

“十二五”国家重点图书出版规划项目
非洲城市化建设实证研究丛书/甄峰 主编

非洲城市化建设

FEIZHOU CHENGSHIHUA JIANSHE

甄峰 席广亮 魏宗财 等 编著



东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

“十二五”国家重点图书出版规划项目
非洲城市化建设实证研究丛书 / 甄峰主编

非洲城市化建设

甄 峰 席广亮 魏宗财 等 编著



东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

南京 • 2016

内容提要

加强对非洲城市化建设研究,对中非合作的可持续发展具有重大意义。本书在参考国内外文献的基础上,以城市化建设为主线,系统梳理了非洲资源基础与城市经济增长、城市化发展的历程、空间格局、支撑体系等内容,并结合对非洲四国城市在乡村发展现状的考察和中国城市化的建设经验,提出非洲不同区域的城市化发展战略和策略建议。

本书可供从事中非投资与研究的人员学习参考,也可供从事城市研究、城市规划与相关专业的师生阅读。

图书在版编目(CIP)数据

非洲城市化建设 / 甄峰, 席广亮, 魏宗财等编著. —
南京: 东南大学出版社, 2016. 3
(非洲城市化建设实证研究丛书 / 甄峰主编)
ISBN 978-7-5641-6445-4

I. ①非… II. ①甄…②席…③魏… III. ①城市建
设—研究—非洲 IV. ①F299.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第067752号

书 名: 非洲城市化建设

编 著 者: 甄 峰 席广亮 魏宗财 等

责任编辑: 徐步政 李 倩 编辑邮箱: 894456253@qq.com

文字编辑: 莫凌燕

出版发行: 东南大学出版社

社 址: 南京市四牌楼2号 邮编: 210096

网 址: <http://www.seupress.com>

出 版 人: 江建中

印 刷: 虎彩印艺股份有限公司 排版: 南京新洲制版有限公司

开 本: 787 mm×1092 mm 1/16 印张: 14.75 字数: 348 千

版 次: 2016年3月第1版 2016年3月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5641-6445-4 定价: 49.00 元

经 销: 全国各地新华书店

发行热线: 025-83790519 83791830

* 版权所有, 侵权必究

* 本社图书若有印装质量问题, 请直接与营销部联系(电话: 025-83791830)

总序

非洲幅员辽阔,资源丰富,人口众多,更是世界古人类和古文明的发祥地之一。自1847年以来,非洲殖民地相继独立,非洲国家和地区经济社会发展逐渐恢复,个别石油矿产资源丰富的国家一度呈现出良好的发展势头。但长期以来殖民主义统治造成的非洲经济结构单一、经济增长不均衡、种族对立冲突与社会持续贫穷的乱象一直存在。当然,这些问题的表现形式和程度在不同非洲国家之间会有所不同。在非洲,经济社会发展的落后,并没有限制城市人口的增长。非洲大陆以“当今世界城市化增长最快的区域之一”而闻名。根据联合国人居署的报告,非洲的人口城市化比例已经超过了40%,且每年以平均2%的速度在增长。然而,我们也看到,伴随着快速城市化,是大量城市贫困及非正规经济等问题在非洲国家的普遍出现,大量城市居民生活在贫民区和无规划的环境中。同时,非洲大陆可耕地资源达8亿 hm^2 ,但其农业经济基础和发展水平与其土地的丰富程度相比,却显得极不相称,现在开发利用的耕地还不到2亿 hm^2 。长期以来,非洲各国粮食供应不足,粮食安全状况十分脆弱。这些都是困扰非洲未来发展的难题。

中国与非洲同为世界文明的发源地,中非友谊与合作源远流长。半个世纪以来,中非友好合作关系经受住了国际风云变幻的考验,得到不断巩固和发展。中国经济发展和对能源、原材料的巨大需求,非洲作为资源丰富的广袤大陆,和中国在经济上存在重要的互补性。同时,随着我国经济持续发展和综合国力的增强,中国正逐步增加对非援助,为消除贫困、实现联合国千年发展目标积极贡献。2000年,中非合作论坛的建立,为中非关系发展提供了新的互利共赢的合作平台。2006年,中国政府《中国对非洲政策文件》的出台,更是明确提出与非洲共建政治上平等互信,经济上合作共赢,文化上交流互鉴的新型战略伙伴关系。在战略利益上,非洲国家与中国在众多国际事务中一直相互支持,成为共同发展的重要伙伴。目前,国营和民营企业两千多家已走入非洲,中方专家、职工已有数十万之众在非洲辛勤耕耘,给非洲和中国人民带来了共同利益。可以说,作为世界上经济发展最快的国家,中国为非洲的发展做出了重大贡献,已经成为对非洲投资规模最大的发展中国家。2000年中非贸易额为106亿美元,2014年中非贸易额则增至2200亿美元,中国已成为非洲第一大贸易伙伴。

在非洲地区的工业化与城市化过程中,中国因素正在发挥着日益重要的作用,推动了非洲地区城市与区域的发展。中国正在积极推进与非洲国家在金融、电信、旅游、航运、服务贸易等领域的合作,这将进一步推进非洲国家工业化与城市化进程。2013年3月,国务院授权三部委发布的《推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动》中,明确将非洲作为“一带一路”战略的实施区域之一。在此基础上,2015年,中国与非洲联盟签署了一项长达48年,覆盖几乎非洲全境的交运开发备忘,涉及高铁、高速公路、航空和工业化基建等所有相关设施。中国与非洲在资源开发、能源合作、人才流动、资金与技术输出等方面也建立了进一步的紧密合作。

改革开放以来,中非学术研究与交流取得了重大进步,非洲学研究也步入了一个新的台阶。尽管中国对非洲研究取得了很大的成绩,但同美国、英国、法国等发达国家相比较,中国的非洲学研究力量还显得相对薄弱。在温家宝总理推动的“中非联合研究交流计划”

的实施推动下,国家相关部委如外交部、中联部、商务部、农业部等都日益重视对非问题的研究,对非研究已经成为新的热点,也是国家战略的必然选择。同时,中国国家、地方政府及企业广泛参与了非洲的基础设施项目,一些非洲项目也获得了中国政府的援助,这促使中非在城乡规划与建设领域的合作与交流日益增多。可见,随着非洲国际地位的提升以及中非新型战略合作伙伴关系的建立,非洲研究也将面临新的发展机遇,逐渐成为“显学”。

当前中国对非洲研究的成果主要集中在对非洲现有资源、环境、文化、国际关系等方面内容的描述性解释,与“火热”的经济联系相比,我们在非洲国家与城市研究方面,仍然是相当薄弱,在系统性、实证性研究方面更是非常缺乏。由于对非洲基础研究的缺乏,非洲学研究的理论框架并不清晰,这不仅使得国家对非政策建立方面理论与实践支撑不足,也使得国内学术界及普通民众对非洲国家与城市发展的现状、问题等都不了解。目前为止没有专门的丛书去系统分析、研究非洲国家和城市发展,国内学者发表的针对非洲国家和城市研究的论文相对欧美国家也是非常稀少。

展望未来,从全球层面来看,非洲将是中国最理想的海外投资地。中国与非洲国家同为发展中国家,而中国拥有向非洲社会发展提供综合性解决方案的能力,即非洲发展所需的任何资源(资本、技术、管理、设备等)中国都能系统提供。中国的成功发展模式对非洲也很有启发意义。因此,在新的国际政治经济环境下,加强对非洲国家与城市的研究已经成为中国国家战略的重要考量。教育部目前也在推动学术研究“走出去”,对非洲的研究无疑是中国学术研究“走出去”的首要选择。

该套丛书试图立足于新的国际地缘政治与文化背景,从中非互惠共赢、战略伙伴的关系出发,对非洲当前国家与城市层面一些重点与热点问题进行研究梳理,从新的角度去阐释非洲国家与城市的资源分布、产业开发与园区建设、交通网络建设、城市化与城市体系等方面内容。希望本丛书的出版,既为非洲学术研究提供丰富的基础资料与重要理论观点,也为国家和企业的对非政策提供可靠的决策和参考依据。不仅在理论上丰富“非洲学”的研究,在实践上也能为国家企业的战略规划提供相应的支撑。

甄峰

中国非洲问题研究会副会长

中非人民友好协会理事

2015年

《非洲城市化建设》是一部着重阐述非洲城市问题的专著。我有幸在该书出版前阅读全稿，受益良多。

尽管非洲城市化起步较晚，但发展迅速。自20世纪中叶以来，非洲城市化呈加速之势，并将持续较长时间，非洲的城市化和工业化发展越来越成为全球关注的焦点。全球化、工业化、人口膨胀以及频繁的战乱是推动非洲城市化快速发展的重要原因。一方面，全球化深度影响，为非洲的现代工业经济发展和城市发展创造良好的外部动力。另一方面，非洲人口迅速增长、贫困、政治动荡等因素在导致城市人口爆炸式增长的同时，也带来了严重的城市社会问题，如城市贫困、就业严重不足、基本公共服务设施严重短缺等“城市病”。这已成为学术界广泛关注的热点，国内外学者在积极寻求解决“城市病”的策略和方法，以促进非洲可持续的城市化发展。

在当今世界和平与发展环境下，非洲城市化发展的政治社会环境和制度趋于稳定，全球化、信息化和国际贸易深入发展，非洲经济结构将得到进一步的调整和优化，多元化的经济体系将逐步建立起来，成为非洲城市化快速发展的重要经济保障，非洲人口和劳动力的巨大潜力也将推动城市化快速发展。同时，也应当清楚地看到当前及未来非洲城市化建设所面临的巨大挑战，如何应对服务设施建设与管理、经济结构调整和就业保障、城市贫困、人居环境改善、气候变化等挑战，优化城市化空间格局，提升城市发展质量，是在推进非洲城市化建设中需要深入研究和思考的重要领域。

21世纪以来，在“中非合作论坛”精神指引下，中非关系在贸易、投资、承包合作、发展援助等领域均取得了巨大的成就。中国在推动非洲城市基础设施建设、矿产资源开发、产业园区建设、工程建设等城市建设方面发挥了巨大的作用，但国内学者对于非洲城市发展和城市化的研究相当薄弱，因此加强非洲城市地理、城市规划方面的研究，然其对当前推动中非命运共同体发展、提升非洲城市化建设质量具有重要的理论和实践意义。

甄峰教授长期重视非洲的研究工作，先后赴非洲多个国家进行实地考察调研，特别是在非洲区域经济增长和城市发展方面的研究成果颇丰。本书着重聚焦非洲城市化建设，为读者全面系统地阐述了非洲城市化发展的特征和战略，从非洲区域、国家和城市等不同尺度，分析非洲城市化发展的现状特征、过程、空间格局、动力机制和发展战略等内容，帮助我们更加深入地理解非洲城市发展。

该书的研究框架中，特别强调了中国对非援助在促进非洲城市发展和城市化建设中的作用。甄峰教授在非洲城市和乡村考察的基础上，对非洲城市和乡村发展提出了独特的见解，并从中国城市化发展经验借鉴的角度，提出非洲城市化发展的策略，难能可贵。

非洲正处于城市化加速发展的阶段，为全球经济发展、国际贸易提供了非常广阔的资源、市场和空间。《非洲城市化建设》编撰成书，恰逢其时，可以说这是一部结构严谨、思路清晰、图文并茂的学术著作，值得一读。

在该书出版之际，甄峰教授嘱我作序，我谨将感受写下来，不揣浅陋，聊以塞责。但愿我国的城市地理学者结合中国在推动城市化建设过程中积累的丰富经验，从理论与实践上对非洲城市问题解决和健康可持续的城市化发展做出更多实质性的探索，研究成果越来越丰硕。

姜忠尽

非洲大陆是当今世界城市化增长最快的区域之一。根据联合国人居署的报告,非洲的城市化率已经超过了40%,每年平均2%的城市化速度已经超过了亚洲。非洲城市化发展逐渐成为全球关注的焦点。但是,伴随着城市化的快速发展,非洲国家普遍存在城市贫困及非正规经济等问题,大量城市居民生活在贫民区和无规划的环境中,非洲城市化问题十分突出。同时,非洲大陆幅员辽阔,土地资源丰富,可耕地资源达8亿 hm^2 ,但其农业经济基础和发展水平与其土地的丰富程度相比,却显得极不相称,现在开发利用的耕地还不到2亿 hm^2 ,乡村发展对城市化的推动作用较弱。

20世纪80年代以来,非洲国家陆续实现了国内政治的和平稳定,在此基础上推进区域和国家一体化发展和行政管理创新,以及经济、全球贸易领域的改革,为资源开发、工业经济发展和城市建设提供了良好的制度环境和内部动力。同时,经济全球化的深入发展,极大地促进了贸易自由化、金融国际化和生产一体化,而信息化与高新技术发展引起的国际分工的深刻变化,加速了资本、货物、人才、技术、信息等要素向非洲转移,拉动了非洲的外商投资,提升了非洲内部以及非洲同其他区域的经济贸易水平。大量的外商投资和先进技术、管理经验进入非洲,带动了非洲国家对传统产业改造和经济改革,从而有效改善和提高了非洲城市的生产力与资源开发利用水平,对于增加城市就业机会、提高经济效率、改善城市环境、增强城市经济活力等有着积极意义。而非政府组织和国际援助在维护非洲地区和平、提供社会服务和社会救助方面具有很大影响,在这些因素的影响和推动下,非洲国家将迎来工业化与城市化的加速发展时期。

伴随着中国经济的增长与中非全面战略伙伴关系的建设,中国对非投资规模越来越大。中国不仅仅投资于非洲国家的石油矿产资源,同时也投资非洲城市的基础设施、住宅、港口、工业园区建设和农业发展,这些都直接或间接地促进了非洲的城市化建设和乡村发展。因此,加强非洲城市化建设研究,对于中非合作的健康可持续发展具有重大意义。相对于西方对非洲几百年的研究和关注,国内对于非洲的研究总体上还处于起步阶段,尤其是对非洲城市化建设的研究几乎为空白。在非洲地区的工业化与城市化过程中,中国因素正在发挥着日益重要的作用。中国正在积极推进与非洲国家在金融、电信、旅游、航运、服务贸易等领域的合作,这将进一步推进非洲国家工业化与城市化进程。因此,迫切需要开展非洲国家城市化建设的影响机制、空间格局、发展战略及支撑体系的研究,进而针对性地提出城市化与乡村发展政策。从非洲国家国情出发,认真研究、借鉴中国城市化发展的有益经验,有助于促进非洲国家城市化与乡村建设健康、快速发展。

本书在参考国内外文献的基础上,以城市化建设为主线,系统梳理了非洲资源基础与城市经济增长、城市化发展的历程、空间格局、支撑体系等内容,结合对非洲四国(南非、刚果民主共和国、刚果共和国和马里)城市与乡村发展现状的考察和中国城市化建设经验,提出非洲不同区域的城市化发展战略和策略建议。城市化研究是一项系统性、长期性和复杂性的工作,由于研究覆盖内容较为宽广,文献资源和数据有限,以及作者水平的限制,书中难免有不少缺陷和不足,望广大读者朋友提出宝贵意见。

本书的主要内容和分工如下:第1章由魏宗财撰写。主要分析非洲国家资源基础与城

市经济增长，包括非洲的地理环境、矿产、农林产品、水利等资源禀赋情况，民主化进程和社会文化，以及主要国家和城市的经济增长。第2章由朱寿佳撰写。在介绍城市化发展历程基础上，分析非洲城市化的总体态势和不同区域的城市化发展现状，并从发展质量和动力、城乡差距、城市贫困、设施配套和环境等方面总结了非洲城市化存在的问题。第3章由王波撰写。研究了非洲国家人口的空间分布差异与特征，城市化发展的时空变化，以及不同区域城市空间分布格局、城市空间体系和城镇集聚区发展等内容。第4章由席广亮撰写。剖析气候环境和自然灾害、人口增长、经济发展、历史和民族冲突等因素对非洲城市化发展的影响，在此基础上从内部和外部两个层面分析了非洲国家城市化发展的动力机制。第5章由陈映雪撰写。从交通运输体系、能源电力供给、生态环境、人力资源、公共服务体系、城市管治等六个方面分析其对非洲城市化的支撑状况及发展方向和对策建议。第6章席广亮撰写。在分析非洲城市化面临的挑战、机遇和发展趋势之后，从经济振兴与沿海中心城市建设、人口集聚与内陆中心城市培育、农业现代化与乡村城镇建设提出非洲城市化发展战略。第7章由甄峰撰写。详细介绍了考察南非等四国城市与乡村发展的情况，基于实际考察梳理非洲国家城乡发展的区域特征和主要问题，进而提出中国城市化建设经验对非洲的借鉴作用。章雨晴、尹秋怡、封蓉协助完成部分图件制作、文字修改。全书最后的统稿与审定由甄峰、席广亮完成。

甄峰

2015年10月25日

目录

总序 2

序言 4

前言 5

1 非洲国家资源基础与城市经济增长 1

1.1 非洲资源禀赋 1

1.1.1 得天独厚的矿产资源 1

1.1.2 广袤神奇的“高原大陆之洲” 4

1.1.3 辽阔的热带林地与珍稀农林特产品 6

1.1.4 丰富的水资源与水利开发潜能 8

1.1.5 独特的地理环境与丰富的人文旅游资源 11

1.2 非洲国家社会文化地域特征 12

1.2.1 非洲国家民族建构和民主化发展进程 12

1.2.2 快速城市化背景下的社会文化发展及问题 15

1.2.3 非洲文化及其地域特征 20

1.3 非洲国家与城市经济增长 23

1.3.1 总体情况 23

1.3.2 产业发展概况 26

1.3.3 非洲主要国家和城市经济增长 30

1.3.4 非洲大城市的发展与区域经济增长 32

参考文献 35

2 非洲城市化发展的历程、现状与问题 38

2.1 非洲城市化发展历程 38

2.1.1 早期城市化发展（公元前 3000 年—15 世纪） 38

2.1.2 殖民时期的城市与乡村发展（15 世纪—20 世纪中期） 39

2.1.3 民族独立后的城市化建设（20 世纪中期至今） 40

2.2 非洲城市化发展现状分析 41

2.2.1 总体态势 41

2.2.2 不同区域城市化发展现状 45

2.3 非洲城市化发展存在的问题 58

2.3.1 城市化质量较低，集聚度不高 58

2.3.2 工业结构单一，城市内生动力不足 58

2.3.3 城乡差距加大，城市化二元结构突出 59

2.3.4 城市贫困与高失业率，加剧社会安全问题 59

2.3.5 城市基础设施与公共服务不足，城市环境品质较差 61

参考文献 62

3 非洲城市化发展的时空变化与空间格局 63

3.1 非洲国家人口的空间分布 63

3.1.1 人口规模的空间差异 64

3.1.2 人口分布的空间特征 66

3.2 非洲国家城市化发展的时空变化 68

3.2.1 动态变化 68

3.2.2 空间变化 70

3.3 非洲城市空间分布格局 73

3.3.1 北部地区 74

3.3.2 东部地区 75

3.3.3 中部地区 75

3.3.4 西部地区 76

3.3.5 南部地区 76

3.4 首位城市与城镇集聚区的发展 77

3.4.1 首位城市 77

3.4.2 城镇集聚区 82

3.5 城市空间体系 84

3.5.1 规模结构 84

3.5.2 功能结构 85

3.5.3 文化特征 86

参考文献 88

4 非洲城市化发展的影响因素与动力机制 90

4.1 非洲城市化发展的影响因素 90

4.1.1 自然环境因素 90

4.1.2 人口和社会文化 92

4.1.3 经济因素 93

4.1.4 历史与政策因素 94

4.1.5 民族冲突和战争因素 96

4.1.6 其他原因 96

4.2 非洲城市化发展的动力机制 97

4.2.1 内部动力 97

4.2.2 外部动力 102

参考文献 112

5 非洲国家城市化支撑体系与发展方向 114

5.1 快捷的交通运输体系 114

5.1.1 交通运输现状 114

5.1.2 交通运输发展方向和对策建议 121

5.2 稳定的能源电力供给体系 123

5.2.1 能源电力体系建设现状 123

5.2.2 发展方向和对策建议 127

5.3 生态环境 128

5.3.1 生态环境现状 128

5.3.2 生态环境对非洲发展的影响 130

5.3.3 发展方向和对策建议 131

5.4 人力资源 132

5.4.1 人力资源现状 132

5.4.2 发展方向与对策建议 135

5.5 公共服务体系 136

5.5.1 建设现状 137

5.5.2 发展方向和对策建议 140

5.6 城市管治 141

5.6.1 城市管治现状 141

5.6.2 城市管治的措施和成效 142

参考文献 142

6 非洲城市化发展战略 144

6.1 城市化发展面临的挑战 144

6.2 城市化发展面临机遇与发展趋势 145

6.2.1 城市化发展面临机遇 146

6.2.2 城市化发展趋势 148

6.3 非洲城市化发展战略 150

6.3.1 经济振兴与沿海中心城市建设 150

6.3.2 人口集聚与内陆中心城市培育 162

6.3.3 农业现代化与乡村城镇建设 170

参考文献 174

7 从非洲城乡考察看中国经验对非借鉴 177

7.1 非洲四国城市与乡村发展考察纪实 177

7.1.1 南非城市与乡村考察 177

7.1.2 刚果民主共和国城市与乡村考察 186

7.1.3 刚果共和国城市与乡村考察 193

7.1.4 马里共和国城市与乡村考察 197

7.2 非洲国家城乡发展的区域特征、主要问题及考察感悟 204

7.2.1 非洲城市化与乡村发展的地域性特征 204

7.2.2 考察中印象深刻的几个主要问题 206

7.2.3 非洲国家城市化与乡村考察的感悟与思考 208

7.3 中国城市化建设经验的对非借鉴 214

7.3.1 借鉴中国城乡一体化发展政策，加快改变非洲国家城乡发展失调的现状 215

7.3.2 借鉴中国的新农村建设经验，为缩小非洲国家城乡经济社会发展差距助力 216

7.3.3 借鉴中国渐进式产业结构调整策略，强化非洲国家工业化与城市化的互动激励机制 217

参考文献 218

图片来源 220

表格来源 222

1 非洲国家资源基础与城市经济增长

非洲，全称为“阿非利加洲”^①，位于地球东半球，东濒印度洋，西临大西洋，北隔地中海和直布罗陀海峡与欧洲相望，东北角以苏伊士运河与亚洲相接。赤道大致平分整个非洲大陆为南、北两部分。南、北回归线横贯南北两部，全洲四分之三以上的面积位于南、北回归线之间，热带、亚热带地区占全洲面积的 95% 以上（图 1-1）。

非洲南北全长 8 100 km，东西全长 7 500 km，面积为 3 022 万 km²，约占全球陆地总面积的 20.4%，是中国面积的 3 倍以上。根据世界银行统计，2012 年非洲人口总数约 11.04 亿，约占全球人口总数的 15.77%。其中城市人口为 4.40 亿人，城市化率约为 39.86%，按照城市化发展的国际经验，非洲整体上已经进入城市化中期发展阶段。目前非洲有 55 个国家。据世界银行 2013 年统计，非洲人口主要集中在几内亚湾和非洲东部，人口较多的国家包括尼日利亚（1.6 亿）、埃塞俄比亚（0.91 亿）、埃及（0.81 亿）、刚果（0.66 亿）、南非（0.51 亿）、坦桑尼亚（0.48 亿）、肯尼亚（0.43 亿）等，这些国家人口数量合计 5.4 亿，约占非洲人口总数的 49%。



图 1-1 非洲在全球中的位置

1.1 非洲资源禀赋

非洲自然资源富饶，矿产、农业、林业、水力以及旅游资源等十分丰富。非洲拥有世界上最重要的 50 种矿产，其中石油、天然气、黄金、钻石等矿产的蕴藏量位居世界第一。可可、咖啡、棉花、小麦、玉米、高粱和棕榈油等农林特产品享誉全球。另外，非洲还是世界古人类和古文明的发祥地之一，历史积淀深厚，地域文化丰富，拥有很多独特的旅游文化资源。

1.1.1 得天独厚的矿产资源

作为世界上最古老的大陆，非洲在矿产资源方面拥有得天独厚的条件。在漫长的地质演变过程中，非洲大陆生成了多种多样的矿体，特别是作为非洲构造基底的前寒武系岩层中，由于岩层的变质程度不同，富集了众多大型的金属矿藏，如铬、钛、钒、钴、铂、金、铀、铁矿等。后期的岩浆活动也生成了多种重要的矿藏，其中最著名的是白垩纪喷发的金伯利岩筒（金刚石的原生矿体），广泛分布在非洲南部地区。沉积矿

藏有南部非洲的煤、锰矿，北部非洲的硝酸盐矿，西部非洲的铝土矿和北部非洲、西部非洲的石油等。

非洲的矿产资源无论是已探明的蕴藏量还是产量，在世界上均占有举足轻重的地位，享有世界“矿产资源宝库”的美誉，当然这也是非洲绝大多数国家在历史上沦为资本主义殖民地的重要原因。当前，非洲 17 种矿产资源储量位居世界第一。例如全球铂金属储量的 90%、金刚石储量的 60%、钻石矿储量和金矿储量的 50% 以上、磷矿储量的 40% 以上、锰矿和铝土矿储量的 30%，以及铀、铬、铁、钒和钛矿储量的 20% 以上等都集中分布在非洲。此外，铅、锌、锑、重晶石等矿产资源储量也相当可观。而且，非洲大多数的矿产具有品位高、分布连续、易于规模化开采的特点。

另外，非洲的石油和天然气资源储量也非常丰富。20 世纪 50 年代中期，在北部非洲的撒哈拉、西部非洲的几内亚湾和大西洋沿岸先后发现重要的含油气盆地，这拉开了非洲作为世界上重要能源供应基地的序幕。自从发现油气资源以来，非洲油、气藏探明储量一直呈快速增长的态势。据英国石油公司调查，截至 2010 年，非洲石油探明储量为 1 321 亿桶（图 1-2），约占世界的 9.6%，属世界六大产油区之一，同时也是近年来全球石油储量和产量增长最快的地区。此外，非洲天然气开发进展也较快，非洲大陆已探明的天然气储量为 14.66 万亿 m^3 ，占世界总储量的 7.9%^[1]，是世界重要的天然气储产区，拥有巨大的投资潜力。

非洲的矿产资源分布还具有地域集中化的特点，即某种资源相对密集地分布在同一区域或某些相邻国家，不同的地区有不同的资源优势。以油气资源为例，非洲 70% 以上的油气资源和产量集中在北部非洲和西部非洲。其中阿尔及利亚、埃及、尼日利亚和利比亚被誉为“四大国俱乐部”，它们在非洲油气资源的生产与供应方面占据绝对优势地位。钻石矿集中分布在博茨瓦纳、刚果民主共和国、南非、纳米比亚和安哥拉等中南部非洲国家。金矿集中分布在南非、加纳、马里、几内亚等西部非洲国家。铜矿和钴矿集中分布在刚果民主共和国、赞比亚、南非等中南部非洲国家。铝土矿集中分布在几内亚、塞拉利昂、加纳等西部非洲国家。铁矿集中分布在南非、津巴布韦等南部非洲国家和毛里塔尼亚、尼日利亚等西部非洲国家。铀矿集中分布在南部非洲的纳米比亚、南非和马拉维及西部非洲的尼日尔^[2]。这种集中化的矿产资源分布态势虽然确保了非洲在

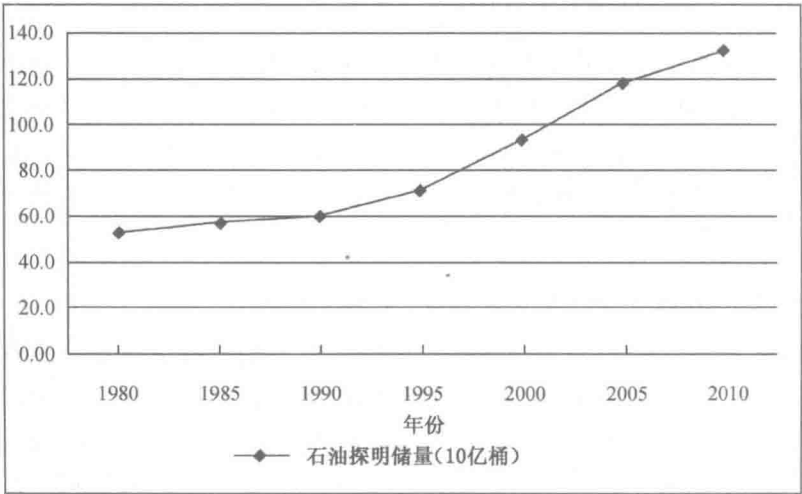


图 1-2 非洲石油探明储量变化图（1980—2010 年）

界能源版图中的地位，但也导致了其能源生产和供应的区域不均衡，一些经济与城市化水平相对较高的国家的发展仍受到能源与电力供应的限制。

非洲经济发展对矿产资源具有强烈的依赖性。非洲的富裕国家几乎均为矿产资源丰富的国家，即开采及出口丰富的矿产资源（特别是石油、金矿、铜矿）是许多非洲大城市、城镇集聚区发展的重要动力。例如，非洲西部的几内亚湾及北部的地中海等沿岸的许多城市的迅猛发展得益于丰富石油资源的开采，而非洲南部许多城市与城镇集聚区的发展得益于威特沃特斯兰德山脉丰富的金矿资源等的开采及出口，这里聚集了南非约 98% 的黄金资源。

具体到油气资源分布，在非洲 18 个油气生产国中，有 9 个产量高于 1 亿吨，属于产油大国。参考英国石油公司出版的世界能源统计年鉴，下面简要介绍利比亚、安哥拉、尼日利亚等国家的石油储量情况（表 1-1）。

表 1-1 非洲国家石油及天然气储量表

国家 及地区	1990		1995		2000		2005		2010	
	石油 (亿吨)	天然气 (亿 m ³)	石油 (亿吨)	天然气 (亿 m ³)	石油 (亿吨)	天然气 (m ³)	石油 (亿吨)	天然气 (亿 m ³)	石油 (亿吨)	天然气 (亿 m ³)
阿尔及利亚	12.12	33 000	13.14	36 900	14.90	45 230	16.16	45 042	16.07	45 040
安哥拉	2.14	—	4.12	—	7.87	—	11.90	—	17.78	—
埃及	7.38	3 790	5.29	6 450	4.02	14 330	5.07	18 950	5.93	22 100
利比亚	30.03	12 080	38.86	13 130	47.42	13 140	54.62	13 160	61.15	15 490
尼日利亚	22.52	28 400	27.43	34 740	38.20	41 060	47.71	51 520	49.00	52 920
苏丹	3.95	—	3.95	—	7.90	—	8.43	—	8.83	—
非洲合计	77.35	85 530	94.78	99 300	123.01	124 640	154.86	140 682	173.97	147 268
世界总计	1 364.9	1 190 955	1 374.2	1 396 201	1 402.0	1 493 811	1 750.3	1 710 405	1 888.0	282 818

利比亚拥有丰富的油气资源，是非洲地区重要的欧佩克石油生产国。2010 年利比亚石油储量为 61.15 亿吨，居世界第九位，非洲第一位；天然气剩余探明可采储量为 1.55 万亿 m³，居非洲第四位。同时利比亚油气资源勘探潜力较大，目前已勘探区域仅占国土面积的 25%，陆上和海域都拥有许多未勘探的区域，未探明石油储量预期可达 1 000 亿桶。

安哥拉石油资源丰富，尤其是海上石油生产，是目前非洲第二大石油生产国，2010 年石油储量为 17.78 亿吨，但天然气产量很低。当前石油出口收入占到该国国内生产总值的一半以上。

尼日利亚位于被誉为世界海上油气区“金三角”的非洲西部海区，油气能源资源丰富。该国共有油田 175 个，油田面积虽小，但油品好、产量高。目前，尼日利亚石油储量为 49.0 亿吨，居世界第十位；天然气储量为 5.29 万亿 m³，居世界第七位。尼日利亚和利比亚两国的天然气储量相当大，占到全非储量的 2/5 以上。

阿尔及利亚是非洲第二大国，拥有丰富的油气资源，是欧佩克组织的成员国。该国具有相当大的石油储量和生产成长潜力，有“北非油库”之称。2010 年，阿尔及利亚已探明的石油储量为 16.1 亿吨，居世界第十五位；天然气储量 4.5 万亿 m³，居非洲第二位。该国撒哈拉东部地区是主要的石油产区。

埃及自从 20 世纪 90 年代以来,对油气资源进行了大量密集的勘探工作,储量大幅增长,逐渐成为石油和天然气大国,2010 年石油储量为 5.93 亿吨,其炼油能力居非洲大陆首位。埃及的石油产区按地理位置可分为四块,即苏伊士湾产区、西奈半岛产区、西部沙漠和东部沙漠产区。其中以苏伊士湾产区的原油产量最大,占埃及石油总产量的 78%,西奈半岛占 5%,沙漠地区共占 17%。最近 20 年,尼罗河三角洲发现了世界级的天然气蕴藏带,埃及的能源战略开始从石油向天然气转移。

苏丹地广人稀,资源丰富,特别是丰富的石油资源已经成为苏丹经济发展的基础。2010 年,苏丹石油探明储量 8.83 亿吨,天然气储量相对较少。美国雪佛龙公司在苏丹南部发现一些高产油田后,曾经预言苏丹原油储量“比伊朗和沙特阿拉伯加在一起还要多”。目前,据专家估计,苏丹石油储量超过 1 800 亿桶,仅次于沙特阿拉伯,居世界第二。

1.1.2 广袤神奇的“高原大陆之洲”

非洲素有“高原大陆”之称。在广袤的陆地地域中,海拔 200~2 000 m 的高原和台地占全洲面积的 86.6%,海拔 2 000 m 以上的山地占 3.7%;海拔 200 m 以上的平原和低地仅占 9.7%,主要分布在全洲沿海的狭窄地段。另外,非洲大陆上 65% 的土地是旱地,其中 1/3 是极干旱地区,其余 2/3 是干旱、半干旱和半湿润地区^[3]。

总体来讲,非洲虽是高原大陆,但地形相对平缓,高寒山区较少,95% 的面积属热带和亚热带,土地和热量资源十分丰富。根据联合国粮农组织的统计,2005 年非洲土地资源总量为 2 970 万 km²,居世界各大洲第二位。其中农用地面积 1 780 万 km²,非农用地 1 190 万 km²,农用地占土地总面积比重为 59.93%,低于 68.55% 的世界平均水平。在农用地中,耕地 2.39×10^8 hm²,草地牧场 9.07×10^8 hm²,森林 6.35×10^8 hm²,三者分别占农用地总量的 13.4%、51.0% 和 35.7%^[4]。从各类型土地的比重来看,非洲耕地和森林的比重偏低,非农用地比重偏高,这也是非洲一些国家常年出现饥饿现象的重要原因^[5]。

由于难以获取非洲土地利用变化的最新数据,一些学者通过遥感解译等技术手段来分析土地利用的变化情况。李丽、黄贤金等基于 2000 年与 2009 年非洲土地利用与覆被遥感数据,结合土地利用变化模型研究了非洲土地利用与土地覆被变化的时空特征。李丽等学者的研究结论表明,21 世纪初的 10 年间,非洲处于土地利用快速变化期,土地总变化量为 645.22 万 km²,占非洲总面积的 21.70%^[6]。2000 年和 2009 年非洲土地利用的主要类型均为林地和其他土地,草地、耕地次之,水域、建设用地面积最小。另外,2000—2009 年非洲的土地利用与土地覆被类型结构发生了重大变化:

(1) 耕地迅猛增加,由占全洲土地总量的 13.62% 上升到 16.23%,草地急剧减少,由占全洲土地总量的 19.58% 下降到 14.26%,其他类型用地相对稳定。这与非洲近年来人口快速增加、经济迅速发展急需开垦大量耕地有着密切联系。

(2) 土地荒漠化有所加剧。十年间非洲荒漠的面积增加了 8 万 km²,增量的 93.3% 来自于草地,4.9% 来自于耕地。而非洲土地利用类型的主要分布区基本没有变化。耕地主要分布在赤道至北纬 20° 之间的几内亚高原、曼丁哥高原、乍得盆地、尼罗河上游盆地、维多利亚湖四周、阿特拉斯山以北的区域、尼罗河入海口和马达加斯加岛的东南部;林地主要分布在几内亚湾、刚果盆地和马达加斯加岛的西北部部分区域;草地主要分布在北纬 20° 与北纬 10° 之间撒哈拉沙漠以南的热带草原分布区、非洲的西南角及马达加斯加岛的西南部;其他土地主要为撒哈拉沙漠及南回归线附近非洲西部的纳米布

沙漠^[6]。

根据联合国粮农组织调查，2005 年非洲各大区域的土地的总数量、结构以及人均数量均存在较大的差异（表 1-2）：

（1）从数量上看，南部非洲最多，为 $11.96 \times 10^8 \text{ hm}^2$ ；北部非洲次之，数量约 $11.25 \times 10^8 \text{ hm}^2$ ；西部非洲和中部非洲分列第三、四位，分别为 $9.89 \times 10^8 \text{ hm}^2$ 、 $8.64 \times 10^8 \text{ hm}^2$ ，而东部非洲最少为 $5.77 \times 10^8 \text{ hm}^2$ 。在农业土地方面，南部非洲的数量最多，高达 $5.46 \times 10^8 \text{ hm}^2$ ，西部非洲、中部非洲次之，分别为 $3.55 \times 10^8 \text{ hm}^2$ 、 $3.38 \times 10^8 \text{ hm}^2$ ，东部非洲最少，仅为 $2.31 \times 10^8 \text{ hm}^2$ 。

（2）从人均农业土地方面看，中部非洲人均量最高，为 5.45 hm^2 ，南部非洲和北部非洲次之，分别为 4.37 hm^2 和 4.30 hm^2 ，东部非洲最少，为 1.65 hm^2 。

（3）从耕地面积来看，西部非洲的耕地面积最多，为 $0.86 \times 10^8 \text{ hm}^2$ 。受西南季风影响，尼日利亚、加纳、多哥、贝宁等国所在的环几内亚湾地区水热条件较好，耕地资源相对集中。北部非洲（ $0.48 \times 10^8 \text{ hm}^2$ ）、东部非洲（ $0.42 \times 10^8 \text{ hm}^2$ ）、南部非洲（ $0.41 \times 10^8 \text{ hm}^2$ ）等三个地区的耕地面积相近，分别位列第二、三、四位，但数量仅相当于西部非洲的一半，其中北部非洲的耕地集中分布在尼罗河沿岸和地中海沿岸的苏丹、埃及、摩洛哥、阿尔及利亚等国，东部非洲的耕地主要分布在埃塞俄比亚、坦桑尼亚、乌干达等国，南部非洲的耕地主要分布在东南部气候相对湿润地区的南非、赞比亚、莫桑比克等国；中部非洲的耕地面积最少，为 $0.23 \times 10^8 \text{ hm}^2$ ，约是西部非洲的 1/4，集中分布在喀麦隆、刚果民主共和国、乍得等国。

（4）从草地牧场来看，南部非洲面积最大，为 $3.21 \times 10^8 \text{ hm}^2$ ，在南非共和国、安哥拉、莫桑比克等国家分布较广。西部非洲、北部非洲次之，面积分别为 $1.93 \times 10^8 \text{ hm}^2$ 、 $1.89 \times 10^8 \text{ hm}^2$ ，西部非洲的尼日利亚、尼日尔、毛里塔尼亚等国家较为丰富，北部非洲的苏丹、摩洛哥等国较为丰富。东部非洲以埃塞俄比亚、索马里、肯尼亚、坦桑尼亚等国为多，面积约为 $1.24 \times 10^8 \text{ hm}^2$ 。中部非洲的草地牧场面积最少，约为南部非洲的 1/4，以刚果共和国、刚果民主共和国、乍得等国较为丰富。

（5）在森林方面，中部非洲资源最为丰富，面积 $2.35 \times 10^8 \text{ hm}^2$ ，以刚果民主共和国最多，这里有世界重要的热带森林区。南部非洲次之，面积约为 $1.84 \times 10^8 \text{ hm}^2$ ，以安哥拉、赞比亚等国家较丰富。北部非洲和西部非洲的森林资源储量相当，均为 $0.76 \times 10^8 \text{ hm}^2$ ，西部非洲的森林较多分布在尼日利亚、马里、科特迪瓦等国。东部非洲的森林面积最少，为 $0.65 \times 10^8 \text{ hm}^2$ ，集中在坦桑尼亚、埃塞俄比亚等国^[5]。

表 1-2 2005 年非洲各地区土地资源数量比较（单位： $\times 10^8 \text{ hm}^2$ ）

项目		中部非洲	北部非洲	东部非洲	西部非洲	南部非洲
农业土地	合计	3.38	3.13	2.31	3.55	5.46
	耕地	0.23	0.48	0.42	0.86	0.41
	草地牧场	0.80	1.89	1.24	1.93	3.21
	森林	2.35	0.76	0.65	0.76	1.84
非农用地		1.88	4.99	1.15	2.80	1.04
合计		8.64	11.25	5.77	9.89	11.96
人均农业土地（ hm^2 ）		5.45	4.30	1.65	2.32	4.37

尽管非洲的土地资源总量比较丰富，但适耕土地比例仅占土地总面积的 21%。结合庞大的人口基数以及持续壮大的人口增量，非洲的人均土地占有量比较低。另外，据前文分析，当前非洲的土地利用在结构上具有不均衡性，非农用地所占比重过大，而耕地比重相对较小。而这种土地利用结构在很大程度上制约了非洲农业的发展，特别是种植业的发展，也是造成非洲粮食危机的重要因素。而非洲的气候和水汽分布差异造成了非洲不同区域土地资源结构的差异，这也是非洲粮食短缺问题在某些区较为突出的原因之一^[5]。另外，非洲土地资源也存在着区域维度上的不均衡性。南部非洲的土地资源和农业土地资源数量最多，而东部非洲在两个指标方面均为最低。从人均数量方面看，中部非洲人均量最高，东部非洲人均量最低，不足中部非洲的 1/3^[6]。从空间结构来看，环几内亚湾地区和尼罗河流域耕地数量相对集中；受热带草原气候影响，草地牧场在非洲各次区域都有大面积分布；森林则在中部非洲刚果河流域最为集中。此外，非洲的耕地资源还面临严重的土地侵蚀问题，这在非洲不同地区存在显著的差异。总体来说，北部非洲的土壤受到良好的管理和保护，而绝大多数专家认为撒哈拉以南非洲的土壤遭遇了世界上最为严重的侵蚀。一些专家认为约 20% 的非洲农田严重退化。

1.1.3 辽阔的热带林地与珍稀农林特产品

非洲森林资源丰富，类型多样。根据联合国粮农组织 (Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO) 的统计，2010 年非洲大陆的森林面积为 674.42 万 km²，占世界森林面积总量 (4 033.06 万 km²) 的 16.72%，非洲的森林覆盖率为 23%，低于 31% 的世界平均水平^[7]。非洲是世界热带木材的主要产区之一，非洲热带木材占世界热带木材市场的份额为 7%。非洲森林的经济价值很高，盛产红木、黑檀木、花梨木、柯巴树、乌木、樟树、栲树、胡桃木、黄漆木、栓皮栎等珍贵木材^[8]。

在非洲大陆内部，森林资源的分布和覆盖率存在较大的差异。据联合国粮农组织统计，西部和中部非洲的森林面积最大，为 328.09 万 km²，占全球森林面积总量的 8%，其森林覆盖率达 32%；其次是东部和南部非洲，其森林面积为 267.52 万 km²，占全球森林面积总量的 7%，森林覆盖率为 27%；北部非洲的森林面积最小，为 78.82 万 km²，仅占全球森林面积总量的 2%，其森林覆盖率为 8% (表 1-3)。

非洲森林大部分为天然林，且以阔叶林占绝对优势，约占非洲森林面积的 99%、木材积蓄量的 97%，占全世界阔叶林总量的 1/4 以上，而针叶林面积还不到全世界针叶林面积总量的 1%^[9]。非洲森林资源的类型主要包括西部非洲和中部非洲的热带雨林，东部非洲和南部非洲的热带干燥森林，北部非洲和南端的亚热带混交林和山地林以及海岸带的红树林等，另外还有少量的人工林地^[10-11]。

非洲热带雨林的总面积高达 2 亿 hm²，占全世界热带雨林总面积的 1/4，也是世界第二大热带雨林分布区，仅次于南美洲亚马逊热带雨林区。非洲热带雨林的植物品种

表 1-3 2010 年非洲各地区森林覆盖情况

区域 / 次区域	森林面积		
	数量 (万 km ²)	森林面积覆 盖率 (%)	占全球森林面 积比重 (%)
东部和南部非洲	267.52	27	7
北部非洲	78.82	8	2
西部和中部非洲	328.09	32	8
非洲 (合计)	674.42	23	17
世界 (总计)	4 033.06	31	100