

2019 年江苏百川高科新材料股份有限公司

可转换公司债券

跟踪评级报告



上海新世纪资信评估投资服务有限公司

Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.

跟踪评级概述

编号:【新世纪跟踪(2020)100459】

评级对象: 2019年江苏百川高科新材料股份有限公司可转换公司债券

百川转债

主体/展望/债项/评级时间

本次跟踪: AA/稳定/AA/2020年6月23日

首次评级: AA/稳定/AA/2019年6月3日

主要财务数据及指标

项 目	2017年	2018年	2019年	2020年 第一季度
金额单位:人民币亿元				
母公司口径数据:				
货币资金	0.19	0.39	0.21	0.19
刚性债务	3.46	1.90	1.94	6.43
所有者权益	9.95	10.37	9.92	11.03
经营性现金净流入量	0.08	0.05	-0.27	0.37
合并口径数据及指标:				
总资产	26.11	28.35	28.61	31.63
总负债	12.86	14.94	15.32	17.36
刚性债务	10.68	12.50	12.61	15.98
所有者权益	13.25	13.41	13.29	14.27
营业收入	24.65	30.27	25.75	3.56
净利润	1.05	1.06	0.65	-0.16
经营性现金净流入量	2.19	2.62	2.14	0.77
EBITDA	2.53	2.63	2.21	--
资产负债率[%]	49.26	52.69	53.55	54.88
权益资本与刚性债务 比率[%]	124.06	107.29	105.34	89.30
流动比率[%]	119.19	109.29	101.68	123.48
现金比率[%]	66.69	63.40	50.87	69.97
利息保障倍数[倍]	4.90	4.84	2.45	--
净资产收益率[%]	9.62	7.98	4.85	--
经营性现金净流入量与 流动负债比率[%]	18.60	18.91	15.21	--
非筹资性现金净流入量 与负债总额比率[%]	9.05	1.57	-14.64	--
EBITDA/利息支出[倍]	8.22	8.36	5.04	--
EBITDA/刚性债务[倍]	0.25	0.23	0.18	--

注:根据百川股份经审计的2017~2019年及未经审计的2020年第一季度财务数据整理、计算。

分析师

何婕妤 hejieyu@shxsj.com

杨亿 yangyi@shxsj.com

Tel: (021) 63501349 Fax: (021) 63500872

上海市汉口路398号华盛大厦14F

http://www.shxsj.com

跟踪评级观点

上海新世纪资信评估投资服务有限公司(简称本评级机构)对江苏百川高科新材料股份有限公司(简称百川股份、发行人、该公司或公司)及其发行的2019年江苏百川高科新材料股份有限公司可转换公司债券的跟踪评级反映了2019年以来百川股份在下游涂料需求增加、醋酸酯产品市场地位、经营性现金流充足等方面持续保持优势,同时也反映了公司在库存原材料减值、安全环保、产能建设投入产出等方面继续面临的压力。

主要优势:

- **环保溶剂需求增加。**随着国家环保政策趋严,涂料行业向更环保、更高性能发展,对醋酸酯类、多元醇类、绝缘树脂类产品需求上升。
- **细分市场地位领先。**百川股份醋酸酯类产品是行业内规模领先的生产企业,并参与制定了醋酸酯行业的国家标准,在细分市场具有领先地位。
- **经营性现金流充足。**百川股份业务现金回笼情况较好,经营活动现金流持续净流入。

主要风险:

- **库存原材料减值风险。**百川股份主要原材料冰醋酸、正丁醇,乙醇等受煤炭、国际原油价格下降影响,库存原材料存在减值风险,对公司盈利产生不利影响。
- **安全环保风险。**江苏响水爆炸案发生后,当地政府制定了一系列淘汰落后产能、提升准入门槛、提高安全环保要求的政策,百川股份面临着较大的安全环保治理压力。
- **产能建设投入的产出风险。**随着百川股份针状焦项目的推进,资本支出压力较大,财务杠杆持续攀升,目前项目尚未投产,由

内技术与国外仍存在较大差距，产能投放后，项目收益可能与预期存在一定差异。

- **对外投资风险。**百川股份于 2020 年 4 月对海基新能源增资，但跟踪期内海基新能源效益未达预期，预计 2020 年经营业绩将有所改善，但仍存在一定的对外投资风险。
- **实际控制人股权质押风险。**百川股份实际控制人为郑铁江夫妇，截至 2020 年 3 月末，郑铁江累计质押公司股份占实际控制人合计所持股份的 73.32%，质押比例高，一旦公司股价出现大幅下降，或存在股权质押风险。
- **本次可转换债券风险。**本次债券一旦转股期内股价持续低迷等导致转股情况不理想，则百川股份需偿付本次债券本息，可能加重公司债务负担。截至 2020 年 3 月末，郑铁江夫妇合计持股比例为 27.34%，持股比例进一步下降，本次债券一旦转股会进一步稀释实际控制人的股权，可能存在实际控制人变更的风险。
- **担保物减值风险。**百川股份以自有的部分土地、房产、设备等资产为本次可转换公司债券提供抵押担保。一旦担保物发生减值，或将降低担保物对本次可转换公司债券本息兑付的保障程度。

➤ 未来展望

通过对百川股份及其发行的百川转债主要信用风险要素的跟踪分析与评估，本评级机构维持 AA- 主体信用等级，评级展望为稳定，认为百川转债还本付息安全性很强，并维持百川转债 AA- 信用等级。

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



2019年江苏百川高科新材料股份有限公司可转换公司债券

跟踪评级报告

跟踪评级原因

按照 2019 年江苏百川高科新材料股份有限公司可转换公司债券（简称“百川转债”、本次债券）信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据公司提供的经审计的 2019 年财务报表、未经审计的 2020 年第一季度财务报表及相关经营数据，对公司的财务状况、经营状况、现金流量及相关风险进行了动态信息收集和分析，并结合行业发展趋势等方面因素，进行了定期跟踪评级。

该公司于 2020 年 1 月 3 日发行规模为 5.20 亿元、期限为 6 年的百川转债。本次债券采取了累进利率，第一年 0.50%、第二年 0.80%、第三年 2.50%、第四年 3.00%、第五年 3.50%、第六年 4.00%，采用每年付息一次，到期归还本金及最后一年利息。本次债券的转股期自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止（2020 年 7 月 9 日至 2026 年 1 月 3 日），转股价格 6.00 元/股¹。本次可转换公司债券采用土地、房产、设备等资产抵押的方式提供担保。公司以自有的部分土地、房产、设备等资产作为本次可转换公司债券抵押担保的抵押物。截至 2020 年 4 月末，本次债券尚未到付息兑付日，尚未进入转股期，债券余额为 5.20 亿元。如果因公司股票价格走势持续低迷或本次债券持有人的投资偏好等原因导致本次债券到期未能实现转股，公司必须对未转股部分偿还本息，将会相应增加公司的财务负担。

图表 1. 公司存续期内债券概况

债项名称	发行金额（万元）	期限（天/年）	发行利率（%）	起息时间	本息兑付情况
百川转债	52,000.00	6 年	累进利率，目前 0.50%	2020/1/3	尚未到付息期

资料来源：百川股份（截至 2020 年 4 月末）

注：本次债券附转股价格向下修正条款、有条件回售条款、附加回售条款。

本次债券所涉及募投项目为“年产 5 万吨针状焦项目”，计划于 2020 年底竣工。本次债券募集资金净额为 50,843.21 万元，已使用 28,294.94 万元（如图表 2 所示）。截至 2020 年 3 月末，募投项目处于设备安装阶段，预计 2020 年末进入试生产。

¹ 2019 年权益分派后（每 10 股派发现金红利 1.35 元（含税）），公司转股价格于 2020 年 5 月 29 日起由 6.00 元/股调整为 5.87 元/股。

图表 2. 本次债券所涉募投项目的投资计划（万元）²

项目名称	总投资	2020年3月末已投资	拟投入募集资金	募集资金已使用额	建设进度
年产5万吨针状焦项目	63,175.00	3,3331.70	50,843.21	28,294.94	53.00%

资料来源：根据百川股份所提供数据整理

业务

1. 外部环境

(1) 宏观因素

2020年以来，在新冠肺炎疫情全球爆发、原油市场动荡影响下，境外金融市场剧烈震荡，全球经济衰退概率大幅上升，主要经济体货币和财政政策均已进入危机应对模式，全球流动性风险暂缓但债务风险将有所抬头。受境内外疫情的冲击，国内经济增长压力陡增，宏观政策调节力度显著加大。在国内疫情基本得到控制的条件下，我国经济秩序仍处恢复状态，经济增长长期向好、保持中高速、高质量发展的大趋势尚未改变。

2020年以来，在新冠肺炎疫情全球爆发和原油市场动荡影响下，境外金融市场特别是美、欧等主要经济体的股票、能源及化工产品价格均出现大跌，全球经济衰退概率大幅上升。本轮金融市场暴跌的根本原因是全球金融危机后发达经济体货币政策长期宽松下，杠杆率高企、资产价格大幅上涨，而实体经济增长明显放缓，导致金融脆弱性上升。主要经济体货币及财政政策均已进入危机应对模式，其中美联储已将联邦基准利率下调至0且重启了量化宽松政策、欧洲央行和日本央行也推出了巨量的资产购买计划。空前的全球性政策宽松有利于暂时缓解流动性风险和市场的悲观情绪，但高杠杆下的资产价格下跌以及经营受阻引发的全球性债务风险将有所抬头。

境内外疫情的发展对国内经济增长造成了明显冲击，供需两端均大幅下滑，就业和物价稳定压力上升。在国内疫情基本得到控制的条件下，我国经济秩序正有序恢复，消费有望在需求回补以及汽车等促消费政策支持下逐步回稳；制造业投资与房地产投资持续承压，基建加码将有力对冲整体投资增长压力；对外贸易在海外疫情未得到控制前面临较大压力，贸易冲突仍是长期内面临的不稳定因素。规模以上工业企业的复工复产推进较快，工业结构转型升级的大趋势不变，而工业企业面临的经营压力较大。在高杠杆约束下需谨防资产泡沫风险以及中央坚定发展实体经济的需求下，房地产调控政策总基调不会出

² 募集资金已使用额的截至日为2020年1月31日。根据公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《关于江苏百川高科新材料股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》（苏公W[2020]E1021号），该公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的实际投资额为32,184.14万元，其中以可转债募集资金置换金额为27,147.38万元。

现较大变化但会呈现一定区域差异。我国“京津冀协同发展”、“长三角一体化发展”、“粤港澳大湾区建设”等区域发展战略不断落实，区域协同发展持续推进。

为应对国内外风险挑战骤升的复杂局面，我国各类宏观政策调节力度显著加大。积极的财政政策更加积极有为，财政赤字率的提高、特别国债的发行以及地方政府专项债券规模增加为经济的稳定增长和结构调整保驾护航；地方政府举债融资机制日益规范化、透明化，稳增长需求下地方政府的债务压力上升但风险总体可控。稳健货币政策更加灵活适度，央行多次降准和下调公开市场操作利率，市场流动性合理充裕，为经济修复提供了宽松的货币金融环境；再贷款再贴现、大幅增加信用债券市场净融资规模以及贷款延期还本付息等定向金融支持政策有利于缓解实体经济流动性压力，LPR 报价的下行也将带动实体经济融资成本进一步下降。前期的金融监管强化以及金融去杠杆为金融市场在疫情冲击下的平稳运行提供了重要保障，金融系统资本补充有待进一步加强，从而提高金融机构支持实体经济的能力和抗风险能力。

同时，疫情并未改变我国深化对外开放和国际合作的决心，中美第一阶段协议框架下的金融扩大开放正在付诸行动，商务领域“放管服”改革进一步推进，外商投资环境持续优化，将为经济高质量发展提供重要动力。资本市场中外资持有规模持续快速增长，在主要经济体利率水平较低及我国资本市场开放加快的情况下，人民币计价资产对国际投资者的吸引力不断加强。

我国经济已由高速增长阶段转向中高速、高质量发展的阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。2020 年，是我国全面建成小康社会和“十三五”规划收官之年，“坚持稳字当头”将是我国经济工作以及各项政策的重要目标。短期内，疫情对我国经济造成的冲击在一揽子宏观政策推动下将逐步得到缓释。从中长期看，随着我国对外开放水平的不断提高、创新驱动发展战略的深入推进，我国经济的基本面有望长期向好并保持中高速、高质量发展。同时，在地缘政治、国际经济金融面临较大的不确定性以及国内杠杆水平较高的背景下，我国的经济增长和发展依然会伴随着区域结构性风险、产业结构性风险、国际贸易和投资的结构性摩擦风险以及国际不确定性冲击因素的风险。

(2) 行业因素

该公司主要从事醋酸酯类等精细化工业务，同时围绕主业向化工新材料相关领域延伸，布局发展锂电池材料行业。

A. 醋酸酯类

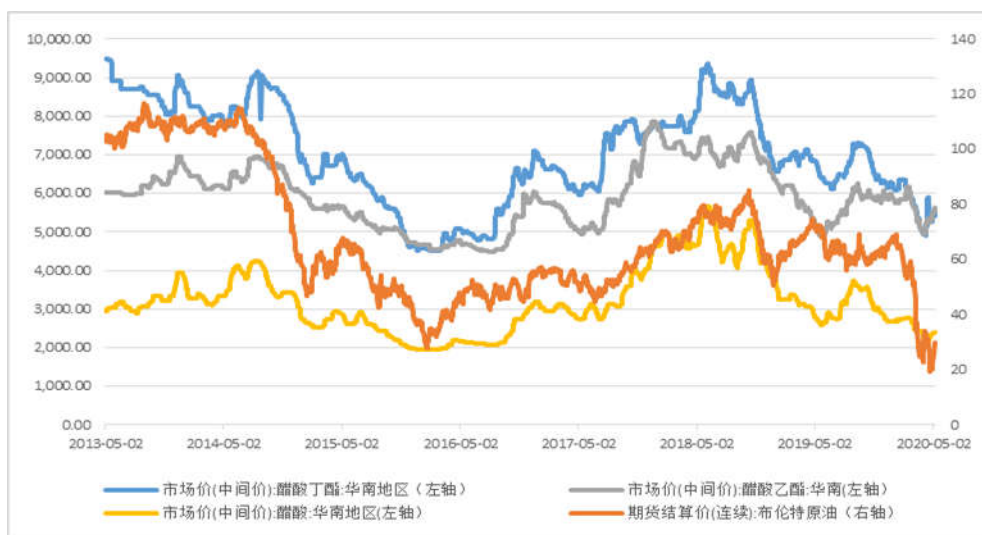
跟踪期内醋酸酯类产品开工率维持低位，受原材料价格下跌影响，价格震荡回落。醋酸酯类产品主要下游涂料行业需求增长，结构优化。跟踪期内我国继续出台了相关政策，推动行业向更环保、更高性能发展，这将带动醋酸酯类产品需求上升。目前行业格局较为稳定，市场份额主要集中在江门谦信和百川

股份。

该公司醋酸酯类产品主要为醋酸乙酯、醋酸丁酯、醋酸正丙酯。醋酸酯类中的醋酸丁酯是优良的有机溶剂，并且以其低毒性、溶解性强、易挥发、残留物少等优异性能，成为油漆和涂料行业应用广泛的有机溶剂之一。此外，在医药上用于生产红霉素以及用于生产聚氨基甲酸酯、印花薄膜、香料、化妆品等，还可在各种石油加工过程中用作萃取剂和脱水剂、日光灯管中荧光粉的稀释剂等；醋酸乙酯产品是一种重要的有机化工原料，广泛应用于香料、油漆、医药、高级油墨、火胶棉、硝化纤维、人造革、染料等行业；醋酸正丙酯是涂料、油墨、清漆、香精香料及各种树脂的优良溶剂，还可用于生产粘合剂、光学膜。

醋酸酯类产品原材料主要为醋酸及对应的醇类。冰醋酸的生产源头是煤，而正丁醇、正丙醇等酯类的生产源头是石油。2018年四季度以来，醋酸乙酯和醋酸丁酯价格分别达到7,600元/吨和8,950元/吨的高点之后，受原油价格震荡下行影响，醋酸酯类产品价格高位回落。截至2019年末，醋酸乙酯和醋酸丁酯价格较高点分别下降23.03%和31.56%。2020年新冠疫情爆发，疫情的不断蔓延加剧了原油需求面的疲软，加之俄罗斯和沙特两国降价增产，原油价格暴跌。截至2020年4月末，布伦特原油价格较年初下跌了61.71%，醋酸价格跌幅为11.59%，醋酸乙酯和醋酸丁酯价格分别降至5,500元/吨和5,375元/吨，较年初分别下降5.98%和12.24%。

图表 3. 我国华南地区醋酸酯类市场价（中间价）及布伦特原油价格走势



资料来源：Wind 资讯，新世纪评级整理（单位：元/吨）

2019年醋酸酯类产品市场开工率在5成左右。根据隆众资讯数据显示，2019年我国醋酸乙酯产量为176.44万吨，同比减少35.8%，主要系醋酸乙酯主流厂商山东兖矿国泰乙酰化工有限公司和叶氏化工集团下属泰兴金江化学工业有限公司有效产能合计新增45万吨，冲击周边不具备优势厂家的生产，导致产量大幅降低；同期醋酸丁酯的产量63.6万吨，同比增长10.5%，主要系当年产

品生产利润较好，开工率有所增加。2020 年一季度受新冠疫情影响，醋酸酯类产品开工率最低降至不足 20%。后随着国内企业复工复产，开工率有所回升。

需求方面，醋酸酯类产品主要下游行业为涂料。2019 年我国涂料行业产能产量保持低位平稳增长。根据中国涂料工业协会数据显示，全年涂料行业产量为 2,438.80 万吨，同比增长 2.6%；受原材料低位运行影响，涂料行业主营业务收入略有下降，全年主营业务收入为 3,132.32 亿元，同比降低 0.6%；但得益于涂料产品结构优化，利润总额增长较快。全年涂料行业实现利润总额 229.53 亿元，同比增长 9.4%。

跟踪期内我国继续出台了相关政策，推动行业向更环保、更高性能发展。2019 年 4 月国家发改委发布《产业结构调整指导目录》，鼓励水性木器、工业、船舶涂料、高固体分、无溶剂、辐射固化、功能性外墙外保温涂料中低 VOCs（挥发性有机物）含量的涂料及用于大飞机、高铁等重点领域的高性能防腐涂料生产；同年 6 月，生态环境部发布关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，指出建立 VOCs 污染防治管理体系，重点区域、重点行业 VOCs 排放量于 2020 年完成“十三五”规划的目标任务。同时近年来环保政策趋严，《蓝天保卫战三年行动发展》，首次将 VOCs 纳入总量控制体系，禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量的溶剂型涂料。总的来看，未来粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料，这将带动醋酸酯类产品的市场需求量不断增长。

近年来我国醋酸酯行业格局较为稳定。由于醋酸酯类产品价格较为透明，毛利主要取决于成本控制和规模效应，新进入企业较少。目前醋酸酯类产品市场份额主要集中在江门谦信和百川股份，产能分别为 90 万吨和 30 万吨。

B. 针状焦

跟踪期内受益于石墨电极和锂电负极材料发展，我国针状焦市场需求大幅提升。但随着我国针状焦新增产能的释放，针状焦价格大幅下滑。2020 年以来受疫情影响，我国针状焦市场呈现供大于求的局面，价格继续回落。针状焦的生产技术发源于海外，我国对针状焦的研究起步较晚，近年来随着研发投入的增加，针状焦技术取得一定突破，但高品质针状焦技术与国外企业仍存在差距。

针状焦是以煤焦油沥青或石油渣油为原料，经延迟焦化、煅烧而制得的异性焦炭。针状焦具有热膨胀系数低、杂质含量低、导电率高及易石墨化等一系列优点。根据生产原料的不同，针状焦可分为油系针状焦（以石油渣油为原料）和煤系针状焦（以煤焦油沥青及其馏分为原料）两种。根据工艺流程的不同，针状焦主要分为煅前焦和煅后焦。相比煅前焦（生焦）而言，煅后焦（熟焦）经过 1,400 多度煅烧，结构固化变硬，孔隙变小，其针状性更强。煅后焦（熟焦）主要用于制造电炉炼钢石墨电极，煅前焦（生焦）用于生产锂电池负极材料。

高工产研锂电研究所（GGII）调研数据显示，2016-2019 年受益于新能源汽车及锂离子动力电池的发展，我国锂电负极材料出货量由 11.80 万吨增长至 26.50 万吨，进而带动针状焦需求量的大幅增长。近年来锂电池负极材料对针状焦需求占比在 40%左右；另一方面，受益于我国钢铁等传统行业产业升级，电炉炼钢的发展促使超高功率石墨电极的需求出现了大幅增加。2019 年 1-11 月中国石墨电极总量 74.26 万吨，较上年增长 10.85 万吨，涨幅 17.12%。其中高功率石墨电极总量 21.52 万吨，较上年同期增长 16.12%；超高功率石墨电极总量 40.48 万吨，较上年同期增长 34.20%。总的来看，受石墨电极和锂电负极材料市场需求的叠加影响，我国针状焦市场将迎来较大的发展空间。

供给方面，据不完全统计，2019 年我国针状焦新增产能约为 58 万吨，大部分产能在第四季度释放，导致国产针状焦价格由年初的 3 万元/吨下滑至年末的 1.20 万元/吨，跌幅在 60%。2020 年 1-5 月我国针状焦价格呈现弱势下行趋势，截至 5 月 25 日，国产针状焦价格跌至 0.80 万元/吨，较年初降低 33.33%，主要系受国内疫情及国际疫情蔓延影响，针状焦需求有所回落，而我国针状焦企业逐步恢复生产（截至 5 月 20 日，我国针状焦开工率为 55%），整体市场呈现供大于求的局面。

2019 年国家继续出台政策，积极推动动力电池、储能电池及电炉炼钢的快速发展。动力电池方面，工业和信息化部装备工业司发布《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，指出 2025 年国内市场新能源汽车销量占比要达到 25%。可见，新能源汽车市场未来空间很大，动力电池产业需求将持续增长；储能方面，南方电网和国家电网先后印发《关于促进电化学储能发展的指导意见（征求意见稿）》和《关于促进电化学储能健康有序发展的指导意见》，对电源侧、电网侧、用户侧等储能应用作出规划，在各自辖区内推动电化学储能技术进一步重点利用；电炉炼钢方面，国家发改委、工信部、国家能源局发布《2019 年钢铁化解过剩产能工作要点》，指出引导电炉炼钢工艺发展。鼓励钢铁企业综合考虑市场需求、原燃料供应、交通运输、环境容量和资源能源支撑条件，在严格落实产能置换的前提下，将部分高炉-转炉工艺转变为电炉炼钢工艺，促进行业整体节能环保水平提升、品种结构优化提升。

针状焦的生产技术发源于海外，生产企业主要集中于美国、英国、日本等。我国对针状焦的研究起步较晚，近年来随着研发投入的增加，针状焦技术取得一定突破，但高品质针状焦技术与国外企业仍存在差距。目前我国针状焦生产企业主要有锦州石化、宝钢化工、中钢集团鞍山热能研究院有限公司（简称“中钢鞍山热能院”）、鞍钢集团、平煤鞍山开炭、中国石油化工集团、山西宏特、山东京阳、山东益大、黑龙江宝泰隆等。其中，山西宏特、中钢集团鞍山热能院和锦州石化是最先实现工业化生产的。山西宏特和中钢鞍山热能院为煤系针状焦产品，锦州石化为油系针状焦产品。

（3）区域因素

江苏响水爆炸案发生后，当地政府制定了一系列淘汰落后产能、提升准入

门槛、提高安全环保要求的政策，化工企业面临着较大的安全环保治理压力。

2019年3月江苏响水爆炸案发生后，当地政府高度重视化工企业的安全生产问题。2019年4月27日，江苏省委省政府正式发布《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》（以下简称《方案》）（苏办〔2019〕96号）。《方案》提到，大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，原则上2020年底前全部退出或搬迁；关闭安全和环保不达标、风险隐患突出的化工生产企业，限期取缔和关闭列入国家淘汰目录内的工艺技术落后的化工企业或生产装置，加快退出或转型产能过剩和市场低迷的一般化工品生产加工能力，取消安全环保基础设施差和管理不到位的化工园区（集中区），大幅压减低端落后化工产能；对全省化工园区（集中区）全面开展再评价，对规模化生产、产业链完备、基础设施齐全、综合管理水平高的确定为化工园区，对具有一定规模、形成一定产业集聚效应、产业层次较高、管理基础较好但产业链不够明晰的确定为化工集中区，对规模小、产业规模度低、基础设施不完善、安全环境问题突出和周边敏感目标分布密集的取消化工园区定位。

目前江苏省政府对当地化工园区及生产企业检查力度加强，将促使“小、散、乱”的企业加速淘汰，提升准入门槛，化工企业面临着较大的安全环保治理压力。根据2020年6月2日如皋市非国控主要污染源企业环保信用评级结果³，百川股份为蓝色。

2. 业务运营

该公司收入和盈利主要来源于醋酸酯类、多元醇类产品，在行业内处于领先地位。公司主业易受行业环境波动影响，跟踪期内，随着冰醋酸等原材料价格回落，公司收入规模下降，对公司原材料采购亦提出更高要求。公司在主业发展的基础上，通过参股海基新能源及投资MTC股权，涉足新能源领域，公司于2020年4月对海基新能源增资，但跟踪期内海基新能源效益未达预期，预计2020年经营业绩将有所改善，但仍存在一定的对外投资风险。未来公司围绕主业向化工新材料相关领域延伸，布局发展针状焦项目，存在一定的资本支出压力。

公司产品包括醋酸酯类、偏苯三酸酐及酯类、醇醚类、多元醇类、绝缘树脂类五大领域，在醋酸丁酯、偏苯三酸酐、多元醇等产品的生产方面已具备一定的规模优势，在行业内处于领先地位。

³ 评价结果从优到劣分为绿、蓝、黄、红、黑五个等级。

图表 4. 公司主业基本情况

主营业务/产品或服务	市场覆盖范围/核心客户	业务的核心驱动因素
醋酸酯类	全球	规模/成本
偏苯三酸酐及酯类、醇醚类、多元醇类、绝缘树脂类	全球	差异化/技术

资料来源：百川股份

注：醋酸酯类包括醋酸丁酯、醋酸乙酯、醋酸丙酯等产品；醇醚类包括丙二醇甲醚、丙二醇甲醚醋酸酯等产品；多元醇类包括三羟甲基丙烷等产品；绝缘树脂类包括绝缘漆等产品。

此外，该公司通过参股方式投资江苏海基新能源股份有限公司（简称“海基新能源”）及通过全资孙公司百川化学（香港）国际贸易有限公司认购澳大利亚 MetalsTech Limited（简称“MTC”）股权，涉足新能源领域，规划形成化工行业和新材料行业多元化发展的模式。2020年3月26日，根据《关于对参股公司江苏海基新能源股份有限公司增资的议案》，拟将海基新能源的注册资本由4.3亿元增资至6亿元，其中公司以现金方式追加投资4,044.42万元。2020年4月24日，海基新能源完成注册资本变更。截至2020年4月末，公司对海基新能源的直接持股比例为23.79%，通过无锡时代百川一期产业投资基金企业（有限合伙）⁴（简称“时代百川”）间接持股比例为2.76%，合计持股比例为26.55%⁵。海基新能源主要从事锂电池及电池组的技术开发、制造和销售。2018年3月以来，年产10亿瓦时高性能锂电池电芯及高端电池组产品项目投入生产。海基新能源的产品为120AH方型铝壳电池，主要应用于大储能、电力调频、风电配套、后备电源、5G基站等方面。2019年海基新能源实现营业收入18,020.61万元，净利润-2,984.05万元。海基新能源效益未达预期主要系生产线产能尚未满产，设备折旧等固定支出金额较大所致，预计2020年海基新能源经营业绩将有所改善。同期公司投资MTC股权公允价值变动损益57.31万元。

(1) 主业运营状况/竞争地位

图表 5. 公司核心业务收入及变化情况（单位：亿元，%）

主导产品或服务		2017年度	2018年度	2019年度	2020年 第一季度
营业收入合计		24.65	30.27	25.75	3.56
其中：核心业务营业收入	金额	24.54	30.20	25.66	3.55
	占比	99.55	99.77	99.66	99.62
包括：（1）醋酸酯类	金额	12.44	15.19	13.89	2.08
	占比	50.70	50.29	54.13	58.59

⁴公司于2015年11月16日召开了第三届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于公司对外投资参与成立无锡时代百川一期产业投资基金企业（有限合伙）的议案》，同意公司与恒大百川和其他自然人共同投资成立时代百川。其中，恒大百川为公司的参股公司，现金出资300.00万元，持股比例为1.20%，公司间接持股比例为0.24%。

⁵海基新能源董事会7人，其中公司提名2名董事，董事会成员未超过半数，无法对其董事会构成控制。此外，海基新能源高级管理人员由董事会面向社会人士招聘，公司未向海基新能源推荐或委派管理层，公司不参与其日常经营管理活动，故海基新能源为公司参股公司。

主导产品或服务		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度
(2) 多元醇类	金额	3.47	4.66	4.11	0.59
	占比	14.13	15.43	16.02	16.62
(3) 偏苯三酸酐及酯类	金额	4.25	4.62	3.88	0.44
	占比	17.34	15.30	15.12	12.39
(4) 醇醚类	金额	3.90	4.46	2.32	0.19
	占比	15.91	14.78	9.04	5.35
(5) 绝缘树脂类	金额	0.47	1.27	1.46	0.25
	占比	1.92	4.20	5.69	7.04

资料来源：百川股份

2017-2019 年，该公司营业收入分别为 24.65 亿元、30.27 亿元和 25.75 亿元。2019 年，受原油价格震荡下行影响，上游醋酸等原材料价格回落，公司醋酸酯类产品、丙二醇甲醚乙酸酯及三羟甲基丙烷的价格均出现下滑，导致公司收入规模较上年减少 14.95%。分产品来看，醋酸酯类仍为公司主要收入来源，其在核心业务营业收入占比一直保持在 50%以上；多元醇和绝缘树脂类占核心业务收入比例逐年上升，主要系这两个产品技术含量高，随着公司研发产品量产，其将成为公司未来新的收入和盈利增长点；偏苯三酸酐及酯类、醇醚类产品市场较为饱和，受“3.21”响水事件影响，产品需求不足，跟踪期内在公司核心营业收入占比下降。

2020 年第一季度，该公司实现营业收入 3.56 亿元，较上年同期减少 43.70%，主要系受新冠疫情影响，短期内物流受阻，公司销售规模下降所致。

整体看，该公司主要产品醋酸酯类主要依靠规模化生产降低边际成本以获得利润，多元醇等产品主要依靠技术研发、差别化产品占领市场，提升产品附加值。所以，规模化扩张和产品差异化是公司目前的发展方式，经营情况主要受市场供需结构变化的影响。根据公司规划，未来将加大多元醇和绝缘树脂类等技术含量高的产品的生产，并在此基础上，对新材料产业进行积极探索和尝试，实施化工产业和新材料产业多元化发展的战略，着力发展锂电池材料行业，打造公司新的利润增长点。

A. 主要产品生产情况

该公司生产主体为子公司南通百川新材料有限公司（简称“南通百川”），位于如皋市。公司主要产品为醋酸酯类、三羟甲基丙烷、偏苯三酸酐、丙二醇甲醚醋酸酯和绝缘树脂。跟踪期内除了绝缘树脂产品外，其他主要产品的产能基本稳定。公司于 2017 年非公开发行股票募集资金净额 4.17 亿元，其中 5,000 万元用于投资绝缘树脂及副产甲醇项目，项目于 2017 年 11 月开始试生产，近年来产能不断释放。截至 2019 年末，绝缘树脂年产能为 1.92 万吨。产能利用率方面，跟踪期内公司醋酸酯类和三羟甲基丙烷等多元醇类产品市场需求较大，公司产能利用率均较上年有所上升；与此同时，偏苯三酸酐和丙二醇甲醚醋酸酯市场饱和，受下游邻苯类增塑剂需求不足影响，产品盈利大幅下滑，公

司减少相关产品的产量，产能利用率均有所下滑。2020 年一季度，受新冠疫情影响，公司下游需求减少，物流受限，产品开工率严重不足，产能利用率较低。特别是公司醇醚类主要产品丙二醇甲醚醋酸酯，受下游纺织染料、纺织油剂等需求不足影响，公司未安排产品生产。

图表 6. 公司控股的主要产品生产概况⁶（单位：万吨/年，万吨，%）

项目	醋酸酯类	多元醇类	偏苯三酸酐及酯类	醇醚类	绝缘树脂类	
2017 年	加权平均产能	30.00	5.50	5.48	6.82	0.32
	产量	20.91	4.41	4.55	4.93	0.23
	产能利用率	69.69	80.10	83.08	72.24	70.76
2018 年	加权平均产能	30.00	5.50	5.48	6.82	1.76
	产量	20.37	5.54	4.49	4.69	1.01
	产能利用率	67.89	100.74	81.98	68.75	57.19
2019 年	加权平均产能	30.00	5.50	5.48	6.82	1.92
	产量	23.28	5.72	3.98	2.28	1.26
	产能利用率	77.60	104.00	72.67	33.43	65.63
2020 年第一季度	加权平均产能	7.50	1.38	1.37	1.71	0.48
	产量	4.36	0.86	0.59	--	0.22
	产能利用率	58.13	62.55	43.09	--	45.83

资料来源：根据百川股份提供的数据绘制

B. 原料采购

该公司产品的主要原材料为冰醋酸、偏三甲苯、正丁醇、乙醇、丙醇等，所需原材料供应充足，大部分为国内采购。原材料国内采购主要来自扬子石化-巴斯夫有限责任公司、中国石油天然气股份有限公司（简称“中石油”）、南京诺奥新材料有限公司、张家港市华昌新材料科技有限公司等。2019 年境外采购占比为 6.01%，较 2018 年下降 2.12 个百分点，主要系近年来国内原材料厂家产能增长，公司对境外采购依存度有所下降。公司主要向台湾和美国进行境外采购，2019 年采购占比分别为 2.93%和 1.45%。境外采购商包括瑞志实业有限公司、海高（香港）国际有限公司、沙比克等。公司原材料采购严格按照生产计划，合理预测原材料需求，在保障一定的安全库存的基础上，按月组织原材料采购。同时，公司建立了详细的供应商档案，并在综合比较产品价格、质量、供货稳定性等因素的基础上优化采购结构。公司采购定价主要采用价格浮动的模式，即与长期稳定客户签署长期的供货合同，每月按当时市场价格协商供货价格，并作为结算依据。此外，在公司接到锁定价格的销售合同后，公司根据原材料核算数量签署锁定价格的供货合同。结算方式方面，公司向国有企业采购基本是全额预付款的形式，其他原材料供应商可以采取货到付款的形式，2019 年两种结算方式占比分别为 54%和 46%。

2019 年以来，受到该公司产品调整影响，冰醋酸和正丙醇作为醋酸酯类和多元醇类的主要原材料，采购量均较上年有所增加。与此同时，公司减少偏苯三酸酐及酯类及醇醚类产品生产，对偏三甲苯和环氧丙烷采购量有所减少。2020 年一季度，由于醇醚类产品未开工生产，因此没有对环氧丙烷新增采购。采购均价方面，跟踪期内醋酸和原油价格出现大幅回落，公司原材料采购价格均较上年有所下降。由于原材料持续下滑，给公司存货带来减值风险。此外，采购价格较高的原材料会对公司产品毛利率产生一定不利影响。总的来看，公

⁶ 加权平均产能=(年初产能+当年新增产能-当年减少产能)×当年实际生产月数/12。

司原材料价格的大幅下滑，对公司采购管理提出更高要求。

图表 7. 公司主要生产用原材料采购情况（单位：万吨、亿元、万元/吨）

年度	冰醋酸			偏三甲苯			环氧丙烷			正丙醇		
	购入量	金额	采购均价	购入量	金额	采购均价	购入量	金额	采购均价	购入量	金额	采购均价
2017年	13.59	3.68	0.27	3.03	1.75	0.58	2.24	2.09	0.93	2.54	1.91	0.75
2018年	14.23	5.54	0.39	3.15	2.20	0.70	2.17	2.24	1.04	2.95	2.27	0.77
2019年	14.29	3.54	0.25	2.85	1.91	0.67	0.90	0.78	0.87	3.52	2.44	0.69
2020年1-3月	1.96	0.43	0.22	0.58	0.39	0.67	--	--	--	0.49	0.31	0.64

资料来源：根据百川股份提供的数据绘制

该公司原材料年采购规模较大，且均属于大宗商品，原材料价格波动易对公司经营造成不利影响。同时，海外采购正丙醇、正丁醛等原材料产生了一定规模的美元债务，易受汇率波动影响而出现汇兑损失。

C. 产品销售

该公司产品同时在境内外销售，主要应用于涂料行业。在境外，公司与国际涂料巨头在海外的机构合作，成为巴斯夫、湛新、PPG、花王、沙多玛和科思创等公司的稳定供应商，2019年公司境外销售占比为30.52%，境外销售客户主要为韩国、越南和台湾，销售占比分别为5.62%、2.91%和1.89%；在境内，公司与阿克苏诺贝尔、立邦涂料、PPG涂料、巴斯夫、威仕伯等国际涂料巨头在华设立的独资或合资企业合作，并不断丰富销售渠道，开拓新客户。公司产品全部采取直销方式，公司与PPG涂料、巴斯夫等大客户按月签订销售合同，每月底依据市场行情的波动情况、对下月原材料的预判以及库存情况进行报价，与大客户协商确定下月供货数量及结算价格，并给予1-3个月的账期。公司对其余客户采用接单报价，款到发货的方式。2019年公司产销率保持在较高水平，其中绝缘树脂产品随着公司产能释放，公司自产可以满足客户的需求，不再需要外购，因此产销率有所回落。2020年一季度公司醋酸酯类和偏苯三酸酐及酯类产品产销率有所下降，主要系受疫情影响，物流受限，下游需求不足所致。其中醇醚类产品，当期公司没有开工生产，销售主要系通过外购和库存满足客户需求，两者占比分别为89%和11%。对于国外销售，通常以信用证和电汇方式进行结算；国内销售则以银行承兑汇票及电汇方式为主。

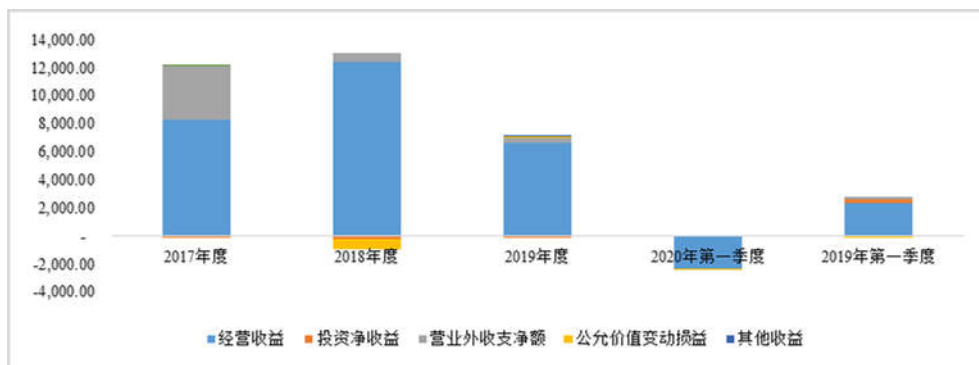
图表 8. 公司主要产品销售情况（单位：万吨、万元/吨、%）

项目	2017年			2018年			2019年			2020年第一季度		
	数量	均价	产销率	数量	均价	产销率	数量	均价	产销率	数量	均价	产销率
醋酸酯类	20.27	0.61	96.96	21.10	0.72	103.60	23.04	0.60	98.94	3.81	0.55	87.41
多元醇类	4.32	0.80	98.14	5.51	0.85	99.39	5.64	0.73	98.65	0.82	0.71	95.58
偏苯三酸酐及酯类	4.41	0.96	96.91	4.46	1.04	99.26	4.05	0.96	101.82	0.46	0.96	77.08
醇醚类	4.62	0.85	93.70	4.70	0.95	100.24	2.95	0.79	114.86	0.24	0.77	--
绝缘树脂类	0.40	1.18	176.26	1.03	1.23	102.38	1.22	1.20	96.73	0.21	1.19	98.11

资料来源：根据百川股份提供的数据绘制

(2) 盈利性

图表 9. 公司盈利来源结构 (单位: 万元)



资料来源: 根据百川股份所提供数据绘制

注: 经营收益=营业利润-其他经营收益

2017-2019年, 该公司综合毛利率分别为12.48%、10.92%和10.54%。由于公司的产品销售主要是随行就市, 毛利率有所波动。2019年, 公司毛利率较上年小幅下降, 主要系偏苯三酸酐及酯类和醇醚类产品市场竞争激烈, 销售价格出现大幅下滑, 进而影响公司综合毛利水平。2020年第一季度, 公司综合毛利率为5.96%, 毛利水平大幅下降主要系受新冠疫情影响, 公司1月中旬至2月中旬停产, 生产折旧及人员工资等固定成本支出所致。

2017-2019年, 该公司期间费用率分别为8.61%、6.50%和7.43%。跟踪期内公司期间费用率有所上升, 一方面系公司收入规模有所下降, 另一方面系汇兑损失增加导致财务费用增加。2019年公司财务费用3,615.64万元, 同比增长43.39%, 主要系公司境外销售业务主要以美元作为结算货币, 2019年汇兑损失由上年的-538.31万元增至216.73万元; 此外, 随着公司刚性债务规模增加, 公司利息支出由2018年的3,052.37万元增至3,413.70万元。2020年第一季度, 公司期间费用率升至12.26%, 主要系受新冠疫情影响, 公司设备检修周期被迫拉长, 折旧、工资等固定费用无法得到有效分摊。

图表 10. 公司营业利润结构分析

公司营业利润结构	2017年度	2018年度	2019年度	2020年 第一季度
营业收入合计(万元)	24.65	30.27	25.75	3.56
毛利率(%)	12.48	10.92	10.54	5.96
其中: (1) 醋酸酯类(%)	9.06	6.40	9.31	3.54
(2) 多元醇类(%)	19.24	20.14	21.21	15.39
(3) 偏苯三酸酐及酯类(%)	13.36	13.85	4.36	0.41
(4) 醇醚类(%)	15.51	14.60	4.44	4.13
(5) 绝缘树脂类(%)	12.80	7.01	17.67	15.04
毛利(万元)	3.08	3.31	2.71	0.21
其中: (1) 醋酸酯类(万元)	1.13	0.97	1.29	0.07
(2) 多元醇类(万元)	0.67	0.94	0.87	0.09

公司营业利润结构	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度
(3) 偏苯三酸酐及酯类 (万元)	0.57	0.64	0.17	0.00
(4) 醇醚类 (万元)	0.61	0.65	0.10	0.01
(5) 绝缘树脂类 (万元)	0.06	0.09	0.26	0.04
期间费用率 (%)	8.61	6.50	7.43	12.26
其中: 财务费用率 (%)	1.59	0.83	1.40	1.55
全年利息支出总额 (亿元)	0.31	0.32	0.44	0.18
其中: 资本化利息数额 (亿元)	0.02	0.01	0.10	0.09

资料来源: 根据百川股份所提供数据整理

2017-2019 年, 该公司净利润分别为 1.05 亿元、1.06 亿元和 0.65 亿元。公司利润主要来自营业毛利, 2019 年投资亏损主要是公司投资的联营企业时代百川和海基新能源效益未达预期所致。但同期公司理财产品收益能够覆盖部分联营企业投资亏损。同期, 公司投资净亏损为 26.58 万元, 金额较小, 对公司盈利影响不大; 公司营业外收入主要系获得技术改造相关政府补助, 2019 年计入营业外收入的政府补助为 334.41 万元; 公司公允价值变动损益主要系投资 MTC 股权导致的损益变动。2020 年 1-3 月, 公司实现净亏损 0.16 亿元, 主要是受新冠疫情影响停工, 固定成本无法有效摊销所致。

图表 11. 影响公司盈利的其他因素分析 (单位: 万元)

影响公司盈利的其他因素	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度
投资净收益	-14.30	-236.49	-26.58	18.66
其中: 权益法核算的长期股权投资收益	-106.01	-587.16	-852.05	-169.11
营业外净收入	3,779.43	692.94	391.16	104.31
公允价值变动损益	--	-726.32	57.31	-7.55

资料来源: 根据百川股份所提供数据整理

(3) 运营规划/经营战略

未来该公司将围绕主业向化工新材料相关领域延伸, 布局发展锂电池材料行业。公司将加强与国内外知名企业和科研院所的技术交流合作, 加快新产品、新技术的研发, 尤其是锂电池材料技术的研发。

截至 2020 年 3 月末, 该公司主要在建工程项目包括针状焦、石墨负极新材料项目 (1 万吨石墨化)、新戊二醇三羟项目等, 未来两年尚需投资 13.45 亿元, 其中针状焦项目为本次可转换公司债券募投项目, 实施主体为宁夏百川新材料有限公司 (简称“宁夏新材料”), 目前项目处于设备安装阶段, 估计 2020 年底进行试生产。公司针状焦主要是采用中钢鞍山热能院的技术, 由于中钢鞍山热能院的技术处于国内领先, 煤系针状焦产品的质量及性能高。产品应用分两部分, 其中应用于负极材料的针状焦将计划供给海基新能源等电池企业, 应用于电极的针状焦将对外销售, 目前公司与意向客户已经签订了意向性合同。

石墨负极新材料项目（1万吨石墨化）实施主体为宁夏新材料，资金来源为2017年10月公司非公开发行股票募投资金。截至2020年3月末，石墨负极新材料项目（1万吨石墨化）目前在土建和部分设备定制，建成后负极材料将计划供给海基新能源等电池企业。

新戊二醇三羟项目实施主体为公司全资子公司宁夏百川科技有限公司（简称“宁夏科技”），该项目投资建设年产3万吨新戊二醇、10万吨三羟甲基丙烷（一期建设5万吨，二期建设5万吨）、2000吨环状三羟甲基丙烷缩甲醛项目，总投资76,999.96万元，其中宁夏产业引导基金管理中心（有限公司）对宁夏科技增资2亿元，其余由公司自有资金和银行项目贷款保障，该项目于2020年4月取得了宁夏回族自治区宁东能源化工基地管理委员会环境保护局出具的《关于宁夏百川科技有限公司新戊二醇及三羟甲基丙烷项目环境影响报告书的批复》（宁东管（环）[2020]20号）和宁夏回族自治区宁东能源化工基地管理委员会安全生产监督管理局出具的同意项目通过安全条件审查的《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（宁东安监危化项目安条审字[2020]2号）。项目建成后，将延伸公司产业链，丰富产品种类，新增年产3万吨新戊二醇、10万吨三羟甲基丙烷（一期建设5万吨，二期建设5万吨）和2,000吨环状三羟甲基丙烷缩甲醛。

此外，公司在建工程还包括丙烯酸酯车间和三辛酯车间，资金来源为2017年10月公司非公开发行股票募投资金。截至2020年3月末，丙烯酸酯车间和三辛酯车间仍在建设中，建成投产后产品将供给公司原有下游客户。

图表 12. 截至 2020 年 3 月末公司主要在建工程情况（单位：万元）

项目	实施主体	总投资	已投资	建设进度	开工时间	预计竣工时间
丙烯酸酯车间	南通百川	8,297.50	7,717.92	93.00%	2017年11月	2020年
三辛酯车间	南通百川	4,200.00	2,060.27	49.00%	2017年11月	2020年
针状焦项目	宁夏新材料	63,175.00	33,331.70	53.00%	2019年1月	2020年
石墨负极新材料项目(1万吨石墨化)	宁夏新材料	25,351.00	2,559.07	10.00%	2019年4月	2021年
新戊二醇三羟项目	宁夏科技	76,999.96	228.79	-	2019年11月	2021年
合计		178,023.46	45,897.75	--	--	--

资料来源：根据百川股份所提供数据整理

总的来看，公司在建项目基本在未来两年竣工投产，投资项目主要是在公司主业基础上，延伸产业链，扩大公司生产规模，丰富产品种类，有利于提高生产能力和市场竞争力，但公司项目投资仍面临一定的资本支出压力，且产能投放后，项目收益可能不及预期。

管理

跟踪期内，该公司产权结构稳定，公司治理与经营管理方面无重大变化，

但实际控制人减持公司股份，持股比例进一步下降，且股权质押比例高。

截至 2020 年 3 月末，该公司实际控制人郑铁江和王亚娟夫妇合计持股比例为 27.34%，较上年减少 2 个百分点，主要系郑铁江于 2020 年 3 月通过深圳证券交易所大宗交易合计减持公司股票 1,033 万股。跟踪期内，郑铁江累计质押持有的公司股份 10,362 万股，占实际控制人合计所持股份的 73.32%，质押比例高。股权质押资金主要用于股权投资、房产投资及其他个人资金需求。从股权质押成本来看，暂时不存在平仓风险。

该公司关联交易主要系以厂房土地评估作价向海基新能源投资，但公司仍需继续使用目前的办公楼进行办公经营，公司向海基新能源支付租金，租用目前使用的办公楼面积 1,884.35 平米，租金根据当地市场行情确定为每年 120 元/平米，2019 年确认租赁费用 22.61 万元。

跟踪期内，该公司逐步改善法人治理结构，并进一步健全治理制度。根据公司出具的《百川股份股份有限公司 2019 年度内部控制评价报告》，根据相关财务报告内部控制缺陷的认定标准，跟踪期内公司不存在财务报告内部控制重大、重要缺陷，也未发现内部控制重大、重要缺陷。

根据该公司提供的 2020 年 1 月 7 日的《企业信用报告》，跟踪期内公司无信贷违约情况。

财务

跟踪期内随着锂电池新材料项目的发展，该公司刚性债务规模有所上升，但债务结构有所优化。公司业务现金回笼情况较好，经营活动现金流持续净流入，但 2019 年以来投资活动现金流出增加，导致现金流平衡对筹资活动依赖性上升。未来，随着新戊二醇三羟项目开展，预计公司刚性债务规模仍将扩大。公司资产中现金类资产占比较高，加之存货为化工原料，较容易变现，能够对公司债务偿付提供一定保障。同时，公司本次发行的可转债存在到期未转股风险，将对公司财务结构带来一定变化。

1. 数据与调整

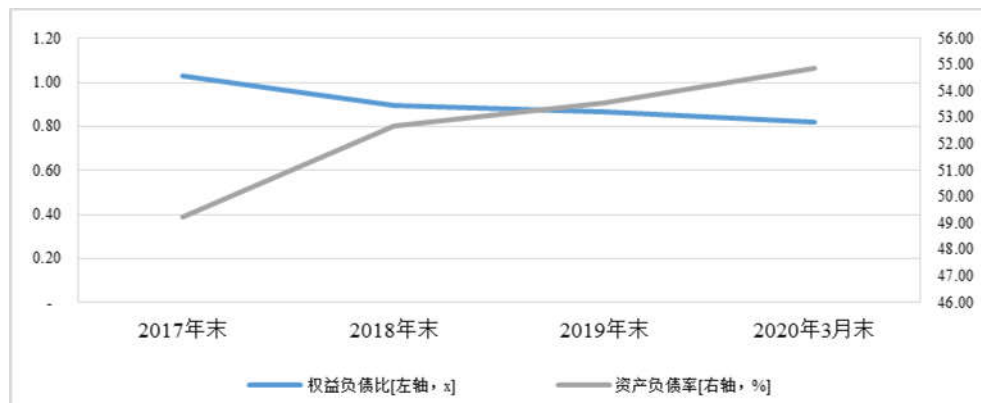
公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）对该公司的 2017-2019 年财务报表进行了审计，并均出具了标准无保留意见的审计报告。公司执行财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定。

合并范围变化方面，2019 年该公司注销全资子公司南通百川新能源有限公司。截至 2019 年末，公司合并范围的子公司 5 家。

2. 资本结构

(1) 财务杠杆

图表 13. 公司财务杠杆水平变动趋势

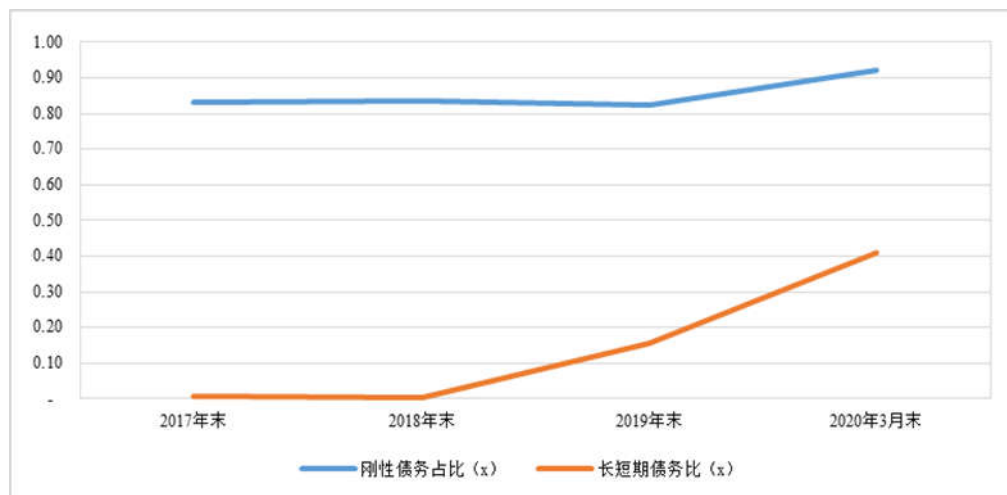


资料来源：根据百川股份所提供数据绘制

随着绝缘树脂工程、丙烯酸酯等项目的推进，2019年该公司负债规模有所上升。截至2019年末，公司负债总额15.32亿元，较上年末增长2.54%；受益于公司持续盈利，未分配利润逐年增加。2017-2019年公司向股东现金分红分别为0.52亿元、0.50亿元和0.68亿元。2019年末所有者权益为13.29亿元，较上年末减少0.93%，主要系公司通过深圳证券交易所交易系统以集中竞价交易或其他法律法规允许的方式进行股份回购，跟踪期内新增回购金额0.27亿元。2017-2019年末公司资产负债率分别为49.26%、52.69%和53.55%；权益负债比分别为1.03、0.90和0.87。截至2020年3月末，公司新增可转换公司债5.20亿元，扣除发行费用后，将负债和权益部分分别计入应付债券4.01亿元和其他权益工具1.14亿元，资产负债率小幅升至54.88%，权益负债比降至0.82。

(2) 债务结构

图表 14. 公司债务结构及核心债务



核心债务	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 3 月末
刚性债务 (亿元)	10.68	12.50	12.61	15.98
应付账款 (亿元)	1.75	2.07	2.26	1.05
预收账款 (亿元)	0.25	0.22	0.19	0.24
其他应付款 (亿元)	0.02	0.02	0.02	0.02
刚性债务占比 (%)	83.03	83.67	82.34	92.06
应付账款占比 (%)	13.61	13.86	14.77	6.03
预收账款占比 (%)	1.96	1.51	1.23	1.37
其他应付款占比 (%)	0.12	0.13	0.13	0.13

资料来源：根据百川股份所提供数据绘制

债务构成方面，该公司负债以刚性债务和应付账款为主，2019 年末分别占负债总额的 82.34%和 14.77%。2019 年末，公司应付账款 2.26 亿元，主要为原材料采购款，近两年随着公司业务规模的扩大，应付账款也呈现上升的趋势；预收账款 0.19 亿元，全部为下游客户的预付货款，由于公司对于长期合作的客户给予 1-3 个月的账期，对其他客户则采取款到发货，因此款到发货的客户数量变化会导致公司预收账款金额有所波动；其他应付款 0.02 亿元，主要为押金及保证金。从债务期限结构来看，公司以流动负债为主。2019 年起，公司债务结构有所改善，新增长期债务以匹配项目建设。截至 2019 年末，公司长短期债务比由 2018 年末的 0.30%升至 15.48%，仍存在较大的即期偿债压力。

截至 2020 年 3 月末，该公司预收账款较年初增长 26.22%，主要是公司款到发货的客户数量增加所致。同期货到付款结算的货款减少，应付账款较年初下降 1.21 亿元至 1.05 亿元。2020 年 3 月末，公司新增可转换公司债券，长期债务规模有所上升，长短期债务比升至 41.03%。

(3) 刚性债务

图表 15. 公司刚性债务构成 (亿元)

刚性债务种类	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 3 月末
短期刚性债务合计	10.68	12.50	10.61	10.97
其中：短期借款	6.16	8.35	7.88	7.83
一年内到期长期借款	0.25	--	--	--
应付票据	4.27	4.15	2.73	3.14
中长期刚性债务合计	--	--	2.00	5.01
其中：长期借款	--	--	2.00	1.00
应付债券	--	--	--	4.01

资料来源：根据百川股份所提供数据整理

截至 2019 年末，该公司刚性债务 12.61 亿元，较上年末增长 0.91%。刚性债务以短期为主，2019 年公司新增长期借款 2 亿元主要是用于宁夏新材料的针状焦项目，2020 年 1 月公司可转债发行后，募集资金置换先期投入的自

有资金，自有资金已偿还该部分借款。公司银行借款以保证借款为主，占比 89.57%，其中郑铁江夫妇为公司担保 2,000 万元，其余保证借款为公司为子公司提供的担保。截至 2020 年 3 月末，公司新增可转换公司债券负债部分 4.01 亿元，刚性债务增至 15.98 亿元，债务结构有所优化。融资利率方面，公司综合融资成本在 4.40% 左右。

图表 16. 2020 年 3 月末公司银行借款构成（单位：亿元）

借款类型	保证借款	信用借款
短期借款	6.60	1.23
长期借款	1.00	--
总计	7.60	1.23

资料来源：根据百川股份所提供数据整理

整体看，跟踪期内随着该公司业务的发展，有息债务规模有所上升，但债务结构有所优化。

3. 现金流量

(1) 经营环节

图表 17. 公司经营环节现金流量状况

主要数据及指标	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 第一季度
营业周期（天）	75.88	72.30	87.30	--
营业收入现金率（%）	84.51	80.42	77.77	111.09
业务现金收支净额（亿元）	3.13	3.85	3.13	0.99
其他因素现金收支净额（亿元）	-0.94	-1.23	-0.99	-0.22
经营环节产生的现金流量净额（亿元）	2.19	2.62	2.14	0.77
EBITDA（亿元）	2.53	2.63	2.21	--
EBITDA/刚性债务（倍）	0.25	0.23	0.18	--
EBITDA/全部利息支出（倍）	8.22	8.36	5.04	--

资料来源：根据百川股份所提供数据整理

注：业务收支现金净额指的是剔除“其他”因素对经营环节现金流量影响后的净额；其他因素现金收支净额指的是经营环节现金流量中“其他”因素所形成的收支净额。

2017-2019 年该公司营业周期分别为 75.88 天、72.30 天和 87.30 天。2019 年公司加大正丙醇等原材料采购量，导致库存材料增加，营业周期有所拉长。同期公司款到发货客户数量减少，公司营业收入现金率由 2018 年的 80.42% 降至 77.77%，进而导致业务现金收支净额有所下降，但仍保持良好的净流入。2017-2019 年经营性现金净流量分别为 2.19 亿元、2.62 亿元和 2.14 亿元。

跟踪期内该公司利润有所下滑，2019 年 EBITDA 小幅回落至 2.21 亿元，同期公司刚性债务规模有所增长，EBITDA 对刚性债务和利息支出的覆盖能力均有所减弱。

(2) 投资环节

图表 18. 公司投资环节现金流量状况（单位：亿元）

主要数据及指标	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 第一季度
回收投资与投资支付净流入额	0.01	-0.05	0.20	1.00
购建与处置固定资产、无形资产及其他长期资产形成的净流入额	-1.12	-2.35	-4.56	-2.38
其他因素对投资环节现金流量影响净额	--	--	--	-5.40
投资环节产生的现金流量净额	-1.11	-2.40	-4.36	-6.78

资料来源：根据百川股份所提供数据整理。

跟踪期内，该公司推进针状焦、石墨负极新材料等项目，投资性现金流出规模持续扩大。2020 年一季度公司以募集资金及公司自有资金购买银行保本理财，公司支付的其他与投资活动有关的现金增加 5.40 亿元。同期公司银行保本理财到期 1 亿元，银行保本理财净投资额为 4.40 亿元。2017-2019 年及 2020 年一季度公司投资性现金净流出额分别为 1.11 亿元、2.40 亿元、4.36 亿元和 6.78 亿元。

(3) 筹资环节

图表 19. 公司筹资环节现金流量状况（单位：亿元）

主要数据及指标	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 第一季度
权益类净融资额	4.18	-0.47	-0.52	--
债务类净融资额	-0.91	1.58	1.12	-1.17
其中：现金利息支出	0.78	0.36	0.41	0.12
其他因素对筹资环节现金流量影响净额	-0.01	-0.38	-0.27	5.08
筹资环节产生的现金流量净额	3.26	0.73	0.33	3.92

资料来源：根据百川股份所提供数据整理

2017-2019 年及 2020 年第一季度，该公司筹资性现金净流量分别为 3.26 亿元、0.73 亿元、0.33 亿元和 3.92 亿元，2017 年公司非公开发行股票，权益类净融资额大幅上升。2017-2019 年公司分配红利现金流出分别为 0.47 亿元、0.52 亿元和 0.50 亿元。2020 年一季度公司发行可转换债券，收到募集资金净额 5.08 亿元。总的来看，公司投资项目所导致的资金缺口，主要依赖筹资活动维持现金流平衡。

4. 资产质量

图表 20. 公司主要资产的分布情况

主要数据及指标	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 3 月末
流动资产（亿元，在总资产中占比%）	15.23	16.28	13.49	15.20
	58.32	57.41	47.15	48.05
其中：货币资金（亿元）	6.29	7.50	5.24	3.43
交易性金融资产（亿元）	--	0.02	0.02	4.42
应收款项（亿元）	1.97	2.13	1.85	1.18

主要数据及指标	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 3 月末
存货 (亿元)	3.40	3.63	3.82	3.81
预付账款 (亿元)	1.20	0.95	0.74	1.22
其他应收款 (亿元)	0.03	0.06	0.02	0.0004
非流动资产 (亿元, 在总资产中占比%)	10.88	12.07	15.12	16.43
	41.68	42.59	52.85	51.95
其中: 固定资产 (亿元)	7.67	7.88	7.42	7.14
在建工程 (亿元)	1.15	1.46	4.06	4.54
长期股权投资 (亿元)	1.23	1.18	0.98	0.97
无形资产 (亿元)	0.73	0.74	1.29	1.28
期末全部受限资产账面金额 (亿元)	2.51	2.3	1.44	1.07
受限资产账面余额/总资产 (%)	9.61	8.11	5.03	3.38

资料来源: 根据百川股份所提供数据整理。

随着该公司经营规模的扩大, 资产规模总体呈增长趋势。截至 2019 年末, 公司资产总额为 28.61 亿元, 同比增长 0.90%。随着针状焦、石墨化等项目的推进, 公司非流动资产占比上升。同期末非流动资产占总资产的比重为 52.85%。2020 年 3 月末, 公司发行可转换公司债, 资产总额较年初增长 10.57% 至 31.63 亿元。公司将部分募集资金用于购买理财, 交易性金融资产增加 4.40 亿元, 流动资产占比小幅升至 48.05%。

该公司流动资产主要包括货币资金、应收账款、存货。2019 年末, 货币资金为 5.24 亿元, 占流动资产的比例为 38.87%, 随着公司以自有资金投资项目的增加, 跟踪期内货币资金余额有所下降, 其中受限的货币资金 0.50 亿元, 全部为银行承兑汇票保证金。2020 年 3 月末, 公司将部分募集资金购买理财, 转为交易性金融资产, 货币资金较年初减少 34.68%, 为 3.43 亿元。由于公司业务以现款为主, 应收账款金额较小, 主要是应收立邦涂料、PPG 涂料、巴斯夫等客户的货款, 期限基本在一年以内, 风险可控。公司存货为库存材料和产成品, 且均未受限。2019 年末, 公司存货同比增长 5.32% 至 3.82 亿元, 主要是公司加大正丙醇等原材料采购量, 导致库存材料增加。2019 年公司对产成品计提存货跌价准备 426.59 万元, 转回存货跌价准备 251.51 万元。

该公司非流动资产主要包括固定资产、在建工程、长期股权投资、无形资产等。公司固定资产以房屋建筑物和专用设备为主, 合计占比 98.25%, 其中, 房屋建筑物以生产性用房为主; 专用设备为化工产品生产设备, 因而金额合计占比相对较高。跟踪期内运输设备处置报废及计提折旧, 固定资产小幅下降。截至 2019 年末固定资产为 7.42 亿元, 同比减少 5.92%; 公司在建工程主要是针状焦项目、石墨负极材料项目 (1 万吨石墨化) 等, 跟踪期内随着公司拓展锂电池材料业务, 在建工程大幅增长, 2019 年末在建工程为 4.06 亿元, 同比增长 177.61%。同期末, 公司长期股权投资为 0.98 亿元, 主要系权益法核算的联营企业股权, 包括海基新能源 0.77 亿元, 以及为投资海基新能源而成立的恒大百川 0.01 亿元和时代百川 0.21 亿元。跟踪期内, 公司对时代百川减少投资 0.11 亿元, 主要系公司前期投资款, 时代百川尚有结余, 时

代百川按各投资人的投资比例退回。公司无形资产主要是土地使用权，2019年末无形资产为1.29亿元。跟踪期内公司以自有资金购置宁夏宁东能源化工基地的工业用地，金额合计0.56亿元，用于宁夏新材料和宁夏科技的建设。

根据该公司提供的资料，2020年3月末，公司受限资产总计1.07亿元，占资产总额的3.38%。其中，货币资金受限0.76亿元，银行承兑汇票质押0.31亿元。总的来看，公司受限资产占比小，风险可控。

整体看，该公司流动资产中现金类资产占比较高，加之存货为化工原料，较容易变现；非流动资产中长期股权投资，为非上市公司股权，变现存在一定难度。公司受限资产金额较小，整体资产流动性尚可，能够为债务偿付提供一定保障。

5. 流动性/短期因素

图表 21. 公司资产流动性指标

主要数据及指标	2017年末	2018年末	2019年末	2020年3月末
流动比率 (%)	119.19	109.29	101.68	123.48
速动比率 (%)	83.18	78.50	67.31	82.59
现金比率 (%)	66.69	63.40	50.87	69.97

资料来源：根据百川股份所提供数据整理

跟踪期内，该公司以自有资金投资项目增加，2019年末流动资产对流动负债保障程度有所下降。2017-2019年末，公司流动比率分别为119.19%、109.29%和101.68%。2019年末公司库存原材料上升，速动比率降至67.31%。公司货币资金较为充裕，现金比率处于较好水平，2019年末为50.87%，可为债务偿付提供良好支撑。2020年一季度，公司将部分募集资金用于购买理财产品，交易性金融资产增加4.40亿元，资产流动性大幅提升。

6. 表外事项

根据该公司提供的2019年审计报告显示，截至2019年末，公司无对外担保，亦无重大诉讼、仲裁事项。

7. 母公司/集团本部财务质量

该公司本部主要从事原料贸易业务。截至2019年末，公司本部总资产为12.14亿元，主要包括11.58亿元的长期股权投资和0.21亿元的货币资金；总负债为2.22亿元，主要包括1.94亿元的刚性债务和0.23亿元的应付账款；所有者权益为9.92亿元。2019年公司本部实现收入8.13亿元，净利润0.33亿元；经营性现金净流量为-0.27亿元。整体来看，公司本部具有一定的债务偿付能力。公司借款主要由下属子公司负责，本部提供担保支持，货币资金亦主要沉淀在下属子公司。

外部支持因素

截至 2020 年 3 月末，该公司在金融机构的授信额度总额为 19.98 亿元，其中未使用额度 8.70 亿元。此外，作为上市主体，公司直接融资渠道较为通畅。

图表 22. 截至 2020 年 3 月末来自大型国有金融机构的信贷支持

机构类别	综合授信	放贷规模/余额	利率区间	附加条件/增信措施
全部（亿元）	19.98	11.28	3.50-4.98	—
其中：工农中建交五大商业银行（亿元）	12.00	7.77	4.35-4.98	保证担保
其中：大型国有金融机构占比（%）	60.06	68.88	—	—

资料来源：根据百川股份所提供数据整理

附带特定条款的债项跟踪分析

该公司以自有的部分土地、房产、设备等资产作为本次可转换公司债券抵押担保的抵押物。房屋构筑物主要位于如皋市长江镇粤江路 2 号的厂区内，其中房屋建筑物共 28 项、构筑物 16 项。房屋总建筑面积 66,818.11 平方米，包括员工宿舍楼 40 套，建筑面积 5,233.83 平方米，员工宿舍楼位于如皋市长江镇融港花苑，为企业于 2011 年购置的商品房，目前用于职工宿舍；厂区内各类生产、办公用房建筑面积 61,584.28 平方米，上述房屋均已办理不动产权证。厂区内的房屋建筑物类固定资产的建造日期为 2012-2016 年。设备包括机器设备、车辆及电子设备。土地使用权 1 宗，位于如皋市长江镇粤江路 2 号，土地使用权面积共计 206,312.00 平方米，已办理不动产权证。

根据江苏中企华中天资产评估有限公司出具的《资产评估报告》，截至 2020 年 3 月末，上述抵押财产的账面价值为 62,156.12 万元，评估值为人民币 91,805.28 万元，其中房屋构筑物评估价值为含增值税价，设备评估价值为不含增值税价。上述抵押财产没有二次抵押及发生减值，担保范围为经中国证监会核准发行的本次可转换公司债券本金及利息、违约金、损害赔偿金及实现债权的合理费用，担保的受益人为全体债券持有人，以保障本次可转换公司债券的本息按照约定如期足额兑付。但新世纪评级关注到担保物土地、房产、设备等可能存在毁损、灭失等影响担保物资产价值造成其减值的风险。一旦担保物发生减值，或将降低担保物对本次可转换公司债券本息兑付的保障程度。

图表 23. 截至 2020 年 3 月末抵押担保物情况（单位：万元）

项目	账目价值	评估价值
固定资产	58,077.20	85,188.44
其中：房屋、构筑物	18,184.96	28,183.08
设备	39,892.25	57,005.36
无形资产	4,078.91	6,616.84
其中：土地使用权	4,078.91	6,616.84

项目	账目价值	评估价值
总计	62,156.11	91,805.28

资料来源：百川股份

本评级报告跟踪的可转换公司债券转股期限自可转债发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，在可转债期满后五个交易日内，该公司将赎回未转股的可转债。此外，本次债券还设置了有条件赎回和回售条款以及附加回售条款。

关于有条件赎回条款，在本次可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，该公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：（1）在转股期内，公司股票连续三十个交易日中至少有二十个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）。（2）未转股余额不足 3,000 万元时。

关于有条件回售条款，在本次可转债最后两个计息年度，如果该公司 A 股股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时，可转债持有人有权将其持有的全部或部分可转债按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

关于附加回售条款，在本次可转债存续期内，若本次可转债募集资金投资项目的实施情况与该公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。

本次可转债一旦面临不能转股风险，相应会增加该公司本息支出压力，同时基于上述赎回和回售条款，本次可转债还可能面临存续期缩短的风险。

跟踪评级结论

该公司收入和盈利主要来源于醋酸酯类产品，在行业内处于领先地位。公司主业易受行业环境波动影响，跟踪期内，随着冰醋酸等原材料价格回落，公司收入规模下降，对公司原材料采购亦提出更高要求。公司在主业发展的基础上，通过参股海基新能源及投资 MTC 股权，涉足新能源领域，但海基新能源目前投资不及预期，存在一定的对外投资风险。未来公司围绕主业向化工新材料相关领域延伸，布局发展锂电池材料行业，存在一定的资本支出压力。

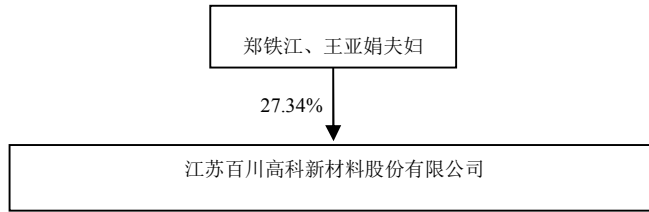
跟踪期内，该公司产权结构稳定，公司治理与经营管理方面无重大变化，但实际控制人减持股份，持股比例进一步下降，且股权质押比例高。

随着锂电池新材料项目的发展，该公司刚性债务规模有所上升，但债务结构有所优化。公司业务现金回笼情况较好，经营活动现金流持续净流入，但 2019 年以来投资活动现金流出增加，导致现金流平衡对筹资活动依赖性上

升。未来，随着新戊二醇三羟项目开展，预计公司刚性债务规模仍将扩大。公司资产中现金类资产占比较高，加之存货为化工原料，较容易变现，能够对公司债务偿付提供一定保障。同时，公司本次发行的可转债存在逾期未转股风险，将对公司财务结构带来一定变化。

附录一：

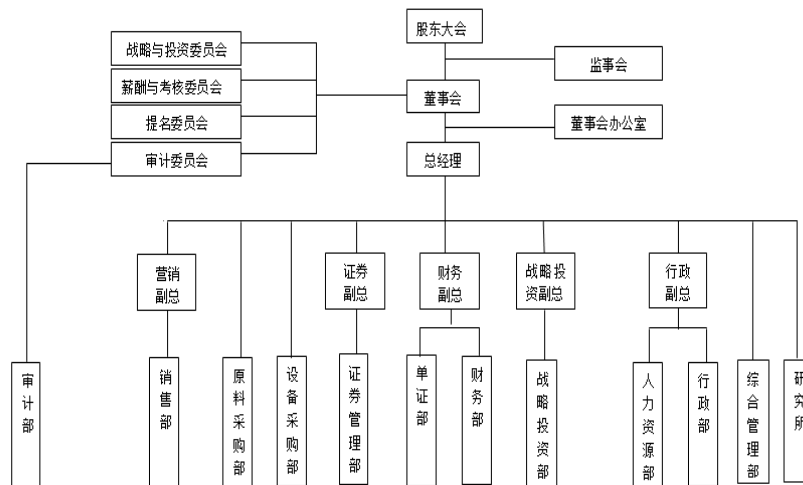
公司与实际控制人关系图



注：根据百川股份提供的资料绘制（截至 2020 年 3 月末）。

附录二：

公司组织结构图



注：根据百川股份提供的资料绘制（截至 2020 年 3 月末）。

附录三：

相关实体主要数据概览

全称	简称	与公司关系	母公司持股比例 (%)	主营业务	2019年(末)主要财务数据(亿元)						备注
					刚性债务余额(亿元)	所有者权益(亿元)	营业收入(亿元)	净利润(亿元)	经营环节现金净流量(亿元)	EBITDA(亿元)	
江苏百川高科新材料股份有限公司	百川股份	本级	—	贸易	6.43	9.92	8.13	0.33	-0.27	--	母公司口径
如皋百川化工材料有限公司	如皋百川	核心二级子公司	100.00	化工产品生产与销售	1.52	2.08	17.87	0.07	-0.04	--	
南通百川新材料有限公司	南通百川	核心子公司	100.00	化工产品生产与销售	8.85	13.14	19.89	0.63	2.45	--	
宁夏百川新材料有限公司	宁夏新材料	核心二级子公司	100.00	化工产品生产与销售	2.00	3.04	--	0.04	0.02	--	

注：根据百川股份2019年度审计报告附注及所提供的其他资料整理。

附录四：
主要数据及指标

主要财务数据与指标[合并口径]	2017年	2018年	2019年	2020年 第一季度
资产总额 [亿元]	26.11	28.35	28.61	31.63
货币资金 [亿元]	6.29	7.50	5.24	3.43
刚性债务[亿元]	10.68	12.50	12.61	15.98
所有者权益 [亿元]	13.25	13.41	13.29	14.27
营业收入[亿元]	24.65	30.27	25.75	3.56
净利润 [亿元]	1.05	1.06	0.65	-0.16
EBITDA[亿元]	2.53	2.63	2.21	-0.10
经营性现金净流入量[亿元]	2.19	2.62	2.14	0.77
投资性现金净流入量[亿元]	-1.11	-2.40	-4.36	-6.78
资产负债率[%]	49.26	52.69	53.55	54.88
权益资本与刚性债务比率[%]	124.06	107.29	105.34	89.30
流动比率[%]	119.19	109.29	101.68	123.48
现金比率[%]	66.69	63.40	50.87	69.97
利息保障倍数[倍]	4.90	4.84	2.45	-0.56
担保比率[%]	--	--	--	--
营业周期[天]	75.88	72.30	87.30	--
毛利率[%]	12.48	10.92	10.54	5.96
营业利润率[%]	3.42	3.80	2.68	-5.48
总资产报酬率[%]	6.62	5.60	3.76	--
净资产收益率[%]	9.62	7.98	4.85	--
净资产收益率*[%]	9.62	7.98	4.85	--
营业收入现金率[%]	84.51	80.42	77.77	111.09
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	18.60	18.91	15.21	--
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	9.05	1.57	-14.64	--
EBITDA/利息支出[倍]	8.22	8.36	5.04	--
EBITDA/刚性债务[倍]	0.25	0.23	0.18	--

注：表中数据依据百川股份经审计的 2017-2019 年度及未经审计的 2020 年第一季度财务数据整理、计算。

指标计算公式

资产负债率(%)=期末负债合计/期末资产总计×100%
权益资本与刚性债务比率(%)=期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100%
流动比率(%)=期末流动资产合计/期末流动负债合计×100%
现金比率(%)=[期末货币资金余额+期末交易性金融资产余额+期末应收银行承兑汇票余额]/期末流动负债合计×100%
利息保障倍数(倍)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出)
担保比率(%)=期末未清担保余额/期末所有者权益合计×100%
营业周期(天)=365/{报告期营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]} +365/{报告期营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]}
毛利率(%)=1-报告期营业成本/报告期营业收入×100%
营业利润率(%)=报告期营业利润/报告期营业收入×100%
总资产报酬率(%)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100%
净资产收益率(%)=报告期净利润/[(期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2]×100%
净资产收益率*(%)=报告期归属于母公司所有者的净利润/[(期初归属母公司所有者权益合计+期末归属母公司所有者权益合计)/2]×100%
营业收入现金率(%)=报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×100%
经营性现金净流入量与流动负债比率(%)=报告期经营活动产生的现金流量净额/[(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100%
非筹资性现金净流入量与负债总额比率(%)=(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初负债合计+期末负债合计)/2]×100%
EBITDA/利息支出[倍]=报告期 EBITDA/ (报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息)
EBITDA/刚性债务[倍]=EBITDA/[(期初刚性债务余额+期末刚性债务余额) /2]

注1. 上述指标计算以公司合并财务报表数据为准。

注2. 刚性债务=短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+应付短期融资券+应付利息+长期借款+应付债券+其他具期债务

注3. EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产及其他资产摊销

附录五：

评级结果释义

本评级机构主体信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投 资 级	AAA 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
	BBB 级	发行人偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
投 机 级	BB 级	发行人偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
	B 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人不能偿还债务

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。

本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投 资 级	AAA 级	债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
	AA 级	债券的偿付安全性很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
	A 级	债券的偿付安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
	BBB 级	债券的偿付安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
投 机 级	BB 级	债券的偿付安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
	B 级	债券的偿付安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
	CCC 级	债券的偿付安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
	CC 级	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债券本息。
	C 级	不能偿还债券本息。

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。

评级声明

除因本次评级事项使本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级人员履行了评级调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪评级报告的评级结论是本评级机构依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本评级机构的信用评级和其后的跟踪评级均依据评级对象所提供的资料，评级对象对其提供资料的合法性、真实性、完整性、正确性负责。

本跟踪评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

本次跟踪评级的信用等级自本跟踪评级报告出具之日起至被评债券本息的约定偿付日有效。在被评债券存续期内，新世纪评级将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级。

本评级报告所涉及的有关内容及数字分析均属敏感性商业资料，其版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载、散发、出售或以任何方式外传。

本次评级所依据的评级技术文件

- 《新世纪评级方法总论》（发布于 2014 年 06 月）
- 《基础化工行业信用评级方法》（发布于 2018 年 04 月）

上述评级技术文件可于新世纪评级官方网站查阅。