



期货研究报告·年度视野
今朝花开胜往昔，料得明日花更红
——2021 年镍期货投资策略

广州期货研究所

2020-12-15

黎俊

从业资格号：F3026388

投资咨询号：Z0014033

宋敏嘉

从业资格号：F3046597

投资咨询业务资格 证监许可【2012】1497 号

期货研究报告·年度视野

今朝花开胜往昔，料得明日花更红

宏观背景：全球经济受疫情影响遭受严重打击

今年由于新冠疫情的爆发及蔓延，海外疫情不容乐观并且愈发严峻，一些国家新增病例在有所下降后，由于防控措施的松懈及民众防疫意识淡薄又出现了二次爆发现象。《世界经济展望报告》在10月的预测中指出目前全球经济衰退的程度已有所缓和，收缩幅度减小，2020年全球增速预计从6月的-4.9%上调至-4.4%，在2020年收缩和2021年复苏之后，预计2021年全球GDP水平比2019年略高出0.6%，为5.2%

供需基本面：镍矿供不应求，不锈钢需求仍占主导

2020年，我国镍矿处于供不应求的状态，由于印尼于今年开始正式禁矿，国内目前90%的镍矿进口都来源于菲律宾的供给，但菲律宾镍矿储量并不丰富且由于开采过早部分矿山面临资源枯竭及关停的风险，而其他镍矿储量丰富的国家由于路途遥远，海运费偏高，短期暂难以弥补印尼镍矿的进口量。另外，由于海外疫情的蔓延，疫情的控制亦存在较多不确定因素，部分国家为应对疫情而采取的防疫措施也将影响到出口量，明年镍矿供应偏紧的格局或将加剧。需求端，镍下游消费依旧是不锈钢占主导地位，未来不锈钢需求仍有支撑。

策略推荐：镍价仍有支撑

2021年预计LME镍主要波动区间为13000-20000美元/吨。

镍&不锈钢

今朝花开胜往昔 料得明日花更红

投资咨询业务资格

证监许可【2012】1497号

宋敏嘉

执业证书编号：F3046597

黎俊

从业资格号：F3026388

投资咨询号：Z0014033

发布日期：2020年12月15日

市场表现：



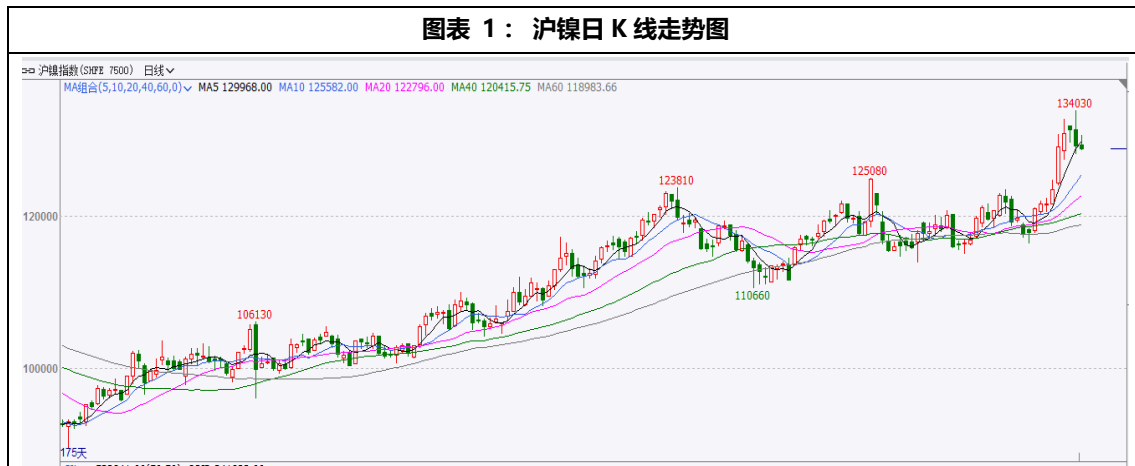
目录

一、 2020 年行情回顾.....	5
二、 宏观经济分析	7
1. 全球宏观：疫情影响为经济发展带来严重冲击.....	7
2. 中国宏观：GDP 增速由负转正	8
三、 供应情况.....	9
1. 全球镍市供应开始过剩	9
2. 镍矿供应紧缺.....	10
3. 电解镍产量同比大增	13
4. 镍铁供应过剩现象收窄	15
四、 需求情况.....	19
1. 不锈钢需求集中爆发	19
2. 硫酸镍需求超预期 新能源汽车产销大增	24
五、 库存情况.....	26
六、 后市展望.....	28

图表目录

图表 1 : 沪镍日 K 线走势图.....	5
图表 2 : 全球镍市供应平衡表.....	9
图表 3 : 镍矿进口量.....	10
图表 4 : 港口库存.....	11
图表 5 : 印尼配额情况表.....	12
图表 6 : 精炼镍产量.....	14
图表 7 : 精炼镍进口量.....	15
图表 8 印尼镍铁产能投放情况.....	17
图表 9 : 镍铁进口情况.....	18
图表 10 : 中国镍铁产量.....	18
图表 11 : 中国企业不锈钢产能情况.....	20
图表 12 : 印尼不锈钢新增产能情况.....	20
图表 13 : 2017-2021 印尼不锈钢产能.....	21
图表 14 : 不锈钢库存情况.....	23
图表 15 : 不锈钢粗钢产量.....	24
图表 16 : 新能源汽车月度销量.....	26
图表 17 : 新能源汽车产量.....	26
图表 18 : 上海期货交易所库存.....	27
图表 19 : LME 库存.....	28
图表 20 : 沪镍指数周线.....	28

一、2020 年行情回顾



数据来源：文华财经

纵观全年，镍价走势可分四个季度来分析。第一季度，国际市场受到国内疫情的不利影响，投资者担心冠状病毒疫情蔓延将拖累中国的金属需求和经济发展。1-2 月，由于印尼禁矿的实施及菲律宾传统雨季期的影响，国内镍矿库存处于净消耗的状态，但由于 2019 年四季度大量进口的印尼镍矿使港口库存处于历史高位，LME 市场的镍库存及国内港口库存不断累积，拖累镍价走势。需求方面，受疫情影响国内各地开工延后且运输物流受阻，镍金属需求依然偏弱，不锈钢需求受影响较大。综上所述，一季度来看，镍市基本面整体偏弱，镍价以下行趋势为主，从 1 月份 11 万元/吨关口的位置一度下行至 9 万元/吨。

二季度来看，由于疫情防控取得较大成效，国内疫情逐渐缓解，中央政府积极推动复工复产，经济正在从疫情造成的停摆中逐渐复苏，市场情绪得以提振，进入 4 月，国内市场可流通镍资源相对偏紧，市场贸易商出货依旧表现积极，下游不锈钢、电镀及合金企业以逢低按需采购为主，贸易商之间成交以明显增加，虽市场实际镍需求尚处于恢复阶段，但整体交投氛围有所好转，镍价止跌反弹。而 5 月下旬以来，菲律宾政府虽已放宽主矿区防疫

政策，但实际还是存在较大隐患，外来船舶仍需遵守 14 天隔离检疫政策，矿山开采方面进展程度有限，整体运作效率不高，矿山前期库存也多已售出。5-6 月，镍价整体呈现区间震荡盘整走势，从 4 月最底的 8.9 万元/吨上行至 6 月最高点 10.5 万元/吨。6 月下旬开始，菲律宾采矿、装船及发运逐渐恢复，中国镍矿进口量亦随之增加，虽供应担忧情绪有所缓解，但由于镍矿现货偏紧，支撑力度犹存。

第三季度，镍价走势先扬后抑，6 月下旬受到天气恶劣影响，菲律宾矿区表示装货速度放缓，导致出货延迟。7 月开始菲律宾主矿区天气虽逐渐转好，但因疫情影响下矿山整体运作效率不高，加之前期累积的库存多已出完，导致三季度整体出货量未有大幅度增加，可流通镍矿资源偏紧下矿山涨价意愿强烈。7 月底镍矿港口库存较年初大幅下降 44%，同比去年下降近 30%，对镍价形成支撑。但从 9 月开始，镍价呈现震荡下行的趋势，主因国内镍铁厂为菲律宾即将到来的雨季而提前备库，加之四季度国内北方地区仍有新增镍铁产能待投产，三季度国内市场对于镍矿短期需求扩大。国内镍铁单月产量达到年内新高，而印尼方面由于投产的 NPI 项目集中于今年三季度释放，9 月印尼镍铁回流至国内的量亦同比大增，镍铁供应过剩的格局更加显著，镍价开始承压下行。

第四季度，镍价开始强势上行，一度涨至 13.2 元/吨关口附近。10 月由于菲律宾台风及主镍矿区进入传统雨季，镍矿出货量将有大幅减少，导致矿端供应偏紧的趋势加剧；不锈钢及镍铁厂均出现亏损的情况，钢厂及铁厂开始纷纷在年底前进行检修减产计划，除佛山无锡外各地市场 300 系不锈钢现货资源紧俏，部分钢厂代理开始封盘，市场甚至出现“抢货”行为，供应端的担忧情绪升级，对镍价形成支撑。电解镍市场则在消费稳定，进口量受限于比值的情况下，国内库存降至年度低位，基本面趋向利多。整体来看，四季度镍价将继续以高位震荡走势为主。

二、宏观经济分析

1. 全球宏观：疫情影响为经济发展带来严重冲击

今年由于新冠疫情的爆发及蔓延，海外疫情不容乐观并且愈发严峻，一些国家新增病例在有所下降后，由于防控措施的松懈及民众防疫意识淡薄又出现了二次爆发现象。疫情爆发以来，共涉及全球 210 多个国家和地区，影响了将近 70 亿人口。分国家来看，目前美国是全球疫情最严重的国家，其累计确诊和死亡病例现已分别超过 1585 万和 29 万，其次是印度、巴西；这三国累计确诊和死亡病例已占全球一半左右。以目前的疫情数据来看，一些拉美国家新增病例仍在较快增长；很多欧洲国家在放松管制措施后，新增确诊病例出现快速反弹，给经济复苏带来了许多不确定因素。

为控制新冠疫情的蔓延，各国从第一季度开始实施隔离、封锁和广泛的关闭，对经济活动产生严重影响。各国内需和供应、进出口贸易及金融都发生严重中断，经济活动的急剧下降对全球劳动力市场造成了灾难性的打击，全球金融市场也产生了较大的动荡导致市场恐慌情绪的升级。同时疫情给相关服务行业和国际贸易造成巨大损失，旅游、餐饮、住宿等服务业和众多中小企业受到沉重打击。市场相关专业机构预测，今年全球旅游业损失至少 220 亿美元。全球航运业每周损失约 3.5 亿美元。2020 年，全球海运贸易量可能减少逾 6 亿吨，为 35 年来最大降幅。世界贸易组织预测，今年全球商品贸易量可能下降多达 32%。

《世界经济展望报告》在 10 月的预测中指出，全球经济衰退的程度已有所缓和，收缩幅度减小，2020 年全球增速预计从 6 月的-4.9%上调至-4.4%，在 2020 年收缩和 2021 年复苏之后，预计 2021 年全球 GDP 水平比 2019 年略高出 0.6%，为 5.2%

2. 中国宏观：GDP 增速由负转正

2000 年前后中国经济处于通缩的边缘，中国正处于通过积极的财政政策和扩张的货币政策支持经济回升的阶段。虽然非典疫情对当时的中国经济产生了短暂的影响，但是疫情结束后中国经济增速快速出现反弹，2003 年四个季度 GDP 增速分别为 11.1%、9.1%、10% 和 10%。今年一季度在本轮疫情爆发时，中国经济正处于转型期，与美国贸易摩擦争端刚刚结束，全球经济处于贸易保护主义下的低速增长期，中国经济面临下行压力。和非典时期相比，本轮疫情的防控措施更加严格，武汉及其它地区均实行了不同程度的封城，对物流管理及生产复工的影响可能大于上一轮。

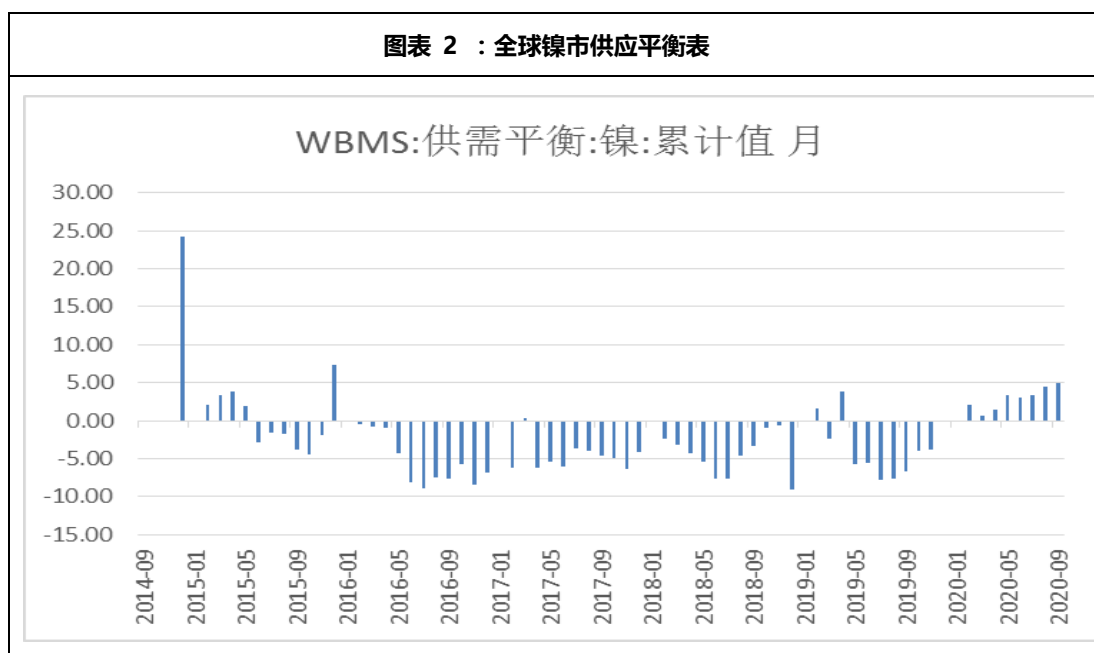
今年在新冠疫情的冲击下，随着全国各城市“封城”及停工停产影响，中国一季度 GDP 增速下降至-6.8%，这是我国改革开放四十多年来首次遭遇经济负增长。但是，随着境内疫情逐渐被控制和缓解，中国政府积极推动复工复产及出台相关政策带动经济复苏，二季度我国的经济增速由负转正，回升至 3.2%，三季度随着疫情的逐渐稳定 GDP 增速继续加快，同比增长 4.9%。据中国宏观经济形势网报道，从前三季度经济数据来看，我国各方面需求恢复仍不平衡，表现为国内最终消费恢复明显弱于固定资产投资和出口，同时民间投资占比较高的制造业投资恢复缓慢，表明经济增长的内生动力仍待修复；但第三季度数据显示，需求恢复逐步趋于平衡有望加快。国家金融及发展研究机构预计，国内经济在 2020 年第四季度将继续保持较快复苏势头，但恢复斜率较三季度趋缓，同比增速将达到 5.5%左右，下半年经济增速为 5.2%左右，全年有望实现 2.1%的增长；2021 年中国经济增速可能在 9.5%左右。

三、供应情况

1. 全球镍市供应开始过剩

世界金属统计局(WBMS)公布最新报告显示：2020年1-10月全球镍市供应过剩，产量较表观需求高出6.37万吨。2020年10月末，LME持有的镍报告库存较2019年末水平高出8.57万吨。2020年1-10月，全球精炼镍产量总计为195.86万吨，需求量为189.49万吨。2020年1-10月，全球矿山镍产量为188.62万吨，较2019年同期水平低23.8万吨。中国冶炼/精炼厂产量较2019年同期下滑9.8万吨，表观需求量为105.81万吨，同比下滑1.6万吨。1-10月全球表观需求量较去年同期减少12.6万吨。从2016年年初至2018年全球镍市场供应连续短缺，2019年全球镍市场供应短缺2.76万吨，2020年全球镍市则是呈现供大于求的格局。从今年开始，全球镍供应的核心在于印尼镍矿出口的减量、印尼镍铁的产能及菲律宾镍矿的供应增量。2020年全球镍价影响的最主要因素在于印尼供应的变动，菲律宾镍矿政策及中国新能源汽车政策。

图表 2：全球镍市供应平衡表

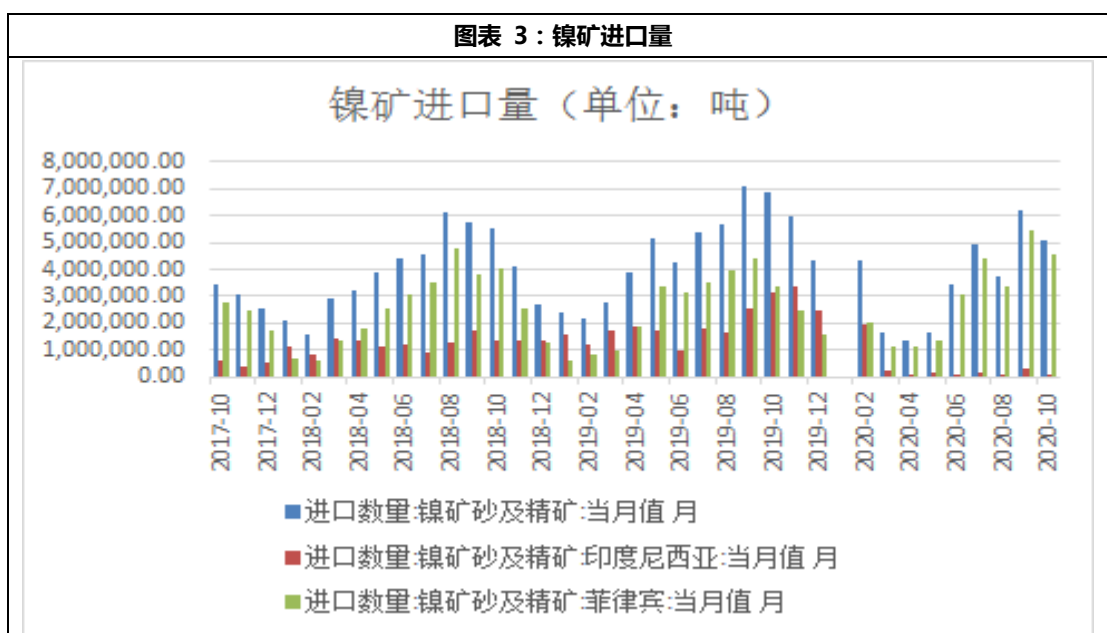


数据来源:Wind

2. 镍矿供应紧缺

2020年起，印尼不再出口镍矿后，国内镍矿增量将集中在菲律宾、新喀、危地马拉等国，但是由于2014年印尼禁矿后，我国加大进口菲律宾镍矿，由于开采时间较早，近几年菲律宾镍矿品味明显下降，几座大矿山高品位矿的资源枯竭压力较大。

据海关数据显示，2020年1-10月中国镍矿进口总量3235.44万吨，同比减少29.30%。其中中国自菲律宾进口镍矿量2652.71万吨，同比增加46.45万吨，增幅1.78%。自印尼进口镍矿量314.88万吨，同比减少82.43%。自其他国家进口镍矿量267.87万吨，同比增加89.51万吨，增幅50.19%。

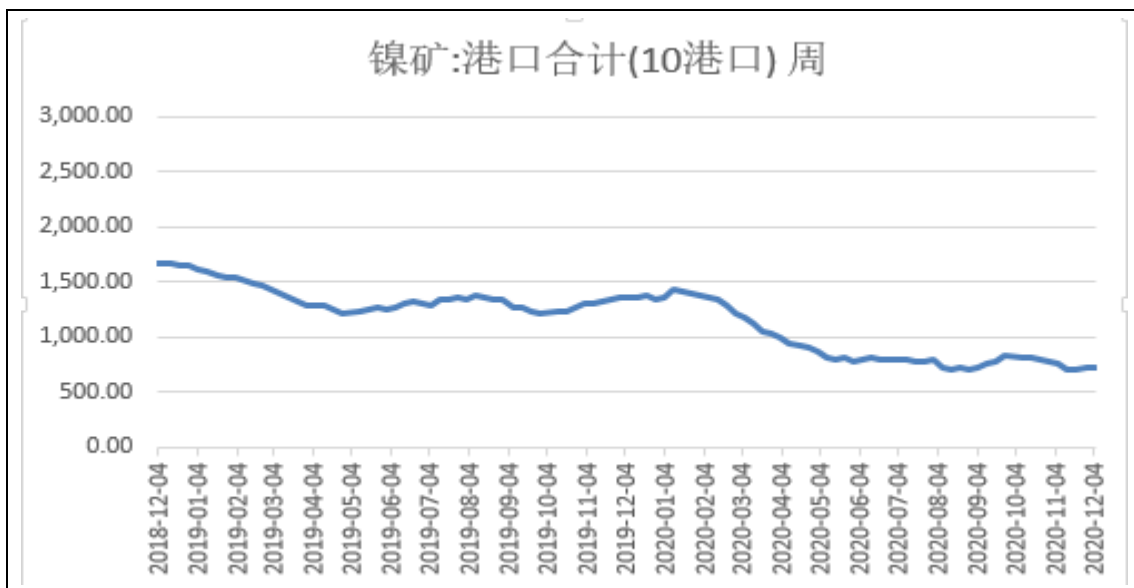


2020年印尼禁止镍矿出口后，短期内其他国家的镍矿供应难弥补这个缺口，所以2020年中国镍铁企业因镍矿不足导致的亏损减产的情况无可避免。截止2019年底，全球已探明镍资源储量约为8900万吨（金属镍），其中印度尼西亚、新喀里多尼亚、澳大利亚、巴西镍资源储量均在1000万吨以上，俄罗斯、古巴、菲律宾等国镍资源储量均在400万吨以上。由于中国并不是一个镍资源特别丰富的国家，尤其是红土镍矿资源尤为稀缺，因此中

国对于红土镍矿的供应主要依赖于印尼、菲律宾这两个国家。自今年印尼实施禁矿政策以来，菲律宾镍矿进口量占中国镍矿进口总量比例在 90%以上。菲律宾的镍矿储量有限，2019 年全球探明镍基础储量约 8900 万吨，其中菲律宾为 480 万吨。菲律宾的镍基础储量仅占全球总储量的 5.3%。菲律宾红土镍矿矿区主要分布在菲律宾的 Surigao、Zambales、Palawan、Tawitawi，其中 Palawan、Tawitawi 地区全年可出货，而出货量最大的 Surigaodi 地区每年 11 月至次年 4 月为传统雨季期，在这期间的出货量都有大幅减少。

印尼与菲律宾的镍矿储量占全球比例并不高，排在第六名和第七名，但这两个国家的镍矿供应对镍价影响较大，主要因中国是全球最大的原生镍产国，也是全球最大的镍矿进口国，而印尼和菲律宾地理位置紧邻中国，镍矿运费相对较低，且印尼和菲律宾以红土镍矿为主，地表开采成本低，所以印尼和菲律宾成为中国的主要镍矿进口国。高镍价可能刺激菲律宾镍矿的出口，但实际情况并不乐观，一方面当地环保约束，另一方面是菲律宾最大的高品位矿区 Tawi Tawi 因濒临枯竭面临着无限期关停的风险。从镍矿资源分布情况来看，新喀里多尼亚、危地马拉、澳大利亚等地的资源储备较为丰富，不排除从这几个国家进口镍矿替代印尼出口量的可能。从新喀里多尼亚角度来看，该国为配额出口制度，但新喀里多尼亚能够释放的增量有限。主因新喀里多尼亚的镍矿储量居世界第二位，约占世界储量的 16%，但因为路途遥远，海运费高达 25 美金/吨以上，远高于菲律宾、印尼等地区的 9-15 美元/吨，因此出口至中国的量也很少。暂难以弥补印尼矿进口的缺口。

图表 4：港口库存



数据来源：Wind

今年初以来港口库存出现大幅下降，而 5 月下旬之后随着菲律宾镍矿抵港量增加，国内港口库存止降企稳 800 万吨附近，显示国内镍矿供应紧张得到部分缓解。从 10 月底开始港口库存呈现明显的下降趋势，主因每年的 11 月至次年 3 月为菲律宾的传统雨季，这期间的镍矿出货量将大幅减少。不过由于印尼镍矿停止出口供应，菲律宾镍矿供应增量难以弥补，因此镍矿供应紧张局面仍将持续，而镍矿价格已经持续高位运行就是对目前镍矿紧缺的印证。综上所述，2020 年印尼禁止镍矿出口的实施，中国镍矿进口量因此将出现至少 2200 万实物吨缺口，其他地区可弥补的量预计不会超过 500 万吨，这样来看，明年国内镍铁企业的原料将延续紧缺的格局。

图表 5：印尼配额情况表

申请矿山	公司名称	配额量	到期时间
PT Wanatiara Persada	金川&WP	220	2019 年 11 月
PT Ifishdeco	Bintang Smelter	99	2019 年 12 月
PT Ceria Nugraha Indotama	恒顺电气	210	2019 年 12 月
PT Antam	Pt Antam	122	2019 年 12 月
PT Sambas Minerals Mining	金麟镍业	297	2019 年 12 月

Harita	新兴铸管	265	2020年2月
Anfang Brother		187	2020年3月
PT Fajar Bhakti Lintas Nusantara		60	2020年4月
PT.TotalPrima Indonesia		160	2020年4月
PT Antam	Pt Antam	270	2020年4月底
PT Ifishdeco	Bintang Smelter	150	2020年5月
Harita		220	2020年7月
Antam		140	2020年7月
Toshida		192	2020年8月
PT Tonia Mitra Sejahtera		230	2020年8月
PT.Rohul Energi		1000	2020年8月

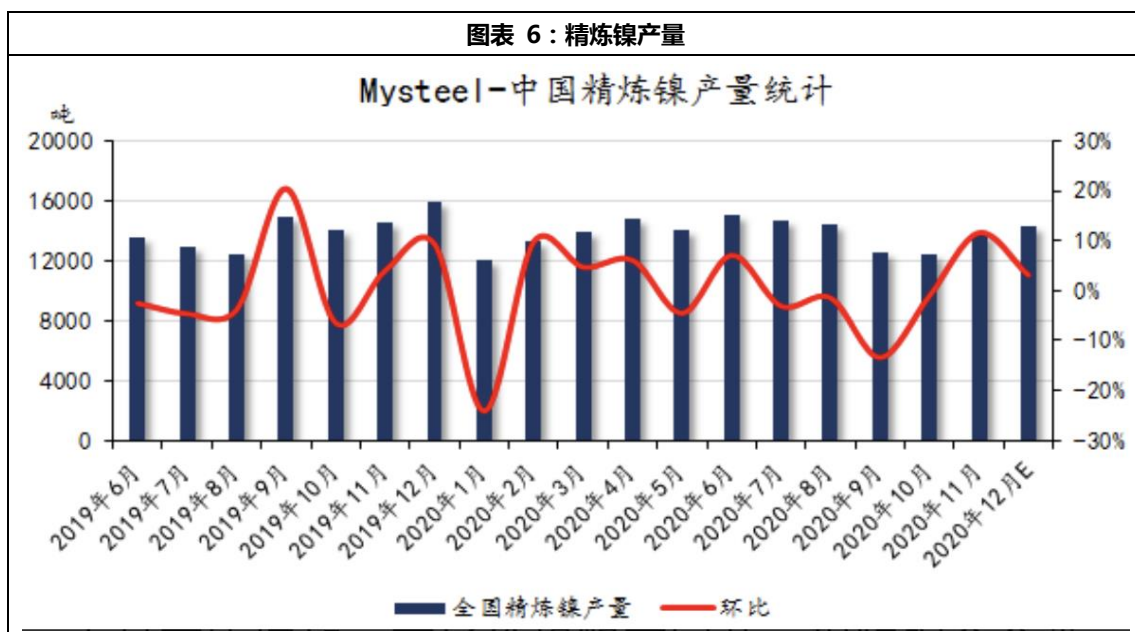
数据来源：安泰科

3. 电解镍产量同比大增

据 SMM 调研数据显示，2020 年 11 月全国电解镍产量 1.37 万吨，环比大增 11.56%，同比降 2.73%，11 月全国总产量较 10 月产量增 1416 吨。其中，甘肃冶炼厂在 11 月产量摆脱设备检修的影响，已恢复至年度生产的平均水平，因此产量较 10 月增加千余吨，环比提升 13.64%，；新疆冶炼厂继续维持稳定生产，产量较 10 月几乎持平；山东冶炼厂继续受制于原料与资金问题，保持低负荷生产，产量约 150 余吨。除上述三家在产冶炼厂，国内其他冶炼厂仍处于停产状态。

1-11 月份国内共生产电解镍 15.43 万吨，同比增加 9.13%。2020 年，中国电解镍产量增量主要来源于金川集团。2020 年中国电解镍月度产量对比 2019 年，仅 2 月产量小幅减少，其余月份均有所增长。12 月的产量预估情况来看，若甘肃冶炼厂维持正常排产即可完成年度计划，因此暂不会出现去年同期的冲产量的计划。新疆及山东冶炼厂则据调研在排产

量上与 11 月持平。与此同时，吉林冶炼厂则仍在检修期间，暂停生产，明年春节前暂无恢复计划；天津、广西冶炼厂未确定复产时间。预计 2020 年全年我国电解镍产量 16.7 万吨。

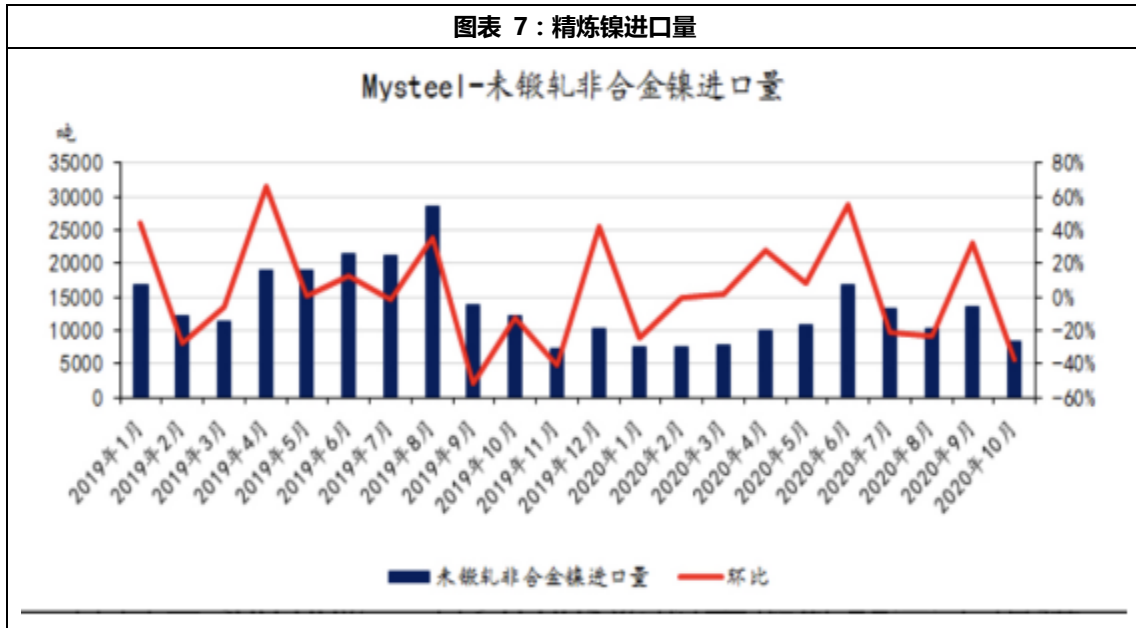


数据来源:Mysteel

据 Mysteel 海关数据统计，2020 年 10 月中国未锻轧非合金镍进口总量 8414.029 吨，环比 9 月进口量减少 5080.261 吨，降幅 37.65%；同比 2019 年 10 月减少 3666.648 吨，降幅 30.35%。其中按重量计镍、钴总量 $\geq 99.99\%$ ，钴 $\leq 0.005\%$ 的未锻轧非合金镍进口量 762.214 吨，环比减少 923.466 吨，降幅 54.78%，其他未锻轧非合金镍进口量 7651.815 吨，环比减少 4156.795 吨，降幅 35.2%。

2020 年 1-10 月中国未锻轧非合金镍进口总量 105961.709 吨，同比减少-69956.019 吨，降幅 39.77%。9 月国内未锻轧非合金镍进口量明显下降，主要由于国内精炼镍除镍豆外消费疲弱，且进口窗口处于关闭状态，贸易商进口意愿不强，最终导致进口量明显下降。10 月精炼镍下游中新能源汽车企业需求较好，由于三元前驱体企业自溶硫酸镍经济性尚可，且外采硫酸镍现货偏紧，导致新能源企业有较为集中的备货镍豆，部分企业镍豆原料已备货至年底；特钢、合金、铸造类终端消费较为稳定；不锈钢对精炼镍的使用量依旧处于较低状态。

图表 7：精炼镍进口量



数据来源：Wind

4. 镍铁供应过剩现象收窄

镍铁产能释放是本年度镍供应增长预期的主要来源，由于不锈钢的持续高排产和前三季度印尼低成本镍铁大幅回流至国内，导致前三季度镍铁出现显著的供应过剩格局，但四季度开始国内由于原料端紧缺且铁厂出现亏损导致镍铁厂开始纷纷主动检修减产，产量的下滑将会导致镍铁供应过剩的现象有所收窄。

据 Mysteel 统计，2020 年 11 月中国镍铁实际产量金属量 4.15 万吨，环比减少 12.89%，同比减少 30.59%。分品位来看，高镍铁产量 3.29 万吨，环比减少 16.98%，同比减少 36.54%；低镍铁产量 0.87 万吨，环比增加 6.06%，同比增加 7.23%。11 月份高镍生铁产量出现明显下降，主要与近期不锈钢厂亏损严重有关，高镍生铁在成本压力下难以大幅让步，废不锈钢替代原料用量的增加，导致镍铁库存出现小幅增加，加上镍铁厂原料库存紧俏，大部分铁厂纷纷开始减产检修计划。2020 年 1-11 月中国镍铁实际产量金属量 49.7 万吨，同比下降 21.8%，主因镍矿供应紧缺导致镍铁厂常备原料库存减少，生产计划较去年有较大调整。

由于目前菲律宾雨季已至，镍矿出货量大幅减少，铁厂库存下降迅速，为了持续生产，铁厂主动下调产量，且近期镍铁基本无利润空间，下游压价明显，这也导致部分厂家减产意愿增强。镍铁产量 11 月份仍处在下滑阶段，12 月份、1 月份也将继续维持该趋势，国内铁厂因原料停减产增加，镍铁小幅过剩的局面或将有所缓解，但就现阶段看，铁价上涨最大阻力是不锈钢端，下游压力明显。整体来看，国内镍铁厂因利润下滑严重，叠加缺矿影响，预计 12 月镍铁产量仍将下滑，而近期印尼镍铁产能投产仍保持高密度，镍铁产量仍将保持增量。印尼低成本镍铁的回流也对国内镍铁报价造成压力，预计后期镍铁价格仍有下降空间。

据 Mysteel 调研，受原料镍矿供应紧缺及镍铁行情不佳影响，年底前国内可流通镍铁企业将集中检修。目前，内蒙古、辽宁、山东、福建、广西地区的镍铁企业，已计划于年底前安排检修减产。年底前国内可流通镍铁厂计划进一步检修减产共 4 家，总产能 26.30 万吨，占国内总产能的 38.68%。截至 11 月 23 日，国内于 2020 年已转停产的可流通镍铁厂共 7 家，均为 EF 冶炼工艺，其产能约占全国高镍铁总产能的 6.08%。以上转停产、检修减产合计 11 家企业计划执行后，预计镍铁产量较 10 月产量减少 7.21 万吨，折合金属量 0.70 万吨，占国内可流通量的 25%。

虽然 2020 年中国 NPI 仍然有投产计划，但印尼镍矿政策不改变的情况下，中国 NPI 产量下滑也是预料之中。后期中国 NPI 企业可能进入低利润甚至亏损的状态，中国 NPI 的利润绝大部分被镍矿供应问题拖累，而印尼 NPI 则依然维持丰厚的利润，2020 年，印尼 NPI 产量首次超过中国，成为全球镍铁产量最大的国家。印尼方面，当地镍铁消费水平维稳，2020 年整体新投产的产能约为 21 万镍吨，较 2019 年增加 6 万镍吨，预计 2021 年印尼镍铁投产量较今年会有更显著的增加。整体来看，2020 年印尼 NPI 产能增量最大的项目是 WedaBay 火法项目，该项目也属于青山印尼镍铁系列，今年 Weda Bay 火法项目 12 条镍

铁线投产之后，青山印尼镍铁产能总共有 40 条镍铁生产线。2021 年青山印尼再投产 12 条镍铁产线后，青山印尼总共达到 52 条镍铁生产线，届时其印尼镍铁增产进程告一段落。

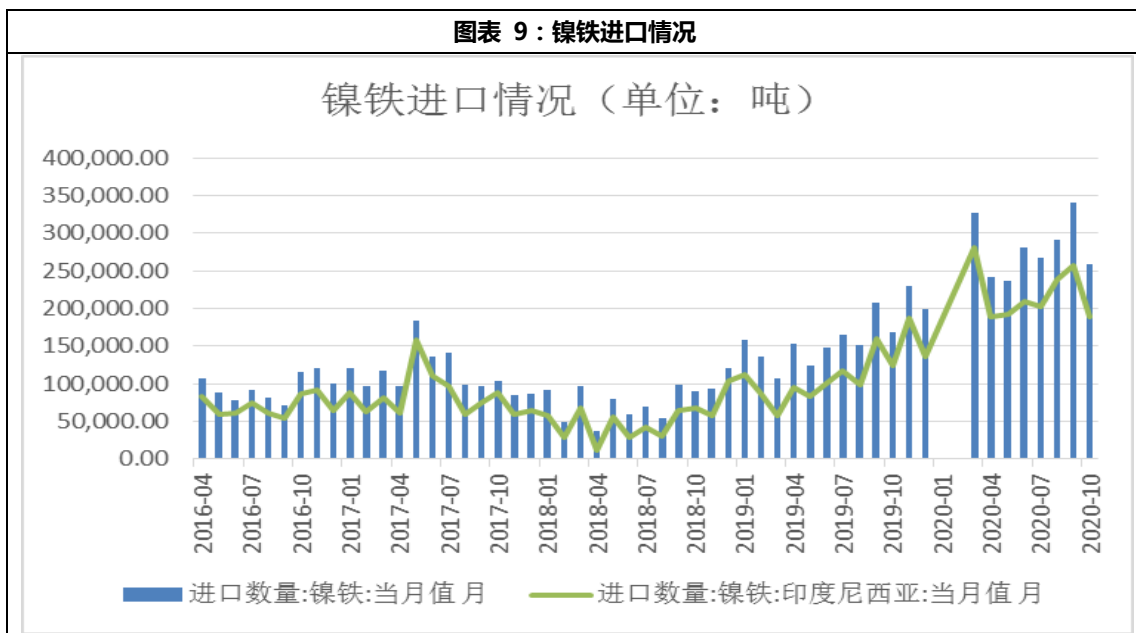
从未来产能规划来看，德龙印尼在印尼的镍铁产能仅次于青山，2019 年德龙印尼已经投产 14 条镍铁生产线，2020 年一季度投产第 15 条镍铁生产线后，德龙印尼一期镍铁产能 15 条镍铁生产线将全部完成计划。德龙印尼二期总共 35 条镍铁生产线，预计 2020 年可能投产 8 条镍铁生产线，剩余 27 条镍铁生产线将在 2021 年及以后投产。除此之外，印尼 NPI 还有一些其他的新增产能，不过投产时间可能在 2021 年以后，如印尼华迪、新兴铸管、银海万向、恒顺等，因投产时间较远，这些产能也存在较大的不确定性。

图表 8 印尼镍铁产能投放情况

公司名称	产能（万镍吨/年）	工艺	投产时间	投产炉子（台）
青山印尼	9.2	RKEF	2019年 1/3/5/6/8/10/12月 已投	8
德龙印尼一期	3.2	RKEF	2019年3/4/5/8月已 投	4
金川WP	2.9	RKEF	2019年5/7/9/10月已 投	4
德龙印尼一期	0.8	RKEF	2020年1月待投	1
青山印尼Weda Bay	13.8	RKEF	2020年及以后	12
德龙印尼二期	6.4	RKEF	2020年	8
德龙印尼二期	21.6	RKEF	2021年及以后	27
青山印尼	13.8	RKEF	2021年	12
印尼华迪	3.2	RKEF	2021年	4
新兴铸管	2.9	RKEF	2021-2022年	4
银海万向	2.9	RKEF	2021年	4
恒顺	2.9	RKEF	2021年	4
2020年待投总计	21			21
2020年及以后待投 总计	68.3			76

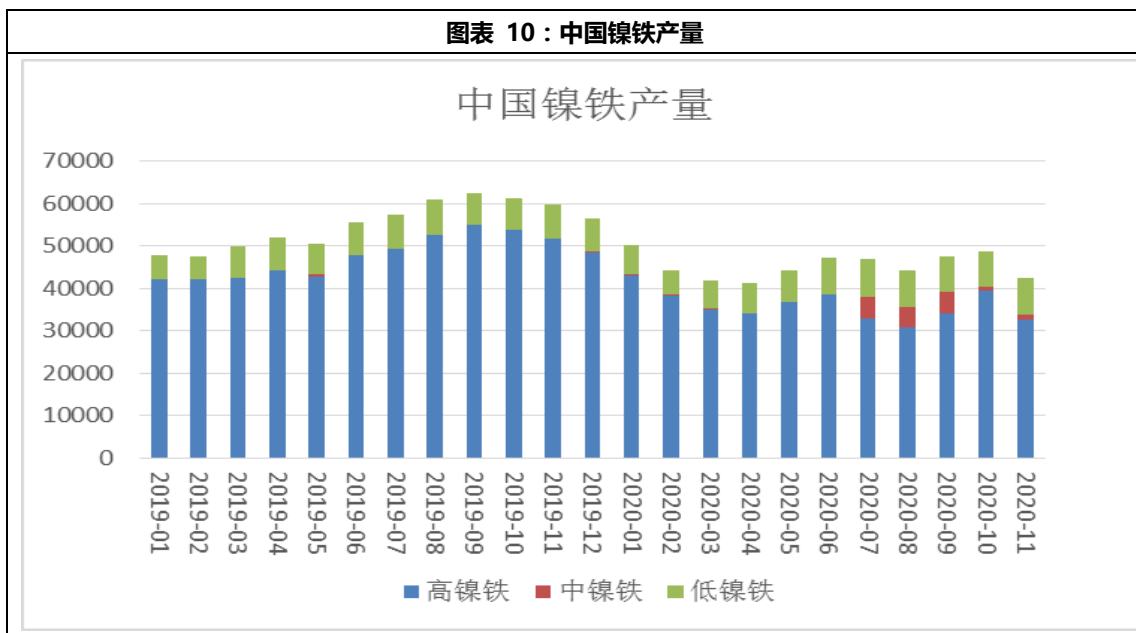
数据来源：SMM

图表 9：镍铁进口情况



数据来源:SMM

图表 10：中国镍铁产量



数据来源:Wind

四、需求情况

1. 不锈钢需求集中爆发

不锈钢作为镍下游最大的需求部分，其产量和库存情况对镍价走势有着密不可分的关系。

从 2017 年下半年印尼青山不锈钢投产以来，印尼不锈钢回流至国内数量大增，最高达 17.3 万吨/月，但随着 2019 年 4 月起国内对印尼、韩国等国的进口不锈钢坯和不锈钢热轧板卷反倾销后，自印尼进口的不锈钢数量大幅下降，维持在 2-5 万吨/月。但 2019 年底海关总署最新公告明确不锈钢方坯对应的税则号目前未在国内的反倾销名单中，2020 年开始，国内从印尼进口的方坯量大幅增加，增量主要来自于印尼青山和印尼德龙；10 月进口自印尼不锈钢单月总量为 16.6 万吨，同比增加 386.7%，环比增加 32.46%。其中，10 月印尼冷轧进口量大增 2.6 倍，达到 5.3 万吨的历史新高，环比增加 3.9 万吨，增幅 264.6%。业内人士就曾透露，此后每月青山印尼进口至国内的不锈钢冷轧量或维持在 6-8 万吨。综合而言，据 51bxg 预计，2020 年印尼不锈钢进口量将比去年增加约 72 万吨，增幅 64.5%。

印尼不锈钢粗钢产量主要是印尼青山的 300 系产量，当前印尼不锈钢主要以出口中国、东南亚、台湾等，但随着国内对方坯进口的开放，后期印尼青山或也将调整产品结构。印尼德龙总体规划 200 万吨/年不锈钢产能将与目前印尼青山已投产的 300 万吨/年产能形成印尼产区的龙头企业。未来已规划未投产印尼不锈钢新增产能还有 200 万吨/年，主要以 300 系为主，2020 年新增印尼德龙产能 100 万吨/年，目前印尼不锈钢总产能达 400 万吨/年。未来印尼不锈钢产能增长的前景依然较为乐观，一体化的产能模式可以带来较大的成本优势。但随着印尼不断回流至国内的量，或将导致国内供应压力的增加。今年的不锈钢内销，一季度受到国内疫情蔓延的影响导致消费疲弱，但从二季度开始国内消耗量都出现同

比增长；而不锈钢出口需求却和内销相反，受海外疫情爆发及贸易战影响，从二季度开始不锈钢出口量大幅下滑。4 月份中国不锈钢出口环比下降 15%，5 月份不锈钢出口环比下降 20%。但从三季度开始，随着国外主要出口国的疫情在逐步缓解，不锈钢的出口开始有所好转。预计 2020 年整体出口量将减少 37 万吨，减幅 10%。

随着传统原料端供应的收紧，不锈钢对不同原料的需求也在发生变化。今年镍矿进口量较去年同期有较明显的下滑，镍铁进口量却因印尼回流至国内的量较多而同比大幅增长，精炼镍的进口量因疫情原因影响而有所下滑。对于国内钢厂来说，废钢的回收和利用受到普遍重视。国家目前鼓励以废钢为原料，采用电炉冶炼的短流程炼钢工艺，废不锈钢的使用比例已从去年的 25% 上升至今年的 30%，其中 300 系废不锈钢使用占比提升至 19%。随着我国不锈钢积累量的增多，镍价上涨将继续推动废不锈钢使用比例提高，废不锈钢相比其他原料具有一定的经济优势，未来将成为不锈钢行业重要的原料来源。

图表 11：中国企业不锈钢产能情况

企业	粗钢产能（万吨/年）	性质	预计投产时间	产品
宝钢德盛	100	置换	2020-2021 年	300/400 系
柳钢中金	146	碳钢置换	2021 年	200/300 系
鑫海科技	380	置换	2020-2021 年	300 系
内蒙古明拓	80	碳钢置换	2020-2021 年	400 系
内蒙古上泰	30	置换	2020-2021 年	300 系
河北毕氏	100	碳钢置换	2020-2021 年	300 系
江苏德龙	135	置换	2020 年 12 月	300 系
山东盛阳	70	复产	2020 年	200/300 系
太钢不锈	100	碳钢置换	待定	300/400 系
西南不锈+云南天高	140	复产	2020 年	200/300 系
印尼德龙	100（一期）		2019-2020 年	300 系

数据来源：Mysteel

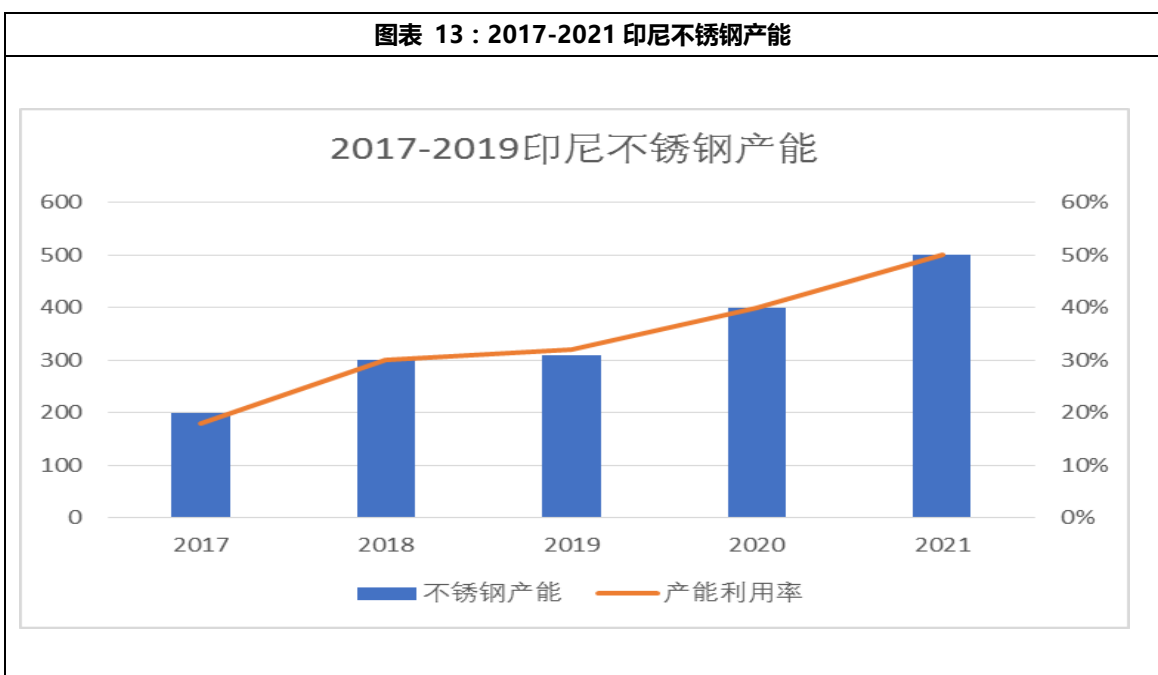
图表 12：印尼不锈钢新增产能情况

Unit:万吨			
不锈钢厂名称	规划系别	投产产能	投产时间
印尼青山	300 系	300	已全部投产

印尼德龙	300系	100	2019年四季度
印尼德龙	300系	200	2020年或以后
印尼德信钢铁	300系	350	签署协议, 2020年以后
新兴铸管	300系	100	规划中
安塔姆	300系	100	规划中
新华联	300系	100	规划中
金川集团	300系	100	规划中
振石集团	300系	100	待定

数据来源:Mysteel

图表 13 : 2017-2021 印尼不锈钢产能



数据来源:SMM

库存方面，今年一季度受春节假期及国内疫情的影响，国内无锡及佛山两大不锈钢流通市场均决定延后开业，节后开工的延后，对不锈钢消费造成多方面的影响，同样对钢厂发货影响不小，物流运输受阻导致厂内成品库存累积，库存量高于往年同期。一季度不锈钢消费持续疲弱导致库存积压现象较为显著，库存曾在2月达到91万吨的历史高位，但是随着二季度疫情逐渐好转提振消费，不锈钢库存开始大幅去库，主要来自于下游复工复产以及房地产投资、基建的增长，三季度开始库存又呈现明显的上升趋势。截止至11月27日，佛

山无锡两地不锈钢总库存为 52 万吨，近期 300 系不锈钢库存持续下滑，受运输及钢厂控制发货影响现货紧俏，冷轧部分规格缺货严重，现货价格小幅上涨，市场成交明显好转，部分钢厂代理封盘。但由于主流钢厂盘价仍处于低位，现货价格整体依然受制。当前佛山市场民用消费表现较好，无锡工业需求有所转淡。

从系别来看，300系的库存量占总库存的55%，200系库存占比约为20%，其中300系的库存增幅较大，200系其次，而400系库存则增幅持稳。一季度300系价格受到疫情和停滞开工的影响，价格重心下移。不锈钢下游需求涉及交通、化工、建筑、家电、汽车等多个领域，消费较为分散，通过拟合消费量与下游主要消费领域消费量的关系，得到了影响消费量的主要下游指标。分指标来看，2020年第一季度，受疫情拖累消费影响，中国家电市场整体下滑47.5%；这是自2008年金融危机以来，中国家电行业遭受的最严重的一次打击。汽车方面，根据中汽协统计分析，二季度随着疫情好转带动消费复苏，4月产销达到210.2万辆和207万辆，环比增长46.6%和43.5%，同比增长2.3%和4.4%。但从5月上旬数据来看，11家重点汽车生产企业产销分别完成42.9万辆和35.1万辆，产销与4月上旬相比分别下降19%和19.9%，产量与去年同期相比增长2.0%、销量与去年同期相比下降13.9%。

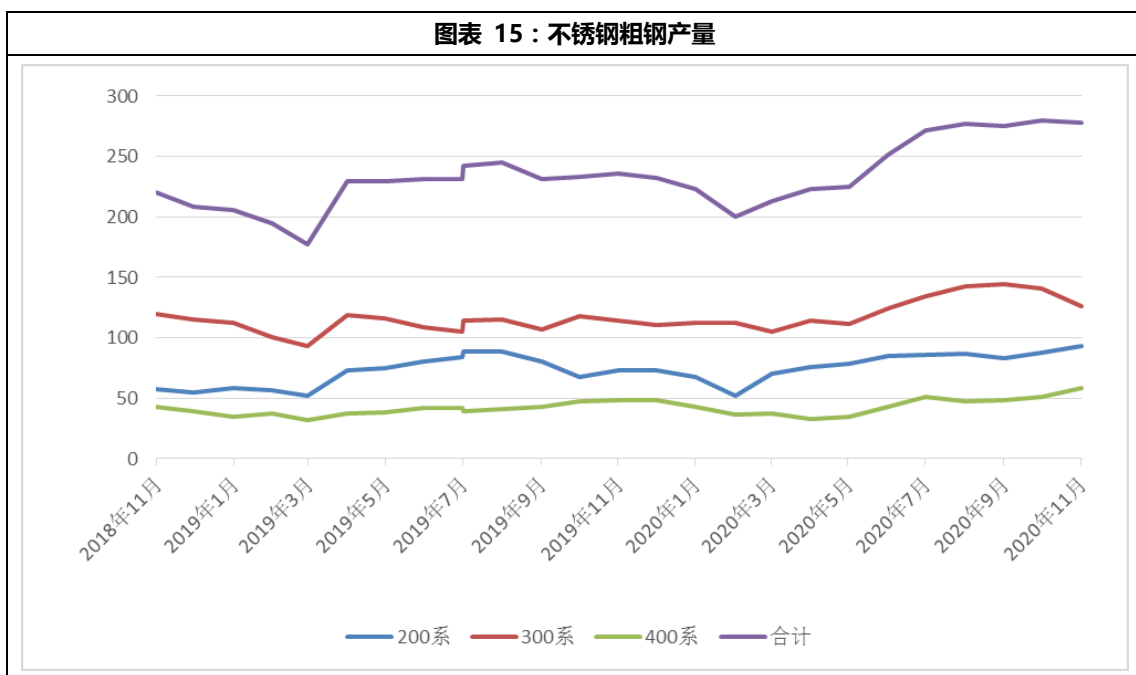
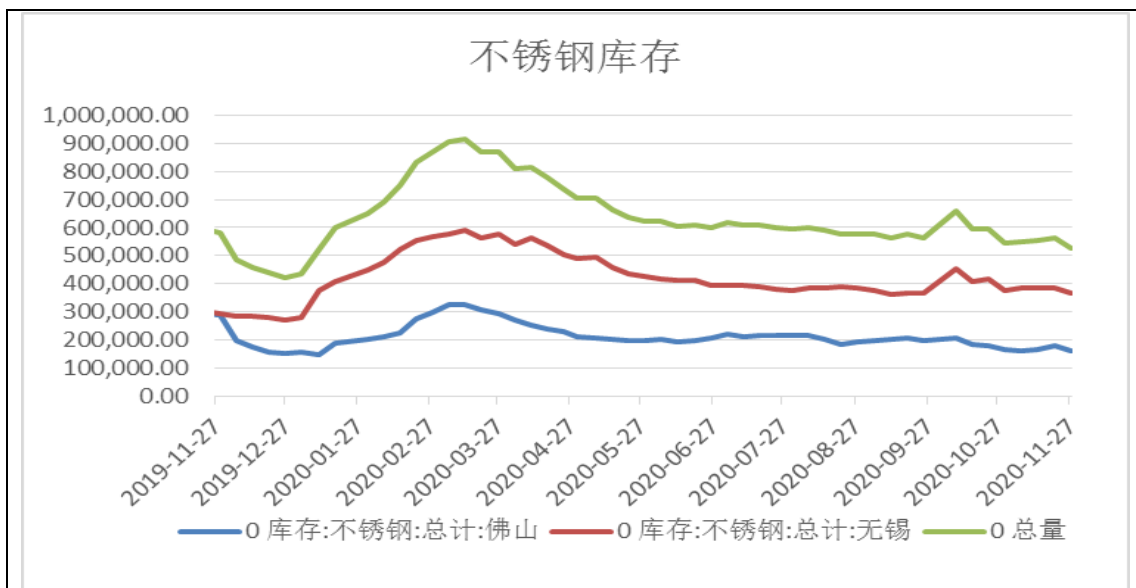
产量方面，今年受疫情影响，虽然上半年不锈钢产量大幅减少，但是三季度以来国内的不锈钢产量仍是超出过去五年均值水平，钢厂自6月下旬开始维持高排产节奏，2020年1-11月份全国32家不锈钢厂粗钢产量为2718万吨，同比增加9.6%，今年全年产量将超过3000万吨。其中，4月以后因国内不锈钢需求集中爆发，钢厂加大生产力度，产量增幅明显（部分钢厂减少普碳钢生产，增加不锈钢生产）以及国内投产不锈钢项目较多集中在2020年，产能开始大量释放。

据Mysteel对32家钢厂调研结果来看，2020年11月份国内32家不锈钢厂粗钢产量278.04万吨，环比10月份略减0.62%，同比增12.39%；其中200系产量92.92万吨，

环比增 5.24%，同比增 15.43%；300 系 126.42 万吨，环比减 6.41%，同比增 7.51%；400 系 58.70 万吨，环比增 4.08%，同比增 19.09%。11 月因不锈钢 300 系价格波动剧烈，市场价格出现大幅下跌，不锈钢厂冷轧及热轧的四种冶炼方式均出现亏损，部分钢厂出现临时的生产调整，总体较 11 月初排产减 8 万吨左右，故 300 系产量继续出现下降趋势，而 200、400 系价格稳中部分上涨，有条件的钢厂部分产能由 300 系转产至 200、400 系，其中北方某钢厂和华南某钢厂调整较为明显；临沂钢铁（盛阳）投产也由原计划的 300 系转为 200 系生产，于 11 月 20 日正式投产，12 月份继续生产 200 系为主。据 Mysteel 调研，国内钢厂 12 月份整体产量继续维持高位，2020 年最后一个月，不少钢厂维持满负荷生产计划以完成年内指标，从产品结构来看，增量主要来源于 200 系，一方面由山东盛阳新增贡献，另一方面广西某钢厂完成检修 12 月产量增加，且其余部分钢厂略增量；300、400 系保持稳定或微幅增量。

整体而言，四季度不锈钢消费维持弱稳格局，全年消费将达到 2854 万吨，同比增加 304 万吨，增幅约 12%。主因今年国内不锈钢炼钢产量增加，投放市场的钢材量将增多，国内不锈钢进口增加而国内不锈钢出口下降。但从今年不锈钢供过于求的局面来看，目前钢厂小幅的检修减产对高库存来说影响微乎其微，除非有更大力度的检修减产来助推不锈钢价格，所以在春节前，如若没有大规模的减产情况下，不锈钢价格难言乐观，偏弱走势或将延续。

图表 14：不锈钢库存情况



2. 硫酸镍需求超预期 新能源汽车产销大增

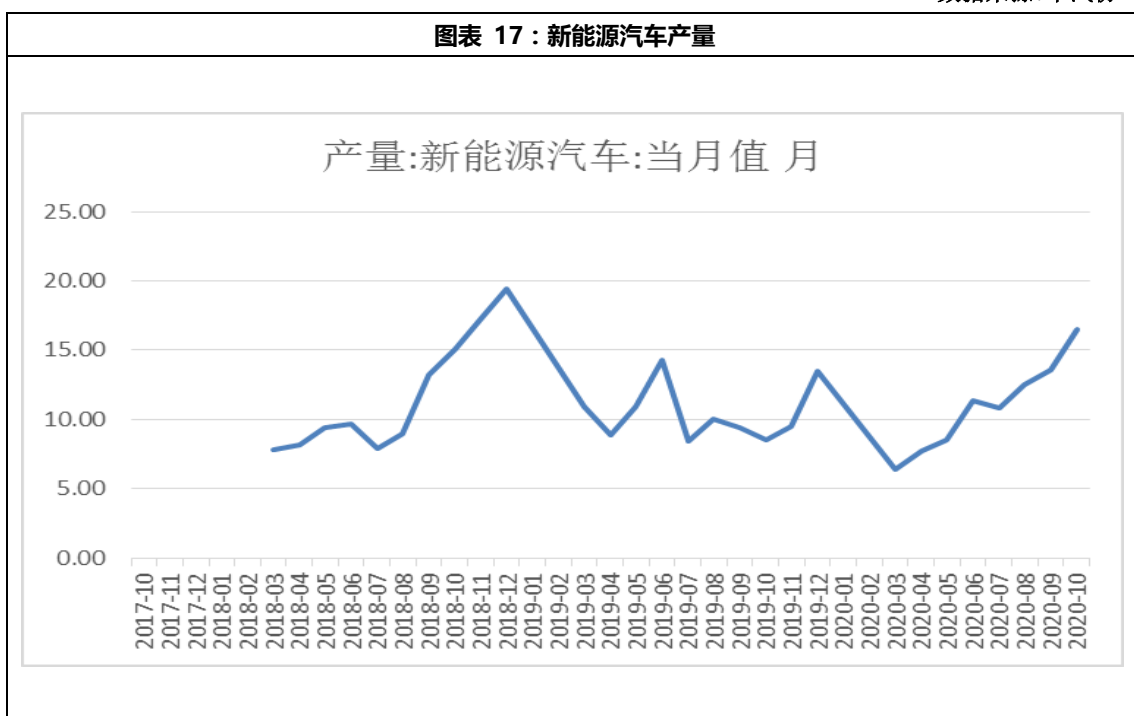
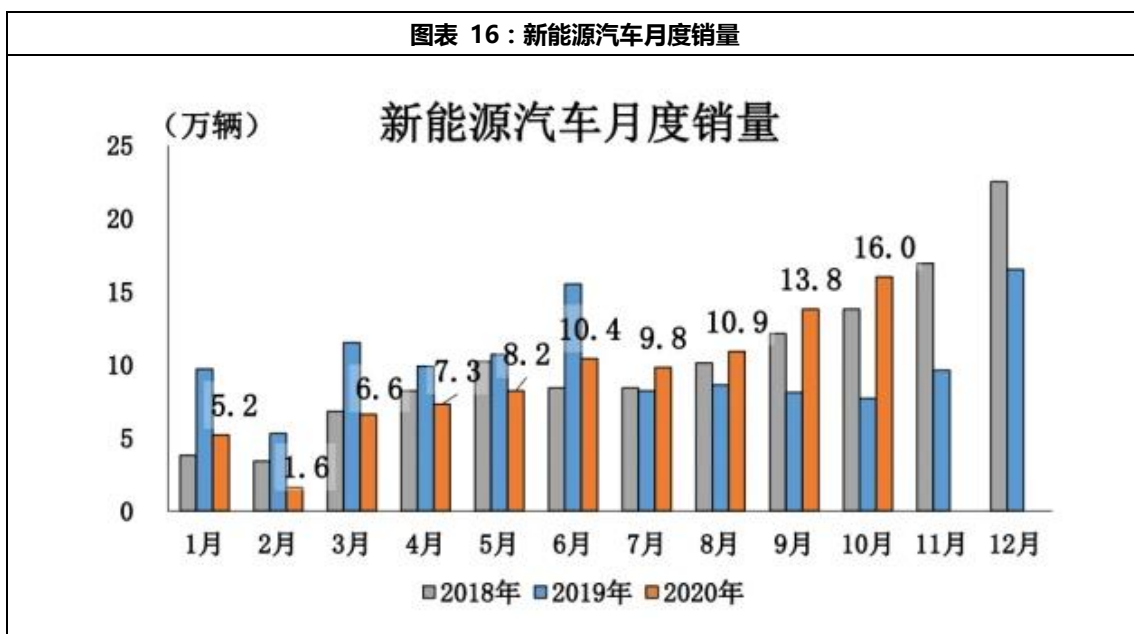
近年来新能源汽车的爆发式增长在市场备受瞩目，硫酸镍在电池领域的需求也备受关注。在动力电池领域，硫酸镍主要用于动力电池三元材料的前驱体制备。2020年，预计

中国硫酸镍全年产量约在60.5万吨，同比去年增加10万吨，增幅16.6%。从原料生产经济性来看，生产硫酸镍的原料主要有三种：湿法中间品、镍豆/粉、废料。据SMM，从三者的生产成本来看，废料最为经济性，湿法中间品次之，镍豆/粉最为下。但从各自的使用量占比来看，湿法中间品为主要，其次为镍豆/粉、废料。主要原因在于，一方面，短期三元电池尚未进入回收周期，废料的来源非常有限；另一方面，全球目前的湿法中间品产能尚不足以国内全部的硫酸镍产能提供原料。因此，不足的原料需要镍豆/粉来补给。

2020年9月，特斯拉CEO埃隆·马斯克宣布，他们将从“钴”车型转向“镍”车型。在能源密集型车型(Cybertruck/Semi)中，特斯拉将使用100%镍支撑，而其他车型将使用镍与其他化学物质的结合。发展高镍化电池，第一是因为三元锂电池通过调整镍、钴、锰(或铝)三种金属的比例，还可以提升性能，比如特斯拉的新专利，提高镍的比例，可能会增加能量密度和电池寿命。第二、钴相对镍更贵一些，所以电池的趋势就是存镍去钴，不仅能提高性能，还可以减少成本。

据中汽协最新数据显示，2020年11月，新能源汽车生产完成19.8万辆，销量完成20万辆，同比分别大幅增长75.1%和104.9%，单月产销第5次刷新了当月历史记录。整体来看，2020年1-11月，我国新能源汽车产销分别完成111.9万辆和110.9万辆，产量同比下降0.1%，降幅比前10个月大幅收窄9.1%，销量同比增长3.9%，增幅较前10个月已由负转正。其中纯电动汽车产销量分别完成89万辆和89.4万辆，产量同比下降3.1%，销量同比增长4.4%；插电式混合动力汽车产销分别完成22.8万辆和21.4万辆，同比分别增长13.8%和1.8%；燃料电池汽车产销分别完成935辆和948辆，同比分别下降34.4%和29.1%。今年全球新能源市场用镍需求好于预期，此前工信部宣称将加大力度推广对新能源汽车的产销，计划2020年达到200万辆，以截止至今年11月份的数据来看，2020年的产销总量计划已达标。受益于电动车需求量的提升，目前业内预计镍金属的需求量将由

现在的 4 万吨到 2030 年增长到 80 万吨，年复合增长 35%，利好相关镍生产企业，预计 2021 年新能源汽车的用镍需求将有更明显的增加。

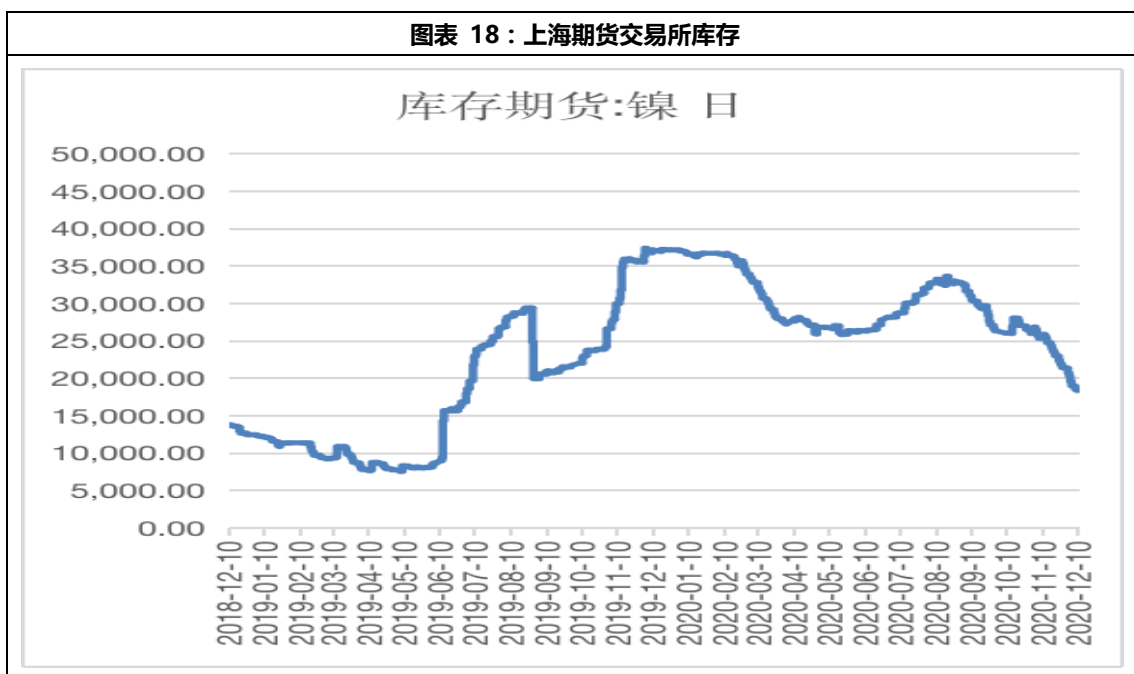


五、库存情况

国内库存方面，上海期货交易所镍库存自 2020 年 1 月开始从 3.7 万吨水平下降至 6 月

中旬的 2.6 万吨左右，一路呈现小幅下行的趋势，虽然中途库存有所增加，但持续天数较短。

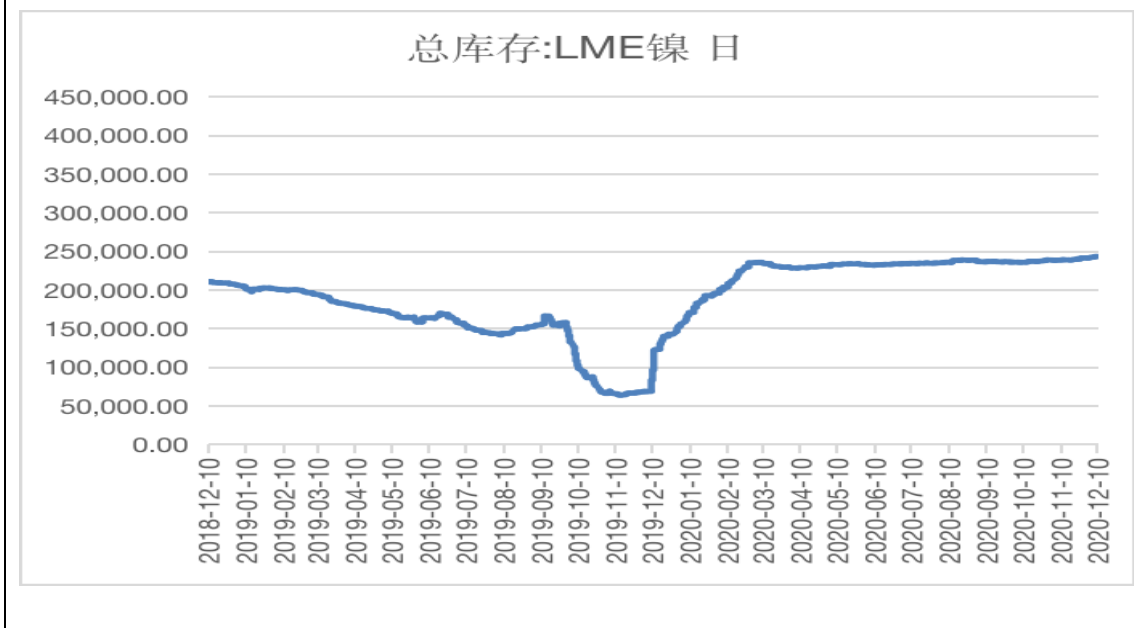
整体来看，虽然每年春节前后物流都会停运，但是今年一季度由于国内疫情严峻导致物流恢复有所延迟，部分地区交通运输受阻，整体运输率的下降及部分省市的停工停产对市场供应及入库都造成了较大影响，尤其是给部分钢厂的原料输送及采购带来一定冲击。6 月开始，仓单呈现大幅上升的趋势，6-9 月份，上期所月度平均增幅为 2034 吨。9 月初开始，库存呈现明显的去库趋势，截至 12 月 10 日为止，上期所镍库存同比大减 18803 吨至 18361 吨，降幅 50.6%。



数据来源：Wind

外盘方面，今年由于海外疫情严重并且发生了二次爆发的现象，导致海外市场消费受到拖累，LME 库存整体上呈明显大幅上升的趋势，途中虽有轻微下滑的情况，但是持续时日比较短，1 月初以来，伦镍库存连续累库，从 15.5 万吨的水平上升至 3 月份的 23 万吨左右，4 月中旬开始伦镍库存维稳在 23 万吨左右。平均单日增幅超过 800 吨，累计增幅近 33%，整体来看，2020 年 1-11 月份，LME 库存月度平均增幅为 8834 吨。截止 12 月 10 日为止，LME 镍库存相比去年同期大幅增加 159906 吨至 243426 吨，增幅 65.6%

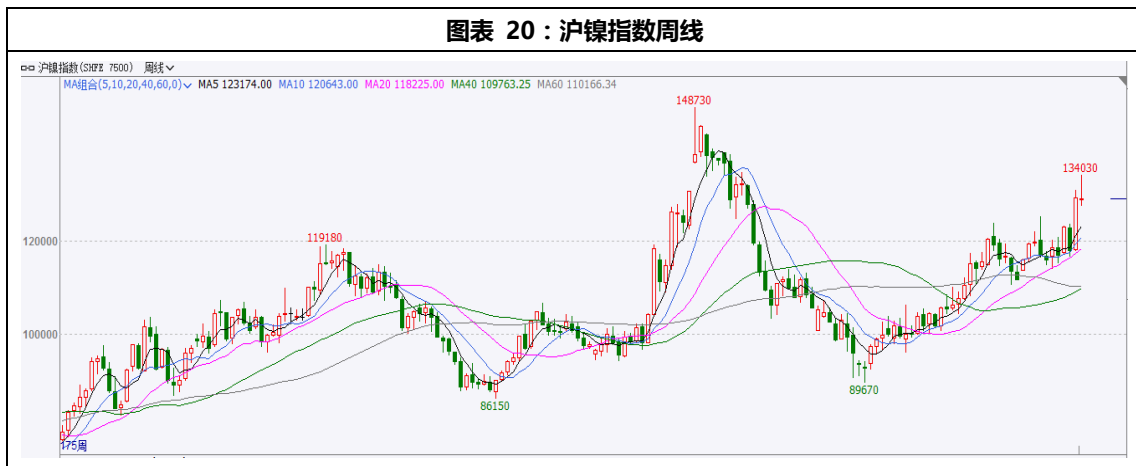
图表 19：LME 库存



数据来源:Wind

六、后市展望

图表 20：沪镍指数周线



数据来源：文华财经

综合来看，我们认为 2021 年镍供需将呈现供应小于需求的局面，镍价将维持震荡趋势，中长期镍价有望上升：

首先，供给端，我国镍矿处于供不应求的状态，由于印尼于 2020 年开始正式禁矿，我国目前的 90%的镍矿进口来源于菲律宾的供给，菲律宾镍矿储量并不丰富且由于开采过早

部分矿山面临资源枯竭及关停的风险，而其他镍矿储量丰富的国家由于路途遥远，海运费偏高，短期暂难以弥补印尼镍矿的进口量。另外，由于海外疫情的蔓延，疫情的控制亦存在较多不确定因素，部分国家为应对疫情而采取的防疫措施也将影响到出口量，未来镍矿供应偏紧的格局或将加剧。

再者，需求端，镍下游消费依旧是不锈钢占主导地位，全球约七成镍用于不锈钢生产，我国这一比例在 80%以上，未来不锈钢需求仍有支撑。中长期来看，新能源汽车中的动力电池高镍化趋势将利好相关镍企，市场用镍需求或有所增加，虽然今年电池在全球镍消费占比仅占 7%左右，但据市场预测在 20 年内电池的用镍需求或将达到近 40%，有望开启镍价上行空间。

最后，根据国际镍业研究组织(INSG)数据显示，2021 年全球镍需求预计将从 2020 年的 232 万吨增至 252 万吨。INSG 称，全球镍产量预计将从 244 万吨升至 259 万吨；2020 年隐性市场预计过剩 11.7 万吨，2021 年过剩 6.8 万吨。综合来看，镍基本面偏中性，短期内价格上涨驱动不足，但受益动力电池高镍化趋势，我们预计未来价格仍有所支撑，预计明年 LME 镍主要波动区间为 13000-20000 美元/吨。

研究所

公司研究所具有一批资深优秀的产业服务、策略实战经验的分析师，具有齐全的期货投
询、金属能化农林产业研究、宏观研究、衍生品及专一品种等一体化研究职能。

研究致力于为客户提供中国资本市场前瞻性、可操作性的投资方案及各类型市场的研究
报告，通过对市场进行深度挖掘，提示投资机会和市场风险，完成对资本市场现象、规律的
研究探索，为辖区乃至全国的实体经营和机构运作保驾护航。

研究范围涉及目前所有商品期货以及金融衍生品；我们推崇产业链的研究；我们看重数
量分析法；我们提倡研究的独立性，鼓励分析师在纷繁复杂的环境下保持清醒，保持市场观
点的一致顺延。

我们将积极依托越秀金控在宏观经济、产业领域的高端研究资源优势，以“宏观、产业
和行情策略分析”为主要核心，大力推进研究市场化和标准化运作，逐步完善研究产品体系，
打造具有特色品牌影响力的现代产业与金融行业的资深研究所。

核心理念：研究创造价值，深入带来远见

联系方式



金融研究
020-22139858



农产品研究
020-22139813



金属研究
020-22139817



能源化工
020-23382623

地址：广东省广州市南沙区海滨路 171 号南沙金融大厦第 8 层自编 803A

邮编：510000

免责声明：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所述品种的操作依据，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。