

镍：矛盾聚焦波谲云诡 惊涛骇浪重心偏高

——2022 年镍市场回顾与 2023 年展望

方正中期期货研究院 杨莉娜

➤ 摘要

- 2022 年，镍价重心显著上移，LME 镍价甚至超越 2008 年创出历史新高，国内则持续创沪镍期货上市以来新高点一度达到 28 万元。从大环境来说，全球经济修复节奏逐渐放缓，能源危机，有色金属低库存共存。而在全球碳减排大背景下，全球资本看好有色金属长期需求前景。这些因素都在深刻影响着镍的投资、生产、贸易和需求，并在地缘因素为导火索的激化下，最终演化成镍价单日上涨 3 倍的极端行情。在 LME 交易所采取风控措施取消 3 月 8 日当天交易后，镍价持续调整，自高位折半，但下半年启稳向上，再度涨至 22 万元附近。
- 2022 年镍供需逐渐转向过剩，过剩主要体现在镍生铁。但是，电解镍结构性短缺，却主导交易逻辑。新能源汽车需求快速发展，硫酸镍产不足需，价格高企和生产利润丰厚，吸引镍豆溶解产线大量上马，增加了镍豆的需求，2022 年长单以及 LME 镍豆库存，持续镍豆的持续消耗，并导致 LME 镍库存创新低。而印尼的镍产业，也从不锈钢链条的产能释放，逐渐转向电池产业链产能释放，MHP，高冰镍产能迅速增加，产量快速增加。镍生铁产能也具备了向

高冰镍转化的灵活度。不锈钢供应 2022 年增速显著放缓，镍需求不及预期情况下，镍生铁产能供应过剩矛盾逐渐显现，并导致镍生铁较电解镍深度贴水。预期 2023 年，印尼的火法以及湿法冶炼项目将继续会有新产能释放，甚至电解镍产能也可能有新增出现，镍供需也将从 2022 年的结构性过剩，逐渐转向全面过剩。不过，由于镍的湿法、火法工艺，一级镍及二级镍产品产能间逐渐具有一定的灵活转化余地，市场仍会交易预期差。

- 新年度关注要点：全球流动性预期变化节奏，通胀变化，经济整体发展变化；印尼产业及进出口政策变化，镍项目产能进展与预期差异；菲律宾矿石供应及产业政策变化；电解镍供应及国内外库存变化；不锈钢生产变化和库存消化情况，预期部分修复；新能源汽车发展方向及三元高镍需求对硫酸镍的拉动变化，国内外增速预期与实际的差异。宏观共振主导依然是镍波动的主要逻辑，镍持续去库存与镍铁产能释放共存，镍价在 2023 年预期依然会有比较大的波动，上半年容易受到经济整体变化及国内新能源汽车产销变化影响有调整下降的可能性，下半年整体仍有望震荡回升。预期 LME 镍主要波动区间：15000-30000 美元/吨，沪镍主要波动区间：120000-240000 元/吨。

目 录

第一部分 镍期现货走势回顾	3
一、镍价历史长期走势分析	3
二、镍期货 2022 年走势分析	4
三、沪镍成交及持仓变化	7
第二部分 流动性预期变化与供需延迟的修复	8
一、流动性收缩 经济修复节奏的放缓	8
二、LME 镍风险事件回顾、发展及影响	10
第三部分 镍产业链结构性变化延续	15
一、矿石供应缓解但价格高位运行	15
二、印尼相关产能释放	18
三、镍全球去库存延续	21
第四部分 国内镍生产与需求分析	23
第五部分 镍供需平衡表预测与解读	34
第六部分 2023 年行业调研	37
一、国际镍研究集团 (INSG)	37
二、麦格理预测	37
三、诺里尔斯克镍业预测	37
四、安泰科信息预测	38
第七部分 镍持仓分析、季节性与技术分析	38
一、LME 镍持仓分析	38

二、镍的季节性走势	39
三、镍走势技术分析	39
四、相关套利	41
第八部分 镍价走势预期	43
一、2023 年走势展望	43
二、产业风险管理建议	44
镍相关股票	45

第一部分 镍期现货走势回顾

一、镍价历史长期走势分析

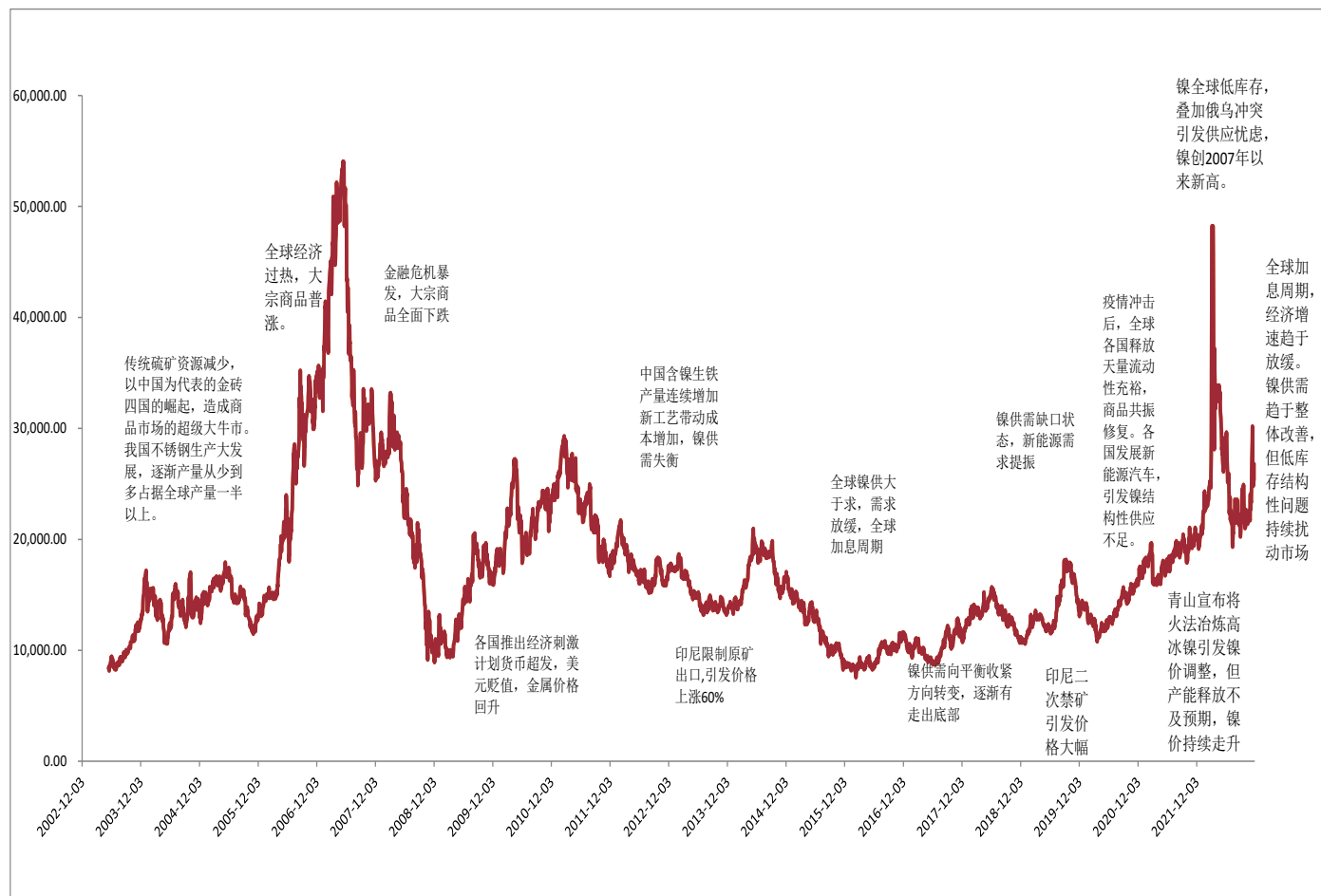


图 1-1：镍价长期走势回顾

资料来源：方正中期研究院整理

镍价长期走势来看，呈体波动受宏观变化及行业技术进步、需求端发展因素共振影响显著。

2000-2007 年全球硫化矿石资源减少，与此同时，以金砖四国为代表的新兴市场国家经济大发展，造就商品市场的超级大牛市场。在这个过程中，中国不锈钢产量大幅增长，2005-2006 年成为不锈钢净出口国，产量逐渐占据全球一半，并成为镍资源用量最多，进口最多的国家。

2007-2009 年，美国次贷危机引发的全球金融危机爆发前后，大宗商品市场泡沫刺破大幅下跌。

2009-2011 年，全球量化宽松，各国刺激计划出台，美元贬值，有色金属普现回升。

2011-2014 年，镍铁生产工艺在我国大发展，不锈钢生产中纯镍比例下滑，逐渐主导地位由镍铁替代，而行业成本也在镍铁引导下下探。镍供需失衡供大于求。

2014-2016 年，印尼禁止原矿出口，阶段引发了镍市下跌中的强劲反弹，但大趋势下行过程中，阶段原料扰动未能改变下行趋势。

2016-2021 年，镍供需逐渐转向供不应求，全球去库存化，我国供给侧改革带来的工业品整体走势回升。而新能源汽车步入快速发展通道，镍作为三元动力电池原料，新需求增长点显现，价格止跌回升，并成为有色金属中的明星品种。2019 年印尼重新禁矿，引发镍矿石紧张预期，价格一度上涨近 19000 美元附近，但是消息落地后价格出现显著的再度回落调整至 11000 美元。2020 年，由于印尼镍铁产能的继续释放，镍供需再度呈现过剩局面。但突发公共安全事件发展令市场忧虑对经济 and 市场需求冲击，引发避险情绪回升，价格大幅回落。随着国外大量纾解流动性措施出台，叠加有色类国外矿石供给端普遍扰动增加，开启共振反弹。由于原料供应端受疫情扰动大于需求端（尤其是我国需求端），供给错配带来的影响引发大宗商品回升。而且欧美各国产业导向，令新能源汽车行业成为资本拥挤赛道，电池需求迅猛发展，硫酸镍严重供不应求，并开始消耗历史积存的镍豆库存，令镍库存持续下降。镍结构性供给不足问题主导市场，镍价持续走升，LME 镍价近 21000 美元，而沪镍也跨过 16 万元门槛，创上市以来新高。

二、镍期货 2022 年走势分析



图 1-2: 镍价 2022 年走势回顾

资料来源：方正中期研究院整理

2022 年，沪镍创出期货上市以来新高 281250 元/吨，而 LME 镍价 3 月 8 日剧震一度创出 100000 美元/吨的历史新高，不过当日交易因为被判定为异常交易而取消，即便如此，镍最高也超过 2007 年创历史新高 55000 美元/吨。此后镍价震荡下移，沪镍回落至 142500 元/吨，LME 镍价一度跌至 20000 美元附近，此后开启震荡反弹，年末甚至回升至 220000 元上方。

进入 2022 年，电解镍的低库存和供给缺乏弹性问题持续发酵，LME 交割仓单进一步集中。镍升水显著上移，电解镍交割品不足矛盾逐渐突出。2022 年本是除电解镍以外的镍产能释放大年，镍元素整体趋于过剩，因此我国镍企在 LME 逢高进行了套期保值操作。但是 2 月俄乌冲突逐渐升温，欧美对俄制裁并逐渐影响了俄罗斯货运及实际交割。由于俄罗斯是 LME 电解镍仓单的主要来源，彼时现货库存已经非常低迷，交割品不足矛盾进一步激化，空头无法组织货源交割，投机资金进一步大规模流入，LME 于 3 月 8 日上演了罕见的单日价格翻倍行情，已经脱离基本面可支持的程度。LME 判定当日交易为异常交易，出于风控角度考虑，取消了 3 月 8 日的镍交易，并采取了暂停镍交易，限制涨跌幅等一系列制度安排。国内镍市场受到外盘剧烈波动影响，购销一度停滞镍价从剧烈波动中逐渐修复，但成

交以及持仓仍未完全恢复，价格高波动延续。与此同时，镍生铁、高冰镍，甚至镍的湿法中间品产能释放，低成本供应增加，供需逐渐由紧张向宽松方向发展。虽然电解镍因为低库存和较低的供给弹性改善不多，令交割品供应持续紧张，但除了电镀、合金等有限刚需领域，其它镍产品对高溢价的电解镍展开全面替代，镍豆更是逐渐失去了相对经济优势，溶解制取硫酸镍的份额被高冰镍、镍的湿法中间品快速挤出，从原料占比 50%以上已经降至 7%左右。此外，期货交易所的管控政策以及市场需求的走弱，尤其是不锈钢减产等诸多利空因素影响下，镍价逐步回归，这也是年内二季度的主调。在镍价急剧拉升的时间里，镍的期货与其相关现货的价格明显脱钩，以往 NPI 较纯镍普遍折价空间在 2-4 万，如今持续在 5-6 万的区间内波动。电解镍重心逐渐下移。

进入下半年后，全球流动性收缩节奏持续进行，但是能源问题严峻，对有色金属供给端形成较多扰动，海外天然气缺乏，国内丰水期因气候异常水电供应不足，对有色金属多品种上下游生产均带来不利影响，有色普现探底回升节奏，镍也逐渐震荡回升。从镍自身来看，印尼新增二级镍相关产能持续进行，但在产产能的调整和贸易节奏变化，令镍交易频繁出现预期差，由于供需错配，整体供需过剩的压力并不显著，反而是新能源动力电池需求旺盛，硫酸镍需求持续高增长，继续消耗镍豆库存，镍持续降库存。下半年，镍行业相关重要事件依然瞩目。印尼对镍产品出口征收关税的讨论也在反复出现，令市场忧虑镍产品贸易成本上升。在关税结果出台前，印尼镍矿石出口禁令被 WTO 裁定违反规则，印尼向 WTO 提起上诉。至 2022 年 12 月下旬，印尼镍产品出口依然悬而未决。印尼未来有三种政策选择可能性：一、是对出口的原镍矿征收出口关税。二、加工镍矿原矿的外国进口商必须在印尼拥有加工厂。加工厂的所有权可以直接或间接与印尼国内实业家合作。三、镍下游生态系统必须在上诉期到期前立即加速，加快冶炼厂建设。印尼致力于国内产业链完善的决心依然强劲，而我国也会继续推进镍相关产业链在印尼的下游延伸和发展。

除了印尼产业政策，LME 交易所相关政策变化也引发镍市波动。LME 于 9 月末发起是否禁止俄罗斯金属讨论，经过意见征集，最终决定暂不禁止俄罗斯金属在 LME 交割。但是，讨论期影响了俄镍的

2023 年长单销售，年末俄镍减产 10%预期，再度引发一级镍供应紧张预期。结构性供需紧张令电解镍价格保持偏高运行。

国内镍现货升贴水价格今年变化较大，波动较大。在 LME 镍风险事件发生时，现货购销停滞，现货深度贴水。此后逐渐恢复正常，升贴水表现整体偏强，这是因为现货持续去库存，今年俄罗斯镍板长单依然较少，进口窗口打开时间较少，俄镍板市场流通量不足。由于新能源汽车需求持续超预期，硫酸镍供给不足，国内增加溶解产线，镍豆量使用增加，镍豆进口占据电解镍进口半壁江山，不过由于原料替代品逐步增加，镍豆升水自 2021 年 4000 元/吨的高位有所回落。金川镍升水保持了相对强势的格局，甚至也在下半年出现过升水过万元的情况，这是因为电解镍供给偏紧，而合金等刚需对金川有所支持。



图 1-3：镍现货升贴水变化

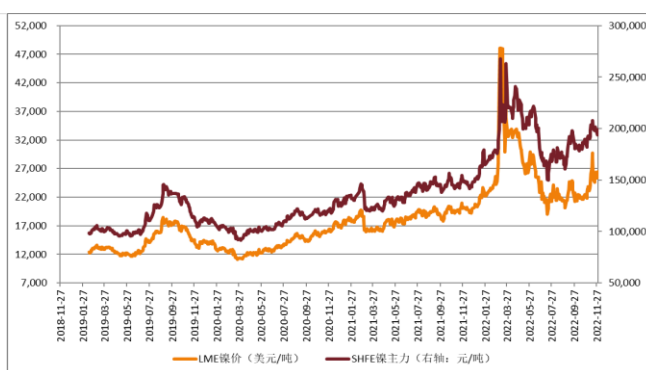


图 1-4：国内外镍价走势

资料来源：Wind 方正中期研究院整理

三、沪镍成交及持仓变化

沪镍期货按月统计成交持仓情况今年以来变化明显。以 3 月外盘风险事件为节点，沪镍受到外盘影响，成交量、成交额下滑明显。不过，持仓情况却有不同变化情况，月末持仓量自 3 月以后维持在高于前两年同期水准，低库存，叠加期货持续 back 结构，月末持仓量出现回升。

从年度比较来看，沪镍 2022 年 1-11 月累计成交量 47,853,503，同比下滑 70%，成交额同比下滑 60%，持仓量 90724 手，同比增 20%。

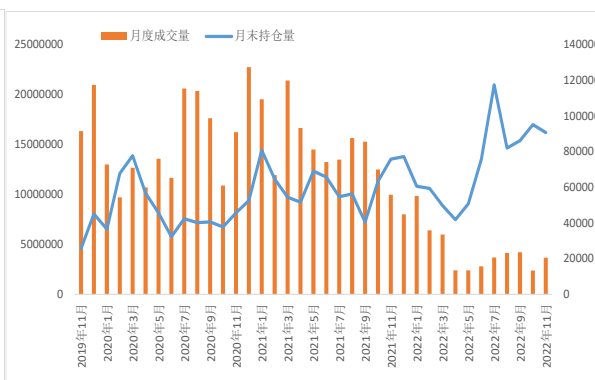
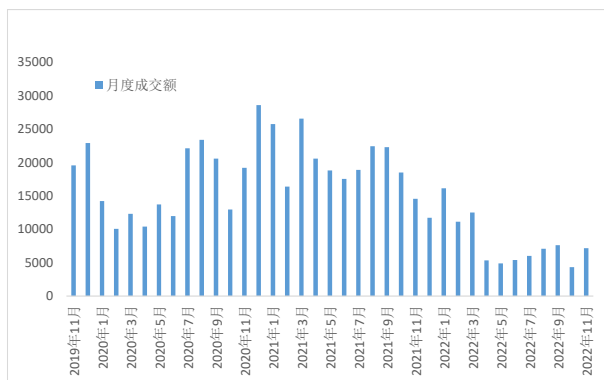


图 2-3: 沪镍期货月度成交额 (亿元)

图 2-4: 沪镍成交量与持仓量月度变化

资料来源: Wind 方正中期研究院整理

第二部分 流动性预期变化与供需延迟的修复

一、流动性收缩 经济修复节奏的放缓

2020 年，全球经历了疫情对于经济的冲击，供给、物流等方方面面受到较大冲击，各国央行纷纷采取宽松货币政策，释放天量流动性，经济修复逐渐开始，而 2021 年全球主要经济体则继续呈现经济修复过程。同时，因疫情造成的供需错配、物流受阻的矛盾，在资金充裕的市场中被放大，全球大宗商品重心上移，金属、农产品、化工、能源陆续上涨。并在 2021 年下半年能源“危机”中大宗供需矛盾进一步放大，对下游消费品的传导也不断显现，“胀”已经成为显著外在表现，而经济修复边际增速显著放缓，也在主要经济体中显现。

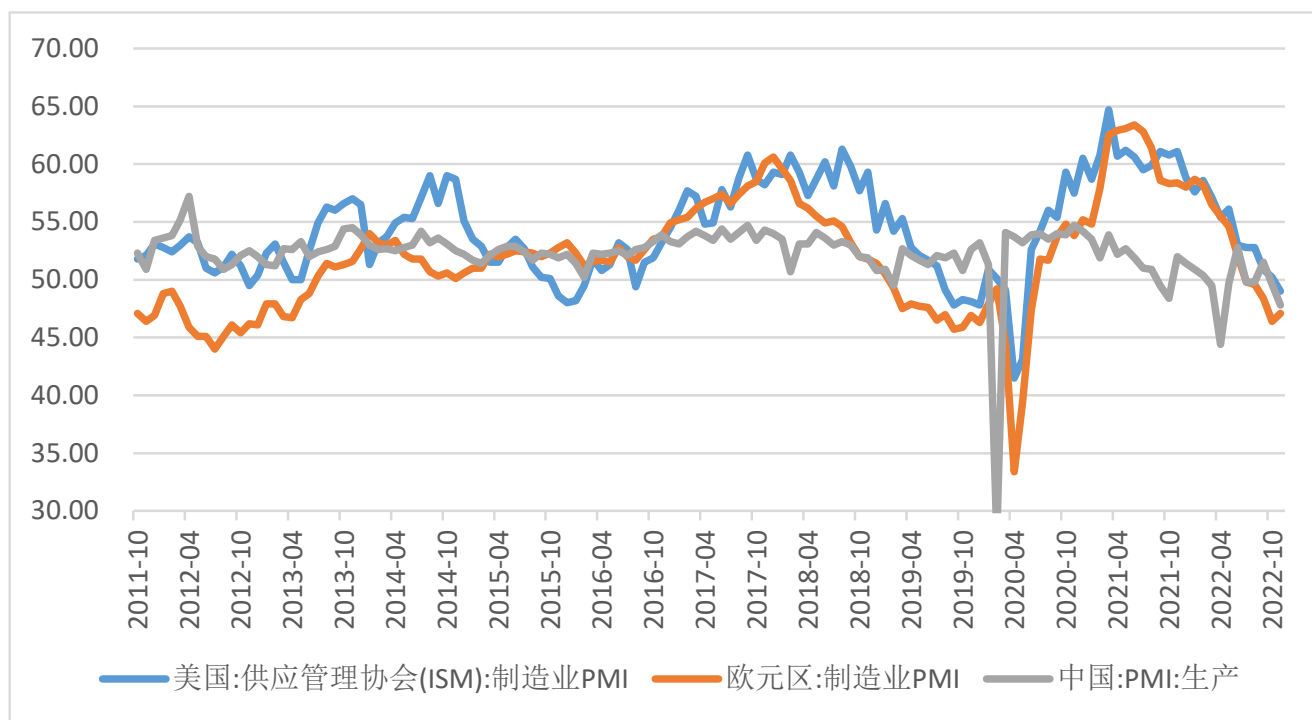


图 2-1：主要经济体制造业数据趋弱。

资料来源：Wind 方正中期期货研究院整理

进入 2022 年，随着经济修复目标的达成，以及通胀对经济不利因素的显现，美联储等全球主要央行开始收缩流动性。随着美联储开启加息及缩减资产负债表的进行，全球制造业数据冲高回落。但是由于地缘扰动，能源价格持续高位，通胀依然高启，大宗商品供给端扰动不已。在这些因素共同作用的过程中，经济衰退忧虑已然出现。此外，我国的经济发展节奏与海外市场是有空间错配的，作为大宗商品的主要需求国，国内外需求差异，也带来了商品走势的波动和节奏差异，但是国内修复节奏也受到疫情扰动影响。不过，随着形势变化，疫情对经济的影响已经趋于弱化，国内修复回升预期在年末显著升温。2023 年，全球主要央行货币政策调整节奏和持续时间，地缘影响，供需相对变化将继续影响大宗商品走势。

（一）全球流动性由宽松转向紧缩

2021 年 12 月，市场预期 2022 年美联储可能出现三次加息，由于通胀高企，令加息的迫切性有所提高，未来加息预期变化取决于通胀形势变化以及经济成长。但是实际上，2022 年的美联储加息节奏持续超预期。美联储于 3 月、5 月、6 月、7 月、9 月、11 月、12 月，已连续 7 次加息且连续 4 次加

息 75 个基点，累计加息 425 个基点。在此影响下，美元对全球一揽子主要货币迅速升值，引发全球金融市场动荡。美联储已于 2022 年 12 月放慢加息速度，基准利率提升至 4.25%-4.5% 的十五年新高，但同时指出终端利率、也就是利率的峰值可能高于联储之前预期。在 12 月中旬，“点阵图”将明年终端利率上调至 5.1%，略超市场预期，并预言 2024 年之前利率保持高位、不会降息。

（二）通胀形势仍可能会延续较长时间

全球主要国家物价水平不断攀升，已上升至近十几年来高位，涨幅大大超出人们的意料。在世界经济增速、甚至很多国家的经济总量仍未恢复到疫情前水平的情况下，通货膨胀却已实实在在影响了大众生活，也可能甚至已经影响未来的需求预期。石油、天然气输出国限制产量、气候变化导致新能源生产减慢、新能源新增产能投放缓慢、运输不畅等也推动了能源价格上涨，能源问题持续影响欧洲工业生产，尤其是部分矿业生产。各国以经济恢复、充分就业作为首要任务，对物价上涨的容忍度提高，财政和货币政策转向比较谨慎，流动性边际收缩虽在进行中，但依然保持充裕，在能源运行重心未有太强的回落空间预期下，有色金属在矿业开采成本提升，产能拓展有限，而新能源长期需求趋增下，较难回落至原有较低空间；而且疫情对社会影响也是多方面的，引发就业观念变化，劳动力成本提高；疫情带来的供应失序问题继续存在，上游因素对价格扰动的影响料会较为强烈。

通胀回落缓解预期存在，但存量中的流动性依然可观，已经抬升资源成本长期运行的底部。这意味着，即使大宗商品出现显著下行，也难再回归此前较低位置。

二、LME 镍风险事件回顾、发展及影响

2022 年 3 月 8 日，LME 出现历史罕见的逼仓行情，当时 LME 镍价一度创出历史天价 10 万美元/吨，上演了历史罕见的单日价格翻倍行情。LME 出于风控角度需求，取消了 3 月 8 日当日的镍交

易，并采取了暂停镍交易，并出台限制涨跌幅等一系列制度安排。虽然当天交易被取消，但镍价也依然创历史高点 55000 美元/吨。

（一）事件起因

俄罗斯是世界第五的镍矿储量国、世界第一的镍板出口国，俄镍板是 LME 主要的镍交割品，俄罗斯电解镍产量约占全球电解镍产量四分之一。2021 年全球电解镍产量在 80 万吨左右，可以在 LME 交割的品牌产量只有 70 万吨，其中近俄镍就占这 70 万吨的近 27%，而俄罗斯本国镍消费量很低，每年绝大部分产量都出口到中国和欧美市场，是全球电解镍现货市场的主力。作为对照，俄铝 2021 年全年铝产量为 376.4 万吨，约占全球总产量的 6%。俄罗斯也生产约全球 3.5% 的铜。有色金属普遍库存偏低，在低库存情况下，有色金属会对供给端、贸易端扰动表现出高度敏感性。

2 月 24 号俄乌冲突开始，西方国家开展对俄罗斯的各方面制裁，美欧于美东时间 2 月 26 日宣布将部分俄罗斯银行排除在环球银行间金融通信协会 (SWIFT) 支付系统，俄罗斯商品的贸易及流通逐渐受到影响，且市场忧虑 LME 也会采取进一步措施禁止俄镍交割，交割品不足预期显著放大。

（二）LME 在事件后采取的措施

1. 涨跌板：自 3 月 15 日开始，除镍以外的所有金属设定涨跌范围，即前一交易日收盘价格 (+/-) 15% 上下。镍自 3 月 16 日重启交易至 3 月 22 日，涨跌停板从 5%-8%-12%-15%。涨跌停板从无到有，意味着类似镍价在 3 月 8 日当天 110% 的单日上涨将不会再出现。

2. 大户持仓报告：1) 要求会员每日 20:00 前上报所有超过 100 手的 OTC 头寸；2) 镍大户持仓 Accountability level (问询上限) 将由之前的 6000 手下调到 3000 手，若持仓超过 3000 手，交易所所有权问询其持仓理由，本规则应用于会员持仓，交易所清算以及 OTC 持仓；LME 清算所若察觉会员保证金交付、交割集中度，市场反向，以及信用风险提高时，或会要求会员提供额外质押。

（三）LME 对俄罗斯金属的采取措施的演进变化

俄罗斯是世界第五的镍矿储量国、世界第一的镍板出口国，俄镍板是 LME 主要的镍交割品，俄罗斯电解镍产量约占全球电解镍产量四分之一。2021 年全球电解镍产量在 80 万吨左右，可以在 LME 交割的品牌产量只有 70 万吨，其中近俄镍就占这 70 万吨的近 27%，而俄罗斯本国镍消费量很低，每年绝大部分产量都出口到中国和欧美市场，是全球电解镍现货市场的主力。作为对照，俄铝 2021 年全年铝产量为 376.4 万吨，约占全球总产量的 6%。俄罗斯也生产约全球 3.5% 的铜。有色金属普遍库存偏低，在低库存情况下，有色金属会对供给端、贸易端扰动表现出高度敏感性。

2 月 24 号俄乌冲突开始，西方国家开展对俄罗斯的各方面制裁，美欧于美东时间 2 月 26 日宣布将部分俄罗斯银行排除在环球银行间金融通信协会（SWIFT）支付系统，俄罗斯商品的贸易及流通逐渐受到影响，且市场忧虑 LME 也会采取进一步措施禁止俄镍交割，交割品不足预期显著放大。而 LME 交易所对于俄罗斯金属交割采取的措施，基本上是会基于交割仓库所在地制裁政策以及现货贸易选择行动。截至 11 月底，LME 对交割措施的调整有如下演变。

表 2-1 LME 对有色金属交割措施的调整进程

时间	LME 表态
3 月 22 日	LME 表示，尽管有部分会员呼吁，但不打算禁止来自俄罗斯生产商的金属在其系统中交割，例如诺里尔斯克镍业生产的镍和铜，或是俄铝生产的铝。
4 月 1 日	LME 决议暂停将俄罗斯部分铜、铝、铝合金、铅的品牌置于 LME 在英国的仓库中，除非仓库可以确定从俄罗斯出口日期早于 2022 年 3 月 25 日。停牌的品种包括俄罗斯铝业（Rusal）的铝和诺里尔斯克镍公司（Norilsk Nickel）的铜，暂未涉及镍。
8 月 16 日	LME 发布通告，暂停 LME 英国仓库中俄罗斯镍的交易，除非仓库能证明货物是自 2022 年 7 月 20 日前从俄罗斯出口，不过两仓库中均没有俄镍。

9 月 29 日	伦敦金属交易所发布第 22/231 号公告，证实该交易所正在积极考虑发布全市场磋商文件，征求市场对俄罗斯金属持续可接受性的意见。同时 LME 表示，尽管正在考虑潜在的磋商文件，但尚未决定是否发布这样一份文件。
10 月 6 日	伦敦金属交易所（LME）发布第 22/240 号公告，即就“是否禁止新的俄罗斯金属产品”发布讨论文件，要求市场在 10 月 28 日前对关于俄罗斯金属产品交易的问题给出反馈。在没有对俄罗斯金属产品实施全面制裁的情况下，将征求市场对 2023 年俄罗斯金属预期可接受性的意见；将询问会员是否应该引入俄罗斯金属产品仓单的门槛；如果市场参与者不再接受俄罗斯金属产品的交割，交易所应该采取行动，以维护公平和有序的市场。
11 月 12 日	LME 根据收到的答复得出结论，大部分市场参与者仍计划在 2023 年继续采购俄罗斯金属。因此，LME 目前不建议禁止俄罗斯金属的交割，也不建议对俄罗斯库存量设置门槛。我们继续监测俄罗斯金属在 LME 仓库的流通情况。为了向市场提供更多的透明度，我们计划从 2023 年 1 月起定期发布报告，详细说明 LME 仓库中的俄罗斯金属的占比。通过这些数据，LME 将密切审查各种情况，继续分析利弊，参与交易市场规则的制定。

来源：LME 官网公告，方正中期研究院整理

（四）LME 风险事件及发展现状的影响

1、俄镍 2023 年销售前景变化

在决定是否禁止俄罗斯金属前，西方政府基本上没有对庞大的俄罗斯金属行业实行制裁，与此同时，一些金属消费类企业仍在继续购买俄罗斯的铝、镍和铜。LME 暂不对俄罗斯金属进行限制，这意味着俄罗斯金属未来的贸易仍处于相对自由的状态。不过，形势变化的可能性并不会完全消失，因此，有可能仍将影响长单的贸易量，并尽可能会多签订其它国家无风险的金属。在决定出台前的长单签订

中，其它非俄罗斯镍板的长单升水高于此前年份。而俄罗斯镍板未来的贸易前景虽然不会太差，但是如果对俄罗斯的制裁使公司无法维持目前的销售结构，公司将考虑把部分销售转向东方。

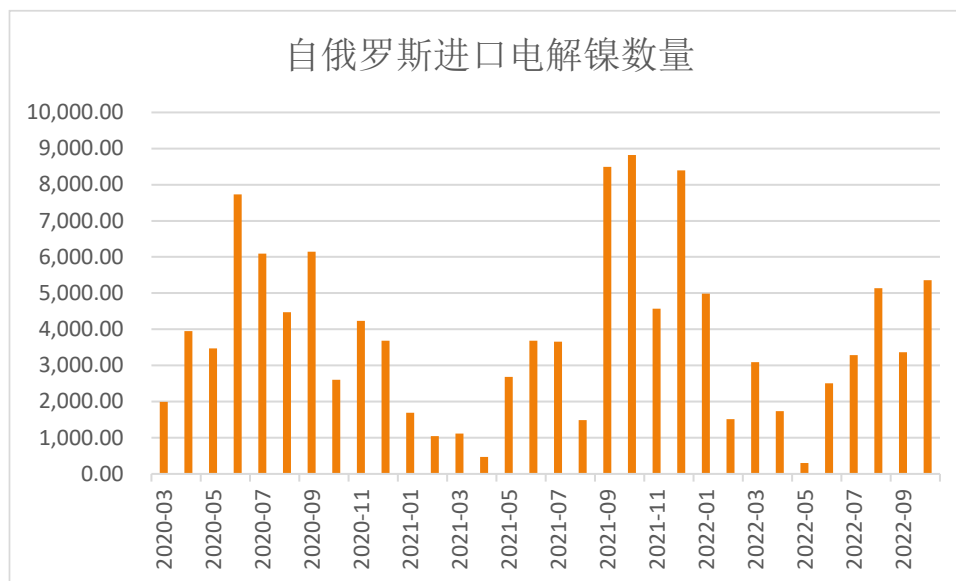


图 2-2：我国进口俄罗斯电解镍月度值（吨）

来源：wind 方正中期研究院整理

我国进口电解镍板数量处于逐渐下降之中。一方面，全球镍消费结构发生变化，二级镍作为经济性更好的镍产品逐渐对一级镍进行全面替代，比如镍生铁超过电解镍，已经成为不锈钢生产的主要镍原料来源，三元电池原材料硫酸镍，也逐渐将镍豆溶解从主力原料位置挤出，电解镍刚需逐渐集中在电镀合金等占比较小，需求增长非常有限的领域，且国产电解镍在其中占据重要地位，因此我国电解镍进口逐渐下降。2022 年 1-8 月，中国精炼镍进口总量 106075.235 吨，同比减少 32078 吨，降幅 23.22%，其中俄镍进口量 22547 吨，占全部电解镍进口量的 21%。

如果俄镍向东方增加销售，向我国进口增加，会显著增加国内电解镍的供应，但如果在镍的使用中，俄镍经济性若不能优于镍生铁，则很难扩展其消费领域。因此俄镍进口增加也可能需要价格有足够的吸引力。若俄镍价格优势相对镍生铁显现，则国内镍供应上升，镍库存回升，价格回落会相对更为显著。

2、低库存与低流动性的延续

3 月波动一度令镍交易失序，成交显著下滑，此后在 LME 实施一系列风控措施，以及价格自异常高位回落，但镍交易至今仍未能完全恢复正常，成交量较风险事件发生前下降三成左右，交易时间也与亚洲日内交易时间没有重叠。而产业实践中，LME 镍大约与全球 50% 的镍期现货交易相关，而在风险事件发生后，许多镍矿商、贸易商和加工企业，以及 CTA 投资基金纷纷离场，导致伦敦镍期货在全球镍定价中的话语权不断下降。很多镍相关产品的交易定价模式已在逐渐发生变化，产业链各方都在努力平滑剧烈及异常波动对行业的不利影响。

这种情况下，LME 镍交易呈现低流动性的情况，而且 LME 镍库存也降至了历史新低。在低流动性叠加低库存的情况下，LME 镍价对于资金变化的敏感度很高，短期剧烈波动仍不时出现。在 11 月下旬，LME 开始考虑在两周内（约 12 月中旬）恢复在亚盘时段的镍交易。另外，LME 正在讨论对二类镍参考定价来源的潜在需求。

第三部分 镍产业链结构性变化延续

一、矿石供应缓解但价格高位运行

全球镍产量 2022 年预计恢复性增长，印尼镍业扩张、菲律宾多个矿恢复生产贡献绝大多部增量。整体而言，印尼和菲律宾仍将是全球最大的镍来源，再加上俄罗斯、新喀里多尼亚和澳大利亚，这五个国家几乎占据了全球镍总量的 3/4。镍产量将以 3% 的复合增长率继续增长，到 2025 年产量将达到 273 万吨，印尼、俄罗斯、加拿大和菲律宾将是增长的主要贡献者。巴西的阿拉瓜亚镍矿项目预计于 2022 年开始运营，年产能为 14.5 万吨。印尼 Aquila 镍矿项目也已获得监管部门的批准和许可，该项目由索尔威投资集团全资拥有，投资 5700 万美元，年产能为 16.6 万吨，预计将于 2023 年投产。

（一） 菲律宾矿业发展相对缓慢

菲律宾矿业和地球科学局 (MGB) 报告显示, 菲律宾将从 2023 年开始出售闲置的国有矿业资产, 发展新兴矿产行业, 提高对经济增长的贡献。据了解, 该规划是 2040 年矿业发展路线图规划的一部分。根据上述规划, 菲律宾拟在 2022—2024 年, 增强投资者对矿产行业的信心; 2023—2030 年, 扩大国内矿石产量和矿产资产; 2026—2040 年, 在半成品和全加工矿产品领域向全球矿产市场迈进。目前, 菲律宾采矿业占其整体经济产出的比例不到 1%。据菲律宾矿业局称, 尽管菲律宾超过三分之一的土地面积被确定为具有“高矿产潜力”, 但迄今为止开采的矿产储量不到 5%, 未来该国矿业发展潜力大。菲律宾矿业和地球科学局 (MGB) 在季度报告中表示, 作为发展其新兴矿产行业并提高其对经济增长的贡献的 18 年计划的一部分, 菲律宾将从 2023 年开始出售闲置的国有矿业资产, 并计划 2026 年至 2040 年在半成品和全加工矿产品领域将国内产业向全球矿产市场迈进, 具体方案包括建立矿产冶炼和精炼设施、炼铁工业和镍精炼厂。

2022 年, 菲律宾镍矿石生产和出口经历了较多的问题。1-3 月雨季供给下滑, 4 月则因天气因素, 供给增长延迟, 5-6 月才有较为明显的改善, 预期第三季度供应会进一步出现显著放量。菲律宾矿业和地球科学局 (MGB) 表示, 该国的金属产量在 2021 年实现了两位数的增长, 主要受镍产量增加和金属价格走强的推动, 镍直运矿石的产量也增长至 3288 万千吨 (约 37-38 万金属吨), 高于 2020 年的 2678 万千吨。而 2022 年第一季度产量为 370 万千吨, 降幅达到 9%, 第二、第三季度环比改善, 但不利天气影响令出口总量有所下滑。菲律宾上市矿业公司 Nickel Asia Corp. 财报显示, 受恶劣天气影响, 2022 年前 9 个月镍矿销量同比下降 14% 至 1244 万湿吨, 出口量同比下降 23% 至 668 万湿吨。但受益于镍矿价格及美元汇率的上涨, 采矿收入同比增加 2%。

菲律宾实施矿石出口限制以发展下游加工的方向可能会逐渐明确。但受到起步晚、资源少、基础设施落后, 成本高企影响, 市场相对竞争力远不及印尼。由于菲律宾的加工厂数量十分有限, 部分限制意味着一半的原材料依然可以出口, 并且政府将分配至少五年的过渡期给矿业公司来建立工厂, 所以市

场大可不必过分忧心镍矿石出口提前中止。但从长远来看，我国国内镍矿石来源单一，对我国来说还是短板，受限矿石来源，以及相对产业优势，未来我国国内镍生铁总产量仍会趋于下降。

我国镍矿石供应相对依赖菲律宾镍矿石，国内镍矿石整体进口规模随着国内产量下滑未再扩张，镍矿石库存规模与近年同期水平相近，但因国际镍价高企，矿石价格全年都在相对较高的水平运行。

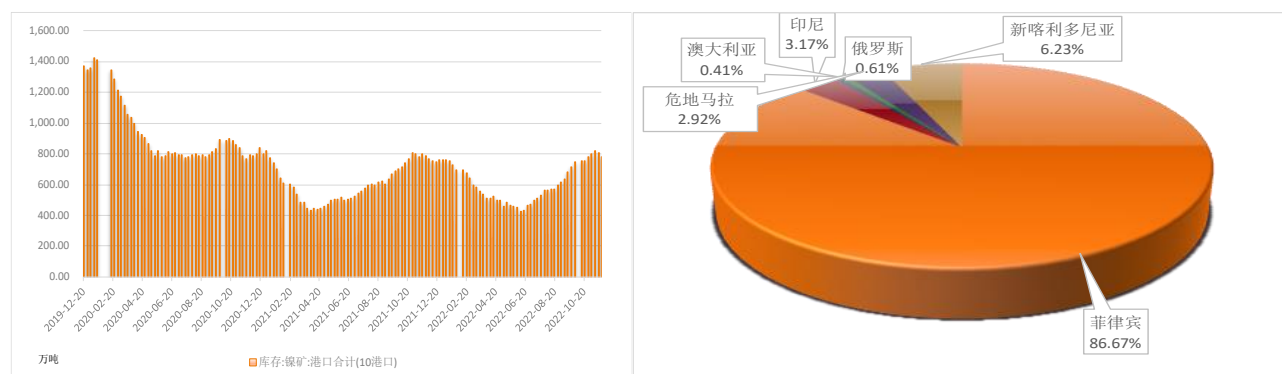


图 3-1：我国港口红土镍矿库存有所修复 图 3-2：我国镍矿石进口比例

来源：Wind 方正中期研究院整理

（二）印尼镍产业化发展提速

印尼已成为世界第二大不锈钢生产国，镍铁产能持续释放过程之中，已超过中国已经成为最大的镍铁供应国，从镍矿石供应国转向镍铁甚至不锈钢等中间品产成品出口国。2020 年，印尼开启禁止原矿出口逐渐开始形成镍加工产业链。从过去以镍矿石原料出口，逐渐发展成以镍铁、镍中间品、不锈钢，并在产业发展政策上向新能源电池原料生产倾斜，并规划向下游产业布局延伸。而且为了让更多的产业附加值留在国内，印尼拟对镍产品出口征收出口关税，以此鼓励镍产业链进一步向下游延伸。目前我国在印尼投资湿法项目的部分企业，已经表达了将继续向下游三元前驱体延伸的产业发展思路。在世贸组织（WTO）欧盟诉印度尼西亚禁止镍矿石出口案中，印度尼西亚败诉，但是印尼很可能会设置出口矿石品位门槛，并进一步加快推出镍产品出口关税措施，继续推进国内镍产业链向下延伸。

相对可以肯定的是，由于镍矿相关链条受到资本追捧和全球流动性泛滥难收，镍价整体运行底部将会继续抬升，低点逐步抬升趋势相对明确。

印尼镍产业政策导向明确，努力引入投资并减少原料出口。印尼料会持续发展国内镍产业链发展。而且，由于全球碳中和碳排放发展形势变化，印尼在未来的产业发展中，对于清洁能源的开发和应用将会加大开发和应用力度。印尼本身能源禀赋来说，是煤炭资源禀赋相对较好的国家。未来产业发展，能源转型料会令印尼产业成本在转型期有所上浮。此外，在镍的火法和湿法冶炼项目布局上，印尼将会向碳排放更低的湿法项目倾斜。因此未来印尼镍生铁等火法项目边际增长也将会逐渐受限。

二、印尼相关产能释放

（一）镍生铁产能释放预期

未来全球镍产能释放的主要领域将逐渐从镍生铁转向电池产业链相关项目。2022 年镍铁产能释放提速，产能释放峰值可能在 2022-2023 年到达。目前在印尼，企业曾经官宣过的 RKEF 生产线大约 280 条，其中青山和德龙各占 100 条左右，加上力勤、华宝、万向和华迪等项目，镍生铁格局逐渐趋于定型。

表 3-1：2022-2023 印尼镍铁产能释放

项目名称	扩产设备（台）	扩产总 产能（万吨 镍）	预计投产时间
青山	18	28	2023
印尼德龙	16	14	2023
Indoferro	2	1.2	2022-2023

力勤 HJF	10	12.4	2022 年投 2 条, 其余 2023 年
ONI	4	4	2022 投 1, 其余 2023 年
IMIP 青美邦	8	7.3	2022 已投一期, 其余 2023 年
Weda bay	8	7	2023
华迪	8	5	2022
万向	4	4.6	2022-2023
青岛中程	4	3.2	2022-2023
华科	4	4.8	2022
安嘉镍业	4	4	2021-2022

来源: SMM, Mysteel, 安泰科, 方正中期研究院整理

(二) 电池产业链相关火法及湿法项目释放节奏及预期

印尼逐渐将产业发展方向从不锈钢链条向电池相关产业链条倾斜。目前印尼新的产业链投资方向逐渐向低碳减排方向倾斜, 湿法项目增加很快。而高冰镍作为不锈钢-动力电池产业转化联通的中间阶段, 产能也在快速发展。2022 年印尼氢氧化镍钴 (MHP) 新增产能近 10 万金属吨, 高冰镍产能增加约为 12 万金属吨。

除此之外, 2023 年电解镍产能也有一些变化。电解镍的主要增长力量集中于两个企业, 一个是韩国 POSCO 精炼镍项目年产 2 万吨, 在 23 年底竣工, 其次是印尼青山纯镍项目预计 23 年投入生产年产能共计 5 万吨。青山的高冰镍产能与电解镍产能已经具有此消彼长的相互转化关系, 只看转化是否带来更高的利润回报。

表 3-2: 印尼主要高冰镍项目 (规划及在产)

项目名称	权益人	工艺及产品	扩产总产能 (万吨镍)	预计投产时间
------	-----	-------	-------------	--------

PT VALE	PT VALE	火法高冰镍	8	在产
华科高冰镍 Weda Bay	华友、青山	火法高冰镍	4.5	2022 年
友山高冰镍 Weda Bay	盛屯、青山、华友	火法镍铁、高冰镍	3.4	在产
青山高冰镍	青山	火法高冰镍	10	2021 年 12 月投产
中青高冰镍	中伟、青山	富氧侧吹	6	2022- 2023
盛迈镍业高冰 镍 Weda Bay	盛屯、Extension	富氧侧吹	4	2023 年中

来源：SMM，Mysteel，安泰科，方正中期研究院整理

表 3-2：印尼主要湿法项目

项目名称	权益人	工艺及产品	扩产总产能（万吨 镍）	预计投 产时间
力勤 OBI 岛湿 法镍	力勤、Harita Group	湿法 HPAL	12	部分在 产
华越湿法镍	华友、洛钼、青山	湿法 HPAL	6	2021 年末
华宇湿法镍	华友、青山、亿纬 亚洲	湿法 HPAL	12	待定

Weda Bay	ERAMET、巴斯夫	湿法 HPAL	4.2	待定
青美邦	格林美、青山、邦普	湿法 HPAL	5.2	2022 年
Pamalaa	PT VALE、华友	湿法 HPAL	4	2025 年
PT DEBE INDUSTRY NICKEL	振石 PT DEBE INDUSTRY NICKEL	湿法 HPAL	1.5	待定

来源：SMM，Mysteel，安泰科，方正中期研究院整理

三、镍全球去库存延续

2022 年，由于镍在新能源动力电池需求发展显著大增，而新能源动力电池原料相关产能释放仍未能完全满足需求，镍结构性供应不足问题继续在硫酸镍领域存在，镍豆继续作为原料来源补充，全球存量镍显性库存呈现显著去库存。LME 镍期货库存从 2021 年 12 月时的 11 万吨附近降至 5 万吨附近，居于历史低位水准。

从库存的结构上来看，国外库存总体仍是以镍豆为主，镍板少量的结构。由于新能源电池自 2020 年下半年需求快速复苏，但产能增量不及需求增长，硫酸镍价格持续走升，镍豆溶解有正向收益，2022 年硫酸镍溶解原料增加，镍豆溶解从原料占比 50%迅速下滑，至 2022 年末已经降至 20%以内。

镍库存国内外库存下降，导致国内外镍期货月间结构从 contango 变为 back。镍的低库存情况，在宽松的货币环境，俄乌冲突，供给端缺乏替代品情况下被显著放大，并导致镍价的异常剧烈波动。此后行业逐渐调整变化修复中，但是由于电解镍新增供应匮乏，且市场需求主要趋向于二级镍，因此电

解镍供需双弱去库存态势延续。随着镍豆在硫酸镍原料占比中的比例下滑，电解镍去库存的节奏也将趋于放缓。镍豆作为原料补充的仍会继续存在，但整体供需占比将会继续趋于弱化。

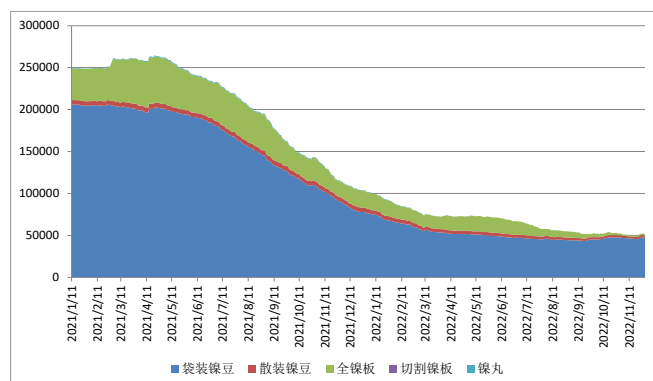


图 3-4: LME 镍品种分布结构

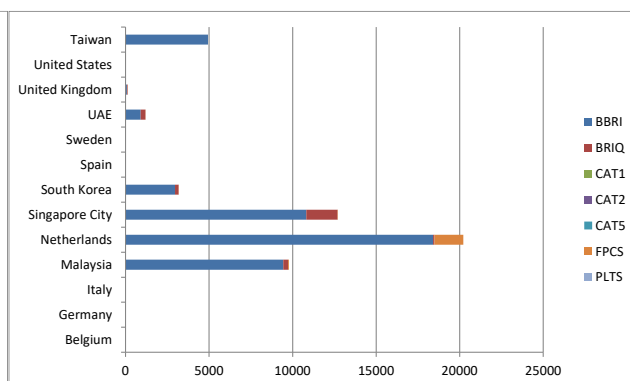


图 3-5: LME 镍库存国家分布结构

来源: Wind 方正中期研究院整理

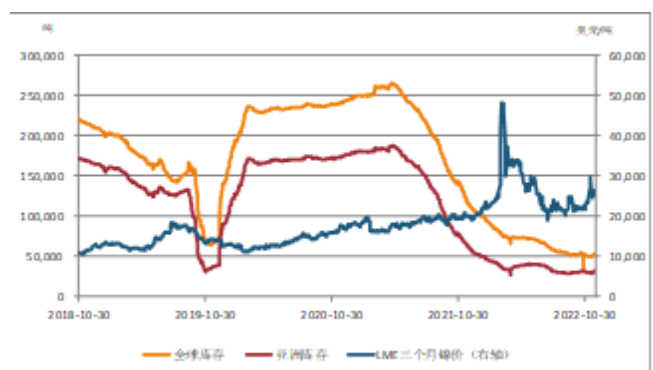


图 3-6: LME 镍库存与镍价

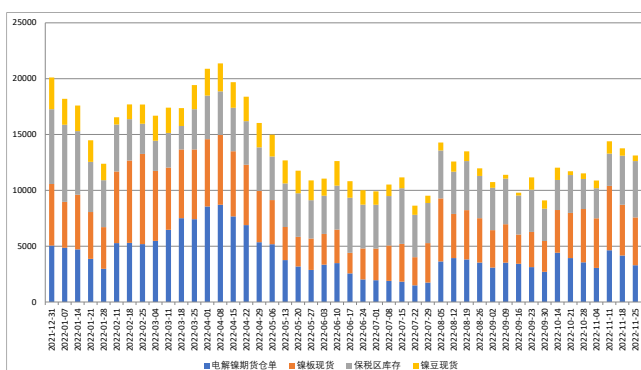


图 3-7: 国内期现镍库存合计

来源: Wind 方正中期研究院整理

第四部分 国内镍生产与需求分析

一、国内供应结构分化 电解镍略增镍铁震荡下降

(一) 电解镍

国内电解镍产量 2022 年 1-11 月约 15.8 万吨，预期全年产量可达到 17.3 万吨左右。一方面电解镍在镍产业链中处于结构性供给偏紧品种，价格偏高位运行，利润甚至超过硫酸镍，因此有停产产能复产，或硫酸镍转产情况出现。

电解镍从用途来看，传统需求领域中，不锈钢已经在原料领域将电解镍的直接需求压缩至很低水准，2022 年电解镍在不锈钢原料中的占比可能已经低至 7%以内。电解镍在国内的需求稳定在合金、电镀和部分不锈钢生产中，2022 年在合金等领域表现较强的刚需支持，但是这部分增量非常有限，且绝对占比上并不会会有太高的增长潜力。

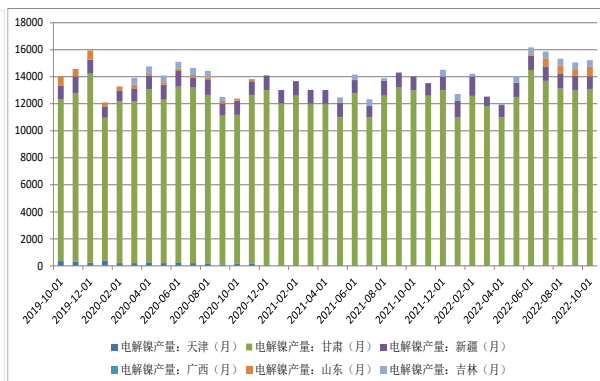
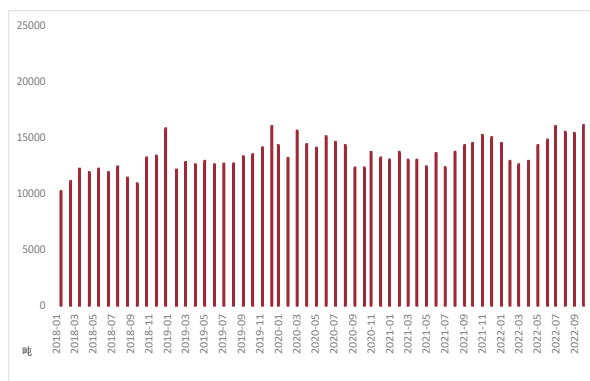


图 4-1：电解镍月度产量变化图

图 4-2：电解镍分省产量

来源：Wind, IFIND, SMM, Mysteel, 方正中期研究院整理

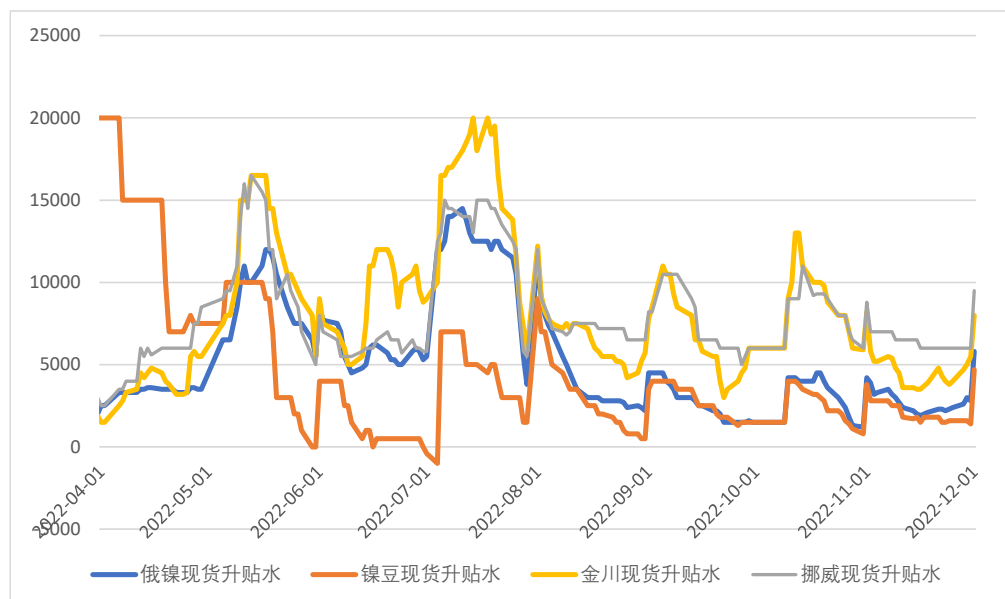


图 4-3：电解镍现货升贴水变化
来源：Wind 方正中期研究院整理

（二）镍铁

国内镍生产的主要减量继续在镍铁端，一方面镍矿石供应下降，另一方面印尼镍生铁产能持续释放替代，国内能耗双控落后产能退出，镍生铁产量继续下滑。预期 2022 年全年约在 40-41 万吨左右，较 2021 年继续下滑。2023 年镍生铁生产将受到不锈钢生产增产幅度及海外镍生产供应共同影响。

印尼镍生铁产能产量继续释放，预期 2022 年全年生产可达 114 万吨左右，较 2021 年增长 36%。

由于国际市场环境变化，国内外不锈钢出现一定程度减产，镍生铁回流国内增加，矿石进口难度的增长品位下滑，国内镍生铁利润受到上下游两端挤压，总体产量震荡下滑。国内高成本产能面临进一步挤出的风险。

而从经济性角度来看，镍铁经济性及可获得性依然相对更高，且红送优势将继续成不锈钢主要来源，不过，随着可回收废不锈钢增长，其经济性相对来说好于镍生铁，未来占比也会有所增升，对镍铁也逐渐形成越来越明显的定价影响。而且国内一体化不锈钢生产趋势进一步显现，国内主流镍生铁厂一体化协同明显，也对国内镍生铁供应形成阶段影响，镍生铁主流生产商本身也将更为依托一体化优

势。单一生产镍生铁厂供应量趋于下滑，高成本产能仍会继续被挤出。未来国内镍生铁生产情况将是在海外回流及国内需求之间波动变化，总体产量仍趋于震荡走弱。

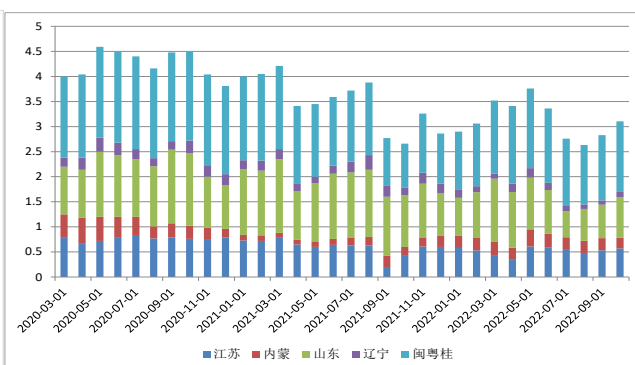
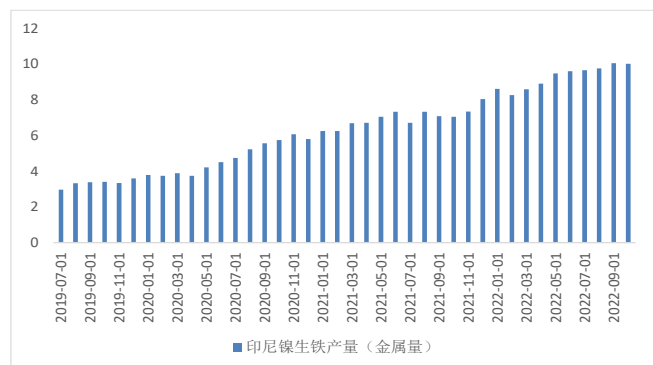


图 4-4：印尼镍铁产量（金属吨：万吨）

图 4-5：国内镍铁分省产量

来源：Wind, IFIND, SMM, Mysteel, 方正中期研究院整理

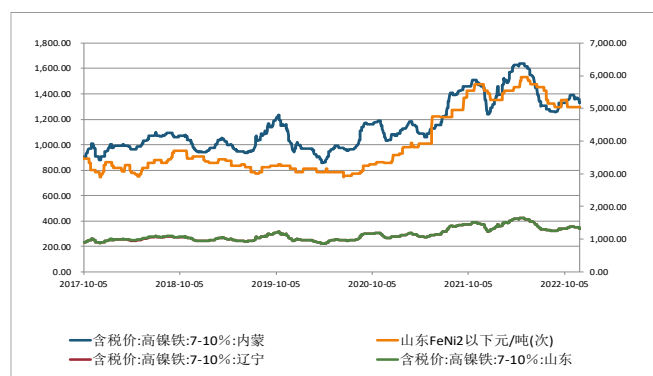


图 4-6：镍生铁价格

图 4-7：电解镍与镍铁价差

来源：Wind, IFIND, SMM, Mysteel, 方正中期研究院整理

（三）进口结构变化 电解镍总量下滑

从进口机会来看，进口窗口机会开启，除了长单进入国内的镍，具有进口贸易机会的镍进入主要还是在进口窗口形成时，会在较短时间内形成国内镍进口增加显著的情形。下半年汇率波动，人民币升值，但内外盘持续倒挂限制进口。镍豆进口长单为主，需求下降也导致进口的下滑。印尼从我国的矿石进口国转变为镍铁镍生铁及其它镍衍生品进口国，我国对其镍资源依存度偏高。因此出口政策的变化对我国影响巨大。截至 2022 年 12 月中旬，印尼讨论镍产品出口征税、镍矿石出口关税问题，印尼镍产业链出口政策有较多不确定性。

据海关统计数据平台公布，2022 年 1-11 月，中国精炼镍进口总量 141814.193 吨，同比减少 92352 吨，降幅 39.44%。2022 年 1-11 月，中国精炼镍出口总量 19995.069 吨，同比增加 15470 吨，增幅 341.91%。3 月外盘极端行情下，出口窗口开启引发出口显著回升。

2022 年 1-11 月中国镍铁进口总量 527.6 万吨，同比增加 188.7 万吨，增幅 55.7%。其中，自印尼进口镍铁量 484.3 万吨，同比增加 199.7 万吨，增幅 70.2%。

2022 年 1-11 月，中国镍矿进口总量 3748.32 万吨，同比减少 9.9%。其中，自菲律宾进口镍矿总量 3147.07 万吨，同比减少 16.1%；自其他国家进口镍矿总量 601.25 万吨，同比增加 46.4%。

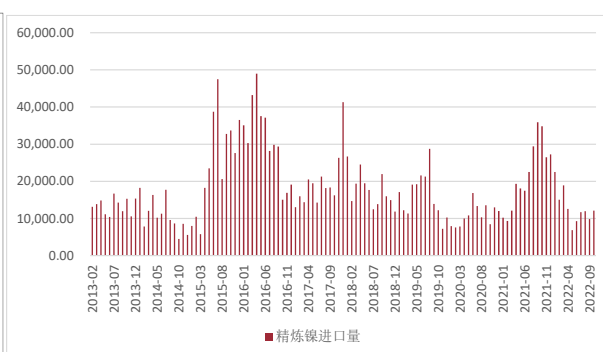
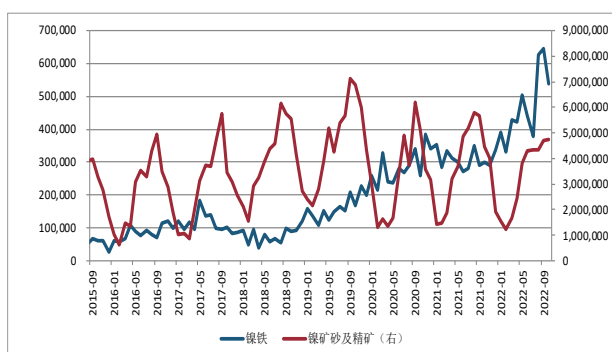


图 4-8: 我国镍矿石、镍铁进口数据（实物吨）

图 4-9: 电解镍进口量变化（吨）

来源：Wind, IFIND, SMM, Mysteel, 方正中期研究院整理

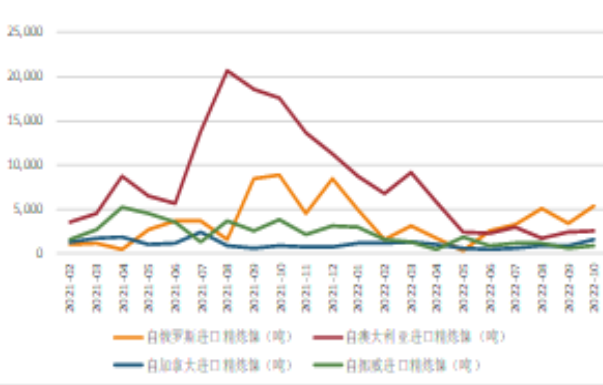
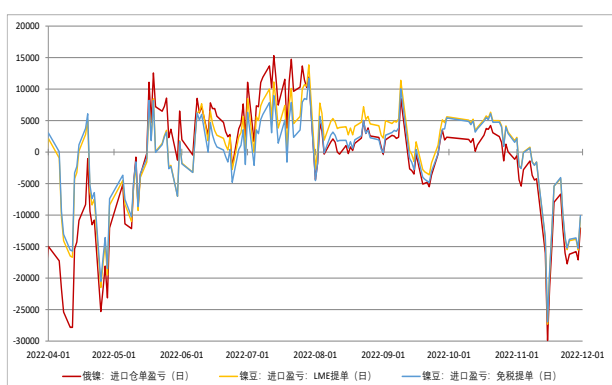


图 4-10: 电解镍进口窗口今年打开机会较多

图 4-11: 电解镍主要进口国进口量变化

来源：Mysteel Wind 方正中期研究院整理

二、下游需求增长分化 供需矛盾点变化

（一）全球产量增速下降 预期 2023 年修复增长

全球不锈钢产量 2021 年自疫情的影响中实现显著的修复性增长。但是 2022 年不锈钢产量再遇波折。需求增速放缓，产量出现回落。而印尼不锈钢产能继续释放

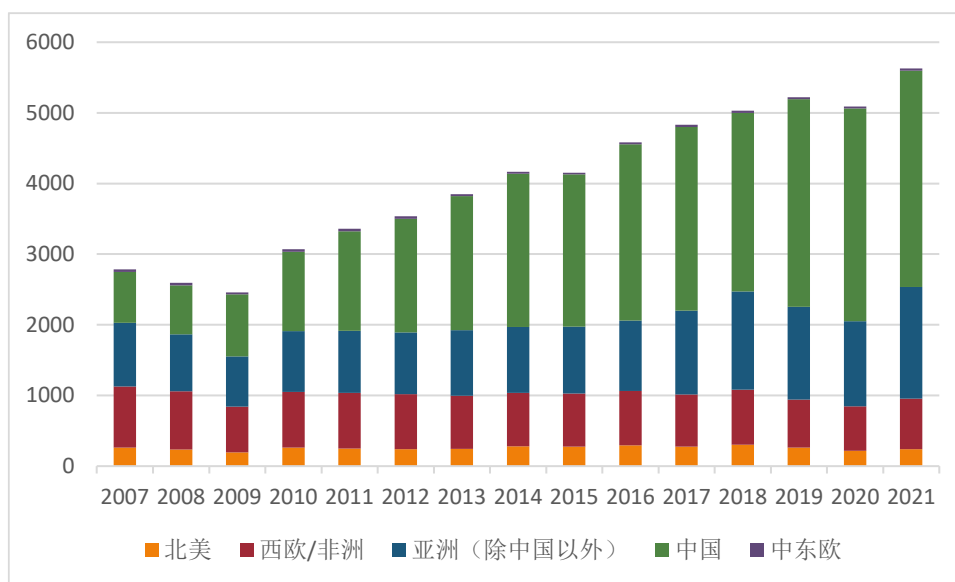


图 4-12：全球不锈钢产量分布
来源：ISSF 方正中期研究院整理

1、国内不锈钢产量出现下滑，印尼生产冲高回落

不锈钢产量上半年显著减产，下半年增速放缓，全年不锈钢产量下滑约 4%，其中 51% 为 300 系。

据 Mysteel 调研数据 33 家钢厂（约占全国产能 96%）整理，预计 2022 年中国不锈钢粗钢产量达到 3115 万吨，同比下降 4%，其中 300 系 1600 万吨左右，同比降 2.3%，200 系约 947 万吨，下降约 3.4%，400 系约 568 万吨，同比降约 9.5%。总体来说，全球强劲复苏后随着货币紧缩开启，通胀延续，能源问题，影响了供需双方面，而国内也从去年强劲的复苏前置外需中回落，今年净出口显著下滑，而内需也遭遇疫情反复的影响有所回落。不过，今年国内有新增一体化产能投产，而且主要是 300 系，因此 300 系下滑相对小。

印尼不锈钢（2 家）生产或略有下降，全年产量料达到 486 万吨，同比下降约 2%。

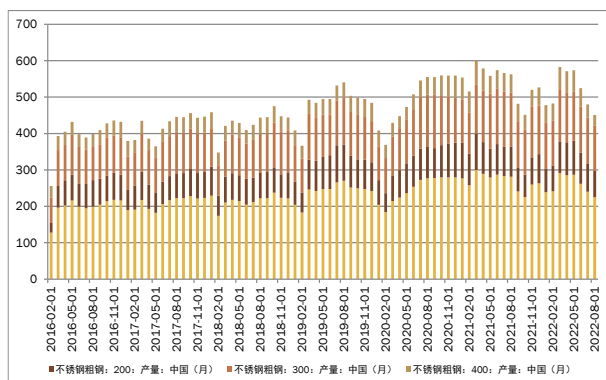


图 4-13: 中国不锈钢月度产量 (吨)

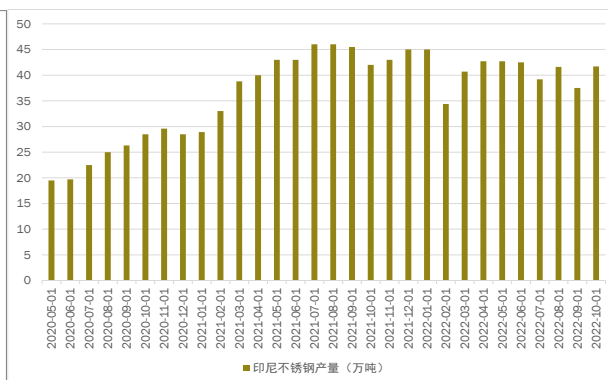


图 4-14: 印尼不锈钢月度产量 (吨)

来源: Wind, IFIND, SMM, Mysteel, 方正中期研究院整理

2、不锈钢受全球经济形势变化影响较大 消费依赖国内增长

我国产需整体不及去年。全球不锈钢产能自疫情影响下修复,但是今年从高增速逐渐下滑,前置消费下滑,海外需求回落。未来随着印尼不锈钢继续投产,向着亚洲、美国甚至中国市场供应低成本不锈钢,竞争加剧的压力在国际市场显现,而在国际市场需求不佳情况下,不锈钢产品回流也有所增加。我国不锈钢净出口仍可能继续震荡向下。

2022 年 1-11 月,国内不锈钢进口累计量约 304.82 万吨,同比增加 39.08 万吨,增幅 14.7%。全年预期 336 万吨左右。

2022 年 1-11 月,国内不锈钢出口累计量约 416.07 万吨,同比增加 14.7 万吨,增幅 3.66%。全年预期料达 435-440 万吨。

2022 年 1-11 月,国内不锈钢累计净出口量约 111.25 万吨,同比减少 24.38 万吨,减幅 17.97%。全年预期净出口约在 100 万吨左右。

从整体的情况来看,上游继续占据优势,不锈钢利润及国内镍生铁利润受原料端上涨影响很大,整体收窄,随着不锈钢外需求走弱,向原料端挤压利润开始出现,但首先还是反映在国内镍生铁生产端,后续向海外挤压,而矿石端因供应季节性受限表现坚挺。不锈钢厂行业利润由盛而衰,对镍的影响主要体现在不锈钢需求占比下滑。

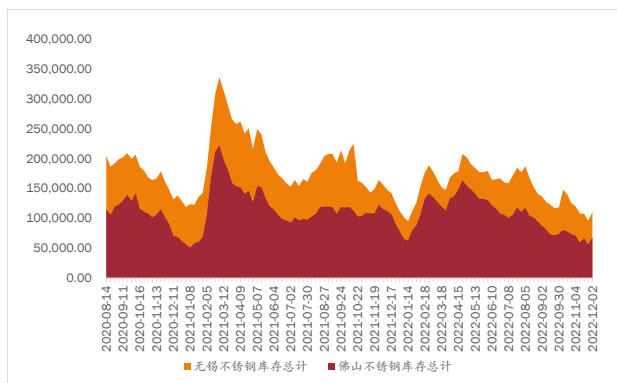


图 4-15: 主要不锈钢市场库存变化

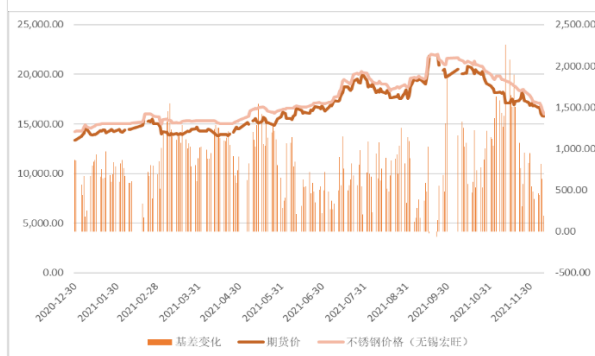


图 4-16: 不锈钢基差走势

来源: Wind 钢联数据 方正中期研究院整理

3、未来展望-需求前景修复反弹

2022 年不锈钢表观需求表现自高位回落，下滑预计约在 3-4%。此前年份修复周期差异下，中国制造对世界经济受疫情冲击下的供应保障也带来较好的制品外需，而在海外供应修复性增长放缓，甚至出现衰退忧虑下，外需下滑从制品端以及直接出口方面对不锈钢均形成不利影响。

对于 2023 年的需求预期，预期可能恢复正向增长，但预期增速不会太高，保守估计会在 3%至 4%。我国在房地产的调控有所变化，而国内基建以及新建设发力，经济修复预期，以及对于消费升级等预期还将推动不锈钢需求修复增长，在化工设备需求上也有刚性增长预期，均可能继续提振不锈钢需求增长。后续不锈钢需求受国内经济增速影响还是会比较明显。因为不锈钢属于消费升级端的产品，其需求情况更容易受到经济景气，以及人们消费预期变化的影响，比如其需求结构中偏消费端的厨具设备等，因此整体经济增速料带来正向影响。

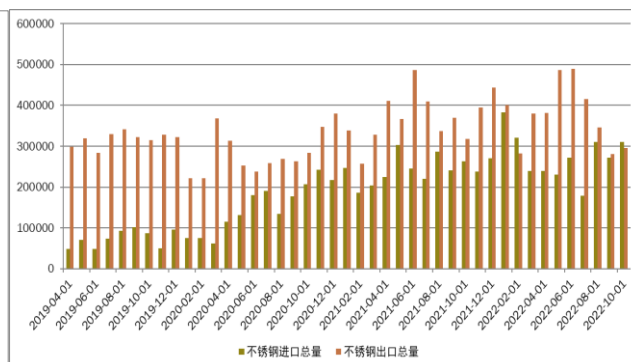
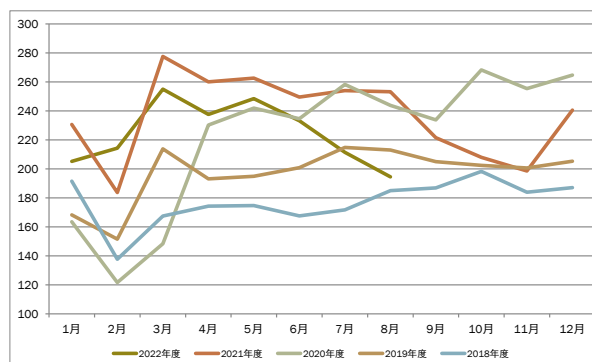


图 4-17: 不锈钢表观需求先高后低

图 4-18: 不锈钢出口下滑进口增加

来源: Wind MYSTEEL IFIND SMM 安泰科 方正中期研究院整理

(二) 新能源电池需求是长期支持 国内外共同发展

1、新能源汽车继续跨越式发展

2022 年中国新能源汽车产销量有望达到 650 万辆。2022 年 1-11 月, 新能源汽车产销分别完成 625.3 万辆和 606.7 万辆, 同比均增长 1 倍, 产销连创历史新高。与此同时, 市场渗透率快速攀升, 2021 年, 新能源汽车市场渗透率达到 13.4%, 比上年提升 8 个百分点, 而今年前 11 个月, 再度攀升至 25%。

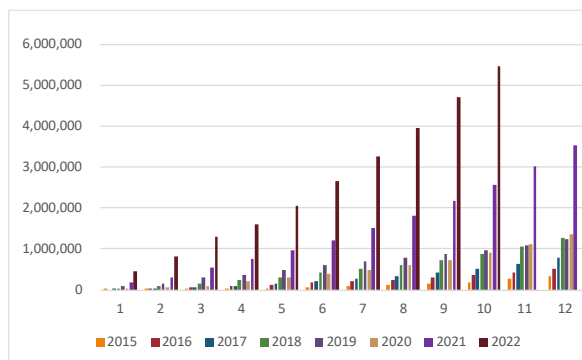


图 4-19: 新能源汽车国内产量月度累计值

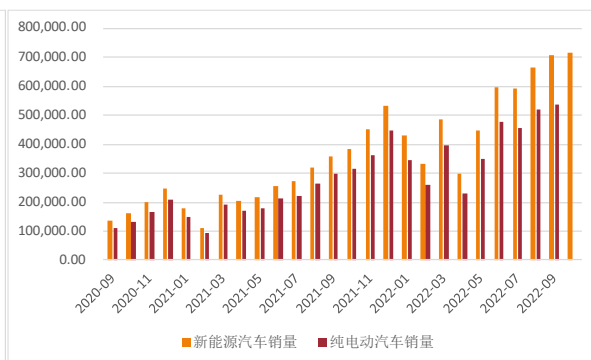


图 4-20: 新能源汽车及纯电汽车销量比较

数据来源: 汽车工业协会 方正中期研究院整理

2、行业相关情况及开业率变化

动力电池产量: 2022 年全年动力电池产量有望达到 530GWh 左右, 比去年增长 142%。1-11 月, 我国动力电池累计产量 489.2GWh, 累计同比增长 160.1%。其中三元电池累计产量 190.0GWh, 占总产量 38.8%, 累计同比增长 130.6%; 磷酸铁锂电池累计产量 298.5GWh, 占总产量 61.0%, 累计同比增长 183.4%。

动力电池装车量: 2022 年动力电池装车量有望突破 300GWh。1-11 月, 我国动力电池累计装车量 258.5GWh, 累计同比增长 101.5%。其中三元电池累计装车量 99.0GWh, 占总装车量 38.3%,

累计同比增长 56.5%；磷酸铁锂电池累计装车量 159.1GWh，占总装车量 61.5%，累计同比增长 145.5%。

2022 年 1-11 月，中国三元前驱体产量预计约 77.76 万吨，同比增加 47%。全年预计可达 86 万吨左右。

2022 年 1-11 月，三元正极材料产量预计约 60.18 万吨，同比增加 53%。全年预计可达 66 万吨左右。

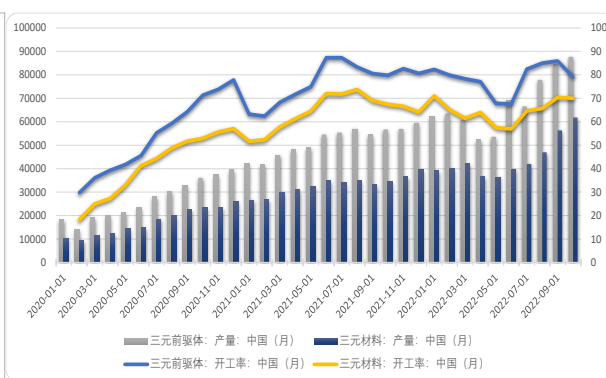
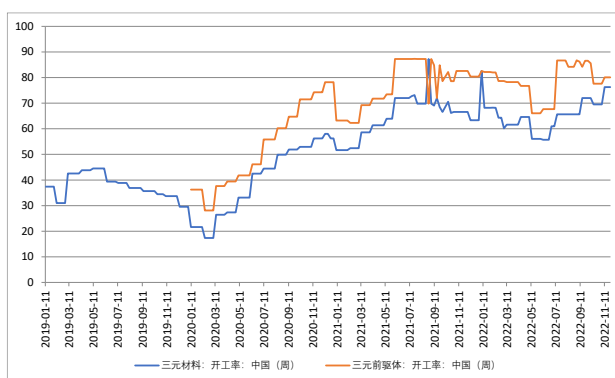


图 4-21：三元材料及前驱体周度开工率 图 4-22：三元材料及前驱体月度产量

来源：方正中期研究院整理

3、硫酸镍产需变化

我国 2022 年硫酸镍产量大幅增加，国内产能大约在 56 万吨左右。据 SMM 统计数据估算，2022 年国内硫酸镍产量约可以接近 40 万金属吨左右，其中原生镍盐据约在 31 万金属左右，除了中间品生产之外，镍豆自溶，废料使用会统计在内。中间品因国外产能扩张，进口显著增加，用于硫酸镍生产占比也在提高。

硫酸镍生产原料占比来看，镍豆（粉）自溶量占比从 2021 年超过 50% 降至不足 10%，原料料（MHP/MSP/高冰镍）总占比成为主流，最高占比已达到约 75% 左右，废料占比超 10%，余下为粗制硫酸镍。比例变化随各材料相对经济性，以及供应情况会有变化。

2022 年 1-11 月镍湿法冶炼中间品进口总量 81.29 万吨，同比增加 118.10%。

2022 年 1-11 月镍钨进口总量 15.51 万吨，同比增加 685.59%。主要来自印尼。

2022 年 1-11 月中国镍的硫酸盐进口总量 50756 吨, 同比增加 23.64%。2022 年 1-11 月中国镍的硫酸盐出口总量 2388 吨, 同比涨幅 469.53%。

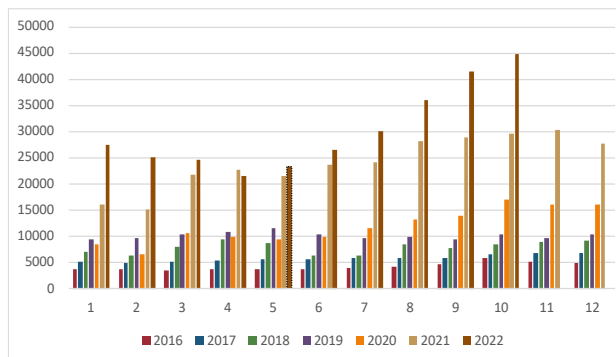


图 4-23: 硫酸镍产量回升

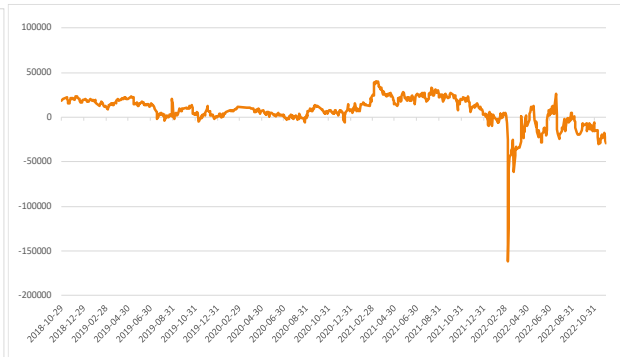


图 4-24: 硫酸镍折镍与镍价差

来源: Wind SMM 方正中期研究院整理

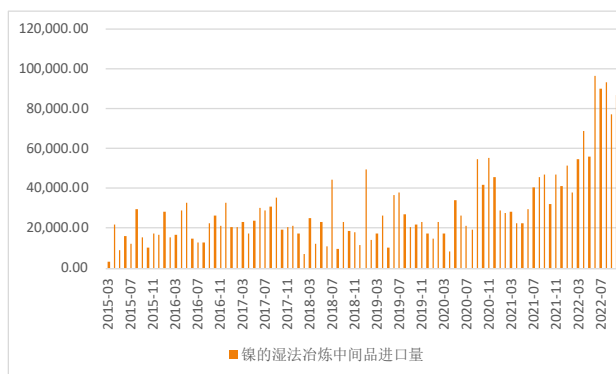


图 4-25: 镍的中间品进口

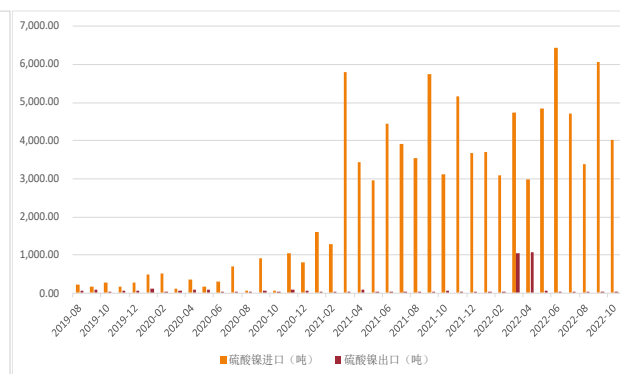


图 4-26: 硫酸镍进出口数量

来源: Wind SMM 方正中期研究院整理

3、新能源汽车发展形势分析

从政策引导来看, 欧美从促进新能源汽车消费方向, 逐渐到新能源产业制造本身有一些政策逐渐出台。美国发布的《通胀削减法案》主要从新车组装地要求、动力电池矿物质与电池组件在美国本土和美国 FTA (自由贸易) 伙伴国的组装比例等多个角度制定新能源汽车税收优惠政策, 从而推动供应链的本土化, 促进美国新能源汽车的发展。而欧洲则通过碳排放设置关税壁垒, 通过全程产业链追踪碳排放足迹确定征税程度。当前来看, 印尼镍产业链传统以火法项目为主, 且资源禀赋以煤炭类为主。在全球碳排放控制逐渐形成共识之后, 印尼镍产业发展重心也逐渐向碳排放更低的湿法项目转移。

我国新能源汽车补贴处于逐渐退坡走向完全市场化过程中，2023 年底补贴到期。不过，新能源车购置税免征政策也将进一步延续至 2023 年底，有助于稳定补贴退出后新能源乘用车车市的增长。

从新能源电池的占比来看，在三元锂电原料供应不足，价格高企之下，磷酸铁锂实现市场占比反超，2022 年进一步加剧。成本制约未来仍是新能源汽车发展重要的考虑因素，尤其对于低端车型而言，电池成本占整车成本 40%。2022 年氢氧化锂，碳酸锂价格均翻倍，A 级车成本压力显著，价格出现上浮。对于三元锂电而言，需求绝对增长依然较为可观，但增速显著弱于新能源车本身的发展速度。而从电池发展前景上来看，技术进步还会带来很多变数，钠离子电池快速发展，未来如果量产将具有明显的成本优势，部分替代可能性提高。此外，我国企业积极向原料产地布局就是意图在成本端控制上获得更大的自主权，但原料产地产业政策引导之下，产业链条向原料产地进一步发展延伸的倾向也将会更加明显。

从 2023 年的行业发展预期来看，目前业内预计，2023 年中国本土市场的新能源汽车增速很可能会下降，加上动力电池企业新建产能释放，随之电池供应会趋于过剩。电池产能即将过剩的隐忧，最直接的原因是近两年动力电池企业疯狂扩产。据中国汽车动力电池产业创新联盟数据，截至今年 10 月，全国动力及储能电池产能规划已超过 6480GWh（含海外规划），包括宁德时代、弗迪电池、蜂巢能源等超 80 家电池、汽车领域厂商的 248 个项目，其中还没算 SKI、LG、三星、松下等外资电池企业的产能。不过，对于电池企业而言，海外出口仍有可以开拓的市场，海外对于新能源汽车需求增长强劲，也在规划和布局超级产能，但我国企业因走在行业前列，仍有机会利用先行者优势，开拓出口市场，并进一步参与全球产能布局和生产。

第五部分 镍供需平衡表预测与解读

镍市场供需平衡料从结构性过剩向全面过剩转化。2022 年，随着青山的印尼高冰镍量产交付逐渐在兑现，以及印尼镍生铁产能释放，全球主要镍生产商恢复性生产，2022 年供需趋于过剩，尤其是镍生铁过剩相对表现突出，但是新能源动力电池快速发展，导致电解镍显著去库存，并呈现结构性紧张，而地缘问题出现，凸显了在低库存情况下的电解镍供给缺乏弹性的短板，在交割品预期严重不足矛盾激化下，最终演变成 LME 镍历史性剧烈波动问题。而随着镍产业发展，电解镍中的镍豆作为硫酸镍主要的原料地位不断下滑，终将快速成为阶段补充品，其它原料如高冰镍，MHP 产能快速释放逐渐形成原料替代。电解镍本身在 2022 年成为产业链中供需矛盾显著，利润丰厚的环节，2023 年也会出现一定产能的补充。但电解镍本身的需求增长领域是平缓的，因此新产能（具有可转换余地）的出现也将消除一些电解镍供给不足，交割品供应不足的问题，而且俄镍作为 LME 交割品暂未受到影响，因此后续的 LME 镍挤仓操作空间将会逐渐弱化，预期 LME 电解镍去库存会有所放缓，而全球镍供需将会从结构性过剩向全面过剩转化。

2021-2022 年以来行业分歧点将会逐渐减少，过剩的一致性预期会增加。不过，需要注意的，由于行业技术进步，镍铁-不锈钢链条，已经通过高冰镍，与 mhp-硫酸镍的电池链形成沟通，而高冰镍，本身也可以作为电解镍生产的中间品，继续加工成电解镍。因此产业链的打通，意味着相对过剩，可能通过转化发展方向，向相对高利润领域转化来实现。因此，预期的过剩情况，在具备产能调节和转化能力的企业调节之下，还会有较多的生产变数。因此未来的产业关注点，会是相关产能投放进度，开工率，企业主动调节变化之下的预期差交易。

表 5-1 全球及中国镍供需平衡及均值预期

镍 (万吨)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022E	2023F
全球产量	166.5	184.3	198.5	197	195	199	208.2	220	237	249.7	261.2	314	341
消费量	166.1	173	180	187	190	204	218.5	233	240	237.4	278	303	329
供需平衡	0.4	11.3	18.5	10	5	-5	-10.3	-13	-3	12.3	-16.8	11.1	12
中国产量	44.6	59	71	70	62	60	63	69.5	82.6	76	70	81	95
消费量	59.5	80	91	94	96	109	113	117.7	129	134.8	155	162	174
价格 (美元/吨)	23100	17530	15099	17024	11616	9708	10500	13180	14500	13930	18000	25000	20000
万元/吨	17	12	10.6	11.6	8.2	7.8	8.7	10.3	11.5	11.1	13.5	18	15.5

来源：安泰科、方正中期研究院整理

全球供需预期从不足向过剩方向阶段转化，新产能释放是主因。疫情对用工、能源等影响仍可能影响项目投放节奏。此外不锈钢边际需求的变化，新能源电池内部竞争带来的市场份额波动，也会影响镍供需变化程度。

其它机构的镍供需变化有所差异，但大体变化方向较为一致。

世界金属统计局 (WBMS) 公布的报告显示，2022 年 1-9 月期间全球镍市供应过剩 1.05 万吨，2021 年全年为供应短缺 18.03 万吨。今年前 9 个月，全球精炼镍产量总计为 213.83 万吨，需求为 212.78 万吨。1-9 月期间，全球矿山镍产量为 229.71 万吨，较上年同期增加 28.7 万吨。中国冶炼厂精炼镍产量减少 6.22 万吨，表观需求为 112.13 万吨，较上年同期高出 9.81 万吨。印尼冶炼厂精炼镍产量为 78.76 万吨，较上年同期高出 23%。今年前 9 个月，全球表观需求同比增加 5.46 万吨。今年 9 月全球镍产量为 25.52 万吨，需求为 29.39 万吨。

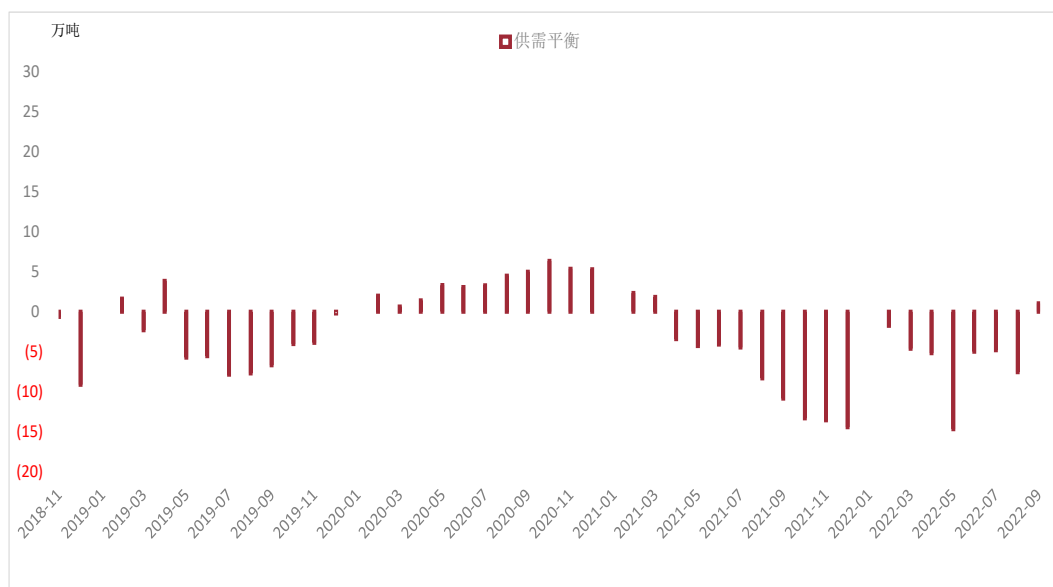


图 5-1 全球镍供需趋宽松（图中显示为当年各月镍累计过剩量图）

资料来源：Wind 方正中期研究院整理

国际镍研究小组(INSG)发布数据显示，全球 9 月镍市场供应过剩下滑至 14,400 吨，8 月为过剩 23,600 吨。INSG 数据显示，今年前九个月，全球镍市场供应过剩 61,000 吨，2021 年同期为短缺 160,600 吨。

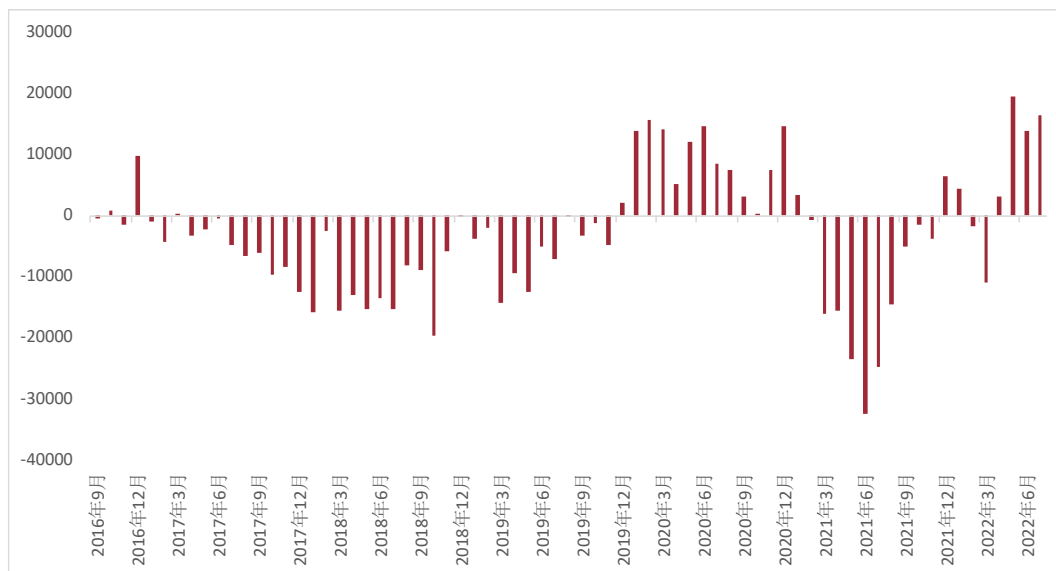


图 5-2 预期全球镍月度过剩（当月供需变化，单位：吨）

资料来源：INSG，方正中期研究院整理

第六部分 2023 年行业调研

一、国际镍研究集团 (INSG)

据国际镍研究集团 (International Nickel Study Group, 简称 INSG) 数据显示, 预计 2022 年不锈钢行业将出现负增长, 电动汽车 (EV) 电池中镍的使用量将增加。预计 2023 年, 这两个行业都将扩大规模。预计印尼的镍生铁 (NPI) 产量将继续上升, 而中国的 NPI 产量将进一步下降; 印尼 NPI 向高冰镍的转化将激增。同样在印尼, 高压酸浸 (HPAL) 工厂正在尝试继续提高氢氧化镍钴 (MHP) 的产量。这两种镍中间品 (高冰镍和 MHP) 将出口到中国, 进一步加工成硫酸镍, 生产电动汽车电池。202 全球原生镍产量为 261.2 万吨, 消费量为 277.5 万吨, 2021 的镍市场供应缺口为 16.3 万吨。INSG 预计 2022 年原生镍产量预计将达到 303.6 万吨, 至 2023 年将达到 338.7 万吨; 2022 年和 2023 年原生镍消费量预计增加到 289.2 万吨和 321.6 万吨, 2022 年和 2023 年镍市场平衡将转为过剩 14.4 万吨和 17.1 万吨。从历史上看, 供应过剩与 LME 可交割品有关, 但 2023 年过剩将主要归因于非标品镍 (主要是硫酸镍)。

二、麦格理预测

麦格理银行 Jim Lennon 表示, 镍的需求一是不锈钢, 二是电动汽车。2022 年镍供应端有过剩, 预计供应量增 17.8%, 主要的增长会在印尼。总体来说, 镍市场进入了一个过剩或盈余的状态。此外, 他建议关注俄罗斯一级镍市场供应的变化。

三、诺里尔斯克镍业预测

俄罗斯 Nor Nickel 表示, 预计 2022 年全球镍市过剩量将为 10.9 万吨, 明年将达到 11 万吨。

四、安泰科信息预测

2022 年全球原生镍产能快速释放，产量同比增长 16.4%至 303.6 万吨，印尼原生镍将占据全球半壁江山。2022 年全球原生镍消费同比增长 4.6%至 289.2 万吨；2022 年中国原生镍消费量占全球比重的 54%，电池用镍推动中国原生镍消费快速增长；2022 年全球原生镍开始转为过剩周期，短期镍价高位震荡，长期来看镍价偏空；2022 年镍市场供应增长较为顺利，不锈钢消费偏弱，但是电池行业表现强劲。全年供应过剩 15 万吨；2023 年全球原生镍供应量 337 万吨，消费 318 万吨，过剩进一步加剧，全年过剩 17 万吨。

第七部分 镍持仓分析、季节性与技术分析

一、LME 镍持仓分析

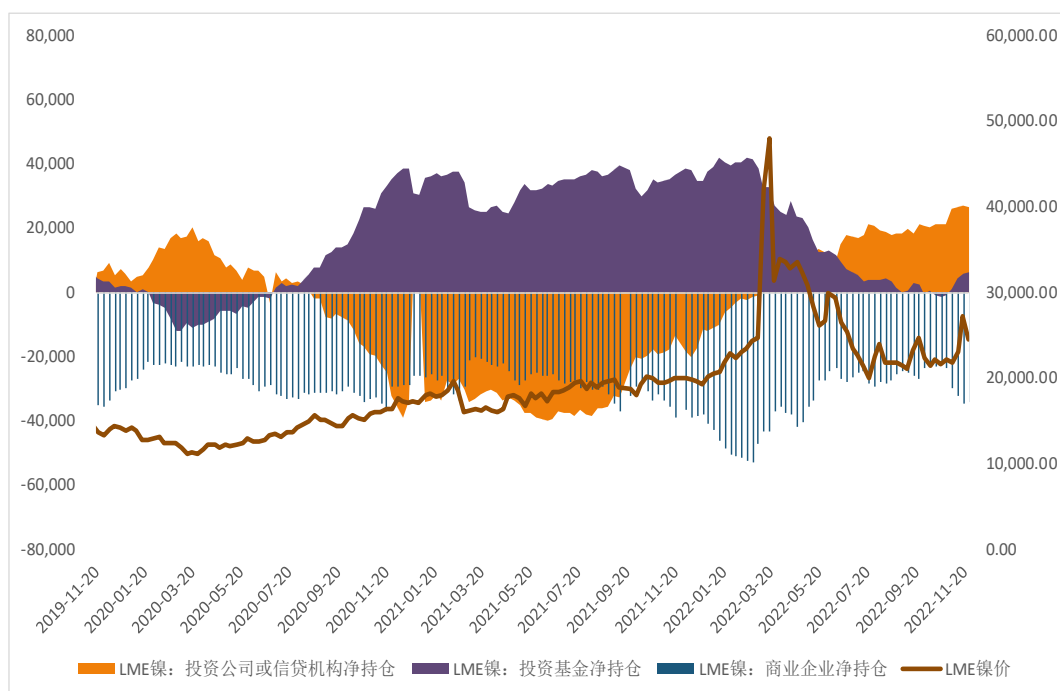


图 7-1：LME 镍期货持仓

来源：Wind 方正中期研究院整理

LME 镍持仓走势显示近一年，投资基金大部分时间减持多单，不过年末净多有所增持。投资公司或信贷机构净持仓净多方向持续增持，而商业企业所持有净空头寸自 3 月达到高峰后逐渐有所减持，年末净空持仓继续有所增持。

二、镍的季节性走势



图 7-2：镍的季节性走势

来源：Wind 方正中期研究院整理

镍通常易于出现较强调整的在 3 月、9 月，而 1、2、4、5、7、8、12 月多数时间倾向于上涨，10 月、11 月较为不确定。

三、镍走势技术分析

2023 年，LME 镍价主要波动区间可能会在 15000-30000 美元之间，重心宽震荡波动。向上突破波动的可能性并不排除。



图 7-3:LME 镍冲高回落显著反弹

来源: Wind 钢联数据 方正中期研究院整理

沪镍主力合约主要波动区间料在 120000-240000 之间。宽幅波动依然是其主要特色。

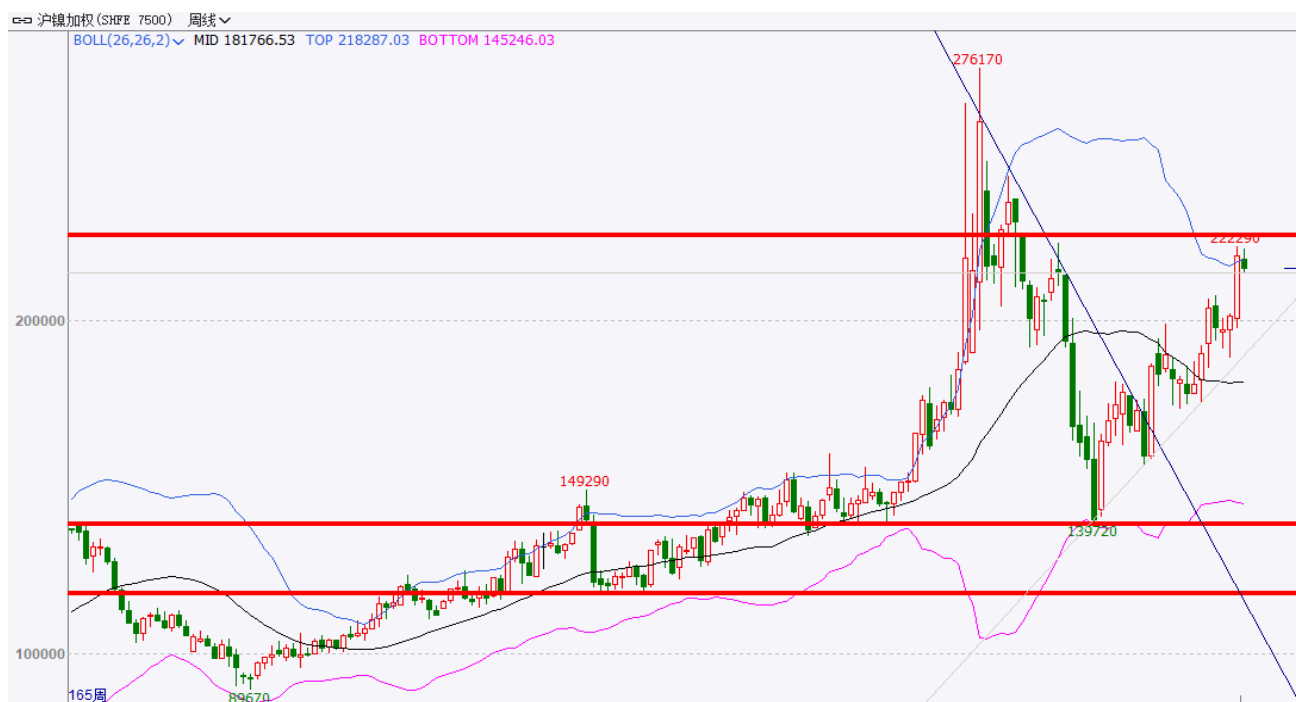


图 7-4: 国内宽幅波动

来源: 文华财经, 方正中期研究院

四、相关套利

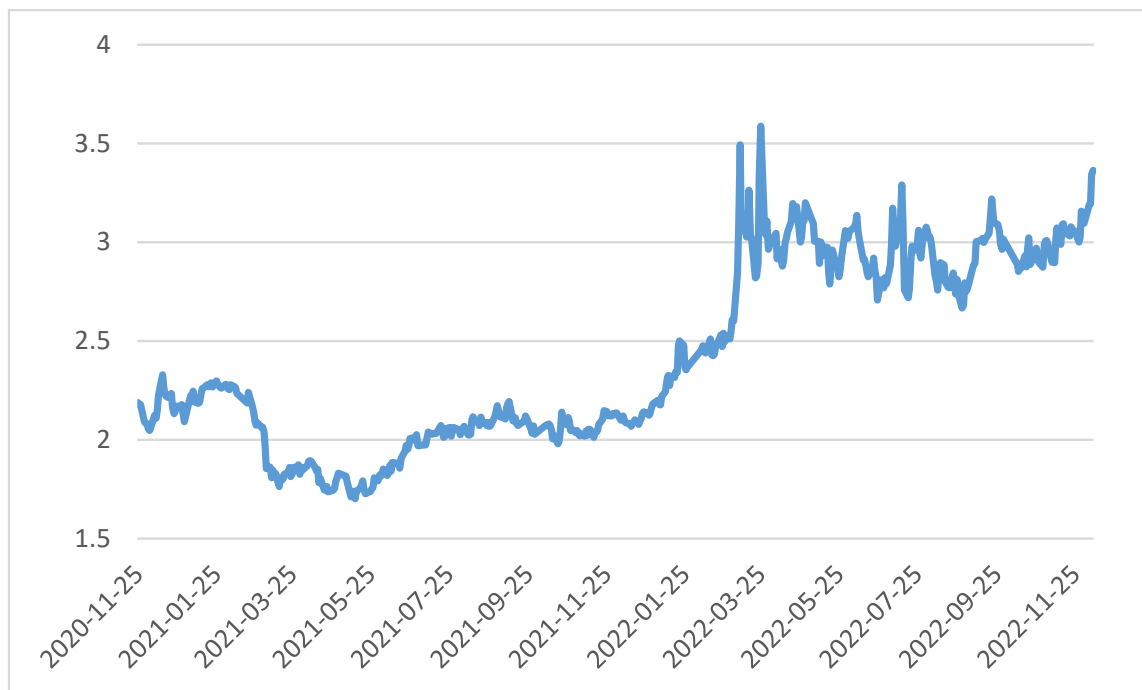


图 7-5: 镍/铜比

来源: Wind 方正中期研究院整理

镍相对铜来说探底回升。铜震荡反复，镍表现相对偏强。在第三季度来说镍基本面表现的支持力会相对增加，而铜的相对位置高低对镍依然会有影响。铜的导向还是对经济复苏工业需求的更综合反映。

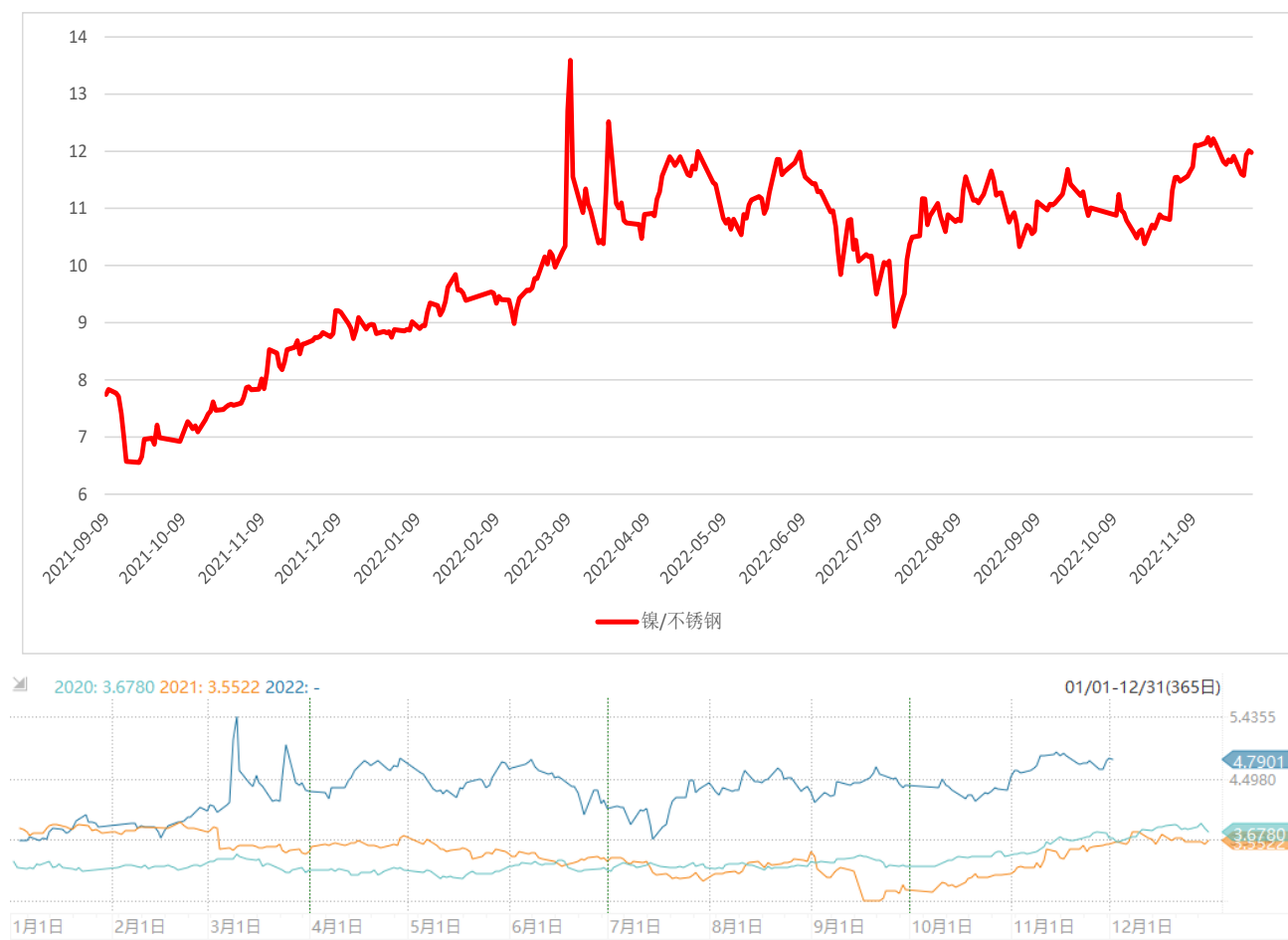


图 7-6：镍/不锈钢主力合约比值走势及 2：5 合约比值季节图

来源：Wind 方正中期研究院整理

镍/不锈钢主力合约比值镍相对偏强，而从历史阶段来看，每年第三季度镍倾向于相对不锈钢从走弱到走强的变换时节。镍：不锈钢手数配比 2：5。2022 年镍走电解镍结构性紧张逻辑，显著强于与镍生铁联系紧密的不锈钢，整体大方向转变需要电解镍相对镍生铁走弱。

第八部分 镍价走势预期

一、2023 年走势展望

镍价 2022 年的波动剧烈，内外盘均创上市以来历史新高。展望 2023 年镍价依然有呈现引人注目波动的可能性。高点难超 2022 年，但波动幅度料会依然可观。

镍 2023 年重点关注：

1、菲律宾矿石供应修复，印尼镍生铁产能释放。对我国而言，矿石不足不再是约束国内镍生铁供应的主要问题，而在于高矿价背景下印尼镍生铁进口回流对国内企业的利润压力。镍需求高增长预期，需要矿产投资跟进。而全球矿产投资热情保持快速增长的景气需要镍价在相对较高的位置运行。

2、镍的结构性问题较 2022 年进一步缓解。电解镍定价逻辑受动力电池产业链影响延续，但可能有所转弱，因镍豆从硫酸镍生产原料占比比例已经从 50%以上回落至 10%以内，而在传统不锈钢链条影响电解镍的份额也将继续处于弱化格局，镍生铁与电解镍的走势背离常态化已经明显，而硫酸镍与电解镍供需差异性也将加大，波动关联度有可能也会下降。不过镍生铁及硫酸镍的位置，将对电解镍波动区间形成较大影响。硫酸镍供给增长预期升温，湿法项目、高冰镍项目将逐渐缓解供给紧张问题，镍豆溶解量料会边际趋降，电解镍降库逐渐趋缓。此外，电解镍产能释放对于缓解电解镍自身紧张状况仍影响较大，产能释放节奏，需求适用范围，是否缓解电解镍期货交割紧张情况影响明显。

3、不锈钢产量变化预期与下游需求。国内外不锈钢有新增产能待释放，继续提振镍需求增长，而且预期 2023 年预期表需增速将从 2022 年的回落中有所修复，但程度或相对有限。后续关注消费升级，化工、环保、新基建等多维度带来的内生需求增长是否带来需求的超预期。

4、新能源题材提振。国内外新能源汽车生产及消费增长速度与预期高增长预期差。国内预期因补贴退坡以及市场渗透率已经达到一定程度，2023 年国内新能源销量增速预期会有所放缓。欧美新能源汽车相对发力可能会有所增长。后续关注新能源产业链出口预期变化。

5、节奏。2023 年，宏观层面，市场料聚焦于全球流动性紧缩程度，全球经济衰退预期实现，是否再度转向宽松。此外，地缘变化，国家间博弈不同领域带来的不确定性，也可能影响有色大宗商品及原料的顺畅度、贸易采购模式甚至流向。未来能源价格重心仍对有色金属形成影响。

宏观共振主导依然是镍波动的主要逻辑，电解镍去库预期会真正放缓，镍新产能释放若符合预期则可能带来偏负面的影响，镍价在 2023 年预期整体波动幅度依然会很可观，重心则可能呈现下移。

预期 LME 镍主要波动区间：15000-30000 美元/吨，沪镍主要波动区间：120000-240000 元/吨。

二、产业风险管理建议

镍铁与电解镍价格联动性弱化，电解镍结构性库存紧张，而镍铁朝向供应改善，二者背离替代走向进一步延续，不锈钢企业依托镍价的强劲挺价动力弱化，虽持续生产，但利润收窄影响已经显现，行业集中度持续提高下，市场竞争行为不完全受价格引导。但不可否认的是，具有更强成本控制性和资源配置灵活度的镍下游企业，将会在市场竞争中获益。

由于印尼禁矿，矿石贸易进口将需要从来源和成本上做进一步控制，那么对于在途矿石成本控制和采购时机，货源稳定性多方考验也会增加，需要综合风险管理。

对镍铁及电解镍生产企业而言，2023 年利润料会因供应增长而从高位收窄，利润控制受到镍矿石较高成本，与不锈钢需求变化波动和成本控制双重挤压，需要利用期货工具尽量增厚利润，但国内镍铁企业实际参与度可能相对有限。后续能否持续稳定获得矿石则将令镍铁企业格局分化。可近似用不锈钢期货对镍生铁进行风险管理。

对不锈钢来说，镍原料波动带来的成本管理需要细化，在不锈钢期货活跃以后，可以结合镍与不锈钢期货共同进行成本及库存的管理。比如在年末或季度末的季节性采购时点，或镍价相对低位时，相应做好镍原料现货采购及成本锁定控制。需要注意得是，不锈钢企业面临着镍铁、废不锈钢、电解镍之

间原料平衡，套保模式可考虑期现结合，灵活备货。不锈钢期货近两年在期货引导现货上表现卓越，可等待在不锈钢基差在极值方向的相应操作机会。买期货卖现货或买现货卖期货。

对新能源电池企业，总体趋于进一步向好发展，具有高成长性，但在原料端供应趋改善，新能源动力电池产能趋过剩，以及新能源车企对于电池成本控制需求提升之下，面临成本控制的更强需求，在供需变化结点，在尽量减少镍豆长单资源基础上，在上半年镍价若出现调整后仍可择机对原料做买保操作。若公司有较多的原料库存相对订单过剩且价格偏高，尤其是 2023 年上半年，则可考虑适当的卖保。

风险提示：不锈钢产量修复不及预期，新能源提振不及预期，补贴退坡影响过大。全球经济衰退明显及持续时间，美联储加息到降息转变的节奏与预期差异过大，地缘风险引发的避险冲击，或区域贸易发展不利等影响贸易顺畅度等问题出现。

镍相关股票

表：沪镍上下游相关企业证券表现

沪镍上下游相关企业证券表现					2022年12月2日	2022年1月4日
	代码	名称	相关行业	年度涨跌幅	目前价格	年初价格
下游企业	000825.SZ	太钢不锈	不锈钢材	-37.43%	4.48	7.16
	002615.SZ	哈尔斯	不锈钢真空保温器皿	8.29%	6.27	5.79
	002685.SZ	华东重机	不锈钢贸易(行业)	11.89%	4.33	3.87
	002722.SZ	金轮股份	不锈钢装饰板	-17.11%	13.42	16.19
	002791.SZ	坚朗五金	不锈钢护栏构配件	-43.22%	99.10	174.54
	603995.SH	甬金股份	不锈钢	-49.48%	30.83	61.03
	600117.SH	西宁特钢	不锈钢	-22.22%	3.29	4.23
	600307.SH	酒钢宏兴	不锈钢	-24.44%	1.70	2.25
	600399.SH	ST抚钢	不锈钢	-37.68%	15.20	24.39
	000060.SZ	中金岭南	铝、镍、锌加工及销售	-15.29%	4.21	4.97
上中游企业	000622.SZ	恒立实业	金属镍	13.32%	4.68	4.13
	000906.SZ	浙商中拓	镍矿	-22.39%	9.15	11.79
	000975.SZ	银泰资源	镍贸易	48.58%	13.09	8.81
	002340.SZ	格林美	合金(含钴粉、镍粉、碳化钨粉末、硬质合金)	-20.10%	8.15	10.20
	300438.SZ	鹏辉能源	镍氢电池	62.41%	76.82	47.30
	600478.SH	科力远	镍矿产品	61.91%	11.35	7.01
	600490.SH	鹏欣资源	镍	-35.87%	3.20	4.99
	601168.SH	西部矿业	镍	-21.83%	10.74	13.74
	603799.SH	华友钴业	镍产品	-39.96%	63.23	105.32

来源:Wind 方正中期研究院整理

联系我们:

分支机构	地址	联系电话
总部业务平台		
资产管理部	北京市朝阳区东三环北路38号院1号楼泰康金融大厦22层	010-85881312
期货研究院	北京市西城区展览馆路48号新联写字楼4层	010-85881117
投资咨询部	北京市西城区展览馆路48号新联写字楼4层	010-68578587
产业发展部	北京市朝阳区东三环北路38号院1号楼泰康金融大厦22层	010-85881109
金融产品部	北京市朝阳区东三环北路38号院1号楼泰康金融大厦22层	010-85881295
金融机构部	北京市朝阳区东三环北路38号院1号楼泰康金融大厦22层	010-85881228
总部业务部	北京市朝阳区东三环北路38号院1号楼泰康金融大厦22层	010-85881292
分支机构信息		
北京分公司	北京市西城区展览馆路48号新联写字楼4层	010-68578987
北京石景山分公司	北京市石景山区金府路32号院3号楼5层510室	010-66058401
北京朝阳分公司	北京市朝阳区东三环北路38号院1号楼泰康金融大厦22层	010-85881205
河北分公司	河北省唐山市路北区金融中心A座2109、2110室	0315-5396886
保定分公司	河北省保定市高新区朝阳北大街2238号汇博上谷大观B座1902、1903室	0312-3012016
南京分公司	江苏省南京市栖霞区紫东路1号紫东国际创业园西区E2-444	025-58061185
苏州分公司	江苏省苏州市工业园区通园路699号苏州港华大厦1606室	0512-65162576
上海分公司	上海市浦东新区长柳路58号证大立方大厦604室	021-50588107/ 021-50588179
常州分公司	江苏省常州市钟楼区延陵西路99号嘉业国贸广场32楼	0519-86811201
湖北分公司	湖北省武汉市硚口区武胜路花样年喜年中心18层1807室	027-87267756
湖南第一分公司	湖南省长沙市雨花区芙蓉中路三段569号陆都小区湖南商会大厦东塔26层2618-2623室	0731-84310906
湖南第二分公司	湖南省长沙市岳麓区滨江路53号楷林商务中心C座2304、2305、2306	0731-84118337
湖南第三分公司	湖南省长沙市芙蓉区黄兴中路168号新大新大厦5层	0731-85868397
深圳分公司	广东省深圳市福田区中康路128号卓越城一期2号楼806B室	0755-82521068
广东分公司	广东省广州市天河区林和西路3-15号耀中广场B座35层07-09室	020-38783861
上海自贸试验区分公司	上海市浦东新区南泉北路429号1703	021-58991278
北京望京营业部	北京市朝阳区望京中环南路望京大厦B座12层8-9号	010-62681567
天津营业部	天津市和平区大沽北路2号津塔写字楼2908室	022-23559950
天津滨海新区营业部	天津市滨海新区第一大街79号泰达MSD-C3座1506单元	022-65634672
包头营业部	内蒙古自治区包头市青山区钢铁大街7号正翔国际S1-B8座1107	0472-5210710
邯郸营业部	河北省邯郸市丛台区人民路与滏东大街交叉东南角环球中心T6塔楼13层1305房间	0310-3053688
青岛营业部	山东省青岛市崂山区香港东路195号上实中心T6号楼10层1002室	0532-82020088
太原营业部	山西省太原市小店区长治路329号和融公寓2幢1单元5层	0351-7889677
西安营业部	陕西省西安市高新区太白南路118号4幢1单元1F101室	029-81870836
上海南洋泾路营业部	上海市浦东新区南洋泾路555号1105、1106室	021-58381123
上海世纪大道营业部	上海市浦东新区世纪大道1589号长泰国际金融大厦1107室	021-58861093
宁波营业部	浙江省宁波市江北区人民路132号银亿外滩大厦1706室	0574-87096833
杭州营业部	浙江省杭州市江干区采荷嘉业大厦5幢1010室	0571-86690056
南京洪武路营业部	江苏省南京市秦淮区洪武路359号福鑫大厦1803、1804室	025-58065958
苏州东吴北路营业部	江苏省苏州市姑苏区东吴北路299号吴中大厦9层902B、903室	0512-65161340
扬州营业部	江苏省扬州市新城河路520号水利大厦附楼	0514-82990208
南昌营业部	江西省南昌市红谷滩新区九龙大道1177号绿地国际博览城4号楼1419、1420	0791-83881026
岳阳营业部	湖南省岳阳市岳阳楼区建湘路天伦国际11栋102号	0730-8831578
株洲营业部	湖南省株洲市芦淞区新华西路999号中央商业广场(王府井A座11楼)	0731-28102713
郴州营业部	湖南省郴州市苏仙区白鹿洞街道青年大道阳光瑞城1栋10楼	0735-2859888
常德营业部	湖南省常德市武陵区穿紫河街道西园社区滨湖路666号时代广场21楼	0736-7318188
风险管理子公司		
上海际丰投资管理有限责任公司	上海市浦东新区福山路450号新天国际大厦24楼	021-20778922

重要事项:

本报告中的信息均源于公开资料，方正中期期货研究院对信息的准确性及完备性不作任何保证，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，报告中的信息和意见并不构成所述期货合约的买卖出价和征价，投资者据此作出的任何投资决策与本公司和作者无关，方正中期期货有限公司不承担因根据本报告操作而导致的损失，敬请投资者注意可能存在的交易风险。本报告版权仅为方正中期期货研究院所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制发布，如引用、转载、刊发，须注明出处为方正中期期货有限公司。