

有色贵金属与新能源团队

作者：杨莉娜
从业资格证号：F0230456
投资咨询证号：Z0002618
联系方式：010-68573781

投资咨询业务资格：京证监许可【2012】75号

成文时间：2025年01月14日星期二



更多精彩内容请关注方正中期官方微信

摘要

印尼是全球镍矿生产量最多的国家，同时也是全球镍资源禀赋最高且开发利用最为充分的国家。印尼镍产业相关政策对印尼镍产业链的成长发展起到了重要的推动作用。随着印尼镍产出在全球镍资源供应中的影响力持续增强，印尼镍产业政策对镍价和镍产业链生态也在持续带来较强影响。随着镍产业生态发展变化，印尼镍产业政策重心已经逐渐从传统不锈钢产业链转向新能源汽车产业链下游化，为了保障镍资源供应在长期需求中的平衡，印尼开始收紧矿端控制，通过配额管控以及进口补充镍资源。印尼政策变化令全球镍矿端供应相对偏紧，短期对价格易带来较强扰动，未来产业链内部的镍资源流动和生产配置都可能受到影响。

印尼产业政策对镍产业链的影响

第一部分 印尼在全球镍市场中的地位	2
第二部分 印尼镍产业政策变化回顾	2
第三部分 印尼镍产业链下游化成绩卓越	4
第四部分 印尼镍产业链当前政策重点	6
第五部分 印尼镍产业政策的影响	8

第一部分 印尼在全球镍市场中的地位

印尼镍矿储量居全球首位，近全球储量的42%左右。同时印尼也是全球目前镍矿生产量最多的国家，大约占全球镍矿产出的半数左右，是全球镍资源禀赋最高，而开发利用最为充分的国家。

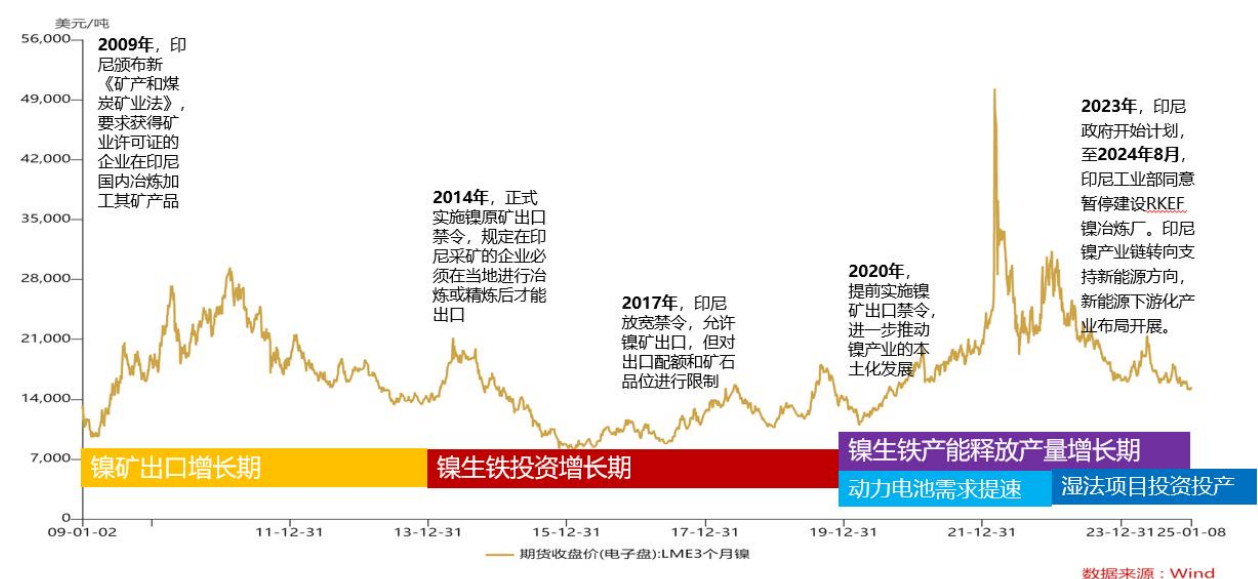
图1：镍矿产量及储量

	镍矿产量（吨）			储量（吨）
国家	2021	2022	2023	
美国	18,400	17,500	17,000	340,000
澳大利亚	151,000	155,000	160,000	24,000,000
巴西	76,000	88,500	89,000	16,000,000
加拿大	134,000	143,000	180,000	2,200,000
中国	109,000	114,000	110,000	4,200,000
印尼	1,040,000	1,580,000	1,800,000	55,000,000
新喀里多尼亚	186,000	200,000	230,000	7,100,000
菲律宾	387,000	345,000	400,000	4,800,000
俄罗斯	205,000	222,000	200,000	8,300,000
其它	429,000	404,000	380,000	9,100,000
全球总计	2,730,000	3,270,000	3,566,000	130,000,000

资料来源：USGS，方正中期研究院

第二部分 印尼镍产业政策变化回顾

图2：印尼镍政策变化及镍产业链发展阶段对照



资料来源：WIND 方正中期研究院整理

印尼镍产业政策经历了比较显著的变化历程。

在2000年以后，随着不锈钢产业，尤其是我国不锈钢行业的发展，镍需求量显著回升。为了降低不锈钢成本，我国企业探索发展，用红土镍矿冶炼生产镍生铁，并且开始积极在印尼寻求矿产开发及向国内的矿石进口。

在2009年，印尼颁布新《矿产和煤炭矿业法》，要求获得矿业许可证的企业在印尼国内冶炼加工其矿产品。

在经过五年的酝酿发展之后，印尼于2014年，正式实施镍原矿出口禁令，规定在印尼采矿的企业必须在当地进行冶炼或精炼后才能出口。从此之后，镍生铁相关投资显著提高，镍生铁产量显著提升，印尼产业链下游化得以推动。不过，镍价在全球经济压力增加，以及全球镍供应过剩情况下，镍价跌至60000元/吨，行业90%产能亏损。

印尼在此不利情况下，于2017年，印尼放宽禁令，允许镍矿出口，但对出口配额和矿石品位进行限制。在此政策实施期间，印尼镍生铁产能继续增长，印尼产量不断提高。与此同时，新能源汽车开始逐渐发展，动力电池用镍量迅速开始增长。随着新增长点出现，镍供需结构性矛盾逐渐显现。

2020年，印尼开始实施第二次镍矿出口禁令，进一步推动镍产业的本土化发展。印尼镍生铁产量进入高速释放期，同时由于新能源汽车快速增产，镍需求量提升，而硫酸镍供应不足，从而导致了溶解镍豆制造硫酸镍需求的增长，传统镍需求领域与新增领域镍争夺有所显现。在这种情况下，镍价开始出现较大的波动，镍价更是一度创出历史新高。而随着镍传统需求领域与新兴领域镍争夺的开启，叠加印尼镍产品产出增加，相应可开采年限有限性逐渐突出。此外镍生铁生产对镍矿品位要求偏高，碳排高，属于并不符合国际ESG发展要求的领域，而新兴湿法项目生产的镍产品，矿石品位要求低，环保压力较小，而且产业链延伸高附加值工业可布局到汽车链条，印尼镍产业发展政策逐渐向新能源汽车产业链倾斜。

2023年，印尼政府限制低质量镍产品的投资，暂停建设采用RKEF技术的冶炼厂，鼓励采用更环保的湿法冶炼工艺。印尼政府一方面由于担忧镍矿储备消耗过快，一方面为了推动下游新能源产业发展，开始对镍RKEF冶炼厂的免税政策作出调整：已获得免税政策的企业将在期限内继续获得免税优惠，但针对后续提交新投资计划以增加产能来获得免税优惠的公司将不再获得免税优惠。

2024年，印尼进一步推动镍产业向新能源方向发展，限制镍冶炼厂的建设，以确保新建工厂能够生产高附加值产品。

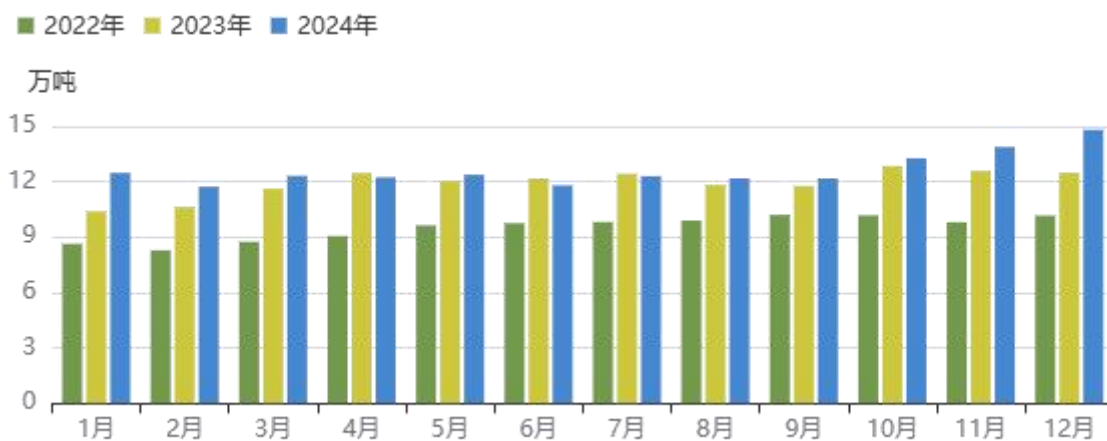
第三部分 印尼镍产业链下游化成绩卓越

印尼镍产业链发展成绩显著。截至2024末，印尼镍主要产品产量已经超过全球镍产量的50%以上居全球第一，分品类来看，印尼镍生铁产量已在2020年超过我国，成为全球第一。

印尼自2020年以后，氢氧化镍钴（MHP）和硫化镍钴（MSP）投资增长，产能产量快速增长，MHP以及MSP均可用于制造硫酸镍，这是三元锂电池正极材料的原料之一，这条技术路线从红土镍矿-湿法冶炼MHP/MSP-硫酸镍。此外，我国在印尼企业，通过技术革新，实现了红土镍矿-火法镍生铁-高冰镍生产链条打通，这令印尼镍生铁实现了下游跨界，灵活转化，即镍生铁即可以供应不锈钢生产所需，也可以加工成高冰镍，进一步加工成硫酸镍，用于制造新能源动力电池。而进入2023年以后，无论湿法，火法工艺均可进一步延伸到精炼镍生产。红土镍矿-精炼镍链条打通，全球精炼镍产能迅速提升，而印尼本土也产出了精炼镍，并已注册成为LME交割品牌。

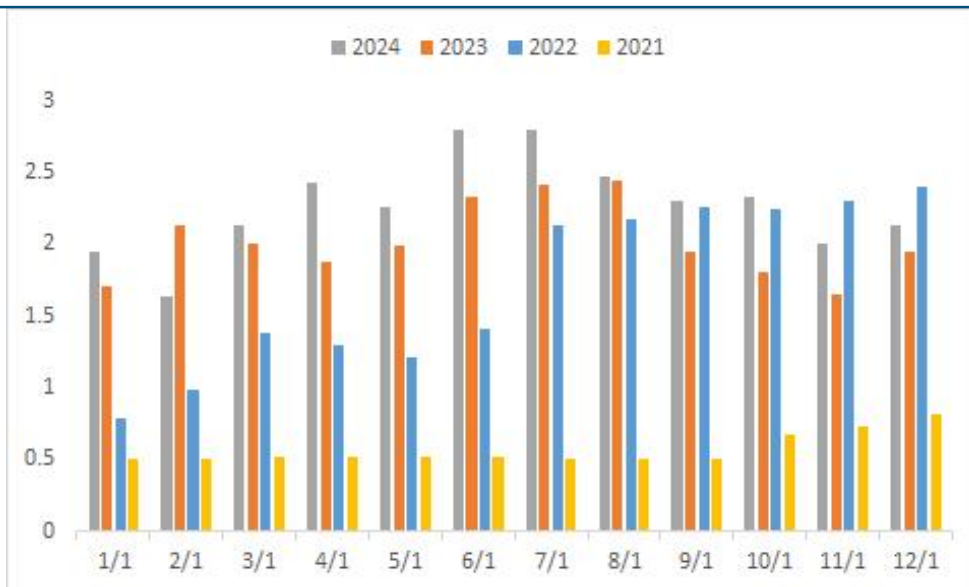
印尼下游化布局延续还在继续，硫酸镍产出逐渐增长，三元前驱体等项目也在逐渐落地投产。新能源汽车企业已在印尼展开布局，印尼新能源汽车产业正向中下游发展。

图3：印尼镍生铁产量持续增长



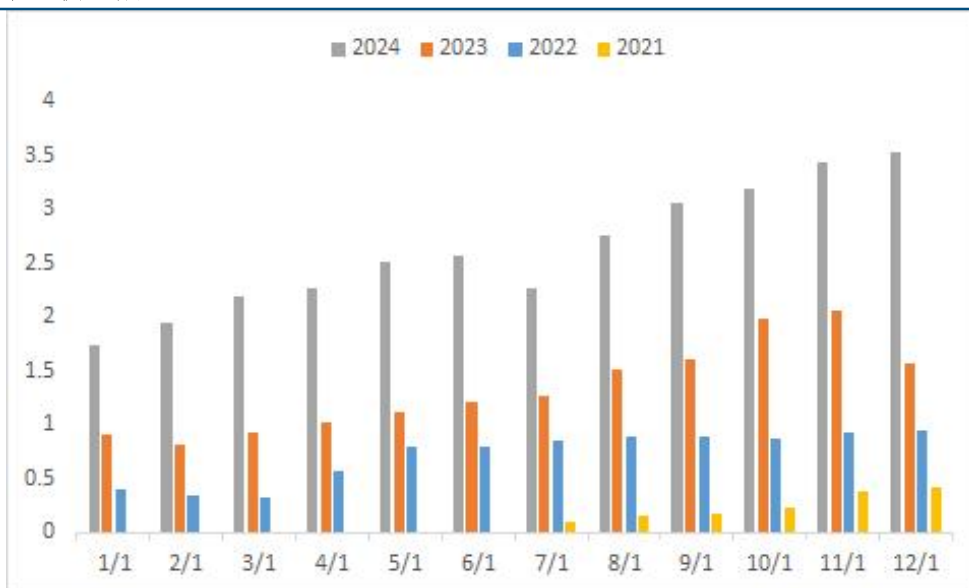
资料来源：SMM, 同花顺, 方正中期研究院

图4：印尼高冰镍产量逐年波动增长



资料来源：SMM, 同花顺, 方正中期研究院

图5：印尼MHP产量快速增长



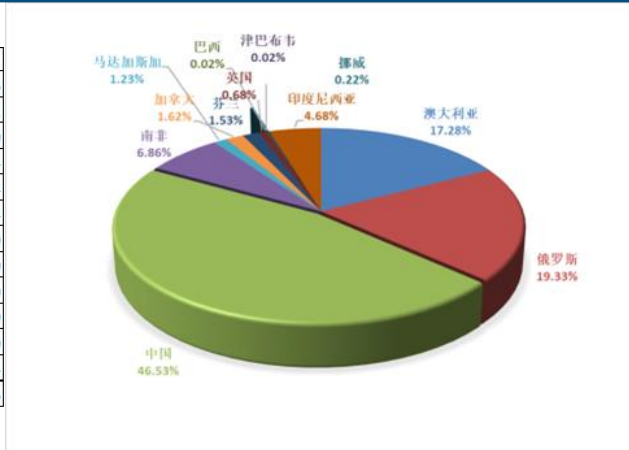
资料来源：SMM, 同花顺, 方正中期研究院

图6：LME按国别来源月度库存报告

国家	2024年12月	2024年11月	变化
澳大利亚	26,034	26,370	-336
俄罗斯	29,118	29,160	-42
中国	70,092	63,942	6,150
南非	10,338	15,222	-4,884
马达加斯加	1,854	1,878	-24
加拿大	2,436	2,352	84
芬兰	2,304	1,614	690
英国	1,026	1,026	0
巴西	36	36	0
津巴布韦	30	30	0
挪威	336	336	0
印度尼西亚	7,044	9,858	-2,814
合计	150,648	151,824	-1,176

资料来源：LME官网，方正中期研究院

图7：LME按国别来源库存占比



资料来源：方正中期研究院

第四部分 印尼镍产业链当前政策重点

印尼镍产业链不断发展，下游化政策效果实施显著，印尼在全球镍供应链中的影响力持续提升。不过，印尼镍产业发展也面临一定的问题。虽然储量丰富，但是可开采年限有限，印尼近年来致力于将镍产业转向附加值更高，更环境友好的发展方向。印尼政府将镍产业的发展目标锁定在电动汽车行业，计划建立完整的镍电池生产线，推动镍产业向新能源方向发展。其主要发展措施包括：

1、提升产业附加值：通过限制低附加值产品的生产，鼓励生产高附加值的镍产品，如动力电池原料等，以推动下游产品增值。

2、推动绿色可持续发展：加强环境保护，推广湿法冶炼工艺，减少高能耗、高排放的火法冶炼项目，同时通过在线追踪系统等措施增强行业透明度。

印尼政府希望通过严格的审批程序，确保只有符合环保、安全 and 生产标准的项目才能获得生产许可，从而保障镍产业的可持续发展。通过控制镍矿产能，保护镍矿资源和储备，维持商品价格，避免商品供过于求。印尼通过RKAB政策对矿业生产进行管控。

RKAB (Rencana Kerja dan Anggaran Belanja) 是印尼矿产和煤炭开采业务活动的工作计划和预算报告，包括业务、技术和环境三个方面。早在2009印尼政府开始实施矿产和煤炭开采业务活动的工作计划和预算报告（RKAB），要求矿业公司每年必须准备并提交能源和

矿产资源部（ESDM）或其授权机构批准的文件。但在2023年10月底，印尼对此政策进行了重大调整，将有效期延长至三年。这一政策调整旨在提升配额的签发效率，减少每年重新申请的繁琐程序。从2024年和2025年的审批情况显示，印尼政府在严格控制镍矿开采量，政策上对审批的数量方面开始出现明显的收紧。

印尼冶炼行业的需求逐年持续增长，镍矿石供应需求也持续大幅增长。据公开报道的印尼官员表态，截至2024年底，49家采用RKEF技术的火法冶炼厂的镍矿石需求量约为2.32亿吨。仍在建设的36座冶炼厂将需要1.58亿吨镍矿石供应。而采用 HPAL 技术的湿法冶金冶炼厂所需的低品位镍（褐铁矿）远少于 RKEF 冶炼厂。对于已经投入运行的 6 座 HPAL 冶炼厂来说，他们只需要约 6200万吨褐铁矿矿石。2025年，将有 4 家新冶炼厂开始运营，预计将需要额外 5600万吨镍矿石。据印尼官方评估，所有现有冶炼厂（包括已运营和建设阶段的冶炼厂）的镍矿石总需求量预计将达到每年4-5亿吨左右。政府对 RKAB 的批准率大幅下降。仅2024年，镍矿石需求量预计为2.6-2.8亿吨，但批准的RKAB仅为2.71亿吨左右；与此同时，2025年，RKAB批准的产量将仅为2.46亿吨左右，2026年将仅为1.98亿吨左右。

而根据2025年的最新消息，印尼能源和矿产资源部（ESDM）公布了一项重要决策，批准了207个2025年的镍工作计划和预算（RKAB）进行生产，同时另有85个RKAB虽然获得批准但暂不允许投入生产。这一举措标志着印尼在推动镍产业发展方面迈出了坚实的一步。据悉，ESDM在2025年共颁发了292个RKAB许可证，显示出印尼政府对镍产业发展的高度重视。在提交的395件RKAB中，除了批准生产的207个和批准但未生产的85个外，还有98个被拒绝生产，另有5个尚在评估阶段。这些数据反映了印尼镍产业在快速发展的同时，也面临着严格的审批和筛选过程。另有政府官员表态，印尼政府2025年为镍矿开采设定了大约**2亿公吨**的配额，如果矿商不遵守环保和其他规定，这一配额可能会被削减。这比2024末的官员表态预期数量有进一步收紧，且低于2024年实际产出。

与此相对照，印尼镍矿石2024年产量为2.15亿吨，并创纪录进口了菲律宾镍矿石以补充国内不足。据印尼公布数据，印尼镍矿进口量在2024年前10个月飙升至930万吨，是2023年同期16.1917万吨的50多倍。2025年，在印尼收紧配额的情况下，预计印尼自菲律宾进口镍矿石的动力将依然存在。

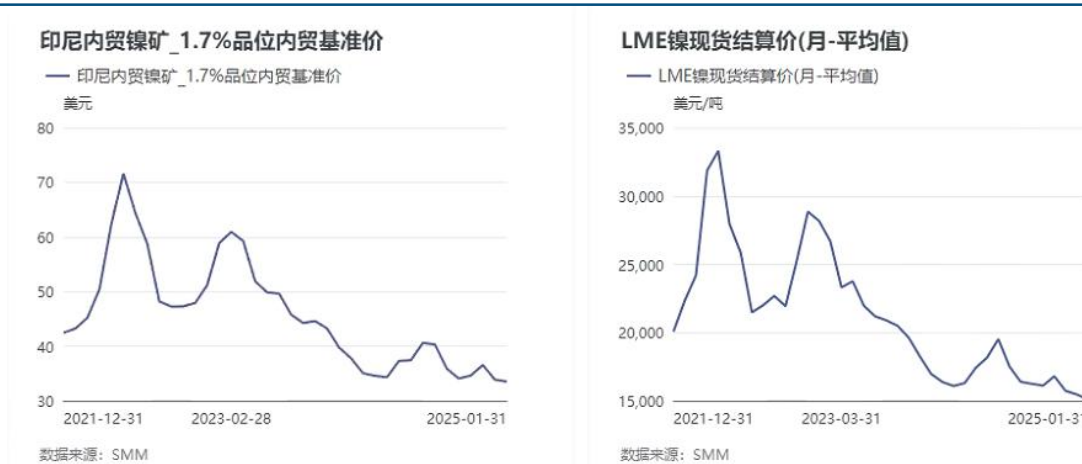
从矿石波动来看，菲律宾矿价持续偏强运行，推高我国镍生铁生产成本。印尼内贸价格则与LME镍价联系密切，近期波动下跌，已经令镍价低于去年同期水准。而印尼限制镍矿石配额供应以抑制价格下跌的动力有所增强。

图8：菲律宾红土镍矿价格



资料来源：同花顺，方正中期研究院

图9：印尼内贸镍基准价及LME镍月均价



资料来源：同花顺，方正中期研究院

第五部分 印尼镍产业政策的影响

印尼镍产业政策变化，对全球镍的长期、中期、短期影响重点是有差异的。

一、历史影响看当下：印尼矿端收紧对镍市通常带来较大价格波动

从历史来看，印尼的二次禁矿带来镍供应链剧烈变化。例如，2014年，印尼第一次禁矿，镍价上涨幅度超过60%，这发生在全球经济下行周期，禁矿助力镍价逆周期上行。不过2017年有限制的放松了镍矿石出口。而2020年，印尼第二次禁矿政策导致我国镍矿进口大幅缩减，2020年国内镍矿总进口量较2019年下降23%，镍铁产量也出现下降，镍价2020年度上行17%。2024年，印尼镍矿配额进度缓慢，叠加宏观偏强有色共振，上半年LME镍价涨幅一度超30%，但随后镍供应过剩带来显著调整。

2024年末，2025年初，印尼收紧镍矿配额消息时有发出，政府表态频繁，甚至一度有外媒报道2025年配额削减至1.5亿吨，市场普遍质疑。目前印尼公布了已批准的项目的具体数量，以及批准的镍矿配额数量2亿吨，相对可信度有所加强。而这个数据意味着，印尼在产产能无法通过印尼本土镍矿得到满足，印尼仍可能需要进口。而菲律宾镍矿石尚处供应淡季，价格高企，较难回落，继续在矿端形成支持。矿端供应偏紧预期仍可能对镍价形成较强支持。

印尼待投产产能仍存，对镍矿需求强劲。但在镍资源整体连续过剩的情况下，依然有较强的隐忧。2025年镍元素整体预期过剩，精炼镍预期产量会有进一步增长空间。在这种情况下，矿端强势预计较大可能限制镍价下行节奏，但是镍价上行的空间仍会受到供应量增长影响。后续关注的重点，矿端对镍产品产出影响体现，关注印尼未来镍生铁、MHP、高冰镍的具体产出情况，以及矿价的进一步变化。而且不锈钢需求及新能源动力电池对镍需求的增长速度受到全球经济变化波动和预期影响，未来逆全球化的一些可能情景对相关商品影响也有待进一步评估，也易带来需求端负面反馈，甚至割裂分化的影响。我们在未来会对此做进一步探讨。

二、中期影响：产能转化灵活性

印尼投资企业，已经从布局镍矿-镍生铁-不锈钢，至布局镍矿-湿法冶炼中间品-前驱体，甚至进一步下游化，以保障镍资源的稳定供应。未来产能释放会显现印尼镍生铁产量逐渐达峰，而湿法产能产量快速增长的情况。由于镍生铁产能存量较高，本身耗镍量仍在增加，且全球不锈钢产能在中国、印度、印尼仍在增长，相关镍生铁需求依然有成长性。在镍主要需求领域双轮驱动的情况下，对镍元素的争夺仍不可避免会存在。镍相关技术已经实现镍元素在不锈钢产业链和电池产业链间的相互流通转化，那么偏向转化力量将主要来看政策导向和利润变化。在印尼当前的政策主导来看，有利于新能源电池，但从实际的生产支持来看，不锈钢面临的原料限制可能会逐渐增加，未来镍生铁端的供应及波动变化将继续较深影响镍市场的下方支撑评

估。尤其是，印尼曾在2022年评估对镍产品出口征税，并推迟实施，未来镍生铁、高冰镍等产品出口征税是否出台，也值得进一步关注。

三、长期影响：挑战在镍之外

印尼政府致力于推动镍下游化，并明显已偏向于新能源汽车产业链，但发展前景也面临较多的挑战。据海外资料显示：印尼同档次的传统汽油车仍比电动汽车便宜很多。印尼汽车销量中电车占比在个位数。即便在已售电动汽车中，大多数也使用非镍电池。镍动力电池虽然能量密度更高、续航更远，但比主要替代品磷酸铁锂（LFP）电池更贵。而锂并不是印尼的相对优势资源，锂价的变化也在一定程度上影响电池选择的倾向性。此外，全球电动汽车电池市场已有产能满足当前供应，且印尼之外，泰国等国也在加紧新能源汽车相关投资，区域竞争激烈。印尼下游化延伸仍在继续，但面临的市场环境和新能源电池技术发展方向变化将会带来更多不确定性。印尼镍产业政策导向能否带来更理想化的发展前景，影响因素可能逐渐已在镍外。

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	北京市朝阳区朝阳门南大街10号兆泰国际中心A座16层	010-85881312
期货研究院	北京市朝阳区朝阳门南大街10号楼兆泰国际中心A座16层	010-85881111
交易咨询部	北京市朝阳区朝阳门南大街10号楼兆泰国际中心A座16层	010-85881108
业务发展部	北京市朝阳区朝阳门南大街10号兆泰国际中心A座16层	010-85881295
机构业务部	北京市朝阳区朝阳门南大街10号兆泰国际中心A座16层	010-85881228
总部业务部	北京市朝阳区朝阳门南大街10号兆泰国际中心A座16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	010-68578910
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	010-82868098
北京朝阳分公司	北京市朝阳区朝阳门南大街10号兆泰国际中心A座16层	010-85881205
北京望京分公司	北京市朝阳区阜通东大街6号院3号楼8层908室	010-82868050
河北分公司	河北省唐山市路北区金融中心A座2109、2110室	0315-5396860
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	0312-3012600
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	025-85530971
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716室	0512-65105067
上海分公司	上海市浦东新区长柳路58号604室	021-50588186
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	0519-86811208
湖北分公司	湖北省武汉市武昌区楚河汉街总部国际F座2309号	027-87267728
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	0731-84313486
湖南第二分公司	湖南省长沙市岳麓区观沙岭街道滨江路53号楷林商务中心C座1606、2304、2305、2306房	0731-84312376
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	0731-84319733
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
山东分公司	山东省青岛市崂山区香岭路1号4号楼1706户	0532-85706107
天津营业部	天津市和平区大沽北路2号经津塔写字楼2909室	022-58308206
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	0472-5210527
邯郸营业部	河北省邯郸市丛台区人民路与滏东大街交叉口东南角环球中心T6塔楼13层1305房间	0310-2053696
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	0351-7889626
西安营业部	西安市高新区唐延南路东侧逸翠园二期（i都会）6幢10101	029-81870836
上海自贸试验区分公司	上海市浦东新区南泉北路429号1502D室	021-68401347
上海南洋泾路营业部	上海市浦东新区南洋泾路555号1106室	021-50581277
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	021-58861627
宁波营业部	浙江省宁波市鄞州区杨帆路71号扬帆广场2栋西单元5-1	0574-87096853
杭州营业部	浙江省杭州市萧山区宁围街道宝盛世纪中心1幢1801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	025-58065918
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	0514-82990210
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	0791-83881001
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	0730-8831589
株洲营业部	湖南省株洲市天元区珠江南路599号神农太阳城商业外圈703号（优托邦第3号写字楼第7层C-704号）	0731-28102771
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	0735-2812007
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	0736-7319919
风险管理子公司		
上海际丰投资管理有限责任公司	上海市浦东新区南洋泾路555号陆家嘴金融街区4号楼1105	021-20778818
上海际丰投资管理有限责任公司	北京市朝阳区朝阳门南大街10号楼兆泰国际中心A座16层	010-85881188

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。