

[ 投资与合作 ]

# 中国石油企业对非洲投资的区位选择分析

张晶星

( 安徽财经大学, 安徽 蚌埠 233041 )

[ 摘 要 ] 非洲的石油储量巨大,被称为“ 第二个海湾地区”。近年来,非洲石油工业发展迅速,成为全球石油勘探活动最活跃的一个新区。中国与非洲国家的石油合作已有近十年历史,因此研究我国石油企业在非洲投资的区位选择有重大的现实意义。本文分析了影响我国石油企业投资非洲区位选择的主要因素,并对非洲主要产油国的区位环境进行评估,在此基本上提出优化石油企业投资非洲的相关建议。

[ 关键词 ] 非洲石油; 区位选择; 环境评估

[ 中图分类号 ] F830. 59 [ 文献标识码 ] A [ 文章编号 ] 1002- 2880( 2009) 01- 0052- 03

## 一、区位选择理论文献回顾

对外直接投资( Foreign Direct Investment )理论产生于 20 世纪 60 年代,发展于 70~ 90 年代,其理论重点是投资动机、投资决策和投资流向三个问题。其中,投资流向就是区位选择问题。考察所有的对外直接投资理论,都或多或少地涉及到区位选择问题。

国外主要的学派有: 1. 以区位经济学为基础的理论,以成本学派和市场学派为代表。杜能等成本学派认为跨国公司进行区位选择的目标是成本最小化。克里斯塔勒和勒施的市场学派认为随着科技的高速发展,产品的销售代替运输成本是选址的主要因素,因此,关税、自然资源、风险、行政手续都需考虑。2. 以产业组织理论为基础,以内部化理论和国际生产折衷理论为代表。海默( S. Hymer, 1960 )认为企业到海外进行直接投资的原因在于拥有特定优势。凯夫斯( R. Caves, 1974 )、约翰逊( Johnson, 1970 )和巴克利( P. Buckley, 1976 )等认为市场不完全的国家是对外直接投资应选择的投资区位。邓宁( J. Dunning, 1977 )真正将区位因素和对外直接投资结合,他认为区位因素不仅决定了企业对外直接投资的倾向,而且也决定了它们对外直接投资的部门结构和国际生产的类型。3. 以国际贸易学理论为基础,以边际产业扩张理论为代表。小岛清( Kojima K )认为对外直接投资应该从本国已经处于或即将处于比较劣势的产业依次进行。

我国学者主要以发展中国家为视角,考察对外投资的区位选择问题。主要理论有: 1. 就近基准。认为中国对外直接投资发展初期的区位选择应遵循地理上的“ 就近原则” 。2. 地区渐进原则。该基准强调一国对外直接投资应当首先从那些经济技术发展水平相近或稍微落后的国家或地区开始,随着投资国经济实力的增强对外直接投资能力的扩张,投资区位逐步向发达国家扩展。3. 有效资本型 FDI 的区位选择。有效资本型 FDI 区位选择主要是综合考虑资本类型和东道国区位优势。

## 二、石油企业投资非洲的区位选择

### ( 一 ) 影响区位选择的因素

非洲是世界第四大石油生产地区,近年来,由于中东局势动荡不定,石油开发商们更加重视蕴藏着巨大开采潜力的非洲石油,非洲已成为世界油气勘探的热点地区之一。

#### 1. 经济规模

据非洲发展银行 2007 年统计数据, 2003~ 2006 年,非洲绝大多数国家实际 GDP 增长率连续三年超过 4. 5%。与之相比,非洲产油国实际 GDP 增长率要高得多。2005 和 2006 年,阿尔及利亚、苏丹、安哥拉的实际 GDP 增长率分别为 5. 6%、5. 7%、5. 2% 和 7. 9%、11. 3%、20. 6%。可以预料,在未来一段时间内,非洲产油国的经济增长势头仍将持续,同时不排除少数国家出现飞跃性增长的可能。经济快速增长和石油市场的巨大的潜力,必然吸引更多的投资者的到来。

#### 2. 资源导向

目前非洲拥有油气探明量的国家共有 23 个,其中石油资源最丰富的国家为利比亚和尼日利亚,石油剩余探明可采储量分别为 53. 4 亿吨和 48. 3 亿吨,分别占世界总储量的 3. 1% 和 2. 8%,位居世界第九和第十位,此外,阿尔及利亚、安哥拉、埃及、加蓬和刚果共和国也拥有丰富的石油资源。长期以来,非洲以其石油工业开放程度高、投资工业的崛起,特别是 20 世纪 90 年代以来西非海上丰富的油气资源而吸引外国石油公司纷沓而至。利比亚、尼日利亚、阿尔及利亚等国家石油油气出口能力不断扩大的同时,也呈现出石油行业竞争日益激烈的局面。来自欧、美、亚洲的外国石油公司与越来越多的本土石油公司之间的竞争态势引起世人关注。

#### 3. 成本因素

经典的区位理论认为生产成本是外商区位选择的主要因素。在利用相对低廉的生产要素基础上,企业才能

在没有技术改进的情况下扩大利润回报。在对外投资行为中,外商通常选择成本较低的生产区位。

石油企业的生产成本的主要构成是勘探开发成本。非洲地区石油勘探成功率相对较高,而勘探成本相对较低。西非地区钻井成功率为 35%,超过 10%的世界平均水平。虽然近年来不断发现深海石油,但由于采用高新技术,其开发成本正在降低,并形成一定的比较优势。整个非洲地区石油的勘探开发成本与有“世界油库”之称的中东地区持平,为 3.73 美元/桶。而世界其他产油区的开采成本却相对较高,如美国为 13.3 美元/桶,加拿大为 7.17 美元/桶,欧洲为 8.29 美元/桶,拉丁美洲为 4.6 美元/桶,整个世界范围为 5.3 美元/桶。

4. 集聚因素

区域经济学的研究表明,由于产业集聚过程和城市化进程带来的规模效应和集聚效应对于投资者有一定吸引力,这些效应往往是和外部性联系在一起,表现在知识和技术的溢出、供给和营销网络的形成、行业信息的分享等。大量的相关企业在地域上集中在一起,将可以节约生产成本,扩大生产和消费需求,并有利于相互竞争和协作,提高管理和办事效能。

欧美石油公司近年对非洲油气开发注入了巨资。美国雪佛龙——德士古石油公司过去五六年 在非洲投入了 50 亿美元,今后 5 年将再投 200 亿美元;壳牌石油公司今后 5 年对非洲油气投资将比从前翻一番;埃克森美孚公司计划在未来 10 年内投资 500 亿美元,用以开发非洲的油气资源。据统计,2006 年,非洲浅海石油开发投资共计 60 亿美元,到 2011 年可望达到 120 亿美元。预计 2006~2010 年,非洲深海石油开发投资可达 400 亿美元。2007~2011 年,非洲沿海将有 133 个浮式生产储油船投产。随着亚洲石油公司的进入和非洲本土一些石油公司的快速崛起,非洲大陆正在形成一个潜力巨大的油气产业集群。由于外部经济规模经济和路径依赖的存在,我们石油企业可以分享这种外部性。

5. 其他一些非经济因素

非经济因素主要指文化环境、政治环境、法律环境。文化背景的巨大差异,东道国国内政治局面的不稳定以及法律体系的不完备都会都对投资主体造成很多的障碍。在文化方面,传统宗教在非洲社会生活的各个方面仍有根深蒂固的影响,不论是伊斯兰教还是基督教在非洲都有一个吸收传统宗教走本地化道路的过程。而在对待当地外国公司的态度上,非洲许多国家制定了一系列有利于外来投资的宏观经济政策和吸引外资的优惠政策。在政治方面,近年来非洲大陆的政治局势总体来看,继续朝着稳定和缓和的方向发展。在非洲国家和国际社会的共同努力下,非洲大陆没有出现新的重大动荡和冲突。非洲国家间关系出现积极的新局面,绝大多数国家在国际场合、泛非以及次区域层面都进行了较好的合作,曾因为各种原因而关系僵化的国家之间也开展了有效的对话。当然,非洲目前的稳定与缓和依然只能是“相对而言”,仍然存在大量的不稳定因素。例如,刚果(金)东北部族间的血腥暴力持续不断,科特迪瓦与索马里的和平

进程仍然曲折等等。此外在一些重大的地区和国际问题上非洲国家之间仍然存在分歧。在法律方面,随着非洲石油工业的蓬勃发展,非洲有 42 个主要产油国对其法律法规做出了修改和补充,如利比亚和摩洛哥都颁布了新的石油法;安哥拉和埃及都修改了石油法;阿尔及利亚新的石油法正在制定中;埃及政府修改了区块招标和开发的部分条款,包括推出面积更大的区块、延长协议执行年限和对老油井再开发提供补贴等。

(二)对非洲主要产油国的投资环境分析

本文以香港中文大学 阎建蜀教授提出的多因素评估法为基础,结合非洲石油行业的特点和区位选择主要因素,对非洲主要产油国的投资环境进行评估。

这种方法的主要步骤是:在具体评估东道国投资环境时,首先对各类因素的子因素做出综合评价,然后据此对该类因素做出优、良、中、一般、差的判断,最后在此基础上计算该国投资环境的总分数。其计算公式如下:

$$G = \sum_{j=1}^n W_i (5A_i + 4B_i + 3C_i + 2D_i + E_i)$$

式中:G 为投资环境总分数;Wi 为第 i 类因素的权重;Ai、Bi、Ci、Di、Ei 分别为第 i 类因素被评为优、良、中、可、差的百分比。投资环境总分数的取值在 7~35 之间,愈接近 35,则说明投资环境愈佳;反之,愈接近 7,则说明投资环境愈差。具体见下表:

投资区位环境因素表

影响因素	子因素
经济增长	① 经济增长速度; ④物价水平; ④④市场潜力
资源导向	① 资源的丰裕度; ④资源可开发程度
成本因素	① 勘探成本; ④开发成本
集聚因素	① 外资企业的比重; ④基础设施; ④④技术水平
文化因素	① 宗教信仰; ④工作作风
政治因素	① 政治的稳定性; ④当地政府对外资的态度
法律因素	① 各项法律是否健全; ④法律是否得到很好的执行

非洲共有 23 个产油国,其中尼日利亚、阿尔及利亚、安哥拉、埃及和利比亚 5 国的产量约占非洲地区总产量的 82.9%。运用多因素评估法,对上述五大产油国的投资环境进行简要的分析。

下面对此 7 个区位因素分五级评分:优 5 分,良 4 分,中 3 分,一般 2 分,差 1 分,对五个主要产油国进行评分比较,权重数值方面主要参照专家意见及行业分析报告。

通过对非洲主要产油国的投资环境评估,认为非洲主要产油国投资环境较好(5 个国家的得分都超过了中等评估分数 21 分)是中国石油企业进行对外投资获取油气资源的战略选区。

三、中国石油企业非洲投资的区位分布现状

早在 20 世纪 90 年代,中国就开始了与非洲国家在能源领域里的合作,随着中国和非洲经济贸易关系的快速发展,中国石油企业与非洲国家在油气开发领域的合作也日益密切。截至 2006 年底,中国在非洲较大型的油气合作项目共 27 个,涉及苏丹、阿尔及利亚、安哥拉、尼日利亚等 14 个国家。

因素\国家	权 值	尼日利亚		阿尔及利亚		安哥拉		利比亚		埃及	
		评分	结果	评分	结果	评分	结果	评分	结果	评分	结果
1. 经济增长	1	4	4.0	4	4.0	4	4.0	4	4.0	4	4.0
2. 资源导向	1.2	4	4.8	4	4.8	4	4.8	3	3.6	3	3.6
3. 成本因素	1.3	4	5.2	4	5.2	4	5.2	4	5.2	4	5.2
4. 集聚因素	1.1	4	4.4	3	3.3	4	4.4	3	3.3	3	3.3
5. 文化因素	0.7	3	2.1	3	2.1	4	2.8	3	2.1	4	2.8
6. 政治因素	0.9	3	2.7	3	2.7	3	2.7	4	3.6	4	3.6
7. 法律因素	0.8	3	2.4	3	2.4	4	3.2	4	3.2	4	3.2
合计	7		25.6		24.5		27.1		25.0		25.7

1995 年, 中国石油公司在苏丹的石油勘探工作在资金匮乏、技术人力严重不足的情况下, 大胆打入苏丹石油市场。此后, 中国与苏丹油气领域的合作取得巨大突破, 现在, 中国在苏丹投资的石油项目主要包括: 1. 苏丹油田 1、2、4 区块开发。1996 年 11 月中国石油天然气总公司中标获得苏丹穆格莱德油田 1、2、4 区块开发权, 并负责组建作业集团——大尼罗河股份有限公司, 中方占最大股份(40%)。2. 喀土穆炼油厂。中油集团和苏丹政府各占 50% 股份, 项目于 2000 年 5 月正式投产, 年加工能力 250 万吨原油, 目前运行良好。3. 喀土穆石油化工厂。中油集团占股 95%, 苏丹政府占股 5%, 2002 年 3 月正式投产, 设计年产 1.5 万吨聚丙烯。

在阿尔及利亚, 中国石化集团公司于 2002 年 10 月中标并签约扎尔扎亭油田提高石油采收率项目, 该项目合作期 20 年, 中方投资 75%, 预计投资 1.68 亿美元, 中方保证该油田在合同期内累计产量至少达到 1.62 亿桶, 项目由中方总承建。中石油和阿尔及利亚国家石油天然气公司于 2003 年 7 月 14 日正式签约启动阿德拉尔油田上下游一体化项目, 拟建成年产 60 万吨的油田, 中方预计投资 2.45 亿美元。

在尼日利亚, 中石化 2003 年成功中标可采储量为 2130 万桶的边际油田, 预计总投资 1.5 亿美元。2005 年 5 月, 中石化与尼日利亚签署协议, 投资 5 亿美元海上石油勘探开发。

在利比亚, 中石油于 2002 年 6 月中标 528 公里的输油、输气双管线工程项目, 合同金额 1.45 亿欧元, 是中国在利比亚承建的规模最大的工程承包项目。2004 年, 中石化与利比亚国家石油公司签订了 1000 万桶总金额 3 亿美元的全年原油进口合同。

在尼日尔, 2003 年底中石油与尼日尔政府签署关于 Tenere 和 Bilma 两个区块的石油勘探协议。

中国虽然同大多数非洲国家在政治上友好, 但进入非洲石油领域却比较晚, 欧美跨国石油企业在非洲的基础比我们要牢固得多。中国在非洲已有的石油项目多处于非洲大陆东部, 其油气品质和地缘优势不如西非和几内亚湾沿岸国家, 而且项目所在国政局相对较为复杂, 如苏丹南方局势不稳, 给中国石油企业的业务发展带来了不少风险和困难。

四、优化石油企业对非洲投资的相关建议

(一) 加强对非洲的研究, 树立中国石油企业品牌

中国石油企业应在加强对非洲国家的经济、市场和

技术分析的同时, 还要对非洲地区的政治、宗教、文化等方面进行研究, 特别是要关注地区局势及资源法律法规和政策的动态, 建立健全环境风险识别、控制和防范机制, 以帮助企业提高抵御和应对各种风险的能力, 逐渐建立起具有一定规模的、经济的、稳定的石油供应和保障体系, 以确保我国的石油安全。此外, 在进行商业活动、获取经济效益的同时, 应加大对非洲环保、教育、医疗卫生、基础设施建设等事业的投入, 树立中国石油企业的品牌形象, 实现与油气资源国当地社会的和谐与可持续发展。

(二) 增强和其他国家石油公司的合作

近年来, 中国石油公司在非洲取得的新进展, 在一定程度上触动了欧美主要石油公司的利益。尼日利亚和安哥拉分别是非洲的第二和第四大油气资源国, 西方大石油公司也主要依靠其在尼日利亚和安哥拉的油气资产建立了它们在非洲油气市场的主导地位, 是目前非洲对外油气合作的核心区域。中国石油企业应采取多种方式扩大在尼日利亚、安哥拉以及日益开放的阿尔及利亚和利比亚等国的油气市场份额。如参与资源国的开放区块招标, 择机收购国际石油公司在主要资源国的油气资产, 参股现有大型油气开发项目, 与国际石油公司进行资产互换等, 此外, 在非洲本土石油企业快速壮大的形势下, 和非洲石油公司结成利益共同体可以在更大程度上保障中国石油企业的合法权益, 分散风险。

(三) 选择区位优势优良的地区投资

在非洲, 那些法律秩序良好、制度相对完善和社会运转协调国家的石油资源大多被西方大石油公司所控制, 中国在非洲的投资地往往是高风险国家或地区。石油企业的投资重点应放在区位优势优良的国家, 要做到统一布局, 整体规划。比如在投资环境比较好的苏丹、埃及、阿尔及利亚、利比亚、加蓬、突尼斯和安哥拉, 除了不断增加自身的直接投资, 中国公司也应大胆探讨与西方和非洲本土等一些石油公司进行合作来进入市场。此外, 尼日利亚、刚果、喀麦隆、尼日尔、埃塞俄比亚、索马里和乌干达等国家也值得关注, 其投资环境一旦改善, 将具有很大的投资潜力。

[参考文献]

[1] 张刚. 外国石油公司在非洲的竞争趋势分析[J]. 国际石油经济, 2008(3).  
[2] 史凌涛. 非洲地区石油工业投资环境[J]. 国际石油经济, 2004(10).  
[3] 陈宗德. 非洲投资市场及我国对非洲投资概析[J]. 西亚非洲, 2004(1).  
[4] 何琬, 郑迎迎. 中国与非洲的石油贸易与合作[J]. 国际经济合作, 2007(11).  
[5] 熊洁敏. 我国对外直接投资区位选择的模型分析[J]. 顺德职业技术学院学报, 2007(6).  
[6] 李莹. 中国企业对外投资的环境选择和产业选择[J]. 资本市场, 2008(3).  
[7] 孙倩, 张守芳. 对外直接投资区位选择理论文献综述[J]. 商场现代化, 2008(7).

(责任编辑: 陈鸿鹏)