



2022 年 09 月 06 日

沪镍交割资源扩容在即

邵婉嫣

投资咨询从业资格号: Z0015722

shaowanyi020696@gtjas.com

报告导读:

我们的观点:

上期所进一步完善镍豆交割规定, 镍豆纳入交割范围后, 月度沪镍可交割品将扩容至 4.81 万吨 (+48.0%), 最便宜可交割品提升至 1.82 万吨 (+167.6%)。在镍板基础上新增镍豆作为交割资源, 定价标的取决于镍豆-镍板的现货价差和镍豆交割品升贴水。假设镍豆平水交割, 目前镍豆贴水镍板 3000 元/吨, 沪镍定价将向镍豆倾斜, 叠加中间品对镍豆的替代, 镍价重心预计中期整体下移。

我们的逻辑:

镍豆主流品牌共计六家, 分别为澳大利亚 BHP、Minara、马达加斯加 Ambatovy、芬兰 Norilsk、加拿大 Sherritt 以及南非 Impala, 2021 年的镍豆产量规模分别为 6.49 万吨、3.37 万吨、2.66 万吨、2.36 万吨、1.55 万吨和 1.40 万吨, 合计 17.8 万吨。2021 年我国进口镍豆 13.7 万吨, 对澳大利亚的进口依赖度超过 90%。由于近两年内, 全球镍豆库存没有出现明显的新增量, 我们认为用镍豆库存交割的可能性较低, 采用当年新生产进口镍豆注册仓单为主。

镍豆纳入交割对沪镍的影响:

(1) 月度可交割资源扩容 48.0%。符合 SHFE 交割标准的镍板月均产量为 3.25 万吨, 假设 SHFE 与 LME 的六家镍豆交割品牌一致, 即镍豆月产量 1.56 万吨, 那么 SHFE 可交割资源由 3.25 万吨提升至 4.81 万吨, 增加 48.0%。

(2) 最便宜可交割品扩容 167.6%。目前, 沪镍的主要交割资源为俄镍和嘉能可挪威大板, 2023 年月度可交割量预计为 1.90 万吨, 2021 年月均进口量约为 0.68 万吨。澳大利亚和马达加斯加的三家免税镍豆的月度可交割量为 1.07 万吨, 扩容 56.3%, 月均进口量为 1.14 万吨, 扩容 167.6%。镍豆、镍板基本面强弱的切换或在未来导致最便宜可交割品发生轮动。新能源结构性过剩格局转向其他领域的精炼镍供给增加, 驱动镍价重心下移。

(3) 在镍板基础上新增镍豆作为交割资源, 沪镍价格预计重心下移。下游对镍豆交割的接货意愿较高, 假设镍豆平水交割, 目前镍豆贴水镍板 3000 元/吨, 沪镍定价将向镍豆倾斜。中资印尼中间品项目放量周期开启, 预计全年产量达到 28.72 万吨, 进一步置换下游对镍豆的消费需求, 或引导镍价重心下移。

(4) 交割新规或将在存量合约上执行。参考上期所 2022 年 6 月对阴极铜和原油期货的交割品调整公告, 精炼镍新增交割品的执行时间预计在公告发布后的 6 个月, 或将在存量合约上执行。

(正文)

随着我国新能源汽车产业的快速发展，以镍豆为代表的其它形状电解镍在国内的使用和流通规模显著增加，对于镍合约交割品多元化的需求日渐增长。为更好地服务实体经济，进一步提升期货市场的价格发现和套期保值功能，上期所于 2020 年 5 月 8 日发布《上海期货交易所镍期货合约（修订案）》及《上海期货交易所交割细则（修订案）》，删除“交割的电解镍应当为板状”等相关规定，允许其它形状的电解镍参与实物交割。自规则修订的两年后，2022 年 9 月 5 日，上海期货交易所再次发布《上海期货交易所所有有色金属交割商品管理规定》（2022 年 8 月修订版），完善镍豆交割规则。

市场再次热议上期所将正式放开对镍豆作为可交割品的限制。本文将对镍豆可交割资源（交割质量标准、镍豆交割品牌、全球镍豆可供交割量）及对沪镍定价的影响（可交割资源量扩容、最便宜可交割品、多头接货意愿和扩容时间）进行浅析。

1. 镍豆可交割资源浅析

1.1 精炼镍交割质量标准及交割细则

上期所完善镍豆交割规定，但尚未明确品牌、产品生产日期、生效时间等详细规定，依然需要关注交易所公告。2022 年 9 月 5 日，上海期货交易所发布《上海期货交易所所有有色金属交割商品管理规定》（2022 年 8 月修订版）的公告，指出：“随着市场对于镍豆纳入交割的呼声日渐增长，为满足市场参与者的需求和符合各业务部门对有色金属期货交割商品注册管理的实际操作，并与能源中心阴极铜注册商品管理规定的相关条款相一致，经征求所内相关部门的意见与建议，现对《规定》做出修订”。根据《规定》，**重点修订内容如下：（1）新增镍豆申请注册企业的年产能规定。**由镍 5000 吨调整为镍（整板）5000 吨、镍（镍豆）1 万吨；**（2）新增品牌注册豁免条款。**“交易所可视业务需要认可并豁免部分商品的注册程序，批准其为交易所指定品种的期货可交割商品”，以便未来必要时对部分品牌进行认可操作；**（3）产品名称中新增镍豆的表述。**将“电解镍(Ni9996/Ni9999)”调整为“电解镍(Ni99.8/Ni9996/Ni9999)（整板/镍豆）”；**（4）质量检查中新增对镍豆的规定。**镍豆参照 ASTM 标准 ASTM B39-79 最新版镍的标准规格标准中 Ni99.80 牌号的相关要求，按 ASTM E39 最新版镍的化学分析方法和 GB/T8647 镍化学分析方法或其他认可方法执行。

目前，SHFE 与 LME 的镍交割规则有显著差异。其一，LME 对精炼镍交割品的形状要求比较宽泛，包括镍板（整板或切割）、镍豆、镍饼和镍珠，而 SHFE 仅涉及镍板（整板）、镍豆。由于 LME 镍的交割形态比较多样化，其提供了细节化的包装要求。其中，不同镍板（切割）尺寸由不同规格的钢桶包装，而袋装及捆包装要求不超过 2000kg。其二，上期所对交货数量的溢短要求比较宽松，实物溢短不超过±3%，而 LME 规定±2%。其三，从交割商品的必备单证来看，LME 要求每次交付的镍应附有生产商分析证书，说明品牌名称、生产批次参考和质量证明；SHFE 针对于国产商品，要求提供注册生产企业出具的产品质量证明书，并规定进口商品需提供产品质量证明书、产地证明书、商检证书、海关进口关税专用缴款书、海关代征增值税专用缴款书，经本交易所审定合格为有效。

图 1：上海期货交易所、LME 与无锡电子盘的镍豆交割质量标准

	上海期货交易所	9月5日新增规定	LME	无锡电子盘
交割 品质	标准品：电解镍，符合国标 GB/T 6516-2010 Ni9996 规定，其中镍和钴的总含量不小于 99.96%。 替代品：电解镍，符合国标 GB/T6516-2010 Ni9999 规定，其中镍和钴的总含量不小于 99.99%；或符合 ASTM B39-79 (2013) 规定，其中镍的含量不小于 99.8%。	镍板：国产商品参照 GB/T 6516《电解镍》标准要求，按 GB/T 8647《镍化学分析方法》执行；国外商品参照 ASTM B39-79 标准要求执行。 镍豆：镍豆参照 ASTM 标准 ASTM B39-79 最新版镍的标准规格标准中 Ni99.80 牌号的相关要求，按 ASTM E39 最新版镍的化学分析方法和 B/T8647 镍化学分析方法或其他认可方法执行。	一级镍符合 ASTM B39-79 (2013) - 最低 99.80% 或 GB/T 规范 6516-2010 - Ni9990 等级	LME 注册原镍，符合 ASTM B39-79 (2004) 或 ASTM B39-79 (2013) 标准的规定，其镍含量不低于 99.8%； 替代品：(1) 电解镍，符合国标 GB/T6516-1997 或 GB/T6516-2010 中 Ni9996 的规定，其中镍和钴 99.96%，钴的含量不大于 0.02%；(2) 电解镍，符合国标 GB/T6516-1997 或 GB/T6516-2010 中 Ni9999 的规定
形状	镍板（整板）、镍豆	镍板、袋装或桶装镍豆	镍板（整板或切割）、镍豆、镍饼和镍珠	镍板、镍豆
溢短和磅差	实物溢短不超过±3%，磅差不超过±0.1%	-	实物溢短不超过±2%	交收数量小于或等于 24000 公斤，溢短不超过±500 公斤；交收数量大于 24000 公斤，溢短不超过±2% 货物过磅重量不低于标签毛重的 99.8%
包装	每一交割单位的电解镍应当是同一生产企业生产、同一牌号、同一注册或者指定品牌、同一质量品级的商品组成。 包装可选用袋装或桶装，生产企业自行选定袋重或者桶重，但要利于组手，同时标有醒目的、不易脱落的产品标识。 到库商品中，遇有包装破损的商品，应当重新包装，包装费用由货主承担。	每捆镍板、每袋或每桶镍豆上应标明的产品名称、商标、牌号、批号、执行标准、净重、块数、出厂日期、生产企业名称、产地等标志	1. 镍板（切割）：100 毫米 x 100 毫米（4 英寸 x 4 英寸）、50 毫米 x 50 毫米（2 英寸 x 2 英寸）或 25 毫米 x 25 毫米（1 英寸 x 1 英寸）的切割镍板应装在尺寸为 200 千克、250 千克、400 千克或 500 千克的钢桶中，不允许使用部分填充桶。 2. 镍豆、镍饼和镍珠：应装在上述尺寸的钢桶中，或装在 2000kg 的袋子中，不允许使用部分填充的袋子。 3. 镍板（整板）：1000mm x 1400mm，厚度范围为 2mm 至 17mm，应以不超过 2000kg 的捆包装。 永久标记生产批次参考、毛重和净重以及品牌名称。	原厂包装，特殊情况下可在本中心授权下由中心指定交收仓库重新打包，要求标签或标识清晰。
交割单位	镍期货合约的交易单位为每手 1 吨，交割单位为每一仓单 6 吨，交割应当以每一仓单的整数倍交割。	-	交割单位为每一仓单 6 吨	交收数量必须是 6000 公斤的整数倍。
交割商品必备单证	国产商品：应当提供注册生产企业出具的产品质量证明书。 进口商品：应当提供产品质量证明书、产地证明书、商检证书、海关进口关税专用缴款书、海关代征增值税专用缴款书，经本交易所审定合格为有效。	-	每次交付的镍应附有生产商分析证书，说明品牌名称、生产批次参考和质量证明。	货物注册仓单需提供的材料：品质证书、提单、报关单、购销合同、海关进口增值税专用缴款书等相关文件。

资料来源：上海期货交易所，LME，无锡电子盘，国泰君安期货研究

1.2 镍豆交割品牌或涉及 6 家

目前，LME 和无锡电子盘的镍豆主流交割品牌共有六个。LME 镍豆注册品牌较为丰富，包括澳大利亚 BHP、南非 Impala、芬兰 Norilsk、马达加斯加 Ambatovy、澳大利亚 Minara 以及加拿大 Sherritt。无锡电子盘的交割品牌为 LME 的子集，仅包括 LME 的前四家。以上六个镍豆品牌均有可能作为上期所的镍豆交割品牌。

图 2：LME 和无锡电子盘的镍豆主流交割品牌共有六个

国家	品牌	生产商	主要镍形态	是否LME交割	是否无锡电子盘交割
澳大利亚	BHP NICKEL BRIQUETTES	BHP Nickel West Pty Ltd	袋装镍豆	✓	✓
南非	IMPALA NICKEL	Impala Platinum Ltd	散装镍豆	✓	✓
芬兰	NORILSK NICKEL HARJAVALTA BRIQUETTES	Norilsk Nickel Harjavalta Oy	散装镍豆	✓	✓
马达加斯加	AMBATOVY NICKEL BRIQUETTES	Dynatec Madagascar S.A. a "société anonyme"	散装/袋装镍豆	✓	✓
澳大利亚	MINARA HIGH GRADE NICKEL BRIQUETTES	Minara Resources Pty Ltd	散装/袋装镍豆	✓	
加拿大	SHERITT NICKEL BRIQUETTES	The Cobalt Refinery Company Inc	散装/袋装镍豆	✓	

资料来源：LME，无锡电子盘，国泰君安期货研究

1.3 镍豆交割资源主要集中在新产镍豆，存量库存有限

假设交易所允许 2 年内生产的镍豆作为交割品，仓单有效期为 3 年，若按照 2023 年年中开始正式执行计算，那么新豆子是指 2023 年年中及以后生产的镍豆，老豆子是指 2021 年中旬至 2023 年年中生产的镍豆。从镍豆总产量来看，预计 2021、2022、2023 年全球可供交割的镍豆产量或分别为 17.8 万吨、19.5 万吨、18.7 万吨。

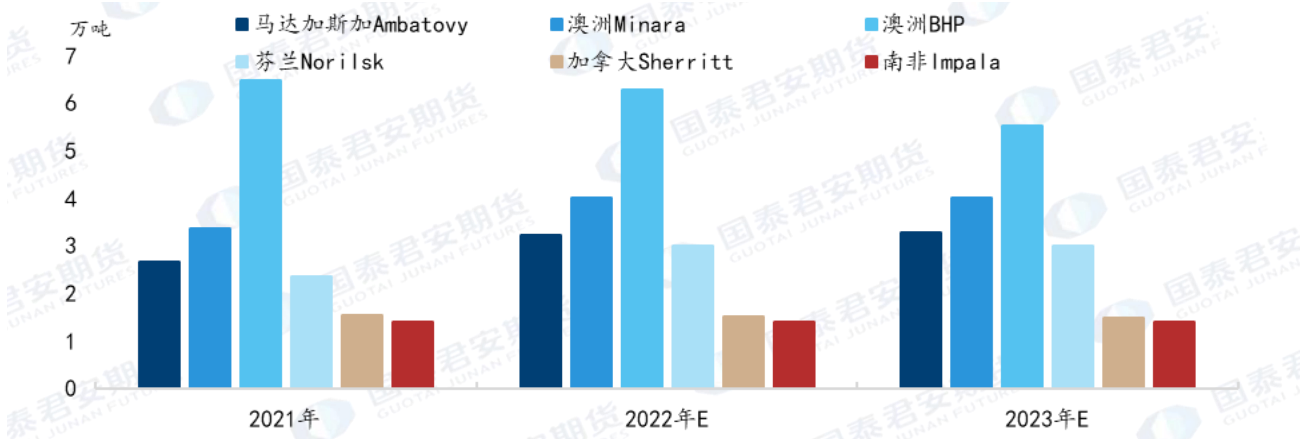
镍豆可交割规模主要取决于海外企业的产量。LME 六大交割品牌 BHP、Minara、Ambatovy、Norilsk、Sheritt 以及 Impala 于 2021 年的镍豆产量规模分别约为 6.49 万吨、3.37 万吨、2.66 万吨、2.36 万吨、1.55 万吨和 1.40 万吨，合计 17.8 万吨。其中，符合无锡电子盘的四大交割品牌 BHP、Minara、Ambatovy 和 Norilsk 的合计产量约为 14.9 万吨。鉴于 2021 年 Norilsk 因镍矿渗水事故导致原料偏少，叠加住友商事自 2020 年 3 月起暂停了马达加斯加工厂为期一年的运营，2021 年海外镍豆总产量处历年正常区间之下，预计 2022 年有望恢复正常生产，总产量同比增加 6.8% 至 19.5 万吨。根据 Wood Mackenzie 统计及粗略估算，2023 年全球镍豆产量或维持在 18.7 万吨左右，折合月度产量约 1.56 万吨/月。其中，符合无锡电子盘的四大交割品牌的月度产量为 1.32 万吨/月左右。

图 3：估算 2021 年主要生产商镍豆产量达到 17.8 万吨，2022、2023 年产量或将达到 19.5、18.7 万吨

镍豆生产商	2021年	2022年E	2023年E
马达加斯加Ambatovy	2.66	3.23	3.3
澳洲Minara	3.37	4.01	4.01
澳洲BHP	6.49	6.3	5.52
芬兰Norilsk	2.36	3	3
加拿大Sheritt	1.55	1.53	1.51
南非Impala	1.4	1.4	1.4
全球合计	17.83	19.47	18.73

资料来源：公司公告，Wood Mackenzie，Mysteel，SMM，国泰君安期货研究

图 4：在可交割品牌中，全球产量以澳洲 Minara、BHP 和马达加斯加 Ambatovy 居多

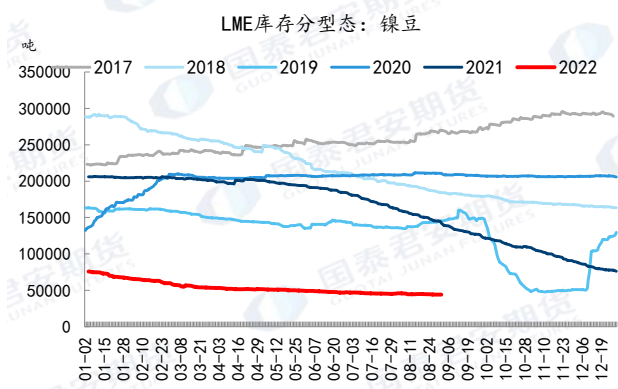


资料来源：公司公告，Wood Mackenzie, Mysteel, SMM, 国泰君安期货研究

国内进口来源以澳大利亚为主，2021 年我国进口镍豆 13.7 万吨，对澳大利亚的进口依赖度超过 90%。由于 2021 年新能源需求的崛起，市场对电池级硫酸镍需求表现强劲，从国内进口格局来看：（1）2021 年中国自澳大利亚进口的镍豆量达到 12.77 万吨，同比增加 331.4%，占 2021 年国内镍豆进口量的 90%以上。澳大利亚 BHP 和 Minara（Glencore 旗下）为中国镍豆进口的主要来源，其工厂分别位于澳大利亚西部的 Kwinana 冶炼厂和 Murrin Murrin 冶炼厂。（2）Ambatovy 镍豆来自于日本住友及韩国资源在马达加斯加合资建立的 Dynatec 冶炼厂，因此其贸易流向以日韩居多，销往中国的数量占比或不及其全年产量的 15%。（3）Norilsk 为俄罗斯最大的精炼镍生产企业，其位于芬兰的工厂包含了镍板与镍豆的生产（镍豆占比约 50%），而俄罗斯工厂主要以镍板生产为主。Norilsk（芬兰）镍豆主要流向欧洲及日韩，销往中国数量较少。2021 年中国自芬兰进口精炼镍仅约为 0.26 万吨。（4）南非 IMPALA 的产量较为平稳，年均持稳于 1.40 万吨的水平，2021 年中国进口南非精炼镍仅 0.84 万吨。目前国内镍豆资源对澳大利亚的依赖度较高。

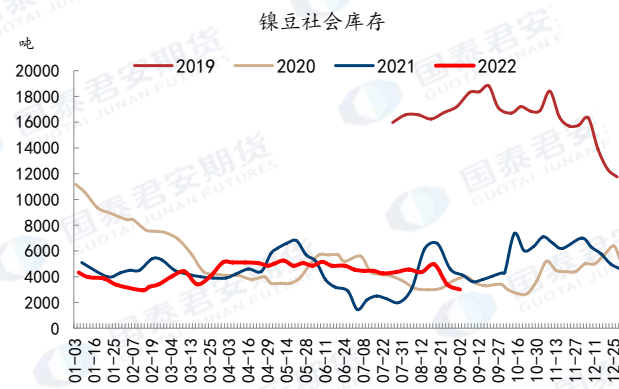
2021 年中旬至 2023 年年中生产的老豆子主要以库存的形式体现，全球镍豆库存资源处历年低位。自 2021 年以来，海外的镍豆库存增量为负，目前已从高位 20.0 万吨上方去化至历年低位 4.4 万吨，其中 2022 上半年减量为 2.8 万吨。国内镍豆库存资源为 0.3 万吨，近似于前两年平均水平，边际企稳变化。可以近似理解为用以交割的老豆子体量较为有限。此外，对于老豆子具有成分分析报告（Certificate of Analysis, COA）和原产地证书（Certificate of Origin, COO）的要求。由于近两年内，全球镍豆库存没有出现明显的新增量，我们认为老豆子用以交割的可能性较低。

图 5：LME 镍豆库存低位叠加去化



资料来源：SMM，国泰君安期货研究

图 6：中国镍豆社会库存边际企稳



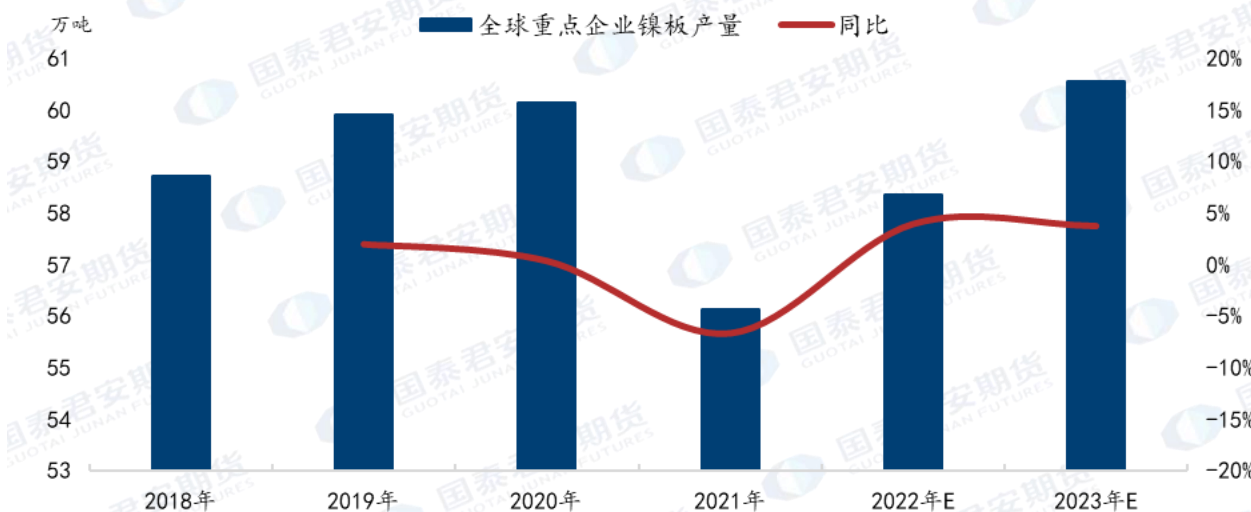
资料来源：SMM，国泰君安期货研究

2. 新增镍豆作为交割品的影响

2.1 月度可交割资源量扩容 48.0%

镍豆纳入交割范围，有望大幅扩容沪镍可交割品。在 LME 和 SHFE 可交割品牌范围内，2023 年全球镍板产量或将同比增加 3.5% 至 60.6 万吨，其中符合 LME、SHFE 交割标准的镍板产量约为 59.4 万吨、39.0 万吨，分别同比增加 3.6%、2.5%。若分别以 LME 六个镍豆品牌、无锡电子盘镍豆四个品牌的范围为参照，镍豆纳入沪镍交割有望分别提升全球 SHFE 可交割品年产量 48.0%、40.6% 至 57.7、54.8 万吨。

图 7：属于 LME、SHFE 交割品牌的镍板生产企业于 2023 年总产量或将达到 60.6 万吨。



资料来源：Wood Mackenzie，国泰君安期货研究

符合 SHFE 交割标准的镍板月均产量为 3.25 万吨，假设 SHFE 与 LME 的六家镍豆交割品牌一致，即镍豆月产量 1.56 万吨，那么 SHFE 可交割资源由 3.25 万吨提升至 4.81 万吨，增加 48.0%。

图 8：符合 SHFE 交割标准的镍板月均产量为 3.25 万吨，符合 LME 交割标准的镍豆月均产量为 1.56 万吨

国家	品牌	生产商	主要镍形态	是否LME交割	是否SHFE交割	2023年单月产量	SHFE可交割 镍板合计	LME可交割 镍板合计	LME可交割 镍豆合计
中国	国润	四川省国润新材料有限公司	切割/整镍板		✓	0.00	3.25	-	
中国	博峰	新疆新鑫矿业股份有限公司	切割/整镍板		✓	0.10			
中国	吉恩	吉林吉恩镍业股份有限公司	切割/整镍板		✓	0.00			
挪威	NIKKELVERK NICKEL	Glencore Nikkelverk AS	切割/整镍板	✓	✓	0.77			
俄罗斯	SEVERONICKEL COMBINE H-1	JSC "Kola GMK"	整镍板	✓	✓	1.13			
	SEVERONICKEL COMBINE H-1Y		切割/整镍板						
	NORNICKEL		切割/整镍板						
	NORILSK COMBINE H-1		PJSC MMC Norilsk Nickel						
中国	JINTUO GRADE 1	Jinchuan Group Co., Ltd.	切割/整镍板	✓	✓	1.26	4.95		-
日本	SMM	Sumitomo Metal Mining Co., Ltd.	整镍板	✓		0.52			
	SUMITOMO METAL MINING CO. LTD		切割镍板						
中国	CASHNI	Yantai Cash Industrial Co., Ltd.	整镍板	✓		0.00			
巴西	TOCANTINS	Votorantim Metais S.A.	切割/整镍板	✓		0.56			
南非	RPM NICKEL	Rustenburg Platinum Mines Limited	切割/整镍板	✓		0.21			
芬兰	NORILSK NICKEL HARJAVALTA CATHODES	Norilsk Nickel Harjavalta Oy	切割/整镍板	✓		0.43			
法国	NICKEL HP	Eramet S.A.	切割/整镍板	✓		0.08			
津巴布韦	BCL EMPRESS	RioZim Limited	切割/整镍板	✓		0.00			
澳大利亚	BHP NICKEL BRIQUETTES	BHP Nickel West Pty Ltd	袋装镍豆	✓		0.46			
南非	IMPALA NICKEL	Impala Platinum Ltd	散装镍豆	✓		0.12			
芬兰	NORILSK NICKEL HARJAVALTA BRIQUETTES	Norilsk Nickel Harjavalta Oy	散装镍豆	✓		0.25			
马达加斯加	AMBATOVY NICKEL BRIQUETTES	Dynatec Madagascar S.A. a "société anonyme"	散装/袋装镍豆	✓		0.28			
澳大利亚	MINARA HIGH GRADE NICKEL BRIQUETTES	Minara Resources Pty Ltd	散装/袋装镍豆	✓		0.33			
加拿大	SHERRITT NICKEL BRIQUETTES	The Cobalt Refinery Company Inc	散装/袋装镍豆	✓		0.13			

资料来源：Wood Mackenzie, LME, SHFE, 国泰君安期货研究

2.2 最便宜可交割品扩容 167.6%

目前，BHP、Minara 和 Ambatovy 于 2023 年产量合计约 12.8 万吨，或为国内镍豆的主要流通资源，且在关税优惠政策之下，成为最便宜可交割品的概率较大。国内 2022 年 1-7 月镍豆进口量达到 4.94 万吨，同比增加 6.5%。澳大利亚、马达加斯加、加拿大、南非、芬兰 2022 年 1-7 月精炼镍(含有镍板)进口量分别达到 4.8 万吨、1.1 万吨、0.7 万吨、0.6 万吨、0.2 万吨。同时，由于澳大利亚、马达加斯加的产量以镍豆为主，推断目前国内市场镍豆流通资源多以 BHP、Minara 和 Ambatovy 品牌居多。并且，由于国内进口以上三个品牌的原厂镍豆可以享受免税政策，其他品牌镍豆进口需征收 1% 关税，故其成为最便宜可交割品的概率较大。

目前，沪镍的主要交割资源为俄镍和嘉能可挪威大板，2023 年月度可交割量预计为 1.90 万吨，2021 年月均进口量约为 0.68 万吨。以上三家免税镍豆的月度可交割量为 1.07 万吨，扩容 56.3%，月均进口量为 1.14 万吨，扩容 167.6%。

新增镍豆作为交割品后，沪镍的最便宜可交割品预计会发生轮动。考虑到镍豆与镍板价差不断变化，价差与交易所设置的镍豆升贴水将影响后期的沪镍交割品。从 2022 年镍板与镍豆价差来看，波动较为剧烈。由于国内镍豆较镍板的进口依赖度更高，在面临一季度进口利润不佳，叠加下游新能源需求高涨的情况下，镍豆资源在 2022Q1 表现更加紧缺，价格重心及升贴水不断上移。自二季度以来，随着对镍豆具有替代性的中间品逐步放量，镍豆价格重心及升贴水下调显著，而合金行业对镍板的需求高速增长、豆板价迈入负区间。2020、2021 年的镍豆-镍板价差波动区间在 -3400 元/吨至 2100 元/吨；2022 年波动大幅放大，最低值向下突破至 -13750 元/吨，最大值达到 10000 元/吨。镍豆、镍板基本面强弱的切换，或在未来导致最便宜可交割品发生轮动。

图 9：精炼镍进口暂定税率为 1%

税号	商品名称	进口最惠国税率	进口普通税率	进口暂定税率
7502101000	未锻轧非合金镍，按重量计镍、钴总量≥99.99%，但钴含量≤0.005%	3%	11%	1%

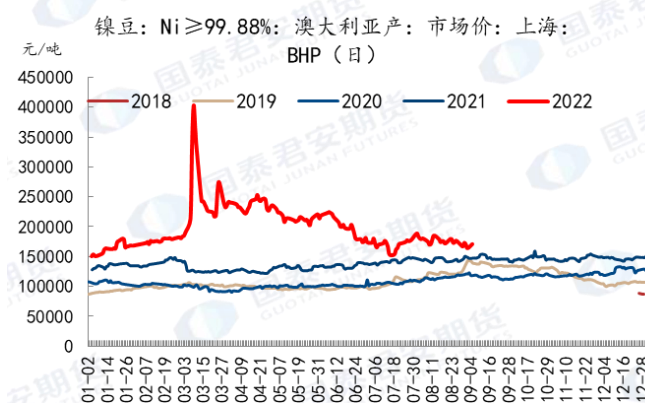
资料来源：中国海关

图 10：精炼镍进口暂定税率为 1%

税号	商品名称	进口最惠国税率	进口普通税率	进口暂定税率
7502109000	其他未锻轧非合金镍	3%	11%	1%

资料来源：中国海关

图 11：BHP 镍豆在上海售价边际走弱



资料来源：Mysteel，国泰君安期货研究

图 12：镍豆镍板价差在 2022Q2 进入负区间



资料来源：SMM，国泰君安期货研究

2.3 下游接货意愿高，镍价重心下移

针对于在镍板基础上新增镍豆作为交割资源，下游行业对此的接受度或整体偏高。大部分精炼镍下游行业均可以采用镍豆生产，尤其在镍豆平水交割或者贴水交割时，买入套保企业具有接货意愿。精炼镍的下游消费主要分为合金、前驱体、电镀、不锈钢和其他，占比分别为 34%、32%、14%、13%和 7%。自 2022 年开始，中资印尼中间品项目放量周期开启，预计全年产量达到 28.72 万吨，进一步置换下游对镍豆的消费需求。若不考虑下游产能限制，预计下半年，前驱体生产或将不再需要额外的镍豆。过剩的镍豆有望转向其他消费领域，以此将新能源结构性过剩格局转向其他领域的精炼镍供给增加，给予镍价整体下行的驱动力。

图 13：2022 年印尼中间品项目逐步放量，并置换下游对镍豆的消费需求

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
前驱体耗镍需求	2.47	2.41	2.63	2.21	2.27	2.72	3.17	3.18	3.24	3.53	3.73	3.98	35.53
印尼中间品	0.66	0.93	1.40	1.63	2.13	2.57	2.88	3.14	3.23	3.38	3.38	3.38	28.72
国内非原生料	0.38	0.40	0.51	0.38	0.40	0.43	0.45	0.46	0.47	0.48	0.49	0.50	5.35
海外中间品（除印尼）	0.44	0.41	0.26	0.74	0.49	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	5.58
国内原生料	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	1.54
海外硫酸镍	0.07	0.06	0.07	0.04	0.12	0.19	0.17	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	1.62
精炼镍（剩余）	0.79	0.48	0.27	-0.71	-1.00	-1.06	-0.93	-1.19	-1.24	-1.11	-0.92	-0.67	-7.28

资料来源：SMM, Mysteel, 国泰君安期货研究

2.4 交割新规或将在存量合约上执行

精炼镍新增交割品的执行时间预计在公告发布后的 6 个月，或将在存量合约上执行。参考上期所 2022 年 6 月对阴极铜和原油期货的交割品调整公告，新增交割品正式执行一般为公告发布之日后 6 个月。假设按照 2022 年底上海期货交易所发布《关于镍豆期货调整可交割品的公告》，镍豆正式纳入可交割品的时间预计为 2023 年年中，将在存量合约上执行交割新标准。

从案例来看，2022 年 6 月 17 日上期所发布《上海期货交易所阴极铜期货合约（修订版）》，公告指出自 2022 年 12 月 21 日起，只允许按新交割品级生成标准仓单；自 2023 年 6 月 19 日起，存量 1 号标准铜仓单须注销转为现货。从交易所对阴极铜期货合约的修订方案来看，新交割品级生产标准仓单的时限为公告发布后 6 个月。

原油期货的新增交割品生产仓单的时限亦是如此，为公告发布后的 6 个月左右。2022 年 6 月 24 日上海国际能源交易中心发布《关于原油期货调整可交割油种的公告》，自公告之日起，马西拉原油不再作为上海国际能源交易中心原油期货可交割油种；增加巴士拉中质原油为原油期货可交割油种，增加图皮原油为原油期货可交割油种，自 2022 年 11 月 1 日起，巴士拉中质原油、图皮原油可生成标准仓单，并用于期货交割。

3. 结论

镍豆主流品牌共计六家，分别为澳大利亚 BHP、Minara、马达加斯加 Ambatovy、芬兰 Norilsk、加拿大 Sherritt 以及南非 Impala，2021 年的镍豆产量规模分别为 6.49 万吨、3.37 万吨、2.66 万吨、2.36 万吨、1.55 万吨和 1.40 万吨，合计 17.8 万吨。2021 年我国进口镍豆 13.7 万吨，对澳大利亚的进口依赖度超过 90%。由于近两年内，全球镍豆库存没有出现明显的新增量，我们认为用镍豆库存交割的可能性较低，采用当年新生产进口镍豆注册仓单为主。

镍豆纳入交割对沪镍的影响：

(1) 月度可交割资源扩容 48.0%。符合 SHFE 交割标准的镍板月均产量为 3.25 万吨，假设 SHFE 与 LME 的六家镍豆交割品牌一致，即镍豆月产量 1.56 万吨，那么 SHFE 可交割资源由 3.25 万吨提升至 4.81 万吨，增加 48.0%。

(2) 最便宜可交割品扩容 167.6%。目前，沪镍的主要交割资源为俄镍和嘉能可挪威大板，2023 年月

度可交割量预计为 1.90 万吨，2021 年月均进口量约为 0.68 万吨。澳大利亚和马达加斯加的三家免税镍豆的月度可交割量为 1.07 万吨，扩容 56.3%，月均进口量为 1.14 万吨，扩容 167.6%。镍豆、镍板基本面强弱的切换或在未来导致最便宜可交割品发生轮动。新能源结构性过剩格局转向其他领域的精炼镍供给增加，驱动镍价重心下移

(3) 在镍板基础上新增镍豆作为交割资源，沪镍价格预计重心下移。下游对镍豆交割的接货意愿高，假设镍豆平水交割，目前镍豆贴水镍板 3000 元/吨，沪镍定价将向镍豆倾斜。中资印尼中间品项目放量周期开启，预计全年产量达到 28.72 万吨，进一步置换下游对镍豆的消费需求，预计引导镍价重心下移。

(4) 交割新规或将在存量合约上执行。参考上期所 2022 年 6 月对阴极铜和原油期货的交割品调整公告，精炼镍新增交割品的执行时间预计在公告发布后的 6 个月，或将在存量合约上执行。