

25.5596

169

# 莫桑比克

5559

[苏] 加.叶.加兰特著

南京大学地理系非洲地理组译

本书是供内部参考用的，写文章引

用时务请核对原文，并在注明出处时用

原著版本。



L513/18

江苏人民出版社

1978年·南京

021531

Г. Е. ГАЛАНТ

МОЗАМБИК

Издательство «Мысль», Москва, 1974



江苏人民出版社  
江苏省新华书店发行  
江苏新华印刷厂印刷

1978年10月第1版 1978年10月第1次印刷  
书号：12100·006 定价：0.90元

160150

## 出版说明

本书是苏修出版的一部经济地理著作。作者加·叶·加兰特根据文献资料，对莫桑比克的自然条件、政治、历史、民族、经济等作了较全面的介绍，可供研究非洲地理的参考。

莫桑比克位处非洲南部东海岸，是一个拥有近三千公里海岸线和多港湾的战略要地。近五百年来，莫桑比克人民同葡萄牙殖民主义者进行了英勇顽强的斗争，包括十年的武装斗争，终于迫使葡萄牙政府承认莫桑比克民族独立的权利。一九七五年六月二十五日，莫桑比克正式宣告独立。

长期以来，葡萄牙殖民主义者利用莫桑比克有利的地理位置，广泛建立伸入非洲内陆的过境运输网，对莫桑比克大肆掠夺和剥削。近几年来，苏联伸入非洲内陆的过境运输网，对莫桑比克大肆掠夺和剥削。近几年来，苏联伸入非洲内陆的过境运输网，对莫桑比克大肆掠夺和剥削。近几年来，苏联社会帝国主义出于它的反革命全球战略，又打着“支持非洲人民革命斗争”和“发展中国家天然盟友”的旗号，加紧对莫桑比克的控制和渗透，并以莫桑比克为跳板，进一步向南部非洲扩张，以便同美国争夺南部非洲的重要矿产资源，把这一地区纳入其势力范围，从而控制从印度洋绕道好望角通往欧洲的海上航线。本书的出版正是适应苏修向外扩张的需要。作者在书中对殖民主义的“批判”和对莫桑比克解放阵线的“赞扬”和“支持”，也正是社会帝国主义惯用的欺世盗名、笼络人心的宣传伎俩。对于莫桑比克国民经济所面临的问题，以及发展民族经济等等问题，书中还散布了不少修正主义观点，这些希望读者批判阅读。

本书的地名根据地图出版社莫桑比克挂图(1977年版)译出。地图全部按原图复制。原书的引言、书中某些重复的叙述和部分照片作了删节。书末的参考文献目录照录原文。

1978年7月

## 目 录

<b>第一章 地理位置与自然资源</b>	1
地理位置	2
自然的一般特征	4
土地——气候资源	18
水资源	21
植物和动物资源在国家经济发展中的意义	25
矿物资源	32
<b>第二章 人口</b>	37
种族成分	37
人口的流动	43
人口的再生产	48
人口分布的特点和居民点类型	50
劳动力资源	56
<b>第三章 莫桑比克在葡萄牙殖民体系中的地位及其经济结构特征</b>	61
经济发展的主要阶段	61
葡萄牙当前殖民经济政策	63
莫桑比克现代经济结构的特征	67
<b>第四章 农业的发展和布局问题</b>	71
生产关系特征	71
反映殖民地性质的现代农业基本问题	75
出口作物的生产	77
食品问题	90
<b>第五章 工业发展和布局问题</b>	100
食品工业	103

---

轻工业 .....	107
石油加工、建筑材料和化肥生产 .....	108
金属加工工业 .....	109
林业和木材加工业 .....	110
采矿业 .....	110
电力 .....	113
<b>第六章 运输业 .....</b>	<b>117</b>
铁路运输 .....	117
海运 .....	123
汽车运输 .....	125
<b>第七章 对外经济联系 .....</b>	<b>126</b>
<b>第八章 国内地区差异 .....</b>	<b>129</b>
<b>主要参考文献目录 .....</b>	<b>135</b>

## 第一章 地理位置与自然资源

莫桑比克地处热带和亚热带，它有漫长的海岸线、大面积土壤肥沃的低地和充沛的雨水，所有这些因素造成自然资源的多样性。在资源利用的特征上，刻下了殖民化的烙印。重点首先放在那些较易而又有利 于纳入殖民掠夺范围的资源。

在莫桑比克历史上，各种自然资源的地位曾经不断更替。在殖民掠夺初期，吸引葡萄牙人的是贵金属和象牙。随着生产力的发展，新的自然资源，首先是土地——气候资源开始纳入生产。非洲多数国家，矿产资源是它们纳入世界资本主义经济的主要因素。莫桑比克则不同，在生产力的发展、配置，以及在该国被“吸收”进世界市场方面，起决定性作用的是土地——气候资源。这个国家农业生产多样化的条件是优越的，土地——气候资源成了殖民掠夺的主要对象。

13

莫桑比克水资源是它的巨大财富。穿流境内的有非洲一些最大的河流——赞比西河和林波波河，还有许多较小但水量丰富的河流（萨韦河、布齐河、马普托河等）。由于葡萄牙殖民主义技术落后，直到最近十五年间，水资源的利用才开始在国家经济发展上起到一定的作用。

矿产资源有待开发。由于殖民掠夺初期未曾发现巨大矿藏，葡萄牙资本面向别的自然资源。因此，地下资源的勘查极为薄弱，引起重视的只是世界储量相当有限的那些矿产（主要是稀有元素和放射性元素）。完全有可能的是，已发现的矿产仅仅是地下蕴藏的一小部分，最新的地质研究证实了这一点。

现时莫桑比克自然资源利用的特点是：研究薄弱，对自然财富缺乏综合利用，掠夺性开采，这些都阻碍了国家生产力的发展。

## 地 理 位 置

葡属殖民地(正式的称呼是“葡萄牙共和国的州”)莫桑比克<sup>①</sup>位于非洲大陆东南部，土地面积(78.3万平方公里)超过宗主国七倍。国土沿印度洋岸展<sup>14</sup>延，总的轮廓反映出葡萄牙殖民历史阶段的连续性。沿海地区首先被侵占，自此从北向南延伸，南北两顶点间的距离超过2,000公里。葡萄牙人顺着赞比西河谷向内陆深入很远，这在莫桑比克现今国土的轮廓上也得到反映。深深凸向邻国赞比亚卢安瓜地区的太特突出部分(东经30°12')距海洋最远，达1,003公里(在洛伦索—马贵斯<sup>②</sup>纬度上，莫桑比克的东西宽度减至50公里)。

陆上边界的总长度为4,200公里强。同坦桑尼亚之间的现有北部边界计长690公里，是在1938年根据英国和葡萄牙1936年签订的条约正式划定的(62,1965年第463页)，它基本上顺沿着鲁伍马河，并由此大致延向尼萨湖<sup>③</sup>。西部边界最长(3,340公里)，莫桑比克西部与马拉维、赞比亚、南罗得西亚、南非、斯威士兰(恩格瓦尼)为邻。除最北与最南边缘外，边界并没有明显的自然标志。北面同马拉维之间的边界沿着尼萨湖，然后折向东南，再急转向西，形成同赞比亚边界上的莫桑比克突出部分。绕过赞比西河中游谷地以后，边界又往南行，沿经伊尼扬加、冯巴、希马尼马尼、列邦博等一连串人口稀少的山区，构成同南罗得西亚和南非之间的界线。180公里长的南部边界顺沿南纬26°52'线。葡萄牙同英国殖民者为占有德拉戈阿湾而引起的多次争吵，于1875年获得解决。被英国和葡萄牙政府推为仲裁人的法兰西共和国总统马克——马贡裁定，这片地区归属于最初的占领者。1891年的条约肯定了这项决议(86,第572页)。殖民者勾划的界线破坏了非洲这一地区的民族同一性。几乎所有居住在莫桑比克境内的部族，也同样居住在相邻的国家。北部边界分<sup>15</sup>割了瑶族和马康德族，西部边界破坏了马绍纳族分布的地区，南部边界则破坏了通加族分布的地区。但是，最专断的是同赞比亚与马拉维之间的边界。这里没有明显的自然分界，而且民族原则遭到特别严重的破坏，例如安戈尼、洛姆贝、马拉维等部族皆散居在边界线的两侧。

<sup>①</sup> 莫桑比克已于一九七五年六月脱离葡萄牙宣告独立，成立莫桑比克人民共和国。——译者

<sup>②</sup> 1976年2月改名为马普托。——译者

<sup>③</sup> 现改称马拉维湖。——译者

莫桑比克的东部边界是海界。长度近3,000公里(2,795公里)的印度洋沿岸带,过去和现在不仅对莫桑比克,而且对通经莫桑比克领土出海的邻国——南罗得西亚、南非、马拉维、赞比亚、恩格瓦尼,都有着生命攸关的意义。

北部和南部海岸彼此差别很大。北部(南纬17°以北)海岸岩壁陡峭,有深水海湾和成串顺海岸伸延的珊瑚岛。虽然高岸和暗礁不利于航运,但是因其水深(18~25米)和能避风,从而为建设港口创造了极好的条件。在北部海岸,集中着全国大多数主要用于沿岸航运的小港口。这些港口有其发展前途,位于费尔南·韦洛佐湾的纳卡拉港即为一例,该港自五十年代至六十年代,以至于今都在迅速发展。早在列克柳所著《全球地理》一书中就已指出,当地人清楚认识到这一海湾的重要价值,比如称它为莫札齐马,意思是“极好的隐蔽所”(86,第571页)。良好的港湾自然条件(水深18~20米,避风),配合有利的内陆交通运输(建筑新的铁路),使这里修建起了大型新港。

莫桑比克最大的海湾——彭巴湾( $12.5 \times 9$ 公里)也位处北部海湾。在其他北部海湾中,应提到莫桑比克湾和同名的一个岛屿。水深不少于7米,并有几百米长的岛状珊瑚礁形成避风的屏障,使该湾突出地列入葡萄牙人最早开拓的海湾之一。其他海湾(维利亚科、孔杜西亚、梅列巴、奥尔梅达、卢里奥、莫辛布瓦)也有较好的建港条件,可是实际上并未利用。

南纬17°以南,海岸特征截然不同,是有着无数浅滩、沙嘴和岛屿的低平的砂质海岸,当然不利于航运。天然港湾主要是具有众多岛屿的河口。不开挖深水航道和修建其它工程,这些海湾没有一处适用于航运。但是,这些海湾处在河口,经济位置很有利,因为它们保持着内陆地区和海岸的联系。地处河口的诸港口,既是莫桑比克,也是相邻境域的前哨。因此,虽然建港条件不太理想,可是全国所有大港正是分布在南部诸河的河口。

德拉戈阿湾(意译为泻湖海湾)占有特殊地位,它是因科马蒂河、翁布卢齐河、特姆贝河、马托拉河的三角港。最深部分是埃什皮里图桑图湾,此处水深18~20米、宽20公里,最浅部分水深仅5.5米。即使是在德拉戈阿湾这个南部沿海最有利于航运的海湾,也开挖了九公里长的波拉纳运河(使海湾加深至9米),以形成统一的深水航道。这条运河同此处高达2~4米的涨潮流相结合,使德拉戈阿湾成为非洲最优良的港湾之一,并促进洛伦索-马贵斯的发展。

在蓬圭河口也不得不挖运河,以便结合高达6米的涨潮流,为重要的贝

拉港创造工作条件。便利的内陆联系也促使贝拉港在这里形成，蓬圭河为莫桑比克的一个重要经济区——马尼卡和索法拉提供了一个出海通道，同时，在塞纳地区修建铁路桥后，也保证了南罗得西亚、马拉维和赞比亚的出海通道。

赞比西河口航运条件最差。宽达67公里的三角洲，受几条水深仅0.3~1米并有无数浅滩的汊流所分割。最宽的汊流是赞比西河主流或称东卢阿博，<sup>17</sup>并未用于航运，因为有6公里长的浅滩妨碍船只进入水道。只有最浅处水深1.5米的欣代汊流适于航行，但是即使在浅滩处开挖了36公里长的运河，仍不足以保证现今的航运。显然，复杂的自然地理条件，致使莫桑比克在最大河流的河口缺乏重要港口。

出海口对于国家经济发展起决定性作用。沿海地带既是殖民化的门户，又是吸引国家生产力的磁石。正是在这里建起了城市，发展了出口农业，出现了工业，而国家其他地区的经济则不发达。这样，殖民主义一方面利用地理位置的优越性，另一方面又使这些优越性转向自己的反面，造成不合理的地理经济结构，并在整体上阻碍了全国的经济结合过程。

沿海地带对铁路运输的发展和配置是个重要因素，所有铁路均呈纬度方向横穿国土，而没有一条是呈经线方向的。它不同于深处内陆邻国，易于穿越的自然界线（没有高山和其它障碍）可使其最充分利用沿海位置的优越性。但是，莫桑比克的过境运输的地位，明显地受国际局势的影响。例如，当苏伊士运河因1967年以色列侵略而关闭后，非洲诸港，其中包括洛伦索—马贵斯港的作用大大提高了。与此同时，对南罗得西亚的国际制裁却引起贝拉港地位的明显下降。

### 自然的一般特征

**地质构造轮廓及其与矿产资源地理的关系** 莫桑比克位于巨大的非洲地台的东南部。境内大部分地区由太古界岩层组成，据弗莱伊塔什的估计，其面积为53.4万平方公里，占全国总面积三分之二以上。最古老的前塞武系岩层形成两个地区——东北地区和西部地区。东北地区从尼萨湖以西向东延伸到东经40°，其南界是希雷河和赞比西河。西部地区占太特州<sup>①</sup>和马尼卡——

<sup>①</sup> 太特州现改称太特省。世界地图集（1972年版）莫桑比克的州称全改为省称，以下不一一标注。——译者

索法拉州<sup>①</sup>的一部。莫桑比克的原生岩或前寒武系沉积基岩是各种片岩、绿岩、石英岩。前寒武纪初期的造山运动以及由其引起的岩浆侵入，形成了铁质石英岩和蛇纹岩。金矿和花岗岩矿体通常与侵入体有关，而石棉矿则与变质区域有关。次生的、主要是花岗岩的侵入体，规模巨大，是金矿和硫化矿石的形成基础。正如久一托伊特所指出，矿化作用多数发生在侵入体的接触带，或在花岗岩内部，或在原生岩中。最强烈的矿化作用与次生的侵入体有关，钨、钼、锡、银等矿赋存其中。前寒武纪末的海浸是乌姆康杜组<sup>②</sup>形成的基础，乌<sup>19</sup>姆康杜组是一些红色和玫瑰色的粘质页岩、石英岩以及灰——黑至红——褐色的各种砂岩。与此同时的造山运动有关的许多侵入体，促成含石榴子石的片麻岩和含金的石英脉的出现。在同南罗得西亚接壤的地区（位于南纬20°与22°之间的希马尼马尼山脉、埃斯蓬加贝拉山脉及其他高地），乌姆康杜组沉积分布最广。赋存于前寒武系中的多种矿产使莫桑比克最古老的岩系具有重大意义。几乎所有的矿产、宝石和次等宝石以及多种建筑材料都与前寒武系地层相联系。这些财富也决定了对前寒武系地带的地质研究最为充分，使这些地层的研究程度较其他岩系地层详细，西部地带（太特州、马尼卡—索法拉州）更是如此。在这里，殖民者进行了五个世纪的探矿工作，而在这以前，当地居民也早已在找矿；东部地带研究程度较差，只是从二十世纪五十年代才开始逐渐重视。地质学者们预言这些地区前景远大。

前寒武纪与古生代之间褶皱运动完成，并进入了大陆沉积时期（它以强烈的火山活动而告结束）。这个时期从上石炭纪延续到侏罗纪，在有关南部非洲的地质文献中称之为卡路系。卡路系沉积分布最广泛的地区有尼萨湖和鲁伍马河上游之间，从宗博到马拉维边界线间的赞比西谷地（主要在赞比西河右岸，左岸则呈窄带状），以及从国境最南端至林波波河之间沿西部国境线的地段。<sup>20</sup>

在赞比西河和鲁伍马河一带，卡路系分为三阶：埃卡阶、博福尔特阶和斯特隆贝格阶。下二叠统的埃卡阶研究最细，因为它与含煤岩层有关。岩相

<sup>①</sup> 现分为两个省——马尼卡省和索法拉省。——译者

<sup>②</sup> 学者们对乌姆康杜组的分期意见不同。但是由于主要的莫桑比克地质和地理研究者（弗莱伊塔什、O. 鲍列乌、A. 安德拉季）将之归属于前寒武系，而他们又拥有较外国同行更精确的资料，所以我们采用他们的观点。

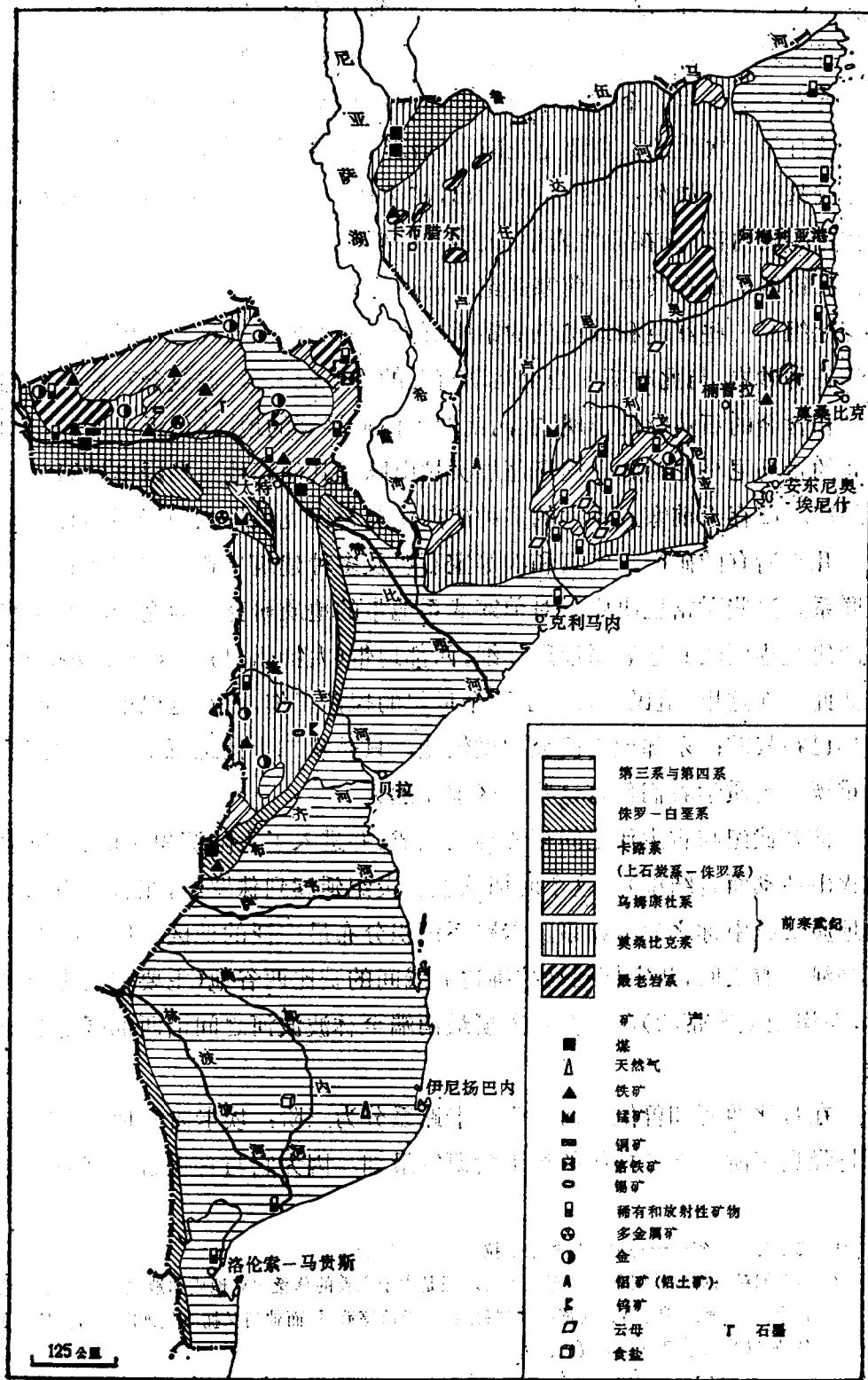


图 1 莫桑比克地质构造与矿产

上，它是粗粒砂岩和炭质页岩的互层。煤层有时缺失，常被断层所破坏。含煤地层总厚度达5.5公里，而每层厚度则几厘米至几米。

质量最高的煤分布在每一煤层的下部，上部也有发热量高的煤，但是无数页岩透镜体和夹层破坏了煤层，降低了它的工业价值。在太特地区，埃卡组页岩含有铁化合物。博福尔特组主要由细砾岩、红色泥灰岩和砂岩组成，含有类似于前述埃卡沉积物中的铁化合物。位于上部的三叠系斯特隆贝格组由灰、红色砂岩和厚达1,375米的熔岩层组成。沿西部边界的卡路系<sup>①</sup>与赞比西河和鲁伍马河一带不同，是厚达数公里的火山岩。目前这里未曾发现煤，但是久一托伊特预言，在林波波河和萨韦河之间沿南罗得西亚边界线的地带以及布齐河低地西缘可能含有煤层。

卡路后期(侏罗纪至白垩纪)是伴随有强烈火山活动的大陆沉积时期。属于这一时期火山综合体的有戈龙戈萨综合体和其南面、西面的山体，以及在赞比西河谷中同卡路系沉积物相邻的地段。弗莱伊塔什认为，放射性矿物的沉积与卡路后期的花岗岩和正长岩侵入体有关(根据在太特州境内赞比西河左岸马武齐谷地的研究)。卡布拉巴萨地区的赞比西河急滩与卡路后期的玄武岩喷出有关。  
22

白垩纪的特征是大陆沉积与海浸相交替。这时形成了莫桑比克海峡，海水一直淹没到列邦博、伊尼扬加、冯巴山地。在岩相上，白垩系沉积物主要是砾岩、砂岩和砂质页岩、石灰岩和石灰质粘土。第三系沉积物类似于白垩系，分布不广，只是一些圈在白垩系地层外围的个别斑块，它们出露于北部沿海(鲁伍马河口与莫苏里尔河口之间)、伊尼扬巴内以西的希马尼马尼高原以及因科马蒂河与翁布卢齐河沿岸。在第三纪，非洲大陆普遍隆起，在东部形成尼萨湖——希雷河大断裂(其延伸部分称为葡属东非大断裂)和卡富埃——赞比西大断裂。境内目前的水系和地势同第三纪的构造运动有关。石油普查集中于白垩系和第三系沉积物。据推測，由石灰质和粘质岩层构成的背斜，是含油层，而沙岩——细砾岩构成的背斜，据久一托伊特的意见，不太适合于石油的埋藏。按照这种观点，可以认为因科马蒂与萨韦之间、伊尼扬巴内、布齐谷地和希马尼马尼等地区是有希望的含油区。在太特地区和穆兰杰地块出露地

<sup>①</sup> 鲍列鸟与弗莱伊塔什以及久一托伊特意见不同，他将此组归之于卡路后期。

表的砖红壤层也属第三系，这里的砖红壤中氧化铝占优势，这就决定了它们的工业价值。

第四系岩层在海滨低地占优势，即在赞比西河以南的大片地区和几乎整个萨韦河以南地区。这类岩层的成分多种多样，有石灰岩、砂岩、红色粘土、赞比西和林波波等河流的冲积层、沼泽形成物。现代沉积物是水、风力、有机质共同作用的结果，金、金刚石、某些放射性元素、建筑材料的冲积矿床与之有关。<sup>23</sup>

从地质历史的简述中可以明显地看到，主要矿产与各个时期，特别是前寒武纪的侵入活动有关。在莫桑比克的矿产原料中，前寒武纪的贵金属、铜、锡、稀有和放射性元素、石墨、宝石等矿床最为重要。铝土、锑、铁、石棉等矿床也赋存于前寒武系中。煤层、盐、磷、石灰石与卡路系沉积物相联。在白垩系和第三系地层中有可能发现石油，第四系沉积物以金、金刚石和其它冲积矿床为其特征。

**地形** 莫桑比克的西部和北部地层比较古老，它的形成基本上在卡路期结束。以后的构造运动引起地壳断裂，在第三纪，断裂作用最为强烈。此时，断裂的边缘发生隆起，形成尼萨高原、属于南罗得西亚台地东缘的莫桑比克东部构造带，以及构成现时全境最高的一些地段。国土的东部和南部基本上形成于第三纪和第四纪，那时由于陆地上升和海退造成了低地，形成了沿海地带。侵蚀作用造成广阔的河谷、夷平某些地段、切割高原。所有这些过程的共同作用造成了低地、高原和山地。<sup>24</sup>

低地带占全境面积的44%，它是海拔不高于200米的低平空间，由砂岩、石灰岩和冲积层组成。最大宽度为450公里。低地的西界是列邦博山地，马尼卡一索法拉高原、尼萨高原的东坡。唯有舍林戈马高地和沙丘带打破了地形的单一性。沙丘带有两列。伊尼亚里梅以南的海岸沙丘带，海拔180米以上，阻挡了一些小河下游的去路，有时形成普维列尔湖类型的、面积相当大的泻湖。第二列沙丘带与海岸沙丘带平行，平均海拔60米。

高原带（海拔200~1,000米）占总面积的43%。它被河谷分割成数段：马尼卡一索法拉高原（或称马塔贝列高原）、安戈尼亞高原和尼萨高原。高原面微微起伏，向东徐缓低降，高度很少达到1,000米。流水侵蚀夷平了地形，只留下一些岛状的花岗岩地块。降水量最多的尼萨高原受到特别强烈的侵

蚀，而全国最干旱地区之一的安戈尼亚高原受侵蚀最少。

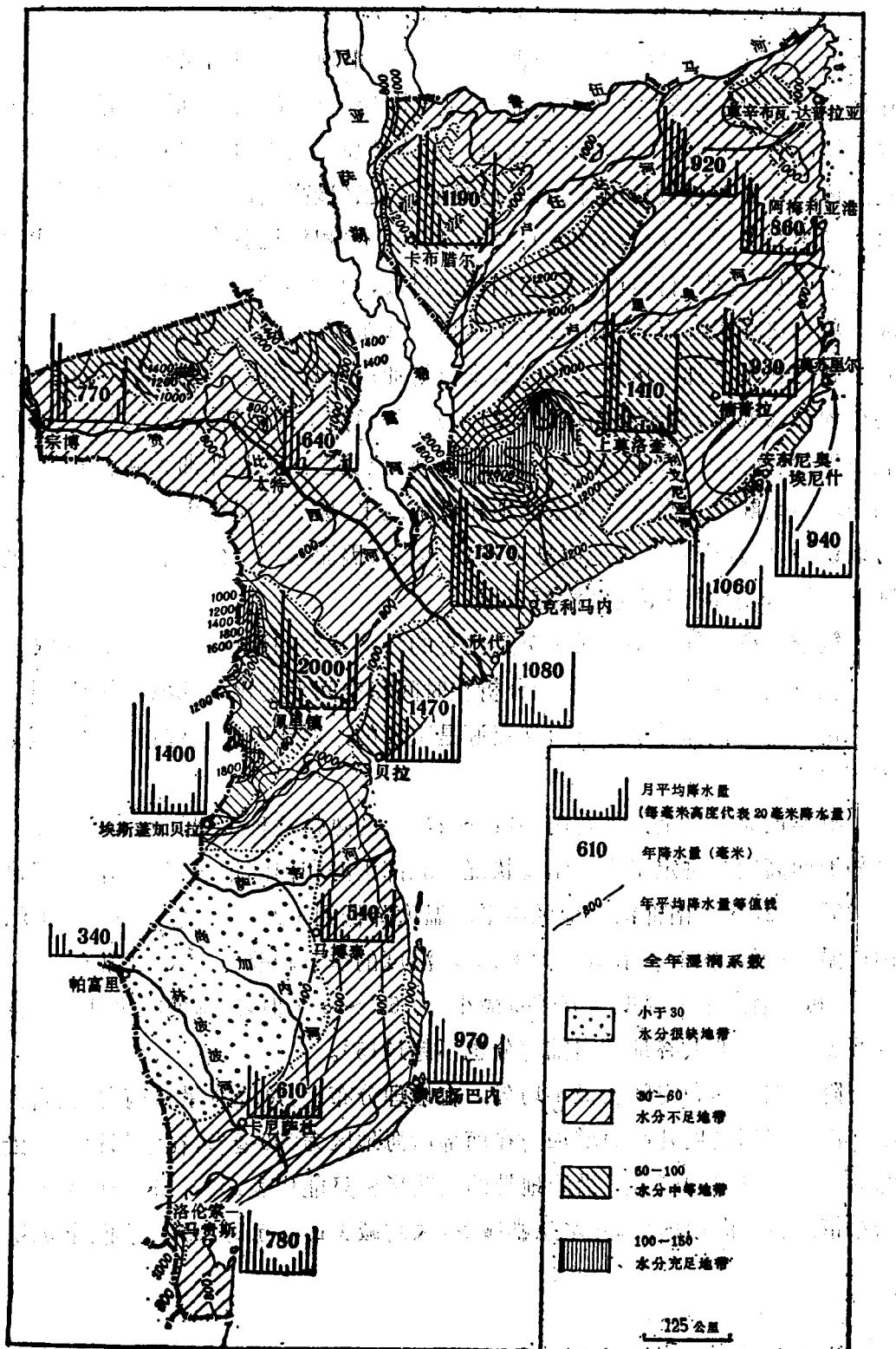
山地带(海拔1,000米以上)占全境13%。山地东侧被高原和低地所环绕。在形态上，山地或是高原的最高部分，或是断层的边缘带。最低的列邦博山脉仅略微高于1,000米。马塔贝列高原，它的最高点宾加山(2,436米)构成一系列山体。埃斯蓬加贝拉山脉、希马尼马尼、冯巴(最高点1,539米)、希马诺宗贝(1,850米)、戈罗古埃(1,830米)、文古(1,767米)和佩尼亚隆加(1,636米)等山地，沿着边界地带自南向北去，它们依次过渡，并为高原的一些较低部位所间隔。莫桑比克最高点宾加山也位于这里。在东面，戈龙戈萨山脉单独矗立着，它的高度在米兰加地区达2,000米。安戈尼亚高原只形成两处高耸的地段——洛穆埃(2,096米)和希罗布埃(2,021米)。穆兰杰山地(最高点2,054米)、纳穆利山地(最高点2,419米)和马尼安巴——阿拉曼巴山脉是非洲大断层的隆起部分。山系陡峻地矗立在构造盆地和低地之上。坡面陡斜是山地地形的特点。可以认为，山地带有一半地面坡度在 $15^{\circ}$ 以上，因而不宜于农业利用，因为坡度陡处土层薄，有时甚至完全没有土层。

气候特点 气候特点对于莫桑比克的经济开发和地域发展有着特殊意义。在概述气候时，我们只限于分析在时间和空间上变化着的各个气候指标，<sup>25</sup>因为正是这些指标对于分析自然资源是重要的；对于引起这些指标的原因则不予叙述。

莫桑比克几乎全部处在南纬 $11^{\circ}$ ~ $27^{\circ}$ 间的热带这种位置，及其相对不算高的地面高度，决定了它的温度状况。北部沿海和内陆地区年平均温度最高( $+26^{\circ}$ 、 $+27^{\circ}$ )；南部沿海地区年平均温度降低到 $+22^{\circ}$ (洛伦索—马贵斯)；山区温度更低，在卡布腊尔<sup>①</sup>为 $+18^{\circ}$ 。温度的季节较差也不大，通常在 $6^{\circ}$ ~ $12^{\circ}$ 之间。沿海地区温度季节较差最小，为 $6^{\circ}$ ~ $8^{\circ}$ ，但是，即使在大陆性最强的赞比西和林波波谷地的内陆部分也不超过 $15^{\circ}$ 。

降水在时间和空间上极不均匀。在地理分布上，总降水量自南向北、自内陆向沿海和随高度升高而增加。在南部沿海地区为800毫米，在中部和北部沿海为1,300~1,500毫米。沿海地带的这些指标只能代表100~150公里宽的一条窄带。自沿海向内陆，降水急剧减少(大约减少 $1/3$ 至 $2/3$ )，降低到600毫

① 现改称利欣加。——译者



米,甚至300毫米。大致在 $22^{\circ}$ 纬度线上,这个差异极为明显:在沿海的维兰库什年降水量为1,000毫米,而在帕富里只有320毫米。赞比西和林波波谷地的内陆部分是莫桑比克最干旱的地区。在高山地区降水量又增加到1,000毫米或更多。年降水量各年间有所差异,通常增减15~25%。但是,变率不太大,能够招致旱灾的降水总量大量减少是相当罕见的现象。降水的季节性同莫桑比克处在季风活动带的位置相联系:夏季是雨季,冬季是旱季。虽然从整体上说年内降 26 水过程是相当稳定的,但是降水高峰到来的时间则极不一致,对农业造成致命的影响。例如,1951年在南部沿海通常降水最多的一月与二月滴雨不下。旱季几乎占半年(六月至十月,以七月至八月降水最少)。在此时期,或者全不下雨,或者零星下雨(在最湿润的地区每月下4~5次)。旱季月降水量从最湿润地带的50毫米减至干旱地区的3~5毫米。在干旱地区有时整月整月全无降水。

热季——南部地区是十一月至三月、北部地区是十二月至四月,占全年四分之三的降水,而且愈往内陆降水的季节分配愈是集中。例如五个湿润月份(十一月至三月)的降水量占全年降水量的比例,在南部沿海地区(洛伦索—马贵斯)为70%,在中部沿海(贝拉)为75%、在北部沿海(莫苏利尔)为72%,而在内陆地区(太特)为88%。在雨季,月降水量最少为20~30毫米,一般为100~300毫米,局部地方则更多。一月降水最多,在埃雷古、马列梅、上莫洛奎(沿海和山地)达330~375毫米。雨季一般月降水量为250~300毫米。甚至在内陆地区(太特),一月份降水量也达195毫米。

莫桑比克处在湿润的东南信风影响下,降水以暴雨为特征,从土壤吸收水分的观点来看,并不很有利。暴雨冲刷土壤表层,破坏建筑物,淹没低地。最大的暴雨常见于沿海和山地。处在谢林达地块东坡的埃斯蓬加贝拉(海拔845米),1931年1月曾有一天降水414毫米,占全年降水量的三分之一,是莫桑比克最高 28 的降水量记录;在里巴韦(海拔530米),最大日降水量为328毫米。在沿海地区,最大日降水量常常超过300毫米,一阵暴雨降水达200毫米是相当普遍的现象。在地理位置和地形的影响下,最大日降水量最常见于夏季后半期,而不一定出现于降水最多的月份。例如,在里巴韦、维兰库什、新曼博内暴雨最常见于一月至三月,在贝拉最常见于十二月、三月,在佩巴内最常见于四月。旱季,最大日降水量很小,降水常带有偶然性,并且完全不能使土壤吸足水分。暴雨常常伴随着雷鸣和大风,在洛伦索—马贵斯,雨日总数的三分之一属雷雨日。

降水的暴雨性质在很大程度上造成相对较长的日照时数。甚至在雨季，沿海地区的日照时数仍达每天5~6小时。总的来说，日照时数从沿海向内陆逐渐增加。

**陆地水** 国土受一些几乎平行的河流谷地所分割，这些河流或沿纬度方向流动；或从西北流向东南。赞比西河流域面积最大，为13.7万平方公里。在莫桑比克境内，该河长度为850公里，约占总长度的三分之一，莫桑比克境内段的落差为200米。从南罗得西亚和赞比亚边界起，赞比西河先自西向东流，然后逐渐折向东南。在离边界270公里处，河床宽度缩小至几十米，形成总称为卡布拉巴萨的一些急流和跌水，急流段顺河床伸延112公里。第二处急流段位于卢帕塔一带，在这里河流宽度最窄段为40米、最宽段为200米，两岸陡崖高出河床200米，在某些地点河深增至20米。流至莫桑比克低地后，赞比西河变成典型的平原河流。河宽增加到3~8公里，最窄段位于塞纳地区，河宽3公里，这里被选为铁路桥的修建地点。从离海120公里起，开始了巨大的三角洲，三角洲上分布着许多汊流，其中以欣代汊流最适宜于利用。受气候特点的影响，径流的季节变化很大。最大流量（雨季开始后的1~2个月）比最小流量大11~14倍。例如，在三角洲顶端处，雨季河流水位上涨至6~8米，流速增大到每秒2.0~2.5米，旱季则减为每秒0.7~1.0米。

林波波河流域按面积占第二位。它发源于离约翰内斯堡不远的维特瓦德斯兰德高原，很长一段流经南非境内，只是在帕富里附近穿过列邦博山脉后才进入莫桑比克境内。莫桑比克境内河段长480公里，占总长度的一半。大部分河段河道自西北流向东南，只是从离河口50公里处起才折向南流。林波波河与赞比西河相似，是典型的平原河流。帕富里以下比降不超过每公里0.6米。由于林波波流域为平原，故经受径流变化的影响特别突出。雨季时河流展宽两倍，达几公里，水位上涨7~8米并淹没大片地区。林波波河流域的径流调节工作具有头等重要的意义。

萨韦河水系分布于上述两流域之间，其上游部分位于南罗得西亚境内。在莫桑比克境内，萨韦河是典型的平原河流，比降一般为每公里0.61米，只有罗得西亚段平均比降的1/9。两岸低平、沼泽化。在湿润时期，河流宽度自200米增加到1,700米。

北部边境地区属鲁伍马河流域。鲁伍马河发源于邻国坦桑尼亚，其中有