

证券研究报告

行业研究——数据点评

石油加工行业

陈淑娴，CFA 石化行业首席分析师
执业编号：S1500519080001
联系电话：+86-21-61678597
邮箱：chenshuxian@cindasc.com

胡晓艺，石化行业研究助理
邮箱：huxiaoyi@cindasc.com

信达证券股份有限公司
CINDASECURITIES CO., LTD
北京市西城区闹市口大街9号院1号楼
邮编：100031

原油月报：全球原油市场或将在 2022Q4 开启去库周期

2022 年 10 月 18 日

本期内容提要：

- **【原油价格板块】**截止 2022 年 9 月 30 日，布伦特原油、WTI 原油、俄罗斯 ESPO 原油价格分别为 87.96、79.49、81.30 美元/桶，近一个月主要油品涨跌幅分别为：布伦特原油（-11.43%）、WTI 原油（-13.26%）、俄罗斯 ESPO（-4.07%）。年初至今不同油品涨跌幅分别为：布伦特原油（+11.37%）、WTI 原油（+4.48%）、俄罗斯 ESPO（+3.36%）。
- **【原油库存板块】**根据 10 月报最新预测，IEA、EIA 和 OPEC 评估 2022 年全球原油库存或将分别+1.47、+33.18、-9.84 万桶/日，较 9 月预测分别+0.14、-22.82、+14.89 万桶/日，三大机构预测 2022 年平均库存变化为-1.97 万桶/日，较 9 月预测均值-3.97 万桶/日；预测 2023 年全球原油库存或将分别-95.04、-31.37、-59.99 万桶/日，较 9 月预测分别+0.26、-9.62、+18.92 万桶/日，三大机构预测 2023 年库存平均-70.79 万桶/日，较 9 月预测均值+4.65 万桶/日。对于 2022Q4，IEA、EIA 和 OPEC 预测全球原油库存或将分别-34.13、-2.15、-87.29 万桶/日，三大机构预测库存平均-40.15 万桶/日。虽然 IMF 等机构纷纷下调了 GDP 增速预期，但三大机构均预测了 2022Q4 及 2023 年全球原油去库存趋势，主要考虑 2023 年初欧盟对俄罗斯的制裁落实和 OPEC 从 2022 年 11 月持续至 2023 年 12 月的减产。
- **【原油供给板块】**IEA、EIA、OPEC 三大机构 10 月报对 2022 年全球原油供给预测量分别为 9963.97、9989.54、9957.63 万桶/日，相较 9 月预测量分别+6.22、-18.46、-20.45 万桶/日；对 2023 年原油供给预测量分别为 10027.46、10072.60、10141.82 万桶/日，相较 9 月预测量分别-31.54、-55.4、-52.25 万桶/日。三大机构均下调了 2022-2023 年全球原油供给预测，主要考虑 OPEC 减产影响。具体来看，IEA、EIA 和 OPEC 预测 2022Q4 全球原油供给或将分别为 10025.87、10086.36、10077 万桶/天，相较 9 月预测量分别-33.13、-81.64、-67.53 万桶/日。截至 9 月，全球钻机总数达到 1853 台，较 9 月增加 28 台，其中增量主要来自于加拿大（+10 台）、拉丁美洲（+8 台）和亚太（+6 台）。
- **【原油需求板块】**IEA、EIA、OPEC 三大机构 10 月报对 2022 年全球原油需求预测量分别为 9962.50、9956.36、9967.48 万桶/日，相较 9 月预测量分别-7.50、+4.36、-35.33 万桶/日；对 2023 年原油需求预测量分别为 10122.50、10103.96、10201.81 万桶/日，相较 9 月预测量分别-57.50、-45.79、-71.17 万桶/日。2023 年三大机构均下调全球原油需求预测，主要考虑严格防疫政策下中国经济增速放缓，OPEC 减产导致的油价上涨或将进一步抑制需求，通货膨胀压力、利率持续上升和美元坚挺正在减缓世界其他地区的复苏等。具体来看，IEA、EIA 和 OPEC 预测 2022Q4 全球原油需求或将分别为

10060、10088.51 和 10164.29 万桶/天，相较 9 月预测量分别-30、-12.49、-78 万桶/日。

- **相关上市公司：**中国海油/中国海洋石油（600938.SH/0883.HK）、中国石油/中国石油股份（601857.SH/0857.HK）、中国石化/中国石油化工股份（600028.SH/0386.HK）、中海油服（601808.SH）等。
- **风险因素：**（1）地缘政治因素对油价出现大幅度的干扰。（2）宏观经济增速严重下滑，导致需求端严重不振。（3）全球新冠疫情再次扩散的风险。（4）新能源加大替代传统石油需求的危险。（5）OPEC+联盟修改石油供应计划的风险。（6）美国解除对伊朗制裁，伊朗原油快速回归市场的风险。（7）美国对页岩油生产环保、融资等政策调整的风险。（8）全球 2050 净零排放政策调整的风险。



目录

9月原油价格回顾.....	5
全球原油库存.....	6
全球原油供给.....	8
全球原油供给总览:	8
全球主要区域原油供给情况:	9
全球原油需求.....	14
全球原油需求总览:	14
全球主要区域原油需求情况:	15
全球不同原油产品需求情况:	17
风险因素.....	18

表目录

表 1: 不同原油品种价格变化.....	5
----------------------	---

图目录

图 1: 布伦特、WTI、俄罗斯原油价格变化走势图 (美元/桶)	5
图 2: 美元指数与 WTI 原油价格 (点, 美元/桶)	5
图 3: 铜价与 WTI 原油价格 (美元/吨, 美元/桶)	5
图 4: 美国原油总库存 (万桶)	6
图 5: 美国商业原油库存 (万桶)	6
图 6: 美国战略储备原油库存 (万桶)	6
图 7: 美国库欣地区原油库存 (万桶)	6
图 8: 欧洲商业原油库存 (万桶)	6
图 9: OECD 商业原油库存 (万桶)	6
图 10: 10 月 IEA 对全球原油供需及库存变化预测 (万桶/日, 万桶/日)	7
图 11: 10 月 EIA 对全球原油供需及库存变化预测 (万桶/日, 万桶/日)	7
图 12: 10 月 OPEC 对全球原油供需及库存变化预测 (万桶/日, 万桶/日)	7
图 13: 10 月三大机构对全球原油供需及库存变化预测均值 (万桶/日, 万桶/日)	7
图 14: 10 月三大机构对全球原油年度供给预测量 (万桶/日)	8
图 15: 10 月三大机构对全球原油季度供给预测量 (万桶/日)	8
图 16: 10 月 IEA 对全球原油季度供给预测较 9 月调整 (万桶/日)	8
图 17: 10 月 EIA 对全球原油季度供给预测较 9 月调整 (万桶/日)	8
图 18: 10 月 OPEC 对全球原油季度供给预测较 9 月调整 (万桶/日)	8
图 19: 2015-2022.09 全球各地区钻机数量 (台)	9
图 20: 2015-2022.09 全球原油钻机数量占比 (%)	9
图 21: 2010-2022.09 OPEC-13 国产量 (万桶/日)	9
图 22: 2022.09 OPEC-10 实际产量与目标产量之差 (万桶/日)	9
图 23: 2010-2022.09 OPEC-10 国原油产量 (万桶/日)	9
图 24: 2010-2022.09 伊朗、利比亚、委内瑞拉产量 (万桶/日)	9
图 25: 2020.5-2022.9 OPEC-10 减产执行率 (%)	10
图 26: 2020.5-2022.7 安哥拉、刚果、赤道几内亚、尼日利亚和阿尔及利亚减产执行率 (%)	10
图 27: 2020.5-2022.9 伊拉克、阿联酋、沙特和科威特减产执行率 (%)	10
图 28: 2020.5-2022.8 加蓬减产执行率 (%)	10
图 29: OPEC+ 产能、产量及剩余产能 (万桶/日, 万桶/日)	11
图 30: 10 月 IEA 对 OPEC+ 剩余产能测算 (万桶/日)	11
图 31: OPEC-13 产能、产量及剩余产能 (万桶/日, 万桶/日)	11
图 32: 非 OPEC 国家产能、产量及剩余产能 (万桶/日, 万桶/日)	11
图 33: 俄罗斯原油产能、产量 (万桶/日)	11
图 34: 俄罗斯原油和成品油出口量 (万桶/日)	11
图 35: 俄罗斯对西方和东方国家原油出口量 (万桶/日)	12
图 36: 俄罗斯对世界不同地区石油出口量 (万桶/日)	12
图 37: 美国原油产量 (万桶/日)	12
图 38: 美国原油活跃钻机数和油价走势 (台, 美元/桶)	13
图 39: 美国压裂车队数和油价走势 (部, 美元/桶)	13
图 40: 美国 7 大页岩油产区原油产量及占比 (万桶/日, %)	13

图 41: 美国页岩油库存井和总完井率 (口, %)	13
图 42: 10 月三大机构对全球原油年度需求预测量 (万桶/日)	14
图 43: 10 月三大机构对全球原油季度需求预测量 (万桶/日)	14
图 44: 10 月 IEA 对全球原油季度需求预测较 9 月调整 (万桶/日)	14
图 45: 10 月 EIA 对全球原油季度需求预测较 9 月调整 (万桶/日)	14
图 46: 10 月 OPEC 对全球原油季度需求预测较 9 月调整 (万桶/日)	14
图 47: 10 月 IEA 对 2022 年全球原油需求增量预测 (万桶/日)	15
图 48: 10 月 IEA 对 2023 年全球原油需求增量预测 (万桶/日)	15
图 49: 10 月 IEA 对 2022 年全球原油需求增量预测较 9 月调整 (万桶/日)	15
图 50: 10 月 IEA 对 2023 年全球原油需求增量预测较 9 月调整 (万桶/日)	15
图 51: 10 月 EIA 对 2022 年全球原油需求预测增量 (万桶/日)	15
图 52: 10 月 EIA 对 2023 年全球原油需求预测增量 (万桶/日)	15
图 53: 10 月 EIA 对 2022 年全球原油需求预测增量较 9 月调整 (万桶/日)	16
图 54: 10 月 EIA 对 2023 年全球原油需求预测增量较 9 月调整 (万桶/日)	16
图 55: 10 月 OPEC 对 2022 年全球原油需求预测增量 (万桶/日)	16
图 56: 10 月 OPEC 对 2023 年全球原油需求预测增量 (万桶/日)	16
图 57: 10 月 OPEC 对 2022 年全球原油需求预测增量较 9 月调整 (万桶/日)	16
图 58: 10 月 OPEC 对 2023 年全球原油需求预测增量较 9 月调整 (万桶/日)	16
图 59: 10 月 IEA 对 2022 年不同原油产品需求预测增量 (万桶/日)	17
图 60: 10 月 IEA 对 2023 年不同原油产品需求预测增量 (万桶/日)	17
图 61: 10 月 IEA 对 2022 年不同原油产品需求预测增量较 9 月调整 (万桶/日)	17
图 62: 10 月 IEA 对 2023 年不同原油产品需求预测增量较 9 月调整 (万桶/日)	17

9 月原油价格回顾

截止 2022 年 9 月 30 日，布伦特原油、WTI 原油、俄罗斯 ESPO 原油价格分别为 87.96、79.49、81.30 美元/桶，近一个月主要油品涨跌幅分别为：布伦特原油（-11.43%）、WTI 原油（-13.26%）、俄罗斯 ESPO（-4.07%）。年初至今不同油品涨跌幅分别为：布伦特原油（+11.37%）、WTI 原油（+4.48%）、俄罗斯 ESPO（+3.36%）。

表 1：不同原油品种价格变化

原油品种	日期	对应价格	2022/8/30-2022/9/30	2022/6/30-2022/9/30	2021/9/30-2022/9/30	2022/1/1-2022/9/30
布伦特原油	2022/9/30	87.96	-11.43%	-23.39%	12.02%	11.37%
WTI 原油	2022/9/30	79.49	-13.26%	-24.84%	5.94%	4.48%
俄罗斯 ESPO	2022/9/30	81.30	-4.07%	2.30%	2.63%	3.36%

资料来源：万得，信达证券研发中心

图 1：布伦特、WTI、俄罗斯原油价格变化走势图（美元/桶）



资料来源：万得，信达证券研发中心

2022 年 9 月，美元指数平均值为 110.63 点，较 8 月均值上涨 3.36 点，环比增长 3.13%；LME 铜现货结算价平均为 7732.08 美元/吨，8 月均值下跌 214.88 美元/吨，环比下降 2.70%。

图 2：美元指数与 WTI 原油价格（点，美元/桶）



资料来源：万得，信达证券研发中心

图 3：铜价与 WTI 原油价格（美元/吨，美元/桶）



资料来源：万得，信达证券研发中心



全球原油库存

截至 2022 年 9 月 30 日，美国原油总库存为 84559 万桶，较 8 月底减少 2407 万桶，环比下降 2.77%；美国原油商业库存为 42920 万桶，较 8 月底增长 201 万桶，环比增长 0.47%；战略储备原油库存为 41639 万桶，较 8 月底减少 2608 万桶，环比下降 5.89%；库欣地区原油库存为 2596 万桶，较 8 月底增加 117 万桶，环比增加 4.73%。

2022 年 8 月，欧洲商业原油库存为 43250 万桶，较 7 月减少 30 万桶，环比下降 0.07%。

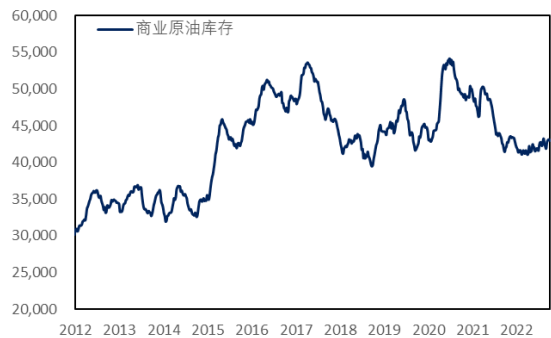
2022 年 8 月，OECD 商业原油库存为 131500 万桶，较 7 月减少 700 万桶，环比下降 0.54%。

图 4：美国原油总库存（万桶）



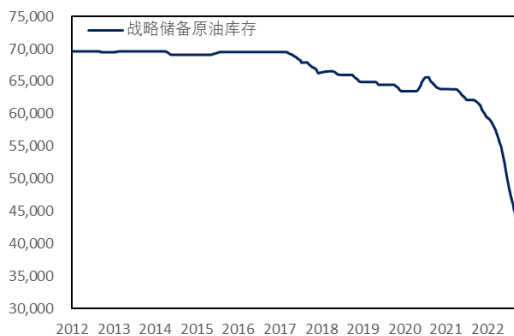
资料来源：万得，信达证券研发中心，注：原油总库存指商业原油库存+战略原油库存，数据截至 2022 年 10 月 7 日

图 5：美国商业原油库存（万桶）



资料来源：万得，信达证券研发中心，注：数据截至 2022 年 10 月 7 日

图 6：美国战略储备原油库存（万桶）



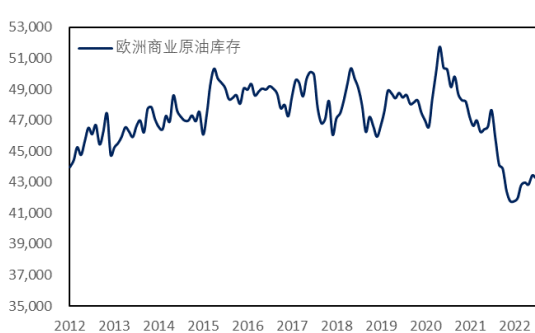
资料来源：万得，信达证券研发中心，注：数据截至 2022 年 10 月 7 日

图 7：美国库欣地区原油库存（万桶）



资料来源：万得，信达证券研发中心，注：数据截至 2022 年 10 月 7 日

图 8：欧洲商业原油库存（万桶）



资料来源：OPEC，信达证券研发中心，注：欧洲地区指 EU-14、英国、挪威，数据截至 2022 年 8 月

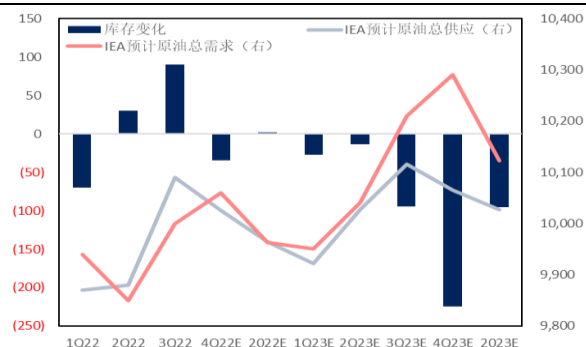
图 9：OECD 商业原油库存（万桶）



资料来源：OPEC，信达证券研发中心，数据截至 2022 年 8 月

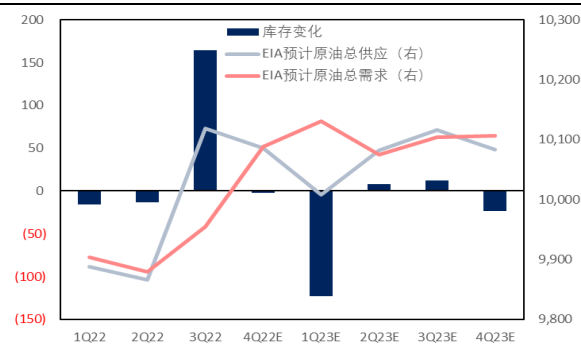
根据 10 月报最新预测，IEA、EIA 和 OPEC 评估 2022 年全球原油库存或将分别+1.47、+33.18、-9.84 万桶/日，较 9 月预测分别+0.14、-22.82、+14.89 万桶/日，三大机构预测 2022 年库存平均-1.97 万桶/日，较 9 月预测均值-3.97 万桶/日；预测 2023 年全球原油库存或将分别-95.04、-31.37、-59.99 万桶/日，较 9 月预测分别+0.26、-9.62、+18.92 万桶/日，三大机构预测 2023 年库存平均-70.79 万桶/日，较 9 月预测均值+4.65 万桶/日。对于 2022Q4，IEA、EIA 和 OPEC 预测全球原油库存或将分别-34.13、-2.15、-87.29 万桶/日，三大机构预测库存平均-40.15 万桶/日。虽然 IMF 等机构纷纷下调了 GDP 增速预期，但三大机构均预测了 2022Q4 及 2023 年全球原油去库存趋势，主要考虑 2023 年初欧盟对俄罗斯的制裁落实和 OPEC 从 2022 年 11 月持续至 2023 年 12 月的减产。

图 10: 10 月 IEA 对全球原油供需及库存变化预测 (万桶/日, 万桶/日)



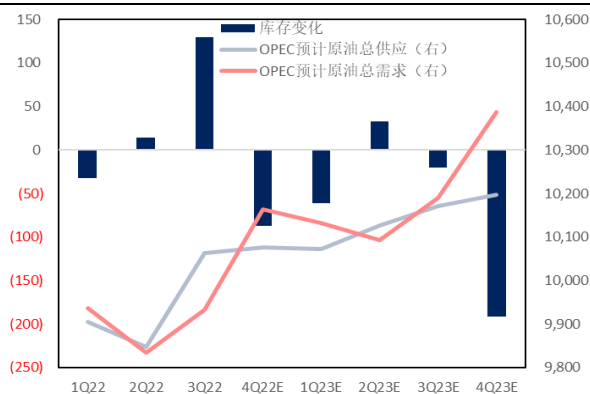
资料来源: IEA, 信达证券研发中心

图 11: 10 月 EIA 对全球原油供需及库存变化预测 (万桶/日, 万桶/日)



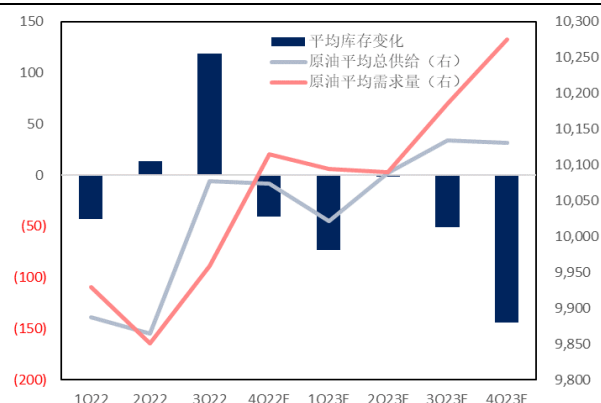
资料来源: EIA, 信达证券研发中心

图 12: 10 月 OPEC 对全球原油供需及库存变化预测 (万桶/日, 万桶/日)



资料来源: OPEC, 信达证券研发中心

图 13: 10 月三大机构对全球原油供需及库存变化预测均值 (万桶/日, 万桶/日)



资料来源: IEA, EIA, OPEC, 信达证券研发中心

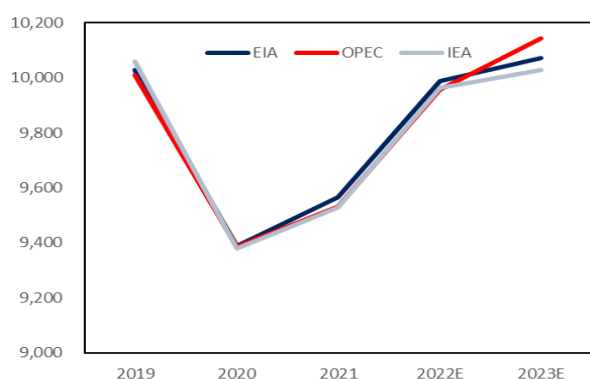
全球原油供给

全球原油供给总览：

IEA、EIA、OPEC 三大机构 10 月报对 2022 全球原油供给预测量分别为 9963.97、9989.54、9957.63 万桶/日，相较 9 月预测量分别+6.22、-18.46、-20.45 万桶/日；对 2023 年原油供给预测量分别为 10027.46、10072.60、10141.82 万桶/日，相较 9 月预测量分别-31.54、-55.4、-52.25 万桶/日。三大机构均下调了 2022-2023 年全球原油供给预测，主要考虑 OPEC 减产影响。

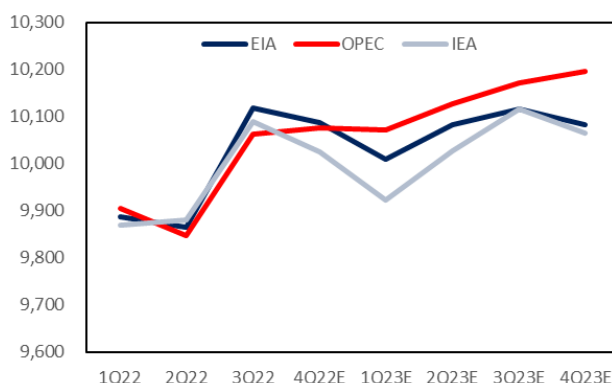
具体来看，IEA、EIA 和 OPEC 预测 2022Q4 全球原油供给或将分别为 10025.87、10086.36、10077 万桶/天，相较 9 月预测量分别-33.13、-81.64、-67.53 万桶/日。

图 14：10 月三大机构对全球原油年度供给预测量（万桶/日）



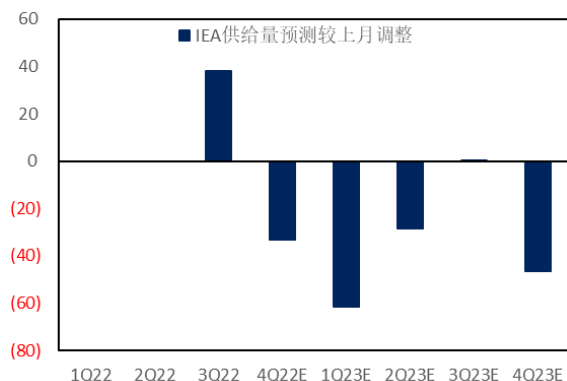
资料来源：EIA，OPEC，IEA，信达证券研发中心

图 15：10 月三大机构对全球原油季度供给预测量（万桶/日）



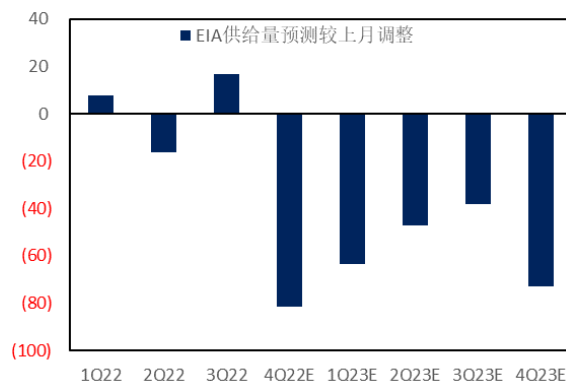
资料来源：EIA，OPEC，IEA，信达证券研发中心

图 16：10 月 IEA 对全球原油季度供给预测较 9 月调整（万桶/日）



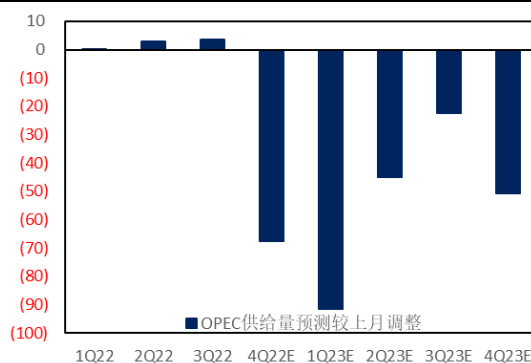
资料来源：IEA，信达证券研发中心

图 17：10 月 EIA 对全球原油季度供给预测较 9 月调整（万桶/日）



资料来源：EIA，信达证券研发中心

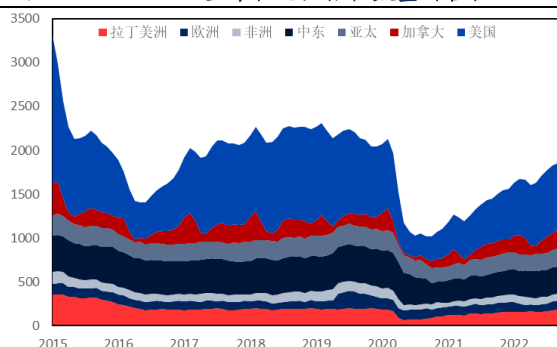
图 18：10 月 OPEC 对全球原油季度供给预测较 9 月调整（万桶/日）



资料来源：OPEC，信达证券研发中心

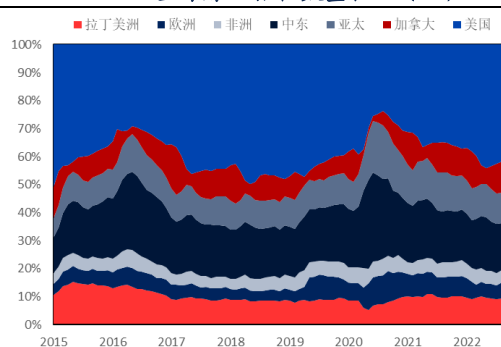
钻机板块: 2022 年 9 月, 全球钻机总数达到 1853 台, 较 8 月增加 28 台, 其中增量主要来自于加拿大 (+10 台)、拉丁美洲 (+8 台) 和亚太 (+6 台)。

图 19: 2015-2022.09 全球各地区钻机数量 (台)



资料来源: 贝克休斯, 信达证券研发中心

图 20: 2015-2022.09 全球原油钻机数量占比 (%)



资料来源: 贝克休斯, 信达证券研发中心

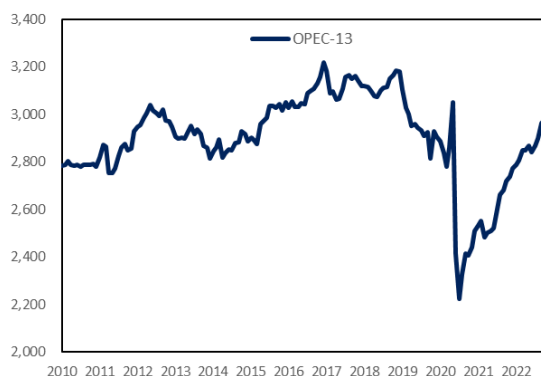
全球主要区域原油供给情况:

1、OPEC+

产量方面: 2022 年 9 月, OPEC-10 国总产量为 2538.80 万桶/日, 环比增长 13.90 万桶/日, 产量增长主要来自沙特、阿联酋和尼日利亚, 三地原油产量分别为 1099.1、319.3 和 108.7 万桶/日, 较 8 月增长 8.2、2.5 和 3.0 万桶/日。9 月, OPEC-10 国中, 除阿联酋、科威特和加蓬外, 其余国家均未达到目标产量, OPEC-10 实际产量较目标水平低 135 万桶/日。

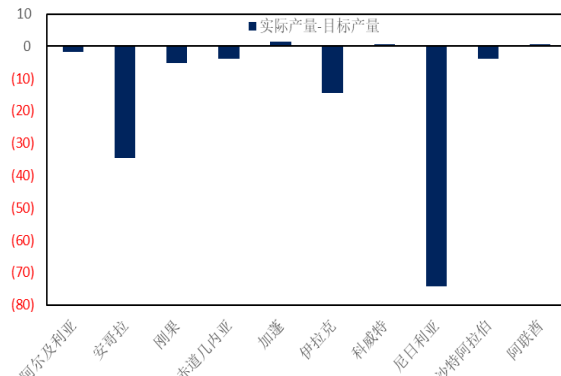
对于未参与减产的伊朗、利比亚和委内瑞拉, 三个国家 9 月原油产量分别为 255.7、115.2、65.9 万桶/天, 环比-1.40、+2.90、-1.90 万桶/天。

图 21: 2010-2022.09 OPEC-13 国产量 (万桶/日)



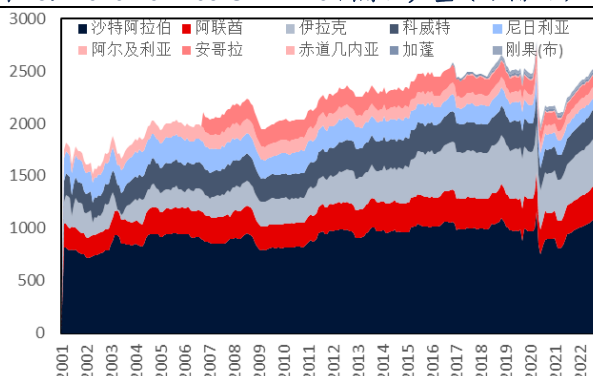
资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 22: 2022.09 OPEC-10 实际产量与目标产量之差 (万桶/日)



资料来源: OPEC, 信达证券研发中心

图 23: 2010-2022.09 OPEC-10 国原油产量 (万桶/日)



资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 24: 2010-2022.09 伊朗、利比亚、委内瑞拉产量 (万桶/日)

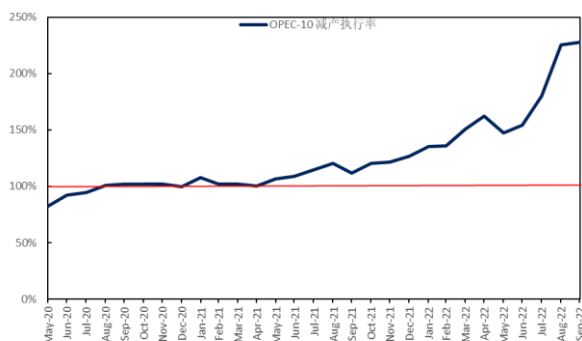


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

产量目标完成情况: 2020 年初受新冠疫情冲击, 国际油价暴跌, 为稳定原油市场, 2020 年 5 月 OPEC+正式执行减产协议, 油价企稳回升。随着疫情逐步缓解、原油需求逐步复苏, 2021 年 3 月起 OPEC+开始执行增产, 以使成员国原油生产恢复到疫情前水平。

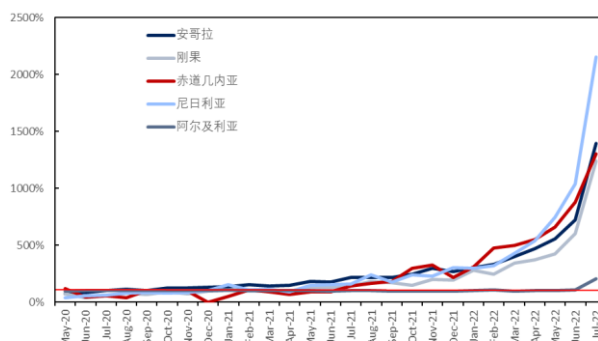
2022 年 9 月, OPEC-10 国减产执行率为 227.38%, 较 8 月上涨 2.24pct。其中, 安哥拉、刚果、赤道几内亚、尼日利亚和阿尔及利亚 5 国减产执行率已出现大幅飙升并远超 100%, 实际产量远低于产量目标, 没有完成增产计划, 增产能力已达瓶颈; 科威特、沙特和阿联酋 3 国的减产执行情况较好, 实际产量与目标产量基本一致, 基本完成增产计划; 伊拉克受国内政局动荡和基础设施不足影响, 近 5 个月减产执行率出现较大上升, 实际产量远低于产量目标, 没有完成增产计划; 加蓬几乎未遵守 OPEC+制定的产量计划。

图 25: 2020.5-2022.9 OPEC-10 减产执行率 (%)



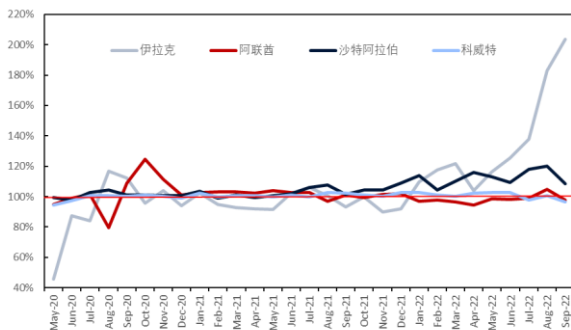
资料来源: 万得, 信达证券研发中心, 注: 高于 100%表示超额完成减产目标或未达到增产目标, 低于 100%表示未完成减产目标或超额完成增产目标。

图 26: 2020.5-2022.7 安哥拉、刚果、赤道几内亚、尼日利亚和阿尔及利亚减产执行率 (%)



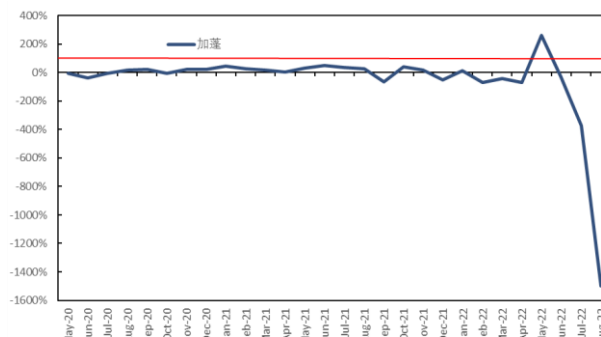
资料来源: OPEC, 信达证券研发中心, 注: 高于 100%表示超额完成减产目标或未达到增产目标, 低于 100%表示未完成减产目标或超额完成增产目标。

图 27: 2020.5-2022.9 伊拉克、阿联酋、沙特和科威特减产执行率 (%)



资料来源: 万得, 信达证券研发中心, 注: 高于 100%表示超额完成减产目标或未达到增产目标, 低于 100%表示未完成减产目标或超额完成增产目标。

图 28: 2020.5-2022.8 加蓬减产执行率 (%)

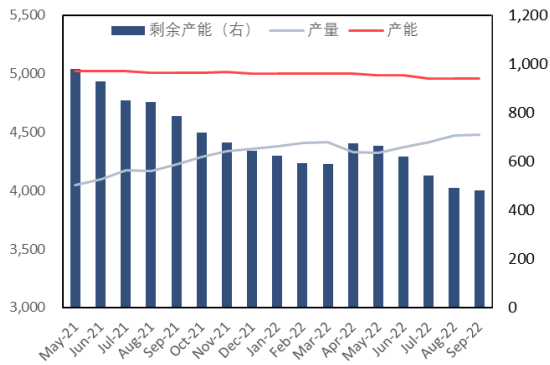


资料来源: 万得, 信达证券研发中心, 注: 高于 100%表示超额完成减产目标或未达到增产目标, 低于 100%表示未完成减产目标或超额完成增产目标。

根据 IEA10 月报披露数据, 2022 年 9 月 OPEC+合计剩余产能为 482 万桶/日, 环比下降 9 万桶/日。其中, OPEC-13 国剩余产能为 381 万桶/日, 主要集中在沙特和阿联酋, 两国剩余产能分别为 117、65 万桶/日; 非 OPEC 国家剩余产能为 101 万桶/日, 主要集中在哈萨克斯坦和俄罗斯, 两国剩余产能分别为 49、46 万桶/日。

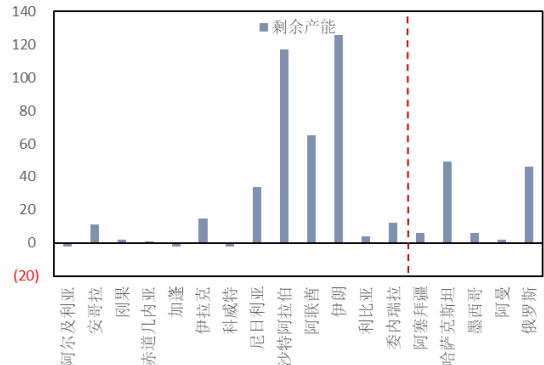


图 29: OPEC+产能、产量及剩余产能 (万桶/日, 万桶/日)



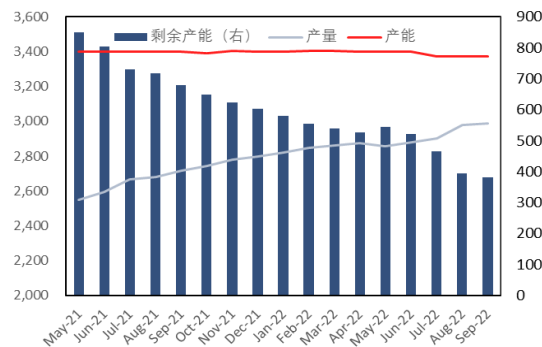
资料来源: IEA, 信达证券研发中心

图 30: 10 月 IEA 对 OPEC+剩余产能测算 (万桶/日)



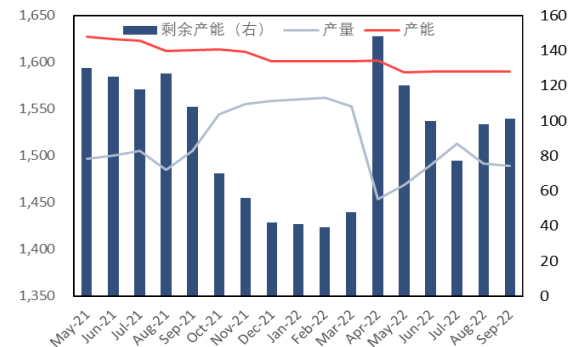
资料来源: IEA, 信达证券研发中心

图 31: OPEC-13 产能、产量及剩余产能 (万桶/日, 万桶/日)



资料来源: IEA, 信达证券研发中心

图 32: 非 OPEC 国家产能、产量及剩余产能 (万桶/日, 万桶/日)



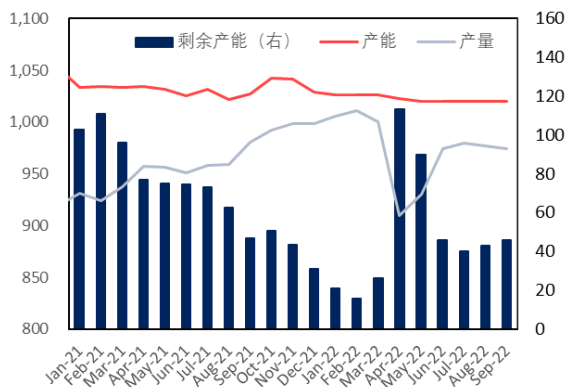
资料来源: IEA, 信达证券研发中心

2、俄罗斯

产量方面: 2022 年 9 月，俄罗斯原油产量为 974 万桶/日，环比减少 3 万桶/日，原油剩余产能为 46 万桶/日，环比增加 3 万桶/日。

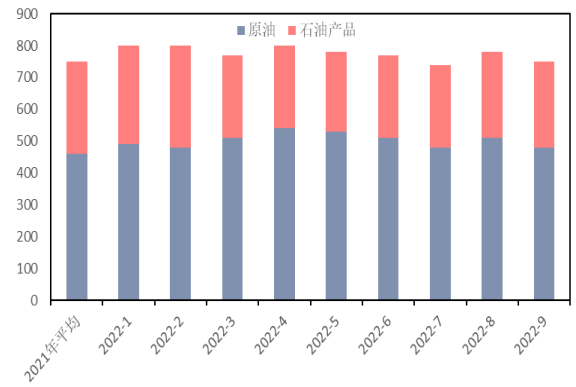
出口方面: 2022 年 9 月，俄罗斯原油出口量为 480 万桶/日，环比减少 30 万桶/日，成品油出口量为 270 万桶/日，与 8 月持平。

图 33: 俄罗斯原油产能、产量 (万桶/日)



资料来源: IEA, 信达证券研发中心

图 34: 俄罗斯原油和成品油出口量 (万桶/日)



资料来源: IEA, 信达证券研发中心

贸易流向方面: 2022 年 9 月，俄罗斯对西方国家石油（原油+石油产品）出口数量为 310 万桶/日，环比减少 50 万桶/日；对东方国家石油（原油+石油产品）出口数量为 280 万桶/日，环比减少 20 万桶/日；对其他地区/未知目的地的出

请阅读最后一页免责声明及信息披露 <http://www.cindasc.com> 11

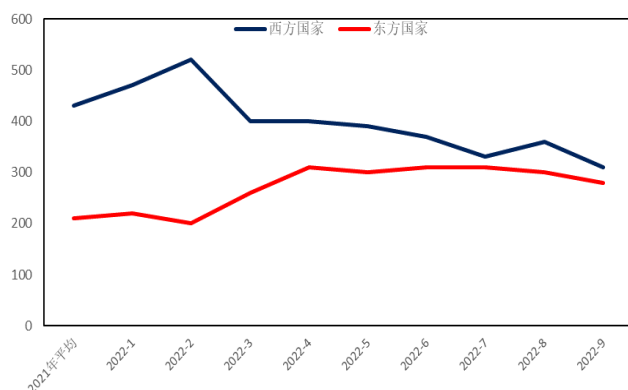
口量为 160 万桶/天，环比增加 40 万桶/天。

2022 年 9 月，俄罗斯对欧盟原油出口数量为 160 万桶/日，相较 8 月减少 30 万桶/日。

2022 年 9 月，俄罗斯对中国原油出口数量为 180 万桶/日，相较 8 月减少 10 万桶/日。

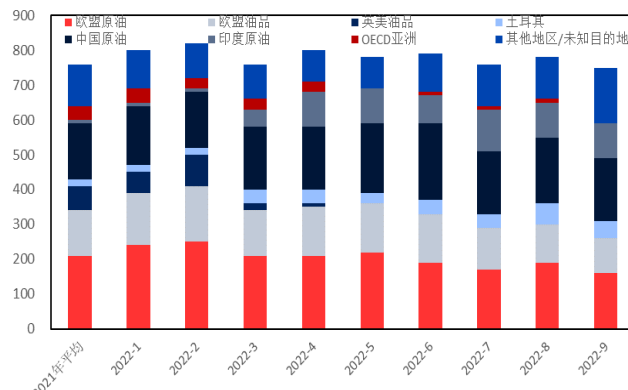
2022 年 9 月，俄罗斯对印度原油出口数量为 100 万桶/日，与 8 月持平。

图 35: 俄罗斯对西方和东方国家原油出口量 (万桶/日)



资料来源: IEA, 信达证券研发中心, 注: 东方国家包括中国、印度和 OECD 亚洲成员国, 西方国家包括欧盟、英国、美国、土耳其

图 36: 俄罗斯对世界不同地区石油出口量 (万桶/日)



资料来源: IEA, 信达证券研发中心

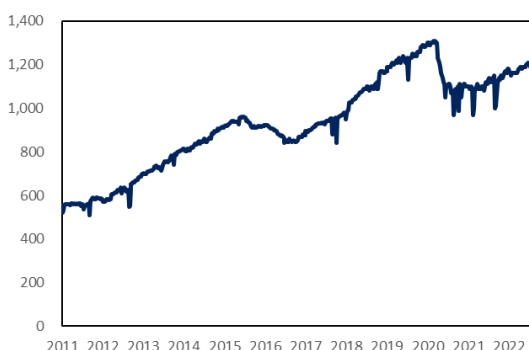
3、美国

产量方面: 2022 年 9 月，美国原油产量平均为 1205 万桶/日，较 8 月减少 2.5 万桶/日，主要是飓风影响致海上油田减产。其中，七大页岩油产区总产量为 898.4 万桶/日，环比增长 13.9 万桶/日，Permian 地区页岩油产量为 534.7 万桶/日，环比增长 7.8 万桶/日。

钻采方面: 2022 年 9 月，美国活跃钻机数平均为 599 台，较 8 月平均减少 2 台。美国压裂车队数量平均为 287 部，较 8 月增加 4 部。

库存井方面: 2022 年 8 月，美国库存井 (DUC) 数量为 4283 口，环比减少 16 口，总完井率为 101.68%，环比下降 0.96 个 pct。

图 37: 美国原油产量 (万桶/日)



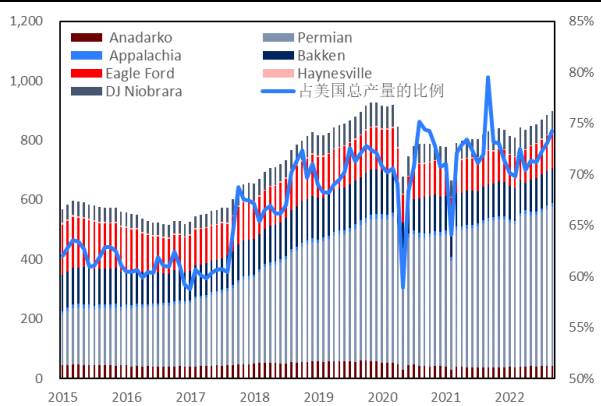
资料来源: EIA, 信达证券研发中心

图 38: 美国原油活跃钻机数和油价走势 (台, 美元/桶)

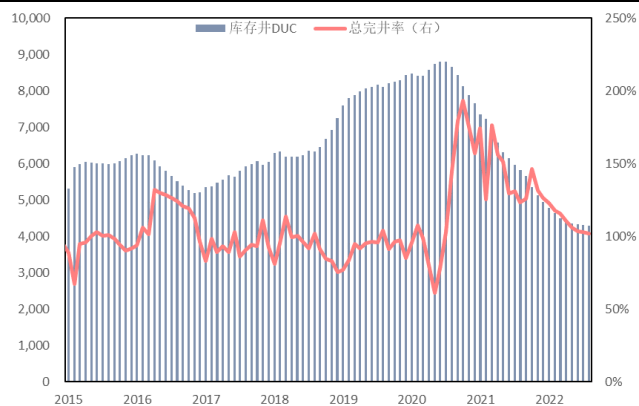

资料来源: 贝克休斯, 万得

图 39: 美国压裂车队数和油价走势 (部, 美元/桶)


资料来源: 贝克休斯, 万得

图 40: 美国 7 大页岩油产区原油产量及占比 (万桶/日, %)


资料来源: EIA, 信达证券研发中心

图 41: 美国页岩油库存井和总完井率 (口, %)


资料来源: EIA, 信达证券研发中心

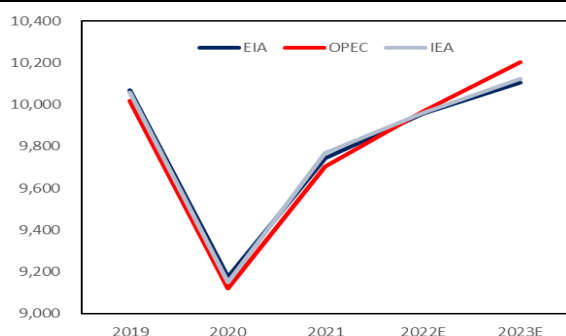
全球原油需求

全球原油需求总览：

IEA、EIA、OPEC 三大机构 10 月报对 2022 全球原油需求预测量分别为 9962.50、9956.36、9967.48 万桶/日，相较 9 月预测量分别-7.50、+4.36、-35.33 万桶/日；对 2023 年原油需求预测量分别为 10122.50、10103.96、10201.81 万桶/日，相较 9 月预测量分别-57.50、-45.79、-71.17 万桶/日。2023 年三大机构均下调全球原油需求预测，主要考虑严格防疫政策下中国经济增速放缓，OPEC 减产导致的油价上涨或将进一步抑制需求，通货膨胀压力、利率持续上升和美元坚挺正在减缓世界其他地区的复苏等。

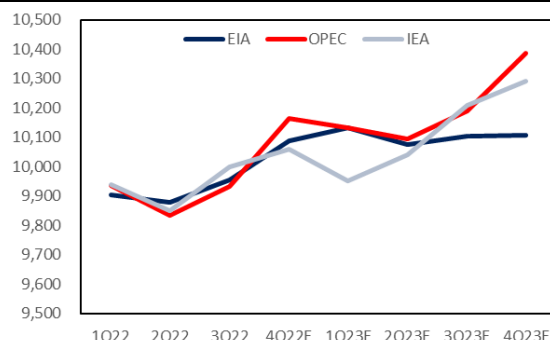
具体来看，IEA、EIA 和 OPEC 预测 2022Q4 全球原油需求或将分别为 10060、10088.51 和 10164.29 万桶/天，相较 9 月预测量分别-30、-12.49、-78 万桶/日。

图 42：10 月三大机构对全球原油年度需求预测量（万桶/日）



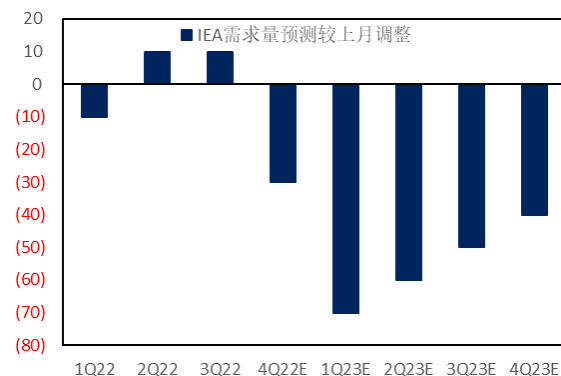
资料来源：EIA，OPEC，IEA，信达证券研发中心

图 43：10 月三大机构对全球原油季度需求预测量（万桶/日）



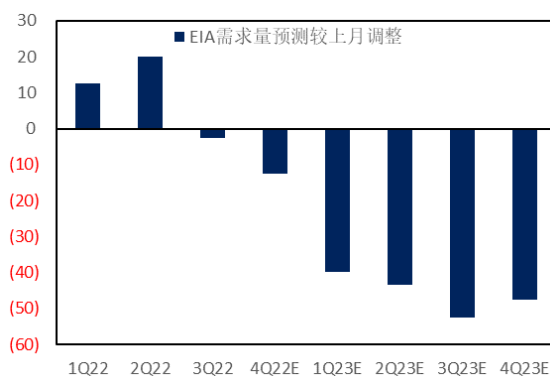
资料来源：EIA，OPEC，IEA，信达证券研发中心

图 44：10 月 IEA 对全球原油季度需求预测较 9 月调整（万桶/日）



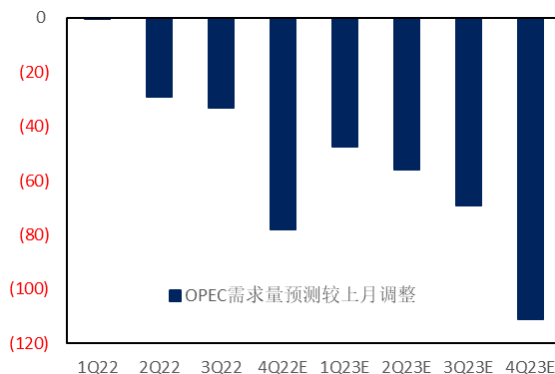
资料来源：IEA，信达证券研发中心

图 45：10 月 EIA 对全球原油季度需求预测较 9 月调整（万桶/日）



资料来源：EIA，信达证券研发中心

图 46：10 月 OPEC 对全球原油季度需求预测较 9 月调整（万桶/日）

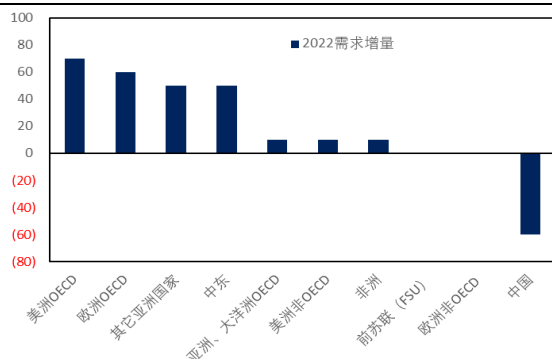


资料来源：OPEC，信达证券研发中心

全球主要区域原油需求情况：

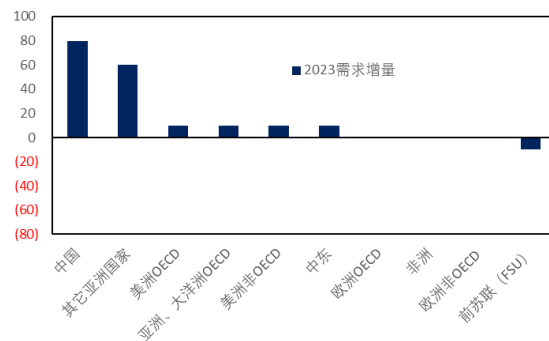
分区域看，IEA 预计 2022 年全球原油需求增量主要集中在美洲 OECD 地区、欧洲 OECD 地区等，而受疫情管控影响，中国出现了需求下降。IEA 预计到 2023 年，全球原油需求增量逐渐向亚非拉美地区转移，具体集中在中国和其他亚洲地区等，而受俄乌冲突影响，东欧地区需求下降。

图 47：10 月 IEA 对 2022 年全球原油需求增量预测（万桶/日）



资料来源：IEA，信达证券研发中心

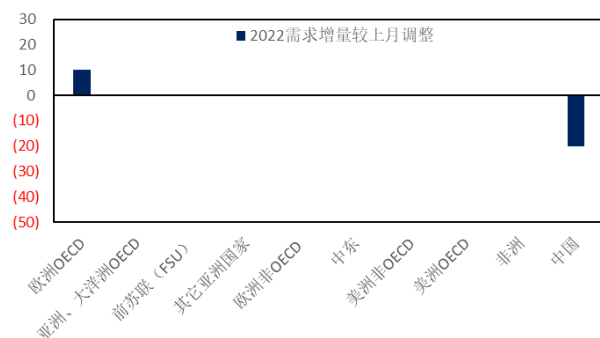
图 48：10 月 IEA 对 2023 年全球原油需求增量预测（万桶/日）



资料来源：IEA，信达证券研发中心

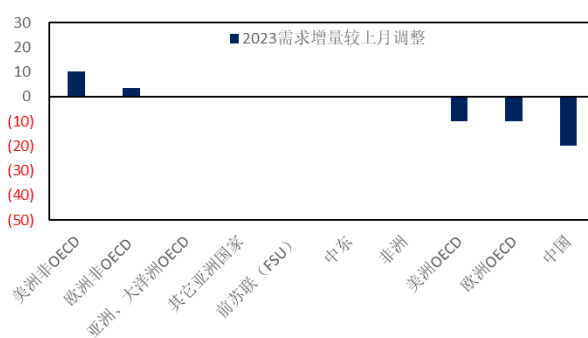
对于 2022 年，相比 9 月预测，IEA10 月报主要调低了中国原油需求增量，主要调高了欧洲地区的需求增量。对于 2023 年，IEA10 月报主要调高了欧美非 OECD 国家地区的原油需求增量，主要调低了欧美 OECD 国家地区以及中国的需求增量。

图 49：10 月 IEA 对 2022 年全球原油需求增量预测较 9 月调整（万桶/日）



资料来源：IEA，信达证券研发中心

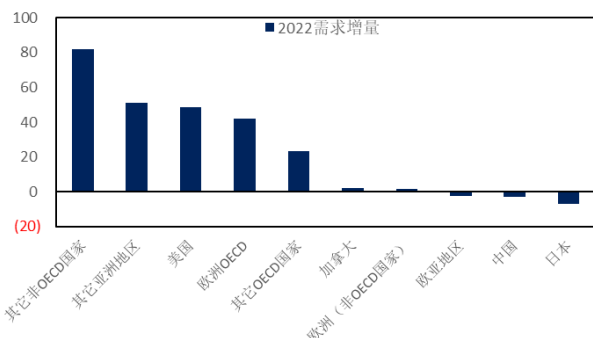
图 50：10 月 IEA 对 2023 年全球原油需求增量预测较 9 月调整（万桶/日）



资料来源：IEA，信达证券研发中心

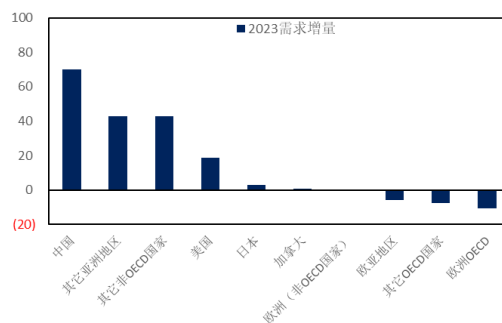
EIA 预计 2022 年全球原油需求增量主要集中在美国、欧洲 OECD 国家、一些亚洲地区等，而受俄乌冲突影响，欧亚地区原油需求出现下降；受严格防疫政策影响，中国原油需求下降；日本原油需求降幅较大。EIA 预计 2023 年全球原油需求增量集中在中国、一些亚洲地区和非 OECD 国家等，需求下降主要集中在欧洲地区。

图 51：10 月 EIA 对 2022 年全球原油需求预测增量（万桶/日）



资料来源：EIA，信达证券研发中心

图 52：10 月 EIA 对 2023 年全球原油需求预测增量（万桶/日）

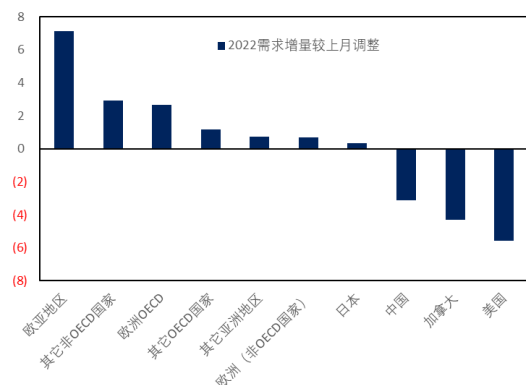


资料来源：EIA，信达证券研发中心

对于 2022 年，EIA10 月报主要调低了中国、加拿大和美国的原油需求增量，主要调高了欧亚地区、欧洲 OECD 及其

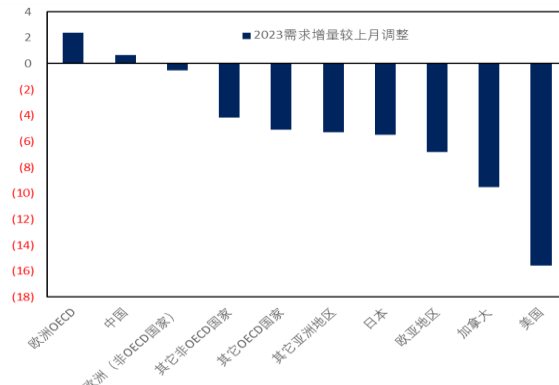
他 OECD 国家的需求增量。对于 2023 年，EIA10 月报主要调高了欧洲地区的需求增量，调低了美国、加拿大、欧亚地区国家以及日本等的需求增量。

图 53: 10 月 EIA 对 2022 年全球原油需求预测增量较 9 月调整 (万桶/日)



资料来源: EIA, 信达证券研发中心

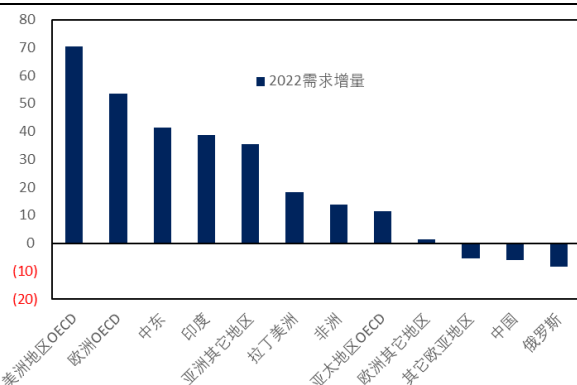
图 54: 10 月 EIA 对 2023 年全球原油需求预测增量较 9 月调整 (万桶/日)



资料来源: EIA, 信达证券研发中心

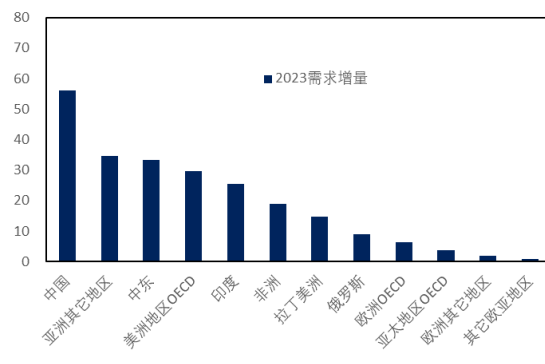
OPEC 预计 2022 年全球原油需求增量主要集中在美洲、欧洲 OECD 国家等，受俄乌冲突影响，俄罗斯和部分欧亚地区预计出现需求下降，同时受严格防疫政策影响，中国原油需求或出现下降。OPEC 预计 2023 年全球原油需求增量主要集中在中国、北美、一些亚洲等地区，其中，亚洲占大头，全球各地区原油需求均有增量。

图 55: 10 月 OPEC 对 2022 年全球原油需求预测增量 (万桶/日)



资料来源: OPEC, 信达证券研发中心

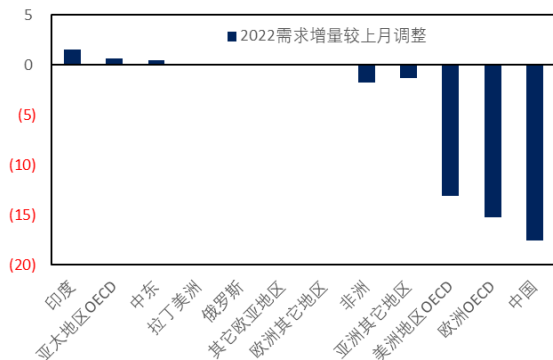
图 56: 10 月 OPEC 对 2023 年全球原油需求预测增量 (万桶/日)



资料来源: OPEC, 信达证券研发中心

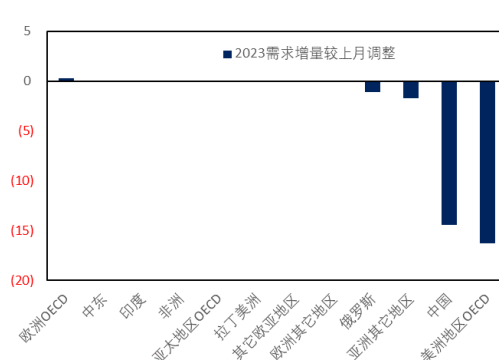
对于 2022 年，OPEC10 月报主要调低了中国、北美和欧洲 OECD 的原油需求增量，主要调高了印度等地区的需求增量。对于 2023 年，OPEC10 月报主要调低了中国和北美地区的需求增量。

图 57: 10 月 OPEC 对 2022 年全球原油需求预测增量较 9 月调整 (万桶/日)



资料来源: OPEC, 信达证券研发中心

图 58: 10 月 OPEC 对 2023 年全球原油需求预测增量较 9 月调整 (万桶/日)



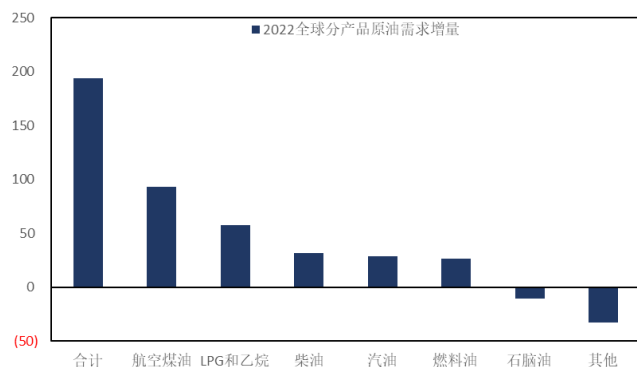
资料来源: OPEC, 信达证券研发中心

全球不同原油产品需求情况：

据 IEA10 月报预计，成品油板块内，2022 年柴油、汽油和航空煤油需求分别+31.7、28.8、92.7 万桶/日，相较 9 月预测增量分别-6.4、+0.9、+0.8 万桶/日。化工品板块内，2022 年 LPG 和乙烷、石脑油需求分别+57.7、-10.7 万桶/天，相较 9 月预测增量分别+2.6、+6.5 万桶/日。

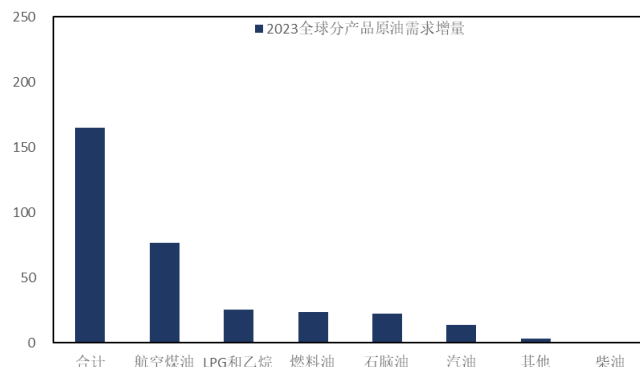
据 IEA10 月报预计，成品油板块内，2023 年柴油、汽油和航空煤油需求分别+0.9、+13.7、+76.7 万桶/日，相较 9 月预测增量分别 0、-0.08、-0.14 万桶/日。化工品板块内，2023 年 LPG 和乙烷、石脑油需求分别+25.3、+22.2 万桶/日，相较 9 月预测增量分别-0.03、-0.13 万桶/日。

图 59：10 月 IEA 对 2022 年不同原油产品需求预测增量（万桶/日）



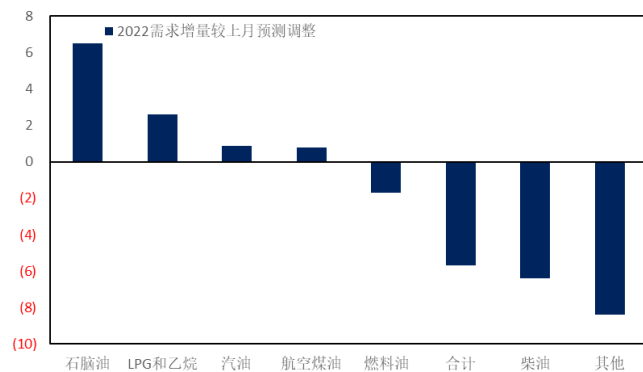
资料来源：IEA，信达证券研发中心

图 60：10 月 IEA 对 2023 年不同原油产品需求预测增量（万桶/日）



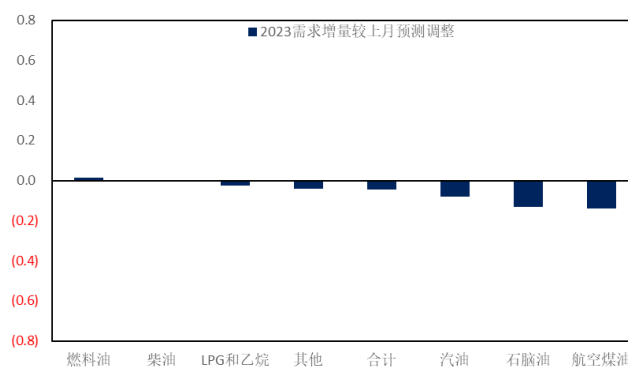
资料来源：IEA，信达证券研发中心

图 61：10 月 IEA 对 2022 年不同原油产品需求预测增量较 9 月调整（万桶/日）



资料来源：IEA，信达证券研发中心

图 62：10 月 IEA 对 2023 年不同原油产品需求预测增量较 9 月调整（万桶/日）



资料来源：IEA，信达证券研发中心



风险因素

- (1) 地缘政治因素对油价出现大幅度的干扰。
- (2) 宏观经济增速严重下滑，导致需求端严重不振。
- (3) 全球新冠疫情再次扩散的风险。
- (4) 新能源加大替代传统石油需求的风险。
- (5) OPEC+联盟修改石油供应计划的风险。
- (6) 美国解除对伊朗制裁，伊朗原油快速回归市场的风险。
- (7) 美国对页岩油生产环保、融资等政策调整的风险。
- (8) 全球 2050 净零排放政策调整的风险。

研究团队简介

陈淑娴，CFA，石化行业首席分析师。北京大学数学科学学院金融数学系学士，北京大学国家发展研究院经济学双学士和西方经济学硕士。2017 年加入信达证券研究开发中心，主要负责原油价格、油田开采、石油加工、炼化聚酯等产业链研究以及中国信达资产管理公司石化类项目的投资评估工作。2021 年荣获第 19 届新财富最佳分析师能源开采行业第五名，第 9 届 Wind 金牌分析师石化行业第一名，第 3 届新浪金麒麟最佳分析师石化行业第三名，第 3 届 CEIC 与 EMIS 杰出成就分析师和非凡影响力团队；2020 年入围第 18 届新财富能源开采行业最佳分析师，荣获第 2 届新浪金麒麟新锐分析师采掘行业第一名，第 8 届 Wind 金牌分析师石化行业第四名，21 世纪金牌分析师评选能源与材料领域最佳产业研究报告；2019 年荣获第 7 届 Wind 金牌分析师石化行业第二名。

胡晓艺，石化行业研究助理。中国社会科学院大学经济学硕士，西南财经大学金融学学士。2022 年 7 月加入信达证券研究开发中心。

刘奕麟，香港大学工学硕士，北京科技大学管理学学士。2022 年 7 月加入信达证券研究开发中心。

机构销售联系人

区域	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	韩秋月	13911026534	hanqiyue@cindasc.com
华北区销售总监	陈明真	15601850398	chenmingzhen@cindasc.com
华北区销售副总监	阙嘉程	18506960410	quejiacheng@cindasc.com
华北区销售	祁丽媛	13051504933	qiliyuan@cindasc.com
华北区销售	陆禹舟	17687659919	luyuzhou@cindasc.com
华北区销售	魏冲	18340820155	weichong@cindasc.com
华北区销售	樊荣	15501091225	fanrong@cindasc.com
华北区销售	章嘉婕	13693249509	zhangjiajie@cindasc.com
华北区销售	秘侨	18513322185	miqiao@cindasc.com
华东区销售总监	杨兴	13718803208	yangxing@cindasc.com
华东区销售副总监	吴国	15800476582	wuguo@cindasc.com
华东区销售	国鹏程	15618358383	guopengcheng@cindasc.com
华东区销售	李若琳	13122616887	liruolin@cindasc.com
华东区销售	朱尧	18702173656	zhuyao@cindasc.com
华东区销售	戴剑箫	13524484975	daijianxiao@cindasc.com
华东区销售	方威	18721118359	fangwei@cindasc.com
华东区销售	俞晓	18717938223	yuxiao@cindasc.com
华东区销售	李贤哲	15026867872	lixianzhe@cindasc.com
华东区销售	孙瑾	18610826885	suntong@cindasc.com
华东区销售	贾力	15957705777	jiali@cindasc.com
华东区销售	石明杰	15261855608	shimingjie@cindasc.com
华东区销售	曹亦兴	13337798928	caoyixing@cindasc.com
华南区销售总监	王留阳	13530830620	wangliuyang@cindasc.com
华南区销售副总监	陈晨	15986679987	chenchen3@cindasc.com
华南区销售副总监	王雨霏	17727821880	wangyufei@cindasc.com
华南区销售	刘韵	13620005606	liuyun@cindasc.com
华南区销售	胡洁颖	13794480158	hujieying@cindasc.com
华南区销售	郑庆庆	13570594204	zhengqingqing@cindasc.com
华南区销售	刘莹	15152283256	liuying1@cindasc.com

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

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，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其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，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	买入 ：股价相对强于基准 20% 以上；	看好 ：行业指数超越基准；
	增持 ：股价相对强于基准 5%~20%；	中性 ：行业指数与基准基本持平；
	持有 ：股价相对基准波动在±5% 之间；	看淡 ：行业指数弱于基准。
	卖出 ：股价相对弱于基准 5% 以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者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、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。