

# 石油化工行业研究

买入（维持评级）

## 行业中期年度报告

证券研究报告

石油化工组

分析师：许隽逸（执业 S1130519040001） 分析师：陈律楼（执业 S1130522060004）

xujunyi@gjzq.com.cn

chenlou@gjzq.com.cn

## 上游防守，下游反击

### 投资逻辑

**1、“双碳”政策推动下，油气价格中枢有望维持高位。**由于 OPEC+持续维持减产政策，IEA 释储计划结束以及欧盟和 G7 分别对俄罗斯原油实施禁运和限价等因素，全球原油边际供应减少。虽然美联储持续加息导致强烈衰退预期存在，但是整体海外出行强度持续维持回暖趋势，伴随中国消费市场复苏，原油需求存在边际增加可能，原油价格有望维持高位。与此同时，“双碳”政策推动天然气需求持续增长，叠加地缘政治影响促使天然气持续供需紧张，欧洲 LNG 供需缺口在 2023 或将进一步扩大。而全球天然气生产主要集中在美国、俄罗斯和中东地区，美国洲际管道投产延期或限制美国天然气边际供应的增长。当前美国自由港爆炸恢复供应时间仍具有不确定性，且全球天然气供应端边际增量有限，伴随中国需求或逐步恢复以及欧洲对 LNG 需求增长，天然气价格中枢或存在进一步上抬可能性。

**2、上游油气资产公司持续稳健，高股息防守属性强。**三桶油的成品油销售业务保证了业绩的相对稳定性，中石油/中石化销售板块毛利率始终保持在 2.5-8%/6-9%的范围。与此同时，伴随着全球原油价格中枢维持相对高位，中石油和中海油上游业务优势显著。通过对三桶油股利支付率和股息率的回溯，三桶油股利支付率均维持在 45%以上，受益于业绩未来的稳定性以及全球原油价格中枢维持高位震荡格局，在悲观/中性/乐观不同油价情景假设下，三桶油 2022-2024 年 A 股股息率有望维持 5-14%，H 股股息率有望维持 8-24%，上游资产防御属性显著。

**3、民营大炼化产业链深加工，下游成长确定性强。**伴随大炼化企业炼化一体化项目投产，公司短期利润虽然受行业景气抑制，但经营净现金流依然维持较为稳健状态，而充沛的现金流促使公司维持较高规模的资本开支确定性较强。民营炼化企业持续推进产业链深加工项目，布局新能源新材料等高成长领域相关产品，新建深加工产能在 23-26 年的持续释放带来终端产品附加值的大幅上涨有望带来显著的业绩增长，民营炼化龙头企业业绩成长性显著。

### 投资建议

**行业策略：**由于油气供应端边际减少或增加有限，而海外出行强度持续维持复苏趋势叠加中国疫后需求逐步恢复，全球油气供需结构偏紧，上游资源品价格有望持续维持高位，同时下游随着需求恢复，叠加部分下游炼化龙头持续积极布局深加工，今年受到疫情压制的下游板块业绩或出现改善。我们持续看好上游油气优质资产以及业绩有望修复的下游民营炼化企业，维持石油化工行业“买入”评级。

**相关标的：**我们建议关注上游具有油气资产的稳健型央企以及下游炼化业绩或出现超预期且持续推进产业链深加工的石化标的：（1）上游具有油气资产的稳健型央企：中国海油，中国石化；（2）下游具有成长确定性的民营炼化龙头企业：恒力石化，荣盛石化，桐昆股份。

### 风险提示

（1）原油供需受到异常扰动；（2）疫情反复扰动；（3）成品油价格放开风险；（4）项目投产速度不及预期风险；（5）终端需求不景气风险；（6）三方数据误差影响；（7）技术迭代影响超额收益的风险；（8）美联储加息或抑制终端需求。

## 内容目录

1、原油中长期保持高景气，油价中枢有望维持高位 .....	6
1.1、全球原油边际供应减少 .....	6
1.2、中国消费或复苏，原油需求存在边际增加可能 .....	11
2、天然气需求持续旺盛，气价或将进一步抬升 .....	12
2.1、“双碳”政策推动天然气需求持续增长 .....	12
2.2、欧洲天然气需求缺口持续扩大 .....	14
2.3、全球天然气供应增长缓慢 .....	17
2.4、Q4 或为天然气需求大拐点 .....	22
2.5、欧洲天然气还够用多久？ .....	26
3、三桶油上游资产开发稳定，高股息防御属性强 .....	27
3.1、资本支出扩张促使上游资产开发稳定 .....	27
3.2、持续维持高股息政策，标的具有类债券防御属性 .....	33
4、民营大炼化产业链深加工，成长确定性强 .....	36
4.1 民营大炼化持续投入下游布局，现金流增长助力成长确定性 .....	36
4.2 恒力石化：持续推进 C2-C5 深加工，新材料挺进改性塑料 .....	36
4.3 浙石化：推进新材料产能布局，转型化工新材料 .....	38
4.4 东方盛虹：炼化一体化投产降低成本，持续推进新能源布局 .....	40
5、风险提示 .....	42

## 图表目录

图表 1： OPEC 实际减产量测算（千桶/天） .....	6
图表 2： Non-OPEC 实际减产量测算（千桶/天） .....	6
图表 3： OPEC+名义减产 200 万桶/天，预计实际减产约 105 万桶/天 .....	7
图表 4： 4-10 月 IEA 与美国联合释储计划量（千桶） .....	7
图表 5： 美国战略石油储备释储计划（万桶） .....	8
图表 6： 当前美国战略石油储备为 1984 年以来的最低水平 .....	8
图表 7： 俄罗斯 9 月出口欧盟及非欧盟国家原油量（万桶/天） .....	9
图表 8： 俄罗斯至欧洲的原油出口量出现下滑 .....	9
图表 9： 俄罗斯原油实际供应出现边际减少 .....	10
图表 10： 俄罗斯对欧洲煤炭出口量（万吨） .....	10
图表 11： 11-12 月预计面临近 100-310 万桶/天的供应减少 .....	11
图表 12： 出行指数-全球 .....	11

图表 13: 出行指数-中国	11
图表 14: 出行指数-北美洲	11
图表 15: 出行指数-欧洲	11
图表 16: 出行指数-亚洲	12
图表 17: 出行指数-南美洲	12
图表 18: 2021 年欧洲电力结构	12
图表 19: 2021 年美国电力结构	12
图表 20: 欧洲电价与欧洲天然气价格存在高度相关性	12
图表 21: 欧洲天然气价格及电价相关性	12
图表 22: 欧洲天然气消费量有所上升	13
图表 23: 美国天然气消费量有所上升	13
图表 24: 中国煤电占比高达 62.6%	14
图表 25: 中国天然气需求有望持续上升	14
图表 26: 欧盟及英国天然气主要进口途径累计进口量 (百万立方米-标方)	15
图表 27: 管道气在主要进口途径中的占比已不足 50%	15
图表 28: 欧洲大规模提升 LNG 进口量	16
图表 29: 美国成为欧洲 LNG 进口的主要来源	16
图表 30: 目前欧盟及英国地下天然气储量充足	17
图表 31: 天然气生产主要集中在美国、俄罗斯和中东地区	17
图表 32: 美国页岩气供应了主要边际增量	18
图表 33: 美国天然气资产监测	18
图表 34: 美国 Appalachian 盆地及美国中南部产区对外输送天然气管道项目	19
图表 35: Mountain Valley 管道示意图	19
图表 36: Freeport LNG 出口终端爆炸限制了美国 LNG 出口能力	20
图表 37: 美国自由港天然气出口量 (百万立方米/天-标方)	20
图表 38: 近期美国 LNG 出口量接近 2021 年同期水平	21
图表 39: 美国天然气需求持续旺盛	21
图表 40: 俄罗斯 LNG 出口并未出现大规模增长	22
图表 41: 俄罗斯对欧洲供气量大幅下降	22
图表 42: 欧盟及英国天然气库存 (TWh)	23
图表 43: 欧洲去库存周期略有延迟, 抽气速度高于往年	23
图表 44: 欧洲主要国家分类别发电量 (GWh/天)	24
图表 45: 欧洲主要国家分类别发电量 (GWh/天)	24
图表 46: 欧洲 LNG 浮式船舶数量	25
图表 47: 欧洲 LNG 浮式储存量 (百万吨)	25

图表 48: 欧洲 LNG 再气化能力成为大幅增加 LNG 进口时的瓶颈.....	25
图表 49: 欧洲 LNG 气化站数量将在未来几年快速增加.....	26
图表 50: 欧洲 LNG 再气化能力将在未来几年内快速提升.....	26
图表 51: 欧盟及英国天然气库存测算 (TWh) .....	27
图表 52: 三桶油勘探开发资本支出持续扩张.....	28
图表 53: 三桶油勘探开发资本支出增速.....	28
图表 54: 中国石油已探明原油储量 (百万吨) .....	29
图表 55: 中国石油已探明天然气储量 (十亿立方英尺) .....	29
图表 56: 中国石油原油产量 (百万吨) .....	29
图表 57: 中国石油天然气产量 (十亿立方英尺) .....	29
图表 58: 中国海油已探明原油储量 (百万吨) .....	29
图表 59: 中国海油已探明天然气储量 (十亿立方英尺) .....	29
图表 60: 中国海油原油产量 (百万吨) .....	30
图表 61: 中国海油原油储量 (百万吨) .....	30
图表 62: 中国石化原油储量 (百万吨) .....	30
图表 63: 中国石化天然气储量 (十亿立方英尺) .....	30
图表 64: 中国石化原油产量 (百万吨) .....	30
图表 65: 中国石化天然气产量 (十亿立方英尺) .....	30
图表 66: 中国石油归母净利润.....	31
图表 67: 中国海油归母净利润.....	31
图表 68: 中国石化归母净利润.....	32
图表 69: 中国石油主营业务毛利率.....	32
图表 70: 中国石油主营业务毛利占比.....	32
图表 71: 中国石化主营业务毛利率.....	33
图表 72: 中国石化主营业务毛利占比.....	33
图表 73: 三桶油与可比公司股利支付率对比.....	33
图表 74: 三桶油与可比公司股息率对比.....	34
图表 75: 三桶油不同情境下 A/H 股股息率预测 (以 2022 年 12 月 20 日收盘价为基准) .....	34
图表 76: 民营大炼化经营现金流和净利润 (亿元) .....	36
图表 77: 民营大炼化资本支出对经营现金流占比.....	36
图表 78: 恒力石化产业链和可延伸方向.....	37
图表 79: 恒力石化在建生产线.....	37
图表 80: 浙石化产业链和可延伸方向.....	39
图表 81: 浙石化在建生产线.....	39
图表 82: 东方盛虹产业链和可延伸方向.....	41

图表 83: 东方盛虹在建产业线..... 41

## 1、原油中长期保持高景气，油价中枢有望维持高位

### 1.1、全球原油边际供应减少

OPEC+从2022年11月开始至12月合计名义减产200万桶/天，预计实际减产量约为105万桶/天，其中，11月实际减产量为70万桶/天。OPEC+于12月4日举行第34届OPEC+部长级会议上同意维持200万桶/天的原油减产政策，OPEC+对于高油价诉求明显。

图表1: OPEC 实际减产量测算 (千桶/天)

OPEC10	9月产量 (千桶/天)	12月生产配额 (千桶/天)	9月产量与12月生产配额差额 (千桶/天)
阿尔及利亚	1040	1007	-33
安哥拉	1184	1455	271
刚果	272	310	38
厄瓜多尔	89	121	32
加蓬	201	177	-24
伊拉克	4518	4431	-87
科威特	2823	2676	-147
尼日利亚	1087	1742	655
沙特	10991	10478	-513
阿联酋	3193	3019	-174
合计实际减产量 (千桶/天)			-978

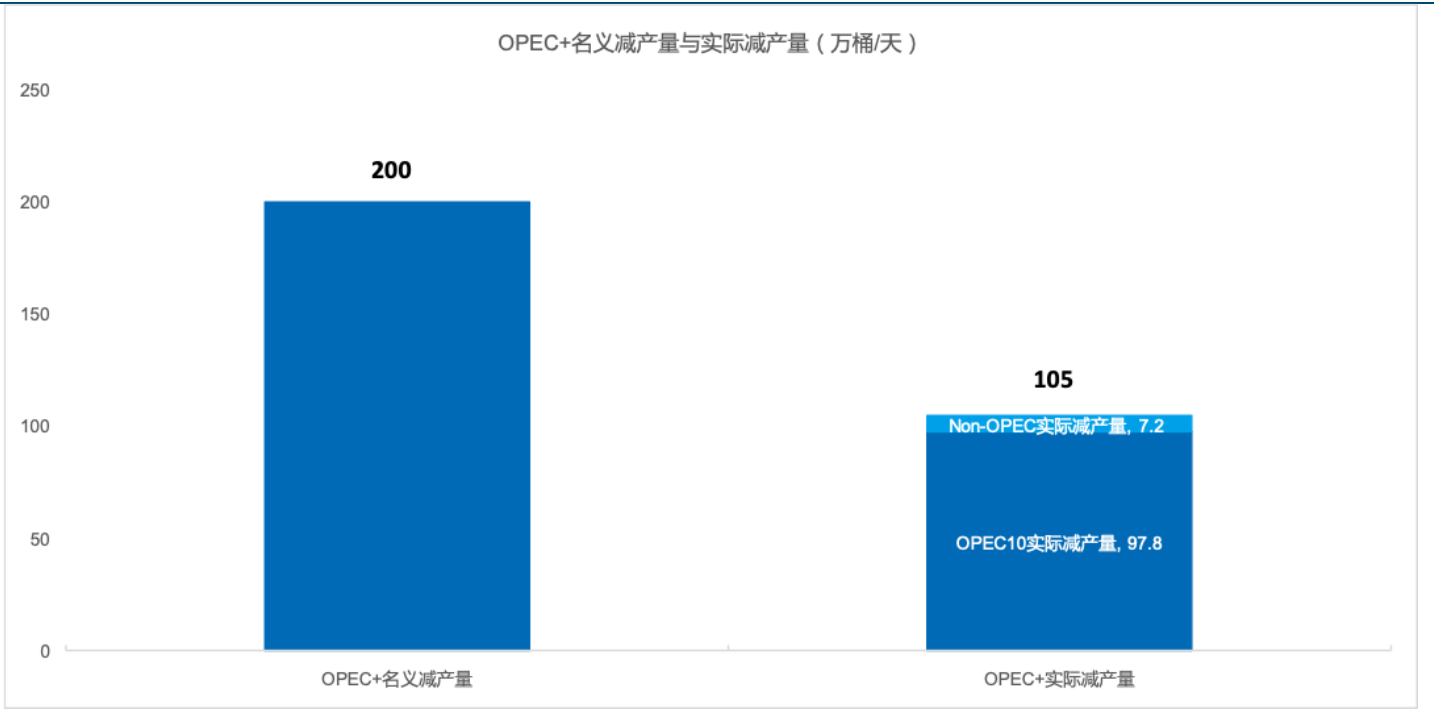
来源: OPEC, Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表2: Non-OPEC 实际减产量测算 (千桶/天)

Non-OPEC	9月产量 (千桶/天)	12月生产配额 (千桶/天)	9月产量与12月生产配额差额 (千桶/天)
阿塞拜疆	547	684	137
巴林	40	196	156
文莱	96	97	1
哈萨克斯坦	1576	1628	52
马来西亚	395	567	172
墨西哥	1648	1753	105
阿曼	870	841	-29
俄罗斯	9672	10478	806
苏丹	68	72	4
南苏丹	167	124	-43
合计实际减产量 (千桶/天)			-72

来源: OPEC, Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表3: OPEC+名义减产 200 万桶/天, 预计实际减产约 105 万桶/天

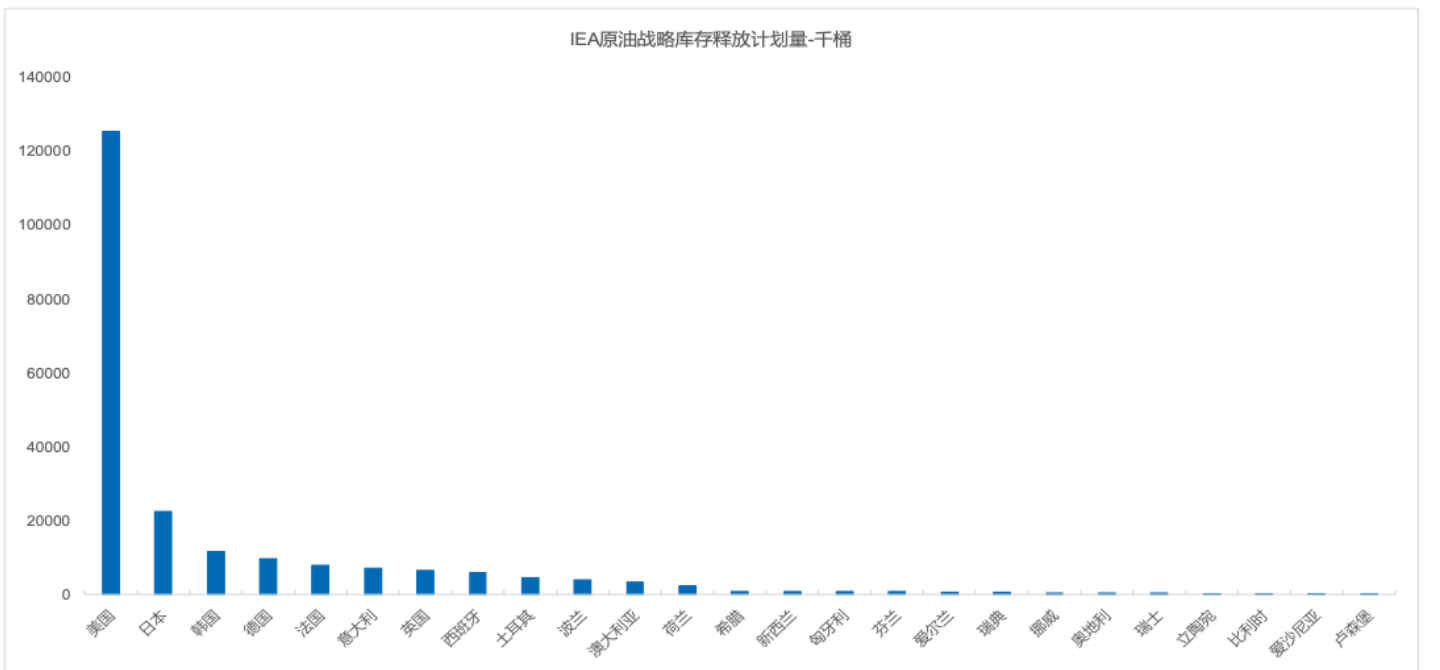


来源: OPEC, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

在 OPEC+ 开启减产周期的同时, IEA 和美国纷纷宣布释储。总体来看, IEA 两次释储以及美国单独释储总规模达到 3 亿桶。当前美国战略石油储备为 3.82 亿桶为 1984 年以来的最低水平。从释储整体规模和节奏来看, 6-9 月 IEA 和美国释储平均规模为 137.58 万桶/天, 1-4 月平均为 58.33 万桶/天, 6-9 月释储规模平均扩大 79.25 万桶/天。在短期内释储行为可缓解原油供给的燃眉之急, 但释储无法长期进行。

IEA 的释储计划预计 10 月底结束, 美国 11 月战略库存实际释放 33 万桶/天, 并声称 12 月将合计释储约 49 万桶/天, 11 月供应量合计减少 69 万桶/天, 12 月供应减少量预计为 53 万桶/天。

图表4: 4-10 月 IEA 与美国联合释储计划量 (千桶)



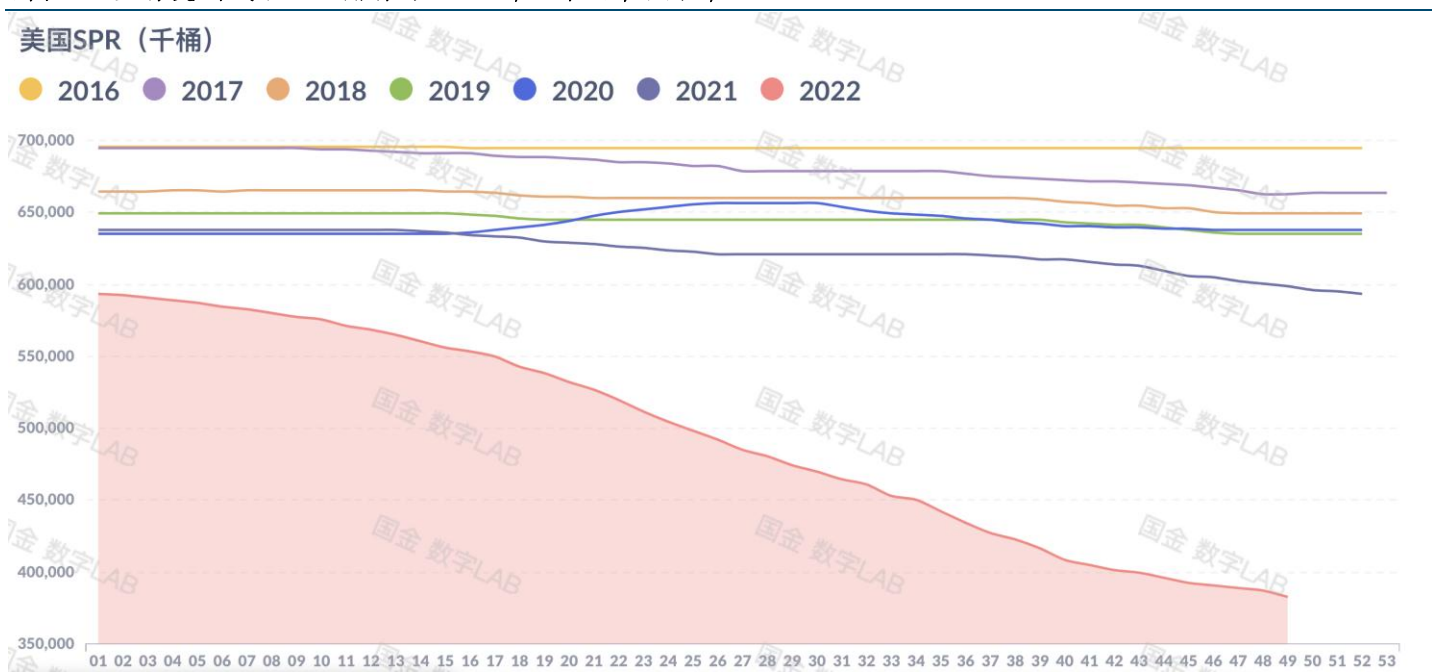
来源: IEA, 美国能源署, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表5: 美国战略石油储备释储计划 (万桶)

美国释储轮次	开始时间	结束时间	释储总量 (万桶)	释储规模 (万桶/天)
第一轮	2022/3/1	2022/3/31	3000	96.77
第二轮	2022/4/1	2022/4/30	3000	100.00
第三轮	2022/6/15	2022/7/30	3630	78.91
第四轮	2022/8/16	2022/9/30	3890	84.57
第五轮	2022/9/16	2022/10/21	2010	55.83
第六轮	2022/11/1	2022/11/30	1020	34.00
第七次	2022/12/1	2022/12/31	1505.5	48.56
合计			18055.5	

来源: 美国能源署, 国金证券研究所

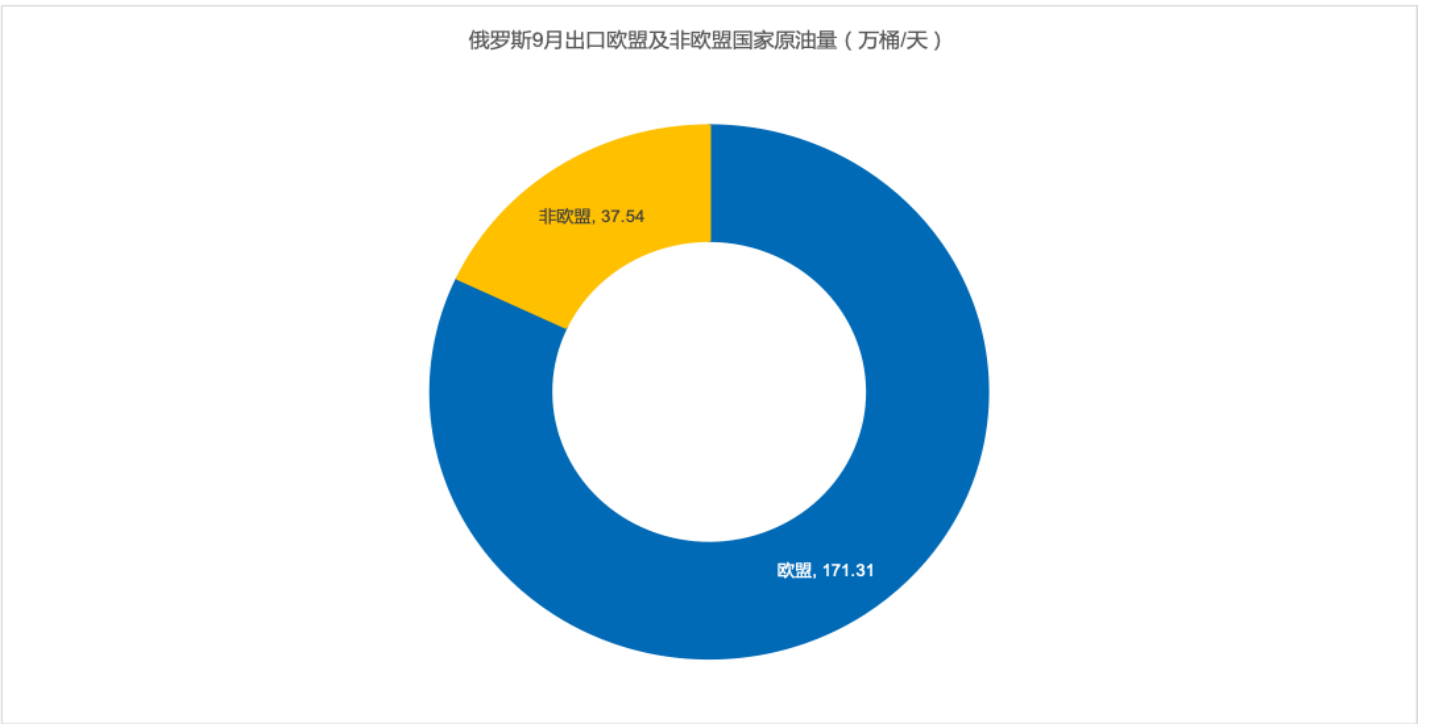
图表6: 当前美国战略石油储备为 1984 年以来的最低水平



来源: EIA, IEA, 国金证券研究所

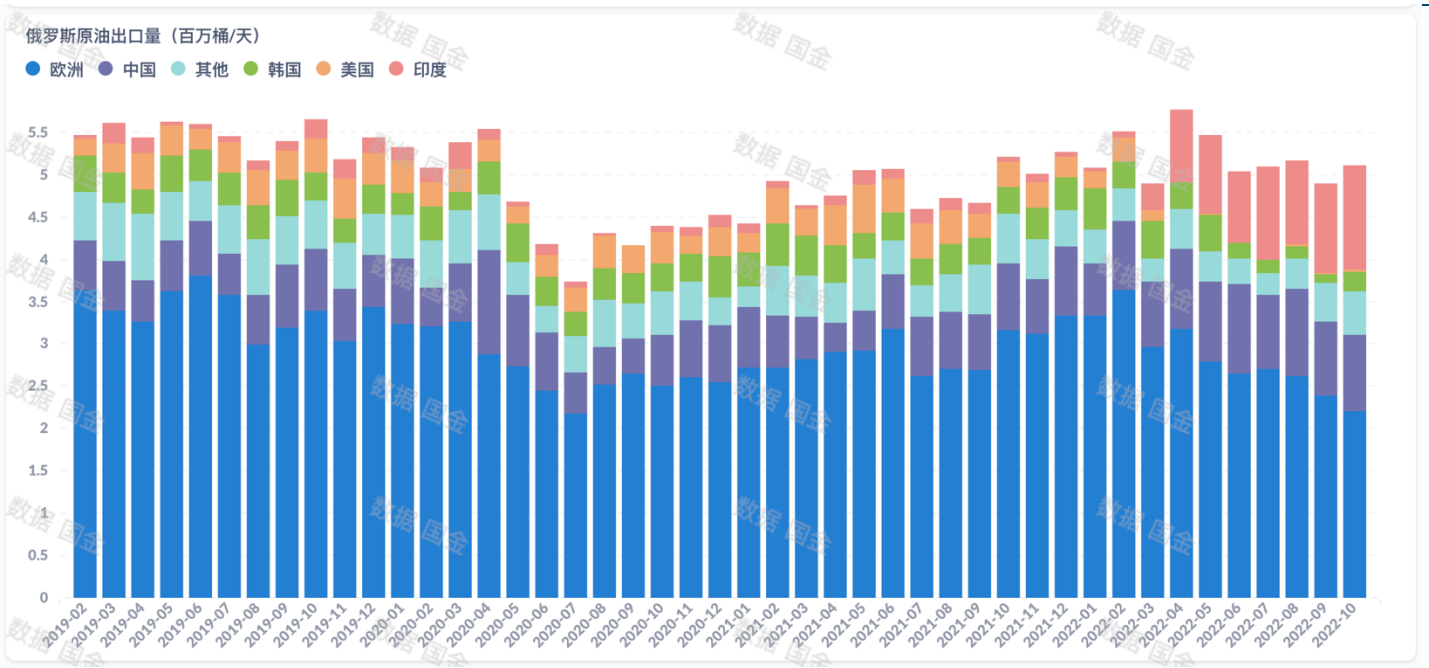
欧盟针对俄罗斯原油的禁运制裁已于 12 月 5 日开始实施, 通过对俄罗斯出口欧洲原油数量和国家数据的追踪, 9 月俄罗斯出口欧洲原油合计 6266 万桶, 其中出口至欧盟国家合计 5140 万桶 (土耳其为非欧盟国), 折合 170 万桶/天, 在 12 月欧盟对俄罗斯制裁开始同时, 欧盟提出对俄罗斯原油价格限定 60 美元/桶的最高价, 远低于当前全球原油价格, 俄罗斯原油供应具有较为显著的不确定性。

图表7：俄罗斯9月出口欧盟及非欧盟国家原油量（万桶/天）



来源：Rystad Energy, Refinitiv, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表8：俄罗斯至欧洲的原油出口量出现下滑

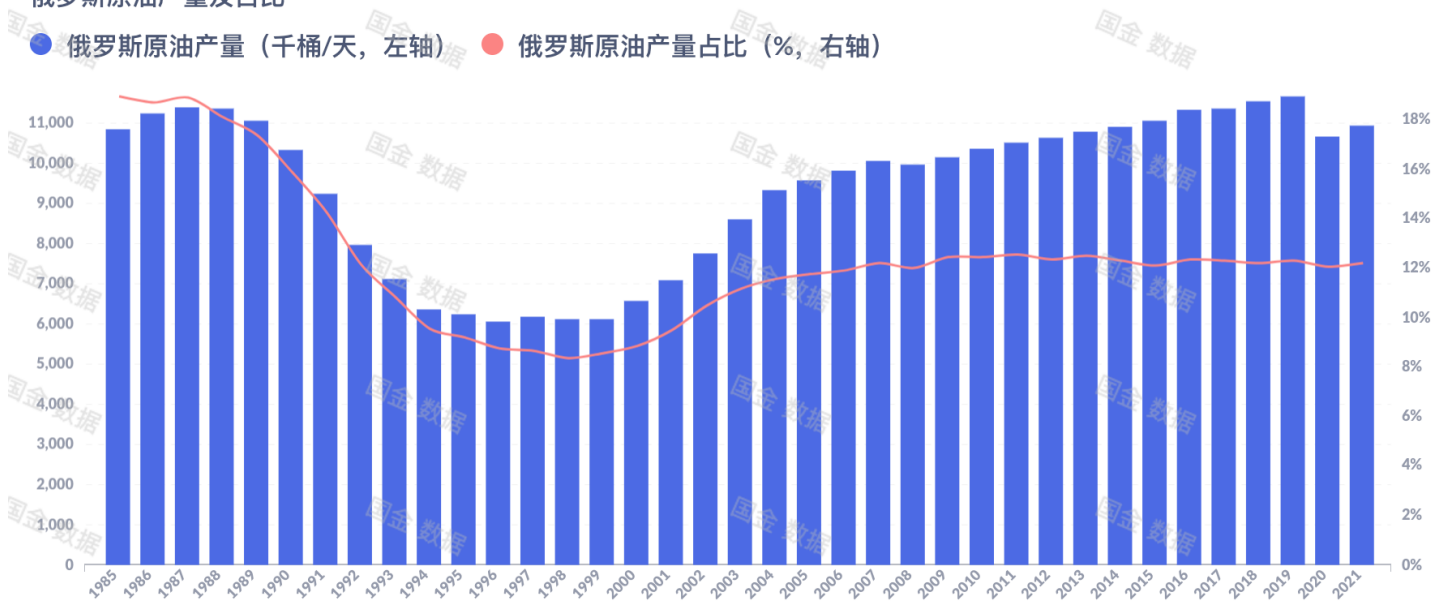


来源：Rystad energy, Refinitiv, 国金数字未来 lab, 国金证券研究所

图表9: 俄罗斯原油实际供应出现边际减少

俄罗斯原油产量及占比

● 俄罗斯原油产量 (千桶/天, 左轴) ● 俄罗斯原油产量占比 (% , 右轴)

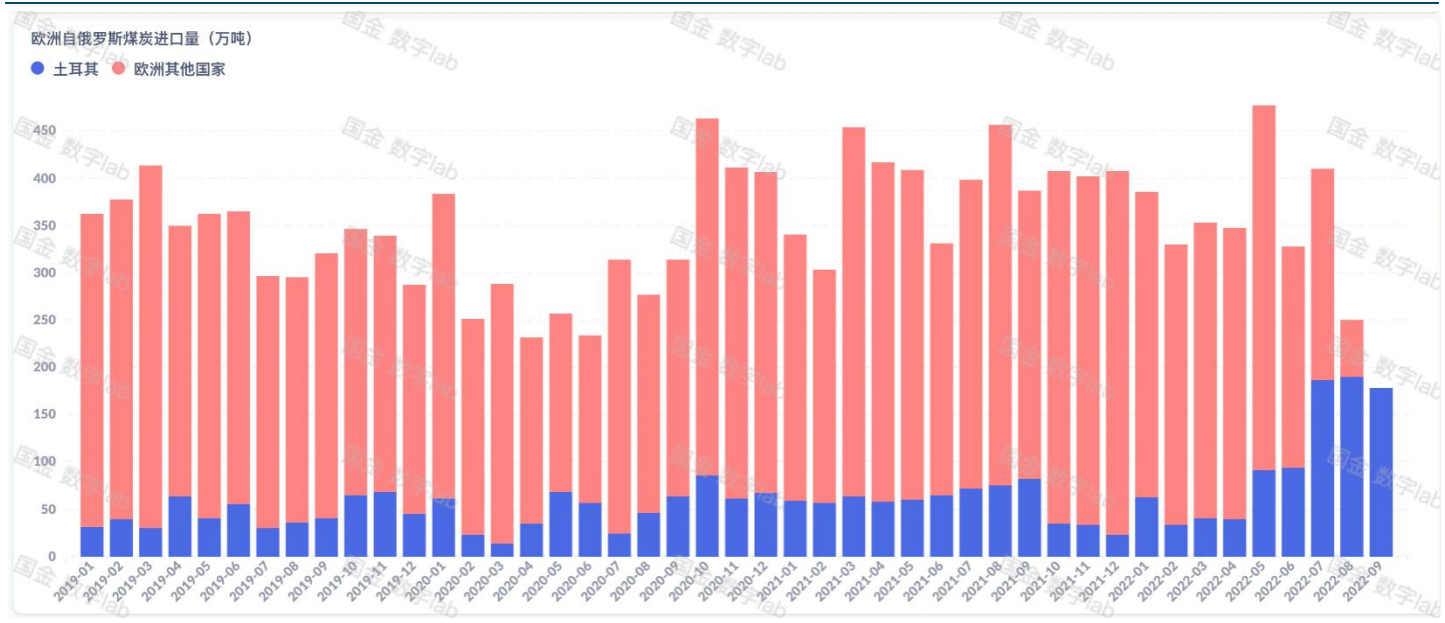


来源: BP, 国金证券研究所

图表10: 俄罗斯对欧洲煤炭出口量 (万吨)

欧洲自俄罗斯煤炭进口量 (万吨)

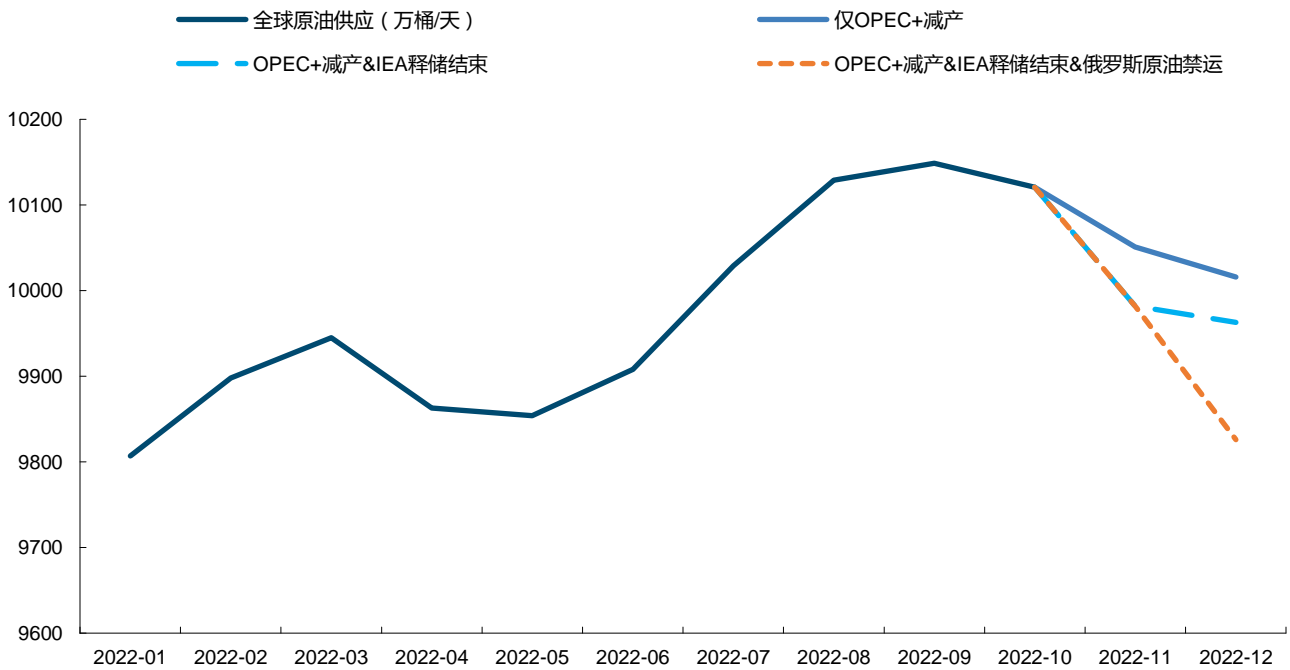
● 土耳其 ● 欧洲其他国家



来源: Refinitiv, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

虽然美联储持续加息导致强烈衰退预期存在,但是原油在供应端将迎来强支撑对抗衰退预期,在 11-12 月预计面临近 100-300 万桶/天的供应减少,相当于今年 1 月-9 月全球原油平均供应量的 1-3%左右。

图表11: 11-12月预计面临近100-310万桶/天的供应减少



来源: OPEC, IEA, 美国能源部, Refinitiv, Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

1.2、中国消费或复苏，原油需求存在边际增加可能

虽然美联储持续加息，市场存在较为显著的需求悲观预期，但整体海外出行强度持续维持复苏趋势，2022年下半年全球出行指数小幅回落后维持稳定，欧美出行强度依然维持较为稳健态势。与此同时，伴随中国疫情政策的调整，居民出行持续恢复，明年原油终端消费需求或有所回暖，推动全球原油需求增加。

图表12: 出行指数-全球



来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表13: 出行指数-中国



来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表14: 出行指数-北美洲



来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表15: 出行指数-欧洲

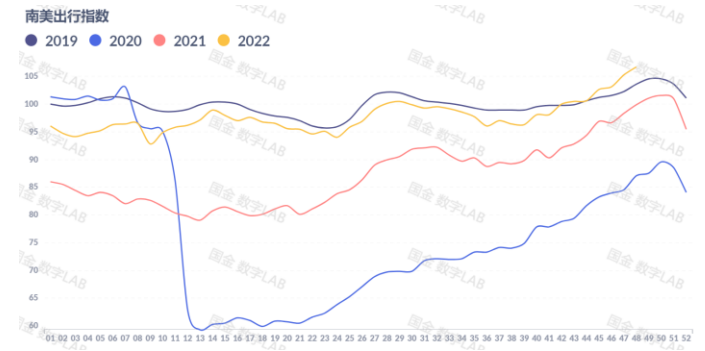


来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表16: 出行指数-亚洲



图表17: 出行指数-南美洲



来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

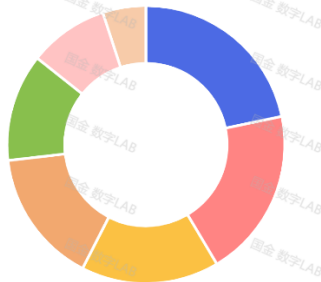
来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

## 2、天然气需求持续旺盛，气价或将进一步抬升

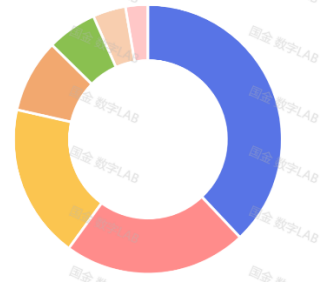
### 2.1、“双碳”政策推动天然气需求持续增长

目前欧、美、日等发达国家的电力体系中，天然气和可再生能源发电已占有较高的比重，2021年欧洲天然气发电比例为19.82%，美国这一比例在38.44%，但同时煤炭发电也仍占有一定的比例，美国煤炭发电比例仍超过22%，欧洲则在15%左右。

图表18: 2021年欧洲电力结构



图表19: 2021年美国电力结构

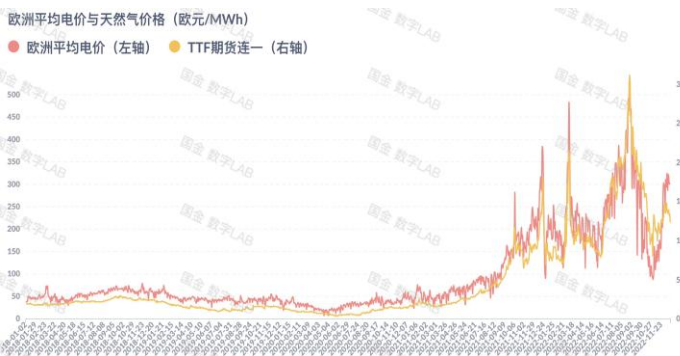


来源: BP, 国金证券研究所

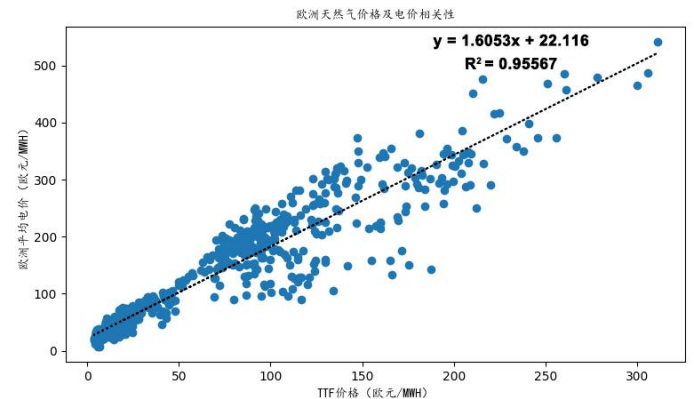
来源: BP, 国金证券研究所

欧洲电价同欧洲天然气价格存在高度相关性，随着欧洲“双碳”的快速推进，煤炭用量降低导致的发电量下降需要依靠其他能源补充，由于现阶段储能的经济性问题以及核电的安全性问题，天然气作为清洁的调峰能源的地位逐渐上升，我们预计在中短期内，发达国家电力系统中天然气的用量还有一定的增长空间，从而为天然气需求带来增量，天然气供应紧张问题凸显。

图表20: 欧洲电价与欧洲天然气价格存在高度相关性



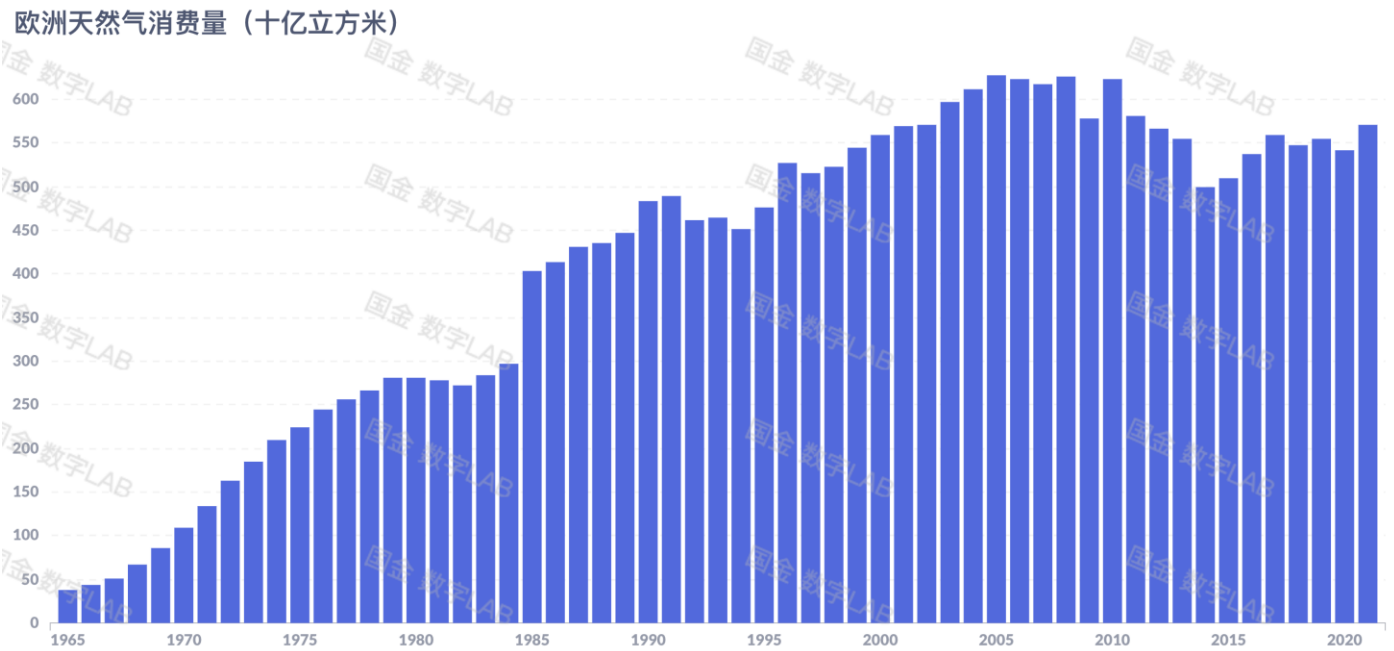
图表21: 欧洲天然气价格及电价相关性



来源: IEA, Wind, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

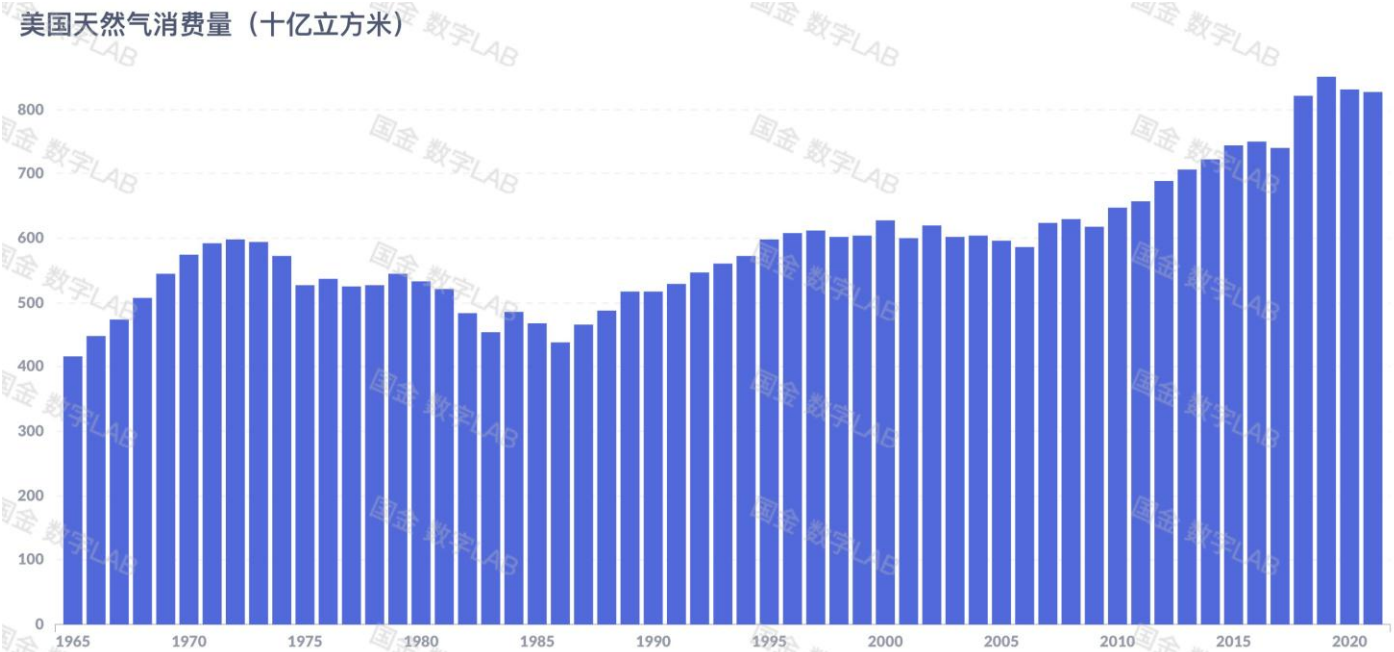
来源: IEA, Wind, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表22：欧洲天然气消费量有所上升



来源：BP，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

图表23：美国天然气消费量有所上升

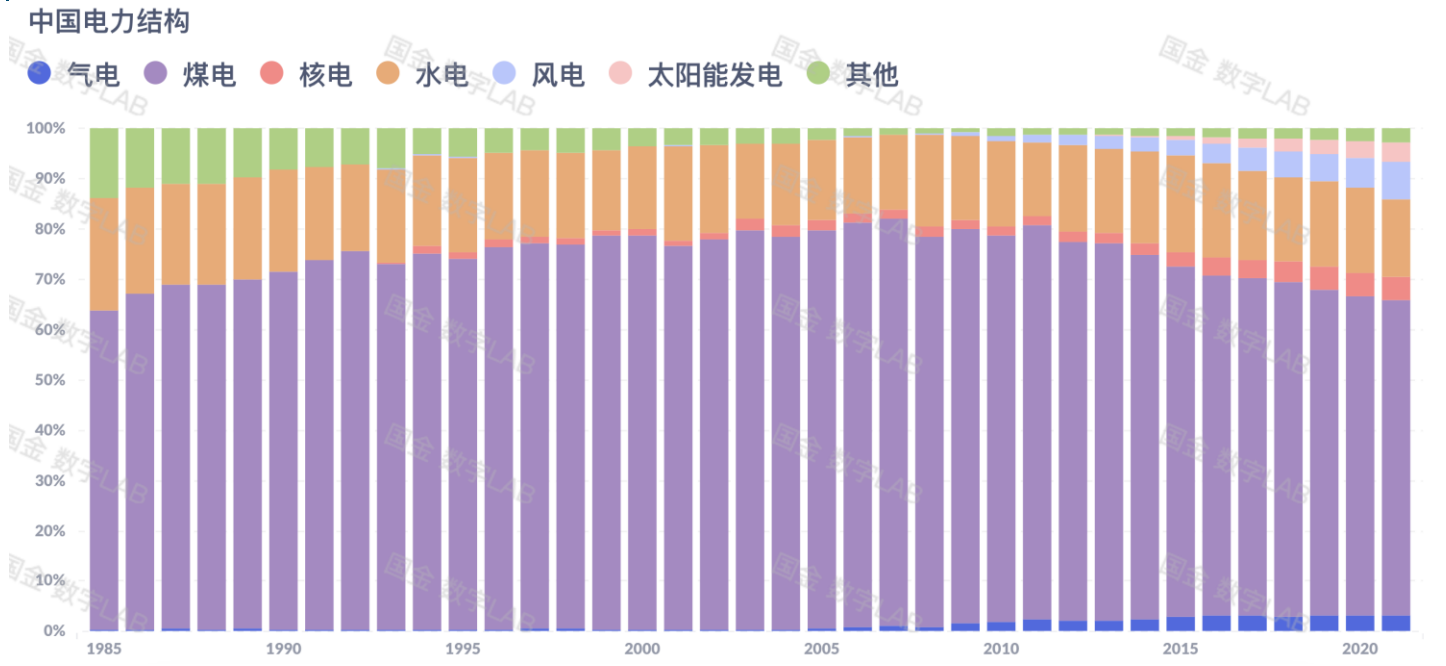


来源：BP，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

我国天然气发电量水平较低，2021 年我国天然气发电量仅占 3.2%，远低于煤电 62.6% 的水平，随着“双碳”规划的加速推进，未来电力系统将为中国天然气需求提供显著增量。

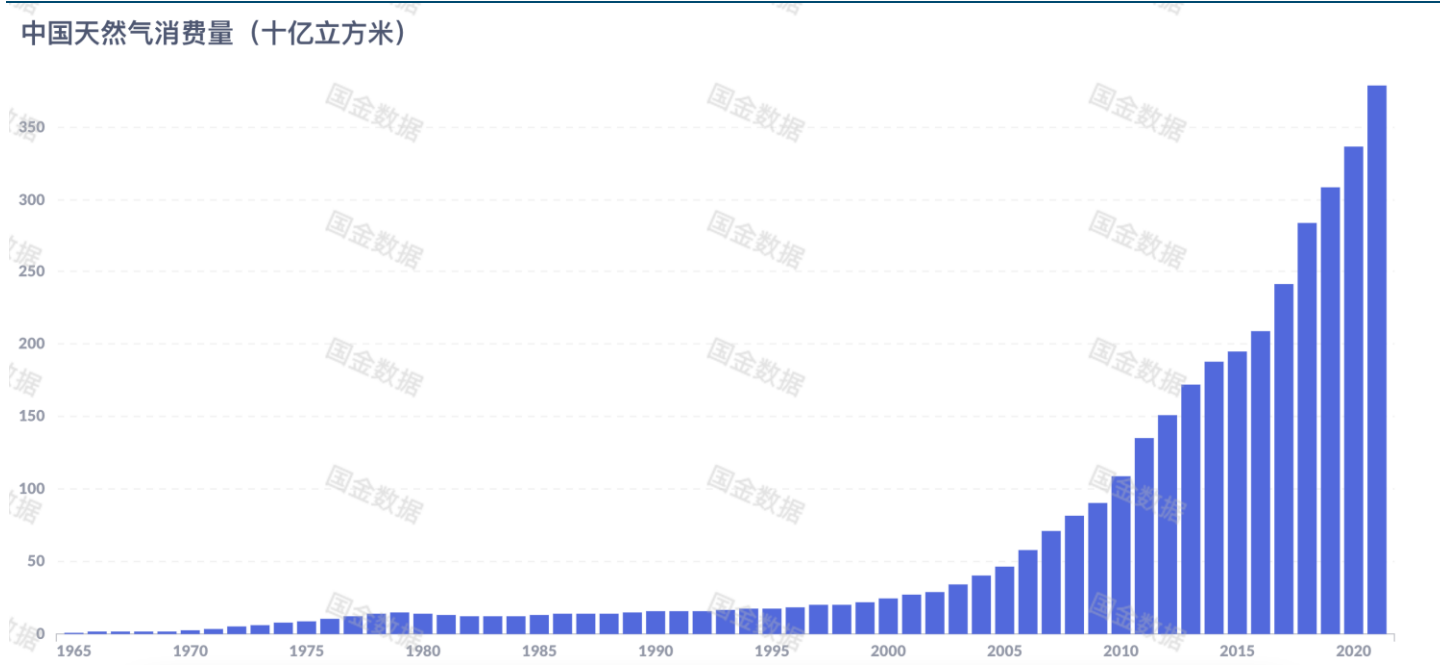
受供暖、供电煤改气双重影响，我国天然气需求有望持续上升，2021 年我国天然气消费量为 3787 亿立方米，同比增加 12.5%。伴随中国疫情政策的放开，将为中国工业用气、居民用气、发电用气等板块天然气需求带来显著增量。

图表24：中国煤电占比高达62.6%



来源：BP，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

图表25：中国天然气需求有望持续上升



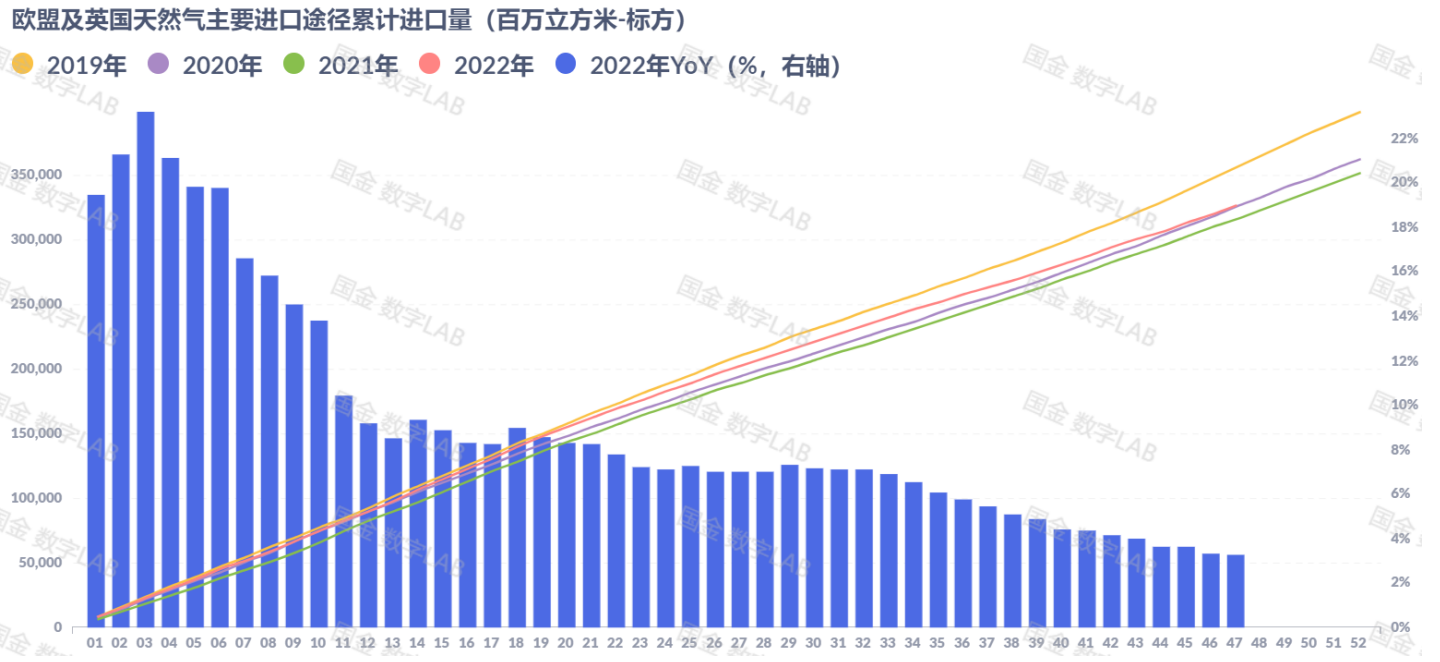
来源：BP，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

## 2.2、欧洲天然气需求缺口持续扩大

由于俄罗斯对欧洲及阿尔及利亚对西班牙管道气输送量下降，2022 年欧盟及英国管道气进口量大幅下降。参考监测数据，2022 年前 46 周，欧盟及英国主要管道气累计进口量为 1752 亿立方米，同比下降约 23%。为弥补管道气进口量的缺口，欧盟和英国扩大了 LNG 现货购买规模，其中美国成为欧洲 LNG 进口的主要来源，占比高达 38%。

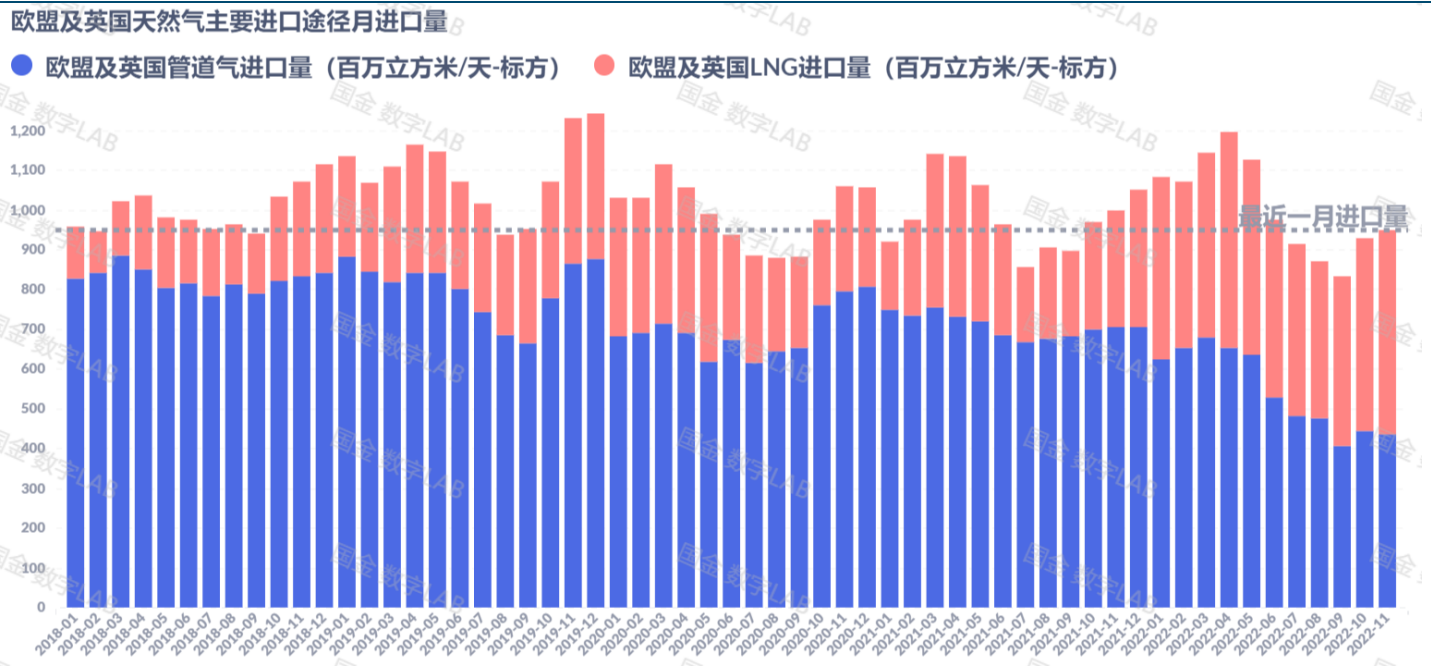
2022 年前 44 周，欧盟及英国天然气主要进口途径（包括 LNG 和主要管道气）累计进口量为 3064 亿立方米，同比增长约 3.7%，2022 年 LNG 已弥补欧盟及英国管道气缺口，管道气在其主要进口途径中的占比已由 2019 年的约 70%降至目前的不足 50%。

图表26: 欧盟及英国天然气主要进口途径累计进口量 (百万立方米-标方)



来源: Refinitiv, 国金数字未来 lab, 国金证券研究所

图表27: 管道气在主要进口途径中的占比已不足 50%

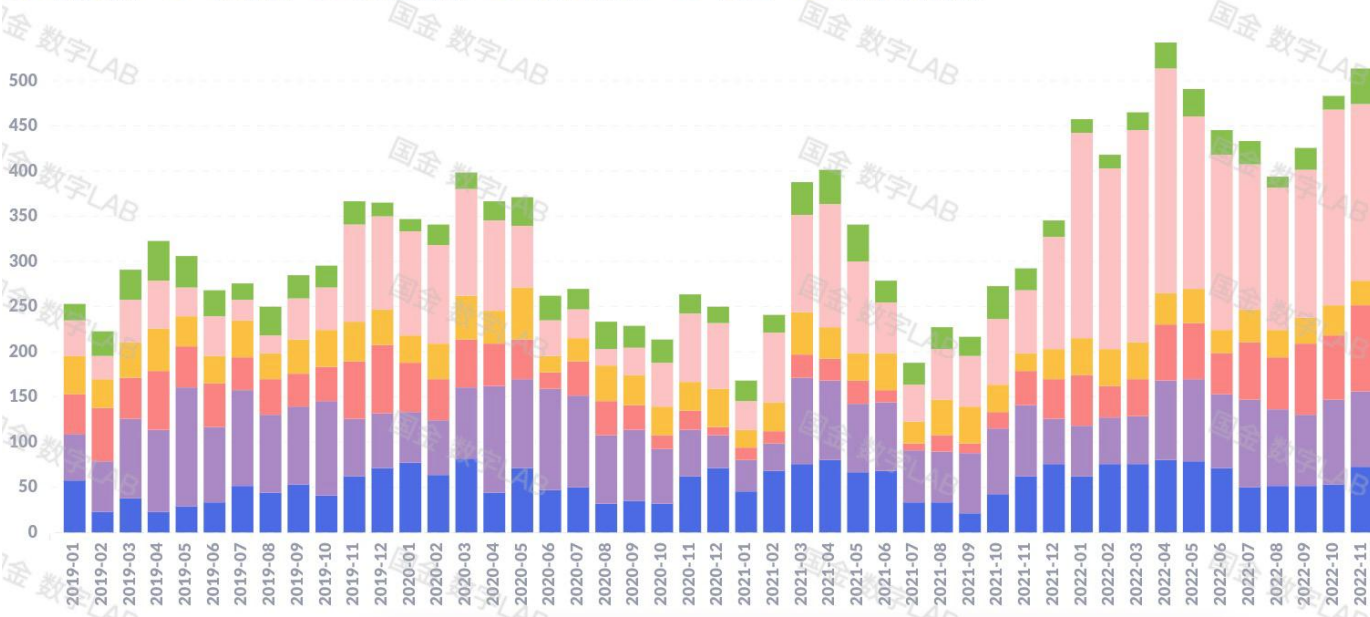


来源: Refinitiv, 国金数字未来 lab, 国金证券研究所

图表28: 欧洲大规模提升 LNG 进口量

欧盟及英国LNG进口量 (百万立方米/天-标方)

● 俄罗斯 ● 卡塔尔 ● 其他国家 ● 尼日利亚 ● 美国 ● 阿尔及利亚

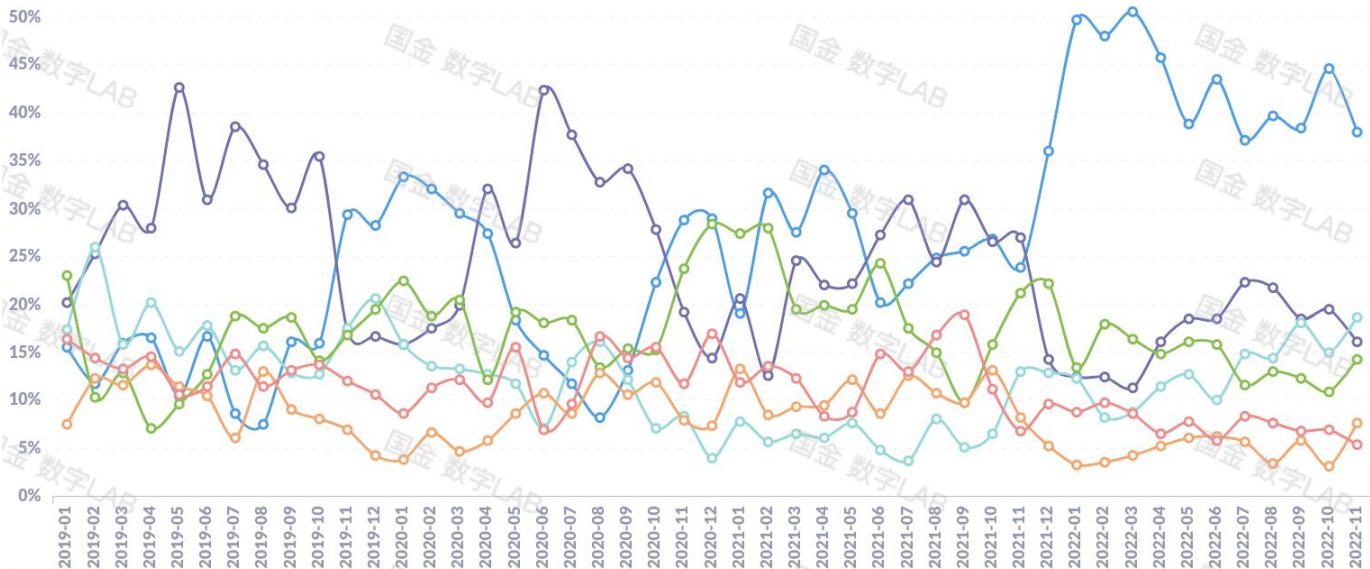


资料来源: Refinitiv, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表29: 美国成为欧洲 LNG 进口的主要来源

欧盟及英国LNG进口结构

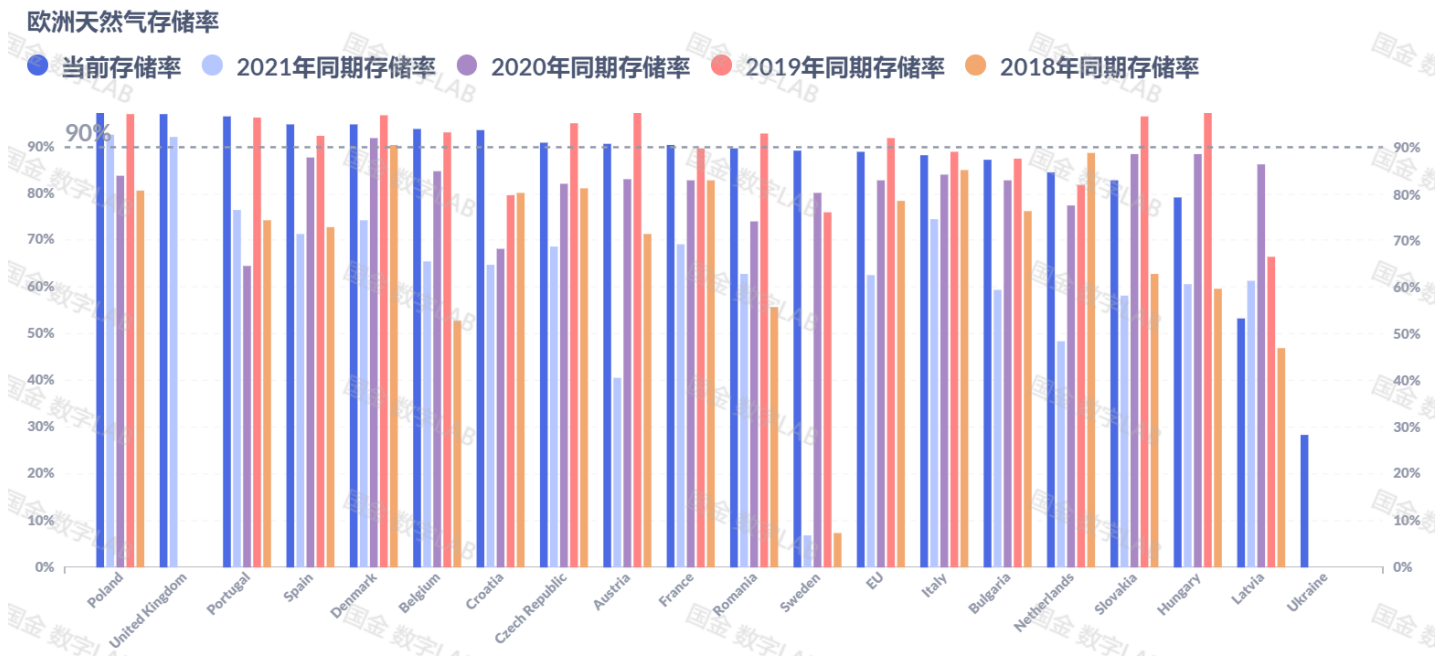
● 美国 ● 卡塔尔 ● 其他国家 ● 俄罗斯 ● 阿尔及利亚 ● 尼日利亚



资料来源: Refinitiv, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

当前由于欧洲入冬速度较为缓和且温度暂未出现极端天气,欧洲天然气去库速度较为和缓,当前欧洲天然气库存依然维持较高水平。截至2022年12月10日,欧盟及英国地下天然气储量为1013.76TWh,储气率为89%,目前储气量仍然充足。今冬欧洲遭遇能源大面积短缺的危机相比前期有所缓解,但考虑到今年上半年天然气储气阶段时北溪一号正常供应管道天然气,而2023年受北溪一号断供影响,为缓解能源压力,欧洲LNG需求或将进一步扩大。

图表30：目前欧盟及英国地下天然气储量充足

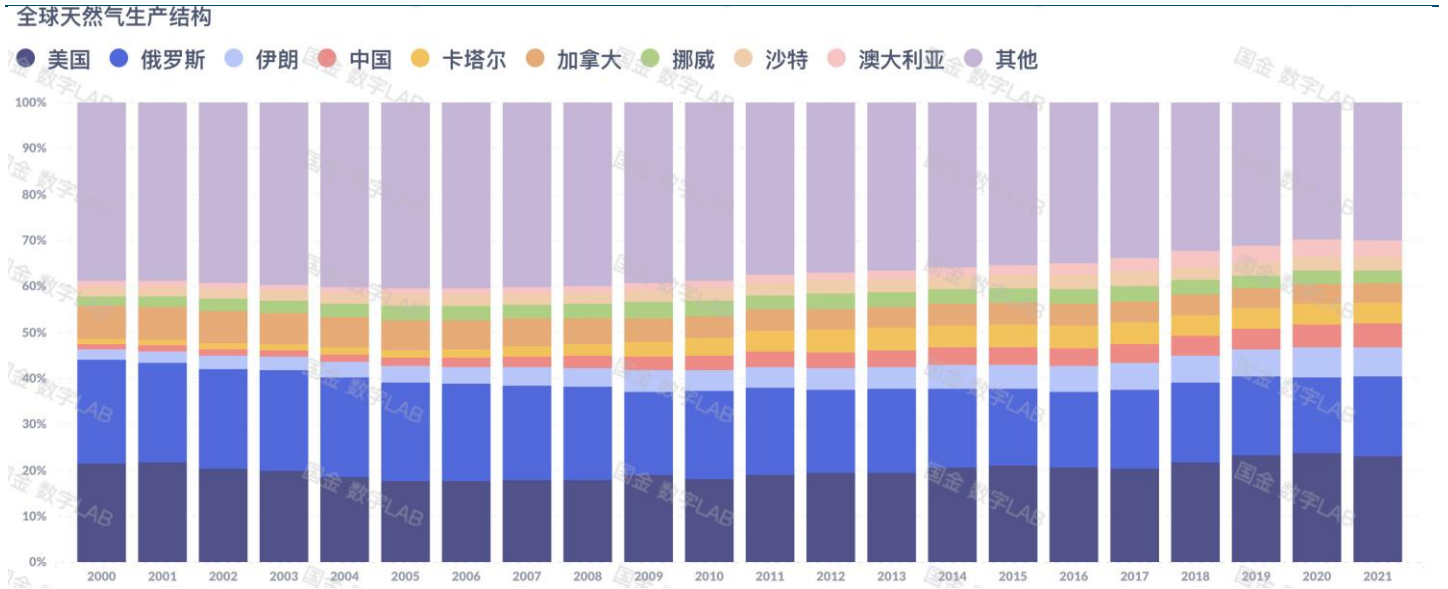


来源：ASGI+，国金证券研究所

### 2.3、全球天然气供应增长缓慢

目前，世界天然气生产主要集中在美国、俄罗斯和中东地区，2021年美国/俄罗斯/伊朗/中国/卡塔尔天然气生产占比分别为23.1%/17.4%/6.4%/5.2%/4.4%。美国页岩气供应了主要边际增量，2012-2021年天然气产量增量中美国/俄罗斯/伊朗/中国分别占比40.1%/14.0%/14.0%/13.8%。

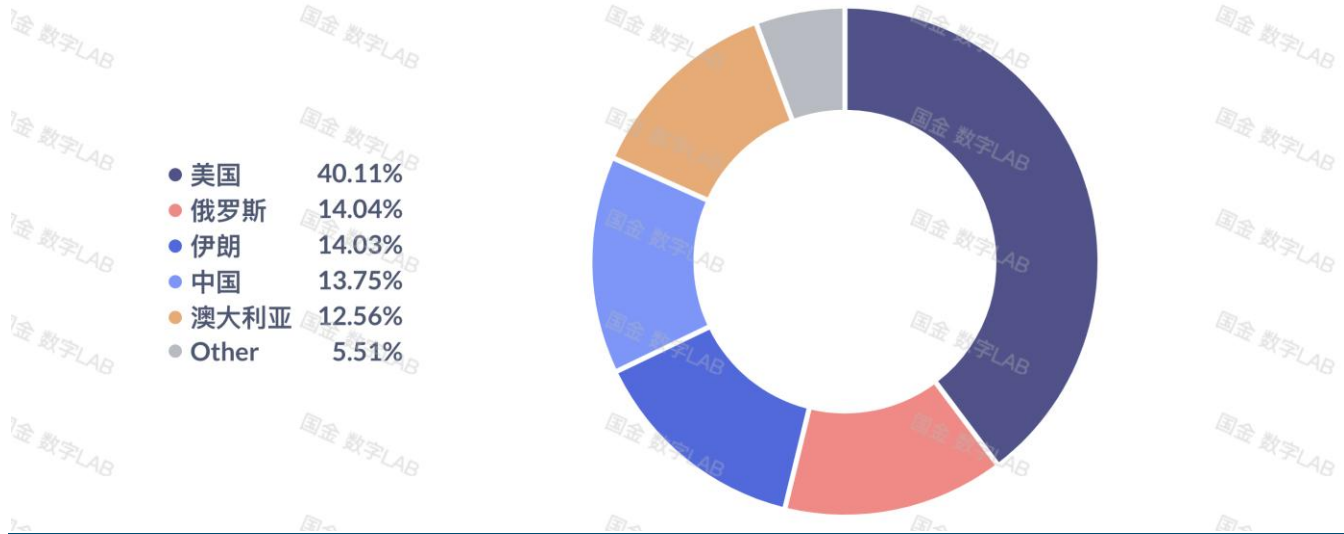
图表31：天然气生产主要集中在美国、俄罗斯和中东地区



来源：BP，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

图表32: 美国页岩气供应了主要边际增量

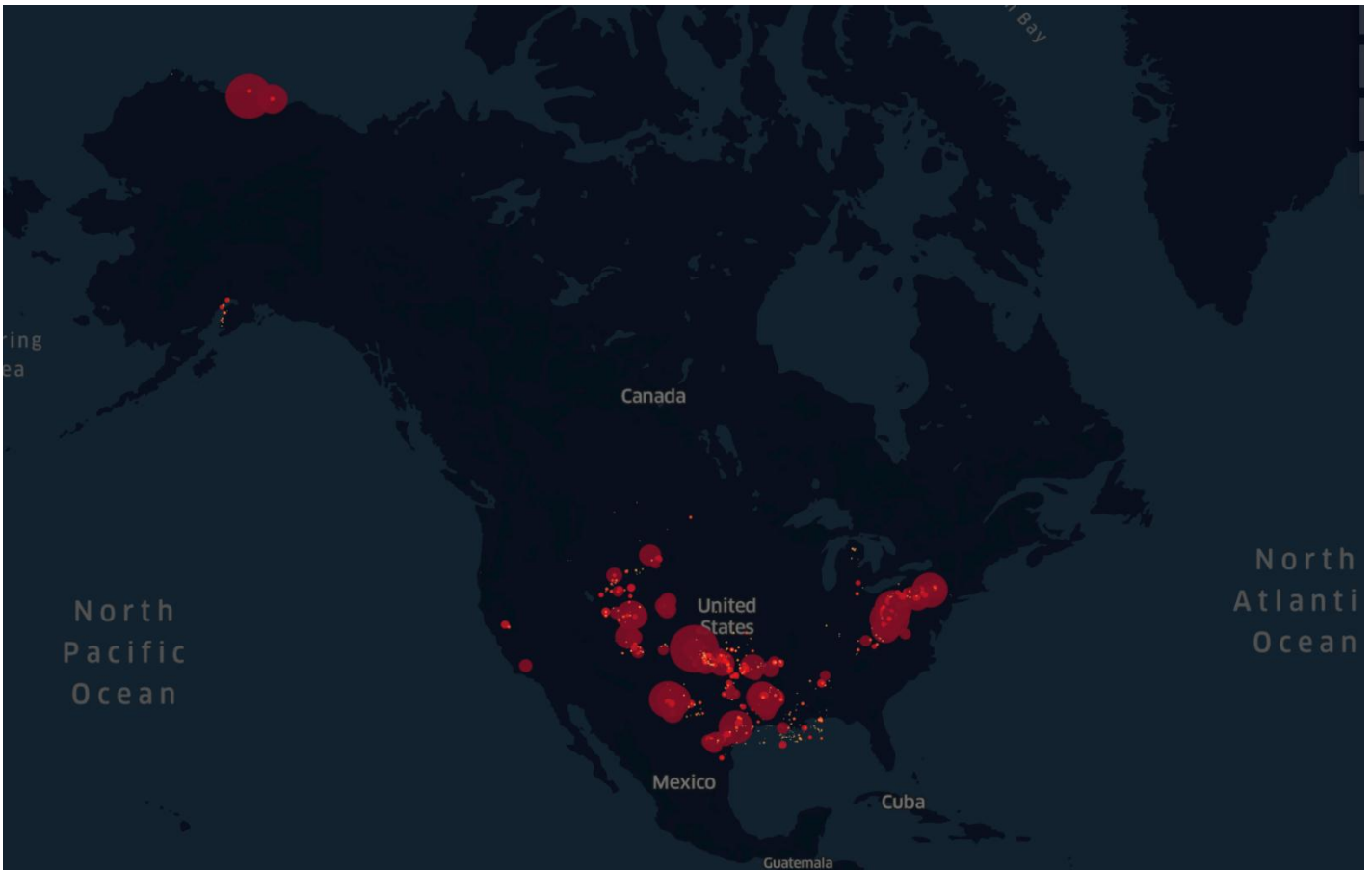
2012-2021年天然气产量增量占比



来源: BP, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

美国主要产区天然气管道建设进度延期，我们梳理了美国重点产区州际管道的最新状态，受制于疫情反复、建设进度不及预期等负面因素影响，原本预计 2022-2023 年投产管道项目 Mountain Valley Pipeline 宣布延期，投产时间延期至 2023 年底至 2024 年，该项目天然气运输能力约为 20 亿立方英尺/天，约为当前美国天然气产量的 2%。由于美国天然气生产主要集中于核心产区，主要依赖州际管道运输至各州使用，州际管道的投产延期或持续制约美国天然气产量增长。

图表33: 美国天然气资产监测



来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

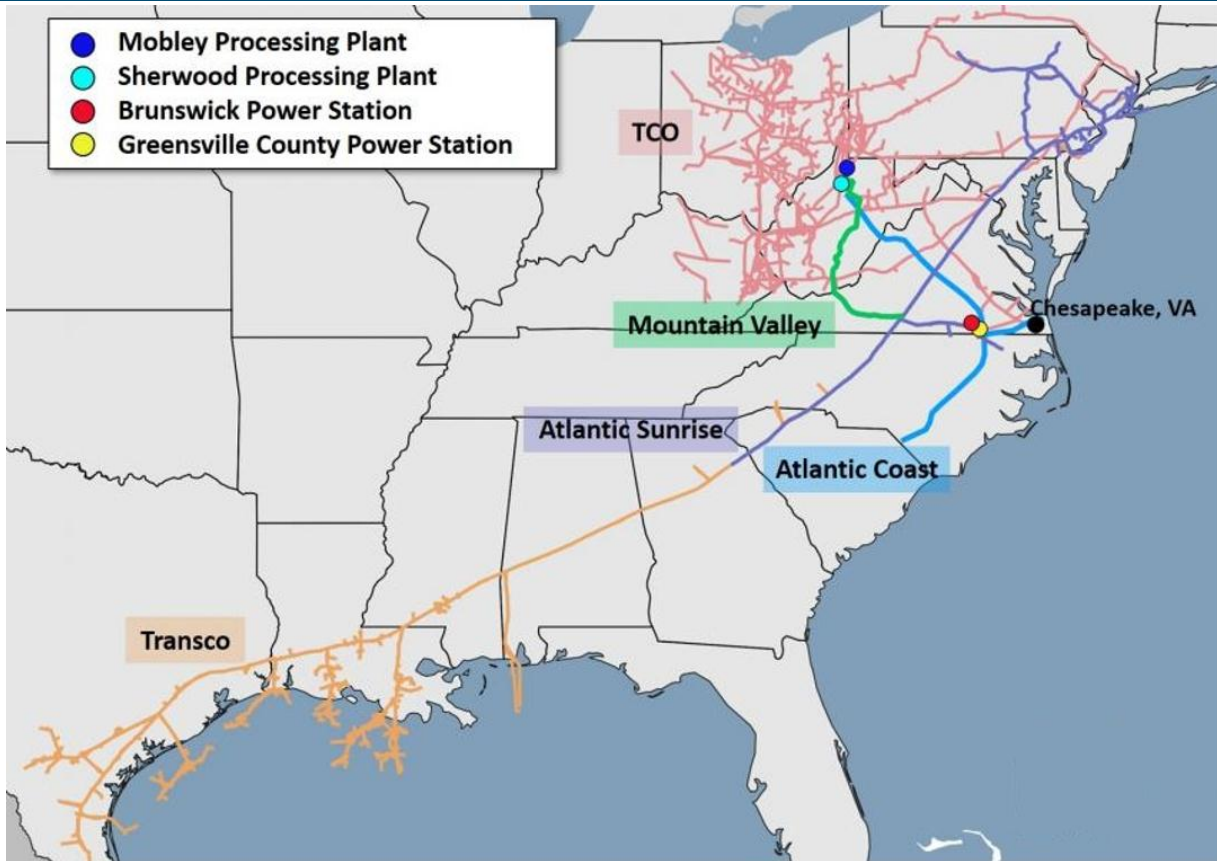
图表34: 美国 Appalachian 盆地及美国中南部产区对外输送天然气管道项目

项目名称	运营公司	状态	计划投产时间	增加产能 (百万立方英尺/天)	备注
Mountain Valley Pipeline	Mountain Valley Pipeline, LLC	建设中	2024	2000	已申请将最后投产期限自2022年延后至2026年10月
CP Express Pipeline Project Phase 1	Venture Global	申请	2024	2200	
CP Express Pipeline Project Phase II	Venture Global	申请	2026	2200	
Regional Energy Access Project (Phase I and II)	Transcontinental Gas Pipeline	预申请	2024-2026	1050	
Louisiana Connector- Port Arthur Pipeline	Port Arthur Pipeline LLC	批准	2024-2026	2000	最后应用期限申请中, 申请最后投产时间延后至2028年, 且主要用于LNG出口管道运输
Northern Access 2016 Project (PA to NY)	National Fuel Gas Supply Corp	批准/推迟	未知	497	诉讼未决

来源: EIA, 国金证券研究所

注: 美国天然气核心产区为 Marcellus,Utica,Haynesvile,Permian, 其余产区均归为非核心产区

图表35: Mountain Valley 管道示意图

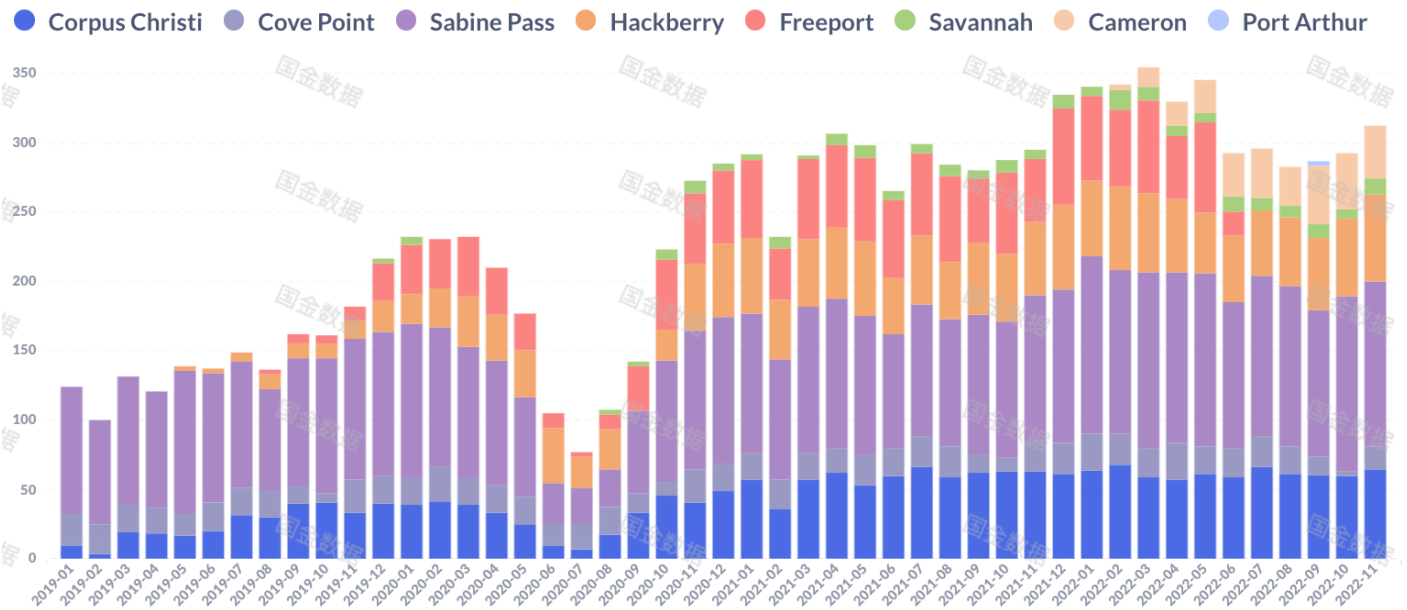


来源: BRN Energy, Mountain Valley 官网, 国金证券研究所

Freeport 是美国 LNG 重点出口港之一, 2022 年 1-5 月其 LNG 出口量占美国总出口量的 17.21%, Freeport 在 6 月发生爆炸后停止生产和出口, 考虑到 1-5 月美国 LNG 液化站已几乎满负荷运行, 7-10 月美国 LNG 出口量的降幅接近 Freeport LNG 在 1-5 月的出口量, 因此 Freeport LNG 出口终端停运限制了美国出口能力, 近期美国 LNG 出口量接近 2021 年同期水平, 与此同时, Freeport 计划 2023 年 1 月将恢复至 2 BCF 的出口能力, 预计 2023 年 3 月份将恢复全面生产, 但实际恢复时间仍存在不确定性。

图表36: Freeport LNG 出口终端爆炸限制了美国 LNG 出口能力

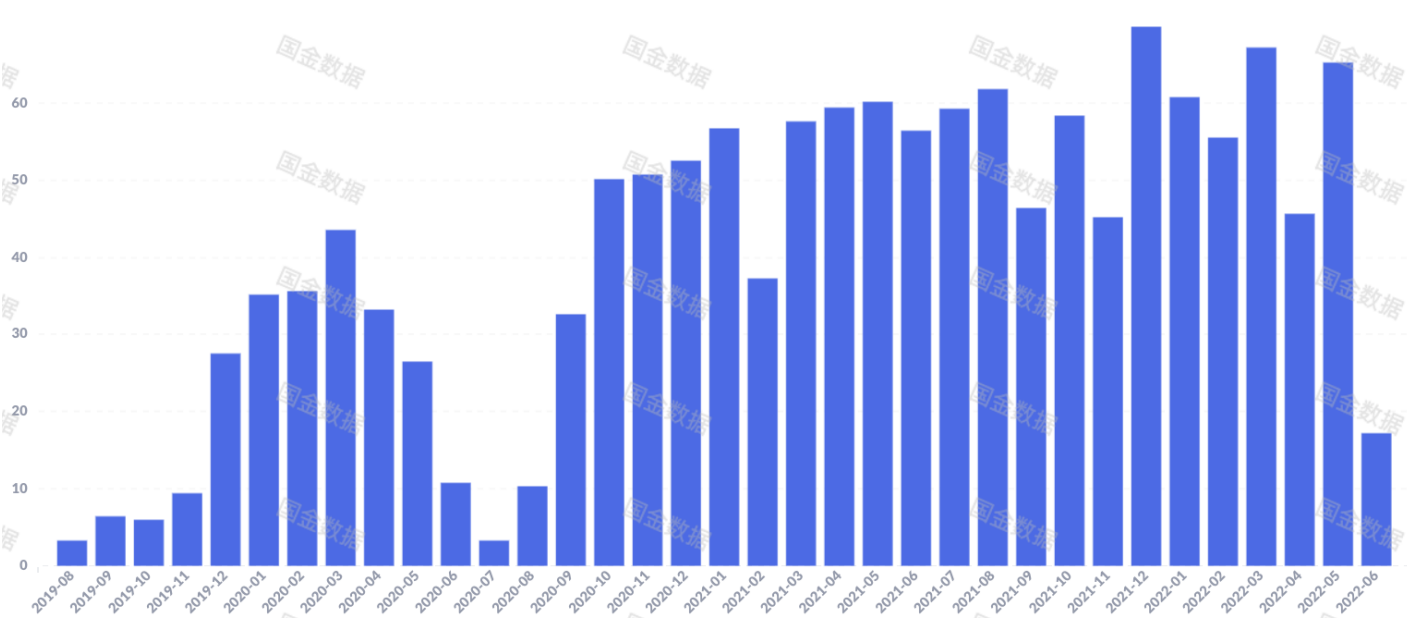
天然气-美国各港口天然气出口量 (百万立方米/天-标方)



来源: Rfinitiv, 国金数字未来 lab, 国金证券研究所

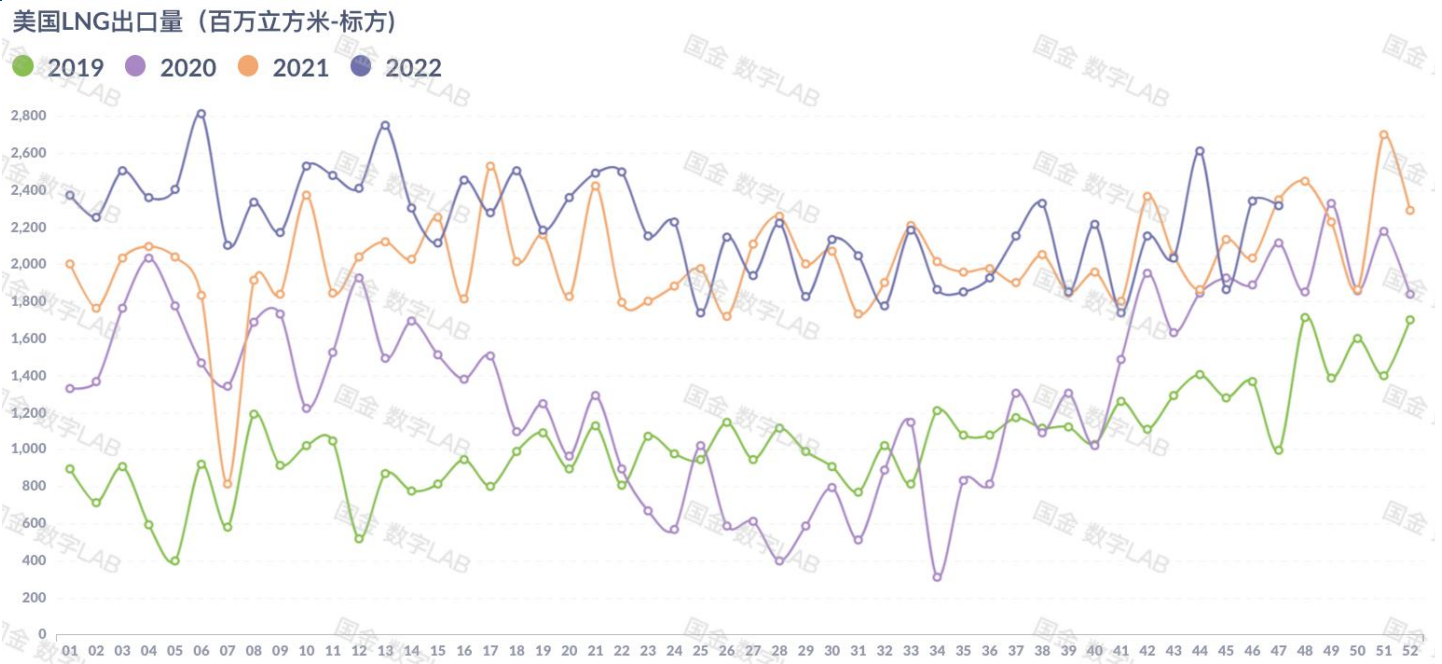
图表37: 美国自由港天然气出口量 (百万立方米/天-标方)

天然气-美国自由港天然气出口量 (百万立方米/天-标方)



来源: Rfinitiv, 国金数字未来 lab, 国金证券研究所

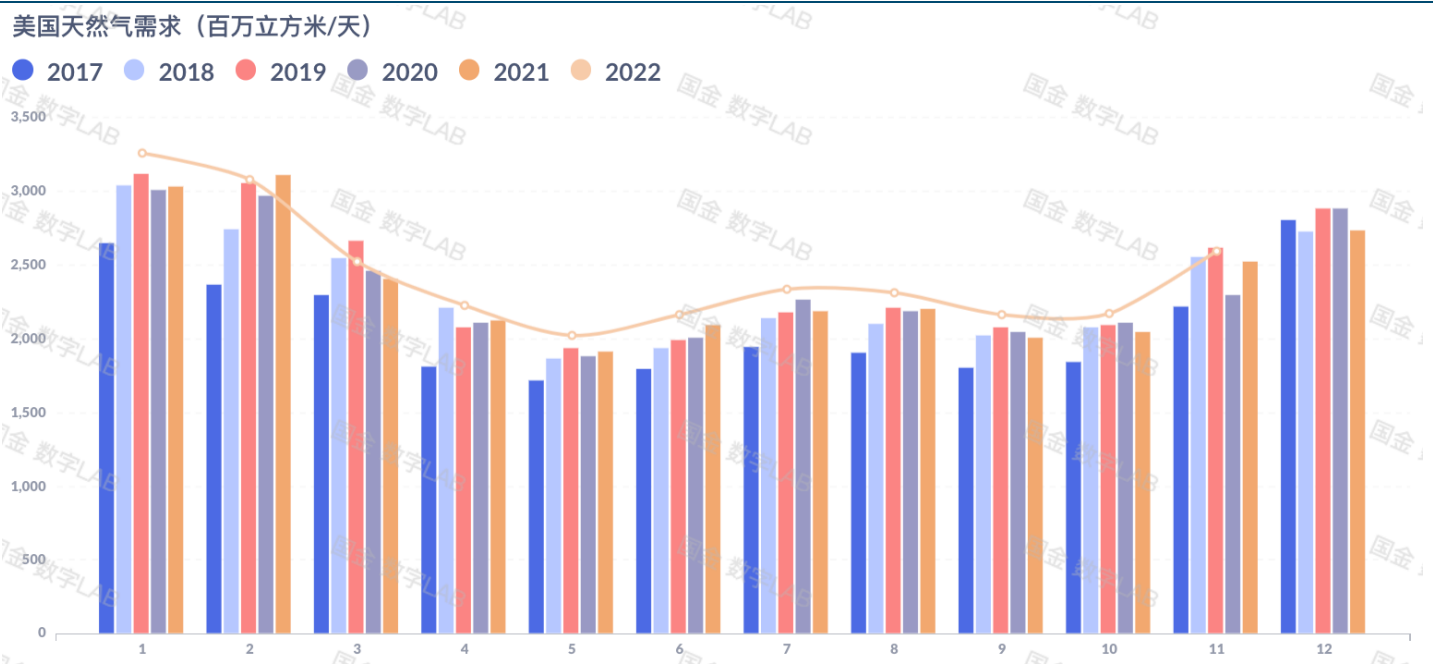
图表38: 近期美国 LNG 出口量接近 2021 年同期水平



来源: Rfinitiv, 国金数字未来 lab, 国金证券研究所

与此同时, 美国对天然气的需求在 2022 年同样旺盛, 1-10 月消费量约 8270 亿立方米, 较 2021 年同期增长约 362 亿立方米, 美国天然气产量增量几乎均被国内需求所消化, 国内需求增长也对美国天然气出口有所限制。

图表39: 美国天然气需求持续旺盛

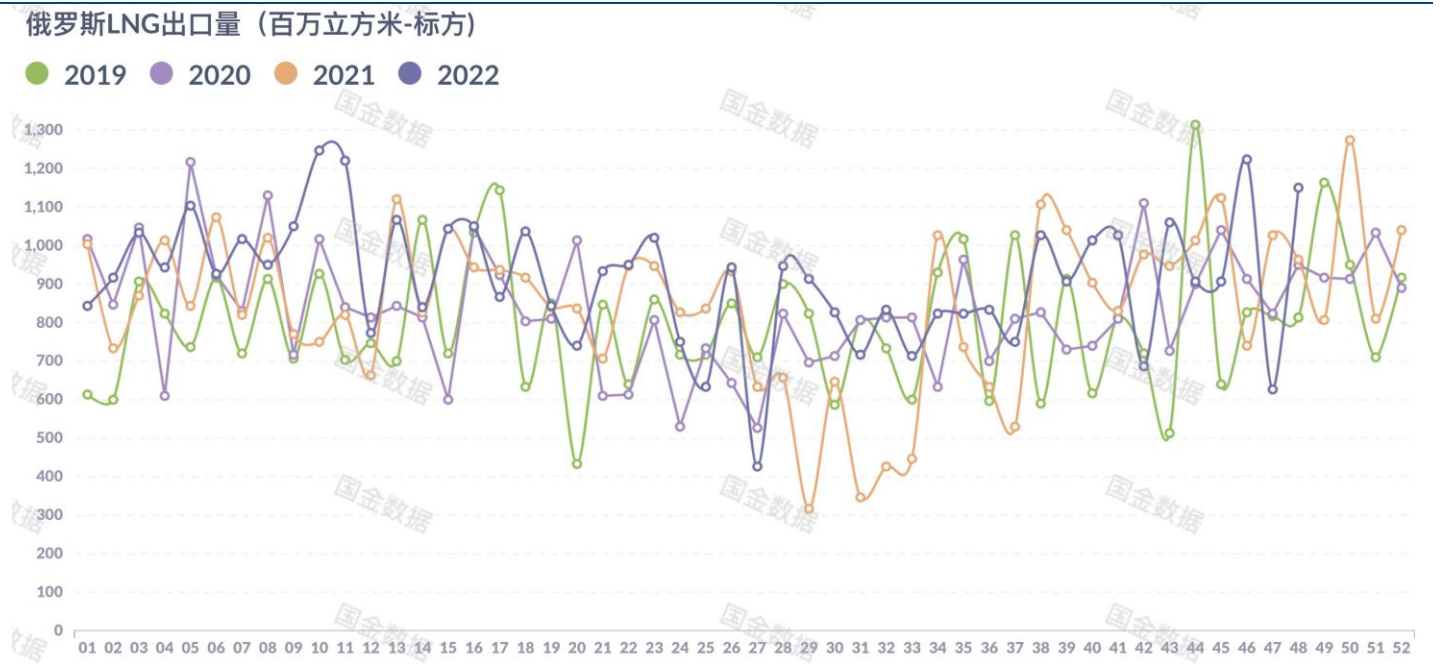


来源: EIA, 国金证券研究所

2022 年俄罗斯 LNG 出口量处于历史相对高位, 但并未出现大规模增长。截至 11 月底, 俄罗斯 LNG 出口量为 439 亿立方米。

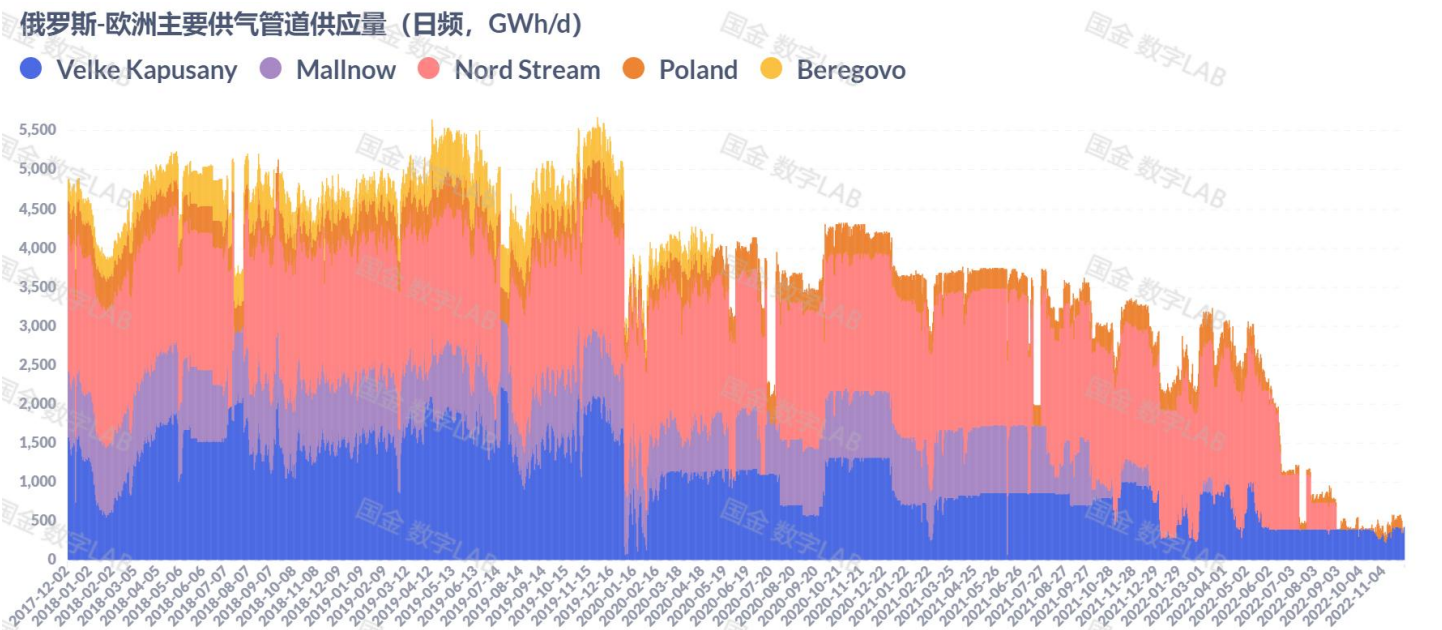
2020 年以来, 俄罗斯对欧洲主要管道供气量已大幅下降, 2022 年 9 月, 北溪管道天然气发生爆炸, 俄罗斯至欧洲管道供气量下滑明显, 截至 12 月 12 日, 俄罗斯主要管道供气量仅为 482.9GWh/d, 同比下降 85.2%。受地缘局势影响, 北溪天然气管道难以短期内完成修复并恢复对欧供气。

图表40: 俄罗斯 LNG 出口并未出现大规模增长



来源: Refinitiv, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表41: 俄罗斯对欧洲供气量大幅下降



来源: Refinitiv, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

#### 2.4、Q4 或为天然气需求大拐点

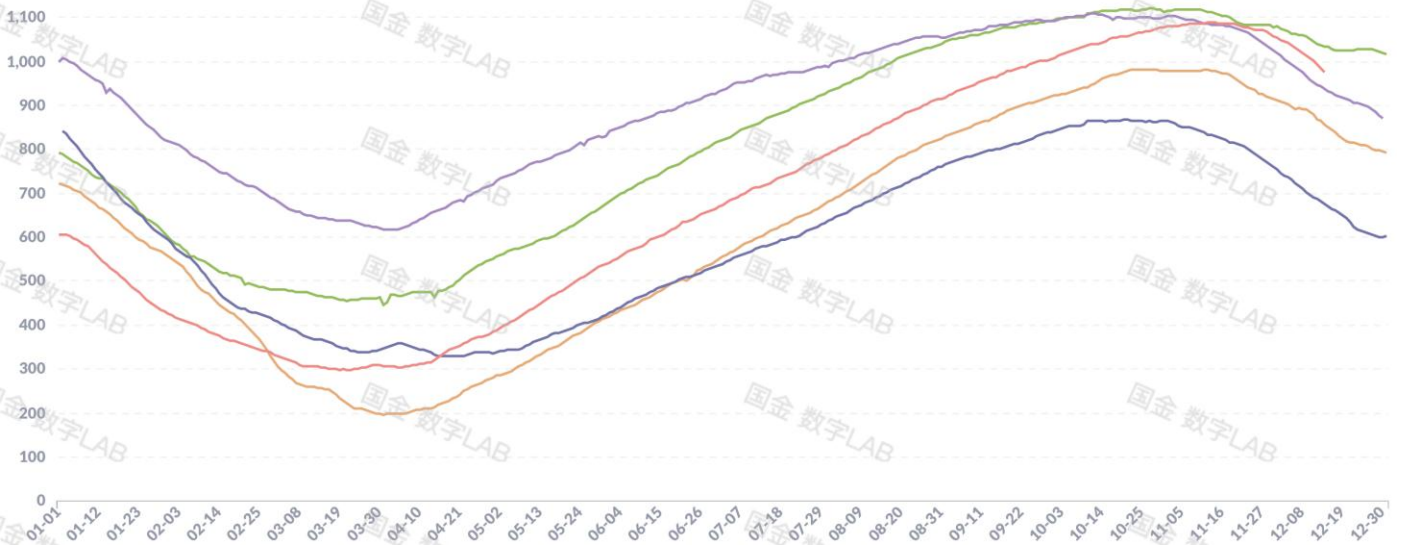
近期欧洲重点国家天然气平均消费量同比去年同期减少, 实际影响为欧洲多国采取减少需求以维持能源供需平衡或需求实质性衰退仍具有不确定性。回溯欧洲天然气库存数据, 通常情况下欧洲 11 月至次年 3 月开始步入天然气去库取暖周期, 伴随天然气步入冬季消费旺季, 气温对需求影响或导致能源价格波动巨大。

当前欧洲去库周期相较往年略微延迟, 但当前抽气速度高于往年。截至 2022 年 12 月 13 日, 欧洲天然气库存抽气量为 8.74 亿立方米/天, 同比上升 34.15%。

图表42: 欧盟及英国天然气库存 (TWh)

欧盟及英国天然气库存 (TWh)

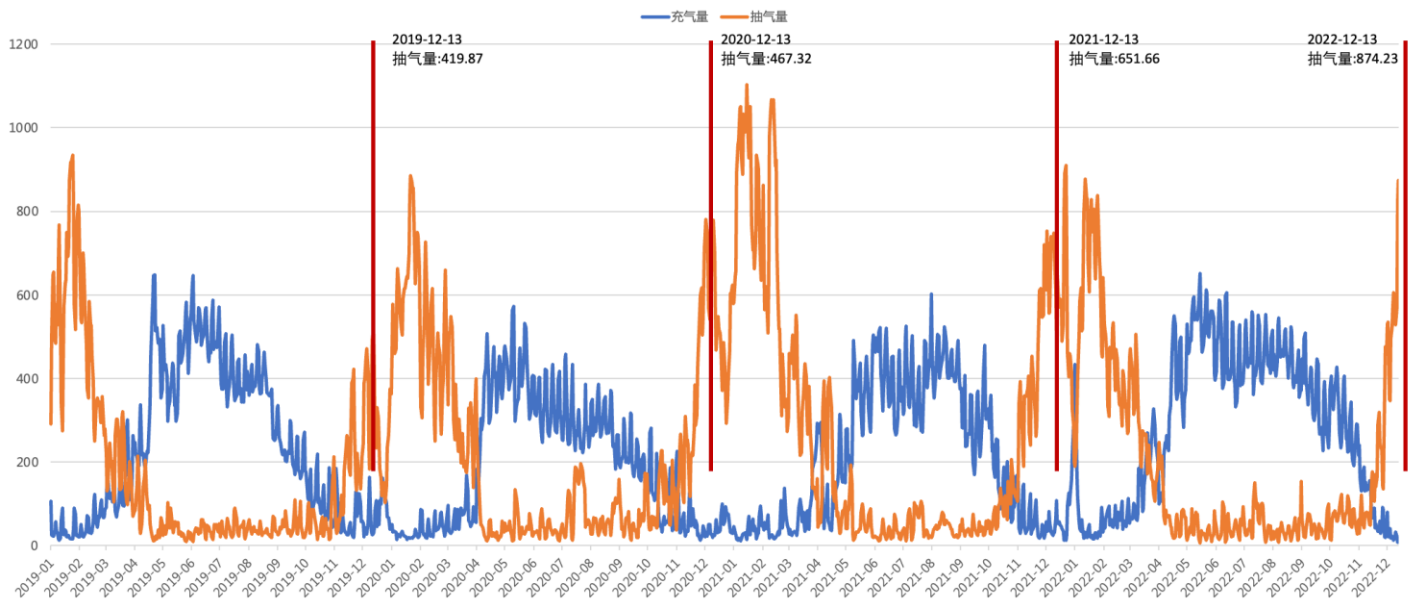
● 2018 ● 2019 ● 2020 ● 2021 ● 2022



来源: Refinitiv, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

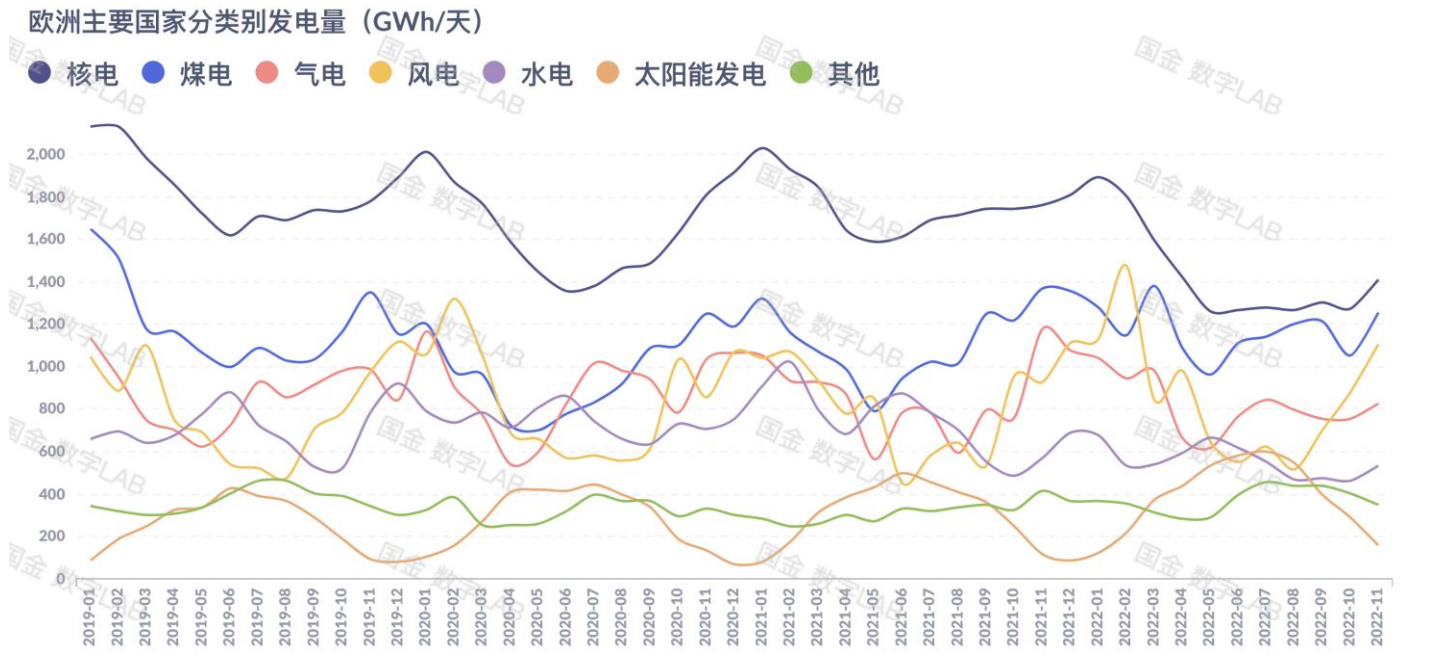
图表43: 欧洲去库存周期略为延迟, 抽气速度高于往年

欧洲天然气库存抽气充其量 (百万立方米/天)



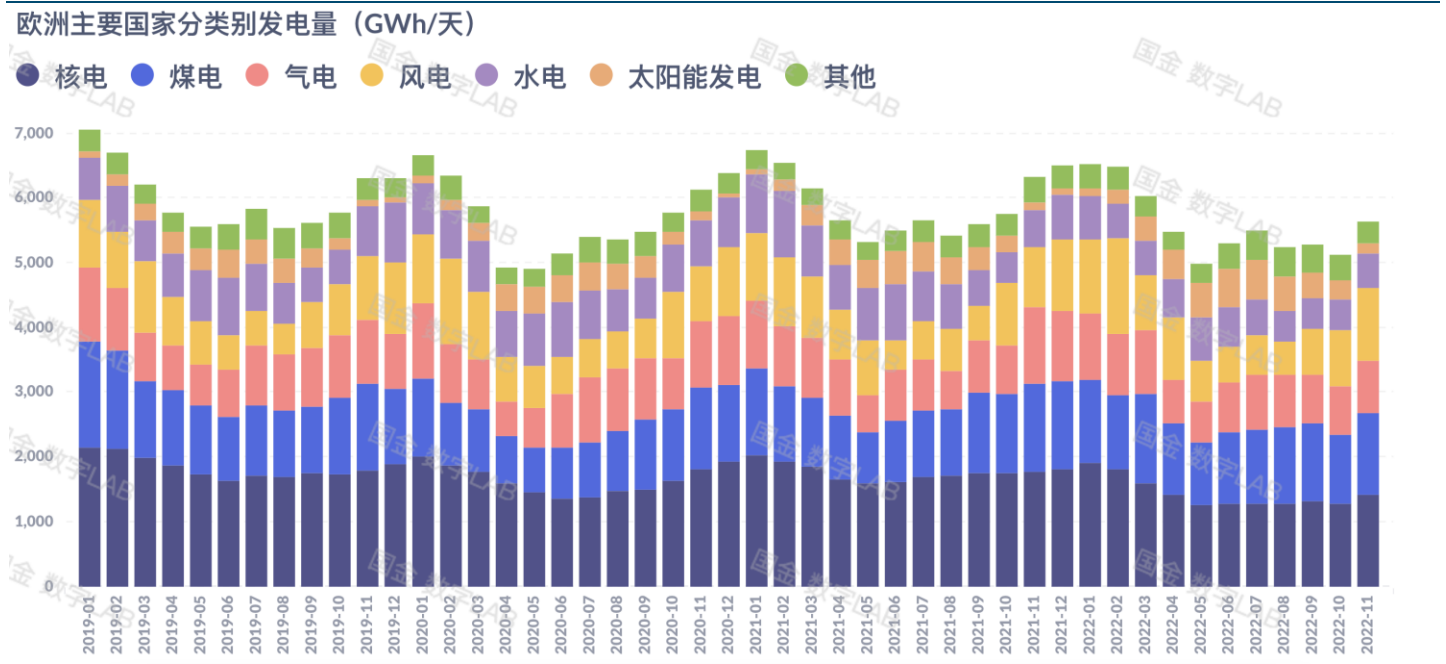
来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表44: 欧洲主要国家分类别发电量 (GWh/天)



来源: Refinitiv, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表45: 欧洲主要国家分类别发电量 (GWh/天)



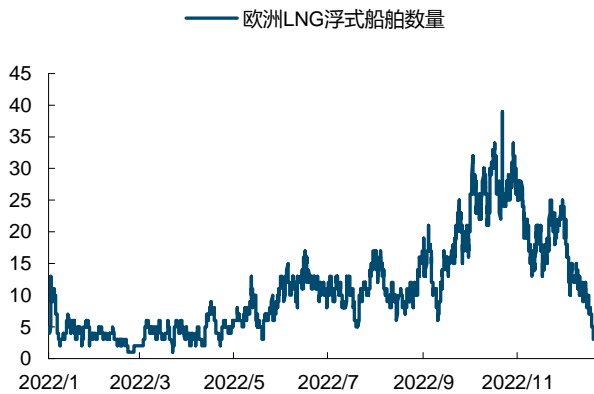
来源: Refinitiv, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

欧洲再气化能力成为大幅增加 LNG 进口时的瓶颈。我们通过各国 LNG 进口量和气化站气化能力对各国的气化站利用率进行估算, 2022 年 4 月欧洲 LNG 进口量达到历史新高 5.43 亿立方米/天, 气化站利用率接近 100%, 11 月欧洲气化站利用率回升至 90% 以上。目前欧盟及英国共有 LNG 气化站 39 个, LNG 气化站再气化能力为 2062 亿立方米/年; 预计 2022 年底, 欧洲将有 LNG 气化站 42 个, 较 2021 年增加 7 个; LNG 气化站再气化能力将达到 2271 亿立方米/年, 较 2021 年增加 278.3 亿立方米/年。

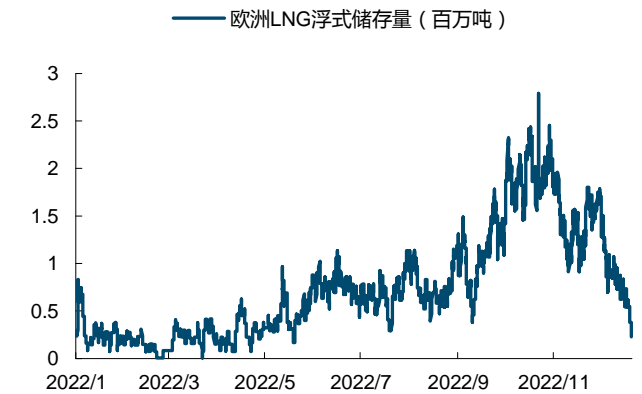
欧洲 LNG 再气化能力将在未来几年内快速提升。预计 2023-2026 年将分别增加 579/555/142/318 亿立方米/年。2022 年 11-12 月, 在原计划于年底上线的气化站投产前, 欧盟及英国 LNG 再气化能力将存在约 0.7 亿立方米/天的缺口。在 2022 年 11 月-2023 年 4 月, 若欧洲 LNG 气化站投产出现延误, 则 LNG 进口能力不足仍然有可能会伴随整个天然气进口旺季。若 2023 年全年欧盟及英国 LNG 进口量约为 5.67 亿立方米/天, 则欧盟及英国 2023 年加权平均再气化能力将超过其 LNG 需求, 因此到 2023 年中或下半年, 再气化能力

紧张将得到缓解。

图表46: 欧洲 LNG 浮式船舶数量



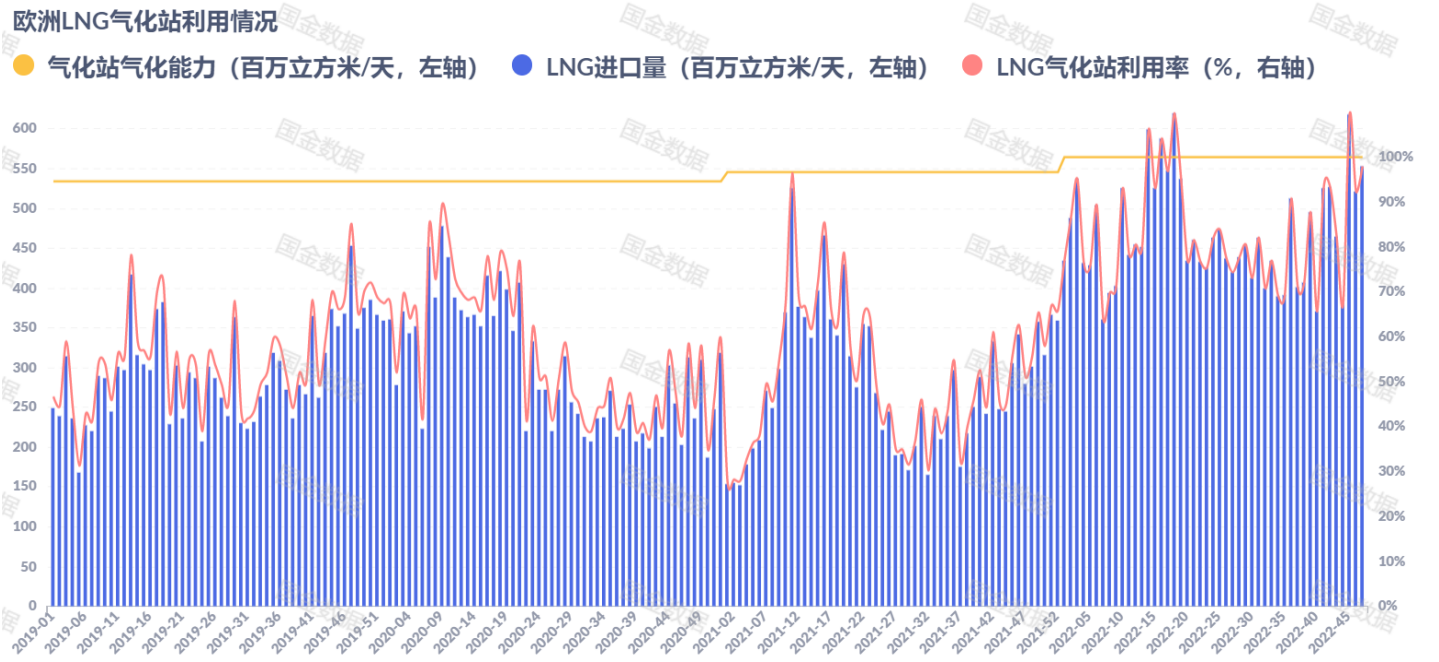
图表47: 欧洲 LNG 浮式储存量 (百万吨)



来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

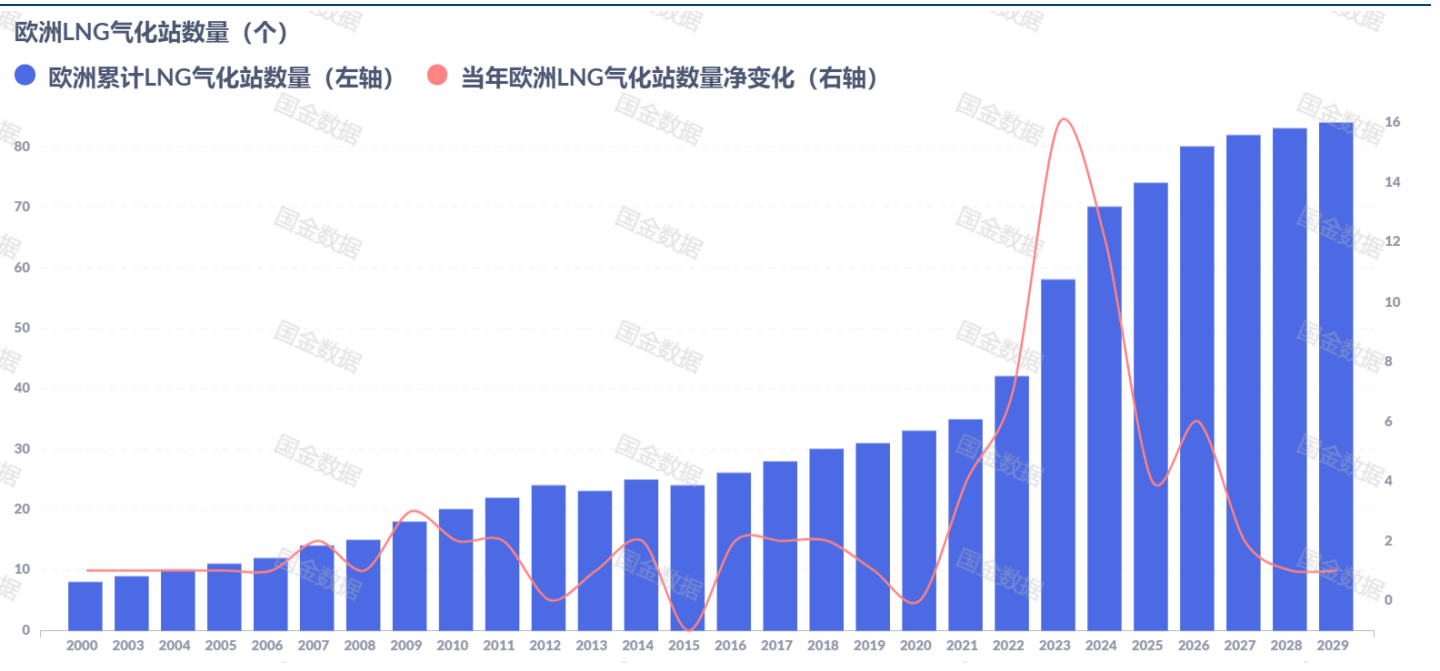
来源: Rystad Energy, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表48: 欧洲 LNG 再气化能力成为大幅增加 LNG 进口时的瓶颈



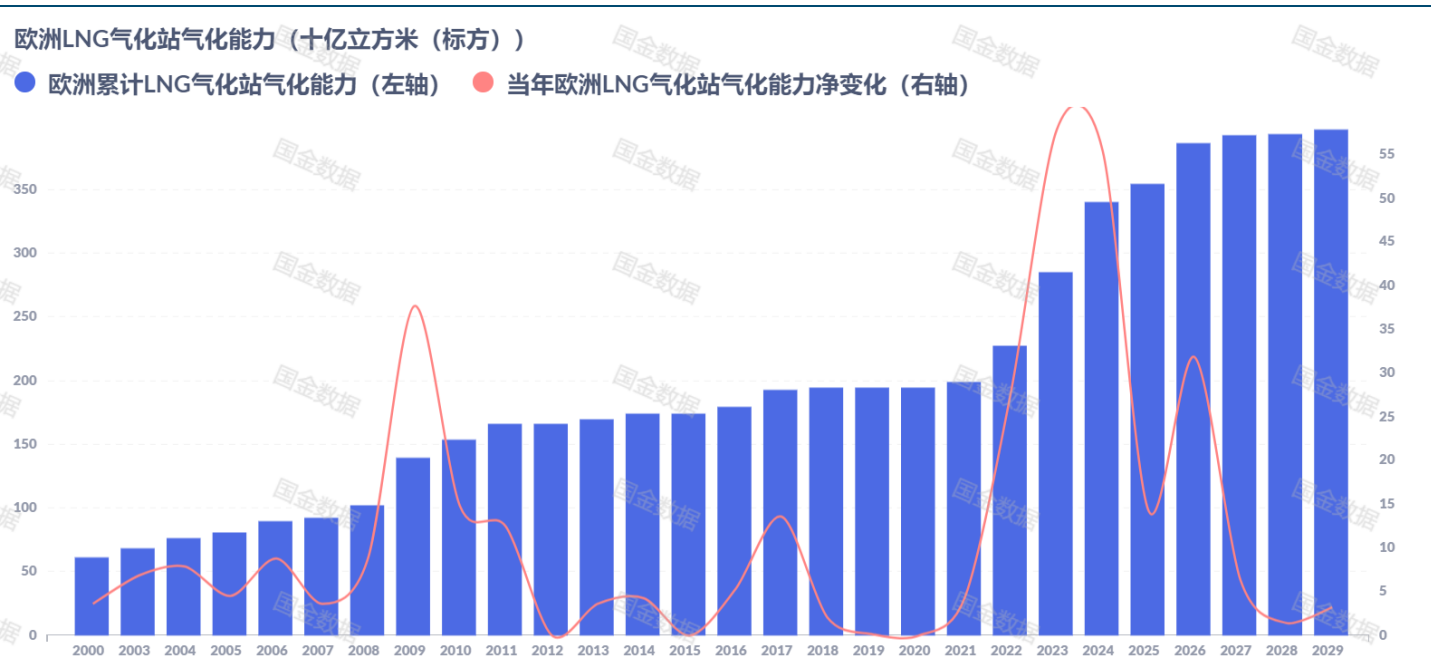
来源: Rystad Energy, 国金证券研究所

图表49：欧洲 LNG 气化站数量将在未来几年快速增加



来源：Rystad Energy, 国金证券研究所

图表50：欧洲 LNG 再气化能力将在未来几年内快速提升



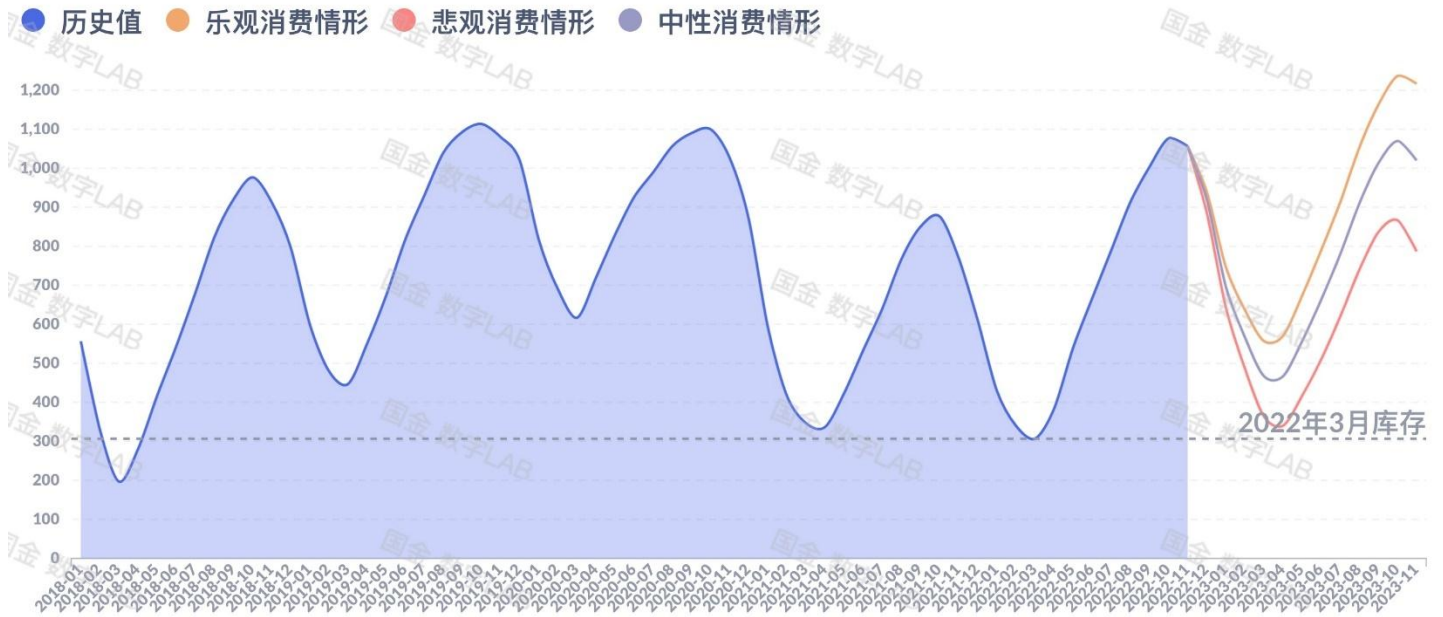
来源：Rystad Energy, 国金证券研究所

## 2.5、欧洲天然气还够用多久？

参考过去 7 年欧洲最慢去库速度为乐观假设参考基数，以北溪一号是否恢复 20%供应量，美国自由港是否恢复运营对今冬欧洲在悲观情景下的去库情况进行测算。在乐观假设下，2023 年 4 月欧洲天然气库存水平基本与近几年历史最低值持平，而明年北溪是否供应仍具有较为显著的不确定性且自由港恢复持续延期，即使是暖冬最慢去库速度 2023 年 4 月欧洲库存或达到 2018 年以来最低水平，欧洲天然气存在供求缺口扩大风险，且 2023 年欧洲累库进度存在不及预期可能性。

图表51：欧盟及英国天然气库存测算（TWh）

欧盟及英国天然气库存-乐观进口量情形（TWh）



来源：ASGI+，国金证券研究所

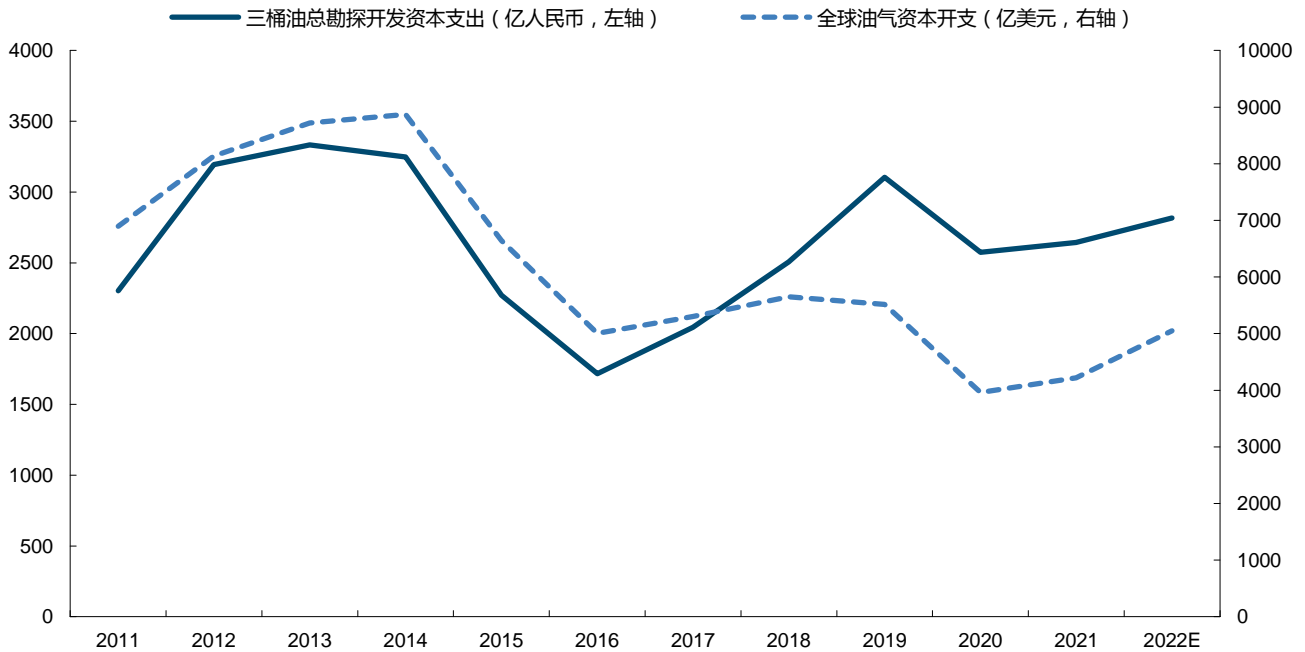
### 3、三桶油上游资产开发稳定，高股息防御属性强

#### 3.1、资本支出扩张促使上游资产开发稳定

在国际原油价格中枢维持中高位，天然气价格中枢有上抬可行性的情景下，具有上游油气资产企业业绩确定性较强，主要关注标的：中国石油、中国海油、中国石化。

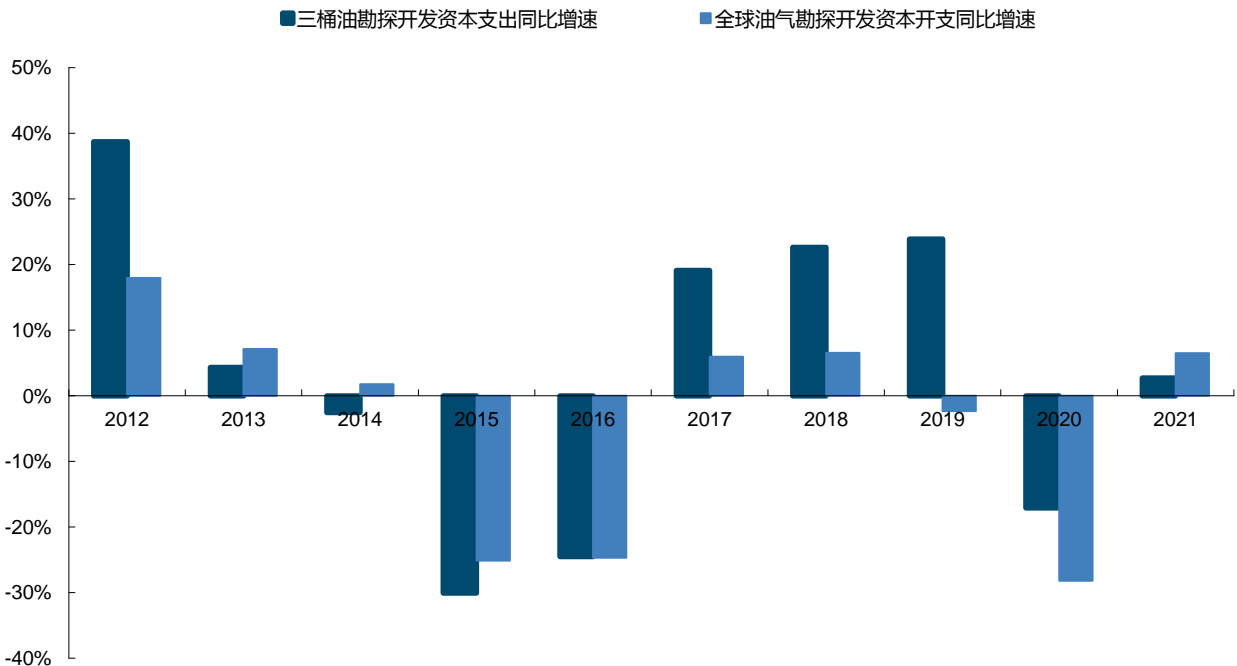
全球“双碳”政策驱动下，国际油气公司倾向于将资金用于降低企业负债率以及提高股东回报，对于增加资本开支以推动油气产量以及新勘探储量增加意愿较低。三桶油勘探开发资本支出逆行业趋势增长，2016年以来三桶油合计勘探开发资本支出稳定增长，仅2020年受疫情影响有所回落。三桶油2021年合计勘探开发资本支出为2644.61亿元，同比增加2.74%，2022年指引约为2817亿元。三桶油勘探开发资本支出逆势扩张，从而推动后续公司成长确定性较强。

图表52: 三桶油勘探开发资本支出持续扩张



来源: Rystad Energy, 公司公告, 国金证券研究所

图表53: 三桶油勘探开发资本支出增速

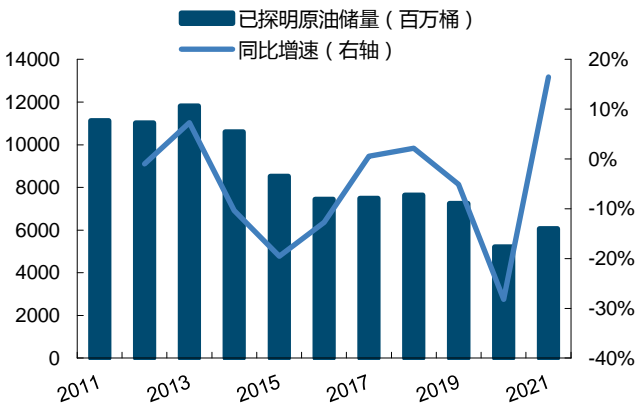


来源: Rystad Energy, 公司公告, 国金证券研究所

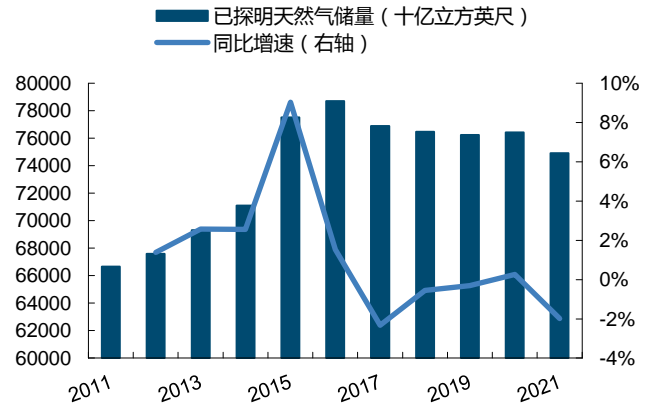
三桶油合计原油储量自 2014 年以来有所下滑, 但整体仍稳定在较高水平。2021 年, 三桶油合计原油储量有所修复, 达到 117.37 亿桶, 同比上升 12.89%; 三桶油合计天然气储量自 2015 年起稳定处于 90 兆立方英尺以上的高水平, 2021 年三桶油合计天然气储量为 91.72 兆立方英尺, 同比下降 0.93%。

三桶油合计原油产量自 2011 年以来维持稳定, 2022 年截至第三季度合计原油产量达到 12.25 亿桶, 同比上升 1.4%; 合计天然气产量自 2011 年以来逐年高升, 2011-2021 年 CAGR 达 6.58%, 2022 年截至第三季度合计天然气产量达到 4.9 兆立方英尺, 同比上升 6.05%。三桶油上游资产开发稳定为未来业绩增长和公司高股息回报奠定了坚实基础。

图表54: 中国石油已探明原油储量 (百万吨)



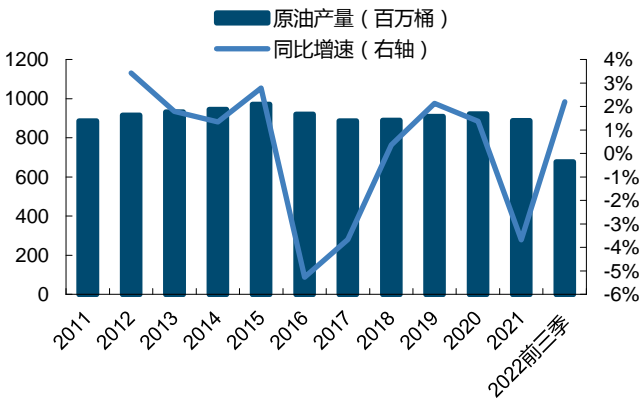
图表55: 中国石油已探明天然气储量 (十亿立方英尺)



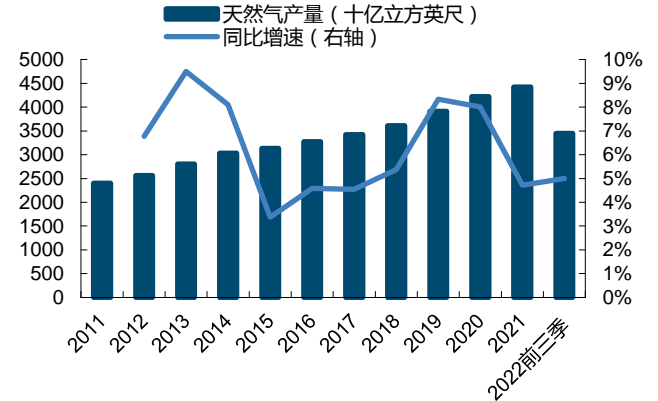
来源: 公司公告, 国金证券研究所

来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表56: 中国石油原油产量 (百万吨)



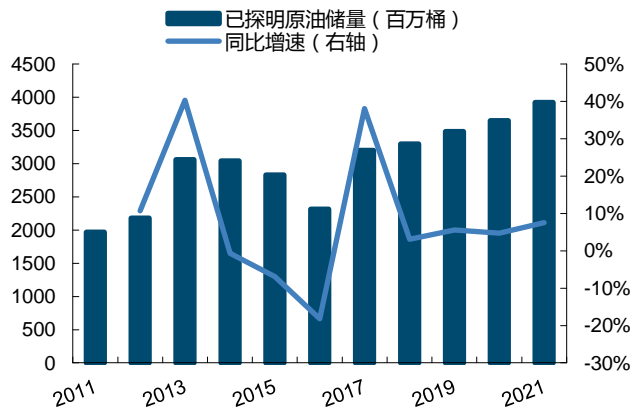
图表57: 中国石油天然气产量 (十亿立方英尺)



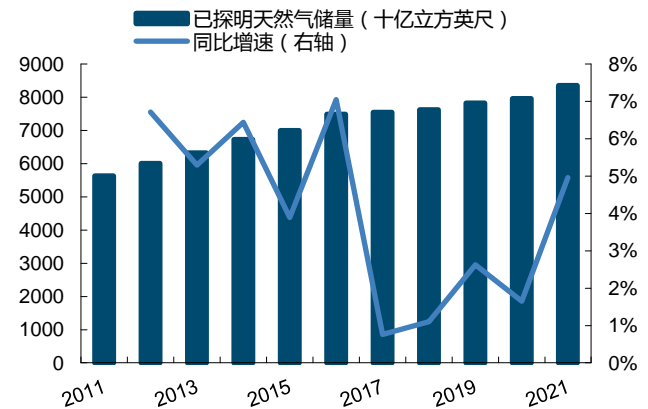
来源: 公司公告, 国金证券研究所

来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表58: 中国海油已探明原油储量 (百万吨)



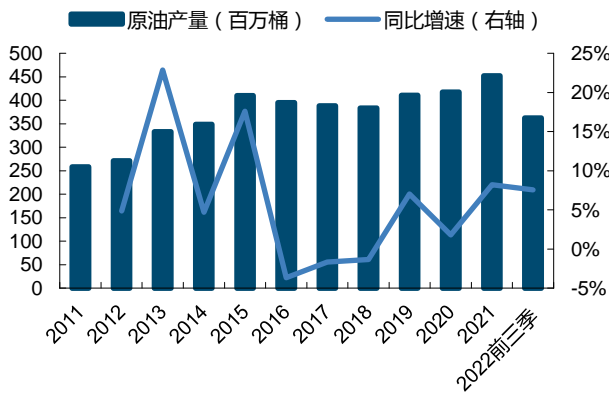
图表59: 中国海油已探明天然气储量 (十亿立方英尺)



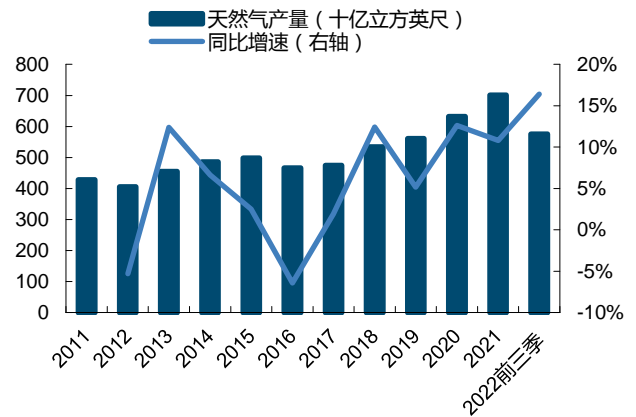
来源: 公司公告, 国金证券研究所

来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表60: 中国海油原油产量 (百万吨)



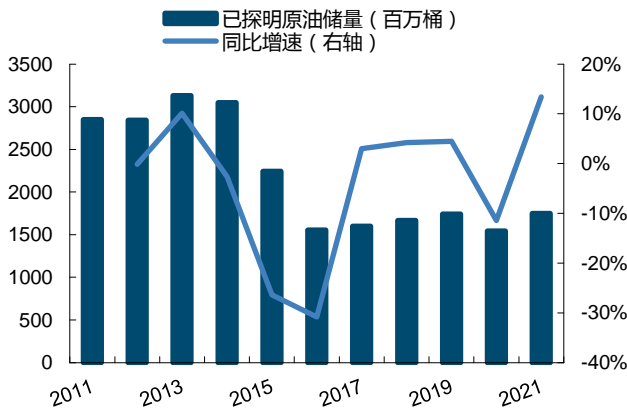
图表61: 中国海油原油储量 (百万吨)



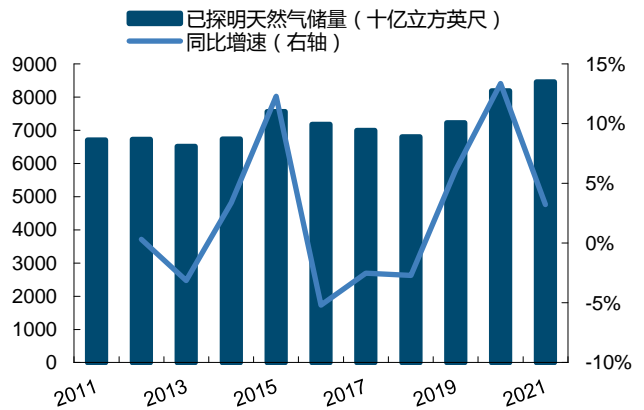
来源: 公司公告, 国金证券研究所

来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表62: 中国石化原油储量 (百万吨)



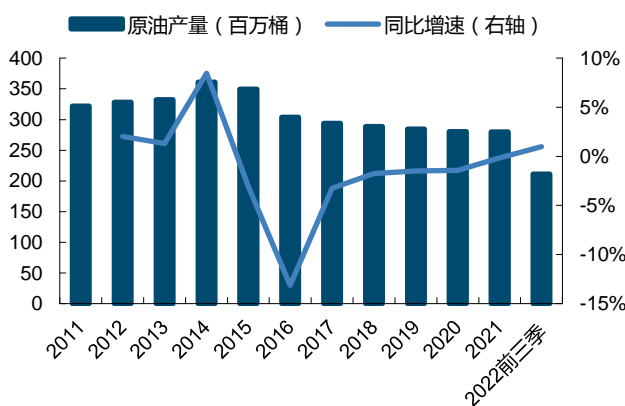
图表63: 中国石化天然气储量 (十亿立方英尺)



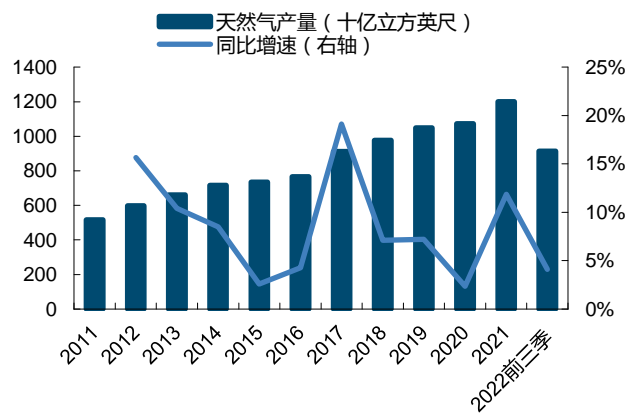
来源: 公司公告, 国金证券研究所

来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表64: 中国石化原油产量 (百万吨)



图表65: 中国石化天然气产量 (十亿立方英尺)

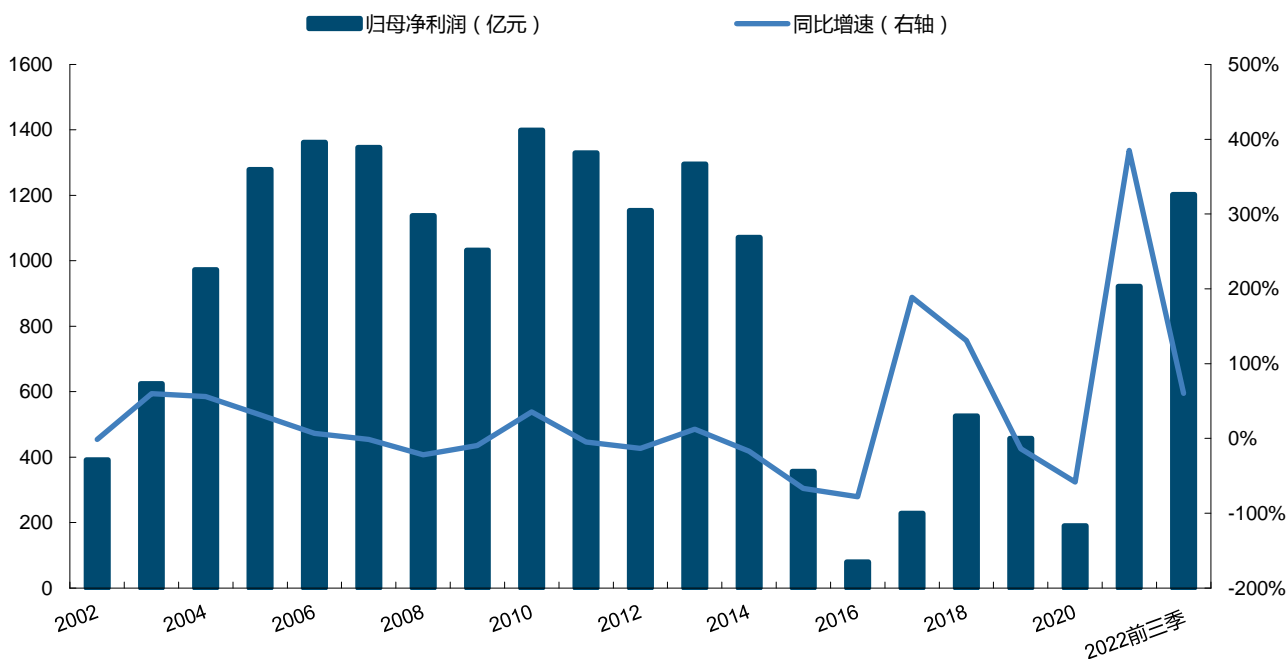


来源: 公司公告, 国金证券研究所

来源: 公司公告, 国金证券研究所

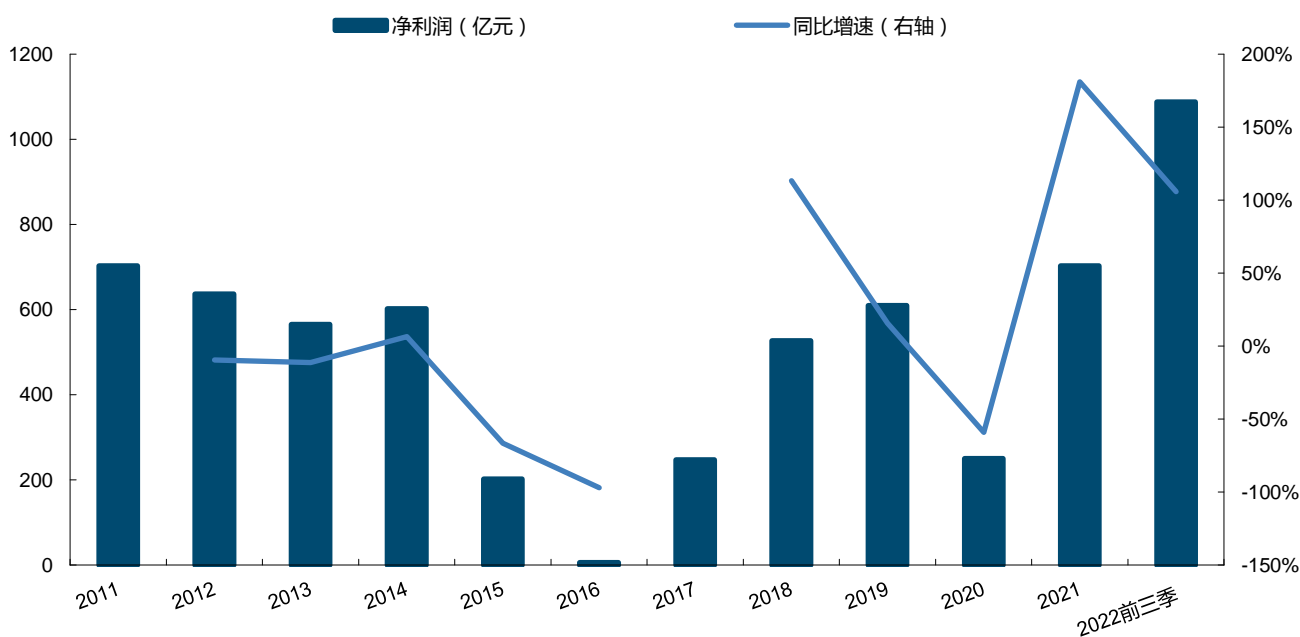
三桶油归母净利润均大致自 2016 年的低点开始回升, 2021 年疫情影响逐渐减弱, 中石油/中海油/中石化净利润为 921.6/703.1/712.1 亿元, 同比增长 385.61%/181.20%/116.28%。2022 年前三季度, 中石油/中海油/中石化净利润为 1202.7/1087.6/566.6 亿元, 其中, 中石油与中海油已超过 2021 年全年净利润水平。

图表66: 中国石油归母净利润



来源: 公司公告, 国金证券研究所

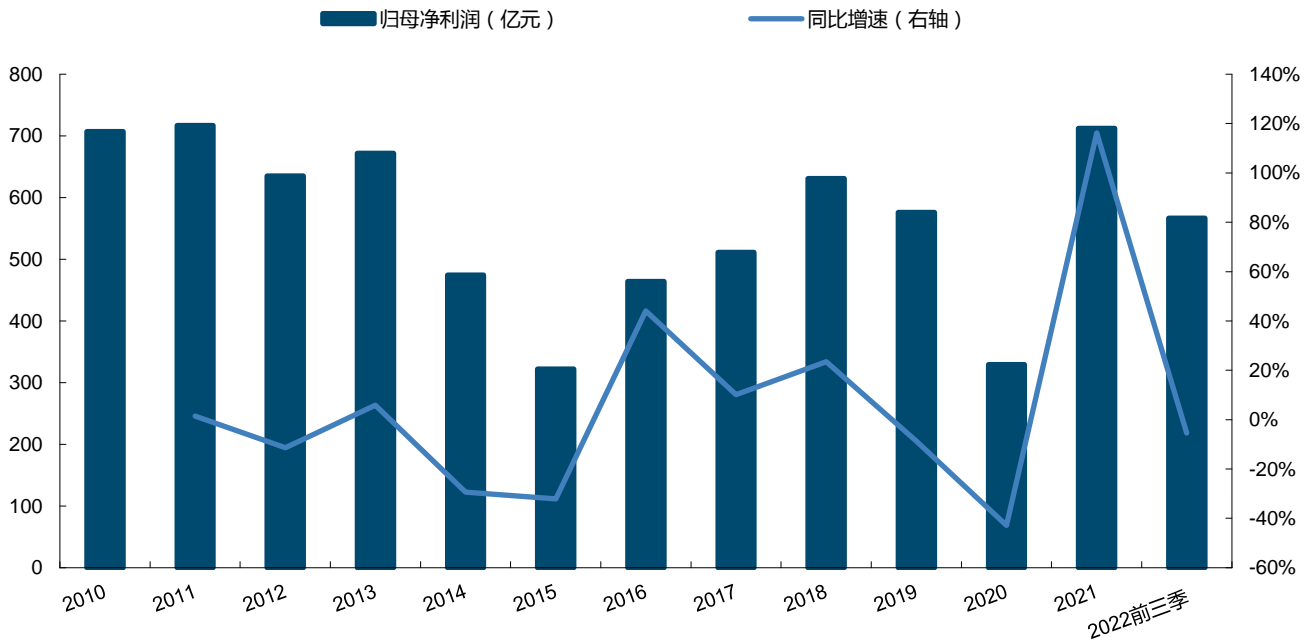
图表67: 中国海油归母净利润



来源: 公司公告, 国金证券研究所

注: 2017年净利润同比增速数值过大, 故从图中剔除。

图表68: 中国石化归母净利润

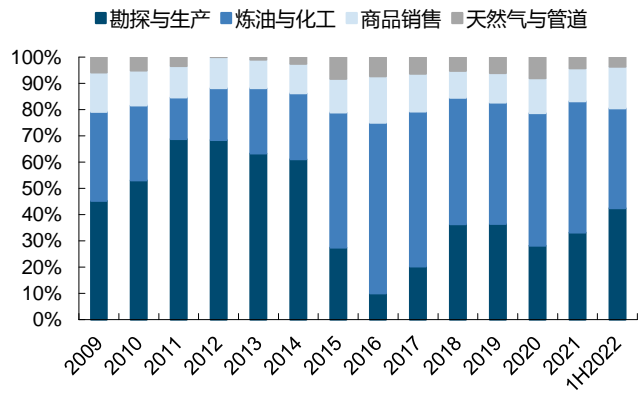
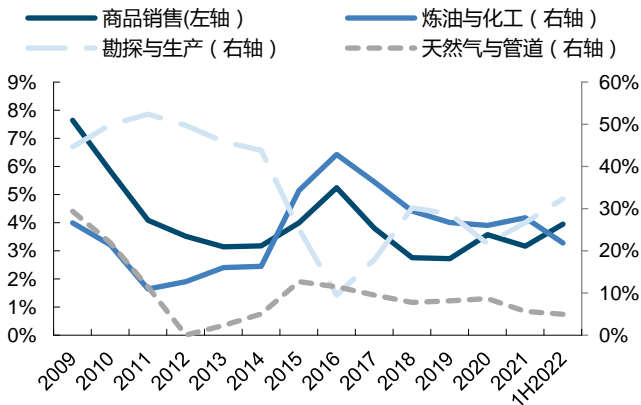


来源: 公司公告, 国金证券研究所

中石化和中石油销售板块持续维持盈利能力稳健, 成品油销售受行业景气度波动影响较小, 中石油/中石化销售板块毛利率始终保持在 2.5-8%/6-9%的范围, 虽然 2006-2008 年/2011-2014 年/2017-2019 年石化行业景气出现下滑周期, 但销售业务业绩波动较小, 中石油/中石化销售业务贡献毛利占比在 15%/18%以上。

图表69: 中国石油主营业务毛利率

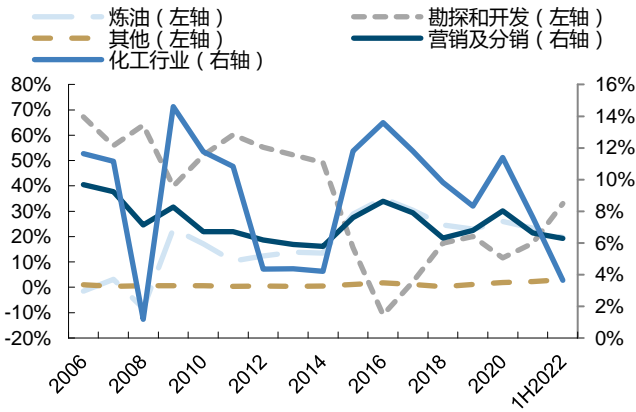
图表70: 中国石油主营业务毛利占比



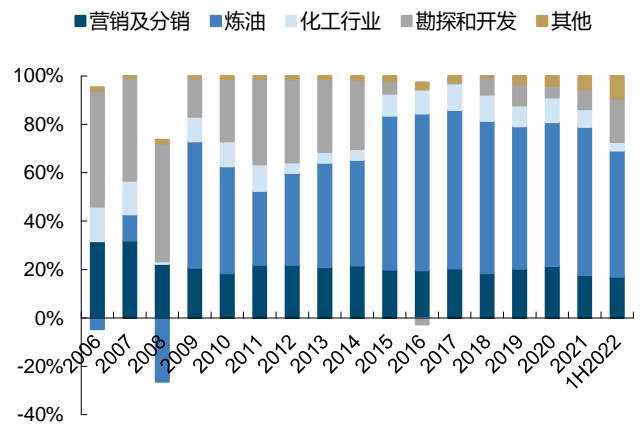
来源: 公司公告, 国金证券研究所

来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表71：中国石化主营业务毛利率



图表72：中国石化主营业务毛利占比



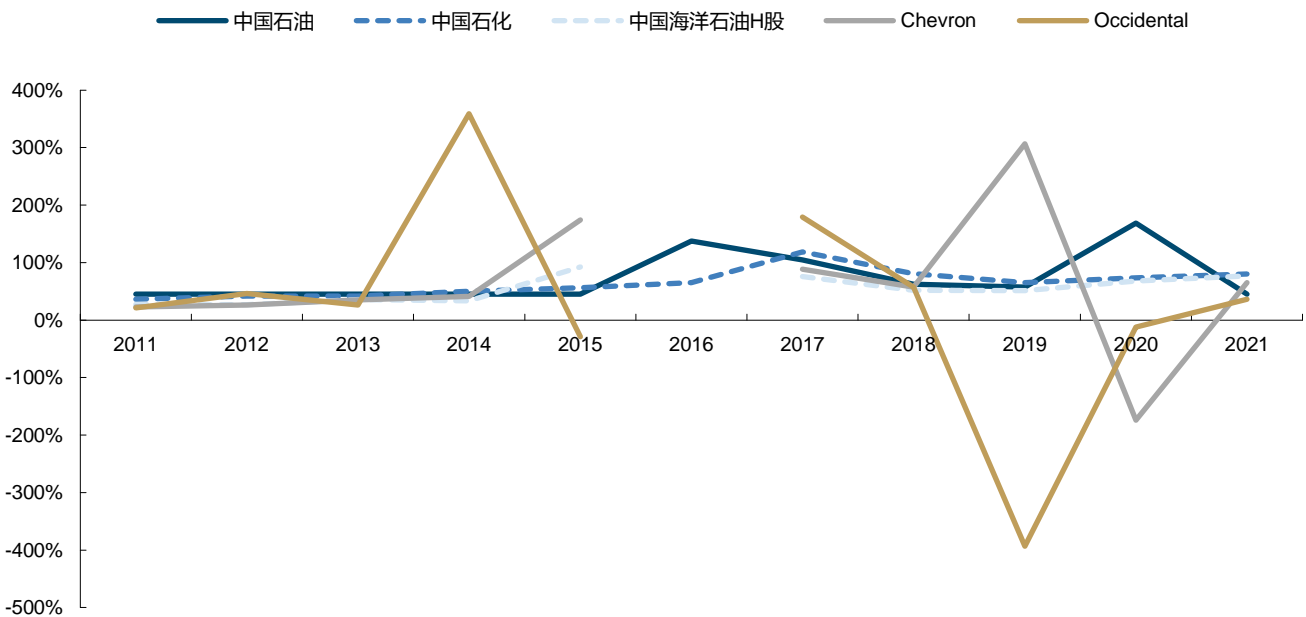
来源：公司公告，国金证券研究所

来源：公司公告，国金证券研究所

### 3.2、持续维持高股息政策，标的具有类债券防御属性

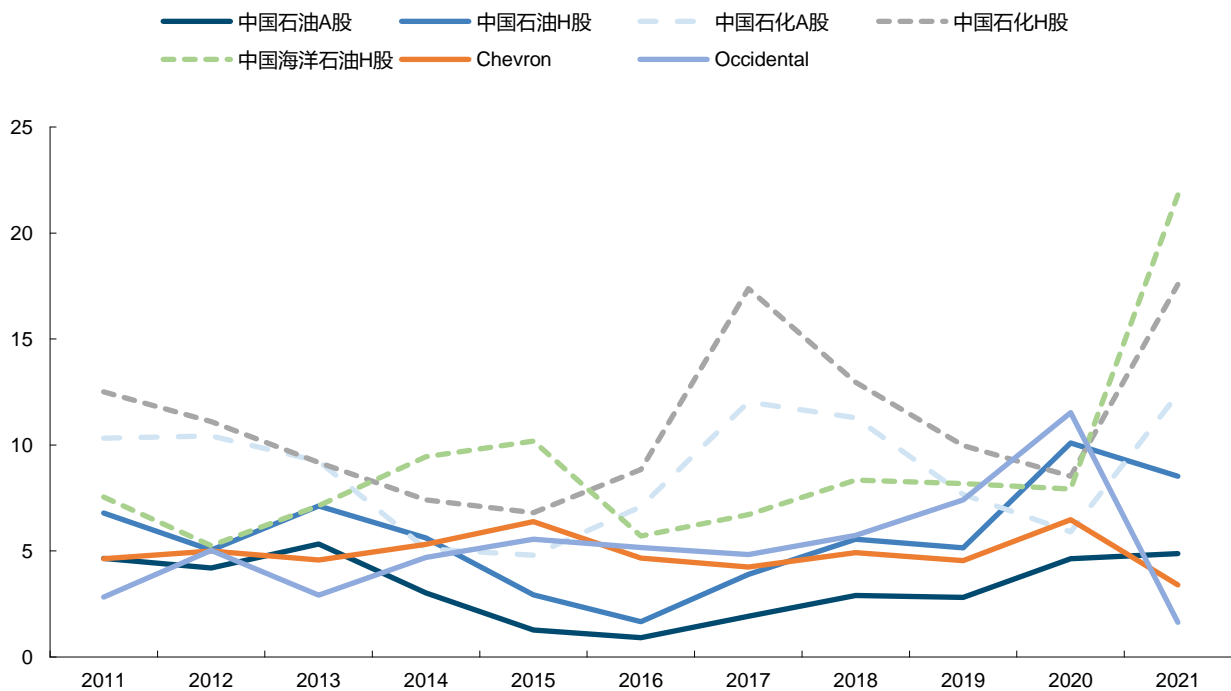
通过梳理中国石油，中国海油以及中国石化的股利支付率，三桶油的股利支付率均在45%以上，对应当前股价股息率均在7-12%左右，对应港股股价较低情景下，股息率平均处于10-19%，资产具有较高的类债券防御属性。

图表73：三桶油与可比公司股利支付率对比



来源：公司公告，国金证券研究所

图表74: 三桶油与可比公司股息率对比



来源: 公司公告, 国金证券研究所

我们看好油价因供给边际增量有限而维持高位, 以及在保障国内能源供应的大背景下三桶油加强勘探开发力度, 促进油气储量、产量增长。同时, 由于批零价差相对稳健, 海外成品油裂解价差受益于海外炼能的出清持续维持相对高位, 或为三桶油带来一定业绩弹性。

我们参考了当前全球原油价格、中国成品油零售价以及三桶油最新业绩情况在不同油价环境假设下对中国石油、中国海油和中国石化进行盈利测算以及股息率预测。今年至今全球原油价格均值在 100 美元左右, 受俄乌冲突、美国短期释储以及美联储加息等影响, 原油价格存在不确定性, 在此情况下, 我们在悲观/中性/乐观三个不同情景下对中国石油、中国海油和中国石化进行盈利测算以及股息率预测。

图表75: 三桶油不同情境下 A/H 股股息率预测 (以 2022 年 12 月 20 日收盘价为基准)

证券代码	公司	情景	归母净利润一致预测(百万元)			总股本 (百万股)	EPS			股利支付率	股利			股息率			股价			
			2022	2023	2024		2022	2023	2024		2022	2023	2024	2022	2023	2024				
601857.SH	中国石油	乐观假设	160196.88	170539.70	172506.87	183020.98	0.88	0.93	0.94	45%	0.39	0.42	0.42	7.85%	8.35%	8.45%	5.02			
		中性假设	160196.88	160886.55	162963.13		0.88	0.88	0.89		0.39	0.40	0.40	7.85%	7.88%	7.98%				
		悲观假设	160196.88	104232.35	105155.96		0.88	0.57	0.57		0.39	0.26	0.26	7.85%	5.11%	5.15%				
0857.HK	中国石油	乐观假设	160196.88	170539.70	172506.87		0.88	0.93	0.94		0.39	0.42	0.42	12.50%	13.30%	13.46%		3.15		
		中性假设	160196.88	160886.55	162963.13		0.88	0.88	0.89		0.39	0.40	0.40	12.50%	12.55%	12.71%				
		悲观假设	160196.88	104232.35	105155.96		0.88	0.57	0.57		0.39	0.26	0.26	12.50%	8.13%	8.20%				
600938.SH	中国海油	乐观假设	144801.11	162642.51	168613.92		47566.76	3.04	3.42		3.54	60%	1.83	2.05	2.13	11.93%		13.40%	13.89%	15.31
		中性假设	144801.11	131933.59	136401.04			3.04	2.77		2.87		1.83	1.66	1.72	11.93%		10.87%	11.24%	
		悲观假设	144801.11	91998.75	94332.38			3.04	1.93		1.98		1.83	1.16	1.19	11.93%		7.58%	7.77%	
0883.HK	中国海油	乐观假设	144801.11	162642.51	168613.92	3.04		3.42	3.54	1.83	2.05		2.13	20.44%	22.96%	23.81%	8.93			
		中性假设	144801.11	131933.59	136401.04	3.04		2.77	2.87	1.83	1.66		1.72	20.44%	18.63%	19.26%				
		悲观假设	144801.11	91998.75	94332.38	3.04		1.93	1.98	1.83	1.16		1.19	20.44%	12.99%	13.32%				
600028.SH	中国石化	乐观假设	69366.31	82114.28	84252.95	121016.80		0.57	0.68	0.70	65%		0.37	0.44	0.45	8.56%	10.14%	10.40%	4.35	
		中性假设	69366.31	70572.84	71746.07			0.57	0.58	0.59			0.37	0.38	0.39	8.56%	8.71%	8.86%		
		悲观假设	69366.31	57852.68	58392.36			0.57	0.48	0.48			0.37	0.31	0.31	8.56%	7.14%	7.21%		

0386.HK	中国石化	乐观假设	69366.31	82114.28	84252.95		0.57	0.68	0.70		0.37	0.44	0.45	11.21%	13.28%	13.62%	3.32
		中性假设	69366.31	70572.84	71746.07						0.37	0.38	0.39	11.21%	11.41%	11.60%	
		悲观假设	69366.31	57852.68	58392.36						0.37	0.31	0.31	11.21%	9.35%	9.44%	

来源: Wind, 国金证券研究所

中性情景下, 我们持续看好原油价格中枢在供需偏紧情景下持续维持高位, 2022-2024年保守给予 100/90/90 美元/桶的原油销售价格。在此假设下, 2023-2024 年三桶油对应 A 股股息率在 7.5-11.5% 的范围, H 股股息率在 11-19.5% 的范围内。

悲观情景下, 或受全球需求衰退, 供应端大幅增加等不确定影响, 假设全球原油价格 2023-2024 年有所回落, 假设 2022-2024 年全球原油价格为 100/70/70 美元/桶。在此假设下, 2023-2024 年三桶油对应 A 股股息率仍然有 5-8%, H 股股息率仍然有 8-14%。

乐观情景下, 全球原油终端需求稳定, 但地缘政治的不确定性或造成原油供应端边际减少可能性, 2023-2024 全球原油价格中枢或进一步上抬, 假设 2022-2024 年全球原油价格为 100/110/110 美元/桶。2023-2024 年三桶油 A 股对应股息率有望提升至 8-14%, H 股对应股息率有望达 13-24%。

## 4、民营大炼化产业链深加工，成长确定性强

### 4.1 民营大炼化持续投入下游布局，现金流增长助力成长确定性

受制于全球原油价格大幅波动以及终端需求不景气负面影响，2022 年下游炼厂景气度较为低迷，各大民营大炼化企业的利润水平受到负面影响。虽然 2022 年 Q3 受制于原油持续单边下跌、恒力炼化设备检修，美元持续走强以及下游需求的低迷让民营大炼化企业利润短期承压，但民营大炼化的整体现金流水平伴随着炼化一体化项目的投产整体维持较为稳健且增长趋势。

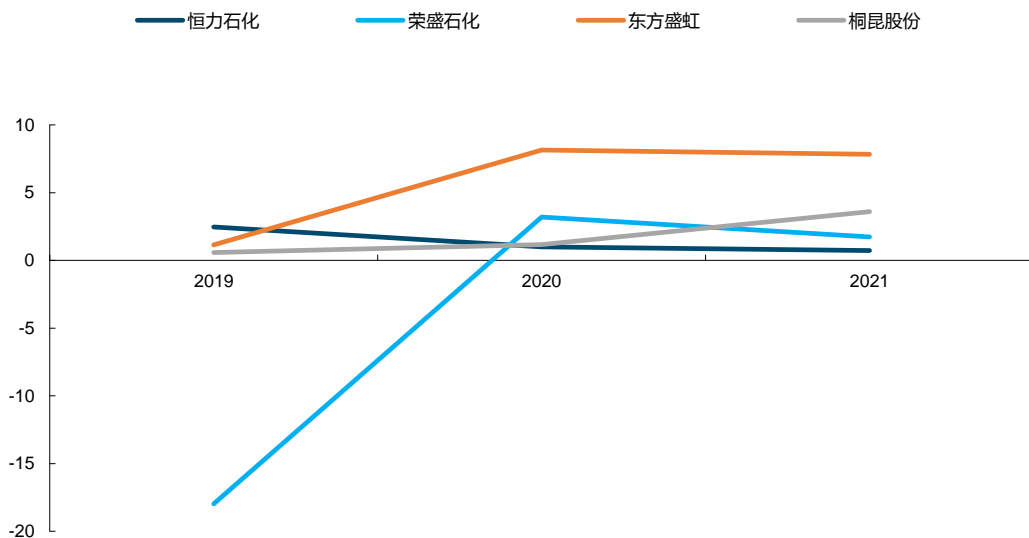
图表76：民营大炼化经营现金流和净利润（亿元）

2019	恒力石化	荣盛石化	东方盛虹	桐昆股份
经营活动产生的现金流量净额	169.37	-20.52	52.15	51.16
净利润	101.12	29.57	16.12	28.96
2020				
经营活动产生的现金流量净额	241.43	175.07	20.61	33.47
净利润	134.95	133.72	3.13	28.47
2021				
经营活动产生的现金流量净额	186.70	335.65	53.34	27.94
净利润	155.38	236.48	50.86	73.52
2022 前三季度				
经营活动产生的现金流量净额	224.74	326.79	32.00	-44.68
净利润	60.92	100.15	15.74	19.48

来源：Wind，国金证券研究所

2021 年全球经济复苏的大背景下，全行业获得约 681 亿的经营现金流，以 2021 年民营大炼化板块的投资水平最为参考，项目投资通常动用 30% 本金和 70% 贷款，民营大炼化拥有年 2270 亿的最大投资能力。伴随 2023 年民营大炼化企业深加工项目持续投产，预期经营现金流会有进一步的增长，丰沛的现金流促使民营大炼化龙头企业持续维持稳健投资，进一步增加公司持续成长的确定性。

图表77：民营大炼化资本支出对经营现金流占比



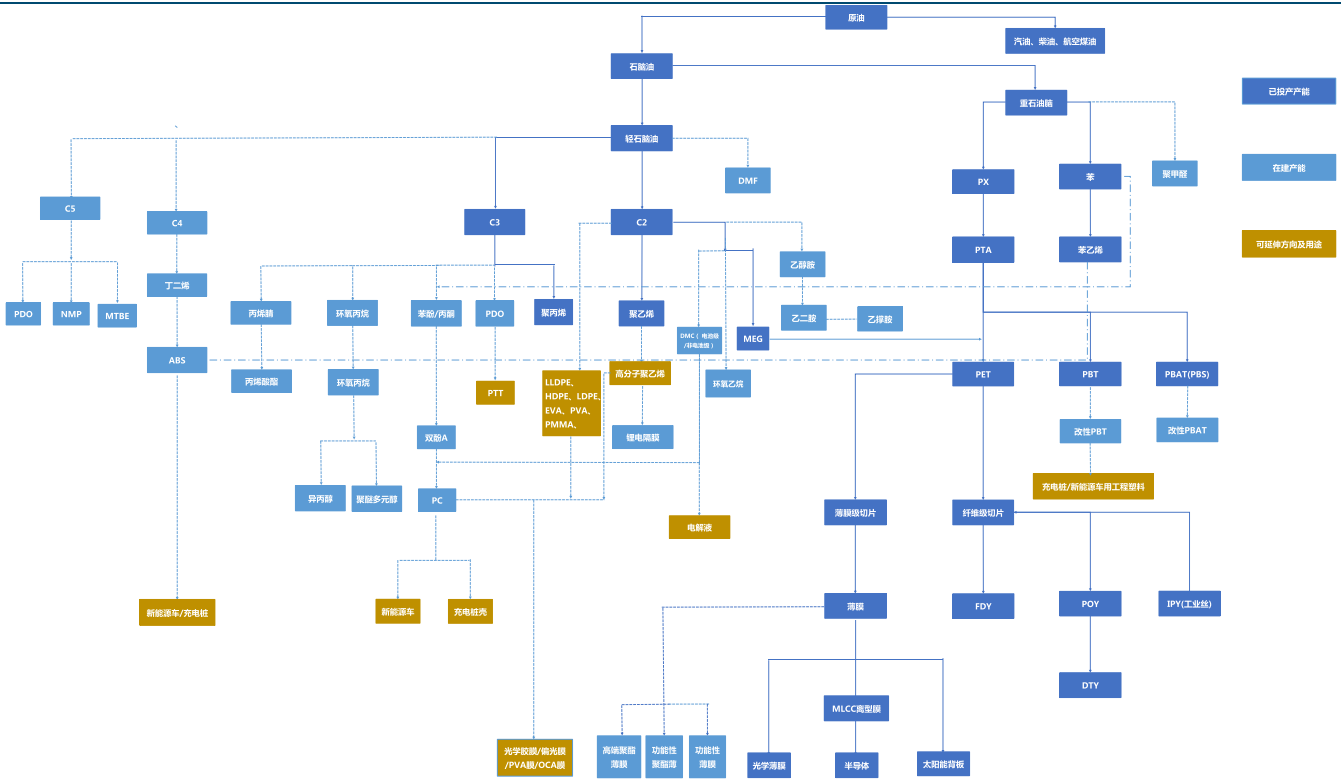
来源：Wind，国金证券研究所

### 4.2 恒力石化：持续推进 C2-C5 深加工，新材料挺进改性塑料

恒力石化持续推进炼化一体化的规划布局，在现有产能的基础上向广向深拓展产能规划。就目前恒力石化生产链投建规划，恒力石化在具有炼化深加工潜能的同时，还可以降低生

产成本，进而进一步扩大附加值。

图表78：恒力石化产业链和可延伸方向



来源：公司公告，国金证券研究所

环氧丙烷生产线进一步加工后产出的聚醚多元醇作为优质电解液的原料之一，巩固了恒力石化进一步布局新能源领域的基础，配合即将建成的C3年产26万吨PC生产线，使恒力具备潜在大体量新能源车/充电桩以及其他需求增长迅速的工程塑料领域的潜力。在新材料业务方面，康辉新材料作为恒力在新材料领域的先锋，继续推进各类功能性薄膜和改性塑料产能，高端聚酯膜在光伏等高增长产业的广泛应用以及改性PET在车辆制造中的重要性确保了恒力持续增加产品附加值的能力。与此同时，康辉新材料16亿平的锂电隔膜项目稳步推进，2022年底开始安装第一条线，2023年6月投产，也为深加工一体化布局增进确定性。

图表79：恒力石化在建生产线

项目名称	投资规模 (亿元)	产品	产能 (万吨/年)	预计投产时间
恒力(大连)新材料160万吨高性能树脂(新材料一期)	200	环氧乙烷	45	2023-2024
		乙醇胺	20	
		乙撑胺	3	
		苯酚	42	
		丙酮	26	
		双酚A	24*2	
		碳酸二甲酯	20	
		聚碳酸酯	26	
		异丙醇	13	
		ABS	30	
		聚苯乙烯	15	
		聚甲醛	8	
		PDO	7.2	
		PTMEG	6	

恒力（大连）新材料（新材料二期）		顺酐	4*21	2022/4 环评
		BDO	30*2	
		丁二酸	10	
		PTMEG	6	
		硝酸	30	
		己二酸	30	
		PTMEG	6	
		NMP	10	
		γ-丁内酯	10	
		尼龙 66	40	
恒力（大连）新材料 160 万吨精细化工（新材料三期）	155.89	乙苯	66	2025
		环氧丙烷	27	
		苯乙烯	60	
		丙烯酸酯	19	
		ABS	30	
		丁辛醇	30	
		聚醚多元醇	20	
		丙烯腈	26	
		醋酸丁酯	5	
		MTBE	45	
		丁烯-1	20	
甲胺/DMF	10			
康辉新材料 80 万吨聚脂薄膜及功能性塑料	111.25	功能性聚酯薄膜	34.6	2024-2025
		高端聚酯薄膜	12.4	
		功能性薄膜	10	
		改性 PBT	15	
		改性 PBAT	8	
康辉新材料锂电隔膜		锂电隔膜	16（亿平）	2023-2025
康辉新材料可降解塑料	18	PBS/PBAT	45	2022-2023

来源：公司公告，国金证券研究所

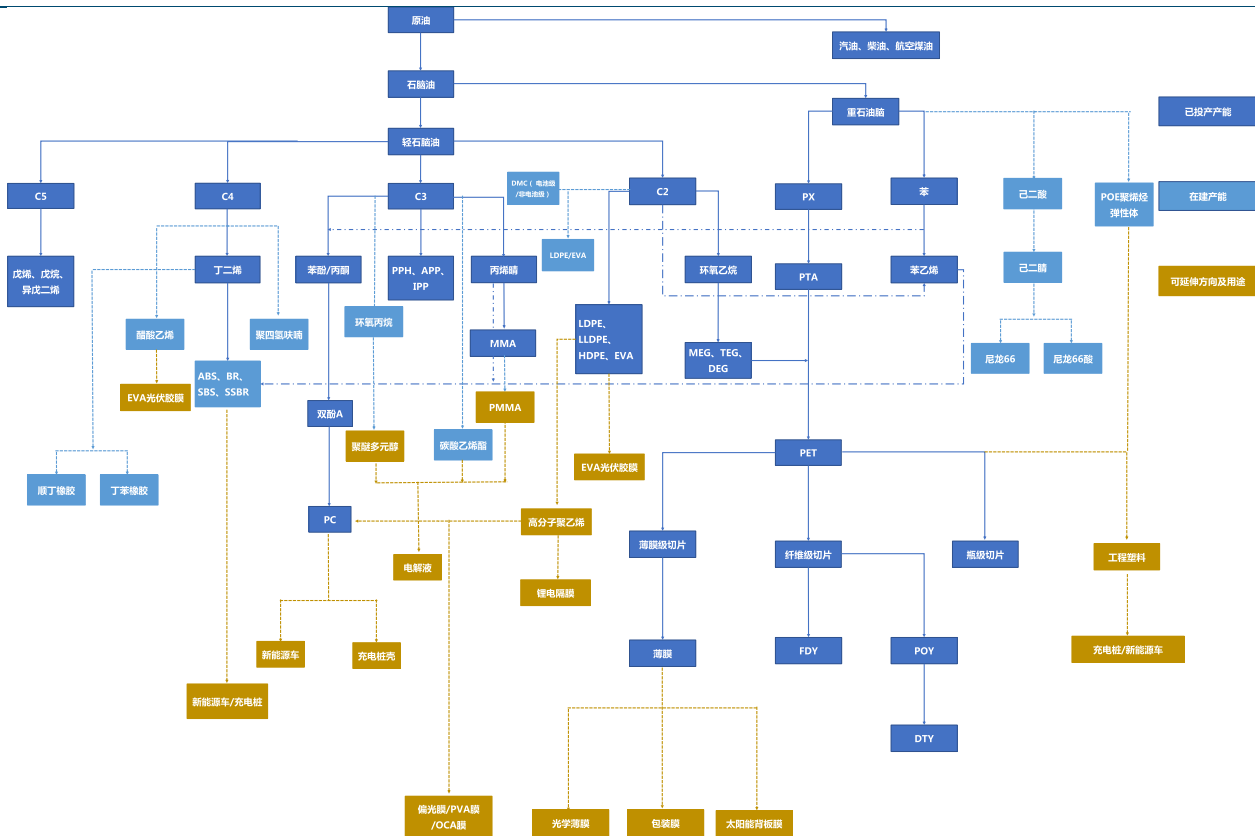
#### 4.3 浙石化：推进新材料产能布局，转型化工新材料

浙石化二期项目持续处于投产过程中，目前荣盛石化持股 51%，桐昆股份持股 20%，伴随深加工的推进，业绩成长性确定性强。

C2: 目前炼化一体化项目 C2 产业链终端产品仍然为 LDPE，HDPE 以及 EVA，随着浙石化高性能树脂项目在未来扩大产能，浙石化在新能源领域保持向上的发展趋势。

C3: 目前炼化一体化项目 C3 产业链环氧丙烷和 MMA 两条产业线有向下游聚醚多元醇和 PMMA 延伸的潜力。随着新能源需求的持续增长，终端需求有可能保持增长势头。

图表80：浙石化产业链和可延伸方向



来源：公司公告，国金证券研究所

随着浙石化 2022 年大力推进高端化新材料建设，浙石化未来将额外拥有大量 LDPE，HDPE 和 EVA 产能，加之在建的 ABS，SBS 等生产线，大大增加了浙石化在光伏以及新能源车等高增长领域的话语权。C2 产业链巩固和增强公司在光伏等新能源领域的利润空间的同时，C3 产业链环氧丙烷产业线、碳酸乙烯酯以及 MMA 生产线都有向下延伸到锂电池电解液的空间。预计 2023 年投产的年产 30 万吨醋酸乙烯、20 万吨碳酸乙烯酯扩大浙石化在新能源电池和 EVA 的产能，同年预计投产的橡胶、PBS 可降解材料等高附加值产品线与优化原料互供和向下游延伸的发展战略相契合。

图表81：浙石化在建生产线

项目名称	投资规模 (亿元)	产品	产能 (万吨/年)	预计投产时间	荣盛石化权益产能	桐昆股份权益产能
浙石化第三套乙烯	345	乙烯	140	2023-2024	71.4	28
		裂解汽油加氢	75		38.25	15
		丁二烯	25		12.75	5
		乙苯	3		1.53	0.6
		环氧丙烷	27		13.77	5.4
		苯乙烯	60*2+10		66.3	26
		二氧化碳回收	24		12.24	4.8
		ABS	40		20.4	8
		顺丁橡胶	10		5.1	2
		丁苯橡胶	6		3.06	1.2
		醋酸乙烯	30		15.3	6
		碳酸乙烯酯	20		10.2	4
		苯酚	40		20.4	8
		丙酮	25		12.75	5
		乙二醇	80		40.8	16

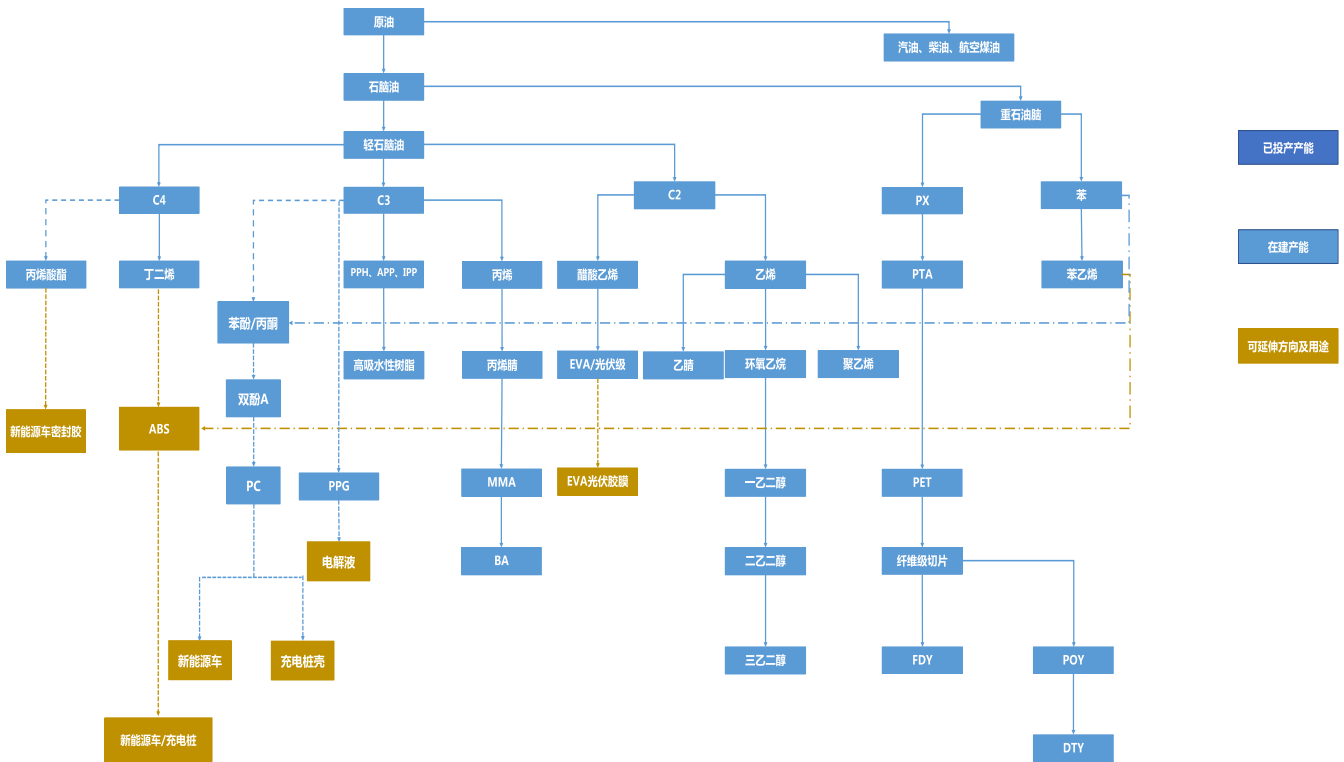
		HDPE	35		17.85	7
浙石化二期高性能树脂	192	EVALDPE	30	2024-2025	15.3	6
		EVA(釜式)	10		5.1	2
		LDPE	40		20.4	8
		DMC	20		10.2	4
		PMMA	3*6		9.18	3.6
		ABS	120		61.2	24
浙石化高端新材料项目	641	α-烯烃	35	2024-2025	17.85	7
		POE 聚烯烃弹性体	2*20		20.4	8
		聚丁烯-1	8		4.08	1.6
		醋酸乙烯	2*30		30.6	12
		EVALDPE	30		15.3	6
		己二酸	2*15		15.3	6
		己二腈	25		12.75	5
		尼龙 66 盐	50		25.5	10
		顺酐	60		30.6	12
		BDO	50		25.5	10
		PBS	20		10.2	4
		聚四氢呋喃	12		6.12	2.4
		NMP	3		1.53	0.6
		丙烯腈	66		33.66	13.2
		SAR	20		10.2	4
		双酚 A	24		12.24	4.8
		甲醇	100		51	20

来源：公司公告，国金证券研究所

#### 4.4 东方盛虹：炼化一体化投产降低成本，持续推进新能源布局

东方盛虹年产 1600 万吨的炼化一体化项目于 5 月投产，投产后的 PX-PTA-FDY/DTY 产业链进一步降低了下游高端产品生产成本。斯尔邦于 2022 年 9 月成功开车年产 800 吨的 POE 产业线，使东方盛虹同时具备生产光伏级 EVA 和潜在生产 POE 的能力。

图表82：东方盛虹产业链和可延伸方向



来源：公司公告，国金证券研究所

东方盛虹同年投资 284 亿元布局海格斯新能源磷酸铁锂产业链和盛景新材料 POE 产业链，继续扩大光伏级 EVA 布局。伴随新 10 条出台和国内出行强度恢复，新能源相关产业的增有望继续推动东方盛虹的业绩增长。

图表83：东方盛虹在建产业线

项目名称	投资规模 (亿元)	产品	产能 (万吨/年)	预计投产时间
国望高科纤维 (宿迁) 超仿真功能性纤维项目	36.12	涤纶长丝 POY	50	2024-2025
		涤纶长丝 FDY		
江苏盛景新材料高端新材料项目	97.3	α-烯烃装置	20	2024-2025
		POE	30	
		丁辛醇	30	
		丙烯酸酯	30	
		双酚 A	24	
湖北海格斯新能源新材料项目	186.84	选矿	180	2024-2025
		硫磺制酸	80	
		磷酸	40	
		磷酸净化	28	
		磷酸铁	50	
		磷酸铁锂	30	
		水溶肥	10	
		专用复合肥	50	
		磷石膏无害化	200	
		路基材料	100	
		路基材料	100	
		无水氟化氢	2	

江苏虹港石化	39.4	精对苯二甲酸	240	2025-2026
虹海新材料(宿迁)智能化功能性纤维项目	66.55	涤纶长丝 POY (预取向丝)	100	2024-2025
		涤纶长丝 FDY (全拉伸丝)		
连云港虹科新材料有限公司可降解材料项目(一期)工程	74.71	顺酐	34	2025-2026
		BDO	30	
		PBAT	18	
江苏芮邦科技二期年产 25 万吨再生差别化和功能性涤纶长丝及配套加弹项目	28.38	涤纶预取向丝/全牵伸丝 POY/FDY	25	2024-2025
		涤纶低弹丝 DTY	108 台	
盛虹炼化一体化产品优化项目	55.73	乙二醇	10/90	2024-2025
		苯酚/丙酮	40/25	
江苏虹威化工有限公司 POSM 及多元醇项目	60.34	乙苯	50.8	2024-2025
		POSM	20/45	
		PPG	11.25	
		POP	2.5	
国望高科纤维(宿迁)有限公司年产 50 万吨超仿真功能性纤维项目	39.58	涤纶长丝 POY	50	2024-2025
		涤纶长丝 FDY		

来源：公司公告，国金证券研究所

## 5、风险提示

- 1 原油供需受到异常扰动：俄乌局势变化、伊核协议推进以及委内瑞拉制裁解除等地缘政治事件或造成供应端的不确定性，同时原油价格维持高位后存在油企修改生产计划的可能性，IEA 和美国存在进一步加大释储规模的可能性带来全球原油短期边际供应增加，美联储加息或带动美元指数走强，而美元指数与原油价格通常为负相关走势，假使美联储加息或对原油价格产生扰动。
- 2 疫情反复扰动：当前奥密克戎对全球原油需求端影响已逐步减弱，但新型变种的出现存在对全球原油需求产生负面影响可能性；
- 3 成品油价格放开风险：成品油价格假如放开，转变为由市场进行定价，汽油、柴油价格将存在频繁波动的风险，市场竞争加剧，中国石化和中国石油在成品油销售的垄断地位可能被撼动；
- 4 项目投产速度不及预期风险：油气田、大炼化装置、新能源材料装置投产、达产进度不及预期或者出现意外事故导致长期停产；
- 5 终端需求不景气风险：石油化工企业营业收入主要来自于销售成品油和石油石化产品。部分业务及相关产品具有周期性的特点，存在行业景气度下行风险；
- 6 三方数据误差影响：三方数据包含卫星数据及油轮定位等数据，数据误差包括与卫星定位直接有关的定位误差，以及与卫星信号传播和接收有关的系统误差；
- 7 技术迭代影响超额收益的风险：民营大炼化企业大多为 2018-2019 年建成投产的炼化装置，均采用最新的生产技术，相比两桶油和日韩的老旧产能存在明显的后发技术优势，而技术优势及规模优势也是民营大炼化企业的主要超额收益来源，通常情况下炼化行业的技术迭代周期约为 15 年，但如果技术迭代周期缩短，或对民营大炼化企业行业超额收益存在负面影响；
- 8 美联储加息或抑制终端需求：美联储加息或带动美元指数走强，而美元指数与原油价格通常为负相关走势，假使美联储加息或对原油价格产生扰动。

**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。本报告反映撰写研究人员的不同设想、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，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。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，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

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。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。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；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。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。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-60753903	电话：010-66216979	电话：0755-83831378
传真：021-61038200	传真：010-66216793	传真：0755-83830558
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100053	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号 紫竹国际大厦 7 楼	地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层	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