

派林生物 (000403)

公司研究/深度报告

“十四五”增量新时代，血制品新龙头初显

—派林生物 (000403) 深度报告

深度研究报告/医药

2021年12月16日

报告摘要:

● 柳暗花明又一村，资产重组助力新征程

公司经历三九医药时代-振兴时代-浙民投时代，产权、债务、资产、管理重组贯穿了其发展历程，随着股票更名，公司的债务纠纷、股权分置改革和其他历史遗留问题得以妥善解决，派林生物上市公司资质得以保留，在国内血制品领域拥有重要市场份额。近年来公司血制品业务稳步提升，管理费用逐年降低；股权激励考核内生业绩高增长，彰显公司管理层信心。

● “十四五”规划春风将至，开启血制品供给端新成长周期

目前国内血制品医院端销售供不应求，但血制品行业法规监管严格，准入壁垒高，已形成多足鼎立的竞争格局。“十四五”新的五年规划期浆站审批增量期即将到来，有望开启血制品成长新周期。同时，血制品集采中标规则相对温和，我们预估血制品集采后价格体系仍能合理维持，中标有利于提升公司产品医院渗透率，利于获取优质客户资源。

● 内生+外延双重推动，派林冲击一线新龙头

短期来看，公司通过内部挖潜实现内生式增长，2021年采浆量冲击千吨，5年内采浆量有望突破1500吨，且在“十四五”规划东风下有望继续增加浆站数量；高毛利特免产品、凝血因子VIII有望拉升业绩。中期来看，公司适时推动并购及整合，实现外延式扩张。长期来看，公司对标国际一流水平，借鉴海外血液制品巨头的先进经验和发展方向，向采血、用血产业链两端延伸，有望成为国内领先的血制品企业。

● 投资建议

公司的发展逐渐步入正轨，浆站数量增加，采浆量有望逐年提升，血浆综合利用率持续提升，有望跻身血制品行业第一梯队，进入快速增长期。预计2021-2023年EPS分别为0.61, 0.88和1.09元/股，对应当前股价的PE分别为51倍、35倍和28倍，首次覆盖，给予“推荐”评级。

● 风险提示

浆站数量和采浆量低于预期；集采对血制品价格的影响；其他血制品行业安全问题。

盈利预测与财务指标

项目/年度	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入 (百万元)	1,050	2,075	2,625	3,125
增长率 (%)	14.7%	97.6%	26.5%	19.0%
归属母公司股东净利润 (百万元)	186	444	647	795
增长率 (%)	15.9%	139.0%	45.7%	22.8%
每股收益 (元)	0.38	0.61	0.88	1.09
PE (现价)	80.88	50.64	34.76	28.30
PB	28.85	13.64	9.79	7.28

资料来源：公司公告、民生证券研究院

推荐

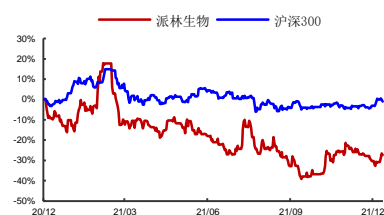
首次评级

当前价格：30.71元

交易数据 2021-12-15

近12个月最高/最低	49.85/25.73
总股本 (百万股)	733
流通股本 (百万股)	536
流通股比例 (%)	73.18
总市值 (亿元)	225
流通市值 (亿元)	165

该股与沪深300走势比较



资料来源：Wind，民生证券研究院

分析师：周超泽

执业证：S0100521110005
 电话：021-80508866
 邮箱：zhouchaoze@mszq.com

分析师：许睿

执业证：S0100521110007
 电话：021-80508867
 邮箱：xurui@mszq.com

研究助理：宋丽莹

执业证：S0100121120015
 电话：021-80508868
 邮箱：songliying@mszq.com

相关研究

目录

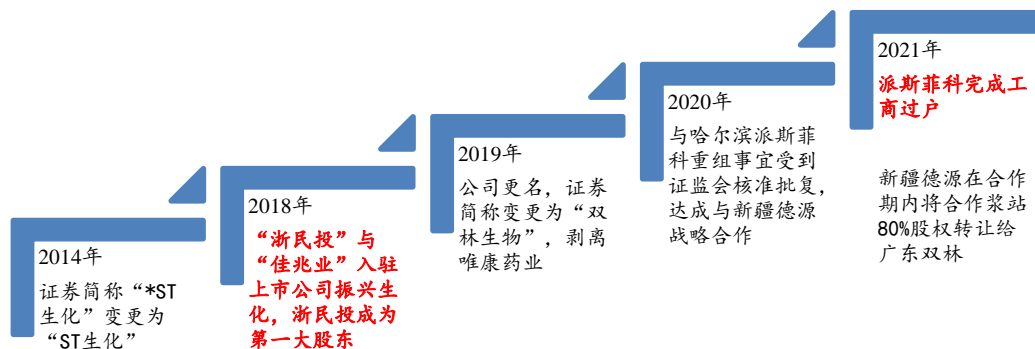
1 柳暗花明又一村，资产重组助力新征程	3
1.1 企业成功完成转型，并购派斯菲科拟跻身国内血制品第一梯队	3
1.2 血制品业务稳步提升，公司管理费用逐年降低	4
1.3 股权激励彰显公司长期发展信心	6
2 “十四五”政策春风吹来，开启血制品新成长周期	8
2.1 国内血制品市场缺口大，多足鼎立格局已现	8
2.2 国内政策：“十四五”开启血制品新成长周期	12
2.3 血制品集采后预计价格体系仍能合理维持，中标有利于提升产品医院渗透率	13
3 内生+外延双重推动，派林冲击一线龙头阵营	15
3.1 内生+外延双重推动，采浆量有望突破千吨，冲击国内一线阵营	15
3.2 产品结构优化升级，新产品落地带来业绩新增量	17
3.2.1 产品结构优化升级，提升血浆综合利用率	17
3.2.2 高毛利破免和狂免预计可保持稳定增长	19
3.2.3 国内血友病市场空间大，凝血因子VIII有望带来业绩增量	21
3.3 公司海外出口业务实现突破，国际化进程打开想象空间	24
4 盈利预测	26
5 风险提示	27
插图目录	29
表格目录	29

1 柳暗花明又一村，资产重组助力新征程

1.1 企业成功完成转型，并购派斯菲科拟跻身国内血制品第一梯队

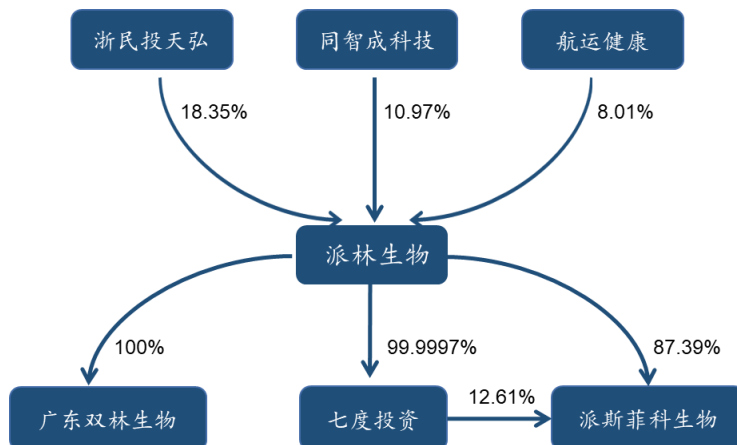
双林生物历经多次更名，债务、股权等问题得以妥善解决。双林成立于 1995 年，公司的前身为海军海耀生物制品研究所，1998 年开始，公司经历了 20 年的更名、重组等重大变革，直至 2018 年浙民投与佳兆业两大股东入驻上市公司，浙民投及其一致行动人的持股比例达到约 30%，成为公司第一大股东，佳兆业通过航运健康成为第二大股东。2020 年 7 月，原属佳兆业旗下的航运健康从佳兆业体系内脱离，全资直接持股股东由深圳航运集团变更为香港企业佳辰公司实际控制的深圳佳铭健康产业公司，并于 2021 年 5 月开始航运健康逐步减持公司股份，若减持计划得以顺利实施，航运健康将清仓派林生物，彻底退出。至此，公司经历三九医药时代-振兴时代-浙民投时代，产权、债务、资产、管理重组贯穿了其发展历程，随着股票更名，公司的债务纠纷、股权分置改革和其他历史遗留问题得以妥善解决，派林生物上市公司资质得以保留，在国内血制品领域拥有重要市场份额。

图1: 公司重要发展历程



资料来源：公司公告，民生证券研究院

图2: 公司股权结构（截至 2021 年 12 月 8 日）



资料来源：Wind，民生证券研究院

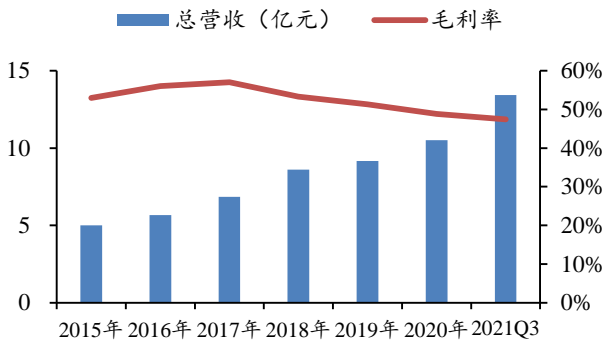
资产重组稳步推进，跻身行业新龙头。尽管公司历经多次更名和重组，血制品领域并未停滞不前，3年内有望快速跻身血液制品行业第一梯队：浆站数量有望突破37家，年采浆量冲击1000吨，产品覆盖3大类10个品种。

1.2 血制品业务稳步提升，公司管理费用逐年降低

公司结构优化，业绩高速增长。公司完成重组后结构得到优化，产品线更为丰富，运营成本降低，2021年H1实现收入7.9亿元，同比增长85.1%，归母净利润为1.8亿元，同比增长179.6%，业绩实现大幅增长。2021年Q3归母净利润1.28亿，同比增长213%，继续维持高速增长。

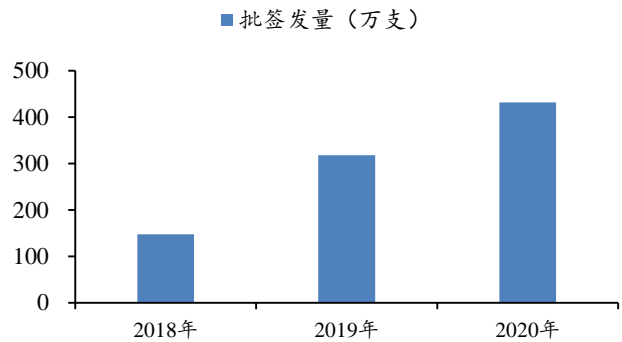
1) 总营收增加，规模效应进一步凸显：2020年完成对派斯菲科的收购，自21年2月起合并报表，产品种类和销售量均有明显增长，带动业绩大幅提升。伴随投入使用浆站的增加，采浆量进一步提升，生产成本、销售量有望进一步增长，预计规模效应将进一步凸显。

图3: 2015年~2021Q3公司总营收(亿元)及毛利率(%)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图4: 2018年~2020年广东双林血制品批签发总量

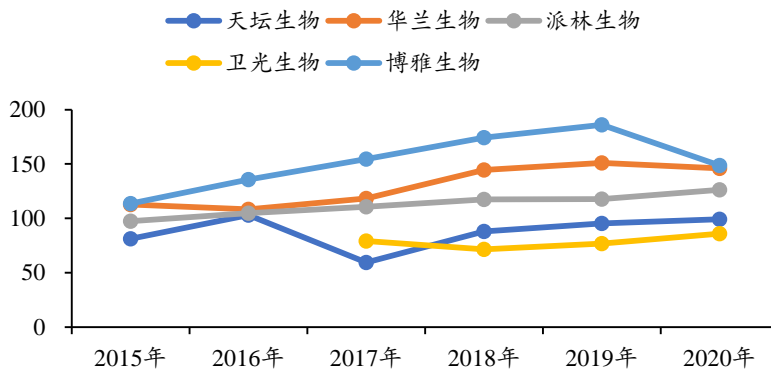


资料来源: 中检院, 民生证券研究院

2) 子公司广东双林和派斯菲科毛利率逐步提升，公司盈利能力有望持续向好。

广东双林吨浆毛利润和净利润稳步走高，业绩持续向好：广东双林产品生产工艺成熟，吨浆毛利润超过100万元/吨，近年来稳步走高，与A股其他血制品企业相比，处于行业中等水平，具备行业竞争优势。吨浆净利润水平大幅提升，由2017年的4.4万元/吨快速增长为2020年的45.7万元/吨，年复合增速119%，业绩持续向好，预计2021年可超过50万元/吨。

图5: 国内血制品企业吨浆毛利润 (万元/吨)



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

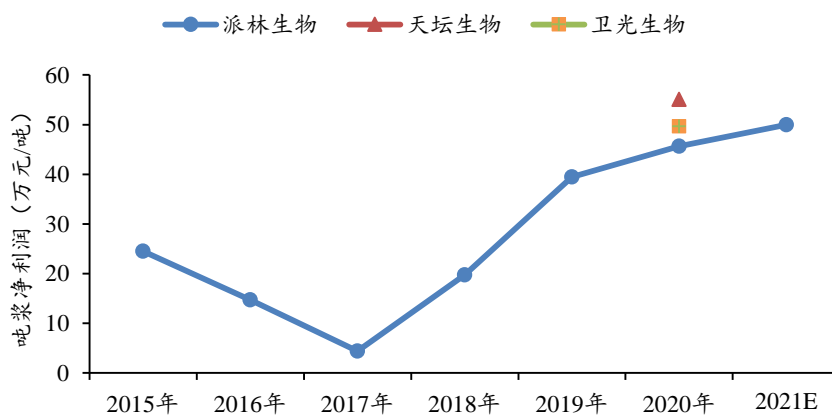
注: 吨浆毛利润 (万元) = 当年毛利润 / 当年采浆量

吨浆净利润的提升主要源于: (1) 现有产品销售提升: 派斯菲科特免产品已上市销售, 高毛利特免、八因子及纤原销售规模将持续扩大。

(2) 新产品持续上市: 广东双林和派斯菲科在研产品超 10 个, 部分产品研发临近报上市申请; 新产品上市后, 公司吨浆净利润将进一步提升。

(3) 产品收率提升: 公司产品收率实现较好提升, 推动吨浆净利润提升。

图6: 公司吨浆净利润 (万元/吨)



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

注: 吨浆净利润 (万元) = 当年净利润 / 当年采浆量

派斯菲科的人纤维蛋白原产量逐步恢复, 毛利率逐步提升: 人纤维蛋白原属于凝血因子类产品, 毛利率较高, 2021 年平均中标价格变为 932 元/瓶。因 2017 年底派斯菲科取回 GMP 证书后逐步恢复生产, 2018 年纤原产品产量较小, 处于逐步恢复生产及工艺优化阶段, 收率较低, 为 0.07 万瓶/吨。2019 年起生产工艺基本稳定, 收率显著提升, 为 0.13 万瓶/吨, 2020 年达到 0.15 万瓶/吨。派斯菲科毛利率处于逐步恢复阶段, 主要由于 2017 年底 GMP 证书发回后, 公司

逐步恢复生产、市场渠道拓宽、收入规模增加，进而摊薄单位产品的制造费用等固定成本，毛利率逐步回升，接近行业平均毛利率 48%。

表1: 派斯菲科血制品产品收率

产品名称	2018 年平均收率	2019 年平均收率	2020 年平均收率
人血白蛋白 (10g)	0.27 万瓶/吨	0.28 万瓶/吨	0.28 万瓶/吨
静丙 (2.5g)	0.16 万瓶/吨	0.17 万瓶/吨	0.17 万瓶/吨
纤原 (0.5g)	0.07 万瓶/吨	0.13 万瓶/吨	0.15 万瓶/吨

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

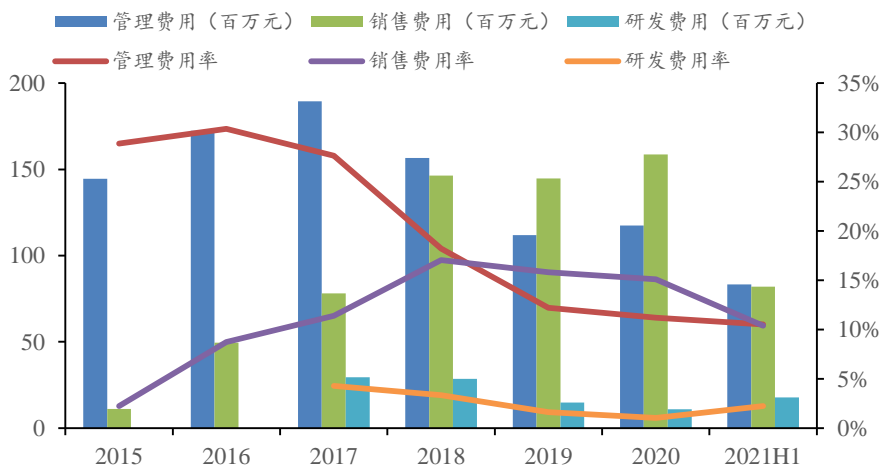
表2: 派斯菲科预估毛利率

年份	预估毛利率
2021 年	42.24%
2022 年	47.74%
2023 年	50.47%
2024 年	53.14%
2025 年	53.79%
2026 年	54.13%
2027 年	54.93%

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

3) 公司运营向好, 管理费用率快速降低: 2018 年开始派林生物管理费用快速降低, 管理费用率由 2015 年的 30% 左右降至 12% 左右。2018 年以来派林生物大力开发新客户, 销售费用迅速提升并稳定在 1.5 亿元, 销售费用率维持在 15~17%, 在公司精细化管理的加持下, 2021H1 销售费用率进一步降低至 10.38%。研发投入保持稳定, 研发费用率保持在 1~3%。

图7: 公司三费情况



资料来源: Wind, 民生证券研究院

1.3 股权激励彰显公司长期发展信心

股权激励考核内生业绩增长, 彰显公司管理层信心。2020 年 6 月广东双林生物股权激励业绩考核方面, 2020-2022 年触发授予条件的下限业绩为: 1.62 亿元、3.00 亿元、4 亿元; 2020-

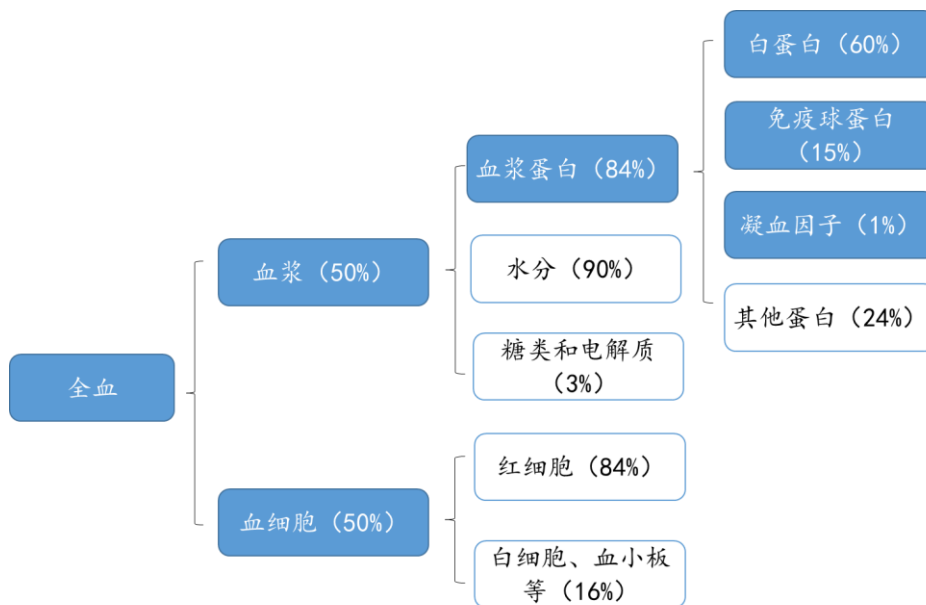
2022 年达到足额 100% 授予条件的业绩为：2.00 亿元、3.70 亿元、5.00 亿元。业绩考核条件并不包含重组并购带来的并表收益，完全来自内生增长。公司将占比一半的激励份额采用以现价期权授予的方式，将充分调动董事、高管和核心技术/业务人员的积极性，将股东、公司和核心团队的利益相结合，共同促进公司的长远发展。同时，对于 2022 年较高的内生业绩考核要求则充分体现了管理层对于公司未来长期发展向好持有信心。

2 “十四五”政策春风吹来，开启血制品新成长周期

2.1 国内血制品市场缺口大，多足鼎立格局已现

血制品源自健康人血浆。血制品是指由健康人血浆，经蛋白提取、分离、纯化、病毒灭活等工序后制备出的用于临床急救、诊断的产品总称。血浆蛋白经过分离纯化可以得到白蛋白、免疫球蛋白、凝血因子和其他蛋白，前三者即血制品。

图8: 人血构成成分



资料来源：《生理学》，民生证券研究院

中国血制品供不应求，行业景气持续。2018-2020 年我国血液制品批签发量整体明显提升，行业景气度持续回升。2019 年我国血液制品相关产品总签发量为 9240 万瓶，同比上涨 24%；2020 年我国血液制品相关产品总签发量为 9514 万瓶，同比上涨 3%，增速有所放缓。长期来看，中国人口老龄化情况下，对血制品的需求从人均使用量情况来看，我国居民人均血液制品用量远低于国际水平，人血白蛋白人均年消耗小于 0.1g，免疫球蛋白人均年消耗小于 0.01g，凝血因子产品人均年消耗小于 0.1IU，我们预计国内人均血制品使用量未来还有较大提升空间，血制品市场短期内仍供不应求，行业景气度将持续。

表3: 不同国家血制品使用情况

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	0.04g/人/年	>5IU
	需求下降	需求上升	需求稳定
欧洲	0.1~0.3g/人/年	0.02~0.03g/人/年	1~3IU
	需求下降	需求上升	需求上升
中国	<0.1g/人/年	<0.01g/人/年	<0.1IU
	需求下降	需求上升	需求上升

资料来源: 卫光生物招股书, 民生证券研究院

血制品企业少——行业法规监管严格, 准入壁垒高, 形成存量竞争格局。血液制品具有人源性、稀缺性和潜在传染性, 可视为一种国家战略性资源, 受到国家重点监管, 具有较高的准入壁垒。具体体现在: 1) 近年来我国药品生产企业监管法律法规升级, 血液制品行业的监管法规不断完善, 如《血液制品管理条例》等, 法规中对原料血浆的采集、检测、使用等各环节均有明确的规定。2) 血制品进口品类仅有人血白蛋白和凝血因子 VIII (2008 年批准) 批准进口产品在取得相应资质后进入中国市场, 其余品类血制品产品则全部是国产产品。3) 血制品直接源于人体, 为了防治艾滋病、肝炎等重大、慢性、血源性传染病的爆发, 对国内不再批准新的血制品生产企业, 这意味着国内血制品生产企业数量不再增加, 国内竞争为存量竞争。

表4: 血制品行业政策梳理

类别	时间	相关政策	主要内容
进口限制	1985 年 8 月	《关于禁止 VIII 因子制剂等血液制品进口的通知》	血液制品除人血清白蛋白以外, 其他所有品种均系国家规定禁止进口的药物。
	1987 年 8 月	《关于加强进口血液制品管理的通知》	再次明确规定血液制品除人血清白蛋白及卫生部特许进口的品种外, 有关经营、进口单位及个人一律不准办理进口、邮寄或携带入境。
	2002 年 7 月	《关于进一步加强牛源性及其相关药品监督管理的公告》	国外生产的血液制品以及使用人血白蛋白作稳定剂、保护剂的其它生物制品品种申报《进口药品注册证》或已取得《进口药品注册证》的血液制品品种进口时, 须提供血液制品制备原料血浆来源于没有发生疯牛病疫情国家的官方证明文件。
	2006 年 1 月	《艾滋病防治条例》	进口人体血液制品, 应当依照药品管理法的规定, 经国务院药品监督管理部门批准, 取得进口药品注册证书。
	2007 年 9 月	国家食品药品监督管理局就血液制品监管等情况举行发布会	强调除人血蛋白以外, 其他血液制品的进口都没有解禁, 主要是从安全角度考虑。
	2007 年 2008 年	国家食品药品监督管理局 国家食品药品监督管理局	为了缓解凝血因子 VIII 供应紧张的局面, 满足血友病人的用药需求, 从 2007 年 11 月开始国家允许进口重组人凝血因子 VIII。 国家批准进口注射用重组人凝血因子 VII a。
采浆规范	1995 年	机械采浆	国家对全国原料血浆采集点进行整顿, 以防止肝炎等传播性疾病的交叉感染, 各浆站逐步由手工采浆改为机械采浆; 1997 年 1 月实现全行业机械采浆
	1996 年 12 月	《血液制品管理条例》	规定健康人血浆的采集须通过单采血浆站进行, 单采血浆站需取得《单采血浆许可证》, 且一个采浆区域内只能设路一个单采血浆站
	2006 年 4 月	《关于单采血浆站转制的工作方案的通知》	卫生部门与单采血浆站脱钩, 县级卫生行政部分不再设路单采血浆站, 原由县级卫生行政部分设路的单采血浆站转制为由血制品生产企业设路
	2006 年 9 月	《单采血浆站质量管理规范》	
	2008 年 1 月	《单采血浆站管理办法》	规定申请新设浆站的企业, 注册血液制品不得少于 6 个品种 (承担国家计划免疫任务的企业不少于 5 个品种)
	2011 年 3 月	《单采血浆站技术操作规程 (2011 版)》	
	2012 年 1 月	《卫生部关于单采血浆站管理有关事项的通知》	
2013 年 5 月	《血站设置规划指导原则》		
2016 年 1 月	《单采血浆站管理办法 (2016 年修		

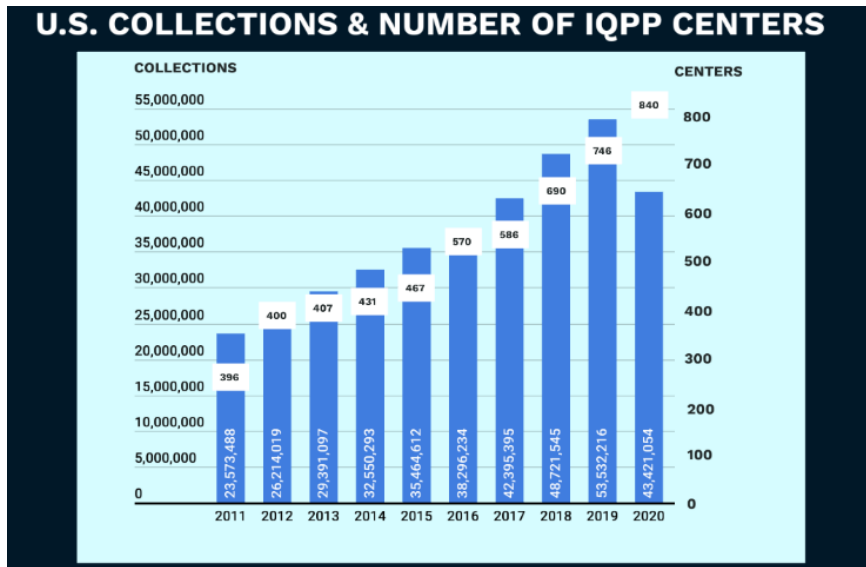
订)》

	2016年11月	《关于促进单采血浆站健康发展的意见》	完善设置规划,依法设置单采血浆站:严格新增单采血浆站设置审批; 保障供血浆者健康权益,确保原料血浆质量安全:至2019年底实现单采血浆站核酸检测全覆盖 强化企业责任,稳步提升单采血浆站服务能力:落实企业主体责任 强化行业监管,推动依法执业:建立重点督查制度
生产规范	1999年9月	GMP 认证	血液制品全行业通过 GMP 认证,经过国家定点并通过 GMP 认证的血液制品生产单位数量为 33 家
	2001年5月	《国务院办公厅关于印发中国遏制与防治艾滋病行动计划(2001-2005年)》	规定 2001 年起不再批准新的血液制品生产企业
	2004年7月	《生物制品批签发管理办法》	规定每批生物制品出厂上市或者进口时,国家对其进行强制性检验、审核; 检验不合格或者审核不被批准者,不得上市或者进口
	2007年5月	《关于进一步实施血液制品批签发工作的通知》	
	2007年7月	《关于实施血液制品生产用原料血浆检疫期的通知》	规定血液制品生产企业在 2008 年 6 月底前建立原料血浆投料前的“检疫期”制度
	2016年2月	《血液制品管理条例(2016年修订)》	
	2017年12月	《生物制品批签发管理办法(2017年修订)》	
	2020年1月	《药品注册管理办法(2020年修订)》	
	2020年4月	《药物临床试验质量管理规范(2020年修订)》	
	2020年4月	《国家药监局关于发布<药品生产质量管理规范(2010年修订)>生物制品附录修订稿的公告(2020年第58号)》	
	2020年7月	《药品生产质量管理规范》	
	2020年12月	《生物制品批签发管理办法(2020年修订)》	国家市场监督管理总局公布,新办法落实了新制修订《药品管理法》和《疫苗管理法》的要求,全面规范批签发行为,厘清批签发主体责任,加强批签发风险管理,该办法将自 2021 年 3 月 1 日起正式施行。
	2021年5月	《关于全面加强药品监管能力建设的实施意见》	推动工业互联网在疫苗、血液制品、特殊药品等监管领域的融合应用。
	2021年5月	《药品检查管理办法(试行)》	国家药品监督管理局食品药品审核查验中心负责承担疫苗、血液制品巡查

资料来源:政府公告,民生证券研究院

浆站数量少——采浆量不足已经成为我国血液制品行业发展的瓶颈。血浆作为血制品的重要原料,决定了血制品产量和市占率。卫光生物 2020 年报披露,2019 年全球年采浆量超过 50000 吨,其中美国企业采浆量占比约 80%。美国的原料血浆 80%~90%来自于单采血浆站,10%~20%来自于无偿献血机构。PPTA 数据显示,2019 年美国采浆量 5353 万升,通过 IQPP 认证的浆站数量约 800 家。我国的血液制品生产企业的血浆来源全部由单采血浆站提供,国内单采血浆站统一规划、设置,采浆量与浆站数量、单个浆站采浆量直接挂钩,进而直接影响终端产品供应。云南省卫健委显示,2019 年底全国单采血浆站总数 269 家,覆盖全国 700 余个县,在册献浆者约 400 万人,年采浆量 9201 吨,以此估算每个浆站采浆量为 34 吨。浆站数量少、采浆量不足已经成为制约我国血制品行业发展的关键限制因素。

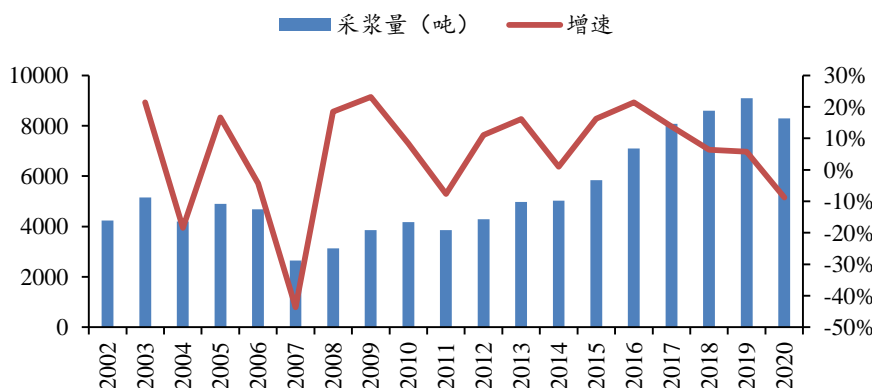
图9: 美国采浆量 (升) 和 IQPP 认证的浆站数量 (家)



资料来源: PPTA, 民生证券研究院

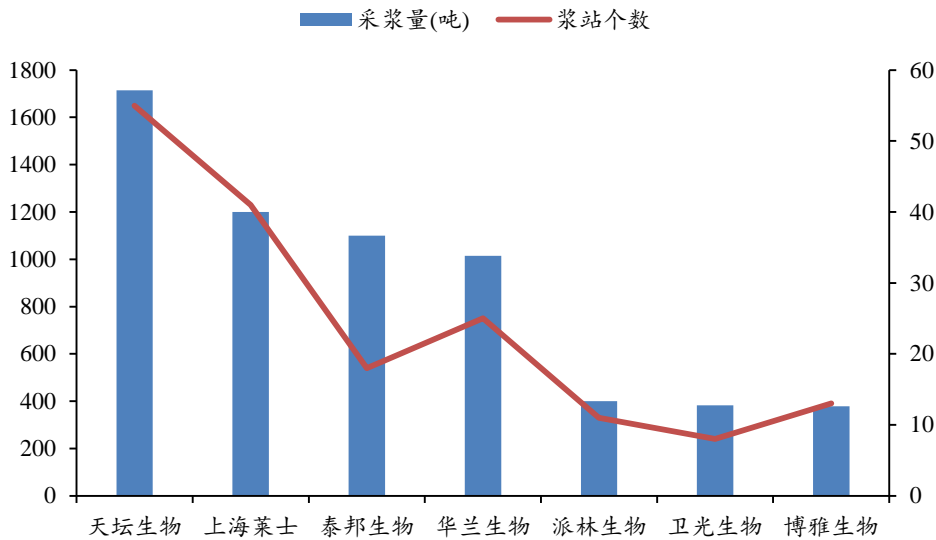
血制品行业龙头效应显著，国内多足鼎立格局明显。海外血制品市场发展历程来看，海外（不含中国）血制品企业数量从 20 世纪末超 100 家至目前仅剩不到 20 家，市场集中度高，海外巨头如 CSL、Bayer Biologicals、Baxter、Grifols、Octapharma 等占据血液制品市场份额约 80%，其年采、投浆量超过 2000 吨，具备采浆量和血浆利用率优势。我国从 2001 年起不再批准新的血制品生产企业，目前我国血制品企业仅有约 28 家，国内血制品行业集中度相对偏低，产品种类少，年投浆量远远低于欧美发达国家，呈现第一梯队千吨级血制品公司、第二梯队快速追赶的竞争格局。2020 年受新冠疫情影响，我国血制品企业采浆量共 8300 吨，仅天坛生物、华兰生物、上海莱士等头部企业采浆量超过 1000 吨，旗下浆站数量居于市场前列，如天坛生物旗下 55 家浆站，上海莱士 41 家，华兰生物 25 家。大型血制品企业在盈利能力、经营水平、研发能力均将与中小规模企业迅速拉开差距，同时可通过优质资产重组进一步提升行业集中度，步入强者恒强的寡头竞争格局。

图10: 2002 年~2020 年我国采浆量 (吨)



资料来源: 卫健委, 公司公告, 民生证券研究院

图11: 国内血制品企业年采浆量(吨)与浆站数量(家)



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

2.2 国内政策: “十四五”开启血制品新成长周期

“十四五”期间新建浆站数量逐步提升, 采浆量有望大幅提高, 利好头部企业。“十三五”期间, 国家加强采供血机构管理, 持续推进采供血机构标准化和规范化建设, 各省份新增浆站数量有限。“十四五”期间, 国家对新建浆站有望逐渐放开, 云南省卫健委已公布《云南省单采血浆站设置规划(2021—2023)》, 全省共设置单采血浆站 19 个, 多个血制品企业已与地方政府进行洽谈, 国内血制品行业采浆量有望提速。同时, 广东省政策特别指出所属单采血浆站在 3 年内未能达到年采集量不少于 30 吨要求的血液制品生产单位, 不得新增设置单采血浆站, 这表明政策仍向研发能力强、血浆综合利用率高、单采血浆站管理规范的血液制品生产企业倾斜, 利好血制品龙头企业。

表5: 地方政府“十三五”血制品相关政策

编号	省份	政策	主要内容
1	广西	《广西壮族自治区采供血机构设置规划(2015-2020年)》	原则上不新设置单采血浆站。
2	贵州	《贵州省采供血机构设置规划(2015-2020年)》	对开阳、独山、普定、黄平等 4 个县保留设置的 4 个单采血浆站进行严格监管, 在本规划期内对我省单采血浆站布局的调整须经省人民政府同意。
3	海南	海南省单采血浆站设置“十三五”规划	“十三五”期间, 全省新增设置单采血浆站不超过 5 家, 其中每年审批不超过 2 家。
4	黑龙江	关于促进单采血浆站健康发展的通知(黑卫规发[2017]1号)	2020 年以前, 我省原则上不再新增设置单采血浆站。
5	江西	江西省采供血机构设置规划(2016~2020年)	本规划期内根据发展需求增设 3 个单采血浆站。
6	内蒙古	关于单采血浆站管理有关事项的通知(内卫计医发[2017]17号)	“十三五”期间, 我区不再新设单采血浆站。
7	四川	《四川省单采血浆站设置规划(2018-2020)(征求意见稿)》	谨慎控制新增, 本规划期内不具体规划新增单采血浆站数量, 是否新增单采血浆站设置指标, 采取一事一议机制。
8	浙江	浙江省医疗机构设置“十三五”规划	优化单采血浆站布局, 控制浆站数量。

资料来源: 政府公告, 民生证券研究院

表6: 地方政府“十四五”血制品相关政策

编号	省份	政策	主要内容
1	广东	《广东联盟双氯芬酸等 153 个药品集团带量采购文件（征求意见稿）》 《关于全面加强全省单采血浆站管理工作的通知》	广东 11 省联盟对血液制品、基础输液等三大类药品共计 153 个品种进行带量采购。 上一年度和本年度无偿献血未能满足临床应急用血需求的地级市，不得新增设置单采血浆站。所属单采血浆站在 3 年内未能达到年采集量不少于 30 吨要求的血液制品生产单位，不得新增设置单采血浆站。
2	云南	《云南省单采血浆站设置规划（2021-2023 年）》	根据我省区域人口分布、经济社会发展状况、经血传播的传染病流行情况，在前期开展试点的基础上，全省共设置单采血浆站 19 个（含 2 个试点单采血浆站），其中昆明 4 个、曲靖 3 个、昭通 4 个、楚雄 2 个、保山 2 个、普洱 2 个、临沧 2 个。
3	贵州	《血站管理办法》 《贵州省一般血站设置规划（2021-2025 年）（征求意见稿）》	加强一般血站标准化建设，科学评估本省采供血发展状况，构建横向到边、纵向到底、覆盖城乡的采供血服务体系，确保采供血服务体系与医疗服务体系发展同步迈进。
4	四川	短缺药品（人凝血因子Ⅷ）采购 《四川省单采血浆机构不良执业行为记分管理办法》	血制品短缺药品采购方法
5	上海	《上海市卫生健康发展“十四五”规划》	建立应急状态下应急药械包容审慎监管机制和血液制品原料血浆保障机制。
6	甘肃	《甘肃省医疗服务多元化监管工作方案》	推动单采血浆站在线监管全覆盖
7	河北	《关于全面加强药品监管能力建设的若干措施》 关于印发新冠肺炎康复者恢复期血浆临床治疗方案（试行第三版）的通知 儿童血液病、恶性肿瘤相关 12 个病种诊疗规范	加快生物制品（疫苗）批签发能力建设，推进生物制品检验能力提升，两年内取得狂犬疫苗、乙肝疫苗等疫苗检验资质；建设血液制品等药品的追溯监管平台

资料来源：政府公告，民生证券研究院

2.3 血制品集采后预计价格体系仍能合理维持，中标有利于提升产品医院渗透率

广东牵头血制品集采工作，预计价格体系仍能合理维持，同时提升国产血制品的医院渗透率。2021 年 9 月 30 日，广东药品交易中心发布《广东联盟双氯芬酸等 153 个药品集团带量采购文件（征求意见稿）》，广东省牵头 10 省对 153 个品种进行集采，其中包括血制品，集采周期至 2023 年 12 月 31 日。

我们判断：1) **血制品仍然是供方市场**：血制品依赖上游紧俏的原料血浆资源，公司 2020 年报披露，我国实际血浆需求量保守预计超过 14000 吨，2020 年我国总体采浆量 8300 多吨，下游市场需求仍旺盛，短期来看血制品市场处于供不应求状态，竞争格局好。

2) **血制品降价幅度有限**：血制品集采中标规则相对温和，企业申报代表品规的报价小于等于最高有效申报价和联盟区最低价格两者之间低值即可进入拟中选名单；若最高有效申报价是有一定成交量的历史实际交易价格，我们判断血制品集采降价幅度有限。同时，本次集采对企业数量没有限制，中选即可获得首年预采购量 100%。综合考虑，我们预计血制品集采降价幅度较其他药物集采降价幅度小。

3) **集采提高院内国产血制品渗透率，加强浆站规划**：集采政策下，血制品企业拓展医院销售渠道，院内国产血制品比例增加，特别是人血白蛋白的国产替代有望加速。同时集采体量大，

对企业供应量要求高，企业需要加强浆站管理、拓展新浆站、稳定采浆量；结合“十四五”相关政策，预计国内单采血浆站设置将加速。

4) 院外市场需求仍旺盛：血制品医保覆盖适应症范围相对有限，集采前大部分市场集中于院外市场；集采后企业优先供应院内市场，在总产量不变的情况下，院外市场供给相对减少。

公司深耕血制品领域多年，积极拓展浆站，投身产品研发，在集采政策下有利于打通公立医院准入门槛，扩展优质客户。

3 内生+外延双重推动，派林冲击一线龙头阵营

在“十四五”政策利好下，短期公司通过内部挖潜实现内生式增长；中期公司适时推动并购及整合，实现外延式扩张；长期公司对标国际一流水平，借鉴海外血液制品巨头的先进经验和发展方向，向采血、用血产业链两端延伸，有望成为行业领先的血制品企业。

3.1 内生+外延双重推动，采浆量有望突破千吨，冲击国内一线阵营

采浆量内生+外延式拓展，血浆规模优势显现。广东双林合并派斯菲科后，浆站数量提升，叠加同新疆德源的合作，2022年采浆量有望冲击千吨，5年内采浆量有望达到1500吨，业务规模将实现跨越式增长，跻身国内血制品行业第一梯队。

1) 浆站数量达到40家，在采浆站29家：通过战略重组及战略合作，公司浆站数量已达到40个，在采浆站29个。广东双林在采浆站11个，2个新建浆站广东双林鹤山和坦洲浆站2个新浆站也即将完成验收，投入使用。派斯菲科在采浆站10个，9个新建浆站及2个迁建浆站已全面开工，预计部分浆站2022年上半年可实现采浆。新疆德源将下属5个主站和3个分站设置给广东双林供浆，目前合计在采浆站29家。

已获10个新浆站批文：广东双林已获得7个县级批文和3个市级批文，公司将进一步加大浆站拓展力度，快速提升公司浆站数量。

表7: 公司浆站数量

所属公司	在采浆站	新建浆站	合计	备注
广东双林	11	2+10	23	鹤山和坦洲浆站等待验收，预计2022年可投入使用；广东双林已获得7个县级批文和3个市级批文
派斯菲科	10	9	19	9个新浆站+2个迁建浆站全部开工，预计2024年全部完成，预计9个新浆站稳定期采浆量达到340吨
新疆德源	8	0	8	与派林生物达成战略合作，5个主浆站+3个分浆站设置给广东双林，年供浆量不少于180吨
合计	29	11	40	

资料来源：公司公告，民生证券研究院

表8: 公司浆站地点及运行情况 (不包括广东双林 10 个新获批浆站)

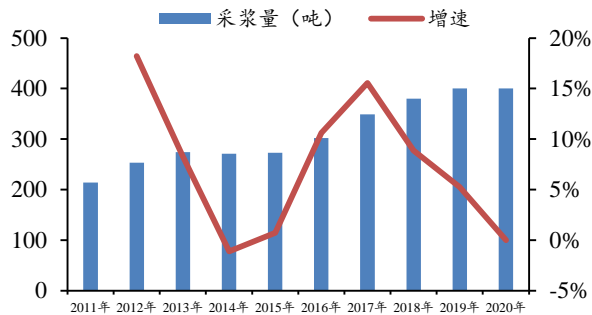
公司	序号	区域	浆站名称	运行情况
广东双林	1	山西	临县双林	在采
	2	山西	石楼双林	2017 年 7 月, 取得采浆许可证
	3	山西	和顺双林	2017 年 5 月, 正式采浆
	4	山西	隰县双林	2017 年 8 月, 取得采浆许可证
	5	广西	宜州双林	在采
	6	广西	武宣双林	在采
	7	广西	罗城双林	在采
	8	广西	扶绥双林	在采
	9	广东	廉江双林	2016 年 3 月, 取得采浆许可证
	10	广东	遂溪双林	2016 年 11 月, 取得采浆许可证
	11	广东	东源双林	2016 年 7 月, 取得采浆许可证
	12	广东	坦洲双林	2017 年 9 月获得批复, 未开采
	13	广东	鹤山双林	2016 年 3 月获得批复, 未开采
派斯菲科	1	黑龙江	宾县派斯菲科	在采, 黑卫浆站证字 02 号
	2	黑龙江	兰西派斯菲科	在采, 黑卫浆站证字 11 号
	3	黑龙江	明水派斯菲科	在采, 黑卫浆站证字 05 号
	4	黑龙江	望奎派斯菲科	在采, 黑卫浆站证字 10 号
	5	黑龙江	伊春派斯菲科	在采, 黑卫浆站证字 08 号
	6	黑龙江	肇州派斯菲科	在采, 黑卫浆站证字 09 号
	7	黑龙江	鸡西东海派斯菲科	在采, 黑卫浆站证字 03 号
	8	黑龙江	海伦派斯菲科	在采, 黑卫浆站证字 006 号
	9	黑龙江	五常派斯菲科	在采, 黑卫浆站证字 01 号
	10	四川	内江派斯菲科	在采, 川卫采浆许可可字 (2018) 01 号
	11	黑龙江	甘南县派斯菲科	在建
	12	黑龙江	拜泉县派斯菲科	在建
	13	黑龙江	肇东市派斯菲科	在建
	14	黑龙江	龙江县派斯菲科	在建
	15	黑龙江	巴彦县派斯菲科	在建
	16	黑龙江	依安县派斯菲科	在建
	17	黑龙江	尚志市派斯菲科	在建
	18	黑龙江	桦南县派斯菲科	在建
	19	黑龙江	庆安县派斯菲科	在建
	20	黑龙江	(伊春市迁址至铁力市)	在迁
	21	黑龙江	(鸡西东海迁至鸡西鸡东)	在迁
新疆德源	1	新疆	泽普县单采血浆站	在采
	2	新疆	疏勒县单采血浆站	在采
	3	新疆	新和县单采血浆站	在采
	4	新疆	策勒县单采血浆站	在采
	5	新疆	昆玉市单采血浆站	在采
	6	新疆	泽普县主浆站下设叶城县分浆站	在采
	7	新疆	昆玉市主浆站下设墨玉县分浆站	在采
	8	新疆	策勒县主浆站下设于田县分浆站	在采

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

2) 2022 年采浆量冲击 1000 吨: 预计 2021 年广东双林年采浆量约 400 吨, 派斯菲科采浆量约 300 吨, 新疆德源每年供应约 180 吨, 合计约 880 吨。考虑到新投入使用的浆站采浆量逐步

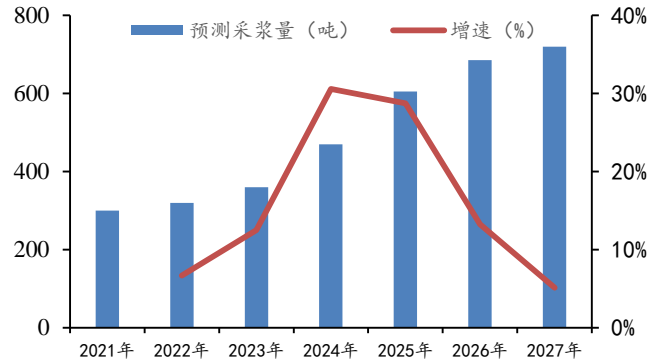
完成爬坡、广东双林 2 个新建浆站即将验收完成，公司 2022 年采浆量有望冲击千吨。

图12: 广东双林年采浆量(吨)及增速(%)



资料来源：公司公告，民生证券研究院

图13: 派斯菲科预计年采浆量(吨)及增速(%)



资料来源：公司公告，民生证券研究院

3) 2026 年采浆量有望达到 1500 吨：结合公司已有浆站和待建浆站情况，我们假设新建浆站爬坡期为 4 年，第 1 年至第 4 年每个新建浆站年采浆量分别为 12 吨、20 吨、30 吨和 37 吨，经估算，公司 2022 年采浆量有望接近千吨，2024 年采浆量有望达到 1300 吨，2026 年采浆量有望达到 1500 吨。

表9: 公司年采浆量测算(吨)

公司	新建浆站个数	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
广东双林	12	400	444	512	628	740	840
	0	400	420	400	400	400	400
	2	0	24	40	60	80	80
	6	0	0	72	120	180	240
派斯菲科	4	0	0	0	48	80	120
	9	300	366	446	536	611	662
	0	300	330	350	350	350	350
	3	0	36	60	90	111	111
新疆德源	3	0	0	36	60	90	111
	3	0	0	0	36	60	90
	0	180	180	180	180	0	0
合计	21	880	990	1138	1344	1351	1502

资料来源：民生证券研究院整理

3.2 产品结构优化升级，新产品落地带来业绩新增量

血液制品行业具有特殊性，其原材料生产的上游和药物制造的中游高度整合，这表明规模带来低成本和高竞争力，产品线越丰富则利润率越高。

3.2.1. 产品结构优化升级，提升血浆综合利用率

产品结构优化升级，覆盖 3 大品类 10 个品种，高毛利产品比重提高。广东双林已获批上市的品种共 7 个品种，包括人血白蛋白、静丙、肌丙、乙免、破免、狂免、凝血因子 VIII。其中，人凝血因子 VIII 于 2020 年 6 月 17 日顺利获得生产批件。派斯菲科目前已获批上市的品种共 9 个

品种，包括人血白蛋白、静丙、冻干静丙、肌丙、纤原、乙免、破免、狂免、静注乙免，共 29 个规格的生产批文。公司凝血因子VIII和纤原销售规模有望快速提升，高毛利特免产品比重将进一步提高；广东双林的人纤维蛋白原、人凝血酶原复合物均已完成临床总结工作，目前正在积极准备上市申报材料，新产品陆续上市，产品线与国内一线龙头接轨。特免和凝血类产品有望提高公司利润，为业绩带来新增量。

表10: 血制品行业部分企业产品线 (截至 2021 中报)

序号	产品	上海莱士	华兰生物	天坛生物	博雅生物	卫光生物	双林生物	派斯菲科
1	人血白蛋白	√	√	√	√	√	√	√
2	冻干人血白蛋白							
3	静注人免疫球蛋白	√	√	√	√	√	√	√
4	冻干静注人免疫球蛋白	√			√	√		√
5	人免疫球蛋白	√	√	√	√	√	√	√
6	乙肝人免疫球蛋白	√	√	√	√	√	√	√
7	静注乙肝人免疫球蛋白							√
8	冻干静注乙肝人免疫球蛋白			√				
9	破伤风人免疫球蛋白	√	√	√		√	√	√
10	狂犬病人免疫球蛋白	√	√	√	√	√	√	√
11	组胺人免疫球蛋白			√		√		
12	人纤维蛋白原	√	√	√	√	√		√
13	人纤维蛋白粘合剂	√	√					
14	人凝血酶原复合物	√	√	√	√			
15	冻干人凝血酶	√	√					
16	人凝血因子VIII	√	√	√			√	

资料来源：公司公告，民生证券研究院

公司赋能产品研发，提升血浆综合利用率。广东双林拥有独立的研发团队，建有广东省血液制品工程技术研究开发中心等，目前拥有授权专利 27 项，其中发明专利 11 项，实用新型专利 16 项。研发管线来看，广东双林的人纤维蛋白原、人凝血酶原复合物已完成临床总结工作，准备报上市申请；人纤维蛋白粘合剂 2019 年 11 月获得临床试验批文；高纯静丙和人凝血因子 IX 项目正在进行临床前研究。派斯菲科的人凝血酶原复合物已完成临床试验，正在进行相关资料的补充及完善；人凝血因子VIII已完成临床前试验工作，目前正进行临床批件的申报工作；a1-抗胰蛋白酶、高纯静丙、巨细胞免疫球蛋白、合胞病毒免疫球蛋白、手足口病毒免疫球蛋白正在开展临床前试验，若成功商业化，可进一步提升血浆综合利用率。

表11: 公司在研产品

所属公司	编号	产品名称	进度
广东双林	1	人纤维蛋白原	完成临床试验
	2	人凝血酶原复合物	完成临床试验
	3	人纤维蛋白粘合剂	获得临床试验批件
	4	新一代静注人免疫球蛋白	临床前研究
	5	人凝血因子 IX	临床前研究
派斯菲科	1	人凝血酶原复合物	完成临床试验
	2	人凝血因子 VIII	临床前研究
	3	α 1-抗胰蛋白酶	临床前研究
	4	高纯静注人免疫球蛋白 (PH4)	临床前研究
	5	巨细胞免疫球蛋白	临床前研究
	6	合胞病毒免疫球蛋白	临床前研究
	7	手足口病毒免疫球蛋白	临床前研究

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

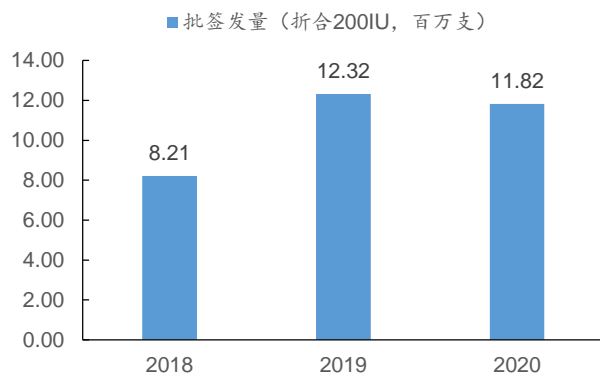
3.2.2. 高毛利破免和狂免预计可保持稳定增长

公司高毛利特免类产品主要包括破免和狂免, 产品质量稳定, 近年来市场占有率有所提升, 在市场景气度加持下, 公司依靠自身生产和供应实力, 预计可保持破免和狂免的稳定增长, 进一步增加业绩。

1) 狂免不可替代性强, 终端市场需求旺盛。狂犬病的 3 级暴露后不仅需要接种狂犬病疫苗, 还需要接种狂犬病免疫球蛋白, 因此狂免在狂犬病预防领域具有不可替代性。同时, 伴随国内宠物猫狗的数量增加, 狂犬病预防的需求持续旺盛, 狂免市场具有高景气度。

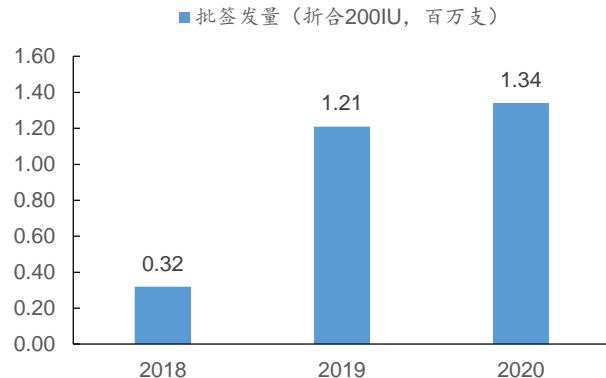
国内狂免市场总体批签发稳定, 公司 2018 年以来狂免市占率迅速增长并维持稳定。国内狂免总体批签发 2018 年稳步增长, 在所有血制品占比由 2018 年的 11.5% 逐步提升至 12~14%。公司狂免批签发由 2018 年的 32 万支快速提升至 2019 年的 121 万支, 2020 年小幅增长至 134 万支, 在国内所有狂免产品批签发中占比也由 2018 年的 3.9% 迅速提升为 2019 年的 9.8%, 并于 2020 年达到 11.3%, 预计 2021 年狂免产能和市场份额占比维持稳定。

图14: 国内狂免批签发



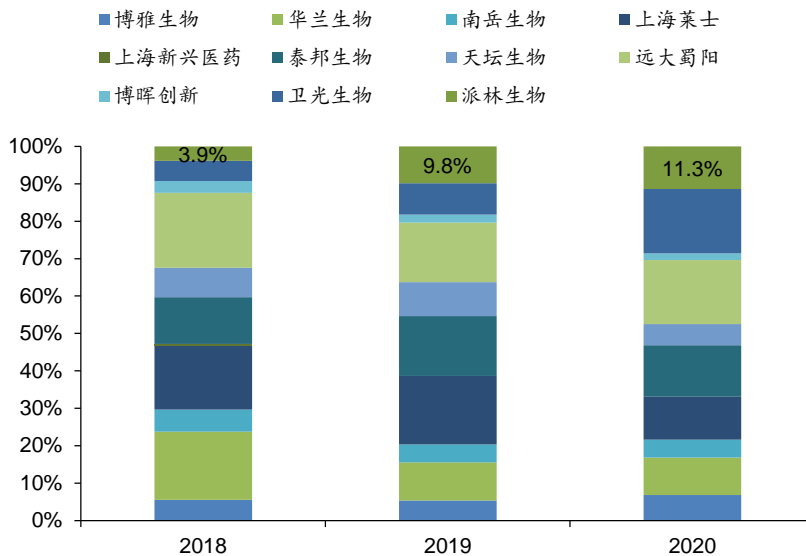
资料来源: 中检院, 民生证券研究院

图15: 公司狂免批签发



资料来源: 中检院, 民生证券研究院

图16: 狂免近年市场份额占比情况 (%)

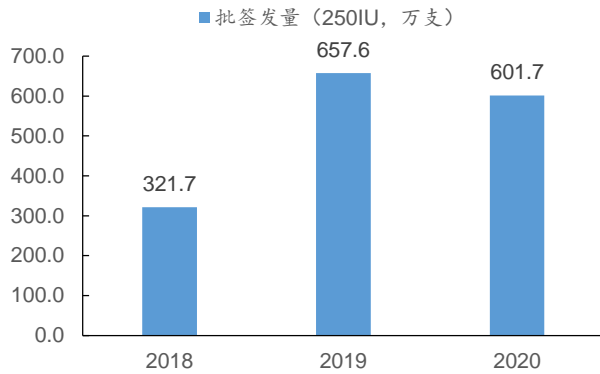


资料来源: 中检院, 民生证券研究院

2) 临床首选人破伤风免疫球蛋白治疗破伤风, 已进入国家基药目录。《成人破伤风急诊预防及诊疗专家共识》指出, 相比于破伤风抗毒素或马破伤风免疫球蛋白, 人破伤风免疫球蛋白过敏反应率低、效价高、体内半衰期长 (3-4 周)、无需皮试, 首选人破免用于预防和治疗破伤风。目前我国人破免市场供应缺口大, 且价格远高于抗毒素, 因此人破免无法完全替代抗毒素, 市占率仍有上升空间。人破免已进入 2018 版国家基药目录, 对治疗破伤风用药进行补充。

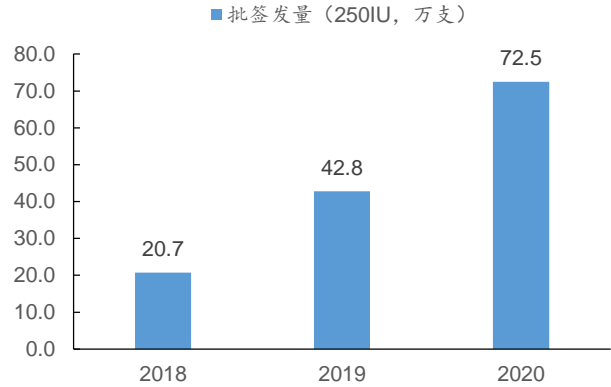
国内破免市场总体批签发稳定, 公司 2020 年破免市占率迅速增长。国内破免总体批签发 2018 年稳步增长, 在所有血制品占比由 2018 年的 4.5% 逐步提升至 6.2-7.4%。公司破免批签发由 2018 年的 21 万支快速提升至 2019 年的 43 万支、2020 年的 73 万支, 在国内所有破免产品批签发中占比也由 2018 年的 6.4%、2019 年的 6.5% 迅速提升为 2020 年的 12.1%, 预计 2021 年破免产能和市场份额仍可维持高增长。

图17: 国内破免批签发



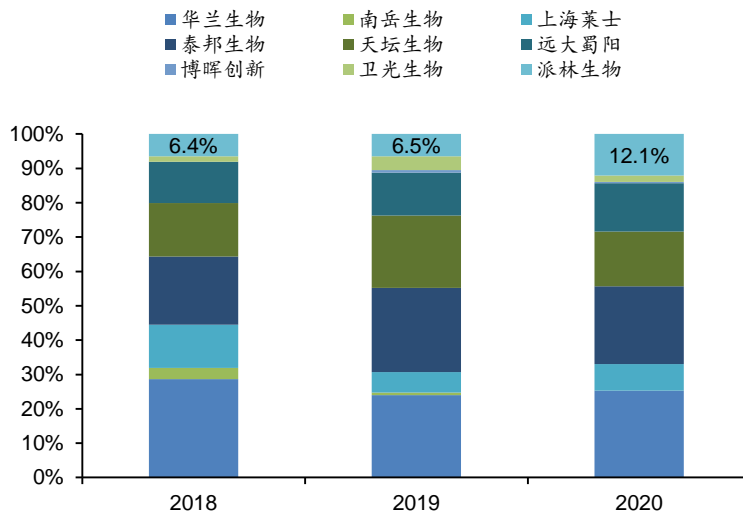
资料来源: 中检院, 民生证券研究院

图18: 公司破免批签发



资料来源: 中检院, 民生证券研究院

图19: 破免近年市场份额占比情况

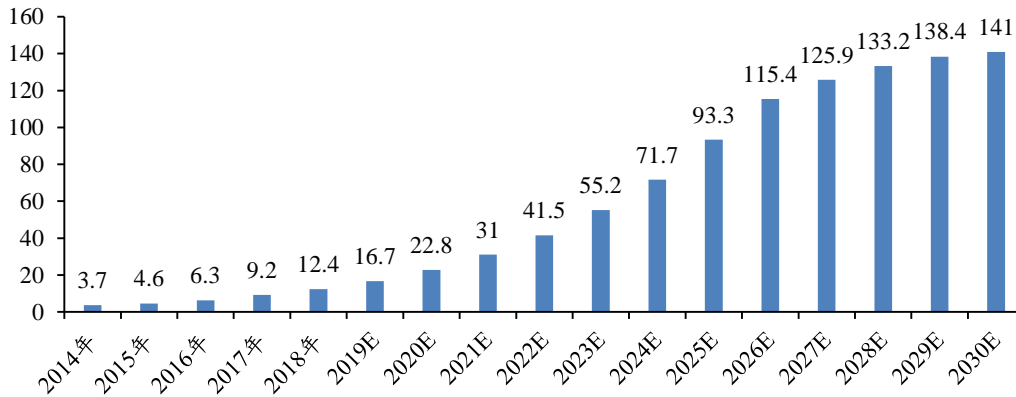


资料来源: 中检院, 民生证券研究院

3.2.3. 国内血友病市场空间大, 凝血因子VIII有望带来业绩增量

全球血友病药物市场已达百亿美元级别, 国内血友病市场高速增长。根据 Evaluate Pharma 的统计数据, 全球血友病药物市场规模约 100 亿美元, 年增长率约 7%。弗若斯特沙利文测算, 中国血友病用药市场 2018 年为 12.4 亿人民币, 2014-2018 年复合增长率 35.7%, 预计将以 34.8% 的年复合增长率于 2023 年达到 55.2 亿人民币。

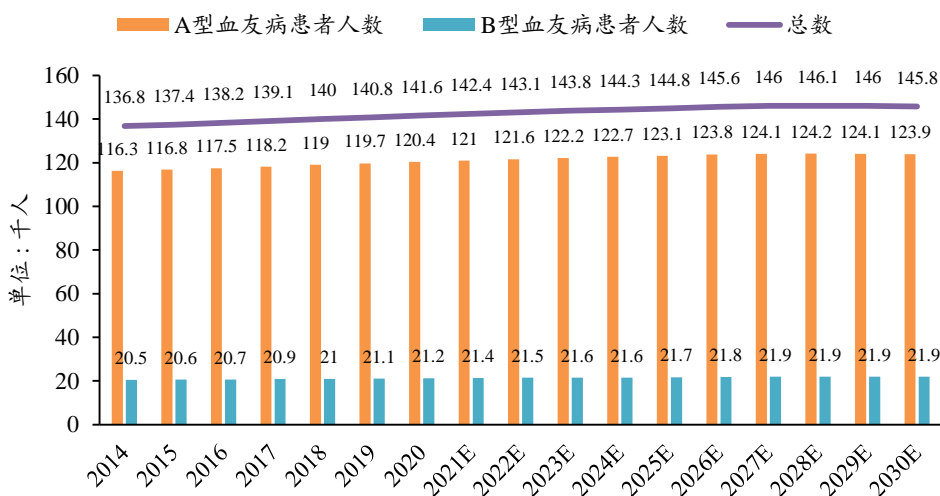
图20: 2014年-2030E 中国血友病用药市场 (亿元)



资料来源: 弗若斯特沙利文, 民生证券研究院

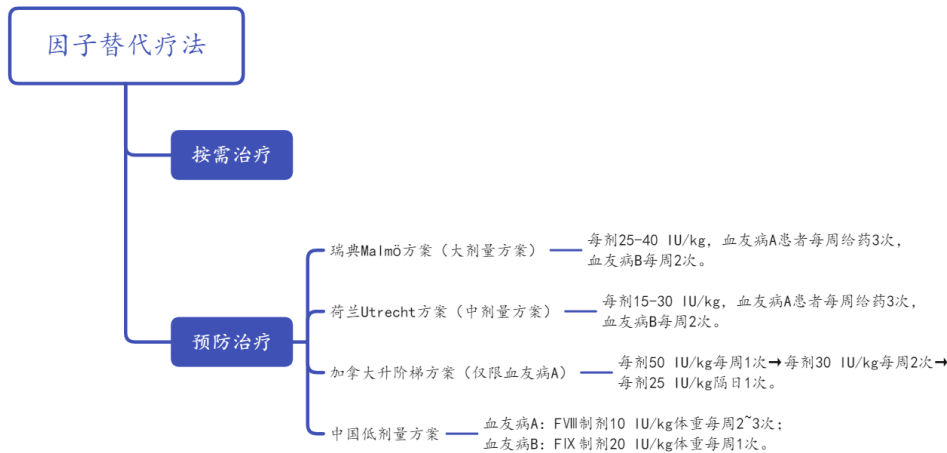
国内对凝血因子VIII需求持续旺盛: 1) 患者基数大: 体内凝血因子VIII低水平或缺失所致 A 型血友病, 弗若斯特沙利文数据显示国内血友病患者约 14 万, 复合增长率为 0.6%, 其中约 85%的血友病患者为 A 型血友病, 约 12 万人。2) 治疗时间长: 血友病需要长期或终身用药, 因子替代疗法是主流, 通过补充人源或者重组人凝血因子进行预防治疗(规律性治疗)或按需治疗(及时止血)。3) 治疗剂量有上升空间: 我国普遍采用低剂量方案, FVIII制剂 10IU/kg, 每周 2~3 次, 低于发达国家预防治疗的药品用量。4) 治疗渗透率低: 根据弗若斯特沙利文测算, 2017 年中国血友病治疗渗透率仅 11.2%, 远低于东欧(49.0%)、美国(53.7%)、西欧(60.8%)、日本(72.9%)和巴西(77.6%)。

图21: 国内血友病患者人数



资料来源: 弗若斯特沙利文, 民生证券研究院

图22: 血友病因子替代疗法方案



资料来源:《血友病治疗中国指南 (2020年版)》, 民生证券研究院

按照每个患者体重 40kg 计算, 10IU/kg, 每周 2-3 次, 每周需要使用凝血因子VIII制剂 800-1200IU, 即 200IU 规格的制剂 4-6 瓶, 全年需要 208-312 瓶; 全国血友病 A 患者 12 万人, 按照渗透率 15%计算, 全国每年需要约 374 万瓶 200IU 规格的凝血因子VIII制剂。若采用瑞典大剂量方案, 单次给药剂量最高可达目前国内低剂量方案的 4 倍。随着血友病的确诊和治疗渗透率的提高, 以及诊疗方案逐步与国际接轨, 凝血因子VIII年需求量有望进一步增加, 市场增量空间大。

表12: 中国凝血因子VIII年用量测算 (万瓶)

渗透率 (%)	年用量 (瓶/人)					
	208	312	468	780	936	1248
10%	249.6	374.4	561.6	936.0	1123.2	1497.6
15%	374.4	561.6	842.4	1404.0	1684.8	2246.4
20%	499.2	748.8	1123.2	1872.0	2246.4	2995.2
30%	748.8	1123.2	1684.8	2808.0	3369.6	4492.8
50%	1248.0	1872.0	2808.0	4680.0	5616.0	7488.0
80%	1996.8	2995.2	4492.8	7488.0	8985.6	11980.8

资料来源: 民生证券研究院整理

血源性凝血因子VIII具有独特优势, 竞争格局较好。尽管重组凝血因子产品可以替代血源性凝血因子, 但国内血友病市场远未饱和, 市场空间增量较大; 同时, 血源性凝血因子VIII因其价格低廉, 大幅减少血友病患者经济负担, 仍有旺盛的需求量。2020 年人凝血因子VIII (200IU) 批签发 193 万支, 上海莱士占比 33%, 增速最快; 华兰生物和泰邦生物占比约 1/4, 绿十字 (中国) 相对较少, 占比为 15%。

图23: 国内凝血因子VIII批签发

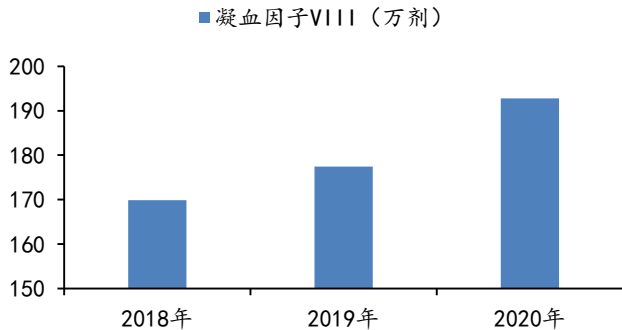
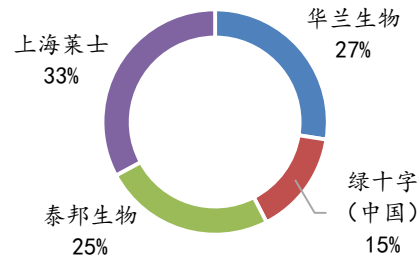


图24: 凝血因子VIII批签发比例



资料来源: 中检院, 民生证券研究院

资料来源: 中检院, 民生证券研究院

凝血产品销量攀升, 增加公司毛利润。公司2020年6月凝血因子VIII获批上市, 2021年起产能和销量逐步攀升。若年销量达到50万瓶(200IU/瓶), 出厂价按照300元/瓶计算, 则当年可贡献营收1.5亿元; 若毛利率按照80%计算, 可贡献毛利润1.2亿元。

表13: 公司凝血因子VIII年营收预测 (万元)

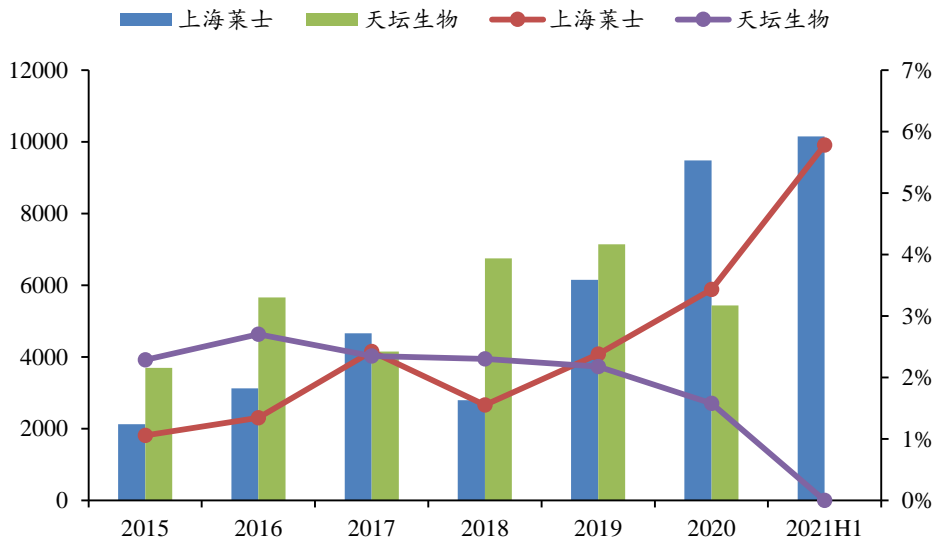
单价 (元/瓶)	年销量 (万瓶)					
	10	30	50	70	90	100
250	2500	7500	12500	17500	22500	25000
275	2750	8250	13750	19250	24750	27500
300	3000	9000	15000	21000	27000	30000
350	3500	10500	17500	24500	31500	35000
400	4000	12000	20000	28000	36000	40000

资料来源: 民生证券研究院整理

3.3 公司海外出口业务实现突破, 国际化进程打开想象空间

公司首次实现产品海外出口, 开启国际化征程。2021年受全球新冠疫情影响, 欧美出口东南亚等国家血制品大幅下降, 部分国家血制品供应紧缺, 加速了公司海外出口业务的兑现, 人血白蛋白等产品实现海外出口突破且趋势向好, 2021H1取得248万海外营收, 毛利率35.5%。2021年H2公司海外销售有望持续增加, 推进海外销售常态化。此前国内上市血制品企业中天坛生物、上海莱士血制品海外出口额较大, 其中上海莱士出口额及业绩占比持续攀升。PTTA数据显示, 2018年中国采浆量总额占亚太地区的75%, 在亚太地区占有较大优势, 因此未来国内血制品可增加东南亚等地区的海外出口, 提高业绩天花板。

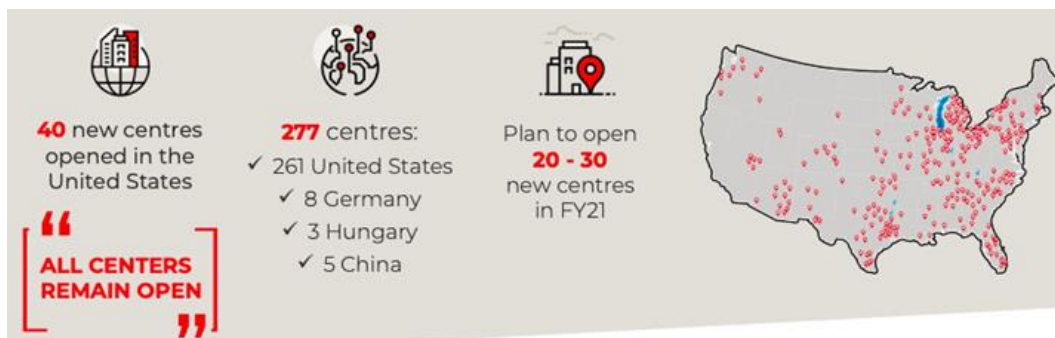
图25: 天坛生物和上海莱士海外出口额 (万元) 及占比 (%)



资料来源: wind, 民生证券研究院

战略层面上, 公司在未来 5-10 年可以借鉴海外血液制品巨头 CSL 的发展方向, 对标国际一流水平, 产品上持续研发, 调整优化公司在研产品体系; 营销上积极拓展海外业务版图, 如借助国家“一带一路”政策在海外国家和地区实现产品注册、浆站开发等, 从而完成在产品研发和营销方面与国际先进水平的双重接轨, 大大提高公司业绩和规模的发展上限。

图26: 2020 年 CSL 血浆采集中心情况



资料来源: CSL 公告, 民生证券研究院

注: 截至 2020 年, CSL 拥有全球 277 个血浆采集中心, 美国 261 个, 德国 8 个, 匈牙利 3 个, 中国 5 个, 并计划在 2021 年新增 20-30 个采集中心

4 盈利预测

我们对公司业务的未来预测如下：公司主营血制品业务，随着采浆量的不断增长，以及海外市场的打开，预计 2021-2023 年公司血制品业务营业收入达到 20.75/26.25/31.25 亿元，同时伴随规模效应逐步凸显，产品结构优化，预计毛利率将达到 48.80%/50.00%/50.88%。

表14: 公司业绩拆分及预测

项目/年度	2018A	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入 (百万元)	859.84	915.66	1049.94	2075.00	2625.00	3125.00
增长率 (%)	25.45%	6.49%	14.66%	97.63%	26.51%	19.05%
毛利率	52.65%	51.94%	48.45%	48.80%	50.00%	50.88%
血液制品 (百万元)	847.49	907.97	1042.50	2075.00	2625.00	3125.00
增长率 (%)	24.51%	6.49%	14.66%	97.63%	26.51%	19.05%
毛利率	52.65%	51.94%	48.45%	48.80%	50.00%	50.88%
细胞培养基 (百万元)	0.04	-	-	-	-	-
增长率 (%)	-86%	-	-	-	-	-
毛利率	25%	-	-	-	-	-

资料来源：公司公告，民生证券研究院

公司的发展逐渐步入正轨，浆站数量增加，采浆量有望逐年提升，血浆综合利用率持续提升，有望跻身血制品行业第一梯队，进入快速增长期。预计 2021-2023 年 EPS 分别为 0.61，0.88 和 1.09 元/股，对应当前股价的 PE 分别为 51 倍、35 倍和 28 倍。我们选取血制品行业的天坛生物、华兰生物、博雅生物作为可比公司。2021-2023 年可比公司 PE 均值分别为 43/35/29 倍，派林生物的估值水平与可比公司均值接近，考虑到公司采浆量逐步增加，有望跻身血制品行业第一梯队，未来业绩具有成长性，给予“推荐”评级。

表15: 派林生物与可比公司未来三年盈利预测

证券代码	证券简称	EPS			PE		
		2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
600161.SH	天坛生物	0.56	0.69	0.84	51.23	41.58	34.15
002007.SZ	华兰生物	1.03	1.26	1.5	27.89	22.80	19.15
300294.SZ	博雅生物	0.83	1.02	1.26	49.48	40.26	32.60
	可比公司均值	0.81	0.99	1.20	42.87	34.88	28.63
000403.SZ	派林生物	0.61	0.88	1.09	50.64	34.76	28.30

资料来源：wind，民生证券研究院

注：天坛生物、华兰生物、博雅生物盈利预测均来自 wind 一致预期，计算 PE 的股价为 2021 年 12 月 15 日收盘价

5 风险提示

1) 浆站数量和采浆量低于预期:血液制品的原材料为健康人血浆,目前整个行业原料血浆供应较为紧张,原料血浆供应量直接决定血液制品生产企业的生产规模。浆站建设施工进展影响浆站的投入使用情况影响采浆量;同时,新冠疫情等突发事件也将影响采浆量。

2) 集采对血制品价格的影响:血制品已纳入集采,未来国家对血液制品的价格政策有可能发生变动,市场供求状况也可能发生变化,进一步影响公司利润。

3) 血制品行业安全问题:血液制品的原材料为健康人血浆,理论上存在传播某些已知或未知病原体的潜在风险。

公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E
营业总收入	1,050	2,075	2,625	3,125
营业成本	537	1,062	1,313	1,535
营业税金及附加	7	13	17	20
销售费用	159	259	263	313
管理费用	118	208	263	313
研发费用	11	31	39	47
EBIT	223	511	744	914
财务费用	1	0	0	0
资产减值损失	-5	-3	-3	-3
投资收益	0	4	5	6
营业利润	220	513	746	917
营业外收支	-3	-1	-1	-1
利润总额	217	512	746	916
所得税	35	67	97	119
净利润	183	445	649	797
归属于母公司净利润	186	444	647	795
EBITDA	279	643	847	986
资产负债表 (百万元)				
货币资金	103	512	1,018	1,698
应收账款及票据	299	497	629	749
预付款项	6	13	16	18
存货	442	873	1,079	1,262
其他流动资产	24	51	68	81
流动资产合计	874	1,947	2,810	3,807
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	350	237	152	99
无形资产	65	66	66	67
非流动资产合计	779	676	602	559
资产合计	1,653	2,623	3,411	4,366
短期借款	332	332	332	332
应付账款及票据	46	87	108	126
其他流动负债	262	505	625	764
流动负债合计	641	925	1,065	1,223
长期借款	20	20	20	20
其他长期负债	25	25	25	25
非流动负债合计	45	45	45	45
负债合计	686	970	1,110	1,268
股本	492	733	733	733
少数股东权益	2	2	4	5
股东权益合计	967	1,653	2,301	3,098
负债和股东权益合计	1,653	2,623	3,411	4,366

资料来源：公司公告、民生证券研究院

主要财务指标	2020A	2021E	2022E	2023E
成长能力				
营业收入增长率	14.7%	97.6%	26.5%	19.0%
EBIT 增长率	10.3%	129.2%	45.7%	22.8%
净利润增长率	15.9%	139.0%	45.7%	22.8%
盈利能力				
毛利率	48.8%	48.8%	50.0%	50.9%
净利率	17.4%	21.5%	24.7%	25.5%
总资产收益率 ROA	11.3%	16.9%	19.0%	18.2%
净资产收益率 ROE	19.3%	26.9%	28.2%	25.7%
偿债能力				
流动比率	1.36	2.10	2.64	3.11
速动比率	0.66	1.15	1.61	2.07
现金比率	0.16	0.55	0.96	1.39
资产负债率	41.5%	37.0%	32.5%	29.0%
经营效率				
应收账款周转天数	96.47	80.00	80.00	80.00
存货周转天数	300.07	300.00	300.00	300.00
总资产周转率	0.64	0.79	0.77	0.72
每股指标 (元)				
每股收益	0.38	0.61	0.88	1.09
每股净资产	1.32	2.25	3.14	4.22
每股经营现金流	0.27	0.27	0.73	0.96
每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
估值分析				
PE	80.88	50.64	34.76	28.30
PB	28.85	13.64	9.79	7.28
EV/EBITDA	68.06	34.73	25.77	21.45
股息收益率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
现金流量表 (百万元)				
净利润	183	445	649	797
折旧和摊销	56	132	103	72
营运资金变动	-46	-379	-218	-160
经营活动现金流	195	198	533	707
资本开支	-40	-33	-33	-33
投资	0	0	0	0
投资活动现金流	-303	-29	-28	-27
股权募资	35	240	0	0
债务募资	242	0	0	0
筹资活动现金流	97	240	0	0
现金净流量	-11	410	505	680

插图目录

图 1: 公司重要发展历程.....	3
图 2: 公司股权结构 (截至 2021 年 12 月 8 日)	3
图 3: 2015 年~2021Q3 公司总营收(亿元)及毛利率(%).....	4
图 4: 2018 年~2020 年广东双林血制品批签发总量	4
图 5: 国内血制品企业吨浆毛利润 (万元/吨)	5
图 6: 公司吨浆净利润 (万元/吨)	5
图 7: 公司三费情况.....	6
图 8: 人血构成成分.....	8
图 9: 美国采浆量 (升) 和 IQPP 认证的浆站数量 (家)	11
图 10: 2002 年~2020 年我国采浆量 (吨)	11
图 11: 国内血制品企业年采浆量 (吨) 与浆站数量 (家)	12
图 12: 广东双林年采浆量 (吨) 及增速 (%)	17
图 13: 派斯菲科预计年采浆量 (吨) 及增速 (%)	17
图 14: 国内狂免批签发.....	19
图 15: 公司狂免批签发.....	19
图 16: 狂免近年市场份额占比情况 (%)	20
图 17: 国内破免批签发.....	21
图 18: 公司破免批签发.....	21
图 19: 破免近年市场份额占比情况.....	21
图 20: 2014 年-2030E 中国血友病用药市场 (亿元)	22
图 21: 国内血友病患病人数.....	22
图 22: 血友病因子替代疗法方案.....	23
图 23: 国内凝血因子 VIII 批签发.....	24
图 24: 凝血因子 VIII 批签发比例.....	24
图 25: 天坛生物和上海莱士海外出口额 (万元) 及占比 (%)	25
图 26: 2020 年 CSL 血浆采集中心情况.....	25

表格目录

表 1: 派斯菲科血制品产品收率.....	6
表 2: 派斯菲科预估毛利率.....	6
表 3: 不同国家血制品使用情况.....	9
表 4: 血制品行业政策梳理.....	9
表 5: 地方政府“十三五”血制品相关政策.....	12
表 6: 地方政府“十四五”血制品相关政策.....	13
表 7: 公司浆站数量.....	15
表 8: 公司浆站地点及运行情况 (不包括广东双林 10 个新获批浆站)	16
表 9: 公司年采浆量测算 (吨)	17
表 10: 血制品行业部分企业产品线 (截至 2021 中报)	18
表 11: 公司在研产品.....	19
表 12: 中国凝血因子 VIII 年用量测算 (万瓶)	23
表 13: 公司凝血因子 VIII 年营收预测 (万元)	24
表 14: 公司业绩拆分.....	26
表 15: 派林生物与可比公司未来三年盈利预测.....	26
公司财务报表数据预测汇总.....	28

分析师与研究助理简介

周超泽，首席分析师，5年医药行业卖方研究经验，浙江大学工学学士、哥伦比亚大学化学工程/罗格斯大学金融工程双硕士，生物工程+金融复合背景，历任国海证券研究所医药行业分析师、高级分析师、首席分析师、所长助理，2021年加入民生证券研究院，深耕原料药、创新药产业链，聚焦医药新制造、真创新方向。

许睿，复旦大学药物化学硕士，2021年加入民生证券，主要覆盖原料药、化学药和生命科学产业链。

宋丽莹，助理研究员，复旦大学公共卫生硕士，2021年加入民生证券研究院，主要覆盖疫苗、血制品、中药板块。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的12个月内公司股价的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来股价涨幅15%以上
	谨慎推荐	分析师预测未来股价涨幅5%~15%之间
	中性	分析师预测未来股价涨幅-5%~5%之间
	回避	分析师预测未来股价跌幅5%以上
行业评级标准		
以报告发布日后的12个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来行业指数涨幅5%以上
	中性	分析师预测未来行业指数涨幅-5%~5%之间
	回避	分析师预测未来行业指数跌幅5%以上

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路8号财富金融广场1幢5F；200120

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座18层；100005

深圳：广东省深圳市深南东路5016号京基一百大厦A座6701-01单元；518001

免责声明

本报告仅供民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

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、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

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。

本公司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参与本报告所提及的公司的金融交易，亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司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。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以其他方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。