

天坛生物 (600161.SH)

买入 (首次评级)

血制品行业龙头，层析静丙有望放量

当前价格：23.95 元

投资要点：

- 公司是国内血制品龙头，行业竞争格局集中，充分利好头部企业。

公司是国内最早开始从事血液制品工业化生产的企业之一，血制品行业由于其特殊性，行业进入壁垒极高，竞争格局高度集中，自2001年起我国不再批准设立新的血液制品生产企业，2023年六家头部企业合计采浆量占国内血浆采集量的70%~80%，其中公司采浆量占国内采浆量的1/5。行业高集中度背景下，有望持续利好头部企业。

- 实控人国药集团实力强劲，公司浆站数量与采浆量有望稳健增长

单采血浆站获取壁垒极高，公司股东国药集团由于自身品牌力影响力，在获取浆站方面优势明显。公司十四五期间浆站数量由2019年的58家到2023年的102家，验证了公司在浆站资源获取上的突出能力。公司浆站数量及采浆量持续保持国内领先地位，我们认为依托于国药集团的强劲实力，公司后续浆站数量与采浆量有望稳健增长。

- 产品序列持续丰富，吨浆净利润有进一步提升空间。

公司目前共计拥有人血白蛋白、人免疫球蛋白、人凝血因子等三大类15个品种，数量居国内血制品企业首位。在研产品看，层析静丙已实现上市销售，重组人凝血因子VIII已获上市许可，成都蓉生人纤维蛋白原和兰州血制人凝血酶原复合物处于上市许可申请阶段，后续产品序列充足。2023年公司吨浆净利润为45.8万元，处于行业中游水平，我们认为新产品上市有望进一步提升公司吨浆净利润。

- 层析静丙上市进度国内领跑，有望充分受益于先发优势提升盈利水平。

蓉生静丙®10%作为国内首个第四代10%浓度静注人免疫球蛋白于2023年9月实现上市销售，第四代静丙相较于第三代在临床输注便携度、不良反应和疗效方面优势显著，对标海外有望逐步对第三代静丙形成替换。在研产品方面，目前仅博雅生物完成III期临床并申报生产，泰邦生物完成III期临床，华兰生物III期临床进行中，公司作为层析静丙的领跑者，有望充分受益于先发优势实现快速放量。

- 盈利预测与投资建议

我们预计公司2024-2026年归母净利润分别为13.4/15.6/18.3亿元，归母净利润增速分别为21%/16%/18%。采用可比公司估值法，2024-2026年可比公司平均PE倍数分别为23X/20X/18X。我们认为，考虑到公司未来浆站数量和采浆量有望持续增长，层析静丙为代表的新产品有望持续增厚公司利润，且公司作为国内血制品龙头，有望享受一定的龙头估值溢价，首次覆盖给予“买入”评级。

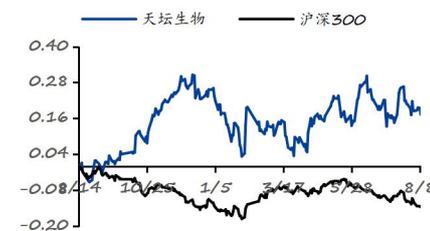
- 风险提示

浆站建设及验收不及预期；采浆量不及预期；产品销售不及预期

基本数据

总股本/流通股本(百万股)	1,977.37/1,977.37
流通A股市值(百万元)	47,358.05
每股净资产(元)	6.15
资产负债率(%)	10.85
一年内最高/最低价(元)	32.73/22.91

一年内股价相对走势



团队成员

分析师：盛丽华(S0210523020001)
SLH30021@hfzq.com.cn

相关报告

财务数据和估值	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	4,261	5,180	6,198	7,321	8,620
增长率	4%	22%	20%	18%	18%
净利润(百万元)	881	1,110	1,341	1,555	1,834
增长率	16%	26%	21%	16%	18%
EPS(元/股)	0.45	0.56	0.68	0.79	0.93
市盈率(P/E)	53.8	42.7	35.3	30.5	25.8
市净率(P/B)	5.4	4.8	4.3	3.9	3.5

数据来源：公司公告、华福证券研究所

正文目录

1 公司是血制品行业龙头，实控人为国药集团	4
1.1 血制品行业龙头，17年剥离疫苗业务成为纯粹血制品企业	4
1.2 营收及利润稳健增长，24年经营目标凸显管理层信心	5
2 血制品行业供给缺口明显，高成长属性凸显	7
2.1 国内血制品规模持续增长，十四五期间浆站获批有望提速	7
2.2 血制品行业高壁垒，市场格局高度集中	8
3 十四五期间浆站数大幅增长，重点产品层析静丙上市	10
3.1 公司浆站数量与采浆量行业领先，浆站获取能力突出	10
3.2 产品序列持续丰富，层析静丙等新品驱动下吨浆净利润有望提升	13
4 盈利预测与投资建议	17
4.1 盈利预测	17
4.2 投资建议	18
5 风险提示	18

图表目录

图表 1: 公司发展历程	4
图表 2: 公司股权结构图 (截至 24Q1)	5
图表 3: 2018-24H1 公司营业收入稳健增长	5
图表 4: 2018-24H1 公司归母净利润稳健增长	5
图表 5: 2023 年公司分业务营业收入 (百万元)	6
图表 6: 2023 年公司分业务毛利率 (%)	6
图表 7: 2018-24Q1 公司毛利率及净利率水平	6
图表 8: 2018-24Q1 公司四费率	6
图表 9: 2018-2023 年公司经营目标完成情况	7
图表 10: 中国单采血浆站数量变化 (家, %)	7
图表 11: 中国采浆量持续增长 (吨, %)	7
图表 12: 十四五期间各省单采血浆站建设规划	8
图表 13: 2018-2024E 中国血制品市场规模 (亿元)	8
图表 14: 血制品分类介绍	9
图表 15: 2022 年中国血制品分品种市场格局 (%)	9
图表 16: 2021 年全球血制品企业市占率水平	9
图表 17: 2021 年全球单采血浆站数量分布	9
图表 18: 2023 年部分头部血制品企业采浆量	10
图表 19: 公司单采血浆站数量及增速 (家, %)	10
图表 20: 各血制品企业单采血浆站数量 (家)	10
图表 21: 公司单采血浆站分布地区统计 (家)	11
图表 22: 各血制品企业股东背景 (截至 24Q1)	11
图表 23: 2017-2023 年各头部血制品企业采浆量 (吨) 及 CAGR (%)	12
图表 24: 2023 年头部血制品企业采浆量占比 (%)	12
图表 25: 公司采浆量及增速 (吨, yoy)	12
图表 26: 公司单浆站平均采浆量 (吨)	12
图表 27: 公司血制品收入 (亿元, %)	1
图表 28: 2022-2023 年公司分产品收入情况 (亿元, %)	13
图表 29: 公司主要产品介绍	14
图表 30: 血制品头部上市企业产品种类及数量梳理	15
图表 31: 2023 年头部血制品企业吨浆净利润水平测算	16
图表 32: 层析静丙对比三代静丙优势显著	16
图表 33: 海外第四代高浓度静丙获批进度梳理	17
图表 34: 层析静丙国内研发进展	17
图表 35: 公司业绩拆分预测表	18



图表 36: 可比公司估值表	18
图表 37: 财务预测摘要	20



1 公司是血制品行业龙头，实控人为国药集团

1.1 血制品行业龙头，17年剥离疫苗业务成为纯粹血制品企业

天坛生物是国内血制品龙头企业，产品种类、采浆量均位居行业领先地位。北京天坛生物制品股份有限公司是国内最早开始从事血液制品工业化生产的企业之一，血液制品生产历史可追溯至1966年，目前共计拥有人血白蛋白、人免疫球蛋白、人凝血因子等三大类、15个品种、74个血液制品生产文号，生产的血液制品在中国血液制品市场中占有较大市场份额，拥有质量、规模和品牌等综合优势。公司下辖成都蓉生、兰州血制、上海血制、武汉血制、贵州血制、西安血制六家血液制品企业，生产规模持续保持国内领先地位。公司单采血浆站数量及采浆规模持续保持国内领先地位，截至2023年，公司所属单采血浆站分布于全国16个省/自治区，单采血浆站总数达102家，其中在营单采血浆站数量达80家。

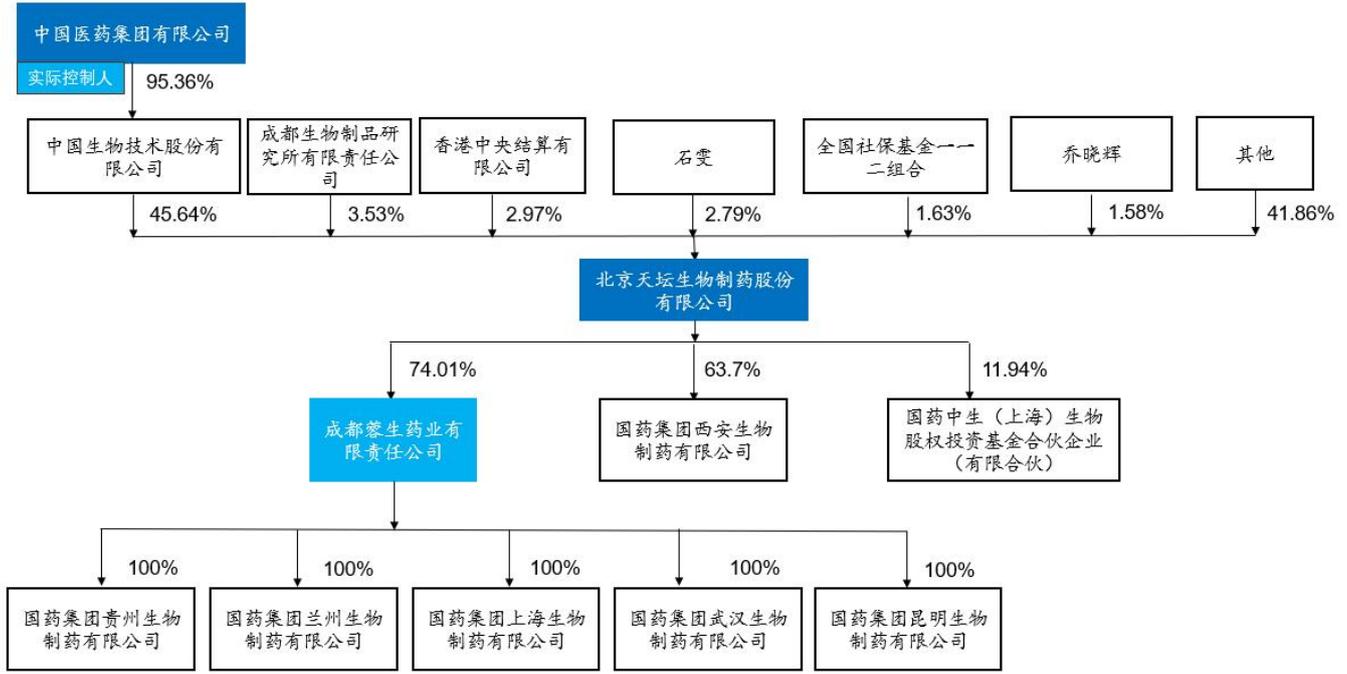
图表 1：公司发展历程



数据来源：公司官网，公司公告，华福证券研究所

公司实控人为国药集团，2017年剥离疫苗业务成为纯粹的血制品公司。公司实际控制人为国药集团，控股股东为中国生物，截至24Q1，中国生物共持有公司45.64%的股份。为消除公司与控股股东中国生物下属企业之间的同业竞争，2017年公司进行了两项重大资产重组项目，将涉及疫苗业务的北生研和长春祈健转让给控股股东中国生物，完成疫苗业务的剥离，且从控股股东中国生物处收购了贵州中泰、上海血制、武汉血制及兰州血制，2018年交割完成后，成为纯粹的血液制品公司。

图表 2：公司股权结构图（截至 24Q1）

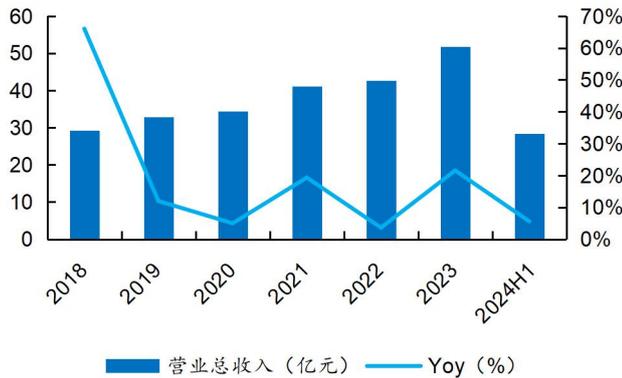


数据来源：wind，公司公告，华福证券研究所

1.2 营收及利润稳健增长，24 年经营目标凸显管理层信心

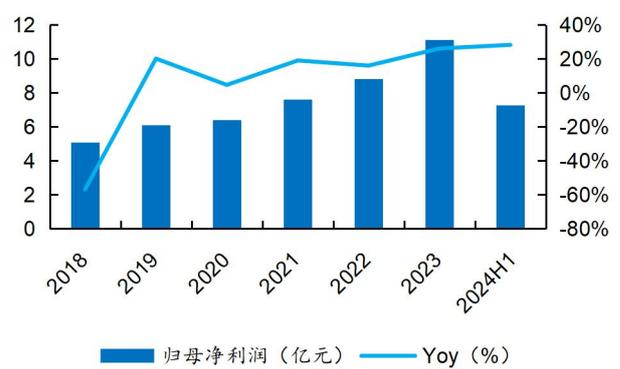
资产重组后公司营收及利润实现稳健增长，凸显血制品业务发展良好势头。2023 年公司实现营业总收入 51.8 亿元，同比增长 21.6%，归母净利润 11.1 亿元，同比增长 26.0%。24H1 公司实现营业总收入 28.4 亿元，同比增长 5.6%，归母净利润 7.3 亿元，同比增长 29.4%。复盘公司 2017 年资产重组后的业绩表现，营收和利润呈现稳健增长态势，2018-2023 年营收及归母净利润 CAGR 分别为 12.1%和 16.9%。

图表 3：2018-24H1 公司营业收入稳健增长



数据来源：ifind，公司公告，华福证券研究所

图表 4：2018-24H1 公司归母净利润稳健增长



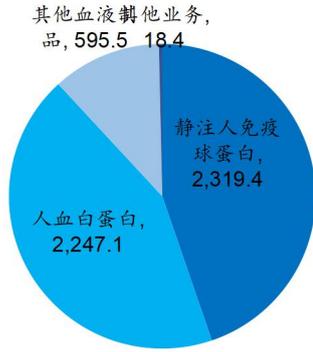
数据来源：ifind，公司公告，华福证券研究所

白蛋白及静丙为公司核心收入来源，其他血制品毛利率较高。公司目前共计拥有人血白蛋白、人免疫球蛋白、人凝血因子等三大类 15 个品种。2023 年公司收入的核心来源是人血白蛋白和静注人免疫球蛋白（静丙），二者营收分别占比达 43.4%和 44.8%。其他血液制品代表性的品种有人凝血酶原复合物、人凝血因子 VIII 等，当前收入规模较小，占比 11.5%。分产品毛利率看，静丙和人血白蛋白毛利率水平相对较



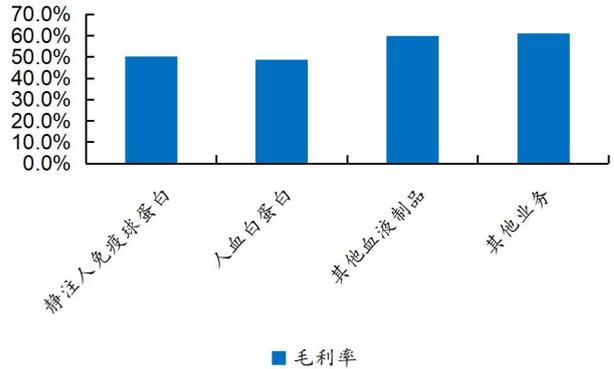
低，2023年毛利率分别为50.4%和48.7%，其他血制品毛利率相对较高，为59.8%。

图表 5：2023 年公司分业务营业收入（百万元）



数据来源：ifind，公司公告，华福证券研究所

图表 6：2023 年公司分业务毛利率（%）

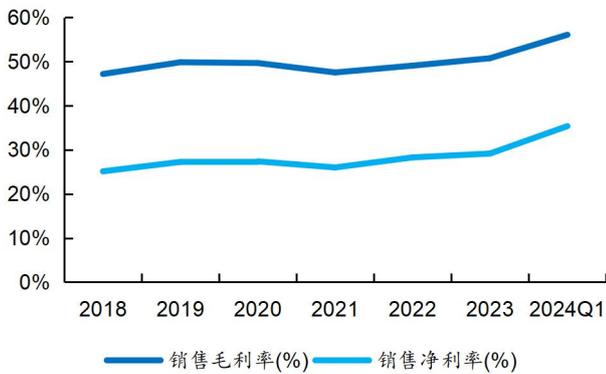


数据来源：ifind，公司公告，华福证券研究所

整体毛利率及净利率有望随产品结构变化进一步提升，费用率持续优化。

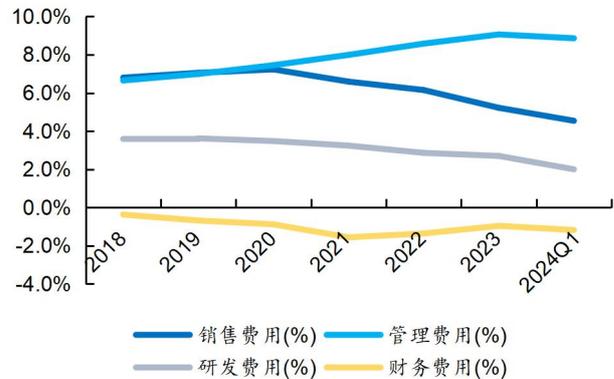
2018-24Q1 看，公司整体毛利率和净利率稳中有升，24Q1 公司的毛利率及净利率分别为 56.1%和 35.4%，根据血液制品企业发展逻辑和行业规律，产品品种越多吨浆净利润越高。当前公司收入结构看，占主要收入的静丙和白蛋白毛利率较低，未来随着高毛利的人凝血酶原复合物、人凝血因子 VIII 等其他血制品销售规模增长，公司整体毛利率有望持续提升。费用端看，近年来公司销售费用率呈下降趋势，整体费用率持续优化，有望持续增厚公司利润。

图表 7：2018-24Q1 公司毛利率及净利率水平



数据来源：ifind，华福证券研究所

图表 8：2018-24Q1 公司四费率



数据来源：ifind，华福证券研究所

公司确定 2024 年经营目标，凸显管理层发展信心。公司 2023 年年度股东大会会议公布了 2024 年经营目标，营业收入力争达到 61.26 亿元 (+18.3%)，净利润力争达到 17.91 亿元 (+18.7%)，凸显公司发展信心。从历史数据来看，2018-2023 年间，除 2019 年外，即使在受疫情影响较大的 2020-2022 年，公司依然超额完成了年度净利润目标，且 2022、2023 实际净利润高于目标值较多。


图表 9：2018-2023 年公司经营目标完成情况

年份	目标营收 (亿元)	实际营收 (亿元)	是否完成	实际/目标偏 差值	目标净利润 (亿元)	实际净利润 (亿元)	是否完成	实际/目标偏 差值
2018	29.7	29.3	否	-1.2%	7.1	7.4	是	3.5%
2019	32.0	32.8	是	2.6%	9.0	8.9	否	-0.7%
2020	36.0	34.5	否	-4.3%	9.0	9.4	是	4.8%
2021	38.0	41.1	是	8.2%	10.0	10.7	是	6.9%
2022	43.0	42.6	否	-0.9%	10.0	12.1	是	20.5%
2023	51.0	51.8	是	1.6%	13.4	15.1	是	12.6%

数据来源：公司公告，ifind，华福证券研究所

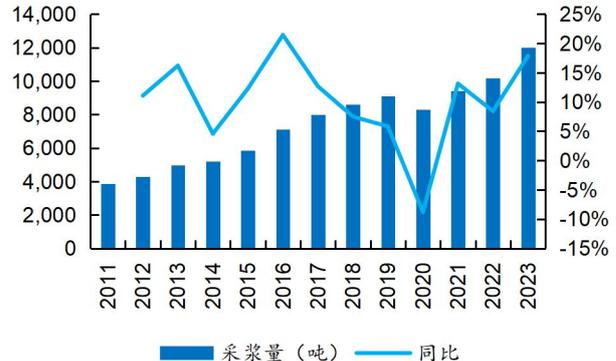
2 血制品行业供给缺口明显，高成长属性凸显

2.1 国内血制品规模持续增长，十四五期间浆站获批有望提速

中国浆站数和采浆量持续增加，但供给缺口仍然存在。中国浆站数量在十二五期间快速增加，从 2011 年的 146 家增加到 2015 年的 203 家，期间年均复合增速为 9%；但十三五期间浆站审批趋紧，增速放缓，截止 2021 年在营单采血浆站 287 家。采浆量看，2023 年国内单采血浆站共采集血浆约 12000 吨，同比增长约 18%，而按国产及进口血液制品批签发数据估算，国内原料血浆需求量已超 16000 吨/年，供给缺口仍然存在。

图表 10：中国单采血浆站数量变化（家，%）


数据来源：前瞻产业研究院，博雅生物公司公告，华福证券研究所

图表 11：中国采浆量持续增长（吨，%）


数据来源：前瞻产业研究院，博雅生物公司公告，上海莱士公司公告，华兰生物公司公告，天坛生物公司公告，华福证券研究所

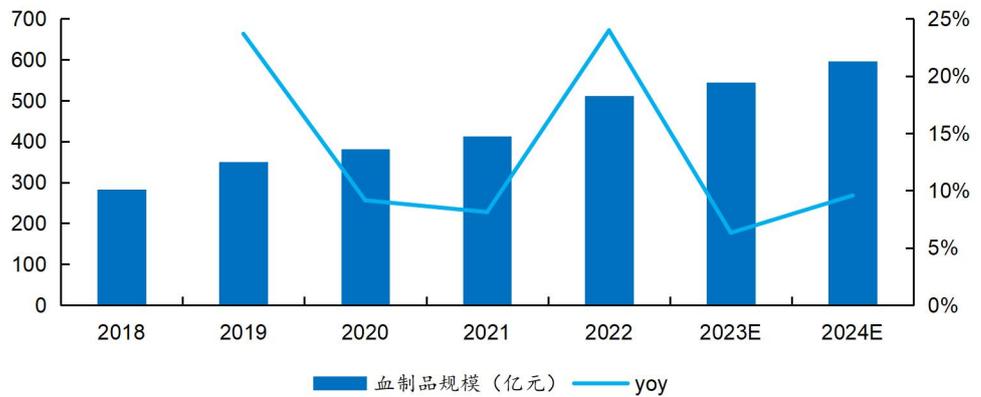
十四五期间浆站获批有望提速，长期维度看采浆量仍有持续上行空间。我国在血液制品行业准入、原料血浆采集管理、生产经营等方面制定了一系列监管和限制措施，具有较高的政策壁垒。十三五期间浆站审批趋紧，增长缓慢。十四五期间，参考目前各省分已公布的浆站建设规划，部分省份对浆站数量建设力度加大并对提高采浆效率出台相应措施。我们认为，十四五期间浆站数量增长有望提速，长期维度看采浆量仍有持续上行空间。


图表 12：十四五期间各省单采血浆站建设规划

地区	发展目标
内蒙古	2022-2025 年全区规划设置 10 个单采血浆站。
福建	优化血站总体布局，加强血站基础设施建设和设备配置。
河南	十四五期间规划 7 家单采血浆站，加大单采血浆站监督管理力度，杜绝非法采供血现象发生。
辽宁	全省单采血浆站设置原则上不超过 1 家。
云南	2020-2023 年在全省规划新增设置 20 个单采血浆站，累计设置 24 个。
湖南	“十四五”期间全省不增设单采血浆站。
四川	将试点采浆点按照相关规定和程序设置为单采血浆站，规划期内原则上不再新增其他单采血浆站。
山东	到 2025 年要建设生物制品(疫苗、血液制品等)和药物安全性评价中心等 15 个专业技术中心。

数据来源：观研报告网，华福证券研究所

国内血制品市场规模持续增长，当前市场规模超 500 亿元。近年来，国内血液制品企业通过提高采浆量，扩大生产规模，国内血液制品销售市场维持良好增长势头。根据中商产业研究院的数据，2022 年中国血制品市场规模约为 512 亿元，同比增长 24.0%，预计 2024 年国内血制品市场规模有望达约 600 亿元。

图表 13：2018-2024E 中国血制品市场规模（亿元）


数据来源：中商情报网，华福证券研究所

2.2 血制品行业高壁垒，市场格局高度集中

血制品主要分为白蛋白、免疫球蛋白、凝血因子和其他血制品 4 大类。血制品主要是指以健康人血液为原料，采用生物学工艺或分离纯化技术制备的生物活性制剂，主要包括白蛋白制品、免疫球蛋白制品、凝血因子制品和其他血制品四大类。



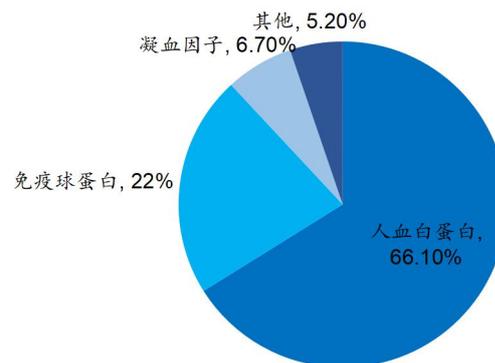
图表 14: 血制品分类介绍

分类	介绍
白蛋白制品	通常指浓度为20-25g/dL的白蛋白制品。主要用于纠正因大手术、创伤、器官移植等引起的急性血容量减少;处理大面积烧伤、呼吸窘迫等引起的体液水、电解质和胶体平衡失调,以防止和控制休克;低蛋白血症等。
免疫球蛋白制品	正常人免疫球蛋白:主要用于某些病毒性传染病,如甲型肝炎和麻疹等疾病的预防。特异性免疫球蛋白:与正常人免疫球蛋白相比,具有预防效果更可靠的优点,部分还具有肯定的治疗效果。其中静脉注射免疫球蛋白制品(静丙)在使用时有较好的大剂量静脉注射耐受性,加之在生产工艺中增加了病毒灭活步骤提高了安全性,临床适应症不断增多,应用日趋广泛,是当今血液制品产业的主导产品。
凝血因子制品	凝血因子类产品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。
其他	如蛋白酶抑制剂、酯酶抑制剂等

数据来源:中商情报网,华福证券研究所

分品种看,白蛋白及免疫球蛋白为主要的血制品品种。根据中商情报网,2022年中国血制品市场中,人血白蛋白占比最多,达66.1%;免疫球蛋白和凝血因子市场占比分别为22.0%及6.7%,其他血制品为5.2%。

图表 15: 2022年中国血制品分品种市场格局(%)

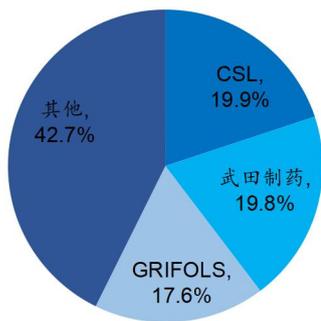


数据来源:中商情报网,华福证券研究所

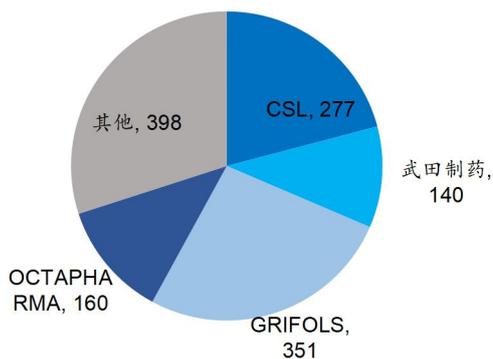
全球范围看,血制品行业高度集中,呈现寡头垄断。其主要体现在市场占有率、浆站数量以及采浆量占比。按2021年全球血制品市场300亿美元计算,CSL(19.9%)、武田(19.8%)和GRIFOLS(17.6%)作为三大巨头,占据了全球近六成的市场。浆站数量和采浆量方面,全球共设置有上千家单采血浆站,血浆采集量约6万吨,主要集中在美国、德国、捷克、匈牙利、中国,其中近70%设置在美国(790余家),10%在欧洲。全球血制品巨头GRIFOLS(351个)、CSL(277个)、OCTAPHARMA(160个)和武田(140个)的浆站数量占到全球浆站数量的近70%,采浆量达到70%以上。

图表 16: 2021年全球血制品企业市占率水平

图表 17: 2021年全球单采血浆站数量分布



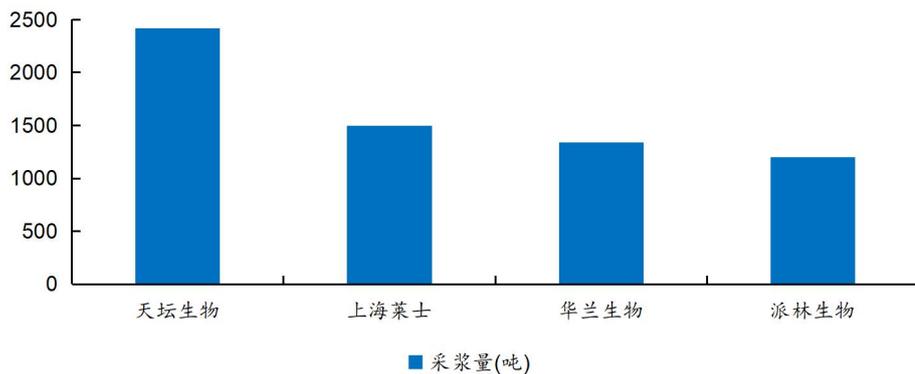
数据来源：博雅生物公司公告，华福证券研究所



数据来源：博雅生物公司公告，华福证券研究所

国内看，血制品属于高壁垒行业，竞争格局高度集中。自2001年起，我国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，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。2023年，六家头部企业合计采浆量占国内血浆采集量的70%~80%，行业竞争格局高度集中。

图表 18：2023 年部分头部血制品企业采浆量



数据来源：各公司公告，华福证券研究所

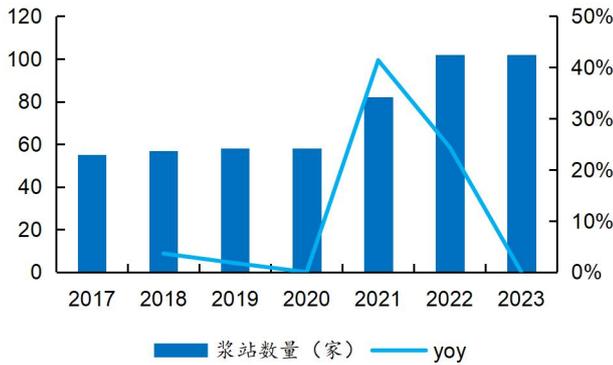
3 十四五期间浆站数大幅增长，重点产品层析静丙上市

3.1 公司浆站数量与采浆量行业领先，浆站获取能力突出

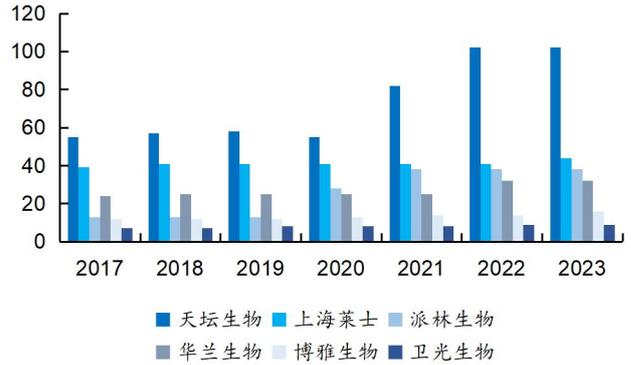
公司十四五期间浆站数量实现大幅增长，当前浆站数量达到102家，位居行业领先。公司单采血浆站数量持续保持国内领先地位，目前公司下辖成都蓉生、兰州血制、上海血制、武汉血制、贵州血制、西安血制、昆明血制七家血液制品企业，2023年公司单采血浆站总数达102家，其中在营单采血浆站数量达80家，单采血浆站分布于全国16个省/自治区，十四五期间公司浆站数量取得快速增长。

图表 19：公司单采血浆站数量及增速（家，%）

图表 20：各血制品企业单采血浆站数量（家）



数据来源：公司公告，华福证券研究所 注：2020 年公司仅披露在营血浆站数量

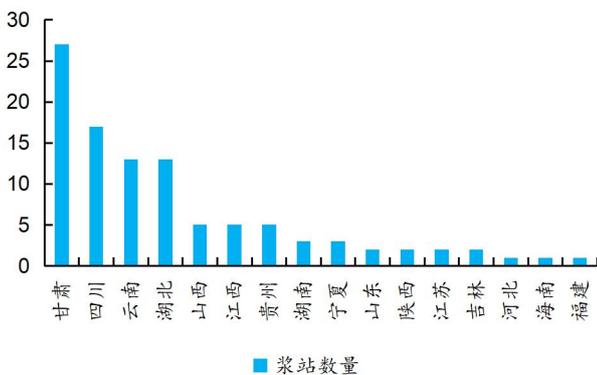


数据来源：各公司公告，华福证券研究所 注：图中天坛生物 2020 年为在营浆站数量

浆站获取是企业股东与地方政府博弈的结果，公司国资股东背景优势显著。单采血浆站获取壁垒极高，浆站获取是企业股东与地方政府多方博弈的结果。浆站的开设通常在人口密集、收入水平偏低的区域，地方政府需权衡开设浆站带动当地经济增长与发展血制品的潜在风险。浆站设立指标通常不会提前发布，十四五期间各省单采血浆站建设规划指标即代表了双方博弈的最终结果。公司十四五期间浆站数量由 2019 年的 58 家到 2023 年的 102 家几乎实现翻倍式增长，也验证了公司在浆站资源获取上的突出能力。

公司有望依托地方投资进一步获取浆站。从地区分布上看，公司血站主要分布在甘肃、四川、云南、武汉四地，对应兰州血制、成都蓉生、昆明血制、武汉血制主要辐射范围。公司持续进行区域项目投资，当前成都蓉生在四川省成都市天府国际生物城园区投资新建永安厂区，上海血制在云南省昆明市滇中新区投资新建云南项目，兰州血制在甘肃省兰州市国家高新技术产业开发区投资新建兰州项目。我们认为未来公司有望通过区域项目投资加强与地方政府沟通，同时依托央企股东品牌效应和影响力持续获批新浆站。

图表 21：公司单采血浆站分布地区统计（家）



数据来源：公司公告，华福证券研究所

图表 22：各血制品企业股东背景（截至 24Q1）

企业	大股东背景
天坛生物	国药集团（央企）
派林生物	陕煤集团（国企）
博雅生物	华润集团（央企）
华兰生物	安康（个人）
上海莱士	海尔集团
卫光生物	深圳市国资委

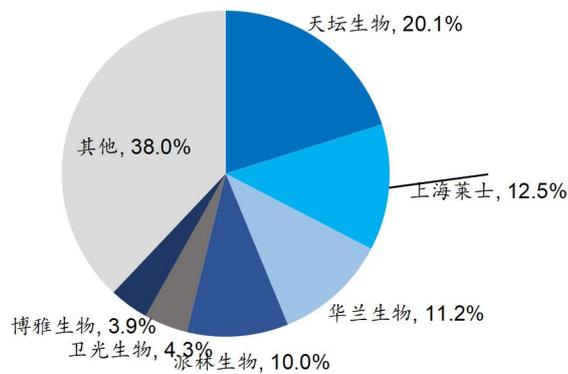
数据来源：ifind，华福证券研究所

公司采浆量持续稳定增长，2023 年采浆量占行业 1/5 份额。2023 年，公司所属 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%。2017-2023 年公司采浆量持续增长，CAGR 为 9.5%，在行业中增速较快。


图表 23：2017-2023 年各头部血制品企业采浆量（吨）及 CAGR（%）

公司名称	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2017-2023 CAGR
天坛生物	1401.81	1568.07	1706.02	1713.51	1809	2035	2415	9.5%
上海莱士	1000	1180	1230	1200	1280	1400	1500	7.0%
华兰生物	1100	-	1000	1000	1000	1100	1342.32	3.4%
派林生物	348.54	400	400	-	900	800	1200	22.9%
卫光生物	340	100	-	382	446.94	467	517	7.2%
博雅生物	320	350	372	378	420	439	467.3	6.5%

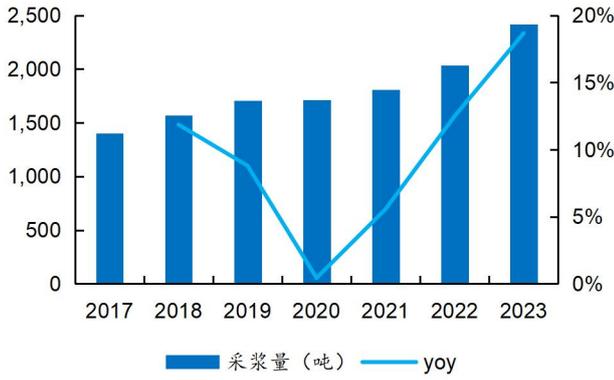
数据来源：各公司公告，前瞻产业研究院，新浪财经，华福证券研究所 注：表内部分整数数值为近似值

图表 24：2023 年头部血制品企业采浆量占比（%）


数据来源：各公司公告，华福证券研究所 注：以 2023 年国内总采浆量 12000 吨计算

公司采浆量与浆站数量增速匹配，现有浆站采浆量仍有显著提升空间。公司采浆量由 2017 年的 1400 吨上升到 2023 年的 2415 吨，增长 72.3%，同时在采血浆站也由 2017 年的 47 家提升至 2023 年的 80 家，增长 70.2%，二者增幅基本匹配。单浆站平均采浆量来看，公司 2019 年到 2022 年单浆站平均采浆量由 32.8 吨下降至 29.1 吨。我们认为主要原因是公司十四五期间新开设浆站数量较多，而浆站从开始采浆到采浆量达峰通常需要 3 年左右的爬坡期，导致期间单浆站平均采浆量呈现下降趋势。随着未来在采浆站逐步达峰，公司单浆站平均采浆量有望持续提升。

图表 25：公司采浆量及增速（吨，yoy）
图表 26：公司单浆站平均采浆量（吨）



数据来源：公司公告，前瞻产业研究院，华福证券研究所

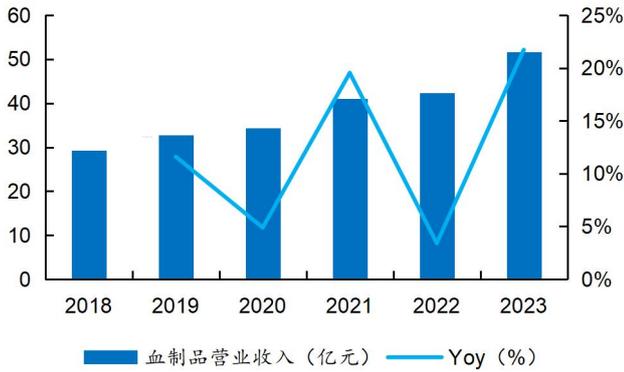


数据来源：公司公告，前瞻产业研究院，华福证券研究所

3.2 产品序列持续丰富，层析静丙等新品驱动下吨浆净利润有望提升

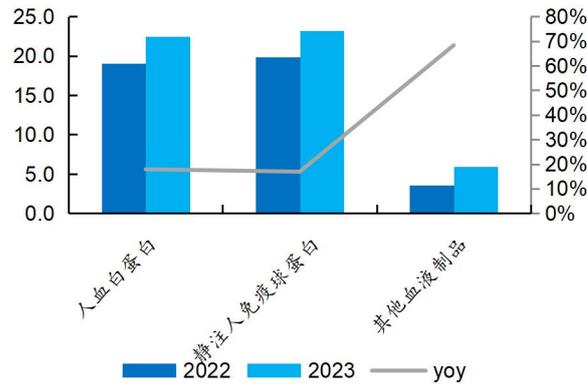
血液制品业务收入持续稳健增长，其他血液制品增速较快。公司血液制品板块2023年实现收入51.6亿元，同比增长21.7%。分产品看，2023年白蛋白收入22.5亿元，同比+17.9%，静丙收入23.2亿元，同比+16.9%，二者是公司血制品的核心收入来源，实现稳健增长。其他血液制品收入6.0亿元，同比+68.3%，实现快速放量。

图表 27：公司血制品收入（亿元，%）



数据来源：wind，公司公告，华福证券研究所

图表 28：2022-2023 公司分产品收入情况(亿元，%)



数据来源：wind，公司公告，华福证券研究所

公司血液制品数量丰富，产品数量位居行业首位。公司目前共计拥有人血白蛋白、人免疫球蛋白、人凝血因子三大类、15个品种、74个血液制品生产文号。公司产品包括人血白蛋白、静注人免疫球蛋白（pH4）、破伤风人免疫球蛋白、狂犬病人免疫球蛋白、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）、人免疫球蛋白、组织胺人免疫球蛋白、人凝血酶原复合物、人凝血因子VIII、人纤维蛋白原、注射用重组人凝血因子VIII等。通过对血制品头部上市企业产品种类进行梳理，公司产品数量位居行业首位。



图表 29：公司主要产品介绍

名称	生产途径	用途
人血白蛋白 (含冻干剂型)	系由健康人血浆，经低温乙醇蛋白分离法分离纯化，并经加温灭活病毒后制成	(1) 治疗失血、创伤和烧伤等引起的休克；(2) 治疗脑水肿及损伤引起的颅压升高；(3) 治疗肝硬化及肾病引起的水肿或腹水；(4) 预防和治疗低蛋白血症；(5) 治疗新生儿高胆红素血症；(6) 用于心肺分流术、烧伤及血液透析的辅助治疗和成人呼吸窘迫综合症
静注人免疫球蛋白 (pH4) (含冻干剂型、10%浓度剂型)	系由健康人血浆，经蛋白分离法分离纯化，去除抗补体活性并经病毒去除和灭活处理制成	主要用于治疗原发性免疫球蛋白 G 缺乏症，如 X 连锁低免疫球蛋白 G 血症，常见变异性免疫缺陷病，免疫球蛋白 G 亚类缺陷病等；治疗继发性免疫球蛋白 G 缺陷病，如重症感染，新生儿败血症，婴幼儿毛细支气管炎等；治疗自身免疫性疾病，如原发性血小板减少性紫癜，川崎病等
人免疫球蛋白	系由健康人血浆，经低温乙醇蛋白分离法分离纯化，并经病毒去除和灭活处理制成	主要用于预防麻疹。若与抗生素合并使用，可提高对某些严重细菌和病毒感染的疗效
乙型肝炎人免疫球蛋白 (含冻干剂型)	系由含高效价乙型肝炎表面抗体的健康人血浆，经低温乙醇蛋白分离法分离纯化，并经病毒去除和灭活处理制成	主要用于乙型肝炎的预防。适用于：乙型肝炎表面抗原 (HBsAg) 阳性的母亲所生婴儿的母婴阻断；意外感染的人群；与乙型肝炎患者和乙型肝炎病毒携带者密切接触者
冻干静注乙型肝炎人免疫球蛋白 (pH4)	系由含高效价乙型肝炎表面抗体的健康人血浆，经低温乙醇蛋白分离法分离纯化，去除抗补体活性并经病毒去除和灭活处理制成。	该产品与拉米夫定联合使用，预防乙型肝炎相关肝脏疾病的肝移植术后患者再感染乙型肝炎病毒
破伤风人免疫球蛋白	系由含高效价破伤风抗体的健康人血浆，经低温乙醇蛋白分离法分离纯化，并经病毒去除和灭活处理制成	主要用于预防和治疗破伤风，尤其适用于对破伤风抗毒素 (TAT) 有过敏反应者
狂犬病人免疫球蛋白	系由含高效价狂犬病抗体的健康人血浆，经低温乙醇蛋白分离法分离纯化，并经病毒去除和灭活处理制成	主要用于被狂犬或其他携带狂犬病毒动物咬伤、抓伤患者的被动免疫。
组织胺人免疫球蛋白	系由健康人血浆，经低温乙醇蛋白分离法分离纯化，并经病毒去除和灭活处理的人免疫球蛋白与磷酸组织胺配制、冻干制成	主要用于预防和治疗支气管哮喘、过敏性皮肤病、荨麻疹等过敏性疾病
人凝血因子 VIII	系由健康人血浆，经分离、提纯，并经病毒去除和灭活处理、冻干制成	本品对缺乏人凝血因子 VIII 所致的凝血功能障碍具有纠正作用，主要用于防治甲型血友病和获得性凝血因子 VIII 缺乏而致的出血症状及这类病人的手术出血治疗
人纤维蛋白原	系由健康人血浆，经分离、提纯，并经病毒去除和灭活处理、冻干制成	主要用于防治先天性或获得性纤维蛋白原减少或缺乏症人群导致的出血症状和凝血障碍
人凝血酶原	系由健康人血浆，经分离、	主要用于治疗先天性或获得性凝血因子 II、VII、IX、X 缺乏



复合物	提纯，并经病毒去除和灭活处理、冻干制成	的乙型血友病和凝血因子II、VII、IX、X缺乏导致的出血症状
注射用重组人凝血因子VIII	为采用基因重组技术以中国仓鼠卵巢细胞生产的重组人凝血因子VIII	适用于血友病A患者出血的控制和预防

数据来源：公司公告，华福证券研究所

图表 30：血制品头部上市企业产品种类及数量梳理

产品种类	产品名称	天坛生物	上海莱士	派林生物	华兰生物	博雅生物	卫光生物
白蛋白类	人血白蛋白	√	√	√	√	√	√
	冻干人血白蛋白	√					
免疫球蛋白类	静注人免疫球蛋白	√	√	√	√	√	√
	冻干静注人免疫球蛋白	√	√	√		√	√
	人免疫球蛋白	√	√	√	√	√	√
	破伤风人免疫球蛋白	√	√	√	√		√
	乙肝人免疫球蛋白	√	√	√	√	√	√
	狂犬病人免疫球蛋白	√	√	√	√	√	√
	静注乙肝人免疫球蛋白	√		√			
	组胺人免疫球蛋白	√					√
	冻干静注乙肝人免疫球蛋白	√					
	冻干静注乙肝人免疫球蛋白	√					
凝血因子类	人纤维蛋白原	√	√	√	√	√	√
	人凝血酶原复合物	√	√	√	√	√	
	人凝血因子VIII	√	√	√	√	√	
	人纤维蛋白粘合剂		√		√		
	冻干人凝血酶			√		√	
产品数量合计	-	14	12	11	11	9	9

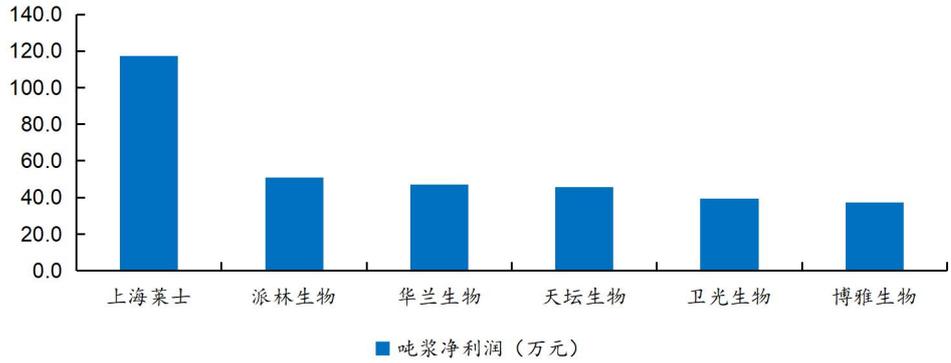
数据来源：各公司公告，华福证券研究所 注：天坛生物重组人凝血因子VIII未计入其中

2023 年公司吨浆净利润处于行业中游水平，新产品上市有望进一步贡献增量。

吨浆净利润是衡量上市公司单位产效的重要指标，根据我们的测算，2023 年各头部血制品企业吨浆净利润水平看，公司吨浆净利润为 45.8 万元，处于行业中游水平。根据血液制品企业发展逻辑和行业规律，吨浆净利润提升取决于新产品研发，产品品种越多吨浆净利润越高。尽管当前公司拥有国内最多的血制品品种数，但核心收入来源仍然是白蛋白和静丙，二者贡献了公司近 90% 的收入，而其他高毛利产品体量尚小。我们认为随着未来公司层析静丙、八因子等新产品逐渐放量，公司吨浆净利润有望持续提升，同时当前成都蓉生人纤维蛋白原和兰州血制人凝血酶原复合物处于上市许可申请阶段，上市后有望进一步为吨浆净利润提升贡献增量。



图表 31：2023 年头部血制品企业吨浆净利润水平测算



数据来源：wind，各公司公告，ifind、投资者网，华福证券研究所测算 注：吨浆净利润按当年采浆量计算

重点新品种层析静丙成功上市，相较第三代静丙优势明显。2023 年 9 月成都蓉生层析工艺制备的第四代 10%浓度静注人免疫球蛋白（蓉生静丙®10%）在国内首家获批上市，产品工艺实现了在蛋白纯化、病毒灭活、产品配方等方面的全方位升级，临床使用更加安全高效。相比于国内 5%浓度的传统三代静丙，第四代蓉生静丙®10%采用升级后的多种分离纯化工艺（辛酸沉淀+两步离子交换层析+亲和层析工艺）和病毒灭活及去除工艺，有效获得具有高浓度、高纯度、强生物活性的 IgG，所得产品还具有不添加糖类稳定剂、更接近人体生理渗透压等特点，满足临床缩短输注时间和进一步降低使用风险的需求。

图表 32：层析静丙对比三代静丙优势显著

	三代静丙	第四代蓉生层析静丙	受益群体
① 临床安全性更高	国内三代静丙产品大多SAE高于5%。	临床试验SAE发生率为2.78%，未发生SAR。	全部患者
② 临床有效性更好	用药后7天内PLT首次达到50x10 ⁹ /L的平均时间为3-5天。	用药后7天内，PLT首次达到50x10 ⁹ /L的平均时间为2.2天。	全部患者 /急性期患者 /危重症患者
③ 住院无忧	浓度低，大剂量输注时间长。	输液时间缩短约一倍，若采用15分钟速率递增输注方案，平均每次输注时长可进一步缩短。	全部患者 /大剂量使用患者
④ 溶血无忧	未添加亲和层析工艺。	采用亲和层析工艺技术后，溶血事件发生率显著且持续降低。	大剂量使用患者 /非O型血患者
⑤ 心肾无忧	蔗糖、麦芽糖等糖或多元醇辅料会增加不耐受的患者及糖尿病、肾功能不全患者发病风险。	升级氨基酸配方降低了IVIG相关肾功能障碍和急性肾衰的潜在风险。同时，不影响糖尿病患者进行血糖测定。	大剂量使用患者 /心肾功能不全患者 /糖尿病患者 /老年、儿童患者
⑥ 血栓无忧	/	辛酸沉淀和离子交换层析能更有效去除FXIa，降低IVIG输注后血栓不良反应风险。	大剂量使用患者 /自身免疫疾病患者 /既往血栓史患者

数据来源：中国血液制品公众号，华福证券研究所

层析静丙上市进度国内领跑，有望充分受益于先发优势持续提升公司盈利能力。海外第四代高浓度静丙获批情况看，自 21 世纪初到目前已有多个层析静丙产品上市。国内研发进展看，目前博雅生物完成 III 期临床并申报生产，泰邦生物完成 III 期临床，华兰生物 III 期临床进行中。对标海外层析静丙发展趋势，我们认为国内第四代层析静丙对第三代静丙的替代仍处于初始阶段，长期成长空间巨大，公司作为层析静丙的领跑者，有望充分受益于先发优势持续提升公司盈利能力。



图表 33：海外第四代高浓度静丙获批进度梳理

产品名称	公司	获批适应症	备注	上市年份
1 Gamunex-C	Grifols Therapeutics Inc	PID、ITP、CIDP	/	2003
2 Gammagard Liquid	Baxter	PID、MMN	• 两岁或以上的成人和儿童患者PID的替代疗法。 • 用于改善MMN成年患者的肌肉力量和残疾的维持疗法	2005
3 Privigen	CSL Behring	PID、ITP、CIDP	• 15岁及以上患者的慢性ITP • 成人CIDP	2007
4 Febogamma DIF	Grifols	PID	• 包括常见变异型免疫缺陷病、X连锁无丙种球蛋白血症、严重联合免疫缺陷病和Wiskott-Aldrich综合征中的体液免疫缺陷。	2010
5 Bivigam	ADMA Biologics	PID	/	2012
6 Octagam	Octapharma	PID、SID ITP、DM (2022)	• 成人、儿童和青少年 (0-18岁) 的PID以及SID • 成人慢性ITP • 成人皮肌炎 (DM)	2014
7 Gammaplex	Bio Products Laboratory	PID、ITP	• 成人和2岁及以上儿童患者的PID • 成人慢性ITP	2017
8 Panzyga	Octapharma	PID、ITP、CIDP	• 18岁及以上患有CIDP的成年人，改善神经肌肉残疾和损伤 • 2岁及以上患者的PID • 成人慢性ITP	2018
9 Asceniv	ADMA Biologics	PID	• 成人及青少年 (12-17岁)	2019
10 Yimmugo	Biotest AG	PID	/	2022

数据来源：中国血液制品公众号，华福证券研究所

图表 34：层析静丙国内研发进展

企业	药品	试验分期	试验状态	试验结束日期
博雅生物	静注人免疫球蛋白 (10%)	Phase III	已完成	2023-11-03
泰邦生物	静注人免疫球蛋白 (10%)	Phase III	已完成	2022-03-10
华兰生物	静注人免疫球蛋白 (10%)	Phase III	进行中(招募完成)	-

数据来源：医药魔方，华福证券研究所

4 盈利预测与投资建议

4.1 盈利预测

核心假设：

1) 白蛋白：当前白蛋白景气度高，进口白蛋白占比超60%，国产白蛋白存在缺口。我们假设公司2024-2026年白蛋白收入增速分别为17%/15%/15%；毛利率未来有望维持相对稳定，我们假设2024-2026年白蛋白毛利率分别为48%/47%/47%。

2) 静丙：受早年新冠疫情及其他呼吸道疾病影响，近年来人们对静丙的认知快速提升，且考虑到公司新产品10%层析静丙上市有望放量，我们假设公司2024-2026年静丙收入增速分别为17%/16%/16%；当前静丙景气度高，公司层析静丙未来放量后有望进一步拉高毛利率水平，我们假设公司2024-2026年静丙毛利率分别为52%/53%/53%。

3) 其他血制品：公司当前其他血制品收入体量尚小，后续管线看，成都蓉生人纤维蛋白原和兰州血制人凝血酶原复合物处于上市许可申请阶段，有望持续丰富公司产品序列，小体量下有望实现快速增长。我们假设2024-2026年收入增速分别为40%/35%/30%；毛利率有望维持相对稳定，假设2024-2026年毛利率分别为59%/58%/58%。


图表 35：公司业绩拆分预测表

	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
静注人免疫球蛋白					
销售收入（百万元）	1,984.29	2,319.44	2713.75	3147.95	3651.62
收入 yoy		16.9%	17%	16%	16%
毛利率（%）	47.7%	50.4%	52%	53%	53%
收入占比（%）	46.6%	44.8%	43.8%	43.0%	42.4%
人血白蛋白					
销售收入（百万元）	1,906.30	2,247.15	2629.17	3023.54	3477.07
收入 yoy		17.9%	17%	15%	15%
毛利率（%）	46.2%	48.7%	48%	47%	47%
收入占比（%）	44.7%	43.4%	42.4%	41.3%	40.3%
其他血液制品					
销售收入（百万元）	353.75	595.47	833.66	1125.45	1463.08
收入 yoy		68.3%	40%	35%	30%
毛利率（%）	71.1%	59.8%	59%	58%	58%
收入占比（%）	8.3%	11.5%	13.5%	15.4%	17.0%
其他业务					
销售收入（百万元）	16.86	18.38	21.13	24.30	27.95
收入 yoy		9.0%	15%	15%	15%
毛利率（%）	68.88%	60.97%	60%	60%	60%
收入占比（%）	0.4%	0.4%	0.3%	0.3%	0.3%

数据来源：ifind，公司公告，华福证券研究所预测

4.2 投资建议

选取与公司业务相近的血制品行业公司派林生物、上海莱士、卫光生物、博雅生物、华兰生物作为可比公司进行估值。2024-2026 年可比公司平均 PE 分别为 23X/20X/18X，考虑到公司未来浆站数量和采浆量有望持续增长，层析静丙为代表的新产品有望持续增厚公司利润，且公司作为国内血制品龙头，有望享受一定的龙头估值溢价，首次覆盖给予“买入”评级。

图表 36：可比公司估值表

证券代码	公司名称	股价（元）	EPS（元）				PE（倍）			
		2024/8/12	2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E
000403.SZ	派林生物	25.01	0.84	1.08	1.25	1.42	29.8	23.2	20.0	17.6
002252.SZ	上海莱士	7.59	0.27	0.36	0.41	0.45	28.1	21.1	18.5	16.9
002880.SZ	卫光生物	27.37	0.96	1.14	1.35	1.63	28.4	24.0	20.3	16.8
300294.SZ	博雅生物	32.79	0.47	1.11	1.22	1.36	69.8	29.5	26.9	24.1
002007.SZ	华兰生物	15.82	0.81	0.93	1.08	1.24	19.5	17.0	14.6	12.8
			平均值				35.1	23.0	20.1	17.6
600161.SH	天坛生物	23.95	0.67	0.68	0.79	0.93	35.7	35.3	30.4	25.8

数据来源：ifind，wind，华福证券研究所注：派林生物 EPS 参考华福医药组预测，其他公司参考 wind 一致预期

5 风险提示

浆站建设及获批不及预期：公司当前获批浆站 102 家，在采浆站 80 家，仍有 22 家浆站未开始采浆。若未来由于各种因素导致浆站建设及获批采浆进度不及预期则



可能影响公司业绩。

采浆量不及预期：若出现浆站建设及获批不及预期、政策原因或其他不可抗力，可能出现采浆量不及预期情况，影响当期利润。

产品销售不及预期：公司在推进传统产品销售的同时积极布局层析静丙等新产品，若产品销售不及预期，则将对公司当期业绩造成不利影响。



图表 37: 财务预测摘要

资产负债表					利润表				
单位:百万元	2023A	2024E	2025E	2026E	单位:百万元	2023A	2024E	2025E	2026E
货币资金	4,555	5,405	6,316	7,563	营业收入	5,180	6,198	7,321	8,620
应收票据及账款	94	23	28	33	营业成本	2,551	3,020	3,564	4,185
预付账款	35	45	53	63	税金及附加	49	56	66	78
存货	2,844	3,018	3,561	4,156	销售费用	271	310	366	431
合同资产	0	0	0	0	管理费用	469	558	659	776
其他流动资产	40	62	73	86	研发费用	140	180	212	250
流动资产合计	7,569	8,553	10,031	11,900	财务费用	-50	-23	17	18
长期股权投资	0	0	0	0	信用减值损失	-2	0	0	0
固定资产	2,793	2,914	3,024	3,126	资产减值损失	-2	-3	-2	-2
在建工程	2,044	2,144	2,244	2,344	公允价值变动收益	0	0	0	0
无形资产	687	790	892	1,013	投资收益	37	30	30	30
商誉	174	174	174	174	其他收益	21	28	32	36
其他非流动资产	922	934	947	965	营业利润	1,805	2,152	2,496	2,946
非流动资产合计	6,619	6,954	7,281	7,622	营业外收入	5	10	10	10
资产合计	14,188	15,507	17,312	19,523	营业外支出	11	5	5	5
短期借款	0	0	0	0	利润总额	1,799	2,157	2,501	2,951
应付票据及账款	179	122	164	218	所得税	289	345	400	472
预收款项	1	0	1	1	净利润	1,509	1,812	2,101	2,479
合同负债	356	112	132	155	少数股东损益	400	471	546	645
其他应付款	472	472	472	472	归属母公司净利润	1,110	1,341	1,555	1,834
其他流动负债	272	278	285	294	EPS (按最新股本摊薄)	0.56	0.68	0.79	0.93
流动负债合计	1,280	984	1,053	1,139					
长期借款	0	50	80	160					
应付债券	0	0	0	0					
其他非流动负债	154	154	154	154					
非流动负债合计	154	204	234	314					
负债合计	1,434	1,188	1,287	1,454					
归属母公司所有者权益	9,823	10,917	12,076	13,476					
少数股东权益	2,932	3,403	3,949	4,594					
所有者权益合计	12,754	14,320	16,025	18,069					
负债和股东权益	14,188	15,507	17,312	19,523					

现金流量表				
单位:百万元	2023A	2024E	2025E	2026E
经营活动现金流	2,394	1,643	1,933	2,295
现金收益	1,729	2,108	2,460	2,861
存货影响	-512	-173	-543	-595
经营性应收影响	913	64	-10	-12
经营性应付影响	184	-58	42	55
其他影响	80	-297	-15	-13
投资活动现金流	-1,247	-620	-639	-675
资本支出	-1,342	-642	-655	-686
股权投资	0	0	0	0
其他长期资产变化	95	23	16	11
融资活动现金流	-508	-174	-383	-373
借款增加	-360	50	30	80
股利及利息支付	-122	-536	-592	-675
股东融资	0	0	0	0
其他影响	-26	312	179	222

主要财务比率				
	2023A	2024E	2025E	2026E
成长能力				
营业收入增长率	21.6%	19.6%	18.1%	17.7%
EBIT 增长率	27.8%	22.0%	18.0%	17.9%
归母公司净利润增长率	26.0%	20.8%	15.9%	18.0%
获利能力				
毛利率	50.8%	51.3%	51.3%	51.5%
净利率	29.1%	29.2%	28.7%	28.8%
ROE	8.7%	9.4%	9.7%	10.2%
ROIC	14.6%	15.6%	16.3%	16.9%
偿债能力				
资产负债率	10.1%	7.7%	7.4%	7.4%
流动比率	5.9	8.7	9.5	10.4
速动比率	3.7	5.6	6.1	6.8
营运能力				
总资产周转率	0.4	0.4	0.4	0.4
应收账款周转天数	2	1	1	1
存货周转天数	365	349	332	332
每股指标 (元)				
每股收益	0.56	0.68	0.79	0.93
每股经营现金流	1.21	0.83	0.98	1.16
每股净资产	4.97	5.52	6.11	6.81
估值比率				
P/E	43	35	30	26
P/B	5	4	4	4
EV/EBITDA				

数据来源: 公司报告、华福证券研究所

分析师声明

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，以勤勉的职业态度，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。

一般声明

华福证券有限责任公司（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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责，本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，之后可能会随情况的变化而调整。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，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。

在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司仅承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告以供投资者参考，但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。

本报告版权归“华福证券有限责任公司”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方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。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在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。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。

投资评级声明

类别	评级	评级说明
公司评级	买入	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在 20%以上
	持有	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 10%与 20%之间
	中性	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-10%与 10%之间
	回避	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-20%与-10%之间
	卖出	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市	未来 6 个月内，行业整体回报高于市场基准指数 5%以上
	跟随大市	未来 6 个月内，行业整体回报介于市场基准指数-5%与 5%之间
	弱于大市	未来 6 个月内，行业整体回报低于市场基准指数-5%以下

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）

联系方式

华福证券研究所 上海

公司地址：上海市浦东新区浦明路 1436 号陆家嘴滨江中心 MT 座 20 层

邮编：200120

邮箱：hfys@hfzq.com.cn