

医药生物

报告原因：定期报告

2021年1月11日

2020年1-11月疫苗批签发数据跟踪

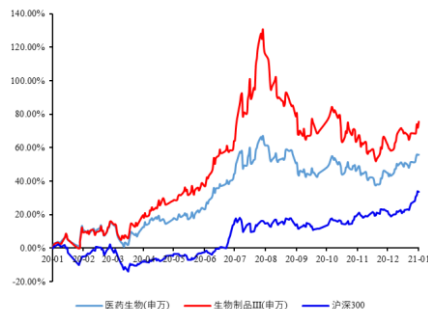
整体批签发维持增长，多个大品种疫苗实现高增速

维持评级

看好

行业研究/定期报告

行业近一年市场表现



整体批签发数据跟踪

- 11月，中检院合计批签发疫苗 5828.13 万支，同比增长 3.10%。其中一类疫苗批签发 2756 万支，同比下降 28.04%，二类疫苗批签发 3072.14 万支，同比增长 68.52%，二类疫苗占比同比提升 20.46 个百分点；国产疫苗批签发 5303.85 万支，同比下降 2.39%，进口疫苗批签发 524.28 万支，同比增长 139.26%，进口疫苗占比同比提升 5.12 个百分点。
- 1-11 月，中检院累计批签发疫苗 5.76 亿支，同比增长 15.19%。其中一类疫苗批签发 3.13 亿支，同比增长 6.18%，二类疫苗批签发 2.63 亿支，同比增长 28.12%，二类疫苗占比同比提升 4.61 个百分点；国产疫苗批签发 5.39 亿支，同比增长 14.61%，进口疫苗批签发 3711.92 万支，同比增长 24.21%，国产、进口疫苗占比基本维持稳定。

各品种批签发数据跟踪

- **狂犬病疫苗**：11 月批签发 615.09 万支，同比增长 5.58%；1-11 月累计批签发 6728.70 万支，同比增长 31.15%。
- **乙肝疫苗**：11 月批签发 462.76 万支，同比下降 31.61%；1-11 月累计批签发 5553.07 万支，同比下降 3.71%。
- **流感疫苗**：11 月批签发 918.50 万支，同比增长 265.22%；1-11 月累计批签发 5258.46 万支，同比增长 78.53%。
- **脊髓灰质炎疫苗**：11 月批签发 360.71 万支，同比增长 9.63%；1-11 月累计批签发 5067.30 万支，同比增长 41.24%。
- **水痘疫苗**：11 月批签发 184.77 万支，同比下降 28.61%；1-11 月累计批签发 2427.99 万支，同比增长 35.93%。
- **肺炎疫苗**：11 月批签发 380.44 万支，同比增长 112.54%；1-11 月累计批签发 2351.96 万支，同比增长 98.49%。
- **HPV 疫苗**：11 月批签发 189.05 万支，同比增长 6.88 倍；1-11 月累计批签发 1414.61 万支，同比增长 66.90%。

分析师：刘建宏

执业登记编码：S0760518030002

电话：0351-8686724

邮箱：liujianhong@sxzq.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>





- **EV71 疫苗：**11 月批签发 125.18 万支，同比下降 24%；1-11 月累计批签发 1291.90 万支，同比下降 31.47%。
- **轮状病毒疫苗：**11 月批签发 8.36 万支，同比下降 90.90%；1-11 月批签发 1004.86 万支，同比增长 2.84%。
- **百白破-脊灰-Hib 疫苗：**11 月批签发 85.83 万支，同比增长 267.41%；1-11 月累计批签发 630.30 万支，同比增长 65.12%。
- **百白破-Hib 疫苗：**11 月无批签发；1-11 月累计批签发 466.48 万支，同比增长 32.29%。

上市公司批签发数据跟踪

- **智飞生物：**11 月批签发疫苗 390.23 万支，同比增长 213.15%；1-11 月累计批签发疫苗 2813.50 万支，同比增长 55.58%。
- **康泰生物：**11 月批签发疫苗 146.03 万支，同比增长 45.64%。；1-11 月累计批签发疫苗 1183.29 万支，同比下降 60.44%
- **沃森生物：**11 月，沃森生物合计批签发疫苗 249.37 万支，同比下降 21.28%；1-11 月累计批签发疫苗 3967.17 万支，同比增长 15.26%
- **康华生物：**11 月批签发疫苗 61.72 万支，同比下降 21.71%；1-11 月累计批签发疫苗 477.78 万支，同比增长 131.31%。

投资建议

- 11 月单月疫苗批签发同比略有增长，1-11 月整体批签发同比增长 15.19%，流感、肺炎、HPV、百白破-Hib 等大品种疫苗均维持高速增长，行业景气度全年持续。随着研发投入的持续加大，国产创新疫苗进入收获期，各重磅产品开启上市之路，成为推动行业市场持续高速增长的支撑点。我们建议关注具有上市（包括代理）、在研重磅或独家产品，生产及研发实力兼具的优质疫苗龙头企业智飞生物、康泰生物。

风险提示：1) 行业政策风险；2) 产品安全风险；3) 研发与销售不达预期风险；4) 新冠肺炎疫情疫情影响风险。



目录

1.整体批签发数据跟踪	7
1.1 总批签发情况.....	7
1.2 各品种批签发情况.....	8
2.各品种批签发数据跟踪	9
2.1 狂犬病疫苗.....	9
2.2 乙肝疫苗	11
2.3 流感疫苗	12
2.4 脊髓灰质炎疫苗.....	14
2.5 水痘疫苗	15
2.6 肺炎疫苗	16
2.7 HPV 疫苗	17
2.8 EV71 疫苗.....	18
2.8 轮状病毒疫苗	19
2.10 百白破-脊灰-HIB 疫苗.....	20
2.11 百白破- HIB	21
3.上市公司批签发数据跟踪	24
3.1 智飞生物	24
3.2 康泰生物	26
3.3 沃森生物	27
3.4 康华生物	28
4.投资建议	28
5.风险提示	29

图表目录

图 1 2019 年-2020 年疫苗月度批签发量（万支）	7
图 2 2011-2020 年 1-11 月疫苗批签发量（万支）及同比	7
图 3 2019 与 2020 年 11 月一类、二类疫苗批签发占比	7
图 4 2019 与 2020 年 1-11 月一类、二类疫苗批签发占比	7
图 5 2019 与 2020 年 11 月国产、进口疫苗批签发占比	8
图 6 2019 与 2020 年 1-11 月国产、进口疫苗批签发占比	8
图 7 2020 年 11 月各品种疫苗批签发量（万支）	8
图 8 2020 年 1-11 月各品种疫苗批签发量（万支）	8
图 9 2020 年 11 月各品种疫苗批签发占比	9
图 10 2020 年 1-11 月各品种疫苗批签发占比	9
图 11 2019-2020 年狂犬病疫苗月度批签发量（万支）	10
图 12 2011-2020 年 1-11 月狂犬病疫苗批签发量（万支）及同比	10
图 13 2020 年 11 月各品规狂犬病疫苗批签发占比	10
图 14 2020 年 1-11 月各品规狂犬病疫苗批签发占比	10
图 15 2020 年 11 月各企业狂犬病疫苗批签发占比	10
图 16 2020 年 1-11 月各企业狂犬病疫苗批签发占比	10
图 17 2019-2020 年乙肝疫苗月度批签发量（万支）	11
图 18 2011-2020 年 1-11 月乙肝疫苗批签发量（万支）及同比	11
图 19 2020 年 11 月各品规乙肝疫苗批签发占比	12
图 20 2020 年 1-11 月各品规乙肝疫苗批签发占比	12
图 21 2020 年 11 月各企业乙肝疫苗批签发占比	12
图 22 2020 年 1-11 月各企业乙肝疫苗批签发占比	12
图 23 2019-2020 年流感疫苗月度批签发量（万支）	13
图 24 2011-2020 年 1-11 月流感疫苗批签发量（万支）及同比	13
图 25 2020 年 11 月各品规流感疫苗批签发占比	13
图 26 2020 年 1-11 月各品规流感病毒疫苗批签发占比	13
图 27 2020 年 11 月各企业流感疫苗批签发占比	13

图 28 2020 年 1-11 月各企业流感病毒疫苗批签发占比	13
图 29 2019-2020 年脊灰疫苗月度批签发量（万支）	14
图 30 2011-2020 年 1-11 月脊灰疫苗批签发量（万支）及同比.....	14
图 31 2020 年 11 月各品规脊灰疫苗批签发占比.....	14
图 32 2020 年 1-11 月各品规脊灰疫苗批签发占比.....	14
图 33 2020 年 11 月各企业脊灰疫苗批签发占比.....	15
图 34 2020 年 1-11 月各企业脊灰疫苗批签发占比.....	15
图 35 2019-2020 年水痘疫苗月度批签发量（万支）	15
图 36 2011-2020 年 1-11 月水痘疫苗批签发量（万支）及同比	15
图 37 2020 年 11 月各企业水痘疫苗批签发占比.....	16
图 38 2020 年 1-11 月各企业水痘疫苗批签发占比.....	16
图 39 2019-2020 年肺炎疫苗月度批签发量（万支）	16
图 40 2011-2020 年 1-11 月肺炎疫苗批签发量（万支）及同比.....	16
图 41 2020 年 11 月各品规肺炎疫苗批签发占比.....	17
图 42 2020 年 1-11 月各品规肺炎疫苗批签发占比.....	17
图 43 2020 年 11 月各企业肺炎疫苗批签发占比.....	17
图 44 2020 年 1-11 月各企业肺炎疫苗批签发占比.....	17
图 45 2019-2020 年 HPV 疫苗月度批签发量（万支）	18
图 46 2018-2020 年 1-11 月 HPV 疫苗批签发量（万支）及同比.....	18
图 47 2020 年 1-11 月各品规 HPV 疫苗批签发占比.....	18
图 48 2020 年 1-11 月各企业 HPV 疫苗批签发占比.....	18
图 49 2019-2020 年 EV71 疫苗月度批签发量（万支）	19
图 50 2016-2020 年 1-11 月 EV71 疫苗批签发量（万支）及同比.....	19
图 51 2020 年 1-11 月各品规（各企业）EV71 疫苗批签发占比	19
图 52 2019-2020 年轮状病毒疫苗月度批签发量（万支）	20
图 53 2011-2020 年 1-11 月轮状病毒疫苗批签发量（万支）及同比.....	20
图 54 2020 年 1-11 月各品规（企业）轮状病毒疫苗批签发占比.....	20
图 55 2019-2020 年百白破-脊灰-Hib 疫苗月度批签发量（万支）	21
图 56 2012-2020 年 1-11 月百白破-脊灰-Hib 疫苗批签发量（万支）及同比.....	21

图 62 2019-2020 年百白破- Hib 疫苗月度批签发量（万支）	21
图 63 2014-2020 年 1-11 月百白破- Hib 疫苗批签发量（万支）及同比	21
图 59 2019-2020 年智飞生物疫苗月度批签发量（万支）及同比	25
图 60 2011-2020 年 1-11 月智飞生物疫苗批签发量（万支）及同比	25
图 61 2020 年 11 月智飞生物各品种疫苗批签发量（万支）	25
图 62 2020 年 1-11 月智飞生物各品种疫苗批签发量（万支）	25
图 63 2019 与 2020 年 11 月自主、代理疫苗批签发占比	25
图 69 2019 与 2020 年 1-11 月自主、代理疫苗批签发占比	25
图 65 2019-2020 年康泰生物疫苗月度批签发量（万支）及同比	26
图 66 2011-2020 年 1-11 月康泰生物疫苗批签发量（万支）及同比	26
图 67 2020 年 11 月康泰生物各品种疫苗批签发量（万支）	26
图 68 2020 年 1-11 月康泰生物各品种疫苗批签发量（万支）	26
图 69 2019-2020 年沃森生物疫苗月度批签发量（万支）及同比	27
图 70 2011-2020 年 1-11 月沃森生物疫苗批签发量（万支）及同比	27
图 71 2020 年 11 月沃森生物各品种疫苗批签发量（万支）	27
图 72 2020 年 1-11 月沃森生物各品种疫苗批签发量（万支）	27
图 73 2019-2020 年康华生物疫苗月度批签发量（万支）及同比	28
图 74 2011-2020 年 1-11 月康华生物疫苗批签发量（万支）及同比	28
图 75 2020 年 11 月康华生物各品种疫苗批签发量（万支）	28
图 76 2020 年 1-11 月康华生物各品种疫苗批签发量（万支）	28
表 1 2020 年 11 月其他各类疫苗批签发情况	22
表 2 2020 年 1-11 月其他各类疫苗批签发情况	23

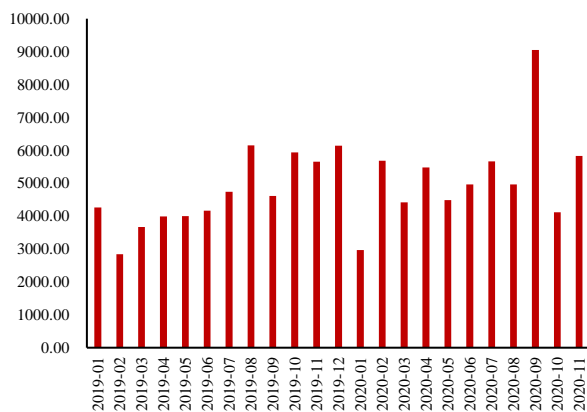
1. 整体批签发数据跟踪

1.1 总批签发情况

11月，中检院合计批签发疫苗 5828.13 万支，同比增长 3.10%。其中一类疫苗批签发 2756 万支，同比下降 28.04%，二类疫苗批签发 3072.14 万支，同比增长 68.52%，二类疫苗占比同比提升 20.46 个百分点；国产疫苗批签发 5303.85 万支，同比下降 2.39%，进口疫苗批签发 524.28 万支，同比增长 139.26%，进口疫苗占比同比提升 5.12 个百分点。

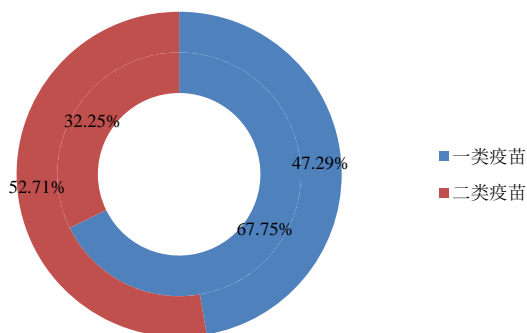
1-11月，中检院累计批签发疫苗 5.76 亿支，同比增长 15.19%。其中一类疫苗批签发 3.13 亿支，同比增长 6.18%，二类疫苗批签发 2.63 亿支，同比增长 28.12%，二类疫苗占比同比提升 4.61 个百分点；国产疫苗批签发 5.39 亿支，同比增长 14.61%，进口疫苗批签发 3711.92 万支，同比增长 24.21%，国产、进口疫苗占比基本维持稳定。

图 1 2019 年-2020 年疫苗月度批签发量（万支）



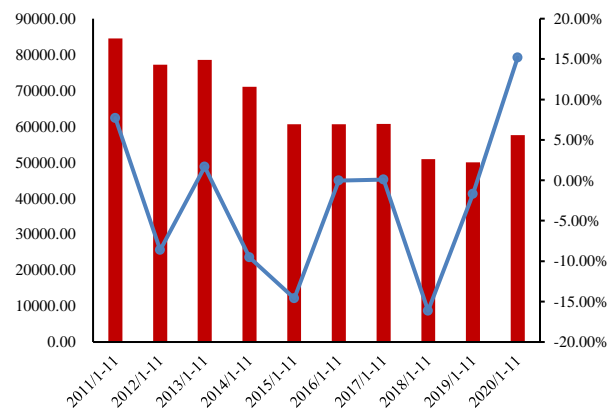
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 3 2019 与 2020 年 11 月一类、二类疫苗批签发占比



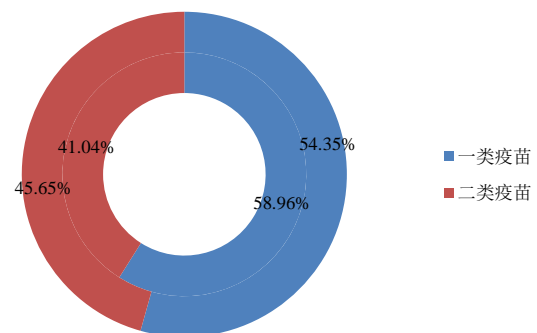
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 2 2011-2020 年 1-11 月疫苗批签发量（万支）及同比



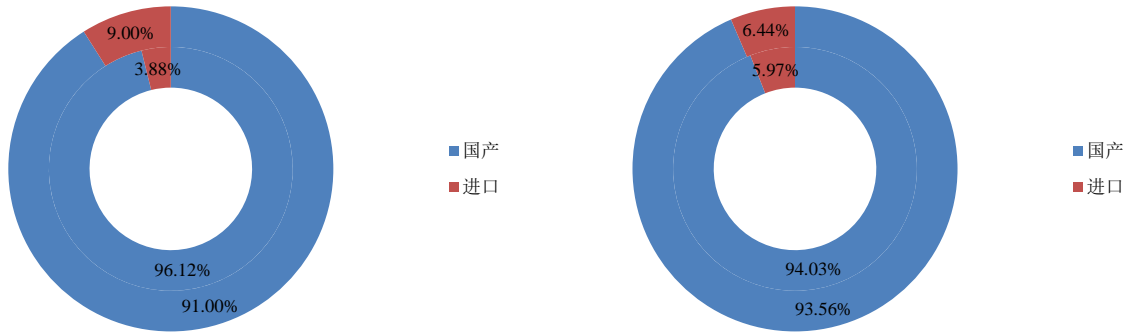
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 4 2019 与 2020 年 1-11 月一类、二类疫苗批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

图 5 2019 与 2020 年 11 月国产、进口疫苗批签发占比 图 6 2019 与 2020 年 1-11 月国产、进口疫苗批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

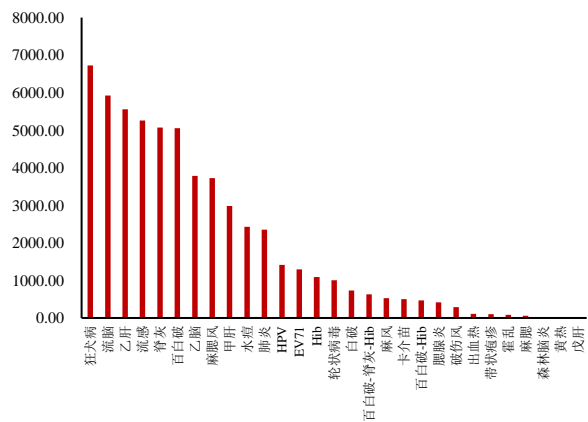
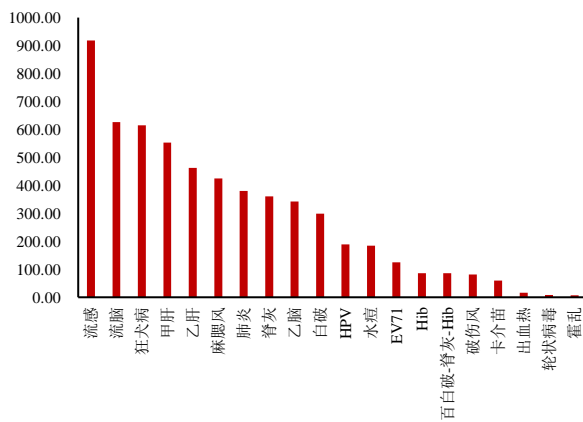
数据来源：Insight，山西证券研究所

注：圆环图内圈为 2019Q1，外圈为 2020Q1

1.2 各品种批签发情况

图 7 2020 年 11 月各品种疫苗批签发量（万支）

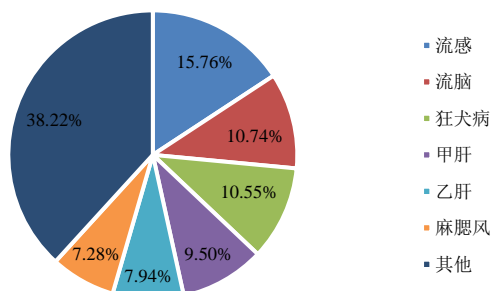
图 8 2020 年 1-11 月各品种疫苗批签发量（万支）



数据来源：Insight，山西证券研究所

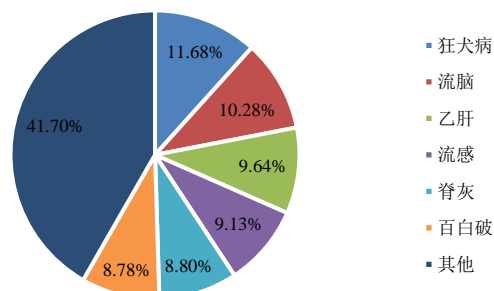
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 9 2020 年 11 月各品种疫苗批签发占比



数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 10 2020 年 1-11 月各品种疫苗批签发占比



数据来源: Insight, 山西证券研究所

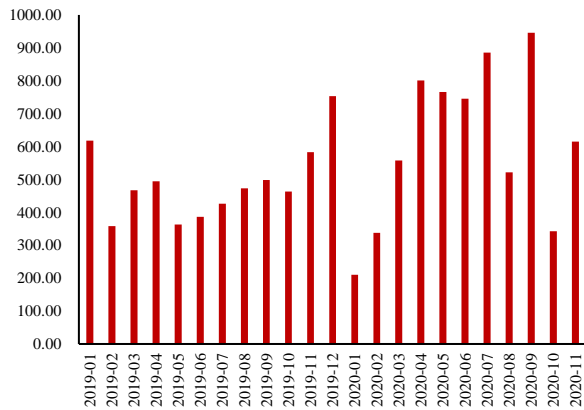
2.各品种批签发数据跟踪

2.1 狂犬病疫苗

11 月, 狂犬病疫苗合计批签发 615.09 万支, 同比增长 5.58%。分品种来看, Vero 细胞(0.5ml)批签发 294.51 万支, 占比 47.88%, 位居首位, 其次为 Vero 细胞(1ml), 批签发 250.47 万支, 占比 40.72%, 人二倍体细胞、地鼠肾细胞分别批签发 47.33 万支、22.78 万支; 从生产企业来看, 成大生物批签发 263.64 万支, 占比 42.86%, 位居首位, 其次为荣安生物, 批签发 232.05 万支, 占比 37.73%, 康华生物、卓谊生物、远大生物、雅立峰分别批签发 47.33 万支、30.87 万支、22.78 万支、18.42 万支。

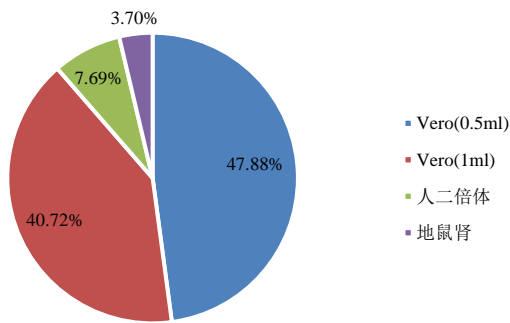
1-11 月, 狂犬病疫苗累计批签发 6728.70 万支, 同比增长 31.15%。分品种来看, Vero 细胞(0.5ml)批签发 3754.13 万支, 占比 55.79%, 位居首位, 其次为 Vero 细胞(1ml), 批签发 2258.07 万支, 占比 33.56%, 人二倍体细胞及地鼠肾细胞分别批签发 417 万支、299.50 万支; 从生产企业来看, 成大生物批签发 3242.40 万支, 占比 48.19%, 位居首位, 其次为荣安生物, 批签发 1685.13 万支, 占比 25.04%, 雅立峰、卓谊生物、康华生物、远大生物、中科生物、依生生物分别批签发 572.94 万支、371.05 万支、324.04 万支、251.32 万支、141.15 万支、140.68 万支。

图 11 2019-2020 年狂犬病疫苗月度批签发量（万支）



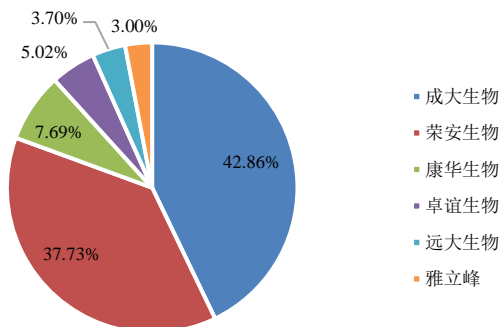
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 13 2020 年 11 月各品规狂犬病疫苗批签发占比



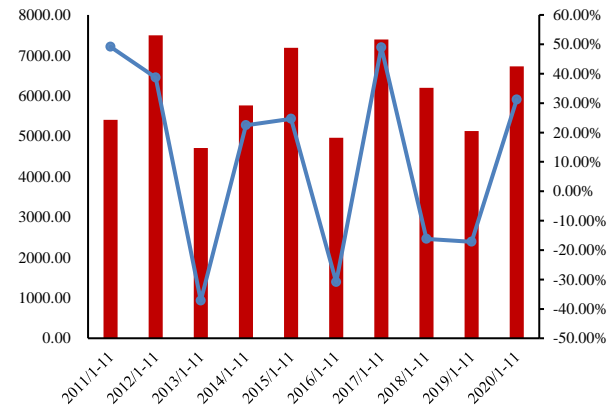
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 15 2020 年 11 月各企业狂犬病疫苗批签发占比



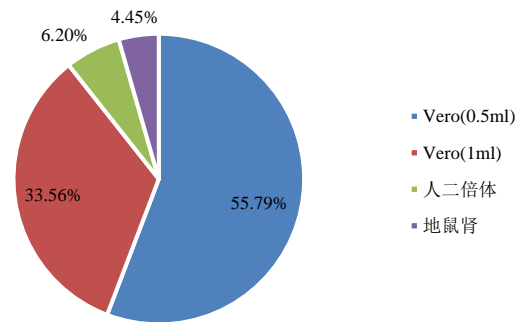
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 12 2011-2020 年 1-11 月狂犬病疫苗批签发量（万支）及同比



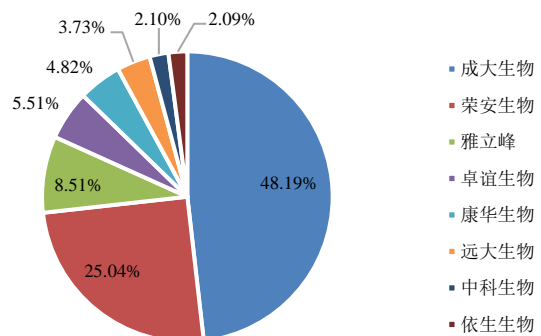
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 14 2020 年 1-11 月各品规狂犬病疫苗批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

图 16 2020 年 1-11 月各企业狂犬病疫苗批签发占比



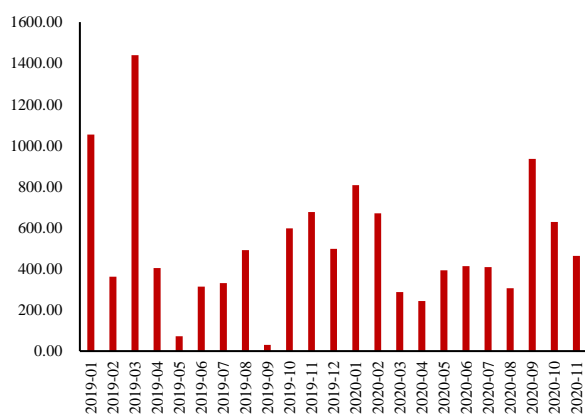
数据来源：Insight，山西证券研究所

2.2 乙肝疫苗

11月，乙肝疫苗合计批签发462.76万支，同比下降31.61%。分品种来看，汉逊酵母（10 μ g）批签发384.26万支，占比83.04%，酿酒酵母（20 μ g）、汉逊酵母（20 μ g）、酿酒酵母（10 μ g）分别批签发43.93万支、26.10万支、8.48万支；从生产企业来看，艾美汉信批签发410.35万支，占比88.68%，康泰生物批签发52.40万支。

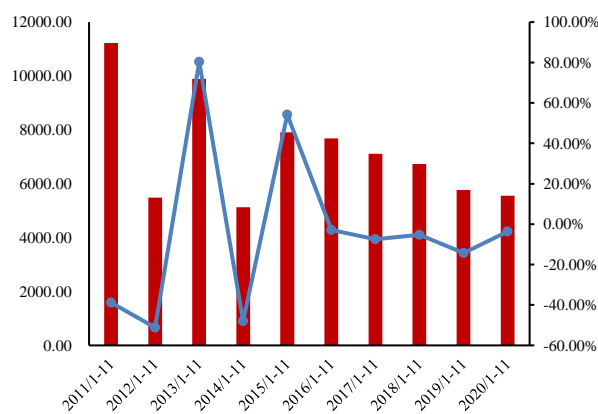
1-11月，乙肝疫苗累计批签发5553.07万支，同比下降3.71%。分品种来看，汉逊酵母（10 μ g）批签发3088.74万支，占比55.62%，位居首位，其次为CHO细胞（20 μ g），批签发1339.97万支，占比24.13%，酿酒酵母（10 μ g）、CHO细胞（10 μ g）、汉逊酵母（20 μ g）、酿酒酵母（20 μ g）分别批签发540.80万支、330.92万支、130.06万支、122.58万支；从生产企业来看，艾美汉信（汉逊酵母）批签发3218.79万支，占比57.96%，华北制药（CHO细胞）批签发1670.89万支，占比30.09%，葛兰素史克（酿酒酵母）、康泰生物（酿酒酵母）分别批签发536.10万支、127.29万支。

图 17 2019-2020 年乙肝疫苗月度批签发量（万支）



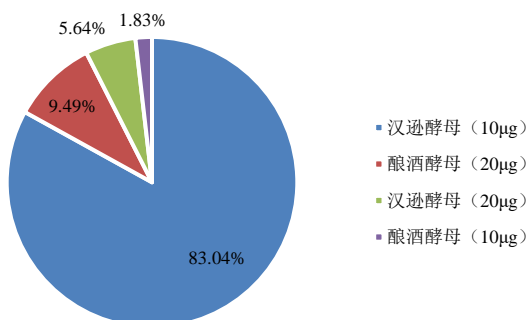
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 18 2011-2020 年 1-11 月乙肝疫苗批签发量（万支）及同比



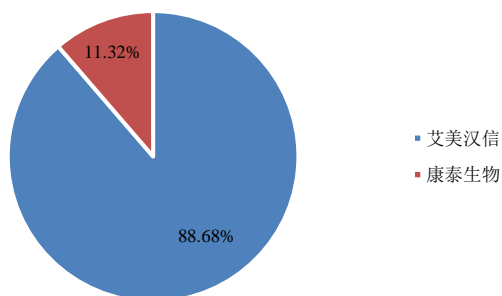
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 19 2020 年 11 月各品规乙肝疫苗批签发占比



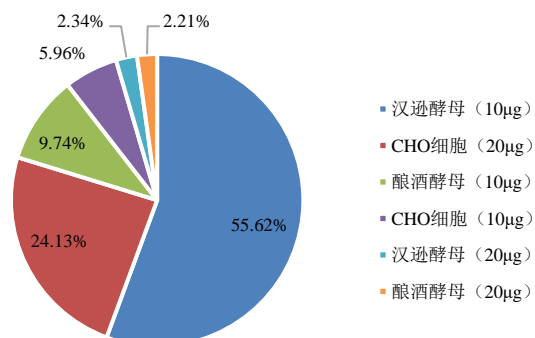
数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 21 2020 年 11 月各企业乙肝疫苗批签发占比



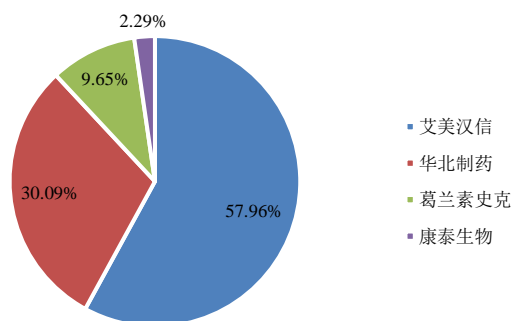
数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 20 2020 年 1-11 月各品规乙肝疫苗批签发占比



数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 22 2020 年 1-11 月各企业乙肝疫苗批签发占比



数据来源: Insight, 山西证券研究所

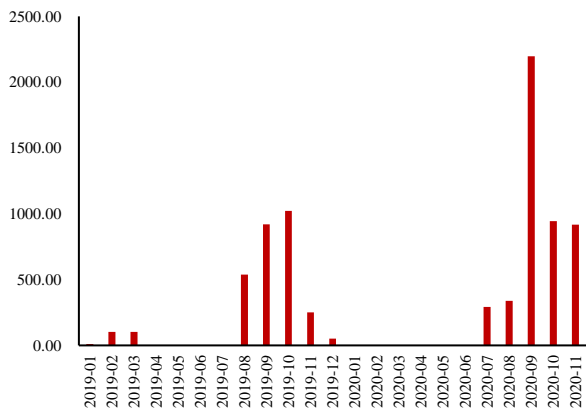
2.3 流感疫苗

11 月, 流感疫苗合计批签发 918.50 万支, 同比增长 265.22%。分产品来看, 四价裂解疫苗批签发 817.43 万支, 占比 89%, 三价裂解疫苗批签发 101.07 万支; 从生产企业来看, 华兰疫苗批签发 623.81 万支, 占比 67.92%, 长春所、科兴生物、金迪克、国光生物、武汉所分别批签发 116.98 万支、92.80 万支、51.65 万支、30.37 万支、2.89 万支。

1-11 月, 流感疫苗累计批签 5258.46 万支, 同比增长 78.53%。分产品来看, 四价裂解疫苗批签发 2861.90 万支, 占比 54.42%, 三价裂解疫苗批签发 2234.51 万支, 占比 42.49%, 鼻喷减毒活疫苗与亚单位疫苗分别批签发 156.69 万支、5.37 万支; 从生产企业来看, 华兰生物批签发 2055.50 万支, 占比 32.09%, 位居首位, 科兴生物、赛诺菲、长春所各批签发 947.43 万支、892.05 万支、666.39 万支, 分别占比 18.02%、16.96%、12.67%, 金迪克、百克生物、雅立峰、上海所、国光生物、中逸安科、武汉所分别批签发 303.31

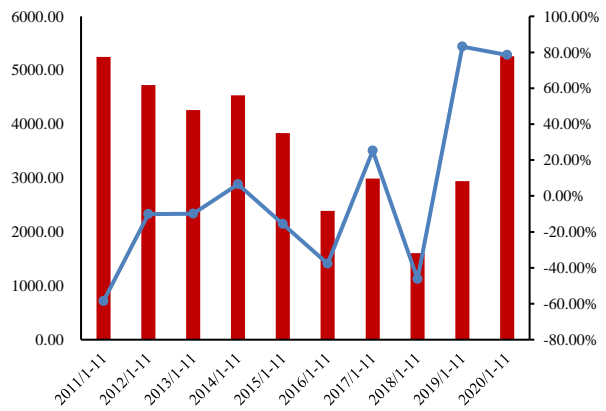
万支、156.69万支、137.70万支、60.78万支、30.37万支、5.37万支、2.89万支。

图 23 2019-2020 年流感疫苗月度批签发量（万支）



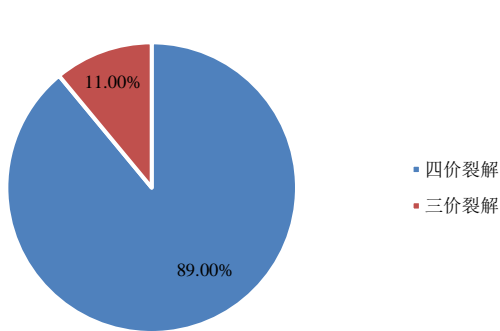
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 24 2011-2020 年 1-11 月流感疫苗批签发量（万支）及同比



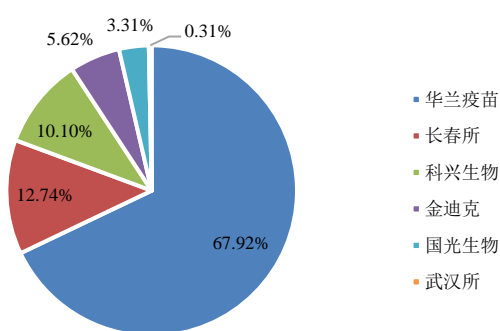
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 25 2020 年 11 月各品规流感疫苗批签发占比



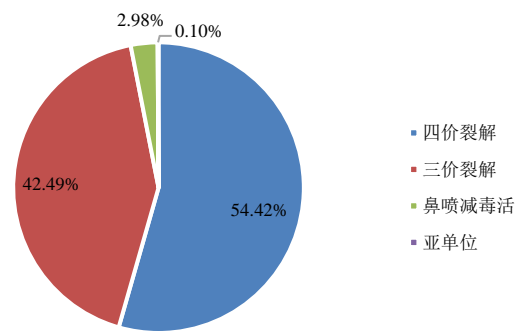
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 27 2020 年 11 月各企业流感疫苗批签发占比



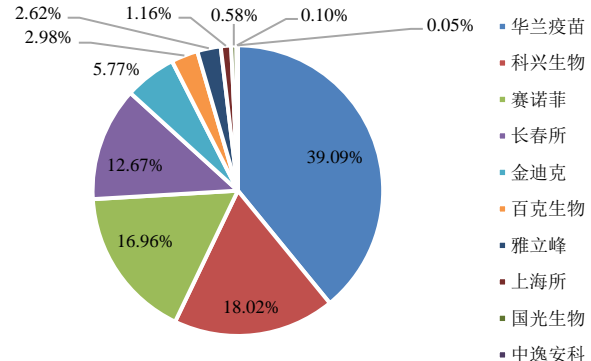
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 26 2020 年 1-11 月各品规流感病毒疫苗批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

图 28 2020 年 1-11 月各企业流感病毒疫苗批签发占比



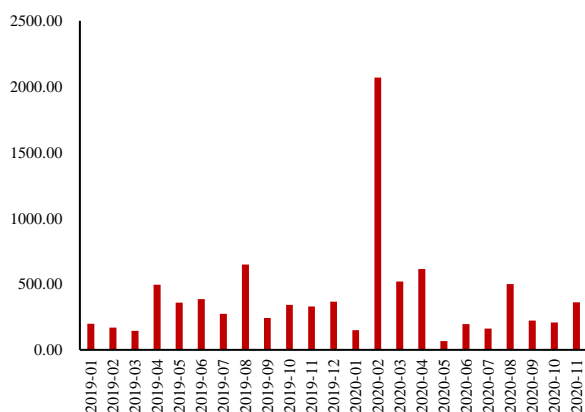
数据来源：Insight，山西证券研究所

2.4 脊髓灰质炎疫苗

11月，脊髓灰质炎疫苗合计批签发360.71万支，同比增长9.63%。分产品来看，灭活疫苗批签发221.19万支，占比61.32%，减毒活疫苗批签发139.51万支；从生产企业来看，中国医学科学院批签发219.74万支，占比60.92%，北京所、赛诺菲分别批签发98.25万支、42.72万支。

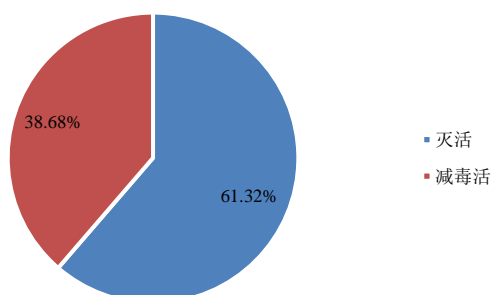
1-11月，脊髓灰质炎疫苗累计批签发5067.30万支，同比增长41.24%。分产品来看，减毒活疫苗批签发2837.87万支，占比56%，仅2月单月就批签发1919.64万支，灭活疫苗批签发2229.44万支；从生产企业来看，中国医学科学院批签发2596.32万支，占比51.24%，北京所批签发2202.70万支，占比43.47%，赛诺菲批签发268.29万支。

图 29 2019-2020 年脊灰疫苗月度批签发量（万支）



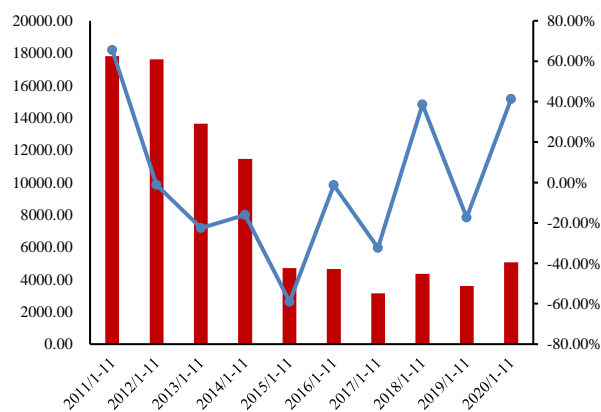
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 31 2020 年 11 月各品规脊灰疫苗批签发占比



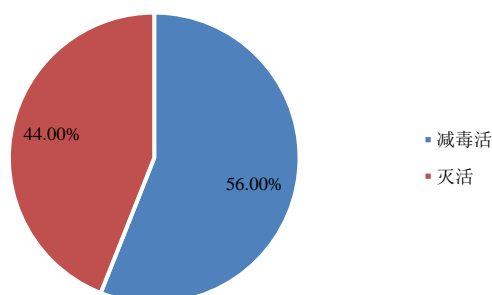
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 30 2011-2020 年 1-11 月脊灰疫苗批签发量（万支）及同比



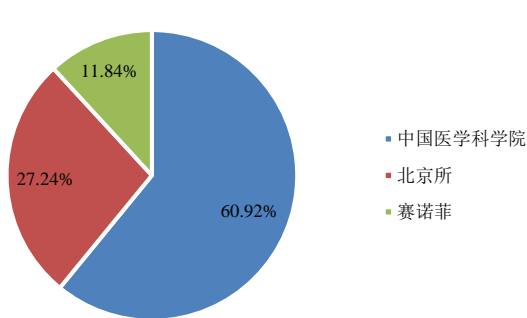
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 32 2020 年 1-11 月各品规脊灰疫苗批签发占比



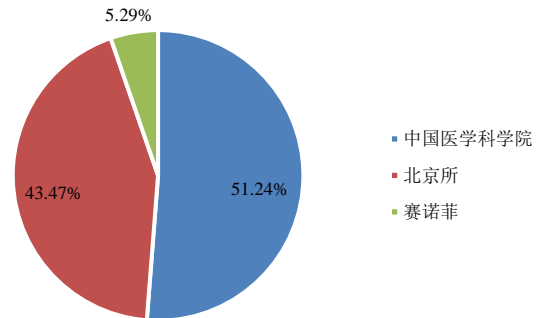
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 33 2020 年 11 月各企业脊灰疫苗批签发占比



数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 34 2020 年 1-11 月各企业脊灰疫苗批签发占比



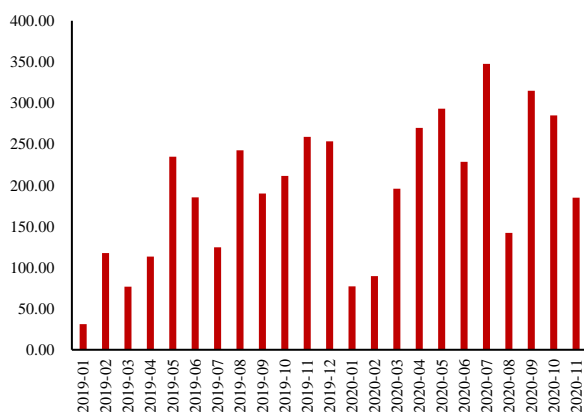
数据来源: Insight, 山西证券研究所

2.5 水痘疫苗

11 月, 水痘疫苗合计批签发 184.77 万支, 同比下降 28.61%。从生产企业来看, 百克生物批签发 79.07 万支, 占比 42.79%, 祈健生物、上海所、科兴疫苗、荣盛生物分别批签发 34.71 万支、32.33 万支、27.05 万支、11.61 万支。

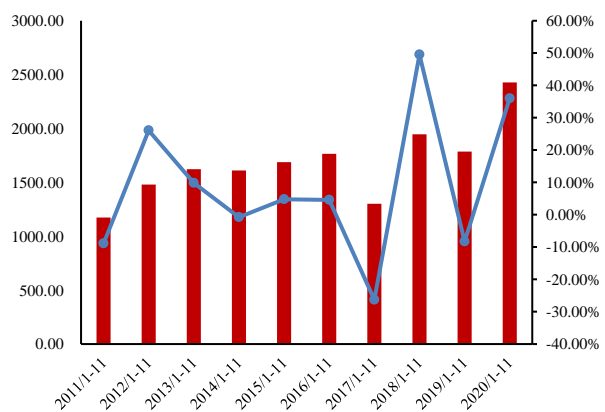
1-11 月, 水痘疫苗累计批签发 2427.99 万支, 同比增长 35.93%。从生产企业来看, 百克生物、祈健生物、上海所各批签发 762.29 万支、751.39 万支、741.22 万支, 分别占比 31.40%、30.95%、30.53%, 科兴疫苗、荣盛生物分别批签发 114.01 万支、59.07 万支。

图 35 2019-2020 年水痘疫苗月度批签发量 (万支)



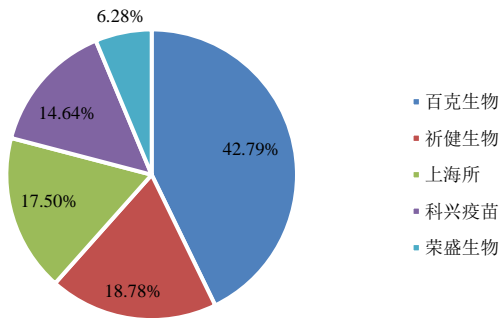
数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 36 2011-2020 年 1-11 月水痘疫苗批签发量 (万支) 及同比



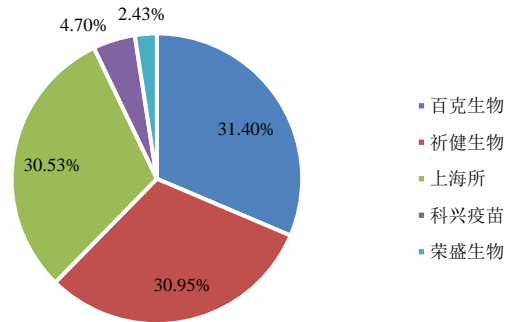
数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 37 2020 年 11 月各企业水痘疫苗批签发占比



数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 38 2020 年 1-11 月各企业水痘疫苗批签发占比



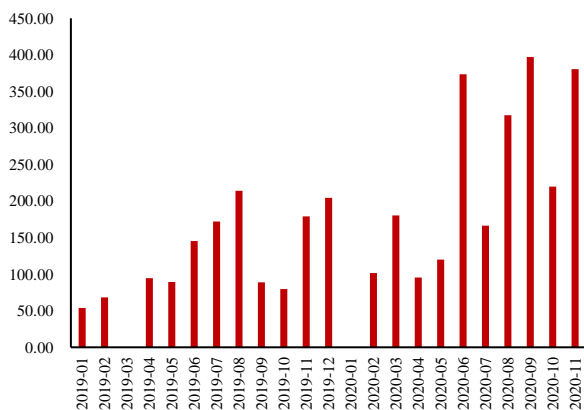
数据来源: Insight, 山西证券研究所

2.6 肺炎疫苗

11 月,肺炎疫苗合计批签发 380.44 万支,同比增长 112.54%。分品种来看,23 价疫苗批签发 238.88 万支,占比 62.79%,13 价疫苗批签发 141.56 万支;从生产企业来看,辉瑞、成都所、沃森生物各批签发 119.76 万支、115.70 万支、94.87 万支,分别占比 31.48%、30.41%、24.94%,康泰生物批签发 50.10 万支。

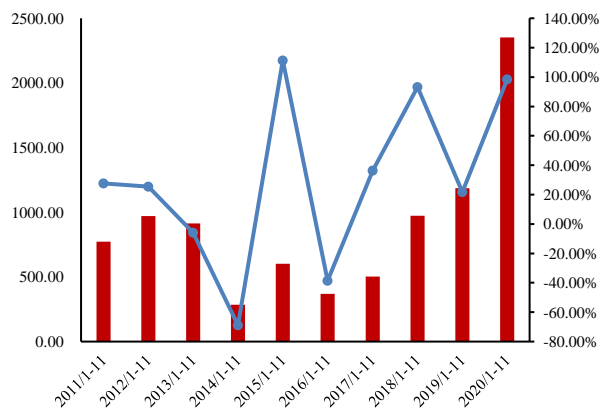
1-11 月,肺炎疫苗累计批签发 2351.96 万支,同比增长 98.49%。分产品来看,23 价疫苗累计批签发 1467.41 万支,占比 62.39%,13 价累计疫苗批签发 884.54 万支;从生产企业来看,沃森生物、成都所各批签发 730.69 万支、708.51 万支,分别占比 31.07%、30.12%,辉瑞、康泰生物、默沙东分别批签发 500.47 万支、364.44 万支、47.85 万支。

图 39 2019-2020 年肺炎疫苗月度批签发量 (万支)



数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 40 2011-2020 年 1-11 月肺炎疫苗批签发量 (万支) 及同比



数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 41 2020 年 11 月各品规肺炎疫苗批签发占比

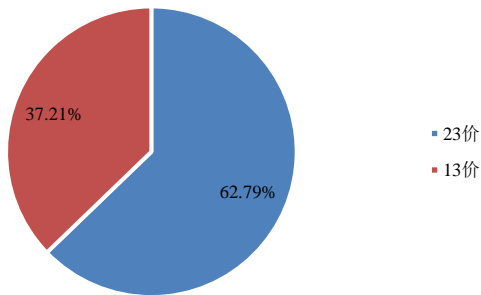
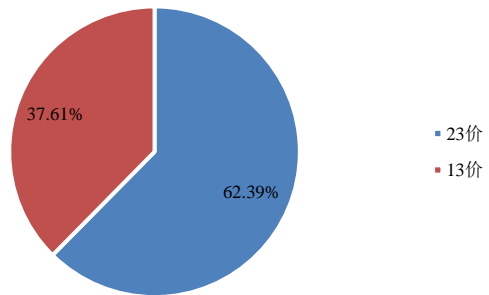


图 42 2020 年 1-11 月各品规肺炎疫苗批签发占比



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 43 2020 年 11 月各企业肺炎疫苗批签发占比

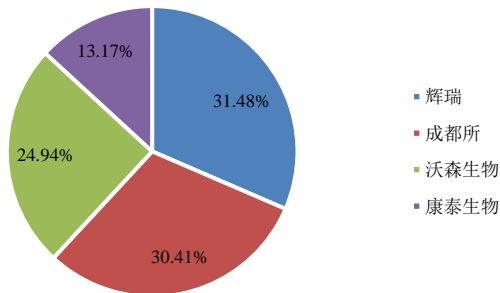
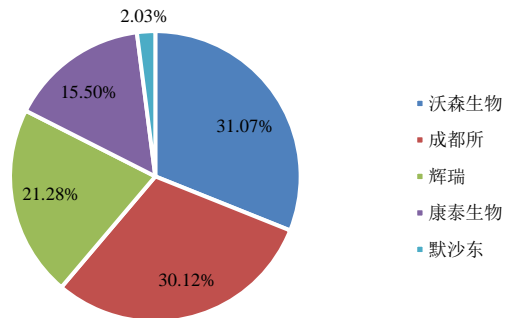


图 44 2020 年 1-11 月各企业肺炎疫苗批签发占比



数据来源: Insight, 山西证券研究所

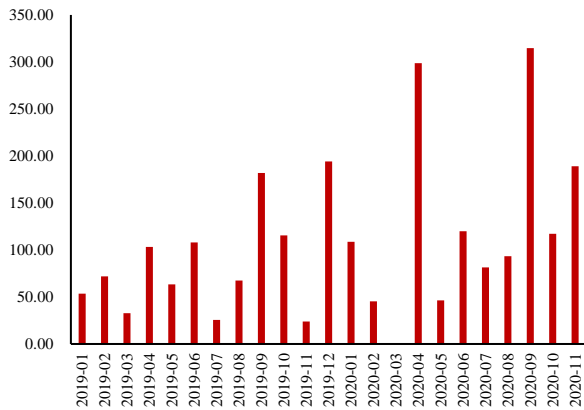
数据来源: Insight, 山西证券研究所

2.7 HPV 疫苗

11 月, HPV 疫苗合计批签发 189.05 万支, 同比增长 6.88 倍, 仅默沙东四价疫苗有批签发。

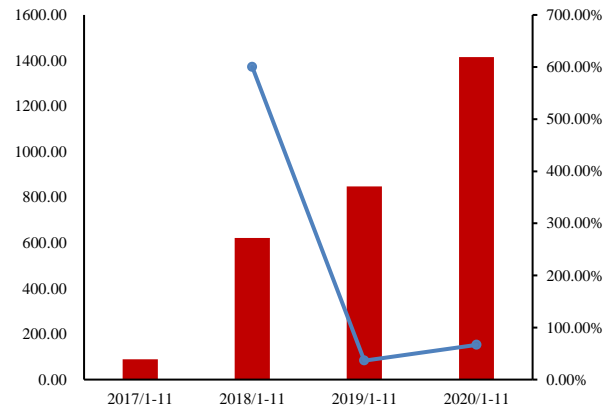
1-11 月, HPV 疫苗累计批签发 1414.61 万支, 同比增长 66.90%。默沙东四价疫苗与九价疫苗分别批签发 674.53 万支、483.09 万支, 合计占比 81.83%, 万泰沧海、葛兰素史克的二价疫苗分别批签发 220 万支、36.99 万支。

图 45 2019-2020 年 HPV 疫苗月度批签发量（万支）



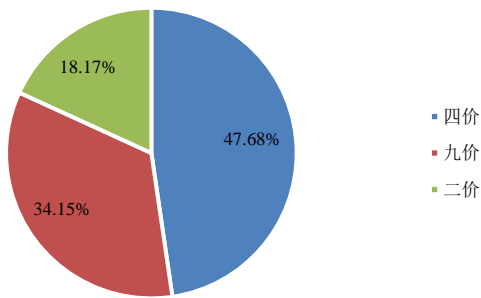
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 46 2018-2020 年 1-11 月 HPV 疫苗批签发量（万支）及同比



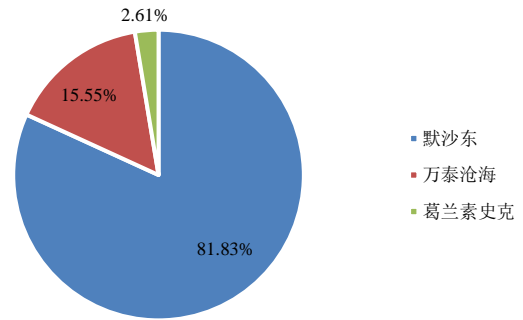
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 47 2020 年 1-11 月各品规 HPV 疫苗批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

图 48 2020 年 1-11 月各企业 HPV 疫苗批签发占比



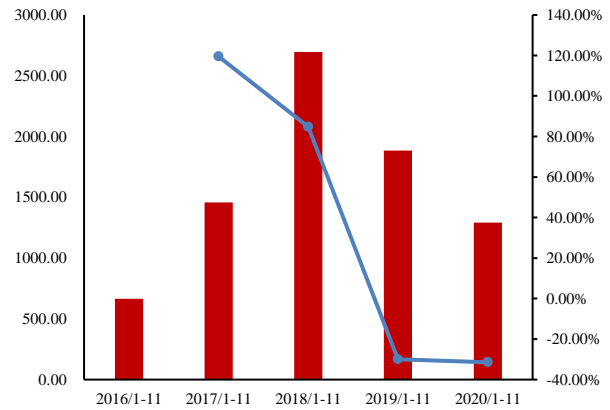
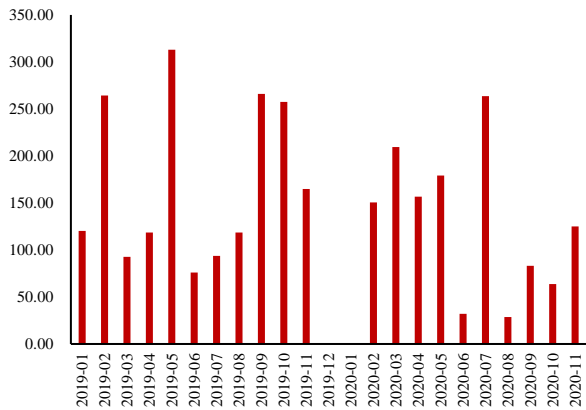
数据来源：Insight，山西证券研究所

2.8 EV71 疫苗

11 月，EV71 疫苗合计批签发 125.18 万支，同比下降 24%，仅武汉所的 Vero 细胞有批签发。

1-11 月，EV71 疫苗累计批签发 1291.90 万支，同比下降 31.47%，其中中国医学科学院的人二倍体细胞批签发 697.54 万支，占比 53.99%，武汉所的 Vero 细胞批签发 594.37 万支。

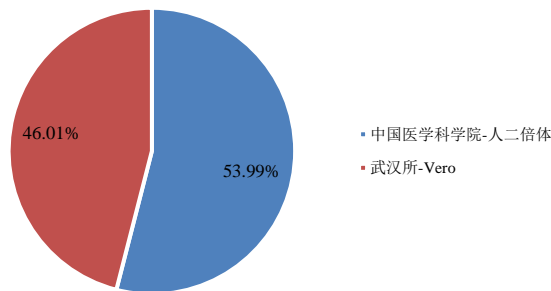
图 49 2019-2020 年 EV71 疫苗月度批签发量（万支） 图 50 2016-2020 年 1-11 月 EV71 疫苗批签发量（万支）及同比



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 1-11 月各品规（各企业）EV71 疫苗批签发占比



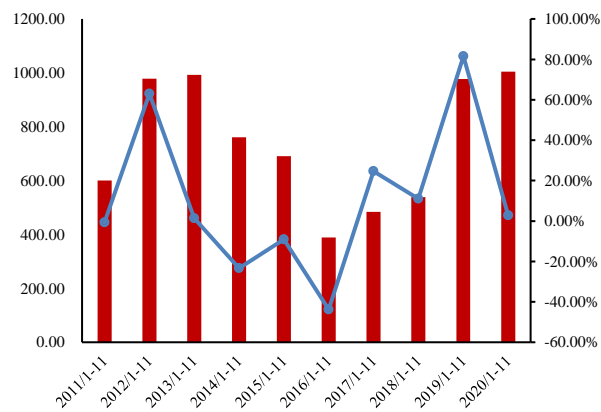
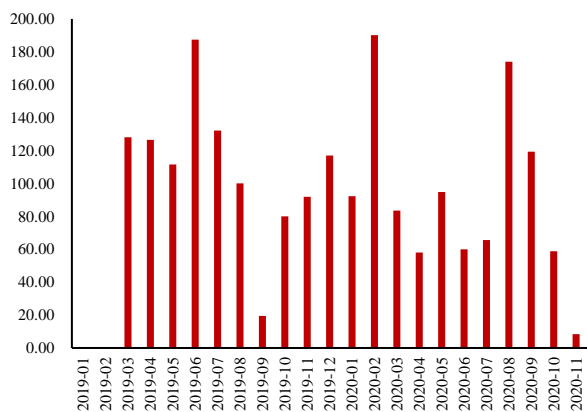
数据来源：Insight，山西证券研究所

2.8 轮状病毒疫苗

11 月，轮状病毒疫苗合计批签发 8.36 万支，同比下降 90.90%，仅默沙东的五价疫苗有批签发。

1-11 月，轮状病毒疫苗累计批签发 1004.86 万支，同比增长 2.84%，其中兰州所的单价疫苗批签发 653.51 万支，占比 65.04%，默沙东的五价疫苗累计批签发 351.35 万支。

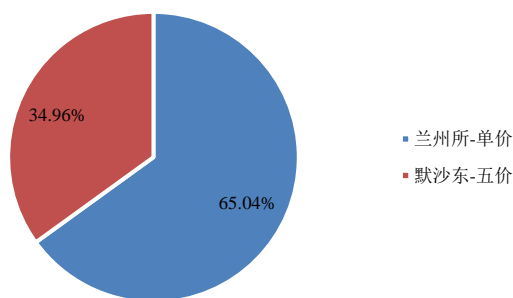
图 52 2019-2020 年轮状病毒疫苗月度批签发量（万支） 图 53 2011-2020 年 1-11 月轮状病毒疫苗批签发量（万支）及同比



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 54 2020 年 1-11 月各品规（企业）轮状病毒疫苗批签发占比

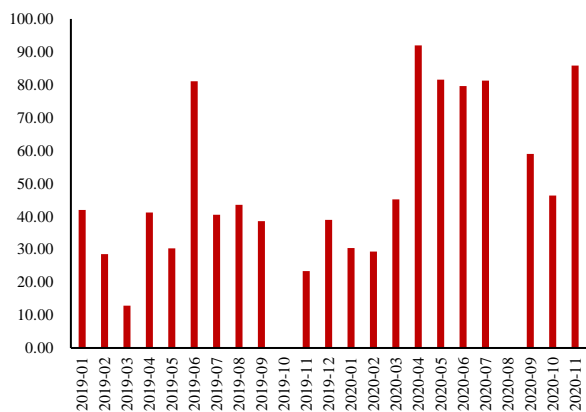


数据来源：Insight，山西证券研究所

2.10 百白破-脊灰-Hib 疫苗

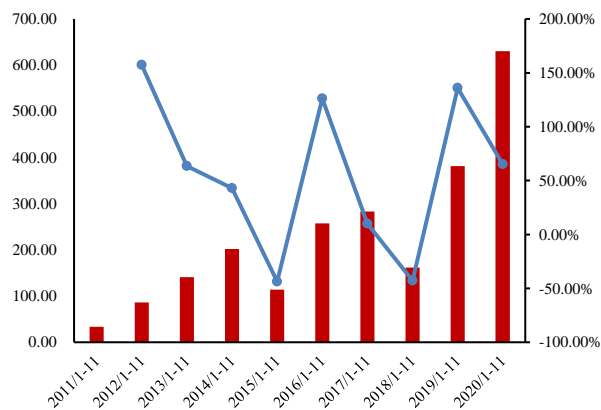
11 月，百白破-脊灰-Hib 疫苗批签发 85.83 万支，同比增长 267.41%。1-11 月，百白破-脊灰-Hib 疫苗累计批签发 630.30 万支，同比增长 65.12%。

图 55 2019-2020 年百白破-脊灰-Hib 疫苗月度批签发量（万支）



数据来源：Insight，山西证券研究所

图 56 2012-2020 年 1-11 月百白破-脊灰-Hib 疫苗批签发量（万支）及同比

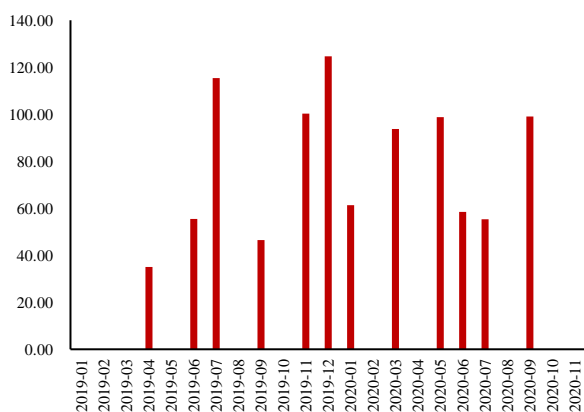


数据来源：Insight，山西证券研究所

2.11 百白破- Hib

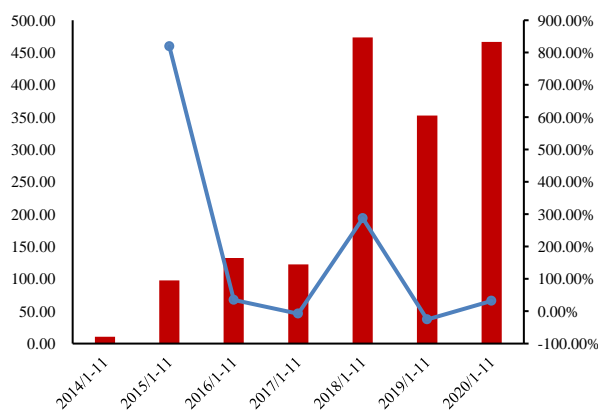
11 月，百白破-Hib 疫苗无批签发。1-11 月，百白破-Hib 疫苗累计批签发 466.48 万支，同比增长 32.29%。

图 57 2019-2020 年百白破- Hib 疫苗月度批签发量（万支）



数据来源：Insight，山西证券研究所

图 58 2014-2020 年 1-11 月百白破- Hib 疫苗批签发量（万支）及同比



数据来源：Insight，山西证券研究所

表 1 2020 年 11 月其他各类疫苗批签发情况

疫苗	批签发 (万支)	同比	各品规批签发情况		各企业批签发情况	
			品规	批签发 (万支)	生产企业	批签发 (万支)
流脑	626.04	46.39%	AC 多糖	413.23	兰州所	354.90
			AC 多糖结合	162.04	沃森生物	141.43
			ACYW135 多糖	50.77	智飞生物	115.32
甲肝	553.41	87.70%	减毒活	367.24	康华生物	14.40
					中国医学科学院	175.55
					科兴生物	120.95
			灭活	186.17	长春所	97.86
					普康生物	93.84
					默沙东	48.20
麻腮风	424.58	71.09%	-	-	艾美康准	17.02
					上海所	249.92
乙脑	342.80	49.30%	-	-	北京所	174.66
					武汉所	242.51
白破	299.32	102.64%	-	-	成都所	100.30
					武汉所	299.32
Hib	85.89	-	-	-	康泰生物	43.53
					智飞生物	29.30
					沃森生物	13.07
破伤风	81.61	1112.45%	-	-	武汉所	41.80
					欧林生物	39.81
卡介苗	60.13	-	-	-	上海所	60.13
出血热	16.12	-	-	-	长春所	16.12
霍乱	7.55	-	-	-	联合赛尔	7.55

数据来源：Insight，山西证券研究所

表 2 2020 年 1-11 月其他各类疫苗批签发情况

疫苗	批签发 (万支)	同比	各品规批签发情况		各企业批签发情况	
			品规	批签发 (万支)	生产企业	批签发 (万支)
流脑	5922.56	11.81%	AC 多糖	3943.39	兰州所	2381.84
					沃森生物	1776.42
			ACYW135 多糖	899.32	智飞生物	838.71
					武汉所	527.02
			AC 多糖结合	552.83	罗益生物	176.52
康华生物	153.74					
百白破	5058.21	-24.88%	-	-	艾美卫信	68.30
					武汉所	2737.79
					沃森生物	1213.12
乙脑	3781.20	1.59%	-	-	成都所	1107.30
					武汉所	2459.38
麻腮风	3724.94	79.98%	-	-	成都所	1321.81
					上海所	2667.98
甲肝	2979.11	29.42%	减毒活	1840.28	北京所	1056.96
					科兴生物	958.54
					中国医学科学院	686.28
			灭活	1138.83	普康生物	598.12
					长春所	555.88
Hib	1088.00	81.28%	-	-	艾美康准	132.09
					默沙东	48.20
					智飞生物	369.77
					康泰生物	242.84
					兰州所	235.76
白破	735.21	146.61%	-	-	沃森生物	229.19
麻风	528.95	-52.95%	-	-	欧林生物	10.44
卡介苗	499.10	31.17%	-	-	武汉所	735.21
					北京所	528.95
腮腺炎	418.93	67.41%	-	-	成都所	304.45
					上海所	194.66
破伤风	288.73	292.67%	-	-	科兴疫苗	325.28
					艾美康准	93.65
					武汉所	41.80
					欧林生物	246.93

疫苗	批签发 (万支)	同比	各品规批签发情况		各企业批签发情况	
			品规	批签发 (万支)	生产企业	批签发 (万支)
出血热	112.58	-65.99%	-	-	长春所	112.58
带状疱疹	104.39	-	-	-	葛兰素史克	104.39
霍乱	87.98	-49.56%	-	-	联合赛尔	87.98
麻腮	56.17	-75.62%	-	-	上海所	56.17
森林脑炎	24.78	-13.15%	-	-	长春所	24.78
黄热	4.32	-70.51%	-	-	北京所	4.32
戊肝	4.10	-50.33%	-	-	万泰沧海	4.10

数据来源：Insight，山西证券研究所

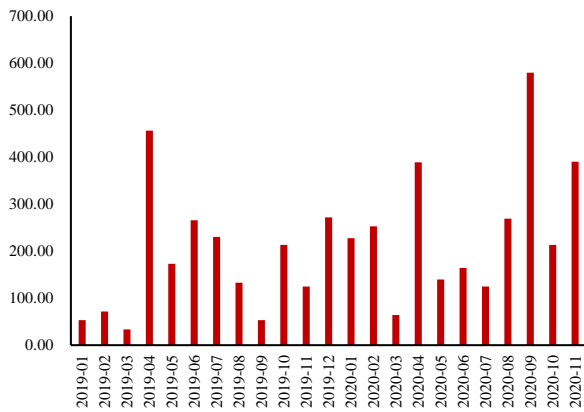
3.上市公司批签发数据跟踪

3.1 智飞生物

11月，智飞生物合计批签发疫苗390.23万支，同比增长213.15%。自主产品AC流脑多糖结合、Hib疫苗分别批签发115.32万支、29.30万支，两类疫苗2019年11月均无批签发；代理产品四价HPV疫苗批签发189.05万支，2019年11月无批签发，甲肝疫苗批签发48.20万支，同比增长93.35%，五价轮状病毒疫苗批签发8.36万支，同比下降88.96%。

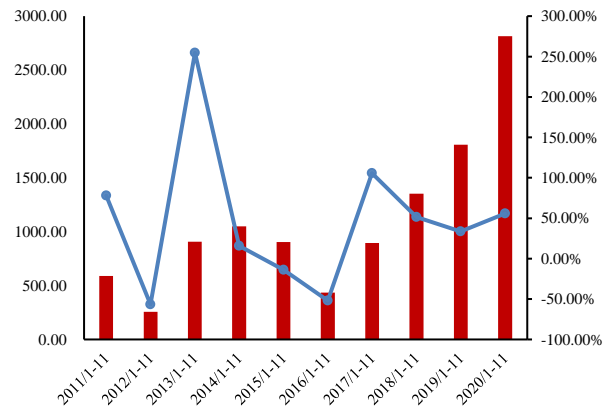
1-11月，智飞生物累计批签发疫苗2813.50万支，同比增长55.58%。自主产品ACYW135流脑多糖、Hib、AC流脑多糖结合疫苗各批签发484.50万支、369.77万支、354.21万支，分别同比增长6.93倍、12倍、194.45%；代理产品四价HPV、九价HPV、五价轮状病毒、甲肝、23价肺炎疫苗各批签发674.85万支、482.77万支、351.35万支、48.20万支、47.85万支，分别同比增长53.36%、102.93%、-16.25%、-3.19%、-60.34%。

图 59 2019-2020 年智飞生物疫苗月度批签发量 (万支) 及同比



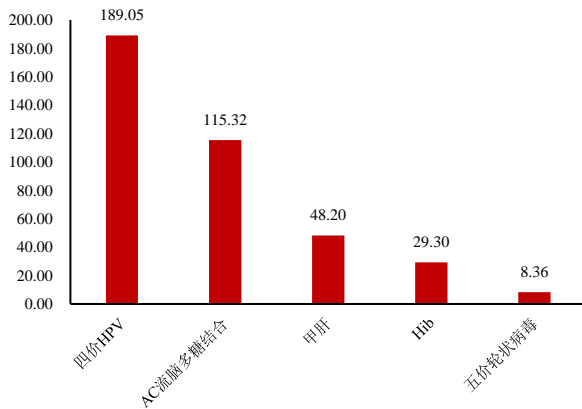
数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 60 2011-2020 年 1-11 月智飞生物疫苗批签发量 (万支) 及同比



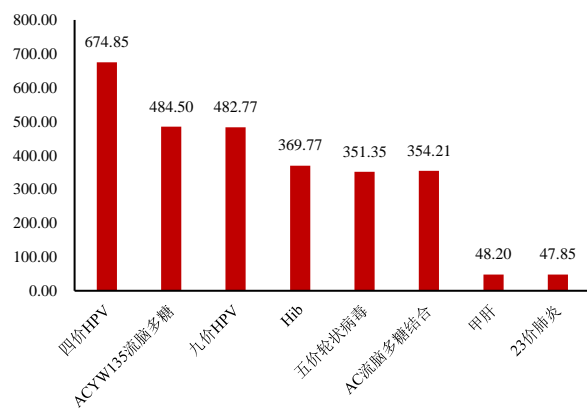
数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 61 2020 年 11 月智飞生物各品种疫苗批签发量 (万支)



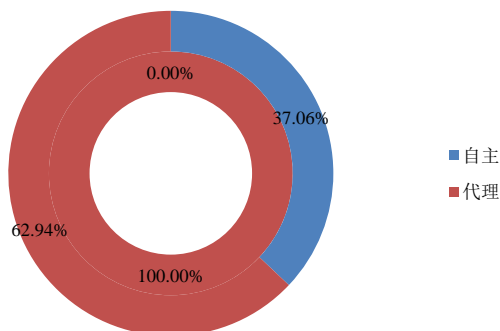
数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 62 2020 年 1-11 月智飞生物各品种疫苗批签发量 (万支)



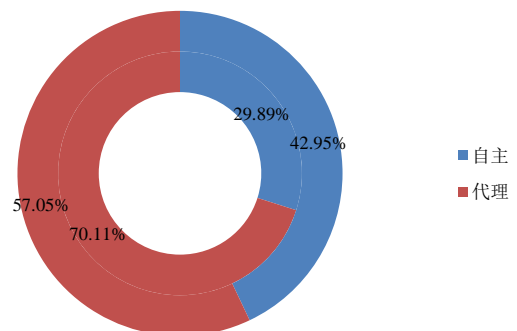
数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 63 2019 与 2020 年 11 月自主、代理疫苗批签发占比



数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 64 2019 与 2020 年 1-11 月自主、代理疫苗批签发占比



数据来源: Insight, 山西证券研究所

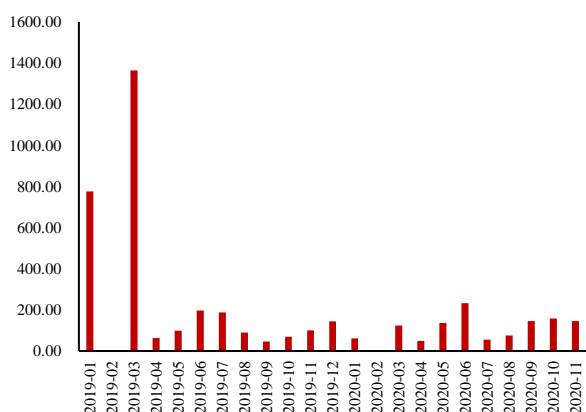
注: 圆环图内圈为 2019 年, 外圈为 2020 年

3.2 康泰生物

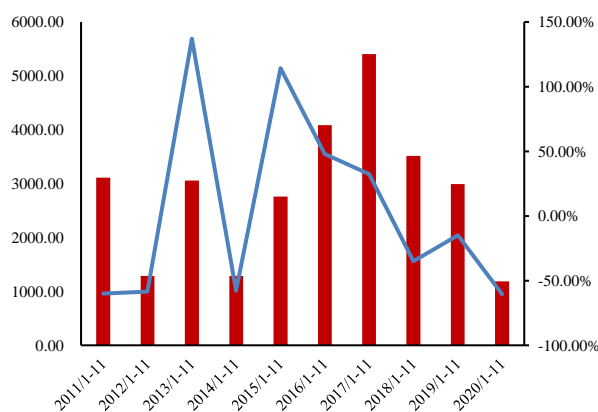
11月，康泰生物合计批签发疫苗146.03万支，同比增长45.64%。乙肝、23价肺炎、Hib疫苗各批签发52.40万支、50.10万支、43.53万支，三种疫苗2019年11月均无批签发。

1-11月，康泰生物累计批签发疫苗1183.29万支，同比下降60.44%。百白破-Hib、23价肺炎、Hib、乙肝疫苗各批签发466.48万支、346.69万支、242.84万支、127.29万支，分别同比增长32.29%、288.40%、22.79%、-94.05%。

图 65 2019-2020 年康泰生物疫苗月度批签发量（万支）及同比 图 66 2011-2020 年 1-11 月康泰生物疫苗批签发量（万支）及同比

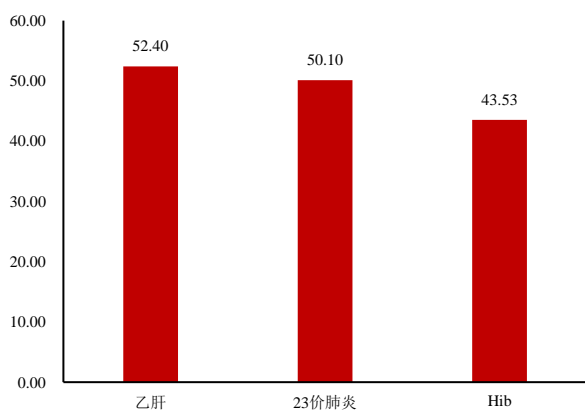


数据来源：Insight，山西证券研究所



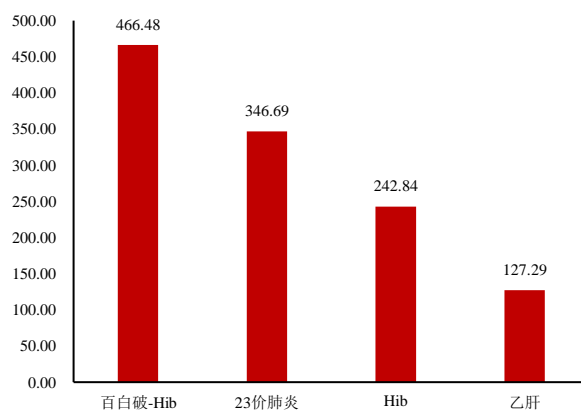
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 67 2020 年 11 月康泰生物各品种疫苗批签发量（万支）



数据来源：Insight，山西证券研究所

图 68 2020 年 1-11 月康泰生物各品种疫苗批签发量（万支）



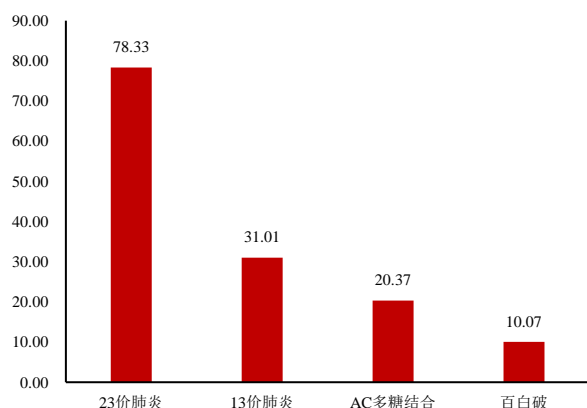
数据来源：Insight，山西证券研究所

3.3 沃森生物

11月，沃森生物合计批签发疫苗249.37万支，同比下降21.28%。其中23价肺炎疫苗批签发73.07万支，同比增长12.50%；AC流脑多糖批签发58.33万支，同比下降42.61%；AC流脑多糖结合疫苗批签发46.72万支，同比增长4.20倍；ACYW135流脑多糖疫苗批签发36.38万支，同比增长123.45%；13价疫苗批签发21.80万支；Hib疫苗批签发13.07万支，2019年11月无批签发。

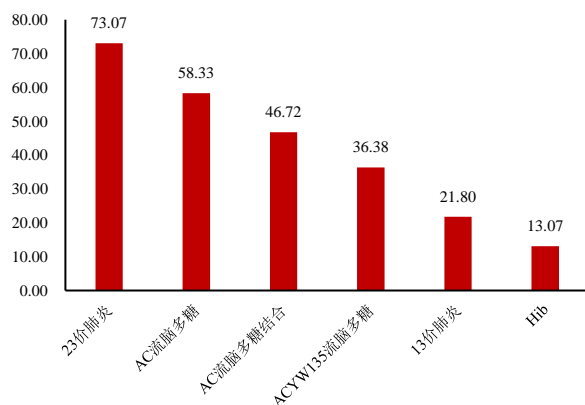
1-11月，沃森生物累计批签发疫苗3967.17万支，同比增长15.26%。其中AC流脑多糖疫苗批签发1516.56万支，同比下降10.18%；百白破疫苗累计批签发1213.12万支，同比增长35.98%；23价肺炎疫苗批签发446.60万支，同比增长47.16%；13价肺炎疫苗批签发301.84万支；Hib疫苗批签发229.19万支，同比下降2.16%；ACYW135流脑多糖疫苗批签发192.77万支，同比下降6.34%；AC流脑多糖结合疫苗批签发67.08万支，同比下降43.04%。

图 69 2019-2020 年沃森生物疫苗月度批签发量（万支）及同比 图 70 2011-2020 年 1-11 月沃森生物疫苗批签发量（万支）及同比

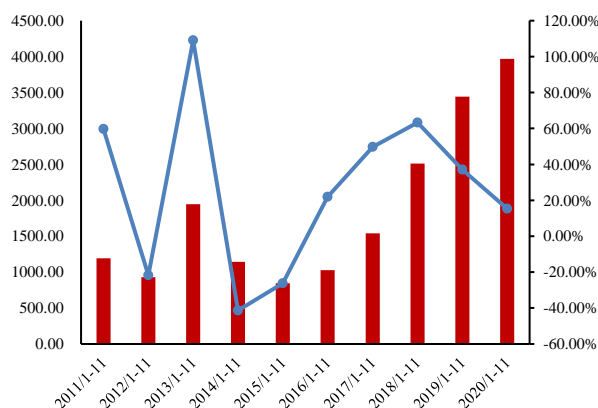


数据来源：Insight，山西证券研究所

图 71 2020 年 11 月沃森生物各品种疫苗批签发量（万支）

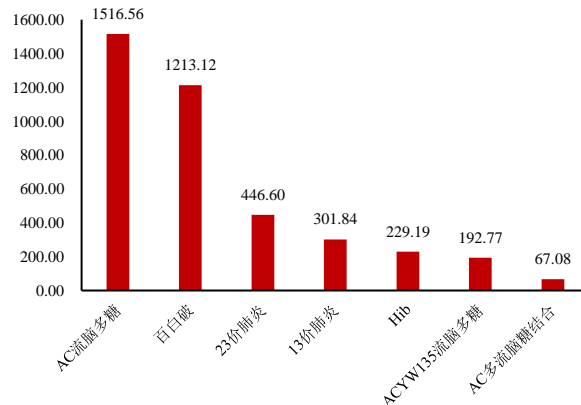


数据来源：Insight，山西证券研究所



数据来源：Insight，山西证券研究所

图 72 2020 年 1-11 月沃森生物各品种疫苗批签发量（万支）



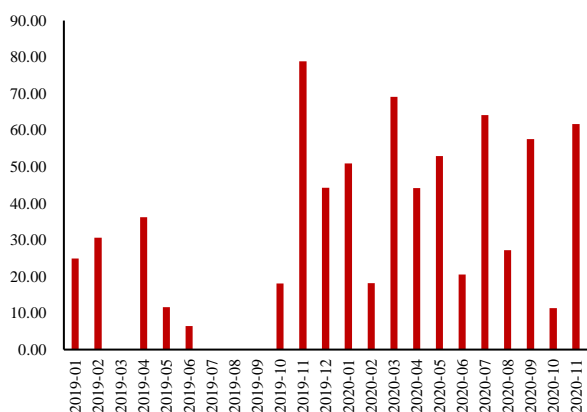
数据来源：Insight，山西证券研究所

3.4 康华生物

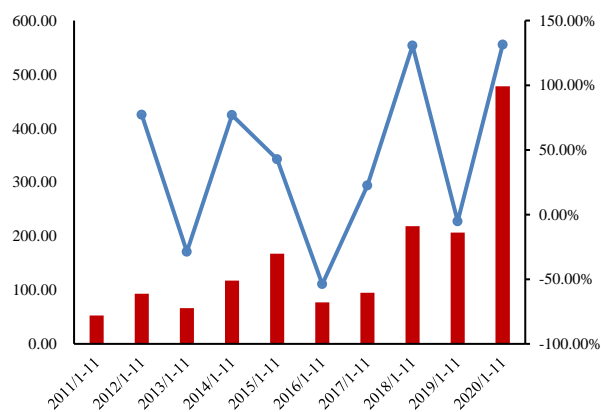
11月，康华生物合计批签发疫苗61.72万支，同比下降21.71%，其中狂犬病、ACYW135流脑多糖疫苗各批签发47.33万支、14.40万支，狂犬病疫苗同比下降39.97%。

1-11月，康华生物累计批签发疫苗477.78万支，同比增长131.31%。其中狂犬病疫苗批签发324.04万支，同比增长67.49%；ACYW135流脑多糖疫苗累计批签发153.74万支，同比增长10.75倍。

图 73 2019-2020 年康华生物疫苗月度批签发量（万支）及同比 图 74 2011-2020 年 1-11 月康华生物疫苗批签发量（万支）及同比

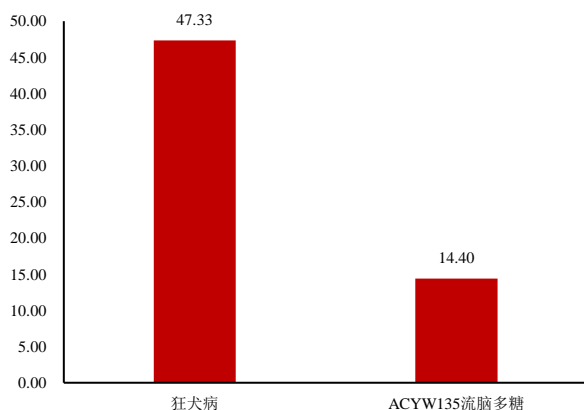


数据来源：Insight，山西证券研究所



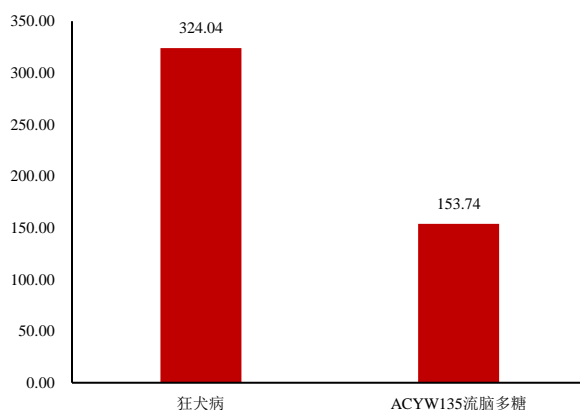
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 75 2020 年 11 月康华生物各品种疫苗批签发量（万支）



数据来源：Insight，山西证券研究所

图 76 2020 年 1-11 月康华生物各品种疫苗批签发量（万支）



数据来源：Insight，山西证券研究所

4.投资建议

11月单月疫苗批签发同比略有增长，1-11月整体批签发同比增长15.19%，流感、肺炎、HPV、百白破



-Hib 等大品种疫苗均维持高速增长，行业景气度全年持续。随着研发投入的持续加大，国产创新疫苗进入收获期，各重磅产品开启上市之路，成为推动行业市场持续高速增长的支撑点。我们建议关注具有上市（包括代理）、在研重磅或独家产品，生产及研发实力兼具的优质疫苗龙头企业智飞生物、康泰生物。

5.风险提示

- 1) 行业政策风险；
- 2) 产品安全风险；
- 3) 研发与销售不达预期风险；
- 4) 新冠肺炎疫情疫情影响风险。

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。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此声明,禁止我司员工将我司证券研究报告私自提供给未经我司授权的任何公众媒体或者其他机构;禁止任何公众媒体或者其他机构未经授权私自刊载或者转发我司的证券研究报告。刊载或者转发我司证券研究报告的授权必须通过签署协议约定,且明确由被授权机构承担相关刊载或者转发责任。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此提示我司证券研究业务客户不要将我司证券研究报告转发给他人,提示我司证券研究业务客户及公众投资者慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

依据《证券期货经营机构及其工作人员廉洁从业规定》和《证券经营机构及其工作人员廉洁从业实施细则》规定特此告知我司证券研究业务客户遵守廉洁从业规定。

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
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
电话:010-83496336

