



山西省天然气发展形势月报

(2023年6月)

第十二期

山西省天然气利用协会
北京世创能源咨询有限公司

2023年7月

目录

一、国际交易价格指数.....	- 1 -
1 美国 HH 价格.....	- 1 -
2 英国 NBP 价格.....	- 1 -
3 荷兰 TTF 价格.....	- 2 -
4 日本进口 LNG 价格.....	- 3 -
二、全国天然气市场供需现状.....	- 4 -
1 全国天然气资源供应.....	- 4 -
2 全国天然气市场消费.....	- 5 -
3 2023 年 7-8 月天然气供需预测.....	- 7 -
三、山西天然气月度供需现状.....	- 9 -
1 月度消费现状.....	- 9 -
2 月度供应现状.....	- 10 -
3 液态市场现状.....	- 10 -
四、山西省基础设施建设及运行情况.....	- 11 -
1 基础设施及利用工程建设情况.....	- 11 -
2 基础设施运行情况.....	- 11 -
3 山西煤层气远景.....	- 11 -
五、山西省天然气价格现状.....	- 13 -
1 三桶油价格政策.....	- 13 -
2 供应价格.....	- 15 -
3 终端销售价格.....	- 15 -
4 价格调整动态.....	- 17 -
5 LNG 地区到货价格.....	- 17 -

6 中石油直供西北液厂原料气竞拍结果.....	- 17 -
六、山西省 7 月~8 月天然气供需预测	- 19 -
1 需求预测.....	- 19 -
2 供应预测.....	- 19 -
3 供需平衡.....	- 19 -
七、政策解读及行业动态.....	- 20 -
1 政策解读.....	- 20 -
2 行业重大事件.....	- 21 -
3 会员单位动态.....	- 27 -
八、专家洞见	- 29 -

一、国际交易价格指数

1 美国 HH 价格

1. 现货价格

2023 年 6 月，美国现货平均价格为 2.12 美元/MMBtu，同比下跌 72.4%，环比下跌 1.1%，1~6 月平均价格为 2.40 美元/MMBtu。

2. 期货价格

2023 年 6 月，美国期货平均价格为 2.44 美元/MMBtu，同比下跌 67.9%，环比上涨 6.0%，1~6 月平均价格为 2.53 美元/MMBtu。

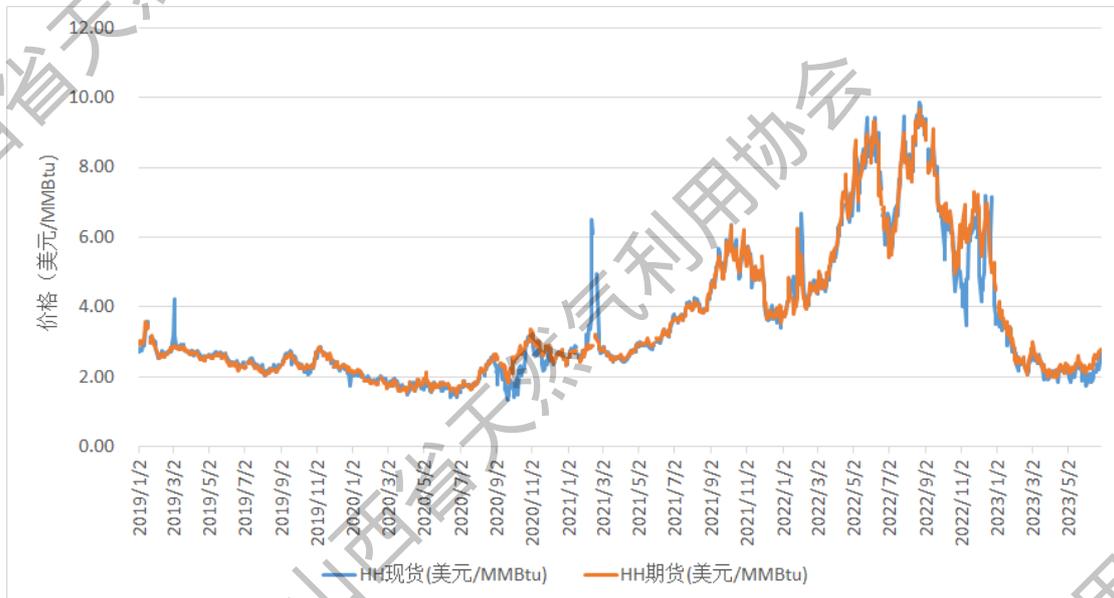


图 1-1 2019 年 1 月 2 日~2023 年 6 月美国天然气现货、期货价格走势

数据来源：NYMEX

2 英国 NBP 价格

1. NBP 现货价格

2023 年 6 月，NBP 现货平均价格为 10.09 美元/MMBtu，同比下跌 41.9%，环比上涨 12.3%，1~6 月平均价格为 13.32 美元/MMBtu。

2. NBP 期货价格

2023 年 6 月，NBP 期货平均价格为 10.12 美元/MMBtu，同比下跌 52.3%，环比上涨 12.2%，1~6 月平均价格为 13.35 美元/MMBtu。

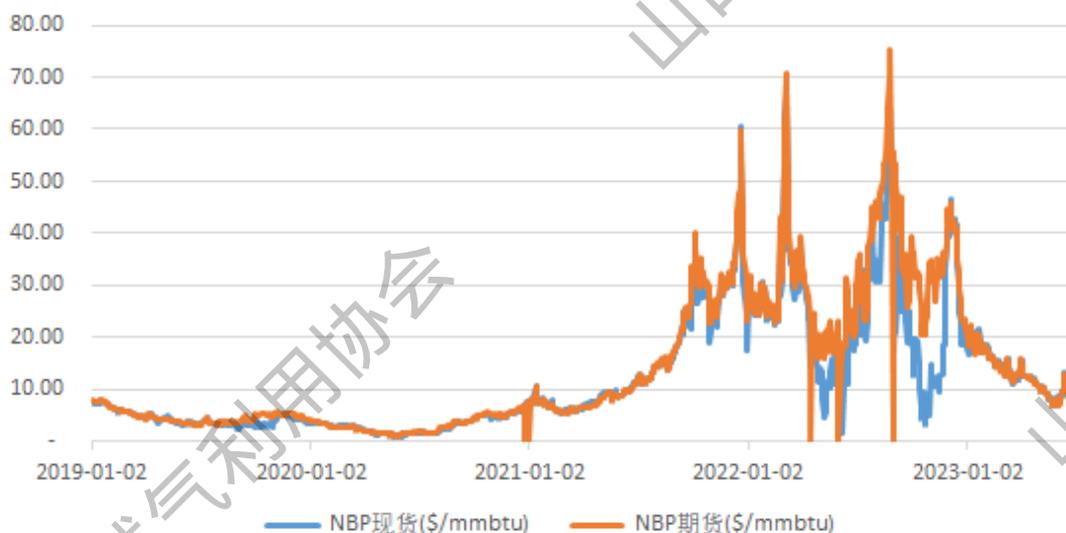


图 1-2 2019 年 1 月 2 日~2023 年 6 月 NBP 现货、期货价格走势
数据来源：ERCE、ICE

3 荷兰 TTF 价格

1. TTF 现货价格

2023 年 6 月，TTF 现货平均价格为 10.33 美元/MMBtu，同比下跌 69.0%，环比上涨 3.7%，1~6 月平均价格为 14.00 美元/MMBtu。

2. TTF 期货价格

2023 年 6 月，TTF 期货平均价格为 10.37 美元/MMBtu，同比下跌 69.0%，环比上涨 2.5%，1~6 月平均价格为 14.03 美元/MMBtu。

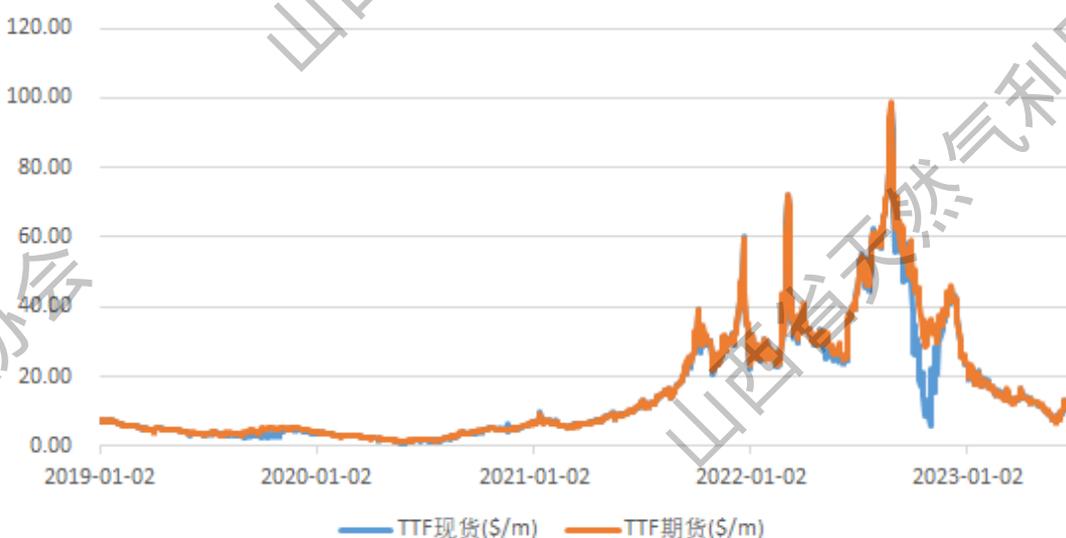


图 1-3 2019 年 1 月 2 日~2023 年 6 月 TTF 现货、期货价格走势

4 日本进口 LNG 价格

2023 年 5 月，日本进口 LNG 平均价格为 12.62 美元/MMBtu，同比下跌 19.6%，环比下跌 6.6%。

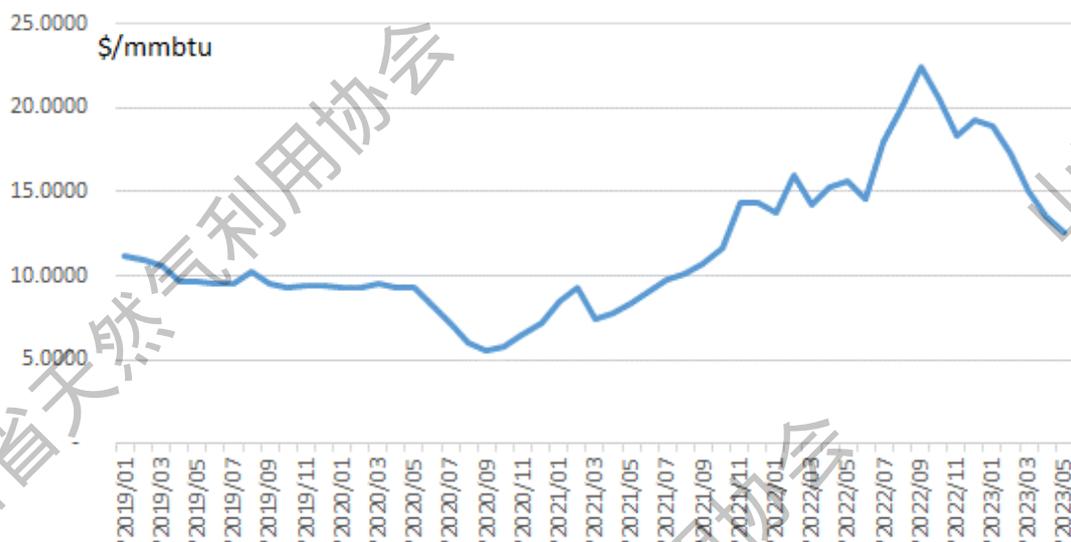


图 1-4 日本进口 LNG 价格

数据来源：日本海关

二、全国天然气市场供需现状

2023年6月份，全国天然气绝对消费量272.9亿立方米，同比增加17.4亿立方米，同比上升6.8%。表观消费量281.0亿立方米，较去年同期增加17.9亿立方米，同比上升6.8%，其中液态消费量311.4万吨（折合43.6亿立方米），同比上升34.2%。

1 全国天然气资源供应

6月份，天然气供应量323.0亿立方米（不含储气库）。其中，国产气产量为186.4亿立方米，同比增长5.8%；进口天然气总量为141.1亿立方米，同比增长20.4%；向香港、澳门出口天然气4.5亿立方米。

1) 国产气

本月国产气产量186.4亿立方米，较去年同期增加10.2亿立方米。其中，国产常规气产量152.0亿立方米；煤层气产量9.1亿立方米；页岩气产量20.8亿立方米；煤制气产量4.5亿立方米。

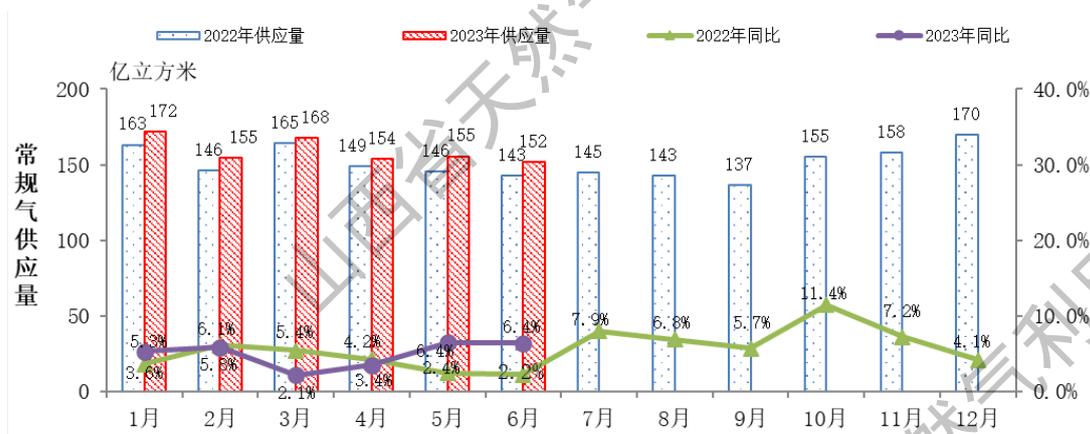


图 2.1-1 2022年、2023年我国国产常规天然气产量

2) 进口天然气

6月份，进口天然气总量141.1亿立方米，同比增长20.4%。进口管道气57.1亿立方米，同比增长4.4%。其中，进口中亚管道气37.0亿立方米，进口中缅管道气3.0亿立方米，进口中俄管道气17.0亿立方米，新疆广汇进口管道气0.1亿立方米；进口LNG600万吨（折合84亿立方米），同比增长34.4%。

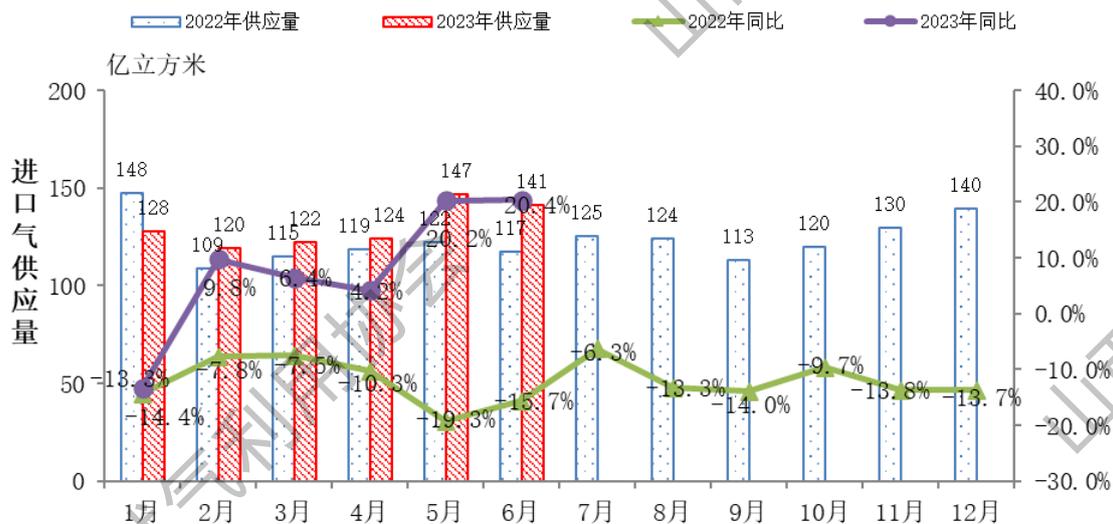


图 2.1-2 2022 年、2023 年我国天然气进口量

1.2 全国天然气市场消费

6 月份，全国天然气绝对消费量 272.9 亿立方米，同比增加 17.4 亿立方米，同比上升 6.8%。6 月份整体来看，随着宏观稳经济政策协同发力，社会经济恢复常态化运行，经济内部修复动能仍需加强，恢复和扩大需求是未来经济持续回升向好的关键所在。6 月份，气温逐渐升高，天然气市场进入传统消费淡季，但用电需求快速增长拉动发电用气。

1) 宏观经济稳步复苏

2023 年第二季度以来，随着宏观稳经济政策协同发力，社会经济恢复常态化运行。但中国面临的内部和外部环境仍旧复杂多变，国内经济复苏斜率有所放缓，国内有效需求不足，经济内部修复动能仍需加强，恢复和扩大需求是未来经济持续回升向好的关键所在。在宏观政策的主力下，2023 年第二季度社会经济恢复常态化运行，尽管经济复苏动能有所放缓，但得益于去年同期的低基数效应，预计 2023 年第二季度 GDP 同比增长 6.5%。

工业增加值：稳增长政策继续发力提供支撑，尽管工业企业盈利增速压力较大，工业需求相对回落，工业经济整体处在弱复苏阶段，但工业整体开工率仍保持合理适度水平，高基数效应下，预计 2023 年 6 月份工业增加值同比增长 1.6%。

2) 天然气市场消费同比稳定回升

6 月份整体来看，随着宏观稳经济政策协同发力，社会经济恢复常态化运

行，经济内部修复动能仍需加强，恢复和扩大需求是未来经济持续回升向好的关键所在。6月份，气温逐渐升高，天然气市场进入传统消费淡季，但用电需求快速增长拉动发电用气。

受温度及假期影响，6月份用气量呈现先涨后降再涨的趋势。6月全月来看，全月平均日均用气量 9.4 亿立方米，环比小幅增加。中上旬，受温度升高的影响，用气量小幅波动，整体呈现下降趋势。下旬，受端午小长假影响，用气量有所下降，节后市场恢复正常，用气量也随之回升。同比来看，国际形势影响减弱，国际天然气价格恢复至危机前水平，国内经济在新冠疫情政策调整后，平稳运行并重新焕发活力，油气体制改革逐步深化，国内天然气市场呈现明显复苏趋势，6月日均消费量同比呈增长态势。

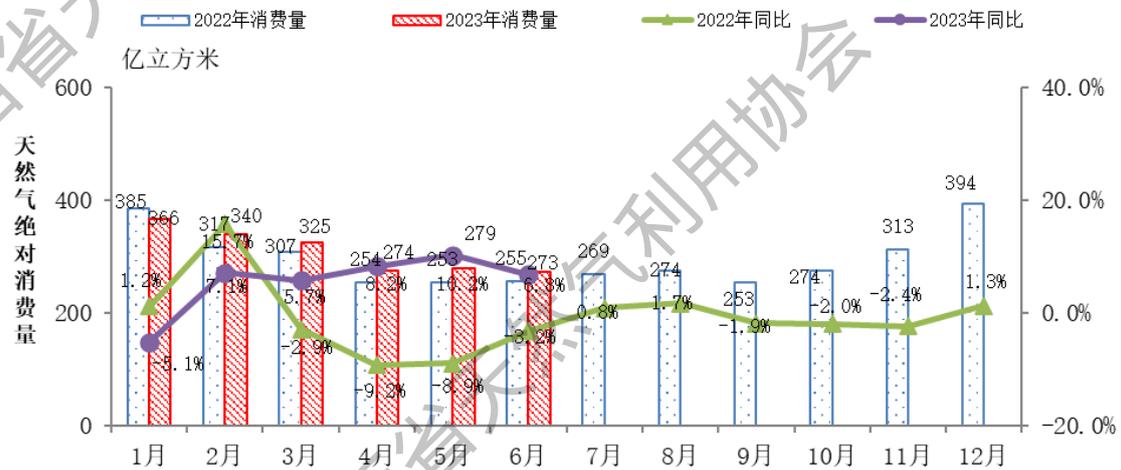


图 2.2-1 2022 年、2023 年我国天然气绝对消费量

3) LNG 消费量 43.5 亿方，同比增长 34.2%

6月中国 LNG 液态表观消费量为 43.5 亿方，较 5 月减少 3.2 亿方，环比下降 6.6%，同比增长 34.2%。6 月份终端需求环比减少。受国际气价上涨后海气价格推涨影响，6 月中下旬国内 LNG 价格震荡走高，LNG 较管道气经济性优势逐渐丧失，有管道气气源的用户基本都切换回管道气，另外华南陶瓷厂因淡季订单少开工率下降，加上宁夏 6 月 21 日燃气爆炸事故导致的安全检查从严等因素影响，整体需求有所下滑。

4) 发电用气量增幅大

城镇燃气方面，环比来看，伴随着温度的升高，城市燃气用气量环比上月有所降低。同比来看，新型城镇化进程提速，推动城市燃气用气量稳步提升，

气化水平与气化率有所提升；国内生产、生活、运输等方面恢复正常，疫情影响限制完全解除，城市燃气用气量同比上升。全月整体来看，6月城镇燃气用气量79.4亿立方米，环比下降3.1%，同比增加13.8%。

工业燃料方面，稳增长政策继续发力提供支撑，尽管工业企业盈利增速压力较大，工业需求相对回落，在高基数下，工业经济整体处在弱复苏阶段，但工业整体开工率仍保持合理适度水平。同比来看，经济引擎推动工业生产稳步恢复，企业预期总体改善，推升工业用气存量需求。综合来看，本月工业用气量114.4亿立方米，环比下降5.6%，同比增长0.3%。

发电用气方面，6月份温度较高，制冷需求提振，用电需求快速增长拉动发电用气。同比来看，今年以来，随着消费信心逐步回暖、企业复工开足马力生产，多地用电量整体呈现出积极信号，燃气发电用气量同比呈上升趋势。整体来看，全月用气量52.3亿立方米，环比增加7.7%，同比增加17.8%。

化工用气方面，据中国氮肥工业协会数据显示，本月国内尿素市场震荡下行，国内农业需求接近尾声，仅部分农需择机备货，复合肥厂备肥基本结束，工业按需跟进，贸易商观望较多，补货意愿不高，企业销售压力开始增大。综合来看，6月化工用气量为26.8亿立方米，同比下降2.0%，环比下降3.6%。

2022年6月

2023年6月

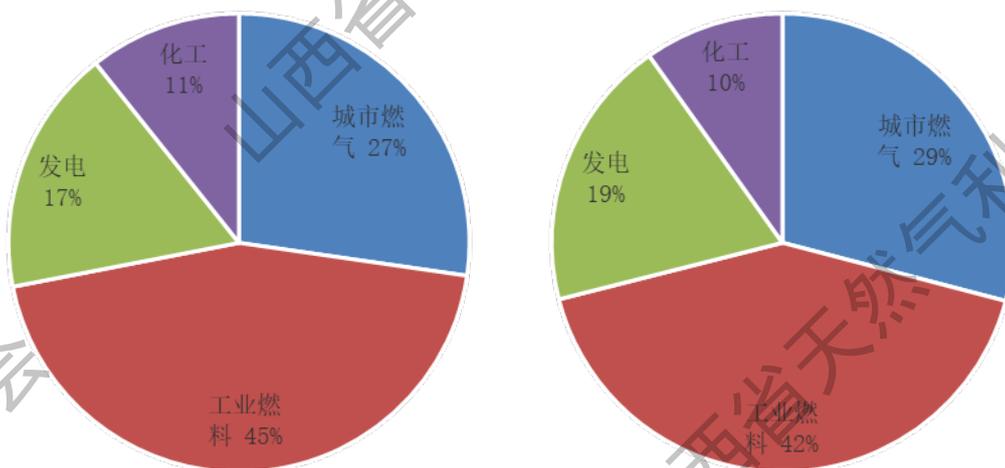


图 2.3-1 2022 年、2023 年 6 月份消费结构

3 2023 年 7-8 月天然气供需预测

7 月份随着暑期假期的临近,人们的出行意愿强烈,旅游市场或将重现五一黄金周的火爆局面,文化和旅游业复苏势头强劲。8 月份天然气供需形势与 7 月

较为类似，天然气处于传统消费淡季，温度升高所带来的燃气发电需求的增加仍是影响月度消费量的主要因素。

表 2.3-1 影响未来 2 月天然气需求的主要因素

7 月同比影响因素	7 月环比影响因素	8 月同比影响因素	8 月环比影响因素
气化率不断提高	温度继续回升	气化率不断提高	持续高温
国际天然气价格回落	自然天数多一天	国际天然气价格回落	水电可能充足
经济稳步复苏	暑假假期	经济稳步复苏	

综合来看，预计 7 月份日均用气需求较 6 月份有所升高。综合来看，预计 7 月份日均用气量 9.4 亿立方米，环比增长 4.2%，同比上升 8.2%，月度需求量 291.3 亿立方米。8 月份日均用气需求较 7 月份小幅增加，8 月份日均用气量 9.5 亿立方米，环比增长 0.8%，同比上升 7.3%，月度需求量 293.6 亿立方米。

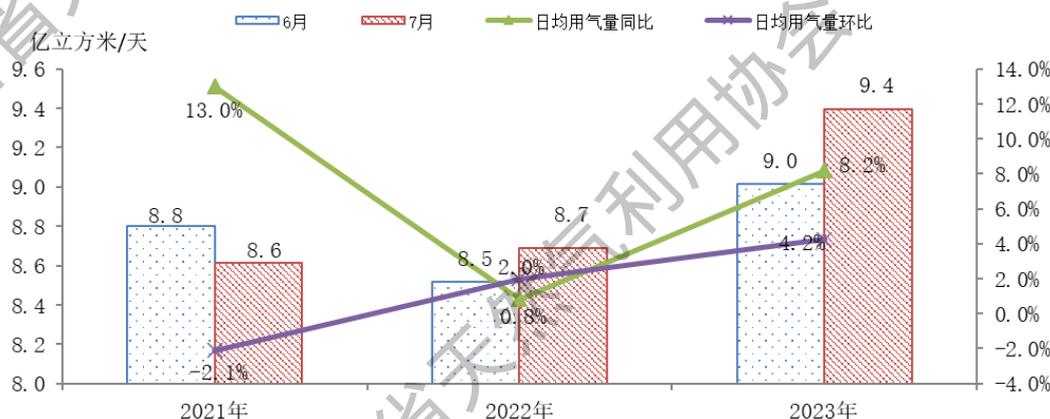


图 2.3-1 我国 6 月、7 月份天然气日均用气量

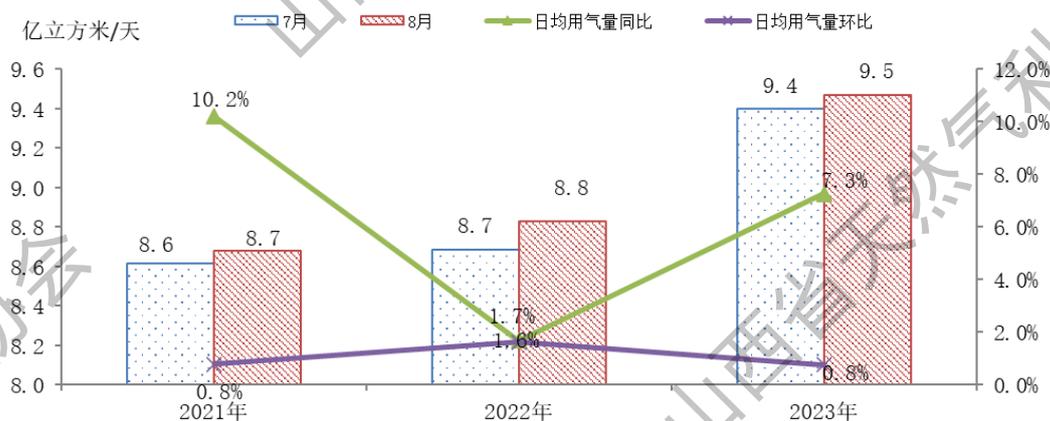


图 2.3-2 我国 7 月、8 月份天然气日均用气量

三、山西天然气月度供需现状

6月份山西省天然气消费量为6.3亿立方米，环比下降0.6亿立方米，降幅8.4%；同比增加0.5亿立方米，增幅8.8%。随着温度的升高，山西省天然气消费量进入淡季，居民、公服用气量也出现环比略降。工厂开工率随经济稳步复苏平稳上升，工业用气量与上月相似，由于自然天数少1天，工业用气量环比下降。天然气重卡车辆数增加，交通用气量有上涨，同时液体价格的下降也促进一定消费。6月份天然气供应量7.6亿立方米，其中煤层气资源占总供应量的87.3%，较上月下降1.2个百分点。

1 月度消费现状

6月份消费量环比下降。6月份山西天然气市场进入淡季，消费量环比下降。综合来看，6月份，山西省天然气消费量6.3亿立方米，较去年同比增加0.5亿立方米，增幅8.8%，环比下降0.6亿立方米，降幅8.4%。其中液态消费量2.0亿立方米。

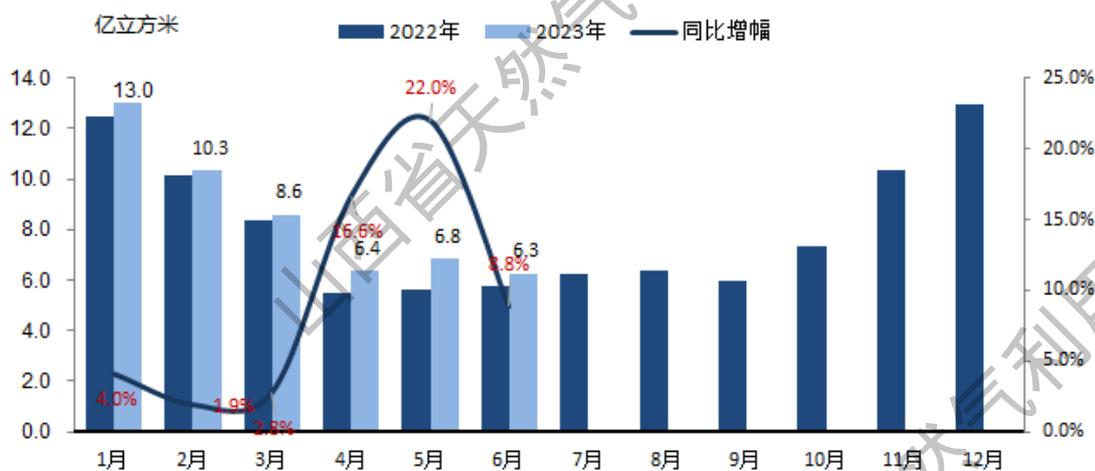


图 3-1 山西省天然气月度消费量走势（亿立方米）

6月，城镇燃气方面，环比来看，受温度升高影响，居民用户和公服用户用气量下降，城燃整体用气量环比下降，整体来看城镇燃气用气量环比上月下降了0.1亿立方米。同比来看，公服用气量较去年有所增长，居民用气量较去年下降。全月整体来看，6月城镇燃气用气量1.2亿方，环比降幅6.2%，同比降幅1.9%。工业燃料方面，6月份工业开始逐步稳定运行，用气量3.0亿立方米，主要受自然天数少影响本月工业燃料用气量环比下降11.8%，同比下降

9.7%。液体主要用于交通和点供，消费量较上月减少 0.1 亿立方米。

表 3-1 天然气消费结构

结构	消费量 (亿立方米)	结构 占比	环比 波幅	同比 波幅
城镇燃气	1.22	9.4%	-6.2%	-1.9%
工业燃料	3.03	23.3%	-11.8%	-9.7%
液体消费量	2.03	15.6%	-4.3%	73.3%

注：省内消费情况为各地市统计城燃消费量和直供液化，中游输差、自用及损耗未统计在内，与省内供应量存在差距。

2 月度供应现状

三桶油供应量较上月下降，煤层气占比超过 87%。6 月份，省内天然气总供应量 7.6 亿立方米。其中，中石油供应量 0.86 亿立方米；中石化供应 0.09 亿立方米；省内煤层气供应 6.67 亿立方米；煤制气供应 0.02 亿立方米（仅统计进入省网消费气量，液化生产及其他直供未统计入内）。6 月份煤层气资源占省内供应量的 87.3%，较上月下降 1.2 个百分点。

6 月份，山西省煤层气产量 8.5 亿立方米，其中供应省内 6.67 亿立方米（包括液化厂），占产量的 78.0%。

表 3-2 天然气供应情况

气源	供应量 (亿立方米)	环比 变化	同比 变化
中石油长输管道气	0.86	20.8%	91.1%
中石化长输管道气	0.09	-38.0%	-75.0%
省内煤层气	6.67	-4.0%	10.8%
省内煤制气	0.02	-42.1%	-57.0%
合计	7.65	-2.6%	11.0%

3 液态市场现状

6 月，山西省气源供应充足，液化厂生产量增加，液化厂产量 2.44 亿立方米，与上月相比减少 0.30 亿方。山西省共有 LNG 液化工厂 33 家，产能 1485 万方/日，6 月份其中山西省内消费量 2.03 亿立方米。

四、山西省基础设施建设及运行情况

经过多年发展，山西省天然气管网架构已基本成型。截至 2022 年底，山西省天然气管道里程为 10238 公里，其中，过境管道西气东输一线、陕京一二三线、榆济线、神安线等，省内里程 2210 公里，省级管道里程 8028 公里，输气能力 300 亿立方米/年。全省“横贯东西、纵穿南北”的“三纵十一横”管网格局基本形成。

1 基础设施及利用工程建设情况

1. 临兴气田 30 日内 6 次刷新中联公司钻井日进尺纪录

随着临兴区块某井井深定格在 1285.6m，该井单日钻井进尺达到 1070m，这是晋西分公司 30 天内第 6 次刷新中联公司单日钻井进尺纪录，距离刷新上一次纪录仅用 15 天。截至目前，晋西分公司已完钻井突破 100 口大关，同比增长 185.7%，达到历史同期最好水平。

2 基础设施运行情况

1. 山西前 5 个月累计抽采煤层气 43.6 亿立方米

21 日从山西省统计局传来消息，今年以来山西省加快推进煤层气资源开发利用，5 月份抽采煤层气 8.8 亿立方米，创历史同期煤层气产量新高；1 至 5 月份累计抽采煤层气 43.6 亿立方米，约占全国同期煤层气产量的 82.3%。

3 山西煤层气远景

2021 年山西省煤层气年产 61.27 亿立方米，占全国煤层气年产量的 80%。2022 年山西省规模以上工业法人单位累计抽采煤层气 96.1 亿立方米，约占全国同期煤层气产量的 83.2%；我国最大煤层气田--华北油田山西沁水煤层气田日产气量达 600 万立方米，创历史新高。

煤层气不仅是山西省重要的能源资源，也是国内自产天然气及能源保供环节中重要的一部分，近年来山西省不断的在推进煤层气增产上储，合理开发，储气调峰方面交出亮眼成绩。

近日，省政府办公厅印发《关于煤系地层矿产资源综合开发的意见》，旨在提高资源综合利用水平，推动煤炭产业结构调整，实现煤炭行业高质量发展。

《意见》明确，在综合勘查方面，煤炭资源勘查应一孔多用，了解、取样分析

共伴生矿产有用组分和含量:有煤层气赋存的,应测试煤层气评价有关参数,对煤层气资源作出评价。新立煤炭探矿权,鼓励对共伴生矿产资源进行综合勘查,做到能探则探:可提交查明资源量的矿种,要及时备案应备尽备。对于未设置煤炭矿业权但已设置煤层气矿业权的矿区,煤层气矿业权人应综合评价煤炭及共伴生矿产资源,为后续综合利用提供支持。

《意见》要求,取得共伴生矿产资源的煤炭矿业权人要按照矿山开发治理方案对煤及共伴生资源综合开发利用,按要求缴纳共伴生矿产矿业权出让收益。煤与共生矿产统筹开发,应分区域、分阶段采取合理开采顺序、开采方法和洗选工艺等,“三率”指标应当达到设计要求。在煤炭与煤层气(油气)矿业权重叠区,不向煤炭企业重复配置煤层气矿业权,允许煤炭企业以安全为目的在井下抽采利用煤矿瓦斯。

五、山西省天然气价格现状

1 三桶油价格政策

1. 中石油--2023年管道气定价：合同量内量价同增

中石油在综合考虑终端价格承受力的情况下，今年管道气综合气价进一步攀升。同时，给各个省份的管道气量压缩较少，甚至部分省份存在小幅增量供应。

*居民定价同比 2022 年增长 10 个百分点。

*非居民定价进行上浮。非管制气中的 3%部分联动当月的 JKM 现货价格，预测今年非采暖季国际现货价格或将控制在 12-13 美元/百万英热，约等同于非采暖季非居民综合气价预计上浮比例不超过 39%，比去年同期上浮 35%有小幅增长。

2023年中石油总部管道气合同政策与去年同期对比图					
2023年非采暖季 (4月-10月)			2022年非采暖季 (4月-10月)		
分类		上浮比例	分类		上浮比例
管制气 (70%)	居民 (核定)	15%	管制气 (75%/80%)	居民 (核定)	5%
	非居民-管制气	20%		非居民-管制气	20%
非居民非管制气 (30%)	固定价格 (27%)	80%	非居民非管制气 (25%/20%)	非居民-非管制气	80%/95%
	浮动价格 (3%)	每月挂靠 JKM 价格			
2023年采暖季 (2023年11月-2024年3月)			2022年采暖季 (2022年11月-2023年3月)		
分类		上浮比例	分类		上浮比例
均衡量1 (55%)	居民 (核定)	15%	均衡量1 (55%)	居民 (核定)	5%
	非居民-均衡量1	20%		非居民-均衡量1	20%
非居民-均衡量2 (45%)	固定价格 (42%)	80%	非居民-均衡量2 (45%)	非居民-均衡量2	80%
	浮动价格 (3%)	每月挂靠 JKM 价格			
调峰量	分月调峰气量=当月合同总量-当月均衡气量	120%	调峰量	分月调峰气量=当月合同总量-当月均衡气量	80%

通过中石油本次调整可见，伴随天然气市场化改革的推进，预计居民气价和非居民气价将慢慢实现并轨。同时，天然气上下游价格联动政策或将于二季度有明显进展，这将有助于缓解城燃困境。

2. 中石化--2023年管道气定价：合同量内量减价增

以已知的邻省河北为例：

资源量方面，中石化 2023-2024 年度向河北省供应的基础量预计为去年同期存量的 80%，客户可以按需单独签一部分价格较高的增量气。

价格方面，基础量上浮比例为 45%，较去年同期增长 10 个百分点。

2023年中石化河北管道气合同政策与去年同期对比图			
2023年非采暖季（4月-10月）		2022年非采暖季（4月-10月）	
分类	上浮比例	分类	上浮比例
基础量（70%）	45%	基础量（80%）	35%
定价量（30%）	参考“进口资源综合成本”定价，逐月发布执行	定价量（20%）	参考“进口资源综合成本”定价，逐月发布执行
2023年采暖季（2023年11月-2024年3月）		2022年采暖季（2023年11月-2024年3月）	
分类	上浮比例	分类	上浮比例
基础量（70%）	65%	基础量（80%）	60%
定价量（30%）	参考“进口资源综合成本”定价，逐月发布执行	定价量（20%）	参考“进口资源综合成本”定价，逐月发布执行

3. 中海油--2023年管道气定价：伴随成本走低，合同量内气价回落，北方市场占有率或提高

伴随国际 LNG 现货及原油价格回落，中海油进口资源综合成本降低。据了解，中海油今年非采暖季在河北及天津地区管道气合同内气价分别下滑 33.18%、2.33%。同时伴随中海油滨海接收站的顺利投产，今年中海油有望增供河北、山西等地，并可能进入河南市场，目前据相关人士透露，今年非采暖季管道气价格暂定为 3.4-3.5 元/方。

2023年中海油河北、天津、河南非采暖季管道气合同政策与去年同期对比图				
2023年非采暖季（4月-10月）		2022年非采暖季（4月-10月）		同比
省份	气价（元/方）	气价（元/方）		同比涨跌
河北	2.94	4.40		-33.18%
天津	2.94	3.01		-2.33%
河南	3.4-3.5	-		-

综上所述，虽然今年国家倡导签署天然气中长期合同，但是由于三大油资源盘子短期内或无法满足国内用户的需求，因此上游资源在中长期合同中综合气价多超出国内北方用户当前的价格可承受范围。

2 供应价格

长输管道气：2019年3月27日，国家发改委发布天然气基准门站价格调整通知，自2019年4月1日起全国29个省（直辖市）门站价格下调。山西省非居民用气基准门站价格调整为每立方米1.77元。

根据中石油2023-2024年管道气合同政策，合同内分为基础量、定价增量。基础量分为管制气、非管制气，其中在非采暖季管制气分为居民量、非居民量，占基础量70%，非管制气占基础量30%，其中3%执行JKM现货价格。

居民价格调整为山西基准门站价格上浮15%；非居民、均衡一价格不变，为山西基准门站价格上浮20%；非管制气、均衡量内均衡二价格为山西基准门站价格上浮80%；调峰量价格为山西基准门站价格上浮120%。

省内煤层气销售气价为2.03-2.5元/方之间。

液化厂出厂价：6月份山西省液化厂出厂价格处于3600-4200元/吨之间。从月内价格来看，月初价格偏低，月内先涨后略跌，后半月价格高于前半月。

3 终端销售价格

2019年3月27日，国家发改委发布天然气基准门站价格调整通知，自2019年4月1日起全国29个省（直辖市）门站价格下调。山西省非居民用气基准门站价格调整为每立方米1.77元。在采暖季，居民门站价格上浮5%，为1.859元/立方米，非居民门站价格上浮20%-47%，为2.124-2.602元/立方米。

表 5-1 天然气终端销售价格

单位：元/立方米

序号	地市	区（市、县）	居民	非居民（采暖季）
1	太原市	六城区、清徐县、阳曲县	2.7	4.38~4.98
		娄烦县	2.7	3.2
2	大同市	全域	2.61	4.47
3	朔州市	朔城区	2.51	3.98
		平鲁区	2.16	3.45
		怀仁市	2.61	3.89/4.97
		应县	2.1455	3.89
		右玉县	2.797	4.47
4	阳泉市	城区、矿区、郊区、盂县	2.84	4.19
		平定县	2.4	4.6
5	忻州市	忻府区、原平市、宁武县	2.65	3.21~3.69
		定襄县、五台县、繁峙县	2.26	2.93~3.31
		五寨县、岢岚县、神池县、代县	2.61	2.93
6	晋中市	榆次区、太谷区、祁县、平遥县、和顺县	2.7	4.35~4.9
		介休市、昔阳县	2.85	4.2
		左权县	2.64	4.5
		灵石县	2.61	3.8
		寿阳县	2.51	3.85
7	吕梁市	孝义市、文水县	2.7	3.49/4.29
		汾阳市	2.6	3.49
		交城县、岚县	2.61	5.137/4
8	长治市	四城区、壶关县、黎城县、武乡县、沁源县、长子县	2.7	3.56~4.46
		潞州区、襄垣县	2.61	4.3
9	晋城市	高平市	2.6/2.8	3.5
10	临汾市	尧都区、蒲县、隰县、安泽县、古县、洪洞县、霍州市、侯马市、襄汾县、翼城县	2.7	3.91~4.46
		乡宁县、曲沃县	2.65	3.93
11	运城市	盐湖区、万荣县、稷山县、新绛县、绛县、垣曲县、夏县、平陆县、芮城县、永济市、河津市	2.72	2.97~4.97
		闻喜县、临猗县	2.9	

4 价格调整动态

1. 运城临猗县调整居民用气销售价格。6月20日，临猗县人民政府网发布《临猗县发展和改革委员会关于调整我县天然气居民用气阶梯价格的通知》，居民生活用气销售价格：第一档从2.72元/立方米调整为2.90元/立方米，第二档从3.2元/立方米调整为3.38元/立方米，第三档从3.89元/立方米调整为4.07元/立方米。对“煤改气”用户执行居民独立采暖用气第一档，即销售价格为2.90元/立方米。2023年4月1日起执行。

5 LNG 地区到货价格

从供应端看，6月份气温继续升高，管道气供应充足，再加上国内液厂积极复工复产，国产LNG供应大幅增加，海气供应量大。整体市场供大于求，槽批送到价与上月相比持续下跌。

山西省LNG全月整体价格呈逐渐上涨趋势，波动范围为3808~4361元/吨，全月均价为4111元/吨，均价较5月（4224元/吨）下降113元/吨。

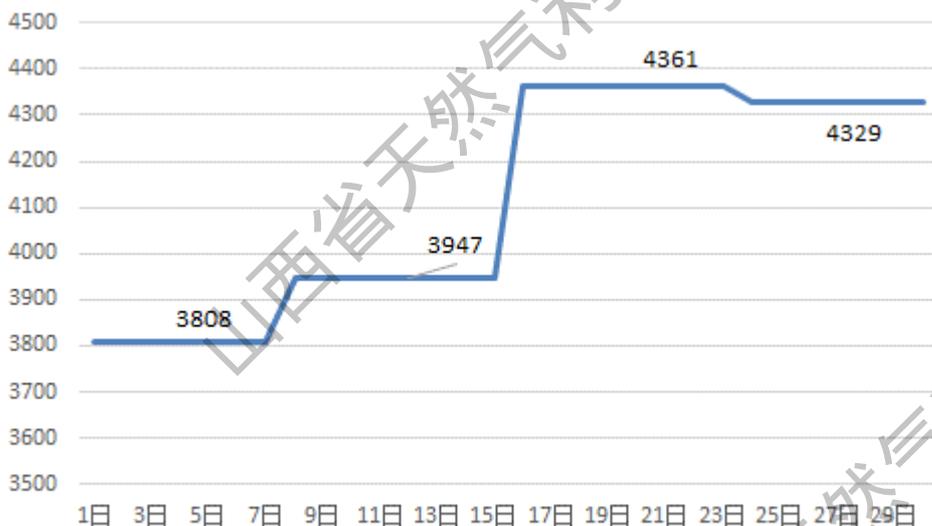


图 5-1LNG 地区到货价格 (元/吨)

6 中石油直供西北液厂原料气竞拍结果

2023年7月11日-7月20日中石油直供西北液厂原料气竞拍结果如下：

原料气价格: 2.08-2.1元/方，较上期降0.31-0.56元/方。

液厂生产成本约: 3668.5-3697.5元/吨，较上期降449.5-812元/吨。

成交量: 7500万方，无流拍。

表 5-2 中石油直供西北液厂原料气竞拍结果

时间	成交量（万方）	原料气价格（元/方）	液厂生产成本（元/吨）
2023.7.11-2023.7.20	7500	2.08-2.1	3668.5-3697.5
2023.7.1-2023.7.10	6500	2.39-2.66	4118-4509.5
2023.6.20-2023.6.30	7000	1.98-2.01	3523.5-3567
2023.6.10-2023.6.20	7000	2.19-2.27	3828-3944

六、山西省 7 月~8 月天然气供需预测

1 需求预测

7-8 月份气温大幅回升，居民用气下降；公服、交通等行业用气量会有少量上涨。工业方面，企业开工率保持平稳，各地需求增进，工业燃料用气略有增加；发电用气保持平稳。

综合考虑各影响因素，分别采用不均匀性预测法和类比预测法对 7、8 月份天然气市场需求进行预测。预计 7 月日均用气需求较 6 月略有上涨，总需求量约为 6.8 亿立方米。预计 8 月日均用气需求较 7 月比较接近，总需求量为 6.9 亿立方米。

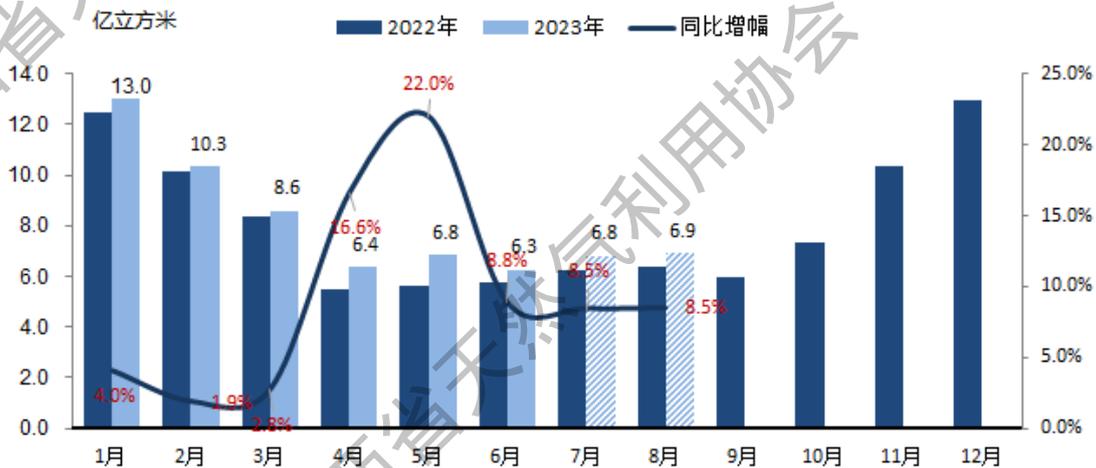


图 6-1 山西省天然气消费量预测

2 供应预测

结合省内未来两个月资源及市场形势，预计未来两个月终端需求将有所下滑，预计 7 月份、8 月份长输管道资源供应充足，煤层气供应宽松，LNG 供应基本充足。

3 供需平衡

结合省内未来两个月资源及市场形势，预计未来两个月随着春气温的进一步升高，终端需求将有所下滑，管道气供应充足。综合考虑，预测 7 月份、8 月份省内天然气供应量可达 8.0 亿立方米，资源供应充足，可以满足市场需要。

七、政策解读及行业动态

1 政策解读

1. 山西出台科技支撑碳达峰碳中和实施方案

山西省科技支撑碳达峰碳中和实施方案(2022—2030年)出台。我省将在九大重点领域开展科技创新行动,计划到2030年,全省在煤炭、非常规天然气、氢能、可再生能源开发利用、能源互联网、先进储能、重点行业节能减碳二氧化碳捕集封存利用等多领域,突破一批基础前沿难题,攻克一批低碳、零碳、负碳关键共性技术。“方案”明确提出,全省将在九大重点领域开展科技创新行动:一是开展煤炭清洁高效低碳利用技术攻关示范行动。二是开展可再生能源关键技术攻关示范行动。三是开展非常规天然气和氢能开发利用技术攻关示范行动,围绕非常规天然气增储上产深入开展深部煤层气勘查开发、煤层气致密气页岩气“三气”综合开发地下储气库建设与运维等技术攻关,重点研发非常规天然气尤其是煤矿区煤层气(煤矿瓦斯)开发利用关键技术及国产化装备,开展煤炭采空区(废弃矿井)煤层气开发技术攻关和工程示范等。四是开展能源互联网与先进储能技术攻关示范行动。五是开展重点行业领域节能减碳技术攻关示范行动,围绕钢铁、化工、水泥、有色冶金等重点耗能行业,开展钢铁短流程和氢冶金等流程再造技术研发与示范;聚焦新能源汽车领域绿色低碳发展,提升汽车领域新能源替代和智能化水平。六是开展碳捕集、利用与封存及碳汇技术攻关示范行动。七是开展科技创新平台基地提升行动。八是开展高新技术企业培育行动。九是开展对外科技合作交流行动。

2. 山西发布工业领域碳达峰实施方案

6月13日,山西省工业和信息化厅官网发布了《山西省工业领域碳达峰实施方案》提出总体目标到“十四五”末,产业结构与用能结构优化取得积极进展,能源资源利用效率明显提升,生产方式绿色低碳转型取得显著成效,绿色制造体系基本构建,绿色低碳技术装备广泛应用,数字化智能化水平稳步提升。到“十五五”末,产业结构布局进一步优化,资源型经济转型取得积极进展,绿色制造深入推进,单位工业增加值二氧化碳排放量进一步降低资源节约型、环境友好型生产方式普遍建立,确保工业领域二氧化碳排放在2030年前达峰。

2 行业重大事件

1. 蓝佛安主持召开省委常委会议暨中心组学习会

6月25日，省委召开常委会会议暨理论学习中心组学习会，进一步学习领会习近平总书记重要批示精神，听取全省重大事故隐患专项排查整治2023行动进展情况汇报，就扎实开展安全生产风险大排查大整治专项行动进一步作出安排部署。蓝佛安主持会议并讲话。会议指出，进入六七月份，汛期、暑假、旅游旺季叠加，全省安全形势依然严峻复杂，抓好安全生产工作任务艰巨繁重。一要进一步提高思想认识。各级各有关部门要深刻认识当前安全生产形势的严峻性复杂性，树牢“隐患就是事故”理念，克服松懈心理和麻痹心态，从各类事故及隐患中汲取教训，从各项安全制度规章中对照检查，把潜在隐患当现实危险抓，把苗头当事故抓，将安全生产工作牢牢抓在手上，坚决防范遏制各类生产安全事故发生，以高水平安全保障高质量发展。二要全链条抓实燃气安全。迅速组织开展燃气安全风险专项整治，围绕产、储、运、用各环节，紧盯气瓶、安全阀、调压器、金属软管等重点设施装备，对使用燃气的各类场所等进行全面排查，继续抓好消防安全排查整治，制定“一对一”整治方案，落实落细闭环管控措施，坚决防范燃气事故发生。同时，要加强从业人员安全知识和操作规程培训，着力提升行业本质安全水平。三要统筹抓好排查整治。把开展安全生产风险大排查大整治专项行动与国家部署的燃气安全风险专项整治、重大事故隐患专项排查整治，以及我省之前安排的消防安全排查整治行动、露天矿山安全生产专项整治、矿山安全综合整治等工作结合起来，聚焦煤矿、非煤矿山（尾矿库）、危化品、交通运输建筑施工等行业领域，聚焦城镇燃气、水电、消防等重要设施，聚焦餐饮、医院、景区等人员密集场所，开展拉网式、起底式的排查整治，确保不留死角、不留盲区、不留后患，做到风险隐患早发现、早控制、早消除，有力有效保障人民群众生命财产安全。

会议强调，安全生产大于天，安全责任重于山。要严格执行“党政同责”“三管三必须”等要求，压实党政领导责任、部门监管责任、企业主体责任和现场人员工作责任，进一步扣紧责任链条，坚决做到守土有责、守土负责、守土尽责。要强化大排查大整治专项行动发现问题的整改，建立台账，落实责任，确保所有问题整改到位。

2. 山西省召开安全防范紧急视频会议

6月22日，全国安全防范工作紧急视频会议之后，我省立即召开视频会议，贯彻落实全国会议精神，传达蓝佛安书记、金湘军省长批示要求，就做好当前安全生产工作作出安排部署。副省长、省安委会副主任杨勤荣出席会议并讲话。杨勤荣指出，各级各相关部门要认真贯彻落实习近平总书记重要指示要求，深刻吸取宁夏银川烧烤店燃气爆炸事故教训，按照省委、省政府部署，与“安全生产月”活动和全省重大事故隐患专项排查整治2023行动相结合，立即开展燃气安全专项排查整治，切实加强重点行业领域安全监管，坚决遏制重特大事故发生。要聚焦产、储、运、用各环节，组织对瓶装液化石油气企业、餐饮场所、城市管网、长距离大型输送管道等进行全面排查，及时消除隐患。要针对端午假期和汛期安全生产工作特点，不折不扣将矿山、危化、交通、文旅、消防、水利等领域安全措施落到实处确保全省安全生产和社会稳定。

3. 省应急管理厅:立即在全省开展液化石油气及二甲醚隐患排查

为深刻吸取银川市富洋烧烤店燃气爆炸事故教训，贯彻落实习近平总书记指示要求和全国、全省安全防范工作紧急视频会议精神，山西省应急管理厅6月26日下发通知，决定立即在全省液化石油气及二甲醚生产企业和有关危险化学品经营企业(不包含燃气经营企业)开展为期一个月的安全生产隐患排查，坚决防范遏制危化品行业事故发生。通知要求，立即对液化石油气及二甲醚生产企业逐一排查生产销售环节安全风险隐患。迅速对有关危险化学品经营企业进行隐患排查，重点检查经营许可范围有“甲烷(天然气、液化天然气)、液化石油气、丙烷、丁烷、甲醚”的有关危险化学品经营企业，核实其真实用途，检查中若发现其经营的“甲烷(天然气、液化天然气)、液化石油气、丙烷、丁烷、甲醚”做为燃料用途的，要依法注销其危化品经营许可范围，对未取得燃气经营许可证的，要依法移交住建等部门查处。加强对液化石油气及二甲醚生产企业和有关危险化学品经营企业日常安全监管，严格落实安全监管责任。要加强对取得危化品安全许可证企业的事中事后监管，严肃查处隐患排查行动中发现的违法违规行为，一经发现，依法予以处罚情节严重的，一律责令停产停业整顿，并依法暂扣或吊销安全许可证。要严厉打击液化石油气及二甲醚非法违法生产经营行为，特别是液化石油气及二甲醚生产企业和有关危险化学品经营企

业违规销售行为，以及在液化石油气中违法违规掺混二甲醚行为。

4. 山西年内将全面关停 4.3 米焦炉

从山西省工信厅获悉，为推动焦化行业高质量绿色发展，山西今年将全面关停退出炭化室高度 4.3 米焦炉，推动全行业节能降耗，延伸产业链条，全面建设国家绿色焦化产业基地。山西省工信厅相关负责人表示，山西今年内将全面关停 4.3 米焦炉。4.3 米焦炉关停后将按照“两断四停”标准，即断水断电，停止原料进厂、停止生产运营、停止安全生产许可、停止排污许可，扎实做好验收工作。

5. 蓝佛安在长治市调研

6月14日至16日，省委书记蓝佛安深入长治市潞州区、上党区、潞城区、平顺县、壶关县和长治高新区，就能源产业转型、制造业振兴升级、特色专业镇建设、文旅康养融合发展、乡村振兴等进行调研。调研期间，蓝佛安主持召开座谈会，他指出，要充分发挥能源大市作用，持续深化能源革命。在确保生产安全、完成保供任务的同时，加快煤矿智能化建设，推进能源领域“五个一体化”融合发展，助力“五大基地”建设，特别是在加快煤炭和煤化工一体化发展助力全省现代煤化工示范基地建设上下功夫，因地制宜推动氢能全产业链发展。要充分发挥工业大市作用，大力推动制造业振兴升级。持续推动焦化、钢铁行业整合重组和高质量发展，加快培育光伏、半导体、LED、电子、信创、现代医药等新兴产业，推动废弃资源综合利用成为新的增长点。用好产业链“链长制”、特色专业镇、开发区、科技成果转移转化高地等有效抓手，用好“飞地产业园”等模式，加快聚企成链聚链成群。

6. 山西省迎峰度夏能源保供工作电视电话会议召开

6月16日下午山西省迎峰度夏能源保供工作电视电话会议召开，贯彻全国能源迎峰度夏保供工作电视电话会议精神，落实省委、省政府迎峰度夏能源电力保供工作要求，分析当前能源保供形势，安排部署重点任务。省委常委、常务副省长吴伟出席会议并讲话，省政府副秘书长车建华主持会议。会议强调，一要突出抓好煤炭增产保供，突出抓好电力顶峰发电、电网安全稳定、天然气增产保供、能源运输保障、能源项目建设，落实落细各项措施，确保不发生拉闸限电；二要加强组织领导，各责任单位要严格履责，扎实工作，齐抓共管，形

成合力，确保迎峰度夏期间能源电力供应有序稳定;三要加强预测预警，完善监测机制，建立“日调度、周报告、月总结”监测机制，对存在的风险做到早发现、早协调、早处置;四要加强安全监管，提升应急能力，要统筹能源保供和安全生产、安全度汛，常态化做好安全风险管控和隐患排查治理，做到隐患排查到位、问题整改到位、防范措施到位、管理职责到位;五要加强沟通衔接，做好舆论引导，及时解决各种矛盾和问题，积极有效地做好社会舆论引导.为能源保供营造良好舆论氛围。

7. 蓝佛安在临汾调研

6月6日至9日，省委书记蓝佛安深入临汾市襄县、蒲县、洪洞县、古县、安泽县和翼城县，就现代农业发展、转型项目建设、文旅深度融合等进行调研。他强调，要深入学习贯彻习近平总书记考察调研山西重要讲话重要指示精神，充分发挥比较优势，加快产业转型升级，有效提升发展的协调性和均衡性，努力在传统产业改造升级上走在前作表率、在汾河谷地环境综合治理上走在前作表率、在“一泓清水入黄河”工程实施见效上走在前作表率、在文旅融合发展上走在前作表率，为全省高质量发展和现代化建设作出更大贡献。制造业振兴升级是我省产业转型的主攻方向。在蒲县新引进的有色金属加工“链主”企业山西华玉装备科技集团，蓝佛安走进车间察看千台智能数控车床阀门生产线，肯定当地立足资源优势、发展精密铸造业的做法，勉励企业加快延链补链强链，不断提升产业竞争力。在安泽藁鑫煤焦化公司和翼城闽光新材料科技公司，蓝佛安听取焦化转型升级项目介绍，勉励企业坚持高端化、多元化、低碳化发展，通过优化技术路线、延伸产业链条加快转型步伐，为建设现代煤化工示范基地贡献力量。

8. 山西省应邀参加美中气候与碳合作峰会

应美中绿色基金会邀请6月7日，山西省通过视频方式参加了在纽约证券交易所举办的美中气候与碳合作峰会。来自中美两国的政府官员、企业代表及专家学者就气候变化、能源转型、绿色金融和国际合作等方面的议题进行了深入探讨。省发改委代表山西在会上发言，世界能源转型看中国，中国能源转型看山西。山西承担着能源革命综合改革试点的重大使命，这是山西发展的历史机遇。山西希望给全国乃至全世界探索出可复制可推广的能源转型山西经验，

为世界贡献能源转型中国智慧。会上，我省还向参加峰会的各界与会代表介绍了太原能源低碳发展论坛有关情况，并向美中绿色基金会发出邀请，希望基金会组团参加 2023 太原论坛，推动中美在气候变化和能源转型方面的合作。

9. 山西省开发区 2023 年第二次“三个一批”活动举行，蓝佛安出席并讲话，金湘军主持

5 月 29 日，山西省开发区 2023 年第二次“三个一批”活动在各市同步举行，省委书记蓝佛安在省主会场山西综改示范区出席活动并讲话。他强调，要深入学习贯彻习近平总书记考察调研山西重要讲话重要指示精神，进一步坚定发展信心，提振精神状态，紧盯开发区规上工业增长目标不动摇，狠抓项目建设、招商引资、营商环境等重点任务，更好发挥全省转型发展主战场主引擎关键作用，持续为全省经济高质量发展注入强劲动能。蓝佛安在讲话中深入分析了今年前 4 个月全省工业经济运行和项目投资建设情况，对进一步做好开发区工作提出四方面要求。一要稳定发展预期，提振经营主体信心。二要加快投资进度，抓好重大项目建设。三要创新方式方法，提升招商引资实效。四要优化营商环境，增强服务保障效能。省委副书记、省长金湘军主持并提出工作要求，全省各级各部门各开发区要切实把思想和行动统一到省委、省政府决策部署上来，咬定全年开发区增长目标不放松，鼓足干劲再接再厉，全力以赴扩投资、抓招商、促改革、优服务、提质效，助力实现全年经济社会发展预期目标。本次“三个一批”活动，全省开发区共签约项目 273 个、开工项目 245 个、投产项目 178 个。

10. 金湘军在讲主题教育专题党课时强调，“深入践行能源安全新战略 争当全国能源革命排头兵”

6 月 6 日上午，省委副书记、省长金湘军以“深入践行能源安全新战略、争当全国能源革命排头兵”为主题，为省政府办公厅、能源革命综合改革试点领导小组成员单位及相关部门单位负责同志讲专题党课。他强调，要深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，全面贯彻落实党的二十大精神和习近平总书记考察山西重要指示精神，在省委坚强领导下，顽强拼搏、真抓实干，持续深化能源革命综合改革试点，争当全国能源革命排头兵，以实际行动推进主题教育走深走实、加快推动高质量发展。金湘军强调，全面深化能源革命综

合改革试点，要深刻领会、牢牢把握习近平总书记“四个革命、一个合作”能源安全新战略重大要求，坚守“五大基地”战略定位，坚持清洁高效低碳绿色方向，持续推进能源结构优化调整，着力提升能源供给体系质量效益，构建清洁低碳高效用能模式和绿色能源技术创新体系，完善能源绿色低碳转型体制机制，拓展能源开放合作共赢新局面不断加快能源高质量发展步伐，为全面建设社会主义现代化国家提供坚强支撑和可靠动能。

3 会员单位动态

1. 华新燃气集团召开安全生产紧急视频会议

6月23日，华新燃气集团召开安全生产紧急视频会议，深入学习贯彻习近平总书记对宁夏银川市兴庆区富洋烧烤店燃气爆炸事故作出的重要指示精神和李强总理批示要求，传达学习省委书记蓝佛安、省长金湘军批示要求和全省安全防范紧急视频会议精神，动员各级企业深刻汲取事故教训，落实落细各项工作部署，坚决遏制重特大事故发生，确保集团公司安全生产形势稳定。会议强调，燃气安全关乎全省经济社会发展和人民生命财产安全。集团公司各级企业要吸取教训，切实增强做好安全生产的政治自觉。进一步提高政治站位，从坚决拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”的政治高度，认真贯彻落实习近平总书记关于安全生产的重要论述和重要指示精神，积极担当、主动作为，以最严格的措施、最严谨的作风，全力保障安全生产形势的持续稳定向好。要举一反三，立即开展城镇燃气安全专项整治。成立专项整治领导小组，分赴全省各地开展督导检查，全面强化入户安检、隐患整改、用气宣传、管网安全、人员培训等五方面重点举措，居安思危、警钟长鸣，以“时时放心不下”的责任感抓好安全生产工作。要统筹兼顾，全力抓好当前安全风险防范工作。统筹做好防汛、消防和重大事故隐患整治工作，按照集团公司五月份安全生产例会部署要求，做到思想重视、责任压实、措施有力、保障到位，确保安全度汛；紧盯动火作业、临时用电、维检修等重点环节，加强防火巡查检查，严禁电气线路私拉乱接，强化消防安全宣传和教育培训；坚持不懈扎实开展重大事故隐患专项排查整治行动，聚焦城镇燃气等8个重点方面，对标对表89项排查标准，深入排查，标本兼治，以高水平安全保障高质量发展。

2. 华新燃气集团与中联煤层气公司签署合作备忘录

为深入贯彻落实习近平总书记考察调研山西重要讲话重要指示精神，推动我省转型发展和能源革命，6月1日，华新燃气集团与中联煤层气公司签署合作备忘录。按照协议，双方将本着“优势互补、资源共享，产业互融、合作共赢”的原则，围绕省委省政府关于加快非常规天然气基地建设的战略部署，在煤成气勘探开发、配套设施建设、储气调峰、资源供应销售、燃气保供、技术创新等领域，开展全方位深度合作，持续完善产供储销体系，构建现代化燃气

产业体系，助推山西高质量转型发展。

3. 华新燃气集团聂银杉陪同山西省发改委赴河北省调研

5月30日-6月1日省发改委经济运行处处长肖磊带队赴河北省发改委、石家庄市保定市和雄安新区调研座谈，就山西省煤层气增储上产、非常规天然气基地建设、管网规划布局、天然气保供、服务和融入京津冀一体化发展服务雄安新区等深入企业、现场、车间调研走访和交流。

八、专家洞见

6 月份,《山西省工业领域碳达峰实施方案》发布,明确提到要优化产业结构与用能结构,确保工业领域二氧化碳排放在 2030 年前达峰。山西省工业领域能源消费主要以煤炭为主,此政策出台之后,山西省工业领域能源消费势必要降低煤炭消费占比,有利于山西省天然气市场扩大消费量,提升消费占比。

从资源供应端来看,山西省内煤层气 75%-80%的量供应省内,长输管道在夏季的供应能力远低于冬季高峰期,山西省的基础设施供应能力远远高于淡季的供应现状,山西省提高天然气利用量具备资源和基础设施条件。现“碳达峰”“碳中和”政策的发布也更加支持扩大天然气利用。