

研究员：王颖颖

期货从业证号：

F3039600

投资咨询从业证号：

Z0014913

☎:021-65789219

✉:wangyingying_qh1@chinastock.com.cn

成本有下滑迹象 铝价压力渐显

第一部分 交易逻辑与策略

一、核心逻辑回顾

过去的 10 月份铝价维持震荡整理的走势，不管是沪铝还是伦铝，均在一定区间之内容幅震荡，从宏观视角来看虽然市场在交易衰退，但是从微观指标来看，实际消费走弱的进度缓慢，叠加产业供应成本端带来的支撑，导致价格呈现震荡整理的走势；从产业来看，电解铝下有煤电成本底和西南冶炼端减产、西北疫情发运减少的支撑，上有宏观情绪走弱及微观消费逐渐走弱，疫情对上游发运和下游需求均造成减弱的影响；而伦铝近期关于俄铝的交易持续，先交易俄铝交仓打压价格，后交易 LME 限制俄铝的可能性或者海外制裁俄铝等因素支撑价格，在整个过程中，衰退的交易和美联储的戏份同样比较足，时不时通过汇率的因素干扰市场，尤其是此前的英国养老金危机、日债流动性枯竭等，宏观的大背景起到抑制作用；

图1：沪铝走势图

图2：伦铝走势图



数据来源：银河期货、博易云

但是临近月末，价格出现大幅回落的走势，主要在于宏观面与产业面出现共振的因素，宏观层面，疫情对市场情绪的抑制越发明显，股市受外资持续流出及季报数据走弱带来的悲观情绪带来一定的共振利空，而产业层面多头的逻辑松动和空头的逻辑加强，多头成本支撑的逻辑预计有所松动，港口动力煤 5500 大卡 1600 元/吨的高价难持续，下游煤化工、金属冶炼等利润较差，负反馈预计逐渐显现，且煤炭政策风险预计逐渐增加，所以成本支撑预计有崩塌的风险，令人想起去年 10 月份同样也是煤价下跌引发了暴跌行情；空头的逻辑加强，主要在于疫情对下游的抑制愈发明显，全国疫情扩散，多地封控，其中和铝相关性比较大的河南地区，下游加工企业订单下滑明显，部分生产因原料不足而停产，导致铝的需求出现明显走弱的行情，尤其是在当前宏观情绪悲观的氛围下，价格承压下行。

二、后市展望与策略

宏观内外共振悲观，近期英国养老金危机、日债流动性枯竭、瑞信风波等冲击频频爆发，各国央行出手干预汇率市场，市场预期美联储放缓加息节奏，但是这种货币层面的缓和只是短期的情绪缓解，美元回流全球流动性问题依旧承压，尾部风险还在积聚；国内疫情近期开始主导市场情绪，多地区陆续蔓延的疫情和静默使得下游消费提前进入淡季，封控政策使得下游信心也不足，尤其是部分地区原计划大干快上保交楼，结果疫情全封家，例如河南等地疫情依然严峻，企业进出货难度较大，部分企业原材料库存已处于极低水平，导致开工率再度下滑，从疫情及股市等情绪表现来看，与二季度下跌有许多相似之处；

成本支撑预计下滑，氧化铝价格跌跌不休，北方氧化铝跌至 2700 元/吨附近，因疫情导致原料不足及中原地区氧化铝亏损影响，中原地区氧化铝陆续减产支撑价格，但是减产规模有限，尚不足形成质变，价格压力仍然较大；但是铝成本的核心矛盾还在煤电领域，而煤炭成本临近月底有回落的迹象，坑口价格月底开始回落，港口有抛售，市场担心政策风险，且下游煤化工、金属冶炼等利润较差，负反馈预计逐渐显现煤炭价格开始松动，此前因如果煤价进一步下跌，那么铝的成本支撑也要下移；

供应方面短期趋于紧张，电解铝 8、9 月份西南地区减产超二百万吨之后，四季度

供应出现缺口，尽管有一定数量的进口货物流入国内，但是预计库存至 12 月底去库至 50 万吨上下；尤其是近期云南地区减产后佛山地区到货量持续低迷，库存降至 14 万吨附近，西北铝棒积压导致下游消费地棒材库存降至六七万吨的低位，阶段性供应偏紧，但是由于市场预期偏悲观，囤货积极性差，市场流通货源实际上较为充足，导致期现套利可能更多的集中在地区之间例如沪粤或者集中在期货月间套利方面，以及赌人民币带来的内外盘套利上；

需求方面，目前外需和内需仅有一定程度走弱，内需偏软，各项中游环节的开工率维持低迷，终端行业目前地产及相关行业维持低迷，汽车数据据悉 10 月份有概率回落，3C 电子及特高压电力投资等领域同样远不及预期；外需方面，9 月份出口数据来看，外需也开始明显走弱，海外制造业 PMI 指数持续大幅低于 50 分位线，处于衰退境地；

综上所述，宏观面偏空，成本及供给端整体支撑走弱、需求端偏空，预计 11 月价格表现弱势，伴随成本下移而下移，价格区间预计在【17000，18800】的区间，伴随绝对价格回落，低库存状态下正套头寸也可以考虑。

第二部分 基本面分析

一、成本震荡下移

（一）氧化铝价格回落 高成本区域煎熬

10 月中国国产氧化铝市场价格延续前期下行走势，月均价格下跌约 100 元/吨，相较前期价格跌幅进一步增大。10 月份以来本土疫情呈多点散发、多地频发态势，做为氧化铝主产地的山西、河南局部地区疫情较为严重，个别县市实施静默管理，导致当地氧化铝汽运停滞，短期企业原料运输受阻严重。

产能变动方面，10 月中国氧化铝增产部分为山东地区某氧化铝厂二期完成扩建并已投产，扩产部分 80 万吨，该厂目前建成产能合计 130 万吨。由于疫情、矿石不足及成本较高等因素影响，山西、河南部分氧化铝厂压减产，其中山西停减产产能 85 万吨；河南压减 150 万吨，其中 40 万吨已复产。此外，重庆地区某氧化铝厂由于自身发展规划，其 80 万吨产能已停产。根据阿拉丁数据，截至 10 月底，中国氧化铝建成产能 9902 万吨，运行产能 7965 万吨；而目前电解铝建成产能 4429 万吨，运行产能 4017.3 万吨，

整体来看，10月减量大于增量，考虑到非铝需求以及进口补充，整体相对处于均衡的状态，但是当下仍然有大量高成本产能仍未出清，且新增产能不断规划和释放，预期压力仍旧较大。

图3：国内氧化铝日产量及开工率

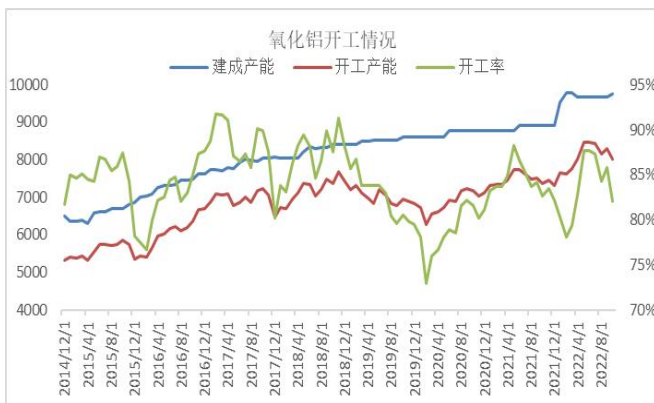
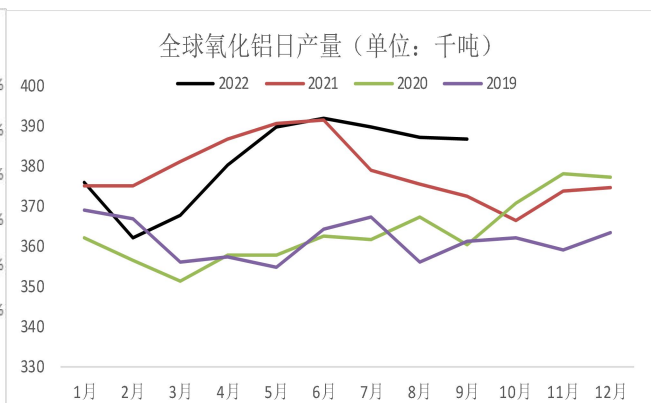


图4：全球氧化铝日产量



数据来源：银河期货、SMM、IAI

图5：内外氧化铝价格

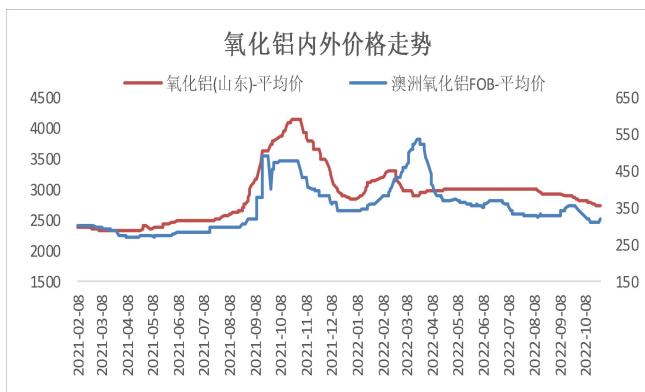
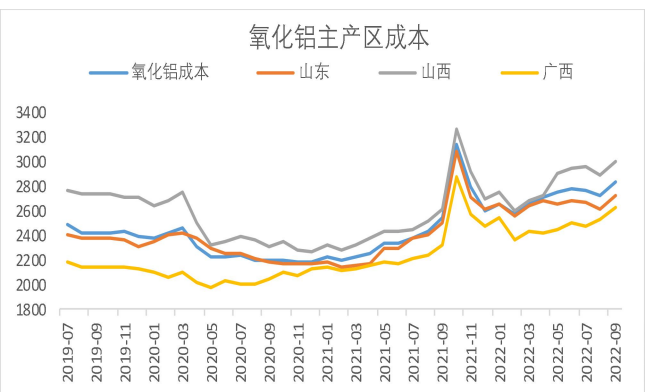


图6：氧化铝成本



数据来源：银河期货、smm

图7：氧化铝进出口利润

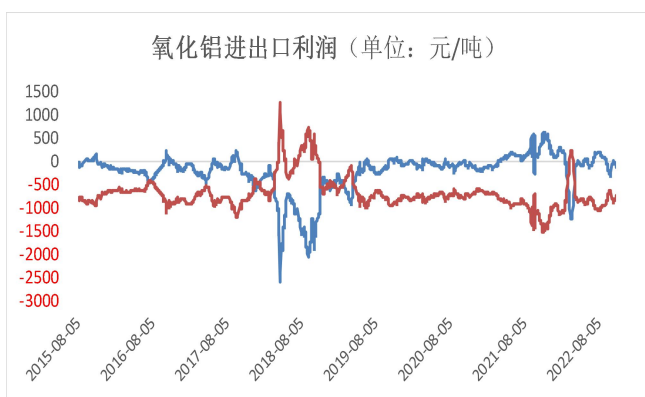
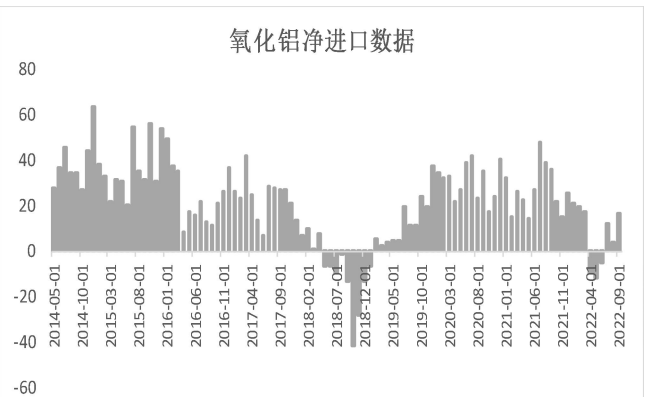


图8：氧化铝净进口量



数据来源：银河期货、SMM、WIND

(二) 水电紧张 火电成本或迎拐点

国内方面, 8 月份四川地区缺水导致的电力紧张, 导致四川地区电解铝几乎全线停产, 影响产量百万吨, 9 月份云南地区再度缺电, 进一步减产超过百万吨的规模; 虽然 9 月份之后四川地区陆续进入复产, 但是缺电的基本面仍未改善, 从三峡水库水位及出库流量来看, 水电仍旧紧张, 近期四川当地电解铝企业再度接到通知, 要求复产规模不得超过减产前的 60%, 低于此前市场预期能够复产 70%~80% 的预期; 而云南地区目前暂时企稳, 如果水电紧张, 不排除进一步减产的可能性。

图9：内外动力煤价格

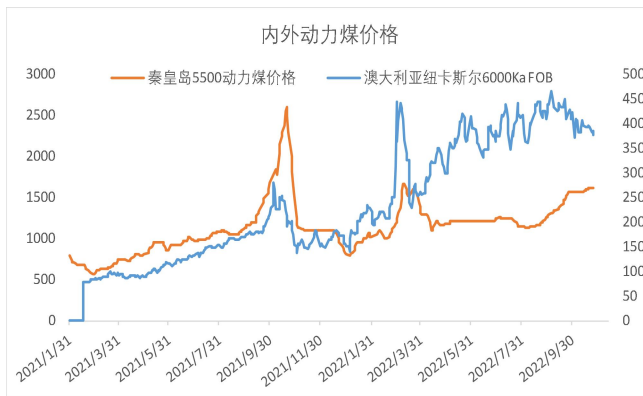
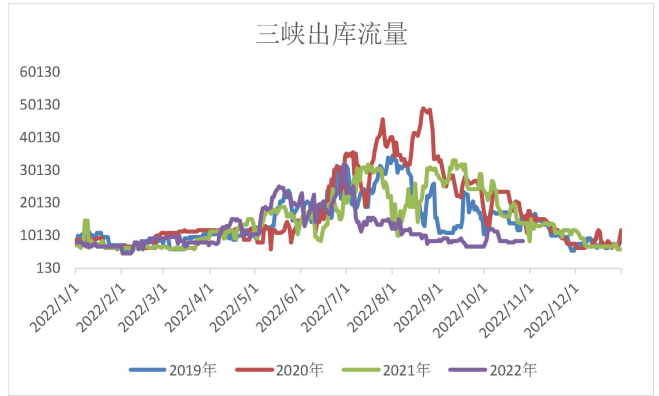


图10：三峡水库出库流量



数据来源：银河期货、Wind 资讯、百川资讯

图11：山东铝厂煤炭采购价

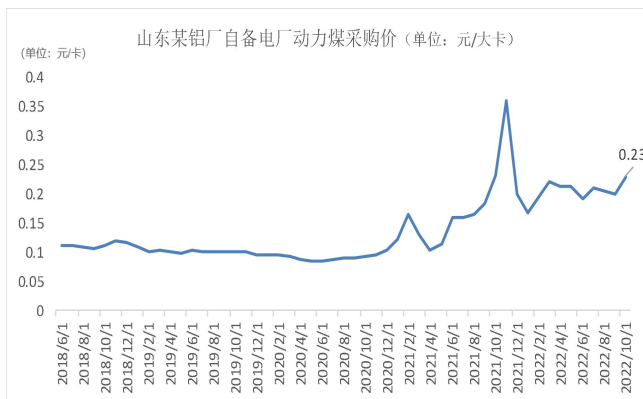


图12：秦皇岛港口煤炭库存



数据来源：银河期货、Wind 资讯、百川资讯

(三) 阳极价格居高不下 电解铝成本仍处高位

图13: 石油焦价格

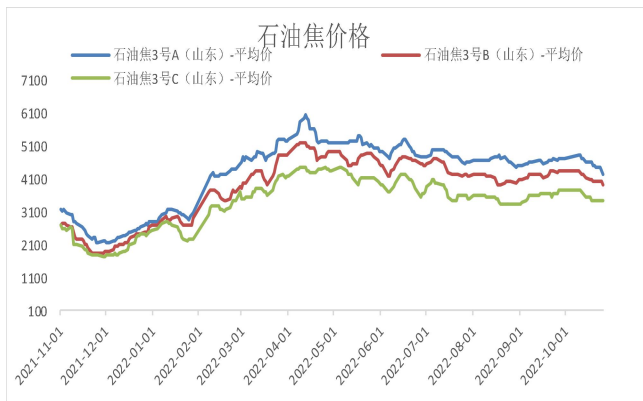


图14: 预焙阳极魏桥采购价格



数据来源: 银河期货、Wind 资讯

图15: 全国加权冶炼利润情况

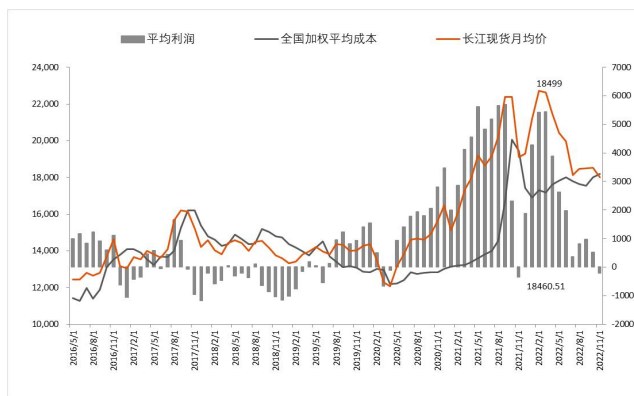


图16: 山东自备电企业冶炼利润情况



数据来源: 银河期货、Wind 资讯

二、供应端干扰反复

(一) 国内 10 月减产与投资复产并行

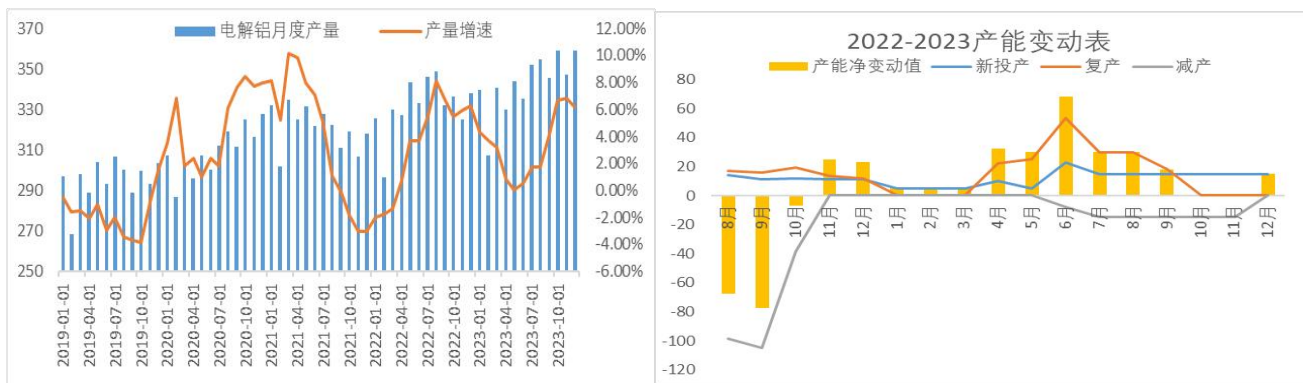
供应方面，10 月电解铝企业减复产不一，月初云南地区限电减产规模稍有扩大，广西、四川地区继续复产，内蒙古地区也有新投产产能开始释放，总体来说，10 月电解铝供应较 9 月有所上升。临近月底，云南继续减产消息暂未传出，但电力紧张问题仍未缓解，后续不排除继续减产可能，四川地区由于电力供应依旧不足，复产速度放慢，部分企业计划今年只复产一部分产能，其他产能或需等到 2023 年 4 月之后再行复产。

从长远来看，四季度受川、滇减产的影响以及西北发运减少的问题，供应偏向于

紧张，但是伴随产能修复，供应逐渐修复，但是从更长的周期来看，产能天花板 影响已经开始发挥作用，尤其是水电铝的占比抬升后，供应端存在不稳定性，所以未来供应端的压力趋于缓解，未来铝的供会趋于偏紧。

图17：国内电解铝月度产量及增速

图18：国内电解铝产能变动



数据来源：银河期货、市场公开资源整理

表1：国内电解铝产能变动情况

2022-2023年产能变动明细（银河期货整理）																							
类别	省份	企业	建成产能	7月底运行产能	8月	9月	10月	11月	12月	2023年1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年预计投产	
新投产	云南	云南宏泰	95	85	10										17.78	15	15	15	15	15	15	117.78	
	贵州	贵州兴仁登高	50	25											5	5						10	
	贵州	贵州元泰铝业	10.65	0				3	3	4													10
	四川	广元中孚	50	42.5			7.5																7.5
	内蒙古	白音华铝厂	46.8	0				5	5	5	5	5	5	10									40
	甘肃	甘肃中瑞铝业有限公司	29.2	12		4	4	4	3.2	2													
新投产合计				14	11.5	12	11.2	11		5	5	5	10	5	22.78	15	15	15	15	15	15	202.48	
复产	甘肃	中铝连城	54	42	12																	12	
	四川	广元市博元铝业有限责任公司	12	12		2	3	3	2				2										12
	四川	眉山市博眉启明星铝业有限公司	13	13					3.5	3.5				5	3								15
	四川	四川启明星铝业有限公司	12.5	12.5		2.5	5								5								12.5
	四川	阿坝铝厂	20	20										7	7	6							20
	四川	广元中孚高精铝材有限公司	50	42.5		7.5	7.5	3	3.5					8.5	10	10							50
	广西	广西百矿	30	10	2	2	2	2	2														10
	广西	广西芬源	20	0																			0
	广西	百色银海	20.00	11.00	3	2	2	2	1														10
	广西	来宾银海	50.00	25.00																			0
	云南	云南神火	90	90.00												6.2	10						16.2
	云南	云铝集团	310	310.00												25	20	30	18				93
云南	云南其亚	35	35.00												6.3							6.3	
检修复产合计					17	16	19.5	13.5	12	0	0	0	22.5	25	53.5	30	30	18	0	0	0	257	
减产合计	云南	云南宏泰	95			-10	-7.5															-17.5	
	云南	云南神火	90			-10	-8															-18	
	云南	云铝集团	310			-80	-20															-100	
	云南	云南其亚	35			-5	-3															-8	
	四川	广元市博元铝业有限责任公司	12			-11																	-11
	四川	眉山市博眉启明星铝业有限公司	13			-13																	-13
	四川	四川启明星铝业有限公司	12.5			-12.5																	-12.5
四川	阿坝铝厂	20			-20																	-20	
四川	广元中孚高精铝材有限公司	50			-42																	-42	
四川	山东魏桥	542													-8	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-83	
减产合计						-98.5	-105	-38.5	0	0	0	0	0	0	-8	-15	-15	-15	-15	-15	0	-263	
合计						-67.5	-77.5	-7	24.7	23	5	5	5	32.5	30	68.28	30	30	18	0	0	15	196.48

数据来源：银河期货、市场公开资源整理

（二）欧洲地区能源将大幅回落 但尚未有复产

欧洲地区在 2021 年四季度减产约 95 万吨左右的产能，今年 3 季度以来公告减产产能约 30 万吨左右，但是近期并未有减产的增加，反而能源价格大幅回落，受益于全球

的 LNG 转运至欧洲，以及需求端的控制，欧洲天然去库存大幅增加，库容趋于满，导致部分地区传出负的能源价格，但是主流市场价格仍然是去年同期的 40% 左右，维持在高位的水平，毕竟船运的 LNG 和高卡煤炭相比管道天然气，价格不具有优势，不过相比此前的四五百欧元/兆瓦时的高价，当前价格显得能够令人接受；

图19：全球电解铝日产量

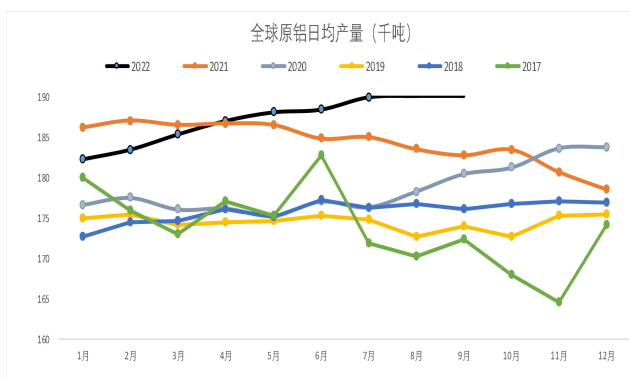
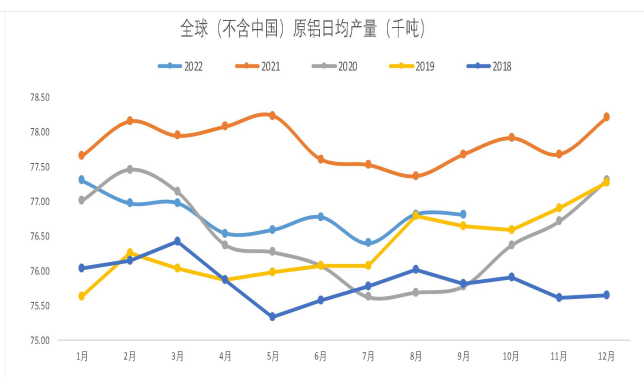


图20：全球电解铝日产量不含中国

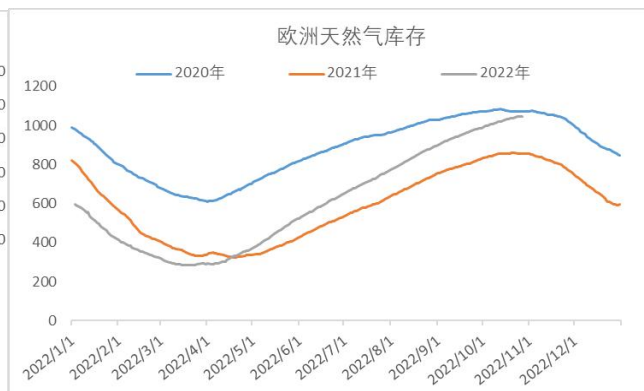


数据来源：银河期货、Wind 资讯、IAI

图21：欧洲能源价格



图22：欧洲天然气库存



数据来源：银河期货、彭博

表2 欧洲地区减产情况

国家/ (单位: 千 吨)	冶炼厂名字	隶属集团	2021年建成 产能	2020年产 量	2021年产 量	减产产能	备注
欧洲德国	Voerde	Trimet	96	95.00	96	29	2021年10月减产30%
欧洲德国	Hamburg	Trimet	135	135.00	130	41	2021年10月减产30%
欧洲德国	Essen	Trimet	170	149.20	155	78	2022年3月计划减产50%
欧洲法国	Dunkerque	American Industrial Partners	292	285.00	292	43	2021年12月减产3%, 1月份减产至15%;
欧洲荷兰	Aldel	Aloft Holdings	150	120.00	91	120	2021年宣布减产至2022年, 2022年复产无望
欧洲黑山	Podgorica	Uniprom	120	37.46	58	58	2021年电力合同到期, 被迫减产;
欧洲罗马尼亚	Slatina	Alro	293	270.99	293	176	2021年12月底宣布减产, 计划减产60%
欧洲斯洛伐克	Ziar Nad Hronom	Hydro Aluminium	175	151.69	164	160	2021年四季度减产90台电解槽, 约7万吨, 40%; 2022年9月份进一步减产, 全部关停
欧洲斯洛文尼亚	Talum (Kidricevo)	Talum	108	50.00	108	54	2021年10月份宣布减产50%;
欧洲西班牙	San Ciprian	Alcoa	231	222.55	193	200	2021年12月底宣布1月减产, 月底关停, 2022-2023年年停产
欧洲德国	Neuss	KPS	160	150.00	127	75	2022年9月份计划减产产能的50%
欧洲法国	Dunkerque	American Industrial Partners	300	285.00	292	66	法国敦刻尔克铝业公司将减产22%
挪威	Karmoy	Hydro Aluminium	268	267.00	266	60	合计减产11-13万吨
挪威	Husnes	Hydro Aluminium	195	94.00	169	60	合计减产11-13万吨
合计			2693	2312.89	2434	1218	

数据来源: 银河期货、市场公开信息整理

三、库存及发运情况

(一) 国内库存情况

国内铝锭社会库存本月呈现震荡的走势, 前期国庆期间到库增多, 后期受中国多地疫情扩散影响, 运输受限, 运输周期延长, 叠加云南地区减产使佛山铝锭库存下降, 中国铝锭社会库存月内先增后降, 整体稳定, 截止 10 月 27 日在 62.3 万吨左右, 环比 9 月 29 日增加 1.1 万吨。

图23: 全国铝锭库存

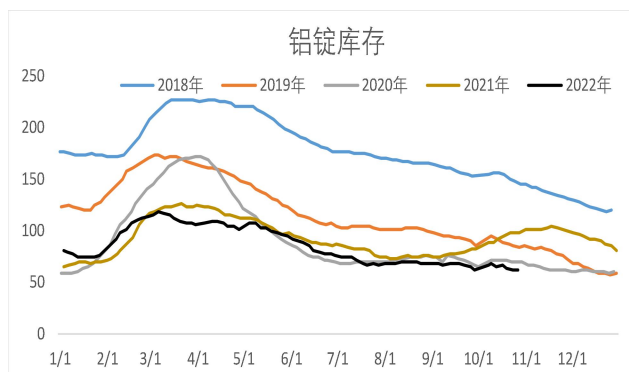
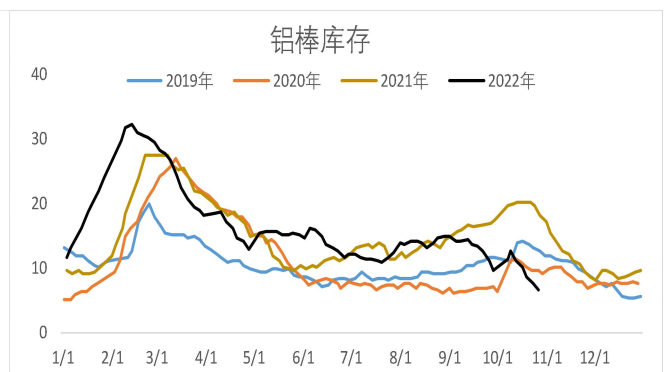


图24: 全国铝棒库存



数据来源: 银河期货、Wind 资讯、MS

图25：全国铝锭、铝棒综合库存

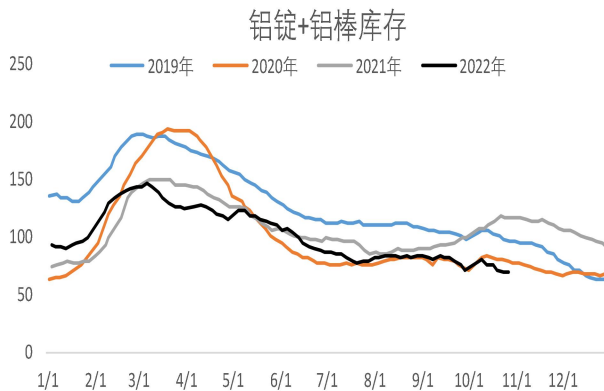


图26：保税区库存



数据来源：银河期货、Wind 资讯、SMM、MS

图27：全国铝锭入库数据

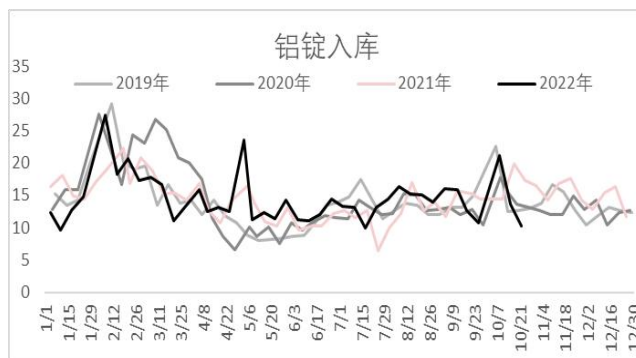
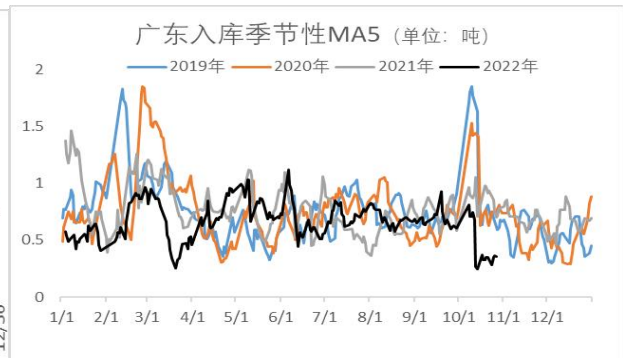


图28：佛山铝锭入库数据



数据来源：银河期货、Wind 资讯、SMM、MS

(二) 海外 LME 库存情况

10月LME铝库存大幅累库，截止26日在56.95万吨，月增23.73万吨，主要在于市场担忧俄铝会被LME交易所限制，集中入库，叠加一部分因持有成本抬升而近期LME结构转back而去交仓砸升水的操作促使库存连续大幅增加。

图29: LME库存季节性

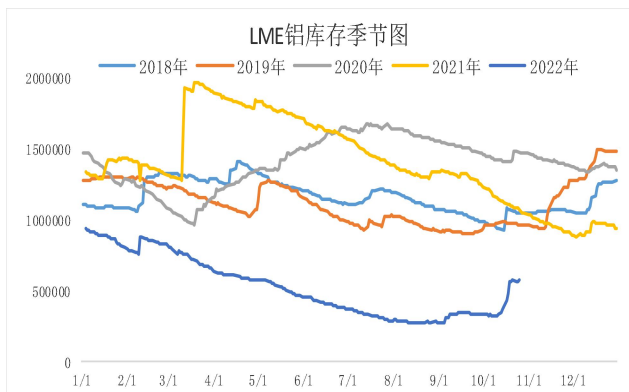


图30: LME分地区库存



数据来源: 银河期货、Wind 资讯

第三部分 需求及宏观分析

一、宏观分析

宏观内外共振悲观，近期英国养老金危机、日债流动性枯竭、瑞信风波等冲击频频爆发，各国央行出手干预汇率市场，市场预期美联储放缓加息节奏，但是这种货币层面的缓和只是短期的情绪缓解，美元回流全球流动性问题依旧承压，尾部风险还在积聚；国内疫情近期开始主导市场情绪，多地区陆续蔓延的疫情和静默使得下游消费提前进入淡季，封控政策使得下游信心也不足，多地疫情依然严峻，企业进出货难度较大，部分企业原材料库存已处于极低水平，导致开工率再度下滑；而其他市场来看，人民币大幅贬值，股市受外资持续流出及季报数据走弱带来的悲观情绪带来一定的共振利空。

图31: 美国通胀与短债利率走势

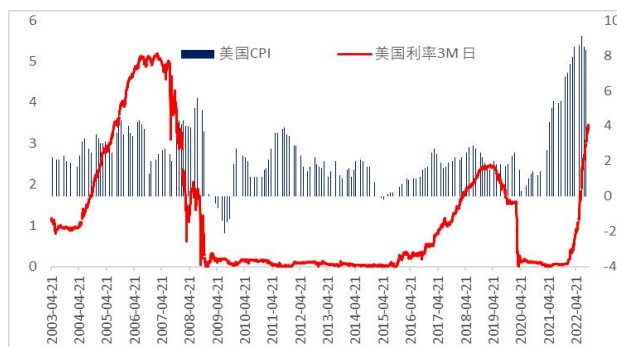
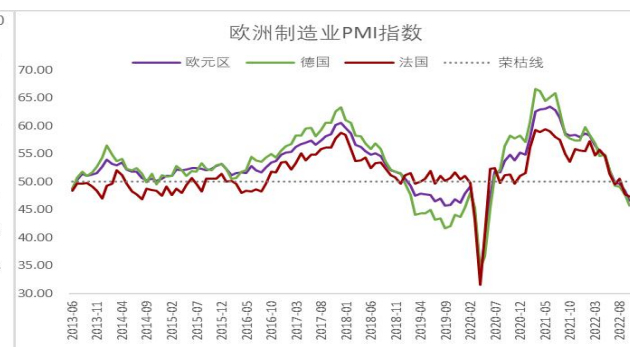


图32: 欧洲制造业PMI指数



数据来源: 银河期货、Wind 资讯

图33: 美元兑人民币

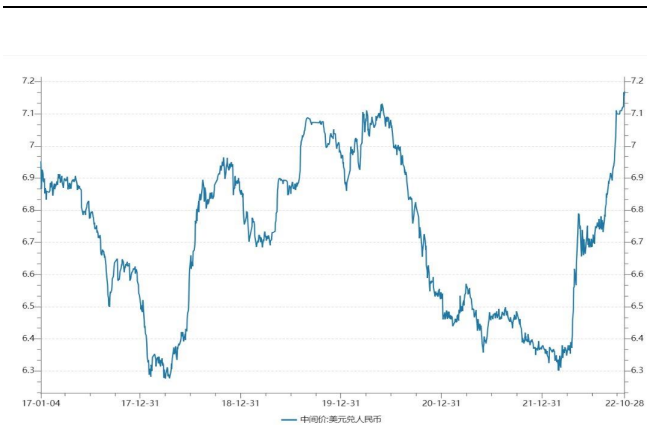


图34: 沪深300指数



数据来源: 银河期货、Wind 资讯

图35: 文华商品指数破位下跌



图36: 工业品指数破位下跌



数据来源: 银河期货、Wind 资讯

二、微观需求分析

中游开工今年相比 2021 年明显走弱，型材方面主要在于地产经济持续低迷，虽然传统的旺季即将来临，大事难事行业的不景气叠加疫情对工地的影响，开工仍旧弱势，虽然光伏型材等提供一定的支撑，但是难改趋势；板带领域，受制于内外比值的收窄和海外经济数据的走弱，板带箔的出口明显下滑，而国内生产本月受制于河南疫情的影响，开工也明显下滑，且传统的包装消费领域订单下滑明显，内忧外患导致板带领域表现不佳。

图37: 龙头企业开工率

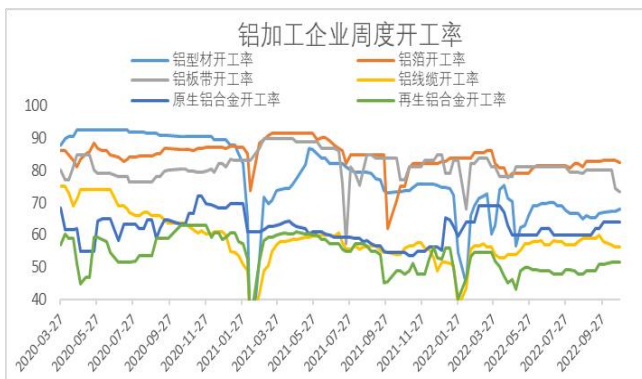
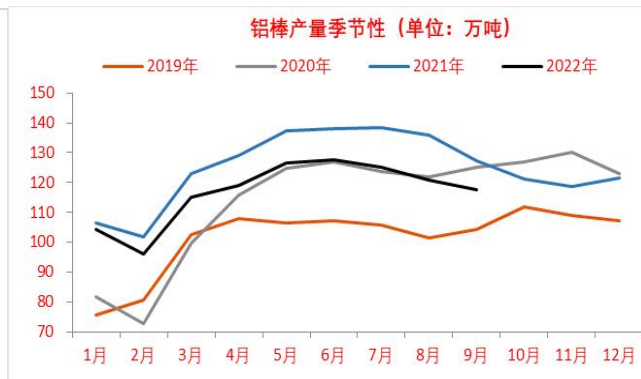


图38: 铝棒产量

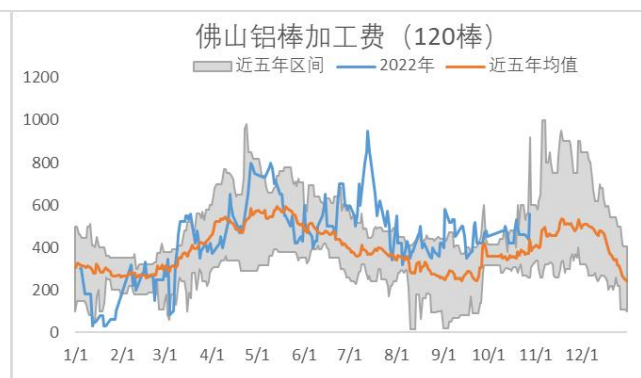


数据来源: 银河期货、SMM

图39: 主流消费地基差



图40: 铝棒加工费



数据来源: 银河期货、SMM

图41: 铝锭出库流量

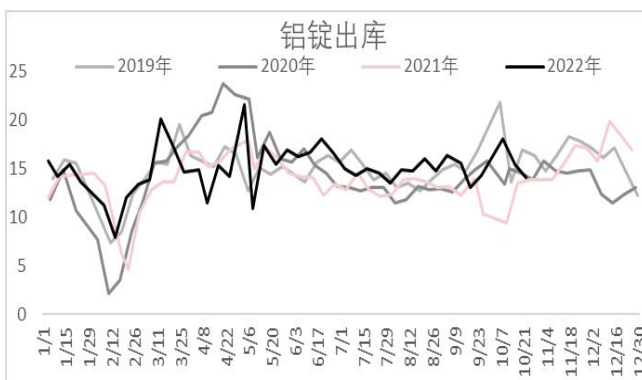
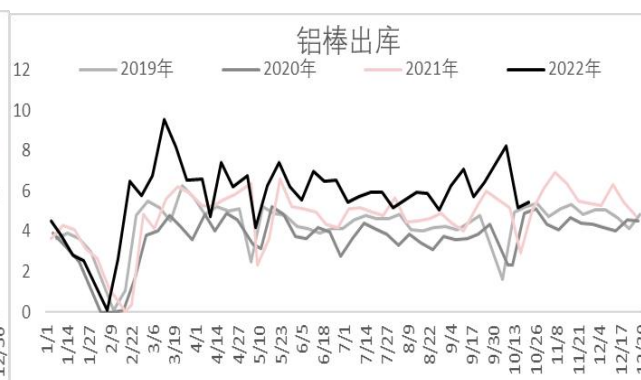


图42: 铝棒出库流量



数据来源: 银河期货、SMM

三、终端需求分析

目前终端市场的格局是地产需求仍然维持弱势, 但是新能源相关的汽车及光伏领域

维持强势，出口明显走弱，整体一定程度上对冲掉了地产的负面影响；

表3：终端需求走势分析

终端数据	分项	单位	数据月份	当期	上期	去年同期	当月环比	当月同比	累计同比
房地产	房地产竣工面积：当月值	万平方米	2022/9/30	4017.83	4833.52	4273.7036	-17%	-5.99%	-19.90%
	房地产销售面积：当月值	万平方米	2022/9/30	13531.32	9712.43	16138.9655	39%	-16.16%	-22.20%
交通运输	中汽协乘用车产量	万辆	2022/9/30	239.59	214.36	173.81	12%	37.85%	17.80%
	中汽协新能源汽车产量	万辆	2022/9/30	71.9	65	34.7	11%	107.20%	122.00%
电力	国内光伏装机	GW	2022/9/30	8.13	6.74	3.51	21%	131.62%	105.79%
	光伏组件出口	GW	2022/8/31	14.10	15.40	10.70	-8%	31.78%	80.33%
	特高压线路	千米	2022/8/31	465.00	1574.00	1231.00	-70%	-62.23%	-17.16%
耐用消费品	3C电子销量	万件	2022/9/30	9664.19	9701.80	11423.08	0%	-15.40%	-18.66%
	空调销量	万台	2022/8/31	1607.20	1829.92	1491.20	-12%	7.78%	-0.04%
基建	固投完成额-电力投资：累计同比	%	2022/8/31	17.5	17.9	4.2	/	/	/
	固投完成额-交通运输设备：累计同比	%	2022/9/30	6	9.5	26.7	/	/	/
消费包装	零售-饮料	亿元	2022/9/30	277.7	254.7	261.5	9%	6.20%	6.90%
	易拉罐出口	吨	2022/8/31	1960.49	1485.19	3754.90	32%	-47.79%	-57.83%
初级材料出口	未锻轧铝及铝材	万吨	2022/9/30	49.60	54.04	49.20	-8%	0.81%	27.80%

数据来源：银河期货、Wind 资讯

(一) 房地产情况

目前房地产数据表现仍旧不佳，房价目前仅一线城市有所好转，其他地区仍旧较差，拿地数据来看，第三批集中供地陆续结束，但是多地仍有流拍，底价成交占据主流；地产建设数据目前来看同比仍旧大幅走弱；保交楼政策在一定程度上被疫情打乱节奏，从房地产美债走势来看，仍旧弱势。

图43：房价走势

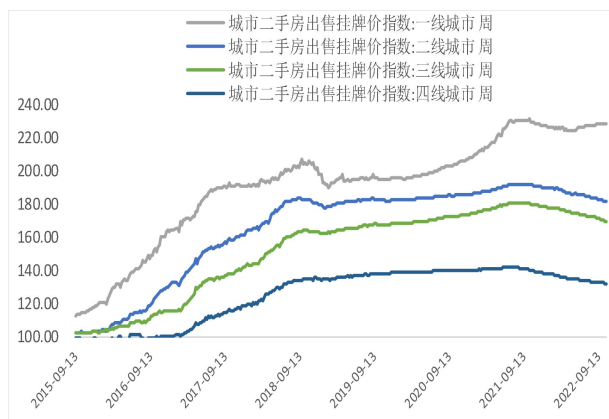
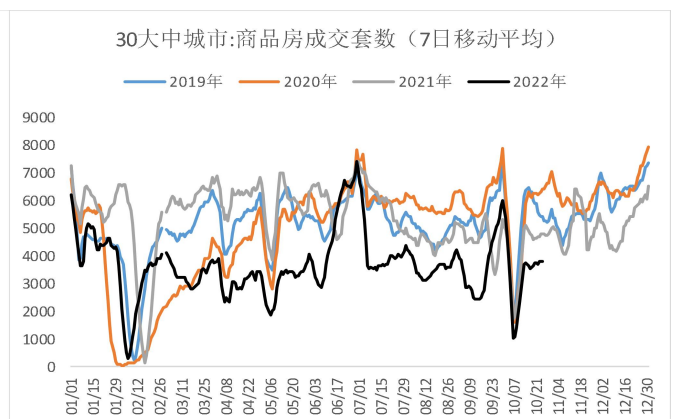


图44：房屋销售情况



数据来源：银河期货、Wind 资讯

图45: 土地成交情况

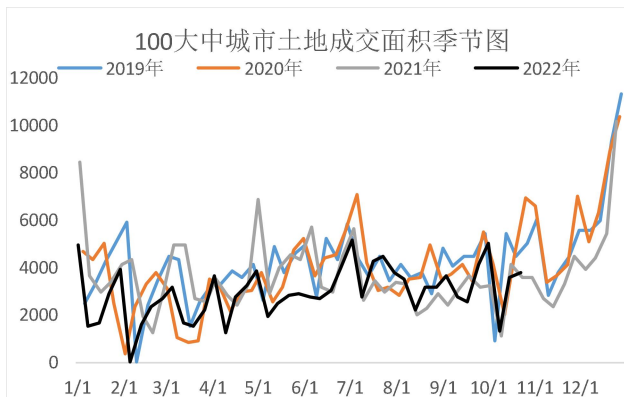
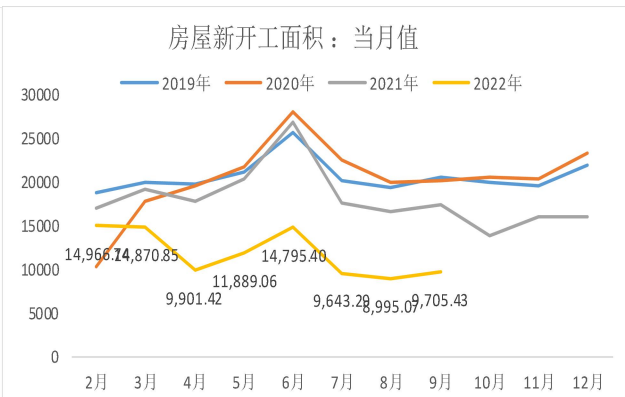


图46: 新开工情况



数据来源：银河期货、Wind 资讯

图47: 施工情况

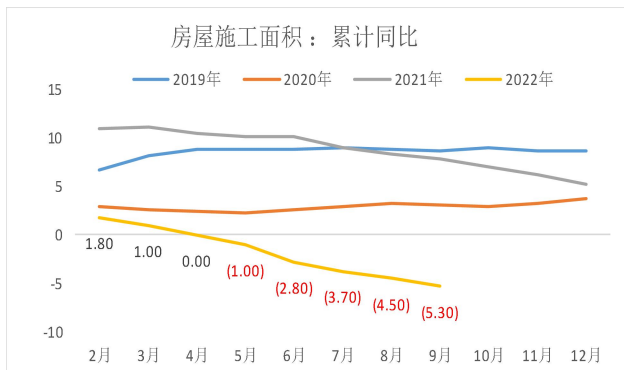
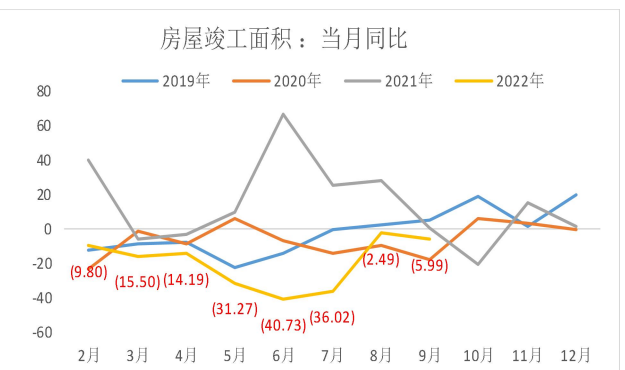


图48: 竣工情况



数据来源：银河期货、Wind 资讯

图49: 地产融资情况

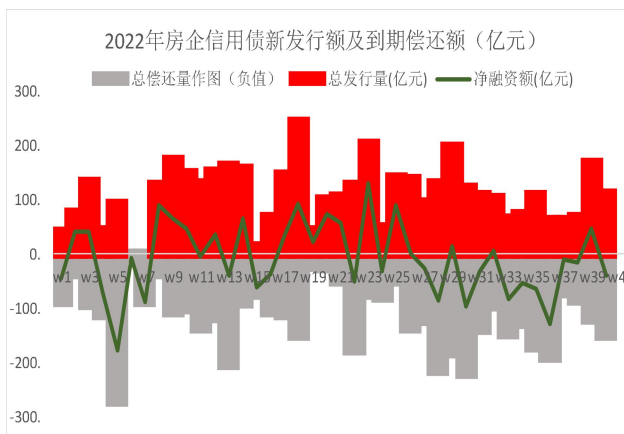
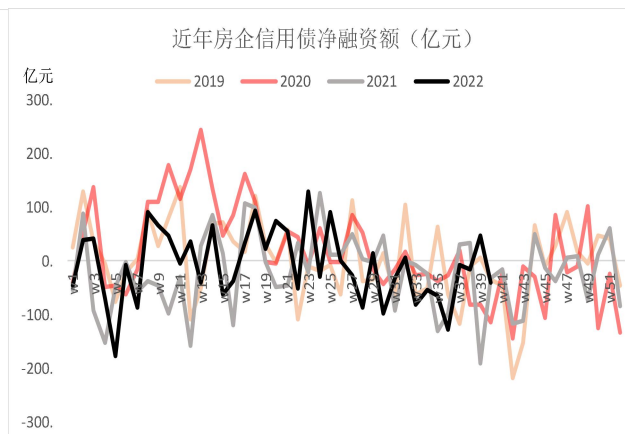


图50: 地产融资季节性



数据来源：银河期货、Wind 资讯

(二) 耐消领域

白色家电的需求和房地产的成交高度相关，地产的销售从 21 年 7 月份开始转弱，2022 年空调类的消费维持弱势，但是在 8、9 月份有了明显的改善，有高温天气的影响，也有地方政府补贴刺激的作用展现。

图51：地产销售与空调销售对比

图52：空调产量



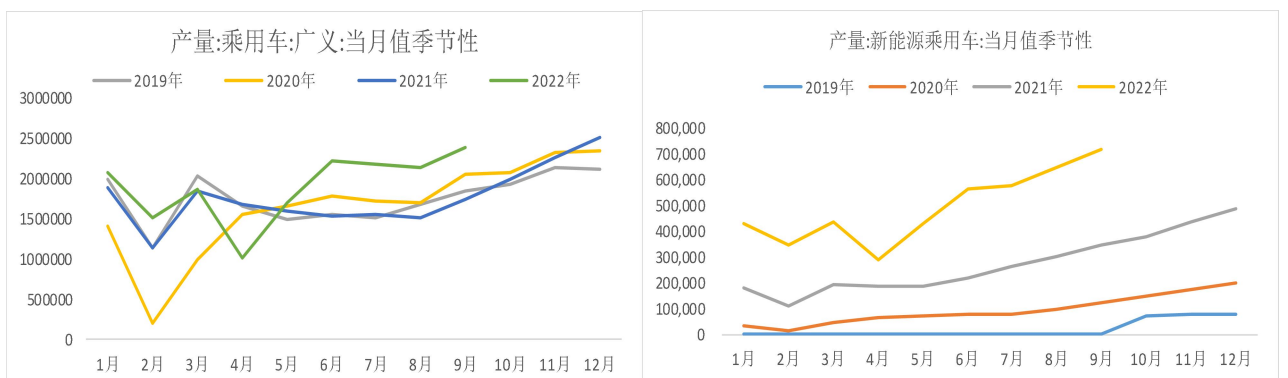
数据来源：银河期货、Wind 资讯

(三) 汽车领域

在铝下游需求增速明显的两个板块，汽车轻量化和光伏；汽车轻量化和新能源汽车能够带来大量的新增用铝量，新能源汽车预计 2022 年产量达到 600~650 万辆，远超 2021 年同期的 330 万辆；从高频数据来看，10 月份汽车产量同比增幅预计有所回落；

图53：乘用车产量

图54：新能源汽车产量



数据来源：银河期货、Wind 资讯

(四) 光伏新能源领域

光伏用铝主要是在铝边框及部分支架方面，边框用铝大概 6000~7000 吨/GW，支架大概 1.2 万吨/GW，支架主要是分布式光伏使用铝合金支架，预计今年光伏装机有概率翻倍式增长，有望达到 90GW；根据国家能源局，国内 2022 年 1-9 月光伏新增装机 52.6GW，累计同增 106%，装机持续表现不错；2022 年 1-8 月组件出口 113.4GW，同增 80.5%，其中 8 月组件出口 14.1GW，同增 32.3%；8 月逆变器出口金额 9.63 亿美元，同增 96.0%，环增 9.6%，组件逆变器出口数据持续提升印证海外需求旺盛。

图55：国内装机情况

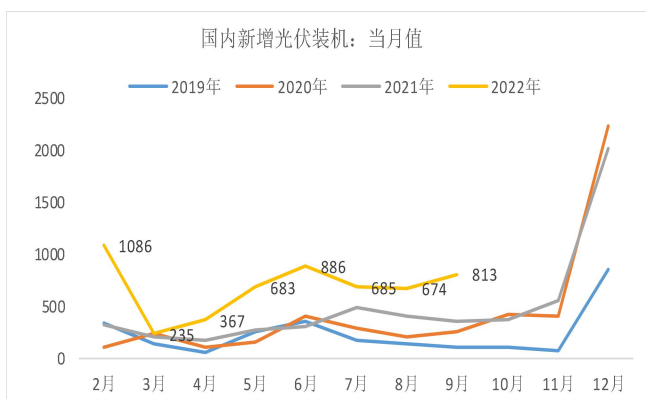
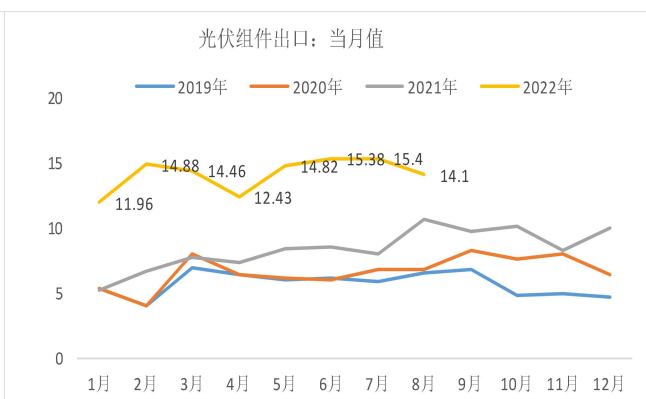


图56：光伏组件出口



数据来源：银河期货、Wind 资讯

(五) 出口情况

图57：铝材出口情况

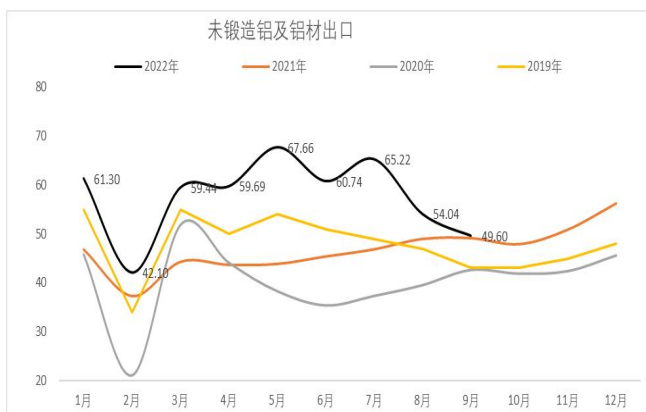
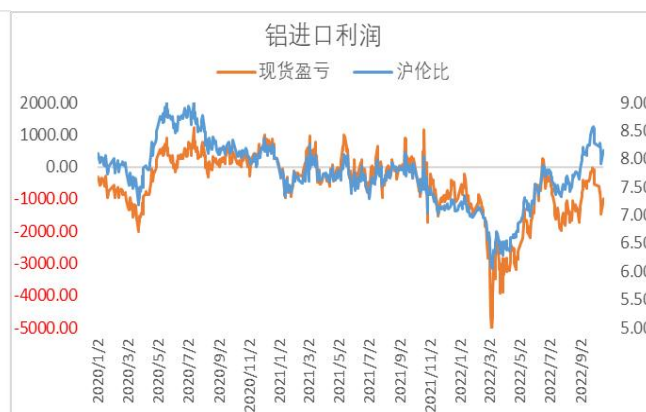


图58：内外比值及后续出口预期



数据来源：银河期货、SMM

(六) 基建情况

图59: 固定资产投资之基建投资

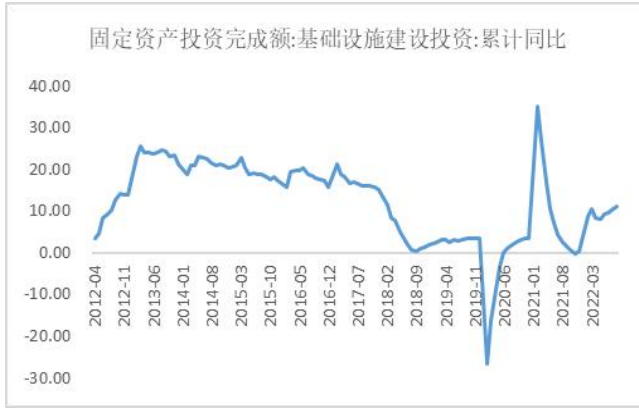
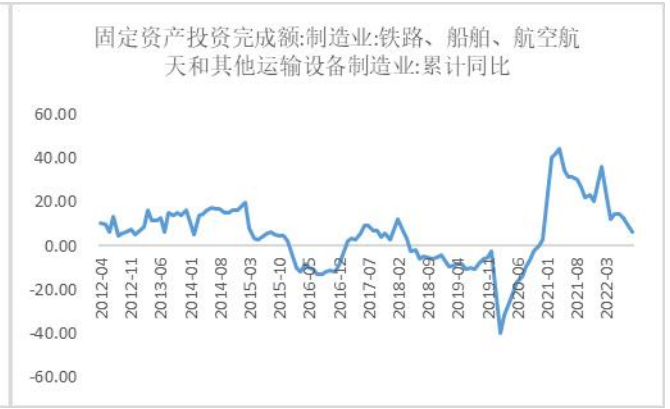


图60: 固定资产投资之交通运输业投资



数据来源: 银河期货、SMM

(七) 平衡表

表4: 月度平衡表

指标名称	电解铝 月度产量	产量增 速	净进口 量	抛储 量	原铝供 应量	供需平衡值	月度铝 锭库存	实际消 费量	实际消 费增速	实际消费 增速MA12	供需平衡值 (铝锭+铝 棒)	月度库存 (铝锭+铝 棒)	实际消费量 (铝锭 +铝棒)	实际消费 增速(铝 锭+铝 棒)	实际消费增速 MA12 (铝锭 +铝棒)
2022-04-30	327.4	0.75%	0.28		327.71	-4.5	101.7	332.2	-5.73%	-0.61%	-11.0	114.7	338.71	-5.63%	0.48%
2022-05-31	343.7	3.67%	-2.69		340.97	-7.7	94.0	351.4	-1.41%	-1.53%	-12.5	108.0	356.16	-1.05%	0.09%
2022-06-30	333.4	3.65%	2.33		335.77	-18.9	75.1	352.3	1.57%	-1.44%	-20.9	87.2	354.29	1.78%	-0.15%
2022-07-31	346.2	5.58%	4.43		350.64	-6.8	68.3	353.0	-2.51%	-1.57%	-5.1	82.1	351.26	-3.01%	-1.16%
2022-08-31	348.8	8.14%	4.39		353.14	0.3	68.6	348.5	1.80%	-1.67%	1.5	83.6	347.25	2.77%	-0.92%
2022-09-30	332.0	6.70%	4.50		336.46	-7.4	61.2	339.4	5.55%	-1.23%	-12.7	70.9	344.66	8.47%	0.31%
2022-10-31	336.4	5.47%	4.50		340.94	-3.20	58.00	339.6	6.25%	-0.23%	-1.7	69.2	338.14	4.35%	0.80%
2022-11-30	325.0	5.94%	8.00		333.01	-3.00	55.00	328.0	-0.68%	0.00%	-11.0	58.2	336.01	-0.76%	0.59%
2022-12-31	337.9	6.27%	7.00		344.94	-10.00	45.00	347.9	-0.42%	0.12%	-7.0	51.2	344.94	0.39%	0.51%
2023-01-31	339.9	4.37%	3.00		342.90	4.99	49.99	337.91	2.09%	0.13%	12.91	64.11	329.99	3.06%	1.17%
2023-02-28	307.4	3.68%	3		310.4	47.74	97.72	262.65	2.15%	0.59%	57.96	122.06	252.43	0.32%	1.05%
2023-03-31	340.7	3.23%	3		343.745	8.84	106.56	334.91	-0.82%	0.83%	-5.48	116.58	349.23	0.08%	0.90%
2023-04-30	330.2	0.84%	3		333.16	-11.96	94.60	345.13	3.89%	0.90%	-18.77	97.81	351.93	3.90%	1.69%
2023-05-31	343.9	0.08%	3		346.93	-10.14	84.46	357.07	1.63%	1.47%	-17.18	80.63	364.11	2.23%	1.97%
2023-06-30	335.3	0.56%	3		338.3	-16.45	68.01	354.75	0.68%	1.63%	-19.79	60.84	358.09	1.08%	1.91%
2023-07-31	352.3	1.75%	3		355.28	-8.10	59.91	363.38	2.94%	1.73%	-8.23	52.61	363.50	3.49%	2.45%
2023-08-31	354.8	1.74%	3		357.825	6.46	66.37	351.37	0.84%	1.99%	6.86	59.47	350.96	1.07%	2.31%
2023-09-30	345.8	4.18%	3		348.845	11.83	78.20	337.01	-0.69%	1.80%	10.00	69.47	338.84	-1.69%	1.46%
2023-10-31	358.9	6.68%	3		361.90	26.32	104.52	335.59	-1.19%	1.28%	25.97	95.45	335.93	-0.65%	1.04%
2023-11-30	347.3	6.87%	3		350.324	16.98	121.50	333.34	1.63%	0.93%	9.50	104.95	340.82	1.43%	1.23%
2023-12-31	358.9	6.20%	3		361.902	10.00	131.50	351.90	1.14%	1.07%	13.41	118.36	348.49	1.03%	1.28%

数据来源: 银河期货

作者承诺

本人具有中国期货业协会授予的期货从业资格证书，本人承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

免责声明

本报告由银河期货有限公司（以下简称银河期货，投资咨询业务许可证号 30220000）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河期货。未经银河期货事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播或复印本报告。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议。银河期货认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。客户不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告所载内容反映的是银河期货在最初发表本报告日期当日的判断，银河期货可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河期货没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河期货不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

银河期货不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。银河期货建议客户独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

银河期货版权所有并保留一切权利。

联系方式

银河期货有限公司 银河有色

北京：北京市朝阳区朝外大街 16 号中国人寿大厦 11 层

上海：上海市虹口区东大名路 501 号上海白玉兰广场 28 楼

网址：www.yhqh.com.cn

邮箱：wangyingying_qh1@chinastock.com.cn

电话：400-886-7799