

一带一路主要国家油气投资环境分析与评价

王越^{1,2}¹ (中国地质大学(北京), 北京 100000) ² (国土资源部油气资源战略研究中心, 北京 100034)

〔摘要〕 近年,“一带一路”沿线油气合作取得积极进展,2015年,中国石油企业海外油气权益产量估计为1.5亿吨油当量,增长6%。中国石油企业借推动“一带一路”战略之势,加快海外油气全产业链合作布局,加紧对油气资源投资环境的研究和评价工作。无论以企业风险投资经济评价的角度,还是以国家投资合作战略布局的高度,油气资源投资环境评价研究都是开展海外油气合作的基础,也是拓展区域性合作共赢、实现国家战略性可持续发展的必要手段。

〔关键词〕 一带一路 资源国 油气投资环境 G1 模型

DOI:10.3969/j.issn.1004-910X.2016.09.016

〔中图分类号〕 F125 〔文献标识码〕 A

拓展油气国际合作是“一带一路”发展战略的重要组成部分。中国2015年石油表观消费量为5.43亿吨,石油净进口量3.28亿吨,对外依存度达到60.6%;天然气表观消费量为1910亿立方米,天然气进口量624亿立方米,对外依存度达到32.7%,其中,约80%的原油进口和95%以上的天然气进口都来自“一带一路”国家,这对我国油气供应安全起着至关重要的作用。近年来,国家高度重视能源外交和“走出去”发展战略,然而实际情况并不尽如人意。企业海外项目投资多、金额大,由于对投资目标国投资环境认识不足、不准确,以及众多制约条件,造成了投资项目的控制能力不足,资产效益降低,甚至投资失败。另一方面,当前世界经济不景气,加之油价的持续下跌加速了国际油气市场的重新洗牌,在经济发展的需求驱动下,油气资源市场中可能掀起一股并购浪潮,由此为我国实施“走出去”战略提供了一次机遇。在现实问题和机遇的双重背景下,我国油气企业应当充分利用国家顶层设计

下的“一带一路”合作框架,有必要对“一带一路”涉及油气资源国家的投资环境进行深入的了解,提高海外投资项目的成功率,进而保障我国油气供应安全。

“丝绸之路经济带”和“海上丝绸之路经济带”涉及65个国家和地区,经认真比对和筛选,本文涉及到“一带一路”主要油气资源国22个,都是我国海外油气合作的重点对象和目标国,具体包括东盟5国(马来西亚、印度尼西亚、缅甸、文莱和菲律宾),西亚9国(伊朗、伊拉克、叙利亚、沙特阿拉伯、也门、阿曼、阿联酋、卡塔尔、科威特),南亚2国(印度、巴基斯坦),中亚3国(哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、土库曼斯坦),独联体2国(俄罗斯、阿塞拜疆)和中欧1国(波兰)。

1 “一带一路”油气资源国投资环境分析

本文根据国土资源部油气资源战略研究中心“全球油气资源投资环境综合研究”项目成果,各选取重点影响因素指标,分别从油气资源分布、

收稿日期:2016-04-26

基金项目:本文受《油气资源评价及矿业权支撑系统建设》项目基金支持(项目编号:1211411181001)。

作者简介:王越,中国地质大学(北京)管理科学与工程博士后流动站博士后,国土资源部油气资源战略研究中心副研究员。研究方向:海外油气资源战略研究、资源评价以及投资环境研究。

政治环境、油气行业、制度运营和对外开放与合作几个方面对“一带一路”22个主要油气资源国投资环境进行重点阐述。

1.1 油气资源分布

截至2014年底,全球石油探明储量约为2300亿吨,其中“一带一路”22国的石油探明储量约为1300亿吨,占全球累计石油探明储量的56.5%;全球天然气探明储量约为187.1万亿立方米,其中“一带一路”22国的天然气探明储量约为140.2万亿立方米,占全球累计天然气探明储量的74.93%,仅“一带一路”22国的油气资源探明储量便占据

了全球累计探明储量的一半以上(由于篇幅所限,有关分析结果图表略去,下同)。

然而,“一带一路”22个主要油气资源国的油气资源分布也极不均衡:石油资源主要集中在西亚、俄罗斯地区;天然气资源主要集中在西亚、俄罗斯和中亚地区。

从石油探明储量与产量间关系散点图(图1)可以发现两者之间呈现显著的正相关关系,其中俄罗斯与拟合出的回归线偏离较远,说明俄罗斯的产量水平远高于其他国家,这也与该国当前经济状况有一定的关系。

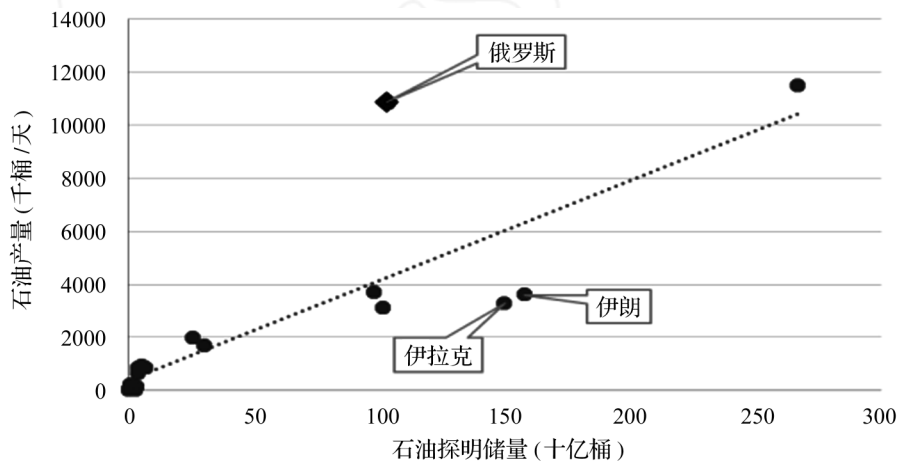


图1 “一带一路”22国石油探明储量与产量散点图

从天然气探明储量与产量间关系散点图(图2)可以发现两者之间也呈现显著的正相关关系。其中俄罗斯与伊朗与拟合出的回归线偏离较远,说明尽管伊朗的天然气探明储量高于俄罗斯,但其产量确远低于俄罗斯,甚至远低于平均水平。这是由于伊朗受国际制裁影响,缺乏资金、技术等方面的支持,导致天然气勘探开发进程缓慢。另一方面,伊朗每年从天然气出口中获得的收入低于将天然气用于提升采油率及石化产业获得的收益,因此出口动力不明显,进而无法带动产量的提升。未来伊朗重回市场,将首先在石油产量方面有大幅提升,在天然气产量方面则首先需要大量的资金支持。

在油气勘探开发投资方面,从油气资源探明

储量角度看,未来勘探开发投资的主要方向为西亚、俄罗斯和中亚等油气资源富集区。结合油气资源产量情况,未来可以通过注入资金的方式对伊朗、卡塔尔、土库曼斯坦、俄罗斯、伊拉克为重点投资方向,形成与这些地区的产能合作,实现双赢。

1.2 政治环境

在政治环境评价中,选取政治稳定性、境内安全风险(恐怖袭击、城市暴力次数总和)、政治大选间隔期作为政治环境评价的指标。最后核算出政治环境系数,该系数越高说明对应的国家的政治环境相对越好。从评价结果(图略)可知,“一带一路”22国的政治环境相对较好的是文莱、卡塔尔、阿联酋、阿曼、波兰、马来西亚、土库

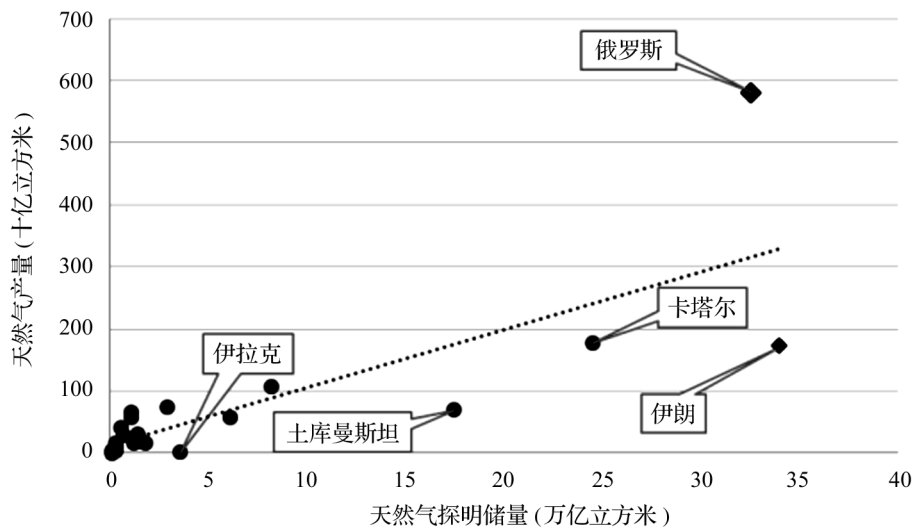


图2 “一带一路”22国天然气探明储量与产量散点图

曼斯坦等国家；相对应的油气资源大国，如俄罗斯、伊拉克、叙利亚等国家的政治环境相对较差，存在一定的投资风险。

1.3 油气行业

在油气行业投资环境评价中，选取油气管道长度、游轮运输能力、活跃钻井平台数和炼化能力作为评价指标。从油气管道长度来看，俄罗斯的油气管道长度达到了约26万千米，随后是伊朗、印度、哈萨克斯坦、印度尼西亚、巴基斯坦、波兰等国家；从游轮运输能力来看，具有较大游轮运输能力的主要集中在东盟、南亚、俄罗斯等国家和地区。

从活跃钻井平台数（2014年底）来看，受到全球油气经济以及各国经济发展的影响，活跃钻井平台数较多的国家主要集中在俄罗斯、西亚、印度和哈萨克斯坦等国家和地区；从炼化能力（2014年底）来看，炼化能力较强的主要集中在俄罗斯、印度、西亚及印度尼西亚和马来西亚等国家和地区，基本都在100万桶/工作日上的炼化能力。

综合油气管道长度和游轮运输能力，能够反映一个国家油气资源的综合运输能力。受地理位置约束，各国采取的油气资源运输战略各不相同。一方面，一些具有较强运输能力的国家为油气资

源的流动性提供了便利，更有利于该地区的油气资源投资项目，如俄罗斯、伊朗、印度、印度尼西亚等国家；另一方面，部分油气资源丰富的国家运输能力欠缺而亟待加强基础设施建设，也成为油气投资项目的热点区域，如阿曼、卡塔尔、叙利亚、科威特、伊朗等国家。

1.4 制度运营

在国家制度运营评价中，选取政府效率、监管质量、腐败控制、成立公司便利性、建筑许可获得便利性、产权注册便利性、信用获取便利性、小股东保护、纳税便利性、跨境贸易便利性、合同执行效率和破产清算便利性几个方面进行综合评价，经过综合核算后得到制度运营系数，该系数数值越高说明对应国家的制度运营相对越好。其中运营较好的国家主要集中在东盟和西亚的部分国家。

1.5 对外开放与合作

在对外开放与合作程度评价中，选取初级产品关税、海关通关手续、物流指数、流入的FDI存量占GDP的份额作为评价指标（表1），尤其是选取了与中国相关的指标作为评价标准（表2），经过综合核算得到对外开放与合作系数，该系数越高说明对应的国家的对外开放与合作程度越好。

表1 “一带一路”22国对外开放指标

地区	国家	初级产品关税 (%)	海关通关手续 (1~7, 最坏——最好)	物流指数 (1~5, 最坏——最好)	流入 FDI 存量占 GDP 的份额 (%)
东盟	马来西亚	2.8	5.2	3.59	40.92
	印度尼西亚	2.3	4	3.08	28.48
	缅甸	2.8	3.2	2.25	28.11
	文莱	2.4	4.7	3	41.18
	菲律宾	4.4	3.5	3	20.04
独联体	俄罗斯	6.3	3.6	2.69	20.38
	阿塞拜疆	4.6	3.2	2.45	24.52
南亚	巴基斯坦	9.6	3.7	2.83	12.35
	印度	6.8	3.9	3.08	12.31
西亚	卡塔尔	4.1	5.4	3.52	14.76
	也门	4.1	3	2.18	7.16
	阿曼	2.5	4.8	3	25.35
	沙特阿拉伯	3.6	4.3	3.15	28.69
	伊拉克	4.1	4	2.3	10.47
	伊朗	15.2	3.3	2.49	10.65
	阿联酋	3.6	6	3.54	28.77
	科威特	3.9	3.5	3.01	8.91
	叙利亚	14.2	2.9	2.09	16.60
	中欧	波兰	1	4.3	3.49
中亚	土库曼斯坦	10	5	2.3	54.67
	乌兹别克斯坦	7.2	4	2.39	14.38
	哈萨克斯坦	3.8	3.9	2.7	60.89

从表1中反映了不同视角下的“一带一路”22国对外开放程度。东盟的初级产品关税相对较低；卡塔尔、马来西亚、土库曼斯坦的海关通关

手续及物流手续相对较好；哈萨克斯坦、土库曼斯坦、波兰、文莱等国家的经济发展则很大程度上依赖外商直接投资。

表2 出口到中国油气资源的“一带一路”国家及占比情况 (2014年)

地区	国家	出口到中国的 原油 (吨)	占比 (%)	地区	国家	出口到中国的 天然气 (吨)	占比 (%)
西亚	沙特阿拉伯	49665924	24.80	中亚	土库曼斯坦	18743440	51.46
独联体	俄罗斯	33106943	16.53	西亚	卡塔尔	6735327	18.49
西亚	阿曼	29743576	14.85	东盟	马来西亚	2992982	8.22
西亚	伊拉克	28578213	14.27	东盟	印度尼西亚	2554985	7.01
西亚	伊朗	27462540	13.71	东盟	缅甸	2200880	6.04
西亚	阿联酋	11652132	5.82	中亚	乌兹别克斯坦	1787321	4.91

续 表

地区	国家	出口到中国的 原油(吨)	占比 (%)	地区	国家	出口到中国的 天然气(吨)	占比 (%)
西亚	科威特	10618772	5.30	西亚	也门	1033218	2.84
中亚	哈萨克斯坦	5686422	2.84	独联体	俄罗斯	129670	0.36
西亚	也门	2499508	1.25	西亚	阿曼	129116	0.35
东盟	印度尼西亚	375457	0.19	东盟	文莱	115409	0.32
西亚	卡塔尔	360995	0.18				
独联体	阿塞拜疆	222003	0.11				
东盟	马来西亚	217328	0.11				
东盟	文莱	81933	0.04				
南亚	巴基斯坦	16031	0.01				

从表2出口到中国的原油和天然气的国家及占比情况可以发现,中国目前在“一带一路”22个国家中油气资源的进口来源渠道分布不均,尤其是天然气的进口渠道很大程度上依赖土库曼斯坦。中国的原油进口来源主要集中在西亚和俄罗斯地区,而天然气的进口来源则主要集中在东盟和中亚地区。

从对外开放与合作的角度来看,卡塔尔、俄罗斯、哈萨克斯坦、阿联酋、巴基斯坦、阿曼、土库曼斯坦和缅甸等国家的对外开放与合作程度相对较好,与中国具有较好的合作基础,可以作为重点投资对象。在原油进口方面,加强与西亚和俄罗斯的合作;在天然气进口方面,加强与东盟和中亚的合作,同时应关注潜在的合作机遇,例如推进中俄东线和中俄西线天然气合作项目,稳妥推进天然气进口。

2 “一带一路”油气资源国投资环境评价

油气投资环境主要影响因素识别是构建油气投资环境评价指标体系的一项基础性工作,它是对投资过程所面临的和潜在的影响源和影响因素加以判断、归类,并鉴定影响因素的性质,即找出主要影响因素,并对其后果做出定性或定量的估计。本文通过文献研究梳理出投资环境的影响

因素,确定构建投资环境评价指标体系的总体框架;同时,围绕总体框架,按照指标初选方法进行资料、数据的收集、整理和分类,建立一个预选指标集。通过问卷调查和专家讨论等方式对梳理出的影响因素进行一级指标和二级指标的筛选,进而界定出主要的影响因素作为油气资源国投资环境评价的指标体系。

借鉴标准差修正组合赋权 G1 模型对指标进行权重赋值^[1]。具体步骤如下。

2.1 指标对准则层权重计算

2.1.1 指标重要性排序的确定

根据专家经验,确定各评价准则下各指标的重要性排序^[2]。例如油气资源准则下4个指标的重要性排序为:油气储量>油气产量>油气储采比>油气出口量。

2.1.2 指标的标准差计算

专家按照指标的重要性进行打分,根据专家打分计算每个指标的标准差^[1],详见表3中“指标标准差”。

2.1.3 指标重要性之比确定

通过计算指标标准差确定相邻指标 x_{k-1} 与 x_k 重要性程度之比 n_k 反映指标的数据信息。体现标准差修正 G1 法的客观性^[4]。

$$r_k = \begin{cases} \sigma_{k-1}/\sigma_k, & \sigma_{k-1} \geq \sigma_k \\ 1, & \sigma_{k-1} < \sigma_k \end{cases} \quad (1)$$

2.1.4 进行指标权重计算

根据公式(2)和公式(3)通过重要性之比和每个准则层下排名最后一位的指标的权重,计算其他指标的权重。根据相邻指标标准差确定出 r_k 赋值,则准则层下第 m 个指标对该准则层的 G1 权重 v_m :

$$v_m = \left(1 + \sum_{k=2}^m \prod_{i=k}^m r_i \right)^{-1} \quad (2)$$

由权重 v_m 可得第 $m-1, m-2, \dots, 1$ 个指标的权重:

$$v_{k-1} = r_{k-1} v_k \quad (3)$$

其中, v_{k-1} 为准则层下第 $k-1$ 个指标对该准则层的 G1 法权重; v_k 为准则层下第 k 个指标对该准则层的 G1 法权重。

2.2 各准则对目标层权重计算

计算 9 个准则层的标准差,由该准则层下各

个指标的标准差加和得到。按照计算指标层权重的方式计算准则层对目标层的权重。

2.3 指标对目标层权重计算

将指标权重与准则层对目标层的权重相乘得出每个指标的全局权重。设 β_k 为第 j 个准则层下第 k 个指标对总目标的权重; v_k 为第 j 个准则层下第 k 个指标对第 j 个准则层的权重; v^j 为第 j 个准则层对总目标的权重。则指标总目标的权重 β_k :

$$\beta_k = v_k v^j \quad (4)$$

经过标准差修正 G1 赋权模型得出油气投资环境中主要影响因素的排序根据重要性由强到弱排列如下:油气资源、政治环境、油气管理体制与法律法规、对外开放与合作、油气行业、制度运营、基础条件和自然环境、经济环境、社会人文环境。最终油气资源国投资环境评价指标体系中确定了 9 个一级指标和 58 个二级指标(表 3)。

表 3 油气资源国投资环境评价指标体系赋权

序号	准则层	指标层	指标标准差	指标重要性之比	指标对准则权重	准则标准差	准则重要性之比	准则权重	组合权重
1	油气资源	油气储量	4.20	1.00	0.27	31.84	1.00	0.80	0.2134
2		油气产量	9.54	1.00	0.27				0.2134
3		储采比	10.36	1.34	0.27				0.2134
4		油气进出口量	7.74		0.20				0.1594
5	政治环境	政局稳定性	11.45	1.97	0.45	52.97	1.15	0.80	0.3589
6		境内安全风险	5.82	1.23	0.23				0.1823
7		政治动荡性	4.72	1.00	0.19				0.1480
8		战争风险	13.91	1.00	0.19				0.1480
9		政治大选间隔	17.08		0.15				0.1201
10	油气管理 体制与法 律法规	资源税费政策	9.49	1.00	0.33	46.11	1.00	0.70	0.2293
11		油气投资促进政策	14.67	2.18	0.33				0.2293
12		一般税负情况	6.72	1.00	0.15				0.1050
13		环境保护法律法规	12.08	3.83	0.15				0.1050
14		油气勘探开发权管理制度	3.15		0.04				0.0274

续 表

序号	准则层	指标层	指标 标准差	指标 重要性 之比	指标对 准则权重	准则 标准差	准则 重要性 之比	准则 权重	组合 权重
15		与中国外交关系	10.32	1.00	0.19	77.97	1.82	0.70	0.1319
16		与中国油气合作现状	15.15	1.22	0.19				0.1319
17		与中国经贸关系	12.46	1.08	0.16				0.1084
18		出口到中国的天然气	11.49	1.28	0.14				0.1000
19	对外开放 与合作	出口到中国的原油	8.96	1.69	0.11				0.0779
20		初级产品关税	5.30	1.00	0.07				0.0462
21		海关通关手续	6.61	1.29	0.07				0.0462
22		物流指数	5.12	2.00	0.05				0.0357
23		流入的FDI存量占 GDP的份额	2.56		0.03				0.0179
24		油气管道与油气基础设施	5.25	0.44	0.07	42.76	1.00	0.38	0.0282
25		活跃钻井平台数	1.92	1.00	0.17				0.0637
26	油气行业	炼化能力	3.46	1.00	0.17				0.0637
27		油轮运输能力	12.24	0.88	0.17				0.0637
28		LNG液化能力	11.86	0.80	0.19				0.0721
29		LNG接收能力	8.03		0.24				0.0902
30		政府效率	12.10	1.00	0.22	123.16	1.47	0.38	0.0845
31		执法质量	13.85	1.00	0.22				0.0845
32		腐败控制	14.83	1.00	0.22				0.0845
33		成立公司便利性排名	15.55	3.85	0.22				0.0845
34		建筑许可获得便利性排名	15.38	3.39	0.06				0.0219
35	制度运营	产权注册便利性排名	14.00	1.92	0.02				0.0065
36		信用获取便利性排名	10.39	2.02	0.01				0.0034
37		小股东保护排名	4.04	1.00	0.00				0.0017
38		纳税便利性排名	4.54	1.00	0.00				0.0017
39		跨境贸易便利性排名	7.30	0.49	0.00				0.0017
40		合同执行效率排名	5.15	1.00	0.01				0.0034
41		破产清算便利性排名	6.02		0.01			0.33	0.0034
42		交通运输	13.30	1.00	0.25	83.72	2.56	0.26	0.0652
43		地理地貌	14.76	1.12	0.25				0.0652
44	基础条件 和 自然环境	自然灾害	13.18	1.00	0.22				0.0582
45		通讯条件	13.16	1.26	0.22				0.0581
46		卫生设施	10.43	2.88	0.18				0.0460
47		电力获取便利性	3.63	1.00	0.06				0.0160
48		国土面积	15.26		0.06				0.0160

续 表

序号	准则层	指标层	指标 标准差	指标 重要性 之比	指标对 准则权重	准则 标准差	准则 重要性 之比	准则 权重	组合 权重
49		城市化水平	6.70	2.37	0.30	32.77	1.03	0.10	0.0305
50		石油租金	2.83	1.00	0.13				0.0128
51		天然气租金	3.55	1.00	0.13				0.0128
52	经济环境	经济稳定情况	4.38	1.18	0.13				0.0128
53		油气消费情况	3.69	1.00	0.11				0.0108
54		经济发展水平	3.98	1.00	0.11				0.0108
55		经济体制	7.65		0.11				0.0108
56	社会人文 环境	社会治安	10.37	1.32	0.40	31.93		0.10	0.0393
57		人力资源情况	7.87	1.00	0.30				0.0298
58		罢工情况	13.69		0.30				0.0298

基于以上的投资环境评价指标体系,对58项二级指标进行数据收集,通过美国能源信息署、世界银行、美国中情局世界概况、世界银行世界管理指标数据库、世界银行营商环境数据库、BP能源统计年鉴、全球恐怖主义统计数据库、全

球卫生组织官方网站、世界灾害风险控制团体官方网站、中国2014年统计年鉴、商务部国别指南等官方渠道获取权威的数据,确保评价的定量客观性。

表4 “一带一路”22油气资源国的投资环境评价结果

排名	国家	油气投资环境指数	排名	国家	油气投资环境指数
1	阿联酋	2.230	12	印度尼西亚	1.377
2	卡塔尔	2.119	13	波兰	1.248
3	俄罗斯	1.816	14	乌兹别克斯坦	1.196
4	文莱	1.774	15	伊拉克	1.113
5	阿曼	1.667	16	巴基斯坦	1.090
6	哈萨克斯坦	1.644	17	阿塞拜疆	1.085
7	土库曼斯坦	1.580	18	印度	0.820
8	伊朗	1.575	19	缅甸	0.720
9	科威特	1.507	20	菲律宾	0.688
10	马来西亚	1.469	21	叙利亚	0.550
11	沙特阿拉伯	1.411	22	也门	0.453

以上主要油气资源国投资环境评价结果通过投资环境指数来衡量,是对58项二级指标的综合表现,投资环境指数越高说明该国家的投资环境

综合表现越好。投资环境指数的计算是基于收集的数据、赋值标准及投资环境指标权重进行核算的。具体计算思路是:首先,由于收集到的数据

量纲不尽相同,因此首先对数据进行归一化处理,使数据处于同一个量纲下。然后,将所有最终归一化后的数值与二级指标下的权重相乘,得到的总和为初步投资环境指数。为了体现油气资源国投资环境的差异性,本项目对初步的投资环境指数进行了标准化处理,由此得到最终的投资环境指数。

排名靠前的国家中,主要是靠油气资源丰富、完善的油气工业环境和良好的制度运营环境等而

获得投资环境竞争力。排名居中的国家,一般也具有较为丰富的油气资源,但是与排名靠前的国家相比这些国家制度运营环境、油气工业等方面都存在一定的劣势,可能会提高境外油气投资的制度性成本和油气中下游产业成本。排名靠后的国家,在投资环境的综合表现不佳,但是单个指标方面可能会十分突出。“一带一路”22个油气资源国投资环境从一级指标的分布情况如图3所示。

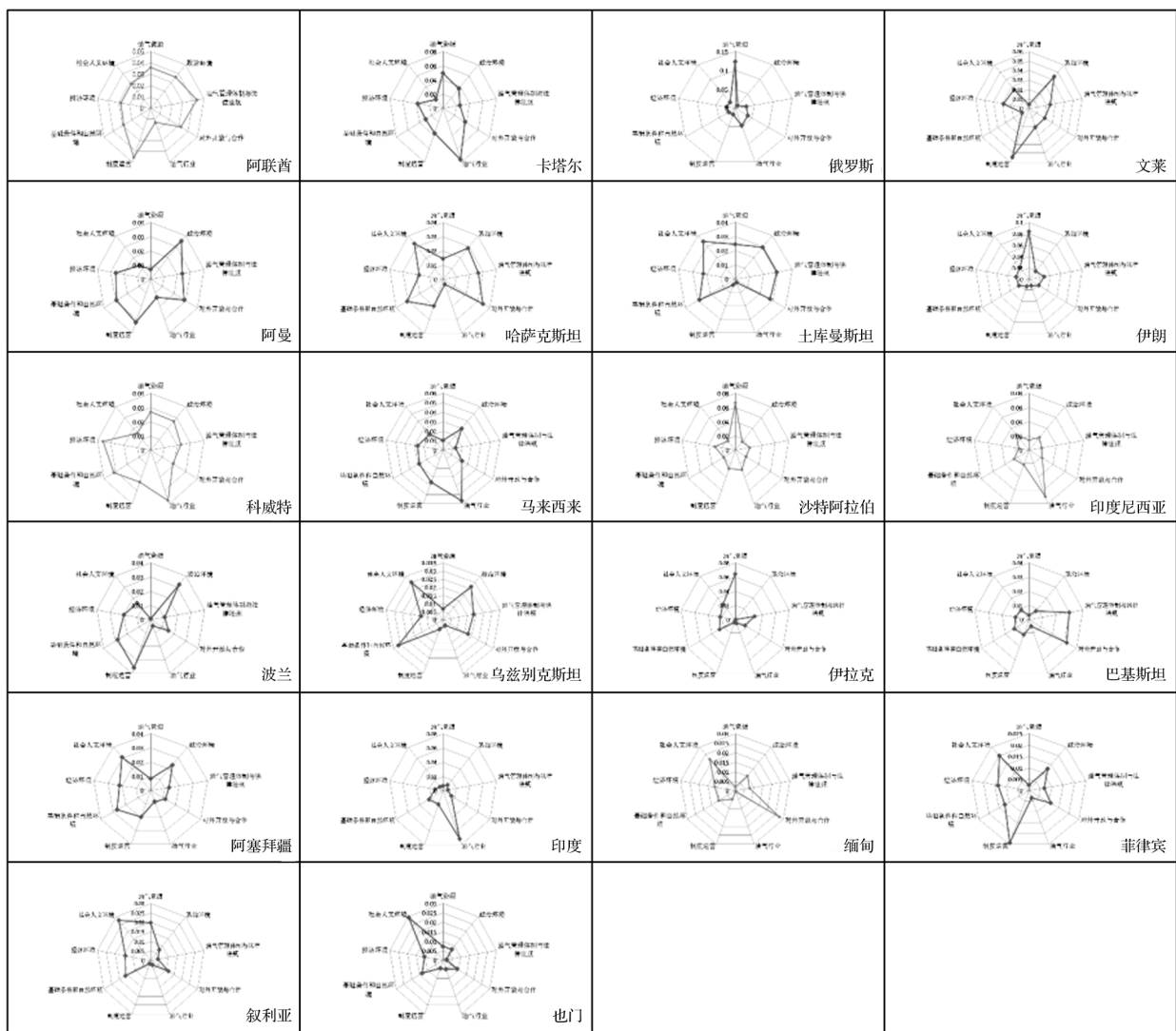


图3 “一带一路”22 油气资源国投资环境一级指标评价结果

3 “一带一路”油气资源国合作建议

基于以上对“一带一路”22个油气资源国投资环境的分析与评价,得出如下合作建议:

(1) 结合评价结果和国际形势,应继续加强

与西亚、俄罗斯、中亚地区的油气资源勘探开发合作,借力“一带一路”战略发展契机,巩固与沙特阿拉伯、伊朗、伊拉克、俄罗斯、科威特等国的合作基础,并积极拓展更大领域的能源合作。

(2) 拓展相关油气资源国的产能合作。结合油气产量增长情况,伊朗、卡塔尔、土库曼斯坦、俄罗斯、伊拉克可作为重点发展方向,及时展开产能合作,实现双赢。

(3) 参与“一带一路”沿线国家油气基础设施建设,促进油气管网的互联互通。一方面,巩固和加深与俄罗斯、伊朗、印度尼西亚等具有较大运输能力国家的油气合作;另一方面,寻找与一些拥有较大油气资源但运输能力欠缺而急需加强基础建设的国家,如阿曼、卡塔尔、叙利亚、

科伊拉克、土库曼斯坦等国,加强油气基础设施建设方面的合作。

参 考 文 献

- [1] 何贞. 国际工程项目风险评价模型研究 [D]. 天津: 天津大学, 2013
- [2] 姜涛, 翟森. 基于组合赋权的基本公共服务评价模型构建 [J]. 菏泽学院学报, 2013, (5): 10~16
- [3] 李刚, 王斌, 周立斌, 等. 基于标准差修正 G1 组合赋权的人的全面发展评价模型及实证 [J]. 系统工程理论与实践, 2012, (11): 2473~2485

Investment Environment Analysis and Evaluation of Oil and Gas of One Belt and One Road Countries

Wang Yue^{1,2}

(1. China University of Geosciences (Beijing), Beijing 100000, China;

2. Strategic Research Center of Oil & Gas Resources, Ministry of Land and Resources, Beijing 100034, China)

〔Abstract〕 In recent years, we have made positive achievements in oil and gas cooperation with “One Belt And One Road” countries. In 2015, overseas equity production of the China’s oil companies is estimated at 150 million tons of oil equivalent, increased by 6%. To take advantage of “One Belt And One Road” strategy, Chinese oil companies speed up the layout of overseas cooperation in full chain of oil and gas industry, and intensify the study of oil and gas resources investment environment and evaluation. No matter the perspective of economic evaluation on enterprise risk investment, or the height of strategy layout of national investment cooperation, the research of investment environment evaluation of oil and gas is the basis of overseas oil and gas cooperation, and also the necessary strategic means of expanding regional win-win cooperation to realize the sustainable development.

〔Key words〕 One Belt and One Road; host countries of the resources; investment environment of oil and gas; G1 model

(责任编辑: 史琳)