

### 高波动或将延续，关注海外供应缺口

走势评级：

铝：震荡

报告日期：

2020 年 12 月 21 日



孙伟东

高级分析师（铝、锡）

从业资格号：

F3035243

投资咨询号：

Z0014605

Tel：

8621-63325888

Email：

weidong.sun@orientfutures.com

#### ★成本：原料供应过剩小幅改善，但价格反弹空间预计有限

2021 年几内亚和印尼仍有部分矿山能够提供增量，新增产能数量约 900 万吨，明年全球矿石供应相对充裕。全球氧化铝仍处于产能扩张周期。但由于明年电解铝新投产产能较多，国内氧化铝供应存在小幅缺口。预计 2021 年国内氧化铝价格将小幅回暖，不过由于闲置产能过多价格反弹空间预计有限，氧化铝价格波动区间预计为（2300-2700）元/吨。

#### ★供应：高利润加速新投释放，关注西南地区投产进度

2021 年国内电解铝新增产能数量总计约 308 万吨，按照达产计划测算明年国内电解铝产量增速预计为 6.5%。其中一季度增产数量较少，二季度以后投放产能数量较多。考虑到电解铝投产周期，预计二季度末市场供应压力会显著增加。综合进口量以及新增产能数量预计 2021 年国内电解铝供应增速为 4.5%。

#### ★消费：内需消费仍具韧性，外需增长可期

2021 年传统电解铝消费领域中地产和电缆具有一定韧性预计维持小幅增长，汽车板块消费由于产业周期和政策扶持有望保持高速增长，海外消费复苏将扭转国内铝材出口颓势。预计 2021 年国内电解铝消费仍将录得较快增长，增速预计为 3.3%。

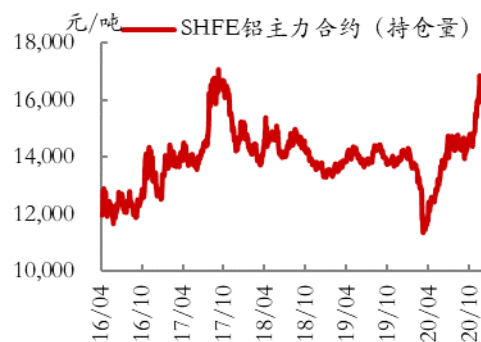
#### ★投资建议：

国内 2021 年供应小幅过剩，海外供应缺口有所增大。建议待国内基本面转弱或海外消费明显复苏之后参与沪伦正套。我们预计明年国内铝价前高后低，上半年整体供应释放进度较慢，春节后消费逐步进入旺季，铝锭库存水平预计维持低位，建议以逢低买入的思路为主，沪铝主力合约目标价 17500 元/吨。下半年电解铝运行产能会加速上行，电解铝利润将被压缩，建议整体以逢高抛空思路为主，沪铝主力合约目标价 14000 元/吨。

#### ★风险提示：

全球疫情反复，经济增长不及预期。

#### 上期所铝主力合约走势



**重要事项：**本报告版权归上海东证期货有限公司所有。未获得东证期货书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。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交易建议，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。  
**有关分析师承诺，**见本报告最后部分。并请阅读报告最后一页的免责声明。

## 目录

1、2020 年行情回顾.....	5
2、原料供应过剩小幅改善，但反弹空间预计有限.....	6
3、高利润加速新投释放，关注西南地区投产进度.....	9
4、内需消费仍具韧性，外需增长可期.....	13
5、投资建议.....	21
6、风险提示.....	22

## 图表目录

图表 1: 2020 年铝价波动创新高 .....	5
图表 2: 国内铝土矿进口量继续攀升 .....	6
图表 3: 国内铝土矿主要进口国进口数量变化 .....	6
图表 4: 国产铝土矿价格回落 .....	7
图表 5: 全球铝土矿增产计划 .....	7
图表 6: 国内氧化铝产量变化 .....	7
图表 7: 国内氧化铝企业开工情况 .....	7
图表 8: 国内外氧化铝价格走势 .....	8
图表 9: 2021 年国内氧化铝增产计划 .....	8
图表 10: 2021 年海外氧化铝增产计划 .....	8
图表 11: 国内氧化铝供需平衡表 .....	9
图表 12: 海外氧化铝供需平衡表 .....	9
图表 13: 国内电解铝企业产能变化 .....	10
图表 14: 国内电解铝产量变化 .....	10
图表 15: 电解铝企业利润大幅改善 .....	11
图表 16: 2021 年国内电解铝增产计划 .....	11
图表 17: 国内废铝进口数量走势 .....	12
图表 18: 国内铝精废价差走势 .....	12
图表 19: 国内原铝净进口走势 .....	12
图表 20: 海外电解铝产量变化 .....	12
图表 21: 2021 年海外电解铝新增产能安排 .....	13
图表 22: 国内汽车销量变化 .....	14
图表 23: 国内新能源汽车销量变化 .....	14
图表 24: 国内汽车用铝量走势 .....	14
图表 25: 汽车经销商库存走势 .....	14
图表 26: 国内商品房销售变化 .....	15
图表 27: 国内房屋新开工和竣工面积增速变化 .....	15
图表 28: 铝棒加工费偏低 .....	16
图表 29: 国内铝型材开工率走势 .....	16
图表 30: 国内电缆长度变化 .....	16
图表 31: 国内铝杆加工费走势 .....	16
图表 32: 2020 年国内铝材出口分布 .....	17

图表 33: 国内铝材出口同比显著降低.....	17
图表 34: 国内铝材出口利润走势.....	17
图表 35: 沪伦比值走势.....	17
图表 36: 国内光伏装机增速走势.....	18
图表 37: 国内自行车出口增速走势.....	18
图表 38: 国内高铁里程走势.....	19
图表 39: 国内地铁营业线长度走势.....	19
图表 40: 国内铝材原料库存情况.....	19
图表 41: 国内铝材成品库存情况.....	19
图表 42: 国内铝棒产量走势.....	20
图表 43: 国内铝锭库存情况.....	20
图表 44: 国内铝厂铝水比例变化.....	20
图表 45: 国内原铝供需平衡表.....	22
图表 46: 海外原铝供需平衡表.....	22

## 1、2020 年行情回顾

截至 2020 年 12 月中旬，沪铝主力合约价格最高达到 16835 元，最低至 11345 元，波动幅度 5490 元。今年铝价整体波动幅度创近年来新高，去年波幅则为近年最低。铝价波动幅度上升一方面是由于疫情影响，另一方面则是由于平均库存水平降低至 17 年以来的最低位。

利润方面，2020 年电解铝行业利润达到历史最高，且高利润持续时间也为历史最长。利润的持续扩张一方面是由于铝价中枢上行，绝对价格已经接近 17 年高点。价格上行背后的推动力则是消费端大幅超预期。2020 年疫情过后消费端便始终维持接近 10% 的高速增长，远超出历史同期。而供应端上半年由于疫情影响，行业运行产能有所下行，并且新投产产能多数延期。而下半年由于西南地区电力问题，导致大量计划待投产产能延期至 2021 年。2020 年供应尽管突破了增长瓶颈，但整体释放的进度和水平还是远低于市场预期。

成本方面，2020 年全球氧化铝产能供应仍处于扩张周期，供应大幅过剩的局面没有得到改善。尽管电解铝价格和利润处于高位，但氧化铝价格却始终维持在 2300 元/吨附近。其背后核心的因素是全球铝土矿产能仍处于不断扩张中，国内氧化铝企业继续增加进口矿的使用量，从而摊薄成本。国内大量的闲置产能以及进口氧化铝冲击，令国内氧化铝价格反弹空间受限，行业利润长期维持在低水平。

基差方面，疫情之后国内便进入了快速去库阶段，因此上半年期现基差维持在 200 元左右。下半年尽管去库速度有所放缓，但由于库存整体维持低位，因此逼仓风险始终存在，基差以及跨期结构也维持强势。从去年下半年铝锭库存降低至 100 万吨以下后，基差走强以及软逼仓便成为常态，预计 2021 年将会延续该逻辑。

图表 1：2020 年铝价波动创新高

年份	沪铝均值（元/吨）	振幅绝对值（元/吨）	振幅百分比	年均库存（万吨）
2014	13630	2180	16.0%	90
2015	12184	3870	31.8%	103
2016	12217	3530	28.9%	47
2017	14680	3500	23.8%	132
2018	14335	1705	11.9%	179
2019	13872	1140	8.2%	119
2020	13904	5490	39.5%	92

资料来源：我的有色网，东证衍生品研究院

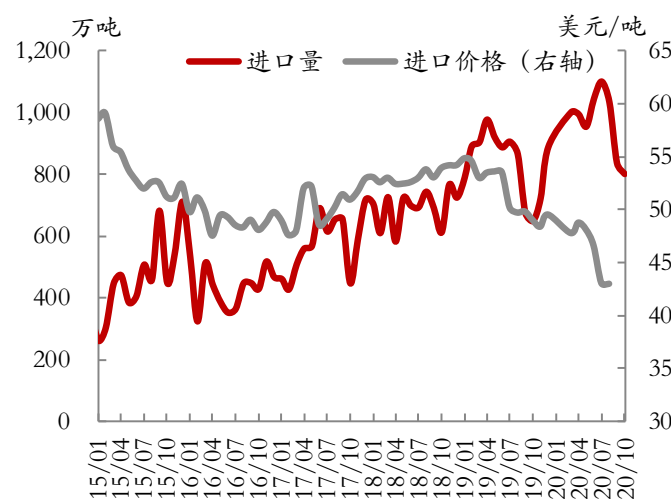
## 2、原料供应过剩小幅改善，但反弹空间预计有限

2020 年 1-10 月国内铝土矿进口数量为 7762 万吨，同比增加 14.5%。主要进口国家是几内亚、澳大利亚以及印尼。今年海外矿石供应充裕叠加海运费偏低，进口矿价持续回落，较国产矿优势明显，因此进口量继续大增。铝土矿对外依存度提升至 55%。今年国产矿供应相对稳定，但受制于海外矿山冲击价格出现一定回落。2021 年几内亚、印尼仍有部分矿山能够提供增量，新增产能数量约 900 万吨，2021 年全球矿石供应相对充裕。

2020 年 1-11 月国内氧化铝产量为 6239 万吨，累计同比降低 1.4%。11 月国内氧化铝开工率为 80.1%，行业仍存在大量闲置产能。尽管今年电解铝价格处于历史高位，但氧化铝价格和利润始终遭到压制。主要原因有两点，第一是国内外氧化铝产能过剩严重；第二是进口矿石的量价冲击。17 年开始国内电解铝行业开始进行供给侧改革，而氧化铝行业产能仍处于扩张周期，因此从中期角度氧化铝行业仍将面临行业洗牌，行业价格和利润预计难以明显改善。

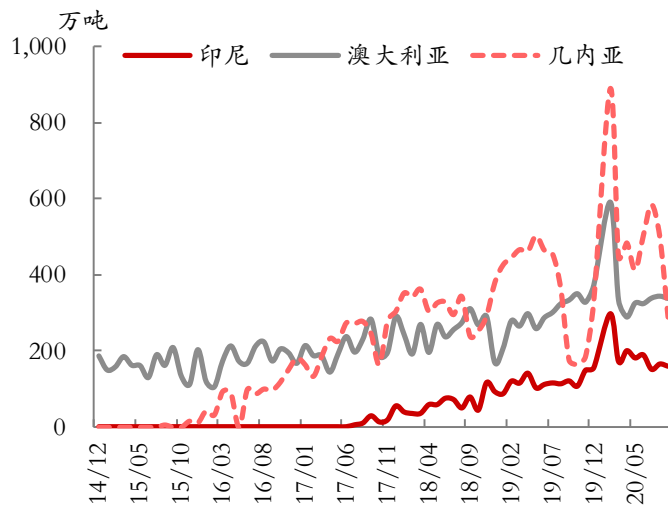
2021 年全球氧化铝仍处于产能扩张周期，国内氧化铝新增产能增量预计 530 万吨，海外氧化铝新增预计 335 万吨。国内氧化铝供应增速预计为 3.7%，由于明年电解铝新投产产能较多国内氧化铝消费预计明显会回暖，供应存在小幅缺口。而海外电解铝产量增速相对有限，氧化铝供应依然过剩，预计价格总体偏弱，将对国产氧化铝价格形成冲击。总体我们预计 2021 年国内氧化铝价格将小幅回暖，但由于闲置产能过高价格反弹空间预计有限，氧化铝价格波动区间预计（2300-2700）元/吨。

图表 2：国内铝土矿进口量继续攀升



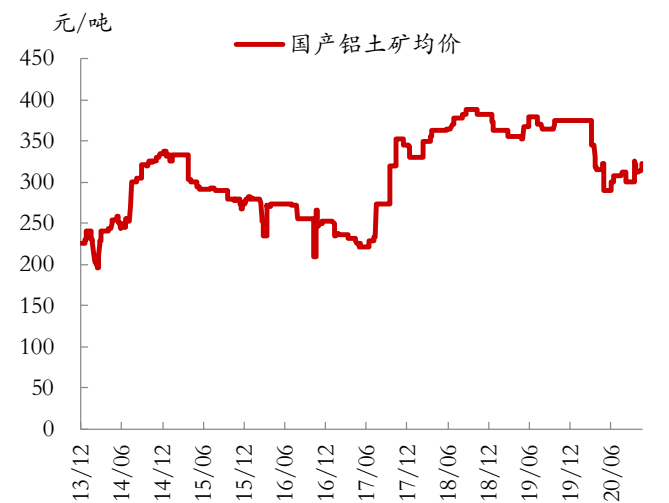
资料来源：海关总署，东证衍生品研究院

图表 3：国内铝土矿主要进口国进口数量变化



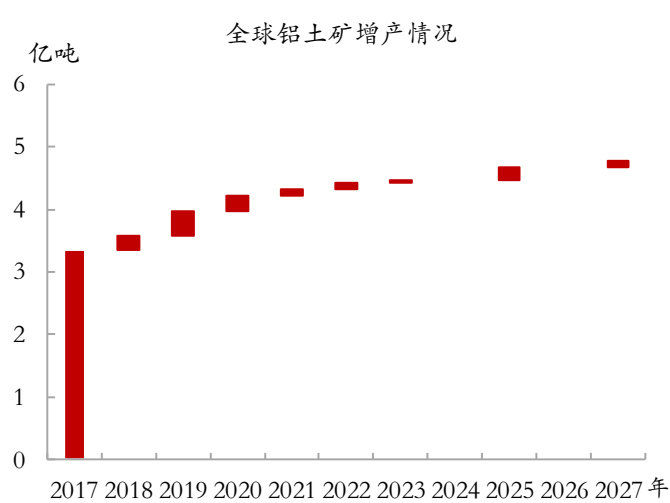
资料来源：海关总署，东证衍生品研究院

图表 4: 国产铝土矿价格回落



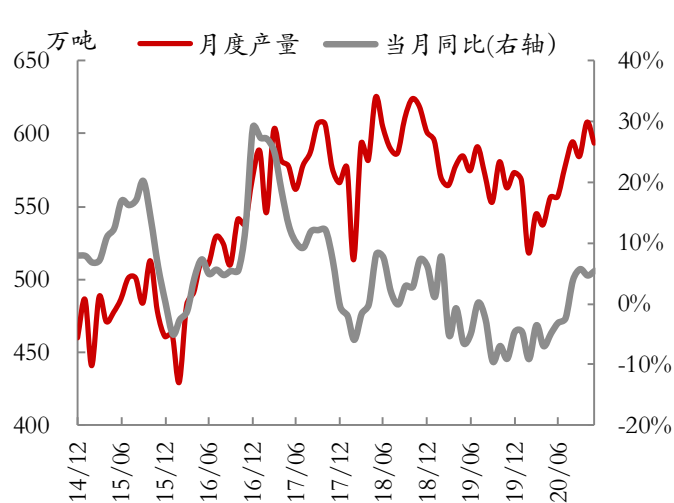
资料来源: 上海钢联, 东证衍生品研究院

图表 5: 全球铝土矿增产计划



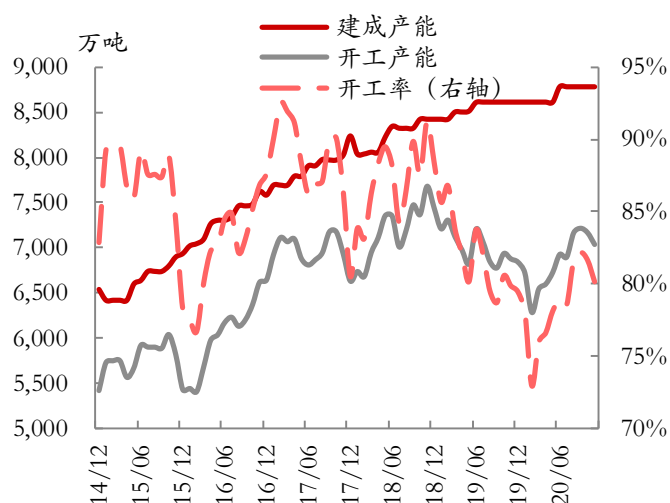
资料来源: 阿拉丁, 东证衍生品研究院

图表 6: 国内氧化铝产量变化



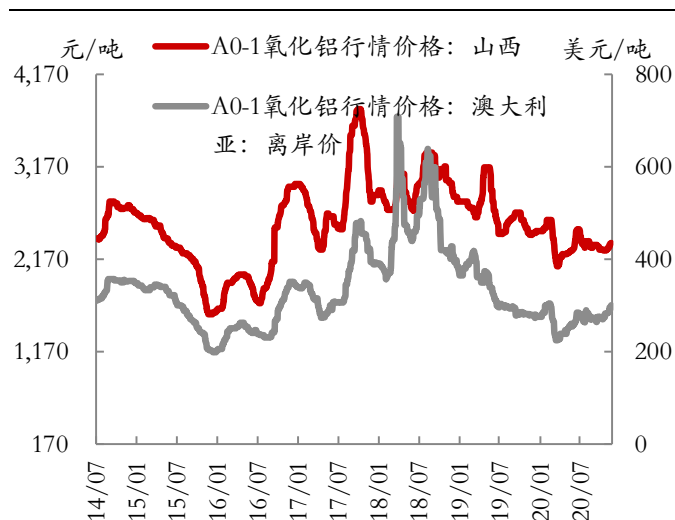
资料来源: 百川资讯, 东证衍生品研究院

图表 7: 国内氧化铝企业开工情况



资料来源: 百川资讯, 东证衍生品研究院

图表 8：国内外氧化铝价格走势



资料来源：百川资讯，东证衍生品研究院

图表 9：2021 年国内氧化铝增产计划

区域	企业	产能
广西	靖西天桂	90
贵州	广铝	30
广西	中铝防城港	200
广西	锦江龙州项目	100
重庆	博塞万州项目	110
总计（单位：万吨）		530

资料来源：SMM，东证衍生品研究院

图表 10：2021 年海外氧化铝增产计划

区域	企业	产能
Utkal	印度	50
Sarab	伊朗	20
Alpart	牙买加	65
Damanjodi	印度	100
Mempawah	印尼	100
总计（单位：万吨）		335

资料来源：SMM，东证衍生品研究院



图表 11: 国内氧化铝供需平衡表

单位: 万吨	2021E	2020E	2019	2018	2017
国内氧化铝供给量	7577	7307	7234.7	7156	7036
供给同比增速	3.7%	1.0%	1.1%	1.7%	16.0%
国内氧化铝需求量	7616	7151	6943	7027	7031
需求同比增速	6.5%	3.0%	-1.0%	4.6%	8.9%
供应-需求	-39	156	292	129	5

资料来源: 爱择咨询, SMM, 东证衍生品研究院

图表 12: 海外氧化铝供需平衡表

单位: 万吨	2021E	2020E	2019	2018	2017
海外氧化铝供给量	5390.4	5337	5328	5113	5382
供给同比增速	1%	0.2%	4.2%	-5.0%	1.2%
海外氧化铝需求量	5144.2	5078	5068	5018	4934
需求同比增速	1.3%	0.2%	1.0%	1.7%	1.0%
供应-需求	246	259	260	95	448

资料来源: 爱择咨询, SMM, 东证衍生品研究院

### 3、高利润加速新投释放, 关注西南地区投产进度

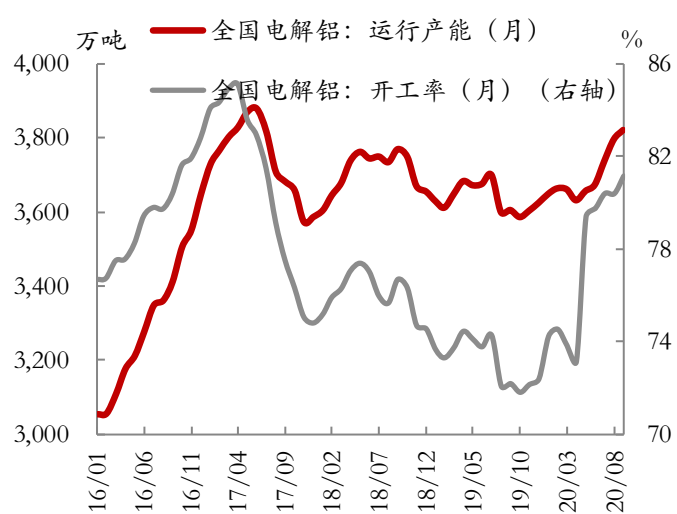
2021 年 1-10 月国内电解铝产量为 3084.1 万吨, 累计同比增 2.3%。10 月运行产能为 3853.5 万吨, 为 2017 年 7 月以来新高。2020 年国内电解铝产能尽管年初由于疫情影响而导致部分减产以及新投产产能被迫延迟投产, 但全年行业供应仍突破了行业近几年的瓶颈。自 17 年供给侧改革之后, 由于行业亏损、产能淘汰、指标置换以及电力问题等诸多原因导致连续两年行业供应几乎零增长。今年指标置换问题大部分已经解决, 且由于行业利润迅速修复, 新增产能加速释放。预计 2020 年电解铝供应增速约 6%。

截至 12 月初, 电解铝行业吨铝利润超过 4000 元/吨, 超高的行业利润必然会加速新增产能的投放。2021 年新增产能的主要投放区域依然是云南、内蒙、广西以及贵州。其中主要新增产能地区在云南, 占比超过 50%。今年四季度云南地区新增产能的投放进度是远低于市场预期的, 其主要原因是枯水期电力供应以及电网基础建设两大问题。目前电网和政府已经在与企业积极解决应对, 预计明年新增产能投放情况会明显好于今年四季度。但仍存在电力影响产能释放的可能性。

2020 年由于国内消费先于海外修复且强度远大于后者, 因此国内铝锭供应缺口很大, 沪伦比价升至历史高位, 造成的影响是自 2009 年始第二次进口窗口明显打开。1-10 月国内净进口电解铝 86.9 万吨。从国内外供需差异来看, 明年比价存在下修压力, 预计进口窗口将逐渐缩窄甚至关闭, 进口量预计将明显下滑。但由于四季度进口利润依然很好且

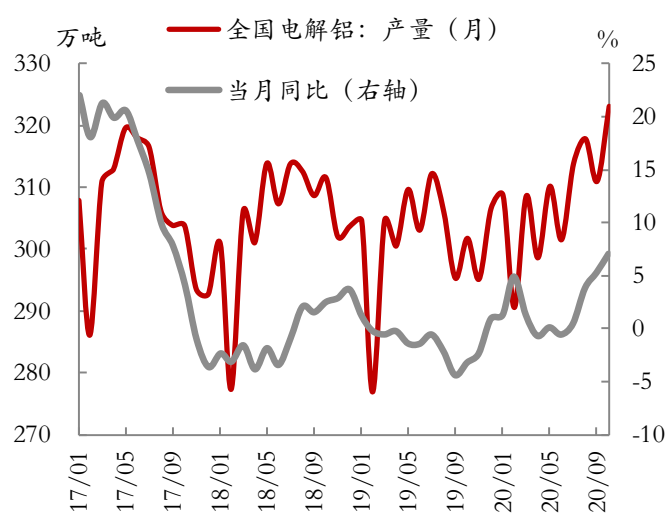
比价修复需要一定时间，因此保守估计明年1季度进口窗口仍处于开启状态，进口量预计为20-30万吨。

图表 13: 国内电解铝企业产能变化



资料来源：我的有色网，东证衍生品研究院

图表 14: 国内电解铝产量变化



资料来源：我的有色网，东证衍生品研究院

2021 年国内电解铝新增产能数量总计约 308 万吨，按照达产计划测算明年国内电解铝产量增速预计为 6.5%。其中一季度增产数量相对较少，二季度以后随着云南地区进入丰水期产能投放进度将明显加快。考虑到电解铝投产周期，预计 2 季度末市场供应压力会显著增加。但由于年底国内出现电力供应问题，因此明年应密切关注全国电力恢复情况以及云南丰水期电力供应问题以及配套基础设施建设进展。综合进口量以及新增产能数量预计 2021 年国内电解铝供应增速为 4.5%。

截至 2020 年 10 月废铝进口量为 67.9 万吨，同比去年减少 50.0 万吨。年初受国内疫情影响，国内废铝供应紧张，市场出现了短期原铝替代废铝的现象，疫情后国内废铝供应逐步恢复至正常水平。受固废进口限制的影响，今年进口废铝数量显著降低。进口废铝受限后，国内已经逐步使用铝合金锭来作为替代，今年 1-10 月进口合金锭数量比去年增加 92.7 万吨，可以完全覆盖废铝的减量。2020 年 10 月生态环境部发布《关于规范再生黄铜原料、再生铜原料和再生铸造铝合金原料进口管理有关事项的公告》，规定符合标准的再生铸造铝合金原料允许进口（海关编码：7602000020），新的政策出台短期市场需要一定适应时间，但总体我们预计 2021 年国内废铝进口量会逐渐回暖，相应地进口铝合金锭数量或有所降低。

图表 15: 电解铝企业利润大幅改善



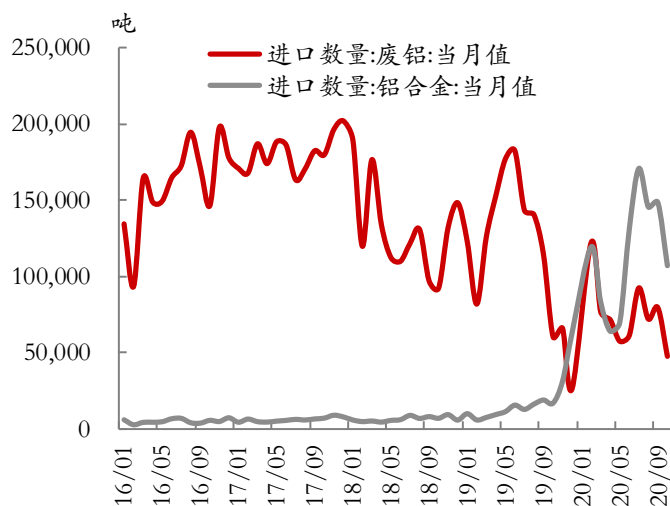
资料来源: SMM, 东证衍生品研究院

图表 16: 2021 年国内电解铝增产计划

省份	企业	产能	投产时间
云南	云南海鑫铝业	24	二季度
云南	云南宏泰新型材料	90	二季度
云南	云南神火	30	二季度
云南	云南其亚	26	三季度
四川	广元中孚	7	二季度
内蒙古	白音华铝业	40	四季度
贵州	元豪铝业	10	二季度
贵州	兴仁登高铝业	25	三季度
广西	广西德保	10	二季度
广西	广西田林	17.5	四季度
广西	广西隆林	10	三季度
山西	中铝华润	12.5	二季度
河南	豫港龙泉	6	二季度
总计 (单位: 万吨)		308	

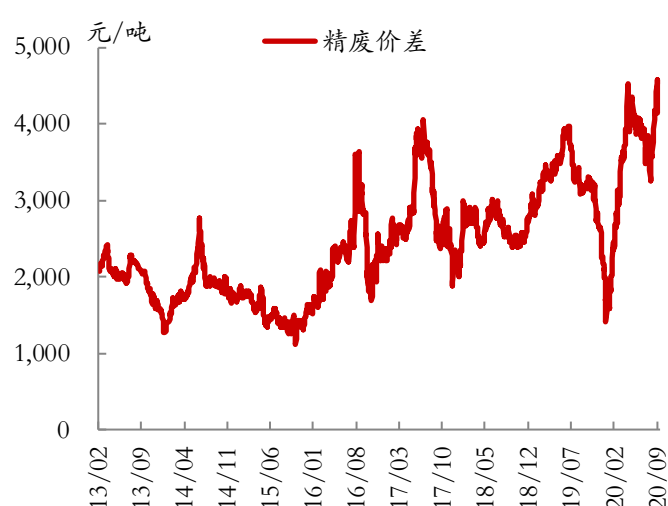
资料来源: 爱择咨询, 东证衍生品研究院

图表 17: 国内废铝进口数量走势



资料来源: 海关总署, 东证衍生品研究院

图表 18: 国内铝精废价差走势



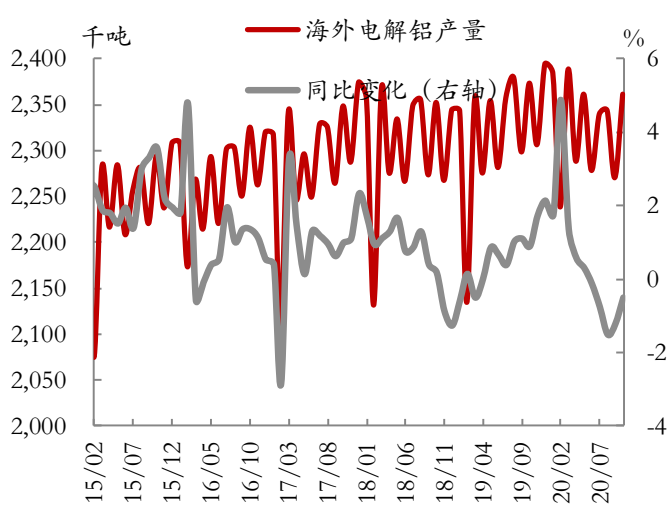
资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

图表 19: 国内原铝净进口走势



资料来源: 海关总署, 东证衍生品研究院

图表 20: 海外电解铝产量变化



资料来源: IAI, 东证衍生品研究院

2020 年 1-10 月海外电解铝产量为 2326 万吨, 同比去年微增 0.4%。今年上半年由于疫情影响海外电解铝供应出现下滑, 随着铝价及利润的修复海外供应也在逐步抬升, 但与国内供应增速相比较慢。

截止 12 月 LME 铝价已经反弹至 2000 美元以上, 海外电解铝利润的扩张令新增产能投放概率增大。据统计 2021 年海外电解铝产能增量预计为 88.5 万吨, 海外电解铝供应增速约为 4.0%, 整体供应压力不大。

图表 21：2021 年海外电解铝新增产能安排

国家	企业	产能
挪威	Hydro-Husnes	9.5
马来西亚	Press Metal	32
俄罗斯	Rusal-Boguchansky	20
伊朗	IRALCO-Jajarm	2
伊朗	Ghadir-Salco	25
总计（单位：万吨）		88.5

资料来源：爱择咨询，东证衍生品研究院

#### 4、内需消费仍具韧性，外需增长可期

今年尽管国内疫情期间对消费造成明显冲击，但疫情之后消费迅速修复不但填补了疫情造成的消费缺失，而且全年累计消费增速超过 4%，消费增长速度较 19 年有明显的提升。除了传统消费领域如地产、汽车以及基建板块发力之外，某些新型领域如自行车、光伏以及轨道交通等尽管总量不大但增量比较可观。下面分布对传统以及新型消费领域进行探讨。

##### 传统消费领域：

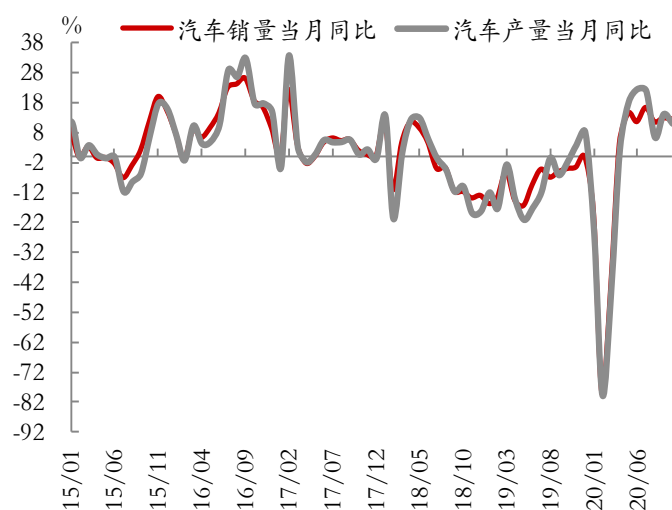
**汽车：**根据中汽协数据显示国内汽车 1-10 月份产量同比降低 4.6%，如果剔除 1-4 月份疫情阶段的干扰来看国内汽车产量同比增速高达 15.5%。1-10 月新能源汽车产量同比降低 11%，剔除 1-4 月疫情干扰后的增速达 15%。值得注意的是新能源汽车疫情后的修复时间比一般乘用车晚 2 个月，如果单独算 7-10 月新能源汽车的增速高达 43%。1-10 月国内汽车用铝为 276.6 万吨，同比去年降低 5.2%，剔除 1-4 月疫情影响的增速达 14.1%。

从 18 年开始受到宏观经济下行以及购置税优惠退出的影响，乘用车产销增速明显下行。2021 年汽车市场有望进入两个周期。第一是 3-6 年的换购周期，17 年是国内汽车产销最高年份，2021 年有望首次进入换购高峰期。第二是 10 年左右的淘汰期，对应的 2010 年前后销量快速增长时期的乘用车将面临淘汰，2021 年有望进入增购期。此外政策方面，11 月国常会提出稳定和扩大汽车消费，鼓励各地调整优化限购措施，增加号牌投放，开展新一轮汽车下乡和以旧换新。整体来看预计 2021 年汽车消费增速有望维持较高增长。

由于新能源汽车产量增速明显高于燃油汽车，从汽车用铝结构上看新能源汽车占比汽车总用铝量在逐步提升。2020 年 11 月国务院发布《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》，《规划》提出到 2025 年我国新能源汽车市场竞争力明显增强，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20% 左右。预计新能源汽车 2021 年仍将维持高速增长。

综合来看，2021 年基于政策鼓励、低基数以及换购新购周期的考虑，我们预计汽车用铝增速约为 10%。

图表 22: 国内汽车销量变化



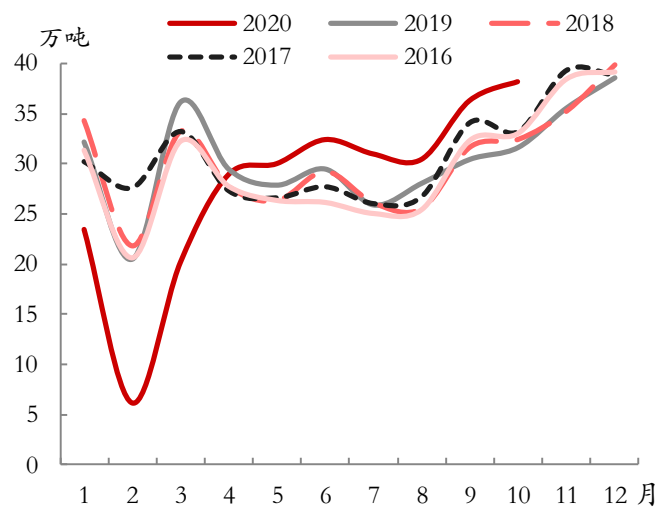
资料来源：中汽协，东证衍生品研究院

图表 23: 国内新能源汽车销量变化



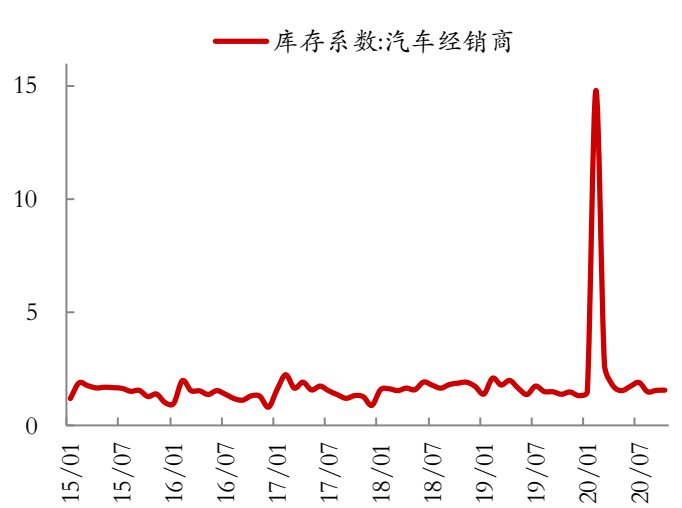
资料来源：中汽协，东证衍生品研究院

图表 24: 国内汽车用铝量走势



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

图表 25: 汽车经销商库存走势



资料来源：中国汽车流通协会，东证衍生品研究院



图表 26: 国内商品房销售变化



资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

图表 27: 国内房屋新开工和竣工面积增速变化



资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

**地产:** 国内商品房销售面积 1-10 月累计增长 0%，完全填补疫情的负面影响。与铝下游消费关联度最高的是竣工数据。国内 1-10 月竣工面积累计同比降低 9.2%。即便剔除 1-4 月疫情期间的的影响，5-10 月国内房屋竣工面积增速累计仍降低 5.4%。国内 1-10 月房屋新开工面积累计同比降低 2.6%，剔除 1-4 月疫情期间的的影响，5-10 月新开工面积增速为 4.6%。竣工周期从 18 年底到 2020 年初持续了一年多的时间之后强度逐渐减弱，这与开工、竣工的劈叉时间基本一致。竣工周期的消退直接反映到铝型材环节中，今年型材企业开工率整体与去年基本持平，铝棒加工费除疫情后快速拉涨一波之外，其余时间均处在近几年低位徘徊。

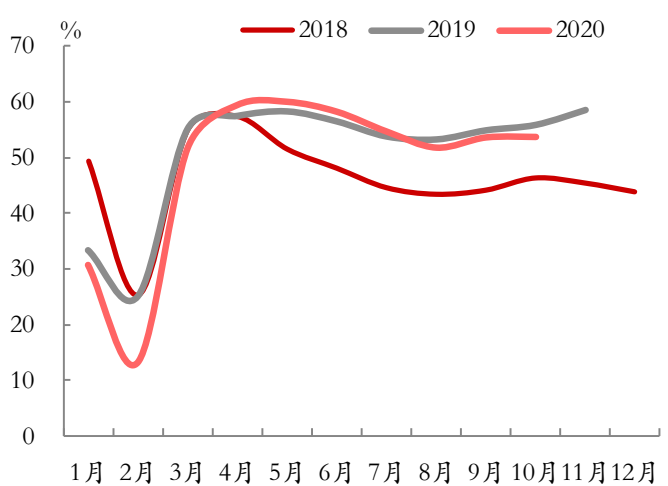
展望 2021 年，由于竣工周期逻辑的减弱，对于地产用铝消费的判断又重新回归传统地产周期的预测。2020 年国内房企拿地以及新开工情况均较为良好，意味着 2021 年竣工端增速会有所回暖，再考虑到低基数的影响，我们预计 2021 年竣工增速或达到 5%。不过目前房企的资金状况依然不佳，这可能会拉长竣工周期。此外，目前铝价已经处于历史相对高位，下游房企的资金压力可能会对型材价格的传导造成一定影响，从而影响型材企业开工率。

图表 28: 铝棒加工费偏低



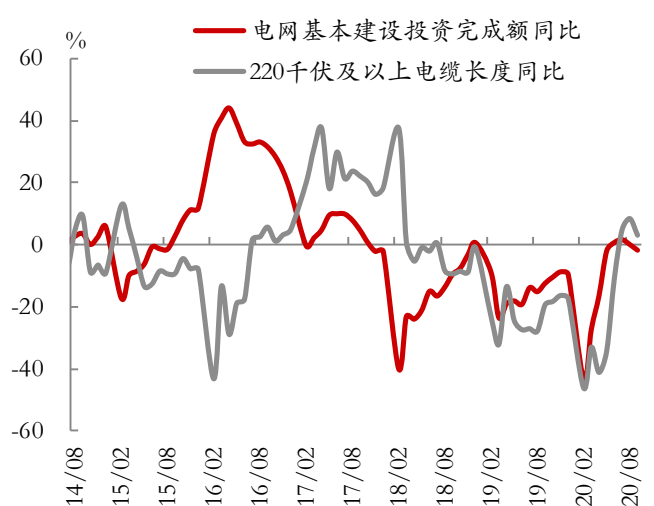
资料来源: 我的有色网, 东证衍生品研究院

图表 29: 国内铝型材开工率走势



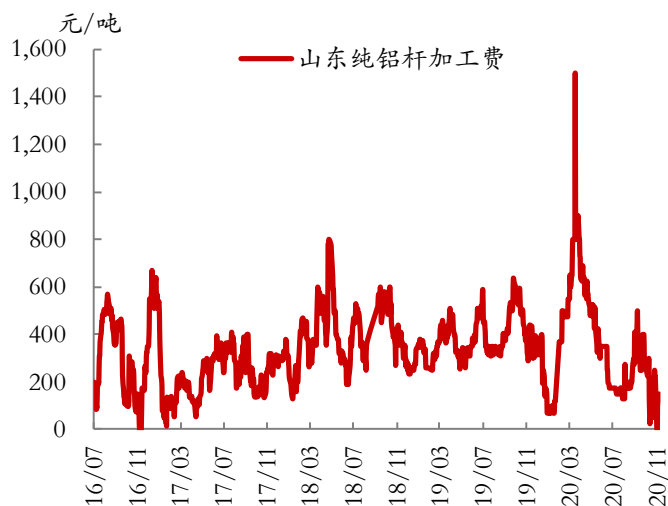
资料来源: 我的有色网, 东证衍生品研究院

图表 30: 国内电缆长度变化



资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

图表 31: 国内铝杆加工费走势



资料来源: 我的有色网, 东证衍生品研究院

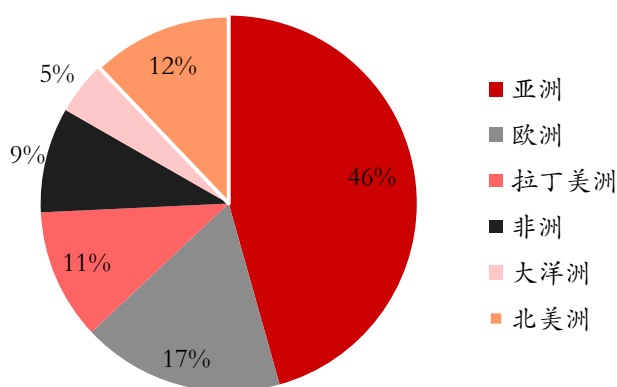
**电缆:** 电缆用铝消费受国家基建发力的影响而在疫情后有较好表现。1-10 月电网投资累计同比增速为-1.3%，新增 220 千伏及以上线路长度累计同比增 1.4%。疫情后由于基建刺激电缆消费在 5 月开始回暖，但 10 月份开始受订单影响消费有所转弱，铝杆加工费也随之下行。从十四五规划来看国网预计电网及相关产业投资将超过 6 万亿，特高压有望保持增长态势，预计明年电缆用铝量仍具有韧性。

**铝材出口:** 2020 年 1-10 月国内铝材出口量总计 397.9 万吨，同比去年降低 17%，主要出口区域是亚洲、欧洲以及北美洲。今年是自 17 年以来国内铝材出口增速首次为负。出



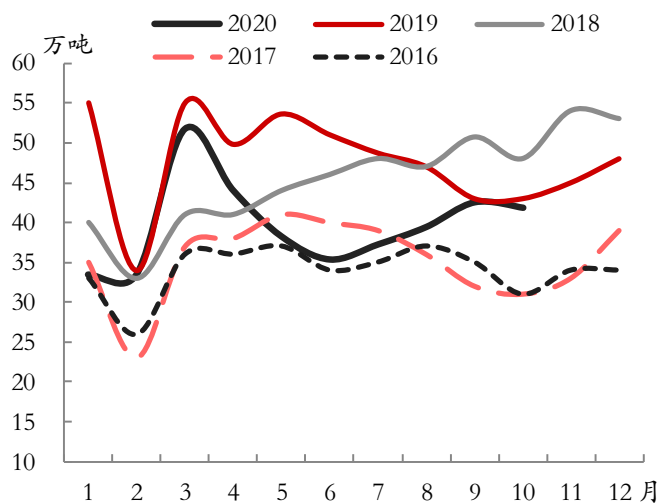
口下滑主要因素是海外疫情影响导致国内铝材出口利润降低、订单下滑。明年随着疫苗逐步投入使用，海外消费预计将明显复苏，我们预计明年海外修复将带来铝锭 130 万吨左右的消费修复增量，且明年海外供应增量有限，铝锭产出缺口较 2020 年明显扩大，预计明年国内铝材出口情况将逐步好转。考虑到目前沪伦比值处于高位，而比值的修复通常需要一个过程且海外疫情的恢复仍需要一段时间，因此出口的好转预计相对缓慢。预计 2021 年国内铝材出口增速为 10%。

图表 32：2020 年国内铝材出口分布



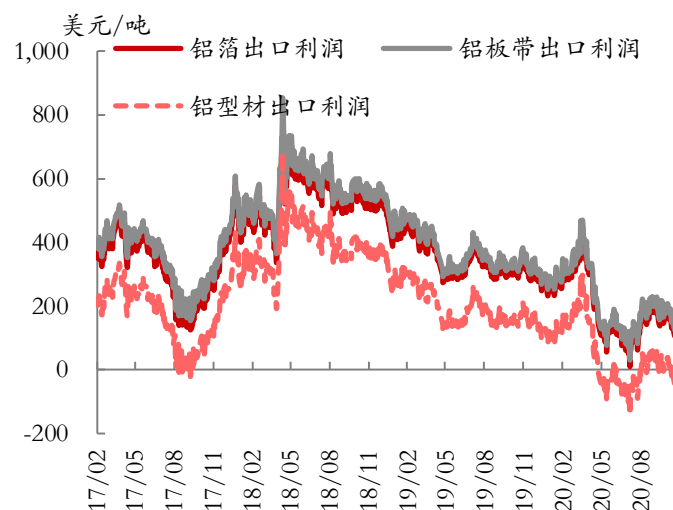
资料来源：海关总署，东证衍生品研究院

图表 33：国内铝材出口同比显著降低



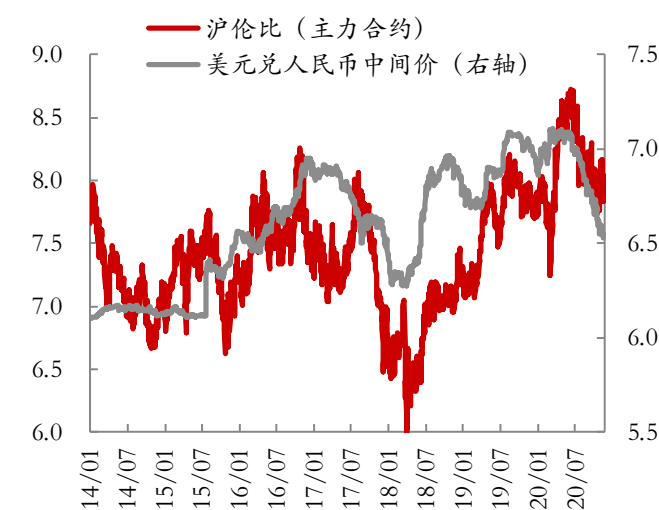
资料来源：Wind，东证衍生品研究院

图表 34：国内铝材出口利润走势



资料来源：SMM，东证衍生品研究院

图表 35：沪伦比值走势



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

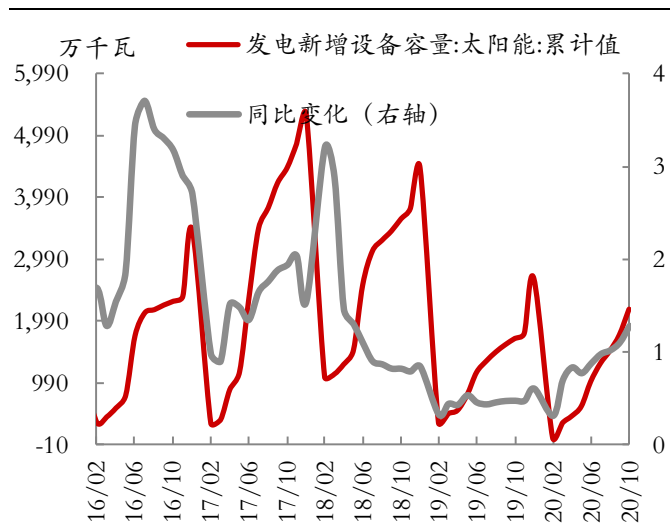
### 新型消费领域:

**光伏:** 铝在光伏领域主要用于铝制边框型材。今年受疫情影响装机施工受到一定干扰,但 1-10 月光伏装机数量增速依然较高达到 27.7%。对铝锭消费增量拉动约 15-20 万吨。2020 年全球范围内新能源鼓励政策不断推出,国内方面十四五规划提出推动可再生能源为能源增量主体为实现 2030 年非石化能源消费占比 20%的战略目标奠定坚实基础。海外拜登竞选活动中明确表示要加大清洁能源的投资,欧盟也提高了碳排放目标。总体来看 2021 年光伏装机量有望继续发力,增速或维持 30%以上。

**自行车:** 1-10 月国内自行车出口数量累计增速为-6%。由于今年海外疫情造成出行方式的改变,国内自行车 2 季度以后出口数量大增,4-10 月份累计出口同比增 23%。对铝锭消费量拉动约 10-20 万吨。不过随着疫苗的出现以及明年海外制造业的复苏,预计明年国内自行车出口增速预计面临下滑风险。

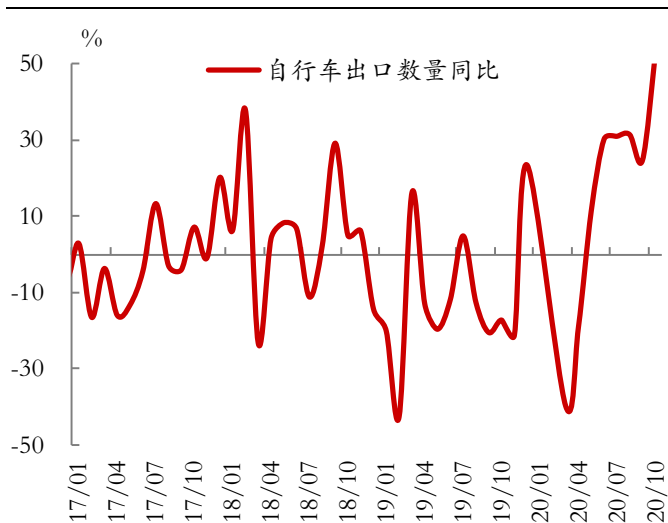
**轨道交通:** 轨道交通包含高铁、地铁等,里程近几年一直保持较高增速。作为基建板块,今年为了对冲疫情造成的国内经济下行压力而明显发力。从我们实地调研的结果来看,今年高铁、地铁用铝订单较去年有明显增加,部分企业订单增速超 50%。不过随着国内经济修复至常态,基建发力的可持续性存疑,预计明年相关用铝增速可能回落。

图表 36: 国内光伏装机增速走势



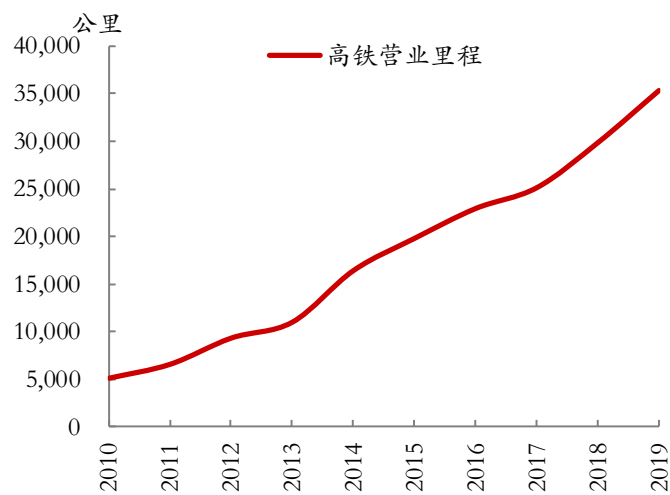
资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

图表 37: 国内自行车出口增速走势



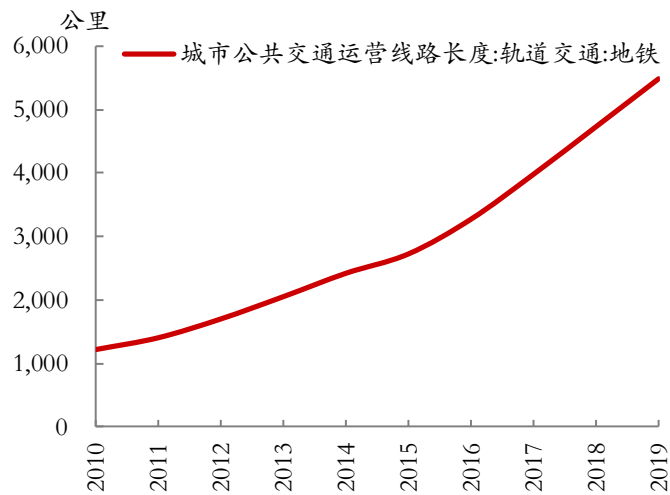
资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

图表 38: 国内高铁里程走势



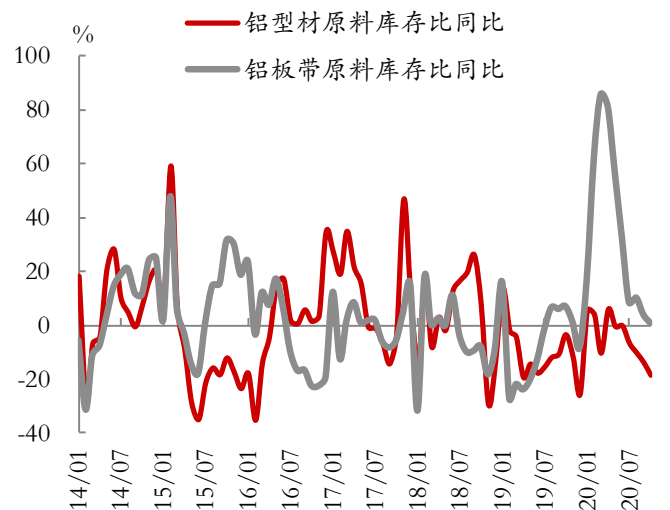
资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

图表 39: 国内地铁营业线长度走势



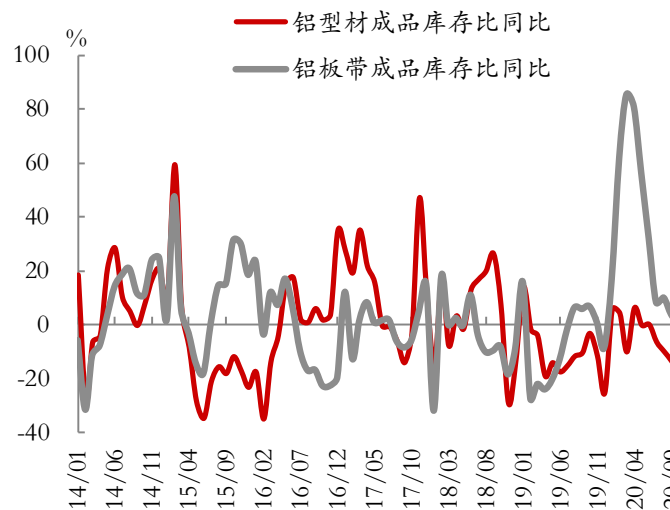
资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

图表 40: 国内铝材原料库存情况



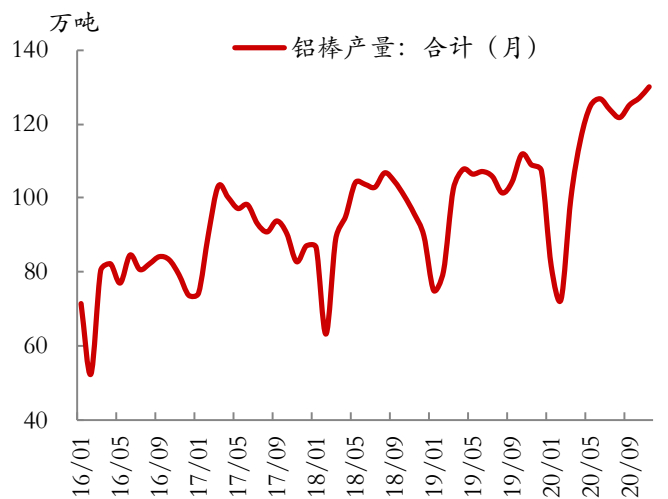
资料来源: SMM, 东证衍生品研究院

图表 41: 国内铝材成品库存情况



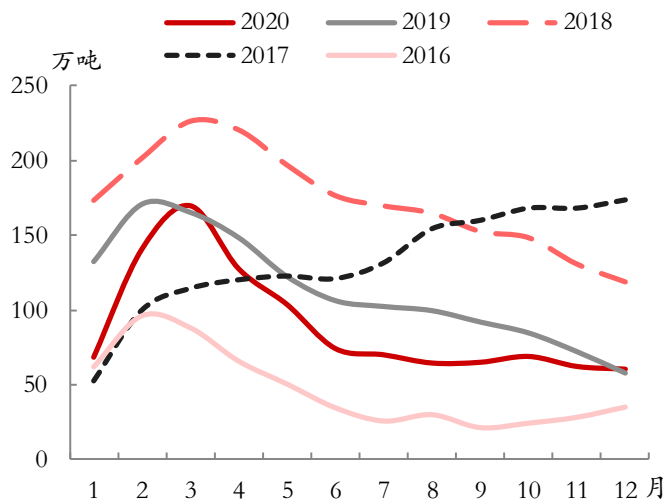
资料来源: SMM, 东证衍生品研究院

图表 42: 国内铝棒产量走势



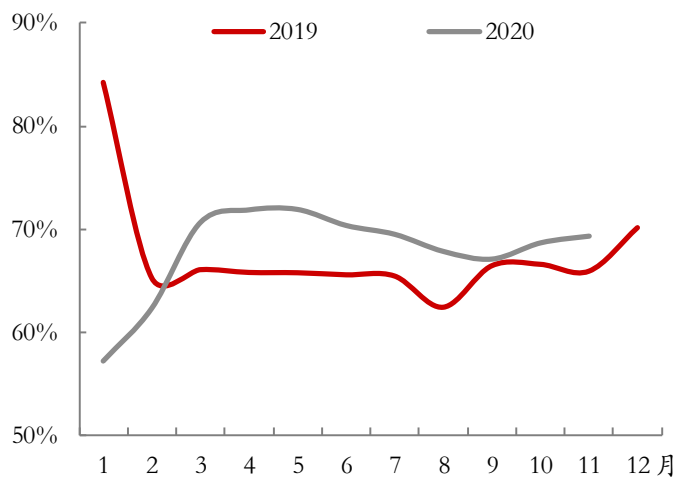
资料来源：上海钢联，东证衍生品研究院

图表 43: 国内铝锭库存情况



资料来源：上海钢联，东证衍生品研究院

图表 44: 国内铝厂铝水比例变化



资料来源：爱择咨询，东证衍生品研究院

**下游铝材：**电解铝行业从2018年开始到2020年初经历了2年的去库存周期，今年产业链各个环节库存已经处于历史低位。而由于电解铝产业链很长，因此各环节的囤货会对消费量有明显的放大效应。不过从调研情况来看尽管今年年初铝价达到了很低的价格，但由于时间极短且上游出货意愿不高因此实际下游并没有利用低价机会进行大量补货。此外，从SMM公布的数据来看下游企业无论原料库存还是成品库存均处于相对合理水平，因此今年疫情后铝锭消费快速增加与下游企业囤货关联度不高。

不过由于最近几年各个省份均强调铝锭不出省以及铝水就地转化，国内今年1-11月铝水

比例平均为 67.9%，较去年同期增加 0.7%，铝水比例的提升令市场铝锭流通量减少约 30 万吨。除政策要求外，铝厂产销铝水还能够提高利润并加快回款周期，2021 年预计铝水比例将进一步提升。此外，2020 年下游铝材加工产能及产量也在不断增加。2020 年 1-11 月国内铝棒产量总计 1249.3 万吨，累计同比增 12.4%，增速高于国内表观消费量。因此铝材加工环节的扩能对今年表需的拉动起到了重要的作用。2021 年预计铝材产能继续维持扩张势头，但增速或将回落。此外需要警惕下游走弱带来铸锭量的增加，从而加大累库压力。

**综合来看**，2021 年传统电解铝消费领域中地产和电缆具有一定韧性预计维持小幅增长，汽车板块消费由于产业周期和政策扶持有望保持高速增长，海外消费复苏将扭转国内铝材出口颓势。新型领域中光伏板块消费受国内外新能源政策支持将继续发力，而自行车以及轨道交通用铝可能由于疫情干扰减弱而逐步降低增速。铝材产能快速扩张的可持续性存疑，且需要警惕短周期下游铸锭量增加带来的累库压力。总体来看，我们预计 2021 年国内电解铝消费仍将录得较快增长，增速预计为 3.3%。

## 5、投资建议

我们上半年对于铝价走势判断还算较为准确。但下半年铝价万五之后的突破我们的判断出现较大失误。一方面对基本面供需两端的预计出现偏差，西南地区的供应增速超出预期，这方面仍是明年掣肘供应的变量。消费端的增速以及韧性也在预期之外，对于电解铝下游消费的复杂性以及新型领域短期增速的跳增未来应基于更多思考。另一方面更重要的是对于宏观趋势缺乏深刻理解，今年整个商品板块包括有色、黑色以及固体化工均不断创出新高，在宏观情绪持续高涨的背景下，对拐点的判断应更为谨慎且需要提供更强的逻辑。

**短期：**主力冲击万七未果后，期货价格存在一定的回调压力。但 12 月库存压力整体不大，现货端将给予价格一定支撑。我们预计 12 月底库存压力将逐渐体现，并逐步过渡到春节铝锭累库。由于 12 月国内电解铝运行产能已经达到近几年高位，并且由于铝棒厂快速扩能以及铝价较高等因素，预计今年铝锭春节累库压力较大，我们预计累库量将超过 70 万吨。大量的现货进入市场将令现货价格承受压力，我们建议背靠 16500 元附近，逢高空沪铝 2102 合约。

**中长期：**从平衡表来看，国内明年预计小幅过剩，而海外供应缺口有所增大，因此内外盘正套是非常值得参与的，难点在于择时，我们建议待国内基本面转弱或者海外消费明显复苏之后进行。国内市场方面，明年上半年整体供应释放进度较慢，春节后去库预计较快，叠加整体库存水平不高，我们建议以逢低买入的思路为主，沪铝主力合约目标价 17500 元/吨。下半年电解铝运行产能会加速上行，电解铝利润将被压缩，建议整体以逢高抛空的思路为主，沪铝主力合约目标价 14000 元/吨。海外市场，随着疫苗的投入使用预计发达国家消费复苏力度较大，而供应压力整体较小，因此供应存在较大缺口，预计外盘价格将逐步上行，建议以偏多思路为主。

图表 45: 国内原铝供需平衡表

单位: 万吨	2021E	2020E	2019	2018	2017
国内原铝供给量	4008	3835	3616	3660	3662
供给同比增速	4.5%	6.1%	-1.2%	-0.1%	12.0%
国内原铝需求量	3955	3829	3672	3708	3545
需求同比增速	3.3%	4.3%	-1.0%	4.6%	8.9%
供应-需求	53	6	-56	-48	117

资料来源: 爱择咨询, SMM, 东证衍生品研究院

图表 46: 海外原铝供需平衡表

单位: 万吨	2021E	2020E	2019	2018	2017
海外原铝供给量	2740	2634	2729	2775	2678
供给同比增速	4.0%	-3.5%	-1.7%	3.6%	-1.5%
海外原铝需求量	2916	2780	3006	2894	2955
需求同比增速	4.9%	-7.5%	3.9%	-2.1%	1.8%
供应-需求	-176	-146	-277	-119	-277

资料来源: 爱择咨询, SMM, 东证衍生品研究院

## 6、风险提示

全球疫情反复, 经济增长不及预期。

### 期货走势评级体系（以收盘价的变动幅度为判断标准）

走势评级	短期（1-3 个月）	中期（3-6 个月）	长期（6-12 个月）
强烈看涨	上涨 15%以上	上涨 15%以上	上涨 15%以上
看涨	上涨 5-15%	上涨 5-15%	上涨 5-15%
震荡	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%
看跌	下跌 5-15%	下跌 5-15%	下跌 5-15%
强烈看跌	下跌 15%以上	下跌 15%以上	下跌 15%以上

### 上海东证期货有限公司

上海东证期货有限公司成立于 2008 年，是一家经中国证券监督管理委员会批准的经营期货业务的综合性公司。东证期货是东方证券股份有限公司全资子公司，注册资本金 23 亿元人民币，员工近 600 人。公司主要从事商品期货经纪、金融期货经纪、期货投资咨询、资产管理、基金销售等业务，拥有上海期货交易所、大连商品交易所、郑州商品交易所和上海国际能源交易中心会员资格，是中国金融期货交易所全面结算会员。公司拥有东证润和资本管理有限公司，上海东祺投资管理有限公司和东证期货国际（新加坡）私人有限公司三家全资子公司。

东证期货以上海为总部所在地，在大连、长沙、北京、上海、郑州、太原、常州、广州、青岛、宁波、深圳、杭州、西安、厦门、成都、东营、天津、哈尔滨、南宁、重庆、苏州、南通、泉州、汕头、沈阳、无锡、济南等地共设有 33 家营业部，并在北京、上海、广州、深圳多个经济发达地区拥有 134 个证券 IB 分支网点，未来东证期货将形成立足上海、辐射全国的经营网络。

自 2008 年成立以来，东证期货秉承稳健经营、创新发展的宗旨，坚持市场化、国际化、集团化的发展道路，打造以衍生品风险管理为核心，具有研究和技术两大核心竞争力，为客户提供综合财富管理平台的一流衍生品服务商。



## 分析师承诺

### 孙伟东

本人具有中国期货业协会授予的期货执业资格或相当的专业胜任能力，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

本报告由上海东证期货有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买投资标的的邀请或向人作出邀请。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东证衍生品研究院，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

## 东证衍生品研究院

地址：上海市中山南路318号东方国际金融广场2号楼22楼

联系人：梁爽

电话：8621-63325888-1592

传真：8621-33315862

网址：[www.orientfutures.com](http://www.orientfutures.com)

Email：[research@orientfutures.com](mailto:research@orientfutures.com)