

信义山证汇通天下

证券研究报告

医药生物

报告原因：定期报告

2020年5月23日

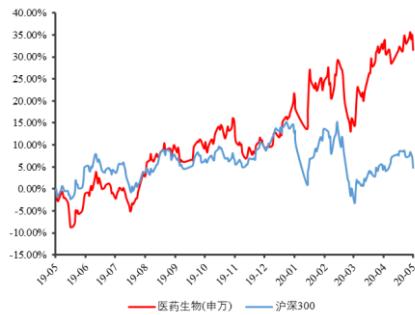
2020Q1 血制品批签发数据跟踪

维持评级

1-4月整体批签发同比仍有大幅提升，各品种普遍实现增长 看好

行业研究/定期报告

医药生物近一年市场表现



月度批签发数据跟踪

➤ 4月，国内合计批签发血制品 778.94 万瓶，同比增长 1.26%。1-4月，国内累计批签发血制品 3559.04 万瓶，同比增长 41.46%。从各品种血制品批签发情况来看，作为血制品主要品种，白蛋白 4 月与 1-4 月批签发占比分别为 62.48%、60.01%，远超其他品种；受疫情需求增长影响，静丙 2 月批签发量大幅提升，1-4 月批签发占比 16.12%。

各品种批签发数据跟踪

- **人血白蛋白：**4月，白蛋白合计批签发 486.66 万瓶，同比增长 17.76%，其中国产与进口各批签发 188.69 万瓶、297.97 万瓶，分别占比 38.77%、61.23%，进口白蛋白同比提升 17.19 个百分点；1-4月，白蛋白累计批签发 2135.67 万瓶，同比增长 64.85%，其中国产与进口各批签发 736.39 万瓶、1399.28 万瓶，分别占比 34.48%、65.52%，进口白蛋白同比提升 22.92 个百分点。
- **静注人免疫球蛋白（pH4）：**4月，静丙合计批签发 88.11 万瓶，同比下降 7.26%；1-4月，静丙累计批签发 573.77 万瓶，同比增长 70.74%。
- **人免疫球蛋白：**4月肌丙合计批签发 4.74 万瓶，2019 年 4 月无批签发；1-4 月肌丙累计批签发 66.32 万瓶，同比增长 132.15%。
- **乙型肝炎人免疫球蛋白：**4月，乙免合计批签发 9.51 万瓶，同比下降 79.51%；1-4 月乙免累计批签发 46.68 万瓶，同比下降 73.54%。
- **破伤风人免疫球蛋白：**4月，破免合计批签发 56.74 万瓶，同比增长 306.24%；1-4 月，破免累计批签发 225.36 万瓶，同比增长 71.97%。
- **狂犬病人免疫球蛋白：**4月，狂免合计批签发 104.42 万瓶，同比增长 8.19%；1-4 月，狂免累计批签发 360.83 万瓶，同比增长 27.97%，其中卫光生物批签发 90.30 万瓶。
- **人凝血因子 VIII：**4月，八因子合计批签发 13.49 万瓶，同比下降 4.37%；1-4 月，八因子累计批签发 73.35 万瓶，同比增长 52.99%。
- **人凝血酶原复合物：**4月，PCC 合计批签发 9.92 万瓶，同比下降 89.72%；

分析师：刘建宏

执业证书编号：S0760518030002

电话：0351-8686724

邮箱：liujianhong@sxszq.com

太原市府西街 69 号国贸中心 A 座 28 层

北京市西城区平安里西大街 28 号中海国际中心七层

山西证券股份有限公司

<http://www.i618.com.cn>

请务必阅读最后一页股票评级说明和免责声明

1-4月，PCC 累计批签发 45.92 万瓶，同比下降 57.54%。

- **人纤维蛋白原：**4 月，纤维蛋白原合计批签发 5.36 万瓶，同比增长 23.02%; 1-4 月，纤维蛋白原累计批签发 31.15 万瓶，同比增长 16.27%。

上市公司批签发数据跟踪

- **上海莱士：**4 月，合计批签发血制品 56.21 万瓶，同比下降 13.65%; 1-4 月，累计批签发血制品 318.66 万瓶，同比增长 79.45%。
- **华兰生物：**4 月，合计批签发血制品 50.23 万瓶，同比增长 54.85%; 1-4 月，累计批签发血制品 291.67 万瓶，同比增长 3.33%。
- **天坛生物：**4 月，合计批签发血制品 85.37 万瓶，同比下降 33.87%; 1-4 月，天坛生物累计批签发血制品 316.31 万瓶，同比下降 4.88%。
- **卫光生物：**4 月，合计批签发血制品 41.45 万瓶，同比下降 4.62%; 1-4 月，卫光生物累计批签发血制品 169.18 万瓶，同比增长 66.93%。
- **博雅生物：**4 月，合计批签发血制品 35.93 万瓶，同比下降 1.90%; 1-4 月，累计批签发血制品 141.83 万瓶，同比增长 84.92%。
- **双林生物：**4 月，合计批签发血制品 17.68 万瓶，同比下降 63.54%; 1-4 月，累计批签发血制品 122.49 万瓶，同比增长 4.65%。

投资建议

- 血制品 4 月单月批签发量同比略有增长，疫情催升短期需求，2 月批签发量高速增长，推动 1-4 月整体批签发量同比仍实现大幅增长，大多品种均有不同程度增长。受疫情防控影响，一季度虽静丙销售大幅增长，但其他血制品需求下降，行业市场整体仍有所下滑，但 3 月起国内疫情明显好转，医院就诊率逐步恢复，预计二季度起各类血制品销售也将逐步恢复，行业全年仍将维持稳定增长；短期采浆受限，未来上游原料血浆或将供给紧张，下游血制品存在涨价可能。疫情有望进一步提升临床对血制品的认知度，行业批签发持续增长，景气度维持，我们维持看好观点，建议关注采浆能力强、生产规模大、产品丰富的优质血制品龙头企业华兰生物、天坛生物。

风险提示：1) 疫情变化风险；2) 原料血浆供给不足风险；3) 行业政策风险；4) 产品安全风险；5) 产品价格风险；6) 研发与销售不达预期风险。

目录

1.月度批签发数据跟踪	5
1.1 总批签发情况.....	5
1.2 各品种批签发情况.....	5
2. 各品种批签发数据跟踪	6
2.1 人血白蛋白.....	6
2.2 静注人免疫球蛋白（PH4）	8
2.3 人免疫球蛋白.....	9
2.4 乙型肝炎人免疫球蛋白.....	10
2.5 破伤风人免疫球蛋白.....	10
2.6 狂犬病人免疫球蛋白.....	11
2.7 人凝血因子 VIII	12
2.8 人凝血酶原复合物	13
2.9 人纤维蛋白原	14
3.上市公司批签发数据跟踪	15
3.1 上海莱士	16
3.2 华兰生物	18
3.3 天坛生物	18
3.4 卫光生物	19
3.5 博雅生物	20
3.6 双林生物	22
4.投资建议	23
5.风险提示	25





图表目录

图 1 2019 年-2020 年血制品月度批签发量（万瓶）	5
图 2 2011 年-2020 年 1-4 月血制品批签发量（万瓶）及同比.....	5
图 3 2020 年 4 月各品种血制品批签发量（万瓶）	5
图 4 2020 年 1-4 月各品种血制品批签发量（万瓶）	5
图 5 2020 年 4 月各品种血制品批签发占比.....	6
图 6 2020 年 1-4 月各品种血制品批签发占比	6
图 7 2019 年-2020 年白蛋白月度批签发量（万瓶）	7
图 8 2011 年-2020 年 1-4 月白蛋白批签发量（万瓶）及同比.....	7
图 9 2019 与 2020 年 4 月国产、进口白蛋白批签发占比.....	7
图 10 2019 与 2020 年 1-4 月国产、进口白蛋白批签发占比	7
图 11 2020 年 4 月国产各生产企业白蛋白批签发占比	8
图 12 2020 年 1-4 月国产各生产企业白蛋白批签发占比	8
图 13 2019 年-2020 年静丙月度批签发量（万瓶）	8
图 14 2011 年-2020 年 1-4 月静丙批签发量（万瓶）及同比.....	8
图 15 2020 年 4 月各企业静丙批签发占比.....	9
图 16 2020 年 1-4 月各企业静丙批签发占比	9
图 17 2019 年-2020 年肌丙月度批签发量（万瓶）	9
图 18 2011 年-2020 年 1-4 月肌丙批签发量（万瓶）及同比.....	9
图 19 2020 年 1-4 月各企业肌丙批签发占比	10
图 20 2019 年-2020 年乙免月度批签发量（万瓶）	10
图 21 2011 年-2020 年 1-4 月乙免批签发量（万瓶）及同比.....	10
图 22 2020 年 1-4 月各企业乙免批签发占比	11
图 23 2019 年-2020 年破免月度批签发量（万瓶）	11
图 24 2011 年-2020 年 1-4 月破免批签发量（万瓶）及同比.....	11
图 25 2020 年 4 月各企业破免批签发占比	12
图 26 2020 年 1-4 月各企业破免批签发占比	12
图 27 2019 年-2020 年狂免月度批签发量（万瓶）	12
图 28 2011 年-2020 年 1-4 月狂免批签发量（万瓶）及同比.....	12

图 29 2020 年 4 月各企业狂免批签发占比.....	13
图 30 2020 年 1-4 月各企业狂免批签发占比	13
图 31 2019 年-2020 年八因子月度批签发量（万瓶）	13
图 32 2011 年-2020 年 1-4 月八因子批签发量（万瓶）及同比	13
图 33 2020 年 4 月各企业八因子批签发占比.....	14
图 34 2020 年 1-4 月各企业八因子批签发占比.....	14
图 35 2019 年-2020 年 PCC 月度批签发量（万瓶）	14
图 36 2011 年-2020 年 1-4 月 PCC 批签发量（万瓶）及同比	14
图 37 2020 年 4 月各企业 PCC 批签发占比.....	15
图 38 2020 年 1-4 月各企业 PCC 批签发占比.....	15
图 39 2019 年-2020 年纤原月度批签发量（万瓶）	15
图 40 2011 年-2020 年 1-4 月纤原批签发量（万瓶）及同比	15
图 41 2020 年 4 月各企业纤原批签发占比.....	16
图 42 2020 年 1-4 月各企业纤原批签发占比.....	16
图 43 2019 年-2020 年上海莱士血制品月度批签发量（万瓶）	17
图442011年2020年1-4月上海莱士血制品批签发量（万瓶）及同比.....	17
图452020年4月上海莱士各品种血制品批签发量（万瓶）	17
图462020年1-4月上海莱士各品种血制品批签发量（万瓶）	17
图472020年4月上海莱士各品种血制品批签发占比.....	17
图482020年1-4月上海莱士各品种血制品批签发占比.....	17
图492019年2020年华兰生物血制品月度批签发量（万瓶）	18
图502011年2020年1-4月华兰生物血制品批签发量（万瓶）及同比.....	18
图512020年4月华兰生物各品种血制品批签发量（万瓶）	18
图522020年1-4月华兰生物各品种血制品批签发量（万瓶）	18
图532020年4月华兰生物各品种血制品批签发占比.....	19
图542020年1-4月华兰生物各品种血制品批签发占比.....	19
图552019年2020年天坛生物血制品月度批签发量（万瓶）	19
图562011年2020年1-4月天坛生物血制品批签发量（万瓶）及同比.....	19
图572020年4月天坛生物各品种血制品批签发量（万瓶）	20



图 58 2020 年 1-4 月天坛生物各品种血制品批签发量 (万瓶)	20
图 59 2020 年 4 月天坛生物各品种血制品批签发占比	20
图 60 2020 年 1-4 月天坛生物各品种血制品批签发占比	20
图 61 2019 年 - 2020 年卫光生物血制品月度批签发量 (万瓶)	21
图 62 2011 年 - 2020 年 1-4 月卫光生物血制品批签发量 (万瓶) 及同比	21
图 63 2020 年 4 月卫光生物各品种血制品批签发量 (万瓶)	21
图 64 2020 年 1-4 月卫光生物各品种血制品批签发量 (万瓶)	21
图 65 2020 年 4 月卫光生物各品种血制品批签发占比	21
图 66 2020 年 1-4 月卫光生物各品种血制品批签发占比	21
图 67 2019 年 - 2020 年 博雅生物血制品月度批签发量 (万瓶)	22
图 68 2011 年 - 2020 年 1-4 月博雅生物血制品批签发量 (万瓶) 及同比	22
图 69 2020 年 4 月博雅生物各品种血制品批签发量 (万瓶)	22
图 70 2020 年 1-4 月博雅生物各品种血制品批签发量 (万瓶)	22
图 71 2020 年 4 月博雅生物各品种血制品批签发占比	23
图 72 2020 年 1-4 月博雅生物各品种血制品批签发占比	23
图 73 2019 年 - 2020 年 双林生物血制品月度批签发量 (万瓶)	23
图 74 2011 年 - 2020 年 1-4 月双林生物血制品批签发量 (万瓶) 及同比	23
图 75 2020 年 4 月双林生物各品种血制品批签发量 (万瓶)	24
图 76 2020 年 1-4 月双林生物各品种血制品批签发量 (万瓶)	24
图 77 2020 年 4 月双林生物各品种血制品批签发占比	24
图 78 2020 年 1-4 月双林生物各品种血制品批签发占比	24

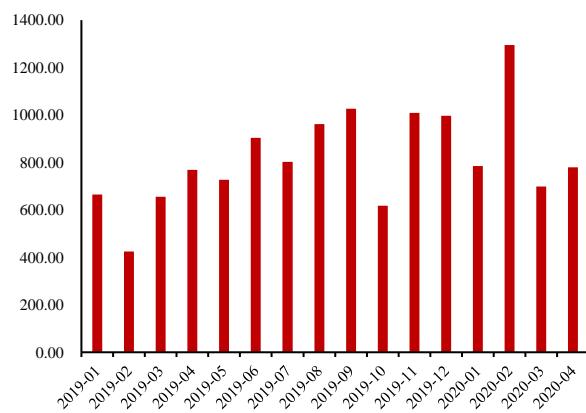


1.月度批签发数据跟踪

1.1 总批签发情况

4月，国内合计批签发血制品778.94万瓶，同比增长1.26%。1-4月，国内累计批签发血制品3559.04万瓶，同比增长41.46%。

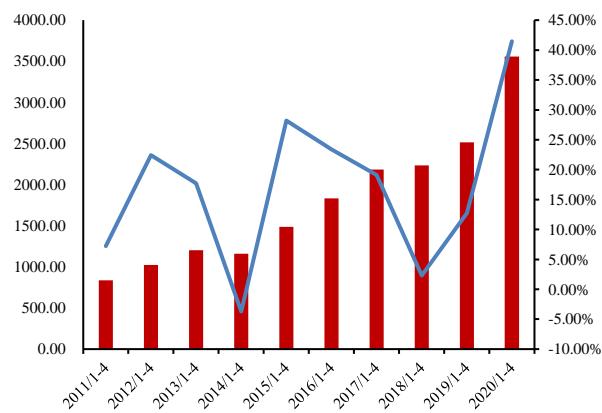
图 1 2019 年-2020 年血制品月度批签发量（万瓶）



数据来源：Insight，山西证券研究所

注：所有产品均折算为标准规格。

图 2 2011 年-2020 年 1-4 月血制品批签发量（万瓶）及同比

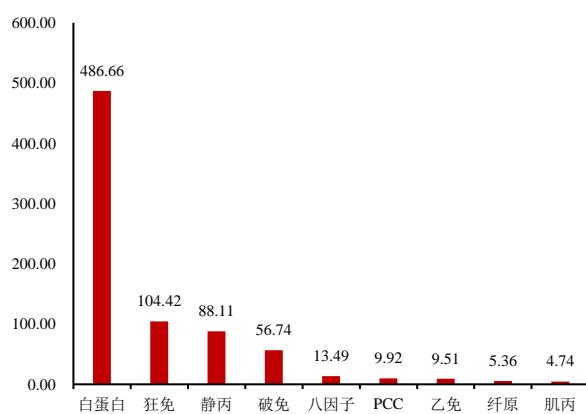


数据来源：Insight，山西证券研究所

1.2 各品种批签发情况

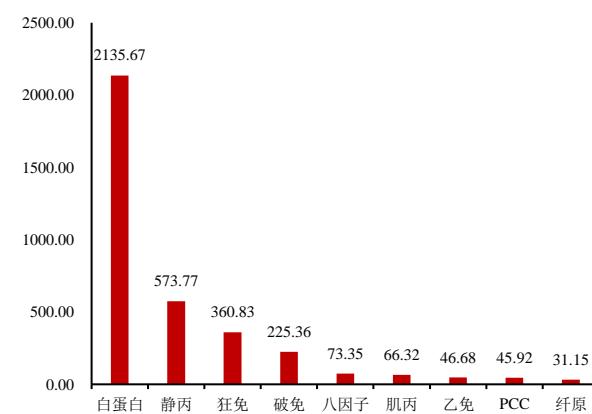
从各品种血制品批签发情况来看，作为血制品主要品种，白蛋白4月与1-4月批签发占比分别为62.48%、60.01%，远超其他品种；受疫情需求增长影响，静丙2月批签发量大幅提升，1-4月批签发占比16.12%。

图 3 2020 年 4 月各品种血制品批签发量（万瓶）



数据来源：Insight，山西证券研究所

图 4 2020 年 1-4 月各品种血制品批签发量（万瓶）



数据来源：Insight，山西证券研究所



图 5 2020 年 4 月各品种血制品批签发占比

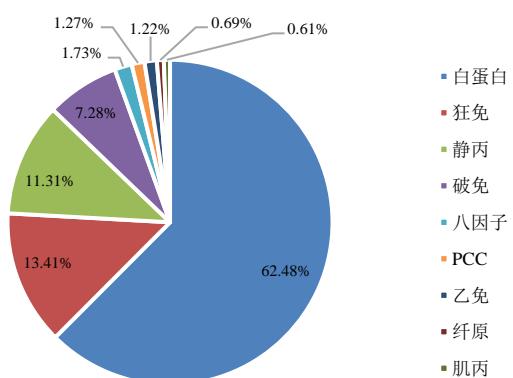
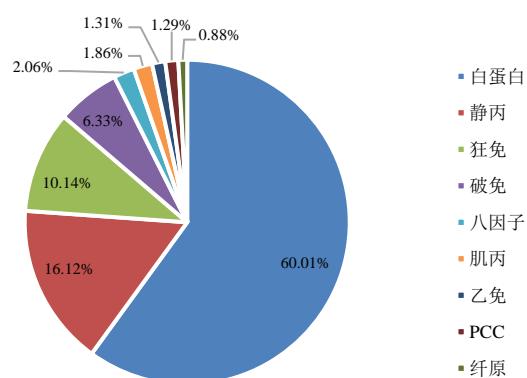


图 6 2020 年 1-4 月各品种血制品批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

数据来源：Insight，山西证券研究所

注：

- 人血白蛋白：简称白蛋白，统一折算为标准规格 10g/瓶；
- 静注人免疫球蛋白（pH4）：简称静丙，统一折算为标准规格 2.5g/瓶；
- 人免疫球蛋白：简称肌丙，统一折算为标准规格 300mg/瓶；
- 乙型肝炎人免疫球蛋白：简称乙免，统一折算为标准规格 200IU/瓶；
- 破伤风人免疫球蛋白：简称破免，统一折算为标准规格 250IU/瓶；
- 狂犬病人免疫球蛋白：简称狂免，统一折算为标准规格 200IU/瓶；
- 人凝血因子 VIII：简称八因子，统一折算为标准规格 200IU/瓶；
- 人凝血酶原复合物：简称 PCC，统一折算为标准规格 200IU/瓶；
- 人纤维蛋白原：简称纤原，统一折算为标准规格 0.5g/瓶。

2. 各品种批签发数据跟踪

2.1 人血白蛋白

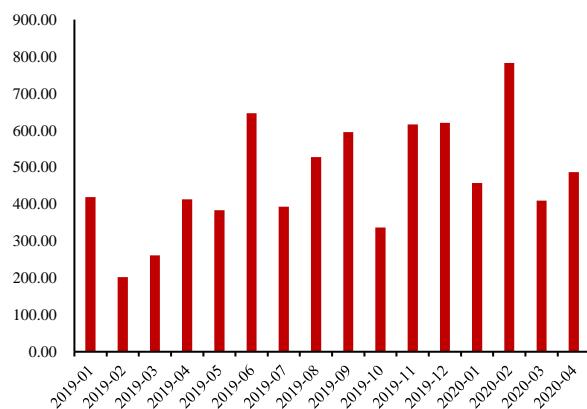
4 月，白蛋白合计批签发 486.66 万瓶，同比增长 17.76%，其中国产与进口各批签发 188.69 万瓶、297.97 万瓶，分别占比 38.77%、61.23%，进口白蛋白同比提升 17.19 个百分点。从国产各生产企业批签发情况来看，天坛生物批签发 46.85 万瓶，占比（国产白蛋白）26.84%，位居首位；其次为泰邦生物，批签发 35.66 万瓶，占比（国产白蛋白）20.43%；华兰生物批签发 26.95 万瓶，占比（国产白蛋白）15.44%。

1-4 月，白蛋白累计批签发 2135.67 万瓶，同比增长 64.85%，其中国产与进口各批签发 736.39 万瓶、



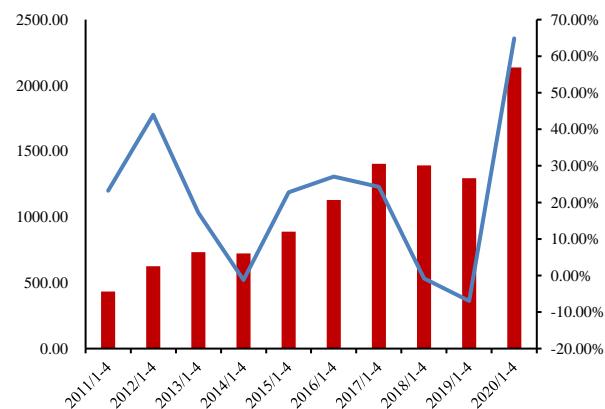
1399.28 万瓶，分别占比 34.48%、65.52%，进口白蛋白同比提升 22.92 个百分点。从国产各生产企业批签发情况来看，天坛生物批签发 148.22 万瓶，占比（国产白蛋白）20.52%，位居首位；其次为泰邦生物，批签发 120.18 万瓶，占比（国产白蛋白）16.64%；华兰生物批签发 115.37 万瓶，占比（国产白蛋白）15.97%。

图 7 2019 年-2020 年白蛋白月度批签发量（万瓶）



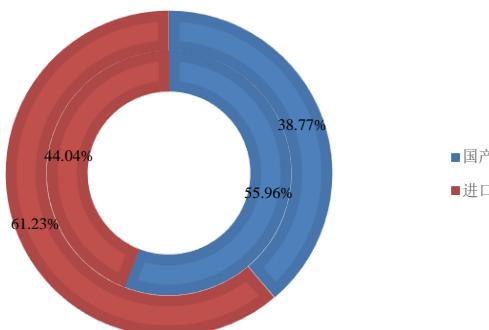
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 8 2011 年-2020 年 1-4 月白蛋白批签发量（万瓶）及同比

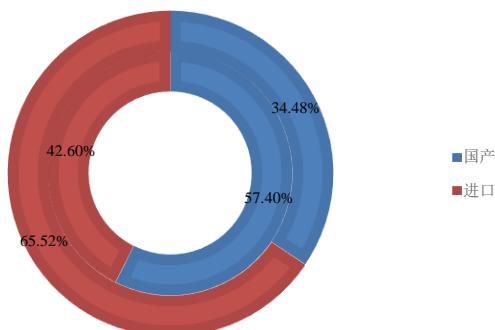


数据来源：Insight，山西证券研究所

图 9 2019 与 2020 年 4 月国产、进口白蛋白批签发占比



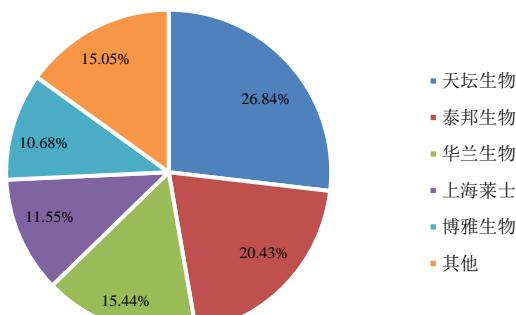
数据来源：Insight，山西证券研究所



数据来源：Insight，山西证券研究所

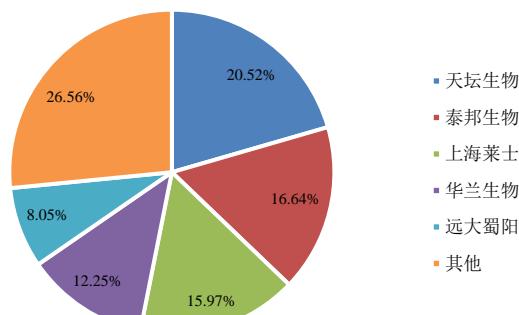


图 11 2020 年 4 月国产各生产企业白蛋白批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

图 12 2020 年 1-4 月国产各生产企业白蛋白批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

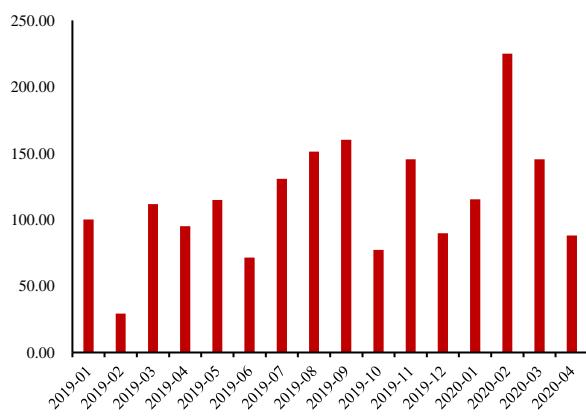
注：人血白蛋白简称白蛋白，统一折算为标准规格 10g/瓶。圆环图内圈为 2019 年，外圈为 2020 年。

2.2 静注人免疫球蛋白（pH4）

4 月，静丙合计批签发 88.11 万瓶，同比下降 7.26%，其中天坛生物批签发 24.87 万瓶，占比 28.22%，位居首位；其次为上海莱士，批签发 19.23 万瓶，占比 21.82%；泰邦生物批签发 12.66 万瓶，占比 14.37%。

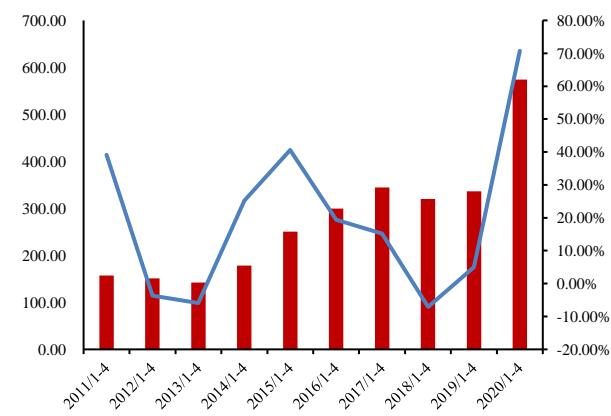
1-4 月，静丙累计批签发 573.77 万瓶，同比增长 70.74%，其中天坛生物批签发 105.56 万瓶，占比 18.40%，位居首位；其次为上海莱士，批签发 100.62 万瓶，占比 17.54%；泰邦生物批签发 87 万瓶，占比 15.16%。

图 13 2019 年-2020 年静丙月度批签发量（万瓶）



数据来源：Insight，山西证券研究所

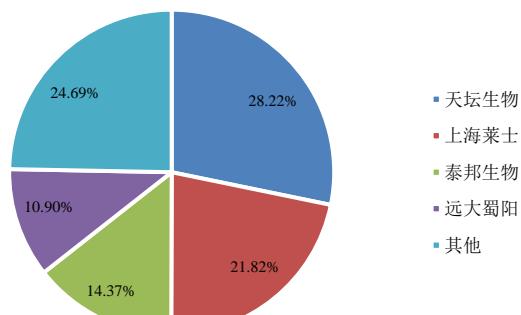
图 14 2011 年-2020 年 1-4 月静丙批签发量（万瓶）及同比



数据来源：Insight，山西证券研究所

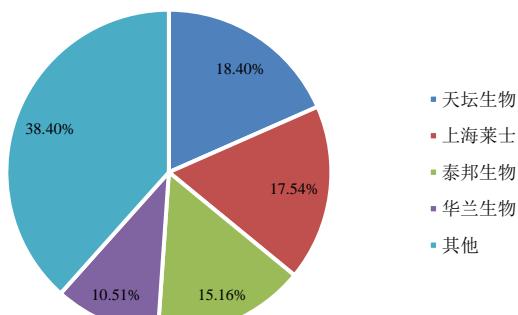


图 15 2020 年 4 月各企业静丙批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

图 16 2020 年 1-4 月各企业静丙批签发占比



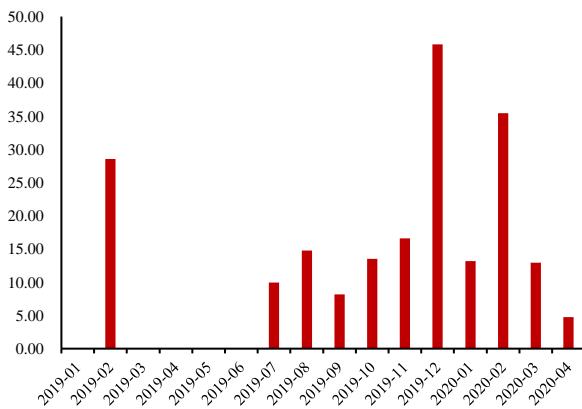
数据来源：Insight，山西证券研究所

注：静注人免疫球蛋白（pH4）简称静丙，统一折算为标准规格 2.5g/瓶。

2.3 人免疫球蛋白

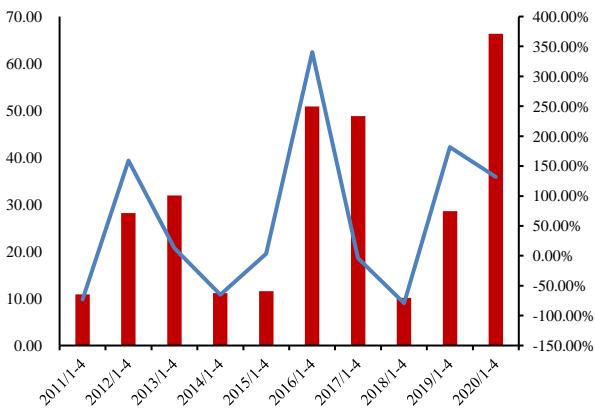
4 月肌丙合计批签发 4.74 万瓶，仅德源生物有批签发，2019 年 4 月无批签发。1-4 月肌丙累计批签发 66.32 万瓶，同比增长 132.15%，其中上海莱士、博晖创新、德源生物各批签发 13.52 万瓶、13.20 万瓶、12.56 万瓶，分别占比 20.39%、19.89%、18.94%。

图 17 2019 年-2020 年肌丙月度批签发量（万瓶）



数据来源：Insight，山西证券研究所

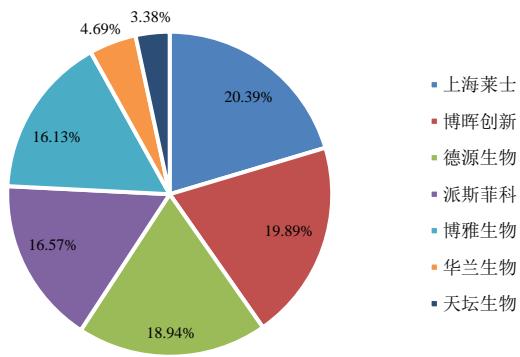
图 18 2011 年-2020 年 1-4 月肌丙批签发量（万瓶）及同比



数据来源：Insight，山西证券研究所



图 19 2020 年 1-4 月各企业肌丙批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

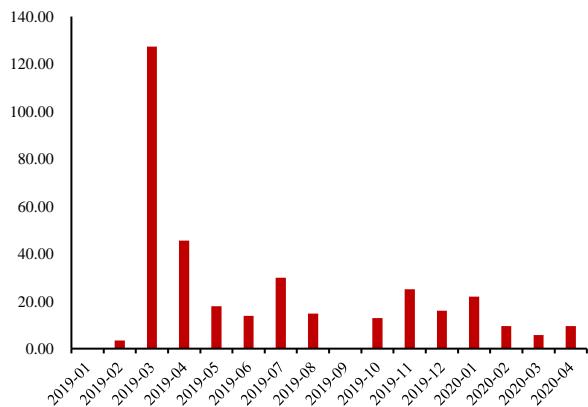
数据来源：Insight，山西证券研究所

注：人免疫球蛋白简称肌丙，统一折算为标准规格 300mg/瓶。

2.4 乙型肝炎人免疫球蛋白

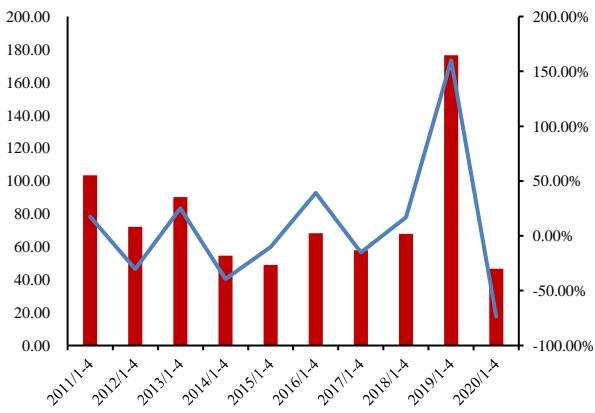
4 月，乙免合计批签发 9.51 万瓶，同比下降 79.51%，仅远大蜀阳有批签发。1-4 月乙免累计批签发 46.68 万瓶，同比下降 73.54%，其中远大蜀阳累计批签发 22.04 万瓶，占比 47.21%，华兰生物批签发 16.72 万瓶，占比 35.83%。

图 20 2019 年-2020 年乙免月度批签发量（万瓶）



数据来源：Insight，山西证券研究所

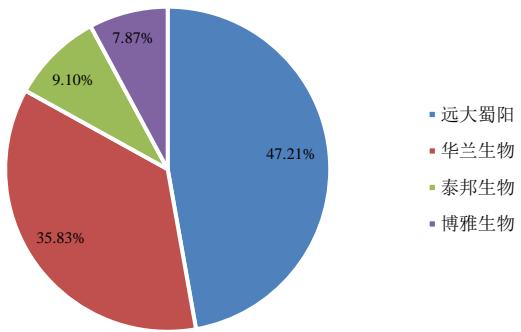
图 21 2011 年-2020 年 1-4 月乙免批签发量（万瓶）及同比



数据来源：Insight，山西证券研究所



图 22 2020 年 1-4 月各企业乙免批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

数据来源：Insight，山西证券研究所

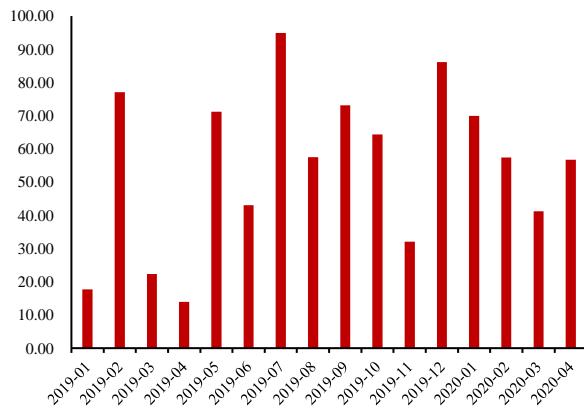
注：乙型肝炎人免疫球蛋白简称乙免，统一折算为标准规格 200IU/瓶。

2.5 破伤风人免疫球蛋白

4 月，破免合计批签发 56.74 万瓶，同比增长 306.24%，其中双林生物批签发 12.78 万瓶，占比 22.52%，位居首位，上海莱士、远大蜀阳、泰邦生物各批签发 11.25 万瓶、10.50 万瓶、8.17 万瓶，分别占比 19.82%、18.50%、14.40%。

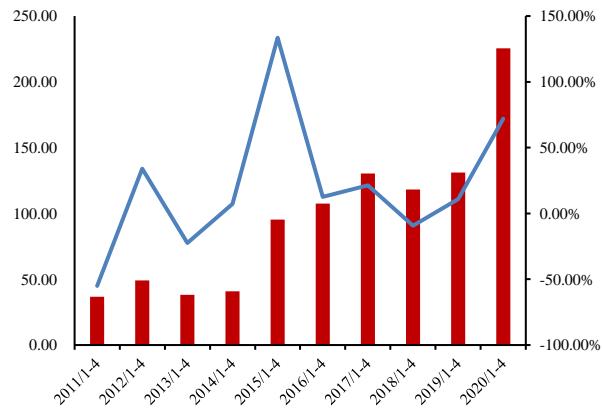
1-4 月，破免累计批签发 225.36 万瓶，同比增长 71.97%，其中华兰生物、泰邦生物各批签发 55.77 万瓶、54.99 万瓶，分别占比 24.75%、24.40%。

图 23 2019 年-2020 年破免月度批签发量（万瓶）



数据来源：Insight，山西证券研究所

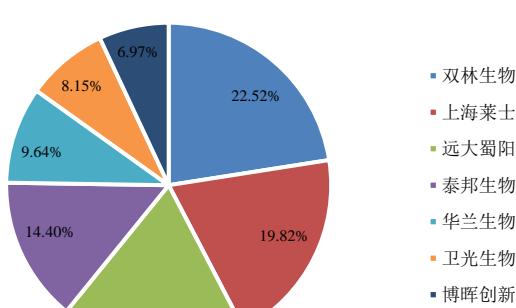
图 24 2011 年-2020 年 1-4 月破免批签发量（万瓶）及同比



数据来源：Insight，山西证券研究所



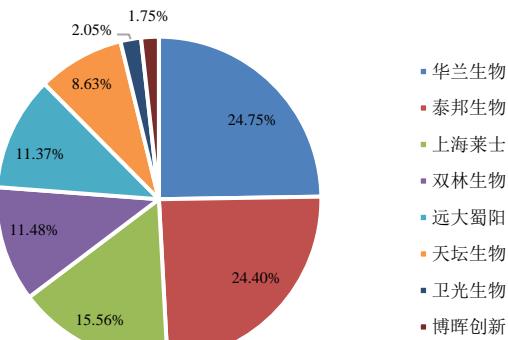
图 25 2020 年 4 月各企业破免批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

注：破伤风人免疫球蛋白简称破免，统一折算为标准规格 250IU/瓶。

图 26 2020 年 1-4 月各企业破免批签发占比



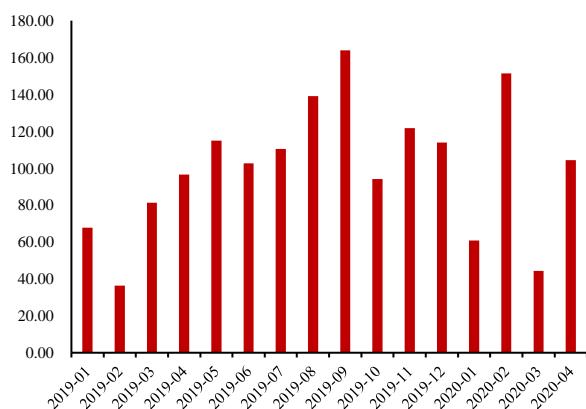
数据来源：Insight，山西证券研究所

2.6 狂犬病人免疫球蛋白

4 月，狂免合计批签发 104.42 万瓶，同比增长 8.19%，其中卫光生物批签发 30.57 万瓶，占比 29.28%，位居首位，远大蜀阳、南岳生物各批签发 17.67 万瓶、16.42 万瓶，分别占比 16.92%、15.72%。

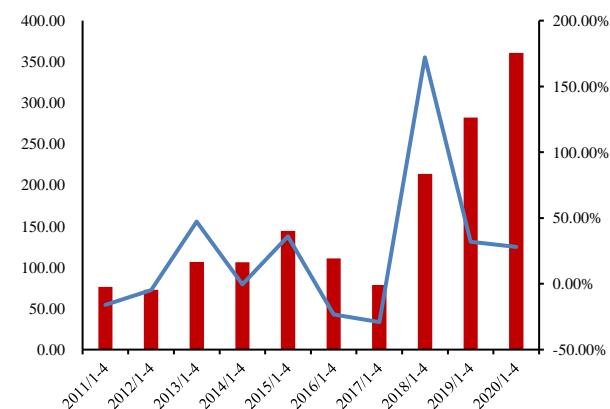
1-4 月，狂免累计批签发 360.83 万瓶，同比增长 27.97%，其中卫光生物批签发 90.30 万瓶，占比 25.03%，位居首位；远大蜀阳、泰邦生物各批签发 59 万瓶、56.11 万瓶，分别占比 16.35%、15.55%。

图 27 2019 年-2020 年狂免月度批签发量（万瓶）



数据来源：Insight，山西证券研究所

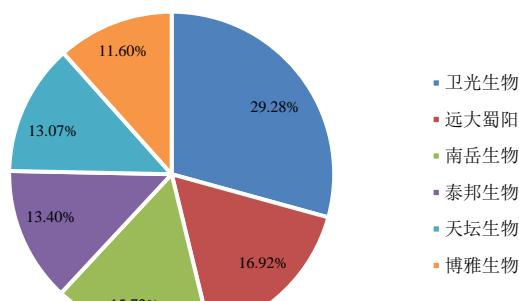
图 28 2011 年-2020 年 1-4 月狂免批签发量（万瓶）及同比



数据来源：Insight，山西证券研究所



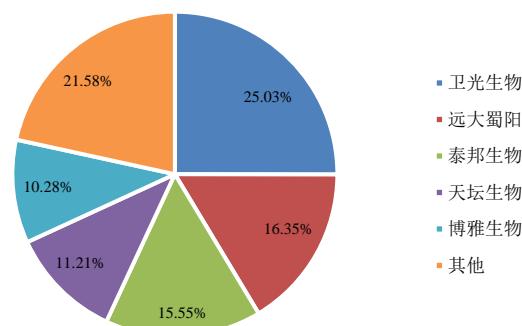
图 29 2020 年 4 月各企业狂免批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

注：狂犬病人免疫球蛋白简称狂免，统一折算为标准规格 200IU/瓶。

图 30 2020 年 1-4 月各企业狂免批签发占比



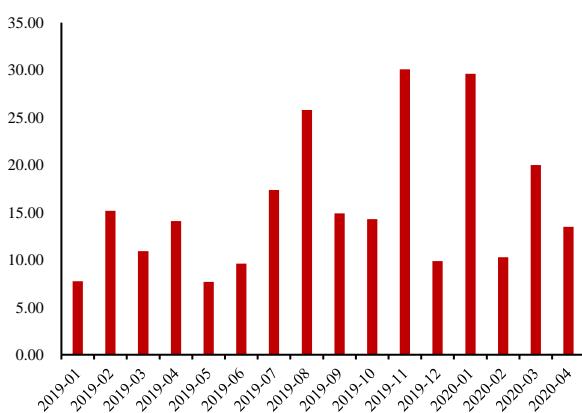
数据来源：Insight，山西证券研究所

2.7 人凝血因子 VIII

4 月，八因子合计批签发 13.49 万瓶，同比下降 4.37%，其中华兰生物、泰邦生物、上海莱士各批签发 4.75 万瓶、4.73 万瓶、4.01 万瓶，分别占比 35.19%、35.30%、29.71%。

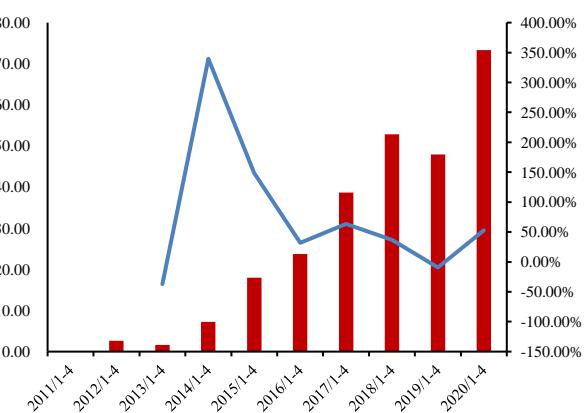
1-4 月，八因子累计批签发 73.35 万瓶，同比增长 52.99%，其中华兰生物、上海莱士各批签发 24.10 万瓶、22.22 万瓶，分别占比 32.86%、30.30%。

图 31 2019 年-2020 年八因子月度批签发量（万瓶）



数据来源：Insight，山西证券研究所

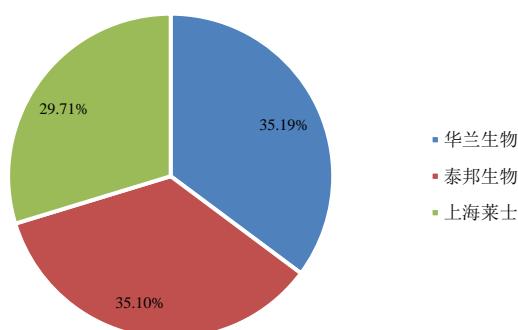
图 32 2011 年-2020 年 1-4 月八因子批签发量（万瓶）及同比



数据来源：Insight，山西证券研究所



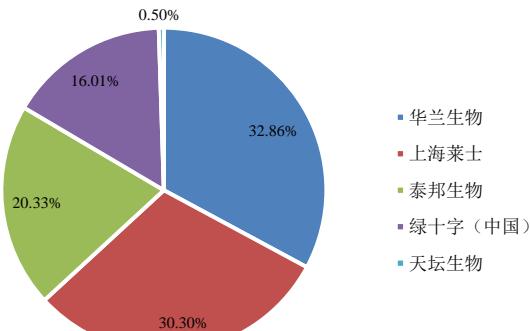
图 33 2020 年 4 月各企业八因子批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

注：人凝血因子 VIII 简称八因子，统一折算为标准规格 200IU/瓶。

图 34 2020 年 1-4 月各企业八因子批签发占比



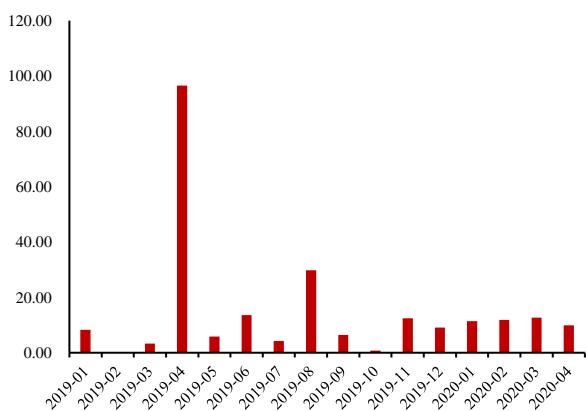
数据来源：Insight，山西证券研究所

2.8 人凝血酶原复合物

4 月，PCC 合计批签发 9.92 万瓶，同比下降 89.72%，其中华兰生物、泰邦生物各批签发 7.63 万瓶、2.29 万瓶，分别占比 76.90%、23.10%。

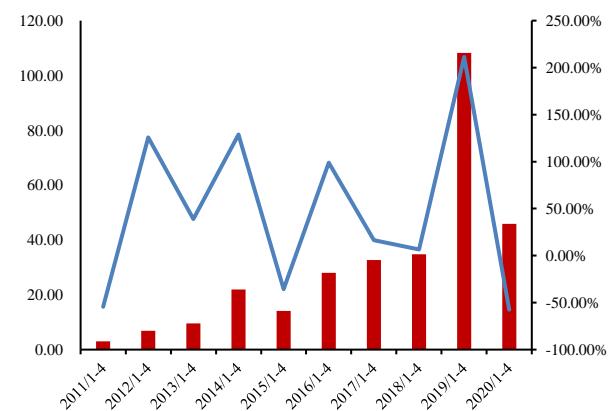
1-4 月，PCC 累计批签发 45.92 万瓶，同比下降 57.54%，其中华兰生物、泰邦生物各批签发 25.92 万瓶、20 万瓶，分别占比 56.44%、43.56%。

图 35 2019 年-2020 年 PCC 月度批签发量（万瓶）



数据来源：Insight，山西证券研究所

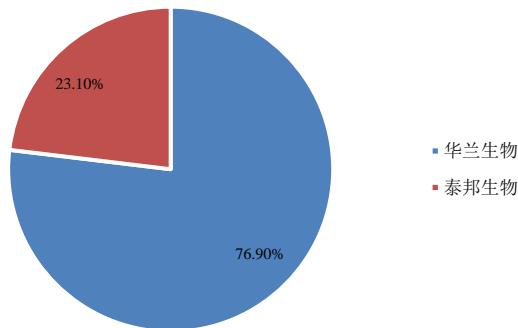
图 36 2011 年-2020 年 1-4 月 PCC 批签发量（万瓶）及同比



数据来源：Insight，山西证券研究所



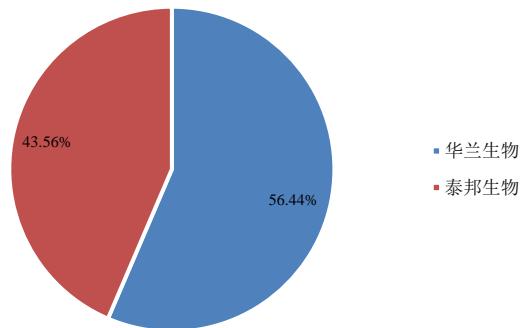
图 37 2020 年 4 月各企业 PCC 批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

注：人凝血酶原复合物简称 PCC，统一折算为标准规格 200IU/瓶。

图 38 2020 年 1-4 月各企业 PCC 批签发占比



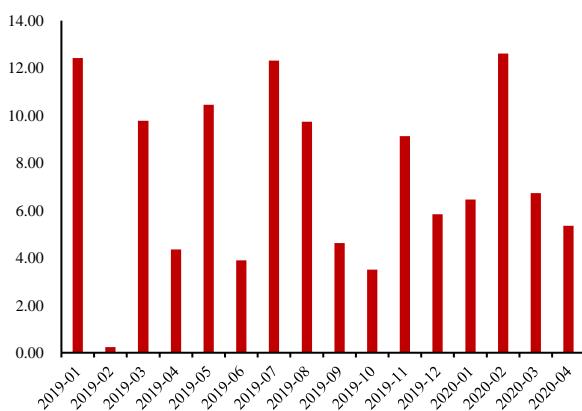
数据来源：Insight，山西证券研究所

2.9 人纤维蛋白原

4 月，纤维蛋白原合计批签发 5.36 万瓶，同比增长 23.02%，其中绿十字（中国）批签发 2.32 万瓶，占比 43.26%，上海莱士、博雅生物各批签发 1.57 万瓶、1.47 万瓶，分别占比 29.36%、27.39%。

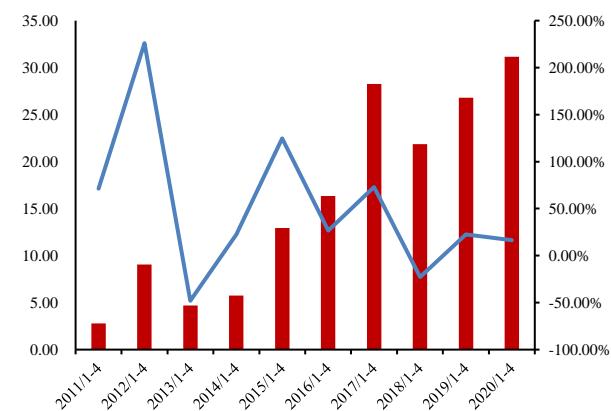
1-4 月，纤维蛋白原累计批签发 31.15 万瓶，同比增长 16.27%，其中上海莱士批签发 15.06 万瓶，占比 48.35%。

图 39 2019 年-2020 年纤原月度批签发量（万瓶）



数据来源：Insight，山西证券研究所

图 40 2011 年-2020 年 1-4 月纤原批签发量（万瓶）及同比



数据来源：Insight，山西证券研究所



图 41 2020 年 4 月各企业纤原批签发占比

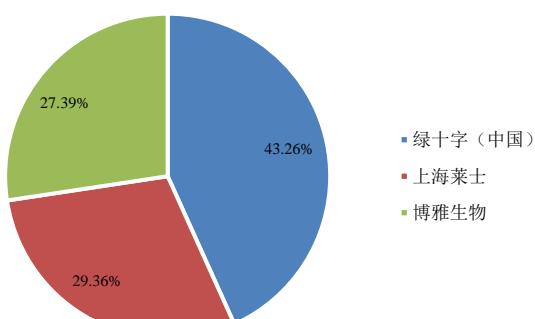
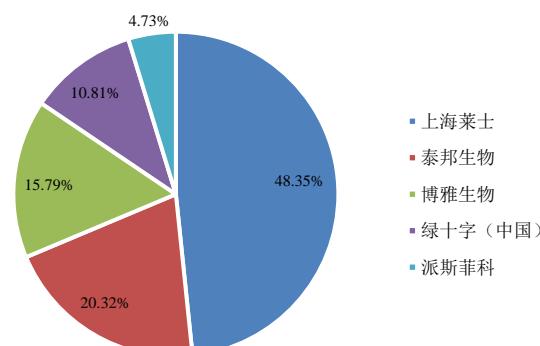


图 42 2020 年 1-4 月各企业纤原批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

数据来源：Insight，山西证券研究所

注：人纤维蛋白原简称纤原，统一折算为标准规格 0.5g/瓶。

3.上市公司批签发数据跟踪

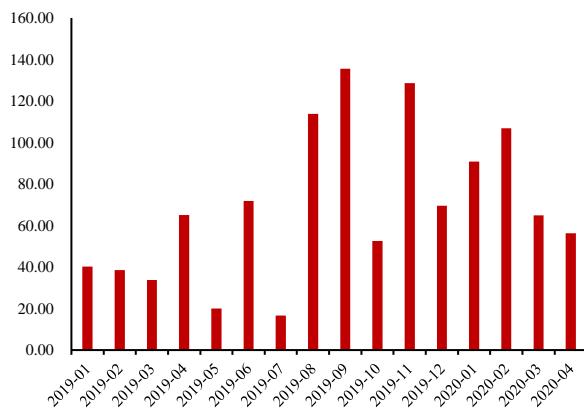
3.1 上海莱士

4月，上海莱士合计批签发血制品 56.21 万瓶，同比下降 13.65%。分品种来看，白蛋白批签发 20.15 万瓶，同比下降 19.02%；静丙批签发 19.23 万瓶，同比增长 264.67%；破免批签发 11.25 万瓶，同比下降 19.47%；八因子批签发 4.01 万瓶，同比增长 285.84%；纤原批签发 1.57 万瓶，2019 年 4 月无批签发。

1-4 月，上海莱士累计批签发血制品 318.66 万瓶，同比增长 79.45%。分品种来看，白蛋白批签发 115.37 万瓶，同比增长 63.78%；静丙批签发 100.62 万瓶，同比增长 531.38%；破免批签发 35.07 万瓶，同比增长 22.88%；八因子批签发 22.22 万瓶，同比增长 454.26%；狂免批签发 16.80 万瓶，同比下降 24.11%；纤原批签发 1.57 万瓶，同比增长 569.42%；肌丙批签发 13.52 万瓶，同比下降 5.67%。

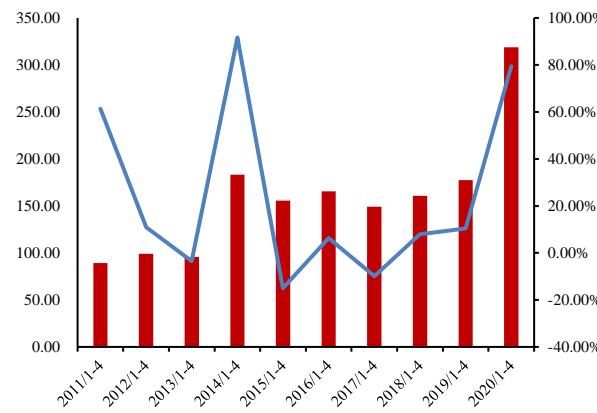


图 43 2019 年-2020 年上海莱士血制品月度批签发量（万瓶） 图 44 2011 年-2020 年 1-4 月上海莱士血制品批签发量（万瓶）及同比



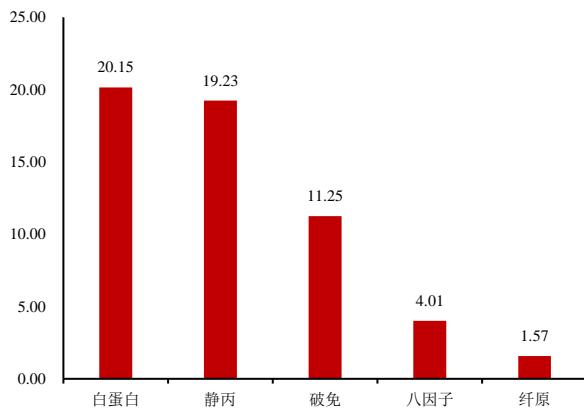
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 45 2020 年 4 月上海莱士各品种血制品批签发量（万瓶）



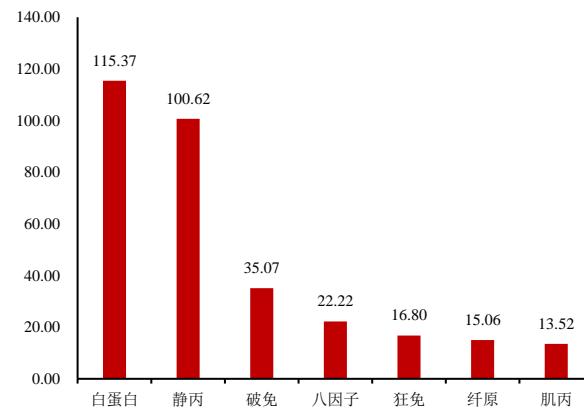
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 46 2020 年 1-4 月上海莱士各品种血制品批签发量（万瓶）



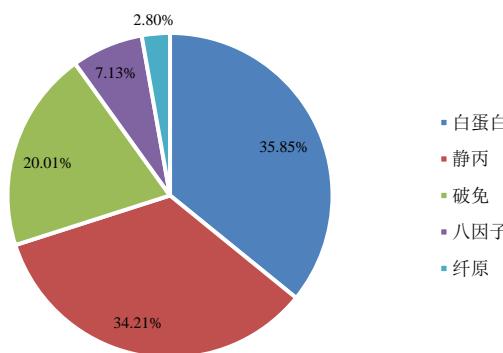
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 47 2020 年 4 月上海莱士各品种血制品批签发占比

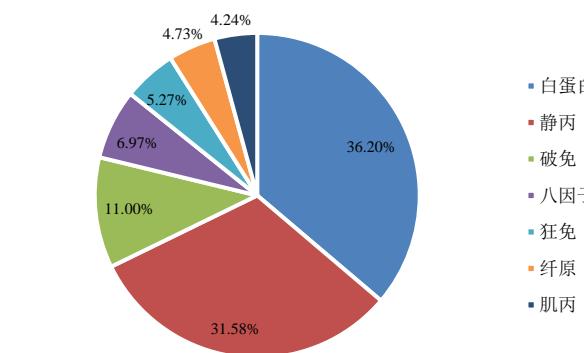


数据来源：Insight，山西证券研究所

图 48 2020 年 1-4 月上海莱士各品种血制品批签发占比



- 白蛋白
- 静丙
- 破免
- 八因子
- 纤原



- 白蛋白
- 静丙
- 破免
- 八因子
- 狂免
- 纤原
- 肌丙

数据来源：Insight，山西证券研究所

数据来源：Insight，山西证券研究所

注：所有产品均折算为标准规格。



3.2 华兰生物

4月，华兰生物合计批签发血制品50.23万瓶，同比增长54.85%。分品种来看，白蛋白批签发26.95万瓶，同比增长64.77%；PCC批签发7.63万瓶，同比增长154.65%；破免批签发5.47万瓶，2019年4月无批签发；静丙批签发5.44万瓶，同比下降28.48%；八因子批签发4.75万瓶，同比增长207.12%。

1-4月，华兰生物累计批签发血制品291.67万瓶，同比增长3.33%。分品种来看，白蛋白批签发88.51万瓶，同比下降27.37%；静丙批签发60.28万瓶，同比下降0.51%；破免批签发55.77万瓶，同比增长93.81%；PCC批签发25.92万瓶，同比增长765.40%；八因子批签发24.10万瓶，同比下降5.82%；狂免批签发17.26万瓶，同比下降47.14%；乙免批签发16.72万瓶，同比增长153.18%；肌丙批签发3.11万瓶，同比增长5.43%。

图49 2019年2020年华兰生物血制品月度批签发量(万瓶)

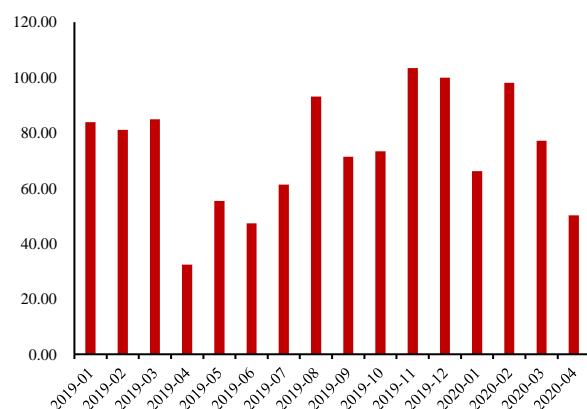
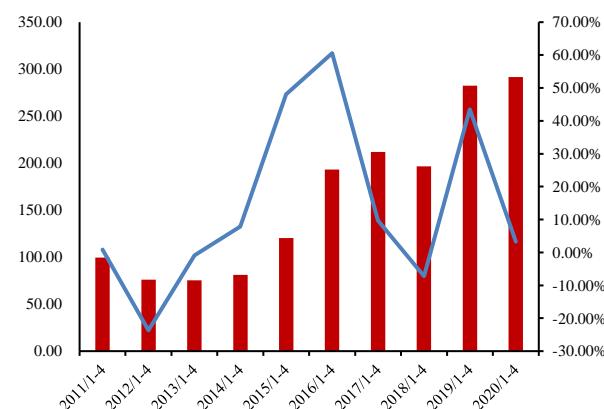


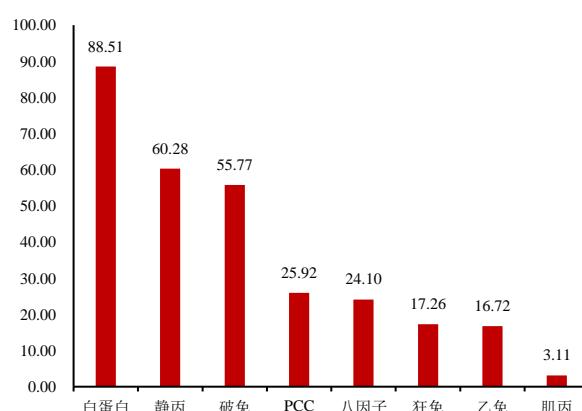
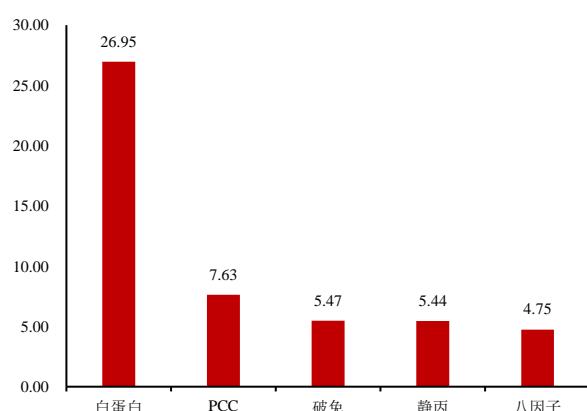
图50 2011年2020年1-4月华兰生物血制品批签发量(万瓶)及同比



数据来源：Insight，山西证券研究所

数据来源：Insight，山西证券研究所

图51 2020年4月华兰生物各品种血制品批签发量(万瓶)



数据来源：Insight，山西证券研究所

数据来源：Insight，山西证券研究所



图 53 2020 年 4 月华兰生物各品种血制品批签发占比

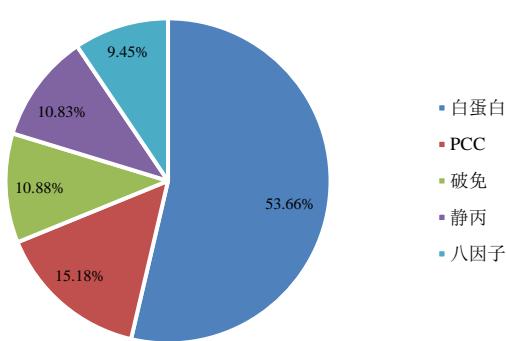
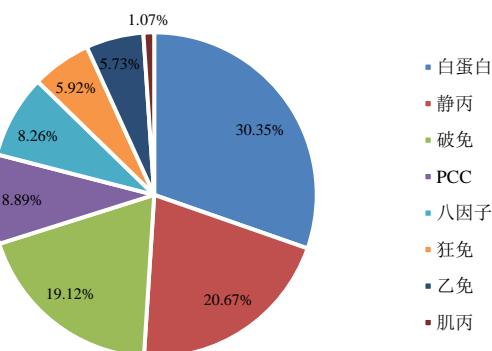


图 54 2020 年 1-4 月华兰生物各品种血制品批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

注：所有产品均折算为标准规格。

数据来源：Insight，山西证券研究所

3.3 天坛生物

4 月，天坛生物合计批签发血制品 85.37 万瓶，同比下降 33.87%。分品种来看，白蛋白批签发 46.85 万瓶，同比增长 9.81%；静丙批签发 24.87 万瓶，同比增长 7.01%；狂免批签发 13.65 万瓶，2019 年 4 月无批签发。

1-4 月，天坛生物累计批签发血制品 316.31 万瓶，同比下降 4.88%。分品种来看，白蛋白批签发 148.22 万瓶，同比下降 0.51%；静丙批签发 105.56 万瓶，同比增长 47.75%；狂免批签发 40.46 万瓶，同比增长 219%；破免批签发 19.46 万瓶，同比下降 77.71%；肌丙批签发 2.24 万瓶，2019 年 4 月无批签发；八因子批签发 3673 瓶，2019 年 4 月无批签发。

图 55 2019 年 2020 年天坛生物血制品月度批签发量（万瓶）

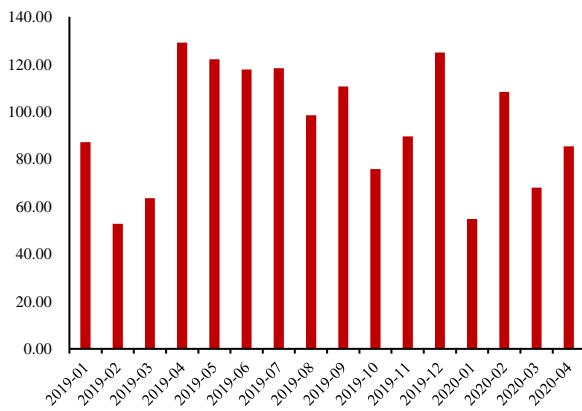
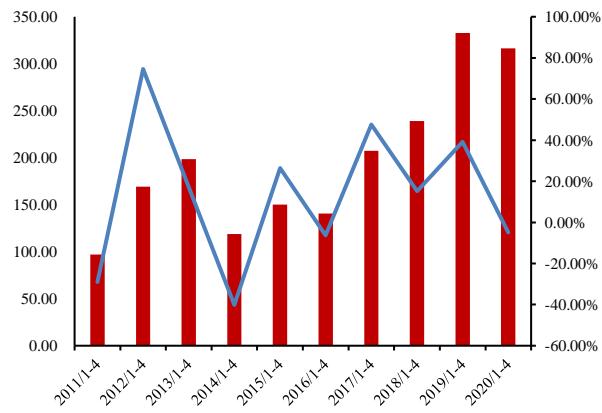


图 56 2011 年 2020 年 1-4 月天坛生物血制品批签发量（万瓶）及同比

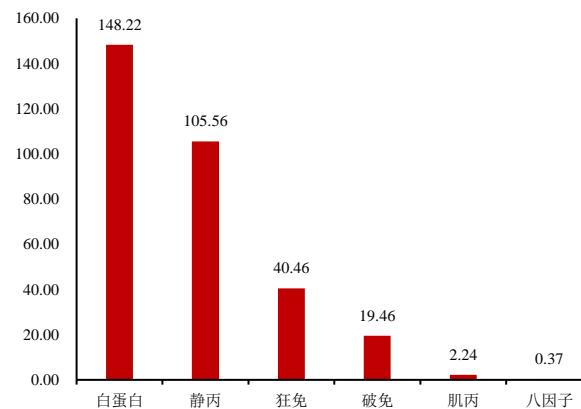
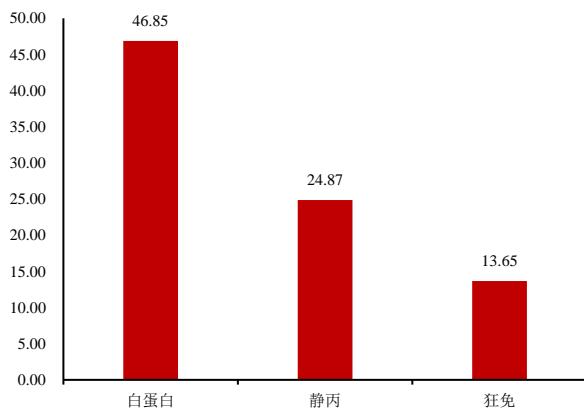


数据来源：Insight，山西证券研究所

数据来源：Insight，山西证券研究所



图 57 2020 年 4 月天坛生物各品种血制品批签发量（万瓶） 图 58 2020 年 1-4 月天坛生物各品种血制品批签发量（万瓶）

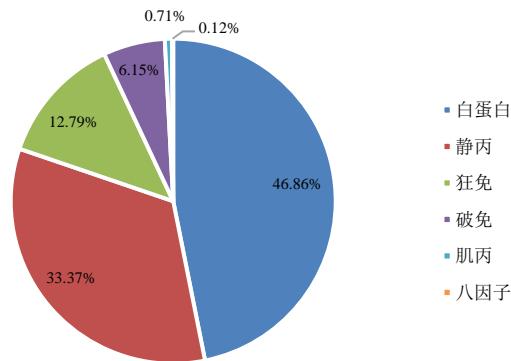
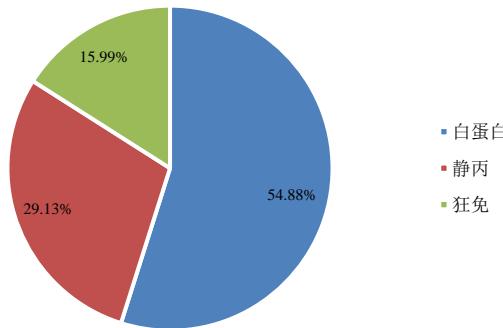


数据来源：Insight，山西证券研究所

数据来源：Insight，山西证券研究所

图 59 2020 年 4 月天坛生物各品种血制品批签发占比

图 60 2020 年 1-4 月天坛生物各品种血制品批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

数据来源：Insight，山西证券研究所

注：所有产品均折算为标准规格。

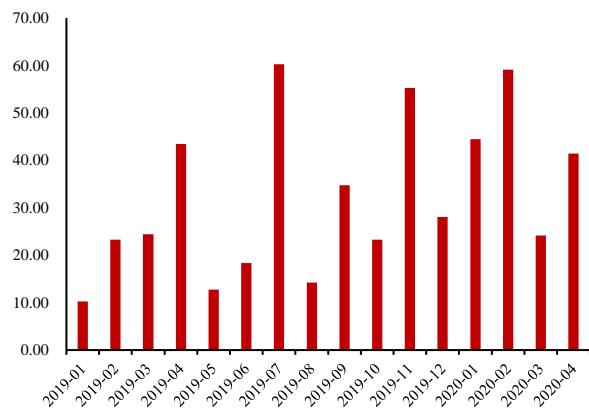
3.4 卫光生物

4 月，卫光生物合计批签发血制品 41.45 万瓶，同比下降 4.62%。分品种来看，狂免批签发 30.57 万瓶，同比增长 10.27%；静丙批签发 6.25 万瓶，同比下降 19.25%；破免批签发 4.62 万瓶，2019 年 4 月无批签发。

1-4 月，卫光生物累计批签发血制品 169.18 万瓶，同比增长 66.93%。分品种来看，狂免批签发 90.30 万瓶，同比增长 143.44%；白蛋白批签发 38.63 万瓶，同比增长 30.23%；静丙批签发 35.62 万瓶，同比增长 83.74%；破免批签发 4.62 万瓶，同比下降 15.95%。

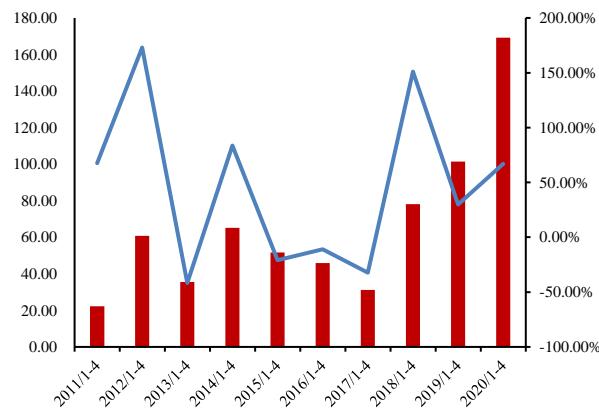


图 61 2019 年 2020 年卫光生物血制品月度批签发量（万瓶）



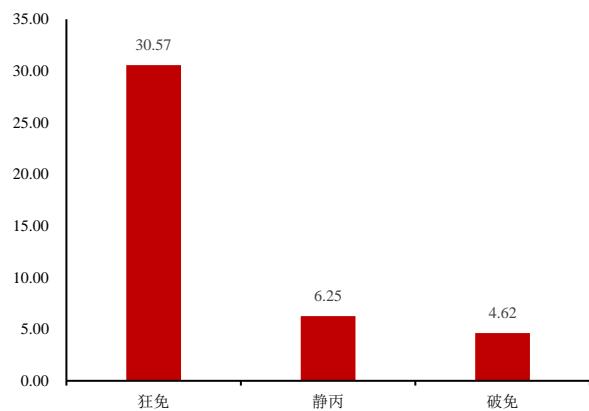
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 62 2011 年 2020 年 1-4 月卫光生物血制品批签发量（万瓶）及同比

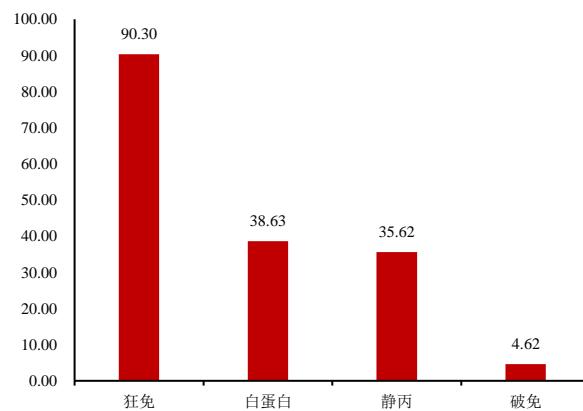


数据来源：Insight，山西证券研究所

图 63 2020 年 4 月卫光生物各品种血制品批签发量（万瓶） 图 64 2020 年 1-4 月卫光生物各品种血制品批签发量（万瓶）

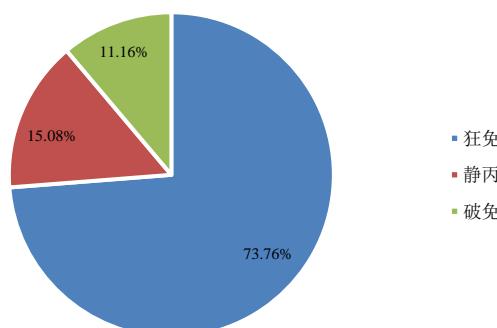


数据来源：Insight，山西证券研究所



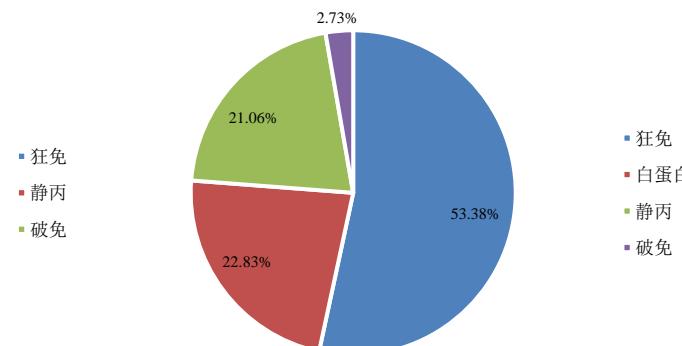
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 65 2020 年 4 月卫光生物各品种血制品批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

图 66 2020 年 1-4 月卫光生物各品种血制品批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

注：所有产品均折算为标准规格。



3.5 博雅生物

4月，博雅生物合计批签发血制品35.93万瓶，同比下降1.90%。分品种来看，白蛋白批签发18.64万瓶，同比增长134.87%；狂免批签发12.12万瓶，同比下降9.42%；静丙批签发3.71万瓶，同比下降68.28%；纤原批签发1.47万瓶，同比下降59.58%。

1-4月，博雅生物累计批签发血制品141.83万瓶，同比增长84.92%。分品种来看，白蛋白批签发52.81万瓶，同比增长106.97%；狂免批签发37.09万瓶，同比增长177.31%；静丙批签发32.64万瓶，同比增长47.83%；肌丙批签发10.70万瓶，2019年4月无批签发；纤原批签发4.92万瓶，同比下降68.73%；乙免批签发3.67万瓶，2019年4月无批签发。

图67 2019年2020年博雅生物血制品月度批签发量（万瓶）

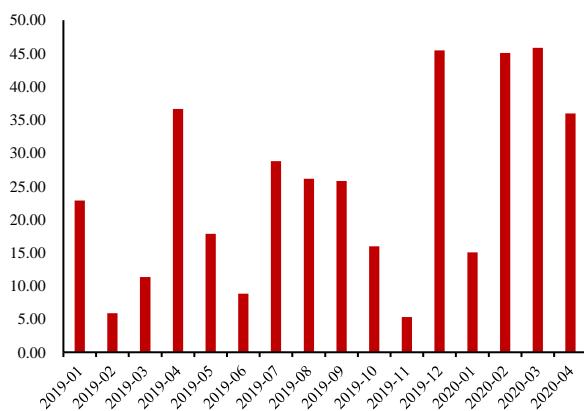
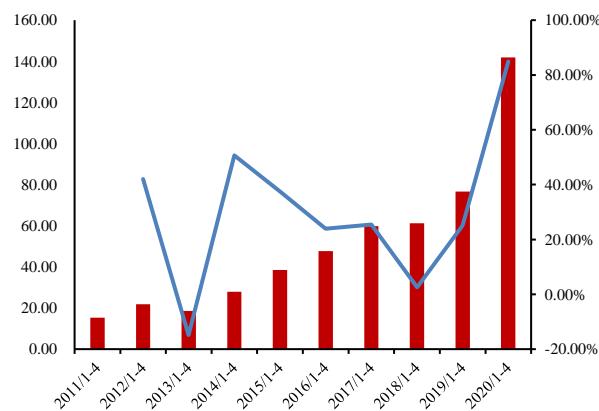


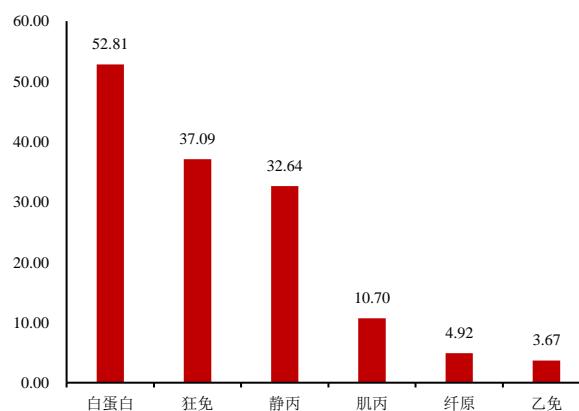
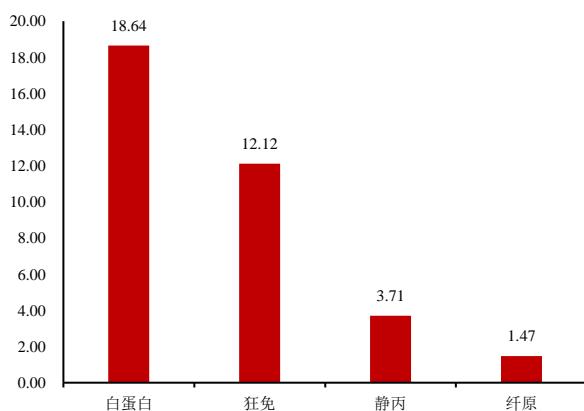
图68 2011年2020年1-4月博雅生物血制品批签发量（万瓶）及同比



数据来源：Insight，山西证券研究所

数据来源：Insight，山西证券研究所

图69 2020年4月博雅生物各品种血制品批签发量（万瓶） 图70 2020年1-4月博雅生物各品种血制品批签发量（万瓶）

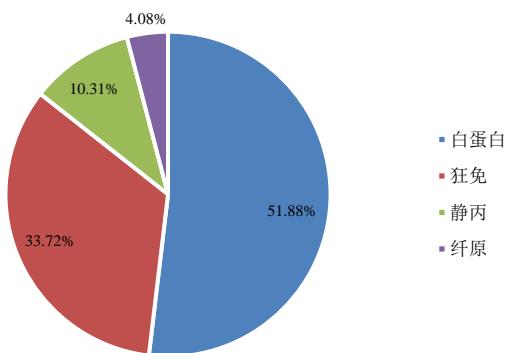


数据来源：Insight，山西证券研究所

数据来源：Insight，山西证券研究所



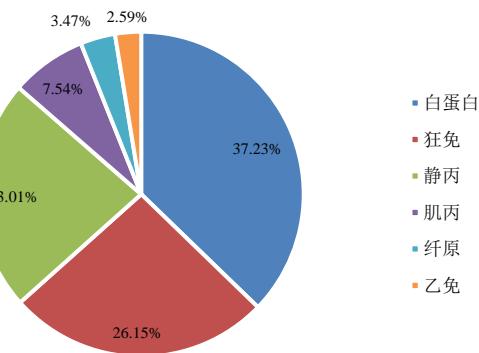
图 71 2020 年 4 月博雅生物各品种血制品批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

注：所有产品均折算为标准规格。

图 72 2020 年 1-4 月博雅生物各品种血制品批签发占比



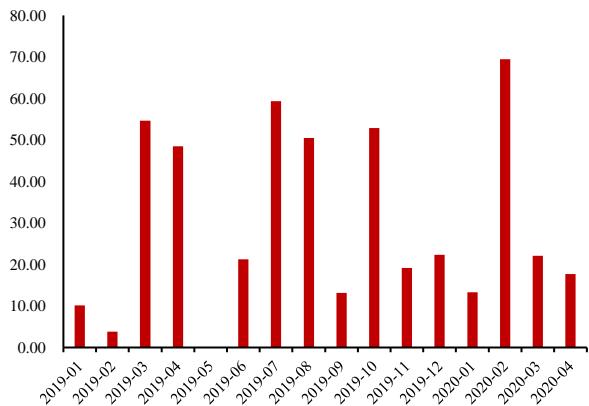
数据来源：Insight，山西证券研究所

3.6 双林生物

4 月，双林生物合计批签发血制品 17.68 万瓶，同比下降 63.54%。分品种来看，破免批签发 12.78 万瓶，2019 年 4 月无批签发；静丙批签发 3.59 万瓶，同比下降 6%；白蛋白批签发 1.30 万瓶，同比下降 88.65%。

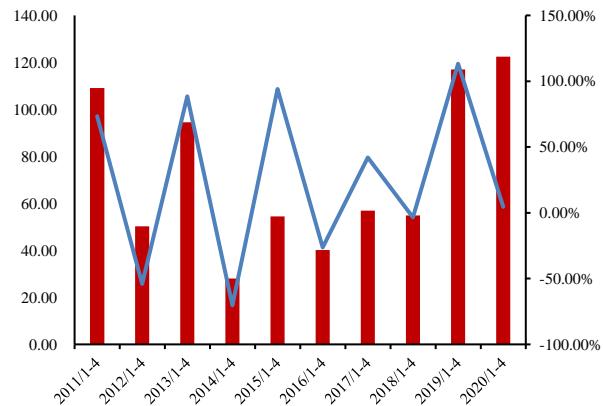
1-4 月，双林生物累计批签发血制品 122.49 万瓶，同比增长 4.65%。分品种来看，白蛋白批签发 40.50 万瓶，同比增长 51.14%；静丙批签发 40.25 万瓶，同比增长 251.99%；破免批签发 155.62 万瓶，同比增长 155.62%；狂免批签发 15.87 万瓶，同比下降 76.90%。

图 73 2019 年-2020 年双林生物血制品月度批签发量（万瓶）



数据来源：Insight，山西证券研究所

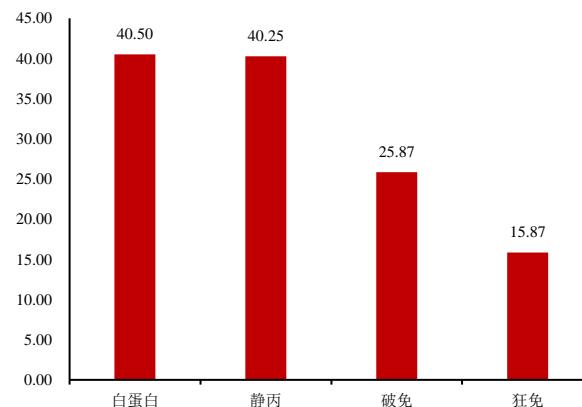
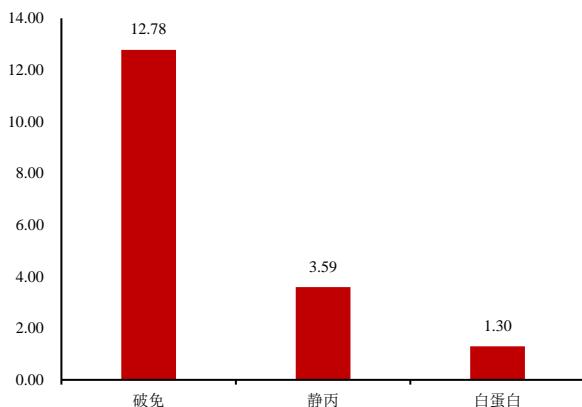
图 74 2011 年-2020 年 1-4 月双林生物血制品批签发量（万瓶）及同比



数据来源：Insight，山西证券研究所



图 75 2020 年 4 月双林生物各品种血制品批签发量（万瓶） 图 76 2020 年 1-4 月双林生物各品种血制品批签发量（万瓶）

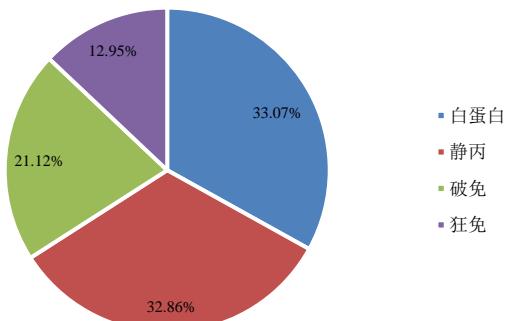
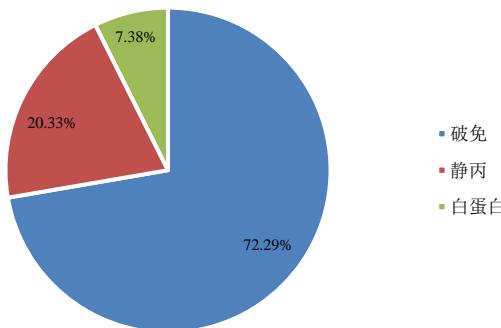


数据来源：Insight，山西证券研究所

数据来源：Insight，山西证券研究所

图 77 2020 年 4 月双林生物各品种血制品批签发占比

图 78 2020 年 1-4 月双林生物各品种血制品批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

数据来源：Insight，山西证券研究所

注：所有产品均折算为标准规格。

4. 投资建议

血制品 4 月单月批签发量同比略有增长，疫情催升短期需求，2 月批签发量高速增长，推动 1-4 月整体批签发量同比仍实现大幅增长，大多品种均有不同程度增长。受疫情防控影响，一季度虽静丙销售大幅增长，但其他血制品需求下降，行业市场整体仍有所下滑，但 3 月起国内疫情明显好转，医院就诊率逐步恢复，预计二季度起各类血制品销售也将逐步恢复，行业全年仍将维持稳定增长；短期采浆受限，未来上游原料血浆或将供给紧张，下游血制品存在涨价可能。疫情有望进一步提升临床对血制品的认知度，行业批签发持续增长，景气度维持，我们维持看好观点，建议关注采浆能力强、生产规模大、产品丰富的优质血制品龙



头企业华兰生物、天坛生物。

5. 风险提示

- 1) 疫情变化风险；
- 2) 原料血浆供给不足风险；
- 3) 行业政策风险；
- 4) 产品安全风险；
- 5) 产品价格风险；
- 6) 研发与销售不达预期风险。

分析师承诺：

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，本人承诺，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受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位和执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

投资评级的说明：

——报告发布后的 6 个月内上市公司股票涨跌幅相对同期上证指数/深证成指的涨跌幅为基准

——股票投资评级标准：

买入： 相对强于市场表现 20%以上

增持： 相对强于市场表现 5~20%

中性： 相对市场表现在-5%~+5%之间波动

减持： 相对弱于市场表现 5%以下

——行业投资评级标准：

看好： 行业超越市场整体表现

中性： 行业与整体市场表现基本持平

看淡： 行业弱于整体市场表现

免责声明：

山西证券股份有限公司(以下简称“本公司”)具备证券投资咨询业务资格。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。入市有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。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。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本所于发布本报告当日的判断。在不同时期，本所可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司或其关联机构在法律许可的情况下可能持有或交易本报告中提到的上市公司所发行的证券或投资标的，还可能为或争取为这些公司提供投资银行或财务顾问服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。本公司在知晓范围内履行披露义务。本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。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。否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。

山西证券研究所：**太原**

太原市府西街 69 号国贸中心 A 座 28 层

邮编：030002

电话：0351-8686981

<http://www.i618.com.cn>

北京

北京市西城区平安里西大街 28 号中海

国际中心七层

邮编：100032

电话：010-83496336

