



金属, 采矿, 制品/原材料

东方锆业 (002167)

核电重启加速, 核级海绵锆放量在即

首次覆盖

评级: 增持

目标价格: 20.14

当前价格: 15.29

2014.11.14

糜怀清 (分析师) 刘华峰 (研究助理)
021-38676053 0755-23976751
mihuaiqing@gjtas.com liuhuafeng@gjtas.com
证书编号 S0880514030008 S0880113090016

交易数据

52 周内股价区间 (元)	10.22-17.00
总市值 (百万元)	6,330
总股本/流通 A 股 (百万股)	414/321
流通 B 股/H 股 (百万股)	0/0
流通股比例	78%
日均成交量 (百万股)	16.51
日均成交额 (百万元)	250.84

资产负债表摘要

股东权益 (百万元)	1,340
每股净资产	3.24
市净率	4.7
净负债率	98.78%

EPS (元)	2013A	2014E
Q1	0.02	-0.05
Q2	0.04	-0.01
Q3	0.00	0.07
Q4	-0.22	0.02
全年	-0.17	0.03

本报告导读:

核电重启是国家能源战略的重要一环, 也是强国的重要引擎, 顶层层面的重视将加速重启和国产化, 公司有望受益, 增持评级。

投资要点:

首次覆盖给予增持评级。我们认为, 核电重启和国产化进程加速到来, 凭借在海外市场获得的重大突破和中核集团入主的渠道优势, 公司核级海绵锆放量在即, 未来成长性将打开。我们预测, 公司 2014-2016 年 EPS 分别为 0.03/0.14/0.31, 参考小金属加工企业 PB 水平 5.97, 我们给予目标价 20.14, 对应当前市场空间 32%, 增持评级。

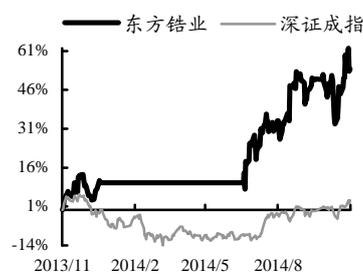
核电重启和国产化进展加速。2014 年以来核电政策密集出台, 8 月 27 日李克强总理强调大力发展新能源, 开工建一批沿海核电项目。11 月 3 日, 国家能源局对中核集团公司等发出复函, 同意福建福清 5、6 号机组工程调整为“华龙一号”技术方案, 提出要支持关键设备、零部件和材料的国产化工作, 关键材料自主化比例不低于 85%, 我们认为, 核电重启障碍进一步得到解决, 将会加速核电重启和国产化进程。

核级海绵锆需求放量在即。我们预测国内核电机组对核级海绵锆需求量 2014-2016 年分别为 796/1339/1826 吨, 年复合增速高达 51%, 中核集团旗下的机组装机和更新对核级海绵锆需求分别为 294/531/794 吨。

技术突破, 充分受益下游爆发。东锆 7 月份已经向法国出口 10 吨核级海绵锆, 证实了其技术已经得到下游认证, 加之中核集团的入驻, 公司核级海绵锆产品将充分受益下游核电市场自主化进程加速。我们预测公司 2014-2016 年核级海绵锆的销量分别为 20/150/450 吨, 对毛利润的增量贡献分别为 4%/21%/50%, 对公司业绩边际贡献明显。

风险提示: 传统房地产行业继续低景气。

52 周内股价走势图



升幅 (%)	1M	3M	12M
绝对升幅	1%	10%	46%
相对指数	-1%	5%	43%

财务摘要 (百万元)	2012A	2013A	2014E	2015E	2016E
营业收入	558	578	631	837	1,183
(+/-)%	2%	4%	9%	33%	41%
经营利润 (EBIT)	52	-33	18	76	175
(+/-)%	-61%	-163%	155%	324%	129%
净利润	9	-69	14	58	129
(+/-)%	-90%	-882%	120%	328%	121%
每股净收益 (元)	0.02	-0.17	0.03	0.14	0.31
每股股利 (元)	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00

利润率和估值指标	2012A	2013A	2014E	2015E	2016E
经营利润率 (%)	9.3%	-5.6%	2.9%	9.1%	14.8%
净资产收益率 (%)	0.6%	-5.1%	1.0%	4.0%	8.1%
投入资本回报率 (%)	0.9%	-1.3%	0.6%	2.6%	5.4%
EV/EBITDA	72.1	171.0	71.7	45.5	28.3
市盈率	750.0	-96.0	482.5	112.7	50.9
股息率 (%)	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

请务必阅读正文之后的免责条款部分

模型更新时间: 2014.11.13

股票研究

原材料
金属, 采矿, 制品

东方锆业 (002167)

首次覆盖

评级: 增持

目标价格: 20.14

当前价格: 15.29

2014.11.13

公司网址

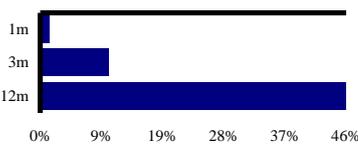
www.orientzr.com

公司简介

公司是专业从事锆系列制品研发、生产和经营的国家级重点高新技术企业, 产品主要分为二氧化锆、氯化锆、复合氧化锆、氧化锆陶瓷结构件、硅酸锆、电熔氧化锆及海绵锆七大系列共九十多个品种规格, 是我国锆行业中技术领先、规模居前, 最具核心竞争力和综合竞争力的企业, 也是全球锆产品品种最齐全的制造商之一。

产品应用领域涵盖核电能源、特种陶瓷、人造宝石、陶瓷色釉料、高级耐火材料

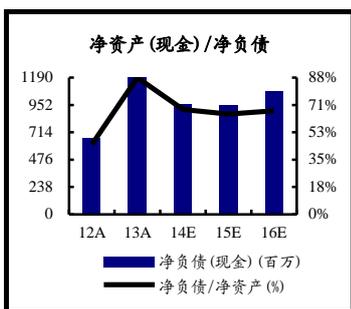
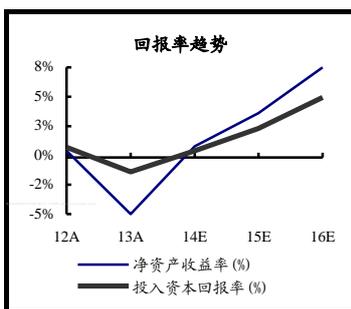
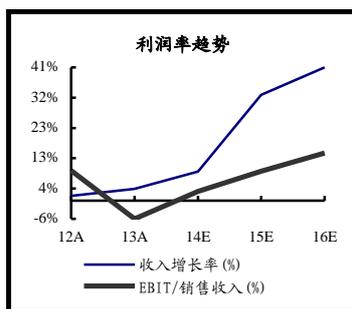
绝对价格回报 (%)



52 周价格范围 10.22-17.00
市值 (百万) 6,330

财务预测 (单位: 百万元)

	2012A	2013A	2014E	2015E	2016E
损益表					
营业总收入	558	578	631	837	1,183
营业成本	444	505	509	636	831
税金及附加	4	3	3	4	5
销售费用	8	25	32	38	59
管理费用	50	78	69	83	112
EBIT	52	-33	18	76	175
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资收益	0	0	0	0	0
财务费用	43	86	40	39	43
营业利润	12	-149	-22	38	132
所得税	10	1	3	12	26
少数股东损益	-2	-32	2	8	17
净利润	9	-69	14	58	129
资产负债表					
货币资金、交易性金融资产	647	314	250	250	300
其他流动资产	35	25	0	0	0
长期投资	6	5	5	5	5
固定资产合计	1,106	1,248	1,211	1,173	1,128
无形及其他资产	814	855	635	627	619
资产合计	3,043	3,071	2,794	2,938	3,279
流动负债	768	1,135	801	877	1,068
非流动负债	725	544	535	537	540
股东权益	1,471	1,349	1,414	1,473	1,602
投入资本(IC)	2,206	2,576	2,408	2,471	2,736
现金流量表					
NOPLAT	21	-33	15	65	149
折旧与摊销	49	78	87	89	95
流动资金增量	313	-197	-86	-110	-318
资本支出	-735	-352	209	-2	-2
自由现金流	-352	-504	225	42	-76
经营现金流	167	-111	30	49	-67
投资现金流	-748	-350	209	-2	-2
融资现金流	766	125	-303	-47	119
现金流净增加额	185	-336	-64	0	50
财务指标					
成长性					
收入增长率	1.5%	3.7%	9.0%	32.8%	41.3%
EBIT 增长率	-61.1%	-162.9%	155.5%	323.6%	129.3%
净利润增长率	-90.5%	-881.6%	119.9%	328.2%	121.2%
利润率					
毛利率	20.4%	12.7%	19.3%	24.0%	29.8%
EBIT 率	9.3%	-5.6%	2.9%	9.1%	14.8%
净利润率	1.6%	-11.9%	2.2%	7.0%	10.9%
收益率					
净资产收益率(ROE)	0.6%	-5.1%	1.0%	4.0%	8.1%
总资产收益率(ROA)	0.3%	-2.2%	0.5%	2.0%	3.9%
投入资本回报率(ROIC)	0.9%	-1.3%	0.6%	2.6%	5.4%
运营能力					
存货周转天数	241	204	210	200	200
应收账款周转天数	73	114	150	135	130
总资产周转天数	1725	1929	1697	1250	959
净利润现金含量	19.02	1.61	2.20	0.84	-0.52
资本支出/收入	132%	61%	-33%	0%	0%
偿债能力					
资产负债率	49.1%	54.7%	47.8%	48.1%	49.0%
净负债率	45.1%	88.2%	67.6%	64.7%	66.8%
估值比率					
PE	750.0	-96.0	482.5	112.7	50.9
PB	4.5	4.9	4.7	4.5	4.1
EV/EBITDA	72.1	171.0	71.7	45.5	28.3
P/S	11.8	11.4	10.4	7.9	5.6
股息率	0.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%



目录

1. 投资故事：技术突破恰逢核电重启	5
1.1. 核电——继风电、光伏后又一能源改革引擎	5
1.2. 中核入驻，公司海绵锆有望受益于机组国产化	8
1.2.1. 海绵锆是必不可少的核电机组原材料	8
1.2.2. 中核入主后，公司受益于集团核电装机	9
1.2.3. AP1000 机组国产化带动国内原材料供应商体系成熟	10
1.3. 技术突破+产能放量：海绵锆有望持续放量	11
1.3.1. 销售 10 吨至法国，技术得到国际认证	11
1.3.2. 产能释放，恰逢行业回暖	11
1.3.3. 未来两年核级海绵锆需求量复合增速超过 50%	12
2. 盈利预测和评级：增持评级	12
2.1. 核心假设	12
2.2. 估值：目标价 20.05 元	13
3. 风险提示	13
附录：锆行业产业链分析与东方锆业公司简介	14
4. 锆产业链：上游集中，下游看房地产	14
4.1. 上游锆英砂：资源分布集中，中国对外依赖度高达 90%	14
4.1.1. 产能产量均集中在澳大利亚和南非	14
4.1.2. 锆英砂供应商为 Iluka 等澳洲、南非巨头	15
4.1.3. 中国高度依存海外资源	16
4.2. 中游：化学锆初级产品中国占比较高	17
4.2.1. 初级加工品：国内占比 90%	17
4.2.2. 纳米氧化锆：发展潜力巨大的深加工锆产品	17
4.3. 下游：陶瓷需求受房地产开工或将下行	18
5. 公司分析	19
5.1. 通过外延式并购逐步实现产业链一体化	19
5.2. 锆资源储量继续增长	21
5.3. 深加工产能扩张，产品盈利结构优化	22

图表目录

表 1: 2013 年以来国家核电支持密集出台	5
表 2: 已经装机的核电机组容量为 1814 万千瓦 (截止到 2014 年 6 月)	6
表 3: 在建核电机组容量为 3036 万千瓦 (截止到 2014 年 6 月)	7
表 4: 待建核电机组容量为 4026 万千瓦 (截止到 2014 年 6 月)	8
表 5: 锆的优良性能使其成为核材料	9
表 6: AP1000 核电机组核岛设备综合国产化将加速	11
表 7: 中核集团和阿海珐的合作进展逐步深入	11
表 8: 可比公司的估值对比	13
表 9: 全球主要锆英砂供应商为 Iluka、RioTinto 和 Tronox	15
表 10: 公司主要产品产能明细	20
表 11: 2013 年 10 月铭瑞锆业增储 60%	22
表 12: 澳洲东锆 WIM150 项目可采储量 5.52 亿吨	22

图 1: 核级海绵锆生产流程和工艺	9
图 2: 海绵锆在核材料中的运用	9
图 3: 公司实际控制人为中核集团	10
图 4: 在建核电机组中中核占比 36%	10
图 5: 待建核电机组中中核占比 28%	10
图 6: 公司海绵锆产能将从当前的 150 吨/年增至 2016 年的 1150 吨/年	11
图 7: 2016 年核级海绵锆需求量将上升至 2000 吨/年	12
图 8: 锆产业链结构	14
图 9: 澳大利亚和南非锆资源占比超过 80%	15
图 10: 中国锆英砂产量占比 10%	15
图 11: 2008 年以来全球锆英砂产量维持波动	15
图 12: Iluka、RioTinto 和 Tronox 三大巨头锆英砂占比超过 2/3	16
图 13: 中国锆英砂消费量占比高达 41%	16
图 14: 中国锆英砂对外依存度更高达 95%	16
图 15: 中国锆英砂进口 90% 来自澳大利亚、南非和印尼	17
图 16: 中国主要初级化学锆产品产量分布	17
图 17: 纳米氧化锆下游需求结构和当前产能	18
图 18: 锆制品下游以陶瓷为主	18
图 19: 中国陶瓷需求占全球比重接近 40%	19
图 20: 中国陶瓷出口占全球比为 39%	19
图 21: 房地产新开工面积增速下行	19
图 22: 公司大事记: 通过上下游并购延伸产业链	20
图 23: 公司主要产品产业链布局 (吨/年)	20
图 24: 2004 年公司产品以氟氧化锆和二氧化锆等低端产品为主	21
图 25: 2013 年钛铁矿资源和复合氧化锆、海绵锆等深加工占比高达 48%	21
图 26: 东方锆业主要锆资源	21
图 27: 铭瑞锆业矿石元素结构	22
图 28: 复合氧化锆和核级海绵锆产能放量	22
图 29: 复合氧化锆毛利率远高于传统二氧化锆	22

1. 投资故事：技术突破适逢核电重启

1.1. 核电——继风电、光伏后又一能源改革引擎

核电政策鼓励不断出台。2014 年以来，国家核电方面的政策和支持不断出台，无论是标准的制定还是明确的装机目标都有了新的进展，而国家领导人出访，努力在高铁外交的基础上，不断推出核电外交，包括习主席访问法国、阿根廷和李克强访问英国，均签署了相关协议，鼓励核电走出国门，核电重启作为政府新能源发展的重要战略部署，获得前所未有的重视。

11 月 3 日能源局对中核集团发出复函，指出：为推进福清 5、6 号机组前期工作顺利开展，尽快验证我国自主三代核电技术，同意该工程采用融合后的“华龙一号”技术方案，建设国内示范工程。我们认为，这解决了第三代技术的重要障碍，未来核电重启或将加速。

表 1：2013 年以来国家核电支持密集出台

	政策文件	政策主要内容
2013.1	《能源发展“十二五”规划》	安全高效发展核电。到 2015 年，运行核电装机达到 4,000 万千瓦，在建规模 1,800 万千瓦。
2013.5	《关于 2013 年国深化经济体制改革重点工作意见》	完善煤电价格联动机制和水电、核电上网价格形成机制。
2013.6	《国家发展改革委关于晚上核电上网价格机制有关问题的通知》	对新建核电机组实行标杆上网电价政策，核电全国核电标杆上网电价为每千瓦时 0.43 元。
2013.8	《关于加大工作力度确保实现 2013 年节能减排目标任务的通知》	在确保安全的基础上开工建设核电 335 万千瓦。
2013.9	《国务院关于引发大气污染防治行动计划的通知》	安全高效发展核电，到 2017 年，运行核电机组装机容量达 5,000 万千瓦。
2014.1	《2014 年能源工作指导意见》	新增核电装机 864 万千瓦。适时启动核电重点项目审批。稳步推进沿海地区核电建设，做好内陆地区核电厂址保护。
2014.3	《2014 年政府工作报告》	推动能源生产和消费方式变革。开工一批核电项目，推动核电等技术装备走出国门。
2014.3	《关于英国新建核电项目工业合作协议》	国家主席习近平访问法国，中国广核集团有限公司与法国电力公司在巴黎签署《关于英国新建核电项目工业合作协议》。
2014.4	新一届国家能源委员会首次会议	要在采用国际最高安全标准、确保安全的前提下，适时在东部沿海地区启动新的核电重点项目建设。
2014.5	国家发改委下发《能源行业加强大气污染防治工作方案的通知》	提出目标：2015 年运行核电装机在运在建达 5800 万千瓦；力争 2017 年底运行核电装机在运在建达 8000 万千瓦。新建项目从核电中长期发展规划中择优选取，近期重点安排在靠近珠三角、长三角、环渤海电力负荷中心的区域。
2014.6	环保部对荣成 CAP1400 环评报告进行公示	工程总投资约为 423 亿元人民币。
2014.6	环保部对广东陆丰核电一期环评报告进行公示	全厂规划建设 6 台百万千瓦级压水堆核电机组，一期工程建设 2 台 AP1000 核电机组，单机建设周期为 54 个月。一期工程总投资为 374 亿元人民币。

2014.6	中央财经领导小组第六次会议, 研究我国能源安全战略	在采取国际最高安全标准、确保安全的前提下, 抓紧启动东部沿海地区新的核电项目建设。
2014.6	《中华人民共和国政府和爱尔兰联合王国政府关于加强民用核能领域合作的谅解备忘录》	国务院总理李克强访问英国, 中英在伦敦签署并发表民用核能合作联合声明。
2014.7	国家核电与中电投重组方案已上报国资委	国家核电技术公司与中国电力投资集团公司正在相关部门的指导下推进重组工作, 目前重组方案已上报至国务院国资委。
2014.7	国家能源局推出的 164 项行业标准	国家能源局推出的 164 项行业标准中, 涉及核电达 81 项。
2014.7.19	《关于合作在阿根廷建设重水堆核电站的协议》	国家主席习近平访问阿根廷, 中阿签署关于合作在阿根廷建设重水堆核电站的协议。
2014.8.27	国务院常务会议	李克强总理表示要加快“补短板”重大工程建设, 大力发展清洁能源, 开工建设一批风电、水电、光伏发电及沿海核电项目。
2014.11.3	国家能源局复函	国家能源局对福建省发改委、中核集团的请示报告发出复函, 指出: 为推进福清 5、6 号机组前期工作顺利开展, 尽快验证我国自主三代核电技术, 同意该工程采用融合后的“华龙一号”技术方案, 并充分利用我国目前的核电装备制造体系, 支持关键设备、零部件和材料的国产化工作, 关键材料的国产化比例不低于 85% , 建设国内示范工程。

数据来源: 新浪网, 国泰君安证券研究

2014 年 5 月, 国家发改委下发《能源行业加强大气污染防治工作方案的通知》, 目标规划为: 2015 年运行核电装机在运在建达 5800 万千瓦; 力争 2017 年底运行核电装机在运在建达 8000 万千瓦。截止到 2014 年 6 月底, 已经装机的核电机组容量为 1814 万千瓦, 在建的为 3036 万千瓦, 合计 4850 万千瓦, 按照规划的要求和当前的进展, 大约有 1000 万千瓦需要在 2015 年前投建。

表 2: 已经装机的核电机组容量为 1814 万千瓦 (截止到 2014 年 6 月)

项目名称	机组号	开工日期	商运日期	业主方	堆型	技术来源	容量(万千瓦)
秦山一期	1 号机组	1985.3	1994.4	中核	CNP300	中国	31
	2 号机组	1996.6	2002.4				65
秦山二期	2 号机组	1996.6	2002.5	中核	CNP650	中国	65
	3 号机组	2006.4	2010.1				66
	4 号机组	2006.4	2011.12				66
秦山三期	1 号机组	1998.6	2002.12	中核	CNADU 6	加拿大	72.8
	2 号机组	1998.6	2003.7				72.8
田湾核电站	1 号机组	1999.1	2007.5	中核	AES-91	俄罗斯	106
	2 号机组	1999.1	2007.8				106
中国实验快堆	--	2000.5	2011.7	中核	CEFR	中国	6.5
大亚湾核站	1 号机组	1987.8	1994.2	中广核	M310	法国	98.4
	2 号机组	1987.8	1994.5				98.4
岭澳一期	1 号机组	1997.5	2002.5	中广核	CPR1000	中国	99

	2号机组	1997.5	2003.7				99
岭澳二期	1号机组	2005.12	2010.9	中广核	CPR1000	中国	108.6
	2号机组	2005.12	2011.8				108.6
宁德一期	1号机组	2008.2	2013.4	中广核	CPR1000	中国	108.9
	2号机组	2008.11	2014.5				108.9
红沿河一期	1号机组	2007.8	2012.6	中广核	CPR1000	中国	111.8
	2号机组	2008.3	2014.5				108
阳江一期	1号机组	2008.12	2014.3	中广核	CPR1000	中国	108
合计							1814.7

数据来源: 中国核电行业协会, 国泰君安证券研究

表 3: 在建核电机组容量为 3036 万千瓦 (截止到 2014 年 6 月)

项目名称	机组号	开工日期	预计投运时间	业主方	堆型	容量(万千瓦)
阳江一期	2号机组	2009.6	2014.12	中广核	CPR1000	108
	3号机组	2010.11	2016.4			108
	4号机组	2012.11	2018.4			108
	5号机组	2013.9	2018.9			108
	6号机组	2013.12	2018.12			108
台山一期	1号机组	2009.9	2015.2	中广核	EPR	175
	2号机组	2010.4	2015.9			175
红沿河一期	3号机组	2009.3	2014.12	中广核/中电投	CPR1000	108
	4号机组	2009.9	2015.5			108
宁德一期	3号机组	2010.1	2015.4	中广核	CPR1000	108
	4号机组	2010.9	2016.2			108
防城港一期	1号机组	2010.7	2015.12	中广核	CPR1000	108
	2号机组	2010.6	2016.5			108
海阳一期	1号机组	2009.9	2016.3	中电投	AP1000	125
	2号机组	2010.6	2015.3			125
三门一期	1号机组	2009.4	2015.3	中核	AP1000	125
	2号机组	2009.12	2015.11			125
昌江一期	1号机组	2010.4	2015.8	中核/华能	CNP650	65
	2号机组	2010.11	2016.4			65
福清一期	1号机组	2008.11	2014.5	中核	M310	108
	2号机组	2009.6	2015.8			108
	3号机组	2010.12	2016.7			108
	4号机组	2013.1	2018.6			108
万家山核电	1号机组	2008.12	2014.8	中核	CNP1000	108
	2号机组	2009.7	2015.4			108

田湾核电站	3号机组	2012.12	2018.3	中核	AES-91	100
	4号机组	2013.1	2018.12			100
石岛湾核电站	高温气冷堆	2012.12	2017.12	华能/中核	HTGR	20
合计						3036

数据来源：中国核电行业协会，国泰君安证券研究

中国核电行业协会数据显示，待建的核电机组容量达到了4026万千瓦，我们认为，1000万千瓦的新投建项目有望激活核电作为新能源，继风电和光伏过去两年取得大发展后的又一核心能源改革新引擎。

表 4：待建核电机组容量为 4026 万千瓦（截止到 2014 年 6 月）

项目名称	待建机组号	待建机组数量	业主方	堆型	单机容量(万千瓦)	容量
阳江一期	6-7号机组	2	中广核	CPR1000	108	216
台山一期	3-6号机组	4	中广核	EPR	175	700
红沿河一期	5-6号机组	2	中广核/中电投	CPR1000	108	216
宁德一期	5-6号机组	2	中广核	CPR1000	108	216
防城港一期	3-6号机组	4	中广核	CPR1000	108	432
海阳一期	3-6号机组	4	中电投	AP1000	125	500
三门一期	3-6号机组	4	中核	AP1000	125	500
昌江一期	3-4号机组	2	中核/华能	CNP650	65	130
福清一期	3-4号机组	2	中核	M310	108	216
田湾核电站	5-8号机组	4	中核	AES-91	100	400
石岛湾核电站	2-5号机组	4	华能/中核	HTGR	125	500
合计		34				4026

数据来源：中国核电行业协会，国泰君安证券研究

1.2. 中核入驻，公司海绵锆有望受益于机组国产化

中核集团主要从事核国防、核电、核燃料循环等领域的科研开发、建设和生产经营以及对外经济合作和进出口业务，是目前国内投运核电和在建核电的主要投资方、核电技术开发主体、重要的核电设计及工程总承包商、核电运行技术服务商。东方锆业具有完整的锆产业链，在高附加值的新兴锆制品市场中占据龙头位置，特别是已经掌握了核级海绵锆的生产技术，并已经开始建设 1000 吨核级海绵锆生产线，行业地位突出。

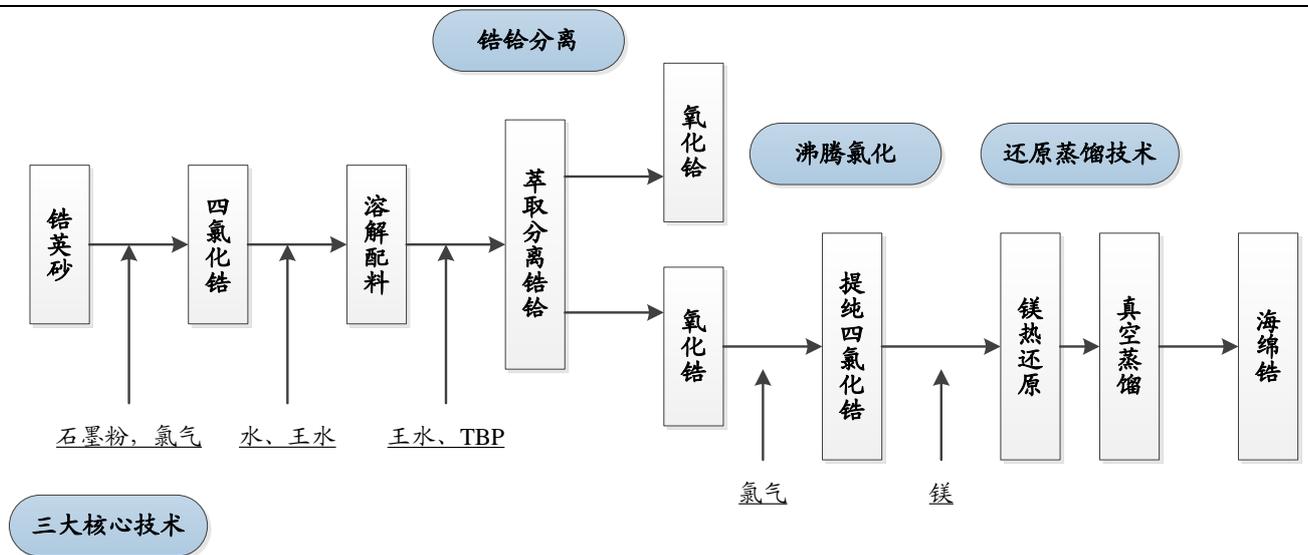
目前，中核集团核燃料产业链正在一步步充实完善中，并已经初步形成了东方锆业核级海绵锆生产及技术、西部新锆公司的锆合金熔炼技术、中核（汕头）精密的锆棒材及中核阿海珉锆合金管材等的核燃料产业链。未来，作为我国锆行业中技术领先、规模居前，最具核心竞争力和综合竞争力的企业之一，公司积极在发展基础产品的同时，充分利用有效资源发挥核级海绵锆产品在核燃料产业链中的不可替代的作用。

1.2.1. 海绵锆是必不可少的核电机组原材料

金属锆又称海绵锆，主要的生产方法为镁热还原法，核心化学反应为

金属镁还原四氯化锆。根据工艺标准要求可分为工业级海绵锆和核级海绵锆。工业级海绵锆又称化学锆或火器锆，主要用于国防、化工设备和电子行业；核级海绵锆主要用于核燃料元件的包套材料和屏蔽材料，起到防止辐射的作用。

图 1: 核级海绵锆生产流程和工艺



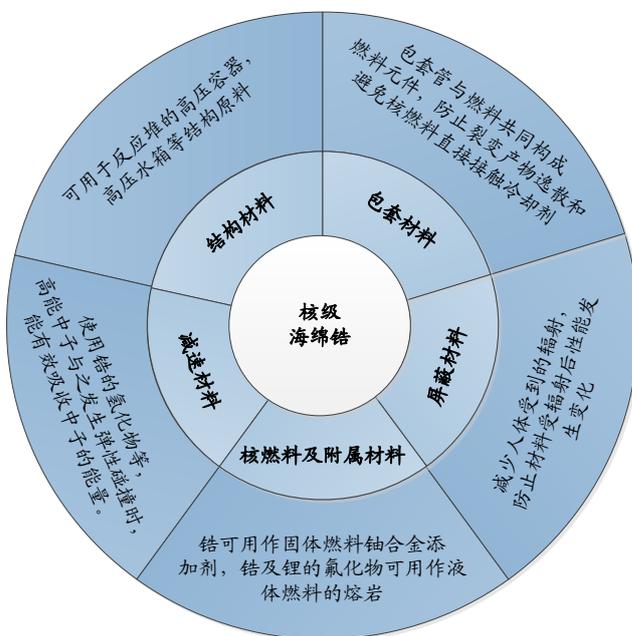
数据来源: 公司公告, 国泰君安证券研究

表 5: 锆的优良性能使其成为核材料

性能	备注
优异的加工性能	可加工成所需的多种型材并在许多介质中都具有较好的耐蚀性。
热中子吸收截面小	只有 $0.18 \times 10^{-28} \text{m}^2$, 远低于铁、镍等, 而与铝、镁相近
稳定的同位素、天然丰度等	即使将锆置于反应堆中照射后, 也只有较低的放射性

数据来源: 钛锆钨协会, 国泰君安证券研究

图 2: 海绵锆在核材料中的运用

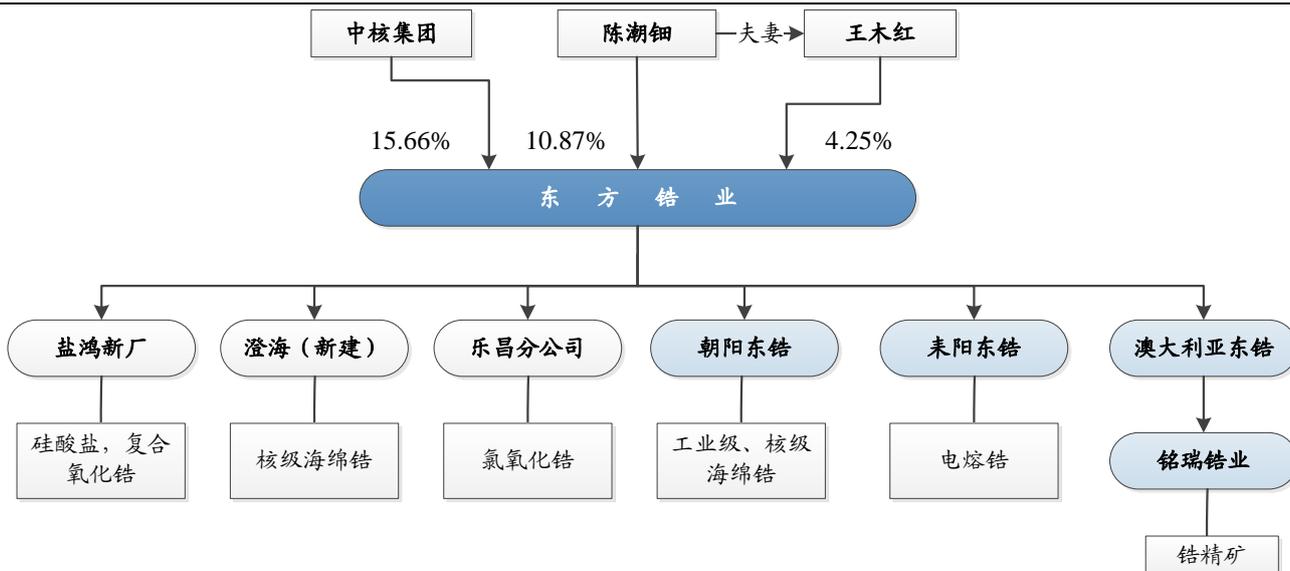


数据来源: 钛锆钨协会, 国泰君安证券研究

1.2.2. 中核入主后, 公司受益于集团核电装机

通过 2013 年的股权置换, 引入新的大股东中核集团, 持股占比为 15.66%, 目前公司的股权结构如下图所示:

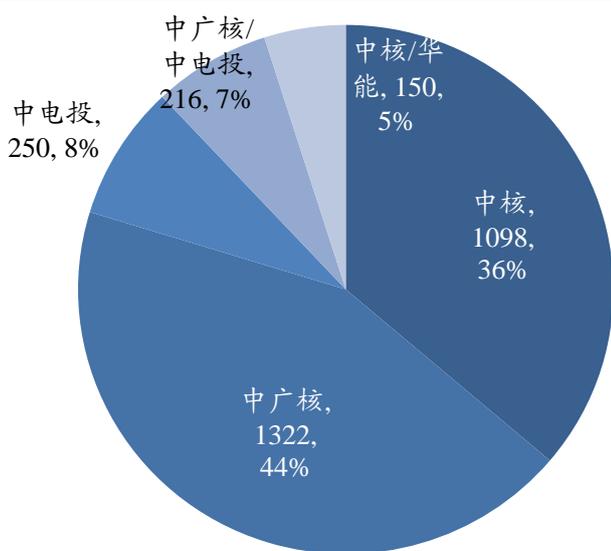
图 3: 公司实际控制人为中核集团



数据来源: 公司公告, 国泰君安证券研究

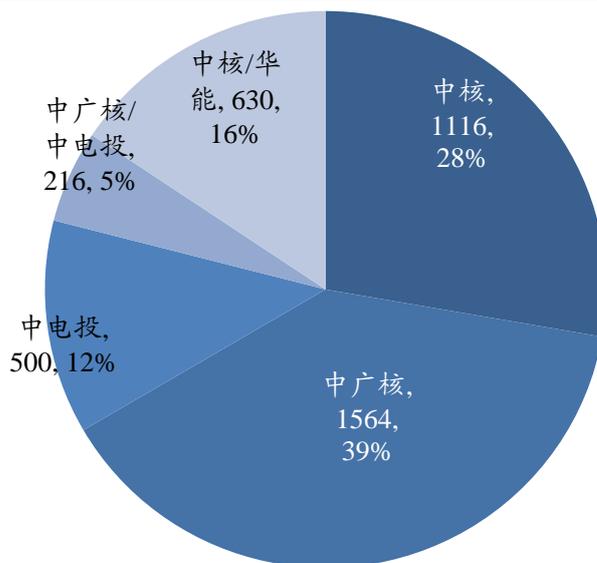
中核在国家核电装机中占比为近 1/3 左右。其中中核在建机组容量为 1098 万千瓦, 待建容量为 1116 万千瓦。

图 4: 在建核电机组中中核占比 36%



数据来源: 中国核电行业协会, 国泰君安证券研究

图 5: 待建核电机组中中核占比 28%



数据来源: 中国核电行业协会, 国泰君安证券研究

1.2.3. AP1000 机组国产化带动国内原材料供应商体系成熟

国家核电关于 AP1000 对的机组国产化进展规划为: 通过 4 套机组的国产化过程, 基本可以掌握 AP1000 主要设备的关键技术, 从第 5 套设备开始基本实现国产化。其中堆内构件在三门 2 号实现国产化, 三门 2 号机组在 2009 年投建, 计划 2015 年年底前建成, 预示着 2015 年开始的机组堆内构件将全面实现国产化, 从而带来上游材料供应商产业链的逐步健全。

国家能源局 11 月 3 日的批复中也指出: 要充分利用我国目前的核电装备制造制造业体系, 支持关键设备、零部件和材料的国产化工作, 关键材料的国产化比例不低于 85%, 建设国内示范工程。这将加速核心零部件的国产化进程。

表 6: AP1000 核电机组核岛设备综合国产化将加速

设备名称	三门 1 号	海阳 1 号	三门 2 号	海阳 2 号
屏蔽电机主泵	西屋	西屋	西屋	西屋 中方
爆破阀	西屋	西屋	西屋	西屋 中方
反应堆压力容器	西屋	西屋	中方	中方
蒸汽发生器	西屋	西屋	中方	中方
堆内构件	西屋	西屋	中方	中方
控制棒驱动机构	西屋	西屋	中方	中方
装卸料机	西屋	中方	中方	中方
钢制安全壳	西屋	中方	中方	中方
主管道	中方	中方	中方	中方
稳压器	中方	中方	中方	中方
综合国产化率	30%	50%	60-70%	70-80%

数据来源: 国家核电官网, 国泰君安证券研究

1.3. 技术突破+产能放量: 海绵锆有望持续放量

1.3.1. 销售 10 吨至法国, 技术得到国际认证

公司 2014 年 7 月公告: 近期销往法国核电生产商的 10 吨销售合同已获得国家相关部门的批准。基于产业链判断, 我们认为该 10 吨应该是销往全球最大的核工业集团之一阿海珐, 这一方面预示着中核同阿海珐的合作取得进展, 另一方面也预示着公司海绵锆产品得到全球核领导者的认可。随着中核和阿海珐的合作继续深入, 东锆有望成为阿海珐核心供应商, 分享全球核电装机。

表 7: 中核集团和阿海珐的合作进展逐步深入

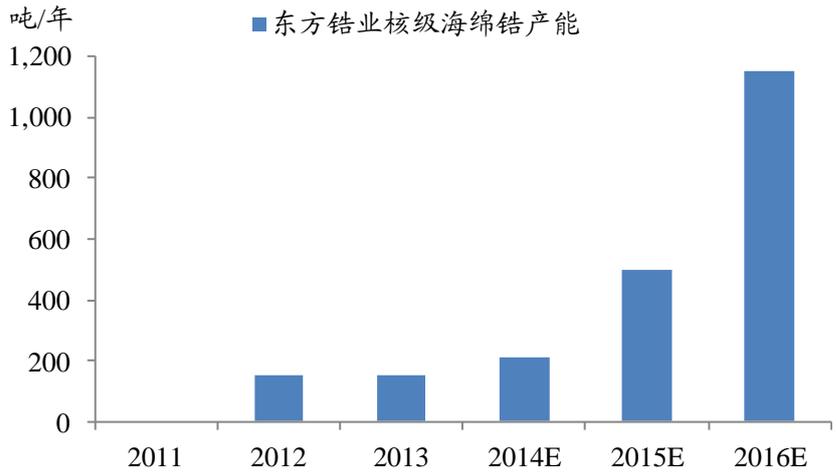
时间	事件
2011 年 1 月 26 日	在上海合资成立中核阿海珐 (上海) 锆合金管材有限公司。它的正式成立对实现我国核电站燃料组件 M5 包壳管本地化生产, 保障我国核电安全高效发展的需求具有十分重要的作用。
2011 年 10 月 24 日	在第十一届世界核营运者协会(WANO)双年会召开期间, 出席会议的中核集团副总经理俞培根与法国阿海珐公司总裁吴赛会晤, 并签署了合作谅解备忘录。
2013 年 12 月 25 日	中国核燃料有限公司与法国阿海珐公司 (AREVA) 旗下欧洲锆业公司 (CEZUS) 签署锆产业上游合作意向书。锆合金材料是核燃料元件的关键结构材料, 该项目的成功实施, 将加速实现中国核燃料元件锆合金材料的本土化生产和供应, 这对确保核电安全、经济运行具有重要的意义。
2014 年 3 月	中国国家主席习近平访法期间, 两国领导人共同见证了中核集团董事长孙勤和法国阿海珐集团总裁吴赛 (Luc Oursel) 在法国巴黎签署了全面战略合作协议。
2014 年 7 月	中核集团与阿海珐就核设施退役治理开展合作交流。

数据来源: 国核集团, 国泰君安证券研究

1.3.2. 产能释放, 适逢行业回暖

2012 年, 公司合资子公司朝阳东锆实现了对朝阳百盛海绵锆相关资产和业务的收购。公司目前拥有核级海绵锆产能 150 吨/年, 2014 年年底预计产能增加至 500 吨/年, 远景产能规划为 1150 吨/年。

图 6: 公司海绵锆产能将从当前的 150 吨/年增至 2016 年的 1150 吨/年

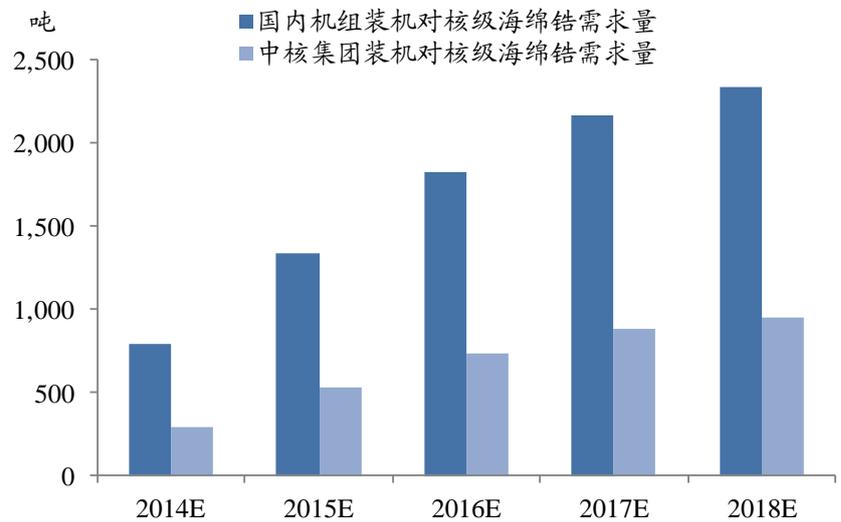


数据来源: 公司公告, 国泰君安证券研究, 其中 2014 年全年产能假设 350 吨/年的新产能 11 月投产。

1.3.3. 未来两年核级海绵锆需求量复合增速超过 50%

2014-2016 年, 国内核电装机对海绵锆需求复合增速超过 50%。每 1 万千瓦核电首次装机容量需锆材 0.3-0.35 吨, 如按 50% 成材率计算, 则需核级海绵锆 0.6-0.7 吨, 每三年锆材需要更换一遍, 则每年 1 万千瓦装机需求为 0.1-0.12 吨计算, 折合成海绵锆 0.2-0.25 吨。根据当前的装机进展的预估, 我们测算 2014 年国内机组/中核集团装机对核级海绵锆需求量分别为 796/294 吨, 到 2016 年分别为 1826/739 吨, 年复合增速分别为 51%/59%。

图 7: 2016 年核级海绵锆需求量将上升至 2000 吨/年



数据来源: 国泰君安证券研究

2. 盈利预测和评级: 增持评级

2.1. 核心假设

我们的核心预测为:

- 1) 核级海绵锆 2014-2016 年销量分别为 20/150/450 吨, 价格维持在 52

万元/吨。则贡献的收入为 2%/10%/25%。

2) 随着规模生产, 毛利率水平有望持续上升, 假设核级海绵锆产品 2014-2016 年毛利率分别为 35%/45%/50%。则核级海绵锆对毛利润的增量贡献占比分别为 4%/21%/50%, 边际贡献明显。

2.2. 估值: 目标价 20.05 元

PB 法: 我们选择了 wind 小金属行业上市公司为可比公司, 可比公司 PB 中值为 5.97 倍 (见表 9), 东方锆业目前 PB 为 4.56 倍, 参考行业中值水平, 合理股价为 20.05 元, 空间为 31% (5.97/4.56-1)。

PEG 法: 同行业可比公司 2015 年 PEG 中值为 1.19 倍 (见表 9), 东方锆业 2015 年 PE 为 106 倍, 增速为 120%, PEG 为 0.90 倍, 参考行业中值 PEG, 合理股价为 20.22 元, 空间 32% (1.19/0.9-1)。

结合 PEG 法和 PB 法, 给予目标价 20.14 元。

首次覆盖给予增持评级。我们认为, 公司业绩将迎来拐点, 各项业务处于边际改善过程中, 无论是锆下游目前已经见底回升, 还是核电重启到来带来深加工领域放量, 公司未来成长性将逐步提高。我们预测, 公司 2014-2016 年 EPS 分别为 0.03/0.14/0.31, 参考小金属加工企业 PB 水平 5.97, 我们给予目标价 20.14 元, 对应当前市场空间 32%, 增持评级。

表 8: 可比公司的估值对比

公司	当前股价 (元/股)	PE (TTM)	EPS 预测			PE 预测			PB	PEG
			2014E	2015E	2016E	2014E	2015E	2016E		
华泽钴镍	21.19	104.15	0.41	0.47	0.49	51.08	45.26	43.10	9.82	9.02
炼石有色	19.14	129.97	0.25	0.46	0.42	76.56	41.61	45.68	19.16	(4.67)
东方钽业	12.08	(139.0)	0.06	0.23	0.30	202.35	52.05	40.27	2.19	1.78
云南锆业	13.87	73.41	0.23	0.29	0.37	61.02	47.88	37.59	5.97	1.75
吉恩镍业	14.42	109.69	0.15	0.18	0.30	96.13	80.11	47.88	7.80	1.19
贵研铂业	17.65	59.55	0.45	0.54	0.88	39.22	32.69	20.06	2.73	0.52
锡业股份	15.86	(69.66)	0.30	0.36	0.52	52.87	44.06	29.37	2.59	0.99
中值						61.02	45.26	40.27	5.97	1.19
东方锆业	15.29	(59.87)	0.03	0.14	0.31	509.67	109.21	49.32	4.56	0.90

数据来源: Wind, 国泰君安证券研究; 其中盈利预测中除了贵研铂业、锡业股份外, 其他为 wind 一致预期, 数据取自 2014 年 11 月

11 日

3. 风险提示

房地产下游开工下滑的风险。由于公司主业锆产品下游超过一半用在房地产瓷砖制品上, 所以如果国家对房地产的限售政策有调整, 可能会影响开工率, 进而影响公司的增速。

核电重启放缓的风险。尽管国家层面出台了较多的政策鼓励核电重启和国产化, 但国产化技术的突破尚需要逐步攻克, 非一蹴而就。

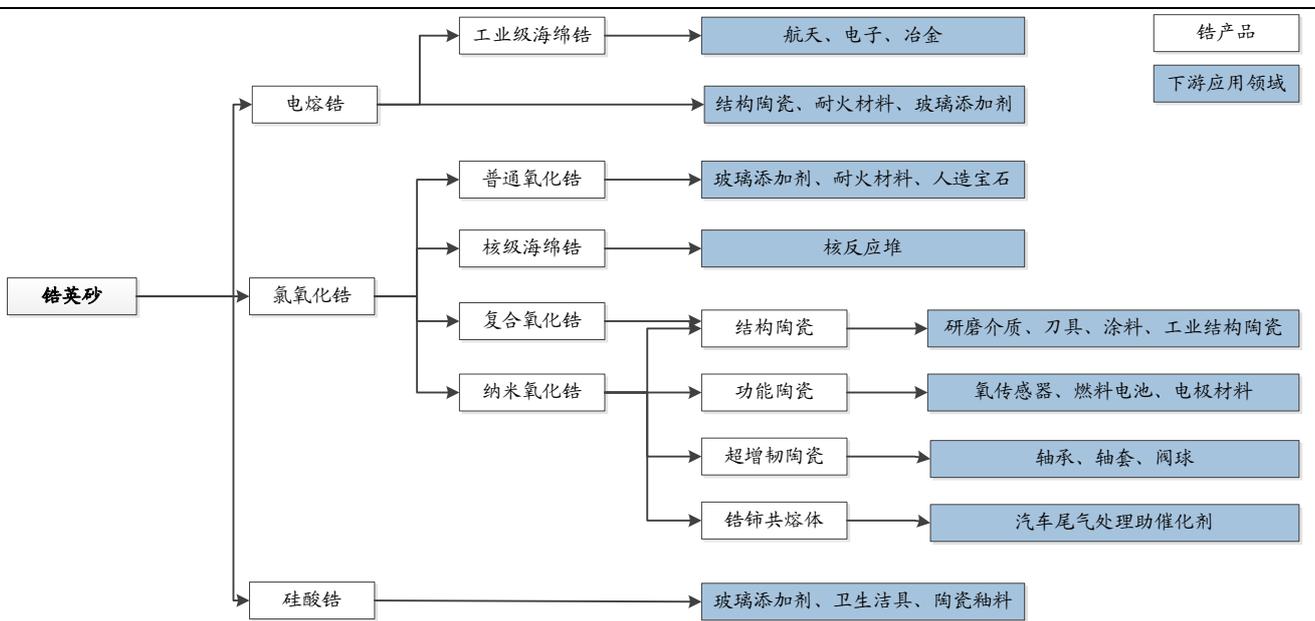
附录：锆行业产业链分析与东方锆业公司简介

4. 锆产业链：上游集中，下游看房地产

锆是一种灰白色的稀有金属，在自然界中主要以天然锆石形式存在。锆易氧化、耐腐蚀，高温时能与非金属和许多金属元素反应。

锆英砂是最重要的含锆矿物。 锆英砂主要成分为锆的硅酸盐 ($ZrSiO_4$)，是锆产品的生产原料，经过初级工业加工可生成氟氧化锆、硅酸锆等初级锆制品，主要用于结构陶瓷、耐火材料等；由氟氧化锆经进一步加工可获得氧化锆、硫酸锆等传统锆制品和核级海绵锆、复合氧化锆、纳米氧化锆等深加工产品，主要应用于核级锆材、结构陶瓷、功能陶瓷等下游工业领域。

图 8：锆产业链结构



数据来源：公司公告，国泰君安证券研究

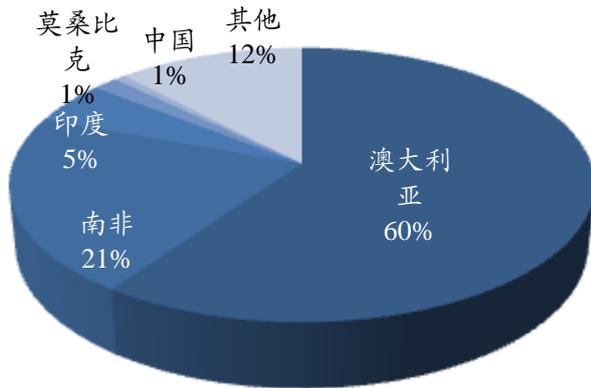
4.1. 上游锆英砂：资源分布集中，中国对外依赖度高达 90%

4.1.1. 产能产量均集中在澳大利亚和南非

锆资源高度集中于澳大利亚和南非。USGS 统计数据显示，截止至 2013 年底，全球探明锆资源总量为 6,700 万吨，澳大利亚和南非储量分别为 4,000 和 1,400 万吨，占比超过 80%。中国锆资源存量 50 万吨，仅占全球 0.75%，较为匮乏。

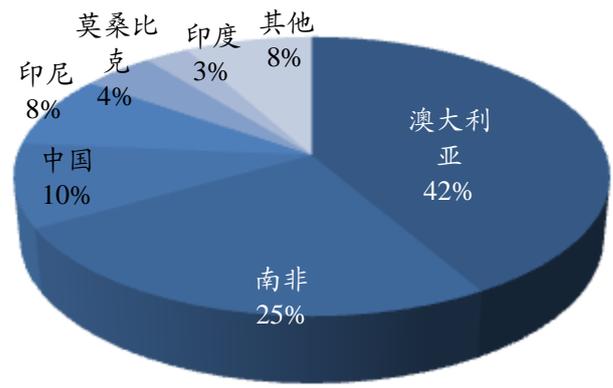
锆英砂产量高度集中，中国占比 10%。2008 年以来全球锆英砂年均产量约为 130-140 万吨，基本维持平衡。其中超过三分之二产自澳大利亚 (41.7%) 和南非 (25.0%)，供给也高度集中。2013 年中国锆英砂产量为 14 万吨，与往年产量基本持平，占全球总产量的 10%。其他主要锆英砂产地还包括莫桑比克地区 (非洲)、印度尼西亚 (亚洲)、印度 (亚洲) 和美国佛罗里达 (北美洲) 等。

图 9: 澳大利亚和南非锆资源占比超过 80%



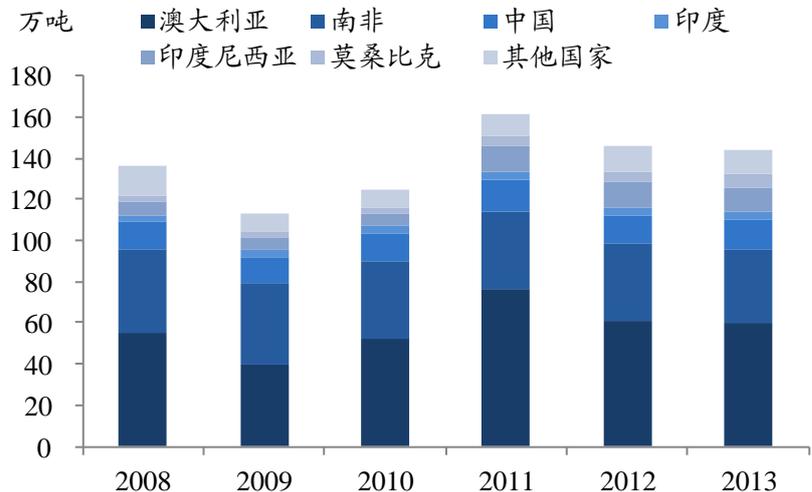
数据来源: 公司公告, 国泰君安证券研究

图 10: 中国锆英砂产量占比 10%



数据来源: 公司公告, 国泰君安证券研究

图 11: 2008 年以来全球锆英砂产量维持波动



数据来源: 公司公告, 国泰君安证券研究

4.1.2. 锆英砂供应商为 Iluka 等澳洲、南非巨头

供应商方面, Iluka、BHP、RioTinto、Tronox 和 Bemax 等为全球最主要的锆矿供应商, 主要来自澳大利亚和南非, 集中了全球超过 75% 的锆矿供给。其中 Iluka 是目前全球锆行业的龙头企业, 也是我国最大的锆英砂供应商。其主要矿场分布在澳大利亚 (9 个) 和美国 (2 个), 产能约占全球总产能的 38%, 超过三分之一。

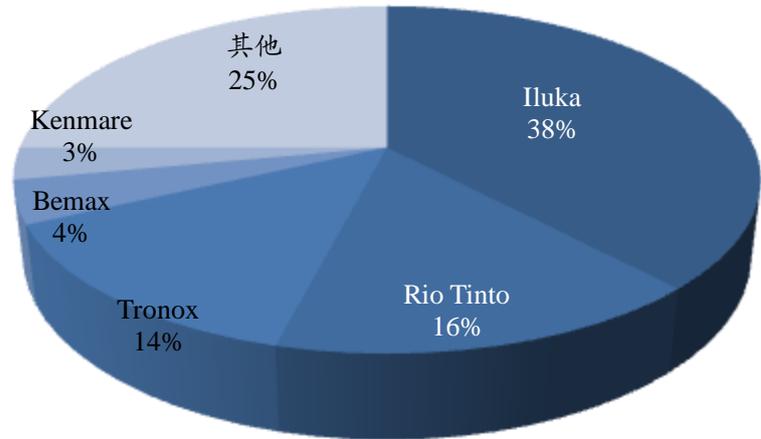
表 9: 全球主要锆英砂供应商为 Iluka、RioTinto 和 Tronox

主要供应商	国家/地区	开采方法	主要产品
IlukaAustralia	澳大利亚	干法开采	锆英砂, 金红石, 锆
IlukaVirginia	美国	干法开采	锆英砂, 氯化钛铁矿
RBM(RioTinto)	南非	挖掘开采	锆英砂, 氯化渣
QIT(RioTinto)	加拿大	干法开采	酸溶物渣, 氯化渣
QMM(RioTinto)	马达加斯加	挖掘开采	锆英砂, 氯化渣
Exxaro(Tronox)	南非	干法开采	酸溶物渣, 锆英砂

NamakwaSands(Tronox)	南非	干法开采	酸溶物渣, 锆英砂
KZNSands(Tronox)	南非	液压开采	锆英砂, 金红石, 锶
Tiwest(Tronox)	澳大利亚	挖掘开采	氯化渣, 锆英砂
KenmareResources	莫桑比克	挖掘开采	金红石, 锆英砂
SierraRutile	塞拉利昂	挖掘与干法开采	金红石, 锆英砂, 氯化渣
VilnohirskandIrshansky(Ostchem)	乌克兰	干法开采	金红石, 锆英砂

数据来源: TZMI, 国泰君安证券研究

图 12: Iluka、RioTinto 和 Tronox 三大巨头锆英砂占比超过 2/3

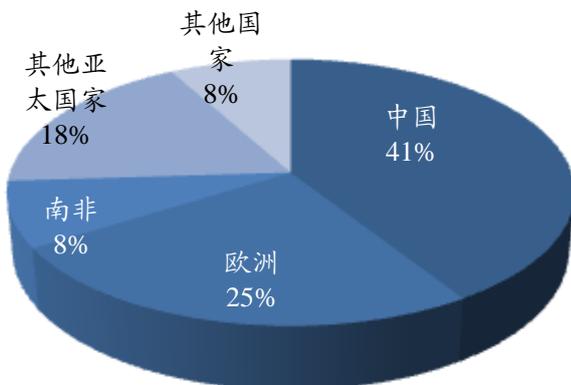


数据来源: 公司公告, 国泰君安证券研究

4.1.3. 中国高度依存海外资源

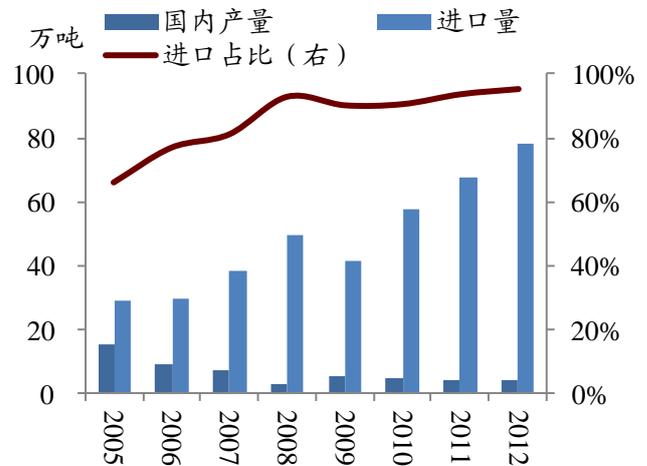
中国占全球锆英砂需求 40%以上。国内锆英砂需求受房地产、陶瓷产业的拉动而快速增长, 消费量占全球总量 40%以上, 为第一大国消费国。2013 年, 全球年均锆英砂需求量约为 130-150 万吨, 中国需求逐年上升, 约为 70-80 万吨。

图 13: 中国锆英砂消费量占比高达 41%



数据来源: Iluka, 国泰君安证券研究

图 14: 中国锆英砂对外依存度更高达 95%

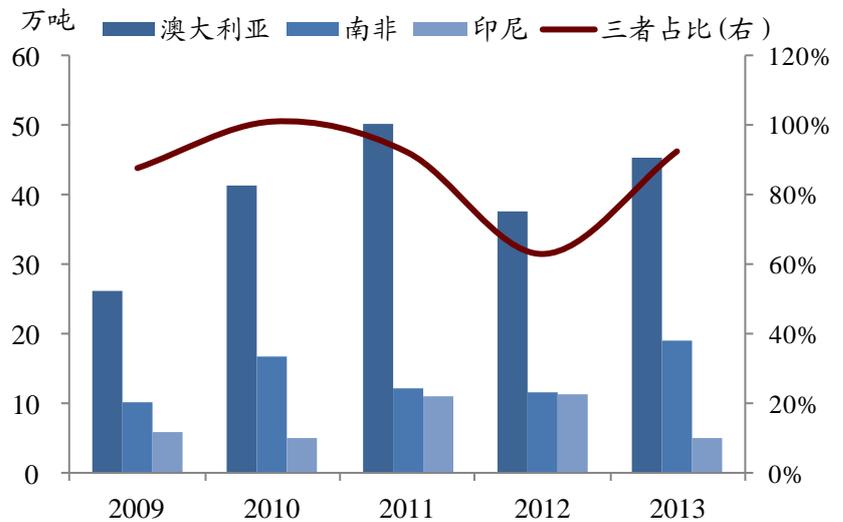


数据来源: 中国锆工业年评, 国泰君安证券研究

中国锆英砂对外依存高达 90%以上。由于国内锆英砂资源匮乏, 年均产量低, 锆英砂供给严重依赖国外进口。国内锆砂产地主要分布于海南文昌和万宁、广东的湛江和广西等地, 年产量约为 4-5 万吨。其中海

南的锆英砂精矿品质最高，产量占国内总量的 50%-60%。进口锆英砂超过 90% 来源于澳大利亚、南非和印度尼西亚。

图 15: 中国锆英砂进口 90%来自澳大利亚、南非和印尼



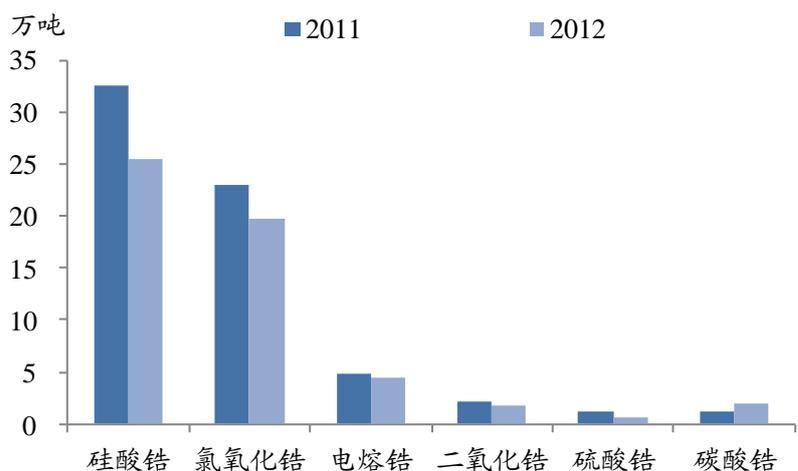
数据来源：中国锆工业年评，国泰君安证券研究

4.2. 中游：化学锆初级产品中国占比较高

4.2.1. 初级加工品：国内占比 90%

中国是目前全球最大的初级锆产品生产基地。主要产品为硅酸锆、氟氧化锆，其中硅酸锆产量最高。2012 年，我国共生产硅酸锆 255,000 吨，占比超过 47%。2013 年，全球超过 90% 的氟氧化锆、硅酸锆由中国提供，其中超过 85% 出口至美国、日本和欧洲，用于生产陶瓷、二氧化锆产品和核级海绵锆等深加工产品。

图 16: 中国主要初级化学锆产品产量分布



数据来源：2012 年中国锆工业年评，国泰君安证券研究

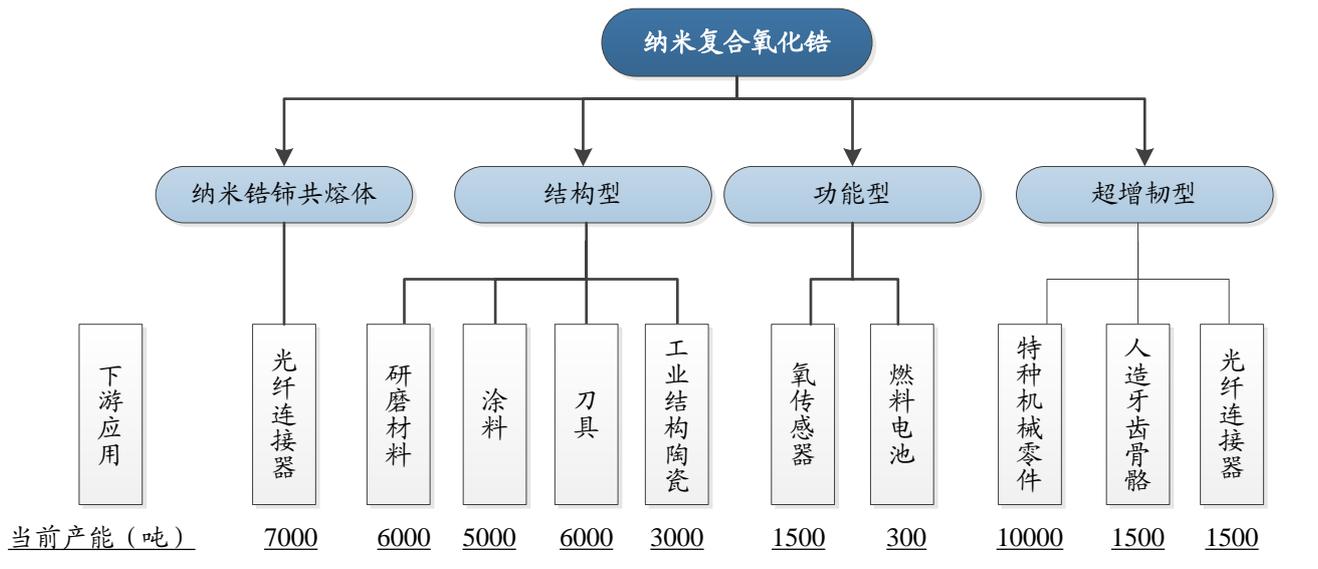
4.2.2. 纳米氧化锆：发展潜力巨大的深加工锆产品

氧化锆是一种耐高温、耐腐蚀的深加工锆材料，随着工艺技术发展，加入稀土材料制成的纳米复合氧化锆性能独特，下游应用广泛。目前纳米复合氧化锆的主要生产基地为欧洲和日本，如法国圣戈班 (5000 吨

/年)、法国苏伟罗地亚(1000吨/年);日本第一稀元素(5000吨/年)、日本东曹(3000吨/年)等,全球预计产能约为3-4万吨每年。由于生产技术、成本控制等壁垒,国内产量较低,主要依赖于进口。

纳米复合氧化锆在工业上主要分为结构型、功能型、超增韧型和纳米锆铈共熔体多种类型,主要用于研磨材料制造、涂料、工业结构陶瓷、生物材料和汽车尾气处理助催化剂等。随着我国环境污染监督加强,柴油车国IV标准的实施,纳米复合氧化锆在汽车尾气处理催化剂上的应用将迎来巨大潜力。

图 17: 纳米氧化锆下游需求结构和当前产能

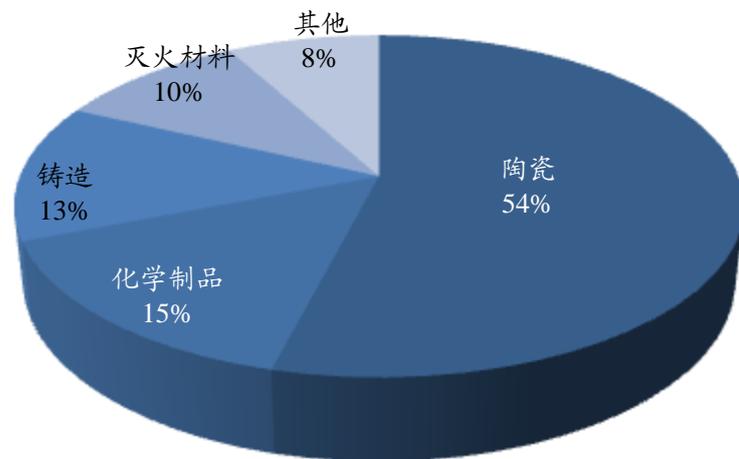


数据来源: CNKI, 国泰君安证券研究

4.3. 下游: 陶瓷需求受房地产开工或将下行

全球锆制品需求下游消费结构中,陶瓷消费占比最大,超过50%,其次是化学制品(15%)和铸造(13%)。

图 18: 锆制品下游以陶瓷为主

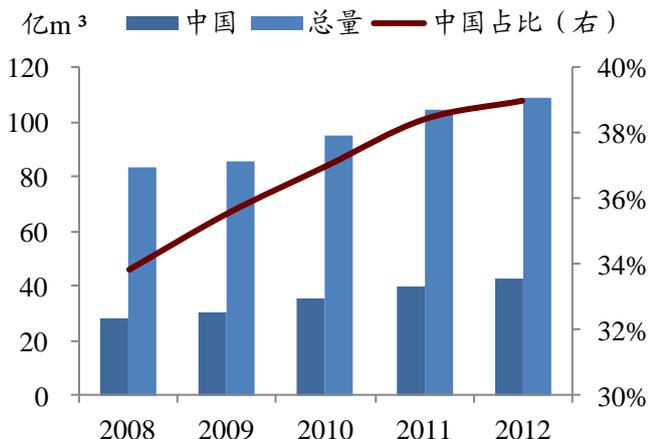


数据来源: TZMI, 国泰君安证券研究

硅酸锆: 中国需求和出口占比均为全球的 39%。2012 年全球瓷砖消费量达 109.12 亿平方米,同比增长 4.6%,其中中国是全球最大陶瓷消费

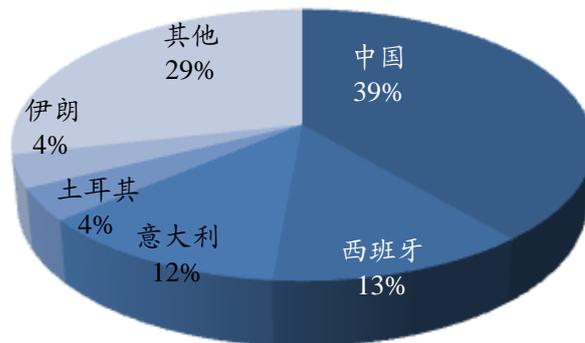
国和出口国, 2012 年消费量和出口量占全球比重均为 39%。

图 19: 中国陶瓷需求占全球比重接近 40%



数据来源: 公司公告, 国泰君安证券研究

图 20: 中国陶瓷出口占全球比为 39%



数据来源: 公司公告, 国泰君安证券研究

房地产下游需求增速放缓或将导致硅酸锆需求放缓。硅酸锆主要应用于陶瓷制造、玻璃工艺、釉料生产等下游领域, 其中陶瓷玻璃等制品同房地产的新开工增速密切相关, 随着中国经济的转型, 下游房地产增速的放缓或将导致硅酸锆产品需求的需求放缓。

图 21: 房地产新开工面积增速下行



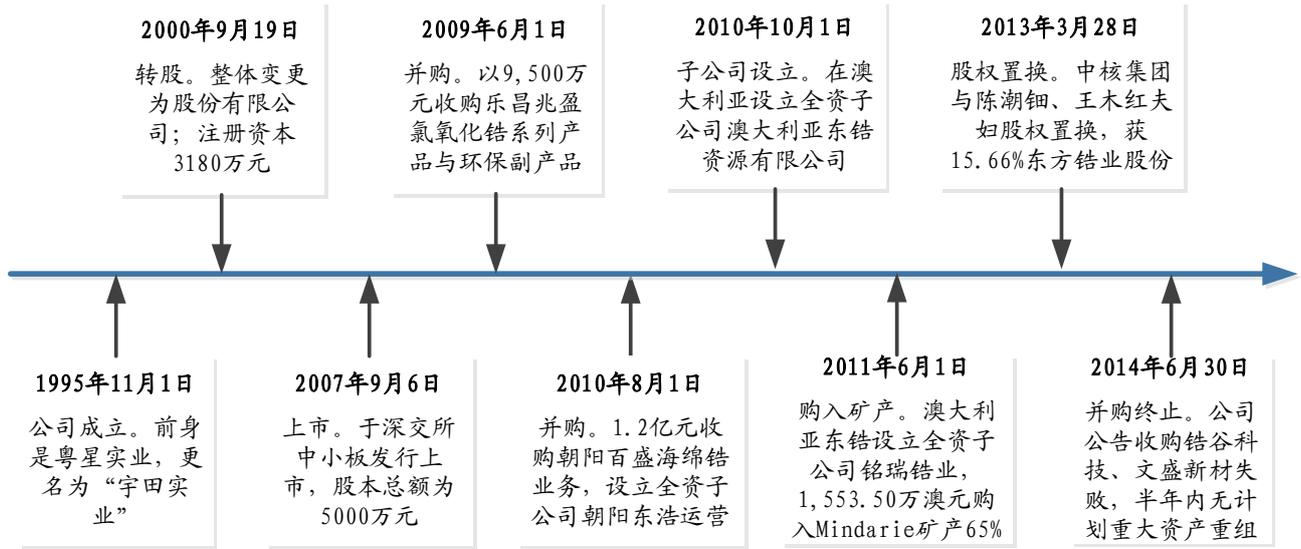
数据来源: Wind, 国泰君安证券研究

5. 公司分析

5.1. 通过外延式并购逐步实现产业链一体化

东方锆业是一家主要从事锆系列制品研发、生产和经营的国家级重点高新技术企业, 成立于 1995 年, 前身是粤星实业, 经过二十年发展成为国内锆系列制品产销最齐全的公司之一。

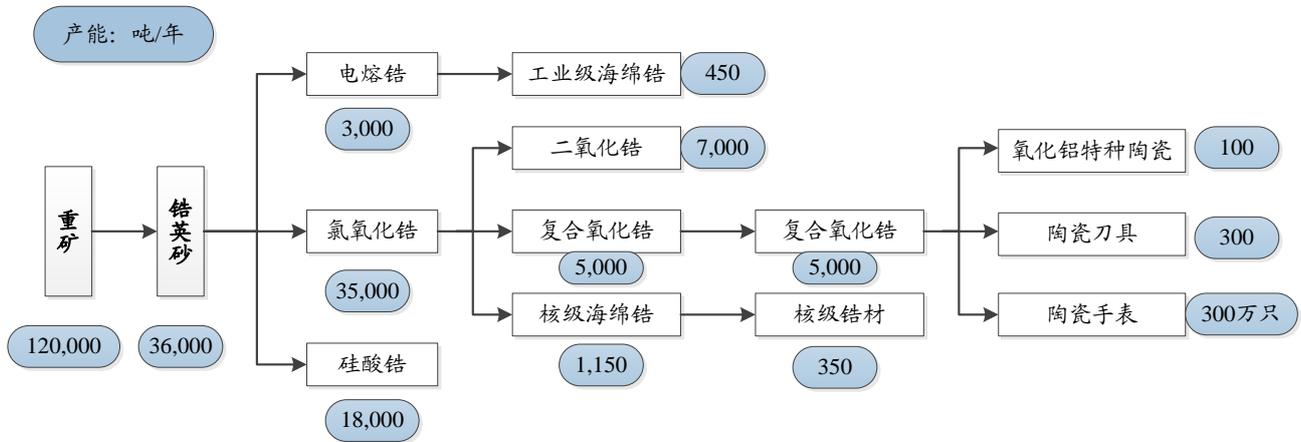
图 22: 公司大事记: 通过上下游并购延伸产业链



数据来源：公司公告，国泰君安证券研究

公司产业链完整，产业链覆盖上游锆矿资源、中游初级锆制品生产销售和下深加工高金属、锆材研发生产；产品结构多样。主要产品包括传统初级锆制品氟氧化锆、硅酸锆、二氧化锆和高附加值的新型锆制品如复合氧化锆等。

图 23: 公司主要产品产业链布局 (吨/年)



数据来源：公司公告，国泰君安证券研究

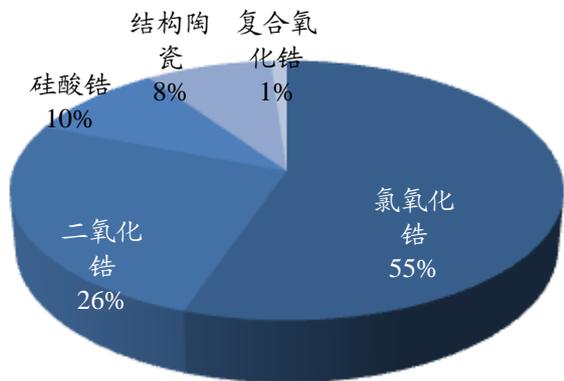
表 10: 公司主要产品产能明细

产品名称	产能/产值
氟氧化锆	35000 吨/年 (包括在建)
二氧化锆	7000 吨/年
电熔氧化锆	3000 吨/年
硅酸锆	18000 吨/年
复合氧化锆	5000 吨/年 (包括在建)
氧化锆结构陶瓷	年产值超 1 亿元
工业级海绵锆	450 吨/年
核级海绵锆	1150 吨/年 (包括在建)
锆英砂 (重矿)	12 万吨/年

数据来源：公司公告，国泰君安证券研究

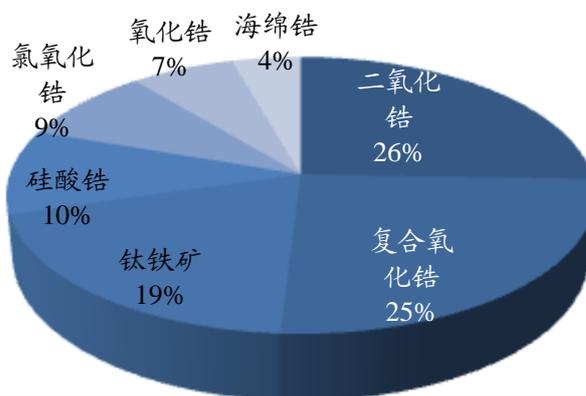
通过收购，公司业务逐步向两端发展。2004 年公司主要产品为氯化氧化锆、二氧化锆和硅酸锆等初级加工品为主，通过向上下游的不断拓展，2013 年公司的业务结构更为合理，其中钛铁矿为 19%，复合氧化锆和海绵锆等深加工产品的占比也从 1% 上升至 48%。

图 24：2004 年公司产品以氯化氧化锆和二氧化锆等低端产品为主



数据来源：公司公告，国泰君安证券研究

图 25：2013 年钛铁矿资源和复合氧化锆、海绵锆等深加工占比高达 48%

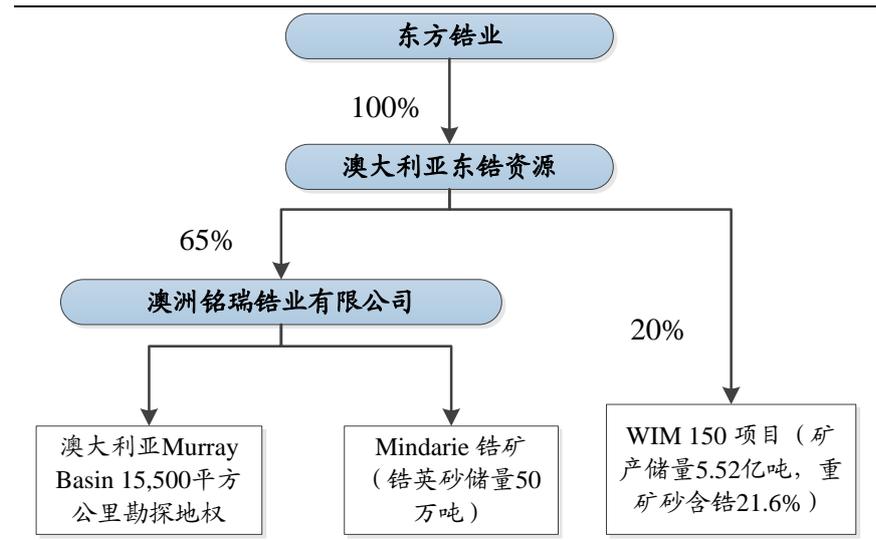


数据来源：公司公告，国泰君安证券研究

5.2. 锆资源储量持续增长

公司战略布局广阔，自 2007 年于中小板上市后一直致力于进军上游锆矿资源。2010 年 5 月以 1553.3 万澳元收购 AZC 旗下 Mindarie 总值为 2390 万澳元整体资产的 65%，此后建立合资公司澳洲 MurrayZirconPTYLtd，最终控制 Mandarie 和 WIM150 锆矿的权益锆英砂资源量 256 万吨，投产后预计实现 50% 以上锆原料自给。

图 26：东方锆业主要锆资源



数据来源：Wind，国泰君安证券研究

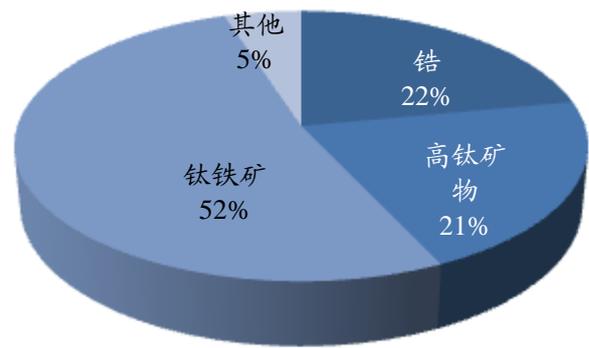
2013 年，铭瑞锆业和澳洲东锆分别公布了旗下 MindarieC 项目和 WIM150 项目最新勘探增储公告。最新数据显示，铭瑞锆业新发现资源总量约 9928 万吨，资源保有量增加 60%，达到了 2.65 亿吨。

表 11: 2013 年 10 月铭瑞锆业增储 60%

资源	原有储量	本次增加	合计储量
JORC 标准的重矿砂	16,570	9,928	26,498
其中: 探明资源	3,950	7,336	11,286
控制资源	12,610	2,592	15,202

数据来源: 公司公告, 国泰君安证券研究

图 27: 铭瑞锆业矿石元素结构



数据来源: 公司公告, 国泰君安证券研究

澳洲东锆 WIM150 项目最新勘探报告可采储量 5.52 亿吨, 平均品位 4.3%。还增加了独居石、磷钇矿两种稀土矿物资源。此外, 澳洲东锆于 2013 年 12 月与 AZC (持有 WIM150 项目 80% 股权) 签订《澳洲东锆与 AZC 公司关于 WIM150 项目持股合作协议》、《WIM150 产品包销合同》除保证澳洲东锆对世界上现有最大的单体锆矿资源 WIM150 项目 20% 的权益, 还包括有项目全部各项产品总额的 30% 的包销权利。在上游锆原料资源的长期供给有了战略保证。

表 12: 澳洲东锆 WIM150 项目可采储量 5.52 亿吨

资源	资源储量	品位
重矿物 (亿吨)	16.5	3.7%
可采储量 (亿吨)	5.52	4.3%
各种矿石含量		
锆英砂	21.6%	钛铁矿 31.7%
金红石	11.7%	独居石 2.3%
白钛石	31.7%	磷钇矿 0.4%

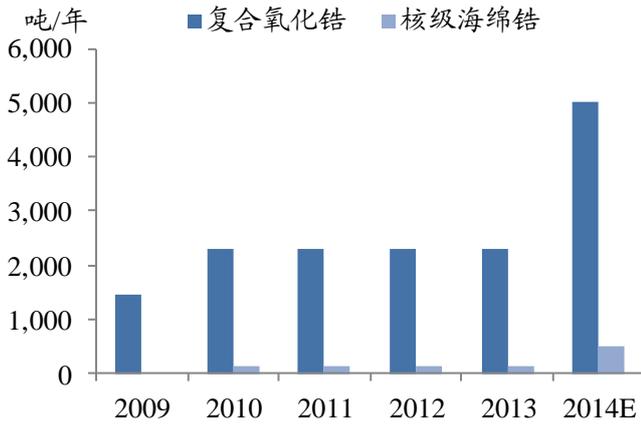
数据来源: 公司公告, 国泰君安证券研究

5.3. 深加工产能扩张, 产品盈利结构优化

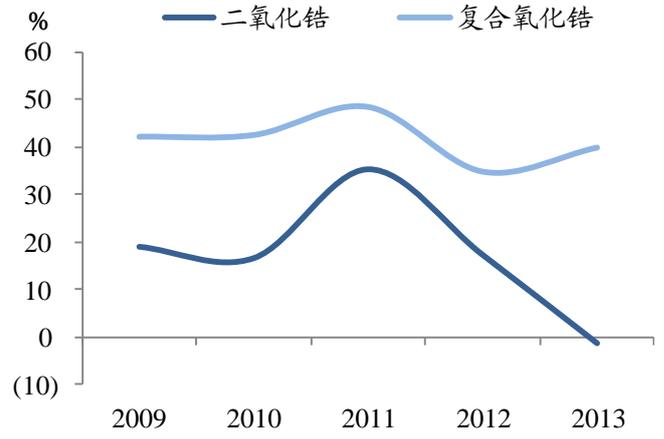
除上游资源开拓, 公司旨在加快建设锆产品深加工产能, 优化盈利结构, 如近几年加快复合氧化锆、核级锆等深加工产品产能提升等。2010 年 8 月以 1.2 亿元收购朝阳百盛海绵锆生产线, 拥有 150 吨/年的核级海绵锆产能, 其后又将产能扩大至 500 吨/年, 远景产能预计达到 1150 吨/年。

图 28: 复合氧化锆和核级海绵锆产能放量

图 29: 复合氧化锆毛利率远高于传统二氧化锆



数据来源：公司公告，国泰君安证券研究



数据来源：公司公告，国泰君安证券研究

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告仅供国泰君安证券股份有限公司（以下简称“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本公司的当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、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。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。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。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。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

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惟一参考因素，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，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许范围内使用，并注明出处为“国泰君安证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

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或进而交易本报告中提及的证券。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，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。

评级说明

1. 投资建议的比较标准

投资评级分为股票评级和行业评级。以报告发布后的 12 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后的 12 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数涨跌幅为基准。

2. 投资建议的评级标准

报告发布日后的 12 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅。

	评级	说明
股票投资评级	增持	相对沪深 300 指数涨幅 15% 以上
	谨慎增持	相对沪深 300 指数涨幅介于 5%~15% 之间
	中性	相对沪深 300 指数涨幅介于 -5%~5%
	减持	相对沪深 300 指数下跌 5% 以上
行业投资评级	增持	明显强于沪深 300 指数
	中性	基本与沪深 300 指数持平
	减持	明显弱于沪深 300 指数

国泰君安证券研究

	上海	深圳	北京
地址	上海市浦东新区银城中路 168 号上海银行大厦 29 层	深圳市福田区益田路 6009 号新世界商务中心 34 层	北京市西城区金融大街 28 号盈泰中心 2 号楼 10 层
邮编	200120	518026	100140
电话	(021) 38676666	(0755) 23976888	(010) 59312799
E-mail:	gtjaresearch@gtjas.com		