

2025 年 11 月 25 日

## 瑞华技术(920099.BJ)

——化工工艺包成套技术“小巨人”，聚苯乙烯工艺包和首批设备成功出海

### 投资要点：

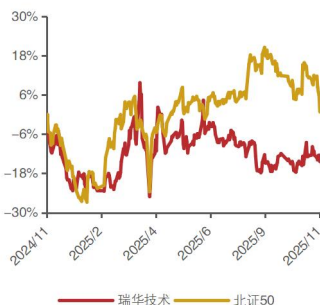
- 行业：苯乙烯与环氧丙烷供需缺口预计逐步减小，炼化专用设备亟需进口替代。**石油化工业按照产业链上下游划分可分为石油和天然气开采行业、石油炼制行业、化学工业。参考卓创资讯，截至 2023 年末，国内苯乙烯产量为 1,563.94 万吨，预计 2028 年我国苯乙烯产量达到 1,970 万吨，2024–2028 年产量复合增长率或将达 3.75%；截至 2023 年末，国内环氧丙烷产能达到 610.00 万吨，产量达到 458.76 万吨，未来环氧丙烷供需缺口或将逐步缩小，2028 年我国环氧丙烷产量或将超过 600 万吨。化工设备方面，国内炼化设备制造行业中低端产品竞争较为激烈，高端产品制造则受到了资金和技术水平等因素的制约。公司在石油化工专业技术服务领域的主要竞争对手为霍尼韦尔 UOP、惠生工程、荷兰壳牌、利安德巴赛尔和天津渤化工程有限公司；在化工设备制造业务上主要的竞争对手为锡装股份以及惠通科技。
- 公司：主营技术服务、化工设备与催化剂，2024 年营收达 5.55 亿元（yoy+40.74%）。**常州瑞华化工工程技术股份有限公司成立于 2007 年，致力于为化工企业提供基于化工工艺包技术的成套技术综合解决方案，核心业务涵盖基础研究试验、工艺路线和催化剂开发、技术许可、技术服务、化工设备设计与制造以及新材料技术开发及制备，是一家国内领先的石油化工技术提供商。2024 年公司化工设备、化工专业技术服务（工艺包）及其他技术服务和催化剂分别营收 4.14 亿元、0.72 亿元和 0.48 亿元。公司向客户提供化工专业技术服务及配套专利专用设备、催化剂销售，由于化工专业技术是化工项目成功运营的基石，且对于单个客户来说其多属于一次性服务，因此具有项目金额大、客户重复度不高的特点。2024 年公司营收达 5.55 亿元（yoy+40.74%）、归母净利润达 11595.37 万元（yoy+1.78%）。
- 看点：技术服务实现国产替代，已经成功交付海外客户聚苯乙烯工艺包和首批设备。核心竞争力：**公司作为国家专精特新“小巨人”企业，核心优势体现在自主研发的成套技术上：乙苯/苯乙烯技术能耗物耗行业领先；环氧丙烷/苯乙烯联产技术实现国产替代，打破荷兰壳牌等国际巨头垄断；正丁烷制顺酐技术采用“丁烷氧化+溶剂吸收”工艺，能耗低、产气量大，已成功工业化应用。专利布局坚实，截至 2025 年 6 月 30 日，拥有 72 项授权专利（51 项发明、21 项实用新型），2025 年上半年新增 5 项发明专利（含俄罗斯、美国授权），强化全球知识产权保护。公司服务中石油、中信国安等大型国企及民企，合作霍尼韦尔 UOP、科莱恩等知名专利商，积累 20 余项大型项目经验，奠定市场竞争力。**未来看点：**公司坚持技术开发与市场开发并重。技术方面，聚焦乙苯/苯乙烯、环氧丙烷/苯乙烯联产、正丁烷制顺酐及聚苯乙烯工艺的持续创新，推动产业链延伸和降本增效。2025 年 7 月，子公司山东瑞纶与华东理工大学签署《院士工作站合作协议》，深化钛硅分子筛催化剂研发及转化；同时与东明县政府探讨聚酰亚胺材料合作，强化前瞻性技术储备。市场方面，发挥区位和人才优势，加速海外拓展，2025 年 7 月瑞凯装备交付首批海外预聚合器设备，为全球市场奠定基础。**募投项目：**公司募投项目聚焦“12000 吨/年催化剂项目”，累计投入 2.84 亿元，建设 5000 吨/年铜基催化剂、2000 吨/年三氧化二铝催化剂及 5000 吨/年分子筛催化剂生产装置，配套仓库、车间等设施。
- 盈利预测与评级：**我们预计公司 2025–2027 年归母净利润为 1.24、1.61 和 2.01 亿元，对应

### 证券分析师

赵昊  
SAC: S1350524110004  
zhaohao@huayuanstock.com  
万泉  
SAC: S1350524100001  
wanxiao@huayuanstock.com

### 联系人

### 市场表现：



### 基本数据 2025 年 11 月 21 日

收盘价（元）	30.88
一年内最高/最低（元）	42.58/26.10
总市值（百万元）	2,420.99
流通市值（百万元）	1,215.07
总股本（百万股）	78.40
资产负债率（%）	37.59
每股净资产（元/股）	11.13

资料来源：聚源数据

PE 为 19.5、15.1、12.0 倍。我们选取中触媒、锡装股份、兰石重装作为可比公司，可比公司最新 2025PE 均值为 38.8X。公司凭借“技术自主化+国产替代”构建核心竞争力，依托优质客户保障短期业绩稳定性；未来随着海外市场设备与工艺包交付的推进、技术输出潜力释放，叠加知识产权保护下的全球化布局，有望实现从“国内领先”到“全球竞争”的跨越，成长空间广阔。我们看好公司未来发展潜力，首次覆盖给予“增持”评级。

➤ **风险提示：经营业绩波动的风险、合同执行不及预期的风险、人才引进和流失风险**

盈利预测与估值（人民币）					
	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入（百万元）	394	555	629	735	858
同比增长率（%）	21.01%	40.74%	13.26%	16.83%	16.81%
归母净利润（百万元）	114	116	124	161	201
同比增长率（%）	44.92%	1.78%	7.10%	29.33%	25.29%
每股收益（元/股）	1.45	1.48	1.58	2.05	2.57
ROE（%）	25.86%	13.97%	13.29%	15.01%	16.24%
市盈率（P/E）	21.25	20.88	19.49	15.07	12.03

资料来源：公司公告，华源证券研究所预测

## 投资案件

### 投资评级与估值

我们预计公司 2025–2027 年归母净利润为 1.24、1.61 和 2.01 亿元，对应 PE 为 19.5、15.1、12.0 倍。我们选取中触媒、锡装股份、兰石重装作为可比公司，可比公司最新 2025PE 均值为 38.8X。首次覆盖给予“增持”评级。

### 关键假设

结合公司主营业务产能逐步释放以及下游行业高景气带来的积极预期，我们假设如下：

- （1）工艺包及技术服务：预计收入稳定增长，假设 2025–2027 年营业收入同比+1%/+14%/+16%，测算得出 2025–2027 年营业收入分别为 0.72/0.83/0.96 亿元；
- （2）设备：预计收入稳定增长，假设 2025–2027 年营业收入同比+10%/+10%/+10%，测算得出 2025–2027 年营业收入分别为 4.55/5.00/5.50 亿元；
- （3）催化剂：预计收入快速增长，假设 2025–2027 年营业收入同比+110%/+50%/+40%，测算得出 2025–2027 年营业收入分别为 1.00/1.50/2.10 亿元。

### 投资逻辑要点

行业端：公司主营业务包括化工专业技术服务（工艺包）、化工设备及催化剂三大板块。工艺包涵盖乙苯/苯乙烯、环氧丙烷/苯乙烯（PO/SM）联产等技术，助力石油炼制向下游延伸。根据卓创资讯，截至 2023 年末，国内苯乙烯产量达 1,563.94 万吨，环氧丙烷产量达 458.76 万吨，均低于需求量，发展空间较大。国内炼化设备行业低端产品竞争激烈，高端产品受资金和技术制约，进口替代需求显著。

公司端：（1）技术层面：自主研发的乙苯/苯乙烯技术成熟稳定，能耗、物耗行业领先；PO/SM 联产技术实现对壳牌、利安德巴赛尔、雷普索尔等国际巨头的国产替代，是核心竞争优势；正丁烷制顺酐技术采用独立知识产权的“丁烷氧化+溶剂吸收”工艺，能耗、物耗低且产气量大，已成功工业化运行。（2）客户层面：服务中石油、中信国安等大型企业，与霍尼韦尔 UOP 等合作。2025 年 7 月 18 日，子公司瑞凯装备交付海外首批设备暨 2 台第一预聚合器和 2 台第二预聚合器，为公司设备进入海外市场奠定基础。海外发明专利证书增强全球知识产权保护，提升竞争力和 PO/SM 工艺包出海潜力。公司已成功交付海外客户聚苯乙烯工艺包。

### 核心风险提示

经营业绩波动的风险、合同执行不及预期的风险、人才引进和流失风险

## 内容目录

---

1. 行业：苯乙烯与环氧丙烷供需缺口预计逐步减小，炼化专用设备亟需进口替代 .....	6
2. 公司：主营技术服务、化工设备和催化剂，2024 年营收达 5.55 亿元（yoy+41%） .....	10
3. 看点：技术服务实现国产替代，已经成功交付海外客户聚苯乙烯工艺包和首批设备 .....	14
4. 盈利预测与评级 .....	17
5. 风险提示 .....	18

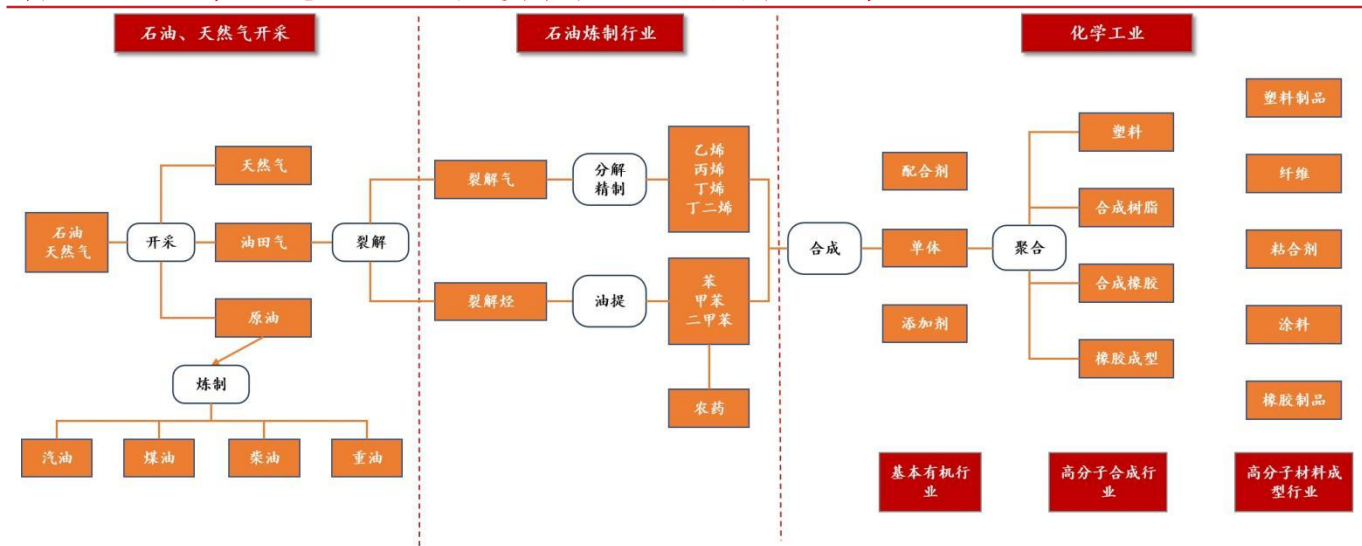
## 图表目录

图表 1： 石油化工产业链包括石油和天然气开采行业、石油炼制行业、化学工业 .....	6
图表 2： 2028 年我国苯乙烯产量或将达到 1,970 万吨（万吨） .....	7
图表 3： 截至 2023 年底国内环氧丙烷产量达到 458.76 万吨（万吨） .....	7
图表 4： 2023 年中国炼油化工专用设备产量为 182.35 万吨 .....	8
图表 5： 公司主要竞争对手包括霍尼韦尔 UOP、惠生工程、锡装股份等 .....	8
图表 6： 2022-2024 年惠生工程营收规模领先（亿元） .....	9
图表 7： 2022-2024 年瑞华技术毛利率维持可比公司高位 .....	9
图表 8： 公司实际控制人为徐志刚先生，持有公司 41.56% 的股份 .....	10
图表 9： 公司拥有工艺包及其他技术服务、化工设备以及催化剂三大业务板块 .....	11
图表 10： 2024 年公司化工设备营收 4.14 亿元（yoy+171%） .....	11
图表 11： 2024 年公司化工设备毛利率为 28.82% .....	11
图表 12： 2023-2024 年公司向前五大客户累计销售金额占比均高于 70% .....	12
图表 13： 2024 年公司营收 5.55 亿元（yoy+41%）、归母净利润 11595 万元 .....	13
图表 14： 公司自主研发的成套技术服务是公司核心竞争优势 .....	14
图表 15： 2025 年 7 月 18 日瑞凯装备完成海外首批设备交付 .....	15
图表 16： 瑞纶与华东理工大学成立院士专家工作站 .....	15
图表 17： 瑞纶与东明县人民政府签约聚酰亚胺项目 .....	15
图表 18： 公司“12000 吨/年催化剂项目”结项，累计投入募集资金 2.84 亿元 .....	16
图表 19： 瑞华技术可比公司估值表（截至 20251121） .....	17

## 1. 行业：苯乙烯与环氧丙烷供需缺口预计逐步减小，炼化专用设备亟需进口替代

石油化工产业按照产业链上下游划分可分为石油和天然气开采行业、石油炼制行业、化学工业。其中，石油和天然气开采是指将原油、天然气从地下采出，然后将原油和天然气分离的过程；石油炼制是指将原油加工成汽油、柴油、煤油、石脑油、重油等油品的过程；化学工业是指将石油产品加工成基本化工原料、有机化工产品和合成材料等，化学工业按加工流程可分为：基本有机行业、高分子合成行业和高分子材料成型行业。石油炼制向下游化工产业链延伸，主要有两种产品路线，分别为烯烃路线和芳烃路线：烯烃路线是以炼油生产的轻石脑油、液化气等部分原料经过乙烯裂解装置反应后，将裂解产品进一步分离精制，生产出乙烯、丙烯、丁烯、丁二烯等基础有机原料或进一步加工生产聚乙烯、环氧乙烷、苯乙烯等化工产品。芳烃路线是指从炼油生产的重石脑油中通过重整装置处理后生成苯、甲苯、乙苯等芳烃产品。其中由对二甲苯、邻二甲苯和间二甲苯组成的混二甲苯又是下游 PTA 及聚酯的生产原料。

图表 1：石油化工产业链包括石油和天然气开采行业、石油炼制行业、化学工业

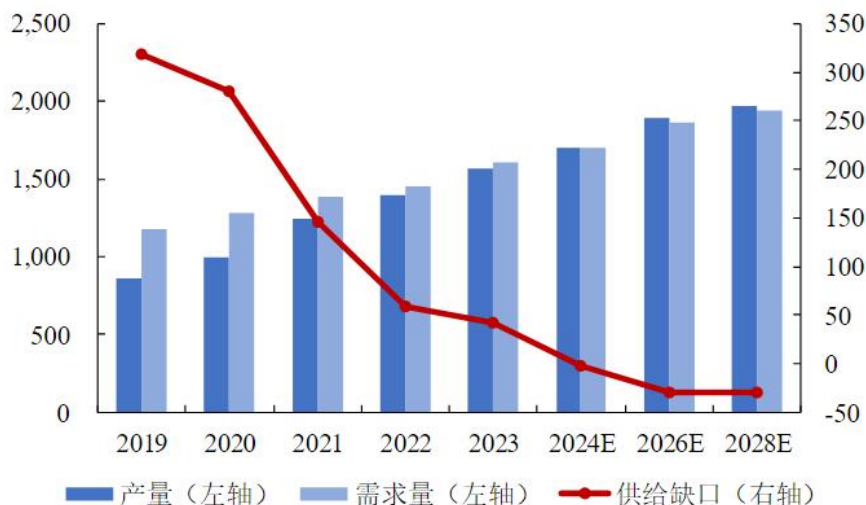


资料来源：瑞华技术招股书、华源证券研究所

**苯乙烯供需格局：**参考卓创资讯，近年来，国内苯乙烯产能呈逐年增长态势，支撑国内苯乙烯产量不断上涨。截至 2023 年末，国内苯乙烯产量为 1,563.94 万吨。受产能不断提高的影响，国内苯乙烯进口量整体呈减少态势，从 2019 年的 324.32 万吨减少至 2023 年的 79.05 万吨，进口依存度相应降低。2024-2028 年大型炼化企业陆续投产，或将带动苯乙烯产能的迅速扩张，国内苯乙烯市场供需缺口或将逐步缩小。预计 2028 年我国苯乙烯产量达到 1,970 万吨，2024-2028 年产量复合增长率达到 3.75%。预计未来五年中国苯乙烯将从净进口转向出口，进入国际市场，加剧全球苯乙烯市场的竞争格局，产能和产量逐渐进入供应过剩后的优胜劣汰，淘汰落后产能。



图表 2：2028 年我国苯乙烯产量或将达到 1,970 万吨（万吨）



资料来源：卓创资讯、瑞华技术招股书、华源证券研究所

**环氧丙烷供需格局：**参考卓创资讯，截至 2023 年底，国内环氧丙烷产能达到 610.00 万吨，产量达到 458.76 万吨，需求量增长至 492.90 万吨。整体来看，2019–2023 年期间产量及需求量年均复合增长率分别为 12.64% 和 10.37%，环氧丙烷仍处于供需紧平衡状态。产量的增长以 2021 年最为明显，主要来自环氧丙烷行业年内产能的扩张以及高利润下开工负荷的提升，需求的增长主要来自于下游聚醚行业的扩张。预计 2024–2028 年国内环氧丙烷供需缺口逐步缩小，2028 年我国环氧丙烷产量或将超过 600 万吨。

图表 3：截至 2023 年底国内环氧丙烷产量达到 458.76 万吨（万吨）

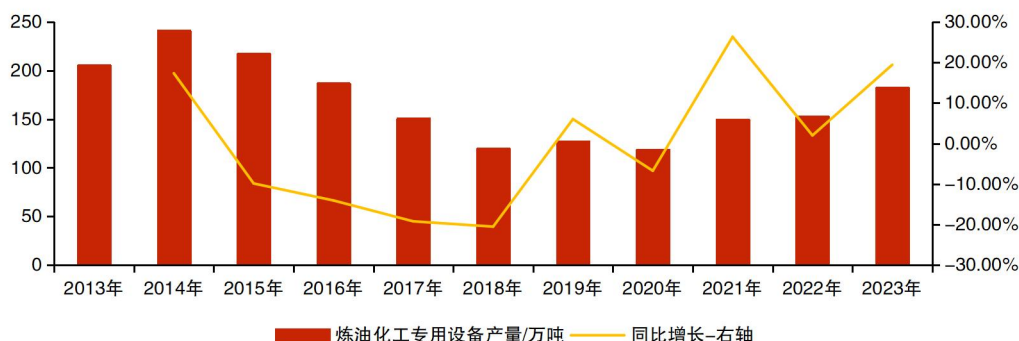


资料来源：卓创资讯、瑞华技术招股书、华源证券研究所

**炼油化工专用设备格局：**据国家统计局数据显示，2023 年中国炼油化工专用设备产量为 182.35 万吨。据华经产业研究院统计，目前全球炼油化工专用设备行业主要集中于亚洲、欧洲和北美，2020 年占全球市场份额超过 90%。发达国家的炼油化工专用设备行业发展较早，技术水平相对先进，典型代表企业为美国 ABB 鲁玛斯公司、绍尔集团、德国鲁奇集团和日本

制钢所株式会社等。总体上看，目前国内炼化设备制造行业中低端产品竞争较为激烈，高端产品制造则受到了资金和技术水平等因素的制约。

图表 4：2023 年中国炼油化工专用设备产量为 182.35 万吨



资料来源：国家统计局、华源证券研究所

瑞华技术在石油化工专业技术服务领域的主要竞争对手为霍尼韦尔 UOP、惠生工程、荷兰壳牌、利安德巴赛尔和天津渤化工程有限公司；在化工设备制造业务上主要的竞争对手为锡装股份以及惠通科技。

图表 5：公司主要竞争对手包括霍尼韦尔 UOP、惠生工程、锡装股份等

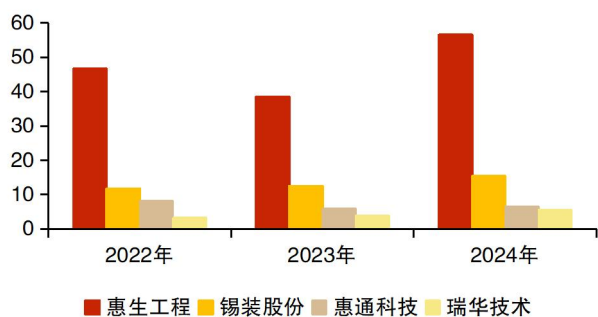
业务	序号	主要竞争对手	简介
专业技术服务（工艺包）	1	霍尼韦尔 UOP	霍尼韦尔 UOP 是霍尼韦尔的全资子公司，主要业务是炼油、石油化工技术开发和技术转让，也生产和销售催化剂、吸附剂、添加剂、专用化学品和仪器设备，是目前世界上最大的分子筛生产商和供货商。
	2	惠生工程	惠生工程是我国化工工程设计、采购、施工总承包服务提供商之一，专业从事石油化工、煤化工及炼油装置工程建设和技术服务，其掌握了乙烯裂解炉技术、新型煤化工技术等专业技术，可为境内外客户提供并执行多元化和一体式的解决方案。
	3	荷兰壳牌	荷兰壳牌是世界领先的能源和化工公司，其在炼油领域，为炼厂和工艺装置提供设计和改造；在石化领域，提供催化剂和保护床解决方案；在上游和天然气生产方面，专注于清除天然气中的污染物和下游工艺装置产生的对环境有害的气体。
	4	利安德巴赛尔	利安德巴赛尔是全球领先的塑料、化工和炼油公司之一，是世界上最大的通用塑料树脂生产商之一，产品包括聚丙烯、聚丙烯化合物和聚乙烯等；同时，公司产品还包括部分基础化学品，如乙烯、丙烯、环氧丙烷、环氧乙烷、叔丁醇、甲醇、乙酸及其衍生物等。
	5	天津渤化工程有限公司	天津渤化工程有限公司由天津渤海化工集团规划设计院和天津市化工设计院合并改制而成，是集科研开发、工程咨询、工程设计、采购和施工服务于一体的科技型国有企业，业务领域涉及化工工艺、化工设备、管道、机运等专业，已掌握苯法、正丁烷法制顺酐工艺技术。
化工设备	1	锡装股份	锡装股份主要从事石油化工、精细化工、天然气、海洋工程装备、核电、太阳能光电及光热发电等领域应用的金属压力容器的研发、设计、制造、销售及相关技术服务，目前已形成以换热压力容器、反应压力容器、储存压力容器、分离压力容器和撬装模块装备为主的五大产品系列。
	2	惠通科技	惠通科技是一家专业的化学工程高端装备及产品整体技术方案提供商，主要从事高分子材料及双氧水生产领域的设备制造、设计咨询和工程总承包业务，服务于高性能尼龙（PA66）、生物降解材料（PBAT/PBS）、生物基尼龙（PA56）、聚酯（PET）和双氧水（H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ）等产品生产企业。

资料来源：瑞华技术招股书、华源证券研究所



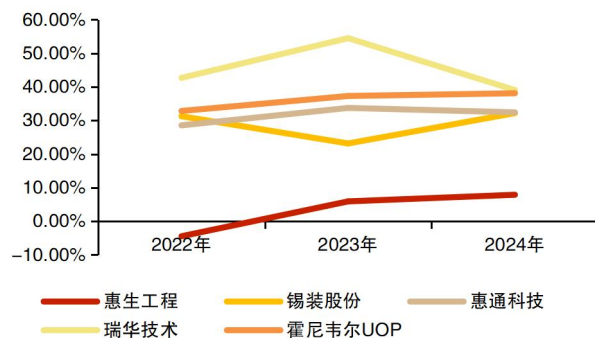
**营收对比：**2022-2024 年，惠生工程在可比公司中营收规模明显领先，瑞华技术与国内可比公司相比营收规模较小，2024 年公司营收 5.55 亿元。**盈利能力对比：**2022-2024 年瑞华技术毛利率在可比公司中维持高位，相较国内外竞争对手均有比较明显的优势，2024 年瑞华技术毛利率达 39.05%。

图表 6：2022-2024 年惠生工程营收规模领先（亿元）



资料来源：iFinD、华源证券研究所

图表 7：2022-2024 年瑞华技术毛利率维持可比公司高位

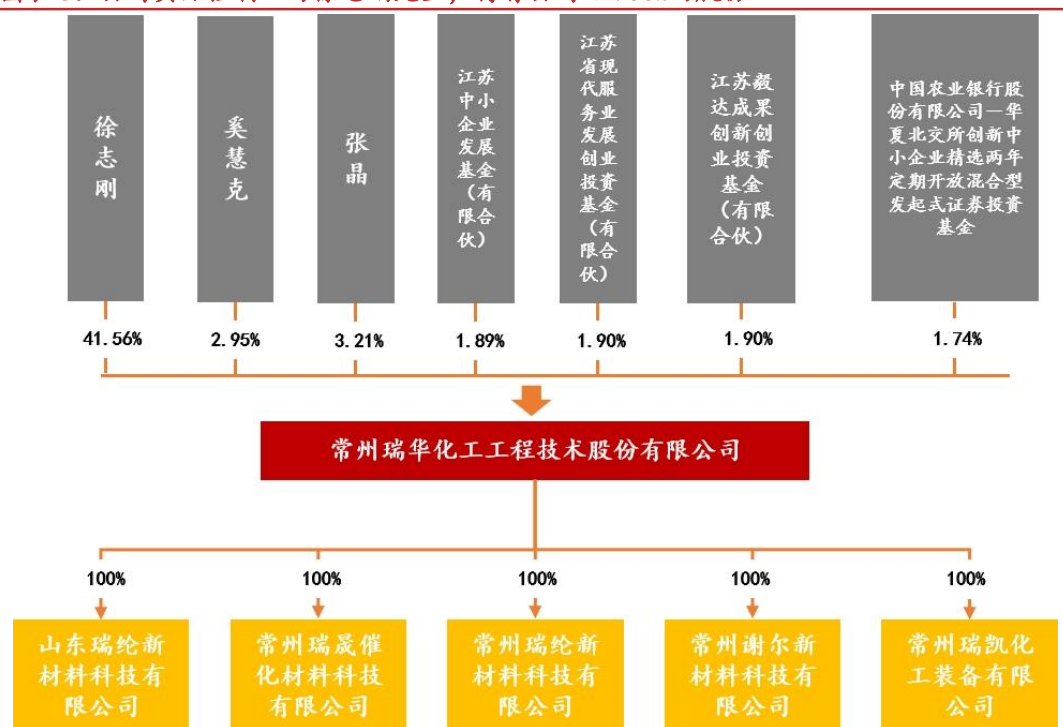


资料来源：iFinD、华源证券研究所

## 2. 公司：主营技术服务、化工设备和催化剂，2024 年营收达 5.55 亿元（yoy+41%）

常州瑞华化工工程技术股份有限公司成立于 2007 年，2017 年股改，2024 年北交所上市（股票代码 920099）。公司致力于为化工企业提供基于化工工艺包技术的成套技术综合解决方案，核心业务涵盖基础研究试验、工艺路线和催化剂开发、技术许可、技术服务、化工设备设计与制造以及新材料技术开发及制备，是一家国内领先的石油化工技术提供商。截至 2025 年 9 月 30 日，公司实际控制人为徐志刚先生，直接持有公司 32,582,519 股股份，占公司总股本的 41.56%，现任公司董事长，实际控制公司的经营管理。

图表 8：公司实际控制人为徐志刚先生，持有公司 41.56% 的股份



资料来源：瑞华技术公告、Wind、华源证券研究所

注：股东数据截至 2025.9.30；子公司数据截至 2025.6.30

公司致力于为下游化工企业服务，形成了**化工专业技术服务（工艺包）**及其他技术服务、**化工设备以及催化剂**三大业务板块。**化工专业技术服务**指技术工艺包专利授权许可及技术服务，系为化工领域客户提供某一化工产品生产的技术工艺包及相应服务。工艺包是化工项目工程设计和工程建设的依据，其主要包含了设计基础、工艺说明、原料和催化剂消耗量、工艺设备表、专利及专有技术等内容。针对不同的下游客户工艺包需求以及项目现场情况，公司根据充分调研结果量体裁衣，并持续进行工艺实验验证，不断改良工艺技术，以提供契合客户需求的化工专业技术服务。**化工设备**指配套公司专业技术服务（工艺包）提供的一系列核心化工专利专有设备。**催化剂**是一种能够改变化学反应速率，同时不改变原反应化学平衡，且其本身质量及化学性质在反应前后都不发生改变的物质，是石油化工生产的核心。公司的催化剂产品主要系公司自主研发，配套公司自身专业技术服务（工艺包）使用，以保证工艺完整性、实施效果和生产效率。

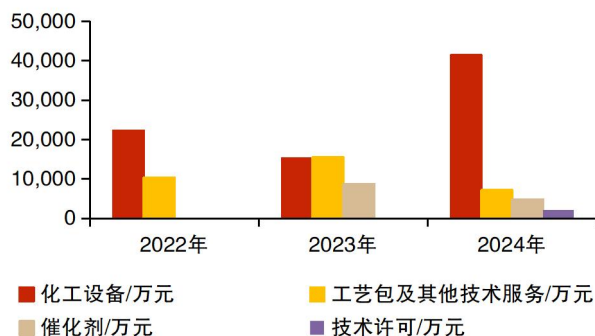
图表 9：公司拥有工艺包及其他技术服务、化工设备以及催化剂三大业务板块



资料来源：瑞华技术招股书、华源证券研究所

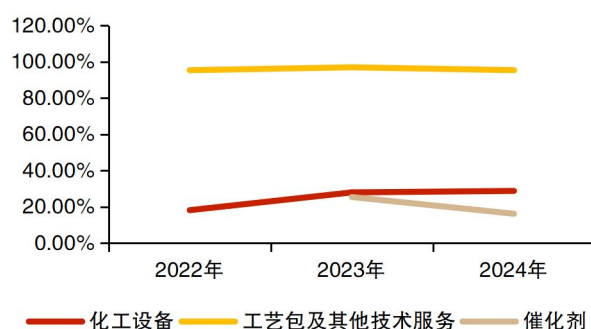
**收入情况：**2024 年公司化工设备、化工专业技术服务（工艺包）及其他技术服务和催化剂分别营收 4.14 亿元、0.72 亿元和 0.48 亿元。2024 年化工设备营收同比增长 171.19%，共涉及 24 个销售合同。工艺包及其他技术服务和技术许可收入同比有所下降，2024 年交付了 4 个工艺包和 1 个技术许可。催化剂收入下滑主要是由于大部分客户项目建设还未建成投产，催化剂还未交付。**毛利率情况：**2024 年公司化工设备、化工专业技术服务（工艺包）及其他技术服务和催化剂毛利率分别为 28.82%、95.40%和 16.24%。公司工艺包及其他技术服务业务毛利率普遍在 95%以上，其主要成本为编包人员的人工成本及预提的售后服务费。

图表 10：2024 年公司化工设备营收 4.14 亿元(yoy+171%)



资料来源：iFind、华源证券研究所

图表 11：2024 年公司化工设备毛利率为 28.82%



资料来源：iFind、华源证券研究所

目前，公司主要基于自主研发的化工工艺包技术，有针对性地对目标客户进行技术推广与产品销售。具体来说，公司的化工工艺包主要针对石油化工行业研发设计，公司对该产品的上下游企业进行筛选，并通过网络、展会、行业高端论坛和行业协会等公开信息渠道，联络对产品有需求的企业，再通过商业合作洽谈等方式获取业务机会。同时，公司在化工技术工艺包领域已经具备一定的知名度，并有不同客户多个品类的项目成功落地，部分产品的工艺包技术实现了技术跨越，拥有较强的市场影响力，部分客户会根据自身需求主动联系公司进行合作洽谈。此外，公司的高管人员及商务人员大多从事石油化工及化工装备行业多年，积累了广泛的行业人脉资源，并拥有成熟的客户渠道，能够有效地推广公司的产品与服务。

2023-2024 年，公司向前五大客户累计销售金额占当期销售总额比重均高于 70%，公司客户集中度较高。公司向客户提供化工专业技术服务及配套专利专有设备、催化剂销售，由于化工专业技术是化工项目成功运营的基石，且对于单个客户来说其多属于一次性服务，因此具有项目金额大、客户重复度不高的特点。

**图表 12：2023-2024 年公司向前五大客户累计销售金额占比均高于 70%**

年度	序号	客户	销售内容	销售金额（万元）	年度销售占比%
2024 年度	1	客户 1	-	11,909.36	21.45%
	2	客户 2	-	8,652.04	15.58%
	3	客户 3	-	6,955.75	12.53%
	4	客户 4	-	6,897.35	12.42%
	5	客户 5	-	4,758.19	8.57%
	合计			39,172.68	70.56%
2023 年度	1	瑞来新材料（山东）有限公司	专利专有设备	12,212.34	30.96%
	2	中国石油天然气股份有限公司广西石化分公司	工艺包	8,800.00	22.31%
	3	浙江石油化工有限公司	催化剂、专利专有设备	8,620.21	21.85%
	4	东明中油燃料石化有限公司	工艺包	6,500.00	16.48%
	5	河北新启元能源技术开发股份有限公司	专利专有设备	2,987.61	7.57%
	合并			39,120.16	99.17%

资料来源：瑞华技术招股书、瑞华技术 2024 年年报、华源证券研究所

**营收方面：**2022 年-2024 年公司营收持续增长，2023 年营收达 3.94 亿元（yoy+21.01%），2024 年营收达 5.55 亿元（yoy+40.74%），2024 年营收增长主要系化工设备营收增加所致。

**利润方面：**公司归母净利润从 2021 年的 3657.29 万元增长至 2024 年的 11595.37 万元，2021-2024 年年均复合增长率为 46.91%。

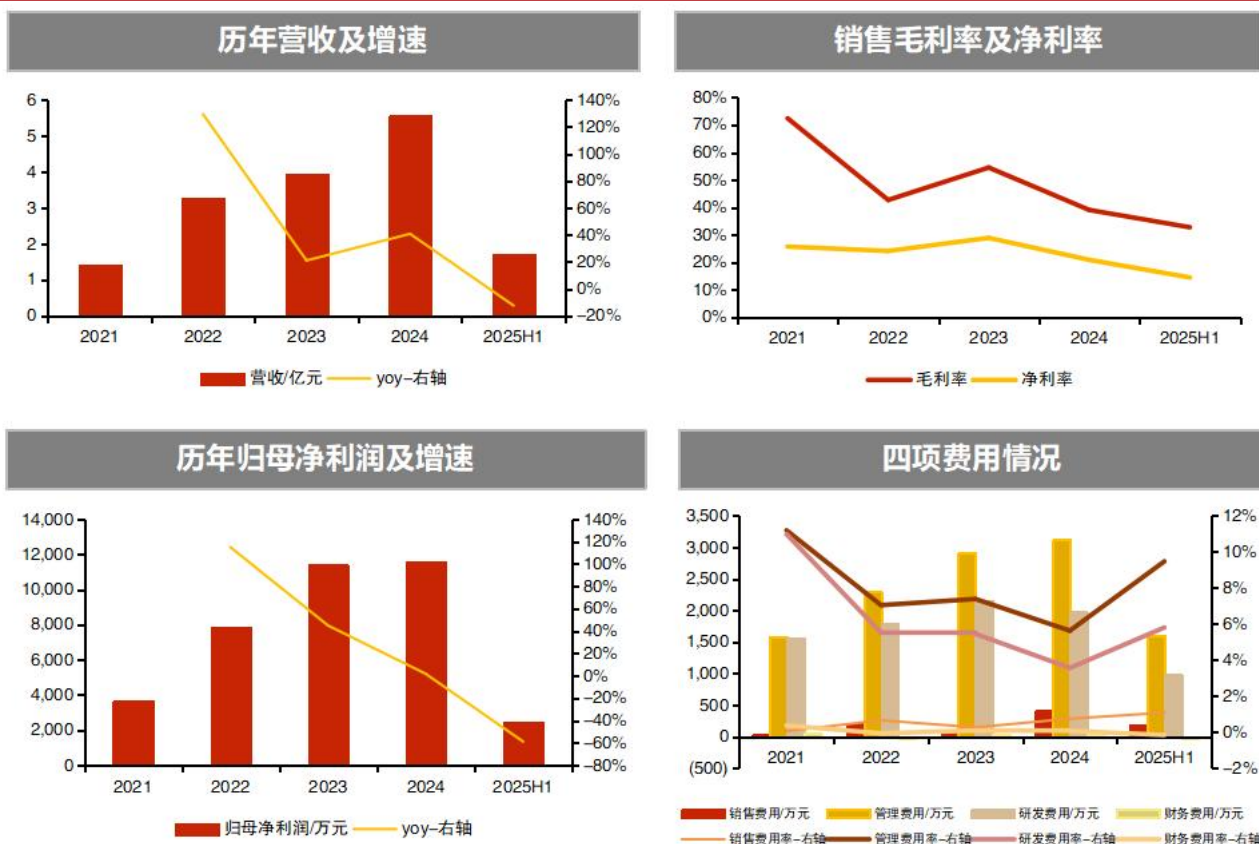
**盈利能力方面：**2022 年-2024 年公司毛利率分别为 42.68%、54.49%和 39.05%，毛利率波动受技术许可和服务收入影响较大，2024 年高毛利率技术许可和服务收入下降，低毛利率的制造设备收入增长，导致公司总体毛利率下降。

**成本管控方面：**2021-2024 年公司期间费用率分别为 22.58%、13.14%、13.17%和 9.99%，总体呈现下降趋势，2024 年销售费用同比增加 303.89%，主要原因是公司为提高销售额，积极开拓市场，新增了销售人员和相应的销售费用。

2025H1 公司实现营收 1.70 亿元（yoy-12.37%），归母净利润 2462.71 万元（yoy-58.95%），主要由于 2024 年上半年交付了 3 个工艺包和 1 个技术许可，2025 年上半年尚未交付工艺包和技术许可，故造成了公司上半年工艺包、技术许可收入下降 93.33%。2025H1 催化剂收入同比上升 91.97%、毛利率上升 15.06pcts，系由于部分客户项目建设成功并开始投产，高毛

利催化剂收入占比增加，造成收入、毛利率上涨较大；2025H1 设备收入同比上升 21.5%，毛利率增加 17.91pcts，系高毛利率设备收入占比上升，导致公司设备毛利率上升。

图表 13：2024 年公司营收 5.55 亿元（yoy+41%）、归母净利润 11595 万元



资料来源：iFinD、华源证券研究所



### 3. 看点：技术服务实现国产替代，已经成功交付海外客户聚苯乙烯工艺包和首批设备

公司重视自身创新发展，系国家专精特新“小巨人”企业、中国循环经济协会会员单位、中国环境科学学会理事单位，同时也是江苏省石油化工脱氢氧化工程技术研究中心、常州市石油化工工程技术研究中心，已建立起经江苏省科学技术厅审核的江苏省院士工作站。公司自主研发的乙苯/苯乙烯成套技术成熟稳定，能耗、物耗处于行业领先水平；环氧丙烷/苯乙烯联产成套技术实现了对荷兰壳牌、利安德巴赛尔、雷普索尔等国际巨头该技术的国产替代，是公司核心竞争优势的体现；正丁烷制顺酐成套技术采用具有自主知识产权的“丁烷氧化+溶剂吸收”工艺，不仅能耗、物耗低，且产气量大，在国内已有许多成功的工业化装置运行。截至 2025 年 6 月 30 日，公司及其全资子公司拥有已获授权专利共计 72 项，其中发明专利 51 项，实用新型专利 21 项。2025 年半年度公司总计授权 5 项发明专利，其中瑞华授权 4 项（俄罗斯 3 项、美国 1 项），瑞凯授权 1 项。海外新发明专利证书的取得进一步坚实了公司核心工艺技术在海外范围内构筑的知识产权保护屏障，提升公司在海外范围的技术独占性和市场竞争力，为未来技术输出、国际合作或海外市场拓展夯实基础，有助于 PO/SM 工艺包出海。当前，公司已经成功交付海外客户聚苯乙烯工艺包。

图表 14：公司自主研发的成套技术服务是公司核心竞争优势

技术名称	技术优势
乙苯/苯乙烯成套技术服务	公司有十多年的乙苯/苯乙烯工业级工程设计经验，成立之初即成功开发出乙苯/苯乙烯成套工艺技术。该项技术已获得多项授权专利，公司也是中国拥有大产能乙苯/苯乙烯装置设计能力的专业技术服务商之一，应用该技术的装置最大产能可达 60 万吨/年（以苯乙烯计），设计产能可达 80 万吨/年。同时，公司与国内外多个工程设计院所、催化剂供应商保持着长期紧密的技术合作，以确保工艺技术成熟可靠并处于不断更新的状态，持续满足客户需求。
环氧丙烷/苯乙烯联产（PO/SM）成套技术服务	公司自创立之初便将间接氧化法制备环氧丙烷的工艺技术纳入研发范围，经过多年的研发，成功开发出了环氧丙烷/苯乙烯联产（PO/SM）技术。同时，环氧丙烷/ $\alpha$ -甲基苯乙烯联产（PO/AMS）技术、环氧丙烷/高纯异丁烯（PO/HPIB）技术也已经开发成功，解决了传统氯醇法环境污染的问题，为国内自主技术。
正丁烷制顺酐成套技术服务	公司掌握的顺酐生产技术为正丁烷法，采用正丁烷为原料，与空气反应生产顺酐。公司正丁烷法制顺酐的工艺拥有多项专利技术，与传统的苯氧化法顺酐技术相比，具有能完全消除苯对环境的污染、顺酐收率高、溶剂损失率低、低能耗、外输蒸汽量高、装置稳定运行周期长的特点。同时采用三效蒸发、溶剂吸收等工艺，使整个反应过程耗电量大幅降低，并有效解决了目前普遍存在于顺酐行业的废水处理问题。

资料来源：瑞华技术招股书、华源证券研究所

公司自设立以来，依托于技术领先、质量过硬的产品和服务，成功服务于中石油、中信国安、浙石化、振华石化、福建海泉、福州万景、洛阳炼化、安徽嘉玺、东明石化和盛腾科技等众多大型国有及民营石油化工企业，并与霍尼韦尔 UOP、科莱恩、瑞士 Sulzer、中国寰球等上下游国内外知名专利商、设计院建立良好的合作关系，目前已积累二十余家大型项目业绩，拥有丰富的行业经验。2025 年 7 月 18 日，子公司瑞凯装备在工厂内完成海外首批设备暨 2 台第一预聚合器和 2 台第二预聚合器的装车交付，本次海外设备的交付是公司设备进入海外市场的重要里程碑，为后续公司进一步开拓海外市场奠定了良好基础。

图表 15：2025 年 7 月 18 日瑞凯装备完成海外首批设备交付



资料来源：瑞华技术公众号、华源证券研究所

未来公司将坚持技术开发与市场开发并重，紧密围绕主营业务实施创新探索。**技术开发**方面，公司立足于产业升级和降本增效的客观实际，基于市场需求和生产实际实施探索，结合现有产业链条、产品形式，进行改造、优化、研发，延伸和扩大产业链条，并围绕乙苯/苯乙烯、环氧丙烷/苯乙烯联产、正丁烷制顺酐、聚苯乙烯等工艺技术进行持续工艺创新，实施技术改造，推动技术进步、提升经济效益。2025 年 7 月 10 日，公司全资子公司山东瑞纶新材料科技有限公司与华东理工大学签署了《院士工作站合作协议》，共同在钛硅分子筛催化剂领域的研发及成果转化开展全方位技术合作，并拟共同在瑞纶公司成立院士专家工作站；7 月 11 日与东明县人民政府签署《合作意向书》，共同探讨聚酰亚胺材料及相关应用项目的可行性研究、技术路径探讨、市场前景分析及潜在合作模式。**市场开发**方面，公司发挥既有的区位优势、人才技术优势，加大市场拓展及客户资源积累，夯实乙苯/苯乙烯、环氧丙烷/苯乙烯联产、正丁烷制顺酐、聚苯乙烯等现有核心业务，同时贯彻适用性与前瞻性相结合的开发战略，强化技术创新和新产品研发，加快科研成果向产业化步伐，提高产品适应市场能力，保持并提升公司的市场竞争力。

图表 16：瑞纶与华东理工大学成立院士专家工作站



资料来源：瑞华技术公众号、华源证券研究所

图表 17：瑞纶与东明县人民政府签约聚酰亚胺项目



资料来源：瑞华技术公众号、华源证券研究所

公司募投项目包括“12000 吨/年催化剂项目”和“10 万吨/年可降解塑料项目”。“12000 吨/年催化剂项目”拟建设 5,000 吨/年铜基催化剂、2,000 吨/年三氧化二铝催化剂和 5,000 吨/年分子筛催化剂的生产装置及相应配套公用工程、辅助生产设施等，主要包括 2 座催化剂制造车间、1 座甲类仓库、1 座丙类仓库、1 座辅助车间、1 座配电间和 1 座控制室；“10 万吨/年可降解塑料项目”包含年产 10 万吨可降解塑料装置 1 套，配套冷却循环水系统、脱盐水系统、废气处理系统、废水处理系统及其他辅助生产系统等。截至 2025 年 6 月 13 日，由于 2023 年下半年开始受国内行业因素波动、全球经济下行等影响，我国可降解塑料下游需求整体放缓。为提高募集资金的使用效率，降低募集资金使用风险，提升经济效益，公司终止“10 万吨/年可降解塑料项目”募投项目，将已投入的土地、变电站以及剩余募集资金调整至公司另一募投项目“12000 吨/年催化剂项目”使用，并无无效投资。截至 2025 年 6 月 24 日，“12000 吨/年催化剂项目”结项，项目累计投入募集资金金额为 283,738,018.32 元。

图表 18：公司“12000 吨/年催化剂项目”结项，累计投入募集资金 2.84 亿元

序号	募投项目名称	募集资金计划投资总额（元）	累计投入募集资金金额（元）	募投项目进展
1	12000 吨/年催化剂项目	240,000,000.00	283,738,018.32	已结项
2	10 万吨/年可降解塑料项目	64,000,000.00	0	已终止
	合计	304,000,000.00	283,738,018.32	-

资料来源：瑞华技术公告、华源证券研究所

## 4. 盈利预测与评级

结合公司主营业务产能逐步释放以及下游行业高景气带来的积极预期，我们假设如下：

（1）工艺包及技术服务：预计收入稳定增长，假设 2025-2027 年营业收入同比 +1%/+14%/+16%，测算得出 2025-2027 年营业收入分别为 0.72/0.83/0.96 亿元；

（2）设备：预计收入稳定增长，假设 2025-2027 年营业收入同比+10%/+10%/+10%，测算得出 2025-2027 年营业收入分别为 4.55/5.00/5.50 亿元；

（3）催化剂：预计收入快速增长，假设 2025-2027 年营业收入同比+110%/+50%/+40%，测算得出 2025-2027 年营业收入分别为 1.00/1.50/2.10 亿元。

我们预计公司 2025-2027 年归母净利润为 1.24、1.61 和 2.01 亿元，对应 PE 为 19.5、15.1、12.0 倍。我们选取中触媒、锡装股份、兰石重装作为可比公司，可比公司最新 2025PE 均值为 38.8X。公司凭借“技术自主化+国产替代”构建核心竞争力，依托优质客户保障短期业绩稳定性；未来随着海外市场设备与工艺包交付的推进、技术输出潜力释放，叠加知识产权保护下的全球化布局，有望实现从“国内领先”到“全球竞争”的跨越，成长空间广阔。我们看好公司未来发展潜力，首次覆盖给予“增持”评级。

图表 19：瑞华技术可比公司估值表（截至 20251121）

公司名称	股票代码	最新收盘价 (元/股)	最新总市值 (亿元)	EPS (元/股)			PE		
				2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E
中触媒	688267.SH	26.98	47.54	1.24	1.45	1.77	21.7	18.6	15.2
锡装股份	001332.SZ	54.98	60.75	2.25	2.81	3.19	24.5	19.6	17.2
兰石重装	603169.SH	10.61	138.60	0.15	0.21	0.24	70.2	50.5	43.5
均值							38.8	29.5	25.3
瑞华技术	920099.BJ	30.88	24.21	1.58	2.05	2.57	19.5	15.1	12.0

资料来源：Wind、华源证券研究所 注：可比公司盈利预测均来自 Wind 一致预期；瑞华技术盈利预测来自华源证券研究所



## 5. 风险提示

**经营业绩波动的风险：**公司主要服务/产品为化工工艺包、化工设备和催化剂，三类业务的合同规模及毛利率存在较大差异，尤其是工艺包的技术含量较高，毛利率较高，当年有无较大金额的工艺包交付对当年净利润的影响较大，但各个业务的发展情况与对外开拓情况及下游客户项目建设规划密切相关。受此影响，公司在未来一段时间内仍将面临经营业绩波动的风险。

**合同执行不及预期的风险：**公司致力于为化工企业提供基于化工工艺包技术的成套技术综合解决方案，下游客户采购公司化工工艺包、化工设备和催化剂用于化工项目建设和运营，按照合同约定公司通常会收取一定比例预收款，且化工设备合同和催化剂合同均约定了较大比例的进度款，同时合同约定了与项目实施及付款进度相关的违约条款，如果在合同执行过程中因客户原因导致项目中止/终止，客户已经付出的款项不会退回，公司还拥有索赔权利，客户从自身经济利益考量，一般会正常履行项目合同。但在项目实际执行过程中，仍可能存在客户因行业市场需求、发展战略调整、经营业绩表现等多种原因导致项目实施滞后，甚至项目中止/终止的情况，公司存在一定合同执行不及预期的风险。

**人才引进和流失风险：**专业的技术人才队伍是公司保持正常运营的重要保障，引进专业人才并保持核心技术人员稳定是公司生存和发展的根本，是公司的核心竞争力所在。随着公司规模的不间断扩大，如果企业文化、考核和激励机制、约束机制不能满足公司发展的需要，将使公司难以吸引专业技术人才和稳定核心技术人员，面临专业人才缺乏和流失的风险。



**附录：财务预测摘要**
**资产负债表（百万元）**

会计年度	2024	2025E	2026E	2027E
货币资金	491	334	491	696
应收票据及账款	157	173	182	189
预付账款	35	38	45	52
其他应收款	7	11	13	15
存货	209	221	238	258
其他流动资产	44	47	55	63
<b>流动资产总计</b>	<b>943</b>	<b>823</b>	<b>1,023</b>	<b>1,272</b>
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	61	390	424	461
在建工程	159	106	60	8
无形资产	68	68	70	74
长期待摊费用	0	1	2	3
其他非流动资产	97	103	104	103
<b>非流动资产合计</b>	<b>384</b>	<b>668</b>	<b>660</b>	<b>648</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,326</b>	<b>1,492</b>	<b>1,682</b>	<b>1,920</b>
短期借款	0	0	0	0
应付票据及账款	129	138	148	161
其他流动负债	322	371	427	494
<b>流动负债合计</b>	<b>452</b>	<b>509</b>	<b>575</b>	<b>655</b>
长期借款	39	43	32	20
其他非流动负债	6	6	6	5
<b>非流动负债合计</b>	<b>45</b>	<b>48</b>	<b>37</b>	<b>26</b>
<b>负债合计</b>	<b>496</b>	<b>557</b>	<b>612</b>	<b>681</b>
股本	78	78	78	78
资本公积	388	388	388	388
留存收益	364	468	604	773
归属母公司权益	830	935	1,070	1,239
少数股东权益	0	0	0	0
<b>股东权益合计</b>	<b>830</b>	<b>935</b>	<b>1,070</b>	<b>1,239</b>
<b>负债和股东权益合计</b>	<b>1,326</b>	<b>1,492</b>	<b>1,682</b>	<b>1,920</b>

**现金流量表（百万元）**

会计年度	2024	2025E	2026E	2027E
税后经营利润	116	117	154	194
折旧与摊销	10	27	30	34
财务费用	0	1	0	-1
投资损失	-2	-3	-3	-3
营运资金变动	30	19	25	34
其他经营现金流	29	7	8	8
<b>经营性现金净流量</b>	<b>183</b>	<b>168</b>	<b>213</b>	<b>267</b>
<b>投资性现金净流量</b>	<b>-189</b>	<b>-309</b>	<b>-20</b>	<b>-20</b>
<b>筹资性现金净流量</b>	<b>233</b>	<b>-16</b>	<b>-37</b>	<b>-42</b>
<b>现金流量净额</b>	<b>227</b>	<b>-157</b>	<b>157</b>	<b>205</b>

**利润表（百万元）**

会计年度	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	555	629	735	858
营业成本	338	403	458	524
税金及附加	4	3	4	4
销售费用	4	3	2	2
管理费用	31	31	35	38
研发费用	20	21	22	26
财务费用	0	1	0	-1
资产减值损失	-1	-1	-1	-1
信用减值损失	-32	-38	-44	-51
其他经营损益	0	0	0	0
投资收益	2	3	3	3
公允价值变动损益	0	0	0	0
资产处置收益	0	0	0	0
其他收益	4	4	4	5
<b>营业利润</b>	<b>132</b>	<b>136</b>	<b>176</b>	<b>221</b>
营业外收入	0	2	2	1
营业外支出	0	1	1	1
其他非经营损益	0	0	0	0
<b>利润总额</b>	<b>132</b>	<b>137</b>	<b>177</b>	<b>221</b>
所得税	16	12	16	20
<b>净利润</b>	<b>116</b>	<b>124</b>	<b>161</b>	<b>201</b>
少数股东损益	0	0	0	0
<b>归属母公司股东净利润</b>	<b>116</b>	<b>124</b>	<b>161</b>	<b>201</b>
EPS(元)	1.48	1.58	2.05	2.57

**主要财务比率**

会计年度	2024	2025E	2026E	2027E
<b>成长能力</b>				
营收增长率	40.74%	13.26%	16.83%	16.81%
营业利润增长率	10.39%	3.12%	29.55%	25.56%
归母净利润增长率	1.78%	7.10%	29.33%	25.29%
经营现金流增长率	80.66%	-7.79%	26.78%	24.93%
<b>盈利能力</b>				
毛利率	39.05%	35.97%	37.72%	38.91%
净利率	20.89%	19.75%	21.86%	23.45%
ROE	13.97%	13.29%	15.01%	16.24%
ROA	8.74%	8.33%	9.55%	10.48%
<b>估值倍数</b>				
P/E	20.88	19.49	15.07	12.03
P/S	4.36	3.85	3.30	2.82
P/B	2.92	2.59	2.26	1.95
股息率	2.27%	0.81%	1.05%	1.31%
EV/EBITDA	13	13	10	7

资料来源：公司公告，华源证券研究所预测

## 证券分析师声明

本报告署名分析师在此声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，本报告表述的所有观点均准确反映了本人对标的证券和发行人的个人看法。本人以勤勉的职业态度，专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观的出具此报告，本人所得报酬的任何部分不曾与、不与、也不将会与本报告中的具体投资意见或观点有直接或间接联系。

## 一般声明

华源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告是机密文件，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司客户。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测等只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特殊需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。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。

本报告所载的意见、评估及推测仅反映本公司于发布本报告当日的观点和判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及推测不一致的报告。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。本公司不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。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。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式修改、复制或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如征得本公司许可进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华源证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司销售人员、交易人员以及其他专业人员可能会依据不同的假设和标准，采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论或交易观点，本公司没有就此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

## 信息披露声明

在法律许可的情况下，本公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司将会在知晓范围内依法合规的履行信息披露义务。因此，投资者应当考虑到本公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

## 投资评级说明

**证券的投资评级：**以报告日后的6个月内，证券相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入：相对同期市场基准指数涨跌幅在20%以上；

增持：相对同期市场基准指数涨跌幅在5%~20%之间；

中性：相对同期市场基准指数涨跌幅在-5%~+5%之间；

减持：相对同期市场基准指数涨跌幅低于-5%及以下。

无：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。

**行业的投资评级：**以报告日后的6个月内，行业股票指数相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好：行业股票指数超越同期市场基准指数；

中性：行业股票指数与同期市场基准指数基本持平；

看淡：行业股票指数弱于同期市场基准指数。

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取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

**本报告采用的基准指数：**A股市场（北交所除外）基准为沪深300指数，北交所市场基准为北证50指数，香港市场基准为恒生中国企业指数（HSCEI），美国市场基准为标普500指数或者纳斯达克指数，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）。