

西南非洲 及其人文問題

J. H. 韦林顿著



河南人民出版社

西南非洲 及其人文问题

J. H. 韦林顿著

《西南非洲及其人文问题》翻译组译

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。

河南人民出版社

1975年·郑州

John H. Wellington
SOUTH WEST AFRICA AND ITS HUMAN ISSUES
Oxford University Press (London), 1967

360

内部读物

西南非洲及其人文问题

J. H. 韦林顿著
《西南非洲及其人文问题》翻译组译

河南人民出版社出版
河南第一新华印刷厂印刷
河南省新华书店发行

1976年5月第1版 1976年5月第1次印刷

统一书号 12105·9 定价 2.25 元

出 版 说 明

本书作者 J.H. 韦林顿是南非约翰内斯堡市威特沃特斯兰德大学地理系退休的名誉教授，对非洲南部各国的地理、历史情况比较熟悉，除本书外，还写过《南部非洲》等书。

本书介绍了纳米比亚（西南非洲）的地理和政治历史概况，对于这个地区的社会经济情况、种族隔离、南非同联合国的关系、以及土地分配等主要问题，都作了比较详细的叙述，资料来源比较广泛，可供有关部门和地理工作者参考。

但是，必须指出，由于作者站在资产阶级立场，在评述社会经济和政治方面的问题时，所持的论点大都是错误的。书中涉及的地理学基本观点，多属于反动的地理环境决定论的范畴，抹煞社会制度的决定作用。在评价自然资源方面，作者总以利润作为基本原则。在对待殖民主义和白人种族主义的态度方面，书中对于老牌殖民主义者英国的怀柔政策和南非当局反动的种族隔离计划，倍加赞美和宣扬。这些，希望读者阅读本书时应注意批判。

本书正文全部照译，没有删节；地图亦照原图译制；对于原作者的《感谢》一文和正文前后所附之照片均未选用。另外，书中引用的一些技术性资料（如度量衡单位等）、人名和地名，往往前后不一致，甚至个别地方有明显的差误，对此，译者除作了一些纠正外，在有些地方加了脚注。

本书的第一部分由开封师范学院地理系及有关单位的部分同志翻译，其余各部分由郑州大学外语系和新乡师范学院外语教研室的部分同志翻译。

1975年4月

序 言

要了解西南非洲^①在当前国际事务中的重要性，必须进行全面研究。研究范围涉及许多不同因素：西南非洲的自然界和生物界；非洲人民的身体特征、文化特征和历史情况；白人殖民区在次大陆邻接地区的演变过程；以及整个世界上种族地位和种族关系的迅速演变等等。

除了这几个方面以外，还必须考虑到人类追求进步的精神日益高涨。在短短的半个世纪中，人类各民族的大家庭显然已迈出了决定性的一步：从接受暴力统治到承认最弱小民族和民族集团的权利；而这些民族和民族集团“在现代世界要求紧张奋战的条件下还不能自立”。在精神方面所完成的这一巨大成就必然要引起政治组织上艰苦的调整，这是不足为奇的。西南非洲看来就是一个适当的例证，在那里人权和自治的原则与政治和文化不成熟的事实是相矛盾的。

作者作为一个地理学者，曾在他归化的国家居住并对它进行研究达四十多年，深切感到自己在这方面的责任。由于没有政府官员的职责和牵制，作者可以自由地坦率地叙述自己所见到的有关地理因素；作为一个负责的公民，作者必须自己承担责任，因此在关于种族问题的广泛题材上发表有关是非曲直的意见时，又感到为难。那里的种族问题，在其国内历史事件和传统中所产生的宿恨，引起了强烈的感情冲动甚至极端的反应，细心地探索这方面的问题，便可能引出许多不同的意见。但是，当前的问题是如此紧迫并充满着危机，最慎重的探讨可能只有通过大胆地戳穿真相才能说明问题。

正是从这个信念出发，我愿把西南非洲形势的考察概况献给我的各族同胞以及关心西南非洲最高利益的外国朋友们。

J.H. 韦林顿

1966年11月于约翰内斯堡

^① 即纳米比亚（西南非洲）。非洲统一组织根据西南非洲人民的愿望已采用“纳米比亚”作为该地的正式名称。本书因系历史性的叙述，所以仍照译原名“西南非洲”。——译者

绪 论

xvii

利 害 冲 突

西南非洲已成为全世界关心的一个地区。这并不是因为这里拥有巨大财富；的确，这里蕴藏着大量的金刚石和价值可观的普通金属；但是这里作为一个人们靠土地为生的地区来说，其价值却不高；而且自远古以来，这里的人口一直很稀少。即使现在，全部人口密度每平方哩尚不到两人。三十多万平方哩的地面上基本上不适宜于耕种，其中约有八分之一土地不适宜于居住。当地的非洲人在与欧洲人接触前，一直在世界的偏僻地方生息着，远离人类进步的洪流；在进步的洪流中，正是竞争和冲突增强了人们的体力，磨练了人们的才智。因此他们就停留在落后状态，只关心使用和保有狩猎与采集野果的地区，或他们的牧场。他们的精力几乎全部用于寻找食物、饮水和保护牲畜。在这种环境下智力或社会几乎都得不到发展。部落和个人的精力都用在生存斗争上，很少有余力从事智力的发展或从事美术工艺，因此这些方面仍停留在初级阶段。

要了解西南非洲的性质以及当地人生存的勉强性，必须观察西南非洲在非洲次大陆中所处的位置与地面上气流的关系。正是这种气流决定了西南非洲的气候，特别是降水；其基本特征是那强大的南大西洋反气旋及其反时针方向的环流，把空气经常不断地吹离这个地区，所以海洋表面的水汽几乎完全不能进入内地。给次大陆带来几乎全部降水的夏季气流主要来自东北部和东部。但在到达西南非洲以前，先越过了高地，所以气流很干燥，而且大部分很热，只剩下很少的水汽。在平均降水量很低的西南非洲，经常发生干旱，即使在降雨良好的年份，由于降水强度大，地表径流迅速流失，加上蒸发力 ^{xviii} 强，只有0.25%的降水能积存在地下，因此西南非洲大部分地方都靠引出地下水以弥补降水的不足，这是一个严重的问题。水的充分供应问题事实上已成为西南非洲的基本问题。此外，没有其它条件能够这样顽强地使这个地区不适宜于居住和经济的发展。但是，尽管降水量低，但由于植物惊人的适应性，这里还是能够生长出各种矮灌木和草类，能维持一定数量牲畜的生活，而在人类出现以前，这些矮灌木和草类曾哺养过成群的羚羊。供狩猎的动物可以迁到很远距离的地方去寻找青草或嫩芽。在现在，当干旱来临时，农民不再赶着牛群羊群乘牛车作长途迁徙了。现代的殖民区都用篱笆把自己固定在一定范围内。从前小羚羊随水草迁徙，现在则用火车或卡车把牲畜运到有牧草的地方。以前人类对付干旱的游牧生活和随着季节作远距离迁徙的畜牧业最近半个世纪在西南非洲大部分

已经绝迹了。由于政府对宣布的干旱区的农民进行援助，气候的严酷和因白人殖民区比较密集而限制迁徙的现象已稍有缓和。

这些事实表明，西南非洲的自然不足以吸引那些殖民大国。在上个世纪中叶，非洲种族集团不能维持彼此之间的和平，要求英国接管他们的土地，并进行坚强的统治。他们和开普省来的旅客以及政府官员的接触使他们对英国人已经熟悉。但是英国在十九世纪下半叶并不想寻求更多的殖民地，尽管英国不愿同意俾斯麦把殖民地单纯看作是一种负担的意见，但是对于自然条件这样差的西南非洲所提出的殖民要求肯定不会感到兴趣。开普殖民地当局对此也不感兴趣，因为它发现自己的军事力量尚不足以征服一个巴苏陀酋长^①，因此对西南非洲部落的军事援助的要求总是抱着观望态度。因此这个被人抛弃的地区内的富有者找不到一个保护人能使自己免受贫穷者的掠夺。但是当德皇威廉二世继位、俾斯麦被免去首相职务以后，西南非洲才开始了新的篇章。威廉二世决心要给德国找到“阳光普照下的一块地方”，怀着受到挫折的心情注视着英法两个殖民帝国。当时剩下来需要“保护”的地区已经很少，西南非洲还算是其中的一个，而吕德里茨就是一个跃跃欲试的带头人。于是西南非洲的部落便被置于最高权力的保护之下，如果说这不是完全违反他们的意愿，至少也是十分勉强的。至于保护他们究竟是防范何人，这个问题他们是一直不太清楚的。英国在罗得斯^②的催促下把保护地扩展到贝专纳^③，这样就把德国人限制在次大陆的西部，使他们不能同德兰士瓦的布尔人相联系。1890年当西南非洲最后被承认为德国的保护国时，西南非洲东部的疆界就由英国和德国共同协议而确定下来。

德国人确实制止了连续不断的部落战争，特别是赫雷罗人与纳马人间的战争，但为此付出的代价只不过是把部落间的仇恨变成了对德国人的仇恨。象在所有殖民地一样，凡是在白人殖民者打算殖民的地方，把土著的好地转移到殖民者手中，就会招致冲突。通过诡计和无耻的谎言，新政府寻找“正当的理由”从土著手里夺去他们想要的土地；土著的抵抗被镇压下去。这种过程在世界舆论面前被说成是正当的，是面对叛乱必须采取的坚决行动。在南非大部分最好的土地逐渐从土著手中转移到布尔人和英国人手中；在西南非洲则逐渐转移到德国人手中。这样的过程自然也发生在新大陆和大洋洲，那里白人和非白人也发生利害冲突。

在西南非洲和德国的其他殖民地中，德国人和土著人民的冲突特别尖锐。西南非洲是德国第一个殖民地，德国没有第一手经验可以借鉴。德国行政当局不能理解为什么象

^① 指现在莱索托的地方。——译者

^② 十九世纪末叶，英国殖民主义者罗得斯创办的英国南非公司侵占了津巴布韦，建立了英国的殖民统治，并在1895年用罗得斯的名字命名赞比西河以南这个地区为南罗得西亚。——译者

^③ 贝专纳已于1966年9月30日独立，改名为“博茨瓦纳共和国”。——译者

英国那些老牌殖民国家能使大量土著人民站在殖民当局一边。他们发现暴力不能产生友谊。消灭叛乱的企图之所以失败，不仅由于人类顽强的本性，而且有时也由于殖民国家人民的同情。虽然希特勒用集体消灭种族的方法几乎获得成功，但是在二十世纪头十年内，冯·特罗塔在西南非洲消灭赫雷罗人的行动，^① 却被德国国内同胞的基督教同情所阻止。此外，依靠鞭子抽打的殖民统治方法在英国的新殖民地罗得西亚虽然也很普通，但这种方法却引起了欧洲土著保护协会人员的愤怒：因为欧洲人和美洲人的同情心正在 xx 滋长，他们对非法虐待“不能自立”的土著感到不安。

然而在第一次世界大战爆发前，德国已在西南非洲建立了法律与秩序。可能除了北部的奥万博人以外，其他部落都没有任何机会违抗殖民当局。法律与皮鞭维持了秩序。一万五千白人牢固地占有西南非洲的最有价值的土地。如果德国在欧洲取得胜利，它就会统治整个中非和南部非洲。虽然接管那些土地已经进行了周密的计划，但是德国在战争中却失败了，西南非洲本身也落入南非的领导人博塔和史末资的手中，他们代表南非联邦出席了巴黎和会。

巴黎和会决定了德国殖民地的命运。德国被认定不适于拥有殖民地。南非和英国联合起来公开谴责德国在西南非洲的殖民方式。它们主张德国殖民地必须置于大国——战胜国——手中，并宣称战胜国已证明有能力管理殖民地。但是战后管理和战前有所不同。国联由三十二个国家组成，其中为首的大国决定：从战败国夺取的土地不应作战利品看待，它们应成为委任统治地。受委任的国家要对国联负责，保护当地土著人民的福利。巴黎和会采取的这个决定，虽然受到英国三个自治领的坚决反对，但仍突出地成为人类进化史上的里程碑。在历史上从来没有人从道德的立场出发批驳过拥有战利品的权利；世界上最强大的国家集团从来也没有同意过将那些“在现代世界要求紧张奋战的条件下还不能自立”的落后民族的利益委托给较先进国家，作为“文明的神圣委托”。南非是少数几个对此表示抗议的国家之一。南非的领导人认为西南非洲应该并入南非联邦。布尔人的伟大领导人博塔由于具有远见，又鉴于他的人民遭受失败和痛苦的经验，才力劝大家接受新的理想。因此西南非洲没有并入南非，而成为委任统治地，它的管理置于国联监督下。

史末资、赫尔佐格以及后来的南非联邦总理没有前例可循，他们力求按照委任统治书的条款，把这个地区“当作南非联邦不可分割的一部分”来管理，尽力促进“该地区 xx 居民的物质与精神福利以及社会进步”。南非向国联常设委任统治委员会提交了年度报告，当委员会与南非联邦代表详细研究和讨论这些报告时，发现了解释条文的困难，这

^① 冯·特罗塔这个野蛮、残忍的家伙，是德国参与八国联军的头目，曾镇压义和团，屠杀中国人民。在1904 年西南非洲赫雷罗人起义中，他又加以血腥镇压并采取了灭绝整个赫雷罗人的办法。——译者

是委任书起草人所没有预见到的。委员会的成员基本上是根据他们管理殖民地的经验选出来的，他们不对任何政府负责，但必须承认，他们大部分对所监督的大多数地区的情况是不清楚的。而且受委任国对于其主权的任何真实的和可能的贬低都比较敏感，他们在国联行政院中又占有席位，委员会须向行政院汇报，因此委员会的委员在批评受委任国的行政时不得不采取谨慎态度。

在西南非洲，委任统治地的管理是按着两个明显的目标进行的：尽可能向西南非洲引进更多的南非联邦白人移民；把土著限制在保留地内，使他们不能妨碍白人移民的发展，但他们可作为移民的劳动力来使用。委任统治委员会对于这种发展感到不安，曾几度对南非联邦对待“神圣委托”的态度表示不满。当了解到西南非洲环境条件的固有困难时，委员会感到不安的是，南非联邦当局把大量的经费用于迅速增长的白人居民，而把少量的经费用于发展土著人民的福利。委员会难于接受南非联邦这样的保证：即在增进落后人民的利益与促进他们的方面，南非联邦的箴言“欲速则不达”是公正无私的。在许多观察家看来，似乎前行政当局的措施虽然受到英国和南非联邦当局的严厉谴责，但事实上也不比受委任国那种绝对偏袒白人的管理方法坏多少，或者说也差不多。第二次世界大战爆发时，南非联邦是否完成了受委托的责任，这仍是一个未决的问题。

为了团结非轴心国家对付希特勒和他的盟国取得初步胜利的军队，罗斯福总统和邱
xxii 吉尔首相起草了大西洋宪章，这个宪章标志着人类对国家权利与义务的确认向前迈进一步。它宣布的原则是：放弃领土扩张；领土变更要根据有关人民自由表达的意志；以及人民有权选择管理他们的政府的形式。这些原则为各国提供了为自由世界奋斗的标准。这些原则后来也具体表现在1942年的“联合国宣言”^①中。在多次会议中，盟国又进一步发展了这些原则，直到1945年轴心国被打败后，有五十个国家参加的旧金山会议煞费苦心地拟订出包含一百一十一条条文的联合国宪章。

旧金山会议的代表们和巴黎和会代表们的心情是完全不同的。巴黎和会的盟约实际上是由“三巨头”制订然后交各国代表正式批准的。在旧金山会议中，鉴于国联在英法两国直接控制下以失败告终，各国代表决定将新组织的政策置于联合国大会的指导下。所有会员国，不分大、小、贫、富都应在联合国大会中有同等的发言权和表决权。

这种新制度对于西南非洲问题立即产生了影响。史末资陆军元帅建议把西南非洲合并到南非联邦。他曾安排西南非洲的酋长们进行一次投票。根据他的报告，酋长们以压倒多数支持合并的建议。但是联合国大会却不赞同这个建议。不管会员国对投票的方式

^① 1942年1月1日中、苏、美、英等二十六国签订了“联合国宣言”。这里第一次出现了“联合国”的名称，不过当时还不是一个国际组织，而是对法西斯国家进行战争的各国的总称。——译者

意见如何，合并的要求正式被拒绝了。理由是西南非洲的土著居民还没有在政治上发展到能在“一个下午”决定这项重要问题的地步。这是南非联邦碰到的第一次大挫折。联合国大会要求把西南非洲置于新成立的托管制度下，根据这一制度这类托管地的管理应受联合国大会的密切监督。其它委任统治地都已由受委任国自动置于托管制度下，只有南非联邦坚决不同意改变西南非洲的地位。对于南非联邦有权拒绝改变西南非洲地位的说法在辩论中受到强烈谴责，最后建议交国际法院处理，国际法院以刚过半数作出决定^{xxiii}，认为南非联邦在法律上确实没有义务接受对西南非洲的托管，但同时也必须通过联合国履行其应承担的国际义务。南非联邦在法律上没有义务把西南非洲的地位由委任统治改为托管，这个意见南非联邦是完全接受的；至于说南非联邦的国际义务包括接受联合国大会对西南非洲的监督，这个意见南非联邦是完全反对的。差不多有二十年之久，南非联邦（现在是南非共和国）和联合国间的争执一直在继续着。近年来由于南非历届国民党当局进一步发展了种族隔离政策，双方关系更加恶化。在联合国辩论中，南非代表一再宣称种族隔离政策就是“分别发展”，它将保证黑人和白人都有他们自己最好的发展条件，免除另一方的不公平的竞争。非白人构成联合国成员的绝大多数，在他们看来，种族隔离政策就是维持白人的统治（白人至上^①）让黑人当奴仆的一种手段。许多新生的非洲国家，现在已成为联合国组织的会员国。从前的白人总督主动地让它们独立，它们对已经取得的独立怀着无限的自豪感，它们感到：为了证明它们已经发展到成年地步，有义务为非洲大陆南部尚未独立的同胞高举自由的旗帜。在这场十字军运动中，这些独立国家用武力侵略南非的威胁竟然听任传布，未受到联合国组织的谴责，虽则使用武力，甚至使用武力的威胁，都是违反联合国宪章的。不仅这种威胁听任传布未受谴责，而且南非为了对付这种威胁而加强国防力量还受到联合国严厉的抨击。如果某个法国戏剧家的著名讽刺确实适用于某种情况，那么用在此处倒是很恰当的。他说：“这条狗很凶恶，因为它在受攻击时要进行自卫。”在联合国大会中，非白人会员国现在占大多数，它们可以通过任何动议来反对白人国家，不管这动议是否合乎正义。这种做法本身可能是对真理的敌视。在联合国会议记录中，有人发现有些通过的决议里明显地包含着谎言，但是决议的赞助人怕“削弱决议”，^②拒绝修改他们的指控。这些“自由战士”的态度本身确实是削弱了他们的事业，并削弱了联合国组织的道德力量；而且，其结果适足以模糊情况的实质，使非正义的维护者为了坚持错误而团结起来。由于证明不公正的指控是不真实的，所以，不公正的当事人便有机会逃脱他的真正罪行。

① “白人至上”原文为baasskap。——译者

② 见《联合国月报》1964年6月第1卷第2期第37—39页所载：《在结束殖民主义特别委员会中关于奥登达报告书的讨论》。

西南非洲被陷入的那种政治局面是史无前例的。甚至国际法院的十五个法官在这些问题上所持的意见几乎也是对等的，正象在法院是否有权裁决利比里亚和埃塞俄比亚对南非的控告这个问题上他们持有不同的意见一样。如果对委任统治有关的全部事实不了解，那么象南非没有完成对西南非洲所承担的委任统治之类的控告就不能正确地加以裁决，法律的事实包括关于条约或协定起草人意图的各种各样的主观意见。由于不同的“直觉”，即使最好的专家和最公正的法官在这些判决中他们的意见也可能有很大差别。其它类型的事实则较容易合理解释。这些事实包括某种局势的历史发展，政策制定者公开宣布的意图，地体和气候的自然特征，土壤的肥力以及土地的价值。我们必须对上述事实和其他因素进行了解和考虑，然后才能对南非是否完成对西南非洲委任统治的责任这个问题作出公正的答案。下列各章的目的就是要对这些因素作一些说明，提出一些足以使所有居民都能得到发展的途径并合理地分享西南非洲所提供的利益。

第一部分 地理环境

第一章 西南非洲^①的范围、地质构造和地形

范围和面积^②

1

西南非洲境域从南界的奥兰治河到北界的库内内河和欧科范果河约跨纬度 11.5° , 约合 800 哩。其宽度, 北部(卡普里维狭长地带除外)约 600 哩, 南部约 220 哩。总面积 318,261 平方哩(824,296 平方公里), 其中包括属于南非共和国^③的沃尔维斯港 434 平方哩“飞地”在内。这个面积稍大于英、法两国面积之和, 约为南非的三分之二。

疆界

南临南非开普省的西北部, 以奥兰治河北岸为界。东界南端沿东经 20° 经线, 向北直到南纬 22° 纬线, 转向东沿着南纬 22° 纬线到东经 21° 经线, 再向北沿着东经 21° 经线到卡普里维狭长地带的南界。北界从海岸沿着库内内河下游的河道中流向上到鲁亚卡纳(或奥鲁瓦哈卡纳)瀑布(南纬 $17^{\circ}23'23.73''$), 由此向东沿着穿过这里的纬线到欧科范果河的中央, 顺流而下到迪库尤岛(南纬 $18^{\circ}01'32.75''$, 东经 $21^{\circ}25'28.81''$)上的航标。从此, 北界呈一直线伸向东北到达赞比西河南岸的航标(南纬 $17^{\circ}28'29.28''$, 东经 $24^{\circ}14'50.04''$)。由此, 沿着赞比西河中流到达它与乔贝(利尼安蒂)河的汇合处。然后沿着乔贝河的中流而上直到这条河流(在此称为马希河)第一次横越南纬 18° 线的地点。由此向西, 卡普里维狭长地带(根据英、德两国协定, 该狭长地带最少 20 哩宽)的南界沿着南纬 18° 线到达与此狭长地带的北界相平行且相距 20 哩的一条直线, 再沿此线到达迪库尤岛上航标正南 20 哩的地点, 由此伸向正西, 与东经 21° 经线的东界相遇。

① 原书中“the territory”译作西南非洲或西南非洲境域。以下同。——译者

② 参阅书末西南非洲概况图。

③ 即南非(阿扎尼亚)(在白人种族主义者统治下)。以下同。——译者

职权区划和行政区划

从职权方面来说，西南非洲可分为两大部分：南部地区和北部地区。

南部地区有 220,029 平方哩，包括向北直达“警察管理区”北界的部分，即早期白人殖民以来正式管辖的地方。这个界线有时叫做“红线”，现在经常宣布移动。

北部地区有 97,798 平方哩，包括西南非洲其余的地方(除去沃尔维斯港“飞地”)，几乎全部居住着考科裴勒得、奥万博兰、欧科范果兰和卡普里维狭长地带的当地居民。

从行政方面来说，西南非洲可分为二十一个政区。其面积大小，从 6,236 平方哩(奥卡汉贾)到 37,025 平方哩(戈巴比斯)并且包括北部的考科裴勒得(22,650 平方

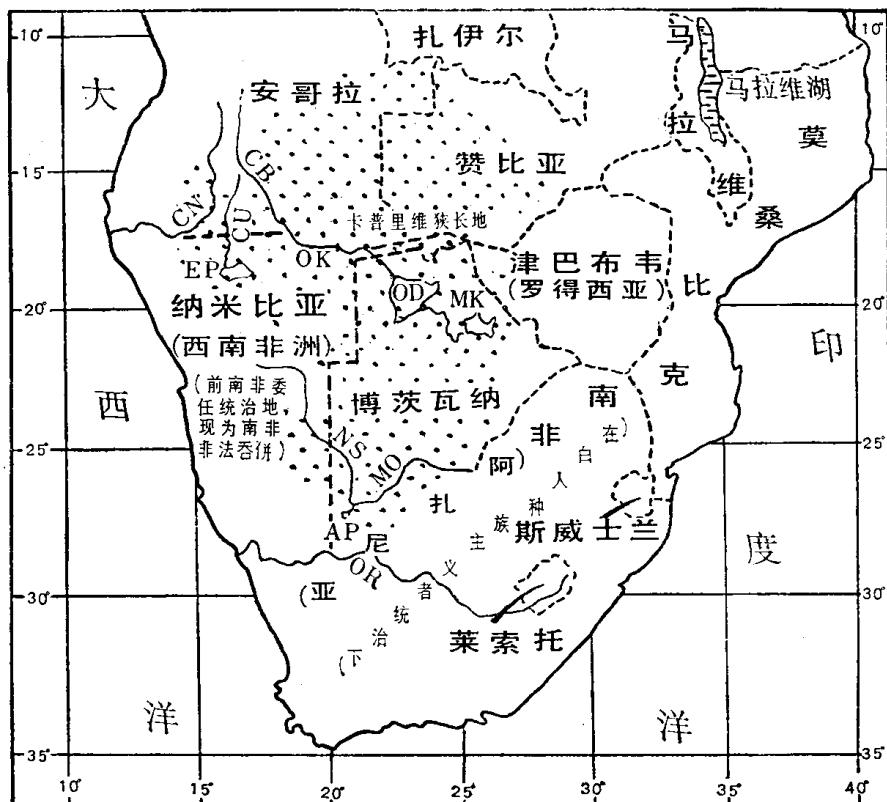


图1. 西南非洲：次大陆的联系

散点分布区是赤道南部分水界以南卡拉哈里盆地沙地裴勒得草原。^①

水系形态：CN. 库内内河；CU. 库维莱河；CB. 库邦戈(OK. 欧科范果)河；EP. 埃托沙潘盐沼；OD. 欧科范果三角洲；MK. 马卡里卡里洼地；NS. 诺索普河；MO. 莫洛波河；AP. 阿比夸斯普茨；OR. 奥兰治河。

图注：根据地图出版社 1972 年出版的《世界地图集》，把原图中标注的“西南非洲”加注为“纳米比亚(西南非洲)(前南非委任统治地，现为南非非法吞并)”，原标注的“南非”加注为“南非(阿扎尼亚)(在白人种族主义者统治下)”。——译者

^① 裴勒得草原(Veld)，即南非稀树干草原。以下同。——译者

哩)、奥万博兰(16,220平方哩)、欧科范果兰(16,367平方哩)和东部卡普里维(4,453平方哩)等区。

大陆的自然联系

非洲赤道南部分水界以南的南部非洲的总自然形态^①是一个大盘状的高原，高度约3,000—11,000呎。高原周围是边缘高地，中间是沙漠广布的卡拉哈里盆地(图1)。高原的边缘与南非海岸之间是高原的边缘地带，这个地带的宽度变化是根据岩石构造和边缘河流的侵蚀力而定的。西南非洲位于南非次大陆西侧，在西南非洲疆界内，包括卡拉哈里盆地的一小部分、高原边缘高地的大部分和高原边缘与海岸之间的边缘地带。要了解西南非洲境内与现代人文问题密切相关的地形状况，需要知道一些它的地质情况。

地 质 建 造^②

西南非洲境内组成“基底杂岩”的最古老岩层是太古界的花岗岩和片麻岩以及原生的阿巴比斯系、马林霍夫系和基斯系的已变质的沉积岩和岩浆岩。在西南非洲境内的最西南部，还有与以上诸系在一起的较新的加里普系地层(图2)。在延续了6—12亿年之久的元古代中，造成了13层或14层建造，这些建造直到最近才被鉴别出来，并在某种程度上被联系起来。它们包括着：奥普达姆建造、卡波克建造、辛克莱尔建造、科本达斯建造和斯库莫克建造；主要成分有：石英岩、砾岩、霏细岩、片岩和大理岩，这些建造上覆盖着由石英岩和砾岩所组成的奥博鲁斯建造和多恩普特建造，其中可能包括组成类似的楚米斯建造。

达马腊系^③

在西南非洲的中部和北部，元古界地层上覆盖着达马腊系，其南相和北相都可以认得出来。南相或斯瓦科普相，包括科马斯统和哈科斯统，主要由变质岩组成，其中包括：大理岩、石英岩和片岩，以及白云岩。在南部很多地方这些岩层都发生了强烈的褶

^① 这个地区的详细情况，可参考J.H.韦林顿《南部非洲》，第一卷(剑桥，1955)。

^② 地质时代单位，由大至小为代、纪、世；与其分别相当的地层单位为界、系、统。例如古生代形成的地层叫做古生界。这是国际通用的统一性单位。至于本书中的“建造”(formation)是地方性地层系统的基本单位名称。——译者

^③ 上述的一些建造以及达马腊系和纳马系的详细论述，见亨诺·马廷：《西南非洲和大纳马夸兰前寒武纪地质学》，开普敦大学前寒武纪研究所(1965)。

皱。北相或奥乔相，主要是由奥塔维统以及稍新的马尔登统所组成，含有白云岩、石灰岩、石英岩、铁矿、页岩、砾岩和硬砂岩。在西部地区，这些地层没有褶皱，但是向着埃托沙盆地缓倾。在东部奥塔维—楚梅布—格罗特丰坦地区，这些地层有强烈的褶皱，并蕴藏着富矿床，即：楚梅布、阿贝纳布、科姆巴特及其它采矿中心的矿床（第六章）。东部的许多地区由于广布着白云岩和石灰岩的露头而成为岩溶^①区。

在达马腊岩层的南部边缘，向北倾斜的科马斯片岩含有许多硬石英岩质的块状扁豆体，混杂着许多粗面岩的岩颈和岩墙，并且下伏着科马斯统的厚层基底石英岩层，形成了一系列大致为东北—西南走向的高大山脊，长约50哩。这些高大山脊连同邻近切割的片岩台地，通称为科马斯高地。至于它的地形，后面还要叙述。

5 纳马系

达马腊系以南，高原西边的主要地质建造是前寒武纪后期和下寒武纪的纳马系，其中有四个统已被鉴别出来。覆盖于石英岩、粗砂岩和砾岩所组成的基底层之上的是坚硬的奎比斯石英岩，其厚度的变化约在100—600呎之间。奎比斯石英岩上覆着主要由蓝黑色的施瓦尔茨卡尔克石灰岩组成的另一个统。这两个统构成了西南非洲西南部（尤其是诺克勒夫特山脉与奥兰治河之间的高原西部边缘地区）的大部分最高地区。

再向上的两个统，一个叫施瓦茨岭统，厚约1,100呎，主要为页岩，其间夹有两层展续的砂岩夹层；另一个是大菲什河统，是由底砾岩状的石英岩所组成，上覆着红色和紫色泥质砂岩，这是一种在地形上突出的石英岩和砂质页岩及粉砂岩，其中夹有薄层砂岩夹层和石英岩夹层。^②

西南非洲的南部，纳马系几乎是水平的；而中部纳马兰的纳马系则向东徐缓倾斜，其中大菲什河上游盆地内纳马系上覆着卡鲁系。

卡鲁系

卡鲁系和纳马系一样，向东朝着南卡拉哈里盆地徐缓倾斜。卡鲁系底部的德怀卡统是由冰碛岩（带着海相）、页岩和砂岩组成的，德怀卡统在东南方和西南方连接着埃卡统。南非的博福特统在西南非洲境内是缺乏的，但在西南非洲的中部和北部斯托姆山统主要是埃乔砂岩（主要是在达马腊兰）和斯托姆山熔岩或考科熔岩（在考科裴勒得及其邻近地区和北部纳马兰）。根据钻探可以知道，西南非洲的北部卡拉哈里沙地裴勒得草原的大部分地区，下伏着斯托姆山砂岩和熔岩。下卡鲁系沉积物覆盖着西南非洲南部的

^① 岩溶又名“喀斯特”。——译者

^② 亨诺·马廷：《西南非洲和大纳马夸兰前寒武纪地质学》，第110页。

广大地区。这里两层薄的德怀卡砂岩与南部卡拉哈里盆地的自流水的产生有联系。这一点后面还要叙述。

后卡鲁侵入

在地质和自然地理上特别令人感兴趣的是晚卡鲁和后卡鲁侵入的粉红色花岗岩侵入体。^① 其中有一种形成特殊的布兰德山侵入体，直径长 25 哩，伸到尤加布河下游的南部。这个侵入体从纳米布平原陡然升起，高度为 8,463 呎，成为西南非洲境内的最高点。这样的幼年期花岗岩地形还有：布兰德山西南 20 哩处的梅萨姆，奥奇霍龙戈保留地的奥康杰杰，奥乔南部的帕雷西斯山，奥马鲁鲁西南部埃龙戈山的某些部分，乌萨科斯西北部壮丽的大斯皮茨山。

在克特曼斯霍普与吉贝翁之间出现一些黄长石玄武岩质的火山颈（白垩纪和晚白垩纪）。由大块角砾岩填塞的大布鲁卡罗斯火山颈（高 5,205 呎，直径长 2 哩）在贝塞巴北部形成一座壮丽的孤山。

卡拉哈里系

西南非洲境内的卡拉哈里系占有南非广大的卡拉哈里盆地，普遍由风成或水成而未固结的地表砂层所组成，下伏着多少有点固结的钙质砂和砾石。该系地层的厚度变化很大，建造边缘只有很薄的砂质石灰岩残积物，盆地的最深处厚达 1,000 呎以上。在格罗特丰坦的东北部，即在马罗拉布姆—卡诺夫莱地区，1007 农场有一个钻孔，记录如下：0—140 呎为粗砂，141—200 呎为粗砾石，201—300 呎为粉红色的粗粒砂，310—880 呎为中粒粉红砂，伴有钙质结砾岩和硅质结砾岩，881—900 呎为深红色页岩，901—1,030 呎为中粒粉红砂，1,031—1,035 呎为深色页岩，1,036—1,043 呎为风化的玄武岩（卡鲁系的顶部）。^② 在埃托沙盆地中盐沼边缘东北部约 5 哩处的安多尼，那里有个 766 呎深的钻孔，穿过钙质砂岩和粘土，又穿过砂质石灰岩和红色页岩，然后到达下伏的埃乔岩层。西南非洲东南部奥布—诺索普自流盆地内，卡拉哈里层最厚的地方超过 800 呎。然而，有些地方亚卡拉哈里系和亚卡鲁系的地面象岛屿一样隆起在卡拉哈里系地面之上，象（达马腊系）阿哈山脉和贝专纳边境附近的其它较小的一些露头就是这样。

地面上的砂粒，由于表面包着氧化铁薄膜，因此大致呈现出微红色。然而，在潮湿地方却没有这种微红色的薄膜，砂粒呈现出灰色。在沙地裴勒得草原的有些地方，沙质

^① 较大的深成岩体（布兰德山和埃龙戈山）现在认为是被剥露出来的破火山口的下部。

^② T.S. 科克：《西南非洲地下水的产状和位置》，学位论文，开普敦大学（1964），第 202 页。

地面几乎是平地，如在奥马塔科—埃普基罗地区就是这样；但在另一些地方的地面上却形成了许多沙丘，在欧科范果裴勒得草原（或孔裴勒得草原），沙丘宽而低；西南非洲东南部的沙丘较高，呈“肥皂”状，这里的沙丘大致都是东南走向。

自然区

大断崖

我们知道，西南非洲境内两大主要自然地理区是高原区和高原边缘区，它们的分界线是高原边缘或大断崖。由奥兰治河向北，大断崖沿着休伊布高原的西部边缘（图3），是由奎比斯石英岩构成的。从卢得立次—克特曼斯霍普铁路往北，大断崖便是泰拉斯山脉、察里斯山脉和诺克勒夫特山脉。这些山脉多处受到向西流向纳米布的一些河流的强烈侵蚀。大断崖向北伸向砂岩覆顶奇异壮观的桌状山——甘斯山（7,713呎），俯视内纳米布，约在4,000呎以下。由此往北，宽广的奎塞布河谷横切科马斯高地西部边缘的高原地表。在这里，东北走向的达马腊片岩、石英岩、大理岩和其它岩石支配着地势。排水线顺应地质的地势趋向，所以没有断崖构造。从科马斯高地向北到达马腊系的奥塔维地层，没有明显的高原边缘踪迹。最常见的山脊状地形是介于两条较大河床之间的河间地，在那里，花岗岩、大理岩和石英岩常常形成崎岖的孤山或山脊。大约南纬19°以北，向着埃托沙盆地倾斜的奥塔维地层突然向北下降，石灰岩和石英岩为断崖构造创造了良好条件。¹²霍尼布河、霍鲁西布河和库米布河横切这个地层，成为深而狭的水峡和隘口，使高原切口十分明显，但稍向断崖后面便切割着高原表面。这个地区内的断崖表现出最壮丽的景色，在不同的地段有不同的名称：南段叫吉拉芬山，^①中段叫托内森山，北段叫奥奇希帕山等。在这里，库内内河穿过贝恩斯山脉，流出它的下游峡谷，进入纳米布。这里的断崖高约6,500呎，高耸于南戈拉沙漠平地及其西方的哈特曼山之上。断崖继续向北横越库内内河，进入南部安哥拉，高度有些减低，但仍保持其雄伟的断崖状特色。

纳米布

纳米布位于高原与海岸之间。在大断崖山麓或在高原边缘地表的陡峭地方（那里没有断崖），纳米布地表高度约3,000—3,500呎。纳米布平均宽度约为80哩。这里滨海约

^① 吉拉芬山(Giraffen Mts.)按即吉拉夫山(Giraffe Mts.)。——译者