



前海期货有限公司

投资咨询业务资格

投资研究中心

期货分析师: 张若溪

电话: 021-68770091

邮箱: zhangruoxi@qhfco.net

从业资格号: F3056946

投资咨询号: Z0016166

铝: 供需瓶颈逐步缓解 构筑 顶部

母 报告摘要

- 供给:废铝进口同比增加,精废价差保持高位。
- 需求:建筑口径地产需求较差,铝材出口可能是美国需求缺口驱动的,未来供需缺口将逐步缩窄。
- 策略:等待宏观信号做空
- ▶ 替代品+电解铝产量同比增速为 6.59%
- ▶ 需求同比增速为 5.43%

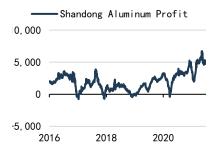


Aluminum: Supply and demand bottleneck gradually eases, waiting

for short signal

Sector ✓ **Nonferrous**

Short Aluminum:



QIANHAI FUTURES CO., LTD

Investment consulting qualification

Investment research center

Analyst: Rohee Zhang

Tel: 021-68770091

E-mail: zhangruoxi@qhfco.net

Qualification certificate: F3056946

Consulting certificate: Z0016166

+ Abstract

- Supply: Scrap imports increased without dragging down scrap and prime metal gap..
- Demand: Construction data shows that real estate demand is rather weak. The export demand driven by strong US demand may narrow.
- Strategy: Wait for the signal to short..
- > Substitute and electrolytic aluminum production increases 6.59%.
- Demand increase 5.43%.

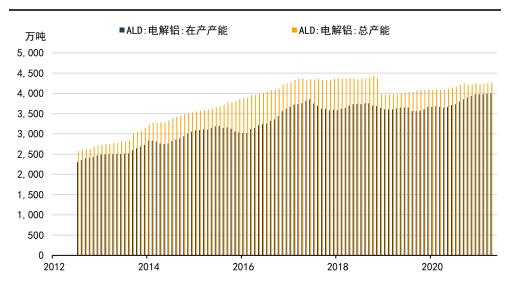


一、供给

(一) 产量

根据我的有色网数据,预计 2021 年将新增产能 259.5 万吨,目前内蒙产能被压降。根据 ALD 数据,截至 2021 年 4 月 31 日,电解铝在产产能为 4262 万吨,相比 2020 年 12 月 31 日的 4256 万吨略微增加。

图 1 电解铝在产产能微弱增长



数据来源: Wind, 前海期货

(二) 进出口

铝供给的主要增量来自于进口和替代品。供给现在进口处在高位,和 2010 年类似。进口窗口高频率的开启,起码在现在看,是对应脉冲式的需求而不是 常态。未来如果国内对新建火电电解铝产能保持常态高压,铝可能会类似铜,给进出口固定的时间窗口,但起码目前来看,该逻辑不成立。



图 2 近一年铝净进口超过 150 万吨, 超过 2010 年次贷危机后极值

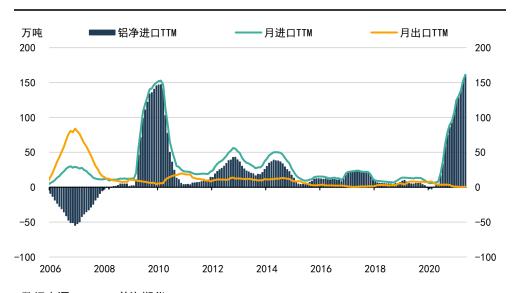
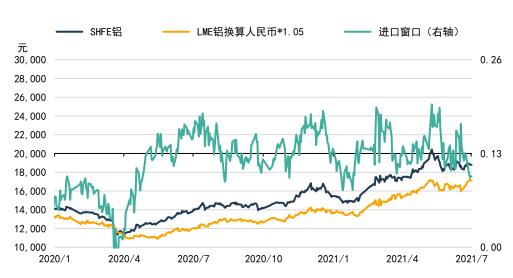


图 3 进口窗口上半年打开频率较高



数据来源: Wind, 前海期货

(三) 替代品

随着疫情结束和废铝新规落地,废铝、铝合金扰动结束,替代品的供给持续增加。

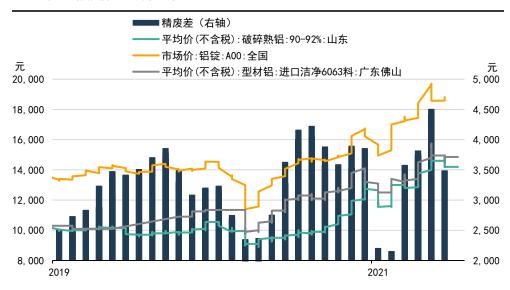


图 4 替代品在废铝新规落地后显著增长



在废铝进口增长的背景下,精废价差仍维持高位,显示高利润驱动下,废铝供应充足。

图 5 精废价差保持在高位



数据来源: Wind, 前海期货

二、需求

(一) 铝材出口

总体上来看,需求不弱但也不强。下图是子行业的需求占比。在铝的终端 消费几个大行业中,建筑和结构占铝消费的30%,铝材住口占比13%-15%,电力

请务必阅读最后重要声明



占比 15%, 耐用品占比 12%, 交运占比 11%, 包装占比 10%。

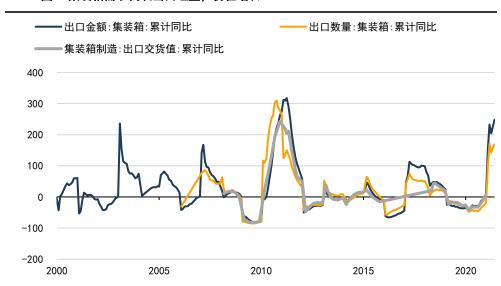
表 1 铝下游消费

	占比		
建筑	铝合金门窗:新建		
	铝合金门窗: 更新	30%	
	铝板幕墙		
电力	高压输电线路(电缆约占电力行业的 75%-85%)	15%	
	光伏		
铝材及铝合	铝材出口	13%	
金出口	扣 炒山口	13%	
耐用品消费	厨卫家电	12%	
交运	汽车	11%	
	飞机	1 1%	
包装	易拉罐	10%	
机械设备	机床、机械结构件等	6%	
其他	消费电子外壳等	3%	

数据来源: 前海期货

目前边际需求最大变量是广义的铝元素出口,这里不仅指铝材的直接出口, 也指通过家电等产成品出口的铝元素。集装箱可以作为一个显示出口需求的观 察指标。从下图可以看出,集装箱需求代表出口旺盛,仍在增长。

图 6 集装箱需求代表出口旺盛, 仍在增长

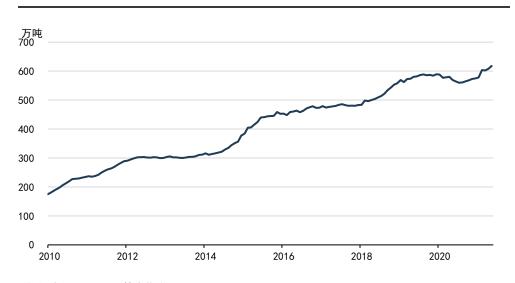


数据来源: Wind, 前海期货

截至 2021 年 5 月 31 日, 铝材年累计出口 266.03 万吨, 2019 年同期出口为 242.60 万吨, 同比增长 9.6%。



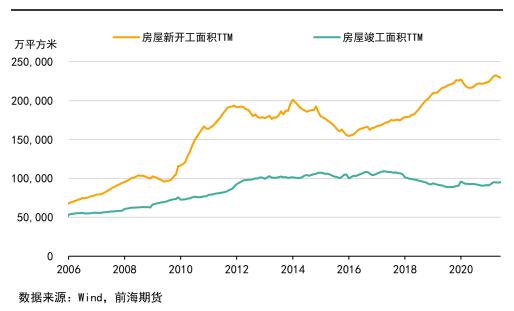
图 7 疫情后铝材出口加速



(二) 房地产

疫情以来,铝棒需求率先恢复,它对应的终端需求是铝合金门窗等。在 4月后,随着农民工的复工,铝棒去库顺畅。建筑是主要趋弱的因素。从房地产口径数据来看,房屋竣工面积相对 2019 年增长 3.27%,相对 2020 年同比增长 1.88%。

图 8 房地产口径竣工增长

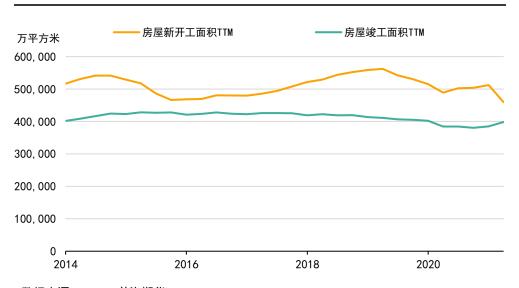


从建筑企业口径据来看,房屋竣工面积相对 2019 年减少 7.1%。两种口径数据的差异应该是由于相对房地产企业,建筑企业的口径覆盖更多的商业地产。而疫情对于商业地产的挤压更大。

请务必阅读最后重要声明

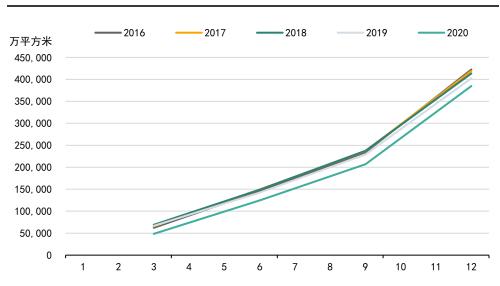


图9 建筑口径竣工面积相对减少



建筑口径一季度房屋竣工面积为 61944 万平方米, 从下图可以看到和往年相比一季度的竣工是明显偏低的。

图 10 建筑口径竣工相比往年较差



数据来源: Wind, 前海期货

(三) 家电

进出口对家电的需求尚未完全释放。从美国 CPI 分项数据可以看到,家电分项的 CPI 仍然在上升趋势中,这意味着在疫情扰动下,美国本土高成本的家电产能替代了中国更低廉的产能,但由于运输瓶颈,这个落差还没有被填平。因此国内的出口动能仍在。



图 11 美国家电 CPI 高企意味着仍存在挤出美国高成本制造商的需求

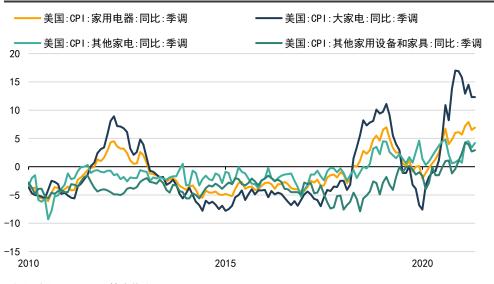
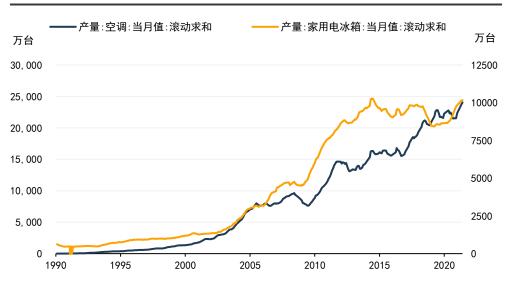


图 12 冰箱空调产量仍然增长较快

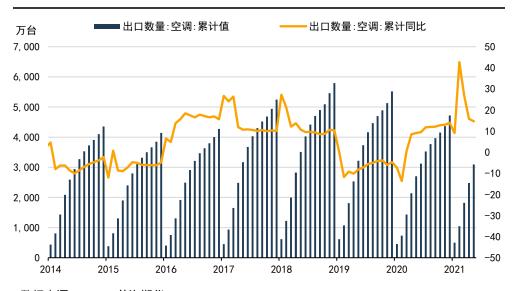


数据来源: Wind, 前海期货

但从进出口数据来看,空调和冰箱等出口同比都出现了衰减。这可能是一些扰动造成的,但并不代表美国的需求缺口已经被满足。



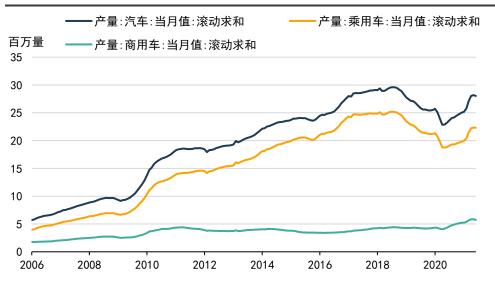
图 13 出口受到暂时压制



(四) 汽车

上半年汽车产量受制于缺芯片。下半年是否好转仍然是未知的。我们将汽车产量划分为三个情景,分别计算可能带来的铝需求的变化。

图 14 汽车受到芯片影响可能减产



数据来源: Wind, 前海期货

请务必阅读最后重要声明 10 /



表 2 汽车产量情景假设

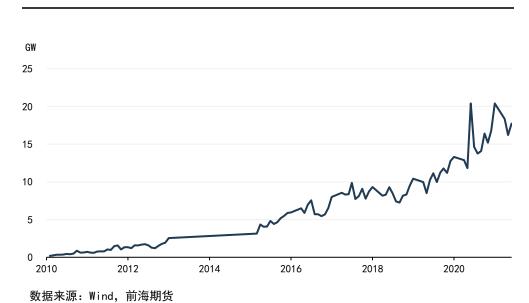
情景	乐观	中性	悲观
同比增速	12%	3%	-5%
汽车产量	250	210	190
铝需求量	382	351	324

(五) 电力

1 光伏

上半年光伏受制于硅片、胶膜等原材料价格上涨,产量和安装进度都慢于预期。截至 2021 年 5 月底,光伏电池产量累计 52. 25GW,和 2020 年相比增长 15. 9%。乐观情境下,预计全年全球产量 183GW,对应铝需求为 120 万吨。

图 15 上半年光伏产量不及预期



2 特高压

2021 年特高压建设仍将维持一定热度。目前在建项目包括荆门"武汉,南



昌[~]长沙,白鹤滩[~]江苏,陕北[~]武汉,雅中[~]江西等项目,项目数量相比 2020 年 大幅下降,但由于白鹤滩项目里程长,铝需求量较高,预计特高压整体直接消 耗铝导线 21 万吨,基本和 2020 年的 20 万吨持平。

(六)需求合计

将各分项需求加总,年底总需求为3977万吨,需求同比增速为5.43%。

三、成本和库存

(一) 成本

山东电解铝利润在疫情期间曾被击穿。随着欧美财政货币政策放水,大量实体需求涌现, 电解铝行业顺利的将产能瓶颈转换成利润。这一趋势在 2020 年 10 月后明显提速:在 7-10 月,山东电解铝吨利润保持在 3000 元/吨。在 10 月后, 开始上升至 5000 元/吨附近。成本上,氧化铝和电力各占 30%。

2019 年底到 2021 年 6 月,电煤价格,秦皇岛 Q5000 山西产动力煤价格从489 涨到 739,涨幅 50%。一吨电解铝需要 13500 度电,每度电需要 350 克电煤。吨铝煤成本从 2310 元/吨上涨至 3491 元/吨,上涨 1181 元/吨。



图 16 电煤价格明显上涨

请务必阅读最后重要声明



铝土矿-氧化铝这条线供给扰动较小。2020 年中铝几内亚产线达产,2019年底到2021年6月,铝土矿价格微涨,仅从从47美元涨到49美元。氧化铝由于三年前的产能释放,目前相对过剩,在产业链内部没有议价权,价格仅微涨,从2460元/吨涨到2500元/吨。

铝价从 14000 元/吨涨到 18000 元/吨, 涨幅 28%, 山东电解铝成本从 11284 元/吨涨到 13653 元/吨, 上涨 2369 元, 涨幅 20%。山东利润从 3245 元/吨涨到 5106 元/吨。河南利润从 1300 元/吨涨到 3900 元/吨。目前铝价的上涨主要表现为利润的上涨,从成本上看铝价没有支撑,是供需定价的。



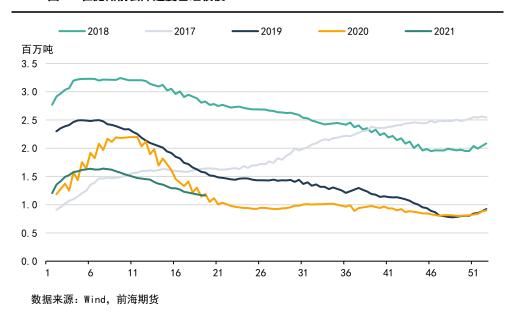
图 17 电解铝脱离前 3 年的成本定价

(二) 库存

从下图可以看出,2021春节后去库速度明显比往年要慢。在抛储后,预计库存可能提前走平。



图 18 在抛储前去库速度已经较慢



四、结论和策略

短期逻辑上,首先在淡季,从基本面上看,铝价不太可能去挑战新高。

中期逻辑,供需结合起来,到 21 年底,需求同比增速为 5. 43%,按照去年的进口量计算,供给同比增速为 6. 95%,按照去年的废铝和铝合金计算,供给+替代品同比增速为 6. 59%,供需缺口会收窄。从精废价差上看,高铝价拉动下,废铝的供给没有问题。伴随着铝价的不断上涨,尤其是在中美两国库存尚未补够的情况下,铝的库存可能表现为隐形库存。从目前的库存数据上看,去库速度已经较慢。

从长期逻辑上看,首先国内电解铝厂已经开始布局海外产能,预计一年到一年半即可达产。其次,在电解铝这个品种本身从关税保护变为高碳值的稀缺商品后,相应的铝行业的关税政策也应该调整。这不仅包括电解铝的关税,也包括铝制品的退税。市场目前给碳中和生产端成本的溢价,而没有计入替代品。

基于中期逻辑给出策略,在得到出口需求减弱的信号后做空胜率较高。建议关注美国分项 CPI 数据、中国铝材出口数据。

五、风险提示

疫情反复。



■ 免责声明

本报告中的信息均源于公开资料,仅作参考之用。前海期货有限公司力求准确可靠,但对于信息的准确性、完整性不作任何保证。不管在何种情况下,此报告所载的全部内容仅作参考之用,不构成对任何人的投资建议,且前海期货有限公司不因接收人收到此报告而视其为客户,因根据本报告及所载材料操作而造成的损失不承担任何责任,敬请投资者注意可能存在的交易风险。

本报告版权归前海期货有限公司所有,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布,亦不得作为诉讼、仲裁、传媒及任何单位或个人引用之证明或依据,或投入商业使用。

如遵循原文本义的引用、刊发,需注明出处为前海期货有限公司,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改,并保留我公司一切权利。

美于我们

总部地址: 深圳市前海深港合作区梦海大道 5033 号卓越前海壹号 A 栋 26 楼 08 单元

邮政编码: 518052

全国统一客服电话: 400-686-9368

网址: http://www.qhfco.net