



# Mysteel: 钴产业月报

上海钢联不锈钢事业部

2022年 第11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  
孙海笑  
新能源事业部钴分  
析师  
Mob：  
13776508528

### 钴及其化合物：终端需求低迷不振 钴系价格跌跌不休

11月电解钴企业产能开工率在48.54%；钴粉企业产能开工率在61.25%；硫酸钴企业产能开工率在46.01%；氯化钴企业产能开工率在51.53%；四氧化三钴企业产能开工率在44.90%。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。

目前动力以及数码需求均有走弱预期，企业生产信心不足，12月排产均有下滑表现，对原料采购心态谨慎。同时连续多日市场表现疲软，以及低价货源频出亦消磨冶炼厂心态，不乏借机继续压价试探行为，对市场走势支撑动力不足，仍需关注上游原料走势及下游跟进情况。预计硫酸钴钴市场价至50000元/吨附近，氯化钴市场价至60000元/吨附近。

### 下游生产企业：成本支撑减弱 正极价格或下滑

12月，终端需求走弱，对锂价支撑不足导致碳酸锂价格下跌，明年预计供过于求，主方向走跌为主，但期间也存在持稳回调的情况。

钴粉方面，钴盐减产影响市场情绪，成本面支撑减弱，原料碳酸钴价格下行，且钴粉下游需求不旺，市场整体看跌情绪强，预计后市钴粉市场仍有下行空间。

## 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	2022年11月 均价	2022年10月 均价	环比涨跌	单位
电解钴	≥99.99%	343250	353111	↓2.79%	元/吨
钴粉	≥99.95%	345909	361944	↓4.43%	元/吨
碳酸钴	≥46%	156772	167722	↓6.53%	元/吨
硫酸钴	≥20.5%	59091	62694	↓5.75%	元/吨
氯化钴	≥24.2%	69068	72694	↓4.99%	元/吨
氧化钴	≥72%	227727	239888	↓5.01%	元/吨
四氧化三钴	≥73.8%	230227	242361	↓5.07%	元/吨

## Part.2 价格分析

### 需求端延续弱势 钴价大幅下跌

**电解钴：**11月电解钴行情整体呈震荡下行趋势。上旬受收储消息面影响，提振市场信心，行情持续拉涨，叠加主流冶炼厂上调出厂价，贸易商均随行就市上调报盘。然随着消息面落地，市场无利好消息支撑，外盘持续下跌，电解钴行情承压走低。下旬贸易商反馈市场询价气氛有所缓和，但市场业者谨慎观望情绪仍然不减，实单成交仍然一般。

截止到11月30日，电解钴（国产）价格区间320000-355000元/吨，较月初下跌8500元/吨；

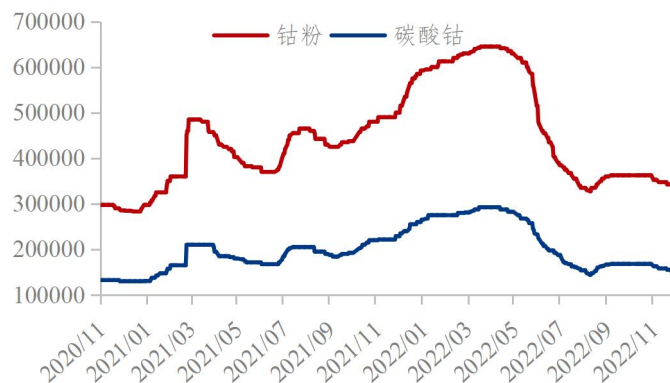
**钴粉：**11月钴粉市场价格弱势运行。原料碳酸钴价格跌势不止，中旬头部大厂下调报价，场内基本面依旧偏弱。连续多日市场表现疲软，叠加听闻场内330元/公斤成交，低价货源带动冶炼厂实单让利商谈，消磨冶炼厂心态，市场不乏借机继续压价试探行为，但终端入市买兴不高。目前下游硬质合金行业需求一般，存看跌待市情绪。实盘交易量难以扩大，维持刚需小单成交。

截止到11月30日，钴粉主流价格区间在335-340元/公斤，较月初下跌15元/公斤；碳酸钴主流价格区间在147000-150000元/吨。

电解钴价格走势（元/吨）



钴粉及碳酸钴走势（元/吨）



**硫酸钴：**进入11月以来，国内钴制品价格呈现下跌走势。月内虽有消息面利好刺激，冶炼厂有一定企稳心态。但原料端跌跌不休，对钴制品成本支撑减弱，且整体钴原料供应表现充足，市场观望情绪浓厚。同时下游正极以及终端电池厂减产传闻，引发业者对后市需求的担忧，下游入市更为谨慎，供货商出货承压不得不谨慎让利，市场无量空跌行情明显。

截止11月30日，硫酸钴主流价格区间在55000-56000元/吨，较上月底下跌9.76%。

**氯化钴：**11月需求面仍是影响市场价格的主要因素。数码端需求无明显增量，下游入市采购积极不高，对冶炼厂走货形成阻力，不得不打开让利空间，现货报盘逐步下探。特别是在国内利好消息面落地后，市场仍未有止跌迹象，下游入市询盘寥寥，对冶炼厂心态形成考验，低价促单操作频出，导致商谈重心不断走低，整体市场积弱难反。

截止11月30日，氯化钴主流价格区间在65000-660000元/吨，较上月底下跌8.39%。

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：**月内，原料钴盐价格走跌，成本面支撑减弱，四氧化三钴整体价格缓慢下行。随着利好消息的落地，场内情绪虽得到一定程度的缓解，但数码端需求始终未有好转，下游钴酸锂企业接货意愿不高，上下游均持观望态度。而在市场供需不平衡的情况下，生产商对后市信心不足，场内实际订单有限，加之低价货源频现，市场有价无市局面明显，场内商谈重心进一步下移。

截止 11 月 30 日，四氧化三钴主流价格区间在 218000-222000 元/吨，较月初下跌 8.33%；

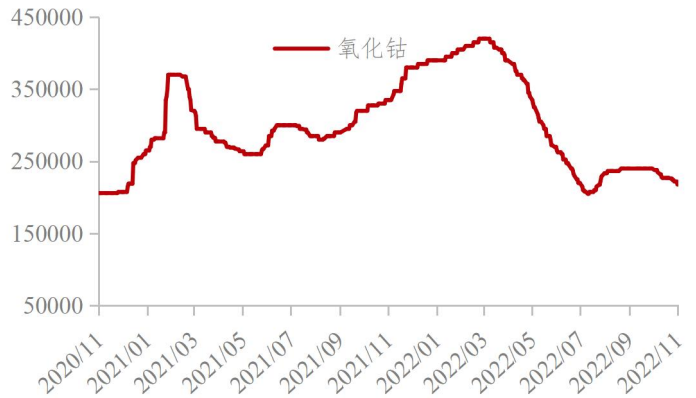
**氧化钴：**月内，终端需求的不足仍是影响氧化钴价格走跌的主要因素，随着原料及相关产品四氧化三钴仍处于下行通道，氧化钴生产商紧跟下调报盘价；同时市场供需比例失衡，下游企业采购意愿降低，致使场内新单稀少，生产商多交付已有订单。业者对后市看空情绪加剧，市场整体行情继续下行。

截止 11 月 30 日，氧化钴主流价格区间在 216000-220000 元/吨，较月初下跌 8.4%。

四氧化三钴价格走势（元/吨）



氧化钴价格走势（元/吨）

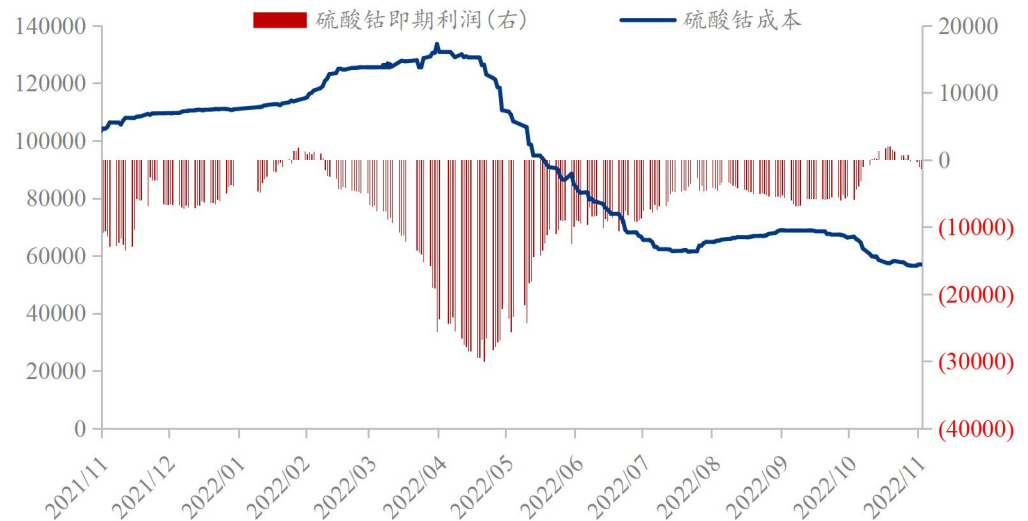


数据来源：钢联数据

## Part.3 成本分析

**硫酸钴即期成本：**11月硫酸钴即期平均成本为59198元/吨，较10月减少8846元/吨。11月即期平均利润为-107元/吨，较10月增加5812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：**11月钴粉即期平均成本为357969元/吨，较10月下跌幅26546元/吨。11月即期平均利润为-11495元/吨，较10月上漲9333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：**11月电解钴即期平均成本为298859元/吨，较10月下跌36246元/吨。11月即期平均利润为44050元/吨，较10月上涨26869元/吨。

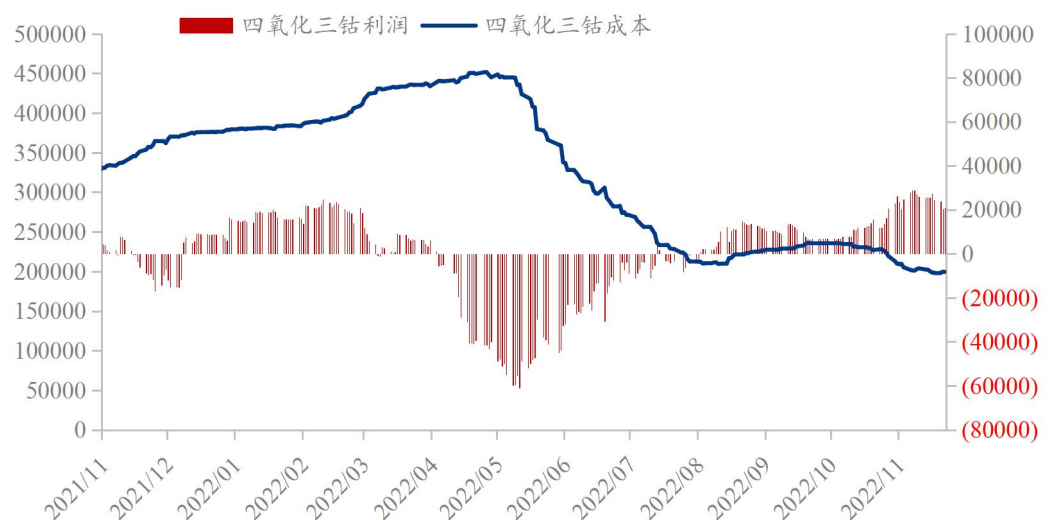
钴中间品做电解钴即期利润（元/吨）



数据来源：钢联数据

**四氧化三钴即期成本：**11月四氧化三钴即期平均成本为206979元/吨，较10月下跌25924元/吨。11月即期平均利润为23362元/吨，较10月上漲13884元/吨。

四氧化三钴即期利润（元/吨）



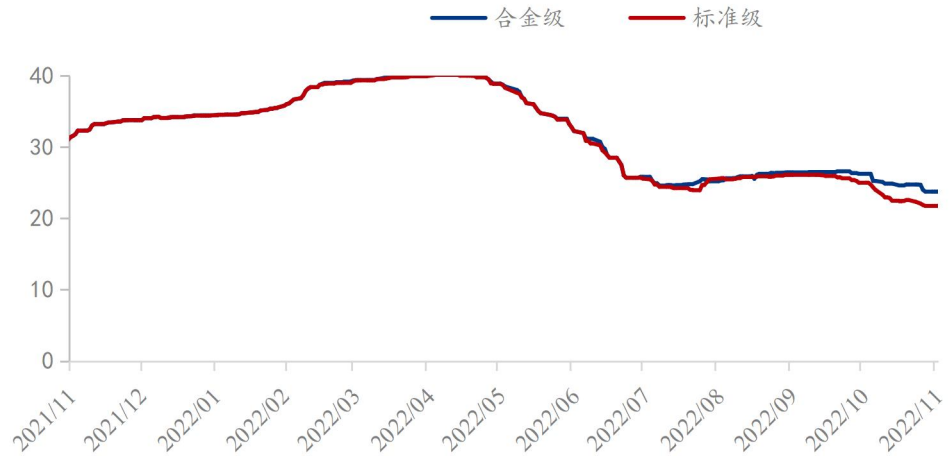
数据来源：钢联数据



**国际钴价分析：**11月MB标准级低幅均值为22.75美金/磅，较10月均值下跌9.86%；合金级低幅均值为24.73美金/磅，较10月均值下跌4.87%。11月受国内低价货源冲击加上海外需求转弱，国际钴价出现大幅下滑。

数据来源：钢联数

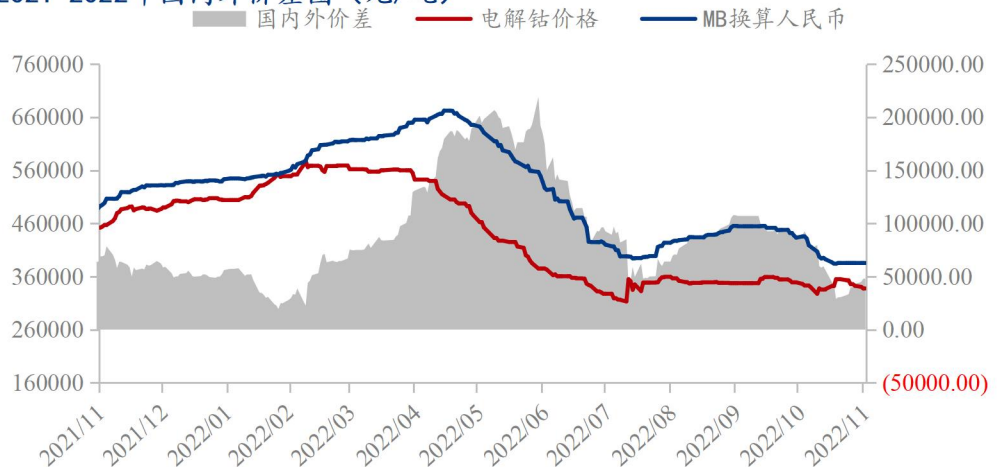
国际钴价格走势



## Part.4 价差分析

**内外价差：**11月MB换算人民币均价为395313元/吨，较10月下跌53619元/吨。11月国内外价差均价为52404元/吨，较10月下跌57448元/吨。欧洲需求低迷，国际钴价加速下滑，预计12月价差缩窄。

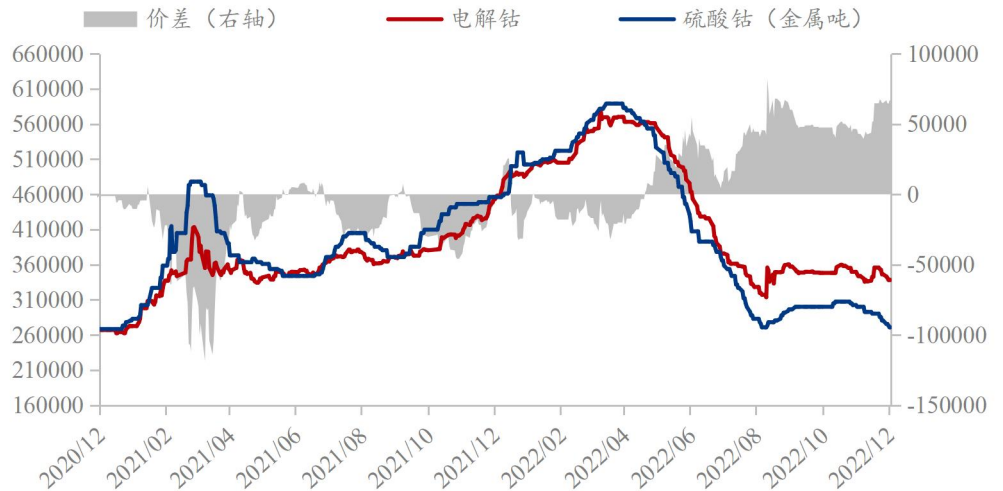
2021-2022年国内外价差图（元/吨）



数据来源：钢联数据

**电解钴及硫酸钴：**11月电解钴均价为343938元/金属吨，较10月下跌9491元/金属吨。11月硫酸钴均价为288248元/金属吨，较10月下跌17172元/金属吨。本月两者价差在55002元/金属吨，本月电解钴行情大幅下跌，后市看空预期较强；硫酸钴持续走弱，预计两者价差逐渐扩大。

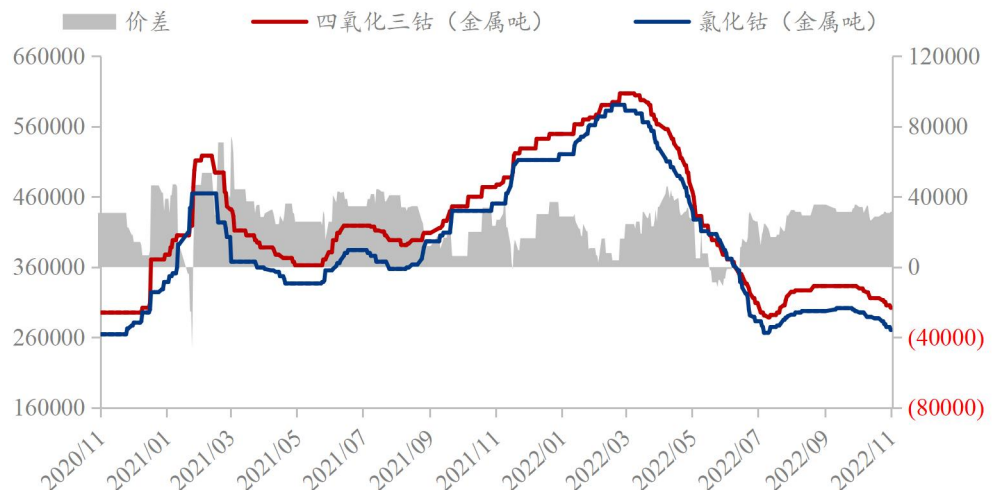
电解钴与硫酸钴价差（元/吨）



数据来源：钢联数据

**四氧化三钴及氯化钴：**11月四氧化三钴均价为316246元/金属吨，较10月下跌16667元/金属吨。11月氯化钴均价为285406元/金属吨，较10月下跌14985元/金属吨。本月两者价差在30841元/金属吨，本月两者行情走势同步下跌，终端需求低迷，仍有下滑空间，预计两者价差偏稳为主。

四氧化三钴与氯化钴价差（元/吨）



数据来源：钢联数据

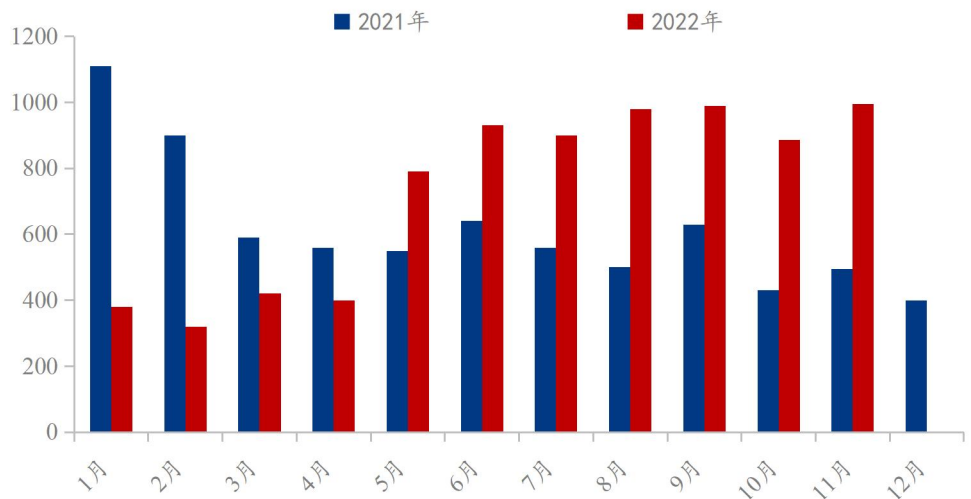
## Part.5 供应分析

### 5.1 钴制品产量分析

**电解钴产量:**2022年11月全国电解钴产量为955吨,环比上涨12.43%,同比上涨101.42%。1-11月累计产量为7990吨,累计同比上涨14.73%。由于西北以及华东地区有新的交货任务,且存在前期订单尚未完成交付的现状,使得国内电解钴可流通库存较低。同时,硫酸钴价格受需求拖累,与电解钴价差达到5.5万元/吨,冶炼厂转产电解钴动力更足,11月电解钴产量上涨明显。

2022年12月全国电解钴产量预计1025吨,环比上涨3.02%,同比上涨156.25%。12月预计延续11月情况,头部企业在订单交付压力下维持正常生产,加上现阶段生产电解钴经济性优于硫酸钴,冶炼厂开工负荷有望加大,预计12月电解钴产量小幅上涨。

2021-2022年电解钴产量(吨)

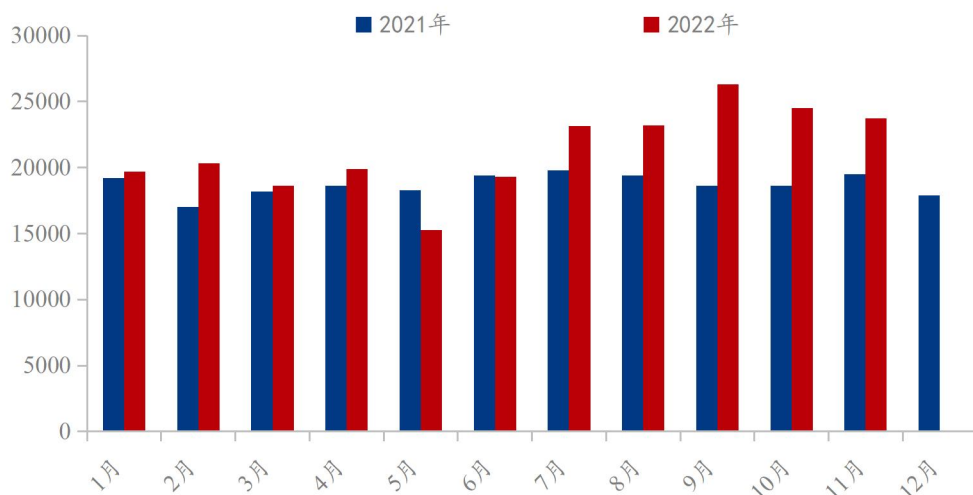


数据来源:钢联数据

**硫酸钴产量:**2022年11月中国硫酸钴产量为2.37万吨,环比下滑3.29%,同比上涨21.71%。1-11月硫酸钴累计产量为23.46万吨,同比上涨13.55%。由于市场硫酸镍货源紧张,部分一体化工厂选择将小部分硫酸钴产线切换至硫酸镍,开工有所下滑。另外,受原料价格下滑影响,下游入市采购积极性较低,冶炼厂低端出货促单成为主流,对中小型企业开工受到限制。

2022年12月中国硫酸钴产量预计为2.2万吨,环比下滑7.31%。12月原料价格仍有继续下跌迹象,叠加新能源汽车需求不及预期,业者信心受挫,从终端电池到中游三元正极材料排产均有下滑,一定程度降低对钴需求预期,预计12月硫酸钴产量小幅下滑。

2021-2022年硫酸钴产量（吨）

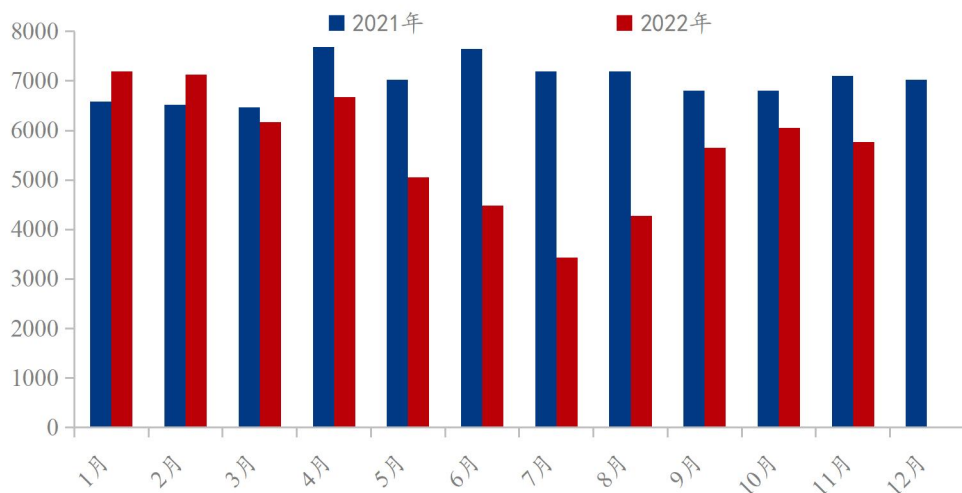


数据来源：钢联数据

**四氧化三钴产量：**2022年11月中国四氧化三钴产量为0.58万吨，环比下滑4.76%，同比下跌18.85%。1-11月四氧化三钴累计产量为6.19万吨，累计同比下滑19.68%。11月终端数码电池需求表现一般，市场散单成交较为清淡，同时市场传闻终端电池厂以及正极厂减产，生产商担心订单或继续缩减，为避免库存积压，产能利用率下滑。

2022年12月中国四氧化三钴产量预计为0.55万吨，环比下滑4.55%。由于终端电池厂减产，带动钴酸锂企业排产下滑，对原料四氧化三钴采购订单减少。加上原料钴盐价格频繁下调，加剧业者看空情绪，打击生产商开工积极性，预计12月四氧化三钴产量小幅下滑。

2021-2022年四氧化三钴产量（吨）

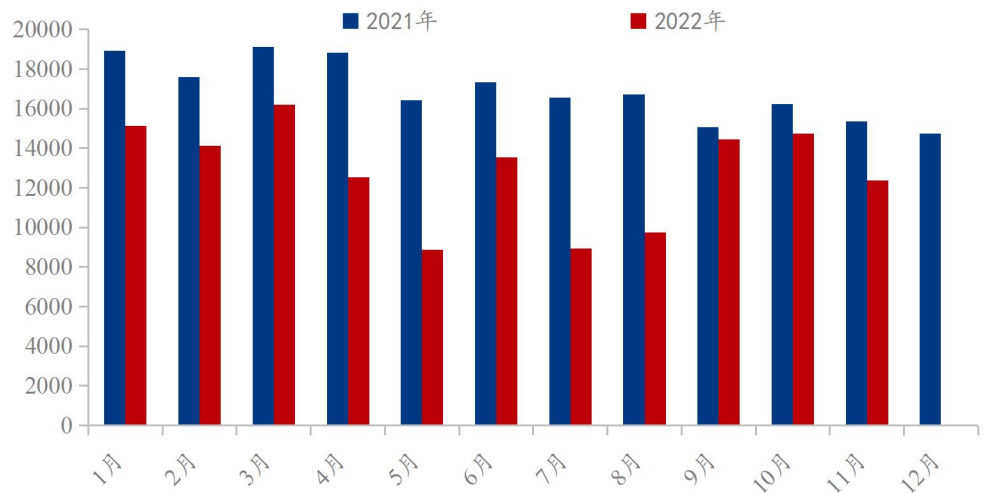


数据来源：钢联数据

**氯化钴产量：**2022年11月中国氯化钴产量为1.24万吨，环比下滑16.16%，同比下滑19.40%。1-11月氯化钴累计产量为14.06万吨，累计同比下滑25.29%。11月数码需求跟进有限，下游对原料采购积极性不足，冶炼厂库存积压严重，华东三家企业选择停产氯化钴。加上钴中间品受南非罢工影响，船期有所延误，部分冶炼厂开工处于停滞状态，导致11月氯化钴产量下滑明显。

2022年12月中国氯化钴产量为1.15万吨，环比下滑7.01%。12月中间品船期延误影响持续，江西某冶炼厂预计到12月中旬复产。加上终端数码市场需求低迷不振，冶炼厂频繁下调出货预期，开工积极性受到打击，预计12月氯化钴产量继续下滑。

2021-2022年氯化钴产量（吨）

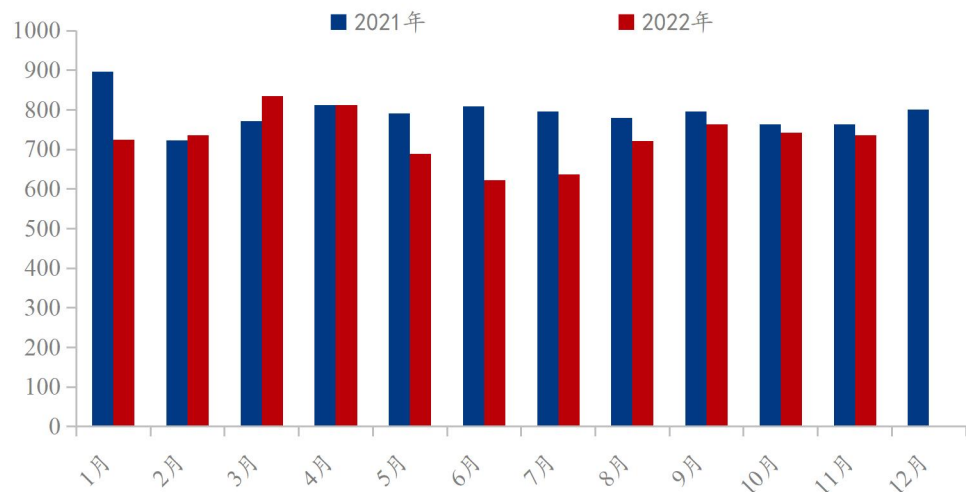


数据来源：钢联数据

**钴粉产量：**2022年11月中国钴粉产量为735吨，环比下滑1.08%，同比下跌3.80%。1-11月钴粉累计产量为8015吨，累计同比下跌7.87%。11月湖南株洲地区受疫情影响，企业生产经营放缓。同时株洲地区作为硬质合金产业集群地，需求减弱明显，对原料采购谨慎加剧，部分企业以销定产，开工率小幅下滑。

2022年12月钴粉产量预计730吨，环比下滑0.68%。12月受原料钴盐价格大幅下滑影响，下游市场对原料以及库存备采偏向谨慎，整体市场需求情绪和预期价格均走弱，钴粉企业开工积极性难有提升，预计12月钴粉产量小幅下滑。

2021-2022年钴粉产量（吨）



## 5.2 供应变化

11月电解钴企业产能开工率在48.54%；钴粉企业产能开工率在61.25%；硫酸钴企业产能开工率在46.01%；氯化钴企业产能开工率在51.53%；四氧化三钴企业产能开工率在44.90%。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	34%
中伟新材料股份有限公司	四氧化三钴	3	52%
浙江华友钴业股份有限公司	四氧化三钴	3	56%
浙江华友钴业股份有限公司	硫酸钴	8	90%
浙江格派钴业新材料有限公司	硫酸钴	6	39%
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	33%
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	86%
荆门格林美新材料有限公司	钴粉	0.3	91%

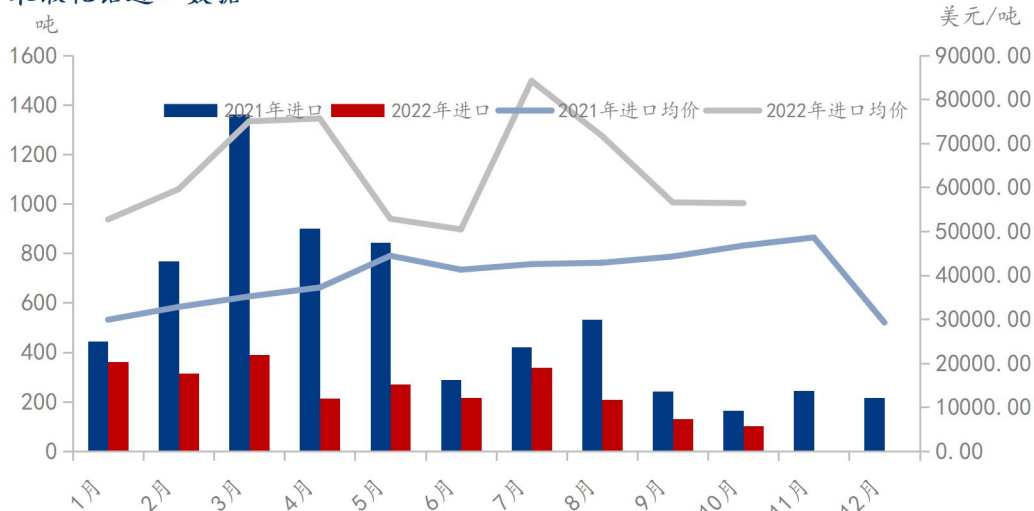
数据来源：钢联数据

## 5.3 未锻轧钴进口分析

### 10月中国未锻轧钴进口数据同比下滑 38.63%

据海关统计，2022年10月我国未锻轧钴进口量为100.95吨，（金属量按99.8%品位，折算为100.74金属吨钴）环比下跌22.62%，同比下跌38.63%。当月进口金额约5691.67万美元，当月进口均价为56383.27美元/吨；累计进口总量为2545.93吨，累计进口金额约21618.29万美元，累计进口均价约为84913.04美元/吨，累计同比下跌57.32%。

未锻轧钴进口数据



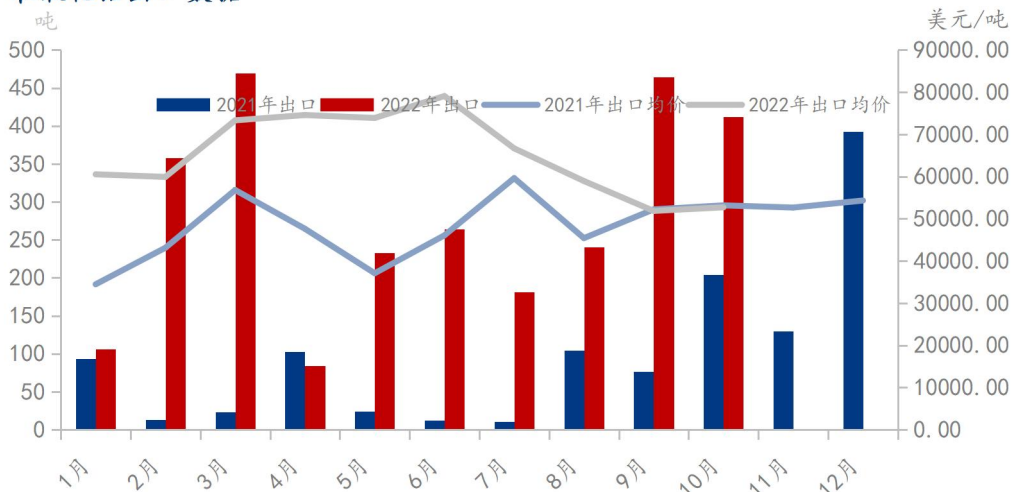
数据来源：钢联数据

## 5.4 未锻轧钴出口分析

### 10月未锻轧钴出口量同比上涨 101.73%

据海关统计，2022年10月我国未锻轧钴出口量为412.17吨，（金属量按99.8%品位，折算为411.34金属吨钴）环比下跌11.31%，同比上涨101.73%。当月出口金额约2172.29万美元，当月出口均价为52704.30美元/吨；累计出口总量2814.44吨，累计出口金额约17882.19万美元，累计出口均价约为63537.21美元/吨，累计同比上涨3.24%。

未锻轧钴出口数据

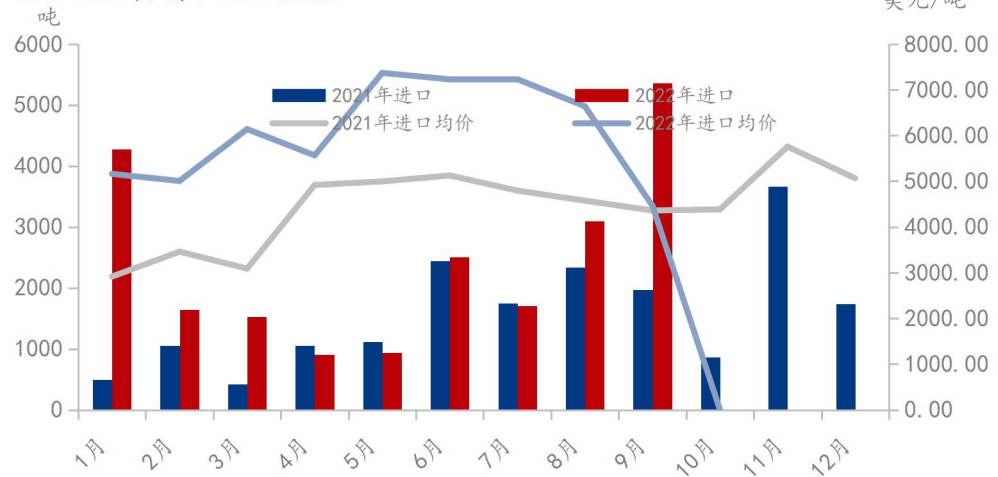


## 5.5 钴矿砂及其精矿进口分析

### 10月钴矿砂及其精矿进口量环比下降100%

2022年10月我国钴矿砂及其精矿进口量为0吨,(金属量按8%品位,折算为0金属吨钴)环比下降100%,同比下降100%;累计进口总量为21953.98吨,累计进口金额约12650.61万美元,累计进口均价为5762.33美元/吨,累计同比上涨62.78%。

钴矿砂及其精矿进口数据



数据来源: 钢联数据

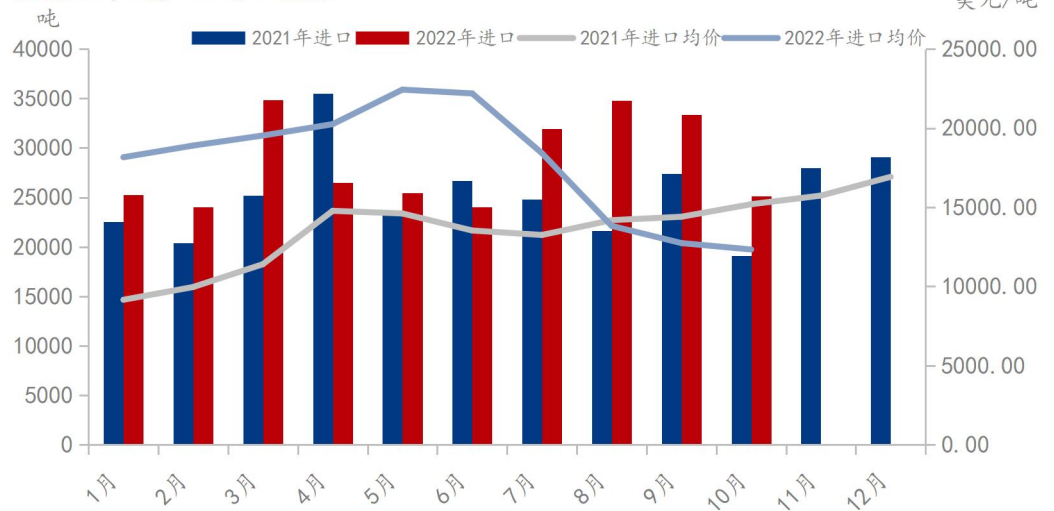
## 5.6 钴湿法中间产品进口分析

### 10月钴湿法中间产品进口量同比上涨31.30%

据海关统计,2022年10月我国钴湿法冶炼中间产品进口量为25121.00吨,(金属量按30%品位,折算为7536.30金属吨钴)环比下跌24.78%,同比上涨31.30%;当月进口金额约30990.08万美元,当月进口均价为12336.33美元/吨;累计进口总量为285309.54吨,累计进口金额约503833.22万美元,累计进口均价为17659.18美元/吨,累计同比上涨15.55%。



钴湿法中间产品进口数据



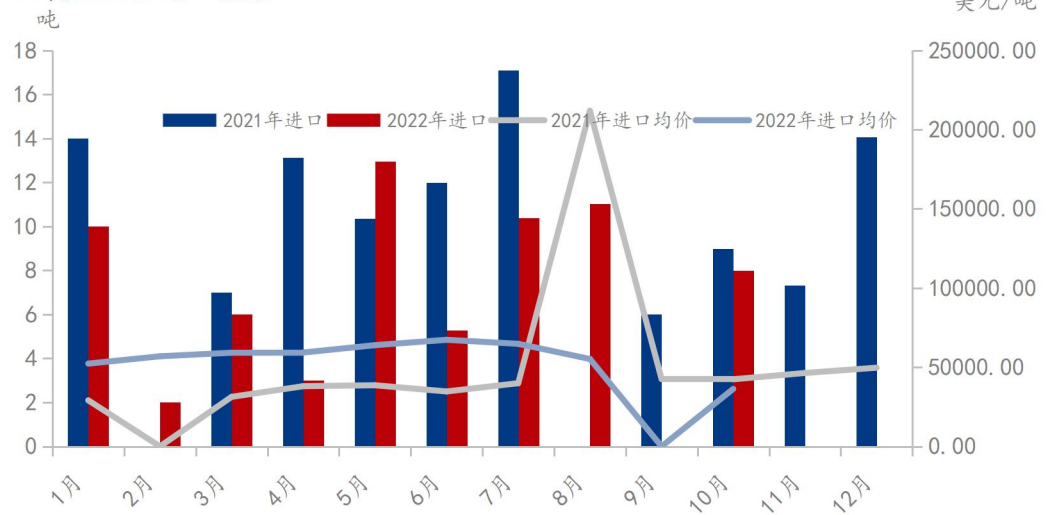
数据来源：钢联数据

## 5.7 四氧化三钴进口分析

### 10月四氧化三钴进口量同比下跌 11.12%

据海关统计，2022年10月份我国四氧化三钴进口量在8.003吨，去年同期进口量为9.004吨，同比下跌11.12%；全年累计总量68.662吨，累计同比下降22.51%。本月进口金额为290945美元，进口均价为36354.49美元/吨；累计进口金额3926856美元，累计进口均价57191.11美元/吨。

四氧化三钴进口数据



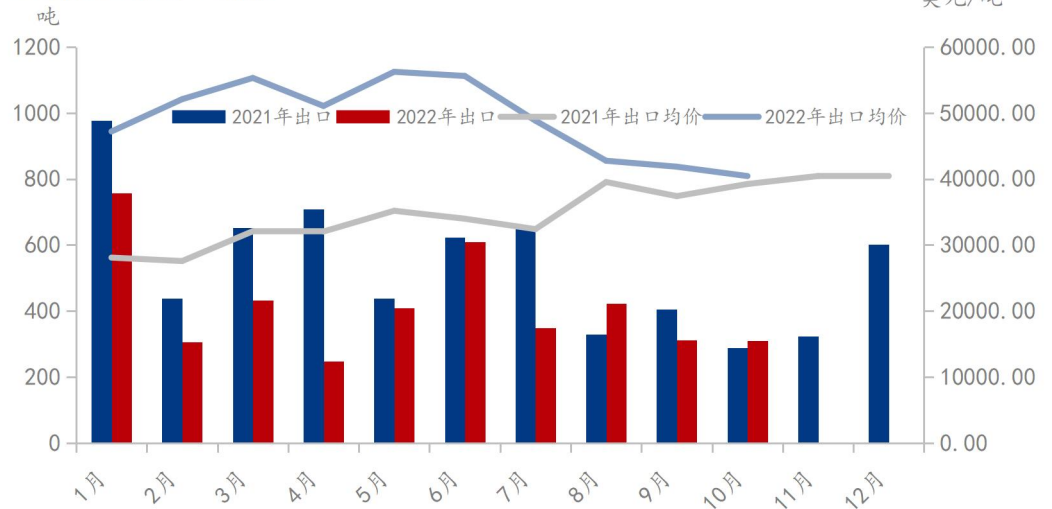
数据来源：钢联数据

## 5.8 四氧化三钴出口分析

### 10月四氧化三钴出口量环比下跌0.92%

据海关统计，2022年10月份我国四氧化三钴出口量在309.426吨，环比下跌0.92%，同比上涨7.32%。出口均价40447.6美元/吨，均价环比下跌3.39%；累计出口量为4157.104吨，累计出口均价49543.68美元/吨，累计出口量同比下降24.59%。

四氧化三钴出口数据

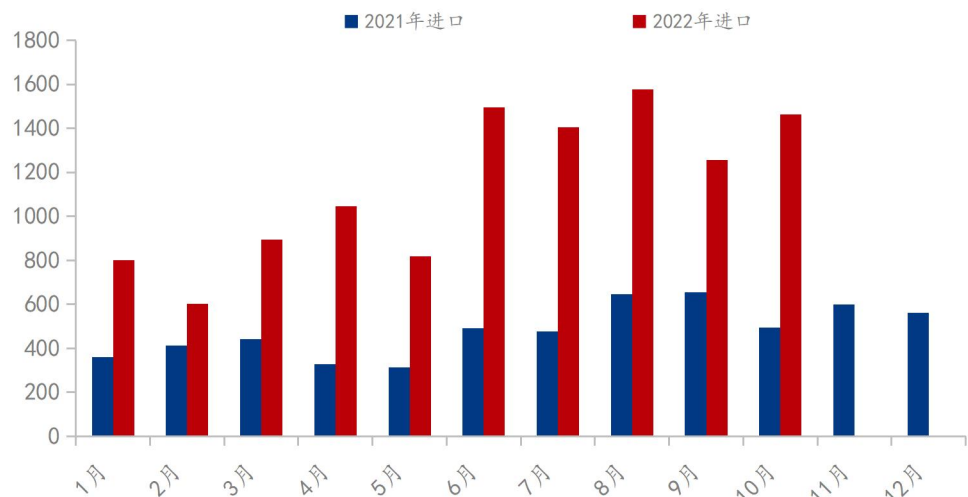


数据来源：钢联数据

## 5.9 氢氧化镍钴进口分析

据海关统计，2022年10月份我国MHP带入钴进口量1463金属吨，环比上涨16.415%，同比上涨195.07%。2022年1-10月我国MHP带入钴进口量在11357金属吨，累计同比上涨145.95%。

MHP带入钴（金属吨）



数据来源：钢联数据

## 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

2022年11月中国精炼钴库存呈上涨趋势,截至11月底现货库存总量214吨,较10月上涨50.70%;保税区库存总量为1989吨,较10月下跌1.87%;社会库存总量为2203吨,较10月上涨1.57%。

11月整体市场偏空运行,下游买涨不买跌心态驱使,对原料采购意愿有所降低,多消化库存为主。

日期	社会库存			
	仓单库存	现货库存	保税区库存	总计
2022/10/21	142	250	2027	2277
2022/10/28	27	142	2027	2169
2022/11/4	75	224	2027	2251
2022/11/11	71	215	1989	2204
2022/11/18	66	231	1989	2220
2022/11/25	125	214	1989	2203
周环比	↑59	↓17	0	↓17
涨跌幅	89.35%	7.38%	-	0.77%

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
2021年8月	8417	10720	-3051
2021年9月	10151	10387	-1031
2021年10月	7864	11057	-2909
2021年11月	11054	11324	333
2021年12月	11196	10503	810
2022年1月	10216	11230	-1014
2022年2月	9155	11254	-2099
2022年3月	13030	10930	2101
2022年4月	10675	10503	172
2022年5月	10232	9170	1062
2022年6月	11008	8163	2846
2022年7月	13228	9304	3924
2022年8月	14659	9866	4792
2022年9月	14305	11467	2838
2022年10月	11579	13046	-1118
2022年11月E	10900	11399	-499

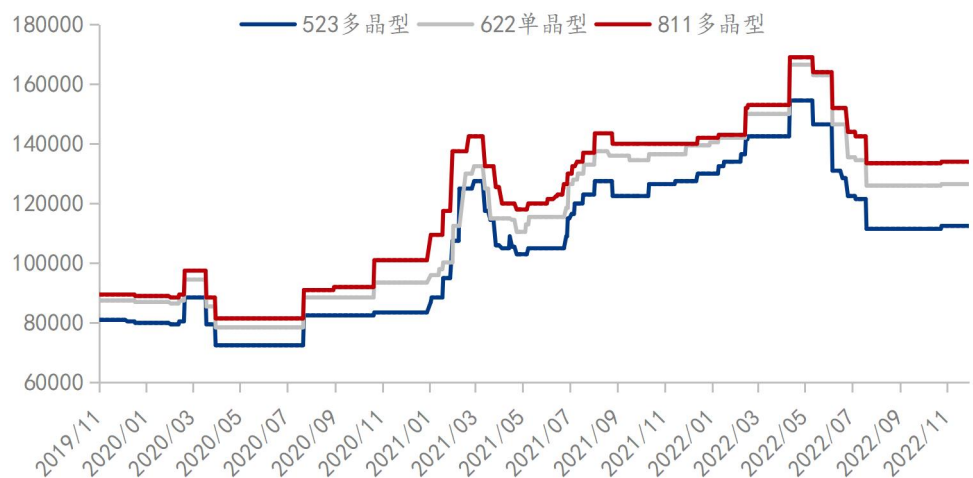
注:供应端包含钴原料、回收、MHP带入钴、国内自产矿;需求端包含动力、数码、硬质合金、高温合金磁材以及四钴、碳酸钴、硫酸钴和其他钴出口数据。

## Part.6 下游终端市场

### 6.1 三元前驱体

**价格分析：**终端需求放缓，电芯企业开始减产中，对三元前驱体需求明显放缓，个别企业11月开始产量已经下降，12月部分企业产量将加大减产力度，对对镍钴锰原料需求均在下降中，个别企业销售原料库存，短期内三元前驱体供需将有明显下降。

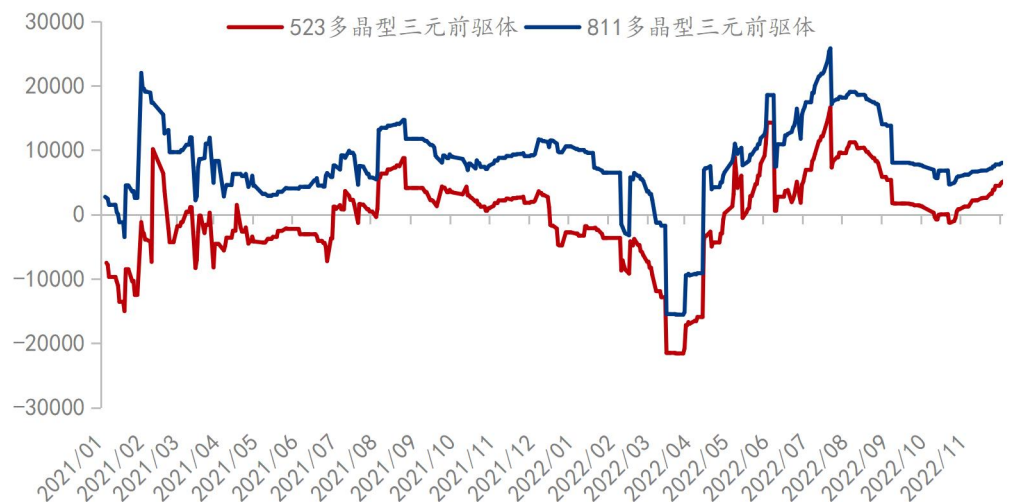
三元前驱体价格（元/吨）



来源：钢联数据

**即期利润分析：**三元前驱体价格暂稳，原料继续下跌，三元前驱体利润小幅增加，后续需求弱势且原料价格下跌的情况下三元前驱体价格有一定下跌空间。

三元前驱体利润概况（元/吨）



来源：钢联数据

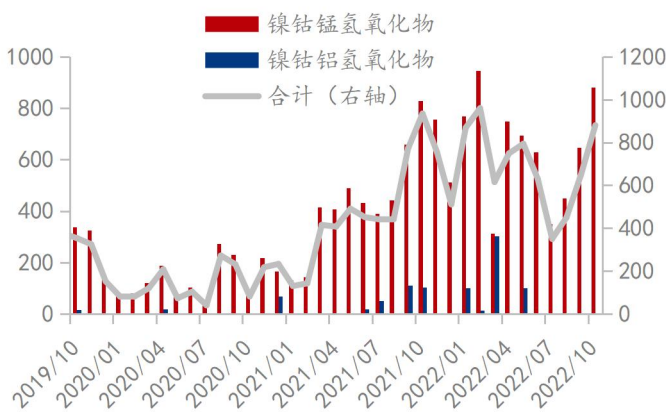
**三元前驱体进出口量分析:**进口:2022年10月三元前驱体进口880.25吨,环比增幅35.71%,同比降幅5.8%。1-10月累计进口总量6944.67吨,同比增幅50.07%。

其中,本月进口全部为镍钴锰氢氧化物(NCM) 进口量为880.25吨,环比增幅435.92%;同比增幅6.06%。

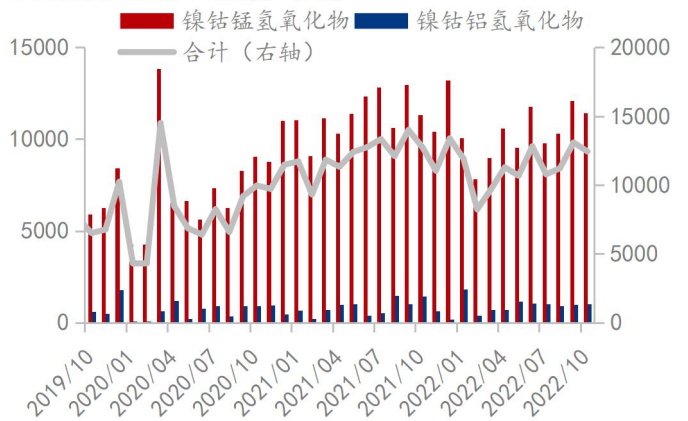
**出口:**2022年9月三元前驱体出口总量为11425.1吨,环比降幅12.71%;同比降幅10.51%。累计出口总量11112.24吨,同比降幅8.59%。

其中镍钴锰氢氧化物出口10417.1吨,环比减少13.83%,同比减少8.02%;镍钴铝氢氧化物出口量为1008吨,环比增加0.8%,同比减少30.06%。

三元前驱体进口数据(吨)



三元前驱体出口数据(吨)

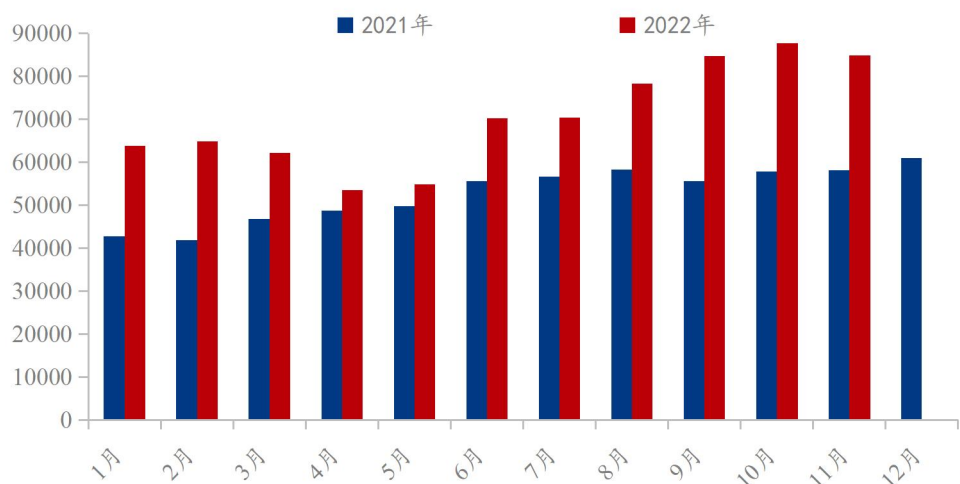


来源:钢联数据

**中国三元前驱体产量分析:**2022年11月中国三元前驱体产量8.49万吨,环比下降3.15%,同比增加45.87%。国内需求弱势,企业产量有所下降,且短期内难有明显好转,企业等待终端需求恢复中,海外需求持稳中,未有明显变化。

2022年12月中国三元前驱体预估产量8.14万吨,环比下降4.19%,同比增加33.52%。

2021-2022年三元前驱体产量(吨)



## 6.2 钴酸锂

**价格分析:** 11 月，碳酸锂价格先涨后跌，钴原料价格亦稳中下滑；在成本面支撑不足情况下，正极材料价格先扬后抑。截止 11 月 30 日钴酸锂市场价格至 440000-460000 元/吨，较 10 月底上涨 1.12%。

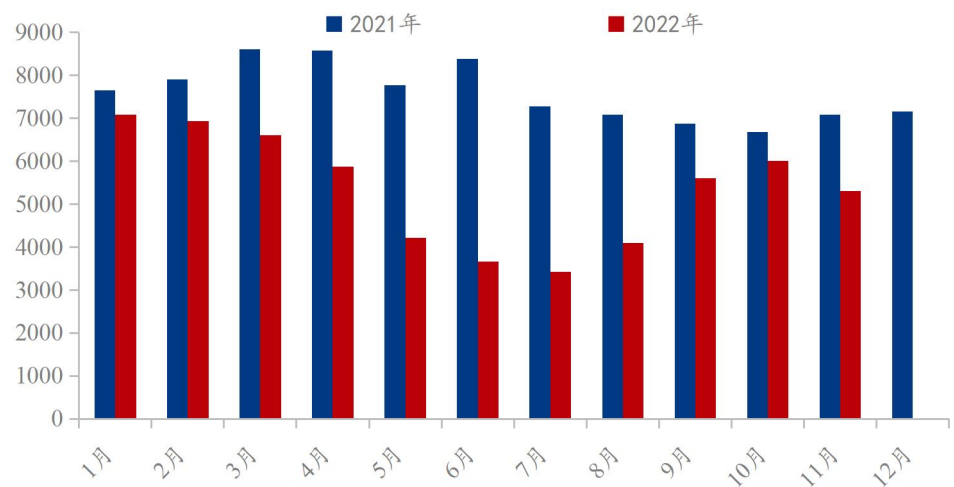
**下游需求面:** 目前原料碳酸锂价格处于下降趋势，且目前下游影响较大，预测后期还有一定回落空间。

中国钴酸锂市场价格（元/吨）



**钴酸锂产量分析:** 2022 年 11 月中国钴酸锂产量为 0.53 万吨，环比减少 700 吨，跌幅在 11.65%。11 月，下游订单需求减少，叠加原料碳酸锂及三氧化二钴价格下跌，钴酸锂价格跟跌，市场看跌情绪下，下游备货积极性降低，生产企业多降低生产，使 11 月份产量减少。

2021-2022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

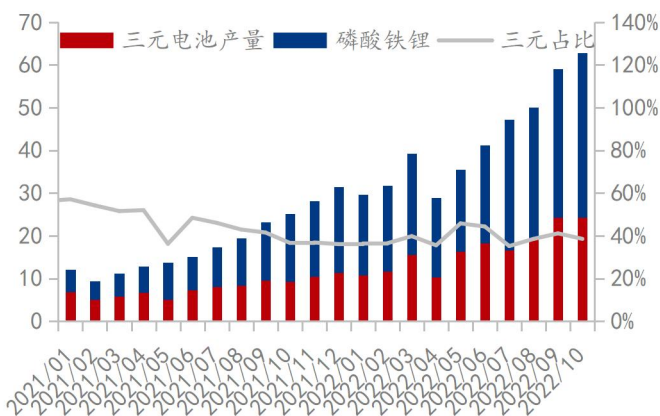
**新能源汽车产销量:** 10月, 新能源汽车产销分别完成 76.2 万辆和 71.4 万辆, 月度产销再创历史新高, 产销同比分别增长 87.6% 和 81.7%。其中纯电动汽车产销分别完成 58.1 万辆和 54.1 万辆, 同比分别增长 71.9% 和 66.6%; 插电式混合动力汽车产销分别完成 18.1 万辆和 17.2 万辆, 同比分别增长 1.6 倍和 1.5 倍; 燃料电池汽车产销分别完成 0.03 万辆和 0.03 万辆, 同比分别增长 3.7 倍和 5.4 倍。

1-10 月, 新能源汽车产销分别完成 548.5 万辆和 528 万辆, 同比均增长 1.1 倍。其中纯电动汽车产销分别完成 426.8 万辆和 411.9 万辆, 同比分别增长 97.5% 和 93.1%; 插电式混合动力汽车产销分别完成 121.5 万辆和 115.9 万辆, 同比分别增长 1.8 倍和 1.7 倍; 燃料电池汽车产销分别完成 0.27 万辆和 0.24 万辆, 同比分别增长 1.8 倍和 1.5 倍。

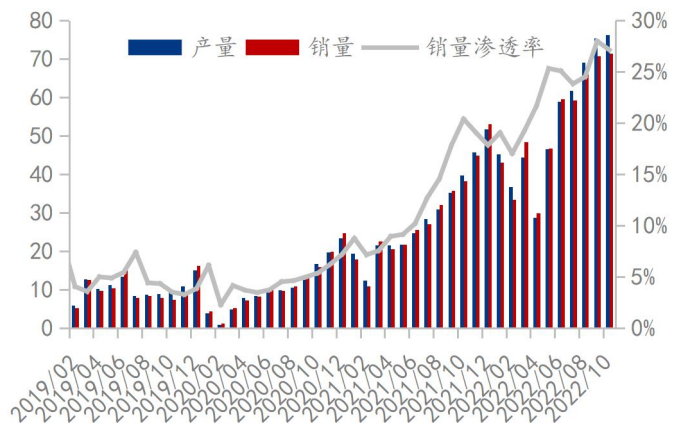
**动力电池产量:** 2022 年 10 月, 我国动力电池产量共计 62.8GWh, 同比增长 150.1%, 环比增长 6.2%。其中三元电池产量 24.2GWh, 占总产量 38.6%, 同比增长 163.5%, 环比下降 0.2%; 磷酸铁锂电池产量 38.6GWh, 占总产量 61.4%, 同比增长 142.6%, 环比增长 10.8%。1-10 月, 我国动力电池累计产量 425.9GWh, 累计同比增长 166.5%。其中三元电池累计产量 171.4GWh, 占总产量 40.2%, 累计同比增长 137.9%; 磷酸铁锂电池累计产量 254.2GWh, 占总产量 59.7%, 累计同比增长 190.4%。

**动力电池装车量:** 2022 年 10 月, 我国动力电池装车量 30.5GWh, 同比增长 98.1%, 环比降低 3.5%。其中三元电池装车量 10.8GWh, 占总装车量 35.4%, 同比增长 55.2%, 环比降低 3.5%; 磷酸铁锂电池装车量 19.7GWh, 占总装车量 64.4%, 同比增长 133.2%, 环比降低 3.6%。1-10 月, 我国动力电池累计装车量 224.2GWh, 累计同比增长 108.7%。其中三元电池累计装车量 88.0GWh, 占总装车量 39.2%, 累计同比增长 62.8%; 磷酸铁锂电池累计装车量 136.0GWh, 占总装车量 60.6%, 累计同比增长 155.6%, 呈现快速增长发展势头。

动力电池产量 (Gwh)



中国新能源汽车产销量 (万辆)



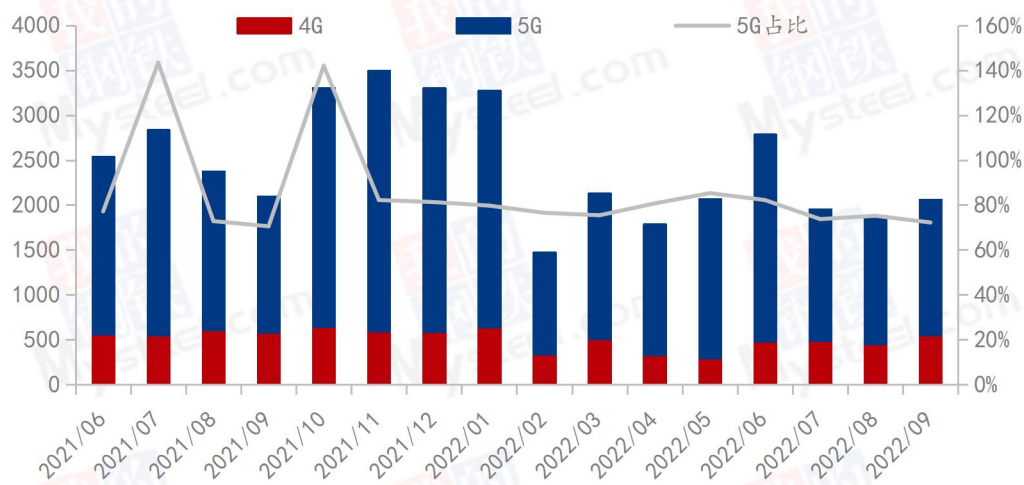
来源：钢联数据

## 6.4 手机出货量

2022年9月，国内市场手机出货量2092.2万部，同比下降2.4%，其中，5G手机1510.4万部，同比下降0.1%，占同期手机出货量的72.2%。

2022年1-9月，国内市场手机总体出货量累计1.96亿部，同比下降21.1%，其中，5G手机出货量1.53亿部，同比下降16.4%，占同期手机出货量的78.2%。

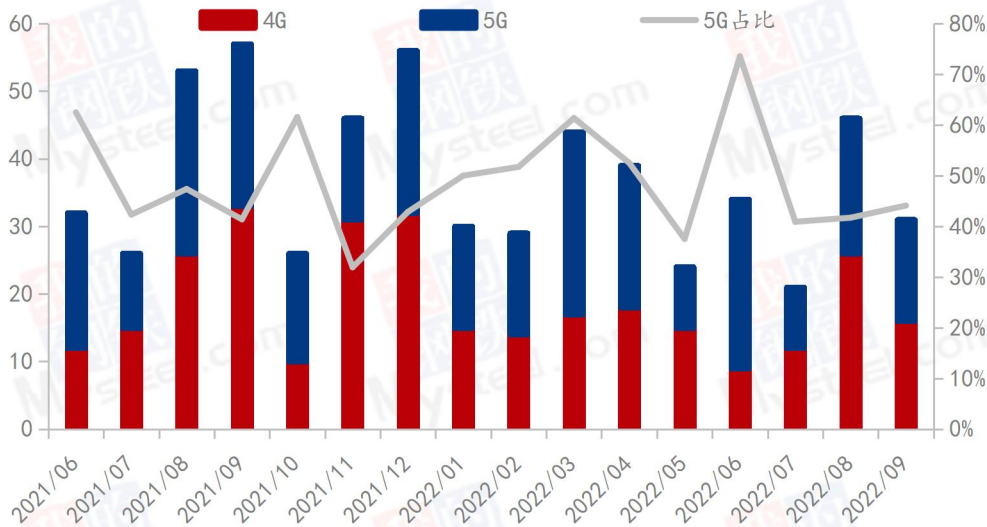
手机出货量（万部）



2022年9月，国内手机上市新机型34款，同比下降41.4%，其中5G手机15款，同比下降37.5%，占同期手机上市新机型数量的44.1%。

2022年1-9月，上市新机型累计305款，同比下降13.8%，其中5G手机156款，同比下降9.3%，占同期手机上市新机型数量的51.1%。

上市新机型（款）



来源：钢联数据



## Part.7 行业新闻

### 1.美国电池回收商 Cirba Solutions 延长与通用汽车的电池回收合作协议

11月8日，美国锂离子电池回收商 Cirba Solutions 延长与通用汽车（GM）的协议，以在2024年之前回收电动汽车（EV）锂离子电池和在特定通用汽车工厂的制造和研究中产生的电池废料。

目前，通用汽车已经回收了100万磅电池废料，且随着电动汽车产量的不断扩大，预计该项目将处理更多的材料。通过合作，Cirba Solutions 为 GM 提供定制服务、物流灵活性和领先的加工技术。此外，双方利用 Cirba Solutions 在逆向物流、拆卸和锂离子处理方面的专业知识，将回收材料返回市场。此次合作是对2021年签订的原始锂离子电池协议的延长。Cirba Solutions 共拥有六个工厂，包括两个活跃的锂离子处理工厂，能够满足当今和未来机构的电池回收需求。

2022年9月，Cirba Solutions 宣布计划在亚利桑那州埃洛伊（Eloy）建造一座75,000平方英尺的工厂，以回收锂离子电池。该 Eloy 工厂将促进北美西海岸报废收集和电动汽车电池制造设施的收集和處理。该工厂预计将处理大量电池材料，每年可支持50,000辆电动汽车。此前，Cirba Solutions 还从美国能源部（DOE）获得了大约7500万美元的资金，用于扩建其位于俄亥俄州兰开斯特的现有锂离子处理工厂。该公司旨在未来几年内将其锂离子电池处理能力提高约600%，并在北美开设几家新的处理工厂。

### 2.宁德时代将为丰田旗下大发提供动力电池

近日，宁德时代新能源科技股份有限公司与丰田旗下大发工业株式会社宣布签订战略合作谅解备忘录，双方将在电池供应及电池技术方面开展战略合作，推动日本电动化转型。

大发是小型车领域的领导者，也是日本历史最为悠久的汽车生产商之一。根据协议，宁德时代将为大发的电动车型提供稳定的动力电池供应。双方将发挥各自优势，推进CTP（高效成组）及BMS（电池管理系统）等先进电池技术的落地应用。

宁德时代的先进电池将助力大发提高电动车的产能和性能，为日本及新兴市场提供高性价比的电动车产品。此次合作将加快大发电动化转型的步伐，助力其实现碳中和远期目标。

### 3.美众议员提出法案以确保美国汽车购买者和汽车制造商充分受益于成本削减税收抵免

华盛顿特区本周推出了《美国平价电动汽车法案》，该法案将确保美国的购车者和汽车制造商，尤其是阿拉巴马州的购车人和汽车制造商能够立即充分受益于《通胀削减法案》(IRA)的成本削减和创造就业机会条款，包括降低电动汽车成本的税收抵免。该法案将为汽车制造商的电动汽车(EV)采购和制造要求规定创建一个阶段，该规定包含在IRA的最终版本中。

美国IRA法案落地后，由于对电动汽车税收抵免执行条款的分歧，部分美国政客在推动修正案出台。首先是9月29日，民主党参议员拉斐尔·沃诺克在参议院提出修正案；其次是11月4日民主党众议员特里·斯韦尔等四人在众议院提交修正案。该修正案名为《为美国提供廉价电动汽车法案》。

此法案将推迟IRA的分阶段实施期，使汽车制造商遵守其电动汽车的特定采购要求，以便购车者有资格获得联邦税收抵免。这些要求包括：要求电动汽车在北美制造；要求电动汽车电池国产；并规定电池生产中使用的关键矿物只能来自国内或美国与之签订自由贸易协定的国家。阿拉巴马州的汽车制造商需要更多的时间来满足这些新的支撑要求，并使计划中的国内电动汽车设施上线，包括即将于2025年在佐治亚州布莱恩县启用的现代电动汽车设施。

该修正案主要的内容是：1.对于最终组装在美国才能获得税收抵免的条款，增加了2025年12月31日后开始执行；2.关键矿物有一定比例来自北美自由贸易协定国家的生产或回收、电池组件价值需要有一定比例在北美制造或组装两项条款，变更为2026年开始执行；3.文件明细的最后发布时间从2022年12月31日推迟至2025年12月31日。

本次修正案未提及实体清单，且处于早期阶段，整体影响不大。目前市场美国政策的悲观预期充分，但政策细节、企业应对仍有回旋余地。预计产业链会采取积极的方式应对，近期宝马在北美定点远景能源、国轩高科发布美国建厂计划即是积极信号；且车企处于供应链经济性的考虑，即使在北美市场减少中国供应链，非美市场预计也能有所补偿，实际影响或会好于市场预期。

### 4.沙特将与富士康合作生产 Ceer 电动汽车 目标 2025 年首次交付

沙特主权财富基金将与苹果供应商富士康(Foxconn)科技集团合作生产电动汽车，这是沙特王储穆罕默德打造工业部门努力的一部分。

王储穆罕默德·本·萨勒曼希望这个部门能使沙特经济摆脱对石油的依赖，实现多样化。沙特公共投资基金（PIF）周四宣布与富士康科技集团成立合资企业，建立一个名为 Ceer 的电动汽车品牌，该品牌将获得宝马的零部件技术许可，用于制造汽车。双方在联合声明中表示，富士康将用信息娱乐、连接和自动驾驶技术开发车载电子设备。Ceer 是第一个在沙特阿拉伯生产电动汽车的沙特汽车品牌，将为沙特阿拉伯和中东北非地区的消费者设计、制造和销售一系列汽车，包括轿车和运动型多功能车。

PIF 表示，该公司的汽车将在 2025 年上市，并称 Ceer 将吸引超过 1.5 亿美元的外国直接投资，创造多达 3 万个直接和间接就业机会，预计到 2034 年将为沙特贡献 80 亿美元的 GDP。

PIF 在一份声明中表示，合资公司“将从宝马获得零部件技术许可，并用于汽车研发过程中”“富士康将开发这些汽车的电气架构，由此产生的一系列产品将在信息娱乐、连接和自动驾驶技术领域处于领先地位”。

根据 PIF 的声明，富士康董事长刘永康表示：“我们将利用富士康的技术专长来支持 Ceer 的愿景，即围绕连接、信息娱乐和自动驾驶等主题打造一系列标志性的电动汽车。”

### 5.三星计划明年减产 3000 万部手机

据报道，三星预计将大幅调降明年智能手机的出货量，减产主要针对中低端机型，大约砍单 3000 万部，占比为 13%。三星目前仍是全球市占率最高的手机品牌，其大幅砍单将影响联发科等上游供应商，并可能在业内引起效仿。据最新数据显示，2022 年第三季度三星手机全球出货量 6400 万台，市场份额达 21.2%，较去年同期增加 0.4 个百分点，稳坐第一宝座。三星手机在全球智能手机的市占率约为 22%，和苹果手机的市占率相当，而三星带头减产，这也释放出一个强烈信号，智能手机市场的前景不太乐观，至少在短期内，也就是明年内，智能手机市场还不会快速回温，“卖不动”或成为常态。而智能手机行业遇冷，对于智能手机上下游产业链行业也会产生重大影响，其中受到影响最大的或许就是芯片行业。以三星手机为例，被砍单最多的就是三星中低端手机，而联发科就是三星中低端手机的主要芯片供应商，如果三星手机砍单 3000 万部，那么联发科的订单也会受到影响。当然，除了芯片之外，散热模组、石英元件、镜头模组等供应商，都将受到一定的影响。

## 6. 电池回收公司 Redwood，与松下达成十亿美元新协议

11月16日，据外媒报道，由特斯拉联合创始人 J.B.Straubel 创建的电池回收公司 Redwood Materials Inc. 表示，已达成协议，将向松下提供数十亿美元的关键电池组件，这些组件将首次在美国生产。该协议标志着国内加工的正极材料的第一份主要合同，这种材料的成本占成品电池组成本的三分之一以上。这种材料将供应给松下位于堪萨斯州堪萨斯城的新电池工厂，届时该工厂将于 2025 年开始大规模生产。该工厂预计主要为特斯拉电动汽车生产电池。Straubel 在接受采访时表示，松下公司多年来一直是合作伙伴，但这非常重要。这是他们正极供应的很大一部分。这对整个美国供应链来说是一个非常具有影响力的公告，当然对我们公司也是如此。Straubel 拒绝具体说明将供应的材料数量或具体的价格结构，只是表示在几年内将总计数十亿美元。Straubel 于 2019 年离开特斯拉，因为他越来越担心电动汽车需求与制造电动汽车所需材料之间的差距越来越大。Redwood 迅速崛起，成为美国最大的锂离子电池回收商，随后又扩展到正极和负极生产领域。他表示，根据从现在到 2024 年生效的严格指导方针，Redwood 公司的正极材料将帮助电动汽车有资格获得新的 7500 美元联邦税收优惠。根据美国总统乔·拜登 (Joe Biden) 提出的《2022 年通货膨胀削减法案》(2022 Inflation Reduction Act)，要想获得全额激励，电池一半的矿物质(按成本计算)必须在北美回收，或者在与美国有自由贸易协定的国家开采。Straubel 说，Redwood 计划提供给松下的负极将由钴用量 100%，镍用量 25%，锂用量 30% 制成。松下在堪萨斯城的新工厂将是该公司在美国的第二大电池工厂，仅次于与特斯拉共同运营的内华达州 Gigafactory 工厂。Straubel 表示，耗资 40 亿美元的堪萨斯城工厂很可能最终超过内华达州的产量。Redwood 已经回收了松下内华达州工厂生产的废料，并将在今年年底前为该工厂提供精炼材料，包括负极铜箔。Redwood 公司表示，它将投入数十亿美元，到 2025 年将正极的发电量提高到相当于每年 100 亿瓦时。这些材料足够制造 100 万辆电动汽车。该公司表示，到 2030 年，它计划扩大到每年 500 兆瓦时。该公司目前在内华达州有三个回收和生产设施。

## 7. 三星 SDI 战略突变 美国正极产业链加

三星 SDI 一改稳健的业务发展战略，近期公布即将于两大汽车集团签署战略合作，双方成立合资公司以供应动力电池。这是继北美与 Stellantis 汽车集团成立第一家合资工厂以来，三星 SDI 发展以来最重要的里程碑，接连两个汽车集团的合资工厂，两座 50GWh 的超级电池工厂将会在本年内公布，三星 SDI 全球战略客户将包括 Stellantis、通用汽车、沃尔沃以及潜在的 Rivian 和宝马。随着 IRA 法案的落地，对于电池

关键材料，尤其是正极材料的生产目前是美国汽车以及电池企业遇到最大的障碍，产业一致共识将大力推动正极材料以及上游锂盐加工的本地化生产，包括美国市场的通用汽车、LG 新能源、松下、福特、SK On 都将大举建设北美正极产业链。

#### 8.墨西哥总统洛佩斯：呼吁美国和加拿大公司参与本国锂市场

墨西哥总统 Andres Manuel Lopez Obrado 周二表示，他的政府将呼吁美国和加拿大公司参与该国刚刚起步的锂市场。墨西哥还没有商业化的锂生产，尽管有近十几家外国公司签订了勘探潜在矿藏的合同。政府计划在墨西哥北部开采该矿产。他补充说，外国公司的作用将集中在建设基础设施上，国有实体将持有这些项目的多数股权。Lopez Obrador 指出，锂将用于生产电动汽车电池等目的，但只有在索诺拉的相关工厂才能利用这种矿物。总统敦促私营部门与新的国营矿业公司合作，称所需投资的规模意味着政府需要合作伙伴。尽管墨西哥目前不生产锂，但财政部估计索诺拉锂储量的价值为 6000 亿美元。

#### 9.工信部等三部门：进一步扩大汽车消费 启动公共领域车辆全面电动化城市试点

11月21日，工信部等三部门联合印发《关于巩固回升向好趋势加力振作工业经济的通知》提出，进一步扩大汽车消费，落实好2.0升及以下排量乘用车阶段性减半征收购置税、新能源汽车免征购置税延续等优惠政策，启动公共领域车辆全面电动化城市试点。加快邮轮游艇大众化发展，推动内河船舶绿色智能升级。持续开展消费品“三品”全国行系列活动，加快创建“三品”战略示范城市创建，开展家电下乡和以旧换新活动，组织“百企千品”培优工程，打造中国消费名品方阵。实施原材料“三品”行动，指导地方开展绿色建材下乡活动。开展信息消费等系列活动，规范发展线上经济，引导电商平台和线下零售商开展促销活动，推动释放消费潜力。通知提出，确保外贸产业链稳定，指导各地建立重点外贸企业服务保障制度，及时解决外贸企业的困难问题，在生产、物流、用工等方面予以保障。提升港口集疏运和境内运输效率，确保进出口货物快转快运。落实好稳外贸政策措施，进一步加大出口信用保险支持力度，抓实抓好外贸信贷投放。加快推动通过中欧班列运输新能源汽车和动力电池，支持跨境电商、海外仓等外贸新业态发展。推动各地积极利用外经贸发展专项资金等现有渠道，支持中小微企业参加境外展会扩大订单。办好第132届中国进出口商品交易会（广交会）线上展，扩大参展企业范围，延长线上展示时间，进一步提高成交实效。

## 10. Jubilee 在赞比亚的精炼厂实现了出口级钴的生产

矿业公司 Jubilee Metals Group 宣布了其在赞比亚南部铜和钴业务取得的关键里程碑。该公司在其 Sable 精炼厂的钴业务已经成功地实现了出口级钴产品的生产，从而使其业务开始扩大。除了回收和精炼其氧化铜精矿外，Sable 还成功地委托直接浸出和精炼硫化铜材料。在这样做的过程中，它成功地绕过了工业界用于精炼硫化铜材料的传统功率密集型熔炼工艺，从而显著扩大了 Sable 的加工能力。在首次生产出口优质碳酸钴之后，Sable 现在能够开始进行钴的商业生产，目标是在未来三个月内，含钴金属的初始产量为 50 吨，随后逐步提高到每月 100 吨的目标产能。预计钴产量将对南部铜精炼业务的盈利潜力做出重大贡献，预计产能利润率将超过 45%。这使 Sable 成为赞比亚少数能够以商业规模加工和精炼含钴材料的钴精炼厂之一。Sable 还成功地实现了以运营规模从混合铜精矿中直接浸出硫化铜。这一领先的精炼方法为其针对混合氧化铜和硫化铜精矿的运营能力提供了进一步的多样性，Jubilee 认为这是一个重要的增长机会。在其综合年度报告中，Jubilee 注意到赞比亚存在的水和电力基础设施挑战，以及这些挑战对新投产的罗恩选矿厂造成的限制。从 12 月的第一周开始，水资源基础设施的升级将解决水资源限制问题。在此之前，Roan 获得了供水许可证，允许其拥有和运营专用供水基础设施。干预项目预计将在六天内完成，在此期间，水基础设施将升级并重新投入使用。

## 11. 容百科技与力勤资源签镍钴产品长单

2022 年 11 月 22 日晚间，容百科技公告，公司关联方湖北容百电池三角壹号股权投资基金合伙企业(有限合伙)(简称“容百电池三角基金”)与宁波力勤资源科技股份有限公司(简称“力勤资源”)等公司签订《基石投资协议》，容百电池三角基金作为力勤资源在香港联合交易所的首次公开发行的基石投资人，认购投资金额 5000 万美元(根据双方约定汇率折算的等值港币)。容百科技与力勤资源签订《长单采购协议》。自 2022 年 11 月起至 2026 年 12 月止，力勤资源作为公司镍钴湿法中间品(MHP)、硫酸镍的核心供应商，每年稳定向容百科技供应电池镍钴产品(MHP 或硫酸镍、硫酸钴)年度总出货量的 20%，采购价格由双方根据约定的定价机制执行。力勤资源在 20% 的电池镍钴产品长单范围之外有余量情况下优先供应给容百科技。长单采购协议的履行将有利于提升公司主营业务经营能力，预计将对公司 2022 年至 2026 年度经营业绩产生积极的影响。此外，双方将进一步协商签订战略合作协议，包括产业项目股权合作，实现上下游之间的业务协同和战略创新协同，共同开发镍资源等。

### 12.格林美与伟明环保合作推进青美邦镍二期项目

格林美与伟明环保签署《设备设计制造安装协议》，双方将在印尼青美邦镍资源项目二期红土镍矿湿法冶金设备的设计与制造、智能化系统集成、设备与工程安装方面共同开展合作，共同推动印尼青美邦镍资源项目绿色智能制造的发展。二期项目合同金额暂定 5.57 亿元，青美邦二期计划于 23 年底竣工投产。青美邦项目一期 3 万吨湿法项目已于 22 年 6 月竣工，进入全面调试阶段，公司预计将在 3 个月内完成产能爬坡，22 年预计产出产量 6000 吨。一期二期规划产能落地后，青美邦镍资源总年产能为 7.3 万吨金属镍。

### 13.比亚迪 1.66 亿收购西沃客车

据报道，西安公共资源交易中心近日发布成交公示显示，比亚迪汽车成功受让西安高科集团持有的西安西沃客车有限公司(下称“西沃客车”)100%股权。成交价格为 1.66 亿元，成交公示期至 11 月 29 日。比亚迪早已开始在西安布局整车生产，并形成了包括电机、动力电池工厂等相对较为完整的产业链布局。2014 年，比亚迪西安工厂投产，年产能达 30 万辆；2018 年，年产 30 万辆的新能源汽车二期项目启动。今年 9 月 15 日，位于周至县的比亚迪西安三期工厂正式启动总装仪式，三期建设完成后年比亚迪西安基地总产能将达到规划的 90 万辆。

## 免责及版权声明

### 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。