

库存累积利润收窄，关注供需结构变化



走势评级： 镍：震荡偏弱
报告日期： 2023 年 9 月 29 日

★矿端

菲律宾镍矿供应国内量和成本同时增加,带动国内镍产业链整体成本上移,预计在四季度难以缓解。印尼 RKAB 新规对于 24 年镍矿供应湿法冶炼项目开工形成利好,而年内无新增采矿配额放出仍将使得镍矿供应短期延续偏紧状况。

★冶炼端

印尼 NPI 的产能扩建高峰已过,国内 NPI 供应量四季度或将无明显增加。湿法冶炼项目成为印尼投资重点,四季度原有项目产能爬坡及新项目投产将改善国内 MHP 阶段性供应紧张局面。精炼镍三季度末利润快速收缩,关注四季度一体化镍企的投产意愿转换。

★需求端

不锈钢下游传统消费需求可能无法出现预期中的边际好转,整体用镍量增长乏力。三元电池单位用镍成本下降有望改善四季度硫酸镍需求。纯镍对应的合金、电镀行业镍料需求平稳增长。一、二级镍整体需求增速出现边际放缓。

★投资建议

鉴于纯镍平衡表和库存变化的逻辑,四季度纯镍价格将继续处于较大下行压力中,“MHP/高冰镍-硫酸镍-纯镍”之间的溢价变化将是决定纯镍定价的关键因素。四季度镍价目标价或还有可能反弹至 16 万元/吨以上,但冲高回落的可能性更大。策略角度,如果出现阶段反弹,可以尝试布局空单。

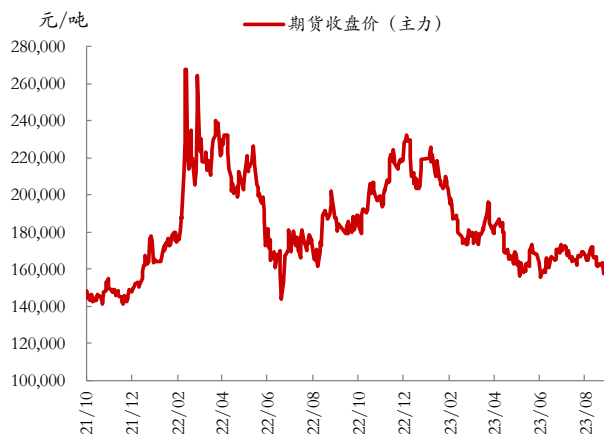
★风险提示:

精炼镍库存继续去化; 政策风险造成供给扰动。

曹洋 首席分析师(有色金属)
从业资格号: F3012297
投资咨询号: Z0013048
Tel: 8621-63325888-3904
Email: yang.cao@orientfutures.com

联系人:
衡旭 有色金属助理分析师
从业资格号: F03117259
Tel: 8621-33315862
Email: xu.heng@orientfutures.com

主力合约行情走势图



重要事项: 本报告版权归上海东证期货有限公司所有。未获得东证期货书面授权,任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。本报告的信息均来源于公开资料,我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正,但文中的观点、结论和建议仅供参考,报告中的信息或意见并不构成交易建议,投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

有关分析师承诺, 见本报告最后部分。并请阅读报告最后一页的免责声明。

目录

1、矿端.....	5
1.1、镍矿.....	5
1.2、结论与思考.....	6
2、冶炼端.....	6
2.1、含镍生铁（NPI）.....	6
2.2、镍中间品&硫酸镍.....	8
2.3、精炼镍.....	11
2.4、结论与思考.....	13
3、需求端.....	13
3.1、不锈钢.....	13
3.2、新能源电池.....	16
3.3、镍基合金、电镀.....	18
3.4、结论与思考.....	19
4、投资建议.....	19
4.1、供需平衡表.....	19
4.2、行情展望.....	21
5、风险提示.....	22

图表目录

图表 1: 印尼镍矿 HPM 指导价格.....	5
图表 2: 菲律宾红土镍矿价格.....	5
图表 3: 菲律宾镍矿海运费.....	6
图表 4: 中国镍矿量进口量变化.....	6
图表 5: 中国镍铁 RKEF 工艺分地区生产利润.....	7
图表 6: 印尼镍铁分地区分产线生产利润率.....	7
图表 7: 中国镍铁产量变化.....	7
图表 8: 中国镍铁进口量变化.....	7
图表 9: 印尼镍铁产量变化.....	8
图表 10: 印尼镍铁进口中国盈亏.....	8
图表 11: 23、24 年印尼 NPI 待投产计划统计.....	8
图表 12: 印尼重点 MHP 项目跟踪.....	9
图表 13: 印尼 MHP 产量.....	9
图表 14: 印尼高冰镍产量.....	9
图表 15: 中国硫酸镍原料构成比例.....	10
图表 16: 中国硫酸镍产量变化.....	10
图表 17: 镍中间品价格变化.....	10
图表 18: 中国湿法冶炼中间品进口量变化.....	10
图表 19: 精炼镍相对硫酸镍溢价.....	11
图表 20: 精炼镍社会库存.....	11
图表 21: 中国精炼镍产量变化（年度对比）.....	12
图表 22: 中国精炼镍产量变化（月度对比）.....	12
图表 23: 中国精炼镍进口量月度变化.....	13
图表 24: 中国精炼镍进口盈亏变化.....	13
图表 25: 奥托昆普不锈钢出货量变化.....	14
图表 26: 印尼不锈钢粗钢产量变化.....	14
图表 27: 中国 300 系不锈钢粗钢产量.....	15
图表 28: 中国 200 系不锈钢粗钢产量.....	15
图表 29: 中国 304 热轧不锈钢理论盈亏变化.....	15
图表 30: 中国不锈钢表观需求变化.....	16
图表 31: 中国不锈钢粗钢耗镍量.....	16
图表 32: 中国新能源汽车销量.....	17
图表 33: 三元电池产量占比变化.....	17

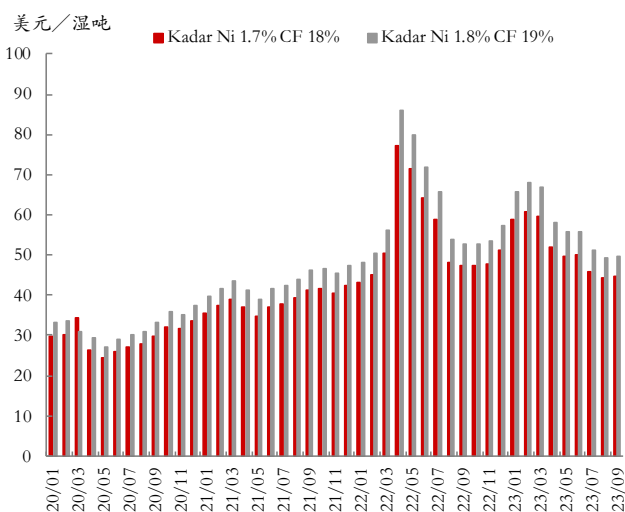
图表 34: 中国三元电池需求量.....	17
图表 35: 中国三元前驱体产量变化.....	18
图表 36: 中国三元前驱体镍料需求变化	18
图表 37: 中国合金、电镀行业用镍需求	19
图表 38: 全球高温合金应用领域.....	19
图表 39: 国内硫酸镍月度供需平衡.....	20
图表 40: 国内精炼镍月度供需平衡.....	20
图表 41: 国内镍生铁月度供需平衡.....	21

1、矿端

1.1、镍矿

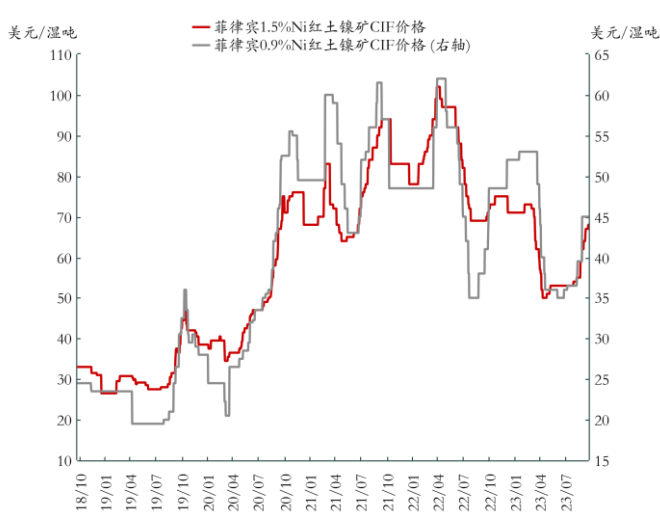
印尼矿端政策成为今年三季度镍产业链格局变化的重要扰动因素。在印尼 RKEF 火法冶炼厂对镍矿资源的大量消耗背景下，印尼政府对镍矿配额审批进行了更加严格的廉政调查。8 月因镍矿腐败案件调查影响导致 RKAB 审批暂缓后，印尼能矿部取消了 RKAB 简化行政程序，整个四季度将无新增配额审批落地，预计导致 23 年矿石供应量减少 1200 万湿吨。矿端供给紧缩带动印尼镍矿 HPM 溢价上行，不同品位镍矿内贸市场成交价普遍高出官方基准价 10-15 美元/湿吨。一些规模较小且缺乏稳定镍矿供应的镍铁厂原材料采购紧张，出现向菲律宾进口镍矿石的现象。菲律宾镍矿在需求增加和盈利刺激下，继续加大对镍矿开发力度，据 MGB 公布，菲律宾今年上半年镍矿石产量总计为 1687 万吨，较去年同期的 1201 万吨增长 40%，且开发节奏还在加快。9 月初，印尼 RKAB 新规的审批流程优化措施提出后，镍矿供应紧张的担忧情绪暂时缓解，但年内限制开采的措施还是会造成四季度镍矿价格的坚挺。从国内进口量来看，三季度受极端台风天气影响后国内加快了菲律宾红土镍矿进货节奏，在四季度雨季到来后出货量出现边际减弱的预期较强。

图表 1：印尼镍矿 HPM 指导价格



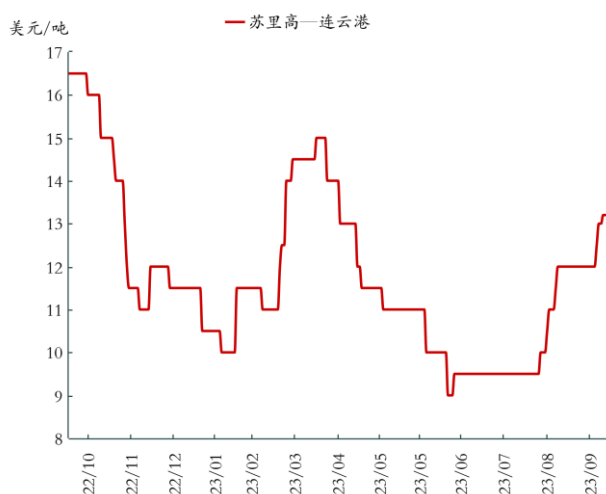
资料来源：铁合金在线，东证衍生品研究院

图表 2：菲律宾红土镍矿价格



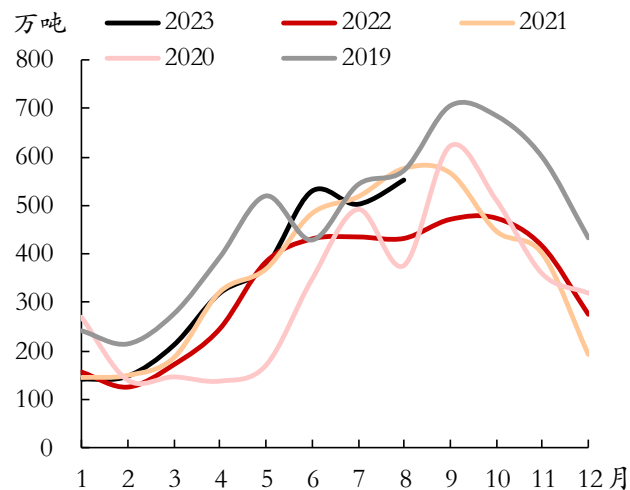
资料来源：上海钢联，东证衍生品研究院

图表 3：菲律宾镍矿海运费



资料来源：上海钢联，东证衍生品研究院

图表 4：中国镍矿量进口量变化



资料来源：海关总署，东证衍生品研究院

1.2、结论与思考

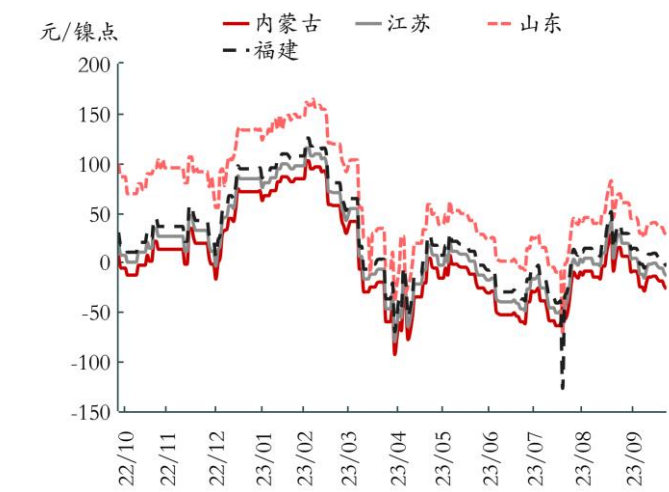
矿端政策在三季度的切换导致镍产业链资源供应出现了预期由松趋紧，再转向供应结构分化的逻辑演变。印尼高品位镍矿的储量应对火法冶炼项目的密集开建存在储量不足问题，而低品位镍矿对应湿法项目则暂时能保证较长开采时间。单纯靠禁止镍矿开采并不能较好平衡资源保护与当地产业发展之间的关系，RKAB 新规将更有效的防止镍矿无序盗采现象，鼓励镍矿资源转向更加环保、高附加值的应用场景，有效的缓解了镍资源相对于产业链供应紧缩的风险。菲律宾由于下游配套加工产业未得到充分发展，目前仍主要靠出口红土镍矿来增加本国产值，对我国国内的镍冶炼暂时不会出现供应风险。

2、冶炼端

2.1、含镍生铁 (NPI)

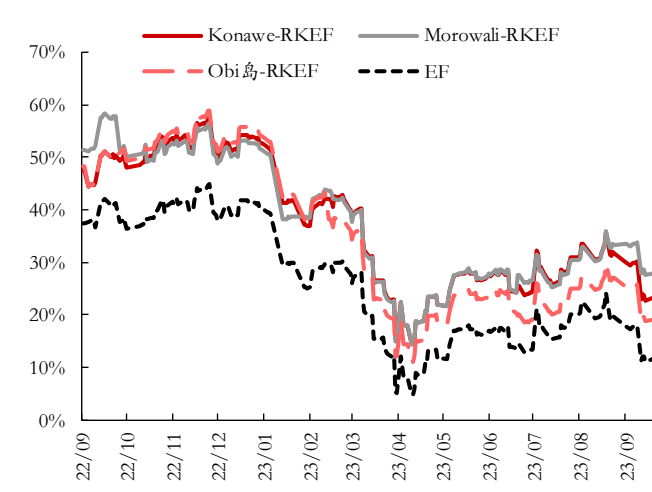
三季度在印尼镍资源供应紧缩预期下，国内 NPI 市场呈现：高成本、低利润、高库存的特点。成本端的压力使得 NPI 价格止跌转增，但利润端并无明显好转，8、9 月份国内 RKEF 工艺镍铁企业利润仍在成本线附近徘徊，国内冶炼厂生产亏损程度加大，纷纷降低负荷生产，部分镍铁厂甚至迫于库存累积出现停产。另一方面，印尼镍铁产线相比于国内冶炼厂仍具有成本优势，在三季度印尼镍铁回流至国内市场的利润空间继续扩大，导致国内印尼镍铁进口量增加明显。2023 年 8 月中国镍铁进口量为 91.05 万吨，环比增加 14.93 万吨，主要增量来自印尼。国内 23 年 Q3 在镍铁盈利困难，下游成交惨淡下暂时没有新增产能，预计在进口盈利改善局面下，四季度国内镍铁表观供应增量仍将以进口为主。而印尼方面，新增火法项目的投建将在产能限制政策下愈加困难，后续新增产量主要来自存量项目。在三季度镍矿延缓审批后，政府处于对镍资源保护考虑计划限制火法项目新建投产，铁合金数据显示，23 年 Q3 月印尼 NPI 产量约 35.2 万金属吨，环比 Q2 季度几乎持平。初步判断印尼 NPI 的产能扩建高峰已过，现有待投产线存在暂缓点火的可能，四季度印尼镍铁产量估计继续保持现有水平。

图表 5：中国镍铁 RKEF 工艺分地区生产利润



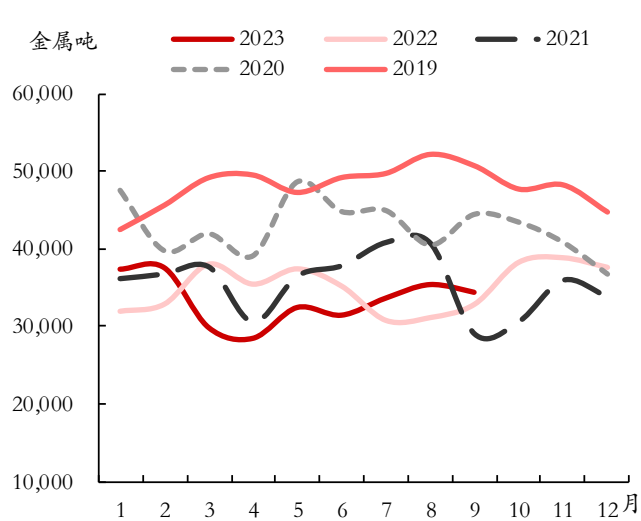
资料来源：上海钢联，东证衍生品研究院

图表 6：印尼镍铁分地区分产线生产利润率



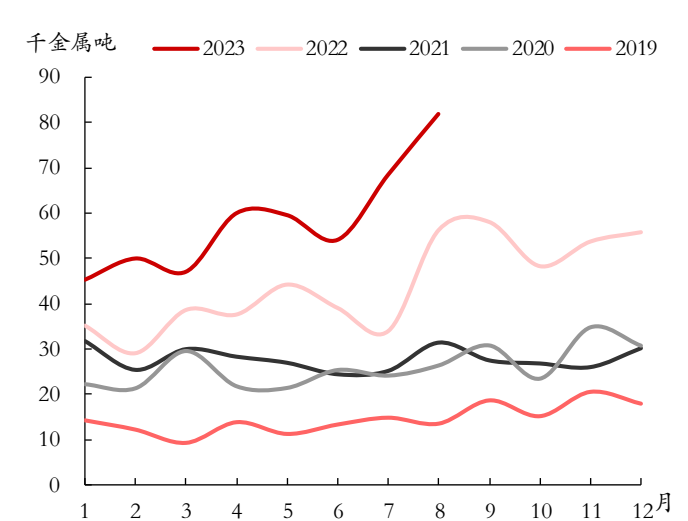
资料来源：上海钢联，东证衍生品研究院

图表 7：中国镍铁产量变化



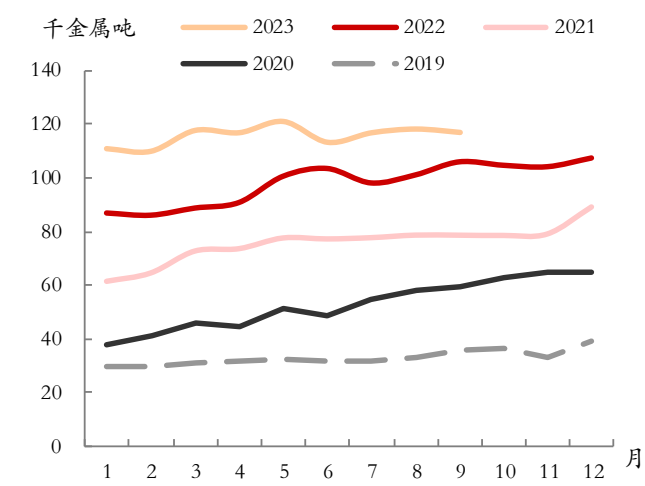
资料来源：上海钢联，东证衍生品研究院

图表 8：中国镍铁进口量变化



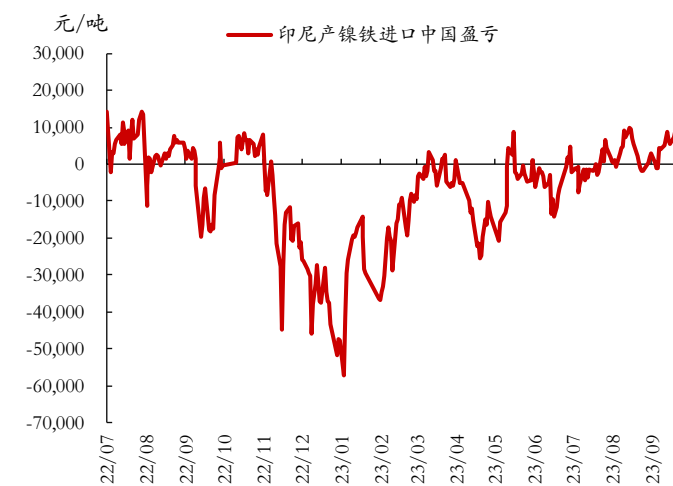
资料来源：上海钢联，东证衍生品研究院

图表 9：印尼镍铁产量变化



资料来源：铁合金在线，东证衍生品研究院

图表 10：印尼镍铁进口中国盈亏



资料来源：上海钢联，东证衍生品研究院

图表 11：23、24 年印尼 NPI 待投产计划统计

项目名称	炉型	待投产数量	投产时间	年产能（万金属吨）
PT GNI1 期	39000kvaRKEF	4	2022 年	23.4
象盛镍业	36000kvaRKEF	3	2022 年	28.4
雅石二期	42000kvaRKEF	4	2023 年	4
PT MSS2 期	39000kvaRKEF	4	2024 年	3.3
NNI	RKEF	16	2024 年	——

资料来源：铁合金在线，东证衍生品研究院

2.2、镍中间品&硫酸镍

MHP：湿法中间品的项目投建由于并未受到限产影响，仍然正常规划建设，而矿端采购出现成本压力抬升了 MHP 远期现货价格。投建上，力勤在 OBI 岛的三期 6 万吨项目已经获得 7.8 亿美元银团贷款，预计在四季度顺利投产；华飞镍钴 12 万吨项目 8、9 月份正在产能爬坡阶段，预计四季度满产。24 年印尼还有近 20 万吨的 MHP 项目等带投产放量，预计现阶段供给偏紧局面将在四季度华飞镍钴出货恢复正常到港，及 24 年新项目投资以后得到充分改善。

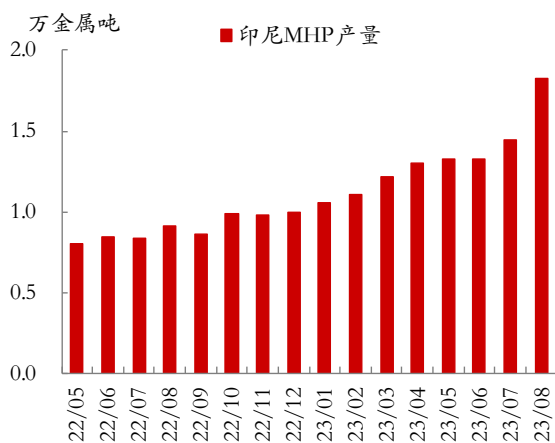
高冰镍：中伟 NPI 转产冰镍产能在 5 万吨左右，但 NPI 与冰镍产线之间切换灵活，具体产量或偏低；同时在钦州产业基地年产 8 万吨的“低冰镍-高冰镍”产线在 8 月初宣布正式进入工艺优化和产能爬坡阶段。投产节奏上主要关注中伟钦州项目实际出产稳定情况及伟明环保 Weda Bay 工业园 5 万吨项目实际投产进度。

图表 12: 印尼重点 MHP 项目跟踪

项目	国家	产品	产能 (万金属吨)	投产时间
PT.Gebe	印尼	MHP	2.1	已建成达产
力勤 OBI 项目一期&二期	印尼	MHP	5.5	已建成达产
华飞镍钴	印尼	MHP	12	2023Q3 爬产, 预计 Q4 满产
青美邦镍资源项目一期	印尼	MHP	3	已建成达产
华越镍钴	印尼	MHP	6.4	已建成达产
力勤 OBI 项目三期	印尼	MHP	6	2023Q4
华友/青山/大众项目	印尼	MHP	12	2024
华友/Vale Sorowako 矿山加工项目	印尼	MHP	6	2024
PT.Ceria	印尼	MHP	4	2024
华山镍钴	印尼	MHP	12	2025
格林美/印尼 MBM 项目一期	印尼	MHP	2	2024Q4
格林美/印尼 MBM 项目二期	印尼	MHP	1	2025Q2
华友/Vale Pomalaa 矿山项目 (供货福特)	印尼	MHP	12	2025-2026
Antam/宁德项目	印尼	MHP	8	2026-2027

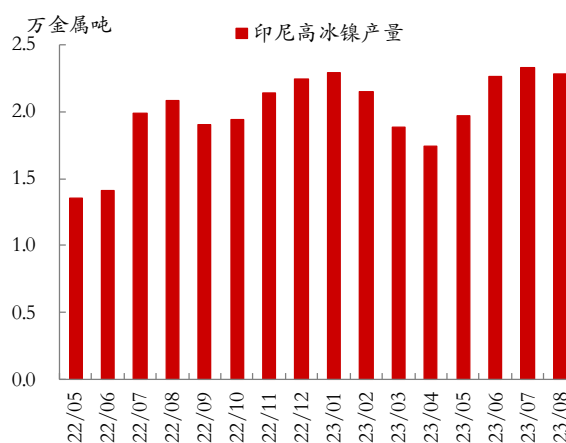
资料来源: 新闻整理, 铁合金在线, 东证衍生品研究院

图表 13: 印尼 MHP 产量



资料来源: 上海钢联, 东证衍生品研究院

图表 14: 印尼高冰镍产量

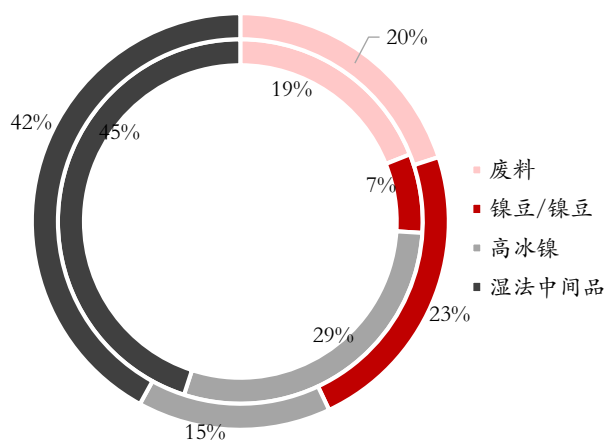


资料来源: 上海钢联, 东证衍生品研究院

硫酸镍: 供应端来看, 国内硫酸镍产量增速边际趋缓, 在三季度部分硫酸镍厂商出现减产。根据 SMM 数据, 23 年 Q3 国内硫酸镍产量共计 12.3 万吨, 同比增幅 14.2%, 相比于去年同期增速下降 19.7 个百分点。原因可能是: 1) 原料成本上行导致硫酸镍厂生产出现亏损。矿端价格上涨向下游传导, 高冰镍冶炼硫酸镍经济性下降严重。硫酸镍厂短

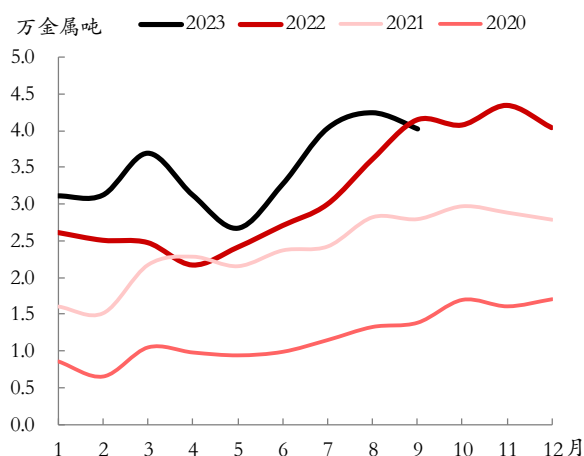
期倾向于采购经济性更优的 MHP 作为生产原料，但华飞镍钴新增产量发货到港出现延迟，加剧了 MHP 阶段性供应紧张。2) 下游需求不佳对厂商生产形成负反馈。23 年 Q3 镍价高位运行，前驱体厂商对三元电池市占率持悲观态度，以主动去库为主，而硫酸镍厂前期产能规划情绪热烈，导致生产过剩，需要适当减产缓解累库压力。但**四季度硫酸镍产量在纯镍价格大幅下跌的背景下或将出现产量好转**。一方面是高镍三元电池成本劣势有所修复，下游需求预期好转，提振硫酸镍厂开工积极性。另一方面是 MHP 原料供应紧缺有所缓解，硫酸镍价格止跌转增趋势下厂商利润有望修复。因此，对四季度硫酸镍供应暂时不必过度悲观，保守估计四季度国内产量仍能在 12 万吨之上。

图表 15: 中国硫酸镍原料构成比例



资料来源: SMM (注: 内圈为 2027E, 外圈为 2022)

图表 16: 中国硫酸镍产量变化



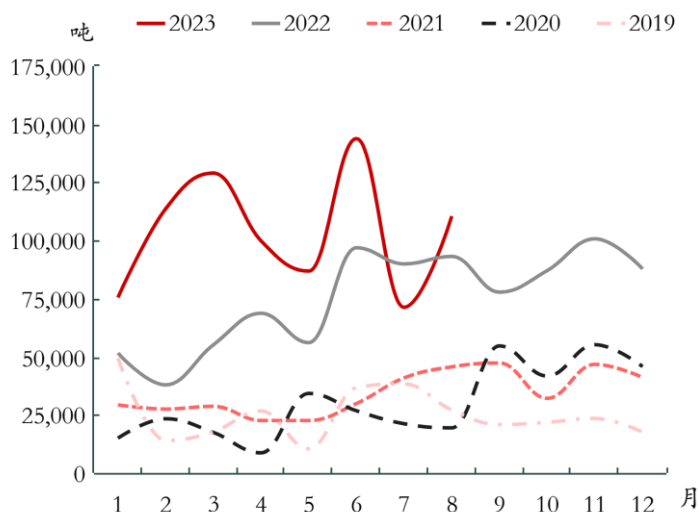
资料来源: SMM, 东证衍生品研究院

图表 17: 镍中间品价格变化



资料来源: 上海钢联, 东证衍生品研究院

图表 18: 中国湿法冶炼中间品进口量变化



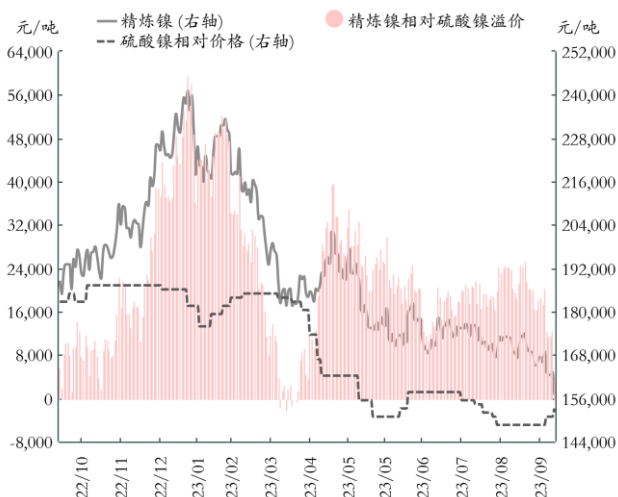
资料来源: 海关总署, 东证衍生品研究院

2.3、精炼镍

受三季度纯镍相对硫酸镍高溢价盈利刺激，国内精炼镍生产商积极布局产能规划，整体来看 23 年前三季度投产节奏达到预期。根据 Mysteel 调研数据，2023 年 Q3 国内精炼镍总产量 6.8 万吨，环比增加 20%，同比增加 45%；23 年 1-9 月上旬国内精炼镍累计产量 17.6 吨，已提前达到去年全年产量水平。若保持现有投产节奏，23 年全年精炼镍产量约为 25.2 万吨，其中国内 23 年新增纯镍产能 18 万吨，全年产能在 40 万吨左右，实际全年增加产量需重点关注第四季度的纯镍开工投产节奏。

此前乐观估计在外采硫酸镍利润可观前提下，四季度国内精炼镍的产量可达 8-10 万吨。但 9 月份沪镍盘面价格迅速下调，在国庆节前沪镍近月合约价格下探至 149990 元/吨，已经跌破国内部分外采原材料生产电积镍企业的成本线，在生产出现亏损情况下，国内电积镍企业四季度能否继续保证高开工率生产，成为后续关注重点。我们关注到，在今年 2、3 月份，纯镍价格下跌引起“纯镍-硫酸镍”溢价迅速收缩，同样引起了市场对电积镍能否顺利投产放量的担忧。但 2、3 月份的纯镍市场环境 with 现在有几点重要不同：1) 库存量不同，一季度电积镍刚开始投产放量，交易所和社会库存都处于历史低位，而三季度已有大量电积镍产出，交易所因交割品牌扩容有限，过剩电积镍转移至社会库存，造成交易所和社库同步累积，但累积幅度有所分化 2) 结构供需不同，一季度正值电镀和镍基合金行业消费旺季，月度产量投放相对纯镍需求仍有短缺，国内进口窗口短暂关闭也使得俄镍资源短期供应不足，供弱需强局面导致纯镍月度平衡出现紧张。而三季度正值电镀合金行业订单量开始减少，前三个季度的大量投产也使现货市场供应充足，价格竞争激烈。综合以上两点区别，我们判断 2、3 月份相对溢价大幅下跌后出现的利润修复行情可能在四季度难以重新上演，四季度供给过剩下纯镍或重新回归成本定价。

图表 19：精炼镍相对硫酸镍溢价



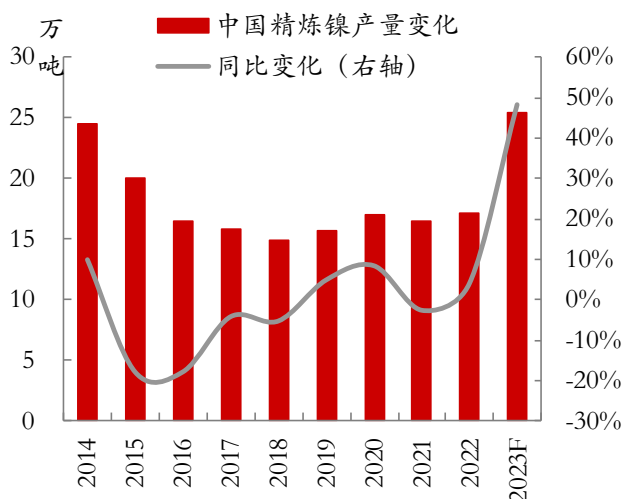
资料来源：SMM，东证衍生品研究院

图表 20：精炼镍社会库存



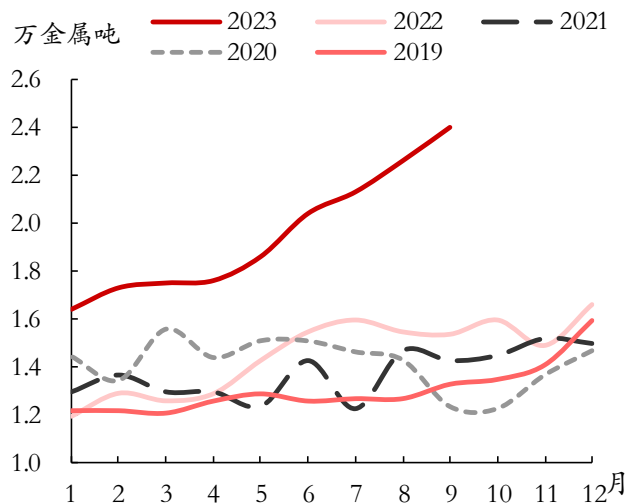
资料来源：上海钢联，东证衍生品研究院

图表 21: 中国精炼镍产量变化 (年度对比)



资料来源: SMM, 东证衍生品研究院

图表 22: 中国精炼镍产量变化 (月度对比)

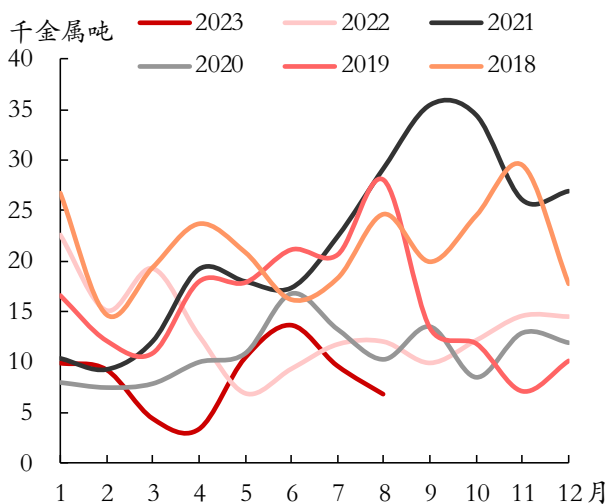


资料来源: SMM, 东证衍生品研究院

贸易角度, 7、8 月份精炼镍进口量呈下降趋势, 分别环比下降 30%和 29%。分结构看, 以 LME 计价的挪威镍等和以人民币计价的俄镍进口量都出现下降, 且俄镍进口占比有所扩大。三季度整体进口量无论是环比还是同比均出现下滑, 具体原因在于: 1) **精炼镍进口部分还处于亏损状态**。23 年 Q3 人民币贬值压力尚存, 以 LME 计价的挪威镍等在现货升水报价有限下发生亏损。2) **国内电积镍放量导致市场竞争激烈**, 俄镍在现货市场并无价格优势, 成交并不理想, 升贴水报价一度走低, 现主要发挥其金融属性进行交易所交割。若四季度精炼镍进口亏损还是没有明显好转, 国内电积镍过剩将对后续俄镍和挪威镍进口增量形成挤压, 部分海外镍企开始通过提高精炼镍的加工品质来与国内电积镍产品形成竞争优势, 自身并无强烈扩产意愿。因此保守估计四季度精炼镍进口量不太可能出现较大反弹情况。

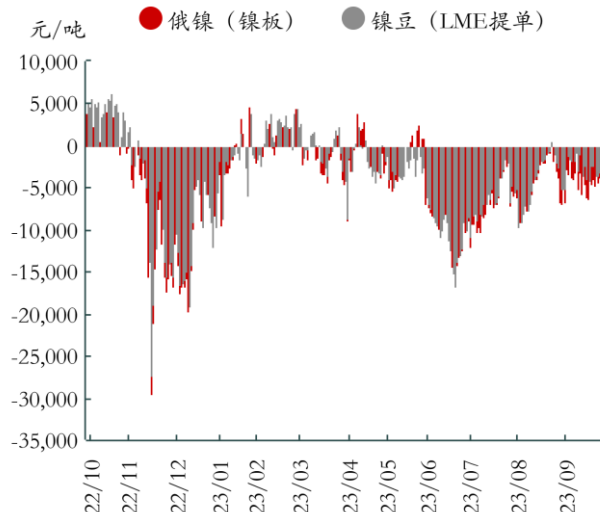
展望四季度, 精炼镍利润收窄的趋势判断已经提前在九月底被市场证实, 供给端需要关注期镍价格在 15 万元/吨低位运行时, 外采原料的电镍企业能否继续按原定计划正常投放产量。如果电积镍加工利润在 9 月份纯镍价格下跌行情后无法及时修复, 那么这可能导致外采原料镍企亏损减产, 原料自给的镍企可能考虑将 MHP 或高冰镍加工到硫酸镍, 不会进一步电积为纯镍。整体来看, 四季度国内精炼镍继续高速投产放量的确定性出现减弱, 可能存在产量增速的边际放缓, 但由于今年 1-9 月份市场已产出的电积镍并未完全被下游消化, 过量供给表现为交易所库存和社库的增加, 四季度精炼镍供给预计仍然充足。

图表 23: 中国精炼镍进口量月度变化



资料来源：海关总署，东证衍生品研究院

图表 24: 中国精炼镍进口盈亏变化



资料来源：上海钢联，东证衍生品研究院

2.4、结论与思考

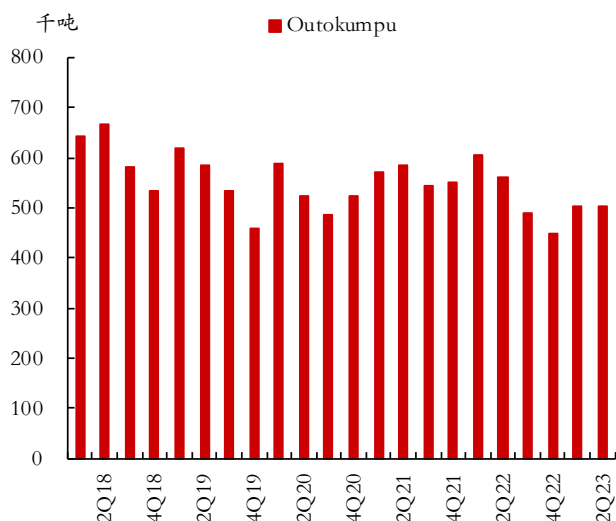
在印尼本土火法冶炼厂规划建设已相当充分的前提下，镍铁的产能扩建高峰已过，湿法冶炼项目对应下的新能源电池等下游高附加值新兴产业将成为印尼政府投资重点。23 年 Q4 及 24 年 MHP 的投产放量将为硫酸镍生产提供较充分的低成本原料供应，一定程度上抑制镍铁产线转产高冰镍意愿。精炼镍高利润、低库存的生产格局在 23 年三季度出现逆转势头，或将对四季度电积镍继续快速放量形成压制，短期利润重新修复可能暂时难以出现。

3、需求端

3.1、不锈钢

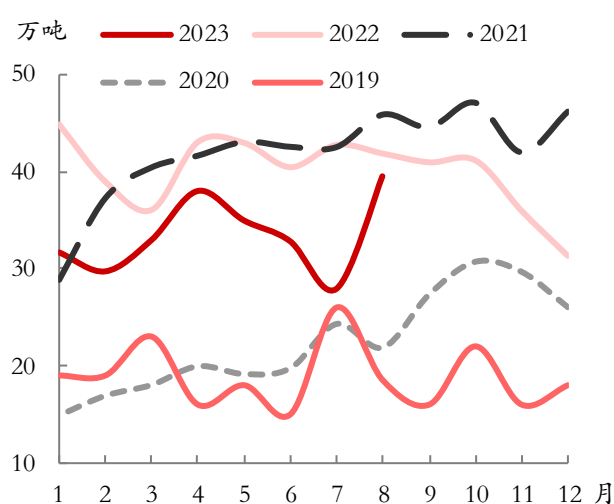
欧美与日韩：23 年前三季度经济衰退趋势仍未见明显好转，终端需求仍处于挤压状态。受下游消费需求低迷和高能源成本的影响，欧美和日韩不锈钢生产企业上半年发货量和盈利继续保持下行趋势，其中欧洲和美洲板块不锈钢发货量同比分别下降 8.7% 和 20.2%、毛利润分别下降 65.4% 和 22.6%，欧美分销商的冷轧不锈钢库存也均下降至历史低位水平。重点企业来看，Outokumpu 上半年不锈钢发货量同比下降近 13.6% 至 100.7 万吨，二季度发货量出现边际收窄，同比下降 10.4%，相比于 Q2，预期 Q3 出货量还要下降 5-15%；Acerinox 上半年不锈钢冶炼产量同比减少 21.5%，二季度同比下降 22.6%。在盈利恶化的情况下，韩国部分企业在维持不锈钢价格不变下选择第三季度减产，欧美企业部分则通过多元化生产来弥补不锈钢市场疲弱局面。

图表 25: 奥托昆普不锈钢出货量变化



资料来源: 公司官网, 东证衍生品研究院

图表 26: 印尼不锈钢粗钢产量变化

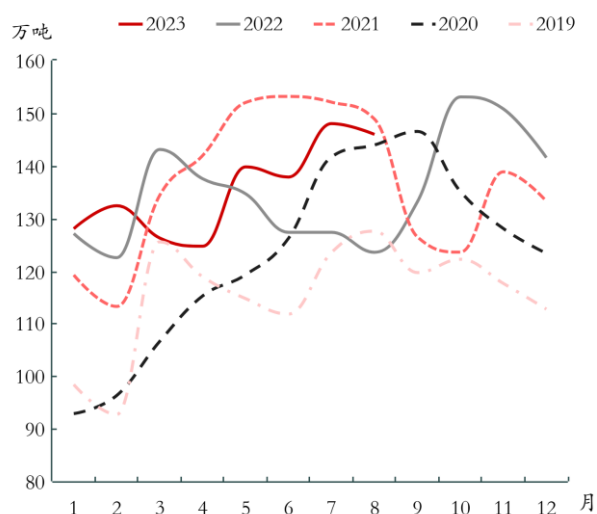


资料来源: 上海钢联, 东证衍生品研究院

印尼: 印尼不锈钢生产主要来自青山和德龙两家企业, 出口产品以 300 系热轧、冷轧卷板为主。受今年 8 月份印尼镍矿 RKAB 审查流程延长影响, 印尼镍矿主流成交价相对于镍矿基准价溢价明显提升, 不锈钢企业生产利润并未出现好转。受四季度中国消费旺季来临, 出口量好转预期影响, 青山、德龙的 8、9 月份排产量仍保持稳定增长, 且产量增长主要来自存量产能利用率的提高。但印尼年内停止新增镍矿配额审批以及计划对出口加工钢铁中的镍含量征税等镍资源限制政策或将提高不锈钢出口成本, 压制印尼不锈钢产量的增长。23 年 1-9 月印尼不锈钢粗钢产量预计同比减少 17.3% 至 307.9 万吨, 绝对数值减少 64.4 万吨。展望四季度, 在不锈钢成本居高不下, 钢厂盈利艰难的情况下, 不锈钢排产增量难以见长, 预估全年印尼不锈钢产量仍以 300 系为主, 量上约 428 万吨左右, 同比下降 11%。

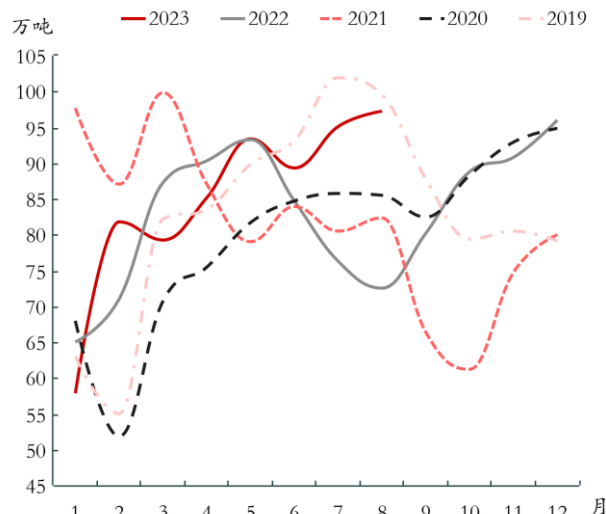
中国: 8、9 月份镍铁价格上涨使国内不锈钢厂产生利润亏损, 9、10 月传统旺季的备货需求也难以使不锈钢厂排产节奏加快。根据中联金统计, 23 年 Q3 国内规模以上不锈钢企业粗钢投产 952.9 万吨, 同比增加 29.3%, 绝对值增加 216 万吨。其增量主要来自 300 系粗钢增产, 300 系不锈钢 Q3 同比增加 26.1% 至 504.2 万吨。但进入九月份后, 实际市场需求并未出现明显转暖, 在现货价格因成本上涨时, 下游购货商对高价格承受能力有限而选择暂停观望。同时, 不锈钢库存累积使得部分持货较多商家因持货压力较大, “金九”的需求疲弱表现使得部分商家对十月份市场多持悲观看法, 在盘面价格走低时持货信心不足, 愿意以低成交价交货以尽快实现资金回笼。9 月份国内 304 外购高镍铁工艺冶炼冷轧毛利率仅在 1.25% 左右, 在现货高库存, 低利润的情况下, 部分钢厂选择停产检修, 发货节奏减缓, 10 月份中小型钢厂开始选择减产, 这将对 23 年 Q4 国内不锈钢产量形成短期压制。

图表 27: 中国 300 系不锈钢粗钢产量



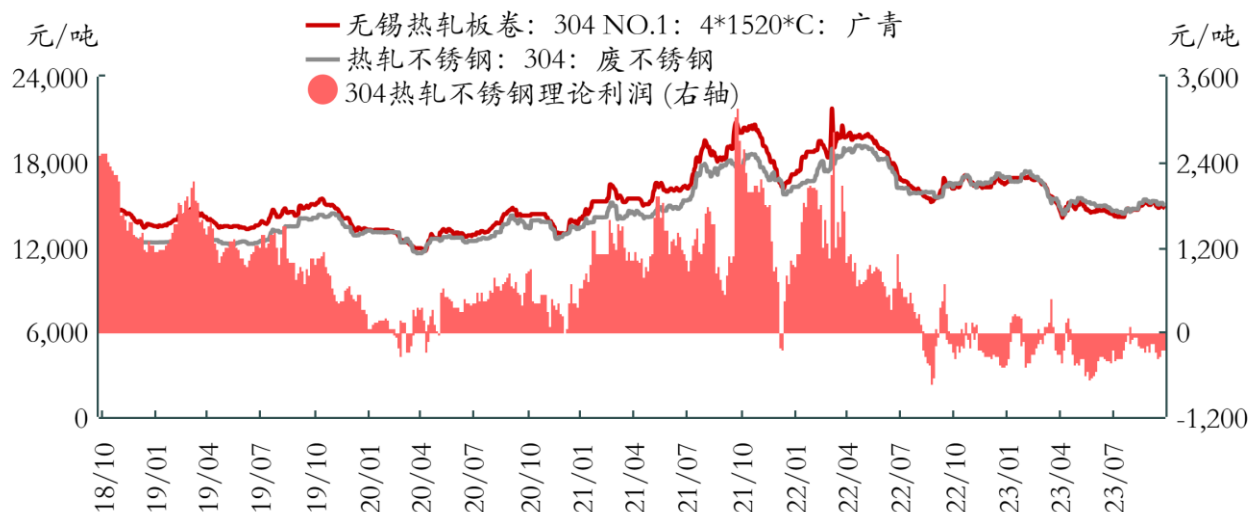
资料来源：中联金，东证衍生品研究院

图表 28: 中国 200 系不锈钢粗钢产量



资料来源：中联金，东证衍生品研究院

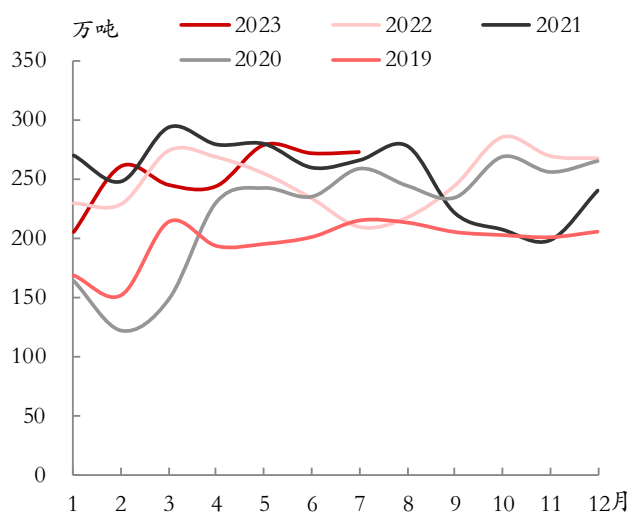
图表 29: 中国 304 热轧不锈钢理论盈亏变化



资料来源：东证衍生品研究院

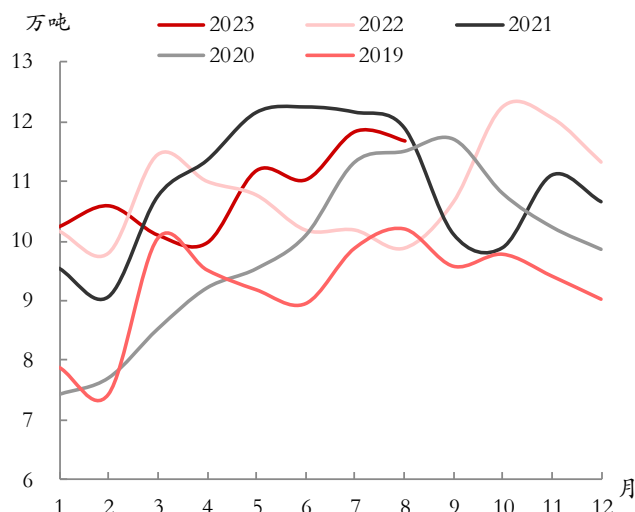
表观需求角度，23 年 Q3 国内不锈钢表观消费量预计累计同比增加 21.5%至 818 万吨，在传统建筑工程需求较为疲软的情形下，300 系列不锈钢需求增长由新能源行业发展拉动而表现的较为旺盛。进口方面，受镍矿配额限制开采消息影响，不锈钢原料成本的看涨加剧了国内钢厂从印尼进口囤货的需求，国内进口总量在 8 月份为 19.29 万吨，其中自印尼进口不锈钢量在 14.55 万吨，环比增加 17.56%，但在国内不锈钢供应过剩，库存累积明显的趋势下，预计四季度进口量将出现下降。

图表 30: 中国不锈钢表观需求变化



资料来源：中联金，海关总署，东征衍生品研究院

图表 31: 中国不锈钢粗钢耗镍量



资料来源：SMM，中联金，东征衍生品研究院

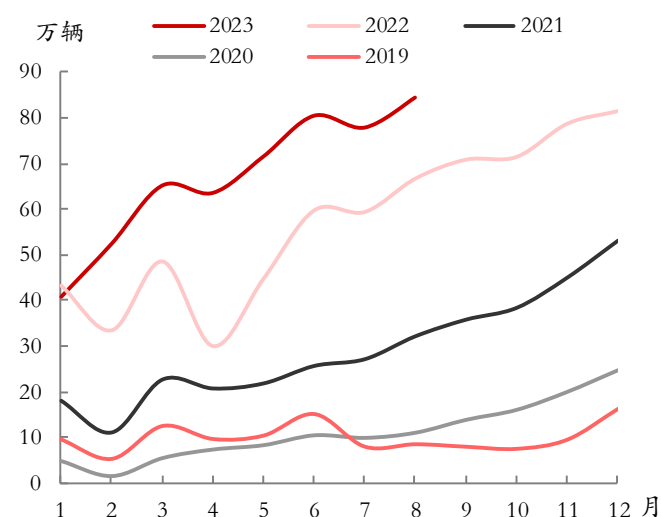
整体来看，国内 23 年前三季度不锈钢表观消费量在新能源行情带动下存在部分增长，但受全球经济进入衰退，工业制造业不及预期的宏观背景拖累，Q4 增速可能不及预期。定量来看，考虑到国内钢厂减产预期和印尼含镍不锈钢出口征税影响，23 年 Q4 不锈钢表需增速预期继续环比放缓，按 4% 的环比增速推算，四季度产量或在 991 万吨左右，其中 300 系不锈钢产量约为 545 万吨。

3.2、新能源电池

新能源电池行业用镍主要体现在对三元电池原材料硫酸镍的需求上。在通过硫酸镍、硫酸钴、硫酸锰和氢氧化钠制得三元前驱体后，再将前驱体与锂源固相混合后高温烧结得到三元正极材料。三元正极原材料对国内用镍需求增量主要取决于：1) 国内新能源车市场发展带来的电池需求变化。2) 三元动力电池市场渗透率变化。

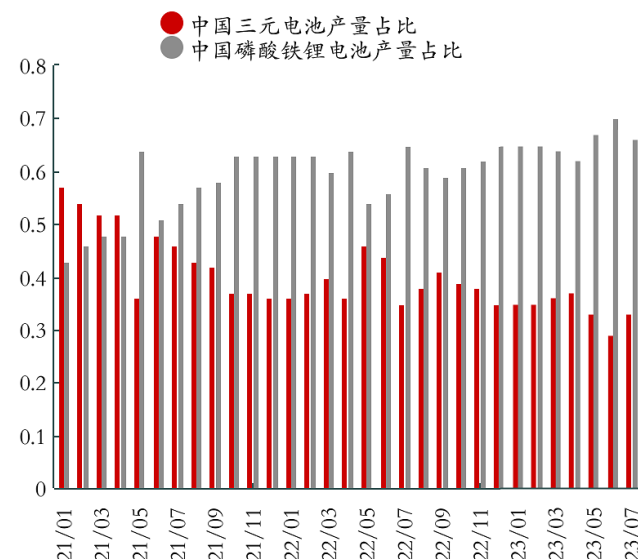
23 年前两季度中国新能源车市场仍保持较快增长速度，在中国汽车市场上展现出强大的发展潜力和竞争力。在新能源车市场经历了一季度促销政策切换和市场价格波动带来的短期压制后，二、三季度在中央和地方促消费政策、企业新车型大量上市和半年度节点销售冲量的影响下，根据中汽协统计，8 月份国内新能源车产销量分别完成 84.4 和 84.6 万辆，环比分别增长 4.7% 和 8.5%，市场占有率达到 32.8%，行业形势预计在四季度继续保持好转势头。供给影响因素来看，今年镍钴锂等电池原材料价格下降放松了新能源汽车的供给约束。但不容忽视的是，23 年汽车经销商库存仍处于高位，存在一定的去库压力。在房地产投资下降，民营企业盈利下降的情况下地方政府对汽车消费的支持力度下降，居民的消费信心恢复较为缓慢，一定程度上会阻碍新能源车的消费快速增长。

图表 32: 中国新能源汽车销量



资料来源: 中汽协, 东证衍生品研究院

图表 33: 三元电池产量占比变化



资料来源: SMM, 东证衍生品研究院

边际增长角度, 预计中国 23 年全年新能源车销量 900 万辆, 相比去年增长 212 万辆。考虑到国内消费潜力释放不及预期, 增速较去年有所回落。乐观预估四季度新能源车销量还将环比增加 13.8% 达到 273 万辆。

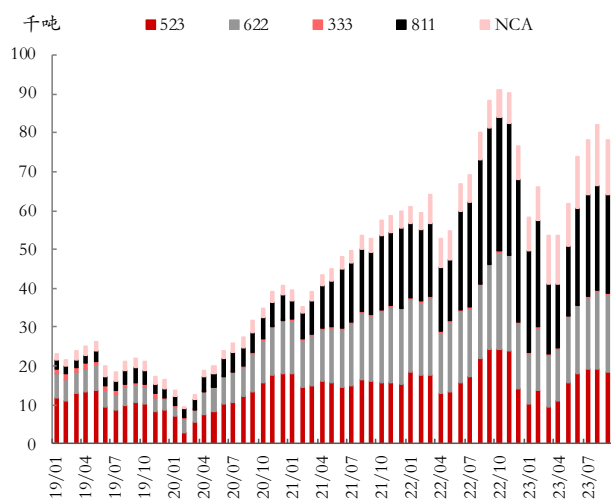
图表 34: 中国三元电池需求量

	2019	2020	2021	2022	2023E
中国新能源车销量 (万辆)	120.6	136.6	350.7	688	920
中国动力电池需求量 (GWh)	52	59	152	305	437
电池需求量同比变化	-	13.4%	157%	100%	43.2%
铁锂电池市场占比	35%	38%	52%	62%	68%
三元电池市场占比	55%	48%	37%	32%	29%
铁锂电池需求量 (GWh)	18.2	22.42	79.04	189.1	297.16
三元电池需求量 (GWh)	28.6	28.32	56.24	97.6	126.73

资料来源: 中汽协, Marklines, 东证衍生品研究院

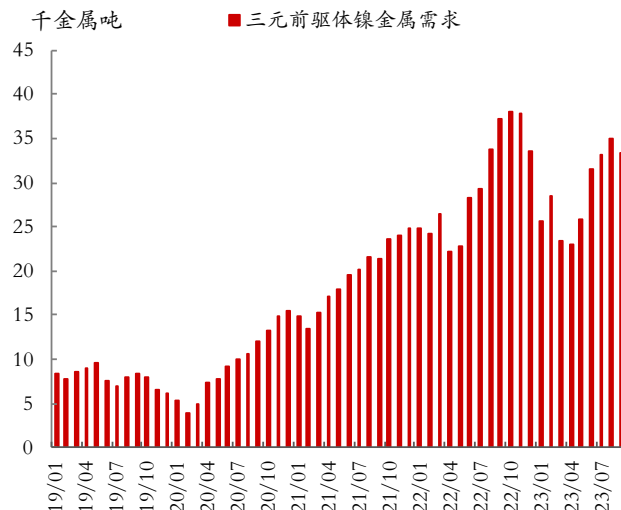
根据新能源车销量及三元电池市占率, 倒推出三元前驱体三季度耗镍量约 10.1 万吨。上半年受原料价格高企下游消费疲软影响, 23 年 1-6 月国内三元前驱体产量为 39.3 万吨, 同比增长 6.6%, 全球三元前驱体产量为 46.3 万吨, 同比增加 5.7%, 产量整体增速放缓。从电池利润端来看, 目前三元电池和铁锂电池均没有利润, 但由于前驱体产品的认证周期和客户绑定程度较深, 在下游三元材料高镍化、单晶化的技术壁垒不断提高下, 头部一体化企业仍有扩产降本意愿。预计四季度在锂价大幅下降行情下, 三元电池相对铁锂电池单位成本劣势有望得到好转, 三元前驱体材料耗镍量四季度有望增加至 12 万吨左右。

图表 35: 中国三元前驱体产量变化



资料来源：SMM，东证衍生品研究院

图表 36: 中国三元前驱体镍料需求变化

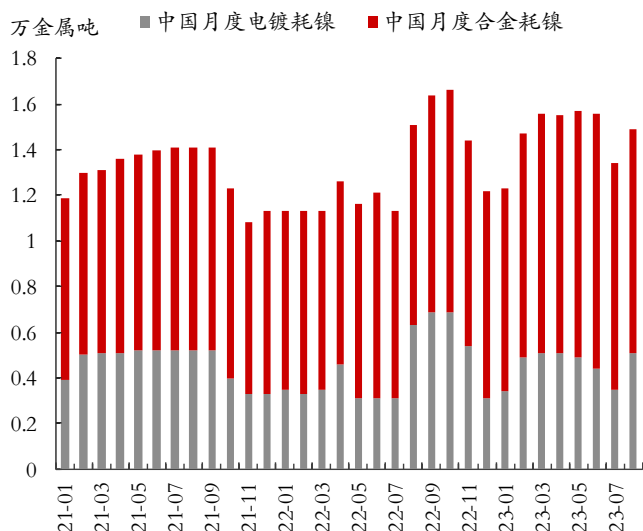


资料来源：SMM，东证衍生品研究院

3.3、镍基合金、电镀

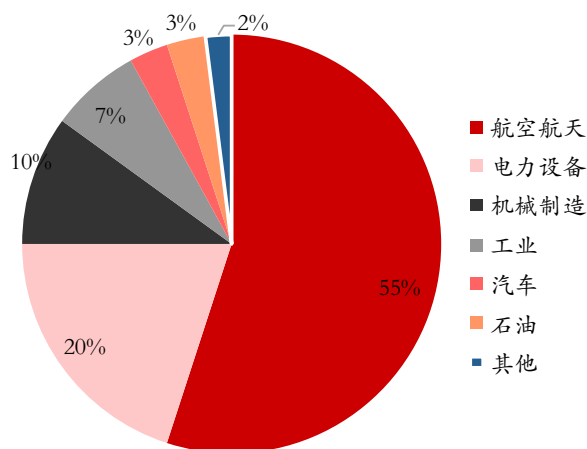
由于纯镍加低镍铁工艺冶炼不锈钢和纯镍酸溶硫酸镍的经济性在 23 年都已不具备经济性，纯镍下游回归到镍基合金和电镀应用上。分需求种类看：1) 镍基合金目前占高温合金市场需求的 80% 以上，其含镍量大于 50%，核心应用为航空航天发动机涡轮叶片和燃气室等热段零件。应用场景上，镍基合金分为军用、民用两大板块，需求各占 20%、80% 左右。在地缘冲突未见好转、备战情绪愈发浓烈的国际政治格局下，23 年全年镍基合金板块军工订单依然稳定，对纯镍形成刚性需求支撑。而民用订单表现一般，预计 9、10 月份合金行业经过提前备货后，四季度主要以主动去库为主。整体来看，四季度镍基合金对纯镍消耗量将保持稳定，月均耗镍量预估在 9800 吨左右，量上不太可能有明显变化。2) 电镀板块耗镍形式主要以高端进口镍板为主，占比约 75%，其余耗镍量主要来自于硫酸镍，由于很多镀镍企业同时从事镀铜、镀锌等业务，实际业务根据行业利润变换切换较为灵活。目前镀镍利润由于纯镍价格下跌出现一定比较优势，预计第四季度电镀耗镍量环比将出现平稳增长，月均耗镍量在 5000 吨左右。

图表 37: 中国合金、电镀行业用镍需求



资料来源: SMM, 东证衍生品研究院

图表 38: 全球高温合金应用领域



资料来源: 公开资料整理, 东证衍生品研究院

3.4、结论与思考

23 年海外经济衰退风险加大, 国内工业制造业弱复苏的宏观背景下, 四季度不锈钢下游传统消费需求可能无法出现预期中的边际好转, 新能源用钢需求难以拉动整体量上的增长。而在三季度末电积镍价格下跌至成本线附近时, 三元高镍电池相对铁锂电池单位成本劣势有望得到好转, 四季度对硫酸镍的需求预期有望环比改善。电镀、合金行业纯镍用量需求进入传统淡季, 但下游厂商仍存在刚性需求。需求端, 一级镍与二级镍在四季度都将表现出一定程度增长放缓, 配合库存的逐步累积, 市场整体悲观情绪已经初步在盘面价格有所体现。

4、投资建议

4.1、供需平衡表

分结构看, 四季度国内硫酸镍和精炼镍均将出现阶段性的供应过剩。含镍生铁则会在 10 月出现小幅短缺, 但在 11、12 月份随着镍铁进口增加恢复到过剩状态。供需表的不确定性在于利润端的快速变化对供应的预期外影响, 精炼镍的产量增长取决于四季度外采原料生产的经营性能否得到恢复。新能源电池用料的结构性需求能否在四季度得以转变也是硫酸镍产量增长的重要核心驱动因素。

图表 39: 国内硫酸镍月度供需平衡



资料来源: SMM, 东证衍生品研究院

图表 40: 国内精炼镍月度供需平衡



资料来源: SMM, 东证衍生品研究院

图表 41：国内镍生铁月度供需平衡



资料来源：SMM，东证衍生品研究院

4.2、行情展望

1、如何认识纯镍平衡表与库存变化？

在精炼镍相对于硫酸镍高溢价带来的盈利刺激下，国内镍企自 23 年开始纷纷进行电积镍产线的投建，在前三季度的产量已经达到了和去年全年相同的水平。但需求端的表现差强人意，不锈钢的生产用料中，纯镍加低镍铁的成本相比于高镍铁溢价过高，已很少被使用，硫酸镍原料也以高冰镍/MHP 酸浸为主，镍豆占比极少。因此，镍基合金和电镀行业成为国内纯镍主要消费端，但镍基合金行业下半年增速受民用订单减少有所放缓，并且电镀行业存在品牌依赖，对国产电积镍采购意愿不佳。因此，供需结构上的变化体现在平衡表上就是在四季度出现大量的过剩供给。而交易所显性库存暂时还未出现大幅上涨，主要是因为上期所对于申请注册交割品牌的企业要求是年产能达到 5000 吨，且在商品质量和生产工艺符合国家要求的前提下连续稳定生产至少 1 年以上。而国内大部分新投产电积镍尚未能满足时间要求，仅有华友镍通过注册，所以部分新增电积镍转而进入社会库存，导致社库出现明显上升。但从时间上看，到 24 年后将会有大量电积镍满足注册交割品的要求，交易所库存增加将是顺势所趋，对镍价向上支撑力度也将大大减弱。

2、四季度行情如何演绎？

三季度前期交易所显性库存仍处历史极低位，为盘面资金提供了多头交易动力，在国内收储传闻发酵、印尼收紧镍资源供应等利多消息刺激下，沪镍价格易涨难跌，较高的盘面价格同时也造成了纯镍利润虚高的泡沫。进入 9 月份，印尼矿端政策落地，镍资源供应紧缺担忧情绪消退后，镍库存也出现了逐渐累积，市场看空情绪严重，沪镍价格跌破 15 万元/吨关口，逼近了部分电积镍厂商成本线。外采硫酸镍电积纯镍的利润空间被挤出以后，结构上的供给过剩使得纯镍利润较难被重新修复。鉴于纯镍平衡表和库存变化的逻辑，四季度纯镍价格将继续处于较大下行压力中，“MHP/高冰镍-硫酸镍-纯镍”之间的溢价变化将是决定纯镍定价的关键因素。目前电积镍生产厂商大部分都能自供 MHP

或高冰镍，沪镍价格在 15 万元/吨价格以下时厂商将不会出现硫酸镍转产纯镍动力，短期硫酸镍价格因 MHP 供应紧张的涨价预期下，纯镍价格在四季度或仍有机会超过 16 万元/吨关口。但需注意印尼的湿法项目在 24 年的投产将会带来 MHP 大量回流国内，缓解成本端的涨价压力，而且纯镍和硫酸镍在四季度都将面临过剩，预计接下来三个月价格上涨动力也难以复刻三季度低库存下的强劲势头。

基于这些认知，23 年 Q4 镍价目标价或还有可能反弹至 16 万元/吨以上，但冲高回落的可能性更大。策略角度，四季度如果出现阶段反弹，可以尝试布局空单。

5、风险提示

精炼镍库存继续去化；政策风险造成供给扰动。

期货走势评级体系（以收盘价的变动幅度为判断标准）

走势评级	短期（1-3 个月）	中期（3-6 个月）	长期（6-12 个月）
强烈看涨	上涨 15%以上	上涨 15%以上	上涨 15%以上
看涨	上涨 5-15%	上涨 5-15%	上涨 5-15%
震荡	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%
看跌	下跌 5-15%	下跌 5-15%	下跌 5-15%
强烈看跌	下跌 15%以上	下跌 15%以上	下跌 15%以上

上海东证期货有限公司

上海东证期货有限公司成立于 2008 年，是一家经中国证券监督管理委员会批准的经营期货业务的综合性公司。东证期货是东方证券股份有限公司全资子公司。公司主要从事商品期货经纪、金融期货经纪、期货交易咨询、资产管理、基金销售等业务，拥有上海期货交易所、大连商品交易所、郑州商品交易所、上海国际能源交易中心和广州期货交易所会员资格，是中国金融期货交易所全面结算会员。公司拥有东证润和资本管理有限公司，上海东祺投资管理有限公司和东证期货国际（新加坡）私人有限公司三家全资子公司。

自成立以来，东证期货秉承稳健经营、创新发展的宗旨，坚持以金融科技助力衍生品发展为主线，通过大数据、云计算、人工智能、区块链等金融科技手段打造研究和技术两大核心竞争力，坚持市场化、国际化、集团化发展方向，朝着建设一流衍生品服务商的目标继续前行。

免责声明

本报告由上海东证期货有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本公司已取得期货投资咨询业务资格，投资咨询业务资格：证监许可【2011】1454号。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别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、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买投资标的的邀请或向人作出邀请。

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引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东证衍生品研究院，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

东证衍生品研究院

地址：上海市中山南路318号东方国际金融广场2号楼21楼

联系人：梁爽

电话：8621-63325888-1592

传真：8621-33315862

网址：www.orientfutures.com

Email：research@orientfutures.com