

## 混沌天成研究院

## 工业品组

## 有色金属组

✍️: 李学智

☎️: 15300691593

✉️: lixz@chaosqh.com

从业资格号: F3072967

投资咨询号: Z0015346

✍️: 王斯雯

☎️: 18016029264

✉️: wangsw@chaosqh.com

从业资格号: F03088500

## 南非变异新冠病毒冲击 预计铝价震荡偏弱运行

## 观点概述:

成本方面,虽然本周煤价短暂企稳,但氧化铝价格的大幅回落使铝成本进一步松动。且近期国家再度强调将煤价控制在合理区间,周五动力煤价格再度跌停,不排除港口煤价受政策调控,有进一步回落的可能性。铝成本端的持续松动使铝价失去支撑,下行风险加大。

供给端,当下采暖季限产政策陆续出台,目前来看,今年电解铝行业采暖季限产力度或有限,铝后期供给主要依靠能耗双控、网电铝企业生产成本上移制约。目前铝供应稳中偏紧。

需求端,铝现实需求疲弱,库存去化但力度有限。铝下半年现实需求受地产下行大幅拖累,当下即将步入建筑工程淡季,部分工地提前停工,占铝型材比重70%的建筑型材需求将进一步承压。虽然近期地产政策底使市场对于铝后期需求抱有乐观预期,但其传导至实质建筑需求尚需较长时间。鉴于国家保竣工、交付的政策目的,地产政策托底或优先传导至竣工及施工需求,且建筑用铝需求主要体现在地产后端,地产政策底或对明年存量施工用铝、家装用铝需求有所提振,但其力度仍有待持续跟踪。

电解铝整体供需双弱状态,冬季枯水期,电力依旧紧张,停产产能大规模复产可能较小,外强内弱明显,进口窗口关闭且亏损扩大,进口流入预计有限,但需求同样低迷,建筑型材与工业型材、铝箔开工均处于同期偏低水平,终端地产数据偏弱,光伏订单因为制裁原因受到显著影响,外加南非变种病毒来势汹汹,恐慌情绪蔓延,需求预期悲观,预计铝价仍将偏弱运行。另外,动力煤继续大幅走弱,氧化铝价格下滑,成本支撑有所松动。后期密切关注南非变种病毒的进展状况

## 策略建议:

单边: 观望/区间操作

跨期: 无;

跨市: 无;

## 风险提示:

国家煤炭调控政策风险;

疫情下市场恐慌情绪发酵;

其他宏观风险;



## 一、铝行业一周要闻回顾

1、【云铝股份：全资子公司电解槽漏槽，本日装置将开始带电复产】云铝股份 11 月 22 日早间公告，2021 年 11 月 18 日 19 时左右，公司全资子公司云南文山铝业有限公司电解六区 1628 号电解槽发生漏槽。事发后，公司立即启动了应急预案，有序抢险和处置，本日装置将开始带电复产。（云铝股份）

2、【山西氧化铝“主场”秋冬季错峰生产实施方案落地影响】近日《吕梁市 2021-2022 年秋冬季重点行业错峰生产实施方案》通知印发，明确吕梁市 2021-2022 年重点行业企业具体错峰生产计划。此次错峰生产将从 2021 年 11 月 1 日起实施，至 2022 年 3 月 31 日结束，实施范围包括钢铁、焦化、有色（电解铝、氧化铝）、铸造、化工（煤制氮肥、炭黑）、建材（砖瓦、耐火、陶瓷、石灰、水泥熟料及粉磨站）等重点涉气行业企业。按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》确定的环保绩效分级、绿色工厂评定、超低排放改造等情况，实施差异化管控。错峰生产方式以停止生产线或主要生产工序（设备）为主。（Mysteel）

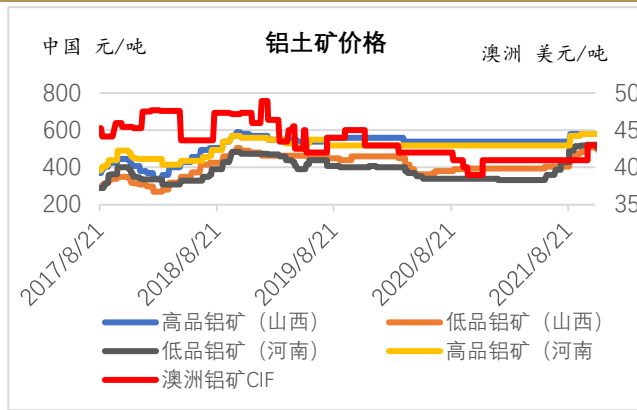
3、【印尼总统重申禁止铝土矿出口的影响】据报道，印度尼西亚总统 Joko Widodo 在央行年度会议上表示，可能会在 2022 年停止铝土矿出口，我们认为，印尼限矿对铝土矿整体供给短期影响较小。一是印尼矿当前占进口铝土矿比重约为 16%，处于几内亚和澳大利亚之后，印尼限矿会有其他地区矿石作为补充；二是国内港口有超过 2400 万吨的进口矿库存，超过 3 个月左右消费量，印尼限矿短期不会引发矿石供给不足；三是印尼限矿目的为增加本土氧化铝企业产出，当前宏桥和南山铝业已有氧化铝项目，未来该部分铝土矿或转为氧化铝供给到国内，氧化铝供给不会受到较大冲击。（SMM）

电解铝秋冬季错峰限产	
山东	山东南山铝业股份有限公司（管控类型C级）在橙色、黄色、红色预警天气下，电解铝项目停槽20%，其中山东南山铝业股份有限公司（20万吨电解铝）停产20%电解槽，共256台电解槽，停产51台电解槽，山东南山铝业股份有限公司（48万吨电解铝）停产20%电解槽，共420台电解槽，停产84台电解槽，山东南山铝业股份有限公司(南山铝业分公司)停产20%电解槽，共234台电解槽，停产47台电解槽。（天下铝讯）
山西	按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》确定的环保绩效分级、绿色工厂评定、超低排放改造等情况，实施差异化管控。（Mysteel） 太原相关部门印发《太原市 2021—2022 年秋冬季工业企业错峰生产实施方案》，对钢铁、焦化、有色（电解铝、氧化铝）、铸造等重点涉气行业企业实施秋冬季错峰生产，错峰生产时间为2021年11月1日—2022年3月31日。太原市共有93家企业列入错峰生产名单。被评定为D级的企业或未按期完成治理任务的企业实施错峰停产；被评定为B级、B-级、C级、非引领性的企业实施错峰生产；被评定为A级和引领性的企业、工信部认定的绿色工厂以及焦化、水泥企业全面完成超低排放改造评估监测并备案公示的企业可豁免错峰生产，鼓励秋冬季期间各市采取协商自主减排。（山西省生态环境厅）
河南	电解铝参评企业共7家，有6家综合评分在90以上，整体标准在所有行业中位于较高水平。（Mysteel）

## 二、供给端：采暖季限产影响或有限，铝供应主要依靠能耗双控制约

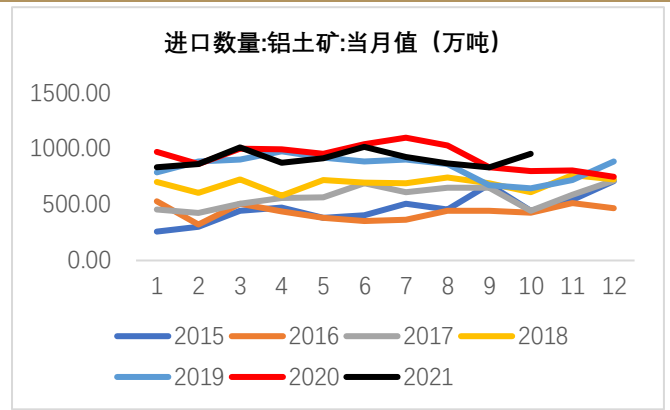
1、铝土矿价格持稳，国产铝土矿供应偏紧。10月铝土矿进口量环比上升14%，铝土矿产量环比上升7%。

图表 1：铝土矿价格



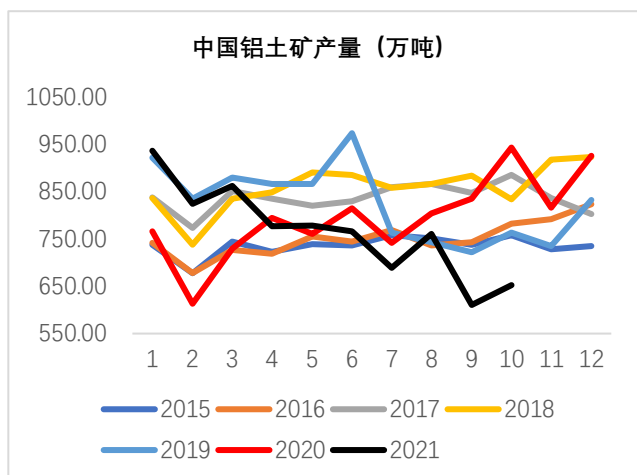
数据来源：SMM，混沌天成研究院

图表 2：铝土矿进口量



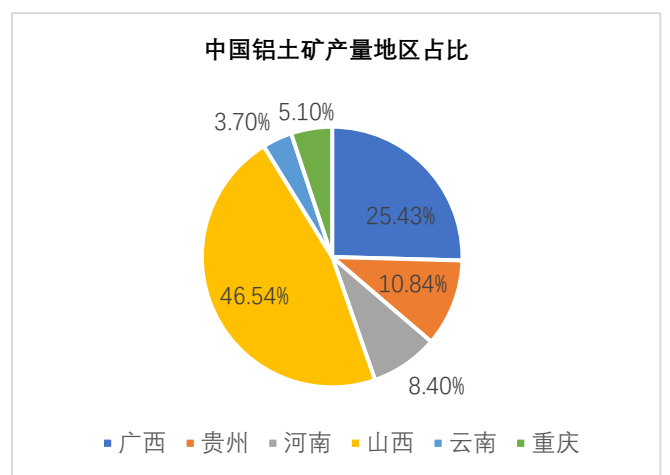
数据来源：Mysteel，混沌天成研究院

图表 3：中国铝土矿产量



数据来源：Mysteel，混沌天成研究院

图表 4：中国铝土矿产量地区占比



数据来源：Mysteel，混沌天成研究院

### 2、氧化铝：成本回落，需求略有下滑，价格显著回落

采暖季限产对氧化铝产量有一定制约，但制约程度有限。据Mysteel，今年吕梁地区氧化铝限产规模或不及去年，且多数氧化铝企业到明年初才执行限产。另外，广西、重庆等地区氧化铝企业新投产项目即将投产。

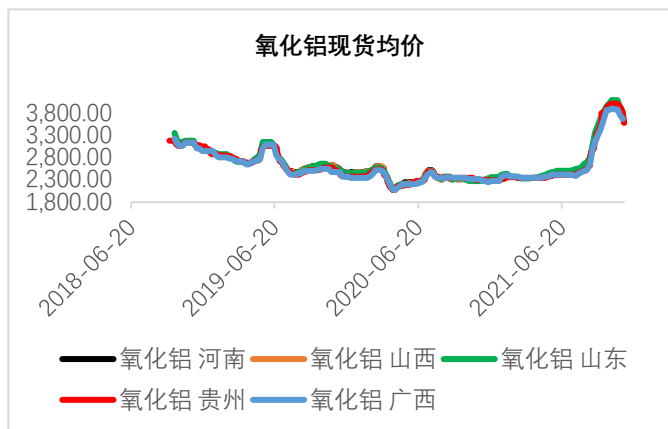
需求方面，当前约有20万吨电解铝产能因成本、能耗因素减产，氧化铝需求小幅下降。氧化铝供需整体处于平衡状态。

随着海外氧化铝价格的下滑及海运费的回落，氧化铝进口盈利扩大，在整体需求有限的情况下，海外氧化铝性价比的提升将挤压国产氧化铝需求，带动国产氧化铝价格的下跌。

据百川盈孚统计，目前中国氧化铝总产能为8924万吨，截至11月18日，氧化铝开工产能7430万吨，开工率83.26%。百川统计10月份氧化铝产量为596.8万吨。

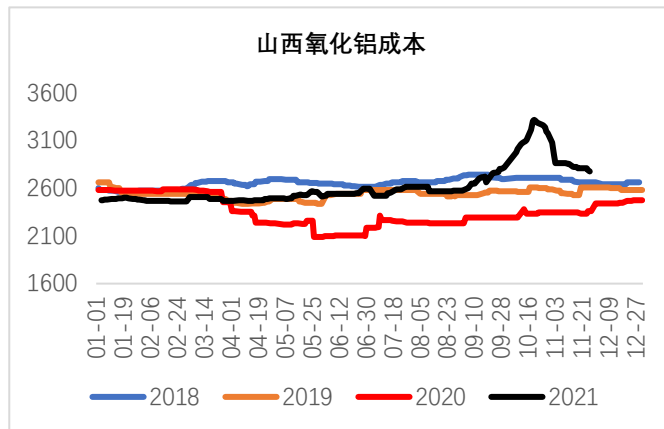
成本方面，虽然煤价本周企稳，但随着液碱价格回落，氧化铝成本仍较松动，且后期煤价仍有继续受政策调控下滑可能性，近期氧化铝成本的不断下移使氧化铝价格失去推动力，氧化铝价格持续回落。

图表 5：氧化铝价格走势（元/吨）



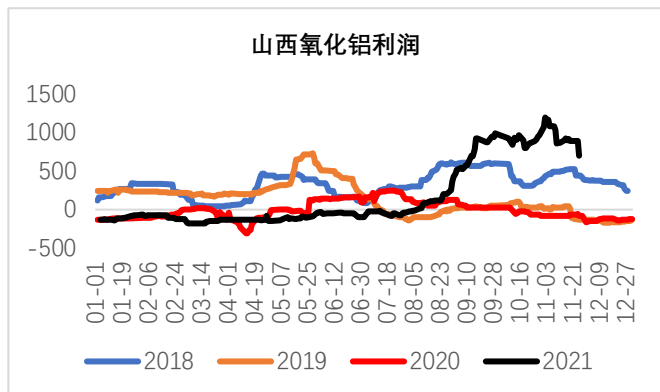
数据来源：Wind，混沌天成研究院

图表 6：山西氧化铝成本（元/吨）



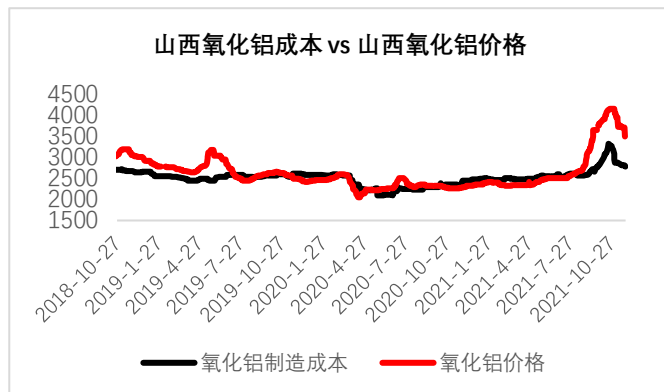
数据来源：Wind, Mysteel, SMM, 混沌天成研究院

图表 7：山西氧化铝利润（元/吨）



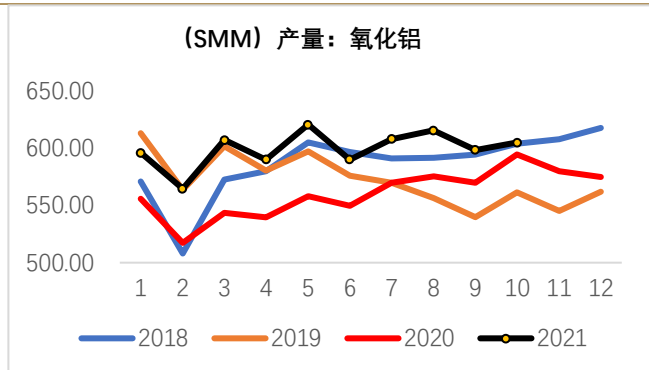
数据来源：Wind，Mysteel, SMM, 混沌天成研究院

图表 8：山西氧化铝成本 vs 山西氧化铝价格（元/吨）



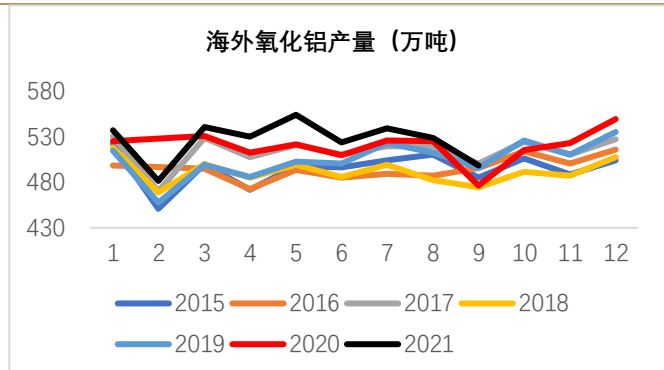
数据来源：Wind, Mysteel, SMM, 混沌天成研究院

图表 9：国内氧化铝产量（万吨）



数据来源：SMM，混沌天成研究院

图表 10：海外氧化铝产量（万吨）



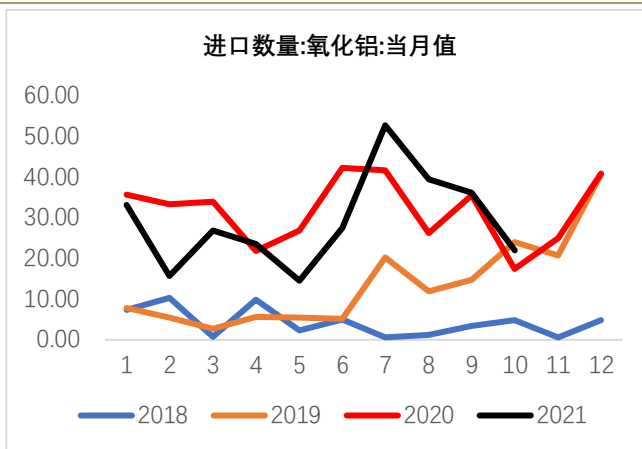
数据来源：Wind，混沌天成研究院

图表 11: 氧化铝进口盈亏(元/吨)



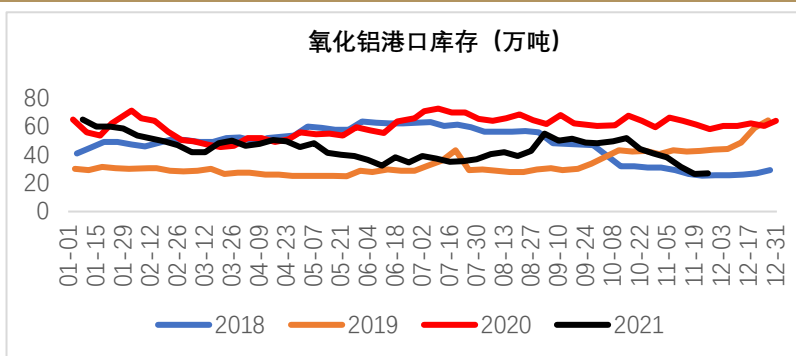
数据来源: Wind, 混沌天成研究院

图表 12: 氧化铝进口量(万吨)



数据来源: Wind, 混沌天成研究院

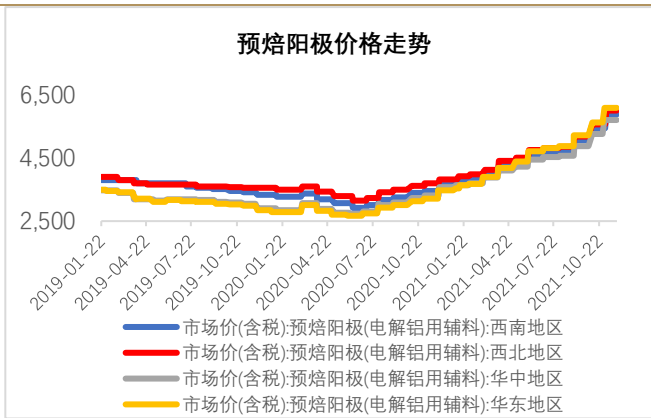
图表 13: 氧化铝港口库存(万吨)



数据来源: Wind, 混沌天成研究院

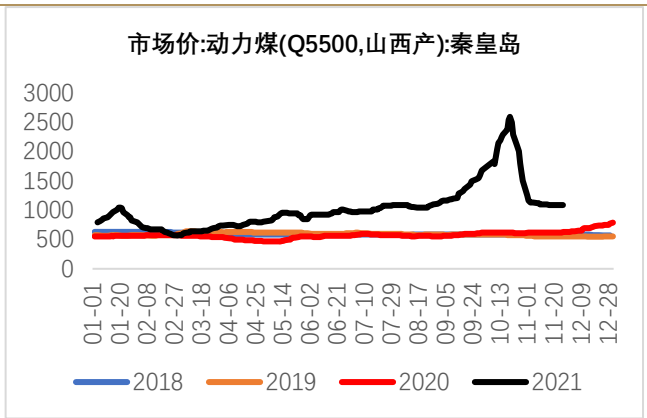
3、预焙阳极与动力煤: 采暖季来临, 预焙阳极供应偏紧, 个别企业提前压缩产能, 本周价格持稳; 本周动力煤价格持稳, 虽然冬季用煤需求增加, 港口采购热情回升, 加之高品煤的短缺对煤价有所支撑, 但近期政策调控再次出台, 预计后期动力煤价格仍有松动可能性。

图表 14: 预焙阳极价格(元/吨)



数据来源: Wind, 混沌天成研究院

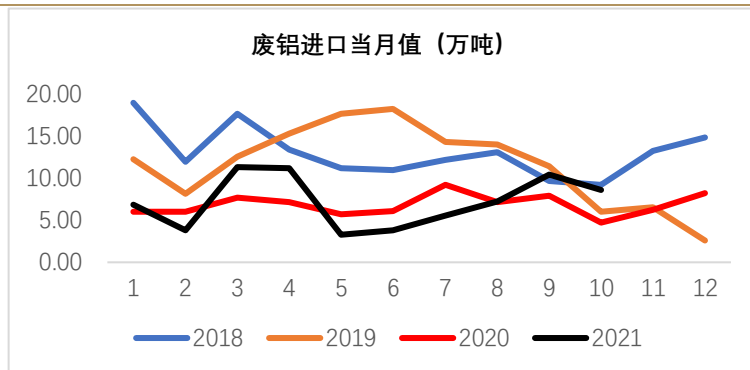
图表 15: 动力煤价格(元/吨)



数据来源: Wind, 混沌天成研究院

4、废铝进口：10月废铝进口量环比下降17%。

图表 16：废铝进口（万吨）



数据来源：Wind，混沌天成研究院

5、电解铝：供给小幅压缩，需求短期回暖，但持续性不足

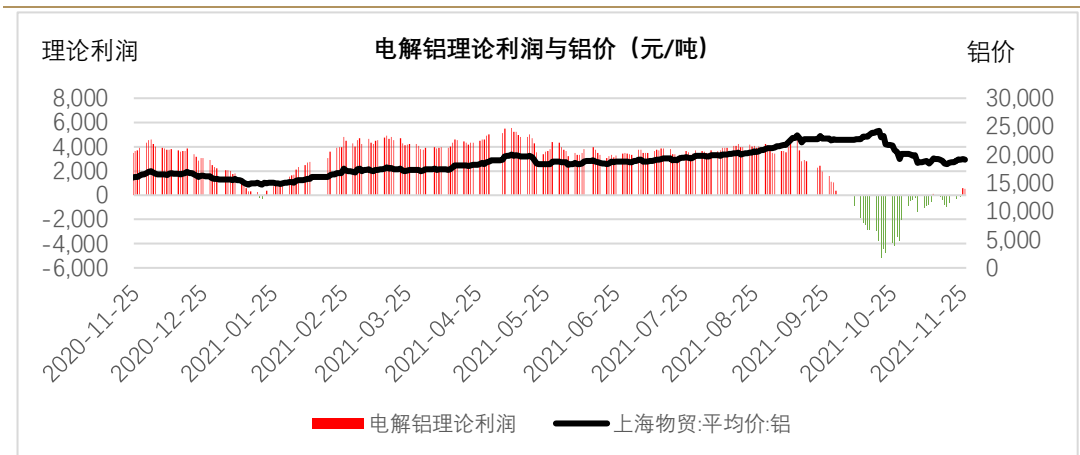
1)、电解铝利润：煤价虽短暂企稳，但氧化铝价格的回落使电解铝成本线明显下移。

图表 17：电解铝利润对动力煤价格敏感性测试

上海物贸:平均价:铝	期货结算价(活跃合约):铝	期货结算价(活跃合约):动力煤	平均价:氧化铝:一级:山西	预焙阳极:华中(含税)	冰晶石:含税	氯化铝:含税	计算方式	市场价:动力煤(Q5500,山西产):秦皇岛	电费	电解铝理论现金成本	电解铝理论完全成本	电解铝利润(按现金成本)	电解铝利润(按完全成本)
元/吨	元/吨	元/吨	元/吨	元/吨	元/吨	元/吨		元/吨	元/kwh	元/吨	元/吨	元/吨	元/吨
19190.00	19280.00	867.80	3440.00	5705.00	6400.00	12000.00	电解铝利润(按市场价)	1090.00	0.46	16945.58	18640.14	2244.42	549.86
							电解铝利润(按各调控煤价预估)	1100.00	0.47	16996.28	18695.90	2193.73	494.10
								1000.00	0.43	16489.35	18138.29	2700.65	1051.72
								900.00	0.39	15982.43	17580.67	3207.58	1609.33
								800.00	0.36	15475.50	17023.05	3714.50	2166.95
							电解铝利润(按基准电价上浮80%)	/	0.72	20397.60	22437.36	-1207.60	-3247.36

数据来源：Wind，混沌天成研究院

图表 18：电解铝行业利润（元/吨）



数据来源：Wind，混沌天成研究院

2)、电解铝产能

Mysteel 统计, 10 月中国共减产原铝产能 44 万吨/年, 主要集中在云南、贵州、广西、山西、河南等地。10 月中国共复产原铝产能 14 万吨/年, 主要为河南焦作万方铝业和青海海源绿能铝业。8-10 月均无新投产产能。

百川盈孚数据: 截至 2021 年 11 月 18 日, 中国电解铝有效产能 (以有生产能力的装置计算) 4607.2 万吨, 开工 3730.9 万吨, 开工率 81.00%。

百川盈孚数据: 截至 2021 年 11 月 18 日, 2021 年中国电解铝减产规模涉及 417.8 万吨, 其中已减产 344.5 万吨, 已确定待减产 6 万吨, 或减产但未明确减产 73.3 万吨。

百川盈孚数据: 截至 2021 年 11 月 18 日, 2021 年中国电解铝总复产规模 135 万吨, 已复产 95.3 万吨, 待复产 26.5 万吨, 预期年内还可复产 0 万吨, 预期年内最终实现复产累计 89.3 万吨。

百川盈孚数据: 截至 2021 年 11 月 18 日, 2021 年中国电解铝已建成且待投产的新产能 188.5 万吨, 已投产 58.5 万吨, 已建成新产能待投产 130 吨, 年内另在建且具备投产能力新产能 79.5 万吨; 预期年内还可投产共计 25 万吨, 预期年度最终实现累计 83.5 万吨。

图表 19: 中国电解铝年底前拟减产、复产、投产明细 (万吨)

公司	或减产但未明确	新疆东方有色金属有限公司	新疆其亚铝电有限公司	新疆神火煤电有限公司	新疆嘉润资源控股有限公司	遵义铝业股份有限公司	贵州省六盘水双元铝业有限责任公司	安顺市铝业有限公司	贵州兴仁登高新材料有限公司	贵州华仁新材料有限公司	预计年内可投产
原因	因减产, 能耗双控	因减产, 能耗双控	因减产, 能耗双控	因减产, 能耗双控	电力紧张, 供电不足	电力紧张, 供电不足	电力紧张, 供电不足	电力紧张, 供电不足	电力紧张, 供电不足	电力紧张, 供电不足	贵州兴仁登高新材料有限公司
量	32	1.7	2.8	8.3	7	4	3	7.5	7	25 (2021/11末)	

数据来源: 百川盈孚大数据, 混沌天成研究院

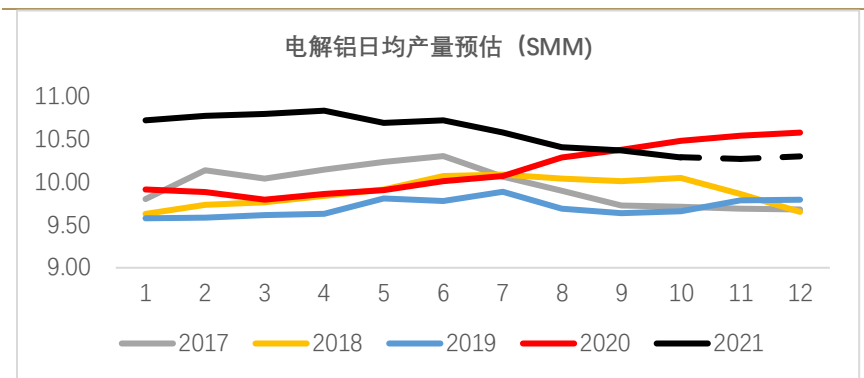
山西、山东陆续出台秋冬季电解铝错峰生产计划。据 Mysteel, 本次采暖季限产对电解铝产能影响较小, 电解铝后期产能主要受能耗双控制约。当前暂无电解铝企业收到错峰限产通知。近期受成本能耗等多方影响, 广西、重庆、青海均有减产产能, 合计约 20 万吨左右。

图表 20: 四季度中国电解铝减产、投产、复产产量及总产量预估 (万吨)

铝产量预估	减产产能	投产产能	复产产能	预估产量
2021-12 (e)	-8.00	25.00	0.00	319.00
2021-11 (e)	-12.00	0	0.00	308.00

数据来源: SMM, 混沌天成研究院

图表 21：电解铝产量走势预估（虚线）（万吨）

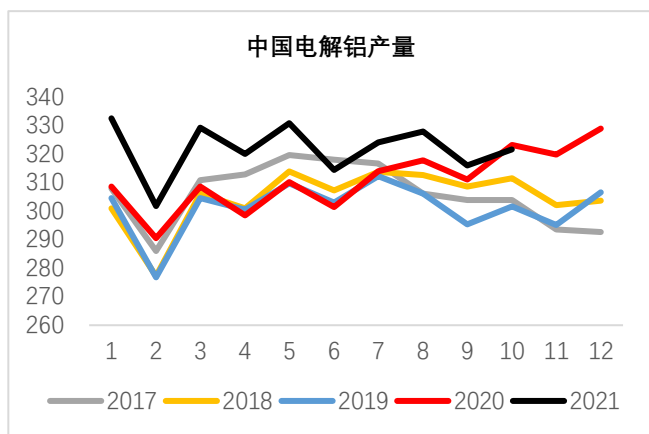


数据来源：SMM，混沌天成研究院

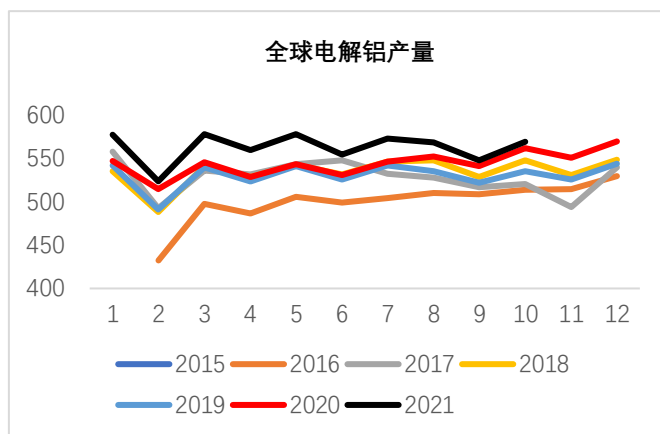
3)、电解铝产量：采暖季影响有限，后期主要依靠能耗双控、网电铝企业成本上移约束。

图表 22：中国电解铝产量（万吨）

图表 23：全球电解铝产量（万吨）



数据来源：Mysteel，混沌天成研究院

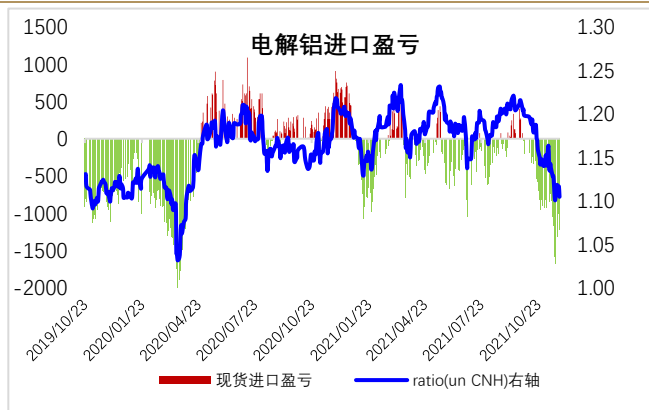


数据来源：Wind，混沌天成研究院

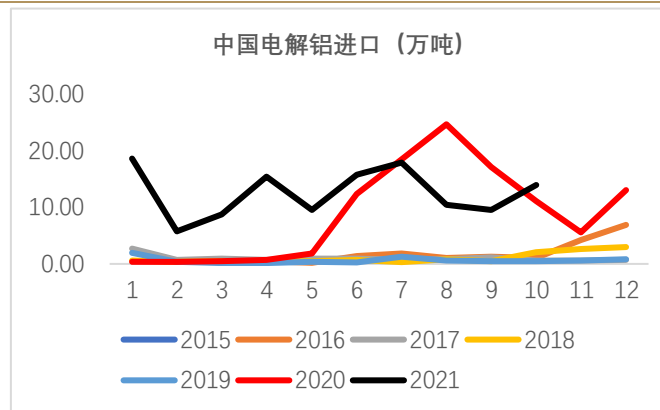
4)、进口：外强内弱格局愈加凸显，电解铝现货进口亏损幅度加深，电解铝进口窗口关闭。

图表 24：电解铝进口盈亏（元/吨）

图表 25：电解铝进口量（万吨）



数据来源：Wind，混沌天成研究院

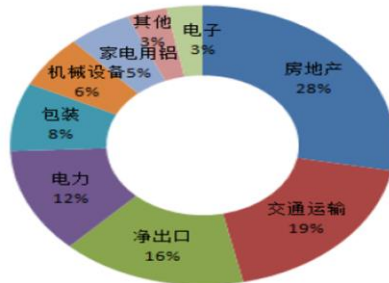


数据来源：Wind，混沌天成研究院



### 三、需求端：现实需求依旧疲弱，预期边际有所好转

图表 26：电解铝终端消费结构

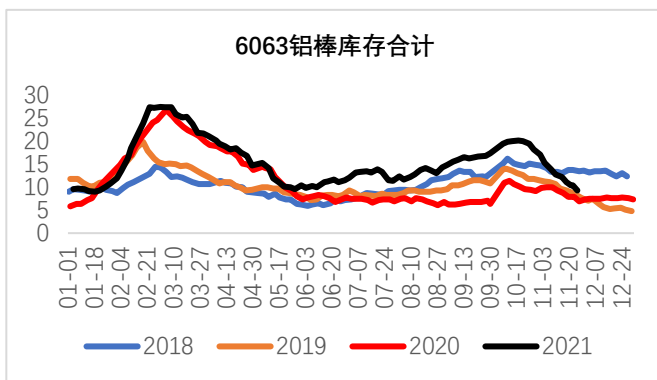


数据来源：混沌天成研究院

#### 1、铝材

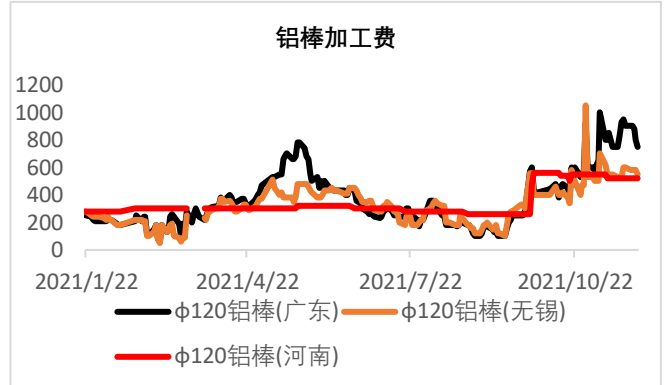
a) 铝棒持续去库，加工费有所下移。

图表 27：铝棒库存（万吨）



数据来源：Wind，混沌天成研究院

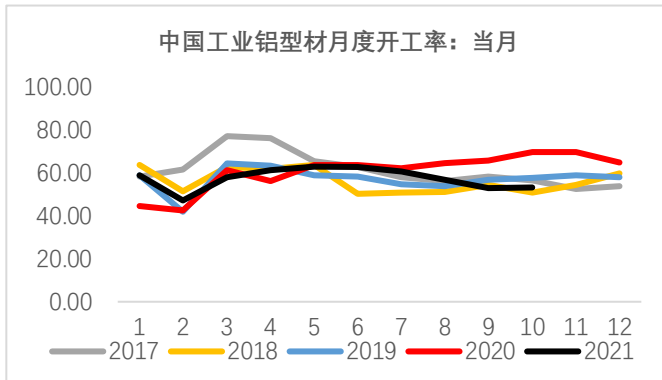
图表 28：铝棒加工费（元/吨）



数据来源：SMM，混沌天成研究院

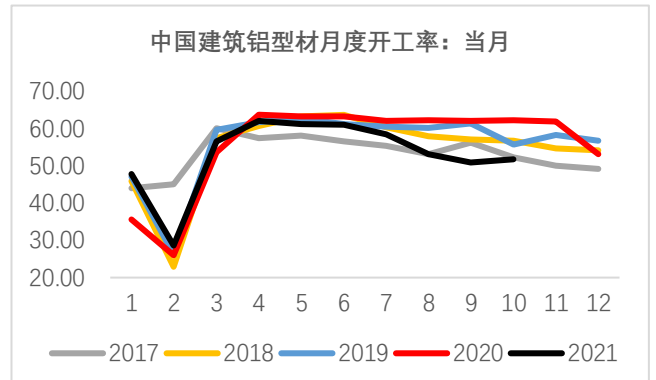
b) 10月随着限电缓解及下游需求的小幅回暖，铝型材企业开工率小幅提升。

图表 29：工业型材企业开工率



数据来源：SMM，混沌天成研究院

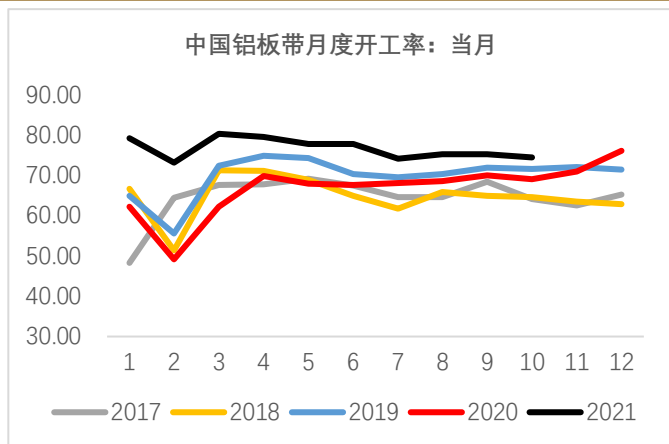
图表 30：建筑型材企业开工率



数据来源：SMM，混沌天成研究院

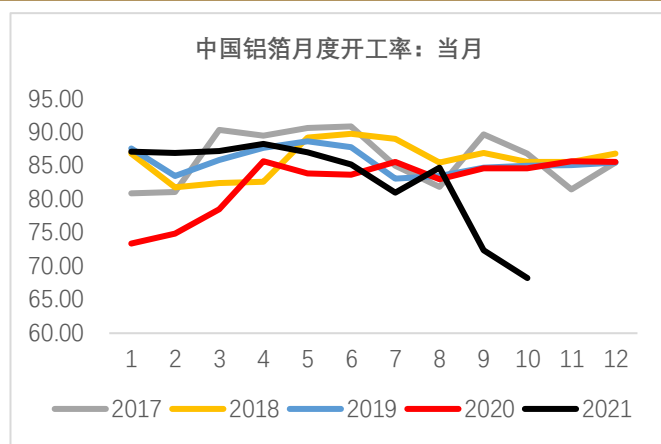
c) 10月铝板带企业开工持稳，铝箔企业开工率继续回落。

图表 31: 铝板带企业开工率



数据来源: SMM, 混沌天成研究院

图表 32: 铝箔企业开工率

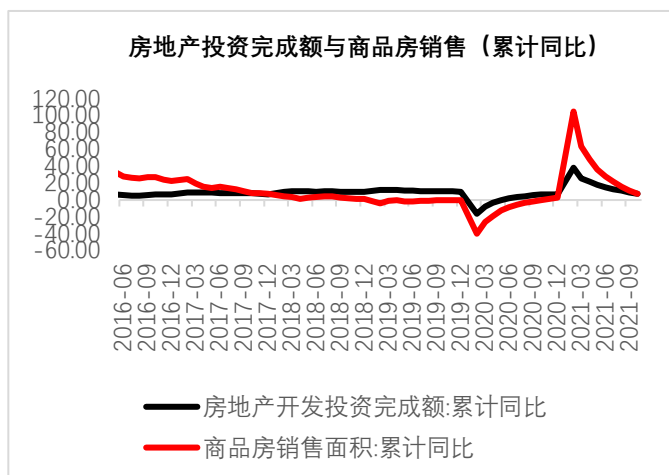


数据来源: SMM, 混沌天成研究院

2、终端消费:

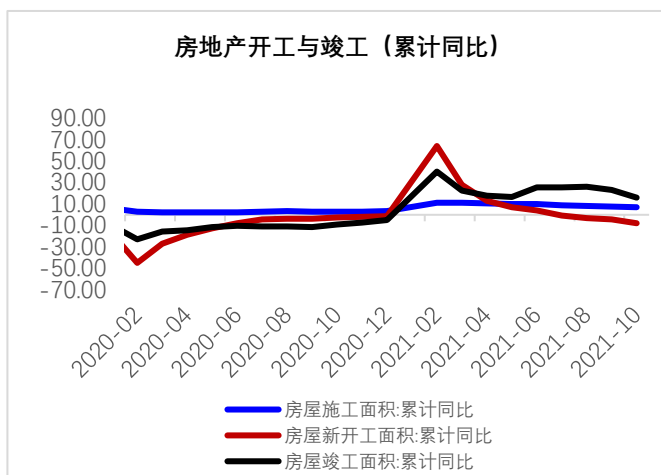
1)、房地产: 由于前期地产政策的收紧及销售的转弱, 10月地产新开工及竣工表现较差, 单月竣工同比转负。由于铝消费主要体现在地产后端, 需关注近期地产融资的托底, 以及政策上的保交付是否会对明年存量施工或竣工有所提振。

图表 33: 房地产投资完成额与商品房销售



数据来源: Wind, 混沌天成研究院

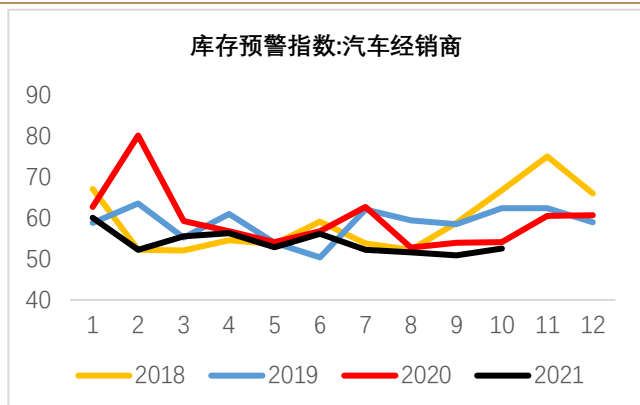
图表 34: 房地产开工与竣工



数据来源: Wind, 混沌天成研究院

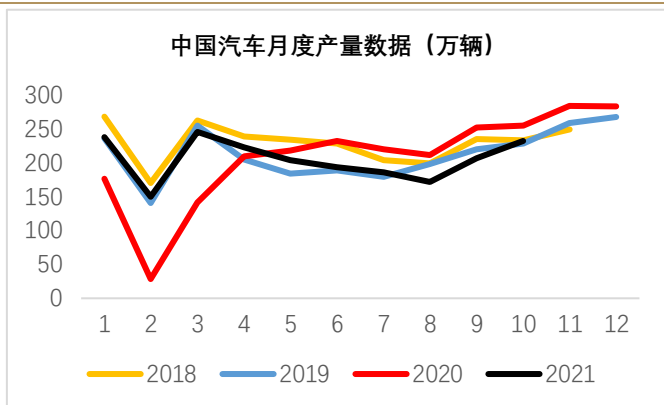
2)、汽车: 受芯片紧缺制约, 全球汽车产量受到抑制; 10月汽车产量 233 万辆, 环比上升 12%, 同比下滑 8.6%。由于新能源汽车单车用铝量较高, 经测算, 近期新能源汽车产量的高速增长对铝需求的拉动基本抵消了传统汽车用铝量的下滑。

图表 35: 汽车经销商库存预警指数



数据来源: Wind, 混沌天成研究院

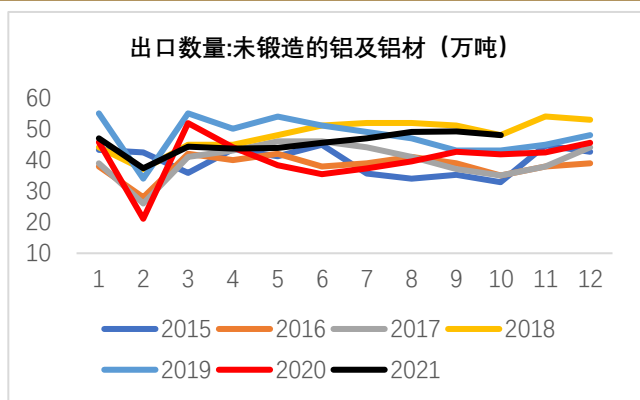
图表 36: 汽车产量 (万辆)



数据来源: Wind, 混沌天成研究院

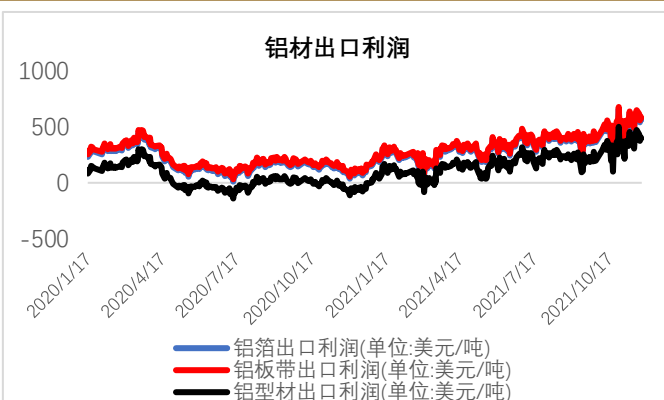
3)、外需: 铝材出口利润处于历史高位; 海关总署最新数据显示, 2021 年 10 月, 中国出口未锻轧铝及铝材 47.95 吨, 同比增长 14.49%; 1-10 月累计出口 454.70 吨, 同比增长 14.3%。

图表 37: 铝材出口 (万吨)



数据来源: Wind, 混沌天成研究院

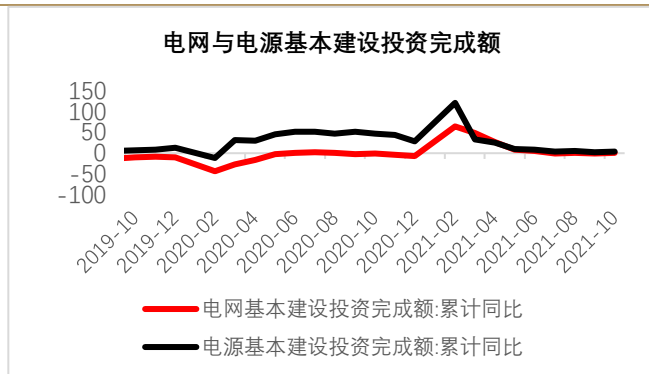
图表 38: 铝材出口利润 (元/吨)



数据来源: SMM, 混沌天成研究院

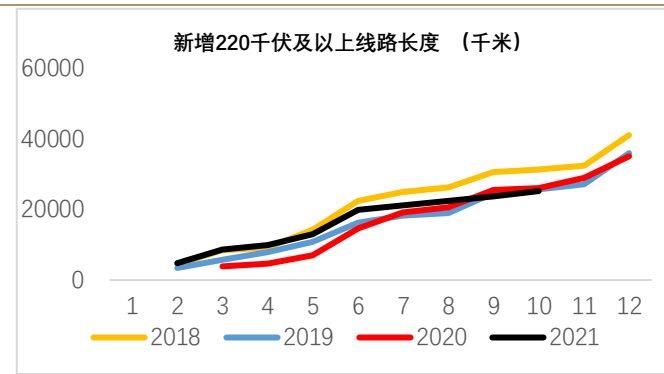
4)、电力: 1-10 月新增高压线路累计同比为-2.96%, 较上月有所回升。

图表 39: 电网与电源基本建设投资额累计同比



数据来源: Wind, 混沌天成研究院

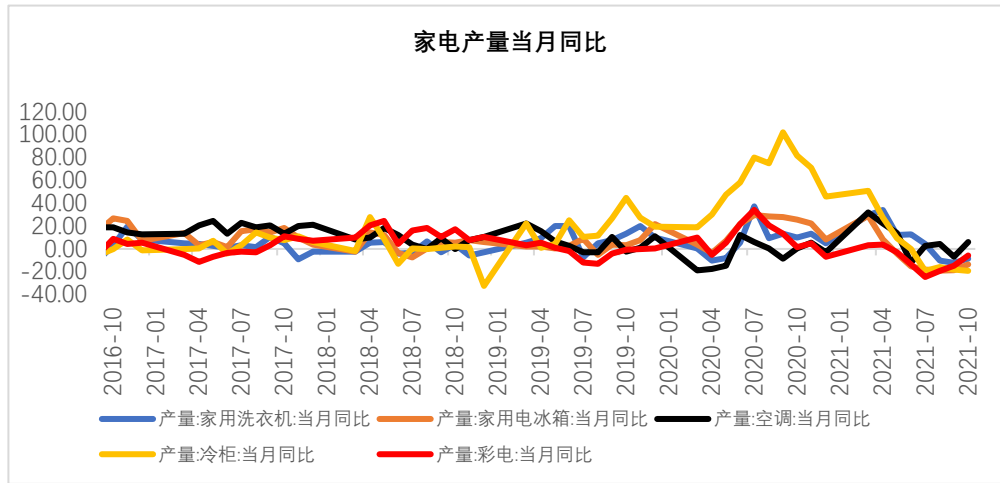
图表 40: 新增高压线路



数据来源: Wind, 混沌天成研究院

5)、家电：10 家用空调产量同比有所回升，当月同比增长 8.2%。受去年下半年家电出口高速增长影响，去年家电产量基数较高，导致今年下半年家电同比表现较差。

图表 41：家电产量同比

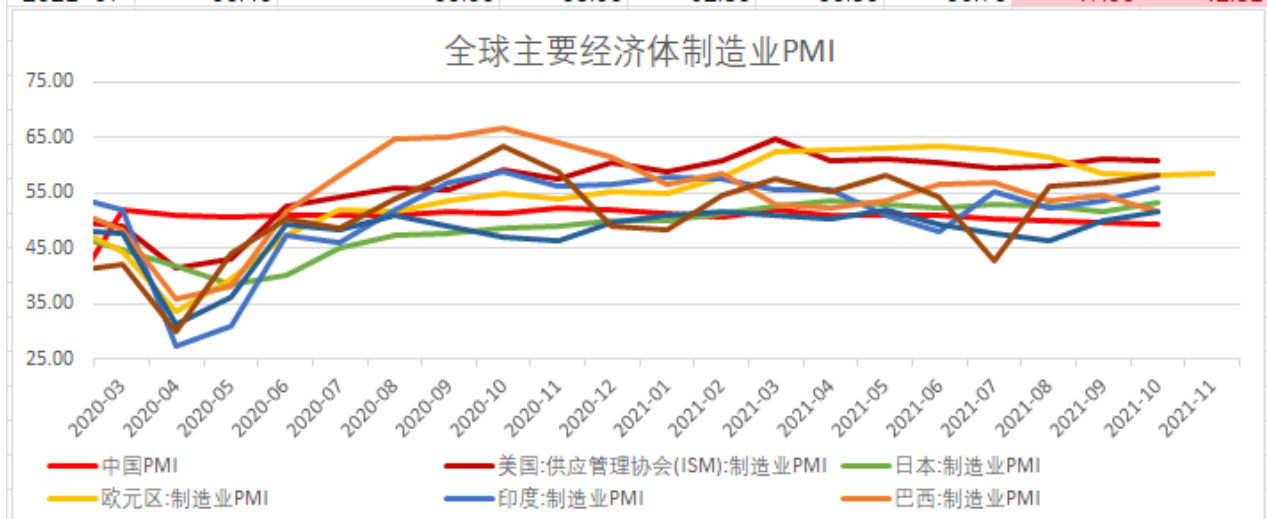


数据来源：Wind, 混沌天成研究院

6)、制造业 PMI：全球制造业景气水平下滑；10 月中国制造业 PMI 降至 49.2%；美国制造业 PMI 下滑至 60.8%；欧洲制造业 PMI 下滑至 58.3%。11 月欧洲制造业 PMI 小幅回升。

图表 42：全球制造业 PMI

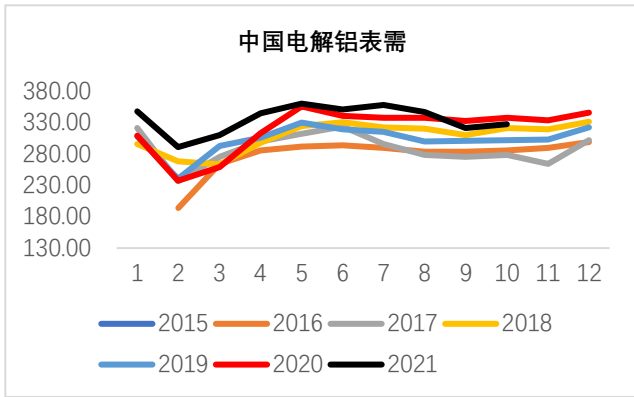
指标名称	中国 PMI	美国:供应管理协会(ISM):制造业 PMI	日本:制造业 PMI	欧元区:制造业 PMI	印度:制造业 PMI	巴西:制造业 PMI	俄罗斯:制造业 PMI	南非:PMI
2021-11	#N/A	#N/A	#N/A	58.60	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
2021-10	49.20	60.80	53.20	58.30	55.90	51.70	51.60	58.30
2021-09	49.60	61.10	51.50	58.60	53.70	54.40	49.80	56.70
2021-08	50.10	59.90	52.70	61.40	52.30	53.60	46.50	56.20
2021-07	50.40	59.50	53.00	62.80	55.30	56.70	47.50	42.81



数据来源：Wind, 混沌天成研究院

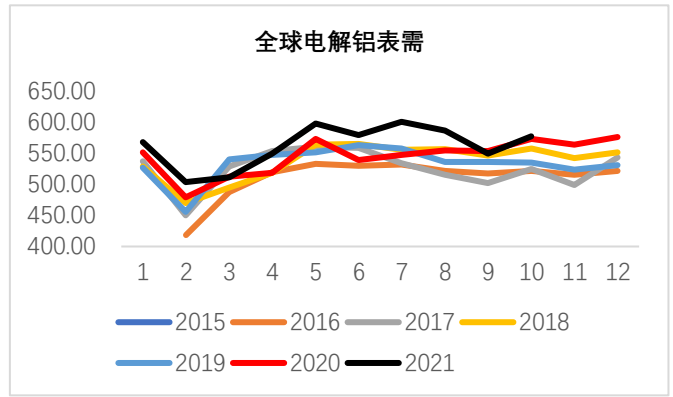
7)、10月海外铝需求表现优于国内，海外库存加速去化，与中国分化明显。

图表 43: 国内电解铝表观需求(万吨)



数据来源: Wind, 混沌天成研究院

图表 44: 全球电解铝表观需求(万吨)

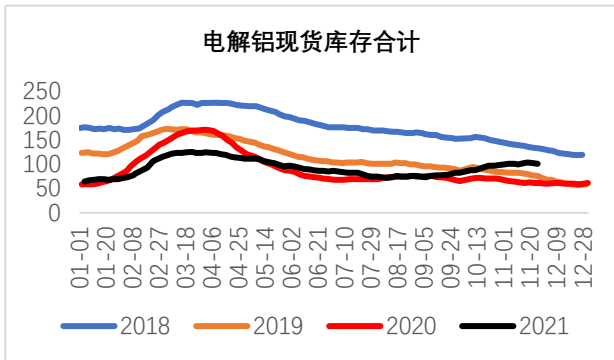


数据来源: Wind, Mysteel, Bloomberg, 混沌天成研究院

#### 四、库存与升贴水:

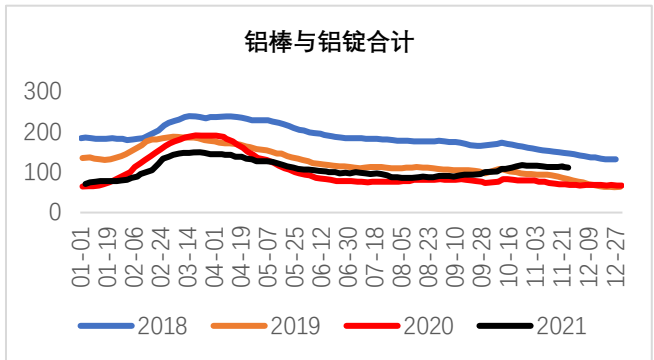
1、库存: 电解铝本周小幅去库, 但整体库存压力仍较高, 关注后期去库持续性。

图表 45: 电解铝社会库存(万吨)



数据来源: 上海钢联, 混沌天成研究院

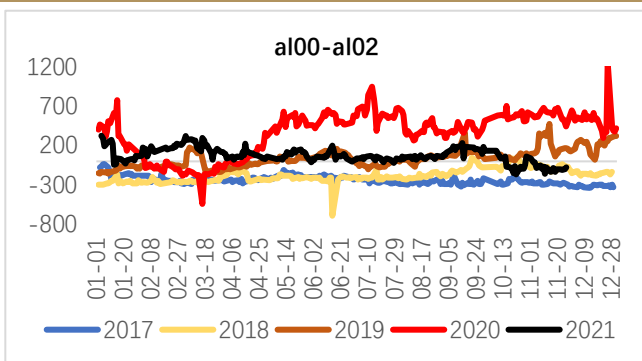
图表 46: 铝锭+铝棒库存(万吨)



数据来源: 上海钢联, 混沌天成研究院

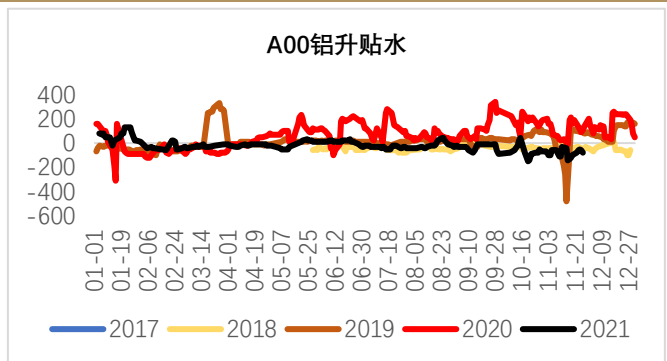
2、月差与升贴水: 现货贴水缩小

图表 47: SHFE 铝连续-连二价差



数据来源: Wind, 混沌天成研究院

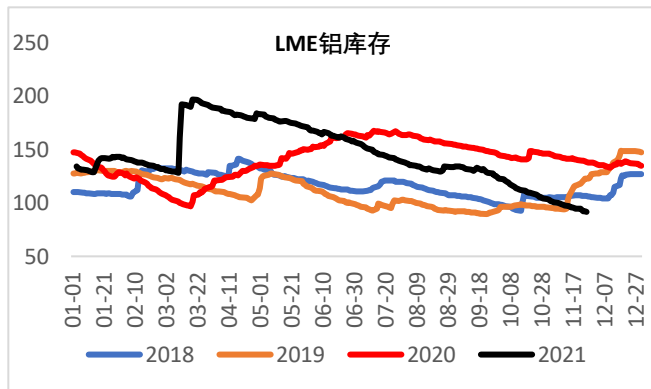
图表 48: A00 铝锭现货升贴水



数据来源: Wind, 混沌天成研究院

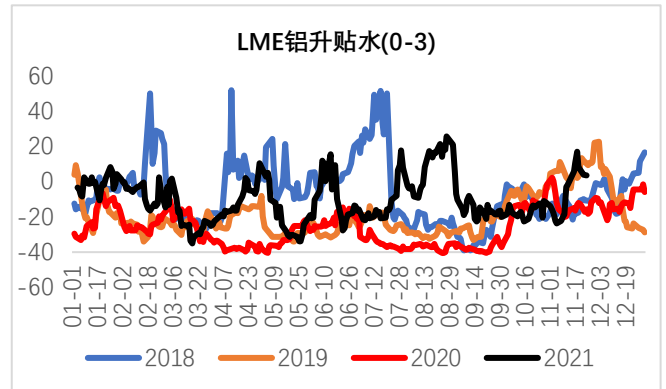
### 3、LME 库存与升水： LME 库存大幅下滑，对海外价格形成强支撑

图表 49：LME 铝库存



数据来源：Wind，混沌天成研究院

图表 50：LME0-3 升贴水



数据来源：Wind，混沌天成研究院

## 五、供需平衡表

图表 51：中国电解铝供需平衡（备注：11-12 月为预测数据）

中国电解铝供需平衡 (2021)										
日期	电解铝产量	电解铝日均产量	日均产量同比	净进口量	抛储预计	电解铝供给	实际消费	消费同比	供需平衡	备注
2021-12-31	319	10.30	-2.62%	5		324	325	-4.00%	-0.8	E
2021-11-30	308	10.27	-2.59%	10		318	321	-3.13%	-3.2	E
2021-10-31	319	10.29	-1.82%	15	7	341	324	-2.52%	16.7	
2021-09-30	311.1	10.37	-0.10%	9.6	7	328	322	-6.81%	6.2	
2021-08-31	322.5	10.40	1.13%	10.3	9	342	342	-0.15%	-0.5	
2021-07-31	327.9	10.58	5.06%	18.2	5	351	362	3.12%	-11.0	
2021-06-30	321.7	10.72	7.09%	15.8		338	347	-0.87%	-9.4	
2021-05-31	331.5	10.69	7.95%	9.6		341	356	0.42%	-15.3	
2021-04-30	325	10.83	9.87%	15.5		341	352	10.54%	-11.9	
2021-03-31	334.6	10.79	10.20%	8.79		343	328	19.28%	15.2	
2021-02-28	301.7	10.78	8.99%	5.77		307	267	35.70%	40.0	
2021-01-31	332.3	10.72	8.14%	18.62		351	344	23.30%	6.9	

数据来源：SMM，混沌天成研究院

## 六、沪铝技术走势图

图表 52：沪铝指数技术走势图



数据来源：博易大师、混沌天成研究院

### 免责声明

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券或期货的买卖出价或征价，投资者据此作出的任何投资决策与本公司和作者无关。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制发布。如引用、刊发，须注明出处为混沌天成期货股份有限公司，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

长按识别下方二维码，了解更多资讯！



混沌天成研究院