

FEIZHOU KUANGYE CHANYE YANJIU

# 非洲矿业产业研究



郭 濂 吴志峰 张世国 著

 中国金融出版社

# 非洲矿业产业研究

郭 濂 吴志峰 张世国 著



中国金融出版社

责任编辑：张哲强

责任校对：李俊英

责任印制：丁淮宾

## 图书在版编目 (CIP) 数据

非洲矿业产业研究 (Feizhou Kuangye Chanye Yanjiu) / 郭濂  
吴志峰, 张世国著. —北京: 中国金融出版社, 2014. 6

ISBN 978 - 7 - 5049 - 7480 - 8

I. ①非… II. ①郭…②吴…③张… III. ①矿业—研究—非洲  
IV. ①F440. 61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 060654 号

出版  
发行 **中国金融出版社**

社址 北京市丰台区益泽路 2 号

市场开发部 (010)63266347, 63805472, 63439533 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010)63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010)66070833, 62568380

邮编 100071

经销 新华书店

印刷 北京松源印刷有限公司

尺寸 148 毫米 × 210 毫米

印张 10.75

字数 300 千

版次 2014 年 6 月第 1 版

印次 2014 年 6 月第 1 次印刷

定价 47.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 7480 - 8/F. 7040

如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010) 63263947

# 前 言

## 一、本书基本研究框架

### （一）非洲有色金属矿业产业研究

非洲有色金属矿业产业研究包括五个方面内容：非洲有色金属矿的整体情况、非洲有色金属矿投资环境分析、非洲有色金属矿发展潜力分析、非洲有色金属矿投资建议和案例研究。

1. 非洲有色金属矿的整体情况。首先，对非洲主要有色金属铜矿、铀矿、钴矿、铝矾土、铅矿等矿种的矿脉分布、储量、产量、产值及全球占比等数据进行了整理和分析。其次，对重要产矿国，如赞比亚、刚果（金）的铜矿，尼日尔、纳米比亚、南非的铀矿，赞比亚、刚果（金）的钴矿，几内亚的铝矾土，摩洛哥、纳米比亚铅矿的储量、产能、产量、产值、消费、企业股权构成等进行了数据分析和特征总结。

2. 非洲有色金属矿投资环境分析，从地理环境、政治环境、社会消费、社会文化环境、市场环境、政策环境和制度环境等七个方面，详尽地分析了非洲有色金属矿业投资环境。

3. 非洲有色金属矿发展潜力分析，内容包括非洲有色金属矿的发展潜力分析、非洲有色金属矿发展趋势分析和存在问题分析等内容。

4. 非洲有色金属矿投资建议，从政策和投资两个角度提供了国内开发和利用非洲有色金属矿产资源的建议。

5. 案例分析，选择中国同非洲重要矿产国目前在矿业开发合作等方面的规模、投资经营经验、合作潜力、存在的问题等。其中包括同几内亚在铝矾土资源开发方面的合作、同赞比亚在铜矿资源开

发方面的合作、同刚果（金）在钴矿资源开发方面的合作。

非洲有色金属矿业产业研究的主要结论包括以下五点。

1. 近年来非洲有色矿业开发出现新的特点。主要内容包括通过对非洲主要有色金属储量、产量的变化，有关政府在有色金属行业的政策变化等方面的研究得出：（1）非洲多数矿种，包括钴矿、铝矿、铜矿等矿种近年来产量呈增长趋势，铀矿、铅矿等产量呈下降趋势；（2）非洲政府重视其国内矿业产业链的延伸，通过政策鼓励投资项目增加附加值。

2. 通过对非洲有色金属储能、产能、开发环境等方面的研究，得出中国开发非洲有色矿业的机遇。（1）非洲许多有色矿产资源储量巨大，但开发程度较低；（2）受国际需求、政府重视影响，非洲有色矿业生产国不断扩大。一方面，非洲有色金属生产国正从传统的产矿大国向新兴产矿国发展，有色金属生产国不断增加。另一方面，非洲众多的最不发达国家正成为有色金属开发的热点地区；（3）许多非洲国家正通过私有化大力促进有色矿业的开发。非洲国家还纷纷出台了重视和加强矿业开发的立法和战略规划，并以此作为吸引外资、推动国民经济增长的重要领域。

3. 研究了中国开发有色矿业面临的主要挑战。（1）市场竞争激励，项目运营成本增加。过去 10 多年，非洲已成为全球有色金属矿产开发集中的地区，行业竞争加剧。（2）政局不稳影响投资环境。一方面，由于大国纷纷觊觎非洲矿产，增加了地区政治形势的混乱。另一方面，脆弱的经济极容易引发民众不满，导致社会动荡。（3）行业规范趋于严格。一方面，矿产国对资源财富利用的监管不断加强，很多国家期望加入“采掘业透明度实施计划”。矿产国近年来纷纷修改旧的矿产法或出台新的相关立法加强对现有矿业资源的管理，内容涉及劳工待遇、企业税收等多方面。另一方面，矿产国近年来新出台的矿产法均提出了矿产开发的环保标准。（4）经营环境较差。首先，非洲矿产国家受产业结构单一影响，国民经济过度依赖初级产业，宏观经济极不稳定。其次，有关矿业开发的基础设施落后。水、电不足，道路运输条件差等，严重影响矿业开发。再

次，受资本市场落后影响，投资地融资难度很大。最后，社会问题突出。多数矿业国经济落后，市场秩序混乱，存在失业率高、艾滋病蔓延、腐败盛行等问题。

4. 中非有色金属合作中存在的问题或风险。(1) 供需结构失衡，企业开发成本较大。首先，国际铜、铝等有色金属存在产能过剩，但受国际大宗商品定价机制影响，产品国际价格和市场供需决定的价格脱节。作为资本密集型行业，有价无市势必增加经营成本。这也是导致许多外国矿业公司在非洲取得矿权后，实际投资开发进展十分缓慢的重要原因。其次，对于铀矿等稀缺战略矿种，市场竞争激烈。(2) “资源换项目”模式风险防范。资源换项目是目前中国和非洲国家开展较多的合作模式。从有色金属投资来看，一方面，当前中国有色金属存在严重的产能过剩；另一方面，新的资源项目因非生产性投资较大，包括应当地政府要求在非生产性行业的基础设施投资等。(3) 行业发展将面临更多的环保标准制约。有色金属的深加工多属于高耗能和高污染。近年来，很多非洲国家修改了原来的“矿业法”，相继出台了新的有关矿产开发的环保标准。2009年5月29日，非洲三十多个国家的环境部长就共同应对气候变化在内罗毕签署了《内罗毕宣言》，同意将提高各国应对气候变化的适应能力写入各国和地区的发展纲要、政策和战略规划中。这将涉及水资源的利用、公共卫生、基础设施建设和生态系统建设等多方面，因此也对矿业的开采加工提出了更高的要求。

5. 加强中非在有色金属矿业合作的对策建议。(1) 积极探索新矿种的开发。当前非洲有色金属规模开采和加工品种主要包括铝、铜、钴、铅、铀、锌等，但作为不可再生资源，随着近年来国际矿产品价格的上升，非洲资源开发升温，更多的非洲国家日益重视有色金属的开发。因此，应加大对新矿种的勘探。(2) 确定优先开拓领域。从目前有色金属矿带分布来看，西非地区的铝矾土、中南部非洲的铜矿以及西南部非洲的铀矿等资源都应该受到足够的重视。(3) 减少“绿地投资”，加大跨国并购。中国在非洲矿业领域的投资是当前国际关注热点。而“绿地投资”更容易遭致“非议”。同

时,“绿地投资”成本较高,风险较大。而当前非洲国家的私有化改革为中非共同投资合作提供了机会。(4)投资重点由单纯采掘向提炼、加工深化。针对近年来非洲主要产矿国要求外来投资增加产品附加值的呼声,相关企业应围绕核心业务扩大与当地投资方在上、中、下游产业链的建设。这不仅有助于提高资源开发的质量和效益,也有助于提高非洲矿产国工业化能力,同时可增加就业,赢得当地朝野各界的认同,符合当前中非合作规划。(5)金融机构应加大对非矿业投资的支持。作为资金和技术密集型产业,对非矿业的开发必须得到政府及相关金融机构的长期有效的支持,可以在现有机制上探讨建立更加有效的金融支持,如建立境外地质勘探风险基金等。此外,金融部门(包括保险)要为境外开发资源企业提供所在国政治、经济风险评估,依据国际金融政策,帮助企业赴境外资源开发融资,提供风险担保。(6)加强研发,提升技术水平。作为资本和技术密集型行业,矿业的勘探和提炼的技术要求较高。特别是在当前环保压力及废矿利用能力方面,随着国际同行勘探、冶炼技术水平不断提高,中资企业在非洲的竞争将不得不面临来自西方同行的高技术的竞争压力。因此,加大科研,不断实现开发、冶炼技术创新,对于企业有着至关重要的战略意义。(7)引导企业增加对非洲新兴行业投入,包括冶炼厂污水、废气治理项目、废旧有色金属的再生技术等。有色金属业是高污染行业。对此,应加大在环保方面的合作。企业不仅可以通过投资加大在该领域的投资,还可争取利用东道国的国际援助,规划投资地区的综合用水设施建设。

### (二) 非洲贵金属及黑色金属矿业产业研究

非洲贵金属及黑色金属矿业产业研究包括六个方面内容:非洲贵金属和黑色金属矿业概述、非洲贵金属和黑色金属矿业投资环境分析、非洲贵金属和黑色金属矿业发展分析、非洲贵金属和黑色金属投资建议、国别及地区报告、小结。

1. 对非洲贵金属和黑色金属矿的储藏、勘探、生产开发情况概述。总的来说,非洲贵金属和黑色金属矿不仅储量非常丰厚,而且矿石品位也都相对较高。从已探明储量看,全球贵金属资源中,非

洲囊括了全球资源量中 40% 的黄金和 90% 的铂族金属。黄金和铂族金属也一直是非洲勘探的主要矿产品。世界各大金矿、铂族金属矿开发公司均把非洲作为主要的投资开发地区，金矿和铂族金属矿一直是非洲固体矿产勘查投资最多的矿产。非洲金矿资源主要分布在南部非洲、西部非洲和东部非洲，从国别上讲，主要集中在南非、津巴布韦、加纳和刚果（金）等国。另外，在马里西南部、坦桑尼亚、几内亚东北部、布基纳法索、科特迪瓦、埃塞俄比亚、博茨瓦纳、纳米比亚西部、加蓬、中非共和国西部、尼日尔西南部、肯尼亚西南部、厄立特里亚、马达加斯加（苏丹、喀麦隆）等国家也有分布。黄金生产一直以来都受到非洲各国的重视，然而近年来由于各种原因非洲黄金生产在世界产量中的份额一直减少，但据美国地质勘探局的估测，非洲黄金生产会迎来一个新的高速增长期。非洲铂族金属矿的分布非常集中，主要分布在南非和津巴布韦两国。因近年来受国际金融危机的影响，非洲铂族金属的产量近年出现下滑。随着世界经济复苏，据美国地质勘探局估计，非洲铂族金属的生产也会出现复苏。

全球黑色金属资源中，非洲铬矿储量异常丰富，分布也集中，主要分布在南部非洲的南非和津巴布韦两国，少量分布在马达加斯加和苏丹等国。仅南非和津巴布韦两国，便拥有世界铬矿储量和资源量的大约 90%，其中，南非储量约 31 亿吨，储量基础 55 亿吨，津巴布韦储量约 1.4 亿吨，储量基础 10 亿吨；非洲锰矿储量也非常丰富，仅南非一国就占到世界总储量的 46%，非洲锰矿的分布较为集中，主要分布在南非和加蓬两国，在加纳、摩洛哥、安哥拉、民主刚果、纳米比亚等国也有分布；相比其他大洲，非洲铁矿资源略显贫乏，但非洲许多国家储备着大量高品位的铁矿石。而且随着勘探的不断深入，非洲铁矿的储量仍会不断地更新。近年来西非不断有大型铁矿资源被发现，西非铁矿资源吸引了世界各大矿业公司的关注，成为非洲矿业投资的新热点。相比贵金属矿业，除南非等少数国家外，非洲其他各国对黑色金属的勘探和开发相对重视不够。从 2007 年的数据看，非洲铁矿石产量达到 5790 万吨，占世界总产

量的3%。南非、毛里塔尼亚、埃及是非洲最主要的铁矿石生产国。随着西方各大矿业公司对西非新发现大型铁矿的投资开发，西非各国的铁矿产量将逐年增大，成为非洲铁矿生产的新的增长点。非洲铬铁矿产量为1050万吨，占世界总量的50%。非洲铬铁矿主要产自南非和津巴布韦两国。非洲锰矿石中的锰产量达到459万吨，占世界总产量的33%。南非、加蓬和加纳三国是非洲最主要的产锰国。

2. 非洲经济、政治、金融、矿业政策、基础设施等投资环境概论。以几个重点国家为例，详叙其政治、金融、政策法规、基础设施等投资环境的情况。总体说来，除南非等少数国家外，非洲的大多数国家的投资环境都比较差，对投资者来说都有一定风险。但近年来在非洲国家和国际社会的共同努力下，和平与发展已渐成主流，政治局势总体上趋向相对稳定。非洲各国家政治逐渐趋向稳定，经济稳步发展，社会治安也有所好转和改善，为吸引投资创造了良好的条件。许多非洲国家为发展经济、加速工业化进程，将矿业部门作为吸引外资的主要领域，并出台了一系列优惠政策和措施，非洲迎来历史上最佳的投资机遇期。同时，非洲许多国家都通过修改矿业法、减少政府干预、国有企业私有化、对外开放、对外商实行国民待遇、对矿业实施鼓励政策、降低税收等措施，不断改善矿业投资环境。

3. 非洲贵金属和黑色金属矿业的整体发展情况考察及未来发展潜力展望。尽管投资非洲贵金属和黑色金属矿业会遇到政局不稳、投资环境差、基础设施落后等各种各样的问题，但因其资源储量非常丰厚，开发也比较容易等先天优势，非洲贵金属和黑色金属矿业一直并越来越成为世界各大矿业公司投资的热点，具有较大的投资潜力。

4. 对非洲贵金属和黑色金属矿业开发状况的具体研究，给出了政策建议和投资建议，以供参考。

5. 选取南非、加纳、马里三国以及西非地区作为个案，对其资源及开发状况、投资环境以及我国企业投资贵金属和黑色金属矿业的情况作一论述，以期能在个案层面为投资者提供有益参照。

### （三）非洲非金属矿业产业研究

非洲非金属矿业产业研究包括五个方面内容：非洲非金属矿的整体情况、非洲非金属矿投资环境分析、非洲非金属矿发展潜力分析、非洲非金属矿投资建议和案例研究。

1. 非洲非金属矿的整体情况。首先研究了非洲非金属的基本情况，包括非洲非金属矿行业特点和面临的机遇与挑战，根据行业特点增选出 8 种主要非金属矿种进行了详细而有针对性的研究，这 8 种矿种包括：磷矿石、金刚石、煤炭、大理石、萤石、天然碱、石墨和石棉。在每个矿种研究中包括了储量基础、探明储量、生产量、进出口量和进出口收入等数据。对于重点品种如磷矿石和金刚石等，还研究了产业上下游产品的相关成品加工情况，如磷酸、磷肥、毛坯钻、工业钻石等相关产量和进出口量的数据。在数据来源上主要依靠美国地质调查局、英国地质调查局和非洲银行的统计数据，同时还包括非洲主要非金属矿蕴藏和生产国家的地质调查局、矿业主管部门、中央银行、矿业协会等机构，国际建筑石材协会、国际能源组织、国际化肥工业协会、联合国统计署等国际组织发布的相关数据，还采用了由联合国主持的非洲部分国家地质矿藏研讨会的结论。此部分研究共包括了 58 个数据表，3300 多个数据。

2. 非洲非金属矿投资环境分析。从地理环境、政治环境、社会消费、社会文化环境、市场环境、政策环境和制度环境等七个方面，详尽地分析了非洲非金属矿业投资环境。

3. 非洲非金属矿发展潜力分析。内容包括非洲非金属矿的发展潜力分析、非洲非金属矿发展趋势分析和存在问题分析等内容。

4. 非洲非金属矿投资建议。从政策和投资两个角度提供了国内开发和利用非洲非金属矿产资源的建议。

5. 案例分析。包括非洲非金属矿重点国别分析和跨国公司开发利用非洲非金属矿藏资源的案例分析。在重点国别中根据非金属矿的资源储量和代表性，选取北非的摩洛哥、南部非洲的博茨瓦纳和东非肯尼亚三个国家做了详细的研究。在公司案例上，由于国内企业鲜有参与开发利用非洲非金属矿藏的案例，因此选取了同是发展

中国家的印度跨国公司塔塔化学在非洲非金属矿藏领域发展的案例。

非洲非金属矿业产业研究首次在国内系统和完整地描绘出非洲非金属矿资源储量、采掘开发和加工利用的全貌，并对非洲非金属行业发展特点、发展潜力和存在问题进行了分析研究，具体分析了国别和公司案例，并在此基础上提出了我国参与开发利用非洲非金属矿藏资源的建议。

非洲非金属矿业产业研究的主要发现包括以下七点。

1. 非洲的非金属矿产资源及其生成条件称得上是世界上最富饶的大陆，开采和加工的品种主要有磷矿石、金刚石、煤、石棉、萤石、天然碱和大理石等。其中磷矿石和金刚石是非洲地区最具优势的非金属矿种，储藏量大，在全球占有举足轻重的地位。整个非洲磷矿石的储量占全球的 85% 以上。在金刚石方面，刚果（金）探明金刚石储量占世界总储量的 25.8%，居世界之首。博茨瓦纳和南非储量为第二位和第四位，分别占世界总储量的 22% 和 12.1%。

2. 非洲非金属矿优势矿种的产量有较大增长。2007 年非洲磷矿石产量占全球磷矿石产量的比重为 27.68%，产量为 4400.8 万吨，比 1997 年的 3948.8 万吨产量增长了 10.27%。2007 年非洲金刚石产量 93993.06 千克拉，占世界总产量的 55.29%，相比 1997 年的 48.68%，增长了将近 7 个百分点。

3. 非洲非金属矿产业面临着部分传统矿区可采储量减少、基础设施落后和环境保护压力增大的严重挑战。同时存在着当地行政效率低下、矿业政策缺乏稳定、监管不力、腐败盛行、劳动力技术水平较低、电力等基础设施匮乏、金融体系较不完善等多方面问题。矿业政策是目前开发非洲非金属矿的主要风险。非洲很多国家政治和社会稳定性差，特别是在政权交替后，一般都对国家各方面政策进行调整。矿业是很多非洲国家的支柱产业，矿业政策自然是调整的重点，而对矿业中外国资本又会是调整的重中之重。“资源财政化支持基础设施建设”的政策是一个值得关注的政策，即外国公司要想取得矿产资源的开采权，必须出资帮助主矿产拥有国进行基础设施项目建设。总体看，非洲国家对非金属领域的投资仍持欢迎态度。

近年来非洲各国重视通过对矿业领域的私有化来吸引外资，并主要体现在“投资法”“矿业法”“税法”以及其他相关立法修改过程中。从政策调整趋势看，非洲非金属矿业的开发面临着日益规范化的趋势，其中包括环保、税收、项目招投标和经营透明等众多方面。

4. 除北非磷矿石和南非的部分矿种外，非洲的其他区域的非金属开采程度都比较低，且绝大多数都是由外国公司进行垄断开采，本土公司的开采和加工水平低下。但多数非洲国家正由单一的非金属矿产品采掘业向建立非金属矿深加工工业过渡。如在磷矿石领域，摩洛哥国家磷酸盐战略已经转向利用资源，生产磷化工和磷肥产品进行出口。南非等国家也主要以磷酸和磷肥出口为主。进入 2000 年后，非洲金刚石主产国也开始以谈判、合资、合作等多种方式，力求国内金刚石产业链的延伸。

5. 跨国公司从全球战略出发，加紧布局非洲发展。虽然在过去十多年中，非金属矿的购并不如贵金属和有色金属矿那么惹人注目，但在全球范围内，非金属矿的领先公司还是从自己的全球战略紧锣密鼓地进行布局，在非洲同样如此，特别是在一些冷门矿种，如天然碱、石墨和萤石等上的并购更加惹人注目。

6. 非金属矿的资源量、开发成本、产业基础和全球市场供需，决定非洲非金属矿的投资前景分化。磷矿石和金刚石，发展前景广阔，值得积极介入。其中磷矿石发展的重点国家是摩洛哥及西撒哈拉、突尼斯和南非；金刚石重点发展的区域是刚果（金）、博茨瓦纳、南非和纳米比亚。非洲煤炭产业前景也比较好，值得密切关注。重点关注的地区是非洲南部的南非和津巴布韦等国家。萤石、天然碱和大理石，有一定投资价值，可以一般关注，寻机进入。萤石重点关注地区有南非、纳米比亚和肯尼亚等国；天然碱关注的重点区域有肯尼亚、博茨瓦纳和坦桑尼亚等国；大理石关注的重点区域有厄立特里亚、安哥拉、埃及和苏丹等国。天然石墨产业前景一般，宜观望，石棉产业前景暗淡，应回避。同时非洲部分国家从未进行过全国性的地勘，如埃塞俄比亚、厄立特里亚、乌干达和乍得等国家，随着动荡平复、经济恢复，这些国家已经进行和正在准备进行

全国性地勘工作，新的矿藏将会不断被发现。即使在勘探程度很高的纳米比亚，随着勘探和开采技术水平提高，海底钻石矿藏也有新的发现。这些新的勘探项目和进展也值得跟踪和关注。

7. 国家应从建立完善信息平台；加强对外投资金融支持，成立专业基金；鼓励企业整合，联合出海等方便入手，积极鼓励中资企业参与非洲非金属资源的开发利用。企业参与开发利用非洲非金属矿产资源应注意以下几点：制定企业海外发展战略、重视项目调研、构筑产业链，增强资源获得优势；注意法律风险和社会责任；利用多种手段和方式，特别是并购的手段和增强跨文化管理能力等。对于国内企业在非洲非金属领域可以发展的产业链有贸易突破型、加工突破型和组团横向突破型等。

## 二、本书主要研究成果

### （一）基本摸清了非洲矿等产业重点品种的基础信息

经过努力，我们已经从品种整体、分类国别及重点国别案例等方面摸清了非洲有色金属、非金属及黑色金属等产业重点品种的基础信息：矿业的主要研究指标包括储量、产量、出口量等指标。

（二）研究了非洲矿业产业重点品种的投资环境及重要政策与法规

目前，我们从非洲有色金属、黑色金属、非金属等层面研究了非洲地区或国别在资源环境、消费心理、劳务政策、土地政策、外资准入政策及外商投资政策及许可证管理等方面的投资环境现状。

（三）以分类国别研究为重点，揭示非洲重要矿业产品的潜力和趋势

通过对非洲有色金属、非金属、黑色金属等产业重点产品资源、法律等方面研究，分析非洲资源的区域或国别特征，揭示非洲矿业领域重要品种资源的国别、品种等发展潜力和增长趋势。

（四）提出了部分重点产业品种及对非洲投资相关政策建议

根据研究，我国需加强对非洲矿业投资合作的政府间沟通与协调力度，加强政府对非洲投资合作的规划指导，引导中资企业又好

又快地发展对非洲投资合作。在矿业方面，优先支持发展非洲铁矿、铜矿及铝矿建设项目，优先支持发展西非铁矿石战略储备基地项目、中非铜矿项目的拓展等。

为有效克服在对非洲业务发展过程中面临的有关问题，进一步推动中非经贸合作转型升级，向新兴领域和高端业务拓展，我们提出以下工作建议：

1. 建议政府有关部门从非洲资源分布状况出发，做好对非洲资源合作的整体布局 and 规划，同时加强对非洲合作中的统筹协调，实现国家经济发展战略。非洲国家资源丰富，不仅是我国海外合作的重点地区，也是西方以及日本、韩国等国家开展合作的重点地区。目前，日本、韩国等国家内部均已制定了对非洲合作的整体战略和发展规划，而中国对非洲合作则更多的是体现在中资企业个体业务发展和利益需求方面，而且中资企业间缺乏沟通协作，经常会在项目竞争上出现相互压价、相互拆台等恶性竞争现象，既影响了国家形象，又损害了企业利益。建议国家发展和改革委员会、商务部等有关政府部门牵头，尽快研究制定我国对非洲资源合作的整体规划，明确合作原则、合作领域、合作机制和支持政策。根据规划引导企业有序参与有潜力的项目，整合企业资源，支持不同专业的企业优势互补、形成合力，同时加强整体合作项下的统筹协调，确立在一个国家、一个行业以中方一个企业为主牵头开展推进合作的原则，从而有效实现我国政府、金融机构、企业在对外合作中的资源优化配置，确保实现国家利益及提高企业效益。

2. 进一步改善对非洲合作的方式，加快中非合作的转型和升级。针对中非经贸、投资合作中存在的矛盾，今后在开展对非洲业务过程中，应牢牢把握三个重点：首先，以提升非洲自我发展能力为主线，推动中资企业在非洲新兴领域及高端业务方面多投资；其次，以提升当地企业技术和经营管理水平为主线，推动中资企业多开展与当地企业合作；再次，以技术和标准出口为主线，支持我国企业实现技术和标准“走出去”，实现“中国制造”到“中国标准”的成功转型。

3. 建议有关部门研究充实完善我国对非洲合作正面舆论宣传工作，提高非洲国家对中国的认知程度，扩大中方在非洲的影响力。我国对非洲合作长期实行少说多做的宣传策略，中非合作对外舆论宣传也远远不及西方的媒体，非洲许多当地人民长期缺乏对中国的全面正确客观了解。建议我国相关部门研究在非洲建立我国对非洲舆论宣传渠道，鼓励文化广播企业投资非洲。一方面通过各类媒体和渠道加强对中国的全面宣传，提高非洲人民对中国的了解程度。另一方面，要对中非合作中具有较大政治和社会影响力的合作项目或事项加大宣传，增强非洲人民对中非合作的正面认识，为中资企业在非洲合作创造良好的社会舆论环境。

4. 不断拓展对非合作内容，丰富合作形式，为后续业务发展和项目开发提供支持。（1）要充分发挥中非基金等金融机构作用，采取“投、贷”结合等多种方式融资，推动中资企业对非合作实现“多投资、多合作、多输出”的转型。（2）中资金融机构应该加强信息交流和沟通，多开展银团贷款、俱乐部贷款等业务形式，避免彼此竞争，造成中资整体利益受损。（3）应继续采取举办各类研讨会、培训班等多种形式，加大对非洲相关政府官员、金融同业、企业的培训力度，并广泛开展人员的互动交流，扩大今后合作基础。（4）充分利用政府对非洲援助业务和优惠贷款业务，加强与商业性贷款业务的协同和互动，共同服务于中非外交、经贸合作。

作者

2013年2月8日

# 目 录

## 第一部分 非洲有色金属矿业产业研究

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 第一章 非洲有色金属矿业的基本情况 .....   | 3  |
| 一、非洲有色金属矿业的整体情况 .....     | 3  |
| (一) 非洲有色金属矿业产业的行业特点 ..... | 3  |
| (二) 非洲有色金属矿业开发的重要机遇 ..... | 4  |
| (三) 非洲有色金属矿业开发面临的挑战 ..... | 5  |
| 二、非洲有色金属主要品种开发情况 .....    | 6  |
| (一) 铜矿 .....              | 6  |
| (二) 铀矿 .....              | 16 |
| (三) 钴矿 .....              | 21 |
| (四) 铝矾土 .....             | 28 |
| (五) 铅矿 .....              | 33 |
| 第二章 非洲有色金属投资环境分析 .....    | 38 |
| 一、非洲有色金属整体投资环境概述 .....    | 38 |
| 二、非洲有色金属国别投资环境分析 .....    | 39 |
| (一) 地理环境 .....            | 39 |
| (二) 政治环境 .....            | 40 |
| (三) 社会消费 .....            | 41 |
| (四) 社会文化环境 .....          | 41 |
| (五) 市场环境 .....            | 43 |
| (六) 政策环境 .....            | 46 |

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| (七) 制度环境 .....                | 47        |
| <b>第三章 非洲有色金属发展趋势分析 .....</b> | <b>54</b> |
| 一、发展潜力 .....                  | 54        |
| (一) 整体情况 .....                | 54        |
| (二) 矿种/国别情况 .....             | 55        |
| 二、趋势分析 .....                  | 56        |
| (一) 产业链不断延伸和发展 .....          | 56        |
| (二) 资源开发监管和环保限制加强 .....       | 57        |
| (三) 国内外对资源的重视度提高 .....        | 58        |
| 三、存在的问题分析 .....               | 59        |
| <b>第四章 非洲有色金属投资建议 .....</b>   | <b>61</b> |
| 一、概述 .....                    | 61        |
| 二、政策建议 .....                  | 62        |
| 三、投资建议 .....                  | 65        |
| (一) 遵循的原则 .....               | 65        |
| (二) 投资地区/国别/矿种建议 .....        | 66        |
| <b>第五章 案例研究 .....</b>         | <b>68</b> |
| 一、几内亚 .....                   | 68        |
| (一) 铝钒土矿开发情况 .....            | 68        |
| (二) 中国与几内亚合作情况 .....          | 69        |
| (三) 经验总结 .....                | 70        |
| 二、赞比亚 .....                   | 72        |
| (一) 铜矿开发情况 .....              | 72        |
| (二) 中国与赞比亚合作情况 .....          | 73        |
| (三) 经验总结 .....                | 74        |
| 三、刚果(金) .....                 | 76        |
| (一) 钴矿开发情况 .....              | 76        |