

蓝晓科技（300487）：下游应用市场多点开花，国内吸附树脂龙头启航

2021年07月01日

推荐/首次

蓝晓科技 公司报告

下游应用市场不断拓展，旺盛需求带动吸附树脂行业发展。吸附树脂起源于离子交换树脂，据统计，以传统应用领域为主的离子交换树脂2019年全球市场规模约15亿美元。随着行业发展，大孔吸附树脂、螯合树脂、酶载体、层析介质等其他树脂材料也陆续上市，如层析介质，2018年全球市场规模为19.78亿美元，而层析介质仅仅是可用于生物医药领域的吸附树脂中的一种，未来随着技术进步需求升级，吸附分离技术高选择性的特点将在更多下游新兴领域如金属提取、生物医药、超纯水、电子行业等得到发挥和应用。

蓝晓科技的核心竞争优势在于，公司具备下游多元化研发能力，能不断发现新的应用场景，通过技术研发驱动新应用领域的产业化，创造出增量市场。目前国内其他竞争对手研发能力大多较为薄弱，下游应用以较为成熟的环保领域为主，相较而言，公司已积累丰富的口碑和产品线，技术覆盖最全面，应用领域最完善。与国际巨头、朗盛、GE Healthcare等相比，公司具有本地化服务优势，能够在提供吸附树脂材料的同时，与客户共同进行新领域所需分离、纯化工艺环节的研发定制，并为客户提供系统装置与整体解决方案。公司通过系统装置一体化服务的商业模式，与客户建立更紧密合作关系，未来在新兴领域应用市场占据先发优势，以实现对外资巨头的国产替代。

发力金属、医药领域技术产业化，增量市场潜力可期。金属领域，公司盐湖提锂项目成功运营，未来将积极推进钴、镍等金属品种产业化。生物医药领域，公司凭借在服务和商业模式上的差异化竞争，未来将开启国产替代大幕。公司经过多年战略布局，已形成较为丰富的医药生物产品品系，尤其在生物大分子分离纯化领域，公司的层析介质产品软、硬胶体系并存，可以实现对疫苗、重组蛋白、血液制品、抗原/抗体、核酸、病毒等的分离纯化。

盈利预测：预测公司21-23年营业收入12.48/15.50/20.20亿元，净利润3.12/4.10/5.73亿元，净利增速54.49%/31.42%/39.70%，EPS分别为1.42/1.87/2.61元，对应PE分别为52.0/39.6/28.3。首次覆盖，给予公司“推荐”评级。

风险提示：下游需求不及预期；产品价格下跌。

财务指标预测

指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入（百万元）	1,011.93	922.63	1,248.00	1,550.32	2,020.20
增长率（%）	60.12%	-8.82%	35.27%	24.22%	30.31%
归母净利润（百万元）	251.29	202.05	312.15	410.23	573.09
增长率（%）	75.07%	-21.18%	54.49%	31.42%	39.70%
净资产收益率（%）	19.92%	12.24%	15.54%	17.55%	20.50%
每股收益（元）	1.24	0.97	1.42	1.87	2.61
PE	59.57	76.15	52.01	39.58	28.33
PB	12.10	9.60	8.08	6.95	5.81

资料来源：公司财报、东兴证券研究所

公司简介：

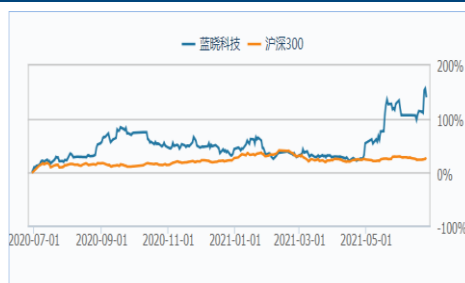
蓝晓科技成立于2001年，公司的主营业务是研发、生产和销售吸附分离树脂并提供应用解决方案，公司产品广泛应用于湿法冶金、制药、食品加工、环保、化工和工业水处理等领域。（资料来源于公司招股说明书）

未来3-6个月重大事项提示：
无

交易数据

52周股价区间（元）	26.77-84.03
总市值（亿元）	162.35
流通市值（亿元）	94
总股本/流通A股（万股）	21977.79/12692.02
流通B股/H股（万股）	/
52周日均换手率	7.35%

52周股价走势图



资料来源：wind、东兴证券研究所

分析师：洪一

0755-82832082

hongyi@dxzq.net.cn

执业证书编号：

S1480516110001

目 录

1. 吸附分离技术创新与应用引领者	3
2. 传统应用市场稳定增长，新兴应用市场不断涌现	4
3. 技术研发创造增量市场，应用领域全面开花	7
3.1 技术研发驱动下游新兴应用领域全面开花	7
3.2 发力金属、医药领域技术产业化，增量市场潜力可期	8
4. 盈利预测与估值分析	10
5. 风险提示	12

表格目录

表 1：常用提取、分离方式对比	5
表 2：蓝晓科技与全球行业顶尖公司技术比较	7
表 3：国内外主要公司下游应用领域	8
表 4：公司近两年重大合同	9
表 5：蓝晓科技生物医药领域树脂及应用	9
表 6：蓝晓科技营业收入拆分预测	11

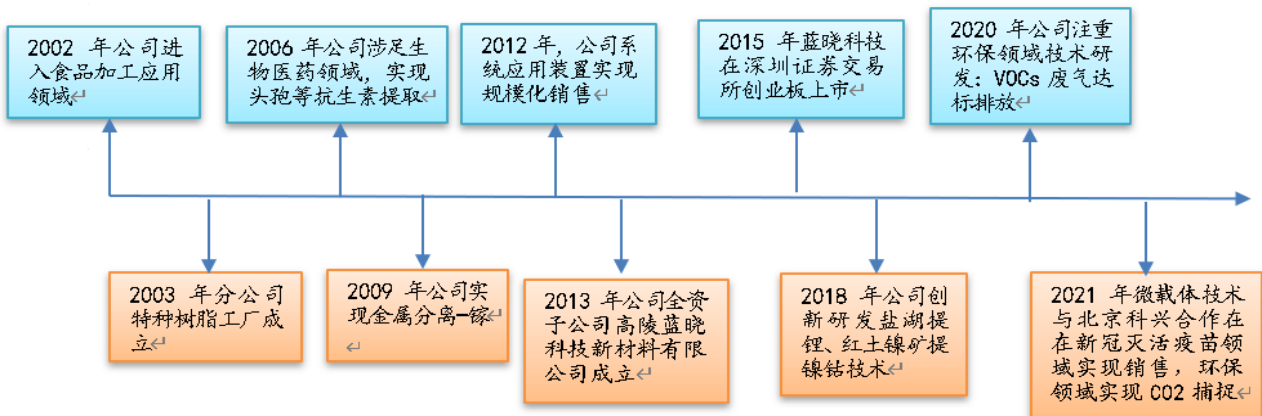
插图目录

图 1：蓝晓科技历史发展进程	3
图 2：公司主营业务收入及归母净利润变化	3
图 3：公司毛利率、净利率变化	3
图 4：蓝晓科技各产品营业收入（单位：万元）	4
图 5：2020 年产品收入构成	4
图 6：公司股权结构图（截至 2021 一季度）	4
图 7：吸附分离材料	5
图 8：吸附分离原理	5
图 9：2008-2019 中国离子交换树脂行业产量（万吨）	6
图 10：2008-2019 中国离子交换树脂行业产能（万吨）	6
图 11：2008-2019 中国离子交换树脂进出口量	6
图 12：2008-2019 中国离子交换树脂需求量（万吨）	6
图 13：公司介入下游应用领域历程	7
图 14：均粒树脂生产工艺简图	10
图 15：喷射均粒与传统聚合法对比	10
图 16：蓝晓科技产业基地及子公司	11

1. 吸附分离技术创新与应用引领者

蓝晓科技二十年技术创新, 下游应用领域持续拓展。蓝晓科技成立于2001年4月5日, 其前身为西安蓝晓科技有限公司, 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。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, 目前生产的吸附分离材料包括30多个系列100多个品种, 且可根据下游市场的不同需求, 提供针对性的配套系统装置和整体解决方案, 广泛用于食品、制药、植物提取、离子膜烧碱、环保、化工催化、湿法冶金、水处理等下游领域。

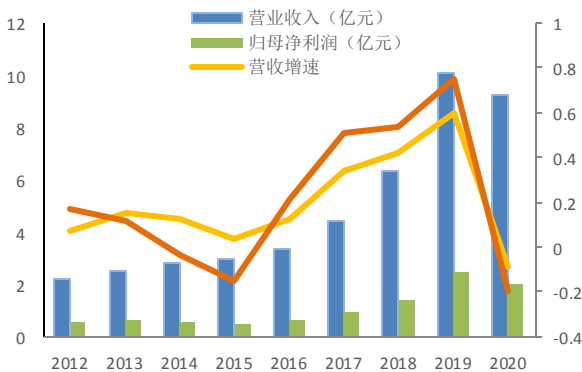
图1: 蓝晓科技历史发展进程



资料来源: 公司招股说明书, 东兴证券研究所

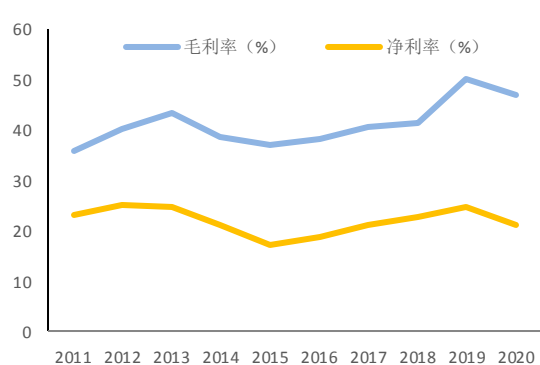
公司系统集成装置业务规模较快增长, 成为重要的利润增长点。2012到2020年, 公司营业收入从2.21亿元稳步增长至10.12亿元, 期间营收复合增速24.28%, 归母净利润从0.55亿元增长到2.51亿, 复合增速24.08%。公司近几年毛利率稳定在40%以上, 得益于公司不断技术研发带来的产品溢价。从收入结构看, 2018年公司在盐湖卤水提锂领域实现了产业化, 采取了提供整套吸附分离系统和技术服务的业务模式, 对业绩促进明显, 系统装置营收占比也快速提升, 从2017年的9.82%提升到2020年的32.15%。公司未来将着力吸附技术在金属与医药领域的产业化, 系统装置、整体解决方案模式将持续较快发展。

图2: 公司主营业务收入及归母净利润变化



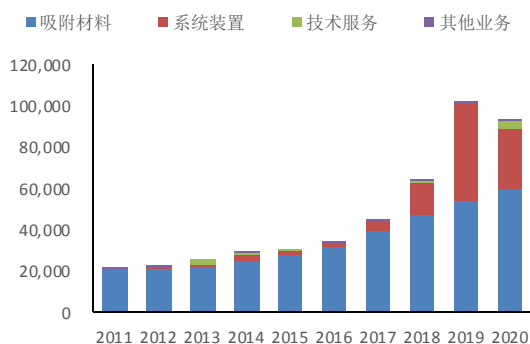
资料来源: wind, 东兴证券研究所

图3: 公司毛利率、净利率变化



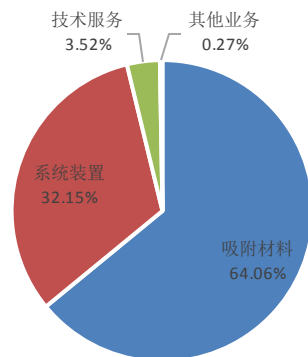
资料来源: wind, 东兴证券研究所

图 4：蓝晓科技各产品营业收入（单位：万元）



资料来源：wind，东兴证券研究所

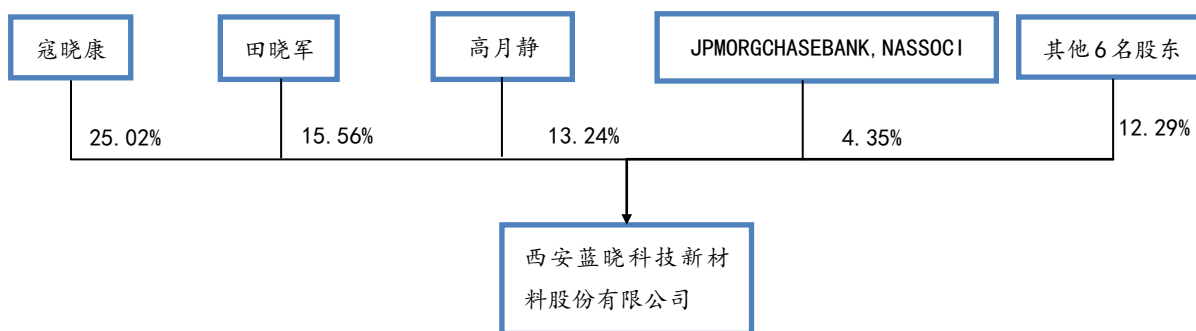
图 5：2020 年产品收入构成



资料来源：wind，东兴证券研究所

公司的实际控制人为寇晓康和高月静夫妇，截至 2021 年 Q1，寇晓康持有公司股份 5500 万股，占公司总股本的 25.02%，为公司第一大股东。公司的管理团队具有丰厚的专业技术背景和长期的行业工作经验。董事长高月静女士是高分子材料专业博士，国务院政府特殊津贴专家。总经理寇晓康先生是国家核心期刊《离子交换与吸附》编委，中国离子交换树脂行业委员会副理事长。公司研发团队约 200 人，横跨新材料、电气、自动控制、生物医药等专业，具有 10-30 年的专业研发经验。

图 6：公司股权结构图（截至 2021 一季度）



资料来源：公司公告，东兴证券研究所

2. 传统应用市场稳定增长，新兴应用市场不断涌现

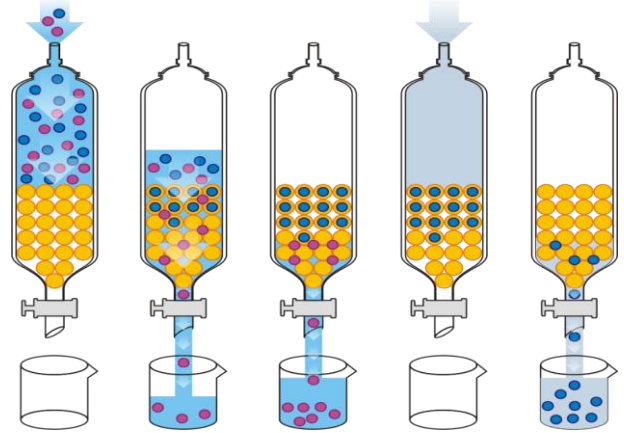
吸附分离材料是《中国制造 2025》、《战略性新兴产业分类（2018）》、《新材料产业发展规划指南》等国家战略重点支持发展的功能性高分子材料，对下游客户提质增效、成本控制、节能减排、资源化回收利用起着重要作用。2016 年 11 月，《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》提出，积极推广应用先进环保产品。大力推广应用离子交换树脂、生炭等环保材料和环保药剂。

公司的主要产品吸附分离树脂外观是光滑细小的圆颗粒，内部具有复杂的孔道及官能团结构，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，从而在下游用户的吸附分离生产工艺流程中发挥特殊的选择性吸附功能，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。

图 7：吸附分离材料


资料来源：公司招股说明书，东兴证券研究所

图 8：吸附分离原理


资料来源：公司官方公众号，东兴证券研究所

分离、提纯是现代加工业的关键环节，吸附、分离技术在众多加工领域中广泛应用。与经济萃取法、蒸馏分馏、沉淀法、膜分离法等其他基本分离方式相比，吸附分离法最大的优势在于其具有高选择性，适用于在液体环境中选择性吸附特定组分，除此之外，吸附分离法还具备：1) 分离条件温和，适用范围广；2) 生产效率高，适用于自动化生产；3) 分离过程中不需要使用大量的酸性或碱性溶剂，对环境友好等优点。

表 1：常用提取、分离方式对比

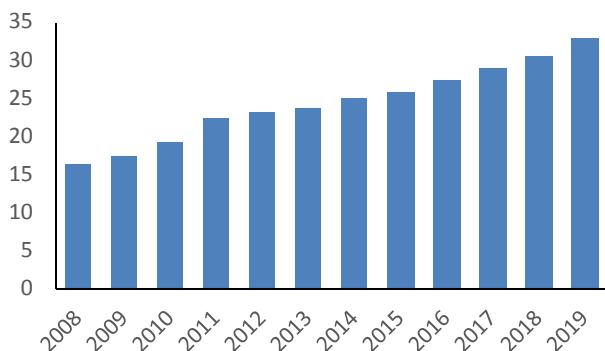
方法	基本原理	优缺点
吸附分离法	利用吸附剂对液体或气体中某一组分具有选择性吸附的能力，使其富集在吸附剂中，再用适当的洗脱剂将其解吸达到分纯的过程	优点：选择性好、自动化程度高，效果好、污染物易于回收，分离条件温和，其中吸附树脂的物理结构便于设计，适用范围很广 缺点：吸附剂需要再生，工艺较为复杂，运行费用较高
溶剂萃取法	根据被提取成分在不同溶剂中的溶解度不同，选用对有效成分溶解度大，对杂质成分溶解度小的溶剂，将有效成分溶解出来	优点：能简便的分离原混合物 缺点：对溶剂的选择要求很高，难以找到合适又经济的溶剂，提取困难，易产生污染物，提取效率低
蒸馏、分馏	蒸馏是提纯或分离沸点不同的液体混合物，分馏则利用物质的沸点不同，将所需要的物质提取出来	优点：流程、设备、操作等方面的技术都比较成熟，成本低而产量大，设备及操作都比较简单 缺点：只适用于具有挥发性的，能随水蒸气蒸馏而不被破坏，与水不发生反应成分的提取，适用范围小
沉淀法	利用沉淀剂使生物物质在溶液中的溶解度降低而形成无定形固体的过程	优点：操作简单、经济、浓缩倍数高 缺点：分离度不高、选择性不强
升华法	用高温将所需要的物质升华，然后通过冷凝提纯	优点：升华可得到较高纯度的物质 缺点：操作时间长，产品损失较大，不适合大量产品的提纯
膜分离法	以天然或人工合成的高分子薄膜为介质，以外界能量或化学位差为推动力，对双组分或多组分溶质和溶剂进行分离、提纯和浓缩	优点：分离条件温和、操作方便 缺点：膜面易发生污染，经常需与其他分离技术连用

资料来源：华经情报网，东兴证券研究所

下游传统应用市场稳定增长，新兴应用市场不断涌现。吸附树脂起源于20世纪30年代的离子交换树脂，随着应用领域需求不断升级，逐步出现了大孔吸附树脂、螯合树脂、酶载体等多种树脂材料，可在金属资源、生物医药、食品与植物提取、节能环保、化工与工业催化、水处理与超纯化等领域广泛应用。根据中金企信国际咨询和观研天下统计数据，吸附树脂中应用于传统领域为主的离子交换树脂，2019年全球市场规模约为15亿美元，预计全球年需求增速为3-5%。其中，国内吸附分离树脂产能约42万吨，占全球产能比重约为47%。在众多其他品类中，以层析介质为例，根据MarketsandMarketsTM 统计，2018 年全球市场规模为19.78亿美元，其中中国层析介质行业市场规模为1.12 亿美元。而层析介质仅仅是可用于生物医药领域的吸附树脂中的一种，吸附树脂下游不同应用领域需求涌现带动行业持续发展。

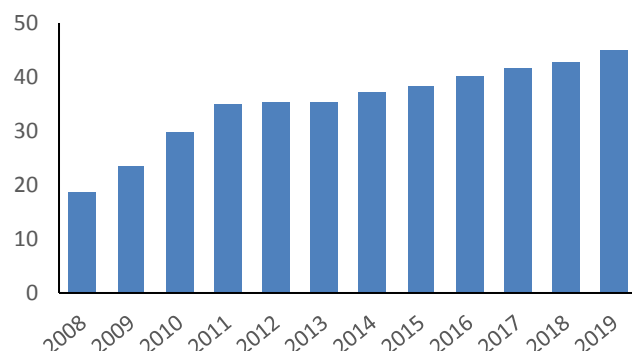
同时，新兴应用市场带来了一揽子打包整体解决的服务需求，引导龙头企业业务向下游市场空间广阔的系统装置和集成服务领域延伸。新兴产业技术进步带来了多个细分领域的新需求，例如：新能源汽车行业的蓬勃发展，加速了锂、镍、钴等金属资源开发和回收方面的新技术创新；在生命科学领域，对药品、疫苗、血液制品、重组蛋白质、抗体等的纯度提出更高的要求；在环保领域，具有环境净化功能的吸附分离树脂可以有效应用于大气污染控制、工业废水等水污染控制等方面。这些新兴领域更需要得到分离、纯化的整体解决方案，常需要吸附材料供应商共同参与分离、纯化工艺环节的研发定制，因此新兴应用市场的蓬勃发展，将引导龙头企业业务模式从单纯的吸附材料销售，向系统装置和整体方案提供转变。

图 9：2008-2019 中国离子交换树脂行业产量（万吨）



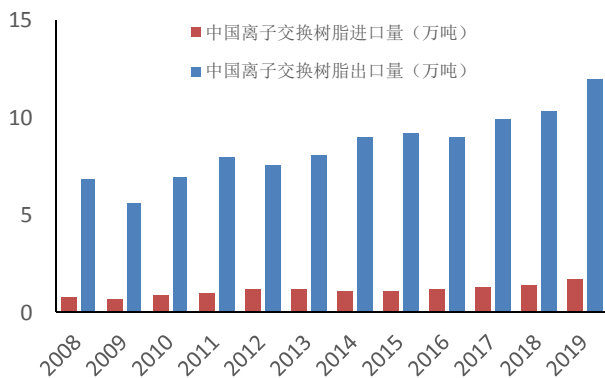
资料来源：智研咨询，观研天下，东兴证券研究所

图 10：2008-2019 中国离子交换树脂行业产能（万吨）



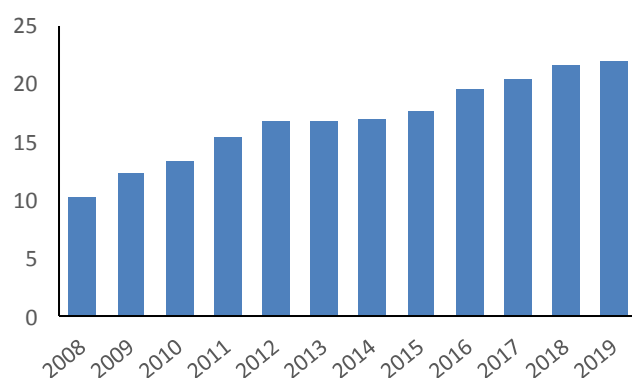
资料来源：智研咨询，观研天下，东兴证券研究所

图 11：2008-2019 中国离子交换树脂进出口量



资料来源：华经产业研究院，东兴证券研究所

图 12：2008-2019 中国离子交换树脂需求量（万吨）



资料来源：智研咨询，观研天下，东兴证券研究所

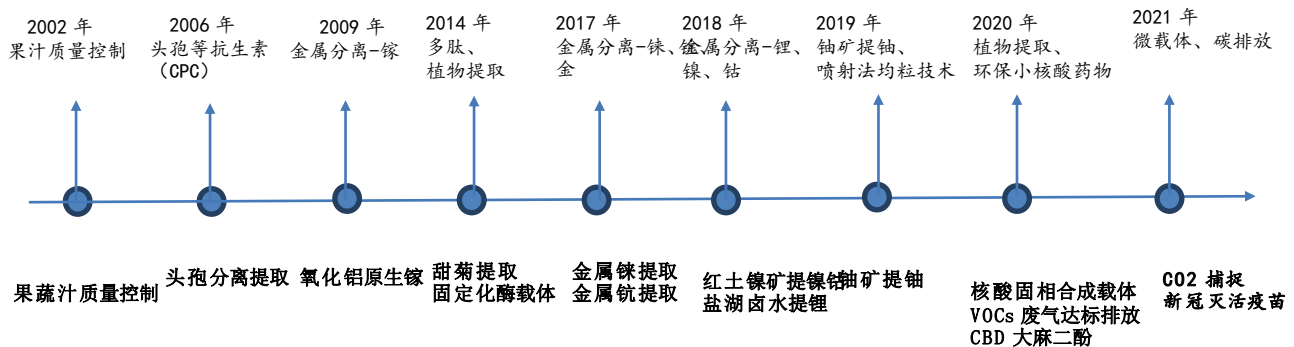
3. 技术研发创造增量市场，应用领域全面开花

3.1 技术研发驱动下游新兴应用领域全面开花

蓝晓科技的核心竞争优势在于，公司具备下游多元化研发能力，能不断发现新的应用场景，通过技术研发驱动新应用领域的产业化，创造出增量市场。

- 公司注重产学研结合，承建陕西省功能高分子吸附分离工程技术研究中心，国家级博士后科研工作站；与南开大学共建分离材料联合实验室，有效整合研发资源，快速推动系统装置在新兴领域的应用。
- 与国际巨头、朗盛、GE Healthcare 等相比，公司具有本地化服务优势，能够在提供吸附树脂材料的同时，与客户建立紧密合作关系，与客户共同进行新领域所需分离、纯化工艺环节的研发定制，并为客户提供系统装置与整体解决方案。
- 而与国内竞争对手相比，公司已积累丰富的口碑和产品线，具有较强的竞争优势。目前国内其他竞争对手研发能力大多较为薄弱，下游应用以较为成熟的环保领域为主，产品大多只覆盖 1-3 个下游应用领域，公司吸附树脂材料品种最丰富，技术覆盖最全面，应用领域最完善。

图 13：公司介入下游应用领域历程



资料来源：公司官网，东兴证券研究所

表 2：蓝晓科技与全球行业顶尖公司技术比较

	离子交换	吸附树脂	螯合树脂	均粒树脂	固相载体	色谱填料	酶载体	琼脂糖
蓝晓科技	√	√	√	√	√	√	√	√
陶氏化学	√	√	√	√				
英国漂莱特	√	√		√	√	√	√	
德国朗盛	√		√					
日本三菱	√		√					
思拓凡						√		√

资料来源：公司公告，东兴证券研究所

表 3：国内外主要公司下游应用领域

公司名称	食品	生物医药	湿法冶金	化工	超纯水	环保
蓝晓科技	√	√	√	√	√	√
德国朗盛				√	√	
日本三菱		√		√	√	
罗门哈斯	√	√			√	
英国漂莱特				√		
住友化学			√			
浙江争光	√	√	√			√
江苏苏青	√					√
鲁抗立科		√				
淄博东大						√

资料来源：公司公告，东兴证券研究所

3.2 发力金属、医药领域技术产业化，增量市场潜力可期

盐湖提锂项目已成功运营，其他金属资源领域也持续突破。近几年，新能源汽车的快速发展带动了锂、镍、钴等新能源金属的需求增长。公司未来将积极推进钴、镍等金属品种产业化。

- 中国 82% 的锂资源赋存于盐湖中，盐湖镁锂比显著高于海外，提锂难度较大。公司在盐湖提锂领域成功产业化，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。随着近两年碳酸锂价格回升，公司盐湖提锂领域将带来持续营收贡献。近两年重要合同如表 4 示。
- 钴回收已在刚果金项目获得整线合同，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，公司已经完成了材料与设备一体化方案的中试及技术储备，技术方案已得到成功验证和产线测试，高效镍吸附剂性能达到国际最好水平，目前处于市场开发阶段，未来有望成为公司新的盈利增长点；
- 氧化铝母液提镓方面，公司从 2008 年开始实现提镓材料和技术的产业化，随着 5G 等新能源领域的景气度持续提高，市场对镓的需求不断增加，而公司在全国提镓领域的市场占有率在 70% 以上，国内第一；
- 提铀已在非洲矿取得长单、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；
- 提钒形成多个项目、千万元级别的规模销售；其他金属如铯、铊等也有小批量销售。

表 4：公司近两年重大合同

合同对立对方名称	合同签订时间	合同标的	合同金额 (万元)	合同履行的进度(截至 2020 年末)
四川永祥新能源有限公司	2018.01.11	精馏硼吸附树脂等	2450	
内蒙古通威高纯晶硅有限公司	2018.01.11	精馏硼吸附树脂等	2450	完成生产、交货
格尔木藏格锂业有限公司	2018.03.24	10000t/a 碳酸锂的盐湖卤水提锂装置设备	57,804.66	10 条生产线完成安装, 部分吸附剂未完成发货
青海锦泰锂业有限公司	2018.06.18	3000t/a 碳酸锂生产线、运营和技术服务	46,783.73	2 条线已完成安装, 其余正在调试
青海锦泰锂业有限公司	2019.02.28	4000t/a 碳酸锂生产线, 投产后的运营管理和技术服务。	62378.31	
五矿盐湖有限公司	2019.09.11	1000t 盐湖提锂项目卤水预处理车间吸附成套装置	2280.87	提锂和除硼项目完成验收, 运行良好。

资料来源：公司公告，东兴证券研究所

生物医药领域亮点纷呈，国产替代大幕初启。公司在生物医药领域经过多年战略布局，已经形成较为丰富的产品品系。

- 在生物大分子分离纯化领域，行业长期以来一直被国际大型科技公司垄断。GE Healthcare、Tosoh、Bio-Rad 等大型跨国科技公司是主要市场参与者，根据 MarketsandMarketsTM 统计，上述三家公司 2018 年度全球市场占有率达 50%。公司的层析介质产品软、硬胶体系并存，可以实现对疫苗、重组蛋白、血液制品、抗原/抗体、核酸、病毒等的分离纯化。公司未来将发力生物医药领域的产品线，国产替代大幕初启。
- 在固定化酶载体方面，公司自主研发的酶载体，成功突破了酶法裂解生产 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；
- 近年来多肽药物以其相对于化药更高效、更安全、更具耐受性的特点取得快速发展，公司在多肽固相合成载体领域已成为国内外主要品牌供应商。
- 在核酸药物方面，公司提供小核酸固相合成载体及核酸药物分离纯化填料。此外，微载体培养是目前公认的最有发展前途的一种动物细胞大规模培养技术，在狂犬疫苗、脊髓灰质炎疫苗、流感疫苗、新冠灭活疫苗等制备过程中广泛应用。
- 公司可为病毒培养环节提供微载体、为疫苗纯化环节提供纯化材料，目前已在新冠灭活疫苗领域实现销售，形成了产业化订单。

表 5：蓝晓科技生物医药领域树脂及应用

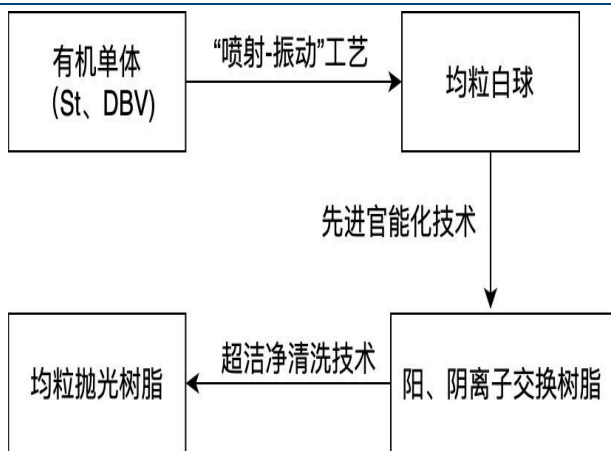
树脂	应用
西药专用吸附材料	用于西药原料药和中间体的提纯分离，发酵类产品（头孢类、庆大霉素、新霉素、卡那霉素、林可霉素、依替米星、链霉素、胞磷胆碱、达托霉素等）的脱盐、脱色、除蛋白与精制处理。
固定化酶载体	突破 7-ACA 酶法工艺产业化，用于淀粉工业中葡萄糖异构酶、糖化反应糖化酶、油脂工业中脂肪酶的固载。

植物提取专用树脂	用于植物中皂甙类、黄酮类、多酚类、色素类、生物碱等多种有效成分的提取分离，以及植物提取物中水溶性及醇溶性色素和杂质的脱除，工业大麻提取
固相合成载体	用于多肽、蛋白质药物合成。心血管疾病药物：比伐卢定和依替巴肽；糖尿病药物：艾塞那肽和利拉鲁肽；抗肿瘤药物：布舍瑞林、戈舍瑞林和奥曲肽等
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。
微载体	相较于传统细胞培养技术从生产效率、后期分离方面有巨大优势，在新冠灭活疫苗领域实现销售

资料来源：公司公告，东兴证券研究所

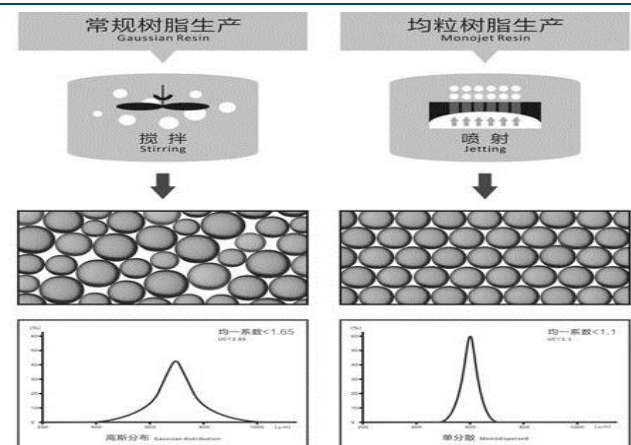
喷射法均粒技术打破国外行业垄断，超纯水领域实现国产替代。核能及电子领域对超纯水纯度要求较高，如电子元器件、集成电路、芯片等电子行业的生产中，几乎每道工序都需要用到杂质含量 PPB 级的超纯水进行清洗作业，以避免纯水中的微量杂质对工件形成二次污染。而在 PPB 和 PPT 级别的超纯水制备中，必须应用均粒树脂进行超纯水的制备。随着喷射法均粒技术的突破，公司成功打破该领域国外少数厂家垄断的局面，实现均粒树脂的规模化生产，现可供应国产均粒阴阳树脂和抛光混床树脂。公司的均粒树脂材料无论性能，还是出水指标，均全面达到国际供应商水平，成为该领域的少数核心竞争者。2020 年公司水处理与超纯化板块实现营业收入 16,970 万元，同比增长 80.14%，未来增长潜能较大。

图 14：均粒树脂生产工艺简图



资料来源：公司官方微博、《均粒抛光树脂应用技术》，东兴证券研究所

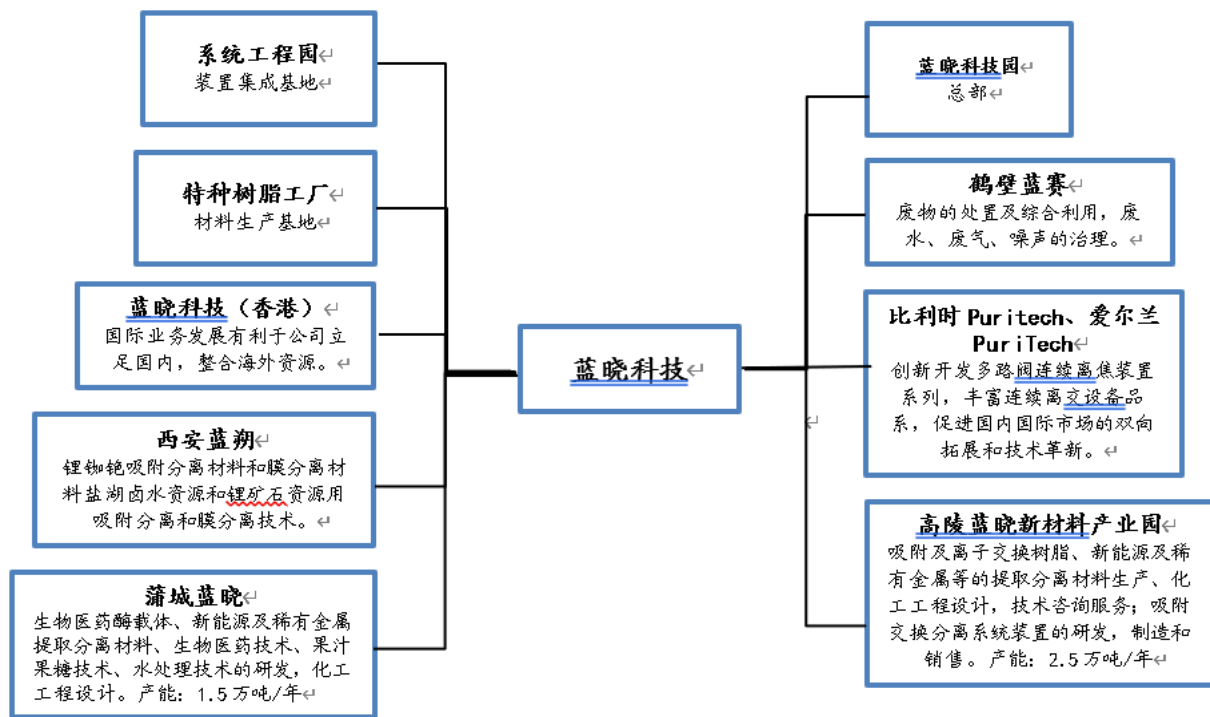
图 15：喷射均粒与传统聚合法对比



资料来源：公司官方微博、《均粒抛光树脂应用技术》，东兴证券研究所

4. 盈利预测与估值分析

高质量新增产能支持公司抢占未来行业先机。2017 年，公司启动高陵新材料产业园，2019 年开始启动蒲城材料园项目基地和鹤壁蓝赛项目。高陵产业园特殊应用品种基础产量稳定，解决了公司多年来困扰的产能瓶颈，产能满足销售所需。蒲城基地在大应用品种方面，尤其是离子交换类，形成稳定的重要品系。鹤壁蓝赛定位是废旧树脂处理和资源化再利用。公司新高质量产能逐步释放将提升产品市占率，抓住行业窗口期，进一步提升公司的行业竞争力。

图 16：蓝晓科技产业基地及子公司


资料来源：公司官网，东兴证券研究所

根据公司目前业务进展及行业趋势，预测公司 21-23 年营业收入 12.48/15.50/20.20 亿元，净利润 3.12/4.10/5.73 亿元，增长率分别达到 54.49%/31.42%/39.70%。公司 21-23 年预测 EPS 分别为 1.42/1.87/2.61 元，对应 PE 分别为 52.0/39.6/28.3。公司营业收入拆分预测如表 6 所示。我们认为，公司作为国内吸附分离树脂的龙头企业，通过技术研发驱动新应用领域的产业化，不断创造出增量市场，具有较强的成长潜力，首次覆盖，给予公司“推荐”评级。

表 6：蓝晓科技营业收入拆分预测

	2018	2019	2020A	2021E	2022E	2023E
离子交换吸附树脂	470	539	591	816	1044	1305
增速		15%	10%	38%	28%	25%
系统装置	155	469	297	380	428	600
增速		202%	-37%	28%	13%	40%
技术服务	5	1	32	49	73	110
增速		-90%	6111%	50%	50%	50%
其他业务	2	3	3	4	5	6
增速		84%	0%	20%	20%	20%
总计	632	1012	923	1248	1550	2020
增速		60%	-9%	35%	24%	30%

资料来源：公司公告，东兴证券研究所

5. 风险提示

下游需求不及预期；产品价格下跌。

附表：公司盈利预测表

资产负债表	单位:百万元					利润表	单位:百万元				
	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E		2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产合计	1068	1383	1773	2170	2765	营业收入	1012	923	1248	1550	2020
货币资金	401	605	750	927	1187	营业成本	508	493	667	827	1074
应收账款	233	286	386	480	626	营业税金及附加	9	12	16	19	25
应收款项融资	67	106	127	139	153	营业费用	29	24	31	37	45
其他应收款	12	14	18	23	30	管理费用	84	83	90	99	109
预付款项	11	14	14	14	14	研发费用	62	55	89	106	128
存货	316	332	450	558	725	财务费用	4	41	-1	-4	-5
合同资产	0	8	9	10	11	其他收益	6	9	9	9	9
其他流动资产	28	16	16	16	16	资产减值损失	0	-16	-18	-19	-21
非流动资产合计	1186	1170	1197	1205	1205	信用减值损失	0	2	-19	-21	-23
其他权益投资工具	0	4	4	4	4	公允价值变动收益	0	2	2	2	2
长期股权投资	2	3	3	3	3	投资净收益	1	1	1	1	1
长期应收款	201	0	0	0	0	营业利润	284	215	332	437	612
投资性房地产	17	16	16	16	16	营业外收入	0	3	3	3	3
固定资产	672	673	716	740	754	营业外支出	1	1	0	0	0
无形资产	172	167	150	135	122	利润总额	284	217	335	440	615
商誉	26	26	26	26	26	所得税	36	21	33	43	60
递延所得税资产	20	26	26	26	26	净利润	248	196	302	397	555
其他非流动资产	21	212	212	212	212	少数股东损益	-3	-7	-10	-13	-18
资产总计	2253	2553	2970	3375	3970	归属母公司净利润	251	202	312	410	573
流动负债合计	590	695	739	833	992	EPS (元)	1.24	0.97	1.42	1.87	2.61
短期借款	0	71	0	0	0	主要财务比率					
应付票据	8	91	124	136	177	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E	
应付账款	302	200	267	332	431	成长能力					
预收款项	107	0	0	0	0	营业收入增长	60.12%	-8.82%	35.27%	24.22%	30.31%
合同负债	0	159	175	192	212	营业利润增长	73.01%	-24.43%	54.61%	31.68%	39.95%
一年内到期的非流动负债	0	18	18	18	18	归属于母公司净利润增长	54.49%	31.42%	54.49%	31.42%	39.70%
非流动负债合计	383	186	192	198	205	获利能力					
长期借款	50	23	23	23	23	毛利率(%)	49.83%	46.62%	46.58%	46.68%	46.82%
应付债券	286	95	95	95	95	净利率(%)	24.52%	21.19%	24.21%	25.61%	27.45%
递延收益-非流动负债	48	59	65	71	78	总资产净利润(%)	11.15%	7.91%	10.51%	12.16%	14.44%
负债合计	973	880	930	1031	1197	ROE(%)	19.92%	12.24%	15.54%	17.55%	20.50%
少数股东权益	19	22	31	7	-23	偿债能力					
实收资本(或股本)	207	215	220	220	220	资产负债率(%)	43%	34%	31%	31%	30%
资本公积	366	615	736	736	736	流动比率	1.81	1.99	2.40	2.61	2.79
未分配利润	629	770	1006	1318	1757	速动比率	1.27	1.51	1.79	1.94	2.06
归属母公司股东权益合计	1261	1650	2009	2337	2795	营运能力					
负债和所有者权益	2253	2553	2970	3375	3970	总资产周转率	0.49	0.38	0.45	0.49	0.55
现金流量表						单位:百万元					
						应收账款周转率	5	4	4	4	4
						应付账款周转率	3.87	3.67	5.34	5.18	5.30
经营活动净现金流	-47	260	281	383	496	每股指标(元)					
投资活动净现金流	-265	58	-130	-128	-126	每股收益(最新摊薄)	1.24	0.97	1.42	1.87	2.61
筹资活动净现金流	298	-50	-6	-78	-110	每股净现金流(最新摊薄)	-0.07	0.71	0.66	0.80	1.18
汇率变动影响	5	-22	2	0	0	每股净资产(最新摊薄)	6.10	7.69	9.14	10.63	12.72
现金及等价物净增加	-9	130	238	177	260	估值比率					
期初现金及等价物余额	389	380	510	750	927	P/E	59.57	76.15	52.01	39.58	28.33
期末现金及等价物余额	380	510	750	927	1187	P/B	12.10	9.60	8.08	6.95	5.81

资料来源：公司财报、东兴证券研究所

分析师简介

洪一

中山大学金融学硕士，CPA、CIIA，4年投资研究经验，2016年加盟东兴证券研究所，主要覆盖环保、电新等研究领域，从业期间获得2017年水晶球公募榜入围，2020年wind金牌分析师第5。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和法律责任。

行业评级体系

公司投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5% 以上；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

东兴证券研究所

北京

西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 16 层

邮编：100033

电话：010-66554070

传真：010-66554008

上海

虹口区杨树浦路 248 号瑞丰国际大厦 5 层

邮编：200082

电话：021-25102800

传真：021-25102881

深圳

福田区益田路 6009 号新世界中心 46F

邮编：518038

电话：0755-83239601

传真：0755-23824526