

广东东方锆业科技股份有限公司

2012 年公司债券 2019 年

跟踪信用评级报告



中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI 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评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业
人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告
遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核
查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组
织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象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。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。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，并有权在被评证券存续期间变更信
用评级。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证券信用评级的变化
情况。

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：

广东东方锆业科技股份有限公司 2012 年公司债券 2019 年跟踪信用评级报告

报告编号：
中鹏信评【2019】跟踪第
【19】号 01

债券简称：12 东锆债

债券剩余规模：1.16 亿元

债券到期日期：

2019 年 10 月 8 日

债券偿还方式：每年付息
一次，到期一次还本，附
第 5 年末上调票面利率及
投资者回售选择权

分析师

姓名：

何佳欢 梁瓚

电话：

0755-82871617

邮箱：

hejh@cspengyuan.com

本次评级采用中证鹏元资
信评估股份有限公司公司
债券评级方法，该评级方
法已披露于公司官方网
站。

中证鹏元资信评估股份有
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.cspengyuan.com

	本次跟踪评级结果	上次信用评级结果
本期债券信用等级	A+	A+
发行主体长期信用等级	A+	A+
评级展望	负面	稳定
评级日期	2019 年 4 月 28 日	2018 年 6 月 22 日

评级观点：

中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“中证鹏元”）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 8 日发行的公司债券（以下简称“本期债券”）的 2019 年度跟踪评级结果为：本期债券信用等级维持为 A+，发行主体长期信用等级维持为 A+，评级展望调整为负面。本次评级调整主要是基于跟踪期内公司主要产品销量下降明显，短期债务偿付压力大，流动性偏紧，公司第二大股东虽对公司融资继续提供支持，但其股票质押比例仍然较高，公司内部治理仍需进一步完善等风险因素。

正面：

- 朝阳东锆新材料有限公司已具备瑞典山特维克工业级、核级锆供应商条件。2016 年 6 月公司子公司朝阳东锆新材料有限公司（以下简称“朝阳东锆”）核级海绵锆（以下简称“核级锆”）已通过国产核级锆产品合格性鉴定，已为多家客户供货。2018 年 9 月朝阳东锆成为瑞典山特维克核级锆合格供应商，至此朝阳东锆已具备瑞典山特维克工业级、核级锆供应商条件。
- 布纳伦项目已投产并开始对外销售。公司与 Image Resources NL（以下简称“Image”）合作的布纳伦项目于 2018 年 5 月投产，2019 年 1 月开始对外销售。布纳伦项目后续如能稳定供货，将能一定程度上保障公司的原材料供应。
- 公司第二大股东陈潮钿先生对公司融资继续提供支持。经公司董事会审议，公司拟继续向陈潮钿先生借款（借款金额不超过 6 亿元，可滚动使用），免收利息，公

司无需提供担保，借款时点为董事会审议通过之日(2019年2月27日)起一年内。此外，陈潮钿夫妇亦为公司融资提供了较多保证担保等支持措施。

关注：

- **公司 2018 年锆产品销量下降较多，产品附加值仍然较低，未来下游需求持续疲软，公司经营业绩仍然可能受到不利影响。**受下游需求不足影响，2018 年公司锆产品销量下降明显。未来锆产品下游需求持续疲弱，公司盈利空间仍较小，加之硅酸锆、氯化锆、二氧化锆等产品附加值较低，公司的经营业绩仍可能受到不利影响。
- **公司短期债务偿付压力大，流动性偏紧。**2018 年末公司资产负债率为 58.80%，有息债务为 12.68 亿元，占总负债的 88.41%，其中短期有息债务 10.13 亿元，远高于当期末货币资金规模，流动性偏紧。截至 2018 年末公司账面价值共 8.26 亿元的资产已用于抵质押，且存在未办妥权证资产 1.25 亿元，受限资产总计 9.51 亿元，占公司总资产的 38.99%。
- **公司第二大股东陈潮钿先生持有的公司股票质押比例较高。**截至 2019 年 4 月 24 日，陈潮钿先生持有的公司股份已质押 5,647.16 万股，占其持股总数的 83.66%，质押比例仍然较高。
- **公司内部治理仍需进一步完善。**公司出售汕头市澄海农村信用合作联社（以下简称“澄海农信社”）股份一事的审议程序缺失，导致公司 2017 年度业绩预告、业绩快报披露的净利润与 2017 年经审计净利润存在较大差异，而公司未能及时修正，公司及董事长吴锦鹏、总经理江春、财务总监陈志斌于 2018 年 11 月 12 日受到中国证券监督管理委员会广东监管局（以下简称“广东证监局”）处罚。上述事项表明公司内部治理需进一步完善。
- **公司产品产能利用率低，扩建产能消化情况可能不达预期。**2018 年公司主要锆产品除电熔锆外产能利用率均低于 70%，硅酸锆产能利用率仅为 11.61%。截至 2018 年末，公司产能扩建项目有年产 350 吨核级锆项目和年产 2,700 吨复合氧化锆项目（基本完工转固但未投产），考虑到公司已投产的复合氧化锆和核级锆生产线产能利用率分别为 34.72%和 27.36%，产能闲置较多，扩建产能消化情况可能不达预期。
- **公司存货增加较多，存在一定的积压风险。**截至 2018 年末公司存货账面价值 4.09 亿元，同比增长 95.45%，其中原材料账面价值较上年末增长 1.27 亿元，84.25%是锆英砂库存增加。考虑到下游市场需求短期内较难明显改善，而公司原材料储备增加较多，需关注存货积压的风险。

公司主要财务指标（单位：万元）

项目	2018年	2017年	2016年
总资产	243,915.47	297,446.50	270,244.33
归属于母公司所有者权益合计	104,277.72	103,641.24	107,480.11
有息债务	126,801.16	171,614.48	147,567.79
资产负债率	58.80%	66.42%	61.66%
流动比率	0.60	0.78	0.81
速动比率	0.25	0.65	0.61
营业收入	50,331.75	85,175.52	82,690.10
营业利润	-711.36	-4,150.70	2,212.48
利润总额	1,342.31	-3,970.01	2,863.60
综合毛利率	29.88%	22.66%	27.39%
总资产回报率	4.51%	3.14%	5.07%
EBITDA	19,410.75	16,084.02	20,986.92
EBITDA 利息保障倍数	1.78	1.25	1.93
经营活动现金流净额	37,030.66	23,685.79	8,369.06

资料来源：公司 2016 年、2017 年、2018 年审计报告，中证鹏元整理

一、本期债券募集资金使用情况

公司于2012年10月8日发行7年期4.90亿元公司债券，募集资金用于补充公司流动资金。截至2019年3月31日，本期债券募集资金专项账户余额为1,336.18元，全部为利息结余。

二、发行主体概况

截至2018年12月31日，公司股本为62,094.60万元，其中第一大股东中国核工业集团公司(以下简称“中核工业”)持股比例为15.66%，第二大股东陈潮钿先生持股比例为10.87%，公司无控股股东和实际控制人。截至2019年4月24日，陈潮钿先生持有的公司股份已质押5,647.16万股，占其持股总数的83.66%，占公司总股本的9.09%。公司目前为第六届董事会，共9名成员，包括非独立董事6名，其中中核工业提名董事2名，黄文超提名董事3名，陈潮钿提名董事1名；独立董事3名，由公司董事会提名。

公司主营业务为锆及锆产品的生产、销售。2018年3月2日，公司新设立公司乐昌东锆新材料有限公司(以下简称“乐昌东锆”)，截至2018年12月31日公司共拥有5家子公司，明细如表1所示。

表1 截至2018年12月31日公司拥有的子公司

子公司名称	业务性质	注册资本	公司持股比例
耒阳东锆新材料有限公司	电熔锆生产、销售	1,000万元	100%
朝阳东锆新材料有限公司	海绵锆生产、销售	16,500万元	100%
澳大利亚东锆资源有限公司	锆矿开采、销售	6,625万澳元	100%
铭瑞锆业有限公司	锆矿开采、销售	2,500万澳元	79.28%
乐昌东锆新材料有限公司	锆系列制品及结构陶瓷制品生产销售	2,000万元	100%

注：铭瑞锆业有限公司为澳大利亚东锆资源有限公司控制的子公司。
资料来源：公司2018年年度报告，中证鹏元整理

三、运营环境

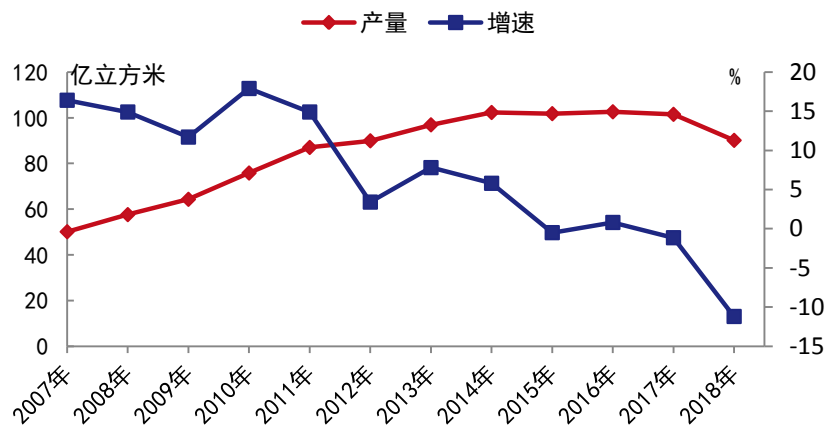
2019年建筑陶瓷市场需求及增速仍不容乐观，核燃料组件国产化推进下核级锆需求有望增加

锆下游需求中建筑陶瓷需求占比在50%以上，建筑陶瓷需求直接取决于建筑施工行业发展，与基建、房地产投资关联度较高。

2019年3月8日，中国建筑卫生陶瓷协会发布《2018年建筑陶瓷与卫生洁具行业发展概况》，2018年中国陶瓷砖产量大幅回落至2012年的水平，跌幅11.2%，创下行业新低；我

国陶瓷砖出口下滑态势延续，全年陶瓷砖出口39.86亿美元，同比下降9.94%。2018年全国规模以上建筑卫生陶瓷企业1,644家（五金卫浴企业除外），减少110家，建筑卫生陶瓷企业全年主营业务收入和利润总额分别为3,771.58亿元、236.7亿元，同比下降25.23%和28.14%；陶瓷砖产量90.11亿平方米，同比下降11.2%；卫生陶瓷产量超过2.34亿件，同比下降2.6%。多数建陶生产企业产、销、经济效益明显不如2017年，主要原因为：1）国内经济发展增速放缓、房地产市场去库存和金融市场去杠杆导致需求快速下降；2）市场竞争过于激烈，营销成本加大；3）环保、土地、能源、劳资成本攀升，导致利润空间被挤压。但2018年也是产业从高速发展步入高质量发展的重要转折点，适当的“减速”有利于优化产业规模，提升产业发展质量，推动行业再次整合。

图1 2018年我国建筑陶瓷产量创历史新低



资料来源：中国建筑卫生陶瓷协会，中证鹏元整理

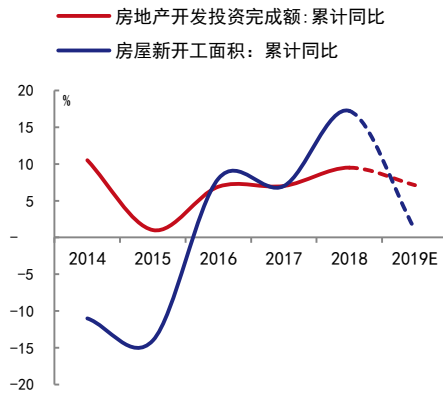
2019年建陶卫浴产业发展的不利因素来自于美国加征关税和中美贸易战，有利因素在于我国城镇化建设、新增住宅装修、保障性住房批量竣工交付、棚户区改造、国家“西部大开发”以及“新农村建设”政策的实施。从建筑施工细分行业看，2019年公装行业增速预计较2018年有所改善，但改善空间有限，房地产市场持续走弱，家装行业增速仍将受到较大影响。总的来说2019年建筑陶瓷下游需求及增速仍不容乐观。

建筑施工行业可分为公装行业和家装行业。其中公装行业受基建投资增速影响较大。受PPP清库投资放缓及地方政府债务压力加大、去杠杆政策频出、资金面趋紧影响，2018年以来基建投资增速已下滑至近年来的最低点，2018年9月基建同比增速仅为3.30%。2018年10月起，随着“基建领域补短板”的推进，基建投资逐步恢复，但仍处于较低水平。2019年受益于地方政府债券提前发行、地方政府融资平台融资限制边际放松等，基建投资增速继续回暖，1-2月基础设施投资同比增长4.3%，增速比2018年全年提高0.5个百分点，延续

了2018年四季度以来企稳回升的运行态势。中证鹏元对2019年基建投资保持谨慎乐观，受此影响2019年公装行业增速或较2018年有所改善，但改善空间有限。

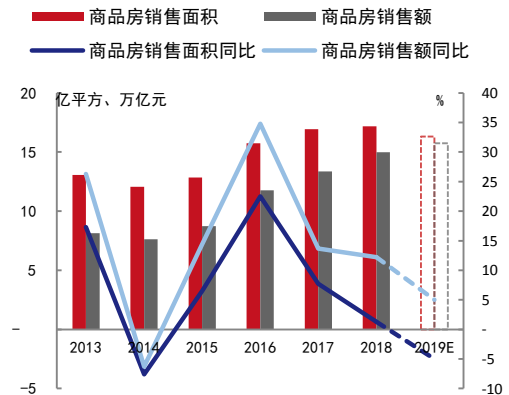
家装行业是地产后市场的重要组成部分，受房地产行业影响较大，中证鹏元预计2019年房地产市场运行将持续走弱。其一，我们预计2019年全国商品房销售面积大概率为负增长。2018年中央继续强调房地产调控政策的稳定性和连续性，坚持房住不炒定位，因城施策、分类指导，当年房地产市场成交主力的三四线城市明显降温，带动全国商品房销售面积和销售额增速分别回落6.4个和1.5个百分点。在房住不炒的基调下，2018年商品房成交面积仅较上年微增，其中三四线城市成交面积占比达到83%，在棚改货币化安置力度走弱的背景下，2019年全国商品房销售面积有进一步下行趋势，大概率转为负增长。

图2 预计2019年房屋新开工面积及房地产开发投资增速将下降



资料来源: Wind, 中证鹏元整理

图3 预计2019年商品房销售增速持续回落



资料来源: Wind, 中证鹏元整理

其二，预计2019年国内房屋新开工面积及开发投资增速均回落。房屋新开工方面，2018年全国房屋新开工面积同比增长17.20%，较上年提高10.20个百分点，显著高于同期商品房销售增速。随着下半年土地市场降温，商品房销售预期走弱，预计2019年房屋新开工面积增速回落。开发投资方面，2018年房地产开发投资同比增长9.70%，其中土地购置支出同比增长46.90%。2018年以来国内土地购置集中于三四线城市，而下半年销售开始走弱，房企拿地意愿下降，以及房企2019年巨量债务偿付对投资拿地形成挤出，我们认为2019年房地产开发投资增速有所下降。

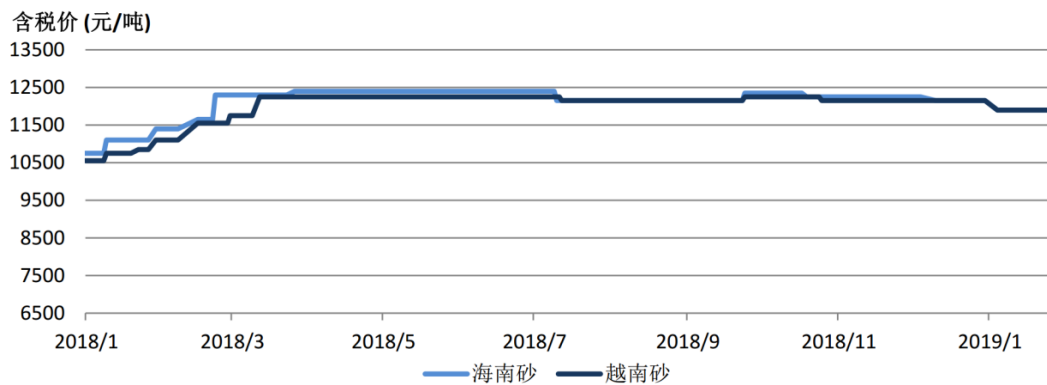
核级锆合金材料国产化逐步推进，锆需求量有望增加。核级锆是国家重要的战略物资，由此制成的核级锆合金包壳管是核电站反应堆的包壳材料，锆合金管材成本约占核燃料组件成本的70%（除氧化铀之外），是核电站安全稳定运行的第一层保障。长期以来，我国

核电站使用的锆合金包壳管一直需要从国外进口，三代机组核级锆合金管材国产化对于我国核燃料全产业链的延伸和保障我国核电安全高效发展具有重大意义。2016年6月东方锆业子公司朝阳东锆生产的核级锆通过国产核级锆产品合格性鉴定，2018年9月中核阿海瓊（上海）锆合金管材有限公司生产的M5TM锆合金管材完成交付，将被运用到“华龙一号”全球首堆福清核电站5号机组，意味着核燃料包壳管首次实现国产替代，2018年11月首批中国自主品牌CF3核燃料组件N36锆合金管棒材在西部新锆核材料科技有限公司交付，标志着我国已具备自主知识产权的核级锆合金工业化规模生产能力。《“十三五”核工业发展规划》明确到2020年，我国核电运行和在在建装机将达到8,800万千瓦，随着国产化锆合金管材技术不断进步，核级锆迎来发展空间。

2018年二季度以来锆英砂价格企稳，但锆英砂供应量有缩减趋势，锆英砂未来价格走势不确定

我国是锆英砂消费主要国家，但当前我国锆英砂几乎全部依靠进口。2018年我国锆英砂进口总量达到106.5万吨，同比增加5%左右，将进口的中尾矿全部折合成精矿计算的锆英砂总进口量约71万吨，较2017年下降1万吨左右，基本持平。

图4 2018年二季度以来锆英砂价格企稳



资料来源：瑞道金属月刊

Iluka 2019年锆英砂计划产量同比略降，锆英砂价格走势存在不确定性。Iluka是全球锆矿第一大巨头，Iluka的锆矿开采较大程度上影响着全球锆英砂价格走势，2018年其出口到中国的锆英砂23万吨，占总销量的61%。Iluka发布公告显示，2018年其锆英砂产量34.86万吨，同比增长12%，销量37.93万吨，基本与2017年持平。Iluka对2019年的锆英砂预计产量为33万吨，其中包含4万吨的中尾矿。过往价格走势方面，国际锆英砂主要供应商Iluka、RBM、Tronox均在2017年宣布上调2017年第四季度锆英砂价格，锆英砂市场价格一路上涨。根据瑞道金属月刊数据，越南砂价格由2017年4月的不到7,500元/吨上涨至2018年3月的接

近12,500元/吨，此后锆英砂市场价格走势相对平稳。2018年第四季度Iluka锆英砂FOB价格为1,580美元/吨，Iluka公告显示2019年第二、三季度锆英砂的价格将保持不变。鉴于Iluka2019年计划产量较2018年实际产量略降5.34%，锆供应量有缩减趋势，供需综合影响下锆英砂价格走势不确定。

四、经营与竞争

公司主营业务为锆及锆产品的研发、生产及销售。2018年公司锆中矿贸易量大幅下降，公司全年营业收入仅为5.03亿元，同比下降40.91%，由于上游锆英砂涨价传导至锆产品，公司产品价格有所提升，大部分锆产品盈利水平上升，公司综合毛利率同比上升7.22个百分点。

氧化铈主要为公司生产的氯化锆母液回收形成，是氯化锆的联产品，成本主要为少量提取成本，2017-2018年公司氧化铈销售量很少。

表 2 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
锆中矿	5,230.77	17.65%	28,728.44	28.14%	18,813.00	4.19%
二氧化锆	12,207.23	29.64%	13,617.06	6.17%	6,227.30	1.17%
氯化锆	8,677.05	22.42%	12,462.60	13.16%	5,641.49	-9.07%
复合氧化锆	3,823.42	42.83%	8,963.13	32.98%	11,058.39	43.38%
硅酸锆	2,228.57	0.58%	5,346.77	-4.09%	4,597.07	-0.05%
电熔氧化锆	5,936.42	19.93%	4,048.58	27.70%	3,807.56	12.32%
海绵锆	3,957.03	42.34%	3,805.67	24.52%	3,431.65	37.92%
结构陶瓷	3,438.82	59.70%	3,445.59	45.57%	6,890.32	65.75%
钛矿砂	0.00	-	0.00	-	6,019.20	45.10%
核级锆	932.46	38.18%	738.58	28.95%	980.10	15.83%
氧化铈	5.13	-5.85%	4.02	2.30%	5,774.57	73.09%
其他	3,894.85	41.97%	4,015.06	53.90%	9,449.46	43.50%
合计	50,331.75	29.88%	85,175.52	22.66%	82,690.10	27.39%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

2018年公司主要产品销量下降明显导致营业收入大幅下降，下游需求仍然表现较弱，未来公司经营业绩仍可能受不利影响；公司已具备瑞典山特维克工业级、核级锆供应商条件，但短期内利润贡献较小

公司生产的锆系列制品包括七大系列共一百多个品种规格，锆产品品种齐全，具体有锆中矿、钛矿砂及硅酸锆、氯化锆、二氧化锆、复合氧化锆等，可应用于陶瓷色釉料、

特种陶瓷、生物陶瓷、光通讯器件、固体燃料电池、航天领域、核电能源等领域。其中，锆中矿、钛矿砂是初级产品，经过精选后可形成锆英砂，是公司生产硅酸锆、氯化锆、二氧化锆的主要原材料，并由此生产出较高端的复合氧化锆、结构陶瓷、工业级海绵锆、核级锆等产品。

公司目前尚不具备锆精矿采选能力，公司将钛矿砂（或锆中矿，区别为锆含量有所不同）销售给国内锆英砂加工企业，再从加工企业采购锆英砂进行产品生产。公司锆中矿贸易收入主要是从澳洲等地采购锆中矿并运回国内销售，2018年公司锆中矿海外贸易量仅为1.20万吨，同比下降85.22%。

2018年公司氯化锆和二氧化锆销量分别下降43.27%和36.13%，主要因为陶瓷市场需求不振及2017年客户囤货较多。2017年在锆行业逐步回暖及涨价预期下，客户普遍采购量较多，氯化锆和二氧化锆因其下游应用领域广、需求量大，销量增幅均超过40%。由于建筑陶瓷和卫生陶瓷厂商受环保及错峰生产限制，产量大幅下降，同时成品库存高企，硅酸锆需求持续低迷，公司硅酸锆销量下降71.12%。2017年10月16日起，公司盐鸿分公司对原有的复合氧化锆和硅酸锆生产线实施停产改造，截至2019年3月末复合氧化锆部分工艺仍未改造完成，加之公司为保证拟建项目¹生产用料，复合氧化锆储备较多，导致其销量缩减一半以上。

表 3 2017-2018 年公司主要产品销量和销售均价情况（单位：吨、元/吨）

项目	销量			销售均价		
	2018 年	2017 年	同比变动	2018 年	2017 年	同比变动
锆中矿	12,000.00	81,206.00	-85.22%	4,358.97	3,537.72	23.21%
氯化锆	5,775.65	10,181.03	-43.27%	15,023.50	12,241.01	22.73%
硅酸锆	1,869.09	6,472.15	-71.12%	11,923.32	8,261.20	44.33%
二氧化锆	2,450.20	3,836.20	-36.13%	49,821.34	35,496.28	40.36%
复合氧化锆	472.60	1,124.79	-57.98%	80,901.54	79,687.08	1.52%
海绵锆	232.36	267.34	-13.08%	170,298.35	142,354.28	19.63%
核级锆	23.29	21.60	7.82%	400,350.47	341,949.99	17.08%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

销售价格方面，2017年4月以来锆英砂价格持续上涨，沿产业链传导至锆产品导致2018年公司锆产品销售均价上升。部分锆产品如硅酸锆、二氧化锆价格涨幅超过40%，出于资金、库存等成本考虑，厂家采购意愿较小。

盈利能力方面，由于毛利较低的低品位矿石占锆中矿贸易总量的比重较高，2018年锆

¹ 公司2018年11月23日召开2018年第三次临时股东大会，拟公开发行股票募集资金用于年产1,800万片氧化锆陶瓷手机背板产业化项目等3个项目，2019年3月29日，公司召开董事会、监事会，审议通过了《关于终止公司2018年度非公开发行股票事项并撤回申请文件的议案》。

中矿毛利率同比下降10.49个百分点。受益于产品售价上涨、价格低位时锆英砂及片碱等原材料储备量较多,公司的二氧化锆、海绵锆、氯化锆毛利率同比分别上升23.47、17.82、9.26个百分点。2018年复合氧化锆毛利率上升至42.83%,主要是2017年生产线改造,单位产品固定成本上升导致2017年复合氧化锆毛利率较低。硅酸锆由于产品附加值较低,毛利率率仅为0.58%。电熔氧化锆生产成本涨幅较大,导致其2018年毛利率为19.93%,同比下降7.77个百分点。

核级锆产品方面,自2016年6月子公司朝阳东锆年产150吨核级锆生产线产品通过国产核级锆产品合格性鉴定以来,公司已为西部新锆核材料科技有限公司、中国核动力研究设计院等客户供货。2018年9月,朝阳东锆成为瑞典山特维克核级锆合格供应商,至此朝阳东锆已具备瑞典山特维克工业级、核级锆供应商条件,公司的核级锆生产技术获得国际市场认可。2018年核级锆毛利率为38.18%,盈利水平较高,长期来看有望为公司贡献一定的经济效益,但由于核级锆应用领域特殊,产品入堆试验周期较长且目前仅在个别核电站试用,远未实现量产,短期内可为公司贡献的利润仍较小。

2018年公司前五大客户销售收入占比为31.10%,集中度有所下降,主要是锆中矿贸易收入下降所致(2017年前三大客户向公司采购商品均为锆中矿)。前五大客户中除四川鸿泰锆业有限公司(以下简称“鸿泰锆业”)为老客户外,其他四名以前年度均未进入前五大客户,2018年公司锆中矿销售收入全部来源于第一大客户海南鑫钰实业有限公司,公司主要向第二大客户鸿泰锆业销售二氧化锆,近年销售金额相对稳定。

表 4 2017-2018 年公司前五大客户明细(单位:万元)

期间	前五名客户	销售收入	占营业收入比例
2018 年	海南鑫钰实业有限公司	5,230.77	10.39%
	四川鸿泰锆业有限公司	4,722.65	9.38%
	埃梯梯精密机械制造(无锡)有限公司	2,026.81	4.03%
	桂林双合饰品有限公司资源晶体分公司	1,881.02	3.74%
	AB SANDVIK MATERIALS TECHNOLOGY	1,792.39	3.56%
	合计	15,653.65	31.10%
2017 年	茂名粤桥集团矿业有限公司	14,616.82	17.16%
	海南文盛新材料科技股份有限公司	8,264.62	9.70%
	汕头市国富锆钛实业有限公司	6,472.65	7.60%
	四川鸿泰锆业有限公司	5,368.79	6.30%
	瑞典山特维克	2,826.49	3.32%
	合计	37,549.36	44.08%

资料来源:公司提供,中证鹏元整理

总体而言，2018年公司主要锆产品销量下降明显，虽然锆产品涨价使得公司综合毛利率有所上升，但当前下游市场需求持续走弱，锆产品涨价或难以持续，公司大部分锆产品附加值较低，未来盈利空间仍然较小，经营业绩仍可能受不利影响。

锆产品产能闲置一定程度上影响了公司利润，扩建的核级锆和复合氧化锆产能消化情况可能不达预期

2018年公司主要锆产品产能保持稳定。锆矿开采方面，公司子公司铭瑞锆业有限公司（以下简称“铭瑞锆业”）原明达里C矿区的采矿设备具有年12万吨重矿砂开采能力，现已拆修并转移至北帕斯盆地进行布纳伦项目的开采。除工业级海绵锆产量增长23.08%外，其他产品因受下游需求影响产量下降。除电熔锆外，其他产品产能利用率均在70%以下，硅酸锆产能利用率仅为11.61%。

表 5 2018 年公司主要锆产品产能及产量情况（单位：吨/年、吨）

项目	产能	产能利用率	产量	产量同比变动
氯化锆	35,000	43.29%	15,152.70	-28.05%
硅酸锆	18,000	11.61%	2,089.00	-84.88%
二氧化锆	7,000	46.81%	3,276.90	0.15%
复合氧化锆	2,300	34.72%	798.58	-33.00%
电熔锆	3,000	83.94%	2,518.13	-13.33%
工业级海绵锆	450	67.96%	305.82	23.08%
核级锆	150	27.36%	41.04	-19.61%

注：上表统计口径不包括未正式投产的 350 吨核级锆项目和 2,700 吨复合氧化锆项目；氯化锆产能统计口径包含生产二氧化锆领用部分。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

截至2018年末，公司产能扩建项目有2个，建成后产能为：核级锆350吨/年²、复合氧化锆2,700吨/年。项目进展方面，350吨核级锆项目总预算2.81亿元，截至2018年末累计已投资2.06亿元，工程累计投入占预算的73.27%，预计2019年12月可达到预定可使用状态；2,700吨复合氧化锆项目绝大部分已完工转固但未投产。但我们关注到，2018年公司已投产的复合氧化锆和核级锆项目生产线产能利用率分别为34.72%和27.36%，产能闲置较多，较高的折旧和摊销对公司利润造成一定影响，而当前锆行业下游需求仍不足，短期内扩建的复合氧化锆和核级锆产能消化情况可能不达预期。

公司生产所需的锆英砂需外购，对单一供应商依赖度较高；布纳伦项目已投产，后续如能稳定供货，公司的原材料供应将有一定保证

公司各类锆产品主要原材料为锆英砂，受制于选矿能力短板，公司一般从澳洲等地采

²核级锆原在建产能为 1,000 吨/年，考虑到市场需求不足，公司已终止实施 650 吨/年核级锆项目。

购锆中矿销售给国内加工企业，再从汕头市国富锆钛实业有限公司（以下简称“国富锆钛”）等国内加工企业采购锆英砂。2018年公司直接从国富锆钛、万宁瑞丰矿业有限公司等企业采购锆英砂，其中国富锆钛采购额占年度总采购额的52.16%。公司对锆中矿、锆英砂主要供应商的采购额占比较高，对其依赖程度较强，供应商的经营情况变动或对公司生产经营产生较大影响。2018年公司预期锆英砂市场价格持续上涨，继续保持较大规模的锆英砂库存，锆英砂采购量为25,254.19吨，较上年略增长5.75%。

早在2016年2月，公司及控股子公司铭瑞锆业与Image达成了合作开发Image在澳大利亚北帕斯盆地布纳伦和阿特拉斯矿砂项目的合作协议，双方约定Image从铭瑞锆业购买湿法选矿厂及配套采矿、加工设备；公司将购买Image在布纳伦及后续矿藏地生产的所有锆产品的90%；作为全部交易（分选厂除外）的对价，Image将向铭瑞锆业发行占Image扩展后股本42%的普通股票，如果在完成交易后的2年内做出采矿决定，Image将再次向铭瑞锆业发行5%的股票等。2017年11月，Image获得布纳伦项目建设和投产所需的全部许可。2018年3月，Image与BMD建筑公司签署了布纳伦矿区入口道路建设合同，同月Image取得三年期5,000万澳元的债权融资和2.5亿股总计2,500万澳元的股权融资。2018年5月Image对外宣布投产决定，2019年1月布纳伦项目生产的第一批次1万湿吨重矿砂已开始对外销售。销售方式为Image将重矿砂直接销售给国内选矿企业，选矿企业选出来的90%锆英砂供应给东方锆业。

Image为澳交所上市公司，2017-2018年其主要财务数据如表6所示。鉴于Image满足协议中2年内进行投产的所有要求，Image已按约定向铭瑞锆业发行额外的5%股份（合计35,198,459股）作为奖励，股份发行完成后，公司与子公司铭瑞锆业合计占Image总股本的25.45%³，为Image第一大股东。

表 6 2017-2018 年 Image 主要财务数据（单位：万元）

项目	2018 年	2017 年
总资产	64,392.45	10,208.44
资产负债率	57.79%	25.59%
归属于母公司的股东权益	27,177.67	7,595.75
营业收入	211.10	14.24
净利润	1,402.33	-4,050.49

³ 2017年初公司（含子公司铭瑞锆业，下同）认购Image 51,761,950股股份配额，配股完成后占Image总股本的38.78%。2017年三季度、2017年12月Image分别增发302万澳元、400万澳元，增发完成后公司占Image总股本的34.10%。2018年3月Image获得2.5亿股股权融资，2018年5月公司获得Image以资产购买完成时为基础，已发行股份额外的5%。2018年Image完成增发配股及根据协议向铭瑞锆业发行奖励股份完成后，公司占Image总股本的25.45%。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

布纳伦项目产出重矿砂时间晚于公司预期⁴，但根据公司公告，2019年2月Image重矿砂产量19,020湿吨，与原计划12,600湿吨相比提高了51%，2018年12月至2019年2月布纳伦项目重矿矿石品位的平均提高了50%，2019年3月初的勘探结果显示重矿矿石品位仍有显著增长。布纳伦项目投产后如能稳定供货，公司将获得大量优质钛矿砂资源，原材料供应在一定程度上得到保障，且对公司经营业绩有一定提振。但布纳伦项目处于投产初期，经营业绩仍存在不确定性，公司投资回收亦存在不确定性，中证鹏元将持续关注其后续进展。

公司已终止2018年度非公开发行股票事项并向证监会申请撤回相关申请文件，氧化锆陶瓷等相关项目能否实施存在不确定性

当前传统锆制品市场竞争日趋激烈、产品利润不断压缩，为进一步提高产品盈利能力和核心竞争力，2018年8月30日公司公告了非公开发行股票预案。本次非公开发行股票数量不超过发行前股本的20%，发行对象不超过10名，募集资金总额为不超过113,871.09万元，扣除发行费用后将全部用于氧化锆陶瓷相关的3个项目建设，具体明细如表7所示。本次募投项目旨在发展高附加值的新兴锆制品，把结构陶瓷作为重点产品，把氧化锆陶瓷手机背板、研磨微珠、外科植入物用氧化锆陶瓷作为未来发展方向。

表7 公司2018年度非公开发行股票募投项目（单位：万元）

序号	项目名称	投资总额	拟募集资金	占项目总投资之比
1	年产1,800万片氧化锆陶瓷手机背板产业化项目	118,493.79	88,493.79	74.68%
2	年产1,000吨氧化锆陶瓷微珠建设项目	15,635.26	13,166.40	84.21%
3	外科植入物用氧化锆陶瓷粉产业化项目	13,769.62	12,210.90	88.68%
总计	-	147,898.67	113,871.09	76.99%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

2018年11月23日公司第三次临时股东大会审议通过了本次非公开发行股票议案，2018年12月14日公司收到中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）出具的《中国证监会行政许可申请受理单》，2019年1月7日公司收到《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》，要求公司就有关问题作出书面说明和解释，2019年2月1日公司披露公告，申请延期至2019年3月31日前报送反馈意见回复。

⁴根据公司2018年5月30日发布的《广东东方锆业科技股份有限公司关于澳大利亚Image Resources NL项目进展以及获得额外股份的公告》，布纳伦项目预计2018年第4季度开始生产，当期重矿砂产量预计超过2万湿吨，2019-2020年重矿砂产量预计230,897湿吨和336,817湿吨，根据第三方权威机构指导价，锆英砂价格平均按FOB1,438美元/吨计算，预计2019-2020年项目收益分别为5,610万澳元和10,780万澳元。

2019年3月30日公司发布《关于终止公司2018年度非公开发行股票事项并撤回申请文件的公告》，决定终止本次非公开发行股票事项，并向中国证监会申请撤回相关申请文件。

鉴于公司已终止2018年度非公开发行股票事宜，氧化锆陶瓷等项目后续能否实施、具体实施时间存在不确定性。

跟踪期内公司及部分高管受到行政处罚，公司内部治理尚需进一步完善

公司出售澄海农信社股份一事在审议程序上存在缺失。2017年12月公司打算转让其持有的澄海农信社4,300万股股份，2017年12月29日公司召开总经理办公会议通过该交易事项，并于2018年1月16日办理了澄海农信社股金证变更手续。由于该交易事项未经公司董事会审议批准⁵，审议程序缺失，截至2017年12月31日公司对澄海农信社的股权控制权未实现转移，不能在2017年度确认股权转让收益，导致公司2017年度业绩预告、业绩快报中披露的净利润（2,500万元至3,800万元、3,813.92万元）与2017年经审计净利润（-3,931.3万元）存在较大差异。

公司及董事长吴锦鹏、总经理江春、财务总监陈志斌于2018年11月12日受到广东证监局处罚。由于公司2017年度业绩预告、业绩快报中披露的净利润与2017年经审计净利润存在较大差异，盈亏性质发生变化，公司未在规定期限内及时进行修正，公司董事长吴锦鹏、总经理江春、财务总监陈志斌对公司上述信息披露违规行为负有重要责任。

以上事实表明公司内部治理尚需进一步完善，中证鹏元于2018年11月21日出具了《中证鹏元关于关注广东东方锆业科技股份有限公司及部分高管受到行政监管措施的公告》，我们将持续关注公司内部治理状况。

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致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2017年审计报告、经广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2018年审计报告，报告均采用新会计准则编制。2018年公司合并范围新增1家一级子公司乐昌东锆，截至2018年末公司共拥有5家子公司，明细如表1所示。

资产结构与质量

⁵ 公司已于2018年3月28日召开董事会对该交易事项进行追认。

公司有息债务减少导致总资产规模下降，在下游需求疲弱情况下存货同比增长近一倍，需关注存货积压风险；公司受限资产占比较高，融资弹性较小

公司有息债务规模下降较多，2018年末公司总资产24.39亿元，同比下降18.00%。公司总资产中非流动资产占比71.34%。

表 8 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	13,005.92	5.33%	11,135.52	3.74%
应收账款	8,635.69	3.54%	23,793.42	8.00%
应收票据	342.64	0.14%	34,849.98	11.72%
存货	40,898.93	16.77%	20,925.91	7.04%
流动资产合计	69,917.21	28.66%	123,651.46	41.57%
可供出售金融资产	1,358.58	0.56%	10,064.02	3.38%
长期股权投资	8,666.14	3.55%	6,871.96	2.31%
固定资产	85,531.86	35.07%	79,444.30	26.71%
在建工程	22,319.90	9.15%	24,822.67	8.35%
无形资产	55,177.11	22.62%	46,345.39	15.58%
非流动资产合计	173,998.27	71.34%	173,795.04	58.43%
资产总计	243,915.47	100.00%	297,446.50	100.00%

资料来源：公司 2017 年、2018 年审计报告，中证鹏元整理

公司流动资产主要包括货币资金、应收账款和存货。截至2018年末，公司货币资金为1.30亿元，期末受限资金0.19亿元，主要为澳大利亚政府复垦保证金1,051.61万元、信用证保证金799.26万元。公司销售回款的结算方式主要为银行转账、银行承兑汇票、商业承兑汇票和信用证，对客户销售回款的信用期一般为锆产品2-6月，锆中矿5个月。2018年公司锆中矿贸易量大幅减少，截至2018年末公司应收票据及应收账款规模同比下降84.69%至0.90亿元，其中应收账款账面价值0.86亿元，按账龄分析法计提坏账准备余额0.10亿元，账龄在1年以上的应收账款占比为34.50%，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款总额0.32亿元，占比为32.32%。

截至2018年末公司存货账面价值4.09亿元，同比增长95.45%，主要表现为原材料和在产品增加，其中原材料账面价值较上年末增长1.27亿元，84.25%是锆英砂库存增加，在产品 and 库存商品同比增长86.70%和25.57%，主要是复合氧化锆、氯化锆等产品增加。考虑到下游市场需求疲弱，公司原材料储备增加较多，需关注存货积压风险。

表9 截至2017-2018年末公司存货明细（单位：万元）

项目	2018 年	2017 年
----	--------	--------

存货	40,898.93	20,925.90
其中：原材料	15,944.46	3,222.80
在产品	10,244.80	5,487.19
库存商品	14,210.59	11,316.94

资料来源：公司 2017 年、2018 年审计报告，中证鹏元整理

公司非流动资产主要由固定资产、在建工程 and 无形资产构成。截至2018年末公司可供出售金融资产0.14亿元，同比下降86.50%，主要为公司将持有的澄海农信社4.89%股权以12,040.00万元价格转让给广东信宇工艺玩具有限公司（以下简称“信宇工艺”）所致，截至2018年末公司对澄海农信社持股比例为0.74%，此次转让给公司带来投资收益0.34亿元。长期股权投资是公司持有的Image股权，由于Image满足协议约定的完成交易2年内进行投产的所有要求，2018年5月28日Image已向铭瑞铝业发行额外的5%股份，发行后公司及铭瑞铝业持股比例为25.45%，2018年公司对Image的股权投资收益为32.67万元。

2018年末公司固定资产账面价值为8.55亿元，同比增长7.66%，主要是350吨核级锆项目、2,700吨复合氧化锆项目和盐鸿厂区技改项目完工部分转固导致。2018年末未办妥产权证书固定资产账面价值为1.14亿元，占比为13.34%。截至2018年末公司在建工程为2.23亿元，其中350吨核级锆项目1.66亿元，乐昌生产基地后勤配套设施0.42亿元，我们注意到乐昌生产基地后勤配套设施项目预算数为4,500万元，该项目2018年期末余额和期初余额均为4,157.22万元，占预算数的92.38%，工程进度为90%，未完工转固。公司无形资产主要为土地使用权、未探明矿区权益及采矿权等，2018年末同比增长19.06%，主要是土地三通一平成本增加所致。截至2018年末未办妥产权证书的无形资产账面价值为0.11亿元。

截至2018年末，公司抵押、质押、受限资产包括货币资金0.19亿元、固定资产3.46亿元、无形资产2.42亿元、长期股权投资0.78亿元、子公司朝阳东锆净资产1.41亿元，合计账面价值8.26亿元；未办妥产权证的固定资产和无形资产合计1.25亿元，总计9.51亿元，占公司总资产的38.99%，公司融资弹性较小。

资产运营效率

公司应收款项周转速度仍较慢，且存货周转天数快速上升导致净营业周期进一步拉长，资产运营效率较低

2018年末公司应收款项同比大幅下降，但当年营业收入也因锆中矿贸易减少下降较多，应收款项周转天数由2017年的236.25天上升至241.83天，公司应收账款周转速度仍较慢。2018年末锆英砂等原材料储备增加，存货同比增长95.45%，存货周转天数大幅上升至

315.31天。由于公司占用上游原材料供应商的货款增多，其应付款项周转天数上升至84.16天。综合影响下，公司净营业周期延长至472.98天，资产运营效率较低。

表 10 公司资产运营效率指标（单位：天）

项目	2018 年	2017 年
应收款项周转天数	241.83	236.25
存货周转天数	315.31	114.34
应付款项周转天数	84.16	44.08
净营业周期	472.98	306.51
流动资产周转天数	692.25	443.69
固定资产周转天数	590.00	345.62
总资产周转天数	1,936.06	1,199.69

资料来源：公司 2017 年、2018 年审计报告，中证鹏元整理

盈利能力

虽然锆产品提价使得公司综合毛利率上升，但下游需求并未明显改善，公司大部分产品附加值较低，较高的财务费用侵蚀了公司利润，未来公司经营业绩仍将受到不利影响

2018年公司锆产品销量下降明显，营业收入同比下降40.91%，虽然锆英砂涨价推动锆产品价格上升，使得公司综合毛利率同比上升7.22个百分点至29.88%。但下游需求仍显疲弱，锆产品涨价或难以持续，公司大部分产品附加值较低，公司经营业绩易产生波动。布伦伦项目如能稳定供货并实现预期经济效益，可对公司经营业绩有一定的提振作用。

公司投资收益主要是将澄海农信社4.89%股权转让所得，该收益不具有可持续性。2018年公司期间费用率高达39.08%，其中财务费用率23.04%，对公司利润侵蚀大。2018年公司实现营业外收入2,184.81万元，其中2,176.14万元是基于公司对Image的投资及融资、投产方面起到重大作用，根据协议约定公司获得Image5%的股票奖励。

表 11 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2018 年	2017 年
营业收入	50,331.75	85,175.52
投资收益	4,011.85	-185.62
营业利润	-711.36	-4,150.70
营业外收入	2,184.81	793.02
净利润	1,073.59	-3,836.17
综合毛利率	29.88%	22.66%
期间费用率	39.08%	24.60%

总资产回报率	4.51%	3.14%
净资产收益率	1.07%	-3.77%
营业收入增长率	-40.91%	3.01%
净利润增长率	-127.99%	-244.32%

资料来源：公司 2017 年、2018 年审计报告，中证鹏元整理

现金流

公司日常经营对筹资活动依赖大，营运资金压力和偿债压力大

2018年公司收现比为1.77，主要是收回了2017年铅中矿销售款所致。虽然2018年公司存货增加占用了较多资金，但大规模应收款项收回使得公司营运资金占用有所下降，公司经营活动表现为现金净流入3.70亿元。

公司主要在建工程350吨核级铅项目总预算2.81亿元，工程累计投入占总预算的73.27%，后续主要是配合国家核工业相关产品研发要求进行项目的调整，预计未来投资支出规模不大。2018年公司投资支出主要为返还已收取的澄海农信社股权转让款项0.30亿元⁶，土地三通一平投入成本已支付部分0.98亿元及探矿权、采矿权的少量投入。投资收回主要是赎回2017年购买的理财产品2.00亿元和收到的澄海农信社股权转让款1.26亿元，投资活动净流入1.60亿元。当前公司筹资活动主要是满足日常生产经营所需，2018年应收款项收回后公司偿还了较多短期有息债务，筹资活动净流出5.09亿元。

总体来看，公司资产运营效率较低，面临的营运资金压力大，且2019年公司需偿付的有息债务本金为10.13亿元，面临的短期债务偿付压力大。

表 12 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2018 年	2017 年
收现比	1.77	1.10
净利润	1,073.59	-3,836.17
FFO	14,794.33	17,267.85
营运资本变化	24,440.62	6,446.08
其中：存货减少（减：增加）	-19,900.82	-79.06
经营性应收项目的减少（减：增加）	49,498.70	-9,740.96
经营性应付项目的增加（减：减少）	-5,157.26	16,266.09
经营活动产生的现金流量净额	37,030.66	23,685.79

⁶ 2018年5月17日召开的广东东方锆业科技股份有限公司2017年年度股东大会否决了“公司以2.8元/股价格向信宇工艺转让4,300万股澄海农信社股份”的议案，截至2018年6月13日公司已经返还已收取的转让款3,000万元。

投资活动产生的现金流量净额	15,951.14	-14,694.21
筹资活动产生的现金流量净额	-50,893.16	-1,527.13
现金及现金等价物净增加额	2,100.20	7,437.17

资料来源：公司 2017 年、2018 年审计报告，中证鹏元整理

资本结构与财务安全性

公司短期有息债务占比较高，刚性债务偿付压力大

2018年末公司负债总额14.34亿元，同比下降27.41%，所有者权益略增，产权比率下降至142.73%，所有者权益对负债的保障程度仍较弱。截至2018年末公司流动负债占负债总额的81.17%，且大部分为有息债务。

表 13 公司资本结构情况（单位：万元）

指标名称	2018 年	2017 年
负债总额	143,425.38	197,572.50
所有者权益	100,490.09	99,874.00
负债与所有者权益比率	142.73%	197.82%

资料来源：公司 2017 年、2018 年审计报告，中证鹏元整理

公司应付票据和应付账款主要是应付货款和工程款，其中应付票据全部是银行承兑汇票。2018年末公司应付账款同比增长36.67%。截至2018年末公司其他应付款主要为向金锆（香港）新材料科技有限公司的455万美元短期资金拆借。

截至2018年末，公司有息债务12.68亿元，占总负债的比重为88.41%，同比下降26.11%，主要为短期借款规模下降。2018年末公司有息债务包括短期借款7.05亿元、应付票据0.40亿元、一年内到期的非流动负债2.69亿元（包括本期债券1.16亿元、一年内到期的长期借款0.22亿元、一年内到期的长期应付款1.31亿元）、长期借款1.50亿元、长期应付款1.05亿元。长期应付款包括公司应付华中融资租赁有限公司融资租赁款2.00亿元、应付安徽中安融资租赁股份有限公司融资租赁款0.40亿元、应付金沃国际融资租赁有限公司融资租赁款0.15亿元，应付债权转让款2.00亿元，均为分期还款。债权转让款实质是融资，2017年6月19日公司与中国长城资产管理股份有限公司广东省分公司（以下简称“长城资管广东分公司”）签订《债权转让协议》，公司将全资子公司朝阳东锆的2.02亿元其他应收款债权转让给长城资管广东分公司，转让价2.00亿元，公司将收到的转让款计入长期应付款科目。截至2018年末上述款项扣除一年内到期和已分期还款部分后长期应付款为1.05亿元。

经2019年2月27日公司董事会审议通过，公司拟继续向陈潮钿先生借款（借款金额不超过6亿元，可滚动使用），免收利息，公司无需提供担保，借款时点为董事会审议通过

之日起一年。陈潮钿先生亦为公司提供了较多融资支持，截至2018年末公司短期保证借款29,500.00万元、长期保证借款2,184.65万元由陈潮钿、王木红夫妇担保；短期质押保证借款2,954.52万元、短期抵押保证借款29,000.00万元由陈潮钿先生担保。

表 14 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	70,454.52	49.12%	122,022.01	61.76%
应付票据	3,991.00	2.78%	0.00	0.00%
应付账款	7,225.09	5.04%	5,286.71	2.68%
其他应付款	3,267.85	2.28%	10,122.97	5.12%
一年内到期的非流动负债	26,861.25	18.73%	12,690.17	6.42%
流动负债合计	116,414.86	81.17%	159,125.95	80.54%
长期借款	15,000.00	10.46%	3,153.33	1.60%
应付债券	0.00	0.00%	11,606.07	5.87%
长期应付款	10,494.39	7.32%	22,142.90	11.21%
非流动负债合计	27,010.52	18.83%	38,446.56	19.46%
负债合计	143,425.38	100.00%	197,572.50	100.00%
其中：有息债务	126,801.16	88.41%	171,614.48	86.86%

资料来源：公司 2017 年、2018 年审计报告，中证鹏元整理

根据公司有关债务偿还计划，2019-2021年公司需偿还有息债务本金分别为10.13亿元、2.67亿元和0.34亿元，2019年面临的刚性偿付压力大，截至2018年末公司账面价值共8.26亿元的资产已用于抵质押，加之未办妥权证的资产1.25亿元，受限资产规模较大，公司再融资面临一定压力。

从短期偿债能力指标来看，由于流动负债尤其是短期借款规模较大，2018年公司流动比率和速动比率为0.60和0.25，表现较差，截至2018年末公司短期有息债务远高于当期货币资金，其中本期债券将于2019年10月8日到期偿付，公司面临的刚性偿付压力大。从长期偿债能力指标来看，公司负债水平有所下降但仍处于较高水平，经营性净现金流对负债的保障能力弱。

表 15 公司偿债能力指标（单位：万元）

指标名称	2018 年	2017 年
资产负债率	58.80%	66.42%
流动比率	0.60	0.78
速动比率	0.25	0.65
EBITDA	19,410.75	16,084.02
EBITDA 利息保障倍数	1.78	1.25

有息债务/EBITDA	6.53	10.67
债务总额/EBITDA	7.39	12.28
经营性净现金流/流动负债	0.32	0.15
经营性净现金流/负债总额	0.26	0.12

资料来源：公司 2017 年、2018 年审计报告，中证鹏元整理

六、或有事项分析

（一）过往债务履约情况

根据公司提供的2019年3月7日企业信用报告（银行版），公司本部存在1笔未结清表外欠息，欠息余额1.17万元，余额变更日期为2019年3月5日。公司于2018年2月9日在珠海华润银行广州分行（以下简称“华润银行”）贷款5,000万元，贷款到期日为2019年2月9日，到期公司未偿还贷款。经协商，华润银行同意公司在2019年3月底之前偿还贷款。公司与华润银行在2019年4月24日签署续贷合同，贷款金额为4,807万元，贷款期限自2019年4月23日至2020年1月23日。根据债权人银行华润银行2019年3月7日出具的说明，上述欠息1.17万元是由于银行系统原因造成的。

跟踪期内，公司本部存在已结清欠息1笔，为表内欠息，欠息金额22.81万元，首次发生欠息日期2019年1月29日，最近一次结清日期为2019年2月3日。根据债权人银行中国光大银行股份有限公司深圳分行2019年3月6日出具的说明，欠息22.81万元是借新还旧过程中银行系统原因造成的。

（二）或有事项分析

本期债券偿债专项资产池相关资产发生变更，目前公司仍在与相关机构就变更后事项进行沟通，跟踪期内仍未有进展

2014年8月21日，公司董事会审议通过了《关于2012年公司债券增加偿债保障措施的议案》：以公司2011年非公开发行股票募投项目之一乐昌分公司“年产20,000吨高纯氯氧化锆项目”（以下简称“2万吨项目”）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2.70亿元。经评估，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。

2015年3月，证监会对公司及公司副董事长兼总经理陈潮钿先生立案调查，调查结果

显示，公司在2万吨项目建设过程中，将新建的2万吨项目与乐昌分公司的1.5万吨氯氧化锆项目整合成3.5万吨项目，在未经董事会及股东大会批准的情况下擅自挪用募集资金7,990.23万元，用于对1.5万吨项目进行拆迁、安装调试和升级改造，改变了募集资金用途。

因此，公司为本期债券构建的偿债专项资产池资产发生变更，目前公司仍在与资产评估机构、银行等相关机构沟通变更后事项，跟踪期内仍未有进展。

七、评级结论

目前公司子公司朝阳东锆已具备瑞典山特维克工业级、核级锆供应商条件。公司与Image合作的布纳伦项目已对外销售，后续如能稳定供货，公司原材料供应将在一定程度上得到保障。公司第二大股东陈潮钿先生持续为公司融资提供支持。

同时我们也关注到，公司2018年锆产品销量下降明显，产品附加值仍较低，未来下游需求持续疲软情况下经营业绩仍可能受到不利影响，公司短期债务偿付压力大，流动性偏紧，陈潮钿先生持有的公司股票质押比例仍然较高，公司内部治理需进一步完善，产品产能利用率较低，扩建产能消化情况可能不达预期，存货存在一定的积压风险。

基于以上情况，中证鹏元维持本期债券信用等级为A+，维持公司主体长期信用等级为A+，评级展望调整为负面。

附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2018年	2017年	2016年
货币资金	13,005.92	11,135.52	3,946.05
存货	40,898.93	20,925.91	20,918.51
固定资产	85,531.86	79,444.30	84,103.08
在建工程	22,319.90	24,822.67	23,815.75
无形资产	55,177.11	46,345.39	47,345.84
资产总计	243,915.47	297,446.50	270,244.33
短期借款	70,454.52	122,022.01	76,190.10
一年内到期的非流动负债	26,861.25	12,690.17	12,733.24
长期借款	15,000.00	3,153.33	4,360.38
应付债券	0.00	11,606.07	48,862.16
长期应付款	10,494.39	22,142.90	5,421.91
负债合计	143,425.38	197,572.50	166,634.91
有息债务	126,801.16	171,614.48	147,567.79
所有者权益合计	100,490.09	99,874.00	103,609.42
营业收入	50,331.75	85,175.52	82,690.10
营业利润	-711.36	-4,150.70	2,212.48
净利润	1,073.59	-3,836.17	2,658.08
经营活动产生的现金流量净额	37,030.66	23,685.79	8,369.06
投资活动产生的现金流量净额	15,951.14	-14,694.21	-1,117.86
筹资活动产生的现金流量净额	-50,893.16	-1,527.13	-6,106.40
财务指标	2018年	2017年	2016年
应收款项周转天数	241.83	236.25	197.22
存货周转天数	315.31	114.34	142.94
应付款项周转天数	84.16	44.08	75.59
净营业周期	472.98	306.51	264.56
流动资产周转天数	692.25	443.69	363.92
固定资产周转天数	590.00	345.62	377.26
总资产周转天数	1,936.06	1,199.69	1,178.14
综合毛利率	29.88%	22.66%	27.39%
营业利润率	-1.41%	-4.87%	2.68%
期间费用率	39.08%	24.60%	23.30%
总资产回报率	4.51%	3.14%	5.07%

净资产收益率	1.07%	-3.77%	2.61%
营业收入增长率	-40.91%	3.01%	46.40%
净利润增长率	-127.99%	-244.32%	-107.41%
资产负债率	58.80%	66.42%	61.66%
流动比率	0.60	0.78	0.81
速动比率	0.25	0.65	0.61
EBITDA（万元）	19,410.75	16,084.02	20,986.92
EBITDA 利息保障倍数	1.78	1.25	1.93
有息债务/EBITDA	6.53	10.67	7.03
债务总额/EBITDA	7.39	12.28	7.94
经营性净现金流/流动负债	0.32	0.15	0.08
经营性净现金流/负债总额	0.26	0.12	0.05

资料来源：公司 2016 年、2017 年及 2018 年审计报告，中证鹏元整理

附录二 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
固定资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年固定资产总额} + \text{上年固定资产总额}) / 2] \}$
应收款项周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{期初应收账款} + \text{期末应收账款} + \text{期初应收票据} + \text{期末应收票据}) / 2] \}$
存货周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初存货} + \text{期末存货}) / 2] \}$
应付款项周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{期初应付账款} + \text{期末应付账款} + \text{期初应付票据} + \text{期末应付票据}) / 2] \}$
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
流动资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年流动资产总额} + \text{上年流动资产总额}) / 2] \}$
总资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2] \}$
综合毛利率	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率	$\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ((\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2) \times 100\%$
期间费用率	$(\text{销售费用} + \text{财务费用} + \text{管理费用} + \text{研发费用}) / \text{营业收入} \times 100\%$
EBIT	利润总额 + 计入财务费用的利息支出
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	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
流动比率	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计}$
速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
有息债务	长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 + 短期借款 + 应付票据 + 1年内到期的非流动负债

附录三 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。