

中国地理丛书

中国的热带

余显芳 黄远略 郭恩华 编著



中国地理丛书

中国的热带

余显芳 黄远略 郭恩华 编著

广东人民出版社

1986年·广州

《中国地理丛书》编辑委员会

主 任：侯仁之

副主任：陈述彭 左大康 许力以

委 员：（按姓氏笔划排列）

王新善 龙宗英 刘 杲 邬翊光
朱震达 陈吉余 陈桥驿 周立三
胡兆量 施雅风 黄锡畴 程 鸿
曾昭璇

中国地理丛书

中国的热带

ZHONG GUO DE RE DAI

余显芳 黄远略 郭恩华 编著

责任编辑：丁志红

封面设计：范貽光 陈钧生

*

广东人民出版社出版发行

广东省新华书店经销

广州华南印刷厂印刷

850 × 1168毫米 32开本 7.875印张 14插图 194,500字

1987年7月第1版 1987年7月第1次印刷

印数 1—1,500册

书号 12111·37 定价 2.80元



西双版纳密林

人工栽培的团花





橡胶茶叶间种



PA34/03



云南热带植物研究所

湖光岩





通什市（右上为海南黎族苗族自治州政府大楼）



西双版纳的傣族

热带新城——三亚市



柚木林试验区

前 言

我国热带的面积约8万平方公里，在全国幅员中占不到百分之一，但这里有多样丰富的自然资源，有较好的自然环境，是国内一个特殊的农业区。全国百分之九十的干胶，全部的椰子、腰果、可可和珍贵的热带优质木材，大部分的胡椒、香茅、咖啡、剑麻都出产在这里。热带地区又是我国重要的蔗糖产区之一。这里的矿产资源也很丰富，钛铁矿储量占全国百分之七十，富铁矿、钴矿、石油气和油页岩等矿藏，在国内居显著的地位。但是，这里的经济开发历史有较大不同，资源的利用、经济的发展水平和开发潜力也存在较大差异。

广州地理研究所自五十年代后期就开始对华南的热带、南亚热带进行过考察研究，1980年以来，结合生产科研任务又进行了较全面的调查，积累了大量的资料。为写好本书，最近，我们又到云南省南部作了调查，并参阅有关的著作、文章和消息报道，在综合分析的基础上完成本书的编写。在我们调查过程中，云南省、广东省有关生产部门提供了宝贵资料，广东画报社和云南画报社提供了部分照片，给我们以热情的支持和帮助，在此，致以谢意！

《中国的热带》比较系统地介绍和分析了我国热带的山河秀色、各种丰富珍贵的自然资源和南疆各族人民开发利用自然、改造自然、发展生产的历史过程和现状，实事求是地反映热带地区三十多年来经济建设的成就。全书分为十二部分，侧重自然和经济部门的分析，并加于综合概括，找出特点和差异。

台湾和祖国大陆在经济上本来是一个整体，由于众所周知的原因，本书凡所论述到的台湾南部经济及其分布，因材料来源限

制，不少情况为八十年代初期以前的，有的经济资料甚至无法与大陆热带地区的综合汇总。

本书的第一、七、八、九、十、十一、十二部分由黄远略撰写，第二、四、五、六部分由余显芳撰写，第三部分由郭恩华撰写。陈超明同志参加滇南调查，并和韩仲斯同志承担部分插图的清绘。庞芝章同志提供了土壤部分资料。

我们的科研水平和实践经验有限，工作还不够深入，本书可能还存在着这样或那样的缺点甚至错误，欢迎广大读者批评指正。

编著者

1987年4月

目 录

一、 概论	1
全国热量最多的地带和海域	2
重要的战略地位	6
近期开发历程	11
二、 复杂多样的地形	18
地形地势与热带区域轮廓	18
多种多样的地形	20
奇特的火山和珊瑚礁地貌	25
三、 盛行冬夏季风的热带气候	32
热带季风气候的特征	33
滇南热带气候的季节	50
陆地和海域的气候带	52
四、 陆地水和南海水文特征	56
河流水文和地下水文	56
南海诸岛和南海水文	68
五、 富铝化的热带土壤	73
热带土壤的形成过程	73
主要的热带土壤	78
六、 循环旺盛的热带森林生态系统	86
热带生态环境与森林植被的地域分异	86
热带森林主要类型及其特征	88
热带森林动物的生态特征	91
热带森林生态系统的主要特点	93
七、 热带大农业的发展潜力	98

多熟次、高轮作的热带农业·····	99
种类繁多的热带作物·····	107
垦殖中的热带果园茶园·····	117
急待恢复发展的热带林业·····	125
潜力巨大的水产业和畜牧业·····	133
八、崭新的工矿业和农产品加工业·····	142
石碌富铁和南海油田的采炼业·····	142
迅速发展的制糖等食品工业·····	149
后起之秀的橡胶热作加工业·····	156
规模巨大的莺歌海制盐业·····	162
新兴的化学等工业·····	165
九、发展中的交通运输业·····	170
南部边陲交通运输概况·····	170
环岛与联接边塞的公路干线·····	173
琼台环铁与通往西南边境的铁路·····	179
蒸蒸日上的南疆海运·····	182
繁忙的琼台民航·····	184
十、人口与民族·····	187
人口现状与近期的增长趋势·····	187
多民族的聚居地区·····	192
十一、港市与风光·····	199
繁荣的市镇·····	199
天然胜景·····	207
十二、各具特色的热带类型区·····	214
热带大陆型海岛·····	214
热带半岛·····	229
热带海洋型珊瑚群岛·····	237
热带内陆·····	242

一、概 论

热带是地球上自然生产力最高而又开发利用和研究得较少的地区之一。它不仅面积广阔、资源丰富；而且物质能量转化旺盛，生物循环周期快，自然生产力高，不少物产经济价值相当的高。目前，热带已愈来愈为人们所重视。

何谓热带，理论上还没有一个公认的定义。一般天文学者认为，热带是泛指南北回归线之间的纬度带（即赤道两侧各 $23^{\circ}27'$ 以内的地方）。在这个地带内能得到太阳的直射光线，是辐射强度最强烈的地区。

气候学者对热带的看法却不甚一致。德国著名的气候学家柯本认为：最冷月在 18°C 以上才算热带。这样，他把热带的范围大体限于南北纬 20° 附近之间的地区。苏联一些气候学者提出年均温 20°C 等值线间的地区是热带，把热带的范围推到南北纬 30° 附近之间的地方，与柯本提出的范围相差10个纬度。在我国，有的学者认为无冬季的地方为热带；有的学者认为 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温在 8000°C 以上的地区才是热带，其北界约在北纬 $22^{\circ}-28^{\circ}\text{C}$ 之间，已超出了北回归线的范围。他们认为这里的气候以终年高温，无冬季，温差小，台风多，年有干湿季之分为特色。

地理学者对热带的认识也有分歧，主要是由于对热带概念、划分标准不一致和热带本身的复杂性所引起的。如在热带的划分原则和标准上，有的学者采用“生物气候原则”来拟定热带北界。有的主张用“综合原则”来区分热带范围。还有的提出用“地带性与非地带性相结合原则”作为自然区划最基本的原则。结果，他们各自指出的热带范围虽有差异，但大多数的热带北界都迁回在

北纬 22° — 24° 之间。并认为热带应是热量丰富，冬季不冷，低地主要为热带季雨林和砖红壤，橡胶、椰子、槟榔、咖啡等都能生长，农作物年可多熟，甘蔗、番薯可冬种为重要特征，无疑这一认识是较为全面的。

综上所述，我们可以得出如下的看法：热带范围广阔；热带的气候，以热量丰富，温差小，台风多，干湿季明显，太阳有直射、斜射为主要特征；天然植被和人工栽培作物，以热带科属占优势，能安全越冬；由于受海陆位置和地形的影响，热带的环境因素复杂，对生产布局有明显的影响。

全国热量最多的地带和海域

要了解我国热带的情况，必须先从我国学者对热带的几种看法说起。

关于我国热带的几种看法 我国是否有热带？有的话，属于我国热带地区的范围到底有多大？这两个问题，前者已得到了肯定，即我国有热带。而后者，由于各家对热带的概念、性质和划分的标准认识不一，因此分歧较大。

比较明确提出我国热带范围和热带北界的是1956年《中华地理志》编辑部的《中国自然区划》（草案）。该“区划”以南岭以南（即百色、英德、福州一线）为热带季风雨林和砖红壤性红壤分布区，有热带性栽培植物荔枝、龙眼、杨桃、香蕉等，海岸带有红树林等为理由，将南岭一线定为我国的热带北界，此界线以南地区属热带范围。1959年中国科学院自然区划工作委员会的《中国综合自然区划》（初稿），提出了一系列划分热带的热量指标（ $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温 8000°C ，最冷月均温 16°C ，最冷候均温在 15°C 以上，平均极端低温不低于 5°C ），并根据土壤、植被和栽培作物的性质，提出了我国的热带北界，它大体经过台湾南部、珠江口、阳江、廉江、钦州、龙津、麻栗坡、江

城、普文、临沧、潞西、瑞丽，并明确表示此界线以南为热带地区。显然，后者提出的热带北界比前者要偏南2个纬度以上。1962年由中国科学院华南热带生物资源综合考察队提出的《广东省综合自然区划》，对《中国综合自然区划》（初稿）中有关划分热带的标准提出修正方案。文中不仅针对热带农业生产的实际情况，对划分热带的热量标准加以修正，而且还考虑到土壤、植被等整个地理环境结构的特性^①，所以提出的界线是一条较有生产实践意义的热带界线。它穿经儒侗、茂名、化州、安铺一线，包括雷州半岛、海南岛及南海诸岛。与《中国综合自然区划》（初稿）的热带北界相比，其热带北界稍为偏南，是比较符合实际情况的。此外，国内地学界的许多学者，对我国热带的划分也甚为关注，先后发表了不少论著，论述各自对我国热带区划的意见，在具体涉及我国热带范围和北界时，都较多趋向于上述后一种看法。就区划发展过程而言，五十年代划分的热带比较偏北，六十年代有逐渐南移的倾向，到七十年代以后出现重新认识的局面。这种倾向是符合实际的，因五十年代国家迫切需要橡胶，要求橡胶等热作向大陆发展，加上对热带性质和热带作物生长习性认识不足，早期有不少人提出向北扩大热带作物的主张，并以为橡胶试种的地方，就是热带的地方，忽视了橡胶北移后能否正常生长发育和越冬，有否实际生产意义。经多年的生产实践的验证，后来较明确地重新认识了这些问题，无疑对划分热带界线是有帮助的。

① 《广东省综合自然区划》中的热带划分标准是： $>10^{\circ}\text{C}$ 积温 7500°C （能满足三季稻的热量），持续期320天，最冷月均温 15°C （热作生长活动温度），平均极端低温 5°C （热作寒害临界温度）等。并考虑砖红壤与砖红壤性红壤分界线，热带雨林、季雨林与亚热带季雨林分界线，及三季稻或双季稻冬薯三熟制稳定生产北界，橡胶等热作基本能安全越冬。

那么,我国热带的范围和界线究竟如何划分才能较符合实际?这就要以实事求是的科学态度,作综合分析和比较。由于我国热带有季风和寒潮的影响,削弱了我国的热带性,有别于世界其他热带,热带范围因而受到限制。现在有较集中的意见和较充分的依据,说明雷州半岛北部一线作为我国热带北界是比较合适的。因为此线的南北两侧,无论自然环境、热量水平、冬温状况,以及热带作物生长越冬,喜热作物一年三熟的生产稳定性等都有明显的差异。而在滇南的西双版纳、河口至元江的元江谷地、金平和禄春的南部、李仙江南段河谷等地区,其热量、冬温、植被和土壤等自然条件,以及热带作物生产的状况,与海南岛极为相似,无疑都应划入热带范围。

我国的热带幅员 由上述可知,在我国的南疆和西南边陲的东亚季风气候区域,有一个不连续的由陆地和海岛组成的热带区域,及其以南的辽阔的热带海域。这些陆地、海域的范围大体包括:在东部,有台湾省南部(自花莲的寿丰、玉里、大南、来义、里港、台南一线以南,包括高雄、屏东两个平原,恒春半岛丘陵地,台东纵谷及以东海岸山脉一带),广东省西南部(自儒侗、茂名、化州、廉江、安铺一线以南,包括海南岛、雷州半岛及其北面附近地区),以及东沙群岛、台湾海峡南端以南,至北纬4度附近的曾母暗沙的辽阔浩瀚的南海热带海域,在这波澜壮阔的南海中,有属于我国的神圣领土——南海诸岛。在西部,滇南的热带受地形的影响,多分布于河谷坝区,如澜沧江流域的西双版纳大部分,元江河谷自河口至元江一带,李仙江谷地(三楞以下河谷地带),金平和禄春南部,及勐连、沧源、耿马的部分地区。从经纬位置看,我国热带北起台湾东海岸花莲的北纬24度,南迄曾母暗沙的北纬4度附近,西起云南勐定的东经99度附近,东至台湾东南面兰屿以东的东经122度。东西横越23度,南北纵跨20度。整个区域的形状略呈由北向南伸展。由于南北纬度的跨越