

国际政治学术文丛

董秀丽◎主编

世界能源战略 与能源外交

非洲卷

陈会颖 董秀丽 郭依峰 赵剑 著
刘力 申险峰 张爽

NENGYUAN

SHIJIE NENGYUANZHANLUE YU NENGYUANWAIJIAO



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

国际政治学术文丛

董秀丽◎主编

世界能源战略 与能源外交

非洲卷

陈会颖 董秀丽 郭依峰 赵剑 著
刘力 申险峰 张爽

NENGYUAN

SHIJIE NENGYUANZHANLUE YU NENGYUANWAIJIAO



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

本书以阿尔及利亚、安哥拉、利比亚、尼日利亚和苏丹5国为标本,系统介绍了非洲能源战略与能源外交的内容和特点,详细分析了形成原因与得失,这对中国有重要的借鉴意义。

本书可供政治学等专业学习者、研究者以及相关事务部门工作者参考使用。

责任编辑:刘睿

责任校对:董志英

执行编辑:罗慧

责任出版:卢运霞

特约编辑:孟卿

图书在版编目(CIP)数据

世界能源战略与能源外交·非洲卷/董秀丽等著. —北京:知识产权出版社, 2011.5

(国际政治学术文丛)

ISBN 978-7-5130-0514-2

I. ①世… II. ①董… III. ①能源经济—经济发展战略—研究—非洲 ②能源经济—国际经济关系—研究—非洲 IV. ①F440.62

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第070768号

世界能源战略与能源外交·非洲卷

Shijie Nengyuanzhanlue Yu Nengyuanwaijiao · Feizhou Juan

陈会颖 董秀丽 郭依峰 刘力 申险峰 张爽 赵剑 著

出版发行:知识产权出版社

社址:北京市海淀区马甸南村1号 邮 编:100088

网 址: <http://www.ipph.cn> 邮 箱:bjb@cnipr.com

发行电话:010-82000860 转 8101/8102 传 真:010-82005070/82000893

责编电话:010-82000860 转 8113 责编邮箱:liurui@cnipr.com

印 刷:北京富生印刷厂 经 销:新华书店及相关销售网点

开 本:880mm×1230mm 1/32 印 张:7.25

版 次:2011年5月第一版 印 次:2011年5月第一次印刷

字 数:180千字 定 价:24.00元

ISBN 978-7-5130-0514-2/F·405 (3415)

出版者专有 侵权必究

如有印装质量问题,本社负责调换。

《世界能源战略与能源外交》

编写委员会

主 编 董秀丽

编 委 (按姓氏汉语拼音排序)

陈会颖 郭依峰 刘 力

申险峰 张 爽 赵 剑

总 序

喜闻董秀丽教授率领的团队顺利完成了《世界能源战略与能源外交》系列专著，十分欣慰。董秀丽教授是北京第二外国语学院的优秀教师，自北京大学国际政治系毕业以来，她一直从事国际政治领域的教学与研究，并以渊博的学识、高尚的人品、严谨的治学精神，深得同学的爱戴和同事的尊敬。几十年来，董秀丽教授笔耕不止，建树颇丰，得到了学界同行的赞许和好评。

其团队成员赵剑、申险峰、郭依峰、陈会颖、张爽、刘力都是北京第二外国语学院的优秀中青年教师。这批后起之秀，不仅学历高，而且热爱教学、潜心研究，已成为二外国际政治专业的中坚力量。此次参与并圆满完成每人一卷的《世界能源战略与能源外交》的撰写工作，充分展示了他们的学术才华和科研能力。

能源问题是 21 世纪全球关注的热点问题。无论是以能源为手段谋求国家的经济、政治、安全利益和全球战略利益的能源输出国，还是通过外交运筹维护国家的能源需求和能源安全的能源进口国，都高度重视国际能源战略与能源外交。中国更是随美国之后成为世界第二能源消费国，能源安全、能源战略、能源外交战略，业已成为中国国家战略、国际战略中的重大课题。在这样的大背景下，董秀丽教授等学者立足于把世界各主要地区和主要国家的能源现状和能源政策综合起来研究的

视角,通过分析借鉴,力图全面科学系统地提出我国能源战略、能源政策和能源外交战略的思路。这对学者了解世界能源战略格局和世界各主要国家的能源外交,对我国能源战略、能源外交的研究与制定都具有十分重要的理论意义和实践价值。

《世界能源战略与能源外交》分为总论、中国卷、亚洲卷、中东卷、欧洲卷、美洲卷、非洲卷共七卷,分别从不同国家和地区在新世纪国际能源格局中的地位和作用以其能源战略、能源外交和影响其能源战略与外交实施的主要因素等方面,全面系统地研究世界主要国家的能源现状和能源政策,通过分析梳理,归纳总结出它们的成功经验和失败教训。在此基础上,结合我国实际,从专业角度,有针对性地提出了关于我国能源战略与能源外交战略的意见和建议,这既是本丛书的创新,也是本丛书的贡献。

相信本丛书定会受到广大学者和读者的欢迎,定能为人们了解世界能源战略与能源外交提供帮助与启迪,定能为我国能源战略、能源外交战略的研究与制定提供思路、依据和理念。衷心希望董秀丽教授率领的团队能在国际问题研究中出更多高水平高质量的科研成果。

北京第二外国语学院校长 周 烈

2010年6月23日

目 录

第一章 世界能源格局中的非洲	1
第一节 非洲能源格局概述	4
一、石油资源	4
二、天然气资源	8
三、煤炭资源	10
四、综合资源	12
第二节 非洲能源格局的特点	13
一、非洲能源在国际社会的地位不断提升	13
二、西方大国在非洲的能源争夺日趋激烈	15
三、中美能源利益在非洲大碰撞	18
第三节 非洲国家能源战略	24
一、非洲国家团结合作，共同发展	26
二、非洲国家实现能源自立，摆脱对发达国家的依赖	28
三、大力引进外资，扩大对外贸易	29
四、以石油为引擎，带动非洲经济，改善国家财政	30
五、石油进口国实行替代能源战略	31
第二章 阿尔及利亚能源战略与能源外交	33
第一节 阿尔及利亚能源概况	36
一、阿尔及利亚石油勘探与开发	37
二、阿尔及利亚石油管线	42
三、阿尔及利亚的原油加工与炼油厂	45

第二节 阿尔及利亚经济与能源政策	51
一、“二战”后阿尔及利亚经济政策的调整	51
二、阿尔及利亚能源政策的调整	53
三、阿尔及利亚能源政策和措施新变化	60
第三节 阿尔及利亚能源外交	62
第四节 阿尔及利亚与中国的能源合作	65
第三章 安哥拉能源战略与能源外交	69
第一节 安哥拉能源现状	71
一、能源储量	71
二、油气产量	72
第二节 安哥拉能源战略	73
一、制定能源法规政策	74
二、加入欧佩克组织	76
第三节 安哥拉能源外交	79
一、安哥拉对美国的能源外交	80
二、安哥拉对中国的能源外交	87
三、安哥拉对俄罗斯的能源外交	93
四、安哥拉对亚洲国家的能源外交	95
五、安哥拉对欧盟的能源外交	99
六、安哥拉与周边国家的能源外交	104
七、安哥拉对拉丁美洲的能源外交	105
第四章 利比亚能源战略与能源外交	109
第一节 利比亚油气状况	111
一、利比亚油气开发历史	111
二、利比亚能源状况	113
第二节 利比亚能源战略	122
一、伊德里斯王朝时期 (1951~1969 年)	122

二、卡扎菲执政时期 (1969 年至今)	124
第三节 利比亚能源外交	127
一、引进外资, 加大油气开发	127
二、改善和修复与西方国家关系, 为油气开发 和出口扫清障碍	129
三、实施多元化能源战略	130
四、推动非洲联盟建立	132
第四节 利比亚与中国能源合作	133
第五章 尼日利亚能源战略与能源外交	137
第一节 尼日利亚能源产业基本状况	139
一、石 油	139
二、天然气	143
三、煤 炭	146
第二节 尼日利亚能源战略	147
一、能源产业居于国民经济主导地位	147
二、能源政策与发展战略	148
第三节 尼日利亚能源外交	157
一、针对美国的能源外交	158
二、针对欧盟国家的能源外交	159
三、针对俄罗斯的能源外交	160
四、针对中国的能源外交	161
五、针对非洲其他国家的能源外交	162
第四节 尼日利亚能源战略与能源外交的影响因素	163
一、安全形势不容乐观	163
二、权力腐败现象严重	166
第六章 苏丹能源战略与能源外交	169
第一节 苏丹的石油资源	173

一、苏丹石油工业发展史·····	173
二、苏丹石油的资源储量和产量·····	174
第二节 苏丹能源战略·····	175
一、苏丹与中国在能源领域的密切合作·····	175
二、石油工业促进苏丹经济的发展·····	180
第三节 石油与达尔富尔危机·····	182
一、达尔富尔危机的由来·····	182
二、达尔富尔问题的实质·····	188
三、国际社会对达尔富尔危机的反应·····	195
四、中国在苏丹达尔富尔问题上的立场·····	196
第四节 达尔富尔危机与大国在非洲的石油博弈·····	198
一、非洲石油业的崛起·····	198
二、围绕非洲石油资源的大国博弈·····	199
三、西方借口“达尔富尔”问题指责中国·····	208
第五节 面对未来,苏丹将何去何从·····	211
一、加快发展经济,促进达尔富尔问题尽快解决·····	211
二、加强民族团结,巩固政权基础·····	212
三、加强与有关国家的能源合作,确保石油 资源的战略利益·····	214
参考文献·····	217

第一章

世界能源格局中的非洲

非洲是世界第二大洲，面积为 3 030 万平方千米，占世界陆地总面积的 20.2%，仅次于亚洲。非洲大陆素有“世界原材料仓库”之称，自然资源十分丰富，矿产资源种类多，储量大。世界上已探明的 150 种地下矿产资源在非洲都有储藏，尤其是 50 多种稀有矿物质在非洲储藏量巨大，其中至少有 17 种矿产储量居世界首位，铂、锰、铬、钨、铀等的蕴藏量约占世界总储量的 80%，磷酸盐、钽、黄金、钻石、锆、钴和钒等矿藏占世界总储量的一半以上，黄金和金刚石产量居世界首位（见图 1-1）。非洲的石油储量仅次于中东和拉美，仅撒哈拉大沙漠地下的石油储量就占世界总储量的 12% 左右。不仅如此，非洲的矿产资源分布集中、便于开采。非洲的矿产主要集中分布于以下地区和国家：（1）撒哈拉地区蕴藏着丰富的石油和天然气。阿尔及利亚和利比亚是重要的石油生产国。（2）阿特拉斯地区——世界三大磷酸盐产地之一。摩洛哥磷酸盐储量最多，是著名的磷酸盐生产国。（3）西非地区主要有铁矿和铝土矿。利比里亚的铁矿最著名，几内亚铝土矿储量居世界首位。（4）几内亚湾沿岸地区以石油和天然气为主。尼日利亚有较大油田，是非洲主要产油国之一。（5）刚果盆地外环地区为非洲主要金属矿分布区。刚果（金）和赞比亚有一条“铜矿带”，以储量大、品位高著称。刚果（金）金刚石产量居世界第一位。（6）南部非洲地区主要有金、铀、金刚石和多种稀有金属。南非黄金产量居世界第一位。

非洲生物资源也很丰富。森林和草原十分广阔。森林以热带森林占绝对优势，林内有许多名贵树种。非洲是咖啡、枣椰、油棕和香蕉的故乡，还是世界咖啡、可可、油棕、剑麻、丁香、花生、棉花、天然橡胶、阿拉伯树胶、栓皮栎的重要产地。非洲水力资源极为丰富。非洲大河众多，径流量大，多急流瀑布，但大都不适合航行。

第一节 非洲能源格局概述

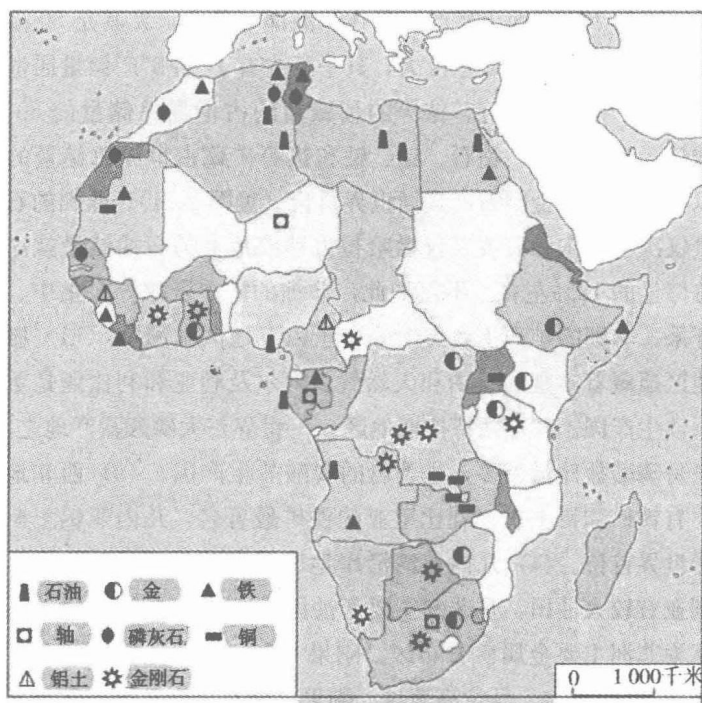


图 1-1 非洲国家主要矿产分布图

资料来源：百度图片。

一、石油资源

非洲是世界六大产油区之一，也是近几年原油储量和石油产量增长最快的地区，被誉为“第二个海湾地区”。据 *BP Statistical Review of World Energy 2010* 统计，2009 年，非洲探明

的原油总储量为 169 亿吨，占世界总储量的 9.4%，原油产量为 4.593 亿吨，占世界原油总产量的 12%。专家预测，到 2010 年，非洲国家石油产量在世界石油总产量中的比例有望上升到 20%。2009 年非洲国家的石油消费量为 1.442 亿吨，占世界石油消费的 3.7%。石油产量与消费量相比有 3.151 亿吨的盈余可供出口。2009 年非洲国家石油进口 0.681 亿吨，石油出口高达 3.691 亿吨，成为世界重要的石油出口地区（见图 1-2、图 1-3）。

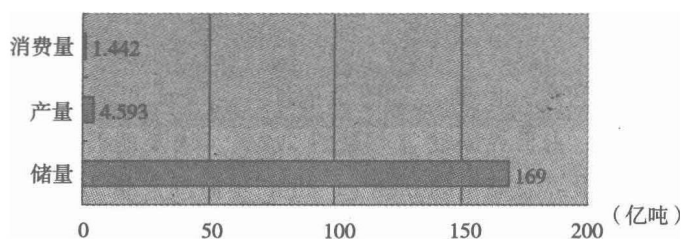


图 1-2 2009 年非洲石油储量、产量、消费量对比图

资料来源:BP Statistical Review of World Energy 2010.

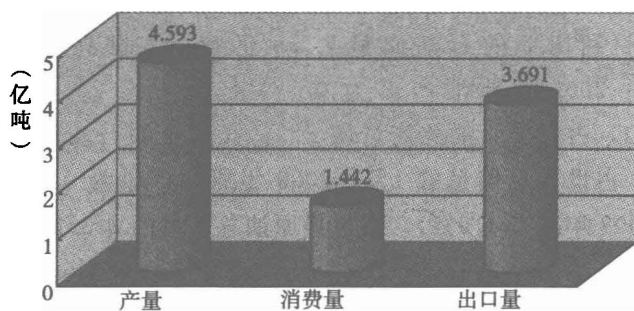


图 1-3 2009 年非洲石油产量、消费量、出口量对比图

资料来源:BP Statistical Review of World Energy 2010.

利比亚、尼日利亚、安哥拉、阿尔及利亚和苏丹位于非洲原油储量排名前五位。尼日利亚是非洲地区第一大产油国。目前，尼日利亚、利比亚、阿尔及利亚、安哥拉和埃及等5个国家的石油产量占非洲总产量的85%。2008年尼日利亚的石油储量为49亿吨，占世界总储量的2.9%；2008年原油产量为1.053亿吨，占世界原油总产量的2.7%。利比亚的石油储量为57亿吨，占世界总储量的3.5%；2008年原油产量为0.862亿吨，占世界原油总产量的2.2%。安哥拉的石油储量为18亿吨，占世界总储量的1.1%；2008年原油产量为0.922亿吨，占世界原油总产量的2.3%。阿尔及利亚的石油储量为15亿吨，占世界总储量的1%；2008年原油产量为0.856亿吨，占世界原油总产量的2.2%。埃及的石油储量为6亿吨，占世界总储量的0.3%；2008年原油产量为0.346亿吨，占世界原油总产量的0.9%。苏丹的石油储量为9亿吨，占世界总储量的0.5%；2008年原油产量为0.237亿吨，占世界原油总产量的0.6%。

2009年尼日利亚的石油储量为50亿吨，占世界总储量的2.8%；2009年原油产量为0.991亿吨，占世界原油总产量的2.6%。利比亚的石油储量为58亿吨，占世界总储量的3.3%；2009年原油产量为0.771亿吨（比2008年减产9.4%），占世界原油总产量的2%。安哥拉的石油储量为18亿吨，占世界总储量的1%；2009年原油产量为0.874亿吨（比2008年减产4.9%），占世界原油总产量的2.3%。阿尔及利亚的石油储量为15亿吨，占世界总储量的0.9%；2009年原油产量为0.776亿吨（比2008年减产9.1%），占世界原油总产量的2%。埃及的石油储量为6亿吨，占世界总储量的0.3%；2009年原油产量为0.355亿吨，占世界原油总产量的

0.9%。苏丹的石油储量为 9 亿吨，占世界总储量的 0.5%，2009 年原油产量为 0.241 亿吨（比 2008 年增产 2%），占世界原油总产量的 0.6%。国际能源界预计，随着国际投资的增加和勘探开发技术的进步，非洲石油储量还会有很大增长，估计到 2020 年，非洲的石油产量将占世界总产量的 15% 左右（见图 1-4、图 1-5、图 1-6、图 1-7）。

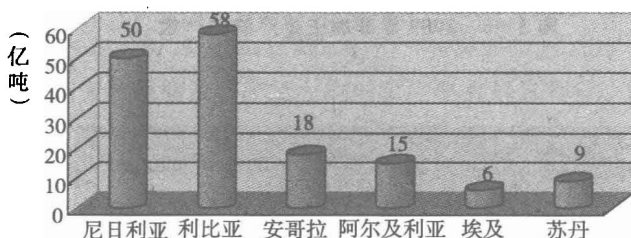


图 1-4 2009 年非洲主要产油国储量

资料来源：BP Statistical Review of World Energy 2010.

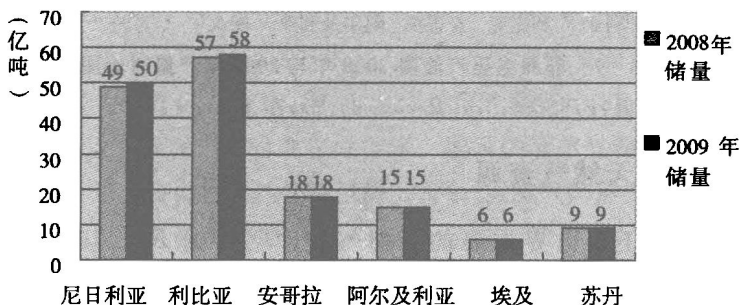


图 1-5 非洲主要产油国 2008 年与 2009 年储量对比图

资料来源：BP Statistical Review of World Energy 2010.