



2017 年 12 月 25 日

星期一

锌价整体高位运行

铅价或冲高回落

联系人 黄蕾
电子邮箱 huang.lei@jyqh.com.cn
电话 021-68555105

要点

● 1、展望 2018 年，我们认为锌价先扬后抑，整体维持高位运行，预计全年沪锌运行区间在 23000-29000，伦锌在 2700-3500。

2、2018 年锌矿供应逐渐释放，冶炼端短缺的逻辑延续，但短缺缺口收窄。

3、国内锌下游需求预计稳中略降。

风险点：国内宏观超预期；锌矿及精炼锌产出受限

● 1、展望 2018 年，我们认为铅价或呈现冲高回落的走势，波动将有所加剧，预计全年沪铅运行区间在 16000-22000，伦铅在 2100-2700。

2、预计铅精矿市场将由前期的短缺向小幅盈余转变，全球精炼铅近紧平衡。

3、再生铅产出有望加快释放，国内市场或转向过剩。

4、国内铅下游消费难现亮点，有小幅走弱的趋势。

风险点：国内宏观超预期；铅矿及再生铅冶炼企业投产受限

目录

一、铅锌市场行情回顾	5
1、2017 年锌行情回顾.....	5
2、2017 年铅行情回顾.....	5
二、锌基本面分析	6
1、2018 年国外锌矿新增产能增加，精炼锌缺口将收窄	6
2、国内矿山增产，原料制约因素将减弱.....	10
3、国内外锌去库存显著，预计明年低库存将维持段时间.....	14
4、升贴水阶段性暴涨，明年将回归正常状态.....	14
5、关注环保对初级消费端影响，终端消费或小幅走低.....	15
三、铅基本面分析	18
1、全球铅矿产量增加，精炼铅市场逐步接近平衡.....	18
2、国内铅矿有所增加，关注明年再生铅投产进度.....	20
3、铅去库存化显著.....	23
4、升贴水阶段性拉涨.....	24
5、需求无亮点，关注政策面影响.....	24
四、后市展望	28
1、锌价展望.....	28
2、铅价展望.....	28

图表目录

图表 1 沪锌主连及 LME 三月期锌走势	5
图表 2 沪伦比价图.....	5
图表 3 沪铅主连及 LME 三月期铅走势	6
图表 4 沪伦比价图.....	6
图表 5 2017 年国外主要矿企矿产情况（万吨）	7
图表 6 2018 年国外锌矿增产情况（万吨）	7
图表 7 2018 年国外锌矿减产情况（万吨）	8
图表 8 全球锌矿同比增加，但低于年初预期	9
图表 9 ILZSG 全球精炼锌供需缺口扩大.....	9
图表 10 全球锌矿及精炼锌供需平衡表（万吨）	9
图表 11 2017 年全球锌冶炼区域性减产（万吨）	9
图表 12 2017-2018 国外锌冶炼增产情况（万吨）	9
图表 13 预计 2018 年全球精炼锌供应增加 3.9%.....	10
图表 14 预计 2018 年全球精炼锌需求增加 2.5%.....	10
图表 15 2017 年短缺 39.8 万吨，2018 年短缺 22.3 万吨	10
图表 16 锌矿加工费降至低位.....	11
图表 18 去年基数较低，锌矿累计进口同比大增	11
图表 17 矿产品位下降叠加环保制约，国内锌矿产量下滑	11
图表 19 2018 年国内锌矿增产情况(万吨).....	12
图表 20 国内 2015-2020 国内新增冶炼产能情况.....	12
图表 21 国内锌矿及精炼锌供需平衡表（万吨）	12
图表 22 精炼锌产量下滑.....	13
图表 24 进口窗口阶段性开启.....	13
图表 23 进口精炼锌同比增加.....	13
图表 25 交易所库存降至历年低位.....	14
图表 26 社会锌锭库存降至历史红线，低点跌破 10 万吨.....	14
图表 27 0#锌升贴水.....	15
图表 28 LME 锌升贴水	15
图表 29 下半年重点企业镀锌板产量限制下滑	16
图表 31 国内锌初级消费占比分布图.....	16
图表 30 镀层板出口减少.....	16
图表 32 基建增速放缓.....	17
图表 34 汽车销量环比下降，同比增长.....	17
图表 33 房地产增速放缓.....	17
图表 35 白色家电无亮点.....	17
图表 36 2018 年国外矿山增量情况（万吨）	18
图表 37 全球铅矿产量回升.....	19
图表 38 全球精炼铅缺口扩大.....	19
图表 39 全球铅矿及精炼锌平衡表（万吨）	19

图表 40 2018 年全球精炼铅供应增加 1.6%.....	20
图表 41 2018 年全球精炼铅需求增加 0.9%.....	20
图表 42 预计 2018 年精炼铅短缺 4.5 万吨，近平衡.....	20
图表 43 2018 年国内矿山增量情况（万吨）.....	21
图表 44 国内 2017-2018 年原生铅冶炼产能变化情况（万吨）.....	21
图表 45 加工费上半年较平稳，下半年加速下滑.....	22
图表 46 国内铅矿产量增加.....	22
图表 47 铅精矿进口大增.....	23
图表 48 精炼铅产量增加，但低于去年增速.....	23
图表 49 “三无”再生铅企业受限，合规再生铅企业产量增加.....	23
图表 50 2017-2018 年国内再生铅新增产能（万吨）.....	23
图表 51 国内外去库存化，上期所库存 10 月中旬以来低位回升.....	24
图表 52 仓单降至历史低位，出现阶段挤仓行情.....	24
图表 53 1#铅升贴水.....	24
图表 54 LME 铅升贴水.....	24
图表 55 铅下游消费占比情况.....	25
图表 56 铅酸蓄电池出口下滑.....	25
图表 57 电动自行车阶段性增涨后增速放缓.....	27
图表 59 去年高基数，今天呈现负增长.....	27
图表 58 环比下降，同比增加.....	27
图表 60 铅酸蓄电池消费领域占比.....	27
图表 61 国内铅矿及精炼铅供需平衡表（万吨）.....	27

一、铅锌市场行情回顾

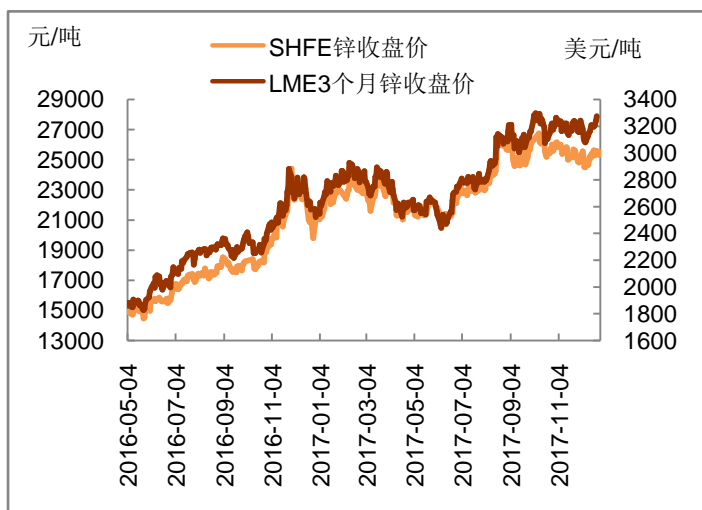
1、2017 年锌行情回顾

2017 年国内外锌价重心延续上抬。全球锌矿维持短缺，受原料制约及各地区炼厂罢工、减产的影响，全球精炼锌缺口较 2016 年有所扩大，支撑锌价维持强势。沪锌和伦锌分别于 10 月 9 日和 11 月 1 日达到 26935 元/吨和 3326 美元/吨的高点，创近十年的高位。

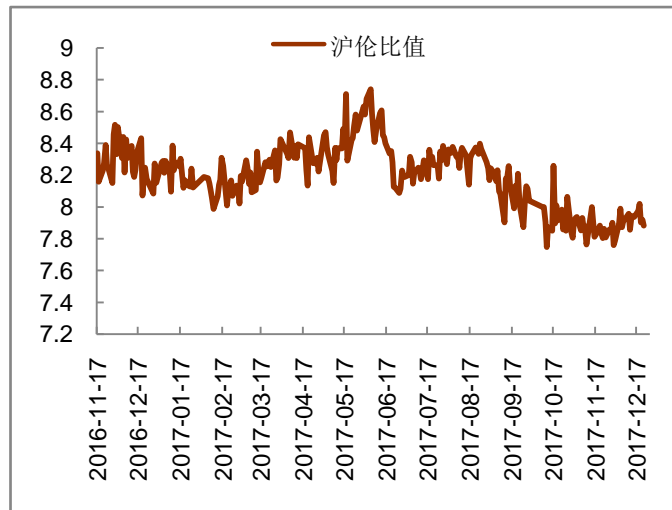
国内受环保影响锌矿产量减少，加之新增矿山投产不畅，加工费持续走低，冶炼厂利润压缩，中西部锌冶炼企业集中检修，导致现货货源紧张，锌价探底上行，随后伴随着冶炼企业常规检修及设备问题现象相对集中，现货货源一直处于紧缺状态，消费端虽受环保影响，但整体维持平稳，锌锭去库存化显著，支撑锌价偏强运行。

二季度受中西部冶炼厂减产影响，内盘走势强于外盘，沪伦比价拉涨，高点 8.7；8 月中旬后，环保拖累国内市场消费，而外盘相对抗跌，高位运行，沪伦比价震荡下行。

图表 1 沪锌主连及 LME 三月期锌走势



图表 2 沪伦比价图



数据来源: Bloomberg

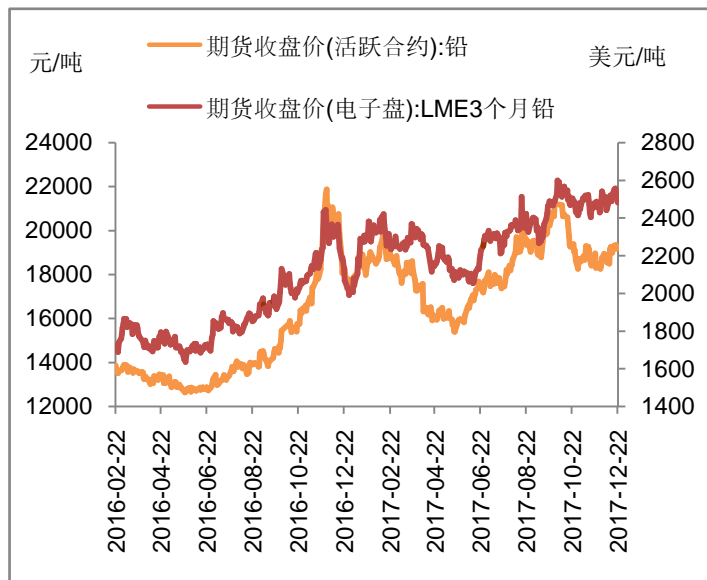
2、2017 年铅行情回顾

2017 年铅价整体呈现先抑后扬的走势，年内波动剧烈。年初美联储加息、国内金融去杠杆、国际风险事件不断，商品避险需求增加，加之 2016 年年底铅下游铅酸蓄电池需求提前透支，春节后电动自行车消费转淡，铅价下行，国内外铅于 5 月 19 日创下年内低点 15140 元/吨和 2043.5 美元/吨。5 月底电动车电池消费旺季提前启动，恰逢大型冶炼厂检修，加之环保检查导致再生铅关停整顿，国内市场供应收缩，库存下降，一度出现软逼仓行情，并在 10 月初创下年内高点 22120 元/吨和 2620.5 美元/吨。高企的铅价引发大型电池厂减产，加之原生铅与再生铅价差拉大，增加了替代作用，库存探底回升，铅价高位回落。10 月份后，启动

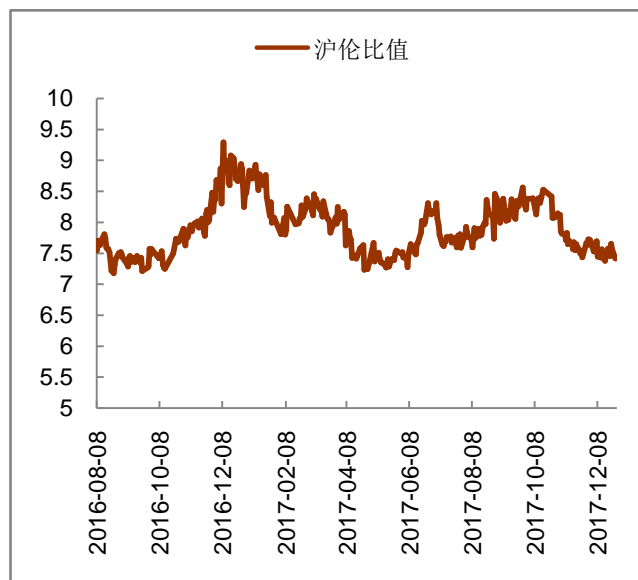
电池旺季迟迟未开启，铅价偏弱运行。

5 月底，沪铅受下游消费启动影响，走势强于外盘，沪伦比价开始拉涨；而 10 月中旬后，国内消费转弱，加之各地环保限产、限气，内盘走势弱于外盘，沪伦比价持续回落。

图表 3 沪铅主连及 LME 三月期铅走势



图表 4 沪伦比价图



数据来源：Bloomberg，Wind

二、锌基本面分析

1、2018 年国外锌矿新增产能增加，精炼锌缺口将收窄

国际铅锌研究小组 (ILZSG) 数据显示，2017 年 10 月全球锌矿产量为 120.7 万吨，环比增加 6.11%，同比增加 0.17%，1-10 月累计产量 1103.31 万吨，累计同比增加 1.38%，但远低于 2015 年 1131.67 万吨。今年锌矿增量主要为国外矿山增加所贡献，体现于秘鲁 Antamina 矿山的增产、印度斯坦锌 Rampura Agucha 矿的进一步恢复，及厄立特里亚 Bisha 矿山，另外，新星旗下位于美国的 Middle Tennessee 锌矿较计划提前重启，5-6 月份已开始加工 5000 吨锌精矿，11 月实现满负荷生产，年产量 5 万吨。

2018 年，全球锌矿产量有望进一步提高，主要增量在国外。据 Wood Mackenzie 统计，2018 年全球将有约 65 万吨新增产能，考虑到一些矿山有约 16 万吨产能减产，预计合计约 50 万吨新增产能。其中，五矿位于澳大利亚昆士兰州产能 17 万吨/年的 Dugald River 锌矿已于 2017 年 11 月底投放，2017 年预计产量 1 万吨，2018 年产能有望完全释放。此外，韦丹塔位于南非的 Gamsberg 项目 2018 年有望继续增产，秘鲁的 Antamina 矿山将进一步扩产等。

嘉能可方面，12 月中旬其宣布 2018 年上半年重启 Lady Loretta 矿厂，不过全年产量将从 2017 年的 110 万吨降至 109 万吨，增量不及市场预期。而此前嘉能可也传达出重启矿山将是局

部和渐进的信号，财务总监表示，任何产能重启都可能在一段时间内进行，以此来测试市场；同时，首席执行官也表示，每一个矿山都可能至少需要9到15个月的时间才能重新启动，因此产能回归将是个循序渐进的过程。

图表 5 2017 年国外主要矿企矿产情况（万吨）

企业名称	2017 年前三季度产量	前三季度同比变化	2017 产量预估
Glencore	82.74	3.82	110.5±1.5
Teck	48.8	-2.2	59-61.5
MMG	5.4749	-0.54	6.5-7.2
印度斯坦锌	77.5	26.8	100
Boliden 玻利顿	22.7176	-2.281	
Nyrstar	5.3(上半年)	0.4	11.5-13.5
哈萨克斯坦矿业	3.23(上半年)	-0.73	6.5-7.2

数据来源：安泰科，铜冠金源期货

图表 6 2018 年国外锌矿增产情况（万吨）

国家	矿山	2017年预计锌矿产量	2018年预计锌矿产量	2018年锌矿增量
AUSTRALIA	Dugald River杜加尔 德河锌矿	1	17	16
PERU	Antamina	36.5	41.6	5.1
SOUTH AFRICA	Gamsberg	1	5	4
USA	Middle Tennessee	2	5	3
CUBA	Castellanos	1	5	4
INDIA	Zawar	2.5	5.5	3
AUSTRALIA	Mungana King Vol	2	4	2
PERU	Shouxin Tailings	1	3	2
PERU	El Porvenir	6.3	8.3	2
BOLIVIA San	San Cristobal	27.2	29	1.8
AUSTRALIA	Mt Garnet	0.8	2.5	1.7
AUSTRALIA	Thalanga	0.3	1.8	1.5
	其他			21.3
	合计			67.4

数据来源：Wood Machenzie，铜冠金源期货

图表 7 2018 年国外锌矿减产情况（万吨）

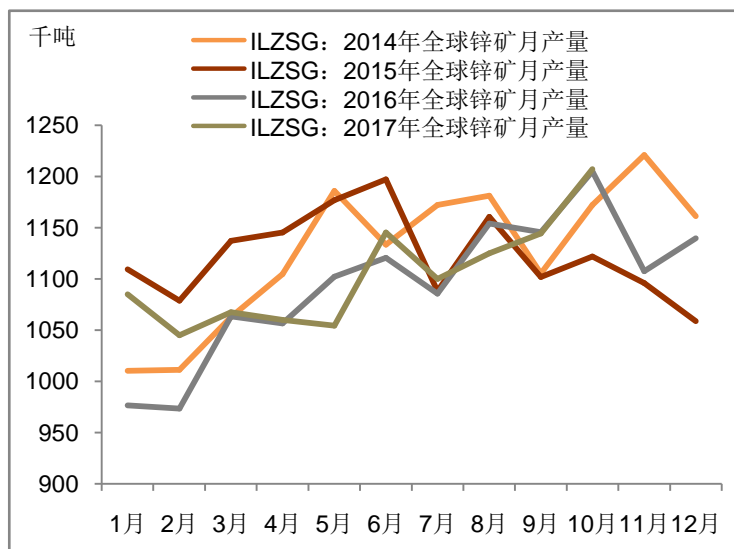
国家	矿山	2017年预计锌矿产量	2018年预计锌矿产量	2018年锌矿减量
PERU	San Vicente (SIMSA)	3.5	2.9	-0.6
KAZAKHSTAN	Akzhal	3.55	2.89	-0.66
PERU	Caylloma	1.9	1.2	0.7
POLAND	Pomorzany-Olkusz	3.9	3.1	-0.8
PERU	Raura	4.3	3.4	-0.9
SWEDEN	Boliden Mill	7	6	-1
SWEDEN	Garpenberg	11.2	10	-1.2
PERU	Yauricocha	3.26	2	-1.26
CANADA	Kidd	8	6.5	-1.5
INDIA	Rampura-Agucha	64.3	54.5	-9.8
	合计			-16.42

数据来源：Wood Machenzie，铜冠金源期货

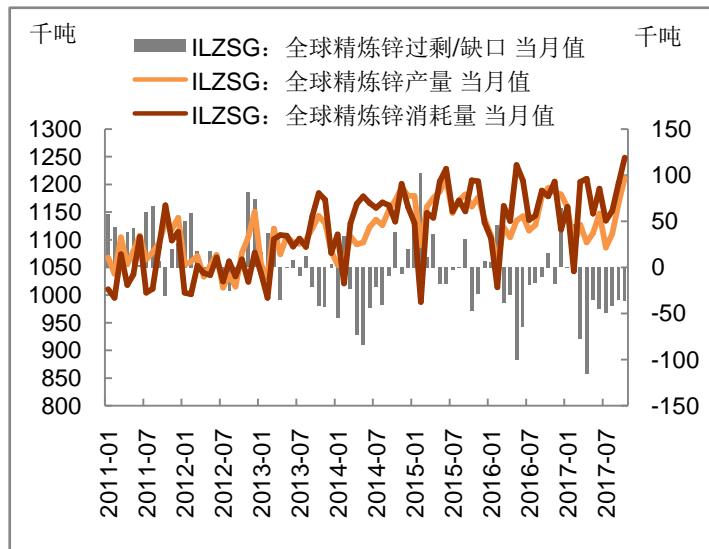
国际铅锌研究小组(ILZSG)公布的数据显示，10月全球精炼锌产量为121.15万吨，消费量为124.84万吨，锌市供应缺口扩大至3.69万吨，9月修正后为短缺3.59万吨。1-10月，全球锌市供应短缺40.1万吨，去年同期短缺19.5万吨。今年受原料偏紧限制，加上部分炼厂出现罢工、设备故障等影响，精炼锌缺口扩大。从主要减产情况来看，加拿大Valleyfield冶炼厂自2月开始罢工，至11月底罢工才结束，全年开工维持在50%左右，导致了北美地区锌锭供应紧缺；中国二季度中西部主要冶炼厂联合减产，加之后期常规性检修不断，导致现货市场紧缺。国外增产主要来自于印度斯坦锌，其RampuraAgucha矿山恢复产出，为其冶炼企业提供了更多的原料。

展望2018年，国内外冶炼厂因原料短缺减产及罢工概率降低，加之有新产能投产，预计精炼锌产出增加，缺口收窄。国际铅锌研究小组预计，全球2017年精炼锌供应短缺39.8万吨，2018年预计短缺22.3万吨。全球精炼锌需求今年预计增加0.7%至1,393万吨，其中中国需求减少1.8%，明年预计增加2.5%至1,428万吨，其中中国需求增加3%。

图表 8 全球锌矿同比增加，但低于年初预期



图表 9 ILZSG 全球精炼锌供需缺口扩大



数据来源: Wind, 铜冠金源期货

图表 10 全球锌矿及精炼锌供需平衡表 (万吨)

	2014年	2015年	2016年	2017E
精矿产量	1320.7	1278.4	1208	1281.7
精矿需求量	1302.9	1345.7	1313.4	1321.4
精矿供需平衡	17.8	-67.3	-105.4	-39.7
精炼锌产量	1330.8	1365.1	1323.9	1342.6
精炼锌需求量	1358.4	1355.2	1379.6	1412.2
精炼锌供需平衡	-27.6	9.9	-55.7	-69.6

数据来源: 安泰科, 铜冠金源期货

图表 11 2017 年全球锌冶炼区域性减产 (万吨)

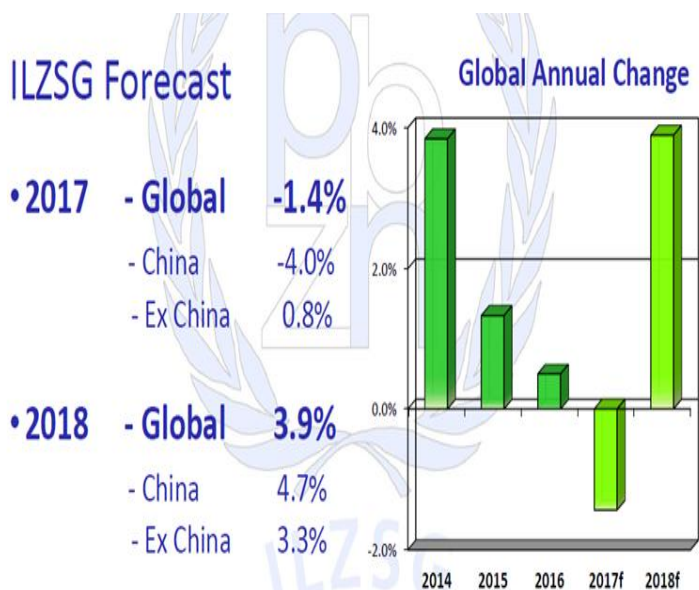
地区	国家	时间	产能/产量变化
亚洲	印度	HZL 开工率提升	19
	中国	减产	-10
	韩国	Korea zinc 减产	-5
	泰国	Padaeng 关闭	-7
		合计	-3
美洲	加拿大	Valleyfield 罢工	-7
	秘鲁	Cajamarquilla 事故	-5
		合计	-12
欧洲	挪威	Odda 扩产	2
		合计	2

图表 12 2017-2018 国外锌冶炼增产情况 (万吨)

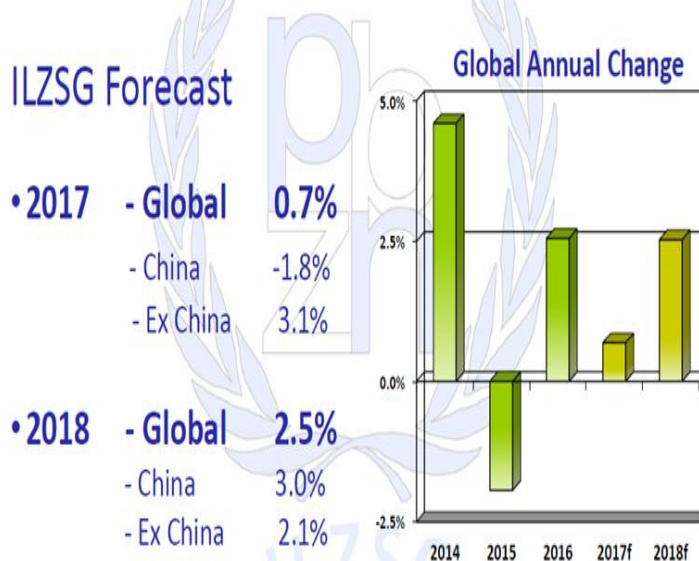
国家	冶炼厂	产能/万吨	备注
挪威	Odda	16	原计划 2017 年投产, 目前预计推迟至 2018 年
美国	Rutherford	14	2016 年停产, 预计 2018 年复产
澳大利亚	Townsville	6	预计 2018 年投产
墨西哥	Torreón	10	预计 2018 年投产
	合计	46	

数据来源: 安泰科

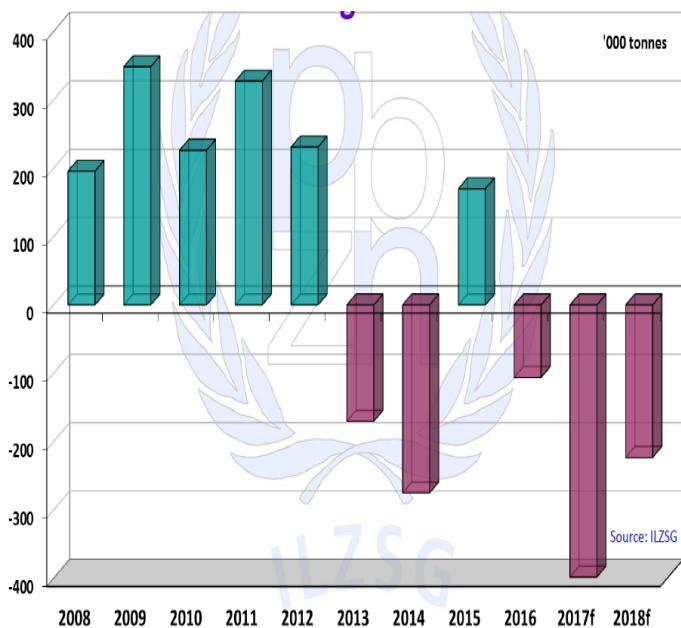
图表 13 预计 2018 年全球精炼锌供应增加 3.9%



图表 14 预计 2018 年全球精炼锌需求增加 2.5%



图表 15 2017 年短缺 39.8 万吨，2018 年短缺 22.3 万吨



数据来源：ILZSG

2、国内矿山增产，原料制约因素将减弱

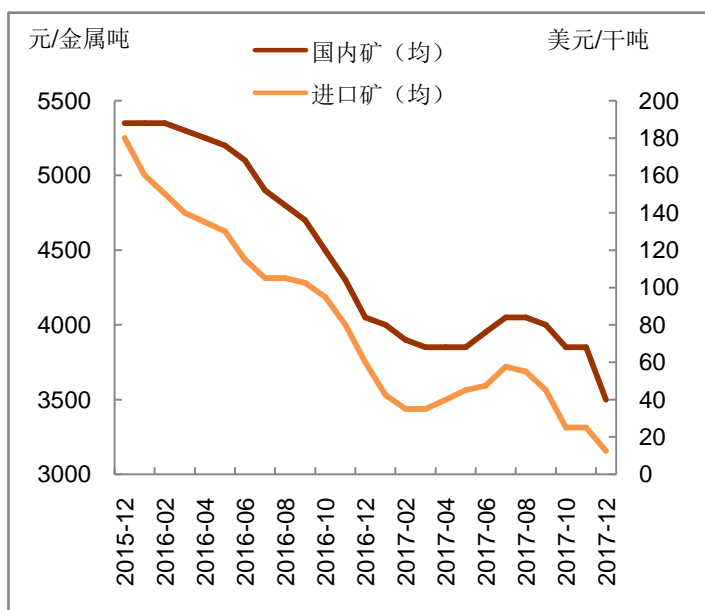
2017年国内云南、湖南、贵州、四川、内蒙等多个铅锌矿主产区环保检查态势十分严厉，环保要求提高，也限制了国内新增产能的实际投放进度，今年来仅有郭家沟、国森等实际投产。据《有色金属信息》显示，2017年前9个月锌矿累计产出303.2万吨，累计同比下滑5.13%。

锌矿加工费来看，上半年在冶炼厂集中检修减产后小幅走高，9月以来随着冶炼企业复

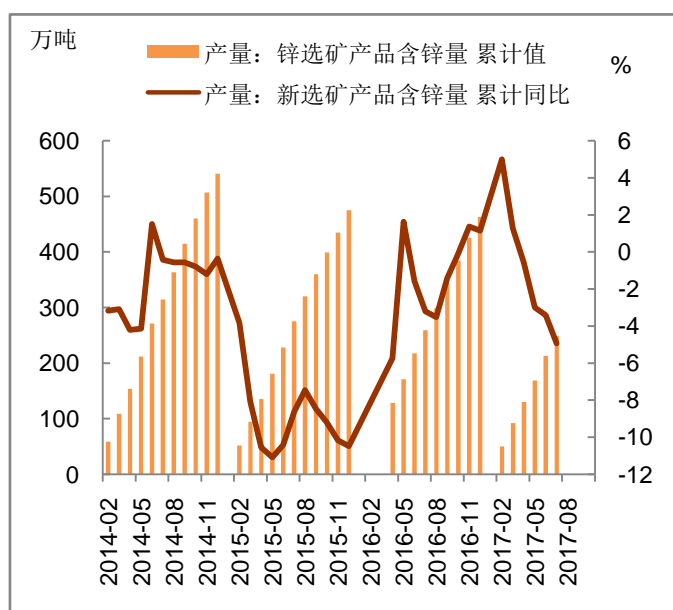
产增加及冬储需求增加，使得锌矿加工费加速回落。SMM 数据显示，12 月国产矿加工费报 3400-3600 元/金属吨，为年内低点；进口矿报 10-15 美元/干吨，较年初腰斩。对于后期，预计 2018 年年初锌矿维持紧缺，加工费仍有下跌空间，后期随着锌矿产出增加，加工费有望探底回升。

虽然国内锌精矿供给同比下降，但是进口矿在一定程度上补充供给。海关数据显示，10 月锌精矿进口 14.7 万吨，同比增加 6.25%，年初迄今累计进口 202.7 万吨，累计同比增加 31.46%。

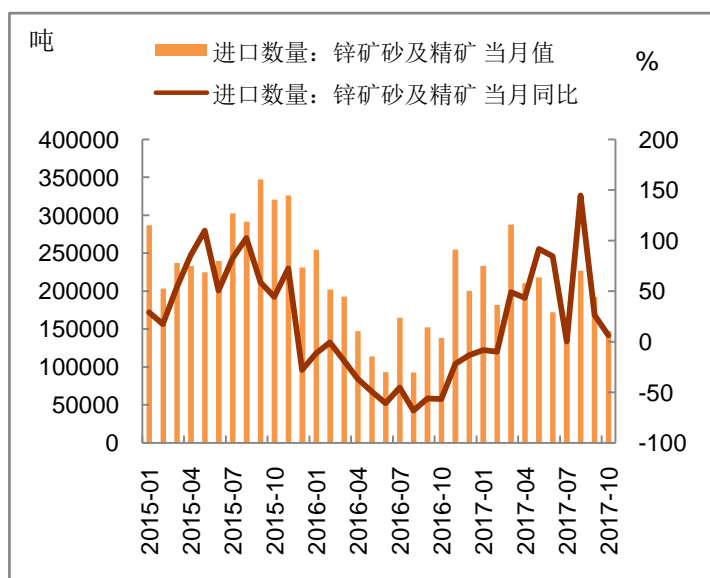
图表 16 锌矿加工费降至低位



图表 17 矿产品位下降叠加环保制约，国内锌矿产量下滑



图表 18 去年基数较低，锌矿累计进口同比大增



数据来源：SMM，Wind，铜冠金源期货

对于 2018 年，从安泰科统计的数据来看，预计有 10 万吨的新增产能，考虑到 2017 年新

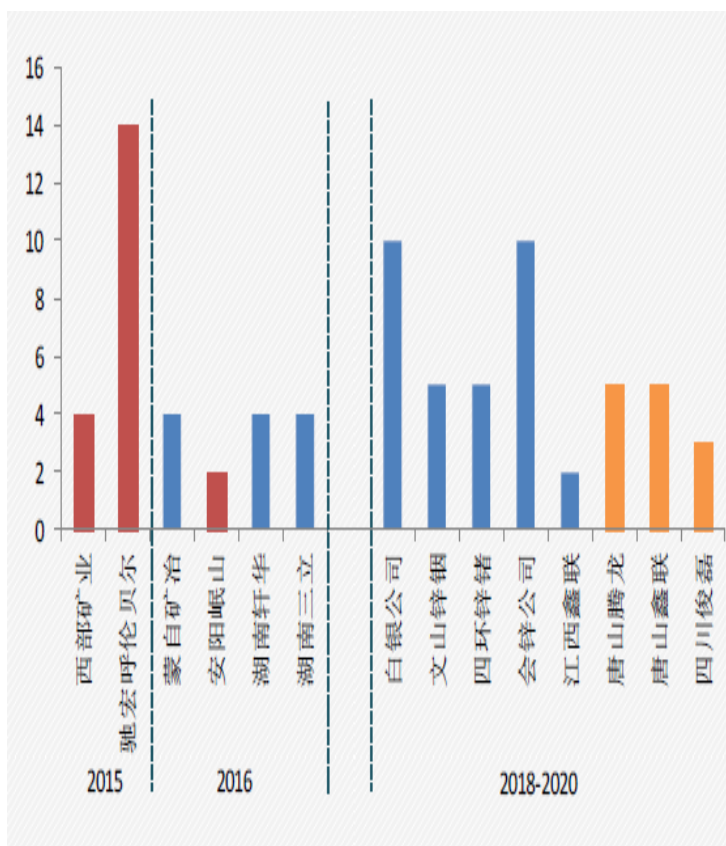
增产能的释放，预计明年国内锌矿产能释放量将达到 10 万吨以上。另外，预计 2018 年国内环保整治将大概率延续严厉的状态，不过经过 2016-2017 年持续的整改后，预计 2018 年进一步加严的空间有限，考虑到新增产能释放叠加整改矿山复产，锌矿产出将增加。2018 年上半年锌矿大概率维持紧张，随着自产矿及进口矿的补充，预计下半年原料供应紧张之势逐步缓解，加工费或呈现探底回升走势。

图表 19 2018 年国内锌矿增产情况(万吨)

省份	矿山名称	产能	2017 增量	2018 增量
内蒙古	国森二道河铅锌矿	17	5	3
	银漫矿业	3	1	2
	诚诚矿业	3	1	2
	高尔奇铅锌矿	2	0	2
	盛达金都矿业	1.2	0.5	0.7
	国金八岔沟铅锌矿	1	0	1
	盛大光大矿业	1	0.5	0.5
	阿尔哈达铅锌矿	1	0.5	0
	比利亚谷铅锌矿	0.9	0.8	0.1
	荣邦矿业油房西铅锌矿	0.5	0	0.3
	敖包吐银铅锌多金属矿	0.9	0.2	0.7
四川	四川会东大梁矿业	7	4	0
甘肃	甘肃郭家沟铅锌矿	10	0	1
湖南	湖南李梅铅锌矿	3	0	2
黑龙江	伊春翠宏山铁多金属矿	12	0	6
青海	格尔木庆华矿业	3	1	2
	鸿鑫矿业牛苦头铅锌矿	3	1	2
合计		69.5	15.5	25.3

数据来源：安泰科

图表 20 国内 2015-2020 国内新增冶炼产能情况



图表 21 国内锌矿及精炼锌供需平衡表 (万吨)

	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 E
锌精矿产量	475	425	440	450
锌精矿需求量	535.1	565	563.8	574
锌精矿净进口量	109	161	100	115
锌精矿供需平衡	48.9	21	-23.8	-9
精炼锌产量	563	586	592	585
精炼锌需求量	625	628	657	670
精炼锌及锌合金净进口量	55	56	50	55
精炼锌供需平衡	-7	9	-15	-30

数据来源：安泰科

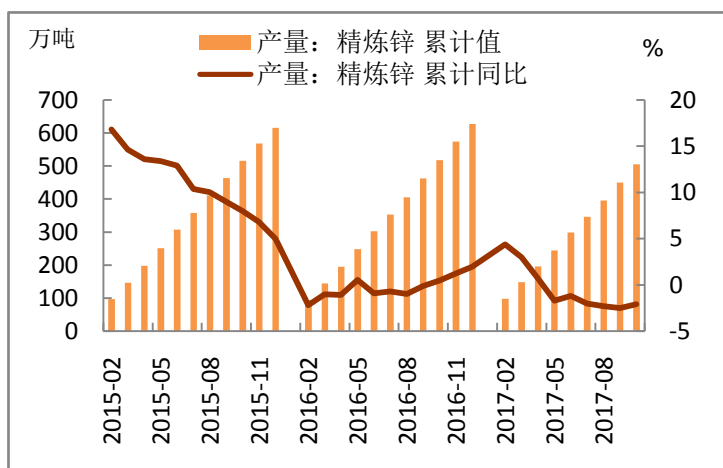
国家统计局数据显示，11 月精炼锌产 60.3 万吨，同比增 7.5%；1-11 月计产 565.3 万吨，

累计同比降 1.3%。环保检修性减产和原料供应紧张是今年以来精炼锌下降的主要原因，3-5 月份，国内中西部锌冶炼企业出现集中检修情况，7、8 月份国内北方地区冶炼企业常规检修或部分出现设备问题的现象也一度相对集中，9 月后冶炼厂有冲刺年终目标的计划，但受制于原料端，预计产量增产有限。

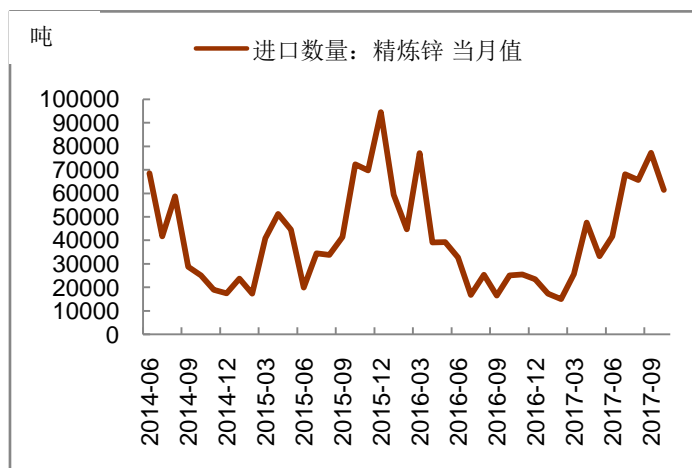
2017 年以来锌进口盈利窗口有两次打开，第一次为 5 月底 6 月初，第二次为 8 月底 9 月初。精炼锌进口较去年增加，海关数据显示，10 月份进口量达 61355 吨，1-10 月累计进口 45.26 万吨，累计同比增 20.53%。对于后期，进口货源或放缓，一方面因为国外周边仓库货源不多，另一方面 LME 锌现货升水维持于相对高位，2018 年将继续关注内外盘比价。

据安泰科统计，2018-2020 年国内有部分锌冶炼新增产能投放。就 2018 年来看，目前较为确定的有甘肃白银 10 万吨和云锡-华钢 10 万吨产能，均已建成，另外四环锌锗的 5 万吨产能预计在明年 3 月份投产。整体来看，明年国内有 25 万吨以上新增产能，且投产产出将在下半年释放，预计原料的制约性影响较小，预计贡献量达 15 万吨左右。

图表 22 精炼锌产量下滑



图表 23 进口精炼锌同比增加



图表 24 进口窗口阶段性开启

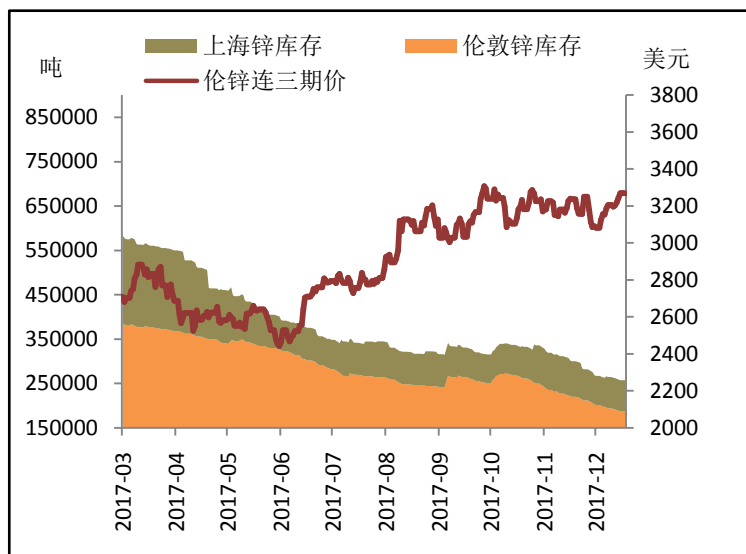


数据来源：Wind，铜冠金源期货

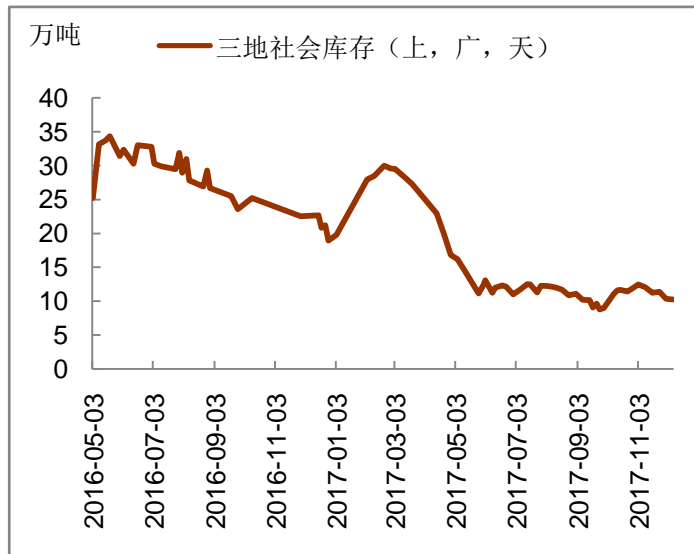
3、国内外锌去库存显著，预计明年低库存将维持段时间

2017 年国内外去库存化显著，截至 12 月中旬，LME 锌库存跌破 20 万吨一线，降至 19.69 万吨，处于近十年低位；上期所库存降至 6.58 万吨，较年初下降 58.22%。考虑到 2018 年是修复精炼锌缺口的一年，锌冶炼产出尚难呈现大幅上升的空间，预计一段时间内低库存状较难改变。

图表 25 交易所库存降至历年低位



图表 26 社会锌锭库存降至历史红线，低点跌破 10 万吨

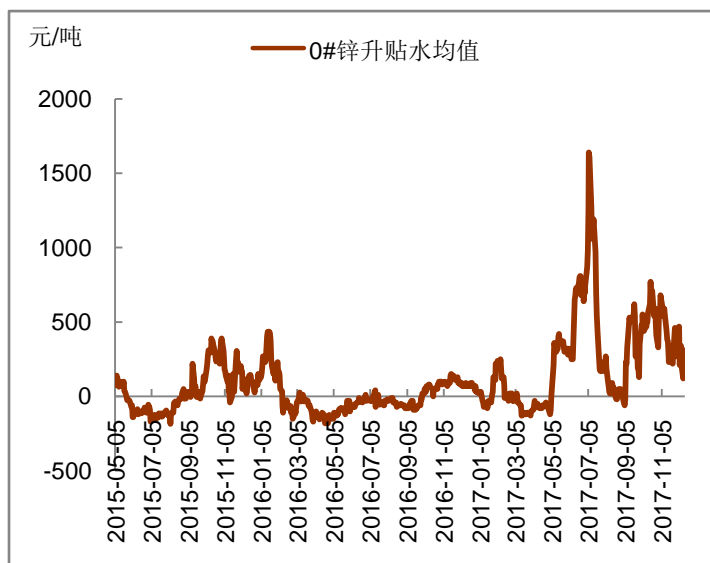


数据来源：Bloomberg，SMM，铜冠金源期货

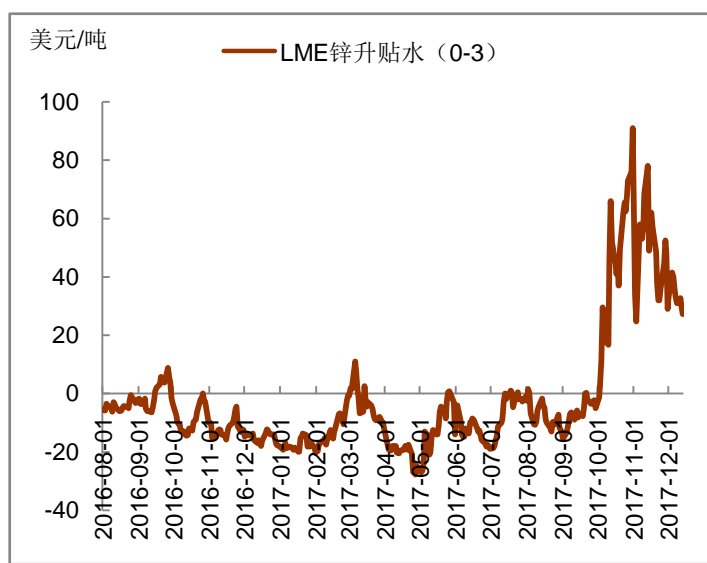
4、升贴水阶段性暴涨，明年将回归正常状态

10 月国内 0# 锌现货升贴水呈现先增后减的走势，国庆假期后，因临近十九大召开及华北地区环保限产，导致消费端疲软，现货升水跟随走跌，现货升水由月中近 700 元/吨降至 290 元/吨附近。然 LME 锌升水在 10 月交割前一度攀升升至 91 美元上方，引发伦锌挤仓行情，随着挤仓行情暂告段落，LME 现货升水回落，月末降至 60 美元/吨附近，仍处 2007 年 8 月以来高位，另外因现货高升水，LME 库存有近 2 万吨隐形库存显现，不过随后止涨。展望 2018 年，阶段性暴涨行情概率较低，全年升贴水或维持在正常水平。

图表 27 0#锌升贴水



图表 28 LME 锌升贴水

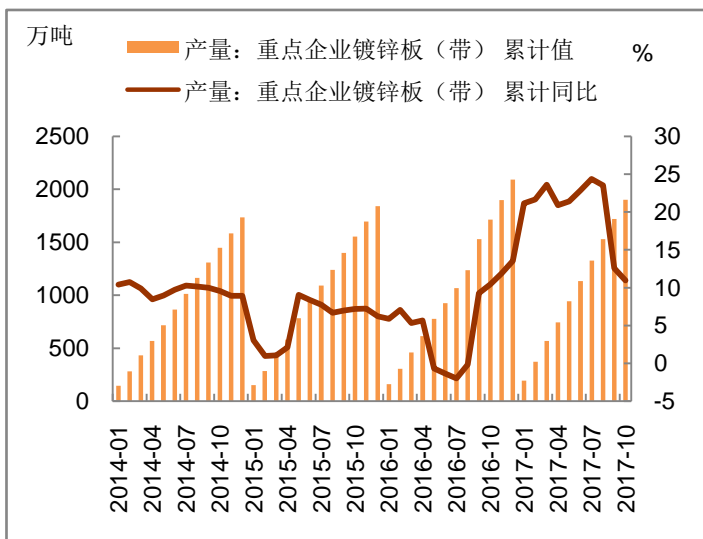


数据来源：Wind，铜冠金源期货

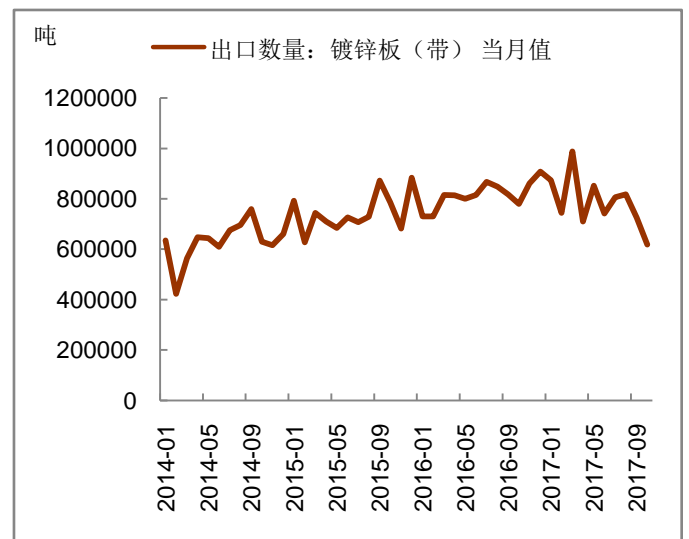
5、关注环保对初级消费端影响，终端消费或小幅走低

2017 年国内环保因素不仅对供应端产生影响，同时也干扰了锌初级消费端的生产，从全年看锌消费小幅转弱。今年年初消费提前透支，加上对天津、河北等地环保整改，导致春节后消费启动缓慢，这种现象一直持续到 4 月份。5 月份后国际风险因素放缓，国内宏观经济运行良好，终端需求改善，且略超预期。另外，经过年初的环保整改后，6 月份以来环保对锌下游企业的制约没有特别突出，且国内镀锌产能过剩，环保检修时，镀锌企业可以区域性间接调换生产。进入四季度后，“十九大”召开加上北方取暖季到来，环保压力更为严峻，对北方地区消费均形成了一定的拖累。从中国钢铁业协会数据来看，1-10 月镀锌板累计同比增 10.92%，但 9、10 月增速显著放缓。出口方面，9、10 月份镀锌板出口也有所降低，1-10 月出口累计同比降 1.71%。

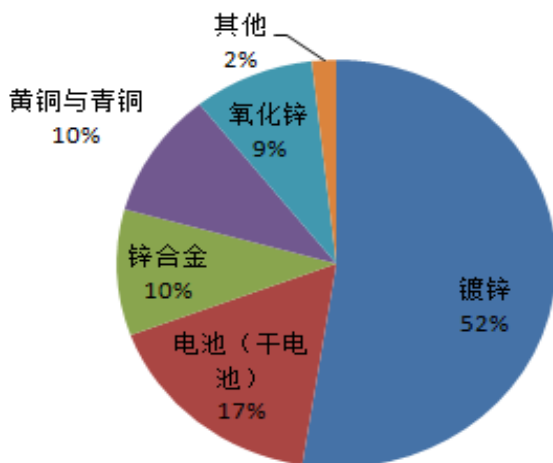
图表 29 下半年重点企业镀锌板产量限制下滑



图表 30 镀层板出口减少



图表 31 国内锌初级消费占比分布图



数据来源：ILZSG，Wind，铜冠金源期货

从终端消费领域来看，基建房地产仍是锌的消费大头，此外汽车也是锌下游消费的一大支撑。

从**基建投资及房地产**数据来看，1-10月固定资产投资累计完成额 140811.04 亿元，累计同比增 15.85%，但较去年同期 17.59% 增速低 1.73 个百分点。考虑到地方债务压力仍然凸显，国家延续金融去杠杆，对国内基建投资项目的支持或将有所减少，锌的消费将随着减少。如：叫停一系列地方大基建项目，包括 300 亿的包头地铁、500 亿呼和浩特地铁及呼鄂高速公路及西安、武汉新一轮地铁规划也未通过。

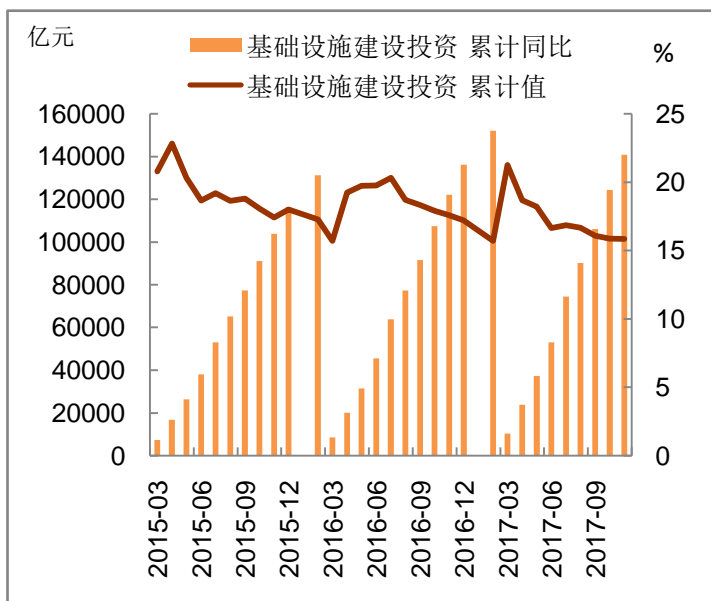
房地产方面政策趋严，10 月房地产开发投资完成额、房屋施工面积及新开工面积环比增速均放缓。预计 2018 年国家将对房地产行业维持严厉的调控政策，加上国内资金利率将不断抬升，对房地产成交和销售或将形成一定的抑制，从而逐渐传导至房地产投资方面，也会降低锌的使用。

汽车方面，今年汽车表现好于年初预期，拉动锌消费，整体呈现同比增加，环比减少的

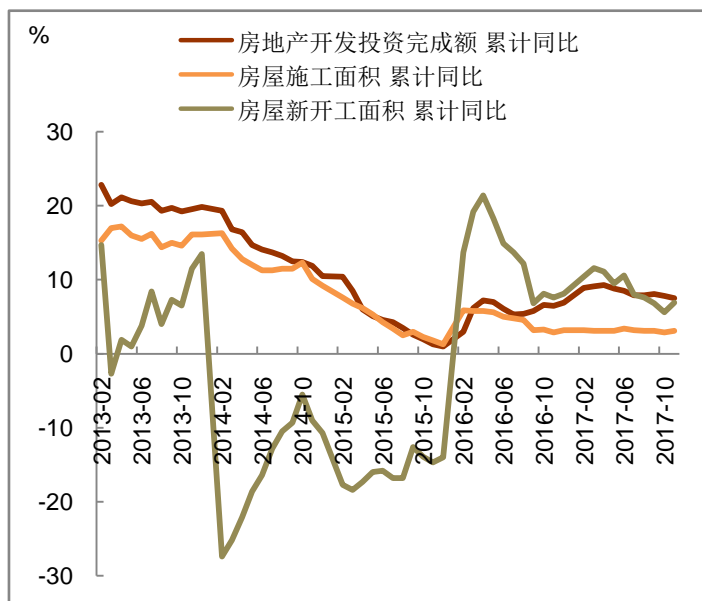
态势。据中汽协数据显示，11 月份汽车产销分别同比增加 2.3%和 0.7%，1-11 月分别累计同比增 3.88%和 9.7%。2018 年小排量汽车购置税将完全退出，预计 2017 年年底小排量车将再迎一次购置潮，但预计远低于 2016 年年底，此外对于 2018 年汽车销量或有一定压力，镀锌板的需求整体会有所拖累。不过需要注意的是，目前国内高端车比例增加，随着镀锌的需求比例也将提升，而汽车订单向好，也在一定程度上增加氧化锌的使用；另外，国内房地产政策大概率趋严，关注楼市降温对车市的消费回流。

家电方面，今年白色家电板块除了空调消费略有回升外暂无亮点，另外该板块在锌消费中占比不大，带动消费增速有限。

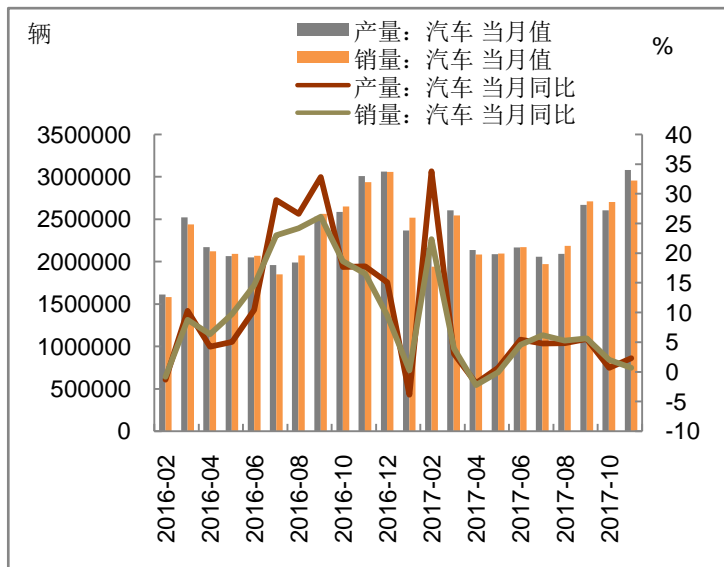
图表 32 基建增速放缓



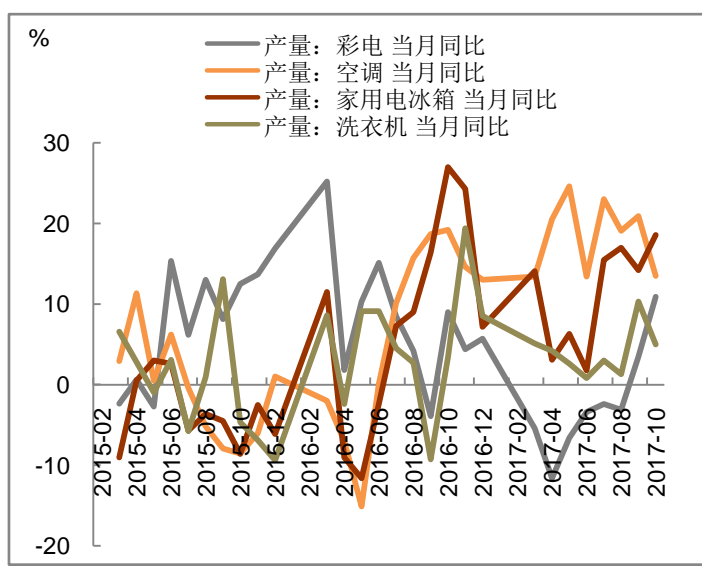
图表 33 房地产增速放缓



图表 34 汽车销量环比下降，同比增长



图表 35 白色家电无亮点



数据来源：Wind，铜冠金源期货

展望 2018 年，我们预计锌下游消费或小幅走低，继续关注环保对初级消费端影响。

三、铅基本面分析

1、全球铅矿产量增加，精炼铅市场逐步接近平衡

2017 年全球铅矿产量持续回升，ILZSG 数据显示，10 月全球铅矿产 41.37 万吨，同比减少 2.4%；1-10 月累计产量为 421.25 万吨，累计同比增 11.7%，也远高于 2015 年的 377.27 万吨，铅矿产量增加主要受到国外矿山复产及新增产能投放的推动。新增产能表现在印度斯坦锌 Rampura-Agucha 矿山、新星的 Middle Tennessee、洪都拉斯、Toranica 等矿山的增产上，安泰科数据显示，2017 年产能增加 11.5 万吨。同时，2017 年国外有部分矿山产量出现下滑，如嘉能可的 Mt Isa、泰克的 Red Dog 矿等。

对于 2018 年，国外铅矿将继续呈现恢复性增长。据 SMM 预估，明年国外铅矿增量有近 24.5 万吨，主要增量来源于五矿旗下的 Dugald River，该矿已于 2017 年 11 月底启动；韦丹塔位于南非的 Gamsberg 项目产量有望继续增加。

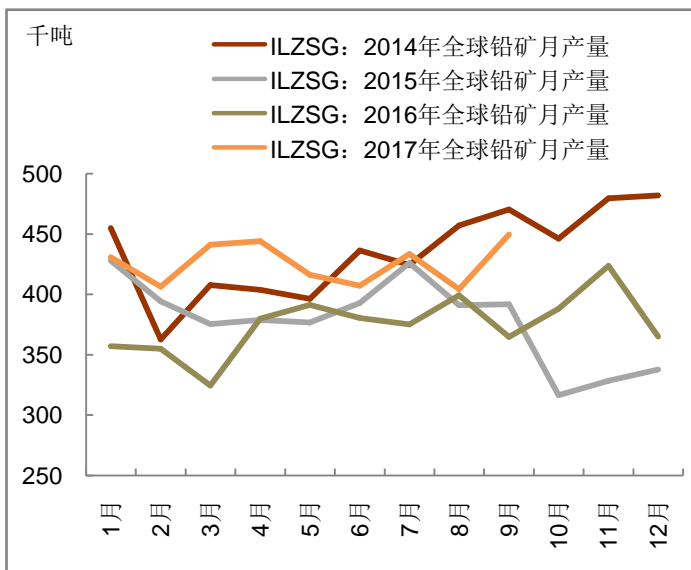
图表 36 2018 年国外矿山增量情况（万吨）

国外矿山	2018 年铅精矿增量
Castellanos	2
Mid-Tennessee	1
Al Masane	0.5
Mungana	1
Thalanga	0.5
Mcarthur River	5
Cannington	1
Campo Morado	1.5
Gamsberg	5
Dugald River	6
Myra Falls	1
合计	24.5

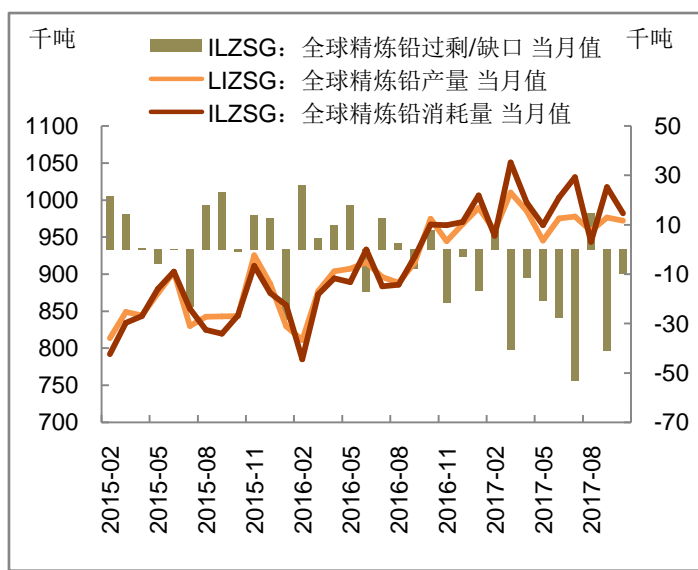
数据来源：SMM

全球精炼铅缺口也有所扩大。ILZSG 数据显示，10 月全球铅市供应短缺 10000 吨，1-10 月，全球铅市供应短缺 17.3 万吨，去年同期为供应过剩 3.5 万吨。展望 2018 年，国内外原料供应增加，冶炼厂减停产及罢工概率降低，预计精炼铅产出增加，缺口收窄。国际铅锌研究小组预计，2017 年全球精炼铅预计供应短缺 12.5 万吨，较年初预计的 22.5 万吨短缺缺口收窄，2018 年预计短缺 4.5 万吨。今年全球精炼铅需求预计增加 5%至 1115 万吨，明年将进一步增加 0.9%至 1182 万吨。

图表 37 全球铅矿产量回升



图表 38 全球精炼铅缺口扩大



数据来源: Wind, 铜冠金源期货

图表 39 全球铅矿及精炼铅平衡表 (万吨)

	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年*
精矿产量	534	495.3	459.1	426.9
精矿需求量	500.3	479.9	489.3	449.4
精矿供需平衡	33.7	15.4	-30.2	-22.5
精炼铅产量	1099.5	1083.6	1109.3	1172.7
精炼铅需求量	1120	1085.1	1119.3	1209
精炼铅供需平衡	-20.5	-1.5	-10	-36.3

数据来源: 安泰科

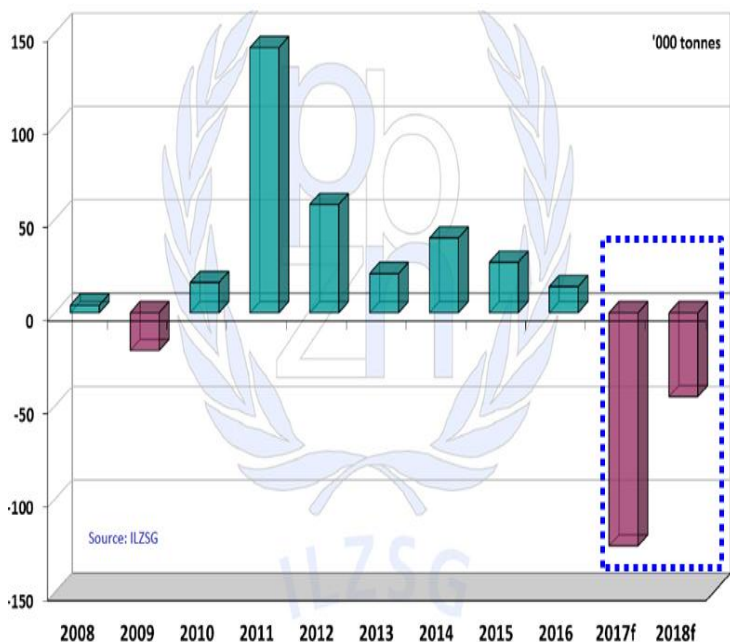
图表 40 2018 年全球精炼铅供应增加 1.6%



图表 41 2018 年全球精炼铅需求增加 0.9%



图表 42 预计 2018 年精炼铅短缺 4.5 万吨，近平衡



来源：ILZSG

2、国内铅矿有所增加，关注明年再生铅投产进度

国内铅矿呈现小幅回升，据《有色金属信息》统计数据显示，1-9 月国内铅矿产出累计量 152.34 万吨，累计增长 8.9%。虽然 2017 年国内铅矿产出同比有一定的增长，但实际上未能缓解今年供应紧张的局面。一方面因 2016 年基数较低，今年产能实际增加有限；另一方面，2016 年底至今年年初冶炼企业原料库存很低，库存未对今年原料构成补充。再者，受环保检

查和工艺技术等因素的影响，今年矿山投产低于年初预期，且已投矿山品位较低，实际贡献产能有限。

对于 2018 年，国内高压的环保政策大概率延续，那么国内中小型矿山或被逼退出，大型矿山产量或延续受限，国内铅矿增量有限。另外，据安泰科统计，2018 年国内预计约 6 万吨新增铅矿产能，产量贡献有限，且受环保政策影线，这部门新增产能能否如期投放仍存一点质疑。

图表 43 2018 年国内矿山增量情况（万吨）

省份	矿山名称	2018 年增量
甘肃	郭家沟铅锌矿	1
	光大矿业大地矿区	0.4
内蒙古	赤峰金都白音查干矿	0.5
	荣邦矿业油房西矿区银铜铅锌矿	0.3
	坤宏矿业阿旗敖包吐矿区	0.5
	国金矿业八岔沟	0.3
	比利亚谷铅锌矿	0.2
	高尔旗银铅锌矿	0.9
	超凡矿业哈拉胜铅锌银矿	1
	合计	5.9
青海	鸿鑫矿业牛苦头铅锌矿	0.8
合计	5.9	

图表 44 国内 2017-2018 年原生铅冶炼产能变化情况（万吨）

原生铅企业	产能	备注
安徽铜冠九华冶炼厂	10	2017 年 7 月底技术升级
河南永宁	10	2017 年 4 月份重启
内蒙古兴安银铅	1	新增扩产，时间未定
湖南展泰有色	2	新增扩产，时间未定
巴盟瑞峰	8	重启时间未定
锡盟双源	8	重启时间未定
伊春金林	8	重启时间未定
合计	47	

数据来源：SMM，安泰科

从加工费来看，据 SMM 数据显示，12 月国内加工费均值降至 1150 元/金属吨，年度降幅达 40%，而进口矿加工费止跌回升至 20 美元/干吨。下半年以来加工费加速下滑，显示下半年铅矿紧张态势有所增加，叠加冶炼厂启动冬储，北方矿山冬季减产或关闭，10 月后加工费更是加速下行，创出近年新低水平。海关数据显示，1-10 月进口铅矿累计同比降 5.2%至 107.77 万吨。进口铅矿对国内构成一定补充，2018 年继续关注内外比价及国外铅矿投产进度。

精炼铅方面，国家统计局数据显示，1-11 月累计产量 452.3 万吨，累计同比增 4.9%，但低于去年同期 5.04% 的增速。今年春节后国内铅消费大幅走弱，铅价不断走跌，限制了冶炼企业的开工意愿，随着 5 月底下游消费旺季的启动，加之环保对再生铅企业的打压，现货货源紧张，铅价持续上涨，带动原生铅企业开工意愿。10 月份以来，原生铅企业检修增多，有的因惯例检修，有的因年底原料短缺检修，有的因环保检修，特别是 12 月以来河南原生铅企业检修力度加大，预计全年增速或在 5% 左右。预计 2018 年原生铅产量维稳，一方面铅矿释放缓慢，预计上半年原料端仍受限；另一方面，近年国内原生铅新增产能基本停滞，仅安徽铜冠九华冶炼厂 10 万吨产能于 2017 年 7 月底完成技术升级并重新投产，河南永宁 10 万吨产能于 2017 年 4 月份重启，其它炼厂暂未真正投产扩产。

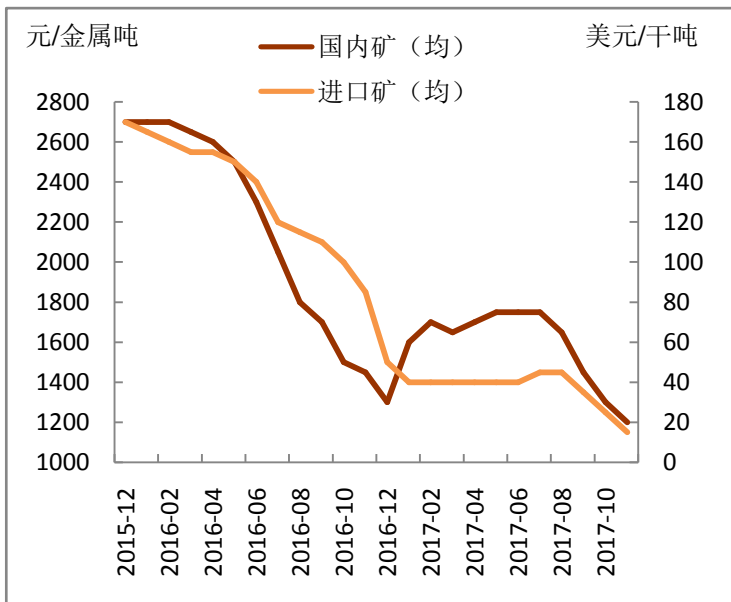
2017 年进口精炼铅大幅增加，1-10 月累计进口 75722 吨，远高于历年。今年精炼铅进口量增幅主要来自于澳大利亚和哈萨克斯坦，源于两国的进口税收和补贴政策。自中澳签订

了自由贸易协定后，享受关税减免，协定进口关税为 0，哈萨克斯坦进口铅锭也为免关税，较最惠国铅锭进口关税 3% 有 500 元/吨以上的成本优惠。不过进口精炼铅低于国内交割标准，需要融电解，且下游接受度较低，多数都保留在保税区仓库中，实际流入国内的货源有限，因此对市场冲击不大。

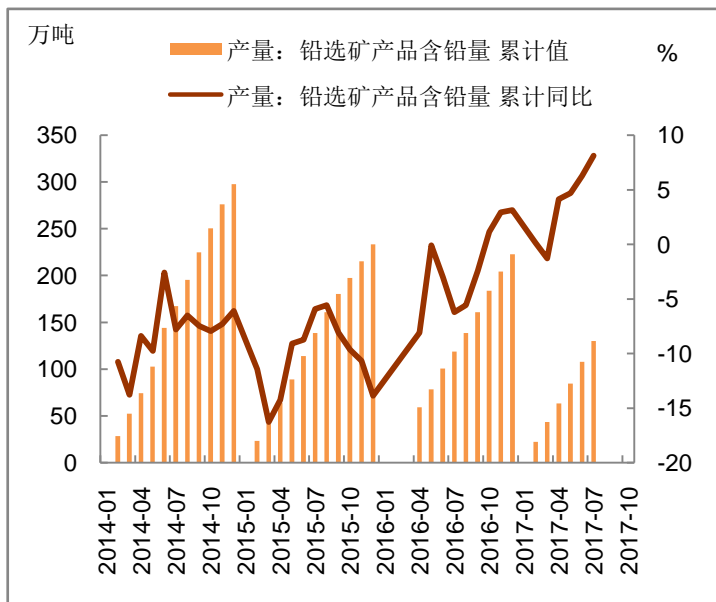
2017 年是再生铅市场产业结构优化，非法产能向合法产能转换的一年，行业门槛和集中度均有所提高。国内再生铅企业集中在安徽、浙江、河南、河北及贵州等省份，其中安徽省占比最大。今年 5、6 月份对安徽再生铅企业进行了环保整治，6 月份转移至河南地区，7 至 8 月中旬加严对河南、山东、河北、江西等地区的“三无”再生铅企业检查。10 至 11 月中旬，因十九大召开，山西、河北、河南等地环保再度加严。11 月中旬至明年 3 月份，北方进入取暖季，企业将实行错峰限产，届时再生铅企业尤其是“三无”再生铅企业的问题或再度凸显。虽然环保对“三无”再生铅企业冲击较大，但从再生铅产量情况看仍有一定的抬升，主要因为合规的规模再生铅企业的生产弥补了“三无”企业减少的部分。据 SMM 估算 2017 年全年再生铅产量为 225 万吨，较 2016 年 207 万吨增长 8.7%。

近两年规模再生铅冶炼企业投产步伐加快，据 SMM 统计，约有 140 万吨新增及扩建产能。2017 年 3 月成立了国家铅蓄电池回收试点委员会，旨在推进我国铅酸蓄电池产业和再生铅产业绿色循环上下游联动发展。在此大背景下，预计 2018 年国内再生铅产出有望加快释放。随着再生铅的补充，原生铅紧张对铅价的支撑在弱化。

图表 45 加工费上半年较平稳，下半年加速下滑

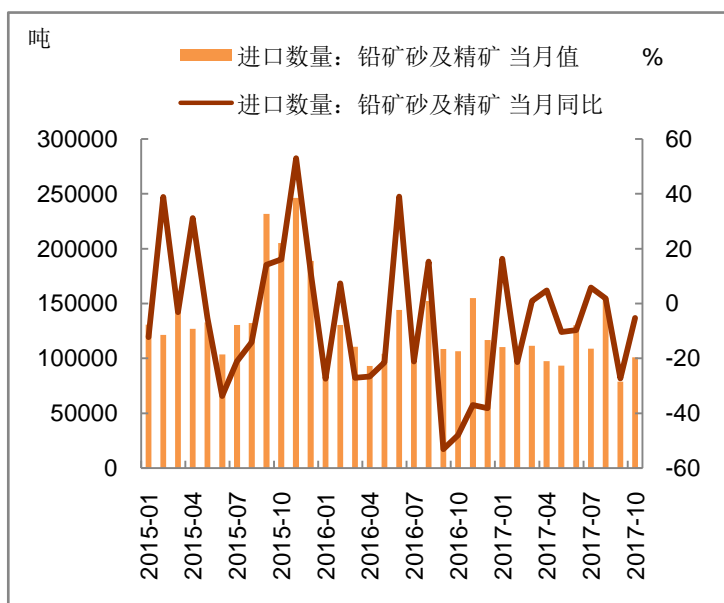


图表 46 国内铅矿产量增加

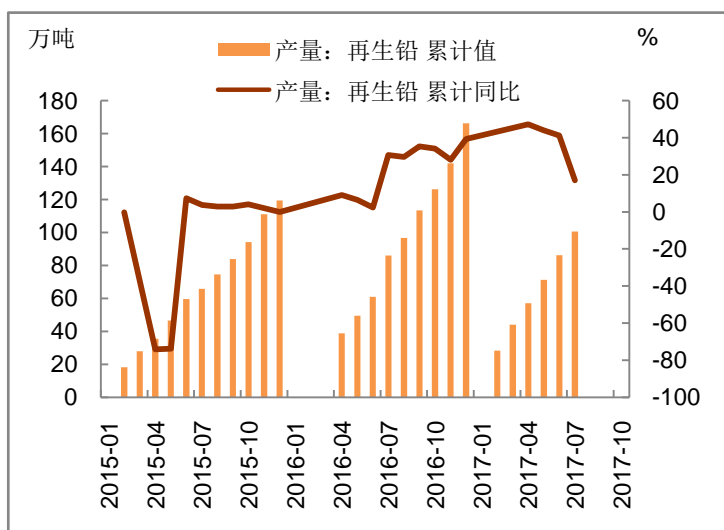


数据来源: SMM, Wind, 铜冠金源期货

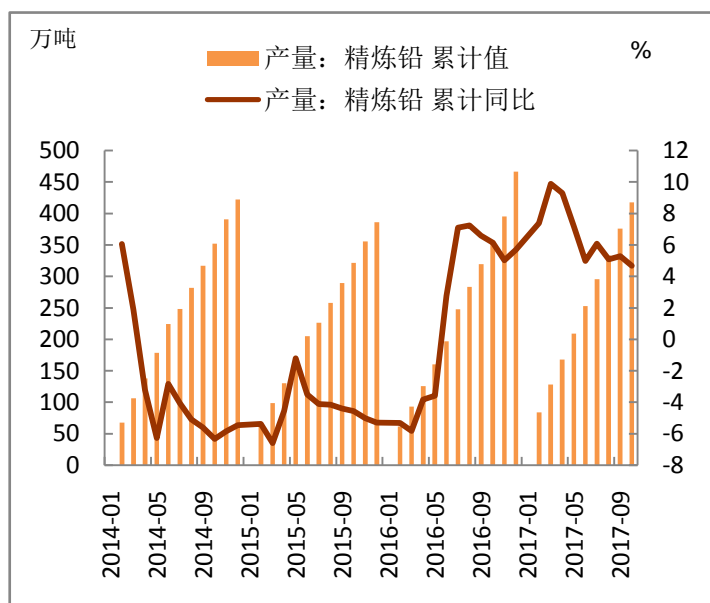
图表 47 铅精矿进口大增



图表 49 “三无”再生铅企业受限，合规再生铅企业产量增加



图表 48 精炼铅产量增加，但低于去年增速



图表 50 2017-2018 年国内再生铅新增产能（万吨）

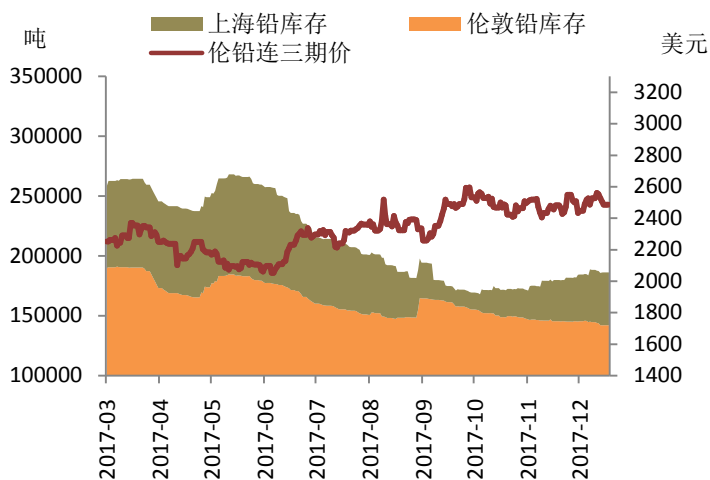
再生铅企业	产能	目前现状	备注
浙江天能动力能源	10	2017 年已投产	新建
安阳岷山有色金属	15	计划 2017 年 11 月投产	新建
安徽省华鑫铅业	12	计划 2018 年投产	已建
安徽华铂再生资源科技	45	计划 2018 年投产	新建
天津东邦铅资源再生	10	计划 2018 年投产	新建
太和县大华金属材料	45	待定	待建
合计	137		

数据来源：SMM，Wind，铜冠金源期货

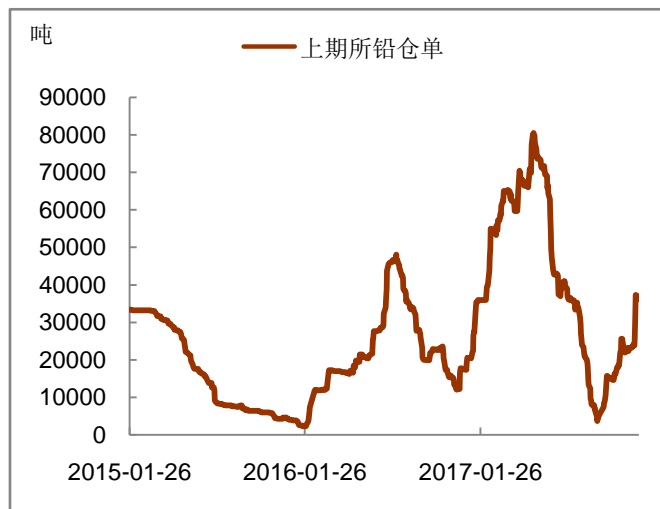
3、铅去库存化显著

2017年是铅锭去库存的一年，两大交易所库存均大幅下滑。5月底下游消费提前启动，铅价上涨，反过来又促进了下游企业的备货积极性，推动铅锭的库存迅速去化，现货市场货源及上期所仓单都呈现不断下行之势。至9月底，上期所仓单降至不足4000吨，带动期铅出现挤仓行情，随着Pb1710合顺利的交割，加之冶炼企业加大了生产，交易所库存呈现低位回升态势。2018年随着原生铅及再生铅产出的增加，预计铅锭库存延续低位回升。

图表 51 国内外去库存化，上期所库存 10 月中旬以来低位回升



图表 52 仓单降至历史低位，出现阶段挤仓行情

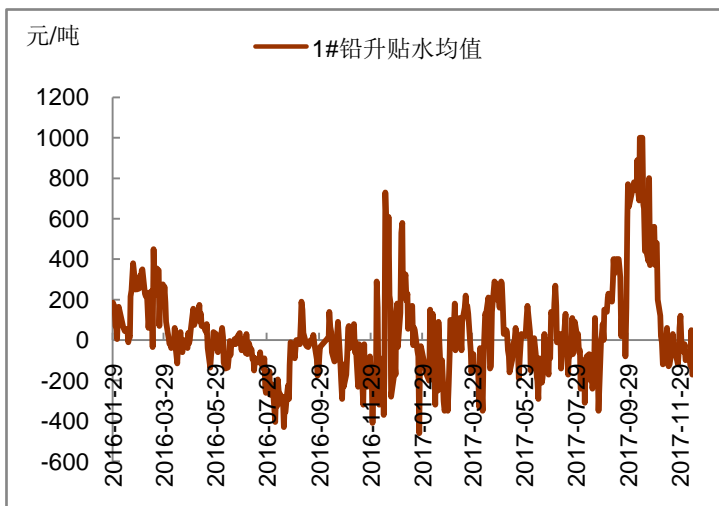


数据来源：Bloomberg，Wind，铜冠金源期货

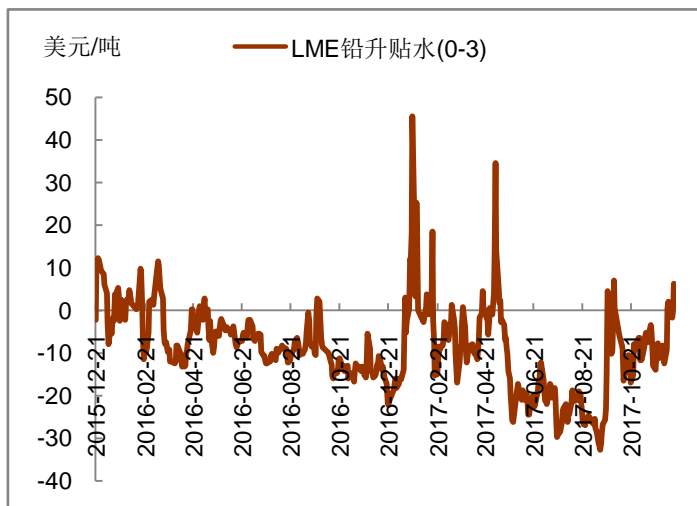
4、升贴水阶段性拉涨

2017年铅现货升贴水多维持在±200的范围波动，然9月底，随着期货盘面Pb1710合约出现挤仓行情，现货升水也快速拉涨，一度攀升至千元。11月底后，伦铅升水不断扩大，而国内受下游偏软制约，升水未有跟涨，盘面反映出外盘走势明显强于内盘。2018年随着铅锭供应的增加，预计出现升水暴力拉涨的概率大幅降低。

图表 53 1#铅升贴水



图表 54 LME 铅升贴水



数据来源：Wind，铜冠金源期货

5、需求无亮点，关注政策面影响

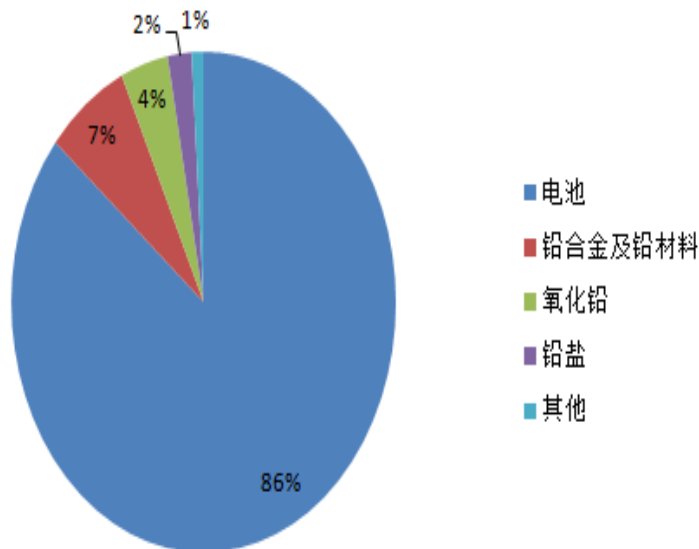
铅市初级消费主要集中在铅酸蓄电池行业，占到了铅总需求量 80%左右。铅酸蓄电池按

用途可以分为动力型、启动型、固定型和储能型等。动力型主要用于电动自行车、电动三轮车、低速电动车等，此为铅酸蓄电池最大应用领域，占整个精炼铅消费市场的 44%左右；启动型电池主要用于汽车领域。近两年铅酸蓄电池行业面临较大政策冲击，自 2016 年起，对铅酸蓄电池开征 4%的消费税，其他如锂离子蓄电池、太阳能电池均无需征收，对铅酸蓄电池形成明显竞争。同时，传统燃油车退出时间表已提上日程，新能源汽车快速发展已成趋势，对传统铅酸蓄电池形成挑战。加之，环保使得行业需求经进一步优化升级，都造成铅市消费新增亮点不足。

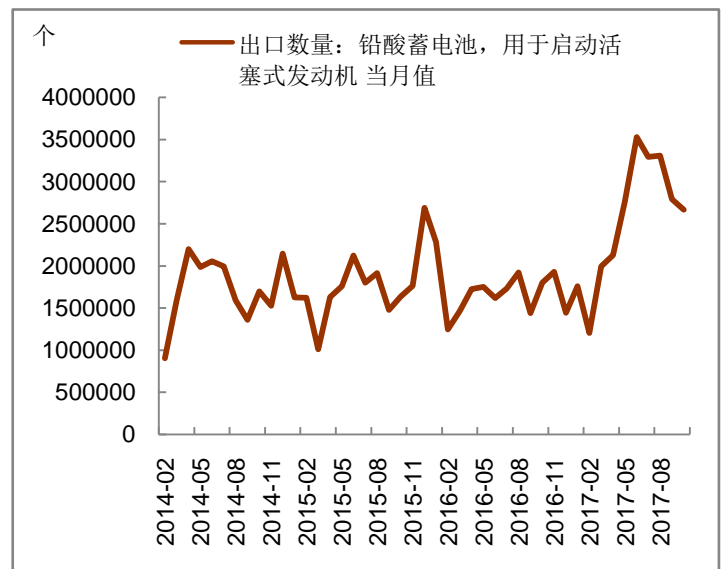
今年铅酸蓄电池受终端疲软拖累，开工下调。2016 年年底至 2017 年年初，国内铅消费部分被提前透支，导致春节之后国内消费明显不及预期，加上 3 月份电动车电池开始进入季节性消费淡季，因此春节后持续至 5 月份，国内铅消费较弱。随着价格的下调，铅蓄电池企业先是以消耗原有铅原料库存为主，之后对铅原料仅多以按需采购补库。而从 5 月底开始，电动车电池消费旺季提前启动，消费季节性逐渐回暖。加上电池企业铅原料库存处于低位，因此电池企业对铅的补库需求也随着回升，并持续至 9 月份。国庆节后，动力型电池（电动自行车、电动三轮车及低速电动车）旺季已经结束，进入启动型电池的传统旺季。但启动型电池单从耗铅量来看，不及动力型电池，且今年迟迟未迎来旺季，而固定型电池对于铅的需求则有所弱化。下游多看空后市，电动自行车及汽车蓄电池经销商库存水平均为去年同期一半。不过，年底至明年年初，汽车电池置换型需求季节性回暖存一定的预期。

从 2017 年铅蓄电池产出表现来看，或延续 2015 年来的小幅下调态势。根据统计局数据，1-8 月份国内铅蓄电池产量 1.27 亿千伏安时，累计同比小幅下降 2.8%。

图表 55 铅下游消费占比情况



图表 56 铅酸蓄电池出口下滑



数据来源：安泰科，Wind，铜冠金源期货

终端来看，2017 年电动自行车延续增长态势。从统计局数据显示，2017 年前 7 个月电动自行车产量出现持续的同比增长态势，一方面因去年基数较低，另一方面今年将共享电动车

也纳入统计数据范围，不过共享电动车多以锂电池为动力电池。自 7 月份后，产量同比均出现两位数的下滑。9 月底，低速电动车国标草案流出：生产标准大幅提升，且禁用铅酸电池。据了解，目前大约 95% 的四轮低速电动车都在使用铅酸电池，2016 年产量 120 万吨，且以 50% 的年增长速度发展。若国标通过，无疑将拖累铅消费。

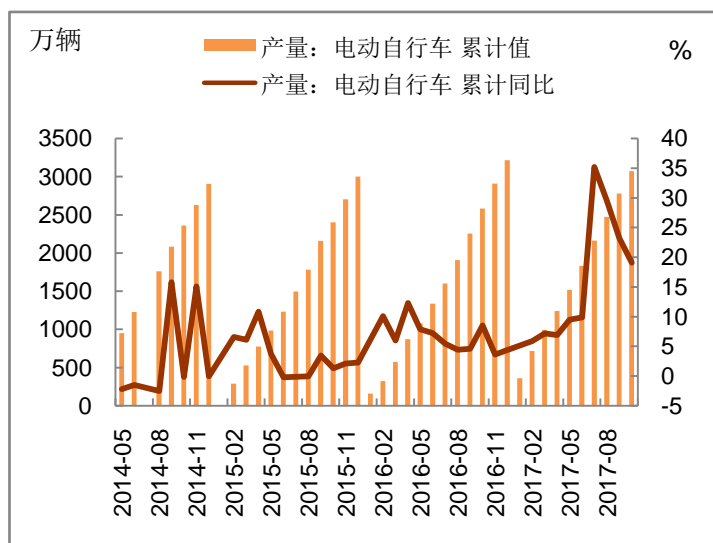
综合来看，目前电动自行车行业面临新重重压力，国标修订重启、3C 认证即将推行。不仅如此，共享单车的冲击、大宗原材料价格上涨、环保整治对几大主产区影响严重、整车企业严重缺货，各种因素相互作用，整个电动车市场总体呈现出动荡不安的局面，另外考虑到电动自行车已处于饱和的状态，预计 2018 年整体产出有小幅下调的可能。

汽车方面，由于 2016 年的高基数，加上 2017 年 1.6 升以下汽车购置税优惠减半的影响，2017 年汽车产销增速较 2016 年出现明显的放缓。不过，2017 年汽车产销增速仍超出了市场原先预期。2018 年 1.6 升以下汽车购置税或将完全退出，这对乘用车销售将形成一定压力，预计 2018 年汽车增速小幅走低。

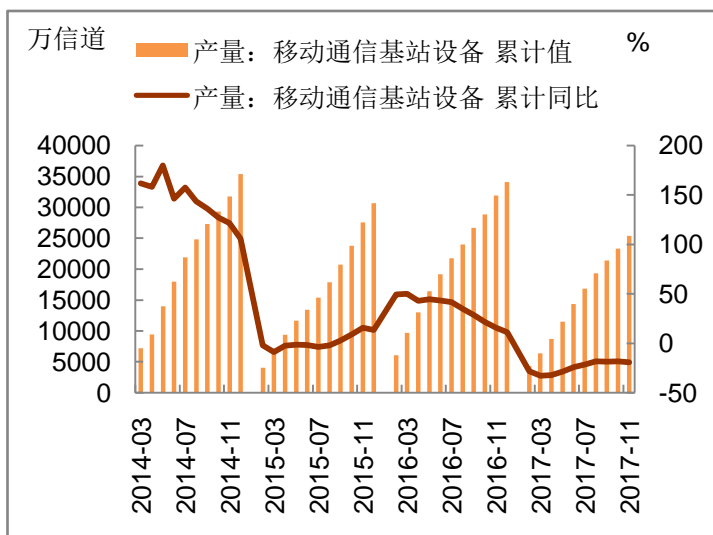
移动通信基站方面，自 2013 年全国 4G 开始建设起，经过几年行业的共同努力，全国 4G 基站数达到 300 万座左右，移动基站规模创新高。2016 年大量新基站建设及旧基站更新完成，移动通信“4G”升级结束，2017 年“5G”升级尚未到来，加上去年的高基数，2017 年基站产量同比现明显负增长态势，通讯领域对固定电池的拉动显著放缓。另外，移动通信“5G”升级近 2 年难规模释放，预计移动基站产量基本维稳，固定型电池对铅需求提振有限。

综上所述，目前铅下游消费暂无亮点，且部分政策影响具有不确定性，势必会加剧 2018 年铅价的波动。

图表 57 电动自行车阶段性增涨后增速放缓

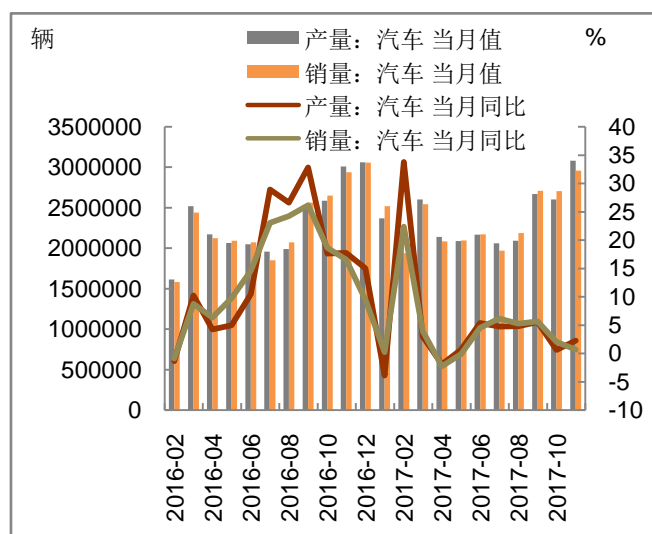


图表 59 去年高基数，今天呈现负增长

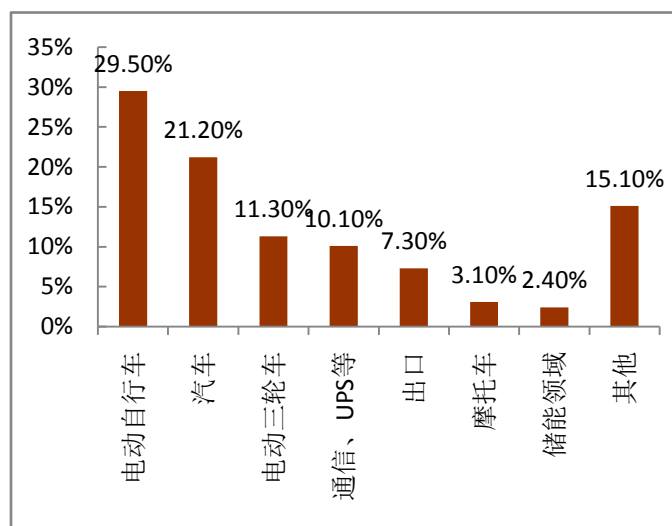


数据来源：Wind，铜冠金源期货

图表 58 环比下降，同比增加



图表 60 铅酸蓄电池消费领域占比



图表 61 国内铅矿及精炼铅供需平衡表（万吨）

	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 E
铅精矿产量	271.2	233.5	223	232
铅精矿需求量	330.5	321	310.5	316
铅精矿净进口量	90.6	94.9	70.5	80
铅精矿供需平衡	31.3	7.4	-17	-4
精炼铅产量	474	470	466.5	480
精炼铅需求量	496	470.2	481.5	470
精炼铅净进口量	-3.5	-6	-5.3	6.5
精炼铅供需平衡	-25.5	-6.2	-20.3	12

数据来源：安泰科

四、总结与后市展望

1、锌市展望

展望 2018 年，我们认为锌价先扬后抑，整体维持高位运行。从全球范围看，近两年不断攀升的锌价刺激锌矿的投产及增产，锌矿短缺传导至冶炼端的短缺，2018 年将延续该逻辑。上半年锌矿紧缺局面将延续，锌价有望延续震荡上行，下半年随着国内外锌矿产出的释放，供应端支撑因素或将有所减弱，全年精炼锌缺口将收窄。今年的国内外锌锭去库存化显著，考虑到 2018 年锌冶炼产出尚难呈现大幅上升的空间，预计一段时间内低库存状较难改变。国内锌下游需求预计稳中略降，在防范风险、降金融杠杆的大背景下，基建投资项目或有所减少，房地产将维持严厉调控政策，另外明年汽车购置税完全退出，或对乘用车销量带来一定压力。综合考虑，预计 2018 年沪锌运行区间在 23000-29000，伦锌在 2700-3500。

风险点：国内宏观超预期；锌矿及精炼锌产出受限

2、铅价展望

展望 2018 年，我们认为铅价或呈现冲高回落的走势，波动将有所加剧。随着国外大型矿山新增项目投产及停产项目的重启，原料供应将逐渐增加，铅精矿市场将由前期的短缺向小幅盈余转变，冶炼端受原料制约的态势将有所放缓，全球精炼铅预计紧平衡。国内 2017-2018 国内合规再生铅新增产能较多，再生铅产出有望加快释放，对原生铅构成补充，国内市场将由紧平衡转向过剩。而国内铅下游消费难现亮点，有小幅走弱的趋势，终端电动自行车几近饱和，汽车难现 2016-2017 年的高增速，而移动通信基站相对稳定。另外，关注低速电动车国标法案，2018 年若通过，将减少对铅的需求。综合考虑，预计 2018 年沪铅运行区间在 16000-22000，伦铅在 2100-2700。

风险点：国内宏观超预期；铅矿及再生铅冶炼企业投产受限

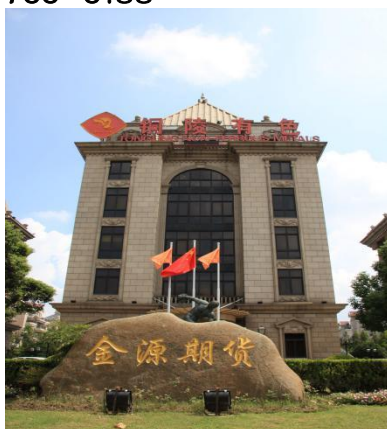
全国统一客服电话：400-700-0188

总部

上海市浦东新区源深路 273 号

电话：021-68559999（总机）

传真：021-68550055



深圳营业部

深圳市福田区彩田路 3069 号星河

世纪大厦 A 栋 2908

电话：0755-82874655

郑州营业部

河南省郑州市未来大道 69 号未来

公寓 1201

电话：0371-65613449

大连营业部

辽宁省大连市沙河口区会展路 67

号百年汇 D 座 705 室

电话：0411-84803386

铜陵营业部

安徽省铜陵市义安大道 1287 号财

富广场 A2506 室

电话：0562-5859717

免责声明

本报告仅向特定客户传送，未经铜冠金源期货研发中心授权许可，任何引用、转载以及向第三方传播的行为均可能承担法律责任。本报告中的信息均来源于公开可获得资料，铜冠金源期货研发中心力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不做任何保证，据此投资，责任自负。

本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标财务状况或需要。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。