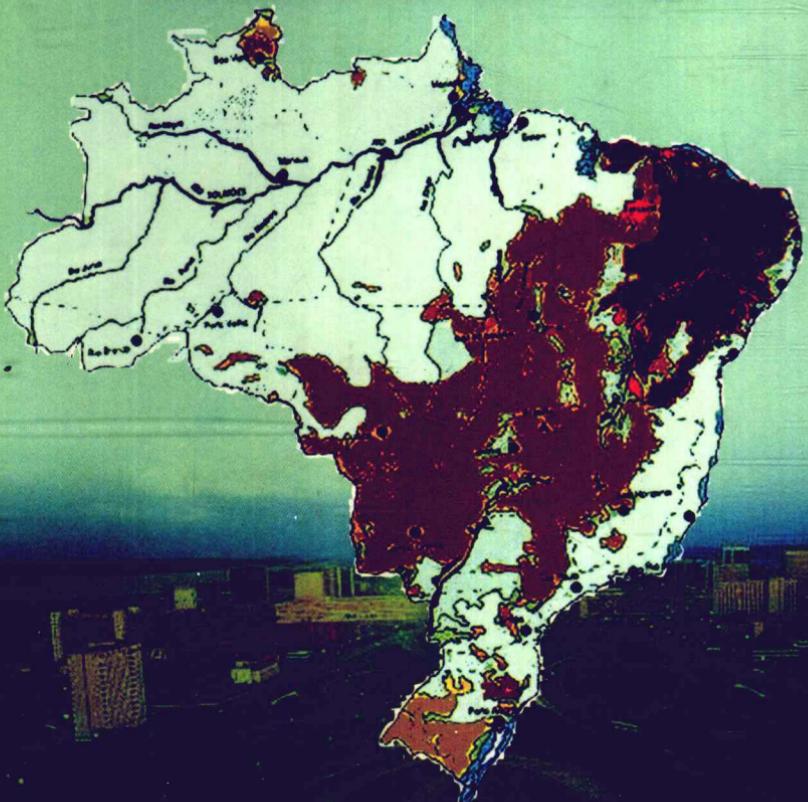


巴西资源 与社会考究

张万里 李雷鸿 编 著 祖元刚 审



巴西资源与社会考究

张万里 李雷鸿 编著

祖元刚 审

东北林业大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

巴西资源与社会考究/张万里编著. —哈尔滨: 东北林业大学出版社, 2000. 6

ISBN 7-81076-085-8

I. 巴... II. 张... III. ①自然资源-概况-巴西
②社会-概况-巴西 IV. K937. 77

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 33341 号

责任编辑: 袁俊琦

封面设计: 蔡晖



NEFUP

巴西资源与社会考究

Baxi Ziyuan Yu Shehui Kaojiu

张万里 李雷鸿 编著

祖元刚 审

东北林业大学出版社出版发行

(哈尔滨市和兴路 26 号)

黑龙江省教委印刷厂印刷

开本 850×1168 1/32 印张 11.625 插页 32 字数 290 千字

2000 年 7 月第 1 版 2000 年 7 月第 1 次印刷

印数 1—1 200 册

ISBN 7-81076-085-8
Z·20 定价: 28.00 元

前 言

南美大陆是地球上人类文明发现较晚的一块沃土。其中国土最广、资源丰厚的巴西联邦共和国无不带有许多神秘色彩和独特魅力而令人神往。两年前，应巴西圣卡洛斯联邦大学（Universidade Federal de Sao Carlos）的邀请，由国家批准，学校派遣，我们这对年轻人漂洋过海，万里途遥，踏入了这个美丽奇妙的国家。

在父辈科学家眼里，我们还是带着几分稚气的孩子，正是出于这种孩子气的好奇心和观察力，在精心执行中－巴博士后科学的研究合作项目——《中国喜树在巴西的生境与培育的研究》的过程中，我们放弃了余暇和休憩，夜以继日地对巴西的生物资源，人力资源，水电及矿产资源，环境保护，风俗民情，人文景观与经济战略等方面进行了深入调查、研究与考证。期间，我们不仅被巴西的“狂欢节”、“亚马孙河”等独特的异国风情所感染，而且更青睐于巴西的天空、大地和民众。巴西的天空总是那么的蓝、那么的净。极目远眺，万里长空，天高云淡，犹如清水般的明澈，偶尔浮云飘过，送来微风和煦。巴西的大地总是那么的绿、那么的广。绿色的森林、绿色的草原、绿色的田野、绿色的水面，甚至连建筑物都饰以绿色，一切显得那么的和谐、安祥、令人陶醉。巴西的人民是那么的热情大方，那么的友善好客。无论什么肤色的人们，无论走到哪个角落，都像自己的家乡一样，丝毫没有身处异国的陌生感。大家可以共举一杯薄酒，同吃一块烤肉，跳一曲粗犷豪放的桑巴舞，踢一场激烈精彩的足球赛，为欢乐喝彩，为忧伤干杯。你会发现已不知不觉融入了这个社会和

人民之中。也许正是由于这些映入眼帘事物的诱惑和推动，我们不辞辛劳奔波辗转于巴西大地，潜心致力于资料收集，并结合已往的学习和实践而编撰此书。企盼以此能给予悉心指导我们的导师以回报；能给予学者们阅读时以参考；能给予普通大众浏览时以享受；能给予陌生人了解巴西以向导。

《巴西资源与社会考究》共 12 章，全书由祖元刚教授主审。在成书过程中得到了诸多学科教授和博士们的悉心指导和热情鼓励。刘一星教授和袁俊琦副编审身在“地球的这一边”与远隔千山万水的“地球那一边”的我们，及时地保持信息沟通和编辑加工，才得以使此书届时与读者见面，在此一并谢忱！尤其特别感谢巴西生物学专家 Lee. T. S. G. 博士对有关巴西生物资源和人文景观与经济战略等方面给予的修饰和完善。

本书可供高等院校、研究院所相关学科（专业）和学术领域的广大师生、研究人员阅读，也可适用于社会各界，特别是对异国风情、人文社会、资源与环境、经济与发展等方面感兴趣的人士和民众浏览。

限于时间和才识，欠妥和疏漏之处难免，敬请读者不吝赐教。

编著者 张万里
李雷鸿
2000 年 1 月于巴西联邦共和国

目 录

绪言	(1)
1 地球的那一边	(2)
1.1 雄踞拉美	(2)
1.2 国名释义	(9)
1.3 风俗人情	(10)
1.4 政治体制	(13)
1.5 宗教自由	(15)
1.6 神奇的印第安人	(16)
1.7 浩瀚的亚马孙河	(25)
2 文明之邦	(35)
2.1 璀璨明珠	(35)
2.2 足球王国	(51)
2.3 狂欢故乡	(58)
2.4 悠闲岁月	(61)
2.5 江山多娇	(68)
3 人力资源	(85)
3.1 地大物博, 人口众多	(85)
3.2 崇尚教育	(87)
3.3 科技曙光	(92)
4 电力和水利资源	(106)
4.1 电力现状	(106)

4.2 水利资源	(109)
4.3 伊泰普水利枢纽	(110)
5 矿产资源	(122)
5.1 矿藏现状	(122)
5.2 大理石和花岗石	(123)
5.3 宝石和化石	(130)
6 森林资源与环境	(132)
6.1 全国植被区划	(132)
6.2 亚马孙地区	(154)
6.3 主要的环境冲击	(166)
6.4 人对自然的影响	(172)
6.5 森林的功能	(176)
6.6 自然对人的警告	(181)
6.7 政府的政策与努力	(185)
7 植物资源与利用	(190)
7.1 乳液生产植物	(190)
7.2 咖啡	(196)
7.3 油脂植物	(198)
7.4 产蜡植物	(203)
7.5 干流树	(205)
7.6 单宁植物	(208)
7.7 染料植物	(209)
7.8 香料植物	(211)
7.9 调料植物	(213)
7.10 药用植物	(215)
7.11 有毒和麻醉植物	(222)
7.12 纤维植物	(225)
7.13 用材树种	(227)

7.14 软木植物	(231)
7.15 生产纤维素和纸的原材料	(233)
7.16 多种用途植物	(234)
8 经济与发展	(237)
8.1 发展之梦	(237)
8.2 经济独立	(241)
8.3 国家历史	(243)
8.4 昔日辉煌	(248)
8.5 社会问题	(259)
9 雷亚尔计划	(269)
9.1 雷亚尔计划概况	(269)
9.2 雷亚尔计划成果	(270)
9.3 私有化计划	(278)
9.4 生产与就业	(279)
9.5 消费与生活质量	(281)
10 金融危机	(283)
10.1 债务危机	(283)
10.2 浮动汇率	(285)
10.3 积重难返	(289)
10.4 市场变动	(292)
10.5 稳定资金	(293)
10.6 资本与利益	(294)
10.7 全球化陷阱	(302)
10.8 峰回路转——1999年上半年经济形势	(303)
10.9 中国会成为下一个挨打的球吗?	(307)
11 经济与产业结构	(309)
11.1 概况	(309)
11.2 国家工业化	(311)

11.3 工业的发展	(312)
11.4 农业的发展	(317)
11.5 信息产业	(333)
11.6 巴西交通——经济增长的基础	(338)
12 世纪之交	(340)
12.1 面向亚洲	(340)
12.2 亚洲的兴起	(341)
12.3 中国的辉煌	(342)
12.4 中国机会	(346)
12.5 中巴友好往来	(349)
12.6 君子之交	(357)
参考文献	(362)

绪 言

神秘的巴西

“坐地日行八万里……”，当您拨动眼前的地球仪时，您会惊奇地发现，与我们中国成中心对称的那一边，有一片广袤的土地，那就是位于南美大陆的巴西联邦共和国。这片古老而又神奇的土地，曾经吸引了多少双探求者的目光，这个遥远而又陌生的国度又令多少国人心向神往……

神秘的印第安人、浩瀚的亚马孙河、博大的巴西高原及那令人叹为观止的巴西足球、粗犷豪放的桑巴舞蹈、异香诱人的巴西烤肉、风情万种的风俗文化，这一切都会使人想到“世界之大”。

这是一片文明的沃土，勤劳智慧的土著人民给它涂上了印第安的底色。殖民者的黄金欲和宗教狂热给她打下了深深的烙印。文明的进程促进了民族的复苏和振兴。

巴西，这个世界八大经济强国正风姿卓著地活跃起来！

1 地球的那一边

1.1 雄踞拉美

30 几年前，美国宇航员从太空俯瞰人类的家园时，他看到了中国的长城，这是唯一肉眼能看得见的地球上的人工作品。在很短的时间里，他又看见了一片耀目的绿色，那就是被称为地球之肺的亚马孙热带雨林。这片世界上最大的原始森林忠实地服务着整个人类，它的主人即是巴西。

巴西，全名巴西联邦共和国，位于南美洲的东部。其面积为 8 511 965 平方千米，占南美洲总面积的 47.4%，人口为 15 988 万（1997 年），均居南美之冠。巴西的国土面积仅次于俄、加、中、美，居世界第五位。除少数岛屿外，巴西是由一块完整的大陆组成的。陆地东部突出的部分与非洲西海岸凹进去的海岸线正好吻合，这正是大陆飘移学说创立的例证：数百万年的板块作用和飘移，使两洲由毗连而分离。

巴西国土广阔，南北最长距离为 4 394 千米，东西最宽 4 319 千米。90% 的土地属于热带地区，赤道在亚马孙河口马卡帕市附近穿过，南回归线经过工业重镇圣保罗附近。巴西与南美洲 10 个国家为邻：北界法属圭亚那、苏里南、圭亚那、委内瑞拉、哥伦比亚，南邻乌拉圭、阿根廷，西接巴拉圭、玻利维亚和秘鲁。东濒大西洋，海岸线全长 7 400 千米。

16 世纪巴西沦为葡萄牙殖民地。1822 年 8 月 7 日独立，成

立巴西帝国。1889 年 11 月 5 日，推翻帝制，建立共和国。1891 年成立合众国，1969 年改名为巴西联邦共和国。

巴西有“人种大熔炉”之称。它是一个混血的社会，有土著印第安人、葡萄牙人后裔、意大利人、德国人、波兰人、斯拉夫人、阿拉伯人、日本人、非洲班图人、约鲁巴人、埃维人、蒙萨人及其混血人。来自各洲的各民族的人们都能共同生活在这块富庶的土地上，和平共处，而从来没有发生过针对任何少数族裔的排外运动。居民中白人占 55%，还有黑白混血种人、印欧混血种人、亚裔、印第安人等。印第安人人口不足 30 万，多生活在亚马孙河上游的保护地带。

巴西是一个典型的移民国家，19 世纪中叶开始接纳意大利、德国、日本等国移民。20 世纪中期，移民潮减退，转由国内的高生育率带动人口的快速增长。华侨移民有 100 多年的历史，均能凭自己的勤劳智慧为巴西的发展做贡献。

作为一个天主教国家，巴西人口 90% 以上属于天主教徒。南部德国移民较多的地方，也有不少清教徒。在这个主要由拉丁民族构成的国家，开朗、热情、大方、乐天是国民的特点。国民酷爱足球和跳桑巴舞，而又尤擅于此，故巴西又有“足球王国”和“狂欢之乡”的美誉。在世界杯足球赛中，巴西是唯一一个 16 次比赛均入围的国家，而且也是唯一一个四次捧得冠军杯的得主。每年的 2~3 月，巴西举国上下举行为期 3 天的狂欢节，人们狂热地跳桑巴舞，并进行化妆游行比赛。巴西狂欢节被誉为“地球上最伟大的表演”。

位于南半球的巴西，四季气候正好与北半球的中国相反。春季从 9 月 22 日至 12 月 21 日，夏季从 12 月 22 日至 3 月 21 日，秋季从 3 月 22 日至 6 月 21 日，冬季从 6 月 22 日至 9 月 21 日。每年 10 月到次年 3 月又称雨季，降水丰富，几乎每天都有雷阵雨。只有在最南端的一些地方能下雪。全年气候随地区而异，总

体来说虽称不上四季如春，也极少见酷热或严寒的天气。

巴西全境地势平坦，以平原和低缓高原为主。北部边界为圭亚那高原，地势较陡，内布利纳峰海拔 3014 米，为全国最高峰。东部为巴西高原，起伏和缓，海拔在 600 ~ 900 米。高原面积共占全国面积 1/2 以上。两高原之间为亚马孙平原，占国土面积 1/3 以上，大部分海拔在 300 米以下。高原中部有一些低矮的山脉和深山谷，高原的东部是骤然升起的悬崖峭壁，峭壁下为一条狭长的大西洋沿岸平原。

巴西是世界上河流较多的国家，也是河网发育最好的国家之一。境内有亚马孙河、巴拉那河和圣弗朗西斯科河三大河系。亚马孙河河宽水丰，支流多，是世界上水量最丰富的河流，全长 6 577 千米，仅次于尼罗河，为世界第二长河。巴西境内河流长 3 615 千米，海轮可航行直达秘鲁的伊基托斯市。圣弗朗西斯科河为巴西境内最长河流。亚马孙河流域和托坎廷斯河流域占巴西灌溉面积的 56 %。

巴西全国一共由 26 个州和一个联邦行政区组成，分为北部、东北部、中西部、东南部和南部五个大区。

北部地区：约占全国面积的 40 %。北部有赤道横贯，内有世界第二长河亚马孙河及巴西最高峰内不利纳峰。属于典型的热带雨林气候，人口约 460 万。人口密度为 1.01 人/平方千米，为人口过疏地带。

该地区有亚马孙州、巴拉州、阿克里州、朗多尼亚州、罗赖马州、阿马帕州、图康廷斯州等七个州。大部分地区为亚马孙平原，河流发达，淡水储量占全世界淡水量的 20 %，居世界之首。区内有巴西唯一的自由贸易区马瑙斯自由贸易区 (Manaus Free Trade Zone)。由于施行了区内工业产品税优惠减免措施，外商投资积极，区内厂商近几年每年获利约百亿美元。为进一步促进经济发展，政府正在积极计划成立家具工业区和生物科技中心。马

瑙斯也是重要的旅游城市，黑河的黑色河水与亚马孙河的白色河水在此相交，景色奇绝。

亚马孙平原为热带雨林气候，西部降水可达2 000~3 000毫米。巴西高原大部分属热带草原气候，南部地区为亚热带森林气候，年均降水为1 000~2 000毫米，降水集中在夏季。占国土10%的东北部被称为“旱灾多角区”，降水极少，蒸发量却极大，不宜农作物生长。这是因为沿海的山脉阻隔了季风的运行，使山前降水丰富，山后干旱。

巴西自然资源极其丰富，矿产、水力、森林在世界上均占重要地位。主要矿产为铁、锰、镍、铬、铝土、铌、钽、铍等；具有世界储量最大的优质铁矿，也是四大产锰国之一。森林占总面积的52%，拥有世界上最大的热带原始森林。亚马孙生长着茂密的常绿阔叶林，且树种繁多，每平方千米达1 100多种。境内河流纵横交错，建有许多大小型水电站，第一个水电站于1889年运行。伊泰普水电站为当今世界最大水电站，水力发电占全国供电量的主导地位，约458.71亿瓦，为火力发电量的6倍还多。据估计，巴西的水电潜力为2 555亿瓦，为世界之首。

早期的亚马孙地区经济十分落后，直到20世纪六七十年代，对区内的矿藏和农业开发才带动了经济的发展，但同时也导致了环境问题，所以政府又中止了对农牧业的鼓励，并禁止出口原木，转而发起了巴西热带雨林保护计划。

东北地区：该区占全国面积的20%，人口约占巴西总人口的30%。海岸地区气候有干、湿、高温多雨之分，农业不太发达。内陆地区全年干旱，土壤多石块，荒野地区多生长着低矮树林，常见一种叫“卡庭加”的灌木，果食可食用。居住在这样严酷的环境下的多为短小、粗壮的东北人。

区内共有马拉尼昂州、皮奥伊州、塞阿拉州、北大河州、帕拉伊巴州、伯南布哥州、巴伊亚州、阿拉戈斯州、塞尔希培州等

九州。较大的城市有累西腓和萨尔瓦多。该区是巴西最早的殖民中心，殖民文化和风俗至今都有着强烈的影响。巴伊亚州首府萨尔瓦多在殖民时代曾作为巴西首府和第一大港，历时 200 余年。该城靠山临海，海湾有宽阔迷人的沙滩，山上长满茂密的热带植物。当时，人们在山上建筑行政楼和住宅，在海滩上建有碉堡、船坞和仓库，所以，时至今日，萨尔瓦多仍然可分为上城和下城两个部分。从 1500 年直到 19 世纪初，萨尔瓦多是巴西最繁忙的港口，绝大多数蔗糖、黄金和钻石均由此转向欧洲。萨尔瓦多也得到了空前的发展，出现了一些黄金装饰的辉煌的住宅和教堂，拥有 80 余座巴西最富丽的教堂，至今还有许多巴洛克式的建筑被作为历史遗迹而得以保存下来。萨尔瓦多是摄政官或救世主的意思。

早期的殖民者就是从这里开始大量奴役从非洲运来的黑奴的，所以这里的非洲痕迹最为明显，许多宗教、节庆仪式和地名均沿用非洲习俗。狂欢节也远近闻名。

累西腓是建立在白色沙滩和热带棕榈树林里的海港城市，市内有纵横交错的河道和数不胜数的桥梁，素有“巴西的威尼斯”之称。累西腓葡语是礁石的意思。沿海渔民多喜欢驾驶一种叫詹加达斯的木筏出海。累西腓是伯南布哥州首府，主要出口蔗糖、棉花、咖啡等，近年来经济发展十分迅速。

中西部地区：该区约占全国面积的 22%，境内几乎全是中部巴西高原，属热带气候，春夏多干旱，夏季到秋季间或有雨季。区内人烟稀少，到处是一望无际的干旱的沼泽和草原，曾为巴西最荒芜落后的地区。巴西政府在 1960 年迁都到该区，就是为了鼓励开发中西部。该区也有印第安人的保留地和大片野生动物的天堂马托格罗索沼泽。在一些废弃的荒地，日本正在积极援助，以求开辟为农田。区内有马托格罗索州、南马托格罗索州、戈亚斯州和联邦区。

区内的巴西利亚为联邦政府所在地，即巴西首都，是一座新兴的现代化大都市。1960年，联邦政府从里约热内卢迁都至此。早期的政府曾设想从里约热内卢迁都到内陆，是为了避免来自海上的攻击。这一计划直到1956年库比契总统时期才开始，之前经历了8年的勘察和设计。新都位于海拔1.1千米的高原上，占地近6000平方千米，距里约热内卢1200千米。巴西建筑师和城市规划专家路西欧·科斯塔负责城市的总体蓝图。主要的政府大楼是建筑师奥斯卡·尼迈耶设计的，观赏植物的品种和布置由风景设计师罗伯特·马克思设计。它们为城市提供了一个生动的绿色背景，以代替原有的干黄的沼泽植被景色。为了增加空气湿度，特地绕城开凿了一座人工大湖。

从高空中向下看，整个城市就像一架巨大的喷气式飞机。机头由总统府、立法和司法行政大楼组成，象征国家的权力机构；机身由各部和联邦政府办事机构组成；两侧机翼由民房和居民区组成，整个城市设计精美、规划合理。

东南部地区：该区约占全国面积的11%，却有近7000万人口居住于此，约占全国总人口的40%。属亚热带气候，大西洋沿岸有一些山脉绵延，有的地方海拔高2千米以上。由于受沿海山脉的阻挡，河流多流向内陆方向，如圣弗朗西斯科河和铁特河。

区内有里约热内卢州、圣保罗州、米纳斯吉拉斯州、圣埃斯皮里图州等四个州。

该区经济在巴西最为发达，圣保罗、里约热内卢、贝洛霍里藏特市及其周围地区是巴西经济的枢纽。区内矿产丰富，农业发达，为巴西国内市场提供各种食品、牛奶和肉类，并大量出口咖啡和粮食。圣保罗州的桑托斯为世界最大的咖啡出口港。

圣保罗是巴西第一大城市，人口约1300万，是全国商业、金融、交通中心。该城距大西洋72千米，却坐落在海拔760米高的高原上。它始建于1554年，是耶稣会为早期殖民者和当地

印第安人所建的传教中心。19世纪后期开始扩展，并因咖啡经济而富裕起来。1822年9月7日，佩德罗一世就是在这里跃马挥刀宣布巴西独立的。随着咖啡的出口收入和人口的增加，为该地区的经济发展提供了雄厚的资金和充足的人力。市区和近郊的卫星城市集中了2万多家各种类型和规模的工厂，有2000多家国内外银行机构，巴西航空研究中心也坐落于此，有财力最雄厚的自然科学研究资助机构FAPESP等。从飞机上俯瞰圣保罗市，无边无际的摩天大楼建筑群就像悬浮于苍穹的宇宙飞船。圣保罗年生产总值占全国45%左右，有巴西经济的火车头之称。

里约热内卢是巴西第二大城市，有最大港口，是经济和文化中心。它是巴西旧都，城里有富丽堂皇的各式建筑和世界上最大的城市森林，熠熠生辉的银白色海滩，沙粒细软柔和，是难得的休闲胜地。海湾气候宜人，壮阔美丽，有闻名世界的、对公众免费开放的海滩。面包山和耶稣山更吸引了无数国内外游客来此登高远眺。里约的文化生活丰富多采，而且充满激情。一年一度的里约狂欢节被誉为“地球上最伟大的表演”。独特的文化和景观使里约成为世界上最美的城市之一，无愧于“美妙之都”的雅号。

贝洛霍里藏特是米纳斯吉拉斯州首府，城市设计精美，是该州丰富的农产品和矿产品加工中心和聚散地。主要有钢材、汽车和纺织品制造业，以及金、锰、宝石加工业。气候清新、凉爽。

南部地区：该区占国土面积仅6.8%，却有2700万人口。属亚热带气候，四季分明，冬季有霜降，有时下雪。区内有巴拉那州、圣卡塔琳娜州、南大河州等三个州。区内经济发达，农牧业和工业匹配发展。南部有都巴斯平原，生活着叫高卓的民族，以放牧生活为主。

南部居民多以德国和意大利移民为主。区内最大城市为阿雷格里港，是南大河州首府，最初由来自亚速尔的移民于1742年建立，并接纳了大量德、意移民。位于五条河流的集汇处，是巴