

# 锌矿供给从紧缺转过剩，对锌价施压

兴证期货·研发中心

2018年12月6日 星期四

有色研究团队

孙二春

从业资格编号：F3004203

投资咨询编号：Z0012934

胡悦

从业资格编号：F3050247

胡佳纯

从业资格编号：F3048898

联系人

胡悦

021-20370943

huyue@xzfutures.com

## 内容提要

### ● 行情回顾

2018年锌行情主要以下跌为主，锌价在18年7月之前持续走低，7月左右沪锌跌至20000元/吨附近，伦锌跌破2500美元/吨。2018年7月至今，锌价呈现横盘整理，10月，沪锌小幅走高至23000元/吨，伦锌则升破2500美元/吨。其后，锌价仍持续走低。

### ● 后市展望及策略建议

- 1. **全球锌精矿产量逐渐恢复。**2019年，全球前十大矿业公司产能增长在4%左右，中国矿企整顿完毕、预计未来一年产量增速达4%，因此我们预计，2019年全球锌精矿产量增速在4%左右。全球锌矿产量将逐步回升，但2018年全年锌矿产量恐未能达到2017年水平。
- 2. **在加工费走高及锌矿产量释放的双重影响下，锌锭产量将增长。**一方面，国内未来锌矿供应将逐步释放，而盈利窗口的再次关闭可能导致锌矿进口量有所下降，总体锌矿供给宽松，预计全球及中国锌锭的产量将有所释放。另一方面，目前，锌矿与锌锭供给关系处于锌矿供应过剩的阶段，TC不断上涨，将进一步推动锌锭产量的增长。
- 3. **锌精矿供给从紧缺转过剩。**2018年前三季度锌矿的供需结构从紧缺转为宽松。目前，2018年前

三季度锌矿供给缺口为 1.5 万吨，随着四季度锌矿供给的不断增加，预计 18 年全年锌矿供给将略有过剩，一改近两年锌矿供给紧缺的情况。

- **4. 操作建议:** 由于锌矿供给未来将过剩，叠加加工费大幅上涨，我们认为，全球锌锭的供给将小幅回升。因此，长期来看，锌价适宜看空。但目前上期所及 LME 库存处于近十年低位，短期内不适宜立即看空锌价，市场以震荡整理为主。建议投资者短期持观望状态。
- **5. 风险提示:** 1. 环保进一步施压，限制冶炼厂的开工率，使得锌锭产量无法进一步释放。2. 锌矿品位下滑严重，导致锌精矿供给不足。3. 中国制造业增速放缓，对锌锭需求量下滑

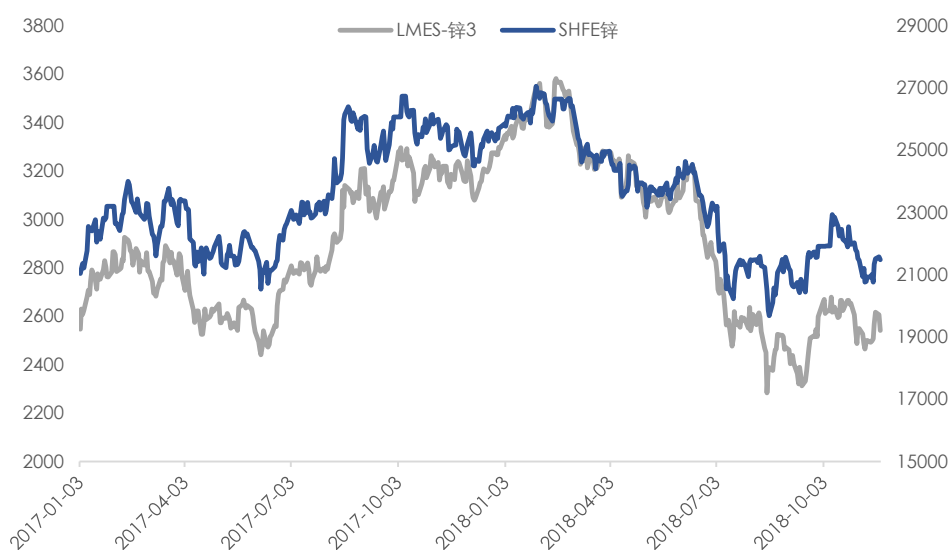
## 目录

1.	行情回顾：锌价上半年持续走低，三季度震荡整理 .....	4
2.	全球锌矿供应前紧后松，未来逐步释放 .....	4
2.1.	全球锌精矿供应将逐步释放 .....	5
2.2.	海外锌矿产量将逐步释放 .....	7
2.3.	随着锌矿整顿完毕，中国锌矿供给将增长 .....	9
2.4.	中国锌矿进口量预计下降 .....	10
3.	全球锌锭产量将小幅回升 .....	11
3.1.	全球精锌产量一改低迷态势 .....	11
3.2.	中国锌锭供给量将逐步恢复 .....	13
3.3.	中国锌锭进口盈利窗口关闭，未来进口量将下滑 .....	13
4.	今年锌精矿供需从紧平衡到宽松 .....	15
5.	加工费持续走高影响下，锌锭产量有所释放 .....	15
5.1.	锌矿供给过剩，加工费有所提振 .....	16
5.2.	冶炼厂盈利情况未得到大幅改善，开工率预计变化较小 .....	17
6.	结论 .....	18

## 1. 行情回顾：锌价上半年持续走低，三季度震荡整理

沪锌及伦锌从 2017 下半年至 2018 年年初一直居于高位，在 2018 年 2 月份，达到近五年的最高点，沪锌价格超过 26000 元/吨，而伦锌则超过 3500 美元/吨。2018 年 2 月，沪锌价较 2017 年年初上涨 25.92%，伦锌价格则较 2017 年年初上涨 40.94%。2018 年锌行情主要以下跌为主，锌价在 18 年 7 月之前持续走低，7 月左右沪锌跌至 20000 元/吨附近，伦锌跌破 2500 美元/吨。2018 年 7 月至今，锌价呈现横盘整理的状态，10 月，沪锌小幅走高至 23000 元/吨，伦锌则升破 2500 美元/吨。其后，仍呈现下跌态势。

图 1：沪锌及伦锌近两年价格走势（右轴：沪锌：元/吨；伦锌：美元/吨）



数据来源：Wind，兴证期货研发部

## 2. 全球锌矿供应前紧后松，未来逐步释放

2018 年 1-10 月，中国锌矿产量受到政府加大环保力度影响，供给呈前紧后松的情况。由于中国的锌矿产量对于全球产量贡献度较大，18 年前三季度，全球锌矿供应情况相同，而海外地区的锌矿产量仅有小幅提升，前三季度全球的锌矿供应较 17 年小幅下滑。

2019 年，中国锌矿新增产量预计在 16 万吨左右，占 18 年全年预计产

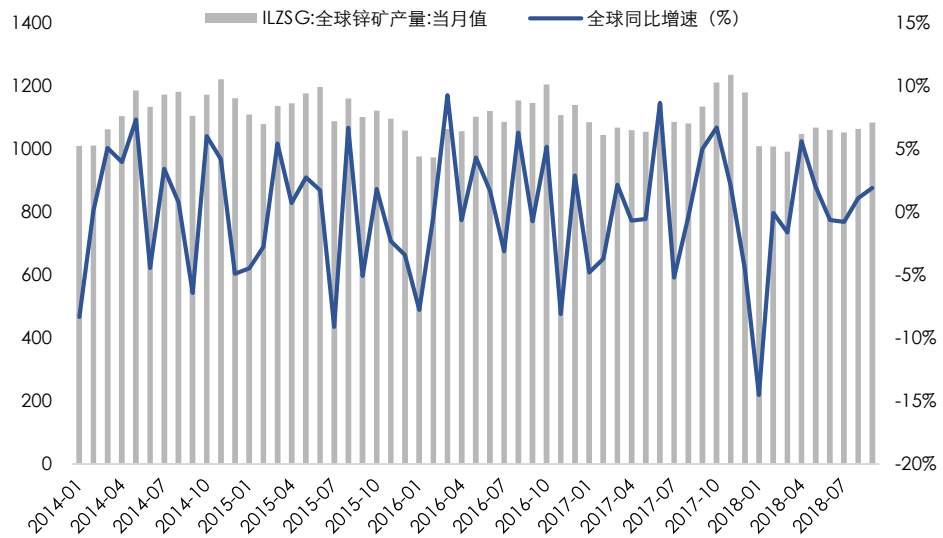
量的 4%左右，根据海外前十大矿业公司公布的 19 年预计新增产量来看，其增速也在 4%左右。因此，我们预估明年全球锌矿供应增速可达 4%，明年锌矿供应压力将逐步加大。

## 2.1. 全球锌精矿供应将逐步释放

2017 年四季度，由于锌价高企，全球锌矿产量达到近几年最高值。2017 年 10 月，锌矿产量同比增速超过 5%，11 月产量在近四年内达到顶峰，超 123 万吨。2018 年一季度，由于环保政策影响，矿企进行整顿，使得锌矿产量直线下滑，较 2017 年年末下降近 14.52%，仅达 100.86 万吨，同比减少 5.92%。锌矿的供应减少，进一步推高了锌价。随着二季度锌矿产量的逐渐恢复，锌价持续走低。2018 年二、三季度锌矿产量较为稳定，维持在 100 万吨左右，与 2017 年二、三季度相比，几乎持平。

纵观 2018 年前三季度，全球锌矿产量达 938.53 万吨，较前两年有所下滑，同比下滑 3.83%，主要系一季度的产量下滑较大所致。

图 2：全球锌矿产量及同比增速（千吨）

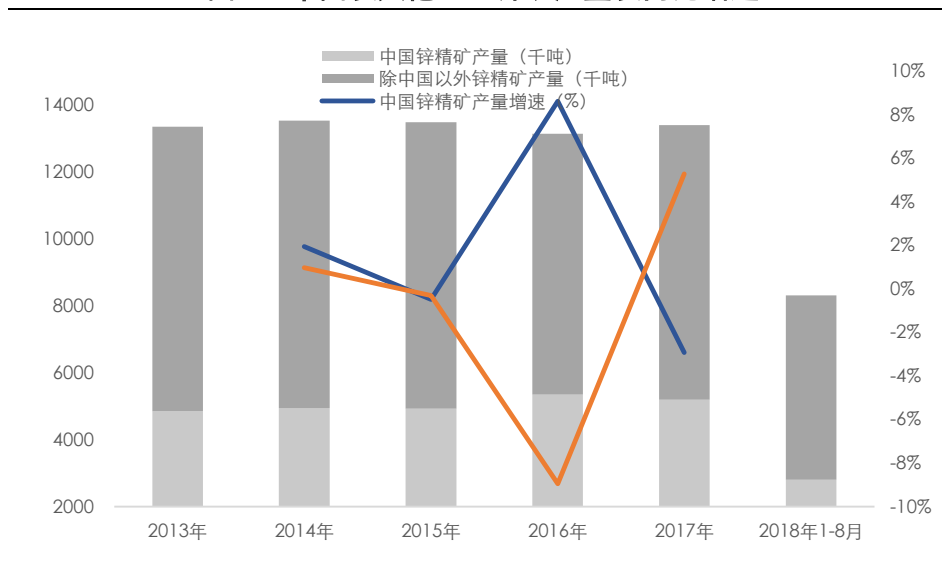


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2018 年上半年，中国锌矿产量占全球 37.23%，位居第一，而位居第二的秘鲁，锌矿产量仅占 13.45%，中国锌矿产量变化对全球锌矿的供应影响较大。2018 年上半年，中国锌矿供应占比有所下滑，主要是由于中国锌

矿减产以及海外锌矿产量增加所致。根据 ILZSG 统计，截至 2018 年 8 月，中国锌矿产量达 279.5 万吨，较去年同期下滑 14.47%；海外地区产量达 550.5 万吨，较去年同期上升 2.78%。

图 3：中国及其他地区锌矿产量及同比增速



数据来源：Wind，兴证期货研发部

截至 2018 年三季度，全球前十大矿业集团产量共达 362.8 万吨，较 2017 年前三季度下滑 0.18%，占全球 38.66%，其中 Trevali Mining 在 2018 年收购了嘉能可两座矿山，因此，我们将其产量合并计入前十的矿业公司产量中。

从行业集中度看，若剔除中国地区的锌精矿产量，则海外前十大矿业公司的产量占比达 58.18%，海外锌矿行业集中度较高，主要是由于海外的锌矿分布较为集中，中国以外地区锌矿资源主要分布在澳大利亚、秘鲁、墨西哥等，其占比之和超 50%。另外，大型矿企平均拥有 3 座以上的矿山开采控制权，造成产业集中度较高。

嘉能可 2018 年三季度产量较去年同期下滑 5%，主要是其将纳米比亚 Rosh Pinah 矿和布基纳法索 Perkoa 矿的控股权卖给了 Trevali。2018 年前三季度，Perkoa 锌精矿产量达 6.19 万吨，Rosh Pinah 达 3.12 万吨，合计 9.31 万吨，若嘉能可将这两座矿山的产量合并计入 2018 年前三季度锌矿产量，则相较于 2017 年同期增长 6.25%。

前十大矿业集团中，六家相较于去年同期产量下滑，其中产量下滑速度最快的是 Goldcorp，其次为 Vedanta 及 Sumitomo。Goldcorp 产

量下滑的主要原因是锌矿品位的下降，其位于墨西哥的 Peñasquito 矿区的锌矿品位从去年同期 0.63% 下滑至 0.57%，下滑幅度达 10%。Vedanta 的产量下滑是由于其印度矿区关闭了露天开采，转为地下开采。Sumitomo 的锌矿产量下滑同样是由于部分矿区的锌品位下滑导致。

增速较大为 Teck、Lundin 及 Nystar。Teck 的产量大幅提升主要是由于其旗下的 Red Dog 矿区矿石品位以及回收率的提高。此外，Teck 还提高了 2018 年 Red Dog 的锌矿产量计划，增量在 1 万吨左右。Lundin 锌矿的产量增加主要是由于其实施了锌扩产计划，但该项目目前进展有所拖延，预计 2019 年下半年将会完成。新星的产量提升主要是由于重启了美国田纳西中部矿山。

表 1：大型矿区近两年产能释放增量及占比

公司	2017Q3(万吨)	2018Q3(万吨)	2018Q3 增速	2018Q3 占比
Glencore	82.74	78.6	-5.00%	8.37%
Trevali Mining	5.46	13.8	152.75%	1.47%
Vedanta	80.6	72.7	-9.80%	7.75%
Votorantim	41.83	40.68	-2.75%	4.33%
Teck	27.72	32.4	16.88%	3.45%
Goldcorp	26.32	22.96	-12.77%	2.45%
Boliden	22.72	21.9	-3.61%	2.33%
Penoles	21.25	21.21	-0.19%	2.26%
Sumitomo	16.3	14.9	-8.59%	1.59%
Lundin	9.35	11.01	17.75%	1.17%
Nyrstar	8.8	10.7	21.59%	1.14%
合计	363.45	362.8	-0.18%	38.66%

数据来源：公司公告，兴证期货研发部

## 2.2. 海外锌矿产量将逐步释放

2018 年起，全球大型矿企计划矿山产能释放增量增速平稳，根据全球前十大矿企公开发布的产能计划看，2018 年增量总计达 47.9 万吨，2019 年达 49.2 万吨，我们测算了 2018 年及 2019 年增速，其中 2018 年增速为 3.58%，2019 年增速为 3.88%。假设全球锌精矿的产量增速在 4% 左右，则 2018 年及 2019 年全球锌精矿产量预计分别在 1386 万吨、1442 万吨左右。

2018 年，新增产能释放较大的是嘉能可、Vedanta、MMG 及 New

Century。2017 年 12 月，嘉能可宣布将重新开启澳大利亚 Lady Loretta 的锌矿开采，今年年中该矿山已经复产，但投产较计划有所延迟，公司暂未披露具体产量情况，18 年增量预计达不到 9 万吨预期。

Vedanta 旗下 Gamsberg 锌矿是已知全球最大未开采锌矿之一，储量和资源量 2.14 亿吨，平均品位 6-6.5%，该开采项目寿命约 30 年。一期寿命 13 年，年产矿石量 400 万吨，精矿含锌产量 25 万吨/年。二期扩产将在一期完工后启动，二期产能扩至 40-45 万锌金属吨/年，三期计划最终实现 60 万金属吨/年。公司预计 19 财年的锌精矿产量达 10 万吨，2020 财年锌精矿产量预计跃升至 25 万吨。

Century 锌矿在 2016 年关闭之前曾经是世界第三大锌矿。New Century Resources 已重启位于昆士兰的 Century 锌矿。公司表示，第三季度的初期产量预计将为 800 万吨/年。仅尾矿再利用部分项目稳产阶段预计年产 50.7 万吨锌精矿（精矿品位 52%，目标在 19 年四季度锌精矿产能达 26.4 万吨/年）。目前首批锌精矿已于 9 月初正式产出，11 月初首批锌精矿已成功运往中国，且比预期的多 10%。

MMG 旗下 Dugald River 于今年 5 月份正式实现商业化运行，并在三季度报告中公布了 2018 年产能增量将达 12 万吨，计划在 2019 年继续提高生产能力，将产能提高至额定标准，预计 2019 年产量达到 17 万吨/年。

表 2: 大型矿区近两年产能释放增量及占比 (万吨)

矿山名称	公司	国家	2017 产量	2018E	2019E	2018 增 速 E	2019 增速 E
Lady Loretta 等	Glencore	澳大利亚	109.02	9	7	0.67%	0.50%
Cerro Lindo 等	Votorantim	秘鲁	37.54	1.5	-	0.11%	0.00%
Gamsberg	Vedanta	南非	-	5.5	16.7	0.41%	1.20%
Rampura Agucha	Vedanta	印度	48.3	0.4	3.3	0.03%	0.24%
Skorpion	Vedanta	纳米比亚	7	4.5	1.6	0.34%	0.11%
Dugald River	MMG	澳大利亚	-	12	5	0.90%	0.36%
Antamina	Teck	秘鲁	37.21	3	2	0.22%	0.14%
Red Dog	Teck	阿拉斯加	54.2	1	-2	0.08%	-0.14%
Middle Tennessee	Nyrstar	美国	2.2	2.5	0	0.19%	0.00%



Myra Falls	Nyrstar	加拿大	0	1.5	1.5	0.11%	0.11%
Naica/Rey de Plata	Penoles	墨西哥	21.25	2	2	0.15%	0.14%
Peñasquito	Goldcorp	墨西哥	16.32	-1.1	5.6	-0.08%	0.40%
Century	New Century	澳大利亚	-	6	5	0.45%	0.36%
Halfmile Lake	Trevali	加拿大	-	0	4	0.13%	0.29%
Zinkgruvan	Lundin	瑞典	7.8	0.7	0.7	0.05%	0.05%
Neves-Corve	Lundin	瑞典	7.14	0.1	1.5-1.8	0.01%	0.12%
<b>合计</b>			<b>347.98</b>	<b>47.9</b>	<b>52.4</b>	<b>3.58%</b>	<b>3.88%</b>

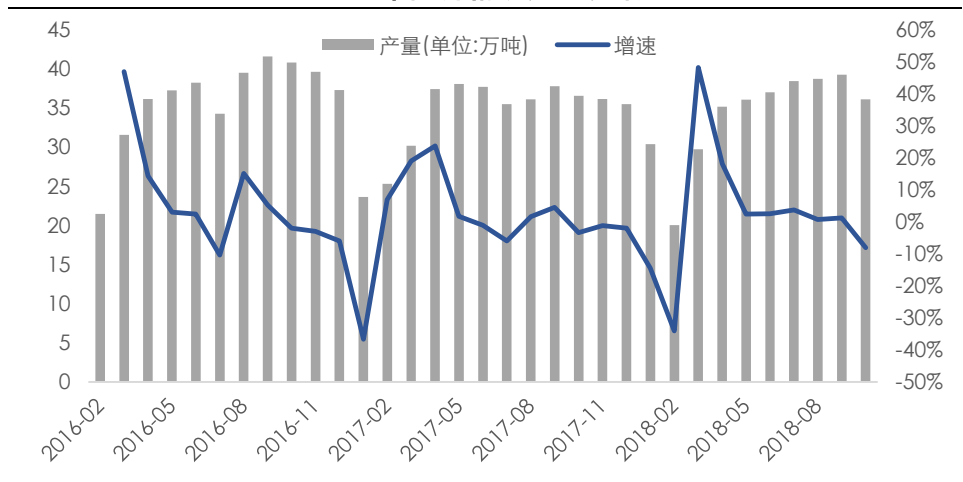
数据来源：公司公告，兴证期货研发部

### 2.3. 随着锌矿整顿完毕，中国锌矿供给将增长

据 SMM 调研统计，2018 年 1-10 月，中国锌精矿产量共 341.54 万吨，较去年同期上涨 0.78%，几乎与去年持平，但较 2016 年相比，锌矿产量有所下降。

矿供给紧张主要是由于 2015 年国家环保督查力度加大，大量小型矿山被关停，而大型矿山为符合环保标准进行停工检修、工艺改进等，导致锌矿产量下滑。2014 年至 2016 年，全国铅锌矿的选矿能力分别为 592 万吨，536 万吨和 567 万吨，环保政策的收紧对于锌矿的产量影响较大。但是随着矿山的关停、整合、检修等进入尾声，锌矿产量正逐步恢复，预计未来产量将有所增加。

图 4：中国锌精矿产量及增速



数据来源：SMM，兴证期货研发部

据安泰科统计，中国锌矿产能在未来几年将逐步释放，尽管 2018 年新增产能较 17 年有所下降，降幅达 4 万吨左右，但预计 2019 年锌矿的产能释放将有所上升，达到 15.8 万吨，几乎是 18 年新增产能的一倍。从各地区新增处理能力看，内蒙古地区新增处理能力达 1069 万吨/年，占比超 50%，西北地区达 530 万吨/年，其他地区则达 260 万吨/年。

内蒙古地区新增处理能力最多的属国森矿业，达 300 万吨/年，其次是国金八岔沟铅锌矿及超凡矿业，新增处理能力均为 120 万吨/年，总计占比超过 50%。西北地区，新疆乌拉根铅锌矿新增 300 万吨/年、甘肃郭家沟铅锌矿新增 150 万吨/年，但是郭家沟目前项目尚不稳定，完全达产达标后可年产锌精矿含锌 6 万吨左右。其他地区方面，翠宏山铁锌矿目前建成年采选能力 160 万吨/年，2018 年二季度末开始生产，铁矿系统已经运行，预计锌系统年内贡献锌精矿产量有限，未来将逐步释放达到满产。

表 3: 2017-2019 年国内锌精矿新增产能（万吨金属）

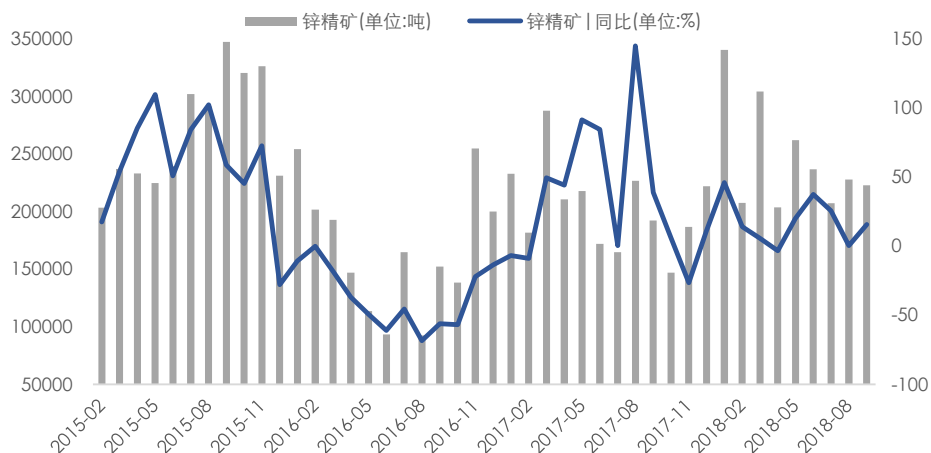
地区	新增处理能力（万吨/年）	2017	2018	2019
内蒙古地区	1069	9.1	4.8	7.3
西北地区	530	1	2.9	6.5
其他地区（黑龙江、四川）	260	2	0.5	2
<b>合计</b>	<b>1859</b>	<b>12.1</b>	<b>8.2</b>	<b>15.8</b>

数据来源：公开资料整理，兴证期货研发部

## 2.4. 中国锌矿进口量预计下降

18 年前三季度总体来看，中国锌精矿进口量较前两年有所增长，截至 9 月份，中国累计锌精矿进口量达 221.4 万吨，同比增速达 17.75%。从月度来看，进口量变化较大，一季度进口量大幅增长，而三季度进口量有明显下降的趋势。主要是由于今年年初国内锌矿供应紧张，导致进口量大幅增长，而进入三季度，随着国内矿产量释放，国内锌矿供给宽松，则对于进口矿的依赖有所下降。但总体而言，尤其是经历了 2016 年进口量的低迷，2018 年锌精矿的进口量有所恢复。

图 6：中国近年锌精矿进口量及同比增速（吨金属）



数据来源：SMM，兴证期货研发部

### 3. 全球锌锭产量将小幅回升

2018 年前三季度，全球锌锭产量较去年同比下降 2.71%，中国同比下降 3.17%左右。相较于锌精矿产量下滑幅度，锌锭产量下滑幅度较小。与锌精矿产量情况不同，锌锭全球产量除二月份的季节性因素影响，1、3 月产量位于前三季度高位，二、三季度有所下滑。锌锭的产量减少主要是受到锌矿供应不足以及加工费下滑影响。中国前三季度锌锭供给在年中时较为紧张，一是由于国内锌锭产量低迷，二是锌锭进口量大幅滑落。进入下半年之后，锌锭产量及进口量均有所恢复。

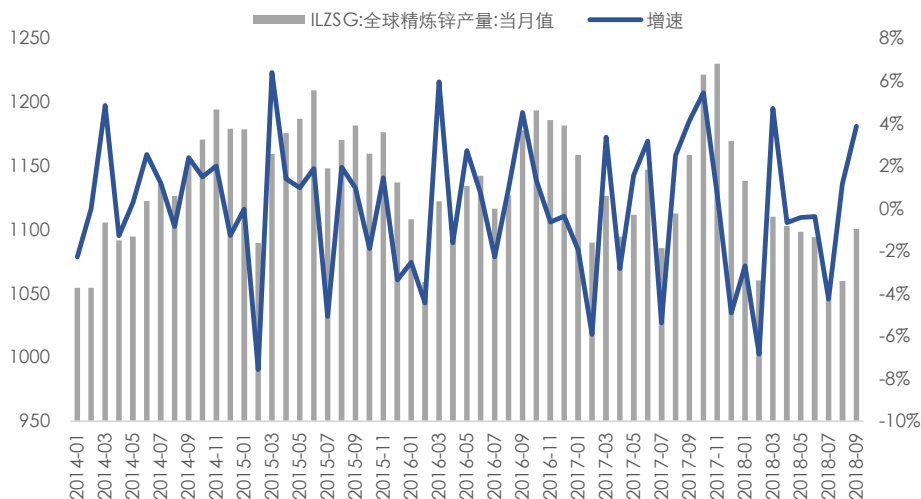
随着锌矿供应的释放及加工费走高，预计未来锌锭产量将会逐步回升。中国方面，国内锌锭的产量将缓慢增长，但受到进口盈利窗口再次关闭的影响，预计未来进口量会有所下滑。目前进口量占国内锌锭供给的 10%左右，假定锌精矿增量将全部用于冶炼锌锭，则锌锭的供给增速将不到 4%。

#### 3.1. 全球精锌产量一改低迷态势

2018 年前三季度，全球锌锭产量不及 2017 年同期，前三季度锌锭产量共达 981.29 万吨，较去年同比下降 2.71%。相较于锌精矿产量下滑幅度，锌锭产量表现略好。2018 年一季度，除 2 月份季节性因素影响开工率外，1、3 月份产量较高，进入二季度后，锌锭产量受到一季度锌精矿供应大幅下滑影响有所下降。未来随着锌矿供应的释放，预计全球锌锭产量将会逐

步回升。

图 7：全球锌锭产量及增速（千吨）

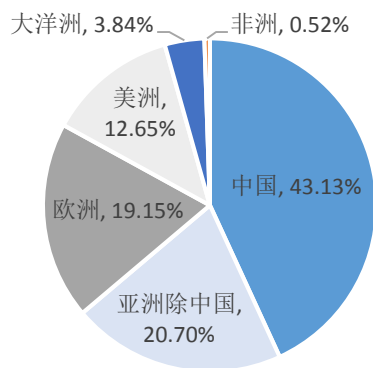


数据来源：Wind，兴证期货研发部

2018 年 1-8 月，中国精锌产量占全球 43.13%，对比中国锌精矿产量的占比看，中国精锌的产量占比更大。亚洲地区精锌的产量占比超过 63%，亚洲地区对于精锌的供给较大。而大洋洲作为锌矿资源最为丰富的国家，其精锌产量占比只达 3.84%，澳大利亚的锌精矿出口量较大。

根据全球对于精锌消费量的占比来看，位居第一的中国占比达 48%左右、其次是美国 6%、印度 5%。而亚洲地区对于精锌消费量占比第三位的是韩国 4%。作为锌锭产量较大的亚洲地区，同时其对于锌锭的消费量也较大。

图 8：2018 年 1-8 月各地区精锌产量占比



数据来源：Wind，兴证期货研发部

### 3.2. 中国锌锭供给量将逐步恢复

2018年1-10月，中国精锌产量达442.55万吨，较去年同期下滑3.17%。精锌产量二季度下滑较大，三季度产量有所恢复，但依旧不及去年。上半年产量的下滑主要是受到锌精矿供应紧张的影响，此外，由于上半年加工费较低，以及锌价下跌，导致冶炼厂亏损严重，造成大量冶炼厂开工率较低，锌锭的产量有所下滑。进入三季度，随着加工费的上涨，冶炼厂亏损情况有所好转，精锌的产量开始有所恢复。未来随着锌矿的供应释放，预计精锌产量也会有所好转。

图9：中国精锌产量及增速



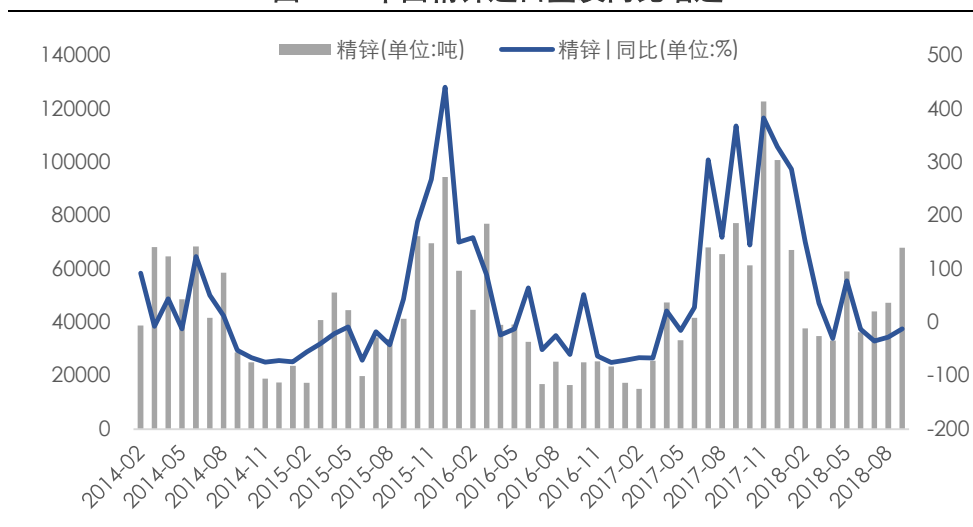
数据来源：SMM，兴证期货研发部

### 3.3. 中国锌锭进口盈利窗口关闭，未来进口量将下滑

2018年前三季度，中国精锌进口量达42.75万吨，2017年前三季度的精锌进口量仅为39.13万吨，相较于去年同期，18年精锌进口量上涨9.25%。2017年11月，锌锭进口量为12.28万吨，达近四年内的最高值，12月进口量小幅回落，但仍居于高位。

今年年初，锌锭进口量大幅下滑，从1月的10.08万吨下降至3月的3.48万吨，可能是受到2017年年末及2018年年初进口亏损缺口逐渐增大影响。年中进口盈利窗口有所打开，使得进口量小幅回升。

图 10: 中国精锌进口量及同比增速



数据来源：SMM，兴证期货研发部

目前，精锌进口仍处于亏损状态，11 月底，精锌进口亏损超过 1000 元/吨。从 2018 年全年来看，除 8 月、9 月、10 月，精锌进口有所盈利外，其余几乎都处于亏损状态，今年 2 月份亏损接近 2000 元/吨。对比前两年，今年的进口盈亏情况有所改善，这也导致中国在三季度对于精锌的进口力度有所加大。

从锌现货沪伦比值来看，今年下半年，沪伦比值居于高位，在 9 月达到这两年的顶峰，超过 9.2，沪伦比值的高位促进了国内对于精锌进口的热度。但好景不长，进入 10 月底，由于海外库存持续下滑至近几年低位，海外锌现货升水持续走高，而国内由于消费低迷，锌现货升水低迷，进口窗口逐渐关闭。预计年内，精锌进口盈利打开可能性不大。

图 11: 精锌进口盈亏及沪伦比值（元/吨）



数据来源：SMM，兴证期货研发部

## 4. 今年锌精矿供需从紧平衡到宽松

今年前三季度，我国精锌产量达 396.65 万吨，根据精锌产量，我们大致推算了国内对于锌精矿的需求量。2018 年一季度，由于锌矿产量大幅下滑，进口量的增长无法弥补国内锌矿供给的缺口，而对于锌精矿的需求量较大，导致一季度的供需缺口达 23.9 万吨。进入二、三季度，随着锌精矿产量的恢复，以及对于锌矿需求量的下滑，供需缺口缩窄，二季度供给过剩 7 万吨，三季度更是超过 15 万吨，较二季度翻了一倍。综合前三季度锌精矿的供应和需求，目前供需缺口达 1.5 万吨，鉴于四季度锌矿供应有所释放，预计缺口可能进一步缩窄，全年锌矿供给大量过剩的可能性不大。

从 2016 年至 2017 年锌精矿供给缺口逐渐较大，2017 年供给缺口达 53.2 万吨，缺口较 2016 年增大 18.22%。但随着 18 年二三季度，锌矿的供给从紧平衡转为过剩，我们认为，长期锌价将下行。

表 4：中国锌精矿供需平衡表（万吨）

	锌精矿产量	锌精矿进口量	锌精矿需求量	供需平衡
2016 年	430.00	99.92	574.93	-45.0
2017 年	410.67	121.77	585.64	-53.2
2018 年 Q1	80.30	42.64	146.83	-23.9
2018 年 Q2	108.44	35.15	136.61	7.0
2018 年 Q3	116.61	32.92	134.08	15.4
2018 年 1-9 月	305.35	110.71	417.53	-1.5

数据来源：SMM，兴证期货研发部

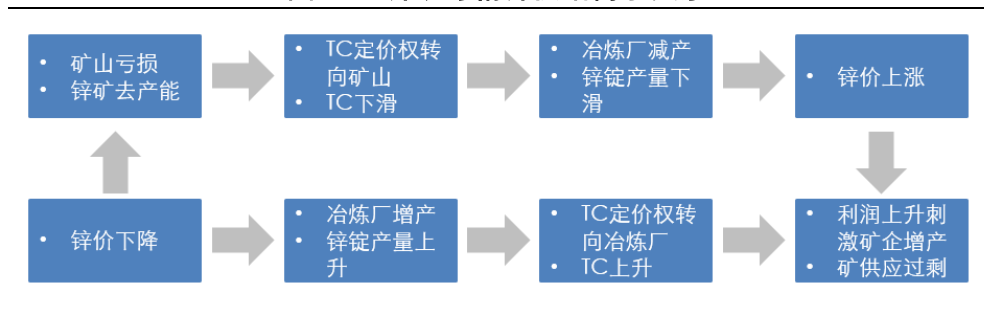
## 5. 加工费持续走高影响下，锌锭产量有所释放

2018 年锌锭的供应可分为两个阶段，上半年由于锌矿供给紧张，加工费低迷，锌价持续走低，冶炼厂持续亏损，导致冶炼厂开工率直线下滑。自 7 月份起，锌矿供给逐渐释放，加工费开始上扬，冶炼厂脱离亏损状态，锌锭开工率逐渐回升，锌锭产量有所好转。预计，随着近期锌矿供应的增加，今年年底及明年一季度，锌锭产量会有小幅的回升，加工费上涨趋势会逐渐趋缓，开工率也将维持在目前的水平。但目前冶炼厂的盈利水平并未得到大幅度的改善，预计锌锭的增速可能不及锌矿增速。

## 5.1. 锌矿供给过剩，加工费有所提振

一般来说，锌矿供应过剩，则 TC 定价的主动权转向冶炼厂，导致 TC 上升，冶炼厂的产量将有所增加，反之，若锌矿供给减少，则 TC 定价的主动权转向矿山，TC 将会下降。TC 上涨，冶炼厂主动生产锌锭，从而增加锌锭的供给，锌价下跌，矿山减少锌矿供给，金属量下滑，反之亦然。目前，锌矿与锌锭供给关系处于锌矿供应过剩的阶段，因此 TC 不断上涨。

图 12: 锌矿与精锌供给需求关系



数据来源：兴证期货研发部

自 2016 年，国产及进口锌矿加工费不断下滑，尤其是进口锌矿，17 年年末，其平均价仅达 12.5 美元/干吨。2018 年一季度，尽管进口矿加工费较低，但锌价处于历史高位，且国内锌矿供给紧缺，因此冶炼厂进口锌矿的热情较高，锌矿进口量较大。

2018 年上半年随着锌价的不断下跌，冶炼厂亏损扩大，开工率下滑，锌锭的产量持续下降，国内对于锌精矿的需求下滑。下半年，国内锌精矿产量恢复，但由于冶炼厂开工率下滑，使得国内对于国产及进口锌精矿的需求持续下降，加工费的定价权转向冶炼厂，国产矿及进口矿的加工费均开始走高。国产矿加工费从年初的 3500 元/吨，目前已上涨至 4850 元/吨，涨幅达 38.57%。进口矿从年初的 12.5 美金/干吨，上涨至 130 美金/干吨，涨幅近十倍。

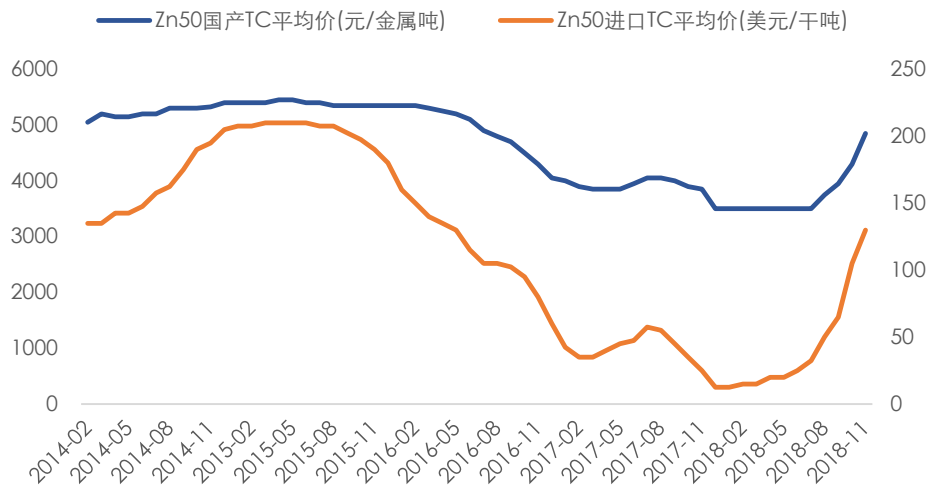
随着加工费的上涨，以及锌价的小幅回升，锌锭产量有所释放。根据 11 月的 SMM 1# 锌锭均价测算，目前的锌精矿价格大致在 15500 元/金属吨左右，0# 锌锭现货价格在 2.2 万元左右，剔除锌锭加工成本、运费等，目前冶炼厂略有盈利。按照目前锌价，只有当加工费达到 5000 元/吨，锌冶炼厂才能维持盈亏平衡。

目前，冶炼厂的利润并没有得到大幅度的改善，预计短期内锌锭供给



小幅增长，未来将不断释放产量。

**图 13: 国产矿及进口矿加工费 (右轴: 进口 TC 均价)**

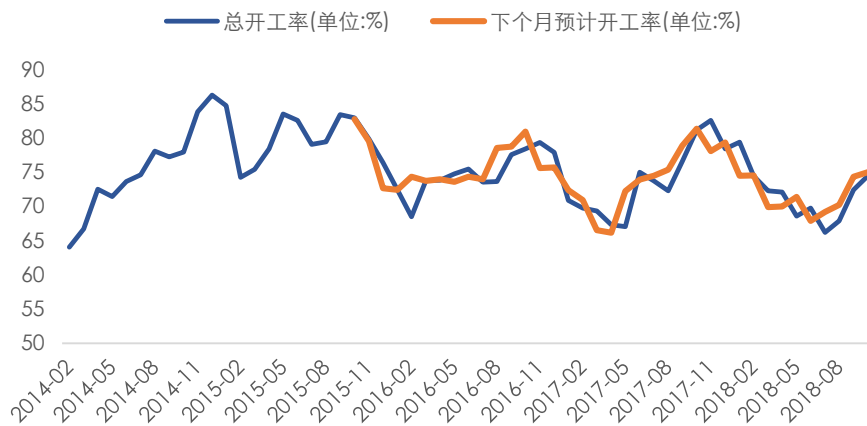


数据来源: SMM, 兴证期货研发部

## 5.2. 冶炼厂盈利情况未得到大幅改善, 开工率预计变化较小

从开工率方面看, 2018 年上半年, 冶炼厂开工率不断下滑, 从去年年底的 82.6% 下降至 7 月份的 66.2%。随着加工费的提升, 冶炼厂的开工率也逐步上升, 10 月份的开工率在 75% 左右, 而下个月预计的开工率也在 75% 左右, 但仍未及去年年底的水平。尽管目前冶炼厂亏损状态有所好转, 但盈利仍旧有限, 预计开工率将维持在目前这个水平, 或小幅增加。

**图 14: 精炼锌企业开工率**



数据来源: SMM, 兴证期货研发部

## 6. 结论

1. **全球锌精矿产量逐渐恢复。**2019 年，全球前十大矿业公司产能增长在 4%左右，中国矿企整顿完毕、预计未来一年产量增速达 4%，因此我们预计，2019 年全球锌精矿产量增速在 4%左右。全球锌矿产量将逐步回升，但 2018 全年锌矿产量恐未能达到 2017 年水平。

2. **在加工费走高及锌矿产量释放的双重影响下，锌锭产量将增长。**一方面，国内未来锌矿供应将逐步释放，而盈利窗口的再次关闭可能导致锌矿进口量有所下降，总体锌矿供给宽松，预计全球及中国锌锭的产量将有所释放。另一方面，目前，锌矿与锌锭供给关系处于锌矿供应过剩的阶段，TC 不断上涨，将进一步推动锌锭产量的增长。

3. **锌精矿供给从紧缺转过剩。**2018 年前三季度锌矿的供需结构从紧缺转为宽松。目前，2018 年前三季度锌矿供给缺口为 1.5 万吨，随着四季度锌矿供给的不断增加，预计 18 年全年锌矿供给将略有过剩，一改近两年锌矿供给紧缺的情况。

## 操作建议

**操作建议：**由于锌矿供给未来将过剩，叠加加工费大幅上涨，我们认为，全球锌锭的供给将小幅回升。因此，长期来看，锌价适宜看空。但目前上期所及 LME 库存处于近十年低位，短期内不适宜立即看空锌价，市场以震荡整理为主。建议投资者短期持观望状态。

## 风险提示

1. 环保进一步对矿山及冶炼厂施压，限制冶炼厂的开工率，使得锌锭产量无法进一步释放
2. 锌矿品位下滑严重，导致锌精矿供给不足
3. 中国制造业增速放缓，对锌锭需求量下滑

## 分析师承诺

本人以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了本人的研究观点。报告所采用的数据均来自公开资料，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断的得出结论，力求客观、公正，结论，不受任何第三方的授意影响。本人不曾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。文中的观点、结论和建议仅供参考。兴证期货可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的独立判断。

客户不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

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。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损失负任何责任。

本报告的观点可能与资管团队的观点不同或对立，对于基于本报告全面或部分做出的交易、结果，不论盈利或亏损，兴证期货研究发展部不承担责任。

本报告版权仅为兴证期货有限公司所有，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、刊发，需注明出处兴证期货研究发展部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。