

# 镍新能源专题——产能阶段性过剩，产业链库存如何消化？

——金瑞期货镍新能源专题报告 2023 年 04 月 21 日

## 核心观点：

- 过渡到 2023 年，新能源汽车产业增速放缓，近两年产能快速扩张导致的产能阶段性过剩风险显露，全产业链均堆积了一定的库存，导致锂电材料价格持续走跌，三元产业链需求持续疲软，我们从库存角度对此进行了分析。
- 新能源汽车迅猛发展带动电池所需镍需求增长，我们从产业链不同环节测算了新能源端镍需求量，其中 2023 年三元前驱体（产业链初级）镍需求 55 万吨，应用于动力电池领域耗镍 50 万吨，而汽车销售镍需求（产业链终端）32 万吨，产生较大差距的原因是各环节堆积一定程度的库存，当行业面临着阶段性产能过剩且需求增速一旦放缓，镍新能源汽车初级消费便会受到较大拖累，预计 2023 年镍新能源端消费 55 万金属吨或不及预期。
- 我们对国内新能源汽车全产业链目前的库存情况进行了分析，当下无论是下游整车厂商、电池厂商还是上游三元材料企业都面临着产能阶段性过剩的问题，而整个产业链均积压了较大的库存，截止 3 月新能源汽车库存量为 114 万辆，库存系数 2.1 压力仍大，三元电池库存为 82GWh 可维持约 5 个月，三元前驱体和三元正极及电芯库存分别可维持 6 个月和 10 个月，去库存周期可能长于市场大多数人的预期。
- 新能源汽车产业链现阶段库存高企，汽车季节性淡季、去年 Q4 透支消费以及 2 月以来面临燃油车降价去库均产生一定影响，但更重要的是产业链产能阶段性过剩，需求增速放缓下行业正面临着产业链负反馈和去库问题，在上游锂电材料价格企稳和三元正极及电芯去库至合理水平前，产业链负反馈还需进行一段时间，随着季节性销售恢复和产业链负反馈结束，预计产业链利润及价格在二季度后期有望企稳，也将影响镍价格运行节奏。

冯文勇

F03105101

电 话：0755-82712945

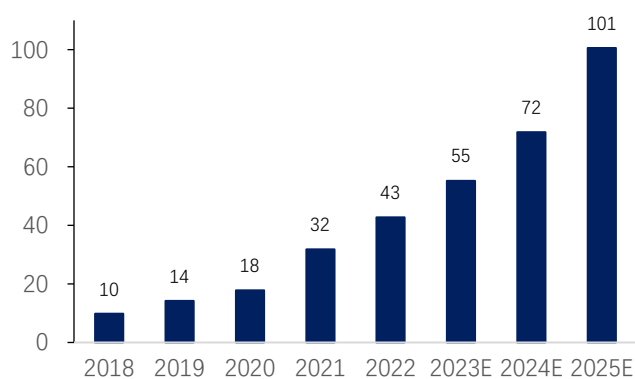
邮箱：[fengwenyong@jrqh.com.cn](mailto:fengwenyong@jrqh.com.cn)

## 一、 新能源端对镍需求分析与测算

近几年来新能源汽车行业迅猛增长，动力电池高镍化发展趋势明朗，使金属镍成为充电电池不可或缺的材料之一，尤其通过改善电池中的镍含量能够提高电池的能量密度，动力电池所需的镍需求进入爆发增长期，成为镍需求的最大新增点。

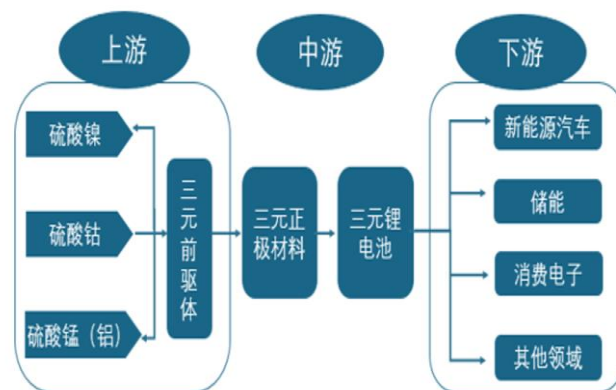
镍在新能源端的消费几乎全部集中于三元电池，因此未来需求取决于三元电池和新能源汽车技术以及市场发展情况，具体到三元产业链的环节：硫酸镍是制造三元前驱体最重要的材料，另外还包括钴、锰、铝等有色金属材料，下游正极厂商将三元前驱体与碳酸锂或氢氧化锂反应，制成镍钴锰酸锂作为三元正极材料，进一步与负极材料、电解液、隔膜等构成动力电池，广泛应用于新能源汽车、储能及消费电子等领域。2021 年三元电池应用在电车领域占比 79.2%，且相对于储能和消费电子领域单位镍含量高很多，接下来我们重点分析新能源汽车行业相关发展情况并对镍新能源端需求进行测算。

图表 1：镍新能源需求（万吨）



数据来源：Mysteel，金瑞期货

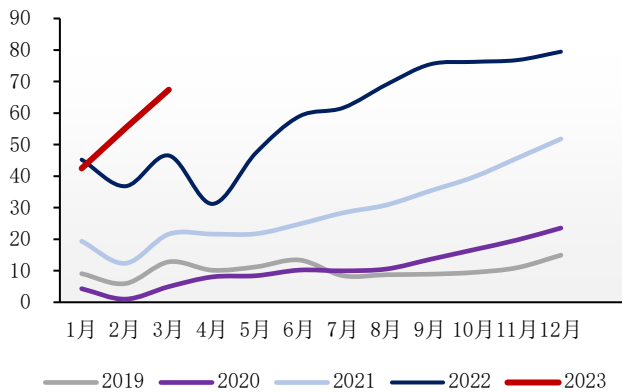
图表 2：三元锂电池产业链结构



数据来源：金瑞期货整理

2022 年新能源汽车持续爆发式增长，全球新能源汽车销量同比增长 59%至 1070 万辆，其中国内产销分别完成 705.8 万辆和 688.7 万辆，同比分别增长 96.9%和 93.4%，在全球新能源汽车市场占比 63.5%。国内在政策和市场的双重作用下，2022 年新能源汽车市场占有率达到 25.6%。2023 年国补退坡后，各地方政府继续发布支持和促进消费升级的政策，包括延续购置补贴和置换补贴等，政策层面支持仍将维持较强度，各大汽车厂商也推出降价促销活动叠加电池原材料等制造成本下滑，国内新能源车销量仍有望实现较快增长；而海外需求方面，虽然欧美经济体受加息周期影响经济衰退概率增加，但电车受益于主要经济体汽车减碳目标计划，尤其美国由于新能源汽车产业链及配套设施的逐步改善，电车渗透率有望快速提升；但另一方面，新能源汽车中插混的比例会有较大提升，由于插电混动车型的单车带电量只有纯电车型的 1/3 左右，新能源汽车对锂电池及镍材料需求或有所下降；整体预计 2023 年全球新能源汽车消费将实现 34%的增速到 1430 万辆，国内电车消费有望达 900 万辆，其中混合动力汽车有望达 270 万辆。

图表 3：中国新能源汽车产量（万辆）



数据来源：Mysteel，金瑞期货

图表 4：全球新能源汽车销量（万辆）

	2020年	2021年	2022年	2023年E	2024年E	2025年E
中国新能源汽车销量	134.00	352.00	680.00	900.00	1150.00	1380.00
yoy		163%	93%	32%	28%	20%
欧洲新能源汽车销量	127.00	226.00	258.00	310.00	355.00	400.00
yoy		78%	14%	20%	15%	13%
美国新能源汽车销量	32.00	67.00	92.00	156.00	250.00	376.00
yoy		109%	37%	70%	60%	50%
其他	10.00	28.00	40.00	64.00	100.00	140.00
全球新能源汽车销量	303.00	673.00	1070.00	1430.00	1855.00	2296.00
yoy		122%	59%	34%	30%	24%
三元镍需求(万吨)	17.85	31.77	42.76	55.25	71.83	100.56
yoy		78%	35%	30%	30%	40%

数据来源：金瑞期货整理

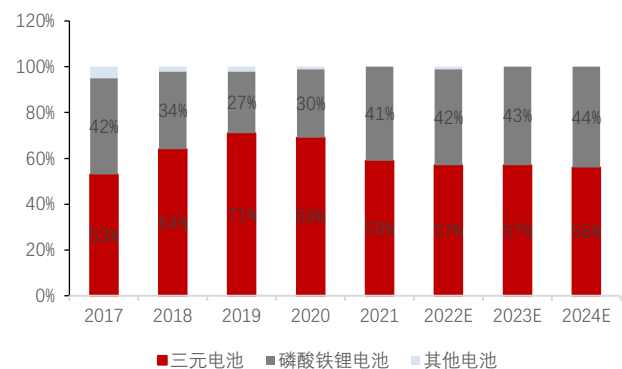
新能源汽车市场高速增长，也带动动力电池产业继续大增，2022 年全球方面动力电池装机量约为 517.9GWh，同比增长 71.8%，预计三元电池占比 57%；2022 年中国动力电池产量为 545.9GWh，同比增长 148.5%，而装机量方面为 294.6GWh，同比增长 90.7%，其中磷酸铁锂电池装机量为 183.7GWh，同比增长 130.4%；三元电池装机量为 110.4GWh，同比增长 48.8%，国内占比被挤压至 37.5%。主要由于成本劣势及安全性问题近几年三元电池市场份额逐渐被磷酸铁锂挤压，高端车多以三元电池为主，而低端车多以磷酸铁锂电池为主。2023 年新能源汽车仍保持较高速增长，同时受益于原料价格下行带来的性价比回归和三元电池高镍化发展趋势，以及汽车高端化、智能化的加速发展，三元电池领域有望继续维持当前的行业景气度，装车量占比下行趋势或将得到一定缓解。预计 2023 年我国动力电池产量有望同比增长 80%至 900GWh，装车量同比增加 35%至 400GWh，其中三元电池装车量同比增加 25%至 138GWh，折合镍需求 10.25 万镍金属吨。

图表 5：全球锂电池需求分类别情况（Gwh）

分类别	地区	2018	2019	2020	2021	2022E
乘用车	中国	42	51	61	172	345
	海外	38	52	82	147	199
商用车	中国	32	28	23	28	45
	海外	6	6	7	9	12
小动力车	中国	15	20	27	32	36
	海外	15	18	21	25	29
消费锂电	中国	36	39	44	46	44
	海外	39	39	39	42	39
电力系统储能	中国	0	2	3	10	29
	海外	0	6	9	27	71
通信储能	中国	0	4	5	6	6
	海外	0	2	2	4	4
小计	中国	125	143	162	296	507
	海外	97	124	160	253	354
动力电池占比		66.97%	65.30%	68.63%	75.23%	77.35%
总计		221	268	322	549	861

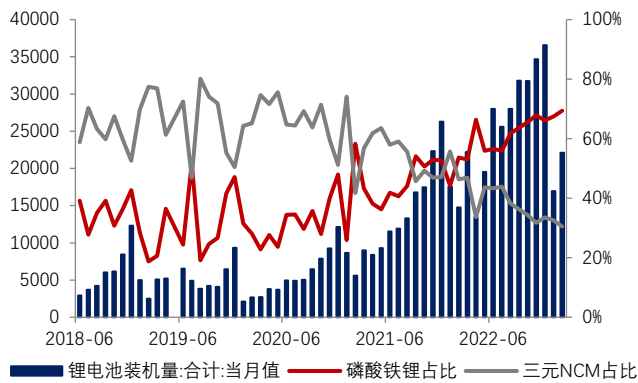
数据来源：Marklines，EVTank，金瑞期货

图表 6：全球动力电池装机量分类占比（%）



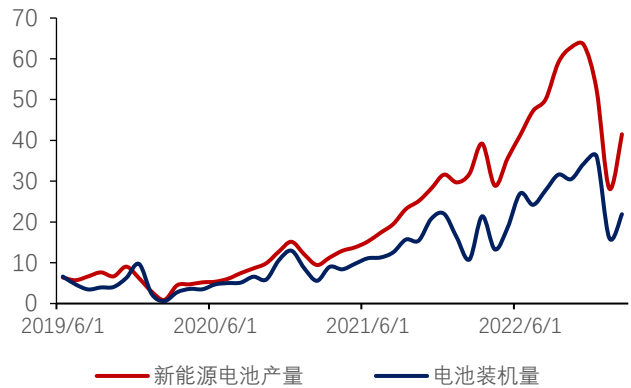
数据来源：Frost &amp; Sullivan，金瑞期货

图表 7:国内动力锂电池装机量与占比 (Mwh)



数据来源: Mysteel, 金瑞期货

图表 8:国内新能源动力电池产量&amp;装机 (Gwh)



数据来源: Mysteel, 金瑞期货

我们从产业链不同环节对新能源镍需求量进行测算,其中三元前驱体镍需求(产业链初级)和汽车销售镍需求量(产业链终端)有较大差距,2022年全球三元前驱体产量100.62万吨,由于全球动力电池占比三元锂电池约80%,大概测算其中动力电池耗三元前驱体约80.5万吨,即新能源汽车初级对镍需求约36.2万吨,而我们测出2022年新能源汽车销量对镍需求约为23.2万吨,可以看出产业链初级是终端需求量的1.56倍左右,其中主要原因是各环节堆积了较大的库存。

从汽车终端销售环节测算,影响镍金属需求的因素较多,其中纯电混动占比、三元电池比例以及高镍化含镍量影响较大,根据2023年全球新能源汽车销量1430万辆的假设,我们测算出2023年新能源汽车对镍需求32.3万吨;如果从镍在新能源端初级消费环节测算,简单按照需求同比增速类比的话,预计2023年全球三元前驱体产量同比增长30%至130万吨,2023年新能源端初级镍需求55万吨,按近几年动力电池占比三元锂电池约80%比例计算,那么全球动力电池镍金属消费约50万吨,为汽车终端镍需求约1.55比例,三元高镍化趋势维持着镍金属需求增速。

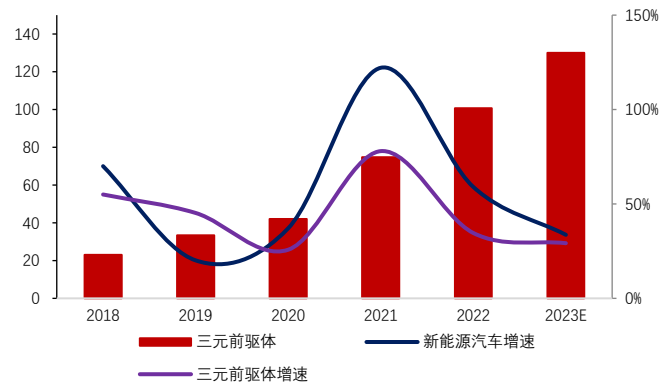
近几年新能源产业链初级镍消费一般是终端镍需求的1.5-2倍之间,在需求快速扩张阶段较为合理,但是当行业正面临着需求增速放缓和产能阶段性过剩,库存堆积已超出产业链合理水平,新能源汽车镍初级消费增速便会受到较大拖累,预计2023年新能源端镍金属消费55万金属吨或不及预期,而其中去库和补库的节奏极大影响企业生产和价格波动,我们会下一章分析目前各环节库存问题。

图表 9:三元正极材料占比及耗镍量测算

类型占比/单 位耗镍量	NCM333 0.2	NCM523 0.3	NCM622 0.34	NCM811&NCA 0.51-0.59	加权耗镍量(镍金 属吨/实物吨)
2018	7%	55%	20%	17%	0.339
2019	5%	49%	23%	23%	0.359
2020	1%	44%	29%	26%	0.378
2021		38%	32%	30%	0.391
2022E		32%	32%	36%	0.410
2023E		27%	30%	43%	0.428

数据来源:金瑞期货整理

图表 10:全球三元前驱体产量及电车销售增速(%)



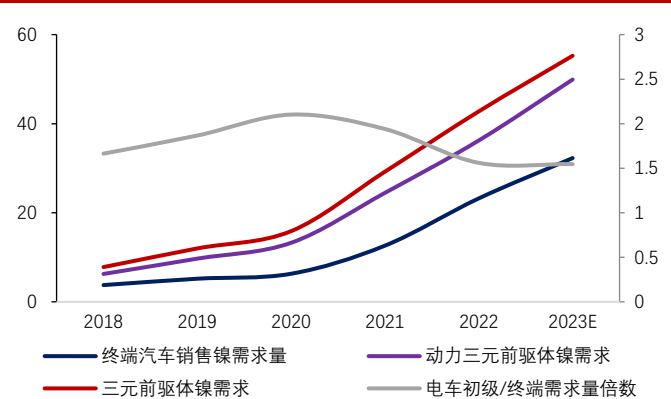
数据来源:金瑞期货整理

图表 11:全球新能源汽车销量对镍金属需求(万吨)

年份	全球销量 (万量)	单车带电量 (Kwh)	动力电池 装车量 (Gwh)	三元电池 占比(%)	三元电池 装车量 (Gwh)	三元前驱 体(万吨)	动力电池三元前 驱体平均耗镍量 (kg/吨)	镍需求量 (万吨)
2018	184	52.17	96.00	0.64	61.44	11.06	0.34	3.76
2019	221	52.13	115.20	0.71	81.79	14.31	0.36	5.19
2020	303	43.69	132.37	0.69	91.33	15.98	0.39	6.31
2021	673	45.66	307.30	0.59	181.31	30.82	0.41	12.61
2022	1070	51.28	548.67	0.57	312.74	51.60	0.45	23.23
2023E	1430	50.00	715.00	0.57	407.55	67.25	0.48	32.27

数据来源:金瑞期货整理

图表 12:新能源汽车初级和终端消费镍需求(万吨)



数据来源:金瑞期货整理

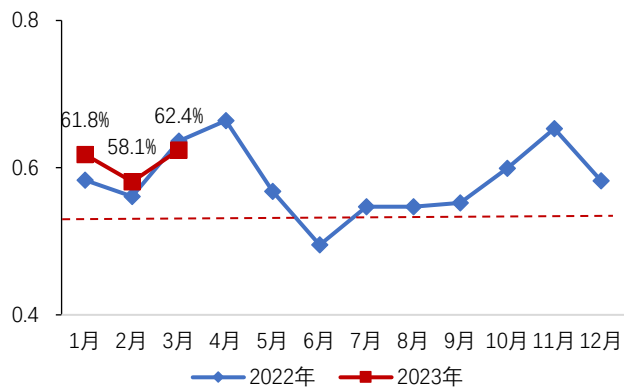
## 二、新能源汽车全产业链库存积压

我们对国内新能源汽车全产业链目前的库存情况进行了分析,理论上行业产能产量大于当下需求便会形成库存,超出合理水平的库存就会影响产业生产效率和利润,当下无论是下游整车厂商、电池厂商还是上游三元材料企业都面临着产能阶段性过剩的问题,而整个产业链均积压了一定水平的库存,去库存周期可能长于市场大多数人的预期,这也是前期锂电材料大幅快速下行的重要原因。

对照传统汽车库存分析方法,我们测算了新能源汽车的库存和警戒水平。2023 年开年以来,新能源汽车库存压力剧增,1 月份库存系数 2.94(库存系数=期末库存量/当期销售量)远大于风险界线 2.5,反映行业库存过高,经营压力和风险都非常大;截止 3 月新能源汽车库存量为 113.9 万量,其中厂商库存 19.8 万辆,渠道商库存 101.1 万辆,库存系数方面 3 月为 2.1,环比一二月份库存压力大幅缓解,但仍在警戒水平以上,另一方面相比于传统汽车季节性的库存压力,新能源汽车则是过渡到 2023 年库存压力突增。

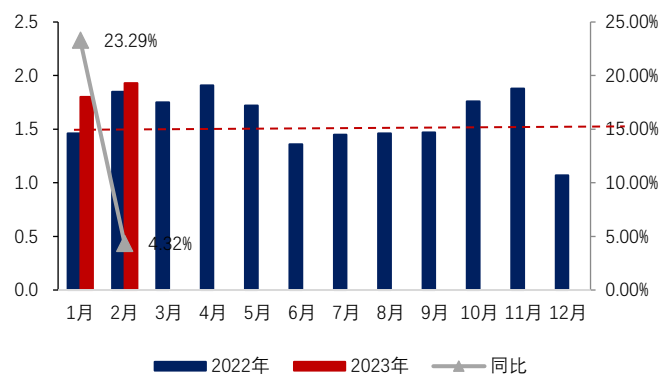


图表 13: 国内汽车经销商库存预警指数



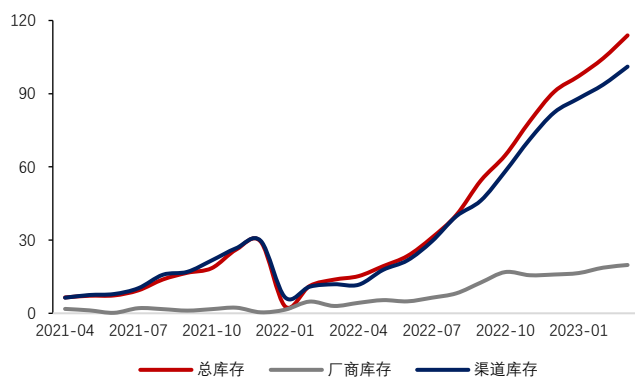
数据来源: 乘联会 (参考 PMI 编制, 50%为荣枯线, 指数越高压力越大)

图表 14: 国内汽车经销商库存系数



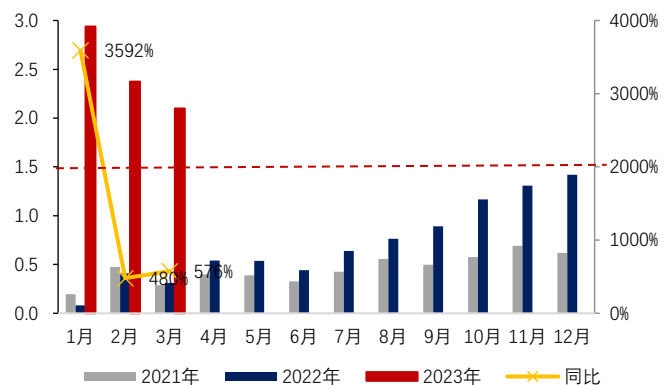
数据来源: 乘联会 (库存系数&gt; 1.5, 反映库存达到警戒水平; 库存系数&gt;2.5, 反映库存过高, 经营压力和风险都非常大)

图表 15: 国内新能源汽车库存 (万辆)



数据来源: 乘联会, 金瑞期货整理

图表 16: 国内新能源汽车经销商库存系数



数据来源: 乘联会, 金瑞期货整理

现有的库存压力一方面是由于去年 Q4 新能源汽车的靓丽表现透支了 23 年 Q1 的消费动能, 另一方面是由于新能源产能规划不断爬坡, 已超出现阶段的实际需求, 尤其多数的产能过剩是偏向低端结构层面的, 即使行业龙头企业比亚迪和特斯拉也出现产能大于销量的迹象, 根据乘联会零售和上险量数据分别测算比亚迪的库存为 3.6 万辆和 37 万量, 而其中不同口径库存增量有进一步放大乘联会数据测算 114 万辆库存的担忧, 根据特斯拉财报产量及交付量测算特斯拉的库存为 8.6 万量, 基本上是 2022 年下半年开始累积。虽然新能源汽车长期增长大势不改, 但阶段性降速或引发产业链洗牌, 叠加跟传统燃油车的竞争冲突加剧, 2023 年国内行业或面临较大的调整和节奏上变化。

图表 17: 比亚迪新能源汽车规划产能合计 375 万辆

序号	基地	区域规模	规划产能	投产	2022年在建产能	2023年在建产能	新建产能投产时间
1	深圳坪山	35万	35万	20万	15万		2022年Q1
2	西安1期	90万	30万	30万			
	西安2期		30万	30万			
	西安3期		30万		30万		2022年8月
3	长沙1期	60万	30万	30万			
	长沙2期		30万		30万		2022年5月
4	常州1期	40万	20万		20万		2022年Q1
	常州2期		20万			20万	2023年Q2
5	抚州	20万	改造		20万		2022年4月
6	济南项目	30万	30万		30万		2022年8月
7	合肥1期	30万	15万		15万		2022年6月
	合肥2期		15万			15万	2023年Q3
8	郑州1期	40万	20万		20万		2022年10月
	郑州2期		20万			20万	2023年Q3
9	深汕项目	30万	30万		15万	15万	2023年Q3

数据来源：网络资料，金瑞期货整理

图表 18: 2022 年 Q4 特斯拉全球产能已超 190 万辆

Region	Model	Capacity	Status
California	Model S / Model X	100,000	Production
	Model 3 / Model Y	550,000	Production
Shanghai	Model 3 / Model Y	>750,000	Production
Berlin	Model Y	>250,000	Production
Texas	Model Y	>250,000	Production
	Cybertruck	-	Tooling
Nevada	Tesla Semi	-	Pilot production
TBD	Roadster	-	In development
	Robotaxi & Others	-	In development

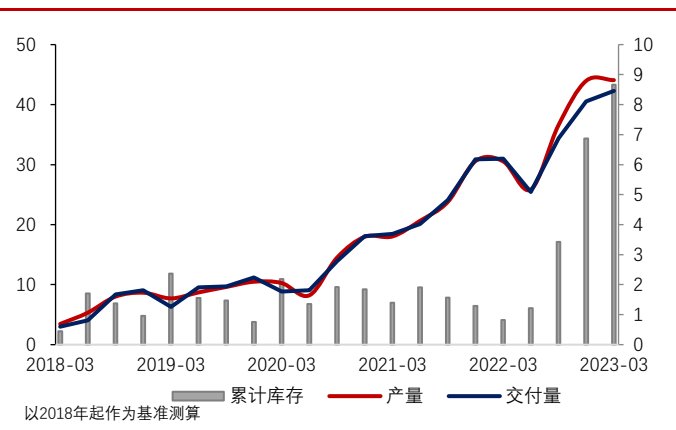
数据来源：特斯拉财报，金瑞期货

图表 19: 比亚迪新能源汽车库存 (万辆)

比亚迪库存2022年起 测算 (万辆)	2022年	1月	2月	3月
产量	187.7	15.4	20.3	21.0
批发销量	186.3	15.0	19.2	20.6
零售销量	180.5	14.0	17.7	19.2
乘联会库存	1.6	0.4	1.2	0.4
乘联会库存累计	1.6	2.0	3.2	3.6
上险	160.3	11.8	14.6	17.5-18
出口	5.6	1.0	1.5	1.3
上险库存	21.8	2.6	4.2	7.25-7.75
上险库存累积	21.8	24.4	28.6	37.2-37.7

数据来源：金瑞期货整理

图表 20: 特斯拉新能源汽车库存 (万辆)



数据来源：iFind，金瑞期货

2022 年动力电池产量同比增速远超新能源汽车产量增速，由此带来了动力电池行业高库存的影响。我们对动力电池库存按照国内产量与装机量和出口量的累计差值计算，以 2021 年起作为基准（动力电池也是近两年才出现过剩迹象），截止今年 3 月国内磷酸铁锂电池库存约为 200GWh，三元电池库存为 82GWh，库存量均为行业历史最高，无论是电池厂还是整车厂都出现较大累库情况。按 2023 年装机量增速为 35% 的条件下，目前磷酸铁锂电池库存可维持约 9 个月，三元电池库存可维持约 5 个月，在一季度电池厂商已主动去库背景下，电池行业库存仍持续累积压力较大。

市场普遍预测 2025 年国内新能源汽车动力电池市场大约在 1000-1200GWh，而目前包括电池厂和汽车企业等对外公布的产能规划已超过 4600GWh，是预计需要产能的 4 倍左右，2022 年已公布投产动力电池总产能超过 1400GWh，为 2022 年全年装车量 4 倍多，即使包括出口及储能领域应用需求，现阶段我国动力电池产业已出现产能供给阶段性过剩的情况。

动力电池库存量大幅增加，主要是由于近两年动力电池材料价格大幅上行和新能源汽车行业持续火爆，导致电池厂商和整车厂超前生产提高库存量。对于制造业而言，合理的库存水平是企业生产运营的正常现

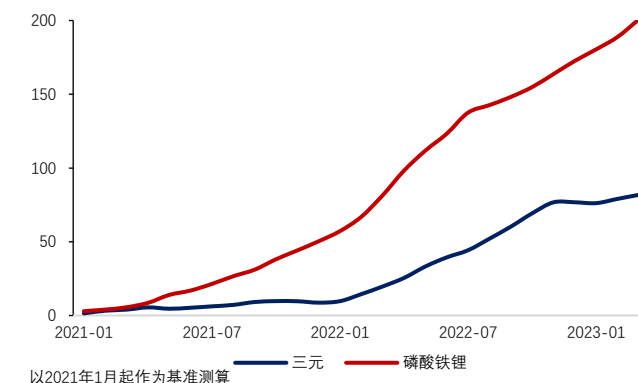
象,但 2022 年库存大幅累积还是引发了业界对于产能过剩风险的担忧。从现有动力电池产能规划来看,未来出现严重产能过剩几乎已成定局,而产能过剩持续时间与竞争惨烈程度可能将超乎想象,现阶段动力电池产业链去库存情绪浓厚,叠加上游原材料价格持续走低,为抢占市场份额电池厂商降价或更为凶猛。

图表 21:全球主要动力电池厂商产能规划 (GWh)

图表 22:国内动力电池库存走势 (Gwh)

	2021年份额	2022年份额	2022年装机量	2022年产能	2025年产能 (Gwh)
宁德时代	32.60%	37.0%	191.6	497	900
LG新能源	20.30%	13.6%	70.4	195	522
比亚迪	8.80%	13.6%	70.4	285	600
松下	12.20%	7.3%	38.0	131	229
SK On	5.60%	5.4%	27.8	77	222
三星SDI	4.50%	4.7%	24.3	50	99 (2024年)
中创新航	2.70%	3.9%	20.0	35	500
国轩高科	2.10%	2.7%	14.1	100	300
欣旺达	1.30%	1.8%	9.2	38	500
蜂巢能源	1.00%	1.3%	6.8	7	600
孚能科技	0.80%	1.4%	7.4	13	120
合计	91%	92.7%	480	1427	4592

数据来源:金瑞期货整理



数据来源: Mysteel, 金瑞期货

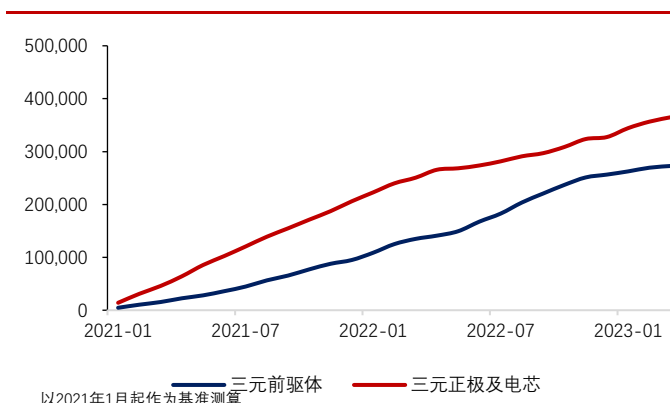
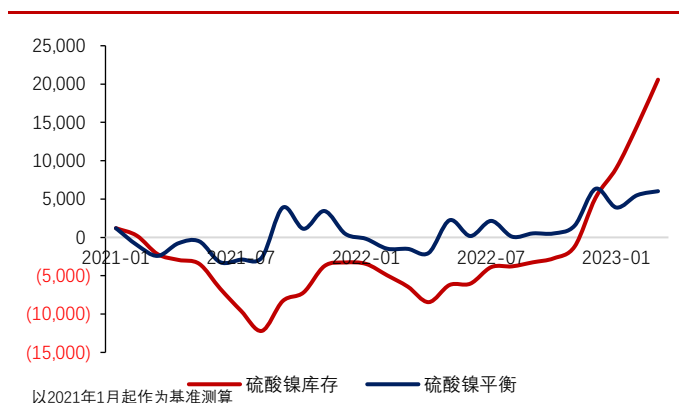
同样三元产业链产能也成倍扩张和累库,一旦终端需求增速放缓,新能源产业链各环节便争相清理库存,我们测算了三元产业链的库存情况,结果显示整体同样持续偏高面临着较大去库压力,而且在一季度上下游均保持较低的开工率前提下。三元产业链具体的存积压情况如下:

- 1) 硫酸镍原料库存 2 万镍金属吨,约 3.5 个月库存,处于近期高位;
- 2) 三元前驱体库存为 27 万实物吨,约 6 个月库存;
- 3) 三元正极及电芯库存为 36.5 万实物吨,约 10 个月库存;

三元产业链从硫酸镍到正极呈现逐级倍数递增的特征,主要由于近两年制约三元电池产业的因素是镍元素的供给,现阶段下游去库存已经开始,其中去库“短板”三元正极及电芯库存 10 个月去化时间最长,或影响整个产业去库存周期长于市场大多数人的预期。

图表 23:硫酸镍库存 (镍金属吨)

图表 24:三元材料及电芯库存 (实物吨)



数据来源: Mysteel, 金瑞期货

数据来源: Mysteel, 金瑞期货



### 三、 库存去化节奏和后市展望

我们认为当前库存压力和产业链负反馈主要归因于季节性需求淡季和产能阶段性过剩，现阶段新能源汽车逐渐显露传统汽车的季节性销售规律，后期销量走势预判也需多关注季节性因素，但从一季度终端销量来看新能源在降价刺激下相对于燃油车表现更好，可以看出库存压力更重要的还是由于去年 Q4 透支需求和当前产能阶段性过剩，尤其是近两年全产业链产能快速扩张导致的产能过剩风险逐渐显露出来。

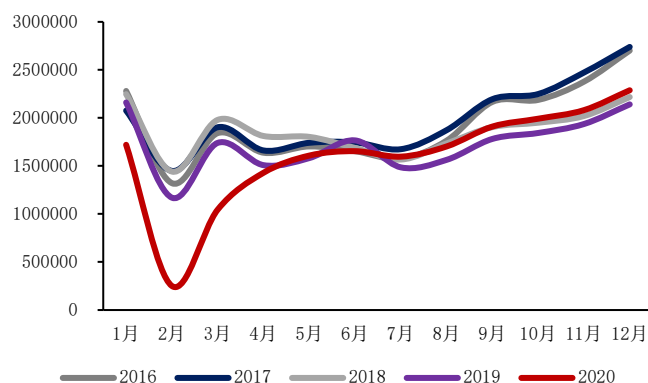
#### 1. 汽车季节性销售与清库存

传统汽车行业每年都有淡季和旺季更替的规律，一般每年一季度是淡季、四季度是旺季，中间两个季度则是平缓提升的状态，新能源汽车跟传统汽车产品属性相同，只不过近几年新能源汽车行业还在成长爆发阶段导致供不应求，随着新能源汽车产能逐渐跟上甚至阶段性过剩，也开始出现了产品滞销的现象，因此汽车销售和库存也有一个季节性变化。在旺季之前，车企都会给经销商“压库存”，打造出漂亮的销量数据以提高品牌影响力，而经销商一般会通过价格战等促销方式清库存，由此可以看出 2 月湖北等地市燃油车降价促销和清库存有一定季节性因素，而新能源汽车 2023 年销量走势预计相比于产能爬升则更倾向于季节性环比提升。

根据乘联会数据，3 月乘用车市场零售 158.7 万辆，同比增长 0.3%，环比增长 14.3%，是本世纪以来最弱的 3 月环比增速；库存方面，3 月经销商库存预警指数为 62.4%，环比上升 4.3 个百分点，库存水平及预警均位于荣枯线之上，在湖北等省市补贴大促销背景下，汽车流通行业仍处于不景气区间，超过六成的经销商表示 Q1 完成度不足 80%，经销商面临较大的清库压力。主要原因一是季节性消费不旺和市场价格混乱带来的观望气氛加重，另一方面则是新能源汽车对传统汽车的冲击，新能源 3 月渗透率已达到 34.2%。

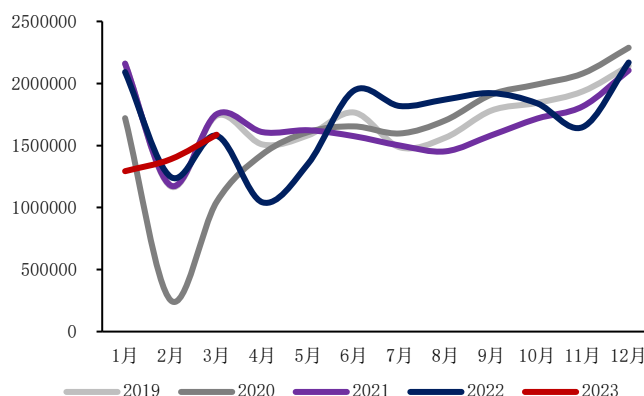
新能源汽车由于 2022 年底国补退补节点提前透支部分消费，1 月国内新能源汽车销量为 40.8 万辆，环比和同比分别下降 49.9% 和 6.3%；但 2、3 月份销量在降价刺激下已逐渐回暖，相对于传统汽车表现较好，一季度整体厂商销量 148 万，同比增长 25%，而环比去年四季度减少 50.1% 则主要是一季度季节性淡季和去年 Q4 透支消费的影响。二季度汽车季节性销售整体仍然偏平淡，一般 6 月会有个短期销售峰值，预计在政策持续支持和商家营销刺激下，新能源汽车终端销量或在 5-6 月份逐步提升。

图表 25: 疫情前汽车零售销量季节性明显 (万辆)



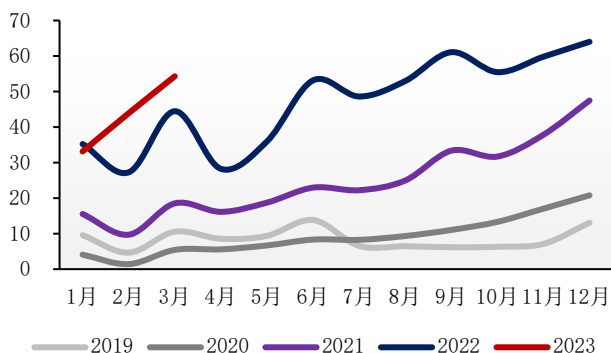
数据来源: Mysteel, 金瑞期货

图表 26: 国内乘用车狭义零售销量 (万辆)



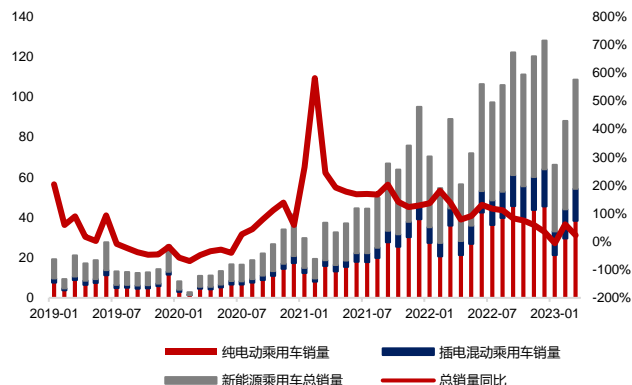
数据来源: Mysteel, 金瑞期货

图表 27: 国内新能源汽车零售销量 (万辆)



数据来源: Mysteel, 金瑞期货

图表 28: 新能源汽车分类别零售走势 (万辆)



数据来源: Mysteel, 金瑞期货

## 2. 产业链产能过剩的压力

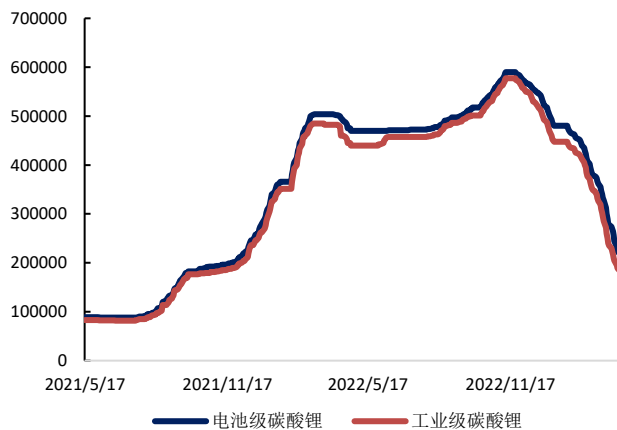
2023 年新能源汽车行业全产业链产能过剩是较为确定的事,也逐步被市场定价为共识,目前全产业链堆积了较大的库存,随着终端需求增速明显下降,产业链反向清理库存,由此也引发了锂盐材料价格的大幅下滑,而碳酸锂在新能源汽车原料成本占比最大,2022 年一度占到整车成本的 16%-24%,关系到正极、电解液、电池、以及整车的毛利润,一定程度可以看作新能源行业信心的锚定,反映市场对产能过剩担忧的定价。

产业利润来看,虽然受到下游需求低迷和产业链去库影响,但受益于上游锂电材料的价格大幅下降,正极及电池的毛利率逐渐提升,产业链利润分配有望重构,而 3 月碳酸锂仍占三元 523 电芯产业链利润 48%;目前产业链成本及价格持续传导,电解液价格下跌响应较快,正极定价基于一个月前材料价格存在时滞,3 月正极材料和电芯价格也开始加速下跌,预计下游需求传导还未明显修复和锂电材料价格未企稳前,产业链负反馈还需较长一段时间,随着部分产能出清,产业链价格或将今年第二季度末见底回升。

我们调研情况来看,4 月锂电行业排产仍处于偏弱复苏,虽然新能源汽车销量呈现复苏态势,但在当下降价潮中消费者观望情绪仍重,叠加季节性销售淡季和燃油车冲击影响;而电池原料端表现仍旧疲弱,产业链整体处于去库和负反馈演绎状态,正极材料产量、动力电池产量以及装机量增速均呈现逐级放缓的特征,显著放大了产业链去库节奏和材料价格波动。

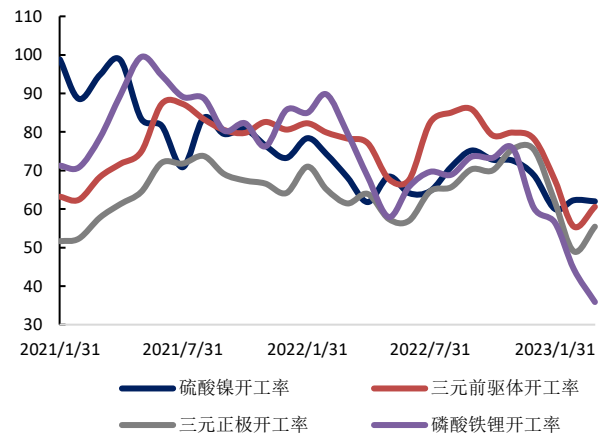
上文分析中我们认为产业链负反馈的结束以上游锂电材料价格企稳为前提,现阶段碳酸锂价格持续下行,自去年 11 月高点已回调超 65%,市场整体表现偏悲观,主因一是新能源汽车销量增速放缓,二是碳酸锂库存量较大,而 2023 年产能还将持续释放,另外宁德时代锂矿返利计划也促使碳酸锂价格回落;目前外购矿碳酸锂冶炼成本已与现货价格倒挂或影响企业产能释放,而通过成本曲线测算锂价底部短期仍在 10 万元/吨以上,叠加新能源汽车销量有望在 6 月季节性逐步回暖,预计碳酸锂价格将会在二季度后期 10-15 万元区间企稳。

图表 29: 碳酸锂市场价格走势 (万元/吨)



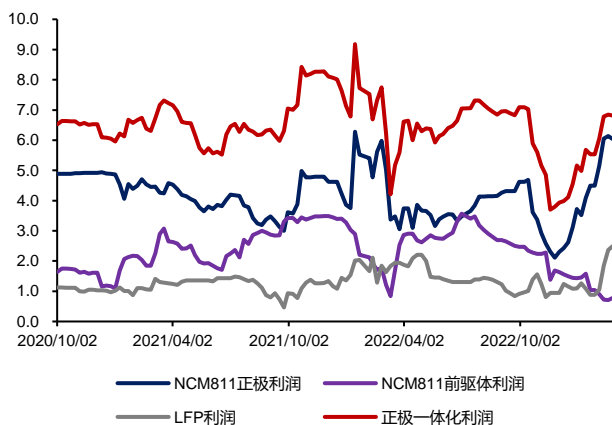
数据来源: Mysteel, 金瑞期货

图表 30: 动力电池正极产业链开工率 (%)



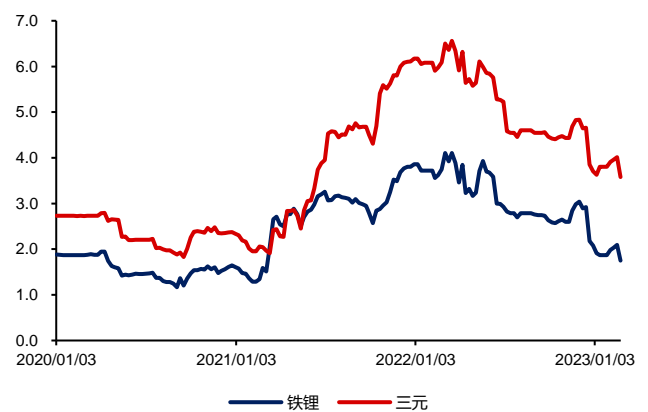
数据来源: Mysteel, 金瑞期货

图表 31: 动力电池正极产业利润走势 (万元/吨)



数据来源: Mysteel, 金瑞期货

图表 32: 动力电池电解液利润走势 (万元/吨)



数据来源: Mysteel, 金瑞期货

### 3. 新能源端总结和镍价展望

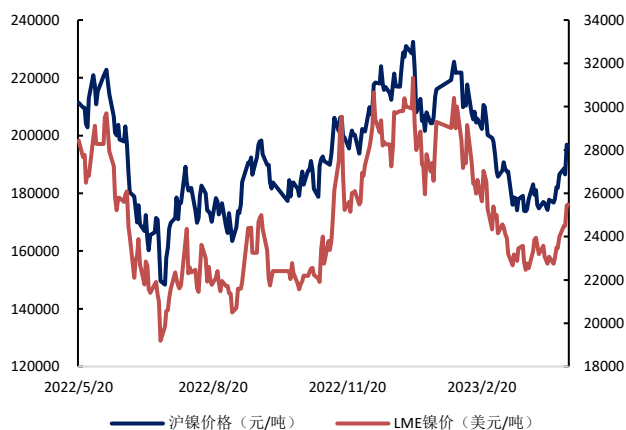
综述, 目前新能源汽车全产业链都面临产能阶段性过剩的问题, 根据我们的测算, 产业链各环节都堆积了较大的库存, 行业正面临着产业链负反馈和去库问题, 而汽车季节性淡季、去年 Q4 透支消费以及 2 月以来面临燃油车降价均对新能源汽车销售均造成一定影响, 整个产业去库存周期将长于市场大多数人的预期, 预计上游锂电材料价格企稳和正极及电芯去库至合理水平为信号, 随着季节性销售恢复和产业链负反馈结束, 预计二季度后期有望企稳, 全年来看 2023 年全球新能源汽车同比 35% 的增长趋势变化不大, 对于传统燃油车的竞争力也越来越明显, 后续增量需重点关注海外订单, 但产业链库存节奏调整以及出清下, 2023 年新能源汽车产业对镍初级需求 50 万吨或不及预期, 进而或影响镍金属价格波动。

2023 年随着印尼镍铁、中间品产能释放将持续过剩, 国内硫酸镍催化电积镍释放产量, 镍供给由结构化矛盾向全面过剩逐步过渡, 当前硫酸镍的原料月供给能力 4.7-5 万吨金属吨, 相当于年度 55-60 万金属

吨硫酸镍产量，即使 Q2 新能源需求超预期恢复，印尼新增高冰镍及 MHP 产线也能满足，这也是硫酸镍转产电积镍的前提条件；而不锈钢行业得益国内经济复苏有望实现约 4% 的产出增量，合金电镀等领域需求则稳中略升，预计 2023 年镍金属有望过剩超 27 万镍金属吨，纯镍或过剩超 6 万金属吨。

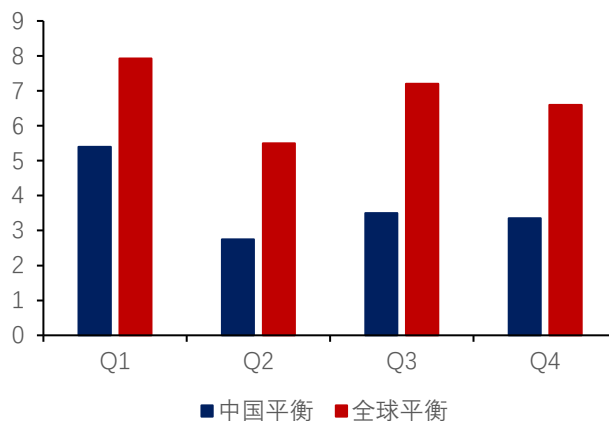
当前镍价逻辑从前期供给结构性矛盾向供给过剩转变，长期已处于下行通道，预计二季度仍将继续演绎增量视角下的供强需弱局面，本轮价格企稳反弹后价格或将继续震荡走低，近期受期货市场资金博弈影响明显，宏观经济预期修复和纯镍显性库存持续去化对镍价支撑，低库存下易受资金情绪影响波动较大，但基本面难以支撑趋势性上行，我们仍维持镍震荡向下的观点，伦镍反弹 26000 上方或者沪镍接近 20 万附近逐步建立空头头寸，产业空头加大保值比例，后期重点关注需求修复和产业补库情况。年内核心运行区间为伦镍【19000, 26000】美元/吨，沪镍【140000, 200000】元/吨，在镍金属内部逐渐平衡下定价逐渐回归基本面价值，新能源端对镍金属需求不及预期和硫酸镍转产电积镍将限制镍价上行空间。

图表 33: 两市镍价格走势



数据来源: Mysteel, 金瑞期货

图表 34: 2023 年镍金属平衡 (镍金属吨)



数据来源: Mysteel, 金瑞期货

## 分析师声明

负责撰写本研究报告的研究分析师，在此申明，报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰、准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正。作者薪酬的任何部分不会与本报告中的具体建议或观点直接或间接相联系。

## 免责声明

本报告仅供金瑞期货股份有限公司（以下统称“金瑞期货”）的客户使用。本公司不会因为接收人受到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告由金瑞期货制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开的资料，但金瑞期货对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。金瑞期货可随时更改报告中的内容、意见和预测，且并不承诺提供任何有关变更的通知。

本报告中的信息、意见等均仅供投资者参考之用，并非作为或被视为实际投资标的交易的邀请。投资者应该根据个人投资目标、财务状况和需求来判断是否使用报告之内容，独立做出投资决策并自行承担相应风险。本公司及其雇员不对使用本报告而引致的任何直接或者间接损失负任何责任。

本报告版权归金瑞期货所有。未获得金瑞期货事先书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制或出版作任何用途。合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道。

## 金瑞期货研究所

地址：广东省深圳市彩田路东方新天地广场 A 座 32 层

电话：400-888-8208