

石油化工

天然气淡季暴涨的启示——波动创造价值

天然气价格夏季消费淡季出现罕见的大幅上涨。亚太 LNG 现货市场价格近期达到 9 美金/百万英热；欧洲 LNG 现货市场的价格达到 8 美金/百万英热。这是之前难以想象的夏季价格水平。

本文分析了天然气价格淡季暴涨的原因，展望了碳中和对国际天然气市场的深远影响，并给出对中国天然气行业和企业发展的启示：

1) **接受需求波动、接受价格波动，可能是未来的新常态。**在碳中和背景下，天然气不会成为主体能源，调峰的属性决定了其需求波动性是天然气产业链企业必须要面对的。需求的波动性增强会带来一系列影响——长协减少、现货贸易增加，国际 LNG 贸易挂钩基准更灵活

2) **调峰能力很重要，灵活性创造价值。**天然气价格波动对企业来讲并不一定是坏事，拥有调峰能力的企业会在价格波动中获益。调峰能力包括，储气调峰能力、需求端调峰能力、供给端调峰能力。所以，对于城市燃气公司来讲，拥有多重终端客户类型、拥有多重气源类型，是未来发展的重点。

推荐新奥股份，公司近年来重视上游产业链布局、气源多元化，以及下游综合能源业务，并作为国家管网公司托运商，具有良好的灵活性调配供需能力，或将受益中国天然气需求的良好增长，以及面前上下游价格波动性的应对能力。

风险提示：国际 LNG 出口终端和中国 LNG 进口终端建设进度慢于预期的风险；国际 LNG 进口价格长期高位影响经济性，导致中国天然气市场需求增速显著低于预期（8-10% CAGR）的风险；国际 LNG 现货价格波动过大，影响下游企业盈利稳定性的风险。

证券研究报告

2021 年 05 月 23 日

投资评级

行业评级

强于大市(维持评级)

上次评级

强于大市

作者

张樾樾

分析师

SAC 执业证书编号：S1110517120003

zhangxixi@tfzq.com

行业走势图



资料来源：贝格数据

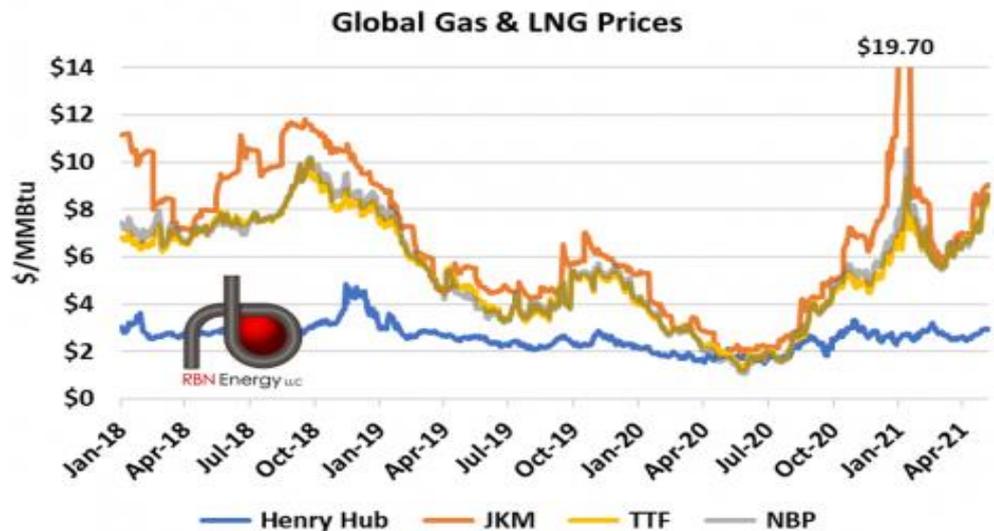
相关报告

- 1 《石油化工-行业专题研究:透视大炼化:产品系列 2——EVA》 2021-05-05
- 2 《石油化工-行业点评:重点公司 2020Q1 业绩展望》 2021-03-25
- 3 《石油化工-行业专题研究:碳中和与需求共振推升油价,重视石化板块配置价值》 2021-03-09

1. 夏季淡季 LNG 暴涨原因

近期，亚太 LNG 现货市场价格近期达到 9 美金/百万英热；欧洲 LNG 现货市场的价格达到 8 美金/百万英热。天然气价格在夏季消费淡季大幅上涨是很罕见的。就在一年前的 2020 年夏季，受到疫情对需求的影响，亚太和欧洲的 LNG 现货价格当时还处在历史低位，在 2-3 美金/百万英热左右。

图 1：国际天然气和 LNG 价格

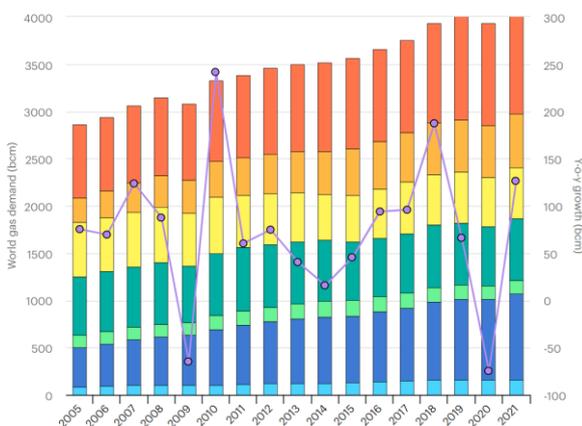


资料来源：RBN，天风证券研究所

LNG 淡季暴涨的原因包括以下几个方面：

- 1) **全球需求总体复苏。**根据 IEA 预测，2021 年全球天然气需求将增长 3.2%，不仅覆盖掉 2020 年疫情影响下的降幅，而且可能看到需求恢复到 2019 年水平之上。
- 2) **欧洲方面，天气因素发挥作用，欧洲天然气库存低位。**刚过去的 2020/2021 冬季不仅是个冷冬，而且是个拉长的冷冬。20/21 冬季取暖季欧洲天然气需求同比+5%。欧洲天然气库存存在 4-5 月份本该累库存的阶段，居然还在去库存，导致目前欧洲天然气库存处于低位。
- 3) **亚太方面，中国天然气需求受工业和煤改气拉动，一季度大幅增加 14%。**
- 4) **美国出口能力达到上限。**美国 LNG 出口终端能力上线在 11bcf/日，从 2020 年底以来基本在满负荷运行。2021 年春季受寒潮影响一度低于负荷，到 4 月份再度回到满负荷运行。

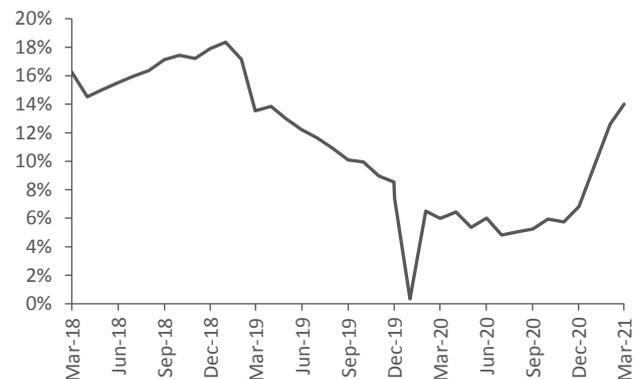
图 2：全球天然气需求复苏



资料来源：IEA，天风证券研究所

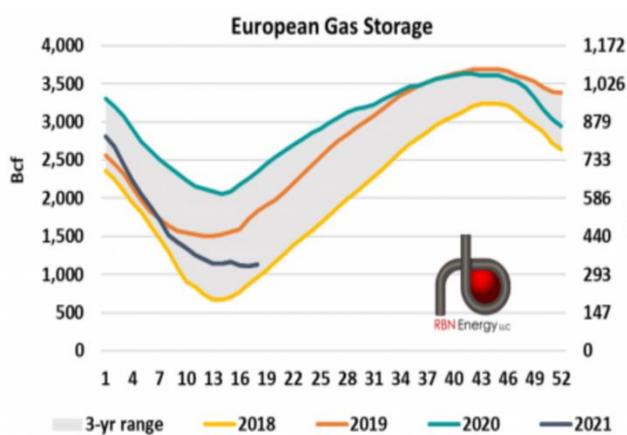
图 4：欧洲天然气库存跌至低位

图 3：中国天然气需求增速累计同比

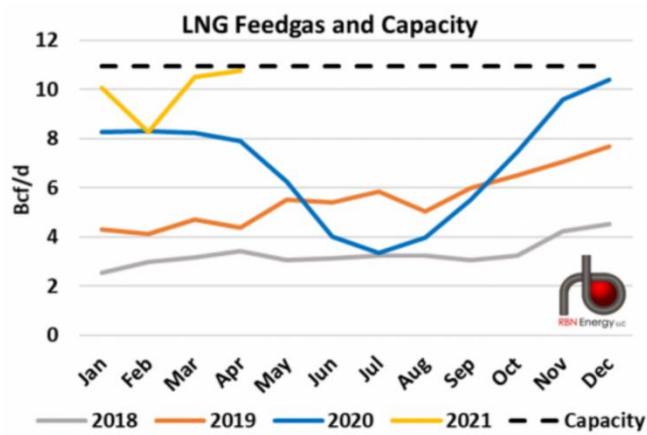


资料来源：wind，天风证券研究所

图 5：美国 LNG 出口终端达到能力上限



资料来源: RBN, 天风证券研究所



资料来源: RBN, 天风证券研究所

2. “碳减排”对天然气行业的深远影响

2.1. 碳中和下，天然气需求的长期和短期存在矛盾

长期来看，如果发达国家需要在 2050 年左右达到碳中和，天然气就只是阶段性的替代燃料。而且如果在 2020-2030 之间规划新的天然气相关设施（比如气田、LNG 进出口终端、燃气电厂），到了 2050 年这些设施可能还没到退休年龄，就会对 2050 年的净零目标形成障碍。

然而短期来看，仍然需要更多的气电替代煤电，以降低碳排放。天然气的需求增长会来自于调峰电厂的燃料切换，从煤炭切换到天然气，以及来自于燃气锅炉对于燃煤锅炉的替代。**天然气需求存在长期和短期的矛盾，调峰属性增强，必然导致其需求的稳定性变差。**

为什么之前 LNG 国际市场是长协主导，而这几年短协或者现货贸易变得更为主流？就是因为国际 LNG 买家对于终端需求更难以把握，越来越多的天然气用于调峰，而调峰需求取决于风光电的供给缺口，需求稳定性不好。

长协模式的颠覆，将增加 LNG 出口终端融资难度。过去国际 LNG 卖家的融资模式是基于长协的。LNG 长协是一种照付不议协议，一般在 20-25 年，买家承担量的风险（即使需求不好也要拿货），卖家承担价格风险（LNG 长协价格通常挂钩国际油价或者国际 LNG 价格指数），但卖家在量上有保障。所以在长协模式下，卖家投资建设新 LNG 出口终端的时候，可以使用项目融资。而在日渐流行的短协或现货贸易模式下，卖家的量和价都得不到保障，融资就必须通过穿透其自身资产负债表，导致融资难度加大。

甚至 LNG 造船融资也面临同样问题。旧的长协模式下，船随项目走，只要 LNG 出口终端配套长协，就可以给定船东公司固定回报率去造船。长协模式被颠覆之后，LNG 船东公司将难以获得稳定的运量和日费，造船融资也将面临困难。

2.2. 美国页岩气资本开支停滞

2020 年以来，尤其是拜登上任且美国重回气候协定之后，我们已经持续观察到美国页岩油公司资本开支趋向于谨慎。与页岩油企业类似，美国页岩气企业资本开支预期也非常谨慎。我们统计了 7 家页岩气公司，2021 年计划资本开支总体与 2020 年相比变化不大。且 2021Q1 版本比 2020 年报版本相比，并没有因为气价上涨而调增资本开支（详见表 1）。

表 1: 页岩气公司 2021 产量目标和资本开支计划

	—2020 年报版本—		—2021Q1 版本—			
	2021 资本开支计划 (十亿美元)	同比	2021 资本开支计划 (十亿美元)	同比	2021 产量目标 (bcfe/d)	同比
Cabot	0.53~0.54	-7%~-5%	0.53~0.54	-7%~-5%	2.35	0%
Comstock	0.517-0.56	+5%~+14%	0.51~0.55	+4%~+12% (下调)	1.3	2%~9%

EQT	1.1~1.2	+2~+11%	1.025~1.125	-5%~4% (下调)	1.498	8%~13%
Antero	0.635	-19%	0.635	-19%	3.6	-8%~-5%
National Fuel	0.75	4%	0.72~0.83	0%~15%	0.241	30%~36%
Southwestern	0.85~0.925	-4%~3%	0.85~0.925	-4%~3%	3.05	0%
Range	0.425	3%	0.425	3%	2.23	-4%

资料来源：上市公司网站，天风证券研究所

3. 国际天然气市场如何展望？

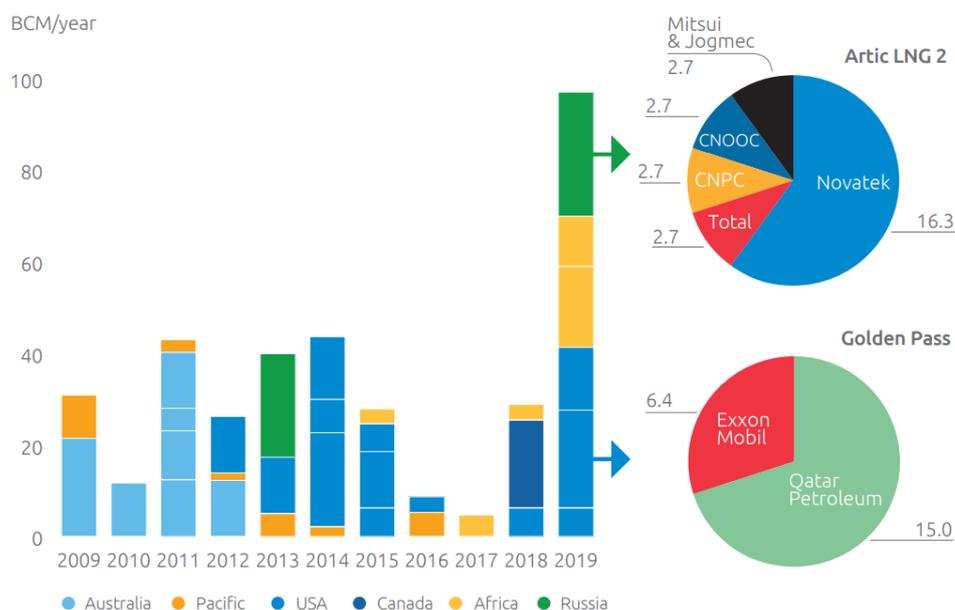
3.1. 国际 LNG 供需压力有望在 2022 年解除，无需过度担忧涨价

2019 年巨量 LNG 出口终端项目进入最终投资决策,包括美国的三个(Calcasieu Pass、Sabine Pass 6、Golden Pass)、俄罗斯的 Arctic 2 项目、莫桑比克项目、尼日利亚项目。

当前美国 LNG 出口遇到瓶颈，导致国际现货 LNG 市场紧张。体现为亚太现货价格、欧洲现货价格夏季淡季大涨，但同时美国 Henry hub 价格涨幅很小，且欧洲亚太与美国二者套利空间巨大。目前，美国 LNG 出口终端能力上限在 11bcf/日。2021 年下半年。预计美国两大 LNG 出口终端——Calcasieu Pass 和 Sabine Pass 第六条线有望于 2021 年底投产,2022 年达到满负荷，两个终端的出口能力共 2.2bdf/日，相当于将美国的出口能力提高到 13.2bdf/日，提高 20%左右。

除上述两个项目以外,2019 年 FID 的最大两个项目——俄罗斯 Arctic 2 项目预计 2023~2026 年分期投入使用，美国 Golden Pass 项目预计 2024 年投入使用。

图 6：LNG 出口终端最终投资决策情况

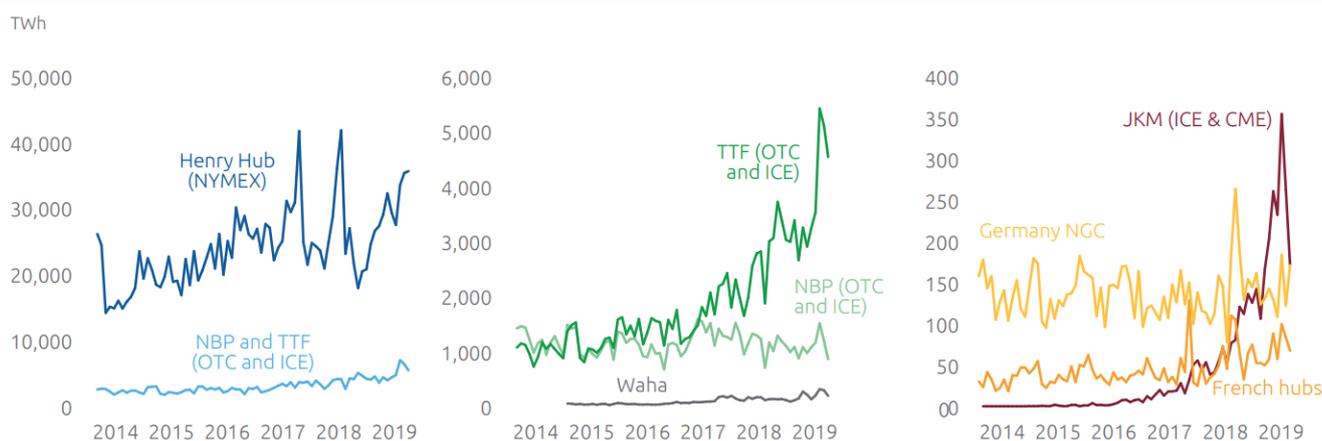


资料来源：IGU，天风证券研究所

3.2. 国际 LNG 价格倾向于更强的波动性

一是从长协模式向短协或者现货模式的转变；二是挂钩基准从油价 S 曲线转向挂钩天然气价格指标，包括美国 Henry Hub、欧洲的 TTF 价格、亚太的 JKM 价格。挂钩了油价的 S 曲线通常与国际油价保持固定的斜率关系，同时规定下限和上限；而以上述三者为基准的 LNG 定价则有更强的波动性，尤其是淡旺季波动性增强。

图 7：国际 LNG 贸易量中，挂钩三大天然气价格基准的比例持续提升



资料来源：IGU，天风证券研究所

4. 对中国天然气企业的启示：接受波动、利用波动

- 1) **接受需求波动、接受价格波动，是未来的新常态。**在碳中和背景下，天然气不会成为主体能源，调峰的属性决定了其需求波动性是天然气产业链企业必须要面对的。需求的波动性增强会带来一系列影响——长协减少现货贸易增加，国际 LNG 贸易挂钩基准更灵活
- 2) **调峰能力很重要，灵活性创造价值。**天然气价格波动对企业来讲并不一定是坏事，拥有调峰能力的企业会在价格波动中获益。调峰能力包括，储气调峰能力、需求端调峰能力、供给端调峰能力。所以，对于城市燃气公司来讲，拥有多重终端客户类型、拥有多重气源类型，是未来发展的重点。

推荐新奥股份，公司近年来重视上游产业链布局、气源多元化，以及下游综合能源业务，并作为国家管网公司托运商，拥有良好的灵活性调配供需能力，或将受益中国天然气需求的良好增长，以及面前上下游价格波动性的应对能力。

5. 风险因素

- 国际 LNG 出口终端和中国 LNG 进口终端建设进度慢于预期的风险；
- 中国天然气市场需求增速显著低于预期（8-10% CAGR）的风险；
- 国际 LNG 现货价格波动过大，影响下游企业盈利稳定性的风险。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100031	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com