



山西省天然气发展形势月报

(2023 年 5 月)

第十一期

山西省天然气利用协会
北京世创能源咨询有限公司

2023 年 6 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 6-7 月天然气供需预测	- 8 -
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	- 12 -
五、山西省天然气价格现状	- 14 -
1 三桶油价格政策	- 14 -
2 供应价格	- 16 -
3 终端销售价格	- 16 -
4 价格调整动态	- 18 -
5 LNG 地区到货价格	- 18 -

6 中石油直供西北液厂原料气竞拍结果	- 18 -
--------------------------	--------

六、山西省 6 月~7 月天然气供需预测	- 20 -
----------------------------	--------

1 需求预测	- 20 -
--------------	--------

2 供应预测	- 20 -
--------------	--------

3 供需平衡	- 20 -
--------------	--------

七、政策解读及行业动态	- 21 -
-------------------	--------

1 政策解读	- 21 -
--------------	--------

2 行业重大事件	- 21 -
----------------	--------

3 会员单位动态	- 25 -
----------------	--------

八、专家洞见	- 27 -
--------------	--------

一、国际交易价格指数

1 美国 HH 价格

1. 现货价格

2023 年 5 月，美国现货平均价格为 2.15 美元/MMBtu，同比下跌 73.6%，环比下跌 0.8%，1~5 月平均价格为 2.46 美元/MMBtu。

2. 期货价格

2023 年 5 月，美国期货平均价格为 2.30 美元/MMBtu，同比下跌 71.8%，环比上涨 4.6%，1~5 月平均价格为 2.55 美元/MMBtu。

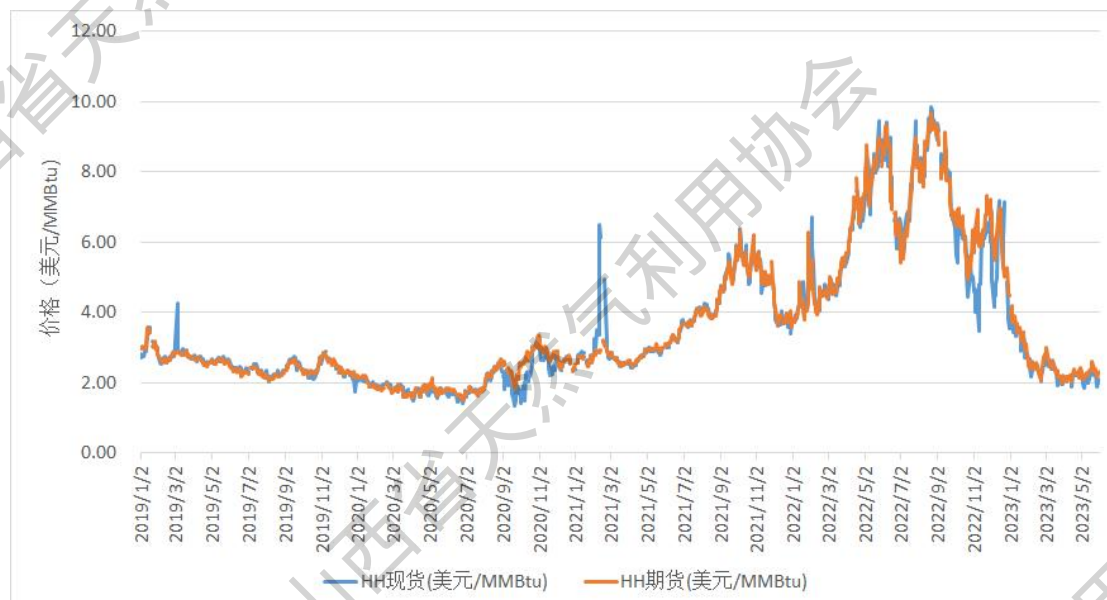


图 1-1 2019 年 1 月 2 日~2023 年 5 月美国天然气现货、期货价格走势

数据来源：NYMEX

2 英国 NBP 价格

1. NBP 现货价格

2023 年 5 月，NBP 现货平均价格为 8.99 美元/MMBtu，同比下跌 23.3%，环比下跌 28.4%，1~5 月平均价格为 14.01 美元/MMBtu。

2. NBP 期货价格

2023 年 5 月，NBP 期货平均价格为 9.02 美元/MMBtu，同比下跌 53.6%，环比下跌 27.7%，1~5 月平均价格为 14.05 美元/MMBtu。

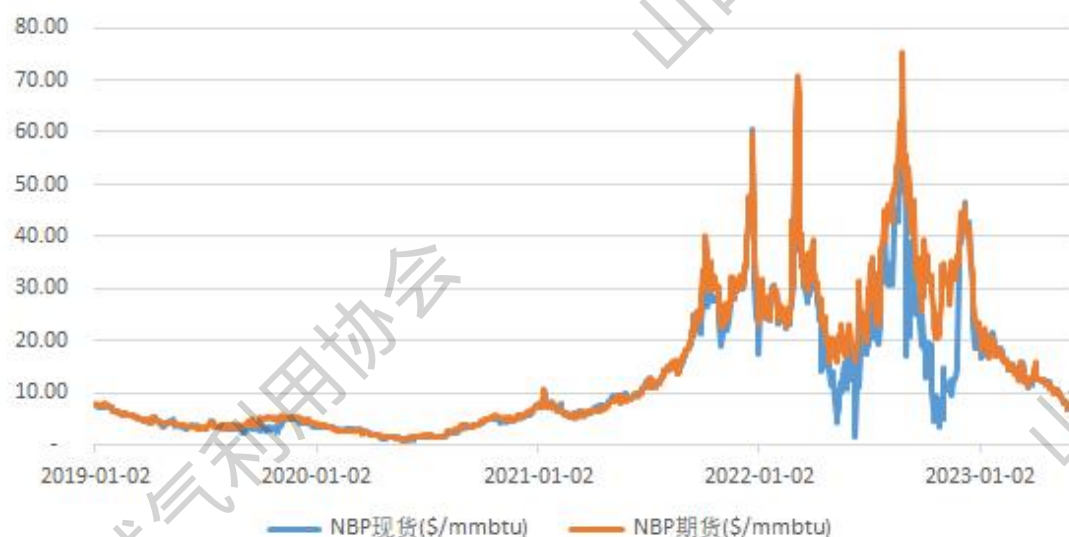


图 1-2 2019 年 1 月 2 日~2023 年 5 月 NBP 现货、期货价格走势

数据来源：ERCE、ICE

3 荷兰 TTF 价格

1. TTF 现货价格

2023 年 5 月，TTF 现货平均价格为 9.96 美元/MMBtu，同比下跌 63.7%，环比下跌 27.1%，1~5 月平均价格为 14.80 美元/MMBtu。

2. TTF 期货价格

2023 年 5 月，TTF 期货平均价格为 10.11 美元/MMBtu，同比下跌 65.3%，环比下跌 25.1%，1~5 月平均价格为 14.79 美元/MMBtu。



图 1-3 2019 年 1 月 2 日~2023 年 5 月 TTF 现货、期货价格走势

4 日本进口 LNG 价格

2023 年 4 月，日本进口 LNG 平均价格为 13.51 美元/MMBtu，同比下跌 11.6%，环比下跌 10.3%。



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

5 月份，全国天然气绝对消费量 279.5 亿立方米，同比增加 26.0 亿立方米，同比上升 10.3%。表观消费量 287.7 亿立方米，较去年同期增加 26.4 亿立方米，同比上升 10.1%，其中液态消费量 333.6 万吨（折合 46.7 亿立方米），同比上升 38.6%。

1 全国天然气资源供应

5 月份，天然气供应量 324.9 亿立方米（不含储气库）。其中，国产气产量为 191.7 亿立方米，同比增长 6.1%；进口天然气总量为 136.9 亿立方米，同比增长 12.9%；向香港、澳门出口天然气 3.7 亿立方米。

1) 国产气

本月国产气产量 191.7 亿立方米，较去年同期增加 11.0 亿立方米。其中，国产常规气产量 157.0 亿立方米；煤层气产量 8.7 亿立方米；页岩气产量 20.3 亿立方米；煤制气产量 5.7 亿立方米。

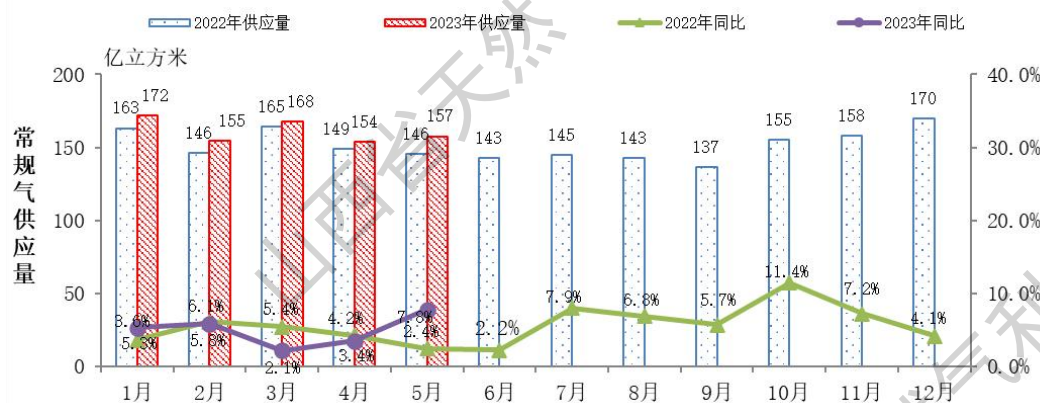


图 2.1-1 2022 年、2023 年我国国产常规天然气产量

2) 进口天然气

5 月份，进口天然气总量 136.9 亿立方米，同比增长 12.1%。进口管道气 56.9 亿立方米，同比增长 6.8%。其中，进口中亚管道气 34.0 亿立方米，进口中缅管道气 3.3 亿立方米，进口中俄管道气 19.5 亿立方米，新疆广汇进口管道气 0.1 亿立方米；进口 LNG 571 万吨（折合 80 亿立方米），同比增长 16.3%。

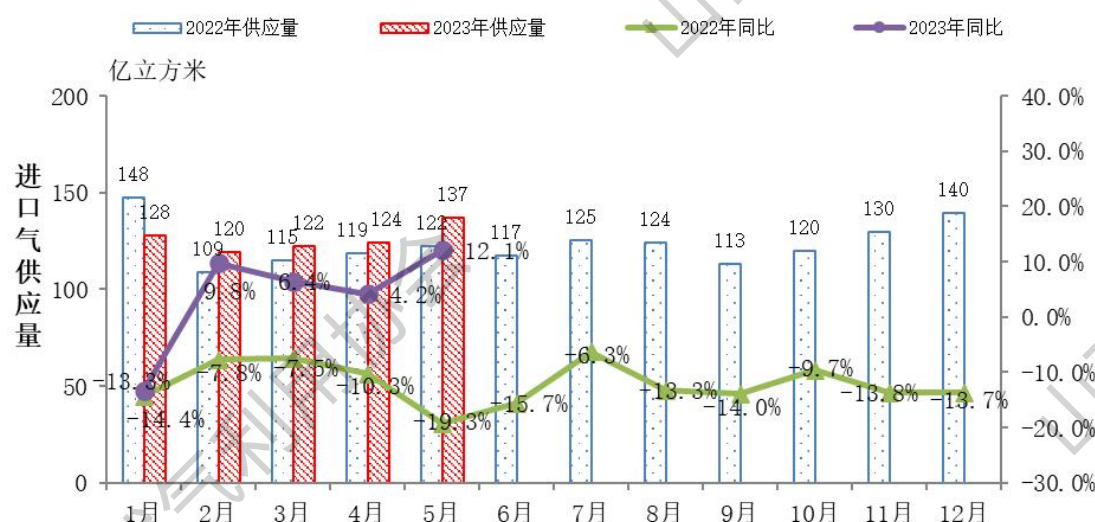


图 2.1-2 2022 年、2023 年我国天然气进口量

2 全国天然气市场消费

5 月份，全国天然气绝对消费量 279.5 亿立方米，同比增加 26.0 亿立方米，同比上升 10.3%。5 月份整体来看，供给端和需求端压力依然存在，但稳经济政策持续发力，为经济运行良好提供保障，或将助力国内生产需求和消费需求企稳回升，市场预期有所转好。5 月，稳增长各项政策举措持续发力，国际原油下行，工业持续健康恢复，天然气市场持续提振。

1) 宏观经济稳步复苏

2023 年 5 月，中国面临的内部和外部环境仍旧复杂多变，国内经济复苏斜率进一步放缓，国内有效需求不足，生产、投资和消费复苏内生动力不强，恢复和扩大需求是当前经济持续回升向好的关键所在。总体来看，尽管供给端和需求端压力依然存在，但稳经济政策持续发力，为经济运行良好提供保障，或将助力国内生产需求和消费需求企稳回升。

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 5 月份工业增加值同比增长 2.8%，较上期回落 2.8 个百分点。

2) 天然气市场消费同比稳定回升

5 月份整体来看，供给端和需求端压力依然存在，但稳经济政策持续发力，为经济运行良好提供保障，或将助力国内生产需求和消费需求企稳回升，市场

预期有所转好。5月，稳增长各项政策举措持续发力，国际原油下行，工业持续健康恢复，天然气市场持续提振。

5月全月来看，全月平均日均用气量9.0亿立方米，环比上月小幅减少，主要原因是气温升高，天然气消费需求疲软。5月全月来看，上旬，受五一假期影响，各行业用气量均出现不同程度的降低，其中以工业用气降幅较为显著。节后或仍受小长假长尾效应影响，工业开工率缓慢恢复，对市场拉升提振较强，消费量稳定回升持续至月底。同比来看，去年同期受国际形势、疫情、经济形势、气价等影响导致消费量较低，另一方面，疫情影响基本消除后餐饮、旅游、文化等服务类消费显著增长，天然气市场趋势向好，5月日均消费量同比呈增长态势。4月底召开的中共中央政治局会议指出，“恢复和扩大需求是当前经济持续回升向好的关键所在。在稳经济、促恢复、扩内需等政策支撑下，市场需求将持续修复，天然气市场消费将继续稳步回升。

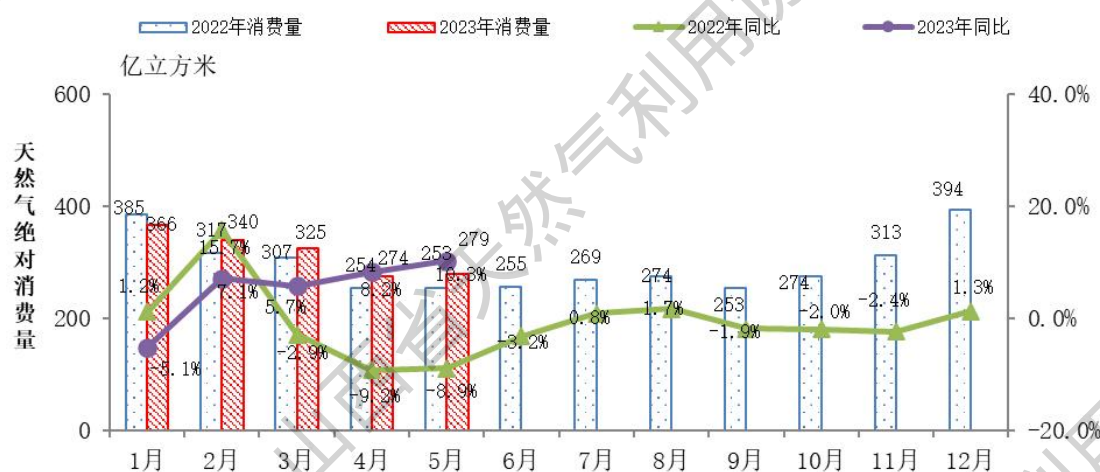


图 2.2-1 2022 年、2023 年我国天然气绝对消费量

3) LNG 消费量 46.7 亿方，同比增长 38.6%

5月中国LNG液态表观消费量为46.7亿方，较4月增加3.6亿方，环比增长8.6%，同比增长38.6%。5月份终端需求环比增加。LNG价格持续走跌，替代管道气及柴油需求增加，并且5月下旬安徽、河南等地管道气合同内气量指标用完后，城燃、工业用户采购LNG补充进管道。此外随气温升高，华南气电需求增加，个别电厂采购低价的LNG资源。

4) 工业用气回升

城镇燃气方面，环比来看，伴随着温度的继续回升，城市燃气用气量环比

上月小幅降低。同比来看，气化水平与气化率有所提升，疫情影响限制完全解除，城市燃气用气量同比有所上升。全月整体来看，5月城镇燃气用气量81.9亿立方米，环比下降1.5%，同比增加21.9%。

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，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5月份工业增加值同比增长2.8%。同比来看，疫情防控措施正常化，经济复苏提振工业需求。综合来看，本月工业用气量129.2亿立方米，环比增长5.6%，同比增长4.0%。

发电用气方面，冬季取暖结束后至夏季用电高峰到来前的一段时间里，是每年天然气需求的淡季，5月份社会用电需求相对缓和，气温上升但制冷需求尚未提振。燃气发电需求相对宽松。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40.7亿立方米，环比下降4.2%，同比增加11.2%。

化工用气方面，据中国氮肥工业协会数据显示，本月国内尿素市场平稳运行，农业追肥采购启动，现货市场迅速回暖，市场成交转好，企业预收订单明显增加，价格小幅拉涨。综合来看，5月化工用气量为27.8亿立方米，同比上升8.4%，环比上升4.5%。

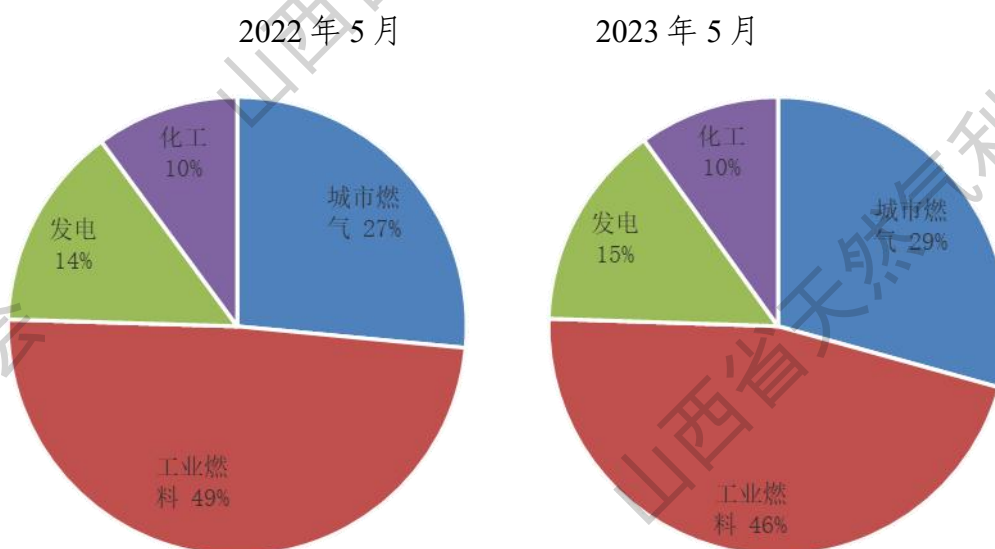


图 2.3-1 2022 年、2023 年 5 月份消费结构

3 2023 年 6-7 月天然气供需预测

6 月气温接近常年同期到偏高，气电需求有望提升，或提振发电需求，预计需求量将较 5 月份有所升高。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。

表 2.3-1 影响未来 2 月天然气需求的主要因素

6 月同比影响因素	6 月环比影响因素	7 月同比影响因素	7 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	温度升高
国际天然气价格回落	自然天数少一天	国际天然气价格回落	自然天数多一天
经济稳步复苏	端午假期	经济稳步复苏	暑假假期

综合来看，预计 6 月份日均用气量 9.2 亿立方米，环比增长 2.1%，同比上升 8.1%，月度需求量 276.3 亿立方米。7 月份日均用气量 9.4 亿立方米，环比增长 1.8%，同比上升 8.0%，月度需求量 290.7 亿立方米。

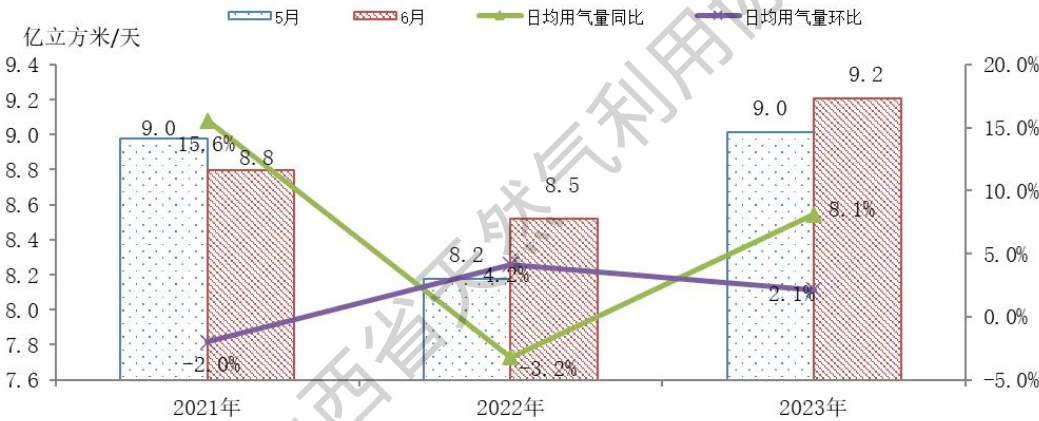


图 2.3-1 我国 5 月、6 月份天然气日均用气量

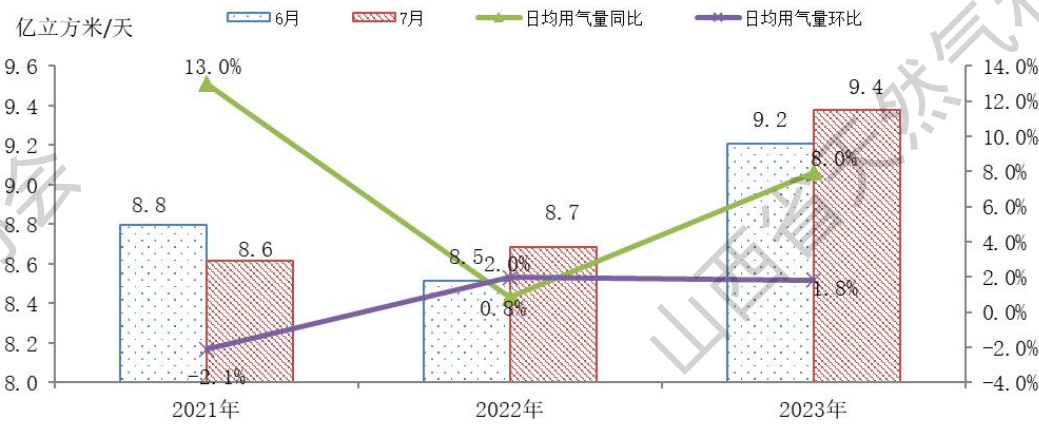


图 2.3-2 我国 6 月、7 月份天然气日均用气量

三、山西天然气月度供需现状

5月份山西省天然气消费量为6.8亿立方米，环比增加0.5亿立方米，增幅7.5%；同比增加1.2亿立方米，增幅22.0%。随着温度的回升，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。近期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。5月份天然气供应量7.9亿立方米，其中煤层气资源占总供应量的88.5%，较上月增加1.3个百分点。

1 月度消费现状

5月份消费量环比小幅增长。5月份山西天然气市场进入淡季，但液体消费领域有小幅上涨。综合来看，5月份，山西省天然气消费量6.8亿立方米，较去年同比增加1.2亿立方米，增幅22.0%，环比增加0.5亿立方米，增幅7.5%。其中液态消费量2.1亿立方米。



图 3-1 山西省天然气月度消费量走势（亿立方米）

5月，城镇燃气方面，环比来看，受温度回升影响，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。全月整体来看，5月城镇燃气用气量1.3亿方，环比降幅5.3%，同比增幅0.6%。工业燃料方面，5月份工业开始逐步稳定运行，用气量3.4亿立方米，本月工业燃料用气量环比下降0.4%，同比增长6.2%。液体主要用于交通和点供，消费量较上月增加0.5亿立方米。

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	1.30	10.0%	-5.3%	0.6%
工业燃料	3.43	26.4%	-0.4%	6.2%
液体消费量	2.12	16.3%	36.1%	94.4%

注：省内消费情况为各地市统计城镇消费量和直供液化，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 88%。5 月份，省内天然气总供应量 7.9 亿立方米。其中，中石油供应量 0.71 亿立方米；中石化供应 0.15 亿立方米；省内煤层气供应 6.95 亿立方米；煤制气供应 0.04 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）。5 月份煤层气资源占省内供应量的 88.5%，较上月增加 1.3 个百分点。

5 月份，山西省煤层气产量 8.8 亿立方米，其中供应省内 6.95 亿立方米（包括液化厂），占产量的 78.8%。

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	0.71	5.0%	145.6%
中石化长输管道气	0.15	-32.4%	-68.6%
省内煤层气	6.95	5.9%	25.0%
省内煤制气	0.04	-38.4%	-66.2%
合计	7.85	4.3%	22.0%

3 液态市场现状

5 月，山西省气源供应充足，液化厂生产量增加，液化厂产量 2.75 亿立方米，与上月相比增长 0.62 亿方。山西省共有 LNG 液化工厂 33 家，产能 1485 万方/日，5 月份其中山西省内消费量 2.12 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. 我国勘获首口日产量达到 1 万方中煤阶深层煤层气直井

5 月 4 日，中石油煤层气公司深层煤层气试验井 SJB10-39 井日产气量达到 1.71 万立方米。SJB10-39 井是我国首口中煤阶深层煤层气日产量达到 1 万立方米的直井，是煤层气公司继高煤阶深层煤层气领域获得重大进展后的又一突破。

2. 华新燃气柳林煤成气区块管网连接线开工建设

近日，华新燃气集团柳林区块连接线(下媚芝集气站至临临线 6#阀室)项目举行开工仪式。据了解，这一项目对于推动当地煤成气产业发展具有重要作用。此次开工建设的管网连接线全长近 25 公里，总投资约 7500 万元，设计输气量 1.75 亿方/年，预计年底建成。届时，当地煤成气资源可通过管线，直接进入山西省燃气主管网。

3. 兴县天然气液化提氨制氢一期项目计划 8 月投产运营

山西泽丰达新能源有限公司兴县天然气液化提氨制氢项目正在加快建设速度，目前，一期项目建设进入扫尾阶段，今年 6 月进入单机调试，8 月正式投产运营。据了解，项目总投资 20.8 亿元，分两期建设。一期建设年产 24 万吨 LNG 天然气液化装置、4 万立方米的 LNG 双金属全容罐、年产 19.8 万立方米的提氨装置;二期建设年产 5.6 万吨的液氨生产装置和年产 17.8 万吨的炭黑回收装置。

2 基础设施运行情况

1. 山西省 4 月份抽采煤层气 8.7 亿方

山西省统计局公布，今年以来山西省稳步推进煤层气增储上产，4 月份抽采煤层气 8.7 亿立方米，约占全国同期煤层气产量的 82.1%;1 至 4 月份山西累计

抽采煤层气 34.8 亿立方米，创历史同期煤层气产量新高。

2.中国石化山西石油天然气销量同比增 66%

今年以来，山西石油通过加快 LNG 终端规模化布局，不断夯实天然气经营高质量发展基础，完成了覆盖省内北部、中部、南部及二连浩特—广州高速公路省内路段的网络布局，实现高速公路布点零的突破。截至目前，天然气销售完成计划任务的 115%，同比增长 66%。山西石油瞄准过境高速公路、国省道省市外环，通过增加加油站加气功能和收购、租赁、合资合作等方式低成本高质量打造终端网络，连点成线，以线布网，加快山西 LNG 终端规模化布局。同时采取集中采购、集中供应、集中配送、集中优化等措施，协同落实资源直供，优化外采资源流向，保障市场供应。

3.山西前 4 月抽采煤层气 34.8 亿立方米，创历史新高

今年以来山西省稳步推进煤层气增储上产，4 月份抽采煤层气 8.7 亿立方米，约占全国同期煤层气产量的 82.1%；1 至 4 月份山西累计抽采煤层气 34.8 亿立方米，创历史同期煤层气产量新高。

4.1-4 月份全省煤层气采掘业增加值同比增长 14.7%

山西省统计局 5 月 22 日发布 1-4 月份全省规模以上工业生产运行情况，1-4 月份全省煤层气采掘业增加值同比增长 14.7%，热力燃气工业增长 3.3%；4 月份煤层气采掘业同比增长 10%，热力燃气工业增长 3.1%。

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。今年以来山西省稳步推进煤层气增储上产，4 月份抽采煤层气 8.7 亿立方米，约占全国同期煤层气产量的 82.1%；1 至 4 月份山西累计抽采煤层气 34.8 亿立方米，创历史同期煤层气产量新高。

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%，相较去年同期增长 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，但是由于三大油的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：5月份山西省液化厂出厂价格处于3700-4500元/吨之间。月内价格来看，月初价格偏高，月内持续下降。

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。

长治市11月发文暂定非居民用气销售价格，从2022年11月1日至2023年3月31日，采暖季非居民用气销售价格暂定为4.46元/立方米。待采暖季结束后，将根据2022年11月1日至2023年3月31日城镇燃气企业实际购气情况核定正式非居民用气销售价格。

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
		陵川县	2.7	3.6
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	全域	2.72	2.97~4.97
		闻喜县	2.9	

4 价格调整动态

1. 晋城陵川县将召开供气价格听证会。5月5日，陵川县人民政府发布公告，将于5月23日召开供气价格调整听证会。调整方案一：居民上调至2.7元/方，公福工业用气价格上调至3.6元/方。方案二：居民上调至2.8元/方，公福工业用气价格上调至3.6元/方。5月23日，陵川县发展和改革局组织召开了供气价格调整听证会，会议同意陵川县发展和改革局所做的《陵川县供气价格调整方案》（听证会用稿）第1套方案，即供气价格实行同域同价，居民上调至2.7元/方，公福工业用气价格上调至3.6元/方。会后，县发改局将进一步完善听证会报告，上报县政府同意后实施。

5 LNG 地区到货价格

从供应端看，5月份气温回升，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，槽批送到价持续下跌。

山西省LNG全月整体价格呈逐渐下降趋势，波动范围为3980~4571元/吨，全月均价为4224元/吨，均价较4月（4539元/吨）下降315元/吨。

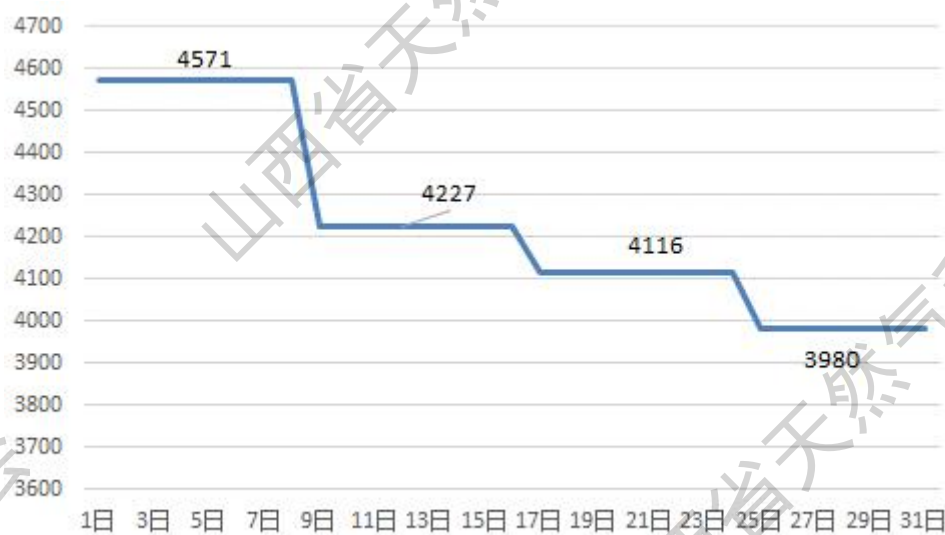


图 5-1LNG 地区到货价格（元/吨）

6 中石油直供西北液厂原料气竞拍结果

2023年6月10日-6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:2.19-2.27元/方，较上期涨0.09-0.12元/方。

液厂生产成本约:3828-3944 元/吨, 较上期涨 130.5-174 元/吨。

成交量:7000 万方, 无流拍, 较上期增加 130 万方。

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)
2023.6.10-2023.6.20	7000	2.19-2.27	3828-3944
2023.5.31-2023.6.10	5700	2.1-2.15	3697.5-3770
2023.5.20-2023.5.31	6951	2.08-2.1	3668.5-3697.5
2023.5.10-2023.5.20	8000	2.19-2.36	3828-4074.5
2023.4.30-2023.5.10	8000	2.4-2.54	4132-4335.5

六、山西省 6 月~7 月天然气供需预测

1 需求预测

6-7 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 6、7 月份天然气市场需求进行预测。预计 6 月日均用气需求较 5 月略有上涨，总需求量约为 7.1 亿立方米。预计 7 月日均用气需求较 6 月比较接近，总需求量为 7.4 亿立方米。



图 6-1 山西省天然气消费量预测

2 供应预测

6 月、7 月份预计长输管道资源供应充足，LNG 液态供应由于多个检修的大型液厂的复工与价格的进一步回落，整体供应形势趋于乐观，LNG 供应量或出现增长。预测 6、7 月份供应量可达 8.0 亿立方米。

3 供需平衡

结合省内未来 2 个月资源及市场形势，预计未来两个月各地继续推动复工复产，终端需求或有提升，管道气供应充足。综合考虑，预计 6-7 月份山西省资源供应可以满足市场需要。

七、政策解读及行业动态

1 政策解读

1. 山西出台正备用辅助服务市场交易实施细则

5月10日，国家能源局山西监管办公室发布关于印发《山西正备用辅助服务市场交易实施细则(试行)》的通知。该细则提出，正备用辅助服务应满足在15分钟内响应且持续时长不小于2小时等条件。在满足电力系统安全稳定运行电力电量平衡和清洁能源消纳等约束条件下，正备用市场以备用中标容量补偿总费用最低为目标进行出清。

2 行业重大事件

1. 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。

2. 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. 金湘军主持召开省政府第9次常务会议

5月23日，省长金湘军主持召开省政府第9次常务会议，研究耕地保护和矿产资源督察整改、电动汽车充(换)电基础设施建设等事项。会议通过我省电动汽车充(换)电基础设施建设三年行动计划(2023-2025年)，指出，要大力实施城乡地区、省内公路充(换)电网络全覆盖行动，鼓励开展城乡居住小区“统建统营”、单位内部充电桩“对外开放”等试点示范。积极推广应用充(换)电新技术，实施“新能源+电动汽车”“光储充换”一体化、多场景共享换电、产业链拓展升级等计划，会议强调，要简化行政审批手续，加大土地等要素保障力度，完善财政金融价格支持政策，台账管理、加强调度、动态跟进，确保按时保质保量完成目标任务，推动形成“适度超前、布局均衡智能高效”的充(换)电基础设施体系，助力全省高质量发展。

4. 1-4月份临汾市规上工业能源消费量下降7.6%

今年以来，受钢铁、焦化等耗能行业生产的影响，规上工业综合能源消费量保持下降趋势。1—4月份，临汾市规上工业综合能源消费量为612.1万吨标

准煤，比上年同期减少 50.0 万吨标准煤，同比下降 7.6%。其中：钢铁业能源消费同比下降 14.5%，煤炭业下降 6.3%，炼焦业下降 2.9%，化工业下降 1.3%，发电业增长 1.2%，建材业增长 26.2%。

5. 邓维元赴中联煤层气(山西) 公司开展专题调研

5 月 22 日，省能源局党组书记、局长邓维元在中联煤层气(山西) 公司开展专题调研时强调，一是深度推动采煤采气一体化，煤层气开发兼具清洁能源供应和煤矿安全生产的综合效益，要在气权与矿权重叠区加快生产节奏，既做到快速采气，又实现高效率治理瓦斯。二是深度推动企地共建，营造和谐企地关系，要主动和各级各部门沟通对接，相互支持，心往一处想劲往一处使，同心同力，同频共振。省能源局将全力服务保障企业发展积极协调相关部门优化政策，强化用地保障，加快项目审批，共同推动非常规天然气产业高质量发展。三是深度推动煤炭采空区煤层气资源抽采核心技术突破，发挥央企人才、技术、管理、资金优势，积极对接太原理工大学、山西能源学院等科研机构，研究煤炭采空区煤层气抽采技术，主动对接煤矿企业，推动大型煤矿采空区煤层气资源的规模化开发。

6. 1-4 月份全省工业保持平稳增长，能源保供扎实推进

山西省统计局 5 月 19 日发布 1-4 月份全省经济运行情况，1-4 月份，全省规模以上工业增加值增长 3.6%，增速与全国持平。从产品看，主要产品产量保持增长。全省主要规上工业产品中，原煤、水泥、生铁、粗钢、钢材、原铝、发电量、化学品原药、光伏电池、非常规天然气 10 种产品产量延续增长势头。能源保供扎实推进。全省持续加大生产力度，实现了煤、气、电持续安全稳定供应。全省规上原煤产量 44400.0 万吨，增长 4.6%;规上非常规天然气产量增长 6.6%;发电量增长 8.5%，其中外送电量增长 19.7%。

7. 金湘军在晋城长治调研

4 月 24 日至 26 日，省委副书记、省长金湘军深入晋城、长治两市，调研安全生产、能源革命、民营经济发展、新型城镇化建设、生态治理等工作。在中石油华北油田煤层气分公司处理中心、晋能控股装备制造集团寺河煤矿潘庄瓦斯泵站和调度指挥中心,察看设施安全运行情况，听取煤层气资源勘查开发利用、矿井瓦斯治理等介绍。金湘军指出，要深入贯彻习近平总书记“四个革命、一

个合作”能源安全新战略，坚决扛牢能源保供政治责任，聚焦建设非常规天然气基地目标任务，充分调动各方积极性，加快煤层气增储上产，提高清洁能源保障能力。要落实省委部署，以时时放心不下的责任感扎实开展消防安全、煤矿瓦斯等专项整治，提升各行业领域本质安全水平。

3 会员单位动态

1. 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。

2. 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。

3. 华新燃气两家企业被确定为危化品安全生产标准化二级企业

日前，省应急管理厅发布消息，经企业自评、申请、评审、公示，我省确定太原国新洁净液化天然气有限公司、运城华新液化天然气有限公司等6家企业为危险化学品安全生产标准化二级企业。

4. 华新燃气太原天然气公司重要提醒

近期，华新燃气太原天然气公司工作人员在入户检查燃气安全时发现，不少用户使用“节能罩”等产品，存在很大安全隐患。5月10日，太原天然气公司提醒广大燃气用户，应立即停止使用“节能罩”，并配合安检人员入户开展安全大检查及时消除“节能罩”、不合格燃气器具、超期软管等隐患，以保证全市用气安全。让广大用户可以安全使用燃气，太原天然气公司提醒大家：一是用户要养成做饭后立即关闭燃气阀门的习惯。二是燃气报警器应正确使用。三是燃气报警器响后，切勿开灯查看。

5. 山西能源与航天网安签署战略合作协议并为“能源数智创新联合实验室”揭牌

5月5日，中城乡山西能源集团与中国航天科工集团所属航天信息旗下航天网安技术（深圳）有限公司在太原举行战略合作签约暨实验室挂牌仪式。中交能源副总经理、中交能源西北区域总部总经理兼山西能源总经理吴强，航天网安总经理张海峰出席会议，并围绕进一步深化央企数字化产业合作进行座谈交流。

八、专家洞见

山西省内管网负荷率偏低，支线管网需进一步普及。山西省 117 个县级行政单位中，没有通上管道天然气的有 12 个县区，其中 6 个有管道途径，但没有开口，包括阳高、河曲、静乐、沁县、平顺、浮山；6 个没有管道途径，包括天镇、新荣、广灵、阳泉矿区、榆社、汾西等。除管道进一步向区县进行延伸外，省内管网也存在负荷率偏低的问题。截止 2022 年底，省内管网管输能力约为 300 亿方/年，管输量为 90 亿方左右，管网负荷率不足 30%，导致管输费高于周边其他省份。