

# 东方锆业 (002167.SZ)

## 锆产品涨价，龙头受益

- **锆行业格局改善，产业龙头蓄势待发。**国际龙头 ILUKA 停产去库存致锆英砂供给收缩，锆行业供需格局持续改善，产品价格持续上涨，年初至今锆英砂涨 27%，氟氧化锆和二氧化锆涨幅均超 35%。公司作为行业龙头，产业链完整，产品产能优势明显，拥有 1.2 万吨钛矿砂、7000 吨二氧化锆、3.5 万吨氟氧化锆、5000 吨复合氧化锆、2 万吨硅酸锆、450 吨海绵锆和 500 吨核级锆年产能，蓄势待发。
- **借势央企，深耕锆产业。**公司凭借国内唯一自主知识产权核级海绵锆生产线加入央企旗下，成为中核集团子公司；现拥有完整锆产业链，上游再添澳洲优质锆矿资源，中游传统锆制品有望量价再提升，下游新型锆制品及核级海绵锆是公司未来发展的核心竞争力，目前是公司毛利率最高的产品，因其技术壁垒高而受行业周期影响较小。
- **抄底优质矿产，进军高端电子陶瓷。**2015 年公司于行业低谷期入手纳入澳洲 image 优质锆矿资源(89 万吨钛铁矿和 3.24 万吨锆英砂产能)，并实行产能战略转移，预计 2018 年 3 月投产。受下游需求驱动，公司欲借产业链优势进军电子陶瓷消费体系。
- **供需格局改善，锆产品价格上涨并有望持续。**锆英砂供给持续紧缩，需求平稳增长，供需格局改善助力价格持续上涨，并驱动下游二氧化锆及氟氧化锆等产品提价。供需改善继续推进，锆产品涨价有望持续。
- **给予“买入”评级。**考虑公司目前锆矿停产、预计 2018 年新项目投资影响，预计 2017-2019 年 EPS 分别为 0.20、0.46、0.59 元，按最新收盘价对应 PE 为 63、27、21 倍。给予“买入”评级。

**风险提示：**锆产品价格上涨不及预期；新建产能投产不及预期。

### 盈利预测：

	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	564.83	826.90	967.01	1,513.51	1,751.58
增长率(%)	-33.12%	46.40%	16.94%	56.51%	15.73%
EBITDA(百万元)	19.32	203.69	337.88	527.04	613.03
净利润(百万元)	-276.66	25.44	122.50	287.49	365.86
增长率(%)	-7,703.99%	109.20%	381.43%	134.69%	27.26%
EPS (元/股)	-0.446	0.041	0.197	0.463	0.589
市盈率 (P/E)	—	330.67	62.86	26.78	21.05
市净率 (P/B)	6.61	7.29	6.03	4.92	3.99
EV/EBITDA	440.84	47.71	25.68	16.09	13.22

数据来源：公司财务报表，广发证券发展研究中心

### 公司评级

买入

当前价格

12.30 元

报告日期

2017-08-16

### 基本数据

总股本/流通股本(百万股)	621/455
流通 A 股市值(百万元)	7,638
每股净资产(元)	1.73
资产负债率(%)	61.66
一年内最高/最低(元)	14.19/9.81

### 相对市场表现



分析师： 巨国贤 S0260512050006



0755-82535901



juguoqian@gf.com.cn

### 相关研究：

东方锆业 (002167.sz)：报 告副标题 2012-08-28

东方锆业 (002167.sz)： 2012-08-20

WIM150 世界级矿产准入又进一步，期待公司业绩逐步释放

东方锆业 (002167.sz)：首 条矿线获采矿许可，市场疑虑逐一解除，期待后续放量！ 2012-05-02

联系人： 黄礼恒 0755-88286912

huangliheng@gf.com.cn

## 目录索引

一、锆行业格局改善，产业龙头蓄势待发 .....	4
二、借势央企，深耕锆产业 .....	4
2.1 中核集团成为公司最大股东 .....	4
2.2 下属公司业务单纯，分工明确 .....	6
2.3 新型锆制品竞争优势明显 .....	7
三、抄底优质矿产资源，进军高端电子陶瓷 .....	10
3.1 纳入 IMAGE 优质矿产，抢占资源高地 .....	11
3.2 传统锆制品多次提价增厚利润 .....	13
3.3 复合氧化锆业绩贡献弹性大 .....	13
3.4 氧化锆陶瓷手机背板迎来发展新契机 .....	14
3.5 核级锆市场前景广阔 .....	15
四、供需格局改善，锆产品价格上涨并有望持续 .....	15
4.1 锆矿供给持续紧缩 .....	15
4.2 锆下游需求平稳增长 .....	19
4.3 锆产品价格上涨并有望持续 .....	20
五、盈利预测 .....	22
六、风险提示 .....	24

## 图表索引

图 1: 锆产业链结构及上下游产品转换系数 .....	5
图 2: 东方锆业股权结构.....	6
图 3: 公司历史业绩表现 (单位: 万元) .....	8
图 4: 公司产品营收结构变动 .....	9
图 5: 公司产品营收结构变动 (不考虑钛矿砂和其他产品) .....	9
图 6: 公司产品毛利结构变动 .....	10
图 7: 传统锆产品加工费变动 (元/吨) .....	13
图 8: 公司上市以来复合氧化锆业绩表现 .....	14
图 9: 2016 年全球锆储量分布情况 .....	16
图 10: 全球锆储量变化情况 (单位: 万吨) .....	16
图 11: ILUKA 锆英砂产量及库存变化 (单位: 万吨) .....	17
图 12: ILUKA 锆产品产量变化 (单位: 万吨) .....	18
图 13: 2015 年全球锆矿产量结构 .....	18
图 14: 全球锆矿产量变化情况 (单位: 万吨) .....	19
图 15: 全球锆消费结构 .....	19
图 16: 中国陶瓷产量变化.....	20
图 17: 公司产品市场价格走势 (单位: 元/吨) .....	21
图 18: 锆产品市场价格走势 (元/吨) .....	22
表 1: 公司及下属公司业务情况.....	7
表 2: 2016 年公司产品盈利分析 .....	8
表 3: 公司主营产品解析.....	11
表 4: 公司矿产资源情况.....	11
表 5: 公司钛矿砂业务分析 .....	12
表 6: 公司复合氧化锆不同价格下业绩测算 .....	14
表 7: 氧化锆陶瓷材料优于金属材料 .....	15
表 8: 2015-2018 年全球锆英砂供需平衡表 (万吨) .....	21
表 9: 公司产品收入、成本、毛利率情况 .....	23

## 一、锆行业格局改善，产业龙头蓄势待发

国际龙头ILUKA停产去库存致锆英砂供给收缩，锆行业供需格局持续改善，产品价格触底反弹，年初至今锆英砂涨27%，氟氧化锆和二氧化锆涨幅均超35%。公司作为行业龙头，产业链完整，产品产能优势明显，拥有1.2万吨钛矿砂、7000吨二氧化锆、3.5万吨氟氧化锆、5000吨复合氧化锆、2万吨硅酸锆、450吨海绵锆和500吨核级锆年产能，蓄势待发。

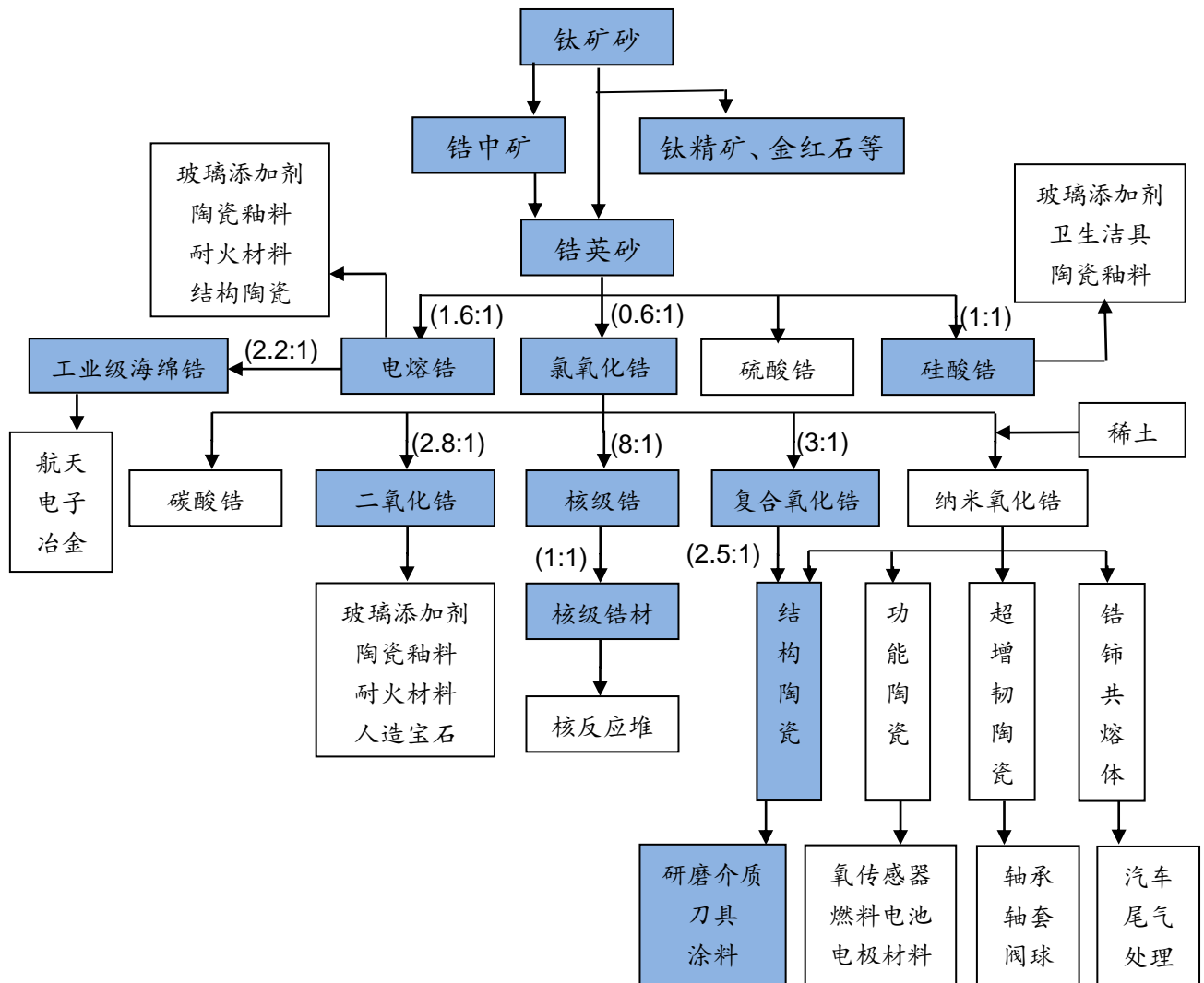
公司产品多次提价，产能利用率有望提升，**image**锆矿投产在即，业绩或将大幅改善。锆行业景气度回升，产业供需格局改善，锆价格全面上涨，公司产品多次提价。公司新进**image**锆矿资源重矿品位高（8%），产能大（年产89万吨钛铁矿和3.24万吨锆英砂），预计2018年3月份投产，彼时将会大幅提升公司业绩。下游产品复合氧化锆盈利能力强，业绩贡献弹性大，新建2700吨（原有2300吨）产能预计今年投产，进一步增厚公司利润；此外，公司拥有国内唯一一条自主知识产权核级海绵锆生产线，其新建350吨（原有150吨）核级锆产能预计今年投产，有助于进一步改善我国核级锆依赖进口的现状。多因素共振下，公司业绩有望大幅改善。

## 二、借势央企，深耕锆产业

### 2.1 中核集团成为公司最大股东

**锆产业链完整。**公司成立于1995年，2007年9月在深圳交易所上市，是专业从事锆及锆系列产品的研发、生产和经营的国家级重点高新技术企业，产品主要分为锆矿、硅酸锆、氟氧化锆、电熔锆、二氧化锆、复合氧化锆、氧化锆陶瓷结构件及海绵锆八大系列共九十多个品种规格，上下游产业链完整。

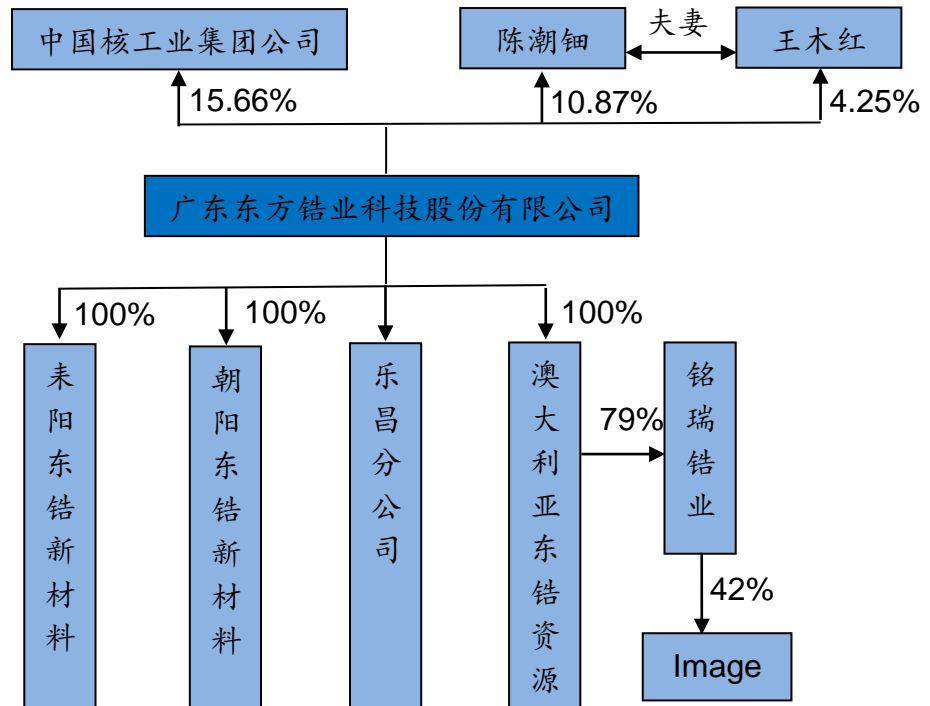
图1：锆产业链结构及上下游产品转换系数



数据来源：CNKI，广发证券发展研究中心

中核集团取代陈潮铤夫妇成为公司最大股东。公司最早由陈潮铤和王华生共同投资设立，2013年公司凭借国内唯一一条拥有自主知识产权的核级海绵锆生产线，加入了央企旗下，成为中国核工业集团（我国唯一的核燃料元件供应商）的子公司，中核集团持有公司15.66%的股权，成为公司第一大股东。

图2: 东方锆业股权结构



数据来源: 公司年报, 广发证券发展研究中心

公司上市后先后投资收购乐昌兆盈氟氧化锆经营性资产、朝阳百盛海绵锆相关资产, 并在澳大利亚设立铭瑞锆业收购AZC 公司旗下资产, 其中包括Mindarie 锆矿项目和WIM150 项目。2015 年于行业低谷再出手, 欲收购澳洲Image公司的海外锆矿资源, 2015年2月签订《合作意向备忘录》, 2016年4月与Image签订《资产交易协议》, 2016年6月资产协议入股完成。

## 2.2 下属公司业务单纯, 分工明确

公司共有七个生产基地, 分工协作构建完整产业链。目前, 公司共有汕头总部、总部盐鸿分厂、耒阳子公司、乐昌分公司、朝阳东锆、澳洲东锆、铭瑞锆业共七个生产基地, 形成以澳洲铭瑞锆业锆矿、乐昌分公司的氟氧化锆、二氧化锆生产基地, 耒阳公司的电熔锆生产基地, 汕头总部及盐鸿分厂的硅酸锆以及复合氧化锆、氧化锆结构陶瓷、朝阳东锆工业海绵锆及核级海绵锆等高端产品生产基地的战略布局。各公司业务单纯, 分工明确, 共同构建了完整的锆产业链。



表 1: 公司及下属公司业务情况

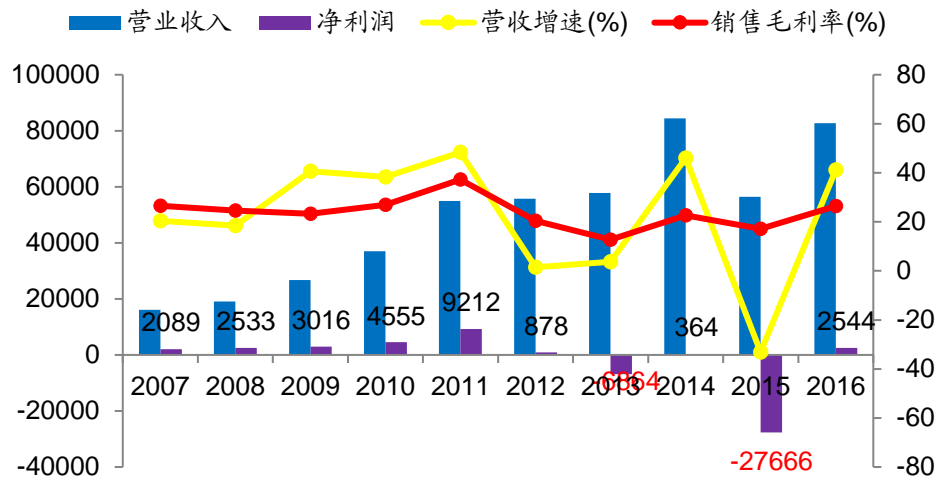
	持股比例	主要产品或服务	主要情况介绍	2016 年 (万元)			
				总资产	净资产	营收	净利
耒阳东锆新材料有限公司	100%	电熔氧化锆生产	电熔氧化锆广泛用于陶瓷色釉料、耐火材料、锆化工、玻璃等行业。	7734	-402	4963	-97
朝阳东锆新材料有限公司	100%	海绵锆生产	核级海绵锆主要用于核电站的核反应堆中，作为核燃料的包壳、格架、端塞和其它堆芯材料；工业级海绵锆主要用于航空航天、冶金电子等行业	36650	14839	7835	1567
澳大利亚东锆资源有限公司	100%	矿产勘探、采矿、加工、矿产品资源回运及锆的销售和进出口贸易	拥有 EL4521 号勘探权证及 WIM150100% 勘探地权，而 WIM150 是一座世界级的单体锆矿项目，锆矿可开采储量 5.52 亿吨，中锆英砂蕴藏量 513 万吨	10306	6355		-0.5
铭瑞锆业有限公司	79%	锆及其他矿产的勘探、开采、加工、销售	拥有 Murray Basin 的 1.1 万平方公里勘探地权，600 吨原矿/小时处理能力的初选厂以及 3.5 万吨锆精矿/年生产能力的精选厂，锆英砂蕴藏量 125 万吨	24220	2359	24753	548
乐昌分公司		氟氧化锆和二氧化锆生产，氧化钽回收	氟氧化锆是制取其他锆产品的中间原料；二氧化锆是多种电子元器件以及高档锆宝石的主要材料				
汕头总部		主要生产氧化锆结构陶瓷件，汕头盐鸿厂区主要生产复合氧化锆和硅酸锆	复合氧化锆用于制造各类结构陶瓷、电子陶瓷、光通讯器件、陶瓷手表配件及固体燃料电池等。其下游产品包括陶瓷手表、人造宝石、陶瓷刀具、陶瓷磨介、固体氧燃料电池、智能手机背板等。				

数据来源：公司年报，广发证券发展研究中心

### 2.3 新型锆制品竞争优势明显

2016年行业景气度回升，公司实现扭亏为盈。公司自2007年上市至2011年，营业收入和净利润稳步上升；2012年至2013年由于行业不景气，导致营收增速急速下滑，2013年甚至出现亏损；2014年由于铭瑞锆业矿山钛矿砂放量，营收再度冲高；2015年，因铭瑞锆业矿区西迁停产，其库存钛矿砂直到三季度才开始从澳洲进口、销售，导致营收下滑，同时部分采矿设备拆修维护，矿产开采停止，公司计提资产减值准备1.83亿元，从而导致2015年业绩亏损；而2016年，行业景气度回升，公司产品提价，实现扭亏为盈，归母净利为2544万元。2017年一季度实现归母净利331万元。

图3: 公司历史业绩表现 (单位: 万元)



数据来源: 公司年报, 广发证券发展研究中心

**新型锆制品比传统锆制品更有竞争力。**从产品分类来看, 虽然传统锆制品营收占比较大, 但依然呈亏损状态, 而新型锆制品(复合氧化锆、氧化锆结构陶瓷)毛利率较高, 毛利占比和营收占比均较大, 比传统锆制品更有竞争力。因传统锆制品在激烈的市场竞争的影响下, 毛利率有可能继续下降, 并且受上游企业的影响大, 原材料供求关系和价格的变动会影响其生产和销售, 而新兴锆制品和金属锆制品技术含量及产品附加值高, 受锆英砂变动的影响有限。锆矿产品虽然盈利能力较强, 但因目前停产, 销量均来自库存。另外废酸回收氧化钪工艺改进后, 回收率提高, 毛利率提升, 2016年业绩贡献较大。

表 2: 2016 年公司产品盈利分析

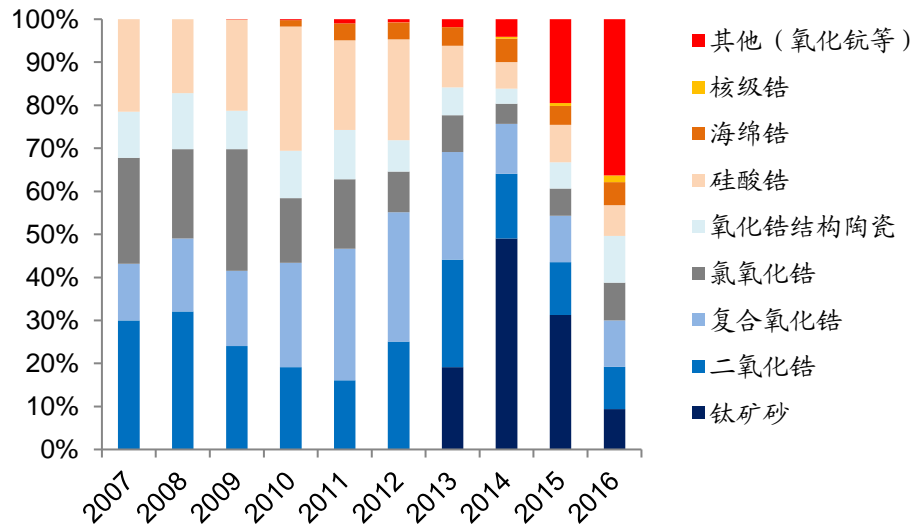
类别	产品	毛利率	总毛利占比	总营收占比
传统锆制品	氟氧化锆		-2.26%	6.82%
	二氧化锆	1%	0.32%	7.53%
	硅酸锆		-0.01%	5.56%
	电熔锆		-62.77%	4.60%
	合计		<b>-64.72%</b>	<b>24.51%</b>
新型锆制品	复合氧化锆	43%	21.18%	13.37%
	氧化锆结构陶瓷	66%	20.00%	8.33%
	合计		<b>41.18%</b>	<b>21.70%</b>
金属锆制品	核级锆	16%	0.69%	1.19%
	海绵锆	38%	5.75%	4.15%
	合计		<b>6.44%</b>	<b>5.34%</b>
矿产品	钛矿砂	45%	11.99%	7.28%
	锆中矿	4%	3.48%	22.75%
	合计		<b>15.47%</b>	<b>30.03%</b>
废酸回收	氧化钪	73%	18.64%	6.98%

数据来源: 公司年报, 广发证券发展研究中心



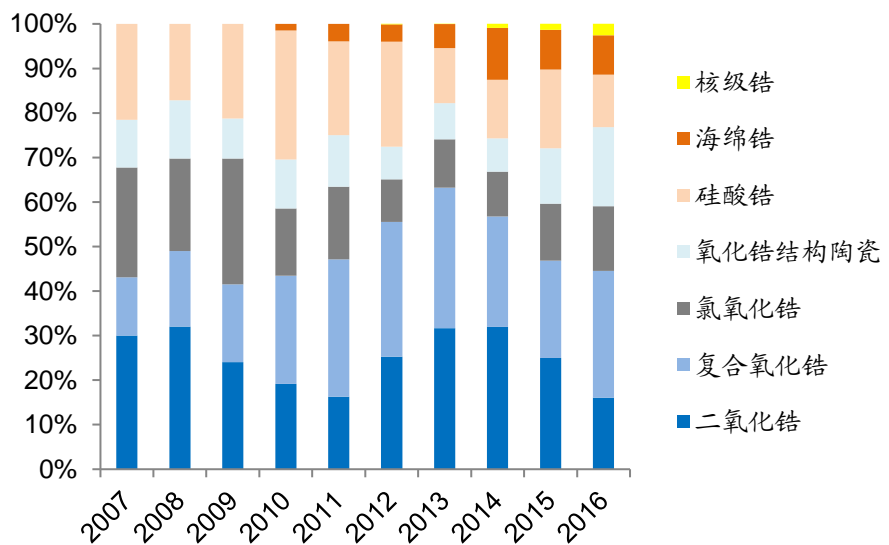
**新型锆制品业绩贡献最大。**从公司历史数据来看，若不考虑上游采矿业务，复合氧化锆、氧化锆结构陶瓷业绩贡献最大。2013年起因澳洲锆矿投产，公司自产钛矿砂全部外销，其业绩贡献十分可观，2015年第二季度澳洲矿山业务停产，预计2018年3月复产，2016-2017年主要销售库存。而锆中矿属于钛矿砂粗选后残余矿砂，2016年营业收入来自贸易；氧化钪为母液废酸回收产品，回收工艺改进后，盈利能力提升。

图4：公司产品营收结构变动



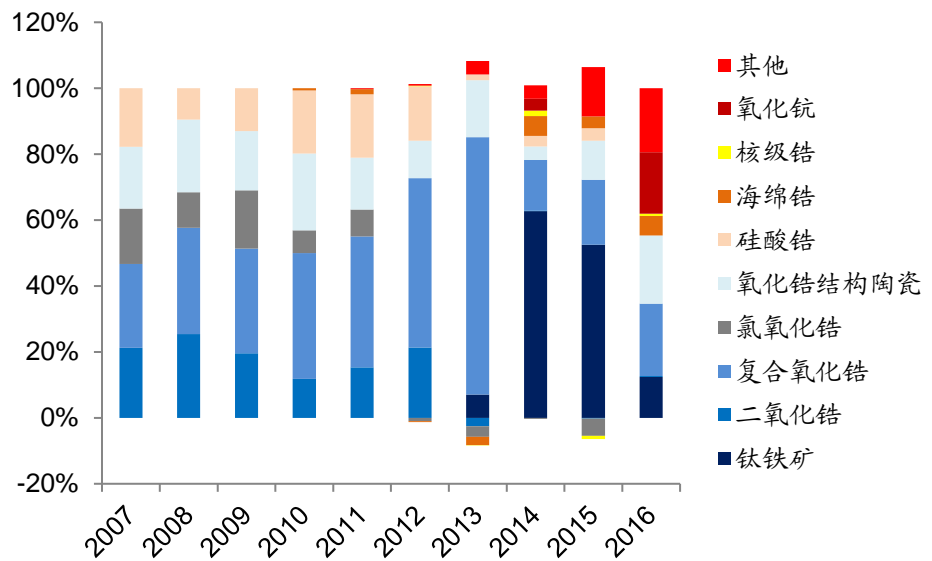
数据来源：公司年报，广发证券发展研究中心

图5：公司产品营收结构变动（不考虑钛矿砂和其他产品）



数据来源：公司年报，广发证券发展研究中心

图6: 公司产品毛利结构变动



数据来源: 公司年报, 广发证券发展研究中心

### 三、抄底优质矿产资源，进军高端电子陶瓷

公司自产钛矿砂全部外销，锆产品主要原材料锆英砂依赖采购，产业链每个环节都有产品外销，且能满足下一环节的生产。考虑收益和成本等因素，公司将自产重矿（钛矿砂）销售给国内厂商进行选矿加工，再从其手中买回锆英砂。锆英砂为生产硅酸锆、电熔锆以及氟氧化锆的原料，其中电熔锆是生产工业级海绵锆的原料，而氟氧化锆则是核级海绵锆、二氧化锆以及复合氧化锆的原料，复合氧化锆进一步加工制作成公司的陶瓷产品，包括陶瓷手表、陶瓷刀具以及氧化锆特种陶瓷（如：结构陶瓷、石油钻井缸套、手机背板及固体燃料电池等）。公司在产业链的每一环都有产品对外销售，同时还能满足下一环节的生产需要。

表 3: 公司主营产品解析

产品产业链	生产公司	年产能	2016 产量 (吨)	生产自用 (吨)	外销 (吨)	备注
钛矿砂	澳洲东锆、铭瑞锆业	12 万吨	0			Image2018 年 3 月投产, 权益产能达到 30 万吨
锆英砂	国内采购	主要向国富锆钛和文盛新材采购 (两家占采购总额近 85%)				
硅酸锆	汕头总部	2 万吨	5825		5921	1 吨硅酸锆需 1 吨品位 66% 的锆英砂
电熔锆	耒阳东锆	3000 吨	2679	563	2116	1 吨电熔锆需 1.6 吨品位 66% 的锆英砂
海绵锆	朝阳东锆	450 吨			256	1 吨海绵锆需 2.2 吨电熔锆
氯化锆	乐昌分公司	3.5 万吨	16269	13043	7231	1 吨氯化锆需 0.6 吨 66% 的锆英砂
二氧化锆	乐昌分公司	7000 吨	2619		2299	1 吨二氧化锆需 2.8 吨高纯氯化锆
核级锆	朝阳东锆	500 吨 (含在建 350 吨)			29	1 吨核级锆需 8 吨高纯氯化锆
复合氧化锆	汕头总部	5000 吨 (含在建 2700 吨)	1826	359	1427	1 吨复合氧化锆需 3 吨高纯氯化锆
氧化锆结构陶瓷	汕头总部				395 万件	

数据来源: 公司公告, 广发证券发展研究中心

### 3.1 纳入 Image 优质矿产, 抢占资源高地

公司锆矿资源全部集中在澳洲, 由控股子公司铭瑞锆业控制, 现拥有 4 个矿区, 包括铭瑞锆业原有 Mindarie 矿区和 WIM150 项目及最近收购的 Image 公司旗下的 Boonanarring 和 Atlas 矿区, 共有重矿物资源量 19.48 亿吨, 权益锆金属量 845.4 万吨。

表 4: 公司矿产资源情况

权益	子公司	矿区	重矿物资源 (亿吨)	品位 (%)	金属	资源量 (万吨)	权益量 (万吨)	品位 (%)	设计产能 (万吨)
65%	铭瑞锆业	WIM150	16.5	3.7	锆	1282	833	21.6	尚未开采
		Mindarie	2.65	2.5					
27%	Image	Boonanarring	0.22	8.3		37	10	21	330 (重矿物)
		Atlas	0.11	7.8		9	2.4	10.7	

数据来源: 公司公告, 广发证券发展研究中心

**2010年首次布局澳洲锆矿资源。**2010年11月份公司全资子公司澳大利亚东锆与AZC签署合同，设立合资公司铭瑞锆业，澳大利亚东锆拥有65%的股权，AZC占35%的股权。合资公司拥有在澳洲主要锆钛矿产区Murray Basin的勘探地权以及曾投入生产的Mindarie锆矿和年产能可达到3.5万吨锆精矿的选矿厂以及WIM150项目。

**2012年底启动Mindarie C项目生产钛矿砂，盈利能力可观，2015年停产。**铭瑞锆业Mindarie C项目于2012年12月重启生产运营，2013年和2014年分别生产钛矿砂7.18万吨、10.92万吨，全部用于外销，2014年产销率达100%；2015年上半年该矿停产，欲将产能转移到Image东部矿区，因此主要销量来自库存。从三年的产销情况来看，钛矿砂对公司的业绩贡献非常大，2014年为公司贡献收入4.1亿元，占总营收近一半，毛利率29%。

表 5: 公司钛矿砂业务分析

	产能 (万吨/年)	产量 (万吨)	销量 (万吨)	销售价格 (元/吨)	吨成本 (元)	营收 (亿元)	总营收 占比	毛利率
2013年	18	7.18	3.5	3153	3005	1.1	19%	4.70%
2014年	18	10.92	10.92	3793	2694	4.1	49%	29%
2015年	12	3.44	7.12	2481	1765	1.8	31%	29%

数据来源：公司公告，广发证券发展研究中心

**WIM150项目投产值得期待。**WIM150项目拥有16.5亿吨重矿物资源，其中含锆21.6%、金红石11.7%、白钛石5.9%、钛铁矿31.70%、独居石2.3%、磷钇矿0.4%，其它矿物26.4%（其中独居石、磷钇矿为比2007年Snowden公司出具的报告新增的2种稀土矿物的资源）。目前WIM150项目尚未开采，但2015年已经进入正式启动资金的融资工作中。

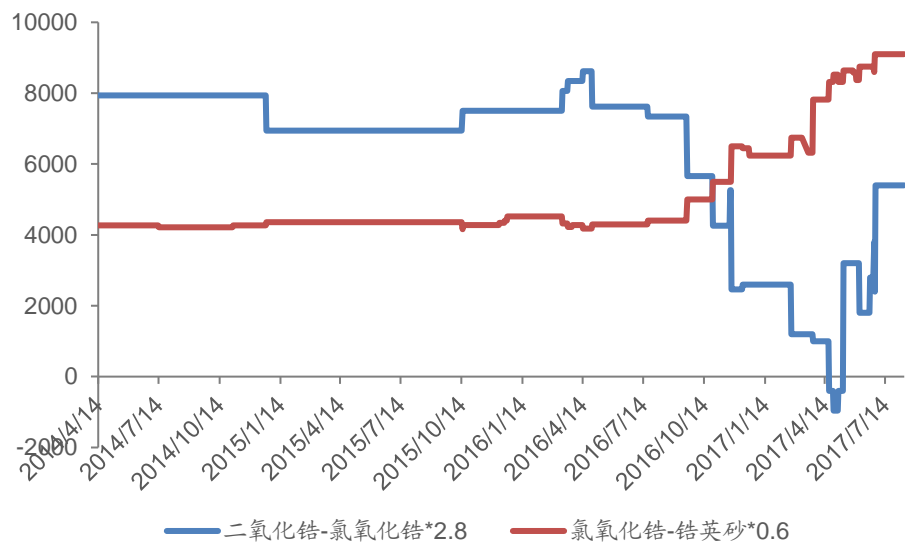
**2015年再出手纳入澳洲Image优质矿产。**2015年行业正处于低谷，公司再出手，欲交易澳洲Image旗下优质矿产。2016年行业拐点出现，景气度上行，2月份子公司铭瑞锆业与Image签订了关于开发Image 100%拥有的西澳布纳伦(Boonanarring)高品位矿砂项目的《资产交易协议》。铭瑞锆业通过资产置换股权，将其成功运营三年以上的南澳墨累盆地(Murray Basin)整套重矿砂湿选设备作价注入Image公司名下，并相应获得该公司42%的股权。同时，铭瑞锆业将拥有Image旗下项目投产后90%锆英砂产品的市场包销权。

**公司停止Mindarie C项目，转移设备至Image项目中，预计2018年3月投产。**Image 是一家在澳交所挂牌上市的勘探型上市公司，主要业务为北珀斯盆地重矿物砂矿床的勘探和开发，此次合作的布纳伦和阿特拉斯矿带矿砂项目是目前澳大利亚钛锆矿品位较高项目之一，按每年330万吨的开采速度，上述项目将有超过10年的开采服务年限，预计年产89万吨钛铁矿、0.54万吨白钛矿、0.90万吨金红石和3.24万吨锆英砂，钛矿砂品位约为8.3%，远高于铭瑞锆业Mindarie矿区的2.65%。公司目前暂停了铭瑞锆业的相关矿产项目，全力投入到Image项目中，力求获取更高的回报率，随着Image旗下两个矿区逐渐实现开发生产（预计2018年3月份投产），公司未来钛矿砂的产量将大幅提升，增厚公司利润。

### 3.2 传统锆制品多次提价增厚利润

氯化锆和二氧化锆市场价涨幅均超35%，公司多次提价，增厚利润。公司传统锆制品价格弹性高于原材料锆英砂，今年以来，氯化锆和二氧化锆市场价格大幅反弹，涨幅均超过35%。公司于2017年4月19日公告，氯化锆和二氧化锆产品在2016年10月份、2017年2月份共上调出厂价1500元/吨和4000元/吨的基础上继续上调10-15%；5月8日再上调5-10%。公司现有氯化锆和二氧化锆产能分别为3.5万吨/年和7000吨/年，在产品市场价格和原材料价格持续走高的情况下，预计公司会不断提升产品出厂价及产能利用率，业绩贡献有望持续提升。

图 7：传统锆产品加工费变动（元/吨）



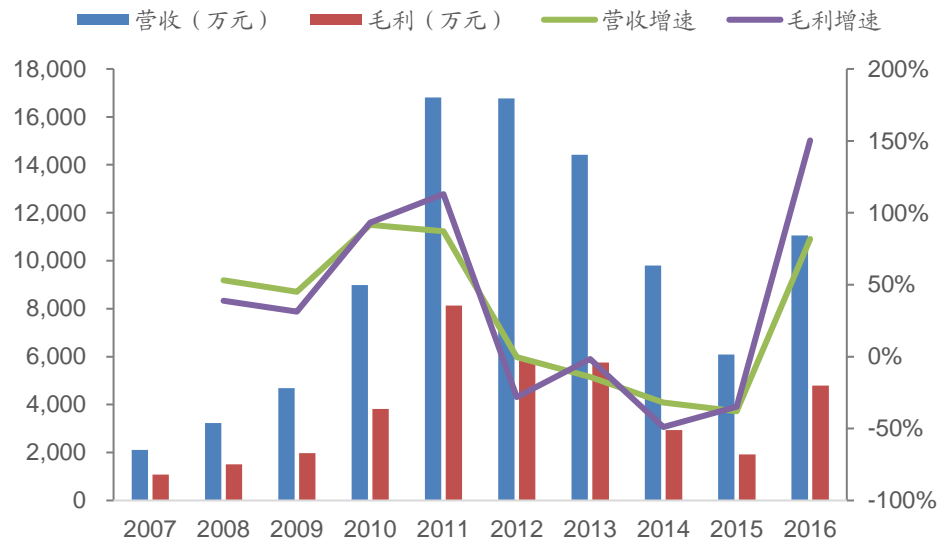
数据来源：百川资讯、广发证券发展研究中心

### 3.3 复合氧化锆业绩贡献弹性大

公司新建2700吨复合氧化锆，建成后产能达5000吨/年。公司目前生产的为高性能Al-Y复合氧化锆，一部分用来生产氧化锆结构陶瓷产品，其他均对外销售。目前拥有产能2300吨/年，新建2700吨/年，建成后达到5000吨/年。按照生产1吨复合氧化锆需要3吨高纯氯化锆计算，如果产能全部达产，则每年需要1.5万吨氯化锆，而公司3.5万吨/年的氯化锆产能完全可以满足其生产需求。

公司复合氧化锆自上市后，营收和毛利持续大幅增长，至2011年营收达1.68亿元，毛利达8131万元；2012年-2015年受行业不景气影响，业绩一路下滑，2016年再度大幅回升。未来随着新增产能逐渐释放，业绩有望持续改善。

图 8: 公司上市以来复合氧化锆业绩表现



数据来源: wind, 广发证券发展研究中心

**复合氧化锆随价格变化业绩弹性大。**公司复合氧化锆历史销售价格最高超过9万元, 2016年为7.54万元。假设公司复合氧化锆满产, 其中600吨用于生产氧化锆结构陶瓷产品, 其他4400吨全部外销, 假设原材料成本不变, 则当复合氧化锆价格分别为8、10、12万元/吨时, 可为公司贡献毛利1.32亿元、2.20亿元、3.08亿元。由此发现, 随着价格上涨, 复合氧化锆可为公司带来非常大的收益。

表 6: 公司复合氧化锆不同价格下业绩测算

	收入 (亿元)	毛利 (亿元)	毛利率	毛利/总市值
8 万元/吨	3.52	1.32	38%	1.71%
10 万元/吨	4.40	2.20	50%	2.86%
12 万元/吨	5.28	3.08	58%	4.00%

数据来源: 公司公告, 广发证券发展研究中心

**复合氧化锆是氧化锆陶瓷不可替代的一种主要原材料。**复合氧化锆可用来制作氧化锆特种陶瓷、高级耐火材料、光通讯器件、新能源材料的基础原料, 随着科学技术、材料工业和信息产业的迅速发展, 特种陶瓷以金属和其他材料不可比拟的耐高温、耐腐蚀、耐磨性能和独特的电性能而被广泛应用于航天军工、机械工程、通讯、电子、汽车、冶金、能源、生物等领域。作为氧化锆陶瓷不可替代的一种主要原材料, 复合氧化锆的应用亦随着应用范围的不断扩大而扩大。

### 3.4 氧化锆陶瓷手机背板迎来发展新契机

**氧化锆陶瓷以其亲肤、耐磨、无信号屏蔽等优异性能成为手机背板发展的主要方向。**当前由于金属材质对手机信号有屏蔽作用, 未来5G手机将采用大规模多天线技术, 为解决信号屏蔽问题和满足高传输速率的需求, 5G手机很有可能采用非金属材料。



材质作为背板材料。而氧化锆陶瓷材料由于散热、外观等性能优异，加上其耐磨、亲肤等特征，能够满足未来科技通讯的需要和客户的用户体验，有望成为今后主要的手机背板材料。

公司拟建年产2000万片氧化锆陶瓷手机背板产业项目，议案被否，预计未来会有新动作。公司2017年初欲定增切入陶瓷盖板、全瓷牙业务，拟建设“年产2000万片氧化锆陶瓷手机背板产业化项目”，目前虽然议案未获股东大会通过，但公司手机背板生产新工艺已经试产，并完成小量订单，进军电子陶瓷领域将是公司转型升级的一个主攻方向，预计未来会有新动作。

表7: 氧化锆陶瓷材料优于金属材料

材料	美观度	指纹识别	散热性能	电磁屏蔽	耐磨性	成本
氧化锆陶瓷	好	精准度高	较好	无屏蔽	最好	最高
金属	好	一般	好	有屏蔽	较好	较高
玻璃	较好	一般	较好	无屏蔽	好	中等
塑料	差	差	差	无屏蔽	差	最低

数据来源: CNKI、广发证券发展研究中心

### 3.5 核级锆市场前景广阔

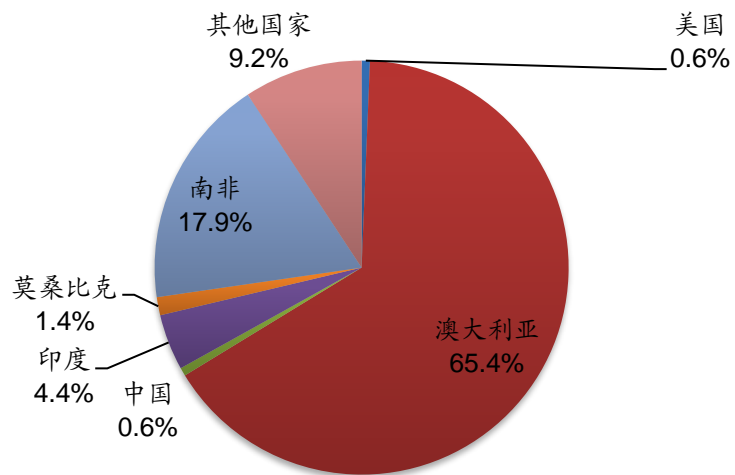
公司拥有国内唯一自主知识产权的核级锆生产线，借势中核集团，核级锆产品市场前景广阔。中核集团是国内唯一核燃料元件供应商，在核燃料元件市场中具有垄断地位，而公司拥有国内目前唯一一条全面拥有自主知识产权的核级海绵锆生产线，同时公司的核级海绵锆产品技术指标达到国际先进水平，目前该产品已通过国家产品合格性鉴定，对于实现“核电国产化”具有重要的意义。在中国核工业集团入驻之后，公司拓宽了该产品的销售渠道，随着与中核集团之间的交流不断加深、合作不断深入，公司核级海绵锆的需求将不断扩大，公司核级海绵锆的产能（500吨/年）将得到释放，随着产能释放，产量提高的同时单位成本下降，致使毛利率的上升，最终实现公司营业利润扩大。公司新建350吨核级锆预计今年投产。

## 四、供需格局改善，锆产品价格上涨并有望持续

### 4.1 锆矿供给持续紧缩

全球83%锆矿资源集中于澳大利亚和南非，我国仅占0.6%。全球锆矿储量主要分布于澳大利亚和南非，占比达83%。中国锆矿储量仅为50万吨左右（以 $ZrO_2$ 计算），占全球储量0.6%，属于锆资源稀缺国家。据《中国矿业》报道，我国锆矿资源主要分布在内蒙古和海南地区，全国占比分别为70%和19%。主要矿床类型为锆英砂矿床（占总矿区94%），分布于海南和广东等地区，其次为岩矿型矿床，主要分布在内蒙古地区，因其选矿困难尚未开采。

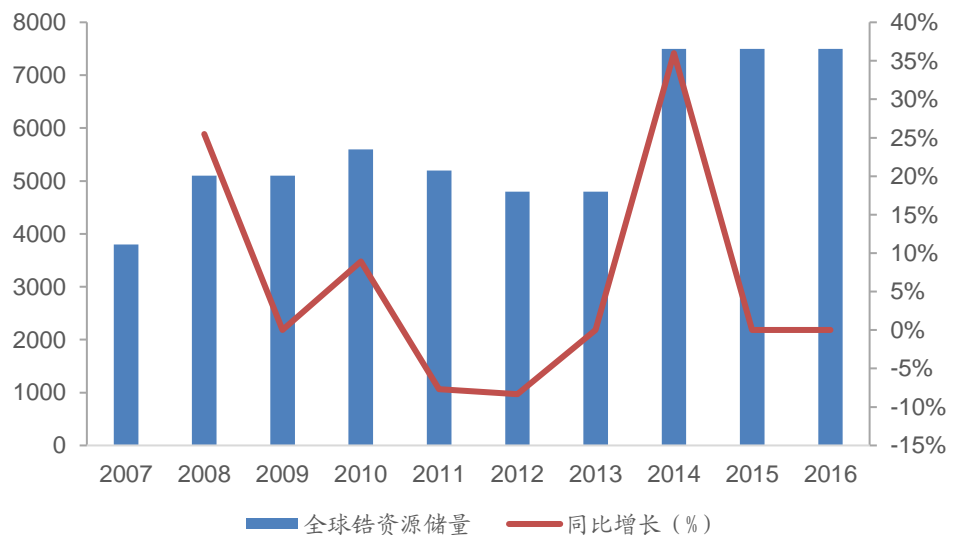
图9: 2016年全球锆储量分布情况



数据来源: USGS, 广发证券发展研究中心

全球锆矿储量近三年无增量。根据USGS数据显示, 2014-2016年全球锆矿储量维持7500万吨(以ZrO<sub>2</sub>计)不变(修正后)。其中澳大利亚2014-2015年储量为5100万吨, 2016年修正为4800万吨。

图10: 全球锆储量变化情况(单位: 万吨)



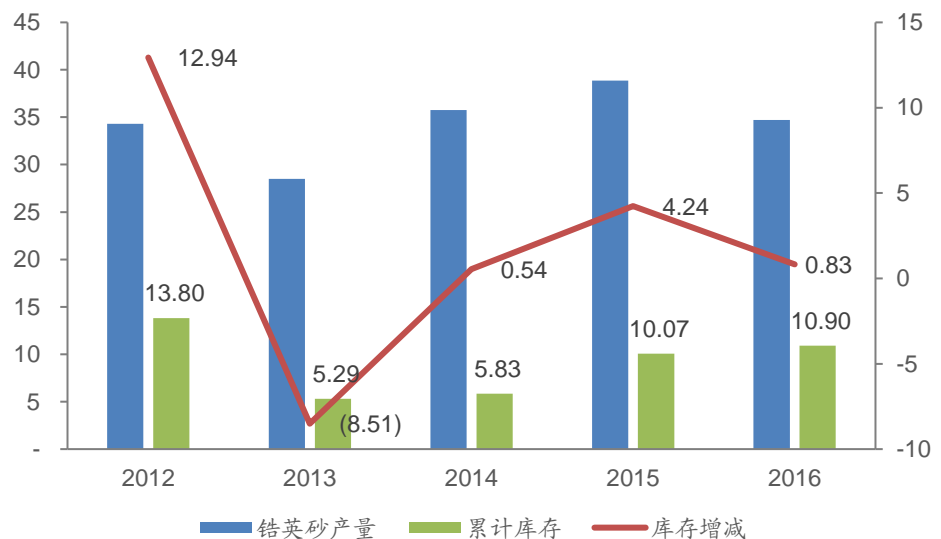
数据来源: USGS, 广发证券发展研究中心

三大锆矿巨头2016年锆英砂产量占全球61.2%, 对全球锆矿供给影响较大。2016年ILUKA、TRONOX、Rio Tinto三大锆矿巨头锆英砂产量分别约为34.71万吨、26.5万吨、25万吨, 合计约86万吨, 占全球总产量(141万吨)的61.2%。其中ILUKA锆英砂储量约310万吨, 资源量1764万吨; TRONOX锆英砂储量约690万吨; Rio

Tinto锆英砂储量约630万吨。因其较大的产量占比和丰富的资源储备，任何一家企业的产能变动都会影响到全球锆矿供给。

**ILUKA停产去库存效果显著，预计2017年锆英砂产量减少7.2万吨。**过去几年锆英砂供给过剩，行业低迷，锆产品价格连续下跌，受此影响，全球最大锆矿企业ILUKA旗下南澳Jacinth-Ambrosia矿山自2016年4月开始停产去库存，为期18-24个月。该矿山项目为全球最大锆矿矿山，锆英砂储量约195万吨，资源量约548万吨；2016年锆英砂产量24.7万吨，占公司总产量71.2%。公司2016年锆英砂库存至少10万吨（假设2012年之前没有库存，按照每年的产销量计算），较2015年增速大幅下滑，去库存成效显著。公司预计2017年锆英砂产量为27.5万吨，较2016年减少7.2万吨，减产幅度达21%。

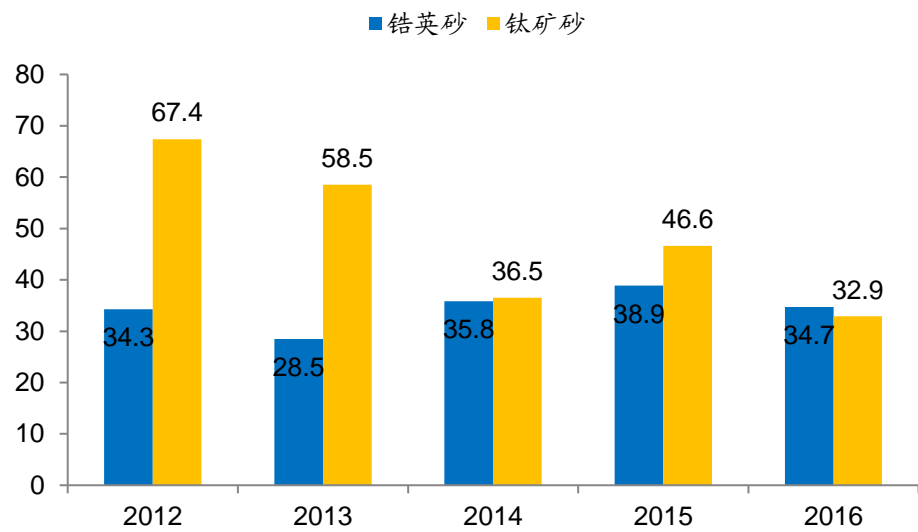
图11: ILUKA锆英砂产量及库存变化（单位：万吨）



数据来源：公司公告，广发证券发展研究中心

**受ILUKA停产影响，全球锆英砂产量逐步下滑，预计2017年下滑5%。**全球锆英砂产量主要集中在澳大利亚和南非，全球总占比达62%，中国仅占9.2%；而全球最大锆矿供应商ILUKA，其锆英砂产量占全球24.7%。除Jacinth-Ambrosia矿山停产外，据瑞道金属网报道，ILUKA还宣布于2017年10月暂停Hamilton选矿厂，分析认为其主要原因可能是该冶炼厂的上游矿山Victoria枯竭关停、无法继续供矿所致。受ILUKA停产影响，2016年起全球锆英砂产量开始下滑，下滑幅度约8%；考虑ILUKA停产，假设其他厂商产量稳定，保守预计2017年继续下滑5%至133.6万吨。

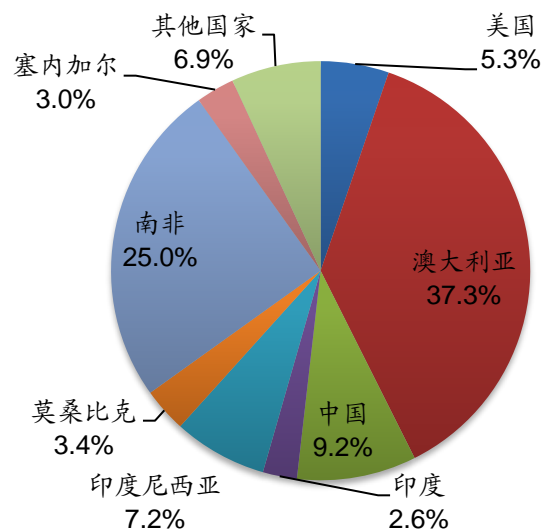
图12: ILUKA锆产品产量变化 (单位: 万吨)



数据来源: 公司年报, 广发证券发展研究中心

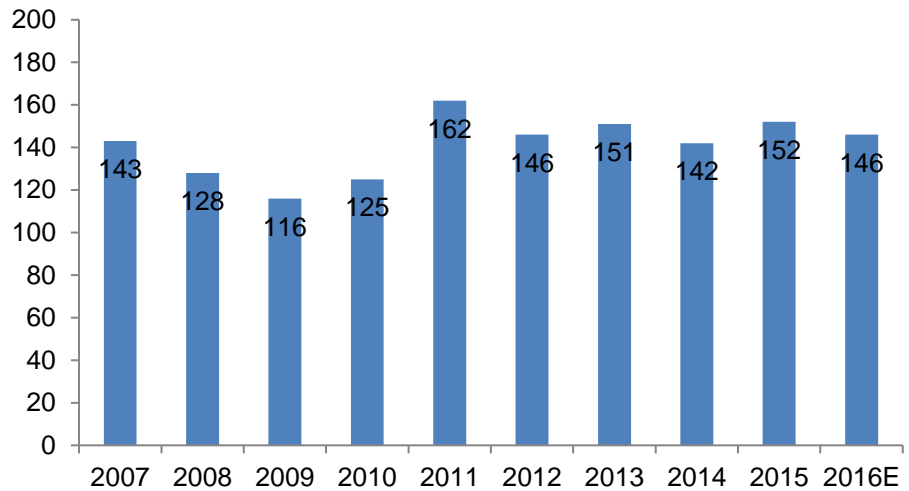
**ILUKA停产导致全球锆矿产量减少。**虽然过去几年全球锆产量有所下滑, 但锆英砂一直是供大于求, 导致锆相关产品价格连续下跌, 受此影响, 全球最大锆矿企澳大利亚ILUKA旗下南澳JACINTH-AMBROSIA矿山从2016年4月16日开始为期18-24个月停产, 该矿山项目为全球最大锆矿矿山, 供应量占全球供应量的25%-30%, 2016年锆英砂产量24万吨, 预计2017年全年停产, 将导致锆英砂供给减少24万吨。

图13: 2015年全球锆矿产量结构



数据来源: USGS, 广发证券发展研究中心

图14: 全球锆矿产量变化情况 (单位: 万吨)

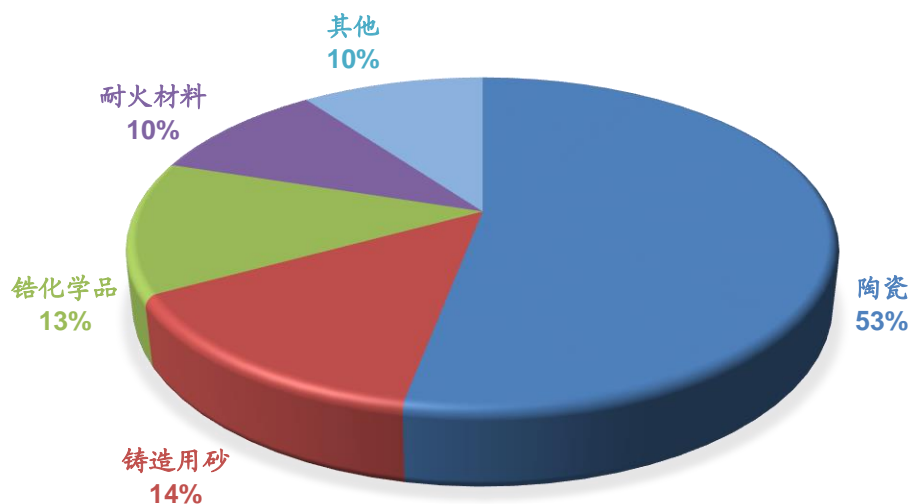


数据来源: USGS, 广发证券发展研究中心

#### 4.2 锆下游需求平稳增长

锆下游诸多消费领域中陶瓷占比最大, 达53%。锆英砂由钛矿砂重矿物中选出, 主要用于生产硅酸锆、氟氧化锆、电熔锆等加工品, 其中硅酸锆需求最大, 占比约40%左右。终端产品包括卫生洁具、建筑用陶瓷、耐火材料及汽车尾气处理催化剂等, 其中陶瓷需求最大, 占比达53%, 其次为铸造用砂、锆化学品和耐火材料, 占比分别14%、13%和10%。

图15: 全球锆消费结构



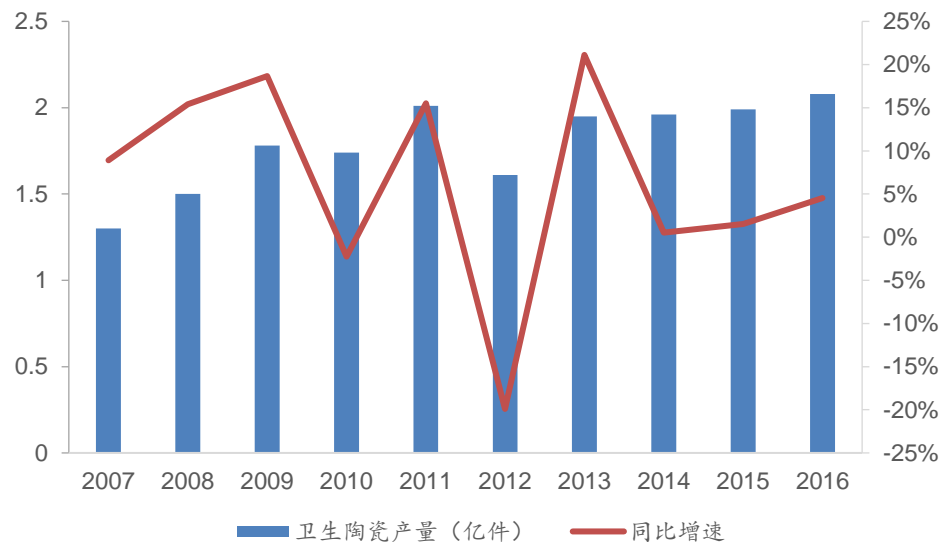
数据来源: CNKI, 广发证券发展研究中心

传统陶瓷消费以应用于瓷砖和卫生洁具的硅酸锆为主，硅酸锆化学性能稳定，不受陶瓷烧成气氛的影响，且能显著改善陶瓷的坯釉结合性能，提高陶瓷釉面耐磨性能，因此在陶瓷中广泛应用。

瓷砖中硅酸锆需求目前稳定，未来可能逐步下降。我国瓷砖生产中硅酸锆主要用于抛光砖及釉面砖，抛光砖中硅酸锆的添加比例会随着硅酸锆的价格增长而减小（目前1%-1.5%），釉面砖中仅表层釉面添加硅酸锆，添加比例相对稳定（每平方米釉面添加硅酸锆15-20g）。未来随着瓷砖坯体减薄技术改进以及微晶石等替代材料的发展，硅酸锆在瓷砖中的应用可能会逐步下降。

卫生陶瓷产量稳定增长，2016年产量增速为4.5%。据中研网，我国陶瓷产量占全球70%左右，是全球最大的陶瓷生产国家。我国卫生陶瓷产量增速自2015年开始回升，由2014年的0.51%上升到2015年的1.53%，2016年增速继续提升，达到4.5%。卫生陶瓷产量整体稳定增长，带动硅酸锆用量增加。

图16: 中国陶瓷产量变化



数据来源: wind, 广发证券发展研究中心

#### 4.3 锆产品价格上涨并有望持续

供需格局改善，锆英砂价格持续上涨。通过我们的分析，2015年全球锆英砂供给过剩42万吨，2016年过剩减少至25.3万吨，2017年进一步减少至12.3万吨，供需格局持续改善；到2018年供需将呈现紧平衡状态，且存在逆转的可能。供给收缩、需求稳增长，供需格局持续改善有望支撑锆英砂价格持续上涨。



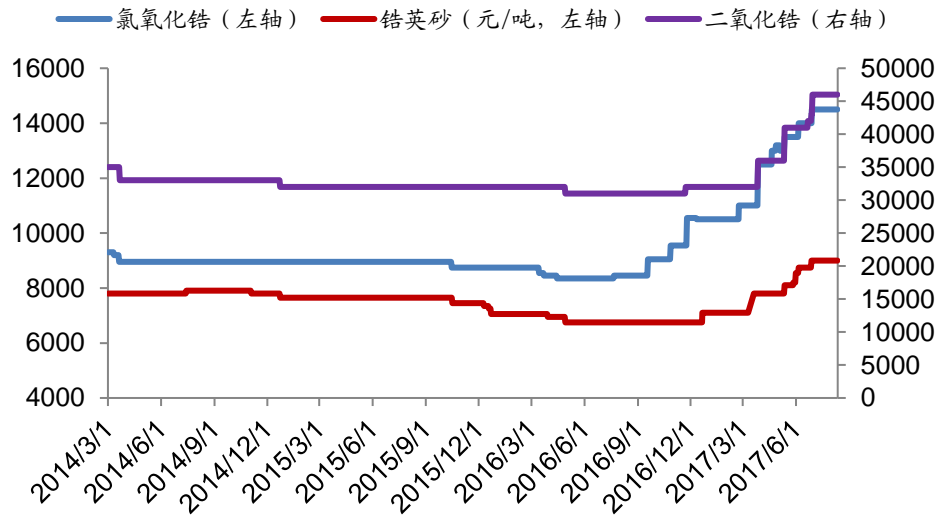
表8: 2015-2018年全球锆英砂供需平衡表(万吨)

年份	2015	2016	2017E	2018E
总供给	152	140.8	133.6	126.9
YOY		-8%	-5%	-5%
总需求	110	115.5	121.3	127.3
YOY		5%	5%	5%
平衡	42	25.3	12.3	-0.4

数据来源: USGS、中国有色金属工业协会、广发证券发展研究中心

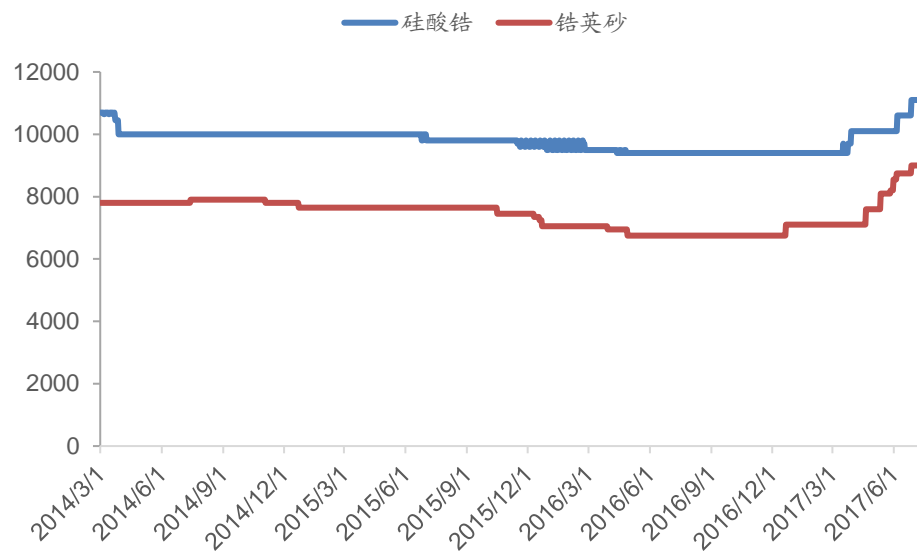
受锆英砂涨价影响,下游锆产品价格普遍上涨。国内锆英砂年初以来涨幅为27%,驱动下游锆产品持续涨价。其中二氧化锆和氯化锆涨幅最大,均超过35%,价格弹性大于锆英砂;硅酸锆价格涨幅为18%,价格弹性小于锆英砂。

图17: 公司产品市场价格走势(单位:元/吨)



数据来源: 百川资讯, 广发证券发展研究中心

图18: 锆产品市场价格走势 (元/吨)



数据来源: 百川资讯、广发证券发展研究中心

## 五、盈利预测

公司各项业务产品及原材料均按照当前价格测算, 假设加工成本不变, 产量考虑新增产能投产影响, 销量假设为产量减去下游生产自用部分剩余量。具体各项业务如下表所示:

表 9: 公司产品收入、成本、毛利率情况

产品	2017E	2018E	2019E	产品	2017E	2018E	2019E
<b>钛矿砂</b>				<b>电熔氧化锆</b>			
收入(万元)		46693	70039	收入(万元)	4614	4938	4938
成本(万元)		29530	44295	成本(万元)	3796	4063	4063
毛利率(%)		37	37	毛利率(%)	18	18	18
销量(吨)		118121	177181	销量(吨)	2137	2287	2287
销售均价(元/吨)		3953	3953	销售均价(元/吨)	21593	21593	21593
<b>硅酸锆</b>				<b>海绵锆</b>			
收入(万元)	5277	5277	5277	收入(万元)	3432	3432	3432
成本(万元)	5248	5248	5248	成本(万元)	2242	2242	2242
毛利率(%)	0.57	0.57	0.57	毛利率(%)	35	35	35
销量(吨)	5825	5825	5825	销量(吨)	256	256	256
销售均价(元/吨)	9060	9060	9060	销售均价(元/吨)	134049	134049	134049
<b>氟氧化锆</b>				<b>核级锆</b>			
收入(万元)	21419	19112	17168	收入(万元)	1029	1201	1372
成本(万元)	16928	15105	13568	成本(万元)	885	1033	1180
毛利率(%)	21	21	21	毛利率(%)	14	14	14
销量(吨)	18292	16322	14662	销量(吨)	30	35	40
销售均价(元/吨)	11709	11709	11709	销售均价(元/吨)	343100	343100	343100
<b>二氧化锆</b>				<b>氧化钪</b>			
收入(万元)	9549	9549	9549	收入(万元)	5773	5773	5773
成本(万元)	7675	7675	7675	成本(万元)	1556	1556	1556
毛利率(%)	20	20	20	毛利率(%)	73	73	73
销量(吨)	2660	2660	2660	销量(吨)	45100	45100	45100
销售均价(元/吨)	35897	35897	35897	销售均价(元/吨)	1280	1280	1280
<b>复合氧化锆</b>				<b>其他主营业务</b>			
收入(万元)	12512	24820	28492	收入	9449	9449	9449
成本(万元)	6736	13363	15340	成本	5339	5339	5339
毛利率(%)	46	46	46	毛利率(%)	43	43	43
销量(吨)	1472	2920	3352	<b>锆中矿</b>			
销售均价(元/吨)	85000	85000	85000	收入	16932	14392	12953
<b>氧化锆结构陶瓷</b>				成本	4000	4000	4000
收入(万元)	6715	6715	6715	毛利率(%)	76	72	69
成本(万元)	2370	2370	2370				
毛利率(%)	65	65	65				
销量(万件)	395	395	395				
销售均价(元/件)	17	17	17				

数据来源: 公司公告、广发证券发展研究中心

考虑公司目前锆矿停产、预计2018年新项目投资影响, 预计2017-2019年EPS分别为0.20、0.46、0.59元, 按最新收盘价对应PE为63、27、21倍。行业景气度回升, 公司产品产能利用率有望提升, 且新增image锆矿投产在即, 给予“买入”评级。

## 六、风险提示

锆产品价格上涨不及预期；新建产能投产不及预期。

**资产负债表**

单位: 百万元

至12月31日	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
<b>流动资产</b>	893	942	1063	1628	1988
货币资金	153	118	102	103	254
应收及预付	454	608	690	1101	1251
存货	268	209	255	411	471
其他流动资产	18	7	15	13	12
<b>非流动资产</b>	1901	1839	1660	1457	1279
长期股权投资	0	62	62	62	62
固定资产	892	841	710	579	461
在建工程	330	238	233	217	192
无形资产	483	480	424	382	342
其他长期资产	196	218	231	215	221
<b>资产总计</b>	2794	2781	2723	3085	3266
<b>流动负债</b>	1203	1064	875	888	635
短期借款	489	762	397	170	115
应付及预收	459	164	327	537	510
其他流动负债	255	138	151	181	11
<b>非流动负债</b>	503	602	576	582	590
长期借款	0	44	53	53	53
应付债券	487	489	489	489	489
其他非流动负债	16	70	34	40	48
<b>负债合计</b>	1706	1666	1451	1470	1225
股本	621	621	621	621	621
资本公积	598	598	598	598	598
留存收益	-91	-66	57	344	710
归属母公司股东权	1128	1153	1276	1563	1929
少数股东权益	-40	-39	-4	52	112
<b>负债和股东权益</b>	2794	2781	2723	3085	3266

**现金流量表**

单位: 百万元

	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
<b>经营活动现金流</b>	27	84	243	46	241
净利润	-359	27	157	344	426
折旧摊销	79	73	67	60	54
营运资金变动	31	-129	25	-355	-236
其它	276	113	-6	-3	-4
<b>投资活动现金流</b>	-159	-11	119	146	128
资本支出	-60	10	120	148	130
投资变动	-99	-22	-1	-2	-2
其他	0	1	0	0	0
<b>筹资活动现金流</b>	78	-63	-490	-179	-5
银行借款	1639	1175	-467	-215	158
债券融资	-1787	-1128	-22	36	-163
股权融资	0	0	0	0	0
其他	226	-110	0	0	0
<b>现金净增加额</b>	-54	10	-128	13	364
<b>期初现金余额</b>	102	153	118	102	103
<b>期末现金余额</b>	48	163	-10	115	467

**主要财务比率**

至12月31日	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
<b>成长能力(%)</b>					
营业收入增长	-33.1	46.4	16.9	56.5	15.7
营业利润增长	-552.6	106.4	632.1	121.4	25.9
归属母公司净利润增长	-7,704.	109.2	381.4	134.7	27.3
<b>获利能力(%)</b>					
净利率	-63.5	3.2	16.2	22.7	24.3
ROE	-24.5	2.2	9.6	18.4	19.0
ROIC	-2.9	5.4	12.0	19.8	22.9
<b>偿债能力</b>					
资产负债率(%)	61.1	59.9	53.3	47.6	37.5
净负债比率	1.0	1.2	0.8	0.5	0.2
流动比率	0.74	0.88	1.21	1.83	3.13
速动比率	0.47	0.64	0.88	1.27	2.24
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	0.20	0.30	0.35	0.52	0.55
应收账款周转率	1.30	1.94	1.71	1.69	1.73
存货周转率	1.82	2.52	2.22	2.23	2.27
<b>每股指标(元)</b>					
每股收益	-0.45	0.04	0.20	0.46	0.59
每股经营现金流	0.04	0.13	0.39	0.07	0.39
每股净资产	1.82	1.86	2.05	2.52	3.11
<b>估值比率</b>					
P/E	-26.9	330.7	62.9	26.8	21.0
P/B	6.6	7.3	6.0	4.9	4.0
EV/EBITDA	440.8	47.7	25.7	16.1	13.2

**利润表**

单位: 百万元

至12月31日	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
<b>营业收入</b>	565	827	967	1514	1752
营业成本	468	600	568	915	1069
营业税金及附加	2	8	6	9	12
销售费用	35	18	38	30	29
管理费用	120	70	85	92	82
财务费用	108	105	107	107	106
资产减值损失	178	1	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	0	-3	-1	-2	-2
<b>营业利润</b>	-346	22	162	359	451
营业外收入	12	8	19	14	15
营业外支出	27	2	10	10	9
<b>利润总额</b>	-361	29	170	363	457
所得税	-2	2	14	19	31
<b>净利润</b>	-359	27	157	344	426
少数股东损益	-82	1	34	56	60
<b>归属母公司净利润</b>	-277	25	122	287	366
EBITDA	19	204	338	527	613
EPS (元)	-0.45	0.04	0.20	0.46	0.59

## 广发有色行业研究小组

- 匡国贤：首席分析师，材料学硕士，四年北京有色金属研究总院工作经历，四年矿业与新材料产业投资经历，六年证券从业经历，2013年、2014年新财富最佳分析师第一名，2012年新财富最佳分析师第二名，金牛最佳分析师第二名。
- 赵鑫：资深分析师，CFA，材料学硕士，两年国际铜业公司工作经验，四年证券从业经历，2015年加入广发证券发展研究中心。

## 广发证券—行业投资评级说明

- 买入：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 10%以上。
- 持有：预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。
- 卖出：预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 10%以上。

## 广发证券—公司投资评级说明

- 买入：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 15%以上。
- 谨慎增持：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 5%-15%。
- 持有：预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。
- 卖出：预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 5%以上。

## 联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市
地址	广州市天河区林和西路9号耀中广场A座1401	深圳福田区益田路6001号太平金融大厦31楼	北京市西城区月坛北街2号月坛大厦18层	上海市浦东新区富城路99号震旦大厦18楼
邮政编码	510620	518000	100045	200120
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn			
服务热线				

## 免责声明

广发证券股份有限公司（以下简称“广发证券”）具备证券投资咨询业务资格。本报告只发送给广发证券重点客户，不对外公开发布，只有接收客户才可以使用，且对于接收客户而言具有相关保密义务。广发证券并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为广发证券的客户。本报告的内容、观点或建议并未考虑个别客户的特定状况，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券股份有限公司认为可靠，但广发证券不对其准确性或完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券或其附属机构的立场。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。

本报告旨在发送给广发证券的特定客户及其它专业人士。未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。