



山西省天然气发展形势月报

(2024 年 3 月)

第二十一期

山西省天然气利用协会
北京世创能源咨询有限公司

2024 年 4 月

目录

一、全国天然气市场供需现状	- 1 -
1 全国天然气资源供应	- 1 -
2 全国天然气市场消费	- 2 -
3 2024 年 4-5 月天然气供需预测	- 5 -
二、山西天然气月度供需现状	- 6 -
1 月度消费现状	- 6 -
2 月度供应现状	- 7 -
3 液态市场现状	- 7 -
三、山西省基础设施建设及运行情况	- 8 -
1 基础设施及利用工程建设情况	- 8 -
2 基础设施运行情况	- 9 -
3 山西煤层气远景	- 9 -
四、山西省天然气价格现状	- 11 -
1 三桶油价格政策	- 11 -
2 供应价格	- 12 -
3 终端销售价格	- 12 -
4 价格调整动态	- 14 -
5 LNG 地区到货价格	- 14 -
6 中石油直供西北液厂原料气竞拍结果	- 14 -
五、山西省 4 月~5 月天然气供需预测	- 16 -
1 需求预测	- 16 -
2 供应预测	- 16 -
3 供需平衡	- 16 -

六、政策解读及行业动态	- 17 -
1 政策解读	- 17 -
2 行业重大事件	- 17 -
3 会员单位动态	- 18 -
七、专家洞见	- 20 -

一、全国天然气市场供需现状

2024年3月份，全国天然气绝对消费量343.0亿立方米，同比增加18.3亿立方米，同比上升5.6%。天然气表观消费量352.2亿立方米，较去年同期增加18.6亿立方米，同比上升5.6%，其中液态消费量357万吨（折合50.0亿立方米），同比上升20.5%。

1 全国天然气资源供应

3月份，天然气供应量355.2亿立方米（不含储气库）。其中，国产气产量为209.4亿立方米，同比增加1.9%；进口天然气总量为151.4亿立方米，同比增加23.7%；出口天然气5.6亿立方米。

1) 国产气

本月国产气产量209.4亿立方米，较去年同期增加3.9亿立方米。其中，国产常规气产量169.0亿立方米；煤层气产量11.1亿立方米；页岩气产量23.5亿立方米；煤制气产量5.8亿立方米。

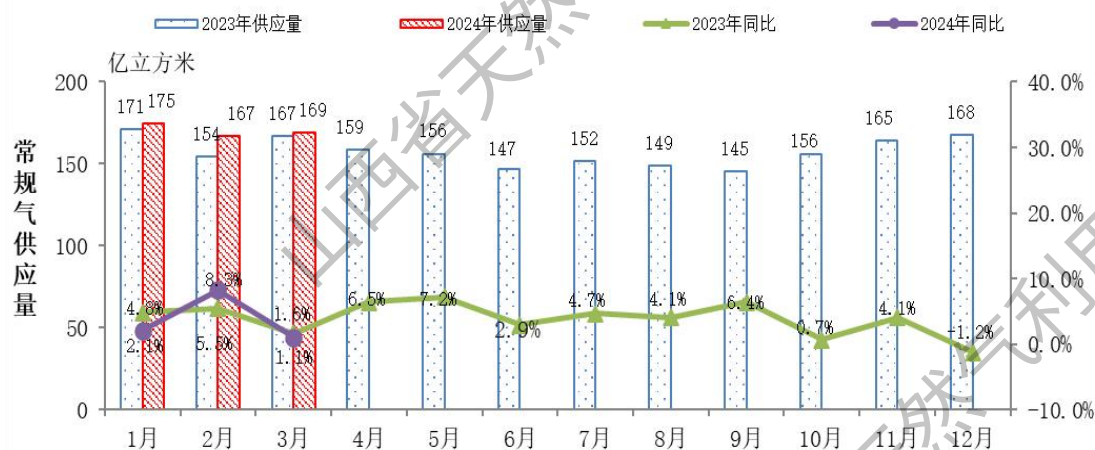


图 1.1-1 2023 年、2024 年我国国产常规天然气产量

2) 进口天然气

3月份，进口天然气总量151.4亿立方米，同比增长23.7%。进口管道气63.4亿立方米，同比增长31.0%。其中，进口中亚管道气35.0亿立方米，进口中缅管道气3.4亿立方米，进口中俄管道气25.0亿立方米；进口LNG629万吨（折合88.0亿立方米），同比增长18.9%。



图 1.1-2 2023 年、2024 年我国天然气进口量

2 全国天然气市场消费

3 月份，全国天然气绝对消费量 343.0 亿立方米，同比增加 18.3 亿立方米，同比上升 5.6%。3 月份，稳增长政策发力效果显现，同时叠加外需回暖，我国经济运行总体稳中向好。由于市场需求改善及节后全面复工推动，3 月制造业 PMI 指数大幅上行至扩张区间，服务业 PMI 指数也在荣枯平衡线之上继续走高，综合 PMI 产出指数为 52.7%，较上月高出 1.8 个百分点。3 月总体来看，随着气温回升，年度供暖进入尾声，工业需求复苏，带动交通、气电复苏，终端需求向好。

1) 宏观经济

2024 年以来，随着宏观稳经济政策协同发力，经济复苏加速。但中国面临的内部和外部环境仍旧复杂多变，国内有效需求仍在底部徘徊，经济内生修复动能仍需加强，恢复和扩大需求是未来经济持续回升向好的关键所在。在稳增长政策持续助力下，国内经济持续向稳发展，预计 2024 年第一季度 GDP 同比增长 5.2%，较去年同期升 0.7 个百分点。

工业增加值：稳增长、扩内需、促改革政策继续发力提供支撑，尽管工业企业盈利增速压力仍存，但工业需求稳步复苏，工业整体开工率仍保持合理适度水平，工业经济整体处在复苏阶段，2024 年 3 月工业增加值同比增长 4%，较上期加快 16.7 个百分点。

2) 天然气市场

3 月份，稳增长政策发力效果显现，同时叠加外需回暖，我国经济运行总

体稳中向好。由于市场需求改善及节后全面复工推动，3月制造业 PMI 指数大幅上行至扩张区间，服务业 PMI 指数也在荣枯平衡线之上继续走高，综合 PMI 产出指数为 52.7%，较上月高出 1.8 个百分点。3 月总体来看，随着气温回升，年度供暖进入尾声，工业需求复苏，带动交通和气电复苏，终端需求向好。

受气温变化及采暖进程影响，3 月份用气量呈现稳定下降的趋势。3 月全月来看，全月平均日均用气量 11.1 亿立方米，环比下降 10.1%，主要原因是进入采暖季末期，国内天然气采暖需求消退极大的影响了总消费量的下降。3 月份，上旬受寒潮影响，山西、河北、北京等地出现降雪天气，江苏安徽大部分地区跌至 0 摄氏度，天然气消费量开始下降但仍处于较高水平。中旬北方采暖季正式结束，取暖需求收缩，对总用气量影响明显。下旬春分过后，全国大部分地区气温迅速回升，天然气消费量稳定下降。随着北方供暖季结束，中国天然气进入淡季市场，市场需求下滑是必然规律。同比来看，国内经济活力恢复，国际天然气价格回落，低基数效应助力消费数据的大幅提升，天然气市场稳中向好，3 月日均消费量同比呈增长态势。

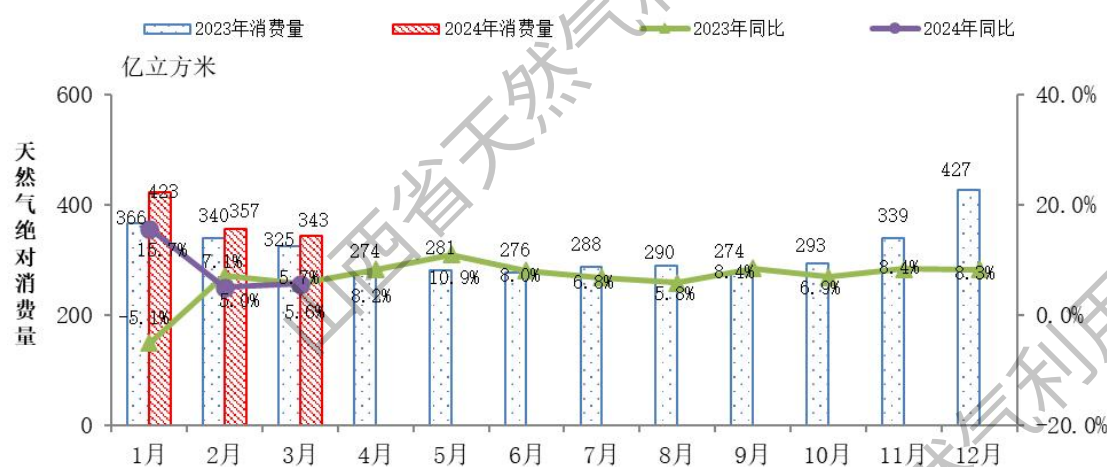


图 1.2-1 2023 年、2024 年我国天然气绝对消费量

3) LNG 消费量

3 月，中国 LNG 液态表观消费量为 50.0 亿方，较 2 月增加 15.0 亿方，环比增加 13.9%，同比上涨 20.5%。采暖季结束，上游保供任务完成，天然气供应压力释放，国产气和接收站供应均增加且气价较低，替代了部分管道气。本月下游工业复工复产，需求逐步复苏，带动交通、气电等领域消费增加，整体 LNG 表观消费量增加明显。

4) 结构分布

城镇燃气方面，3月份是冬季的过渡期，北方地区采暖陆续结束，采暖需求快速下降。3月全国高速公路累计货车通行数量环比增加137%，交通用气量较上月有所上升，综合导致城镇燃气用气量环比下降。同比来看，气化水平与气化率有所提升，经济全面复苏，城市燃气用气量同比有所上升。全月整体来看，3月城镇燃气用气量140.0亿立方米，环比下降23.1%，同比增加8.1%。

工业燃料方面，工业品开工率出现季节性反弹，工业需求复苏。环比来看，3月份，节后员工大规模返岗推动，以及在地市场需求回暖背景下，企业生产活动显著加快。同比来看，2024年3月工业增加值同比增长4%，经济复苏提振工业需求，工业需求稳步回升。综合来看，本月工业用气量125.0亿立方米，环比上升22.5%，同比上升2.7%。

发电用气方面，3月份全国日均发电量有所回升，工业用电拉动发电需求，气电调峰作用明显。同比来看，伴随着天然气利用政策的支持，燃气发电建设规模不断扩大，全国范围的电厂总装机容量与利用小时数较去年有一定程度的提升，燃气发电用气量同比呈上升趋势。整体来看，全月用气量53.6亿立方米，环比上升6.1%，同比上升11.6%。

化工用气方面，据中国氮肥工业协会数据显示，本月国内尿素市场稳中探涨，节后随着农业市场启动，成交活跃度提升，北方农业需求支撑偏强，工业开工逐步恢复，工业人造板厂和复合肥厂开工负荷陆续提升，企业预收订单相对充足，挺价意愿较强。综合来看，3月化工用气量为24.5亿立方米，同比下降4.3%，环比上升10.5%。

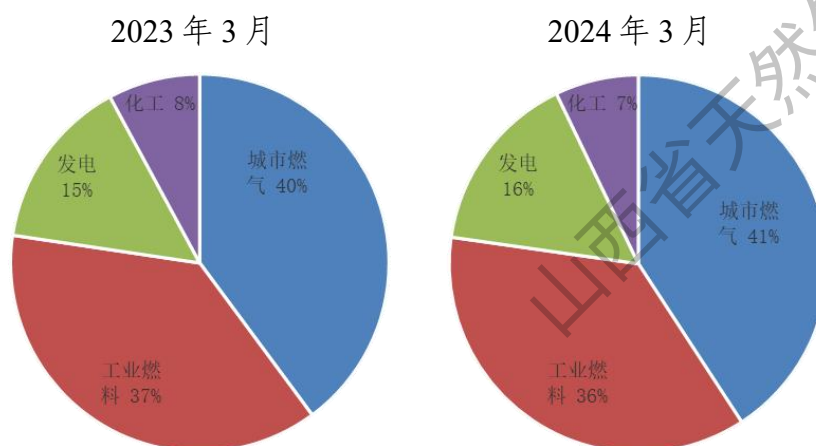


图 1.2-2 2023 年、2024 年 3 月份消费结构

3 2024 年 4-5 月天然气供需预测

4 月份气温回升，采暖需求完全消退，城燃及发电需求有所下降，下游工厂开工负荷提升，但增量需求有限。5 月份天然气供需形势与 4 月份类似，温度继续回升或提振发电需求，同时经济形势向好以及气价较低或刺激工业及交通用气需求增长。加之五一小长假，社会活动频繁带动公服用气。综合来看，预计 4 月份日均用气 9.5 亿立方米，环比下降 13.7%，同比增加 4.3%，月度需求量 286.3 亿立方米。预计 5 月份日均用气 9.4 亿立方米，环比下降 1.7%，同比增加 3.4%，月度需求量 290.7 亿立方米。

表 1.3-1 影响未来 2 月天然气需求的主要因素

4 月同比影响因素	4 月环比影响因素	5 月同比影响因素	5 月环比影响因素
气化率不断提高	温度回升	气化率不断提高	温度回升
国际天然气价格回落	自然天数少 1 天	国际天然气价格回落	自然天数多 1 天
经济稳步复苏	价格下调	经济稳步复苏	五一假期

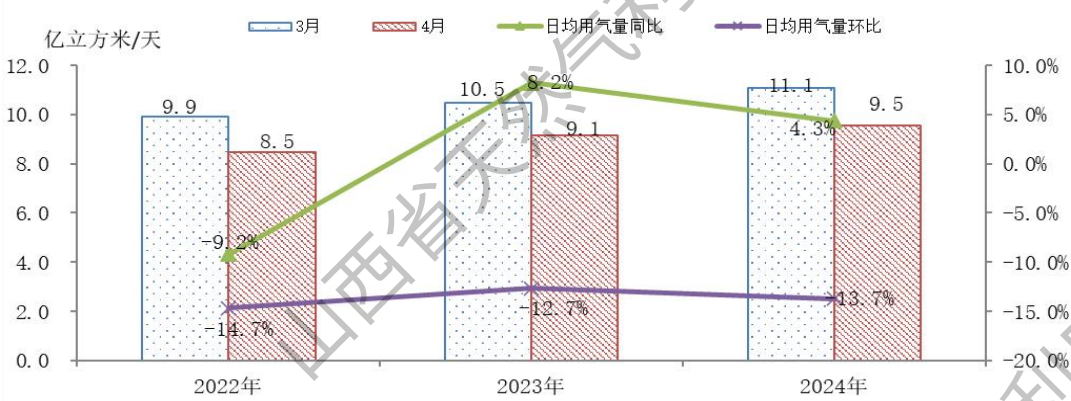


图 1.3-1 我国 3 月、4 月份天然气日均用气量

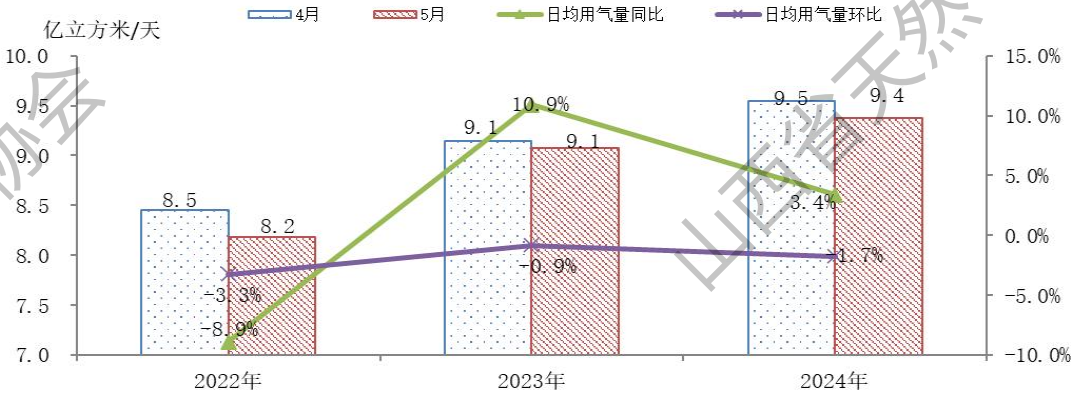


图 1.3-2 我国 4 月、5 月份天然气日均用气量

二、山西天然气月度供需现状

3 月份山西省天然气消费量为 9.3 亿立方米，环比下降 2.0 亿立方米，降幅 17.9%；同比增加 0.7 亿立方米，增幅 8.4%。3 月份总体来看，用气以城市燃气和工业燃料为主。液体消费量 1.3 亿立方米。3 月份天然气供应量 11.4 亿立方米，其中煤层气资源占总供应量的 78.1%，较上月上升 12.0 个百分点。

1 月度消费现状

3 月份消费量环比下降。3 月份处于采暖季末期，环比来看采暖消费量下降，同比来看工业复工明显。综合来看，3 月份山西省天然气消费量为 9.3 亿立方米，环比下降 2.0 亿立方米，降幅 17.9%；同比增加 0.7 亿立方米，增幅 8.4%。其中液态消费量 1.3 亿立方米。



图 2.1-1 山西省天然气月度消费量走势（亿立方米）

城镇燃气方面，环比来看，温度回升，采暖结束，采暖用气量下降；同比来看，气化人口增加，但采暖用气量下降。全月整体来看，3 月城镇燃气消费量 3.1 亿立方米，环比下降 41.2%，同比下降 20.8%。

工业燃料方面，假期后工业复工明显，企业开工率增加。同比来看经济复苏工业用气增长。综合来看，本月工业用气消费量 4.9 亿立方米，环比下降 0.8%，同比增长 44.1%。

液体主要用于交通和点供，消费量较上月增加 0.2 亿立方米。

表 2.1-1 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	3.13	33.6%	-41.2%	-20.8%
工业燃料	4.88	52.4%	-0.8%	44.1%
液体消费量	1.30	14.0%	18.2%	3.6%

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

3 月长输管道气供应量下降，煤层气供应占比提升。3 月份，省内天然气总供应量 11.4 亿立方米。其中，中石油供应量 2.0 亿立方米；中石化供应 0.5 亿立方米；省内煤层气供应 8.9 亿立方米；煤制气供应 0 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）。3 月份煤层气资源占省内供应量的 78.1%，较上月提升 12.0 个百分点。

3 月份，山西省煤层气产量 10.4 亿立方米，其中供应省内 8.9 亿立方米（包括液化厂），占产量的 85.3%。

表 2.2-1 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	2.00	-37.1%	-4.0%
中石化长输管道气	0.50	-50.0%	10.5%
省内煤层气	8.90	9.1%	25.6%
省内煤制气	0.00	#DIV/0!	-100.0%
合计	11.40	-7.6%	16.9%

3 液态市场现状

3 月，液化厂生产量下降，液化厂产量 1.8 亿立方米，与上月相比增加 0.4 亿方。山西省共有 LNG 液化工厂 33 家，产能 1485 万方/日，3 月份其中山西省内消费量 1.3 亿立方米。

三、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. 山西太佳高速公路静乐服务区 LNG 加气站正式运营

3 月 18 日，由山西高速新能源综合利用有限公司承运的静乐服务区 LNG(液化天然气)加气站投入运营。此次开通运营的 LNG 加气站位于太佳高速公路东段静乐服务区南、北两侧，储罐总容量 120 立方米，共配备单枪加气机 5 台，日加气能力在 40 吨左右。据了解，除静乐服务区 LNG 加气站外，山西高速新能源综合利用有限公司还计划在 2024 年底前完成郝家庄、杨家湾、龙门、和顺、孟县等 LNG 加气站的开通运营；未来，还将围绕山西省高速公路能源供给需要，利用数字化技术搭建高速公路沿线 LNG 采、供、运、销一体化运贸平台，形成布局合理、功能完善、绿色环保的经营网络体系。

2. 保德:一季度开(复)工项目 55 个总投资 115 亿元

3 月 7 日上午保德县举行 2024 年重点项目集中开(复)工仪式。据了解，今年一季度保德县开(复)工项目共 55 个，总投资 115 亿元，涵盖产业转型、能源革命、基础设施、社会民生等领域。一季度计划复工项目共 41 个、新开工项目共 14 个，其中包括保德县保德华仑燃气有限责任公司杨家湾日处理 50 万方煤层气液化项目、新建 80MW 屋顶分布式光伏发电项目、保德县天然气管网建设项目、保德华仑燃气有限责任公司中石油鄂东气田保德区块保 1-保 8 集输管线(保德段)项目、中石油煤层气有限责任公司新能源替代工程忻州光伏发电项目(一期)、山西华电保德县 100MW 光伏项目、保德县 2023 年冬季清洁取暖改造项目等。

2 基础设施运行情况

1. 华北油田山西沁水煤层气田井口日产气量突破 700 万方

3月26日，华北油田山西沁水煤层气田井口日产气量突破700万立方米，标志着我国最大煤层气田年生产能力跨上25亿立方米台阶。为进一步释放沁水煤层气田的生产能力，华北油田启动马必合作区块至西气东输沁水分输压气站上载项目。2023年8月，沁水煤层气田至国家骨干管网的第二条管线成功贯通，每年可增加15亿立方米的管道外输能力，形成煤层气双通道外输新格局。由此，华北油田晋南煤层气管道外输能力达每年35亿立方米，为京津冀以及山西、河南、山东、江苏等地区冬季天然气保供增添底气。

2. 我国最大煤层气田日产气量突破 700 万立方米

从华北油田山西煤层气分公司获悉，作为我国最大煤层气田——华北油田山西沁水煤层气田，26日井口日产气量突破700万立方米，创历史新高。

3 山西煤层气远景

山西省2023年加快推进“三气”共探共采，非常规天然气总产量达145.9亿立方米，同比增长9.6%，年度产量创历史新高。

根据《山西省煤层气资源勘查开发规划（2021—2025年）》，到2025年，煤层气勘查开发利用布局与结构更加优化，节约集约和高效利用水平明显提升，绿色矿山建设全面普及，矿山地质环境显著好转，矿山生态保护修复日趋完善，矿业绿色发展的格局基本形成。①资源保障能力显著提升。力争煤层气新增探明地质储量5000亿~8000亿立方米，累计超过1.5万亿立方米、达到1.6亿~2.0万亿立方米；力争探明一批新的接替矿区，为下一规划期提供新的探明地质储量，接续煤层气产业发展的资源保障奠定良好基础。②资源开发利用稳步发展。煤层气、致密砂岩气、页岩气开发协调推进。地面开采煤层气年产量新增65亿~115亿立方米，累计达到145亿~195亿立方米，新增产能150亿~230亿立方米/年（含煤矿瓦斯地面抽采40亿立方米/年），其中煤炭采空区煤层气产能新增1亿~2亿立方米/年。建成一批高标准煤矿瓦斯抽采示范工程，煤矿瓦斯年抽采量达到100亿立方米，利用量达到55亿立方米（计入总产量指标）。到2025年，分别建成3个年产50亿立方米、3个年产10亿立方米以及3个年产3亿~5亿立方米的煤层气气田，形成大、中、小气田全面开发

的新格局，力争煤层气抽采量达到 250 亿立方米，地面开采产能建设稳定在 290~370 亿立方米/年。煤层气勘探、抽采、运输、转化全产业链条产值超过 1000 亿元，在全省能源结构中占据重要位置。③绿色矿业格局基本形成。完善煤层气勘探评价、地面抽采利用、井下分级利用、废弃矿井再利用的标准体系和规程规范，资源利用水平和综合效率明显提高。整体推进矿区土地复垦和生态环境保护，减少油气开发对水资源环境影响，钻探抽采废水利用率达 80%。煤层气地面抽采采收率达标，致密砂岩气地面抽采采收率达标，抽采利用率达到 98%。煤矿瓦斯利用量达到 55 亿立方米/年，利用率达到 50%。推动新建矿山按照绿色矿山标准要求进行建设，矿区碳汇能力明显提升。

四、山西省天然气价格现状

1 三桶油价格政策

1. 中石油--2024 年管道气定价：居民气量与非居民气量并轨

3 月 15 日，2024-2025 年中石油管道气价格政策正式出台，较为明显的是本次管道气合同量中居民气量与非居民气量并轨为管制气量。其中非采暖季中，管制气占比合同总量 65%，较上一合同年下调 5 个百分点，价格较上一合同年基准门站价格基础上上浮 15%-20%，折中偏上为 18.5%，非管制气占比合同总量 32%，价格在门站基础上上浮 70%。另外 3%原与 JKM 挂钩现与上海石油天然气交易中心发布的月度进口现货 LNG 到岸均价联动；采暖季中，管制气占比合同总量 55%，价格在门站基础上上浮 18.5%，非管制气占比合同总量 42%，价格在门站价格基础上上浮 70%。

合同量内气源类型		非采暖季 (2024 年 4 月-2024 年 10 月)		采暖季 (2024 年 11 月-2025 年 3 月)	
管制气		量	价	量	价
		65%	18.5%	55%	18.50%
非管制气	固定量	32%	70%	42%	70%
	浮动量	3%	浮动定价，与进口现货价格联动	3%	浮动定价，与进口现货价格联动
	调峰量		基准门站价格基础上上浮 100%		基准门站价格基础上上浮 100%

2. 中石化--2024 年管道气定价：常规合同、一口价、三年小长协合同并存

中石化开始推出 2024-2025 年管道气年度合同方案，分别为常规合同、“一口价”合同及“三年小长协”合同。其中，三年长协合同价格根据进口与国产资源配比构成，进口资源价格挂靠中石化进口长协定价，国产资源根据基准门站价格上浮定价；常规合同部分地区执行 3/6/1 合同量配比。

2024-2025 中石化山东地区管道气合同定价			
类别	量		价
基础量	30%	非采暖季（2024 年 4 月-2024 年 10 月）	≥40%
		采暖季（2024 年 11 月-2025 年 3 月）	≥60%
定价量	60%	参考中石化进口长协价格定价	
顺价量	10%	参考 JKM 或上海天然气石油交易中心价格	

3. 中海油--2024 年夏季合同价格方案：电厂价格与 JKM 同步联动

中海油 2024 年夏季合同价格方案具体如下：当 JKM 价格 8.05-10.05 美元/百万英热之间，电厂到厂价折约 2.99 元/方、城燃 3.0 元/方；当 JKM 价格高于 10.05 美元/百万英热，电厂到厂价上浮 5%，折约 3.14 元/方、城燃 3.15 元/方；当 JKM 价格低于 8.05 美元/百万英热，电厂到厂价下浮 5%，折约 2.84 元/方、城燃 2.85 元/方。

中海油 2024 年夏季合同价格方案		
JKM 价格区间 (美元/百万英热)	电厂到厂价格 (元/方)	城燃 (元/方)
8.05-10.05	2.99	3
>10.05	3.14	3.15
<8.05	2.84	2.85
以上中海油电厂价格均按热值 0.0385 吉焦/方折算至体积计价估算		

综上所述，综合三大油管道气政策来看，中石油管道气价格上下游价格联动机制逐步完善，上游定价政策更利于管道气市场化推进。而中石化三类合同的推出更利于下游自由选择合适自身情况的合同，可单独签订常规年度合同，或与“三年期小长协”并签。中海油南方电厂板块定价与 JKM 现货价格密切联动，且有相当一部分资源以液态形式对外销售，气态政策相对较少。

2 供应价格

省内煤层气气：省内煤层气销售气价为 2.03-2.5 元/方之间。

液化厂出厂价：3 月份山西省液化厂出厂价格处于 3900-4100 元/吨之间。从 1 月份价格来看，第二周价格最高，月末最低。

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 4.3-1 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	4.39~4.98
		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	3.88
		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. 忻州市调整城区非居民用管道天然气销售价格

3月22日，忻州市发展和改革委员会发布《关于调整忻州城区非居民用管道天然气销售价格的通知》。根据通知，按照忻州城区天然气上下游价格联动机制有关规定，结合上游天然气价格情况，对忻州城区非居民用管道天然气销售价格进行联动。忻州城区非居民用管道天然气销售价格由4.12元/立方米调整为3.88元/立方米。工业用气价格可在不超过非居民用气价格的基础上，按照批量折扣原则，适当下浮，具体价格由供需双方协商确定。通知执行期为2024年4月1日至2024年10月31日。2024年11月1日起，非居民用管道天然气销售价格根据上游气价变化情况另行调整。

2. 原平市调整 2024 年度非供暖期非居民用管道天然气销售价格

3月18日，原平市天然气有限责任公司发布通知，根据原平市发展和改革局《关于调整原平市 2024 年度非供暖期非居民用管道天然气销售价格的通知》，原平市非供暖期非居民用管道天然气销售价格从2024年4月1日起调整为3.56元/立方米(不含居民用户和学校养老福利机构用户)价格执行期:2024年4月1日至2024年10月31日。居民天然气终端销售价格保持不变。

5 LNG 地区到货价格

3月份，山西省液体价格水平偏低，随着采暖季结束，终端需求下降，资源供应充足，LNG 价格下降。山西省 LNG 全月整体价格波动范围较小，波动范围为4131~4274元/吨，全月均价为4223元/吨，均价较2月（4212元/吨）上涨11元/吨。

表 4.5-1 LNG 地区到货价格

单位：元/吨

	第一周	第二周	第三周	第四周	平均
3月	4226	4261	4274	4131	4223

6 中石油直供西北液厂原料气竞拍结果

2024年3月31日-2024年4月30日中石油直供西北液厂原料气竞拍结果如下：

原料气价格：2.22-2.4元/方，较上期涨0.12-0.3元/方。

液厂生产成本约:3871.5-4132.5 元/吨, 较上期涨 174-435/吨。

成交量:28500 万方, 无流拍。

表 4.6-1 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)
3 月 31 日-4 月 30 日	28500	2.22-2.4	3871.5-4132.5
3 月 25 日-3 月 31 日	4000	2.1	3697.5
3 月 20 日-3 月 31 日	9000	2.4-2.5	4132.5-4227.5
3 月 10 日-3 月 20 日	10500	2.28-2.35	3958.5-4060

五、山西省 4 月~5 月天然气供需预测

1 需求预测

4-5 月温度继续回升，工业复工复产。4-5 月开始进入传统消费淡季。根据历史经验，4、5 月用气不均匀系数环比下降。同时考虑同比情况，工业复产、LNG 车辆等影响。综合预计，4、5 月天然气需求量分别为 6.8 亿立方米、7.2 亿立方米。



图 5.1-1 山西省天然气消费量预测

2 供应预测

根据历史供应数据，4、5 月份长输管道气供应量、煤层气供应量下降，预计 4、5 月份供应量分别为 10.4 亿立方米、10.7 亿立方米。

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气温的进一步上升，终端需求将下降。资源能够满足市场需求，且有一定富裕。

六、政策解读及行业动态

1 政策解读

1. 山西立法促进制造业高质量发展

3月29日,山西省人大常委会办公厅举行新闻发布会,对省十四届人大常委会第九次会议审议通过的《山西省制造业高质量发展促进条例》(以下简称《条例》)作新闻发布。《条例》共43条,主要包括制造业高质量发展的促进机制、产业布局、高端化升级、智能化赋能、绿色化转型、融合化发展、激励与支持等。比如在产业布局方面,重点产业链、专业镇和工业类开发区是制造业高质量发展的重要承载平台,也是山西省取得明显成效的创新性举措。

2. 山西省能源局印发《关于进一步做好用煤项目煤炭消费替代有关工作的通知》

3月26日,山西省能源局发布《关于进一步做好用煤项目煤炭消费替代有关工作的通知》(以下简称《通知》)。《通知》要求严格落实用煤项目煤炭减量替代要求。从通知下发之日起,“十三五”期间规模以上工业企业以外核算减少的煤炭消费量(主要包括清洁取暖改造工程,第一产业中的畜牧业、林业,第二产业中的规模以下工业,第三产业中规模以下交通运输、邮政业、教育、卫生和社会工作、公共管理、社会保障和社会组织及其他行业等)不作为新建、改建、扩建用煤项目煤炭消费替代源。严把用煤项目“准入关”。

2 行业重大事件

1. 山西省政府新闻办举行新闻发布会:抓好十项重点任务持续推动空气质量改善。

3月21日上午,省政府新闻办举行新闻发布会,邀请相关部门负责人对近日印发的《山西省落实(空气质量持续改善行动计划)实施方案》(以下简称《实施方案》)进行深度解读,并就协同推进降碳、减污、扩绿、增长,产业结构调整,发展装配式建筑,交通运输绿色转型发展,推动能源绿色低碳转型等内容回答记者提问。

2. 山西太原:指导全市小区围绕燃气等安全隐患进行全面系统排查整治

3月25日,从山西省太原市应急管理局获悉,山西太原强化安全生产工作。

其中，树典型、创示范，将在全市打造 100 个“安全示范小区”。近日，太原市政府发布《关于做好 2024 年安全生产工作的通知》（以下简称《通知》），太原市实施 6 条措施，推动安全生产治理模式向事前预防转型。《通知》指出，山西太原打造城市小区新安全格局。制定相关规定，指导全市小区围绕电梯、燃气、电动自行车等民众身边的安全隐患进行全面系统排查整治，落实完善城市运行管理及相关方面安全生产责任制，完善基础设施建设，强化居民安全应急常识普及，建立政府、社会、市民三位一体齐抓共管长效机制。

3 会员单位动态

1. 华新燃气:三年累计为山西全省供应天然气 215 亿立方米

3 月 9 日，华新燃气集团 2024 年党委工作会暨一届四次职工代表大会召开。会议透露，华新燃气集团不断优化产业布局、深化改革创新、狠抓企业管理、开放多元合作、防范各类风险、强化党建引领，三年累计实现向全省供应天然气 215 亿方，为山西深化全方位转型、推动高质量发展作出积极贡献。作为承担山西燃气产业重要发展使命的省属大型企业，华新燃气集团重组三年以来，坚持做强做大燃气主业，上游持续加大煤层气增储上产力度，2023 年煤层气产量同比增长 12%，三年累计实现增长近 42%；中游不断优化燃气管网布局，形成了“纵穿南北、横贯东西”的“三纵十二横”管网结构，基本实现上游资源全接收、中游管网全联通下游市场全覆盖的管网格局；下游全方位拓市增量，2023 年销气量同比增加 3.54 亿方，连续三年实现大幅增长。三年来，华新燃气集团纵深推进集团化管控、专业化重组，打造勘探开发、管网输配、终端利用、储气调峰、综合服务五大业务板块，构筑了上中下游一体化产业格局，形成了博采众长、兼容并蓄、开放包容、独具特色的华新文化。三年来，华新燃气集团持续深化三项制度改革，全面完成“六定”改革，纵深推进燃气销售体制改革，打造了 5 大省级数字化管理系统，建设 10 大科技创新平台。2023 年，华新燃气集团全面加强成本管控，不断优化融资结构，企业“瘦身健体”成效显著。联合完成煤与煤层气共采全国重点实验室重组，推进科研项目 16 个，获得省级科学技术奖 8 项，取得授权专利 63 项。数字化建设完成 163 座站场(厂)数据并网，实现 3 个重点区域数据与安全生产指挥中心的互联互通。与多家中央企业签订合作协议，与一批行业优秀企业建立深度合作，煤层气开发企业新疆项目

落地实施为全国煤层气产业贡献力量。扎实筑牢安全底线，强化安全检查、隐患整治，圆满完成年度 56 项重点任务，236 座基层站场 A 级达标。强化资金风险防范、企业合规管理及审计监督，形成了风险-内控-合规“三位一体”风险风控体系。

七、专家洞见

3月山西天然气消费量9.3亿立方米，工业燃料用气占比52.4%，城市燃气占比33.6%。气源主要由省内煤层气供应。省内煤层气产量10.4亿立方米，其中供应省内8.9亿立方米，省外1.5亿立方米。

预计4-5月天然气资源供应宽松，仍主要由省内煤层气供应，资源更加充足。

3月13日，三河市燕郊发生燃气泄漏引发的爆燃事故，死伤严重，引起社会广泛关注，燃气安全问题不容小觑。山西省燃气发展历史悠久，建议全面检查燃气管道使用情况，尤其是老旧管道，规范使用范围权限等，防患于未然。