

西安蓝晓科技新材料股份有限公司

创业板公开发行可转换公司债券

# 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(2019)101174】

**评级对象:** 西安蓝晓科技新材料股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券

**蓝晓转债**

**主体/展望/债项/评级时间**

**本次跟踪:** A+/稳定/A+/2019年8月9日

**首次评级:** A+/稳定/A+/2018年10月26日

### 主要财务数据及指标

项目	2016年	2017年	2018年	2019年 第一季度
金额单位:人民币亿元				
<b>母公司口径数据:</b>				
货币资金	2.40	2.50	3.92	5.60
刚性债务	0.14	0.33	3.72	5.29
所有者权益	7.22	7.89	8.48	3.09
经营性现金净流入量	0.45	0.46	-1.88	0.15
<b>合并口径数据及指标:</b>				
总资产	8.92	10.60	18.58	19.67
总负债	1.70	2.42	8.89	9.72
刚性债务	0.14	0.33	3.72	5.29
所有者权益	7.22	8.18	9.68	9.94
营业收入	3.32	4.44	6.32	2.45
净利润	0.62	0.93	1.42	0.55
经营性现金净流入量	0.51	0.74	0.20	-0.41
EBITDA	0.82	1.29	1.90	-
资产负债率[%]	19.09	22.86	47.86	49.44
权益资本与刚性债务 比率[%]	5285.88	2483.22	260.44	187.92
流动比率[%]	362.44	296.85	134.38	125.58
现金比率[%]	164.73	133.71	82.20	81.01
利息保障倍数[倍]	-	361.96	34.56	-
净资产收益率[%]	8.80	12.07	15.87	-
经营性现金净流入量与 流动负债比率[%]	34.20	37.44	3.55	-
非筹资性现金净流入量 与负债总额比率[%]	25.80	8.23	2.18	-
EBITDA/利息支出[倍]	-	429.30	39.02	-
EBITDA/刚性债务[倍]	6.00	5.53	0.94	-

注:根据蓝晓科技经审计的2016-2018年度及未经审计的2019年第一季度财务数据整理、计算。

### 分析师

吴晓丽 wxl@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)对西安蓝晓科技新材料股份有限公司(简称蓝晓科技、发行人、该公司或公司)及其发行的蓝晓转债的跟踪评级反映了2018年以来蓝晓科技在行业地位和技术实力等方面继续保持优势,在收入水平和盈利能力方面取得积极变化,同时也反映了公司在新入市场、安环和大额订单执行等方面继续面临压力,以及在刚性债务和大客户履约方面所面临的压力上升。

#### 主要优势:

- **在细分领域具较强市场竞争力和盈利能力。**蓝晓科技主要产品吸附分离树脂材料应用于多个领域,且具有较强的市场竞争力,对下游市场风险抵抗度较高,盈利能力较强。2018年公司营业收入增加,毛利率处于较高水平,净利润水平保持良好水平。
- **较强的技术支撑。**蓝晓科技具有较强的研究实力,每年均保持较高规模的研发投入,公司技术具有较强的产业转化能力,有助于公司对下游领域拓展及对产品持续技术更新,公司近期所实现的盐湖卤水提锂技术的产业化更将带动未来收入规模的增长。

#### 主要风险:

- **需承担原材料价格波动风险。**蓝晓科技生产所需原材料主要来自石油化工行业,近年来国际油价波动幅度较大,公司原料价格波动风险较高。
- **产品下游应用领域拓展依赖于技术突破和升级,存在一定技术壁垒。**蓝晓科技在现有市场领域已深耕多年,但新进入或拟进入的产品下游应用领域则存在一定的技术壁垒,且新的下游领域开拓依赖于技术的拓展,公司拓展新市场领域需持续保持较强技术优势。
- **面临账款回收压力,及大额订单带来的执行**

风险和流动性压力。近年来蓝晓科技应收账款规模持续增加，公司面临一定的回款压力，且2018年以来，公司获得三个大额订单，订单执行能力以及客户的付款模式将对公司近期资金流动产生重大影响。

- **大客户藏格锂业履约情况目前存在不确定性。**蓝晓科技2018年与藏格锂业签订合同金额5.78亿元的盐湖卤水提锂装置设备购销合同，藏格锂业控股股东藏格控股日前发布公告，称藏格控股控股股东藏格集团对藏格控股存在大额资金占用并拟通过以资抵债的方式偿还，上述情况将对藏格控股及藏格锂业的资金形成重大负面影响，并影响对公司的付款进程和合同执行进程。
- **刚债规模上升。**2018年末，受项目建设和大额订单执行致资金需求增加所影响，蓝晓科技借款规模明显增加，刚债规模扩大，即期偿债压力上升。
- **持续的安全环保压力。**蓝晓科技在生产经营中存在“三废”排放与综合治理问题，随着环境污染管制标准日趋严格，公司未来将持续面临安全环保压力。
- **可转债到期未转股风险。**如蓝晓科技股价低迷或股价未达债券持有人预期而导致可转债未转股，公司需对可转债还本付息，从而增加公司资金压力。

## ➤ 未来展望

通过对蓝晓科技及其发行的可转换公司债券主要信用风险要素的分析，本评级机构维持公司A<sup>+</sup>主体信用等级，评级展望为稳定；认为本次可转债还本付息安全性较强，并维持本次可转债A<sup>+</sup>信用等级。

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



## 西安蓝晓科技新材料股份有限公司

### 创业板公开发行可转换公司债券

# 跟踪评级报告

## 跟踪评级原因

按照西安蓝晓科技新材料股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券（简称蓝晓转债）信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据蓝晓科技提供的经审计的 2018 年财务报表及相关经营数据，对蓝晓科技的财务状况、经营情况、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。

该公司本次可转换公司债券的发行于 2019 年 3 月 22 日获得中国证监会核准批复（证监许可【2019】474 号），于 2019 年 6 月发行成功，转换标的为公司 A 股股票（300487.SZ），转股起始日为 2019 年 12 月 17 日，募集资金总额为 3.40 亿元，扣除发行费用后全部投资于“高陵蓝晓新材料产业园项目”（简称“高陵新材料项目”）。截至 2019 年 3 月末，高陵新材料项目已完成一期生产设备和公共配套设施建设，已开始试运行。

除本次可转换公司债券以外，该公司无存续期内债券。

图表 1. 截至 2019 年 6 月末公司存续期内债券情况

债项名称	发行金额 (亿元)	期限 (年)	发行利率 (当期)	发行时间	本息兑付情况
蓝晓转债	3.40	6	0.50%	2019 年 6 月	未到付息日

资料来源：蓝晓科技

## 业务

### 1. 外部环境

#### (1) 宏观因素

2019 年上半年，全球经济景气度持续下降，主要央行货币政策正在转向宽松；美国挑起的贸易冲突对全球贸易环境影响较大，中东等热点地缘政治仍是影响全球经济增长的不确定性冲击因素；我国经济发展面临的外部需求走弱且更加复杂多变。从短期看，我国宏观经济增长压力加大的同时，各类宏观政策正协同合力保持经济增长在目标区间内运行。从中长期看，随着我国对外开放水平的不断提高、经济结构优化、产业升级、内需扩大、区域协调发展的逐步

## 深化，我国经济的基本面有望长期向好并保持中高速增长趋势。

2019年上半年，全球经济景气度持续下降，主要央行货币政策正在转向宽松；美国挑起的贸易冲突对全球贸易环境影响较大，中东等热点地缘政治仍是影响全球经济增长的不确定性冲击因素；我国经济发展面临的外部需求走弱且更加复杂多变。在主要发达经济体中，美国经济增长动能下降，就业及物价增速均在放缓，美联储降息预期上升且将停止缩表，美国对外贸易政策加剧全球贸易局势紧张；欧盟经济增长前景下行，制造业疲软、消费者信心不佳，欧洲央行将在更长时间内维持低利率且将推出第三轮定向长期再融资操作，英国脱欧、意大利债务问题等联盟内部风险是影响欧盟经济发展的重要因素；日本经济复苏不稳，物价水平增速持续位于低位，制造业增长乏力，货币政策持续宽松。在除中国外的主要新兴经济体中，物价上涨速度普遍加快，货币贬值、资本外流压力在美联储货币政策转向下有所缓解，降息刺激经济的空间扩大；印度经济增长速度仍较快但有所放缓，印度央行多次降息，就业增长缓慢及银行坏账高企仍是痼疾；油价回升及俄罗斯央行降息有利于俄罗斯经济复苏，但受经济制裁及地缘政治摩擦影响波动较大；巴西经济复苏放缓，前期铁矿石价格的快速上升或将提供一定支撑；南非经济在衰退边缘反复，大选落定有利于前景改善，但面临的挑战依然很大。

我国就业情况良好、物价水平上涨有所加快，经济增长压力加大但依然位于目标区间内。我国消费新业态增长仍较快，在居民消费支出增长稳定情况下而实际消费增速持续探底，社会集团消费是后期消费能否企稳的关键；地产投资增长依然较快，制造业投资增速随着产能利用率及经营效益增速的下降而明显放缓，专项债新政后基建投资节奏有望加快并稳定整体投资；以人民币计价的进出口贸易增速受内外需求疲弱影响双双承压，中美贸易摩擦具有长期性和复杂性，对我国出口有一定负面影响但程度有限。我国工业生产放缓但新旧动能持续转换，代表技术进步、转型升级和技术含量比较高的相关产业和产品保持较快增长；工业企业经营效益近期有所改善但较上年相比仍放缓明显，存在经营风险上升的可能。房地产调控政策总基调不变，住房租赁市场发展机遇期较好，促进房地产市场平稳健康发展的长效机制正在形成。我国区域发展计划持续推进，中部地区对东部地区制造业转移具有较大吸引力，“长江经济带发展”和“一带一路”覆盖的国内区域的经济增长相对较快，我国新的增长极和新的增长带正在形成。

国内经济增长压力加大的同时，我国各类宏观政策逆周期调节力度加大，协同合力确保经济的稳定运行。我国积极财政政策加力提效，赤字率上调，减税降费力度加大且在逐步落实，对稳增长及促进经济结构调整发挥积极作用；地方政府债券发行提速和使用效率提升，专项债券可作为重大项目资本金使用，隐性债务问责及防控机制更加完善，地方政府举债融资机制日益规范化、透明化的同时债务风险总体可控。稳健货币政策松紧适度，央行持续降准并“精准滴灌”支持实体融资改善，在保持市场流动性合理充裕的同时疏通货币政策传导渠道、降低实际利率水平。宏观审慎监管框架根据调控需求不断改进和完

善，金融监管制度补齐的同时适时适度调整监管节奏和力度，影子银行、非标融资收缩节奏放缓但方向未变，长期内有利于严守不发生系统性金融风险的底线。人民币汇率虽有波动但幅度不大，汇率形成机制市场化改革有序推进，我国充足的外汇储备以及长期向好的经济基本面能够对人民币汇率提供保障。

我国拟进一步新设自由贸易试验区，促进贸易和投资自由化便利化、缩减外资准入负面清单等各项举措正在积极推进，金融业对外开放稳步落实，我国对外开放力度加大且节奏加快。在扩大开放的同时人民币国际化也在稳步推进，人民币跨境结算量仍保持较快增长，国际社会对人民币计价资产的配置规模也在不断增长。

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。2019年，“稳就业、稳金融、稳外贸、稳外资、稳投资、稳预期”是我国经济工作以及各项政策的重要目标。短期内虽然我国宏观经济增长压力加大，但在各类宏观政策协同合力下将继续保持在目标区间内运行。从中长期看，随着我国对外开放水平的不断提高、经济结构优化、产业升级、内需扩大、区域协调发展的逐步深化，我国经济的基本面有望长期向好并保持中高速增长趋势。同时，在地缘政治、国际经济金融仍面临较大的不确定性以及国内去杠杆任务仍艰巨的背景下，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

吸附分离材料属于新材料，其最广泛的应用为工业水领域，技术成熟，市场竞争较为激烈，近年来随着国家环保要求日益严格，对传统工业水处理提出了新的标准。除工业水领域外，吸附分离材料还应用于生物制药、湿法冶金、化工环保、食品加工等领域，相关领域对企业研发技术水平要求较高，具备技术实力的企业将逐步开拓新市场，获得更高市场份额。吸附分离作为工业领域的基础工艺，具有普遍适用性，但目前行业市场规模很小，行业水平层次不齐，未形成较好的行业规范及标准。

### A. 行业概况

吸附分离材料是功能高分子材料的一种，可通过其自身具有的精确选择性，以交换、吸附等功能来实现浓缩、分离、精制、提纯、净化、脱色等物质分离及纯化的目的。吸附分离材料既有吸附能力，又有精确选择性，在与混合物接触时能够吸附其中的目标物而不吸附其他物质，或者对不同的物质具有不同的吸附力，从而在下游用户的生产工艺流程中发挥特殊的选择性吸附、分离和纯化等功能。吸附分离技术是众多工业领域所需的基础技术，在下游生产过程中起到分离、纯化的作用。

吸附分离材料起源于上世纪 30 年代的离子交换树脂，发明之初被用于核工业中，随着应用领域的不断拓展，吸附分离材料诞生并被广泛应用于工业领

域，逐步成熟的生产工艺推动了湿法冶金、制药、食品加工、环保化工和水处理等多种下游应用领域。目前吸附分离材料使用量最大、应用最成熟的应用领域是工业水处理，工业水处理领域吸附分离材料应用量约占全部吸附分离材料需求量的三分之二。世界领先的树脂生产商陶氏杜邦、德国朗盛和日本三菱等跨国公司在水处理领域的研究及产业化已经非常成熟，并长期垄断了高端工业水处理树脂的合成和应用技术。

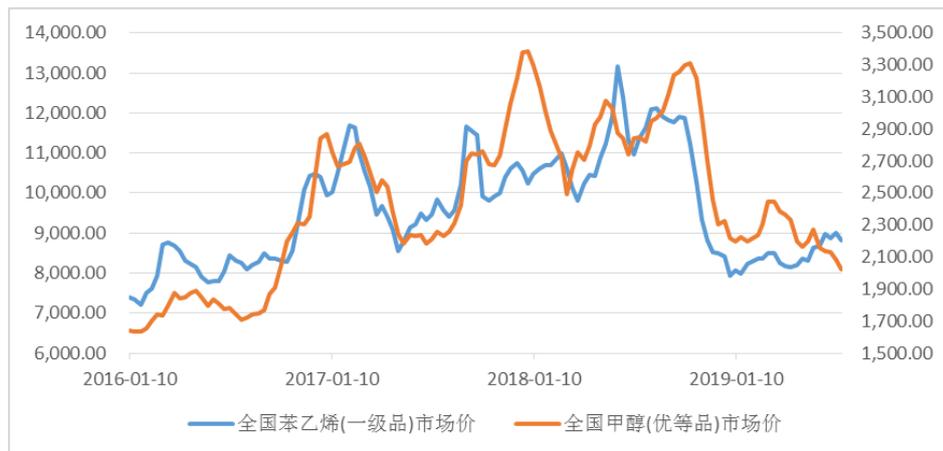
在新兴领域需求带动下，吸附分离材料提供商纷纷加大研发投入和市场开拓，合成出大量具有交换、吸附、螯合、催化等特殊功能的新型材料，在不同领域的生产工艺中实现了脱盐、分离、纯化、脱色、催化等多种应用效果，并成功应用于制药、食品加工、化工、环保、湿法冶金等领域，使吸附分离材料在普通工业水处理以外的应用由 80 年代以前占总用量的不足 10% 增加到目前的 30% 左右。

我国对吸附分离材料的生产起步较晚。由于开发缓慢，工业基础薄弱等原因，国内企业长期生产功能单一、质量较差、技术含量较低的吸附树脂，无法与跨国企业竞争。进入二十一世纪后，国内吸附分离材料制造企业加强技术创新投入，推动新产品、新技术在新兴领域的应用，国内吸附分离材料和技术得到了较快发展。吸附树脂、螯合树脂、酶载体等大量特殊功能吸附分离树脂已经成功国产化和产业化，各类吸附分离材料的产量不断增加，在很多领域打破了陶氏杜邦、德国朗盛、日本三菱等国际大型生产商多年来对国内市场的垄断，部分企业在国内市场保持了较高的市场占有率，部分原创技术在合成和应用方面已经达到国际先进水平。根据相关文献资料<sup>1</sup>，目前全国已有 20 多家离子交换与吸附树脂生产企业，离子交换与吸附树脂年产量已达 20 万吨，约占世界总产量的 40%，我国生产的树脂不仅产量大、品种全，而且在特种树脂的研发与应用上也颇具实力，已成为名副其实的树脂生产与应用大国，产品不仅可满足国内需求，还可部分出口国际市场。

吸附分离材料行业的上游行业为石油化工行业，吸附分离材料行业主要原材料中的苯乙烯、二乙烯苯、甲醇等均来自于该行业，石油化工行业的产品供求变化和相关产品价格波动将对本行业的持续发展产生一定影响。该公司所需原材料品种众多，主要原材料在国内市场供应较为稳定，但采购价格则随行就市，面临一定的原材料价格波动风险。自 2018 年以来，原油价格持续走低，带动苯乙烯、甲醇等原材料价格波动下行，吸附分离材料行业内企业成本压力有所减轻，其中苯乙烯价格由 2018 年初的 10,491.40 元/吨波动降至 2019 年 6 月末的 8,869.30 元/吨，甲醇由 2018 年初的 3,298.40 元/吨降至 2019 年 6 月末的 2,133.30 元/吨。

<sup>1</sup> 张全兴等.《我国离子交换与吸附树脂的发展历程回顾与展望》，高分子学报，2018，(7): 814-828

图表 2. 近年来苯乙烯和甲醇市场价格变化情况（单位：元/吨）



资料来源：Wind

吸附分离材料行业下游应用领域跨度大，涉及湿法冶金、制药、食品加工、环保化工和工业水处理等独立的行业，吸附分离材料在这些行业的生产工艺中起到不可替代的作用。下游行业的需求变化会对吸附分离材料行业的发展产生一定影响，但下游行业广泛且分散度较高的特性使得吸附分离材料行业对下游市场风险抵抗度较高。

在制药领域，吸附分离材料适用于原料药、生物药以及中药有效成份提取三个方面。目前原料药抗生素领域需求企稳回升，生物药市场增幅明显。原料药方向，抗生素行业自限抗政策之后一直低位平稳，2017年，国家环保政策趋紧导致产业集中度加大，市场份额重新分布；去库存带来需求回暖，价格回升，进而带动增加头孢系列和酶载体系列产品的需求。2016年11月，国务院印发的《十三五国家战略性新兴产业发展规划》对生物医药技术、研发以及国际化战略进行了详细的部署和规划，“十三五”期间将鼓励生物医药产业将重点发展重大疾病化学药物、生物技术药物、新疫苗、新型细胞治疗制剂等多个创新药物品类；同时，将加快专利到期药物仿制上市，到2020年国际专利到期的重要药物90%以上实现仿制生产。

在湿法冶金领域，吸附分离材料可应用于有色金属、稀有稀散金属、贵金属以及稀土金属、核工业用金属的分离纯化生产，目前该公司已经产业化的主要是提镓树脂和提锂树脂，吸附分离材料在提镓、提锂等湿法冶金领域的应用具有诸多优势，且有助于降低生产成本。受下游需求量下降影响，金属镓价格自2018年以来波动下行，2019年6月末为975.00元/千克，上游生产线的开工率较低，景气度下降。新能源领域的快速发展，带动锂、镍、钴等金属品种的需求增量明显，尤其是我国对锂资源的需求量快速上升，但我国锂矿资源不足，盐湖提锂是获得锂资源的重要方式，但受制于资源、技术、资本等因素，国内卤水锂的开发程度较低。

在环保领域，吸附分离材料主要应用于高浓度、难降解有机物和重金属污染的工业废水处理。用于工业废水处理的吸附分离材料因其可对废水中物质回收利用、使用方便、强度好和效率高等优点，使树脂法在废水处理领域应用不

断扩大，目前已成为行业主要水处理方法。目前随着严格的环保政策的实行，工业废水处理需求增长，带动下游树脂需求量上升。

在食品加工应用领域，吸附分离材料可用于果蔬汁质量控制与深加工、蜂蜜脱抗、除去饮用水中超标离子等。吸附分离材料用于浓缩果汁质量控制的应用最大，其在果汁脱色、脱酸、脱苦、脱农残等方面起较大作用。

### B. 政策环境

吸附分离材料属于新材料，为国家重点鼓励和支持发展产品。近年来，国家出台的鼓励和促进吸附分离材料发展的主要政策环境如下：

《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发[2010]32号）将新材料列为重点培育和发展的七个战略新兴产业之一，是我国首次将新材料做为一个独立的产业，从国家战略角度进行重点扶持；《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》对培育和发展新材料产业提出了任务和要求；《中国制造 2025》（国发（2015）28号）强调将新材料作为重点发展领域。

《新材料产业发展指南》（工信部联规〔2016〕454号）提出，“十三五”期间要推进材料先行、产用结合，以满足传统产业转型升级、战略性新兴产业发展和重大技术装备急需为主攻方向，着力构建以企业为主体、以高校和科研机构为支撑、军民深度融合、产学研用协同促进的新材料产业体系，着力突破一批新材料品种、关键工艺技术与专用装备，不断提升新材料产业国际竞争力。

### C. 竞争格局/态势

在主要应用领域，行业内企业主要分为两类，一是国际厂商，如陶氏杜邦、德国朗盛、日本三菱，此类型企业的特点是技术实力较强、具有国际品牌，蓝晓科技在与这些企业相比，优势主要体现于拥有较高的性价比和较为精细化的客户服务；二是国内具有较好技术实力和业务规模的公司，如浙江争光、江苏苏青、淄博东大等，与这类企业相比，蓝晓科技具有较好的材料性能、应用工艺和应用装置技术等方面的综合技术实力，以及较大的下游市场份额。公司吸附分离材料在新兴市场领域的市场份额占比较高。

**图表 3. 吸附分离材料行业内主要企业**

应用领域	国际	国内
湿法冶金领域	住友化学	蓝晓科技
制药领域	陶氏杜邦、日本三菱	鲁抗立科、蓝晓科技
食品加工领域	陶氏杜邦、日本三菱	蓝晓科技、浙江争光
环保领域	-	蓝晓科技、江苏苏青、浙江争光、淄博东大
化工领域	德国朗盛、漂莱特、日本三菱	蓝晓科技

资料来源：蓝晓科技招股说明书，经新世纪评级整理

### D. 风险关注

吸附分离材料行业下游应用以工业水处理为主，该领域技术处理成熟，产品附加值较低，市场竞争激烈。而在其他新兴市场中，制药、食品等领域市场

容量相对有限，限制了树脂企业在该领域的迅速发展；湿法冶金领域则受有色金属行业景气度影响明显。整体来看，吸附树脂行业市场拓展面临诸多限制，市场容量目前仍较小，单个企业规模偏小，优势企业主要在细分领域体现其市场优势；此外，国际知名企业占据较大市场份额，且具技术优势，国内企业还需面临国际企业竞争压力。

吸附分离材料行业上游为基础化工行业，主要原材料包括苯乙烯、二乙烯苯等的价格波动会对该行业产生较明显的影响。

## 2. 业务运营

该公司主要从事吸附分离材料领域中吸附分离树脂和吸附分离系统装置生产业务，受行业规模所限，体量较小。公司具有较强的研发实力，在吸附分离材料部分领域具有较高市场占有率，近年来营业收入保持增长，盈利能力持续较强。同时，公司高速增长给业务运营带来不确定性，未来对大额订单的执行能力和持续研发的投入将给公司运营带来新的挑战。

该公司主要从事吸附分离材料领域中吸附分离树脂的研发、生产和销售，并提供载有特定工艺的吸附分离系统装置，以及一体化的吸附分离技术服务。目前，公司提供的吸附分离树脂共有产品 20 个系列，100 多个品种，被广泛运用于生物医药、金属、食品、环保、化工和水处理等下游领域，呈横向多元化扩张趋势，公司产品在部分领域具有较高市场占有率。近年来随着公司产能的提升、下游市场领域需求增长、新市场领域的开拓等因素影响，公司营业收入保持增长。公司所生产的吸附分离树脂属于新兴领域的应用，技术含量高，而公司销售的系统装置也包含了较多的技术投入，因此公司业务保持较高的毛利率和盈利水平。

图表 4. 公司核心业务收入及变化情况（单位：亿元，%）

主导产品或服务	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年第一季度
营业收入合计	3.32	4.44	6.32	2.45
其中：（1）吸附分离树脂	3.09	3.92	4.70	1.42
在业务收入中所占比重（%）	92.81	88.23	74.36	57.96
（2）系统装置	0.19	0.44	1.55	1.02
在业务收入中所占比重（%）	5.86	9.82	24.53	41.63
（3）技术服务	0.04	0.08	0.05	0.002
在业务收入中所占比重（%）	1.31	1.75	0.79	0.08
毛利率（%）	38.11	40.29	41.22	45.95
其中：吸附分离树脂（%）	36.70	39.39	40.54	47.81
系统装置（%）	50.68	41.47	43.25	43.52
技术服务（%）	82.15	79.15	47.39	63.27

资料来源：蓝晓科技

该公司专注于吸附分离树脂生产，并逐渐拓展至吸附分离系统装置生产及

技术服务，主业突出。2016-2018年，公司营业收入分别为3.32亿元、4.44亿元和6.32亿元，近年来营业收入保持快速增长态势；同期，毛利率分别为38.11%、40.29%和41.22%，毛利率处于较高水平，并且近年来持续增长，主要系毛利率较高的系统装置占比增加所致。

## (1) 主业运营状况/竞争地位

### A、吸附分离树脂

吸附分离树脂业务是该公司主要的收入来源。2016-2018年及2019年第一季度，公司吸附分离树脂业务收入分别为3.09亿元、3.92亿元、4.70亿元和1.42亿元，收入以环保化工专用树脂和制药专用树脂收入为主；毛利率分别为36.70%、39.39%、40.54%和47.81%，毛利率处较高水平，得益于总体产品价格上升，毛利率有所提升。

该公司吸附分离树脂据下游行业分类，可分为环保化工专用树脂、生物医药专用树脂、湿法冶金专用树脂和食品加工专用树脂等。公司在环保化工领域的树脂产品较为成熟，销售客户主要为下游化工、染料和炼油企业，其中环保类树脂主要应用于高浓度、难降解有机物和重金属污染的工业废水处理，化工类树脂主要应用于离子膜烧碱行业的二次盐水精制等化工产品的精制和催化。公司树脂产品在中国大陆化工环保领域已经建立了较高的品牌知名度，销量稳定，主要是现货销售。2015年以来，工业废水的资源利用和达标排放需求增加，下游市场容量放大，公司环保专用树脂需求不断增加，产品价格持续上升，带动环保化工类树脂收入增长。2018年，下游客户环保提标使得环保专用树脂需求量明显增加，带动收入明显增长，全年环保专用树脂需求量大幅上升。

该公司在生物医药领域产品主要为固定化酶载体、层析介质和层析预装柱等树脂产品，销售客户多为高校、科研院所、食品药品加工厂等，公司在该行业中属新进入的产品供应商，所占市场份额有限，但凭借客户粘性及客户需求的增长，近年来产品仍保持了良好的销量增长，且该产品技术含量较高，产品价格较高，对公司收入贡献度较高，近年来收入保持稳步增长。

该公司湿法冶金领域树脂主要为镓、锂、镍提取专用树脂产品，销售客户主要为金属冶炼企业与新能源动力电池产业相关企业。公司在该领域的提取树脂技术成熟，提纯比较高，具有较强竞争优势。2018年金属镓价格下降，下游客户开工率下降，镓提取树脂销量有所下降。2018-2019年公司签署格尔木藏格锂业有限公司（简称“藏格锂业”）盐湖卤水提锂装置项目和2项青海锦泰锂业有限公司（简称“锦泰锂业”）碳酸锂盐湖卤水提锂生产线项目，上述三个大型重点项目涉及生产线装配和后续锂提取树脂的供应，带动公司湿法冶金类树脂的产销量增长。

该公司食品加工专用树脂主要应用于国内果蔬汁生产领域，产品以果蔬汁质量控制为主。公司的食品加工专用树脂在行业内处于绝对领先地位，但国内

该应用领域体量较小，受市场空间影响，收入规模相对不大。

#### a. 生产

该公司目前主要生产基地为蓝晓特种树脂工厂，近年来随着技术升级和生产线改造，该基地树脂生产能力不断提升，目前具有年产 7,500.00 吨树脂的综合生产能力。2016-2018 年及 2019 年第一季度，公司树脂产量分别为 9,115.60 吨、11,328.30 吨、17,786.96 吨和 4,031.24 吨，随着下游需求扩张，树脂产量保持增长，生产线处于超负荷运转的状态，受产能所限，公司需外购一部分白球量。不过 2019 年第二季度随着高陵蓝晓新材料生产基地一期生产线（约新增产能 1 万吨）的投产，可缓解产能压力，但另一方面也需关注产能释放压力。

**图表 5. 公司吸附分离树脂产能及产量情况（单位：吨，%）**

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年第一季度
加权产能	7,000.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00
产量	9,115.60	11,328.30	17,786.96	4,031.24
外购白球量	3,248.77	4,165.25	8,360.22	745.77
净产量（产量-外购白球*1/3）	8,032.68	9,939.88	15,000.22	3,782.65
产能利用率	114.75%	132.53%	200.00%	201.74%

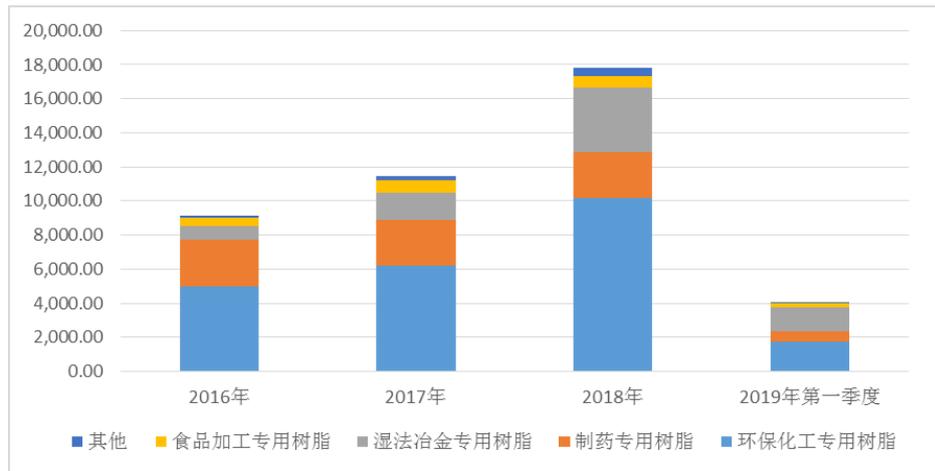
资料来源：蓝晓科技

注：

- 1、近年来，公司对原有车间进行了新增、更换和改造部分设备，产能有一定增加。
- 2、由于存在产能不足的情况，公司在生产过程中外购了一部分白球，白球是进一步加工树脂的中间体。据估算，白球大约占了公司整体生产环节 1/3 的产能，公司在核算净产量时，对该部分产量扣减。

该公司采取以销定产的生产模式，根据订单情况和产品库存情况按照作业计划组织生产，同时根据市场变化调整作业计划，在满足客户需求的前提下控制最低库存量。公司产品应用面较广以及客户需求多具个性化特征，同时近年来订单呈现出少量多批的趋势，针对于此，公司引进自动化生产流程，通过生产过程的模块化配置等方法，缩短产品生产周期，增加生产线利用率并降低产品成本。

图表 6. 公司吸附分离树脂产量情况（单位：吨）



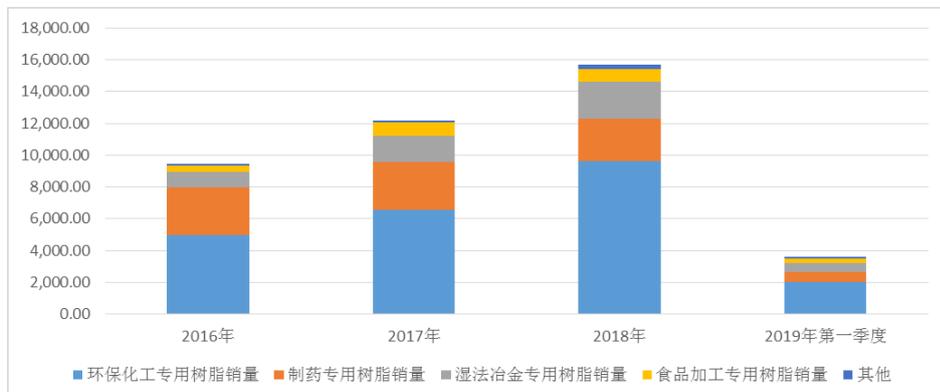
资料来源：蓝晓科技

该公司重视安全生产和环保工作，在环保方面投入呈上涨趋势，2016-2018年及2019年第一季度环保投入分别为444.82万元、883.25万元、960.17万元和80.45万元，主要用于污水处理以及尾气收集。近年来，公司遵守各项安全环保法律法规，母公司以及子公司均未发生生产安全或环保事故，无因违反安全生产相关法律法规行为而受行政处罚的情形。

### b. 销售

该公司以西安作为销售中心，由销售部门按照不同应用领域直接面向客户推广。公司产品应用于不同工业领域，行业跨度大，生产工艺和应用条件差异大，对产品与客户生产工艺的匹配度要求很高。为保证销售的针对性，公司采取了将技术支持与服务贯穿于售前、售中、售后全过程的技术营销模式。技术营销体系主要由市场部、应用部、研发部和系统工程部等组成，市场部负责产品销售、商务谈判、合同、客户维护等工作，应用部负责售前方案设计、售中技术支持，售后服务等，研发部主要负责吸附分离树脂合成，应用技术开发，系统工程部主要负责系统装置的设计、生产与调试等技术支持。

图表 7. 公司吸附分离树脂销量情况（单位：吨）



资料来源：蓝晓科技

该公司在多个下游市场领域处龙头地位，与下游客户合作关系基本稳定，

下游行业的分散性也增强了公司对于单一行业风险的抵御度，且树脂产品为消耗性产品，重复购买率较高，可为公司带来了持续稳定的销售收入。从前五大下游客户来看，近年来公司与大客户合作较为稳定，2018 年度，公司对前五大客户销售额合计为 1.93 亿元，占营业收入的 30.54%。

**图表 8. 公司 2016-2018 年前五大下游客户销售额（单位：万元）**

2016 年度		
公司名称	金额（万元）	占营业收入比重
伊犁川宁生物技术有限公司	2,641.97	7.95%
西安纳瑞工控科技有限公司	1,644.73	4.95%
RNT	1,145.97	3.45%
RDL	1,127.31	3.39%
孝义市兴安镓业有限公司	1,098.31	3.30%
<b>合计</b>	<b>7,658.29</b>	<b>23.04%</b>
2017 年度		
公司名称	金额（万元）	占营业收入比重
RNT	1,894.50	4.30%
东方希望涇池镓业有限公司	1,574.51	3.54%
孝义市兴安镓业有限公司	1,245.28	2.80%
浙江巴陵恒逸己内酰胺有限责任公司	1,093.16	2.46%
东台纳盛特生物科技有限公司	1,061.44	2.39%
<b>合计</b>	<b>6,868.90</b>	<b>15.46%</b>
2018 年度		
公司名称	金额（万元）	占营业收入比重
格尔木藏格锂业有限公司	9,966.32	15.77%
RNT	3,632.69	5.75%
伊犁川宁生物技术有限公司	2,136.88	3.38%
孝义市兴安镓业有限公司	1,862.46	2.95%
蓝星安迪苏南京有限公司	1,658.49	2.62%
<b>合计</b>	<b>19,256.85</b>	<b>30.47%</b>

资料来源：蓝晓科技

在结算模式上，该公司对于优质的下游客户给予一定的信用周期，近年来随营业收入的增长，应收款项规模亦保持增加，目前应收账款规模较大，公司面临账款回收压力。根据下游客户领域不同，对客户执行的信用政策也有所差异，以下游制药企业为例，制药企业客户根据其生产计划向公司滚动采购吸附树脂材料，在货款结算上，制药企业客户通常在每批采购前先预付部分款项，其余款项结合其自身资金状况和公司信用政策支持，从而形成滚动付款。

### c. 采购

该公司生产计划部门每月确定物料的月度需求计划，采购部门结合物料行情与生产计划部门协商确定月度采购计划。公司生产所需原材料主要为基础化工原料，原料品种众多，约在 100 种左右，其中需求量较大的原材料约在 20 种左右，公司对于需求量较大的原材料采用月度采购模式，对于需求量小的原材料一般根据订单情况，采用即时订单采购模式。

**图表 9. 公司主要原材料采购量及采购均价(单位: 吨, 万元/吨)**

项目		2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年第一季度
白球	采购量	3,248.77	4,165.25	8,360.22	745.77
	采购均价	0.99	1.31	1.19	1.27
苯乙烯	采购量	1,151.52	1,473.42	1,362.77	348.65
	采购均价	0.72	0.88	0.95	0.75
盐酸羟胺	采购量	614.79	627.93	960.82	260.22
	采购均价	1.29	2.07	2.75	2.51
甲醇	采购量	9,370.06	6,050.54	6,635.84	2,433.73
	采购均价	0.14	0.20	0.24	0.18

资料来源: 蓝晓科技

该公司需求量较大的原材料主要包括苯乙烯、盐酸羟胺、二乙烯苯和甲醇等, 产品市场价格透明、标准统一, 公司通过考察、筛选形成供应商名单, 采购部根据生产计划, 从供应商名单中经过谈判确定最终供应商。公司树脂产品对于原材料品质和特性要求较高, 对于原材料产地有一定要求, 近年来原材料供应方比较稳定, 2018 年对前五大供应商采购额占比为 26.80%。公司单一原材料采购规模相对偏小, 采购议价能力偏弱, 加之部分原料采购周期较短, 采购价格随行就市, 受市场价格变动影响较大。近年来主要原材料价格均有较大幅度的增长, 加大公司成本控制压力, 但公司产品技术附加值较高, 在原材料成本增加下, 公司凭借技术优势、降本增效措施等仍可保持较高的毛利率水平。

**图表 10. 公司主要原材料供应商供应额 (单位: 万元)**

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年第一季度
鹤壁市海格化工科技有限公司	1,036.50	2,578.56	3,133.33	70.85
山东宝运艾科化工有限公司	2,189.98	1,339.99	702.36	474.63
江苏安得利新材料科技有限公司	-	1,072.92	1,257.27	180.23

资料来源: 蓝晓科技

#### d. 技术

该公司在吸附分离材料领域具有较强的技术优势, 拥有 30 余项发明专利及多项专有技术, 其中“吸附分离聚合材料结构调控与产业化应用关键技术”项目获得国家科技进步二等奖。公司自主研发并产业化的品系达八大类 100 多个品种, 覆盖下游多个应用领域。在抗生素领域, 公司的吸附分离材料和技术成功对国外产品形成替代, 公司的酶载体产品在国内首先大规模生产实现 CPC 酶法裂解工艺生产 7-ACA, 成为头孢类抗生素生产的重大技术进步。在金属领域, 公司的镓提取树脂技术, 带动了国内树脂法提镓工艺的升级, 显著提高了镓提取能力。

该公司每年均保持较大规模的研发投入, 2016-2018 年及 2019 年第一季度研发投入分别为 1,995.31 万元、2,630.12 万元、3,277.69 万元和 1,040.27 万元。公司技术具有较强的产业转化能力, 公司在确立研发方向时, 对国内市场进行

充分调研，选取市场空间较大的领域作为研发方向；在研发过程中，公司发掘客户需求，根据客户的实际情况开发产品和应用工艺；在产业化过程中，通过小试-中试-大型的步骤，提高科研成果转化率，降低产业化风险。公司每年有 4 到 8 个新产品、6 到 10 个新工艺研发成功或被产业化应用。2018 年青海盐湖 100t/a 碳酸锂项目生产线完成调试，已产出高纯碳酸锂，公司实现了盐湖卤水提锂的工业化转化，公司吸附法富集工段作为卤水提锂核心工段，结合膜浓缩的工艺技术，实现经济性和环保性的双重优势。

该公司将技术人才作为公司核心的资源，对公司人力资源配置不断优化并加大人力资源体系建设。公司研发团队 100 余名，团队核心成员从事吸附分离材料研发多年，具有树脂合成和应用工艺经验；公司还与高校合作，汇集新技术研究资源，建有“陕西省功能高分子吸附分离工程技术研究中心”；与南京大学张全兴院士合作成立院士专家工作站。

为了进一步激发技术人才的工作积极性，该公司于 2016 年 3 月作出股权激励承诺，将股东利益、公司利益和个人利益有效结合在一起。2016 年 5 月，公司实际向 83 名激励（含公司管理层 4 人，中层管理人员、核心技术（业务）人员 79 人）对象授予 95.75 万股限制性股票，授予价格 21.20 元/股，总发行金额为 2,029.90 万元。2019 年 3 月，公司向 158 名激励（含公司管理层 4 人，中层管理人员、核心技术（业务）人员 154 人）对象授予 415.00 万股限制性股票，授予价格 12.50 元/股，总发行金额 5,187.50 万元。

## B、系统装置

该公司于 2011 年针对客户在生产运营和技术支持方面的需求提出了“吸附分离系统集成装置”的概念产品，为客户提供载有特定工艺的系统装置，以及集树脂应用、生产工艺、自动化控制和工程管理为一体的一站式专业化服务产品。

该公司销售系统装置主要收入来自设备装置合同款。公司目前为客户提供的定制化系统工程产品包括连续离子交换系统装置、EPC 工程及运行支持和撬装单元系统装置。近期在国内外成功完成的项目包括中国铝业分公司氧化铝厂镓提取项目、以色列氯化钾制硝酸钾项目和 MTBE 萃取水脱酸项目等。2018 年上半年，公司在土耳其市场实现了首条整线输出，完成国外安装、调试，为客户提供整体解决方案。

2016-2018 年，该公司系统装置生产销售分别为 26 套、36 套和 33 套，分别实现收入 0.19 亿元、0.44 亿元和 1.55 亿元，由于系统装置为定制化产品，单个产品价值差异大，因此收入与销量并不具对应关系，2018 年系统装置收入大幅增加，主要是公司与藏格锂业签订的盐湖卤水提锂项目按进度确认工程款。

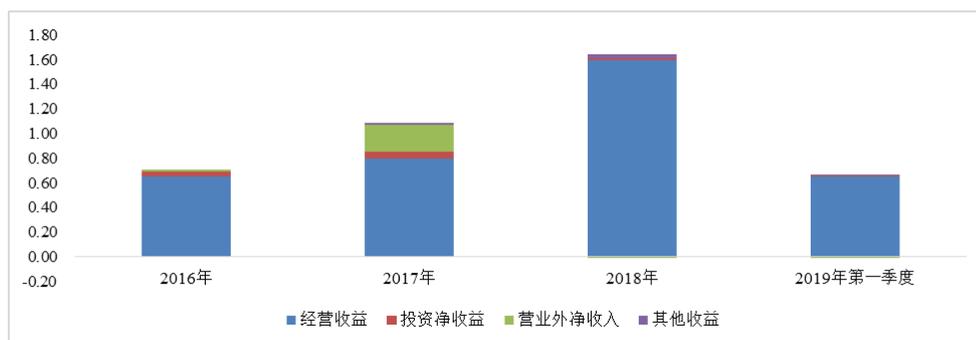
2018 年初，随着盐湖卤水提锂吸附剂、工艺和系统装置核心技术的工业化转化，公司业务向提锂领域拓展，凭借技术优势，2018 年上半年，公司签署藏格锂业盐湖卤水提锂装置项目和锦泰锂业碳酸锂盐湖卤水提锂生产线项目

两个大型重点项目，带动公司系统装置收入的增长。2018年3月24日，公司与藏格锂业签订10,000t/a盐湖卤水提锂装置设备购销合同，合同金额5.78亿元，截至2019年3月末，藏格锂业已完成80%的设备安装，其中50%已完成运营调试。2018年6月及2019年2月，公司与锦泰锂业分别签订了3,000t/a碳酸锂和4,000t/a碳酸锂生产线建设、运营和技术服务合同，合同金额分别为4.68亿元和6.24亿元，截至2019年3月末，锦泰锂业3,000t/a碳酸锂项目完成吸附工段，尚未完全投产；4,000t/a碳酸锂项目尚未开始建设。上述生产线投产后，锦泰锂业将分期向公司支付建造款，并在生产线投产运营期间分期向公司支付生产线运营管理费用和利润分成。上述合同的签订，标志着公司盐湖卤水提锂吸附剂及系统装置的技术水平获得市场认可。但三个项目目前同时进行且订单金额较大，且锦泰项目均采用垫付建造费用模式，公司垫付建造成本，项目建成后回收生产线建设款及参与项目运营和后端利润分成，短期内将会影响公司的资金流动性，客户款项支付不及时将对公司形成较大的流动性压力。

2019年，藏格锂业控股股东藏格控股股份有限公司（简称“藏格控股”，股票代码000408.SZ）日前发布公告，称控股股东西藏藏格创业投资集团有限公司（简称“藏格集团”）拟将其持有的西藏巨龙铜业有限公司37%股份以25.9亿元价格转让给藏格控股，以抵偿藏格集团及其关联方的对藏格控股相应数额的占用资金、资金占用费及由于贸易原因产生的损失。此外，藏格集团所持有的藏格控股28,665,925股股份（占藏格集团持有藏格控股股份的3.34%）于2019年6月被司法冻结。上述情形将对藏格控股和藏格锂业的资金状况产生重大不利影响，并影响藏格锂业对于合同的履约能力。

## （2）盈利能力

图表 11. 公司盈利来源结构



资料来源：根据蓝晓科技所提供数据绘制。

注：经营收益=营业利润-其他经营收益

该公司利润基本来自于营业毛利，其他经营收益和营业外收入对利润影响较小。2016-2018年及2019年第一季度，公司营业收入分别为3.32亿元、4.44亿元、6.32亿元和2.45亿元，毛利分别为1.27亿元、1.79亿元、2.61亿元和1.13亿元，良好的盈利水平带动公司经营收益保持增长，同期经营收益分别为0.65亿元、0.79亿元、1.59亿元和0.65亿元。

**图表 12. 公司营业利润结构分析**

	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年第一季度
营业收入合计（亿元）	3.32	4.44	6.32	2.45
毛利（亿元）	1.27	1.79	2.61	1.13
期间费用率（%）	16.06	19.94	14.12	16.94
其中：财务费用率（%）	-2.03	1.84	-2.20	3.77
全年利息支出总额（万元）	0.00	30.00	487.68	-

资料来源：根据蓝晓科技所提供数据整理。

该公司期间费用以管理费用为主，管理费用以技术开发和员工薪酬为主，近年来保持增长；财务费用很小，2018 年公司外汇汇率变动导致汇兑损益增加，使得财务费用为负；销售费用随业务规模扩大而保持增长；2016-2018 年公司期间费用分别为 0.53 亿元、0.89 亿元和 0.89 亿元，其中 2017 年期间费用增长较快，一方面管理费用有所增长，另一方面，受汇兑损益影响，公司利息由净收入转为净支出，使得财务费用上涨；同期，期间费用率分别为 16.06%、19.94% 和 14.12%，2017 年大幅上升主要系当年理财利息收入较少所致。

**图表 13. 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	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年第一季度
投资净收益	413.51	541.16	155.17	19.38
营业外净收入及其他收益合计	197.88	2,346.69	270.88	-5.77

资料来源：根据蓝晓科技所提供数据整理。

该公司投资收益规模不大，主要是将闲置资金用于银行理财所获得的理财收益。公司营业外收入及其他收入规模亦不大，以政府补助为主，2017 年营业外收入规模较大，主要是公司与中铝贵州股份有限公司贵州分公司（简称“中铝贵州分公司”）因合同纠纷产生诉讼（见“表外事项”），目前双方已达成和解，中铝贵州分公司于 2017 年 4 月 25 日支付公司垫资款本息共计 2,916.16 万元，其中 2,236.86 万元计入营业外收入。

2016-2018 年及 2019 年第一季度，该公司净利润分别为 0.62 亿元、0.93 亿元、1.42 亿元和 0.55 亿元，净利润水平保持增长，盈利能力较强。2016-2018 年和 2019 年第一季度，公司净利润率分别为 18.56%、20.91%、22.42% 和 22.57%，2016-2018 年净资产收益率分别为 8.80%、12.07% 和 15.87%。

### **(3) 运营规划/经营战略**

在未来三到五年，该公司将坚持发展吸附分离技术主业，着力提升产品竞争力和企业运营竞争力，扩大国内市场，加速开拓国际市场；坚持以材料、工艺、装置为核心，探索现代服务业模式并形成规模化收入；加快产业园建设，实现产能的战略性布局；坚持创新驱动，开发高技术含量的应用领域；参与国际高端市场竞争。

该公司目前主要在建项目包含高陵蓝晓新材料产业基地、蒲城蓝晓新材料产业基地（简称“蒲城蓝晓”）和鹤壁蓝赛循环资源利用项目（简称“鹤壁蓝赛”）。

其中高陵新材料以及蒲城蓝晓项目均为公司吸附分离材料生产工厂扩建工程，建设项目总投资达 9.00 亿元，将分别在西安市以及周边地区建设吸附分离材料生产基地。截至 2019 年 3 月末，高陵新材料产业基地已完成一期生产设备和公共配套设施建设，正处于吸附分离材料试生产阶段，一期完全投产后产能约 1 万吨。

**图表 14. 公司在建项目（单位：亿元）**

项目	拟投资规模	截至 2019 年 3 月末 已投资额	未来投资计划	
			2019 年 4-12 月	2020 年
高陵新材料产业基地	5.00	2.24	1.50	1.50
鹤壁蓝赛项目	3.50	1.21	1.00	1.50
蒲城材料园项目	4.00	1.10	1.50	1.00
<b>合计</b>	<b>12.50</b>	<b>4.55</b>	<b>4.00</b>	<b>4.00</b>

资料来源：根据蓝晓科技所提供数据绘制。

## 管理

跟踪期内，该公司股权结构比较稳定，实际控制人未减持股份，2019 年公司实施限制性股权激励计划，控股股东持股比例略有下降；公司组织架构未发生变化，各项内部管理制度进一步完善。

跟踪期内，该公司股权结构比较稳定，控股股东和实际控制人仍为自然人寇晓康先生、高月静女士。2018 年末，寇晓康、高月静持股比例分别为 25.49% 和 13.49%，合计持股比例为 38.98%。2019 年 3 月 1 日召开第三届董事会第十六次会议审议通过了关于对 2019 年限制性股权激励计划进行调整的议案，并向 158 名激励对象授予了限制性股票。2019 年 3 月 12 日，限制性股票激励计划授予的限制性股票已完成登记。截至 2019 年 3 月末，寇晓康、高月静持股比例分别为 24.98% 和 13.22%，合计持股比例为 38.20%，以上两个自然人系夫妻关系，构成关联方及一致行动关系。

2018 年以来该公司进一步加强内部控制，健全和完善了资金管理、投融资管理和项目建设等方面的各项内部管理制度。

该公司部分关联企业由于处于产业链的上下游位置，公司与其存在少量的关联交易，交易价格参照市场价格制定。2018 年关联购销主要向西安南大环保材料科技有限公司（简称“南大环保”）出售树脂生产原辅料 790.43 万元。2018 年末，公司对关联方南大环保应收票据及应收账款 91.97 万元，并计提了 4.60 万元坏账准备。另外，公司作为被担保方获得实际控制人寇晓康、高月静担保合计 1.43 亿元，相关担保均将于 1 年内到期。

根据该公司提供的 2019 年 6 月 20 日《企业信用报告》所载，跟踪期内公司本部不存在信贷违约情况。

## 财务

跟踪期内，该公司受在建项目资金需求影响，借款规模增加，致债务规模上升，资产负债率亦有明显上升，但目前尚处合理水平；公司新增的大额订单执行对资金需求量较大，公司面临的资金需求量上升，不过 2019 年 6 月发行成功的可转债可一定程度上缓解资金压力；公司盈利能力较强，良好的经营积累和经营性现金净流入可对债务偿付提供一定保障。

### 1. 数据与调整

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对该公司 2016-2018 年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。该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。公司自 2017 年 5 月 28 日起执行财政部制定的《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 6 月 12 日起执行经修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》，该项会计政策变更采用未来适用法处理。公司编制 2018 年度报表执行《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号）。

截至 2019 年 6 月末，该公司合并范围内共 5 家子公司，2 家孙公司，其中 2018 年新增蓝晓科技（香港）有限公司<sup>2</sup>1 家全资子公司。

### 2. 资本结构

#### （1）财务杠杆

图表 15. 公司财务杠杆水平变动趋势



资料来源：根据蓝晓科技所提供数据绘制。

2016-2018 年末及 2019 年 3 月末，该公司负债总额分别为 1.70 亿元、2.42 亿元、8.89 亿元和 9.72 亿元。2017 年以前负债规模很小，近两年随着公司业务发展迅速，且后续有较大规模的项目建设计划和巨额订单执行安排，对资金储备需求增加，受此影响，2018 年公司负债总额增长较快，资产负债率水

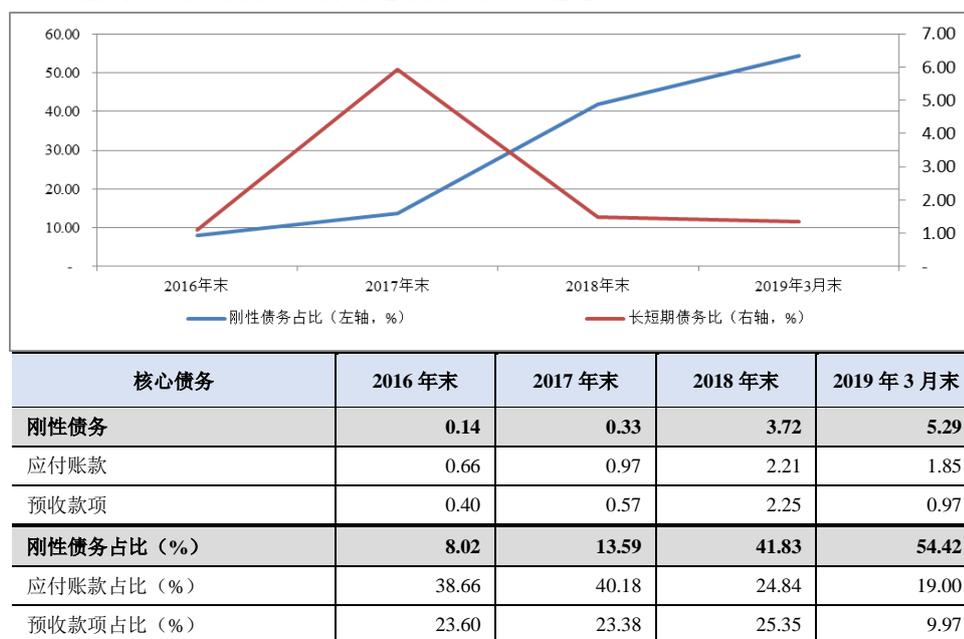
<sup>2</sup> 蓝晓科技(香港)有限公司注册资本 5000.00 万元港币，由该公司于 2018 年 12 月 13 日设立。

平也随之攀升，2016-2018 年末及 2019 年 3 月末资产负债率分别为 19.09%、22.86%、47.86% 和 49.44%。公司新增债务主要来自于银行借款，受此影响，公司权益资本与刚性债务比明显下降，2016-2018 年末及 2019 年 3 月末分别为 52.86、24.83、2.60 和 1.88。

2016-2018 年末及 2019 年 3 月末，该公司所有者权益分别为 7.22 亿元、8.18 亿元、9.68 亿元和 9.94 亿元，以实收资本、资本公积和未分配利润为主。2016 年公司实施了限制性股票激励计划，并从当年开始分三期定期解锁部分限制性股票，带动所有者权益持续增加。另外，自上市以来公司每年均分红，2016-2018 年现金分红分别为 0.11 亿元、0.17 亿元和 0.30 亿元，公司章程对于利润分配有明确的规定，不会出现利润大额分配的情况，权益结构整体稳定。

## (2) 债务结构

图表 16. 公司债务结构及核心债务（单位：亿元）



资料来源：根据蓝晓科技所提供数据绘制。

该公司负债以流动性负债为主，2016-2018 年末及 2019 年 3 月末长短期债务比分别为 1.10%、5.94%、1.49% 和 1.35%，2017 年以前公司负债以经营性负债为主，近年以来借款增加但以短期借款为主，故长短期债务仍较低。

债务构成方面，2018 年末该公司负债以刚性债务、应付账款和预收款项为主，上述科目占负债总额的比例分别为 41.83%、24.84% 和 25.35%，合计占比负债总额的 92.02%。2018 年末，公司应付账款为 2.21 亿元，较上年末增长 126.81%，以应付材料款、应付工程和设备款为主，当年数额大幅增加主要系公司系统装置业务大额合同增加，应付材料款、应付工程和设备款等大幅上升所致。同期末，公司预收款项为 2.25 亿元，较上年末增长 297.80%，为预收的货款，随当年业务扩张而大幅增长，新增部分主要来自于大额合同

的客户预付的款项。同期末，公司刚性债务合计 3.72 亿元，以短期借款为主。

### (3) 刚性债务

图表 17. 公司刚性债务构成（单位：亿元）

刚性债务种类	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年 3 月末
<b>短期刚性债务合计</b>	<b>0.14</b>	<b>0.23</b>	<b>3.62</b>	<b>5.19</b>
其中：短期借款	-	-	3.42	4.80
应付票据	0.14	0.23	0.19	0.37
应付利息	-	-	0.01	0.03
<b>中长期刚性债务合计</b>	<b>-</b>	<b>0.10</b>	<b>0.10</b>	<b>0.10</b>
其中：长期借款	-	0.10	0.10	0.10

资料来源：根据蓝晓科技所提供数据整理，其中综合融资成本系根据财务报表数据估算。

2016-2018 年末，该公司刚性债务总额分别为 0.14 亿元、0.33 亿元和 3.72 亿元。2016 年末公司刚性债务全部为应付票据，没有银行借款，2017 年末公司刚性债务新增一笔 1,000 万元的长期借款，为收到的产业发展专项资金 1,000 万元，资金使用期限三年，到期一次还本付息，按 3% 的年利率支付利息。2018 年末，该公司刚性债务增加 3.39 亿元至 3.72 亿元，刚性债务中银行借款总额为 3.52 亿元，其中抵押借款 1.43 亿元，质押借款 2.09 亿元，质押物为美元存款。债务期限结构方面，公司的银行借款大部分为短期借款，全部将于一年内到期，即期偿债压力大。2019 年 3 月末，公司刚性债务较年初增加 1.57 亿元至 5.29 亿元，短期借款上升 40.20% 至 4.80 亿元。公司未来资金需求量仍较大，不过 2019 年 6 月发行成功的可转债可一定程度上缓解资金压力。

## 3. 现金流量

### (1) 经营环节

图表 18. 公司经营环节现金流量状况

主要数据及指标	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年第一季度
营业周期（天）	301.89	231.17	246.88	-
营业收入现金率（%）	65.53	72.10	59.02	38.39
业务现金收支净额（亿元）	0.76	0.82	0.37	0.11
其他因素现金收支净额（亿元）	-0.25	-0.08	-0.17	-0.52
经营环节产生的现金流量净额（亿元）	0.51	0.74	0.20	-0.41
EBITDA（亿元）	0.82	1.29	1.90	-
EBITDA/刚性债务（倍）	6.00	5.53	0.94	-
EBITDA/全部利息支出（倍）	-	429.30	39.02	-

资料来源：根据蓝晓科技所提供数据整理。

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。

该公司存货规模较大，主要系公司结合订单、用户需求特点和公司生产工艺流程特点，对已签订单进行备货，付款方式上公司一般给予下游客户一定信用期限，致应收账款规模亦较大，存货和应收账款周转天数均偏高，营业周期较长，2016-2018年度，公司营业周期分别为301.89天、231.17天和246.88天，2018年因存货规模明显增加，且大订单项目执行周期长，营业周期有所延长。公司较多使用票据进行结算，致营业收入现金率指标表现偏弱，分别为65.53%、72.10%和59.02%。得益于良好的利润支撑和收现水平，公司近年来保持了经营性现金净流入，但2018年净流入规模有所下滑，主要因大额订单备货需现金支出而资金回笼滞后所致，2016-2018年及2019年第一季度，公司经营性现金流净额分别为0.51亿元、0.74亿元、0.20亿元和-0.41亿元。

该公司EBITDA以利润总额为主，随利润总额的增加而保持增长，2016-2018年度EBITDA分别为0.82亿元、1.29亿元和1.90亿元，其中利润总额占比分别为86.59%、84.08%和86.00%。公司早期刚性债务很小，EBITDA对刚性债务保障能力很强，自2018年以来随着银行借款规模的增加，EBITDA对刚性债务保障能力有所弱化。

## (2) 投资环节

图表 19. 公司投资环节现金流量状况（单位：亿元）

主要数据及指标	2016年度	2017年度	2018年度	2019年 第一季度
回收投资与投资支付净流入额	0.51	-0.16	1.30	-0.19
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	-0.63	-0.44	-1.40	-0.48
其他因素对投资环节现金流量影响净额	0.01	0.02	0.03	-
投资环节产生的现金流量净额	-0.12	-0.57	-0.07	-0.67

资料来源：根据蓝晓科技所提供数据整理。

随着业务规模的扩大，该公司持续对生产线进行技改、并建设新的生产基地，投资性现金流出保持一定的规模，同时公司利用闲置资金理财，也加大了现金流的波动。2016-2018年及2019年第一季度投资性现金净额分别为-0.12亿元、-0.57亿元、-0.07亿元和-0.67亿元，呈净流出状态，主要系近年来公司大幅投入生产线技术改造、生产基地建设及环保设备支出等；另外，公司回收投资与投资支付金额基本为理财资金投资，2018年流入额大幅增加主要系当年收回理财投资并减少理财资金支出所致。

### (3) 筹资环节

图表 20. 公司筹资环节现金流量状况（单位：亿元）

主要数据及指标	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 第一季度
权益类净融资额	0.01	-0.06	0.18	0.52
债务类净融资额	-	0.10	3.42	1.38
其他因素对筹资环节现金流量影响净额	-	-	-2.49	-0.42
筹资环节产生的现金流量净额	0.01	0.04	1.11	1.48

资料来源：根据蓝晓科技所提供数据整理。

该公司经营性现金流良好，对投资性现金流的覆盖能力较强，因此近年来公司债务类融资额很小，但 2018 年融资额大幅增加。2016-2018 年及 2019 年第一季度，筹资性现金净流入额分别为 0.01 亿元、0.04 亿元、1.11 亿元和 1.48 亿元，其中权益类融资流入主要是每年授予限制性股票所获得的资金，流出为每年的现金分红；2018 年其他因素对筹资环节现金流量影响净额为 -2.49 亿元，主要用于支付质押的定期存款。

### 4. 资产质量

图表 21. 公司主要资产的分布情况

主要数据及指标	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年 3 月末
流动资产（亿元，在总资产中占比）	6.11	6.79	11.77	12.05
	68.45%	64.07%	63.37%	61.26%
其中：货币资金（亿元）	2.48	2.77	6.52	7.46
应收票据（亿元）	0.31	0.30	0.70	0.06
应收账款（亿元）	1.27	1.52	1.65	1.84
存货（亿元）	0.92	0.78	2.38	2.15
其他流动资产（亿元）	1.10	1.30	0.16	0.09
非流动资产（亿元，在总资产中占比）	2.82	3.81	6.80	7.62
	31.55%	35.93%	36.63%	38.74%
其中：固定资产（亿元）	1.78	1.57	1.44	1.40
在建工程（亿元）	0.03	0.99	3.80	4.49
无形资产（亿元）	0.41	0.38	0.91	0.91
期末全部受限资产账面金额（亿元）	1.29	0.52	3.37	2.59
受限资产账面余额/总资产（%）	14.45	4.87	18.15	13.17

资料来源：根据蓝晓科技所提供数据整理。

2016-2018 年末及 2019 年 3 月末，该公司资产总额分别为 8.92 亿元、10.60 亿元、18.57 亿元和 19.67 亿元，2017 年以前公司资产主要依赖于经营积累，增幅相对较慢，近年来随着在建工程规模的增加，资产规模大幅增加。

该公司资产以流动资产为主，2018 年末，公司流动资产总额为 11.77 亿元，占资产总额的 63.37%，以货币资金、应收账款和存货为主。2018 年末公司货币资金 6.52 亿元，较上年末增加 135.37%，新增部分除经营积累以外，

其余为银行借款及公司赎回的银行理财产品。受限资金为 2.63 亿元，主要为质押（包括部分外汇质押）、保函和银行承兑汇票保证金；应收账款 1.65 亿元（已计提坏账准备 0.28 亿元），同比增长 8.31%，主要是应收货款，随业务规模扩大而增加；存货 2.38 亿元，同比增加 207.22%，大幅增加主要系执行盐湖提锂项目生产线建设所形成；其他流动资产 0.16 亿元，主要是银行理财产品，因公司赎回理财产品而大幅下降 87.48%。2019 年 3 月末，公司流动资产为 12.05 亿元，较年初增加 2.34%，其中应收票据下降 92.10% 至 0.06 亿元，主要系公司将应收票据背书转让所致；其他科目较年初变化较小。

2018 年末，该公司非流动资产总额为 6.80 亿元，以固定资产、在建工程 and 无形资产为主。其中，固定资产 1.44 亿元，随固定资产折旧而有所减少；在建工程 3.80 亿元，较上年末大幅增加 285.96%，主要是公司对湿法冶金分离材料产业化项目、鹤壁蓝赛项目及蒲城材料园项目投入建设所致；无形资产 0.91 亿元，主要是公司 2018 年购置了 0.51 亿元的土地。2019 年 3 月末，公司非流动资产总额为 7.62 亿元，较年初上升 11.97%，其中在建工程较年初增加 18.11% 至 4.49 亿元，主要为鹤壁新材料及其他新建产能项目增加投入。

截至 2019 年 3 月末，该公司受限资产合计 2.59 亿元，占总资产的 13.17%，包括 1.01 亿元的货币资金和 1.58 亿元的固定资产，受限货币资金主要为质押、保函、票据保证金，以及将美元存款质押获得银行借款。公司受限资产规模逐年增加，后续融资规模的扩大或将使得公司未来受限资产进一步增加。

## 5. 流动性/短期因素

图表 22. 公司资产流动性指标

	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年 3 月末
流动比率	362.44%	296.85%	134.38%	125.58%
速动比率	306.42%	258.69%	103.55%	98.92%
现金比率	164.73%	133.71%	82.20%	81.01%

资料来源：根据蓝晓科技所提供数据整理。

该公司资产和负债均以短期为主，而负债规模较小，流动比率和速动比率处于良好水平，但近年来随着负债的扩张，上述指标有所趋弱；公司货币资金较为充裕，2016-2017 年末现金比率均超过 100%，但 2018 年公司借款规模迅速攀升，当年末现金比率指标明显弱化，但仍尚处较好水平，不过后续随着储备资金的使用及债务的持续扩张，该指标或将持续弱化。2019 年 3 月末，公司流动比率、速动比率和现金比率分别为 125.58%、98.92% 和 81.01%。

## 6. 表外事项

该公司无对外担保事项，存在一起以公司为原告方的重大诉讼事项。

2012 年 3 月 16 日，该公司与中铝贵州分公司签订《40/a 金属镓项目技术服务合同》，约定由公司承担并垫资中铝贵州分公司氧化铝厂 40t/a 镓生产线改造及生产技术服务项目（简称“金属镓项目”），项目考核验收达产达标

后由公司承包运行管理，期限 5 年，项目改造垫资款由中铝贵州分公司以还本付息方式分 5 年逐月支付给公司。2012 年 11 月 11 日，金属镓项目开始生产，2016 年 6 月中铝贵州分公司因搬迁将氧化铝厂 40t/a 镓生产线拆除。自 2014 年 1 月起，中铝贵州分公司停止支付公司对金属镓项目的垫资款和利息，以及项目管理相关的其他费用。2016 年公司向贵州省高级人民法院就中国铝业股份有限公司、中国铝业股份有限公司贵州分公司两被告因技术服务合同纠纷一案提起诉讼，涉案金额为 4,002.52 万元，目前双方已达成和解，公司放弃滞纳金索赔部分，由中铝贵州分公司在 2017 年 4 月 25 日前支付公司垫资款本息共计 2,916.16 万元，目前公司已经收到上述款项。

## 7. 母公司/集团本部财务质量

该公司本部承担主要的生产职能，下属子公司目前主要进行在建项目的建设，本部财务指标与合并报表一致性较高。2019 年 3 月末，公司本部资产总额 16.58 亿元，负债总额 8.23 亿元，所有者权益为 8.35 亿元，2018 年公司本部实现营业收入 2.09 亿元，净利润为 0.17 亿元，当年经营性现金流净额为 0.15 亿元。

## 外部支持因素

### 金融机构支持

截至 2018 年末，该公司从金融机构获得的授信额度合计 8,000 万<sup>3</sup>，其中未使用授信额度为 3,000 万元，此外，公司作为上市公司，资本补充渠道较为通畅。

## 跟踪评级结论

该公司主要从事吸附分离材料领域中吸附分离树脂和吸附分离系统装置生产业务，受行业规模所限，体量较小。公司具有较强的研发实力，在吸附分离材料部分领域具有较高市场占有率，近年来营业收入保持增长，盈利能力持续较强。同时，公司高速成长给业务运营带来不确定性，未来对大额订单的执行能力和持续研发的投入将给公司运营带来新的挑战。

跟踪期内，该公司股权结构比较稳定，实际控制人未减持股份，2019 年公司实施限制性股权激励计划，控股股东持股比例略有下降；公司组织架构未发生变化，各项内部管理制度进一步完善。

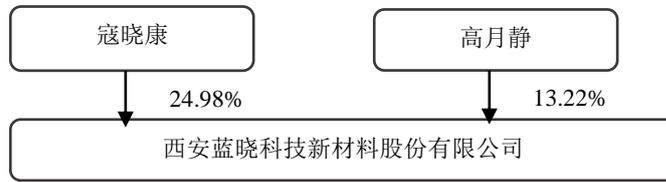
跟踪期内，该公司受在建项目资金需求影响，借款规模增加，致债务规模上升，资产负债率亦有明显上升，但目前尚处合理水平；公司新增的大额

<sup>3</sup> 公司质押美元存款所获得的质押借款未列入授信范围内。

订单执行对资金需求量较大，公司面临的资金需求量上升，不过 2019 年 6 月发行成功的可转债可一定程度上缓解资金压力；公司盈利能力较强，良好的经营积累和经营性现金净流入可对债务偿付提供一定保障。

附录一：

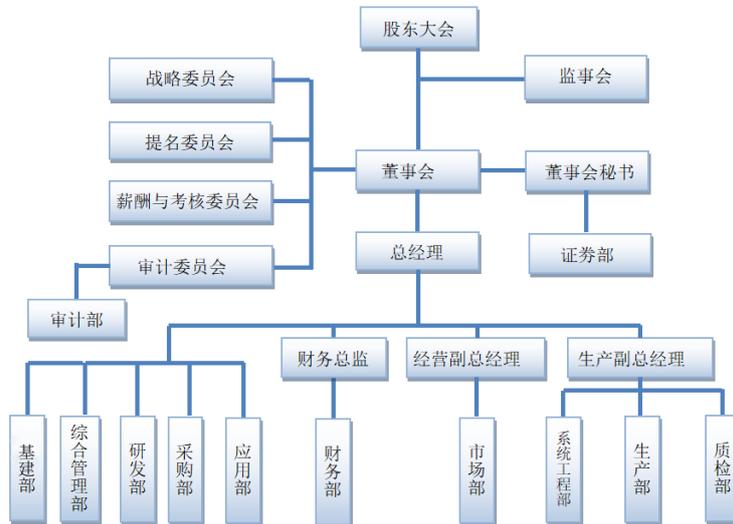
公司与实际控制人关系图



注：根据蓝晓科技提供的资料绘制（截至 2019 年 3 月末）。

附录二：

公司组织结构图



注：根据蓝晓科技提供的资料绘制（截至 2019 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	2018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 净流入量 (亿元)	EBITDA (亿元)	
西安蓝晓科技新材料股份有限公司	蓝晓科技	本部	-	树脂生产、系统装置生产	3.72	9.68	6.32	1.42	0.20	1.90	

注：根据蓝晓科技 2018 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]	2016年	2017年	2018年	2019年 第一季度
资产总额 [亿元]	8.92	10.60	18.58	19.67
货币资金 [亿元]	2.48	2.77	6.52	7.46
刚性债务[亿元]	0.14	0.33	3.72	5.29
所有者权益 [亿元]	7.22	8.18	9.68	9.94
营业收入[亿元]	3.32	4.44	6.32	2.45
净利润 [亿元]	0.62	0.93	1.42	0.55
EBITDA[亿元]	0.82	1.29	1.90	-
经营性现金净流入量[亿元]	0.51	0.74	0.20	-0.41
投资性现金净流入量[亿元]	-0.12	-0.57	-0.07	-0.67
资产负债率[%]	19.09	22.86	47.86	49.44
权益资本与刚性债务比率[%]	5,285.88	2,483.22	260.44	187.92
流动比率[%]	362.44	296.85	134.38	125.58
现金比率[%]	164.73	133.71	82.20	81.01
利息保障倍数[倍]	-	361.96	34.56	-
担保比率[%]	-	-	-	-
营业周期[天]	301.89	231.17	246.88	-
毛利率[%]	38.11	40.29	41.22	45.95
营业利润率[%]	20.76	19.41	26.00	26.78
总资产报酬率[%]	8.35	11.12	11.55	-
净资产收益率[%]	8.80	12.07	15.87	-
净资产收益率*[%]	8.80	12.15	16.29	-
营业收入现金率[%]	65.53	72.10	59.02	38.39
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	34.20	37.44	3.55	-
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	25.80	8.23	2.18	-
EBITDA/利息支出[倍]	-	429.30	39.02	-
EBITDA/刚性债务[倍]	6.00	5.53	0.94	-

注：表中数据依据蓝晓科技经审计的 2016-2018 年度及未经审计的 2019 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、CCC 及以下等级外，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 6 月）
- 《基础化工行业信用评级方法（2016 版）》（发布于 2018 年 4 月）

上述评级技术文件可于新世纪评级官方网站查阅。