

采浆和研发驱动，血制品行业处上升通道

——2024 年中期血制品行业投资策略报告

强于大市 (维持)

2024 年 06 月 28 日

行业核心观点:

未来随着我国经济水平发展、人口老龄化，血液制品临床刚需增加、消费结构趋于合理、血浆综合利用能力提升、及国家“十四五”规划期间加大产业扶持力度等因素影响，我国血液制品行业未来仍有望持续高景气度，市场增长空间广阔，国内血液制品行业发展仍处于上升通道。

投资要点:

血制品竞争格局好，市场增长空间广阔。国内血制品赛道政策准入壁垒高，存量企业博弈竞争，国内正常经营的血液制品生产企业不足 30 家，按企业集团合并计算后户数约 17 户，品种市占率和采浆量市场集中度较高，参考行业发展规律和国内外差异，未来行业集中度有望进一步提升。行业规模和盈利能力增长驱动因素包括采浆量增长、老龄化、血制品临床应用普及，新产品进医保、人均使用量提升、技术工艺提升提高血浆综合利用度等。长期看，行业空间增长可期。

采浆和研发是血制品企业核心竞争要素。十四五期间，国资纷纷布局血制品赛道，目前 A 股 7 家血制品上市公司超过一半实控人为央企，央企背景有望赋能采浆提升，采浆规模决定未来血制品业务体量。目前国内血制品企业产品结构依赖人血白蛋白和静丙，毛利率水平和吨浆盈利能力受限，提升空间较大。血制品公司积极布局研发毛利率较高的凝血因子类产品，未来伴随学术推广有望贡献公司净利润，行业整体盈利能力提升可期。

估值: 受益于良好的行业竞争格局，血制品行业长期享受估值溢价。2020 年新冠疫情血制品需求增长提振行业估值，后因疫情影响采浆、血制品生产批签发等行业估值受挫。截至 2024 年 6 月 25 日，血制品行业估值接近 2022 年以来均值，低于 2019 年以来均值水平。血制品上市公司市盈率 (TTM) 分别为派林生物 29.07、华兰生物 21.04、上海莱士 27.75、卫光生物 28.99、博雅生物 76.43、天坛生物 41.26，多数公司市盈率低于 2019 年以来均值，低于 2019 年以来最高市盈率的一半，具有较好的安全边际。

投资建议: 政策端，血制品赛道准入壁垒高，集中度有望提升。国家在血液制品行业准入、原料血浆采集管理、生产经营等方面制定了一系列监管和限制措施，具有较高的原料稀缺性和政策壁垒；我国目前有 30 家左右的血液制品企业，大多规模较小、产品品种较少，行业集中度不高，超过半数企业不具备新开设浆站资质。参照国际上的发展趋势以及国内血制品企业并购趋势，行业未来集中度有望通过合并进一步提升；需求端，从社会和人口层面来看，目前我国 60 岁以上老年人总数已超过 2.9 亿，占比达 21.1%，随着老龄人口的数量增长，特别是经济负担能力较强的一线城市老龄人口与日俱增，在术后或免疫力低的情况下需要使用血液制品的患者将越来越多，带来市场扩容。另外，我国血液制品人均消耗与国际相比有较大提升空间。供给端，我国过去几年浆站数量和采浆量稳步增长，部分省份陆续推出浆站建设规划；上市公司角度，血制品赛道核心竞争力主要为获浆资源能

行业相对沪深 300 指数表现



数据来源: 聚源, 万联证券研究所

相关研究

2024H1 血制品批签发: 整体批次同比减少, 人凝血因子 VIII 和狂免批次同比增长
血制品板块个股行情分化, 关注一季报发布

2024Q1 血制品批签发: 各品种上市公司分化大, 华兰、派林、上海莱士表现突出

分析师:

执业证书编号:
电话:
邮箱:

黄婧婧

S0270522030001

18221003557

huangjj@wlzq.com.cn

力，央国企背景有助于提升获浆资源能力，助力公司采浆规模扩大，提升收入规模；长期看研发实力决定企业收益能力，工艺提升和新产品开发均有利吨浆利润提升。推荐关注天坛生物、博雅生物、派林生物。

风险因素：采浆站审批政策变动风险、血制品成本上涨风险、学术推广不达预期风险等

正文目录

1 血制品：高准入壁垒，需求潜力大，市场空间广阔	5
1.1 准入壁垒高，竞争格局好	5
1.2 国内外行业差异亦是弹性空间	6
1.3 血制品需求潜力大	7
1.4 浆站建设和采浆量稳步提升，血制品市场容量持续增长	8
2 行情回顾与上市公司业绩复盘	9
2.1 行情回顾&估值	9
2.2 上市公司整体收入稳健增长，业务结构影响增速	13
2.3 上市公司血制品体量稳健增长，2024Q1 增速有所放缓	14
2.4 院内销售：整体呈两位数增长	16
2.5 批签发：2024H1 批签发批次同比减少	17
3 上市公司血制品业务核心竞争力分析	19
3.1 企业规模取决于原料血浆采集规模	19
3.2 浆站储备和采浆效率提升空间是业绩弹性	21
3.3 产品收得率影响收入结构和综合毛利率	21
3.4 持续创新研发，提升浆源综合利用率	22
3.5 费用优化，营运效率提升	26
4 推荐标的	28
4.1 天坛生物	28
4.2 博雅生物	28
4.3 派林生物	29
5 投资建议	30
6 风险提示	30
图表 1：中国血制品行业集中度	5
图表 2：人血白蛋白（国产）2023 年院内市场竞争格局：销售额口径	5
图表 3：静丙 2023 年院内市场竞争格局：销售额口径	6
图表 4：国内血制品消费结构	6
图表 5：国际血制品消费结构	6
图表 6：全球部分地区血液制品人均消耗	6
图表 7：中国 60 岁及以上/65 岁及以上人口数量占比：%	7
图表 8：血制品品种分类和用途	8
图表 9：部分上市公司白蛋白收入合计：亿元	8
图表 10：部分上市公司静丙收入合计：亿元	8
图表 11：我国血液制品市场规模和同比增速：亿元	9
图表 12：我国单采血浆站数量：个	9
图表 13：全国年采浆量：吨	9
图表 14：年初至今申万一级行业涨跌幅（2024.6.25）	10
图表 15：年初至今医药各子板块涨跌幅(2024.6.25)	10
图表 16：申万医药和申万血制品指数行情图	10
图表 17：血制品上市公司区间涨跌幅（2024.6.25）	11
图表 18：血制品行业 PE（TTM）和估值溢价率	11
图表 19：血制品上市公司估值和估值百分位：2024.6.25	12

图表 20: 血制品上市公司市值和盈利预测	12
图表 21: 血制品上市公司近五年 PE (TTM)	12
图表 22: 血制品上市公司近 1 年 PE (TTM)	13
图表 23: 血制品上市公司总营收: 亿元	13
图表 24: 上市公司血制品收入占总收入比例	14
图表 25: 血制品上市公司总营收年复合增速&血制品板块年复合增速 (2019-2023 年)	14
图表 26: 上市公司血制品收入合计和同比增速: 亿元	15
图表 27: 血制品上市公司季度收入和同比环比增速: 亿元	15
图表 28: 血制品上市公司每年一季度收入和同比增速	16
图表 29: 血制品上市公司样本医院销售额和同比增速: 亿元	16
图表 30: 血制品上市公司样本医院销售额: 亿元	16
图表 31: 血制品各品种样本医院销售额体量对比: 亿元	17
图表 32: 血制品各品种样本医院销售额年复合增速 (2019-2023 年)	17
图表 33: 国内血制品批签发次和同比情况	18
图表 34: 血制品核心品种批签发批次和同比增速 (2024.1.1-2024.6.21)	18
图表 35: 血制品核心品种不同上市公司批签发批次和同比增速 (2024.1.1-2024.6.21)	18
图表 36: 上市公司批签发批次同比增加品种 (2024.1.1-2024.6.21)	19
图表 37: 血制品上市公司实控人/生产基地/浆站分布情况 (截至 2023 年年报) ...	19
图表 38: 血制品上市公司浆站总数量: 个 (2023 年)	20
图表 39: 血制品上市公司年采浆量: 吨 (2023 年)	20
图表 40: 血制品上市公司年采浆量年复合增速 (2021-2023 年)	20
图表 41: 上市公司血制品收入: 亿元	21
图表 42: 血制品上市公司单站采浆量: 吨 (2023 年)	21
图表 43: 上市公司人血白蛋白和静丙收入合计占血制品收入比例	22
图表 44: 上市公司血制品业务毛利率	22
图表 45: 血制品上市公司研发费用: 亿元 (2023 年)	23
图表 46: 血制品上市公司研发费用率 (2023 年)	23
图表 47: 上市公司血制品获批品种矩阵	23
图表 48: 血制品上市公司部分在研管线 (截止 2023 年年报)	24
图表 49: 层析静丙 (10%) 国内上市&临床情况 (截至 2024.6)	25
图表 50: 上市公司血制品吨浆收入: 万元	26
图表 51: 上市公司血制品吨浆毛利: 万元	26
图表 52: 血制品上市公司销售费用/营业总收入	26
图表 53: 血制品上市公司管理费用/营业总收入	26
图表 54: 血制品上市公司财务费用/营业总收入	27
图表 55: 血制品上市公司三项费用率合计	27
图表 56: 血制品上市公司综合毛利率: %	27
图表 57: 血制品上市公司综合净利率: %	27

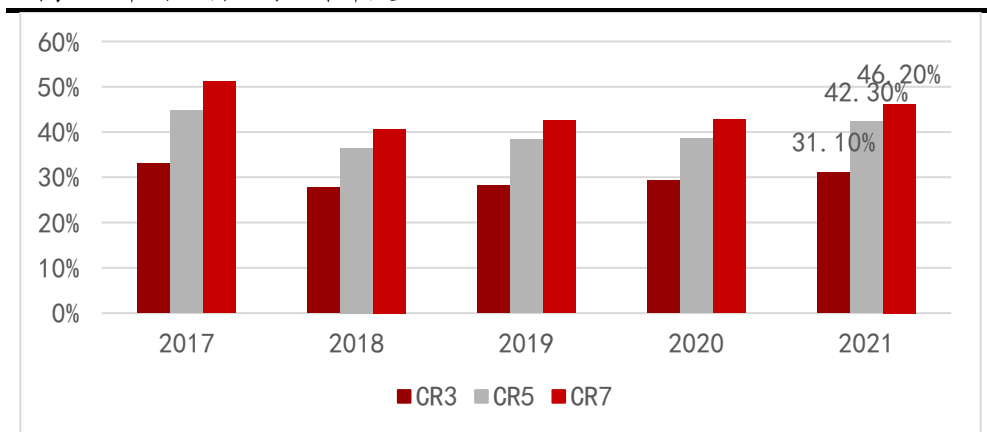
1 血制品：高准入壁垒，需求潜力大，市场空间广阔

1.1 准入壁垒高，竞争格局好

血液制品属于国家重要战略性储备物资及重大疾病急救药品，政府在血液制品企业准入上设置了高门槛，监管政策严格，自2001年起，国家未再批准设立新的血液制品生产企业。截至目前，国内正常经营的血液制品生产企业不足30家，按企业集团合并计算后户数约17家。全球血液制品企业不断通过并购重组走向集中，海外血液制品企业产量前五位的企业市场份额占比超80%，行业整体呈寡头垄断格局。近年我国血液制品企业通过兼并收购等方式，行业集中度不断提升。

根据前瞻研究院数据，2021年头部前三/前五/前七家企业集中度分别为31.10%/42.30%/46.20%；根据上市公司公告，2022年四家头部公司合计采浆量占国内血浆采集量的半数以上，2023年六家头部企业合计采浆量占国内血浆采集量的70%-80%。

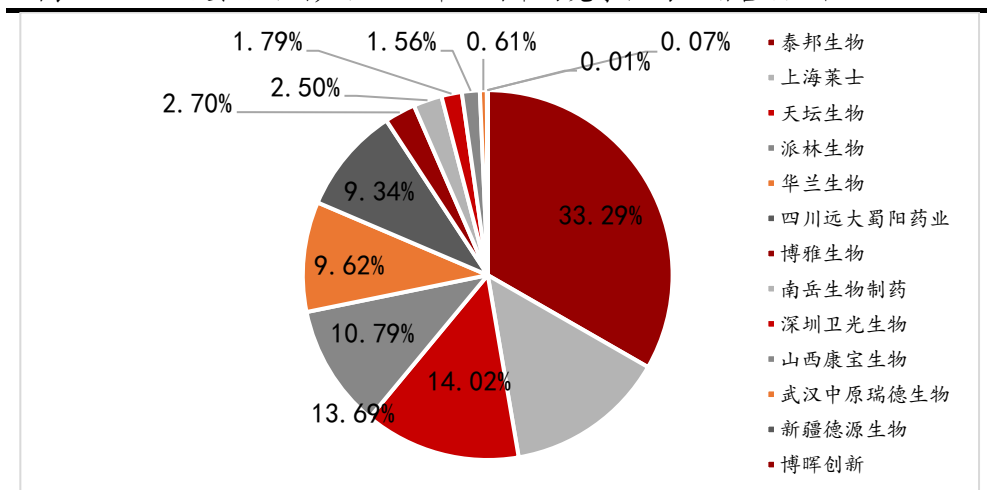
图表1：中国血制品行业集中度



资料来源：前瞻研究院，万联证券研究所

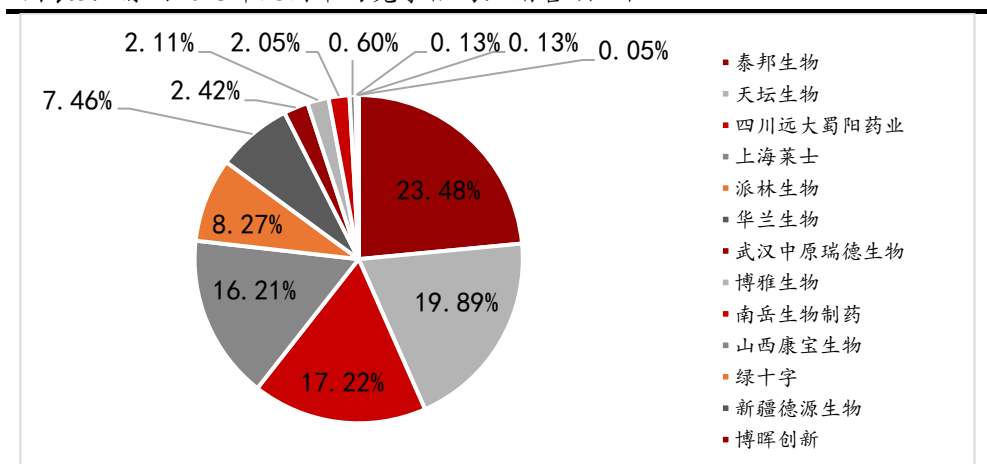
从品种角度看国内市场竞争格局，人血白蛋白和静丙是国内市场血制品两个大品种。泰邦生物、上海莱士、天坛生物、派林生物人血白蛋白2023年样本医院销售额分别占比33.29%、14.02%、13.69%、10.79%，合计占比71.80%；泰邦生物、天坛生物、四川远大蜀阳药业、上海莱士、派林生物静丙2023年样本医院销售额分别占比23.48%、19.89%、17.22%、16.21%、8.27%，合计占比85.07%。

图表2：人血白蛋白（国产）2023年院内市场竞争格局：销售额口径



资料来源：datayes, 米内网，万联证券研究所

图表3: 静丙2023年院内市场竞争格局: 销售额口径

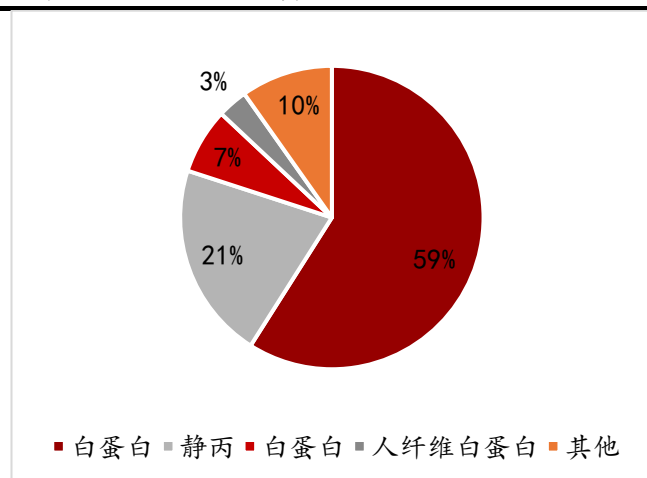


资料来源: datayes, 米内网, 万联证券研究所

1.2 国内外行业差异亦是弹性空间

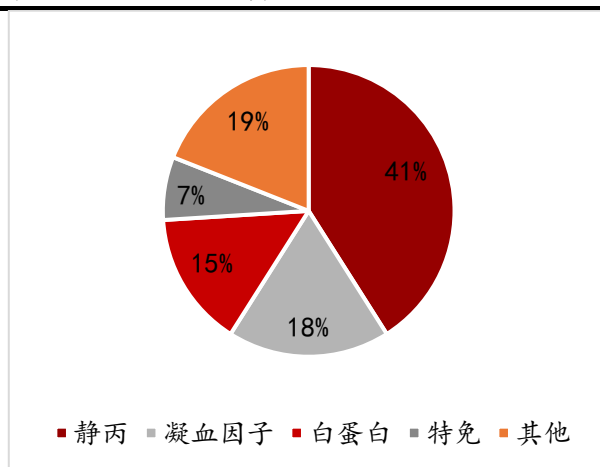
消费结构差异: 由于临床用药习惯和对血液制品的认知程度不同, 国内外消费结构差异明显, 我国血液制品产品消费结构以人血白蛋白为主, 国际市场免疫球蛋白与凝血因子类产品应用最为广泛, 未来随着国内免疫球蛋白类产品临床应用的普及, 适应症的逐步拓展, 凝血因子类的产品医保支付范围的扩大, 免疫球蛋白和凝血因子类产品有望成为行业未来增长的驱动力。

图表4: 国内血制品消费结构



资料来源: 前瞻研究院, 万联证券研究所

图表5: 国际血制品消费结构



资料来源: 前瞻研究院, 万联证券研究所

人均使用量和价格差异: 从全球血液制品人均使用量和销售价格来看, 欧美发达国家免疫球蛋白和凝血因子类产品的平均销售价格和人均使用量远远高于我国, 未来随着我国医疗水平和人均可支配收入的持续提高, 销售价格和人均使用量有望持续提高。

图表6: 全球部分地区血液制品人均消耗

地区	人血白蛋白	免疫球蛋白	凝血因子类产品
美、加、日	0.5g/人/年需求呈下降趋势	0.04g/人/年需求呈上升趋势	>5IU 需求稳定
欧洲	0.1~0.3g/人/年需求呈下降趋势	0.02~0.03g/人/年需求呈上升趋势	1~3IU 需求上升
中国	<0.1g/人/年需求呈上升趋势	≈0/人需求呈上升趋势	<0.1IU 需求呈上升趋势

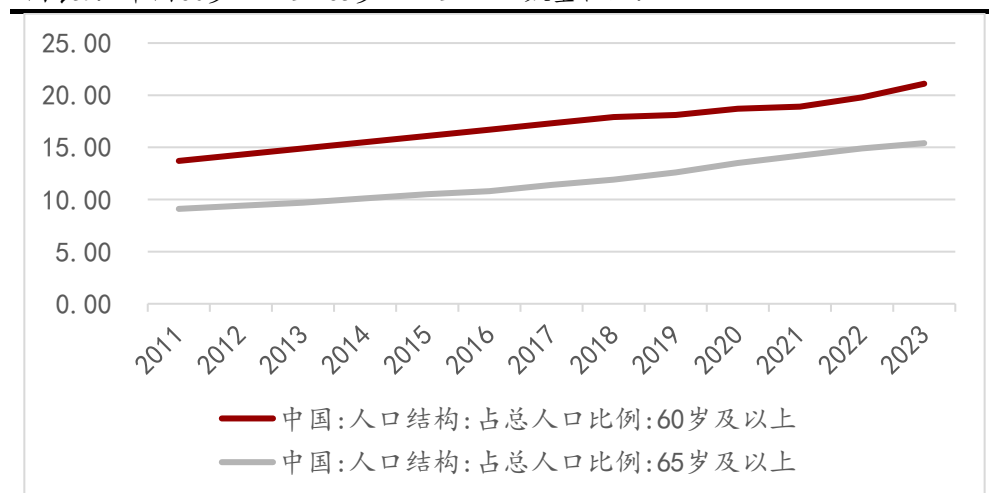
资料来源: 卫光生物招股书, 万联证券研究所

技术水平差异：国内企业大多应用低温乙醇工艺进行血液制品生产，只在静注免疫球蛋白的最后阶段和个别凝血因子的生产中采用柱层析工艺，而国外企业柱层析工艺的应用更为广泛。国际血制品行业中的龙头企业可以从血浆中分离出超过20种产品，除了国内现有的品种外，还有人凝血因子X、人凝血因子XIII、血管性血友病因子等，免疫球蛋白类产品更是多达十几种。国内血液制品企业则最多只有十余种产品，且以人血白蛋白和静注人免疫球蛋白为主，对技术要求较高的凝血因子类产品只有部分企业可以生产，且每年产量相对较少，国内外血浆利用率存差异。

1.3 血制品需求潜力大

从社会和人口层面来看，根据国家统计局发布的最新人口统计数据，截至2023年底，我国60岁及以上人口为29,697万人，占全国人口的21.1%；其中65岁及以上人口为21,676万人，占全国人口的15.4%，相比2022年再次上升了0.5个百分点。65岁及以上人口占比超15%，意味着我国已经步入深度老龄化社会。随着老龄人口的数量增长，特别是经济负担能力较强的一线城市老龄人口与日俱增，在术后或免疫力低的情况下需要使用血液制品的患者将越来越多，带来市场扩容。

图表7：中国60岁及以上/65岁及以上人口数量占比：%



资料来源：wind，国家统计局，万联证券研究所

从行业层面来看，近年来，血液制品价值得到进一步认可，社会面认知度进一步提升。如前文所述，我国血液制品的人均消费量和消费结构同发达国家相比存在较大差距，随着我国医疗水平的发展、全民健康意识的加强、居民生活水平的提高，各类血液制品产品均具有增长空间。

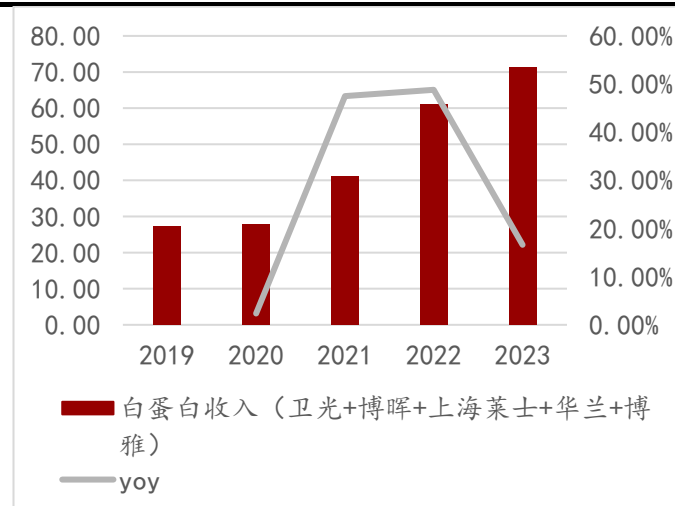
血液制品分为三个大种类，其中，白蛋白和静丙两个品种属于国内市场的大品种，属于多科室用药，在行业内比较稳健。从上市公司白蛋白和静丙收入看，2019年至今分别实现27.22%和12.14%的年复合增长率。

图表8: 血制品品种分类和用途

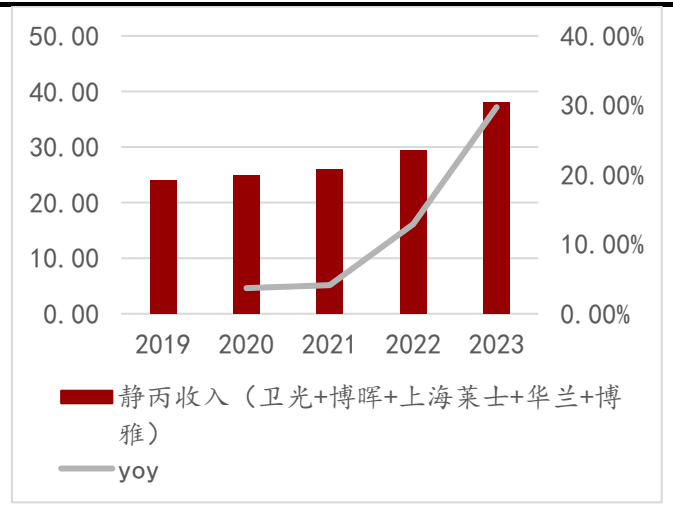
血制品大类	血制品品种	用途
白蛋白	人血白蛋白	调节血浆胶体渗透压、扩充血容量，治疗创伤性、出血性休克、严重烧伤及低蛋白血症，在中风、肝硬化和肾病等常见疾病中都有着广泛的应用
人免疫球蛋白类	肌丙，静丙，狂免，乙免，破免等	用于免疫球蛋白缺乏症、自身免疫性疾病以及各类感染性疾病的预防与治疗，与抗生素或抗病毒药合用可提高对某些严重细菌性或病毒性感染疾病的疗效
凝血因子类	PCC, 纤原、人凝血因子VIII, 人凝血酶原等	用于治疗各种凝血障碍类疾病，并且在外科手术止血中也有广泛的应用，其包含组分种类众多，各组分对应的适应症又有不同，是未来新产品开发的重点

资料来源: 卫光生物招股书, 万联证券研究所

图表9: 部分上市公司白蛋白收入合计: 亿元



图表10: 部分上市公司静丙收入合计: 亿元



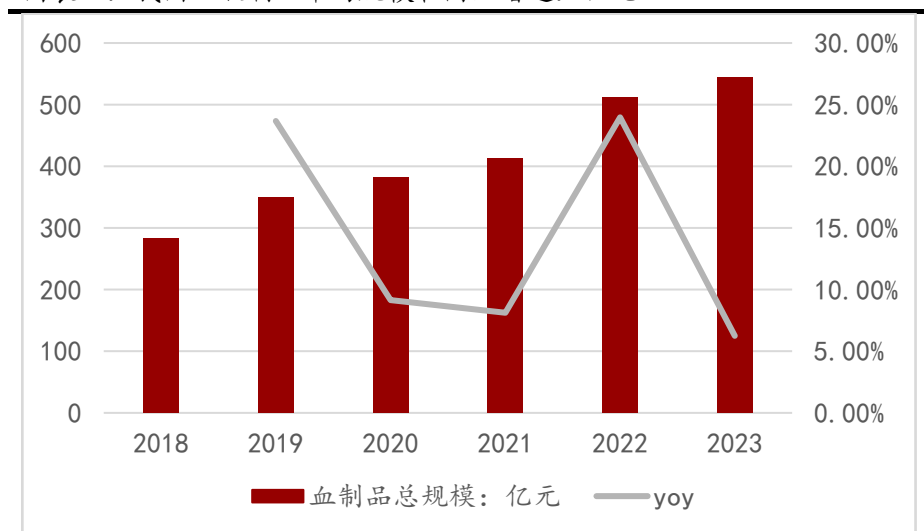
资料来源: 公司公告, 万联证券研究所 (说明: 派林生物和天坛生物部分收入数据未披露)

资料来源: 公司公告, 万联证券研究所 (说明: 派林生物和天坛生物部分收入数据未披露)

1.4 浆站建设和采浆量稳步提升, 血制品市场容量持续增长

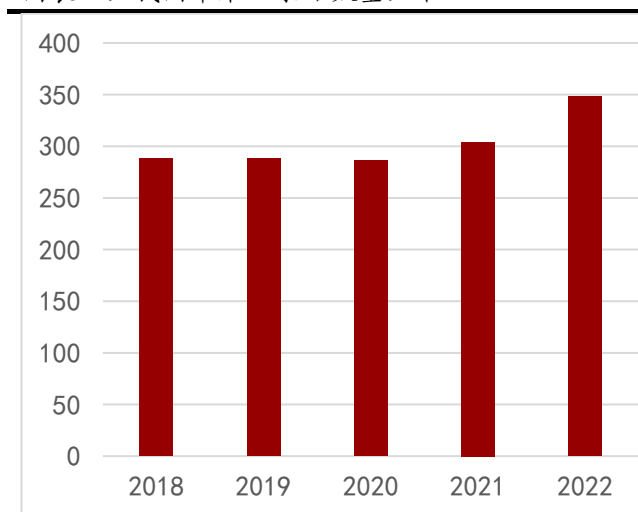
根据北京欧立信调研中心统计数据, 2023年全球血液制品市场规模约500亿美元。根据中商产业研究院数据, 2023年国内血制品市场规模544亿元, 2018年至2023年年复合增长率7%。2022年全国浆站数量超过300个, 2023年全国总体采浆量约12,079吨, 占全球采浆量约18%, 采浆量2018年至2023年年复合增长率14%。中长期看, 随着各地“十四五”规划陆续执行, 国家加强产业扶持力度, 新获批浆站数量增加, 未来我国采浆量有望持续提升。

图表11: 我国血液制品市场规模和同比增速: 亿元



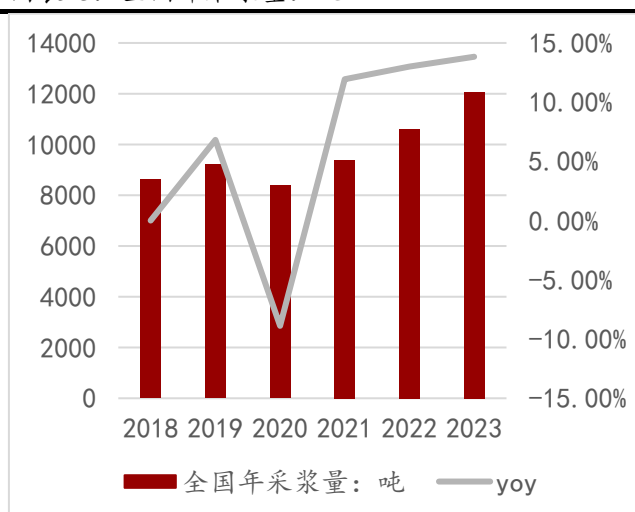
资料来源: 中商产业研究院, 万联证券研究所

图表12: 我国单采血浆站数量: 个



资料来源: 博雅生物公告, 万联证券研究所

图表13: 全国年采浆量: 吨



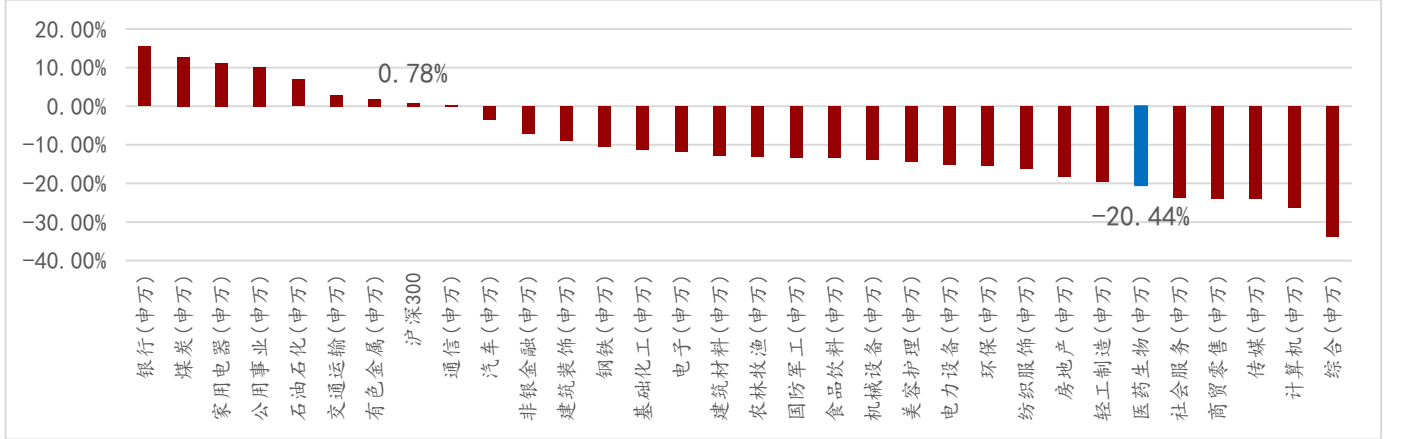
资料来源: 博雅生物公告, 万联证券研究所

2 行情回顾与上市公司业绩复盘

2.1 行情回顾&估值

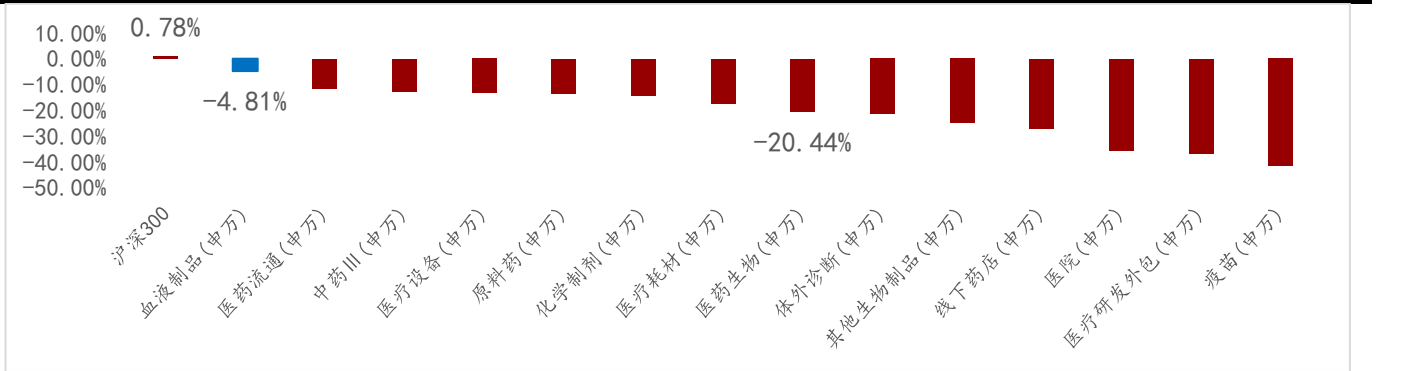
年初至今, 申万一级31个行业中23个行业下跌, 其中, 医药板块下跌20.44%, 位于31个行业第26; 年初至今, 申万三级13个医药子行业均下跌, 其中, 血制品板块下跌幅度最小, 下跌4.81%, 跑赢申万医药指数15.64个百分点。

图表14: 年初至今申万一级行业涨跌幅 (2024.6.25)



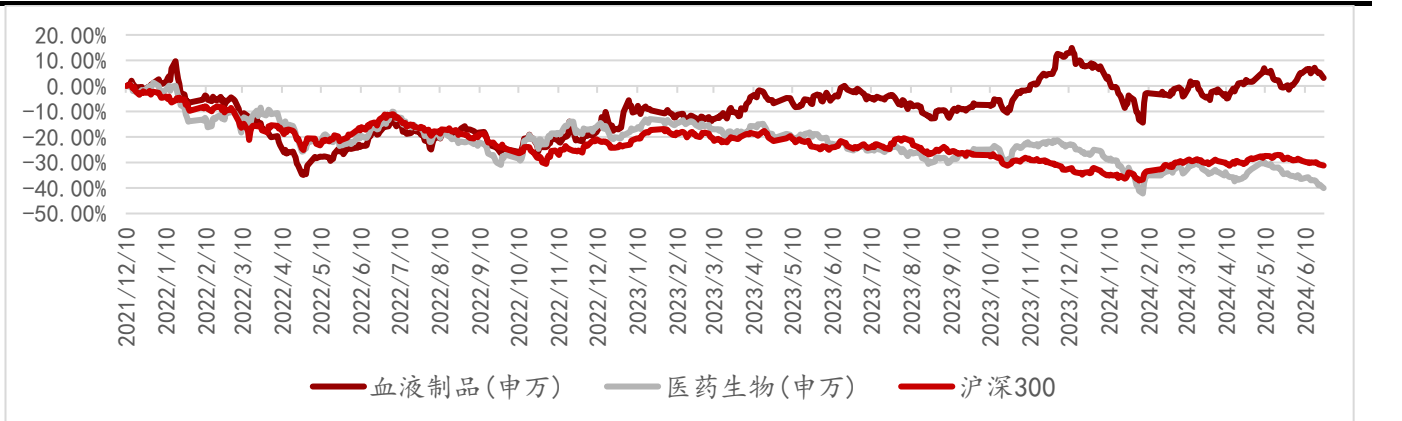
资料来源: wind, 万联证券研究所

图表15: 年初至今医药各子板块涨跌幅(2024.6.25)



资料来源: wind, 万联证券研究所

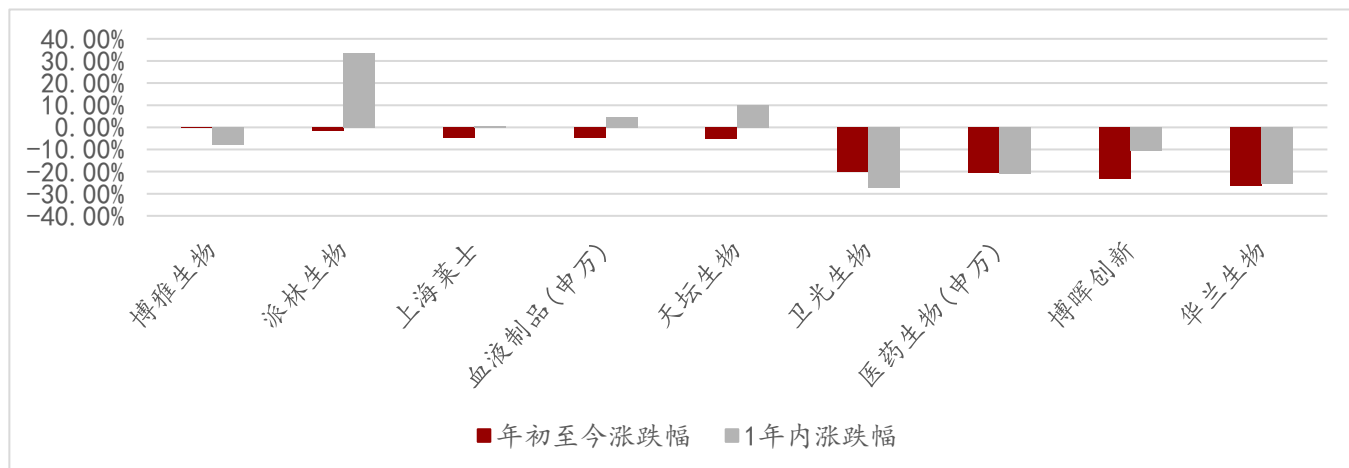
图表16: 申万医药和申万血制品指数行情图



资料来源: wind, 万联证券研究所

年初至今, A股7家血制品上市公司均呈不同幅度下跌, 华兰生物下跌26.38%, 下跌幅度最大; 博雅生物下跌0.41%, 下跌幅度最小; 1年内, A股7家血制品上市公司4家上涨, 3家下跌。其中, 派林生物涨幅最大, 卫光生物下跌27.24%, 跌幅最大。

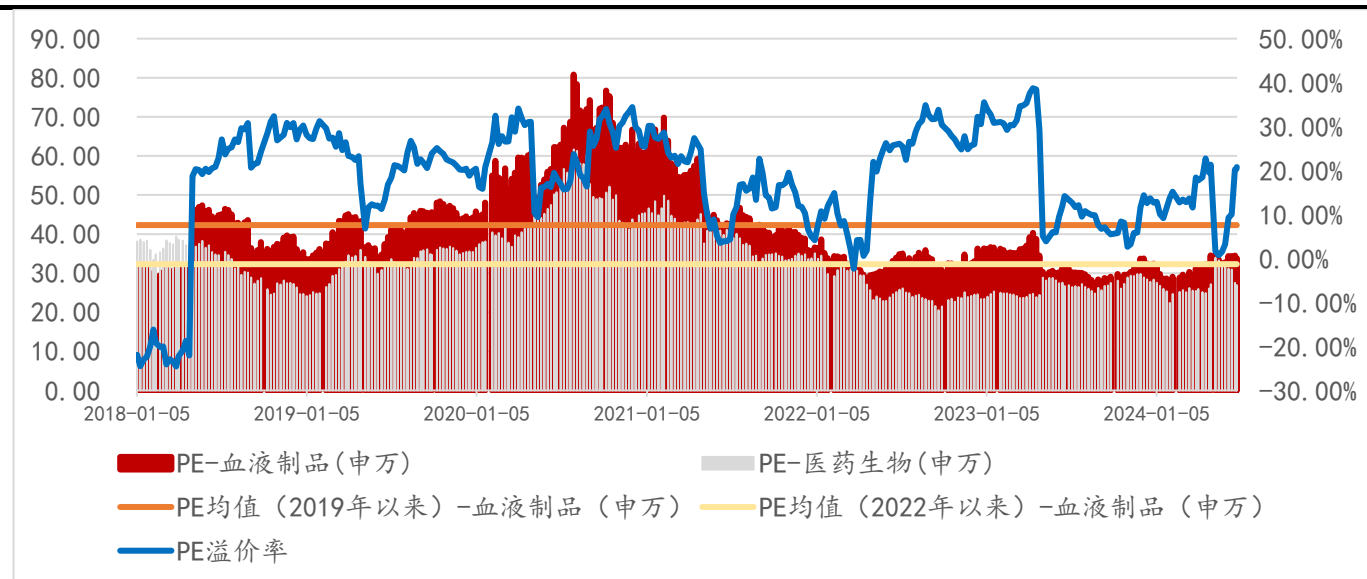
图表17: 血制品上市公司区间涨跌幅 (2024.6.25)



资料来源: wind, 万联证券研究所

复盘过去几年估值, 血制品市盈率 (TTM) 大部分时间高于医药行业平均水平。血制品赛道属于高政策准入壁垒、资源性赛道, 行业竞争格局较稳定, 相较于医药行业平均享受估值溢价。年初以来, 血制品相较于行业平均的估值溢价率在30%以内。2019年行业去库存, 2020年新冠疫情推动血制品需求增长, 行业估值提振, 后因疫情影响血制品上游采浆、血制品生产批签发等, 行业估值下滑。目前血制品行业估值和2022年以来均值接近, 低于2019年以来均值水平。

图表18: 血制品行业PE (TTM) 和估值溢价率



资料来源: wind, 万联证券研究所 (溢价率为申万血制品指数相较于申万医药指数的溢价率)

截至2024年6月25日, 血制品上市公司市盈率 (TTM) 分别为派林生物29.07、华兰生物21.04、上海莱士27.75、卫光生物28.99、博雅生物76.43、天坛生物41.26。多数公司目前市盈率水平低于2019年以来的平均值, 低于2019年以来最高市盈率的一半, 显示具有较好的安全边际。

图表19: 血制品上市公司估值和估值百分位: 2024.6.25

		派林生物	华兰生物	上海莱士	卫光生物	天坛生物
PE (TTM)	最新值 (2024. 6. 25)	29.07	21.04	27.75	28.99	41.26
	平均值	77.00	39.94	42.10	39.90	53.84
	最大值	248.70	93.18	133.14	67.79	101.82
	最小值	24.44	21.21	20.19	26.49	31.35
PE (TTM) 百分位	最新值/平均值	37.75%	52.68%	65.91%	72.66%	76.63%
	最新值/最大值	11.69%	22.58%	20.84%	42.77%	40.52%
	最新值/最小值	118.95%	99.19%	137.45%	109.45%	131.61%

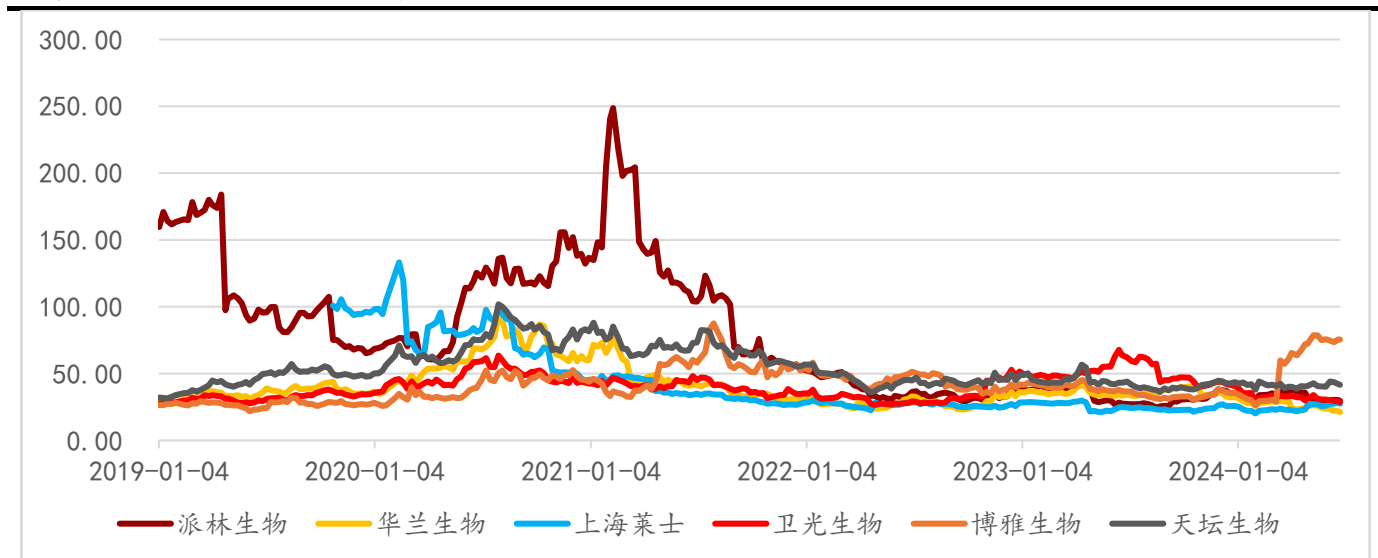
资料来源: wind, 万联证券研究所 (说明: 1、时间区间为2019.1.1-2024.6.25; 2、剔除上海莱士和博晖创新负值; 3、博雅生物2023年计提收购南京新百形成商誉减值准备, 归母净利润同比大幅减少)

图表20: 血制品上市公司市值和盈利预测

上市公司	市值: 亿元	归母净利润: 百万元				市盈率 (TTM)			
	2024. 6. 25	2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E
上海莱士	504	1779	2321	2629	2973	30	21	19	17
天坛生物	481	1110	1358	1639	1992	54	44	36	30
华兰生物	293	1482	1701	1973	2263	27	17	15	13
派林生物	197	612	782	934	1066	33	26	21	19
博雅生物	168	237	533	554	594	67	30	29	27
卫光生物	64	219	258	306	370	36	24	21	17
博晖创新	39	-	-	-	-	-	-	-	-

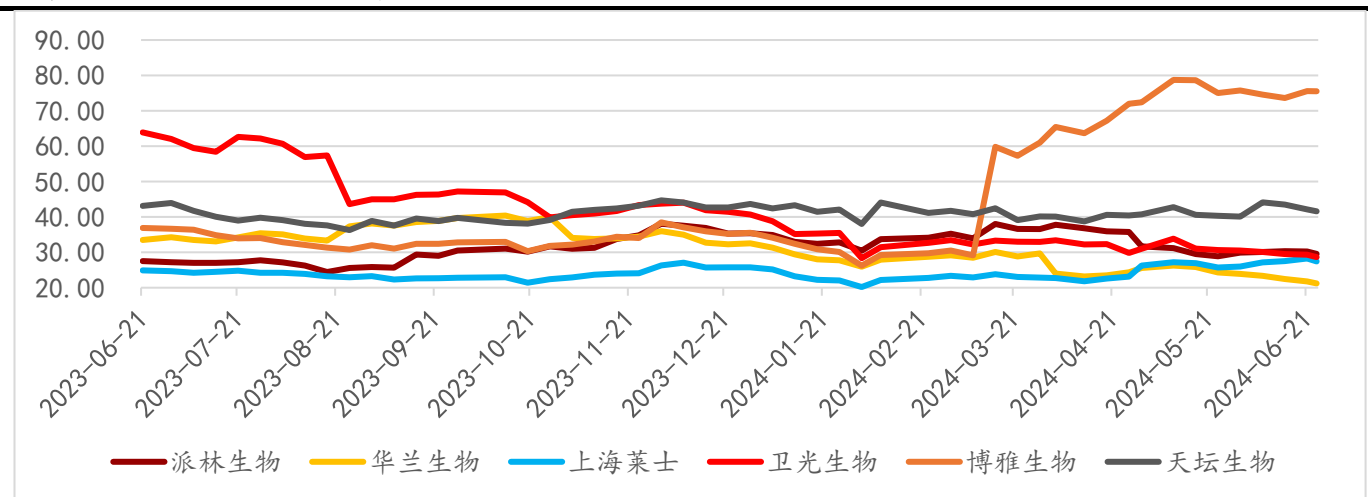
资料来源: wind, 万联证券研究所 (天坛生物、博雅生物和派林生物是万联证券研究所研报预测数据; 华兰生物、上海莱士和卫光生物是wind一致预测数据)

图表21: 血制品上市公司近五年PE (TTM)



资料来源: wind, 万联证券研究所 (剔除负值)

图表22: 血制品上市公司近1年PE (TTM)

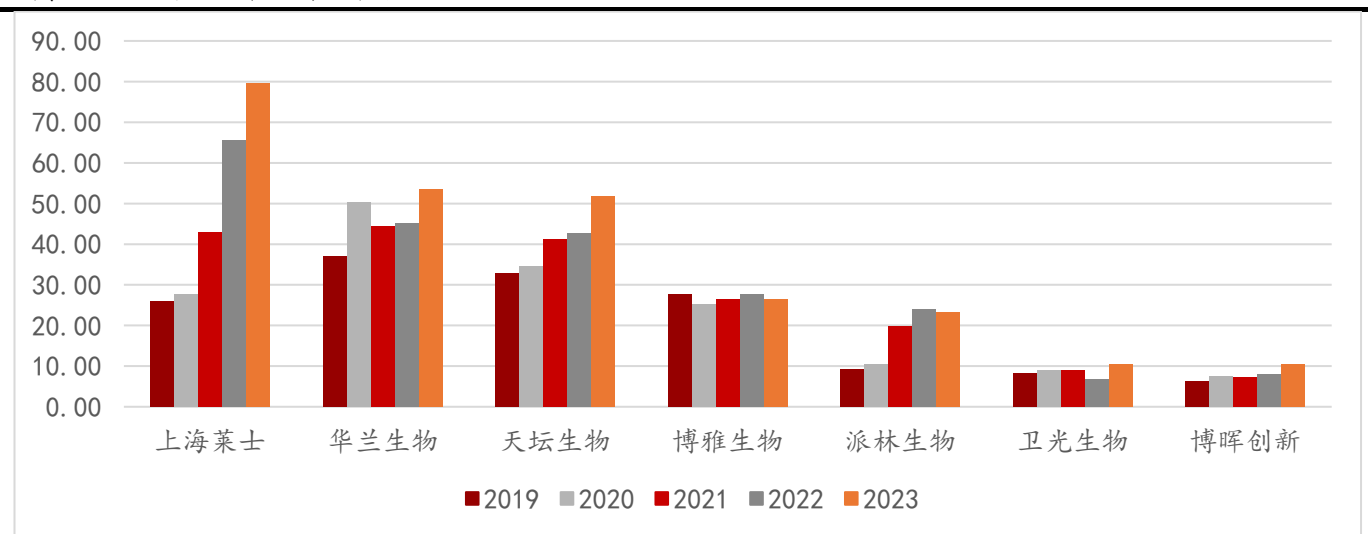


资料来源: wind, 万联证券研究所 (说明: 博雅生物2023年计提收购南京新百药业有限公司形成的商誉减值准备, 导致归母净利润同比大幅减少)

2.2 上市公司整体收入稳健增长, 业务结构影响增速

从血制品上市公司2023年总营业收入和近4年(2019年至2023年)年复合增速看, 分别为, 上海莱士79.64亿元(+32.49%)、天坛生物51.80亿元(+12.09%)、华兰生物53.42亿元(+9.62%)、派林生物23.29亿元(+26.28%)、博雅生物26.52亿元(-1.00%)、卫光生物10.49亿元(+6.32%)、博晖创新10.45亿元(+13.58%)。

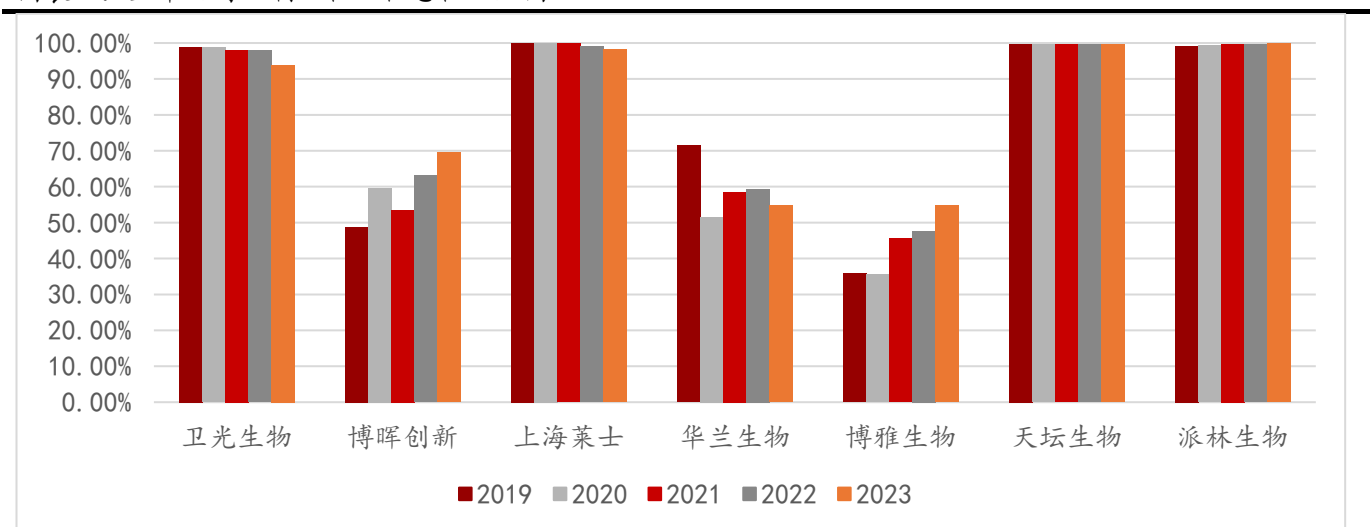
图表23: 血制品上市公司总营收: 亿元



资料来源: wind, 万联证券研究所 (博雅生物剥离非血制品资产, 影响2024年报表)

A股七家血制品上市公司中, 天坛生物、派林生物和卫光生物业务主要为自产血制品; 上海莱士业务包含自产和进口血制品; 华兰生物业务包含血制品和疫苗; 博雅生物逐步剥离非血制品业务; 博晖创新核心业务包括血制品和IVD。

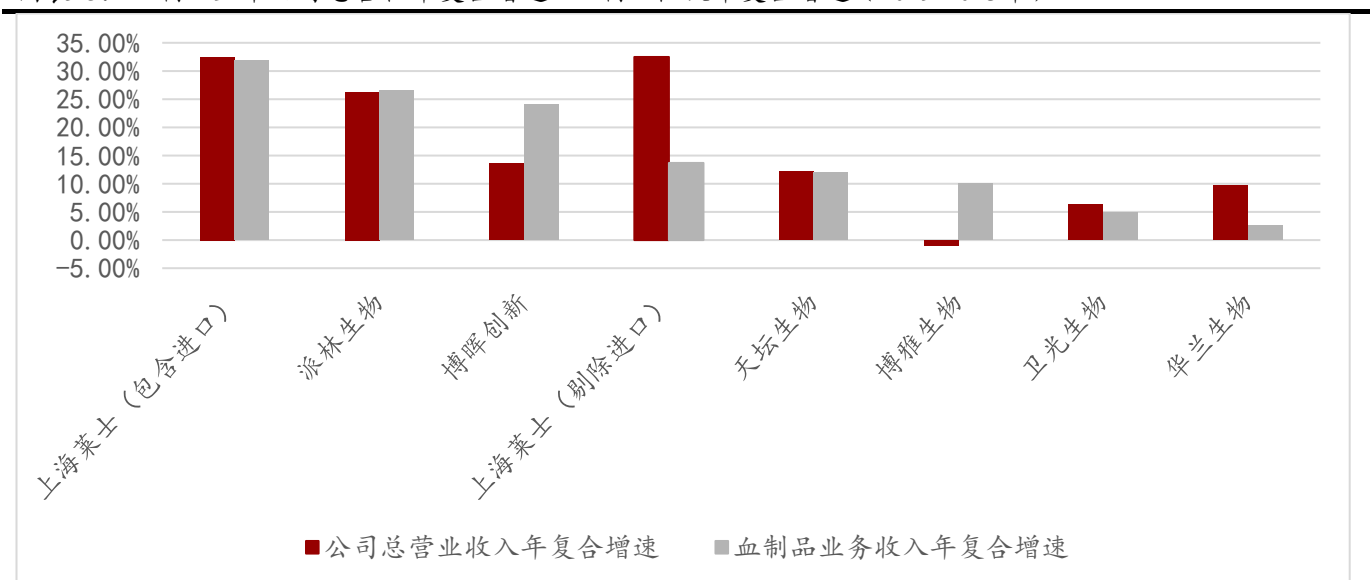
图表24: 上市公司血制品收入占总收入比例



资料来源: wind, 公司公告, 万联证券研究所 (上海莱士包含进口经销收入)

对比各公司总营业收入增速和血制品业务收入增速, 结合各公司业务结构, 可以看出, 上海莱士进口白蛋白收入增长强劲, 拉高公司整体增速; 华兰生物血制品业务增长弱于疫苗业务; 博雅生物剥离非血制品业务后有望实现更快增速; 博晖创新IVD板块拉低公司增速, 血制品增速较强势。

图表25: 血制品上市公司总营收年复合增速&血制品板块年复合增速 (2019-2023年)

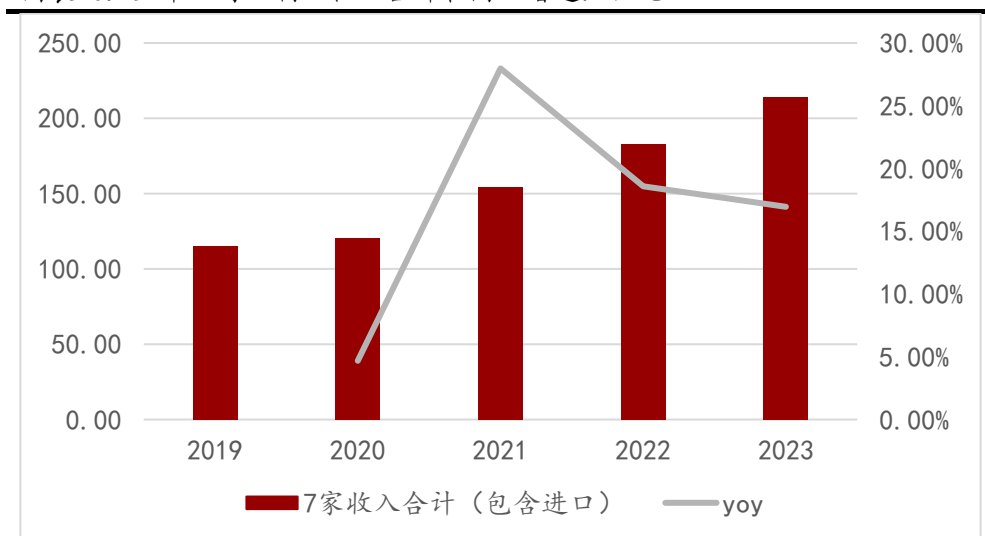


资料来源: wind, 公司公告, 万联证券研究所 (博雅生物2023年底剥离非血制品资产, 影响报表收入)

2.3 上市公司血制品体量稳健增长, 2024Q1 增速有所放缓

A股七家上市公司血制品业务收入 (含进口) 从2019年的115.17亿元增长至2023年的213.97亿元, 4年年复合增速为16.75%

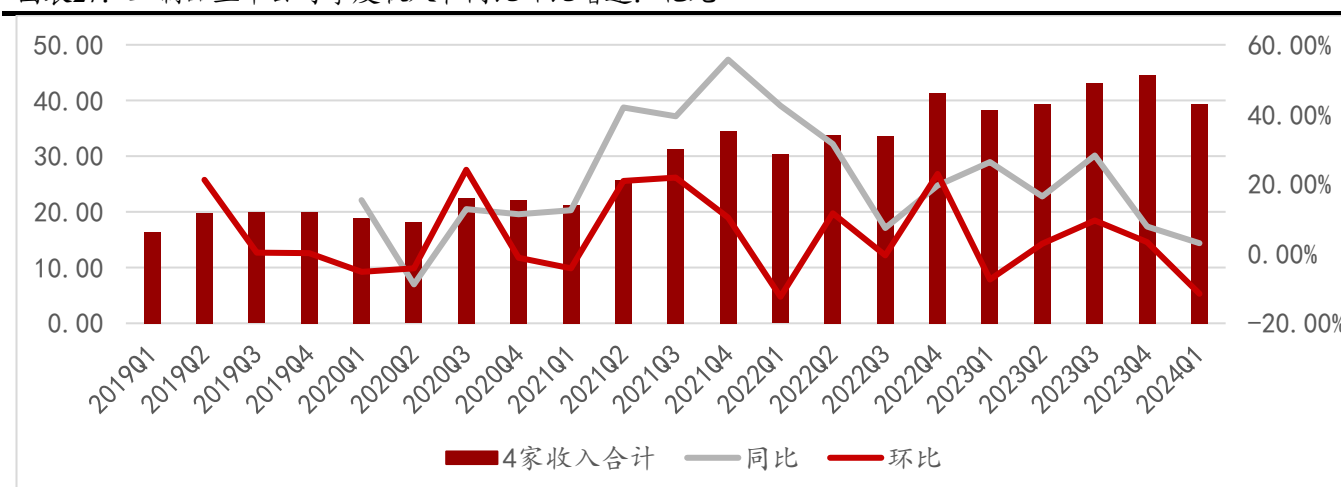
图表26: 上市公司血制品收入合计和同比增速: 亿元



资料来源: 公司公告, 万联证券研究所

我们选取四家血制品收入占比接近100%的上市公司(上海莱士、天坛生物、派林生物、卫光生物)季度总营业收入看, 血制品赛道收入有明显的季节性, 从Q1到Q4收入多数呈环比增长趋势, Q1环比上一年Q4收入减少, 同比上一年Q1收入增长。2024Q1, 四家总营业收入合计39.40亿元, 同比增长3.01%, 环比减少11.54%。

图表27: 血制品上市公司季度收入和同比环比增速: 亿元



资料来源: wind, 万联证券研究所 (说明: 选取血制品收入占比接近100%的4家上市公司合计收入, 上海莱士+天坛生物+派林生物+卫光生物)

从四家上市公司季度收入看, 2024Q1, 上海莱士收入同比基本持平, 2019年以来首次一季度收入未实现正增长; 天坛生物收入同比减少5.42%, 主要是因为2023年一季度基数高; 派林生物收入同比增长67.05%, 主要是2023年一季度基数低; 卫光生物同比增长8.13%。

图表28: 血制品上市公司每年一季度收入和同比增速

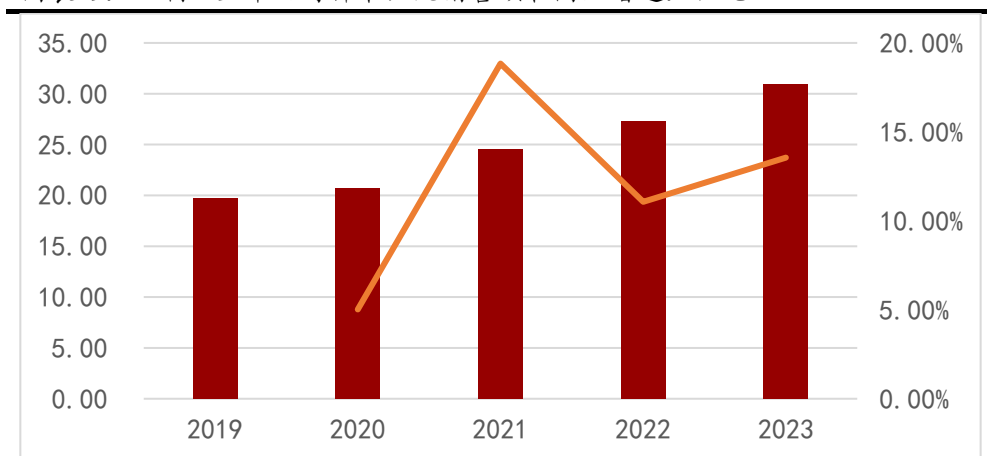
	2019Q1	2020Q1	2021Q1	2022Q1	2023Q1	2024Q1
上海莱士	5.85	7.32	8.54	16.85	20.63	20.56
同比		25.13%	16.67%	97.31%	22.43%	-0.34%
天坛生物	7.06	7.58	8.47	7.05	12.92	12.22
同比		7.37%	11.74%	-16.77%	83.26%	-5.42%
派林生物	1.77	2.10	2.85	5.00	2.61	4.36
同比		18.64%	35.71%	75.44%	-47.80%	67.05%
卫光生物	1.69	1.89	1.39	1.38	2.09	2.26
同比		11.83%	-26.46%	-0.72%	51.45%	8.13%
4家收入合计	14.68	18.89	21.25	30.28	38.25	39.40
同比		28.68%	12.49%	42.49%	26.32%	3.01%

资料来源: wind, 公司公告, 万联证券研究所

2.4 院内销售: 整体呈两位数增长

根据米内网样本医院2023年销售额看, 7家血制品上市公司销售额合计30.98亿元, 同比增长13.55%, 2019年以来年复合增速达12.01%。

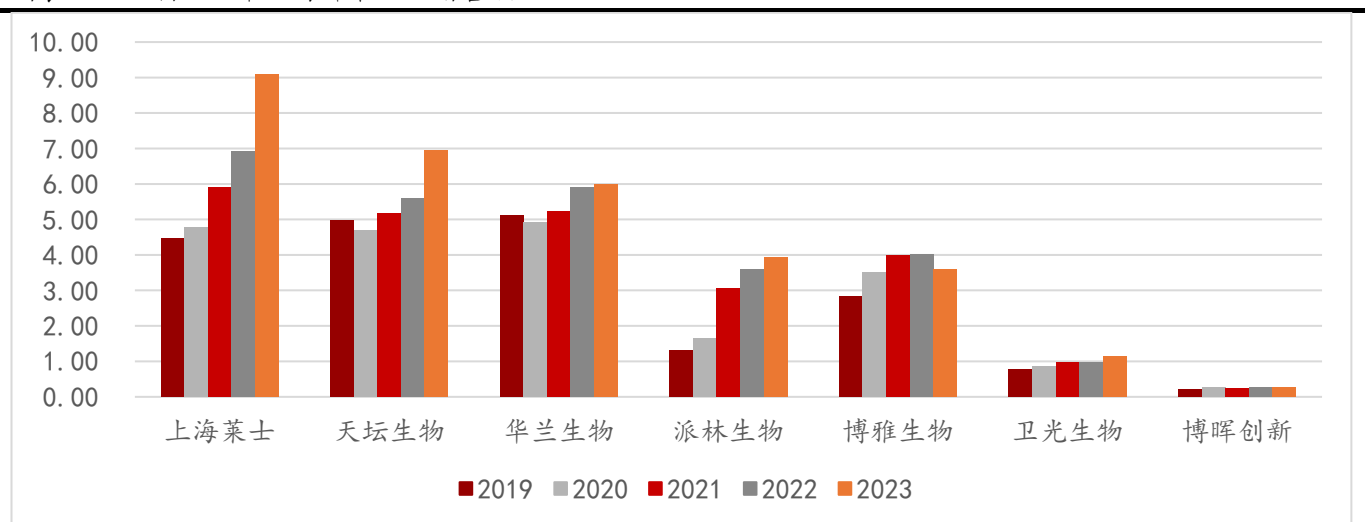
图表29: 血制品上市公司样本医院销售额和同比增速: 亿元



资料来源: datayes, 米内网, 万联证券研究所

从上市公司看, 2019年以来, 7家血制品上市公司院内销售均实现不同程度增长, 2019年至2023年年复合增速从高到低依次为派林生物31.86%、上海莱士19.46%、卫光生物10.53%、天坛生物8.67%、博雅生物6.00%、博晖创新5.20%、华兰生物4.13%。

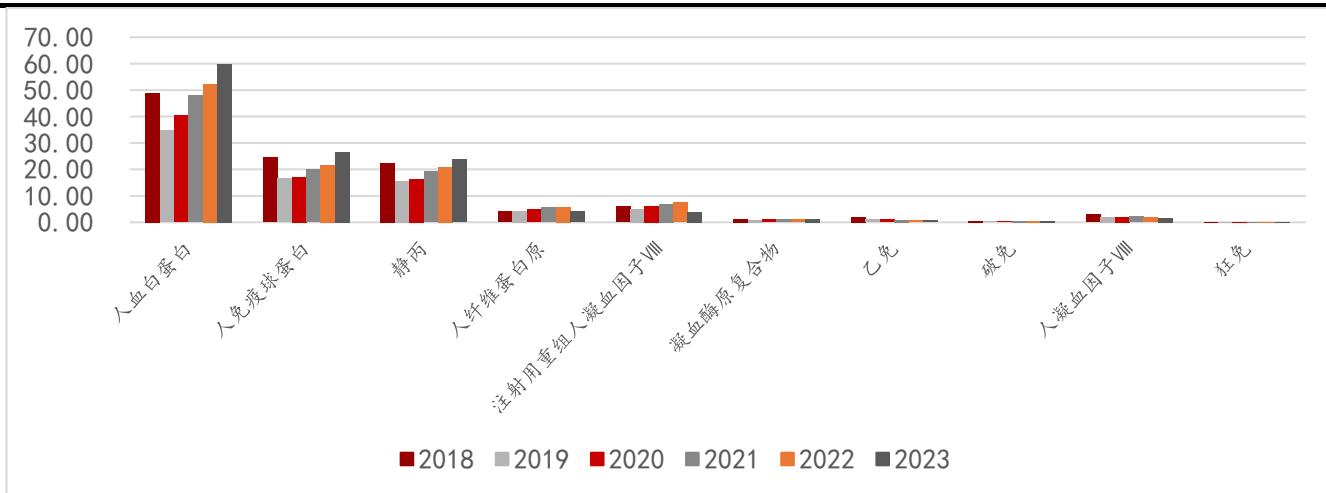
图表30: 血制品上市公司样本医院销售额: 亿元



资料来源: datayes, 米内网, 万联证券研究所

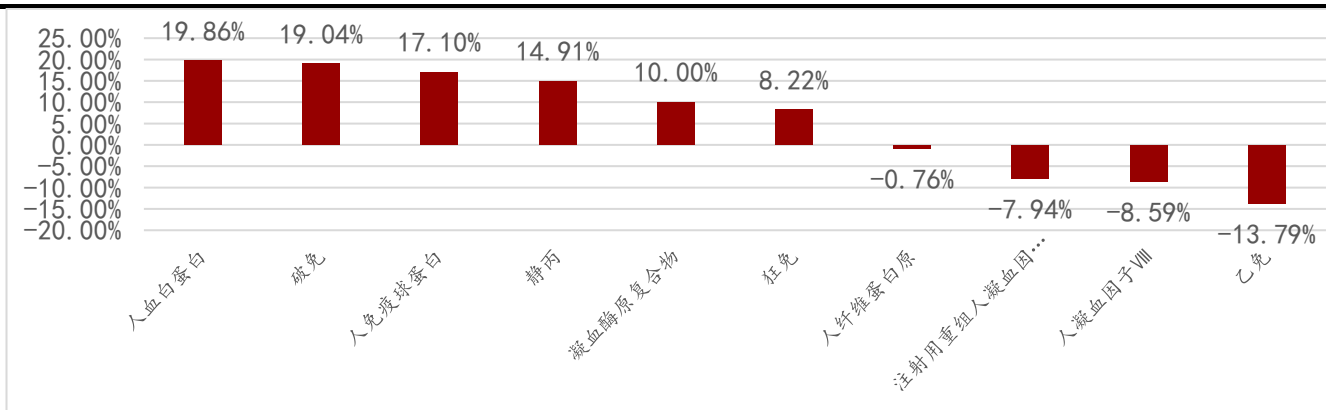
从品种看, 人血白蛋白、人免疫球蛋白, 静丙占据样本医院血制品主要销售份额, 增速较高的有人血白蛋白、破免、人免疫球蛋白、静丙等, 2019年至2023年年复合增速分别为19.86%、19.04%、17.10%和14.91%。

图表31: 血制品各品种样本医院销售额体量对比: 亿元



资料来源: datayes, 米内网, 万联证券研究所

图表32: 血制品各品种样本医院销售额年复合增速 (2019-2023年)

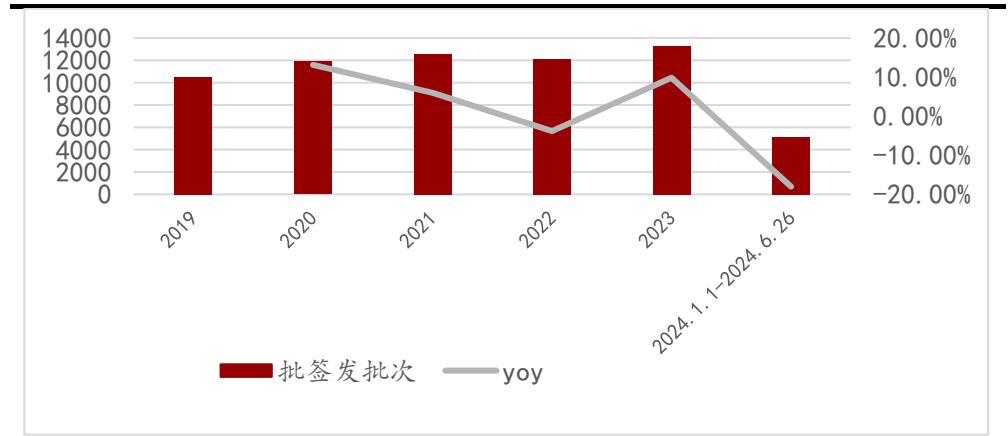


资料来源: datayes, 米内网, 万联证券研究所

2.5 批签发: 2024H1 批签发批次同比减少

中检所2023年和2024H1血制品整体批签发批次分别为13,308和5120, 同比增速分别为9.82%和-18.03%。

图表33: 国内血制品批签发次和同比情况



资料来源: datayes, 中检所, 万联证券研究所

梳理血制品8个品种2023H1、2024H1批签发批次数得到, 2024年上半年, 人血白蛋白(进口)、人血白蛋白(国产)、静丙、破免、乙免、PCC、纤原批签发批次同比减少; 狂免、人凝血因子VIII同比增加, 血制品整体批次同比减少22.39%。

图表34: 血制品核心品种批签发批次和同比增速 (2024.1.1-2024.6.21)

	2023H1 批签发	2024H1 批签发	2024H1 同比增速
人血白蛋白	2229	1632	-26.78%
国产	739	647	-12.45%
进口	-739	-647	-12.45%
静丙	640	502	-21.56%
人凝血因子VIII	184	220	19.57%
人凝血酶原复合物	137	117	-14.60%
人纤维蛋白原	137	97	-29.20%
破伤风人免疫球蛋白	82	44	-46.34%
乙型肝炎人免疫球蛋白	12	11	-8.33%
狂犬病人免疫球蛋白	45	67	48.89%
合计	3466	2690	-22.39%

资料来源: datayes, 中检所, 万联证券研究所

拆分不同血制品品种上市公司2024H1批签发批次, 上市公司分化较大。整体看, 批签发批次领先的有天坛、华兰、上海莱士、博雅。华兰生物和博晖创新的人血白蛋白批次同比增长。

图表35: 血制品核心品种不同上市公司批签发批次和同比增速 (2024.1.1-2024.6.21)

人血白蛋白			静注人免疫球蛋白 (PH4)			人凝血因子VIII			人凝血酶原复合物						
2023H1	2024H1	yoy	2023H1	2024H1	yoy	2023H1	2024H1	yoy	2023H1	2024H1	yoy				
天坛生物	164	153	-6.71%	天坛生物	146	141	-3.42%	上海莱士	18	49	172.22%	天坛生物	10	32	220.00%
华兰生物	88	99	12.50%	上海莱士	88	75	-14.77%	华兰生物	42	42	0.00%	华兰生物	63	24	-61.90%
上海莱士	90	86	-4.44%	华兰生物	65	50	-23.08%	天坛生物	10	32	220.00%	博晖创新	0	7	
博雅生物	40	31	-22.50%	博雅生物	31	30	-3.23%	派林生物	7	10	42.86%	上海莱士	0	6	
派林生物	32	29	-9.38%	派林生物	26	22	-15.38%	博雅生物	9	3	-66.67%	博雅生物	33	0	
博晖创新	12	18	50.00%	博晖创新	0	11		卫光生物	0	3					
卫光生物	34	6	-82.35%	卫光生物	25	3	-88.00%								
人纤维蛋白原			破伤风人免疫球蛋白			乙型肝炎人免疫球蛋白			狂犬病人免疫球蛋白						
2023H1	2024H1	yoy	2023H1	2024H1	yoy	2023H1	2024H1	yoy	2023H1	2024H1	yoy				
上海莱士	45	33	-26.67%	天坛生物	12	14	16.67%	天坛生物	0	3		华兰生物	10	25	150.00%
博雅生物	35	30	-14.29%	华兰生物	36	10	-72.22%	华兰生物	9	2	-77.78%	上海莱士	2	9	350.00%
华兰生物	4	15	275.00%	派林生物	8	4	-50.00%	上海莱士	2	2	0.00%	天坛生物	6	6	0.00%
派林生物	22	0		上海莱士	4	3	-25.00%					博晖创新	0	3	
卫光生物	3	0		博晖创新	0	1						派林生物	7	2	-71.43%
				卫光生物	1	0						博雅生物	2	1	-50.00%
												卫光生物	3	0	

标记符号 标记说明

黄色填充 发批次同比增长

蓝色填充 发批次同比减少

资料来源: datayes, 中检所, 万联证券研究所

上市公司2023H1批签发批次同比增加品种分别为, 天坛生物破免、乙免、人凝血因子VIII、PCC4个品种; 上海莱士狂免、人凝血因子VIII、PCC3个品种; 华兰生物人血白蛋白、狂免、纤原3个品种; 派林生物人凝血因子VIII1个品种; 博晖创新人血白蛋白、静丙、破免、狂免、PCC5个品种; 卫光生物人凝血因子VIII1个品种。

图表36: 上市公司批签发批次同比增加品种 (2024.1.1-2024.6.21)

	2023H1 批签发批次同比增加品种
天坛生物	破免、乙免、人凝血因子VIII、PCC
上海莱士	狂免、人凝血因子VIII、PCC
华兰生物	人血白蛋白、狂免、纤原
博雅生物	-
派林生物	人凝血因子VIII
博晖创新	人血白蛋白、静丙、破免、狂免、PCC
卫光生物	人凝血因子VIII

资料来源: datayes, 中检所, 万联证券研究所

3 上市公司血制品业务核心竞争力分析

3.1 企业规模取决于原料血浆采集规模

根据血液制品企业发展逻辑和行业规律, 企业规模取决于原料血浆采集规模。A股七家血制品上市公司多为央企国企背景, 具备较强的浆站获批能力, 浆站资源主要通过自建和并购渠道拓展。从血制品牌照数量看, 天坛生物、上海莱士、华兰生物、派林生物、博晖创新、博雅生物和卫光生物分别有6个、5个、2个、2个、2个、1个和1个。从行业发展规律看, 企业在当地有血制品生产基地预期会在当地有较大资源获批浆站。天坛生物和上海莱士浆站总数量领先, 且分布区域较广, 受益于公司血制品生产基地数量多、分布广。华兰生物、派林生物、博雅生物和博晖创新浆站分布省份数量不足5个。

图表37: 血制品上市公司实控人/生产基地/浆站分布情况 (截至2023年年报)

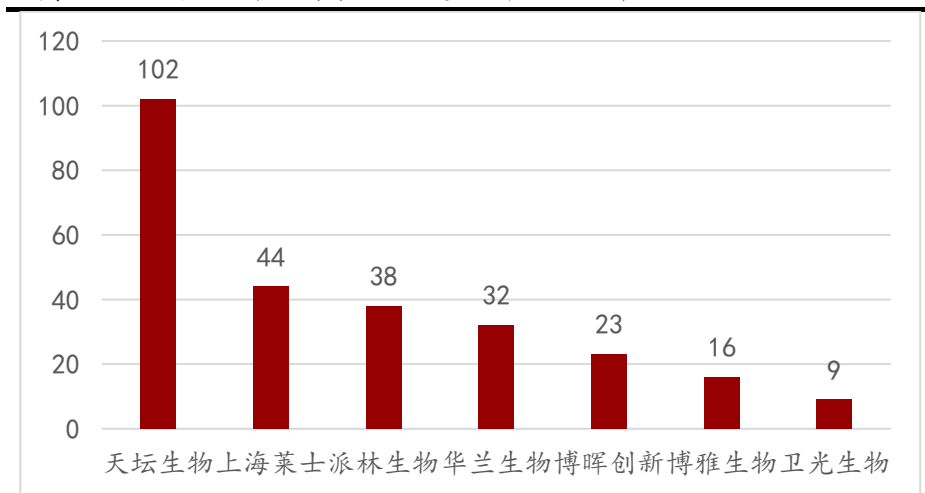
	天坛生物	上海莱士	华兰生物	派林生物	卫光生物	博雅生物	博晖创新
实控人	国药集团	海尔集团	安康	陕煤集团	拟变更为 国药集团	华润集团	杜江涛
血制品生产企业数量	6	5	2	2	1	1	2
血制品生产基地省份分布	成都、兰州、武汉、昆明、贵州、西安	上海、郑州、安徽、浙江、广西	河南、重庆	广东、哈尔滨	深圳	江西	广东、河北
浆站所在省份数量	16	11	4	4	3	4	4
浆站省份分布	全国 16 个省/自治区	广西、湖南、海南、陕西、安徽、广东、内蒙、浙江、湖北、江西、山东 11 个省 (自治区)	广西、贵州、重庆、河南	广西、山西、广西、黑龙江	广东、广西、海南	四川、海南、山西、江西	广东、贵州、云南、河北

资料来源: wind, 公司公告, 万联证券研究所

从浆站总数量看, 各家上市公司分化较大, 天坛生物以102个居首位, 上海莱士和

派林生物通过外延和自建结合方式分别拥有44个和38个浆站；华兰生物、博晖创新、博雅生物和卫光生物分别拥有32/23/16和9个浆站。

图表38: 血制品上市公司浆站总数量: 个 (2023年)



资料来源: 公司公告, 万联证券研究所

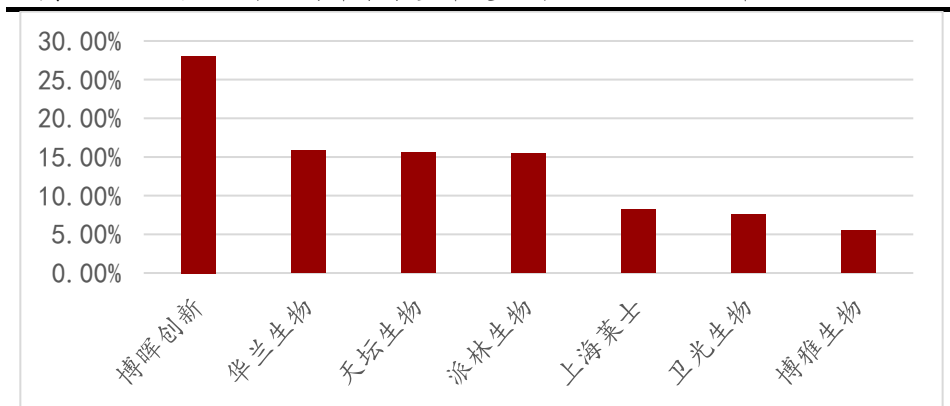
从年采浆量看, 年采浆规模和浆站数量基本成正比, 天坛生物2023年年采浆量2415吨, 位于七家上市公司排名第一; 上海莱士、派林生物和华兰生物年采浆量接近, 分别为超过1500吨、1200吨和1342吨; 卫光生物、博雅生物和博晖创新年采浆量较少, 但博晖创新近两年采浆量增长较快, 2021年到2023年年复合增速28.06%; 华兰生物、天坛生物和派林生物年采浆量均实现15%左右的年复合增速。

图表39: 血制品上市公司年采浆量: 吨 (2023年)

上市公司	采浆量 (2023年)
天坛生物	2415
上海莱士	>1500
派林生物	>1200
博雅生物	467.3
博晖创新	415
卫光生物	517
华兰生物	1342

资料来源: 公司公告, 万联证券研究所

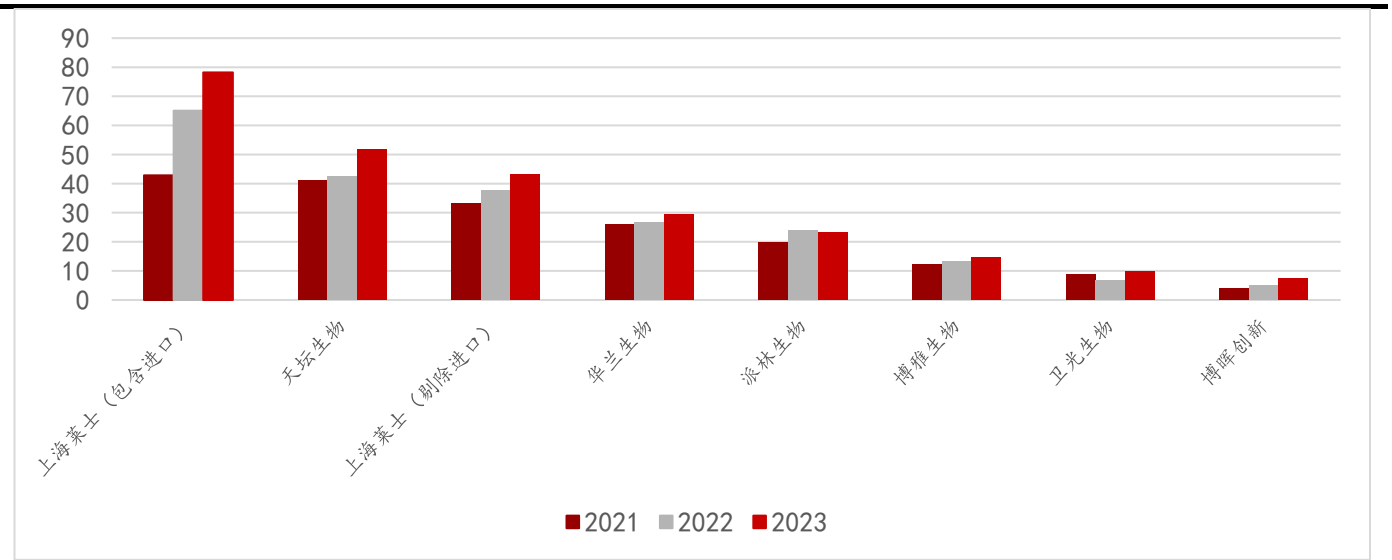
图表40: 血制品上市公司年采浆量年复合增速 (2021-2023年)



资料来源: 公司公告, 万联证券研究所

从血制品业务（不含进口）2023年收入规模看，天坛生物实现51.62亿元，为行业龙头；上海莱士和华兰生物为第二梯队，分别实现43.17亿元和29.26亿元；派林生物为和博雅生物为第三梯队，分别实现23.25亿元和14.52亿元，卫光生物和博晖创新分别9.85亿元和7.26亿元；从血制品业务收入近4年年复合增速看，从高到低分别为上海莱士（包含进口）31.89%、派林生物26.48%、博晖创新24.11%、上海莱士（剔除进口）13.88%、天坛生物12.09%、博雅生物10.10%、卫光生物4.95%、华兰生物2.57%。

图表41：上市公司血制品收入：亿元

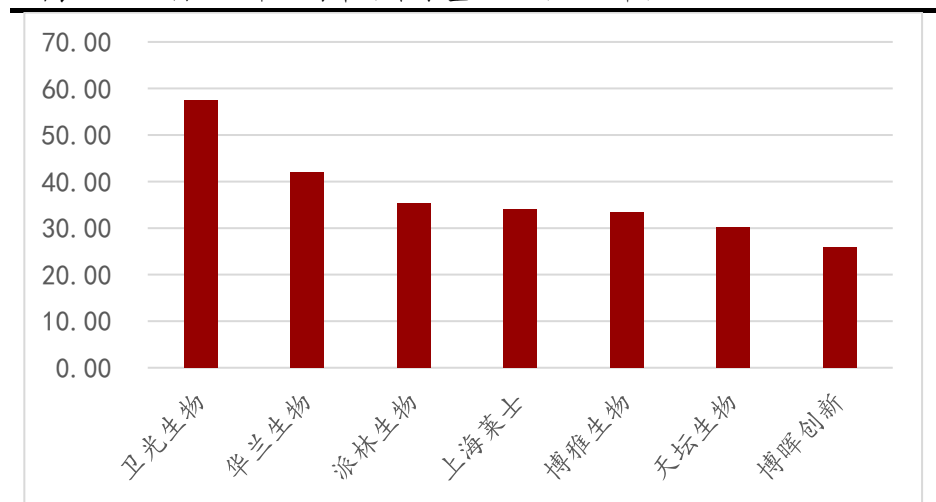


资料来源：wind，万联证券研究所（说明：上海莱士2021年1月和基立福确认代理关系）

3.2 浆站储备和采浆效率提升空间是业绩弹性

公司采浆量的增长主要通过存量浆站采浆量的增长和新浆站的拓展。浆站从开始开采到成熟一般需要3年，浆站采浆量的爬坡也是公司业绩弹性影响要素。根据采浆量口径，2023年单站采浆量最高的为卫光生物，最低的为博晖创新。

图表42：血制品上市公司单站采浆量：吨（2023年）



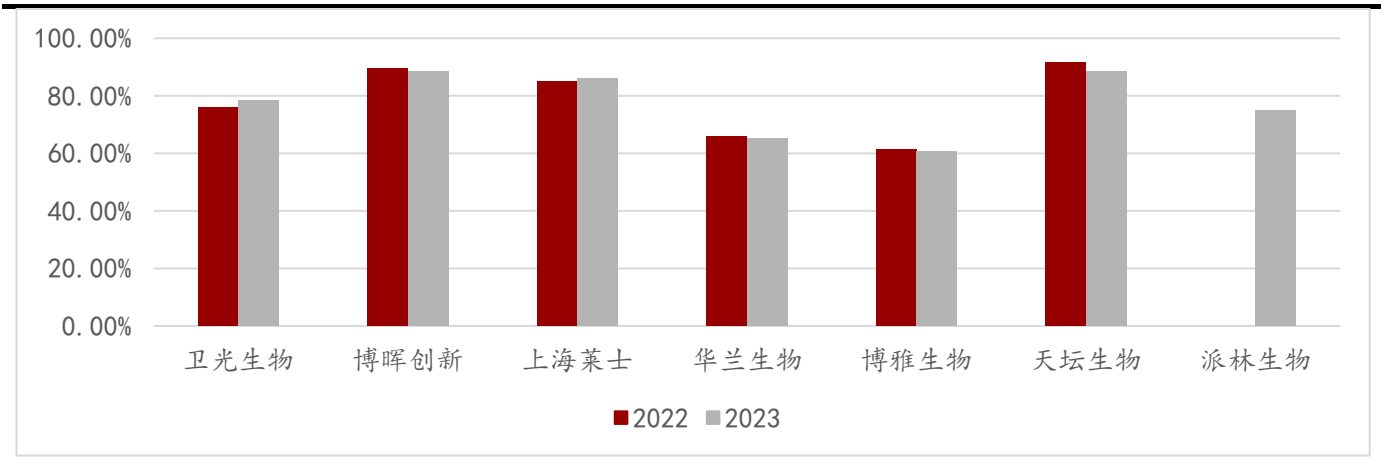
资料来源：公司公告，万联证券研究所（采浆量口径计算）

3.3 产品收得率影响收入结构和综合毛利率

当前，低温乙醇生产工艺成为国内血液制品的主流工艺。由于各个厂家之间在整个分离过程中的参数、步骤、操作细节等方面不尽相同，因此最终产品也存在一定的差异。

拆分公司血制品业务，上海莱士、天坛生物和博晖创新三家白蛋白和静丙收入占比超过80%；派林生物2023年白蛋白和静丙收入占比75%；华兰生物和博雅生物白蛋白和静丙收入占比在60%到65%。公司血制品品种结构不同会影响公司整体毛利率，凝血因子类产品毛利率高于白蛋白和免疫球蛋白类。

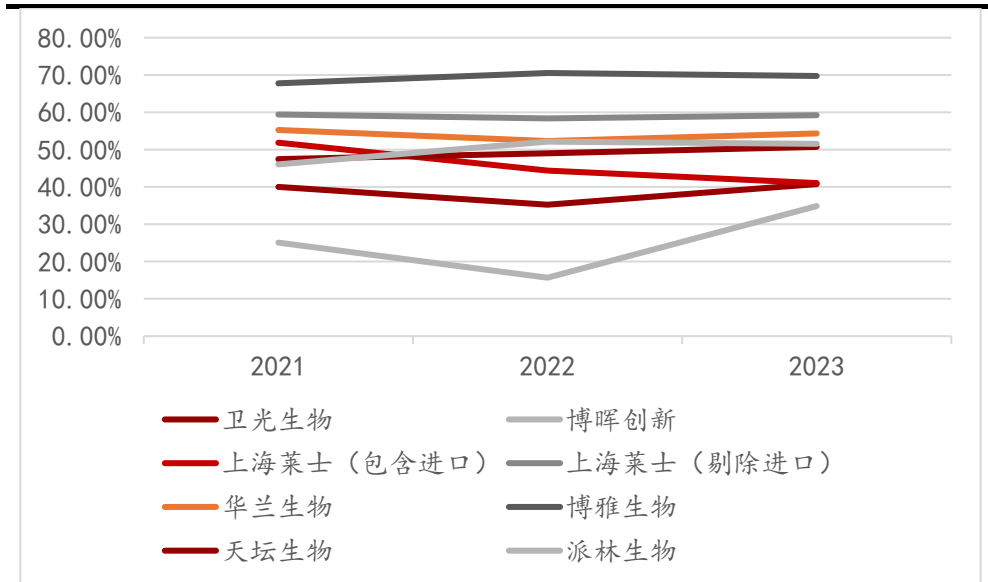
图表43: 上市公司人血白蛋白和静丙收入合计占血制品收入比例



资料来源: 公司公告, 万联证券研究所

公司血制品毛利率受多因素影响，包括销售渠道分配、采浆规模、产品结构，血浆收得率等。采浆规模越大，高毛利产品占比越高，毛利率越高。2023年血制品整体毛利率从高到低分别为博雅生物69.74%、华兰生物54.34%、派林生物51.53%、天坛生物50.73%、上海莱士41.03%、卫光生物40.76%、博晖创新34.86%。

图表44: 上市公司血制品业务毛利率

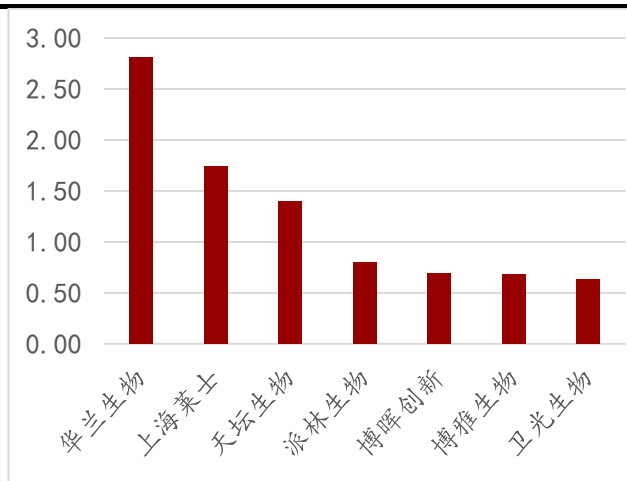


资料来源: wind, 公司公告, 万联证券研究所

3.4 持续创新研发，提升浆源综合利用率

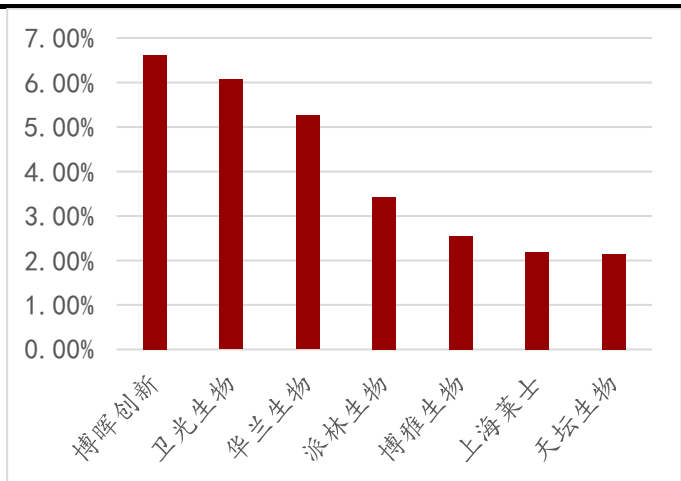
根据血液制品企业发展逻辑和行业规律，研发投入和品种扩充可以提高吨浆盈利能力。随着国内血液制品市场的发展，当投浆量使国内已有产品达到供需平衡的时候，新产品的研制将成为国内企业竞争的另一个战场，率先推出新产品的企业不仅能够占领国内的市场空白，获得更大的收入，同时也能够摊薄企业的生产成本，血制品上市公司研发费用最高的是华兰生物的2.81亿元，研发费用率较高的有博晖创新、卫光生物、华兰生物。

图表45: 血制品上市公司研发费用: 亿元 (2023年)



资料来源: wind, 公司公告, 万联证券研究所

图表46: 血制品上市公司研发费用率 (2023年)



资料来源: wind, 公司公告, 万联证券研究所 (研发费用/营业收入)

截至2023年年报, 七家血制品上市公司血制品品种数量分别为, 天坛生物15个, 上海莱士12个, 派林生物和华兰生物均11个, 卫光生物10个, 博雅生物9个, 博晖创新7个。从已上市品种布局看, 上海莱士和华兰生物在高毛利凝血因子类布局品种较多, 天坛生物、派林生物已上市品种主要集中在白蛋白和免疫球蛋白两类。

图表47: 上市公司血制品获批品种矩阵

		天坛生物	上海莱士	派林生物	华兰生物	卫光生物	博雅生物	博晖创新
白蛋白	人血白蛋白	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	人血白蛋白(冻干剂型)	✓						
免疫球蛋白	人免疫球蛋白	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	皮下注射人免疫球蛋白							
	静注人免疫球蛋白 (ph4)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	静注人免疫球蛋白 (ph4) (冻干剂型)	✓	✓	✓		✓	✓	
	高纯静丙(10%)	✓						
	乙型肝炎人免疫球蛋白	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	乙型肝炎人免疫球蛋白(冻干剂型)	✓						
	静注乙型肝炎人免疫球蛋白			✓				
	冻干静注乙型肝炎人免疫球蛋白 (pH4)	✓						
	破伤风人免疫球蛋白	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	狂犬病人免疫球蛋白	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	组织胺人免疫球蛋白	✓				✓		
凝血因子	人凝血因子 VIII	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	人凝血因子 IX							
	人纤维蛋白原	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	人纤溶酶原							
	人纤维蛋白胶				✓			
	人凝血酶原复合物		✓	✓	✓		✓	✓
	外用冻干人凝血酶				✓			
	人凝血酶		✓					
	人纤维蛋白粘合剂		✓					
注射用重组人凝血因子 VIII	✓							

品种数量	15	12	11	11	10	9	7
------	----	----	----	----	----	---	---

资料来源：万联证券研究所

从在研管线布局看，目前进展较快的有天坛生物的注射用重组人凝血因子VIIa、皮下注射人免疫球蛋白、人凝血酶原复合物；博雅生物的静注人免疫球蛋白（IVIG）（10%）；派林生物的人纤维蛋白原、冻干人凝血酶原复合物；卫光生物的人凝血酶原复合物。在研管线布局丰富公司产品线，提高长期竞争力。

图表48：血制品上市公司部分在研管线（截止2023年年报）

上市公司	品种	阶段
天坛生物	注射用重组人凝血因子VIIa	III期临床试验
	皮下注射人免疫球蛋白	III期临床试验
	人凝血酶原复合物	上市许可申请
	注射用重组人凝血因子VIII-Fc 融合蛋白	I 期临床试验
上海莱士	10%静注人免疫球蛋白的研制	临床前研制阶段
	活化凝血酶原复合物的研制	临床前研制阶段
	SR604 注射液（活化蛋白 C 单抗）	临床申报阶段
	肌注乙肝人免疫球蛋白的研制	临床前研制阶段
	人纤维蛋白原产业化研究	临床研制阶段
	10%静注人免疫球蛋白（pH4）产业化研究	临床前研制阶段
	冻干人纤维蛋白粘合剂	临床前研制阶段
	血管性血友病因子产业化研究	临床前研制阶段
	破伤风人免疫球蛋白产品研发	临床前研制阶段
	凝血因子产品生产工艺持续研究	临床前研制阶段
	破伤风人免疫球蛋白的研发	临床前研制阶段
	狂犬病人免疫球蛋白的研发	临床前研制阶段
	人纤维蛋白原	临床前研制阶段
	人凝血因子VIII	临床前研制阶段
	人凝血酶原复合物	临床前研制阶段
肌注乙肝人免疫球蛋白的研制	临床前研制阶段	
肌注狂犬病人免疫球蛋白的研制	临床前研制阶段	
肌注破伤风人免疫球蛋白的研制	临床前研制阶段	
人凝血酶的研制	临床前研制阶段	
博雅生物	C1 酯酶抑制剂	2023 年 6 月获得《药物临床试验批准通知书》，开展临床试验
	血管性血友病因子（vWF）研发	临床试验阶段，开展临床病例受试者入组
	静注人免疫球蛋白（IVIG）（10%）研发	申报生产批件
派林生物（广东双林）	新一代静注人免疫球蛋白	已申报临床，现处于临床资料发补审评阶段
	人纤维蛋白粘合剂	临床试验阶段
	人纤维蛋白原	已申报上市许可注册申请，现处于发补资料专业技术审评阶段
	人凝血因子 IX	已获得临床批件，现处于临床试验阶段
	人凝血酶	临床前研究
	人抗凝血酶III（ATIII）	临床前研究
派林生物（派斯菲科）	新一代静注人免疫球蛋白	现处于临床前试验研究阶段
	冻干人凝血酶原复合物（PCC）制剂研制	现正对药品注册申报资料进行相关的补充及完善
	冻干人凝血因子 VIII 制剂研制	已完成部分稳定性及包材相容性研究等试验，现正补充临床申报 CTD 资料

华兰生物	人血管性血友病因子 (vWF) 纯化工艺开发	临床前研究
	人凝血因子IX (FIX) 纯化工艺开发	已于 2023 年 11 月取得《临床试验通知书》处于临床试验阶段
	静注人免疫球蛋白的工艺升级 (包含静注人免疫球蛋白 (IVIG) (10%) 的研发)	处于临床试验阶段
	皮下静注人免疫球蛋白工艺开发	临床前研究
	Exendin-4-FC 融合蛋白	处于临床试验阶段
	人纤维蛋白原	临床前研究
卫光生物	人凝血酶原复合物	已完成上市许可申请的补充资料递交, 并启动专业审评
	人纤维蛋白粘合剂	已完成临床前研究, 正在进行 IND 注册申报
	人纤溶酶原	已获临床试验批准
博晖创新	人凝血因子 VIII	临床试验
	人纤维蛋白原	开展稳定性研究和临床前研究

资料来源: 公司公告, 万联证券研究所

目前, 国内大多数公司的“静丙”制备工艺中采用低温乙醇法, 仅有蛋白浓度为5%的IVIG产品上市。传统的低温乙醇分离至少基于3个沉淀步骤, 耗时较长。同时, 低温乙醇法生产的IVIG制剂中, 免疫球蛋白A (IgA) 的含量相对较高, 容易引起IgA缺乏者的过敏反应。使用糖类作为稳定剂, 对肾功能受损的患者存在潜在风险, 可能会增加肾功能障碍和急性肾功能衰竭的发生概率。采用层析工艺生产“静丙”, 过程可控, 层析纯化步骤能够去除血浆中残留的蛋白, 将白蛋白、转铁蛋白等物质降到极低水平。同时, 通过超滤步骤使蛋白浓度达到10%, 患者的输注时间更短。

2023年9月, 成都蓉生自主研发的国内首个层析静丙获批上市, 在生产工艺、收获率和产品质量等方面均达到国际一流水平。目前博雅生物、华兰生物和贵州泰邦的层析工艺10%浓度静丙均处于临床3期阶段, 公司产品是国内首个上市的四代静丙。国际上CSLBehring、BioproducsLab、Grifols、Shire等多个企业已上市层析静丙, 竞争格局较激烈。

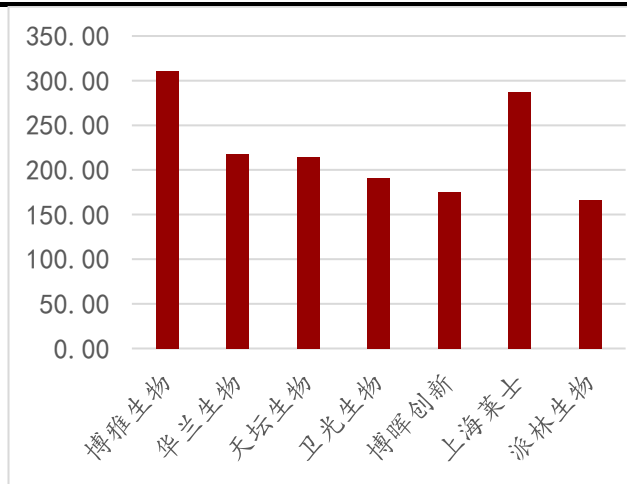
图表49: 层析静丙 (10%) 国内上市&临床情况 (截至2024.6)

厂商	阶段	适应症	最新状态日期
天坛生物	已上市 (2023.9 获批)	1. 原发性免疫球蛋白 G 缺乏症; 2. 继发性免疫球蛋白 G 缺陷病; 3. 自身免疫性疾病	-
博雅生物	临床 III 期	原发免疫性血小板减少症	2024-05-01
华兰生物	临床 III 期	原发免疫性血小板减少症 (ITP)	2024-03-20
贵州泰邦	临床 III 期	原发免疫性血小板减少症 (ITP)	2022-08-22

资料来源: datayes, 万联证券研究所

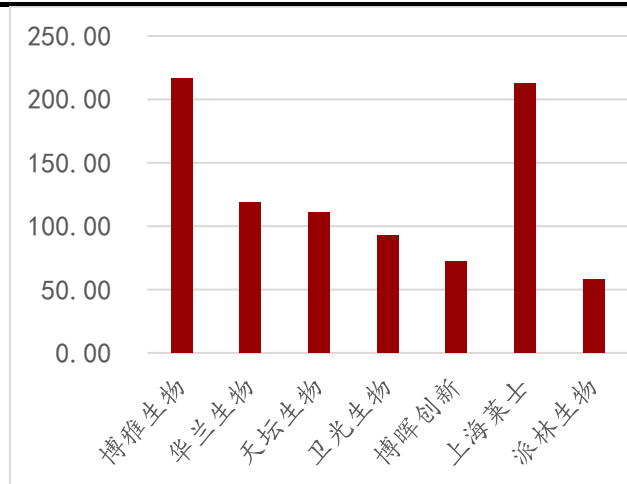
从吨浆收入和吨浆毛利水平看, 目前博雅生物行业领先, 博雅生物虽然品种数量相对较少, 但收入结构均衡, 白蛋白和静丙收入占比较其他公司较低, 高毛利产品收入占比较高, 拉高了公司吨浆盈利能力。

图表50: 上市公司血制品吨浆收入: 万元



资料来源: 公司公告, 万联证券研究所 (采浆量口径)

图表51: 上市公司血制品吨浆毛利: 万元



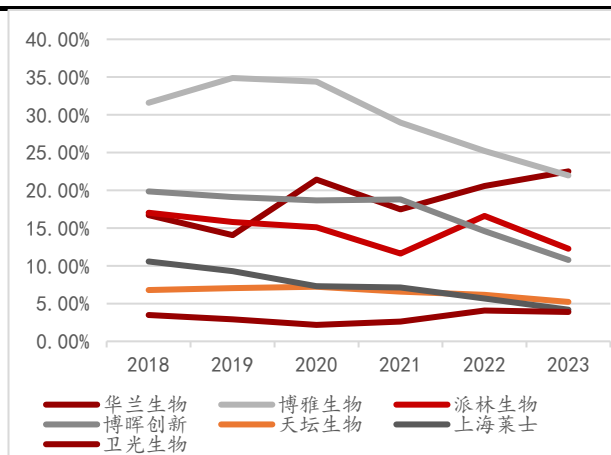
资料来源: 公司公告, 万联证券研究所 (采浆量口径)

3.5 费用优化, 营运效率提升

销售费用率方面, 博雅生物、派林生物、博晖创新、天坛生物、上海莱士2018年以来逐年降低, 华兰生物费用率呈增长趋势, 预计和收入结构有关; 卫光生物保持稳定; 管理费用率方面, 派林生物、博雅生物和上海莱士2018年以来逐年降低, 博晖创新、卫光生物逐年增长; 华兰生物和天坛生物保持稳定; 财务费用率方面, 多数企业2018年以来呈逐年降低趋势。

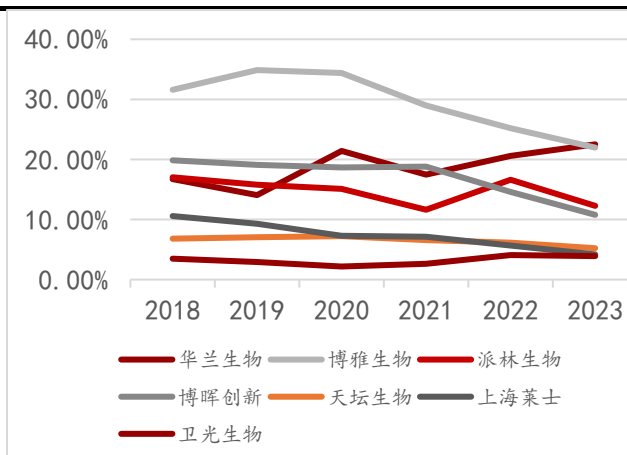
三项费用率合计, 博雅生物、派林生物、上海莱士3家2018年以来降低趋势明显, 分别减少8.51个百分点、20.59个百分点、28.77个百分点; 天坛生物保持稳定; 华兰生物和卫光生物增长五到六个百分点。整体看, 受益于销售费用优化, 血制品企业运营效率提升, 有利于提升公司净利率水平。

图表52: 血制品上市公司销售费用/营业总收入



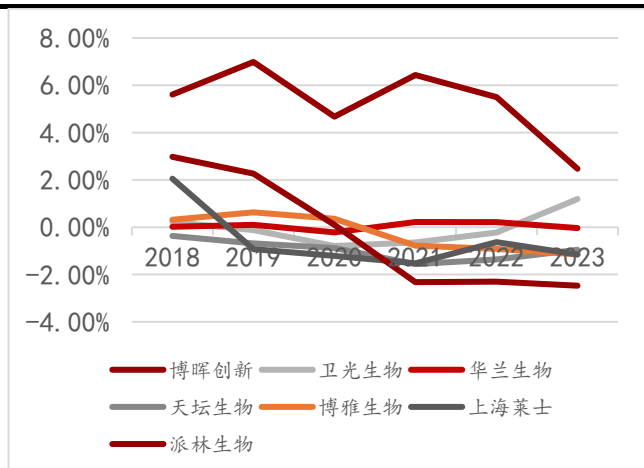
资料来源: wind, 万联证券研究所

图表53: 血制品上市公司管理费用/营业总收入



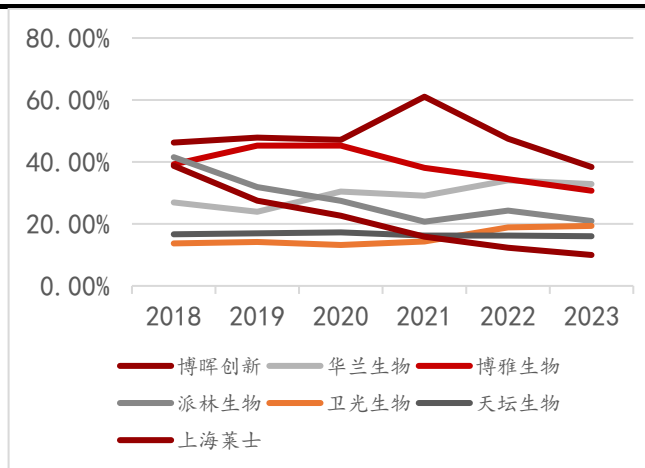
资料来源: wind, 万联证券研究所

图表54: 血制品上市公司财务费用/营业总收入



资料来源: wind, 万联证券研究所

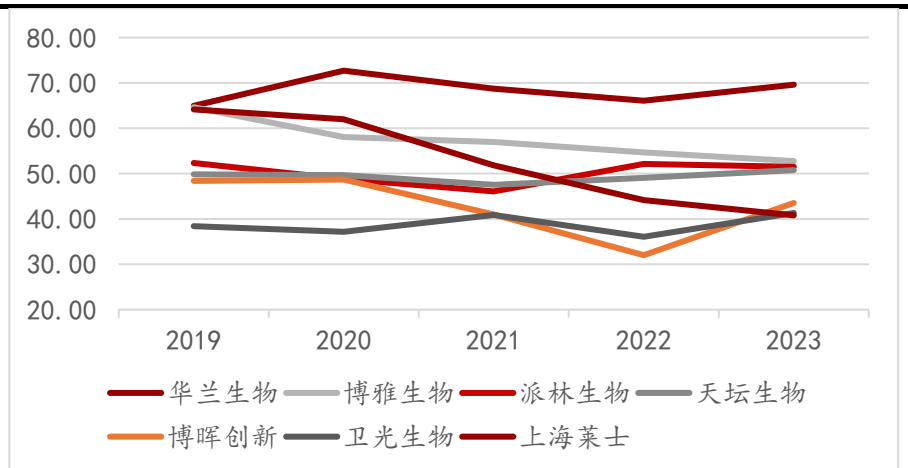
图表55: 血制品上市公司三项费用率合计



资料来源: wind, 万联证券研究所

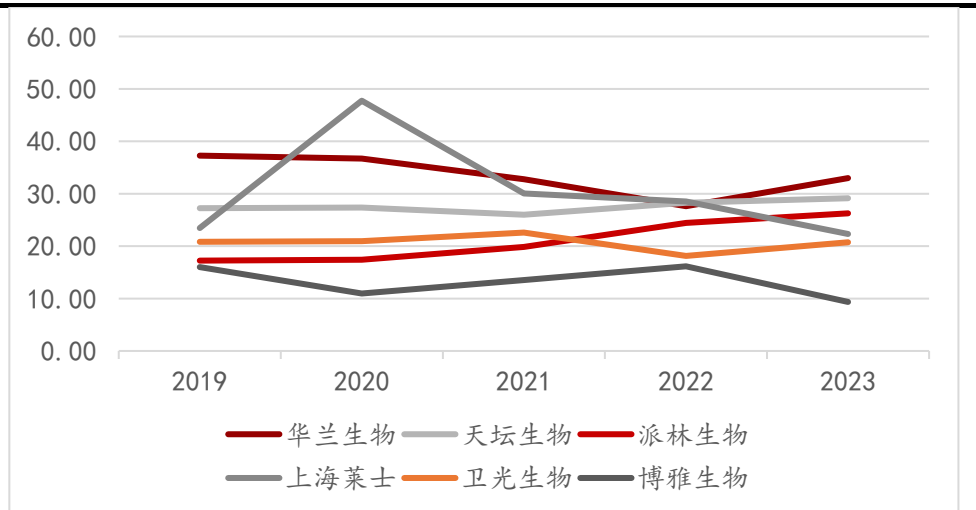
血制品上市公司综合毛利率受业务结构、血制品品种结构、采浆成本等因素影响, 不同企业间毛利率分化较大。

图表56: 血制品上市公司综合毛利率: %



资料来源: wind, 万联证券研究所

图表57: 血制品上市公司综合净利率: %



资料来源: wind, 万联证券研究所 (剔除负值)

4 推荐标的

4.1 天坛生物

依托央企股东背景，公司具备较强的浆站获批能力，2021年以来新设浆站资源储备丰厚，未来有望逐步进入收益兑现期。长期看，公司有望凭借内生增长和外延拓展双实力实现稳健增长。

投资要点：

央企赋能，浆站获批能力强，产能建设匹配增长需求。公司多项血制品经营指标行业领先。截至2023年年报，公司拥有血制品品种数量15个，单采血浆站分布于全国16个省/自治区，总数达102家，其中在营数量达80家，所属79家营业单采血浆站实现血浆采集2415吨，约占国内行业总采浆量的20%。2021年以来，公司浆站数量增长较快，新设浆站资源储备丰厚，2021/2022/2023尚未在采浆站数量分别为24个/32个/22个，未来随着新设浆站投入使用以及新浆站逐步成熟，业绩有望随采浆量的提升逐步兑现。另外，公司三个在建产能（成都蓉生永安厂区、上海血制云南项目、兰州血制兰州项目）在建中，设计产能均为1200吨，投产后，六家血液制品生产基地产能约为5000吨，匹配公司未来增长需求。

采浆效率和浆源综合利用率有望提升抬高盈利能力。公司目前采浆效率较低，主要是因为新浆站拖累单站采浆量水平；公司品种布局较多，但收入结构主要倾向于低毛利品种，拖累整体毛利率水平和吨浆盈利水平。未来随着公司浆站步入成熟阶段，以及研发新品种，高毛利品种占比提升，公司采浆效率和血浆综合利用率有较大成长空间，推动吨浆盈利水平提高。

布局血源和重组新产品，未来有望迎收获期。公司在重组人凝血因子类和人免疫球蛋白类产品的研发领域保持国内同行业的领先地位，在研管线包含血液制品和基因重组产品十余个，重点布局高浓度人免疫球蛋白、血源性凝血因子、重组凝血因子、微蛋白制剂等新产品。公司是目前国内血液制品行业唯一布局了重组人凝血因子类产品并上市获批的企业。2023年，成都蓉生自主研发的国内首个第四代层析工艺10%浓度静注人免疫球蛋白（pH4）获批上市。新产品有望优化公司收入结构，保持公司在行业内的长期竞争优势。

盈利预测与投资建议：血制品赛道具备高壁垒特性，产品需求稳定，公司是血制品赛道龙头，浆站获批能力强，基于对行业和研究，我们预计公司2024/2025/2026年归母净利润分别为13.58亿元/16.39亿元/19.92亿元，对应EPS0.69元/股、0.83元/股、1.01元/股，对应PE为35.71/29.59/24.35（对应2024年6月26日收盘价24.53元）。

4.2 博雅生物

公司目前血制品体量和采浆规模整体较小，受益于产品结构优化，公司盈利水平较高。华润入主后，公司浆站资源获取能力有望增强，推动收入稳健提升；产品矩阵拓展有望夯实公司盈利能力领先地位。整体看，在非血制品剥离的战略规划下和华润赋能下，公司血制品业务规模和吨浆盈利能力成长可期。

投资要点：

聚焦血制品，剥离非血制品业务。近几年公司整体收入和盈利水平受非血制品业务拖累增长缓慢。公司2023年底逐步剥离非血制品业务，公司2024年一季度盈利能力增长明显。目前公司非血制品业务主要为新百药业的生化类药物，后续有望剥离。

华润入主，丹霞并购可期，有望增强获浆能力。2023年公司血制品业务实现收入14.52亿元，在江西、四川、海南等地拥有16家单采血浆站，在营浆站14个，年采浆量467.3吨。对比国内血制品上市公司血制品规模，公司血制品体量和采浆规模仍有较大成长空间。公司在江西省内有明显的区域竞争优势，现有浆站主要集中在江西省内，在其他省份浆站数量较少。公司实控人华润集团是国务院国资委批准的国有资本投资公司，华润入主后公司有望在新浆站申请、资源嫁接、浆站运营等方面获得支持，提升血制品赛道竞争力，我们看好公司未来获浆能力。另外，华润医药支持丹霞生物续证工作，丹霞生物未来并购可期，有望进一步拓展公司采浆规模。

核心产品收得率高，血制品毛利率行业领先。公司核心产品静丙、白蛋白和纤维蛋白原收入贡献均衡，相比于多数公司收入聚焦在白蛋白和静丙两个品种，公司高毛利产品纤维蛋白原产品收得率和市场份额在国内位于领先地位。公司2023年血制品业务毛利率69.74%，行业领先。

截至2023年年报，公司在研管线包括静注人免疫球蛋白（IVIG）（10%）、血管性血友病因子（vWF）、C1酯酶抑制剂，其中静注人免疫球蛋白（IVIG）（10%）已申报生产，公司产品矩阵拓展可期，吨浆盈利能力提升可期。

盈利预测与投资建议：血制品赛道具备高壁垒特性，产品需求稳定，公司逐步剥离非血制品业务，聚焦血制品赛道，有望在华润赋能下提升浆站资源获取能力，推动业绩稳步增长。基于对行业和研究，我们预计公司2024/2025/2026年归母净利润分别为5.33亿元/5.54亿元/5.94亿元，对应EPS1.06元/股、1.10元/股、1.18元/股，对应PE为31.63/30.39/28.33（对应2024年6月26日收盘价33.4元）。

4.3 派林生物

公司内生外延拓展采浆量，2023年全年采浆量超过1200吨，进入千吨级血液制品第一梯队。新实控人陕煤集团实力雄厚，有望推动新浆站拓展。随着新产品的上市并放量，收率的提升和精细化管理的提升，公司盈利能力提升可期。

陕煤入主，采浆资源拓展可期。2023年公司控股股东及实际控制人分别变更为胜帮英豪和陕煤集团，陕煤集团是陕西省最大的国有企业，实力雄厚，有望赋能公司浆站资源扩张。公司通过并购派斯菲科、合作新疆德源，2023年拥有浆站总数量38个，年采浆量超1200吨，进入千吨级血液制品第一梯队。2024年预期推动广东双林和派斯菲科多个浆站完成验收采浆，同时深化与新疆德源合作，实现存量浆站持续爬坡和新浆站拓展双轮驱动。

血制品品种数量11个，吨浆盈利水平提升显著。截至2023年年报，广东双林和派斯菲科分别有血制品品种8个和9个，公司合计有11个品种。公司吨浆净利润从2018年的20万元左右增长至2021年50万元左右、2023年70万元左右。对比同业水平以及参考公司在研管线布局，公司血制品品种数量未来有望进一步增加，吨浆净利润水平提升可期。

纤原和PCC有望贡献净利润。公司在研管线包含新一代静注人免疫球蛋白、人凝血因子IX、人纤维蛋白原、人纤维蛋白粘合剂等。此外公司积极探索研究血制相关的非血源业务或重组产品等拓展机会，持续提升公司核心竞争能力。目前在研管线进展最快的有广东双林的人纤维蛋白原和派斯菲科的冻干人凝血酶原复合物。PCC和纤原毛利率水平相较静丙和人血白蛋白有望提升公司血制品净利润水平。

盈利预测与投资建议：血制品赛道具备高壁垒特性，陕煤入主后有望赋能公司内生和外延双轮拓展浆站资源，保障血制品业务稳健增长。基于对行业和研究，

我们预计公司2024/2025/2026年归母净利润分别为781.61百万元/934.42百万元/1065.62百万元，对应EPS1.07元/股、1.27元/股、1.45元/股，对应PE为25.29/21.16/18.55（对应2024年6月26日收盘价26.97元）。

5 投资建议

政策端，血制品赛道准入壁垒高，集中度有望提升。国家在血液制品行业准入、原料血浆采集管理、生产经营等方面制定了一系列监管和限制措施，具有较高的原料稀缺性和政策壁垒；我国目前有30家左右的血液制品企业，大多规模较小、产品品种较少，行业集中度不高，超过半数企业不具备新开设浆站资质。参照国际上的发展趋势以及国内血制品企业并购趋势，行业未来集中度有望通过合并进一步提升；需求端，从社会和人口层面来看，目前我国60岁以上老年人总数已超过2.9亿，占比达21.1%，随着老龄人口的数量增长，特别是经济负担能力较强的一线城市老龄人口与日俱增，在术后或免疫力低的情况下需要使用血液制品的患者将越来越多，带来市场扩容。另外，我国血液制品人均消耗与国际相比有较大提升空间。供给端，我国过去几年浆站数量和采浆量稳步增长，部分省份陆续推出浆站建设规划；上市公司角度，血制品赛道核心竞争力主要为获浆资源能力，央国企背景有助于提升获浆资源能力，助力公司采浆规模扩大，提升收入规模；长期看，研发实力决定企业收益能力，工艺提升和新产品开发均有利吨浆利润提升。推荐关注天坛生物、博雅生物、派林生物。

6 风险提示

采浆站审批政策变动风险、血制品成本上涨风险、学术推广不达预期风险等

行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；
同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；
弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；
增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；
观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅-5%至5%；
卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。
基准指数：沪深300指数

风险提示

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。

证券分析师承诺

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登记为证券分析师，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

免责声明

万联证券股份有限公司（以下简称“本公司”）是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。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。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司认为可靠且已公开的信息撰写，本公司力求但不保证这些信息的准确性及完整性，也不保证文中的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。分析师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。

本报告的版权仅为本公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表和引用。未经我方许可而引用、刊发或转载的引起法律后果和造成我公司经济损失的概由对方承担，我公司保留追究的权利。

万联证券股份有限公司 研究所

上海浦东新区世纪大道1528号陆家嘴基金大厦
北京西城区平安里西大街28号中海国际中心
深圳福田区深南大道2007号金地中心
广州天河区珠江东路11号高德置地广场