

金属行业 9 月投资策略

旺季临近，市场情绪持续改善

超配

核心观点

工业金属：能源短缺影响金属冶炼

铜：美国通胀数据持续走高引发美联储大幅加息，同时国外主要经济体面临下行压力，受此影响铜价显著回落。长周期看，新能源发电及新能源汽车领域需求带来铜需求增长，过去两年铜价高位并未显著刺激矿山资本开支增长，铜长期供需格局良好，运行重心将显著高于历史均值。

铝：近期西南地区水电供应不稳定，导致 100 万吨电解铝产能减产，预期还有进一步减产。若 11 月份枯水期来临，水电供应或将偏紧。云南地区拥有电解铝运行产能超过 500 万吨，占全国 12.5%，水电供应不稳可能改变投产预期，并扭转铝供需过剩态势。

锌：长周期看国内外锌库存水平并不高，在欧洲能源供应紧张、俄乌冲突的背景下，市场仍将继续交易欧洲冶炼厂高成本引发供应缩减逻辑，另外市场也对今年国内基建普遍抱有一定预期，自年初以来锌仍然是价格走势最强的工业金属。

新能源金属：即将迎来下游需求旺季

锂：锂价经历过二季度的止跌反弹后，短期价格逐步启动；预计后市随下游正极材料企业补库且采购旺季即将到来，锂盐价格易涨难跌。供给端，四川地区限电影响逐步减弱，但疫情估计将对企业复产进程造成新的影响；需求端，7 月、8 月作为传统车市淡季，总体呈现出“淡季不淡”的态势，正极材料企业产销量环比明显提升；原料端，澳矿拍卖价再创历史新高。

稀土：8 月工信部发布第二批稀土开采总量控制指标，指标量同比增长 30%。行业淡季，需求偏弱运行，叠加指标增量较为充裕，对稀土价格形成压制。但短期变化不改行业长期逻辑，随着旺季临近，市场心态逐步改善。

钢铁：供给变动主导利润走向

金九银十临近，行业即将迎来传统需求旺季，消费边际改善逻辑静候验证。相对较低的库存压力下，需求变化引起的钢价振幅或有所加剧。8 月，唐山相关部门召开会议强调 2022 年压减钢铁产能的重要性，若限产政策得到有力执行，黑色产业链利润有望再度向钢厂端倾斜。

推荐标的：博威合金、神火股份、驰宏锌锗、中矿资源、永兴材料、赣锋锂业、天齐锂业、紫金矿业、宝钢股份、赤峰黄金。

风险提示：疫情反复导致经济复苏不及预期；国外主要央行货币政策正常化拐点快于市场预期；供给增加超预期。

重点公司盈利预测及投资评级

公司代码	公司名称	投资评级	收盘价 (元)	总市值 (亿元)	EPS		PE	
					2022E	2023E	2022E	2023E
601137.SH	博威合金	买入	18.15	143.39	0.85	1.25	21.35	14.52
000933.SZ	神火股份	买入	16.51	371.64	3.06	3.33	5.40	4.96
600497.SH	驰宏锌锗	买入	5.23	266.27	0.47	0.55	11.13	9.51
002738.SZ	中矿资源	买入	89.89	411.63	7.54	10.80	11.92	8.32
002756.SZ	永兴材料	买入	131.00	543.25	13.97	15.86	9.38	8.26
002460.SZ	赣锋锂业	买入	82.86	1,670.90	8.49	11.20	9.76	7.40
002466.SZ	天齐锂业	买入	105.22	1,726.89	12.86	13.32	8.18	7.90
601899.SH	紫金矿业	买入	8.52	2,243.26	0.94	1.01	9.06	8.44
600019.SH	宝钢股份	买入	5.27	1,173.55	0.82	0.87	6.43	6.06
600988.SH	赤峰黄金	买入	19.30	321.13	0.76	1.15	25.39	16.78

资料来源：WIND、国信证券经济研究所预测

行业研究 · 行业投资策略

有色金属

超配 · 维持评级

证券分析师：刘孟峦

 010-88005312
 liumengluan@guosen.com.cn
 S0980520040001

证券分析师：杨耀洪

 021-60933161
 yangyaozhong@guosen.com.cn
 S0980520040005

证券分析师：冯思宇

 010-88005314
 fengsiyu@guosen.com.cn
 S0980519070001

证券分析师：焦方冉

 021-60933177
 jiaofangran@guosen.com.cn
 S0980522080003

市场走势



资料来源：WIND、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

- 《黄金行业专题：相对配置价值凸显，黄金个股全梳理》——2022-08-14
- 《金属行业 8 月投资策略-汽车轻量化铝材高景气度，新能源金属即将迎来需求旺季》——2022-08-08
- 《金属行业中期策略：工业金属需求强预期提供支撑，能源金属有望保持高景气》——2022-06-21
- 《稀土行业专题 3：从产业链视角看行业变革》——2022-06-10
- 《金属行业 6 月投资策略-政策持续加码，复工复产带动需求回暖》——2022-06-05

内容目录

工业金属：能源短缺影响金属冶炼	6
铜：长期供需格局良好	7
铝：限电减产可能扭转电解铝过剩态势	9
锌：欧洲能源紧张，锌冶炼产能缩减	11
新能源金属：即将迎来下游需求旺季	12
锂：预计后市供需基本面有望逐步趋紧	12
国产电池级锂盐价格逐步启动	12
西澳锂矿复产和扩产进度有所提速，但对今年的供给端影响有限	15
国内锂资源开发提速，多种资源类型齐头并进	17
钴：前期供需双弱，近期价格止跌反弹	19
钴价触底反弹	19
长期有望维持紧平衡	21
稀土：指标增加，静候旺季价格回暖	22
钢铁：供给变动主导利润走向	24
供给：唐山部署粗钢压减目标	24
需求：金九银十，静候需求验证	26
原料：需求弱势压制价格	28
盈利：钢厂盈利修复受限	29
推荐标的	31
免责声明	32

图表目录

图 1: 基本金属走势震荡（美元/吨）	6
图 2: 电网和电源工程投资完成额累计同比（%）	7
图 3: 空调月度销量（万台）	7
图 4: 房屋新开工与竣工（%）	7
图 5: 汽车月度产量	7
图 6: 铜精矿现货加工费（美元/吨）	8
图 7: 铜精矿长单加工费（美元/吨）	8
图 8: 铜精矿月度进口变化	8
图 9: 进口智利和秘鲁铜精矿数量（万吨）	8
图 10: LME 铜库存（万吨）	9
图 11: 中国电解铜产量（万吨）	9
图 12: 精炼铜月度进口量（万吨）	9
图 13: 未锻铜及铜材月度进口量（万吨）	9
图 14: 中国电解铝日均产量（万吨）	10
图 15: 中国电解铝库存季节图（万吨）	10
图 16: 未锻铝及铝材月度进口量（万吨）	10
图 17: 未锻铝及铝材月度出口量（万吨）	10
图 18: 国内锌锭库存（万吨）	11
图 19: 国内锌锭库存季节图（万吨）	11
图 20: 锌精矿现货加工费	11
图 21: 锌精矿长单加工费	11
图 22: 精炼锌月度产量	12
图 23: LME 锌库存（吨）	12
图 24: 碳酸锂价格（含税价，元/吨）	13
图 25: 氢氧化锂价格（含税价，元/吨）	13
图 26: 国内碳酸锂和氢氧化锂产量（月度值，吨）	14
图 27: 国内碳酸锂和氢氧化锂库存（周度值，吨）	14
图 28: 国内核心区域碳酸锂产量变化（月度值，吨）	14
图 29: 国内核心区域氢氧化锂产量变化（月度值，吨）	14
图 30: 中国新能源汽车销量数据（月度值，万辆）	15
图 31: 中国新能源汽车销量数据（年度值，万辆）	15
图 32: 中国正极材料生产量（万吨）	15
图 33: 中国正极材料企业开工率	15
图 34: 西澳及海外主要锂精矿的包销情况	17
图 35: 中国锂矿分布简图	18
图 36: 钴价稳步上行	19
图 37: 中国钴精矿进口情况	20

图 38: 中国钴湿法冶炼中间品进口情况.....	20
图 39: 国内电解钴产量和开工率（月度）.....	20
图 40: 国内硫酸钴产量和开工率（月度）.....	20
图 41: 国内四氧化三钴产量和开工率（月度）.....	20
图 42: 国内氧化钴产量和开工率（月度）.....	20
图 43: 全球钴资源需求测算.....	22
图 44: 全球钴资源供需平衡表.....	22
图 45: 氧化镨钕及氧化钕价格（万元/吨）.....	23
图 46: 重稀土价格（元/千克）.....	23
图 47: 新能源汽车当月销量及增速（万辆，%）.....	24
图 48: 特斯拉人形机器人机械配置.....	24
图 49: 镨钕产量变化（吨）.....	24
图 50: 镨钕库存变化（吨）.....	24
图 51: 高炉开工率（%）.....	25
图 52: 盈利钢厂占比（%）.....	25
图 53: 全国生铁、粗钢产量累积同比（%）.....	25
图 54: 五大钢材产量（万吨）.....	25
图 55: 废钢日均到货量及消耗量（吨）.....	26
图 56: 电炉开工率（%）.....	26
图 57: 房地产开发投资当月值（亿元）.....	27
图 58: 房屋新开工面积当月值（万平方米）.....	27
图 59: 基础设施建设投资累计同比（%）.....	27
图 60: 地方政府新增专项债券额（亿元）.....	27
图 61: 商用车产量累计同比（%）.....	28
图 62: 乘用车产量累计同比（%）.....	28
图 63: 五大钢材厂内库存（万吨）.....	28
图 64: 五大钢材社会库存（万吨）.....	28
图 65: 进口铁矿石港口价格（元/湿吨）.....	29
图 66: 全国 45 港口铁矿石库存（万吨）.....	29
图 67: 冶金焦市场价（元/吨）.....	29
图 68: 吕梁主焦煤市场价（元/吨）.....	29
图 69: 螺纹钢价格（元/吨）.....	30
图 70: 热轧板卷价格（元/吨）.....	30
图 71: 钢材原料滞后一个月模拟毛利润（元/吨）.....	30
图 72: 螺纹钢即期模拟毛利润（元/吨）.....	30

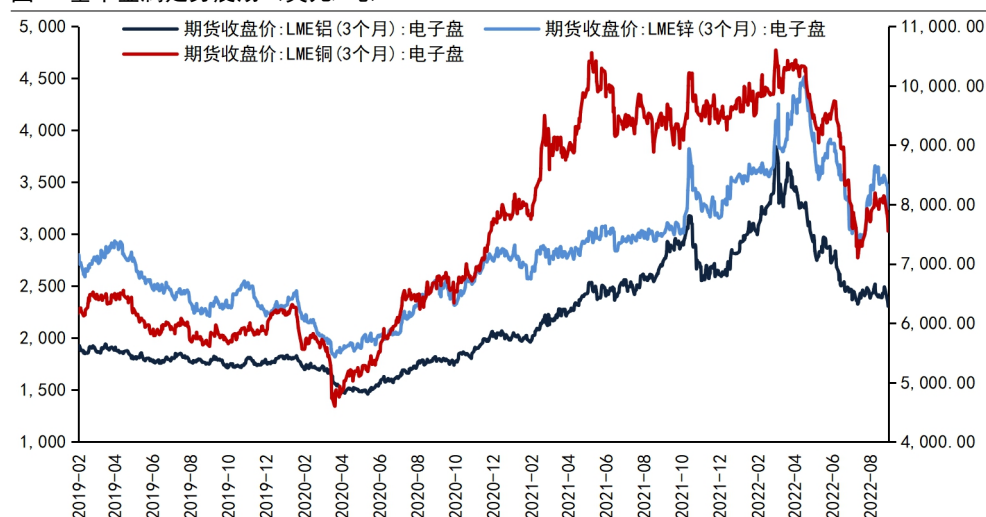
表1：全球铜供需平衡表（千吨）	9
表2：全球锌供需平衡表（千吨）	12
表3：Pilbara BMX 平台历史上的 8 次拍卖.....	16
表4：嘉能可钴矿山产量汇总（吨）	21
表5：稀土矿指标（折稀土氧化物，吨）	23

工业金属：能源短缺影响金属冶炼

全球主要经济体制造业 PMI 走弱：8 月中国统计局制造业 PMI 为 49.4，环比增加 0.4，但依然在临界点以下，主要由于国内局部地区疫情反复，叠加高温少雨导致供电紧张。**国外：**美国 8 月 ISM 制造业 PMI 录得 52.8，仍处于扩张区间，与 7 月份数值持平；欧元区 8 月制造业 PMI 终值 49.2，环比上月下降 0.7。

工业金属价格走势：进入 8 月份以来，基本金属价格延续温和反弹态势。8 月份以来北半球多地出现罕见高温天气，能源供应再度紧张。高耗能的电解铝以及欧洲冶炼产能占比较高的锌价格表现较强，能源属性偏弱的镍和铜价格表现相对偏弱。在 8 月下旬的 Jackson Hole 会议上，美联储主席表态控制通胀是重中之重，并可能带来利率上升、经济增长放缓和就业市场疲软，表达了联储对抗通胀失控的决心，工业金属价格随之普遍回落。

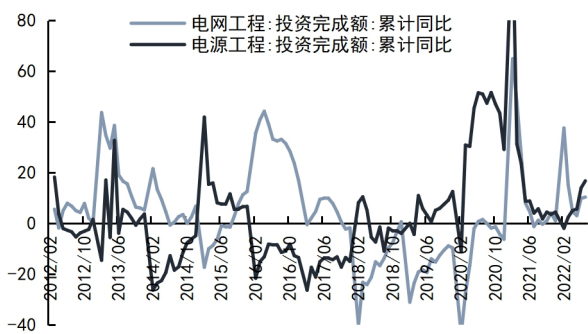
图1：基本金属走势震荡（美元/吨）



资料来源：WIND，国信证券经济研究所整理

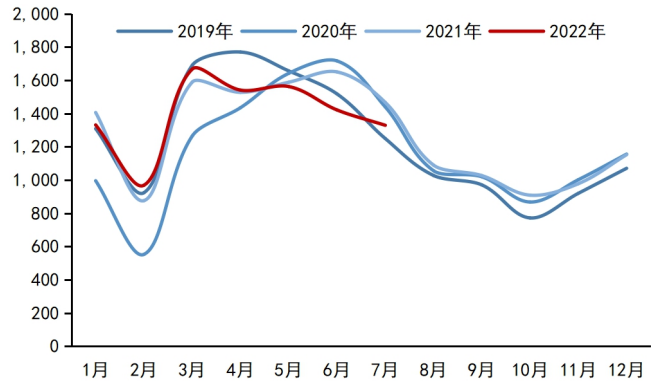
工业金属下游行业景气度：1-7 月电网投资 2239 亿元，同比增加 10.4%；电源投资完成额 2600 亿元，同比增加 16.8%。空调领域，根据产业在线数据，1-7 月份家用空调销量 9822 万台，同比下降 2.8%。房地产方面，1-7 月份，房屋新开工面积累计同比下降 36.1%，房屋竣工面积累计同比下降 23.3%；单月数据，7 月份房屋新开工面积同比下降 45.4%，7 月份房屋竣工面积同比下降 36.0%。汽车领域，2022 年 7 月份国内汽车产量 245.46 万辆，同比增长 31.5%。

图2: 电网和电源工程投资完成额累计同比 (%)



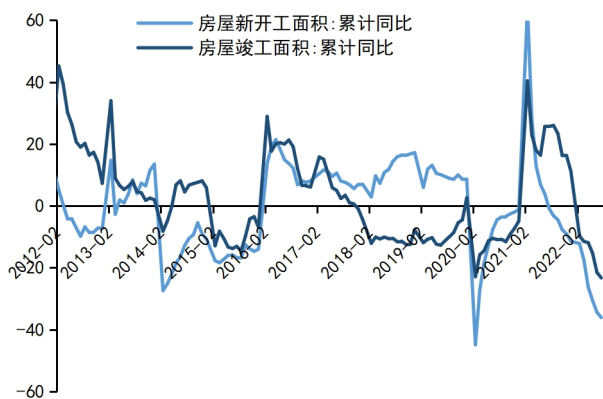
资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理

图3: 空调月度销量 (万台)



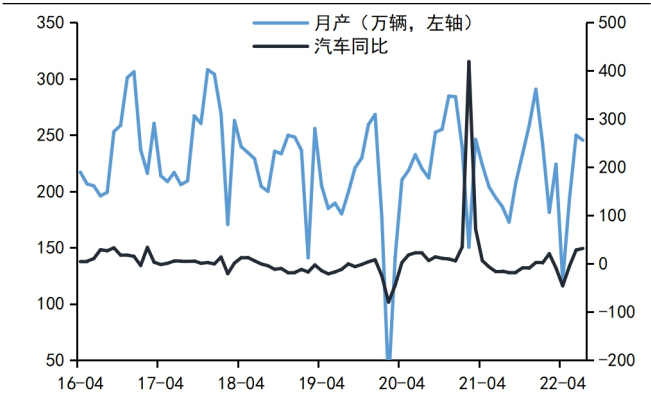
资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理

图4: 房屋新开工与竣工 (%)



资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理

图5: 汽车月度产量

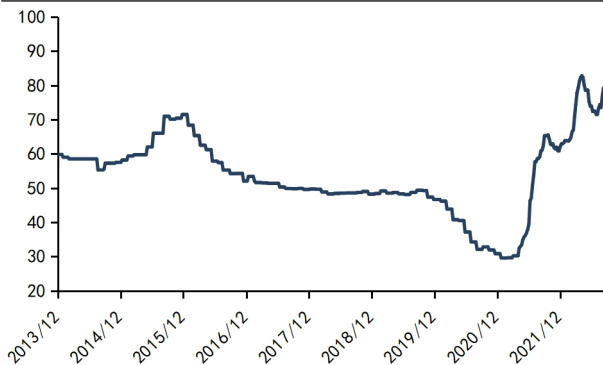


资料来源: 中汽协, 国信证券经济研究所整理

铜: 长期供需格局良好

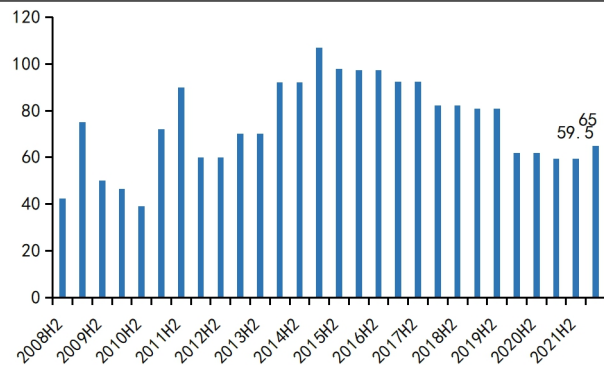
从行业层面来看, 铜精矿粗炼加工费在 80 美元/吨附近震荡, 根据 SMM 数据, 9 月初铜精矿现货加工费报 79.25 美元/吨, 较上月增加 6 美元/吨。6 月 30 日, 中国铜原料联合谈判小组 CSPT 召开线上会议, 敲定 2022 年三季度铜精矿现货 TC 指导价为 80 美元/干吨, 与上季度持平。7 月份以来硫酸价格急速回落, 部分地区冶炼酸价格较 6 月份腰斩, 铜冶炼厂的硫酸副产品收益大幅下降。

图6: 铜精矿现货加工费（美元/吨）



资料来源: SMM, 国信证券经济研究所整理

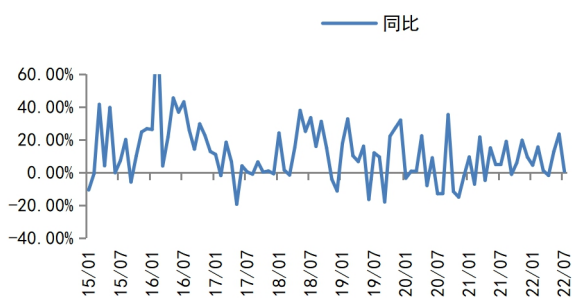
图7: 铜精矿长单加工费（美元/吨）



资料来源: SMM, 国信证券经济研究所整理

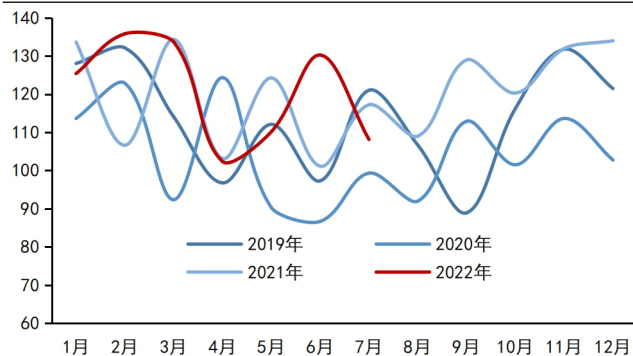
1-7 月份我国进口铜精矿 1437 万吨, 同比增长 7.5%。7 月我国进口铜精矿 190 万吨, 同比增长 0.64%。

图8: 铜精矿月度进口变化



资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理

图9: 进口智利和秘鲁铜精矿数量（万吨）

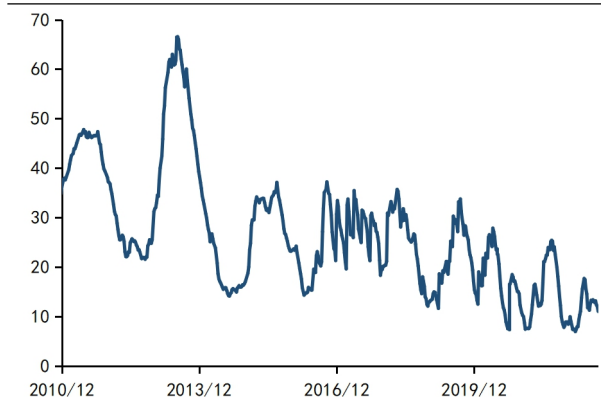


资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理

全球铜显性库存维持在历史偏低位。低库存仍然是铜市场最明显的特征之一, 表现为国内外铜期货合约月差结构为 BACK 结构, 现货升水高于往年同期水平。1 月份以来由于中国春节因素虽然有小幅反弹, 但目前仍处于历史低位。尤其当前铜精废价差达到历史低位, 废铜缺失会加速精铜消耗, 导致精铜快速去库存。

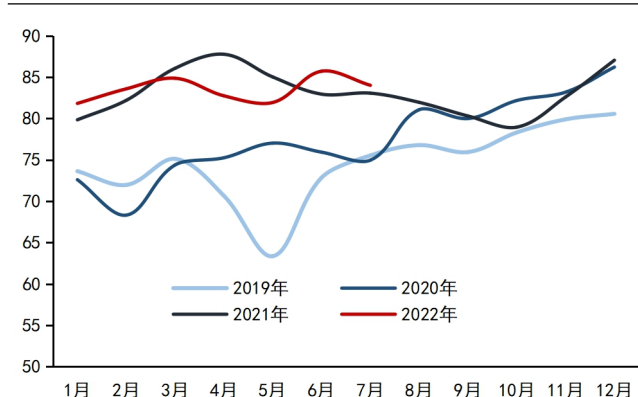
根据 SMM 数据, 2022 年 7 月中国电解铜产量为 84 万吨, 环比下降 2%, 同比增加 1.1%。1-7 月国内电解铜产量 584.58 万吨, 同比下降 0.4%。

图10: LME 铜库存 (万吨)



资料来源: iFinD、国信证券经济研究所整理

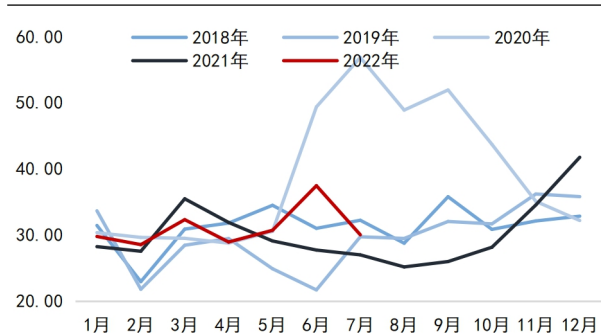
图11: 中国电解铜产量 (万吨)



资料来源: SMM、国信证券经济研究所整理

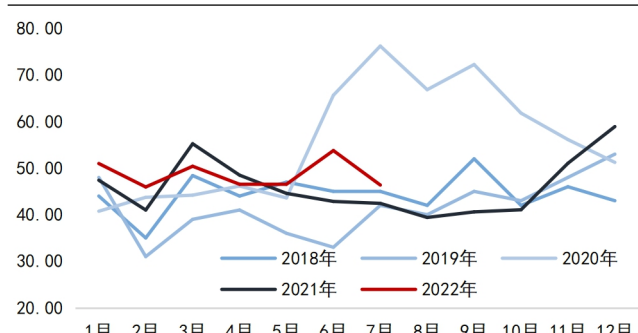
进口铜及铜材: 2022 年 7 月份未锻铜及铜材进口 46.4 万吨, 同比增加 9.3%, 1-7 月份未锻铜及铜材累计进口 341 万吨, 同比增加 5.8%。7 月份进口精炼铜 30 万吨, 同比增加 11.3%, 1-7 月份精炼铜累计进口 217.9 万吨, 同比增加 5.2%。

图12: 精炼铜月度进口量 (万吨)



资料来源: iFinD、国信证券经济研究所整理

图13: 未锻铜及铜材月度进口量 (万吨)



资料来源: iFinD、国信证券经济研究所整理

综上, 8 月份以来, 美国通胀数据持续走高引发美联储大幅加息, 同时全球主要经济体面临下行压力, 受此影响铜价显著回落。长周期看, 新能源发电及新能源汽车领域需求带来铜需求增长, 过去两年铜价高位并未显著刺激矿山资本开支增长, 铜长期供需格局良好, 运行重心将显著高于历史均值。

表1: 全球铜供需平衡表 (千吨)

	2020	2021	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4	2022	2023
供应	23,941	24,581	6,242	6,231	6,256	6,294	25,022	26,338
供应增速		2.7%	3.1%	1.9%	1.3%	0.9%	1.8%	5.3%
需求	23,498	24,453	5,905	6,354	6,390	6,455	25,105	25,778
需求增速		4.1%	3.2%	1.9%	2.3%	3.3%	2.7%	2.7%
供需平衡	443	128	336	-123	-134	-161	-82	560

资料来源: Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

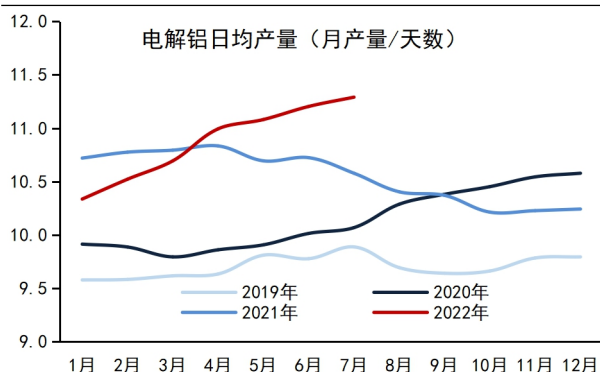
铝: 限电减产可能扭转电解铝过剩态势

今年以来, “能耗双控”和限电对高能耗行业生产的影响减弱, 为稳增长, 多地鼓励电解铝企业投产和复产, 电解铝产量显著提升。但是进入 8 月份之后, 根据

SMM 信息，四川高温限电导致 100 万吨运行产能停产，8 月底云南电解铝产能也出现用电紧张，如果按照 20% 产能减产，则需要继续关停 100 万吨产能。近期电解铝运行产能出现明显下降。根据百川资讯的统计，年初以来，国内电解铝已复产 302 万吨；已投产 175 万吨，预计年内还可投产 103 万吨。截至 8 月底，国内电解铝运行产能 4060 万吨。

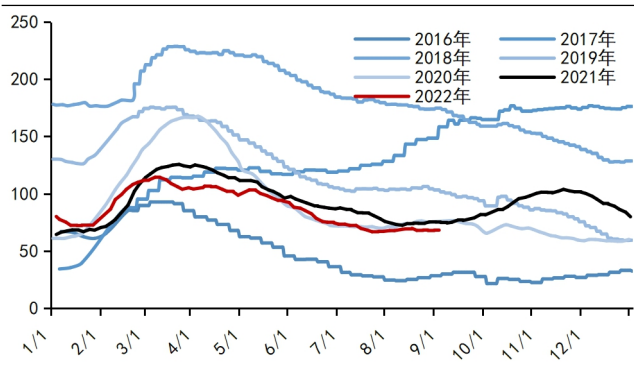
2022 年 7 月份国内电解铝产量 350 万吨，同比增加 6.7%，由于低基数效应，同比增速较高。7 月份国内电解铝日均产量 11.29 万吨，环比增加 0.8%。1-7 月份电解铝产量累计 2306 万吨，同比增加 1.4%。

图 14: 中国电解铝日均产量（万吨）



资料来源：SMM，国信证券经济研究所整理

图 15: 中国电解铝库存季节图（万吨）

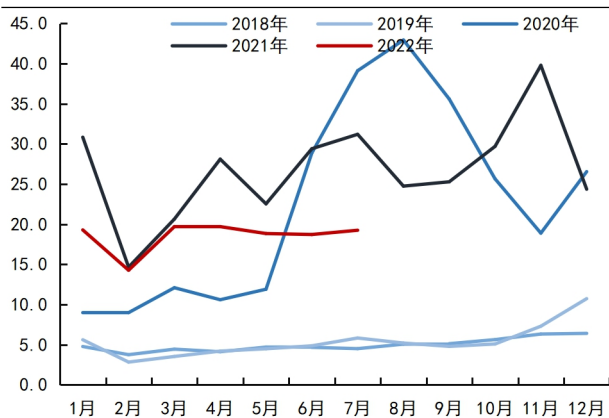


资料来源：SMM，国信证券经济研究所整理

从国内铝锭库存走势来看，截至 9 月初国内铝锭库存 68.3 万吨，与上月同期基本持平，比去年同期略低，与历史同期相比处于中等偏低水平。今年上半年国内电解铝产量与去年基本持平，未锻铝及铝材进口同比减少 24%，出口同比增加 34%，而库存水平与去年同期基本相当，足以反映上半年国内电解铝内需弱势。

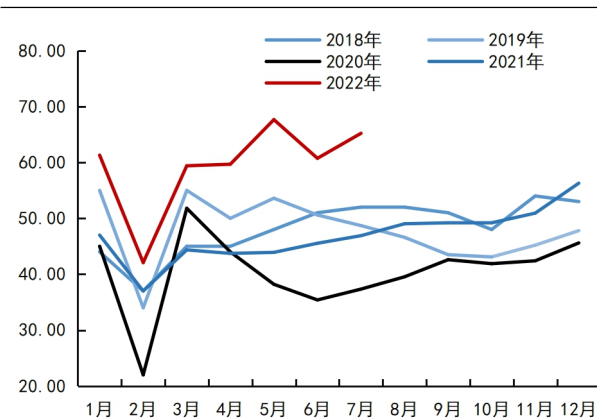
铝材进出口：根据海关数据，7 月进口未锻铝及铝材 19.3 万吨，同比下降 38.3%，2022 年 1-7 月份进口未锻铝及铝材 129.8 万吨，同比下降 26.8%，7 月份出口未锻铝及铝材 65.2 万吨，同比增幅达 39%，1-7 月份出口未锻铝及铝材 416 万吨，同比增长 34.9%，创下历史最高值，成为拉动铝需求的主要原因。

图 16: 未锻铝及铝材月度进口量（万吨）



资料来源：海关总署、国信证券经济研究所整理

图 17: 未锻铝及铝材月度出口量（万吨）



资料来源：海关总署、国信证券经济研究所整理

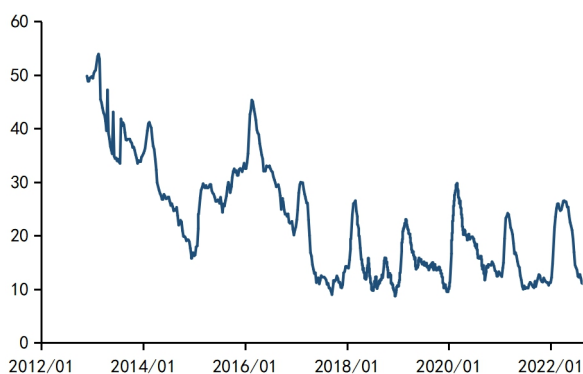
综上，今年前 8 个月国内铝需求增速主要依靠出口拉动，前提是内外价差较大。随着国外主要经济体面临下行压力，铝材出口可能承压。然而近期西南地区水电

供应不稳定，已经导致 100 万吨电解铝产能减产，预期还有 100 万吨减产。当前处于丰水期，如果进入 11 月份枯水期，水电能否稳定供应存疑。云南地区拥有电解铝运行产能超过 500 万吨，占全国 12.5%，且未来新增产能主要集中在云南地区，水电供应不稳可能改变投产预期，并扭转铝供需过剩态势。建议关注具备成本优势的电解铝标的和再生铝标的。

锌：欧洲能源紧张，锌冶炼产能缩减

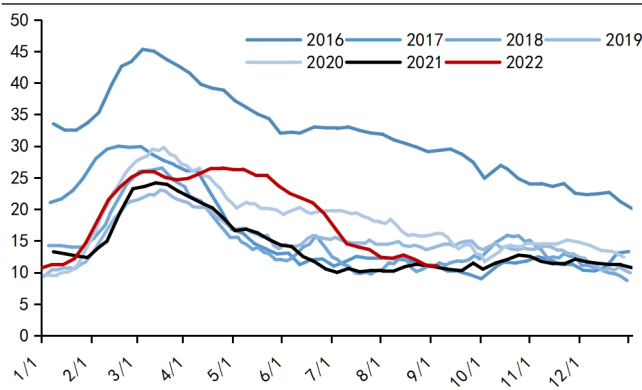
今年以来锌价表现偏强，主因去年四季度开始欧洲能源价格高企缩减了冶炼锌的供应，而欧洲锌冶炼产能占全球 16%，俄乌冲突导致能源价格上涨预期强烈，因此锌具备了一定的能源属性。根据 ILZSG 数据，欧洲 1-6 月份精炼锌产量 113.2 万吨，同比减少 9.2%。另外今年全球锌精矿供应增速不高，供给端压力不大，因而锌价表现相对强势。

图 18：国内锌锭库存（万吨）



资料来源：SMM，国信证券经济研究所整理

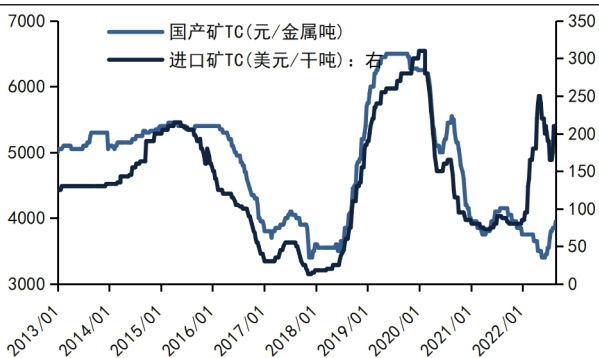
图 19：国内锌锭库存季节图（万吨）



资料来源：SMM，国信证券经济研究所整理

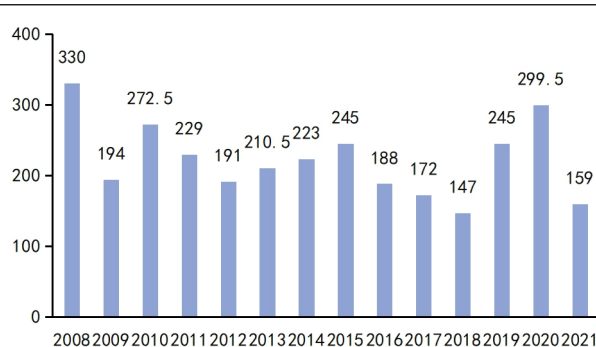
截至 8 月下旬，国内锌主要消费地库存 11 万吨，比 7 月末减少 1.4 万吨，处于往年同期偏低水平。截至 8 月末国产锌精矿现货加工费 3950 元/吨，比 7 月末增加 150 元/吨；进口锌精矿加工费 210 美元/吨，比 7 月末增加 45 美元/吨。

图 20：锌精矿现货加工费



资料来源：SMM，国信证券经济研究所整理

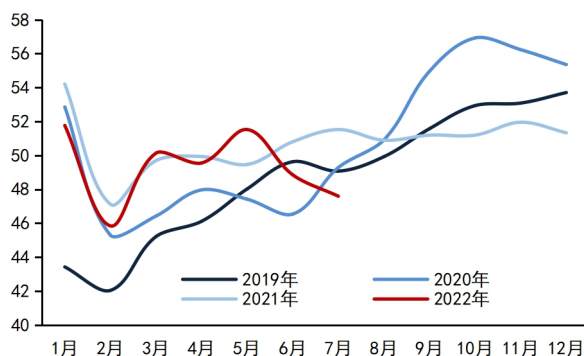
图 21：锌精矿长单加工费



资料来源：SMM，国信证券经济研究所整理

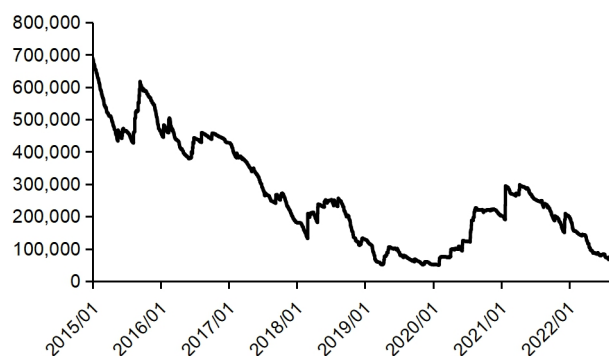
锌金属产量不及预期。据 SMM 数据，7 月份国内精炼锌产量 47.6 万吨，同比下降 7.63%，2022 年 1-7 月国内精炼锌累计产量 345.2 万吨，同比下降 2.12%。

图22: 精炼锌月度产量



资料来源: SMM, 国信证券经济研究所整理

图23: LME 锌库存 (吨)



资料来源: iFind, 国信证券经济研究所整理

自欧洲锌冶炼厂减产以来，机构给出的锌平衡表从大幅过剩变为短缺，主要基于能源价格高企带来的冶炼厂减产预期。并且长周期来看国内外锌库存水平并不高。我们认为在下半年欧洲能源供应紧张、俄乌冲突的背景下，市场仍将继续交易欧洲冶炼厂高成本引发供应缩减逻辑，另外市场也对今年国内基建普遍抱有一定预期，锌价在一定程度上是被低估的，从去年以来锌价走势一直高出市场预期，我们对锌价持谨慎乐观态度。

表2: 全球锌供需平衡表 (千吨)

	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
锌金属产量	13679	13835	13892	14466
增速	2.1%	1.1%	0.4%	4.1%
锌金属消费	13244	14064	14247	14484
增速	-4.2%	6.2%	1.3%	1.7%
供需平衡	435	-229	-355	-18

资料来源: Wood Mackenzie、国信证券经济研究所整理

新能源金属：即将迎来下游需求旺季

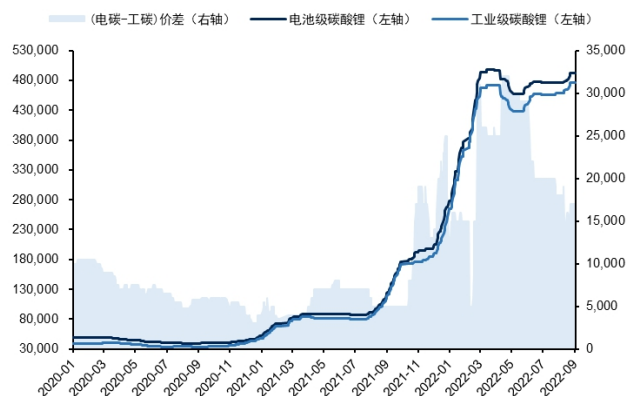
锂：预计后市供需基本面有望逐步趋紧

国产电池级锂盐价格逐步启动

国内锂盐价格今年1-2月份快速上涨；进入3月份之后涨幅有所放缓，上游锂盐企业和下游锂电企业对于价格博弈有所加剧，3月16日、17日工信部组织召开锂行业运行座谈会、动力电池上游材料涨价问题座谈会，会议要求产业链上下游企业要加强供需对接，协力形成长期、稳定的战略协作关系，共同引导锂盐价格理性回归；进入4月份之后锂盐价格出现一定调整，主要是因为疫情影响导致下游部分车企出现减产或停产的现象，在价格调整的过程当中，下游客户抢货的情绪相较此前也有所缓解，按需采购，但总体上锂价调整幅度并不大，电碳的价格从最高点50万元/吨左右调整到近期的低点45.75万元/吨(亚洲金属网报价)；进入5月份之后下游需求逐步回暖，采购意愿提升，电碳价格维持稳定，一直到5月底6月初，电碳价格小幅跳涨至47.50万元/吨左右，此后价格一直维持在47-48万元/吨的区间，持续有将近2个月时间；进入到8月中下旬开始，电碳价格逐步

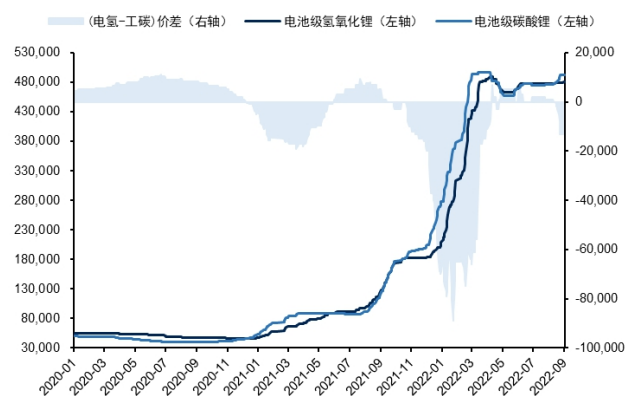
启动上行通道，截止至9月2日，国产电池级碳酸锂报价为49.25万元/吨，国产电池级氢氧化锂报价为48.05万元/吨，我们认为随着下游正极材料企业补库临近且采购旺季即将到来，短期锂盐价格易涨难跌。

图24: 碳酸锂价格（含税价，元/吨）



资料来源：亚洲金属网，国信证券经济研究所整理

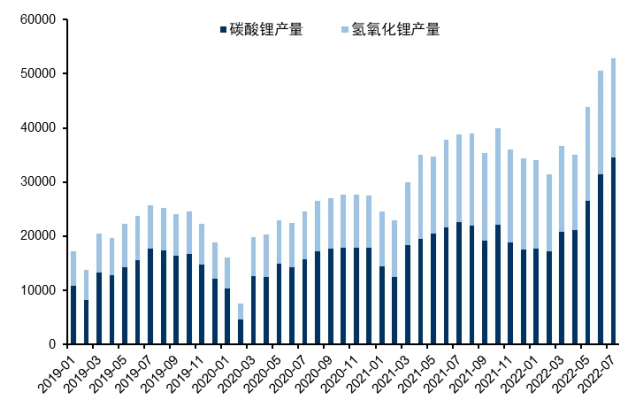
图25: 氢氧化锂价格（含税价，元/吨）



资料来源：亚洲金属网，国信证券经济研究所整理

供给端：①青海盐湖提锂月产量创新高。青海地区因气候寒冷，冬季碳酸锂产量处于低位，百川数据统计2021年7-12月青海地区碳酸锂单月产量分别为6636/6785/6250/6560/4705/4938吨，而今年1-7月单月产量分别为5108/5237/6098/6098/7081/8127/9098吨，7月产量创历史新高，8月产量将维持；②国内锂盐厂在锂精矿供应紧张背景之下停产检修&限电限产情况频发，对产量有所影响，尤其近期四川地区限电影响，虽然目前限电影响逐步减弱，但是四川地区疫情估计将对企业的复产进程造成新的影响。四川地区今年1-7月碳酸锂单月产量仅为4021/3483/3918/3955/6335/6473/5471吨，8月第一周至第四周产量分别为1775/480/0/1042吨；今年1-7月氢氧化锂单月产量仅为5071/4577/6410/4755/6578/7524/5626吨，8月第一周至第四周产量分别为1394/393/0/720吨；鑫椏锂电预估本轮限电影响四川地区碳酸锂产量约3240吨、氢氧化锂产量约5040吨。总体上国内碳酸锂产量主要由于青海盐湖提锂产能的释放以及江西地区碳酸锂产量的增加，周度和月度产量环比都有所提升，相比较之下氢氧化锂产量不增反减。

图26: 国内碳酸锂和氢氧化锂产量（月度值，吨）



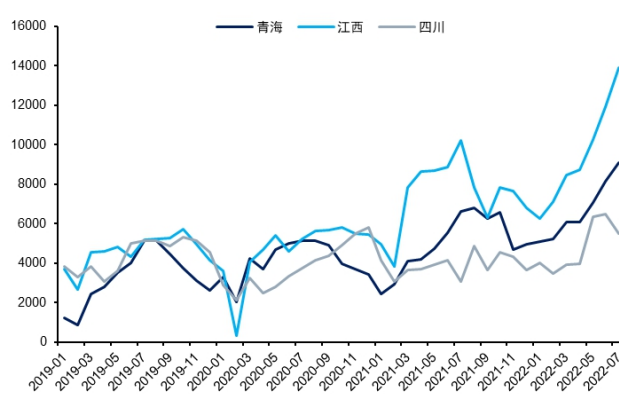
资料来源：百川资讯，国信证券经济研究所整理

图27: 国内碳酸锂和氢氧化锂库存（周度值，吨）



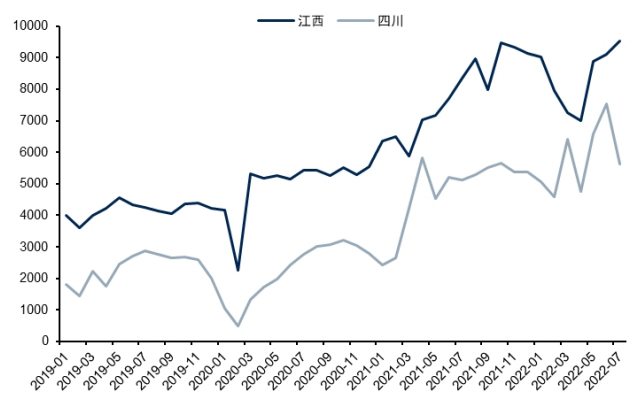
资料来源：百川资讯，国信证券经济研究所整理

图28: 国内核心区域碳酸锂产量变化（月度值，吨）



资料来源：百川资讯，国信证券经济研究所整理

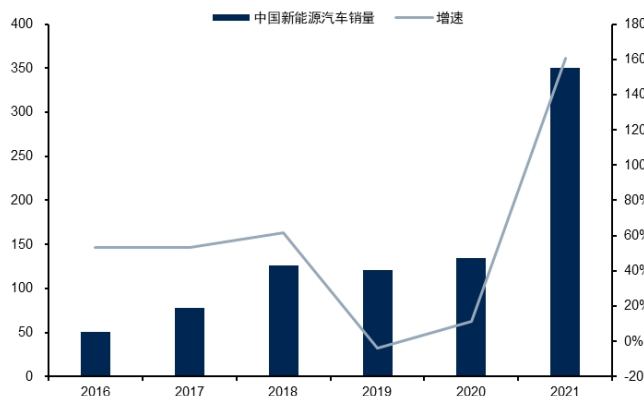
图29: 国内核心区域氢氧化锂产量变化（月度值，吨）



资料来源：百川资讯，国信证券经济研究所整理

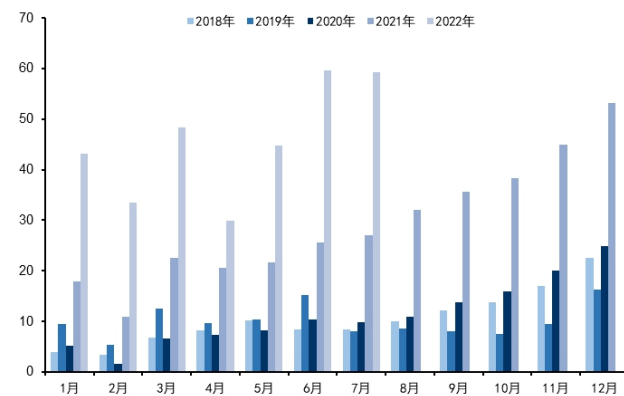
需求端：首先从终端新能源汽车产销量数据来看，2021 年中国新能源汽车累计销售 352.1 万辆,同比增长 1.6 倍,新能源汽车渗透率由年初 5.4% 提高至 12 月 19.1%，其中新能源乘用车市场渗透率达 20.6%。但是进入 2022 年，疫情影响打乱了新能源汽车整体放量的节奏，1-6 月国内新能源汽车单月产量分别为 45.2/36.8/46.5/31.2/46.6/59.0 万辆，销量分别为 43.1/33.4/48.4/29.9/44.7/59.6 万辆。4 月份产销量数据同比分别增长 43.9% 和 44.6%，市场渗透率达到 25.31%，但 4 月份产销量环比 3 月份分别下降 33.0% 和 38.3%；5 月份产销量数据同比均增长 1.1 倍，市场渗透率 24%，5 月份产销量环比 4 月份分别增长 49.4% 和 49.5%；6 月份产销量均接近 60 万辆，同比均增长 1.3 倍，再次创造历史新高，6 月份产销量环比 5 月份分别增长 26.6% 和 33.4%。从累计数据来看，1-6 月国内新能源汽车累计产销分别为 266.1 万辆和 260.0 万辆，同比增长均为 1.2 倍。而 7 月作为传统车市的淡季，新能源汽车单月产销量分别为 61.7/59.3 万辆，同比均增长 1.2 倍，总体呈现出“淡季不淡”的态势。展望后市，随着疫情影响减弱，叠加从中央到地方刺激汽车消费举措密集出台，新的爆款车型不断推出，国内新能源汽车单月产销量数据有望逐月提升，市场也在逐步上调全年新能源汽车的产销量预期。

图30: 中国新能源汽车销量数据（月度值，万辆）



资料来源：中汽协，国信证券经济研究所整理

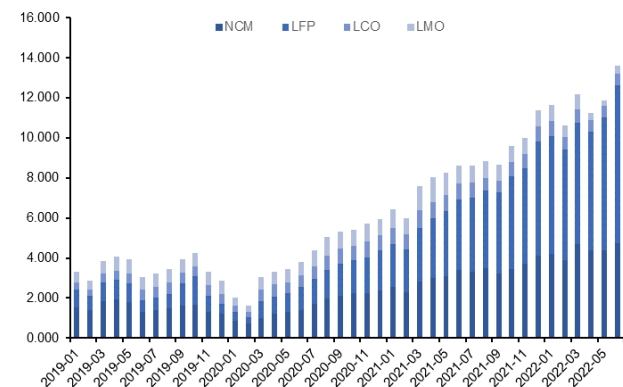
图31: 中国新能源汽车销量数据（年度值，万辆）



资料来源：中汽协，国信证券经济研究所整理

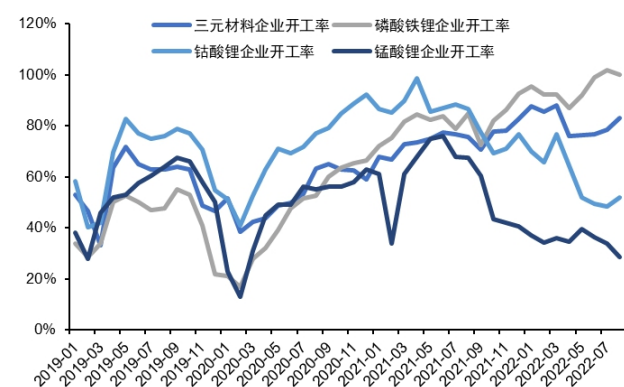
另外从国内正极材料企业产销量数据来看：鑫椤锂电数据显示，2021 年国内三元材料总产量 39.81 万吨，同比+89.5%；磷酸铁锂总产量 45.27 万吨，同比+168.9%；钴酸锂总产量 9.17 万吨，同比+24.3%；锰酸锂总产量 10.66 万吨，同比+14.8%。今年 1-6 月国内四大正极材料合计产量分别为 11.66/10.62/12.17/11.25/11.87/13.59 万吨，6 月产量同比+53.1%，环比+14.5%。其中，今年 1-6 月国内三元材料产量分别为 4.19/ 3.91/4.67/4.36/4.38/4.75 万吨，6 月产量同比+38.5%，环比+8.4%，另外值得注意的是 2021 年 7 月至今国内高镍材料总产量已超越此前主流 5 系材料，三元材料的高镍化发展趋势有利于带动电池级氢氧化锂的需求；今年 1-6 月国内磷酸铁锂产量分别为 5.91/5.52/6.10/5.96/6.64/7.88 万吨，6 月产量同比+113.8%，环比+18.7%。疫情影响下国内正极材料产量 4 月份小幅回落，5 月份环比有所恢复，6 月份环比又实现较快的增长，预计后市随着下游的消费旺季逐步来临，产销量数据也会逐月提升。

图32: 中国正极材料生产量（万吨）



资料来源：鑫椤锂电，国信证券经济研究所整理

图33: 中国正极材料企业开工率



资料来源：百川资讯，国信证券经济研究所整理

西澳锂矿复产和扩产进度有所提速，但对今年的供给端影响有限

Pilbara BMX 平台 2022 年 8 月 3 日凌晨进行年内第五次锂精矿拍卖，最终结果是 6350 美金/吨 FOB，相较于 Pilbara 7 月 13 日拍卖价 6188 美金/吨上涨 2.6%，本次拍卖也是 Pilbara BMX 平台历史上第八次拍卖，追平历史新高。本次拍卖矿石量为 5000 吨（±10%），精矿品位 5.5%，交付时间预计于 9 月中旬。

西澳锂矿是全球最重要的原材料供应，“澳洲锂精矿+中国锂盐厂”是目前最经济有效的方式来保障锂盐产品的供应。Pilbara 作为澳洲主流锂矿供应商，全面推进锂精矿竞价拍卖销售，打开了西澳锂精矿价格的天花板，虽然每次拍卖的量并不多，但是对市场的信心起到了很重要的指导作用。本轮周期，随着国内锂盐价格的快速上涨，Pilbara BMX (Battery Material Exchange) 平台每一次拍卖的价格也是不断在刷新历史的新高。如果我们按照第八次拍卖价格 6350 美金/吨 (SC 5.5%, FOB) 来计算，加上 90 美元到中国的海运费以及适当的加工成本之后，对应生产 1 吨碳酸锂的完全成本约为 45 万元/吨 (含税价)，所以这样的锂精矿价格对锂盐冶炼端的利润会有明显的挤压。但我们认为，Pilbara 锂矿拍卖毕竟是少数，国内主流的锂盐加工企业更多还是和澳洲锂矿供应商签订长单包销协议，它们所采购的锂精矿价格相对较低，所以在冶炼环节还是能获得比较可观的利润。展望未来，Pilbara 锂矿拍卖可能趋于常态化，但是随着国内的锂盐价格高位企稳，澳洲锂精矿的议价力可能已处于顶部，再往上提升的空间相对有限。

表3: Pilbara BMX 平台历史上的 8 次拍卖

	拍卖日期	拍卖成交价格 (美金/吨, FOB)	拍卖当天国内电池级碳酸锂报价 (亚洲金属网, 含税价, 元/吨)	拍卖数量(吨)	拍卖锂精矿品位
第一次	2021. 07. 30	1250	91000	10000	5. 50%
第二次	2021. 09. 13	2240	142000	8000	5. 50%
第三次	2021. 10. 26	2350	190500	10000	5. 50%
第四次	2022. 04. 27	5650	467500	5000	5. 50%
第五次	2022. 05. 24	5955	457500	5000	5. 50%
第六次	2022. 06. 23	6350	477500	5000	5. 50%
第七次	2022. 07. 13	6188	475500	5000	5. 50%
第八次	2022. 08. 03	6350	476500	5000	5. 50%

资料来源: Pilbara Minerals, 国信证券经济研究所整理

西澳主力矿山以长单包销为主，能够流通的散单寥寥无几。西澳锂矿是全球最重要的原材料供应，约占全球矿石锂产量 85%，整体约占全球锂资源供应总量 50%。七个主力矿山锂精矿产能合计 343.5 万吨，折合约 43 万吨 LCE。但是根据统计，澳洲锂辉石精矿产量已几乎完全被包销协议锁定，能够销售的散单销售量寥寥无几。其中，Greenbushes 产量全部给两大股东——天齐锂业和 Albemarle；Mt Cattlin 年产 18 万吨锂精矿分别包销给雅化集团 12 万吨和盛新锂能 6 万吨；Mt Marion 年产 45 万吨锂精矿也全部包销给赣锋锂业和 Mineral Resources，其中包销给 Mineral Resources 的部分也由赣锋锂业来负责加工；Pilbara 原有选厂年产 33 万吨锂精矿（技改之后产能扩至 36-38 万吨），分别包销给赣锋锂业 16 万吨、容汇通用锂业 12 万吨和天宜锂业 11.5 万吨。综合来看，澳洲锂辉石资源包销主要还是集中在国内一、二线的锂盐加工企业手中，而对于大部分三、四线的锂盐加工企业而言，如果没有资源端保障，很难能够给下游客户提供质量和数量都比较稳定的产品。另外正是因为澳洲锂矿供应商以长单包销为主这样的销售模式，使得 Pilbara BMX 平台能主导散单销售市场的价格，虽然拍卖量不多，但对市场价格的边际变化以及市场预期的引导起来很重要的作用。

西澳锂矿复产和扩产进度有所提速，但对今年的供给端影响有限。中国锂辉石到岸价自 2018 年的上半年开始从最高点 965 美金/吨到 2020 年三季度跌破 400 美金/吨，低于西澳七大锂矿当中 Wodgina 和 Bald Hills 的单位现金成本。2019 年 8 月 Alita 公司发生债务违约，开始进行破产重组；2019 年 10 月雅保宣布 Wodgina 关停维护；2020 年 10 月 Altura 被破产接管。澳洲锂辉石矿山产能实现出清，原计划投入的新增产能也无限延期。目前，Ngungaju Plant (原 Altura) 于 2021 年 10 月 13 日成功交付第一批锂精矿产品，产能进入爬坡阶段，有望于 2022 年三季度达产；Wodgina 第一条、第二条线分别与今年 5 月和 7 月投产。目前随着锂精

矿价格高企，AllkemQ2 已大幅上调精矿售价至 5000 美元/吨，预计 Q3 价格还会进一步上调。西澳锂矿复产以及扩产的节奏相比此前的规划有所提前，但整体对今年的供给端影响有限。与此同时，澳洲始终面临着劳动力短缺和矿山合同限制的影响，新增产能的投产和爬产进度大概率会低于市场的预期。

图34: 西澳及海外主要锂精矿的包销情况



资料来源：各家公司公告，安泰科，国信证券经济研究所整理

国内锂资源开发提速，多种资源类型齐头并进

中国锂资源储量丰富，卤水和硬岩型两者都有，主要分布在青海、西藏、新疆、四川、江西和湖南等省区。青海和西藏为盐湖卤水型，新疆、四川、江西和湖南为花岗伟晶岩或者花岗岩矿物型，其中四川甘孜州和阿坝州锂辉石资源储量丰富，江西宜春地区是锂云母的主要生产基地。

青海地区：2021年5月16日，建设世界级盐湖产业基地行动方案编制领导小组第一次会议在西宁召开，审议讨论《建设世界级盐湖产业基地行动方案（初稿）》。为深入贯彻落实习近平总书记参加青海代表团审议时的重要讲话精神，特别是“加快建设世界级盐湖产业基地”的重大要求，青海省委、省政府高度重视顶层设计工作。建设世界级盐湖产业基地行动方案编制领导小组于2021年5月20日在北京召开《行动方案》国内专家论证会，听取国内盐湖领域知名院士和专家学者对《行动方案（初稿）》的评价和修改完善的具体意见，确保行动方案更具科学性、前瞻性和可操作性。

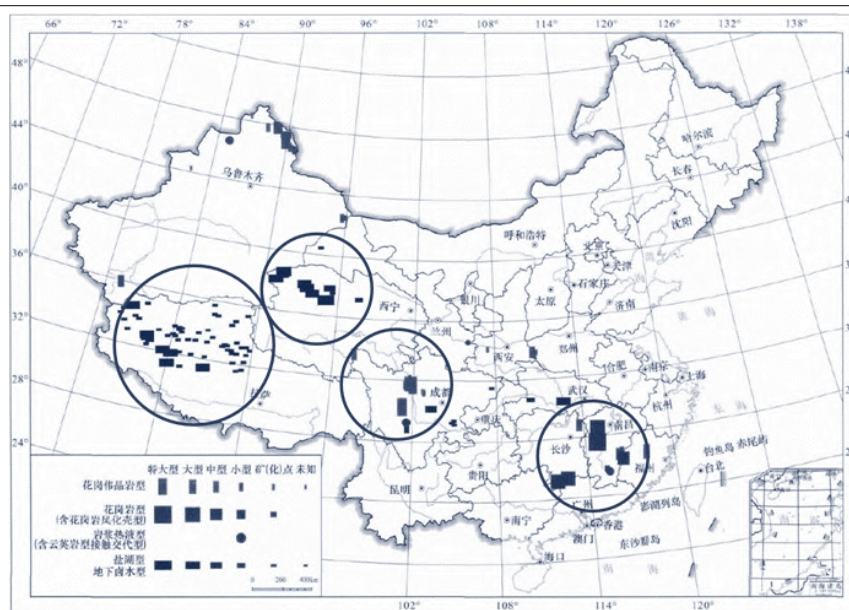
西藏地区：西藏矿业在宝武集团入主后，于 2021 年 8 月 25 日首次对外公告西藏扎布耶盐湖绿色综合利用万吨电池级碳酸锂项目，这是西藏地区首个万吨规模以上的盐湖提锂项目，项目预计将于 2023 年下半年投产，且公司规划在 2025 年底前要形成年产 3-5 万吨锂盐规模。至此，西藏地区高海拔盐湖项目的开发有望正式提上日程。

江西地区：2021 年 5 月 22 日，国轩高科宜春锂电新能源项目开工动员会在宜春经济技术开发区举行。国轩高科宜春锂电新能源项目总投资 115 亿元，分两期建设，主要从事矿山资源开发、碳酸锂提取、锂电池研发与制造、储能系统开发等。

打造动力电池的全产业链体系。2021年7月30日，江西省政府与宁德时代在南昌签署战略合作框架协议，根据协议，双方按照优势互补、互惠互利、共同发展的原则，建立长效合作机制，开展多渠道、宽领域、深层次合作，培育经济发展新动能，打造未来竞争新优势，实现合作共赢。签约仪式上，宜春市人民政府也与宁德时代签署了战略合作框架协议。根据战略合作框架协议，宁德时代将在宜春经济技术开发区和相关县市区建设新型锂电池生产制造基地及相应碳酸锂等上游材料生产基地，带动上下游产业链企业落户宜春。近期，宁德时代控股子公司宜春时代以8.65亿元的报价成功竞得江西省宜丰县圳口里-奉新县视下窝矿区陶瓷土(含锂)探矿权，该探矿权面积6.44平方公里，推断瓷石矿资源量96025.1万吨，伴生锂金属氧化物量265.678万吨，折合碳酸锂当量约660万吨；国轩高科控股子公司宜春国轩矿业以4.60亿元的报价成功竞得江西省宜丰县割石里矿区水南矿段瓷土(含锂)矿普查探矿权，该探矿权面积0.26平方公里，推断瓷土矿含瓷石资源量5507.06万吨，共伴生氧化锂资源量18.175万吨，折合碳酸锂当量约45万吨LCE。锂电龙头企业的入局无疑将加快江西锂云母资源的开发。

四川地区：2021年8月18日，宁德时代与四川发展举行战略合作协议签约仪式。根据协议，宁德时代将与四川发展及6家控股公司深化合作，在储能、充换电设施、航空动力研发、上游材料一体化、智能矿山采掘、零部件供应、商用车电动化等领域携手构建优势互补、合作共赢的新格局。2022年2月，宁德时代子公司四川时代新能源资源有限公司与甘孜州投资集团、宜宾三江汇达公司、四川省天府矿业公司在成都签订合资协议。根据协议，各方将在符合国家战略性矿产安全保障前提下开展全方位合作，加快全省锂矿资源勘查开发，增加锂资源供给，科学有序推进综合利用，促进新能源全产业链协同发展，为四川省万亿级动力电池产业发展提供重要支撑。另外在前期，关于成都兴能新材料股份有限公司持有的雅江县斯诺威矿业发展有限公司54.2857%股权的破产清算股权拍卖于5月21日落锤。根据拍卖成交确认书，标的物的成交价达到了20.002亿元，起拍价335.29万元，竞拍历时6天。斯诺威核心资产是雅江县德扯弄巴锂矿、石英岩矿详查探矿权。德扯弄巴锂矿位于四川省甘孜州雅江县城东北部，属甲基卡锂辉石矿区，矿山储量1814万吨，平均品位1.34%，属于特大型锂矿。竞拍白热化背后体现了企业对锂资源的激烈争夺。

图 35：中国锂矿分布简图



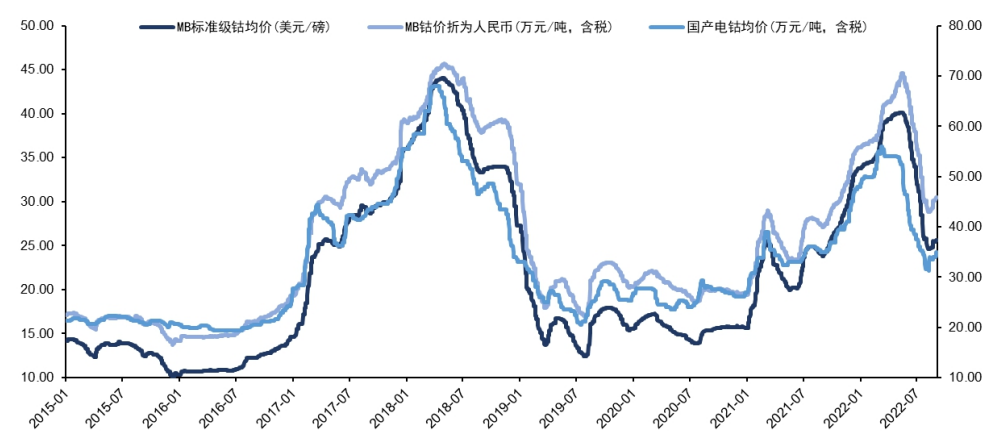
资料来源：《中国锂矿成矿规律概要》，国信证券经济研究所整理

钴：前期供需双弱，近期价格止跌反弹

钴价触底反弹

MB 标准级钴均价最新报价 25.5 美元/磅，国内电钴最新报价 35 万元/吨。供给端，百川资讯显示，今年一季度南非疫情反复导致原料延期交货，船期普遍延长 2-2.5 个月，3 月、4 月有所改善；5 月南非遭遇特大洪灾，德班市遭受巨大冲击，桥梁、港口道路、电信电力等基建受重大破坏，港口停止运营，将致使国内钴原料到货延迟；但 6 月钴原料到港量相对持稳，7 月、8 月又逐步增加，表明此前南非遭遇特大洪灾对钴原料运输影响相对有限。需求端，22Q2 国内疫情影响导致物流运输受阻，虽然目前终端市场已逐步恢复，但需求恢复不及预期，下游企业原料采购积极性并不高，以消耗前期库存为主，钴原料主流供应商系数进一步下跌至 61%-63%。总体上目前钴市场供需双弱，国内电钴价格在 3 月中旬涨至阶段性高点 56 万元/吨，钴价在前期冲高之后已有明显调整；近期触底反弹，主要还是受钴收储消息影响，对钴价形成一定的支撑。

图 36：钴价稳步上行



资料来源：MB，亚洲金属网，国信证券经济研究所整理

全球钴产业链高度依赖于刚果(金)钴矿供应。刚果(金)钴资源储量约占全球 50%，产量约占全球 70%，供应又集中来自于加丹加铜钴矿带。刚果(金)铜钴矿主要是通过公路运输至南非的德班港（德班港的基础设施相对完善），再通过海运运至货物目的地，只有少数的钴矿途径坦桑尼亚运出。

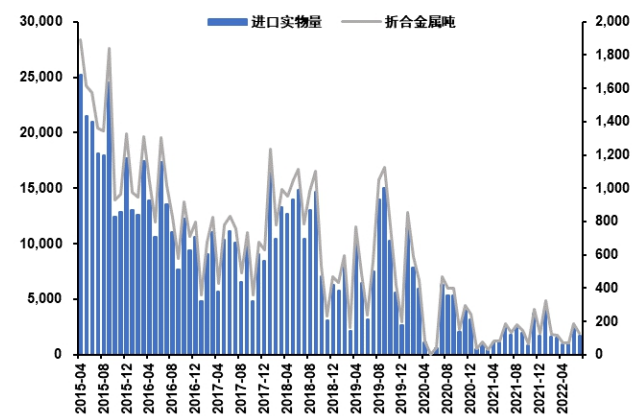
2020 年海外疫情爆发以来，全球钴原料运输受到明显影响。2020 年 3 月南非进入 21 天停工；2020 年 4 月南非宣布延长封国至 4 月底；2020 年 12 月刚果(金)全国实施宵禁，南非疫情加剧；2021 年 1 月南非维持三级“封锁令”，并临时关闭 20 个陆路口岸；2021 年 4 月南非将新冠病毒警戒级别提高至第二高级别——调整后的第 4 级警戒；2021 年 7 月抗议活动在南非多个省份蔓延，德班港部分船公司发布不可抗力函称宣布暂时停止运营，8 月南非德班港逐渐恢复运营；2021 年 11 月南非发现变异毒株，单日确诊病例超千人；2022 年 4 月南非遭遇 60 多年来最大的降雨以及由此引发的洪水，德班港紧急暂停运营。原料价格和原料供应受物流运输及备货因素出现阶段性波动。

中国钴原料进口数据明显波动。刚果(金)钴精矿几乎全部出口至中国，但近年来中国钴精矿进口量大幅下降，因为多数中国进口商更青睐钴中间产品。2021 年中国钴精矿进口实物量约 1.90 万吨，折合约 1425 金属吨，同比下降 64.1%。而钴中间品方面，2021 年中国钴湿法冶炼中间品进口实物量约 30.37 万吨，折合约 8.20

万金属吨, 同比增加 2.8%。综上 2021 年中国钴精矿和钴湿法冶炼中间品进口量合计约 8.34 万金属吨, 同比下降 0.37%。

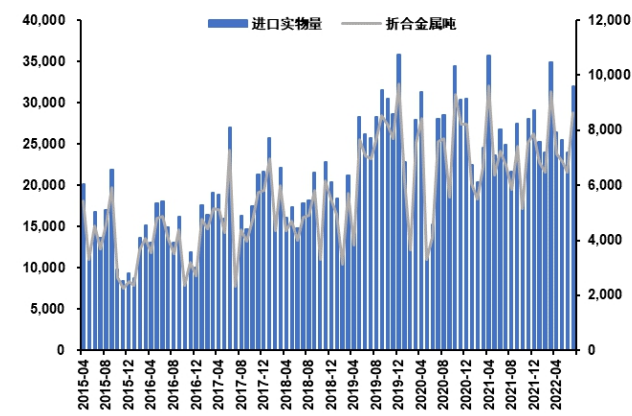
另外, 今年 1-7 月中国钴精矿进口实物量约 1.35 万吨, 折合 1016 金属吨, 同比增加约 61%; 1-7 月中国湿法冶炼中间品进口实物量约 19.19 万吨, 折合约 5.18 万金属吨, 同比增加 7.6%。综上今年 1-7 月中国钴精矿和钴湿法冶炼中间品进口量合计约 5.28 万金属吨, 同比增加 8.25%。

图 37: 中国钴精矿进口情况



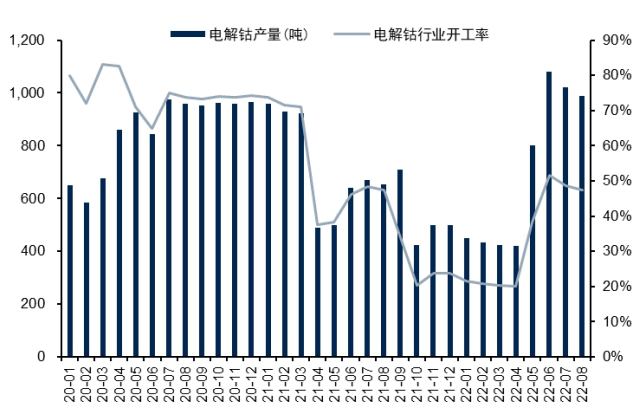
资料来源: 海关总署, 国信证券经济研究所整理

图 38: 中国钴湿法冶炼中间品进口情况



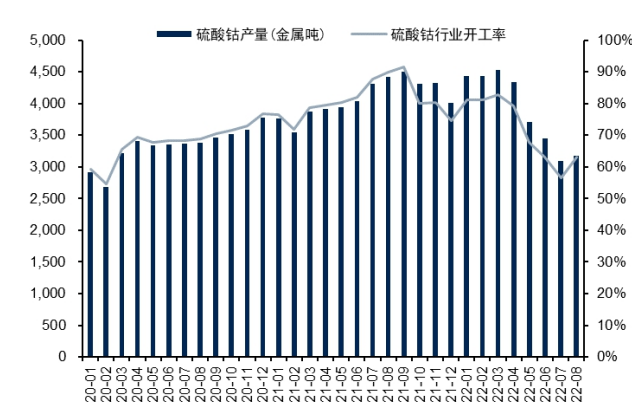
资料来源: 海关总署, 国信证券经济研究所整理

图 39: 国内电解钴产量和开工率 (月度)



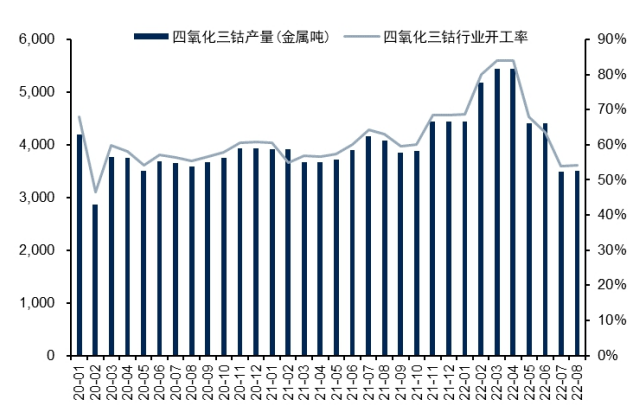
资料来源: 百川资讯, 国信证券经济研究所整理

图 40: 国内硫酸钴产量和开工率 (月度)



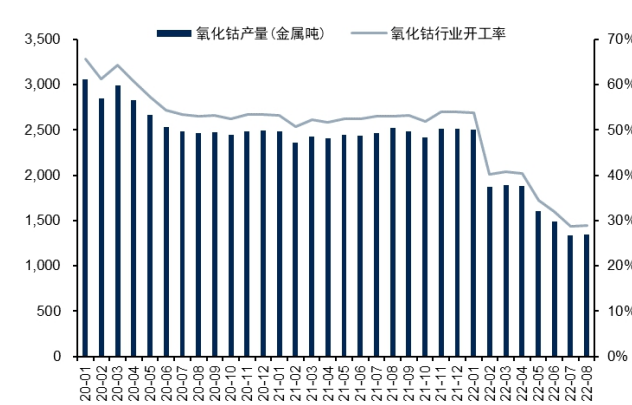
资料来源: 百川资讯, 国信证券经济研究所整理

图 41: 国内四氧化三钴产量和开工率 (月度)



资料来源: 百川资讯, 国信证券经济研究所整理

图 42: 国内氧化钴产量和开工率 (月度)



资料来源: 百川资讯, 国信证券经济研究所整理

长期有望维持紧平衡

展望未来，嘉能可 Mutanda 铜钴矿复产进度会对平衡表造成影响。嘉能可作为全球最大的钴矿供应商，旗下钴核心资产是位于刚果（金）的 Mutanda 铜钴矿和 Katanga 铜钴矿。Katanga 矿于 2018 年初复产，近几年产能逐步爬坡；Mutanda 矿于 2019 年底停产，Mutanda 矿 2020 年产钴 2.7 万吨，约占全球总产量的 21.6%，目前 Mutanda 铜钴矿已逐步复产，其爬产的进度会对供给端产生较大的影响。

表4：嘉能可钴矿山产量汇总（吨）

项目(矿山)	国家	股权结构	2015A	2016A	2017A	2018A	2019A	2020A	2021A	2022Q1	2022Q2
Mutanda	刚果(金)	嘉能可 100%	16,500	24,500	23,900	27,300	25,100	停产	3,900	3,900	3,800
KCC (Katanga)	刚果(金)	嘉能可 75%，Katanga 在多伦多交易所上市交易	2,900	停产	停产	11,100	17,100	23,900	23,800	4,900	6,400
INO (Integrated Nickel Operations)	加拿大	——	800	1,000	800	900	700	600	1,100	200	100
Murrin Murrin	澳大利亚	嘉能可 100%	2,800	2,800	2,700	2,900	3,400	2,900	2,500	700	700
合计			23,000	28,300	27,400	42,200	46,300	27,400	31,300	9,700	11,000

资料来源：Glencore，国信证券经济研究所整理

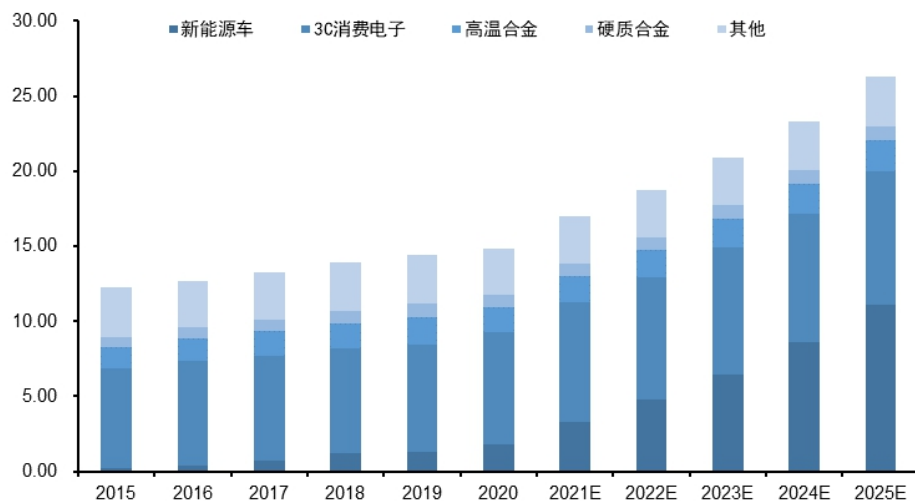
刚果(金)逐步规范手抓矿&半机械化小规模矿山。2021 年刚果(金)手工和小规模采矿产量约占刚果(金)钴矿产量 12%，尽管远低于历史峰值，但仍然是钴矿供应重要的贡献来源。与此同时，刚果(金)经过几十年手工和机械开采，高品位氧化矿体逐步枯竭，很多矿山开始从露天开采转向地下开采，行业准入门槛进一步提高。我们认为，未来刚果(金)手抓矿&半机械化小规模矿山进一步规范，产量可能会保持相对稳定甚至是略有缩减。

印尼湿法镍伴生出来钴金属将成为全球钴矿供应新的增长点。从现有中资企业规划来看，在力勤、华越、青美邦和华飞湿法镍钴项目全部投产之后，钴金属产能将达到 3.3 万吨；除此外，外资企业在印尼也有湿法项目布局。目前力勤项目已经投产，华越项目也已经在 2021 年年底投产，青美邦项目有望今年投产；预计今年和明年是印尼钴金属产量较为集中的释放期，并且产品多是以中间品形式产出，符合高镍化趋势。

需求端，全球汽车电动化发展仍将带动钴需求快速增长。虽然高镍化和无钴化是动力电池正极材料主流的两条技术路径，正极材料单位钴消费量会逐步减少，但是随着全球新能源汽车产销量快速增长以及单车带电量的提升，新能源汽车领域的钴消费量仍然是会快速增长，预计至 2025 年年均复合增速有望达到 30% 以上。除此之外，3C 消费电子领域受益于居家办公和远程教学等新模式的拉动，钴消费量有望保持稳定或是略有增长；硬质合金和高温合金受益于高端制造领域的拉动，钴消费量有望保持 3-4% 的复合增速。综上预计至 2025 年全球钴消费总量年均复合增速有望达到 11.5%。

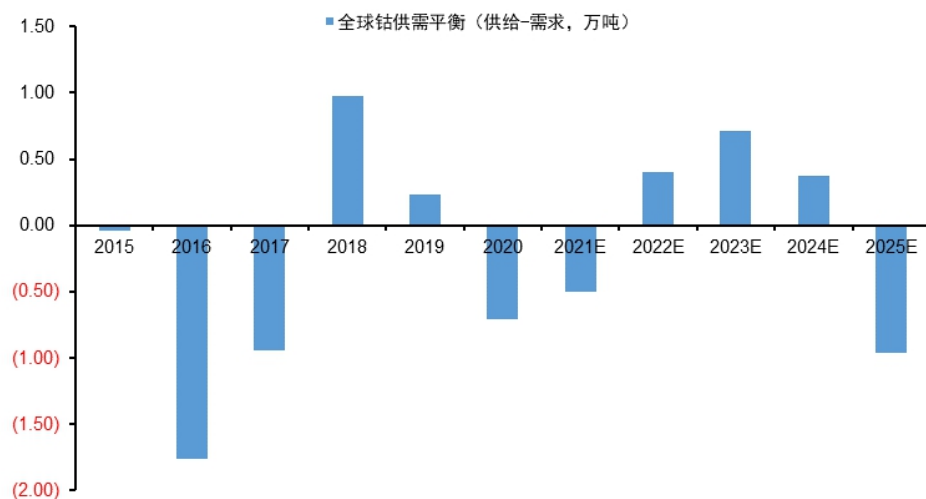
结合以上所分析的供给和需求的情况，预计 2021 年全球钴资源是有一定缺口的；2022-2023 年在嘉能可 Mutanda 铜钴矿复产以及印尼湿法镍伴生出来的钴金属产能释放之后，供需矛盾会有所缓解，但过剩量并不明显，所以我们对今年钴价的判断是前高后低的价格走势；然后 2024-2025 年又会逐步出现供需短缺的格局。供需紧平衡状态下，供应的不稳定性容易对钴价产生影响。综上，从中长期角度来看，我们对钴价持乐观态度，电钴价格有望一直在 35 万元/吨上方运行。

图 43: 全球钴资源需求测算



资料来源: USGS, 安泰科, 国信证券经济研究所整理

图 44: 全球钴资源供需平衡表



资料来源: USGS, 安泰科, 国信证券经济研究所整理

稀土：指标增加，静候旺季价格回暖

年初以来，多方面因素影响下镨钕价格震荡运行。1-2 月，随着下游企业陆续复工，供需偏紧运行，稀土报价逐步上调，氧化镨钕价格一度突破 110 万元/吨。3 月初，工信部约谈稀土企业后，市场情绪发生明显变化，下游采购补货积极性减弱，叠加疫情对终端新增订单的负面影响，稀土价格大幅回落，4 月中旬降至 81 万元/吨。5 月，上下游间保持博弈，但在供应偏紧状态下，随着需求预期改善，市场询盘增加，稀土价格止跌回暖，6 月上旬升至 96 万元/吨。但因后续需求支撑不足，库存累积，稀土价格再度走弱，叠加指标增量较为充裕，8 月价格加速下降。截至 8 月末，氧化镨钕、氧化镱、氧化铽价格分别为 62.3 万元/吨、219 万元/吨、1295 万元/吨，较月初跌幅分别为 22.7%、7.0%、6.8%。

图45: 氧化镨钕及氧化铈价格（万元/吨）



资料来源：iFinD，国信证券经济研究所整理

图46: 重稀土价格（元/千克）



资料来源：iFinD，国信证券经济研究所整理

稀土供应有序，指标增速提升。国内矿方面，2022年8月17日工信部发布2022年第二批稀土开采、冶炼分离总量控制指标，指标分别为10.92万吨和10.48万吨，同比分别增长30%、29.4%。两批合计稀土开采、冶炼分离总量控制指标分别为21万吨和20.2万吨，同比分别增长25%，其中中重稀土矿开采指标较2021年保持不变，增量都来自于轻稀土，轻稀土矿开采指标为合计19.09万吨，同比增长28.2%。进口矿方面，1-7月美国稀土金属矿进口4.8万吨，同比增长8.3%，考虑到MP基本已处于满负荷运营状态，后期增长空间有限。缅甸矿方面，4月月底主要关口开关，进口量增长，但因缅甸处于雨季且优质矿源有限，整体增量较低，1-7月缅甸未列明氧化稀土、稀土金属化合物进口量分别为2665吨、2500吨，同比分别下降69.3%、82.3%。

表5: 稀土矿指标（折稀土氧化物，吨）

序号	单位	2021年第一批稀土矿指标		2021年第二批稀土矿指标		2022年第一批稀土矿指标		2022年第二批稀土矿指标	
		岩矿型稀土	离子型稀土	岩矿型稀土	离子型稀土	岩矿型稀土	离子型稀土	岩矿型稀土	离子型稀土
1	中国稀土集团有限公司 (将往年数据合并)	28380	7806	20120	5204	29100	7806	20100	5204
2	中国北方稀土(集团) 高科技股份有限公司	44130	0	56220	0	60210	0	81440	
3	广东省稀土产业集团有 限公司	0	1620	0	1080	0	1620		1080
4	厦门钨业股份有限公司	0	2064	0	1376	0	2064		1376
合计		72510	11490	76340	7660	89310	11490	101540	7660

资料来源：工信部，国信证券经济研究所整理

应用广泛，行业需求前景广阔。钕铁硼永磁材料作为第三代稀土永磁材料，是目前磁性能最好、综合性能最优的磁性材料。新能源汽车的快速发展带动稀土需求的大幅提升。从中长期看，汽车电动化趋势确定，我们预计2025年电动汽车领域氧化镨钕的消费量有望达到4.6万吨，4年间复合增速达32%。短期来看，1-7月国内新能源汽车销量达319.4万吨，同比大幅增长116%，乘联会也再度上调销量预测，预计全年新能源汽车销量在650万辆左右。另外，在节能降耗导向下，永磁电机因优异的节能效果未来也有望在工业领域得到广泛应用，带动的稀土消费不容忽视。2022年6月，工信部等六部门印发《工业能效提升行动计划》，提出实施电机能效提升行动，2025年新增高效节能电机占比达到70%以上。我们预计2025年工业电机领域内氧化镨钕的消费量有望达到1.3万吨，4年间复合增速达40%。此外，小米已发布首款人形机器人，特斯拉也有望在今年9月30日推出人形机器人，考虑到机器人关节执行器大扭矩、小尺寸的潜在要求，若采用永磁电机驱动，未来随着人形机器人商业化进程加速，稀土永磁有望形成另一个重要增

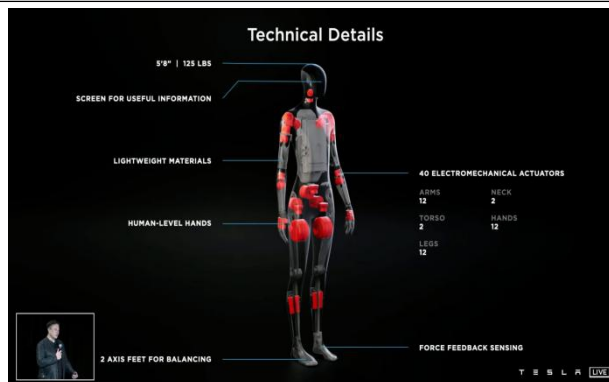
长点。此外，从下游磁材厂的角度来看，十四五期间磁材厂也普遍有大幅提升产能规划，侧面印证稀土需求强劲。

图47：新能源汽车当月销量及增速（万辆，%）



资料来源：iFind，国信证券经济研究所整理

图48：特斯拉人形机器人机械配置



资料来源：特斯拉官网，国信证券经济研究所整理

短期开工率下行，不改行业长期逻辑。从近期氧化锆产量变化来看，行业淡季，下游需求偏弱运行，价格跌至部分企业成本线，且废料价格倒挂，产量继续下降。百川数据统计，截至8月26日，氧化锆、金属锆周分别为1074吨、1206吨，较7月末分别下降234吨、66吨。随着悲观情绪的宣泄，稀土价格大幅下挫，但随着旺季临近，市场心态逐步改善，有助于稳定稀土价格。从中长期来看，行业基本面已发生根本性变化，供给有序，黑稀土出清，稀土开采冶炼严格按照配额管控。同时，新能源产业的发展加速提升磁材需求，稀土消费全面爆发，稀土价值得到重估。

图49：锆产量变化（吨）



资料来源：百川资讯，国信证券经济研究所整理

图50：锆库存变化（吨）



资料来源：百川资讯，国信证券经济研究所整理

钢铁：供给变动主导利润走向

供给：唐山部署粗钢压减目标

盈利改善，钢厂产量抬升。6、7月，随着行业盈利情况的全面恶化，钢铁企业迅速反馈，主动安排检修或减产，7月末247家钢厂高炉开工率降至71.61%。从统计局产量数据来看，1-7月全国生铁、粗钢产量分别为5.11亿吨、6.09亿吨，较

去年同期分别下降 0.23 亿吨、0.40 亿吨；7 月单月生铁、粗钢产量分别为 0.70 亿吨、0.81 亿吨，环比分别下降 8.3%、10.3%。较为及时的减产扭转了行业供需矛盾加严的趋势，8 月行业盈利逐步好转，随之钢厂产量也有所抬升。Mysteel 数据显示截至 9 月 1 日，五大钢材周产量为 958 吨，较 7 月末低位上涨 75 吨。但近期行业盈利出现收敛趋势，钢厂产量增长空间或有限。

图51: 高炉开工率 (%)



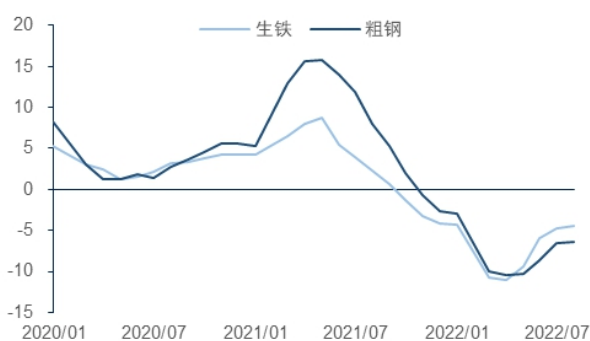
资料来源: Mysteel, 国信证券经济研究所整理

图52: 盈利钢厂占比 (%)



资料来源: Mysteel, 国信证券经济研究所整理

图53: 全国生铁、粗钢产量累积同比 (%)



资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理

图54: 五大钢材产量 (万吨)



资料来源: Mysteel, 国信证券经济研究所整理

废钢紧张叠加限电影响，短流程增量受限。废钢来源主要包括厂内废钢、加工废钢和老旧废钢，其中加工废钢是钢材在应用到下游过程中的切边、切角、边角料等，其产生量大约为钢材消费量的 10% 左右。今年二季度以来，受地产等领域用钢量下滑，废钢供应减少，钢厂到货量大幅下降，导致废钢价格相对铁水具备韧性，短流程盈利困难。此外，部分地区电力紧张，限电政策下多地电炉停产，但目前限电影响产能正在陆续恢复。截至 9 月 2 日，Mysteel 调研 85 家独立电弧炉钢厂开工率为 56.74%，同比下降 16.51%。

图55: 废钢日均到货量及消耗量 (吨)



资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理

图56: 电炉开工率 (%)



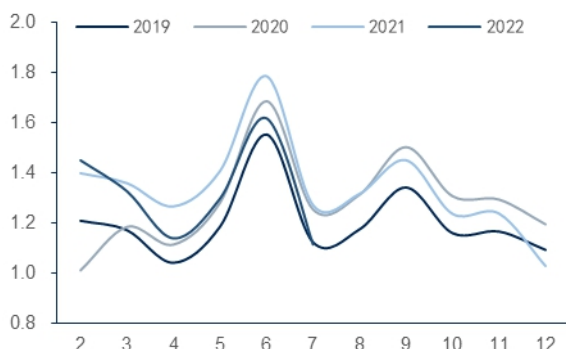
资料来源: Mysteel, 国信证券经济研究所整理

能否有效稳定供给决定行业盈利。在行业需求低迷的当下,行业供给侧是否能保持合理水平将直接影响钢材供需结构以及钢厂利润。4月,国家发展改革委、工业和信息化部等部门就2022年粗钢产量压减工作进行研究部署,明确提出确保实现2022年全国粗钢产量同比下降。8月,唐山相关部门召开关于粗钢产量目标与任务会议,强调2022年压减钢铁产能的重要性。今年1-7月,唐山粗钢产量为7469万吨,同比增长49万吨,若要全年压减826万吨,8-12月日均粗钢产量须由1-7月的35.2万吨/日降至31.5万吨/日,去年8-12月的日均产量为37.2万吨/日。此外,中钢协也积极倡议“以销定产、以效定产、以现定销”。对于粗钢产量的管控有助于行业保持平稳运行,有助于抑制原燃料价格。在供给有顶的格局下,黑色产业链利润有望向钢厂端倾斜。

需求: 金九银十, 静候需求验证

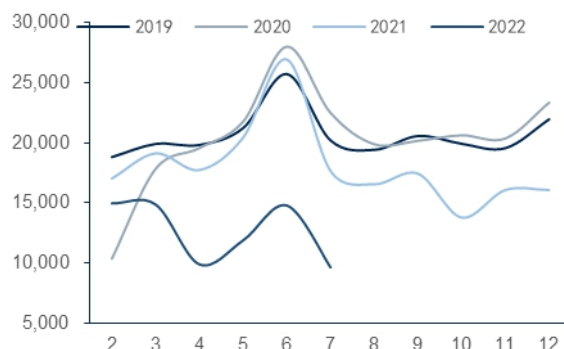
地产用钢断崖式下滑, 稳楼市政策不断推出。2022年1-7月,全国房地产开发投资完成额同比下降6.4%,房屋新开工面积同比下降36.10%,商品房销售面积同比下降23.10%,各项数据较前期出现不同程度下滑。前期房企融资承压,拿地下行,新开工数据持续弱化,叠加疫情、高温雨季影响,地产端建材消费疲软。但另一方面,各地稳楼市政策不断推出,或将有助于市场情绪改善。8月22日,央行下调5年期LPR15bp;8月24日,国常会提出允许地方“一城一策”灵活运用信贷等政策,合理支持刚性和改善性住房需求;8月31日,国常会再提房地产,支持刚性和改善性住房需求,地方要“一城一策”用好政策工具箱,灵活运用阶段性信贷政策和保交楼专项借款。

图57: 房地产开发投资当月值 (亿元)



资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理

图58: 房屋新开工面积当月值 (万平方米)



资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理

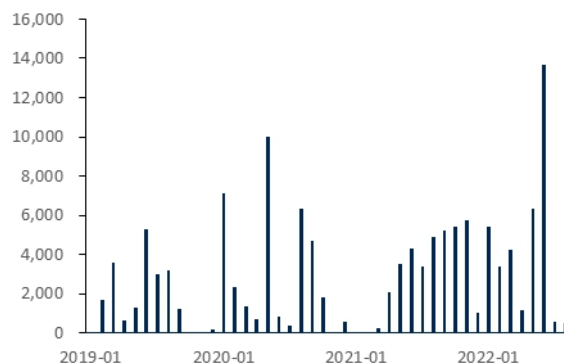
基建资金较为充裕, 后期有望持续发力。2022 年 1-7 月, 基础设施建设投资同比增长 9.58%, 保持较快增速。8 月 24 日, 国常会提出在 3000 亿元政策性开发性金融工具已落到项目的基础上, 再增加 3000 亿元以上额度; 依法用好 5000 多亿元专项债地方结存限额, 10 月底前发行完毕; 核准开工一批条件成熟的基础设施等项目, 项目要有效益、保证质量, 防止资金挪用; 支持中央发电企业等发行 2000 亿元能源保供特别债。目前从资金层面来看基建推动能力充足, 随着高温雨季进入尾声, 金九银十或迎来施工旺季, 基建投资增速有望随着稳增长政策发力保持较高水平, 进而带动钢材消费, 起到逆周期调节作用。

图59: 基础设施建设投资累计同比 (%)



资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理

图60: 地方政府新增专项债券额 (亿元)



资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理

乘用车市场表现突出, 商用车有望逐步改善。2022 年 1-7 月, 商用车产量累计同比下降 36.9%, 7 月当月同比下降 22.9%, 降幅再度收窄, 低基数叠加基建发力, 下半年降幅有望继续收敛。1-7 月, 乘用车产量累计同比上涨 10.9%, 其中 7 月当月同比大幅上涨 42.6%, 政策托底下, 乘用车市场淡季不淡, 需求表现亮眼, 随着旺季临近, 有望延续高景气, 进而带动钢材消费。

图61: 商用车产量累计同比 (%)



资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理

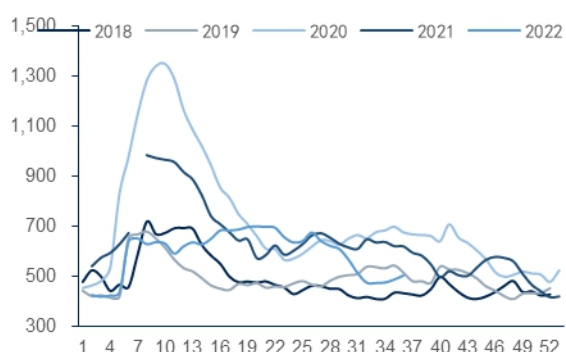
图62: 乘用车产量累计同比 (%)



资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理

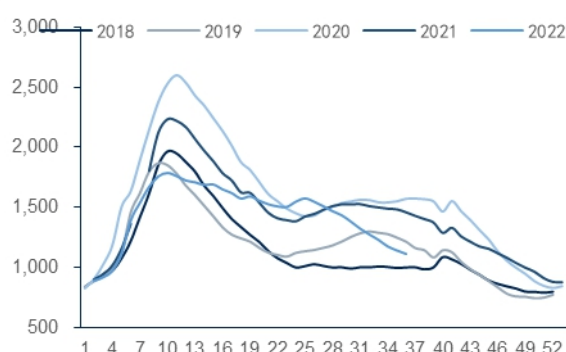
供需双弱，库存去化较为顺畅。3-5月钢材需求疲软，库存去化速度远弱于往年同期。6月以来，需求虽未出现明显改善，但随着钢厂持续减产，钢材库存开始稳步下降。当前，行业仍处于供需双弱的格局，库存继续下行。截至9月1日，五大钢材厂内库存、社会库存分别为504.69万吨、1110.65万吨，库存压力进一步降低。

图63: 五大钢材厂内库存 (万吨)



资料来源: Mysteel, 国信证券经济研究所整理

图64: 五大钢材社会库存 (万吨)



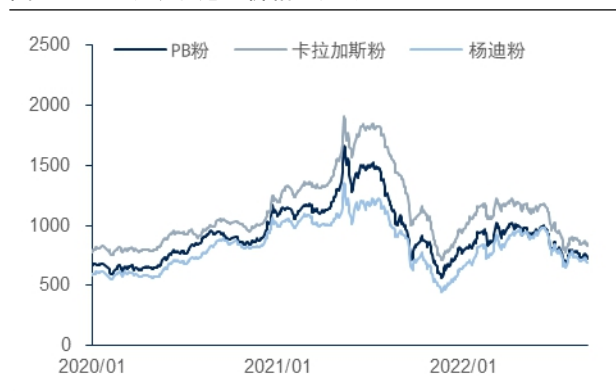
资料来源: Mysteel, 国信证券经济研究所整理

原料：需求弱势压制价格

8月，铁矿石价格震荡下行。一方面，钢厂复产速度相对较慢，且保持低库存运行；另一方面，铁矿石国际运价近期出现大幅回落，图巴朗-青岛运价由8月初的26.2美元/吨降至月末的17.8美元/吨；此外，美联储加息预期增强对大宗商品价格形成压制。截至9月1日，青岛港PB粉价格为728元/湿吨，较月初下降62元/吨。短期来看，铁矿石港口库存继续累积，截至9月2日，全国主要港口铁矿石库存量为14036万吨，较7月末增长502万吨，钢铁行业相对低迷的经营状态或对铁矿石价格形成抑制。

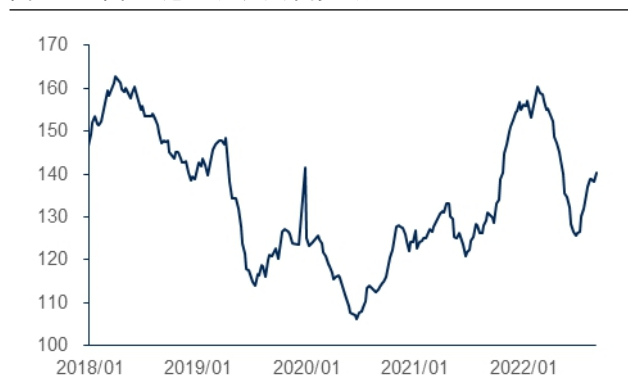
从中长期的角度来看，全球铁矿石供需偏向宽松，对价格形成压制。从国内情况来看，“基石计划”提出，到2025年，国内矿产量、废钢消耗量和海外权益矿分别达到3.7亿吨、3亿吨和2.2亿吨，随着相关工作的推进，我国铁矿石对外依存度有望逐步降低，利于产业链的健康发展。

图65: 进口铁矿石港口价格（元/湿吨）



资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理

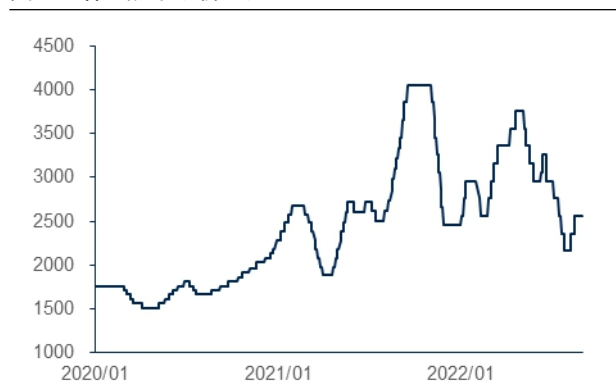
图66: 全国45港口铁矿石库存（万吨）



资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理

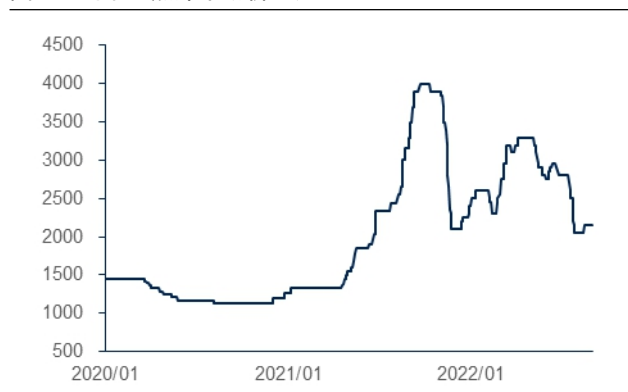
8月, 钢焦保持博弈, 焦炭偏强运行。随着下游补库, 焦煤价格上涨, 截至9月1日, 山西吕梁主焦煤价格为2150元/吨, 较8月初上涨100元/吨。在成本支撑下, 焦炭价格也有所上涨, 截至9月1日, 山西吕梁产准一级焦炭价格为2560元/吨, 较8月初上涨400元/吨。焦炭企业盈利情况改善, Mysteel 调研数据显示截至9月1日, 全国独立焦化厂平均盈利71元/吨。但目前来看, 钢厂盈利空间有限, 第三轮提涨存在较大难度, 部分钢厂提出下调焦炭采购价。

图67: 冶金焦市场价（元/吨）



资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理

图68: 吕梁主焦煤市场价（元/吨）

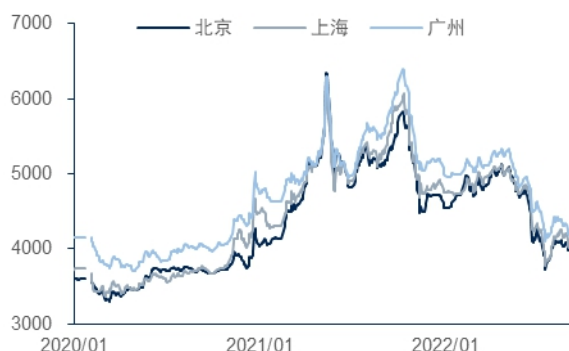


资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理

盈利：钢厂盈利修复受限

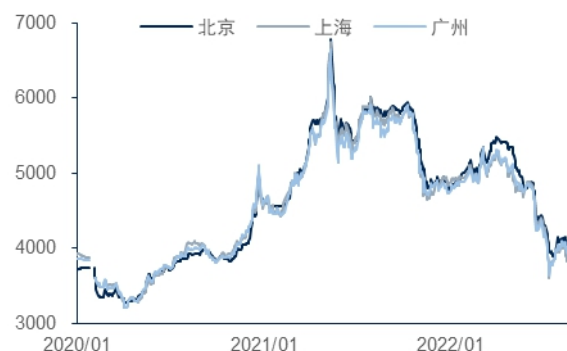
8月, 钢材价格震荡偏弱运行, 开工率回升叠加需求弱势对钢价形成压制。截至9月1日, 上海地区螺纹钢、热轧板卷价格分别为4020元/吨、3890元/吨, 较8月初分别下降150元/吨、140元/吨。

图69: 螺纹钢价格（元/吨）



资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理

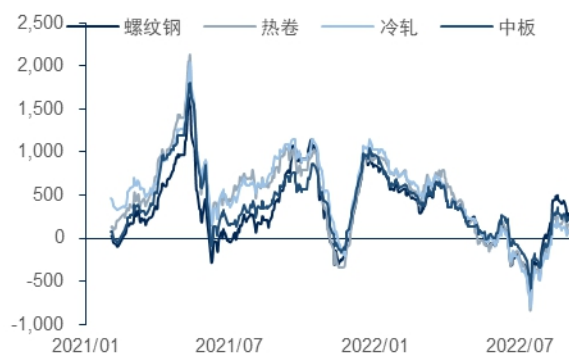
图70: 热轧板卷价格（元/吨）



资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理

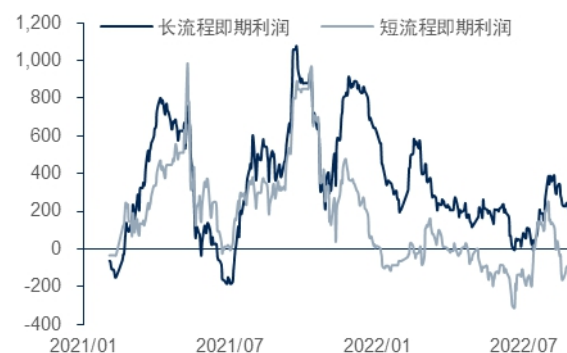
从行业盈利情况来看, 铁矿石价格虽有下跌, 但焦炭价格上涨, 钢厂盈利修复有限。截至 9 月 1 日, 长流程原料滞后一个月模拟螺纹钢、热卷毛利润分别为 285 元/吨、160 元/吨, 较 8 月初分别上涨 282 元/吨、291 元/吨。短流程模拟螺纹钢毛利润为-165 元/吨, 较 8 月初下跌 416 元/吨。短期来看, 行业即将迎来传统需求旺季, 消费边际改善逻辑进入验证期, 相对较低的库存压力下, 需求变化引起的钢价振幅或有所加剧。同时, 前期行业亏损情况改善后, 钢厂复工复产提速, 对行业利润形成压制, 随着盈利水平的再度回落, 以及相关压产政策的推进, 行业供给增量或有限。目前来看, 控产量情况将直接决定产业链利润分配情况, 若限产政策得到有力执行, 钢厂利润有望得到进一步改善。

图71: 钢材原料滞后一个月模拟毛利润（元/吨）



资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理测算

图72: 螺纹钢即期模拟毛利润（元/吨）



资料来源: iFinD, 国信证券经济研究所整理测算

推荐标的

推荐组合：博威合金、神火股份、驰宏锌锗、中矿资源、永兴材料、赣锋锂业、天齐锂业、紫金矿业、宝钢股份、赤峰黄金。

附表：重点公司盈利预测及估值

公司 代码	公司 名称	投资 评级	收盘价 9月2日	EPS			PE			PB
				2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E	2021A
601899.SH	紫金矿业	买入	8.52	0.60	0.94	1.01	14.20	9.06	8.44	2.90
603993.SH	洛阳钼业	买入	4.90	0.24	0.35	0.41	20.42	14.00	11.95	2.28
002460.SZ	赣锋锂业	买入	82.86	3.73	8.49	11.20	22.21	9.76	7.40	5.54
000792.SZ	盐湖股份	买入	26.85	0.85	3.24	3.24	31.57	8.29	8.29	7.87
002466.SZ	天齐锂业	买入	105.22	1.41	12.86	13.32	74.62	8.18	7.90	5.03
002497.SZ	雅化集团	买入	27.83	0.82	3.92	4.40	33.94	7.10	6.33	3.62
002756.SZ	永兴材料	买入	131.00	2.22	13.97	15.86	59.01	9.38	8.26	6.64
002738.SZ	中矿资源	买入	89.89	1.77	7.54	10.80	50.74	11.92	8.32	7.58
002240.SZ	盛新锂能	买入	51.70	1.08	7.33	8.07	47.87	7.05	6.41	5.53
1378.HK	中国宏桥	买入	6.17	1.77	2.05	2.22	3.49	3.01	2.78	0.91
000807.SZ	云铝股份	买入	10.05	1.06	1.43	1.62	9.48	7.03	6.20	1.70
002532.SZ	天山铝业	买入	7.40	0.82	1.00	1.07	9.02	7.40	6.92	1.54
601168.SH	西部矿业	买入	10.57	1.23	1.24	1.39	8.59	8.52	7.60	1.76
600111.SH	北方稀土	买入	30.16	1.42	1.88	1.93	21.25	16.04	15.63	6.47
600392.SH	盛和资源	买入	17.01	0.61	1.41	1.52	27.71	12.06	11.19	3.13
300748.SZ	金力永磁	买入	37.44	0.65	0.99	1.19	57.60	37.82	31.46	4.81
000933.SZ	神火股份	买入	16.51	1.45	3.06	3.33	11.39	5.40	4.96	2.85
600711.SH	盛屯矿业	买入	7.09	0.38	0.68	1.09	18.50	10.43	6.50	1.46
600497.SH	驰宏锌锗	买入	5.23	0.11	0.47	0.55	45.56	11.13	9.51	1.74
600456.SH	宝钛股份	买入	44.68	1.18	1.71	2.13	37.78	26.13	20.98	3.56
000878.SZ	云南铜业	增持	10.71	0.38	0.69	0.76	28.04	15.52	14.09	1.80
603979.SH	金诚信	买入	19.19	0.80	1.18	1.75	23.99	16.26	10.97	2.11
603612.SH	索通发展	买入	36.47	1.40	2.80	3.62	26.05	13.03	10.07	3.33
002540.SZ	亚太科技	买入	5.52	0.37	0.44	0.50	14.94	12.55	11.04	1.38
002996.SZ	顺博合金	买入	15.82	0.78	1.05	1.33	20.28	15.07	11.89	2.95
601137.SH	博威合金	买入	18.15	0.39	0.85	1.25	46.54	21.35	14.52	2.53
600988.SH	赤峰黄金	买入	19.30	0.35	0.76	1.15	55.14	25.39	16.78	6.10
600019.SH	宝钢股份	买入	5.27	1.07	0.82	0.87	4.93	6.43	6.06	0.61
000708.SZ	中信特钢	买入	18.83	1.58	1.73	1.99	11.92	10.88	9.46	2.93
600516.SH	方大炭素	买入	6.90	0.29	0.45	0.51	23.79	15.33	13.53	1.73
000932.SZ	华菱钢铁	增持	4.42	1.48	1.25	1.27	2.98	3.54	3.48	0.64
600782.SH	新钢股份	增持	4.19	1.39	1.29	1.31	3.01	3.25	3.20	0.50
600282.SH	南钢股份	增持	2.94	0.67	0.56	0.62	4.41	5.25	4.74	0.70
600507.SH	方大特钢	增持	6.44	1.27	1.16	1.20	5.07	5.55	5.37	1.92
002110.SZ	三钢闽光	增持	5.20	1.64	0.77	0.80	3.17	6.75	6.50	0.59
000778.SZ	新兴铸管	买入	3.93	0.50	0.64	0.74	7.82	6.14	5.31	0.65

数据来源：WIND，公司资料，国信证券经济研究所整理预测；备注：中国宏桥股价（9月2日）和EPS已转化成人民币元

免责声明

分析师声明

作者保证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，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

类别	级别	说明
股票 投资评级	买入	股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	行业指数表现弱于市场指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中所提及的意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编：100032