

世界农业地理丛书



东南亚农业地理

吴关琦 徐成龙 李永华 编著
严崇潮 陈秀容

099

商 务 印 书 馆

世界农业地理丛书

东南亚农业地理

吴关琦 徐成龙 李永华 编著
严崇潮 陈秀容

商 务 印 书 馆

1998年·北京

“世界农业地理丛书”编委会

主 编：李春芬

副主编：张同铸

编 委：(按姓氏笔划排列)

邓静中 毛汉英 李旭旦 吕世简

吴天锡 张文奎 张景哲 曾尊固

蒋建平 鲍觉民 蔡太源

《东南亚农业地理》责任编辑：曾尊固 毛汉英

世界农业地理丛书

DŌNGNÁNYÀ NÓNGYÈ DÌLǐ

东南亚农业地理

吴关琦 徐成龙 李永华 编著
严崇潮 陈秀容

责任编辑 周舜武 袁青

商 务 印 书 馆 出 版

(北京王府井大街36号 邮政编码 100710)

新华书店总店北京发行所发行

河北香河县第二印刷厂印刷

ISBN 7-100-01245-7/K·236

1993年5月第2版

开本 850×1168 1/32

1993年5月北京第1次印刷

字数 233 千

印数 0—1 700 册

印张 9 3/4

定价：6.50 元

“世界农业地理丛书”序言

农业是国民经济的基础，发展农业生产是世界各国普遍重视的问题。随着世界人口的急剧增加，城市化过程的加速，人们生活水平的提高，社会对商品农产品的需求不断增加，尤以粮食问题，正日益引起人们的关注。目前，在科学技术发展的推动下，农业正加速它的现代化进程，农业生产力水平显著提高，各国在革新农业技术，改善农业的经营管理以及充分合理地利用自然资源，合理配置农业等方面，取得程度不同的进步，形成各自的特点，从而，世界农业地理的研究，不仅具有理论意义和学科意义，也有重要的实践意义。

我国是一个有10亿人口、8亿农民的大国，农业是我国发展战略的重点之一，但我国农业的发展水平和发达国家的差距还比较大，为了加快发展我国农业，了解世界各国、各地区的农业生产和布局状况，学习国外的有益经验，吸取其失败的教训，借鉴其解决问题、克服困难的办法，洋为中用，对实现我国农业现代化，无疑是十分必要的。这就是我们倡议编写“世界农业地理丛书”的主要目的。我们认为，这也是我国世界地理工作者在四化建设中义不容辞的责任。

“世界农业地理丛书”是一套专业性的、中级偏高的、带有专著性质的学术著作，是以马列主义、毛泽东思想为指导，系统介绍有关国家、地区农业布局的地理著作。其主要内容是介绍和分析各国、各地区农业生产的条件，自然条件与自然资源的利用和改造，

农业布局的形成和演变,农业专门化和综合发展,农业区域地带和类型,农业布局的发展趋势等。主要供农业领导、计划、管理部门的干部参考,并兼顾广大地理、经济、外事、新闻、教育等方面工作者的需要。首批著作包括:《世界农业地理总论》、《日本农业地理》、《东南亚农业地理》、《印度农业地理》、《苏联农业地理》、《法国农业地理》、《英国农业地理》、《非洲农业地理》、《美国农业地理》、《拉丁美洲农业地理》和《澳大利亚和新西兰农业地理》等共11本,分别由南京大学地理系、中国科学院地理研究所、华东师范大学西欧北美地理研究所、东北师范大学地理系、南开大学经济研究所、华中师范大学地理系、华南师范大学地理系和杭州大学地理系等8个单位负责编写,分批陆续出版。

由于对世界农业地理的研究工作还不够深入,对各国、各地区的研究深度还不够平衡,在人力、时间和资料等方面也还存在着不少困难,因此,“丛书”难免会存在着这样或那样的错误、缺点或不足,我们诚恳地希望有关专家和广大读者给予批评指正。

在“丛书”编写过程中,原国家农委、农牧渔业部、林业部、中国农业科学院情报研究所、中国社会科学院、北京图书馆、中国图片社等单位给予我们大力支持、鼓励和帮助;我国历史最悠久的出版单位商务印书馆惠然承担出版任务,使本丛书得以顺利出版,在此谨表示衷心的感谢。

中国地理学会世界地理专业委员会

1982年12月

目 录

前言	1
第一章 概述	3
一、农业的地位和作用	6
二、农业基本特点	10
三、农业部门结构	16
第二章 农业自然条件评价	22
一、光热条件	22
二、水分条件	34
三、土地条件	48
四、小结	61
第三章 农业发展的历史	72
一、前殖民主义统治时期	72
二、西方资本主义统治时期	78
三、第二次世界大战以后	84
第四章 发展农业的社会经济因素	86
一、人的因素	86
二、物质条件	94
第五章 农业经营类型与土地利用	101
一、农业经营类型	101
二、土地利用	109
第六章 经济作物	126
一、经济作物的生产特点	126
二、经济作物的生产与分布	128

第七章 粮食作物	170
一、粮食作物结构和生产特点	170
二、主要粮食作物和地区分布	174
第八章 畜牧业	189
一、牲畜结构	189
二、生产特点	191
三、主要畜禽的生产及其分布	192
四、发展畜牧业的主要措施和问题	197
五、发展趋势	198
第九章 林业	200
一、森林资源的分布	201
二、重要经济林木和林产品	208
三、林业生产和生产类型	211
四、林业生产存在的问题和应采取的措施	217
第十章 水产业	222
一、水产业自然条件	222
二、水产资源和生产潜力	225
三、水产业生产特点和水产品加工、贸易	226
四、海洋渔业	229
五、淡水渔业	237
第十一章 东南亚农业地理的几点剖析	240
一、泰国土地资源开发利用	240
二、缅甸稻谷主要产区的形成和发展	253
三、越南两个三角洲农业基地的形成与发展	259
四、以热带经济作物为主的马来西亚种植业	267
五、菲律宾传统作物的兴衰和趋势	273
六、复杂的印度尼西亚种植业结构	284
七、港口城市岛国——新加坡的郊区农业	291
主要参考文献	298

前 言

东南亚地区是我国的近邻。我国和东南亚山水相连，民族与文化的历史渊远流长。自古以来未曾间断过农业交流，我国的传统农业方式，在东南亚各地屡见不鲜，东南亚的许多热带作物和林木已在我国土地上引种。历史上，我国与东南亚地区都遭受过帝国主义和殖民主义的蹂躏，有着共同的历史遭遇。在摆脱了殖民统治后，特别是近 20 多年来，彼此间的交流更为频繁。我国在华南发展热带农业方面，十分注意借鉴东南亚的经验，华南地区农垦事业的成就，已引起东南亚和世界热带国家的注意。

我国热带地区土地面积有限，如何有效地、科学地、合理地利用热带自然资源，进一步发展热带作物种植业，尚有许多课题值得研究。借鉴、吸收和我国热带农业自然条件与经济条件大致相仿的东南亚开发利用热带自然资源的经验，将有助于我国热带农业的发展。我们编写此书的主要目的，就在于分析和研究东南亚地区的农业结构和生产布局，以结合农业多样化生产，因地制宜地发挥我国的优势；同时也使我国人民对东南亚有进一步的了解。

在编写书稿之前，全体作者曾专程到海南岛学习和考察，了解国内热带地区自然资源的利用状况和存在的问题，以及一些重要作物的种植和加工情况。1984年3月，有几位作者应邀先后访问了泰国、印尼和新加坡，通过与这些国家的地理学家广泛的接触和实地考察，进一步了解到东南亚开发利用热带资源的状况，修正了一些文献中的错误，补充了本书的内容。

由于东南亚各国的文献、报告、图书、期刊及统计资料等水平

不齐,且不完整,因此给编写工作带来了一定的困难。本书的统计资料,大部分来源于联合国粮农统计年鉴,有的使用本国发布的统计数字,因而数字资料稍有出入。

东南亚各国的自然条件、社会经济因素,既有共同性,又有差异性。从宏观上看,可以说是大同小异。由于篇幅所限,本书只能宏观地讨论农业地理的共同性问题,难以详述其差异性,因此本书的重点放在总论方面,着重阐明东南亚农业的基本问题,使读者对此有全面系统的了解。本书共分11章,前10章为总论,介绍东南亚农业的地位和生产特点,农业自然条件评价,土地利用和农业经营类型、经济作物、粮食作物、畜禽业、林业和渔业等。对一些国家具有特色和借鉴意义的问题,放在第十一章中进一步论述。其中,着重分析7个国家,归纳为3种类型,即:土地资源开发利用及其变迁;种植业结构的形成和变化;独特的港口市郊农业。这样使总论和分论前后呼应,互相补充。

本书各章的执笔人为:徐成龙、吴关琦,第一、三、四、五章;吴关琦,第七、八章和第十一章的一、二、五节;陈秀容,第二章;徐成龙,第六章和第十一章的四、六、七节;李永华,第六章第二节中的部分内容;严崇潮,第九、十章和第十一章的第三节。全书由徐成龙和吴关琦修订和统稿。由于作者业务水平有限,难免有错误或不妥之处,竭诚欢迎读者批评指正。

本书在写作过程中,得到中国地理学会世界地理专业委员会下设《世界农业地理丛书》编委会的指导。华南热带作物学院和华南热带作物科学研究院、南海水产研究所情报所、厦门大学南洋研究所对本书给予了积极支持,并提供了多种图书和资料。

书中插图均由叶池同志清绘。

对上述单位和同志的大力帮助,作者一并表示衷心的感谢。

第一章 概述

东南亚即亚洲东南部分,位于中国的南面,介于太平洋与印度洋、亚洲大陆与澳大利亚大陆之间。南起南纬 11° ,北迄北纬 $28^{\circ}30'$ 左右,绝大部分位于北回归线以南,横跨赤道两侧,属热带地区。南北跨越39个多纬度,长约4500公里;东西跨越约49个经度,达5600公里。包括中南半岛与马来群岛两大地理单元,计有缅甸、泰国、老挝、柬埔寨、越南、马来西亚、新加坡、文莱、菲律宾、印度尼西亚与东帝汶等。土地总面积449万平方公里,人口4亿多(1985年),其中中南半岛207万平方公里,人口1.7亿多;马来群岛242万平方公里,人口2.2亿多^①。

中南半岛南部的马来半岛伸入马来群岛之间,马来群岛拥有2万多个岛屿,其中面积大于10万平方公里的有6个,周围环绕着10片广阔的海域,面积皆在10万平方公里以上,共有11条重要的海峡^②。东南亚海陆面积皆很辽阔,海陆交错,海岸线绵长而曲折,港湾众多。国际航线穿插于此,为东南亚地区经济开发与包括渔业在内的农业发展奠定了重要基础。

除新加坡、文莱外,各国历来都是农业占国民经济的主导地位。第二次世界大战后,各国相继独立^③,发展民族经济,健全经济部门结构,发展工业,农业在国民经济中的比重虽有所下降,但

① 印尼的伊里安查亚省位于新几内亚岛西半部,该岛属大洋洲。由于本书论述范围包括各个国家的全部土地,即政治地理单元,故将伊里安查亚包括在东南亚内,其面积为421981平方公里,人口1173875人(1980年)。

② The Encyclopedia of Geomorphology, 1968, p.186.

③ 第二次世界大战前,仅暹罗(今泰国)为独立国。

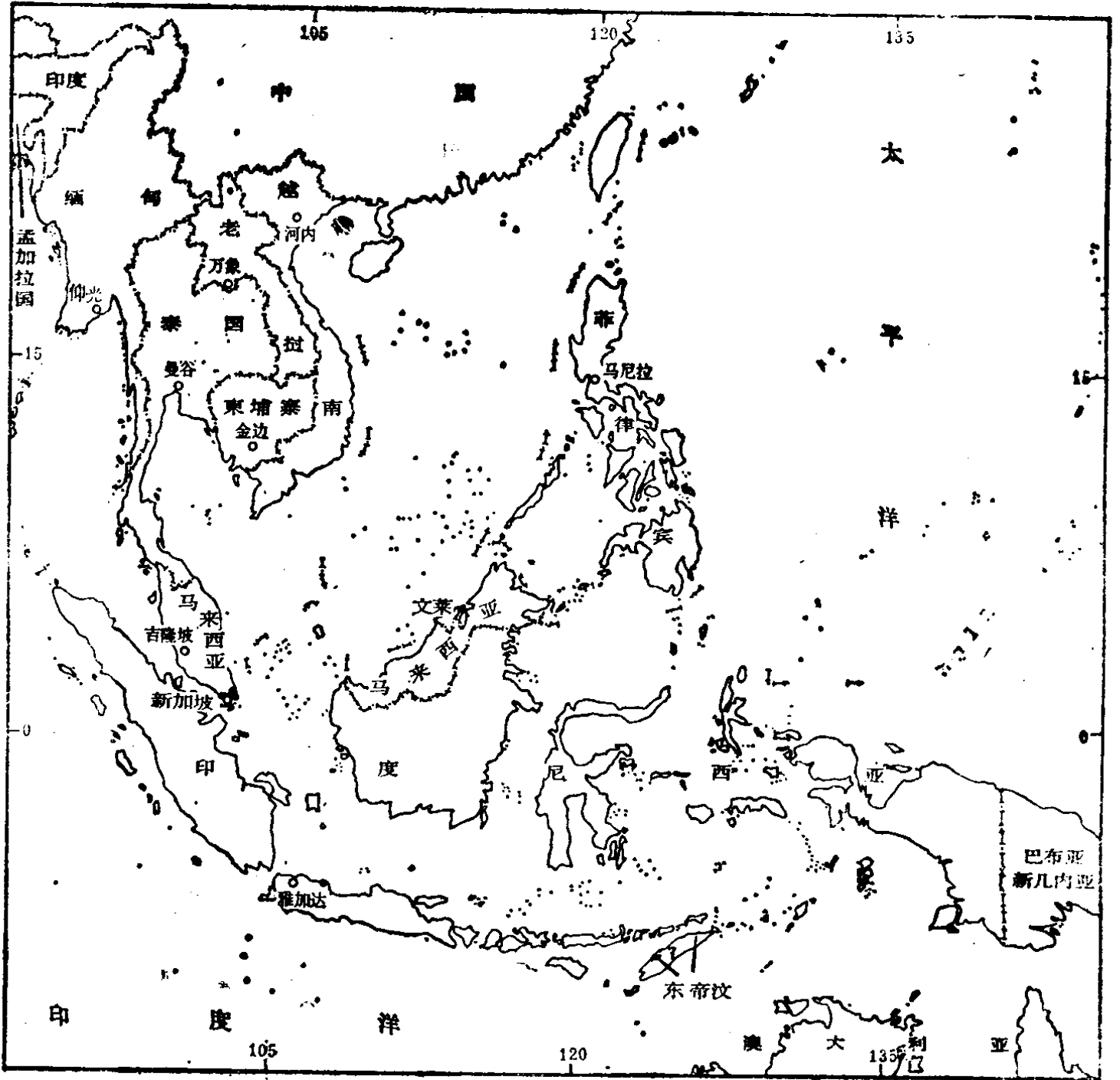


图1 东南亚地理位置图

迄今仍是国民经济的有力支柱，农业生产在战前的基础上皆有不同程度的发展，有的国家发展成绩相当突出。

文莱和新加坡面积最小，经济基础不为农业。文莱以石油天然气致富，新加坡以航运、贸易、炼油与加工制造业为支柱，农业在国民经济中的地位虽然薄弱，但也有其独到之处。

表1 东南亚各国土地、人口及海域参考数据(1984年)

国家 或地区	土地面积 (平方公里)	人口 (万人, 1985年)	人口密度 (人/平 方公里)	海岸线 (公里)	大陆架 面积① (平方公里)	离岸200海里 海域面积① (平方公里)
缅甸	676581	3786	55.9	3200.0	227460	505240
泰国	514000	5224	101.6	2600.0	255340	321980
老挝	236800	422	17.8	0.0	0.0	0.0
柬埔寨	181035	746	41.2	460.0	55080	55080
越南	329556	6095	184.9	3260.0	400520	716040
新加坡	621	258.6	4164.3	193.7	340	340
马来西亚	329749	1589	48.1	4192.0	370260	471580
文莱	5765	24	41.6	193.0	9520	24140
菲律宾	300000	5574	185.8	18533.0	176800	1874760
印度尼西亚	1904569	16936	88.9	} 35000.0 }	} 2752640 }	} 5362820 }
东帝汶	14871	67	45.0			
东南亚合计	4493506	40721.6	90.6	67631.7	4247960	9331980

① 有些邻国之间互有重叠。该两项面积只是地理概念，不属于领域范畴。

资料来源：《联合国粮农组织生产年鉴》，1986年；Geo Data, 1983年, 408页。

一、农业的地位和作用

东南亚多数国家的农业在国内经济中起着很大作用，而且不少热带经济作物在世界上占据重要地位。本地区大部分人口依赖农业为生，农业曾居国内生产总值的首位，是出口创汇与国家税收的重要来源，给国家发展经济与城市建设提供粮食、资金、原材料、劳动力和市场，也是世界工业国家仰赖的某些重要热带农林产品的最大供应者。

除新加坡与文莱外，各国人口的大多数是乡村居民，从事农业或与农业有关的行业。全地区的农业劳动者共约 8767 万人，占劳动总人口的 62.8%，从表 2 看出，农业劳动者占本国劳动人口的比重在 50% 以上的国家有 7 个，其中柬埔寨、越南、老挝和泰国最高，在 70% 以上；缅甸、印尼、菲律宾居中，为 50~70%；马来西亚略低于 50%；文莱与新加坡皆为 1.3%。

东南亚第二产业中的许多部门是农产品加工业（农基工业），如碾米、油脂（椰油、棕油、香精油）、饮料（制茶、咖啡、可可）、烟草、橡胶、纤维（剑麻、蕉麻、木棉）、罐头（菠萝）、冷冻、制革、造纸等，第三产业中的包装、批发、运输、经纪和保险等经济活动中，为农产品服务特别为农产品出口服务的均占有相当大的比重。总之，三大产业中与农业有关的各部门就业人员总数相当可观。

与发展中的热带国家比较，东南亚国家的农产值占国内生产总值的比重不高。这是因为东南亚多数国家的经济部门结构走向多元化，发展了一定规模的制造业、采矿业、建筑业与对外贸易。从表 2 及表 3 看出。

目前农业产值仍居首位的有缅甸、泰国、马来西亚及越、老、柬三国，但各国农业的比重均比过去有所减缩。1980 年菲律宾的制

表2 从几项指标看东南亚各国农业的地位

项目	缅甸	泰国	老挝	柬埔寨	越南	新加坡	马来西亚	文莱	菲律宾	印度尼西亚
(A)劳动人口(千人)	13780	24366	1796	2610	22000	1208	4911	77	17610	51322
(B)农业劳动人口(千人)	9205	17528	1314	1918	16720	15.7	2308	0.4	8840	29818
B占A的%	66.8	72.0	73.0	73.5	76.0	1.3	47.0	1.3	50.2	58.1
年份	1981~1982	1981	1981	1981	1981	1983	1981	1982	1981	1981
农产值占国内生产总值的比重(%)	41.7	21.8	70.0	42.0	41.3	2.0	22.0	0.6	25.8	26.0
年份	1981~1982	1983	1985	1962	1979	1983	1984	1980	1982	1980
农产品出口值占出口总值的比重(%)	80.0	70.0		70.0		0.14	35.8	0.12	70.0	25.0
年份	1981	1981		60年代		1980	1980	1983	1981	1980

表3 东南亚各国经济部门结构(国内生产总值[GDP]的%)

部门	缅甸	泰国	老挝	柬埔寨	越南	新加坡	马来西亚	文莱	菲律宾	印度尼西亚
农业	45.0	24.3	84.0	90.0	43.0	1.3	22.2	1.4	23.1	25.7
采矿业	1.0	2.5	6.0	5.0	33.0	0.3	4.6	76.6	3.0	26.7
加工制造业	10.0	19.9				29.5	20.5		25.6	8.8
建筑业	1.3	5.9	3.0	1.0	4.0	6.6	4.5	2.3	7.8	5.8
运输通讯	3.0	7.1	2.0	1.0		12.5	6.5	1.3	6.2	3.9
贸易	29.2	21.4	4.0	3.0	13.0	24.3	12.6	7.6	17.0	14.1
金融	1.8	7.8	1.0	0.0		16.1	8.2	3.2	8.1	5.1
服务业	3.0	5.9			4.0	15.5	9.4	3.8	2.3	
其他	5.7	5.3			7.0	5.4	5.4	0.2	5.4	7.6
年份	1980	1981	1983	1983	1984	1980	1980	1982	1980	1980

(因资料来源不同,本表与表2个别数据不一致)

造业，印尼的采矿业皆略为超过了农业，泰国与马来西亚的制造业，泰国的贸易也在日益接近农业的比重，这是国民经济结构趋向合理化的表现。东南亚以农业为基础的国家，其制造业中的相当一部分是农基工业。以马来西亚为例，70年代中期农基工业占制造加工业产值的61.1%，以农产品为原材料的工业制成品占工业品出口额的38%；泰国农产品加工业占制造加工业产值的比重中仍有一部分来自农业。

农产品出口值占出口总值的比重比过去有所下降，但仍然很高。80年代初，多数国家仍在70%以上，表明农业对出口贸易的支持作用。

表4 东南亚农产品的世界地位①

农产品	占世界产量的百分比	国家及世界位次	占世界出口量的百分比	国家及世界位次
橡胶	81.8	①马来西亚, ②印尼, ③泰国, ⑦菲律宾, ⑩越南	90.0	①马来西亚, ②印尼, ③泰国, ⑥越南
棕油	78.9	①马来西亚, ②印尼, ⑩泰国	92.1	①马来西亚, ②印尼, ⑧泰国
棕仁	52.7	①马来西亚, ②印尼	13.7	④菲律宾, ⑤印尼
棕仁油	39.0	①马来西亚	74.2	①马来西亚, ⑧印尼
椰干	75.1	①菲律宾, ②印尼	47.9	①菲律宾, ⑤马来西亚
椰油	88.0	①菲律宾, ②印尼	89.9	①菲律宾, ②马来西亚, ③印尼
菠萝	43.7	①泰国, ②菲律宾, ⑦越南, ⑧印尼	61.7	①泰国, ②菲律宾, ④马来西亚
芒果	38.8	④菲律宾, ⑥印尼	7.6	③菲律宾
香蕉	24.3	③菲律宾, ④泰国, ⑤印尼	13.8	④菲律宾
木薯粉	27.3	②泰国, ④印尼, ⑩越南	85.0	①泰国, ②印尼
蓖麻籽油	4.5	⑤泰国	9.8	④泰国

续表

农产品	占世界产量的百分比	国家及世界位次	占世界出口量的百分比	国家及世界位次
胡椒	48.1	①印尼, ④马来西亚, ⑥泰国	52.0	①印尼, ④马来西亚, ⑥泰国
可可豆	6.9	⑥马来西亚	8.6	⑤马来西亚, ⑨印尼
蕉麻	95.0	①菲律宾	87.0	①菲律宾
热带兰	99.0	①新加坡, ②泰国, ③印尼	99.0	①新加坡, ②泰国
冻虾	20.0	④泰国, ⑤印尼, ⑦马来西亚	35.0	②泰国, ③印尼
大米	21.5	③印尼, ⑤泰国, ⑥缅甸, ⑦越南	42.9	①泰国, ⑤缅甸
玉米	2.8		4.9	④泰国
蔗糖	7.2	⑩泰国	11.4	④泰国, ⑦菲律宾
热带锯木	70.0	①印尼, ②马来西亚	66.4	①印尼, ②马来西亚
柚木	98.0	①缅甸, ②泰国, ③印尼	96.0	①缅甸, ②泰国, ③印尼

① 产量出口量包括东南亚各国总和, 世界位次仅举前10位。

资料统计时限为 80 年代上半叶, 以 1982~1985 年为主。

东南亚农业在世界上的地位也较为突出, 它的一些经济作物、粮食、饲料、水产品及木材的产量与出口量皆居世界前列, 其中一部分还占很大比重。

东南亚橡胶自 1914 年以来长期占世界产量一半以上(仅第二次世界大战时例外), 其占世界天然橡胶出口量的比重还稍大于产量的比重。棕油产量与出口量于 60 年代中期开始跃居世界首位, 比重稳步提高, 1985 年占世界产品的 78.9% 与出口量的 92.1%。其中传统产品产量超过世界总产量 50% 的有椰油、胡椒、蕉麻、木棉等, 而产量居世界各国首位的有菠萝、芒果、香蕉、木薯粉、蓖麻籽

油、热带兰、柚木、冻虾等，大多数产品也占世界出口量的前几位。

上述产品的世界产量前五位位次，多集中于马来西亚、印尼、泰国和菲律宾，缅甸和新加坡则在单项产品中居世界第一二位。

表5 东南亚与世界农业生产力比较(1981年)

地区	(A)农产值(百万美元)	(B)国内生产总值(百万美元)	A占B的%	A占世界农产值的%	耕地面积(百万公顷)	农业人口(百万人)	每公顷耕地农产值(美元)	每个农民的农产值(美元)
世界	866493	11813102	7.3	100.0	1461.9	2052.2	593	422
发展中国家	439466	2417044	18.1	50.7	794.5	1913.5	553	229
东南亚	46158	207601	22.2	5.3	61.3	174.6	731	259
南亚	75656	195580	38.6	8.7	203.5	581.8	371	130
非洲	56278	266274	21.1	6.5	151.2	259.0	372	217

从世界范围看(表5)，东南亚耕地面积和农业人口皆少于南亚和非洲，但单位面积耕地和平均每个农民的农产值却高于它们，也高于发展中国家的总水平。值得提出的是，东南亚单位面积(公顷)耕地的农产值(731美元)不但高于世界平均值(593美元)，甚至超过发达国家总的平均值(640美元)，也超过许多地区和农业大国，如中东(583美元)、拉美(570美元)、苏联(427美元)、北美(390美元)及澳大利亚(346美元)。

二、农业基本特点

(一) 热带农业为主

东南亚绝大部分土地属于热带，从水平分布来看，仅缅甸北部