

卫星视角：天然气市场周报

相关报告

- 1.《卫星视角：原油市场周报-原油市场周报》，2021.10.9
- 2.《卫星视角：天然气，前无古人！-卫星视角专题报告》，2021.9.29
- 3.《卫星视角：原油市场周报-原油市场周报》，2021.9.12
- 4.《卫星视角：原油市场周报-原油周报》，2021.9.6
- 5.《卫星视角：原油市场周报-卫星视角原油周报》，2021.8.29

行业点评

- 近三年，由于美国页岩气爆发，页岩气成为欧洲天然气的主要边际增量供应国，但俄罗斯持续维持欧洲最大外部天然气供应国。当前美国页岩气由于产量恢复缓慢，欧洲天然气外部供应边际影响再次回归俄罗斯控制。俄罗斯天然气管道供应近3个月出现两次临时性供气减少，俄罗斯天然气供应稳定性或成欧洲天然气市场波动的重要影响因素。
- 美国天然气市场：当前美国天然气库存持续维持历史较低水平，天然气钻机活跃数维持较为缓慢增长趋势，出口量持续维持较高水平，伴随供暖季的临近，美页岩气对外供应存在缩减可能性。
- 欧洲天然气市场：当前欧洲天然气市场库存持续维持历史较低水平，俄罗斯亚马尔-欧洲天然气管道（Mallnow线）供应量自9月底开始再次出现大幅下滑，LNG船进口量并未出现显著增加，天然气供应量出现边际缩减趋势，伴随用电及用气高峰期的临近，欧洲天然气市场或持续维持供需趋紧格局。当前，俄罗斯管道气的供应恢复以及增加或成欧洲天然气供应结构的重要边际影响因素。

刘道明 分析师 SAC 执业编号：S1130520020004
liudaoming@gjzq.com.cn

许隽逸 分析师 SAC 执业编号：S1130519040001
xujunyi@gjzq.com.cn

陈律楼 联系人
chenlvtou@gjzq.com.cn

风险提示

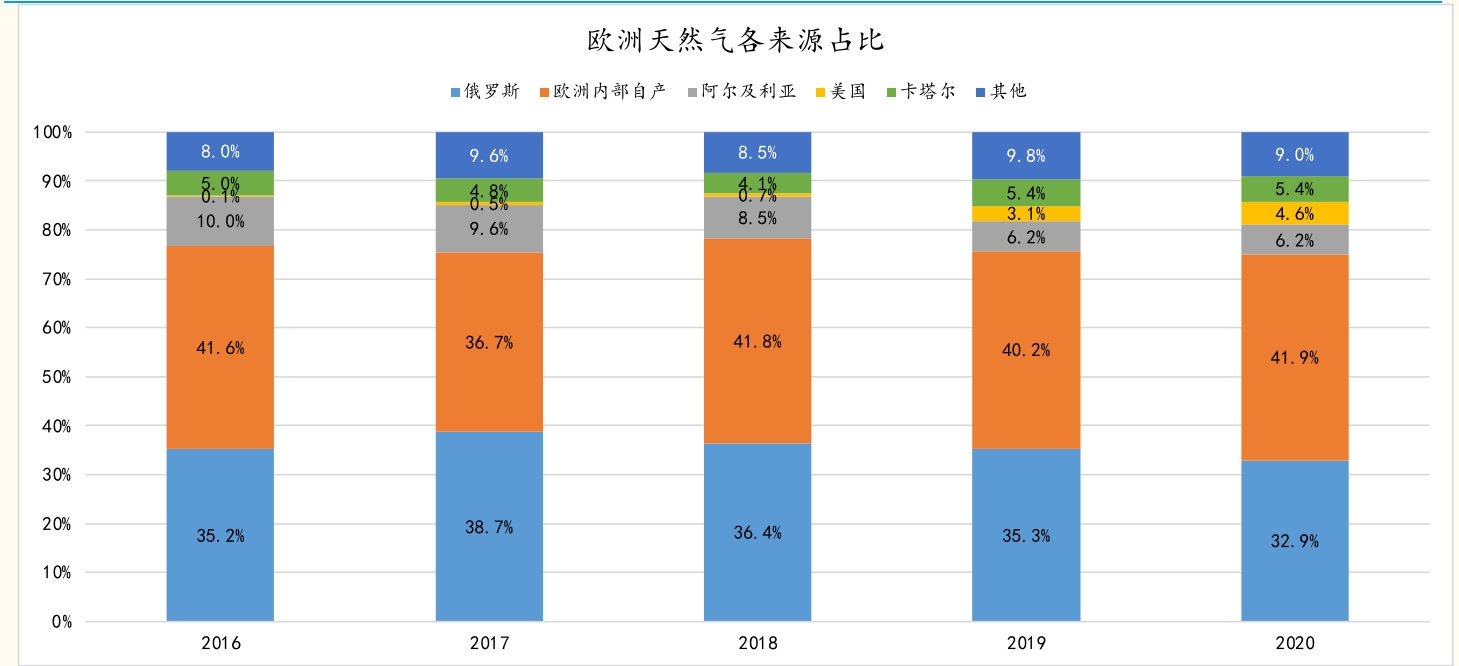
- 卫星定位和油轮跟踪数据误差对结果产生影响；其他第三方数据来源出现误差对结果产生影响；模型拟合误差对结果产生影响。

1、俄罗斯天然气供应或成欧洲天然气市场核心影响因素

1.1 俄罗斯管道天然气是欧洲天然气主要外部供气方

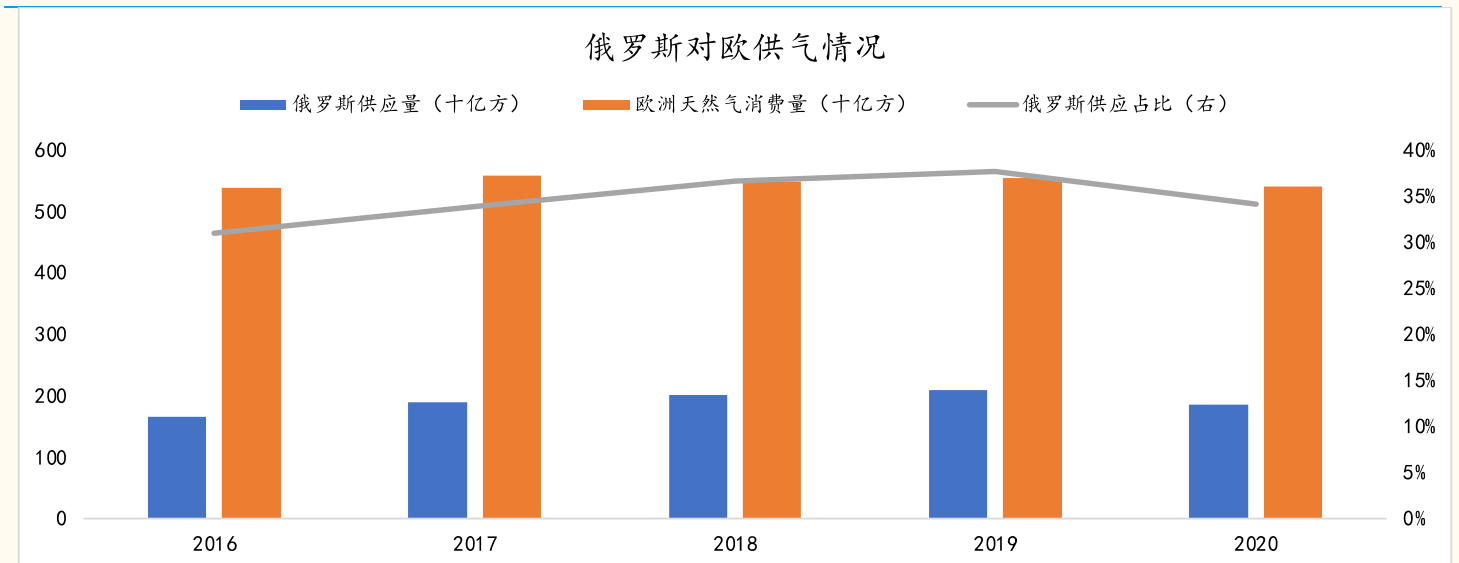
通过拆解欧洲天然气 2016-2020 年主要天然气供应方的占比，可以显著发现，除欧洲内部自产天然气以外，俄罗斯是欧洲天然气的核心外部供应国，虽然近几年由于美国页岩气的崛起，美国天然气占比逐步提升，但俄罗斯天然气，尤其是管道供应的天然气，依然是欧洲天然气的重要供应方。

图表 1：欧洲天然气各来源占比



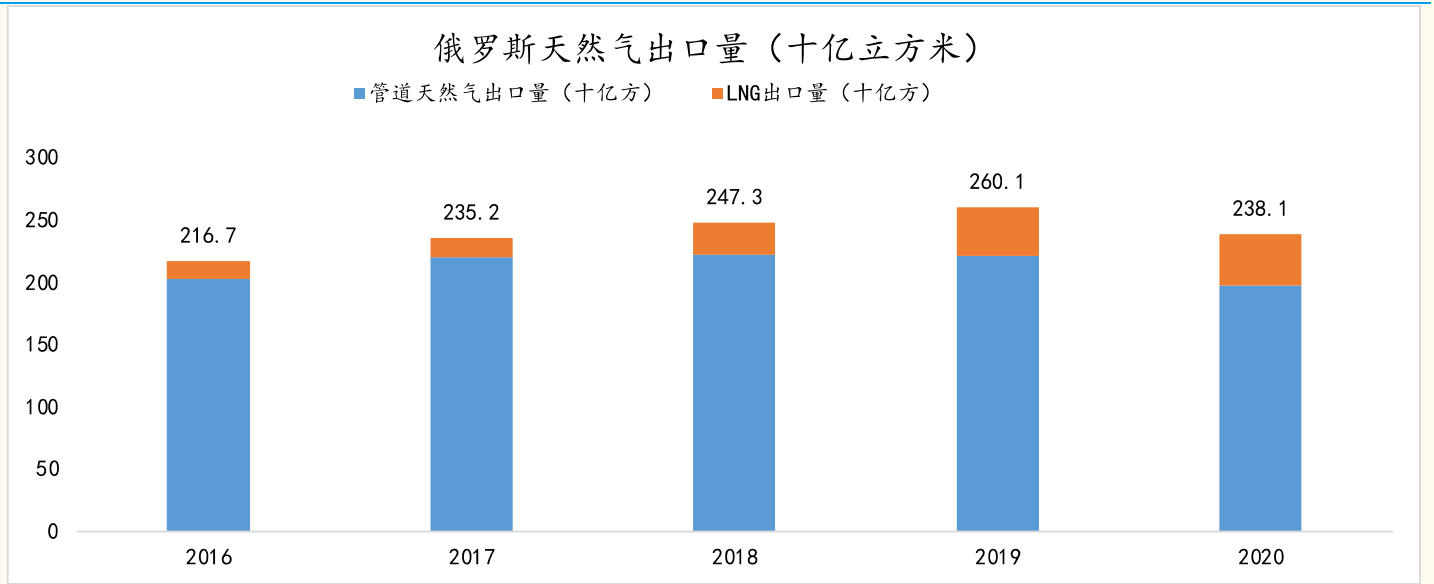
来源：BP,国金证券研究所

图表 2：俄罗斯天然气供应在欧洲消费中的占比



来源：BP,国金证券研究所

图表 3: 俄罗斯天然气供应欧洲主要渠道



来源: BP, 国金证券研究所

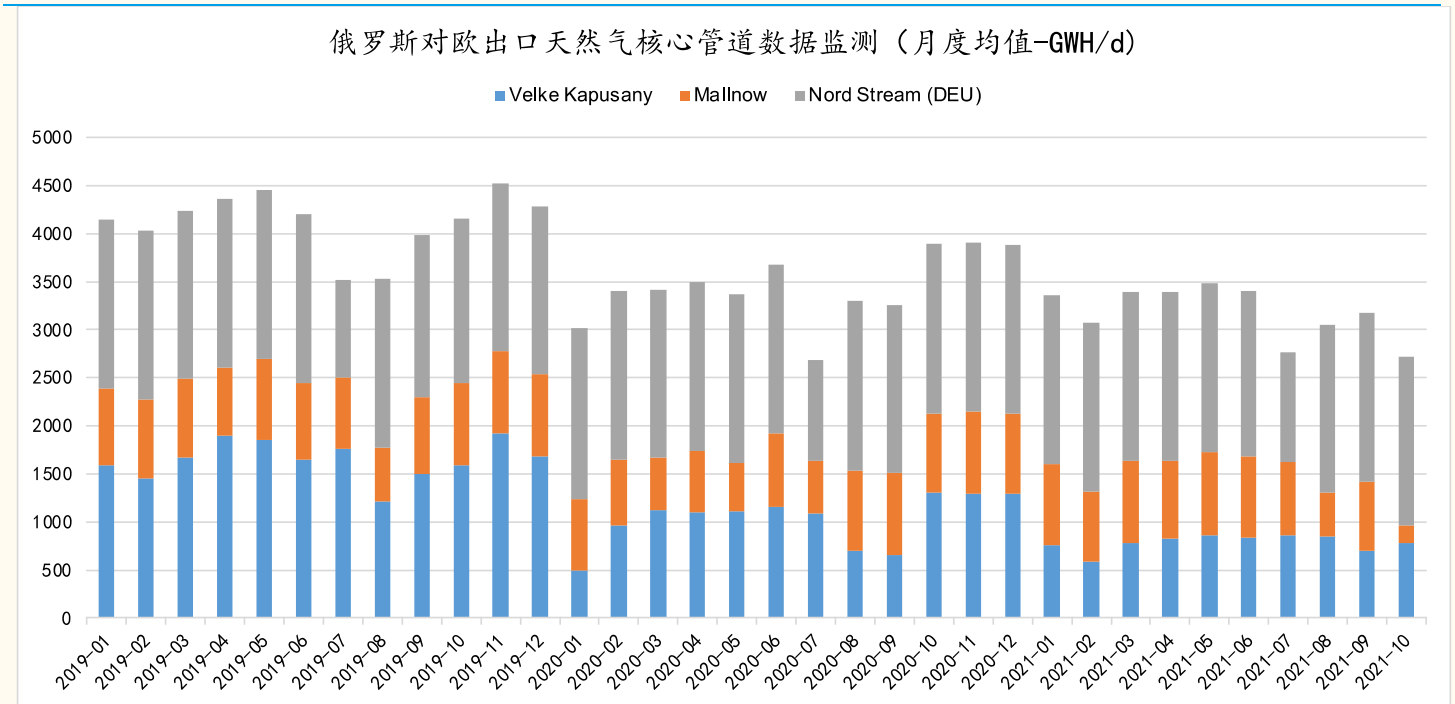
1.2 俄罗斯管道供应短缺或造成欧洲用电困难

通过追踪俄罗斯对欧洲核心路线的天然气管道供应量变化可以显著发现, Mallnow (即亚马尔-欧洲天然气管道) 分别在 8 月和 10 月 (截至 10 月 7 日数据) 出现了显著下滑, 月平均供应量在 8 月以及 10 月分别达到了 453GWH/d 和 177GWH/d, 与往期平均 800-850GWH/d 供应量相比, 8 月以及 10 月供应量仅为正常时期的 53% 和 21%。

通过追溯 Mallow 管道供应量与欧洲天然气价格波动趋势, 可以较为显著的发现, 欧洲天然气价格与俄罗斯供气量存在较为显著的负相关性。

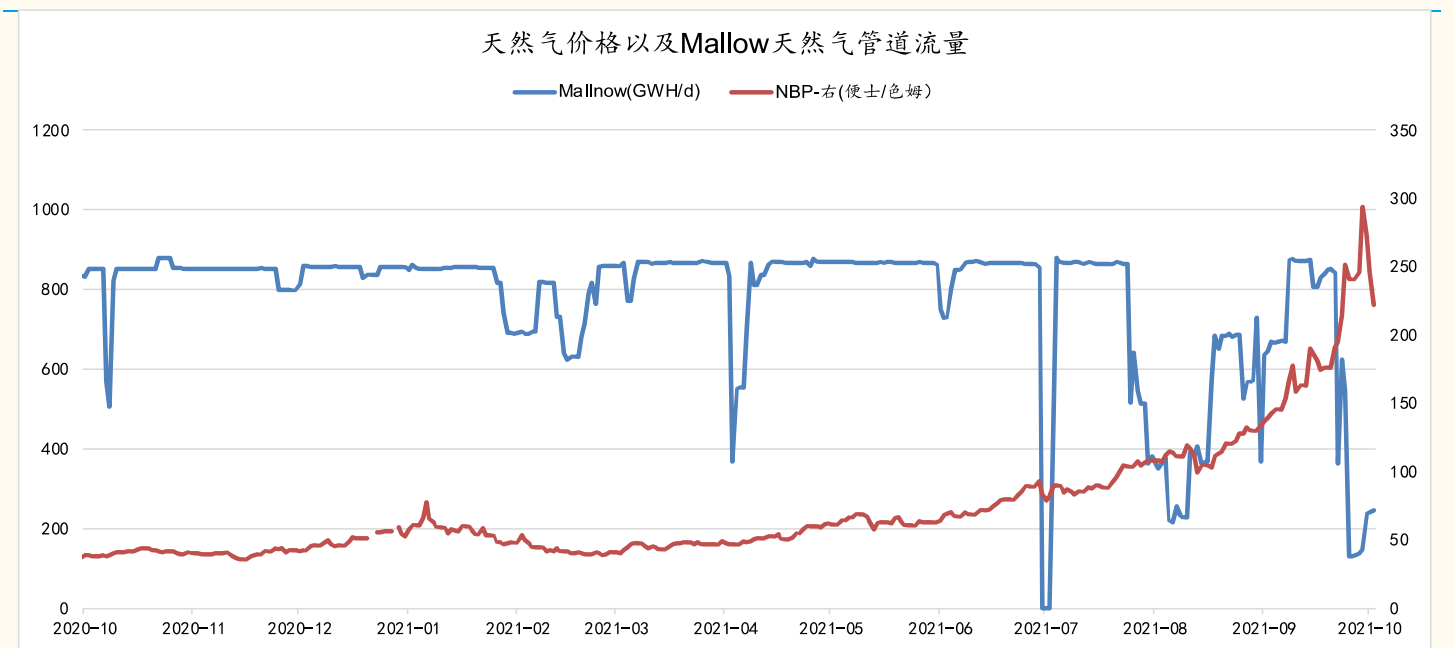
通常而言, 每立方米的天然气的发电量约为 5 度电, 以 10 月供应量平均缩减 600GWH/d 进行保守测算, 天然气供应缩减量约为 0.58 亿 m³/天 (以每 GWH 天然气约等于 96560 立方米天然气测算), 折合影响发电量约为 2.9 亿度电/天, 折合影响全年发电量约为 1058.5 亿度电, 天然气供应持续短缺或造成欧洲用电及供暖受到严重影响。

图表 4: 俄罗斯天然气主要管道天然气供应监测 (截至 10 月 7 日)



来源: 国金证券研究所

图表 5: Mallow 供气量与 NBP 价格走势 (截至 10 月 7 日)



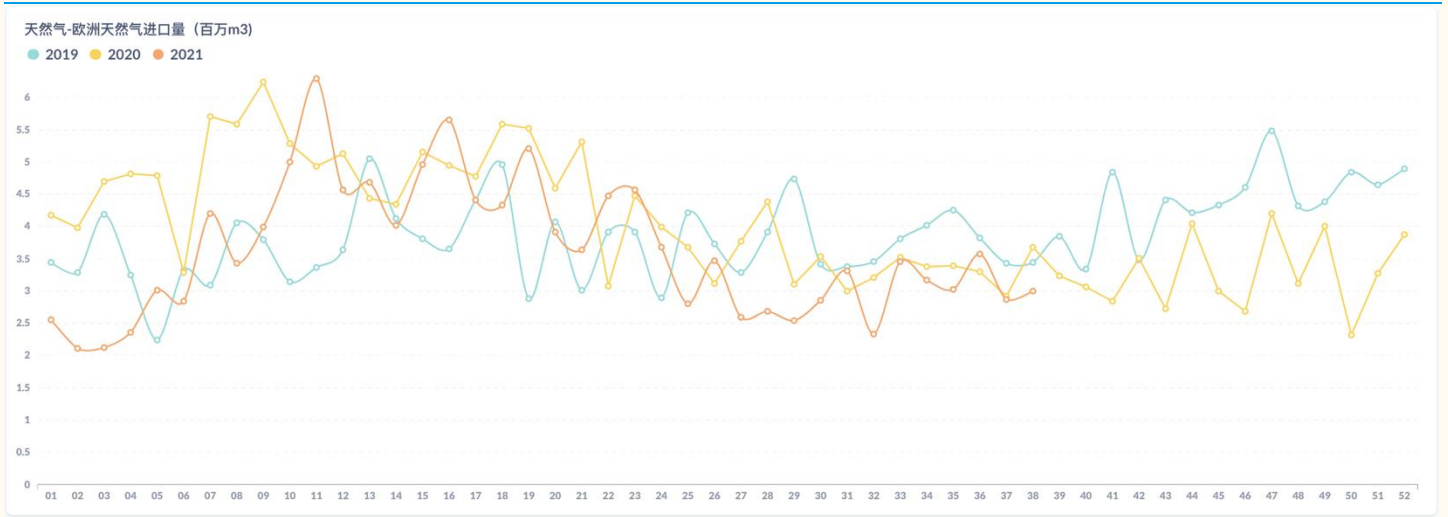
来源: Wind,国金证券研究所

因此，欧洲天然气除内部生产以外，主要外部供应来源为俄罗斯。近三年，美国页岩气在欧洲天然气占比出现增长趋势，是欧洲天然气重要的边际增量供应国。但当前美国页岩气产量恢复持续维持较为缓慢的节奏，俄罗斯天然气管道供应近 3 个月出现两次临时性供气减少，俄罗斯天然气供应稳定性或成欧洲天然气市场波动的重要影响因素。

2、欧洲天然气市场

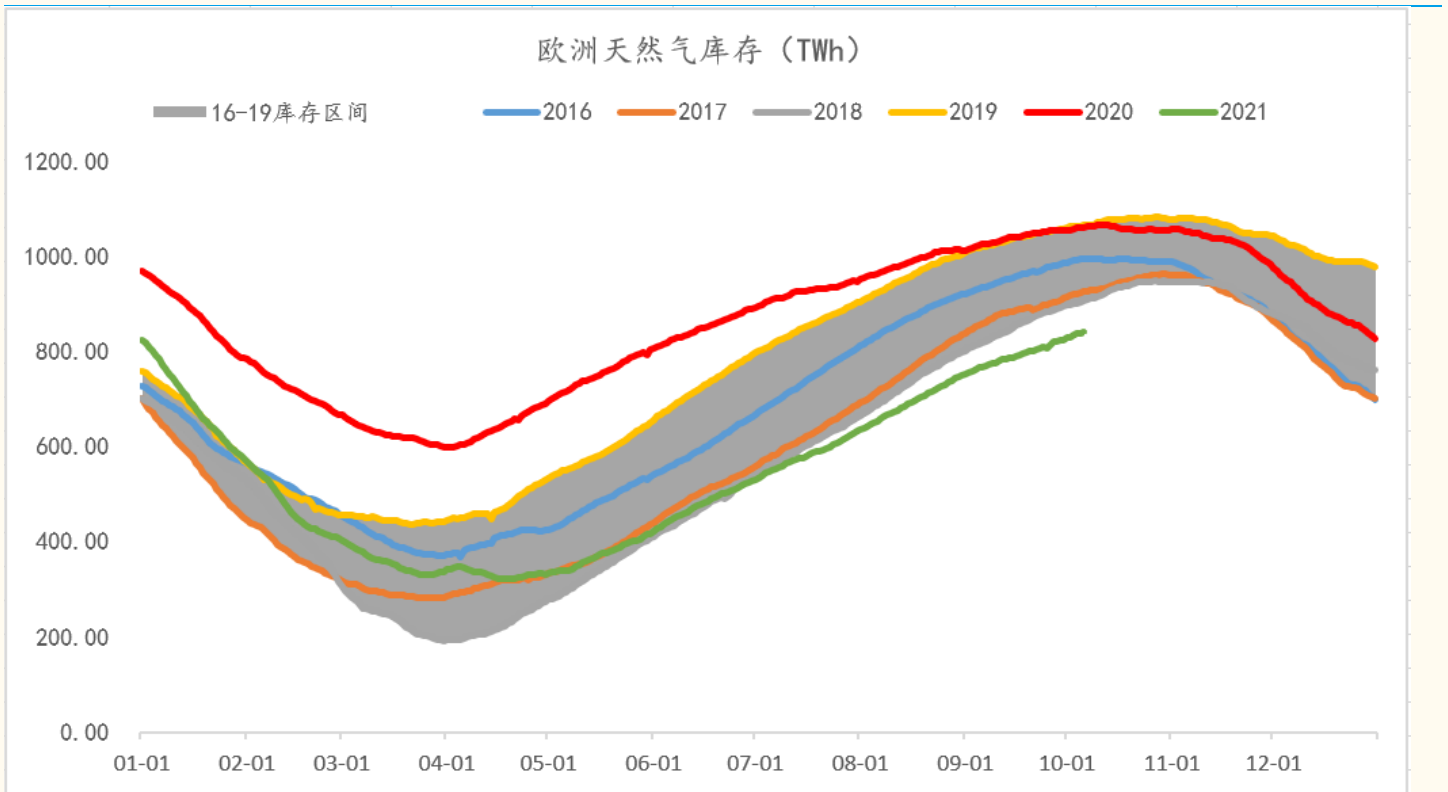
当前欧洲天然气市场库存持续维持历史较低水平，俄罗斯亚马尔-欧洲天然气管道（Mallnow 线）供应量自 9 月底开始再次出现大幅下滑，LNG 船进口量并未出现显著增加，天然气供应量出现边际缩减趋势，伴随用电及用气高峰期的临近，欧洲天然气市场或持续维持供需趋紧格局。当前，俄罗斯管道气的供应恢复以及增加或成欧洲天然气供应结构的重要边际影响因素。

图表 6：欧洲天然气 LNG 船舶进口监测



来源：国金证券研究所

图表 7：欧洲天然气库存监测

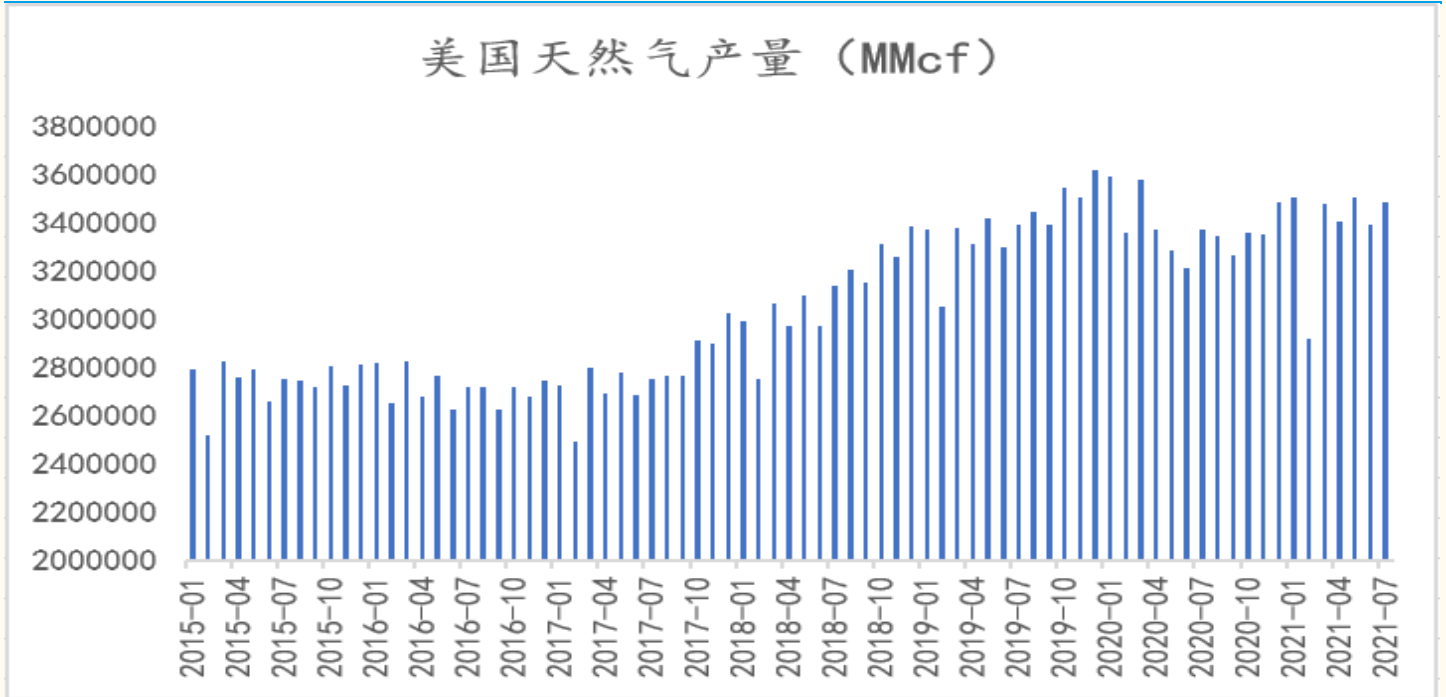


来源：AGSI+，国金证券研究所

3、美国天然气生产供应监测

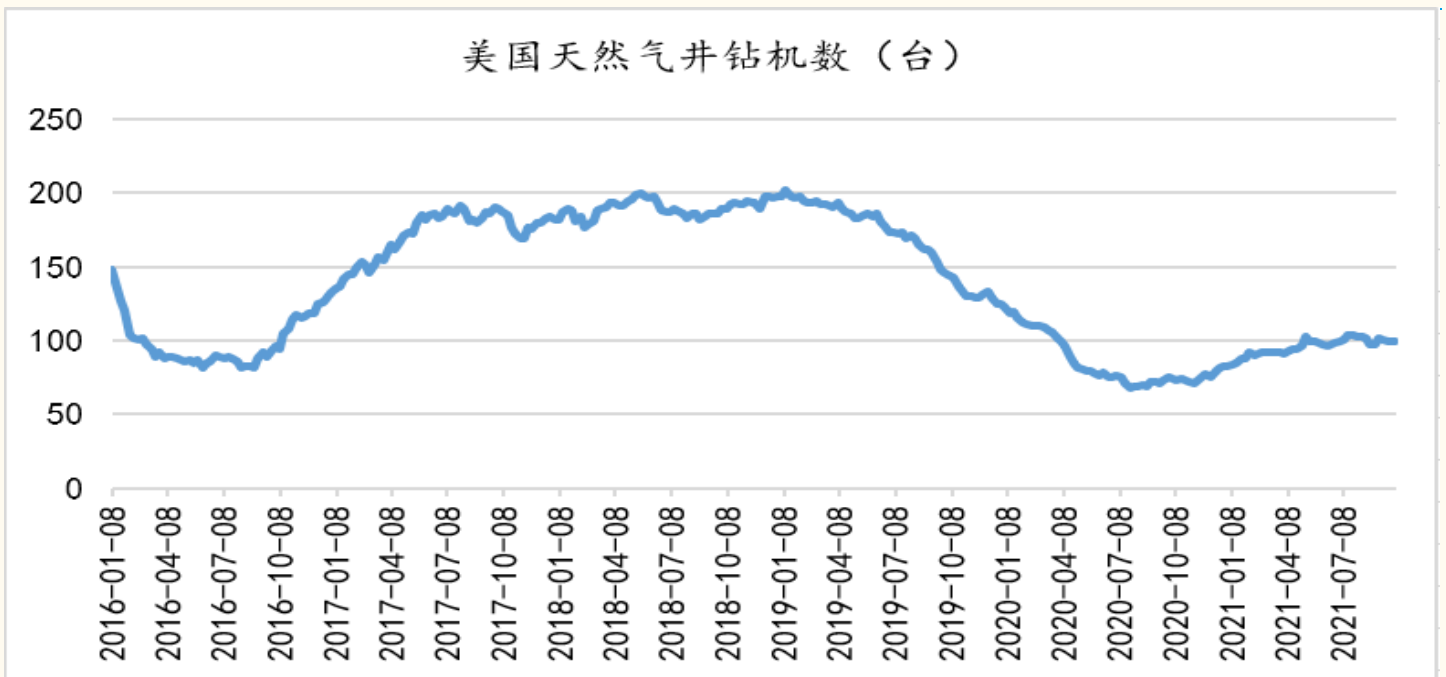
当前美国天然气库存持续维持较低水平，天然气钻机活跃数维持较为缓慢增长趋势，出口量持续维持较高水平，伴随供暖季的临近，美页岩气对外供应存在缩减可能性。

图表 8: 美国天然气产量



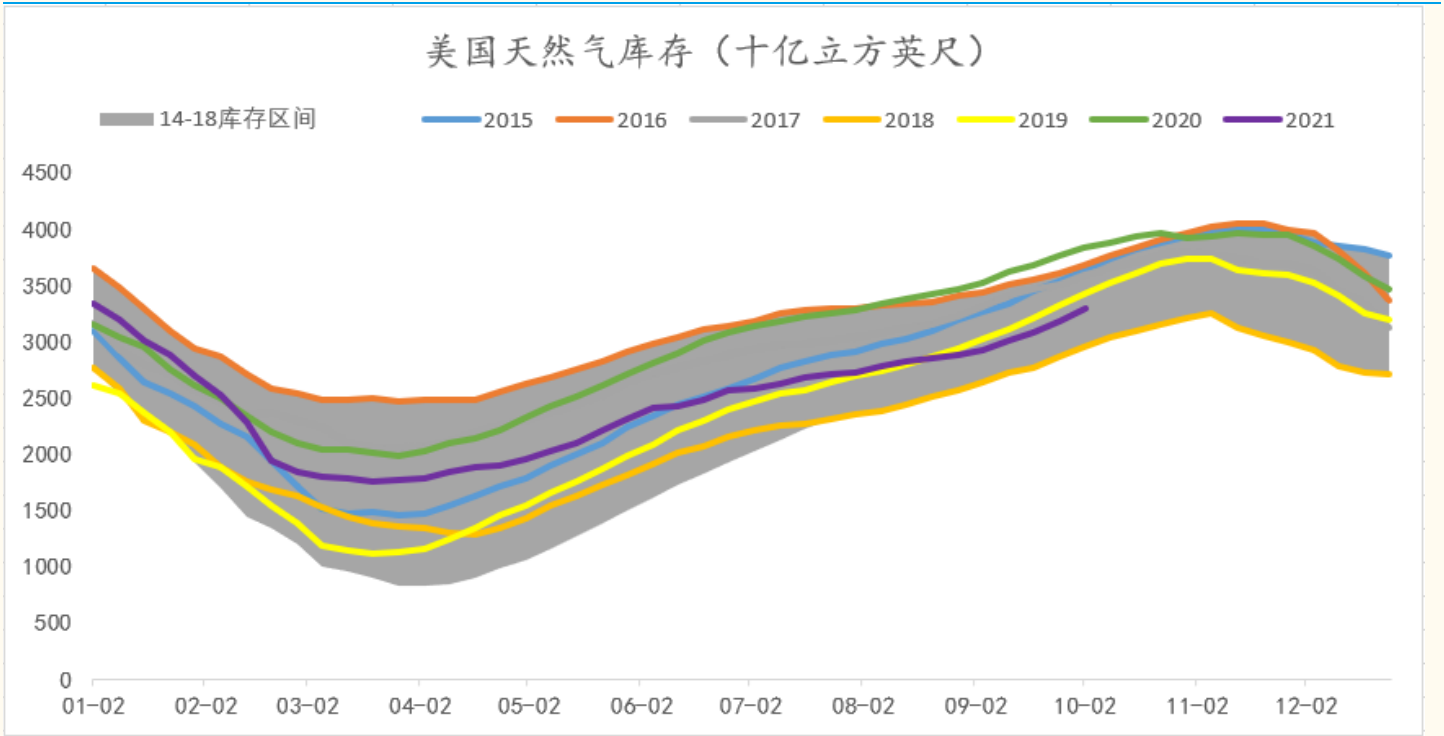
来源: EIA, 国金证券研究所

图表 9: 美国天然气活跃钻机数



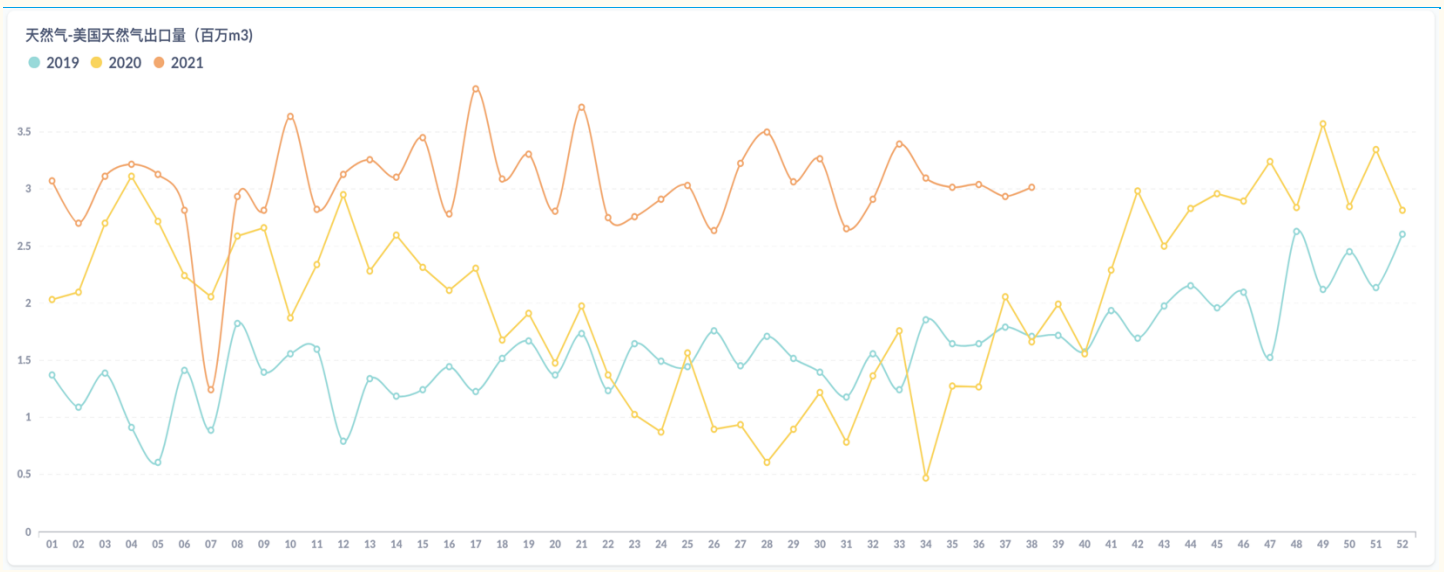
来源: 贝克休斯, 国金证券研究所

图表 10: 美国天然气库存



来源: EIA, 国金证券研究所

图表 11: 美国天然气出口量



来源: 国金证券研究所

4、风险提示

卫星定位和油轮跟踪数据误差对结果产生影响;
其他第三方数据来源出现误差对结果产生影响;
模型拟合误差对结果产生影响。

公司投资评级的说明:

买入: 预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 15%以上;
增持: 预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 5%-15%;
中性: 预期未来 6-12 个月内变动幅度在 -5%-5%;
减持: 预期未来 6-12 个月内下跌幅度在 5%以上。

行业投资评级的说明:

买入: 预期未来 3-6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上;
增持: 预期未来 3-6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%-15%;
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%-5%;
减持: 预期未来 3-6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明:

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级（含C3级）的投资者使用；非国金证券C3级以上（含C3级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路1088号

紫竹国际大厦7楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街3号4层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳市福田区中心四路1-1号

嘉里建设广场T3-2402