

美邦科技 (832471)

四氢呋喃募投产能即将释放, 前瞻布局合成生物新赛道

买入 (首次)

2024年07月26日

证券分析师 朱洁羽

执业证书: S0600520090004

zhujiayu@dwzq.com.cn

证券分析师 易申申

执业证书: S0600522100003

yishsh@dwzq.com.cn

研究助理 钱尧天

执业证书: S0600122120031

qianyt@dwzq.com.cn

研究助理 余慧勇

执业证书: S0600122080038

yuhy@dwzq.com.cn

研究助理 武阿兰

执业证书: S0600124070018

wual@dwzq.com.cn

盈利预测与估值	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入 (百万元)	564.46	477.98	624.78	820.25	984.82
同比	5.11	(15.32)	30.71	31.29	20.06
归母净利润 (百万元)	62.25	22.57	54.82	84.40	119.34
同比	(38.72)	(63.75)	142.91	53.95	41.41
EPS-最新摊薄 (元/股)	0.75	0.27	0.66	1.01	1.43
P/E (现价&最新摊薄)	12.08	33.33	13.72	8.91	6.30

投资要点

- 绿色化工产业领军者, 精细化产品生产+绿色化工解决方案两翼齐飞。**
 美邦科技成立于 2005 年, 公司依托绿色化学理念与技术, 对外提供精细化工产品与技术解决方案, 产品主要包括四氢呋喃和甲苯氧化物, 部分产品瞄准生物基材料和生物健康领域; 解决方案具体包括专利技术许可、技术服务、工艺包、关键设备及关键材料等, 服务于化工、新材料、生物医药等领域客户。其中, 公司无汞离子液体催化剂及配套反应工艺及装置具备单套产能大、成本低、经济效益高、资源利用率高等优点, 技术壁垒强, 服务于国内电石法 PVC 行业。
- 四氢呋喃: 技术路线成本优势显著, 募投 3 万吨/年产能即将释放。** 公司 LBOD 提纯法在制得高质量产品的同时协助上游 BDO 企业解决了副产品处理问题, 原材料成本较低, 盈利能力更强。公司目前为国内产能最大的 LBOD 提纯法生产四氢呋喃企业之一。根据卓创资讯统计, 2022 年子公司美邦寰宇在 LBOD 提纯法四氢呋喃领域市占率 24.39%, 在流通领域四氢呋喃市占率 11.49%。2022 年公司募投 3 万吨/年四氢呋喃项目, 目前土建及主体工程建设已完成, 主装置设备全部就位, 有望在 2024 年三季度前后竣工投产, 将进一步提升公司四氢呋喃生产能力。
- 甲苯氧化物: 产量排名位居国内前列, 持续装置改造提产增效。** 与行业内企业相比, 公司是唯一一家具有氧化法技术制作甲苯氧化产品的厂商, 从源头上克服了传统氯化法的主要痛点, 主要产品指标整体达到或优于行业、国家及主要竞争对手的同类标准, 具有绿色无氯、附加值高等突出优势, 在高端市场领域应用前景广阔。2021 年公司在苯甲醇市场占有率 9%, 位列全国第三; 在苯甲醛市场占有率 21.7%, 位列全国第二; 子公司科林博伦苯甲醇产量位列全国第三。2023 年公司对甲苯氧化系列产品工艺装置进行改造升级, 产量较去年同期提高 27%。
- 解决方案: 积极布局合成生物与无汞 PVC 催化剂等绿色化工前沿领域。** 公司解决方案已广泛应用于己内酰胺、环己酮等化工行业, 在己内酰胺客户的氨肟化反应应用中已达到不低于 99.9% 的高转化率和选择性。公司募投 1000 吨/年离子液催化剂项目按计划如期进行, 将有效替代电石法 PVC 含汞催化剂, 应用前景可观。此外, 公司前瞻布局生物基尼龙 56、小分子肝素、磷酸吡哆醛 (PLP)、胞磷胆碱等绿色生物制造技术, 将在一定程度填补行业的技术空白, 未来发展潜力广阔。
- 盈利预测与投资评级:** 公司为绿色化工产业领军者, 成长潜力突出, 预计 2024-2026 年实现归母净利润 0.55/0.84/1.19 亿元, 对应最新 PE 为 13.72/8.91/6.30 倍, 首次覆盖, 给予公司“买入”评级。
- 风险提示:** (1) 原材料价格波动; (2) 市场竞争加剧风险; (3) 市场下游需求不及预期。

股价走势



市场数据

收盘价(元)	9.04
一年最低/最高价	6.01/15.44
市净率(倍)	1.36
流通 A 股市值(百万元)	258.40
总市值(百万元)	752.13

基础数据

每股净资产(元,LF)	6.67
资产负债率(% ,LF)	31.39
总股本(百万股)	83.20
流通 A 股(百万股)	28.58

相关研究

内容目录

1. 美邦科技：绿色化工产业领军者	4
1.1. 以绿色化学工艺为导向，持续技术革新	4
1.2. 建设绿色工艺平台，精细化工产品与技术解决方案两翼发展	5
1.3. 行业景气回落带来业绩波动，24Q1 呈现复苏态势	6
2. 绿色化工行业大势所趋，下游需求广泛	8
2.1. 绿色化工：大势所趋，发展前景广阔	8
2.2. 四氢呋喃：氨纶、溶剂等下游应用市场驱动市场增长	10
2.3. 甲苯氧化物：产品需求广泛，绿色工艺产量上升	12
3. 募投 3 万吨/年四氢呋喃即将投产，合成生物与无汞 PVC 催化剂前景广阔	13
3.1. 四氢呋喃：技术路线优势显著，国内 LBDO 提纯法下产能领先	13
3.2. 甲苯氧化物：产量排名位居国内前列，高端市场领域应用前景广阔	15
3.3. 解决方案：积极布局绿色化工前沿领域，合成生物与无汞 PVC 催化剂前景广阔	16
4. 盈利预测与估值	16
5. 风险提示	18

图表目录

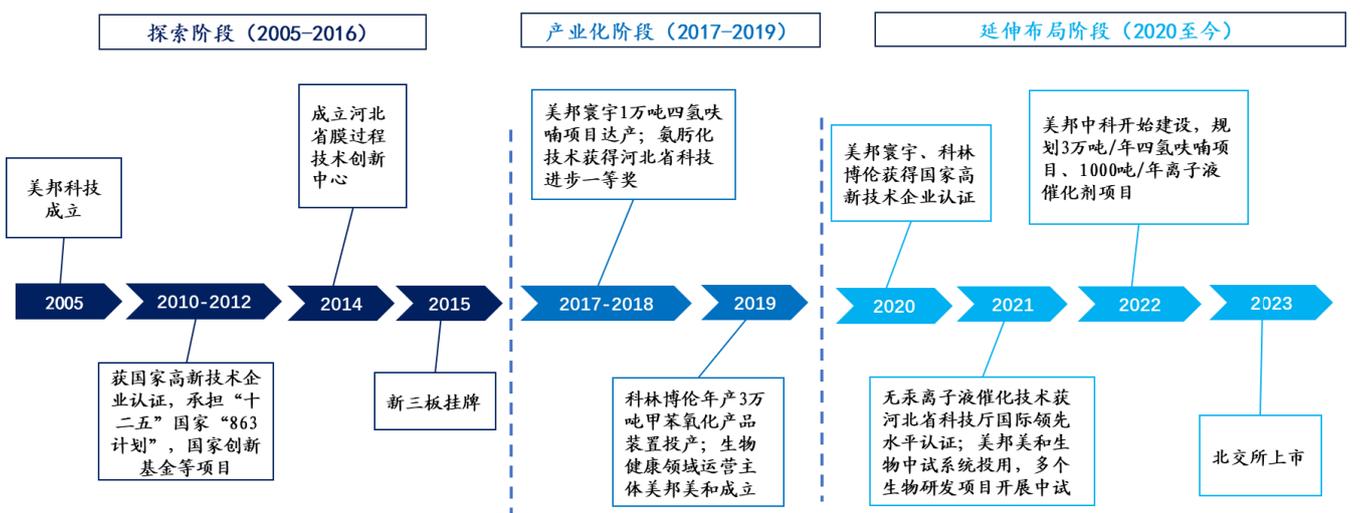
图 1:	公司发展历程介绍.....	4
图 2:	公司股权结构图（截至 2024 年 7 月 15 日）.....	5
图 3:	美邦科技业务布局.....	6
图 4:	2018-2023 年公司营业收入及增速.....	7
图 5:	2018-2023 年公司归母净利润及增速.....	7
图 6:	2020-2023 年公司各类业务营业收入（亿元）.....	7
图 7:	2020-2023 年公司各项业务毛利率.....	7
图 8:	2020-2023 年公司毛利及毛利率情况.....	8
图 9:	2020-2023 年公司期间费用率情况.....	8
图 10:	石油化工行业规模以上企业营业收入（万亿元）.....	9
图 11:	石油化工行业规模以上企业数（家）及增速（%）.....	9
图 12:	我国化工催化剂供需情况（万吨）.....	10
图 13:	我国膜产业总产值（亿元）及增长率（%）.....	10
图 14:	四氢呋喃产业链.....	10
图 15:	2017-2021 年我国流通市场四氢呋喃产量（单位：万吨）.....	11
图 16:	2021 年我国流通市场四氢呋喃下游市场占比.....	11
图 17:	2017-2026 年四氢呋喃表观消费量及预测（单位：万吨）.....	12
图 18:	2021 年苯甲醇下游应用.....	12
图 19:	2021 年苯甲醛下游应用.....	12
图 20:	我国苯甲醇、苯甲酸产量（万吨）.....	13
图 21:	苯甲醇表现消费量（万吨）和增速（%）.....	13
图 22:	苯甲醛表现消费量（万吨）与出口量（万吨）.....	13
图 23:	公司 LBDO 提纯法工艺流程.....	14
图 24:	公司四氢呋喃销售均价/单吨毛利/毛利率.....	14
图 25:	公司四氢呋喃销量/产能利用率/产量率.....	14
图 26:	公司甲苯氧化法工艺流程.....	15
图 27:	公司甲苯氧化物销售均价/单吨毛利/毛利率.....	15
图 28:	公司甲苯氧化物销量/产能利用率/产量率.....	15
图 29:	公司关键设备.....	16
图 30:	公司肟化反应分离器.....	16
图 31:	分业务盈利预测.....	17
图 32:	可比公司估值（截至 2024 年 7 月 25 日）.....	18
表 1:	美邦科技子公司情况介绍.....	5
表 2:	公司主要产品介绍.....	6
表 3:	化工产业政策介绍.....	8

1. 美邦科技：绿色化工产业领军者

1.1. 以绿色化学工艺为导向，持续技术革新

绿色化工产业领军者，LBDO 提纯法四氢呋喃产能国内领先。河北美邦工程科技股份有限公司成立于 2005 年，成立初期，公司主要致力于以膜技术、催化反应技术等为核心的化工关键技术研发与应用，为客户提供相关技术解决方案。在历经了七年左右的持续发展后，逐步转型石化领域，目前公司已逐步实现相关技术在己内酰胺、环己酮、环氧丙烷等领域的应用。公司持续以绿色化学与化工理念为导向，开展技术开发与产业化工作，加强 HPPO 法环氧丙烷、无汞乙炔法 PVC 等技术解决方案的研发，并持续改善四氢呋喃、甲苯氧化系列产品等化工新材料产品的生产工艺。此外，公司紧跟制造业绿色发展前沿，结合市场需求与研发经验，将业务拓展至生物健康领域，新设美邦美和，开展生物基材料及生物健康技术和产品的开发，进一步完善业务布局和技术储备。2023 年，公司正式登陆北交所。

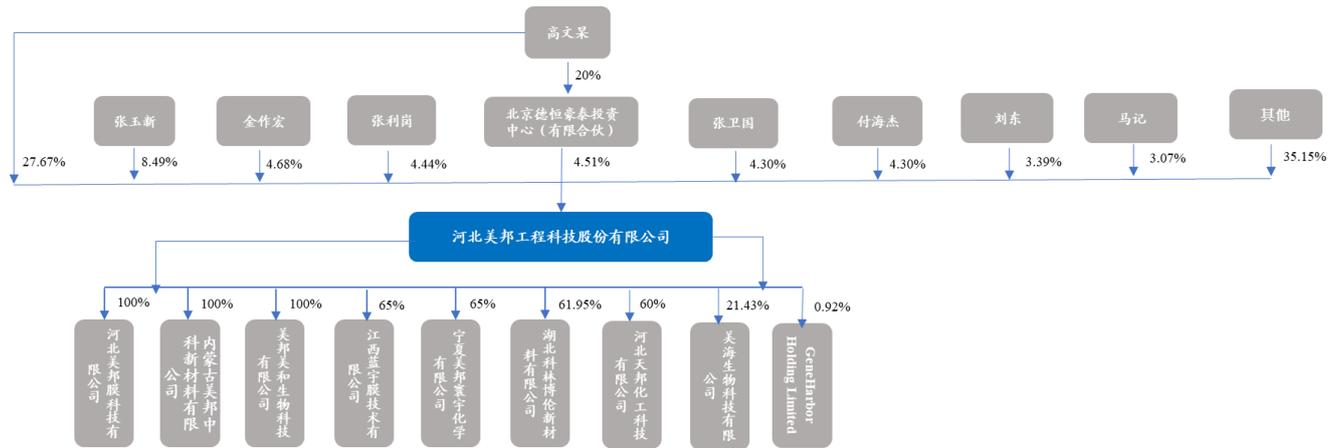
图1：公司发展历程介绍



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

公司股权集中度较高，子公司业务布局清晰。截至 2024 年 7 月 15 日，董事长高文果直接持有公司 27.67% 股份及表决权，并通过德恒豪泰间接持有 4.51% 表决权，为公司的控股股东。2014 年 12 月 31 日，高文果、张玉新、金作宏、张利岗、付海杰、张卫国、刘东及马记 8 人签署《一致行动协议》，约定各方在公司董事会、股东大会中行使相关职权时保持一致行动。由此，高文果等 8 人合计直接控制公司 60.35% 股份，为公司实际控制人。在子公司业务布局方面，美邦寰宇主要负责四氢呋喃的生产销售，科林博伦主要负责甲苯氧化系列产品的生产销售。2022 年离子液体催化剂募投项目则通过美邦中科建设。除此之外，美邦膜科技致力于绿色解决方案中的关键设备生产业务。由此可见，子公司产业化程度较高，研发-生产体系建设卓有成效。

图2: 公司股权结构图 (截至 2024 年 7 月 15 日)



数据来源: 公司公告、同花顺、东吴证券研究所

表1: 美邦科技子公司情况介绍

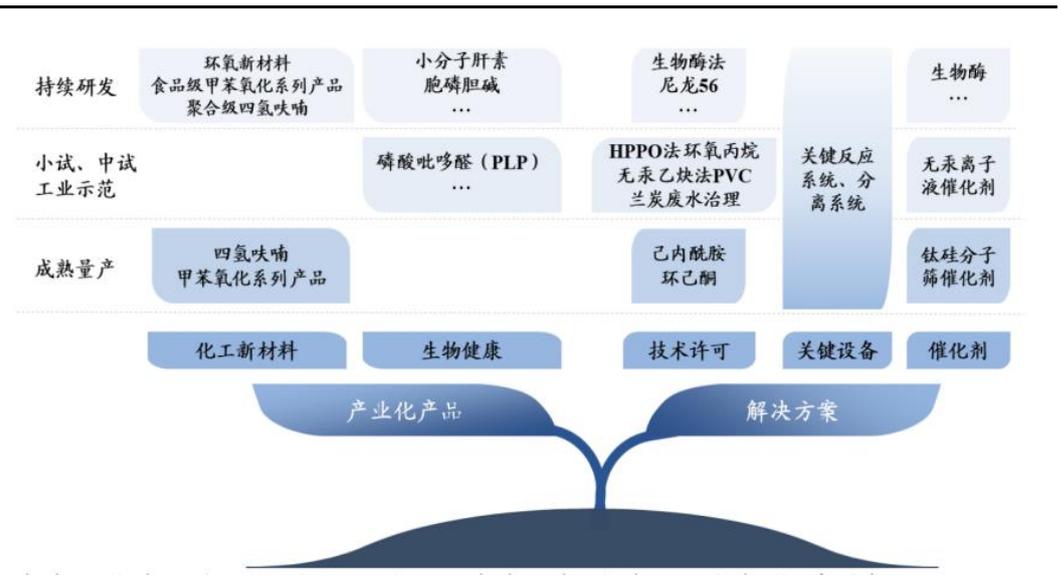
子公司	持股比例(%)	成立/收购日期	主营业务	主要产品
江西蓝宇膜技术有限公司	65%	2012.12.6	致力于渗透汽化膜有机溶媒脱水的工艺技术, 解决普通精馏等分离技术能耗高等难题级。	渗透汽化膜有机溶媒脱水的工艺技术
河北美邦膜科技有限公司	100%	2010.12.9	技术解决方案中关键设备业务及特种分离解决方案业务	反应器、分离系统、反应分离集成设备等
宁夏美邦寰宇化学有限公司	65%	2012.9.4	精细化工产品业务中四氢呋喃等产品	四氢呋喃、钛硅分子筛催化剂产品
湖北科林博伦新材料有限公司	61.95%	2015.12.10	精细化工产品业务中甲苯氧化系列产品	苯甲醇、苯甲醛、苯甲酸
河北天邦化工科技有限公司	60%	2012.1.18	化工技术研究、开发、应用、转让、咨询, 催化剂技术研发, 化工产品、化工设备的销售。	催化剂技术、关键化工设备
美海生物科技有限公司	21.43%	2016.4.27	绿色制造技术在生物健康领域进行研发储备	全酶法低成本合成新型心脑血管治疗药品及相关生物酶的开发、生产
内蒙古美邦中科新材料有限公司	100%	2022.2.14	新型催化材料及助剂销售; 新材料技术研发; 生物基材料技术研发; 工程和技术研究和试验发展; 专用化学产品制造; 生物基材料制造; 化工产品生产销售	目前尚未开展实际经营业务, 募投项目拟开展四氢呋喃、无汞离子液体催化剂产品生产
美邦美和生物科技有限公司	100%	2019.4.11	生物健康业务领域	生物酶催化剂、尼龙 56、7ADCA、PLP、胞磷胆碱等生物产业技术及产品

数据来源: 公司招股说明书、东吴证券研究所

1.2. 建设绿色工艺平台, 精细化工产品与技术解决方案两翼发展

建设绿色工艺平台，精细化工产品与技术解决方案两翼发展。公司依托绿色化学理念与技术，对外提供精细化工产品与技术解决方案。公司精细化工产品主要细分业务包括了四氢呋喃、甲苯氧化物系列产品，部分产品瞄准生物基材料和生物健康领域。技术解决方案具体包括专利技术许可、技术服务、工艺包、关键设备及关键材料等，服务于化工、新材料、生物医药等领域客户。其中，公司无汞离子液体液体催化剂及配套反应工艺及装置具备单套产能大、成本低、经济效益高、资源利用率高等优点，技术壁垒强，是未来解决方案业务板块最大的潜在业绩来源，主要服务于国内的电石法 PVC 行业。

图3: 美邦科技业务布局



数据来源：公司招股说明书、东吴证券研究所

表2: 公司主要产品介绍

名称	简介	应用领域
四氢呋喃	四氢呋喃主要用作化工新材料、医药中间体等领域的重要原料。公司以 BDO 生产及利用过程中的副产品 LBDO 为原料生产四氢呋喃，实现了资源综合利用，降低了污染物排放及碳排放。	新材料、医药中间体、溶剂、PTMEG
甲苯氧化物	甲苯氧化系列产品主要用于合成工业化学品、医药、农药、香料等产品。公司甲苯氧化法具有成本优势。	合成工业化学品、医药、农药、香料
解决方案	公司基于绿色催化反应过程与工艺等核心技术，向己内酰胺、环己酮等化工新材料企业提供解决方案。此外，公司在无汞乙炔法 PVC、HPPO 法环氧丙烷、生物酶法尼龙 56 等绿色化工前沿领域亦积累了丰富的技术储备。	关键设备、催化剂、技术许可/服务等绿色解决方案

数据来源：公司公告、东吴证券研究所

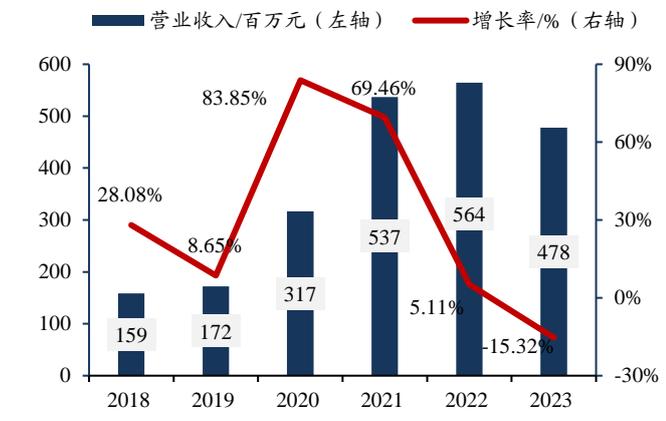
1.3. 行业景气回落带来业绩波动，24Q1 呈现复苏态势

营收与归母净利润稳步回升，24Q1 呈现复苏态势。2020-2023 年，公司实现营业收入 3.17/5.37/5.64/4.78 亿元，年均复合增速达 14.68%；实现归母净利润 0.19/1.02/0.62/0.23 亿元，年均复合增速为 6.30%。2023 年公司营业收入有所下滑主要系 BDO 及四氢呋喃

产业链景气度较去年同期回落。2024Q1 公司实现营业收入 1.21 亿元，同比增长 30.71%；实现归母净利润 0.02 亿元，同比增长 210.47%，呈现出明显的复苏态势。

图4：2018-2023 年公司营业收入及增速

图5：2018-2023 年公司归母净利润及增速



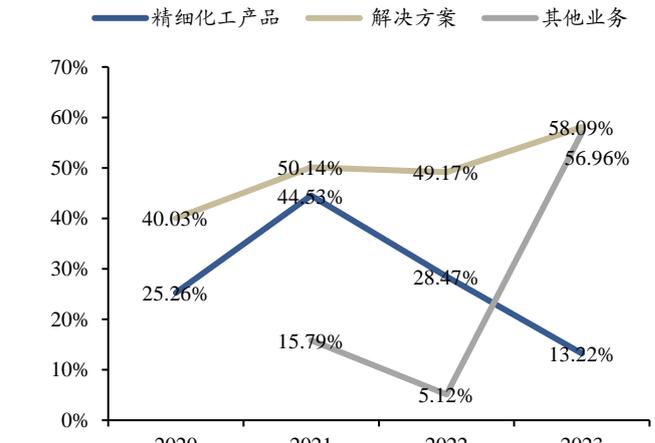
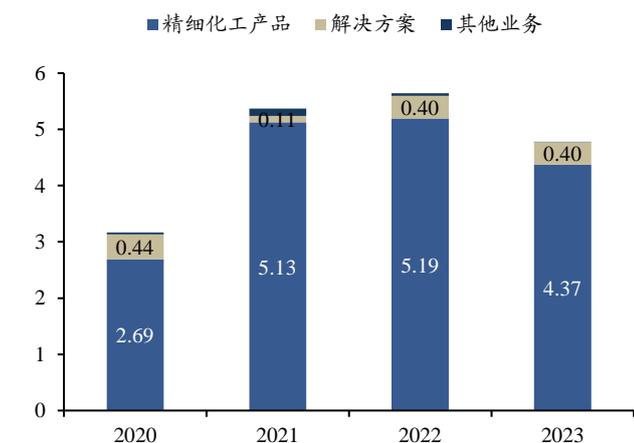
数据来源：iFinD，东吴证券研究所

数据来源：iFinD，东吴证券研究所

从销售结构看，精细化工产品为公司主要营收来源。分产品收入占比来看，2020-2023 精细化工产品占营收 84.96%/95.48%/92.03%/91.47%，是公司主要的营收贡献产品项。具体而言，四氢呋喃的营收比重有所降低，由 2021 年度的 53.98% 下降到 2022 年度的 40%，毛利润的占比下降到了 65.29%；与此同时，甲苯氧化系列产品的营业收入比重有所上升，由 2021 年度的 41.89% 上升到 2022 年度的 50.83%，毛利润占比也上升到了 20.3%。从毛利率水平来看，2021 年以来，受能耗双控政策实施、产品市场供给趋紧、下游需求提升等因素影响，精细化工产品毛利率由 44.53% 下降至 2023 年的 13.22%；公司解决方案业务毛利率不断上涨，由 2020 年的 40.03% 增长至 58.09%。

图6：2020-2023 年公司各类业务营业收入（亿元）

图7：2020-2023 年公司各项业务毛利率



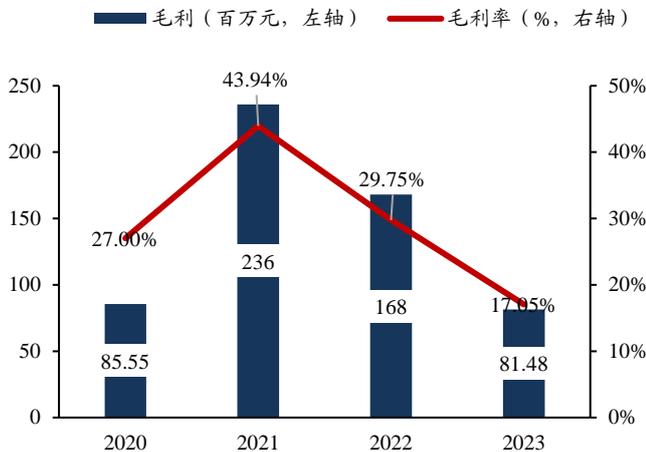
数据来源：iFinD，东吴证券研究所

数据来源：iFinD，东吴证券研究所

期间费用率保持稳定，加大投入夯实技术壁垒。受 BDO 及四氢呋喃产业链景气度回落、甲苯氧化系列产品行业景气度变化的影响，2023 年公司毛利率水平为 17.05%，

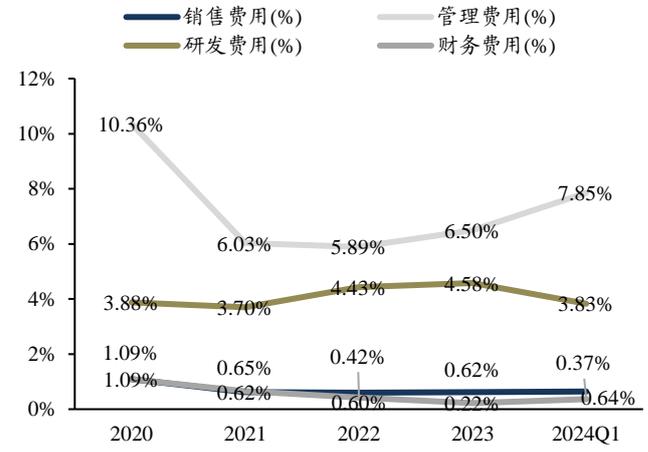
同比下降 12.7pct。2020-2023 公司费用率整体保持稳定，2021-2023 年销售费用占总收入比重分别为 0.62%/0.60%/0.62%，总体低于 1%；管理费用率分别为 6.03%/5.89%/6.50%，维持在 6%附近，与 2020 年相比下降约 4%。同时公司还高度重视技术创新，不断加大研发投入，2020-2023 年公司研发费用占营收比重稳步提升，分别为 3.70%/4.43%/4.58%。

图8：2020-2023 年公司毛利及毛利率情况



数据来源：iFinD, 东吴证券研究所

图9：2020-2023 年公司期间费用率情况



数据来源：iFinD, 东吴证券研究所

2. 绿色化工行业大势所趋，下游需求广泛

2.1. 绿色化工：大势所趋，发展前景广阔

我国高度重视化工行业的技术创新升级，推动化工技术向绿色化、清洁化发展。“十四五”以来，在“碳达峰”“碳中和”目标的指引下，国家更加重视绿色化工的发展，出台了一系列政策支持产业发展。一方面，化工等重点行业一系列加强环境保护、清洁生产行业政策陆续出台，鼓励产业的新技术引入，禁止有害化学物质的传播；另一方面，围绕绿色、清洁技术产业发展制订了鼓励性、指引性的鼓励政策与扶持措施，受政策影响，绿色化工产业拥有更广阔的发展前景。近年来，国内石化工业发展迅速，2022 年我国石油和化工行业规模以上企业累计营业收入达到 16.56 万亿元，创历史新高，同比增长 14.6%。2022 年规模以上企业数量达到 28,760 家，同比增长 6.7%。

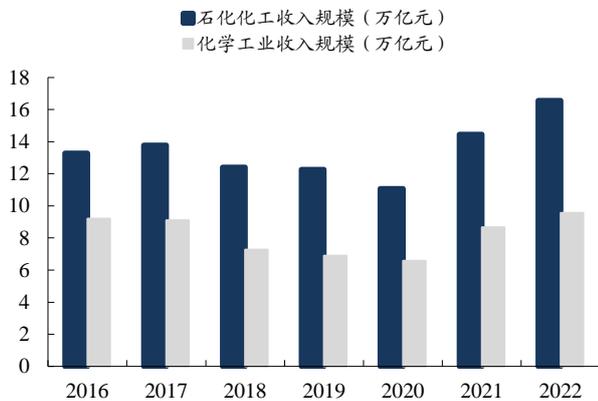
表3：化工产业政策介绍

名称	发布/签约单位	发布日期	主要内容
《原材料工业“三品”实施方案》	工信部、国资委等 4 部门	2022 年 8 月	围绕石化化工、钢铁、有色金属、建材等行业，降低原材料产品单位能耗和碳排放量
《工业领域碳达峰实施方案》	工信部、发改委、 生态环境部	2022 年 7 月	促进先进适用的工业绿色低碳新技术、新工艺、新设备、新材料推广应用。聚焦低碳原料替代，减少工业过程温室气体排放
《“十四五”工业绿色发展规划》	工信部	2021 年 12 月	以实施工业领域碳达峰行动为引领，着力构建完善的绿色低碳技术体系和绿色制造支撑体系

《环境保护综合名录(2021年版)》	生态环境部	2021年10月	将甲苯空气氧化法作为苯甲醛产品生产的唯一除外工艺
《关于深入推进重点行业清洁生产审核工作的通知》	生态环境部、发改委	2020年10月	进一步强化清洁生产审核在重点行业节能减排和产业升级改造中的支撑作用,深入推进重点行业清洁生产审核
《绿色技术推广目录(2020年)》	发改委、工信部等4部门	2020年12月	目录中多项绿色技术运用了催化反应、膜技术、耦合工艺等方式,实现降低消耗、减少污染、提高反应效率等目标
《中央生态环境保护督察工作规定》	国务院	2019年6月	加强督察工作要坚持和加强党的全面领导,突出纪律责任,丰富和完善了生态环境保护督察的顶层设计
《关于汞的水俣公约》	全国人大	2017年8月	要求淘汰汞产品,禁止汞进出口
《中国制造2025》	国务院	2015年5月	加快制造业绿色改造升级。全面推进钢铁、有色、化工、建材、轻工、印染等传统制造业绿色改造

数据来源: 公司招股说明书、东吴证券研究所

图10: 石油化工行业规模以上企业营业收入(万亿元)



数据来源: 公司招股说明书、东吴证券研究所

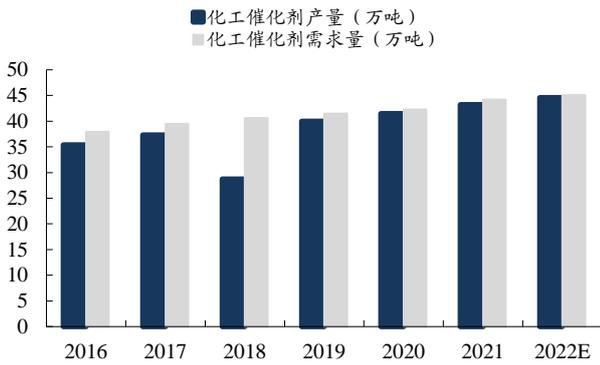
图11: 石油化工行业规模以上企业数(家)及增速(%)



数据来源: 公司招股说明书、东吴证券研究所

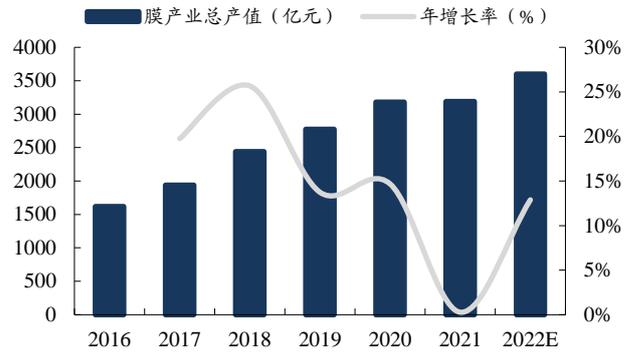
催化技术、膜分离等新兴分离技术在绿色化工领域拥有广阔的应用前景。现代绿色化工生产技术研究多以反应与分离过程为立足点,从原料、能源、反应介质、装置、催化剂、分离技术及过程强化等方面提高生产过程的环保与绿色属性。催化技术作为提升化学反应效率最重要的方式之一,在全球各行各业广泛使用。在化工行业中,60%以上的化学品和90%的化工工艺与催化有着密切的关系,根据公司招股说明书,2022年催化剂需求量达到45.1万吨,需求呈现不断增长趋势。膜技术是分离领域新型绿色技术的典型代表,具有能耗低、效率高、工艺流程短等优势。根据中国膜工业协会数据,2025年膜产业总产值预计会突破5000亿元。

图12: 我国化工催化剂供需情况 (万吨)



数据来源: 公司招股说明书、东吴证券研究所

图13: 我国膜产业总产值 (亿元) 及增长率 (%)

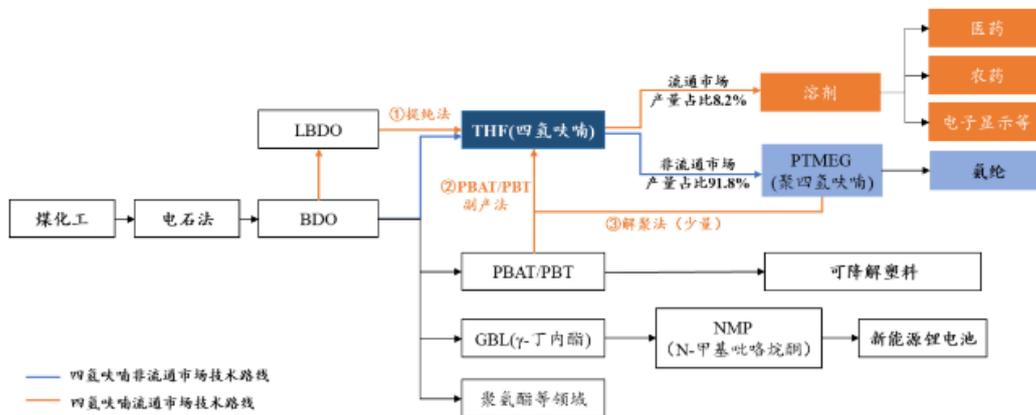


数据来源: 公司招股说明书、东吴证券研究所

2.2. 四氢呋喃: 氨纶、溶剂等下游应用市场驱动市场增长

从产业链上来看, 四氢呋喃属于 BDO (1, 4-丁二醇) 产业链的中间环节, 是 BDO 生产氨纶的中间环节, 也是 BDO 生产 PBT、PBAT 的副产物。

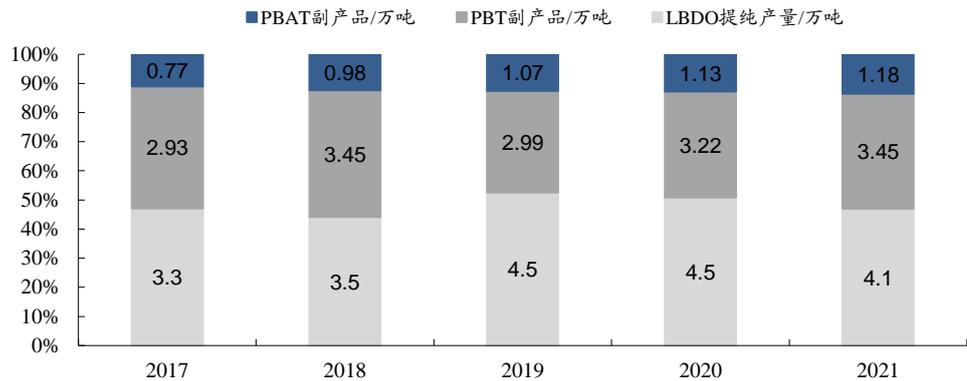
图14: 四氢呋喃产业链



数据来源: 公司招股说明书、东吴证券研究所

从供给端来看, PBAT 整体产能提升有望带动四氢呋喃供给增加。四氢呋喃生产方式主要有 LBDO 提纯法、PBT/PBAT 副产路线等。根据公司招股说明书, 2017-2021 年四氢呋喃产量逐年上升。根据中国化工网, 预计到 2025 年, PBAT 新增规划产能就超过 300 万吨/年, 即便实际落地产能可能会低于规划产能或落地时间迟于规划, PBAT 整体产能提升仍然会带动四氢呋喃供给的增加。

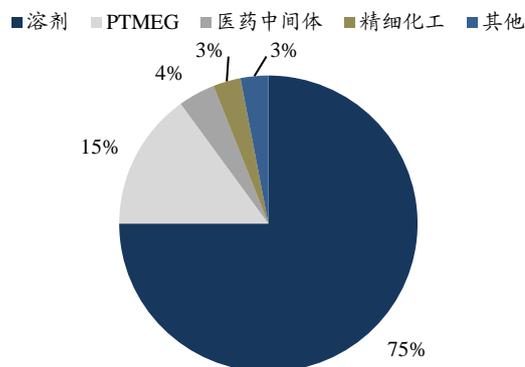
图15: 2017-2021年我国流通市场四氢呋喃产量(单位:万吨)



数据来源: 公司招股说明书、东吴证券研究所

从需求端来看,四氢呋喃的下游需求量不断增加。其下游主要对应着氨纶的生产,同时,四氢呋喃也是化工新材料、医药中间体的重要原材料以及溶剂。四氢呋喃作为“万能溶剂”和重要的化工原料应用前景广阔,其中表面涂料、防腐涂料、医药中间体等行业在建筑、防腐、包装、汽车和医药等终端领域稳步发展的背景下有望长期受益,对四氢呋喃溶剂的需求相应提升。

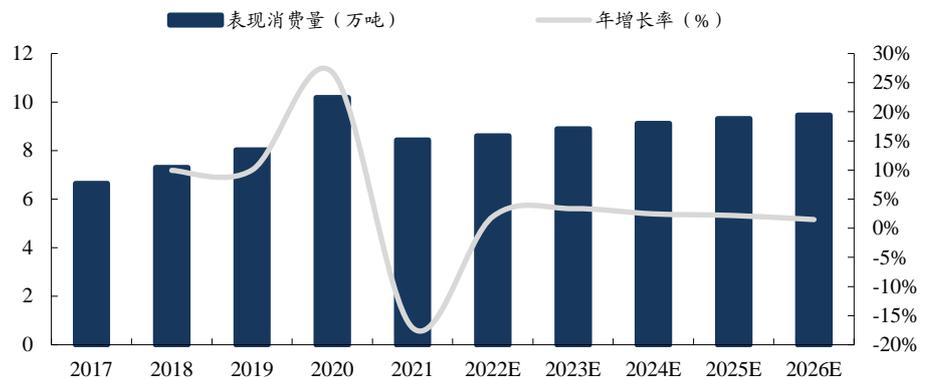
图16: 2021年我国流通市场四氢呋喃下游市场占比



数据来源: 公司招股说明书、东吴证券研究所

从四氢呋喃下游市场的布局来看,下游主要是氨纶生产商,形成了BDO-四氢呋喃-PTMEG-氨纶的一体化产业链。根据卓创资讯统计,在流通市场方面,2022年公司市场占有率达到11.49%。其中,溶剂的需求最为旺盛,占总需求的75%;除此之外,由于外购四氢呋喃的成本更低,许多氨纶生产商开始选择外购四氢呋喃,外购PTMEG的比例达到15%。根据公司招股说明书,2021年我国氨纶产量达到75.5万吨,年均复合增长率8.53%;四氢呋喃表现消费量由2017年的6.64万吨增长至2021年度的8.44万吨,2026年四氢呋喃的表现消费量有望达到9.46万吨,2021年-2026年年均复合增长率约为2.31%。

图17: 2017-2026年四氢呋喃表观消费量及预测(单位:万吨)

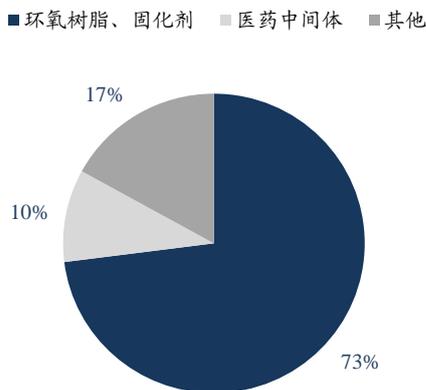


数据来源: 公司招股说明书、东吴证券研究所

2.3. 甲苯氧化物: 产品需求广泛, 绿色工艺产量上升

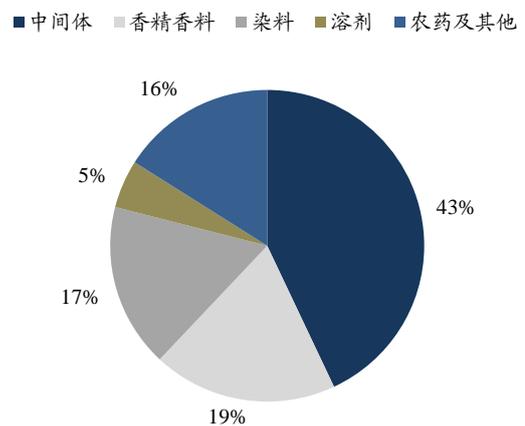
甲苯氧化系列产品是一类用途广泛的有机化合物, 主要用于合成工业化学品、医药、农药、香料等产品。甲苯氧化系列产品主要包括苯甲醇、苯甲醛及苯甲酸(副产品)等。从产业链来看, 甲苯氧化物的上游原材料是甲苯, 中游产品主要分为苯甲醇、苯甲醛及苯甲酸(副产品), 下游则对应着医药中间体、环氧树脂等多个应用领域。其中, 苯甲醇凭借其良好的固化性能、增塑性能以及安全和环保性能, 被广泛应用于环氧树脂、涂料等领域; 苯甲醛凭借其活跃的的化学特性, 被广泛应用于有机合成中间体。

图18: 2021年苯甲醇下游应用



数据来源: 公司招股说明书、东吴证券研究所

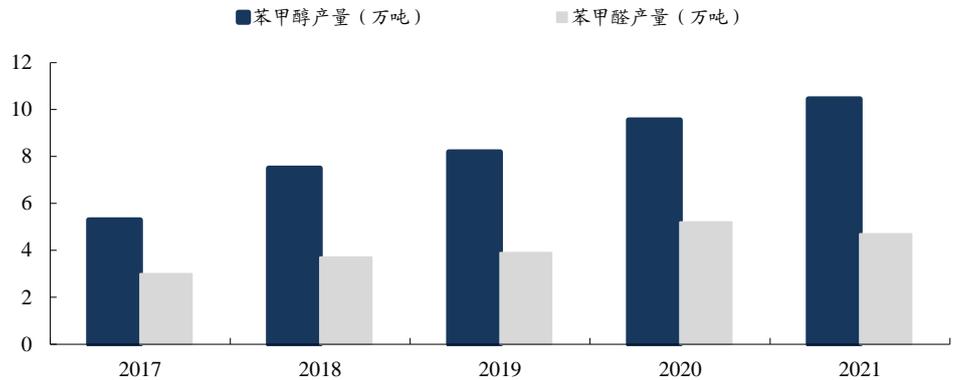
图19: 2021年苯甲醛下游应用



数据来源: 公司招股说明书、东吴证券研究所

我国是苯甲醇、苯甲醛最主要的产地, 近年来产能逐渐向国内转移。截至2021年末, 全球苯甲醇产能约为30.5万吨, 中国苯甲醇产能约为16.5万吨; 全球苯甲醛产能约为17.5万吨, 其中国内产能约为6.5万吨。2017-2021年苯甲醇产量由5.3万吨上升到10.45万吨, 复合增长率18.5%; 苯甲醛产量由3万吨增长到4.7万吨, 复合增长率11.88%。

图20: 我国苯甲醇、苯甲醛产量(万吨)



数据来源: 公司招股说明书、东吴证券研究所

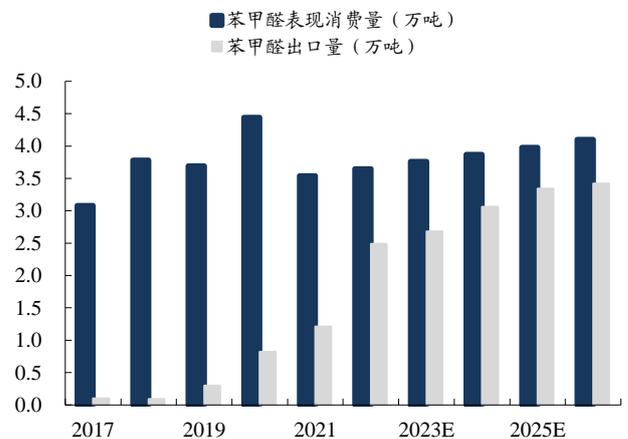
甲苯氧化系列产品市场规模稳步提升。在苯甲醇方面, 根据公司招股说明书, 2021年我国苯甲醇表现消费量约为 8.73 万吨, 较 2017 年增幅达到 127.3%; 在苯甲醛方面, 随着医药、日化、香精香料等下游领域市场规模逐年增长, 苯甲醛产品的市场需求整体呈上升趋势, 其中出口需求快速提升。根据公司招股说明书, 2017 年到 2021 年, 我国苯甲醛出口量由 0.10 万吨上升至 1.21 万吨, 复合增长率达到 86.51%。随着苯甲醛全球需求量增长, 预计未来出口贸易量将逐年增加。

图21: 苯甲醇表现消费量(万吨)和增速(%)



数据来源: 公司招股说明书、东吴证券研究所

图22: 苯甲醛表现消费量(万吨)与出口量(万吨)



数据来源: 公司招股说明书、东吴证券研究所

3. 募投 3 万吨/年四氢呋喃即将投产, 合成生物与无汞 PVC 催化剂前景广阔

3.1. 四氢呋喃: 技术路线优势显著, 国内 LBDO 提纯法下产能领先

公司 LBDO 提纯法优势显著，工艺路线与生产体系具有较高技术壁垒。相比于传统技术路线，LBDO 提纯法原材料成本低、盈利能力更强，但由于 LBDO 杂质含量较高且组分较为复杂，LBDO 提纯法下制得的四氢呋喃的产品质量普遍不高，因此目前国内尚未大规模应用。公司依托基于绿色制造技术的高效提纯、精制工艺，能够得到优于国标优等品标准和主要竞争对手企业标准的高质量四氢呋喃，实现资源综合利用并取得了显著的成本优势，在制得高质量产品的同时协助上游 BDO 企业解决了副产品处理问题，具备突出的绿色属性。目前能够采用该工艺路线并生产较高品质四氢呋喃产品的厂商较少，公司工艺路线与生产体系具有较高的技术壁垒，子公司美邦寰宇将该生产法下的产品纯度提升到了聚合级。

图23: 公司 LBDO 提纯法工艺流程



数据来源：公司招股说明书，东吴证券研究所

募投项目拟新增四氢呋喃产能 3 万吨/年，市占率有望进一步提升。在四氢呋喃领域，公司目前为国内产能最大的 LBDO 提纯法生产四氢呋喃企业之一。根据卓创资讯统计，子公司美邦寰宇为国内最大的 LBDO 提纯法制备四氢呋喃的生产企业之一，2022 年在 LBDO 提纯法四氢呋喃领域的市场占有率达到 24.39%，在流通领域四氢呋喃的市场占有率达到 11.49%。公司募投项目拟新增 3 万吨/年四氢呋喃产能，募投后公司四氢呋喃产能将达到年产 4 万吨/年，将进一步提升应用于氨纶领域的四氢呋喃生产能力，以拓展产品应用领域、增强盈利能力。公司四氢呋喃的产能利用率以及产销率稳定。随着投产规模和生产能力的不断提升，同时凭借着公司在 LBDO 提纯法领域的高市占率以及稳健的产品布局战略，未来该产品依旧会是美邦科技的核心竞争力。

图24: 公司四氢呋喃销售均价/单吨毛利/毛利率

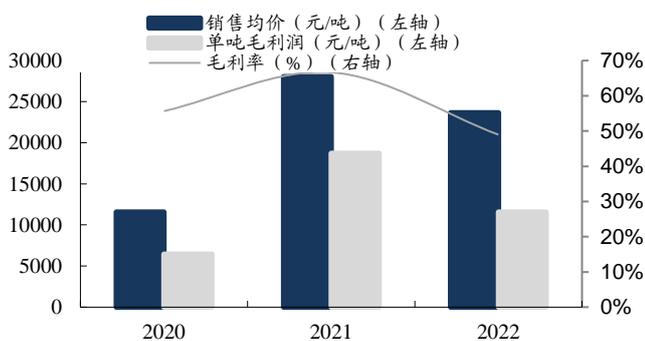
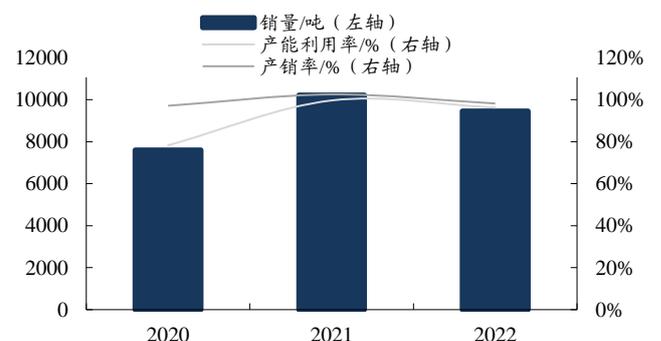


图25: 公司四氢呋喃销量/产能利用率/产量率



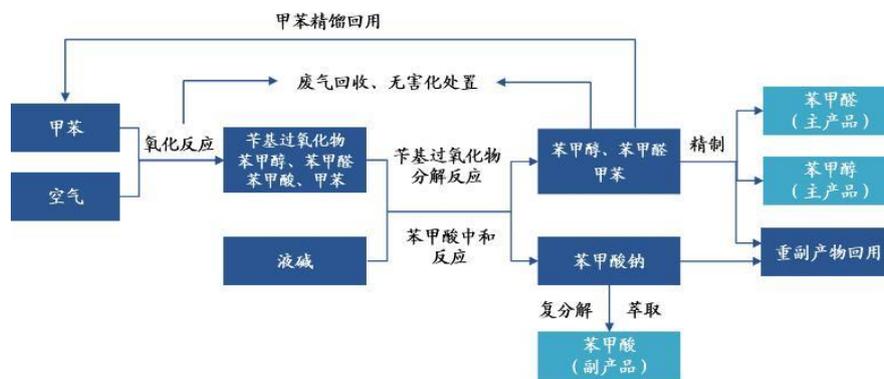
数据来源：同花顺、东吴证券研究所

数据来源：同花顺、东吴证券研究所

3.2. 甲苯氧化物：产量排名位居国内前列，高端市场领域应用前景广阔

甲苯氧化法工艺流程势显著，从源头上克服了传统氯化法的主要痛点。目前氯化法为行业内生产苯甲醇、苯甲醛产品的主流工艺。该方法工艺路线较长，产物分离难度高，同时还会排放有机废物和腐蚀性气体，更为重要的是最终产品难以避免地含有氯元素，大大限制了产品应用范围。与行业内其他生产企业相比，公司主要采用氧化法制造甲苯系列产品，也是唯一一家具有氧化法技术制作甲苯氧化产品的企业。公司创新性地采用甲苯空气氧化、苄基过氧化物定向分解的绿色工艺，全程未引入氯元素，从源头上克服了传统氯化法的主要痛点，得到品质优异、无氯的苯甲醇、苯甲醛产品。

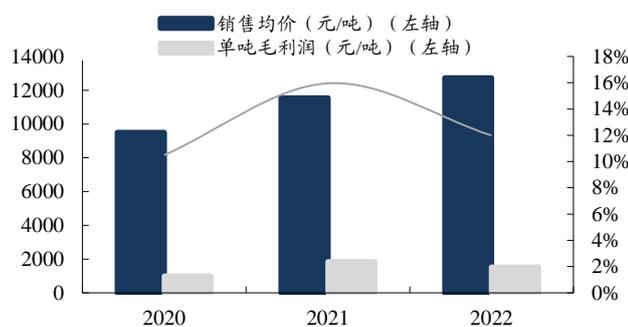
图26：公司甲苯氧化法工艺流程



数据来源：公司招股说明书、东吴证券研究所

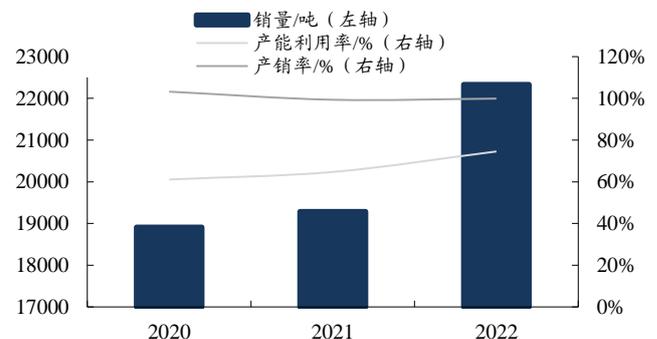
市场地位日益稳固，加快布局高端市场应用领域。公司甲苯氧化系列产品主要指标整体达到或优于行业、国家及主要竞争对手的同类标准，具有绿色无氯、附加值高等突出优势，在高端市场领域应用前景广阔。公司产品品质与环保属性受到下游客户的广泛认可，市场地位日益稳固。根据公司招股说明书，2021年公司苯甲醇市场占有率9%，位列全国第三；苯甲醛市场占有率21.7%，位列全国第二。公司尚有部分苯甲醛、苯甲醇产品出口至欧盟、英国、韩国、日本、东南亚等地，与IFF、芬美意、奇华顿、日本花王、南亚塑胶等全球知名企业建立了合作关系，在全球范围内享有一定市场声誉。

图27：公司甲苯氧化物销售均价/单吨毛利/毛利率



数据来源：同花顺、东吴证券研究所

图28：公司甲苯氧化物销量/产能利用率/产量率



数据来源：同花顺、东吴证券研究所

3.3. 解决方案：积极布局绿色化工前沿领域，合成生物与无汞 PVC 催化剂前景广阔

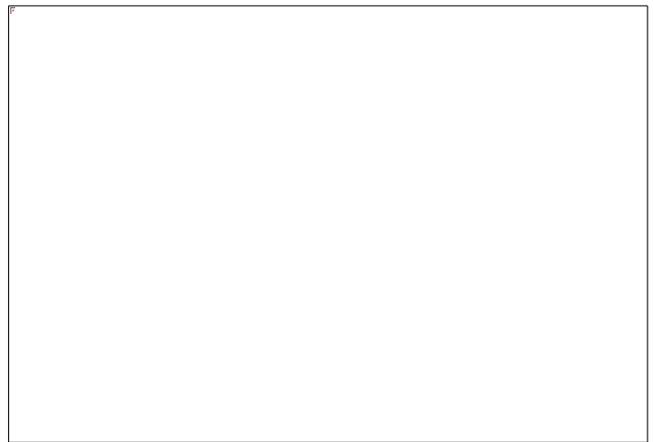
公司相关解决方案已广泛应用于己内酰胺、环己酮等化工行业，市场份额可观。在技术解决方案方面，公司基于绿色催化反应过程与工艺、高性能钛硅分子筛催化剂清洁生产、反应与分离集成等关键技术，为己内酰胺、环己酮等化工新材料等领域客户提供专利技术许可、工艺包、关键设备、催化剂等技术解决方案，在客户应用中能够显著提高其化学反应效率、降低能耗物耗，提高绿色发展水平。例如，公司在己内酰胺客户的氨肟化反应应用中已达到不低于 99.9% 的高转化率和选择性，此外还具备副反应少、催化剂活性高、反应温度均衡可控等优势，相关技术解决方案已成功应用于十余项大型建设项目，在行业内占据可观的市场份额。

图29：公司关键设备



数据来源：公司招股说明书、东吴证券研究所

图30：公司肟化反应分离器



数据来源：公司招股说明书、东吴证券研究所

前瞻布局无汞乙炔法 PVC、HPPO 法环氧丙烷、生物酶法尼龙 56 等技术。在无汞乙炔法 PVC、HPPO 法环氧丙烷、生物酶法尼龙 56 等公司技术储备方面，公司拥有多项专利技术，与领域内现有技术相比具有一定优势，未来有望快速占领市场份额。例如，公司开发的无汞离子液体催化剂系目前 PVC 行业低汞催化剂的有效替代，在国际《关于汞的水俣公约》要求淘汰汞产品、我国大力推进 PVC 行业汞减排工作的背景下，无汞催化剂的应用前景十分可观；在环氧丙烷、环氧氯丙烷领域，公司开发的具有自身特点的专利技术、专利设备及催化剂，在提高反应效率、降低污染物排放等方面均有优势，具有良好的市场推广前景；在生物制造领域，公司将生物合成技术与已有的催化技术、膜分离技术、结晶纯化等优势技术相结合，开发出生物基尼龙 56、小分子肝素、磷酸吡哆醛 (PLP)、胞磷胆碱等绿色生物制造技术，将在一定程度填补行业的技术空白。

4. 盈利预测与估值

我们将公司收入拆分为精细化工产品和解决方案。

1) 精细化工产品：①公司四氢呋喃技术路线成本优势显著，原材料成本较低，盈利能力更强，为国内产能最大的 LBDO 提纯法生产四氢呋喃企业之一，募投3万吨/年

四氢呋喃项目有望在2024年三季度前后竣工投产。②甲苯氧化物产量排名位居国内前列，具有绿色无氯、附加值高等突出优势，在高端市场领域应用前景广阔。预计2024~2026年公司精细化工产品业务实现营收5.64/7.11/7.90亿元，毛利率分别为28.74%/23.48%/21.81%。

2) 解决方案：公司解决方案已广泛应用于己内酰胺、环己酮等化工行业，在行业内占据可观的市场份额；并前瞻布局无汞离子液体催化剂、生物基尼龙 56、小分子肝素、磷酸吡哆醛（PLP）、胞磷胆碱等绿色生物制造技术，未来发展潜力广阔。预计2024~2026年公司解决方案业务实现营收0.59/1.08/1.95亿元，毛利率分别为52.47%/53.24%/54.60%。

图31：分业务盈利预测

	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入/百万元	537.02	564.46	477.98	624.78	820.25	984.82
营收增速/%	69.47%	5.11%	-15.32%	30.71%	31.29%	20.06%
毛利率/%	43.94%	29.75%	17.05%	20.12%	21.44%	23.12%
其中：精细化工产品						
	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入/百万元	512.74	519.49	437.22	563.99	711.32	789.53
营收增速/%	90.45%	1.32%	-15.84%	28.99%	26.12%	10.99%
毛利率/%	44.53%	28.47%	13.22%	28.74%	23.48%	21.81%
其中：解决方案						
	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入/百万元	11.09	40.26	40.39	59.35	107.94	194.60
营收增速/%	-74.74%	263.03%	0.32%	46.95%	81.87%	80.28%
毛利率/%	50.14%	49.17%	58.09%	52.47%	53.24%	54.60%
其中：其他产品						
	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入/百万元	13.19	4.71	0.37	1.44	0.98	0.69
营收增速/%	249.87%	-64.29%	-92.14%	288.38%	-31.50%	-29.96%
毛利率/%	15.79%	5.12%	56.96%	25.96%	29.35%	37.42%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

基于以上收入拆分，我们预计公司2024~2026年分别实现营业收入6.25/8.20/9.85亿元，同比增速为30.71%/31.29%/20.06%；实现归母净利润0.55/0.84/1.19亿元，同比增速为142.91%/53.95%/41.41%；毛利率水平分别为20.12%/21.44%/23.12%。

可比公司：我们选取鲁西化工、三联虹普、为可比公司。其中，鲁西化工是国内领先的大型综合性化工企业，其化工板块业务主要生产聚碳酸酯、己内酰胺、尼龙 6、双氧水、多元醇、甲烷氯化物、烧碱、氯化苄、甲醇、尿素等百余类产品，拥有苯甲醇产能约 2 万吨/年。三联虹普是国际先进的聚合物生产工艺技术提供商，主要为聚酰胺（PA6、PA66）、功能性聚酯（VPET）、聚碳酸酯（PC）、聚对苯二甲酸丁二醇酯（PBT）等高性能合成材料行业，以及在再生聚酯（RPET）、再生纤维素纤维（Lyocell）等再生材料及可降解材料行业提供系统集成解决方案服务，与公司业务具有一定的可比性。

盈利预测与投资建议：公司为绿色化工产业领军者，成长潜力突出。我们预计2024-2026年实现归母净利润0.55/0.84/1.19亿元，对应最新PE为13.72/8.91/6.30倍，与

可比公司2024年平均PE(17倍)相比,公司估值水平相对较低。考虑公司精细化产品生产 and 绿色化工解决方案业务两翼齐飞,产品与技术具备成本低、经济效益高、资源利用率高等优点,未来发展潜力广阔,业绩成长性突出,首次覆盖,给予公司“买入”评级。

图32: 可比公司估值(截至2024年7月25日)

代码	公司	收盘价 (元)	总股本 (亿股)	总市值 (亿元)	归母净利润(亿元)			市盈率(P/E)		
					2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
000830.SZ	鲁西化工	10.69	19.16	204.87	19.40	22.87	27.05	10.56	8.96	7.57
688267.SH	中触媒	20.03	1.76	35.29	1.50	1.95	2.67	23.56	18.08	13.24
平均值								17.06	13.52	10.41
832471.BJ	美邦科技	9.04	0.83	7.52	0.55	0.84	1.19	13.72	8.91	6.30

数据来源: 可比公司盈利预测来自 wind 一致预期, 美邦科技盈利预测来自东吴证券研究所

5. 风险提示

(1) 原材料价格波动。公司四氢呋喃产品以 LBDO 为主要原料, 产品生产成本主要受 BDO 市场价格、LBDO 提纯法工艺路线竞争情况等因素影响。如果未来 BDO 价格出现较大幅度的波动, 或者 LBDO 提纯法工艺路线竞争加剧, 导致公司原材料采购成本显著上升, 而公司未能采取有效的应对措施, 可能对公司的盈利能力产生不利影响。

(2) 市场竞争加剧风险。公司基于绿色制造技术提供解决方案及产业化产品, 技术路线、生产工艺具有一定的技术壁垒, 但未来仍将面临新进入市场者以及现有竞争对手的竞争, 目前公司主要收入及利润来源为精细化工产品, 所处行业的供需结构相对稳定。如果未来现有竞争对手扩张或新竞争对手进入, 公司面临的市场竞争将加剧。

(3) 市场下游需求不及预期。在 BDO 下游可降解塑料 PBAT、氨纶、NMP 等行业需求增长的推动下, 目前我国 BDO 行业在建及拟建项目规模较高。如果未来 BDO 规划产能大幅释放, 市场下游需求不及预期, 供给增幅高于下游需求, 可能导致 BDO 产业链价格进一步下降, 对公司四氢呋喃产品价格、单位产品的盈利能力造成不利影响, 公司存在经营业绩波动或大幅下降的风险。

易实精密三大财务预测表

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2023A	2024E	2025E	2026E		2023A	2024E	2025E	2026E
流动资产	438	568	773	961	营业总收入	478	625	820	985
货币资金及交易性金融资产	224	256	369	508	营业成本(含金融类)	396	499	644	757
经营性应收款项	128	200	260	289	税金及附加	3	4	5	6
存货	71	88	108	127	销售费用	3	4	5	6
合同资产	1	1	6	4	管理费用	31	40	51	61
其他流动资产	15	23	30	33	研发费用	22	26	36	43
非流动资产	516	521	515	500	财务费用	1	(2)	(2)	(4)
长期股权投资	3	3	3	3	加:其他收益	10	9	13	17
固定资产及使用权资产	285	263	236	206	投资净收益	(1)	1	1	0
在建工程	148	173	188	198	公允价值变动	1	0	0	0
无形资产	37	41	48	53	减值损失	(3)	(2)	(2)	(2)
商誉	0	0	0	0	资产处置收益	0	0	0	0
长期待摊费用	0	0	0	0	营业利润	29	60	92	129
其他非流动资产	43	40	40	40	营业外净收支	(1)	0	0	0
资产总计	954	1,089	1,288	1,461	利润总额	29	60	91	129
流动负债	248	329	437	484	减:所得税	1	4	5	7
短期借款及一年内到期的非流动负债	66	71	72	72	净利润	28	56	87	122
经营性应付款项	126	164	246	283	减:少数股东损益	5	1	2	3
合同负债	15	18	26	30	归属母公司净利润	23	55	84	119
其他流动负债	41	76	93	99	每股收益-最新股本摊薄(元)	0.27	0.66	1.01	1.43
非流动负债	36	39	44	48	EBIT	30	58	89	125
长期借款	12	16	20	23	EBITDA	70	102	135	172
应付债券	0	0	0	0	毛利率(%)	17.05	20.12	21.44	23.12
租赁负债	1	1	2	2	归母净利率(%)	4.72	8.77	10.29	12.12
其他非流动负债	23	22	22	22	收入增长率(%)	(15.32)	30.71	31.29	20.06
负债合计	284	369	481	531	归母净利润增长率(%)	(63.75)	142.91	53.95	41.41
归属母公司股东权益	558	607	691	811					
少数股东权益	112	113	116	119					
所有者权益合计	670	720	807	929					
负债和股东权益	954	1,089	1,288	1,461					

现金流量表 (百万元)					重要财务与估值指标				
	2023A	2024E	2025E	2026E		2023A	2024E	2025E	2026E
经营活动现金流	4	78	147	166	每股净资产(元)	6.70	7.30	8.31	9.75
投资活动现金流	(170)	(71)	(64)	(63)	最新发行在外股份(百万股)	83	83	83	83
筹资活动现金流	104	3	5	4	ROIC(%)	4.18	6.98	9.89	12.33
现金净增加额	(62)	10	88	107	ROE-摊薄(%)	4.05	9.03	12.21	14.72
折旧和摊销	42	45	46	47	资产负债率(%)	29.78	33.84	37.32	36.38
资本开支	(124)	(52)	(40)	(32)	P/E(现价&最新股本摊薄)	33.33	13.72	8.91	6.30
营运资本变动	(70)	(24)	13	(5)	P/B(现价)	1.35	1.24	1.09	0.93

数据来源:Wind,东吴证券研究所,全文如无特殊注明,相关数据的货币单位均为人民币,预测均为东吴证券研究所预测。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

在法律许可的情况下，东吴证券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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，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。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证 50 指数），具体如下：

公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15% 以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5% 与 15% 之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -5% 与 5% 之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -15% 与 -5% 之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 -15% 以下。

行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于基准 5% 以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对基准 -5% 与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于基准 5% 以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>