



Mysteel: 钴产业月报

上海钢联不锈钢事业部

2022年 第9期

目录

Part.1 市场概述	3
1.1 主流品种价格	4
Part.2 价格分析	4
Part.3 成本分析	7
Part.4 价差分析	9
Part.5 供应分析	11
Part.6 下游终端市场	20
Part.7 行业新闻	24

Part.1 市场概述

作者:

赵超

新能源事业部钴分
析师

Email:

zhaochaos@mysteel.com

孙海笑

新能源事业部钴分
析师

Mob:

13776508528

钴及其化合物：节前备货积极 钴盐库存持续消耗

9月电解钴企业产能开工率在58.24%；钴粉企业产能开工率在63.58%；硫酸钴企业产能开工率在51.04%；氯化钴企业产能开工率在62.44%；四氧化三钴企业产能开工率在43.25%。目前钴产品冶炼龙头企业开工率逐渐恢复至正常水平，中小企业谨慎开工、主流企业保障长协为主。

虽然假期期间原料价格依旧坚挺运行，市场成本面支撑较为强劲，冶炼厂调涨情绪较为积极。但节后终端用户需求未有明显改善，市场心态较为谨慎，对后市需求能否稳定性提量存疑，加上国内原料库存相对较高，或为市场能否摆脱颓势埋下伏笔。

按目前报盘价来看，冶炼厂仍处于亏损区间内，故而虽然高价成交难以放量，但成本压力重对于销售价格仍有一定支撑力度存在，后市成交重心有上扬的可能。

下游生产企业：成本支撑下 后市价格或稳步提升

10月，原料钴锂对正极材料生产成本面支撑较强。基本面看，供应面依旧充裕，需求预期稳步增速，供需差呈现缩减趋势，预计10月正极材料市场行情多盘整上行为主。

钴粉方面，由于原料碳酸钴报盘坚挺，成本支撑下钴粉企业看涨心理进入酝酿期，均持稳报价。但终端需求跟进不足，下游观望情绪下，新单重心推涨乏力，市场谨慎观望心态较重，预计短期钴粉价格持稳运行。

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	2022年9月 均价	2022年8月 均价	环比涨跌	单位
电解钴	≥99.99%	348809.52	341369.57	↑2.18%	元/吨
钴粉	≥99.95%	362261.90	342173.91	↑5.87%	元/吨
碳酸钴	≥46%	167857.14	155630.43	↑7.86%	元/吨
硫酸钴	≥20.5%	61511.90	57934.78	↑6.17%	元/吨
氯化钴	≥24.2%	71845.24	67608.70	↑6.27%	元/吨
氧化钴	≥72%	238023.81	215326.09	↑10.54%	元/吨
四氧化三钴	≥73.8%	240071.43	219565.22	↑9.34%	元/吨

Part.2 价格分析

终端需求跟进不足，钴金属行情推涨乏力

电解钴：9月钴价整体窄幅震荡整理。海外夏休结束，外盘价格持续上行，盘面价格波动较小。月底头部冶炼厂下调出厂价，金川品牌电钴随行下行，但由于贸易商库存偏低，出货压力小，挺价意愿强，电钴行情较稳。成交方面，8月受收储消息影响电钴拉涨，部分下游企业已提前完成备货，目前虽正值往年消费旺季，但月底节前补库并不及预期，成交氛围整体偏淡。

截止到9月30日，电解钴主流价格区间在340000-355000元/吨，较8月下跌9000元/吨；

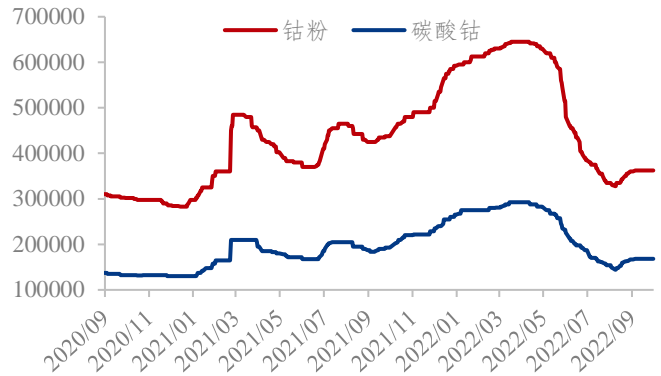
钴粉：月初受电钴上涨影响下游采购积极性较好，补库备货较多，且原料碳酸钴企业调涨意愿显现，钴粉企业有意上调报价。但国内市场暂未明显利好，下游合金需求较中秋节后清淡，市场业者观望情绪浓厚，对钴粉需求放缓，生产商报盘主流持稳。目前以下游消耗前期备货库存为主，整体成交重心略微下移，实际成交清淡。预计短期钴粉市场持稳运行。

截止到9月30日，钴粉主流价格区间在360-365元/公斤，较8月上涨25元/公斤；碳酸钴主流价格区间在165000-168000元/吨。

电解钴价格走势（元/吨）



钴粉及碳酸钴价格走势（元/吨）



硫酸钴：9月，国内硫酸钴价格继续走高，交投气氛良好。月初虽然受成本面支撑，冶炼厂稳价情绪浓厚，但电子盘走势趋弱，部分贸易商利润兑现离场，报盘远低于冶炼厂，使得下游对高价抵触明显，部分冶炼厂亦存有明稳暗降操作，整体交投气氛有升温表现。之后随着到动力市场回暖，终端节前备货意愿提升，加上前期贸易商低价库存基本出清，场内低价货源难寻，各冶炼厂根据下游接货情况有适当上调表现，交投放量明显。

截止9月30日，硫酸钴主流价格区间在61000-63000元/吨，较月初上涨2.06%；

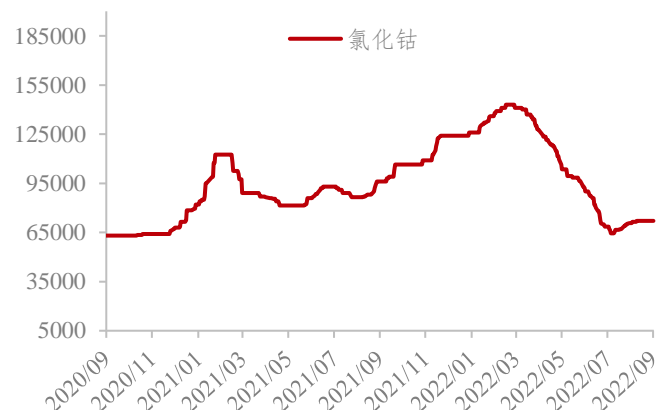
氯化钴：月内，中间品以及三元黑粉价格有所上探，成本面依旧是支撑价格上涨的主要因素。月初数码端虽无明显反馈，但氯化钴现货库存较低，多家冶炼厂无销售压力，挺价情绪相较硫酸钴产品更为浓厚。在经历两周价格整理后，终端需求有回暖表现，且临近十一假期，下游终端开启节前备货操作，场内询盘气氛不断好转，冶炼厂收获心态支撑进而积极挺价运作，市场随即重心上探，整体交投亦有放量表现。

截止9月30日，氯化钴主流价格区间在71000-73000元/吨，较月初上涨1.77%。

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，原料钴盐坚挺运行，成本面高位支撑，四氧化三钴跟涨续市。月初数码端需求尚未有明显改善，且场内原料仍有低价抛售操作，对下游钴酸锂企业接货形成考验，多持观望态度。随着原料端碳酸锂推涨力度强势，且终端数码需求也有增量表现，节前钴酸锂企业对原料四氧化三钴均有适量补货操作，促使行情上扬。不过整体市场供需矛盾依然存在，有意待市观望，实际成交增量有限。

截止9月30日，四氧化三钴主流价格区间在240000-245000元/吨，较月初上涨2.54%；

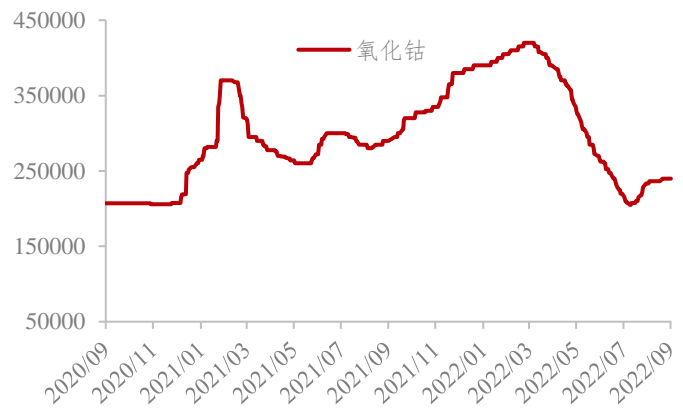
氧化钴：月内氧化钴在成本支撑下，整体呈现上涨趋势，但幅度有限，各生产商交投改善差异较大，终端需求没有明显起色，刚需采购为主。随着双节临近，下游陆续入市备货，加之原料钴盐以及相关产品四氧化三钴均有调涨意愿，生产商开始试探性上行。然终端消化能力一般，对氧化钴需求尚不及预期，部分供应商出货渐显不畅而谨慎让利，使得行情推涨困难重重。

截止9月30日，氧化钴主流价格区间在238000-242000元/吨，较月初上涨2.78%。

四氧化三钴价格走势（元/吨）



氧化钴价格走势（元/吨）

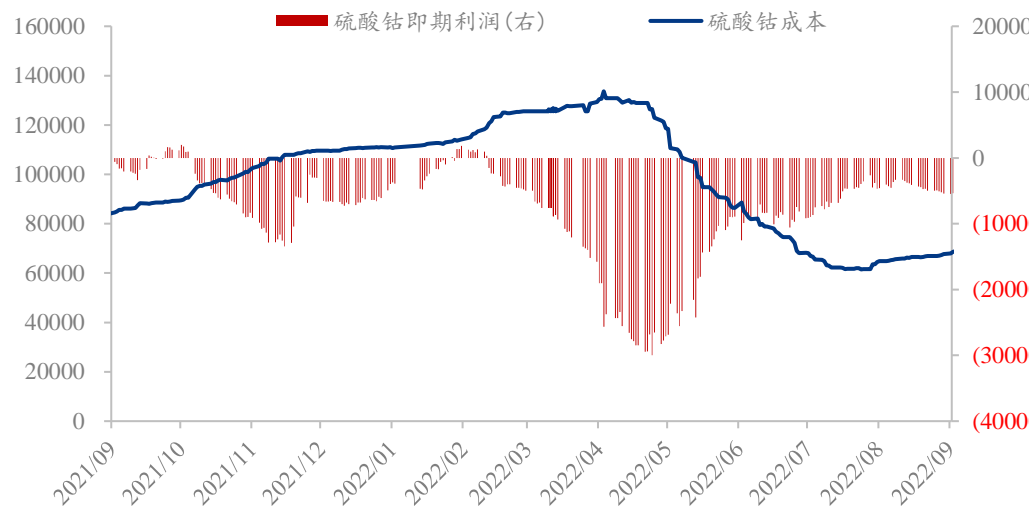


数据来源：钢联数据

Part.3 成本分析

硫酸钴即期成本：硫酸钴即期成本：9月硫酸钴即期平均成本为66987.31元/吨，较8月增加3930.85元/吨。9月即期平均利润为-4627.05元/吨，较8月增加3674.86元/吨。

钴中间品产硫酸钴即期利润（元/吨）

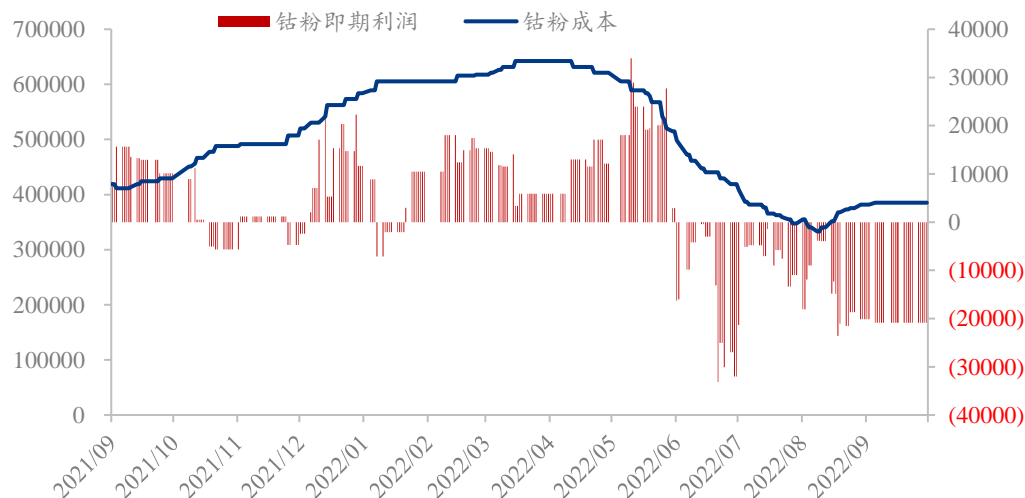


数据来源：钢联数据

钴粉即期成本：9月钴粉即期平均成本为384920.95元/吨，较8月上涨26593.92元/吨。9月即期平均利润为-20827.76元/吨，较8月下跌6394.11元/吨。

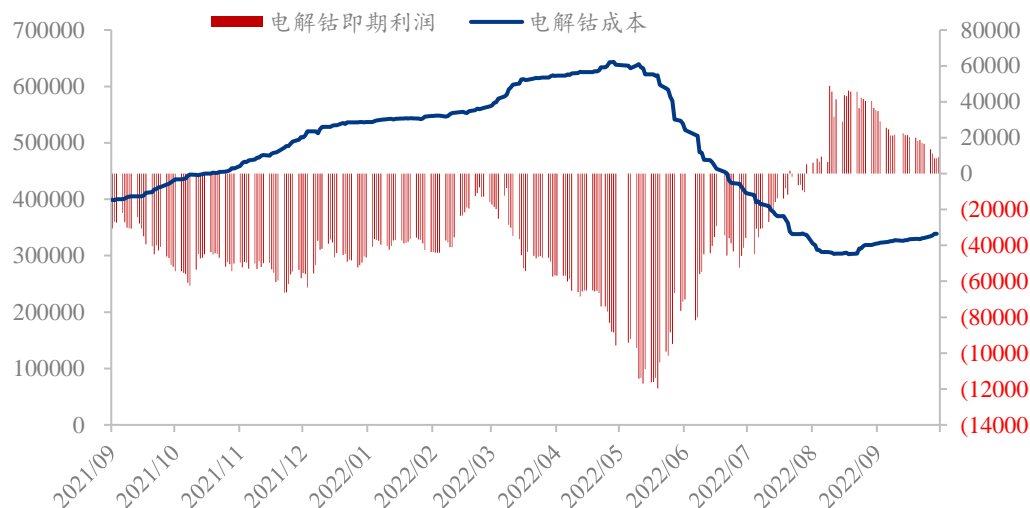
数据来源：钢联数据

碳酸钴做钴粉即期成本（元/吨）



电解钴即期成本：9月电解钴即期平均成本为329573.09元/吨，较8月上涨19320.50元/吨。9月即期平均利润为19284.06元/吨，较8月下跌12506.83元/吨。

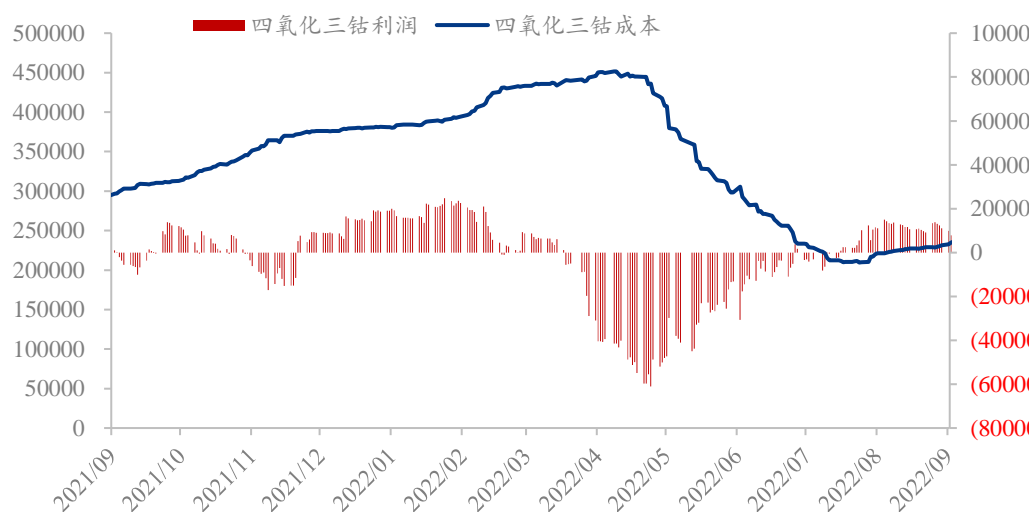
钴中间品做电解钴即期利润（元/吨）



数据来源：钢联数据

四氧化三钴即期成本：9月四氧化三钴即期平均成本为229150.63元/吨，较8月增加13565.56元/吨。9月即期平均利润为10826.65元/吨，较8月增加6340.62元/吨。

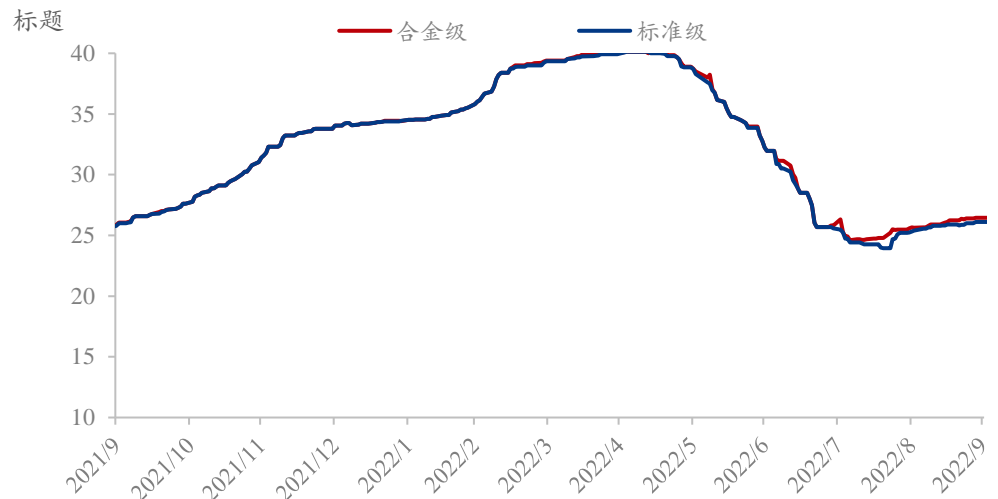
四氧化三钴即期利润（元/吨）



数据来源：钢联数据

国际钴价分析：9月MB标准级低幅均值为25.35美金/磅，较8月均值上涨2.92%；合金级低幅均值为25.59美金/磅，较8月均值上涨1.99%。9月随着海外高温合金需求恢复，对原料金属钴采购意愿增加，加上鹰桥钴货源紧张，供应商挺价情绪浓厚，国际估价小幅走高。

合金级以及标准级钴走势（美金/磅）

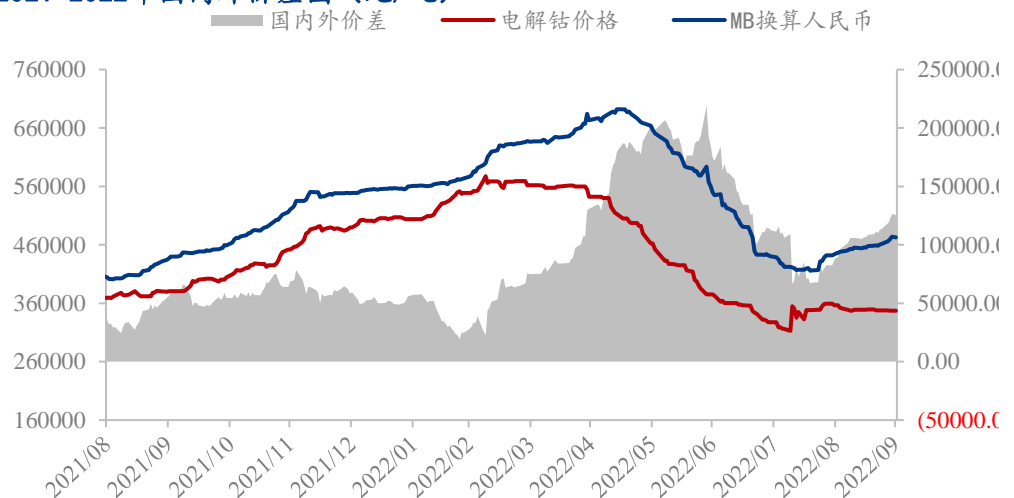


数据来源：钢联数据

Part.4 价差分析

内外价差：9月MB换算人民币均价为458709.41元/吨，较8月上漲31293.66元/吨。9月国内外价差均价为109852.27元/吨，较8月下跌24480.0元/吨。目前外盘较为乐观，价格小幅上行，国内电解钴震荡运行，但价格底部仍有支撑。预计9月价差持续扩大。

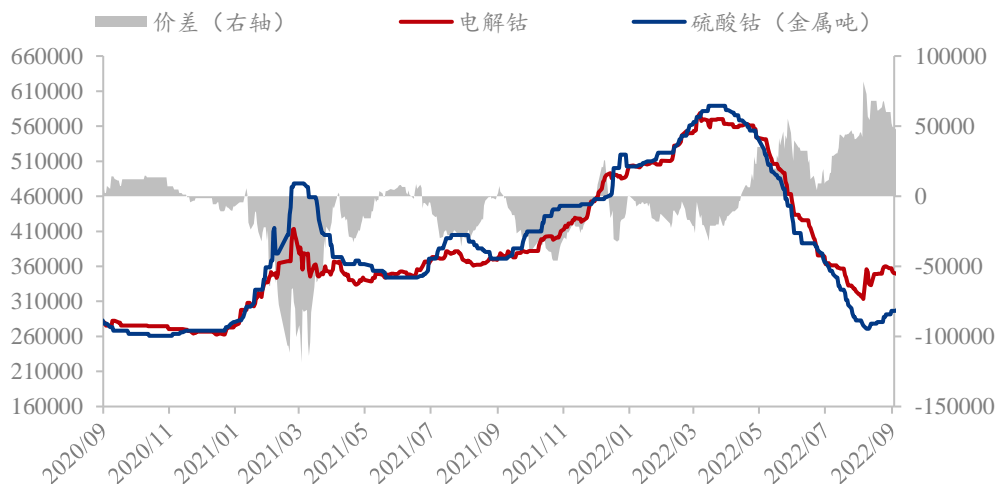
2021-2022年国内外价差图（元/吨）



数据来源：钢联数据

电解钴及硫酸钴：9月电解钴均价为349580.11元/金属吨，较8月上涨7526.44元/金属吨。9月硫酸钴均价为300058.07元/金属吨，较8月上涨17661元/金属吨。本月两者价差在48822.88元/金属吨，本月电解钴行情小幅震荡整理，整体来看走势偏稳；硫酸钴维持稳中有升走势，预计两者价差偏稳运行。

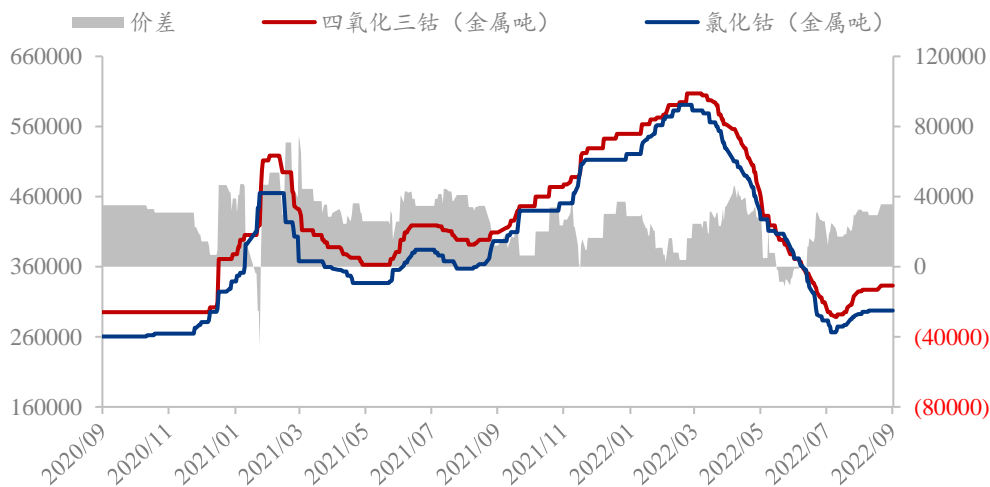
电解钴与硫酸钴价差（元/吨）



数据来源：钢联数据

四氧化三钴及氯化钴：9月四氧化三钴均价为329768.45元/金属吨，较8月上涨281687.88元/金属吨。9月氯化钴均价为296881.15元/金属吨，较8月下跌31828.02元/金属吨。本月两者价差在32887.30元/金属吨，10月受成本面支撑，氯化钴低出意愿减弱，且数码需求逐渐恢复，冶炼厂积极挺价，一定程度缩小两者价差。

四氧化三钴与氯化钴价差（元/吨）



数据来源：钢联数据

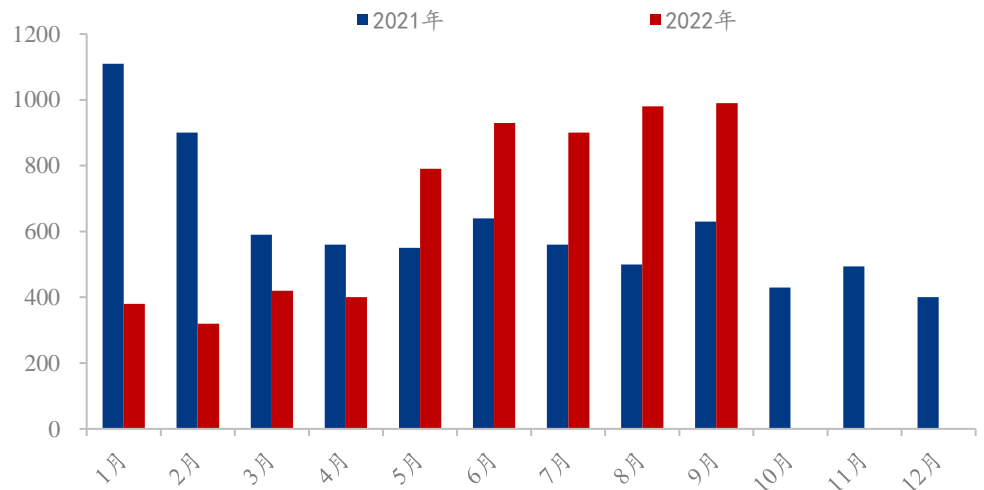
Part.5 供应分析

5.1 钴制品产量分析

电解钴产量:2022年9月全国电解钴产量为990吨,环比上涨1.02%,同比上涨57.14%。9月美国合金需求表现强劲,对原料金属钴采购积极性较高,外盘处于上升趋势。反观国内需求趋稳运行,钴价涨幅有限,仍处于外高内低局面,一定程度刺激国内冶炼厂出口积极性,企业开工率有所提升。不过某华东冶炼厂9月处于检修期,整体产量变化不大。

2022年10月全国电解钴产量预计1000吨,环比上涨1.01%,同比上涨58.52%。10月国内需求相对稳定,下游入市采买兴趣有待提升,冶炼厂整体开工负荷保持。不过某华东地区冶炼厂检修结束后产能有一定爬升,预计10月整体电解钴产量小幅增加。

2021-2022年电解钴产量(吨)

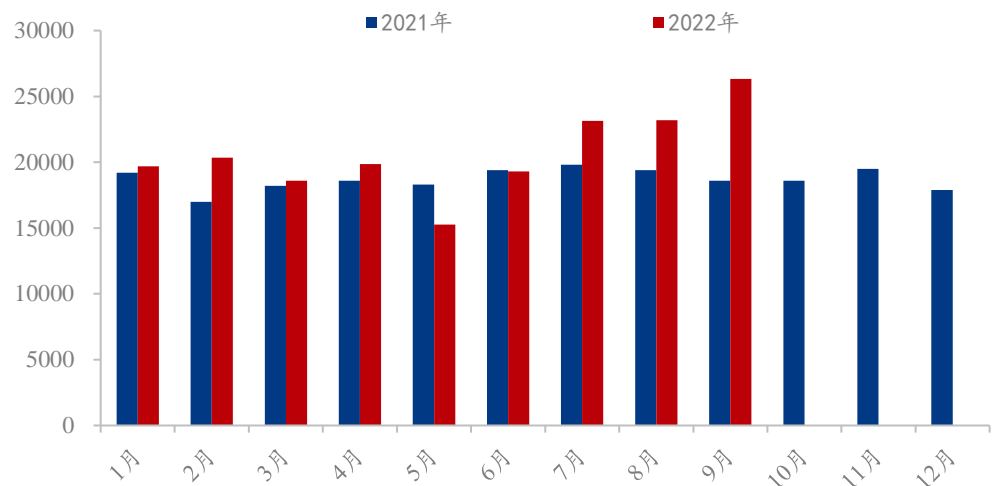


数据来源:钢联数据

硫酸钴产量:2022年9月中国硫酸钴产量为2.63万吨,环比增加10.65%,同比上涨41.54%。9月新能源汽车渗透率保持上升趋势,一定程度刺激三元前驱体订单向好,加上十一假期临近,下游提前备货,各冶炼厂交投情况好转,促使硫酸钴产能利用率上升。

2022年10月中国硫酸钴产量预计为2.7万吨,环比上涨2.56%。10月下动力市场需求稳步提升,头部冶炼厂维持高负荷运行,但由于再生料价格坚挺,部分再生料产硫酸钴企业原料采购困难,产能利用率难有提升。且四季度不确定因素较多,下游多刚需备货为主,或对冶炼厂开工积极性受到影响。

2021-2022年硫酸钴产量（吨）

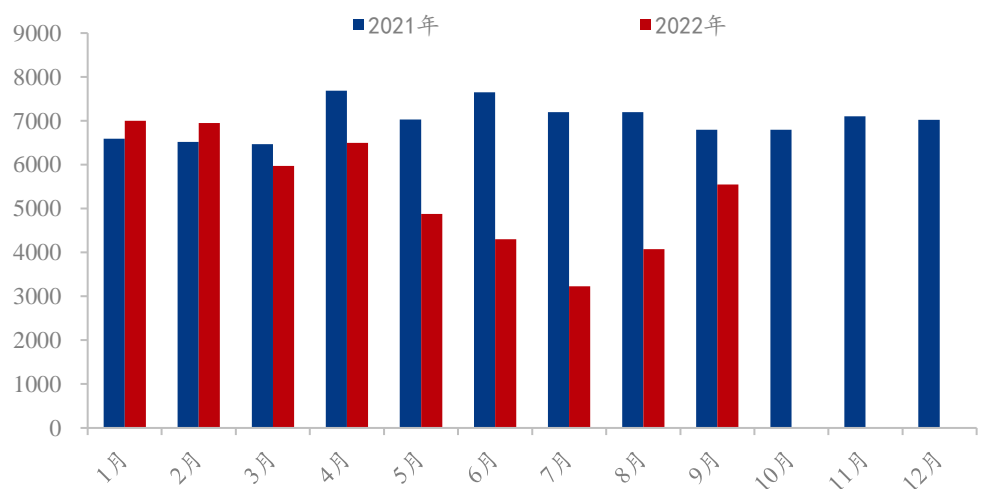


数据来源：钢联数据

四氧化三钴产量：2022年9月中国四氧化三钴产量为0.56万吨，环比上涨36.20%，同比下跌18.38%。9月随着碳酸锂价格继续走高，数码电池厂担心原料四氧化三钴价格反弹，且数码订单陆续回升，下游备货意愿提升明显，各厂家产量均有小幅提升。主要是西北地区、华中地区、华东地区均已重启恢复或者产能爬坡。

2022年10月中国四氧化三钴产量预计为0.56万吨，环比上涨0.90%。推动市场价格上涨主因是成本压力下的厂商报价调涨，国内“金九银十”需求虽已启动，但整体终端数码需求恢复有限，买卖双方观望气氛较浓，后市延续性有待进一步观察，预计10月四氧化三钴产量稳中有升。

2021-2022年四氧化三钴产量（吨）

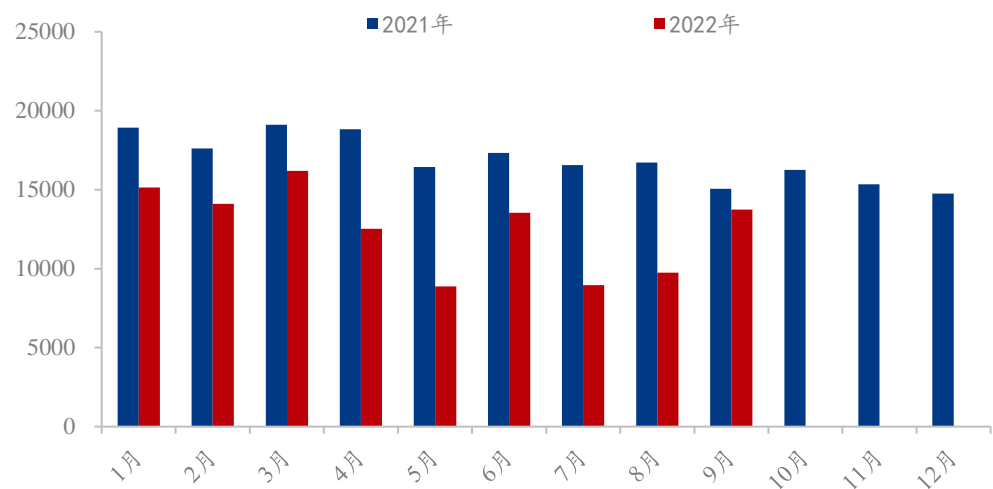


数据来源：钢联数据

氯化钴产量：2022年9月中国氯化钴产量为1.37万吨，环比上涨41.55%，同比下滑8.83%。9月终端数码需求迎来传统旺季，下游四氧化三钴、钴酸锂整体产能利用率明显走高，对氯化钴需求增加。加上氯化钴库存相对较低，刺激冶炼厂产能利用率提升，华东某头部生产商亦复产氯化钴，致使9月氯化钴产量增加明显。

2022年10月中国氯化钴产量为1.38万吨，环比上涨0.47%。国庆节后受原料中间品价格坚挺，冶炼厂仍处于亏损状态，挺价意愿浓郁，不过“金九银十”较往年需求稍有逊色，下游及终端客户观望市场为主，预计短时氯化钴维持稳中偏强态势，氯化钴产能利用率或进一步提升。

2021-2022年氯化钴产量（吨）

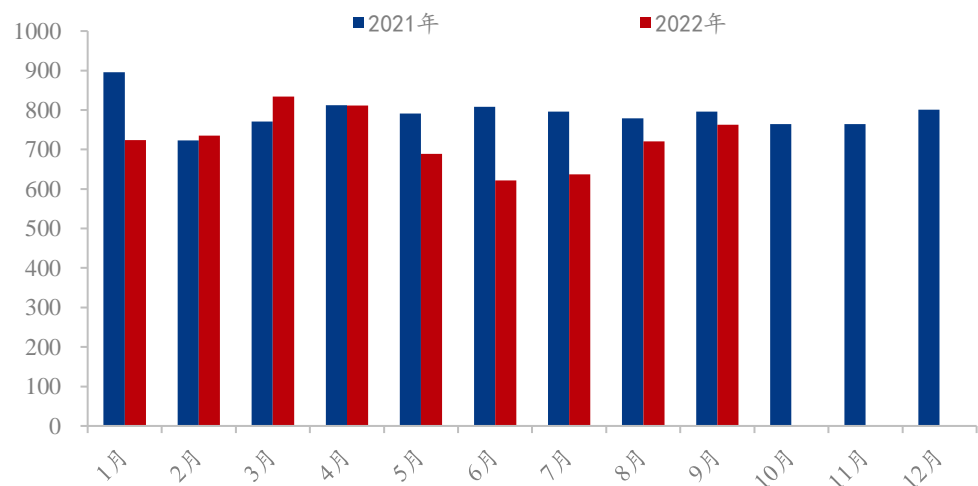


数据来源：钢联数据

钴粉产量：2022年9月中国钴粉产量为763吨，环比上涨5.83%，同比下跌4.15%。9月受原料价格上涨影响，钴粉生产商积极挺价，加上下游硬质合金需求表现尚可，对原料钴粉备货意愿明显增加，整体市场交投顺畅，头部生产商维持满负荷运行。不过中小型生产商成本压力较大，出货承压，部分生产商开工略有下降，使得9月钴粉产量放量有限。

2022年10月钴粉产量预计750吨，环比下跌1.70%。10月尽管上游表现强势，成本面支撑有力，生产商多挺价为主。然节后硬质合金需求反馈不及预期，且有零星贸易商让利出货，业者对10月需求保持谨慎态度，多交付前期订单为主。预计10月钴粉企业产能利用率稍有走低。

2021-2022年钴粉产量（吨）



5.2 供应变化

9月电解钴企业产能开工率在58.24%；钴粉企业产能开工率在63.58%；硫酸钴企业产能开工率在51.04%；氯化钴企业产能开工率在62.44%；四氧化三钴企业产能开工率在43.25%。目前钴产品冶炼龙头企业开工率逐渐恢复至正常水平，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	44%
中伟新材料股份有限公司	四氧化三钴	3	48%
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	5	95%
浙江格派钴业新材料有限公司	硫酸钴	1（金吨）	39%
浙江新时代中能循环科技有限公司	氯化钴	2.5	15%
江西江钨钴业有限公司	氯化钴	1	70%
浙江华友钴业股份有限公司	电解钴	0.6	40%
金川集团股份有限公司	电解钴	0.6	80%
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%

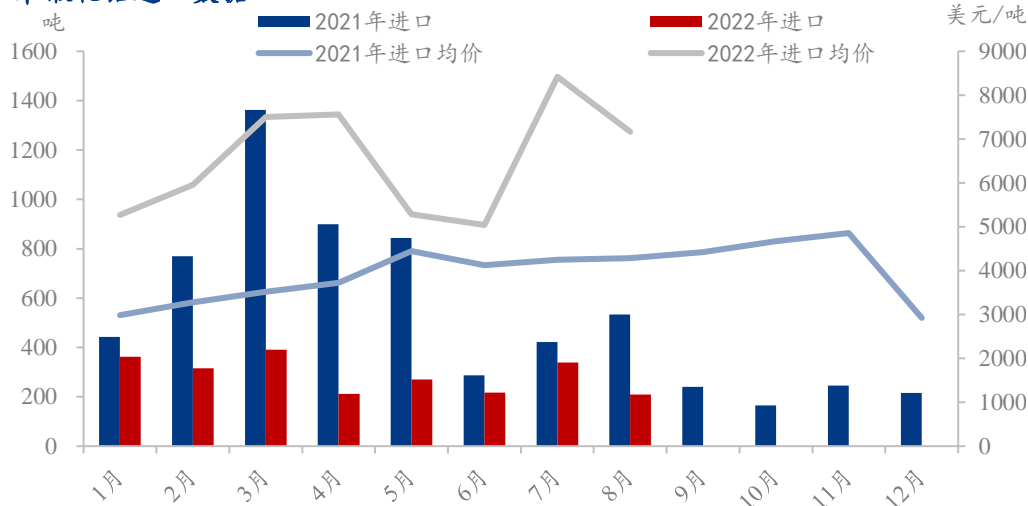
数据来源：钢联数据

5.3 未锻轧钴进口分析

8月中国未锻轧钴进口数据同比下滑60.83%

据海关统计，2022年8月我国未锻轧钴进口量为208.86吨，（金属量按99.8%品位，折算为208.45金属吨钴）环比下跌38.38%，同比下跌60.83%。当月进口金额约1496.43万美元，当月进口均价为71645.95美元/吨；累计进口总量为2314.53吨，累计进口金额约15188.86万美元，累计进口均价约为65623.99美元/吨，累计同比下跌58.37%。

未锻轧钴进口数据



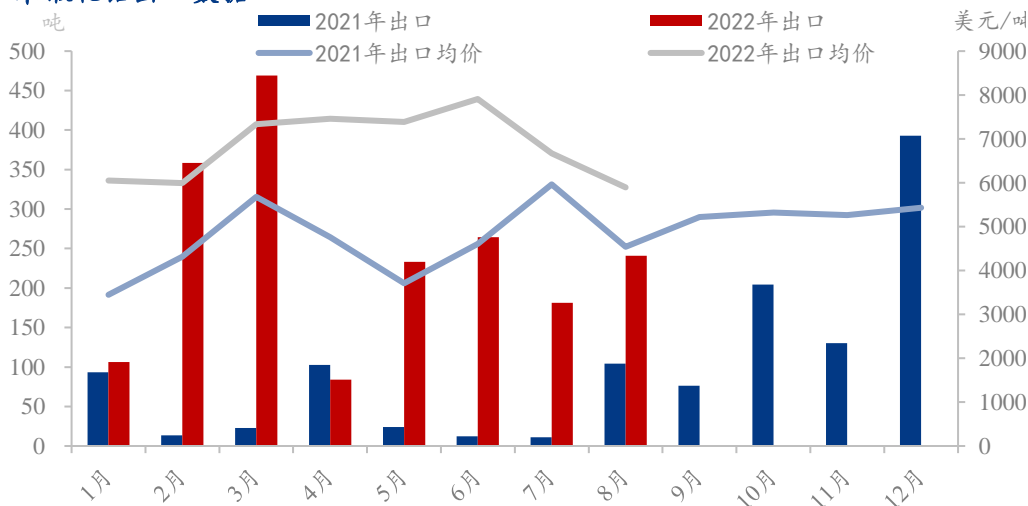
数据来源：钢联数据

5.4 未锻轧钴出口分析

8月未锻轧钴出口量同比上涨131.28%

据海关统计，2022年8月我国未锻轧钴出口量为240.74吨，（金属量按99.8%品位，折算为240.26金属吨钴）环比上涨32.92%，同比上涨131.28%。当月出口金额约1418.92万美元，当月出口均价为58939.90美元/吨；累计出口总量1937.53吨，累计出口金额约13299.71万美元，累计出口均价约为68642.72美元/吨，累计同比上涨4.05%。

未锻轧钴出口数据



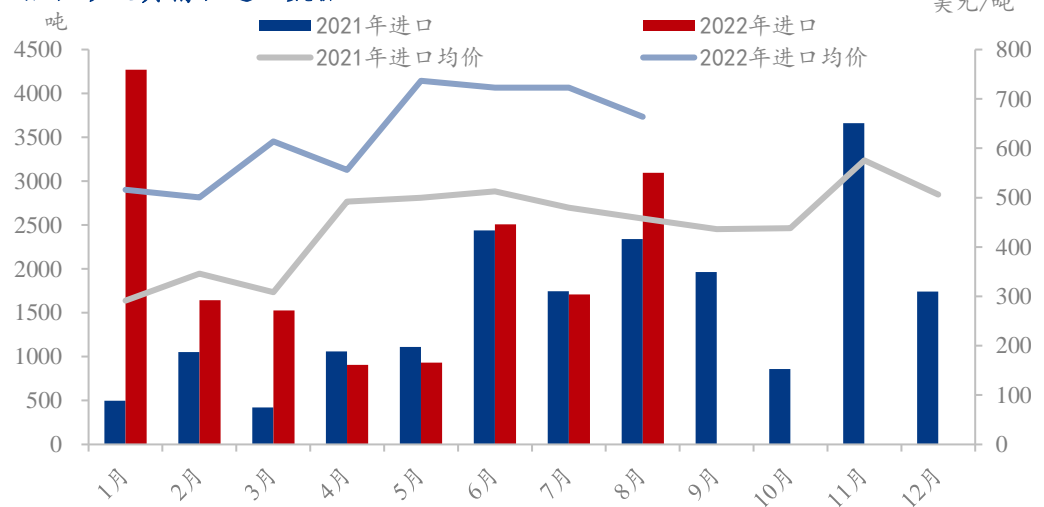
数据来源：钢联数据

5.5 钴矿砂及其精矿进口分析

8 月钴矿砂及其精矿进口量环比增长 80.97%

据海关统计，2022 年 8 月我国钴矿砂及其精矿进口量为 3095.86 吨，（金属量按 8%品位，折算为 247.67 金属吨钴）环比增长 80.97%，同比增长 32.28%；当月进口金额约 2054.90 万美元，当月进口均价为 6637.58 美元/吨；累计进口总量为 16595.73 吨，累计进口金额约 10259.5227 万美元，累计进口均价为 6182.03 美元/吨，累计同比上涨 55.64%。

钴矿砂及其精矿进口数据



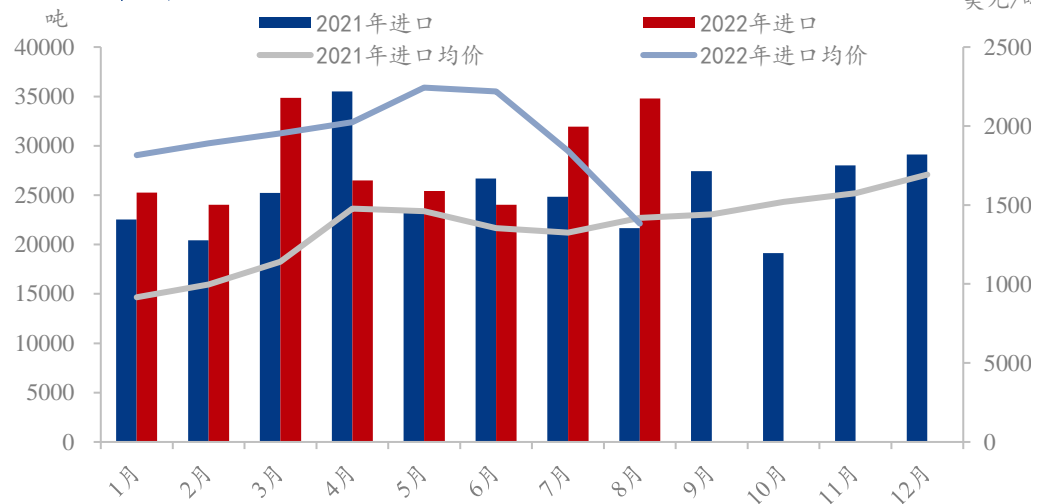
数据来源：钢联数据

5.6 钴湿法中间产品进口分析

8 月钴湿法中间产品进口量同比上涨 60.68%

据海关统计，2022 年 8 月我国钴湿法冶炼中间产品进口量为 34777.37 吨，（金属量按 30%品位，折算为 9389.89 金属吨钴）环比上涨 8.84%，同比上涨 60.68%；当月进口金额约 48083.15 万美元，当月进口均价为 13825.99 美元/吨；累计进口总量为 226790.58 吨，累计进口金额约 430293.37 万美元，累计进口均价为 18973.16 美元/吨，累计同比上涨 13.20%。

钴湿法中间产品进口数据



数据来源：钢联数据

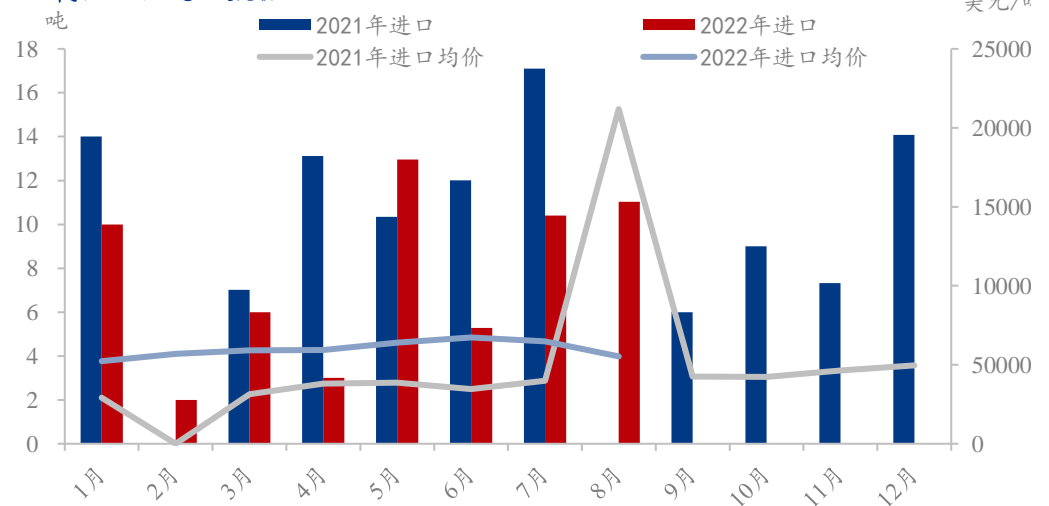
5.7 四氧化三钴进口分析

8月四氧化三钴进口量同比下跌 39.16%

据海关统计，2022年8月份我国四氧化三钴进口量在11.025吨，环比上涨5.98%，去年同期进口量为0.01吨；全年累计总量60.66吨，累计同比下降17.58%。本月进口金额为608654美元，进口均价为55206.71美元/吨；累计进口金额3635580美元，累计进口均价55934.72美元/吨。

数据来源：钢联数据

四氧化三钴进口数据

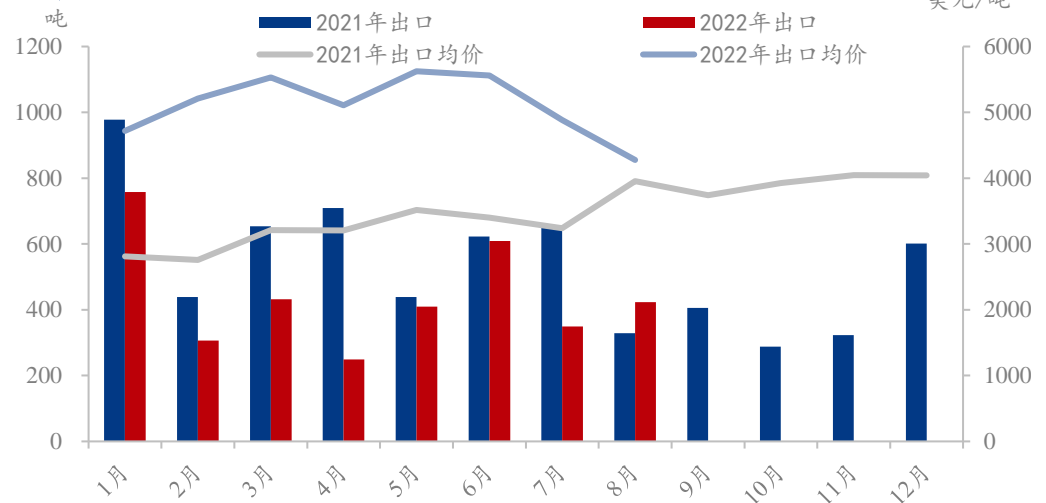


5.8 四氧化三钴出口分析

8月四氧化三钴出口量同比上涨 28.69%

据海关统计，2022年8月份我国四氧化三钴出口量在422.825吨，环比上涨21.19%，同比上涨28.69%。出口均价42766.47美元/吨，均价环比下跌12.44%；累计出口量为3535.373吨，累计出口均价51017.97美元/吨，累积出口量同比下降26.63%。

四氧化三钴出口数据

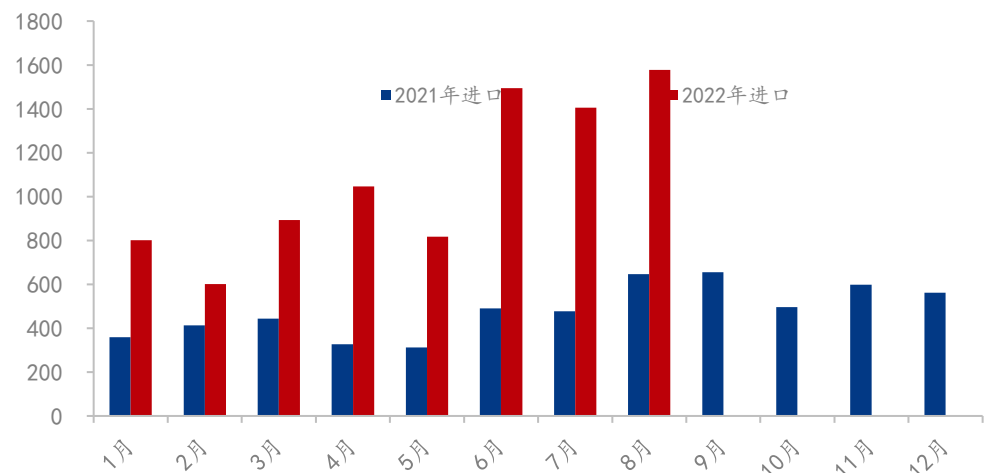


数据来源：钢联数据

5.9 氢氧化镍钴进口分析

据海关统计，2022年8月份我国MHP带入钴进口量1577.62金属吨，环比上升12.25%，同比上涨43.95%。2022年1-8月我国MHP带入钴进口量在8637.71金属吨，累计同比上涨149.14%。

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9月中国精炼钴库存呈上涨趋势，截至9月底现货库存总量158吨，较8月减少42.96%；保税区库存总量为2015吨，较8月减少2.42%；社会库存总量为2173吨，较8月减少7.22%。

9月国内现货供应趋紧，下游库存偏低位情况下，预计9月电解钴库存进一步下滑。

日期	社会库存			
	仓单库存	现货库存	保税区库存	总计
2022/8/26	144	277	2065	2342
2022/9/2	37	213	2065	2278
2022/9/9	33	172	2065	2237
2022/9/16	51	169	2040	2209
2022/9/23	100	186	2040	2226
2022/9/30	28	158	2015	2173
月环比	↓72	↓28	↓25	↓53
涨跌幅	72.25%	15.09%	1.23%	2.38%

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6月	9749.55	11182.56	-1830.99
2021年7月	9126.85	10772.74	-2307.38
2021年8月	8417.17	10720.46	-3050.88
2021年9月	10151.07	10386.56	-1031.49
2021年10月	7864.15	11056.98	-2908.59
2021年11月	11053.69	11324.23	333.24
2021年12月	11196.25	10502.63	809.69
2022年1月	10215.85	9855.22	-841.13
2022年2月	9154.55	8760.80	-2169.68
2022年3月	13030.12	9726.43	2527.49
2022年4月	10674.60	9483.76	819.38
2022年5月	10232.38	11002.26	1471.57
2022年6月	11008.49	11468.05	1282.06
2022年7月	13228.07	11182.56	3744.31
2022年8月	14658.50	10868.44	3790.06
2022年9月E	13950.00	12259.20	1690.80

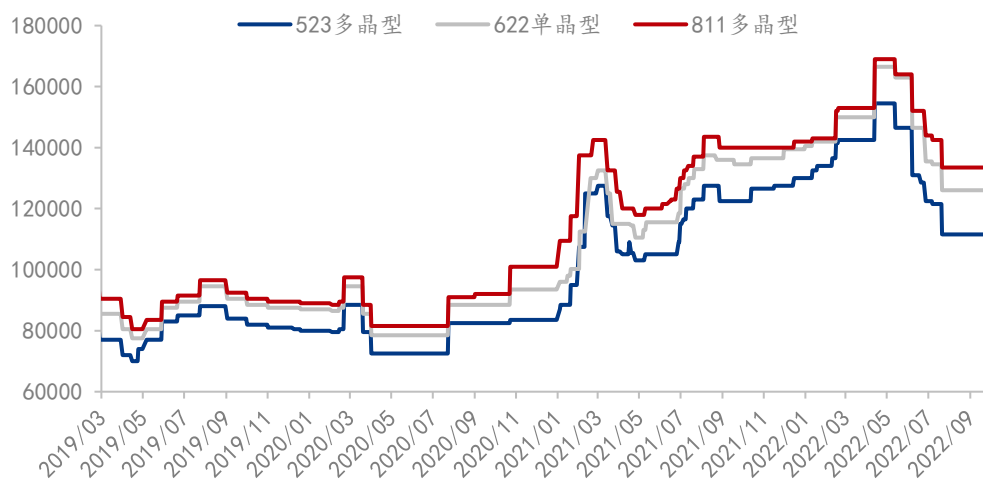
注：供应端包含钴原料、回收、MHP带入钴、国内自产矿；需求端包含动力、数码、硬质合金、高温合金磁材以及四钴、碳酸钴、硫酸钴和其他钴出口数据。

Part.6 下游终端市场

6.1 三元前驱体

价格分析：个别龙头企业现阶段暂停报价当中，以出货长单为主，散单在数码消费一般的情况下需求偏弱，市场增速主要靠动力电池带动，且龙头企业增速明显，中小型企业增速不及龙头企业。但下游需求快速增量的过程中，对市场整体需求快速增加，中小型企业需求后续也将持续增加当中。

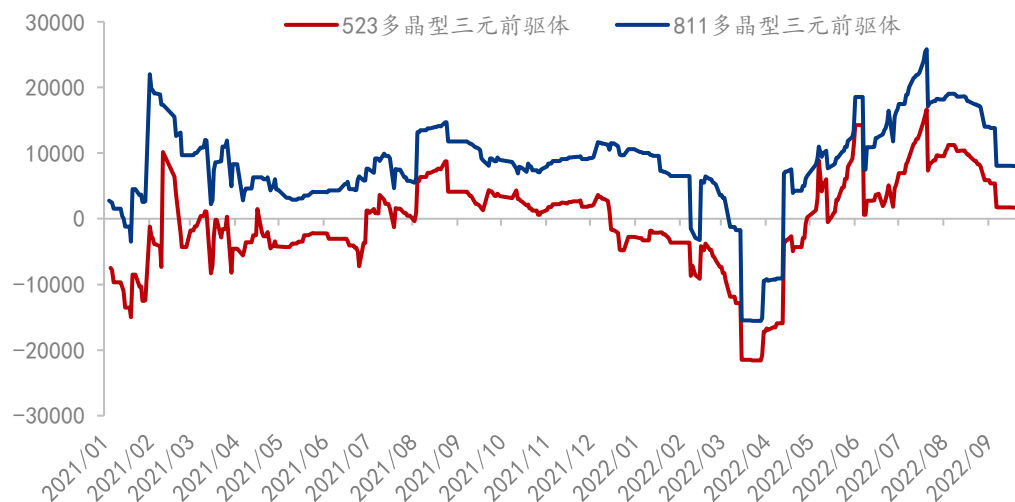
三元前驱体价格（元/吨）



来源：钢联数据

即期利润分析：镍钴锰盐价格小幅上涨，三元前驱体即期利润小幅缩窄，现阶段三元前驱体利润较低，后续三元前驱体价格将有所上涨。。

三元前驱体利润概况（元/吨）



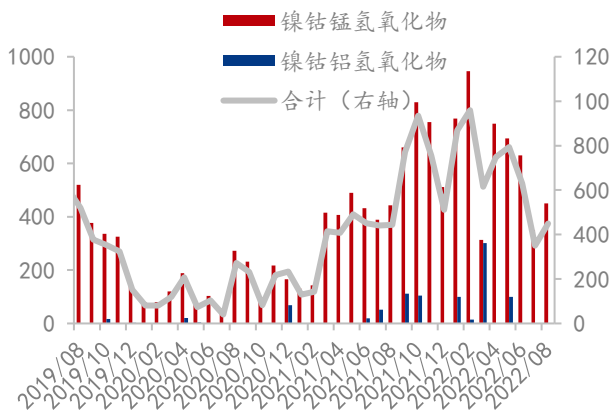
三元前驱体进出口量分析:进口:2022年8月三元前驱体进口449.891吨,环比增幅28.53%;同比增幅1.55%。累计进口总量5415.794吨,同比去年同期增加2494.455吨,增幅85.39%。

其中,本月三元前驱体进口量全部为镍钴锰氢氧化物(NCM)。镍钴锰氢氧化物(NCM)进口量为449.891吨,环比增加99.864吨,增幅28.53%,同比增加6.875吨,增幅1.55%

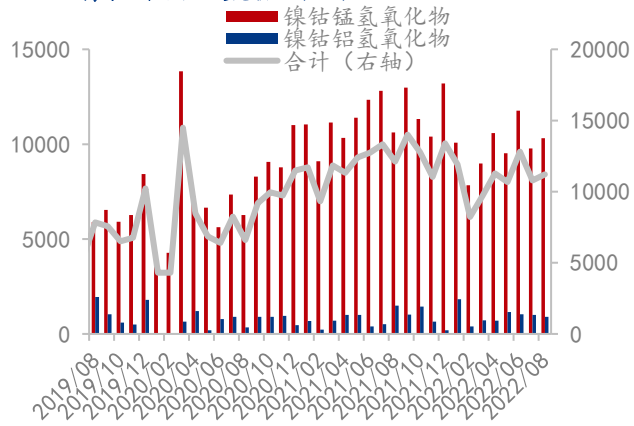
出口:2022年8月三元前驱体出口总量为11216.764吨,环比增幅4.06%;同比降幅7.38%。累计出口总量86598.439吨,同比降幅8.64%。

其中镍钴锰氢氧化物出口10314.264吨,环比增加5.5%,同比减少2.89%;镍钴铝氢氧化物出口量为902.5吨,环比减少9.98%,同比减少39.44%。

三元前驱体进口数据(吨)



三元前驱体出口数据(吨)

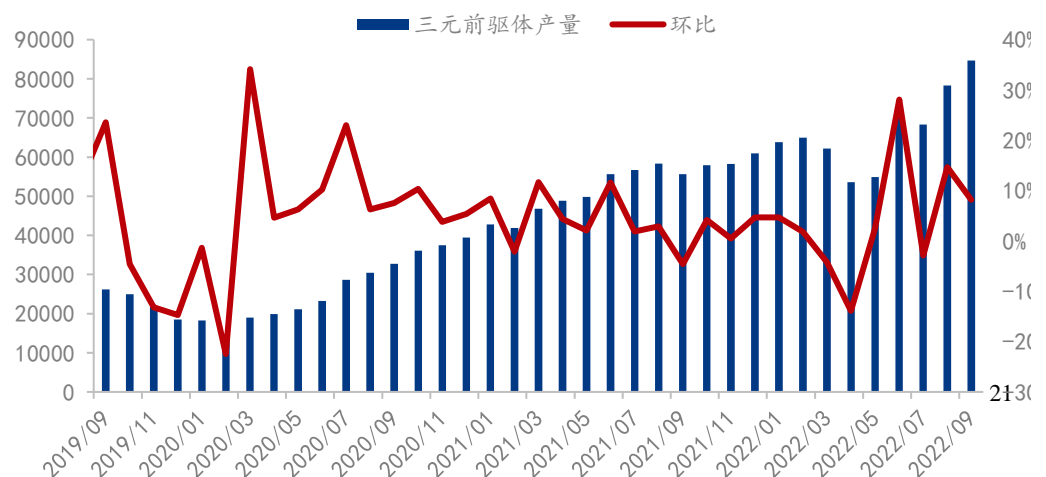


来源:钢联数据

中国三元前驱体产量分析:2022年9月中国三元前驱体产量8.47万吨,环比增加8.16%,同比增加52.26%。下游动力电池需求持续增加,带动头部企业三元前驱体产量明显增加,尤其C电芯供应链产量增加明显,其他二梯队三元前驱体产量增速一般。

2022年10月中国三元前驱体预估产量8.92万吨,环比增加5.31%,同比增加53.93%。市场整体需求持续增加当中,产量持续增加。。

中国三元前驱体产量(吨)



6.2 钴酸锂

价格分析: 9月钴酸锂价格呈现上升趋势。9月由于青海地区物流运输困难,加上四川疫情影响,碳酸锂供应紧张依旧,且终端动力数码需求火热,促使碳酸锂价格上涨。另外,四氧化三钴亦受成本影响,生产商挺价依旧,进一步带动钴酸锂成本面提升,企业调涨意愿强烈。截止8月31日钴酸锂市场价格至430000-450000元/吨,较8月底上涨6.02%

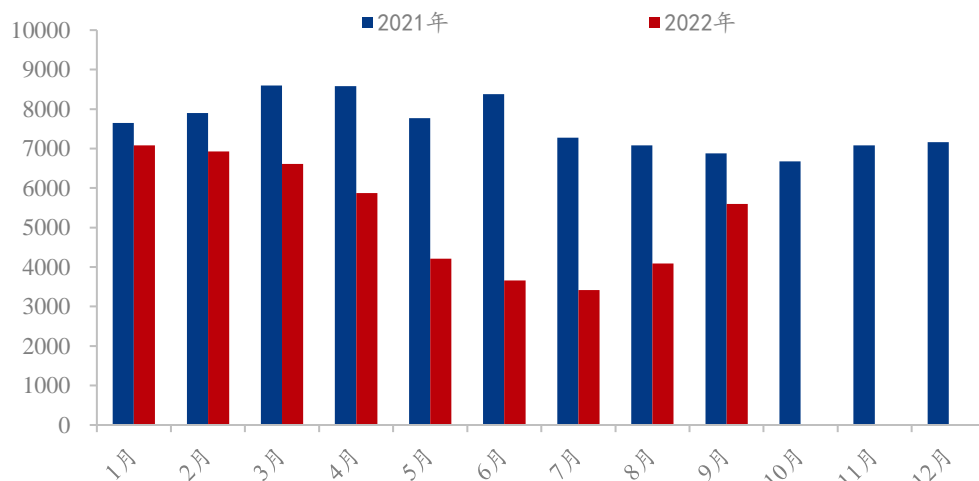
下游需求面: 9月原料四氧化三钴及碳酸锂价格均有上涨预期,钴酸锂成本进一步增加。叠加需求预期稳步增速,供需差呈现缩减趋势,预计9月钴酸锂市场行情多盘整上行为主。

中国钴酸锂市场价格走势图 (元/吨)



钴酸锂产量分析: 2022年9月中国钴酸锂产量为0.56万吨,环比增加1520吨,涨幅在37.16%。9月下游数码订单需求有所回涨,叠加原料碳酸锂及四氧化三钴价格均有上涨,市场看涨情绪下开始提前锁长单囤货;使9月份钴酸锂产量有明显增涨。

2021-2022年钴酸锂产量 (吨)



6.3 新能源汽车产销量及动力电池装机量

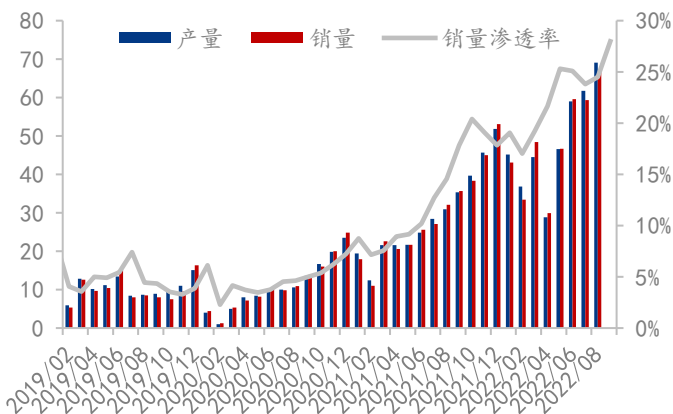
新能源汽车产销量：8月，新能源汽车产销分别完成69.1万辆和66.6万辆，月度产销再创历史新高，产销同比分别增长1.2倍和1倍。其中纯电动汽车产销分别完成53.6万辆和52.2万辆，同比分别增长1.1倍和92.9%；插电式混合动力汽车产销分别完成15.5万辆和14.4万辆，同比分别增长1.7倍和1.6倍；燃料电池汽车产销分别完成97辆和255辆，同比分别增长1.4倍和5.7倍。

1-8月，新能源汽车产销分别完成397万辆和386万辆，同比分别增长1.2倍和1.1倍。其中纯电动汽车产销分别完成311万辆和304万辆，同比均增长1倍；插电式混合动力汽车产销分别完成85.7万辆和81.8万辆，同比分别增长1.9倍和1.7倍；燃料电池汽车产销均完成0.2万辆，同比分别增长2倍和1.6倍。

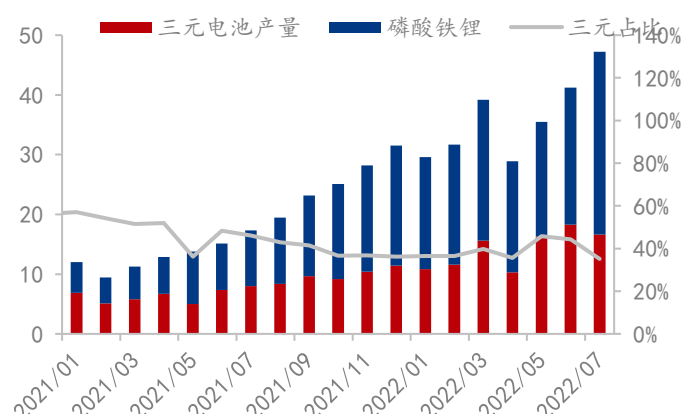
动力电池产量：2022年8月，我国动力电池产量共计50.1GWh，同比增长157.0%，环比增长6.0%。其中三元电池产量19.3GWh，占总产量38.4%，同比增长130.1%，环比增长16.1%；磷酸铁锂电池产量30.8GWh，占总产量61.4%，同比增长177.5%，环比增长0.5%。1-8月，我国动力电池累计产量303.8GWh，累计同比增长172.3%。其中三元电池累计产量118.7GWh，占总产量39.1%，累计同比增长123.2%；磷酸铁锂电池累计产量184.6GWh，占总产量60.8%，累计同比增长217.6%。

动力电池装车量：2022年8月，我国动力电池装车量27.8GWh，同比增长121.0%，环比增长14.7%。其中三元电池装车量10.5GWh，占总装车量37.9%，同比增长97.1%，环比增长7.0%；磷酸铁锂电池装车量17.2GWh，占总装车量62.0%，同比增长138.6%，环比增长20.0%。1-8月，我国动力电池累计装车量162.1GWh，累计同比增长112.3%。其中三元电池累计装车量66.0GWh，占总装车量40.7%，累计同比增长61.1%；磷酸铁锂电池累计装车量95.9GWh，占总装车量59.2%，累计同比增长172.2%，呈现快速增长发展势头。

中国新能源汽车产销量（万辆）



动力电池产量（Gwh）



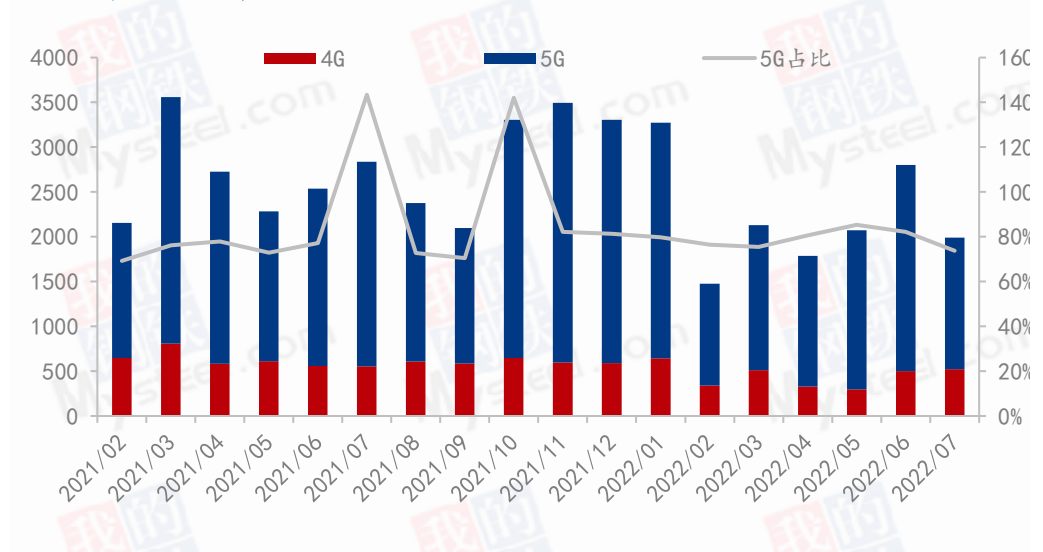
来源：钢联数据

6.4 手机出货量

2022年7月，国内市场手机出货量1990.8万部，同比降低30.6%，其中，5G手机1467.2万部，同比下降35.7%，占同期手机出货量的73.7%。

2022年1-7月，国内市场手机总体出货量累计1.56亿部，同比下降23.0%，其中，5G手机出货量1.24亿部，同比下降17.7%，占同期手机出货量的79.3%。

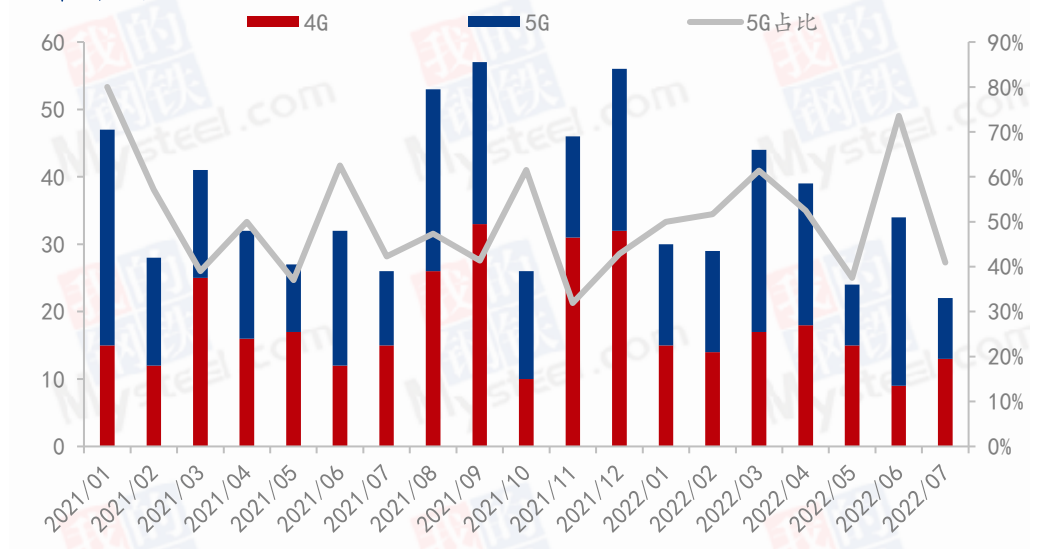
手机出货量（万部）



2022年7月，国内手机上市新机型22款，同比下降15.4%，其中5G手机9款，同比下降18.2%，占同期手机上市新机型数量的40.9%。

2022年1-7月，上市新机型累计223款，同比下降6.7%，其中5G手机121款，与上年同期持平，占同期手机上市新机型数量的54.3%。

上市新机型（款）



Part.7 行业新闻

1.财政部、税务总局、工业和信息化部发布关于延续新能源汽车免征车辆购置税政策的公告

为支持新能源汽车产业发展，促进汽车消费，现就延续新能源汽车免征车辆购置税政策有关事项公告如下：

一、对购置日期在2023年1月1日至2023年12月31日期间内的新能源汽车，免征车辆购置税。

二、免征车辆购置税的新能源汽车，通过工业和信息化部、税务总局发布《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》(以下简称《目录》)实施管理。自《目录》发布之日起购置的，列入《目录》的纯电动汽车、插电式混合动力(含增程式)汽车、燃料电池汽车，属于符合免税条件的新能源汽车。

三、购置日期按照机动车销售统一发票或海关关税专用缴款书等有效凭证的开具日期确定。

四、2022年12月31日前已列入《目录》的新能源汽车可按照本公告继续适用免征车辆购置税政策。新能源汽车免征车辆购置税的其他事项，按照《财政部税务总局工业和信息化部关于新能源汽车免征车辆购置税有关政策的公告》(财政部税务总局工业和信息化部公告2020年第21号)、《工业和信息化部财政部税务总局关于调整免征车辆购置税新能源汽车产品技术要求的公告》(工业和信息化部财政部税务总局公告2021年第13号)等文件有关规定执行。

2.宁德时代计划在中国洛阳市投资 19 亿美元的电池项目

世界最大的电动汽车电池制造商 Amperex Technology Co.Ltd.计划在中国中部省份河南省洛阳市建设一个140亿元(19亿美元)的制造基地，该公司拥有近35%的市场份额。宁德时代(CATL)周三在深圳证券交易所的一份声明中表示，该项目的建设将需要长达三年的时间。CATL在另一份文件中表示，它将在中国银行间市场出售多达100亿元人民币的票据，为其各个项目的建设和运营提供资金。随着消费者对电动汽车的需求激增，CATL正在快速扩张。该公司总裁上周表示，在总部位于福建宁德的集团上月宣布计划在匈牙利建立第二家欧洲电动汽车电池厂之后，CATL正在考虑在欧洲建立第三家工厂。这一73亿欧元(72亿美元)的基础，与梅赛德斯-奔驰集团合作，计划输出1亿瓦时，还将为大众汽车公司和斯特兰蒂斯NV公司供电。CATL预计将在五年内完成。CATL没有透露其新洛阳工厂的预期产量。2022年开局不稳，CATL季度盈利出现了有史以来最大幅度的下滑，但这家电池巨头已经反弹，上半年净收入同比增长82%，收入跃升156%。

3. 比亚迪刀片电池或已供货特斯拉

由比亚迪供应的刀片电池已经交付特斯拉位于德国柏林的超级工厂，首批搭载比亚迪刀片电池的特斯拉汽车预计最快将在一个月内下线。随后，蓝鲸汽车向比亚迪方面求证该信息，对方表示对此不做回应。报道称，该工厂是特斯拉首座应用比亚迪电池的超级工厂，首批搭载比亚迪刀片电池的特斯拉汽车预计最快将在一个月内下线，即8月底至9月初，但特斯拉上海超级工厂目前没有使用比亚迪电池的计划。去年8月有消息传出，比亚迪将于2022年二季度向特斯拉提供“刀片电池”，而比亚迪方面对此传闻表示“不予置评”。随后有国内媒体报道称，比亚迪“刀片电池”会率先搭载在特斯拉Model Y车型上，特斯拉相关人员则回应称并未接到官方消息。今年6月，比亚迪集团执行副总裁、汽车工程研究院院长廉玉波在接受媒体采访时透露，比亚迪将为特斯拉提供电池产品，这也是官方首次对两者的合作做出回应。据悉，目前特斯拉柏林工厂主要生产Model Y车型，这意味着比亚迪的刀片电池将首先搭载该车型上。有消息称，特斯拉柏林工厂已经开始实行两班制，并朝着每周生产1500辆汽车的新目标前进。在特斯拉最新的财报电话会议上，特斯拉动力总成和能源工程高级副总裁Drew Baglino表示，到2022年底，特斯拉柏林工厂每周可生产5000辆电动汽车，所以该工厂很有可能在10月份前实现3000辆的周产量。

4. 澳洲矿企 Volt 重启乌克兰 Zavalievsky 石墨生产

8月3日，乌克兰Zavalievsky石墨矿和加工厂已重新开始生产石墨。根据过去的经营业绩以及对运营和规划的改进。截至2023年6月的一年内，预计Zavalievsky石墨矿将生产8000吨至9000吨石墨产品。澳洲矿企Volt Resources周二表示，将于8月晚些时候开始向中欧和东欧出口石墨产品，并计划很快收到销售收入。今年2月俄罗斯入侵乌克兰后，Volt Resources暂停了Zavalievsky的石墨开采和加工业务。一旦运营得到提升和稳定，将提供Zavalievsky石墨矿独特的高价值纯石墨产品的产量预测。产量预测包括由于之前披露的供水和尾矿管道问题而在冬季损失两个月的产量。Volt告诉股东，该公司将寻求解决方案，以缓解冬季几个月的产量损失。目前，Volt Resources正在谈判销售价格，总石墨碳含量为94%的精细鳞片石墨的价格预计在750美元/吨至850美元/吨之间。Zavalievsky的高纯度产品总石墨碳含量在99%到99.5%之间，预计售价在1500美元/吨到2000美元/吨之间。今年6月，该公司进行了200万美元的融资，以重新开始运营。Volt Resources公告，公司与全球性电池负极材料生产商、港交所上市公司烯石电车新材料子公司Graphex科技公司签署十年期5000吨级天然鳞片石墨产品承购意向书。近日，Volt表示，公司近几个月一直

5.寒锐钴业：达成 6 万金属吨镍高压浸出项目合作备忘录 深化印尼镍资源开发

寒锐钴业 9 月 19 日晚间公告，近日，公司与华宝工业园区投资集团有限公司就合作建设 6 万金属吨镍高压浸出项目达成备忘录。双方拟共同投资设立项目公司负责合作项目的建设及运营，该项目公司将注册在合作方位于印尼的工业园内。

公告称，此次合作符合寒锐钴业发展战略，将充分发挥各方在资源、技术、产业链、融资能力等方面的优势，深化公司印尼镍资源开发模式，有利于公司完善产业链布局。

寒锐钴业正在加速推进新能源上游资源（钴、镍和锂等金属）的收购并购、电池回收产线建设，目标是复制钴全产业链布局模式，力求打通新能源全产业链条，发挥一体化优势。子公司赣州寒锐 1 万吨/年钴新材料和 2.6 万吨/年三元前驱体一期工程，投产后将填补公司钴湿法冶炼深加工空缺，减少钴盐委外加工成本，使公司建立完成从钴精矿冶炼到钴粉全产业链。

6.特斯拉电池设备引发美国变电站火灾

当地时间 9 月 20 日，美国加利福尼亚州蒙特雷（Monterey）太平洋瓦电（PG&E）公司的一个变电站着火，火源是由变电站中特斯拉 Megapack 的巨型电池储能设备引发的。据公司发言人表示，火灾是 20 日凌晨 1 时 30 分左右被发现。火灾发生后，附近居民被紧急撤离，大火还导致道路被封锁。

加利福尼亚州最大的公用事业公司表示，火灾涉及一辆特斯拉 Megapack，该公司正在与消防队员合作，防止大火蔓延。PG&E 在一份电子邮件声明中表示，蒙特雷县的电池储存设施已与电网断开，事件并未引发停电。目前尚无伤亡报告。

世界各地的公用事业公司正在安装大型电池，以稳定电网，储存来自太阳能发电厂和风电场的多余可再生能源。但此类设施有火灾历史。虽然莫斯兰德 182.5 兆瓦的特斯拉装置今年刚刚投入使用，但维斯特拉公司（Vistra Corp.）拥有的附近 400 兆瓦电池设施自去年 9 月以来发生了两起过热事件，这两起事件都迫使部分工厂临时关闭。

7.宁德时代考虑在欧洲建设第三家工厂

9 月 23 日，据报道，中国电池制造商宁德时代的欧洲区总裁 Matthias Zentgraf 在接受采访时表示，该公司考虑在欧洲开设第三座工厂，目前正在进行内部讨论，但是尚未有明确的决定。Zentgraf 称：“如果没有需求，我们将不会建立第三家工厂。

今年 8 月份，宁德时代宣布在匈牙利东部城市德布勒森建设电池工厂，

规划产能为 100GWh，投资金额为 73.4 亿欧元，预计五年内将准备就绪。匈牙利工厂是继德国工厂后，宁德时代在欧洲建设的第二座工厂。该项目位于德布勒森南部工业园区，占地 221 公顷，首栋厂房将于年内破土动工，将为奔驰、大众集团、宝马和 Stellantis 等欧洲汽车制造商生产电芯及模组产品。彭博社此前曾报道称，宁德时代也一直在墨西哥和美国进行工厂选址，希望为特斯拉、福特汽车等公司供货，但由于种种原因，这一进程被推迟。

此外，宁德时代德国工厂将于今年晚些时候开始生产电池，但是该工厂也遭遇了能源危机和天然气价格上涨的问题。Zentgraf 表示：“我们受到了天然气短缺的影响，天然气对电池生产过程非常重要，因为我们需要大量的能源。”据悉，天然气约占宁德时代德国工厂能源需求的一半。

另据 CNBC 报道，宁德时代海外商业应用执行总裁 Li Xiaoning 在接受 CNBC 采访时表示，该公司也在评估将换电产品扩展到欧洲。“我们正在评估与许多合作伙伴的潜在合作。我们需要在实践中了解细节。我们考虑了很多事情。产品技术是一方面，另一方面是商业案例、监管、当地法规，还有其他需要考虑的因素。”

8.LG 新能源与三家加拿大钴锂供应商达成合作，加强北美地区电池材料供应链

LG 新能源公司 9 月 22 日宣布，当日与加拿大三家关键矿物供应商分别签署了合作协议，以加强其在北美的钴和锂供应链。三家供应商为雪湖资源公司（Snow Lake Resources）、Electra 电池材料公司和阿瓦隆先进材料公司（Avalon Advanced Materials）。

根据 LG 新能源与 Electra 签订的具有约束力的协议，Electra 将从 2023 年开始连续 3 年供应 7000 吨硫酸钴。LG 新能源称，Electra 是北美地区唯一能够提炼硫酸钴的供应商。

根据 LG 新能源与雪湖及阿瓦隆签订的谅解备忘录，阿瓦隆将从 2025 年开始每年向 LG 提供 1.1 万吨氢氧化锂，为期 5 年；一旦 2025 年开始生产，雪湖将每年提供 2 万吨氢氧化锂，为期 10 年。

LG 新能源表示，最近通过的《降低通胀法案》（IRA）强调了在北美生产或组装的电动汽车电池部件的重要性，进一步强调了电池制造商在北美建立本地供应链的重要性。

9.格林美：拟合计 130 亿元投建温州产业园项目

9 月 28 日，格林美公告，公司、伟明环保、永青科技股份有限公司与温州市洞头区政府、温州高新区管委会当日分别签署《温州新能源电池材料低碳产业园项目投资框架协议》、《温州绿色循环经济产业园项目战略

合作框架协议》。温州新能源电池材料低碳产业园项目计划总投资约 108 亿元，建设世界一流的新能源精细化学品化工产业园。温州绿色循环经济产业园项目计划总投资 22 亿元，建设报废汽车与动力电池回收的绿色循环经济产业园，并布局相关锂电池新材料项目。公告具体显示，温州新能源电池材料低碳产业园项目包括以公司牵头投资新建年产 60 万吨镍钴锰硫酸晶体材料、5 万吨超高镍三元前驱体材料基地；以伟明环保牵头投资新建年产 4.5 万吨高纯度碳酸锂材料基地；以招引企业为主体投资新建年产 10 万吨电解液材料基地等三大基地，以及招引石墨烯负极材料、隔膜材料产业链项目。

10.芬兰计划对采矿业征收新税

9 月 28 日，据外媒报道，北欧国家财政部周二表示，芬兰政府计划对采矿业开采的矿物征收新税。欧盟已知的一些用于电池和其他产品的最大矿产储量位于芬兰，那里有大约 40 个运营矿山，生产镍、锌、锂、钴和黄金等。该部表示，芬兰迄今尚未对矿产征税，但政府现在提议对金属矿产的应税价值征收 0.6% 的特许权使用费，对其他矿产每开采吨征收 0.2 欧元的特许权使用费。根据新税的计算，政府每年可以征收约 2500 万欧元（2410 万美元），其中 60% 将用于矿山所在的城市，40% 将用于中央政府。该部在一份声明中表示，税收的目的是考虑到采矿矿产的性质，作为不可再生的自然资源，并为社会的使用提供合理的补偿。新税项有待芬兰议会批准，计划于 2024 年初生效。

11.宁德时代：邦普时代项目开工 建成可为 400 万辆新能源汽车配套电池正极材料

9 月 27 日消息，据宁德时代官微消息，9 月 27 日，宁德时代邦普一体化新能源产业园邦普时代项目开工暨邦普循环项目试产活动在湖北省宜昌市举行。宁德时代邦普一体化新能源产业园位于湖北省宜昌市宜昌高新区，共包括邦普时代、邦普循环、邦普宜化三个项目，产业园总投资 320 亿元，整合了“磷矿-原料-前驱体-正极材料-电池循环利用”等关键环节，打通电池全生命周期产业链。获悉，宁德时代邦普一体化新能源产业园全部建成后，可以为 400 万辆新能源汽车配套电池正极材料。获悉，在国内，宁德时代已经拥有了 10 大基地；在海外，德国工厂已拿到生产许可证，模组线目前已经投产，电芯线年底投产。今年，宁德时代在匈牙利布局欧洲第二个工厂，总产能将达到 100GWh，将于今年开工建设。

12.新加坡交易所将推出锂和钴期货和掉期合约

新加坡交易所（SGX）宣布，从 9 月 26 日起，将开展“一套钴期货和锂期货合约的交易和清算，以及相应的场外钴掉期和锂掉期合约的清算。”即将推出的期货和掉期合约将涵盖金属钴（标准级）、氢氧化钴、碳酸锂

(电池级)和氢氧化锂(电池级)。交易条件分别是鹿特丹仓库内、cif 中国、cif 中日韩和 cif 中日韩。在上市期限方面,从 2022 年 10 月的合约开始,计划将钴期货和钴掉期合约上市 36 个合约月,锂期货和锂掉期合约上市 24 个合约月。新加坡交易所全球销售主管和高级董事总经理 Pol de Win 最近强调了加强交易所之间伙伴关系的重要性。他宣布,新加坡交易所的子公司波罗的海交易所已经与深圳商品交易所签署了一份谅解备忘录。两者将在航运衍生品的研发方面进行合作。新加坡交易所还与深圳证券交易所和上海证券交易所的全资子公司分别就交易所交易基金(ETF)和数据发布建立了伙伴关系。Kallanish(开阑商务信息咨询)报道,他认为大宗商品的主要趋势还包括越来越多的现货市场参与者参与商品衍生品交易以对冲风险,以及更加关注环境、社会和公司治理相关产品。他在最近的一次会议上说:“我们预计在衍生品生态系统的两个关键领域,即能源金属市场和自愿碳抵消市场有强大的增长潜力。90%以上的全球贸易是通过海运进行的……由于存在许多不确定因素,航运业将从更有效的风险管理工具中受益,这是商品衍生品持续创新和扩展的一个重要原因。”

13.Mysteel: Joe Biden 底特律车展有关电动汽车发言解析

相关背景:美国总统 Joe Biden 于北京时间 2022.09.15 凌晨两点访问底特律参加车展,讨论电动汽车的未来。底特律车展于 9 月 14 日开幕,这是自 2019 年以来的首次。今年的活动包括室内和室外活动,以及周三吉普和雪佛兰等汽车制造商的展示。

要点总结: 1. Joe Biden 在当天发表的讲话中强调了推动电动汽车行业发展对于重塑美国制造业的关键作用。

2. 根据白宫发布的说明,自 Joe Biden 政府上任以来,丰田、本田、福特、通用和松下等公司已宣布投资 850 亿美元在美国本土生产电动汽车、电池和充电桩,而美国市场销售的电动汽车数量更是增加了两倍多。3. 通过《通胀削减法案》, Joe Biden 总统正在让消费者负担得起新的和二手电动汽车,并为汽车行业市场提供确定性。

4. 《两党基础设施法》投资 75 亿美元,建设一个由 50 万辆电动汽车充电器组成的全国网络,使电动汽车充电可预测、可靠和可访问;超过 70 亿美元用于确保国内制造商拥有制造电池所需的关键矿物和其他组件;超过 100 亿美元用于清洁交通和校车。

5. 总统宣布批准第一笔 9 亿美元的基础设施资金,用于在 35 个州的 53000 英里的国家公路系统上建造电动汽车充电器。

6. 《芯片和科学法案》将在建设电动汽车所需半导体的国内产能方面进行关键投资。

7.交通部在8月发布了一项提案，如果最终确定，该提案将要求联邦政府资助的电动汽车充电器从2023年1月开始在美国制造，到2024年1月国内含量超过55%。与过去不同的是，BuildAmerica、BuyAmerica豁免将不会阻止美国制造业，但会发出明确的市场信号，鼓励企业在美国投资，创造良好的就业机会。

8.拟议的电动汽车充电标准包括强有力的劳动力标准，如电动汽车基础设施培训计划（EVITP），以提高充电站功能和可用性的安全性和可靠性。

14.俄罗斯最大镍钴冶炼电解厂第二车间钴电解线发生火灾

全球最大的钯和高品位镍生产商以及铂和铜的主要生产商 Nornickel 宣布，当地时间9月14日上午9点04分，该工厂着火是科拉采矿和冶金公司（Kola MMC）的镍钴冶炼电解厂第二车间钴电解线，大火迅速从地面蔓延到北部城市蒙切戈尔斯克郊区的巨大工业设施的上层。所有工作人员都迅速撤离，无人员伤亡，生产已暂停。Kola MMC 和俄罗斯紧急事务部的消防队正在现场扑灭大火。据现场社交媒体上发布的电影和视频，午间时分，火焰似乎仍未得到控制。该公司是俄罗斯最大的镍生产商诺里尔斯克镍公司的子公司，位于 Monchegorsk 位于摩尔曼斯克以南约120公里处。五年前，泰米尔半岛 Nornickel 的旧镍厂被关闭后，Monchegorsk 贝卡梅的工厂成为世界上最大的镍厂。Monchegorsk 的工厂现在从科拉半岛的 Zapolyarny 获得矿石，从 Nornickel 的 Nadezhda 冶金厂获得镍硫。目前已成立了委员会来调查该事件的原因。Nornickel 正在评估事件的后果，并将及时报告结果。同时，诺里尔斯克是俄罗斯最大的钴生产商。2021年，该公司售出5000吨钴，主要销往欧洲。据 Mysteel 了解，受起火影响，电解端无法运转，产品产出困难，有业者反馈或影响3个星期左右。不过现货市场仍有部分俄罗斯钴库存，在当前需求背景下，足够市场消化，具体影响还需继续跟踪。

15.欧洲议会支持促进可再生能源使用和节能

到2030年，欧洲议会希望更多地使用可再生能源，大幅降低能源消耗。本周三，根据可再生能源指令（RED）的修订，欧洲议会投票决定到2030年将可再生能源在欧盟最终能源消费中的份额提高到45%——这一目标也得到了欧盟委员会在其“可再生能源”一揽子计划中的支持。该立法还为交通、建筑、区域供暖和制冷等部门确定了次级目标。在运输部门，通过使用更高比例的先进生物燃料和更高的非生物来源可再生燃料配额（如氢），部署可再生能源将导致温室气体排放减少16%。工业应将可再生能源的使用率每年提高1.9个百分点，将区域供热网络提高2.3个百分

点。每个成员国都必须为扩大绿色电力开发两个跨境项目。年耗电量超过100太瓦时的成员国必须在2030年前开发第三个。欧洲议会还通过了修正案，要求逐步减少被视为可再生能源的主要木材份额。

案文以418票赞成、109票反对、111票弃权获得通过。在周三的另一投票中，欧洲议会议员支持修订《能源效率指令》(EED)，该法律规定了欧盟主要和最终能源消耗的节能目标。欧洲议会提高了欧盟减少最终和一次能源消耗的目标，因此成员国必须共同确保到2030年最终能源消耗比2007年的预测至少减少40%，一次能源消费比2007年减少42.5%。这分别相当于最终和一次能源消耗的7.4亿吨和9.6亿吨石油当量(Mtoe)。会员国应为实现这些目标作出具有约束力的国家贡献。这些目标将通过地方、区域、国家和欧洲各级不同部门(例如公共行政、建筑、企业、数据中心)的措施来实现。案文以469票赞成、93票反对、82票弃权获得通过。下一步，欧洲议会议员和委员会主席国捷克现在将就这些文件展开谈判，欧盟部长们已于6月就这些文件确定了立场。

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。