

2017年12月25日

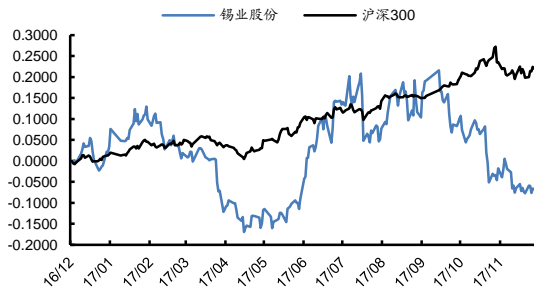
公司研究

评级：买入（维持）

研究所
证券分析师：代鹏举 S0350512040001
021-68591581 daipj@ghzq.com.cn
联系人：李浩
021-68930177 lih07@ghzq.com.cn
联系人：郝思行
02168930175 haosx@ghzq.com.cn

锡价步入上行周期，业绩高弹性的全球锡业龙头——锡业股份（000960）深度报告

最近一年走势



相对沪深300表现

表现	1M	3M	12M
锡业股份	-5.1	-16.5	-6.8
沪深300	-1.2	6.2	22.6

市场数据 2017-12-22

当前价格（元）	12.29
52周价格区间（元）	10.57 - 16.27
总市值（百万）	20509.26
流通市值（百万）	14863.81
总股本（万股）	166877.64
流通股（万股）	120942.30
日均成交额（百万）	340.38
近一月换手（%）	20.69

相关报告

《锡业股份（000960）三季度预告点评：海外供给下滑，消费电子、光伏拉动需求，锡价有望持续上涨》——2017-10-18

合规声明

国海证券股份有限公司持有该股票未超过该公司已发行股份的1%。

投资要点：

- **缅甸供给拐点已现，库存和尾矿持续消耗。**2011-2015年缅甸原矿金属产量快速增长，从0.28万吨增长到5.2万吨；2016年开始，地表上的富矿开始衰竭，当年总计出口5.7万吨锡金属，其中来自矿山的产量约4.7万吨，政府库存约1万吨；2017年缅甸锡矿开采全面进入地下开采阶段，受制于地表下开采难度大、成本高和品位低，缅甸原矿供给能力进一步下滑。得益于原有库存的释放和尾矿的回采，2017年缅甸出口的锡金属量并未下降，但随着库存和尾矿的持续消耗，缅甸的供给将明显下降。
- **中国、印尼锡矿供给受限，锡价长期低迷，新增矿山供给不足。**中国和印尼占全球锡精矿供给的50%-60%，主导全球锡市供给。我国环保日趋严格，锡行业规范出台，国内锡矿供给呈现下滑趋势，大批存在环保问题的小型矿山被关停，同时复产规模受限；而印尼受到品味下滑、开采难度加大的困扰，锡矿产量从2012年的9万吨，下滑至2016年的6万吨。鉴于锡价长期低迷，矿山公司资本支出不足，未来无大型矿山投产，锡矿供给不足将愈发明显。
- **显性库存出现回落，增强锡价上涨动能。**2017年1-9月，国内交易所锡锭库存从2700吨快速上涨到11000吨，对2017年的锡价形成了压制。库存上涨一方面有供给过剩的因素，另一方面有隐性库存显性化的因素，从9月开始国内交易所库存持续下降至6214吨。与此同时，LME库存处于单边下滑的趋势，从2013年的13130吨持续下滑5年至2310吨的历史低位，LME库存的持续下滑反映出过去5年海外精炼锡供不应求的情况，海外库存得以持续去化。我们认为，国内显性库存的回落叠加海外的低库存现状将增强锡价上涨的动能。
- **锌价高位震荡或小幅下滑。**受困于国内环保压力，2017年国内锌精矿投产不及预期，截至2017年年底，锌精矿依然存在较大缺口。加工费TC/RC和交易所库存处于历史低位并持续下滑，反映出精锌、锌精矿同时面临短缺的现状。SMM预计2018年新增锌精矿产量30万吨，锌精矿缺口将逐渐收窄。2018年房地产新开工和基建投资将出现小幅下滑，但鉴于宏观经济的韧性和制造业的繁荣，锌的终端需求不会出现大幅下滑，我们预计2018年上半年锌价高位震荡，下半

年出现小幅下滑。

■ **盈利预测和投资评级。**公司主产品锡步入了上行周期，为公司业绩提供弹性，其他金属预计高位震荡，为公司利润提供支撑。与此同时公司不断精简人员，控制成本，随着 2019 年公司 10 万吨锌、60 吨铟的冶炼项目全面达产，公司利润会进一步增长。预计公司 2017-2019 的 EPS 分别为 0.61 元、0.97 元、1.03 元，对应当前股价的 PE 分别为 20.25 倍、12.63 倍、11.89 倍。维持“买入评级”。

■ **风险提示。**

- (1) 锡、锌、铟、铜等产品价格下降的风险；
- (2) 地产和交运等锌的下游需求大幅下滑；
- (3) 锡矿供给超预期；
- (4) 公司锌铟冶炼厂进展及收益不及预期；
- (5) 公司相关产品需求的不确定性。

预测指标	2016	2017E	2018E	2019E
主营收入(百万元)	33429	41497	46186	48410
增长率(%)	8%	24%	11%	5%
净利润(百万元)	136	1013	1623	1725
增长率(%)	-	644%	60%	6%
摊薄每股收益(元)	0.09	0.61	0.97	1.03
ROE(%)	1.52%	11.78%	15.62%	14.18%

资料来源：Wind 资讯、国海证券研究所

内容目录

1、 锡业龙头，拓展锌、铜业务	5
1.1、 公司基本情况	5
1.2、 资产重组，锡、锌价格反转，公司业绩大幅改善	6
2、 锡：锡矿供给拐点临近，低库存支撑锡价	7
2.1、 中国、印尼、缅甸主导全球锡矿供给变量	7
2.2、 缅甸供给下滑趋势确定，库存、尾矿有待消化	8
2.3、 中国、印尼锡矿供应受制于环保和品味下滑	9
2.4、 显性库存出现回落，增强锡价上涨动能	11
2.5、 取消精锡出口关税和配额，供需格局将发生改变	12
2.6、 需求稳定增长，新兴需求弥补传统领域的下滑	13
2.7、 精矿供给拐点将现，精锡库存回落，锡价进入上行周期	14
3、 锌：2018 年锌精矿转为紧平衡，预计下半年锌价小幅回落	15
3.1、 锌精矿持续投产，缺口将逐渐缩小	15
3.2、 2018 年下游需求持平或小幅下滑	17
4、 盈利预测与评级	18
5、 风险提示	19

图表目录

图 1: 2016 年沪锡价格 (单位: 元)	7
图 2: 2016 年沪锌价格 (单位: 元)	7
图 3: 公司产品毛利润 (单位: 百万元)	7
图 4: 公司净利润 (单位: 百万元)	7
图 5: 2016 年全球锡矿储量分布 (单位: 万吨)	8
图 6: 2016 年锡矿主产国静态储采比 (单位: 年)	8
图 7: LME 锡价 (单位: 美元)	9
图 8: 全球锡精矿产量 (单位: 万吨)	9
图 9: 截至 10 月份印尼精锡累计出口数量 (单位: 吨)	11
图 10: LME 总库存 (单位: 吨)	12
图 11: 国内交易所库存 (单位: 吨)	12
图 12: 锡价沪伦比值 (不含增值税) 及中美汇率	13
图 13: 锡下游需求结构	13
图 14: SW 半导体行业固定资产周转率	14
图 15: 全球半导体销量当季同比	14
图 16: 2017 年海外锌精矿增加产量 (单位: 万吨)	15
图 17: 截至 8 月中国锌精矿产量 (单位: 万吨)	16
图 18: 截至 9 月全球锌精矿产量 (单位: 万吨)	16
图 19: 锌精矿加工费 (左轴: 元/吨, 右轴: 美元/千吨)	16
图 20: LME 总库存 (单位: 吨)	17
图 21: 国内交易所库存 (单位: 吨)	17
图 22: 2018 年新投产锌矿 (单位: 万吨)	17
图 23: 房地产销售、新开工、购置面积累计同比	18
图 24: 商品房待售面积累计同比	18
表 1: 2015 年收购华联锡后公司控制的资源保有量 (单位: 万吨)	5
表 2: 自有锡精矿产能情况 (单位: 吨)	5
表 3: 公司产品产量 (单位: 吨) (锡锭产量中包括贸易量, 红色字体的锡锭产量中不含贸易量)	6
表 4: 中国、印尼、缅甸锡矿产量 (单位: 万吨)	8
表 5: 全球精炼锡供需平衡表 (单位: 千吨)	8
表 6: 我国锡行业规范条件相关具体内容	10
表 7: 印尼精炼锡出口数量 (单位: 万吨)	10
表 8: 2017 年我国精炼锡进口量和产量同比增加情况 (单位: 千吨)	12
表 9: 锡业股份归母净利润弹性测算 (单位: 百万元)	18

1、锡业龙头，拓展锌、铜业务

1.1、公司基本情况

公司资源情况。公司控制金属储量：锡 79 万吨、铜 120 万吨、锌 424 万吨、铟 6300 吨，从资源保有量上看，公司是全球“锡”和“铟”的双龙头。2016 年公司锡金属产量国内市场占有率 46.86%，全球市场占有率 22.64%。

表 1：2015 年收购华联铟锡后公司控制的资源保有量（单位：万吨）

金属资源	储量
锡	79
锌	424
铜	120
铟	0.63

资料来源：公司公告，国海证券研究所

公司产能、产量情况。公司现拥有 8 万吨锡锭产能、2.4 万吨锡化工产能、3.83 万吨锡材产能和 10 万吨铜冶炼产能。2016 年公司锡精矿产量 3 万吨，冶炼锡产量 6.5 万吨，自给率 45%；铜精矿产能 3-3.5 万吨，冶炼阴极铜 10 万吨，自给率 30%-35%。2016 年公司非贸易锡锭产量 3.7 万吨，锡材产量 2.6 万吨，锡化工产量 2 万吨，阴极铜产量 10 万吨，锌精矿金属吨产量 11 万吨。

表 2：自有锡精矿产能情况（单位：吨）

矿山	锡精矿权益产能
采选分公司塘子凹矿	1000
大屯锡矿	10000
老厂分公司	10000
卡房分公司	1398
郴州市北湖区屋场坪矿区	1388
华联铟锡	6000
总计	29786

资料来源：公司公告，国海证券研究所

表 3: 公司产品产量 (单位: 吨) (锡锭产量中包括贸易量, 红色字体的锡锭产量中不含贸易量)

	2012	2013	2014	2015	2016
锡锭	37744	43912	46491	49924/36117	37373
锡材	19794	22758	25659	24499	25816
锡化工	15391	17524	20181	20099	20608
锌精矿				131289	110315
铜		68952	73070	89094	100001
铅锭	96220	68956	19499		
银锭	199	165	65	32	18

资料来源: 公司公告, 国海证券研究所

定增锌铟冶炼项目。2016年6月公司公告定增预案,拟募集不超过24亿元资金,用于年产10万吨锌、60吨铟的技改冶炼项目。公司之前直接销售锌精矿的模式中,铟是不计入锌精矿价格中的,因此锌铟冶炼项目有利于铟、银、锡等有价金属的综合回收,提高经济效益,同时可以实现冶炼渣的资源化利用。该项目建设期为2年,项目建成后预计锌、铟年产量将分别达到10.22万吨和87.40吨,公司将成为全球原生铟生产龙头,按照当时的价格进行测算,项目建成后年创造税后净利润2.3亿元。

1.2、资产重组,锡、锌价格反转,公司业绩大幅改善

剥离亏损资产,收购优质矿山。

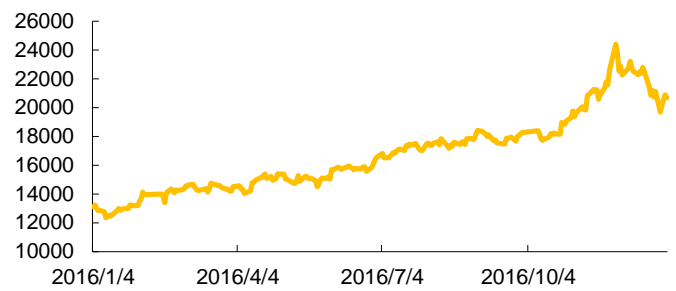
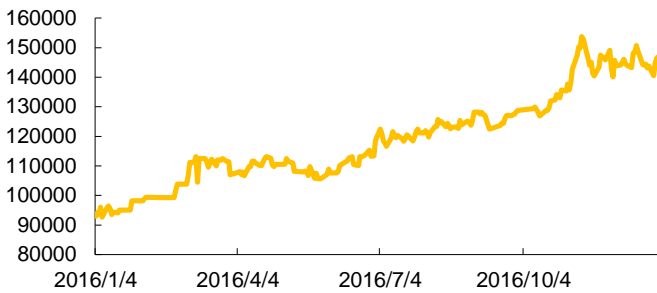
2014年8月5日,公司公告“鉴于铅原料自给率低,市场竞争能力、抗风险能力和盈利能力偏弱,加之市场价格大幅下跌,近三年以来亏损严重,公司拟将铝业分公司资产作价13.9亿元转让出售给云南锡业集团有限责任公司。”同年10月公司公告“公司拟将铝业分公司的存货一并进行转移。”2015年4月铝业分公司资产交割及价款支付完毕。

2015年3月公司公告拟以发行股份为对价,购买华联锌铟212,072,000股股份,交易完成后,锡业股份将持有华联锌铟75.74%的股份。华联锌铟的主营业务为锡矿、锌矿的勘探、开采、选矿业务,在铟矿、锡矿、锌矿等金属矿方面储量丰富,铟、锡、锌三种金属的储量分别居全国第一、全国第三、云南省第三。

锡、锌价格反转,公司业绩大幅改善。2016年沪锡受矿山减产、国内冶炼企业联合减产1.7万吨精锡和缅甸富矿逐渐枯竭的综合影响,从年初的93000元/吨上涨57%到146080元/吨;2016年沪锌受国外大型矿山闭坑和嘉能可减产的影响,从年初的13100元/吨上涨58%到20700元/吨。公司主营产品锡、锌价格的大幅上涨使得公司的盈利大幅改善,2016年公司实现扭亏,从2015年亏损17.7亿元到2016年盈利2.4亿元。

图 1: 2016 年沪锡价格 (单位: 元)

图 2: 2016 年沪锌价格 (单位: 元)

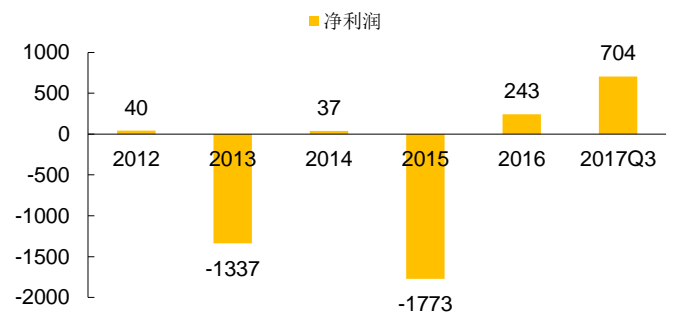
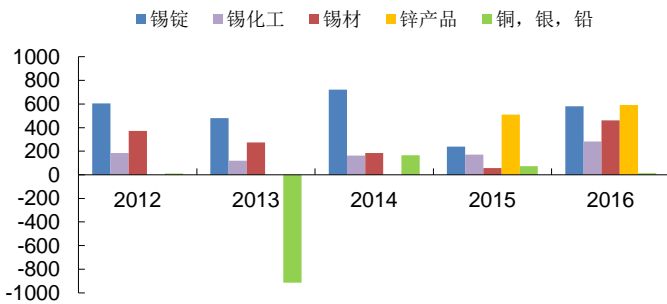


资料来源: Wind, 国海证券研究所

资料来源: Wind, 国海证券研究所

图 3: 公司产品毛利润 (单位: 百万元)

图 4: 公司净利润 (单位: 百万元)



资料来源: 公司公告, 国海证券研究所

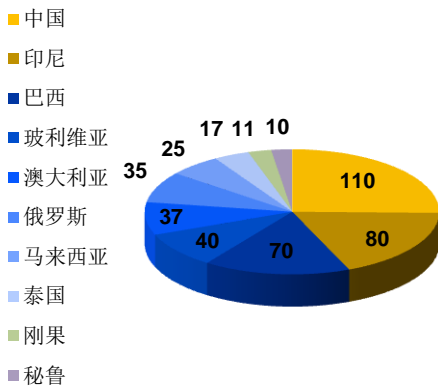
资料来源: 公司公告, 国海证券研究所

2、锡: 锡矿供给拐点临近, 低库存支撑锡价

2.1、中国、印尼、缅甸主导全球锡矿供给变量

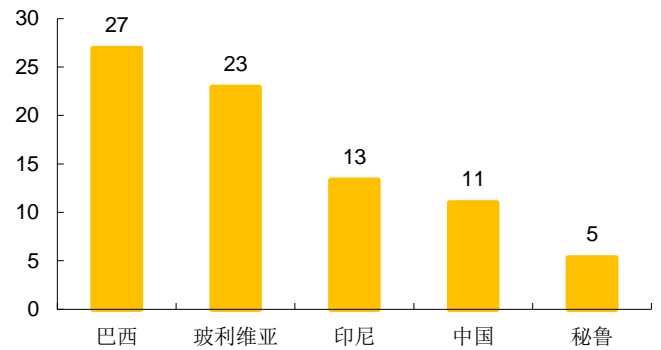
储产分布集中, 主产国储采比低。全球锡储量集中在中国、印尼、马来西亚、玻利维亚、巴西等国, 目前马来西亚的锡资源基本已经开采殆尽, 其余各国的静态储采比也都比较低。从锡矿产量上来看, 全球前三名分别为中国 8-10 万吨、印尼 6-8 万吨、缅甸 5-6 万吨, 合计占全球锡矿供给的 70%以上。

图 5: 2016 年全球锡矿储量分布 (单位: 万吨)



资料来源: Bloomberg, 国海证券研究所

图 6: 2016 年锡矿主产国静态储采比 (单位: 年)



资料来源: 美国地质调查局, Bloomberg, 国海证券研究所

中国、印尼、缅甸主导全球锡矿产量变化。中国、印尼和缅甸锡矿供给占全球 70% 以上, 主导了锡矿的供给, 此外近年三国的产量波动都比较大, 对全球锡矿供给的稳定性造成了很大的影响。

表 4: 中国、印尼、缅甸锡矿产量 (单位: 万吨)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
中国	13.5	11	11.5	12	12	11	11	9.6	11	10
印尼	10.2	9.6	8.4	8.4	7.8	9	8.4	6.96	6.84	6
缅甸					0.28	0.92	2	5.5	5.2	5.7

资料来源: ITRI, 美国地质调查局, 智利国家铜业委员会, 国海证券研究所

2.2、缅甸供给下滑趋势确定, 库存、尾矿有待消化

缅甸的锡矿供给可以分为三个阶段: (1) 2012-2015 年, 开采地表高品位富矿, 金属吨产量快速增长; (2) 2016 年, 供给由高品位富矿和地表下低品位贫矿共同组成, 叠加政府释放库存 (约 1 万金属吨), 缅甸供给达到峰值; (3) 2017 年, 全面进入地表下低品位矿的开采阶段, 富矿库存和尾矿回采支撑锡金属出口总量不下滑。

2012-2015 年, 缅甸锡矿供给大幅增长冲击全球锡市。2012 年开始, 缅甸锡矿产量快速增长, 填补了印尼减产的缺口, 到 2014 年缅甸锡矿金属吨产量达到了 5.5 万吨, 对锡市供给的冲击达到了最大, 叠加 2014 年精炼锡供过于求, 锡价从 2014 年年中开始, 持续下跌到了 2015 年年底。

表 5: 全球精炼锡供需平衡表 (单位: 千吨)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
全球精炼锡产量	335.8	345.0	349.3	335.6	340.5	364.2	340.2	343.0
全球精炼锡消费量	320.2	361.6	358.1	342.1	348.9	358.0	346.9	351.0
供需平衡	15.6	-16.6	-8.8	-6.5	-8.4	6.1	-6.7	-8.0

资料来源: 中国金属通报, 国海证券研究所

2016年，缅甸锡矿供给增速放缓，国内锡行业骨干企业联合减产1.7万吨，锡价反弹。2015年年底锡价触底后，2016年锡价持续反弹上涨。造成这样现象的原因我们认为有以下三点：（1）14000美金/吨的锡价跌破锡矿企业的成本线，导致部分企业停产，2016年锡矿产量下滑0.9万吨至28万吨。（2）2016年年初，锡业股份牵头国内锡行业骨干企业联合减产1.7万吨，改善国内锡供需状况，导致上半年精炼锡产量下滑；（3）缅甸供给停止快速增长，2014-2016年缅甸锡矿金属吨产量维持在5-6万吨，事实上2016年缅甸的原矿供给已经出现下滑，后因发现一处富矿和政府释放库存致使2016年整体供给略有上升，目前新发现的富矿也已经消耗殆尽。

图7：LME锡价（单位：美元）

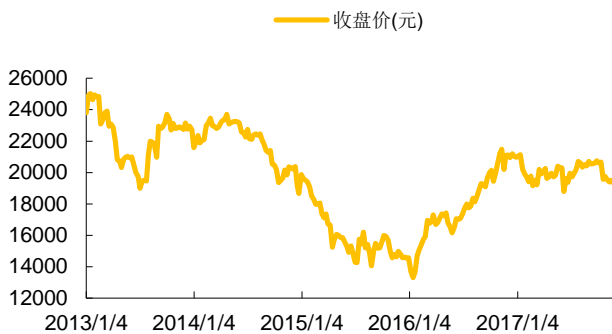
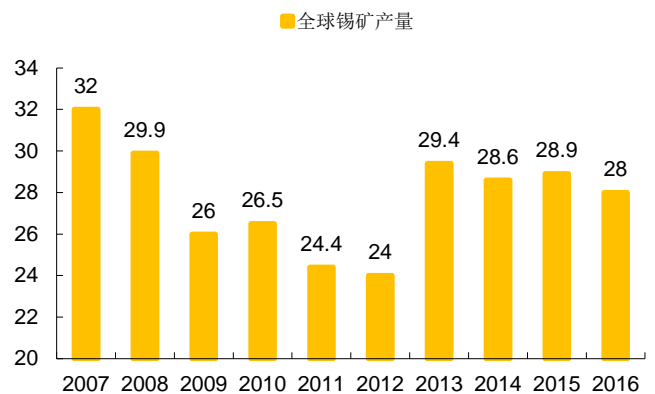


图8：全球锡精矿产量（单位：万吨）



资料来源：Wind，国海证券研究所

资料来源：美国地质调查局，国海证券研究所

2017年，库存和尾矿回采支撑总体供给。2017年缅甸锡矿开采全面进入地下开采，以1.5%-3%的低品位矿为主，原矿供给能力下滑。但据ITRI测算，截止9月份我国从缅甸进口的锡精矿金属吨含量增长15%，这主要是由于缅甸锡矿库存的释放和锡价高企下对尾矿进行了回采，此外缅甸的选矿能力大幅提升，出口的锡精矿经选矿后品味提升。但缅甸锡矿供给面临的核心问题是原矿开采能力不变的情况下，地下开采的难度大、成本高、品味低的情况必然导致供给的下滑，随着库存释放和尾矿回采的结束，缅甸供给能力的大幅下滑不可避免。

2.3、中国、印尼锡矿供应受制于环保和品味下滑

环保限制我国锡矿复产规模。2015年12月22日，工业和信息化部公告了《锡行业规范条件》，该文件从生产规模、工艺装备、能源消耗、资源综合利用、环境保护、安全生产和职业病防治等多方面多角度对锡行业进行了细致的要求，从而提高了原生锡和再生锡的生产标准。

2017年我国多处锡矿规划复产，其中规模最大的是湖南南方矿业规划的3000吨复产产能，但受制于环保趋严，实际上只复产了2000多吨，而云南地区由于环保因素，停产产能达到了5000-8000吨左右。越来越严格的环保标准限制了我国锡矿的新建和复产，未来锡矿供给恐呈现下滑趋势。

表 6: 我国锡行业规范条件相关具体内容

生产规模	1. 矿山建设规模不得低于 6 万吨/年矿石, 矿山最低服务年限, 露天开采矿山应在 6 年以上, 地下开采以及露天、地下联合开采的矿山应在 10 年以上。2. 建设单独处理含锡二次资源的项目, 生产产品含锡产量能应达到 4000 吨/年以上。
质量、工艺和装备	1. 电热机械连续结晶机单台处理能力不得低于 30 吨/日, 真空炉单台处理能力不得低于 10 吨/日; 2. 单台烟化炉炉床面积不得低于 4 平方米, 同时应配备有余热锅炉或其他余热利用设备; 3. 以电炉处理含锡二次资源的锡冶炼项目, 单台功率不得低于 800 千伏安; 以烟化炉处理含锡二次资源的锡冶炼项目, 单台烟化炉床面积不得低于 4 平方米。
能源消耗	1. 露天采矿每吨采掘量应在 1.0 千克标准煤/吨及以下, 地下开采每吨采掘量应在 3.0 千克标准煤/吨及以下。现有采矿场, 露天采矿每吨采掘量应在 1.5 千克标准煤/吨及以下, 地下开采每吨采掘量应在 4.5 千克标准煤/吨及以下。2. 重力选矿应在 6.7 千克标准煤/吨及以下, 重、浮联合选矿应在 8.6 千克标准煤/吨及以下, 重、浮、磁联合选矿应在 10.9 千克标准煤/吨及以下。现有选矿厂按原矿处理量计算, 重力选矿应在 8.6 千克标准煤/吨及以下, 重、浮联合选矿应在 10.4 千克标准煤/吨及以下, 重、浮、磁联合选矿应在 12.7 千克标准煤/吨及以下。
资源综合利用	露天开采回采率不低于 95%, 矿体形态变化大、矿体薄、矿岩稳固性差的矿山开采回采率不低于 92%; 地下开采回采率最低指标要求分别为 78%-90%。锡矿选矿回收率最低指标要求分别为 50%-80%。当锡矿石为中等可选时, 其共生伴生矿产综合利用率不低于 50%; 当锡矿石为复杂难选时, 其共生伴生矿产综合利用率不低于 40%。

资料来源: 锡行业规范条件, 国海证券研究所

印尼锡矿供给受到品味下滑、水下开采成本提高、政府管控的制约, 近年呈现单边下滑的趋势。2012 年开始, 印尼出于保护本国锡矿资源的目的, 对精炼锡的出口实施了一系列严格的措施, 导致精炼锡出口量逐年下滑。2012 年印尼锡精矿产量高达 10.1 万吨, 到 2016 年已经下滑至 6.36 万吨。

锡价回升, 2017 年印尼精炼锡出口量有所上涨。截至 2017 年 10 月份, 印尼精炼锡的出口量同比增加了 20%, 我们预计印尼全年出口精炼锡 7.6 万吨, 同比增加 1.3 万吨。2017 年印尼精炼锡出口量的增加和去年的低基数有关, 去年印尼受到洪水灾害的影响, 一季度的产量很低, 此外今年锡价较高, 刺激一些高成本矿进行了复产。

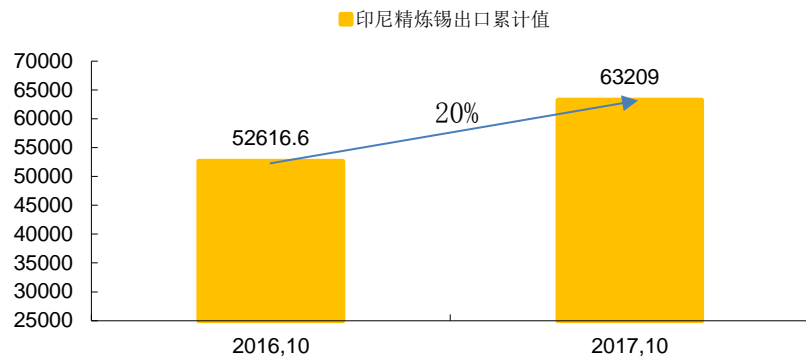
开采成本逐年增加, 锡价需要继续上涨才能刺激印尼锡精矿产量的增长。印尼锡矿资源开采难度逐年加大, 目前印尼的锡矿开采以水下作业为主, 主要集中在近海 5 公里, 水下 80 米处, 开采成本和难度逐年加大。2016 年年底开始, LME 锡价一直保持在 2 万美金高位盘整, 一些高成本的锡矿得以复产, 鉴于锡价已经在 2 万美金左右保持了一年, 要刺激更多高成本锡精矿的投产需要锡价继续上行。

表 7: 印尼精炼锡出口数量 (单位: 万吨)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017 (增长 20%的预估值)
印尼精锡出口	10.1	8.8	7.6	7	6.36	7.632

资料来源: Bloomberg, 国海证券研究所

图 9：截至 10 月份印尼精锡累计出口数量（单位：吨）



资料来源：Bloomberg，国海证券研究所

锡价长期低迷，资本支出受限，未来无大型新增锡矿项目。据国际锡业协会统计，由于缺乏新项目的投产，全球锡矿产量的增幅比较有限。也有一些新项目处于前期的勘探或者可研阶段，这些项目主要分布在澳大利亚、非洲、摩洛哥等地区，但项目的生产成本都在 2.5 万美金以上。短期来看，具备一定规模的新增锡矿只有规划产能为 7500 吨的内蒙古银蔓矿山项目。2017 年该项目拥有 3000 吨产能，我们估计产量在 1500 金属吨左右，2018 年 2 月该矿山产能将提升到 7500 吨，预计 2018 年和 2019 年的产量将分别达到 5000 吨和 7500 吨，2018 年供给增量为 3500 吨，增量有限。

2.4、显性库存出现回落，增强锡价上涨动能

精炼锡长期供不应求，LME 库存持续回落。从表 5 全球精炼锡供需平衡关系来看，除 2014 年外，2010-2016 年间精锡的供给一直存在缺口，精锡库存得以不断释放，LME 显性库存从 2013 年的 13130 吨下滑至目前 2310 吨的历史低位。

国内隐性库存显性化。2017 年 1-9 月，国内交易所锡锭库存从 2700 吨快速上涨到 11000 吨，对 2017 年的锡价形成了压制，从 9 月开始国内交易所库存持续下降至 6214 吨。库存上涨一方面有供给过剩的因素，另一方面有隐性库存显性化的因素。2017 年以来，期货主力合约的期货价格对现货价格一直存在较大的升水，很多贸易商利用价差做期现套利，从而使得大量的锡锭流入上期所仓库。

我们观察到，4 月底上期所库存一周内上升了 1400 吨；7 月初到 9 月初，两个月内上期所库存上升 6000 吨，而同时期精锡的进口数量是同比下滑的，精锡的产量也没有大幅增长，因此我们判断上期所库存上升存在隐性库存显性化的因素。

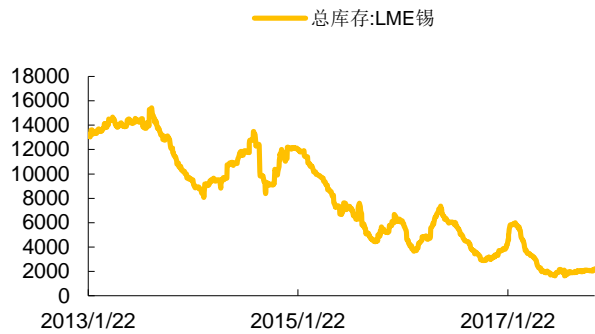
- (1) 4 月、7 月、8 月，我国精炼锡进口数量同比下滑 381 吨、276 吨和 405 吨，可以判断国内交易所库存上升并不是由海外交易所的库存向国内转移造成的。
- (2) 4 月、7 月、8 月我国“精炼锡产量+进口量”同比增加 120 吨、720 吨和

-1705 吨，在需求相对稳定的情况下，增加的供给量无法解释交易所库存在 4 月和 7、8 月大幅上升 1400 吨和 6000 吨的现象。

我们认为，国内显性库存的回落叠加海外的低库存现状将增强锡价上涨的动能。

图 10: LME 总库存 (单位: 吨)

图 11: 国内交易所库存 (单位: 吨)



资料来源: Wind, 国海证券研究所

资料来源: Wind, 国海证券研究所

表 8: 2017 年我国精炼锡进口量和产量同比增加情况 (单位: 千吨)

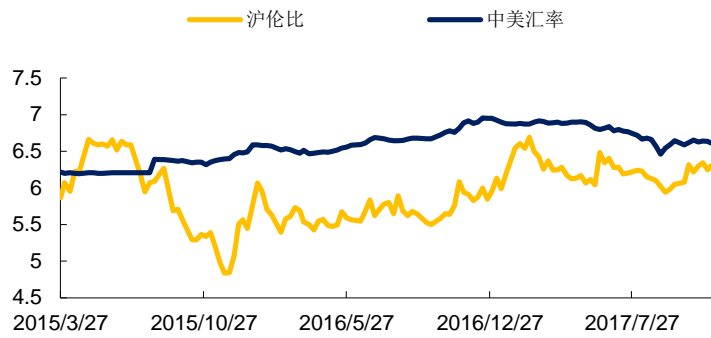
	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
精炼锡进口同比增加	-0.337	0.164	-0.466	-0.381	-0.632	-0.196	-0.276	-0.405	-0.869
精炼锡产量同比增加	2.2	2.2	1.4	0.5	0.9	-0.1	1	-1.3	
总计	1.86	2.36	0.93	0.12	0.27	-0.30	0.72	-1.705	

资料来源: Wind, 海关总署, 国海证券研究所

2.5、取消精锡出口关税和配额，供需格局将发生改变

目前全球精锡供应存在一定缺口，而国内市场仍属于略微过剩的状态。除去增值税，锡价的沪伦比值从 2015 年年中开始一直低于中美汇率，这反映出国内相对国外过剩的情况。2017 年国家取消了精锡出口关税和出口配额，精锡出口障碍消除，国内锡锭可自由流入国际市场，全球锡锭的供需格局将会有所改变。

图 12: 锡价沪伦比值 (不含增值税) 及中美汇率

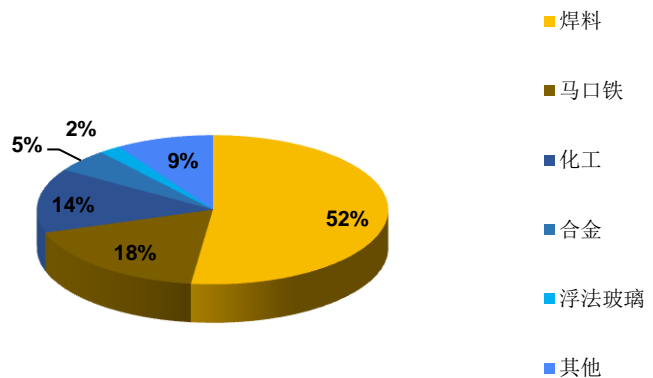


资料来源: Wind, 国海证券研究所

2.6、需求稳定增长, 新兴需求弥补传统领域的下滑

目前全球锡焊料占到锡消费的 52%, 马口铁占比 18%, 锡化工 14%。

图 13: 锡下游需求结构



资料来源: ITRI, 国海证券研究所

受益于半导体销量的增长, 锡焊料需求强劲。受制于电子产品小型化和集成化, 近年传统领域的锡焊料用量在逐渐下滑, 但 LED、光伏电池、汽车电子等新兴产品的锡焊料需求有所增长。2017 年全球半导体出货量同比大幅上升, 一、二、三季度分别同比增长 15.7%、16%和 13.6%, 考虑到半导体行业固定资产周转率的不断提升, 我们认为半导体出货量大幅上升的这种趋势在 2018 年有望延续。其原因是, 半导体行业固定资产周转率的提升意味着产能利用率的提升, 当产能利用率达到较高水平时, 企业将增加半导体的相关资本开支, 从而拉动了锡焊料的需求。ITRI 预计 2017 年锡焊料的消费会有 3%左右的增幅。

图 14: SW 半导体行业固定资产周转率

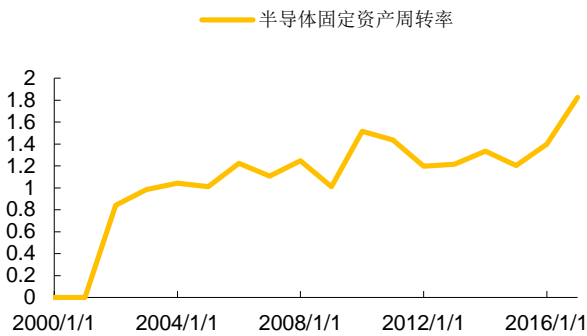
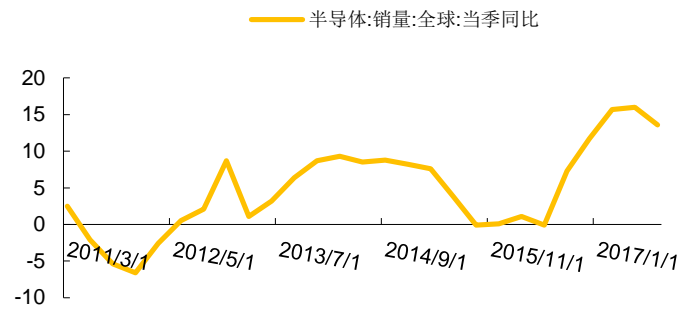


图 15: 全球半导体销量当季同比



资料来源: Wind, 国海证券研究所

资料来源: 全球半导体贸易统计组织, 国海证券研究所

2018 年锡化工和马口铁需求有望小幅增长。 ITRI 认为受环保检查的影响, 2017 年锡化工领域会受到影响, 但同时表示, 相关证据显示中国化工领域的锡消费比其调研的数据更好, PVC 稳定剂的需求一直保持强劲。2017 年采暖季限产对四季度锡化工的需求有所抑制, 预计随着采暖季的结束, 2018 年二季度锡化工领域的需求会相对强劲。此外, 马口铁领域可能受益于铝价的上涨, 马口铁和铝在包装领域具有一定的替代关系, 考虑到 2017 年铝价的上涨, 预计 2018 年马口铁会对铝罐形成一定的反替代。因此我们看好 2018 年锡化工和马口铁领域的需求。

2.7、精矿供给拐点将现, 精锡库存回落, 锡价进入上行周期

从目前时点来看, 持续多年的全球精锡供应短缺导致 LME 精锡库存不断下滑, 目前 LME 库存已经下滑至历史低点, 与此同时 2017 年压制锡价上行的国内交易所库存在 9 月也开始快速回落, 从 10964 吨下滑至 6214 吨。

锡精矿供给逐渐趋紧。近年中国和印尼的精矿产量下滑, 缅甸的精矿产量大幅上升, 总体供给保持稳定。但随着缅甸原矿供给能力开始下滑, 库存和尾矿逐渐得到消化, 预计 2018 年缅甸出口的锡金属量将出现下滑, 而可见的未来除兴业矿业的银蔓矿山外无其他大型可投产的矿山, 因此 2018 年精矿端也有可能出现缺口。若精矿、精锡同时出现短缺, 将势必推动锡价上涨。

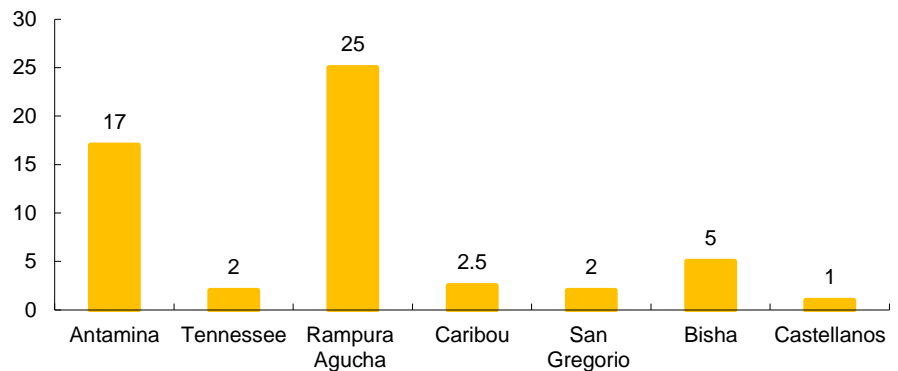
当前时点建议持续关注中国锡矿的复产情况、印尼的增产情况(以印尼市场占比 50% 的上市公司天马的产量作为指引)和缅甸的出口情况。

3、锌：2018 年锌精矿转为紧平衡，预计下半年锌价小幅回落

3.1、锌精矿持续投产，缺口将逐渐缩小

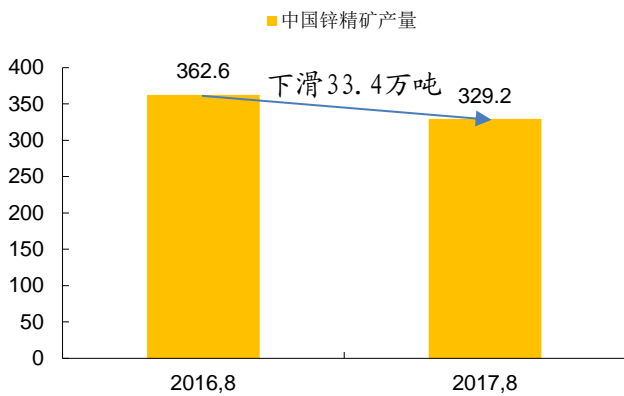
2017 年锌精矿投产不及预期，依然存在缺口。2017 年锌精矿产量处于恢复期，增量主要是来自之前投产矿山产能的释放和部分小矿山的复产。国外方面，2017 年产量增加最多的是秘鲁的 Antamina 矿和印度韦丹塔公司旗下的矿山，加上一些受价格刺激复产和增产的量，预计 2017 年新增产量 54.5 万吨；国内方面，受环保的影响，一些小型矿山并没有如期复产，新投产矿山产能释放低于预期，国内锌精矿供给量同比下降，2018 年环保力度不减，预计国内锌矿增速依旧有限。根据国际铅锌小组的数据显示，2017 年前 8 个月中国锌精矿产量同比下滑 33.4 万吨，2017 年前 9 个月全球锌精矿产量同比上升 14.8 万吨，预计 2017 年全球锌精矿产量为 1280.7 万吨，需求量为 1294.7 万吨，存在 14 万吨的供给缺口。

图 16：2017 年海外锌精矿增加产量（单位：万吨）



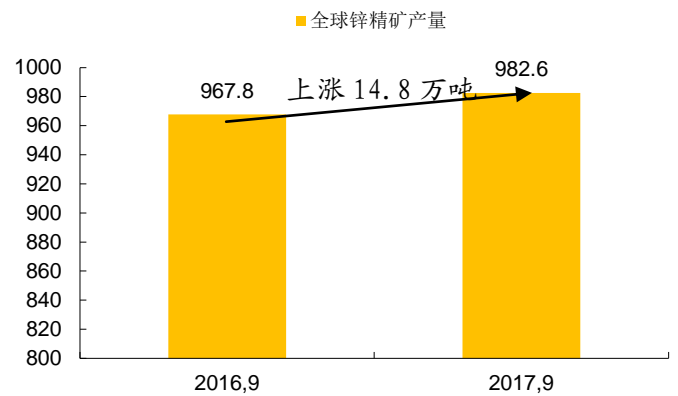
资料来源：加佳有色，国海证券研究所

图 17: 截至 8 月中国锌精矿产量 (单位:万吨)



资料来源: ILZSG, 国海证券研究所

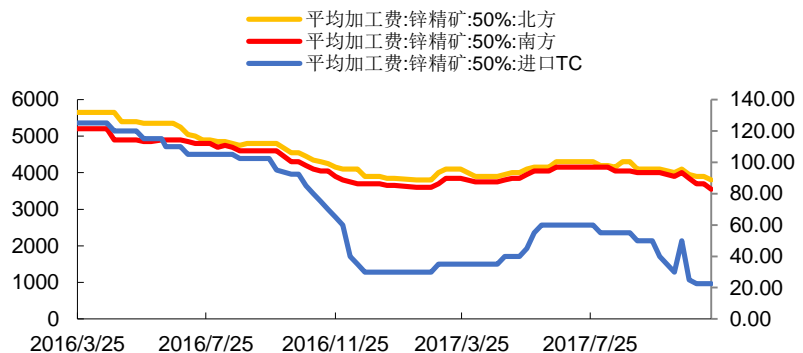
图 18: 截至 9 月全球锌精矿产量 (单位:万吨)



资料来源: ILZSG, 国海证券研究所

库存、加工费持续走低，精锌、锌精矿同时面临短缺，短期锌价仍将高位震荡。2017 年上半年国产矿 TC 止跌企稳，进口矿 TC 小幅抬升。下半年，冶炼厂检修逐渐结束，产量有所增加，提高锌精矿需求；加之今年进入冬储时间较早，加剧锌精矿紧张，致使 TC 逐渐走低。据 SMM 了解，各地区 TC 走低明显，年底将继续低位。截至 2017 年 11 月底，LME 和国内交易所库存仍处于下降通道，库存处于历史低点反应精矿不足已经传导至精炼锌不足，传统淡季未见到库存的转折点，预计截至 2018 年上半年，库存仍将维持低位，支撑锌价高位震荡。

图 19: 锌精矿加工费 (左轴: 元/吨, 右轴: 美元/干吨)



资料来源: Wind, 国海证券研究所

图 20: LME 总库存 (单位: 吨)

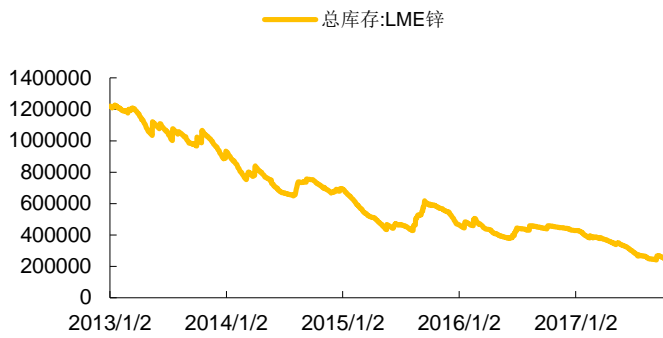
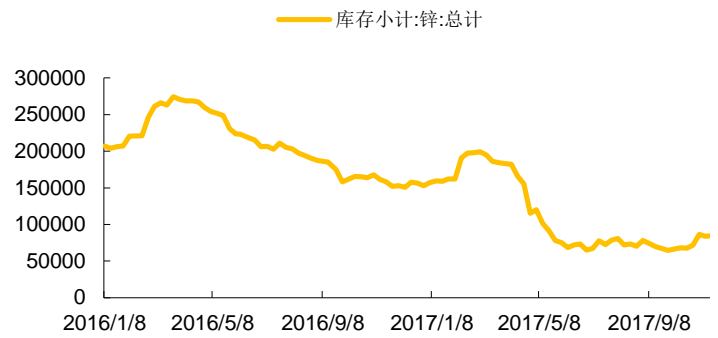


图 21: 国内交易所库存 (单位: 吨)

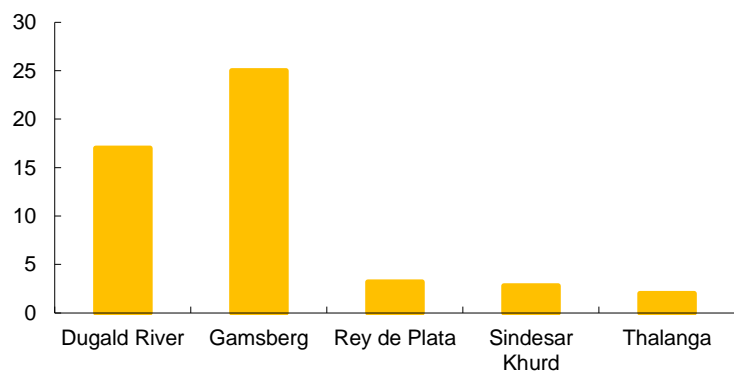


资料来源: Wind, 国海证券研究所

资料来源: Wind, 国海证券研究所

2018 年下半年新增精矿产量得以释放, 锌价将小幅回落。2018 年全球有两大矿山投产, 一是韦丹塔位于南非的 Gamsberg 矿, 产能 25 万吨/年, 二是五矿位于澳大利亚的 DugaldRiver 矿, 产能 17 万吨/年, 同时还有一些相对较小的矿山, 分别是 ReydePlata 矿、SindesarKhurd 矿和 Thalanga 矿, 合计产能 50 万吨, 考虑到新投产矿山投产效率, 2018 年这些贡献量不会超过 15 万吨, 加之中国矿山增量, 预计 2018 年锌精矿产量增加 30 万吨。预计今年锌精矿过剩短缺 14 万吨, 由于新增产量集中在 2018 年下半年, 因此 2018 年初在精矿存在缺口、精锌库存处于历史低位的情况下, 锌价仍将高位震荡, 下半年随着新增精矿的投产, 锌价将小幅回落。

图 22: 2018 年新投产锌矿 (单位: 万吨)



资料来源: 智研咨询, 国海证券研究所

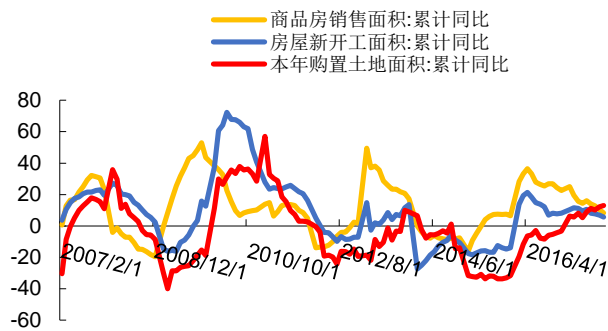
3.2、2018 年下游需求持平或小幅下滑

从宏观经济上来看, 明年经济的预期是中性略偏乐观, GDP 增速可能在 6.8%。其中消费小幅下降, 净出口持平, 基建投资和房地产投资小幅下降, 制造业投资上升。对应到锌的消费, 考虑到房地产政策逐渐收紧和政府高企的财政赤字, 预计明年房地产的新开工和基建投资会稍有回落, 而 2018 年汽车购置税减免政策也将到期, 汽车产销增速也将所有回落。但宏观经济的韧性和朱格拉周期带动的制

制造业繁荣有望部分抵消地产和汽车带来的负面影响，预计 2018 年锌消费持平或小幅下降。

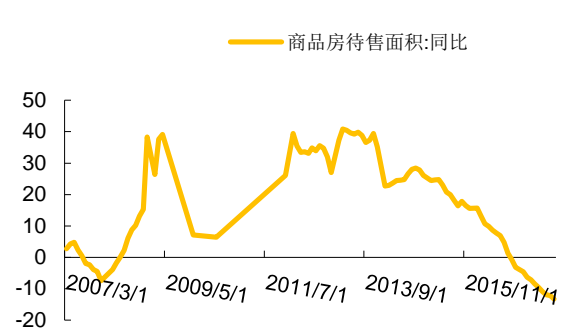
低库存，高置地，房地产企业补库需求支撑新开工面积。从历史数据来看，房地产销售面积、新开工面积和土地购置面积的增速呈现高度正相关，然后从 2017 年下半年开始，土地购置面积与房屋销售面积增速走出了相反的趋势。考虑到房地产库存在过去一年中的持续下滑，地产商增加土地购置是为明年的补库做准备，因此补库的需求在 2018 年会对地产的新开工形成支撑，预计新开工面积不会出现大幅下滑。

图 23: 房地产销售、新开工、购置面积累计同比



资料来源: Wind, 国海证券研究所

图 24: 商品房待售面积累计同比



资料来源: Wind, 国海证券研究所

4、盈利预测与评级

公司主产品“锡”步入了上行周期，为公司业绩提供弹性，其他金属多处于高位震荡，为公司利润提供支撑。与此同时公司不断精简人员，控制成本，随着 2019 年公司 10 万吨锌、60 吨钢的冶炼项目全面达产，公司利润会进一步增长。预计公司 2017-2019 的 EPS 分别为 0.61 元、0.97 元、1.03 元，对应当前股价的 PE 分别为 20.25 倍、12.63 倍、11.89 倍。维持“买入评级”。

表 9: 锡业股份归母净利润弹性测算 (单位: 百万元)

锡价/锌价 (含税价)	20,000	21,000	22,000	23,000	24,000
140,000	1,007	1,101	1,195	1,289	1,383
150,000	1,315	1,315	1,409	1,503	1,597
160,000	1,436	1,530	1,623	1,717	1,811
170,000	1,743	1,743	1,837	1,931	2,025

资料来源: 国海证券研究所

预测指标	2016	2017E	2018E	2019E
主营收入(百万元)	33429	41497	46186	48410
增长率(%)	8%	24%	11%	5%
净利润(百万元)	136	1013	1623	1725
增长率(%)	-	644%	60%	6%
摊薄每股收益(元)	0.09	0.61	0.97	1.03
ROE(%)	1.52%	11.78%	15.62%	14.18%

资料来源: Wind 资讯、国海证券研究所

5、风险提示

- (1) 锡、锌、镉、铜等产品价格下降的风险;
- (2) 地产和交运等锌的下游需求大幅下滑;
- (3) 锡矿供给超预期;
- (4) 公司锌镉冶炼厂进展及收益不及预期;
- (5) 公司相关产品需求的不确定性。

表：锡业股份盈利预测表

					2017-12-2				
证券代码:	000960.SZ		股价:	12.29	投资评级:	买入	日期:		2
财务指标	2016	2017E	2018E	2019E	每股指标与估值	2016	2017E	2018E	2019E
盈利能力					每股指标				
ROE	2%	12%	16%	14%	EPS	0.09	0.61	0.97	1.03
毛利率	7%	8%	9%	8%	BVPS	5.35	5.31	6.26	7.27
期间费率	6%	7%	5%	4%	估值				
销售净利率	0%	2%	4%	4%	P/E	132.91	20.25	12.63	11.89
成长能力					P/B	2.30	2.31	1.96	1.69
收入增长率	8%	24%	11%	5%	P/S	0.54	0.49	0.44	0.42
利润增长率	-	644%	60%	6%					
营运能力					利润表 (百万元)	2016	2017E	2018E	2019E
总资产周转率	1.18	1.40	1.50	1.53	营业收入	33429	41497	46186	48410
应收账款周转率	16.79	15.21	15.21	15.21	营业成本	31076	38230	42228	44390
存货周转率	7.91	7.91	7.91	7.91	营业税金及附加	133	165	184	193
偿债能力					销售费用	170	150	174	174
资产负债率	68%	66%	61%	56%	管理费用	846	980	980	980
流动比	0.57	0.65	0.76	0.89	财务费用	745	708	567	507
速动比	0.32	0.63	0.74	0.86	其他费用/(-收入)	2	0	0	0
资产负债表 (百万元)	2016	2017E	2018E	2019E	营业利润	461	1429	2238	2360
现金及现金等价物	2652	6693	7547	8555	营业外净收支	(118)	0	0	0
应收款项	1991	2729	3037	3183	利润总额	343	1429	2238	2360
存货净额	3928	326	326	326	所得税费用	100	236	369	389
其他流动资产	425	527	587	615	净利润	243	1193	1868	1970
流动资产合计	8995	10275	11497	12679	少数股东损益	107	180	245	245
固定资产	11879	11180	11815	11912	归属于母公司净利润	136	1013	1623	1725
在建工程	1615	2361	1561	1261	现金流量表 (百万元)				
无形资产及其他	3952	3899	3856	3813	经营活动现金流	1798	5395	2582	2737
长期股权投资	415	414	413	412	净利润	243	1013	1623	1725
资产总计	28425	29697	30710	31645	少数股东权益	107	180	245	245
短期借款	12820	12052	11052	10052	折旧摊销	850	753	701	738
应付款项	1407	1738	1920	2018	公允价值变动	(9)	0	0	0
预收帐款	173	214	239	250	营运资金变动	608	3449	12	29
其他流动负债	1388	1702	1876	1970	投资活动现金流	(1484)	(745)	(492)	(492)
流动负债合计	15787	15706	15086	14290	资本支出	(690)	(746)	(493)	(493)
长期借款及应付债券	2473	2655	2455	2255	长期投资	2	1	1	1
其他长期负债	1204	1204	1204	1204	其他	(795)	0	0	0
长期负债合计	3677	3859	3659	3459	筹资活动现金流	(508)	(608)	(1236)	(1238)
负债合计	19464	19565	18745	17749	债务融资	699	(586)	(1200)	(1200)
股本	1472	1669	1669	1669	权益融资	0	0	0	0
股东权益	8961	10132	11965	13897	其它	(1207)	(22)	(36)	(38)
负债和股东权益总计	28425	29697	30710	31645	现金净增加额	(193)	4041	854	1007

资料来源：Wind 资讯、国海证券研究所

【煤炭钢铁有色组介绍】

代鹏举，上海交通大学硕士，8年证券行业从业经历，目前负责化工行业和中小市值研究。

李浩，工商管理硕士，十年钢铁行业工作经验，七年钢铁市场研究经验，曾就职武钢股份。目前从事钢铁行业及上市公司研究。

郝思行，美国德雷塞尔大学金融硕士，1年投资和咨询经验，现从事有色金属行业研究。

邓聿轲，澳麦考瑞大学经济学硕士，经济学学士，2年证券及其相关行业从业经历，2016年进入国海证券从事公用事业行业上市公司研究与创新发展服务工作。

【分析师承诺】

代鹏举，本人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，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收到任何形式的补偿。

【国海证券投资评级标准】

行业投资评级

推荐：行业基本面向好，行业指数领先沪深300指数；

中性：行业基本面稳定，行业指数跟随沪深300指数；

回避：行业基本面向淡，行业指数落后沪深300指数。

股票投资评级

买入：相对沪深300指数涨幅20%以上；

增持：相对沪深300指数涨幅介于10%~20%之间；

中性：相对沪深300指数涨幅介于-10%~10%之间；

卖出：相对沪深300指数跌幅10%以上。

【免责声明】

本报告仅供国海证券股份有限公司（简称“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客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。

本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于公开资料及合法获得的相关内部外部报告资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证其中的信息已做最新变更，也不保证相关的建议不会发生任何变更。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、价值及投资收入可能会波动。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。报告中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，本报告中所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价和征价。本公司及其本公司员工对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。

【风险提示】

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向本公司或其他专业人士咨询并谨慎决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议。

任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

【郑重声明】

本报告版权归国海证券所有。未经本公司的明确书面特别授权或协议约定，除法律规定的情况外，任何人不得对本报告的任何内容进行发布、复制、编辑、改编、转载、播放、展示或以其他方式非法使用本报告的部分或者全部内容，否则均构成对本公司版权的侵害，本公司有权依法追究其法律责任。