

证券代码：300487

证券简称：蓝晓科技

公告编号：2021-030

债券代码：123027

债券简称：蓝晓转债

## 西安蓝晓科技新材料股份有限公司

### 2020 年年度报告摘要

#### 一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

董事、监事、高级管理人员未提出异议。

所有董事均已出席了审议本次年报的董事会会议

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所为天健会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用  不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用  不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以未来实施 2020 年年度权益分配方案时股权登记日的总股本为基数，每 10 股派送现金股利 2.00 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用  不适用

## 二、公司基本情况

### 1、公司简介

股票简称	蓝晓科技	股票代码	300487
股票上市交易所	深圳证券交易所		
变更前的股票简称（如有）			
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	范勇建	贾鼎洋	
办公地址	西安市高新区锦业路 135 号	西安市高新区锦业路 135 号	
传真	029-88453538	029-88453538	
电话	029-81112902	029-81112902	
电子信箱	pub@sunresin.com	pub@sunresin.com	

注：若报告期初至报告披露日期间公司股票简称发生变更，还应当同时披露变更前的股票简称。

### 2、报告期主要业务或产品简介

#### （一）公司所属行业情况

##### 1、公司主要业务情况

公司所处行业为新材料行业。吸附分离材料是功能高分子材料的一种。

公司主营业务是研发、生产和销售吸附分离材料以及围绕吸附分离材料核心形成的应用工艺技术、配套系统装置、技术服务，为下游客户提供一体化的柔性解决方案。公司结合自身的材料合成、应用工艺和系统装置三大技术优势，开创了吸附分离技术服务的新商业模式，是能够提供“材料+设备”的吸附分离技术的综合服务供应商。

公司系国家科技部认定的国家火炬计划重点高新技术企业，荣获国家科技进步二等奖，是中国离子交换树脂行业副理事长单位。公司在核心材料创新、新兴应用领域拓展、专业化销售与服务等方面具有综合的技术优势，核心技术全部为自主知识产权，拥有中国专利以及国际专利 36 项，完成科技部创新基金 2 项，获得国家重点新产品 3 项，公司目前新申请发明专利 20 项，实用新型专利 1 项，提交 PCT 国际申请 4 项。公司重视产学研的结合，设有国家级博士后科研工作站，承建陕西省功能高分子吸附分离工程技术研究中心，与南开大学共建分离材料联合实验室。

公司先后通过 ISO9001:2015 质量管理体系认证和 ISO14001:2015 环境管理体系认证、OHSAS18001:2007 职业健康安全体系认证，并拥有 WQA 金印、Kosher、FDA 注册、CE、REACH 等国际资质，确保向客户提供优质稳定的产品。

公司提供的吸附分离技术在下游用户的工艺流程中发挥特殊的选择性吸附、分离和纯化等功能，广泛应用于湿法冶金、生物医药、食品加工、环保、化工、超纯化、水处理等领域，市场覆盖中国、美洲、欧洲、东南亚等区域。

公司视创新为企业发展的源动力，依托良好的技术创新能力，致力于吸附分离材料领域自主知识产权

的产业化，紧密围绕下游应用领域需求开展新材料、新工艺和新技术的研发与创新，不断推出新的产品，拓展更多的应用领域，取得了多项领先的创新成果。公司的产品和服务在提升下游用户的产品品质、促进工艺革新、降低生产成本等方面发挥了重要作用，提升了下游用户的核心竞争力。

公司矢志成为全球吸附分离技术创新与应用的先锋，积极推动吸附分离材料产业参与国际化高端制造竞争，打破国外企业的行业垄断，在多个应用领域实现了对国外进口材料的替代，创造了行业的首项第一。公司首创性地将吸附分离材料和技术应用于果汁行业、头孢类药物生产等领域，在为下游行业带来技术进步的同时，改变了行业的竞争格局，大幅提升了中国在这些行业的竞争力。公司成功地开创了盐湖提锂的大规模产业化。均粒技术用于超纯水，在超纯水、核电等领域取得重要工业化突破，解决了“卡脖子”问题，保障产业链供应链自主可控，为国家产业安全贡献“蓝晓力量”。

## 2、行业的基本情况

吸附分离技术是工业领域的一项基础技术，主要是在多组分液相环境选择性地分离特定组分。作为一种可以实现高效提取、浓缩和精制的重要分离手段，其在下游生产过程中起到分离、纯化的作用，在生物医药、金属提取、食品加工、环保、化工、水处理等领域获得广泛应用。

吸附分离材料行业获得国家产业政策支持，各国竞相发展。吸附分离材料作为一种新材料，在国民经济中起着重要作用，是《中国制造2025》、《战略性新兴产业分类（2018）》、《新材料产业发展规划指南》等国家战略重点支持发展的功能性高分子材料，对下游客户提质增效、成本控制、节能减排、资源化回收利用起着重要作用。作为应用广泛的朝阳行业，吸附分离技术成为新一轮高新技术发展的重要方向，各国竞相大力支持、重点发展。《麻省理工科技评论》每年发布“十大突破性技术”，如2021年的mRNA疫苗、锂离子电池，2020年的抗衰老药物、个性化药物，2019年的捕捉二氧化碳、核能新浪潮等，吸附分离技术在这些生物技术、新能源、环保产业均为其核心关键环节，也是公司提前布局的业务方向。

吸附分离材料行业市场空间广阔。随着经济不断发展、人们生活水平进一步提高以及国家对食品医药安全标准、环境保护标准的日趋严格化，吸附分离材料的传统应用市场随之稳步扩大。中国是制造业大国，下游应用领域的巨大需求量，形成了吸附分离材料广阔的市场空间。

吸附分离技术的下游成熟领域市场稳定增长。伴随经济结构调整和产业升级，传统行业工艺技术和水平的不断提高，下游客户和消费者对产品精度和纯度的要求越来越高，吸附分离技术在食品、化工等传统领域市场需求继续保持高速增长，尤其是来自新兴国家和地区产业升级带来的市场需求增速较好。

吸附分离技术的新兴领域需求旺盛。新兴产业技术进步带来了多个细分领域的新需求，随着吸附分离技术研究的不断深入，其应用范围、应用领域和应用数量都呈现快速递增的趋势。例如：在新能源汽车行业，快速发展的动力汽车推动了锂、镍、钴的需求，带来该类资源开发和回收产业的新技术创新；在半导体、电子元器件行业，第三代半导体对金属镓需求旺盛，同时，产业升级要求产品品质提升，对纯化技术提出更高要求；在生命科学领域，对药品、疫苗、血液制品、重组蛋白质、抗体等的纯度提出更高的要求。这些新兴领域对分离、纯化技术更高、更细分的要求将引导行业逐步向定制化、系统装置和集成服务模式发展。新技术快速爆发式进步，带来更大、更尖端需求，拥有技术创新和快速响应机制的企业将迎来巨大的机遇。

日益紧迫的环保压力促进了吸附分离材料产业的发展。随着国民经济建设和社会生活的快速发展，日益严重的环境污染问题尤其是大气污染和水环境污染问题越来越受到全社会的广泛关注，具有环境净化功能的吸附分离树脂对于大气污染控制、工业废水等水污染控制和改善环境具有重大意义。该类材料有效应用于烟气脱

硫、工业废水中有机污染物的处理、重金属污染治理以及资源化处理等方面。“十四五”将 VOCs 作为空气质量监测指标，对废气处理吸附材料和装置的需求快速增加，“碳达峰”、“碳中和”加速了对二氧化碳捕捉技术和产品的需求。面对日益紧迫的环保压力和成本降低需求，以资源化回收优势兼具废水废气处理的吸附材料及技术成为最优方案，因而得以快速发展。

### 3、公司所处的行业地位

公司是一家强调技术研发和产业化协调发展的创新型科技公司，通过二十年的不懈努力，已发展成为吸附分离材料与技术行业的国内行业龙头、国际知名企业。

(1) 公司是行业应用领域跨度最大、品系最丰富、拥有高质量产能、技术突破活跃的产品和服务提供商之一

新兴应用领域对材料供应商的技术实力、产业化能力和服务能力提出高要求。公司自成立之初即确立了以高技术为切入点，进入高端新兴领域的增量市场发展战略，不断加强材料、应用工艺和系统集成技术的研发投入。公司已经在湿法冶金、生物医药、食品加工、环保和化工等五大新兴应用领域实现了产业化发展，产品品系涵盖离子交换树脂、吸附树脂、螯合树脂、催化均粒树脂、固相载体、色谱填料、酶载体、琼脂糖、层析介质等。公司的新建产能环保要求高、建设标准高、高端品系、全自动生产线、品系覆盖全面。

(2) 公司技术和产品在多个新兴应用领域实现进口替代，实现原创技术的产业化，推动新兴应用领域工艺革新

依托优秀的材料性能、应用工艺和系统集成技术，公司在多个新兴应用领域直面国际厂商的竞争，以对标国际一流企业的产品质量、快速的交货周期、良好的性价比、定制化的系统集成装置和专业的技术服务优势逐步实现对进口材料和技术的替代，在部分新兴应用领域实现原创技术的产业化，并推动了相关领域的工艺革新。

在湿法冶金领域，公司开发的提镓树脂工艺先进，实现材料与装置的技术集成，拥有多项专利技术，结束国内原生镓提取行业工艺落后的局面，进而带动国内原生镓生产工艺的全面升级；在涉锂产业，公司形成了独特的“技术极”，拥有 10 多项专利，工程案例包括藏格项目 1 万吨吸附单元、锦泰项目 3000 吨整线运营、五矿项目 1000 吨技术改造，可针对中、高、低不同品位的卤水提供不同方案，技术辐射精制、回收、除硼、矿石锂除杂等多个维度。公司向客户提供的系统解决方案兼具经济效益性和环保绿色性，是循环经济和可持续发展的新型产业。

在生物医药领域，公司在国内率先开发出 CPC 分离纯化所需的吸附分离材料，并成功产业化应用，打破国外产品的长期垄断；公司自主研发的酶载体，成功实现了酶法裂解生产 7-ACA 技术的产业化，降低了国内头孢生产企业的生产成本，提升了国际竞争力；粉末树脂用于医药领域，获得认证并形成销量；固相载体用于提高免疫力的多肽类药的原料纯化，在新冠疫情防控中发挥了重要作用；琼脂糖、层析介质、色谱、微载体用于单抗、重组蛋白、疫苗、核酸等生物药领域，具有较大的市场空间。

在食品加工领域，公司率先将吸附分离技术应用于果汁品质控制领域，形成果汁脱色、脱农残系列产品，解决了棒曲霉素超标问题。公司结合果汁产业发展周期，开发出果糖、果胶、果酸和多酚提取等深加工技术，引导我国果汁行业向高附加值、深度资源开发方向发展。

在超纯水领域，喷射法均粒技术一直是行业重要的技术难题，为少数国外公司垄断。公司在实现了均粒白球的规模化生产后，随之开发了超纯水、色谱等多个高端品系。电子领域、核能领域对水质纯度要求

特别高，要求达到 ppb 级别，我国在核电、芯片、面板等行业的超纯水制备核心材料一直为杜邦等 1-2 家跨国公司垄断。随着均粒技术的突破，公司成功打破该领域国外少数厂家垄断的局面，提供了国产均粒阴阳树脂和抛光混床。测试验证的结果表明：无论是吸附材料性能，还是出水指标，均全面达到国际供应商水平，进入行业顶级方针。

### （3）公司是行业内唯一提供“材料+设备”的解决方案供应商

长期以来，公司强调材料、工艺和系统设备的融合发展，坚持认为要发挥出蓝晓科技高品质的吸附分离材料性能，需要“软件”和“硬件”两方面的协调配合，“软件”指具有独特适应性的应用工艺技术，“硬件”指定制化的系统装置，从而形成对客户一体化的应用解决方案。这种一体化方案更加适合新兴应用领域领先企业对技术创新的需求，更加符合下游行业新建产能的要求，是吸附分离材料行业创新发展的高技术方向。

## （二）公司主要业务、产品及用途

公司提供的主要产品分为吸附分离材料和应用装置两大类，具体如下：

### 1、吸附分离材料

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另一些物质，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。

公司提供的吸附分离材料按主要应用领域划分如下：

#### （1）湿法冶金

湿法冶金是指金属矿物原料在酸性介质或碱性介质的水溶液中进行化学处理、有机溶剂萃取、分离杂质、提取金属及其化合物的过程。树脂吸附法是湿法冶金技术中的重要工艺之一，与其他工艺相比，提取效率和经济性更高。吸附分离材料能从稀溶液中吸附、富集金属离子，并对混合的金属离子具有不同的选择性，因而特别适用于从低品位矿物、尾矿的浸液或矿浆中提取分离金属，同时在分离性能相近的金属方面起着至关重要的作用。随着矿石品位的不断降低和对环境保护的要求日趋严格，吸附法湿法冶金工艺在有色金属、稀有金属及贵金属的冶炼过程中的地位越来越重要，在复杂、低品位矿石资源的开发利用、有价金属的综合回收以及加强冶炼过程的环境保护等方面，具有突出的优越性。

公司提供的湿法冶金专用吸附剂可应用于镓、锂、铀、钴、钨、铼、镍、铜、金、钨等多种金属的提取。

#### （2）生物医药

在生物医药领域，公司提供西药专用吸附材料、固定化酶载体、中药及植物有效成分提取专用吸附材料、固相合成载体、层析介质等。西药专用吸附材料用于西药原料药和中间体的提纯分离，其中头孢系列树脂打破国外垄断，提供稳定、性能优良的医药级专用吸附材料产品；固定化酶载体突破 7-ACA 酶法工艺产业化，实现里程碑式技术革新，解决了化学法生产带来的环境污染问题，降低了企业的生产成本，促进了产业升级。中药及植物提取树脂提取分离中草药和植物中的生物碱类、多酚类、黄酮类、皂甙类等有效成分，实现精制纯化，表现出吸附量大、分离纯度高、强度好的特点，并可对色素和杂质进行脱除，可根据客户具体产品定向开发专用纯化分离树脂，实现连续生产；固相合成载体用于多肽药物合成，拥有丰富的产品品系；层析介质用于疫苗、血液制品、重组蛋白质、抗体等生物蛋白、核酸、病毒等的分离纯化。

### (3) 食品加工

在食品加工应用领域，公司提供的氨基酸、有机酸主要用于浓缩果汁质量控制及深加工。浓缩果汁质量控制系列吸附材料是公司最早研发和产业化的产品品系，推动了国内浓缩果汁深加工的产业升级。

### (4) 环保

在环保应用领域，公司环保系列吸附分离材料特别适用于重度污染的有机废水、重金属污染废水的资源化治理，在解决环保问题的同时，为下游用户发掘新的利润增长点。环保系列吸附分离材料广泛应用于化工、染料、农药、医药等行业，协助用户取得良好的经济效益和社会效益。公司开发的 LXQ 系列废气 VOCs（挥发性有机物）吸附分离材料用于中低浓度 VOCs 的分离回收，包括烷烃、卤代烃、芳烃及低碳醇、酮类、酯类等有机物。二氧化碳专用吸附材料用于二氧化碳捕捉，对于“碳中和”尤其具有意义。

### (5) 化工催化

在化工应用领域，公司主要提供离子膜烧碱专用树脂、双氧水、多晶硅、MTBE 等。经过不断改进工艺，产品质量得到广泛认可，在国内三十余家氯碱企业得到良好应用。本公司凭借优良的树脂性能和专业的技术服务，在离子膜烧碱行业保持较高市场占有率。

### (6) 水处理

工业水处理是吸附分离技术的传统应用领域，相关技术已经较为成熟。伴随高陵蓝晓新材料产业园、蒲城蓝晓新产能投放，公司产能瓶颈逐步消除，凭借自身技术优势和品牌影响力，在工业水处理领域市场份额迅速扩大；另外，近年来在人均收入提升、消费升级的趋势之下，中国饮用水净水机市场出现爆发式增长，公司积极在饮用水领域进行市场开拓，与怡口净水、碧然德、欧科菲等国际知名净水机品牌建立合作关系。

## 2、系统集成装置

公司在提供高性能材料的同时，集成材料合成技术、应用技术及系统集成，制造并销售系统集成装置设备，帮助下游用户获得更好的材料应用效果。自主知识产权的阀阵式连续离子交换装置与材料协同，可以获取更优的吸附分离效果，显著降低运行费用，符合节能减排的国家政策，是吸附分离技术较为先进的服务模式。

近年来，公司加大应用系统装置业务的推广力度，与一批强调技术创新的大型企业展开合作，系统集成装置业务规模较快增长，成为重要的利润增长点。

## 3、主要会计数据和财务指标

### (1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是  否

单位：元

	2020 年	2019 年	本年比上年增减	2018 年
营业收入	922,630,930.07	1,011,930,329.55	-8.82%	631,986,783.73
归属于上市公司股东的净利润	202,054,919.34	251,290,892.32	-19.59%	143,233,818.35

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	181,744,047.46	246,516,526.21	-26.28%	139,706,395.47
经营活动产生的现金流量净额	260,427,752.05	-46,995,979.79	654.15%	19,622,371.65
基本每股收益（元/股）	0.97	1.24	-21.77%	0.71
稀释每股收益（元/股）	0.97	1.16	-16.38%	0.71
加权平均净资产收益率	14.86%	22.75%	-7.89%	16.29%
	2020 年末	2019 年末	本年末比上年末增减	2018 年末
资产总额	2,553,071,183.29	2,253,488,661.45	13.29%	1,857,544,195.92
归属于上市公司股东的净资产	1,650,430,113.61	1,261,350,613.89	30.85%	946,302,844.14

## （2）分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	129,574,474.40	305,877,027.00	246,834,210.73	240,345,217.94
归属于上市公司股东的净利润	26,501,391.92	89,637,959.88	47,977,868.84	37,937,699.10
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	26,120,767.91	85,324,758.66	44,743,874.37	25,554,646.52
经营活动产生的现金流量净额	-16,325,915.23	58,059,560.52	83,879,474.64	134,814,632.12

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是  否

## 4、股本及股东情况

### （1）普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	9,987	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	11,628	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况		
					股份状态	数量	
寇晓康	境内自然人	24.05%	51,600,000	38,700,000			
田晓军	境内自然人	15.94%	34,200,000	25,650,000	质押	2,150,000	

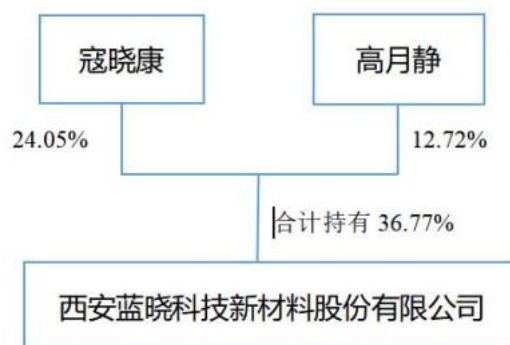
高月静	境内自然人	12.72%	27,300,000	20,475,000		
JPMORG CHASE BANK,NASSOCI	境外法人	4.46%	9,567,184			
香港中央结算有限公司	境外法人	3.28%	7,047,627			
UBS AG	境外法人	2.60%	5,573,574			
CITIGR GLOBAL MARKET LIMITE	境外法人	2.53%	5,418,340			
苏碧梧	境内自然人	1.75%	3,745,200			
高华-汇丰-GOLDMA SACHS&CO.LLC	境外法人	1.64%	3,511,000			
全国社保基金一一四组合	境内非国有法人	1.52%	3,256,650			
上述股东关联关系或一致行动的说明	寇晓康先生、高月静女士系夫妻关系，构成关联方及一致行动关系。公司未曾知悉其他股东间是否存在关联关系或属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》规定的一致行动人。					

## (2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用  不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

## (3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



## 5、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券是



### (1) 公司债券基本信息

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	到期日	债券余额(万元)	利率
可转换公司债券	蓝晓转债	123027	2019年06月11日	2025年06月10日	10,767.07	第一年 0.5%、 第二年 0.7%、 第三年 1.3%、 第四年 2.0%、 第五年 2.5%、 第六年 3.0%

### (2) 公司债券最新跟踪评级及评级变化情况

公司公开发行可转换公司债券经上海新世纪资信评估投资服务有限公司评级，根据上海新世纪资信评估投资服务有限公司出具的信用评级报告，公司主体信用等级为A+，本次可转换公司债券信用等级为A+，评级展望为稳定。

### (3) 截至报告期末公司近2年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	2020年	2019年	同期变动率
资产负债率	34.48%	43.19%	-8.71%
EBITDA全部债务比	274.58%	98.81%	175.77%
利息保障倍数	16.88	19.9	-15.18%

## 三、经营情况讨论与分析

2020年是非同寻常的一年，抗疫成为全球主题，重大历史事件频发，公司能够审时度势，顺应潮流，紧紧抓住自身发展的船舵，在疫情冲击、国内外大环境的负面影响之下，仍能坚定主业方向，坚持创新，踏实经营，基本盘稳健，后劲充足。2020年，是蓝晓科技历年来产量提速最快、产品品种增加最多、产品质量跨领域最大、创新最活跃的一年。

报告期内，公司按照既定的战略稳步发展，在生产、研发、销售、产业化、国际化、服务资本市场等方面持续发力。面对疫情和经济社会的不利影响，公司积极应对，抓住机会保经营，将危机化作寻求创新和突破的机遇，公司经营业绩基本保持稳定。

报告期内，公司实现营业收入9.23亿元，同比下降8.82%；实现归属于上市公司股东的净利润2.02亿元，同比下降19.59%；公司毛利率为46.62%，同比下降3.21个百分点；净利率为21.90%，同比下降2.92个百分点；经营活动产生的现金流量净额为2.60亿元，同比增加3.07亿元。报告期末，公司总资产达到25.53亿元，同比增长13.29%；净资产达到16.50亿元，同比增长30.85%。财务状况持续稳健，现金流充沛。

2020年，公司取得一系列荣誉：入选福布斯亚洲最佳中小企业榜、获得国家级专精特新“小巨人”企

业、获批国家级博士后科研工作站、获得西安市高质量发展奖励、连续三年荣膺西安民企百强称号，公司总经理寇晓康先生荣获第二十二届“金牛领袖奖”，子公司蒲城蓝晓荣获“绿色创新成长型企业”。

报告期的主要工作如下：

### **1、正视疫情影响，务实推动大项目执行，年度业绩基本盘稳健，现金流大幅改善。**

报告期，疫情给中国和世界经济社会造成重大冲击，也给公司的经营管理带来挑战：年初受疫情影响，公司开工不足，导致产能供给减少；差旅受阻，人员流动和物流不畅，影响装置和吸附材料产品的销售和发货以及现场技术服务。国际市场人员流动基本停止、汇率和货运负面影响明显。对此，公司积极响应政府号召，一方面认真做好防控，另一方面采取综合措施，多管齐下，积极组织复产复工。

报告期内，公司实现营业收入9.23亿元，同比下降8.82%。主要原因在于：一是生产销售受到疫情影响，仅一季度收入就减少1.16亿元；二是超大项目的周期影响，锦泰项目、藏格项目收入较2019年减少2.02亿元，超大项目尤其是重大创新项目的产业化形成的超大项目，具有重要产业化标志意义。其带动销售形成的周期性上升是必然趋势。对公司来说，年度内剔除锦泰、藏格两个大项目影响后基础营业收入增长18.04%，仍然保持强劲增长，说明公司的基础潜力巨大。

创新应用领域和业务模式加速增长，吸附材料实现主营业务收入5.91亿元，同比增长9.6%。为适应发展需求，公司对自身吸附材料业务进行归纳和梳理，形成资源与新能源、生物医药、水处理与超纯化、节能环保、食品与植物提取、化工与工业催化六大板块。其中，资源与新能源板块实现营业收入9,228万元，同比增长26.81%；生物医药板块实现营业收入10,005万元，同比增长3.87%；水处理与超纯化板块实现营业收入16,970万元，同比增长80.14%；节能环保板块实现营业收入6,420万元，同比下降8.52%；食品与植物提取板块实现营业收入8,476万元，同比下降9.24%。

报告期内，公司毛利率为46.62%，其中吸附分离材料的毛利率为45.73%；系统装置毛利率为46.71%，多年来公司毛利率水平稳定再高位，证明了公司对新产能建设、大项目执行的战略预期是合理的，也体现了公司产品的高附加值和高技术壁垒的特点。

经营活动产生的现金流量净额为2.60亿元，同比增加3.07亿元。现金流的大幅改善，财务状况稳健。主要得益于高质量新产能带来的吸附材料业务的良好发展，以及大项目的正向造血作用逐步显现，证明了公司对新产能建设、大项目执行的战略布局是具有前瞻性的，合理的。

### **2、以吸附法盐湖提锂三个大型产业化标杆项目为代表，资源与新能源板块多方面布局，产业化梯次展开，向纵深发展。**

盐湖提锂领域，藏格锂业、锦泰项目、五矿项目是公司年度重点项目。公司集中优势资源，高效优质地推进项目。公司材料合成技术、应用工艺技术和系统集成技术的综合优势得到充分发挥；公司多年形成

的创新联合攻关机制，短期内快速穿插技术团队，实现整线的快速建设，帮助客户快速抓住市场机遇；整线设计、建设和工艺保障能力，为客户的最终指标提供了保障；与客户的紧密合作和持续运营服务提供了技术升级的条件，能够跟随市场情况不断提供技术进步，并能将成熟技术单元向全行业推广；通过综合技术服务，有效控制成本并保持持续收益水平。

锦泰项目由公司提供全线建设和运营服务，是提锂技术的更新和创新平台，通过不断的技术投入和工艺优化，保持锦泰项目本身的技术领先性和收益控制，并且不断向其他提锂项目提供新技术推广。锦泰项目已完成全线安装和联合调试，正在逐渐达产达标。公司根据实际工况增加了除硼单元、母液回收单元等，试验运行效果较好，对碳酸锂品质控制、产率提升明显，其中除硼单元已经向藏格项目、五矿项目推广，并达到预期效果。报告期内取得锂钠分离专利技术，在盐湖原卤直接提取碳酸锂、电池回收、矿法提锂领域均具有空间，也已实现产业化运营。原卤直接提取碳酸锂对于提高青海盐湖产率、回收率，在南美高品位盐湖具有极大潜力。

藏格锂业项目合同金额5.78亿元，已经完成全线安装，运行达到合同要求。截止本报告披露日，藏格已向公司支付4.91亿元。五矿提锂和除硼项目完成验收，运行良好。

三个盐湖提锂标杆性项目完成产业验证，公司向客户提供的盐湖提锂系统解决方案兼具经济效益性和环保绿色性，是循环经济和可持续高质量发展的新型产业。

公司在涉锂产业链中形成了独特的“技术极”：拥有10多项专利，锂吸附剂不断升级，可针对中、高、低不同品位的卤水提供不同方案，技术辐射精制、回收、除硼、矿石锂除杂等多个维度。公司正在形成横向贯穿不同盐湖资源，中国包括察尔汗、大柴旦、一里坪、东西台等盐湖，国外包括北美、欧洲、南美盐湖，同时覆盖矿石锂精制提效、不同来源锂提取和纯化的涉锂资源网格；纵向形成从材料+工艺+系统装置到整线建设与运营的技术、方案、产业化的产品组合。纵横交织成就了蓝晓科技在新能源产业涉锂链环中的地位。随着近两年碳酸锂价格回升，公司在涉锂板块技术逐次放大，对新增项目的获取和已有项目的持续收益将带来持续营收贡献，正着力实现原卤直接提锂全线贯通并快速规模化。

资源与新能源是公司重点布局、梯次发展的业务板块之一。以涉锂产业拉动公司在新能源方面的多点开花，钴回收已在刚果金项目获得整线合同，现已完成设备生产，对刚果其他钴矿起到示范拉动作用。红土镍矿提镍方面，高效镍吸附剂在东亚镍矿已测得性能达到国际最好水平。氧化铝母液提镓方面，始终保持高市场占有率，年度内销售提高10%，镓领域的高市占率将在镓价格回升过程中持续增加营收贡献。提铀已在非洲矿实现年度稳定供货。提金在欧洲和非洲形成数百方级稳定供货。提钒在国内已形成稳定客户群并贡献千万级营收。其他金属如：铼、钨、钒等也有小批量销售，梯度培育，形成资源板块的纵深发展。

### **3、以均粒技术、生命科学、远程调试为代表的创新产品和服务不断涌现，产品结构持续改善**

喷射法均粒技术一直是行业重要的技术难题，为少数国外的一流公司垄断。公司在成功突破均粒技术，实现了均粒白球的规模化生产后，随之开发了超纯水、色谱等多个高端品系。报告期，公司超纯水树脂应用产业化，解决了国家半导体和核电领域超纯水树脂的“卡脖子”难题，为产业链供应链自主可控提供了坚实的保障。核电领域产生实质业务，战略合作已开展。公司为面板、核电等下游领域送样测试，验证结果表明：公司的吸附材料性能，和出水指标，均达到国际供应商的水平。公司正在积极扩大该领域的市场销售规模。

在生物医药领域，已完成新车间建设投产。药用粉末树脂获得市场认可并形成销售。固相载体用于提高免疫力的多肽类药物生产中，原材料的纯化在防疫中发挥了重要作用。微载体用于疫苗原材料纯化，已通过厂商验证，形成产业化订单。层析介质、琼脂糖等用于核酸载体已获客户认可，陆续形成国内外客户群。多肽合成、核酸检测、蛋白分离与纯化、DNA载体获得研发突破，生命健康体系产品正焕发生机。

在环保化工板块，VOCs气体脱除伴随政策性促进，销售较好，报告期开展的气体脱除类项目订单金额达到5,360万元。在煤化工领域争取建立除酚、粉煤灰循环利用除杂技术、生化尾水深度处理等有代表性的项目。医药中间体废水资源化处理在国际市场需求旺盛，尤其是新兴市场国家，对整线模式更加青睐。公司三年前提出“未来环保”概念，创新研发二氧化碳捕捉材料，通过与欧洲大型化学品公司合作，向欧洲市场提供二氧化碳捕捉的吸附材料。随着碳达峰、碳中和已成为国策，全球各大行业龙头、科技巨头加大对绿色、控碳技术的开发投入，公司也将在提供材料的基础上，进行工艺设备的积极探索。

#### **4、注重研发、坚持创新，为企业成长提供源动力，践行高质量发展**

公司的研发创新紧贴市场、紧贴生产运营关键环节，建立创新与需求的最短对接，规范过程服务支持及督导，通过管理提质助力创新绩效。报告期，公司获批国家级博士后科研工作站；完成了知识产权管理体系的审核，取得证书；新申请发明专利20项，实用新型专利1项，提交PCT国际申请4项；“一种制备锂吸附剂树脂的方法”获得膜行业协会专利金奖，“用于盐湖卤水提锂的吸附剂LXL-10A及连续离子交换装置”获得陕西省工业精品认定。

公司的创新也表现在服务方面。疫情使得人员流动受阻，现场调试工程师无法到达项目现场，公司在困难中寻求创新和突围，在土耳其项目中开创性地试行了远程调试方案。在客户的高度配合下，一次性通过了远程指导安装、调试和培训，产品达到合同指标要求，通过客户验收确认。在科学总结工程项目远程调试经验和教训的基础上，公司建成远程调试中心，堪称工业4.0在远程调试中的创新应用。公司积极拥抱新经济，顺应互联网的发展趋势，主动引导传统科技企业走向智能化、工业4.0，这些创新之举不仅解决了疫情期间的特殊难题，而且带来了工作方式的变革，提高了工作效率，为公司节约可观的费用。2020年全年，公司进行了11个国内外项目的远程调试，工程案值累计超过5,500万元。疫情期间，公司还积极

推行“云拜访”，解决与客户的互动问题，千方百计将疫情对业务的影响降到最低。

### **5、高标准新建产能逐步释放，质量提升成效显著，产销协调良好，多基地互补，形成科学合理的产能布局。**

高陵产业园、蒲城新材料园和鹤壁蓝赛项目是在公司产能严重匮乏、国内产能优化、国外产能更新乏力的背景下启动建设的，公司从开始就着眼于对厂区工艺单元协同互补设计，形成科学合理的产能布局。从产能质量上，废气废水处理、安全环保绿色生产、自控水平等均结合了公司20年的产业经验。从工艺单元上，多厂区穿插可以生产行业最全的品系产品。从产品分级上，囊括了工业级、食品级、医药级到电子级。2020年公司在通盘布局上打通各厂区产能的互通互补，设立专班对各厂区持续进行分单元、分区域的设备和工艺细化升级，从人员、效率、制度和成本多角度提升管理质量，提高生产效率，向管理质量要产量，促进产量稳步拉升。

2020年是公司新建高陵新材料基地、蒲城新材料基地产能释放的第一年，也是公司面对外部环境的变化，产品品种增加最多、产品质量提升最快的一年。相比往年供需矛盾突出、订单供货期偏紧的情况，2020年新建产能开始发挥作用，整体设备利用率较高，基本满足了发货需求，供货结构匹配良好，产销协同改善。

鹤壁蓝赛已取得树脂资源化经营许可资质，公司将拥有规范的废旧树脂处理渠道和资源化再利用资质，成为国内行业唯一的树脂研发、生产、销售和资源回收再利用的全产业链服务商，向客户提供更多增值服务，促进吸附材料销售，增加公司客户粘性和延伸业务链。未来鹤壁蓝赛将依托公司吸附分离技术优势，进一步实现多个单品的固废资源化回收。在目前资源日益成为国家战略储备的背景下，资源的循环利用尤其具有产业意义。

公司新的生产线陆续投产，满产后产能超过4万吨，并有一定的柔性扩展空间，保障了未来3-5年的产能需求，也充分保障了公司高端产品的个性化量产能力，为公司高质量快速发展夯实了基础。

### **6、国际市场强劲，以销售提量拉动国际化进程**

国际市场呈现出良好的发展势头，海外业务实现销售收入1.63亿元，增长32.69%。危地马拉甜菊糖整线项目合同数千万，是迄今为止最大外贸单一订单，也是甜菊糖单线最大订单。公司在高端水处理、铀、金提取等长期被跨国公司垄断的领域取得突破，拿下了标志性客户，部分已形成年度长单。比利时公司充分利用自身的多路阀技术原有渠道和品牌知名度，开拓市场和新兴领域，在海外水处理、提锂、硝酸根脱除等多个领域内取得新的市场订单。

海外市场拓展已覆盖包括欧洲、亚洲、南美、非洲、北美等广泛区域，销售布局渐次形成。欧洲、北美、非洲已形成稳定的人员和公司结构。国际市场从大客户、重点区域等系统性拓展，稳步推进，国际化

迈上新台阶。客观来看，本年度外贸受负面因素影响较为严重，比如疫情影响人员流动性和国外经济放缓、汇率、海运等。其中项目型销售受到影响更为明显。因此虽然国外市场强劲，销售增幅较好，但发展速度低于预期。

#### **7.完善公司治理，持续精细化管理，提高内控水平，项目管理效率和供应链效率保持长期稳定高水平发展。**

公司不断提高上市公司治理水平，“三会一层”各司其职、相互监督、相互配合，既相互制衡，又能够形成“合力”，保证公司战略的积极稳妥执行。

公司不断提高精细化管理水平，注重细节管理，将管理作为提升效率的手段。通过精细制造，挖掘潜力，降低生产成本；通过精细化质量管控，提高产品和服务的质量水平；通过精细供应链管理，提高供应链的响应速度和效率，缩短产品交期，以最大限度地满足客户的需求；通过精细研发，使公司的研发方向更加贴近市场、客户技术迭代产品品质提升需求；通过精细化项目管理，使项目每个环节的推进按时按点、保质保量完成。

公司不断加强内部控制建设，提高内控水平，通过事前、事中、事后的一整套制度设计和建设，提高风险防范能力和风险化解水平，并将这些制度落实在公司的日常管理和员工的日常行动中。将制度流程化、程序化，融入工作的实际环节中，使公司的业务开展过程本身就成为风险控制的过程。

公司持续推进种子式发展，坚持不懈地进行技术创新和精细化管理，持续开发新的应用领域，拓宽公司发展空间。

#### **8、充分发挥上市公司的平台优势，保障公司快速发展过程中的资源匹配，以资本为纽带，优势联合，拓展业务领域**

公司积极通过资本市场对接快速发展中的资源。资本助推产业，为创新发展提供充足的资金保障。报告期，公司推进向特定对象发行股票，截止本报告披露日已成功发行融资1.28亿元，用于补充流动资金。

公司股权激励计划按原方案积极推进。上市至今，蓝晓科技先后两次实施了股权激励，保障了公司快速发展过程中的人才匹配，留住了优秀人才，增强了团队凝聚力。在让员工分享到公司发展红利的同时，优秀人才又以更加饱满的积极性和创造性回馈公司，公司和员工之间形成双向的正向反馈互动机制，共同成长，共同分享。股权激励也成为公司吸引行业顶级人才的有效手段，使公司能够吸引到全球范围的顶级人才，使公司的国际化战略得以顺利执行。

报告期，公司与北排资本、智慧农业、融拓投资联合成立北京北排融拓生态环保产业基金。该基金是蓝晓科技在下游产业与资本联通方面的初步尝试，旨在以技术、资本为纽带，优势联合，在环保及水处理领域，进一步拓展公司产业链，探索吸附分离技术在生态环保领域更多的技术价值和经济价值，开发更多

应用可能性，为公司多领域拓展以及持续稳定发展奠定基础。

### 9.搭建宣传平台，外塑形象，加强投资者关系管理和市值管理，维护投资者权益。

报告期，公司搭建了新的宣传平台，外塑形象，为公司产品和新闻的宣传开拓了新的渠道。公司改版了官方网站，新的官网强调及时性、互动性、权威性，加强了与客户、投资者和外部的互动。为顺应阅读习惯从PC端向移动端的转移，公司推出了“蓝晓科技”、“蓝晓科技服务平台”两个官方微信号，及时报道公司新闻，宣传介绍公司产品，以提高公司及产品的知名度、影响力和美誉度。

公司积极改善投资者关系，及时履行信息披露义务，热情接待投资者和研究机构的调研，注重维护中小投资者权益，用详实的资料、数据认真回答证券监管机构的问询。通过官网、官微、新闻媒介，及时介绍公司的最新动态，努力让蓝晓科技成为一家透明度高、信任度高、好评度高的上市公司。

报告期，公司组织“蓝晓科技盐湖提锂技术——走进锦泰项目”活动，邀请部分机构和个人投资者代表、媒体走进位于青海省海西州的锦泰项目，实地考察公司盐湖提锂技术的发展动态，成为继2019年“走进上市公司”活动后的又一项现场考察公司的大型投资者交流活动。

回顾2020年，全民抗疫、全球抗疫仍是主旋律，政治经济社会风雨激荡，我们自身也经历了困境和突破：新产能极大解放了生产力；创新力量朝气蓬勃，新产品、新技术、新方法、新管理层出不穷；国际市场高歌猛进；资本市场定增完成，股权激励成就，管理更加细化机制更加完善。公司同时也面临巨大挑战，超大项目收入降低、汇率损益消减公司经营收入和净利润。部分传统优势领域销售不能匹配产量拉升，高速发展带来的人才不足、机制缺漏仍是阻碍持续前进的“绊脚石”。公司审慎客观地分析自身的长短，更清醒地谋划未来。2020年公司已经站上了第一个历史性发展台阶。2021年将是公司在新的台阶上打基础的一年，也是奠定未来3-5年发展基调的关键一年。公司将一如既往地践行高质量健康有序发展。

## 2、报告期内主营业务是否存在重大变化

是  否

## 3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

适用  不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
吸附材料	591,031,205.29	132,356,214.54	45.73%	9.60%	-7.72%	-2.61%
系统装置	296,604,441.43	69,349,635.81	46.71%	-36.74%	-50.42%	-4.87%

## 4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

是  否

## 5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

适用  不适用

## 6、面临退市情况

适用  不适用

## 7、涉及财务报告的相关事项

### (1) 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用  不适用

1、公司自2020年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第14号——收入》(以下简称新收入准则)。根据相关新旧准则衔接规定,对可比期间信息不予调整,首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整本报告期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新收入准则对公司2020年1月1日合并财务报表的主要影响如下:

项 目	资产负债表		
	2019年12月31日	新收入准则调整影响	2020年1月1日
应收账款	232,999,209.27	-1,928,591.13	231,070,618.14
合同资产		1,928,591.13	1,928,591.13
长期应收款	200,817,732.68	-200,817,732.68	
其他非流动资产	21,213,454.24	200,817,732.68	222,031,186.92
预收款项	106,690,636.26	-106,690,636.26	
合同负债		100,342,890.18	100,342,890.18
其他流动负债		6,347,746.08	6,347,746.08

执行新收入准则对母公司2020年1月1日财务报表的主要影响如下:

项 目	资产负债表		
	2019年12月31日	新收入准则调整影响	2020年1月1日
应收账款	203,657,641.95	-1,768,107.49	201,889,534.46
合同资产		1,768,107.49	1,768,107.49
长期应收款	200,817,732.68	-200,817,732.68	
其他非流动资产	613,454.24	200,817,732.68	201,431,186.92
预收款项	86,745,193.95	-86,745,193.95	
合同负债		81,559,703.67	81,559,703.67
其他流动负债		5,185,490.28	5,185,490.28

2、公司自2020年1月1日起执行财政部于2019年度颁布的《企业会计准则解释第13号》，该项会计政策变更采用未来适用法处理。



(2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用  不适用

(3) 与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用  不适用

西安蓝晓科技新材料股份有限公司

法定代表人：高月静

二〇二一年四月二十七日