

俄罗斯天然气工业在国民经济中的作用与前景

孙鹤鸣

【内容提要】 天然气工业在俄罗斯国民经济中占据重要地位。2000年后俄罗斯政府逐步加强对天然气领域的控制,促进天然气工业发展,使其成为国民经济的支柱产业。本文着重分析了天然气工业在俄国民经济中的作用及其对俄罗斯联邦财政收入的贡献,同时对天然气工业的发展前景及可能面临的外部风险作出基本判断。

【关键词】 俄罗斯 天然气工业 经济增长

【作者简介】 孙鹤鸣,北京市信息技术应用研究所三处副处长,中国现代国际关系研究院博士研究生。

2000年普京执政伊始,国际能源价格持续高涨,以油气出口为基础的能源经济增长战略成为俄罗斯的现实选择。天然气工业在俄国民经济中的作用迅速提升,逐步成为拉动经济增长、满足国内工业生产需求及扩大出口的支柱产业。同时,油气出口收入对联邦预算收入的贡献逐步增加,成为俄罗斯扩大社保支出的主要来源。在此背景下,俄罗斯把天然气工业作为俄罗斯实现全面现代化的基础产业。

一 俄罗斯天然气工业在国民经济中的作用

俄罗斯天然气工业在国民经济中占有举足轻重的地位,政府投入巨额资金促其发展,为本国工业生产提供廉价能源。2000年普京执政后,国家完全掌控天然气开采、运输和出口权,使天然气工业成为高度国有化的部门。

(一)油气工业支撑加速经济增长战略。20世纪90年代,俄罗斯经济曾陷入持续衰退性经济危机,国内生产总值累计下降42.5%。普京初任总统

后,开始制定和实施长期发展战略,走外向型资源发展道路。在 2003 年国情咨文中,普京提出到 2010 年使国内生产总值翻一番的战略目标^①。在《千年之交的俄罗斯》一文中,普京不止一次地强调速度问题,为了保证俄罗斯在国际经济竞争中不落后,至少要保持年均 5% 的经济增长率,希望达到 7% 或 8%,最好达到 10%。按不变价格计算,国内生产总值翻一番需要年均增长率不低于 7.2%^②。而单靠国家投资根本无法保障 7% 以上的高速增长,扩大油气出口成为必然选择,加速增长战略逐步演变成以油气工业为基础的能源经济增长。从 1999 年开始,俄罗斯 GDP 恢复增长,在油气出口拉动下,到 2005 年按增长率指数计算,俄罗斯 GDP 已经恢复到 1990 年水平^③。2008 年 2 月,普京在国务会议上关于《俄罗斯 2020 年前经济发展战略》的讲话中强调,2007 年俄罗斯 GDP 总量已经达到 1990 年的 110%。

(二)天然气开采成为国民经济中的重要投资领域。俄罗斯能源发展战略首先体现在增加能源资源储备和提高油气产量上,因而需要国家巨额投资保障。在固定资产投资中,按产业划分,油气等燃料类资源开采仅次于加工业,居第二位。2000~2012 年,其占固定资产投资的比重平均超过 13%。燃料能源开采的固定资产投资呈上升趋势,2012 年与加工业固定资产投资比重相当(见表 1)。须要指出,在俄联邦国家统计局对固定资产投资核算中,没有单独列出天然气一项^④。由于俄罗斯天然气工业股份公司(下称“俄气”) 在俄天然气工业中占绝对垄断地位,因此,可以通过“俄气”投资规模进行考察。2011 年,“俄气”预计全部投资为 414 亿美元,如果包括子公司在内则达到 543 亿美元。目前,巴西石油公司在油气领域的投资居世界首位,2011~2015 年计划投资 2 247 亿美元,年均 450 亿美元。未来,“俄气”可能超过巴西石油公司跃居世界第一^⑤。对天然气工业的投资获得高额产出,其产量逐

① 普京:《千年之交的俄罗斯》,《普京文集》,中国社会科学出版社 2005 年版,第 6~7 页。

② 《2003 年普京总统国情咨文》, <http://archive.kremlin.ru/text/appears/2003/05/44623.shtml>

③ 根据《俄罗斯长期社会经济发展纲要(2020~2030 年主要社会经济指标预测)》、《2008 年俄罗斯统计年鉴》、《2009 年俄罗斯数字》相应数据计算。

④ 在俄联邦国家统计局、财政部、经济发展部统计数据中,石油和天然气各类指标多数合为“油气”项统一计算,而且石油和天然气在各类指标中均保持均衡比例关系。因此,本文多处使用“油气”数据。

⑤ Елена Мазнева. Газпром может стать мировым рекордсменом по затратам. http://www.vedomosti.ru/companies/news/1423893/gazprom_potratit_50_mlrd. 25 декабря 2012г.

年上升。按天然气出口总值和国内市场销售额计算,近年俄罗斯天然气工业的总产值约占 GDP 的 7%~8% (见表 1)。

表 1 2000~2012 年俄罗斯固定资产投资及天然气开采量

年份	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
固定资产投资 (万亿卢布)	1.165 23	3.611 14	4.730 06	6.716 28	8.781 67	9.976 09	11.151 41	11.037 01	12.569 00
燃料能源开采投资 份额(%)	16.7	12.4	13.3	12.5	12.2	12.8	12.7	12.6	13.2
加工业投资份 额(%)	16.3	16.4	15.6	14.7	14.9	14.2	13.2	12.9	13.2
天然气开采量 (亿立方米)	5 550	5 910	5 980	6 120	6 040	6 130	5 270	6 710	6 530
天然气国内消费 量(亿立方米)	3 611	3 818	3 952	4 201	4 066	4 446	3 492	4 813	4 743
国内市场价格 (卢布/千立方米)	468	1 436	1 582	1 856	2 312	2 764	3 081	3 562	4 062

资料来源: Россия в цифрах 2013г. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1135075100641

(三)天然气工业为国内生产提供廉价能源。与世界其他国家相比,俄罗斯工业生产和居民生活对天然气耗用量巨大,2/3 的天然气产量用于满足国内需求,其余 1/3 出口到独联体及远邻国家。目前,俄罗斯国内对天然气需求最多的是电力部门,约占 37%,其他工业部门占 38%,居民和企业等公用事业用气占 25%。俄罗斯专家预计,到 2015 年国内天然气需求至少达 5 000 亿立方米^①。俄罗斯国内天然气市场价格明显低于出口价格,2010 年国内市场天然气价格为每千立方米 3 081 卢布,约合 100 美元(见表 1),而平均出口价格为每千立方米 268.5 美元。俄罗斯国内工业生产企业的用气价格更低,2003~2010 年分别为每千立方米 24 美元、31 美元、38 美元、43 美元、53 美元、68 美元、60 美元和 75 美元。由于俄罗斯工业生产的能源成本明显低于

^① Хайруллин Тимур. Газового дефицита в России не будет. Но энергетикам и экономике от этого не легче//Энерго Рынок. 2008. № 15.

欧洲国家,在俄罗斯加入 WTO 谈判过程中,欧盟要求俄罗斯提高国内天然气价格。对此,俄罗斯政府作出承诺,“入世”三年内年均提高 15% 的工业用气价格,从国内工业用气优惠价格逐步向国内市场价格靠拢^①。

(四)天然气工业成为国民经济中高度国有化部门。为实现加速经济增长战略,俄罗斯把能源企业重新收归国有,严格限制外资进入天然气等战略资源性企业。20 世纪 90 年代,在俄罗斯私有化过程中,大量天然气开采权被金融寡头和外国企业廉价购买。普京执政后采取司法、市场和行政等手段,保护国企巨头强行回购天然气企业控股权。2005 年 9 月,“俄气”根据政府意愿,强行收购阿布拉莫维奇控股的西伯利亚石油公司 72.6% 的股份。2006 年 12 月,俄罗斯政府迫使英荷壳牌石油集团、日本三井和三菱公司出让“萨哈林-2”号股权,“俄气”购买该项目 50% + 1 股,获得对该项目的控股权。2007 年 6 月,俄罗斯政府迫使秋明—英国石油公司(THK - BP)交出科维克金凝析气田项目,并把东西伯利亚天然气公司 50% 的股份出售给“俄气”。自此,国家牢牢掌控天然气开采、出口和运输。“俄气”迅速壮大,国家持股 50.0002%,按市值计算,到 2006 年“俄气”已成为继埃克森—美孚、英国石油公司(BP)后的世界第三大油气公司。目前,“俄气”是俄罗斯最大的上市公司,2010 年市值近 1 300 亿美元,约占俄罗斯股票总市值的 18%。此外,天然气运输业是俄罗斯最大的自然垄断行业^②，“俄气”控制的天然气管道公司在自然垄断企业中的产值最高,2009 年达 2.8 万亿卢布。从长期看,俄罗斯将继续对“俄气”实行国家控股。2008 年国际金融危机后,俄罗斯着手对石油、运输、银行等十大国企巨头实施私有化方案,唯独“俄气”不在其中。

二 俄罗斯天然气工业对国家预算的贡献

2000 年后,俄罗斯油气出口收入对联邦预算的贡献迅速增长。同时,预算收入对油气出口依赖加重。俄罗斯财政部重点从两方面采取措施保持预算平衡,一是把预算收入划分为石油、天然气部门和非石油、天然气部门,利

^① Основные направления бюджетной политики на 2012 год и плановый период 2013 и 2014 годов. <http://www1.minfin.ru/ru/reservefund/statistics/volume/>. 25 декабря 2012г.

^② 在俄罗斯国民经济中,自然垄断行业是国有经济的重要组成部分,主要包括输电、干线石油管道、干线天然气管道、港口和航空港、邮电、城市供水和地下水管八类,国家通过战略股份公司的形式控制自然垄断行业。

用石油、天然气转移支付弥补预算赤字。二是建立稳定基金,形成能源经济的安全气囊,用油气超额收入保障经济稳定增长。

表2 2000~2012年俄罗斯天然气出口统计*

年份	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
天然气出口总量(亿立方米)	1 939	1 894	2 004	2 092	2 028	1 919	1 954	1 684	1 778	1 897	1 787
对独联体国家出口(亿立方米)	599	473	551	475	410	375	370	479	704	725	660
对独联体以外的远邻国家出口(亿立方米)	1 340	1 420	1 453	1 617	1 618	1 544	1 584	1 205	1 074	1 172	1 127
平均价格** (美元/千立方米)	85.8	105.5	109.1	151.4	216.0	233.7	353.7	249.3	268.5	338.9	348.3
天然气出口额(亿美元)	166	200	219	317	438	448	691	419	477	643	623
原油出口额(亿美元)	253	391	590	834	1 023	1 215	1 611	1 006	1 358	1 818	1 809
商品与服务出口总额(亿美元)**	1 050	1 359	1 832	2 400	2 974	3 465	4 663	2 971	3 927	5 154	5 791
天然气占出口总额比重(%)	15.8	14.7	12.0	13.2	14.7	13.0	13.2	14.8	14.1	12.1	10.8

注:*俄罗斯中央银行按收支平衡表口径统计。**对独联体国家和对远邻国家出口。

资料来源:Экспорт Российской Федерации природного газа за 2000 – 2013 годы (по данным ФТС России и Росстата). http://cbr.ru/statistics/print.aspx?file=credit_statistics/gas.htm&pid=svs&sid=vt3

(一)天然气出口收入迅速增长。由于国际能源价格上涨,2000~2008年,每千立方米天然气年均出口价格从85.8美元增至353.7美元,2009年和2010年略有回落,但仍高于2008年以前各年,2011年和2012年继续保持高位。2000~2012年,俄罗斯累计出口天然气2.464万亿立方米,出口收入累计4978亿美元,占俄罗斯全部出口收入的13%(见表2),占GDP的比重平

均为 4%^①。

表 3 乌拉尔牌原油价格变动与相应税收计征指标 (单位:美元/桶)

乌拉尔牌原油价格	0	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
计征的矿产资源开采税	0	0	1.1	3.3	5.5	7.7	9.9	12.1	14.3	16.5	18.7
计征的出口关税	0	0	1.8	7.3	13.8	20.3	26.8	33.3	39.8	46.3	52.8
计征的开采税与关税之和	0	0	2.8	10.5	19.2	27.9	36.6	45.3	54.0	62.7	71.4

注:数据为近似值,总计略有出入。

资料来源:根据俄罗斯财政部网站资料整理。

(二)石油、天然气收入转移支付。2004 年,俄罗斯财政部把石油、天然气矿产资源开采税纳入预算收入,其目的是在油价快速上涨情况下,把油气收入更快地纳入预算。通常,石油出口关税需要 2~3 个月才能把油气溢价收入纳入预算,而矿产资源开采税税率与油气价格挂钩可在生产环节直接征收。以原油为例,每桶乌拉尔牌原油价格为 30 美元时,两税种计征 10.5 美元,价格到达 100 美元时,两税种计征 71.4 美元(见表 3)。与 2004 年相比,2005 年石油开采税从 3 551 亿卢布增至 7 613 亿卢布,增长逾 1 倍;石油出口关税从 3 536 亿卢布增至 8 714 亿卢布,增长 146%。实际上,俄罗斯天然气出口价格实行与油价连动。同期,包括凝析气在内的天然气开采税从 589 亿卢布增至 792 亿卢布,增长 34%,天然气出口关税从 1 828 亿卢布增至 2 476 亿卢布,增长 35%。近年,天然气出口关税收入占油气出口关税的比重平均达到 20% 左右,天然气矿产资源开采税收入占碳氢类矿产资源开采税的比重平均达到 9% 左右(见表 4)。

表 4 2002~2009 年纳入联邦预算的石油、天然气收入 (单位:万亿卢布)

年份	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
纳入预算的石油、天然气收入	0.5816	0.7632	1.1735	2.3436	3.1991	3.1955	2.7385	2.4576
油气企业利润税	0.0179	0.0185	0.0309	0.0888	0.0930	0.1196	0.1130	0.1175
油气消费税	0.1870	0.2057	0.0782	0.0610	0.0497	0.0511	0.0530	0.0576
其中:天然气消费税	0.1295	0.1574	0.0380	0.0046	—	—	—	—
碳氢类矿产资源开采税	0.1988	0.2409	0.4170	0.8455	1.1177	1.0304	0.8977	0.7981

^① 根据《2005 年俄罗斯统计年鉴》、《2005 年俄罗斯数字》、《2008 年俄罗斯统计年鉴》、《2009 年俄罗斯数字》计算。

其中:石油开采税	—	—	0.3551	0.7613	1.0246	0.9352	0.8006	0.6979
天然气开采税*	—	—	0.0619	0.0762	0.0931	0.0952	0.9720	0.1003
出口关税	0.1576	0.2736	0.6181	1.3166	1.8992	1.9618	1.6451	1.4570
其中:石油出口关税**	0.1576	0.2736	0.3536	0.8714	1.2256	1.2661	1.0448	0.8974
天然气出口关税	—	—	0.1828	0.2476	0.3628	0.3738	0.3355	0.3279
石油产品出口关税	—	—	0.0817	0.1975	0.3108	0.3219	0.2648	0.2317
油气企业国内投资及股份红利收入	0.0070	0.0084	0.0122	0.0136	0.0189	0.0198	0.0203	0.0203
俄罗斯与越南联合企业收入	0.0134	0.0162	0.0172	0.0181	0.0207	0.0128	0.0094	0.0072

注:*包括各矿产地凝析气和天然气。**石油出口关税和开采税收入均为扣除稳定基金后的数额。

资料来源:Методология формирования нефтегазового баланса бюджета России.
<http://www.minfin.ru/common/img/uploaded/library/2009/08/1895.pdf>

2002~2006年,油气收入占联邦预算收入的比重从23.1%猛增到46.9%。到2010年,联邦预算收入中油气部门比重仍高达46.2%,非油气部门降至53.8%。同时,为了考察预算对油气收入的依赖程度,俄罗斯财政部把预算收入来源划分为油气部门和非油气部门两大类。其基本原则是:非油气部门收入与全部预算支出形成非油气部门预算平衡表,赤字不超过GDP的4.7%;利用油气部门收入通过转移支付弥补非油气部门预算赤字,即石油、天然气转移支付。自此,石油、天然气收入充分发挥预算转移支付职能,2001~2007年,非油气部门预算赤字均控制在4.7%以下,采取石油、天然气转移支付后,两部门各年总的预算均实现盈余,2005年盈余最高,占GDP的7.5%(见表5)。

表5 2001~2010年非油气部门预算平衡表及相关指标

年份	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
非油气部门收入占预算收入的比重(%)	77.4	76.9	74.6	69.8	57.8	53.1	62.8	52.7	59.3	53.8
油气部门收入占预算收入的比重(%)	22.6	23.1	25.4	30.2	42.2	46.9	37.2	47.3	40.7	46.2

非油气部门收入占 GDP 的比重(%)	13.8	15.7	14.6	14.0	13.7	12.4	14.7	11.8	11.1	9.0
非油气部门预算赤字占 GDP 比重(%)	-1.0	-2.9	-3.2	-1.8	-2.5	-3.5	-3.3	-6.5	-13.6	-12.7
油气部门收入占 GDP 的比重(%)	4.0	4.7	4.6	6.1	10.0	10.9	8.7	10.6	7.6	8.3
油气部门收入转移支付后占 GDP 比重(%)	3.0	1.4	1.7	4.3	7.5	7.4	5.4	4.1	-5.9	-4.3
乌拉尔牌原油年均价格(美元/桶)	20.78	21.02	23.81	31.02	45.21	56.32	64.28	90.68	55.61	74.11
1 美元兑卢布汇率(年末值)	30.14	31.78	29.45	27.75	28.78	26.33	24.55	29.38	30.24	30.48

注:此表数据为近似值,总计略有出入。

资料来源:根据俄罗斯财政部、俄罗斯中央银行网站资料计算。

受国际金融危机影响,2008~2010年,非油气部门预算赤字占 GDP 比重超过 4.7% 的法定界线。尤为严重的是 2009 年,全球油价大幅下跌,乌拉尔牌原油价格下跌 38.8% (见表 5),天然气出口价格下跌 39.4% (见表 2)。天然气自然资源开采税减少 153 亿卢布,占 GDP 的 0.01%,出口关税减少 571 亿卢布,占 GDP 的 0.07%,二税累计减少额占 GDP 的 0.08%。石油开采税和出口关税累计减少额占 GDP 的 2.51%。同年,非油气部门预算赤字高达 5.306 3 万亿卢布,按汇率计算折合 1 753 亿美元,占 GDP 的 13.6%。石油、天然气转移支付占 GDP 的 7.6%,虽不足以弥补预算赤字,但大大缓解了赤字压力。可见,在经济危机条件下,石油、天然气收入对平衡预算、降低赤字起到关键作用。

当年石油、天然气转移支付不足而出现年度预算赤字后,俄罗斯财政部将动用储备基金。2008 年前,由于油气预算收入盈余,储备基金确保石油、天然气转移支付的作用无须发挥。2009 年,受国际金融危机影响油气出口收入大幅下降,俄罗斯财政部动用储备基金保障石油、天然气转移支付。虽然俄罗斯财政部没有公布储备基金支出的具体数据,但是可以从储备基金的变动情况来考察。2008 年年底,储备基金规模为 1 371 亿美元,2009 年年底降至 605 亿美元,2010 年再次降至 254 亿美元,资金流向全部用于保障石油、天然

气转移支付。近年,油价回升,油气出口收入增加,截至2013年6月,储备基金回升到843.9亿美元^①。

三 俄罗斯天然气工业在国民经济中的发展前景

受2008年国际金融危机影响,2009年年底油气价格大幅下跌,俄罗斯能源经济遭受重创。2010年油气价格回涨使俄罗斯得以走出危机,但是油气出口拉动经济增长的边际效用递减,经济增长难以突破中速瓶颈,只能维持在4%左右。油气出口依赖型经济增长结构面临空前压力,财政的油价依赖加重。

近三年,油气价格高位运行,但对俄罗斯经济增长的拉动作用下降。2011~2012年,乌拉尔牌原油年均价格达到历史最高值,分别为109.6美元和110.8美元。同期,俄罗斯天然气出口价格突破每千立方米338美元和348美元。值得一提的是,液化天然气出口逐年增加,出口额从2009年的8.36亿美元提高到2012年的46.8亿美元^②。但实际上,2011年经济增长仅为4.3%,2012年仅增长3.4%。与此同时,财政收入的油气价格依赖日益严重,2011年财政收入额外增加7040亿卢布(约合235亿美元),约1/3来自油气价格上涨,社会保障支出必须依靠油气出口收入维持^③,俄罗斯天然气工业在经济中的地位得以巩固。

表6 2012~2014年联邦预算政策主要指标预测

年份	2011	2012	2013	2014
联邦预算收入(万亿卢布)	10.303 4	10.627 8	11.678 6	12.645 5
预算赤字(万亿卢布)	-0.719 1	-1.570 5	-1.744 3	-1.648 4
预算赤字占GDP的比重(%)	-1.3	-2.7	-2.7	-2.3

① Совокупный объем средств Резервного фонда. <http://www1.minfin.ru/ru/servefund/statistics/volume/index.php?i>

② Экспорт Российской Федерации сжиженного природного газа за 2009 – 2013 годы. http://www.cbr.ru/statistics/print.aspx?file=credit_statistics/Liquefied-Gas.htm&pid=svs&sid=ITM_20011

③ Маргарита Лютова, Евгения Письменная. Бюджет заложен опасно оптимистический прогноз цены на нефть. http://www.vedomosti.ru/finance/news/1369931/deficit_snizitsya_formalno#ixzz1YRxlg5P9

石油、天然气收入占预算收入的比重(%)	46.1	50.7	46.5	44.7
天然气开采量(亿立方米)	6 649	6 910	7 190	7 290
天然气出口平均价格(美元/千立方米)	337	349	342	350
天然气出口量(亿立方米)	2 013	2 207	2 406	2 464
天然气出口税计税数量(亿立方米)	1 175	1 338	1 532	1 576
天然气开采税计税数量(亿立方米)	5 846	6 094	6 341	6 386
凝析气开采税计税数量(吨)	186	190	199	206

注:2011 年数据为《2011 ~ 2013 年联邦预算法案》法定数值,2012 ~ 2014 年数据为《2012 ~ 2014 年联邦预算政策主要目标》的预期值。

资料来源:Основные направления бюджетной политики на 2012 год и плановый период 2013 и 2014 годов. Федеральный закон Российской Федерации от 13.12.2010. № 357 - Ф3 " О федеральном бюджете на 2011 год и на плановый период 2012 и 2013 годов". <http://www1.minfin.ru/ru/reservfund/statistics/volume/>

中期,为实现经济增长计划,2015 年前石油、天然气收入占预算收入的比重仍将保持高位。油气收入增长依靠天然气出口增长实现,石油出口量基本保持不变,维持在年均 2.4 亿吨,天然气出口则需分别增长 9%、9% 和 2.4% (见表 6)。预算稳定对天然气工业的依赖逐步增加。从实际情况考察,2011 年有 6 769 亿卢布油气收入划入储备基金,2012 年降至 1 640 亿卢布,2013 年进一步降至 514 亿卢布,呈明显减少趋势。储备基金占 GDP 比重将从 2.7% 降至 2.3%,其规模可维持预算平衡,但难以应对油价骤降引发的经济危机。因此,如果俄罗斯财政部打算增补储备基金,只能启动征收天然气开采税和出口关税,因此,俄罗斯天然气工业将与石油工业具有同等重要作用。

长期,按《2020 年前俄罗斯社会经济发展长期纲要》预测,到 2020 年油气工业占 GDP 比重将降至 11%,但是石油、天然气收入的预算转移支付仍要维持在 GDP 的 3.7%,相当于 2009 年水平。在石油开采和出口量难以大幅增长的条件下,将增加天然气开采量和出口量,2020 年分别达到 9 000 亿立方米和 3 150 亿立方米。加之财政收入对油气出口依赖加重,在石油出口量难以增长的情况下,俄罗斯将依赖天然气出口增加预算收入。因此,从长期看,天然气工业必须保持较强增长趋势^①。

^① Стратегия развития финансового рынка Российской Федерации на период до 2020 года. http://www.fcsn.ru/strateg.asp? ob_no = 169513

表 7 2015 ~ 2020 年俄罗斯天然气工业指标

年份	2015	2016	2017	2018	2019	2020
天然气出口平均价格(美元/千立方米)	251.7	256.5	260.0	264.1	268.2	272.2
天然气开采量(亿立方米)	8 420	8 540	8 700	8 790	8 870	9 000
天然气出口量(亿立方米)	3 030	3 060	3 120	3 110	3 100	3 150

资料来源: Основные параметры прогноза социально – экономического развития российской Федерации на период до 2020 – 2030 годов. <http://www.economy.gov.ru/>

远期,俄罗斯发展创新经济,实现经济现代化,经济结构得以优化,油气产业在国民经济中的比重得到控制,国家投资侧重于天然气领域的创新项目和大陆架天然气矿产地开采。据俄罗斯经济发展部最新公布的 2030 年经济预测指标,2015 ~ 2020 年油气开采年均增速为 6%,2020 ~ 2030 年将降至 2.1%。创新经济的发展将使油气工业退居第二位,但这需要一个相当长的时期,任何不可预测的经济危机将延长这一周期^①。

四 俄罗斯天然气工业发展的外部不确定因素

俄罗斯天然气工业生产和国内需求将基本保持稳定,但天然气工业发展可能受多种外部不利因素制约,对天然气工业发展起消极作用。近年,欧债危机已经导致欧洲市场需求下降,美国“页岩气革命”已经使本国的天然气达到自给自足,并加速实现对外出口,从而改变国际能源市场格局,并会给俄罗斯天然气工业发展造成影响。

(一) 欧洲天然气稳定机制受到影响。近 10 年,俄罗斯通过与欧洲能源公司签订 25 ~ 30 年的长期合同保持天然气出口量稳定。欧盟开始抵制“俄气”的销售方式,启动了反垄断调查。欧盟认为,“俄气”以政府秘密协议和公司协定的方式与欧洲能源公司签订产、供、销于一体的长期合同,阻碍欧盟成员天然气市场自由化改革,而且采用与油价挂钩的价格政策。欧洲是俄罗斯最重要的天然气出口市场,占俄天然气出口量的 80% 左右。如果以长期合同为基础的俄罗斯对欧洲出口稳定机制发生变化,将直接影响俄罗斯天然气工业的稳定发展。近年,俄对欧洲天然气出口已经呈下降趋势,据“俄气”统计,2008 ~ 2012 年,其天然气出口量从 1 676 亿立方米下降到 1 510 亿立方

^① Временно определенные показатели долгосрочного прогноза социально – экономического развития Российской Федерации до 2030 года. http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/prognoz/doc20111006_05

米。从表 2 可见,对远邻国家(包括乌克兰、白俄罗斯等位于欧洲的独联体国家)出口从 1 584 亿立方米下降到 1 127 亿立方米。2013 年,天然气出口仍保持下降态势。据俄罗斯海关统计,1~4 月,天然气出口量同比下降 2.7%,出口额减少 12 亿美元,GDP 增长仅为 1.8%。

(二)“页岩气革命”影响俄罗斯天然气出口市场格局。美国“页岩气革命”使北美国实现天然气自给自足,卡塔尔等中东国家出口北美的液化天然气转而出口欧洲市场,挤占俄罗斯的市场份额,造成俄罗斯开发专用于出口北美的什托克曼超大型天然气田计划被迫搁浅。俄罗斯专家与欧洲能源公司和研究机构均认为,“页岩气革命”短期内对欧洲天然气工业影响不大,欧洲到 2025 年才能实现页岩气的工业开采,2030 年产量不会超过 500 亿立方米,届时欧洲仍需进口 75% 的天然气,其中 60% 需要依赖管道进口。但是,美国页岩气开发进展迅速,为其出口液化天然气提供可能。2013 年 5 月,美国与日本达成 2014 年出口液化天然气协议,直接影响俄罗斯从远东向亚太市场出口液化天然气战略的实施。

(三)俄罗斯开拓亚太天然气市场难以取得立竿见影的效果。由于欧洲天然气出口市场逐步萎缩,迫使俄罗斯加快推进《天然气东部规划》,但这一规划将受诸多因素制约。早在 2011 年俄朝领导人就达成协议,开始研究过境朝鲜向韩国管道输气方案,“俄气”与韩国天然气公司签订路线图,计划 2017 年实现供气,把东部萨哈林—哈巴罗夫斯克—符拉迪沃斯托克管道延长至韩国。但是,俄罗斯始终担心朝韩关系恶化影响方案实施。俄罗斯与中国东西两线谈判多年未果,供气价格难以达成一致。“俄气”出台 400 亿美元东部天然气基础投资方案,用于扩大对亚太国家出口,期望短期内对亚太国家出口量超过欧洲。俄罗斯宏观经济与短期预测中心发布的《俄罗斯天然气出口的障碍与前景》报告指出,未来,即使中俄达成输气协议,年输气量也不会超过 300 亿立方米。综上所述,俄罗斯拓展亚太天然气市场难以达到预期效果^①。

(责任编辑:农雪梅)

^① Центр макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования. Экспорт российского газа: ограничения и перспективы. <http://www.forecast.ru/default.aspx>