



西南证券
SOUTHWEST SECURITIES

铜铝2019年中期策略

回归基本面，供需格局将有所改善

【西南有色】

分析师：刘孟峦；执业证号：S1250519060005；电话：152-1021-6914；邮箱：lml@swsc.com.cn

联系人：杨耀洪；电话：186-5900-8657；邮箱：yyhong@swsc.com.cn

2019年7月3日



铜：供需两弱，下半年谨慎看多

【核心观点】

今年上半年，铜供给端发生很多故事。海外矿山干扰率提升，国内外铜冶炼厂停产检修等等，但是在这样的背景之下，精铜库存没有出现超季节性去库，折射出下游消费的弱势。供需两弱的格局下，受制于悲观的宏观经济预期以及中美贸易关系恶化，市场信心受到影响，铜价走势不尽如人意。进入下半年，中美关系缓和，同时预计国内精铜消费能够有所好转，电网投资会回升，房地产竣工将迎来拐点，新能源汽车带动铜消费的增加能弥补传统汽车产销量的下滑，多方面利好能够冲抵家用空调产销量的不足。综合估计2019年中国铜消费增速约为2%。

从全球市场的角度来看，首先，铜矿结构性短缺的逻辑正在逐步验证，随着干扰率提升，19年全球矿山铜基本上是没有增量的；其次，虽然中国精铜产能进入投产的高峰期，预计全年会有40-50万吨的产量增量，但是海外市场由于检修和停产的影响将会减少25万吨产量，综合起来全球精铜产量增速仅为0.75%。综上所述全球铜供需格局将维持稳定。目前铜价处于低位，我们预计铜消费下半年会好于上半年，对铜价谨慎看多。

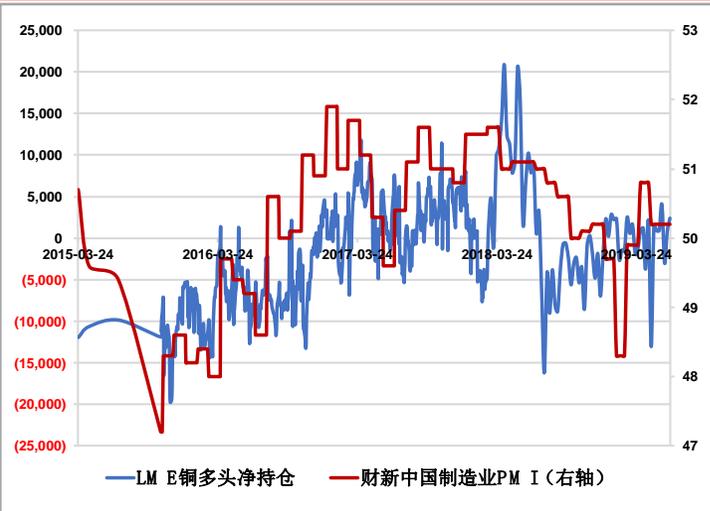
关注标的：江西铜业、云南铜业和紫金矿业；风险提示：铜需求不达预期；全球精铜供给超预期。

【西南有色】

刘孟峦 152-1021-6914；杨耀洪 186-5900-8657

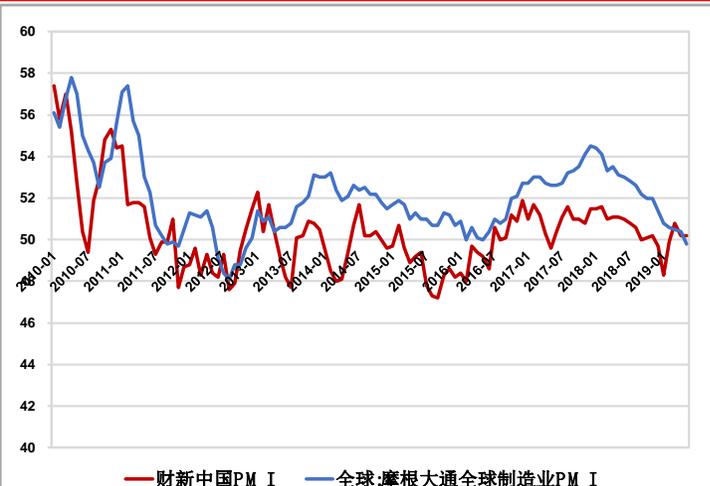
2019年7月

经济数据不及预期影响市场信心



资料来源：Wind，西南证券整理

全球宏观经济下行压力依然明显

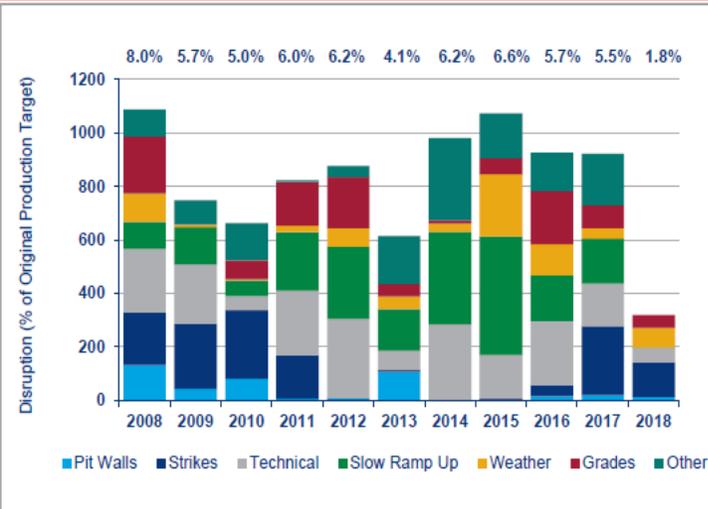


资料来源：Wind，西南证券整理

今年上半年，铜的供给端发生很多故事。海外矿山的干扰率提升，国内外铜冶炼厂停产检修等等，但是在这样的背景之下，精铜库存没有出现超季节性去库，折射出下游消费的弱势。在精铜供需维持紧平衡的格局之下，宏观预期成为决定价格走势的主导因素。全球经济下行压力是比较明显的，全球制造业PMI持续下行；同时中美间贸易关系的恶化给市场带来了很大的不确定性，在供需两弱的格局之下，铜价表现不尽如人意。LME铜最新报价5941.0美元/吨，跌破了6000美元/吨的心理关卡；上半年的平均报价6179.5美元/吨，相较于去年全年平均报价6531.6美元/吨下降5.4个百分点。宏观经济数据不及预期更多影响的是市场的信心。



18年全球铜精矿实际干扰率只有1.8%



资料来源：Wood Mackenzie，西南证券整理

全球TOP16铜企产量汇总（万吨）

序号	英文名称	中文名称	国家	FY2017	FY2018	FY2019E	FY2020E	FY2021E
01	Codeko	智利国家铜公司	智利	184.20	180.60	202.00	201.00	200.00
02	Freeport-McMoRan Copper & Gold	自由港麦克莫兰公司	美国	169.50	172.86	149.69	158.76	190.51
03	BHP Billiton	必和必拓	澳大利亚	132.60	175.33	169.25	170.00	179.50
04	Glencore	嘉能可	瑞士	130.97	145.37	150.00	150.00	150.00
05	Southern Copper	南方铜业	美国	87.70	88.37	88.00	88.00	88.00
06	Antofagasta	安托法加斯塔	智利	70.40	72.53	77.00	80.00	82.00
07	KGHM Polska Miedź	KGHM	波兰	65.64	63.40	55.90	54.00	54.00
08	Anglo American	英美资源集团	英国	57.90	66.80	64.50	65.00	62.00
09	First Quantum	第一量子	澳大利亚	57.40	60.60	71.75	85.50	82.00
10	Rio Tinto	力拓	澳大利亚	47.81	63.35	57.50	57.50	57.50
11	Norilsk Nickel	诺尔里斯克镍业	俄罗斯	39.50	46.10	48.30	51.00	51.00
12	MMG	五矿资源	中国	59.82	46.65	45.00	45.00	45.00
13	KAZMINERALS	哈萨克矿业	哈萨克斯坦	25.90	29.50	30.00	29.00	28.00
14	Teck	泰克资源	加拿大	29.20	29.40	30.00	29.50	29.50
15	Zijin	紫金矿业	中国	20.80	24.86	29.76	32.74	39.50
16	Jiangxi Copper	江西铜业	中国	20.96	20.83	20.58	20.00	20.00
合计				1200.30	1286.55	1289.23	1317.00	1358.51

资料来源：上市公司公告，西南证券整理

铜精矿加工费TC下行趋势逐步兑现



资料来源：亚洲金属网，西南证券整理

全球铜矿资本开支从05年开始到12年达到了顶峰，往后到16-17年跌回了低谷，之后又开始往上。铜矿缺口的弥补肯定需要更高的资本开支，而当前的铜价不足以去填补这个长周期的缺口。铜矿从开工到真正产出的时间周期通常需要6-8年。18年全球矿山铜产量约2050万吨，同比增长2.19%；同比增速的提升一方面是由于17年的低基数，另一方面是由于全球铜矿的实际干扰率远远低于市场预期。

18年全球铜矿实际干扰率只有1.8%，距离历史平均干扰率水平相差较大，主要是因为缺乏新建产能投产、技术性问题的较少以及罢工数量大幅低于预期。18年全球SXEW湿法铜实际干扰率为2.7%。

19年全球铜矿实际干扰率开始提升。今年上半年，赞比亚政府提高了矿业税；智利受到强降雨影响暂停部分铜矿的运营；嘉能可计划在其刚果金最大的铜矿之一Mutanda矿产削减产量；五矿资源的Las Bambas铜矿通往港口的运输道路遭到封锁；Codelco旗下的El Teniente铜矿发生事故，以及正在进行的Chuquibambilla工会由于劳资协议初步谈判的失败而发生罢工。这些等等一系列事件都表明今年全球铜矿供给实际干扰率要高于去年，引发市场对铜矿进一步短缺的担忧。

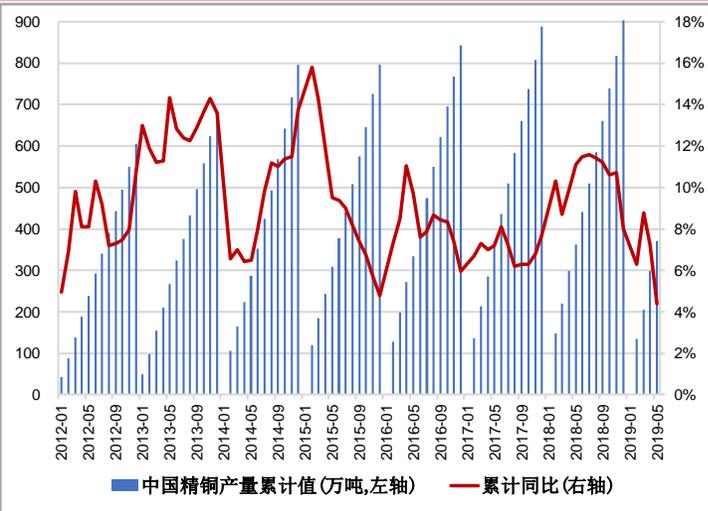
19年预计全球新项目增加的铜矿产量约为70万吨，其中在2020年之前投产的大型铜矿项目只有Cobre Panama铜矿，该矿在18年进入试车阶段，真正投产放量在19年；然而在19年印尼的Grasberg转地下造成产量大幅下降约30万吨，所以预计19年全球铜矿产量增加约40万吨。另外再考虑SXEW湿法铜，预计19年产量增加约15万吨，主要的贡献来自于Congo DR和Mexico。

综上所述，在假设19年干扰率和18年基本持平的情况下，19年全球矿山铜产量的增量约为55万吨，同比增长约2.7%。而如果我们把实际干扰率提升至5%的话，19年全球矿山铜基本上是没有增量的。

从左侧表格中全球TOP16铜企预告的产量数据来看，19年几乎是没有增量的。

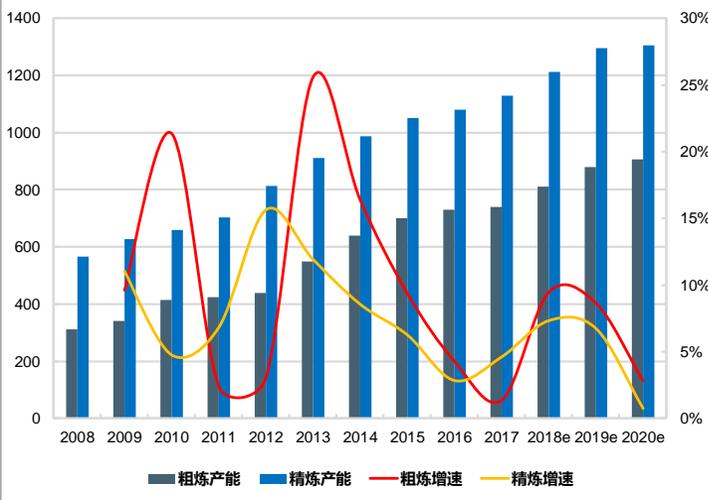
国内精铜产能进入投产高峰期，预计19年40-50万吨增量

19年5月国内精铜产量累计同比增长约4.4%



资料来源：国家统计局，西南证券整理

18-19年国内精炼产能进入投产高峰期（单位：万吨）



资料来源：SMM，ICSG，西南证券整理

首先从数据上来看5月份国内精铜产量累计同比仅增长4.4%，同比增速之所以这么低实际上是由于冶炼厂计划检修的影响。SMM的数据统计，今年国内冶炼厂计划检修影响产量预计29万吨，较去年增加10万吨，为近四年来的最高，并且检修期集中在了二季度，预计影响产量19万吨，占全年影响总量的65%。

国内冶炼厂的集中减产支撑了二季度精铜库存表现并不差，通常二季度是季节性去库存，如果精铜消费表现能够保持平稳的话，去库速度应该更快。反过来说，**三季度随着检修产能的复产，精铜供给环比增加较多，而七八月份又是传统的需求淡季，短期内供需基本面会有所恶化，这也给铜价带来了一定的压力。**

2019年国内主要冶炼厂检修情况统计

公司名称	公司产能	开始时间	结束时间	备注
青海铜业责任有限公司	10	2019年01月	2019年01月	15天
广西金川有色金属有限公司	40	2019年03月	2019年04月	40-50天
赤峰金剑	12	2019年04月	2019年04月	14天
新疆五鑫铜业有限公司	10	2019年04月	2019年04月	30天
金隆铜业	35	2019年04月	2019年05月	45天
豫光金铅	15	2019年04月	2019年05月	40天
山东恒邦股份有限公司	15	2019年04月	2019年05月	40天
东营方圆	40	2019年04月	2019年05月	30-35天
阳谷祥光铜业	40	2019年05月	2019年06月	45天
青海铜业责任有限公司	10	2019年05月	2019年05月	25天
山东金升铜业有限公司	20	2019年05月	2019年05月	20天
赤峰金峰铜业有限公司	15	2019年05月	2019年05月	突发
中原黄金冶炼厂	35	2019年05月	2019年06月	40天
新金昌铜业（奥炉项目）	20	2019年06月	2019年06月	25天
福建紫金铜业有限公司	30	2019年06月	2019年07月	25天
江铜富冶和鼎铜业有限公司	30	2019年06月	2019年07月	35天
金川集团（本部）	35	2019年09月	2019年09月	20天
江铜富冶和鼎铜业有限公司	30	2019年09月	2019年09月	30天
金冠铜业	40	2019年10月	2019年10月	25天
国投金城冶金	10	2019年10月	2019年10月	25天
江西铜业	65	2019年10月	2019年11月	48天

资料来源：SMM，西南证券整理

从整个下半年的角度来看，中国仍有大量的精炼产能投产。受益于前几年铜精矿加工费TC/RC处于高位推动，18-19年中国精铜冶炼产能进入投产的高峰时期。中国精炼产能的增加也是导致铜精矿加工费持续下行的一个主要因素。

铜精矿加工费TC持续下行，是否会倒逼冶炼厂减产？

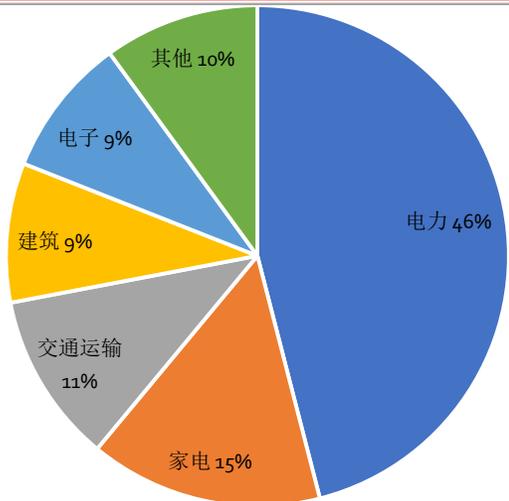
当前亚洲金属网的现货报价是61.5美元/吨，这比年初市场商定的长单加工费80.8已经下滑23.9%。但是这样的TC尚不足以导致冶炼厂大规模停产，后期如果TC降到40美元/吨以下。且副产品价格不好的情况之下可能会有个别私营冶炼厂减产。

2019年国内新增精铜产能投产情况

公司名称	新增精炼产能	生产使用原料	投产年月
赤峰云铜	25	铜精矿	2019年5/8月
广西南国铜业有限公司	30	阳极铜/铜精矿	2019年4月
山东恒邦股份有限公司	10	铜精矿	2019年上半年
新疆五鑫铜业有限责任公司	6	铜精矿	2019年年底
紫金铜业有限公司	8	铜精矿	2019年Q4
黑龙江紫金铜业有限公司	15	铜精矿	2019年9月
兰溪市自立环保科技有限公司	10	废杂铜/阳极铜	2019年10月
Total	104		

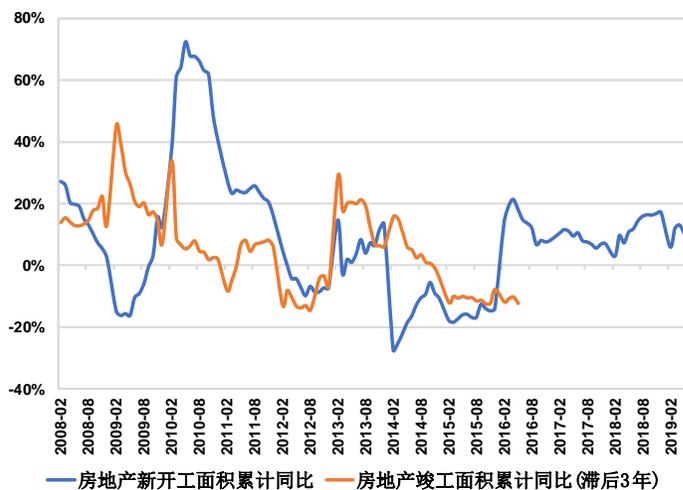
资料来源：SMM，西南证券整理

中国铜终端消费结构



资料来源：SMM，西南证券整理

房地产新开工数据领先竣工数据约3年时间



资料来源：国家统计局，西南证券整理

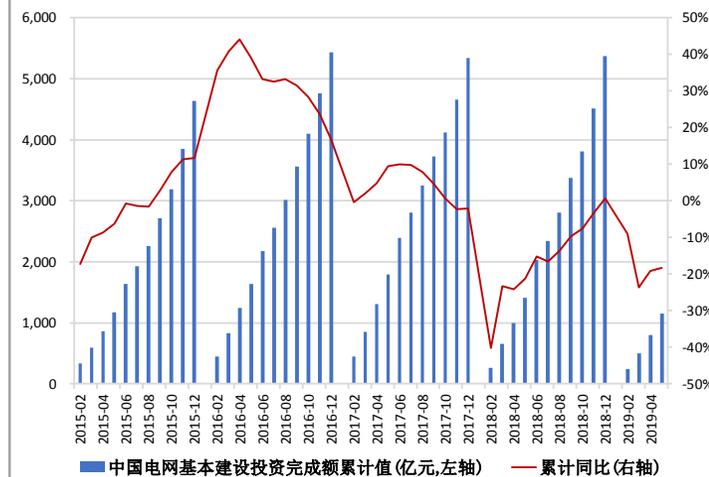
◆ 中国铜终端消费结构有别与全球市场，国内消费占比中最大的是电力；而电力领域消费当中约有40%是在建筑用电力电缆，所以电网占比约28%，建筑占比约27%，其次是家电（15%）、交通（11%）和电子（9%）。

◆ 19年5月国内电网基建投资完成额累计同比减少18.2%。而在年初国家电网披露2019年电网计划投资额是5126亿元，比去年实际增长约4.8%。预计今年电网投资的走势和去年一样是前低后高，下半年电网用铜需求会好于上半年。

◆ 中国铜消费结构当中建筑领域只占9%，这当中只统计了狭义的行业定义，是指房地产建设只包括房屋结构建设，并不包含后期强弱电布置和内部装潢。如果计算上电力中用在建筑的电缆消费，房地产整体耗铜占比约27%。国内房地产竣工的数据存在数据质量的问题，18年以来竣工数据持续较差，预计与新开工到竣工周期拉长有关。但从趋势上来说，今年下半年大概率会迎来房地产竣工的拐点，有助于拉动建筑领域的铜消费。

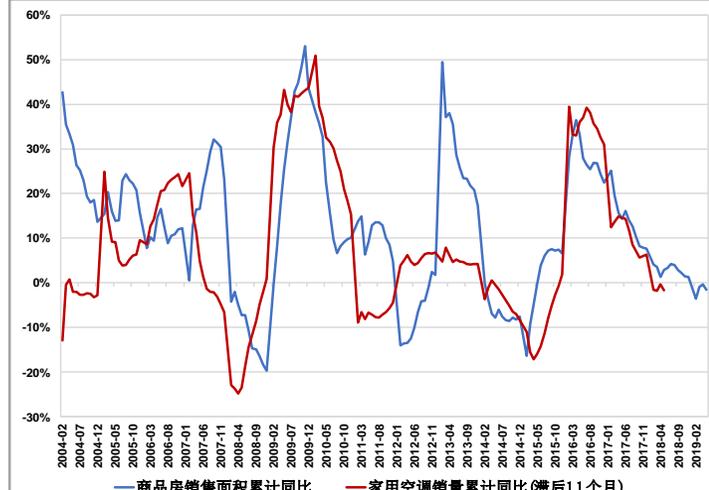
◆ 19年5月国内空调产量累计同比增长11%，这是上半年铜消费的唯一亮点。但是其中家用空调的数据并不理想，产业在线数据显示5月份家用空调产量累计同比仅增长1.05%，销量累计同比减少1.7%，产销量的下滑是由于房地产销售面积的持续走弱。另外在数据上显示，家用空调销量数据滞后于商品房销售面积约11个月，叠加空调行业目前的高库存，预计下半年家用空调产销量仍然会承受较大的压力。

19年5月中国电网基建投资完成额累计同比减少18.2%



资料来源：Wind，西南证券整理

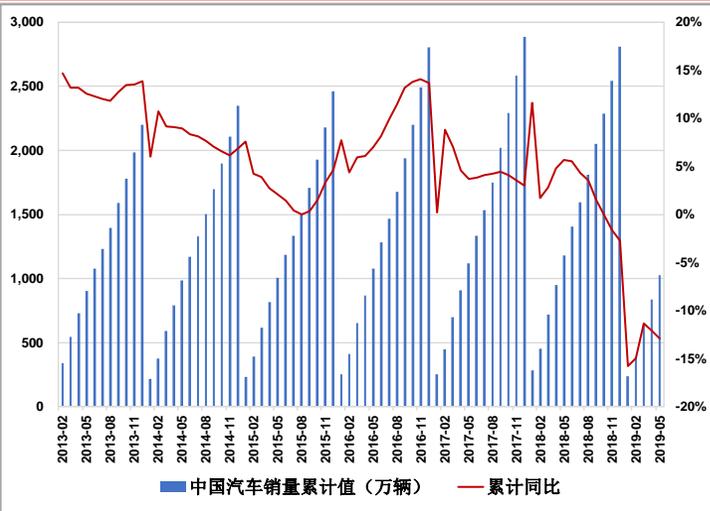
国内房地产销售数据走弱拖累家用空调销售数据



资料来源：产业在线，西南证券整理

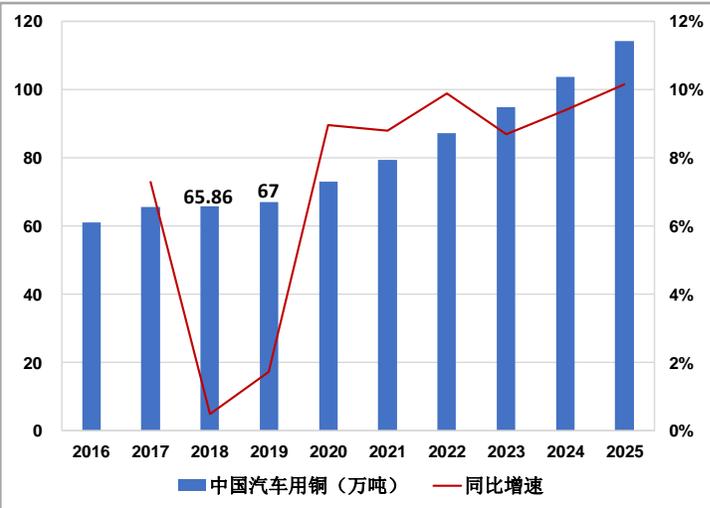
中国汽车市场阶段性拐点在哪里？新能源汽车是否能带动精铜消费快速增长？

19年5月中国汽车销量累计同比减少12.95%



资料来源：中汽协，西南证券整理

预计2025年中国汽车用铜年均复合增长率达到8.2%



资料来源：亚洲金属网，西南证券整理

◆ 年初至今，中国汽车销量数据显著走低，中汽协数据显示，截止至5月份，中国汽车销量累计同比减少12.95%。究其原因，主要是受到多地提前实施乘用车国六排放标准政策性扰动。

◆ 2016年底环保部公布了国六排放标准，根据要求是在2020年7月实施国六a阶段，2023年7月开始实施国六b阶段。但是在2018年7月国务院发布的《打赢蓝天保卫战三年行动计划》中，明确规定今年7月1日开始，重点区域、珠三角地区、成渝地区提前实施国六排放标准。重点区域包括北京、天津，河北、山西、山东、河南四省省会等近30个城市。国六标准的提前实施打乱了汽车市场节奏，甚至造成部分地区经销商无车可卖，消费者无车可买的混乱局面。面对突如其来的政策变化，消费者持币待购。

◆ 政策影响短期内有一定冲击，国五升国六造成的持币待购现象将导致部分需求被延至今年的三季度，预计国内汽车行业拐点将出现在今年7月份，之后开始全面复苏。但从全年的维度来看，预计2019年中国乘用车销量增速为-5%。

◆ 从中长期的角度来看，综合考虑千人汽车保有量的情况，国内车市仍有较大的市场空间。按照2025年中国汽车千人保有量达到接近300辆的水平来测算，国内汽车销量复合增长率将保持在3-5%。

◆ 新能源汽车单车用铜密度如何衡量？

传统汽车单车用铜量约20KG。与传统汽车相比，新能源汽车增加的用铜量主要来自于以下几个部分：

- (1) 新增用铜最多的部分是锂电池中的铜箔；
- (2) 连接各种电子元器件的线缆是新增用铜第二多的部分；
- (3) 最后一部分新增用铜来自驱动汽车的电机。

新能源汽车含铜量约是传统汽车的4倍

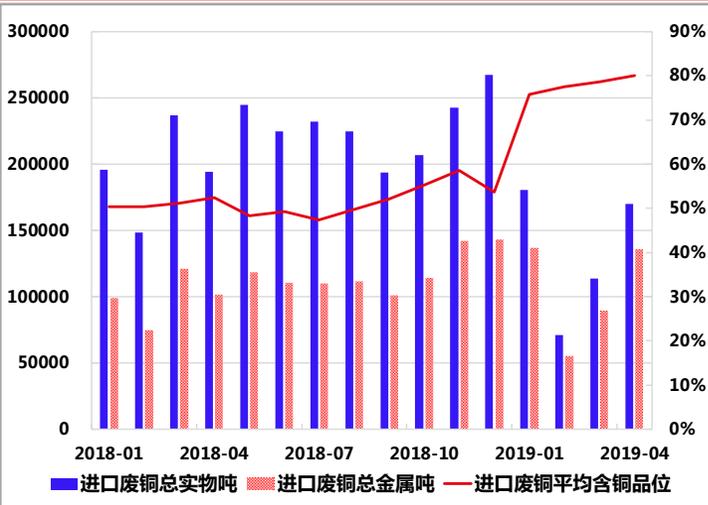
新能源汽车用铜密度如下

类型	HEV	PHEV	BEV	EBUS-PHEV	EBUS-BEV	
用铜量 (KG/辆)		43.45	55.9	89.1	80.8	122.3-288.3

资料来源：金瑞期货，西南证券整理

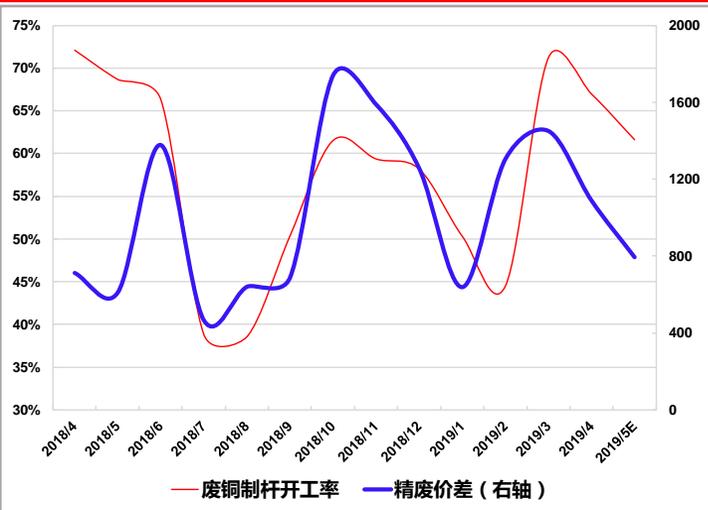
◆ 2019-20年中国新能源汽车行业进入加速竞争阶段，车企或牺牲一定利润来抢占市场份额，对新能源乘用车销量保持乐观预期，预计增速保持在40%以上。

19年4月进口废铜金属量同比小幅提升



资料来源：SMM，西南证券整理

19年至今铜精废价差先升后降



资料来源：SMM，西南证券整理

◆ 中国将进口废杂铜分为“废六类”和“废七类”，通俗理解“废六类”和“废七类”的区别在于“六类”可直接流入消费端，“七类”需要加工拆解再流向消费端。随着国内环保日益趋严，限制废杂铜进口的政策不断加码。

◆ 中国海关最新数据显示，今年1-5月份废铜进口实物量为68万吨，较去年同期的94.3万吨大幅下降了27.9%。实物量大幅下滑的背后是进口废铜品位抬升带来的金属量的增加，SMM估计1-5月份累计进口废铜金属量较去年同期增长约5万金属吨。废铜进口进口量之所以会有所增长是由于4、5月份废铜进口市场上出现了“抢进口”效应，一定程度上缓解国内废铜供应紧张的局面。

◆ 实际上中国对“洋垃圾”管制政策是逐步趋紧的，国内从今年年初开始限制低等级原材料的进口，其中“七类”废铜就已全面禁止进口。2019年7月1日起，利废企业需要拿到进口批文才能进口“六类”废铜，预计全年将影响10-15万吨金属量。

◆ 目前相关利废企业已经开始向当地环保固管中心进行批文申报，最早在7月1日可以拿到生态环境部的进口许可证，发放的批文数量将会受到限制。

◆ 从精废价差的角度来分析，年初至今铜精废价差经历先升后降的过程。前期价差扩大是由于精铜价格快速上行，相比之下废铜产业链对价格的传导性较弱而未能同步跟涨，价差扩大废铜会替代精铜。进入三月份，精铜的价格一路下跌，同时由于“抢进口”效应，废铜进口量较为充足，精废价差一直处于收窄的趋势，价差收窄会增加精铜替代废铜的效果。

中国不断加码废铜进口限制政策

2017年7月27日国务院办公厅印发《禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》规定：完善固体废物进口许可证制度，取消贸易单位代理进口。从18年起，代理进口报关的方式将受到禁止，贸易商将失去进口废铜的资格。

2017年12月15日中国环保部发布《限制进口类可用作原料的固体废物环境保护管理规定》的公告中称，只允许中国的终端用户（从事加工利用的企业）进口废铜。

2017年12月29日中国环保部公告，进口废有色金属应限制其他夹杂物的总重量不应超过进口废有色金属总重量1.0%，该政策从2018年3月份开始实施。

2017年中国废铜进口129.8万吨金属量。进口废料中“六类”占比48%，“七类”占比52%。2018年逐渐限制“七类”废铜进口。

2018年8月商务部对美国进口废铜征收25%的关税。

2018年中国废铜进口127.2万吨金属量。进口废料中“六类”占比大幅提升至84%，“七类”占比16%，约20万吨。

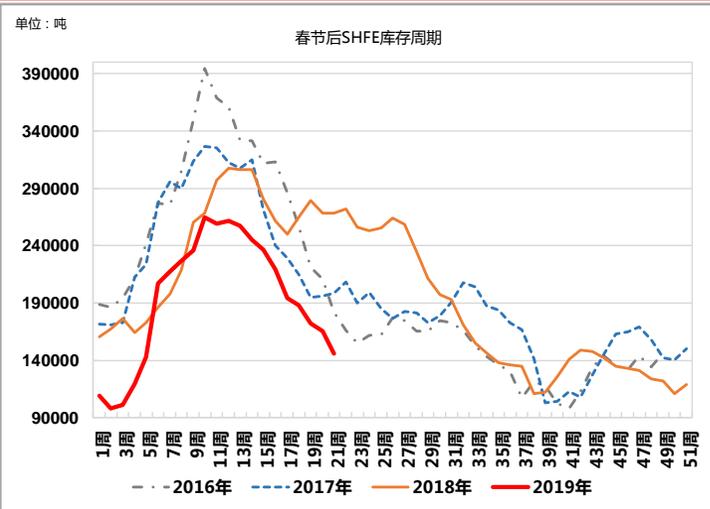
自2019年1月1日起，“七类”废铜全面禁止进口；“六类”废铜作为非限制类正常进口。

随着7月1日来临，“六类”废铜将由非限制类进口固废转为限制类进口固废，仅拥有进口批文的加工利废企业和再生园区内的企业才可以进口。

2020年起正式停止固废进口，同时开始执行资源类进口方案，未划分为资源类的固废将禁止进口。

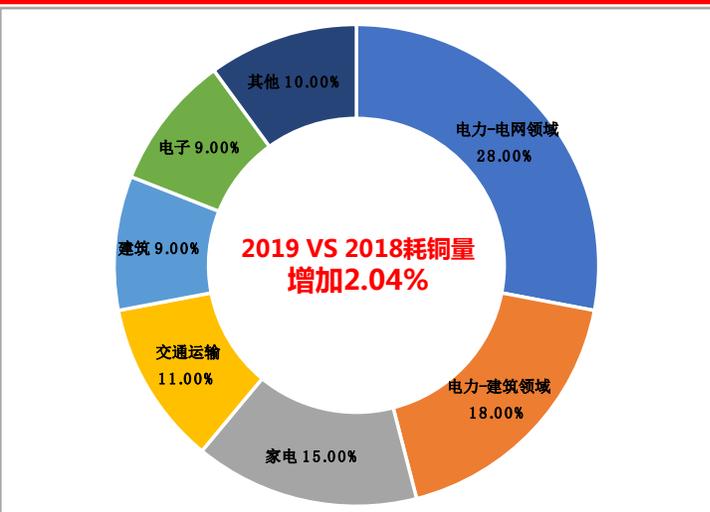
资料来源：SMM，西南证券整理

2019年中国精铜去库速度并不差



资料来源：SMM，西南证券整理

预计2019年中国耗铜量增加2.04%



资料来源：SMM，西南证券整理

中国精铜供需平衡表(单位:万吨金属量)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019F
产量	582	649	695	740	776	800	873	920
进口	340	320	360	368	363	324	375	335
出口	28	29	27	21	43	34	28	24
表观需求	894	940	1028	1087	1096	1090	1220	1231
库存变化	53	-10	35	45	15	0	10	5
精铜实际需求	841	950	993	1042	1081	1090	1210	1226
废铜实际需求	126	90	104	85	80	100	50	60
铜消费	967	1040	1097	1127	1161	1190	1260	1286
同比	—	7.55%	5.48%	2.73%	3.02%	2.50%	5.88%	2.04%

资料来源：SMM，西南证券整理

- ◆ 综合前文分析，预计今年下半年，国内电网投资会回升，房地产竣工迎来拐点，家用空调产销量承压，新能源汽车能弥补传统汽车产销量下滑；
- ◆ **19年需求假设：电力-电网领域+0%，电力-建筑领域+5%，家电+0%，交通运输+2%，建筑+5%，电子+3%，其他+2%，合计+2.04%!**

全球精铜供需平衡表(单位:万吨金属量)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019F
铜精矿生产量	1669.1	1818.5	1843.2	1914.8	2035.8	2004.1	2050.2	2050.2
增速	4.55%	8.95%	1.36%	3.88%	6.32%	-1.56%	2.30%	0.00%
精炼铜生产量	2019.4	2105.8	2249.1	2287.1	2333.9	2349.8	2385.0	2403.0
增速	3.03%	4.28%	6.81%	1.69%	2.05%	0.68%	1.50%	0.75%
精炼铜消费量	2047.3	2139.6	2288.0	2304.1	2349.1	2375.8	2425.7	2449.9
增速	3.86%	4.51%	6.94%	0.70%	1.95%	1.14%	2.10%	1.00%
精铜供需关系	-27.9	-33.8	-38.9	-17.0	-15.2	-26.0	-40.6	-46.9

资料来源：ICSG，西南证券整理

- ◆ 18年全球精铜供给同比仅增长1.50%是由于一系列非正常冶炼厂罢工或者关停事件，包括印度Vedanta旗下Tuticorin冶炼厂(40万吨产能)关停；
- ◆ **海外市场部分预计19年精铜减产25万吨**——A.海外检修影响产量约17万吨，相对18年增加约10万吨；B.印度Vedanta冶炼厂由于被最高院否决其复产申请，将复产时间调整至Q4，预计全年释放5万吨产量，相对18年产量减少5万吨；C.Glencore宣布非洲Katanga矿减少10万吨湿法铜。
- ◆ **全球除中国外的地区18年铜消费和17年基本持平，保守假设19年仍保持不变。**



铝：电解铝处于去库周期，期待企业利润修复

【核心观点】

今年上半年，电解铝企业在经历此前持续大幅度亏损之后，减产增加，利润开始修复，在二季度消费旺季甚至有阶段性利润，之后企业利润变化更多的是受到氧化铝价格波动的影响，随着氧化铝价格从六月初的高点快速回落，目前电解铝企业基本处于盈亏平衡的状态。从库存的角度来看，电解铝处于去库周期当中，数据显示在二季度电解铝有超季节性去库，国内外期价走势背离，也反映出国内电解铝消费要好于国外。

展望下半年，短期由于氧化铝价格大概率将继续下行，同时进入7、8月份是铝需求淡季，电解铝价格有继续回调的风险。但从整个下半年的时间周期来看，电解铝的需求会好于上半年，房地产领域铝消费处于向上周期；特高压和光伏投资开始放量；汽车行业有望迎来拐点；其余领域增速均有一定支撑，预计全年电解铝需求增速在3%以上。电解铝库存会继续消耗，至2019年年末，有望回到60-70万吨的水平，如果建筑用铝能超预期的话，电解铝库存有望进一步降低。综上，我们认为在下半年铝价整体可能不会有大的表现，但是电解铝企业利润预计会持续修复。

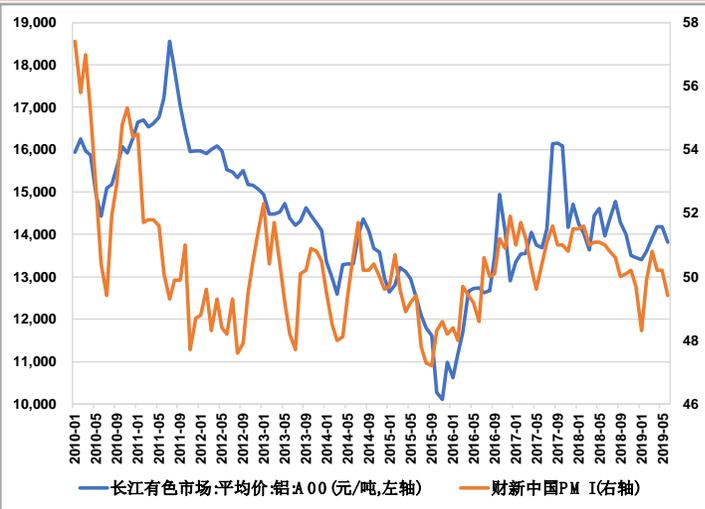
关注标的：云铝股份、中国铝业和神火股份；风险提示：铝需求不达预期；国内原铝供给超预期。

【西南有色】

刘孟峦 152-1021-6914；杨耀洪 186-5900-8657

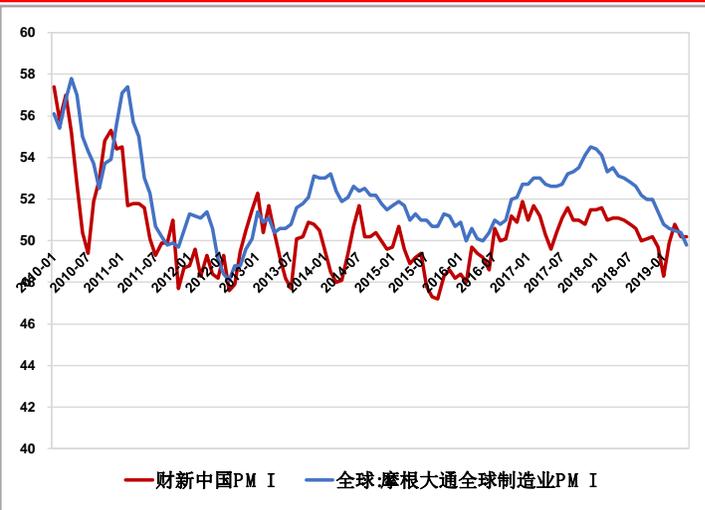
2019年7月

国内铝价走势和PMI走势基本一致



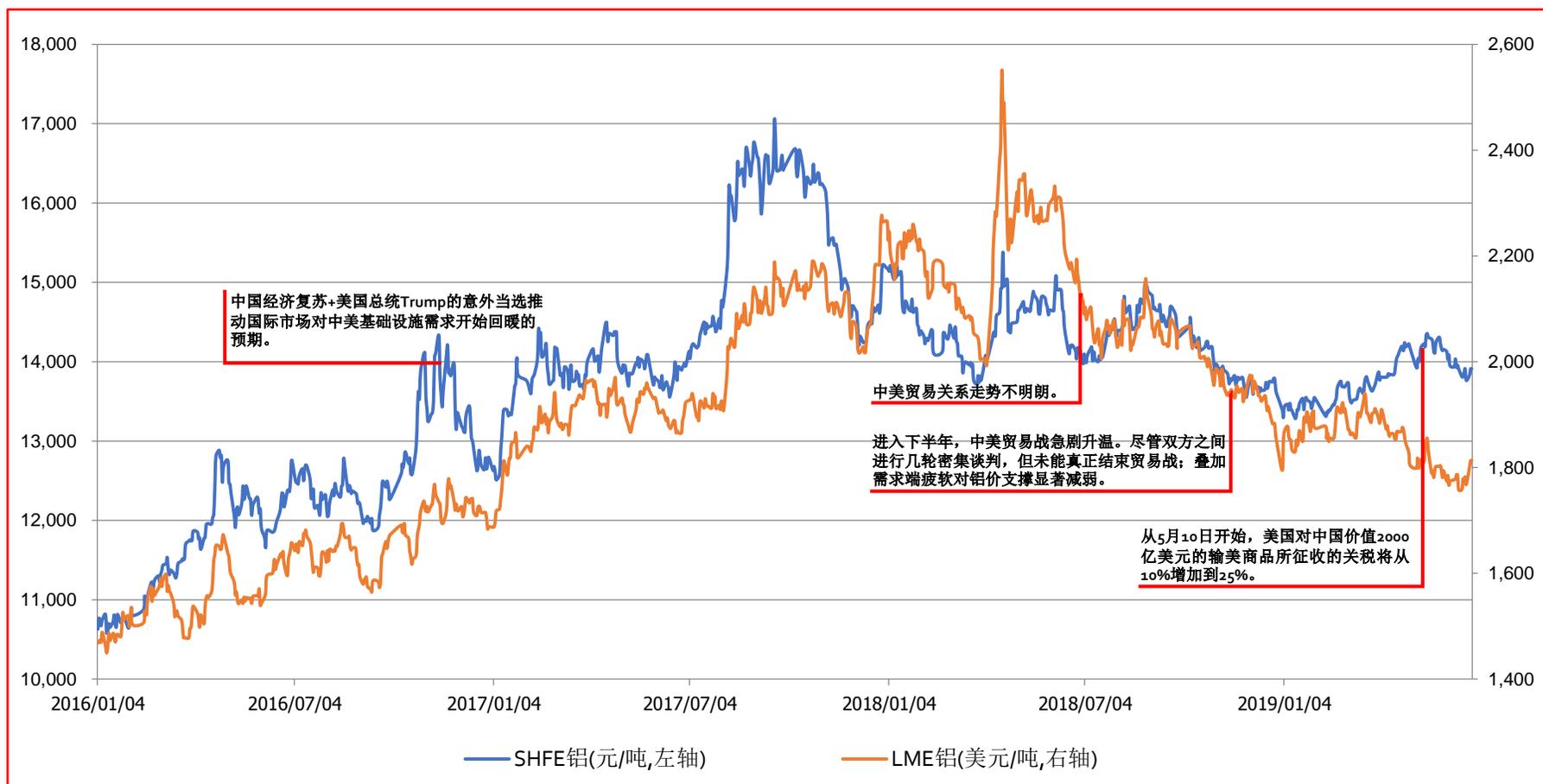
资料来源: Wind, 西南证券整理

全球宏观经济下行压力依然明显



资料来源: Wind, 西南证券整理

今年上半年，电解铝价格走势是略超市场预期的。前期虽然采暖季限产力度不够，但是在电解铝企业持续大范围亏损的情况下，企业减产增加，利润开始修复，到了消费旺季企业甚至有阶段性的利润，往后随着氧化铝价格快速抬升，电解铝企业利润再次受到挤压，之后由于成本下移叠加需求走弱的预期，价格有所下滑。从库存的角度来看，上半年消费旺季的去库是超季节性的，SMM统计的国内电解铝社会库存(含SHFE仓单)7月1日合计104.1万吨，相比年初的130.2万吨减少26.1万吨，相比春节后的高位175.6万吨减少71.5万吨，整个电解铝处于去库周期当中。而国内外期价走势的背离反映出国内消费增速是强于国外的。



◆ 氧化铝是国内铝产业链集中度最高的环节，山东、山西、河南、广西和贵州五省产量占比达到96.74%。而之所以说现阶段氧化铝才是铝的定价中枢，是因为**目前铝产业链的利润分配中，氧化铝企业领先于电解铝**，氧化铝和电解铝在利润分配上存在着博弈的关系，而电解铝本身产能是过剩的，利润空间容易受到挤压。

◆ 首先从原料端铝土矿的价格分析，预计国产矿的价格将持续维持高位。山西、河南地区国产矿石受到品位下滑和环保趋严的影响，矿石供应较为紧张，虽然山西地区部分氧化铝企业受到环保影响已经停产，但对于山西矿石的整体供需并无明显的改善。南方地区贵州由于打黑的影响矿石供应也保持紧张；而广西国产矿多数为氧化铝企业自有矿山，并未产生影响。总的来看，国产矿价格稳居高位，氧化铝价格开始回落，虽然短期之内不会对生产有影响，但会压缩到氧化铝企业的利润空间。

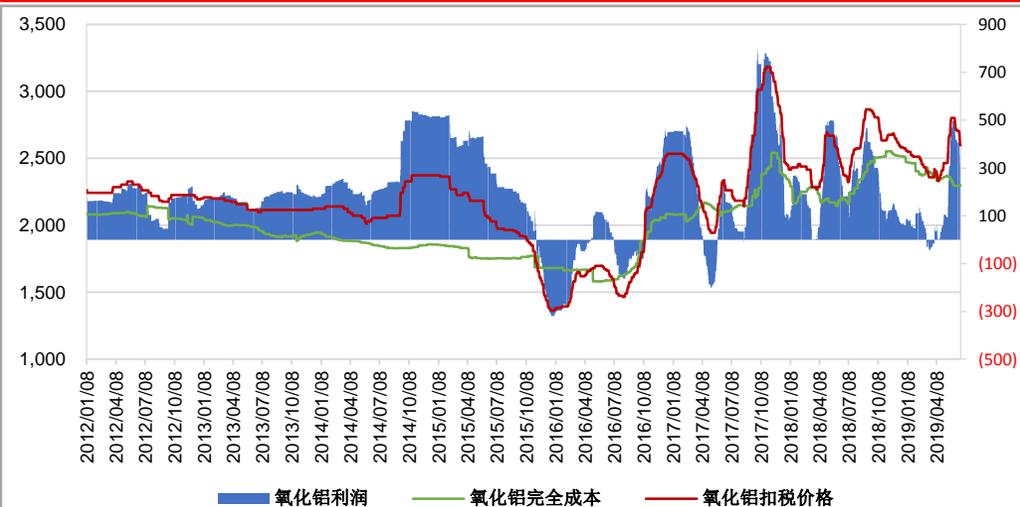
◆ **其次从国产氧化铝的价格分析，氧化铝价格经历过5月份的跳涨之后，目前处于快速回落的过程当中。**5月份的跳涨是由于山西赤泥库泄露事件的影响，山西交口肥美铝业280万吨氧化铝产能逐步关停，叠加孝义信发和华庆铝业的环保整顿，引发市场对氧化铝供应短缺的担忧。**但在目前时间点，一方面氧化铝产能复产较快，另一方面氧化铝新增产能集中在Q2、Q3投产，国产氧化铝供需格局逆转，价格处于下行通道。**当前百川氧化铝现货报价是2750元/吨，我们认为在2700元/吨左右的位置会有比较强的成本支撑，因为山西氧化铝的完全成本处在整个氧化铝成本曲线90%分位线的位置。

2019年中国新增氧化铝产能超过400万吨(单位:万吨)

单位	18年10月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
山西信发化工	160													160
山西晋中化工	100													100
齐星(鲁渝博创)				50								90		140
魏桥沾化					50	50								100
博赛南川					40	40								80
国电投金元							100							100
靖西天桂								80						80
广铝												70		70
合计	260	0	0	50	90	90	100	80	0	0	0	160	0	830

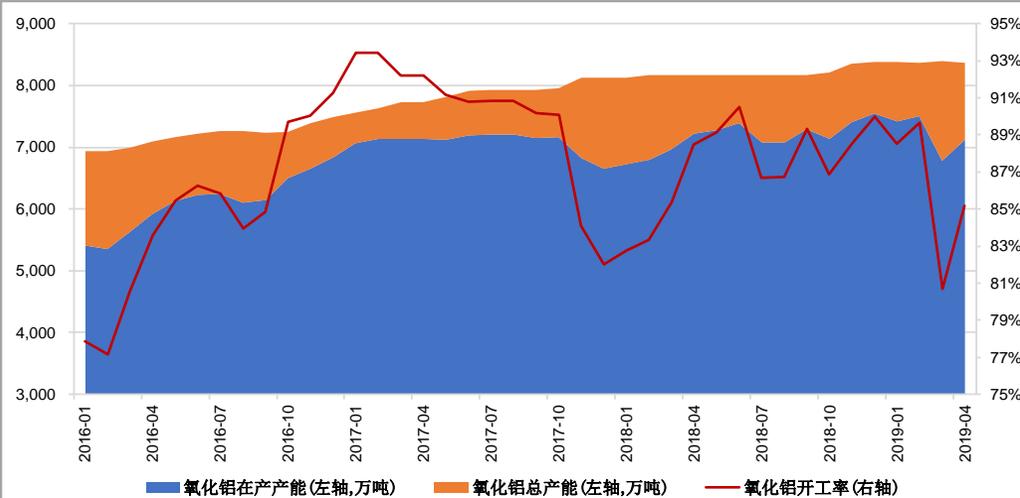
资料来源：百川资讯，西南证券整理

国产氧化铝利润测算（单位：元/吨）



资料来源：西南证券整理

19年4月国内氧化铝总产能8367万吨，在产产能7126万吨



资料来源：阿拉丁，西南证券整理

国产电解铝利润有所修复，新增产能逐步进入投产期

◆ 从企业的利润来考虑，今年上半年国产电解铝利润有所修复，从去年年底单吨亏损1000元左右一度扭亏，目前**基于相关原辅料报价所做的成本测算，行业小幅亏损200元/吨左右**。如果考虑企业实际的采购成本并未完全和报价一致，当前行业平均应该是略有盈利的。

◆ 从产能的角度来考虑，首先国内电解铝产能是有天花板限制的，大约在4500-4600万吨，这个政策至少在5年之内不会改变。但是仅从2019-2020年的角度来考虑，国内新增电解铝产能是比较多的，其中新增产能主要集中在内蒙古、云南和广西。

◆ **新建产能方面**，百川咨询数据显示，截止至2019年6月底，2019年中国电解铝已建成新产能364.55万吨，其中已投产104.3万吨，待投产260.25万吨，而年内另在建且具备投产能力新产能90万吨，预期年内还可投产145.25万吨，综上预计年度最终实现将累计投产产能249.55万吨。

◆ **减产产能方面**，上海有色数据显示，2018年年初至今国内电解铝产能共减产约400万吨，其中19年Q1共减产约88万吨。由于利润不佳，国内减产产能整体复产缓慢，假设剩余三个季度共有200万吨产能复产，叠加新建产能的陆续投产，**预计19年国内电解铝总产量约3734万吨，同比增长2.32%，增加约85万吨**。

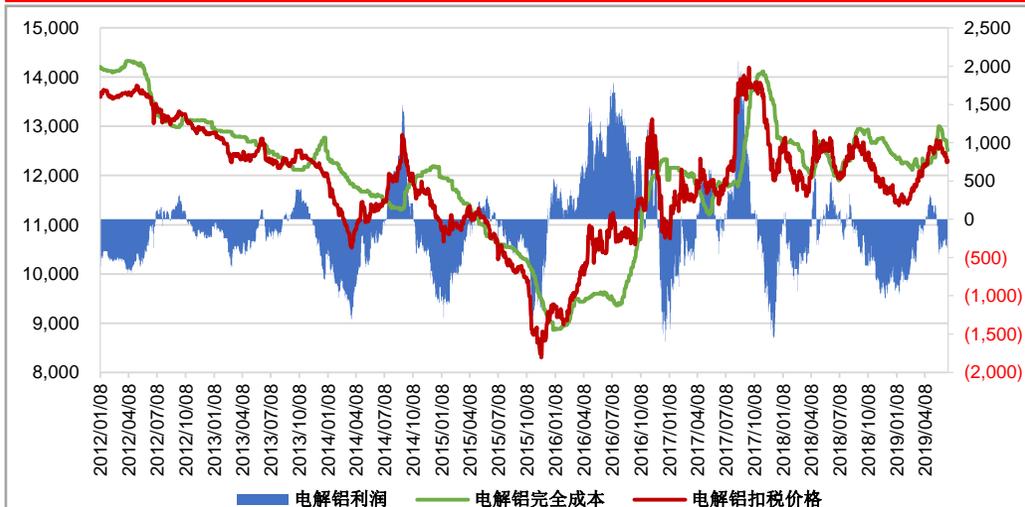
预计2019年中国新增电解铝产量约85万吨，同比增长2.32%（单位：万吨）

时间	期初运行产能	新建产能投产	复(减)产能	期末运行产能	平均运行产能	19年产量(当季值)	18年产量(当季值)	同比增速
2019Q1	3642.50	57.30	-88.20	3611.60	3618.00	887.50	874.01	1.54%
2019Q2	3611.60	64.00	50.00	3725.60	3668.60	917.15	911.82	0.58%
2019Q3	3725.60	53.25	75.00	3853.85	3789.73	947.43	927.09	2.19%
2019Q4	3853.85	75.00	75.00	4003.85	3928.85	982.21	936.57	4.87%
合计						3734.29	3,649.49	2.32%

资料来源：百川资讯，上海有色，西南证券整理

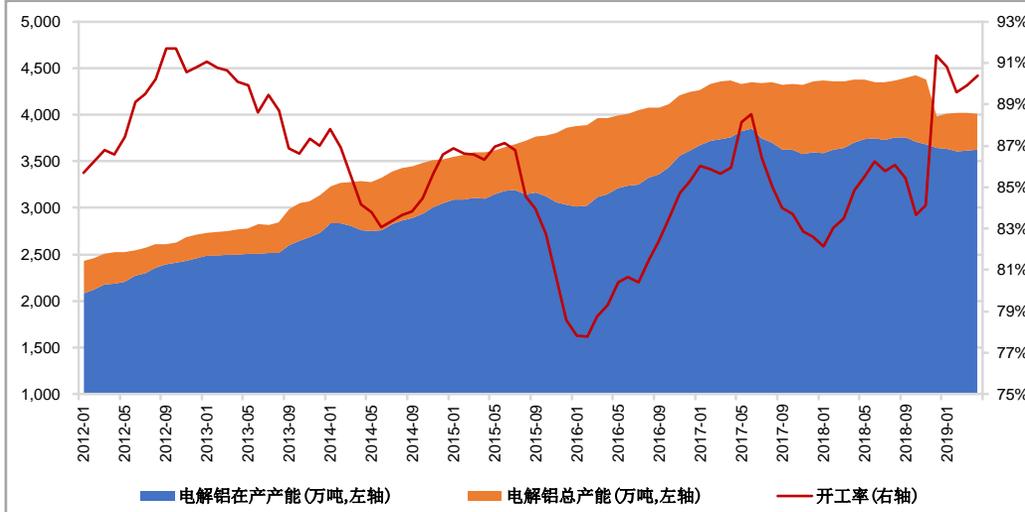
本公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页重要声明

国产电解铝利润测算（单位：元/吨）



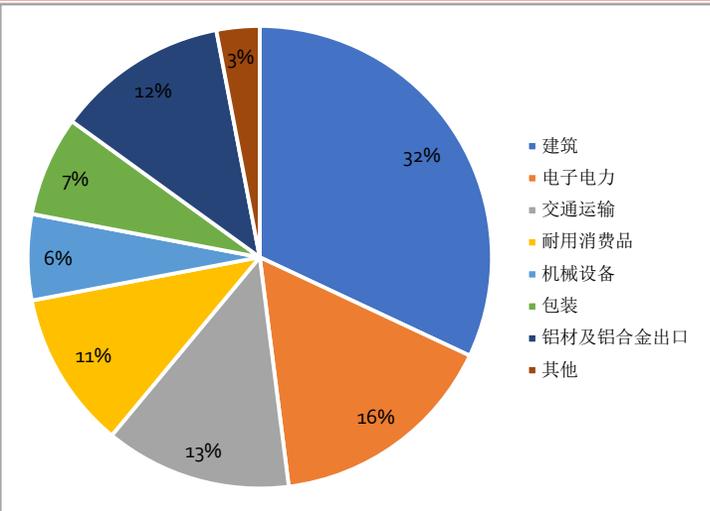
资料来源：西南证券整理

19年4月国内电解铝总产能4009万吨，在产产能3623万吨



资料来源：阿拉丁，西南证券整理

中国铝终端消费结构



资料来源：SMM，西南证券整理

特高压迎来新一轮的投资放量（亿元）



资料来源：阿拉丁，西南证券整理

◆ **中国铝终端消费结构相对分散，最大的应用领域是建筑。**通常从房屋新开工到装门窗约1年半左右时间，从装门窗到竣工备案也是1年半左右时间。我们通过**将房地产新开工数据往后平移18个月发现，今年下半年房地产新开工所带动的铝消费在处于上行周期。**

◆ **电子电力用铝占比16%，折算过来586万吨。**电力用铝包含两部分，一部分是电网用铝，一部分是光伏用铝。电子用铝主要用于3C产品和电子电器等等。

➢ **电网用铝主要在特高压的架空导线，约350万吨。**2018年9月国家能源局印发《关于加快推进一批输变电重点工程规划建设工作的通知》，其中，电网建设首批确认9项输电工程将在2018年四季度至2019年集中核准投放，包含了“五直七交”12条特高压线路。特高压放量将推动电力用铝进入新一轮的增长周期。

➢ **光伏用铝主要在铝边框和支架，约100万吨。**2018年中国光伏新增装机总量44.3GW，同比下降16.6%。2019年Q1国内新增装机5.2GW，同比下降继续46.1%，装机大幅度下滑的主要原因是补贴政策迟迟未落地。5月30日《2019年光伏发电建设管理工作方案》发布，以30亿元补贴金额确定装机规模，预计在下半年光伏装机总量会有恢复性的增长，全年装机规模预计40GW左右。

铝价滞后房地产新开工约18个月左右时间



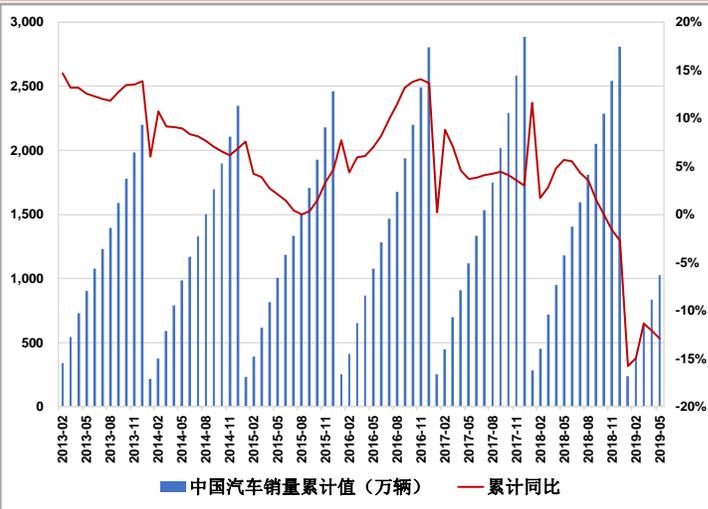
资料来源：国家统计局，西南证券整理

预计19年下半年国内光伏装机总量会有恢复性增长



资料来源：SolarzooM，西南证券整理

19年5月中国汽车销量累计同比减少12.95%



资料来源：中汽协，西南证券整理

预计2019年制造业投资增速保持在6%以上



资料来源：国家统计局，西南证券整理

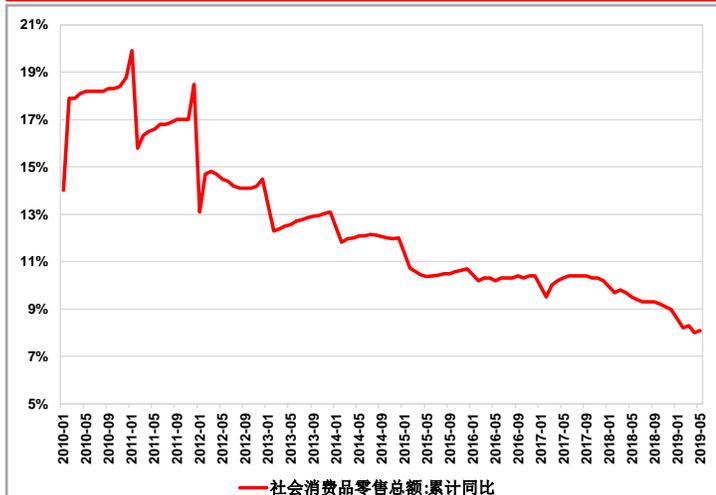
◆ **交运用铝占比13%，折算过来480万吨**，其中传统乘用车用铝350万吨，新能源汽车用铝约30万吨，摩托车用铝约60万吨。年初至今，中国汽车销量数据显著走低，主要是由于多地提前实施乘用车国六排放标准的政策性扰动。政策影响**短期**内有一定冲击，**国五升国六造成的持币待购现象将导致部分需求被延至今年三季度**，国内汽车行业拐点将出现在**7月份**，之后开始复苏。从全年的维度来测算，**预计2019年中国乘用车销量增速为-5%，新能源汽车增速为40%。**

◆ **耐用消费品和包装用铝合计占比18%，折算过来约660万吨**。消费领域用铝的范围广泛，主要跟踪的指标是社会消费品零售总额。当前的社零增速处于下行通道，5月份数据显示累计同比仅有8.1%的增速，保守估计全年增速能保持在6%以上。

◆ **机械用铝占比6%，折算过来220万吨**。机械设备用铝与制造业投资增速相关，国内制造业固定资产投资增速一直在回落，5月份累计同比仅增长2.7%。但是**今年下半年**预计将受益于**5G通讯的逐步商业化**而有所提升，**全年增速不会显著滑落，保持在6%以上增速。**

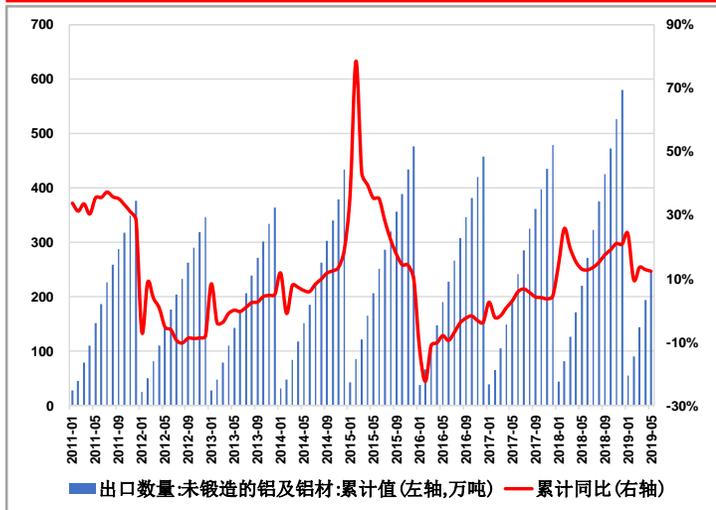
◆ **铝材及铝合金出口占比12%，折算过来约440万吨**。5月份数据显示未锻造铝及铝材出口数量累计248万吨，同比增长12.40%。随着沪伦比值开始走强，企业优先选择海外订单的积极性在弱化，预计在下半年出口订单会有所回落，全年出口量减少20-30万吨。

预计19年全年社零增速能够保持在6%以上



资料来源：国家统计局，西南证券整理

预计19年全年铝材出口量同比会有所减少



资料来源：国家统计局，西南证券整理

中国主流消费地电解铝库存(含SHFE仓单,万吨)



中国电解铝供需平衡表(单位:万吨金属量)

	2013A	2014A	2015A	2016A	2017A	2018A	2019E
产量	2495.0	2772.0	3058.0	3180.0	3630.0	3609.0	3694.0
进口	37.1	26.8	15.3	19.8	11.6	12.4	22.8
出口	11.6	9.6	3.0	1.7	1.4	5.4	6.0
表观需求	2520.5	2789.1	3070.3	3198.1	3640.2	3616.0	3710.8
库存变化	7.5	21.1	75.3	-33.9	114.2	-48.0	-65.0
电解铝消费总量	2513.0	2768.0	2995.0	3232.0	3526.0	3664.0	3775.8
同比增速	—	10.15%	8.20%	7.91%	9.10%	3.91%	3.05%

资料来源：SMM，西南证券整理

◆ 综合前文分析，预计今年下半年，房地产领域铝消费处于向上周期；特高压和光伏投资放量；汽车行业迎来拐点；其余领域增速有一定支撑。

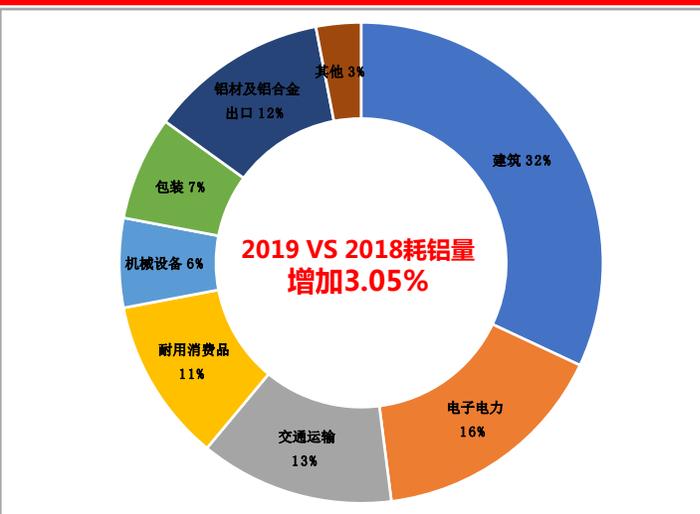
◆ 电解铝消费结构当中，建筑占比32%，保守假设条件下，建筑用铝增速5.5%，对应铝总体的消费增速是3.05%，预计全年国内电解铝库存有望减少65万吨，年初库存大约是130万吨，所以会降至65万吨水平。如果建筑用铝能超预期的话，电解铝库存有望进一步降低。另外，从铝价的判断上分析，短期由于氧化铝价格大概率继续下行，同时进入7、8月份是铝需求淡季，电解铝价格有回调风险。但是从整个下半年的时间周期来看，行业处于去库存周期中，对铝价有一定支撑，虽然铝价整体不会有大的表现，但是电解铝企业利润预计会持续修复。

2019年中国电解铝消费增速预测

类别	权重	2019F(保守)	2019F(乐观)
建筑	32.00%	5.50%	8.00%
电子电力	16.00%	4.00%	4.00%
交通运输	13.00%	-1.50%	-1.50%
耐用消费品	11.00%	6.00%	6.00%
机械设备	6.00%	6.00%	6.00%
包装	7.00%	6.00%	6.00%
铝材及铝合金出口	12.00%	-5.00%	-5.00%
其他	3.00%	0.00%	0.00%
合计	100.00%	3.05%	3.85%

资料来源：西南证券整理

预计2019年中国耗铝量增加3.05%



资料来源：SMM，西南证券整理



西南证券投资评级说明

公司评级	买入：未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅在20%以上
	增持：未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅介于10%与20%之间
	中性：未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅介于-10%与10%之间
	回避：未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅在-10%以下
行业评级	强于大市：未来6个月内，行业整体回报高于沪深300指数5%以上
	跟随大市：未来6个月内，行业整体回报介于沪深300指数-5%与5%之间
	弱于大市：未来6个月内，行业整体回报低于沪深300指数-5%以下

分析师承诺

报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，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获取任何形式的补偿。

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于2017年7月1日起正式实施，本报告仅供本公司客户中的专业投资者使用，若您并非本公司客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中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或财务顾问服务。。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。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，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

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。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，本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。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海
地址：上海市浦东新区陆家嘴东路166号中国保险大厦20楼
邮编：200120

北京
地址：北京市西城区南礼士路66号建威大厦1501-1502
邮编：100045

重庆
地址：重庆市江北区桥北苑8号西南证券大厦3楼
邮编：400023

深圳
地址：深圳市福田区深南大道6023号创建大厦4楼
邮编：518040

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	黄丽娟	地区销售副总监	021-68411030	15900516330	hlj@swsc.com.cn
	张方毅	高级销售经理	021-68413959	15821376156	zfyi@swsc.com.cn
	王慧芳	高级销售经理	021-68415861	17321300873	whf@swsc.com.cn
	涂诗佳	销售经理	021-68415296	18221919508	tsj@swsc.com.cn
	杨博睿	销售经理	15558686883	15558686883	ybz@swsc.com.cn
	丁可莎	销售经理	021-68416017	13122661803	dks@swsc.com.cn
北京	张岚	高级销售经理	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	路剑	高级销售经理	010-57758566	18500869149	lujian@swsc.com.cn
	刘致莹	销售经理	010-57758619	17710335169	liuzy@swsc.com.cn
广深	王湘杰	销售经理	0755-26671517	13480920685	wxj@swsc.com.cn
	余燕伶	销售经理	0755-26820395	13510223581	yyi@swsc.com.cn
	花洁	销售经理	0755-26673231	18620838809	huaj@swsc.com.cn
	孙瑶瑶	销售经理	0755-26833581	13480870918	sunyaoyao@swsc.com.cn
	陈霄（广州）	销售经理	15521010968	15521010968	chenxiao@swsc.com.cn