



公司研究 | 深度报告 | 蓝晓科技 (300487.SZ)

吸附树脂领军者，多领域纵横

报告要点

蓝晓科技为吸附分离材料行业领军企业，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形成的配套系统装置和吸附分离技术一体化的柔性解决方案，在下游水处理与超纯化、生物医药、湿法冶金、食品加工、节能环保、化工与催化等领域取得快速成长，发展空间广阔。

分析师及联系人



马太

SAC: S0490516100002

SFC: BUT911



王明

SAC: S0490521030001

SFC: BVA881

蓝晓科技（300487.SZ）

2024-12-22

公司研究 | 深度报告

投资评级 买入 | 首次

吸附树脂领军者，多领域纵横

吸附分离材料龙头，下游领域全方位布局

蓝晓科技为吸附分离材料行业龙头，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形成的配套系统装置和吸附分离技术一体化的柔性解决方案。公司具备吸附分离材料（树脂）产能 5 万吨/年，吸附分离材料（色谱填料/层析介质类）设计产能 7 万升/年，固相载体 120 吨/年，产品应用领域覆盖金属资源、生命科学、水处理与超纯水、食品加工、节能环保、化工与催化等。公司董事长、总经理等均为中国离子交换树脂行业技术领军人物，近些年公司研发费用率维持在 6% 左右，持续大比例投入研发，公司技术实力雄厚。2016-2023 年，公司经营迈入快车道，营业总收入从 3.3 亿元提升至 24.9 亿元，归属净利润从 0.6 亿元增长至 7.2 亿元，年均复合增速分别为 33.3% 与 42.0%。

吸附分离材料：多领域纵横，发展空间广阔

吸附分离材料具有应用领域广、细分品种多、发展速度快的特点，预计目前全球吸附分离材料年产值约 500 亿元左右，吸附分离成套技术的产值为材料产值的 5-10 倍，同时行业在快速发展。我国离子交换树脂市场发展迅速，2009-2023 年，我国离子交换树脂产量从 17.2 万吨增长至 39.9 万吨，年均复合增速为 6.1%。**水处理领域**，光伏、面板、半导体芯片等高端超纯水空间广阔，公司经过多年产品开发与验证，已成功导入国内面板、半导体客户，持续提升市占率。**生物医药领域**，近年来我国高端生物制药产业快速发展，2023 年我国生物药市场规模达到 0.6 万亿元，2014-2023 年复合增速达到 20.3%，生物制药厂家对性能优异、供应稳定、价格合理的国产分离纯化材料产生了迫切需求，2020 年国内色谱填料（层析介质）市场规模约为 26 亿元人民币，预计 2025 年有望达到 49 亿元；微载体 2020 年市场规模约为 18 亿元人民币，预计 2025 年有望达到 39 亿元，公司在生物医药树脂领域持续进行国产化替代，打破国外企业垄断。**湿法冶金领域**，吸附分离材料可应用于新能源金属、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。由于新能源行业的快速发展，盐湖提锂吸附分离领先企业蓝晓科技进入收获期，近两年大量项目落地，公司业务实现大幅拓展。同时，公司积极推动在镍、钴、钒、钨等金属领域的突破量产及规模化销售。在食品加工领域，无糖领域新添需求，节能环保领域，工业废水处理市场保持较快增长，公司积极导入。

国内龙头各有侧重，公司领先优势明显

2023 年，我国离子交换树脂进口量为 2.3 万吨，进口均价为 7.1 万元/吨，远高于 1.7 万元/吨的出口均价，高端产品仍有较大进口替代空间。国内大量树脂材料厂商集中在传统工业水处理领域，竞争者数量众多，价格竞争非常激烈，国内竞争厂商综合技术实力较弱、规模较小，整体科研投入严重不足。而世界领先的吸附材料生产商陶氏杜邦、德国朗盛和日本三菱等跨国公司经过多年的技术研发和渠道优势，长期垄断了高端工业水处理吸附材料的合成和应用技术。随着国家政策和市场需求的变化，国内格局趋于调整，行业低端生产能力生存空间被压缩，逐步向高水平产能升级，小厂趋于整合，大厂趋于技术升级以谋生存，龙头企业趋于前沿创新，打破技术天花板，向国际水平接近。

公司以人才为本，在 20 余年发展过程中，形成了科学家、领域研发带头人、产品研发小组成员的人才金字塔；技术引领产业升级，公司不断开拓新的应用场景到生命科学、环保化工、金属资源等众多国民经济的支柱行业，并促进了相关领域的产业升级；公司结合材料制造、应用工艺、系统装置三方面技术优势，率先提出成套吸附分离技术整体解决方案的业务模式，可满足不同客户的柔性需求；同时公司积极出海，拥抱广阔的增量市场。

投资建议：首次覆盖，给予“买入”评级

蓝晓科技为吸附分离材料行业龙头，金属资源、生命科学、水处理与超纯化、食品加工、节能环保、化工与催化等领域取得快速成长，预计 2024-2026 年归属净利润分别为 8.4/10.8/13.2 亿元，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示

- 1、市场竞争加剧风险；
- 2、下游应用领域变化的风险；
- 3、国际业务拓展风险；
- 4、新技术产业化进度的风险；
- 5、盈利预测假设不成立或不及预期的风险。

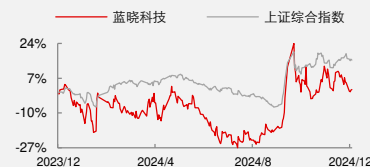
请阅读最后评级说明和重要声明

公司基础数据

当前股价(元)	51.06
总股本(万股)	50,734
流通A股/B股(万股)	30,630/0
每股净资产(元)	7.03
近12月最高/最低价(元)	68.02/36.48

注：股价为 2024 年 12 月 19 日收盘价

市场表现对比图(近 12 个月)



资料来源：Wind

更多研报请访问
长江研究小程序

目录

吸附分离材料龙头，下游领域全方位布局.....	6
股权结构：董事长夫妇为公司实控人	7
经营情况：公司发展迈入快车道	8
吸附分离材料：多领域纵横，发展空间广阔	11
水处理与超纯化：高端领域国产化替代空间广阔	12
生物医药：市场高速增长，升级空间大	16
湿法冶金：新能源快速增长，其他领域涌现新机遇	18
食品加工：传统需求偏稳，无糖领域新添需求	20
节能环保：废弃物处理获得增量空间	21
国内龙头各有侧重，公司领先优势明显	22
高端品存替代空间，内资逐步崛起	22
公司技术人才驱动研发创新，系统化解决方案领跑行业	24
公司布局出海，打开新市场	25
投资建议：首次覆盖，给予“买入”评级	27
风险提示	28

图表目录

图 1：公司吸附分离材料下游主要应用场景	6
图 2：公司产品开发历程	6
图 3：公司股权结构图（2024 三季报）	8
图 4：公司营业收入及增速	9
图 5：公司归属净利润及增速	9
图 6：公司主营产品收入占比	9
图 7：公司各业务板块毛利率	9
图 8：公司离子交换吸附树脂细分方向收入占比	9
图 9：公司各项费用率变化	9
图 10：公司毛利率与净利率	10
图 11：公司研发支出与收入占比	10
图 12：离子交换与吸附树脂产业链	11
图 13：离子交换树脂内部结构	11
图 14：我国离子交换树脂产量及增速	12
图 15：我国离子交换树脂出口量及增速	12
图 16：国内发电装机容量及增速	13
图 17：核电站用水系统	13
图 18：国内核电发电量及增速	14
图 19：国内核电发电装机容量及增速	14
图 20：EDI 膜分离制备超纯水	14

图 21: 国内集成电路产量及增速	15
图 22: 国内液晶电视面板出货量及增速	15
图 23: 国内 OLED 面板出货量及增速	15
图 24: 我国化学药品原药产量及增速	17
图 25: 我国生物药市场规模及增速	17
图 26: 生物药生产流程示意图	17
图 27: 公司生物医药领域布局方向	18
图 28: 离子交换与吸附树脂在湿法冶金领域的主要工艺流程	19
图 29: 我国新能源汽车产量及增速	19
图 30: 我国碳酸锂价格走势	19
图 31: 离子交换树脂在玉米淀粉糖生产中的应用	20
图 32: 全球食糖产量变化	21
图 33: 中国无糖饮料市场规模及预测	21
图 34: 国内工业废水处理行业市场及增速	21
图 35: 我国离子交换树脂进口量及增速	22
图 36: 我国离子交换树脂进出口平均价格	22
图 37: 公司离子交换吸附树脂各细分领域 2023 年收入及增速	24
图 38: 公司离子交换吸附树脂各细分领域产品均价 (万元/吨)	24
图 39: 公司员工结构 (人)	24
图 40: 公司人均薪酬与创收	24
图 41: 公司系统集成装置主要产品	25
图 42: 公司海外收入及增速	26
表 1: 高陵蓝晓新材料产业园项目	7
表 2: 蒲城蓝晓产能情况	7
表 3: 不同提取分离方法技术对比	12
表 4: 蓝晓科技与国外品牌超纯水树脂性能相当	15
表 5: 蓝晓科技盐湖提锂合作项目	19
表 6: 漂莱特主要产品布局方向	22
表 7: 吸附分离材料行业内主要企业	23
表 8: 吸附分离主要上市公司对比	23
表 9: 公司收入和利润敏感性分析 (百万元)	28

吸附分离材料龙头，下游领域全方位布局

蓝晓科技为吸附分离材料行业龙头，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形成的配套系统装置和吸附分离技术一体化的柔性解决方案。吸附分离材料是一种功能高分子材料，所处行业为新材料行业。吸附分离技术是制造业的基础技术，是实现高效提取、浓缩和精制的重要分离手段，在下游生产过程中起到分离、纯化的作用，在金属资源、生命科学、水处理与超纯化、食品加工、节能环保、化工与催化等领域获得广泛应用。

图 1：公司吸附分离材料下游主要应用场景



资料来源：公司公告，长江证券研究所

公司吸附分离材料品系齐全，应用领域跨度广阔。2020 年初公司投产高陵产业园及蒲城新材料基地 2 个高质量产能基地，吸附分离材料（树脂类）总产能从不到 1 万吨/年上升到 5 万吨/年，公司同时拥有吸附分离材料（色谱填料/层析介质类）设计产能 7 万升/年，固相载体 120 吨/年，品系涵盖离子交换树脂、吸附树脂、螯合树脂、均粒树脂、固相合成载体、色谱填料、层析介质等。产品应用领域覆盖金属资源、生命科学、水处理与超纯水、食品加工、节能环保、化工与催化等。公司不断突破创新，持续推动新技术产业化，其中具有代表性的领域如盐湖卤水提锂整线技术，合成生物材料分离纯化等领域。新产能方面，蒲城蓝晓拟出资购买土地使用权，计划建设年产 2 万吨高端材料产能，满足高端应用市场扩量的需求，项目涵盖超纯水、食品等高附加值品种吸附分离材料。

图 2：公司产品开发历程



资料来源：公司公告，长江证券研究所

表 1：高陵蓝晓新材料产业园项目

产品		产能（吨/年）
吸附树脂	树脂 1	4000
	树脂 2	3000
	树脂 3	3000
阳树脂	大孔	1000
	凝胶	5000
阴树脂	大孔	2000
	凝胶	3000
螯合树脂	湿法冶金	4000
载体树脂	酶载体	300
琼脂糖	琼脂糖树脂	0.5
固相树脂	固相树脂	3.0
合计		25303.5

资料来源：公司环评报告，长江证券研究所

表 2：蒲城蓝晓产能情况

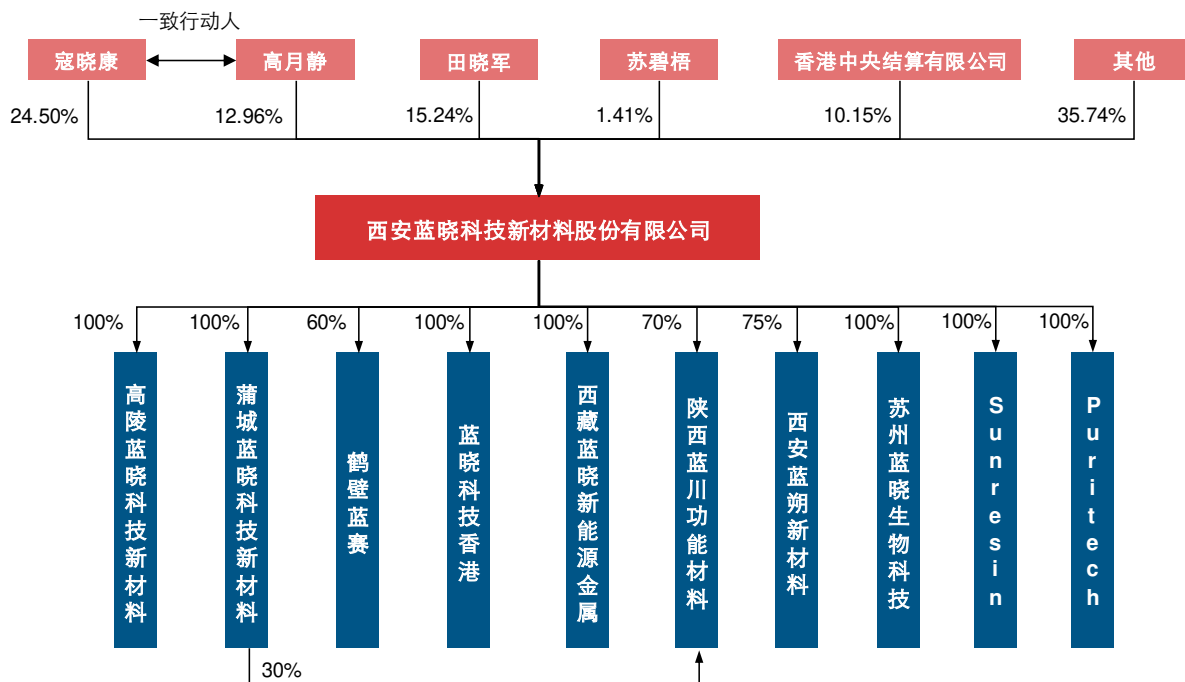
产品	现有产能（吨/年）	拟建产能（吨/年）
阳树脂	10000	13600
阴树脂	5000	
硫酸镁	20000	

资料来源：公司环评报告，长江证券研究所

股权结构：董事长夫妇为公司实控人

技术型人才领衔，执掌公司前行。董事长高月静女士获得国家科学技术进步二等奖，为国务院特殊津贴专家，西安市引进海外高层次人才，西安市委专家决策咨询委员会委员，陕西省女科技工作者协会副会长，回国后创立蓝晓科技，并自公司设立至今一直担任公司董事长。**董事兼总经理寇晓康先生**是全国行业权威期刊《离子交换与吸附》编委，南京大学产业教授，西北工业大学，西安建筑科技大学校外硕士生导师，国务院政府特殊津贴专家，国家级领军人物，陕西省三秦人才，二次获得国家科学技术进步二等奖，中国离子交换树脂行业“行业领军人物”。**高月静女士、寇晓康先生构成关联方及一致行动关系。**副总田晓军先生 2005 年加入公司，2011 年起至今任公司董事、副总经理，还担任蒲城蓝晓董事长，总经理，鹤壁蓝赛董事长。

图 3：公司股权结构图（2024 三季度）



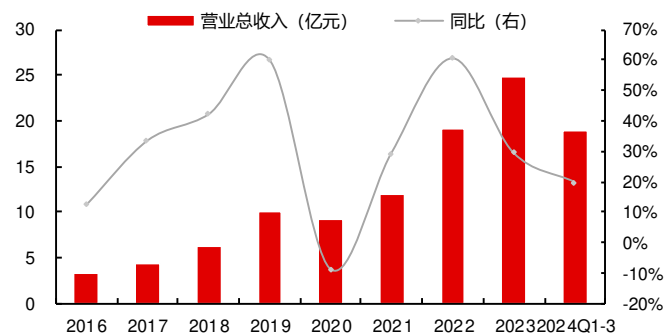
资料来源：公司公告，长江证券研究所

经营情况：公司发展迈入快车道

多领域齐发力，公司发展迈入快车道。公司主要从事吸附分离技术领域吸附分离材料的研发、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。2016-2023 年，公司经营迈入快车道，营业总收入从 3.3 亿元提升至 24.9 亿元，归属净利润从 0.6 亿元增长至 7.2 亿元，年均复合增速分别为 33.3%与 42.0%，2024 年前三季度公司实现总收入 18.9 亿元，同比增长 20.0%，归属净利润 6.0 亿元，同比增长 15.1%。公司收入构成主要来自离子交换吸附树脂和系统装置，产品附加值高。吸附分离材料根据下游行业分类，可分为环保化工类树脂、制药类专用树脂、湿法冶金专用树脂、食品加工专用树脂和水处理专用树脂等。**近两年，公司毛利率持续提升，一方面得益于生命科学、金属资源等高毛利领域收入增速较快，占比增加；另一方面得益于生产精细化和成本控制加强。**

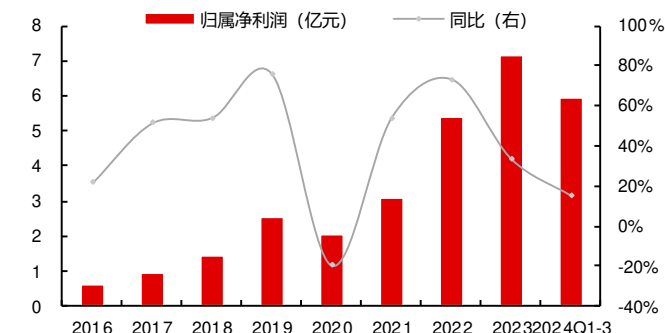
公司重视研发投入与人才团队建设。公司在多个应用领域的技术突破和产业化贡献来自于多年的持续技术创新。截至 2024 上半年，公司获得国内授权专利 60 项、PCT 授权专利 8 项，处于申请阶段国内专利 67 项，国外专利 82 项。公司核心管理人员具有良好的专业背景，年富力强，具有 20 年以上的专业及工业经验，对公司文化与价值观认同，团队稳定。近年来在国际化战略的引领下，公司加快了行业顶级海内外人才的引进，国际化专业团队日益丰富，形成专业经验丰富、管理风格务实创新的国际化管理团队。**近些年公司研发费用率维持在 6%左右，持续大比例投入研发。**

图 4：公司营业收入及增速



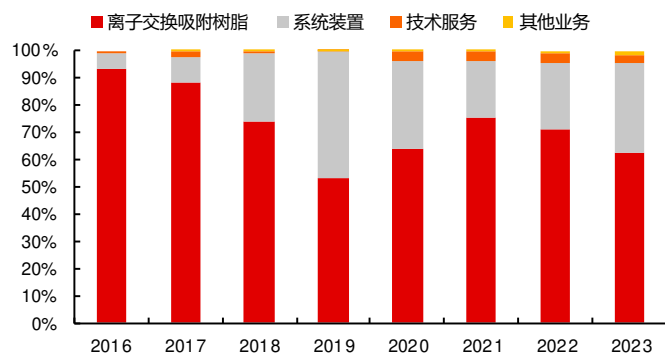
资料来源：Wind，长江证券研究所

图 5：公司归属净利润及增速



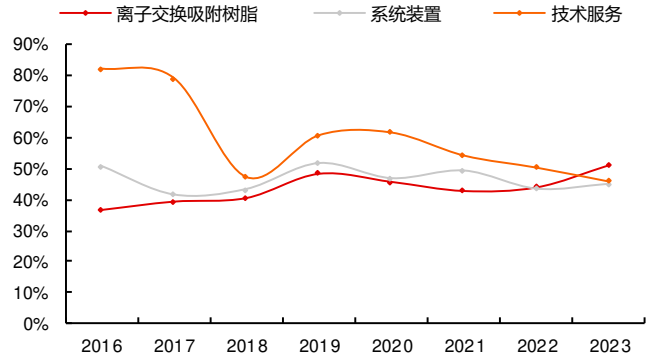
资料来源：Wind，长江证券研究所

图 6：公司主营产品收入占比



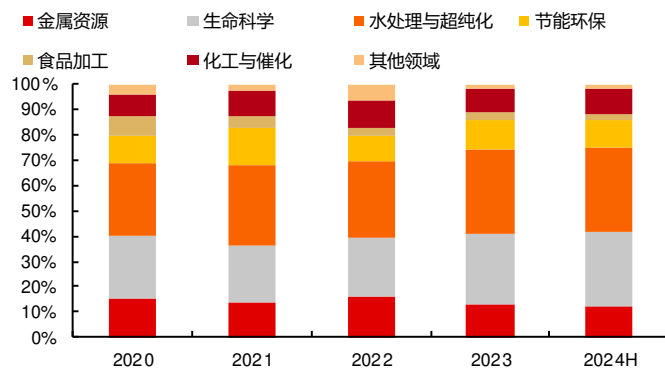
资料来源：Wind，长江证券研究所

图 7：公司各业务板块毛利率



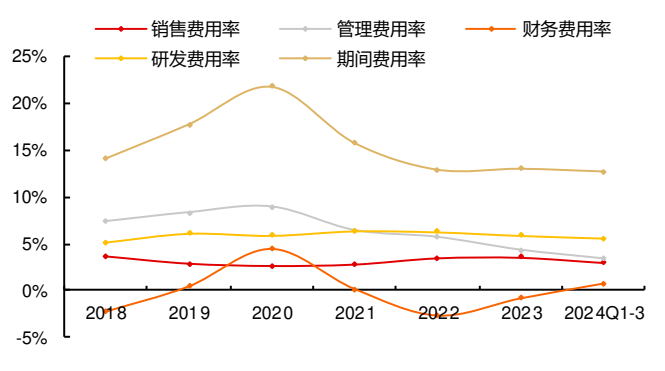
资料来源：Wind，长江证券研究所

图 8：公司离子交换吸附树脂细分方向收入占比



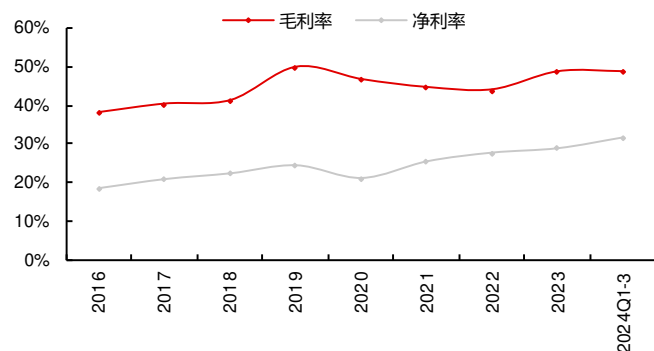
资料来源：Wind，长江证券研究所

图 9：公司各项费用率变化



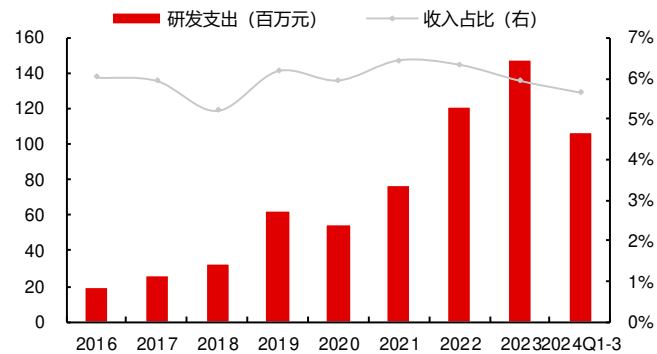
资料来源：Wind，公司公告，长江证券研究所

图 10：公司毛利率与净利率



资料来源：Wind，长江证券研究所

图 11：公司研发支出与收入占比

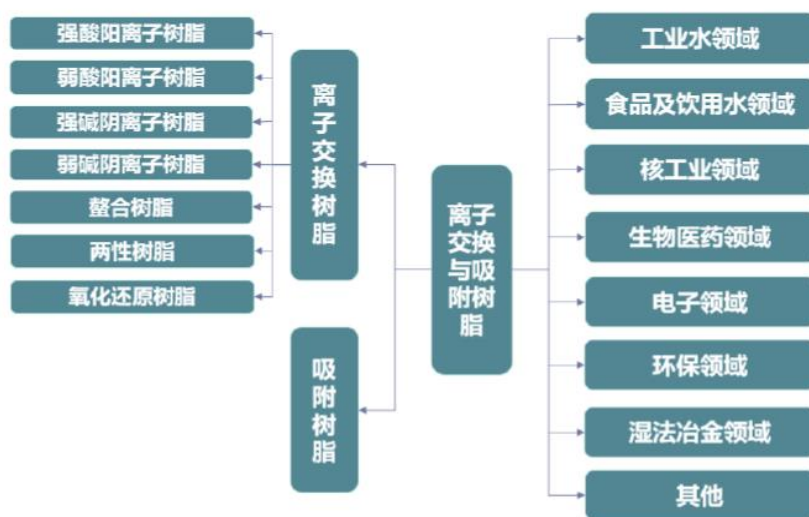


资料来源：Wind，长江证券研究所

吸附分离材料：多领域纵横，发展空间广阔

离子交换与吸附树脂作为具备高性能分离及吸附功能的材料，可通过对被交换物质的离子交换和吸附，达到物质的分离、提纯、浓缩、富集等功能。离子交换与吸附树脂按是否含有交换基团可分为离子交换树脂和吸附树脂，按应用领域可以分为工业水处理领域、食品及饮用水领域、核工业领域、生物医药领域、电子领域、环保领域、湿法冶金领域及其他领域。

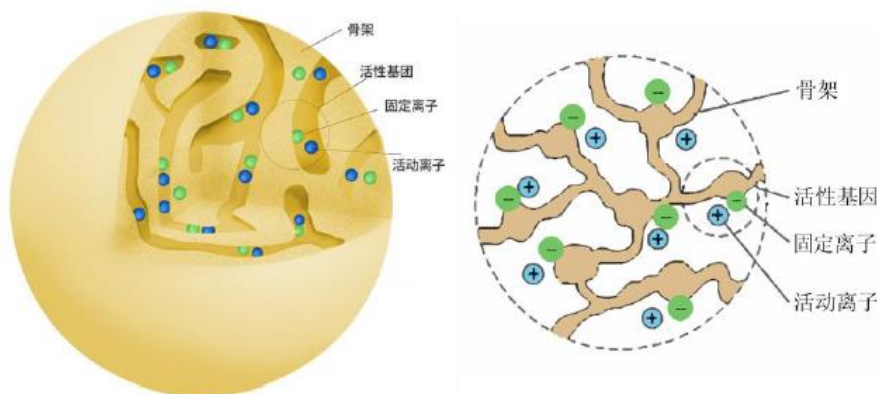
图 12：离子交换与吸附树脂产业链



资料来源：争光股份招股说明书，长江证券研究所

离子交换与吸附树脂具备独特的网状结构。在离子交换树脂的内部结构中，一部分为树脂的高分子骨架，它是由单体经交联聚合成为不溶性的三维空间网状骨架，它支撑着整个化合物，是离子交换树脂的主要成分，网状结构的骨架部分化学性质十分稳定；另一部分为功能基团（活性基团），它连接在高分子骨架上，由活动离子（可交换离子）和固定离子组成。吸附树脂是继离子交换树脂之后发展起来的一类不含活性基团的高分子吸附剂，具有高交联的三维空间结构，化学稳定性好，其吸附性是由于范德华引力或产生氢键作用的结果，吸附性能类似于活性炭，但比活性炭孔分布窄、机械强度高、易脱附再生。

图 13：离子交换树脂内部结构



资料来源：争光股份招股说明书，长江证券研究所

离子交换和吸附树脂优势明显，应用不断拓展。因天然存在或人工合成的物质大多为混合物，在工业生产过程中经常需要通过分离对其进行提炼和纯化。人们根据待分离对象的结构与特性，设计出满足不同需求的吸附分离材料，常见的材料包括**离子交换和吸附树脂、活性炭纤维、聚合物载体**等。离子交换与吸附树脂既具有特定吸附能力，又具有吸附效率高的特点，并且性质稳定不受无机物存在的影响，结构上易于设计，适用范围广，加之再生简便、使用周期长，不会产生二次污染，这些优势使得离子交换与吸附树脂的用途越来越广、性价比较高，未来仍有较大的发展空间。

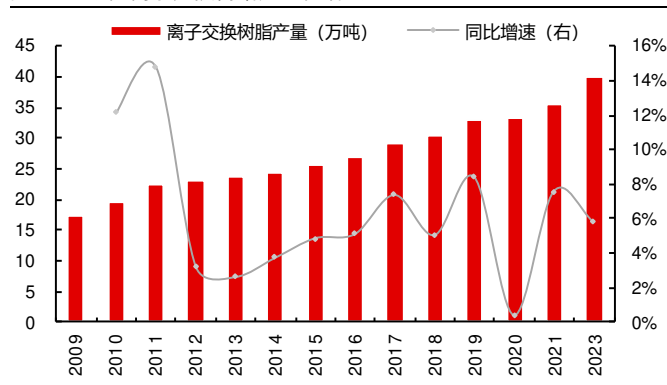
表 3：不同提取分离方法技术对比

提取分离方法	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吸附的能力，将其富集在吸附剂表面	优点：效果好、污染物易于回收，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，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，然后通过冷凝提纯的方法	优点：升华可得到较高纯度的物质；缺点：操作时间较长，产品损失较大，不适合大量产品的提纯

资料来源：争光股份招股说明书，长江证券研究所

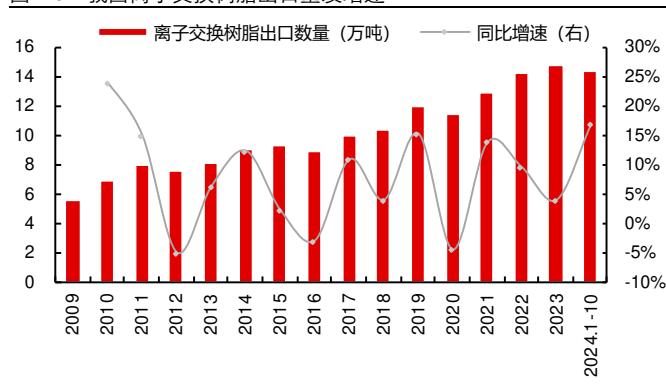
吸附分离材料具有应用领域广、细分品种多、发展速度快的特点，预计目前全球吸附分离材料年产值约 500 亿元左右，吸附分离成套技术的产值为材料产值的 5-10 倍，同时行业在快速发展。我国离子交换树脂市场发展迅速，2009-2023 年，我国离子交换树脂产量从 17.3 万吨增长至 39.9 万吨，年均复合增速为 6.1%。2009-2023 年，我国离子交换树脂出口量从 5.6 万吨增长至 14.7 万吨，年均复合增速为 7.2%。2024 年前 10 月，我国离子交换树脂出口量达到 14.4 万吨，同比增长 16.8%，延续快速增长势头。

图 14：我国离子交换树脂产量及增速



资料来源：争光股份招股说明书，华经产业研究院，长江证券研究所

图 15：我国离子交换树脂出口量及增速



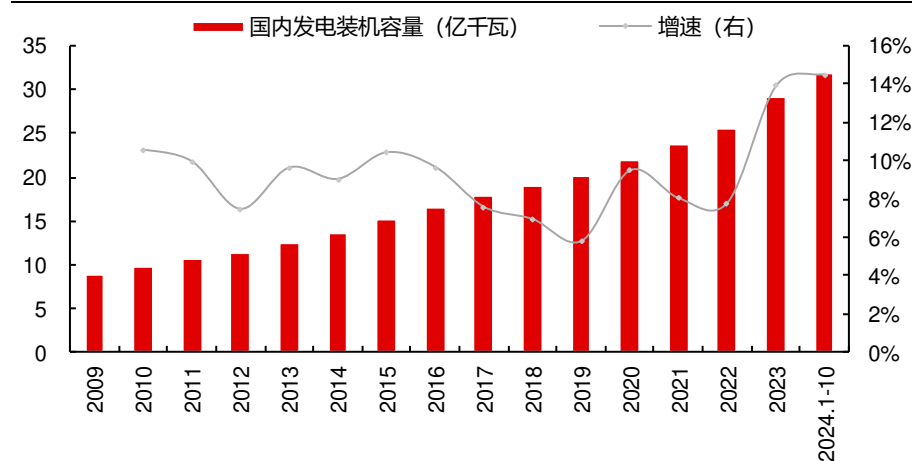
资料来源：Wind，海关总署，长江证券研究所

水处理与超纯化：高端领域国产化替代空间广阔

在水处理与超纯化领域，吸附分离材料分为常规离子交换树脂、核级树脂、超纯水制备树脂等。

常规离子交换树脂主要应用于水处理，如软化、去离子化、纯水制备等领域。我国工业用水市场巨大，除 2020 年受公共事件影响出现较大下滑外，近年来国内工业用水总量基本保持在每年 1200 亿立方米以上。在工业水处理领域，应用最广泛的是电力行业，离子交换与吸附树脂技术是电厂所需补给水处理和凝结水精处理的关键技术之一。凝结水精处理是为了去除整个水、汽系统在启动、运行和停运过程中产生的机械杂质，如氧化铁、铜和镍的氧化物及胶体硅等。近年来我国电力行业发展快速，截至 2024 年前 10 月，国内发电装机容量达到 31.9 亿千瓦，同比增长 14.5%。

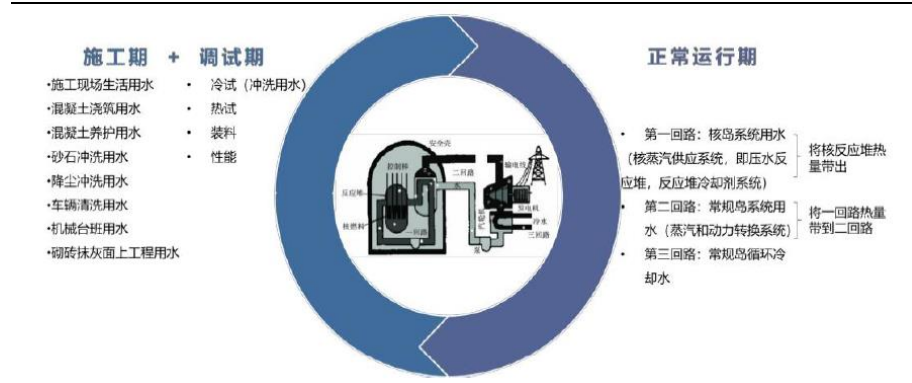
图 16：国内发电装机容量及增速



资料来源：Wind，长江证券研究所

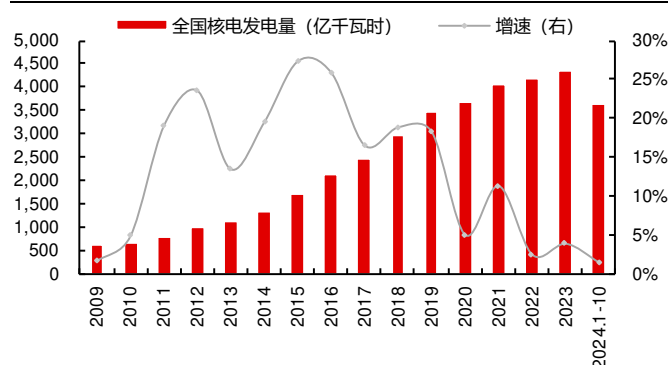
核级树脂主要用于反应堆一回路和二回路的给水和水处理系统。与火电、水电、风电等能源品种相比，核电具有环保、稳定、自主可控性高等优势。近年来核电发电量稳步增长，2023 年我国核电发电量为 4341 亿千瓦时，同比增长 3.9%，核电的发展也进一步打开核级树脂的市场空间。国家发展改革委和国家能源局联合发布的《“十四五”现代能源体系规划》中明确提出，计划在 2025 年实现核电运行装机容量 7000 万千瓦，相比现在仍有较大发展空间。

图 17：核电站用水系统



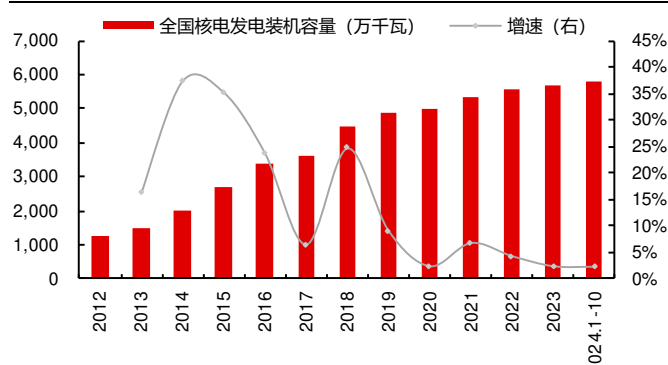
资料来源：争光股份招股说明书，长江证券研究所

图 18：国内核电发电量及增速



资料来源：Wind，长江证券研究所

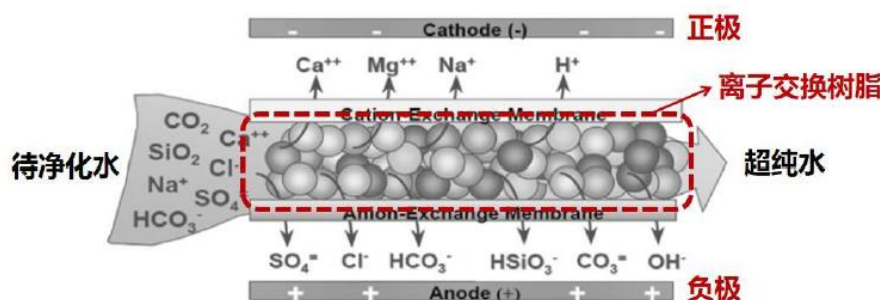
图 19：国内核电发电装机容量及增速



资料来源：Wind，长江证券研究所

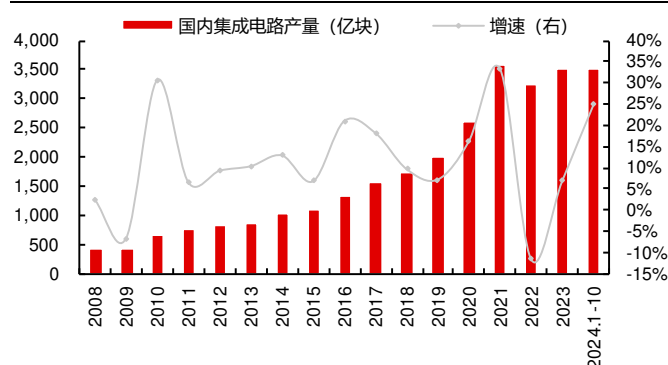
在电子元器件的生产过程中无论是清洗用水，还是溶液、浆料，都需要使用超纯水。集成电路的生产工艺是蚀刻和清洗反复进行，每生产一片集成块需要消耗超纯水 3-5 升，平均 6 英寸的晶片需消耗 1.2 吨的超纯水。近年来在国家政策的支持下，我国半导体集成电路产量快速发展，2023 年集成电路产量为 3514.4 亿块，同比增长 6.9%。半导体产业的发展将带动电子级超纯水制备树脂需求的提升。在液晶面板生产中，水中的碱金属会使绝缘膜耐压不良，重金属会使 PN 结耐压降低，Ⅲ族元素会使 N 型半导体特性恶化，V 族元素会使 P 型触摸屏特性恶化，水中细菌高温碳化后的磷会使触摸屏上的局部区域变为 N 型硅而导致器件性能变坏，水中的颗粒和细菌如吸附在触摸屏表面，就会引起产品特性变差。硅基液晶面板每生产一平方米的产品，需要消耗 2-3 立方米的超纯水，OLED 面板用量显著提升。得益于国内面板厂商在技术研发和市场拓展等方面的不断努力 and 投入，中国 OLED 面板出货量保持增长，2023 年中国大陆 OLED 面板出货 2.9 亿片，同比增长 70.6%，2024 年出货量预计超过 3 亿片，快速增长的面板市场及材料的国产化替代将持续拉动超纯水材料的需求提升。

图 20：EDI 膜分离制备超纯水



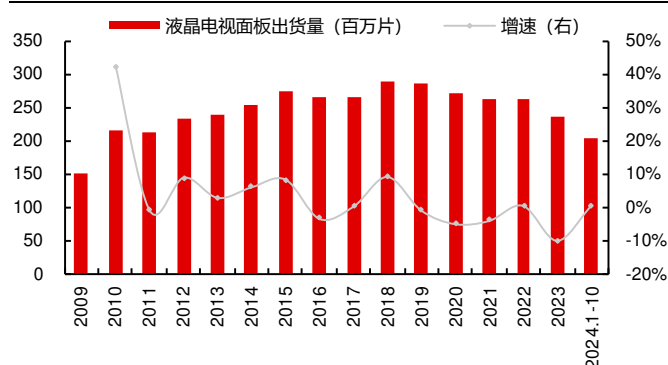
资料来源：争光股份招股说明书，长江证券研究所

图 21：国内集成电路产量及增速



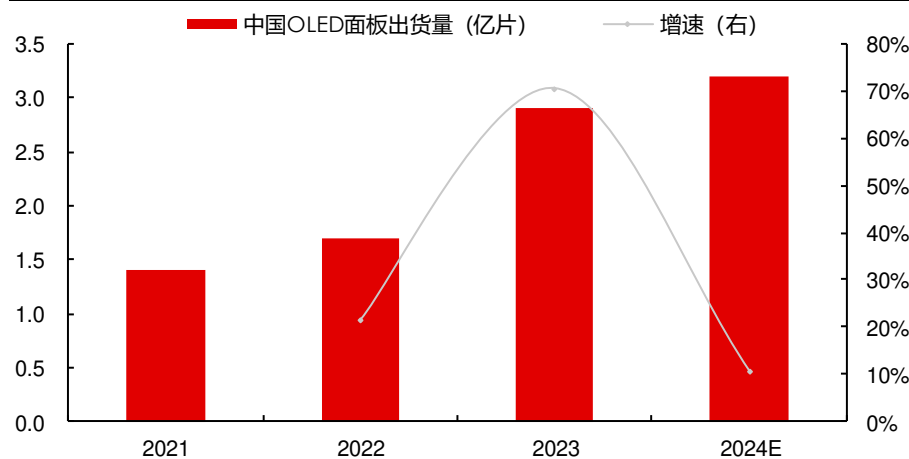
资料来源：Wind，长江证券研究所

图 22：国内液晶电视面板出货量及增速



资料来源：Wind，长江证券研究所

图 23：国内 OLED 面板出货量及增速



资料来源：中商情报网，长江证券研究所

高端水处理供应上，海外长期垄断，国内企业发展空间大。世界领先的树脂生产商美国陶氏化学、日本三菱化学等跨国公司在工业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技术，如运用于火电厂、化工厂凝结水精处理及电厂发电机组内冷水处理等领域的离子交换树脂生产技术。而我国虽然已经能掌握普通工业水处理树脂的生产应用技术，但在高端领域仍显不足。目前国内大多树脂材料制造商仍集中在普通工业水处理这个红海市场，产品主要为低端的离子交换树脂，综合实力较弱，规模较小。近年来，以蓝晓科技、争光股份、江苏苏青等国内优势企业凭借自身的研发实力、成熟的生产工艺在高端工业水处理领域逐步开展进口替代，与国际厂商的竞争中形成一定的优势。下表表明以蓝晓科技自主知识产权的均粒技术和后处理技术，用于生产超纯水的均粒树脂产品性能，电阻率自投运以来始终维持于 $18.2\text{M}\Omega \cdot \text{cm}$ ；总有机碳随原水波动，满足 OLED 面板应用要求，与国外品牌相当。

表 4：蓝晓科技与国外品牌超纯水树脂性能相当

品牌		Dupont		蓝晓科技	
树脂牌号		AmberTec™ UP6040		Monojet® 6040U	
树脂类型	指标含义	阳树脂(H)	阴树脂(OH)	阳树脂(H)	阴树脂(OH)
均一系数	粒径均匀性指标	≤1.20	≤1.20	≤1.1	≤1.1

平均粒径 (μm)	粒径大小指标	525 ± 50	630 ± 50	600 ± 50	630 ± 50
体积交换容量	单位体积可交换官能基团量, 影响处理水量及出水水质	≥2.0	≥1.10	≥2.1	≥1.10
含水率 (%)	树脂关键理化指标	45-51	54-60	43-51	50-60
氢型率 (%)	阳树脂可交换官能团比例	≥99	-	≥99	-
氢氧型率 (%)	阳树脂可交换官能团比例	-	≥95	-	≥95
Delta TOC (ppb)	树脂本体洁净度 (芯片应用关键指标)	≤3 (at 2h Rinse)		≤1.0 (after 80bv rinse)	

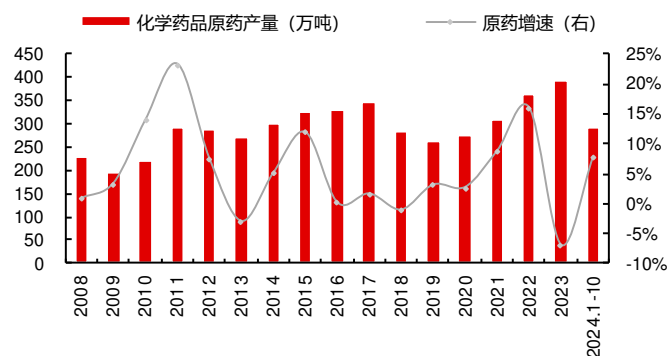
资料来源：公司公告，长江证券研究所

公司在光伏、面板、半导体芯片等高端超纯水领域实现持续上量。公司自 2015 年起开始立项研发，2019 年 7 月完成调试并出产第一批白球，经磺化后阳树脂检测，树脂均一系数 1.2-1.3。至 2020 年，均粒车间对生产工艺和设备不断改进，最终达到成品树脂均一系数 1.05-1.1。2020 年初，公司向面板、半导体等领域客户送样测试并持续优化。其中，在熊猫电子开展了持续 8 个月侧线实验，蓝晓抛光均粒树脂生产的电子级超纯水出水水质稳定，电阻率不低于 18.18MΩ · cm，TOC 满足内控要求，质量与国外竞品相当。从 2020 年中开始，公司开始向京东方等提供面板生产用超纯水抛光树脂 Monojet 6150U，同时推进与国内芯片厂家的测试及技术洽谈。截至 2024 年前三季度，公司分别完成电子级均粒树脂在存储等芯片制造企业测试或上线运行，性能指标全面满足芯片级制造的严格要求。同时，面板业务也在持续增加，通过参与并推动国内面板企业现有体系和新建产线的树脂份额替代，进一步提升了市场占有率。**目前公司已与光伏、面板、半导体芯片企业达成树脂替换/意向，未来将持续加快均粒树脂在超纯水领域的认证，实现订单量稳步增加。**

生物医药：市场高速增长，升级空间大

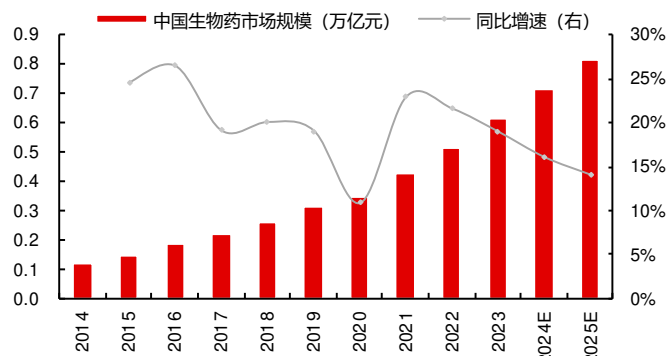
在生物医药领域，吸附分离材料适用于原料药、生物药等。目前原料药抗生素领域需求企稳回升，生物药市场增幅明显。原料药方面，抗生素行业自限抗政策之后一直低位平稳运行，近年来国家环保政策趋紧导致抗生素价格回升，进而也带动头孢系列和酶载体系列吸附分离材料的需求回升；生物药方面，近年来我国高端生物制药产业快速发展，2023 年我国生物药市场规模达到 0.6 万亿元，2014-2023 年复合增速达到 20.3%，生物药研发投入力度不断加大，市场竞争加剧，生物制药厂家面临巨大成本与安全供应压力，因此对性能优异、供应稳定、价格合理的国产分离纯化材料产生了迫切需求。同时，我国传统小分子原料药厂商亦面临产品质量提升与环保减排的压力，可通过高性能色谱填料微球的使用改进分离纯化工艺，保障生产安全，促进传统小分子原料药产业升级转型，提高国内制药产业的综合竞争力。

图 24：我国化学药品原药产量及增速



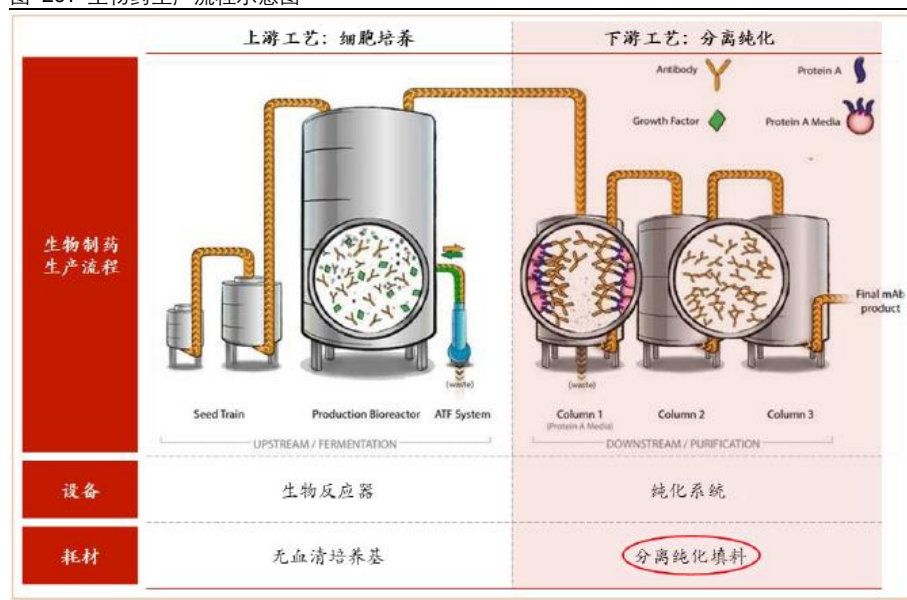
资料来源：Wind，长江证券研究所

图 25：我国生物药市场规模及增速



资料来源：纳微科技招股说明书，中商情报网，长江证券研究所

图 26：生物药生产流程示意图



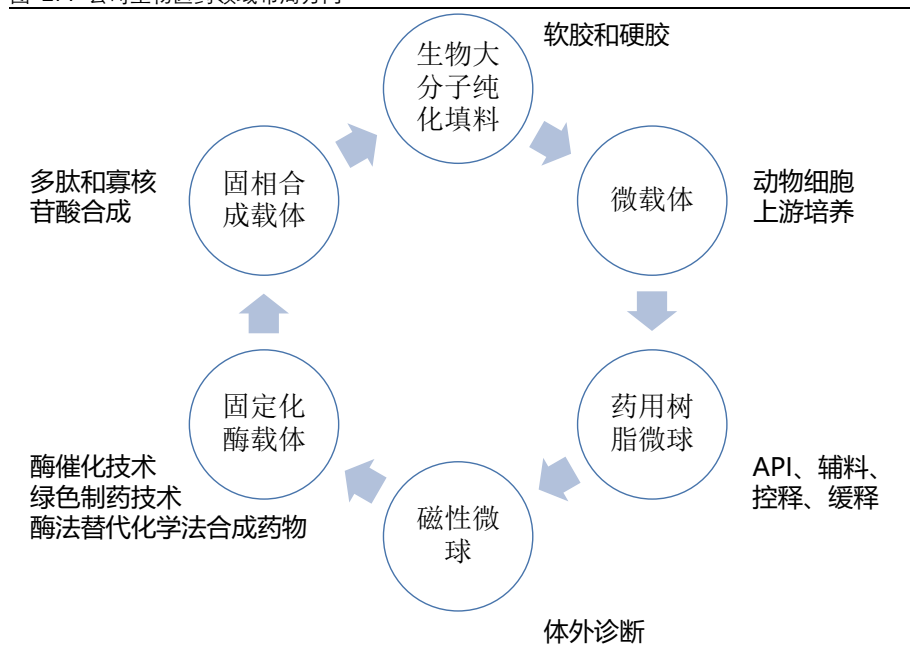
资料来源：纳微科技招股说明书，长江证券研究所

在生物医药领域，色谱（层析）技术几乎是分离纯化最重要的手段，高纯度、高活性的生物制品制造基本都依赖于色谱（层析）技术。分析色谱广泛应用于药品质量分析、食品安全检测、环境监测、石油化工产品杂质控制、化学和生命科学研究用分离分析等。色谱填料（应用于生物大分子领域时又被称为“层析介质”）是液相色谱技术的核心关键，应用领域广泛，并对分离纯化的结果和效率起着至关重要的作用。2020 年国内色谱填料（层析介质）市场规模约为 26 亿元人民币，预计 2025 年有望达到 49 亿元；微载体 2020 年市场规模约为 18 亿元人民币，预计 2025 年有望达到 39 亿元。

一直以来，中国用于生物制药生产的关键设备和耗材如色谱填料和色谱柱系统基本依赖进口。国际市场的色谱填料主要由一些大型企业供应，其市场占有率较高。但是由于色谱填料的高科技属性，产品之间的差异化亦相当重要，因此在具体产品细分领域亦存在部分领军企业。生物大分子分离纯化领域，GE Healthcare、Tosoh、Bio-Rad 是色谱填料主要制造商，上述企业的产品管线齐全，拥有较强的产品研发实力。

公司在生物医药树脂领域持续进行国产化替代，打破国外企业垄断。公司生物大分子纯化材料包含软胶、硬胶二大体系，有 20 个系列约 80 个品种，可以实现对疫苗、重组蛋白、血液制品、抗原/抗体、核酸、病毒等的制备、分离、纯化等功能。在其中的部分领域，公司实现了国内产品的首次替代突破，为该领域唯一的国内品牌，打破了国外产品的垄断地位。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，大幅降低了国内抗生素企业的生产成本，提升了国际竞争力。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，是头孢类抗生素生产的重大技术进步。在生命科学领域，公司研发和销售表现活跃，多肽合成载体用于胸腺多肽、GLP-1 药物固相合成、核酸合成载体等产品，粉末树脂系列用于医用，固相载体、层析和生命科学领域新品推动了生物医药品种的丰富和市场对标，获得市场认可并形成销售量。

图 27：公司生物医药领域布局方向



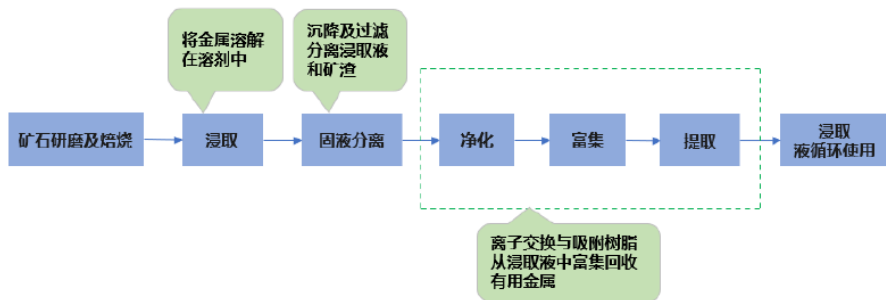
资料来源：公司公告，长江证券研究所

生命科学业务，受益于下游 GLP-1 多肽类药物销量大幅增长，公司板块保持较高增速，2024 上半年实现收入 2.8 亿元，同比增长 33%。

湿法冶金：新能源快速增长，其他领域涌现新机遇

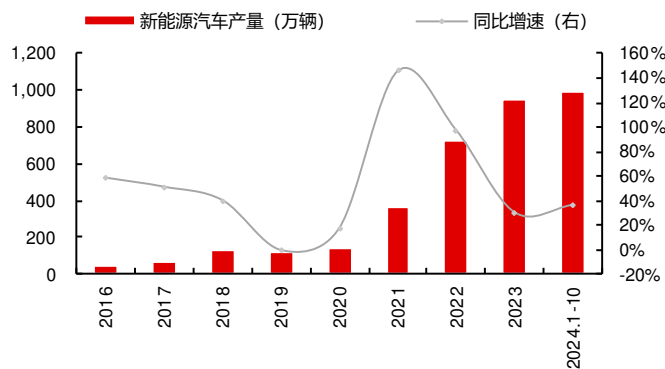
在湿法冶金领域，吸附分离材料可应用于新能源金属、有色金属、稀有稀散金属、贵金属以及稀土金属、核工业用金属的分离纯化生产。吸附分离技术主要用于从低浓度的浸取液中分离纯化有用物质，需经历净化、富集、提取环节，与传统的重结晶、沉淀等分离方法相比，具有很高的提取效率和经济性。2023 年，我国新能源汽车产量达 944.3 万辆，同比增速达 30.3%，2024 年继续保持高速增长，新能源车渗透率的快速提升显著拉动动力电池装机量的增量，进而带动锂资源的需求。由于我国锂资源主要蕴藏在盐湖卤水之中，盐湖提锂技术则是推动我国锂资源产业发展的重要动力。我国的盐湖卤水普遍镁锂比高，提取难度大，生产成本低，因此在盐湖提锂方面取得生产技术突破的企业将在行业中取得较大优势。盐湖提锂吸附分离领先企业蓝晓科技进入收获期，近两年大量项目落地，公司业务实现大幅拓展。

图 28：离子交换与吸附树脂在湿法冶金领域的主要工艺流程



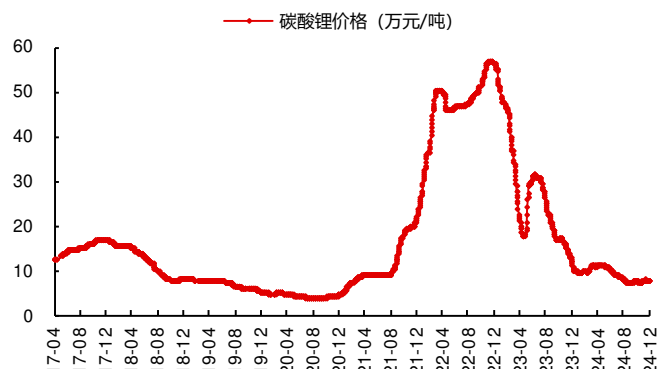
资料来源：争光股份招股说明书，长江证券研究所

图 29：我国新能源汽车产量及增速



资料来源：Wind，长江证券研究所

图 30：我国碳酸锂价格走势



资料来源：Wind，长江证券研究所

表 5：蓝晓科技盐湖提锂合作项目

标的/合作公司	合同标的	合同金额 (亿元)	公告日期
藏格锂业	10000t/a 盐湖提锂吸附工段设备	5.78	2018/3/27
五矿盐湖	6,000t/a 碳酸锂的吸附段改扩建项目		
锦泰锂业	3000t/a 盐湖提锂整线建设	3.26	2018/6/19
	4000t/a 盐湖提锂整线建设	2.74	2021/9/18
金海锂业	10000 吨碳酸锂 EPC 采购项目	4.56	2022/1/4
国能矿业	西藏结则茶卡盐湖万吨级氢氧化锂项目		2022/1/11
西藏珠峰	25000t/a 盐湖提锂吸附工段设备	6.5	2022/3/7
金昆仑锂业	5000t/a 电池级碳酸锂吸附设备	1.14	2022/3/8
PepinNini	阿根廷 Salta 盐湖的电池级碳酸锂项目		2022/4/7
盛新锂能	全球范围多个锂资源项目		2022/5/9
天铁股份	西藏班戈错盐湖资源开发利用项目		2022/7/5
智慧农业	5000t/a 国投罗钾锂盐资源综合开发项目	0.50	2022/7/5
麻米措矿业	麻米错盐湖锂硼矿开采项目铝系锂吸附剂	1.00	2023/5/22
HANACOLLA	3000 吨电池级碳素提锂提锂装置	1.79	2023/6/15
合计		27.27	

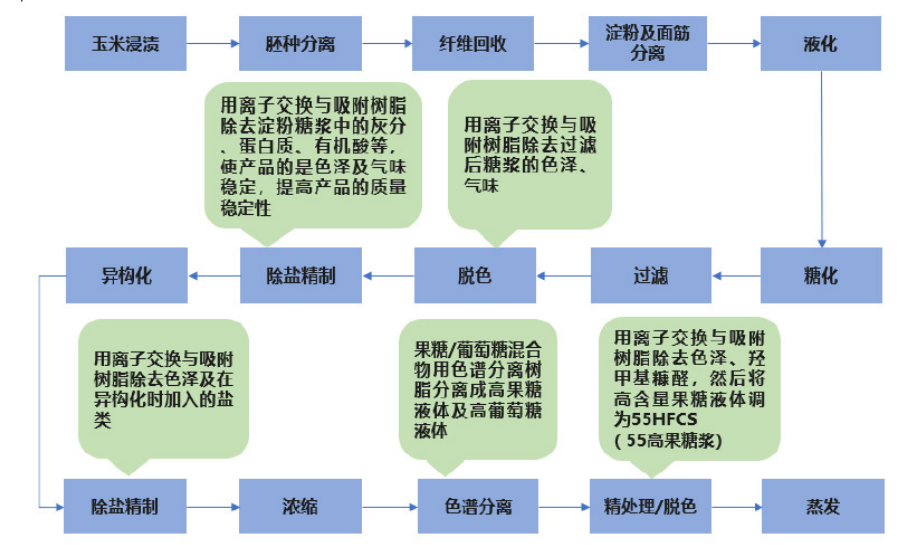
资料来源：公司公告，长江证券研究所

公司在金属资源领域持续推进盐湖提锂产业化，并积极推动在镍、钴、钒、钨等金属领域的突破量产及规模化销售。截至 2024 上半年，公司已完成及在执行盐湖提锂产业化项目共超过 15 个，合计碳酸锂/氢氧化锂产能近 10 万吨，其中 6 个已经成功投产运营。中试项目累计约 120 个，为持续形成订单提供潜力。公司于阿根廷建立的南美研发中心，在国际市场推广中起到“战略支点”的作用，为“锂三角”区域客户持续提供高效、及时、本地化的技术服务。公司围绕新能源金属领域持续进行业务拓展，其中红土镍矿提镍、钴提取及回收、石煤提钒领域已签订多个工业化项目；氧化铝母液提镓始终保持较高市场占有率（70%以上），在提铀领域持续对国外品牌进行替代，产品销售加速放量。

食品加工：传统需求偏稳，无糖领域新添需求

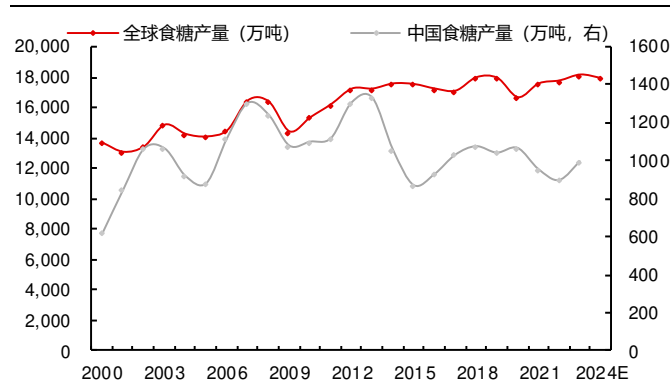
在食品加工领域，吸附分离材料主要用于果蔬汁质量控制与深加工，并结合果汁产业发展周期，市场开发出果糖、果胶、果酸和多酚提取等深加工技术，其中浓缩果汁质量控制的应用最大，其在果汁脱色、脱酸、脱苦、脱农残等方面起较大作用。近年来果汁加工、糖精制等传统领域增长较缓，但**无糖、低糖类食品发展空间大，带动天然甜味剂的快速发展，进而拉动相关吸附分离材料需求。**

图 31：离子交换树脂在玉米淀粉糖生产中的应用



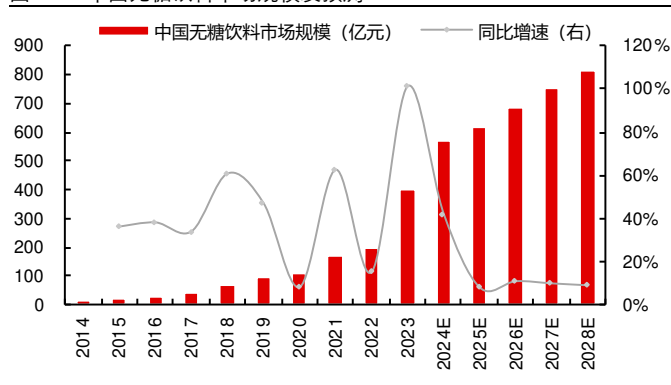
资料来源：争光股份招股说明书，长江证券研究所

图 32：全球食糖产量变化



资料来源：Wind，中国糖业协会，长江证券研究所

图 33：中国无糖饮料市场规模及预测



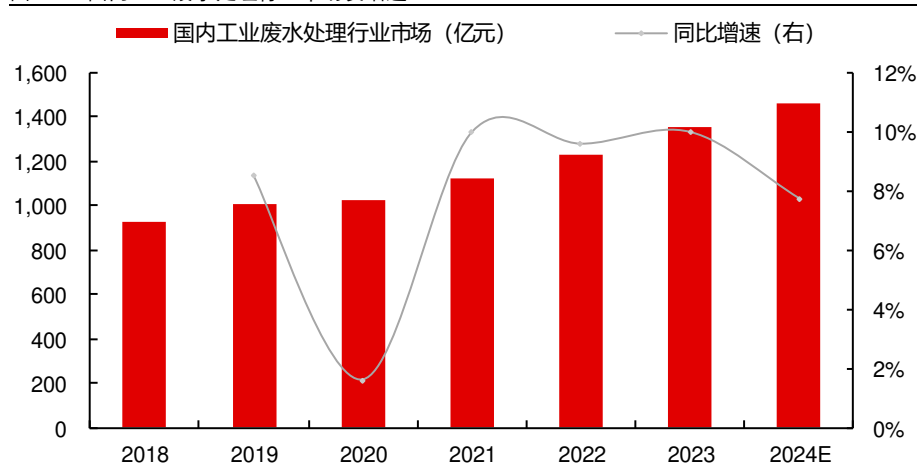
资料来源：中国产业信息网，iiMedia Research，长江证券研究所

节能环保：废弃物处理获得增量空间

在节能环保领域，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、挥发性有机物（VOCs）的分离回收等。树脂法不仅控制污染物的排放，还可实现有用成分的回收和综合利用。在“十四五”期间，我国工业废水市场规模将保持快速增长，2018年至2023年我国工业废水处理市场规模预计由928.6亿元增长到1357.5亿元，年均复合增长率达7.9%，预计2024年中国工业废水处理市场规模将达到1462.6亿元。

2024年上半年，公司节能环保类吸附分离材料实现销售收入1.0亿元，同比增长18%。报告期内，CO₂捕捉吸附剂、VOCs治理成套设备、有机物污染工业废水治理、重金属污染工业废水资源化治理等产品和技术的销售趋势稳定，不断有新技术推出，带动板块业务增长。

图 34：国内工业废水处理行业市场及增速



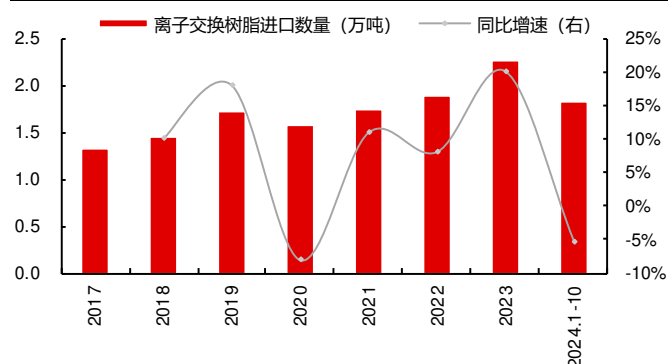
资料来源：争光股份招股说明书，中商产业研究院，长江证券研究所

国内龙头各有侧重，公司领先优势明显

高端品存替代空间，内资逐步崛起

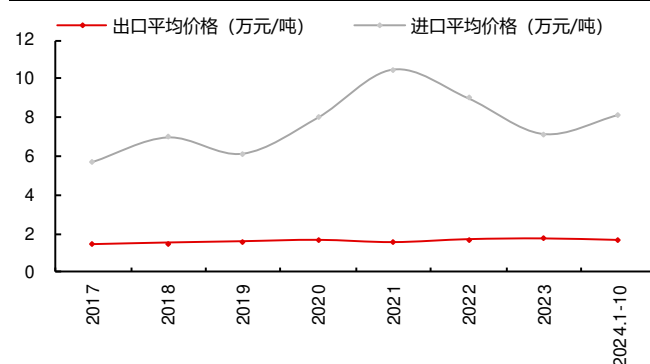
虽然国内树脂行业快速发展，但是高端领域仍主要被外企所占领。2023 年，我国离子交换树脂进口量为 2.3 万吨，进口均价为 7.1 万元/吨，远高于 1.7 万元/吨的出口均价，高端产品仍有较大进口替代空间。国内以蓝晓科技、争光股份、纳微科技为代表的技术研发实力较强企业，从传统的工业水处理领域不断拓展到食品、核工业、电子、生物医药、环保、湿法冶金等新兴领域，发展速度迅猛。

图 35：我国离子交换树脂进口量及增速



资料来源：Wind，海关总署，长江证券研究所

图 36：我国离子交换树脂进出口平均价格



资料来源：Wind，海关总署，长江证券研究所

在国内吸附分离材料应用领域，行业内企业主要分为三类，一是跨国企业，如美国陶氏化学、德国朗盛、日本三菱、漂莱特等；二是国内具有较好技术实力和业务规模的公司，如蓝晓科技、争光股份、纳微科技、江苏苏青、淄博东大等；三是中小规模离子交换与吸附树脂行业生产企业，产品应用领域主要集中在工业水处理领域。

表 6：漂莱特主要产品布局方向

应用领域	具体产品
饮用水	砷、硼、溴、重金属、铬、硝酸盐、有机物、高氯酸盐、多氟烷基物质 (PFAS/PFOA)、硫酸盐、丹宁、铀
医药	活性药物成分 (API)、赋形剂、酶、激素、生物碱、病毒、抗生素、发酵物的提取纯化，纳米颗粒研磨、单克隆抗体纯化
微电子	水质达到<1 ppb 总有机碳 (TOC) 和>18.2MΩ·cm 电阻率，冲洗时间最短
湿法冶金	铈、铋、盐脱水钙、钴、铜、除氟、金、铁、汞、镍、铂、铼、钨、铀、锌
食品和饮料	糖、甜味剂、胶原蛋白、乳制品、乙醇、明胶、甘油、有机酸、氨基酸、生物碱、维生素和果汁等的精炼
化工	氨回收、双酚 A、氯碱、脱碱脱盐、乙二醇、甲基叔丁基醚、苯酚烷基化、叔戊基甲基醚等

资料来源：漂莱特官网，长江证券研究所

低端领域竞争激烈，高端领域机遇重重。国内大多数吸附材料生产商均掌握了用于普通工业水处理的离子交换树脂的生产和应用技术，实现了工业化生产，中国已成为全球最大的离子交换树脂生产国。因生产技术门槛较低，国内大量树脂材料厂商集中在传统工业水处理领域，竞争者数量众多，价格竞争非常激烈，利润水平较低，国内竞争厂商综合实力较弱、规模较小，整体科研投入严重不足，基础性和高新技术研究滞后。而世界领先的吸附材料生产商陶氏杜邦、德国朗盛和日本三菱等跨国公司经过多年的技术研发和渠道优势，长期垄断了高端工业水处理吸附材料的合成和应用技术，如运用于火

电厂、化工厂凝结水精处理及电厂发电机组内冷水处理等领域的离子交换树脂生产技术。随着国家政策和市场需求的变化，国内格局趋于调整，行业低端生产能力生存空间被压缩，逐步向高水平产能升级，小厂趋于整合，大厂趋于技术升级以谋生存，龙头企业趋于前沿创新，打破技术天花板，向国际水平接近。

表 7：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/金属提取	住友化学等	蓝晓科技
制药领域	陶氏化学、日本三菱等	蓝晓科技、纳微科技
食品加工领域	陶氏化学等	蓝晓科技、争光股份
水处理领域	陶氏化学、漂莱特、日本三菱等	蓝晓科技、争光股份
环保领域	-	蓝晓科技、争光股份、江苏苏青、淄博东大
化工领域	德国朗盛、漂莱特、日本三菱等	蓝晓科技

资料来源：蓝晓科技公司公告，长江证券研究所

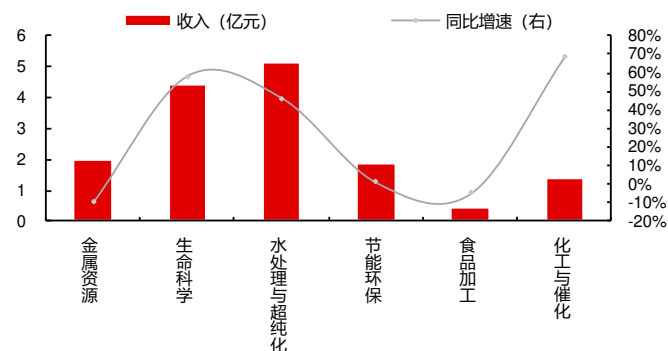
目前国内吸附树脂上市企业主要为蓝晓科技、争光股份和纳微科技。其中，争光股份偏重于水处理和环保等业务，毛利率中等水平；纳微科技专注于生物医药领域分离提纯业务，产品附加值较高，存在一定的技术溢价；蓝晓科技吸附材料分布于湿法冶金、生物医药、食品加工、环保、化工等多个领域，并通过不断拓展新的应用领域来实现发展，综合技术实力较强，毛利率介于上述两家公司之间。**综合来看，蓝晓科技在国内吸附树脂行业居于领先地位。**

表 8：吸附分离主要上市公司对比

公司	2023 年营业收入 (亿元)	2023 年归属净利润 (亿元)	2023 年毛利率	主要产品	主要业务领域
争光股份	5.3	1.1	33.8%	离子交换与吸附树脂	离子交换与吸附树脂的研发、生产及销售，并致力于产品在新领域的推广与应用，产品广泛应用于工业水处理、食品及饮用水、核工业、电子、生物医药、环保、湿法冶金等国民经济多个领域
纳微科技	5.9	0.7	78.1%	色谱填料和层析介质产品	专门从事高性能纳米微球材料研发、规模化生产、销售及应用服务，为生物医药、平板显示、分析检测及体外诊断等领域客户提供核心微球材料及相关技术解决方案
蓝晓科技	24.9	7.2	48.7%	吸附分离材料	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配套系统装置和吸附分离技术一体化的柔性解决方案，在下游生产过程中起到分离、纯化的作用在金属资源、生命科学、水处理与超纯化、食品加工、节能环保、化工与催化等领域获得广泛应用

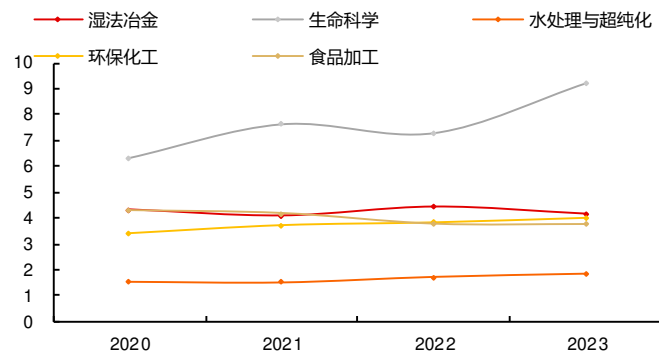
资料来源：Wind，长江证券研究所

图 37：公司离子交换吸附树脂各细分领域 2023 年收入及增速



资料来源：Wind，海关总署，长江证券研究所

图 38：公司离子交换吸附树脂各细分领域产品均价（万元/吨）

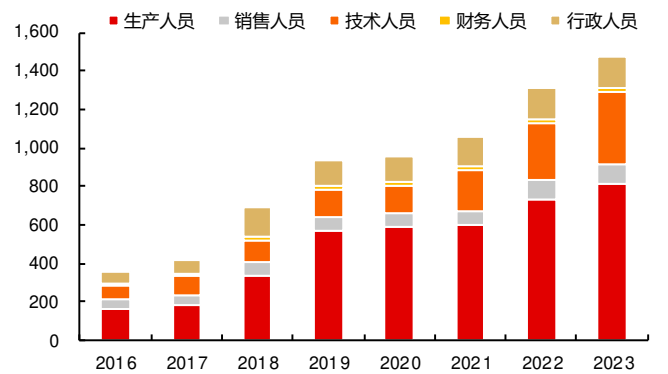


资料来源：公司公告，长江证券研究所

公司技术人才驱动研发创新，系统化解决方案领跑行业

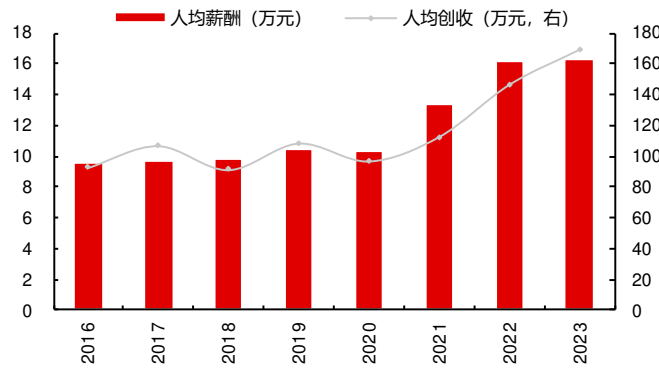
人才为公司立身之本。在 20 余年发展过程中，公司培养了一支创新活跃、学科分布合理的研发人才梯队，形成了科学家、领域研发带头人、产品研发小组成员的人才金字塔。研发技术团队成员 300 余名，涵盖高分子材料、有机合成、应用化学、生物医药、冶金等专业。核心技术人员锐意进取，具有 10-30 年专业研发经验，熟悉本行业和下游应用领域发展趋势。团队核心人员具备丰富的吸附材料合成和应用工艺、系统装置及解决方案经验，并且与公司长期共同成长。公司与高校合作，促进产学研结合，建有陕西省功能高分子吸附分离工程技术研究中心、国家级博士后科研工作站；与南开大学等高校建立联合研发中心，有效整合研发资源。

图 39：公司员工结构（人）



资料来源：Wind，长江证券研究所

图 40：公司人均薪酬与创收



资料来源：Wind，长江证券研究所

技术引领产业升级，公司不断开拓新的应用场景。从创立之初的果汁加工，到生命科学、环保化工、金属资源等众多国民经济的支柱产业，公司促进了相关领域的产业升级，带动了下游行业的技术进步和品质提升。公司在金属资源领域持续推进盐湖提锂产业化，并积极推动在镍、钴、钒、钨等金属领域的突破量产及规模化销售；同时持续加快均粒树脂在超纯水领域的认证，实现在芯片、面板、光伏等下游领域客户的商业化销售；层析介质/色谱填料、多肽固相合成载体、核酸固相合成载体、细胞培养微载体等生命科学新兴领域的技术创新和产业化应用不断深入，在细分领域具有极强的技术优势；VOCs 治理吸附材料及系统装置依靠其安全、稳定、高精度、高回收率、经济效益显著等优势，广泛应用于化工、染料、农药、医药等行业。

系统集成整体解决方案模式引领行业发展。为响应客户对吸附分离技术更加专业化的要求，公司结合材料制造、应用工艺、系统装置三方面技术优势，率先提出成套吸附分离技术整体解决方案的业务模式，可满足不同客户的柔性需求。多年来，该业务模式得到越来越多客户的认可，成为行业发展的新趋势。公司开发出阀阵式连续离子交换装置、多路阀装置、模拟移动床连续色谱系统、高通量工业制备色谱等系统设备。公司已承担上百项系统集成整体解决方案项目，客户涵盖中国、亚洲、欧洲、非洲、南美洲等区域，覆盖食品加工、植物提取、盐湖提锂、生物医药等诸多下游领域。为支持项目高效执行，公司建成远程调试中心，可以在公司总部对异地项目进行安装、调试指导，这些都将对整线项目的实施起到良好的支撑和保障，有效促进了业务模式发展。

图 41：公司系统集成装置主要产品

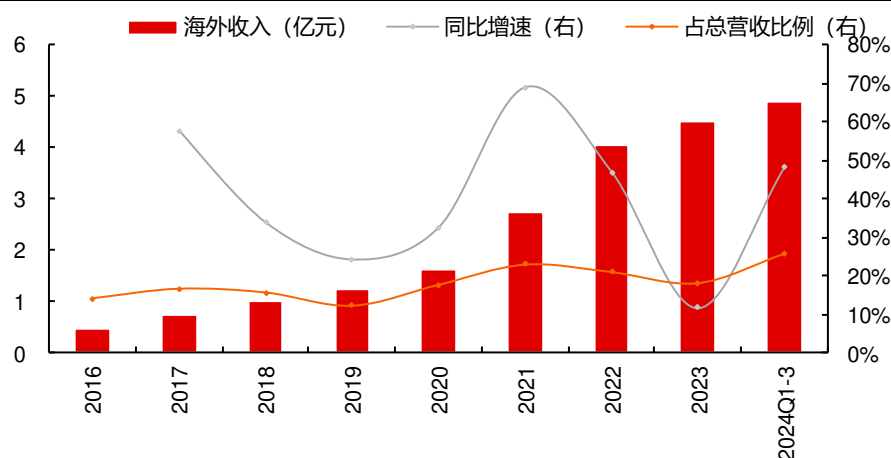


资料来源：公司官网，长江证券研究所

公司布局出海，打开新市场

公司积极出海，拥抱广阔的增量市场。公司 2024 年前三季度实现海外业务收入 4.9 亿元，同比增长 48%。国际化是公司重要的可持续竞争优势，公司以创新驱动理念、高品质的产品定位、可靠稳定的供货周期在存量高端市场开展国际竞争。通过海外市场营收的规模扩大不断提升国际影响力，并在全球各地布局子公司、实验室、销售团队等保证组织功能的完善；通过增加国际员工，不断丰富海外销售渠道，实现国际团队的融合，为不断提高国际渗透率做好准备。

图 42：公司海外收入及增速



资料来源：Wind，长江证券研究所

投资建议：首次覆盖，给予“买入”评级

蓝晓科技为吸附分离材料行业龙头，金属资源、生命科学、水处理与超纯化、食品加工、节能环保、化工与催化等领域取得快速成长，预计 2024-2026 年归属净利润分别为 8.4/10.8/13.2 亿元，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示

1、市场竞争加剧风险。公司作为国内吸附分离材料龙头企业，是国内吸附分离技术新兴应用领域跨度大、产业化品种多、综合技术实力强的产品和应用服务提供商之一。受下游新兴应用领域的良好前景带动，国内外厂商也在加大在这些领域的投入，下游市场竞争加剧。如果公司不能持续开发出新产品，有效提升产能，提高现有产品性能，满足不同新兴领域客户的需求，公司可能面临盈利能力下滑、市场占有率无法持续提高等风险。

2、下游应用领域变化的风险。公司产品应用广泛，主要集中在金属资源、生命科学、水处理与超纯水、食品加工、节能环保、化工与催化等领域，如果下游主要应用领域出现重大不利变化，或者公司未来新产品、新技术的长期发展战略与国民经济新兴应用领域及市场需求不相符，将可能对公司整体经营业绩和成长性构成不利影响。

3、国际业务拓展风险。随着公司全球化战略逐步推进，国际市场业务量占比迅速增大。如果相关国家或地区关于业务监管、外汇管理、资本流动管理或人员货物出入境管理等方面的法律、法规或政策发生对公司不利的变化，将会对公司的业务拓展产生不利影响。

4、新技术产业化进度的风险。尽管公司吸附分离技术可以普遍应用于金属资源、生命科学、水处理与超纯水、食品加工、节能环保、化工与催化等多个应用领域。部分新业务是公司的战略性布局方向，尚在市场开拓初期，具备一定的不确定性。

5、盈利预测假设不成立或不及预期的风险。在对公司进行盈利预测及投资价值分析时，我们基于行业情况及公司公开信息做了一系列假设，我们预计随着终端各个领域持续开拓，公司业务有望保持快速增长。基于以上假设，我们预测 2024-2026 年营收分别为 26.3/32.3/39.2 亿元，同比增速分别为 5.6%/22.9%/21.4%，归属净利润分别为 8.4/10.8/13.2 亿元，同比增速分别为 17.2%/28.0%/22.6%。若上述假设不成立或者不及预期则我们的盈利预测及估值结果可能出现偏差，具体影响包括但不限于公司业绩不及我们的预期、估值结果偏高等。极端悲观假设下，若部分高增长下游需求低预期或导入速度不及预期，则公司未来收入/业绩增速可能会有所下滑。假设悲观情况下，2023-2025 年公司营业收入同比增速分别降低至 5%/15%/15%，毛利率分别降低至 48%/48%/48%，则对应测算归母净利润同比增速将分别降低至 9.3%/15.0%/15.0%。

表 9：公司收入和利润敏感性分析（百万元）

	基准情形				悲观情形			
	2023	2024E	2025E	2026E	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入	2488.8	2629.3	3230.9	3923.2	2488.8	2613.3	3005.2	3456.0
——yoy	29.6%	5.6%	22.9%	21.4%	29.6%	5.0%	15.0%	15.0%
毛利率	48.7%	48.5%	49.3%	49.6%	48.7%	48.0%	48.0%	48.0%
归母净利润	717.0	840.0	1075.4	1318.7	717.0	784.0	901.6	1036.8
——yoy	33.4%	17.2%	28.0%	22.6%	33.4%	9.3%	15.0%	15.0%

资料来源：Wind，长江证券研究所

财务报表及预测指标

利润表 (百万元)					资产负债表 (百万元)				
	2023A	2024E	2025E	2026E		2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入	2489	2629	3231	3923	货币资金	2249	3133	3902	5616
营业成本	1278	1355	1638	1977	交易性金融资产	89	189	189	189
毛利	1211	1274	1593	1946	应收账款	622	509	881	806
%营业收入	49%	48%	49%	50%	存货	1100	1083	1556	1630
营业税金及附加	24	32	39	47	预付账款	47	47	57	69
%营业收入	1%	1%	1%	1%	其他流动资产	124	132	161	194
销售费用	89	79	97	118	流动资产合计	4231	5094	6745	8504
%营业收入	4%	3%	3%	3%	长期股权投资	10	10	10	10
管理费用	108	92	103	126	投资性房地产	39	39	39	39
%营业收入	4%	4%	3%	3%	固定资产合计	697	618	527	425
研发费用	147	163	194	235	无形资产	216	216	216	216
%营业收入	6%	6%	6%	6%	商誉	26	26	26	26
财务费用	-20	-9	-18	-26	递延所得税资产	54	54	54	54
%营业收入	-1%	0%	-1%	-1%	其他非流动资产	422	378	343	315
加: 资产减值损失	-6	0	0	0	资产总计	5695	6435	7960	9590
信用减值损失	-26	0	0	0	短期贷款	43	43	43	43
公允价值变动收益	-33	0	0	0	应付款项	322	317	456	478
投资收益	2	5	6	8	预收账款	0	0	0	0
营业利润	818	944	1210	1485	应付职工薪酬	26	27	33	40
%营业收入	33%	36%	37%	38%	应交税费	130	131	162	196
营业外收支	-1	1	1	1	其他流动负债	1192	1166	1439	1683
利润总额	817	945	1211	1486	流动负债合计	1713	1685	2132	2440
%营业收入	33%	36%	37%	38%	长期借款	0	0	0	0
所得税费用	96	104	133	163	应付债券	387	396	396	396
净利润	722	841	1078	1322	递延所得税负债	31	31	31	31
归属于母公司所有者的净利润	717	840	1077	1321	其他非流动负债	108	108	108	108
少数股东损益	4	1	1	1	负债合计	2239	2220	2667	2974
EPS (元)	1.43	1.66	2.12	2.60	归属于母公司所有者权益	3437	4196	5272	6593
现金流量表 (百万元)					少数股东权益	19	20	21	22
	2023A	2024E	2025E	2026E	股东权益	3456	4215	5293	6615
经营活动现金流净额	669	1064	775	1719	负债及股东权益	5695	6435	7960	9590
取得投资收益收回现金	6	5	6	8	基本指标				
长期股权投资	-6	0	0	0		2023A	2024E	2025E	2026E
资本性支出	-160	1	1	1	每股收益	1.43	1.66	2.12	2.60
其他	20	-100	0	0	每股经营现金流	1.33	2.10	1.53	3.39
投资活动现金流净额	-140	-94	7	8	市盈率	35.71	30.84	24.06	19.61
债券融资	387	9	0	0	市净率	7.50	6.17	4.91	3.93
股权融资	45	-21	0	0	EV/EBITDA	24.90	22.06	17.11	13.11
银行贷款增加 (减少)	15	0	0	0	总资产收益率	12.6%	13.1%	13.5%	13.8%
筹资成本	-217	-73	-13	-13	净资产收益率	20.9%	20.0%	20.4%	20.0%
其他	194	0	0	0	净利率	28.8%	31.9%	33.3%	33.7%
筹资活动现金流净额	425	-85	-13	-13	资产负债率	39.3%	34.5%	33.5%	31.0%
现金净流量 (不含汇率变动影响)	955	884	768	1714	总资产周转率	0.48	0.43	0.45	0.45

资料来源: 公司公告, 长江证券研究所

投资评级说明

行业评级	报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：
看好	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
中性	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
看淡	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数
公司评级	报告发布日后的 12 个月内公司的涨跌幅相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：
买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于 10%
增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 5%~10%之间
中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间
减持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%
无投资评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

相关证券市场代表性指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准。

办公地址

上海

Add /虹口区新建路 200 号国华金融中心 B 栋 22、23 层
P.C / (200080)

武汉

Add /武汉市江汉区淮海路 88 号长江证券大厦 37 楼
P.C / (430015)

北京

Add /西城区金融街 33 号通泰大厦 15 层
P.C / (100032)

深圳

Add /深圳市福田区中心四路 1 号嘉里建设广场 3 期 36 楼
P.C / (518048)

分析师声明

本报告署名分析师以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰地反映了作者的研究观点。作者所得报酬的任何部分不曾与，不与，也不将与本报告中的具体推荐意见或观点而有直接或间接联系，特此声明。

法律主体声明

本报告由长江证券股份有限公司及/或其附属机构（以下简称「长江证券」或「本公司」）制作，由长江证券股份有限公司在中华人民共和国大陆地区发行。长江证券股份有限公司具有中国证监会许可的投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号为：10060000。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格证书编号已披露在报告首页的作者姓名旁。

在遵守适用的法律法规情况下，本报告亦可能由长江证券经纪（香港）有限公司在香港地区发行。长江证券经纪（香港）有限公司具有香港证券及期货事务监察委员会核准的“就证券提供意见”业务资格（第四类牌照的受监管活动），中央编号为：AXY608。本报告作者所持香港证监会牌照的中央编号已披露在报告首页的作者姓名旁。

其他声明

本报告并非针对或意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许该报告发送、发布的人员。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本报告内容的全部或部分均不构成投资建议。本报告所包含的观点、建议并未考虑报告接收人在财务状况、投资目的、风险偏好等方面的具体情况，报告接收者应当独立评估本报告所含信息，基于自身投资目标、需求、市场机会、风险及其他因素自主做出决策并自行承担投资风险。本公司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，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。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。本研究报告并不构成本公司对购入、购买或认购证券的邀请或要约。本公司有可能会与本报告涉及的公司进行投资银行业务或投资服务等其他业务(例如:配售代理、牵头经办人、保荐人、承销商或自营投资)。

本报告所包含的观点及建议不适用于所有投资者，且并未考虑个别客户的特殊情况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。投资者不应以本报告取代其独立判断或仅依据本报告做出决策，并在需要时咨询专业意见。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；在不同时期，本公司可以发出其他与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告；本报告所反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表本公司或其他附属机构的立场；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本公司及作者在自身所知范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅为本公司所有，本报告仅供意向收件人使用。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布给其他机构及/或人士（无论整份和部分）。如引用须注明出处为本公司研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的，应当注明本报告的发布人和发布日期，提示使用证券研究报告的风险。本公司不为转发人及/或其客户因使用本报告或报告载明的内容产生的直接或间接损失承担任何责任。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

本公司保留一切权利。