頁材料，原為六〇六、一三三英畝，本表折合為二四五、二八九公頃，產量缺。

羅洲等地，椰樹面積占地均甚廣大，僅西里伯斯之椰園，亦有一部分主權握在日人手中。爪哇之萬丹三寶瓏等處，椰園亦有相當數量。馬來亞方面，椰樹隨處可見，分布於西部海岸者較東部海岸者為尤廣，如霹靂、柔佛、雪蘭莪諸邦，所在皆有，霹靂分布之廣，在馬來聯邦中更屬首屈一指，雪蘭莪之巴生(Klang)，並有椰子試驗場一所從事研究與改良。越南、泰國、緬甸三邦之椰樹，大部分布於其南部氣候炎熱地帶，今以越南為例，其南部支那境內之椰園，即較

農

林

其他區域爲多。茲將南洋各邦椰樹面積與椰乾產量列表如表一〇。
 觀表一〇，菲律賓之椰樹面積與產量，似在南洋各邦中高居首位，惟事實上尚有疑問

表二：一九三八年南洋
各邦椰乾輸出入比較表

(單位一〇〇〇公擔，入超爲(+)出超爲(-))

邦 別	進 口	出 口	入超或出超
荷屬東印度	0	5,545	(-) 5,545
菲 列 濱	1	3,421	(-) 3,420
英屬馬來亞	1,194	1,893	(-) 699
法屬越南	0	105	(-) 105
英屬婆羅洲	0	128	(-) 128
英屬緬甸	14	—	(+) 14
泰 國	—	45	(-) 45

【說明】：(1)本表係據一九三八——一九三九年國際農產統計年鑑第六一四——六一七頁材料編製。
 (2)本表爲印爪哇馬都拉之輸出僅三二、〇〇〇公擔，其餘均爲外領各島之輸出。(3)本表英屬婆羅洲之數字僅包括北婆羅及砂撈越之數字，婆羅乃(B.M.O)不在其列。(4)泰國之數字係據一九三七年統計。

之點，因荷印統計數字僅係外領各島者，爪哇不在其內，有欠完整之故也。除菲律賓荷印而外，面積之廣當推馬來亞，但因缺乏產量方面之統計，是以難以比較。

需要與供給，南洋各邦椰乾與椰油之對外貿易，茲分別列爲表一一、表一二，以便說其需要與供給之狀況。

統觀兩表，南洋各邦椰乾與椰油輸入與輸出之

分之二五·八，以美國爲大市場。至於馬來亞，一九三八年椰乾之輸出達一二、四九四、

農
林

表三：一九三八年南洋各邦椰油輸出入比較表

(單位—公噸，入超爲(+)出超爲(-)°)

邦 別	輸 入	輸 出	入超或出超
菲 列 濱	—	165,623	(-)165,623
英屬馬來亞	369	50,293	(-) 49,927
荷屬東印度	3,780	20,021	(-) 16,241
法屬越南	16	24	(-) 8
英屬婆羅洲	956	175	(+) 791
泰 國	661	—	(+) 661
英屬緬甸	5,183	3	(+) 5,180

【說明】：(1)本表係據一九三八——三九年國際農業統計年報第六四八——六四九頁材料編製。(2)本表越南與泰國之數字係據一九三七年統計。

情形，可以知其概略；菲列濱、荷印與馬來亞三邦，均爲重要輸出之國，椰乾之輸出以荷印爲最多，椰油之輸出，則以菲列濱爲最多。此兩邦對於椰乾椰油之輸出，在其對外貿易上均占相當重要之地位。在一九三九年，荷印椰乾椰油之輸出，共值四〇、九五〇、〇〇〇盾(二〇)，僅次於樹膠、石油、砂糖、茶、錫之輸出而占第六位。大部分輸往英、法、荷蘭諸國。菲列濱方面，椰子及其製品亦爲其重要出口商品之一，其地位僅次於砂糖，一九三八年椰子椰油椰乾及椰糖等之輸出，共值五九、一〇〇、〇〇〇披薩(二二)，占其總輸出額百

〇〇〇元(叻幣)，椰油之輸出達五、六四七、〇〇〇元，兩共合計一八、一四一、〇〇〇元(三三)，其重要輸出則爲英國、印度、緬甸、法國、德國、義大利、荷蘭、中國及日本。越南方面，椰乾與椰油，每年均有輸出，產量雖不多，地位不甚重要。緬甸、泰國與英屬婆羅洲三地之情形，輸入恆多於輸出，尤以緬甸爲甚，幾乎毫無輸出，全賴輸入，以供國內消耗。

第五節 玉蜀黍

起源 玉蜀黍原產於美洲，中國植種約始於十六世紀。各國人民，對其名稱，各不相同，歐洲西部稱爲「土耳其麥」，土耳其稱爲「埃及麥」，埃及人又以「彼利亞黍穀」名之(三三)，我國普通呼其爲「包穀」或「玉米」，雲南人更以其顏色區分其名稱，黃色者稱「包穀」，白色者稱「玉米」。此外尚有玉高糧、玉麥、珍珠米等名稱。

用途 玉蜀黍爲一種重要雜糧，供食用及釀酒，又可製成粉。我國農村平民，大都以爲食糧，歐洲各國則僅用作家畜之飼料。惟在義大利、羅馬尼亞等例外，亦供食用。南美與北美，自古以來，即充食用與飼料，墨西哥人常食一種扁平的大餅名曰：Tortilla者，即係玉蜀黍所製成。

地理環境 玉蜀黍之生長，需要較高之溫度，充足之日光，以及較大之溼度，其發展

方向趨於低緯地區，熱帶任何地方皆宜種植，在其地選分布土，恰生於稻米帶與小麥帶之間，若干潮溼之地，玉蜀黍與稻米並種於一處，越南有例可證。

面積與產量 南洋各邦之自然環境，對於玉蜀黍之栽培，相當適宜。但其面積分布，並不甚廣，一方面因大部土地，幾全為稻米、橡樹、甘蔗、椰子等之耕地所占；一方面因南洋稻米生產甚豐，當地人民主要食糧為粟，不須玉蜀黍為之補助；尤有言者，南洋各邦之畜牧業，尚未發達，飼料問題，易於解決，是以玉蜀黍在南洋農業上之地位與發展，不受

表三：一九三七年南洋各邦
玉蜀黍面積與產量比較表
(單位面積—〇〇〇公頃)
(產量—〇〇〇公擔)

邦 別	面 積	產 量
荷屬東印度	2,006	19,837
菲 列 濱	659	4,453
法屬越南	408	6,230
英屬緬甸	82	396
泰 國	9	50
英屬婆羅洲	1	8

[說明]：(1)本表係據一九三八—三九年國際農業統計年鑑第二八〇—二八五頁材料編製。(2)本表荷屬數字僅限於爪哇及馬都拉二地，外領各島不在其內。(3)本表越南數字，老撾不在其內。(4)英屬婆羅洲數字僅以此婆羅為限，砂朥越及勿里洞不在其內。

農

重視。茲據一九三七年統計，錄其面積與產額如表一三。

觀表一三，南洋各邦玉蜀黍之面積，以荷印爲最廣，但上列數字，尙不能包括整個荷印，因僅係爪哇與馬都拉二地之統計也。其次爲菲列濱、越南與緬甸三邦，再其次爲泰國與英屬婆羅洲兩地，此五邦的總和，祇及爪哇與馬都拉之半數。

馬來亞方面，玉蜀黍之面積數字，前表未列，因其面積過小故也。據星洲十年所載，一九三八年之統計，該地玉蜀黍面積，僅三〇五英畝而已（約合一二、三四八公畝）。近三年來，因南洋局勢緊張，馬來亞當局爲謀食糧在戰時自給自足起見，除對稻田竭力擴大之外，米的代替物如玉蜀黍、紅薯、甘蔗等，在一九四〇年亦擴充有一四、〇〇〇英畝之多（約合五六六、五五二公畝）。

南洋各邦玉蜀黍每公頃面積之產量，相差至爲懸殊，最高者爲越南，每公頃爲一五·三公擔，其次爲爪哇及馬都拉，爲九·九公擔，北婆羅八·四公擔，菲列濱六·八公擔，泰國五·九公擔，最低者莫如緬甸，祇有四·八公擔，不及越南三分之一，生產之少，爲亞洲各國所僅見。

分布狀況 荷印玉蜀黍之產地，分布於內外各島，而以內領爪哇與馬都拉爲主。菲列濱方面，羣島各處，均有栽培，分布於低緩之丘陵地上。越南以東埔寨區爲大宗，約占越南全境二分之一，因區內飼畜業之發展，使玉蜀黍之耕地亦有劇增的趨勢，當一九三三年

時，僅有十萬公頃，至一九三七年時，即達二十萬公頃，增加之數，適為一倍；其他各區，東京、安南各有八萬公頃，老撾與交趾支那，各僅三萬公頃左右。

緬甸玉蜀黍的分布地域，以下列兩地比較重要，一為西部山地，一為伊洛瓦底江下游谷地及三角洲地帶。

需要與供給 南洋各邦因稻米產量充足，同時飼畜業亦未發達，故對玉蜀黍之需要較少，其剩餘的生產，每年多銷售於歐洲各國，以作其畜芻料；越南之於法國，荷印之於荷蘭，可稱為南洋玉蜀黍二大輸出之國，尤以越南為最，其每年輸出額，達其全部產量的百分之九十。茲將一九三七年南洋各邦玉蜀黍輸出入情況列為表一四。

表一四：一九三七年南洋各邦玉蜀黍輸出入比較表

(單位一〇〇〇公擔，入超為(+)出超為(-))

邦 別	進 口	出 口	入超或出超
法屬越南	0.2	5,633.8	(-)5,633.7
荷屬東印度	—	2,148.8	(-)2,148.8
英屬緬甸	—	137.6	(-) 137.6
菲 列 濱	0	0.6	(-) 0.6

【說明】：(1)本表係據一九三八——一九三九年國際農業統計年鑑第四六二——四六三頁材料編製。(2)本表尚印數字分為兩部，爪哇馬拉之輸出為一、四二四、〇〇〇公擔，其餘各島為七二四、八〇〇公擔。(3)泰國、馬來亞及英屬婆羅洲之數字原書均缺。

農
林

一國製之。南洋各邦玉蜀黍均呈一致向外輸出之象，在農業地位上，雖遠不及稻米、樹膠、甘蔗之重要，然在對外貿易上之經濟價值，亦未可鄙視也。

第六節 煙草

性質 煙草爲一年生草本，莖高一公尺許，葉之乾者稱爲煙葉，爲製捲煙及各種煙絲原料。含有尼古丁(Nicotine)毒質，吸之過多，有損健康。

地理 煙草原產於新大陸，現遍植於世界各地，受氣溫與雨量之限制較少，故分布區域極爲廣泛，北至東半球之蘇聯，南達西半球之阿根廷，中如赤道左右地帶，皆有出產。其在溫暖潮溼之地區，若爲粗鬆之壤母(Loam)土壤，則易繁茂滋長，品質亦甚佳良。栽種之適宜時期，係在乾季開始之時，約五個月即可成熟。今日世界產煙草之國家，美國第一，印度第二，蘇聯第三，此三國產量之和約幾占世界產量百分之七十。此外巴西、日本、希臘等國，所產亦多。其在南洋各邦，可謂無處無產，以荷印面積最廣，菲列濱、緬甸、越南、泰國等邦次之。荷印產地，集中於爪哇之梭羅(Solo)日惹(Jokja)以及蘇門答臘東部之日里(Deli)等處，日里所產，品質極良，葉片薄而色不濃，吸之且無辣味，爪哇產者則較遜。菲列濱產地以呂宋島西北部之三省，班乃島之怡朗省(Hilo)及黑人島等地爲主，質味俱佳，可製雪茄，世人所稱譽之呂宋雪茄，卽菲列濱之名產。緬甸以伊洛瓦

底江下游地區較爲重要。泰國以北部地區分布較廣。越南以東部之安南境內出產最多。約占全境百分之三十五，其他各區亦有分布，以老撾境內爲最少。馬來亞方面，所栽之煙草，爲來自蘇門答臘日里之大葉煙，本地種亦有栽培，以馬來聯邦與馬來屬邦兩區分布最廣，海峽殖民地則較少。馬來亞之沙登 (Serang) 有一中央農事試驗場，現正試植美國弗及尼亞 (Virginia) 之煙草。

五、**面積與產量** 南洋各邦煙草的種植面積與產量，茲據一九三七年所統計，列爲表一

表一：一九三七年南洋各邦煙草面積與產量比較表
(單位面積一〇〇〇公頃)
(產量一〇〇〇公斤)

邦別	面積	產量
荷屬東印度	192	54,654
菲列賓	74	33,359
英屬緬甸	40	44,706
法屬越南	17	12,334
泰國	10	8,033
合計	333	162,477

【說明】：(1)本表係據一九三八—三九年國際農業統計年鑑第三三八—三四一頁材料編製。(2)英屬馬來亞及荷屬東印度文字缺。

查一九三七年中，全世界之煙草產量，共計一、一五四、〇〇〇、〇〇〇公斤，南洋所產一五二、四七七、〇〇〇公斤，不過占其百分之七，其地位尙不能視爲十分重要。荷印煙草面積雖廣，幾達緬甸之四倍，但其生產能力則勿如，據一九三七年統計，荷印煙草，每公頃僅產二八一公

林

四九

斤，而緬甸則達一、一一五公斤之多，兩相比較，緬甸面積小而產量多，荷印面積大而產量少，適成一反比例。不僅如此，荷印生產成績即與越南、泰國、菲律賓諸邦相較，亦覺墮乎其後（越南每公頃生產七二六公斤，泰國每公頃生產七七四公斤，菲律賓每公頃生產五三一公斤）。荷印煙草產額之所以如此低下者，其主要原因，以大部分屬於土人經營，栽培方法與技術，墨守成規，不加改善也。

貿易狀況 南洋各邦煙草貿易，以荷印與菲律賓情況為最佳，每年均有出超，一九三八年荷印出超四七、三三三公噸，菲律賓出超九、〇三〇公噸（二四）。至於輸出總值，一九三九年荷印輸出達二四、七四五、〇〇〇盾，占其總輸出之鈔七位，大都運往歐洲，以荷蘭母國為大宗，菲律賓之輸出，以美國為第一，西班牙次之，但在菲島對外貿易上，煙草輸出尚未列入主要商品之內。其他南洋各邦的貿易情形，一概輸入多於輸出，悉成入超之狀，一九三七年越南入超一、五二三公噸；泰國入超二、四九〇公噸；一九三八年緬甸入超四、七六六公噸，馬來亞入超一、〇〇七公噸（二五），此四邦者，何以入超數目如此之鉅？按其原因有二：一、南洋各邦煙草栽培專業，尚未積極推廣，目前耕地面積僅占全世界百分之七，而生產技術又較幼稚，故產量較少。二、南洋氣候，炎熱多溼，因此土人皆嗜吸煙，以為調劑精神及關機之用，是以消耗特多。

第七節 茶

茶之徵總 茶樹屬於山茶科，與咖啡可同屬常綠灌木，高約一·五公尺，其故鄉爲吾國，據世界茶業大事年記所載(二六)，公元前一世紀王褒僑約卽有「武陽買茶」「烹茶盡具」之句，又華陀與食論，謂「常飲濃茶，可以醒思」，張耒註廣雅，則謂「茶飲則醉，而不能醒眠」。足徵茶之飲用，我國源流已久，至三國時，一般士大夫更已嗜茶成風。

公元八〇五年，日僧傳行大師(Shō Dōshin)曾由我國攜帶茶種返國，是爲日本有茶種之始。歐洲方面，一五五九年，耶穌·摩沃(Gianluista Bannsi)發行第一部茶書，爲歐人論茶之先河。一六五七年，加瓦士(Gawais)咖啡店開始公開售茶，此時茶已成爲倫敦市上之時髦飲料矣。

茶與英國 在茶業歷史上，尚有一重大事蹟，值吾人特別提出者，一七七六年之美國宣布獨立，卽因英國議會不願殖民地之輿情，通過國稅條例(Act of Trade and Revenue)強徵茶稅而起，是茶不啻英國人之恩物也。

茶入南洋 茶之傳入南洋，係自一八二〇年始，斯年荷蘭政府命隨荷使往日之博物學家賽波爾士(Philipp Franz Von Siebold)押運日本茶籽運回爪哇，一八二六年爪哇遂開始栽種鄂波山(鄂波山)之茶籽，次年爪哇皮登曹(Batavia)與牙律(Garoet)之政府植物園

中，即有一千五百株茶樹完成。同時爪哇政府並派甲考浦生(J. I. L. L. Jackson)前來我國，考察茶葉栽培與製造方法，至一八三〇年時，爪哇之萬勒甲沙(Wanahasa)即有小規模之製茶廠一所，其後甲考浦生又復數度來華，一八三三年第六次由華返爪，又將回茶籽七百萬粒，茶農十五人及製茶工具多種，自是以後，爪哇茶業遂日漸發於盛境，至於今日，荷印茶產更已凌駕我國之上，僅次於印度與錫蘭，高居世界之第三位。除荷印外，緬甸、越南、馬來亞諸邦茶樹，亦有栽培，其種籽之來源，或自我國，或自爪哇，或自印度與錫蘭；亦有土生者，如一八二七年考班博士(F. Carbor)在下緬甸阿蘭干(Aran)之三都衛(Sandoway)，即曾發見土生之茶樹。

地理環境：茶樹為季候風區之特產物。性喜溫暖，過寒過熱之地帶，均不適宜；過寒之區，尤為不利，惟較咖啡為耐寒。自南緯三十度至北緯三十八度之間均可栽植。至於高度，在緯度相同或相近之地帶，高度愈高愈佳。茶與葡萄習性相反，雖在同一區域生長。需要之溫度，夏季七月，平均在攝氏二十八九度之間，冬季一月，平均即低至攝氏五度六度，亦能發育滋長。雨量年需二千公厘以上。土壤以含津土或細砂土最多，細津土及黏土次之，粗砂土最少者，為最適宜。種植四年，即可開始採茶，至第七年時方得完全成熟。

分布狀況：南洋茶樹分布，以荷印為主，爪哇之渤良安州，為其產茶中心，其次巴達維亞、茂物及蘇門答臘東部，亦均有分布。據一九三八年年底調查，荷印茶園總數凡三三七

所(二七)，其中有二七二所爲單植園，其餘皆爲橡樹與金雞納樹之混植園，一九〇二年爪哇皮登曹地方，曾設一茶葉製造研究所，應用科學方法，以從事改良工作。越南方面，產區集中於中部安南境內，如廣平 (Quang-Binh) 廣池 (Quang-Trà) 順化 (Huè) 廣南 (Quang-Nam) 平定 (Binh-Dinh) 等省，茶園之分布尤多，計有五千公頃，總計安南境內茶樹面積六千公頃，約占全越之半，此外北鄰東京之茶園亦多，計有五千公頃，南部交趾支那境內則較少，僅有一千公頃。馬來亞產地係以馬來聯邦爲主，次爲馬來屬邦，然後若僅及前者之一，今馬六甲原並設有栽茶試驗場一所。至於緬甸茶園，大

表云：一九三七年南洋各邦茶樹面積及茶葉產量比較表

農 (單位面積一〇〇〇公頃，產量一〇〇〇公斤。)

邦 別	面積	產量
荷屬印度	339	141,233
英屬緬甸	22	—
法屬越南	12	11,018
英屬馬來亞	2	—
合 計	375	152,250

【說明】：(1)本表依據一九三八——三九年國際農業統計年鑑第三三二——三三三頁材料編製。(2)本表緬甸及馬來亞產量缺，惟據三十年二月號貿易月刊「一九四〇年的世界茶葉產銷」一文所載，馬來亞在一九三九年全年(非會計年度)茶葉生產量，據茶園報告，總產六四八、八七一磅，一九三八年爲七五七、三〇三磅。按每英磅折合爲〇、四五三六公斤

少，僅有一千公頃。馬來亞產地係以馬來聯邦爲主，次爲馬來屬邦，然後若僅及前者之一，今馬六甲原並設有栽茶試驗場一所。至於緬甸茶園，大

致分布於其南部各地。

面積與產量 今日世界各國茶葉生產情形，除我國缺少正確統計外，面積之廣，產量之多，首推印度，次為錫蘭，再次當推荷印。茲據一九三七年統計，將南洋茶園面積及茶葉產量列如表一六。

觀表一六，荷印植茶事業之發達，在南洋各邦中實為巨擘，誠無疑義，其他各邦生產

表一六：一九三八年南洋各邦茶葉
輸出入比較表

(單位公噸，入超為(+)出超為(-)。

邦別	進	口出	口入	超或出
荷屬東印度	284	71,923	(-)	71,639
法屬越南	562	1,933	(-)	1,371
英屬馬來亞	2,194	622	(+)	1,572
菲列賓	244	—	(+)	244
英屬緬甸	2,767	24	(+)	2,743
泰國	847	—	(+)	847

〔說明〕：(1)本表係據一九三八—三九年期國際農業統計年鑑第五六一—五五九頁材料編製。(2)泰國統計係一九三七年者。

情形，比之荷印，均不足道。以一九三七年統計而言，全世界茶園面積，共計九二〇、〇〇〇公頃，產額共計四六四、五〇〇公噸，荷印面積即占全世界百分之三十七，產量亦占全世界百分之三〇，荷印茶產之富，於此可以概見。惟荷印茶園面積雖廣，而生產技術則遠遜於日本，荷印每一公頃之茶樹生產，據自一九三四年至一九三七年的統計，平均

每年各在三百六十公斤以上，越南生產情形，亦復相仿，而日本則恆在一千一百公斤以上，且與年俱增，至一九三七年，每公頃之產量竟達一、三五四·八公斤之數，日本茶產之突飛猛進，遠非荷印可及。

需要與供給 南洋茶葉的供求情形，試觀表一七，當可了然。

由表一七觀之，南洋各邦之茶葉貿易，除荷印與越南爲出超外，其餘概屬入超。緬甸與馬來亞之入超數量尤爲驚人。荷印茶輸出以英國爲主要對象，一九三八年全世界茶葉總額爲八億六千六百萬磅，而倫敦一地之推銷額，即達四億三千八百萬磅，可見茶在英國之消費約占全世界產額之半數。一九三八年英國人口計有四千七百萬左右，依此推算，英國每一人年約消費茶葉九磅（二·八），消費之多，實爲世界之冠，故茶在英國國民生活上，地位實爲重要，尤以紅茶爲最。

中國茶葉本爲英國宮廷中之應酬珍品，在國茶對外初期貿易中，英國爲最大之市場，當一八三六年以前，國茶輸英，恆占英國輸入總額百分之百，至一八八〇年始漸逆轉，國茶不知改良，及受印度、錫蘭茶葉之排擠，英國政府之加徵進口稅二便士等種種影響，迄至今日，僅占英國輸入總額百分之二，此種一落千丈之況，曷勝慨歎！目前倫敦茶葉市場，規定每週競賣四次，星期一三爲印茶競賣日，星期二爲錫茶競賣日，星期四爲爪哇日本等茶之競賣日，獨無華茶單獨競賣之日期，其受歧視也如此。

不僅華茶在倫敦市場上受嚴重之打擊，即荷印茶銷亦遭同樣之厄運，因印度、錫蘭、暹羅、爪哇、英屬荷屬、其方稱其茶爲國茶（*Country Tea*），多方予以獎勵，處處予以便利，華茶固不能與其抗衡，即荷印茶葉亦無法與之競爭。當一九二九年時，荷印茶葉輸英，達七、一、四、六、七、〇〇〇磅，此後逐年遞減，至一九三八年時，僅有三、一、五〇〇、〇〇〇磅（二九），此種每況愈下之勢，荷印與中國茶商，同感排擠之苦。

荷印茶葉外銷，除英國外，其次以澳洲及荷蘭爲重要，澳人每年每人消費六、八八磅，其數亦大，荷人僅有二、九一磅而已。一九三八年，荷印茶葉輸出總值五六、二、四、五、〇〇〇盾，占其總輸出額百分之八、五（總輸出額六五七、三九一、〇〇〇盾），僅次於樹膠、石油而占第三位，一九三九年輸出五七、一一九、〇〇〇盾，較之上年似稍增加，但實際在其總輸出額上僅占百分之七、七（總輸出額七四〇、七七〇、〇〇〇盾），其在主要商品輸出之位次上，亦由第三位降至第四位，列於蔗糖之下。

自一九三九年歐戰爆發之後，荷印業已失去若干重要購買國，其中荷蘭即爲重要主顧之一；其農產品如茶、咖啡、煙草等，均已陷入困境，尤以茶葉爲甚，現今荷印政府正謀救濟之道，主要方法，則爲限制生產，提高價格。

越南亦爲南洋茶葉輸出之國，大部分輸往法國以及北非屬地，一九三九年輸出計紅茶三百七十萬磅，綠茶六十萬磅（三〇）。

第八節 咖啡可可

咖啡之種類 咖啡可與茶，同爲世界人類三大重要飲料，以生產量與銷售量言，首爲茶，次爲咖啡，再次爲可可。飲茶之歷史，早於咖啡可，故咖啡可乃飲料中之後進。咖啡原產於非洲阿比西尼亞之卡法州(Kaffa)，遠古時代該地土人即知採用咖啡，用以入藥。一四四〇年方始用爲飲料，其後傳入阿拉伯，遂產生一種阿拉伯種咖啡樹(Coffea Arabica)，一六〇〇年阿拉伯種移植於爪哇，至十八世紀，又移植於馬六甲。除阿拉伯種之外，尚有兩種，一名利比亞種(Coffea Libanica)，原產於非洲西南象牙海岸之西，一八七五年傳入英屬馬來亞之雪蘭莪、霹靂與森美蘭三州，開始栽植。一名羅伯斯太種(Coffea Robusta)，非洲之剛果爲其故鄉，一九〇〇年亦傳入馬來半島。

咖啡的種類，即上述之三種，阿拉伯種爲世界咖啡中之最高級品，高達三公尺至五公尺，此種分布，現以南美巴西爲主，其次爲墨西哥灣及加勒比海沿岸諸國，亞洲南部東印度諸島以及菲律賓等處。里比利亞種樹身堅實，若不修剪，高可達十公尺，果實較阿拉伯種爲大，抵抗日光及病菌之力量強，現種植於世界各處，以東印度諸島爲主。羅伯斯太種爲高約三公尺之小灌木，現今栽培於爪哇者亦多。

等爲亞里亞種 可可爲梧桐科之一屬，全屬約二十種。原產於中南美，爲熱帶之植物

植物，當一四九二年哥倫布發現美洲時，即見該地植有此樹，歸國之際，隨將其果帶回西班牙，此為歐洲有可之始。一六五七年一月十六日，英國報章上即有關於印第安人飲料可茶之廣告(三〇)。現今非洲西南海岸種植甚多，已超南美之上。中美諸國之分布亦廣，亞洲方面則集中於錫蘭、荷印及菲列濱三地。大洋洲亦有生產，惟數量甚微。

地理環境 咖啡生長地帶，適宜於亞熱帶季候風區。以及熱帶山地氣候地方，性喜潤溼溫暖，多霜之地，不能生長，日光直射，亦屬有害，因此在初植時，必須利用其他樹木遮掩，予以保護，長成之際，需要多量雨水，成熟期間，應有乾燥天氣，否則一遇大雨，花粉難以受精，收成必遭重大損失。至於地形之高低，則以種別而異，阿拉伯種適宜於七公尺至九百公尺間之山地傾斜之處，地高害蟲則較少。里比亞種與羅伯斯太種適於低地栽培，土壤以肥沃及透水度較大者為佳良。可之地理環境，大體與咖啡相似，溫度以攝氏二十四度至二十八度為合宜，發芽之溫度，最宜在十六度以上，十度以下不能發育。雨量亦須豐沛，至少二千公厘，土壤需要多孔質之植土。可畏風，栽培之地，應在避風的山間傾斜之地。其在世界上之分布區域，係在赤道附近的溫熱過渡地帶，產地緯度極低，概限於北緯三十度至南緯二十度之間，尤以赤道左右十五度之內為可生長的集中地帶。咖啡的分布較廣，北達北緯三十五度，南至南緯三十度。

產與產 世界盛產咖啡之國，首推巴西，次為哥倫比亞、荷屬東印度、薩爾瓦

表元：一九三七——三八年南洋四邦咖啡面積及產量比較表

(單位面積一〇〇〇公頃，產量一〇〇〇公擔。)

邦 別	面 積	產 量
荷屬東印度	206	1,321
法屬越南	9	23
英屬馬來亞	7	—
菲 列 濱	2	10
合 計	224	1,356

【說明】：(1)本表依據一九三八——三九年國際農業統計年鑑第三三六——三三七頁材料編製。(2)本表荷印面積僅採歐人農場之數字，土人農場不在其內。產額歐人農場六二四、〇〇〇公擔，土人農場六九六、〇〇〇公擔。(3)馬來亞產量數字缺。

表元：一九三六——三七年南洋兩邦可

可面積及產量比較表

(單位面積一〇〇〇公頃，產量一〇〇〇公擔。)

邦 別	面 積	產 量
荷屬東印度	6	17
菲 列 濱	2	8

【說明】：(1)本表依據一九三八——三九年國際農業統計年鑑第三三〇——三三一頁材料編製。

多，產地馬拉諾國，以洲別言，南美第一，中美與北美第二，非洲第三，亞洲第四，大洋洲之檀山香與法屬新喀尼多利亞島等地，雖亦有產，其數甚微。據一九三八——三九年統計，全世界咖啡生產總額，共計二二、七〇〇、〇〇〇公擔，而巴西一國，即達一四、〇〇〇、〇〇〇公擔之多，占世界產額百分之六十一以上，以生產量言，世界咖啡之王冠，

可贈於巴西矣。

可可產量，不及咖啡三分之一，以一九三七—三八年為例，斯年全世界咖啡生產總額，共計二四、八〇〇、〇〇〇公擔，而可可僅有七、〇一〇、〇〇〇公擔而已。世界可主要產地，除非洲之黃金海岸外（一九三七—三八年產一、二二五、〇〇〇公擔），亦以巴西為最重要（一九三七—三八年產一、二八〇、〇〇〇公擔）。

至於南洋，荷印、越南、馬來亞與菲律賓，均產咖啡，緬甸亦在推廣，一九三六—三七年僅有五公頃，次年即擴增為八公頃。可可之栽培區域更狹，除荷印與菲律賓外，其他各邦均無地位可言。可可之傳入菲島，係一六七四年及一六八〇年西班牙人自墨西哥之阿卡浦爾科(Acapulco)輸往者。茲將南洋咖啡可可面積與產量列如表一八、表一九。

觀上兩表，南洋咖啡與可可生產情形，當可明瞭，惟其在世界上之地位究為何如？亦應加以說明：一九三七—三八年全世界咖啡生產總額共計二四、八八〇、〇〇〇公擔，南洋四邦產額一、三五六、〇〇〇公擔，約占世界百分之五·五。至於可可，一九三六—三七年世產生產總額共計七、五四〇、〇〇〇公擔，南洋兩邦產額二五、〇〇〇公擔，僅占世界百分之〇·三三，以此種比率視之，南洋咖啡生產，在世界上尚占相當地位，可可產量則不足道。

荷印之咖啡園，據一九三八年年底調查，共三九九園，其中屬於爪哇島者三二三，屬

於外領者八六。爪哇東部蘇巖里府之衛冷年(Wilber)鎮，即有咖啡山三十餘處，爲荷印著名之咖啡產地，又爪哇中部北加浪岸南方高地最涼爽之拔都(Batavia)鎮，四圍山岡之上，亦徧地皆植咖啡。

越南咖啡種植，法人實鼓勵之，因法人對此頗具嗜好，在若干年中，法國咖啡輸入均保持每年一百八十公擔左右之數字，在歐洲各國中占咖啡輸入之第一位，至一九三八年輸入數量，方被德國超過，新在德國輸入爲一、九七四、二〇〇公擔，法國爲一、八六四、三〇〇公擔，相差亦不過九千九百公擔而已。越南咖啡產地，以安南境內爲主，清華(Thanh-Hoa)、義安(Nghe-An)河靖(Ha-Tinh)廣池、恭登(Kon Tum)等省現有六千公頃，東京紅河三角洲之上部，如宣光(Tuyen-Quan)安沛(Yen-Bay)山田(San Toy)福壽(Phu-Tho)寧平等省，栽植亦多，現有三千公頃，僅及安南之半，此外交趾支那之東部亦有少量。馬來亞之產地，集中於馬來聯邦與馬來屬邦，海峽殖民地爲數不多，據一九三八年統計，聯邦一、一九七英畝(合四九三、五八八公畝)，屬邦一〇、〇四七英畝(合四〇六、五七二公畝)，海峽殖民地六七九英畝(合二、七四七公畝)，非列濱種植咖啡之歷史甚久，惟當十九世紀末期，忽生病害，損失頗重，目前產地以禮智(Leyte)島與黑人島爲中心地帶。根據馬來亞之情形，種植咖啡一英畝，四年之中，總共需用二百九十二元二角五分(叻幣)，過此以往，即能生產。

可可產地，荷印境內分布于爪哇之三寶瓏、北加浪岸、諫義里以及渤良安等地，尤以三寶瓏為最盛，非列濱之分布區域未詳。

需要與供給 世界咖啡與可可之消費，均以美國為第一，一九三八年美國輸入咖啡九、〇一三、五〇〇公擔，輸入可可二、〇五五、二〇〇公擔，其次者為德、法兩國，每

表二：一九三八年南洋各邦咖啡輸出入比較表

(單位一〇〇〇公擔，入超為(+)出超為(-))

邦 別	進口	出口	入超或出超
荷屬東印度	7.9	689.5	(-) 681.6
法屬越南	0	5.3	(-) 5.3
英屬馬來亞	98.7	27.1	(+) 71.6
菲 列 濱	47.1	0.1	(-) 47.0
英屬婆羅洲	4.4	—	(+) 4.4
英屬緬甸	1.4	0.1	(-) 0.3

【說明】：(1) 本表係據一九三八——一九三九年國際農業統計年鑑第五六四——五六七頁材料編製。(2) 本表荷印數字中爪哇及馬都拉出超二二六、七〇〇公擔，外島出超四五四、九〇〇公擔。

表三：一九三八年南洋各邦可可輸出入比較表

(單位一〇〇〇公擔，入超為(+)出超為(-))

邦 別	進口	出口	入超或出超
荷屬東印度	—	15.7	(-) 15.7
法屬越南	0	—	0
英屬馬來亞	0.3	0.3	0
菲 列 濱	16.0	0	(+) 16.0

【說明】：(1) 本表係據一九三八——一九三九年國際農業統計年鑑第五五〇——五五一頁材料編製。(2) 本表荷印數字內島爪哇及馬都拉出超一五、四〇〇公擔，外島出超三〇〇公擔。

年消費咖啡之數量，亦頗可觀。前文業經提及。英、德、荷、法四國的可可消費，亦占世界消費之大宗，據一九三八年統計，英國輸入一、三三七、九〇〇公擔，德國七九五、四〇〇公擔，荷蘭七六八、八〇〇公擔，法國四二四、三〇〇公擔，此兩種飲料，供給於世界市場者，除巴西（咖啡可可）、哥倫比亞（咖啡）、聖多明各（可可）而外，荷印在國際市場上亦占相當地位。茲將南洋各邦之供求情形列如表二〇、表二一。

觀上兩表，可知荷印咖啡與可可，均屬出超，其主要輸出之國為美國與荷蘭，惟荷印對美輸出，以巴西咖啡在美傾銷之故，無法競爭，近年以來，頗見減少，僅占美國消費總量的百分之二·二。在荷印主要商品輸出上，咖啡列於第九位，一九三八年輸出一三、七〇八、〇〇〇盾，一九三九年輸出一〇、五五八、〇〇〇盾，目前因歐戰關係，尤感疲弱，荷印政府正在力謀挽救，一方限制生產，一方提高價格。

越南咖啡，每年亦有輸出，五分之四供給本邦境內消費，其餘五分之一對外輸出，以法國為主要市場。此外馬來亞、菲列濱與緬甸雖皆自有生產，或以面積過少，或以消費量大，均須仰賴國外輸入，尤以馬來亞之入超為最多，據一九三八年統計，是年由荷印輸往馬來亞之咖啡即值一、八一六、九六七元（叻幣）之數。

南洋可對外輸出，僅有荷印一地，惟數量至微，一九三八年不過一五、七〇〇公擔，然幾已占其產量之全部，輸出國家以荷蘭為主要對象，因荷人每人每年平均約有六·

四公斤消費之故也。菲列濱人對於可可消費特大，因此每年輸入頗多，一九三八年本國生產八千公擔，不敷需要，同時輸入一萬六千公擔，超過產額二倍，消費之大，以與南洋其他各洲相較，無與倫比。

第九節 金雞納霜

名譯由來 金雞納樹為一種常綠喬木，莖高約二十六公尺，其植物殼(霜)乃治瘧之特效藥，並有健胃與滋補之功，原產於秘魯、厄瓜多爾、玻利維亞以及哥倫比亞之高山森林中，分佈於南美安達斯(Andes)山之兩側，東側尤為繁茂。

金雞納霜在秘魯之土名稱為「金那——金那」(Quina-Quina)其意即樹皮之外表，此為規那與奎寧等字之所由來。一六三八年西班牙駐秘魯總督 Caceron 之夫人患熱病，嘗以金雞納樹之樹皮——一般稱為奇羅維亞樹皮，煎水飲之而愈，次年後由南美歸國，即將樹皮帶回西班牙，此為金雞納樹皮傳入歐洲之嚆矢，亦為金雞納一字之根源。

移植爪哇 金雞納樹原產地雖在南美，其後亞非兩洲，皆有移植，目前爪哇、印度、菲列濱、緬甸、馬來亞、我國雲南以及西非洲之荷屬牙屬地，均見栽培，尤以爪哇為世界金雞納霜生產之中心，產量之多，甲於全球。其移植爪哇之經過大致如下：一八五一年魏菲爾(Weddell)第一次將玻璃罐裝的種子輸入爪哇，第二年荷蘭殖民大臣巴哈(Bah)又

德國園藝學家赫思克特 (Hesker) 前往南美，搜集種籽，帶回荷印，試植於爪哇之茂物，其先由波瑞維申輸入之種籽，初植於芝布達 (Siboga) 山一千五百公尺之高地，後又分植於芝子如安 (Tinjauan) 一帶地方，成績均甚良好，一八七五年至一九一五年間，荷印政府從事作大規模之栽培，並在芝子如安設立園有金雞納樹種植園，銳意經營。

品種 金雞納樹之品種甚多，約有三十四種之數，其著名者有納樹、金雞納樹、正雞納樹、黃雞納樹以及華羅維納樹等，其中以金雞納樹之品種最佳，現在爪哇、印度各地栽培此種者頗多。

地理環境 金雞納樹之栽培地帶，以北緯十二度至南緯十五度之間最為相宜，世界著名之爪哇芝子如安金雞納樹種植園，即位於南緯七度地方。蘇門答臘南部之南磨縣，氣候溫熱，灌溉便利，亦適宜於培植。地形以傾斜高地為最佳，傾斜高地對於雨水與土壤中之水分，可以迅速排除，利於根部之發育；且當陽通風，氣流停滯之可能性少，足以避免霜害。其適宜海拔，約自一千二百公尺至一千七百公尺之間，如在四百五十公尺以下平坦低地，殊不相宜，以其所含植物酸之成分極少，於製造目的不合故也。其需要之溫度，日中以攝氏十二度至三十度，夜晚以在八度至十五度間為最適宜。雨量每年至少需要二千五百公厘，方始能發育生長。雨水且須全年平均分布，乾季之時期較短方可，爪哇之勃良安與井里汶兩地，雨量極豐，每年平均約有二千九百公厘至五千三百公厘之多，是以金雞納

霜之生產，占爪哇全境百分之九十以上。至於土壤，以火山富有植物養料之輕鬆沃土，排水良好，深度適中，含有氮與磷的供給者為標準，石礫質土粘土以及瘦瘠之土地，均非所宜。

每一公頃之土地面積，可植金雞納樹六千株至一萬株，以後按年移出，使樹與林間

表三：南洋三邦金雞納樹面積與產量比較表
(單位面積一公頃，產量十公擔。)

邦別	面積	產量	統計年份
荷屬東印度	15,143	104,000	1937年
英屬緬甸	4	—	1937—38年
英屬馬來亞	2	—	1938年

[說明]：(1)本表荷印數字係據國際農業統計年鑑第一九九—二〇一頁材料編製，其中爪哇及馬都拉面積一三、八三八公頃，產量九八、〇〇〇公擔，外島面積一、三〇五公頃，產量六、〇〇〇公擔。(2)本表緬甸數字係依據前書第一九二頁之材料編製。(3)本表馬來亞之數字係依據上述十年第三二六頁之材料編製，原書面積為六英畝，每英畝折合四〇、四六八公畝，每百公畝合為一公頃。

之空隙擴大，俾使養料與日光之供給增加。栽植六年，即可開始收穫，刈去乾皮，蒸取規寧，惟種植年久者乾皮較多。種後六年至十年每畝每年可刈乾皮十公斤，自第十一年至十五年每畝各可增加十公斤，以後漸減，繼續至二十年或二十五年為止。

面積與產量，金雞納樹本產於南美，以各國未

能盡力經營，是以未見發達。目前荷印產量，可謂獨霸全球，約占世界百分之九十。印度亦有生產，約占百分之四。緬甸與馬來亞栽培更少，各僅數公頃。菲列濱政府近來亦在獎勵種植，但在彼邦農業統計數字上尙無地位可言。茲將南洋三邦金雞納樹之面積與產量列爲表二二。

荷印之金雞納樹種植園，單植園甚少，僅有六所，其餘一〇一所均爲與茶合種之混植園。其產地分布幾全集中於爪哇西部之渤良安州，其次爲茂物，再其次爲瑪琅；蘇門答臘之東西兩岸亦有栽培。荷印金雞納樹之經營，屬於官營事業範圍之一，是以發展極速。一八九八年以前，荷印尙無金雞納霜之製造工廠，每將樹皮運往荷蘭以製藥品。斯年在爪哇之萬隆，方有一官商合辦之製造廠成立，此後無須再將樹皮遠輸歐洲矣。此外緬甸之東瓜(Toungoo)境內，亦有金雞納樹種植園兩所。馬來亞之種植園則在彭亨境內。

貿易狀況 雞納樹皮之銷售，世界向有兩大市場，一爲倫敦，一爲阿姆斯特丹，市場之價格，荷印政府實操控制之權。一九三八年荷印金雞納霜與金雞納樹皮的輸出，共值一、八五五、〇〇〇盾，在其主要商品輸出上次于樹膠、石油、茶、砂糖、椰乾、煙草、錫、椰油、咖啡，而占第十位，在其總輸出六五七、三九一、〇〇〇盾中，金雞納霜及皮的輸出約占百分之一八。

美國金雞納霜與樹皮之主要來源，係由荷印輸入，每年約有一百二十萬至四百萬磅，

價值五十萬至一百一十萬美元，美國爲防止煙草的流行，使金雞納樹的經營供給，成爲不可缺少之物。

目前金雞納之生產與貿易，並無國際協定。荷印一向保持獨占之地位，一九三三年荷印政府對於金雞納業亦加統制，限制生產，並禁止日人向土人生產者直接購買，統制法令於一九三七年更延長十年。

第十節 林產

森林利益 森林利益，至爲廣大，可分直接利益與間接利益兩種，其主要產品之木材，爲建築房屋、造船、製紙以及一切工程所必需；副產品之樹皮，可作煤皮與染色原料，樹實亦可供作食料、油料、澱粉以及醫藥之用，以上均爲直接利益。至於間接利益，亦有下列數種：一、水和氣候；二、涵養水源；三、揮去土沙；四、防禦水旱；五、防止海嘯；六、改良土壤；七、保護漁獵；八、增進風景；凡此種種，均與人類物質生活與精神生活，發生密切關係。

林產面積 現今世界上主要森林國家，均在高緯地帶，如蘇聯林地面積，達八萬萬公頃之廣，其次加拿大與美國，亦各在一萬萬公頃以上。至於各國森林面積與英領土之比率，以芬蘭爲最高，占百分之七三，五，次爲荷印，占百分之六五·二，越南與菲律賓各

占百分之五七·二，瑞典占百分之五六·五，日本占百分之五三·八，蘇聯林地面積雖廣，但因領土遼闊，僅占百分之四四·八，屈居世界之第六位。

世界森林區域、除高緯地帶以外，赤道附近低緯之地如南洋，則屬於熱帶雨林區，亦為世界現存主要森林區之一，在熱帶雨林區範圍之內，林木高大，終年常綠，長藤蔓草，遍地皆是，整個熱帶森林，幾完全為木本的淺級植物或攀籐植物所交織；呈顯一種天然奇觀。南洋林地面積，除泰國及英屬北婆羅洲缺乏統計材料外，茲將其他五邦面積列為表二

表三：南洋各邦林產面積比較表
(單位一〇〇〇公頃)

邦 別	面 積	對領土百分比
荷屬東印度	124,600	67.2
法屬越南	42,400	57.2
菲 列 賓	16,950	57.2
英屬緬甸	8,651	18.9
英屬馬來亞	2,442	17.7

【說明】：(1) 本表面積係以係據胡煥庸著世界經濟地理第一一三頁材料，統計年分原書未註。(2) 越南面積係據一九三六——三七年越南統計年鑑第九三頁材料，統計年分係一九三六年。(3) 菲列賓及緬甸面積係據一九三八——三九年國際農業統計年鑑第 X 1 至 X 11 頁材料，統計年分係一九三七年。(4) 本表馬來亞面積係據星洲十年第三二二頁材料，原書面積計有六、〇三三、一五二英畝，今折合公頃知上數，統計年分係在一九三八年。

廣
林

三。

觀表二三，可知荷印森林面積之廣，在南洋各邦中實居首位，不寧惟是，即在世界上海亦僅次於蘇聯、加拿大、美國而占第四位。其對領土的比率，為百分之六五·二，亦僅次於芬蘭，占世界之第二位。越南與菲列濱之林地面積亦廣，對領土比率均在百分之五七以上，比率之大，足徵其林業之盛。

荷印林地，多在外島，蘇門答臘之東南部，婆羅洲之東南部，以及西里伯斯摩內等島，林地分布均廣，內島爪哇境內亦有廣大之人造林。越南林業以老撾為最盛，計有二〇、四〇〇、〇〇〇公頃，幾占全越林地面積之半，對老撾土地面積之比率，約占百分之九十，誠可謂森林之國。此外柬埔寨有七、八〇〇、〇〇〇公頃，東京有六、九〇〇、〇〇〇公頃，安南有六、五〇〇、〇〇〇公頃，以交趾支那為最小，僅有八〇〇、〇〇〇公頃。菲列濱之森林分布，以民都諾島最廣。緬甸林地集中於其北部山地禪部高原以及丹那沙林三區。馬來亞方面，以霹靂、丁加奴等邦為主要地區，叢林蓊鬱，林木深密。

森林種類 南洋林木種類至多，以柚木、鐵木、檀木、樟腦木為最重要，現在分述如左：

柚木為印度支那半島特產，爪哇境內，亦有分布，樹高四十公尺，木材帶褐色，木質堅韌，抵抗水力甚強，難以腐壞，與鐵接合不銹，可耐白蟻之害，實為造船之惟一良材，

經價值極大。

鐵木樹高三三十公尺，質料亦極佳，越南東部之慶和(Thanh)義安一帶，荷印蘇門答臘之南部與婆羅洲之東南部，此種樹木，產均多。

檀木亦為常綠喬木之一，木材有清香，可作香料之用及藥用，製造器物，亦稱相宜，此種樹木，荷印及馬來半島均有生長。

樟腦木材，細密灰白，有香氣，可供建築及製書箱文具之用，其根幹枝葉，可製樟腦，為工業上及醫藥上所必需，泰國與荷印外島均產。

木材貿易 南洋之木材貿易，缺乏完整統計，茲就所知者敘述如下：荷印林產雖多，因境內需要甚廣，是以輸出頗少。在主要輸出商品中，並無位置可言；不特此也，每年尚有相當輸入，一九三八年輸入值三、九五二、〇〇〇盾，一九三九年輸入值五、一二一、〇〇〇盾，越南方面，一九三七年林木輸出共達十二種之多，共計三六、六二三公噸，其中柚木之輸出，即有一、二三〇公噸，占全部木材總噸數的百分之三十以上，占越南林木輸出之首位。緬甸方面柚木年產平均三十萬噸，輸出甚多，一九三九—四〇年度上半年（四月至九月）出口達十萬〇三千噸，價值一千四百十六萬盧比，以輸往印度者為最多，英國、德國、南非聯邦次之。馬來亞方面木材貿易之情況，亦無完全可靠依據之材料，祇知每年均有相當數量之柚木輸入，一九三七年值五三六、六二五元（叻幣），一九三

八年值五一八、六九六元(叻幣)，全由泰國供給。

泰國林地面積，雖無統計可言，然其對外貿易情形，尙有材料可資參考，一九三八——一九三九年泰國輸出柚木總值六、六九四、〇〇〇銖，次於米與樹膠，占輸出商品之第五位，占全部對外輸出總額的百分之三·七，除輸往馬來亞外，尙有輸往日本，一九三九年值一、二四七、〇〇〇日元。

【註】

- (一) 印度、菲列賓、緬甸等地稻米之種類，見孫紹武著稻(商務版)第二〇頁。
- (二) 馬來亞增加稻米面積，見三十年四月十八日重慶大公報。
- (三) 馬來亞稻米輸出入總值，見星洲十年第四一〇九頁。
- (四) 樹膠種類，見蔡源明著經濟地理學概論(商務版)第一六九頁。
- (五) 哥倫布見海地人以橡皮球作玩具，見少年百科全書第三類「常見事物」第四五頁。
- (六) 以樹膠造紙與玻璃，見方煥城著橡皮(商務版)第五五頁。
- (七) 以樹膠作馬蹄鐵，見科學叢報七卷四期第一九〇頁。
- (八) 橡樹逐年產量，見橡皮第一〇頁。
- (九) 樹膠價格見星洲十年第三四〇頁。
- (一〇) 英國汽車統計，見一九三九年義大利統計年鑑第九七頁。
- (一一) 英國有汽車二、四二八、七二八輛，每車當人口數爲一九，法國有汽車二、一九二、四一

七一輛，當人口數爲一九，德國有汽車一、七〇九、二三七輛，當人口數爲四四，美國有汽車四三六、三八〇輛，當人口數爲九九，日本有汽車一七五、七六一輛，當人口數爲四〇〇。見同上。

(二) 全世界及美國汽車生產數，見胡煥庸建立容編《世界經濟統計》(青年書局出版)第一七四頁。

(三) 馬來亞樹膠價值見星洲十年第四七五頁。

(四) 荷印樹膠價值，見東洋經濟新報「荷印資源與對外貿易」一文。

(五) 美國夏威夷之甘蔗生產能力，一九三六——三七年每公頃一、六三五公擔。

(六) 馬來亞甘蔗面積，見星洲十年第三三〇頁。

(七) 荷印蔗糖輸出，見同第一四註。

(八) 非列濱蔗糖輸出，見二十九年七月四日海峽報何敏求「非列濱之地理環境與國際地位」一文。

(九) 美人蕉糖消費，見經濟地理學概論第一八一頁。

(一〇) 荷印椰乾椰油輸出，見同第一四註。

(一一) 菲列濱椰子椰油等輸出見同第一九註。

(一二) 馬來亞椰乾椰油輸出，見星洲十年第四五八頁。

(一三) 玉蜀黍心糖，見任美錫李旭旦譯人地學原理(鍾山書局出版)第二七二頁。

(一四) 一九三〇年荷印與非列濱煙草出超數字，見國際農業統計年鑑第五七九頁。

(一五) 越南、泰國、緬甸及馬來亞煙草入超數字，見同上。

- (二六) 世界茶業大事年紀，見貿易月刊三十年二月號第八九頁。
- (二七) 荷印茶園數，見韓寒浦著，列強角逐中之荷印（國民圖書出版）出版，第三五頁。
- (二八) 英國茶葉消費，見同二六註第七九頁。
- (二九) 荷印茶葉輸英，見同二六註第七九頁。
- (三〇) 越南茶葉輸出，見同二六註第七四頁。
- (三一) 英報紙刊，出售可廣告，見少年百科全書第三類「常見事物」第三二八頁。

第四章 漁牧

第一節 魚產

魚類品種 南洋各島，四周爲海水所環繞，一片汪洋，魚類生息其間，至爲豐富，種類亦多，其主要者有石首、馬賊、鱒、鰱、鯉、鯽、鯛、鯖、魴、蝦、鰻、鱧、鱖、鱉、鱔、鱒、鱈、鰈、鰻等，大抵色彩鮮麗者肉內脂肪成分較少，鯛、魴、蝦等屬於上品，鱈、鱧、鱖、鱉、鰻等屬於次者，而以鱧、鱖等爲最次。

氣候與漁業 南洋氣候，終年如夏，無劇烈之變化，且以位於赤道無風帶，除非列濱北部每年有颶風吹襲外，其餘各地海面，頗皆風平浪靜，無驚濤洶湧之虞，故可稱爲漁業安全地帶，惟因氣候殊少變化，是以所捕獲之魚類，四時無異，常年如一，漁期亦無季節之分。

宗教與魚產 南洋土著人民，大都篤信佛教，厭食獸肉，嗜食魚類。一般人民生活，咸以米爲主食品，鹹魚魚乾爲副食品，故南洋之魚，雖多，本地之消費亦大，因此各國魚產外銷極少，在對外貿易上之地位，不甚重要。

日本漁業，南洋漁民，以土人，菲律賓人為主，土人及菲律賓之漁業組織，既甚發達，工具與技術，實屬幼稚。若干年來，墨守成規，致無甚重要之發展。日本漁民則反是，既有完備之組織，又有充分之訓練，且自一九二〇年起，便用蒸汽船以捕魚，船之馬力自三十匹至百匹不等，較大者能載魚十噸至十二噸，工具既經革新，於是日本漁業在南洋之勢力頗見澎漲，目前新加坡，馬尼刺，達卯，巴達維亞等處，皆成日人漁業之根據地矣。而新加坡與馬尼刺兩地日本漁業之發展，尤足驚人，以新加坡而言，現在漁市場中，之魚類，百分之五十係日人供給者。

燕窩與珍珠 魚類之外，南洋尚有兩種重要水產，在此亦附帶一述：一種為燕窩，燕窩為金絲燕之窩巢，係貴重補品之一，泰國沿暹羅灣一帶各島嶼，荷印爪哇之泗水，外島之婆羅洲與西里伯斯，以及摩鹿加羣島等處，均屬出產燕窩著名之地。另一種為珍珠，在荷印與菲律賓各島，日人從事採集者頗多，其法以沙粒納入年齡三歲之貝殼中，使貝感受刺激，分泌珍珠質塗於沙粒之上，四年之後，即成一顆巨粒之珠。

越南漁業 越南河流縱橫，海岸線長（二千五百公里），魚產甚豐，品類至多，據查不下二百七十五種，漁業甚盛，共有兩大中心，一為東京亞羅灣之沿岸，一為柬埔寨之大湖。亞羅灣位於海河之東，出產沙魚極多，沙魚之鱗，吾人稱為魚翅，每年九月至次年六月，由中國漁船自廣東之北海及海口駛來，年約四百餘艘，小者載重三十噸，大者可載百

噸，從事撈捕，頗有所獲。大湖即洞來湖，位於湄公河畔百靈奔之西北部，自湖濱至百靈奔，有一布拉那斯都拉庫大運河(Bras Du Lac)與湄公河相通，大湖之水，因時而異，每當雨季來臨，河水暴漲，由運河逆流而上，倒灌入湖，立將大湖面積擴大，較平時三倍之寬，湖畔之樹林與耕地，皆遭浸沒水中，魚類產卵與孵化即在此時，因水中樹枝樹葉皆為魚類繁殖之適宜處所也。迄至乾季期屆，湖水入河，水勢大減，三萬漁夫，於是開始捕魚，除越南土著外，華僑及馬來人均有參加，此湖每年產額，約有十萬公噸。

越南魚產，每年均有外銷，其輸出額一九三七年達三六、一二三公噸，中以鹹魚為最多，計三一、三五〇公噸，占全部輸出百分之八七，其次為魚脂、乾蝦及鱈、甲魚等，主要之輸出地為香港與新加坡。

法人對於越南漁業甚為注意，在牙莊(Nha Trang)有一海洋學校，特設一部，專門從事研究越南魚產之工作。

泰國漁業 泰國沿海一帶居民，多以捕魚為業，海岸沿線，漁村到處可見，其重要魚區為湄古龍(Mekong)春厘里(Chonburi)拉允(Rayong)春逢(Chumphon)宋卡(Singora)北大年(Patani)等處。此外湄南河公等河之淡水漁業亦盛，惟泰國一般資本家多係佛門子弟，不願殺生以牟利，故對於漁業殊少興趣，規模較大者大都屬於華僑經營。日本之捕魚汽艇，亦常在泰國領海活動。

馬來亞漁業 馬來亞近海中，有商業價值之魚類，不下五百種，漁民主要者爲土人與華人，次爲日人與印人，據一九三七年統計，馬來聯邦及海峽殖民地之漁業者，土人凡一三、九六九名，華人凡一〇、二四三名，人數均逾一萬，日人凡一、四七八名，印人凡三八五名，其他一〇四名，總計二六、一七九名。漁船共有一〇、六七九艘，平均每船不足三人。至於魚產入境，一九三七年海峽殖民地入境者計二六、六五〇噸，馬來聯邦入境者計四八、四三八噸，馬來聯邦入境者計一四、四四〇噸。一九二一年海峽殖民地與馬來聯邦成立漁業局，設於新加坡，以漁業監督爲最高長官，馬來亞遂有一完善之漁業管理機構。目前漁業局正在改進漁業方法，逐漸淘汰帆船，改用汽船，以及研究改善保藏魚類之技術，並在丹那美拉 (Tandj Manih) 地方，開設漁業學校一所，訓練馬來青年漁夫，授以航海及捕魚知識。馬來亞之魚產貿易每年輸出輸入之數相近，一九三八年魚乾及鹹魚輸出計值七、四六八、〇〇〇元(叻幣)，輸入七、一五四、〇〇〇元，出超三十餘萬元。輸出之對手國，主要爲荷印，值六、三七五、〇七七元，占馬來亞魚產總輸出百分之八十五以上；次爲印度、緬甸、北婆羅洲及香港等地。輸入之來源主要爲越南，值三、五二九、〇四九元，次爲泰國值二、〇七八、六六八元，再次爲中國，值六二〇、四六七元，不及泰國三分之一，又荷印值五五二、三七八元。

荷印漁業 荷印有四面環海之天然環境，漁類蘊藏甚豐，以爪哇北部海岸，蘇門答臘

東部海岸及西里伯斯西南部之馬加撒(Macassar)東北部之美那多(Manado)近海各漁場爲主要，土人現仍沿用原始捕魚方法，故魚產未能十分旺盛。又因日本漁業勢力侵入，於吧城泗水一帶，利用摩托漁船捕魚，發展極速，使土人漁業大受影響。荷印政府爲挽救計，於一九二七年公布漁業法令，保護土人漁業，一九三〇年設立淡水漁業研究所，一九三四年設立海洋漁業研究所及水產試驗場，此等研究機關，均設爪哇境內，以從事漁業之改進。荷印境內魚產消費甚高，因之供不應求，每年經常自日本、馬來亞、泰國等地輸入甚夥，一九三五年達六萬二千公噸，價值在一千萬盾以上。

菲列賓漁業 菲島海岸線長達二萬一千五百公里，沿岸居民，多以捕魚爲生，目下重要漁場，在馬尼刺灣以及南部島嶼的近海。魚類以鱒、鱒、鰱、鯪、鯉等爲主，捕魚方法，稍覺落後，華僑與日人在菲島漁業上，均占鉅大勢力，但以華僑漁夫捕魚方法與工具，未加改良，殊不易與日人之採用新法者競爭，菲島魚產僅敷境內消費，輸出者只有罐製之鱒而已。

緬甸漁業情形，缺乏正確參考資料，茲從略。

第二節 畜產

牛產 南洋各邦牛產，以印度支那半島爲最多，泰國、緬甸、越南三邦所有之牛羣

表三：一九三七年南洋各
邦牛產比較表
(單位一〇〇〇頭)

邦 別	數 量
泰 國	5,618.0
荷 屬 緬 甸	5,162.5
荷 屬 東 印 度	4,413.3
法 屬 越 南	2,262.9
菲 律 賓	1,549.6
英 屬 馬 來 亞	312.9
葡 屬 婆 羅 洲	27.2
總 計	19,346.1

【說明】：(1)本表係據一九三八——三九年國際農業統計年報第三九二頁材料編製。(2)本表荷印數字，爪哇及馬都拉計三、五三七、一〇〇頭，外島計八七六、五〇〇頭。(3)本表越南數字，缺乏老地統計，惟查一九三六年該邦牛產有一萬五、四〇〇頭。(4)一九三八年泰國之牛數，為六、五四九、〇〇〇頭，較一九三七年略有增加。

約占南洋全部牛產百分之七十，以印度支那半島為南洋重要之產米地區，稻米耕種有賴充分勞力之供給，是以牛產較多。而泰國尤為各邦之冠，數量在五百七十萬頭以上。水牛多產於中部南部平原，黃牛多產於北部東部高原。黃牛大部為紅色或黃褐色，體質堅實，骨骼細小，肉質甚佳。水牛則呈黑色，泰國人民因宗教上信仰佛教之故，厭惡殺生，畜類大都供作役用，甚少充食用者，惟因華僑衆多，市滿全國，宰牛之風，亦頗盛行，至於飼牛

之區，以柯叻高原爲最主要。緬甸牛產，數量亦多，在南洋各邦中占第二位，緬甸與印度爲隣，一九三七年前兩國且爲一體，而印度牛數之多，又爲世界之冠(二)也。荷印牛產，在南洋占第三位，境內有一種矮黃牛，高僅二呎上下，色灰褐，頗活潑。最適宜之牧地在蘇門答臘及婆羅洲，但尙無大規模之牧場；目前牛產分布，仍以爪哇及馬尼拉爲主，外島所有，僅及四分之一。越南牧地以西南部東地塞區之氣候爲最適宜，該地牛產冠於全越，且逐年增加，發展極速，一九三三年不過八萬頭，一九三七年，即達十二萬頭，其次爲東部之安南區，牛產約占前者之半，南部交趾支那區內，畜類傳染病多，牧畜事業，難以發展。茲將南洋各邦牛產數目列爲表二四，以資比較。

南洋各邦牛產分布狀況，概如表二四所載，至於輸出輸入之情形，以越南情況爲最住，次爲荷印。一九三六年越南輸出不過一七、二〇〇頭，次年即一躍爲五五、三〇〇頭，較諸上年，幾達三倍之數，此種急速增加之勢，大可表示越南牛產對外貿易之前途殊有發展之望。荷印情況，以一九三六年爲一大分野，在一九三六年以前，每年輸出不足萬頭，至一九三六年，突增至一萬六千頭以上，次年更達二萬六千六百頭之最高紀錄。

泰國牛產貿易，過去情形甚佳，當一九三四年時，輸出達四萬五千七百頭，以後逐年遞減，每況愈下，至一九三七年僅有六千五百頭，約及過去七分之一，消長之勢，適與越南、荷印成一反比例。

表三：一九三七年南洋各邦羊產比較表
(單位—〇〇〇頭)

邦 別	綿 羊	山 羊
荷屬東印度	1,357.1	3,208.4
菲列賓	151.8	545.3
英屬緬甸	77.1	291.9
英屬馬來亞	33.2	281.6
法屬越南	10.8	59.0
總 計	1,610.0	4,386.2

[說明]：(1)本表係據一九三八年——一九三九年國際農業統計年報第三九六——四〇一頁材料編製。(2)本表荷印數字係據一九三五年者。(3)本表泰國數字缺。

馬六甲亞為南洋牛產主要輸入之國，一九三七年輸入三萬〇三百頭，一九三八年輸入一萬八千七百頭，黃牛概由泰國輸入，曳車之壯牛係自南印度輸入。

羊產 羊以食草為主，為草原地帶之重要產物，世界上凡其地中海乾燥地區之氣候及植物者，為牧羊最適宜之地區。人口稀少，亦為牧羊事業之必要條件。南洋多雨，人口分布又相當稠密，是以羊產無大發展，以數量計，不遑牛產遠甚。茲將南洋各邦羊產數量列為表二五。

觀表二五，南洋各邦羊產，僅有荷印一邦數量較多，綿羊山羊兩項合計，約在四百五十萬頭以上，其他各邦無一超出百萬之數者。

據荷印統計，綿羊山羊均以內島爪哇與馬都拉為多，約占全境產額百分之八十，外領各島，僅占百分之二十，以人口密度而論，荷印外領各島人口稀疏，發展

表三：南洋各邦豬產比較表
(單位一〇〇〇頭)

邦別	數量	統計年份
法屬越南	3,514.2	1936年
菲列濱	3,183.7	1937年
荷屬東印	1,131.2	1937年
泰國	864.2	1932年
英屬馬來亞	707.1	1937年
英屬緬甸	519.8	1937年
英屬婆羅洲	63.5	1937年
總計	9,983.6	—

【說明】：(1)本表係據一九三八——三九年實際農業統計年鑑第四〇四頁材料編製。

目前南洋豬產，以越南與菲列濱為最多，各超出二百萬頭，次為荷印，亦在百萬頭以上，其他各邦為數僅各數十萬。茲將南洋各邦豬產列為表二六。

豬之分布，與人口密度成正比例，人口稠密之農村，其豬產亦盛，反之人口稀疏之區，飼豬專業必難發達，我國之現象如此，南洋之現象亦復相同，試以越南為例，東京區人口最密，豬產亦最多，境內共有八百七十萬人，豬之數亦達一百六十萬頭，平均每人飼豬兩頭，至

羊產，似稱適宜，惟受氣候等種種關係影響，尚未着手提倡，目前僅為農村人民之副業。

豬產，國人喜食豬肉，農村養豬，極為普遍，此種習尚，因僑胞之集中於南洋，亦流傳於彼邦。我國豬產，向為全球之冠(三)，品質亦極佳良，且適宜於熱帶之飼養，惟以配合飼料及生育等方法之欠缺研究，以致肉質較遜，因之南洋各邦，常以中國種與歐洲種交配，施以改良。

於老總區則不然，境內共有一百萬八，而豬產僅有三十二萬三千頭，平均每三人飼豬一頭，以此爲例，可知豬產分布與人口分布之關係；但亦非無例外，荷印人口集中於內島之爪哇及馬都拉，但豬產則集中於外領各島，前者數最僅及後者十分之一，此種完全相反之現象，可許吾人作一深刻之研究。此外尚有一值得注意之點，越南豬產雖多於荷印，輸出反遜於彼，以一九三七年而言，斯年越南豬之輸出，爲二五、六〇〇頭，荷印輸出爲一〇三、〇〇〇頭，越南僅及荷印四分之一，此又一相反之現象也。

越南荷印之外，泰國豬產亦有相當輸出，惟逐年情形不一，多寡懸殊，一九三四年輸出最多，達九一、一〇〇頭，一九三六年突降，僅有二、一〇〇頭，一九三七年稍有起色，亦不過一〇、一〇〇頭。

馬來亞爲南洋豬產一大輸入國，據一九三七年統計，斯年輸入馬來亞之豬，共計一三九、五一〇頭，值二、〇八八、八四五元，在該邦家畜輸入上占第一位(四)。

〔註〕

(一)越南魚產數字，見一九三六——三七年越南統計年鑑第一〇〇頁。

(二)印度牛數，據一九三五年統計，爲一六一、三七〇、六〇〇頭，見一九三八——三九年國勢農業統計年鑑第三九二頁。

(三)中國綿產，據一九三六年估計，共六三、〇二七、〇〇〇頭，見二十九年中華民國統計提要第五一頁。

(四)馬來亞豬之輸入情況，見星洲十年第三八三頁。

第五章 礦產

第一節 錫礦

表三：南洋各邦錫礦生產比較表
(單位—〇〇〇公噸)

邦別	1936年	1937年	1938年
英屬馬來亞	67.8	79.3	43.8
荷屬東印度	31.2	58.8	27.7
泰國	12.7	16.2	14.0
英屬緬甸	4.6	4.7	4.1
法屬越南	1.4	1.6	1.6
總計	117.7	141.6	91.2

【說明】：(1)本表係根據一九三八年——三九年國際統計年鑑第一五四頁材料編製。

錫為化學金屬元素之一，產於錫石(Cassiterite)，其所含最多之成分即為一氧化錫，南洋僑胞稱錫曰錫米(Tinore)，馬來人稱曰Bela，正確言之，應稱為錫石。其用途供製各種器具、馬口鐵、錫箔以及多種重要合金之用，為南洋最重要之礦產，其全部產量，恆占世界總產額百分之六十左右。茲將近三年來南洋各邦錫礦產額列為表二七。

觀表二七，可知馬來亞錫產，實為南洋各邦之冠；以一九三八年而言，世界錫產共計一五三、八〇〇公噸，馬來亞所產

礦產

約占百分之三十。以一九三七年而言，世界錫產共計二〇八、〇〇〇公噸，馬來亞所產約占百分之三十七。馬來亞錫產，不僅獨霸南洋，即其他世界任何一邦，亦不能與之抗衡。錫既如此，而樹膠亦復如此，錫與樹膠，實為馬來亞睥睨世界之二大富源。次焉者為荷印與泰國，至於緬甸及越南，產量甚微，難以比擬。

分佈 南洋方面有一重要產錫地帶，係以東印度羣島之蘇門答臘與婆羅洲間之勿里洞(Billion)邦加(Bangka)度內(Rho)為起點，迤邐北行，經馬來半島以達泰國與緬甸之南端；此地帶之地位，堪稱為世界最重要之錫產地帶。至於各邦分布情形，略述於後：

馬來亞之錫礦，分東西二大產區，西區尤著，由極北玻璃市之中華山(Batu China)起，至馬六甲之野新(Jasin)止，共計七十二處。最大礦田，又分為二：一在霹靂境內之金丹河流域；其礦田之範圍，北起朱毛(Cameron)，南至巴登河(Sungei Batang)，約長六十餘公里，西起端洛(Tronoh)，東止霧邊(Gopeng)，約闊三十餘公里，總面積共達一千五百方公里。錫礦至為豐富，此區已發掘之礦田，共達四十一處，吾僑經營者約占半數。其另一係在雪蘭莪州之南部，其範圍北起于魯漾(Dua Yam)，南止加影(Kajang)，礦田長達三十餘公里。巴生河流域之雙文丹(Serendah)萬撓(Rawang)古毛(Kuala Krau)等地，均為盛產錫礦之處，而以吉隆坡為集中地。東區錫礦地帶，起自丁加奴北部之美塞區(Besut)，沿美塞河即有礦區二，以戈登(Gondang)錫礦為最大，由此而下，至彭亨境

內之關丹(Kuantan)亦有大錫礦。一在雙溪林平(Sungei Lembing)，一在百侯(Pahoi)，產錫均豐。再南入柔佛境，在豐盛港(Mesing)與哥打丁宜(Kota Tinggi)之間，爲柔佛重要產錫之區。新加坡之萬利山(Mandi)亦產錫石，惟其量不豐。綜計東區一帶礦田共有二十九處，以彭亨境內者最富盛名。馬來亞東西兩區礦田共有一百零一處，於十九世紀初期中期悉由僑胞掌握，至十九世紀末期，因英國勢力之侵入，頻受打擊，瀕於危境。

荷印錫礦生產，僅限於馬來亞，不僅在南洋占第二位，且自一九三五年以後，其產額即超出玻瑞維亞之上，躍居世界第二位。其產地分布，以邦加島爲最主要，產額約占荷印全部產量之半，品質亦稱佳良，其次勿里洞與廖內二島分布亦廣，其他在蘇門答臘之西海岸亦有少量生產，但在經濟上缺少採掘價值。邦加錫礦屬於國營，勿里洞錫礦則爲官辦，廖內錫礦則由政府特許新及公司經營。

泰國錫礦，分布於其南端之馬來半島的東西兩岸，與馬來亞產錫地帶相接，以西岸普傑州(Puket)以及那坤是貪嗎叻(Nakornsi-dhanarat)叻次巫里(Rajaburi)北大年(Banani)四地最爲重要，而以普傑州爲最富，其產量占全國百分之六十六。

緬甸錫礦之主要產地，亦在其南部，如塔瓦(Tavoy)與墨爾階(Mergui)兩地，卽爲其中心產地。越南方面以老撾區之中部，東京區之北部爲主，安南區之北境，亦有相當出產。

第二節 煤礦

產量 煤為一種動力之源，數世紀來，因工業之發達，煤之應用日廣，時至今日，雖水方與各種液體燃料，世人利用漸多，但煤在工業上之地位與經濟上之價值仍未稍減，如冶金工業、紡織工業以及鐵道與輪船運輸，與夫一般家庭消費，無不以煤為類。

表六：南洋各邦煤產比較表
(單位—〇〇〇公噸)

邦 別	1936年	1937年	1938年
法屬越南	2,183	2,388	2,348
荷屬東印度	1,147	1,364	1,457
英屬馬來亞	411	638	685
非列濱	30	25	40
總計	3,874	4,336	4,330

【說明】：(1) 本表依據一九三八—一九三九年
國勢統計年鑑第一四一頁材料編製。
(2) 本表馬來亞係指馬來聯邦
之產額。

世界有數大煤區，一為北美洲之美國與加拿大，產額約占全世界百分之三十，美國之藏量尤富，其另一煤區則為我國，惟大部分尚未開採，此外英國、德國與蘇聯產量之富，亦馳名於世界(一)。南洋煤產總計不過四百餘萬公噸，不及加拿大之半，以與美、英、德、蘇之產額各在一萬萬公噸以上者相較，更不啻小巫之見大巫矣。茲將近三年來南洋各邦煤之產量列為表二八。

觀表二八，可知南洋煤產，以越南、

荷印爲較多，馬來亞與非列濱，產量均微，不能相提並論。

分佈 煤爲越南最主要之礦產，產地在東京區紅河上下流沿岸與北部國境，以及安南區之北部，老撾區之西北國境一帶；其中以東京區之產量爲最多，約占全境百分之九十，其主要礦田係在海防東部，爲亞龍灣(Along Bay)上之東透(Dongkhan)礦田，狀作弧形，面積長約一百五十公里，寬約十二公里，深則不可測，廣大之礦脈，露出於平原地表之上，無須掘穴地下，即可開採，僅在此處，年產一百萬公噸以上。越煤大部分爲無煙煤，品質極佳，雖至細碎，亦可燃火，以之製鐵，頗爲相宜，亦適於家庭炊事之用，惟不宜於作交通工具之燃料。吾國市上所銷之鴻基煤，即係越南所產，鴻基(Hong Ky)爲海防附近煤港之一，一八六五年我國僑胞在此採煤，一八八六年即有鴻基煤礦公司成立，規模甚大。

越煤之外銷情況，亦有附帶一述之價值，越南爲南洋煤產唯一輸出國家，日本、中國、法國、香港爲越煤四大市場，以一九三七年而論，新年越南產量共計二、三〇八、〇〇〇公噸，而輸出者達一、五三六、五五二公噸(見一九三六—三七年越南統計年鑑)，約占產量百分之六十五以上，其銷售之國家，以日本占第一位，計八〇七、八〇〇公噸，占輸出總額百分之五十二，值四〇、五四七、〇〇〇法郎。中國占第二位，計二五九、〇三五公噸，約占輸出總額百分之十七，值一三、〇一七、〇〇〇法郎。法國占第三位，計二四九、三七六公噸，約占輸出總額百分之十六，值二三、六三五、〇〇〇法郎。香港占

第四位，計一二、七三〇公噸，約占輸出總額百分之七，值五、九九九、〇〇〇法郎。此外尚有少量輸往義大利與加拿大等國者。一九三七年越煤外銷總值達八九、一〇八、〇〇〇法郎，在越南礦產輸出中占首位。

荷印煤藏甚富，主要所在地爲蘇門答臘與婆羅洲二島，前者蘊藏尤豐，據估計達七億七千五百萬噸之多，惟尙未大量開採，年產不及二百萬公噸，本地消費量大，可供輸出者甚少。

馬來亞煤礦，盛產於雪蘭莪境內之峇株亞令(Batu Arang)，簡稱亞令，馬來語Batu爲石，Arang爲煤，意即該地盛產狀如石塊之煤，此處煤之藏量計有二千萬噸，已開採者約有八百萬噸，在亞令之東，萬撻亦產煤礦，均歸馬來亞煤礦公司經營，兩地年產，年約六十萬噸，悉供本地之用，約有百分之五十供給境內鐵道之需，餘則用於礦區。馬來亞所產之煤，非特不能供給外銷，每年尙有大量輸入，一九三七年煤之輸入共值一、六六六、九三三元(叻幣)，由日本、荷印、印度、澳洲、越南等邦供給，以日本與荷印占大宗。

菲列濱煤礦，在羣島各小島中均有埋藏，以宿務、明多羅(Mindoro)馬斯巴泰(Masbate)以及南部之民都諾(Mindanao)等島爲主，埋藏區域延長五百平方公里，估計炭量達六千一百五十萬噸，大都爲黑色褐炭，亞瀝青炭瀝青炭等，目前開採之區，除宿霧島外，其他各島均未大量開發，故所產不敷境內消費。

第二節 鐵礦

產量 鐵爲一種重要金屬，爲一切重工業之基礎，今日世界之上無處不見鐵之利用亦可稱爲鐵器時代，美國、蘇聯、德國、法國爲近世鐵產最富之國(一)。南洋以馬來亞產

表完：南洋各邦鐵礦石生產比較表
(單位一〇〇〇公噸)

邦 別	1933年	1937年	1938年
英屬馬來亞	1,077	1,077	1,080
菲 列 濱	250	330	370
英屬緬甸	17	17	—
法屬越南	5	16	72
總 計	1,349	1,430	1,472

【說明】：(1)本表係據一九三八——三九年國聯統計年鑑一四五頁材料編製。(2)本表所列數量，係就礦石內之含鐵量計算。(3)本表馬來亞之數字係馬來聯邦一地之產量。(4)本表緬甸一九三八年數字原書缺。(5)本表菲列濱與越南數字係估計數。

量最多，其次則爲菲列濱、緬甸、越南三邦，此三邦生產之總額，僅及馬來亞三分之一，故馬來亞實爲南洋重要產鐵之國。茲將近三年來南洋各邦鐵礦石生產額列爲表二九。

除上表所列各邦以外，荷印鐵之埋藏量，亦極豐富，據估計約有十億公噸，礦區分布於外領各島，如西里伯斯中部、婆羅洲東南部，以及蘇門答臘等地，礦牀所在皆有，積大部

分未加開採，因之國際統計上缺而不載。

今論馬來亞鐵礦資源，埋藏殊稱富饒，據估計約有二億噸之多，均係赤鐵礦；惟目前開採者僅有下列三處：一為柔佛境內之武吉眉登（Bukit Medan）鐵礦山，其地在峇株巴轄河（Batu Pahat R.）支流新濱吉利河（Simpang Kiri R.）之左岸，礦苗所占範圍，長約八百公尺，闊約二百公尺至三百公尺，埋藏量約有八百萬公噸，每月可出鐵礦約六萬公噸，品質極佳；其副產品爲錳，由日本石原產業公司經營，自一九二一年起開始採掘，於今已二十載矣。一爲丁加奴屬甘馬挽（Kemaman）附近之馬將利巨洪（Machang Salahun）鐵礦山，自一九二八年來，亦由日本石原產業公司經營，埋藏量約有二百數十萬公噸，僅及前者三分之一，此地係以錳礦爲主，鐵礦爲副，適與前者相反。其三則爲丁加奴東部海岸之龍運（K. Dungun）鐵礦山，爲馬來亞最大之鐵礦山，埋藏量約有四千萬公噸至一億公噸，自一九三〇年來，由日本礦業會社開採，其範圍達四萬五千餘公畝，一九三六年產額九十一萬一千噸。此外在霹靂登丹區內之譚文（Tambun）附近，即在怡保（Ipoh）之直東約十三公里處，於石灰岩中亦有赤鐵礦，據估計鐵苗之藏於表層者約有二百萬噸，在深至三十公尺之地層，約有四百五十萬噸，但以運輸不便，故少採掘。總觀馬來亞鐵礦生產，全爲日本獨占，每年輸日之鐵礦（錳在內），常在一百四十萬噸左右，實爲馬來亞礦業上之大損失！菲列濱之鐵礦蘊藏，較諸馬來亞尤豐，以一九三八年八月美國商務部估計數字爲據，

總額達十億噸以上，其主要鐵礦山有四：一為蘇利哥(Silico)鐵礦山，位於Danikaw灣附近，藏量在五億噸以上，為菲列濱惟一之大礦山，在世界礦山中亦甚馳名。一九三四年菲列濱鐵礦公司，方始着手開採，產額年有增加，惟尚未大量採掘。二為Karabayanagan鐵礦山，位於Manarobo灣之附近。三為馬尼刺東北方Burakan州之鐵礦山。四為薩馬(Samar)島之鐵礦山，該島在菲列濱羣島之中部，瀕東海岸。菲列濱因製鐵工業尚在幼稚狀態之中，本國消費量甚少，僅約六萬噸，是以百分之九十輸往日本，據一九三七年統計，斯年輸日者計有二三八、三〇四公噸，值一、一四三、四八九披薩，其他尚有少數輸入美國、比利時與德國，但總額尚不及七公噸之數。

緬甸鐵礦分布之情形不詳。

越南鐵藏亦豐，但大部分尚未開發，其主要礦田，一為東京區之譚根(Tanien)礦田，一為柬埔寨區之波龍德克(Phongk)礦田。日本台灣開拓會社之分店越南產業公司，曾與越南政府訂有鐵礦貿易契約，因此越鐵對外輸出，亦以日本為主要對象。

第四節 石油

產量 石油一名原油，亦稱石腦油，其生成係由久埋地中之動植物之遺體分解而成，用途甚廣，與煤及水力同為動力之源，在公路運輸與航空交通上之利用甚為重要。近代戰

爭，衝鋒陷陣，皆持機械化部隊爲主力，對於石油之需要更殷，二十世紀以來，世界列國爲爭奪石油之故，所引起之經濟戰與武力戰，屢見不鮮。

世界石油產量，以美國爲第一，蘇聯爲第二，委內瑞拉爲第三，伊朗爲第四(三)，第五位則爲荷屬東印度。南洋產油之邦除荷印外，尚有緬甸與英屬婆羅洲兩邦。茲將最近三

表三：南洋各邦原產石油產量比較表
(單位一〇〇〇公噸)

邦 名 別	1936年	1937年	1938年
荷屬東印度	6,438	7,262	7,398
英屬緬甸	1,067	1,103	1,049
英屬婆羅洲	685	789	907
總 計	8,190	9,154	9,354

(說明)：(1)本表係按一九三八——三九年年來三邦石油產量列爲表三〇。
國聯統計年鑑第一三五頁材料編製。

分有 荷印重要油田，分佈於蘇門答臘婆羅洲與爪哇，蘇門答臘油田，位於南中北東四方，南部爲巴鄰旁(Palembang)油田，又稱巨港油田，爲荷印有名第一大油田，中部名占碑(Jambi)油田，北部名阿欽(Achih)油田，東部即東海岸油田。婆羅洲之油田散佈於東部與東北部，東部油田又分爲二：一爲三馬達林(Samarinda)油田，一爲峇里把板(Balikpapan)油田，東北部之油田即塔那干(Tarakan)島油田與波紐(Bunew)島油田等。爪哇方面東部有泗水(Surabaya)油田，中部有蘭班(Rembang)油田及察里蓬(Ceribon)油

田等，除了上述三島之外，西蘭(Celebes)島亦有相當出產，新幾內亞、西里伯斯以及的摩爾等島亦有油田發現，惟儲量多寡尚未斷定。現因舊有油田油量日趨枯竭，有開發新油田之必要，一時探查工作，頗見活躍，並利用飛機偵測，此種工作，在新幾內亞方面尤爲努力。

荷印之採油事業，在十九世紀末期，爲荷英兩國資本所支配，至本世紀來，美日兩國經濟勢力，亦復隨之俱來。美國資本與英國資本之互相競爭，殊甚激烈。目前荷印石油公司主要者共有下列三家：一爲B. P. M. 石油公司，即巴達維亞石油公司，係荷蘭之Royal Dutch 公司與英國的 Shell 公司於一九〇七年合組而成立者，資本有三億荷盾，產油量年達四百萬公噸左右，英國方面實握此公司之大權。二爲N. K. P. M. 公司，即Kolonial 石油公司，係美國美孚油公司之分公司，創於一九一二年，資本一億荷盾，年產二百萬公噸以上，約占B. P. M. 公司產量二分之一。三爲N. I. A. M. 石油公司，即荷印石油公司，係荷印政府與殼牌公司共同創設者，資本一億荷盾，年產一百萬公噸以上。此三大公司的經濟勢力，將整個荷印之石油業，置於其控制之下。

日本油業亦向荷印垂涎，一九二九年日本三井物產會社、日本石油會社與荷印東婆羅洲石油公司，合組創立婆羅洲公司，資本二百萬荷盾，在婆羅洲東部須帕支島地方採油，至今未見若何成績，一九三七年由日本協和礦業會社繼續經營，該聞已有成功可能。

緬甸油田：位於伊洛瓦底江中游，自北而南，爲一狹長地帶，主要油區卽仁安羌 (Yenangyung) 油區，開採已有一百五十年之歷史，至一八八六年緬甸石油公司成立，始作大量生產，並用油管輸至仰光提煉精製，在一九三八——三九兩年間，油田上有嚴重之罷工風潮，生產大受影響。仁安羌北約三百哩之新古 (Sagun) 油田，亦有發展希望。

英屬婆羅洲砂朥越東北海岸的米里油田爲其著名油田，由亞細亞石油公司經營，開掘工人，均屬僑胞。爲英國遠東艦隊的重要給油地，其他各處尙有油田發現，目前正在試掘之中。

第五節 其他礦產

金 南洋產金之邦較著者有四：以菲列濱爲最豐，一九三八年產額爲二八、三八六公
斤。次爲荷印，一九三七年產額爲一、七三〇公斤。再次爲馬來亞，一九三八年產額爲
一、二六九公斤。越南產額最少，一九三七年產額爲三一二公斤。菲列濱的金礦生產，增
加至速，當一九三四時，年僅產一〇、五八五公斤，至一九三八年增加幾達二倍^(四)，
此種增加趨勢，尙在繼續之中，方興未艾。

銀 以緬甸爲首屈一指，一九三八年產額爲一八四公噸。次爲菲列濱，產額爲三七、
二公噸。再次爲荷印，一九三七年產額爲一五、六公噸^(五)。荷印產量既少，且逐年有減

少之勢。

錫 亦以緬甸產量占第一位，一九三八年產額爲一、九〇〇公噸。次爲馬來亞，產額爲六三一公噸。再次爲越南，產額爲三二七公噸。以泰國爲最少，據一九三七年之估計，僅有二三三三公噸而已（六）。

銻 以馬來亞爲較多，一九三八年產額爲七、五〇〇公噸。次爲荷印產額爲七、〇〇〇公噸。再次爲菲列濱，產額爲二、〇〇〇公噸。以越南爲最少，產額爲一、一〇〇公噸（七）。

錳 一九三七年緬甸產額爲三〇公噸，越南產額爲六公噸，英屬婆羅洲產額爲五公噸；均較一九三六年時之產額大減，斯年緬甸錳產爲四〇公噸，越南錳產爲四七公噸，英屬婆羅洲錳產爲三〇公噸（八）。

鎳 南洋產鎳之邦，僅有菲列濱與越南，一九三八年菲列濱鎳產爲三〇、〇〇〇公噸，一九三一年越南鎳產爲一、四〇〇公噸，自後在國際統計上即無數字可尋（九）。

【註】

(一) 一九三八年：國產煤二三一、八七五、〇〇〇公噸，德產煤一八六、一七九、〇〇〇公噸，荷屬產煤一三二、九〇〇、〇〇〇公噸。

(二) 一九三六年蘇聯產鐵礦一四、〇〇〇、〇〇〇公噸，一九三八年美國產鐵礦一四、六〇〇公噸。

礦 產

○、○○○公噸，德國產鐵礦三、一○○、○○○公噸，法國產鐵礦一〇、一〇〇、〇〇〇公噸。

(三)一九三八年美國原產石油一六四、一五三、〇〇〇公噸，蘇聯原產石油二八、八五九、〇〇〇公噸，委內瑞拉二八、〇七一、〇〇〇公噸，伊朗一〇、三五九、〇〇〇公噸。

(四)金之產額見一九三八——三九年國聯統計年鑑第一六二頁。

(五)銀之產額見同上二六一頁。

(六)錫之產額見同上二五七頁。

(七)錳之產額見同上二四四頁，馬來亞產額，僅係馬來聯邦之數字。

(八)鎊之產額見同上二五八頁。

(九)鉻之產額見同上二五六頁。

第六章 工業

第一節 工業環境

物產與工業 一地工業發達與否，與其物產發生連帶關係，南洋各邦盛產稻米、樹膠、甘蔗、椰子與錫礦，因之糯米、製膠、椰糖、榨油、鍊錫等各種工業亦隨之勃興，成爲今日南洋之重要工業。又金雞納霜爲荷印之特產，馬尼刺麻爲菲列濱之特產，寶石爲緬甸之特產，因有特殊物產，遂有特殊工業，此種現象，不僅南洋如此，舉世界各國亦然。

勞力與工業 近代工業發展，均賴機械之力，同時亦需人力爲之運用及輔助，方克有濟。換言之，僅有機械，如無人力，亦無發展工業之望，是以人類之勞動力，在現時工業上，仍占主要地位。目前世界重要工業地區，人口無不密集，反之，人口稀疏之區，則依然停滯於原始狀態之中，殊無工業規模可言。今日南洋工業地帶，以英屬馬來亞之海峽殖民地與荷印爪哇爲二大中心，因該兩地人口密度，不啻爲南洋各邦之冠，且在世界最高密度之列，人口密集，勞動力供給易而充分，實爲建設工業之重要條件。

地理與工業 工業發展 頗受地理環境影響，多山之地，河流急湍，水力必甚豐富，

若利用以作工業上之原動力，其電費價格，當較用煤爲低廉，且無匱乏斷絕之虞。南洋各邦以地形關係，水力甚富，但尙少利用。又氣候與工業亦相關聯，熱帶地方，四時氣候如一，無季節之分，簡單之廠屋設備，即可應用，非若低溫之地，需要種種特殊裝備者可比，惟氣候炎熱，勞動者體力易倦，習於逸樂，大都缺乏緊張性，亦爲無可避免之缺點。

交通與工業 交通之便利與否，與工業進行亦發生密切連繫，凡鐵路、公路、航空、水運暢通之地，原料之輸入，成品之銷出亦易，大有利於工業之發展，反之交通困難之區，欲謀振興工業難矣。南洋陸地交通，尙未充分發達，海上交通，則已頗有可觀，故目前工業地帶，僅限於沿海的重要港埠，尙未深入內地，如新加坡、巴達維亞、馬尼刺、西貢、曼谷、仰光等地，均係瀕海都市。

經濟與工業 一國經濟狀況之榮枯，亦爲支配工業盛衰之一大因素，經濟繁榮之區，其工業之需要必大，同時其社會上之資本必較雄厚，金融必較活潑，其發達工業自易爲力，否則尙甚困難，即欲有所成就，勢非依賴外國資本不可，如斯必造成經濟侵略之後果。南洋各邦經濟命脈，均在英、美、荷、法諸國資本支配之下，因此所有重要工業，亦幾完全爲其控制，而無民族工業之可言。

第二節 工業現況

碾米工業 印度支那半島三國，爲世界重要產米之國，米產豐富，於是碾米工業亦因之特盛。越南碾米工廠，以西貢西南十二公里之堤岸（Cholon）地方，爲其集中所在。此處百匹馬力之動力工廠，一九三九年有二十七所，規模較大者十所，每所每日能產精米五〇〇公噸至一，三〇〇公噸，吾僑胞占其八，法人占其二，最大者爲法人經營之遠東精米公司，資本三五、〇〇〇、〇〇〇法郎，每日能產精米二、五〇〇公噸。泰國之米業中心在曼谷，碾米工業亦幾全集中於此。過去華僑在米業上勢力甚大，獲利亦厚，現則大受排斥，泰國政府，自創泰米公司，於一九三八年底開始向農民購稻碾米，並勸告政府機關學校醫院一概須向泰米公司購米，以抵制華僑之米業，該公司擴展極速，至一九三九年十一月止，由一家碾米廠，擴充九家之多。緬甸工廠，據前年統計，共有一、〇四八家，其中碾米廠即占二分之一以上，大廠以英人經營者爲最多，小廠則爲我國僑胞、印人與緬人所經營，僑胞米廠所產之米，約占全緬米廠產額百分之三十。印度支那半島三國之外，荷印與非列濱之碾米工業亦稱發達，惟缺乏最近統計。至於馬來亞方面，據一九三七年調查，威士利省有十一所，馬六甲有二所，馬來聯邦有二所，馬來屬邦有十九所，以吉打爲最多，即占十六所。

樹膠工業 南洋樹膠工業，集中於英屬馬來亞，馬來亞之樹膠工業，又以海峽殖民地爲最發達，一九三七年之統計，馬來亞全境共有樹膠工廠四二一所，在海峽殖民地者即達

二六九所，占全部百分之六十以上，其中尤以威新利省者最多，計二二三所，其產品多爲膠鞋、膠靴、車輪、車胎以及玩具之類。華僑經營者，自陳嘉庚公司停業以後，首推南洋製造公司，近年以來，肥生(Kahe)之華僑製膠廠亦有發展。至於荷印樹膠工業，亦甚發達，惟一部分在美國資本經營之下，如美國橡膠公司及固特異車胎橡膠公司(Good Year Tire and Rubber Company)，在蘇門答臘均有膠園及工廠。

蔗糖工業 南洋蔗糖工業，以荷印、菲列濱、越南三邦爲中心，荷印糖廠當一九三〇時，有一八〇所，其後以世界不景氣及古巴台灣糖業之競爭，遭受打擊，至一九三三年，減爲一一六所，一九三六年僅剩四六所，糖廠雖減少，其生產量並未減少，其主要徵象，爲多數小企業合併爲少數大企業，所謂「化零爲整」者也。菲列濱的工業，以製糖業爲第一，班乃島之怡朗(Hilo)爲菲島最大糖業城市，此處糖廠林立，舉目皆是，黑人島之甘蔗，皆集中於此，製成砂糖輸出。越南製糖業，近因政府之保護與獎勵，生產年有增加，以精糖言，一九三二年僅產四、一三〇公噸，一九三六年即產九、九九七公噸，增加一倍以上。製糖工廠集中於南部交趾支那境內，占全境百分之九十，以法人印度支那製糖公司爲最大，每日所消耗之甘蔗原料，達三〇〇公噸之多。

榨油工業 椰子、油棕、胡麻及落花生等農產，爲南洋之油料植物，其中尤以椰子油棕二者爲最主要，其用途可製肥皂、蠟燭、牛油之代用品，以及化妝品燃燈之用，馬來亞

之榨油工廠。據一九三七年統計，椰子油廠集中於海峽殖民地，馬六甲即占其半，棕油工廠均在柔佛，計有四所，此外馬來聯邦尚有油廠二所，其性質屬於何者未明。我國僑胞所經營之油廠，以華譽規模最大，創於一九三一年，資本三百萬元（叻幣），總廠設於新加坡，分廠設於吉隆坡，專製椰油、棕油及落花生油等，除供本地消費外，每年尚有輸出。荷印與菲列濱之榨油工業，亦極旺盛，惜無可資依據之材料。

鍊錫工業 南洋鍊錫工業，以馬來亞為中心，東亞所產之錫，約百分之七十由此精鍊。現在馬來亞規模設備的錫廠共有三家，即海峽貿易公司（The Straits Trading Co Ltd）與東方鍊錫廠（Eastern Smelting Works）以及僑胞創設之萬福公司。海峽貿易公司創於一八八七年，資本初僅十五萬元（叻幣），現已增至一千五百萬元，規模之大，在全球鍊錫工廠中首屈一指，共有二廠，一在新加坡附近之蒲盧不蘭尼島（Pulau Pinang），一在威士利省之北海（Butter Worth），均為現代化工廠，每年產額達八萬噸之多，鍊成之錫塊，含純錫千分之九百九十九，即純名世界之海峽錫（Straits Tin）是也。最合塗蓋馬口鐵之用。東方鍊錫廠設有檳榔嶼，萬福與公司設於新加坡。荷印境內亦有錫錫廠五，以在邦加者為最大，其蒸器機有馬力一萬三千六百匹。荷印錫產之一部以及泰、緬、越所產之錫，均運往馬來亞加以提鍊，以各該國境內缺少鍊錫工業設備之故。

第七章 交通

第一節 鐵道

越南鐵道 越南鐵道創設，以一八八一年至一八八五年間之西貢至美荻 (Mytho) 鐵道爲嚆矢；至一九三六年止，全境鐵道計長一、九〇八公里，車站五〇七所，若將滇越鐵路之中國段計算在內，共有三、三七二公里，車站五五六所。幹線有三：一爲河內至西貢線，長一、八六六公里（支線在內）。二爲海防至老開 (Haiphong) 線，長三八四公里。三爲百靈奔至蒙哥博愛 (Mongkolborey) 線，長二四〇公里。此外各線長度，均各不足二百公里。

西貢至河內之一線，爲縱貫全越的大鐵道，自南而北，與東部海岸線相平行，鐵道之蜿蜒，亦猶其海岸線之形狀，成羅馬字 S 形。此線爲越南之大動脈，將越南北兩部連成一氣，在經濟上與軍事上之價值至爲鉅大。海防至老開一線，爲滇越鐵路的越南段，自老開對岸河口西北行，即可直達我國雲南省會昆明，法人處心積慮，謀我滇省，即賴此路爲侵略之工具。越南鐵道之路軌，寬度爲一公尺，滇越鐵道亦然。

老撾面積甚廣，但迄今尚未敷設寸軌，其原因乃爲人口稀少，經濟落後，以及地形崎嶇起伏之故。過去曾有建築安南、老撾間長約一百八十公里一線之計畫，終以工程浩大，需款千萬，未見實現。

泰國鐵道 泰國鐵道之興築，始於一八九二年，以曼谷至柯叻一線爲首創，迄至今日，泰國已成鐵路三、一〇〇公里。幹線有四：一爲東方線，自曼谷南行通過南端之狹長地帶，止於泰馬邊境，與馬來亞鐵道相接，直達新加坡。此路計長一、一四四公里，其長度達全泰鐵道三分之一，實爲泰國第一大鐵道，建築之時期甚長，自一九〇〇年動工至一九二二年方告完成，建築經費除本國自籌者外，並曾向馬來聯邦貸款。二爲北方線，自大城至清勿(Chengmai)，長凡六一一公里，爲泰國第二大鐵道，係德國工程師所監建，此路隧道甚多，工程頗艱。三爲東北線，由曼谷經柯叻至烏汶(Udon, Udon)，長五一五公里。四爲東方線，由曼谷至越泰邊境之亞蘭(Aranga Pradea)長凡二五四公里，其餘各線皆不足二百公里。

泰國鐵道制度甚佳，美國人士稱譽爲東方最健全制度之一，其原因以自一九二〇年以來，實施十年改造計畫之成績。

緬甸鐵道 緬甸第一鐵道，爲仰光至東吁(Taung-U)之一線，建於一八八四年。至目前止，全緬鐵道共長三、三二四公里，其惟一幹線，爲仰光經瓦城至密支那之鐵

貫線，長凡一、二四七公里，其他支線，均不甚長。

緬甸火車有二特點：一為男女分座，車廂內有為婦女專設之座位。二為頭二三等之界限畫分特別清楚，彼此隔絕，不相往來。

馬來亞鐵道分馬來亞與檳鐵道，較遲緬甸一年，當一八八五年時，馬來屬邦之霹靂政府與築由太平至十八洞 (Port Weld) 一線，長僅十三公里，為其首創之鐵道。以後逐年發展，業已完成兩大幹線，皆以新加坡為起點，渡海峽通達柔佛各埠，至柔佛與森美蘭邊界之金馬士 (Gemas) 折而為二，東西並行，東線穿森美蘭彭亨兩邦止於吉蘭丹極北端之道北 (Tumpat) 海口，常行經其南方約二十四公里之巴司馬 (Pahang) 時，有一支線向西北行，駛入泰國邊界與其皇家鐵道在宋皆古落 (Sungai Galok) 相接，直通泰京曼谷。西線係沿西部海岸北行，由森美蘭穿雪蘭嶼、霹靂、威新利省、吉打諸地，而至玻璃市北端國界之巴登巴沙 (Padang Besar)，亦與泰國鐵道相接，北通曼谷。此兩大鐵道，為南洋惟一之國際鐵道路線，對於馬來亞經濟發展以及軍事政治上之價值十分重大。此外通行於膠園區與錫礦區之支線，亦復甚多，均與主線相接，對於資源開發，功用甚鉅。

馬來亞鐵道長度，至一九三七年止，共長一、七一七公里，大小車站二一四所，全屬馬來聯邦資產，馬來亞與泰國之國際通車，由新加坡至曼谷約需五十二小時，由檳榔嶼至曼谷約需二十六小時。新加坡與柔佛之海峽上築有長堤一道，長一、〇四九公尺，火車繞

車均可通行。堤之北端設有以電流管理之升降橋一座，每日按時啓閉，以便船隻通行。

荷印鐵道 荷印鐵道初建於爪哇，其第一線爲一八六二年興築自三寶瓏至日惹之一線，費時十年，一八七三年始告通車。這一九三一年止，荷印全部鐵道長度凡七、四二二公里，以爪哇境內爲最密，形如珠網，約五千四百公里，爪哇全島幾已完全開發，無荒地可見，鐵道之功，不可磨沒。蘇門答臘境內鐵道長約一千七百公里，西里伯斯亦有數十公里，婆羅洲面積雖廣，尙無寸軌敷設，是以產落後。

荷印鐵道百分之六十屬於國家經營，其餘均爲民營，以公共汽車及運貨車之競爭，常受影響，一九三三年起，實行徵收中央汽車稅後，鐵路營業，始得維持。

菲列賓鐵道 菲列賓之鐵道經營，始於一八八七年，尙在西班牙統治時代，其後菲島歸入美領，加以發展，至一九三一年止，凡長一、三三九公里，其中國營者計一、二八公里，集中於呂宋島，以馬里刺爲鐵道中心。其餘民營者分布於班乃、宿霧兩島，均屬菲列賓鐵路公司經營。

菲島鐵道營業，常有虧損之虞，主要原因亦因汽車競爭之故，時至今日，汽車已成火車勁敵，鐵道發展，因公路之發展而大受阻礙矣。

第二節 公路

交通

越南公路 越南公路線密集於沿海一帶，西部內地較爲稀疏，據一九三六年統計，四季暢通之大道，計長二六、二一八公里，其中柏油路有四、三一九公里，其餘皆係碎石路，此外尚有一種土路，因雨季之阻礙，每年通行不足六個月者，凡九、六一二公里，越南各種公路，總計其長三五、九三〇公里。

泰國與緬甸公路情況，缺乏正確記載，茲從略。

馬來亞公路 馬來亞公路縱橫全境，交通甚便，路面計分三種，最佳者爲柏油路，多在市區附近，次爲花崗石與石灰石之碎石路，連接各大城市，再次爲紅土路，爲農村通行的大道，公路長度在海峽殖民地境內者，據一九三七年統計，凡一、八七五公里，在馬來聯邦及馬來屬邦境內者，據一九三六年統計，前者凡七、三三二公里，後者凡三、〇九一公里，馬來亞全部合計，共長一二、一九八公里。

荷印公路 荷印政府對於公路建設，頗爲重視，以爲開發經濟產業之要圖，路政亦甚良好，路面殊爲平坦，兩側夾植林木，景色至美，矧其間，必情怡然。長度缺乏最近統計，在一九三〇年時，全屬共計五七、七七三公里，其中碎石路凡三九、九九一公里。

菲列賓公路 菲島公路，目前計長一五、〇〇〇公里，路分三等，頭等爲柏油路，分布各省，頗爲平直，兩旁多植矮樹。二等爲土胚路，雨季難以通行。三等爲寬度較差之土路，專供人行及牲畜運輸之用。菲島爲美國之屬邦，而美國又爲世界汽車生產最多之國，

是以菲島公路建設，以及汽車業之發展，多賴美國之力。據一九三八年一月統計，菲島乘用汽車凡三四、九一七輛，貨車凡一三、七三七輛，總計共四八、六五四輛，每二百七十二人可以分攤一車，日本對之猶有遜色。

第三節 海運

越南海運 西貢爲越南海運的最大商港，港灣寬大，二萬噸之巨輪，可以同時碇泊數十艘，全越對外貿易，百分之六十以上由此輸出輸入。海防爲越南第二商港，與我國廣東及香港間之航運亦繁。據一九三六年統計，是年越南入口船隻計一、三五〇艘，共五、五五一、〇〇〇噸，以來自香港者爲最多，次爲中國、日本、泰國及新加坡。出口船隻計一、三五四艘，共五、五四八、〇〇〇噸，以往法國者爲最多，次爲香港、日本、中國及新加坡。

泰國海運 曼谷爲泰國惟一商港，該國對外貿易，幾全由此出入。曼谷商港入口有砂洲阻攔，輪船不能靠岸，華僑在此經營駁船事業，便利客貨運輸，獲利頗厚，現泰國政府正在進行建港工程，經費一千萬鎊，由日本公司承造，預定五年完成，可使一萬二千噸的巨輪直靠碼頭，一旦實現，我僑胞之駁船業，必無立足餘地。曼谷商港出入商船，以英國、挪威者占大宗，次之則爲日本及丹麥。近年以來，日本航業在泰國之發展，尤爲

迅速，橫濱與曼谷間已開直航之路。在一九三三—三四年間日輪進口不過一二三、六五三噸，迄至一九三五—三六年時，則為二一〇、七九三噸，激增九萬噸之多。

緬甸海運 仰光、摩爾門(Moulmein, 亦名毛淡棉)勃生(Passein) 緬甸三大海口，其中仰光為最重要。緬甸稻米、礦油、木材、鉛塊、棉花等物產之輸出，大部由此出海，墨爾階(Meruti)本為緬甸歷代交通口岸，現因港口淤塞，已廢棄不用矣。

馬來亞海運 新加坡、檳榔嶼與雪蘭莪之巴生港，為馬來亞海運三大中心，而以新加坡一地尤為重要，每年進出口船隻之噸位，均有增加，因其地位不僅為馬來亞之首府，且為印度太平洋兩洋來往必經之地。據一九三七年統計，馬來亞海峽殖民地五海口——新加坡、檳榔嶼、馬六甲、為閩與聖誕島進出口船隻之噸位，共達五〇、三〇〇、四五六噸之多。

荷印海運 巴達維亞與泗水兩港為荷印海運最重要之商港，荷印航業大權，幾全操於荷人手中，如荷印輪船公司、鹿特丹輪船公司、渣華輪船公司，盡為荷人經營。據一九三四年統計，斯年入口船隻計九、七五三艘，載重九、〇〇七、一四五噸。

菲列賓海運 馬尼刺為菲島海運之樞紐，美亞航線即以此為終點，歐亞、澳亞各線，大都由此經過，歷年出入船隻噸位之多，首為美國，其次、本與英國，一九四〇年菲人自購奎松總統號巨輪，航行於美亞之間，初次航行即因觸礁沈沒，實為菲列賓外洋航業的一天損失！

第八章 貿易

第一節 貿易總額

各邦比較 南洋各邦貿易情形，在上數章敘述資源產業時，已分別有所說明，茲再將

表三：一九三八年南洋各邦進出口貿易比較表
(單位一〇〇萬舊制美金)

邦別	進口	出口
荷屬東印度	158.0	226.1
英屬馬來亞	188.5	195.9
菲列濱	76.2	82.2
英屬緬甸	44.8	102.0
法屬越南	32.4	48.1
泰合	29.0	45.0
計	528.9	699.3

【說明】：本表依據二十九年中華民國統計提要第二七〇頁材料編製。

一九三八年南洋各邦所有進出口貿易數字列為表三一，作一比較。

一致出超 觀表三一，吾人可以一目了然，南洋各邦貿易，除馬來亞外，均呈一致出超之狀，即馬來亞之入超，一九三八年僅係一例外，因前此各年亦無不出超也。就各邦貿易總額而言，荷印與馬來亞之數字，均甚龐大，荷印之貿易額較宗主國之荷蘭猶且過之（二），兩邦經濟產業之繁

榮，於此可以想見。然若非有其天惠資源，曷克臻此？至於菲、緬、越、泰諸邦，數額均較小，惟緬甸之出口貿易尙屬可觀，較其進口貿易超出一倍有餘，此種現象，在近世各國貿易中，除南美之委內瑞拉外（三），實所僅見。

第二節 商品性質

進口商品 南洋各邦工業幼稚，棉產缺乏，機械用品，衣着所需，均須仰求國外供給，尤以棉貨織物爲大宗，茲將各邦主要進口商品分別列後：

荷 印：棉織物 其他織物 機械類 鋼鐵及其製品 食料品 米 紙 紗類 汽車

化學用品

馬來亞：樹膠 米 汽油 錫石 機器 燃燒油 燈油

菲列濱：棉貨 鋼鐵及製品 機器 船舶 煙草 小麥

緬甸：棉織品 鋼鐵品 機械品 罐頭食品

越南：織物 金屬加工品 金屬類 纖維類 棉花 石油類 紙類 汽車 化學用品

品

泰國：棉織品 金屬製成品 機械 車輛 飲食品 酒精飲料

綜上所列，可知南洋各邦進口商品，大致相同，無大差別，惟馬來亞爲世界馳名之樹

膠產區，每年均有大量輸出，同時在進口商品中，亦占重要之地位者，其故安在？第三章第二節中已有說明，茲不再述。

出口商品 南洋各邦農產資源，最為豐富，占出口之大宗，其次為礦產、林產、魚產之類，畜產尚無地位，茲將各邦主要出口商品分別列後：

荷 印：樹膠 石油 砂糖 茶 錫 椰乾 煙草 椰油 咖啡 薯粉 奎寧及奎寧皮

馬來亞：樹膠 錫 汽油 米 椰乾 燈油 檳榔子 燃燒油 魚乾及鹹魚 鐵礦

菲列濱：砂糖 椰乾 椰油 馬尼刺麻 絲繭 椰子 椰糕等

緬 甸：米 礦油 木材 鉛塊 棉花

越 南：米 玉蜀黍 樹膠 石炭 金屬 水產 蛋 水泥 木材

泰 國：米 錫及錫礦 樹膠 柚木

綜上所列，南洋各邦出口商品加以分析，概有五類：一、稻米類，斯為印度支那半島三邦之特殊貿易，亦該三邦經濟命脈之所在，華僑謀生之主要部門。馬來亞稻米每年雖有輸出，然僅及其輸入四分之一，殊不足道。二、樹膠類，以馬來亞及荷印為大宗，次為越南與泰國，世界之樹膠貿易，在輸出上馬來亞與荷印可以完全支配。三、砂糖類，為荷印與菲列濱之重要富源，在國際貿易上屢與古巴及台灣糖業發生競爭，常受影響。四、礦產

類，馬來亞、荷印及泰國之錫，荷印與緬甸之石油，馬來亞之鐵礦，緬甸之鉛塊，越南之石炭，在南洋出口貿易上均占相當地位。尤以馬來亞與荷印之錫礦以及荷印之石油，為最重要。五、特產類，荷印之奎寧皮，菲列濱之馬尼刺麻，皆屬希有之特產，緬甸之棉花輸出，在南洋各邦中，亦係絕無僅有之物。此外荷印、菲列濱以及馬來亞之椰乾、椰油、越南、泰國、緬甸三邦之柚木木材，其輸出量，在南洋貿易上亦占重要地位。

第三節 國際關係

南洋與英帝國 南洋全部面積不過四百四十萬方公里，英國所有幾達百萬方公里，且新加坡為歐亞海運之樞紐，故南洋與英國之貿易關係，至為密切，緬甸及馬來亞與其主宗國之依存性尤為重大。緬甸對英帝國之關係，輸入約占其總輸入百分之七十五，輸出約占百分之八十。馬來亞對英帝國之關係，輸入約占百分之三十四，輸出約占百分之二十七。荷印與英帝國之關係，輸入約占百分之十七，輸出約占百分之二十六。越南與英帝國之關係，輸入占百分之十六，輸出占百分之三十二。泰國與英帝國之關係，因其地理與緬甸、馬來亞接壤之故，經濟方面，幾全受其支配，在一九三九年之輸入額中，英國約占百分之五十四，輸出約占百分之六十一，泰國對英帝國之依存關係，至為顯明。南洋六邦中以菲列濱與英帝國之關係最疏，輸入僅占百分之六，輸出僅占百分之五。

南洋各邦輸帝國之主要商品爲樹膠、米、錫、椰乾、砂糖、石油、鉛塊、胡椒、木材、茶葉（荷印）、棉花（緬甸）、罐頭黃梨（馬來亞）之類。其由英帝國輸入之主要商品，則爲香煙、棉布、煉乳、汽車、機械、金屬等項，以南洋之原料，易先進國家之工業品，不僅與英帝國之貿易勿斯，對其他各國亦如斯。

南洋與美國 南洋美國屬地，雖僅有非島一邦，但貿易關係，則廣大至於整個南洋，現非島輸入總額中，美國約占百分之六十八，輸出約占百分之七十一。荷印輸入總額中，美國約占百分之十三，輸出約占百分之十九。馬來亞輸入總額中，美國約占百分之三，輸出約占百分之四十二。越南輸入總額中，美國約占百分之四，輸出約占百分之十二。泰國輸入總額中，美國約占百分之五，輸出約占百分之十一。除緬甸外，南洋各邦與美國之貿易關係，可以概見。

南洋輸美之主要商品，爲樹膠、錫與砂糖，其次則爲椰乾、椰油、煙草、木材及馬尼刺麻之類。馬來亞、荷印之樹膠與錫，非島之砂糖、椰乾、椰油，皆恃美國爲主要市場，相互間經濟關係之聯繫，於此更以加強。至於美國輸往南洋之主要商品，爲機器油、香煙、汽車、水果、影片之類。

南洋與荷蘭 南洋與荷蘭關係最密切者，僅有荷印一邦，以其爲荷蘭屬邦之故。大體上荷印與荷蘭之關係，輸出約占總輸出百分之二十六，輸入約占百分之十七。荷印錫之輸

入荷蘭，在一九三八年達二、六四四、〇〇〇。荷盾之多，在其總輸出中占百分之十七，僅次於美國，此為荷印輸出之主要商品。此外則有砂糖、咖啡之類。至於荷貨之輸入荷印者，則有棉織品、機械、鋼鐵及其製品與食料品等，而尤以棉織品與機械，占荷印入口之大宗。

南洋與法國 南洋與法國之貿易係關，亦僅越南一邦為最重要。越南總輸入中，法國約占百分之五十六，輸出約占百分之二十二，越南輸往法國之主要商品，為米、玉蜀黍、樹膠與石炭四種。據一九三九年之統計，越南米之輸法者占其全部輸出百分之二十九，玉蜀黍占百分之六十一，樹膠占百分之三十，石炭占百分之十三，米與玉蜀黍之輸法，均占第一位，樹膠則次於美國，石炭則次於中國，皆居第二位。至於法國商品之輸越者，則有織物、金屬加工品及金屬等三類，在越南入口商品中皆占首位，計織物占百分之七十，金屬加工品占百分之七十四，金屬占百分之五十五。越南本為法國之禁樹，其他各國經濟勢力頗難插足其間，現因日本武裝侵入，情勢大為改觀。

南洋與日本 南洋與英美荷法四各宗主關係，故其貿易亦各有其特徵，如緬甸馬來亞之與英帝國，菲律賓之與美國，越南之與法國，荷印之與荷蘭，其依存狀態，無不顯著。獨日本與南洋，本無淵源可言，惟近年以來以其蓄意南進，對南洋各邦之貿易關係，大為增進，其手段乃以低廉劣貨交換重要原料。南洋各邦之輸往日本者，如荷印之蔗糖、

鐵製及衛生衣袴之類。茲亦將自一九三一年至一九三六年以來日本對南洋各邦輸出貨

表三：日本自南洋各邦輸入比較表

(單位一〇〇〇日圓，有括號者為百分率。)

年度	菲	島	越	南	泰	國	馬	來	荷	印	英	屬
											婆	羅
											羅	洲
1931	8,987 (9.9)	6,880 (7.6)	6,792 (7.5)	12,857 (24.3)	46,080 (51.1)	—						
1932	9,764 (10.7)	5,691 (6.9)	11,197 (1.1)	25,337 (26.3)	40,409 (42.0)	3,622 (3.7)						
1933	14,185 (10.3)	9,909 (7.2)	12,255 (8.9)	38,771 (28.3)	55,779 (40.7)	5,771 (4.2)						
1934	18,890 (11.4)	10,620 (6.4)	1,549 (0.9)	63,320 (38.3)	63,464 (38.4)	7,393 (4.4)						
1935	23,498 (13.8)	15,010 (8.6)	7 (3.1)	40,647 (23.4)	78,186 (45.1)	9,831 (5.6)						
1936	36,266 (13.3)	20,151 (8.5)	8,756 (3.7)	41,174 (17.4)	123,545 (48.1)	15,716 (6.28)						

【說明】：(1)本表係據時與潮編「日寇觀鏡下的荷屬 印斐羣島」第三一頁材料編製。(2)本表細句數字缺。

石油與樹膠。馬來亞之樹膠、錫、汽油、礦砂與煤油等。菲列濱之馬尼刺麻、木材、鐵礦、金屬、煙草及皮革之類。越南之玉蜀黍、石炭與樹膠。泰國之米、木材、牛皮及樹膠、緬甸之棉花等。茲將自一九三一年至一九三三年以來，日本由南洋各邦輸入貿易金額列為表三二。

至於日本輸入南洋各邦之商品，其主要者純為工業品，如棉織品、絲織品、毛織品、機械、車輛、磁器、水泥、玩具、橡皮製品、化學製品、鋼

物發...之審況。在一九四〇年一月至十月中，南洋在日本第三國貿易中，輸出占百分之十

表三：日本對南洋各邦輸出比較表
(單位—〇〇〇日圓，有括號者為百分率。)

年度	非島	越南	泰國	馬來	荷印	英屬
1931	20,000 (18.0)	1,709 (1.5)	4,721 (4.3)	19,119 (17.4)	65,450 (57.9)	—
1932	22,262 (14.0)	2,343 (1.4)	8,581 (5.3)	27,549 (16.6)	166,251 (62.9)	51 (0.03)
1933	24,050 (9.5)	3,686 (1.2)	18,124 (7.2)	36,113 (18.4)	137,467 (63.2)	137 (0.05)
1934	36,460 (12.6)	2,655 (0.9)	28,048 (9.5)	69,330 (21.8)	172,456 (54.7)	296 (0.10)
1935	48,658 (16.8)	4,021 (1.4)	39,218 (12.1)	48,536 (17.0)	142,041 (50.2)	54 (0.19)
1936	31,840 (17.9)	4,697 (1.6)	43,028 (14.9)	78,770 (26.7)	129,497 (44.9)	86 (0.8)

【說明】：(1)本表依據時與潮編「日經視鏡下的荷屬及印地亞島」第三〇頁材料編製。(2)本表圖位數字計。

易...表三三。

就以上兩表觀之，以荷印、馬來亞兩邦，與日本貿易之數額最為龐大，經濟關係最為密切。而日本之思有以染指者亦最甚。惟馬來亞為英帝國之一部，日本度德量力，如將虎鬚，必付重大代價。對於荷印則以利誘威迫，雙管齊下，毫無放鬆之意。最近之情形，據一九三九年統計，南洋商品輸往日本者，總額計值三十二萬萬日圓，而日本商品之輸往南洋者，總額僅為二萬萬四千萬日圓，此種現象，顯足表示日本缺乏

六、輸入占百分之十九，較前已大見進步，蓋日本爲挽救入超起見，日益增加輸出故也。南洋與中國 南洋與中國的貿易關係，歷史甚爲悠久，遠在漢代，中國與南海即有海

表三：一九四〇年中國與南洋
各邦貿易比較表

(單位國幣一〇〇〇元，入超爲(+)出超爲(-))

邦 別	輸 入	輸 出	出超或入超
法屬越南	118,128	45,222	(+)92,906
英屬緬甸	9,510	12,780	(-)3,270
泰國	27,828	43,170	(+)15,342
荷屬印度	167,224	28,221	(+)139,003
英屬馬來	22,873	64,855	(-)41,982
非列濱	5,999	22,257	(-)16,258

【說明】(1)本表數字(緬甸在外)係據貿易月刊三十年七月號沈光沛「最近中國與南洋貿易的分析」一文中各項統計編製。(2)本表緬甸數字係據三十年一月十九日時報新報王叔承「從經濟上論中國關係」一文，惟數字非係一九四〇年度全年者，僅一月至八月八個月之總值。

上交通，迄至唐宋時代，海船貿易，漸趨發達，迄至近代，僑胞之在南洋者生聚繁衍，其數益衆，在南洋社會上形成一種推原之力量，而南洋與中國之貿易關係，亦因之得以發展；惟自英國、荷蘭、美國、法國諸國勢力侵入後，華僑的商業經濟勢力，不無影響。茲將一九四〇年來中國與南洋各邦貿易數額列爲表三四。

觀表三四，可知中國與

南洋各邦之貿易，輸入總額以越南荷印兩邦爲最多，其次則爲泰國，故其鉅額入超。輸出

總額，以馬來亞與菲列濱爲最多，緬甸次之，出超之數，亦有相當可觀，若將入超與出超相抵，一九四〇年，中國方面猶入超八千五百萬元之譜。

至於商品性質，越南輸華主要貨物，爲米與煤，次之爲糠殼與水泥；中國輸越之主要貨物，爲金屬礦砂，次爲紡織纖維與疋頭。緬甸輸華者，主要爲米，次爲棉花；中國輸緬者，主要爲黃絲，次爲茶與棉紗。泰國之輸華者，主要亦爲米，次爲木材；中國之輸泰者，主要爲疋頭，次爲金屬及礦砂與棉紗。荷印之輸華者，主要爲煤油，次爲糖、汽油、柴油、石臘等；中國之輸荷印者，主要爲棉紗與編織物，次爲疋頭與紙。菲貨之輸華者，主要爲木材及竹、籐、棕等，次爲麻與煙草；中國之輸菲者，主要爲疋頭，其次爲動物及動物產品與豆類。

就目前言，世界擾攘，干戈未休，南洋一隅，雖然風鶴頻驚，或可苟安一時，正爲我國之好市場，惟以東部海岸，悉遭敵人封鎖，發展國際貿易，困難殊多，現有之惟一的通海路線，祇有滇緬公路一途，此可寶貴之道路，吾人應宜如充分何利用，以發展中國與南洋之貿易，實爲不可忽視者也。



附錄 本書主要參考資料

- International Yearbook of Agricultural Statistics, 1938—39
Statistical Yearbook of the League of Nations, 1938/39
Annuario Statistico Italiano, 1939
Annuaire Statistique De L'Indochine, 1936—1937
中華民國統計提要 二十九年輯
星洲十年
世界經濟地理
經濟地理學概要
經濟地理學大綱
植物地理學
人地學原理
農藝植物考源
生物地理學綱要
南洋地理
- 關楚璜等編
胡煥庸著
蔡源明著
夏承法馮達夫合編
王善佺譯
任美鏗李旭旦譯
俞德浚蔡希陶編譯
林驥譯
沈厥成劉仁本譯

南洋概況

緬甸鳥瞰

稻

橡皮

種茶法

大南洋論

二十世紀之南洋

北屬馬來亞地運

荷屬東印度概況

太平洋各國經濟概況

邱致中著

張正藩編

孫繩武著

方漢城著

程天綬編

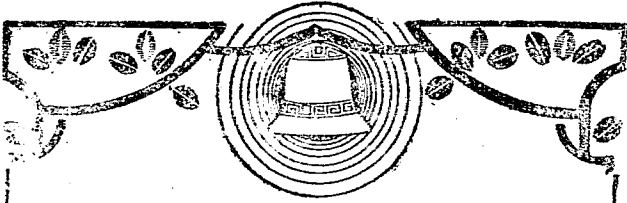
李崇厚著

丘守愚著

張禮千編

張禮千著

王成組等譯



版權所有
翻印必究

中華民國三十一年六月初版

南洋經濟地理

全一册 實售國幣一元二角

(外埠酌加運費、匯費)

編者 嚴青萍

發行人 吳秉常

印刷所 正中書局

發行所 正中書局

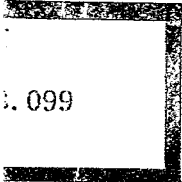
(1502)

錢(0.60)

1/1

重慶市圖書館藏書證字第一四二號

145



0.099

國紙本
1.20