

证券研究报告

2019年10月23日

行业报告| 行业专题研究

医药生物

# 血制品批签发报告——季度间边际改善明显，行业景气度持续回升

作者：

分析师 郑薇 SAC执业证书编号：S1110517110003

分析师 潘海洋 SAC执业证书编号：S1110517080006



天风证券

[综合金融服务专家]

行业评级：强于大市（维持评级）

上次评级：强于大市

请务必阅读正文之后的信息披露和免责声明

# 摘要

## 血制品行业壁垒较高，行业发展历经四阶段

血制品来源于血浆，行业具有很强的政策和技术壁垒。国家对血制品实行严格监管，先后制定了批签发制度、对原材料血浆实行检疫期制度等，2001年起不再批准新的血制品企业，对血浆来源浆站设立也有严格的企业资格限定。行业发展先后经过了取消药价限制、“两票制”等重要节点，年初上海兴新事件之后预计行业会持续规范化，品种和浆源少而管理不足的企业可能会被淘汰，资源向产品丰富、浆站多、重研发的头部企业集中，行业将在严监管下保持有序发展。

## 2019Q3批签发整体表现优异，行业景气度持续回升

从2019Q3批签发量上来看，血制品批签发整体明显好转，行业景气度有望回升。具体品种中：**白蛋白**：在2019Q1批签发见底后快速提升至Q3的近1500万件；**免疫球蛋白**：大品种：狂免批签发季度间提升明显，静丙批签发一二季度持平，三季度大幅提升；其他品种：破免Q3批签发大幅提升，乙免波动较大；冻干静注乙免、静注乙免批签发季度间呈上升趋势。**因子类**：三大品种（凝血酶原复合物、因子VIII、纤原）Q3批签发均明显改善。

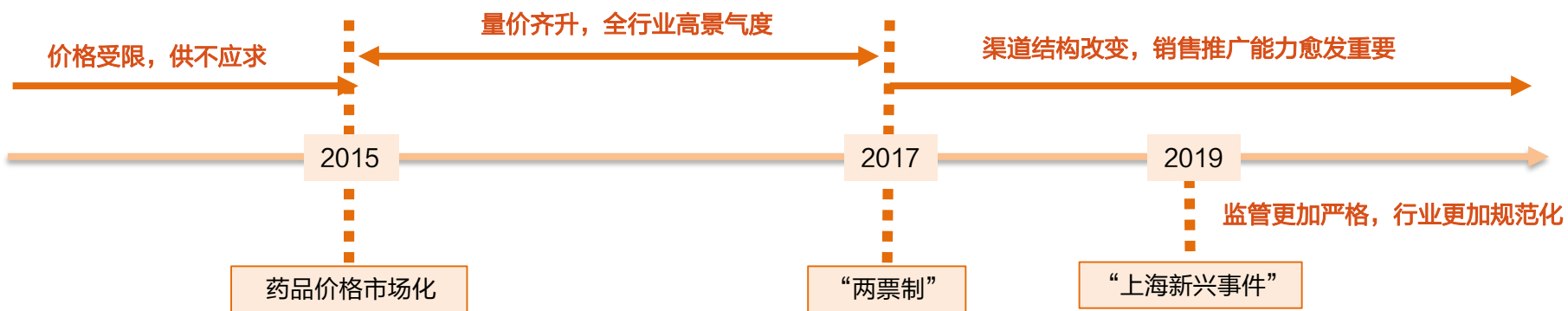
## 头部企业Q3批签发环比大幅提升，建议关注天坛生物、华兰生物、博雅生物、振兴生化

根据三季度批签发数据在同比和环比上的明显回升，以及上市公司半年报应收账款周转天数等的变化，我们判断行业的库存消化已接近完成，行业景气度持续回升，未来企业要继续进行渠道建设、营销和学术推广，进而拉动终端纯销需求的增长。头部企业Q3批签发环比大幅提升，建议关注产品齐全、学术推广强、渠道能力优秀的血制品企业，建议关注天坛生物、华兰生物、博雅生物、振兴生化。

**风险提示**：行业黑天鹅事件；新品种研发进展低于预期；政策变化风险；企业经营质量管理风险

## 血制品来源于血浆，行业发展历经四阶段

- ◆ **血制品**在狭义上指血浆中的起治疗或预防疾病作用的蛋白质，主要包括白蛋白、免疫球蛋白和凝血因子三类。
- ◆ 纵观血制品产业发展，可以分为四个发展阶段：
  - **1. 2015年前，价格受限，供不应求：**2015年以前药品价格受到管控，企业生产的积极性不高、浆站资源的稀缺使得血制品整体处于供不应求的状态，行业缓慢发展。
  - **2. 2015-2017年，量价齐升，行业高景气度：**2015年药品价格市场化，血制品价格提升，渠道商向上游血制品企业大量进货，以提升库存，企业也有强烈的生产意愿，采浆量大幅提升，血制品量价齐升，行业高度繁荣。
  - **3. 2017-2019年，两票制使得企业进行战略调整：**2017年，两票制推出使得经销行为向头部集中，小经销商出清去库存，同时头部经销商积压较多库存，放缓了对上游的采购，企业由过去的坐销开始更多的布局渠道和学术推广。
  - **4. 2019年，库存合理化水平，行业有望稳健增长：**根据应收账款周转率、批签发数据等的变化，我们判断行业的库存消化已接近完成。企业应持续进行渠道建设、加强营销和学术推广，拉动终端纯销需求的增长。年初上海兴新事件之后预计行业会持续规范化，品种和浆源少而管理不足的企业可能会被淘汰，资源向产品丰富、浆站多、重研发的头部企业集中，行业将在严监管下保持有序发展。



## 总览：2019年各产品季度间批签发改善明显

2019Q3 血制品批签发整体明显好转，从具体品种来看：

- 白蛋白：在2019Q1批签发见底后快速提升至Q3的近1500万件；
- 免疫球蛋白：大品种：狂免批签发季度间提升明显，静丙批签发一二季度持平，三季度大幅提升；

其他品种：破免Q3批签发大幅提升，乙免波动较大；冻干静注乙免、静注乙免批签发季度间呈上升趋势。

- 因子类：三大品种（凝血酶原复合物、因子Ⅷ、纤原）Q3批签发均明显改善。

表：2018年及2019前三季度批签发量(万件)

产品	标准规格	2018				2019		
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3
冻干静注人免疫球蛋白(pH4)	2.5g	6.2	7.2	14.4	4.8	3.4	4.4	9.7
冻干静注乙型肝炎人免疫球蛋白 (pH4)	2500IU				1.5	0.0	0.9	1.7
静注人免疫球蛋白(pH4)	2.5g	214.0	270.0	305.2	266.9	233.6	230.4	393.8
静注乙型肝炎人免疫球蛋白(pH4)	2000IU	0.4	1.7	0.9	0.9	0.4	0.7	0.7
狂犬病人免疫球蛋白	200IU	103.9	386.7	237.0	412.5	205.9	275.2	434.1
破伤风人免疫球蛋白	250IU	89.8	59.1	136.0	71.4	126.0	124.2	203.7
人免疫球蛋白	300mg	5.0	15.9	3.0	40.2	24.3		30.4
人凝血酶原复合物	200IU	20.3	33.7	19.7	25.0	13.3	25.0	37.8
人凝血因子Ⅷ	200IU	30.0	52.1	40.4	45.4	36.8	32.6	46.7
人纤维蛋白原	0.5g	19.6	13.9	29.3	26.1	30.0	15.4	22.5
人血白蛋白	10g	988.4	1187.9	1332.9	1236.8	921.4	1391.2	1493.1
乙型肝炎人免疫球蛋白	200IU	38.1	31.5	49.9	39.5	6.6	41.5	9.1

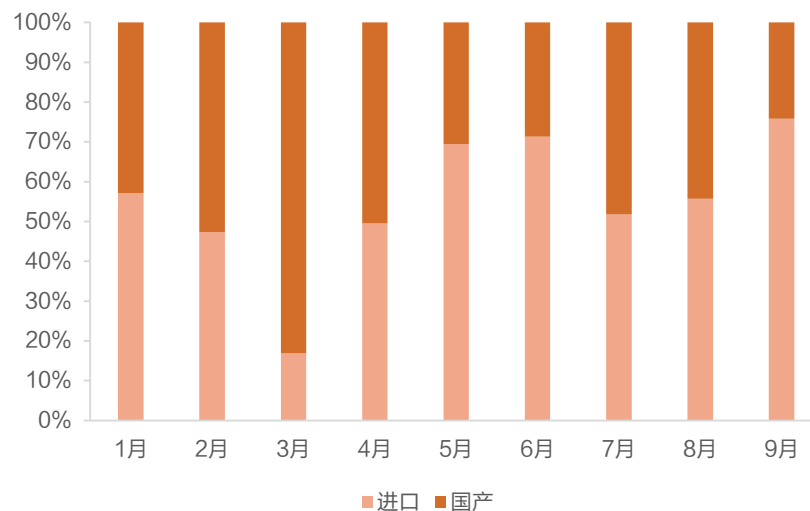
## 人血白蛋白

- 2019Q3 白蛋白批签发 1493.1 万瓶，同比+12%，环比+7%，边际改善明显。其中进口白蛋白批签发931.1万瓶，环比+4%，占比 62%； 国产人血白蛋白批签发量 562.0万瓶， 同比+14%，占比38%。
- 2019Q3 市场份额占最高的是四家外企，分别为 CSL Behring（杰特贝林）、Grifols（基立福）、Octapharma、Baxter，前 4 公司占比 62%，前 8 公司（国内是上市公司母公司+控股子公司）占比 85%，较 2019H1 的 83%有所增加。2019Q3 CSL Behring、Grifols、Octapharma和Baxter的批签发量分别为467.9、202.0、132.4、118.2万瓶，环比分别+61%、+33%、+15%和-64%。

图：2018Q1-2019Q3批签发变化



图：2019年国产和进口白蛋白占比变化



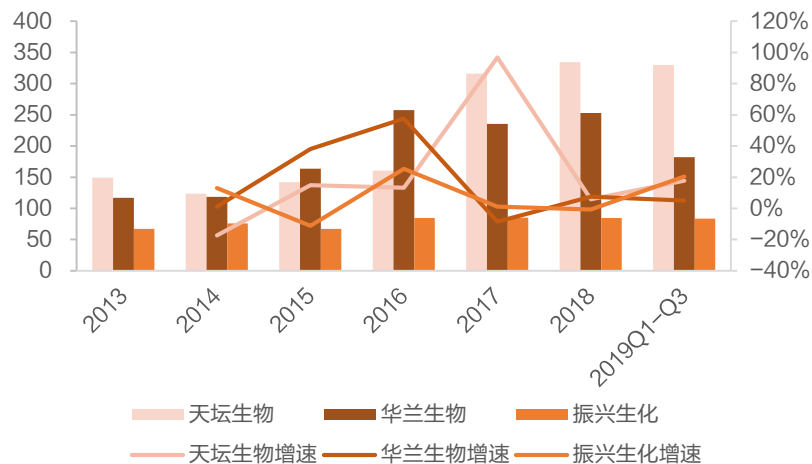
# 人血白蛋白

- 国内上市企业中：天坛生物和泰邦生物在 2019Q3 白蛋白批签发份额最大，华兰生物和博雅生物在批签发环比增速方面脱颖而出。国产血制品公司前四分别是：天坛生物（7%）、泰邦生物（6%）、上海莱士（5%）、华兰生物（5%）。其中天坛生物和泰邦生物占比排名在四家外企之后的第5、6位置。
- 从国内企业批签发占比来看，2019Q3占比在前四的分别为天坛生物（20%）、泰邦生物（17%）、上海莱士（13%）和华兰生物（13%），相比于2019H1的占比分别-3、-1、+2、+6个PP。

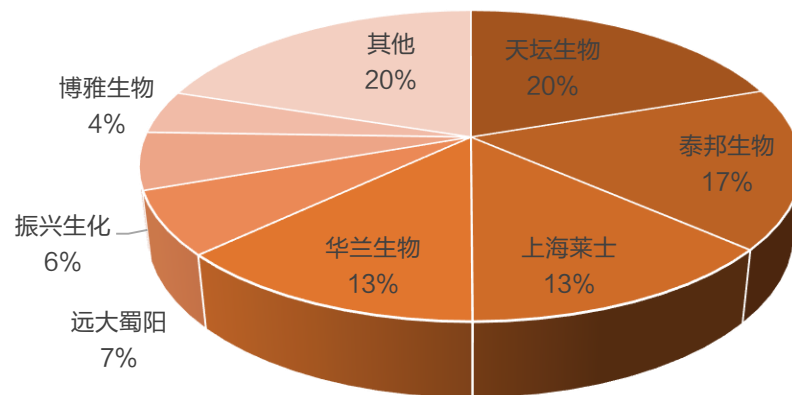
表：2019年前三季度各上市企业批签发量

万件	Q1	Q2	Q3	合计	Q3环比
天坛生物	104.8	114.1	111.0	329.9	-3%
泰邦生物	109.7	88.8	93.9	292.4	6%
上海莱士	45.6	60.2	75.7	181.5	26%
华兰生物	74.7	34.1	73.3	182.1	115%
振兴生化	25.7	24.3	33.4	83.4	37%
卫光生物	29.6	20.0	18.0	67.6	-10%
博雅生物	17.6	15.7	25.3	58.6	61%
博晖创新	8.1	4.4	8.7	21.1	100%
中国医药	2.3	0.0	0.0	2.3	

图：主要企业批签发量（万件）变化



图：2019年Q3国内白蛋白份额（按批签发）



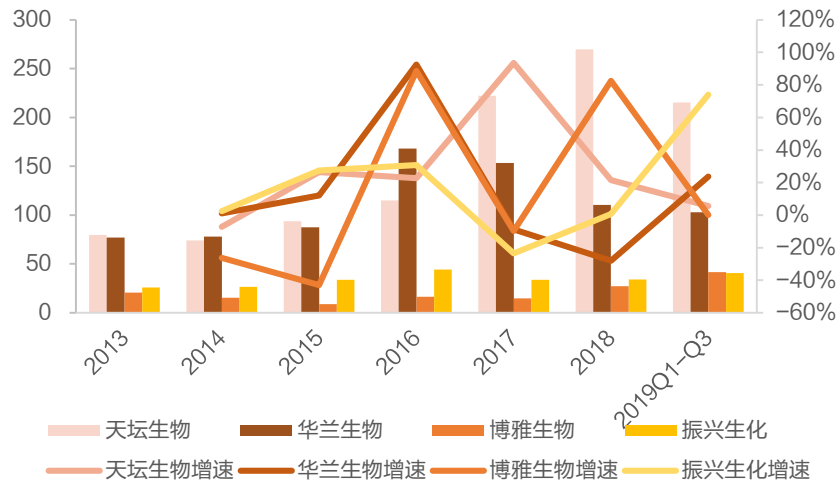
# 静注人免疫球蛋白

- ▶ **季度间批签发总量明显好转**：2019Q3 共批签发静丙393.8万瓶，同比+29%，环比+71%。季度间批签发情况明显好转，环比增速从2019Q1开始不断提升。
- ▶ 2019Q3 共有13个企业有批签发（上市公司合并母公司+控股子公司），其中批签发较多的企业有：天坛生物（99.9万，同比+44%）、泰邦生物（66.1万，环比+54%）、上海莱士（58.2万，环比+284%）、华兰生物（48.8万，环比+165%）、振兴生化（27.4万，环比+617%）。

图：2018Q1-2019Q3批签发变化



图：主要企业批签发量（万件）变化



表：2019年前三季度各企业批签发量

万件	Q1	Q2	Q3
天坛生物	46.1	69.3	99.9
泰邦生物	46.2	42.8	66.1
上海莱士	8.1	15.1	58.2
华兰生物	35.7	18.4	48.8
振兴生化	9.5	3.8	27.4
四川远大蜀阳	19.6	21.7	22.9
卫光生物	14.7	12.5	18.2
博雅生物	10.4	14.7	16.4
南岳生物	13.7	9.3	14.8
哈尔滨派斯菲科	13.8	7.3	10.1
山西康宝生物	12.5	12.5	8.9
绿十字（中国）	1.7	2.9	2.2
武汉中原瑞德	1.7	0.0	0.0

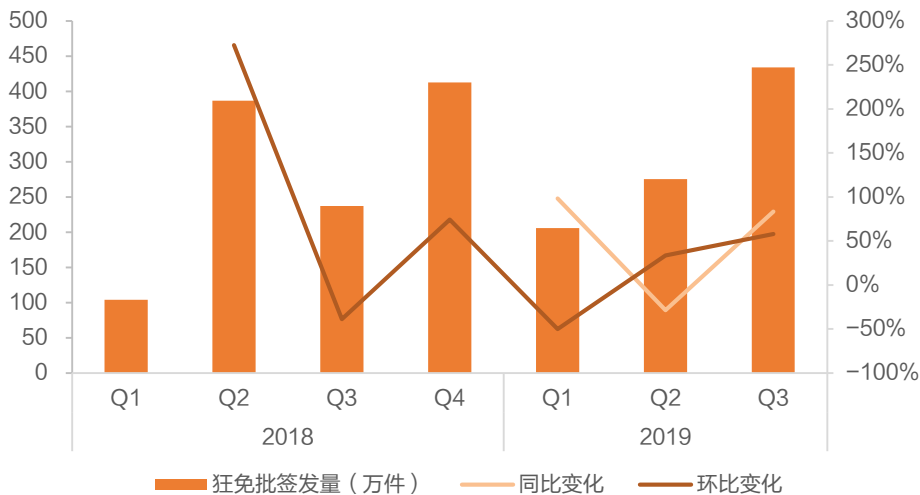
# 狂犬病人免疫球蛋白

- 2019Q3 狂免批签发 434.1万瓶，同比+83%，环比+58%，增速有所回升。
- 2019Q3狂免批签发份额排名靠前的厂家分别为上海莱士（占比 18%）、泰邦生物（16%）、远大蜀阳（14%），华兰生物（12%），卫光生物（11%），合计占比 71%。这些企业均为狂免整体批签发的上涨做出了贡献，环比分别增加91%、130%、18%、202%、31%。

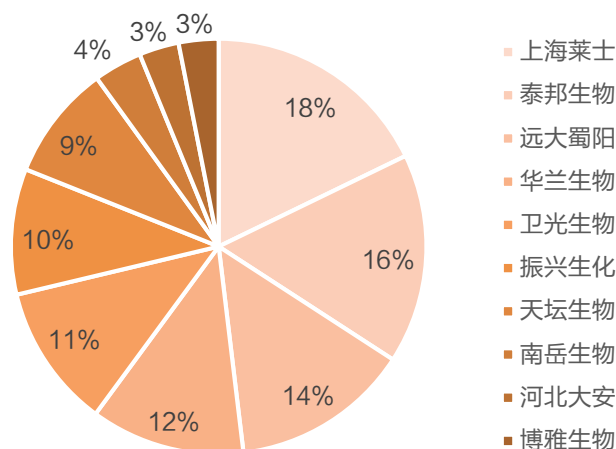
表：2019年前三季度各企业批签发量

万件	Q1	Q2	Q3
上海莱士	15.5	40.5	77.3
泰邦生物	19.4	30.9	71.0
远大蜀阳	41.2	51.2	60.5
华兰生物	28.7	17.3	52.1
卫光生物	9.4	37.0	48.5
振兴生化	58.0	33.2	42.5
天坛生物	12.7	26.8	38.9
南岳生物	14.5	13.0	16.4
河北大安	0.0	0.0	13.5
博雅生物	0.0	25.4	13.5

图：2018Q1-2019Q3批签发变化



图：2019年Q3各企业批签发量占比





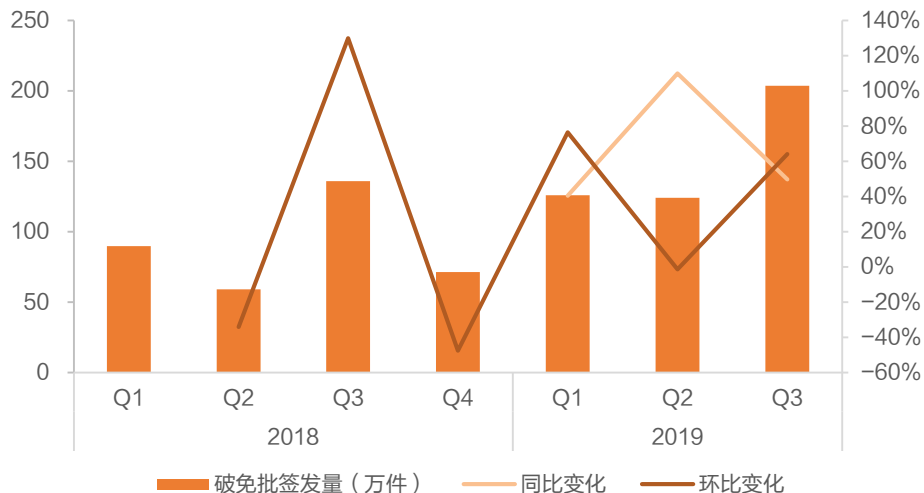
# 破伤风人免疫球蛋白

- 2019Q3破免批签发203.7万瓶，同比+50%，环比+64%，环比增速有所回升。
- 泰邦生物和远大蜀阳在批签发量和增速上均占优势，2019Q3环比增速分别为71%和109%。华兰生物Q2无批签发，Q3批签发44.5万件，占比22%。天坛生物、上海莱士、河北大安Q3批签发量分别为37、11.1，环比下降24%、21%。

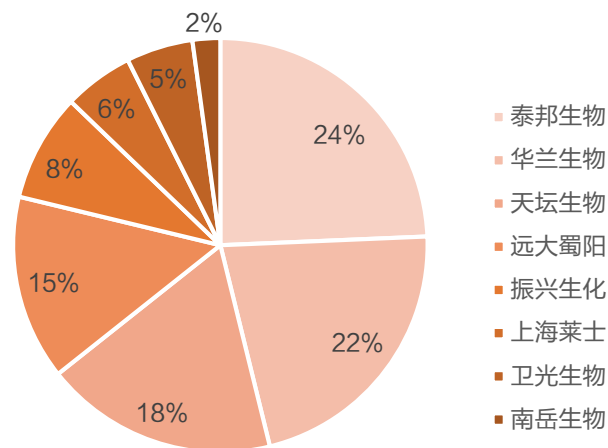
表：2019年前三季度各企业批签发量

万件	Q1	Q2	Q3
泰邦生物	31.8	28.9	49.6
华兰生物	23.6	0.0	44.5
天坛生物	21.8	48.5	37.0
远大蜀阳	18.7	14.1	29.4
振兴生化	10.1	8.4	17.1
上海莱士	14.6	14.0	11.1
卫光生物	5.5	5.0	10.6
南岳生物	0.0	0.0	4.4
河北大安	0.0	5.2	0.0

图：2018Q1-2019Q3批签发变化



图：2019年Q3各企业批签发量占比



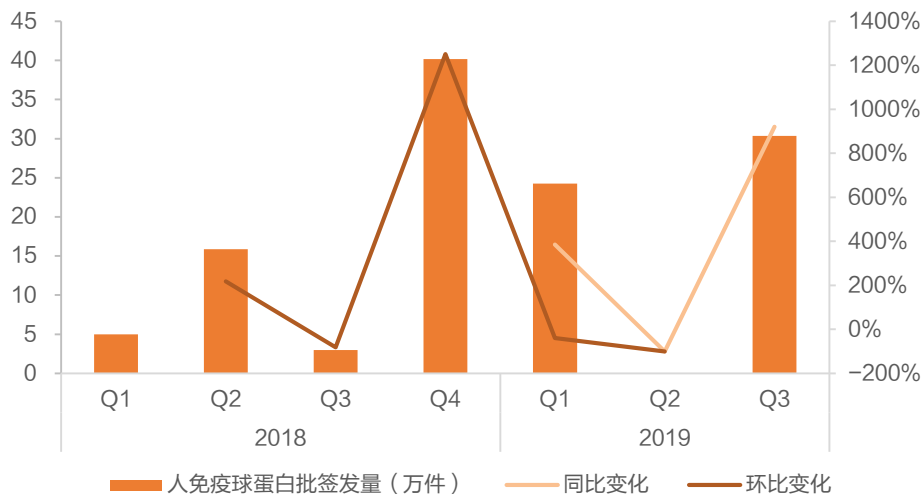
## 人免疫球蛋白

- 2019Q3人免疫球蛋白批签发30.4万瓶，同比+920.9%。
- 2019Q2人免疫球蛋白无批签发，Q1和Q3均有批签发记录的企业由卫光生物和华兰生物。2019Q3有批签发的企业有卫光生物（10.4万件）、河北大安（10万件）、华兰生物（7.6万件）和远大蜀阳（2.5万件），分别占比34%、33%、25%和8%。

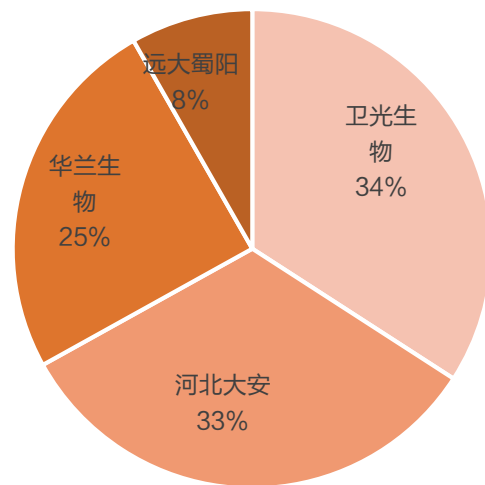
表：2019年前三季度各企业批签发量

万件	Q1	Q3
卫光生物	2.7	10.4
河北大安	0.0	10.0
华兰生物	3.0	7.6
远大蜀阳	0.0	2.5
上海莱士	14.3	0.0
泰邦生物	4.3	0.0

图：2018Q1-2019Q3批签发变化



图：2019年Q3各企业批签发量占比



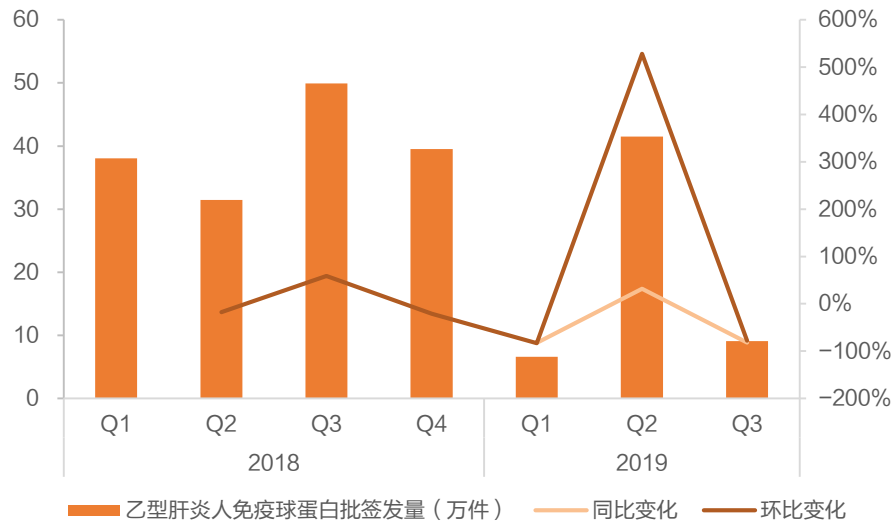
# 乙型肝炎人免疫球蛋白

- 2019Q3乙免批签发9万瓶，同比-82%，环比-78%。
- 乙免批签发量较小，与静注乙免、冻干静注乙免在一定程度上可互相代替。2019Q3上海莱士、天坛生物和泰邦生物均无批签发，使得总批签发量大幅下降。南岳生物、华兰生物分别批签发6.1、3.0万件，分别占比67%和33%。

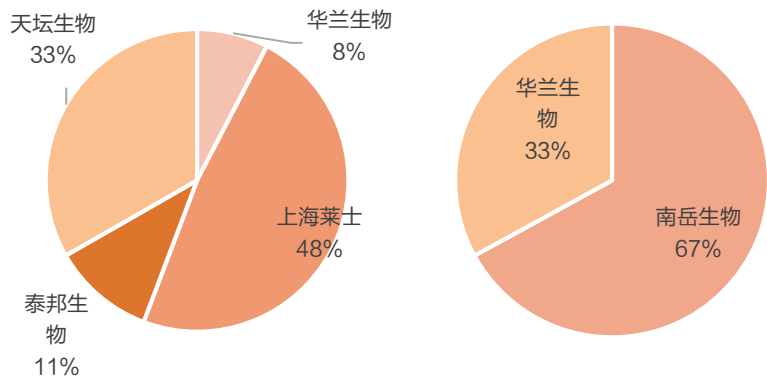
表：2019年前三季度各企业批签发量

万件	Q1	Q2	Q3
南岳生物	0.0	0.0	6.1
华兰生物	6.6	3.2	3.0
上海莱士	0.0	20.0	0.0
泰邦生物	0.0	4.6	0.0
天坛生物	0.0	13.8	0.0

图：2018Q1-2019Q3批签发变化



图：2019年Q2和Q3各企业批签发量占比



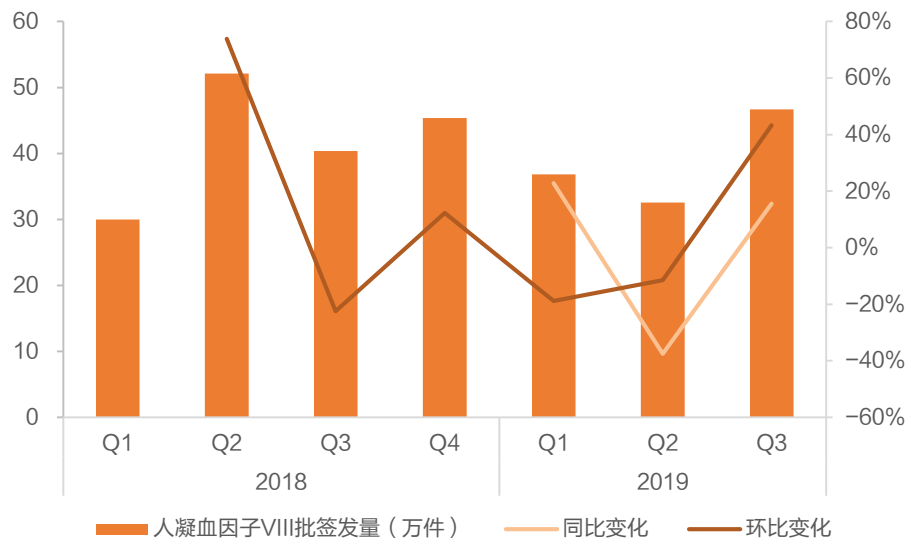
## 人凝血因子VIII

- 2019Q3人凝血因子VIII批签发46.7万瓶，同比+15.6%，环比+43.3%，同比、环比增速均大幅反转提升。
- 因子VIII共有四家企业有批签发，其中华兰生物和泰邦生物排名一直靠前，2019Q3，华兰生物（16.4万件）、泰邦生物（12.7万件）、绿十字中国（9.2万件）和上海莱士（8.4万件）分别占比35%、27%、20%和18%。

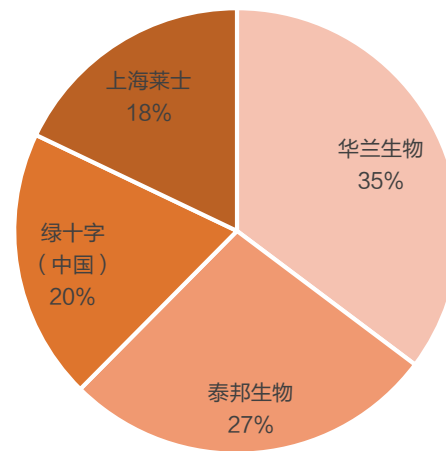
表：2019年前三季度各企业批签发量

万件	Q1	Q2	Q3
华兰生物	24.0	6.6	16.4
泰邦生物	7.4	15.9	12.7
绿十字（中国）	2.4	6.3	9.2
上海莱士	3.0	3.8	8.4
总计	36.8	32.6	46.7

图：2018Q1-2019Q3批签发变化



图：2019年Q3各企业批签发量占比



## 人凝血酶原复合物

- 2019Q3人凝血酶原复合物批签发37.8万瓶，同比+92%，环比+51%，同比、环比增速均大幅提升。
- 2019Q3仅有2家企业有批签发，其中华兰生物（23.9万件）和泰邦生物（13.8万件），分别占比63%和37%。

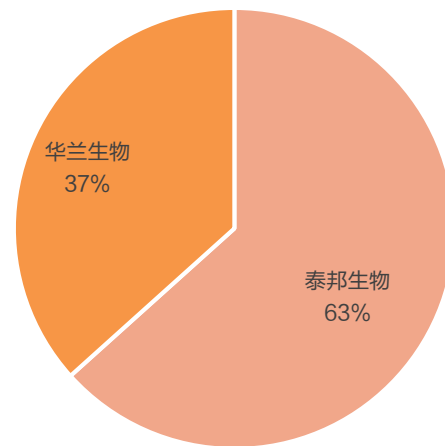
表：2019年前三季度各企业批签发量

万件	Q1	Q2	Q3
泰邦生物	11.8	10.2	23.9
华兰生物	0.0	14.7	13.8
中国医药	1.5	0.0	0.0
总计	13.3	25.0	37.8

图：2018Q1-2019Q3批签发变化



图：2019年Q3各企业批签发量占比



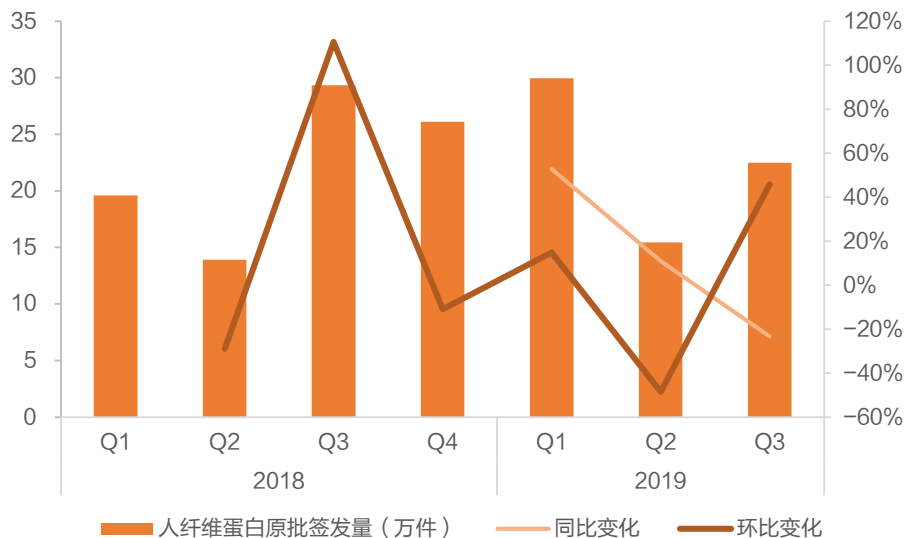
# 人纤维蛋白原

- 2019Q3人纤维蛋白原批签发22.5万瓶，同比-23.3%，环比+45.8%，环比增大幅提升。
- 2019Q3仅有4家企业有批签发，其中泰邦生物（9.5万件）、博雅生物（7.7万件）、绿十字中国（2.9万件）和哈尔滨派斯菲科（2.4万件），分别占比42%、34%、13%和11%。

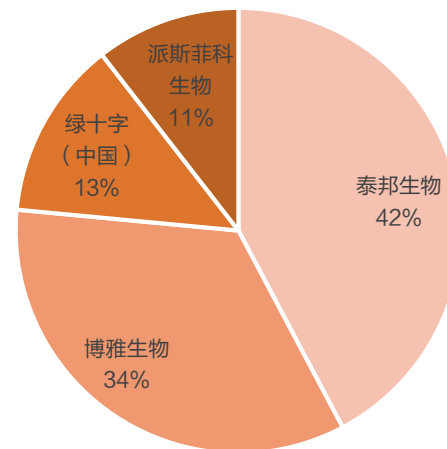
表：2019年前三季度各企业批签发量

万件	Q1	Q2	Q3
泰邦生物	11.5	5.4	9.5
博雅生物	12.1	7.5	7.7
绿十字（中国）	1.0	1.8	2.9
派斯菲科生物	0.0	0.7	2.4
中国医药	2.8	0.0	0.0
上海莱士	2.3	0.0	0.0
华兰生物	0.2	0.0	0.0
总计	30.0	15.4	22.5

图：2018Q1-2019Q3批签发变化



图：2019年Q3各企业批签发量占比



## 建议关注头部企业：天坛生物、华兰生物、博雅生物和振兴生化

➢ 头部企业Q3批签发相较于Q2大幅提升：

- 华兰生物：三季度大品种批签发大幅提升，白蛋白、静丙、和狂免批签发环比增长115%、165%、202%。
- 天坛生物：静丙、狂免环比大幅提升44%和45%，白蛋白批签发量较为平稳，破免下降24%。
- 博雅生物：白蛋白环比大幅提升61%，静丙、纤原稳定增长，狂免降幅较高为47%。
- 振兴生化：各大品种批签发环比大幅提升，几大品种环比变化为：静丙+ 617%、破免+103%、白蛋白+ 37%、狂免+28%。

➢ 根据三季度批签发数据整体在同比和环比上的明显回升，以及上市公司半年报存货周转天数等的变化，我们判断行业的库存消化已接近完成，景气度正在回升，未来企业要继续进行渠道建设、营销和学术推广，进而拉动终端纯销需求的增长。建议关注产品丰富、注重研发、渠道优异的头部企业：天坛生物、华兰生物、博雅生物和振兴生化。

表：华兰生物2019Q3批签发量大幅增长

(万件)	Q1	Q2	Q3
白蛋白	74.7	34.1	73.3
静丙	35.7	18.4	48.8
狂免	28.7	17.3	52.1
破免	23.6	0.0	44.5

表：天坛生物2019Q3批签发量稳定增长

(万件)	Q1	Q2	Q3
白蛋白	104.8	114.1	111.0
静丙	46.1	69.3	99.9
狂免	12.7	26.8	38.9
破免	21.8	48.5	37.0

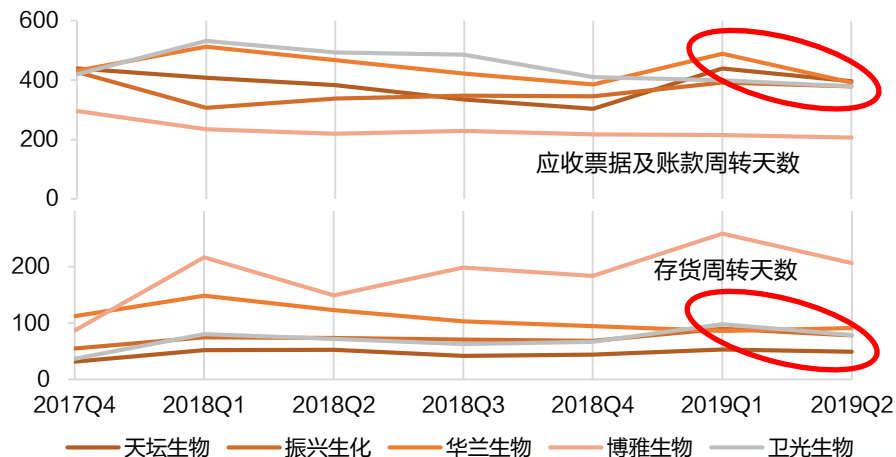
表：博雅生物2019Q3批签发量稳定增长

(万件)	Q1	Q2	Q3
白蛋白	17.6	15.7	25.3
静丙	10.4	14.7	16.4
狂免	0.0	25.4	13.5
纤原	12.1	7.5	7.7

表：振兴生化2019Q3批签发量大幅增长

(万件)	Q1	Q2	Q3
白蛋白	25.7	24.3	33.4
静丙	9.5	3.8	27.4
狂免	58.0	33.2	42.5
破免	10.1	8.4	17.1

图：主要血制品企业周转天数变化



## 风险提示

---

✓ 风险提示：

1. 行业黑天鹅事件；
2. 新品种研发进展低于预期；
3. 政策变化风险；
4. 企业经营质量管理风险



## 天风医药团队成员简介

**郑薇：**毕业于中国科学技术大学生物化学与分子专业，曾在中科院广州生物医药与健康研究院做过两年课题。毕业后在深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司（美股退市转A股）就职5年。曾在体外诊断事业部做产品研发2年多，后转至战略发展部任职产品市场经理。2015年离开迈瑞，在华泰证券研究所医药团队任高级研究员，负责医疗器械板块；2016年中加入天风证券，2017年入围新财富；2018年任天风证券医药首席分析师。SAC执业证书编号：S1110517110003。

**杨焯辉：**中山大学硕士，曾就职于江中药业研发部，默沙东市场销售部，招商证券、华泰证券研究所，2016年加盟天风证券。有超过8年的医药行业从业+投资研究工作经验，作为团队成员参评获得2011年新财富第三名，2012年新财富第四名，2013年新财富入围，2014年新财富第二名，2017年带队参评新财富入围。SAC执业证书编号：S1110516080003。

**潘海洋：**南开大学金融学硕士，天津大学生物工程学士。曾就职于华泰证券研究所，任医药生物行业研究员。目前任天风证券医药行业高级分析师，覆盖大药品领域：中药、生物药、部分化药等，善于从政策层面把握行业发展变化趋势，基本面研究扎实，把握公司拐点变化能力强。SAC执业证书编号：S1110517080006。

**李扬：**香港中文大学生物信息学硕士，华南理工大学生物工程学士，2017年11月加入天风证券，曾就职于华大基因，先后在研发部和产品部分别负责生物信息流程开发和遗传咨询工作，目前主要研究医疗器械板块，在基因检测、心血管器械、免疫细胞治疗领域研究较为深入。

**李沙：**东北师范大学硕士，哈尔滨工业大学生物工程学士，2018年1月加入天风证券，曾就职于或辉基金，主要从事大健康、消费、环保等领域投研工作，目前主要负责医药商业板块研究，对药品流通与零售行业较为熟悉。

**赵楠：**中国药科大学药学硕士，沈阳药科大学制药工程学士，南京大学管理学学士，通过CFA一级，2019年3月加入天风证券，曾就职于恒瑞医药，主要从事肿瘤创新药研发，导师为恒瑞全球研发负责人，目前主要研究创新药领域，身处医药行业多年对产业理解较为深入。

**赵雅韵：**西安交通大学化学硕士，制药工程学士，2019年7月加入天风证券，目前主要研究血制品领域。

## 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们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，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

## 一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

## 特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司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。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，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	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的6个月内，相对同期沪深300指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益20%以上
		增持	预期股价相对收益10%-20%
		持有	预期股价相对收益-10%-10%
		卖出	预期股价相对收益-10%以下
行业投资评级	自报告日后的6个月内，相对同期沪深300指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅5%以上
		中性	预期行业指数涨幅-5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅-5%以下

THANKS