

海外疫情阴霾不散，二季度镍不锈钢价格先抑后扬

镍不锈钢品种：报告关键逻辑

1. 精炼镍：2019年四季度-2020年一季度全球镍供应阶段性过剩，LME镍库存大幅累升，二季度受全球新冠疫情影响，精炼镍供应可能出现小幅下滑。2020年一季度镍供过于求，库存持续累升，二季度库存可能仍维持高位。
2. 镍矿镍铁：2020年一季度受春节和疫情影响中国镍铁产量小幅下滑，不锈钢高库存压力下钢厂减产且打压高镍铁采购价格，国内大部分镍铁厂陷入亏损，但当前减产幅度小于不锈钢。印尼镍铁产量持续攀升，但印尼不锈钢产量逐渐爬升后，中国自印尼镍铁进口量可能出现阶段性下降。
3. 不锈钢：一季度不锈钢市场供大于求格局延续，不锈钢库存达到历史峰值，后期有所回落。但受海外疫情影响出口订单缩减，预计二季度不锈钢库存压力依然较大，不锈钢产量可能会较一季度小幅回升。
4. 硫酸镍：2019年四季度以来新能源汽车产量一直处于较大负增长状态，三元电池对镍需求增速可能明显放缓。车企寒冬成本竞争激烈，磷酸铁锂电池成为新的亮点，过渡期内三元电池需求可能被部分替代。

镍不锈钢品种：2020年二季度策略

1. 镍观点：镍价二季度或先抑后扬，前半季海外疫情担忧不减，镍价仍受需求弱势和宏观情绪主导，或维持弱势运行，期间若有海外镍供应受疫情影响明显，则可能出现阶段性的弹升行情，但难改整体弱势。不过1.1万美元附近中国绝大部分镍铁厂陷入亏损，全球三分之一以上的镍产能处于亏损中，后半季若主要镍消费国疫情影响逐步得到控制、中国不锈钢库存得到明显消化，则镍价可能逐渐回升。
2. 304不锈钢观点：304不锈钢价格二季度亦先抑后扬，节奏上随镍价，但后期弹升空间有限。前半季不锈钢以消化库存压力为主，同时四月份可能受到出口需求大幅下降而受拖累，304不锈钢价格弱势运行。后半季若海外疫情得到控制、中国不锈钢库存去化顺利，则不锈钢价格可能迎来阶段性反弹，但2020年印尼镍铁新增产能（包括印尼不锈钢抵消的部分）将全部作用不锈钢价格上，不锈钢价格或难以乐观。
3. 镍不锈钢策略：单边：二季度镍、不锈钢价格先抑后扬；LME镍处于1万美金以下全球镍产能近半亏损时，若海外疫情得到控制，可考虑布局阶段性反弹行情；二季度不锈钢可考虑逢反弹抛空。套利：中线不锈钢利润修复后考虑买镍空不锈钢。
4. 风险及关注要点：菲律宾与印尼疫情和政策变动、海外其他国家新冠疫情状况、中国不锈钢库存去化进度、中国新能源汽车政策、新增产能投产进度。

投资咨询业务资格：

证监许可【2011】1289号

研究院 有色金属组

研究员

付志文

☎ 020-83901026

✉ fuzhiwen@htfc.com

从业资格号：F3013713

投资咨询号：Z0014433

相关研究：

需求雪上加霜镍价弱势不改，中线向好但需时日

2020-02-03

寒冬未尽春待迟，1月镍价或再度探底

2020-01-06

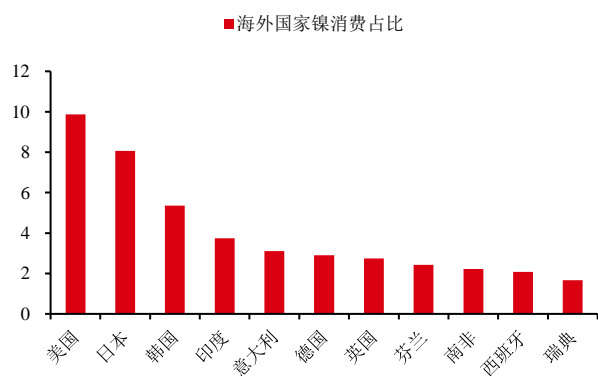
印尼提前禁矿继续抬升镍价

2019-09-02

镍市场供需平衡预测:

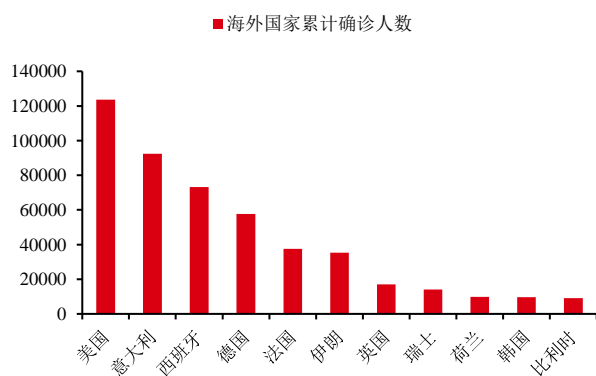
2020 年上半年, 受全球新冠疫情爆发影响, 全球镍需求可能出现明显下滑, 而供应受影响相对小于需求, 供应过剩格局加剧, 镍价弱势运行。

图 1: 海外主要镍消费国消费占比 单位: %



数据来源: Bloomberg 华泰期货研究院

图 2: 海外主要疫情感染国确诊人数 单位: 人



数据来源: 新闻整理 华泰期货研究院

二季度全球镍供需仍主要取决于疫情影响, 虽然中国需求开始逐步恢复, 但中国外地区的需求受疫情冲击较大, 中国出口需求亦明显受挫, 整体仍不乐观。不过需警惕若后期印尼和菲律宾镍供应受到影响, 则可能导致镍价出现阶段性弹升。

全球镍供需平衡表:

表格 1: 全球镍供需平衡表 单位: 吨

	全球镍产量	全球镍表观消费	供需平衡
2019-01	173200	168500	4700
2019-02	168900	157200	11700
2019-03	177700	180700	-3000
2019-04	189600	207800	-18200
2019-05	209500	227100	-17600
2019-06	193500	199700	-6200
2019-07	214100	230000	-15900
2019-08	209000	217000	-8000
2019-09	225500	230600	-5100

2019-10	229500	204500	25000
2019-11 (E)	202800	201600	1200
2019-12	204900	191400	13500
2020 年 1-6 (E)	供应小幅下降	受疫情影响需求明显下降	供应过剩加剧

资料来源：WBMS 华泰期货研究院

中国镍供需平衡表：

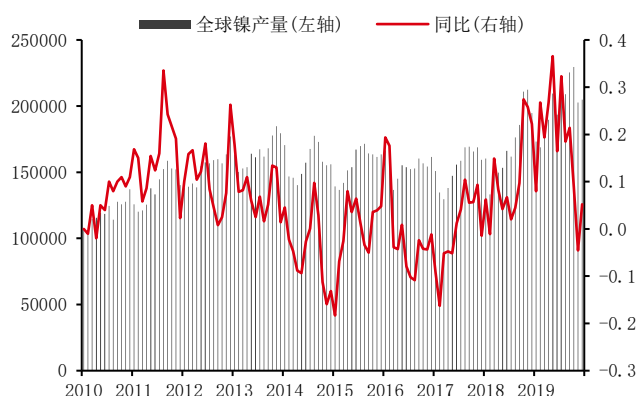
表格 2：中国镍供需平衡表 单位：万吨

	中国镍供应	中国镍需求	供需平衡
2019-01	10.08	9.31	0.77
2019-02	9.20	8.54	0.66
2019-03	9.24	11.42	-2.18
2019-04	10.94	11.01	-0.07
2019-05	10.39	10.46	-0.07
2019-06	11.20	10.16	1.04
2019-07	11.61	11.10	0.51
2019-08	12.22	11.18	1.04
2019-09	11.67	10.30	1.37
2019-10	9.05	11.07	-2.02
2019-11	11.11	10.97	0.14
2019-12	10.95	10.45	0.50
2020-01	10.96	9.57	1.39
2020-02	10.16	8.77	1.39
2020 年 3-6 月	国内供应小幅下滑，进口持稳	需求下降明显	供应过剩加剧

资料来源：华泰期货研究院

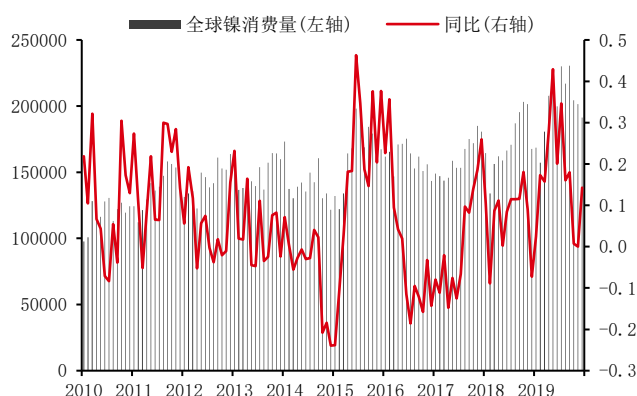
全球镍供需走势图：

图 3：全球镍产量 单位：吨



数据来源：WBMS 华泰期货研究院

图 4：全球镍消费量 单位：吨



数据来源：WBMS 华泰期货研究院

全球镍供应变化走向展望：

传统镍供应商产量展望：

传统的精炼镍供应方在 2016 年供应已经到达高峰，后续几年产量逐年下降，2019 年仍出现小幅下滑，主要因淡水河谷产量下降。2020 年后因部分镍项目复产，2020 年传统精炼镍供应方产量可能出现小幅回升，不过最大可能的增量来自于第一量子，若第一量子复产时间延后，则 2020 年传统精炼镍供应方产量可能持稳。未来镍铁-不锈钢产业链、硫酸镍-三元电池产业链逐渐成熟，精炼镍可能被排斥在这两个产业链圈子之外，因而传统的精炼镍供需格局或将逐渐转变。

表格 3：全球主要镍企业/产能供应量 单位：万镍吨

镍企	2015	2016	2017	2018	2019	2020E	2019 变动	2020E 变动
中国电解镍	19.79	17.77	16.00	15.23	15.72	15.60	0.49	-0.12
Vale	29.06	31.10	28.82	24.45	20.79	20.50	-3.66	-0.29
Norilsk	26.64	23.57	21.71	21.89	22.87	23.00	0.98	0.13
Glencore	9.62	11.51	10.91	12.38	12.06	12.50	-0.32	0.44
BHP	7.85	8.43	8.94	8.62	8.32	8.70	-0.30	0.38
south32	3.67	3.70	4.06	4.31	4.06	3.56	-0.25	-0.50
Sherritt	8.10	7.50	6.70	6.39	6.68	6.80	0.29	0.12
Anglo American	3.03	4.45	4.38	4.23	4.26	4.30	0.03	0.04
Eramet	5.34	5.52	5.92	5.80	5.43	5.60	-0.37	0.17
Antam	1.72	2.03	2.18	2.49	2.57	2.62	0.08	0.05

First Quantum	2.67	2.36	1.78	0.00	0.00	2.00	0.00	2.00
Sumitomo (E)	10.18	8.88	8.73	7.23	7.34	7.40	0.11	0.06
中国原生料硫酸镍	3.16	4.33	5.71	4.73	6.76	7.40	2.03	0.64
中国 NPI	38.71	39.21	42.35	45.70	58.39	48.00	12.69	-10.39
印尼 NPI	2.47	8.60	17.13	24.11	36.64	55.00	12.53	18.36
NPI 总量	41.18	47.81	59.48	69.81	95.03	103.00	25.22	7.97
非 NPI 总量	130.83	131.15	125.84	117.75	116.86	119.98	-0.89	3.12
总量	172.01	178.97	185.32	187.56	211.89	222.98	24.33	11.09

资料来源：上市公司报告 华泰期货研究院

2019 年传统镍生产企业产量小幅下降，其中产量减幅最大的是淡水河谷 Vale，预计 2020 年传统镍企（非 NPI）增量主要来自于第一量子的复产产能，但该产能复产情况仍需继续跟踪。

淡水河谷 2019 年产量较 2018 年下降 3.66 万镍吨，主要是由于第三方的进料减少，Thompson 和 VNC 的原矿减少，其中 VNC 的原矿减少是因为 OnçaPuma 矿山被政府关停而产量下降，不过该矿山已经在 2019 年 9 月恢复生产。为改善短期现金流，VNC 负责将进料加工成氧化镍的精炼活动将从 2020 年 4 月开始停止，后期 VNC 的镍产品组合将仅由氢氧化镍饼组成，受此影响淡水河谷 2020 年镍生产计划为 200-210kt，可能较 2019 年略有下降。

诺里尔斯克镍业 2019 年镍产量较 2018 年增加 0.98 万镍吨至 22.87 万镍吨，且其 2020 年镍生产计划为 225-235kt，可能较 2020 年小幅增加。中国电解镍（以金川为主）2019 年镍产量较 2018 年增加 0.49 万镍吨至 15.72 万金属（SMM 数据），预估 2020 年持稳为主。嘉能可 2019 年镍产量较 2018 年下降 0.32 万镍吨至 12.06 万镍吨，其 2020 年镍生产计划为 120-130kt，可能较 2019 年有所增加。必和必拓 2019 年镍产量较 2018 年下降 0.3 万镍吨至 8.32 万镍吨，其 2020 年镍生产计划维持不变，约为 87kt。

2020 年传统镍企产量增量可能主要在第一量子。第一量子有 3 万镍吨/年的湿法中间品产能。2019 年三季度第一量子宣称预计在 2020 年第一季度重启位于澳大利亚西部的 Ravensthorpe 矿场，该矿山之前在 2017 年 10 月份停产，如果该矿山如期复产，则第一量子镍产量可能在 2020 年达到 2 万镍吨，在 2021 年达到 3 万镍吨。不过镍价剧烈波动中复产产能仍存在一定不确定性，且相对 NPI 而言，该产能短期增量绝对值偏低。

淡水河谷精炼镍供应的扩张暂时告一段落，未来行业重心将转移至硫酸镍与新能源领域，因此硫酸镍的供应是未来关注焦点。印尼淡水河谷计划投资 20 亿美金在苏拉威西南部

Pomalaa 地区建设镍铁冶炼厂，新厂建设于 2018 年启动，计划 2023 年实现运营投产。同时，印尼淡水河谷已计划在未来几年与合作伙伴在镍项目上投资 50 亿美元，其中就包括与日本住友金属共同在电池级镍厂项目上投资 25 亿美元，该项目采用高压酸浸技术。印尼淡水河谷就和中国青山控股集团在印尼合作建设电池级镍厂，耗资 7 亿美元，镍产量可达到 5 万吨/年，该工厂已于 2019 年 1 月动工，预计在 16 至 18 个月内完工。

诺里尔斯克镍业因看好电动汽车需求，计划未来五年提升镍产量。到 2025 年，其电池级镍产能将提高 50%，镍总产量可能增加到 24 万吨，Nornickel 估计这增量相当于 2019 年世界镍缺乏量的三分之一。诺里尔斯克镍业近几年镍金属产量持续下降，主要因矿品位下降，随着增产计划出现，未来镍供应可能回升到 2016 年的产量水平，预计增量主要在硫酸镍板块。

必和必拓准备将部分精炼镍冶炼产能转产硫酸镍。必和必拓计划 2019 年开始将公司旗下位于西澳洲的镍冶炼厂转产硫酸镍，目前正在制定计划将产出增加一倍。必和必拓 2018 年 65%-70% 的镍产出预计将被销售给电池行业，相当于 4.5-5 万吨镍。这意味着未来必和必拓最终是以硫酸镍的形式供应，精炼镍供应逐步退出，这和此前的计划一致。

其他传统镍冶炼企业产能无太大变化。

镍未来需求增量主要集中在新能源领域，因此，未来的传统镍供应商的精炼镍产量很难有增量，其镍的增量将主要以硫酸镍体现。此外，即便考虑到价格回升对价格弹性的刺激，传统镍企的精炼镍供应或很难恢复至 2016 年的水平。

表格 4：全球计划复产产能 单位：万吨镍

企业	镍矿山/镍项目	地点	冶炼工艺/产品	项目 总年产能	待复产 年产能	预计复产时间
第一量子	Ravensthorpe 镍矿	澳大利亚 西部	湿法中间品	3	3	2020 年计划重启
Poseidon Nickel	Black Swan (黑天鹅)	澳大利亚 西部	镍矿	0.8	0.8	2019 年 Q3 计划重启
淡水河谷	Onca Puma 镍矿	巴西	镍矿	5.8	2.9	2019 年 Q3 重启
Panoramic Resources	Savannah North	澳大利亚 西部	镍精矿	1.08	0.5-1	2018 年 12 月开始重启，2020 年 Q1 全面生产
总计				10.68	7.4	

资料来源：华泰期货研究院

2019 年三季度 LME 镍价上涨至 1.8 万美元附近，高镍价刺激停产产能复产。镍价处于 1.6 万美元/吨以上全球绝大部分产能皆处于盈利状态，大部分产能在进行套期保值锁定利润后复产有利可图。不过当前镍价已经大幅回落，部分镍企重新陷入亏损，复产产能可能延后。

新兴镍供应方：

湿法产能进军新能源电池领域

镍湿法产能是未来全球原生镍供应增量第二大的领域，仅次于 NPI 产能。但湿法产能因初始投产成本极高、污染较大、废料问题难以处理等一系列问题，未来投产情况仍存较大的变数。目前全球新增镍湿法产能都集中在印尼，生产镍钴湿法中间品，主要用于硫酸镍及电池领域的发展，不过镍钴湿法中间品也可以作为精炼镍的原料，且湿法产能的投产可能导致硫酸镍-三元电池对镍豆的需求下降，因此湿法产能亦可归类为精炼镍-硫酸镍的供应增量。

表格 5：全球新增湿法产能统计 单位：万镍吨

项目名称	位置	项目内容	镍湿法产能	企业	预计投产时间
苏拉威西镍钴湿法项目	印尼苏拉威西省	一期目标 5 万金属吨镍，4000 吨钴，5 万吨氢氧化镍中间品、15 万吨电池级硫酸镍晶体、2 万吨电池级硫酸钴晶体、3 万吨电池级硫酸锰晶体	5 万镍吨	青山集团、格林美、邦普循环、新展国际、阪和兴业株式会社	2020 年 H2
OBI 镍钴项目	印尼北马鲁古省	OBI 镍钴项目，投资 7 亿美元，24 万吨镍钴中间产品，主要应用于新能源汽车电池正极材料。	3.7 万镍吨	力勤矿业、印尼哈利达集团	2020 年
纬达贝工业园项目	印尼北马鲁古省	一期投资 50 亿美元，包括 12 条火法镍铁生产线，1 个湿法镍冶炼厂，配套 3 个燃煤电厂，3 个大型码头。二期预计有不锈钢、新能源电池材料生产产能	火法 13 万镍吨，湿法一期 3 万镍吨	振石集团、青山集团、华友钴业等共三家	火法镍铁 2020 年开投，湿法项目 2021 年或以后
印尼摩罗瓦里工业园镍湿法冶炼项目	印尼苏拉威西省	投资 12.8 亿美元，6 万金属吨，一期 3 万金属吨，二期再增 3 万金属吨	一期 3 万镍吨	华友钴业、青创国际、沃源控股、IMIP、LONG SINCERE	2020 年 3 月开工，预估 2021 年建成

资料来源：华泰期货研究院

目前全球新增的镍湿法产能主要有四个，分别为：OBI 岛项目（力勤矿业与印尼哈利达集团），格林美苏拉威西镍钴湿法项目（青山集团、格林美与邦普循环等），纬达贝工业园项目（青山集团、振石集团、华友钴业等），摩罗瓦里工业园项目（华友钴业，青创国际、沃源控股等）。这些产能中，最快投产的可能是 OBI 岛项目，或于 2020 年投产，而其次为格林美苏拉威西镍钴湿法项目，该项目初步计划可能会在 2020 年 8 月投产。不过湿法产能不具备火法镍铁产能的快速复制性，湿法产能的投产往往有较大不确定性，因此 2020 年这些产能是否能如实投产仍需要进一步跟踪。

中国镍铁投资：2020 年仍有新增产能，但产量下滑之势已定

随着 2017 年印尼放开镍矿出口后，中国镍矿供应逐渐宽裕，在镍矿供应量增加、镍矿品味提升、高镍铁高利润刺激、以及镍-铬-不锈钢产业链一体化产能的发展需要下，中国出现了新一轮的镍铁投资。

但是在 2020 年印尼禁止镍矿出口后，可能导致约 2500 万湿吨的镍矿供应量下滑（去除抢进口因素，正常使用量），在镍矿高利润刺激下乐观预计其他国家可能出现 500 万湿吨的增量，以 1.65% 含镍量计算，含水量为 67%，则 2020 年全球镍矿供应可能仍存在 22 万镍吨的减量。不过受中国镍矿库存影响，2020 年中国 NPI 产量缩减存在一个缓冲期，预计 2020 年中国 NPI 减产量为 10.6 万镍吨，2021 年继续减产 6 万镍吨。

表格 6：中国新增镍铁产能计划 单位：万镍吨

公司名称	产能（万镍吨/年）	工艺	投产时间	投产炉子（台）
山东鑫海科技有限公司	6	RKEF	2018 年底/2019 年 1/3/4 月已投	8
扬州一川	0.6	RKEF	2019 年 6 月已投	1
营口宁丰集团有限公司	0.6	RKEF	2019 年底	1
内蒙古（奈曼）经安一期	13.5	RKEF	2020 年或以后	18
大连富力镍基新材料有限公司	3.6	RKEF	2020 年或以后	6
唐山凯源	1.5	RKEF	2020 年 H2	2
待投总计	19.2			27

资料来源：SMM 新闻整理 华泰期货研究院

印尼镍铁投资：印尼禁矿后或再迎投资高峰

2020 年全球镍供应核心变量在于印尼，其中不仅包括印尼镍矿的供应减量，还有印尼镍铁、印尼湿法产能的供应增量。其中印尼 NPI 是拉动全球原生镍供应增长的核心引擎，2020 年印尼 NPI 产量将超过中国成为全球最大的镍铁生产国。

2019-2021 年印尼 NPI 新增产能主要分为五个部分，分别为青山印尼、德龙印尼、金川 WP、Weda Bay 火法项目、其他企业。其中金川 WP 项目已经在 2019 年全部投产，2020 年印尼 NPI 新增产能主要是青山的 Weda Bay 火法项目与德龙印尼项目。

表格 7：2019-2020 年印尼镍铁产能 单位：万镍吨

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 Q1	1
青山印尼 Weda Bay	13.8	RKEF	2020 年	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

资料来源：SMM 新闻整理 华泰期货研究院

青山印尼在 2019 年底已经投产了 28 条镍铁生产线，是印尼最大的镍铁生产企业。同时 Weda Bay 火法项目也属于青山印尼镍铁系列，2020 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 条镍铁生产线后，青山印尼总共达到 52 条镍铁生产线，届时青山印尼镍铁产能投产告一段落。

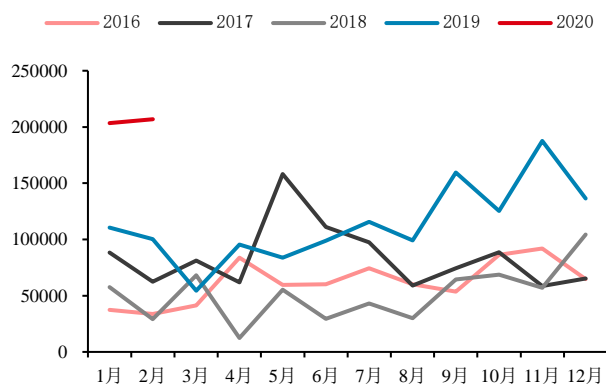
德龙印尼在印尼的镍铁产能仅此于青山，从未来产能规划来看，德龙印尼镍铁产能或可与青山并驾齐驱。截止 2019 年底德龙印尼已经投产 14 条镍铁生产线，2020 年一季度再投产第 15 条镍铁生产线后，德龙印尼一期镍铁产能 15 条镍铁生产线将全部投产。德龙印尼二期总共 35 条镍铁生产线，预计 2020 年可能投产 8 条镍铁生产线，剩余 27 条镍铁生产线将在 2021 年及以后投产。

金川 WP 项目总共 4 条生产线，已经于 2019 年全部投产，其中 5 月、7 月、9 月、10 月各投产一条生产线，金川在印尼暂时没有其他的新增产能计划。

2020 年印尼 NPI 产能增量最大的项目是 Weda Bay 火法项目，该项目是由青山集团、振石集团、华友钴业等企业合作，一期投资 50 亿美元，包括 12 条火法镍铁生产线，1 个湿法镍冶炼厂，配套 3 个燃煤电厂，3 个大型码头；二期预计有不锈钢、新能源电池材料生产产能。2020 年该项目 12 条火法镍铁生产线可能投产，2020 年 3 月预计投产两台，其余生产线在后期陆续投产，而湿法项目暂时没有确切投产时间。

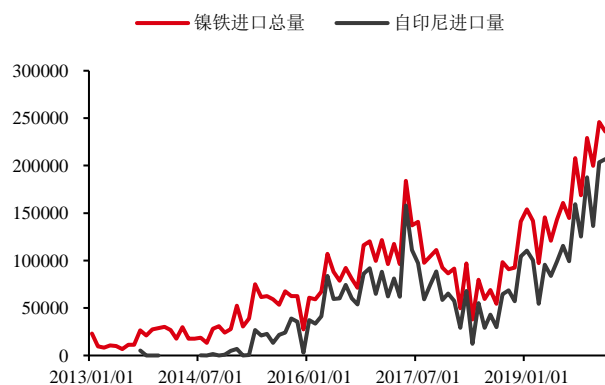
除此之外，印尼 NPI 还有一些其他的新增产能，不过投产时间可能在 2021 年以后，如印尼华迪、新兴铸管、银海万向、恒顺等，因投产时间较远，这些产能也存在较大的不确定性。

图 5：中国自印尼镍铁进口季节图 单位：镍吨



数据来源：海关总署 华泰期货研究院

图 6：中国自印尼镍铁进口量 单位：镍吨



数据来源：海关总署 华泰期货研究院

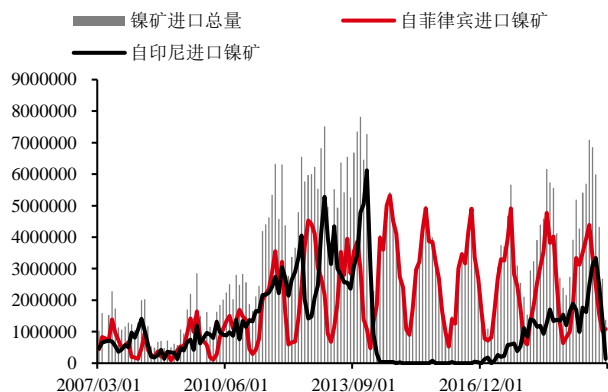
印尼、菲律宾镍矿出口：2020 年镍矿供应可能迎来缺口

2020 年印尼禁止镍矿出口，可能导致约 2500 万湿吨的镍矿供应量下滑（去除抢进口因素，正常使用量），在镍矿高利润刺激下乐观预计其他国家可能出现 500 万湿吨的增量，以 1.65% 含镍量计算，含水量为 67%，则 2020 年全球镍矿供应可能仍存在 22 万镍吨的减量。

印尼禁止镍矿出口后，若未来菲律宾镍矿政策亦出重大变动引发全球镍矿供应担忧，则可能会为镍价带来极大的情绪冲击。

图 7：中国自印尼镍矿进口

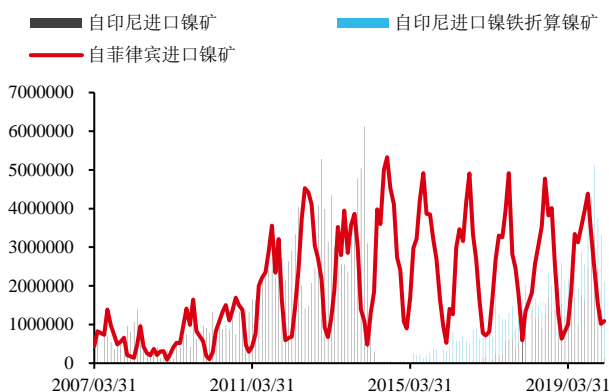
单位：吨



数据来源：海关总署 华泰期货研究院

图 8：中国自印尼镍总进口（折成镍矿）

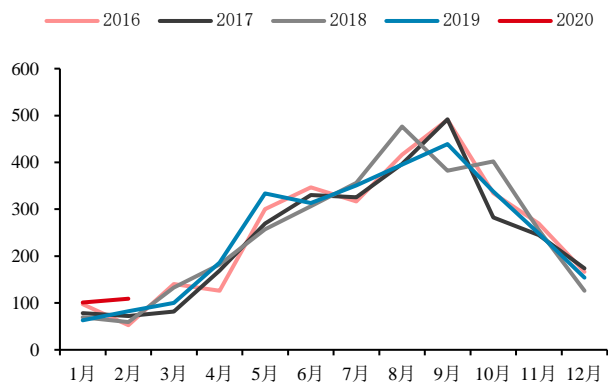
单位：吨



数据来源：海关总署 华泰期货研究院

图 9：中国自菲律宾镍矿进口

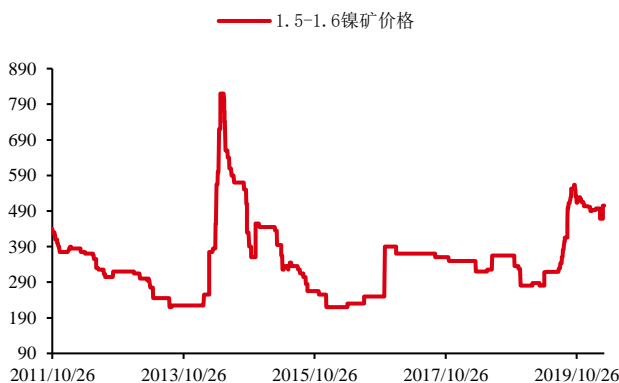
单位：万吨



数据来源：海关总署 华泰期货研究院

图 10：中国镍矿报价

单位：元/吨



数据来源：海关总署 华泰期货研究院

新喀里多尼亚：短期变动不大

新喀里多尼亚目前出口到中国的镍矿配额约有 550 万湿吨，但当前实际使用的仅 120-150 万湿吨，预计印尼停止镍矿出口后，在镍矿高价格刺激下，新喀里多尼亚出口到中国的镍矿将逐渐增加，但目前仍有出口配额限制。

缅甸：2019 年检修结束后产量回升

缅甸达贡山镍铁冶炼厂生产的镍铁品味稳定在 35% 左右，年产金属量达 2.3 万吨。2018 年中国自缅甸进口的镍铁量较 2017 年明显下降，降幅近 20%。2019 年一季度缅甸达贡山冶炼厂进行自 2014 年初投产以来的首次大型检修，此次检修导致 2019 年一季度缅甸镍铁供应明显下降，2-4 月份中国自缅甸镍铁进口量为零，5 月份重新恢复进口，6 月份进口量大 幅回升，后期进口量较为稳定。

全球需求变化走向展望:

从全球需求格局来看，欧美经济体镍需求较为平稳，镍需求的增长主要来自于亚洲，而亚洲镍需求增量集中在东亚和东南亚，尤其是中国和印尼为主。

中国不锈钢产业：2020 年投产高峰可能延后

印尼提前禁矿引发了市场对后市供应担忧，中国原本计划的 2020 年不锈钢投产高峰可能要延后，明年 300 系不锈钢投产有较大不确定性。不过从长远来看，未来中国缺镍矿但并不缺镍铁，印尼镍铁可能会成为中国不锈钢生产中的重要镍原料，因此这些产能可能只是时间上延后，但或许并不会取消。

当前中国的不锈钢新增产能主要是 300 系一体化和 400 系产能，新增产能的来源基本上都是普碳钢产能置换。2020 年相对确定的新增产能主要是西南不锈钢与云南天高的复产产能。

1 月 23 日，国家发改委发布了《关于完善钢铁产能置换和项目备案工作的通知》。公告称各地区自 2020 年 1 月 24 日起，不得再公示、公告新的钢铁产能置换方案，不得再备案新的钢铁项目。未按本通知要求继续公示、公告钢铁产能置换方案、备案钢铁项目的，将视为违规新增钢铁产能报请国务院严肃查处，并作为反面典型由部际联席会议办公室在全国通报。

对不锈钢行业来说，目前置换产能是不锈钢新增产能的唯一途径，如果置换产能通道关闭，未来国内不锈钢继续新增产能可能较为困难，对镍价利空。不过国内不锈钢产能本就过剩严重，产能利用率低，因此该政策对不锈钢产量的影响主要在于中长线，而政策执行的期限亦存在不确定性，且若国内不锈钢供应过剩格局缓解，可能再次开启印尼进口窗口和国内新增途径，因此不宜过度悲观。

表格 8：2018-2020 年中国不锈钢产能计划 单位：万吨

不锈钢厂	炼钢产能（万吨）	系列	预计投产时间	途径
青山青拓	90	400 系	2018 年 7 月份已投产	普碳钢置换产能
广青金属	100	200/300 系	2019 年 2 月转产	普碳钢转产不锈钢
宝钢德盛	80	200/300 系	2019 年已投产	置换产能
山东盛阳金汇	70	200 系	2020 年	普碳钢置换产能
山东鑫海	100	300 系	2020 年或延后	置换产能
柳钢集团	146	200/300 系	2020 年或延后	普碳钢置换产能
江苏德龙	135	300 系或其他	2020 年 12 月份	普碳钢置换产能
西南不锈、云南天高	140	200/300 系	2020 年	复产
太钢不锈	100	300/400 系	原 2020 年/推迟 2021 年	普碳钢置换产能
临沂金海汇	50	300 系	原 2020 年/推迟-不定	产能尚未置换
山东盛阳金汇	50	300 系	原 2020 年/推迟-不定	普碳钢置换产能
内蒙古明拓	80	400 系	原 2020 年/推迟-不定	普碳钢置换产能
内蒙古毕氏	100	300 系	原 2020 年/推迟-不定	普碳钢置换产能
山东鑫海	200	300 系	2021 年或以后	置换产能
宝钢德盛	270	300/400 系	2021 年 12 月或以后	置换产能
临沂钢铁投资集团	170	300/400 系	2021 年或以后	置换产能
柳钢中金	430	200/300 系	产能计划中	置换产能
戴南地区	100		旧产能置换指标	置换产能
已规划待投总计	1611			

资料来源：华泰期货研究院

表格 9：2017-2020 年中国不锈钢冷轧产能投产情况及计划 单位：万吨

	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2020 年及以后	备注
太钢不锈				100		
北部湾新材料	10					
佛山诚德新材料		60		90		
江苏德龙			75	70		二期 2020 年 1 月份已经投产

青山上克	30				
福安青拓冷轧			60		分两期各 30 万吨，2019.09 开工
福建宏旺	60		20		400 系三期项目，筹建
山东宏旺	70		30		三期筹建
阳江宏旺		70	80		2020 年 6 月投产
福建甬金	30				
广东甬金			30		2020 年 2 月投产
河南金汇天元	20		40		筹建
河南金汇晟丰	30				
河南晟丰科技	30		50		二期筹建
山东华烨科技	40		50		
福欣特钢		30			一期 2020 年 8 月投产
宝钢德盛			40		2021 年
中山中圣			20		二期筹建
句容中圣	20		40		二期筹建
华乐合金	30		30		
广西顶峰	30				
江西海利	15				
阳江海利			30		
巨和			200		
重庆巨源		6			
内蒙古上泰实业			18		
泰山钢铁			80		2020 年 6 月底投产
青山印度		60	140		一期已经被印度政府关停
青山韩国			60		仅意向中，无进展
青山印尼瑞浦	30				
中国增量汇总	230	245	151	540	568

资料来源：华泰期货研究院

2019 年四季度-2020 年中国不锈钢冷轧产能投放速度明显加快，预计 2020 年中国不锈钢冷轧产能过剩严重，冷热轧价差或收窄到历史低位，甚至不排除出现倒挂的可能性。2020 年中国不锈钢冷轧供应可能较为充裕，不过新增的这些产能短期内无法注册为交割品牌（新产品有一定观察期）。

不过从国内不断新增的不锈钢产能计划来看，钢厂对于未来不锈钢需求仍然有较强的信心。

印尼不锈钢产业：主要增量在于印尼象屿

当前青山在印尼的三期不锈钢项目已经全部落地，后期主要关注重心是印尼象屿不锈钢，其一期 100 万吨产能已开始逐步投产（可能以钢坯形式回国）。若该产能全部投产，印尼的不锈钢产能高达 400 万吨/年，不过因印尼国内的消费市场较小，印尼不锈钢主要用于出口。中国自 2019 年 3 月底开始对欧盟、日本、韩国、印尼等国家实施征收保证金的反倾销措施，同时未来韩国亦可能对印尼不锈钢出台反倾销措施。预估在印尼不锈钢产能消化途径的问题解决之前，印尼不锈钢产能投产可能会相对谨慎。

3 月 22 日中国商务部初步裁定原产于欧盟、日本、韩国和印度尼西亚的进口不锈钢钢坯和不锈钢热轧板/卷存在倾销，决定实施保证金形式的临时反倾销措施。根据裁定，自 2019 年 3 月 23 日起，进口经营者在进口原产于上述四国（地区）的不锈钢钢坯和不锈钢热轧板/卷时，应依据裁定所确定的各公司保证金比率（18.1%-103.1%）向中华人民共和国海关提供相应的保证金。

2019 年 7 月 22 日商务部发布终裁公告：最终裁定原产于欧盟、日本、韩国和印度尼西亚的进口不锈钢钢坯和不锈钢热轧板/卷存在倾销，国内产业受到了实质损害，且倾销与实质损害之间存在因果关系。自 2019 年 7 月 23 日起，决定对原产于欧盟、日本、韩国和印度尼西亚的进口不锈钢钢坯和不锈钢热轧板/卷征收反倾销税，税率为 18.1%-103.1% 不等，征收期限为 5 年。此外，商务部接受了韩国相关企业的价格承诺申请，对于不低于承诺价格的相关产品不征收反倾销税。

从 2019 年 4 月份开始，中国自印尼不锈钢进口量大幅下降，中国不锈钢进口总量亦回归历史低位，可见中国的不锈钢反倾销措施影响力度较大。国外的消费市场暂难以支撑印尼如此大的不锈钢产能增量，因此在寻找到新的消费市场之前，印尼不锈钢产能增量或将大幅放缓。

未来印尼不锈钢产能增长前景仍然较为广阔，其凭借一体化产能可以带来较大的成本优势，但随着印尼不锈钢出口量的增加，其严重依赖对外出口的缺陷可能导致较大的风险，甚至可能和中国一样成为被欧美国家反倾销的对象。目前印尼不锈钢被中国与韩国反倾销调查，后期随着产能和出口量逐渐上升，可能会受到更多国家的反倾销政策。

以下是印尼不锈钢已投产、待投产、以及规划中的产能情况，目前较为确定的产能主要以青山和德龙为主，其他企业都暂无详细投产计划：

表格 10：印尼不锈钢计划产能 单位：万吨

不锈钢企业	投产产能（万吨）	备注	投产时间
青山印尼	300	共三期	已全部投产
印尼象屿	100	一期项目	2020 年 Q1
德龙印尼	200	二期项目	2020 年或以后
德龙控股&青山	350	钢铁+不锈钢	签署协议，2020 年以后
新兴铸管	100		规划中
安塔姆	100		规划中
新华联	100		规划中
山东鑫海	待定		意向
金川集团	100		规划中
振石集团	100		待定
2020 年前可能达成的产能	400		

资料来源：华泰期货研究院

中国印尼之外的不锈钢新增产能

青山集团开始布局非洲市场：2018 年 6 月份中津商业论坛的浙江省商务代表团同津巴布韦政府签订了一份 10 亿美元钢铁厂项目投资的谅解备忘录（MoU）。建成后每年钢产量预计为 200 万吨。“该项目将由中国青山公司在津巴布韦的分公司 Afrochine 牵头，可行性研究工作将从 7 月 1 号正式展开。Afrochine 已经开始在津巴布韦从事铬铁生产。”

2019 年 4 月 24 日，津巴布韦矿业部长 Winston Chitando 在首都哈拉雷举行的记者招待会上说，津政府与青山控股集团达成协议，将年产 100 万吨不锈钢用于出口。项目一期将投入 20 亿美元，后续陆续投入 80 亿美元，整个项目总投资投入预计高达 100 亿美元。2018 年 6 月份，双方就在津巴布韦中部地区建设钢铁厂的可行性研究签署谅解备忘录。协议包括建设 600MW 发电厂，将分两期建设；通往港口的铁路也在考虑之中。

5 月 30 日，青山已经向韩国釜山市提交了投资意向书，该市正在审查是否能批准该许可证。而韩国当地贸易商则透露，青山计划在韩国建设年产能为 60 万吨的不锈钢冷轧工厂。不过韩国当地贸易商就此事表示了担忧，因为在韩国每年的不锈钢冷轧表观消费量

约在 100 万吨，而近两个月韩国每个月的冷轧产品进口量已经在急剧增加，主要原因是随着其他国家的反倾销实施，大量产品涌入韩国。

越南钢铁进军不锈钢领域：2018 年 4 月份越南钢铁巨头和发集团声称计划新建不锈钢电炉炼钢厂，预估年产能 60 万吨，最高可提升到 100 万吨。2017 年越南进口不锈钢增至 56 万吨。若越南不锈钢新厂完成，且产能可提高到 100 万吨，除可满足越南国内需求外，并可就近外销到东盟各国。

7 月 18 日，青山实业在印度的第一期 60 万吨冷轧不锈钢生产厂已处于建设最后阶段。长度为 792 米的冷轧生产线进行了综合测试。项目将分三个阶段进行。第一阶段将投资 1.5 亿美元建造一座 60 万吨不锈钢冷轧机组。在第二阶段，将建造 300 万吨不锈钢热轧和冶炼厂。在最后阶段，将建立 140 万吨不锈钢冷轧机。该项目总投资约 17 亿美元，需要 5 到 6 年才能完成。

8 月 27 日，明拓集团希望在越南中部的清化省建立一个价值 20 亿美元（约 143 亿人民币）的工厂，生产碳铬铁，不锈钢和有色金属。最初它将开始生产 150 万吨碳铬铁，铬和铁合金用于制造不锈钢，然后开始生产 100 万吨不锈钢和有色金属，如铝和铜。明拓集团将采用先进的节能技术，每年可减少 90% 的硫排放。清化当局正在审查其提案。

8 月 29 日，Lamergyre 拟在南非新建 650 万吨新型不锈钢和合金钢厂，在项目投建之前，Lamergyre 公司需要投资约 1.2 亿美元用于该项目的预可行性和融资可行性研究，预计将在 2020 年完成。研究完成后，项目预计将于 2021 年开始建设，并将于 2024 年至 2026 年完成三个阶段的建设。第一阶段的目标是不锈钢年产能达到 250 万吨，合金钢年产能达 150 万吨；第二阶段的目标是将不锈钢年产能提高至 450 万吨，并在第三阶段提高至 500 万吨。该工厂将于 2026 年全面投产，并于 2027 年满产。

表格 11：中国、印尼之外其他不锈钢新增产能 单位：万吨

国别	企业	产能(万吨)	进度
津巴布韦	青山 Afrochine	100	达成协议
越南	越南和发集团	100	仅计划中，至少 2020 年以后
南非	Lamergyre	500	2026 年全面投产，并于 2027 年满产
越南	中国明拓集团	100	提交方案等待审查
总计		800	

资料来源：华泰期货研究院

中国镍供需平衡:

中国镍供求平衡走向:

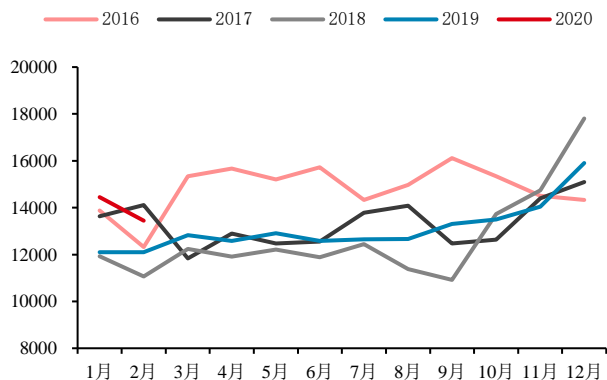
中国镍供应走向:

2020 年 1-2 月份，中国镍总供应环比持平，精炼镍与镍铁产量小幅下降，但镍铁进口量增幅弥补这个减量。预估二季度整体供应可能略有增量。

电解镍:

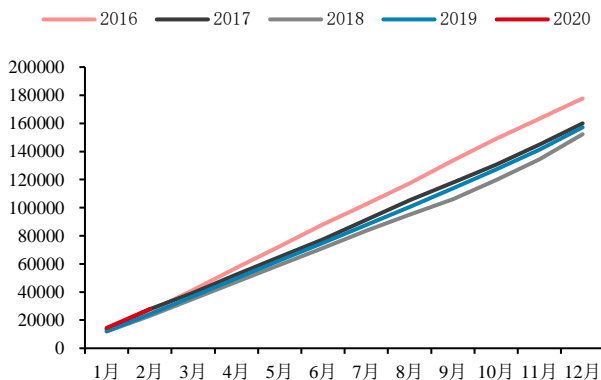
据 SMM 数据显示，2020 年 1-2 月份中国电解镍产量同比继续增加、环比小幅下降。整体来看，当前国内电解镍产量仍较为平稳，生产企业以金川为主。

图 11: 中国电解镍产量 单位: 吨



数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 12: 中国电解镍累计产量 单位: 吨



数据来源: SMM 华泰期货研究院

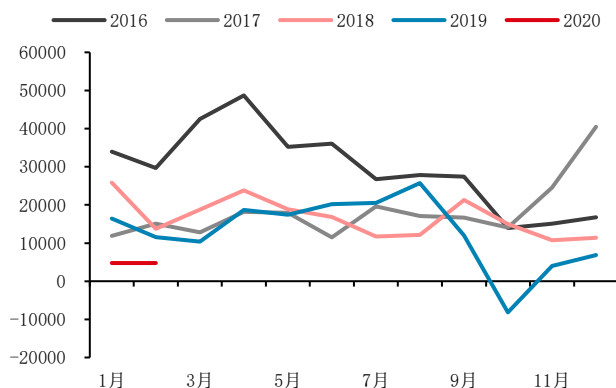
2020 年 1-2 月份中国精炼镍净进口量处于低位，进口窗口仍旧关闭，国内精炼镍库存小幅下滑。因海外需求受疫情影响较大，镍需求可能表现为内强外弱格局，预计二季度精炼镍进口量可能有所增加。

图 13: 精炼镍净进口 单位: 吨



数据来源: 海关总署 华泰期货研究院

图 14: 中国精炼镍净进口 单位: 吨

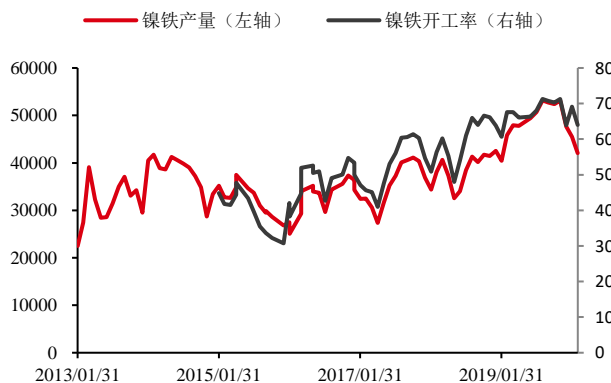


数据来源: 海关总署 华泰期货研究院

镍铁:

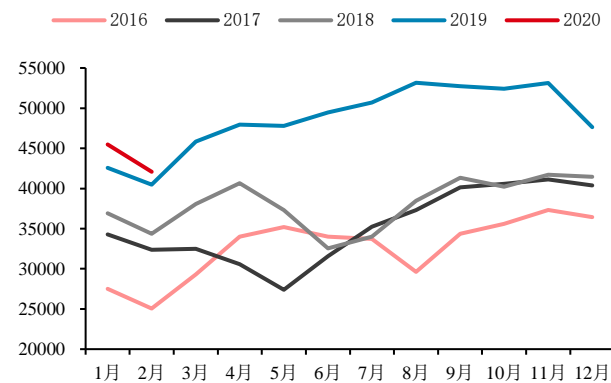
据 SMM 数据显示, 2020 年 1-2 月中国镍铁产量同比小幅增加, 环比有所下降。受疫情影响, 国内不锈钢库存大幅累升, 不锈钢厂纷纷减产, 国内大部分镍铁厂陷入亏损, 镍铁需求受到拖累而减产, 预计二季度镍铁产量可能仍难有增量。

图 15: 中国镍铁产量 单位: 金属吨



数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 16: 中国镍铁产量 单位: 金属吨

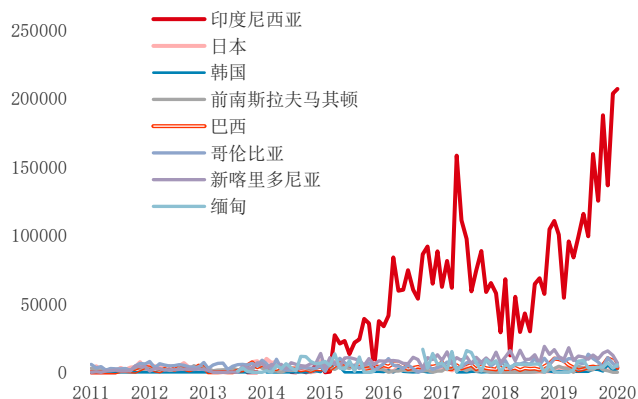


数据来源: SMM 华泰期货研究院

2020 年 1-2 月份, 中国镍铁进口量同比大幅增加, 环比小幅增加, 1 月创出历史新高。虽然一季度国内受疫情影响镍铁产量下滑, 但印尼镍铁产量持续创新高, 中国自印尼镍铁进口量亦大幅增加。二季度受印尼不锈钢产能投产, 镍铁进口增量可能放缓, 同时需警惕疫情对印尼镍供应的影响。

图 17: 镍铁进口国别数据

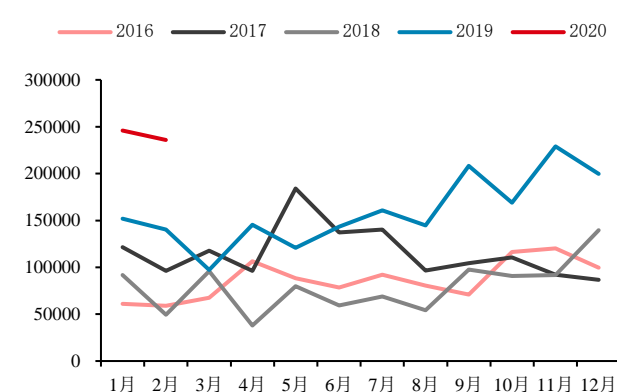
单位: 吨



数据来源: 海关总署 华泰期货研究院

图 18: 中国镍铁净进口

单位: 吨



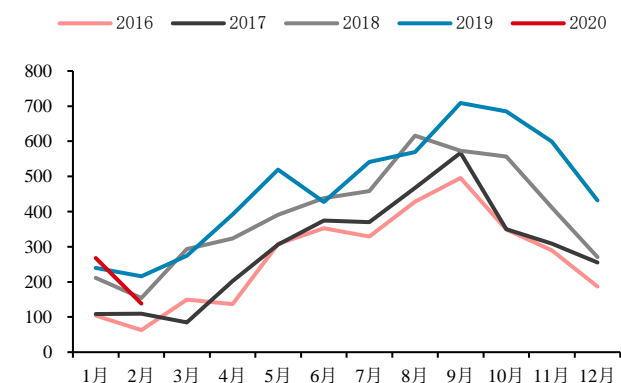
数据来源: 海关总署 华泰期货研究院

镍矿:

据海关数据表明, 2020 年 1-2 月份镍矿进口量同比下滑, 环比亦降幅明显。分国别来看, 菲律宾受雨季影响进口量处于低位, 印尼进口量在 2 月份逐渐趋零。

图 19: 镍矿进口数据

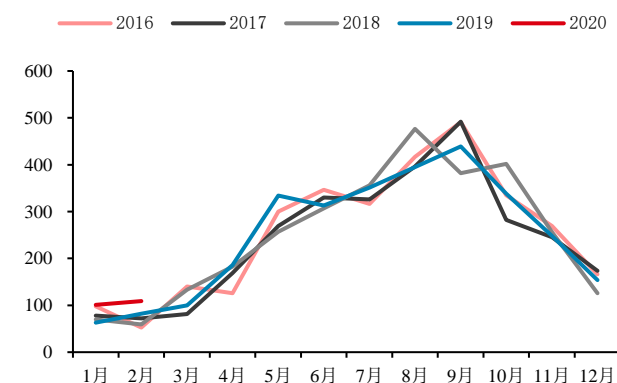
单位: 万吨



数据来源: 海关总署 华泰期货研究院

图 20: 自菲律宾镍矿进口

单位: 万吨



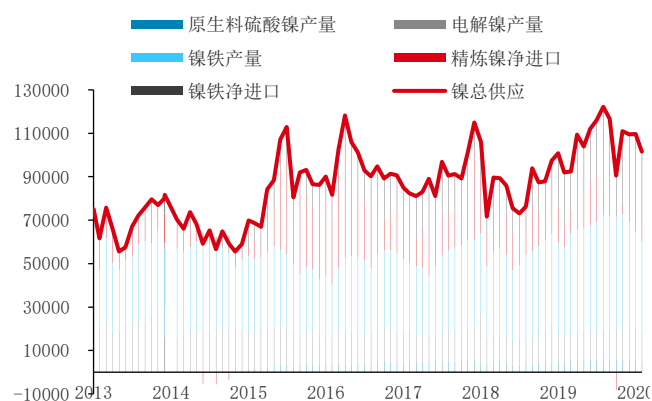
数据来源: 海关总署 华泰期货研究院

中国镍供应总体情况:

综合精炼镍、镍铁产量, 和镍铁以及精炼镍进口情况, 2020 年 1-2 月份中国镍总供应量环比小幅下降, 其中精炼镍产量和镍铁产量小幅下降, 精炼镍净进口量继续下滑, 镍铁净进

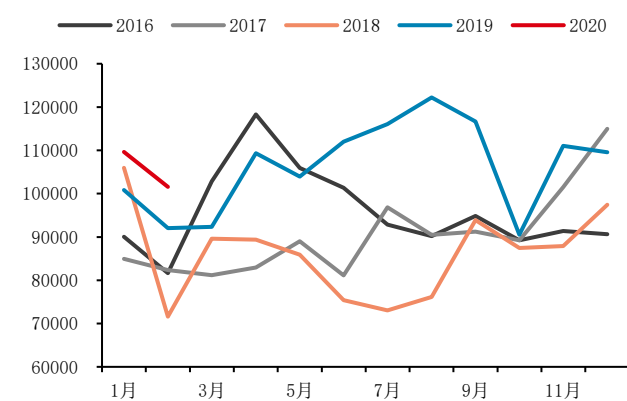
口量创新高。预估 2020 年二季度精炼镍与镍铁供应量持稳，精炼镍与镍铁进口量小幅增加。

图 21：中国镍总供应 单位：吨



数据来源：SMM 海关总署 华泰期货研究院

图 22：中国镍总供应 单位：吨



数据来源：SMM 海关总署 华泰期货研究院

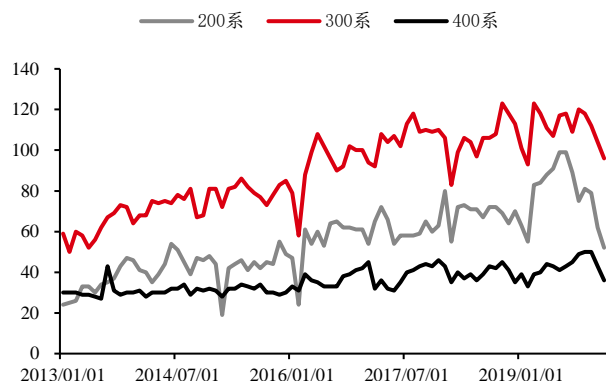
中国镍总需求：

2020 年 1-2 月份 300 系不锈钢产量大幅回落，预计二季度仍会维持偏低水平，同比可能出现小幅下滑。2019 年中国 300 系不锈钢产量同比增幅明显，从而导致镍需求较强，但 2019 年底-2020 年上半年 300 系不锈钢产量将会出现阶段性回落。

2020 年 1-2 月份中国不锈钢进口量同比下滑、环比微增，总量绝对值依然偏低。中国反倾销措施对中国自印尼不锈钢进口量影响较大，不锈钢进口量绝对值一直维持低位。

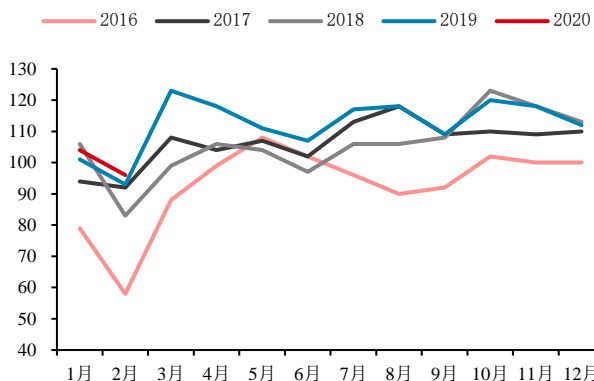
2020 年 1-2 月份中国不锈钢出口量同比环比皆出现下滑，预计二季度受海外疫情影响中国不锈钢出口量可能大幅回落。虽然不锈钢产成品出口占不锈钢总量不大，但不锈钢下游的终端产品出口量较大，海外疫情影响中国出口需求，将会对中国不锈钢消费产生较大影响。

图 23: 中国不锈钢产量 单位: 万吨



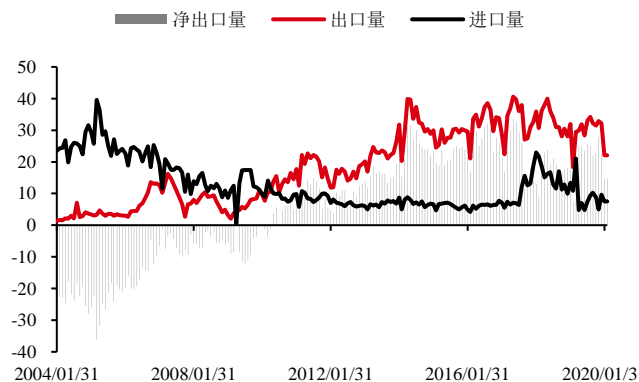
数据来源: Mysteel 华泰期货研究院

图 24: 中国镍需求预估量 单位: 万吨



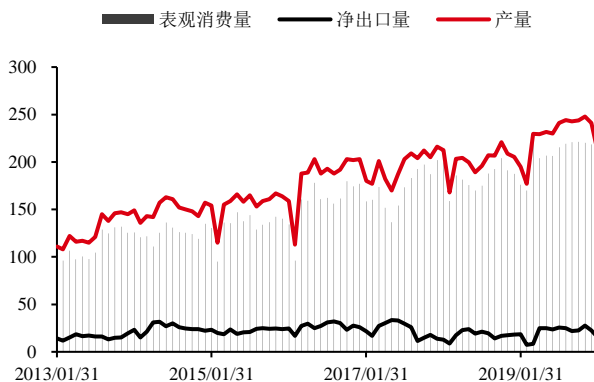
数据来源: 华泰期货研究院

图 25: 中国不锈钢进出口量 单位: 万吨



数据来源: 海关总署 华泰期货研究院

图 26: 中国不锈钢表观消费量 单位: 万吨



数据来源: 海关总署 Mysteel 华泰期货研究院

从前面中国不锈钢新增产能统计表可知, 2020 年中国不锈钢新增产能有较大不确定性, 相对确定的主要是西南不锈、云南天高的复产产能, 而 300 系供应增量主要关注山东鑫海产能。

中国硫酸镍需求:

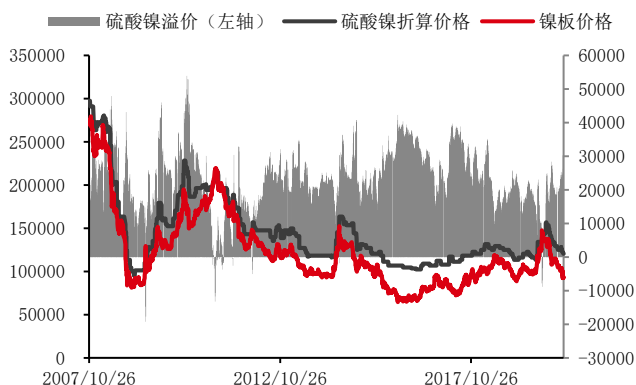
2019 年新能源汽车补贴进一步退坡后, 行业进入由政策扶植转向自由竞争的过渡期, 短期内增速可能会明显放缓。新能源汽车企业重新转回对磷酸铁锂电池的关注, 三元电池热度有所下降。

2 月份特斯拉与宁德时代锂电池供应合作消息引起新能源汽车市场震动, 继前期比亚迪宣布刀片电池后, 磷酸铁锂电池再度受到市场重点关注, 补贴政策退坡后新能源汽车行业陷

入泥淖，车企成本竞争日益激烈化。但据了解，因磷酸铁锂电池能量密度瓶颈难以突破，三元电池凭借其能量密度优势依然是较好的选择，只是短期内因行业困境导致成本问题至关重要，磷酸铁锂电池可能作为一个过渡期产品对三元电池进行短期的替代。长远来看三元电池依然是未来电动电池的较优的选择，硫酸镍需求前景仍然向好，只是短期基数太小对镍价影响有限。

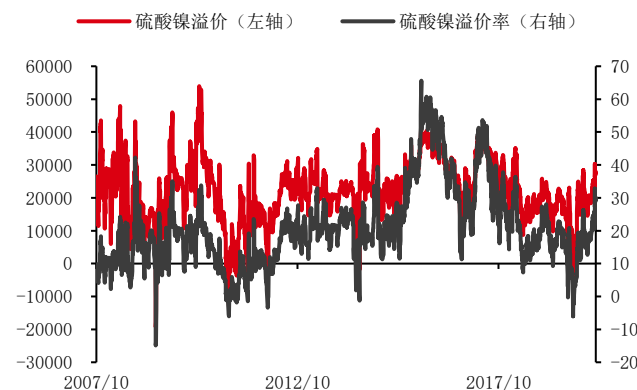
2020 年来看，如果没有新的补贴或其他新能源汽车利好政策支持，则 2020 年新能源汽车增速可能依然维持低位，甚至仅维持微幅增长，其对镍需求影响有限。不过因 2019 年底工信部规划 2025 年新能源汽车新车销量占比要达到 25% 左右，此举或表明后期可能会有新的利好政策出台，因此要重点关注中国新能源汽车政策变动。

图 27：镍价和硫酸镍价 单位：元/金属吨



数据来源：Wind 华泰期货研究院

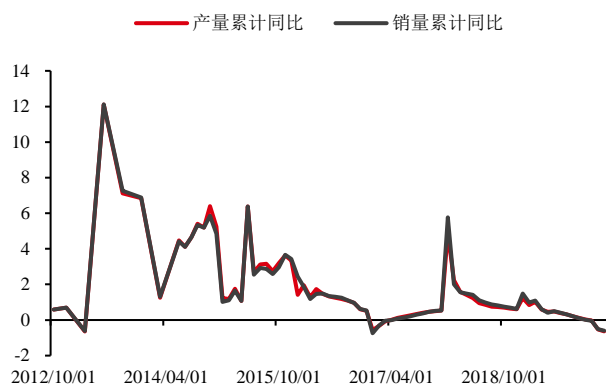
图 28：硫酸镍溢价 单位：元/金属吨，%



数据来源：Wind 华泰期货研究院

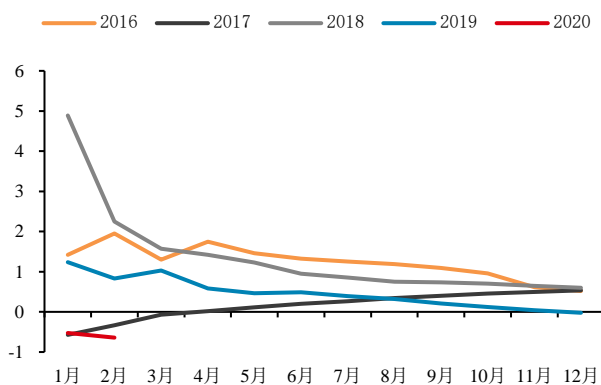
2020 年 1-2 月份中国新能源汽车产量增速维持较大负增长，且负增幅扩大。2019 年新能源汽车产量同比增速持续下滑，累计产量同比增速从年初的 124% 一路下降到 12 月份的负 2%，7 月份以后当月产量同比一直处于较大的负增长状态，且负增长可能一直到 2020 年中旬。

图 29: 中国新能源汽车累计产量同比 单位: 无



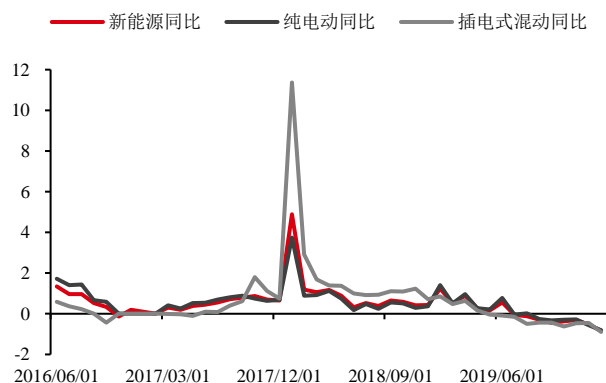
数据来源: 中国汽车工业协会 华泰期货研究院

图 30: 中国新能源汽车累计产量同比 单位: 无



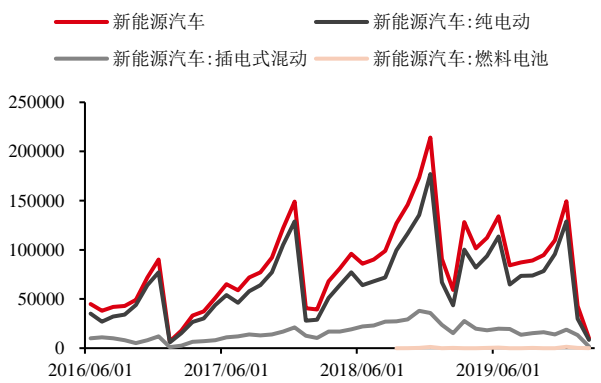
数据来源: 中国汽车工业协会 华泰期货研究院

图 31: 中国新能源汽车当月产量同比 单位: 无



数据来源: 中国汽车工业协会 华泰期货研究院

图 32: 中国新能源汽车当月产量 单位: 辆



数据来源: 中国汽车工业协会 华泰期货研究院

表格 12: 中国硫酸镍对镍需求增量预估 单位: 万镍吨

硫酸镍需求增量 万镍吨	
2016	0.58
2017	1.01
2018	2.27
2019E	2.89
2020E	3.51
2021E	6.56

资料来源: 华泰期货研究院

镍供需平衡表:

全球镍供需平衡表:

表格 13: 全球镍供需平衡表 单位: 吨

	全球镍产量	全球镍表观消费	供需平衡
2019/01	173200	168500	4700
2019/02	168900	157200	11700
2019/03	177700	180700	-3000
2019/04	189600	207800	-18200
2019/05	209500	227100	-17600
2019/06	193500	199700	-6200
2019/07	214100	230000	-15900
2019/08	209000	217000	-8000
2019/09	225500	230600	-5100
2019-10	229500	204500	25000
2019-11 (E)	202800	201600	1200
2019-12	204900	191400	13500
2020 年 1-6 (E)	供应小幅下降	受疫情影响需求明显下降	供应过剩加剧

资料来源: WBMS 华泰期货研究院

中国镍供需平衡表:

表格 14: 中国镍供需平衡表 单位: 万吨

	中国镍供应	中国镍需求	供需平衡
2019-01	10.05	9.31	0.74
2019-02	9.20	8.54	0.66
2019-03	9.26	11.42	-2.16
2019-04	10.96	11.01	-0.05
2019-05	10.40	10.46	-0.06
2019-06	11.18	10.16	1.02
2019-07	11.59	11.10	0.49

2019-08	12.21	11.18	1.03
2019-09	11.64	10.30	1.34
2019-10	9.05	11.07	-2.02
2019-11	11.11	10.97	0.14
2019-12	10.95	10.45	0.50
2020-01	10.96	9.57	1.39
2020-02	10.16	8.77	1.39
2020 年 3-6 月	国内供应小幅下滑，进口持稳	需求下降明显	供应过剩加剧

资料来源：华泰期货研究院

表格 15：中国镍供需平衡表 单位：镍吨

	原生料 硫酸镍产量	电解镍 产量	镍铁 产量	精炼镍 净进口	镍铁 净进口	镍总供应	镍需求预估	供需平衡
2018/01	3680	23466	36904	25841	16067	105958	98200	7758
2018/02	3508	11068	34354	13716	8954	71600	76000	-4400
2018/03	4718	12246	38063	18803	15793	89623	91500	-1877
2018/04	4804	11918	40666	23793	8188	89369	97400	-8031
2018/05	4221	12214	37307	18893	13299	85934	95600	-9666
2018/06	2633	11888	32545	16880	11480	75426	89700	-14274
2018/07	2788	12449	34007	11691	12118	73053	96700	-23647
2018/08	4092	11378	38461	12144	10097	76172	97300	-21128
2018/09	3597	10918	41335	21320	16698	93868	99000	-5132
2018/10	4203	13724	40205	14996	14356	87484	111200	-23716
2018/11	4461	14745	41711	10739	16204	87860	106500	-18640
2018/12	4560	17806	41449	11346	22301	97462	103000	-5538
2019/01	5036	12100	42559	16406	24700	100801	93100	7701
2019/02	4896	12100	40479	11544	23020	92039	85400	6639
2019/03	5377	12830	45823	10403	17928	92361	114200	-21839
2019/04	5219	12580	47948	18664	24951	109362	110100	-738
2019/05	5670	12910	47800	17438	20111	103929	104600	-671
2019/06	5817	12580	49450	20237	23904	111988	101600	10388

2019/07	5961	12650	50720	20546	26206	116083	111000	5083
2019/08	6410	12670	53160	25725	24247	122212	111800	10412
2019/09	6052	13300	52740	12012	32572	116676	103000	13676
2019/10	5793	13500	52400	-8166	26986	90513	110700	-20187
2019/11	5673	14050	53140	3976	34224	111063	109700	1363
2019/12	5667	15905	47630	6823	33514	109539	104500	5039
2020/01	4978	14450	45480	7758	36965	109631	95700	13931
2020/02	4702	13445	42080	7758	33584	101569	87700	13869

资料来源：SMM 海关总署 华泰期货研究院

● 免责声明

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、结论及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，投资者并不能依靠本报告以取代行使独立判断。对投资者依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰期货研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

华泰期货有限公司版权所有并保留一切权利。

● 公司总部

地址：广东省广州市越秀区东风东路761号丽丰大厦20层

电话：400-6280-888

网址：www.htfc.com