

LNG 市场 6 月刊：再平衡路径受到干扰，紧张格局下回归高波动

——李祖智 投资咨询号：Z0016599

国投安信期货研究院

2022 年 6 月 24 日

摘要：

在二季度欧洲高位回落，欧洲-北美价差持续修复过程中，6 月初以来由于美国液化站爆炸影响的扩大和俄罗斯再度宣布缩减供应，使得正逐步缓和的欧洲市场再度进入供应高度紧张的格局，各市场价格走势一举扭转。当前欧洲基本面得到一定修复，但受事件冲击后能否以安全水平进入去库季仍不明朗，绝对高价短期对供需的调控已较为充分发挥作用，因此事件后续的稍微缓和也能对市场价格形成巨大冲击，后市维持紧张格局，且总体处于高波动状态。

市场焦点：

战争爆发以来，大量流入的 LNG 和持续收缩的需求使得欧洲市场逐步平复，价格自高位小幅回落，基本面得到持续改善。但进入 6 月后，美国液化站爆炸，之后俄罗斯宣布北溪一号供气量缩减，两者叠加下欧洲供应量受到巨大冲击，价格一举攀升至 3 月以来高位水平。

图：2022 年欧洲天然气价格走势

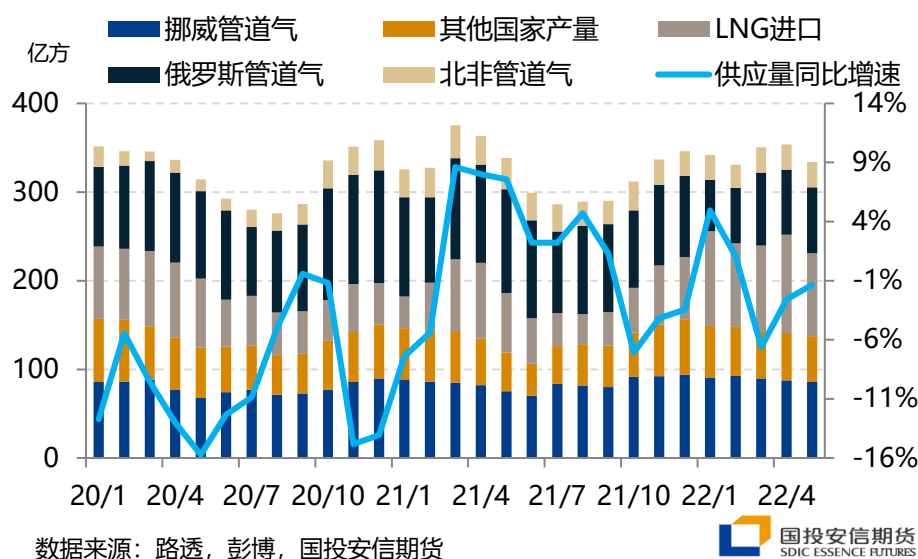


目前累库季进入后半程，欧洲市场如果能维持 3 月以来基本面修复的进度，那么达到 11 月 1 日 80%库容率的目标和保障去库季天然气安全是基本可以实现的，但是近期供应的突然缩量会是长期持续还是有望得到修复，目前并不明朗。由于当前基本面并不足以较好对冲这部分缩量，同时考虑到之前卢布结算事件最终以双方达成协议，只对部分国家断供的结果，也并不能完全排除欧洲市场回落到二季度均值的可能性。但另一方面亚太地区将释放补库需求，因此导致年内补库季市场将维持紧张，欧洲市场波动下限很难低于二季度均值，近期随着事件的演化，价格将进入高波动状态。

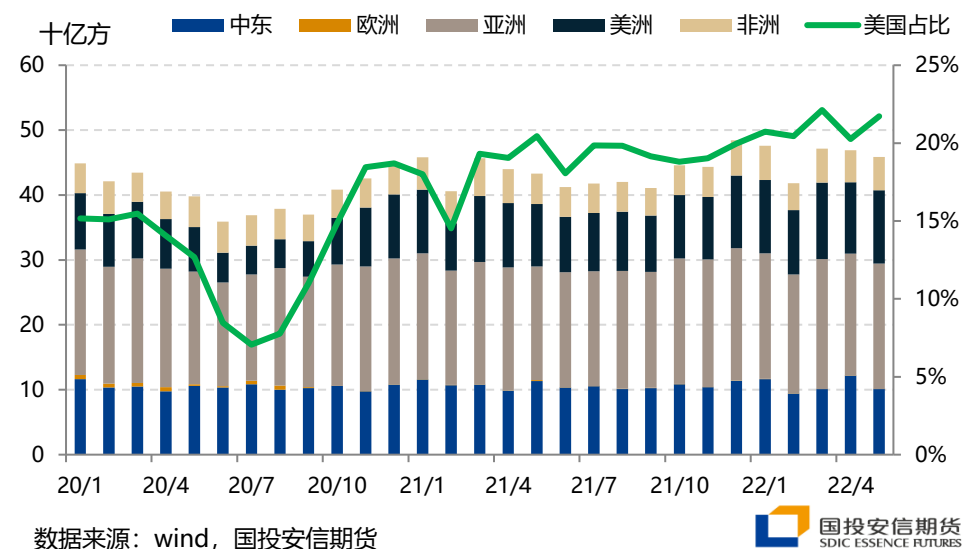
一、欧洲如期累库进程受到干扰，供给收缩幅度有待观察

二季度以来欧洲供应量总体维持在同期水平，LNG 基本填补了俄气缩减量，但受限于全球富余资源有限，难以进一步增长。5 月欧洲供应量为 334 亿方，较上月小幅缩减，主要为 LNG 到岸量略有缩减，但其同比降幅仍有所上升。从全球 LNG 资源来看，5 月环比下滑 2.20%，主要为卡塔尔 LNG 出口自 4 月的高峰水平回落，但美国仍然维持旺盛的出口，其 LNG 出口在全球占比为 21.7%，仍处历史高位水平。

图：欧洲天然气供应结构

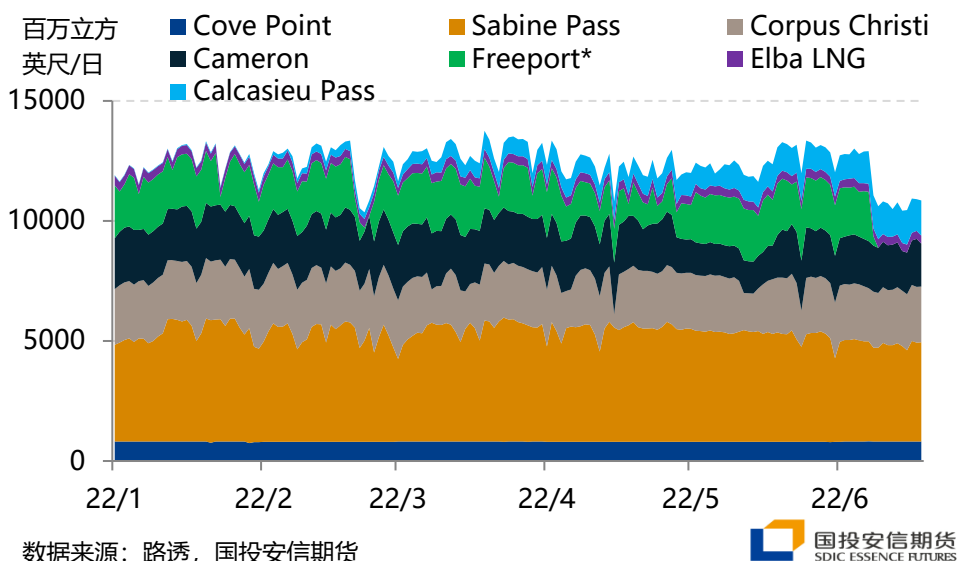


图：全球 LNG 供应状况



在维持供给紧张但总体平稳的基调下,突发事件的发生和程度深化改变了欧洲市场趋稳的态势。6月9日 freeport 液化站发生爆炸,从产能上来看,美国在运营 LNG 项目产能为 345.3 百万方/日,其中 freeport 产能为 57.4 百万方/日,占比 16.62%。从高频数据来看,6月初爆炸前美国 LNG 出口量在 12500 百万立方英尺/日,高频数据显示近日其出口量在 10500 百万立方英尺/日左右,基本与其产能规模成正比,其他液化站也处于满负荷状态,难以进一步增量。最初企业负责人称受事故影响停产时间为三周,但近日宣布在年内难以完全恢复, 只能在三个月内部分恢复产能。

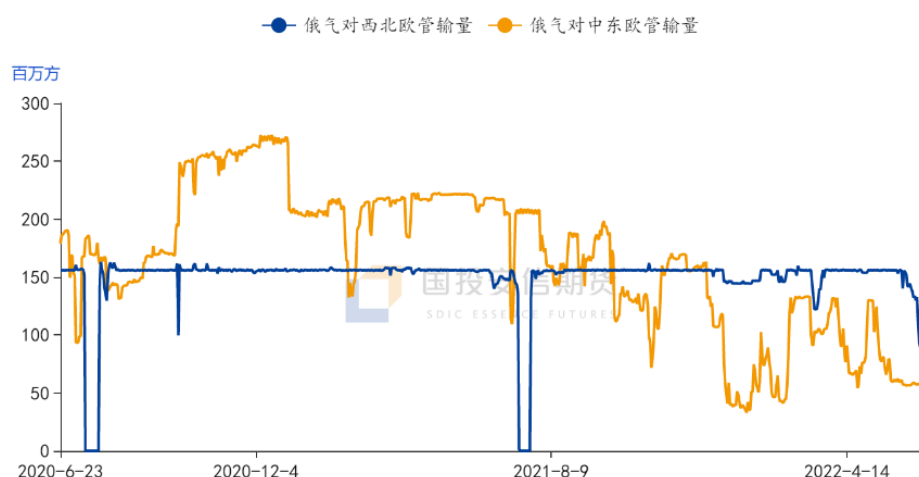
图：北美液化站出口状况



另一方面，俄罗斯宣称由于气体压缩机被扣留，通过北溪一号的供气量将自 6 月 16 日起自 1.5 亿方/日下滑至 0.67 亿方/日。之前俄罗斯对欧供气分为三条管线，分别是直达西北欧的北溪 1 号，和需要先到达中东欧的亚马尔管道（途径白俄罗斯）和兄弟管道（途径乌克兰）。其中亚马尔管道在 21 年末对欧供气量已逐步缩减为 0，而兄弟管道在战争爆发以来虽因技术和市场原因有过较大波动，但总体仍维持输送。与之相对，北溪一号主要供应长协合同且直接与德国相连，可以看到在 2020 年，欧洲因自身需求大幅下滑而降低采购量时，其供应量基本仍保持平稳，而 2021 年至今在俄欧冲突不断激化过程中，也鲜有北溪一号供应量下滑的现象，因此俄罗斯宣布北溪一号因技术性问题将缩减供应的消息对市场冲击极大，标志着双方冲突进一步升级。传统上北溪一号在夏季会迎来 10 天左右的季节性检修而停止供气，此前北溪一号宣布今年在 7 月 11 日至 7 月 21 日进行检修而关闭，考虑到目前紧张局势，此次检修前后供应量是否如预期变化，或造成市场有剧烈波动可能。

因此综合来看，美国 LNG 缺口为 0.5 亿方/日左右，而俄气目前下滑幅度为 0.9 亿方/日左右。累库季以来欧洲供应量在 330-350 亿方/月，约 11.5 亿方/日，LNG 缺口有望通过挤占亚洲需求实现，在北溪检修之前，俄气缺口基本会持续存在，我们认为欧洲将面临至少一个月的 1 亿方/日或以上的供给缩量，并且其时长和幅度仍有增长风险。

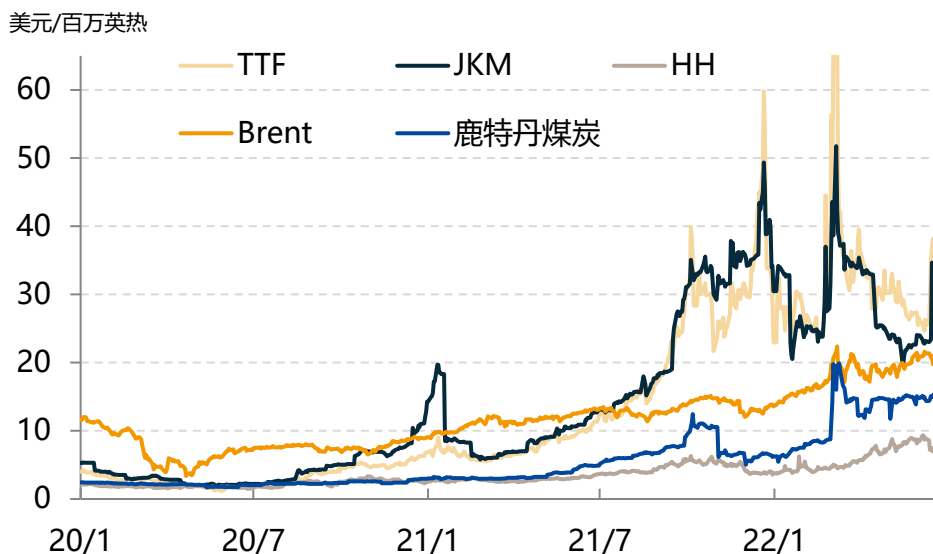
图：俄罗斯对欧管输状况



二、供应缺口打开后，淡季需求压缩空间有限，年内紧张格局基本形成

在疫情爆发后，天然气价格反弹速度慢于原油，一度仍维持着自己相对廉价的优势。但自去年夏季开始，欧气热值价格时隔多年首次超过原油，之后持续居高难下。而美气价格在今年以来也开始突破过去的低位区间，较煤炭的差价持续收缩。因此单纯从能源间价格比较优势来看，欧洲和亚太市场在去年下半年开始就面临着持续的需求切换，而北美在今年或也将迎来这一进程。可以看到，西北欧地区天然气消费中，城燃消费因刚需性质强和受气温影响大，同比增幅有较为明显的波动，但在 2022 年后也出现了较明显的下滑，5 月由于低基数效应，更是达到了-46.0%的降幅，而以发电和工业燃气为主的非城燃消费领域，在 2021 年即维持了较稳定的同比下滑，进入 2022 年其同比降幅更是稳定在-10%以上。传统上来看，夏季城燃消费绝对值会持续滑落至 9 月秋季开始回升，近期其低位水平下边际下降量有限；而在之前欧洲价格处于战争以来“相对低位”时，非城燃消费的降速也并未明显走阔，因此我们认为短期内欧洲需求只通过市场调节的难度较大，唯一发力点或只能通过近期欧洲各国放开煤电、核电来进一步实现，关注各国政策的落实情况。

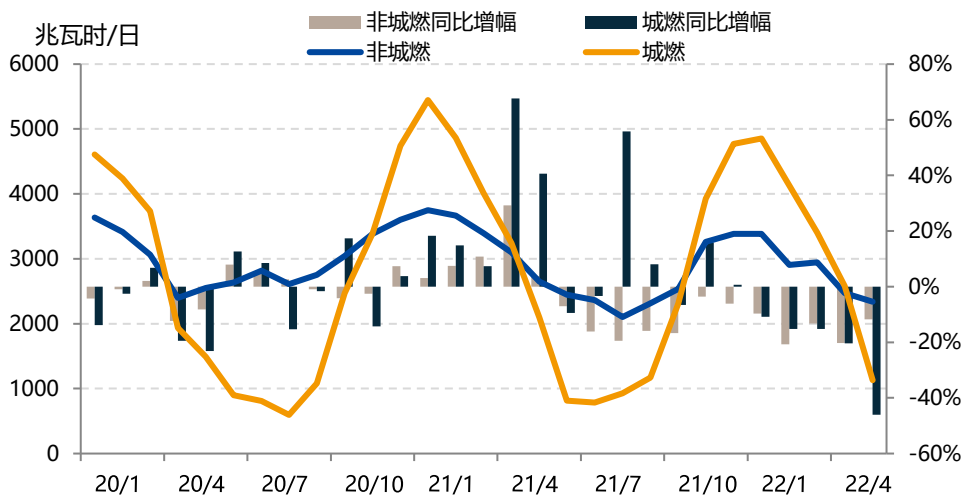
图：主要能源期货热值价格



数据来源：路透，国投安信期货



图：西北欧天然气各部门消费状况



数据来源：路透，国投安信期货

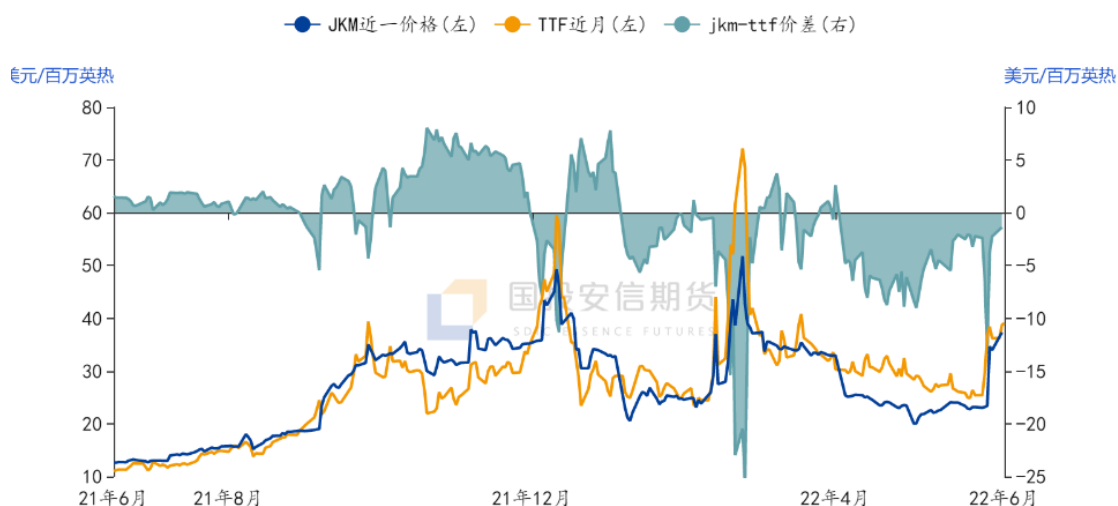


目前欧洲库容率自4月初的25%达到55%，如果其能保持二季度来的供给水平，那么在11月1日达到其计划的80%库容率目标仍然是有较大可能的，但是在5月LNG月刊中，我们曾提到欧洲的相对溢价是其吸纳全球天然气资源维持供给的保障，因此单纯的如期累库并不能成为其价格下行的驱动。另一方面当前俄罗斯断气和美国LNG缩供事件都有进一步恶化的可能，极大的降低了欧洲调节余地，使得各区域市场价格走势发生迅速逆转。之前亚太地区因本土工业需求疲弱，其价格率先下滑，与欧洲价差持续拉开。近日日韩等国因

担忧电力供应开始备货，欧洲-亚太价差在本次暴涨中迅速修复，后市亚太补库需求的释放使得即使美俄事件向好，欧洲基本面也难以回到比二季度更好的格局，TTF 价格二季度窄幅震荡时区间或成为三季度的底部支撑位。

俄乌冲突在天然气市场的进一步加码和美国事故的叠加使得欧洲淡季补库的难度急剧上升，短期内最大变数仍是对俄关系和欧洲放开煤电的影响，而由于即使回落回稳定区间，欧洲价格仍能对其市场供需起到调节作用，对其他能源依然处于成本劣势，我们价格走势会随着事件发酵而宽幅震荡，难以形成明确趋势。欧洲与北美、亚太价格的价差因各地再平衡节奏的变化，短期内会继续与二季度走势向背，前者再度走阔而后者持续收缩。

图：亚太-欧洲价差走势



月度价量概览：

- Ø 北美市场，EIA 数据显示 4 月美国页岩气产量为 76.86 百万立方英尺/日，同比上升 4.24%；上周美国天然气库存为 2.169 万亿立方英尺，同比下降 12.61%；彭博显示 5 月美国天然气出口量为 731.78 万吨，同比上升 8.49%。
- Ø 欧洲市场，俄罗斯天然气 3 月产量为 674.98 亿方，同比上升 8.09%；挪威天然气 4 月产量为 98.1 亿方，同比上升 4.58%；6 月 20 日欧洲天然气库容率为 55.06%，同比上升 10.28%；彭博显示 5 月西北欧 LNG 到岸量 66.29 亿方，同比上升 35.86%。
- Ø 亚洲市场，彭博显示卡塔尔 5 月 LNG 出口量为 641.52 万吨，同比下降 9.10%；澳大利亚 5 月 LNG 出口量为 679.69 万吨，同比上升 17.33%；中国 5 月天然气产量为 177 亿方，同比上升 4.86%；中国 5 月 LNG 进口量为 493 万吨，同比下降 29.87%；日本 4 月 LNG 进口量为 557.41 万吨，同比上升 12.05%。

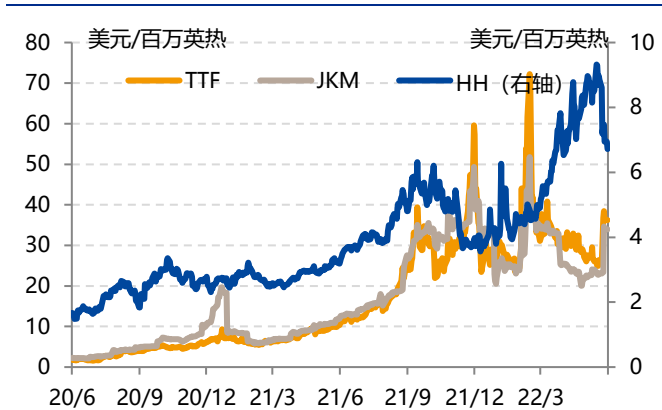
(1) 行情概览

表：国际天然气价格概览

	2022年03月24日	5日涨跌	5日涨跌幅	20日涨跌	20日涨跌幅
NYMEX-HH近月 (美元/百万英热)	5.25	0.26	5.29%	0.69	15.02%
NYMEX-JKM近月 (美元/百万英热)	34.12	0.48	1.44%	5.15	17.80%
NYMEX-TTF近月 (美元/百万英热)	37.63	3.50	10.25%	-6.39	-14.53%
Brent原油近月 (美元/桶)	121.60	23.58	24.06%	24.76	25.57%
WTI原油近月 (美元/桶)	114.93	19.89	20.93%	22.83	24.79%
CME-MB丙烷近月 (美分/加仑)	144.54	4.26	3.04%	12.88	9.78%
德国即期电价 (欧元/兆瓦时)	242.00	8.00	3.42%	124.50	105.96%
ECX-欧盟碳权 (欧元/吨)	77.10	-2.79	-3.49%	-9.93	-11.41%

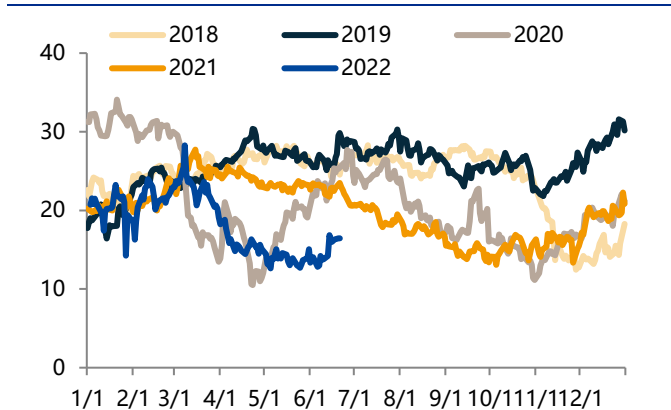
资料来源：路透，彭博，国投安信期货

图 1：主要国际期货走势



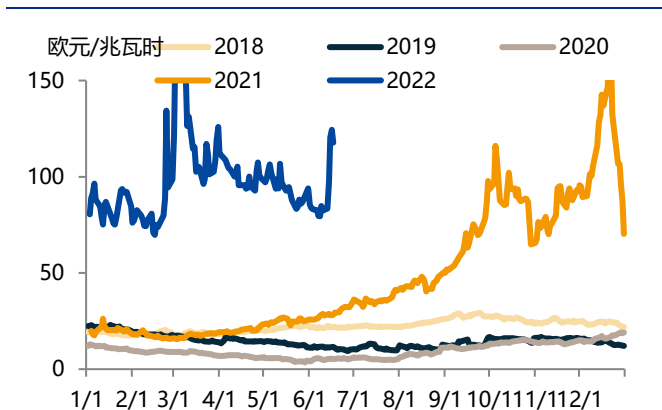
资料来源：路透，国投安信期货

图 2：布伦特/美天然气



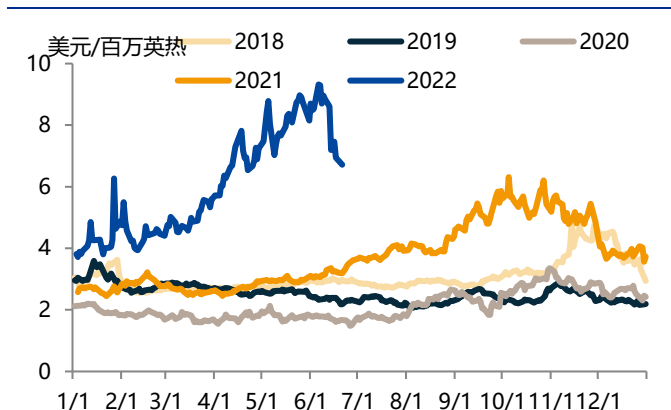
资料来源：路透，国投安信期货

图 3：TTF 近月季节性



资料来源：路透，国投安信期货

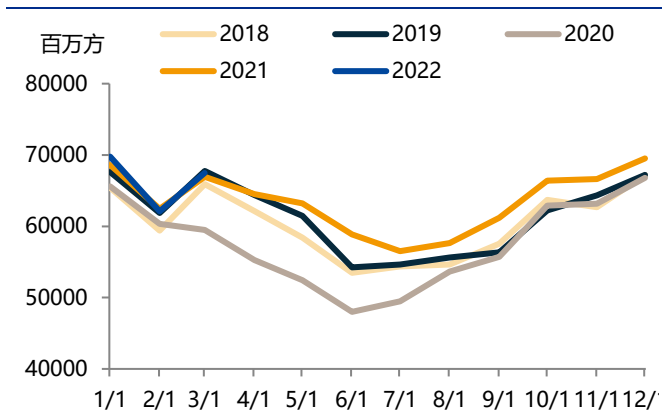
图 4：HH 近月季节性



资料来源：路透，国投安信期货

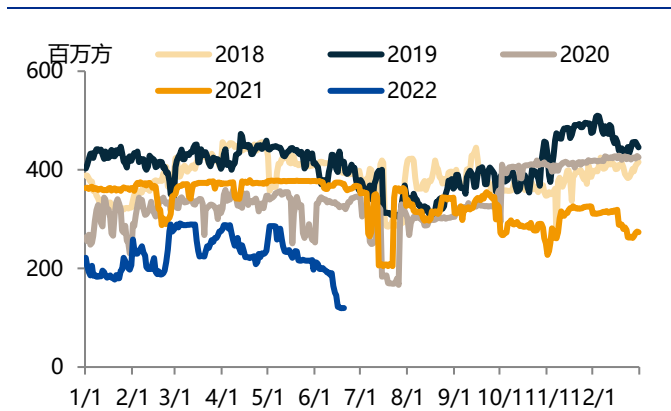
(2) 供应概览

图 5：俄罗斯天然气产量



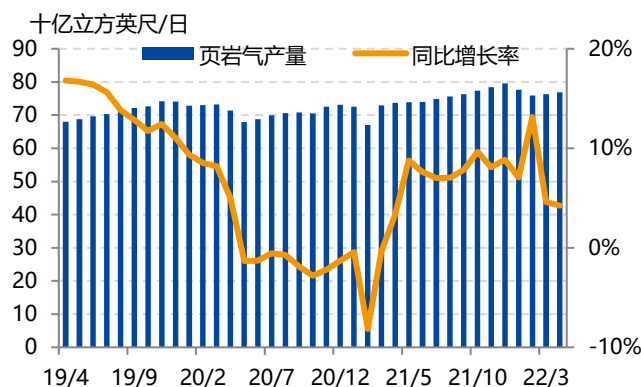
资料来源：彭博，国投安信期货

图 6：俄气对欧管输量



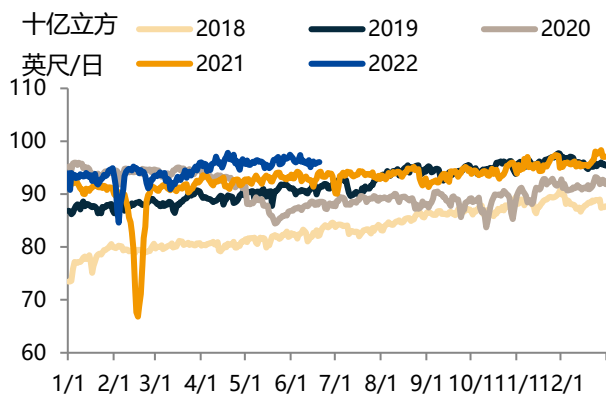
资料来源：彭博，国投安信期货

图 7：美国页岩气月产量



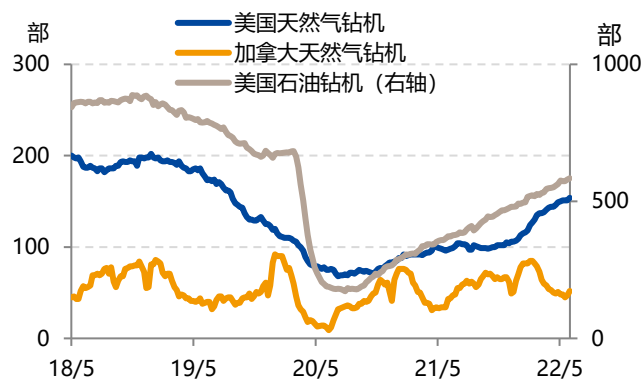
资料来源：EIA，国投安信期货

图 8：彭博估测美国干气日产量



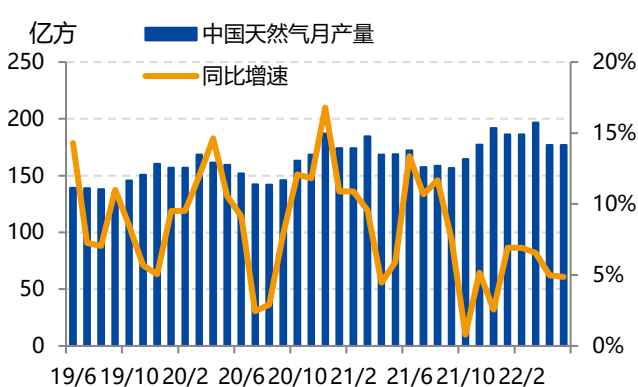
资料来源：彭博，国投安信期货

图 9：北美油气活跃钻机数



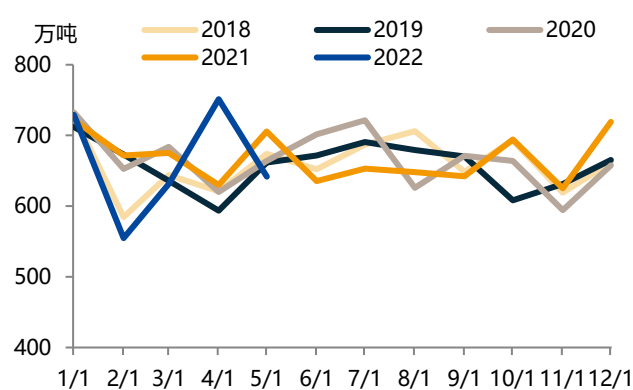
资料来源：贝克休斯，国投安信期货

图 10：中国天然气月产量



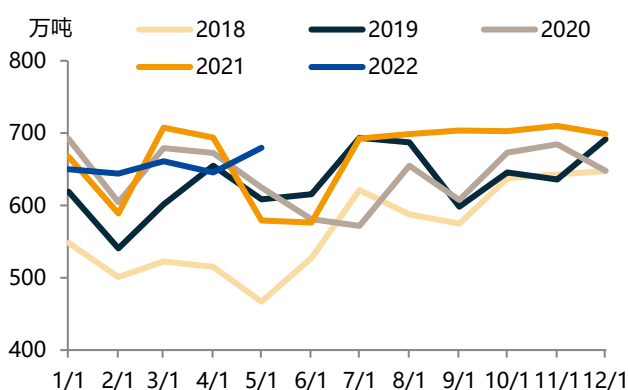
资料来源：彭博，国投安信期货

图 11：卡塔尔 LNG 月出口量



资料来源：彭博，国投安信期货

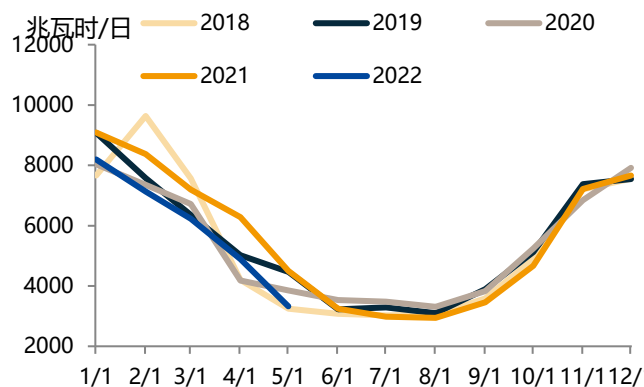
图 12：澳大利亚 LNG 月出口量



资料来源：彭博，国投安信期货

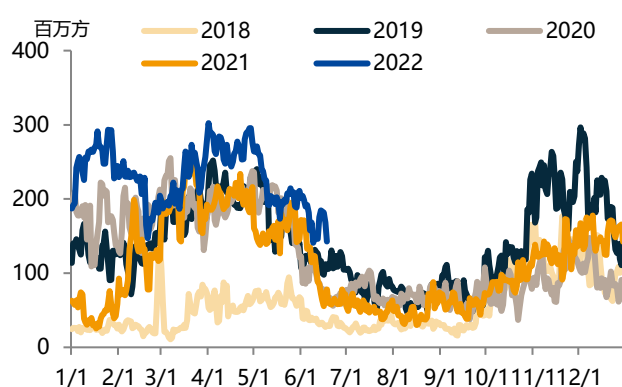
(3) 需求概览

图 13: 西北欧天然气消费量



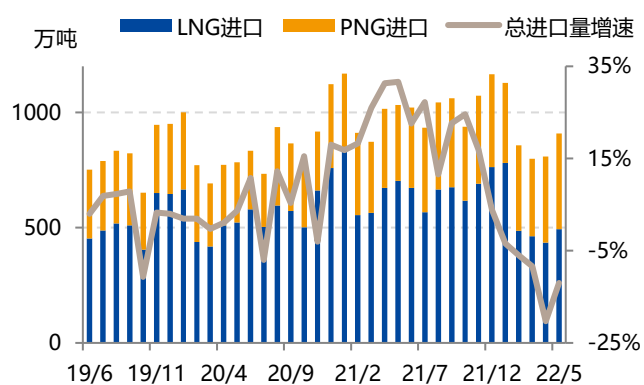
资料来源: 路透, 国投安信期货

图 14: 西北欧 LNG 到岸量



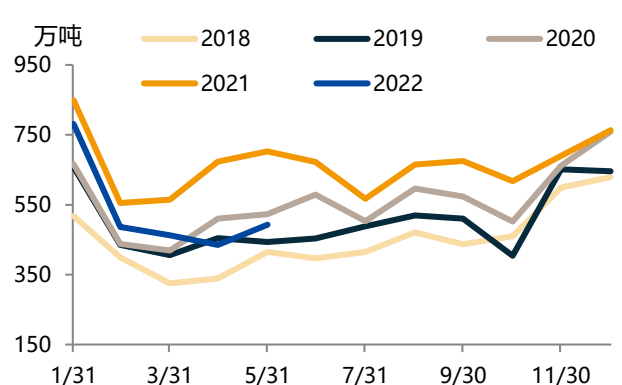
资料来源: 彭博, 国投安信期货

图 15: 中国进口气结构



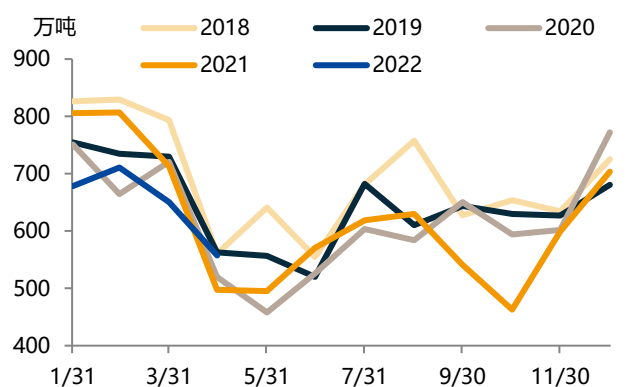
资料来源: 国家统计局, 国投安信期货

图 16: 中国 LNG 进口量



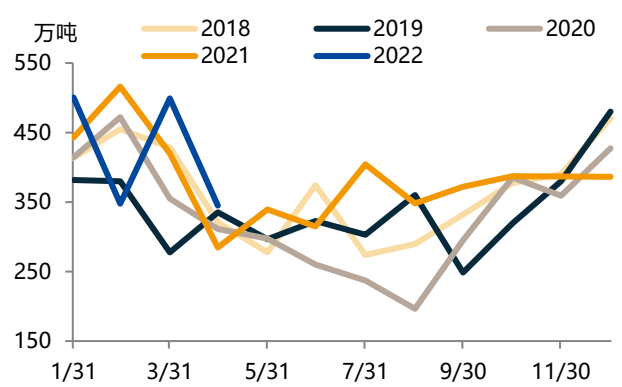
资料来源: 国家统计局, 国投安信期货

图 17: 日本 LNG 进口量



资料来源: 彭博, 国投安信期货

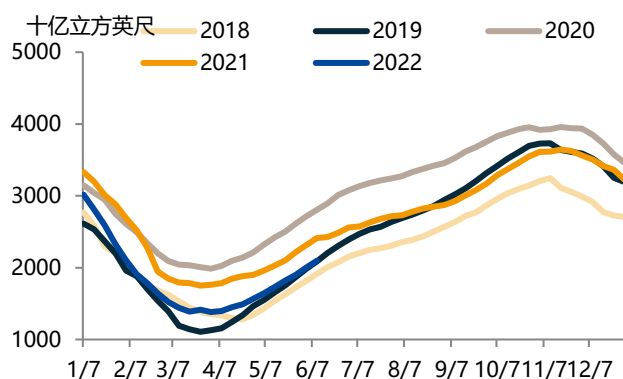
图 18: 韩国 LNG 进口量



资料来源: 彭博, 国投安信期货

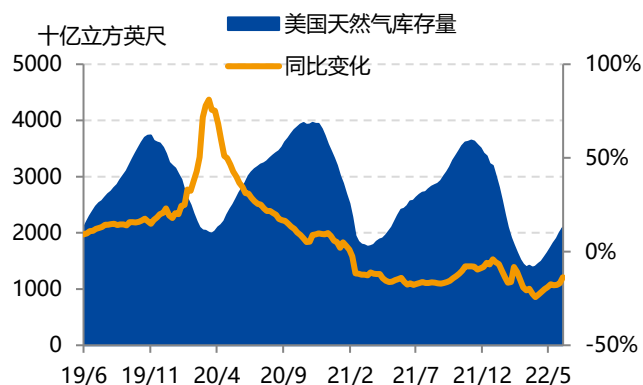
(4) 库存概览

图 19：美国天然气库存量



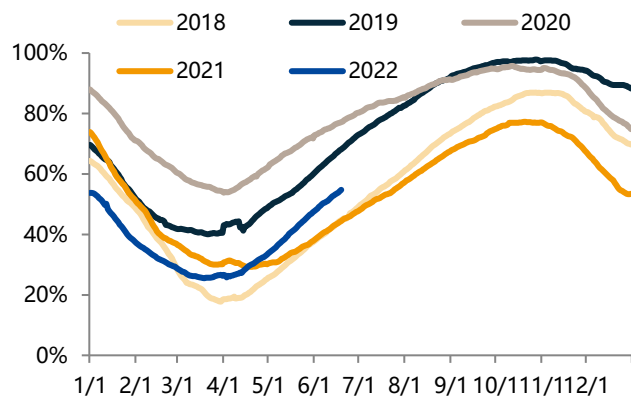
资料来源：彭博，国投安信期货

图 20：美国天然气库存变化



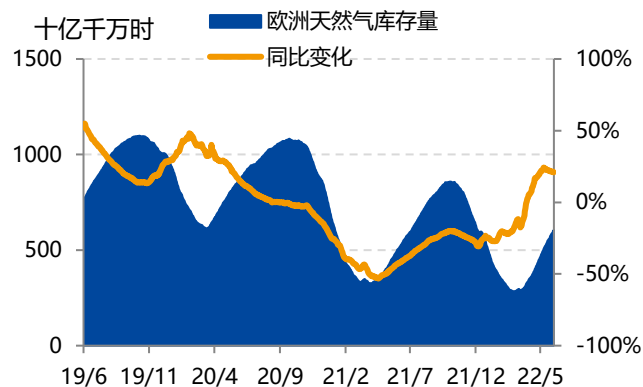
资料来源：彭博，国投安信期货

图 21：欧洲天然气库容率



资料来源：彭博，国投安信期货

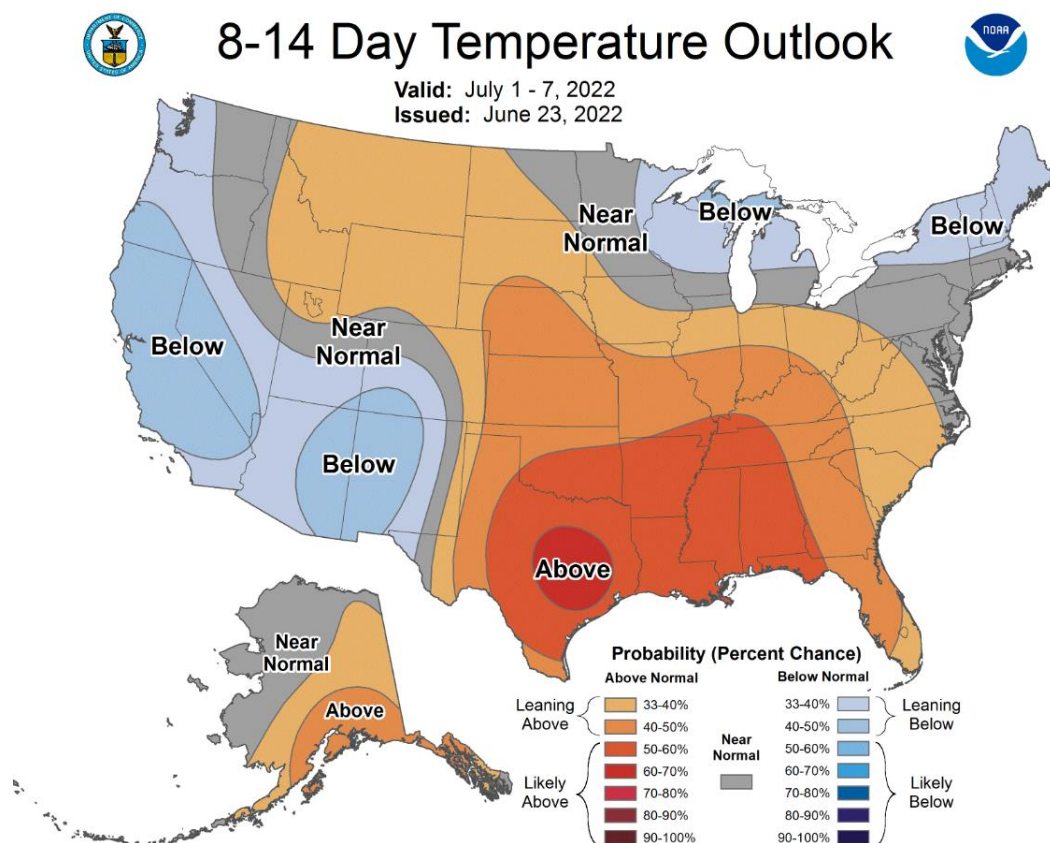
图 22：欧洲天然气库存变化



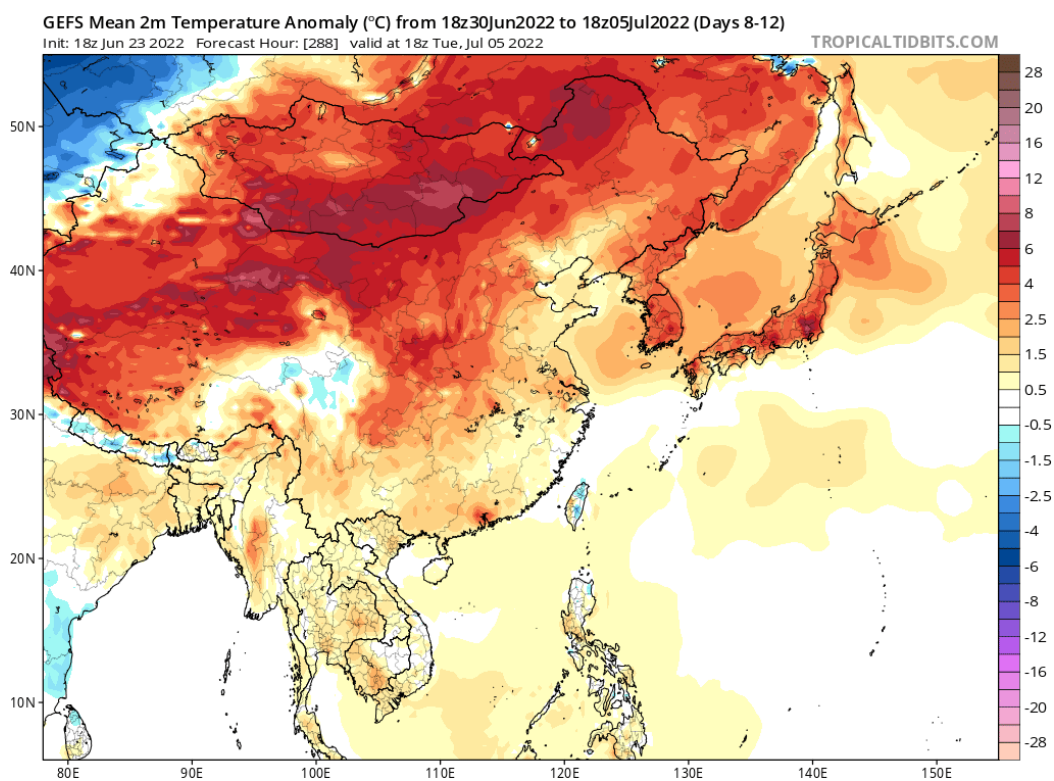
资料来源：彭博，国投安信期货

(5) 短期气温预测 (6 月 23 日)

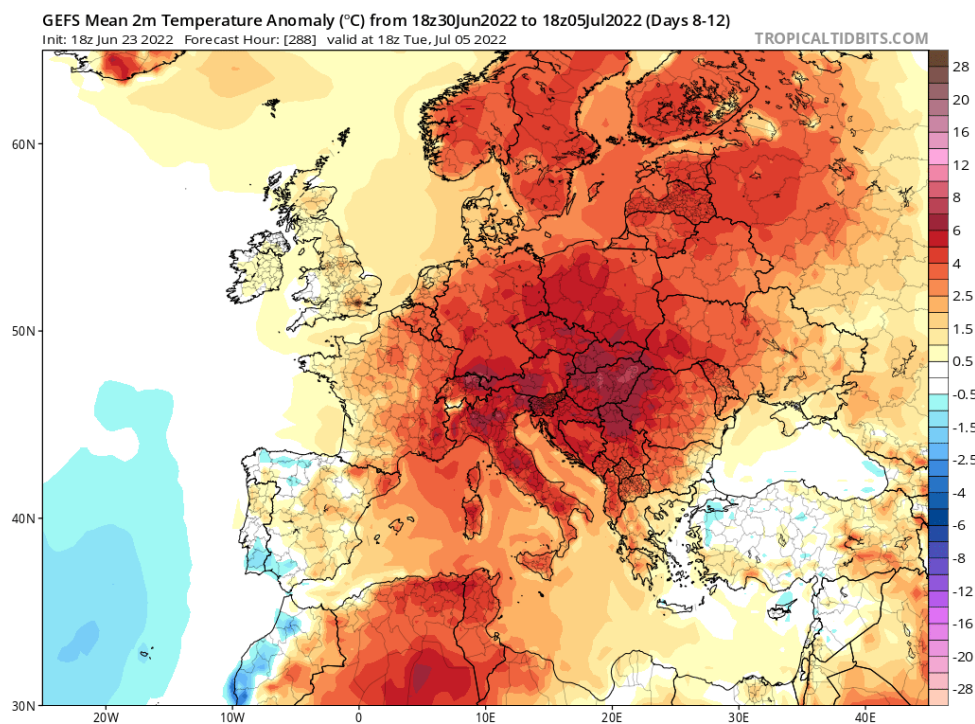
北美 8-14 日气温预测



东亚 8-12 日气温预测



欧洲 8-12 日气温预测



免责声明

国投安信期货有限公司是经中国证监会批准设立的期货经营机构，已具备期货投资咨询业务资格。

本报告仅供国投安信期货有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。如接收人并非国投安信期货客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测只提供给客户作参考之用。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的期货或期权的价格、价值可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户不应视本报告为其做出投资决策的唯一因素。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所导致的任何损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，本公司不对其内容的真实性、合法性、完整性和准确性负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。