

广东东方锆业科技股份有限公司

2012 年公司债券 2015 年跟踪

信用评级报告



鹏元资信评估有限公司
PENGYUAN CREDIT RATING CO.,LTD.

信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与发行主体构成委托关系外，本评级机构与受评级机构不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的利害关系。本次评级事项所涉及的评审委员会委员及评级人员亦不存在足以影响评级行为独立、客观、公正的情形。

本评级机构及评级人员遵循勤勉尽责和诚实信用原则，根据中国现行的有关法律、法规及监管部门的有关规定等，依据本评级机构信用评级标准和工作程序，对涉及本次评级的有关事实和资料进行审查和分析，并作出独立判断。本评级机构与评级人员已履行尽职调查义务，有充分理由采信出具评级报告所依据的数据、资料来源，从而保证评级结论的独立、客观、公正。

本评级机构保证所出具的评级报告遵循了独立、客观、公正的原则，未因受评级机构和其他任何组织或者个人的任何影响改变评级意见。

本评级报告观点仅为本评级机构对被评债券信用状况的个体意见，并非事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评债券信用等级有效期与被评债券的存续期一致。同时，本评级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评债券存续期间变更信用等级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评债券信用等级的变化情况。

鹏元资信评估有限公司

评级总监：

 鹏元资信评估有限公司
PENGYUAN CREDIT RATING CO.,LTD.

地址：深圳市深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦三楼

电话：0755-82872333

传真：0755-82872090

邮编：518040

网址：<http://www.pyrating.cn>

广东东方锆业科技股份有限公司 2012 年公司债券 2015 年跟踪信用评级报告

报告编号:

鹏信评【2015】跟踪第
【495】号 01

债券剩余规模: 4.9 亿元

债券到期日期:
2019 年 10 月 08 日

债券偿还方式: 每年付
息一次, 到期一次还本,
附第五年末上调票面利
率及投资者回售选择权

分析师

姓名:
徐卫彬 范刚强

电话:
0755-82869423

邮箱:
xuwb@pyrating.cn

鹏元资信评估有限公司
地址: 深圳市深南大道
7008 号阳光高尔夫大厦
3 楼

电话: 0755-82872897

网址: www.pyrating.cn

	本次跟踪评级结果	上次信用评级结果
本期债券信用等级	AA-	AA-
发行主体长期信用等级	AA-	AA-
评级展望	负面	稳定
评级日期	2015 年 06 月 26 日	2014 年 12 月 24 日

评级结论:

鹏元资信评估有限公司(以下简称“鹏元”)对广东东方锆业科技股份有限公司(以下简称“东方锆业”或“公司”)及其 2012 年 10 月 08 日发行的公司债券(以下简称“本期债券”)的 2015 年度跟踪评级结果为:本期债券信用等级维持为 AA-, 发行主体长期信用等级维持为 AA-, 评级展望调整为负面。

该评级结果是考虑到公司钛矿砂产销量大幅增长, 售价有所提高, 带动营业收入较快增长, 综合毛利率有所提升; 同时, 公司为本期债券构建偿债专项资产池相关事宜正在办理中, 完成后, 能够为本期债券偿付提供一定保障。但我们也关注到, 受期间费用率较高影响, 公司依然处于营业亏损状态; 受行业低迷影响, 公司大部分锆产品售价有所下降; 应收账款大幅增长, 对公司资金占用明显; 公司及公司副董事长兼总经理被立案调查, 可能会对公司经营及财务状况产生一定的不利影响等风险因素。

正面:

- 公司钛矿砂产销量大幅增长, 售价有所提高, 带动营业收入较快增长, 综合毛利率有所提升。2014 年, 公司钛矿砂业务进入商业运营阶段, 产销量大幅增长, 全年销售 109,231.80 吨, 同比增长 211.85%, 实现销售收入 41,432.39 万元, 同比增长 275.19%, 带动公司营业收入同比增长 46.05%, 达到 84,449.53 万元; 同时, 公司钛矿砂品位有所提升, 平均售价同比上升 20.31%, 主要受益于此, 公司综合毛利率同比提升 9.93 个百分点, 达到 22.66%。
- 公司为本期债券构建偿债专项资产池相关事宜正在办理中, 办理完成后, 能够为

本期债券偿付提供一定保障。公司拟将“年产 20,000 吨高纯氯氧化锆项目”的固定资产、机器设备及相关配套资产净额抵押给本期债券持有人，经广东南粤房地产与土地评估有限公司评估，上述资产估价值合计为 25,007.26 万元；截至本报告出具日，公司已经与本期债券受托管理人广州证券股份有限公司就上述资产抵押签订了资产抵押协议和资产抵押监管协议，但抵押登记手续仍正在办理中。

关注：

- **受期间费用率较高影响，公司依然处于营业亏损状态，盈利能力依然较弱。**由于钛矿砂要由澳洲运回国内销售且运费由公司承担，2014 年公司销售费用大幅增长 149.57%；同时，财务费用亦较快增长，期间费用率仍处于较高水平，为 27.75%，导致公司依然处于营业亏损状态。
- **受行业低迷影响，公司大部分锆产品售价有所下降。**2014 年，受行业低迷影响，公司除钛矿砂、核级锆外的其他产品销售均价均有所下降，并且除海绵锆外，其他产品销售均价下降幅度均在 10% 以上，其中二氧化锆销售均价降幅达到 21.85%。
- **应收账款大幅增长，对公司资金占用明显。**截至 2014 年末，公司应收账款账面价值 49,764.68 万元，同比增长 110.87%，主要是钛矿砂销售所形成，该业务对客户的收款期一般为 6 个月，收款期较长，对公司资金占用明显。
- **公司及公司副董事长兼总经理被立案调查，可能会对公司经营及财务状况产生一定的不利影响。**公司及公司副董事长兼总经理陈潮钿先生于 2015 年 3 月 19 日接到中国证券监督管理委员会（以下简称“证监会”）《调查通知书》（编号分别为：粤证调查通字 15007 号、粤证调查通字 15008 号），因公司涉嫌违反证券法律法规，根据《中华人民共和国证券法》的有关规定，证监会决定对公司及公司副董事长兼总经理进行立案调查。截至本报告出具日，公司尚未收到证监会关于上述立案调查的结论性意见。

主要财务指标：

项目	2015 年 3 月	2014 年	2013 年	2012 年
总资产（万元）	285,230.40	295,652.27	307,069.10	304,257.32
股东权益合计（万元）	132,657.22	137,000.16	139,123.61	154,959.67
有息债务（万元）	115,935.87	127,624.41	150,401.04	130,942.45

资产负债率	53.49%	53.66%	54.69%	49.07%
流动比率	0.91	1.10	0.85	1.45
速动比率	0.62	0.82	0.59	1.09
营业收入（万元）	12,109.08	84,449.53	57,821.89	55,777.91
营业利润（万元）	-2,425.24	-5,299.70	-14,943.25	1,156.31
利润总额（万元）	-2,332.35	705.34	-9,937.91	1,703.89
综合毛利率	15.61%	22.66%	12.74%	20.41%
总资产回报率	-	3.77%	-0.71%	2.66%
EBITDA（万元）	-	20,279.38	5,622.87	11,885.62
EBITDA 利息保障倍数	-	1.78	0.72	2.20
经营活动产生的现金流量净额（万元）	5,435.56	1,967.98	-11,084.35	16,704.77

资料来源：公司 2012-2014 年审计报告和未经审计的 2015 年一季度财务报表，鹏元整理

一、本期债券本息兑付及募集资金使用情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2012] 1150号文核准，公司于2012年10月8日发行了4.9亿元公司债券，票面利率为7.46%，期限为7年，本期债券附第五年末公司上调票面利率选择权及投资者回售选择权。

本期债券每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。回售部分，付息日为2013年至2017年每年的10月8日（如遇法定及政府指定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个工作日，下同），本金兑付日为2017年10月8日；未回售部分，付息日为2013年至2019年每年的10月8日，本金兑付日为2019年10月8日。

跟踪期内，公司于2014年10月8日正常支付本期债券利息3,655.40万元。截至2015年05月31日，本期债券本息偿付情况如下表所示。

表 1 截至 2015 年 05 月 31 日本期债券本息累计兑付情况（单位：万元）

本息兑付日期	本金兑付金额	利息支付	期末本金余额
2013年10月08日	0.00	3,655.40	49,000.00
2014年10月08日	0.00	3,655.40	49,000.00

资料来源：公司提供

截至2014年2月28日，本期债券募集资金已全部用于补充公司流动资金。

二、发行主体概况

跟踪期内，公司名称、注册资本、控股股东、实际控制人、主营业务均未发生变更。截至2014年末，公司控股股东仍为中国核工业集团公司，其持股比例为15.66%，实际控制人仍为国务院国有资产监督管理委员会。

跟踪期内，公司纳入合并范围的子公司未发生变更。

截至2014年12月31日，公司资产总额为295,652.27万元，归属于母公司股东权益合计132,776.02万元，资产负债率为53.66%；2014年度，公司实现营业收入84,449.53万元，利润总额705.34万元，经营活动产生的现金净流入1,967.98万元。

三、运营环境

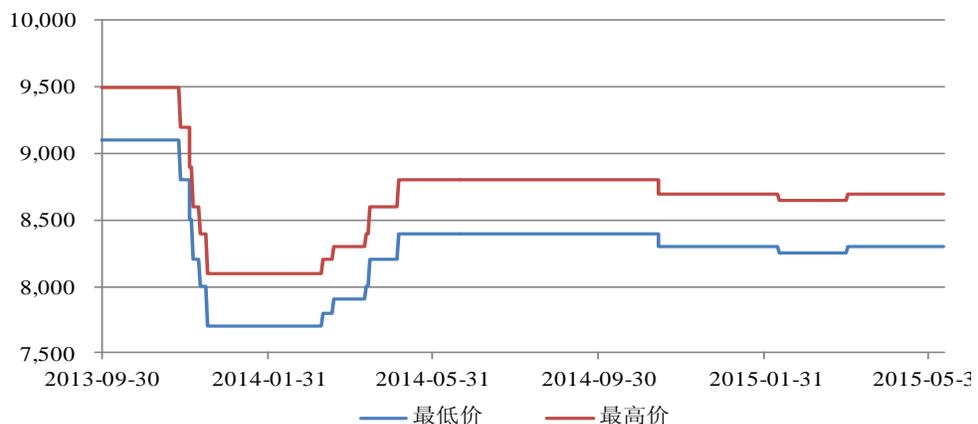
2014年受下游需求疲弱影响，化学锆产品价格有所下降

2014年，受下游需求疲弱影响，氯化锆、二氧化锆等化学锆产品价格有所下降。化

学锆下游消费中，陶瓷占比在50%以上，化学制品、耐火材料均占15%左右。陶瓷用锆中80%以上用于建筑陶瓷，其需求受房地产行业影响较大。2014年，我国完成房地产开发投资95,035.61亿元，同比增长10.50%，增速较2013年下降9.30个百分点，也是2005年以来的增速最低点；房地产新开工面积回落至179,592.49万平方米，同比下降10.70%。这导致陶瓷进而化学锆产品的需求下降，进而导致化学锆价格下降。根据生意社数据，2014年上半年，氯化锆、二氧化锆价格持续下降，下降幅度分别超过8.0%、3.5%；下半年，氯化锆、二氧化锆价格有所回升，年末价格较年初分别下降4.1%、1.6%。

2014年下半年，化学锆产品价格有所回升，主要是原材料锆英砂价格回升所致，锆英砂价格回升则主要是国际供应商限产保价策略的结果。全球范围内，锆英砂供应商主要来自澳大利亚和南非，包括 Iluka、BHP、RioTinto、Tronox 和 Bemax 等，其集中了全球超过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。我国是锆英砂的第一大消费国，但我国锆矿资源匮乏，90%以上的锆英砂需要进口，主要进口国包括澳大利亚、南非和印度尼西亚。2013年，锆英砂价格持续下跌，国际供应商便采取了限产保价策略，2014年该策略效果显现。2013年10月至2013年12月中旬，锆英砂价格持续下跌，跌幅约15%；2013年12月下旬至2014年3月上旬，锆英砂价格企稳，3月中旬至5月上旬，锆英砂价格有所回升；但受制于下游需求疲弱，年底又小幅回落。

图1 澳洲进口锆英砂精矿价格情况（单位：元/吨）



资料来源：中华商务网，鹏元整理

四、经营与竞争

跟踪期内，公司主营业务未发生变更，仍为锆及锆产品的研发、生产及销售，收入仍主要来源于二氧化锆、复合氧化锆、钛矿砂等产品。2014年，公司实现主营业务收入83,842.41

万元，同比增长47.71%，主要源于钛矿砂收入的大幅增长；二氧化锆、复合氧化锆、钛矿砂等产品分别实现收入12,651.81万元、9,806.58万元、41,432.39万元，同比分别下降12.71%、下降32.00%、增长275.19%，分别占主营业务收入总额的15.09%、11.70%、49.42%。2014年，公司主营业务毛利率为22.44%，同比提升9.99个百分点，主要是钛矿砂、海绵锆、核级锆等产品的毛利率大幅提升所致。

表 2 公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2014年		2013年	
	金额	毛利率	金额	毛利率
氯化锆	3,988.82	-1.72%	4,941.61	-4.67%
二氧化锆	12,651.81	0.23%	14,493.92	-1.32%
复合氧化锆	9,806.58	29.94%	14,421.01	39.88%
硅酸锆	5,204.23	11.87%	5,626.30	2.33%
结构陶瓷	2,961.75	26.44%	3,742.65	34.00%
海绵锆	4,584.43	25.07%	2,483.56	-7.49%
核级锆	366.82	88.37%	10.44	-9.51%
钛矿砂	41,432.39	28.98%	11,042.94	4.70%
氧化钪	1,538.46	36.63%	-	-
其他	1,307.14	36.38%	-	-
合计	83,842.41	22.44%	56,762.44	12.45%

资料来源：公司 2013、2014 年度报告，鹏元整理

公司钛矿砂产销量大幅增长，售价有所提高，使得公司主营业务收入规模有所扩大；但受行业不景气影响，其他锆产品产销量有所波动，售价均下降；钛矿砂客户集中度进一步提高，存在较大的客户集中风险

跟踪期内，公司主要产品仍为氯化锆、二氧化锆等锆制品和钛矿砂¹，其中，钛矿砂经过精选后可形成锆英砂，是公司生产锆产品的主要原材料，氯化锆、二氧化锆等锆制品在生产工序上具有一定的关联度。

2014年，公司主要产品产能保持稳定，氯化锆母液酸金属钪回收项目投产，达产后可新增年产氧化钪2,500公斤、混合稀土氧化物20吨、氯化锆（回收）150吨的能力；根据项目可行性研究报告，可产生收入4,450万元，但总体规模不大。2014年，公司二氧化锆、硅酸锆产量增长较多，氯化锆、复合氧化锆产量有所下降，主要是公司加大市场调查力度，及时调整经营策略，在产品方面进行结构性倾斜所致。2014年，公司除氯化锆外的其他产品产能利用率仍较低，其中二氧化锆、硅酸锆仅为47.07%、31.79%；氯化锆产能

¹钛矿砂含钛、锆等多种金属，其中钛含量最高，故命名为钛矿砂。

利用率较高，是因为该产品为其他产品的原料，内部生产领用较多。

表 3 公司主要产品产能及产量情况（单位：吨/年、吨）

项目	产能	2014 年产量	2013 年产量	产量同比变动
二氧化锆	7,000	3,295	2,145	53.61%
氯化锆	15,000	14,770	17,033	-13.29%
复合氧化锆	2,300	1,678	1,890	-11.22%
硅酸锆	18,000	5,723	4,511	26.87%
钛矿砂	180,000	109,236	71,809	52.12%

资料来源：公司提供，鹏元整理

锆产品主要用作工业生产的原材料，下游客户一般按需采购，其需求受终端市场及下游产业开工情况的影响；而钛矿砂属于初级矿石，由于其稀缺性及市场价格较为敏感，下游客户多根据价格走势进行战略采购。

2014年，受下游需求不振影响，公司主要锆产品销量有所波动，其中，氯化锆、复合氧化锆销量有所下降，二氧化锆、硅酸锆销量小幅上升；受益于产能提升，海绵锆、核级锆销量较大幅度提升；锆产品全年实现销售收入42,410.03万元，同比下降7.24%。2014年，公司钛矿砂销量为109,231.80吨，同比增长211.85%，主要是因为子公司铭瑞锆业有限公司（以下简称“铭瑞锆业”）业务进展顺利，进入商业运营阶段，产量大幅提升所致，钛矿砂实现销售收入41,432.39万元，同比增长275.19%。二者合计，2014年，公司主营产品销售收入合计83,842.41万元，同比增长47.71%。

表 4 2013-2014 年公司主要产品销量情况（单位：吨）

项目	2014 年	2013 年	同比变动
二氧化锆	4,354.66	3,898.78	11.69%
氯化锆	5,180.08	5,328.02	-2.78%
复合氧化锆	1,283.47	1,574.74	-18.50%
硅酸锆	5,730.54	5,072.63	12.97%
海绵锆	299.33	153.00	95.64%
核级锆	10.40	-	-
钛矿砂	109,231.80	35,027.26	211.85%

资料来源：公司提供，鹏元整理

2014年，受行业低迷影响，除钛矿砂、核级锆外的其他产品销售均价均有所下降，并且除海绵锆外，其他产品销售均价下降幅度均在10%以上，其中二氧化锆销售均价降幅达到21.85%。2014年，公司钛矿砂销售均价为3,793.07元/吨，同比上升20.31%，主要是因为铭瑞锆业钛矿砂品位有所提升。

从毛利率来看，受益于钛矿砂、海绵锆和核级锆毛利率的大幅提升，公司2014年主营产品整体毛利率有所提升。2014年，公司钛矿砂、海绵锆、核级锆毛利率分别为28.98%、25.07%、88.37%，同比分别提升24.28个百分点、32.56个百分点、97.88个百分点。究其原因，钛矿砂毛利率提升主要是铭瑞锆业经营步入正轨，矿砂品位提升、售价上升，同时，产出规模得到较大的提高，产品成本有所下降；海绵锆、核级锆毛利率提升主要是子公司朝阳东锆新材料有限公司（以下简称“朝阳东锆”）产量的提高使得产品单位成本有所下降。钛矿砂、海绵锆和核级锆毛利率的大幅提升，使得公司2014年主营产品毛利率同比提升9.99个百分点达到22.44%。

表 5 2013-2014 年公司主要产品平均销售价格（单位：元/吨）

项目	2014 年	2013 年	同比变动
二氧化锆	29,053.50	37,175.53	-21.85%
氯化锆	7,700.31	9,274.76	-16.98%
复合氧化锆	76,406.77	91,577.09	-16.57%
硅酸锆	9,081.57	11,091.49	-18.12%
海绵锆	153,159.00	162,324.00	-5.65%
核级锆	352,711.54	-	-
钛矿砂	3,793.07	3,152.67	20.31%

资料来源：公司提供

2014年，公司客户集中度大幅升高，客户集中风险有所上升。2014年，公司对前五大客户销售收入占公司营业收入的60.40%，占比较上年上升28.06个百分点，其中，第一大客户销售收入占比为32.93%，占比较上年上升13.83个百分点，主要是钛矿砂的集中销售所致；本年公司钛矿砂供应能力大幅提升，但由于该业务尚处于起步阶段，公司主要通过老客户进行市场开拓，因此，导致钛矿砂销售集中于汕头市国富锆钛实业有限公司（以下简称“国富锆钛”）和海南文盛新材料科技股份有限公司（以下简称“文盛新材”）²两家客户，这两家客户也是公司2014年的主要供应商。

表 6 2013-2014 年公司前五大客户情况（单位：万元）

期间	前五名客户	销售收入	占营业收入比例
2014 年	汕头市国富锆钛实业有限公司	27,812.70	32.93%
	海南文盛新材料科技股份有限公司	13,840.79	16.39%
	重庆派乐工贸有限公司	3,920.07	4.64%
	四川利平宝石有限公司	3,433.72	4.07%
	南京宝泰特种金属有限公司	1,999.15	2.37%
	合计	51,006.42	60.40%
2013 年	汕头市国富锆钛实业有限公司	11,042.94	19.10%

² 文盛新材自 2011 年起即为公司客户，2014 年公司对其销售量大幅增长，其成为公司第二大客户。

重庆派乐工贸有限公司	3,096.54	5.36%
日本 MEIWA 有限公司	1,673.03	2.89%
潮州三环（集团）股份有限公司	1,527.30	2.64%
江西千色新型无机材料有限公司	1,359.83	2.35%
合计	18,699.66	32.34%

资料来源：公司提供

公司主要原材料为锆英砂精矿，而铭瑞铝业产品为中矿，公司目前尚不具备中矿精选生产能力，因此公司原材料锆英砂仍需外购。2014年，公司钛矿砂销量大幅增长，而销售客户也是公司的主要供应商，因此采购价格有所下降，公司锆英砂采购均价为6,456元/吨，同比下降16.92%。

表 7 2013-2014 年公司主要原材料锆英砂平均采购价格（单位：元/吨）

原材料名称	2014 年		2013 年	
	数量	均价	数量	均价
锆英砂	17,914	6,456	12,606	7,771

资料来源：公司提供

2014年，公司对前五大供应商的采购额为12,986.17万元，占年度采购总额的45.67%，占比较上年略有下降，但除第一大采购商仍为文盛新材外，其他四大采购商均与上年不同，主要是因为公司对采购对象择优选择所致，公司的采购对象主要是国内的贸易商，选择空间较大，其中，文盛新材、国富锆钛亦为公司的主要客户。

表 8 2013-2014 年公司前五大供应商情况（单位：万元）

期间	前五名客户	采购额	占年度采购总额比例
2014 年	海南文盛新材料科技股份有限公司	5,476.85	19.26%
	汕头市国富锆钛实业有限公司	3,741.62	13.16%
	海南海拓矿业有限公司	1,538.40	5.41%
	宜章县顺和燃料有限公司	1,206.11	4.24%
	万宁万丰矿业有限公司	1,023.20	3.60%
	合计	12,986.17	45.67%
2013 年	海南文盛新材料科技股份有限公司	3,572.72	17.50%
	福州生生矿业有限公司	2,743.85	13.44%
	宜章县顺和燃料有限公司	1,569.23	7.69%
	湖南长沙合力贸易有限公司	1,318.12	6.46%
	衡阳市山泉化工有限公司	997.56	4.89%
	合计	10,201.47	49.98%

资料来源：公司提供

截至2014年末，公司在建的产能扩张项目有4个，建成后能够新增产能包括：高纯氯氧化锆20,000吨/年、核级海绵锆1,000吨/年、复合氧化锆2,700吨/年。但是，我们关注到，在建项目的实际投产时间存在较大的不确定性，其中，年产20,000吨高纯氯氧化锆项目在2013

年4月即进入调试、试生产及验收阶段，但因环评、安评等工作延误，目前仍不具备正式生产条件；年产350吨核级海绵锆项目、年产650吨核级海绵锆项目也分别因点环境气候影响及一些特殊设备加工制作周期较长、为适应新技术要求而重新设计等原因而未达到原计划进度。同时，我们也关注到，鉴于公司主要产品下游行业需求疲弱的状况难以发生根本性改善，公司新增产能投产后能否被市场消化亦存在较大的不确定性。

表 9 截至 2014 年末公司重大在建项目情况（单位：万元）

项目名称	计划总投资	累计已投资	尚需投资	预计投产时间
年产 20,000 吨高纯氯化锆	29,050.00	29,292.23	-	2015 年 10 月底
年产 650 吨核级海绵锆	35,830.41	11,120.86	24,709.55	2015 年底
年产 350 吨核级海绵锆	14,500.00	12,829.24	1,670.76	2016 年 6 月底
2700 吨复合锆项目	20,000.00	10,725.03	9,274.97	2015 年底
乐昌生产基地后勤配套设施项目	4,500.00	3,060.76	1,439.24	-
明达里东矿区设备安装调试工程	3,512.18	2,809.74	702.44	-
污水处理工程	1,423.00	1,296.80	126.20	-
合计	108,815.59	71,134.66	37,923.16	

资料来源：公司提供

跟踪期内，公司锆矿业务取得一定进展，一定程度上有利于保障公司原材料供应。公司锆矿业务由铭瑞锆业和子公司澳大利亚东锆资源有限公司（以下简称“澳洲东锆”）经营，控制的锆矿资源分布于澳洲的两个矿区：铭瑞锆业及其控制的原AZC持有的Murray Basin矿区和澳洲东锆拥有的WIM150矿区，分别拥有重矿物资源2.65亿吨、16.5亿吨。根据相关协议，对WIM150矿区，AZC公司占80%的权益，澳洲东锆占20%的权益并拥有项目全部各项产品总额的30%的包销权利。

跟踪期内，铭瑞锆业进展顺利，进入商业运营阶段。2014年，铭瑞锆业在选矿的技术优化、矿物回收率和采矿、复垦及尾矿脱水等工艺改进方面取得突破，矿砂开采的实际产能、品位和回收率等关键性指标均已超过原矿体开采模型的设计目标，进入商业运营阶段，全年实现营业收入36,671.31万元，净利润685.84万元。

WIM150项目仍处于前期准备阶段。2014年9月，WIM150项目完成了项目优化投资可行性研究工作，项目的可行性和经济性得到优化，优化后的全部资本成本为4.94亿澳元，约合人民币24.79亿元（按2014年12月31日人民币汇率中间价折算）。该项目于2014年10月开始进行对外融资等工作，并将按计划逐步开展建设准备等工作。WIM150项目合作制公司将以投资方案向银行等金融机构为项目的建设运营进行融资，并根据融资情况筹备建设，后期投资将视项目融资等进展情况，按权益比例逐步开展。

总体来看，2014年，公司钛矿砂产销量大幅增长，售价有所提高，使得公司主营业务收入规模有所扩大；但受行业低迷影响，其他锆产品产销量有所波动，大部分产品售价有

所下降；钛矿砂客户集中度进一步提高，存在较大的客户集中风险。

五、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具带强调事项段的无保留意见的2014年度审计报告和未经审计的2015年一季度财务报表，报表均采用新会计准则编制，2013年数据采用2014年度审计报告期初数。2014年，公司纳入合并范围的子公司无变化。

审计报告的强调事项如下：公司及其副董事长兼总经理正在接受证监会的立案调查，其未来结果具有不确定性。

资产结构与质量

公司资产规模略降，应收账款大幅增长，对公司资金占用明显

跟踪期内，公司资产规模略降，依然以非流动资产为主。截至2014年末，公司资产总计295,652.27万元，同比略降3.72%，其中非流动资产占67.01%。

截至2014年末，公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款和存货等构成。截至2014年末，公司货币资金余额10,192.37万元，同比下降67.56%，主要是募集资金补充流动资金规模较大、在建工程投入较多所致，其中，其他货币资金4,180.42万元，系信用证保证金和澳大利亚政府采矿保证金，该部分资金使用受到限制。截至2014年末，公司应收账款账面价值49,764.68万元，同比增长110.87%，主要是钛矿砂销售所形成，该业务形成应收账款3.22亿元，同比增长257.16%，该业务对客户的收款期一般为6个月，收款期较长，对公司资金占用明显；除此业务之外的其他产品形成的应收账款比上年略有增长，主要是部分客户收款时间有所延长所致；由于钛矿砂业务客户集中，应收账款对象也较为集中，前五名占比75.70%；应收账款账龄在1年以内的占比98.22%，账龄较短；公司将部分催收难度较大的应收账款以债权转让形式整体打包转让，年末终止确认金额2,271.97万元。2014年末，公司其他应收款账面价值5,123.00万元，同比增长320.72%，主要是三个事项所致；公司将尚未取得土地使用权证的两块土地出让合同权益进行转让，转让总价10,422万元，期末尚未收款2,422万元；期末应收账款债权转让款868万元；公司将资产转让给汕头市合华房地产开发有限公司，而该公司未能在约定时间内申报缴纳相关税款并

完成过户手续，公司代为申报缴纳税款711万元，并向其收取违约金赔偿收入880万元。2014年末，公司存货有所下降，其中，原材料、在产品、产成品均有所下降，主要是公司根据行业形势对存货进行调整所致，原材料、产成品均计提了跌价准备。

截至2014年末，公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产和其他非流动资产等构成。公司固定资产主要是房屋建筑物、机器设备等，2014年末，未办妥产权证书的房屋建筑物4,901.11万元，占固定资产账面价值的4.69%，系正在办理或更换土地证所致。2014年，公司重要在建工程投入9,253.14万元，转入固定资产6,560.89万元，因此在建工程期末余额同比有所增长。2014年末，公司无形资产账面价值53,707.49万元，同比下降16.50%万元，主要是将两块土地使用权转让所致，转让收益合计1,150万元。

总体来看，跟踪期内，公司资产规模略降，应收账款大幅增长，对公司资金占用明显。

表 10 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2015年3月		2014年		2013年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	5,269.66	1.85%	10,192.37	3.45%	31,416.47	10.23%
应收票据	6,745.79	2.37%	5,600.97	1.89%	8,329.40	2.71%
应收账款	40,801.34	14.30%	49,764.68	16.83%	23,599.32	7.69%
其他应收款	5,874.56	2.06%	5,123.00	1.73%	1,217.67	0.40%
存货	28,747.83	10.08%	24,612.96	8.32%	28,863.29	9.40%
流动资产合计	89,394.36	31.34%	97,546.08	32.99%	96,185.40	31.32%
固定资产	101,598.88	35.62%	104,468.70	35.33%	105,203.79	34.26%
在建工程	23,011.89	8.07%	22,195.30	7.51%	19,567.98	6.37%
无形资产	52,257.13	18.32%	53,707.49	18.17%	64,319.61	20.95%
其他非流动资产	18,612.66	6.53%	17,293.27	5.85%	21,096.83	6.87%
非流动资产合计	195,836.04	68.66%	198,106.19	67.01%	210,883.70	68.68%
资产总计	285,230.40	100.00%	295,652.27	100.00%	307,069.10	100.00%

资料来源：公司 2013-2014 年审计报告和未经审计的 2015 年一季度财务报表，鹏元整理

资产运营效率

公司资产整体运营效率有所提升，但运营效率依然不高，应收账款运营效率有所下降

跟踪期内，受益于营业收入的较快增长，公司资产整体运营效率有所提升。2014年，公司钛矿砂销售收入大幅增长，带动营业收入较快增长，而流动资产略增、非流动资产和总资产略降，进而导致流动资产、非流动资产和总资产周转加快，周转天数分别为418.66天、883.85天、1,302.51天，同比分别下降237.09天、389.90天、626.98天，但周转时间依然较长，运营效率依然不高。由于钛矿砂销售产生了较大规模的应收账款，公司应收账款大

幅增长，导致应收账款周转率下降，2014年周转天数为158.54天，同比上升44.45天。公司对原材料供应商的议价能力依然较弱，应付账款周转率进一步加快。年末公司存货规模有所下降，存货周转率有所加快，基本抵消了应付账款周转率的加快和应收账款周转率的下降，因此，公司2014年净营业周期基本保持稳定。总体来看，2014年，公司资产整体运营效率有所提升，但运营效率依然不高，且应收账款运营效率有所下降。

表 11 公司资产运营效率指标

项目	2014年	2013年
应收账款周转天数（天）	158.54	114.09
存货周转天数（天）	149.43	203.97
应付账款周转天数（天）	61.73	75.71
净营业周期（天）	246.24	242.35
流动资产周转天数（天）	418.66	655.75
非流动资产周转天数（天）	883.85	1,273.74
总资产周转率（天）	1,302.51	1,929.50

资料来源：公司 2013-2014 年审计报告，鹏元整理

盈利能力

公司营业收入较快增长，但受期间费用率较高影响，公司依然处于营业亏损状态，盈利能力依然较弱

跟踪期内，虽然公司营业收入较快增长，毛利率有所提升，但盈利能力依然较弱，依然处于营业亏损状态。2014年，铭瑞铝业进入商业运营阶段，钛矿砂产销量大幅增长、售价有所提高；受益于此，公司实现营业收入84,449.53万元，同比增长46.05%。钛矿砂售价的提高和海绵锆、核级锆等部分产品毛利率的改善，使得公司综合毛利率同比提升9.93个百分点，达到22.66%。但是，由于钛矿砂要由澳洲运回国内销售且运费由公司承担，2014年公司销售费用大幅增长149.57%；同时，财务费用亦较快增长，导致公司出现营业亏损5,299.70万元。公司期间费用率虽有下降但仍处于较高水平，为27.75%。

2014年，公司营业外收入6,165.19万元，其中政府补助3,677.46万元，土地使用权出让合同债权转让利得1,524.36万元，合同对方违约赔偿收入880万元。较大规模的营业外收入使得公司实现利润总额705.34万元。

总体来看，主要受益于钛矿砂业务进展顺利，公司营业收入较快增长，综合毛利率有所提升，但受期间费用率较高影响，公司依然处于营业亏损状态。

表 12 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2015年1-3月	2014年	2013年
营业收入	12,109.08	84,449.53	57,821.89
营业利润	-2,425.24	-5,299.70	-14,943.25
利润总额	-2,332.35	705.34	-9,937.91
净利润	-2,379.23	592.26	-10,068.70
综合毛利率	15.61%	22.66%	12.74%
期间费用率	35.41%	27.75%	32.70%
营业利润率	-20.03%	-6.28%	-25.84%
总资产回报率	-	3.77%	-0.71%

资料来源：公司 2013-2014 年审计报告和未经审计的 2015 年一季度财务报表，鹏元整理

现金流

公司经营活动现金流整体略有改善

2014年，公司营业收入较快增长，经营活动现金流入随之增长；收现比为0.70，同比有所下降，主要是钛矿砂销售形成的应收账款大幅增长所致；公司原材料采购有所减少，经营活动现金流出有所下降，导致经营活动产生的现金表现为小规模净流入，整体略有改善。

2014年，公司投资活动现金流入规模较大，主要是土地使用权转让款和退回的预付工程款；由于主要在建工程进入建设后期，投入较前期有所减少，投资活动现金流出有所下降。

2014年，公司偿付银行借款本息和新增借款规模均较大，但公司用较大规模的募集资金补充流动资金，相应减少了流动资金借款，因此筹资活动现金表现为净流出；其他与筹资活动有关的现金规模较大，系关联方款项的收付。截至2014年末，公司主要在建工程尚需投入37,923.16万元，拟建的WIM150项目计划总投资约合人民币24.79亿元，二者合计28.58亿元，规模较大，公司面临较大的筹资压力。

总体来看，跟踪期内，公司经营活动现金流整体略有改善。

表 13 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2015年1-3月	2014年	2013年
净利润	-2,379.23	592.26	-10,068.70
非付现费用	-	9,464.46	10,931.54
非经营损益	-	10,382.54	7,952.54
FFO	-	20,439.26	8,815.38
营运资本变化	-17,533.61	25,899.68	-52,116.32

其中：存货减少（减：增加）	-	4,013.70	-4,028.07
经营性应收项目的减少（减：增加）	-	-24,486.62	-8,779.92
经营性应付项目的增加（减：减少）	-	2,198.30	-7,091.74
经营活动产生的现金流量净额	5,435.56	1,967.98	-11,084.35
投资活动产生的现金流量净额	-2,541.86	-1,000.71	-34,961.20
筹资活动产生的现金流量净额	-6,416.89	-20,944.24	12,487.50
现金及现金等价物净增加额	-3,556.34	-20,218.52	-34,619.45
收现比	1.74	0.70	0.83

资料来源：公司 2013-2014 年审计报告和未经审计的 2015 年一季度财务报表，鹏元整理

资本结构与财务安全性

公司负债规模虽有所下降，但仍以有息债务为主，偿债压力依然较大

跟踪期内，公司负债和股东权益均有所下降，负债下降幅度较大，产权比率略降。截至2014年末，公司负债合计158,652.12万元，同比下降5.53%；股东权益合计137,000.16万元，同比下降1.53%；产权比率为1.16，同比下降0.05，所有者权益对负债的保障程度略升。

表 14 公司资本结构情况（单位：万元）

指标名称	2015年3月	2014年	2013年
负债总额	152,573.18	158,652.12	167,945.50
股东权益合计	132,657.22	137,000.16	139,123.61
产权比率	1.15	1.16	1.21

资料来源：公司 2013-2014 年审计报告和未经审计的 2015 年一季度财务报表，鹏元整理

公司负债规模有所下降，负债结构依然以流动负债为主。截至2014年末，公司负债合计158,652.12万元，同比下降5.53%，主要源于短期借款的减少和长期借款的集中到期偿还；负债结构依然以流动负债为主，其占负债总额的56.10%，占比下降11.50个百分点；其中，有息债务127,624.41万元，同比下降15.14%，占负债总额的80.44%。

截至2014年末，公司流动负债主要由短期借款、应付账款、其他应付款和一年内到期的非流动负债等构成。截至2014年末，公司短期借款余额54,587.96万元，同比下降25.78%，主要是因为公司用较大规模的募集资金补充流动资金，从而减少了流动资金借款。2014年末，公司其他应付款大幅增长，主要是新增的应付关联方款项，系向关联方陈潮钿先生借入的临时周转资金，无需支付利息。一年内到期的非流动负债系将要到期的长期借款，2014年，公司长期借款集中到期，并集中新增长期借款，一年内到期的非流动负债年末余额较上年大幅下降。

截至2014年末，公司非流动负债主要由长期借款和应付债券等构成。2014年公司长期

借款集中到期、集中新增，因此长期借款年末余额同比大幅增长。公司应付债券为本期债券。

表 15 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2015年3月		2014年		2013年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	42,860.25	28.09%	54,587.96	34.41%	73,548.88	43.79%
应付账款	9,223.64	6.05%	10,620.65	6.69%	11,471.40	6.83%
其他应付款	20,896.27	13.70%	13,943.54	8.79%	477.10	0.28%
一年内到期的非流动负债	20,500.00	13.44%	5,000.00	3.15%	23,461.00	13.97%
流动负债合计	98,382.22	64.48%	89,000.33	56.10%	113,539.34	67.60%
长期借款	4,000.00	2.62%	19,500.00	12.29%	5,000.00	2.98%
应付债券	48,575.63	31.84%	48,536.45	30.59%	48,391.16	28.81%
非流动负债合计	54,190.96	35.52%	69,651.78	43.90%	54,406.16	32.40%
负债合计	152,573.18	100.00%	158,652.12	100.00%	167,945.50	100.00%
其中：有息债务	115,935.87	75.99%	127,624.41	80.44%	150,401.04	89.55%

资料来源：公司 2013-2014 年审计报告和未经审计的 2015 年一季度财务报表，鹏元整理

公司有息债务主要包括短期借款、长期借款（含一年内到期的长期借款）和应付债券等。截至2014年末，公司有息债务为127,624.41万元，同比下降15.14%，占负债总额的80.44%，规模依然相对较大，公司偿债压力依然较大。

2014年，虽然资产规模有所下降，但负债规模下降幅度更大，因此公司偿债能力主要指标略有改善。截至2014年末，公司资产负债率为53.66%，同比下降1.03个百分点，长期偿债能力略有改善；由于公司流动负债下降幅度较大，公司流动比率、速动比率均有所上升，分别为1.10、0.82，同比分别上升0.25、0.23，短期偿债能力有所改善。2014年，公司利润总额由上年的较大规模亏损转为一定规模的盈利，EBITDA及其利息保障倍数均大幅增长，利息保障能力尚可。

总体来看，跟踪期内，公司负债规模虽有所下降，但仍以有息债务为主，偿债压力依然较大。

表 16 公司偿债能力指标

指标名称	2015年3月	2014年	2013年
资产负债率	53.49%	53.66%	54.69%
流动比率	0.91	1.10	0.85
速动比率	0.62	0.82	0.59
EBITDA（万元）	-	20,279.38	5,622.87
EBITDA 利息保障倍数	-	1.78	0.72

资料来源：公司 2013-2014 年审计报告和未经审计的 2015 年一季度财务报表，鹏元整理

六、债券偿还保障分析

公司为本期债券构建偿债专项资产池相关事宜正在办理中，办理完成后，能够为本期债券偿付提供一定保障

2014年8月21日，公司第五届董事会第八次会议审议通过了《关于2012年公司债券增加偿债保障措施的议案》：东方锆业构建偿债专项资产池，以此资产池为本期债券偿还提供保障，以乐昌分公司“年产20,000吨高纯氯化锆项目”的固定资产、机器设备及相关配套资产净额为本期债券偿还提供保障，总资产账面价值约2.7亿元，资产池具体价值届时以资产评估值为准。

经广东南粤房地产与土地评估有限公司评估，上述资产池评估价值合计为25,007.26万元（评估基准日：2014年8月25日）。公司拟将资产池抵押给本期债券持有人，为本期债券偿还提供保障。

截至本报告出具日，公司已经与本期债券受托管理人广州证券股份有限公司就资产池抵押签订了资产抵押协议和资产抵押监管协议，但抵押登记手续正在办理中。

资产池抵押设定后，能够为本期债券偿付提供一定保障。但是，我们关注到，拟抵押资产具有较强的专属性，极端情况下，其拍卖价值可能会发生较大波动。

七、或有事项分析

公司及公司副董事长兼总经理被立案调查，可能会对公司经营及财务状况产生一定的不利影响

公司及公司副董事长兼总经理陈潮钿先生于2015年3月19日接到证监会《调查通知书》（编号分别为：粤证调查通字15007号、粤证调查通字15008号），因公司涉嫌违反证券法律法规，根据《中华人民共和国证券法》的有关规定，证监会决定对公司及公司副董事长兼总经理进行立案调查。截至本报告出具日，公司尚未收到证监会关于上述立案调查的结论性意见。

陈潮钿先生系公司原实际控制人、目前第二大股东，截至2015年3月末，其持有公司10.87%的股权，其配偶王木红女士持有公司4.25%的股权，二人合计持股比例仅次于公司控股股东。公司及陈潮钿先生被调查，可能会对公司经营及财务状况产生一定的不利影响。

八、评级结论

跟踪期内，公司钛矿砂产销量大幅增长，售价有所提高，带动营业收入较快增长，综合毛利率有所提升；同时，公司为本期债券构建偿债专项资产池相关事宜正在办理中，办理完成后，能够为本期债券偿付提供一定保障。但我们也关注到，受期间费用率较高影响，公司依然处于营业亏损状态；受行业低迷影响，公司大部分锆产品售价有所下降；应收账款大幅增长，对公司资金占用明显；公司及公司副董事长兼总经理被立案调查，可能会对公司经营及财务状况产生一定的不利影响等风险因素。

综上，鹏元对东方锆业及本期债券的2015年度跟踪评级结果为：本期债券信用等级维持为AA-，发行主体长期信用等级维持为AA-，评级展望调整为负面。

附录一 合并资产负债表（单位：万元）

项目	2015年3月	2014年	2013年	2012年
货币资金	5,269.66	10,192.37	31,416.47	64,663.57
应收票据	6,745.79	5,600.97	8,329.40	1,180.88
应收账款	40,801.34	49,764.68	23,599.32	12,547.85
预付款项	296.72	253.81	212.44	392.69
其他应收款	5,874.56	5,123.00	1,217.67	1,736.22
存货	28,747.83	24,612.96	28,863.29	27,531.05
其他流动资产	1,658.44	1,998.30	2,546.82	3,525.33
流动资产合计	89,394.36	97,546.08	96,185.40	111,577.59
可供出售金融资产	155.46	231.80	537.58	647.09
固定资产	101,598.88	104,468.70	105,203.79	47,788.88
在建工程	23,011.89	22,195.30	19,567.98	62,792.88
无形资产	52,257.13	53,707.49	64,319.61	65,093.31
开发支出	110.72	110.72	41.41	1,086.72
长期待摊费用	-	-	-	3,293.27
递延所得税资产	89.29	98.92	116.50	53.94
其他非流动资产	18,612.66	17,293.27	21,096.83	11,923.64
非流动资产合计	195,836.04	198,106.19	210,883.70	192,679.74
资产总计	285,230.40	295,652.27	307,069.10	304,257.32
短期借款	42,860.25	54,587.96	73,548.88	42,025.00
应付账款	9,223.64	10,620.65	11,471.40	9,460.13
预收款项	2,119.95	1,072.57	973.55	4,786.22
应付职工薪酬	787.06	904.60	756.78	553.43
应交税费	81.69	1,906.64	986.47	317.71
应付利息	1,913.36	964.36	1,864.16	2,025.96
其他应付款	20,896.27	13,943.54	477.10	446.75
一年内到期的非流动负债	20,500.00	5,000.00	23,461.00	17,200.00
流动负债合计	98,382.22	89,000.33	113,539.34	76,815.20
长期借款	4,000.00	19,500.00	5,000.00	23,461.00
应付债券	48,575.63	48,536.45	48,391.16	48,256.45
递延收益	1,615.33	1,615.33	1,015.00	-
其他非流动负债	-	-	-	765.00
非流动负债合计	54,190.96	69,651.78	54,406.16	72,482.45
负债合计	152,573.18	158,652.12	167,945.50	149,297.65
股本	41,396.40	41,396.40	41,396.40	41,396.40

资本公积	80,514.53	80,514.53	80,514.53	80,471.39
其他综合收益	-9,403.23	-7,693.29	-5,159.84	-
盈余公积	3,617.04	3,617.04	3,453.31	3,382.63
未分配利润	12,642.79	14,941.34	14,741.24	21,675.62
外币报表折算差额	-	-	-	161.83
归属于母公司股东权益合计	128,767.53	132,776.02	134,945.64	147,087.87
少数股东权益	3,889.69	4,224.14	4,177.97	7,871.81
股东权益合计	132,657.22	137,000.16	139,123.61	154,959.67
负债和股东权益总计	285,230.40	295,652.27	307,069.10	304,257.32

注：合计数与相关各项加总数小数点后两位的差异系计算过程中四舍五入所致，下同。

资料来源：公司 2012-2014 年审计报告和未经审计的 2015 年一季度财务报表

附录二 合并利润表（单位：万元）

项目	2015年1-3月	2014年	2013年	2012年
一、营业总收入	12,109.08	84,449.53	57,821.89	55,777.91
其中：营业收入	12,109.08	84,449.53	57,821.89	55,777.91
二、营业总成本	14,534.33	89,749.23	72,765.14	54,621.61
其中：营业成本	10,218.95	65,310.74	50,457.83	44,393.45
营业税金及附加	18.75	458.99	272.56	355.74
销售费用	216.86	6,246.90	2,503.10	827.61
管理费用	1,817.06	6,329.13	7,841.94	5,025.86
财务费用	2,254.20	10,855.01	8,560.17	4,324.26
资产减值损失	8.51	548.46	3,129.54	-305.32
三、营业利润	-2,425.24	-5,299.70	-14,943.25	1,156.31
加：营业外收入	121.34	6,165.19	5,109.06	714.67
减：营业外支出	28.45	160.15	103.72	167.09
四、利润总额	-2,332.35	705.34	-9,937.91	1,703.89
减：所得税费用	46.88	113.08	130.79	1,024.25
五、净利润	-2,379.23	592.26	-10,068.70	679.64
归属于母公司所有者的净利润	-2,298.55	363.84	-6,863.71	878.11
少数股东损益	-80.67	228.42	-3,204.99	-198.47

资料来源：公司 2012-2014 年审计报告和未经审计的 2015 年一季度财务报表

附录三-1 合并现金流量表（单位：万元）

项目	2015年1-3月	2014年	2013年	2012年
销售商品、提供劳务收到的现金	21,059.83	59,257.30	47,868.31	63,884.28
收到的税费返还	-	29.76	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,360.86	6,438.52	5,523.90	2,057.86
经营活动现金流入小计	22,420.69	65,725.58	53,392.20	65,942.14
购买商品、接受劳务支付的现金	9,834.78	46,004.35	47,983.58	32,231.99
支付给职工以及为职工支付的现金	2,446.32	7,362.98	7,028.28	3,870.62
支付的各项税费	1,539.16	3,586.46	2,936.37	6,992.38
支付其他与经营活动有关的现金	3,164.86	6,803.81	6,528.32	6,142.38
经营活动现金流出小计	16,985.13	63,757.60	64,476.56	49,237.37
经营活动产生的现金流量净额	5,435.56	1,967.98	-11,084.35	16,704.77
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	8,000.00	2,816.80	3,236.09
收到其他与投资活动有关的现金	-	6,447.00	250.00	-
投资活动现金流入小计	-	14,447.00	3,066.80	3,236.09
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,541.86	14,587.18	38,028.01	76,744.15
投资支付的现金	-	-	-	1,294.19
支付其他与投资活动有关的现金	-	860.53	-	-
投资活动现金流出小计	2,541.86	15,447.71	38,028.01	78,038.34
投资活动产生的现金流量净额	-2,541.86	-1,000.71	-34,961.20	-74,802.25
吸收投资收到的现金	-	-	570.16	2,143.31
取得借款收到的现金	38,201.27	154,100.96	75,355.08	94,441.00
发行债券收到的现金	-	-	-	48,226.00
收到其他与筹资活动有关的现金	35,400.00	73,400.00	4,500.00	3,321.44
筹资活动现金流入小计	73,601.27	227,500.96	80,425.24	148,131.75
偿还债务支付的现金	49,180.34	177,132.65	55,654.00	60,716.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,237.82	11,412.55	7,783.74	5,399.71
支付其他与筹资活动有关的现金	29,600.00	59,900.00	4,500.00	5,400.00
筹资活动现金流出小计	80,018.16	248,445.19	67,937.74	71,515.71
筹资活动产生的现金流量净额	-6,416.89	-20,944.24	12,487.50	76,616.04
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-33.14	-241.54	-1,061.39	365.28
现金及现金等价物净增加额	-3,556.34	-20,218.52	-34,619.45	18,883.84
加：期初现金及现金等价物余额	6,011.94	26,230.46	60,849.91	41,966.06
期末现金及现金等价物余额	2,455.60	6,011.94	26,230.46	60,849.91

资料来源：公司 2012-2014 年审计报告和未经审计的 2015 年一季度财务报表

附录三-2 合并现金流量表补充资料（单位：万元）

项目	2014年	2013年	2012年
净利润	592.26	-10,068.70	679.64
加：资产减值准备	548.46	3,129.54	-305.32
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	6,573.16	6,293.04	4,032.00
无形资产摊销	2,342.84	1,508.97	851.23
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-1,524.36	-1,643.83	-31.89
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	84.85	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	11,804.46	9,658.93	5,068.18
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	17.58	-62.56	151.57
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-45.44
存货的减少（增加以“-”号填列）	4,013.70	-4,028.07	3,481.69
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-24,486.62	-8,779.92	-1,331.31
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	2,198.30	-7,091.74	4,154.41
其他	-196.67	-	-
经营活动产生的现金流量净额	1,967.98	-11,084.35	16,704.77

资料来源：公司2012-2014年审计报告

附录四 主要财务指标表

项目	2015年3月	2014年	2013年	2012年
有息债务(万元)	115,935.87	127,624.41	150,401.04	130,942.45
资产负债率	53.49%	53.66%	54.69%	49.07%
流动比率	0.91	1.10	0.85	1.45
速动比率	0.62	0.82	0.59	1.09
综合毛利率	15.61%	22.66%	12.74%	20.41%
总资产回报率		3.77%	-0.71%	2.66%
期间费用率	35.41%	27.75%	32.70%	18.25%
营业利润率	-20.03%	-6.28%	-25.84%	2.07%
收现比	1.74	0.70	0.83	1.15
FFO(万元)	-	20,439.26	8,815.38	10,399.97
EBITDA(万元)	-	20,279.38	5,622.87	11,885.62
EBITDA利息保障倍数	-	1.78	0.72	2.20
流动资产周转天数(天)	-	418.66	655.75	752.47
总资产周转天数(天)	-	1,302.51	1,929.50	1,701.13

资料来源：公司 2012-2014 年审计报告和未经审计的 2015 年一季度财务报表，鹏元整理

附录五 截至 2014 年 12 月 31 日公司纳入合并范围的子公司

公司名称	业务性质	注册资本	持股比例
耒阳东锆新材料有限公司	电熔锆	1,000 万元	100%
朝阳东锆新材料有限公司	海绵锆	16,500 万元	100%
澳大利亚东锆资源有限公司	锆矿	6,625 万澳元	100%
铭瑞锆业有限公司	锆矿	2,500 万澳元	65%

资料来源：公司提供

附录六 主要财务指标计算公式

资产运营效率	非流动资产周转天数(天)	$365 / (\text{营业收入} / [(\text{期初固定资产总额} + \text{期末固定资产总额}) / 2])$
	应收账款周转天数(天)	$365 / (\text{营业收入} / [(\text{期初应收账款余额} + \text{期末应收账款余额}) / 2])$
	存货周转天数(天)	$365 / (\text{营业成本} / [(\text{期初存货} + \text{期末存货}) / 2])$
	应付账款周转天数(天)	$365 / (\text{营业成本} / [(\text{期初应付账款余额} + \text{期末应付账款余额}) / 2])$
	净营业周期(天)	应收账款周转天数 + 存货周转天数 - 应付账款周转天数
	总资产周转天数(天)	$365 / (\text{营业收入} / [(\text{期初资产总额} + \text{期末资产总额}) / 2])$
	流动资产周转天数(天)	$365 / (\text{营业收入} / [(\text{期初流动资产总额} + \text{期末流动资产总额}) / 2])$
盈利能力	综合毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
	总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ((\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2) \times 100\%$
	营业利润率	$\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
	期间费用率	$(\text{销售费用} + \text{管理费用} + \text{财务费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
现金流	FFO	净利润 + 非付现费用 + 非经营损益
	收现比	销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业收入
	EBITDA	EBIT + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销
	EBITDA 利息保障倍数	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
	营运资本	流动资产 - 流动负债
资本结构及财务安全性	资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
	流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计
	速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
	长期有息债务	长期借款 + 应付债券 + 其他长期有息债务
	短期有息债务	短期借款 + 应付票据 + 1年内到期的长期借款 + 其他短期有息债务
	有息债务	长期有息债务 + 短期有息债务
	产权比率	负债 / 所有者权益

附录七 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

二、债务人主体长期信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

三、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。