

2022年11月11日

研究员：许亮  
从业证书：F0260140  
投资咨询：Z0002220  
审核：唐韵 Z0002422



上海市虹口区  
东大名路1089号26层  
2601-2608单元



电话  
13818180941



电子邮件  
xuliang@eafutures.com



网站  
eafutures.com

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做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。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证券或期货的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

## 观点

高冰镍转化为硫酸镍存在瓶颈，与此同时，MHP原料不足也同步出现，根源在于电池需求还是保持高增长。

## 基本面

### 供需：

一级镍总体供需双旺格局：印尼供给持续大幅放量，且可以通过NPI转产高冰镍，一级镍供给会偏高，但新能源汽车增长的趋势也较为明确，大格局上，供需都是高增态势。

二季度，印尼新工艺（高冰镍和湿法镍）释放，电池需求因疫情冲击，镍价回调近40%。

三季度，硫酸镍转化瓶颈出现，电池需求恢复潜在增长水平，驱动镍价上涨50%。

四季度，电池需求依然是焦点，关注三元前驱体边际变化。

### 库存：

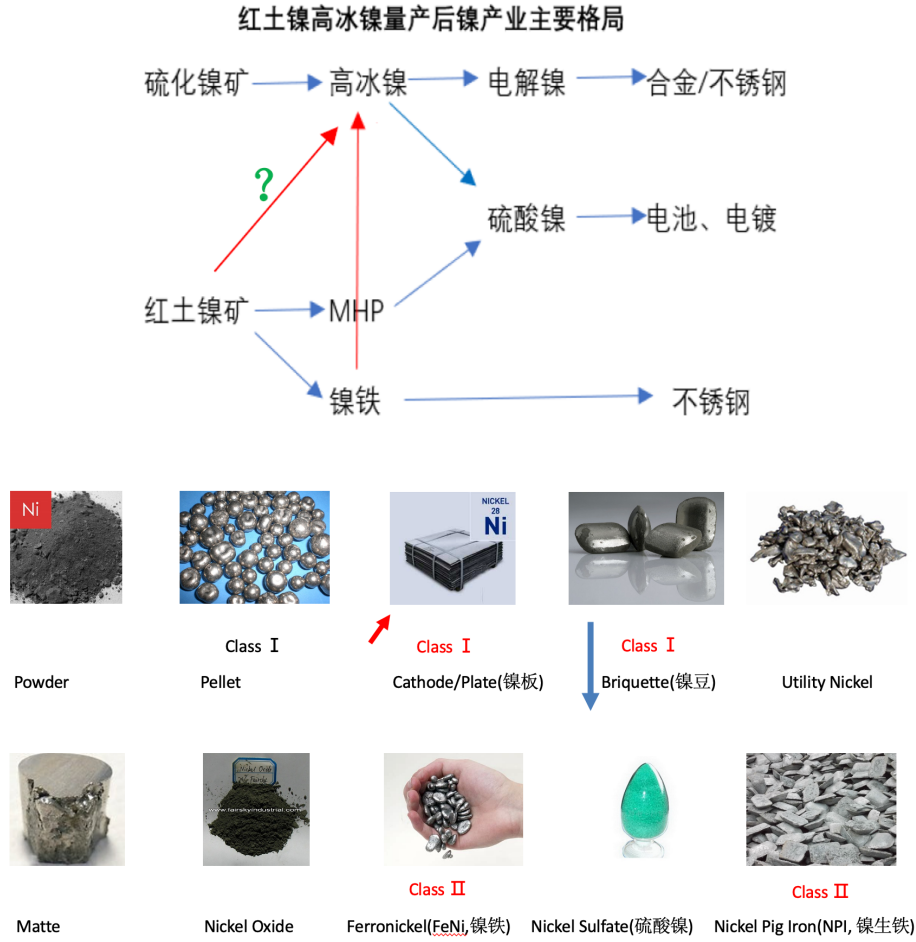
国内1.1万吨，全球显性库存增加到6.2万吨（周度+0.2）。

### 价差：

硫酸镍上涨，镍价高于硫酸镍。

产业

镍产业工艺路径复杂，产品形态多样，是分析市场供需时容易产生较大分歧的一个关键因素。因此，我们强调分析过程中，既重视总量也关注结构，即通过以镍资源总量、一级镍、二级镍这三大类来综合观察。



数据来源：EAF

平衡上看，2021 年全球经济复苏（硫酸镍和不锈钢需求同步大幅增长）抵消了印度尼西亚 NPI 增量，总量供需呈现出明显的缺口状态。

而 2022 年全球镍资源增长达 15%以上（包括俄罗斯等部分项目恢复），由印尼主导、且一级镍和二级镍增量同步释放，大大弥补了供给不足。但由于需求增量中，电池镍消费增量比重已经超过一半，因此，2022 年镍供需呈现总量平衡、结构分化：一级镍的缺口与二级镍的过剩形成了强烈对比。

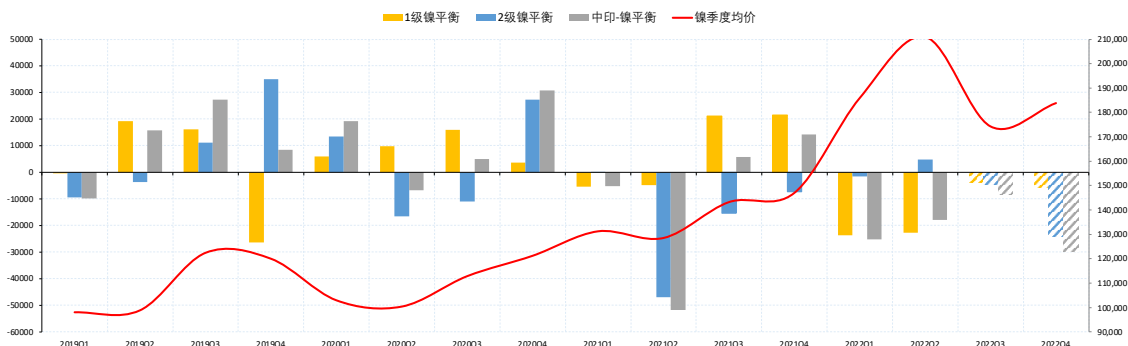
2022 年上半年印尼一级镍（高冰镍和湿法镍）顺利投产基本上填补了一级镍需求缺口，长期来看，也为远期提供了充足供给，但下半年电池镍需求高增背景下，阶段性转化瓶颈导致硫酸镍依然表现出紧张，值得市场高度关注。

全球镍供需平衡		2018	2019	2020	2021e	2022F	2023F	2024F	2025F
二级镍	中国NPI	48	60	51	43	39	35	30	30
	印尼NPI	30	37	57	88	126	155	165	170
	<i>ex高冰镍</i>					111	135	145	145
	NPI小计	78	97	108	131	150	170	175	175
	FeNi	49	46	44	43	43	44	44	44
	二级镍供给	127	143	152	174	193	214	219	219
	不锈钢	160	173	173	203	211	220	230	240
	<i>ex纯镍</i>					186	194	202	211
	供需	-33	-30	-21	-29	7	20	17	8
	隐含比例	21%	17%	12%	14%				
一级镍	硫化镍	74	75	75	70	74	75	75	75
	湿法镍	25	27	25	25	33	40	40	50
	<i>湿法镍转化</i>					31	35	40	50
	高冰镍					15	20	20	25
	<i>高冰镍转化</i>					9	15	20	25
	一级镍供给	99	102	100	95	122	135	135	150
	一级镍供给					114	125	135	150
	电池	11	11	13	26	36	48	60	75
	其他	63	60	52	57	60	62	64	65
	不锈钢					25	26	28	29
小计	74	71	65	83	121	136	152	169	
供需	25	31	35	12	1	-1	-17	-19	
<i>真实供需</i>					-7	-11	-17	-19	
隐含纯镍	-8	1	14	-17					
镍资源	平衡	-8	1	14	-17	8	19	0	-11
<i>真实平衡</i>					0	9	0	-11	
供给增速	二级镍		12.6%	6.3%	14.5%	10.9%	10.9%	2.3%	0.0%
	一级镍		3.0%	-2.0%	-5.0%	20.0%	9.6%	8.0%	11.1%
需求增速	总供给		8.4%	2.9%	6.7%	17.1%	10.8%	1.4%	4.2%
	不锈钢		8.1%	0.0%	17.3%	3.9%	4.3%	4.5%	4.3%
	电池		0.0%	18.2%	100.0%	38.5%	33.3%	25.0%	25.0%
	总需求		4.3%	-2.5%	20.2%	7.3%	7.5%	7.3%	7.3%

数据来源: Wood Mackenzie, SMM, EAF

## 供需

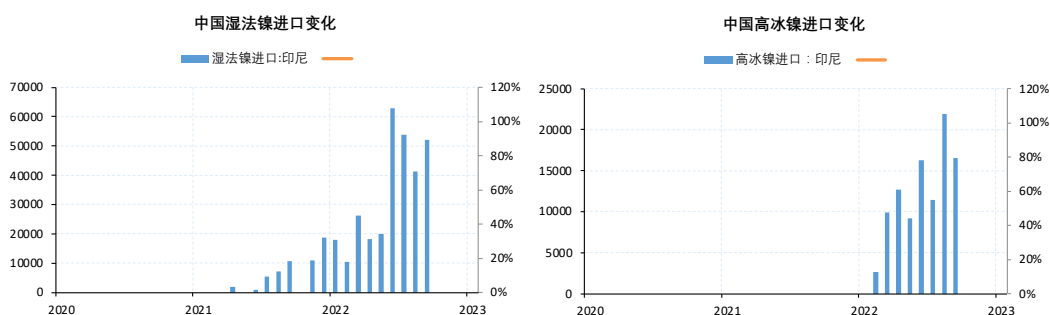
从季度角度看, 三季度, 国内电池需求回归潜在增速水平, 而高冰镍和湿法镍产能释放暂时足够满足需求, 预计整体边际供需保持动态平衡。(图表中 21 年下半年一级镍过剩实际上并没有发生, 这部分产业链备库被腾挪到 22 年二季度以供满足下游需求)



数据来源: 公司公告, 海关, SMM, Mysteel, EAF

高频角度来看，我们认为镍的跟踪需要注意以下几点：一，印尼高冰镍和湿法镍产量，这是主要的一级镍变量（其他硫化镍矿供给变动较小、数据更新频率也较低）；二，需求端主要追踪电池需求这一新兴领域变化（可以使用三元前驱体产量作为替代指标）。

一级镍供给中，湿法镍主要关注格林美新增项目及力勤第 3 条线。我们也能看到自 21 年力勤项目投产后，国内湿法镍进口量也有所放量，尤其是印尼进口的湿法镍。10 月份格林美项目爬坡后，产能达到约 10050 吨/月。

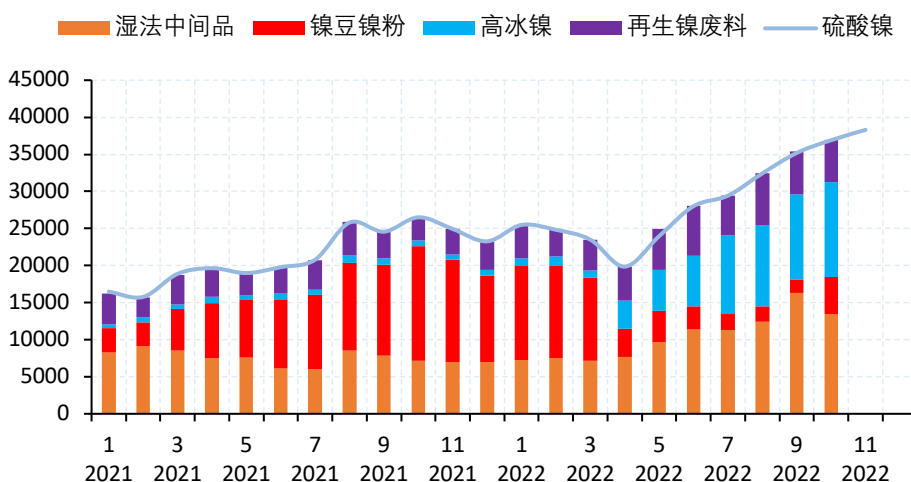


数据来源：海关，EAF

一级镍供给中，高冰镍开始投产，自 2022 年 1 月起，印尼青山园区首批高冰镍正式装船发运回国。目前青山 Morowali 园区共投产 12 条高冰镍产线 (NPI)、Weda Bay 园区友山镍业转产 4 条、华科镍业转产 4 条，产能共 20 条，产能约 16000 吨/月。假设当前电池需求增速保持稳定，理论上未来湿法镍及高冰镍产量要进一步上升才可满足电池需求。这一部分需要高度关注现实变化。

综合来看，阶段性一级镍供给（湿法镍及高冰镍）较为充足，但实际能够转化为硫酸镍的量还受到限制：目前湿法镍实际有效转化产量 10000 吨/月（近期 MHP 原料已经不足），高冰镍实际有效转化产量 12000 吨/月。电池需求稳定情况下，2022 年下半年，镍豆在硫酸镍中的使用比例很有可能会再次扩大。

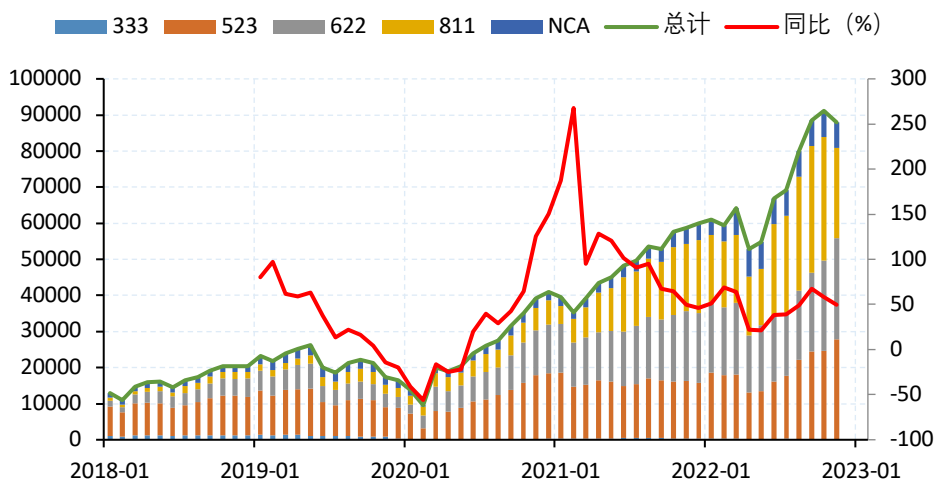
### 硫酸镍产量



数据来源: Mysteel, EAF

一级镍需求端，我们可以观察三元前驱体产量变化来替代性指征电池需求，并辅以新能源汽车销量、电池排产、正极材料开工率等数据验证。11月预期三元前驱体排产8.8万吨，环比减4%，同比增50%，三季度电池产业链在疫情和原料约束解除后，需求复苏加速，已达潜在增长水平，且高镍化占比也有提升。

### 三元前驱体产量

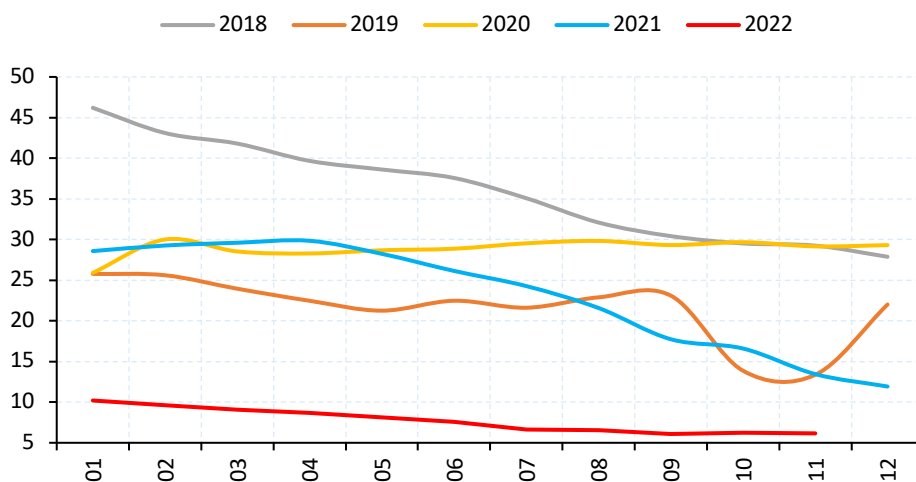


数据来源: SMM, EAF

库存

截至本周，国内精炼镍库存 1.1 万吨，计入 LME 库存，全球镍显性库存为 6.2 万吨。

全球显性纯镍库存变化



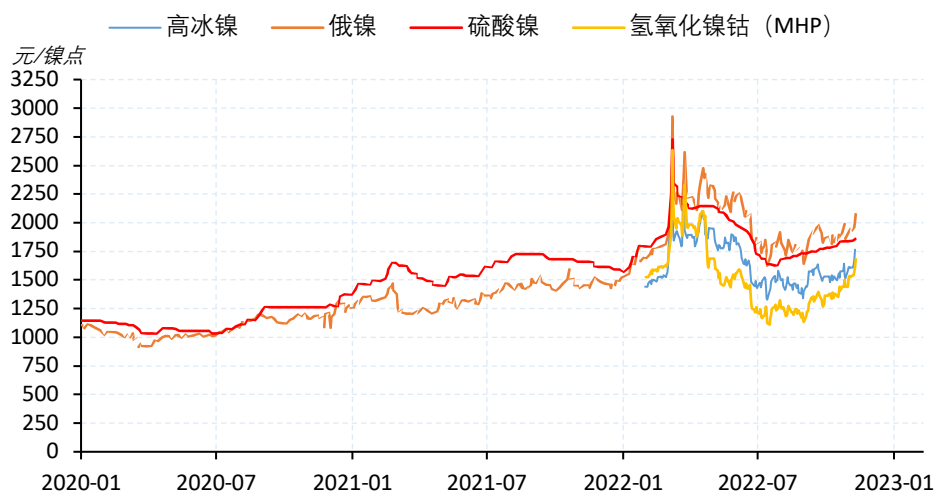
数据来源: Mysteel, Wind, EAF

## 价格

镍价自 2020 年起，与硫酸镍波动相关性开始超过含镍生铁（NPI），说明其定价模式发生了漂移。

折 1% 金属价格，本周，硫酸镍报 1859，俄镍报 2076，高冰镍报 1765，氢氧化镍钴（MHP）报 1682（MHP 折价系数连续上调体现其紧张，三元前驱体工厂也开始提价）。

镍产业链原料价格\_按镍点计算



数据来源: SMM, Mysteel, Wind, EAF