

医疗行业： 血液制品研究——利好政策颁布，有望缓解供需矛盾

行业走势图



医疗研究团队

戴辰婧 分析师

黄婉儀 分析师

邮箱: cs@leadleo.com

相关热点报告

- 免疫治疗系列行业概览——2019 年中国 TIL 疗法行业概览
- 生物医药系列行业概览——2020 年中国 EGFR 抑制剂疗法行业概览
- 生物医药系列行业概览——2020 年中国 CTLA-4 抑制剂疗法行业概览

报告摘要

血液制品又称血浆衍生物，英文名称为 Plasma Derivatives，是指从血浆中 8%的血浆蛋白中分离提纯得到的物质。血浆蛋白由 60%的白蛋白、15%的免疫球蛋白、4%的凝血因子和 21%的其他蛋白成分组成。现阶段，中国血液制品行业准入壁垒高，参与者有限，同时并购进程已接近尾声，市场集中度较高。此外，血液制品市场规模分配较为均衡，市场竞争激烈。随着未来技术水平的差异化以及产品结构的优化，预计头部企业的优势将逐渐显现，市场集中度有望进一步提高。

热点一：供不应求的市场格局促进行业快速发展

由于国家对血液制品行业监管严格，中国医药血液制品行业长期处于供不应求的情况。血液制品的供给紧张关系不能阻碍相关产品需求量的持续增长。面对持续增长的市场需求，中国医药血液制品的的市场规模将进一步提高。

热点二：技术进步提升血液制品生产供应水平

在血液制品行业，血浆的采收成本大体相同，影响成本的核心在于医药企业从人体血浆中分离并提取血制品原材料的技术水平。对于相同数量的血浆，企业从中提取产品种类越多，血浆综合利用率越低，其单位成本越低。未来，各公司研发进程的逐渐推进，产品有望不久落地，预计将会显著提升中国血液制品企业的经营效率，其行业规模也将实现跨越性的增长。

热点三：市场化新进程引导企业销售转型

新的市场发展节点之下，中国血液制品企业开始重视增强企业销售能力，纷纷采取相应措施以打通下游销售渠道。通过销售转型，企业在产业链下游逐渐形成优势，进一步地降低了销售费用，扩大了市场规模。因此，产销结合将会是未来血制品企业综合发展的必经之路。

目录

1	方法论.....	6
1.1	研究方法.....	6
1.2	名词解释.....	7
2	中国血液制品行业市场综述.....	9
2.1	血液制品的定义与主要种类.....	9
2.2	血液制品的发展历程.....	11
2.3	中国血液制品行业的市场规模.....	13
2.4	血液制品产业链分析.....	14
2.4.1	上游分析.....	15
2.4.2	下游分析.....	16
3	中国血液制品行业驱动因素分析.....	17
3.1	供不应求的市场格局促进行业快速发展.....	17
3.2	技术进步提升血液制品生产供应水平.....	18
3.3	政策利好助力血液制品行业扩容.....	19
4	中国血液制品行业制约因素分析.....	21
4.1	产品供应量有限，且提升困难，难以满足持续增长的终端需求.....	21
4.2	非正规产品滋生，行业规范有待提升.....	22
5	中国血液制品行业发展趋势分析.....	23
5.1	对标欧美，中国血液制品行业呈现多方位发展趋势.....	23
5.2	市场化新进程引导企业销售转型.....	24

6	中国血液制品行业市场竞争格局	26
6.1	中国血液制品行业竞争现状分析.....	26
6.2	中国血液制品行业的主要参与者.....	29
6.2.1	泰邦生物	29
6.2.2	华兰生物	31
6.2.3	博雅生物	33
6.2.4	天坛生物	36

图表目录

图 2- 1 血液组成成分及占比	9
图 2- 2 血浆组成成分及占比	9
图 2- 3 血浆蛋白组成成分及占比	10
图 2- 4 血液制品的主要种类与提取来源.....	11
图 2- 5 中国血液制品行业的发展历程.....	12
图 2- 6 中国血液制品行业市场规模，2013-2022 预测	14
图 2- 7 血液制品产业链.....	14
图 2- 8 中国单采血浆站数量和采浆量，2008-2017	16
图 3- 1 中国血液制品企业产品研发进程一览	18
图 3- 2 中国单采血浆站数量和采浆量，2008-2017	20
图 3- 3 2009 版医保目录与 2017 版医保目录限制范围对比	20
图 5- 1 国际与中国血液制品产品结构对比	24
图 5- 2 中国血液制品企业销售转型措施.....	25
图 6- 1 中国血液制品企业一览	26
图 6- 2 两种中国主要血制品的企业批签发占比，2018Q1-Q3	27
图 6- 3 泰邦生物主要产品.....	30
图 6- 4 泰邦生物历年营业收入，2012-2017	31
图 6- 5 华兰生物主要血制品产品	32
图 6- 6 华兰生物历年营业收入,2012-2017	33
图 6- 7 博雅生物营业收入及净利润表现，2012-2017	34
图 6- 6 博雅生物主要血制品产品	35

图 6- 9 天坛生物历年营业收入， 2012-2017.....	36
-----------------------------------	----

1 方法论

1.1 研究方法

头豹研究院布局中国市场，深入研究 10 大行业，54 个垂直行业的市场变化，已经积累了近 50 万行业研究样本，完成近 10,000 多个独立的研究咨询项目。

- ✓ 研究院依托中国活跃的经济环境，从医疗行业，信息科技行业，新能源行业等领域着手，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立，发展，扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业的视野解读行业的沿革。
- ✓ 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- ✓ 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。

1.2 名词解释

- 血液：血液是在心脏和血管腔内循环流动的一种组织。由血浆和血细胞组成。血浆内含血浆蛋白（白蛋白、球蛋白、纤维蛋白原）、脂蛋白等各种营养成分以及无机盐、氧、激素、酶、抗体和细胞代谢产物等。血细胞有红细胞、白血球和血小板。
- 血液制品：血液制品是指各种人血浆蛋白制品，包括人血白蛋白、人胎盘血白蛋白、静脉注射用人免疫球蛋白等，是从血浆中的血浆蛋白（占比 7-8%）中分离提纯得到的物质。
- 血站：血站是采供血机构是指采集、储存血液，并向临床或血液制品生产单位供血的医疗卫生机构。血站分为一般血站和特殊血站。一般血站包括血液中心、中心血站和中心血库。特殊血站包括脐带血造血干细胞库等。
- 单采血浆站：即仅采集献血者血浆部分的血站，利用全自动单采血浆机，经离心机分离，采集人体血液中的血浆部分，而将红细胞、白细胞、血小板等回输给献血浆本人，使其很快恢复体力。
- 静丙：静注人免疫球蛋白（pH4）的简称，是一种身体注射类药物，有较好的大剂量静脉注射耐受性，经静脉输注后，可迅速提高受者血液中免疫球蛋白水平，主治原发性免疫球蛋白缺乏症等。
- 重组凝血因子：一种利用重组DNA技术生产的凝血因子，主要用于治疗血友病。通过外源地补充人源性或重给凝血因子，能够减少出血或在出血时候止血。
- “两票制”：2017年1月9日,国家卫计委印发《关于在公立医疗机构药品采购中推行“两票制”的实施意见(试行)》，文件要求药品从药厂卖到经销商开一次发票，经销商卖到医院再开一次发票，减少流通环节的层层盘剥，限制每个品种药品的一级经销商不得超过2个。

-
- 狂免：狂犬病人免疫球蛋白的简称，适应症为主要用于被狂犬或其他携带狂犬病毒动物严重咬伤、抓伤患者的被动免疫，配合人用狂犬病疫苗使用。

头豹
LeadLeo

FROST & SULLIVAN
沙利文

招聘 行业分析师

我们一起“创业”吧，开启一段独特的旅程!

✉ 邮箱: fs.recruitment@frostchina.com

📍 工作地点: 北京、上海、深圳、香港、南京、成都

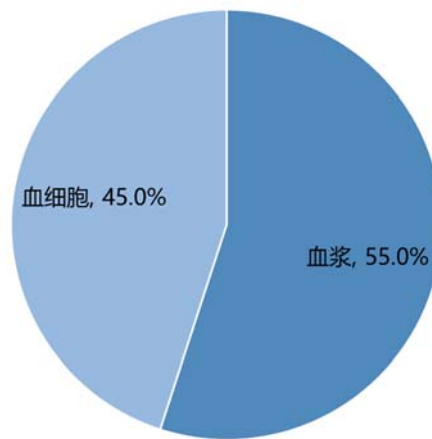


2 中国血液制品行业市场综述

2.1 血液制品的定义与主要种类

血液是在心脏和血管腔内循环流动的一种组织。由血浆和血细胞组成。(见图 2-1)。

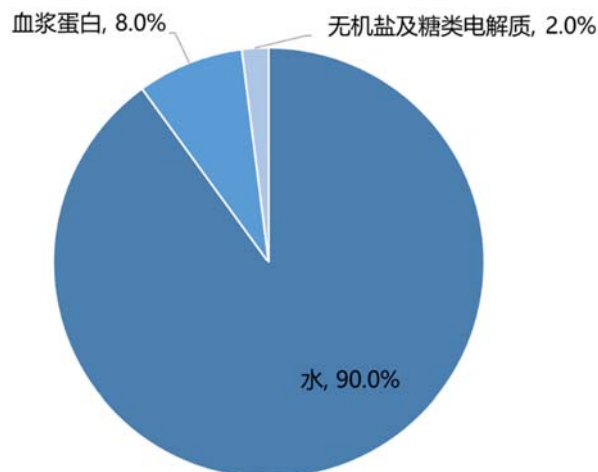
图 2-1 血液组成成分及占比



来源：头豹研究院编辑整理

其中，血细胞包括红细胞、白细胞和血小板；血浆包括水、血浆蛋白、无机盐及糖类电解质。血浆中三类成分的占比约为：90%，8%和2%（见图 2-2）。

图 2-2 血浆组成成分及占比

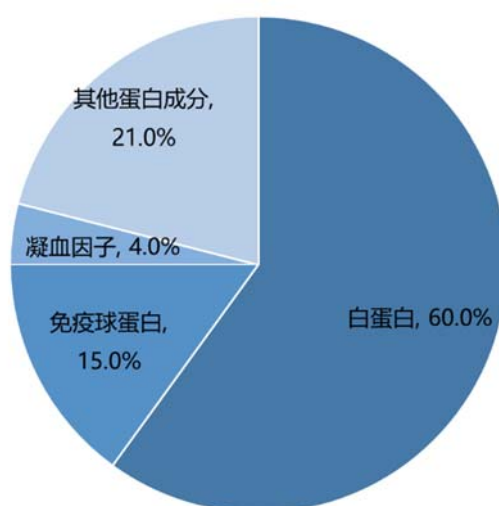


来源：头豹研究院编辑整理

血液制品又称血浆衍生物，英文名称为 Plasma Derivatives，是指从血浆中 8%的血浆

蛋白中分离提纯得到的物质。血浆蛋白由 60% 的白蛋白、15% 的免疫球蛋白、4% 的凝血因子和 21% 的其他蛋白成分组成（见图 2-3）。从不同的血浆蛋白成分中能够提取出不同种类的血液制品。例如：从白蛋白中可提取出人血白蛋白，用于调节血浆渗透压、运输、解毒以及营养供给；从免疫球蛋白中可提取出肌肉注射用人免疫球蛋白（肌免）、静脉注射用人免疫球蛋白（静丙）以及特异性人免疫球蛋白（特免）；从凝血因子中可提取出人凝血酶原复合物、人凝血因子Ⅷ、人纤维蛋白原等；从其它蛋白成分中可提取出蛋白酶抑制剂、酯酶抑制剂等（见图 2-4）。可提取的血液制品种类数量与提取技术的高低息息相关。中国现有技术最多仅能从血浆中提取出 13 种血制品，而技术领先的国家已经能够从血浆中提取出超过 24 种血制品。

图 2-3 血浆蛋白组成成分及占比



来源：头豹研究院编辑整理

图 2-4 血液制品的主要种类与提取来源

提取来源	血制品主要种类	简称
白蛋白	人血白蛋白	白蛋白
免疫球蛋白	肌肉注射用人免疫球蛋白	肌免
	静脉注射用人免疫球蛋白 (pH4)	静丙
	狂犬病人免疫球蛋白	特免
	乙型肝炎人免疫球蛋白	
	组织胺人免疫球蛋白	
	破伤风人免疫球蛋白	
凝血因子	人凝血酶原复合物	PCC
	人纤维蛋白原	纤原
	人凝血因子Ⅷ	Ⅷ因子
	重组人凝血因子Ⅷ	/
	外用冻干人凝血酶	/
	外用冻干人纤维蛋白胶	/
其他蛋白成分	蛋白酶抑制剂	α-1蛋白酶抑制剂
	酯酶抑制剂	C1酯酶抑制剂
		A1P1
		C1-INH

来源：头豹研究院绘制

医药血液制品适应症广泛，在一些重大疾病的预防与治疗方面疗效显著，无法被其他药品所替代。作为血液的替代品，血液制品有着更长的保质期，便于存储与运输。血液制品作为一种来自于人体的独特生物制品，在医疗领域内有着不可替代的作用。

2.2 血液制品的发展历程

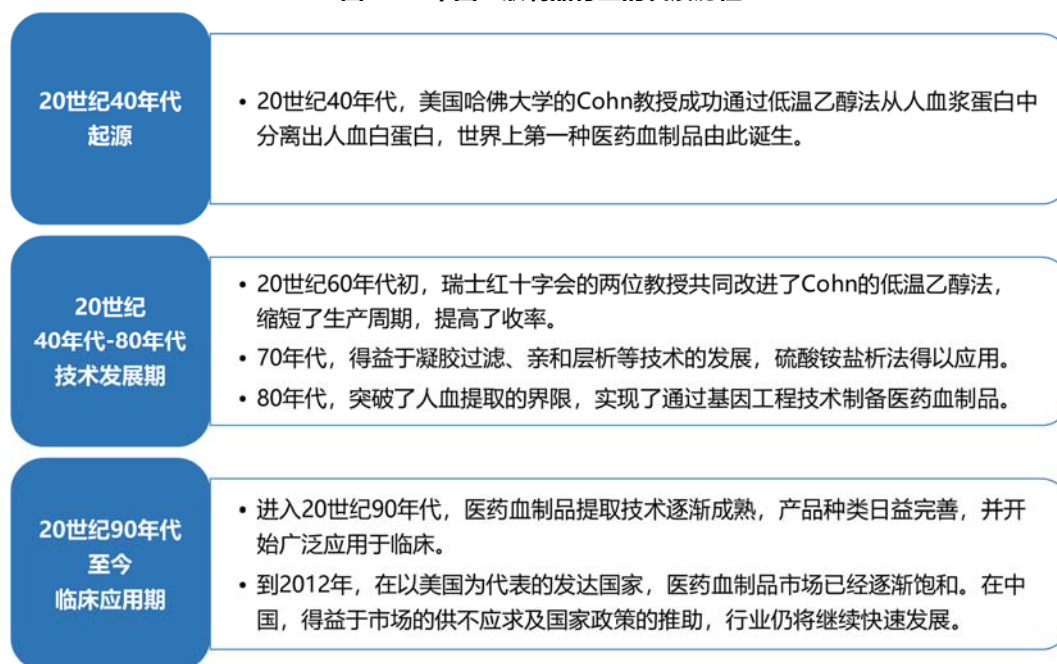
血液制品起源于 20 世纪 40 年代。当时正值二战时期，受到血型匹配及保存运输等的限制，依赖输注全血来抢救伤员的方式已经无法满足需要，急需一种安全有效、体积小、便于储存运输的血浆容量扩张剂。在此背景下，各国学者、研究员纷纷加大对分离血浆蛋白成分的研究力度，以解决战争中输注全血的不便。在此背景下，美国哈佛大学的 Cohn 教授成功通过低温乙醇法从人血浆蛋白中分离出人血白蛋白，世界上第一种血液制品由此诞生。

从 20 世纪 40 年代到 20 世纪 80 年代，血液制品分离技术持续更新发展。60 年代初，瑞士红十字会输血服务中心实验室的两位教授共同发明了 Nitschmann-Kistler 法，对 Cohn

教授的低温乙醇法进行了大胆改进，有效缩短了生产周期，提高了收率，被欧洲大部分生产单位所采用。进入 20 世纪 70 年代，伴随着凝胶过滤、离子交换和亲和层析技术的发展，硫酸铵盐析法得以应用，在白蛋白和丙种球蛋白的生产中发挥着重要作用。20 世纪 80 年代，基因工程技术开始发展，血液制品不仅能够通过分离人血浆蛋白，还可以通过基因工程技术制备得到。基因工程技术的发展使得血制品产量突破了采浆量的限制，对行业的未来发展意义重大。

20 世纪 90 年代以来，血液制品提取技术逐渐成熟，产品种类日益完善，并开始广泛应用于临床。血液制品优点十分突出，并且在某些疾病的预防及治疗上，有着其他药品无法替代的作用，因而迅速得以普及。到 2012 年，在以美国为代表的发达国家，血液制品市场逐渐饱和，市场规模趋于平稳发展。但在中国，得益于市场的供不应求以及国家政策的推助，血液制品行业仍处于快速发展期。未来五年，伴随着提取技术的进步以及市场需求的进一步扩大，中国血液制品行业仍将保持远高于全球的增长速度迅速发展。

图 2- 5 中国血液制品行业的发展历程



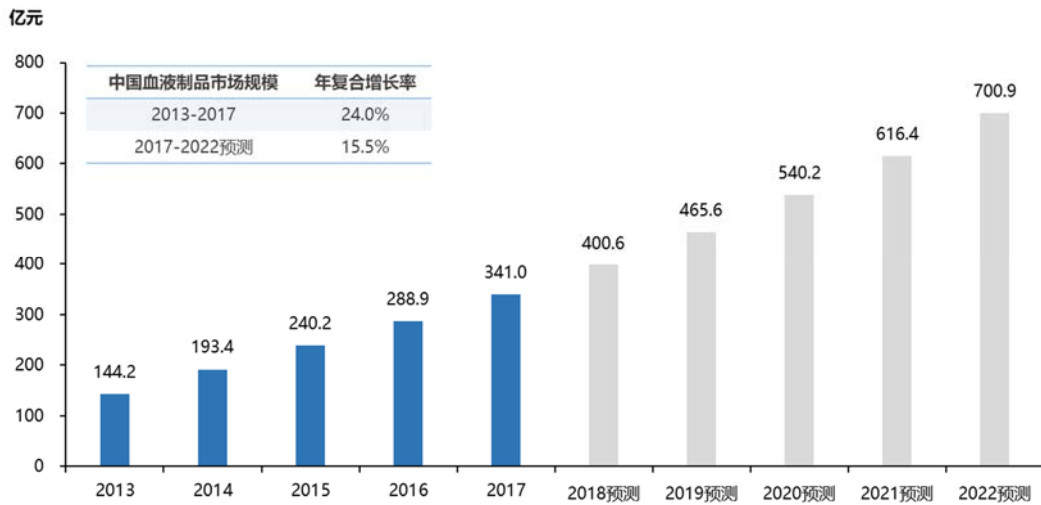
来源：头豹研究院绘制

2.3 中国血液制品行业的市场规模

2013 年以来，中国血液制品行业处于快速发展期，发展速度极快。数据显示，中国血液制品行业的市场规模从 2013 年的 144.2 亿元人民币增长至 2017 年的 341.0 亿元人民币，年复合增长率达到 24.0%（见图 2-6）。未来五年，中国血液制品行业市场规模仍将维持较快的增速继续增长，2017-2022 年的复合增长率预计将达到 15.5%。2022 年中国血液制品行业的市场规模有望达到 700.9 亿元人民币。中国血液制品行业市场规模持续快速增长，主要受以下因素影响：

- ① 市场供需关系紧张：中国血液制品行业长期处于供不应求的状态，市场需求远未被满足。为缓解供需紧张的局面，国家不断颁布政策支持，相关企业积极学习国外先进技术，共同推动行业发展。
- ② 血液制品生产技术进步：在采浆量一定的情况下，血液制品生产技术的高低，将直接影响血浆的综合利用率，进而影响血制品的产量和生产成本。血液制品行业生产技术不断进步，对血浆的综合利用率也持续提升，技术驱动的血浆利用率提升是推动血液制品行业发展的核心要素。
- ③ 国家政策利好：在国家政策的推动下，中国的采浆量逐年提升，为血液制品的发展奠定了良好的基础。国家政策鼓励血液制品生产工艺持续创新，以提升血制品种类及产量血液制品。在目前医疗资源分布严重不均，血液制品供不应求的环境下，政策因素是血液制品行业将维持快速发展的主要推手。

图 2- 6 中国血液制品行业市场规模， 2013-2022 预测

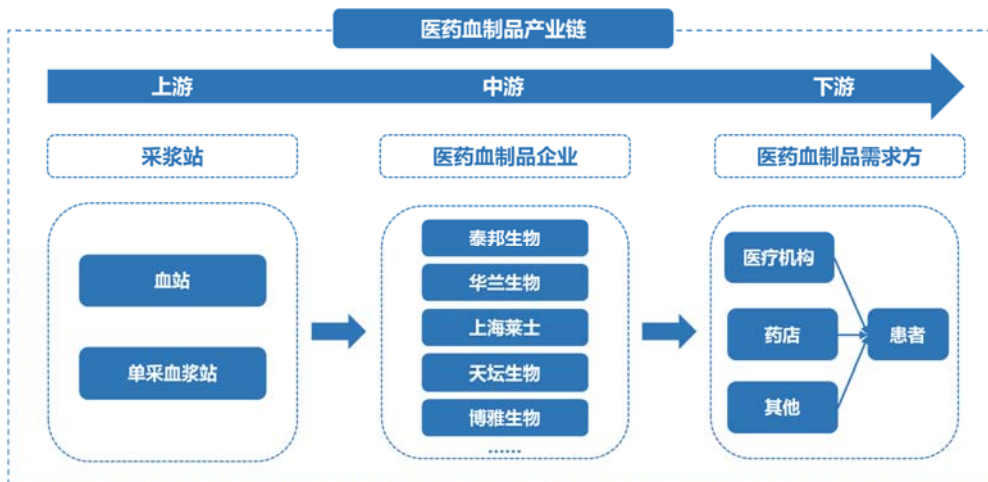


来源：头豹研究院编辑整理

2.4 血液制品产业链分析

血液制品行业的产业链上游是采浆站，包括血站（即采集献血者全血的血站）和单采血浆站（即仅采集献血者血浆部分的血站，通常利用全自动单采血浆机分离出献血者血液中的血浆部分，将血细胞输回献血者，使其更快恢复体力）。产业链中游是血液制品企业，典型代表包括泰邦生物、华兰生物、上海莱士、天坛生物、博雅生物等。产业链下游是血液制品需求方。血液制品先进入各级医疗机构、药店等，进而在专业医师、药师的指导下被患者应用（见图 2-7）。

图 2- 7 血液制品产业链



来源：头豹研究院绘制

2.4.1 上游分析

血液制品是从血浆成分血浆蛋白中分离提纯得到的物质, 因而其产量与采浆量息息相关。在中国, 血浆的主要来源是无偿献血。受中国传统观念及习俗影响, 中国人普遍认为献血容易引起贫血、高血压等疾病, 经常献血, 生育能力以及免疫力等均会受到影响, 因而献血意愿本就不高。“郭美美事件”等负面事件的频繁发生导致大众对公益组织的公益性产生了质疑, 原本献血意愿高涨的热心人士, 因为不能确定自己献出的血是真的被用于救治需要用血的病人, 亦或是被用以非法牟利, 献血热情大幅降低。在这样的背景下, 中国采浆量始终处于较低水平, 限制了血液制品行业中下游的发展。

中国政府已经逐渐意识到, 提升采浆量, 是发展血液制品行业的重要基础, 从 2011 年开始, 陆续颁布相关政策, 提升中国的采浆量水平。2011 年, 国家卫生部提出了“倍增”计划, 即要在未来的五年之内, 将中国的采浆总量提升一倍。在“倍增”计划的推动下, 各地区一方面兴建血站及单采血浆站, 2011 到 2016 年, 全国的单采血浆站数量从 146 个增加至 226 个, 年复合增长率达到 11.5%; 另一方面调动民众的献血积极性, 着力提升单站采浆量, 五年间, 单站平均采浆量从 26.4 吨增加至 31.4 吨, 年复合增长率为 4.4%。在各地的共同努力下, 总采浆量从 3,858 吨提升至 7,100 吨 (见图 2-8), 基本实现了“倍增”的目标。虽然与美国 3.8 万吨的年均采浆量相比仍然有着较大的差距, 但是, 采浆量的逐年稳步提升为血液制品行业的持续发展奠定了坚实的基础。未来, 血液制品行业快速发展, 对于采浆量的增长仍然有着较大的需求。产业链上游应进一步兴建血站, 并提升大众无偿献血的积极性, 以支持行业的快速发展。

图 2-8 中国单采血浆站数量和采浆量，2008-2017



来源：国家卫计委，头豹数据中心编制

2.4.2 下游分析

血液制品行业长期处于供不应求的局面。导致这一局面的原因有二，其一是血液制品供应量有限，采浆量有限本就限制了血液制品的供应，而尖端技术的缺失以及学术理论的推广不足，更导致血液制品生产技术有限，血浆利用率低下，加剧了供应不足的现状；其二是部分血液制品，如：人血白蛋白、人免疫球蛋白等，临床滥用现象严重。许多健康人群涌到医院主动要求注射人血白蛋白或人免疫球蛋白等血液制品，认为注射这些血制品可提高免疫力、增强体质、延缓衰老。血液制品并非“神药”，滥用不仅不能有“奇效”，甚至还会危及健康。更重要的是，血液制品本就供应量稀缺，临床滥用进一步加剧了血液制品行业供不应求的现状。在此背景下，产业链下游大量真正的需求未得到满足，血液制品行业发展受限。由此可见，血液制品行业要想获得长久稳定的发展，在中上游需尽快推动技术进步，提升产品供应水平。

3 中国血液制品行业驱动因素分析

3.1 供不应求的市场格局促进行业快速发展

由于国家对血液制品行业监管严格，中国医药血液制品行业长期处于供不应求的情况。2001年，中国国务院完全关闭了血液制品行业的市场准入，使得目前通过药监局批准文件的生产企业仅30余家。同时，中国作为一个人口大国，人口基数大，患者数量多，满足如此庞大的用药群体的需求需要较大的供给量。然而，受监管影响，中国的采浆量在2011年前增长缓慢，主要由于：①新建单采血浆站需要通过严格的要求和条件；②供血者献浆量和献浆频次受到严格规定，每次献浆不超过580ml，两次献浆间隔不少于14天；③缺乏有效的宣传手段，发展新的献浆者存在困难。庞大的需求量和有限的供给量使得中国血液制品供给严重短缺。

以具体产品来看，长期以来，50%以上的白蛋白产品需要依赖进口，资历较弱的医院甚至采购不到；静注人免疫球蛋白供应量只可满足30%左右的临床需求量，患者用药困难；凝血因子类产品常常处于短缺，它的替代性产品重组凝血因子类产品又大多依赖进口，售价昂贵。长期的供给缺口给中国医药血液制品的快速发展提供了良好的机遇。

血液制品的供给紧张关系不能阻碍相关产品需求量的持续增长。以中国医药血制品中销量最大的人血白蛋白产品来看，该产品主要用于治疗烧伤、失血引起的休克，防治低蛋白血症和肝病肾病引起的水肿、腹水，还可以用于细胞培养和用作稳定剂。由于相关治疗应用例如烧伤、创伤、低蛋白血症等治疗案例的增加，以及医院用药倾向的提高，使得中国白蛋白市场需求量持续增加。面对持续增长的市场需求，中国医药血液制品的的市场规模将进一步提高。

3.2 技术进步提升血液制品生产供应水平

在血液制品行业，血浆的采收成本大体相同，影响成本的核心在于医药企业从人体血浆中分离并提取血制品原材料的技术水平。对于相同数量的血浆，企业从中提取产品种类越多，血浆综合利用率越低，其单位成本越低。目前，国际领先的血制品生产企业已可以分离出超过 24 种类别的产品，一般性企业也可以生产超过 15 类产品。相比之下，中国企业最多可以生产 13 种类别的产品，而大多数企业可生产产品的种类还在 10 种以下，血浆综合利用率尚有很大的提升空间。中国血制品企业已着手加大技术投入，以提高血浆利用率，优化产品结构（见图 3-3）。例如，天坛生物实现了利用层析工艺生产静丙，博雅生物着力研发投入于各类人免疫球蛋白，卫光生物完成纤维蛋白原的申报等。未来，各公司研发进程的逐渐推进，产品有望不久落地，预计将会显著提升中国血液制品企业的经营效率，其行业规模也将实现跨越性的增长。

图 3-1 中国血液制品企业产品研发进程一览

名称	天坛生物	华兰生物	上海莱士	博雅生物	ST生化	卫光生物
人免疫球蛋白						
静注人免疫球蛋白(pH4)	工艺研究		临床申报			
狂犬病人免疫球蛋白				工艺研究		
破伤风人免疫球蛋白				工艺研究		
手足口病人免疫球蛋白				工艺研究		
巨细胞病毒特异性免疫球蛋白				工艺研究		
呼吸道合胞病毒特异性免疫球蛋白				工艺研究		
组织胺人免疫球蛋白						
人凝血酶原复合物 (PCC)				临床试验		临床试验
人凝血因子VIII				生产审批		临床申报
重组凝血因子VIII	临床试验	工艺研究				
重组凝血因子IX		工艺研究			工艺研究	
重组凝血因子VII	工艺研究					
vWF因子				工艺研究		
纤维蛋白胶				工艺研究	临床申报	
纤维蛋白原	临床实验				临床试验	临床试验

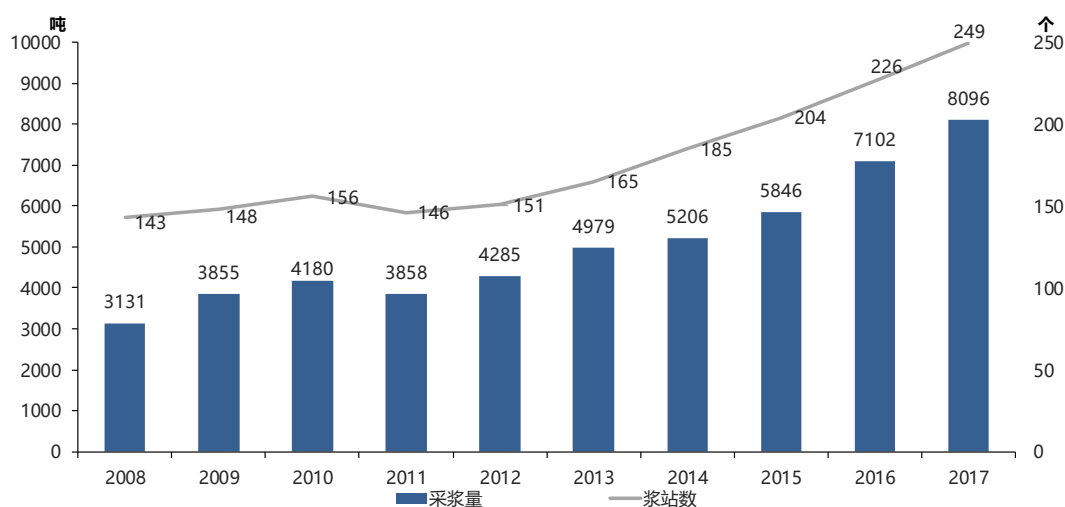
来源：头豹研究院绘制

除了从人体中直接提纯获取的血制品原料,国际上已广泛利用基因重组技术来制造血液制品,中国企业也已于 2018 年完成了此方面的尝试。以重组凝血因子 VIII 为例,它是一种利用重组 DNA 技术生产的凝血因子,拥有与从血浆中提纯的凝血因子 VIII 相同的生物活性,可用以治疗传统的甲型血友病。相较于传统的人凝血因子 VIII,重组凝血因子生产过程中运用了提高病毒安全的多重技术,大大降低了血源性病毒污染的风险,在弥补血液制品紧缺的同时,提高了安全性。然而由于重组凝血因子的生产技术较为复杂,且均由国际大型医药企业掌握,中国本土重组凝血因子市场依旧依赖进口,产品价格昂贵。2018 年,天坛生物旗下子公司成都蓉生药业有限责任公司已收到国家食药监总局颁发的关于注射用重组人凝血因子 VIII《药物临床试验批件》,华兰生物也在积极研发相关产品,有望改变该领域尚无国内产品上市的局面。得益于相关产品的量产面市,以及市场价格的逐步稳定,预计中国血液制品行业将进一步扩张,为下一轮产品创新奠定坚实行业基础。

3.3 政策利好助力血液制品行业扩容

血液制品行业从原料血浆的采集、生产、销售到进口等环节均受到中国法律法规的管理,政策支持是驱动该行业稳定发展的关键性因素。中国政策有不允许将回收血浆用于血制品的生产的规定,原料血浆只能通过单采血浆技术采集。2011 年,国家卫生部提出了“倍增”计划,即要在“十二五”期间将中国血制品的供应量提升一倍。随着单采血浆站的建设逐步落实,各地区采浆工作均衡发展,成果显著。2011 年到 2016 年五年间,全国单采血浆站数量由 146 个增加至 226 个,总采浆量由 3,858 吨提升至 7,100 吨左右,基本完成了“倍增”计划。此外,单站采浆量也有明显提升。2011 年,平均每个采浆站采浆量仅有 26.4 吨,到 2017 年,单个血浆站已可完成 32.5 吨的采收量。

图 3- 2 中国单采血浆站数量和采浆量，2008-2017



来源：头豹研究院编辑整理

居民医疗卫生意识不断提高，医药改革不断深入，中国在不断修订与完善医保报销目录的过程中也开始拓宽血制品的医保使用适应症范围：人力资源社会保障部于 2017 年 2 月 23 日印发了 2017 版国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录。目录首先增加了报销种类，将重组 IX 因子新纳入医保目录；宽松了人血白蛋白、静注人免疫球蛋白等的限制范围，增加了适用症，突破了工伤保险的限制，扩展至基本医疗保险；降低了纤维蛋白原以及重组 VIII 因子报销的情况要求。新版医保目录的改动充分体现了国家对血液制品行业的支持，更多的患者将通过医保获取血制品，必将刺激终端的销售，最终促进行业的发展。

图 3- 3 2009 版医保目录与 2017 版医保目录限制范围对比

药品名称	2017版医保目录限制范围	2009版医保目录限制范围
人血白蛋白	限抢救、重症或因肝硬化、癌症引起胸腹水且白蛋白低于 30g/L 的患者	限抢救和工伤保险
静注人免疫球蛋白 (pH4)	限原发性免疫球蛋白缺乏症；新生儿败血症；重型原发性免疫性血小板减少症；川崎病；全身型重症肌无力；急性格林巴利综合征	限儿童重度病毒感染和工伤保险
人凝血酶原复合物	限手术大出血和肝病导致的出血；乙型血友病和伴有因子VII抑制物的血友病患者人纤维蛋白原	限手术大出血及肝硬化、肝坏死导致的出血
纤维蛋白原	限低纤维蛋白原血症活动性出血	限低纤维蛋白原血症的抢救
重组VIII因子	限儿童甲型血友病；成人甲型血友病限出血时使用	限无人血源VIII因子情况下血友病人严重出血时使用
重组IX因子	新进医保，限儿童乙型血友病；成人乙型血友病限出血时使用	未纳入医保

来源：头豹研究院绘制

4 中国血液制品行业制约因素分析

4.1 产品供应量有限，且提升困难，难以满足持续增长的终端需求

血液制品供应量有限，且提升困难已成为制约中国血液制品行业快速发展的重要原因之一。该行业产品供应量有限主要受制于以下原因：

- ① 民众无偿献血意愿低下，采浆量处于较低水平。受中国传统观念及习俗影响，中国人普遍认为献血容易引起贫血、高血压等疾病，经常献血，生育能力以及免疫力等均会受到影响，因而献血意愿偏低。在这样的背景下，中国采浆量始终处于较低水平，仅达到美国采浆量水平的五分之一左右。
- ② 血站设立审批慢且具有排他性，血浆供应受限。根据规定，正常情况下，设立血站需经过长达五十个工作日的审批流程。若有材料不合格或缺少材料等情况出现，审批时间将会更长。较长的审批时间限制了血站的设立。并且，国家规定，单采血浆站只能设置在县及县级市，在一个采浆区域内，只能设置一个单采血浆站，并且不得与全血血站设置在同一行政区划内。基于此，血站数量有限，限制了血浆的采集和供应。
- ③ 血液制品企业执照稀缺：从 2001 年起，国家不再批准新的血液制品企业，造成了行业的封闭性。截至 2017 年底，行业内仅有生产企业 28 家。较少的企业数量不仅限制了血制品的产量，而且限制了生产技术的进步与创新。
- ④ 分离提取血制品原材料技术水平有限：中国企业对血制品的分离提取技术有限。目前，国际领先的血制品生产企业已经可以分离出超过 24 种类别的产品，而中国企业最多只能生产 13 种类别的产品。较少的产品类别不仅导致血浆利用率低下，并且对于很多适应症，缺乏相应的治疗产品。

伴随着人民生活水平的提升以及老龄化程度的加剧，终端对于血液制品的需求量持续上

升。血液制品行业原本就长期处于供不应求的局面，对于持续上涨的需求，更加难以应对满足。提升血制品供应水平，是发展血液制品行业的重中之重。

4.2 非正规产品滋生，行业规范有待提升

血液制品行业供应水平有限，产品长期供不应求，导致部分消费者转向黑市购买非正规产品。黑市出售的非正规血液制品不受国家政策管控，因而价格十分昂贵。此外，血液制品通常用于预防及治疗各类疾病，质量不达标的血液制品直接被患者注射或者口服，轻则损害患者身体健康，引发各类疾病，重则直接危害患者生命安全。黑市出售的血液制品质量往往得不到保障：

- ① 不合规的生产商：行业内存在一些小型的血液制品厂家，使用非正规来源的血液提取血制品。非正规来源的血液未经过各项检测，极可能存在品质不达标或者携带有病毒的情况。使用非正规来源的血液提取血制品，血制品的质量必然也得不到保障，使用了这类血制品的患者，感染各类疾病的风险大。随着政府监管力度的加大，这类不合规的生产商正逐渐退出市场。
- ② 不合规的流通企业：血液制品对运输及储藏环境要求较高。大多数的血制品必须在 2-8 度的低温环境下进行冷藏，一旦进入高温环境，极易发生变质。非正规血制品往往经过多人转手，运输链条长，因而保证整体运输过程都处于低温环境较为困难。并且，全程低温储藏运输的成本相对高昂，过去有部分分销商为获取更高额的利润，会考虑与一些缺乏资质的小型供应商合作，带来隐患。但是经政府整改后，目前这样的现象大大减少。
- ③ 部分血液制品，如：人血白蛋白、人免疫球蛋白等，临床滥用现象严重，加剧了医院血制品供不应求的情况，因此医院明令禁止为健康人群注射血液制品。一些相信血液制品

可提高免疫力、增强体质、延缓衰老的健康人群转而去非正规机构接受注射。滥用医血制品药不仅不能有“奇效”，注射过量还会危及健康，甚至威胁生命安全。而非正规机构注射，注射环境与注射步骤均不符合安全标准，也存在一定的安全隐患。

- ④ 非正规血液制品横行，导致注射血液制品后出现各类负面反应的事件频频发生，严重影响了患者对血制品的信任，制约了行业的健康发展。血液制品行业亟待建立一系列行业规范，以杜绝非正规产品，树立患者信心。

5 中国血液制品行业发展趋势分析

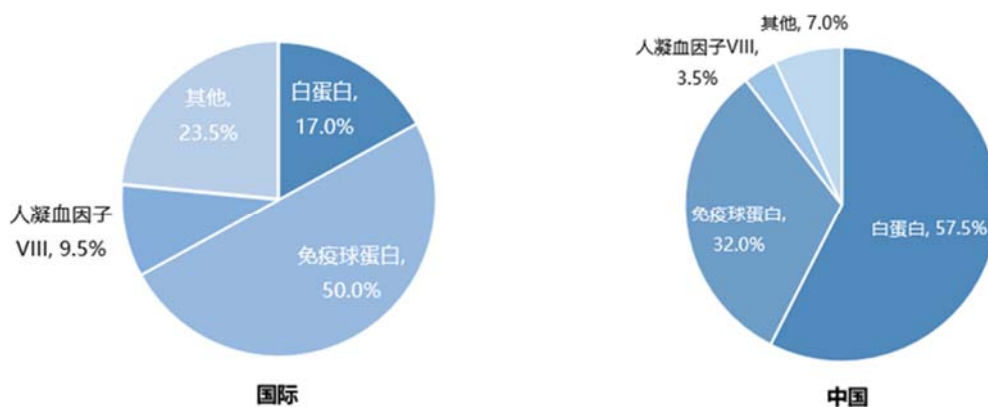
5.1 对标欧美，中国血液制品行业呈现多方位发展趋势

全球血制品行业从 20 世纪初起步，已经经历了近百年的发展历程。大型跨国企业由于起步早，技术、资金、渠道积累充分，对比后发企业有着明显的规模优势。中国血液制品企业发展起步时间晚、扩张方式较为局限，使得中国血液制品行业的发展明显落后于国际速度。目前，中国血液制品企业相较于国际大型企业还在技术水平、产品结构和采浆量三个方面上较大的提升空间：

- ① 中国血液制品企业目前可生产的产品类别在 13 种以下，对标国际企业 20 种以上的生产能力有较大的提升空间。在生产工艺上，中国企业大多局限于低温乙醇法，而国际大型企业已熟练掌握层析法的技艺，通过该技艺得到更高纯度的产品、分离的更加丰富类别的产品。由此，中国企业的首要发展方向依旧是内生性增长。企业需要持续加大技术研发投入，以拓宽产品类别，提高生产效益；
- ② 产品结构上，部分产品有待突破销售端的困境。例如以静丙为主的免疫球蛋白产品适应症众多，使用过程复杂，患者对产品的接受程度较低，终端销售增长缓慢。对比国际上

血液制品的产品结构，免疫球蛋白类产品的占比高达 50%，而该数据在中国仅为 32%（见图 5-1）。以人均用量作对比，欧美国家的静丙用量为中国的十倍以上，中国静丙产品的普及和临床使用率尚有巨大的改善空间。2017 年，全国医保目录已扩大静丙的适应症覆盖范围，中国企业也着手加大对民众的学术宣传，预期将改善该类产品的终端销售比例，最终带动整体血制品行业的销售增长；

图 5-1 国际与中国血液制品产品结构对比



来源：头豹研究院编辑整理

- ③ 中国相比美国尽管有较大的人口优势，但采浆量远低于美国，仍有较大的提升空间。以 2016 年的数据来看，美国全年采浆量超过 3.8 万吨，而中国采浆量仅达到 7000 吨。2015 年以来，中国新建浆站的批准数量已显著提高，且政府也逐步放开了对于血制品的价格管控。政策的支持使得血制品行业的市场氛围逐渐改善，有利于采浆量的提升，市场将逐渐步入良性发展阶段。

5.2 市场化新进程引导企业销售转型

中国血液制品行业在 2015 年以前由于准入限制和间隔管控，整体呈现供不应求的局面，市场竞争较小。2015 年 6 月，发改委在《关于印发推进药品价格改革意见的通知》中规定，取消包括血制品在内的药品政府定价，行业定价逐渐向市场化过渡。一大批血制品的

价格增长剧烈，利好从血制品生产商到经销商的整个产业链。2017年，国家对医药行业进行“两票制”改革，要求药品生产商将药品卖至医院终端的过程中最多开两次发票，即最多经手一家经销商，以解决经销商层层加价的局面。此政策使得很多经销商无利可图，淘汰了一大批中小规模的经销商。大型经销商由于将直接对接终端销售的医疗机构，回款周期增长，资金压力增大，进货意愿逐渐降低。血液制品企业在具有垄断地位的大型经销商面前话语权削弱，销售问题逐渐显现。

新的市场发展节点之下，中国血液制品企业开始重视增强企业销售能力，纷纷采取相应措施以打通下游销售渠道（见图 5-2）。博雅生物通过收购广东复大医药有限公司，直接整合并入，获取经销商的渠道资源。华兰生物、卫光生物等将销售渠道扩展至二、三线城市，下沉式融合客户资源，扩大渠道覆盖面。以上海莱士为代表的大部分企业采取了代销转直销的方式，直接以公司内部销售团队布局销售网络，有效地增强企业在销售渠道的控制力。通过销售转型，企业在产业链下游逐渐形成优势，进一步地降低了销售费用，扩大了市场规模。因此，产销结合将会是未来血制品企业综合发展的必经之路。

图 5-2 中国血液制品企业销售转型措施

企业	销售转型措施
天坛生物	大规模覆盖终端销售的医疗机构，目前已覆盖三级医院500家左右，其他各等级、类型医疗机构1000余家
华兰生物	加大学术推广；布局对二、三线城市和三甲医院的销售工作
上海莱士	代理销售转直销；同时继续维护和区域大型经销商的合作
博雅生物	布局营销网络；收购广东省龙头经销商广东复大医药有限公司
ST生化	组织直接面向终端的市场队伍；产品宣传推广
卫光生物	产品促销，宣传推广；开发区域客户

来源：头豹研究院绘制

6 中国血液制品行业市场竞争格局

6.1 中国血液制品行业竞争现状分析

2001年5月，为了加强对血制品生产企业的总量控制，中国国务院印发了《中国遏制与防治艾滋病行动计划(2001—2005年)》，申明从2001年起，不再批准新的血液制品生产企业。行业准入壁垒产生，中国血液制品行业自此呈现寡头竞争格局。2017年，行业内拥有药监局批准文件的企业30余家，在生产企业28家，其中只有6家为非上市公司且未受上市公司控股（见图6-1）。市场资源在很大程度上已被头部企业并购重组，行业集中度较高。

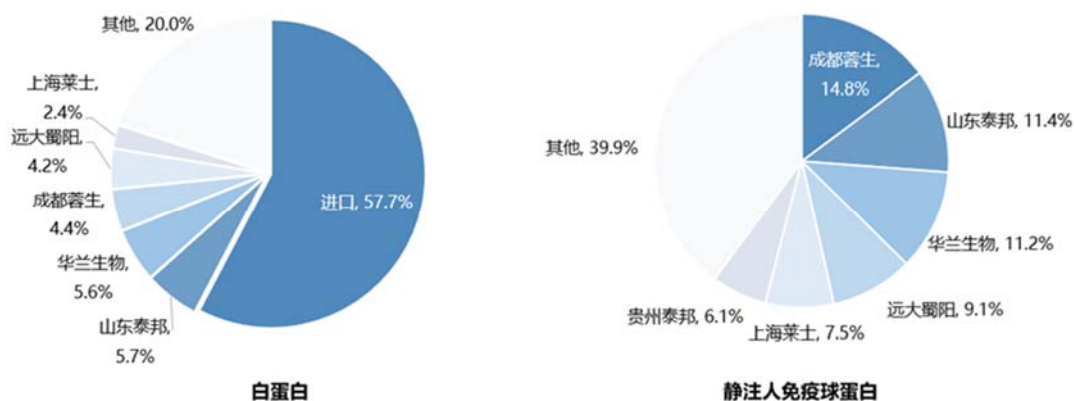
图6-1 中国血液制品企业一览

企业	上市代码	控股、参股公司
泰邦生物	CBPO.O	山东泰邦、西安回天、贵州泰邦
天坛生物	600161.SH	上海、兰州、武汉生物制品研究所 成都蓉生、贵州中泰
华兰生物	002007.SZ	华兰重庆、华兰生物
上海莱士	002252.SZ	同路生物、上海莱士、郑州莱士、浙江海康
博雅生物	300294.SZ	博雅生物、丹霞生物
ST生化	000403.SZ	广东双林
卫光生物	002880.SZ	卫光生物
博晖创新	300318.SZ	广东卫伦、河北大安
中国医药	600056.SH	上海新兴
Green Cross Hold	005250.KS	绿十字中国
BEHRING	CSLAX	中原瑞德
四川远大蜀阳	未上市	
辽阳嘉德	未上市	
山西康宝	未上市	
南岳生物	未上市	
新疆德源	未上市	
派斯菲克	未上市	

来源：头豹研究院绘制

中国血液制品行业现有产品十余种，各企业生产产品类别不尽相同，最主要的两种产品白蛋白和静丙的销量占据整体行业产品份额近 80%，基本可以体现行业目前的市场分布。根据中国药品生物制品检定所公布的 2018 年前三季度企业白蛋白和静丙的批签发占比数据，行业市场份额主要集中于几家头部企业：山东泰邦、华兰生物、成都蓉生、远大蜀阳和上海莱士（见图 6-2）。从白蛋白批签发企业占比分布来看，进口产品目前仍占据绝对优势，2018 年前三季度占比高达 57.7%。虽然在 2018 年第三季度进口产品占比仅有 51%，呈现出一定的下降趋势，但单个中国企业市场份额依旧较低，规模化的龙头企业尚未成型。中国企业中白蛋白批签发占比最高的是山东泰邦，占比 5.7%；其次是华兰生物，占比 5.6%；成都蓉生与远大蜀阳分别占比 4.4%与 4.2%，位列第三与第四。从静丙批签发的市场份额来看，泰邦生物凭借控股山东泰邦与贵州泰邦，以总计 17.5%的占比再次位于首位；成都蓉生和华兰生物以分别 14.8%和 11.2%的占比，位列第二和第三。

图 6-2 两种中国主要血制品的企业批签发占比，2018Q1-Q3



来源：中检所，头豹数据中心编制

综上，中国血液制品行业目前准入壁垒高，参与者有限；并购进程已接近尾声，市场集中度较高；市场规模分配较为均衡，市场竞争激烈。随着未来技术水平的差异化以及产品结构的优化，预计头部企业的优势将逐渐显现，市场集中度有望进一步提高。

前哨 2020 | 科技特训营

掌握创新武器 抓住科技红利

Insights into Tech and the Future

直播时间
每周四20:00-21:00

全年50次直播课程
+私享群互动

随报随听

王煜全

海银资本创始合伙人
得到《全球创新260讲》主理人



扫码报名

微信咨询: InnovationmapSM

电话咨询: 157-1284-6605

6.2 中国血液制品行业的主要参与者

6.2.1 泰邦生物

➤ 公司简介

泰邦生物集团公司成立于 2002 年，是一家在山东生物制品研究所的基础上重组的合资企业。公司获得“国家级高新技术企业”和“国家综合性新药研发技术大平台产业化示范企业”的称号，主要业务为血液制品、生化药品、基因工程产品、中成药和保健品的研发、生产与销售。公司控股山东泰邦生物、贵阳黔峰生物，参股西安回天等三个血液制品企业，在中国血制品行业市场份额名列前茅。公司于 2009 年在美国纳斯达克转板上市，是中国境内唯一一家在美国上市的血液制品企业。

➤ 主要产品

公司目前可生产人血白蛋白、人免疫球蛋白、静注人免疫球蛋白、狂犬病人免疫球蛋白、破伤风人免疫球蛋白、乙型肝炎人免疫球蛋白、人凝血因子 VIII、人凝血酶原复合物、人纤维蛋白原共 9 个品种、24 个规格的血液制品（见图 6-3）。公司不仅在行业主要产品的市场份额上位列前列，例如在人血白蛋白、静丙、狂免、破免等产品的批签发占比均为市场第一，且质量管理体系完善，产品拥有 100% 的批签发合格率。

图 6-3 泰邦生物主要产品

类别	品种	规格
白蛋白类	人血白蛋白	2g/瓶、5g/瓶、10g/瓶
	静注人免疫球蛋白	1.25g/瓶、2.5g/瓶、5g/瓶
	乙型肝炎人免疫球蛋白	100IU/瓶、200IU/瓶
免疫球蛋白类	破伤风人免疫球蛋白	250IU/瓶、2.5ml/瓶
	狂犬病人免疫球蛋白	200IU/瓶、2ml/瓶
	人免疫球蛋白	300mg/瓶
凝血因子类	人凝血因子VIII	200IU/瓶
	人凝血酶复合物	300IU/瓶
	人纤维蛋白原	0.5g/瓶

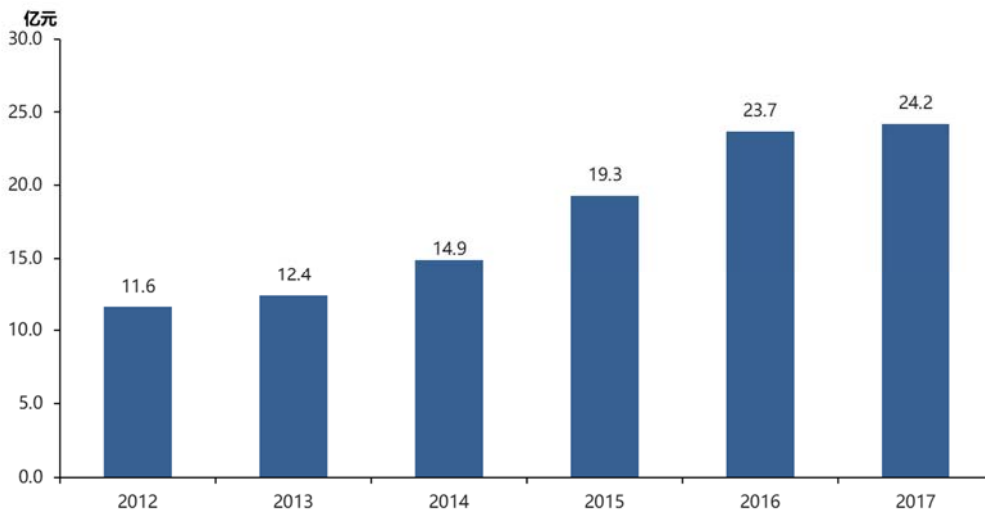
来源：头豹研究院绘制

➤ 竞争优势

多方资源高效融合助力泰邦生物研发与生产。在研发上，公司与中国医学科学院数学研究所、新加坡国立大学苏州研究院等科研院所联合建设实验室，研究技术革新，不断提高血浆的综合利用率。在生产上，公司于 2018 年搬迁至泰邦生物科技园，将亚洲规模最大的智能化血液制品生产车间投入生产，产能进一步提高。同时，公司接手多项国家 863 项目及重大新药创制项目，泰邦科技园也成为山东省军民融合重点建设项目，政策的扶持使得泰邦的发展道路愈发稳健。

经营状态表现稳定，收入持续增长。泰邦生物 2017 年全年营业收入 24.2 亿元，较 2012 年的营收水平增长一倍有余，且每年均呈现增长态势（见图 6-4）。公司经营管理稳健，主营业务潜力充足，表现出了较好的发展前景。

图 6- 4 泰邦生物历年营业收入，2012-2017



来源：公司年报，头豹数据中心编制

资本市场纷纷竞价，有望在未来实现估值修复。2018年8月20日，泰邦生物发布公告称，收到了来自鼎晖投资、高小英、德福资本、中银集团投资有限公司等组成的财团递交的39亿美元的私有化要约。然而这并非泰邦生物收到的第一份私有化要约，早在2018年6月，中信资本便向泰邦生物发出过价值36.5亿美元的私有化要约。由于中概医药股在美股市场行情较为冷淡，估值长期处于低位。近年来，众多中概医药股私有化回归均获得了估值上的大幅的修复。泰邦资本作为美股上市唯一一家中国血液制品企业，预计在未来该企业的市值将有较大的提升空间。

6.2.2 华兰生物

➤ 公司简介

华兰生物工程股份有限公司成立于1992年，是国家定点大型生物制品生产企业，主营业务为血制品和疫苗产品的研发、生产和销售。华兰生物为国内首家通过血液制品行业GMP认证的企业，通过近20年的发展，华兰生物拥有三十多家全资控股子公司，总市值超过280亿。公司于2006年在A股上市，财务表现良好，收入及净利润在过去五年保持连续增长。

➤ 主要产品

公司目前可生产人血白蛋白、静丙、外用冻干人凝血酶、外科用冻干人纤维蛋白胶等 11 个品种、38 个规格的血液制品（见图 6-5），产品种类数在中国血制品企业中位列前茅，多项产品市场规模也位居行业前列。在新产品研发上，公司自 2017 起开始研究重组人凝血因子 VIII、重组人凝血因子 IX 等产品的生产工艺，有多项产品已进入临床实验阶段。此外，公司开发生产疫苗产品，产品包括流感病毒裂解疫苗、重组乙肝疫苗、脑膜炎球菌多糖疫苗以及甲型 H1N1 流感病毒裂解疫苗。

图 6- 5 华兰生物主要血制品产品

类别	品种	规格
白蛋白类	人血白蛋白	2g/瓶、5g/瓶、10g/瓶、12.5g/瓶
	静注人免疫球蛋白	1.25g/瓶、2.5g/瓶、5g/瓶
免疫球蛋白类	乙型肝炎人免疫球蛋白	100IU/瓶、200IU/瓶、400IU/瓶 100IU/支、200IU/支
	破伤风人免疫球蛋白	250IU/瓶、250IU/支
	狂犬病人免疫球蛋白	200IU/瓶、500IU/瓶、200IU/支
	人免疫球蛋白	150mg/瓶、300mg/瓶
凝血因子类	人凝血因子VIII	50、100、200、300、400IU/瓶
	人凝血酶复合物	100、200、300、400、1000IU/瓶
	外用冻干人凝血酶	500IU/瓶、1000IU/瓶、2500IU/瓶
	外科用冻干人纤维蛋白胶	1.0ml/2.0ml/5.0ml
	人纤维蛋白原	0.5g/瓶

来源：头豹研究院绘制

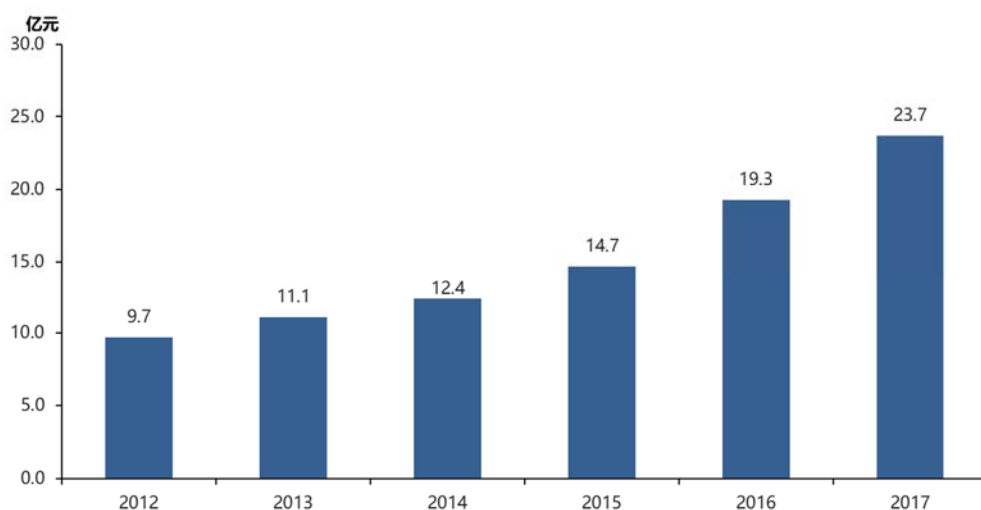
➤ 竞争优势

技术优势奠定公司稳定业绩基础。公司技术开发实力雄厚，技术水平及生产检测装备先进，已承担并完成多项国家、省、市级科技攻关项目。公司成立了华兰博士后科研工作站、河南省生物医药工程技术中心、中国科学院生物技术创新与产业化共同基金和中国科学院的多个联合实验室，为公司研发新型产品、提高核心竞争力奠定了坚实的基础。2018 年前三季度，公司净利润 7.6 亿元，同比增长 22.7%，净利润自 2013 年起持续保持较高的

增长速率，体现出公司强大的增长力和优秀的管理效益。

业务扩展成果显著，营收快速增长。2017年，公司营业收入23.7亿元，较2016年增长了22.8%，增速显著。自2012年起，公司营业收入就呈现良好的增长态势，复合增长率达20.0%，业务发展速率在业界领先（见图6-6）。

图 6-6 华兰生物历年营业收入,2012-2017



来源：公司年报，头豹数据中心编制

血制品、疫苗双领域发展，产业布局协同完善。公司除血液制品以外同样布局疫苗产品。

2018年，受长生生物停产退市的影响，中国疫苗批签发数量大幅降低，行业出现供不应求的局面，给公司提供了难得的市场机遇。2018年9月，公司成功上市四价流感疫苗，成为中国首家四价流感疫苗的供应商。华兰生物目前在三价流感疫苗市场已维持市占率第一的地位，新疫苗产品的销售逐也渐放量增长。预计公司血制品和疫苗产品在未来将并驾齐驱、同步发展，促进华兰生物业绩持续增长。

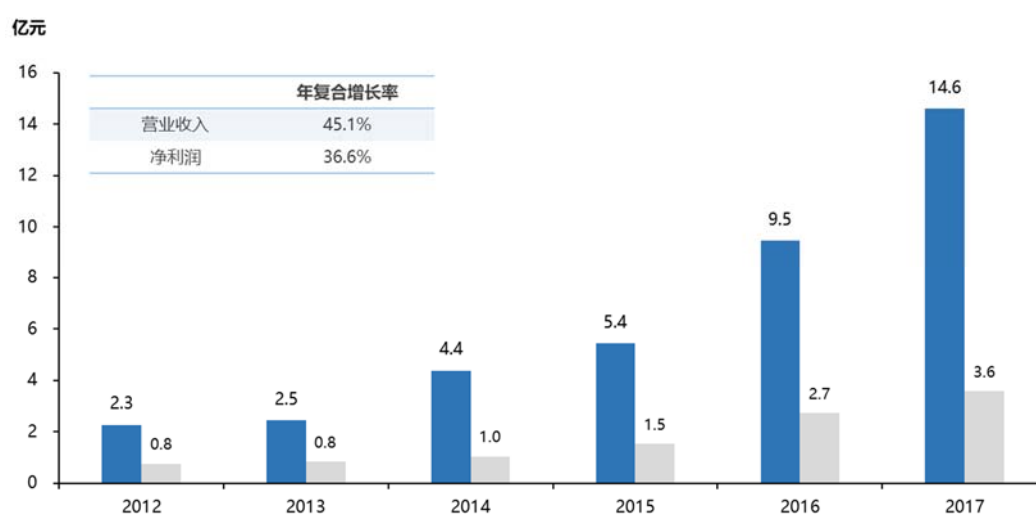
6.2.3 博雅生物

➤ 公司简介

江西博雅生物制药集团股份有限公司前身为江西博雅生物制药股份有限公司，创建于1993年，是以血液制品业务为主，集生化药、化学药、原料药等为一体的综合性医疗产业

集团。目前，公司旗下拥有6家成员企业：贵州天安药业股份有限公司、南京新百药业有限公司、江西博雅欣和制药有限公司、北京博雅欣诺生物科技有限公司、广州复大医药有限公司和南京博雅医药有限公司。2012年，博雅生物在深圳证券交易所创业板上市，股票代码为300294。上市以来，博雅生物财务表现良好，收入及净利润均保持连续增长的态势（见图6-7）。

图 6-7 博雅生物营业收入及净利润表现，2012-2017



来源：公司年报，头豹数据中心编制

➤ 主要产品

博雅生物的主要产品包括血液制品、化学药、原料药和生化药。发展至今，公司能够生产销售的产品多达90余个品种，近200个规格，产业遍布江西、四川、贵州、北京等地。

博雅生物拥有20余年的血制品研发、生产、销售经验。公司目前拥有人血白蛋白、免疫球蛋白和凝血因子共3大类，7大品种，21个规格的血液制品（见图6-8），是中国血液制品行业中研发能力较强、血浆综合利用率较高、品种最多、规格最全的厂家之一。

图 6- 8 博雅生物主要血制品产品

类别	品种	规格
凝血因子类	人纤维蛋白原	0.5g/瓶
球蛋白类	静注人免疫球蛋白 (pH4)	5g/瓶 (5%, 100ml)
		2.5g/瓶 (5%, 50ml)
		1.25g/瓶 (5%, 25ml)
		1g/瓶 (5%, 20ml)
	狂犬病人免疫球蛋白	每瓶含抗-HBs 200IU (2ml)
白蛋白类	人血白蛋白	10g/瓶 (20%, 50ml)
		5g/瓶 (20%, 25ml)
		2g/瓶 (20%, 10ml)

来源: 头豹研究院绘制

➤ 竞争优势

重视创新研发，技术行业领先。公司重视创新研发。在研发人员方面，公司现有研发人员占员工总人数的16.6%，其中中级职称以上研发人员占45%，硕士以上研发人员占32.0%。这支高学历、高素质的研发团队用扎实的理论知识和丰富的研发经验，为公司的药物研发提供了强有力的智力支持和技术保障。在研发环境方面，公司是国家高新技术企业，建有江西省血液制品工程研究中心、复旦大学-博雅生物联合实验室，设有院士工作站及博士后科研工作站，并以此为依托，实现多平台联动、资源互补。凭借优质的研发基础，公司在重大技术领域取得了显著的成果，多次荣膺市进步奖、省技术发明奖、国家发明专利等殊荣，拥有国家技术发明专利6项，国家外观设计专利19项，软件著作权10项，发表学术论文18篇。

血液制品、生化药、化学药、原料药多领域布局，协同发展。博雅生物旗下有贵州天安药业股份有限公司、南京新百药业有限公司、江西博雅欣和制药有限公司、北京博雅欣诺生物科技有限公司、广州复大医药有限公司和南京博雅医药有限公司六家成员公司，除血液制

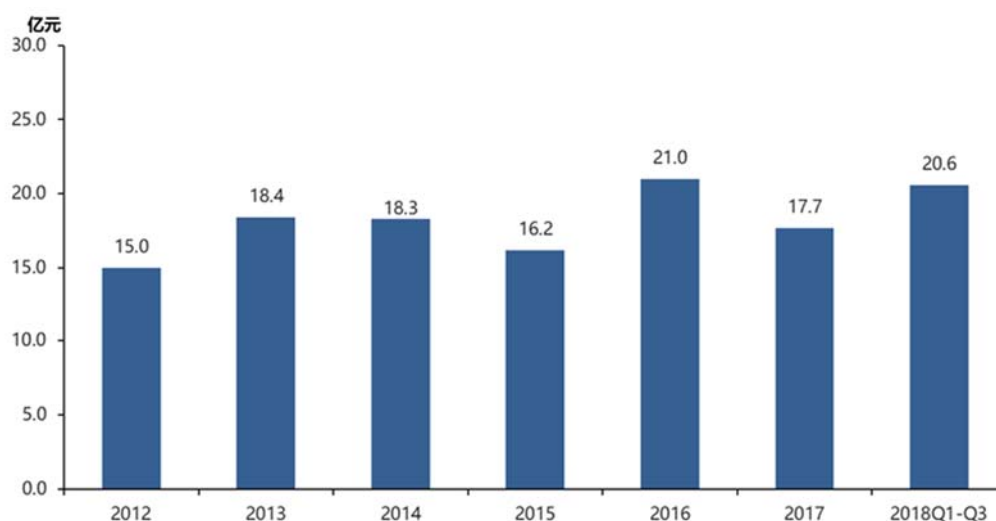
品以外,同样布局生化药、化学药及原料药产品。以天安药业为例,公司现有19个药品品种,其中化学原料药4个,化学药制剂11个,重要制剂4个,现已发展成为中国具有一定品牌影响力的糖尿病药物的专业化制药企业。预计博雅生物多领域产品在未来将并驾齐驱、同步发展,促进博雅生物业绩持续增长。

6.2.4 天坛生物

➤ 公司简介

北京天坛生物制品股份有限公司最初建立于1919年,并于1998年由北京生物制品研究所在上交所发起上市,目前控股于中国生物技术集团有限公司,是一家国有医药血液制品的生产企业。公司的主营业务是血液制品的研发、治疗、销售及咨询服务,是国内最早开始从事血液制品工业化生产的企业。公司目前在全国十三个省、自治区拥有50余个单采血浆采集基地,是国内血液制品行业规模最大的上市公司。2018年前三个季度,公司营业收入20.6亿元,已超2017年全年收入总额,业务水平提升显著(见图6-9)。

图 6- 9 天坛生物历年营业收入, 2012-2017



来源: 公司年报, 头豹数据中心编制

➤ 主要产品

公司目前可以生产人血白蛋白、人免疫球蛋白、人凝血因子Ⅷ三大类产品，共计14类品种的70个产品，生产产品品种数量在全国领先。医药血液制品例如人血白蛋白、静注人免疫球蛋白、破伤风人免疫球蛋白等均由公司在国内首发上市，在行业中具有显著的地位。目前，公司研发了注射用重组人凝血因子Ⅷ，且已获得食药监总局颁发的临床批件，新产品的最终投产发布有望填补市场上的空白，进一步扩大中国医药血液制品的市场规模。

➤ 竞争优势

全国唯一的国有医药血制品企业，政府资源雄厚。公司的前身是1919年成立的北洋政府中央防疫处，是中国生物制品的最初的起点。目前，公司隶属于中国生物技术股份有限公司，实际控制人为国务院国资委，是医药血制品行业唯一的国有企业，政策优势显著，在新建浆站和新药申报等方面拥有其他公司不可比拟的优势。

浆站数量和采浆量全国领先。天坛生物作为行业内专注于上下游生产渠道的典型企业，2018年，公司旗下采浆站53家，采浆量超过1,600吨，是国内采浆量最大的医药血液制品企业。此外，公司还积极布局终端营销渠道，目前已覆盖近500家三级医院，以及近1,000家其他医疗机构，具有强大的渠道优势。

技术研发走在行业前列。公司是中国最早布局医药血液制品技术研发的企业，公司专注于血制品的采集与分离，在行业品类数量排名中位列中国企业前列。同时，公司创新了分离方法，临床申报了利用层析法来分离静丙的技术，为全国首家；重组人凝血因子已进入临床阶段，为行业内稀缺产品品种；人纤维蛋白原产品已获临床实验许可，公司的产品结构进一步完善。

头豹研究院简介

- 头豹研究院是中国大陆地区首家 B2B 模式人工智能技术的互联网商业咨询平台，已形成集行业研究、政企咨询、产业规划、会展会议行业服务等业务为一体的一站式行业服务体系，整合多方资源，致力于为用户提供最专业、最完整、最省时的行业和企业数据库服务，帮助用户实现知识共建，产权共享
- 公司致力于以优质商业资源共享为基础，利用大数据、区块链和人工智能等技术，围绕产业焦点、热点问题，基于丰富案例和海量数据，通过开放合作的研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展



四大核心服务：

企业服务

为企业提供定制化报告服务、管理咨询、战略调整等服务

云研究院服务

提供行业分析师外派驻场服务，平台数据库、报告库及内部研究团队提供技术支持服务

行业排名、展会宣传

行业峰会策划、奖项评选、行业白皮书等服务

园区规划、产业规划

地方产业规划，园区企业孵化服务



报告阅读渠道

头豹科技创新网 —— www.leadleo.com PC端阅读全行业、千本研报



头豹小程序 —— 微信小程序搜索“头豹”、手机扫上方二维码阅读研报

添加右侧头豹研究院分析师微信，邀您进入行研报告分享交流微信群



图说



表说



专家说



数说

详情请咨询



客服电话

400-072-5588



上海

王先生：13611634866

李女士：13061967127



南京

杨先生：13120628075

唐先生：18014813521



深圳

郭先生：15121067239

李先生：18916233114