

2019 年西安蓝晓科技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)100756】

评级对象: 2019年西安蓝晓科技新材料股份有限公司可转换公司债券

蓝晓转债

主体/展望/债项/评级时间

本次跟踪: A+/稳定/A+/2020年6月29日

前次跟踪: 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	2017年	2018年	2019年	2020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	2.50	3.92	3.66	3.60
刚性债务	0.33	3.72	3.01	2.76
所有者权益	7.89	8.48	10.49	11.44
经营性现金净流入量	0.46	-1.88	3.55	-0.54
<b>合并口径数据及指标:</b>				
总资产	10.60	18.58	22.53	23.00
总负债	2.42	8.89	9.73	9.07
刚性债务	0.33	3.86	3.73	3.45
所有者权益	8.18	9.68	12.80	13.93
营业收入	4.44	6.32	10.12	1.30
净利润	0.93	1.42	2.48	0.25
经营性现金净流入量	0.74	0.20	-0.47	-0.16
EBITDA	1.29	1.90	3.32	-
资产负债率[%]	22.86	47.86	43.19	39.42
权益资本与刚性债务比率[%]	2,483.22	250.66	343.56	403.55
流动比率[%]	296.85	134.38	180.93	192.62
现金比率[%]	133.71	82.20	78.74	82.49
利息保障倍数[倍]	361.96	34.56	15.43	-
净资产收益率[%]	12.07	15.87	22.06	-
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	37.44	3.55	-6.41	-
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	8.23	2.18	-33.55	-
EBITDA/利息支出[倍]	429.30	39.02	17.13	-
EBITDA/刚性债务[倍]	5.53	0.91	0.87	-

注:根据蓝晓科技经审计的2017-2019年度及未经审计的2020年第一季度财务数据整理、计算。

### 分析师

何婕妤 hejieyu@shxsj.com  
吴晓丽 wxl@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2019年西安蓝晓科技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年以来蓝晓科技在吸附分离树脂材料技术方面继续保持优势,同时也反映了公司在下游行业景气度、锦泰项目投入的产出风险、安全环保、可转债到期未转股等方面继续面临压力,在项目回款方面面临的压力加大。

#### 主要优势:

- **吸附分离树脂材料技术优势。**蓝晓科技在吸附分离树脂材料领域具有较强的研发实力,跟踪期内公司在盐湖卤水提锂、超纯水领域取得技术突破,主要产品吸附分离树脂材料不断延伸下游应用领域,在细分市场具有较强的市场竞争力。

#### 主要风险:

- **盈利受下游行业景气度影响大。**蓝晓科技吸附材料在不同应用领域毛利率差异大,盈利空间与下游行业景气度关联大。
- **项目回款压力。**跟踪期内随着系统装置项目的开展,蓝晓科技应收账款规模持续增加,其中应收藏格锂业的账款已出现逾期,且回收存在较大不确定,给公司资金周转带来压力。
- **锦泰项目投入的产出风险。**跟踪期内蓝晓科技以全额垫资方式与锦泰锂业合作建造盐湖提锂生产线,由于项目的回款主要取决于碳酸锂产品的销售情况,跟踪期内碳酸锂价格持续低位运行,公司目前获得的订单金额较小,锦泰项目投入的产出风险较大。
- **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。截至 2020 年 3 月末，本次可转债已有 25.65% 转为公司股票，但若后续转股情况不理想，则公司需对可转债还本付息，从而增加公司资金压力。

## 评级关注

- 藏格项目滞后货款回款进展。截至 2020 年 6 月 20 日，蓝晓科技大客户藏格锂业因资金紧张，项目付款较合同约定滞后 0.81 亿元。新世纪将持续关注藏格项目滞后货款回款进展。

## ➤ 未来展望

通过对蓝晓科技及其发行的上述可转债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；认为上述公司债券还本付息安全性较强，并维持可转债信用等级 A<sup>+</sup>。

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



## 2019年西安蓝晓科技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 年西安蓝晓科技新材料股份有限公司可转换公司债券（简称“蓝晓转债”、本次债券）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 2019 年财务报表、未经审计的 2020 年第一季度财务数据及相关经营数据，对蓝晓科技的财务状况、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。

该公司本次债券于 2019 年 3 月 22 日获得中国证监会核准（证监许可【2019】474 号），于 2019 年 6 月 10 日公开发行了总额为 3.40 亿元、期限为 6 年的可转换公司债券，本次债券票面利率为第一年 0.50%、第二年 0.70%、第三年 1.30%、第四年 2.00%、第五年 2.50%、第六年 3.00%。本次债券的转换标的为公司 A 股股票（300487.SZ），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（2019 年 12 月 17 日至 2025 年 6 月 10 日），转股价格 29.58 元/股<sup>1</sup>。截至 2020 年 3 月末，累计共有 872,138 张“蓝晓转债”完成转股，本次债券剩余可转债余额为 252,786,200 元，占发行总量的 74.35%。截至 2020 年 6 月 24 日公司收盘股价为 31.42 元/股，高于转股价格。本次债券募集资金扣除发行费用后，全部投资于“高陵蓝晓新材料产业园项目”（简称“高陵新材料产业园”）。截至 2020 年 3 月末，高陵新材料产业园一期 1.00 万吨产能已完全建成投产，2020 年第一季度产销率达到 96.92%，市场销售情况较好；二期仍在筹建中。

图表 1. 公司存续期内债券情况

债项名称	发行金额 (亿元)	期限	发行利率 (当期)	发行时间	本息兑付情况
蓝晓转债	3.40	6 年	0.70%	2019 年 6 月 11 日	付息正常

资料来源：蓝晓科技（截至 2020 年 6 月 23 日）

<sup>1</sup> 2019 年 7 月 16 日，公司以 16.35 元/股的价格向一名激励对象授予 11 万股限制性股票。“蓝晓转债”的转股价格由 29.59 元/股调整至 29.58 元/股，调整后的转股价自 2019 年 10 月 28 日起生效。

## 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

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

域，逐步成熟的生产工艺推动了湿法冶金、制药、食品加工、环保化工和污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>2</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。

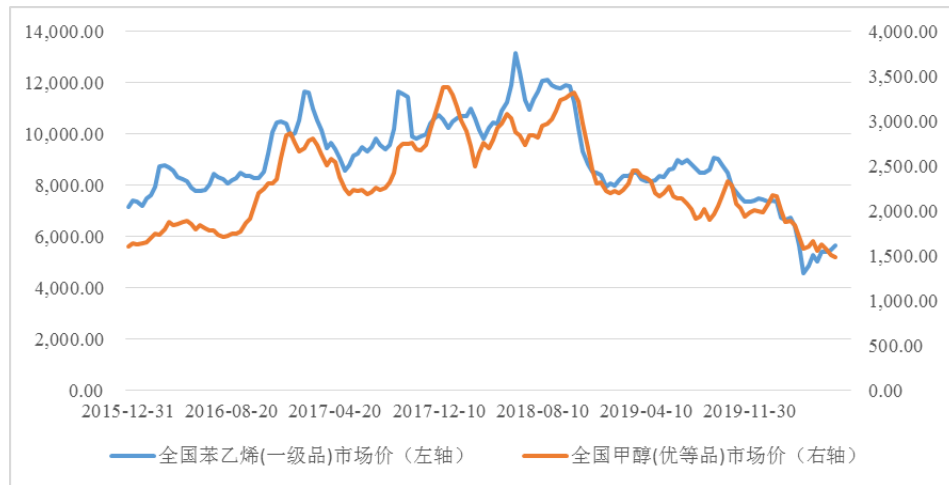
吸附分离材料所需原材料品种众多，其中主要原材料苯乙烯、二乙烯苯、甲醇等均来自于石油化工行业，在国内市场供应较为稳定，采购价格则随行就市。自 2018 年以来，原油价格持续走低，带动苯乙烯、甲醇等原材料价格波动下行，吸附分离材料行业内企业成本持续下降，其中苯乙烯价格由 2018 年初的 10,491.40 元/吨波动降至 2020 年 5 月末的 5,495.90 元/吨，降幅为 47.62%。甲醇由 2018 年初的 3,298.40 元/吨降至 2020 年 5 月末的 1,487.00 元/吨，降幅为 54.92%。由于吸附分离材料具有较高的技术含量，产品定价受原材料及国际油价波动影响较小，原材料价格的持续走低，有利于提升吸附分离材料产品毛利空间。

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

<sup>2</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

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单一市场景气度变化的抗风险能力较高。

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

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，近年来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。2019年，金属镓得益于价格回升和需求增加，行业开工率和产量维持较高水平，同期市场价格稳定在1,000元/千克左右，高于行业的整体生产成本。截至2020年3月末，我国金属镓(>99.99%)市场价格为990.00元/千克，较上年末变化不大。此外，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。我国锂矿资源约占世界总量的20%，盐湖提锂是获得锂资源的重要方式，但受制于地理位置、技术等因素，国内盐湖卤水提锂的开发成本较高，未来在盐湖提锂方面取得生产技术突破的企业或将在行业中取得较大优势。2019年我国碳酸锂产量为15.9万吨，同比增长31.8%，而同期市场低迷，碳酸锂均价由2019年初的79,500元/吨降至2020年4月末的43,000元/吨，行业供应过剩明显。



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。近年来随着环保政策趋严，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作为一个独立的产业，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。

2018年4月工信部、财政部联合印发《关于印发国家新材料产业资源共享平台建设方案的通知》提出发展目标为：到2020年，围绕先进基础材料、关键战略材料和前沿新材料等重点领域和新材料产业链各环节，基本形成多方共建、公益为主、高效集成的新材料产业资源共享服务生态体系。初步建成具有较高的资源开放共享程度、安全可控水平和运营服务能力的垂直化、专业化网络平台，以及与之配套的保障有力、服务协同、运行高效的线下基础设施和能力条件。建立技术融合、业务融合、数据融合的新材料产业资源共享门户网站网络体系。

### C. 竞争格局/态势

截至2019年末，该公司在国内市场吸附分离树脂领域占有率约为4%。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，如浙江争光实业股份有限公司、江苏苏青水处理工程集团有限公司、淄博东大化工股份有限公司等，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

应用领域	国际	国内
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：蓝晓科技提供，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，且具有技术优势，国内企业还需面临国际企业竞争压力。

## 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。跟踪期内公司系统装置业务规模上升，带动营业收入和利润大幅增长，但藏格项目存在回款滞后情况，后续回收存在不确定性；锦泰项目由公司全款垫资建设，项目回款主要取决于碳酸锂产品销售情况，跟踪期内碳酸锂价格持续低位运行，项目投入存在一定不确定性。新世纪评级将持续关注藏格锂业滞后贷款回收进度及锦泰项目后续生产销售及回款情况。

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。此外，公司于 2019 年现金收购比利时 Ionex Engineering BVBA<sup>3</sup>与爱尔兰 PuriTech Ltd.<sup>4</sup>，填补了公司吸附分离过程中多路阀连续离交装置系列的技术空白，提升公司湿法冶金、生物制药等领域专用树脂的行业竞争力。

<sup>3</sup> Ionex Engineering BVBA 为一家比利时公司，拥有该公司生产流程中所需的多路阀连续离交装置技术。

<sup>4</sup> PuriTech Ltd.为一家爱尔兰公司，拥有该公司生产流程中所需的多路阀连续离交装置技术。

## (1) 主业运营状况/竞争地位

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	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度	2019 年 第一季度
营业收入合计	4.44	6.32	10.12	1.30	2.45
其中：（1）吸附分离树脂	3.92	4.70	5.39	1.13	1.42
在业务收入中所占比重（%）	88.23	74.36	53.26	86.92	57.96
（2）系统装置	0.44	1.55	4.69	0.14	1.02
在业务收入中所占比重（%）	9.82	24.53	46.34	10.77	41.63
（3）技术服务	0.08	0.05	0.01	0.02	0.002
在业务收入中所占比重（%）	1.75	0.79	0.10	1.54	0.08
毛利率（%）	40.29	41.22	49.83	50.25	45.95
其中：吸附分离树脂（%）	39.39	40.54	48.34	48.79	47.81
系统装置（%）	41.47	43.25	51.58	53.87	43.52
技术服务（%）	79.15	47.39	60.80	100.00	63.27

资料来源：蓝晓科技

跟踪期内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。2017-2019 年，公司营业收入分别为 4.44 亿元、6.32 亿元和 10.12 亿元，营业收入逐年增长。2019 年公司营业收入同比增长 60.12%，主要系系统装置业务规模增加；同期，毛利率分别为 40.29%、41.22% 和 49.83%。公司吸附树脂产品技术附加值较高，产品毛利率处于行业较高水平。2019 年公司毛利率提升，主要系原材料价格下滑，公司毛利空间增加所致。2020 年第一季度，受新冠肺炎疫情影响，公司产品生产停滞、物流受阻，当期仅实现营业收入 1.30 亿元，同比下降 47.20%，毛利率同比上升 4.30 个百分点，主要因高陵蓝晓产业园一期项目新产能逐步释放，产品品质提升至盈利空间上升所致。

### 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，吸附分离树脂根据下游行业分类，可分为化工环保类树脂、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。2017-2019 年及 2020 年第一季度，公司吸附分离树脂业务收入分别为 3.92 亿元、4.70 亿元、5.39 亿元和 1.13 亿元，收入以化工环保类树脂和制药专用树脂收入为主；近年来得益于公司较强的产品竞争力及客户依赖度，吸附分离树脂产品价格上升，利润空间持续扩大，同期毛利率分别为 39.39%、40.54%、48.34% 和 48.79%，处于行业内较高水平。

#### a. 生产

该公司目前具有年产 1.75 万吨树脂的综合生产能力，主要生产基地分别为年产 0.75 万吨的蓝晓特种树脂工厂与 2019 年完成投产的 1.00 万吨/年高陵新材料产业园一期。2017-2019 年，公司树脂产量分别为 11,328.30 吨、17,786.96 吨和 17,254.71 吨，产能利用率分别为 132.53%、200.00% 和 143.76%。由于下

游需求旺盛，公司树脂生产线一直处于超负荷运转的状态，2019 年高陵蓝晓新材料产业园一期逐步投产后，公司产量不足情况得到缓解，截至 2020 年 3 月末高陵新材料产业园一期已完全达产。

图表 5. 公司吸附分离树脂产能及产量情况（单位：吨，%）

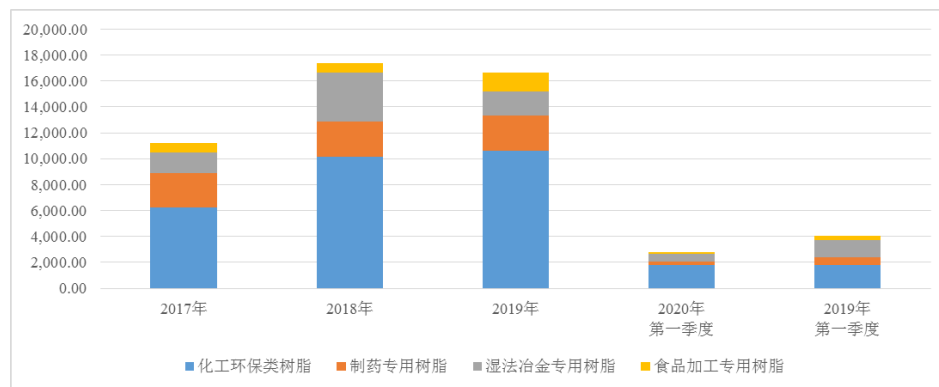
项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度	2019 年 第一季度
加权产能	7,500.00	7,500.00	10,000.00 <sup>5</sup>	2,500.00	1,875.00
产量	11,328.30	17,786.96	17,254.71	2,906.43	4,031.24
外购白球量	4,165.25	8,360.22	8,634.67	1,472.92	745.77
净产量（产量-外购白球*1/3）	9,939.88	15,000.22	14,376.49	2,415.46	3,782.65
产能利用率 <sup>6</sup>	132.53%	200.00%	143.76%	96.62%	201.74%

资料来源：蓝晓科技

注：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，即根据订单和产品库存情况组织生产，在满足客户需求的前提下控制最低库存量。由于公司产品应用领域较广，订单以定制化为主、近年来呈现少量多批的趋势。对此，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. 公司主要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，在环保方面资金投入呈逐年上涨趋势，2017-2019 年环保投入分别为 827.00 万元、960.17 万元和 3,269.50 万元，主要用于污水处理以及尾气收集，其中 2019 年投入规模较大主要为新建的高陵新材料产业园一期配套安环设备。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。

2020 年第一季度，受新冠肺炎疫情影响，1-2 月该公司主要生产线基本处于停工状态，当期吸附树脂产量同比大幅下降 27.90% 至 2,906.43 吨，产能利

<sup>5</sup> 当年高陵新材料产业园 1 万吨产能逐步释放，故结合蓝晓特种树脂工厂的加权产能为 1 万吨。

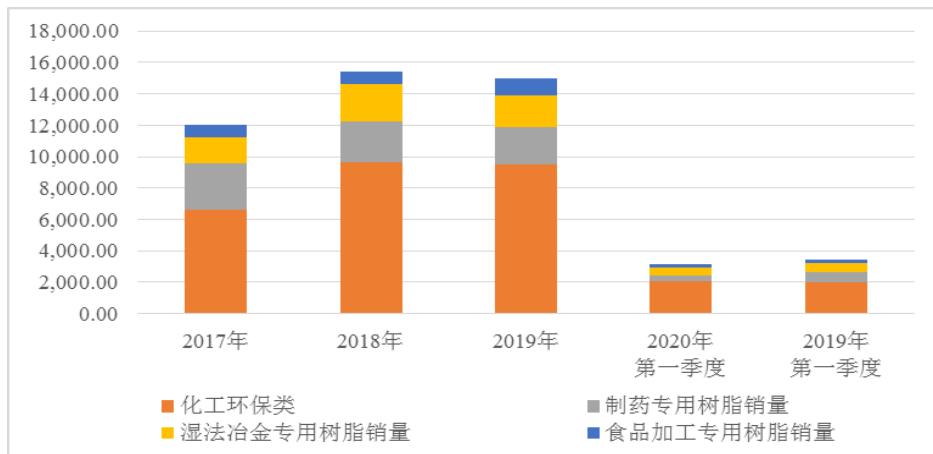
<sup>6</sup> 产能利用率=（净产量/加权产能）\*100%

用率降至 96.92%。

### 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。为保证销售的针对性，公司将技术支持与服务贯穿于营销全过程。根据吸附分离树脂的用途，公司产品领域可分为化工环保、湿法冶金、食品加工、生物制药及其他。由于公司吸附分离树脂技术含量较高，销售定价受原材料变动影响较小，主要与下游行业的景气度关联较大。

图表 7. 公司主要吸附分离树脂销量情况（单位：万元、吨、元/吨）



资料来源：蓝晓科技

该公司在化工环保领域的树脂产品较为成熟，销售客户主要为下游石油化工、染料企业。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。近年来，国家环保政策趋严，工业废水的资源利用和达标排放需求增加，下游客户环保提标使得环保专用树脂需求量大幅上升。2019 年公司新产能释放，树脂产品应用效率提升导致销量有所下降，但产品价格上升，带动化工环保类树脂收入增长。2017-2019 年，公司化工环保类树脂销售复合增长率达 16.84%。

该公司在生物医药领域产品主要为植物提取、西药专用、固定化酶载体、层析介质和层析预装柱等树脂产品，销售客户包括食品药品企业、高校、科研院所等，由于公司进入该行业时间较短，所占市场份额有限。近年来公司产品结构由传统抗生素医药领域逐步拓宽至毛利率较高的生命科学体系等领域，销量虽有所下降，但销售均价逐年上升。

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。2019 年金属镓价格上升，下游客户开工率下降，镓提取树脂销量有所下降。2018-2019 年公司系统装置业务开展的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（简称“藏格项目”）和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（简称“锦泰项目”）是以整体工艺组合形式销售，因此上述两个项目所用吸附分离树脂未统计在其中。受此影响，2019 年公司湿法冶金专用树脂销量同比下降 14.14% 至 2,023.20 吨。

该公司食品加工专用树脂主要应用于国内果蔬汁、果糖、色素等生产领域，产品以脱除农残、脱盐脱色等功能类树脂为主。公司的食品加工专用树脂在果汁提取行业内处于绝对领先地位，客户依赖度高，产品议价能力较强，但国内果汁提取应用领域体量较小，收入规模有限，公司逐步拓展色素、糖等应用领域。2019 年公司食品加工专用树脂销量较好，同比上升 36.57% 至 1,042.37 吨。

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，2019 年度，公司对主要客户销售额合计为 3.85 亿元，占营业收入的 38.06%。

图表 8. 公司 2019 年主要下游客户销售额（单位：万元、%）

2019 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	20,461.83	20.22
青海锦泰锂业有限公司	18,053.10	17.84
<b>合计</b>	<b>38,514.93</b>	<b>38.06</b>

资料来源：蓝晓科技

在结算模式上，该公司结合客户情况给予不同的信用期。大部分客户通常在发货前先预付一定比例的货款，货到后结合自身的信用政策支付余款；对少部分长期采购的优质客户，货到结算。近年来随业务规模的上升，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。整体而言，公司客户根据其生产计划向公司滚动采购吸附材料，在货款结算上，公司主要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信用政策支付，从而形成滚动付款。

2020 年第一季度，受新冠疫情影响，物流受阻导致该公司部分订单交付困难，公司吸附分离树脂业务实现销售额 1.13 亿元，同比下降 20.42%。

### 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		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度	2019 年 第一季度
白球	采购量	4,165.25	8,360.22	8,634.67	1,472.92	745.77
	采购均价	1.31	1.19	1.00	0.93	1.27
苯乙烯	采购量	1,473.42	1,362.77	4,015.83	1,252.29	348.65
	采购均价	0.88	0.95	0.74	0.58	0.75
盐酸羟胺	采购量	627.93	960.82	931.95	170.00	260.22
	采购均价	2.07	2.75	2.35	1.76	2.51
甲醇	采购量	6,050.54	6,635.84	9,110.60	630.77	2,433.73
	采购均价	0.20	0.24	0.18	0.17	0.18

资料来源: 蓝晓科技

该公司原材料主要包括白球（离子交换树脂中间体）、苯乙烯、盐酸羟胺、二乙烯苯、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，因此原材料供应厂商较为稳定，近三年对前五大供应商采购额占比均在 20% 以上。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。由于主要原材料为大宗商品，受原油价格变动影响较大。跟踪期内主要原材料价格均有下降，公司产品利润空间有所增加。

#### 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，2017-2019 年及 2020 年第一季度研发投入分别为 2,630.12 万元、3,277.69 万元、6,236.23 万元和 582.46 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 4-8 个新产品、6-10 个新工艺，实现量产并投放市场。具体来看，跟踪期内公司在化工环保、湿法冶金、生物医药专用树脂技术方面成果突出，研发出锂钠分离的连续离子交换装置、VOC<sub>s</sub> 气体处理树脂柱装置、放置在血管中的过滤器等新型装置并已取得了相关发明专利。

## B. 系统装置

该公司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”的产品，即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。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等。销售系统装置主要收入来自设备装置合同款，2017-2019 年公司系统装置销售量分别为 36 套、33 套和 64 套，成功完成的项目包括锦泰锂业一期 3,000t/a 碳酸锂生产线中的 2 条、土耳其德乐色素提取项目和 MTBE 萃取水脱酸项目等。同期分别实现收入 0.44 亿元、1.55 亿元和 4.69 亿元，其中 2019 年收入大幅增加主要是受益于公司藏格项目和锦泰项目开展，按工程进度确认收入。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。此外，近三年公司还实现了土耳其、印度、危地马拉等市场吸附树脂生产线打包输出，完成国外安装、调试，为国际客户提供整体解决方案。结算方面，公司与客户签订购销合同后预收 30% 货款；系统装置完成组装，发货前收取 60% 货款；剩余 10% 货款作为质保金于质保期满后收取。

2020 年第一季度，受新冠肺炎疫情影响，该公司部分系统装置项目进度暂缓，当期仅确认收入 0.14 亿元，同比下降 86.27%。截至 2020 年 3 月末，公司系统装置业务在手合同 29 套，其中销往国外的装置 3 套。

### a. 藏格项目

2018 年 3 月 24 日，该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，包括 10 套 1,000t/a 提锂装置。截至 2020 年 6 月 20 日，公司已完成 8 套设备验收，前 6 套设备累计确认收入（不含税）3.04 亿元，剩余 2 套设备正在调试。根据项目合同约定，藏格锂业应付合同款（含税）3.90 亿元，但受碳酸锂价格低迷及藏格锂业资金紧张影响，藏格项目实际付款 3.09 亿元，付款较合同滞后 0.81 亿元。

该公司主要客户藏格锂业资金紧张主要系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）被西藏藏格创业投资集团有限公司（简称“藏格集团”）及其关联方占用资金。根据公司与藏格锂业签订的《还款说明》，藏格锂业将通过自身持续经营收入及关联公司提供资金支持的方式，优先安排支付滞后的货款。目前藏格集团拟将其持有的西藏巨龙铜业有限公司 6.22% 股份以 4.82 亿元价格转让给紫金矿业集团股份有限公司（简称“紫金矿业”，股票代码 601899.SH）并放弃 43.88% 股权优先购买权、优先转让权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，上述事项已于 2020 年 6 月 23 日获得藏格控股 2020 年第一次股东大会投票通过。如果上述股权交割顺利，或将缓解藏格控股资金紧张的问题，进而对藏格锂业履约提供保障。但我们同时关注到，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。

总的来看，藏格锂业回款面临较大不确定性，新世纪评级将持续关注该项目后续回款进度。

#### b. 锦泰项目

2018年6月及2019年2月，该公司与锦泰锂业分别签订了一期3,000t/a碳酸锂和二期4,000t/a碳酸锂生产线建设<sup>7</sup>，并承担生产线建成后，生产运营管理和技术服务支持，合同金额分别为4.68亿元和6.24亿元。根据项目合同约定，公司全额垫资建设碳酸锂生产线，锦泰锂业将在相关生产线完全投产后分120个月向公司支付建造款，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，经公司测算锦泰一期与二期项目建设成本分别为1.50亿元和2.00亿元，项目预计收益在50%以上。截至2020年3月末，锦泰锂业一期3,000t/a碳酸锂项目已建成，其中2条1,000t/a生产线已验收投产，公司根据工程进度确认收入1.81亿元，产出的碳酸锂产品已有稳定的下游客户；第3条1,000t/a生产线正处于调试阶段，预计于2020年7月底投产。因合同约定，3条1,000t/a生产线完全验收后才进入回款周期，故公司目前尚未实现项目回款。另外，二期4,000t/a碳酸锂项目建设计划于一期验收投产后启动。上述项目合同回收存在担保，付款义务由锦泰锂业母公司青海锦泰钾肥有限公司（简称“锦泰钾肥”）以及锦泰锂业法人承担连带保证责任，目前锦泰钾肥及锦泰锂业运营正常，可为合同回款提供一定保障。

总的来看，该公司对锦泰项目采用全额垫付方式建造，项目工程款回收周期较长，且项目回款及项目收益分成均受碳酸锂行业景气度影响大，跟踪期内碳酸锂价格持续低位运行，公司锦泰项目投入的产出风险大。新世纪评级将持续关注该项目后续生产销售及回款情况。

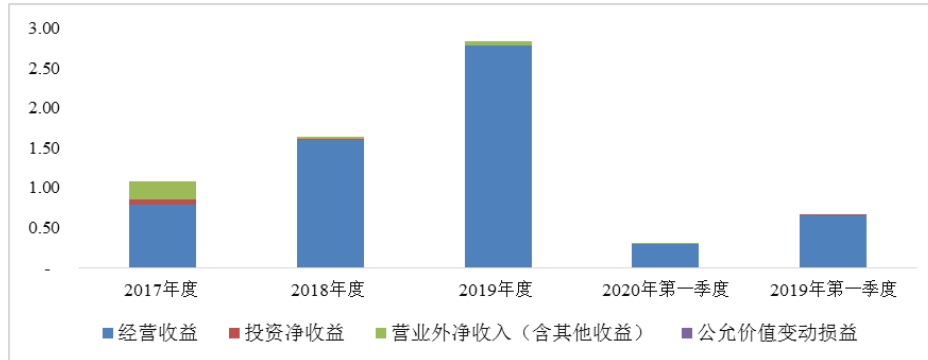
#### c. 五矿项目

2019年9月，该公司与五矿盐湖有限公司（简称“五矿盐湖”）签订了一里坪盐湖提锂项目卤水预处理车间吸附成套装置采购合同，为传统的购销模式。公司向五矿盐湖提供1,000吨碳酸锂吸附剂及吸附分离成套装置，包括整体工艺设计、吸附剂、配套装置，以及安装调试，合同金额为2,280.87万元。截至2020年3月末，该项目处于调试阶段，公司根据合同约定尚未确认收入。

<sup>7</sup> 生产线从卤水到最终碳酸锂生产环节均由公司承接，包括吸附装置、膜浓缩、除硼装置、沉锂装置、干燥后处理等生产流程。

## (2) 盈利能力

图表 10. 公司盈利来源结构（单位：亿元）



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。2017-2019 年公司营业收入分别为 4.44 亿元、6.32 亿元和 10.12 亿元，毛利分别为 1.79 亿元、2.61 亿元和 5.04 亿元，收入规模扩大和毛利率提升带动公司经营收益保持增长，同期经营收益分别为 0.79 亿元、1.59 亿元和 2.78 亿元。2020 年第一季度，受新冠肺炎疫情影响，公司业务规模下降，营业毛利同比减少 0.48 亿元，其中吸附树脂业务毛利同比减少 0.13 亿元。

图表 11. 公司营业利润结构分析

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度	2019 年 第一季度
营业收入合计（亿元）	4.44	6.32	10.12	1.30	2.45
毛利（亿元）	1.79	2.61	5.04	0.65	1.13
期间费用率（%）	19.94	14.12	17.80	23.95	16.94
其中：财务费用率（%）	1.84	-2.20	0.44	-2.58	3.77
全年利息支出总额（万元）	30.00	487.68	1,935.56	-	-
其中：资本化利息支出总额（万元）	-	-	437.76	-	-

资料来源：根据蓝晓科技所提供数据整理。

随业务规模扩大，该公司期间费用持续增长，2017-2019 年及 2020 年第一季度，公司期间费用分别为 0.89 亿元、0.89 亿元、1.80 亿元和 0.31 亿元，同期期间费用率分别为 19.94%、14.12%、17.80%和 23.95%。期间费用以管理费用为主，财务和销售费用占比较少。2019 年期间费用率同比上升 3.68 个百分点主要系公司系统装置业务拓展前期费用支出增加以及研发材料投入增加所致所致。因藏格项目回款滞后，当年公司计提信用减值损失 0.37 亿元。2020 年第一季度，公司期间费用同比减少 0.11 亿元，系外汇汇率变动导致汇兑收益增加所致，但因收入同比大幅减少，期间费用率同比上升 7.01 个百分点，同期计提资产减值损失 385.83 万元。

图表 12. 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	2019 年 第一季度
投资净收益	541.16	155.17	73.63	9.03	19.38
营业外净收入及其他收益合计	2,346.69	270.88	525.28	52.54	-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，来自合营企业西安南大环保材料科技有限公司<sup>8</sup>（简称“南大环保”）的投资收益。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，主要是公司与中国铝业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<sup>9</sup>，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。

2017-2019 年，该公司净利润分别为 0.93 亿元、1.42 亿元和 2.48 亿元，净利润水平保持增长，盈利能力较强。2020 年一季度公司净利润 0.25 亿元，同比减少 54.64%，主要系受新冠疫情影响公司停工，但设备折旧、人员工资等固定支出导致利润大幅下滑。

### （3）运营规划/经营战略

在未来三到五年，该公司仍将围绕吸附分离技术主业发展，以材料、工艺、装置为核心，配套技术服务，开发高技术含量的应用领域，着力提升产品竞争力和企业运营竞争力，以期扩大国内外市场份额。

分业务来看，在吸附树脂业务方面，该公司目前主要在建项目包含高陵蓝晓新材料产业园二期、蒲城蓝晓新材料产业基地（简称“蒲城材料园”）二期和鹤壁蓝赛循环资源利用项目（简称“鹤壁蓝赛”）。其中高陵新材料产业园以及蒲城材料园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 8.52 亿元，陆续建设化工环保类、食品加工等方面的吸附分离材料生产线，目前高陵新材料产业园及蒲城材料园项目一期均已建成投产，公司产能不足情况已逐步化解，项目剩余部分公司将根据市场需求及发展计划择期开工。截至 2020 年 3 月末，公司已投资 7.66 亿元，2020 年 4-12 月及 2021 年分别计划投入 0.80 亿元和 2.80 亿元。

图表 13. 截至 2020 年 3 月末公司在建项目进展情况（单位：亿元）

项目	投资规模	已投资额	建设进度 (%)	资金来源	未来投资计划	
					2020 年 4-12 月	2021 年
高陵新材料产业园	5.00	3.89	77.80	自筹 募集资金	0.50	0.30

<sup>8</sup> 南大环保注册资本为 1,500 万元人民币，主要经营范围为环保材料和设备的研发、生产和销售。

<sup>9</sup> 2016 年该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《40t/a 金属镓项目技术服务合同》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。

项目	投资规模	已投资额	建设进度 (%)	资金来源	未来投资计划	
					2020年4-12月	2021年
鹤壁蓝赛项目	3.52	2.32	65.91	自筹	-	1.00
蒲城材料园项目	4.00	1.45	36.25	自筹	0.30	1.50
<b>合计</b>	<b>12.52</b>	<b>7.66</b>	-	-	<b>0.80</b>	<b>2.80</b>

资料来源：根据蓝晓科技所提供数据绘制。

系统装置业务方面，该公司未来将继续秉承“材料+设备”的业务模式，提高公司装置在国内外市场竞争力。具体来看，公司在国内盐湖卤水提锂方面已有技术突破，实现了高中低品位卤水提锂全覆盖，并可维持一定经济效益，未来将在完善藏格、锦泰和五矿等盐湖提锂生产线的同时，通过自身的技术优势拓展该领域的新市场机会。国际市场方面，公司的一体化系统装置业务模式在新兴发展中国家客户中的接受度较高，目前已在土耳其、印度等地区形成一批稳定客户，未来公司将维持该模式并不断向东南亚、北美洲、南美洲拓展客户群。另外，公司将持续探索吸附树脂及其装置在核电、电子级超纯水等领域的市场机会。

## 管理

**跟踪期内，该公司股权结构较稳定，实际控制人未减持股份。近年来公司实施限制性股权激励计划以及蓝晓转债进入转股期，控股股东持股比例略有下降；公司组织架构及管理层未发生变化，各项内部管理制度较完善。**

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。公司分别于2016年6月和2019年3月实施限制性股权激励计划，授予价格分别为21.20元/股和12.50元/股，分别新增股本95.75万股和500.00万股，相关激励计划分三期定期解锁部分限制性股票，目前已陆续进入行权期。另外，蓝晓转债于2019年12月17日进入转股期，截至2020年3月末，累计共有872,138张“蓝晓转债”完成转股，本次债券剩余可转债余额为252,786,200元，占发行总量的74.35%，公司股本增至2.10亿元。同期末，寇晓康、高月静持股比例分别为24.62%和13.02%，合计持股比例为37.64%。以上两个自然人系夫妻关系，构成关联方及一致行动关系。

跟踪期内，根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《西安蓝晓科技新材料股份有限公司内部控制的审计报告》（天健审[2020]4529号），截至2019年12月31日，该公司在重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

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。2019年无关联采购，关联销售主要是向南大环保出售树脂生产原辅料817.38万元。2019年末，公司对关联方南大环保预收账款合计477.28万元。另外，实际控制人寇晓康先生、高月静女士为公司子公司鹤壁蓝赛银行贷款5,000万元提供担保。

根据该公司于 2020 年 5 月 25 日查询的《企业信用报告》所载，公司及其主要子公司跟踪期内无不良信贷记录。经 2020 年 6 月 23 日查询国家企业信用信息公示系统显示，公司未被列入经营异常及严重违法失信企业名单、无重大失信违法处罚信息。

## 财务

跟踪期内，该公司通过发行可转债，债务结构有所优化，目前资产负债率处于合理水平；受藏格锂业无法按进度支付货款影响，公司应收账款大幅增长，经营性现金流呈现净流出态势，加之垫资建设锦泰项目，公司面临一定的资金周转压力；公司货币资金尚充足，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 2017-2019 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。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 2019 年执行财政部制定的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号）以及新金融工具准则<sup>10</sup>。

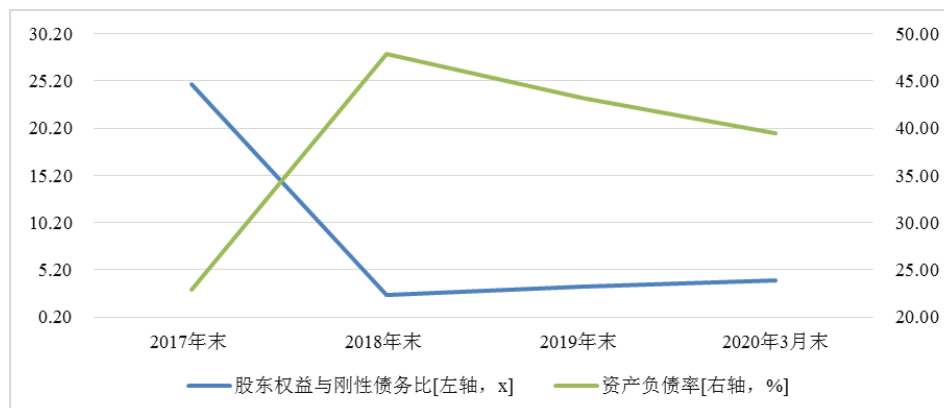
2019 年该公司通过股权收购形式新增 Ionex Engineering BVBA 与 PuriTech Ltd. 2 家全资子公司，收购对价分别为 12 万欧元与 488 万欧元。截至 2020 年 3 月末，公司合并范围内共 7 家子公司。上述增加的子公司资产及经营规模相对较小，对公司财务状况的影响有限。

<sup>10</sup> 新金融工具准则指财政部修订后的《企业会计准则第 22 号--金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号--金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号--套期保值》以及《企业会计准则第 37 号--金融工具列报》。

## 2. 资本结构

### (1) 财务杠杆

图表 14. 公司财务杠杆水平变动趋势



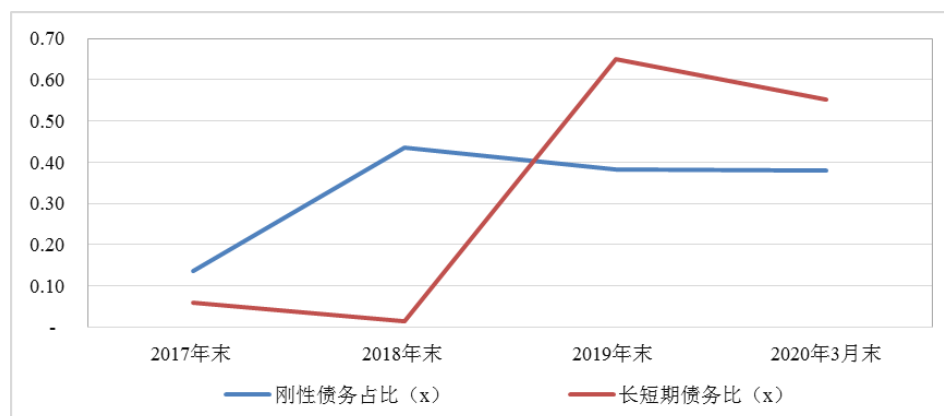
资料来源：根据蓝晓科技所提供数据绘制。

近年来随着该公司业务发展，且有较大规模的项目建设计划和大额订单执行安排，对资金需求快速增长，2017-2019 年末，公司负债总额分别为 2.42 亿元、8.89 亿元和 9.73 亿元。近年来得益于经营积累及股票激励计划，公司所有者权益持续增加，同期末分别为 8.18 亿元、9.68 亿元和 12.80 亿元，资本公积分别为 2.84 亿元、2.86 亿元和 3.66 亿元。另外，自上市以来公司每年均分红，2017-2019 年现金分红分别为 0.17 亿元、0.30 亿元和 0.52 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。同期末资产负债率呈波动上升趋势，分别为 22.86%、47.86% 和 43.19%，其中 2019 年微降 4.67 个百分点主要系蓝晓转债发行所致。近年来权益资本与刚性债务比明显下降，2017-2019 年分别为 24.83、2.51 和 3.44。

2020 年 3 月末，该公司负债总额较上年末下降 6.78% 至 9.07 亿元；随着蓝晓转债陆续转股，资产负债率降至 39.42%，所有者权益较上年末增长 8.83% 至 13.93 亿元。

### (2) 债务结构

图表 15. 公司债务结构及核心债务（单位：亿元）



核心债务	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 3 月末
刚性债务	0.33	3.86	3.73	3.45
应付账款	0.97	2.21	3.02	2.52
预收款项	0.57	2.25	1.07	1.12
刚性债务占比 (%)	13.59	43.46	38.29	38.09
应付账款占比 (%)	40.18	24.84	31.05	27.83
预收款项占比 (%)	23.38	25.35	10.96	12.35

资料来源：根据蓝晓科技所提供数据绘制。

注：上表中“占比”指占负债总额的比重。

该公司负债偏重于短期，2017-2019 年末长短期债务比分别为 5.94%、1.49% 和 64.94%，其中 2019 年因“蓝晓转债”成功发行并且偿还短期借款，长短期债务有所平衡。2020 年 3 月末，由于部分蓝晓转债转股，公司长短期债务比降至 55.17%。

从负债结构来看，该公司债务集中于刚性债务和应付账款，2019 年末占负债总额比重分别为 38.09% 和 27.83%。2017-2019 年末公司应付账款数额分别为 0.97 亿元、2.21 亿元和 3.02 亿元，主要由应付材料款、应付工程和设备款构成，近年来随公司系统装置业务大额合同增加而大幅增加；同期末预收款项分别为 0.57 亿元、2.25 亿元和 1.07 亿元，2018 年以来主要由藏格项目合同款构成，随项目推进确认收入而逐步减少。2020 年 3 月末，公司应付账款为 2.52 亿元，较上年末减少 0.50 亿元；随着藏格、锦泰项目陆续推进，预收款项较上年末增加 0.05 亿元至 1.12 亿元。

### (3) 刚性债务

图表 16. 公司刚性债务构成（单位：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	0.23	3.76	0.37	0.80
其中：短期借款	-	3.42	-	-
应付票据	0.23	0.19	0.08	0.50
其他短期刚性债务	-	0.15	0.29	0.29
中长期刚性债务合计	0.10	0.10	3.36	2.65
其中：长期借款	0.10	0.10	0.50	0.50
应付债券	-	-	2.86	2.15

资料来源：根据蓝晓科技所提供数据整理

2017-2019 年及 2020 年 3 月末，该公司刚性债务总额分别为 0.33 亿元、3.86 亿元、3.73 亿元和 3.45 亿元，2019 年末有所减少主要系公司使用自有资金偿还部分银行借款所致。从债务结构来看，2019 年末银行借款总额为 0.50 亿元，全部为长期借款；当年蓝晓转债成功发行，应付债券增至 2.86 亿元。2020 年 3 月末，公司刚性债务较年初减少 0.28 亿元至 3.45 亿元，当期未新增银行借款；应付票据增加 0.42 亿元至 0.50 亿元，随吸附树脂业务规模扩大而有所增加；应付债券由于蓝晓转债部分债务转股下降 0.71 亿元至 2.15 亿元；其他科目较上年末变化不大。公司未来系统装置业务前期垫资压力较大，在

建项目除可转债募集资金外仍需要一定自有资金投入，融资规模或将有所增加。

### 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 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度
营业周期（天）	231.17	246.88	270.97	-
营业收入现金率（%）	72.10	59.02	39.93	77.74
业务现金收支净额（亿元）	0.82	0.37	-0.32	0.24
其他因素现金收支净额（亿元）	-0.08	-0.17	-0.15	-0.40
经营环节产生的现金流量净额（亿元）	0.74	0.20	-0.47	-0.16
EBITDA（亿元）	1.29	1.90	3.32	-
EBITDA/刚性债务（倍）	5.53	0.94	0.87	-
EBITDA/全部利息支出（倍）	429.30	39.02	17.13	-

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。

2017-2019 年度，该公司营业周期分别为 231.17 天、246.88 天和 270.97 天，2019 年因存货规模增加，且系统装置业务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，同时系统装置收入确认和现金回笼时间不匹配，致营业收入现金率指标表现持续弱化，同期分别为 72.10%、59.02% 和 39.93%。由于藏格及锦泰项目前期垫款及备货现金支出规模较大而资金回笼滞后，公司近年来经营性现金流持续走弱，2017-2019 年及 2020 年第一季度，公司经营性现金流净额分别为 0.74 亿元、0.20 亿元、-0.47 亿元和 -0.16 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，2017-2019 年度 EBITDA 分别为 1.29 亿元、1.90 亿元和 3.32 亿元，其中利润总额占比分别为 84.08%、86.00% 和 85.57%。2018 年以来，公司刚性债务规模增长，EBITDA 对刚性债务保障能力弱化，2019 年末 EBITDA 对刚性债务及利息支出保障能力分别为 0.87 和 17.13。

#### (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 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度
回收投资与投资支付净流入额	-0.16	1.32	-0.34	-
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	-0.44	-1.40	-2.36	-0.17



主要数据及指标	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度
其他因素对投资环节现金流量影响净额	0.02	-	0.05	-
投资环节产生的现金流量净额	-0.57	-0.07	-2.65	-0.17

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。2017-2019 年及 2020 年第一季度投资性现金净额分别为-0.57 亿元、-0.07 亿元、-2.65 亿元和-0.17 亿元，呈净流出状态，其中 2019 年数额较大主要系公司产能建设及收购子公司支付现金增加所致。未来，随着在建项目的持续推进，公司仍将维持较大规模的投资支出。

### (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 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 第一季度
权益类净融资额	0.06	0.18	0.54	0.01
债务类净融资额	-0.02	3.22	-0.07	-0.01
其他因素对筹资环节现金流量影响净额	-	-2.29	2.51	-
筹资环节产生的现金流量净额	0.04	1.11	2.98	-0.0005

资料来源：根据蓝晓科技所提供数据整理。

近年来该公司系统装置业务大额订单及在建产能建设周期集中，因此公司融资规模大幅增加。2017-2019 年及 2020 年第一季度公司筹资性现金净流入额分别为 0.04 亿元、1.11 亿元、2.98 亿元和-4.63 万元，2019 年权益类融资流入主要是股权激励所致；由于偿还短期借款，债务类净融资额同比大幅下降 3.29 亿元至-0.07 亿元；2018 年及 2019 年其他因素对筹资环节现金流量影响净额分别为-2.29 亿元和 2.51 亿元，分别系支付质押的定期存款与收到的可转债募集资金构成。

## 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%）	6.79	11.77	10.68	11.25
	64.07	63.37	47.37	48.93
其中：货币资金（亿元）	2.77	6.52	4.01	4.16
应收票据（含应收款项融资）（亿元）	0.30	0.70	0.67	0.68
应收账款（亿元）	1.52	1.65	2.33	2.38
存货（亿元）	0.78	2.38	3.16	3.47
其他流动资产（亿元）	1.30	0.16	0.28	0.30
非流动资产（亿元，在总资产中占比%）	3.81	6.80	11.86	11.75
	35.93	36.63	52.63	51.07
其中：固定资产（亿元）	1.57	1.44	6.72	6.60

主要数据及指标	2017 年末	2018 年末	2019 年末	2020 年 3 月末
在建工程（亿元）	0.99	3.80	0.55	0.58
无形资产（亿元）	0.38	0.91	1.72	1.71
商誉（亿元）	-	-	0.26	0.26
期末全部受限资产账面金额（亿元）	0.52	3.37	0.38	0.81
受限资产账面余额/总资产（%）	4.87	18.15	1.69	3.52

资料来源：根据蓝晓科技所提供数据整理。

近年来随着业务规模扩大及在建工程规模的增加，该公司资产规模大幅增加，2019 年末资产总额为 22.53 亿元，同比增长 21.32%。资产结构以流动资产为主，同期末分别为 64.07%、63.37%、47.37% 和 48.93%。具体来看，2019 年末公司流动资产为 10.68 亿元。其中货币资金 4.01 亿元（受限货币资金 0.21 亿元），较上年末减少 38.56%，主要系投入系统装置业务大额合同建设；存货及应收账款规模较大，分别为 3.16 亿元和 2.33 亿元，主要因藏格、锦泰等系统装置项目备货量大，且公司在付款方式上给予客户一定信用期限所致，公司当年应收账款计提坏账准备 0.41 亿元，其中对藏格锂业计提坏账准备金额 0.06 亿元；其他流动资产 0.28 亿元，同比增长 74.19%，主要是待抵扣增值税进项税额。2020 年 3 月末，公司流动资产较年初增加 5.41% 至 11.25 亿元，其中存货上升 9.77% 至 3.47 亿元，主要系高陵蓝晓产业园备货增加，其他科目较上年末变化不大。

2019 年末，该公司非流动资产总额为 11.86 亿元，以固定资产、在建工程和无形资产为主。其中，固定资产较上年末增长 367.35% 至 6.72 亿元，系湿法冶金分离材料产业化项目、蒲城材料园项目一期和高陵蓝晓新材料产业园一期建成转固所致；在建工程同步减少 85.52% 至 0.55 亿元；无形资产较上年末增长 88.62% 至 1.72 亿元，系购置了 0.74 亿元的鹤壁蓝赛项目土地；当年新增商誉 0.26 亿元，系收购子公司 PuriTech Ltd. 形成的商誉，根据公司测算不存在减值情况。2020 年 3 月末，公司非流动资产总额为 11.75 亿元，较上年末下降 0.97%，各科目较上年末变化不大。

截至 2020 年 3 月末，该公司受限资产合计 0.81 亿元，占总资产的 3.52%，包括 0.64 亿元的货币资金，主要为质押、保函、票据保证金，另外冻结货币资金 0.16 亿元，由诉讼事件（详见“表外事项”）冻结资金及孙公司 Ionex Engineering BVBA 与客户的约定冻结合同贷款组成。受限应收票据及无形资产分别为 0.10 亿元和 0.07 亿元。公司受限资产规模较小，但后续融资规模的扩大或将使得公司未来受限资产增加。

## 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 (%)	296.85	134.38	180.93	192.62
速动比率 (%)	258.69	103.55	125.62	130.71
现金比率 (%)	133.71	82.20	78.74	82.49

资料来源：根据蓝晓科技所提供数据整理。

该公司资产流动性较强，近三年一期流动比率分别为 296.85%、134.38%、180.93% 和 192.62%。同期现金比率分别为 133.71%、82.20%、78.74% 和 82.49%，近年来因建设产能及垫资锦泰提锂生产线项目，现金比率有所弱化，随着后续储备资金的使用及债务的持续扩张，该指标或将下降。

## 6. 表外事项

该公司无对外担保事项，截至 2020 年 3 月末尚有 1 项未结诉讼。2020 年 1 月公司客户四川永祥新能源有限公司（简称“永祥新能源”）以公司 2019 年向其销售的树脂产品不符合合同要求为由向乐山市五通桥区人民法院（简称“五通桥人民法院”）提起诉讼，要求公司退还已支付的货款、赔偿利润损失费合计 1,455.60 万元以及承担相关的诉讼费。五通桥人民法院根据永祥新能源的保全申请冻结了公司 220 万美元（折合人民币 1,534.76 万元）定期存单。截至目前此案正在审理过程中，因诉讼结果不确定，公司无法预计此案对未来的财务影响。

## 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。2020 年 3 月末，公司本部资产总额 21.00 亿元，负债总额 9.56 亿元，所有者权益为 11.44 亿元。2019 年公司本部实现营业收入 8.46 亿元，净利润为 1.37 亿元，当年经营性现金流净额为 3.55 亿元。总的来看，公司本部对债务偿付能力较强。

## 外部支持因素

截至 2020 年 3 月末，该公司从金融机构获得的授信额度合计 3.00 亿元<sup>11</sup>，其中未使用授信额度为 2.36 亿元，授信余额充足。此外，公司作为上市公司，资本补充渠道较为通畅。

图表 22. 来自大型国有金融机构的信贷支持

机构类别	综合授信	授信规模/余额	附加条件/增信措施
全部（亿元）	3.00	2.36	保证、抵押、质押

<sup>11</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。

机构类别	综合授信	授信规模/余额	附加条件/增信措施
其中：国家政策性金融机构（亿元）	-	-	-
工农中建交五大商业银行（亿元）	1.80	1.30	保证、抵押、质押
其中：大型国有金融机构占比（%）	60.00	55.08	-

资料来源：根据蓝晓科技所提供数据整理（截至 2020 年 3 月末）。

## 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，跟踪期内公司系统装置业务规模上升，带动营业收入和利润大幅增长，但藏格项目存在回款滞后情况，后续回收存在较大不确定性；锦泰项目由公司全款垫资建设，项目回款主要取决于碳酸锂产品销售情况，跟踪期内碳酸锂价格持续低位运行，项目投入的产出风险大。新世纪评级将持续关注藏格锂业账款回收情况。

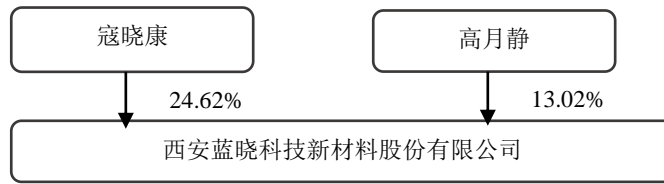
跟踪期内，该公司股权结构较稳定，实际控制人未减持股份。近年来公司实施限制性股权激励计划以及蓝晓转债进入转股期，控股股东持股比例略有下降；公司组织架构及管理层未发生变化，各项内部管理制度较完善。

该公司通过发行可转债，债务结构有所优化，目前资产负债率处于合理水平；受藏格锂业无法按进度支付货款影响，公司应收账款大幅增长，经营性现金流呈现净流出态势，加之垫资建设锦泰项目，公司面临一定的资金周转压力；公司货币资金尚充足，可对债务偿付提供一定保障。

本评级机构将持续关注：（1）该公司新建产能释放压力；（2）藏格项目滞后货款回款进度；（3）锦泰项目后续生产销售及回款情况；（4）安环风险；（5）本次债券未转股风险。

附录一：

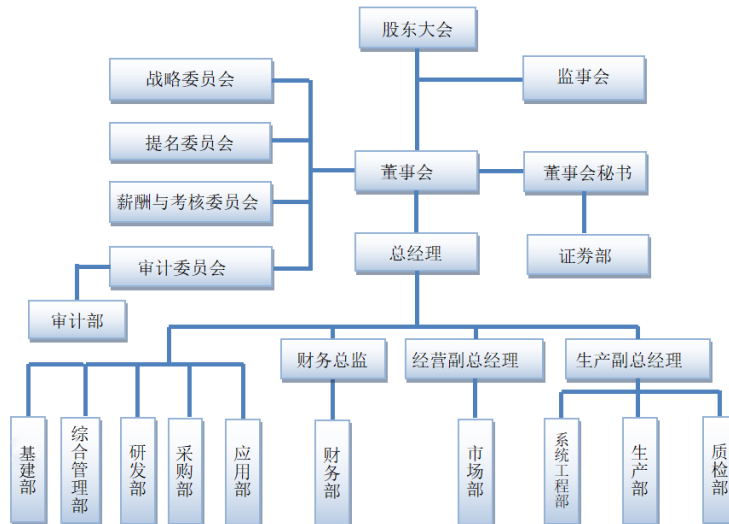
### 公司与实际控制人关系图



注：根据蓝晓科技提供的资料绘制（截至 2020 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 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
					总资产(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)	
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	22.53	12.80	10.12	2.48	-0.47	
高陵蓝晓科技新材料有限公司	高陵蓝晓	核心子公司	100%	树脂生产、系统 装置生产	8.22	6.56	4.38	1.20	-5.01	

注：根据蓝晓科技 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年度	2020年 第一季度
资产总额 [亿元]	10.60	18.58	22.53	23.00
货币资金 [亿元]	2.77	6.52	4.01	4.16
刚性债务[亿元]	0.33	3.86	3.73	3.45
所有者权益 [亿元]	8.18	9.68	12.80	13.93
营业收入[亿元]	4.44	6.32	10.12	1.30
净利润 [亿元]	0.93	1.42	2.48	0.25
EBITDA[亿元]	1.29	1.90	3.32	-
经营性现金净流入量[亿元]	0.74	0.20	-0.47	-0.16
投资性现金净流入量[亿元]	-0.57	-0.07	-2.65	-0.17
资产负债率[%]	22.86	47.86	43.19	39.42
权益资本与刚性债务比率[%]	2,483.22	250.66	343.56	403.55
流动比率[%]	296.85	134.38	180.93	192.62
现金比率[%]	133.71	82.20	78.74	82.49
利息保障倍数[倍]	361.96	34.56	15.43	-
担保比率[%]	-	-	-	-
营业周期[天]	231.17	246.88	270.97	-
毛利率[%]	40.29	41.22	49.83	50.25
营业利润率[%]	19.41	26.00	28.09	23.49
总资产报酬率[%]	11.12	11.55	14.53	-
净资产收益率[%]	12.07	15.87	22.06	-
净资产收益率*[%]	12.15	16.29	22.77	-
营业收入现金率[%]	72.10	59.02	39.93	77.74
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	37.44	3.55	-6.41	-
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	8.23	2.18	-33.55	-
EBITDA/利息支出[倍]	429.30	39.02	17.13	-
EBITDA/刚性债务[倍]	5.53	0.91	0.87	-

注：表中数据依据蓝晓科技经审计的 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、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。