



Mysteel: 钴产业月报

上海钢联不锈钢事业部

2023 年 第 1 期

目录

Part.1 市场概述.....

 1.1 主流品种价格.....

Part.2 价格分析.....

Part.3 成本分析.....

Part.4 价差分析.....

Part.5 供应分析.....

Part.6 下游终端市场.....

Part.7 行业新闻.....

Part.1 市场概述

作者:

赵超

新能源事业部钴分
析师

Email:

zhaochaoya@mysteel.com

Mob:

18406501755

孙海笑

新能源事业部钴分
析师

Email:

sunhaixiao@mysteel.com

Mob:

13776508528

孟欣

新能源事业部钴分
析师

Email:

mengxin@mysteel.com

Mob:

15262225815

钴及其化合物：需求持续转弱 钴价跌势难缓

1月电解钴企业产能开工率在48.08%；钴粉企业产能开工率在50.83%；硫酸钴企业产能开工率在31.64%；氯化钴企业产能开工率在33.75%；四氧化三钴企业产能开工率在20.93%。目前钴产品冶炼龙头企业开工率正常，中小企业谨慎开工、主流企业保障长协为主。

供应面，钴盐企业陆续复工，市场供应提升，场内现货相对充足。同时原料端供应持续增加且伴有扩能压力，短期仍有下滑风险。需求面，下游需求处于恢复期，一定程度带动市场刚需成交好转，但下游压价情绪强烈，冶炼厂出货承压。目前市场属于多空并存情况，业者心态微妙，预计硫酸钴市场价至38000元/吨附近，氯化钴市场价至46000元/吨附近。

下游生产企业：成本支撑减弱 价格下滑

2月，原料钴、锂价格均有下跌预期，三元材料成本面走弱。原料四氧化三钴及碳酸锂价格均有下跌预期，钴酸锂成本进一步下降。

钴粉方面，终端逐步恢复开工，加上放假期间消耗原料库存，刚需补货意愿提升。但原料钴盐仍有下滑空间，下游对高价抵触，预计钴粉延续跌势运行。

1.1 主流品种价格

钴市场主流品种价格汇总

| 品种 | 规格/品牌 | 2023年1月 均价 | 2022年12月 均价 | 环比涨跌 | 单位 |
|-------|---------|---------------|----------------|---------|-----|
| 电解钴 | ≥99.99% | 312139 | 331704 | ↓5.90% | 元/吨 |
| 钴粉 | ≥99.95% | 298056 | 319431 | ↓6.69% | 元/吨 |
| 碳酸钴 | ≥46% | 125167 | 138454 | ↓9.60% | 元/吨 |
| 硫酸钴 | ≥20.5% | 44306 | 51545 | ↓14.04% | 元/吨 |
| 氯化钴 | ≥24.2% | 53667 | 61545 | ↓12.80% | 元/吨 |
| 氧化钴 | ≥72% | 184861 | 206363 | ↓10.42% | 元/吨 |
| 四氧化三钴 | ≥73.8% | 185972 | 208114 | ↓10.64% | 元/吨 |

Part.2 价格分析

需求端延续弱势 钴价大幅下跌

电解钴：1月受春节假期因素影响，下游合金以及磁材行业减产增多，对原料电解钴需求下滑，而国内除华东某冶炼厂受突发事件影响，电解钴行业开工较为稳定，市场供应压力渐增。同时受外盘价格下滑影响，成本面支撑减弱，冲击业者心态，带动电解钴市场价格下滑。不过随着电解钴价格跌至低位，场内询盘气氛提升，业者看弱情绪稍有缓和。

截止到1月31日，电解钴（国产）价格区间275000-325000元/吨，较上月末下跌8.26%；

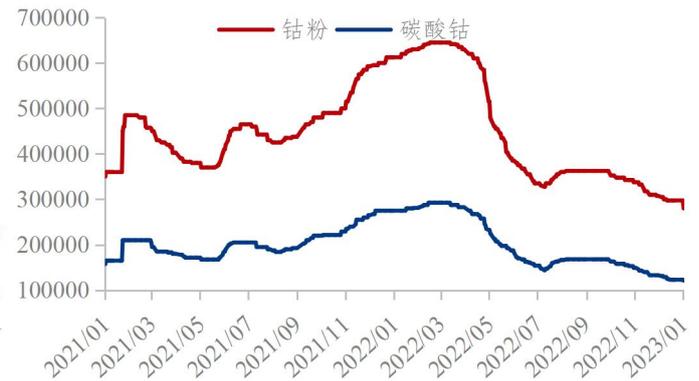
钴粉：1月由于钴盐价格逐步跌，钴粉成本支撑减弱，使得国内业者心态维持不佳表现。叠加合金需求跟进不足，特别是临近春节假期，观望等待气氛笼罩市场，头部钴粉企业在出货不畅下开始下调价格，市场低价货源频现，促使钴粉价格走跌。

截止到1月31日，钴粉主流价格区间在275000-285000元/吨，较上月末下跌8.94%；碳酸钴主流价格区间在120000-122000元/吨，较上月末下跌9.02%。

电解钴价格走势（元/吨）



钴粉及碳酸钴价格走势（元/吨）



硫酸钴：1月国际钴价跌势难缓，继续压制业者情绪。终端动力市场需求下滑，对原料采购兴趣较低，且春节期间各家均有减产预期，下游对短期市场心态偏空，整体补货情绪不高。冶炼厂销售压力较大只得让利出货，以此来保证市场相对流动性。不过节后价格处于阶段性低位，市场补货意愿有所提升，冶炼厂挺价心态明显，继续调价意愿较低。

截止1月31日，硫酸钴主流价格区间在40000-41000元/吨，较上月底下跌15.63%。

氯化钴：1月外盘价格不断走弱，业者看空心态较重，给予采购商询盘下压筹码。同时数码端需求持续减弱，下游节前备货意愿较低，导致市场成交气氛不佳。冶炼厂出货意愿更为迫切，使得签单议价空间较大，市价继续下探。截止节后归来，氯化钴市场安静运作为主，鲜有成交听闻，多观望等待原料行情进一步变化为主

截止1月31日，氯化钴主流价格区间在49500-505000元/吨，较上月底下跌13.79%。

硫酸钴价格走势（元/吨）



氯化钴价格走势（元/吨）



数据来源：钢联数据

四氧化三钴：终端需求未有明显起色，四氧化三钴整体呈走跌趋势。月内，国际钴价跌势难止，叠加成本端支撑减弱，生产商心态承压，同时下游钴酸锂企业接货意愿较低，拉低市场行情走势，基本面延续弱势运行。而月末恰逢春节假期，随着物流的陆续停运，企业多暂缓报价，等待节后消息指引。

截止1月31日，四氧化三钴主流价格区间在175000-180000元/吨，较月初下跌10.58%；

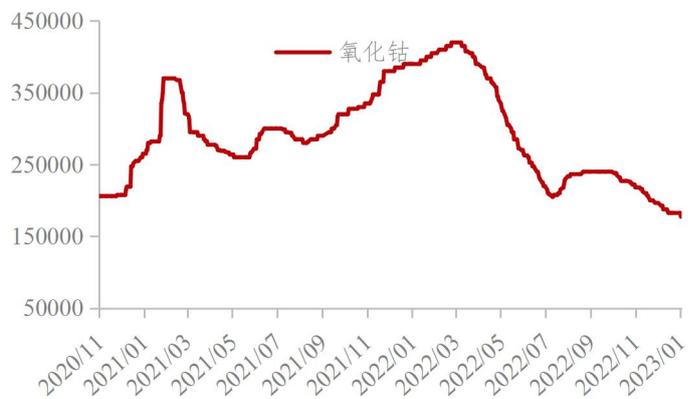
氧化钴：月内，随着原料及相关产品四氧化三钴走跌，氧化钴市场行情紧跟下滑，企业出货压力加大，场内询单稀少且多以零单成交为主，整体商谈空间较大。而月末正逢春节假期，节前多数企业处于观望等待放假的状态，市场整体交投有限，氛围一度冷清；企业多等待节后消息的指引。

截止1月31日，氧化钴主流价格区间在175000-180000元/吨，较月初下跌9.67%。

四氧化三钴价格走势（元/吨）



氧化钴价格走势（元/吨）



数据来源：钢联数据

Part.3 成本分析

硫酸钴即期成本：1月硫酸钴即期平均成本为42751元/吨，较12月减少8474元/吨。1月即期平均利润为805元/吨，较12月增加575元/吨。

钴中间品产硫酸钴即期利润（元/吨）

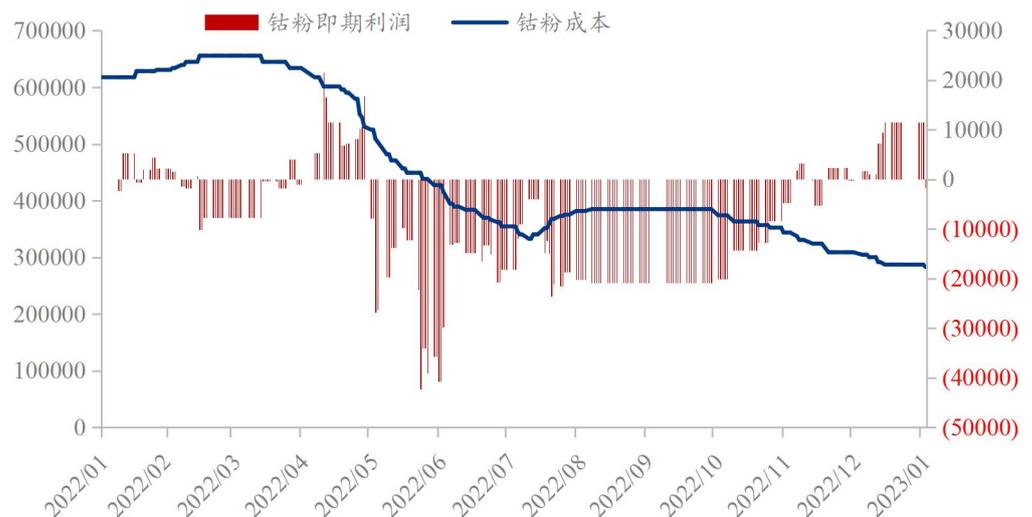


数据来源：钢联数据

钴粉即期成本：1月钴粉即期平均成本为292101元/吨，较12月下跌28417元/吨。1月即期平均利润为7451元/吨，较12月上漲7557元/吨。

数据来源：钢联数据

碳酸钴做钴粉即期成本（元/吨）



电解钴即期成本：1月电解钴即期平均成本为215279元/吨，较12月下跌40720元/吨。1月即期平均利润为95056元/吨，较12月上涨19350元/吨。

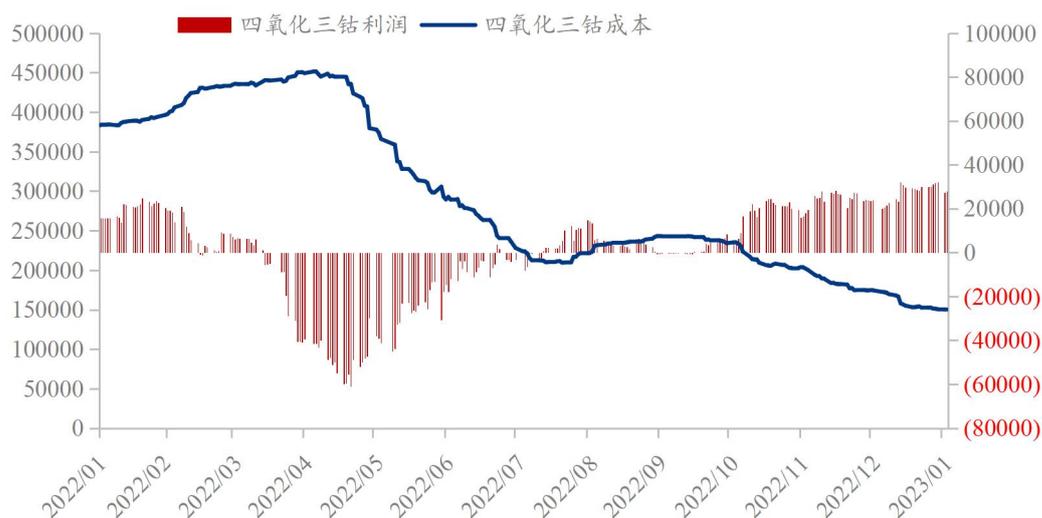
钴中间品做电解钴即期利润（元/吨）



数据来源：钢联数据

四氧化三钴即期成本：1月四氧化三钴即期平均成本为157782元/吨，较12月下跌25584元/吨。1月即期平均利润为27694元/吨，较12月上涨2947元/吨。

四氧化三钴即期利润（元/吨）



数据来源：钢联数据

国际钴价分析：1月MB标准级低幅均值为18.22美金/磅，较12月均值下跌9.98%；合金级低幅均值为19.42美金/磅，较12月均值下跌13.65%。1月需求面并无好转迹象，加上国内春节假期临近，业者情绪难有实质改善，美金盘维持疲软走势，再结合意向买盘不断向下施压，行情只得顺势下行。春节长假后国内市场低价水平继续抑制海外贸易氛围，卖家心态遭受明显冲击，其个别心态不稳，致使行情明显走低。

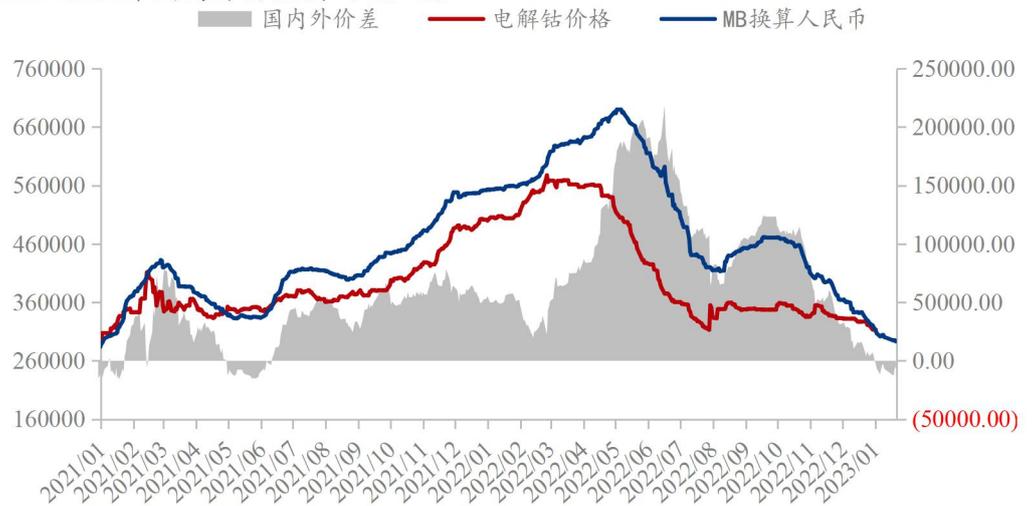
合金级以及标准级钴走势（美金/磅）



Part.4 价差分析

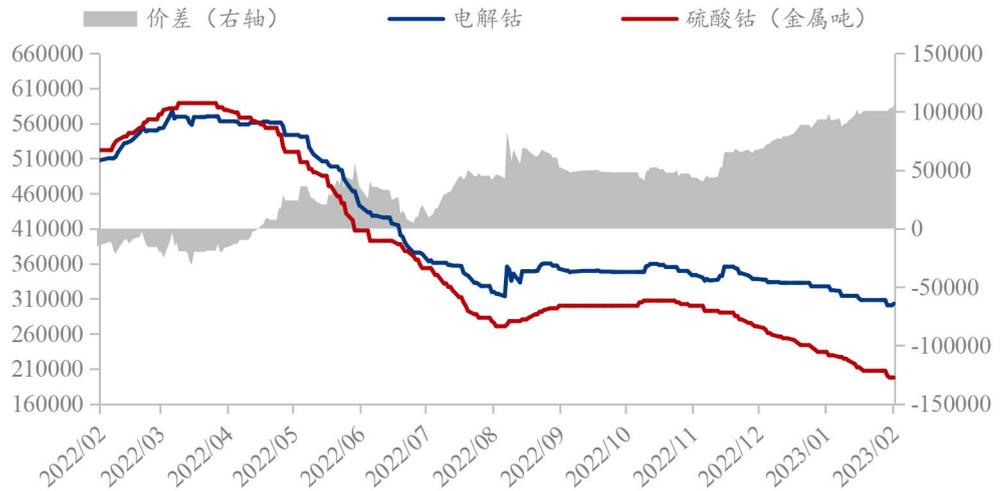
内外价差：1月MB换算人民币均价为309601元/吨，较12月下跌75877元/吨。1月国内外价差均价为-2538元/吨，较12月增加53773元/吨。2月国内外需求持续减弱，金属钴价格仍有下滑空间，跟国内价差有望缩窄。

2021-2022年国内外价差图（元/吨）



电解钴及硫酸钴：1月电解钴均价为314267元/金属吨，较12月下跌18102元/金属吨。1月硫酸钴均价为218157元/金属吨，较12月下跌32841元/金属吨。本月两者价差在96110元/金属吨，本月电解钴及硫酸钴行情均快速下行，后市看空预期较强；预计两者价差逐渐扩大。

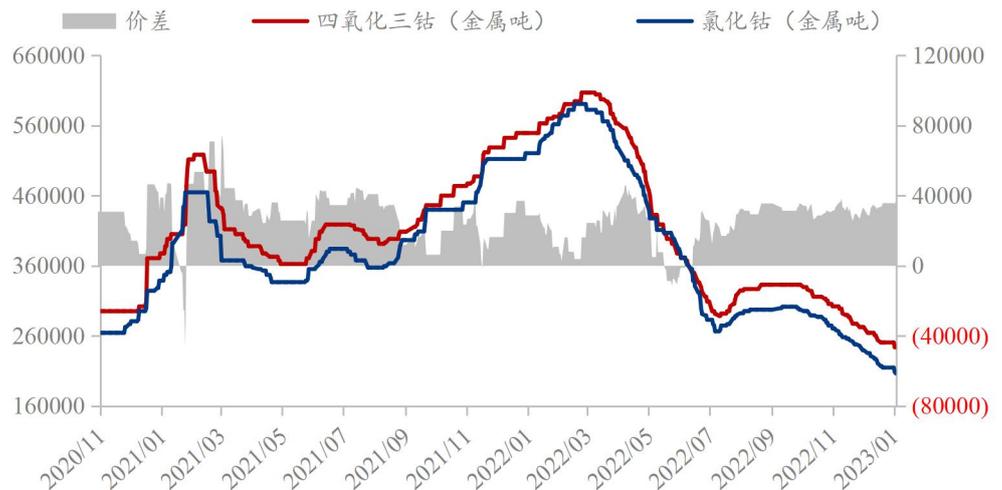
电解钴与硫酸钴价差（元/吨）



数据来源：钢联数据

四氧化三钴及氯化钴：1月四氧化三钴均价为255456元/金属吨，较12月下跌30414元/金属吨。1月氯化钴均价为221763元/金属吨，较12月下跌32181元/金属吨。本月两者价差在33693元/金属吨，本月恰逢春节假期，两者行情走跌，终端需求低迷，预计两者价差逐渐扩大。

四氧化三钴与氯化钴价差（元/吨）



数据来源：钢联数据

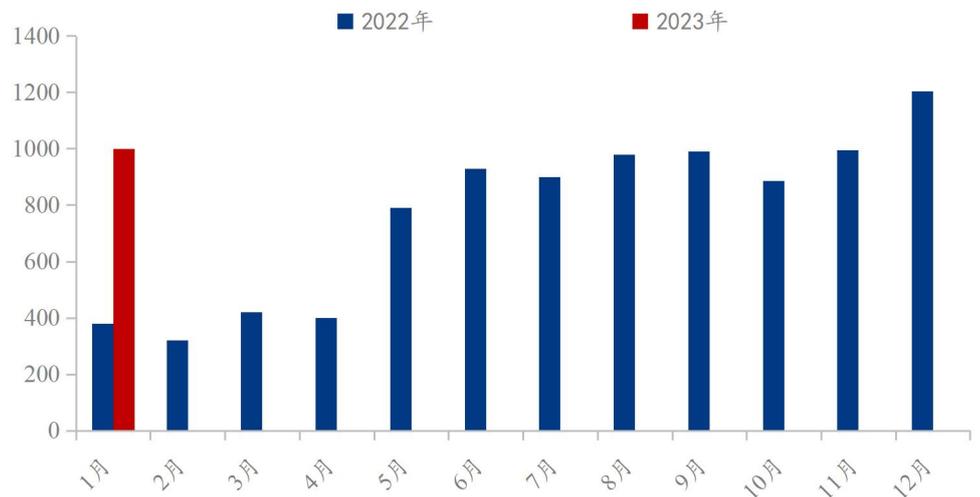
Part.5 供应分析

5.1 钴制品产量分析

电解钴产量:2023年1月全国电解钴产量为1000吨,环比下跌16.87%,同比上涨163.16%。1月累计产量为1000吨,累计同比上涨163.16%。1月由于一季度交储尚未结束,加上电解钴相较其他品种利润率更高,冶炼厂开工积极性较高,春节期间正常生产。但1月7日华东某冶炼厂发生突发事件,后期暂时停产,导致1月产量较上月下滑明显。

2023年2月全国电解钴产量预计1200吨,环比上涨20.00%,同比上涨275.00%。节后整体钴价仍处于弱势,但部分业者认为电解钴价格处于阶段性底部,逢低补货积极性转弄,成交量转好。另外,电解钴与钴盐价差较大,冶炼厂生产电解钴积极性仍旧较高,加上华东某冶炼厂节后首周已经复产,预计2月电解钴产量提升明显。

2022-2023年电解钴产量(吨)

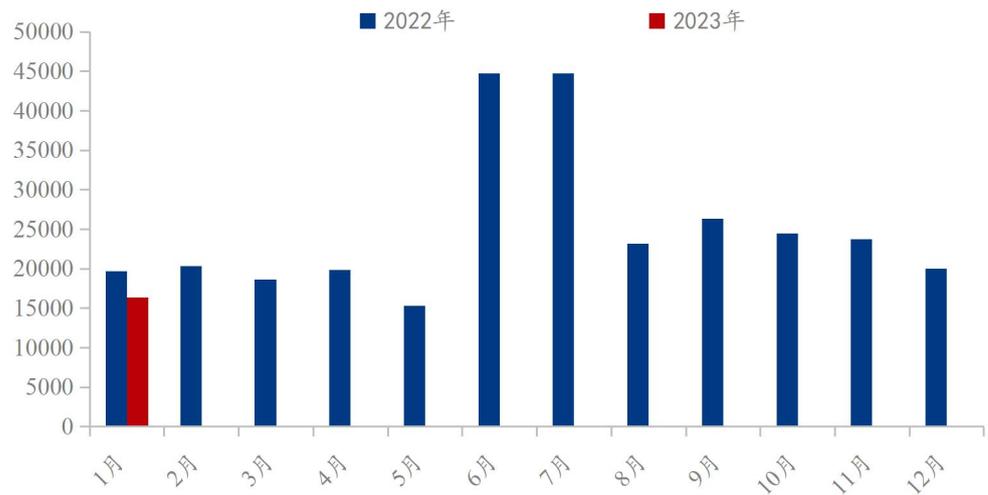


数据来源:钢联数据

硫酸钴产量:2023年1月中国硫酸钴产量为1.64万吨,环比下滑18.12%,同比下滑16.75%。1月硫酸钴累计产量为1.64万吨,累计同比下滑16.75%。1月动力市场需求负反馈向上传导,原料端价格有走弱倾向,冶炼厂出货受阻。加上春节期间,除个别一体化企业正常生产,其余冶炼厂均有停产计划,整体市场开工率较低,导致1月产量下滑。

2023年2月中国硫酸钴产量预计为1.8万吨,环比上涨9.76%,同比下滑11.48%。2月随着各家冶炼厂复工复产,带动硫酸钴产量提升。但终端需求尚未有好转预期,加上冶炼厂较长时间的亏损,冶炼厂开工率难有较大提升。预计2月硫酸钴产量小幅增加。

2022-2023年硫酸钴产量（吨）

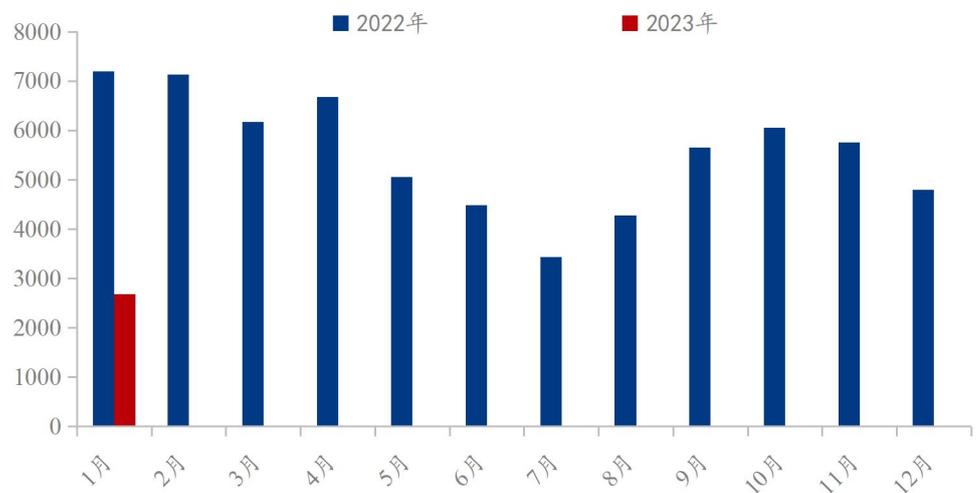


数据来源：钢联数据

四氧化三钴产量：2023年1月中国四氧化三钴产量为0.27万吨，环比下滑44.02%，同比下跌62.69%。1月四氧化三钴累计产量为0.27万吨，累计同比下滑62.69%。1月终端数码需求仍偏弱运行，节前下游备货意愿不高，加上春节期间停减产，开工率下滑。此外，受需求减弱等因素影响，某头部生产商停产检修，导致1月四氧化三钴产量下滑。

2023年2月中国四氧化三钴产量预计为0.3万吨，环比下滑11.69%，同比下滑57.92%。2月数码电池厂反馈订单较少，多消耗库存为主，从而降低对原料采购意愿，加上2月钴市场价格疲软，难以带动冶炼厂开工积极性。不过节后各大生产商均以复产，预计2月氯化钴产量小幅提升。

2022-2023年四氧化三钴产量（吨）

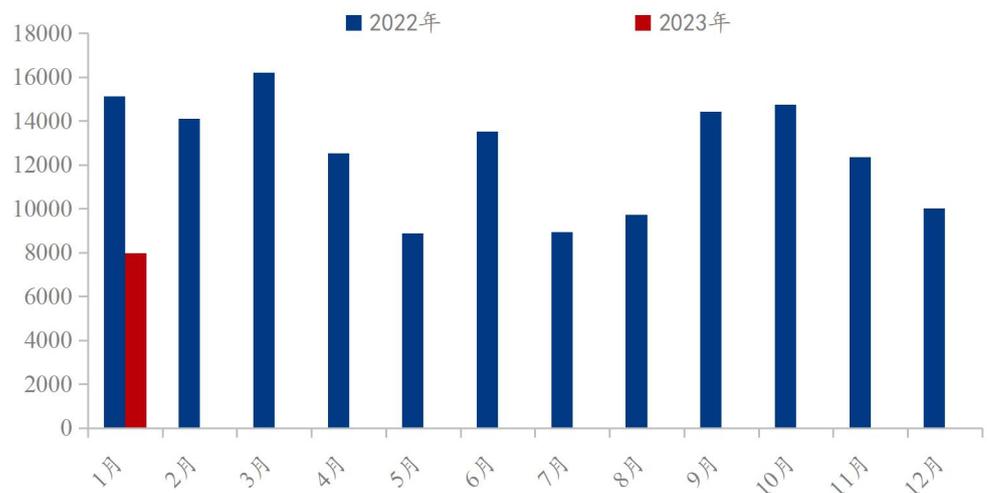


数据来源：钢联数据

氯化钴产量：2023年1月中国氯化钴产量为0.80万吨，环比下滑20.28%，同比下滑47.26%。1月氯化钴累计产量为0.80万吨，累计同比下滑47.26%。1月下游需求低迷不振，节前入市采买节奏明显放缓，整体成交量较少。叠加春节期间下游企业均有停减产计划，因此1月开工低负荷运行。

2023年2月中国氯化钴产量为0.81万吨，环比上涨1.45%。虽然节后归来，多数生产商均以恢复生产，但四氧化三钴新签订单较少，加上硫酸钴价格跌势难缓，业者多持观望态度，采购意愿较低，氯化钴产能利用率难有明显提升。

2022-2023年氯化钴产量（吨）

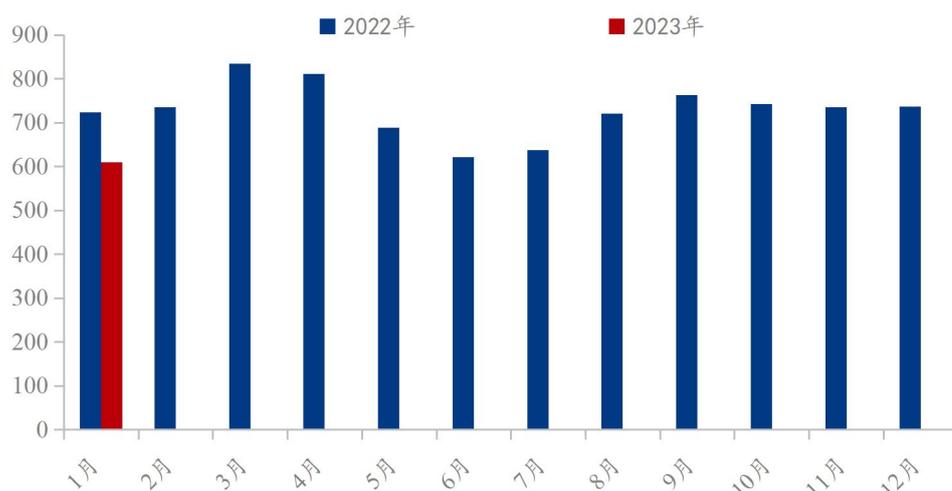


数据来源：钢联数据

钴粉产量：2023年1月中国钴粉产量为610吨，环比下滑17.23%，同比下跌15.75%。1月钴粉累计产量为610吨，累计同比下跌15.75%。1月合金需求低迷，节前入市备货积极性较低，钴粉价格处于下行阶段，生产商开工积极性不高。叠加春节期间钴粉厂大多数都有停产计划，甚至1月11号已经放假，使得整体开工处于偏低水平，产量下滑。

2023年2月钴粉产量预计700吨，环比上涨14.75%。2月钴盐价格止跌困难，成本面支撑减弱，加上终端合金需求尚未恢复，对原料钴粉去库缓慢。不过随着钴粉企业生产逐渐恢复正常，2月整体开工率有望提升。

2022-2023年钴粉产量（吨）



5.2 供应变化

1月电解钴企业产能开工率在48.08%；钴粉企业产能开工率在50.83%；硫酸钴企业产能开工率在31.64%；氯化钴企业产能开工率在33.75%；四氧化三钴企业产能开工率在20.93%。目前钴产品冶炼龙头企业开工率正常，中小企业谨慎开工、主流企业保障长协为主。

钴冶炼企业供应变化（万吨/年）

| 企业名称 | 产品 | 年产能 | 月度开工率 |
|-----------------|-------|-----|-------|
| 格林美股份有限公司 | 四氧化三钴 | 3 | 20% |
| 中伟新材料股份有限公司 | 四氧化三钴 | 3 | 32% |
| 浙江华友钴业股份有限公司 | 四氧化三钴 | 3 | 20% |
| 浙江华友钴业股份有限公司 | 硫酸钴 | 8 | 50% |
| 浙江格派钴业新材料有限公司 | 硫酸钴 | 6 | 20% |
| 浙江新时代中能循环科技有限公司 | 氯化钴 | 2.5 | 50% |
| 江西江钨钴业有限公司 | 氯化钴 | 1 | 0% |
| 浙江华友钴业股份有限公司 | 电解钴 | 0.6 | 44% |
| 金川集团股份有限公司 | 电解钴 | 0.6 | 70% |
| 南京寒锐钴业股份有限公司 | 钴粉 | 0.4 | 76% |
| 荆门格林美新材料有限公司 | 钴粉 | 0.3 | 80% |

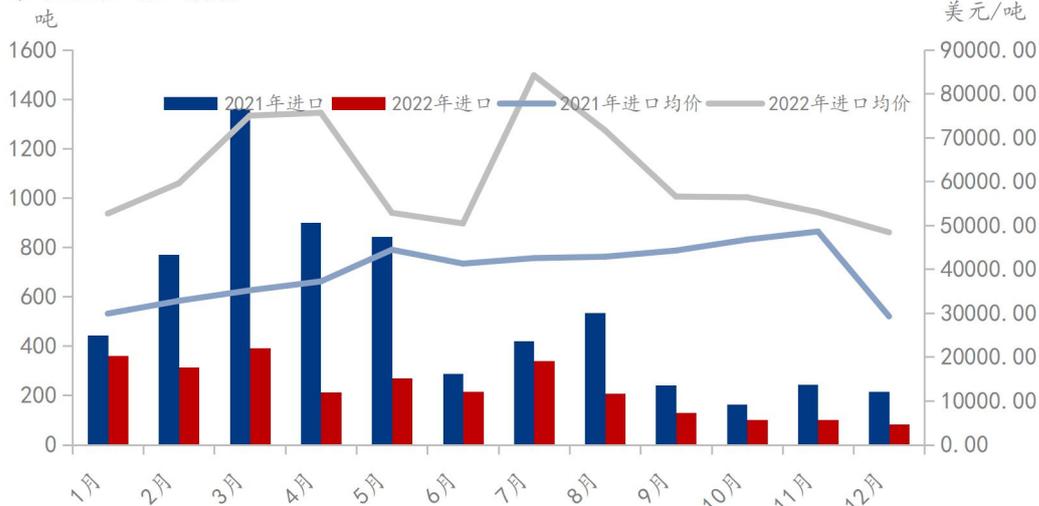
数据来源：钢联数据

5.3 未锻轧钴进口分析

12月中国未锻轧钴进口数据环比下跌 18.30%

据海关统计，2022年12月我国未锻轧钴进口量为83.051吨，（金属量按99.8%品位，折算为83.334金属吨钴）环比下跌18.30%，同比下跌61.37%。当月进口金额约为404.18万美元，当月进口均价为48404.23美元/吨。

未锻轧钴进口数据



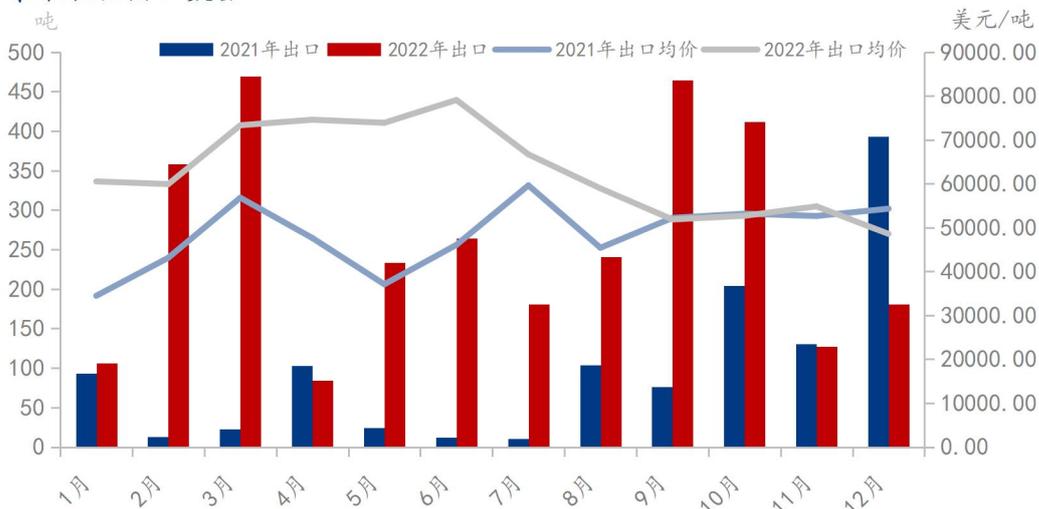
数据来源：钢联数据

5.4 未锻轧钴出口分析

12月未锻轧钴出口量环比上涨 41.56%

据海关统计，2022年12月中国未锻轧钴出口量180.559吨，环比上涨41.56%；同比下滑54.05%。当月出口金额约48669.48万美元，当月出口均价为3122.547美元/吨。

未锻轧钴出口数据



5.5 钴矿砂及其精矿进口分析

12月钴矿砂及其精矿进口量环比上涨100.77%

据海关统计，2022年12月我国钴矿砂及其精矿进口量为2859.131吨，同比上涨64.25%，环比上涨100.77%。当月进口金额为8319049美元；累计进口总量为26237.16吨；累计同比上涨38.89%。

钴矿砂及其精矿进口数据



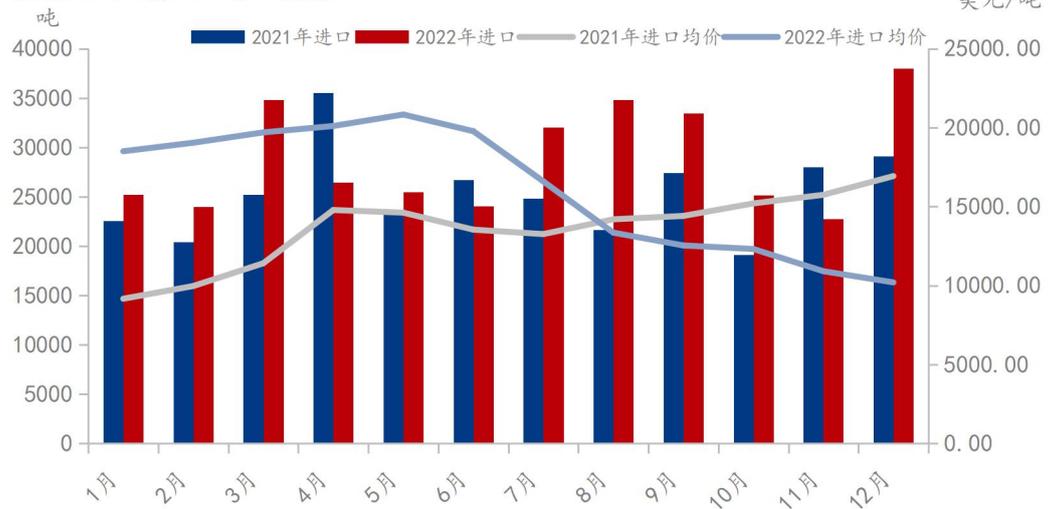
数据来源：钢联数据

5.6 钴湿法中间产品进口分析

12月钴湿法中间产品进口量环比上涨63.22%

据海关统计，2022年12月我国钴湿法冶炼中间产品进口量为38015.16吨，（金属量按30%品位，折算为11404.55金属吨钴）环比上涨63.22%，同比上涨30.56%；当月进口金额约38758.16万美元，当月进口均价为10195.45美元/吨；累计进口总量为346615.45吨，累计进口金额约567806.77万美元，累计进口均价为16381.45美元/吨，累计同比上涨14.01%。

钴湿法中间产品进口数据



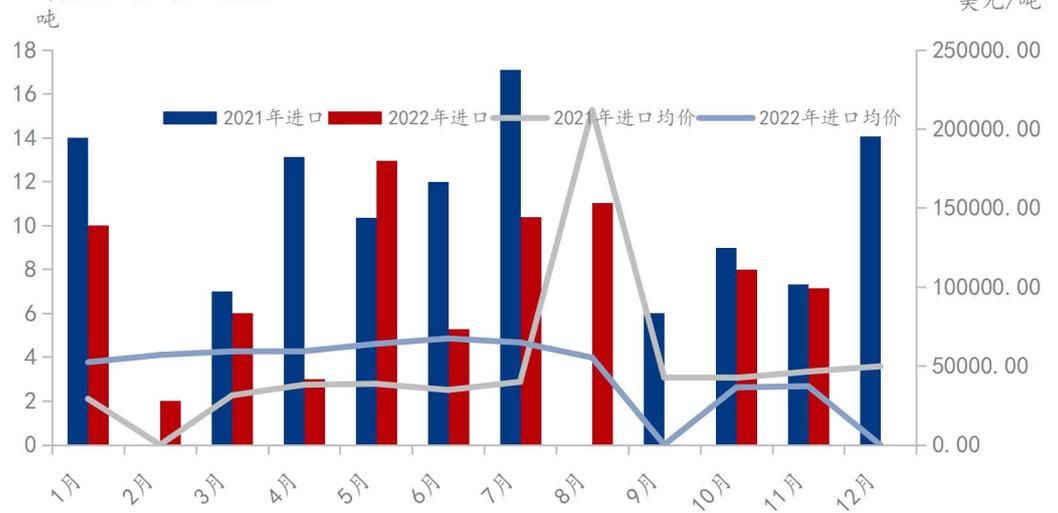
数据来源：钢联数据

5.7 四氧化三钴进口分析

12月四氧化三钴进口量同比下跌 100%

据海关数据统计，2022年12月份我国四氧化三钴进口量在0吨，去年同期进口量为14.08吨，同比下跌100%；全年累计总量75.807吨，累计同比下降31.09%。本月进口金额为0美元，进口均价为0美元/吨；累计进口金额4191918美元，累计进口均价55297.24美元/吨。

四氧化三钴进口数据



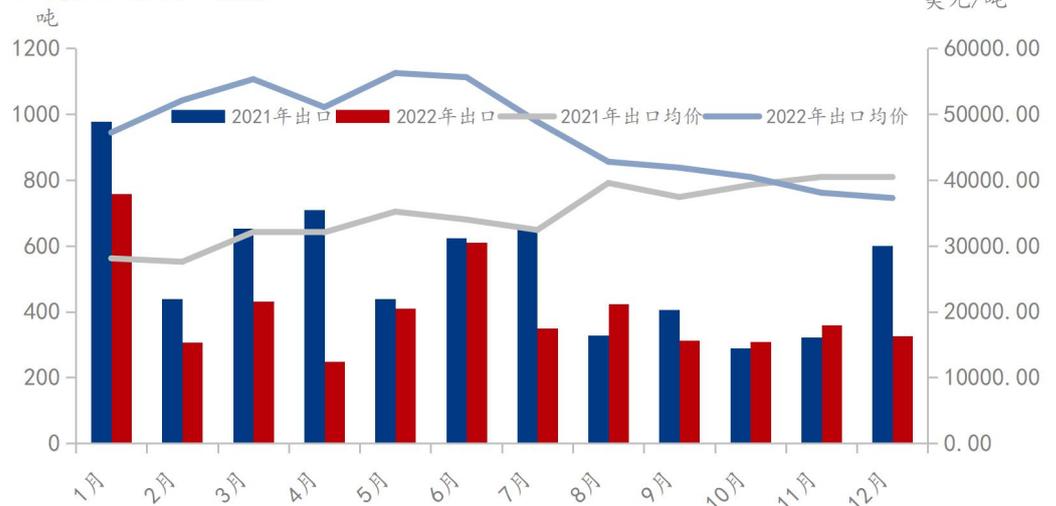
数据来源：钢联数据

5.8 四氧化三钴出口分析

12月四氧化三钴出口量环比下跌0.92%

据海关数据统计，2022年12月份我国四氧化三钴出口量在326.177吨，环比下跌9.26%，同比上涨45.74%。出口均价37257.97美元/吨；累计出口量为4842.756吨，累积出口量同比下降24.76%。其中韩国为最大出口目的地至274.925吨，出口均价为38417.00美元/吨，占总出口量的84.29%。

四氧化三钴出口数据

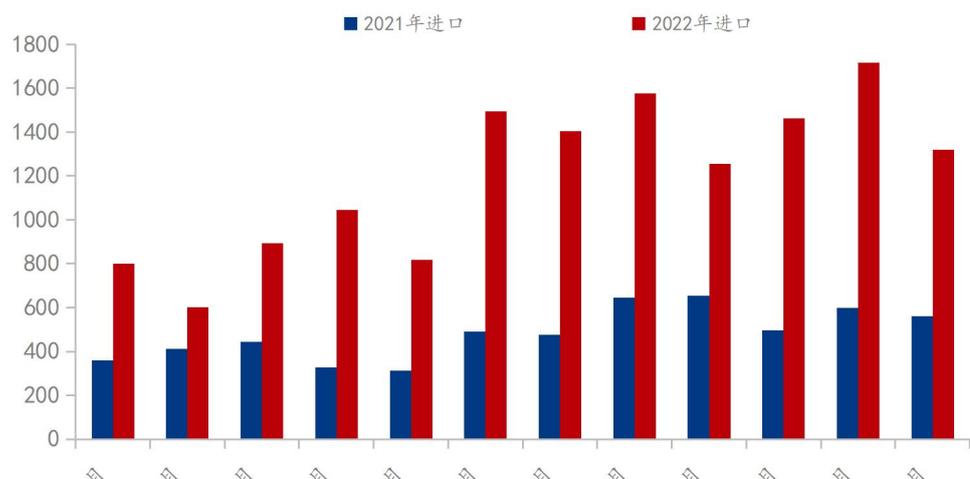


数据来源：钢联数据

5.9 氢氧化镍钴进口分析

据海关统计，2022年12月份我国MHP带入钴进口量1320.33金属吨，环比下滑23.08%，同比上涨135.01%。2022年1-12月我国MHP带入钴进口量在14393.71金属吨，累计同比上涨149.14%。其中印度尼西亚为最大进口来源地，进口量931.82吨，占总进口量的70.57%。

MHP带入钴（金属吨）



5.10 电解钴库存分析

出口窗口逐渐打开 国内库存持续消耗

2023年1月中国精炼钴库存呈走跌趋势，截至1月底现货库存总量129吨，较12月下跌14.57%；保税区库存总量为1959吨，较12月下跌1.51%；社会库存总量为2088吨，较12月下跌2.43%。

1月国内需求疲软，加上外盘价格一路下跌，业者对后市预期看空，入市采买节奏放缓，国内现货库存消耗减弱。

| 日期 | 社会库存 | | | |
|------------|------|--------|-------|-------|
| | 仓单库存 | 现货库存 | 保税区库存 | 总计 |
| 2022/12/16 | 28 | 145 | 1989 | 2134 |
| 2022/12/23 | 78 | 135 | 1989 | 2124 |
| 2022/12/30 | 20 | 151 | 1989 | 2140 |
| 2023/1/6 | 18 | 111 | 1989 | 2100 |
| 2023/1/13 | 10 | 104 | 1989 | 2093 |
| 2023/1/20 | 53 | 129 | 1959 | 2088 |
| 周环比 | ↑43 | ↑25 | ↓30 | ↓5 |
| 涨跌幅 | 430% | 24.04% | 1.5% | 0.24% |

数据来源：钢联数据

5.11 供需平衡

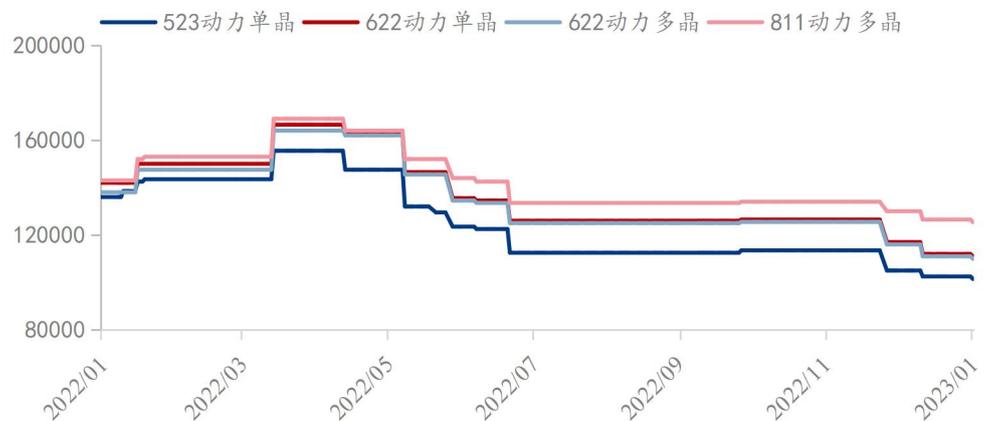
| 中国钴市场月度供需平衡表 | | | |
|--------------|--------|--------|--------|
| 日期 | 总供应 | 总需求 | 供需平衡 |
| 2022年1月 | 11,968 | 12,652 | -684 |
| 2022年2月 | 8,513 | 12,823 | -4,310 |
| 2022年3月 | 12,710 | 12,341 | 369 |
| 2022年4月 | 10,688 | 10,669 | 19 |
| 2022年5月 | 9,987 | 9,525 | 462 |
| 2022年6月 | 11,496 | 10,510 | 985 |
| 2022年7月 | 12,981 | 10,307 | 2,673 |
| 2022年8月 | 13,775 | 12,089 | 1,686 |
| 2022年9月 | 13,511 | 13,260 | 250 |
| 2022年10月 | 10,464 | 13,890 | -3,426 |
| 2022年11月 | 10,632 | 13,128 | -2,496 |
| 2022年12月 | 14,174 | 11,225 | 2,949 |
| 2023年1月E | 12,648 | 10,239 | 2,409 |

Part.6 下游终端市场

6.1 三元前驱体

价格分析:三元前驱体需求暂未有转变, 1月产量继续下降中, 企业预计 Q1 需求暂未有明显好转迹象, 所以带动镍钴锰需求下降, 原料价格有所下跌, 导致三元前驱体价格下跌中。而个别一体化企业为出货主动让利, 现阶段长单镍钴折扣系数最低 9 折左右, 三元前驱体企业为出货开启价格战模式。

三元前驱体市场价格 (元/吨)



来源: 钢联数据

即期利润分析: 当月三元前驱体价格下跌, 硫酸钴由于需求不佳下跌幅度较明显, 导致三元前驱体成本下降, 利润有所增加, 后续三元前驱体价格仍将有下跌空间。

三元前驱体利润概况 (元/吨)



来源: 钢联数据

三元前驱体进出口量分析：进口：2023年1月三元前驱体951.17吨，环比增幅59.18；同比增幅86.07%。累计进口总量8493.36吨，增幅44.1%。

其中，本月进口全部为镍钴锰氢氧化物（NCM）进口量为951.17吨，环比增加354.64吨，增幅59.45%；同比增加439.97吨，增幅86.07%。

出口：2023年1月三元前驱体出口总量为18428.58吨，环比涨幅58.14%；同比增幅37.68%。累计出口总量141194.22吨，同比降幅3.28%。

其中镍钴锰氢氧化物出口17528.57吨，环比增加64.77%，同比增加32.78%；镍钴铝氢氧化物出口量为900吨，环比下降11.35%，同比增加387.75%。

三元前驱体进口数据（吨）



三元前驱体出口数据（吨）

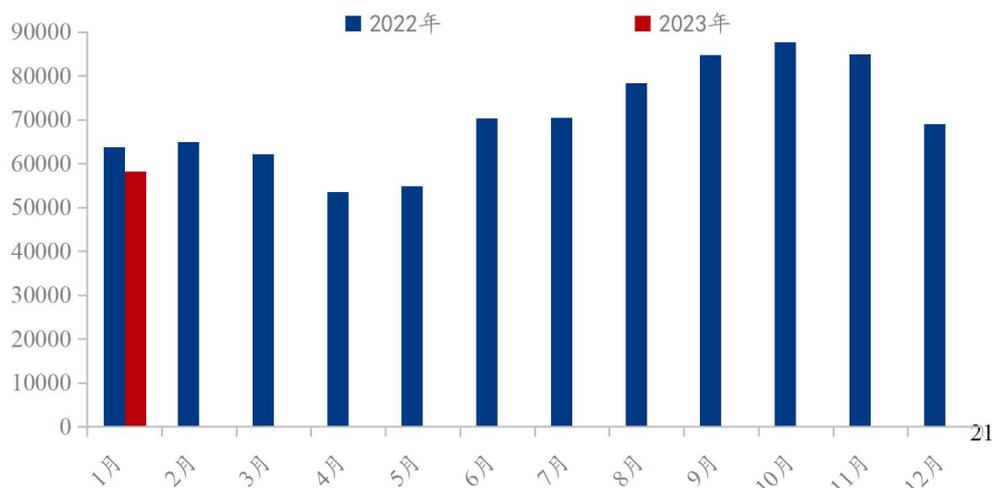


来源：钢联数据

中国三元前驱体产量分析：2023年1月中国三元前驱体产量5.82万吨，环比下降15.61%，同比下降8.75%。由于国内三元电芯产业链需求不佳，叠加12月底抢装、提前出口等对1月消费月透支情况，并且春节期间国内部分企业放假，导致国内三元前驱体产量下降明显。

2023年2月中国三元前驱体预估产量6.12万吨，环比增加5.12%，同比下降5.77%。市场普遍预计Q1三元产业链需求难有明显好转，但1月由于被前期透支部分消费，为Q1产量最差月份，2月将开始有所恢复。

2022-2023年三元前驱体产量（吨）



6.2 钴酸锂

价格分析: 1月, 上游原料钴锂价格均有下跌, 正极材料企业跟跌为主, 使价格仍处于下行局面, 最终使正极材料与上游原料联系性增强。截止1月31日钴酸锂市场价格至 370000-380000 元/吨, 较12月底下跌 10.71%。

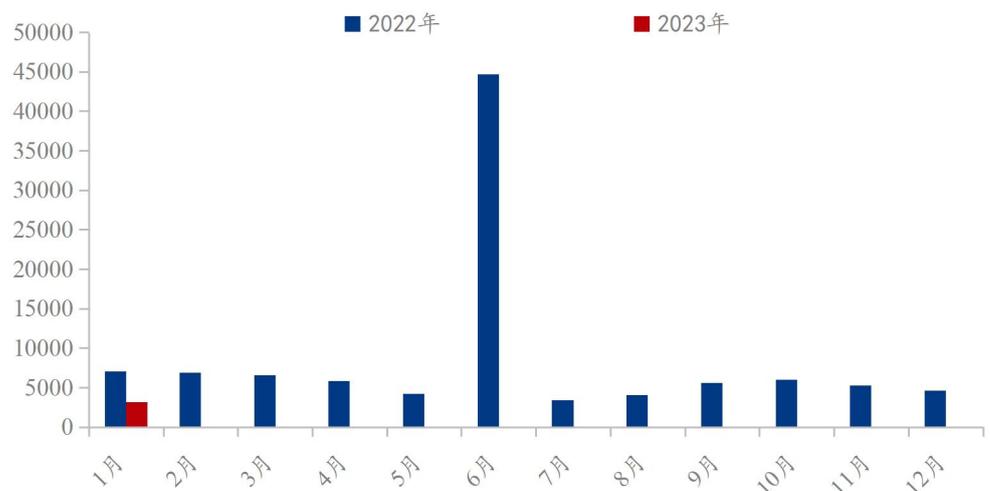
后市预测: 2月, 原料锂对正极材料生产成本面支撑不足, 价格或将继续震荡下行。

中国钴酸锂市场价格 (元/吨)



钴酸锂产量分析: 2023年1月中国钴酸锂产量为0.32万吨, 环比减跌幅-29.93%。1月产量减产的主要原因是, 下游订单需求减少, 叠加春节假期期物停运, 生产企业排产降幅较大。预计在节后复工, 企业开工会有所提升, 但整体需求疲软, 2月产量预计增幅有限。

2022-2023年钴酸锂产量 (吨)



来源: 钢联数据

6.3 新能源汽车产销量及动力电池装机量

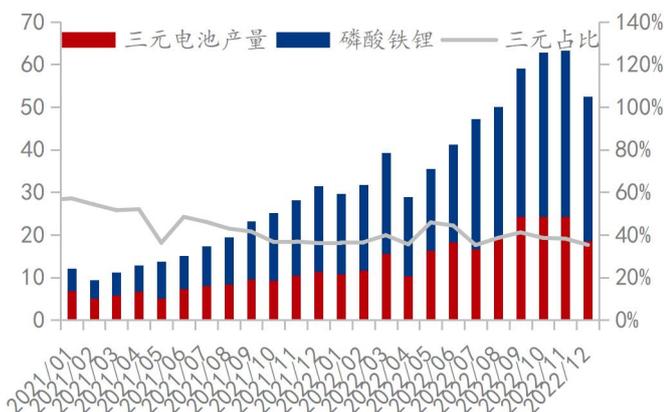
新能源汽车产销量: 12月, 新能源汽车产销分别完成 79.5 万辆和 81.4 万辆, 产销同比均增长 51.8%。其中纯电动汽车产销分别完成 60 万辆和 62.4 万辆, 同比分别增长 36.5%和 37.7%; 插电式混合动力汽车产销分别完成 19.4 万辆和 18.9 万辆, 同比均增长 1.3 倍; 燃料电池汽车产销分别完成 0.1 万辆和 0.1 万辆, 同比分别增长 4.1%和 24.9%。

1-12 月, 纯电动汽车产销分别完成 546.7 万辆和 536.5 万辆, 同比分别增长 83.4%和 81.6%;插电式混合动力汽车产销分别完成 158.8 万辆和 151.8 万辆, 同比分别增长 1.6 倍和 1.5 倍;燃料电池汽车产销分别完成 0.4 万辆和 0.3 万辆, 同比分别增长 1 倍和 1.1 倍。

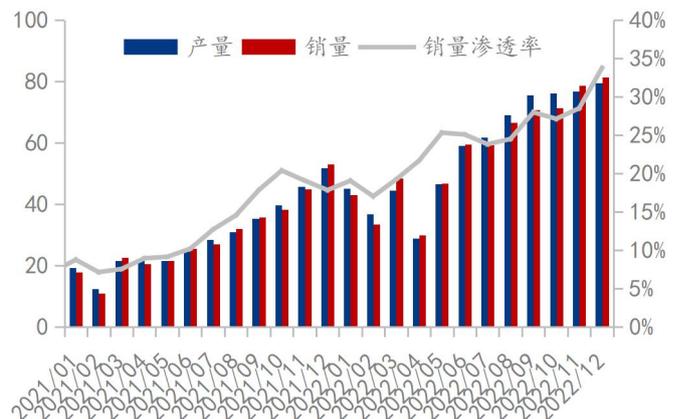
动力电池产量: 2022 年 12 月, 我国动力电池产量共计 52.5GWh, 同比增长 65.9%, 环比下降 15.8%。其中三元电池产量 18.5GWh, 占总产量 35.2%, 同比增长 61.5%, 环比下降 20.5%; 磷酸铁锂电池产量 33.9GWh, 占总产量 64.6%, 同比增长 69.0%, 环比下降 13.0%。1-12 月, 我国动力电池累计产量 545.9GWh, 累计同比增长 148.5%。其中三元电池累计产量 212.5GWh, 占总产量 38.9%, 累计同比增长 126.4%; 磷酸铁锂电池累计产量 332.4GWh, 占总产量 60.9%, 累计同比增长 165.1%。

动力电池装车量: 2022 年 12 月, 我国动力电池销量共计 52.2GWh, 同比增长 47.1%。其中三元电池销量 21.6GWh, 占总销量 41.3%, 同比增长 82.1%;磷酸铁锂电池销量 30.5GWh, 占总销量 58.4%, 同比增长 29.8%。1-12 月, 我国动力电池累计销量达 465.5GWh, 累计同比增长 150.3%。其中三元电池累计销量 193.5GWh, 占总销量 41.6%, 累计同比增长 143.2%; 磷酸铁锂电池累计销量 271.0GWh, 占总销量 58.2%, 累计同比增长 155.7%。

动力电池产量 (Gwh)



中国新能源汽车产销量 (万辆)



来源：钢联数据

6.4 手机出货量

2022年11月，国内市场手机出货量2323.8万部，同比下降34.1%，其中，5G手机1792.0万部，同比下降38.1%，占同期手机出货量的77.1%。

2022年1-11月，国内市场手机总体出货量累计2.44亿部，同比下降23.2%，其中，5G手机出货量1.91亿部，同比下降20.2%，占同期手机出货量的78.3%。

手机出货量（万部）



2022年11月，国内手机上市新机型43款，同比下降8.5%，其中5G手机26款，同比增长73.3%，占同期手机上市新机型数量的60.5%。

2022年1-11月，上市新机型累计381款，同比下降10.8%，其中5G手机202款，同比下降0.5%，占同期手机上市新机型数量的53.0%。

手机出货量（万部）



Part.7 行业新闻

1. 比亚迪仰望 U8 正式发布

比亚迪仰望 R1（内部代号）正式发布，新车将命名为仰望 U8，同时全新技术平台易四方也正式发布。新车作为比亚迪高端品牌仰望旗下的全新硬派 SUV，将采用非承载式车身，配备四轮四电机独立驱动。其车长达到 5300mm，轴距 3050mm。动力方面，全新的易四方技术平台将提供四轮四电机，单电机最大功率 220-240kW，最大扭矩 320-420 牛·米，官方表示仰望 U8 的零百加速表现在 3 秒级。此外，新车还将配备易四方刀片电池。

2. 特斯拉 2022 年全球交付 131 万辆电动汽车 未达成年度目标

1 月 3 日，特斯拉公布 2022 年第四季度及全年交付数据。2022 年第四季度，特斯拉全球生产了超过 43.9 万辆汽车，交付了超过 40.5 万辆汽车；2022 年全年，特斯拉全球共生产约 137 万辆汽车，同比增长 47%；共交付了 131 万辆汽车，同比增长 40%。具体车型方面，2022 全年，Model 3 和 Model Y 两款主力车型总计生产了 129.84 万辆，交付了 124.71 万辆，依旧是特斯拉突破销量的主力车型。2022 年，特斯拉交付量预计和奥迪品牌全球销量接近。如果特斯拉继续以 50% 左右的速度增长，其将在 2023 年超过奥迪，甚至超越奔驰和宝马，成为全球年销售汽车最多的豪华品牌。2012 年-2022 年，特斯拉累计交付量突破 360 万辆，交付增长 500 倍。S3XY 持续引领乘用车电气化趋势，Model 3 及 Model Y 接连登顶多国车市销量榜单。此外，2022 年，特斯拉正式交付了纯电卡车 Semi，特斯拉预计将在 2023 年交付纯电皮卡 Cybertruck。

特斯拉此前曾暗示，2022 年交付或许达不到此前的预期。2022 年 10 月，特斯拉首席财务官 Zach Kirkhorn 表示，预计全年交付量略低于之前预计增长 50% 的目标，2021 年全年特斯拉交付了 93.6 万辆，按照这个目标 2022 年至少要交付超过 140 万辆方可完成。在 2021 年全年财报公布时，特斯拉制定了销售增长 50% 的年度目标，即要在 2022 年实现销量 150 万辆。

2022 年末，特斯拉一直在想方设法提升交付。在最近发给特斯拉员工的一封电子邮件中，特斯拉 CEO 埃隆·马斯克要求员工努力在 2022 年底之前向客户交付尽可能多的汽车。第四季度，特斯拉还在美国、中国、欧洲推出了大幅降价和促销活动以刺激需求。

3. BMW 计划在德国工厂复制 Solid Power 固态电池试验线

据德国媒体援引 Solid Power 公司公告，宝马集团希望在德国建立一个生产固态电池的试点工厂。Solid Power 是一家由宝马等公司支持的行业领先的电动汽车和移动电源市场用全固态可充电电池的开发商。Solid Power 使用专有的基于硫化物的固体电解质替代传统锂离子电池中的易燃液体电解质。据说 Solid Power 已经开发了相应的工厂设计。宝马公司持有美国公司的研究和开发许可证。到 2024 年中期达到 2000 万美元。宝马集团已同意在 2024 年 6 月之前向 Solid Power 支付 2000 万美元，但必须达到某些里程碑。扩大后的联合开发协议包括共享所有固态电极和电池制造专有技术，但不包括与 Solid Power 的电解质材料相关的知识产权许可证，该材料仍然是其核心业务。一旦宝马集团安装了其原型生产线，Solid Power 预计将向宝马集团供应电解质材料，用于原型电池生产。Solid Power 在美国有一条试验生产线，并在全固态电池 (ASSB) 的电池中使用硫化物基电解质，在阳极一侧使用硅基材料，该公司还依靠传统的镍-锰-钴 (NMC) 阴极。宝马集团计划在其德国工厂复制 Solid Power 的试验生产线，并基于 Solid Power 专有技术生产原型电池。在安装宝马集团的原型生产线之前，宝马集团的人员将在 Solid Power 的工厂携手合作，优化电池制造工艺。

4. Global Battery Metals 公司将停止密歇根州的镍铜勘探

1 月 3 日，据外媒报道，Global Battery Metals (GBML) 公司宣布将停止在美国密歇根州 Sawyer 的镍铜勘探活动。该公司总裁兼首席执行官 Michael Murphy 在一份媒体声明中表示，我们在 Sawyer 的勘探活动并没有产生足够的鼓励来证明继续分配预算和努力是合理的。自 2020 年以来，这家总部位于温哥华的矿商一直在评估可能与密歇根州中大陆裂谷有关的镍-钴-铂族金属。据该公司称，这些金属目标出现在冰川和古生代盖层之下的前寒武纪基底岩中。勘探工作主要集中在镁铁质到超镁铁质侵入体上，这些侵入体可能类似于位于密歇根州上半岛的 Eagle Ni-Cu-PGE 矿的矿床，该矿由 Lundin Mining 公司运营。Sawyer 由密歇根州政府和私人的矿权组成，在过去几年中进行了勘探，GBML 已经完成了两个 300 米的侦察钻孔和一次钻孔/地面电磁测量。虽然侦察孔证实了目标航磁异常是由超镁铁质侵入引起的，但在钻井过程中没有遇到明显的硫化物矿化。EM 调查结果显示，在两个主要磁异常上没有检测到与 Ni-Cu 硫化物有关的导体。鉴于这些结果，GBML 已建议选择权方终止与 Sawyer 相关的租赁协议。Murphy 指出，鉴于这些结果，公司将专注于推进其核心锂资产——爱尔兰的 NW Leinster 项目和犹他州的 lithium King 项目。

5.塔塔将在欧洲建电池厂，供应捷豹路虎

据外媒报道，印度历史最悠久的企业塔塔集团正计划在欧洲建立电动汽车电池制造业务，以加速其英国子公司捷豹路虎向纯电动汽车的转变。

塔塔汽车首席财务官 P.B. Balaji 在本周于新德里郊区举行的印度汽车博览会上接受采访时表示，捷豹路虎和塔塔汽车将成为该电池工厂的主要客户，此外，该工厂还将向更广泛的市场销售电池。

“我们在欧洲需要一些电池产能，” Balaji 说道，“塔塔正在敲定计划，并将很快公布细节，预计投资金额将会很大。”不过，Balaji 没有透露电池工厂的具体选址和建设时间。

据悉，新工厂将生产两种电池化学物质——用于塔塔电动汽车的磷酸铁锂和用于塔塔以及捷豹路虎的镍锰钴。新电池厂计划应有助于两家公司更好地控制供应链的关键部分，在新冠疫情期间，供应链在全球范围内面临中断。Balaji 表示，塔塔汽车和捷豹路虎将受益于成为更大生态系统的一部分。

捷豹路虎总部位于英国，当前该国汽车行业在脱欧和转向电动汽车的过程中努力。除了中国远景集团在该国设立的一家大型电池设施外，英国未能吸引到大量电池投资。

6.公安部：新能源汽车保有量达 1310 万辆 同比增长 67.13%

1 月 11 日，公安部发布数据显示，截至 2022 年底，全国新能源汽车保有量达 1310 万辆，占汽车总量的 4.10%，扣除报废注销量比 2021 年增加 526 万辆，增长 67.13%。其中，纯电动汽车保有量 1045 万辆，占新能源汽车总量的 79.78%。2022 年全国新注册登记新能源汽车 535 万辆，同比增长 81.48%。新注册登记新能源汽车数量从 2018 年的 107 万辆到 2022 年的 535 万辆，呈高速增长态势。

7.韩国电动汽车电池生产商 SK On 推出成本更低的磷酸锂铁电池

韩国电动汽车电池生产商 SK On 的一位高管在周四表示，该公司计划在 2025 年前生产一种新的磷酸锂铁电动汽车电池，这是该公司向受电动汽车成本上涨挤压的汽车制造商提供低成本电池的努力的一部分。

SK On 的客户福特汽车(F.US)去年表示，计划明年在其纯电皮卡 F-150 Lightning 搭载来自宁德时代的磷酸铁锂电池。特斯拉和 Rivian 也宣布了使用磷酸锂铁电池的计划。

据悉，SK On 正在美国投资新的电池生产设施，预计到 2026 年将拥有 150 千兆瓦时的产能。SK On 的高管表示，这些投资以及该公司在美国生产阴极的投资应该能让 SK On 的美国客户得以满足《通胀削减法案》中美国电动汽车补贴附带的要求。

目前，电池制造商和汽车制造商正在全球范围内扩大电动汽车电池产能。一些行业分析师质疑这可能会导致供应过剩。SK On 的高管则认为，预计近期不会出现供应过剩的情况。他表示，SK On 的新工厂是在汽车制造商保证他们会接受所生产的电动汽车电池的情况下才建造的。他还补充称，SK On 的主要挑战之一是筹集所需资金以投资产能和新化学品。

8.AITO 问界宣布问界 M5 EV 和问界 M7 降价 将为老车主提供权益补偿

AITO 问界宣布，针对 2023 年 1 月 13 日 8 点 30 分前已提车的车主，推出新年感恩回馈活动，同时宣布自 2023 年 1 月 13 日 8 点 30 分起，AITO 问界系列部分车型带来新年新价格，新车指导价调整：M7 舒适版指导价由 31.98 万元调至 28.98 万元，下调 3 万元；M7 豪华版由 33.98 万元下调至 30.98 万元，下调 3 万元。M5 EV 标准版由 28.86 万元调至 25.98 万元，下调 2.88 万元；M5 EV 性能版由 31.98 万元下调至 28.98 万元，下调 3 万元。在发展新用户的同时，AITO 问界称也考虑到已提车用户的用车体验，提供新年感恩回馈活动以及全系列的软件服务升级。问界 M5 EV 及问界 M7 将为首任车主提供总价值 3.3-3.5 万的权益，包括价值 2.1-2.3 万的延长整车质保至 8 年/16 万公里和价值 1.2 万的 12 万 AITO 积分，积分可在 AITO 商城内选购丰富的华为产品和周边产品，问界 M5 可享 2 年的基础保养。

此外，问界全系车型将于近期进行 OTA 升级，新增超级桌面、智能寻车、HUD 高度自动调节等功能，进一步优化 AITO 问界的智慧出行体验。

官方数据显示，自 2022 年 3 月正式交付以来，问界系列已经实现累计交付超过 7.5 万辆

9.工信部等 6 部门：开发安全经济的新型储能电池

1 月 17 日，据工业和信息化部官网消息，为推动能源电子产业发展，从供给侧入手、在制造端发力、以硬科技为导向、以产业化为目标，助力实现碳达峰碳中和，工业和信息化部、教育部、科学技术部等 6 部门近日印发关于推动能源电子产业发展的指导意见，其中提出“开发安

全经济的新型储能电池”。据了解，能源电子产业是电子信息技术和新能源需求融合创新产生并快速发展的新兴产业，是生产能源、服务能源、应用能源的电子信息技术及产品的总称，主要包括太阳能光伏、新型储能电池、重点终端应用、关键信息技术及产品(以下统称光储端信)等领域。

指导意见具体提出，要加强新型储能电池产业化技术攻关，推进先进储能技术及产品规模化应用。研究突破超长寿命高安全性电池体系、大规模大容量高效储能、交通工具移动储能等关键技术，加快研发固态电池、钠离子电池、氢储能/燃料电池等新型电池。推广智能化生产工艺与装备、先进集成及制造技术、性能测试和评估技术。提高锂、镍、钴、铂等关键资源保障能力，加强替代材料的开发应用。推广基于优势互补功率型和能量型电化学储能技术的混合储能系统。支持建立锂电等全生命周期溯源管理平台，开展电池碳足迹核算标准与方法研究，探索建立电池产品碳排放管理体系。

10.卢胡特部长：比亚迪和特斯拉将与印尼达成交易

印度尼西亚政府声称领先的电动汽车制造商比亚迪集团和特斯拉最终将在印度尼西亚建立电动汽车 (EV) 工厂。

“世界上所有最大的[电动]汽车制造商都将在这里投资。比亚迪集团，世界第一，特斯拉，第二，现代等，都在与印度尼西亚敲定交易，”印度尼西亚协调海事和据路透社援引投资事务部长 Luhut Pandjaitan 在与省政府的会议上说。不过，他没有在会上透露更多细节。

据报道，总部位于美国的电动汽车制造商特斯拉将在印度尼西亚建立一家工厂，每年可生产 100 万辆电动汽车。相比之下，特斯拉老板埃隆·马斯克(Elon Musk)通过他的 Twitter 账户对此事含糊其辞。他在 2023 年 1 月 12 日发推文说：“在撰写引用‘未具名消息来源’的文章时请小心，因为它们通常是假的。”尽管如此，埃隆和协调海事事务和投资事务部在过去两年似乎关系不错。去年 5 月，特斯拉的一个团队还参观了印度尼西亚的几家镍加工厂。他们一直在就投资细节和公式进行密集谈判。印度尼西亚政府确保特斯拉的镍供应符合公司要求的环境、社会和治理 (ESG) 标准。此外，印度尼西亚将允许电动汽车制造商在中爪哇巴塘的绿色工业区建厂。然而，归根结底，政府希望这笔交易是双赢的，因为在德国和中国等几个国家，特斯拉完全控制着工厂运营。与此同时，印度尼西亚政府要求它与当地公司合作。

与此同时，比亚迪的电动汽车自 Blue Bird 用作其出租车车队后一直出现在雅加达的街道上。郑重声明，自去年上半年以来，比亚迪超越特斯拉成为全球最畅销的电动汽车品牌。这家来自中国的电动汽车制造商在 2022 年上半年录得 641350 辆电动汽车的销量，而特斯拉为 564000 辆。两家公司都将效仿现代和五菱，后者已在印度尼西亚建立了电动汽车工厂。PT Hyundai Motor Manufacturing Indonesia 于 2022 年 3 月推出了首款电动汽车，名为 Ioniq 5。在初始阶段，这家韩国汽车制造商将在其位于 Cikarang 的价值 15 亿美元的工厂中每年生产 1000 辆电动汽车，该工厂建于 2020 年。

去年 8 月，五菱汽车在同样位于 Cikarang 的工厂推出了第一款电动汽车 Air ev。该公司声称电动汽车的国内零部件水平(TKDN)高达 40%。它在 Cikarang 的 10 亿美元工厂拥有每年 10000 台 Air ev 的生产能力。目前，五菱正着力生产更多 Air ev 车型以满足印尼市场需求，但不排除未来出口的可能。此外，三菱汽车公司计划在 2022 年至 2025 年期间额外投资 10 万亿盾，以实现其在印度尼西亚的汽车产品多元化。2023 年，他们计划专注于 Xpander 和 Pajero Sport 车型的电气化。然后，从 2024 年开始，三菱将生产两款新车型。同时，丰田汽车公司将逐步投资，

未来印尼电动汽车市场前景广阔。政府预计到 2030 年将有 200 万辆电动汽车上路，电池总容量至少为 1.13 亿千瓦时(kWh)。印度尼西亚还计划到 2050 年停止销售传统汽车，并用电动汽车取而代之。

11. 比亚迪本季度将在英国开售电动车，对在美国扩张持谨慎态度

据报道，中国汽车制造商巨头比亚迪将于本季度开始在英国销售汽车，当前电动汽车在英国市场正抢占越来越多的份额。

据悉，比亚迪首款在英国上市的车型为 Atto 3 SUV，该公司已在英国指定了四家经销商合作伙伴，分别是 Pendragon、Arnold Clark、Lookers 和 LSH。未来几周，比亚迪将在英国宣布更多的经销商合作伙伴和车辆定价。

比亚迪去年开始在欧洲扩张，计划在欧洲推出 Atto 3 紧凑型跨界车，同时推出唐大型 SUV 和汉大型轿车。

尽管英国仍是欧洲最大的汽车市场之一，但自疫情开始以来，汽车制造商一直难以使销量复苏，2022 年英国汽车注册量降至 30 年来的最低水平。不过，英国电动汽车市场是一个亮点，去年电动汽车占英国整体交付量的 17%，首次超过柴油汽车的占比。

在欧洲，比亚迪已进入挪威、丹麦、瑞典、荷兰和比利时等国家。除此以外，比亚迪还在亚洲和大洋洲扩张，已进入到泰国和澳大利亚等市场。今年，通过扩大车型阵容和产能，比亚迪或在纯电动汽车销量上超过特斯拉。如果算上插电式混合动力汽车，比亚迪在 2022 年的销量其实已经超过特斯拉，其纯电动汽车的销量也从 2021 年的 32.1 万辆飙升至去年的 91.1 万辆左右。

消息人士透露，尽管比亚迪尚未公开表达其全球雄心，但全球协同行动已成为这家中国最大电动汽车制造商最重要的战略重点。

据悉，除了已经开始进军欧亚市场外，比亚迪去年还花了大量时间研究如何为其最新电动车型在美国建立分销网络。不过，地缘政治局势以及拜登优待国产电动汽车和电池的法规促使比亚迪在美国市场扩张按下了暂停按钮。

12. 韩国三大动力电池厂积压订单多

1 月 30 日消息，据估计，韩国三大电动汽车电池制造商 LG 新能源、三星 SDI 和 SK On 的 2023 年营业利润总和将超过 5 万亿韩元（当前约 275 亿元人民币）。LG 新能源预计今年营业利润增长 94% 至 2.3606 万亿韩元。三星 SDI 预计营业利润将增长 30% 至 24321 亿韩元，去年亏损的 SK On 预计营业利润将达到 1000 亿韩元左右。

截至去年年底，LG 能源解决方案公司的积压订单超过 385 万亿韩元。该公司计划在欧洲增加 20GWh 的产能，在亚洲增加 40GWh，在北美增加 40GWh。其去年的年产能为 200GWh，预计 2025 年将达到 540GWh。三星 SDI 在去年下半年开始生产其第五代电池，预计今年将引领公司的销售增长。据估计，上述三大电池制造商 2023 年在手积压订单将超过 1000 万亿韩元（当前约 5.5 万亿元人民币）。

免责声明及版权声明

免责声明

Mysteel 力求使用准确的数据信息，客观公正地表达内容及观点，但这并不构成对客户直接决策建议，客户不应以此取代自己的独立判断，客户应该十分清楚，其据此做出的任何决策与 Mysteel 及其员工无关。报告中的信息均来源于公开资料及本公司合法获得的相关资料，Mysteel 不确定客户收到本报告时相关信息是否已发生变更，报告中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，Mysteel 对客户及其员工对使用本报告及内容所引发的任何直接或间接损失概不负责，任何形式的分享收益或者分担损失的书面或口头承诺均为无效，Mysteel 及员工亦不为客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

版权声明

本报告版权归 Mysteel 所有，为非公开资料，仅供 Mysteel 客户使用。未经 Mysteel 书面授权，任何人不得以任何形式传送、发布、复制、转载、播放、展示或以其他方式使用本报告的部分或全部内容，否则均构成知识产权的侵犯。Mysteel 保留对任何侵权行为和有悖报告原意的引用行为进行追究的权利。