

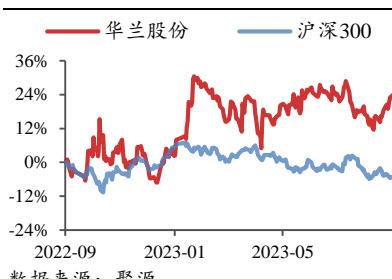
华兰股份 (301093.SZ)

2023年09月18日

投资评级：买入（首次）

日期	2023/9/18
当前股价(元)	33.54
一年最高最低(元)	36.61/25.25
总市值(亿元)	45.54
流通市值(亿元)	32.43
总股本(亿股)	1.36
流通股本(亿股)	0.97
近3个月换手率(%)	59.96

股价走势图



相关研究报告

把握药用胶塞国产替代，启航药包材新成长曲线
——公司首次覆盖报告

蔡明子（分析师）

caimingzi@kysec.cn

证书编号: S0790520070001

司乐致（联系人）

silezhi@kysec.cn

证书编号: S0790121120016

● 药用胶塞龙头企业，多年深耕助力国产替代，首次覆盖，给予“买入”评级

华兰股份深耕药用胶塞领域 31 年，重研发、稳质量、筑品牌牢牢占据龙头地位，近年通过快速响应能力满足市场新需求，药企客户群不断壮大。国内在政策和供应链加持下把握药用胶塞国产替代大机会，海外不断开疆扩土承接新客户和新品类合作。新建智能和启航车间有望进一步提高新产品附加值，优化收入结构，助力业绩快速增长。考虑公司目前处于新产能蓄力阶段，药包材项目有望快速放量，我们预计公司 2023-2025 年归母净利润分别为 1.16/1.68/2.50 亿元，EPS 分别为 0.86/1.24/1.84 元，当前股价对应 P/E 分别为 38.9/27.0/18.2 倍，与可比公司比利润增速较快，公司成长性较强，首次覆盖，给予“买入”评级。

● 政策端：药品集采凸显国产成本优势，共同审评&一致性评价产品质量为王

药品集采：药企面临降价压力，降价需求已传至上游，采用进口药用胶塞的药企有动力去寻找国产性价比产品，国产价格相对较低、供应链稳定且响应快速、质量沉淀多年可满足要求，集采有望助力国产药用胶塞企业进行国产替代、份额提升；**共同审评&一致性评价：**在药品审评过程药企对药包材质量负责，药用胶塞产品质量会影响药品注册、临床和上市进度，与质量稳定的龙头胶塞企业合作大势已现，行业将迎来优胜劣汰阶段，且药企更换药包材的评估工作量大，申报周期长，客户合作粘性相对较强，份额将进一步向龙头集中。

● 药用胶塞行业集中度&覆膜胶塞渗透率有望进一步提升，强者恒强

据中国医药包装协会数据，2019 年我国药用胶塞市场规模约为 400 亿只，其中国内龙头华兰股份占 10%份额，而美国西氏全球市场份额超 50%，国产市场集中度提升空间较大；其中覆膜胶塞约 20 亿只（渗透率 5%），华兰股份占 28%份额，随着国内制药行业高端化、生物药等审批加速，覆膜胶塞渗透率提升速度有望加快，其中赛道龙头凭借工艺技术和规模化生产能力亦将强者恒强。

● 华兰股份客户群强背书，竞争优势十分明显，新项目增长潜力大

公司客户覆盖中国医药工业百强 80% 的企业，产品远销海外四十多个国家，其中包括辉瑞制药、恒瑞医药、赛诺菲、阿斯利康、诺华制药等制药巨头，知名客户群为公司产品强背书，有利于公司进一步开拓其它药企；配方与工艺技术积累、覆膜技术、质量、研发、品牌、规模在国内同行竞争中优势十分明显；精品车间精品胶塞项目和启航车间(卡式瓶铝盖复合垫片、胶塑组合盖、TPE、COP/COC、胶塞)药包材项目 2023 年将进入产能爬坡期，产能设计空间较大，有望成业绩快速增长强力助推器。

● 风险提示：公司新产品推广不及预期，贸易争端影响海外订单。

财务摘要和估值指标

指标	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	821	584	691	815	1,080
YOY(%)	83.9	-28.8	18.2	18.0	32.5
归母净利润(百万元)	216	94	116	168	250
YOY(%)	165.5	-56.6	24.0	44.8	48.6
毛利率(%)	55.1	43.6	45.1	49.8	52.8
净利率(%)	26.3	16.0	16.8	20.7	23.2
ROE(%)	8.9	3.9	4.7	6.4	8.8
EPS(摊薄/元)	1.59	0.69	0.86	1.24	1.84
P/E(倍)	21.1	48.6	38.9	27.0	18.2
P/B(倍)	1.9	1.9	1.8	1.7	1.6

数据来源：聚源、开源证券研究所

目 录

1、 华兰股份：国内药用胶塞行业龙头企业.....	4
1.1、 公司介绍：立足自主技术创新和产品研发成为我国药用胶塞行业龙头企业	4
1.2、 股权架构：家族式企业，管理结构稳定	5
1.3、 核心财务数据：聚焦于药用包装材料行业、专注于药用胶塞产品，多年沉淀获得市场认可	6
1.4、 股权激励：公司业绩绑定核心人员利益，高业绩目标彰显发展潜力	9
2、 中国药用胶塞市场进入发展升级期，公司产品全面高端化.....	10
2.1、 药用胶塞行业属于药用包材的细分赛道，国内外药用包材行业市场规模稳定增长，处于产业链中游	10
2.1.1、 国内外药用包材市场保持稳定增长，且国内增速总体高于全球水平	10
2.1.2、 国内药用包材行业政策促进行业发展	11
2.1.3、 药用包材行业位于产业链的中游，受上、下游影响较大	12
2.2、 药用胶塞市场容量大，覆膜胶塞渗透率有待提高，行业集中度低	13
2.3、 全球药用胶塞市场垄断化严重，华兰股份有望成为国产之光	17
2.3.1、 全球药用胶塞市场被国外企业垄断，企业发展路线成熟，具有借鉴意义	17
2.3.2、 华兰股份客户资源丰富且稳定，共同审评数量多，国内竞争优势明显	21
3、 企业积极布局新产品创新和研发，产能增长空间大.....	25
3.1、 公司大力进行产品研发，重视人才引进	25
3.2、 研发体系高效，研发成果明显	26
3.3、 构建以市场需求驱动的生产模式，募投资金用到实处	28
3.3.1、 华兰根据市场需求灵活调整产量	28
3.3.2、 华兰股份将募投资金用到实处，致力于将公司打造成“全球领先的医药用密封弹性体智造者”	28
3.4、 预灌封、卡式瓶未来市场预期良好	30
4、 盈利预测与投资建议	32
4.1、 收入模型关键假设	32
4.2、 盈利预测和估值	33
5、 风险提示	34
附：财务预测摘要	35

图表目录

图 1： 华兰股份立足自主技术创新和产品研发成为我国药用胶塞行业龙头企业	4
图 2： 华兰股份基于客户药品的差异性，设计出不同的产品	5
图 3： 家族式企业，管理结构稳定	6
图 4： 2018-2022 公司营业收入 CAGR 8%	7
图 5： 2023H1 公司归母净利润同比增长 6.92%	7
图 6： 覆膜胶塞 2018-2023H1 营收占比保持 45%以上	7
图 7： 覆膜胶塞 2018-2023H1 毛利一直保持 60%以上	7
图 8： 覆膜胶塞毛利率稳定在 60%左右	8
图 9： 公司盈利能力较强，毛利率维持在 40%以上	8
图 10： 费用率整体维持稳定，管理费用占比相对较高	8
图 11： 公司在手现金充足	9
图 12： 公司经营活动获取现金的能力较强	9
图 13： 全球药用包材市场保持稳定增长	11
图 14： 中国药用包材市场增长速度总体高于全球速度	11
图 15： 药用包材处于产业链中游	13
图 16： 药用胶塞工艺流程较复杂	15
图 17： 中国覆膜胶塞渗透率有待提高	15
图 18： 中国覆膜胶塞市场华兰股份和华强科技几乎占据一半	16
图 19： 国内药用胶塞行业集中度较低	16
图 20： 全球药用胶塞市场被国外企业垄断	18
图 21： 美国西氏产品服务多样化	18
图 22： 美国西氏药用胶塞种类多样化	19
图 23： 2018-2022 西氏营业收入 CAGR 14%	20
图 24： 2023Q1 西氏归母净利润有所下降	20
图 25： 西氏毛利率、净利率总体呈增长趋势	20

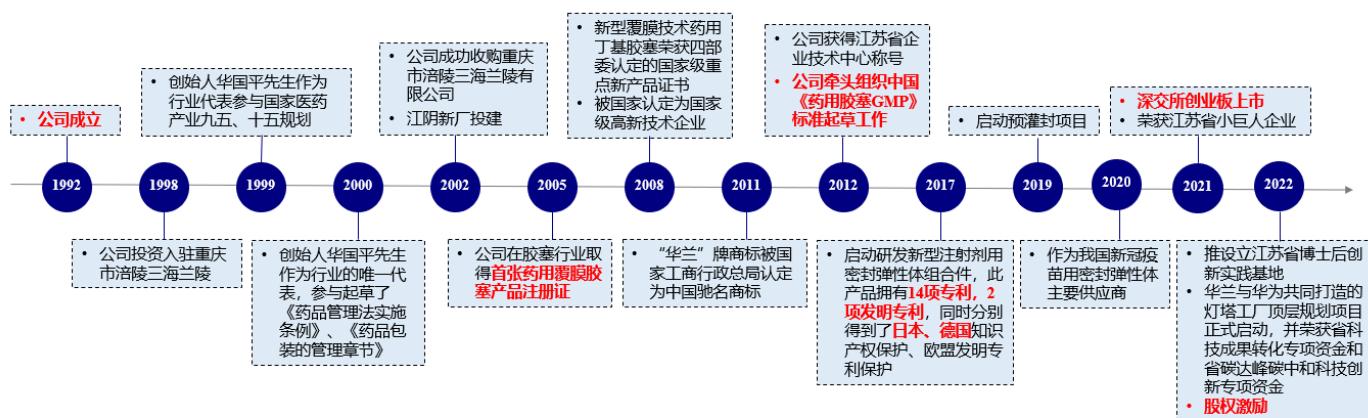
图 26: 德特威勒营业收入近两年呈上升趋势.....	21
图 27: Aptar 集团药剂部门营业收入呈稳定上升趋势.....	21
图 28: 华兰股份国内积累了核心客户，同时加强国际客户开拓.....	22
图 29: 华兰股份多年来国内业务与国际业务齐头并进.....	22
图 30: 2022 年华兰股份共出具授权书 500 项.....	23
图 31: 中国药用胶塞格局，华兰股份居首（登记信息：A 状态）.....	24
图 32: 华兰股份研发费用率稳定在 5% 左右	26
图 33: 华兰股份研发团队规模逐年增长	26
图 34: 华兰股份根据市场需求灵活调整产量.....	28
图 35: 华兰股份自动化、智能化工厂改造项目推动精益管理和生产效率.....	29
图 36: COP/COC 预灌封项目即将起航.....	31
图 37: 公司可新增年产胰岛素注射笔复合垫片、活塞制品 20 亿只	31
图 38: 甘李药业胰岛素销量逐年增长	32
图 39: 甘李药业卡式瓶组件成本占比达 13.7%	32
 表 1: 公司业绩绑定核心管理层利益	9
表 2: 公司业绩绑定核心人员利益	9
表 3: 高业绩目标彰显发展潜力	10
表 4: 股票激励费用对成本影响	10
表 5: 药用胶塞分为覆膜胶塞和普通胶塞	14
表 6: 国内主要竞争企业以华强科技为代表，与华兰股份同为我国药用胶塞龙头企业	17
表 7: 华兰股份 2022 年前 5 大客户占比近 3 成	22
表 8: 公司在手项目数量达到 2128 个	23
表 9: 多系列产品在研，研发储备充足	26
表 10: 华兰股份募集资金落到实处	30
表 11: 华兰股份分业务收入预测（单位：百万元）	33
表 12: 华兰股份可比公司估值情况（截至 2023 年 9 月 18 日）	34

1、华兰股份：国内药用胶塞行业龙头企业

1.1、公司介绍：立足自主技术创新和产品研发成为我国药用胶塞行业龙头企业

江苏华兰药用新材料股份有限公司成立于 1992 年，经过多年的不懈努力，现已发展成为一家经济实力雄厚、品种齐全、技术领先、规模优势显著的专业生产直接或间接接触注射剂类药物包装材料的现代化企业。公司主要从事输液、冻干、粉针、单抗、小水针、采血、中药复方制剂用各类“华兰”牌覆膜胶塞、裸塞、预灌封活塞、硅胶密封件等的制造和销售。公司凭借产品质量优势、品牌知名优势、技术研发优势、高端产品先发优势，覆盖中国医药工业百强榜单约 80%的企业，产品远销海外近四十多个国家和地区，公司已在药用胶塞领域形成良好的市场口碑和市场知名度。

图1：华兰股份立足自主技术创新和产品研发成为我国药用胶塞行业龙头企业



资料来源：华兰股份官网、开源证券研究所

华兰股份基于客户药品的差异性，设计出不同的产品配方以满足客户的个性化需求。主要有覆膜胶塞系列、卤化丁基橡胶塞冻干系列、卤化丁基橡胶塞抗生素系列、卤化丁基橡胶塞输液系列、塑料输液容器用组合盖系列、聚异戊二烯垫片、采血塞、口服制剂用卤化丁基橡胶塞、预灌封。

图2：华兰股份基于客户药品的差异性，设计出不同的产品



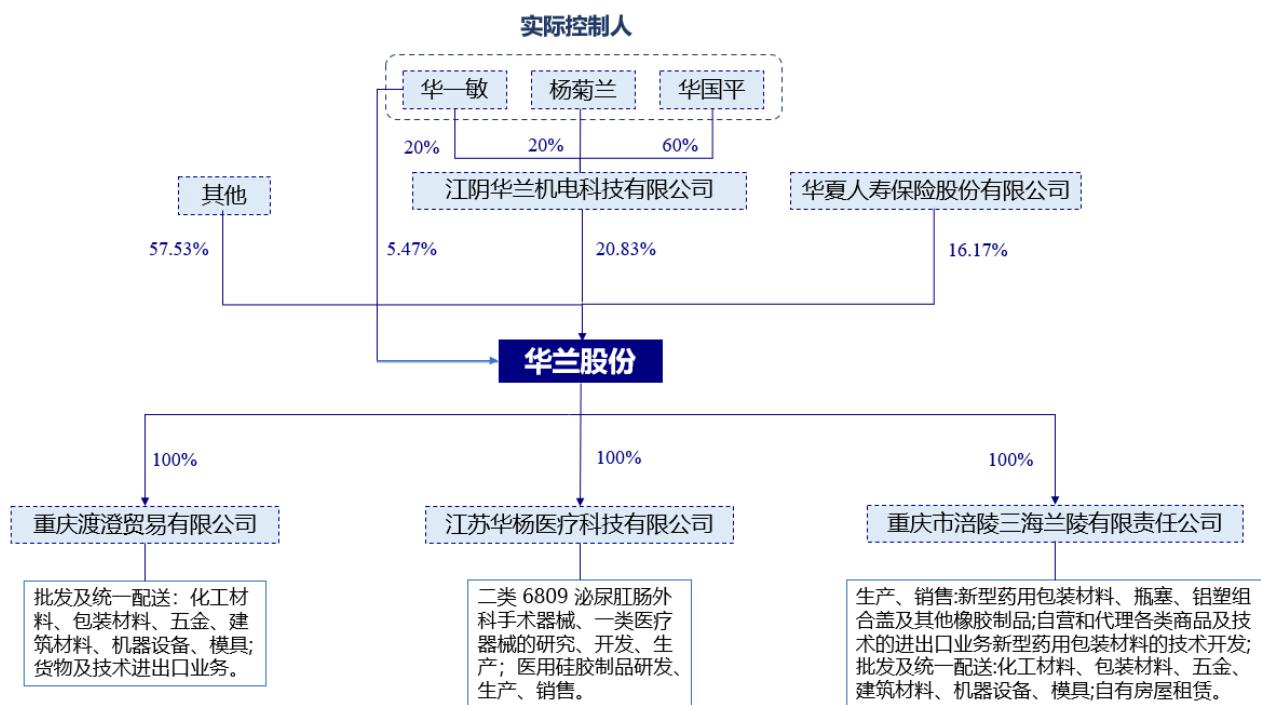
资料来源：华兰股份官网、开源证券研究所

1.2、股权架构：家族式企业，管理结构稳定

华国平、杨菊兰以及华一敏为公司实际控制人，华国平和杨菊兰系夫妻关系，华一敏系华国平和杨菊兰之子；华国平、华一敏、杨菊兰为一致行动人。华一敏直接持有华兰股份公司 5.47%股份，三人通过江阴华兰机电科技有限公司间接持有华兰股份公司 20.83%股份。公司股权比例较为集中，实控人对公司掌控能力强。

华国平先生，1975 年至 1989 年，任江阴市申港镇申港口五金塑料厂业务员；1989 年至 1992 年，任江阴市申港硅氟塑料厂厂长；1992 年至 2009 年，任江阴兰陵瓶塞有限公司董事长；2009 年起至 2022 年任公司董事长。华一敏先生，2006 年至 2009 年，任江阴兰陵瓶塞有限公司总经理；2009 年起至今任公司董事、总经理，2022 年 3 月至今，任公司董事长，总经理，董事。

华兰股份子公司定位清晰、分工明确，共同推动公司向前发展。目前存续的子公司有三家，江苏华杨医疗科技有限公司主要负责泌尿肛肠外科手术器械、一类医疗器械的研究、开发、生产；仓储、货运代理、货运配载；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；医用硅胶制品研发、生产、销售，主要产品为泌尿肛肠微创外科手术器械。重庆市涪陵三海兰陵有限责任公司主营业务为药用胶塞的生产及销售，主要服务我国西南地区客户。重庆渡澄贸易有限公司定位于采购服务平台，主营业务为橡胶原料以及高阻隔性膜材料的采购，主要负责批发及统一配送。

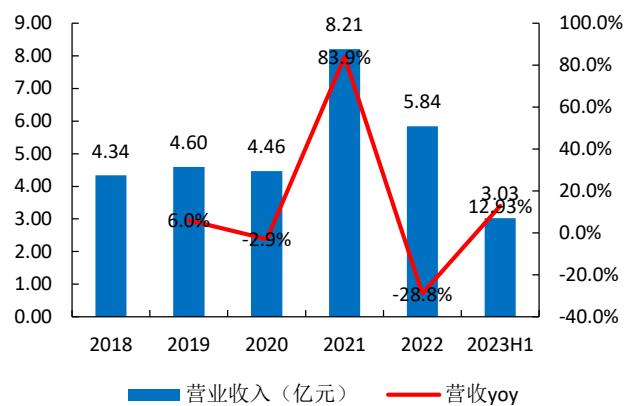
图3：家族式企业，管理结构稳定


资料来源：华兰股份公司公告、开源证券研究所

1.3、核心财务数据：聚焦于药用包装材料行业、专注于药用胶塞产品，多年沉淀获得市场认可

华兰股份公司主要从事以药用胶塞为主的药用包装材料产品的研发、生产和销售。随着我国经济的增长、人民生活水平的提高、医疗体制的改革，同时人口老龄化、城镇化不断加剧等因素，我国医药产业仍将持续稳定增长，药用胶塞的市场规模也将随之持续发展，为公司近年业务持续稳定的发展带来了机会。

近两年受政策及疫情影响业绩略有波动，2021 年收入增长明显，2022 年有所下降。2021 年新冠疫苗的研发上市，疫苗用胶塞释放较大市场需求，公司营业收入由 2018 年 4.34 亿元增长至 2021 年 8.21 亿元，归母净利润由 2018 年的 0.86 亿元增长至 2021 年 2.16 亿元。2022 年受国内疫苗的接种人数大幅下降等因素的影响，公司疫苗用胶塞订单大幅下降，公司 2022 年营业收入下降至 5.84 亿元，归母净利润降至 0.94 亿元，2018-2022 年公司营业收入 CAGR 8%。2023H1 公司实现营业收入 3.03 亿元，同比增长 12.93%；实现归母净利润 0.60 亿元，同比增长 6.92%。报告期内，凭借产品质量优势、品牌知名优势、技术研发优势、高端产品先发优势，公司客户覆盖国内医药工业百强榜单的比例已增至约 80%，产品远销德国、法国、哥伦比亚、意大利、韩国、马来西亚、阿根廷、埃及、巴基斯坦、土耳其、沙特阿拉伯、印度等近四十个国家和地区，公司已在药用胶塞领域形成良好的市场口碑和市场知名度。

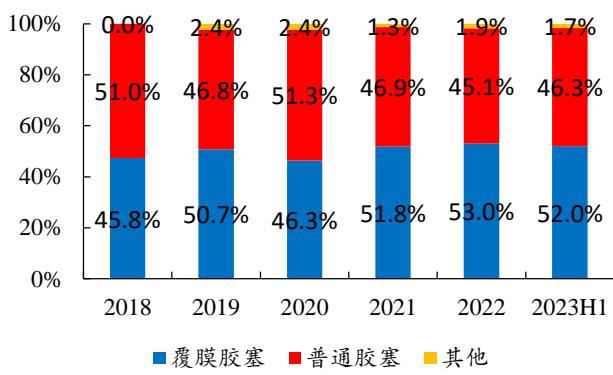
图4：2018-2022 公司营业收入 CAGR 8%


数据来源：Wind、开源证券研究所

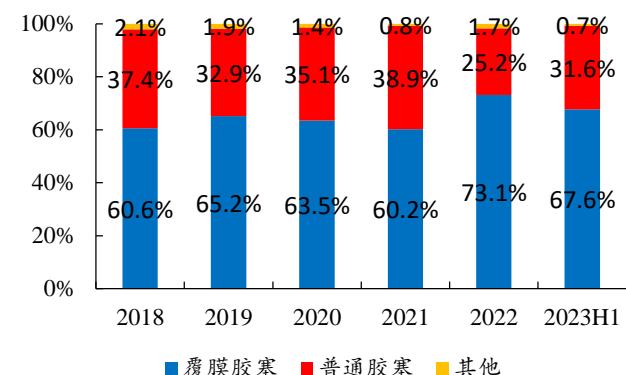
图5：2023H1 公司归母净利润同比增长 6.92%


数据来源：Wind、开源证券研究所

公司目前营收仍以覆膜胶塞、普通胶塞为主，覆膜胶塞营收占比一直保持45%以上。2023H1 覆膜胶塞产品收入 1.58 亿元，占营业收入 52%，常规胶塞产品收入 1.40 亿元，占营业收入 46.3%。公司覆膜胶塞业务营收占比逐年提升，从 2018 年的 45.8% 增长至 2022 年的 53%。从毛利来看，覆膜胶塞业务毛利保持与营收相同的趋势，2018-2023H1 毛利率一直保持 60% 以上，分别为 60.6%、65.2%、63.5%、60.2%、73.1%、67.6%。

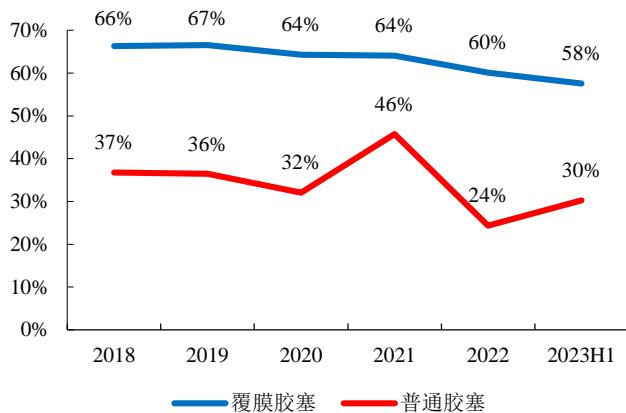
图6：覆膜胶塞 2018-2023H1 营收占比保持 45%以上


数据来源：Wind、开源证券研究所

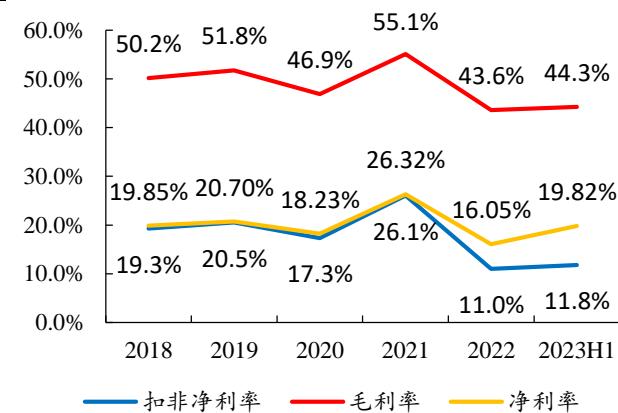
图7：覆膜胶塞 2018-2023H1 毛利一直保持 60%以上


数据来源：Wind、开源证券研究所

毛利率、扣非净利率基本稳定，2021 年受疫苗上市、规模化生产影响，有较大增幅，但已逐渐恢复平稳趋势，公司盈利能力较强。从毛利率看，2018 年至 2020 年毛利率维持在 46% 以上，2021 年由于规模化生产新冠疫苗用胶塞，订单量大幅增加，毛利率上涨至 55.1%。2022 年因下游需求波动导致产品结构发生变化，同时公司为满足疫苗用胶塞的市场需求，对部分重要生产车间进行更新改造，致使生产成本有所提升，毛利率下降至 43.6%，2023H1 与 2022 年毛利率基本持平。而对比覆膜胶塞和普通胶塞，覆膜胶塞毛利率远高于普通胶塞毛利率，且稳定在 60% 左右。受疫情影响不大；普通胶塞在 2018-2020 年稳定在 30% 左右，2021 年受规模生产影响较大上涨至 45.77%，2022 年有所下降。从净利率看，和毛利率变化趋势趋同，从 2018 年 19.85% 上涨至 2021 年 26.32%，2022 年下降至 16.05%，2023H1 为 19.82%。扣非净利率与净利率在 2018-2021 年基本一致，2022 年起扣非净利率低于净利率，是由于存在较多现金管理收益。

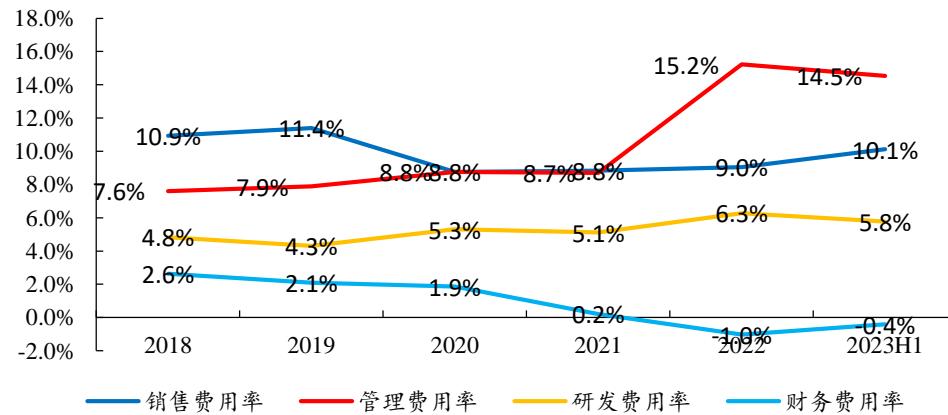
图8：覆膜胶塞毛利率稳定在 60%左右


数据来源：Wind、开源证券研究所

图9：公司盈利能力较强，毛利率维持在 40%以上


数据来源：Wind、开源证券研究所

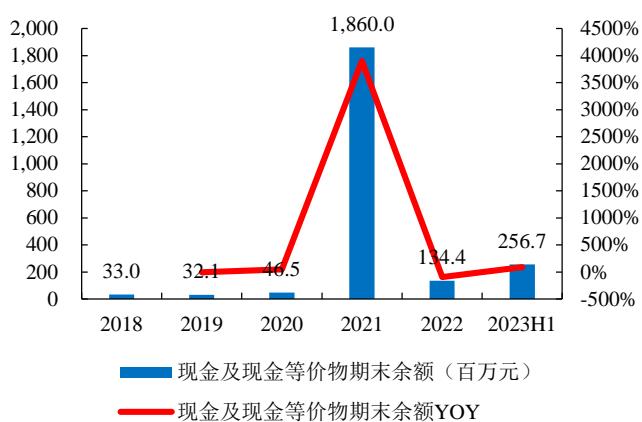
公司费用率整体维持稳定，管理费用占比相对较高。从费用率来看，2018年至2023H1 费用占同期营业收入的比例分别为 26.0%、25.7%、24.7%、22.9%、29.5%、30.0%。2022 年管理费用率较高，主要是由于公司为实施数字华兰灯塔工厂顶层规划项目致使当期咨询费及服务费大幅增加。2023H1 公司营业收入同比上升 12.93%，主要原因为：报告期内，随着市场需求复苏的有序推进，公司加大销售力度，覆膜胶塞营业收入同比上涨 14.65%，常规胶塞营业收入同比上涨 11.79%。归属于上市公司股东的净利润同比上升 6.92%，主要原因为：受益于国家扶持企业的力度持续加强，报告期内政府补贴金额较大，同比增加 783.83 万元。归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比下降 6.77%，主要原因为：公司实施了股权激励计划，报告期内累计摊销了股份支付费用 783.23 万元。2022 年财务费用率为负，是由于公司银行借款减少，支付的借款利息减少及公司银行存款增加，存款利息增加所致。2018-2022 年，公司销售费用、研发费用整体平稳，2022 年公司开展了“疫苗用密封弹性体（胶塞）的研究与开发”、“预灌封产品研发项目”、“新一代注射用自毁式无金属密封弹性体组件的研发”等新产品、新工艺的研发投入，有利于增强公司技术储备、提高公司核心竞争力，为公司未来发展奠定技术基础。

图10：费用率整体维持稳定，管理费用占比相对较高


数据来源：Wind、开源证券研究所

公司经营活动获取现金能力强，支撑未来发展。2023H1，公司现金及现金等价物余额达到 2.57 亿元，在手现金充足。2023H1，公司经营活动产生的现金流量净额 0.67 亿元，经营活动获取现金的能力较强。2021 年受新冠疫苗上市，疫苗用胶塞释放较大市场需求，公司现金及现金等价物同比增长 3899.9%，经营活动产生的

现金流量净额也同比增长 62.3%。2022 年受国内疫苗的接种人数下降等因素的影响，现金及现金等价物、经营活动产生的现金流量净额下降，回归受疫情影响前水平。总体来看，公司现金流充足，有利于公司持续内生发展与外延扩张，不断扩大经营规模。

图11：公司在手现金充足


数据来源：Wind、开源证券研究所

图12：公司经营活动获取现金的能力较强


数据来源：Wind、开源证券研究所

1.4、股权激励：公司业绩绑定核心人员利益，高业绩目标彰显发展潜力

公司业绩绑定核心管理层、技术人员利益，促进公司发展。2022 年 12 月 7 日发布通过了《关于公司〈2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》等相关议案。拟向激励对象授予权益总计 360.00 万股，约占本激励计划草案公告时公司股本总额 13,466.67 万股的 2.67%。其中首次授予 324.50 万股（第一类 112.00 万股，第二类 248.00 万股），预留 35.50 万股（第二类），激励计划首次授予的激励对象共 75 人，包括公司公告本激励计划时在公司（含子公司）任职的董事、高级管理人员、中层管理人员及核心技术（业务）骨干，第一类、第二类限制性股票的授予价格分别为 10.96 元/股、14.09 元/股。

表1：公司业绩绑定核心管理层利益

序号	姓名	国籍	职务	获授的限制性股票数量(万股)	占授予限制性股票总数的比例	占本激励计划公告时公司股本总额的比例
1	华一敏	中国	董事长、总经理	30	8.33%	0.22%
2	华国平	中国	董事	17	4.72%	0.13%
3	肖锋	中国	董事、副总经理	8	2.22%	0.06%
4	PANG CHEE WAI (彭子维)	马来西亚	副总经理	10	2.78%	0.07%
5	华智敏	中国	副总经理	15	4.17%	0.11%
6	刘雪	中国	副总经理、董事会秘书	15	4.17%	0.11%
7	徐立中	中国	副总经理、财务总监	10	2.78%	0.07%
8	朱银华	中国	副总经理	5	1.39%	0.04%
9	李华	中国	副总经理	2	0.56%	0.01%
合计				112	31.11%	0.83%

资料来源：Wind、开源证券研究所

表2：公司业绩绑定核心人员利益

职务	获授的限制性股票数量(万股)	占授予限制性股票总数的比例	占本激励计划公告时公司股本总额的比例
中层管理人员及核心技	212.50	59.03%	1.58%

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

职务	获授的限制性股票数量（万股）	占授予限制性股票总数的比例	占本激励计划公告时公司股本总额的比例
技术（业务）骨干（66人）			
预留	35.50	9.86%	0.26%
合计	248.00	68.89%	1.84%

资料来源：Wind、开源证券研究所

该限制性股票激励计划考核指标分为两个层面，分别为公司层面业绩考核、个人层面绩效考核。业绩考核的目标值为 2023-2025 年的扣非净利润（剔除股权激励影响）相对于 2022 年增长率分别为 25%、65%、150%。个人层面绩效考核按照公司现行薪酬与考核的相关规定组织实施，并依照激励对象的考核结果确定其实际解除限售的股份数量。

表3：高业绩目标彰显发展潜力

解除限售期	考核年度	考核年度公司扣非后净利润相比于 2022 年（6429 万）增长率 (A)	
		目标值 (Am)	触发值 (An)
第一个解除限售期	2023	25%（8036 万）	20%（7715 万）
第二个解除限售期	2024	65%（10608 万）	52%（9772 万）
第三个解除限售期	2025	150%（16073 万）	120%（14144 万）

资料来源：Wind、开源证券研究所

股票激励费用将在实施过程中按解除限售/归属安排的比例摊销，在经常性损益中列支。限制性股票费用的摊销对有效期内各年净利润有所影响，股票激励计划实施后，将进一步提升员工的凝聚力、团队稳定性，并有效激发管理团队的积极性，从而提高经营效率，给公司带来更高的经营业绩和内在价值。

表4：股票激励费用对成本影响

授予权益类型	授予权益数量 (万股)	预计摊销的总 费用 (万元)	2023 年 (万元)	2024 年 (万元)	2025 年 (万元)	2026 年 (万元)
第一类限制性股票	112.00	1,976.80	1,057.04	609.51	288.28	21.96
第二类限制性股票	210.00	1,092.84	695.65	333.41	59.62	4.15
授予权益合计	322.00	3,069.64	1,752.69	942.92	347.91	26.12

资料来源：Wind、开源证券研究所

2、中国药用胶塞市场进入发展升级期，公司产品全面高端化

2.1、药用胶塞行业属于药用包材的细分赛道，国内外药用包材行业市场规模稳定增长，处于产业链中游

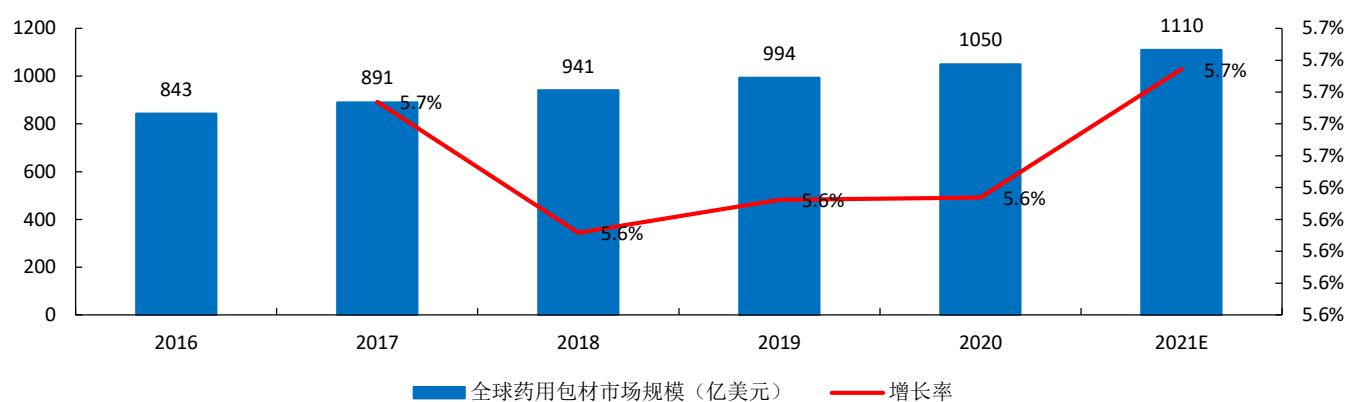
2.1.1、国内外药用包材市场保持稳定增长，且国内增速总体高于全球水平

药用胶塞行业属于药用包装材料的细分行业，用于药品制剂领域，保护药物免受环境影响，并有助于维持药物质量和安全。药用包装材料行业与医药行业高度相关，医药行业是国家战略性新兴产业，是国民经济的重要组成部分，药品需求弹性

普遍较小，因此医药行业抵御经济周期风险的能力较强。由于我国人口基数较高，随着我国经济持续增长、人民生活水平的提高、医疗体制的改革，同时人口老龄化、城镇化不断加剧等因素，我国医药产业仍将持续稳定增长。

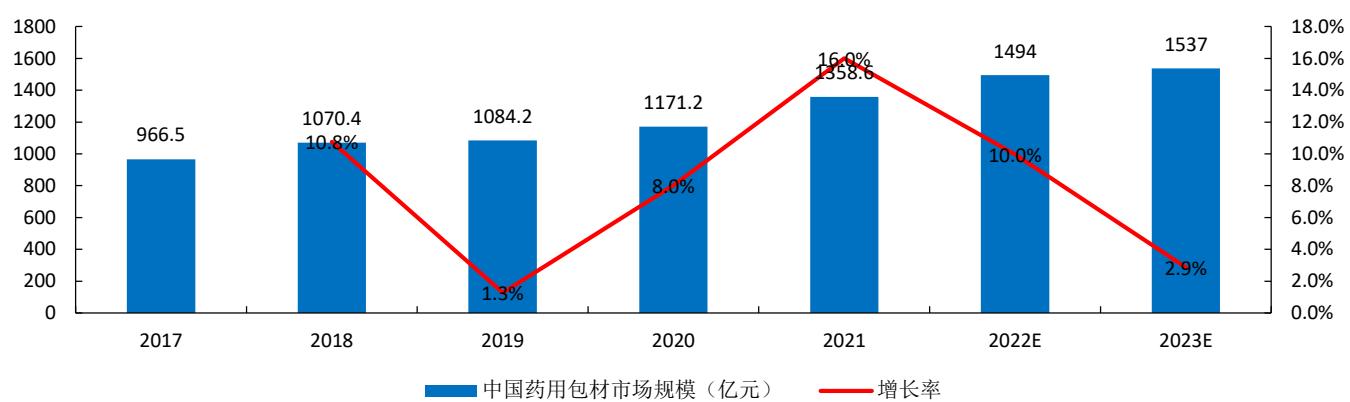
国内外药用包材市场保持稳定增长，且国内增速总体高于全球水平。根据中商情报网预测数据，2021年全球药用包材市场规模为1110亿美元，2016-2021年，全球药用包材市场保持在5.7%左右增速。2021年我国医用包材市场规模约为1358.6亿元，预计2023年将增长至1537亿元，2018-2023年国内药用包材市场都保持稳定增长，其中2021年受疫苗上市影响，市场规模增长16%。从总的的趋势看，我国药用包材市场已进入发展成熟期，增速较为稳定。

图13：全球药用包材市场保持稳定增长



数据来源：中商产业研究所、开源证券研究所

图14：中国药用包材市场增长速度总体高于全球速度



数据来源：中商产业研究所、开源证券研究所

2.1.2、国内药用包材行业政策促进行业发展

我国药用包材行业制度逐渐完善，为行业的快速发展提供保障。上世纪80年代，我国药用包装材料主要包括药用玻璃、橡胶塞、硬胶囊以及塑料瓶、铝盖等，在产品质量、技术水平等方面与国际水平差距较大。随着国家相关管理部门开始重点推广新技术、新工艺、新材料，及我国医药产业的迅速发展，国家对药用包装材料行业的管理也逐步规范化。尤其是注册审批制度的实施使药用包装材料行业的发展步入快车道，一批具备资质的专业化药包材生产企业成为市场的主导力量。在将药用包装材料的审核纳入整个医药行业后，其质量和各种性能成为决定制药企业开发生产的药品是否通过监管部门审核的关键因素，这意味着对药品包装材料的质量

要求与药品的质量要求相一致，药品包装行业在产业链中的地位得到明显提升。随着国家对医药和药品包装行业的监管越来越规范和严格，未来药品包装企业的准入门槛和监管标准有望进一步提高，从而促进行业的大规模整合和现代化，未来药用包装材料行业的发展将更加健康、快速。

医药改革政策助推国内药用包材行业高质量发展。

(1) 共同审评审批政策：2019年12月1日最新修订的《中华人民共和国药品管理法》开始实施，明确规定：国务院药品监督管理部门在审批药品时，对化学原料药一并审评审批，对相关辅料、直接接触药品的包装材料和容器一并审评。目前CDE已经建立了原料药、辅料和药包材登记信息平台。

在共同审评审批下，一方面，药企是药品整体的第一责任人，对药品及药包材整体质量负责，药企将承担药品质量的主体责任，如果药用包装材料供应商在与制药企业进行产品申报过程中出现资料补发情况，则药品、制剂审评审批便立即停止，严重影响药品、制剂的注册、临床试验及上市进度。另一方面，药企更换药包材的评估工作量更大，申报周期也更长，与包材企业粘性绑定作用加强。由于更换药用包装材料供应商需重新启动现场考察、稳定性实验、资料报送等环节，评估周期长，花费资金多，导致更换供应商成本高昂。因此，制药企业与药用包装材料生产企业一旦完成共同审评审批，双方将建立起较以往更为稳固的合作关系。

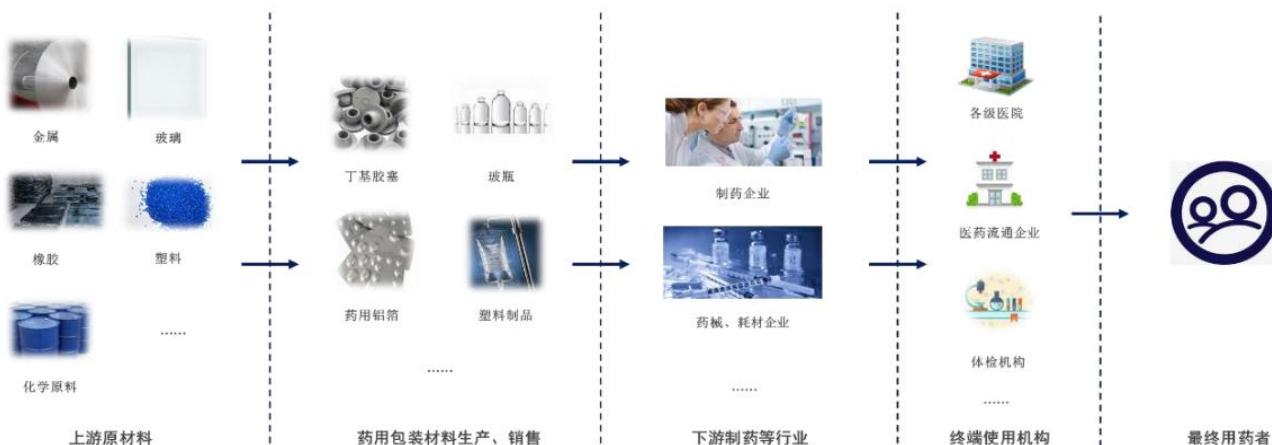
共同审评审批制度有助于全面把控各因素对药品安全性、有效性和质量可控性的影响，不仅提升了药用包装材料的重要性，也从根本上有助于提高药品质量。共同审评审批制度弱化前置审批、强化事后监管，强调市场机制和市场门槛，将促使药企更加注重对药包材产品质量的把控，选择质量稳定的优质药包材企业合作，加速药包材行业的优胜劣汰。

(2) 一致性评价政策：化学药品注射剂一致性评价是国家政策与产业升级的双重要求。国家对注射剂一致性评价的技术要求严格参照欧美药品监管法，确保通过一致性评价的注射剂的质量和疗效与原研药相当。其中《化学药品注射剂仿制药质量和疗效一致性评价技术要求》明确要求“注射剂使用的包装材料和容器的质量和性能不得低于参比制剂，以保证药品质量与参比制剂一致”。鉴于原研药所使用的药用胶塞多为国外龙头企业产品，质量较好但价格较高，此次国内仿制药企业为通过一致性评价将使得国产高质量药用胶塞的需求得到较大程度提升，有利于行业内高质量常规胶塞和覆膜胶塞的销售。

(3) 集中带量采购政策：随着国家不断深化医药行业改革、推行集中带量采购等政策，终端药品制剂的降价幅度较大，制药企业也将逐步面临成本压力。药品的降价可能将带动产业链上游相关医药包装材料整体价格水平的下降。集中带量采购主要针对的也是生产药企家数较多的化学仿制药品种，较少涉及处于市场独占期的新药、原研药，或者生产能力家数较少的生物制剂、生物类似物等。如下游药企客户优质、数量众多，则集中采购政策推进后，药包材企业基于分散且优质的客户群则更易于享受到政策红利。

2.1.3、药用包材行业位于产业链的中游，受上、下游影响较大

药用包装材料行业是医药工业的重要组成部分，从产业链看，药用包材位于产业链的中游。上游原材料包括金属、玻璃、橡胶、塑料、化学原料等；下游产业主要有制药企业、药械、耗材企业。

图15：药用包材处于产业链中游


资料来源：华兰股份公司公告、开源证券研究所

上游原材料、生产设备的供求关系、质量水平对行业的发展和盈利水平有一定影响。原材料价格、质量和性能会影响企业成本，产品稳定性和质量。设备自动化程度影响企业生产效率、人工成本，同时也影响产品质量。具体到药用胶塞行业，其主要原材料为卤化丁基橡胶，辅料包括高阻隔性膜材料、煅烧高岭土、氧化镁、钛白粉等。其中，卤化丁基橡胶和高阻隔性膜材料的成本大约占到药用胶塞材料成本中 50%-60%。由于国内目前的丁基橡胶产品质量大多难以达到生产药用胶塞所需原材料的标准，因此，药用胶塞生产企业为保证产品质量，一般会采购进口卤化丁基橡胶。此外，国内药用胶塞企业所使用的高端生产设备也在一定程度上存在对国外企业的依赖。

医药行业整体发展影响药用包材市场规模，下游因国家集采等政策影响药用包材企业盈利。医药行业的整体发展直接影响着药用包装材料行业的市场需求。目前，我国医药行业发展趋势良好，产品需求量稳步增长，药用包装材料的需求量也随之上升。随着我国医药行业改革、推行集中带量采购等政策，终端药品制剂的降价幅度较大，制药企业也将逐步面临成本压力。药品的降价可能将带动产业链上游相关医药包装材料整体价格水平的下降。如下游药企客户优质、数量众多，则集中采购政策推进后，药包材企业基于分散且优质的客户群则更易于享受到政策红利。

2.2、药用胶塞市场容量大，覆膜胶塞渗透率有待提高，行业集中度低

药用胶塞用于药品制剂领域，保护药物免受环境影响，并有助于维持药物质量和安全。药用胶塞属于药用包材细分行业，基于医药行业的持续稳定发展、抗周期能力较强的行业特征，以及药用包材行业的不断发展，药用胶塞具有持续性消耗的产品特点，药用胶塞的市场规模也将随之持续发展。

根据橡胶组件的结构和加工工艺、以及药品活性对于包装材料的要求不同，药用胶塞分为常规胶塞和覆膜胶塞。常规胶塞以卤化丁基橡胶为主要成分，具有气密性好、耐化学腐蚀性好、耐水性能好、减震性能好等优点，是目前国内医药行业使用最多的一类药用胶塞。覆膜胶塞通过在常规胶塞接触药品的表面覆一层高阻隔性膜，可以有效阻隔药品和橡胶瓶塞的直接接触，阻止胶塞中的活性物质释放。在药品质量监管日趋严格以及公众对药品安全日益重视的背景下，覆膜胶塞的使用比例正逐步提高。

表5：药用胶塞分为覆膜胶塞和普通胶塞

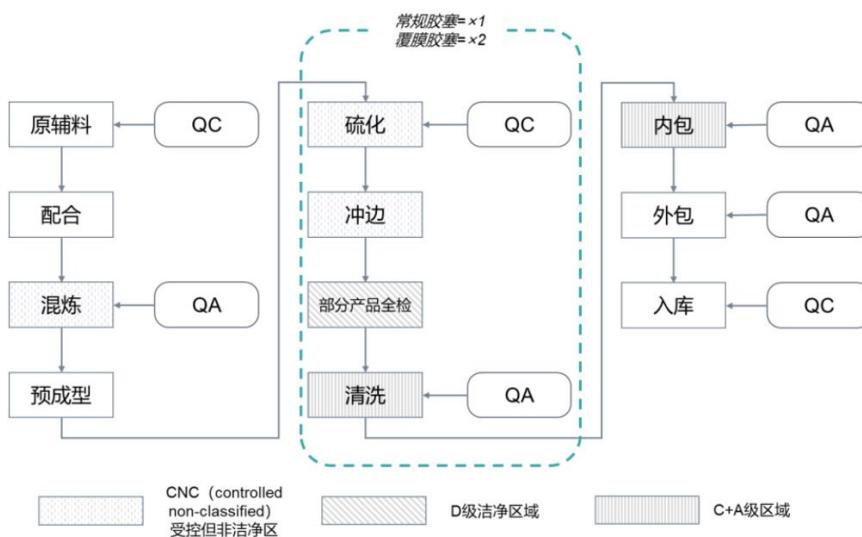
类别	主要用途	具体产品	部分产品
覆膜胶塞	<p>主要用于高质量、高活性药剂、高敏感药剂、酸碱性较强药剂的包装。</p> <p>下游客户包括具有更高质量和产品稳定性要求的制药企业、医疗用品包装材料生产及销售企业</p>	卤化丁基覆四氟乙烯膜胶塞、卤化丁基覆聚酯膜胶塞等	
常规胶塞	<p>广泛用于常规注射剂、口服制剂、诊断试剂等。</p> <p>下游客户包括制药企业、医疗用品包装材料生产及销售企业</p>	冻干用、抗生素用、输液用卤化丁基胶塞等	

资料来源：华兰股份公司公告、开源证券研究所

需求端：药用胶塞与下游医药产业紧密相关，市场容量较大且持续。药用胶塞作为一类与药品直接接触的一次性耗用的药用包装材料，在法律上禁止重复使用，具有批量大、尺寸要求严格、纯度和生物安全标准高等特点。随着下游医药产业的持续增长，药用胶塞的整体市场规模将继续增加，广泛用于注射剂、疫苗、生物制剂、抗生素、大输液、口服液、采血、抗肿瘤等领域，整体市场容量较大。未来，随着经济持续增长和人均收入水平的提高、人口老龄化的加速、城镇化水平的提高、医疗体制改革的持续推进等有利因素，我国医药产业仍将持续稳定增长，药用胶塞的市场规模也将随之持续发展。

技术端：产品配方和生产技术工艺是药用胶塞行业最关键的核心技术。药用胶塞整个生产工序中，胶料的混炼、硫化和清洗是最重要的环节。**炼胶**过程中密炼温度决定了混炼胶的焦烧和正硫化的效果；**硫化**过程中温度、压力和时间直接影响到产品的硫化程度；**生产设备和模具的精度**决定了药用胶塞的外观和尺寸；合理的清洗可将药用胶塞在生产流水线中造成的污染进行彻底清除。此外，药用胶塞的生产过程中除主要原材料卤化丁基橡胶外，还需要加入煅烧高岭土、稳定剂、防老剂及硫化剂等辅料。因此，**产品配方**（即各种原材料科学的配比）是影响产品质量的重要因素之一。优质配方的获得需要反复的试验与修正，才能找到最佳配比，使在该配方下生产的产品既可符合技术规格，又能控制成本、提高产品的质量与性能。同时，特定的配方还需要与相应的工艺（如时间、温度、压力等）相配套，而最佳工艺参数的取得，一定来源于长期的生产经验与实践积累。

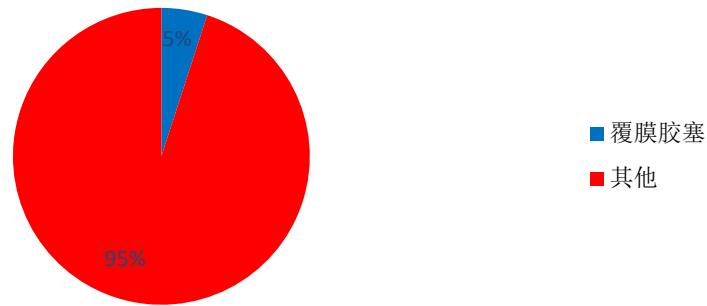
图16：药用胶塞工艺流程较复杂



资料来源：华兰股份公司招股说明书、开源证券研究所

市场端：目前国内常规胶塞占比较高，覆膜胶塞渗透率有待提高。根据中国医药包装协会的相关统计，2019年我国药用胶塞年市场销量规模约为400亿只，其中覆膜胶塞国内市场销售规模约20亿只。

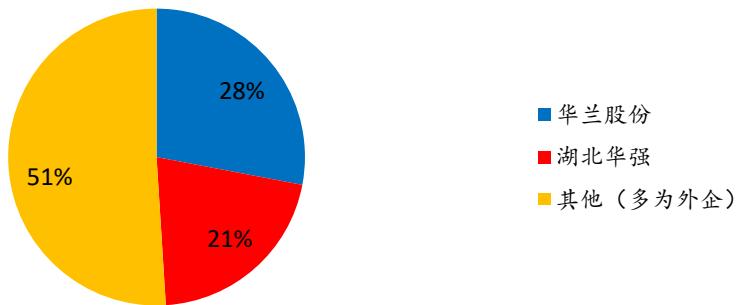
图17：中国覆膜胶塞渗透率有待提高



数据来源：华兰股份公司公告、开源证券研究所

在国外，药用胶塞的生产技术发展时间比较长，覆膜胶塞技术发展较早、发展相对成熟，如美国西氏、瑞士德特威勒、法国 Stelmi、日本大协精工等企业都有各种规格的覆膜胶塞批量生产能力。国外覆膜胶塞在整体药用胶塞行业的渗透率远高于国内水平。在国内，覆膜胶塞发展时间较晚，能够批量生产覆膜胶塞且产品质量稳定的厂家并不多，以华兰股份为主的少数几家药用胶塞生产企业，经过大量的试验和不断的探索，拥有了批量供应质量稳定的覆膜胶塞的生产能力。由于符合质量要求的国产覆膜胶塞供给量相对较低，且覆膜胶塞价格相对较高，因此与欧美等发达国家相比，覆膜胶塞在国内的应用渗透率仍相对较低。

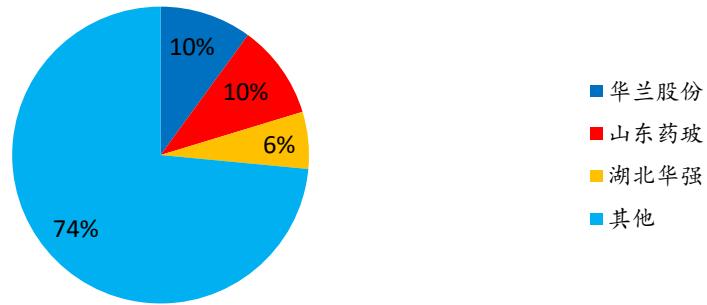
图18：中国覆膜胶塞市场华兰股份和华强科技几乎占据一半



数据来源：湖北华强公司公告、华兰股份公司公告、开源证券研究所

国内胶塞行业集中度较低，结构化问题明显。2019年，据华兰股份、湖北华强、山东药玻统计，三家合计销量市占率约26%，市场格局相对分散。与国际药用胶塞市场相比，目前我国生产药用胶塞企业众多，但企业规模通常较小，产业集中度低，多为同质化产品竞争。国内胶塞龙头在国内药用胶塞的市场占有率远低于国外寡头在全球的垄断水平。

图19：国内药用胶塞行业集中度较低



数据来源：湖北华强公司公告、华兰股份公司公告、山东药玻公司公告、开源证券研究所

近年来，虽然我国药用胶塞行业整体向规范化方向发展，但我国长期以来形成的药用胶塞企业多、小、散的结构性问题尚未得到根本解决。受资金和技术限制，国产药用胶塞产品多处于中低端领域，对产品质量要求低，所处市场竞争激烈，产品的同质化还造成了行业普遍存在盈利能力不足的现象。对工艺复杂、技术要求高、质量要求高的产品，行业内具备规模化稳定生产能力的企业数量则相对较少。而华兰股份、山东药玻、华强科技、盛州医药等国内企业主要面向中高端领域，具备较为完整的生产控制体系和质量管理体系，能够连续稳定地供应适合于不同药品的各类药用胶塞，企业利润率处于合理水平。它们近年来凭借自身研发实力和技术储备，走自主研发路线，不断改进自身生产工艺，通过生产和销售覆膜胶塞等高质量产品，提高产品附加值，掌握稳定的销售渠道，保障了企业销售收入的规模及增长，引领行业的进步与发展。

表6：国内主要竞争企业以华强科技为代表，与华兰股份同为我国药用胶塞龙头企业

企业名称	地址	产能	主要经营情况
 (华强科技)	湖北省宜昌市中国(湖北)自贸区宜昌片区生物产业园东临路499号	38亿	湖北华强科技股份有限公司和华兰股份同为我国药用胶塞龙头企业，前身为湖北华强药用包装制品厂。该公司主要产品有药用包装产品（常规胶塞、覆膜胶塞、非PVC多层共挤输液膜、铝塑组合盖、聚丙烯组合盖等）、防化产品、橡塑制品和模具制造等。2022年实现营业收入6.09亿元，净利润为1,712.32万元，其药用丁基胶塞营业收入为3.02亿元
 (盛州医药)	安徽省合肥市蜀山经济开发区花峰路489号	57亿	包括盛州医药包装材料科技（中国）有限公司、盛州橡塑胶（苏州）有限公司等，产品种类有常规胶塞、覆膜胶塞、特殊免洗胶塞与医疗器材相关橡、塑料产品如活塞（注射器、预充填注射器）、免针连接器等，以及医用美容类如滴管胶塞、内塞等
 (山东药玻)	山东省淄博市沂源县城	45亿	山东省药用玻璃股份有限公司前身为山东省药用玻璃总厂。公司于2002年6月在上海证券交易所挂牌上市。2022年实现营业收入41.87亿元，净利润为6.18亿元，其中丁基胶塞系列产品营业收入2.27亿元
 (翱翔科技)	河南省郑州市登封市三里庄高新技术工业园区	20亿	郑州翱翔医药科技股份有限公司从事药用丁基橡胶塞产品的研发、生产及销售。药用丁基橡胶塞主要用于抗生素、粉针剂、大输液、生物疫苗、口服液等药物的包装密封。2022年实现营业收入5675.16万元，净利润47.88万元
 (华能橡胶)	安徽省芜湖市无为县姚沟工业区	30亿	安徽华能医用橡胶制品股份有限公司是集要用丁基橡胶瓶塞、药用合成聚异戊二烯垫片科研、开发、生产为一体的企业。主要生产药用丁基橡胶抗生素胶塞、聚异戊二烯垫片、冻干剂胶塞、输液胶、血液和生物制品胶塞等系列产品。2022年实现营业收入3,819.03万元，净利润233.16万元

资料来源：华强科技官网及公告、盛州医药官网及公告、山东药玻官网及公告、翱翔科技官网及公告、华能橡胶官网及公告、开源证券研究所

未来国内药用胶塞行业会趋向于全球趋势，中小规模的企业由于缺乏核心竞争优势，最终退出市场。而行业内坚持自主研发、掌握核心技术的优质药用胶塞企业将逐步占领更多市场份额，在中高端市场集中度将进一步提高。这也是未来我国药用胶塞行业逐渐实现国产替代及海外出口，成为全球医药企业药用胶塞供应基地的关键力量。

2.3、全球药用胶塞市场垄断化严重，华兰股份有望成为国产之光

2.3.1、全球药用胶塞市场被国外企业垄断，企业发展路线成熟，具有借鉴意义

在药用胶塞行业，目前全球药用胶塞市场主要被美国西氏、瑞士德特威勒、法国Stelmi和日本大协精工等四家企业垄断，行业集中度较高。其中，美国西氏公司的市场份额超过50%，根据美国西氏财务报告，2022年全年净销售额为28.87亿美元。由于市场占有率高，垄断企业在产业链上具有较高的话语权和议价能力，产品价格高。且上述企业业务规模较大、产品线多样，药用胶塞只是其中一部分业务。

图20：全球药用胶塞市场被国外企业垄断



资料来源：华兰股份公司公告，开源证券研究所

美国西氏是全球药用胶塞龙头企业，服务于世界顶级制药企业。美国西氏医药服务公司成立于 1923 年，是全球领先的注射剂容器包装和给药系统生产厂商。目前，全球前 50 位的注射用生物制剂皆依赖于西氏的包装组件，全球前 75 位顶级的制药和生物制药公司也一直是西氏的长期合作伙伴。西氏总部位于宾夕法尼亚州埃克斯顿 (Exton)，在全球包括北美、欧洲、亚太、南美 50 多个国家或地区设有分公司，其中包括 25 家工厂。据统计，西氏日生产组件和设备高达 1.2 亿个，平均每年为全球制造超过 410 亿个医药组件。

图21：美国西氏产品服务多样化



资料来源：美国西氏官网、开源证券研究所

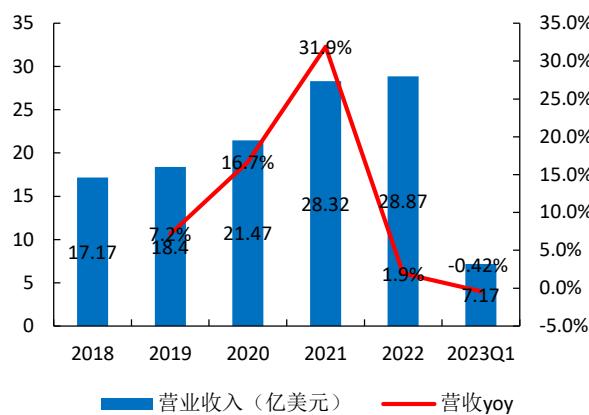
图22：美国西氏药用胶塞种类多样化



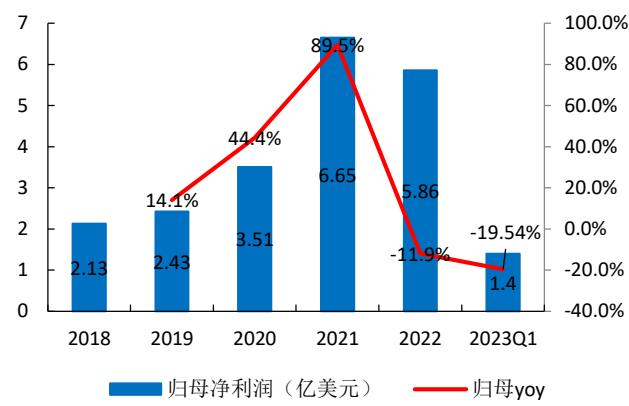
资料来源：美国西氏官网

美国西氏根据生物制药的发展进行产品创新，加大与药企紧密合作。西氏的产品主要有西林瓶密封类、预充式系统、自注射系统和组件、西林瓶适配器系统等，而西林瓶密封系统主要包括西林瓶、胶塞和铝盖。西氏药用瓶胶塞品种繁多，针对客户不同的需求提供多样的选择，主要胶塞类别有 NovaPure 胶塞、4040 LyoTec 胶塞、Daikyo D Sigma 胶塞、Daikyo RUV & RSV 胶塞、envision 胶塞、FluroTec 阻隔膜胶塞、LyoTec 胶塞、Westar 胶塞、Westar Select 胶塞和 4031/45 Westar Select 动物保健瓶塞。美国西氏根据生物制药的发展进行自我更新，加大与药企紧密合作。2023年2月8日，西氏宣布扩大与康宁公司的战略合作，形成一个完整的密封解决方案，有助于将注射用药物和诊断药物推向市场。

美国西氏营业收入、归母净利润总体稳步上涨。公司营业收入由2018年17.17亿美元增长至2022年28.87亿美元，CAGR14%，归母净利润由2018年的2.13亿美元增长至2022年5.86亿美元。2022年公司0.52亿美元用于其他营业外支出（养老金结算费用），所以公司归母净利润较2021年有所下降。2023Q1公司实现营业收入7.17亿美元，同比减少0.42%；实现归母净利润1.4亿美元，同比降低19.54%；是由于公司受不利外币换算影响，以及通货膨胀带来的间接费用增加。

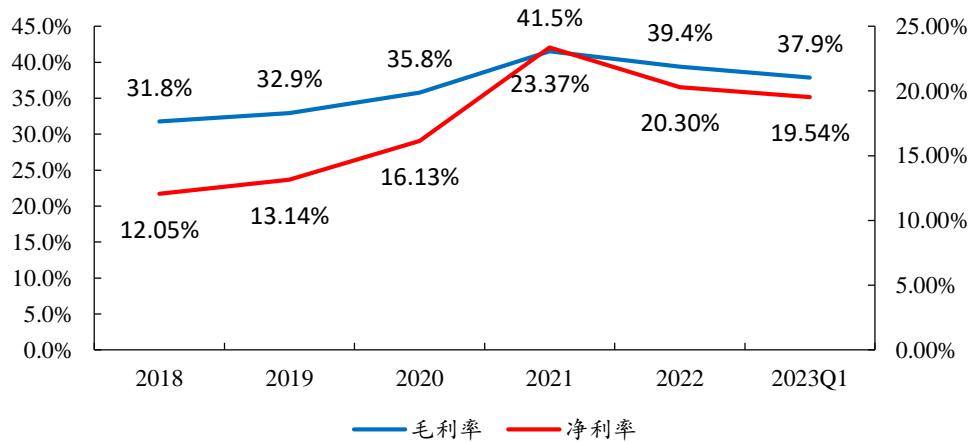
图23：2018-2022 西氏营业收入 CAGR 14%


数据来源：Wind、开源证券研究所

图24：2023Q1 西氏归母净利润有所下降


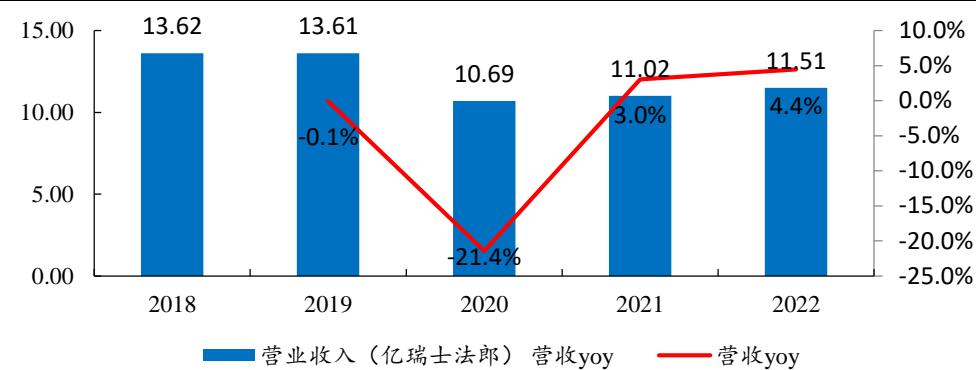
数据来源：Wind、开源证券研究所

美国西氏盈利能力较好，毛利率、净利率总体呈增长趋势。从毛利率看，从2018年31.8%上涨至2022年39.4%，2022年有所下降，为39.4%，原因是工厂支出增加以满足持续的产品需求，以及通货膨胀引起的劳动力和管理费用增加（主要是在运输和补偿方面）。从净利率看，从2018年12.05%上涨至2021年23.37%，2022年有所下降，原因是通货膨胀引起成本增加以及不利外币换算损失。

图25：西氏毛利率、净利率总体呈增长趋势


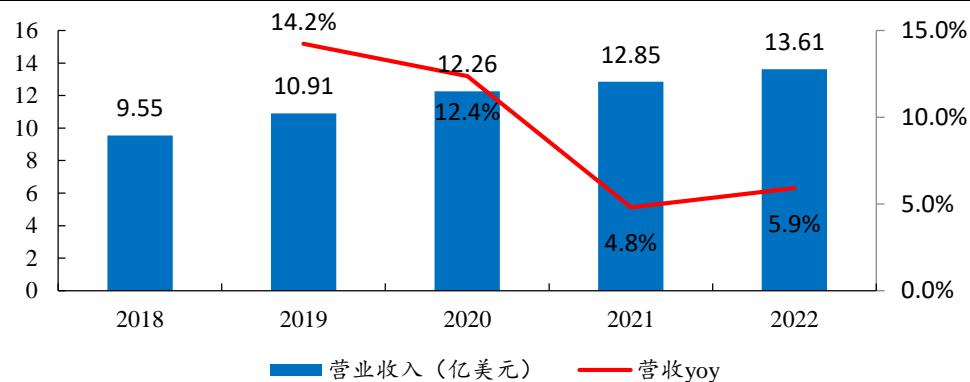
数据来源：Wind、开源证券研究所

德特威勒控股集团（Datwyler Holding AG）是瑞士一家国际性工业部件供应商，近两年营业收入稳步上涨。比利时 Helvoet 属于瑞士德特威勒控股集团（Datwyler Holding AG），产品覆盖了注射剂相关的包装部件，包括超洁净配方胶塞、专有的胶塞涂层技术、预灌封注射器用活塞和护帽、笔式注射器用活塞垫片和铝盖以及铝塑组合盖等。2018-2020年营业收入呈下降趋势，而近两年营业收入呈上升趋势，2022年收入达到11.506亿瑞士法郎，同比增长4.4%。

图26：德特威勒营业收入近两年呈上升趋势


数据来源：德特威勒官网、开源证券研究所

法国 Stelmi 所属母公司药剂部门 2018-2022 年营业收入 CAGR 达 9.3%。 法国 Stelmi 公司是药用丁基胶塞生产厂家，2012 年 6 月，法国 Aptar 集团以 2.5 亿美元收购 Stelmi 公司，因此法国胶塞龙头企业 Aptar Stelmi 为阿普塔（Aptar）全资子公司。营业收入从 2018 年 9.55 亿美元稳定上涨至 2022 年 13.61 亿美元，CAGR 达 9.3%。

图27：Aptar 集团药剂部门营业收入呈稳定上升趋势


数据来源：Aptar 官网、开源证券研究所

大协精工株式会社与美国西氏共同发展。 大协精工株式会社（DAIKYO SEIKO, LTD.）是超净级别医药包装材料及医疗器械部件提供商，最早于 1964 年推出丁基橡胶塞产品。从 1973 年开始，美国西氏和大协精工就成为全球合作伙伴，包括一系列的合作分销体系和技术许可合同。2019 年 11 月，美国西氏对大协精工的股权比例从 25% 提高至 49%。

2.3.2、华兰股份客户资源丰富且稳定，共同审评数量多，国内竞争优势明显

公司拥有行业内优秀的研发和工艺设计能力、稳定的药用胶塞供应保障能力和高质量的规模化生产能力，通过高品质产品和优良的技术服务满足了众多知名制药企业对药用胶塞的需求，积累了一批稳定的核心客户，其中包括辉瑞制药、恒瑞医药、雅培、赛诺菲、丽珠集团、齐鲁制药、国药集团、石药集团、广药白云山、扬子江药业等众多大型医药企业。同时，公司加强国际主流药企的客户开拓，已接受全球辉瑞、阿斯利康、诺华制药、勃林格殷格翰等国际制药巨头的供应商现场审计。同时，赛诺菲、雅培、辉瑞制药、恒瑞医药、齐鲁制药、扬子江药业、药明生物等行业知名客户对公司的市场开拓具有标杆示范作用。已有知名的客户群为公司未来开发市场、拓展潜在新客户奠定了坚实的基础。公司产品在市场开拓过程中，部

分新客户较为看重药用胶塞供应商以往同行业客户相同相类似药品封装的成功应用案例。因此公司现有知名客户群带来的标杆示范性效应，有利于公司快速打开市场、进一步开拓其它药企。2022年共计新增约204家客户，体现了公司良好的市场开拓能力，也是下游客户对公司药用胶塞产品品质的认可。

图28：华兰股份国内积累了核心客户，同时加强国际客户开拓



资料来源：华兰股份公告、开源证券研究所

其中2022年度，华兰股份前五大客户销售产品均为公司主营产品覆膜胶塞及常规胶塞，合计销售额1.69亿元，前五大客户销售额占比28.88%。

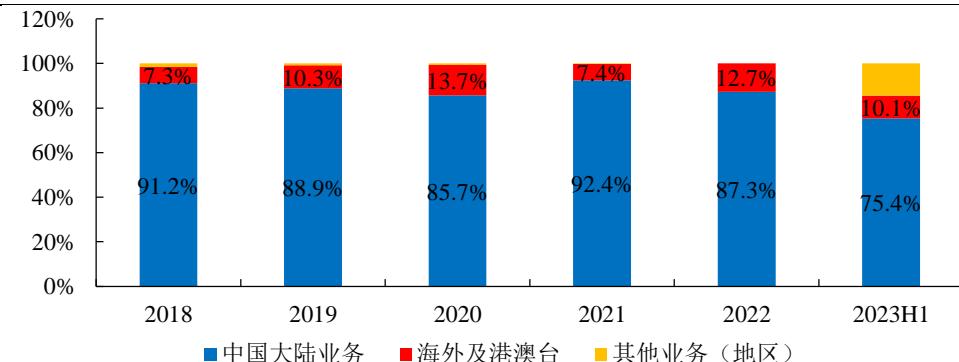
表7：华兰股份2022年前5大客户占比近3成

序号	客户名称	销售金额（万）	营业收入占比
1	辉瑞制药有限公司	5,212.91	8.92%
2	丽珠医药集团股份有限公司及其下属子公司	4,331.81	7.42%
3	山东齐鲁制药集团有限公司下属子公司	3,780.89	6.47%
4	石药控股集团有限公司下属子公司	2,010.35	3.44%
5	成都倍特药业股份有限公司	1,532.67	2.62%
合计		16,868.63	28.88%

资料来源：华兰股份公告、开源证券研究所

华兰股份销售业务采用“直销为主，经销为辅”的模式，在稳步提升国内市场份额的同时，也在不断开拓国际市场。在国内市场，主要客户为制药企业，公司主要采用直销模式。在国外市场，为快速开拓市场规模、节省销售费用、更好地满足当地客户需求，公司部分销售采用买断式经销模式。国内客户主要通过现场拜访、技术交流、展会营销等方式进行开拓；国外客户主要通过外贸营销部业务员参加国际展会、电子邮件、存量客户介绍等方式进行开拓。

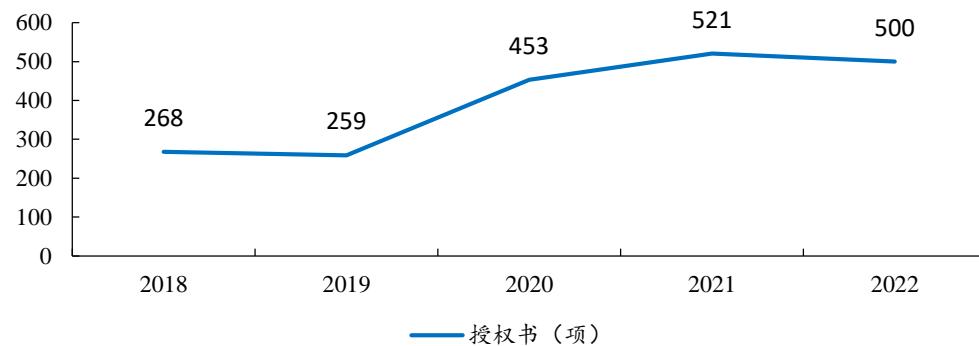
图29：华兰股份多年来国内业务与国际业务齐头并进



数据来源：Wind、开源证券研究所

华兰股份核心竞争力包括规模化供应客户数量和进行共同审评审批的药用胶塞品种数量。医药包装行业的下游主要是制药行业，只有具备规模化生产供应能力的企业才能满足日益增长和多样化的下游需求，实现较好的规模效应。2023H1 公司出具 276 项授权书，涉及 177 家客户。诺华制药、勃林格殷格翰等国际制药巨头的供应商现场审计。公司报告期内，共接受约 140 场审计；新增华熙生物、无锡合全药业、北京康弘生物等约 100 家客户。体现了公司良好的市场开拓能力，也是下游客户对公司药用胶塞产品品质的认可。经过多年的发展，公司销售规模不断扩大，供货能力不断增强，规模效应显著。在新的共同审评审批制度下，药品被视为原料药、药用辅料、药用包装材料共同组成的整体，将直接接触药品的包装材料和容器、药用辅料等由单独审批改为在审批药品注册申请时一并审评审批，由公司向与公司药用胶塞进行共同审评审批的制药企业出具授权书。华兰出具的授权书，从 2018 年 268 项增长至 2022 年 500 项。公司药用胶塞与制药企业的药品制剂完成共同审评审批后将实现“绑定”，药用胶塞产品则可随着相关药品制剂在未来逐步推向市场，实现规模化销售。

图30：2022年华兰股份共出具授权书 500 项



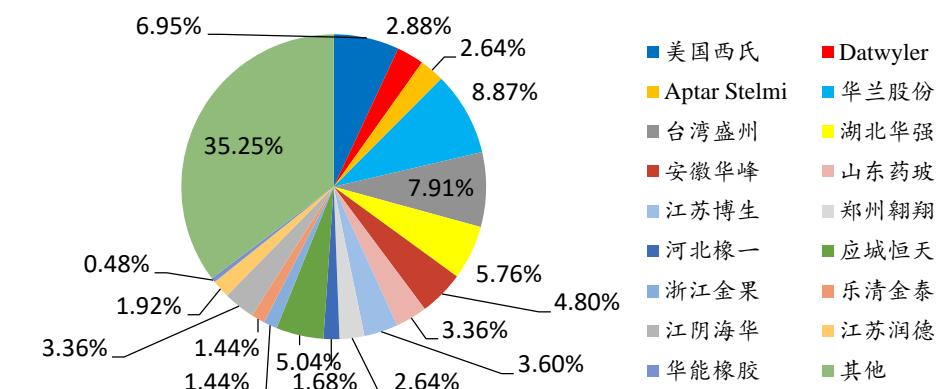
数据来源：华兰股份公告、开源证券研究所

表8：公司在手项目数量达到 2128 个

项目类型 项目阶段	生物药（个）		化学药（个）		合计数量（个）
	覆膜胶塞项目	常规胶塞项目	覆膜胶塞项目	常规胶塞项目	
临床一期	123	45	35	12	215
临床二期	54	18	8	6	86
临床三期	20	13	9	5	47
临床四期	0	10	5	1	16
新药上市	89	78	200	157	524
一致性评价	15	12	137	134	298
补充申请	0	6	5	8	19
老药品注册	5	47	20	114	186
其他	156	136	216	229	737
总计	462	365	635	666	2128

数据来源：华兰股份公司公告、开源证券研究所

依据国家药品监督管理局药品审评中心统计（截至 23 年 7 月），华兰股份、台湾盛州、湖北华强、安徽华峰、江苏博生、山东药玻备案数量较多，其中华兰股份登记 A（审评通过）/I（关联审评中）状态占比 8.22%，居于首位，A 状态占比 8.87%亦居于首位。

图31：中国药用胶塞格局，华兰股份居首（登记信息：A状态）


资料来源：华兰股份公告、开源证券研究所

华兰股份抢占国内龙头市场地位得益于自己多年积累的竞争优势。

(1) 配方与工艺技术优势：要保证药用胶塞产品质量，首先要具备科学合理的配方，同时要严格控制密炼、硫化的温度、时间、压力等工艺条件，尤其在炼胶过程中，应严格控制密炼温度和时间对混炼胶的焦烧和正硫化程度，并注意药用胶塞在生产流水线中的合理清洗。华兰股份始终专注于药用胶塞产品技术创新与研究开发，在配方与工艺方面依靠多年沉淀，成功形成华兰特色与优势，这是保证公司产品稳定的基础，更是公司与众多国内外知名药企长期稳定合作的关键。

(2) 覆膜技术优势：覆膜胶塞可以有效阻隔药品和橡胶瓶塞的直接接触，阻止丁基胶塞中的活性物质释放，有助于更好地维持药品质量和安全。公司从事覆膜胶塞产品的研发、生产已超过二十年，是最早在国内取得覆膜胶塞专利和生产注册证的药包材生产企业之一，一直致力于覆膜胶塞产品的技术升级研发工作。通过不断提升精确的膜预处理技术、硫化工艺技术、膜与裸塞的复合处理技术、膜自洁控制技术等，公司已形成完善的覆膜技术工艺体系，确保裸塞与膜材料能够有效复合，确保覆膜胶塞表面微粒控制严格达标，满足与药品的相容性要求。

(3) 产品质量优势：公司自成立以来始终高度重视产品质量，坚持“华兰产品等同药品，华兰责任安全有效”的质量方针，目前已建立了完善的质量管理体系，并通过 ISO1537 (药包材 GMP) 质量体系认证。始终坚持以提升产品质量为重要发展方向，基于行业发展痛点，已对升级覆膜胶塞、零硅油胶塞、药品包装密封组件等产品进行前沿布局，通过持续的创新丰富公司的产品梯队建设，提高药用胶塞的稳定性、质量，从而保障用药安全，支持企业可持续发展。公司将质量控制体系贯穿于新产品及新配方研发设计、医用丁基橡胶等进口原材料采购、产品生产及过程控制检测、仓储和销售等各环节，实施严格的综合质量管理，建立了完备的质量检验程序和精密的质量检测设备，以确保产品质量的稳定性和一致性。凭借严格的工艺技术标准和完善的质量控制体系，公司产品受到国内外众多医药制药企业的认可和好评，部分产品已具备进口替代的实力。

(4) 技术研发优势：注重产品技术创新和专用工装器具的研究开发，不断加大研发投入，依托工程技术中心平台，通过加强研发队伍建设，持续提升产品技术优势与研发能力。公司长期专注于药用胶塞产品的研发和实践，凭借多年积累的技术经验，自主积累并掌握了一系列优质的配方和生产工艺技术，形成了公司特有的核心技术，可规模化生产质量稳定的药用胶塞产品，并可根据客户需求和新型药品、药物特性对包装的要求研制配方，为客户提供满足技术要求和功能性要求的产品。2008 年公司主要产品新型覆膜药用胶塞产品被科学技术部、环境保护部、商务部和国家质量监督检验检疫总局认定为“国家重点新产品”；2012 年公司技术中心

被认定为“江苏省企业技术中心”；2014 年，公司参与了国家 2015 年新版药典注射剂类内包材的各种标准制定，并牵头组织《药用胶塞 GMP》协会标准起草工作；2020 年，公司获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局颁发的《高新技术企业证书》。此外，公司主要产品覆膜胶塞亦获得美国 FDA 的 DMF 备案。2022 年公司参与了国家药监局《药包材生产质量管理规范（征求意见稿）》的编写工作；公司“疫苗抗体类药用弹性体及密封组合件的研发及产业化项目”获得 2022 年度江苏省成果转化关键技术专题创新（B）类项目。

(5) 品牌优势：公司自成立以来长期提供高质量和稳定的药用胶塞产品，与国内外众多高端医药企业建立了密切的合作关系，形成了优质的客户群体，在行业内形成较高的市场知名度。已成为国内药用胶塞细分领域领先企业之一，成功打造华兰品牌，树立良好的企业形象，取得了较好的行业口碑。公司通过品牌优势的不断强化，建立了稳固的市场地位，形成了国内外良好的品牌销售优势，有助于公司进一步开拓市场，提升自身的核心竞争力。

(6) 规模优势：医药包装行业的下游主要是制药行业。随着我国药品的需求维持稳步增长，及制药企业新药研发投入的不断加大，不同剂型、品种、规格的药品对药包材的要求也不尽相同，促进药包材产品的需求进一步增长。只有具备规模化生产供应能力的企业才能满足日益增长和多样化的下游需求，实现较好的规模效应。经过多年的发展，公司销售规模不断扩大，供货能力不断增强，规模效应显著。一方面，规模化的生产优势为公司带来原材料采购成本及生产成本的下降，公司产品成本控制能力得到增强。同时，公司规模化的生产优势增强了产品的及时交付能力，维护了公司的品牌优势，使得公司能够更好的服务客户，有效增强了公司的客户拓展能力。另一方面，公司凭借自身研发实力以及多年规模化生产积累的生产技术经验，形成了一套成熟的配方体系，药用胶塞规格型号众多，可满足不同药企不同药品的差异化需求，可根据新型药品对包装和给药方式的要求，以提升药物特性快速研制配方，保证药品使用安全。

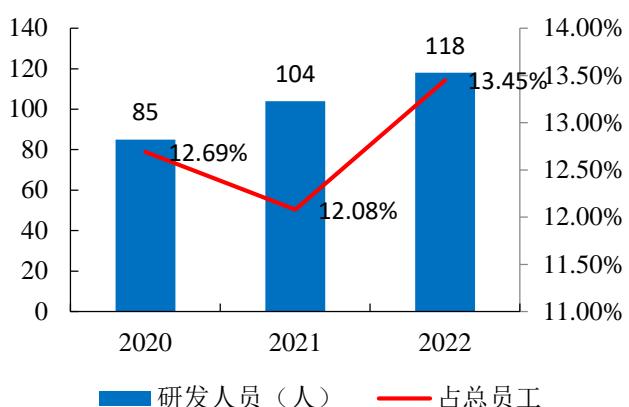
3、企业积极布局新产品创新和研发，产能增长空间大

3.1、公司大力进行产品研发，重视人才引进

公司研发费用率稳定，研发团队规模占比较高。公司重视研发费用的持续投入，研发费用占比从 2018 年的 4.8% 增长至 2023H1 年的 5.8%，公司一直重视人才队伍建设，公司研发人员从 2020 年 85 人增长到 2022 年 118 人，占公司员工总数的 13.45%。

图32：华兰股份研发费用率稳定在 5%左右


数据来源：华兰股份公司公告、开源证券研究所

图33：华兰股份研发团队规模逐年增长


数据来源：华兰股份公司公告、开源证券研究所

其中彭子维、冯少明等多位西氏专家被邀请加入华兰生产研发团队，都具备国际先进技术经验，带领华兰团队不断研发创新，与西氏技术接轨。**PANG CHEE WAI (彭子维)**先生，马来西亚国籍，新加坡南洋理工大学生物医学工程硕士。2000年进入工作，曾任 Epcos (S) Pte Ltd 工艺和设备工程师、Kei & Wah Engineering Pte Ltd 销售工程师、Becton Dickinson (BD) Medical (S) 运用工程师、Solvision Asia Pte Ltd 高级制造工程师。2007年7月到2019年9月，任西氏医药服务公司精益专家、亚太区精益作业经理、全球产品技术转移项目经理、联合管理(CMO)总监、中国 DMF 策略性项目经理。2019年10月加入公司，任运营及策略项目副总经理。2022年4月27日至今，任华兰副总经理。

PHONG SIEW MING DANIEL (冯少明)先生，新加坡国籍，新加坡国立大学有机化学硕士。2001年进入工作，曾任 FujiHunt Chemicals Pte Ltd 高级产品开发化学师、Baxter Healthcare Inc 实验室经理。2011年至2019年10月，任西氏医药服务公司化学与微生物实验室亚太区域经理。2019年10月加入华兰，任公司质量总监。2022年4月27日至今，任华兰副总经理。

3.2、研发体系高效，研发成果明显

截至2021年招股说明书签署日，公司及子公司已取得专利权证书62项，其中发明专利14项、实用新型专利43项、外观设计专利4项，PCT专利1项。公司建立了高效的研发体系，持续的新产品研发、新产品注册证的获取，为公司后续发展提供了储备力量。

多系列产品在研，研发储备充足。公司聚焦于直接接触注射剂类药品包装材料领域，始终致力于研发和生产高质量的药用胶塞，保障药品的安全性、可靠性和有效性。

表9：多系列产品在研，研发储备充足

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影
预充式导管冲洗液 和医用器械组件的开发 和研制	开发减少外源性污染、减少回血、避免污染的预充式导管冲洗器上的橡胶组件产品	课题已经 验收结题	在使用时推杆推动活塞，则要求活塞外部与塑管内壁达成功动态的密封，不能再注射时漏液；内部侧边与塑管锥头外侧匹配。既可以满足快速装配到位的需求，又不使拉拔力过小而引发的密封性风险。	为公司提供一款性能优越的有竞争力的产品，实现产品的多元化。具有良好的经济效益与社会效益。
玻尿酸原液用溴化 丁基胶塞的开发及	开发出高质量高标准的化妆品用弹性体密封件，使用在高附加值	课题进一 步研发中	减少胶塞生产过程中硅油的引入，提高弹性体本身润滑水平，保证罐装稳	为公司在高附加值、高技术要求的美容化妆品中得以广

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
应用	的玻尿酸原液		定度。	泛供应，实现产品的多元化，具有较好的经济效益和社会效益
预灌封用异戊二烯 针尖护帽的设计与 开发	开发出高质量高标准的预灌封用 异戊二烯针尖护帽，以完善公司 现有预灌封产品线	课题进一 步研发中	不仅需要满足本身的法规标准，更要 满《YBB40012014》预灌封注射器 组合件（带注射针）中间有关配合的 相关性能，比如针头护帽的拔出力等	为公司提供一款性能优越的 有竞争力的产品，实现产品的多元化。具有良好的经济效益与社会效益。
新一代注射用自毁 式无金属密封弹性 体组件的研发	开发出具有阻隔性好、药物相容 性高、生产能耗低、密封工艺简 单、医药安全性更高等特点疫苗 抗体类药用弹性体密封件	课题进一 步研发中	高分子冠部基体取代传统铝塑盖，避 免金属屑的二次交叉污染；设计用后 自毁功能，强力打击假药、劣药、伪 药现象，树立天然用药安全屏障，降 低医疗垃圾分拣难度；优化注塑成型 工艺，升级改造配套装备，实现稳定 化、连续化、低能耗生产目标。	为公司提供一款在技术领域 达到国内领先、国际先进水平的有竞争 力的产品。具有良好的经济效益与社会效 益。
低金属离子析出的 导管冲洗器用活塞 的研制	开发出一款低金属离子析出的导 管冲洗器用的活塞，更好地保障 冲洗液药物的安全性。	课题进一 步研发中	降低活塞配方中金属元素的引入；减 少工艺流程中可能带入胶料中的金 属。	为公司在高附加值、高技术 要求的导管冲洗器中得以广泛供 应，实现产品的多元化，具有较好的经济 效益和社会效益
疫苗抗体类药用弹 性体及密封组合件 的研发及产业化	填补国内疫苗抗体类药物的新型 包装材料领域的空白，突破西方 的技术封锁和垄断，促进我国医 药包材朝高效化、绿色化、节能 化应用的方向发展	课题进一 步研发中	解决目前生物制药行业中高附加值产 品对于高质量包材的要求，缩短药品 灌装流程，减少过程风险。	从单一的弹性体密封件供应 商，转为给客户提供完整的 包装解决服务，提高公司产 品竞争力。
胰岛素铝盖垫片的 研发	为了促进我国预充式包材行业的 快速发展，以及加快新型给药装 置的国产化，同时，在“预充式 包材”市场大部分都是被欧美垄 断的市场局面，可加快新型给药 装置预充式包材的国产化替代， 可促进医药产业升级。	课题进一 步研发中	解决现有平板模压+冲边工艺难以解 决的双层复合垫片冲切问题，攻克鼓 式硫化工艺，提高产品生产率、合格 率。	打破国外垄断，实现完全自 主知识产权的国产替代，开 拓新的市场。
预灌封产品研发项 目	为了促进我国预充式包材行业的 快速发展，以及加快新型给药装 置的国产化，同时，在“预充式 包材”市场大部分都是被欧美垄 断的市场局面，可加快新型给药 装置预充式包材的国产化替代， 可促进医药产业升级。	课题进一 步研发中	解决现有平板模压+冲边工艺难以解 决的异戊针帽外观缺陷问题，攻克注 射硫化工艺，提高产品生产率、合格 率。开发出各种满足标准要求的产 品。	打破国外垄断，实现完全自 主知识产权的国产替代，开 拓新的市场。
新型化妆品胶塞研 发与开发	研制新材料和新的加工技术，解 决与化妆品的相容性及材料的过 敏性，开发适合化妆品使用的创 新型胶塞	课题进一 步研发中	跟上美容行业的发展趋势，研发适合 化妆品使用的胶塞配方及生产工艺， 开发新产品，占领新市场	填补公司产品在国内化妆 品市场的空白，增加公司在化 妆品市场的影响力。实现产 品的多元化。具有良好的经 济效益与社会效益。
疫苗用密封弹性体 (胶塞)的研究与 开发	开发药用输液组合盖取消了其中 的内盖部分，解决输液时穿刺较 困难，穿刺落屑较大的问题。	课题已经 验收结题	迅速挑选及研发适合疫苗用的胶塞产 品，优化现有生产工艺以提高产品质 量、适应市场需求，快速占领及扩大 药品的包装材料市场。	快速占有药品包装材料的市 场，增加我司产品在国内外 市场的优势，提高公司在医 药包装材料领域的影响力。
全自动化灯检机胶 塞零缺陷检测操作 研究	降低员工劳动强度，减少人为因 素的干扰，降低人工检验对产品 的污染，解决现有灯检机像素单 位面积和灰度阈值执行算子的判 定标准	课题进一 步研发中	剔除前段工序产品中可能的混塞，降 低混塞风险，剔除产品中 A 类及 O 类缺陷，降低其他类缺陷比例，确保 产品质量的稳定性	为实现生产自动化提供设备 前期探索，提升产品质量及 竞争力，提高客户满意度， 树立华兰品牌形象
太极集团口服液体 用卤化丁基橡胶塞 14-B7 (1.7) 改善 走机速度的研究	解决上机速度慢，产品单只重量 偏轻，调整产品单只重量达到要 求，调整生产工艺。	课题已经 验收结题	通过设计和工艺改进，改造橡胶全 自动加垫设备，使送料机构与下压机构 传动连接，解决渗漏问题，并对产品 试验验证、生产线优化及工艺改善， 达到最佳效果。	解决生产过程中容易出现差 错的现象，不断优化产品质 量，减少了公司的经济损失， 同时也提高了与合作伙 伴的信任度，更能现有产 值水平上得到进一步提升。
注射用冷冻干燥用	解决市场上广泛使用的卤化丁基	课题已经	为了使材料具备更好的耐化学性，现	在进口橡胶无法保证进口时

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
氯化丁基橡胶塞 13-A7 国产胶替代 进口胶的试验研究	橡胶胶塞使用国产胶与碱性药物相容性较差的问题	验收结题	在添加聚丙烯，具体的添加比例必须使主体材料保证弹性的同时具备良好的耐化学性。	效和成本日益增加的大环境下，为公司提供一款性能优越的有较低生产成本的产品，具有良好的经济效益与社会效益。

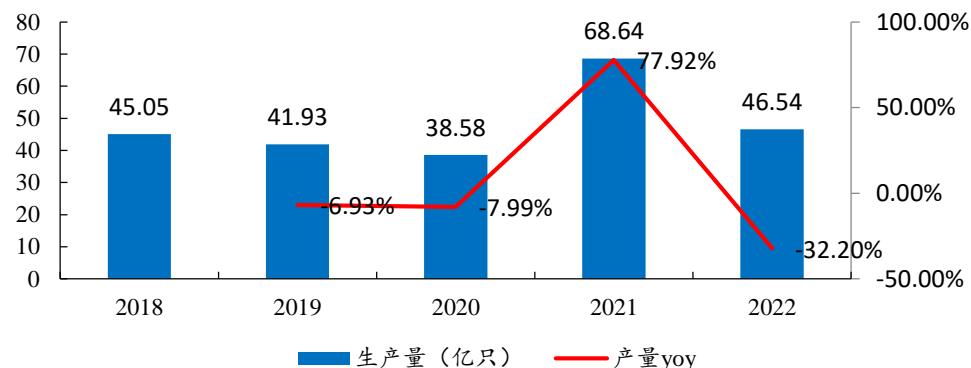
资料来源：华兰股份公司公告、开源证券研究所

3.3、构建以市场需求驱动的生产模式，募投资金用到实处

3.3.1、华兰根据市场需求灵活调整产量

华兰采用柔性生产方式，根据市场需求灵活调整产量。公司生产的不同类型药用胶塞的生产流程工序大体相近，包括配合、混炼和预成型，硫化、冲边和清洗，包装以及入库前的测试和检验等生产工序，所需要的生产设备也基本类似。因此，公司可以采用柔性生产方式，根据不同时期的市场需求，在不超过有关部门备案批复产能的情况下灵活调整常规胶塞、覆膜胶塞等各个药用胶塞品种的产能和产量。2021年受疫苗上市影响，公司覆膜胶塞和新冠疫苗用胶塞的订单大幅增加，公司实行以销定产的方式，生产量也随之增加。2022年接种疫苗人数下降，随之公司订单下降，生产量下降。

图34：华兰股份根据市场需求灵活调整产量



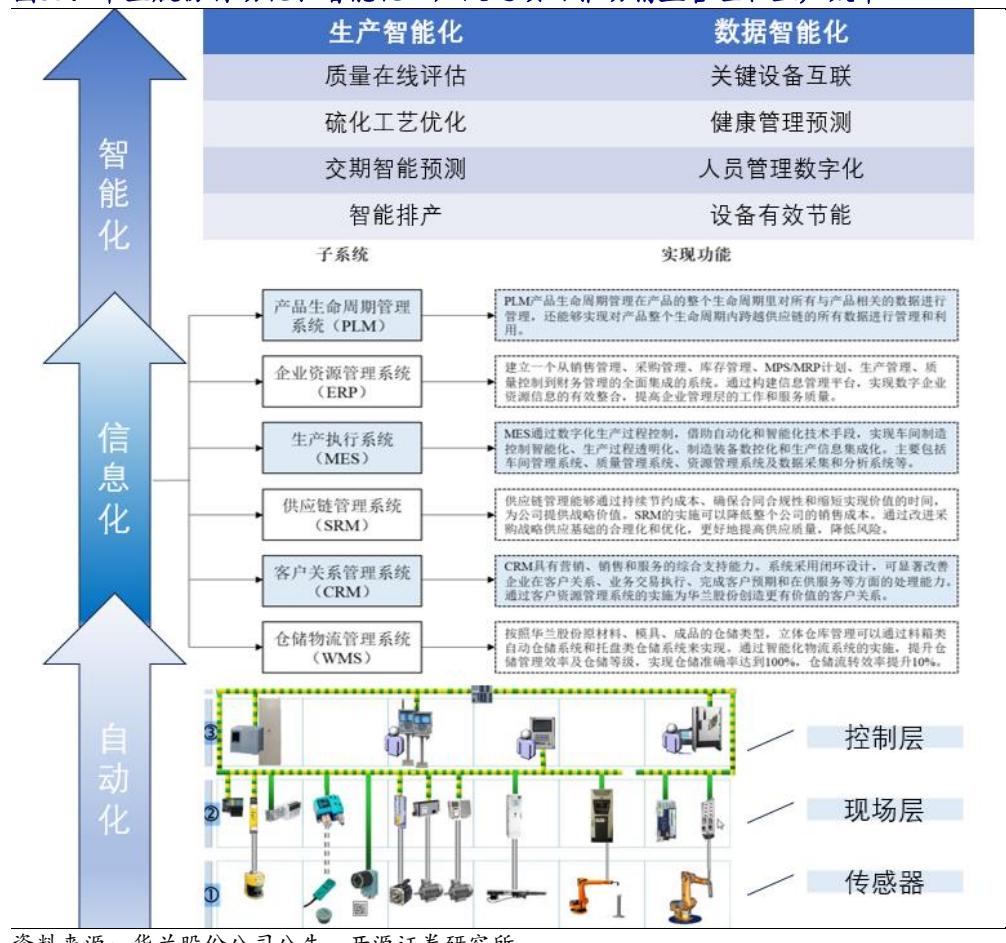
数据来源：华兰股份公司公告、开源证券研究所

3.3.2、华兰股份将募投资金用到实处，致力于将公司打造成“全球领先的医药用密封弹性体智造者”

华兰股份公司募集资金投资于自动化、智能化工厂改造项目、研发中心建设项目、补充流动资金项目。公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票3367万股，每股发行价格为人民币58.08元，募集资金总额为人民币19.55亿元，扣除相关发行费用后实际募集资金净额为人民币18.04亿元。

华兰依托自动化、智能化工厂改造项目，打造“智能精品车间”，定位高端客户市场，致力于生产高价值丁基胶塞，实现国产替代。自动化、智能化工厂改造项目将对公司江阴工厂现有厂区的配料、炼胶、硫化、冲切、检测等生产工序及仓储管理进行自动化、智能化和信息化改造。项目建成后，公司药用胶塞生产线的自动化、智能化、信息化程度将明显提高，这有利于降低公司的用工成本、减少由于人工操作而带来的产品质量波动。

图35：华兰股份自动化、智能化工厂改造项目推动精益管理和生产效率



研发中心建设项目将完善企业研发体系，提高公司研发能力，进一步巩固公司在行业内中的先进地位。项目以公司现有的企业研发中心为依托，在江阴现有工厂建立研发中心基地，争取将本研发中心建成药用胶塞细分领域的国家级企业技术中心。拟通过本项目的实施建立研发中心，购置先进的研发检测设备和软件，加强研发梯队建设，引进行业内各专业领域高端技术人才。

华兰股份使用超募资金投资预包材、新型药用密封弹性体项目，建设“启航车间”，丰富高端产品生产线。随着国家大力鼓励生物药、化学药新品种等高端药品的发展，生物重组基因、疫苗、单抗等领域迅速发展，为预充式包材需求量的增加带来机会，预充式包材的市场前景处于上升态势。2022年3月，公司通过议案，决定使用部分超募资金投资扩大预充式医用包装材料产能项目车间生产线，预计总投资金额30,000万元，计划新增复合式铝盖垫片生产线、预灌封、COP/COC产品生产线、TPE产品生产线、水处理及其他配套设施设备等产品生产专项线。基础建设改造完成后，可新增年产胰岛素注射笔垫片、活塞制品20亿只；预灌封注射器活塞、护帽制品15亿只；以及与上述产品相配套的环烯烃共聚物和环烯烃聚合物（COC、COP）制品，此举可丰富公司高端产品线，完善产品结构和产能布局，为公司持续发展注入强劲动力。

2022年8月，公司决定使用部分超募资金对全资子公司重庆市涪陵三海兰陵有限责任公司增资，用于投资“华兰股份年产60亿只新型药用密封弹性体项目”。

新产能新项目是公司未来业绩动力，公司正积极关注行业整合机会，推进外延

式的发展战略，择机实施资本运作，寻求外延式扩张。通过收购、兼并、合资等多种资本运作手段，向产业链横向和纵向扩张，积极拓展新的业务领域，打造新的利润增长点，扩大公司规模，促进公司持续、健康、稳定发展。

华兰股份受国内宏观经济、市场环境以及国内外经济形势变化影响，部分募集资金投资项目延期。受国内宏观经济环境及市场环境影响，项目的物资采购、物流运输以及施工人员流动等均受到一定制约，且设备采购周期普遍较长，导致工程施工进度有所延迟。而公司前述项目工程量相对较大、方案较为复杂，公司为适应下游行业发展和公司战略规划，在该项目的建设方案具体实施过程中，不断优化设计方案与安装调试等工作，以提高项目整体质量和募集资金使用效率，也在一定程度上导致募集资金投资项目实施进度延迟。

表10：华兰股份募集资金落到实处

序号	募集资金投资项目	项目投资金额 (万元)	募集资金拟 投入金额 (万元)	截至 2023 年 8 月 28 日累计 投入募集资金金额 (万元)	项目原计划达到预 定可使用状态日期	调整后达到预定可 用状态日期
1	自动化、智能化工厂改 造项目	35,432.10	35,000.00	20540.36	2023年6月30日	2024年9月30日
2	研发中心建设项目	6,016.24	5,000.00	1159.39	2023年12月31日	2024年6月30日
3	补充流动资金项目	15,000.00	15,000.00	14,999.98		
4	扩大预充式医用包装材 料产能项目	30,000.00	30,000.00	11569.46	2023年9月30日	2024年9月30日
5	华兰股份年产 60 亿只新 型药用密封弹性体项目	57,639.65	57,639.65	4135.5		2025年12月31日
合计		-	142,639.65	52404.69		

资料来源：华兰股份公告、开源证券研究所

**华兰股份受多种因素的影响，公司投资价值存在低估，故而选择用超募资金进
行股票回购。**受国内外宏观环境和证券市场波动等因素影响，近期公司股票价格波
动幅度较大，价值被低估，基于对公司未来发展前景、发展的信心以及对公司价
值的认可，为维护公司投资者尤其是中小投资者的利益，公司拟使用公司首次公开发行
股票的超募资金不低于人民币 1 亿元（含）且不超过人民币 2 亿元（含），不超
过人民币 49.50 元/股（含），实施股票回购，回购股份将用于依法注销减少注册资
本。

3.4、预灌封、卡式瓶未来市场预期良好

预灌封注射器（Prefilled Syringe，简称 PFS）是近年来国际高端制剂药品所广
泛采用的新型包装方式，已被广泛应用于医美、疫苗生物制剂产品包装以及急救药
物制剂的包装。预灌封注射器实现了存储、给药一体化，能够减少药品残留浪费、
配药污染风险，其安全性和便捷性已得到制药企业和医疗机构的广泛认可，并被逐
步引入更多高价值制剂产品的包装中。

随着国内疫苗接种的推广，国内预灌封注射器供应紧张，现有生产能力不能及
时满足市场需求，亟需扩产。长期看，随着我国疫苗等生物制药产业的发展，各
类创新药物的增加，以及预灌封注射器认可度的进一步提升，预计未来预灌封注射器
的需求必保持增长态势，需求量大。随着国家大力鼓励生物药、化学药新品种等高
端药品的发展，生物重组基因、疫苗、单抗等领域迅速发展，为预充式包材需求量
的增加带来机会，预充式包材的市场前景处于上升态势。

同时，随着材料技术的发展，越来越多的特种塑料包装被用于口服液、注射剂
的包装，其中环烯烃共聚物和环烯烃聚合物（COC、COP）新兴材料市场前景广阔。

COC/COP 同样可作为 PFS 新型材料，与玻璃材料比在运输过程中不容易出现破损，减少运输周转成本，并减少对周边人员二次伤害，同时具有密度小、饱和吸水率小、双折射率小、弹性好、耐热性好、气密性好等优点。目前 COC/COP 的生产主要由瑞翁公司、宝理塑料、三井化学等日本企业垄断，中国依赖进口。

华兰股份预灌封注射器活塞、护帽制品产能 15 亿只；以及与上述产品相配套的环烯烃共聚物和环烯烃聚合物（COC、COP）制品。

图36：COP/COC 预灌封项目即将起航



资料来源：美国西式官网、开源证券研究所

卡式瓶笔式注射器用硼硅玻璃套筒俗称卡式瓶，类似没有推杆的注射器。该瓶前部装有橡胶密封保护的注射用针头，瓶口用胶塞铝盖密封，尾部用橡胶活塞密封。卡式瓶置入重复使用的卡式注射架或称注射笔中使用，使用过程药液不与注射器任何部件接触。卡式注射剂应用范围非常广泛，可用于以下领域：防生化急救类、止血止痛类、心脏病急救类、胰岛素、解毒类、解热镇痛类、麻醉镇静类、抗生素、干扰素、转移因子、解酒类等等。

图37：公司可新增年产胰岛素注射笔复合垫片、活塞制品 20 亿只



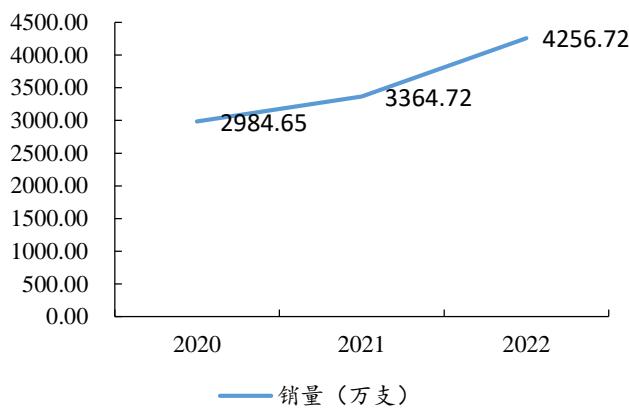
资料来源：美国西式官网、开源证券研究所

国内胰岛素集采落地执行，胰岛素制剂产品销量增速明显，带动卡式瓶的需求。近年来，国家多措并举大力推进基层医疗服务能力，不断加强中心卫生院、县级医院和县域医疗服务共同体的建设，推动基层卫生服务水平的提高。特别是 2021 年开展的胰岛素专项带量采购工作，在快速推进第三代胰岛素（胰岛素类似物）替换第二代胰岛素（人胰岛素）进程的同时，也将进一步提升中国胰岛素市场的销量规

模。自 2022 年 5 月起，胰岛素集采在全国范围内落地执行，国内胰岛素制剂产品销量增速明显。以甘李药业（国产龙头胰岛素企业）为例，该公司胰岛素销量从 2020 年 2984.65 万支的销量增长至 2022 年 4256.72 万支。

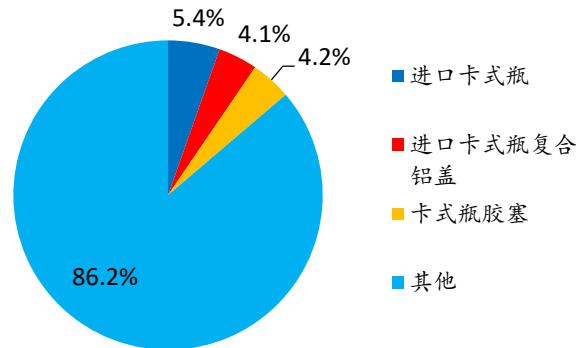
胰岛素集采导致国内胰岛素制剂产品价格大幅下降，药企面临成本压力，推进卡式瓶国产替代进程。目前国内胰岛素企业主要采购进口卡式瓶组件，以甘李药业为例，卡式瓶组件中进口卡式瓶复合铝片和卡式瓶胶塞占胰岛素单支成本 8.3% 左右，而集采导致甘李药业胰岛素注射剂单价下降超 60%，在 2022 年销量增长 29.77% 的情况下，企业利润仍有所下降，面临成本压力，会促进卡式瓶组件的国产替代，华兰作为甘李药业等上游目标企业必将受益。

图38：甘李药业胰岛素销量逐年增长



数据来源：甘李药业公告、开源证券研究所

图39：甘李药业卡式瓶组件成本占比达 13.7%



数据来源：甘李药业公司公告、开源证券研究所

4、盈利预测与投资建议

4.1、收入模型关键假设

(1) 覆膜胶塞：考虑到覆膜胶塞业务受益于医药行业稳健增长和国内覆膜胶塞渗透率提升，公司不断加深国内外客户合作，在与客户授权书数量稳步增加的背景下，假设 2023-2025 年覆膜胶塞营业收入分别同比增长 15%、10%、10%，即 2023-2025 年实现营收 3.56 亿元、3.92 亿元、4.31 亿元。

(2) 常规胶塞：考虑到常规胶塞业务受益于医药行业稳健增长和药品集采加快胶塞国产替代进程，不断扩客户和合作品类，在与客户授权书数量稳步增加的背景下，假设 2023-2025 年常规胶塞营业收入分别同比增长 15%、5%、5%，即 2023-2025 年实现营收 3.03 亿元、3.18 亿元、3.34 亿元。

(3) 精品车间-精品胶塞：考虑到精品车间自动化产线投入运营，可承接生产过程和产品质量要求较高的订单，有望与海外客户进行高端胶塞产品的合作，且 2023 年下半年开始贡献产值，2024 年三季度达产，毛利率相对覆膜胶塞进一步提高，假设 2023-2025 年精品胶塞营业收入 0.1 亿元、1.10 亿元、1.98 亿元，。

(4) 启航车间-卡式瓶-胶塞&垫片：考虑到公司胰岛素卡式瓶客户正与公司进行积极对接和产品验证，且 2023 年下半年有望贡献产值，后期爬产节奏加快，假设 2023-2025 年卡式瓶-胶塞&垫片营业收入 0.05 亿元、1.05 亿元、3.15 亿元，产品单价相对较高，假设毛利率在 60%。

(5) 启航车间-预灌封胶塞：考虑到预灌封胶塞作为公司预包材重点项目之一，2023年有望进行客户对接和排单生产，后期爬产节奏加快，假设2023-2025年预灌封胶塞营业收入0.05亿元、0.55亿元、0.83亿元，产品单价相对较高，假设毛利率在60%。

(6) 启航车间-预灌封COP/COC：考虑到公司预灌封COP/COC为注塑产品，作为公司新的业务尝试，预计24年开始形成销售，之后进入快速爬产期，假设2024-2025年预灌封COP/COC营业收入0.05亿元、0.5亿元，产品单价相对较高，竞争格局好，假设毛利率在70%。

表11：华兰股份分业务收入预测（单位：百万元）

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入	810.34	584.14	690.65	814.92	1,080.01
YOY	86.0%	-28.8%	18.2%	18.0%	32.5%
毛利	448.76	254.85	311.20	405.80	569.82
毛利率	55.4%	43.6%	45.1%	49.8%	52.8%
(一) 覆膜胶塞					
营业收入	425.42	309.84	356.32	391.95	431.14
YOY	105.9%	-27.2%	15.0%	10.0%	10.0%
毛利	272.57	186.29	217.35	241.05	267.31
毛利率	64.1%	60.1%	61.0%	61.5%	62.0%
(二) 常规胶塞					
营业收入	384.92	263.33	302.83	317.97	333.87
YOY	68.0%	-31.6%	15.0%	5.0%	5.0%
毛利	176.19	64.16	90.85	101.75	113.52
毛利率	45.8%	24.4%	30.0%	32.0%	34.0%
(三) 精品车间—精品胶塞					
营业收入	-	-	10.00	110.00	198.00
YOY	-	-	-	1000.0%	80.0%
毛利	-	-	6.20	69.30	126.72
毛利率	-	-	62.0%	63.0%	64.0%
(四) 启航车间—卡式瓶—胶塞&垫片					
营业收入	-	-	5.00	105.00	315.00
YOY	-	-	-	2000.0%	200.0%
毛利	-	-	3.00	63.00	189.00
毛利率	-	-	60.0%	60.0%	60.0%
(五) 启航车间—预灌封胶塞					
营业收入	-	-	5.00	55.00	82.50
YOY	-	-	-	1000.0%	50.0%
毛利	-	-	3.00	33.00	49.50
毛利率	-	-	60.0%	60.0%	60.0%
(六) 启航车间—预灌封COP/COC					
营业收入	-	-	0.00	5.00	50.00
YOY	-	-	-	-	900.0%
毛利	-	-	0.00	3.50	35.00
毛利率	-	-	70.0%	70.0%	70.0%

数据来源：华兰股份公司公告、开源证券研究所

4.2、盈利预测和估值

华兰股份深耕药用胶塞领域31年，重研发、稳质量、筑品牌牢牢占据龙头地位，近年通过快速响应能力满足市场新需求，药企客户群不断壮大。国内在政策和供应链加持下把握药用胶塞国产替代大机会，海外不断开疆扩土承接新客户和新品类合作。新建智能和启航车间有望进一步提高新产品附加值，优化收入结构，助力业绩快速增长。考虑公司目前处于新产能蓄力阶段，药包材项目有望快速放量，我

们预计公司 2023-2025 年归母净利润分别为 1.16/1.68/2.50 亿元，EPS 分别为 0.86/1.24/1.84 元，当前股价对应 P/E 分别为 38.9/27.0/18.2 倍，与可比公司比利润增速较快，成长性较强，首次覆盖，给予“买入”评级。

表12：华兰股份可比公司估值情况（截至 2023 年 9 月 18 日）

证券代码	公司	收盘价 (元)	每股收益 EPS (元)				PE			
			2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E
600529.SH	山东药玻	26.20	1.03	1.17	1.41	1.65	25.4	22.3	18.6	15.9
603222.SH	济民医疗	9.73	0.07	0.37	0.54	0.75	139.0	26.6	18.0	13.1
301122.SZ	采纳股份	40.20	1.76	1.16	1.63	2.28	22.8	34.7	24.7	17.6
可比公司平均值							62.4	27.9	20.4	15.5
301093.SZ	华兰股份	33.54	0.69	0.86	1.24	1.84	48.6	38.9	27.0	18.2

数据来源：Wind，开源证券研究所 注：采纳股份盈利预测来自开源证券研究所，山东药玻、济民医疗盈利预测为 Wind 一致预期

5、风险提示

公司新产品推广不及预期，出口受区域政治环境变化影响

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E	利润表(百万元)	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
流动资产	2289	2081	2019	2113	2214	营业收入	821	584	691	815	1080
现金	1872	146	214	328	312	营业成本	368	329	379	409	510
应收票据及应收账款	161	182	0	0	0	营业税金及附加	9	6	8	10	13
其他应收款	2	1	2	2	4	营业费用	73	53	62	73	97
预付账款	15	24	22	33	40	管理费用	71	89	97	114	146
存货	134	119	172	142	250	研发费用	42	37	41	49	59
其他流动资产	106	1608	1608	1608	1608	财务费用	2	-6	4	8	15
非流动资产	344	500	531	567	683	资产减值损失	-3	-2	2	3	4
长期投资	0	0	0	0	0	其他收益	4	3	20	25	30
固定资产	240	251	316	382	500	公允价值变动收益	0	26	0	0	0
无形资产	21	21	20	20	19	投资净收益	0	9	20	25	30
其他非流动资产	83	228	194	165	164	资产处置收益	0	0	0	0	0
资产总计	2633	2580	2549	2680	2896	营业利润	254	111	135	196	291
流动负债	213	145	39	35	43	营业外收入	0	0	0	0	0
短期借款	41	0	0	0	0	营业外支出	1	4	0	0	0
应付票据及应付账款	127	112	0	0	0	利润总额	253	107	135	196	291
其他流动负债	45	34	39	35	43	所得税	37	14	19	27	41
非流动负债	3	19	19	19	19	净利润	216	94	116	168	250
长期借款	0	0	0	0	0	少数股东损益	0	0	0	0	0
其他非流动负债	3	19	19	19	19	归属母公司净利润	216	94	116	168	250
负债合计	217	164	58	54	61	EBITDA	216	125	154	216	297
少数股东权益	0	0	0	0	0	EPS(元)	1.59	0.69	0.86	1.24	1.84
股本	135	135	135	135	135	主要财务比率	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
资本公积	1839	1839	1839	1839	1839	成长能力					
留存收益	443	443	534	656	822	营业收入(%)	83.9	-28.8	18.2	18.0	32.5
归属母公司股东权益	2416	2416	2492	2626	2835	营业利润(%)	163.2	-56.2	21.5	44.8	48.6
负债和股东权益	2633	2580	2549	2680	2896	归属于母公司净利润(%)	165.5	-56.6	24.0	44.8	48.6
						获利能力					
						毛利率(%)	55.1	43.6	45.1	49.8	52.8
						净利率(%)	26.3	16.0	16.8	20.7	23.2
现金流量表(百万元)	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E	ROE(%)	8.9	3.9	4.7	6.4	8.8
经营活动现金流	217	95	148	195	142	ROIC(%)	6.9	3.7	4.5	6.1	8.5
净利润	216	94	116	168	250	偿债能力					
折旧摊销	16	22	24	28	16	资产负债率(%)	8.2	6.4	2.3	2.0	2.1
财务费用	2	-6	4	8	15	净负债比率(%)	-75.6	-5.5	-8.0	-12.0	-10.5
投资损失	0	-9	-20	-25	-30	流动比率	10.7	14.3	51.9	60.8	51.9
营运资金变动	-52	-35	22	13	-113	速动比率	10.0	12.3	43.1	51.6	41.7
其他经营现金流	35	29	2	3	4	营运能力					
投资活动现金流	-125	-1685	-35	-39	-101	总资产周转率	0.5	0.2	0.3	0.3	0.4
资本支出	124	174	55	64	131	应收账款周转率	5.8	3.4	0.0	0.0	0.0
长期投资	0	-1524	0	0	0	应付账款周转率	9.7	6.1	12.1	0.0	0.0
其他投资现金流	-1	12	20	25	30	每股指标(元)					
筹资活动现金流	1723	-135	-45	-42	-58	每股收益(最新摊薄)	1.59	0.69	0.86	1.24	1.84
短期借款	-83	-41	0	0	0	每股经营现金流(最新摊薄)	1.59	0.70	1.09	1.44	1.05
长期借款	0	0	0	0	0	每股净资产(最新摊薄)	17.80	17.79	18.35	19.34	20.88
普通股增加	34	0	0	0	0	估值比率					
资本公积增加	1770	0	0	0	0	P/E	21.1	48.6	38.9	27.0	18.2
其他筹资现金流	3	-94	-45	-42	-58	P/B	1.9	1.9	1.8	1.7	1.6
现金净增加额	1814	-1726	68	114	-16	EV/EBITDA	12.5	24.1	19.1	13.1	9.6

数据来源：聚源、开源证券研究所

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。
因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入 (Buy)	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持 (outperform)	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性 (Neutral)	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好 (overweight)	预计行业超越整体市场表现；
	中性 (Neutral)	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的6~12个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中A股基准指数为沪深300指数、港股基准指数为恒生指数、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）、美股基准指数为标普500或纳斯达克综合指数。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。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，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金融工具的邀请或向人做出邀请。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价格、价值及投资收入可能会波动。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。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形式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，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。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。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号
楼10层

邮编：200120

邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号
楼45层

邮编：518000

邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层

邮编：100044

邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层

邮编：710065

邮箱：research@kysec.c