



山西省天然气发展形势月报

(2022年8月)

第二期

山西省天然气利用协会
北京世创能源咨询有限公司

2022年9月

目录

一、全国天然气市场供需现状.....	- 1 -
1.1 全国天然气资源供应.....	- 1 -
1.2 全国天然气市场消费.....	- 2 -
1.3 8-9 月天然气供需预测.....	- 5 -
二、山西天然气月度供需现状.....	- 6 -
2.1 月度消费现状.....	- 6 -
2.2 月度供应现状.....	- 7 -
2.3 液态市场现状.....	- 7 -
三、山西省基础设施建设及运行情况.....	- 8 -
3.1 基础设施及利用工程建设情况.....	- 8 -
3.2 基础设施运行情况.....	- 9 -
四、山西省天然气价格现状.....	- 10 -
4.1 供应价格.....	- 10 -
4.2 终端销售价格.....	- 10 -
4.3 LNG 地区到货价格.....	- 10 -
五、山西省 8 月~9 月天然气供需预测.....	- 12 -
5.1 需求预测.....	- 12 -
5.2 供应预测.....	- 12 -
5.3 供需平衡.....	- 12 -
六、政策解读及行业重大事件.....	- 13 -
6.1 政策解读.....	- 13 -
6.2 行业重大事件.....	- 15 -
七、专家洞见.....	- 17 -

一、全国天然气市场供需现状

2022年8月份，全国天然气绝对消费量267.9亿立方米，同比减少1.3亿立方米，同比下降0.5%。8月份总体来看，天然气市场低于预期。8月份国内疫情多点式爆发，疫情防控措施升级，对国内生产消费需求产生影响，叠加浙江、四川等多个省份实施限电政策，对出口及生产运输产生影响，天然气消费量小幅回落。从供应端来看，增量依然以国产气为主，进口LNG同比下降21.2%。

1.1 全国天然气资源供应

8月份，天然气供应量299.6亿立方米（不含储气库）。其中，国产气产量为177.7亿立方米，同比增长8.8%；进口天然气总量为126.9亿立方米，同比下降11.2%；向香港、澳门出口天然气5.0亿立方米。

1) 国产气

本月国产气产量177.7亿立方米，较去年同期增加13.2亿立方米。其中，国产常规气产量144.0亿立方米，同比增长7.8%；煤层气产量8.8亿立方米；页岩气产量20.9亿立方米；煤制气产量4.0亿立方米。

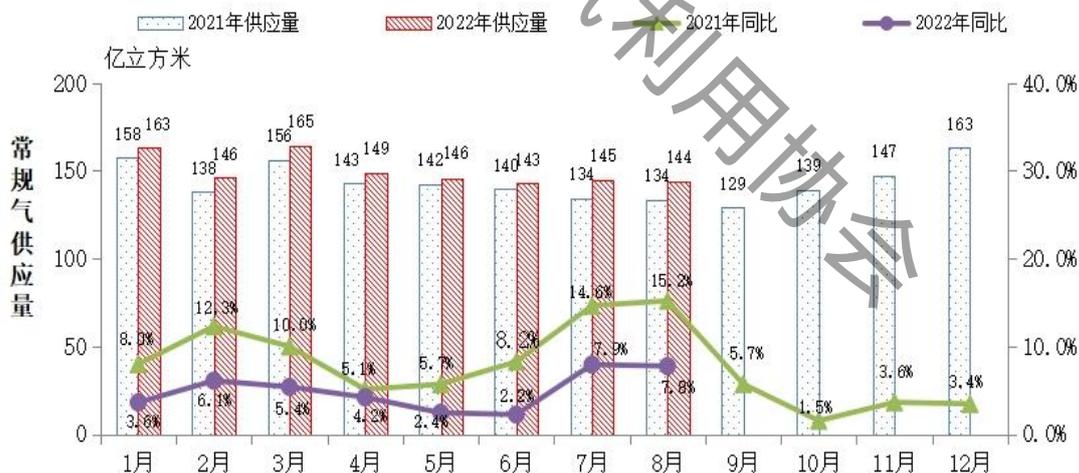


图 1.1-1 2021年、2022年我国国产常规天然气产量

2) 进口天然气

8月份，进口天然气总量126.9亿立方米，同比减少11.2%。进口管道气56.9亿立方米，同比增长5.5%。其中，进口中亚管道气40.0亿立方米，进口中缅管道气3.4亿立方米，进口中俄管道气13.4亿立方米，新疆广汇进口管道气0.1亿

立方米；进口 LNG500 万吨（折合 70.0 亿立方米），同比减少 21.2%。



图 1.1-2 2021 年、2022 年我国天然气进口量

1.2 全国天然气市场消费

8 月份，全国天然气绝对消费量 267.9 亿立方米，同比减少 1.3 亿立方米，同比下降 0.5%。8 月份总体来看，天然气市场低于预期。8 月份国内疫情多点式爆发，疫情防控措施升级，对国内生产消费需求产生影响，叠加浙江、四川等多个省份实施限电政策，对出口及生产运输产生影响，天然气消费量小幅回落。

1) 宏观经济延续复苏态势

进入 7 月之后，经济复苏明显放缓，各项经济数据全面趋弱，为了应对经济下行压力，政府连续出台一揽子稳经济政策，助力巩固经济恢复基础。8 月国内疫情多地散发，疫情静态管理范围进一步扩大，一定程度影响国内生产、消费需求以及进出口，对中国经济构成不利扰动。总体来看，虽然供给端和需求端压力依然存在，但稳增长政策持续加码，助力社会复工复产稳步推进，推动生产需求和消费逐步恢复，经济延续复苏态势。

2) 多地区实施限电，天然气消费量低于预期

8 月全月来看，全月平均日均用气量 8.8 亿方，月初消费量相对稳定，中旬开始基本维持小幅下降态势至月底，其中，中旬受高温限电影响，降幅较为明显。8 月消费量的波动主要受多点疫情及部分地区高温限电导致的企业停工停产影响。环比 7 月来看，8 月日均消费量略有下降，主要受疫情及企业限产及停工影响，工业及化工用气受到抑制。同比去年来看，自 6 月份开始，随着疫情防控形势趋稳，相关措施进一步优化，经济形势延续稳定恢复态势，各行业用气

量开始缓慢复苏，8月份受国内突发多点疫情及高温限电影响，用气量同比基本持平。

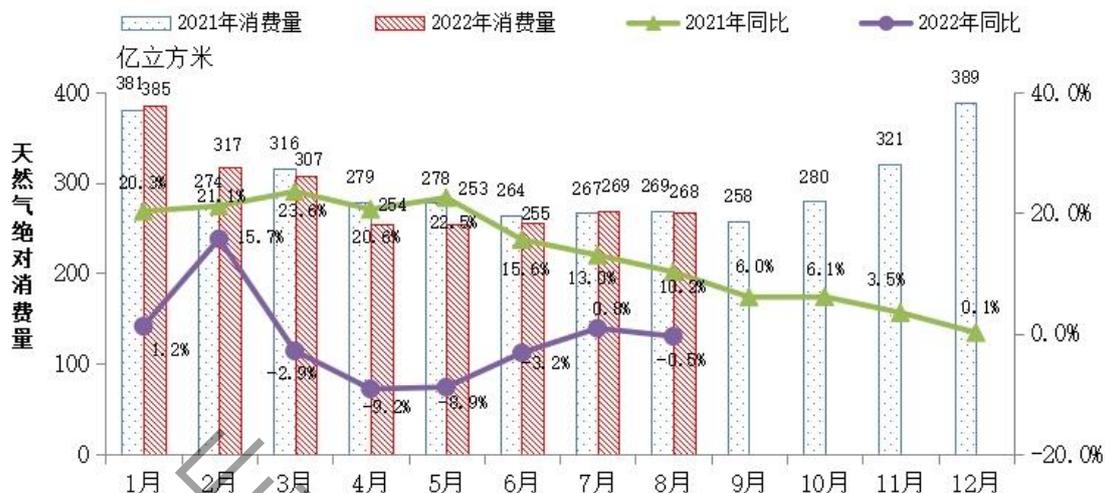


图 1.2-1 2021年、2022年我国天然气绝对消费量

3) LNG 消费量 33.6 亿方，同比下降 25.2%

8月中国 LNG 液态消费量为 33.6 亿方，较 7 月增加 0.1 亿方，环比增长 0.3%，同比下降 25.2%。8月高温天气导致部分地区限电，LNG 车用及工业需求减少，储备库及城燃补库是 LNG 市场的主要支撑，与 7 月相比，储备库补库需求增加，如山东、江苏、湖北、河南、浙江、安徽等地储备库陆续补库。

4) 城燃、发电用气量同比正增长，工业降幅扩大

城镇燃气方面，环比来看，8月份国内疫情多点式爆发，疫情防控措施升级，对城镇燃气需求产生较大影响。具体来看，8月份国内多地出现大小规模疫情，波及省份众多，人员流动和物流运输受到一定限制，旅游、餐饮等行业受挫，特别是海南、四川、广东等地区公服用气及川渝、陕西、新疆等地交通用气受到较大影响。同比来看，气化水平与气化率有所提升，工商服务业、交通等受疫情影响处于回升状态，整体用气量开始稳步增长，但由于 8 月份国内突发疫情的影响，城镇燃气同比增速明显回落。全月整体来看，7 月城镇燃气用气量 78.1 亿方，环比下降 0.3%，同比增长 5.5%。

工业燃料方面，8月国内疫情多地散发，疫情静态管理范围进一步扩大，加上高温及部分地区电力工业不足导致的限电措施等一定程度上影响国内生产、消费需求以及进出口，对经济生产构成不利扰动。特别是四川、湖北、湖南、安徽、浙江和江苏等地出台多项措施，启动有序用电，要求工业企业错峰生产、

对天然气市场供需产生一定影响。但总体来看，虽然供给端和需求端压力依然存在，但稳增长政策持续加码，助力社会复工复产稳步推进，推动生产需求和消费逐步恢复，经济延续复苏态势，8月份工业增加值同比增长3.6%，较上期回落0.2个百分点。用气量103.2亿方，环比增长2.1%，同比下降11.5%。

发电用气方面，监测数据表明，今年8月中旬，全国面积加权平均气温23.25℃，较常年同期偏高2.11℃，有13个省区市平均气温打破同期最高纪录，特别是川渝等地区。入夏以来，受持续性大范围高温天气、经济恢复增长等因素影响，全国用电需求持续走高；同时川渝地区极端高温，水电出力不足，导致8月份国内多地电力供应紧张，并出台了相应的限电措施。受高温天气及水电产出不足影响，华东和华南地区气电需求强劲，接收站管输高负荷运行，供应电厂迎峰度夏，缓解电网缺口，气电需求保持旺盛态势，但基于上月及去年基数影响，本月发电用气量较上月小幅下降，但较去年提升明显。环比来看，全月用气量68.6亿方，环比下降1.2亿方，降幅1.7%。同比来看，发电用气同比增长11.3亿方，同比增长11.7%，增幅进一步扩大。

化工用气方面，据中国氮肥工业协会数据显示，8月国内尿素市场弱势运行。由于各地高温限电影响，甲醇、化肥企业等终端工厂企业同样受限电影响，企业停产增多，供应保持低位，国内需求仍处于淡季，需求支撑有限，价格弱势下滑。综合来看，8月化工用气量为25.7亿立方米，环比下降7.9%，同比下降9.0%。



图2 2021年、2022年8月份消费结构

1.39-10月天然气供需预测

9月份由于气温的逐步下降，发电用气将会明显回落，城市燃气工业用气需求受经济及疫情防控形势存在较大不确定性，但部分受限电影响的地区随着气温的回落，缓解局部用电缺口，受到限电影响的工业企业将通过赶工的方式弥补前期影响，企业开工率及生产负荷将有所提升。

随着温度的继续下降，预计10月日均用气需求较9月回升明显，特别是城市燃气需求，此外，随着疫情防控工作的优化及稳增长相关政策的落实，预计10月份国内疫情将得到控制，部分地区防控措施将进一步解除，终端用气需求将有所释放，但10月份受国庆假期来临，将对部分行业用气量造成一定影响。

表 1.3-1 影响未来2月天然气需求的主要因素

同比影响因素	9月环比影响因素	10月环比影响因素
气化率提高	温度逐步回落	温度继续降低
油气价格高位	油气价格依旧高位运行	油气价格依旧高位运行
疫情影响创伤相对较重	疫情得到控制好转	疫情影响逐步缓解
煤炭供需形势好转	自然天数及假期影响	自然天数及国庆假期影响

综合来看，预计9月份日均用气需求较8月份继续小幅下降，推荐全月日均用气量8.5亿立方米，环比下降1.3%，同比下降0.8%，月度需求量255.8亿立方米。10月份日均用气量9.0亿立方米，同比下降0.4%，环比增长5.5%，月度需求量278.9亿立方米。

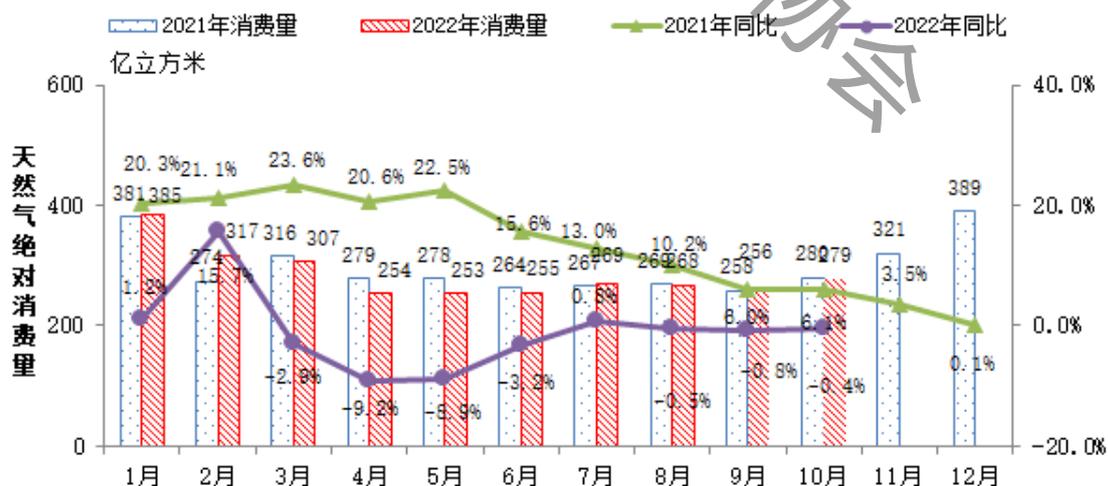


图 1.3-1 全国天然气绝对消费量预测

二、山西天然气月度供需现状

8月份山西省天然气消费量为6.4亿立方米，环比增加0.1亿立方米，增幅1.4%；同比下降0.12亿立方米，降幅1.9%。8月份天然气市场情况与7月份较为相似，受其他地区疫情影响山西有小范围波及，但整体影响不大，天然气仍处于传统消费淡季。受高气价影响，长输管道气资源供应量仍处于低位。8月份天然气供应量7.8亿立方米，其中煤层气资源占总供应量的87%，较上月基本一致。

2.1 月度消费现状

8月份消费量降幅较7月略有收窄。由于前期各因素对天然气市场造成的创伤仍旧存在，市场需求反弹有限，8月份山西省天然气消费量维持同比继续下降趋势，但经济形势仍在持续恢复中，下游市场消费量较7月略有提高，消费增速仍为负值，但降幅略有收窄。8月份，山西省天然气消费量6.4亿立方米，较去年同期下降了0.12亿立方米，同比下降1.9%，其中液态消费量1.50亿立方米。

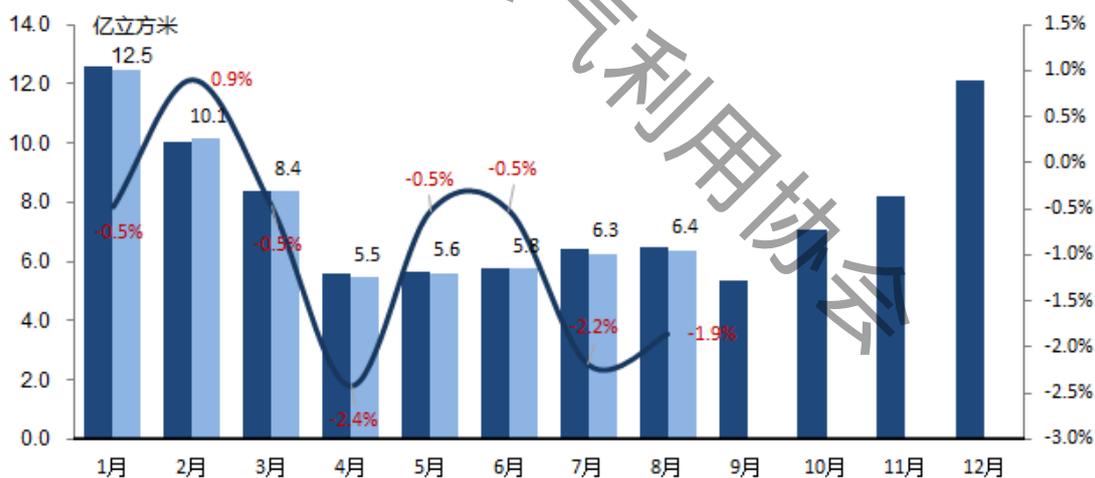


图 2-1 山西省天然气月度消费量走势（亿立方米）

8月，城镇燃气方面，环比来看，疫情管控逐步放开，工商服务业、居民用气较上月略有增加，城镇燃气用气量环比上月小幅增长但增量有限。同比来看，气化水平与气化率有所提升。全月整体来看，8月城镇燃气用气量1.3亿方，环比增幅1.6%，同比增长4.1%。工业燃料方面，8月份企业的生产经营随全国经济形势好转而好转，煤层气供应量增加带动消费量增加，本月工业燃料用气量

环比增加 1.7%，同比增长 0.8%。液体主要用于交通和点供，消费量较上月增加 0.01 亿立方米，占比较上月略有下降。

表 2-1 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	1.28	20.1%	1.6%	4.1%
工业燃料	3.58	56.3%	1.7%	0.8%
液体消费量	1.50	23.6%	0.7%	-11.8%

2.2 月度供应现状

石油公司供应量处于低位，省内煤层气供应量平稳增加。8 月份，省内天然气总供应量 7.8 亿立方米。其中，中石油供应量 0.46 亿立方米；中石化供应 0.44 亿立方米；省内煤层气供应 6.77 亿立方米；煤制气供应 0.1 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）。8 月份煤层气资源占省内供应量的 87%，较上月基本持平。

8 月份，山西省煤层气产量约 8.6 亿立方米，其中供应省内 6.8 亿立方米（包括液化厂），占产量的 78.4%。

表 2-2 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	0.46	15.0%	-69.3%
中石化长输管道气	0.44	-12.0%	-12.0%
省内煤层气	6.77	5.1%	7.5%
省内煤制气	0.10	0.0%	0.0%
合计	7.77	4.4%	-7.5%

2.3 液态市场现状

8 月，之前政府出台一揽子刺激各地复工复产都政策逐渐落地，经济形势进一步好转，但传统淡季，部分企业淡季订单少，LNG 消费量与上月相比基本持平。

山西省共有 LNG 液化工厂 33 家，产能 1570 万方/日，8 月份液化厂开工率 44.9%，液体产量约 2.8 亿立方米，其中山西省内消费量 1.50 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 2021 年底，山西省天然气管道里程为 8968 公里，其中，国家过境管道西气东输一线、陕京一二三线、榆济线，省内里程 1868 公里，省级管道里程 6742 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。8 月神安线管道正加速建设。

3.1 基础设施及利用工程建设情况

1. 气脉将通神安管道(陕西-山西段)黄河穿越工程正加速推进

神安管道(陕西-山西段)-黄河穿越工程，正如火如荼进行。陕西-山西段全长仅 72.2 公里的管道，99.7%都铺设在晋陕黄土高原的沟壑梁峁之间，是整个神安管道工程建设的最后一段。

2. 山西太原:150 座天然气调压站完成改造

8 月 13 日，华新燃气太原天然气公司发布消息，为进一步提升调压站(柜、箱)现场管理水平，确保燃气调压设施设备的安全稳定运行，管线所开始逐步对所辖调压站(柜、箱)实施定置化改造。目前，该所已按照计划完成 150 座调压站的改造任务。

3. 中海油成功实施首口超大规模深层煤层气水平井压裂

近日，中联公司在山西省临兴区块煤层气田成功实施了中海油首口超大规模深层煤层气水平井压裂施工作业，实现了中海油陆上首口煤储层埋藏最深、液量最大、砂量最多、排量最高的水平井大规模压裂，对推动我国煤层气行业高质量发展和保障国家能源安全具有重要意义。

4. 山西沁水将建设京津冀储气调峰基地

8 月 25 日，山西省沁水县煤层气增储上产指挥部办公室副主任蔺沁松介绍，今年，煤层气抽采量预计突破 40 亿立方米，保持高速增长。据了解，“十四五”期间，该县将统筹协调技术研发投入和共性开发技术整合，加快管网、储气设施建设，以尽快形成京津冀和中部地区储气调峰基地。

3.2 基础设施运行情况

1. 中石油煤层气公司日均增气超 30 万方

截至 8 月 15 日，中石油煤层气公司已完钻新井 4 口、压裂 6 口；实施上产措施 135 井次，日均增气 30 余万立方米。煤层气井平均开井率达到 98.34%，开井时率达到 97.79%，分别同比增长 0.21%和 0.25%。

2. 山西煤炭采空区煤层气抽采利用 1.28 亿立方米

8 月 30 日，从省自然资源厅传来消息，继山西在全国首次创新开展废弃矿井煤层气资源挂牌出让以来，截至目前，山西省废弃矿井采空区已累计施工抽采井 100 余口，抽采利用煤层气 1.28 亿立方米，相当于减排二氧化碳 192 万吨。

3. 中联晋城分公司推动柿庄北区块稳产增产

截至 2022 年 7 月底，中联煤层气晋城分公司柿庄北区块多措并举，不断推进已投产井的高效排采，区块产气量较去年同期增长 112.21%。其中，某水平井单井产量突破 5000 方/天，累计产量超 117 万方。

4. 山西省废弃矿井采空区已累抽采利用煤层气 1.28 亿方

近日，山西省自然资源厅公布，继山西在全国首次创新开展废弃矿井煤层气资源挂牌出让以来，截至目前，山西省废弃矿井采空区已累计施工抽采井 100 余口，抽采利用煤层气 1.28 亿立方米，相当于减排二氧化碳 192 万吨。据初步调查，山西省有开发利用价值的煤炭采空区(废弃矿井)面积约 2052 平方公里，预测残余煤层气资源量约 726 亿立方米。西山、阳泉、武夏、潞安、晋城、霍东、离柳等 7 个瓦斯含量较高的矿区内，采空区面积约 870 平方公里，预测煤层气资源量 303 亿立方米。

四、山西省天然气价格现状

4.1 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 2022-2023 年管道气合同量定价方案，管制气非居民价格上浮 20%，非管制气上浮 40%-80%不等，非居民用气综合在门站基准价上浮 35%左右。2022 年以来，中石油供应山西的天然气价格在 2.495 元/方左右（不含税），较去年增长率为 31%。

省内煤层气销售气价为 2.03-2.5 元/方之间。

液化厂出厂价：8 月份山西省液化厂出厂价格处于 6200-6900 元/吨之间。月内价格来看，第二周价格最高，月末价格降低，呈先涨后降态势。

4.2 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 4-1 天然气终端销售价格

单位：元/立方米

序号	地市	居民	非居民	公服
1	太原	2.70/3.15/3.83	3.95	2.68
2	大同	2.61/2.87/3.39	-	2.74
3	朔州	2.16/2.59/3.24	3.35	3.35
4	阳泉	2.75/2.88/3.6	3.16	2.64
5	长治	2.61/2.87/3.65	2.91	2.74
6	忻州	2.65/3.10/3.78	2.89	2.88
7	吕梁	2.61/2.71/3.39	3.05	2.49
8	晋中	2.61/3.13/3.92	2.88	2.87
9	临汾	2.7/2.97/3.51	2.91	2.84
10	运城	2.63/2.76/3.45	2.97	3.55

4.3 LNG 地区到货价格

8 月份山西省 LNG 价格呈现先涨后跌趋势。上半月进口 LNG 船期减少消

息、元坝气田检修等造成供需面收紧，且西部液化厂气源价格上涨支撑 LNG 价格急速上行，突破 7000 元/吨。下半月由于华东、华南及川渝地区高温且局部干旱，电力不足，川渝、浙江、湖南湖北等地出现限电影响，导致工业、化工用户停工、减产，LNG 终端需求下降，价格回落。

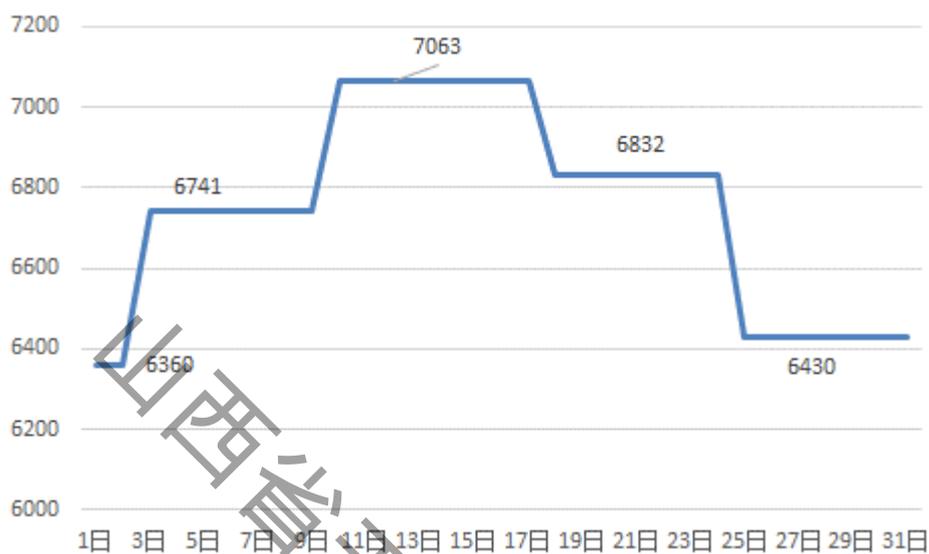


图 4-1LNG 地区到货价格 (元/吨)

五、山西省 9 月~10 月天然气供需预测

5.1 需求预测

9 月份，预计下游工业特别是中小企业复工复产进一步提升，天然气需求也将逐渐恢复，但仍处于传统消费淡季，预计降幅持续收窄但难以恢复至去年同期水平。10 月份天气逐渐转冷，部分地区开始进入采暖季，考虑疫情好转，经济恢复，预计整体用气需求有望回到去年同期水平。

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天然气市场需求进行预测。预计 9 月份天然气需求量为 5.3 亿立方米，同比下降 0.7%。10 月份天然气需求量有所增长，需求量为 7.1 亿立方米。

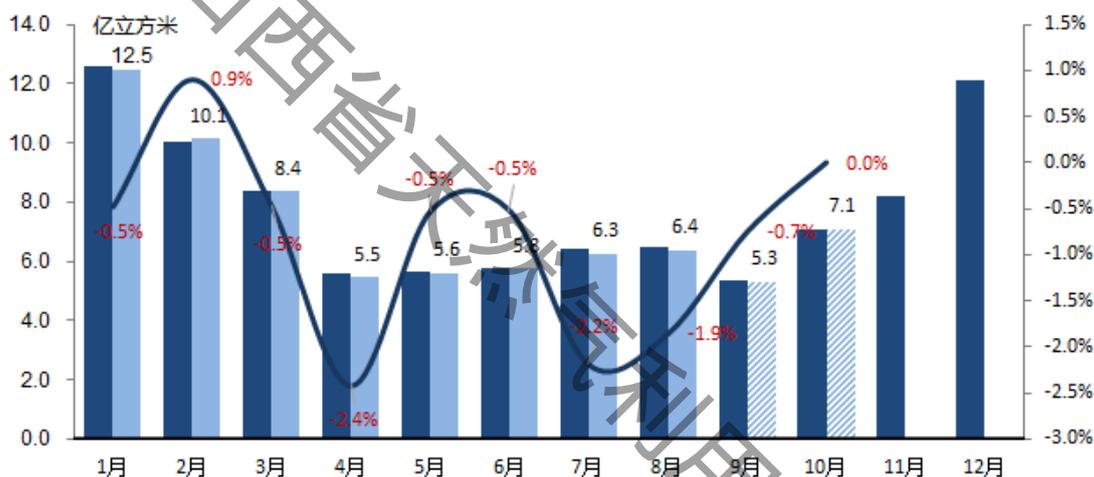


图 5-1 山西省天然气消费量预测

5.2 供应预测

9 月份、10 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 9 月份省内天然气供应量可达 7.9 亿立方米，10 月份供应量可达 8.5 亿立方米。

5.3 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 9、10 月份山西省资源供应可以满足市场需要。

六、政策解读及行业重大事件

6.1 政策解读

1. 国务院安委会办公室部署加强油气储存安全管理工作

8月10日，国务院安委会办公室部署加强油气储存安全管理工作。为深刻吸取近期国内外储油基地火灾爆炸事故教训，举一反三强化全国油气储存环节风险管控和隐患治理，国务院安委会办公室日前印发通知，部署各地、各企业加强油气储存安全管理工作，开展油气储罐区专项隐患排查。

通知强调，石油储备、石油化工企业储存设施集中、储量大、危险性高，一旦发生事故，极易造成重大人员伤亡和重大社会影响。各地各有关部门和单位要提高政治站位，强化风险意识、底线思维，层层传导压力、压实责任，精准防范化解各类重大安全风险，坚决防止发生“灰犀牛”“黑天鹅”事件，为党的二十大胜利召开营造稳定的安全环境。

通知要求，有关企业要切实落实安全生产主体责任，加强隐患自查自改，针对当前暴雨、雷电天气多发的实际，组织开展专项隐患排查，确保油气储罐区防雷、防静电措施和消防设施落实配备到位。地方各级安委会要组织相关部门对本地区危险化学品、矿山、冶金等重点行业领域的安全状况进行集中会商研判，开展检查督导，举一反三消除各类风险隐患。各级应急管理部门和消防救援机构要强化应急救援联动机制建设，充分做好石油化工火灾爆炸事故的各项灭火救援准备，确保救援人员生命安全。

2. 国家能源局：加大勘探开发力度，多措并举增强油气供应能力

国家能源局组织召开2022年上半年油气形势分析会议，围绕贯彻落实党中央、国务院稳经济有关决策部署和推动油气行业高质量发展，总结交流上半年工作，分析当前面临形势，研究推动年度目标任务的落实举措。

会议指出，在上半年国际能源供需矛盾突出、油气价格高位震荡的形势下，我国油气行业勇担使命责任，科学安排调度，保持足量稳价供应良好态势，油气产量稳中有升，分别达到10289万吨、1096亿立方米，原油加工量33226万吨、满足市场需求，油气管道“全国一张网”加速形成，顶峰保供能力进一步增强。

会议强调，下半年世界经济形势和外部影响依然复杂，油气行业特别是主要石油企业要发挥“顶梁柱”“主力军”作用，持续做好保供稳价工作，为稳经济打头阵、作贡献。要切实扛起保障国家能源安全的责任，持续深化国际合作，巩固油气进口基本格局；落实企业社会责任，扎实做好管道保护工作，提高油气本质安全能力。要持续做好保供稳价工作，加大勘探开发力度，多措并举增强油气供应能力；加强油气市场分析，完善供需平衡预警机制，增强油气系统平稳运行能力；实施积极有效投资，实现油气产业升级与拉动经济的良性互动；坚持多能互补、多企联合，加快储气设施建设，突出做好天然气冬季保供工作。要进一步推动油气行业高质量发展，积极维护成品油市场秩序，营造良好发展环境；坚持先立后破、协同推进，加快能源低碳转型。

3. 《“十四五”全国城市基础设施建设规划》发布

7月29日，住房和城乡建设部联合国家发展改革委印发实施《“十四五”全国城市基础设施建设规划》。要推进城市基础设施体系化建设，增强城市安全韧性能力，持续提高城镇管道燃气普及率。

“十三五”末，城市燃气普及率已达 97.9%。2020 年城镇管道燃气普及率 75.7%，规划到 2025 年大城市及以上规模城市管道燃气普及率不低于 85%，中等城市不低于 75%，小城市不低于 60%。推动联接城市中心区、县城、镇之间公路完善升级，城市燃气管网延伸布局，农村电网基础设施升级，农宅清洁取暖改造。

结合城市更新等工作，加快推进城镇燃气管网等设施建设改造与服务延伸，提升城镇管道燃气普及率。因地制宜拓展天然气在发电调峰、工业锅炉窑炉、清洁取暖、分布式能源和交通运输等领域的应用。在有条件的城市群，提高燃气设施的区域一体化和管网互联互通程度。强化城镇燃气安全监管，加快用户端本质安全设施推广，开展城镇燃气特许经营实施评估与检查工作，整治瓶装液化石油气行业违法经营等行为，规范液化石油气市场环境，加强燃气管网第三方破坏等安全风险整治和消除用户使用环节安全隐患，落实餐饮等行业生产经营单位使用燃气应安装可燃气体报警装置并保障其正常使用的要求。

规划新建和改造燃气管网 24.7 万公里，推进天然气门站和加气站等输配设施建设，完善城市燃气供应系统。按照国家有关工作部署要求，遵循省级人民

政府统筹原则，推进地方各级人民政府和城镇燃气企业储气能力建设。

6.2 行业重大事件

1. 发改委对保供措施等进行督导检查

8月2日，山西省发改委二级巡视员赴地方政府和城燃企业进行督导检查，重点就天然气合同签订、储气任务落实、应急保供措施等工作落实情况进行检查。

2. 山西省太平洋煤层气研究院成立

8月3日，由山西省商务厅组织召开的山西省太平洋煤层气研究院建设工作座谈会在省城太原举行，研究院是太原能源低碳发展论坛的重要落地成果，也是我国第一家面向全社会服务煤层气产业的专业研究机构。

3. 华新燃气与国家安研院中国矿大签署战略合作协议

华新燃气集团近日与国家安全科学与工程研究院、中国矿业大学正式签署战略合作协议，就燃气产业上中下游管理、技术及装备提升等方面开展深度合作，全力加速山西燃气产业提档升级。

4. 太原市出台强力治污措施

为有效改变太原市PM10和臭氧污染居高不下的不利局面，2022年8月1日开始，太原市开展以控制扬尘、氮氧化物和臭氧污染为主要内容的夏季大气污染防治攻坚行动。本次发布行动主要体现在三个方面，第一，在工地污染源管控方面，在严格落实“六个百分之百”基础上，出台四项措施。第二，在工业污染管控方面，全市所有工业企业在严格执行浓度、总量“双达标”基础上，采取四项减排措施。第三，在移动源污染管控方面，实施限运停运减排。

5. 省委书记林武到华新燃气集团大同液化天然气公司调研

8月15日，省委书记林武到华新燃气集团大同液化天然气公司调研。省委常委、常务副省长张吉福，省委常委、秘书长李凤岐，省委常委、大同市委书记卢东亮，副省长贺天才及省直相关部门负责人陪同调研。华新燃气集团党委书记、董事长刘军，党委副书记、副董事长、总经理崔建军陪同调研并作工作汇报，集团公司领导张文元参加。

林武指出，要深入学习贯彻习近平总书记考察调研山西重要指示精神，坚持把能源保供摆在第一位，利用我省丰富煤成气资源，立足产供储销各环节，

全力保障群众生活和工业生产用气需求。要深刻汲取近期燃气安全事故教训，强化企业主体责任。要扎实推进城镇燃气老旧管网改造，按时保质保量完成，消除安全隐患。要加强安全知识宣传普及，定期做好从业人员培训工作，全力保障燃气安全稳定供应，确保一方平安。

6. 太原天然气居民用户 10 月底完成“三项强制措施”改造

8 月 17 日，太原天然气公司日前发布消息称，根据要求，将于 10 月底前完成居民用户“三项强制措施”改造工程。10 月 31 日后对未升级改造的用户采取暂停供气或限制供气措施。

7. 煤层气高效利用分论坛准备就绪践行能源革命展望全产业链

8 月 21 日，从晋城市能源局传来消息，2022 年太原能源低碳发展论坛煤层气高效利用分论坛将于 9 月 1 日在太原举行。分论坛由晋城市牵头举办，目前，各项准备工作已经就绪。分论坛以“践行能源革命，推动煤层气高效利用高质量发展”为主题，是晋城践行能源革命综合改革试点，大力提升油气勘探开发力度，发挥煤层气清洁能源优势的产业盛宴。

七、专家洞见

1) 国内调峰方式向合同化转变，建议落实冬季供应方案

山西省位处西北地区，冬季采暖需求量大，全年来看，冬夏季用气波动明显，且差异主要是采暖等民生用气需求。

全年来看，山西省内资源供应主要以省内煤层气为主，但省内煤层气生产较为稳定，冬季调峰能力较弱，且山西省无储气库等大型储气设施。

冬季调峰的部分资源要依靠中石油、中石化的长输管道气，根据往年经验，石油公司供应山西资源量 1 月供应量是低月供应量的 15 倍，具备较强的调峰能力。

随着国家管网成立，我国天然气调峰方式逐步向合同化转变，建议山西省尽快与石油公司洽谈冬季供气量，且要根据省内需求，合理制定采购计划，并将供应量落实到合同。

2) 冬季保供需要保量，更需要保价

随着国家管网公司成立，国内天然气市场保供方式正逐渐向合同化方式转变，合同化保供的核心是保障民生用气量和价，但民生用气量在国内天然气市场中的占比相对较低，不足 30%，剩余部分均为非居民用气量。当前上游资源方的销售策略为合同内资源保证量与价，合同外的增量气以市场化的方式进行销售，价格无法保障。山西省冬季增量主要以民生气为主，冬季保供不仅需要保量而且需要保价。