

## 医药生物

## 2020年8月疫苗批签发数据跟踪

## 维持评级

报告原因：定期报告

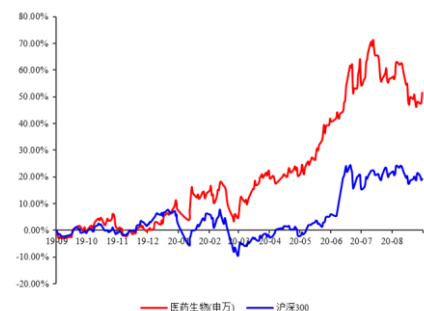
1-8月整体批签发实现增长，各重磅品种维持高增速

看好

2020年9月24日

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

- 8月，中检院合计批签发疫苗 4914.09 万支，同比下降 20.15%。其中一类疫苗批签发 2017.93 万支，同比下降 48.19%，二类疫苗批签发 2896.16 万支，同比增长 28.19%，二类疫苗占比同比提升 22.23 个百分点；国产疫苗批签发 4489.80 万支，同比下降 21.24%，进口疫苗批签发 424.29 万支，同比下降 6.40%，进口疫苗占比同比提升 1.26 个百分点。
- 1-8月，中检院累计批签发疫苗 3.86 亿支，同比增长 14.07%。其中一类疫苗累计批签发 2.28 亿支，同比增长 14.89%，二类疫苗累计批签发 1.58 亿支，同比增长 12.90%，一类、二类疫苗占比基本维持稳定；国产疫苗累计批签发 3.60 亿支，同比增长 14.28%，进口疫苗累计批签发 2543.23 万支，同比增长 11.21%，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**：8月合计批签发 522.06 万支，同比增长 10.37%；1-8月累计批签发 4825.04 万支，同比增长 34.54%。
- **脊髓灰质炎疫苗**：8月合计批签发 500.55 万支，同比下降 22.90%；1-8月累计批签发 4274.45 万支，同比增长 59.83%。
- **乙肝疫苗**：8月合计批签发 306.17 万支，同比下降 37.55%；1-8月累计批签发 3527.80 万支，同比下降 20.98%。
- **水痘疫苗**：8月合计批签发 142.01 万支，同比下降 41.40%；1-8月累计批签发 1643.33 万支，同比增长 45.95%。
- **肺炎疫苗**：8月肺炎疫苗合计批签发 317.50 万支，同比增长 48.21%；1-8月累计批签发 1354.74 万支，同比增长 61.76%。
- **流感疫苗**：8月合计批签发 861.96 万支，同比增长 59.98%；1-8月累计批签发 1155.31 万支，同比增长 53.50%。
- **EV71 疫苗**：8月合计批签发 28.53 万支，同比下降 75.91%；1-8月累计批签发 1019.92 万支，同比下降 14.78%。
- **轮状病毒疫苗**：8月合计批签发 174.05 万支，同比增长 74.03%；1-8月累计批签发 818.49 万支，同比增长 4.16%。
- **HPV 疫苗**：8月合计批签发 93.26 万支，同比增长 37.87%；1-8月累计批签发 793.56 万支，同比增长 50.79%。
- **百白破-脊灰-Hib 疫苗**：8月无批签发；1-8月累计批签发 439.19 万支，同比增长 37.34%。
- **百白破-Hib 疫苗**：8月无批签发；1-8月累计批签发 367.49 万支，同比增长 78.49%。

### 上市公司批签发数据跟踪

- **智飞生物**：8月合计批签发疫苗 268.95 万支，同比增长 102.67%。其中自主产品 Hib 疫苗批签发 141.18 万支，2019年8月无批签发，ACYW135 流脑多糖疫苗批签发 61.32 万支，同比增长 301.19%；代理产品五价轮状病

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>





毒疫苗批签发 42.08 万支，同比下降 15.45%，九价 HPV 疫苗批签发 24.37 万支，同比增长 2.18%。

1-8 月累计批签发疫苗 1630.68 万支，同比增长 15.10%，其中自主产品 ACYW135 流脑多糖、Hib、AC 流脑多糖结合疫苗各累计批签发 316.88 万支、252.56 万支、146.70 万支，分别同比增长 418.70%、788.54%、21.95%；代理产品四价 HPV、九价 HPV、五价轮状病毒疫苗各累计批签发 366.44 万支、289.03 万支、259.07 万支，分别同比增长 4.22%、103.86%、-13.41%。

- **康泰生物：**8 月合计批签发疫苗 76.04 万支，同比下降 14.81%，仅 23 价肺炎疫苗有批签发，同比下降 14.81%。

1-8 月累计批签发疫苗 734.04 万支，同比下降 73.55%，其中百白破-Hib、23 价肺炎、Hib 疫苗各累计批签发 367.49 万支、243.67 万支、122.88 万支，分别同比增长 78.49%、172.98%、-30.95%，受厂区搬迁 GMP 再认证影响，乙肝疫苗自去年二季度停止批签发，2020 年 1-8 月无批签发。

- **沃森生物：**8 月合计批签发疫苗 473.16 万支，同比增长 67%。其中百白破疫苗批签发 195.89 万支，同比增长 195.22%；23 价肺炎疫苗批签发 150.34 万支，同比下降 1413.68%；AC 流脑多糖批签发 99.73 万支，同比下降 45.66%；ACYW135 流脑多糖疫苗批签发 15.27 万支，2019 年 8 月无批签发；Hib 疫苗批签发 11.93 万支，同比下降 49.32%。

1-8 月累计批签发疫苗 3148.39 万支，同比增长 26.37%。其中 AC 流脑多糖疫苗累计批签发 1355.12 万支，同比增长 6.19%；百白破疫苗累计批签发 1103.99 万支，同比增长 102.86%；23 价肺炎疫苗批签发 223.29 万支，同比增长 18.71%；Hib 疫苗批签发 175.20 万支，同比下降 25.21%；13 价肺炎疫苗批签发 173.51 万支；ACYW135 流脑多糖疫苗批签发 117.27 万支，同比下降 30.24%。

- **康华生物：**8 月合计批签发疫苗 27.15 万支，2019 年 8 月无批签发。其中狂犬病、ACYW135 流脑多糖疫苗各批签发 15.47 万支、11.68 万支。

1-8 月累计批签发疫苗 347.19 万支，同比增长 216.56%。其中狂犬病疫苗累计批签发 244.97 万支，同比增长 153.62%；ACYW135 流脑多糖疫苗累计批签发 102.21 万支，同比增长 681.25%。

### 投资建议

- 1-8 月疫苗整体批签发仍为增长，肺炎、流感、HPV、百白破-Hib 等重磅疫苗均实现高增速，国产 13 价肺炎与二价 HPV 疫苗表现优异。各类疫苗生产与销售均已恢复，我们预计全年行业景气度将持续。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、沃森生物。
- 秋冬季是呼吸道疾病高发季节，尤其当下全球新冠疫情持续蔓延，为预防新冠肺炎与流感疫情叠加，各级政府积极组织和鼓励群众主动接种流感疫苗，流感疫苗接种热度持续提升，建议关注龙头上市公司华兰生物。
- 全球新冠疫情持续蔓延，疫苗成为终止疫情最有效手段之一。全球研发正加速进行，我国多个产品研发均处于全球领先水平，且在临床实验中的相关疫苗已被世卫组织证实有效。新冠疫苗市场空间巨大，未来上市后利润可观，建议积极关注相关研发动态。

**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

<b>1.月度批签发数据跟踪 .....</b>	<b>7</b>
1.1 总批签发情况.....	7
1.2 各品种批签发情况.....	8
<b>2.各品种批签发数据跟踪 .....</b>	<b>9</b>
2.1 狂犬病疫苗.....	9
2.2 脊髓灰质炎疫苗.....	11
2.3 乙肝疫苗 .....	12
2.4 水痘疫苗 .....	13
2.5 肺炎疫苗 .....	14
2.6 流感疫苗 .....	16
2.7 EV71 疫苗.....	17
2.8 轮状病毒疫苗 .....	18
2.9 HPV 疫苗 .....	19
2.10 百白破-脊灰-HiB 疫苗.....	21
2.11 百白破- HiB .....	21
<b>3.上市公司批签发数据跟踪 .....</b>	<b>24</b>
3.1 智飞生物 .....	24
3.2 康泰生物 .....	25
3.3 沃森生物 .....	26
3.4 康华生物 .....	27
<b>4.投资建议 .....</b>	<b>28</b>
<b>5.风险提示 .....</b>	<b>29</b>

## 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 1-8 月疫苗批签发量（万支）及同比 .....	7
图 3 2019 与 2020 年 8 月一类、二类疫苗批签发占比 .....	7
图 4 2019 与 2020 年 1-8 月一类、二类疫苗批签发占比 .....	7
图 5 2019 与 2020 年 8 月国产、进口疫苗批签发占比 .....	8
图 6 2019 与 2020 年 1-8 月国产、进口疫苗批签发占比 .....	8
图 7 2020 年 8 月各品种疫苗批签发量（万支） .....	8
图 8 2020 年 1-8 月各品种疫苗批签发量（万支） .....	8
图 9 2020 年 8 月各品种疫苗批签发占比 .....	9
图 10 2020 年 1-8 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 1-8 月狂犬病疫苗批签发量（万支）及同比 .....	10
图 13 2020 年 8 月各品规狂犬病疫苗批签发占比 .....	10
图 14 2020 年 1-8 月各品规狂犬病疫苗批签发占比 .....	10
图 15 2020 年 8 月各企业狂犬病疫苗批签发占比 .....	10
图 16 2020 年 1-8 月各企业狂犬病疫苗批签发占比 .....	10
图 17 2019-2020 年脊灰疫苗月度批签发量（万支） .....	11
图 18 2011-2020 年 1-8 月脊灰疫苗批签发量（万支）及同比 .....	11
图 19 2020 年 8 月各品规脊灰疫苗批签发占比 .....	11
图 20 2020 年 1-8 月各品规脊灰疫苗批签发占比 .....	11
图 21 2020 年 8 月各企业脊灰疫苗批签发占比 .....	12
图 22 2020 年 1-8 月各企业脊灰疫苗批签发占比 .....	12
图 23 2019-2020 年乙肝疫苗月度批签发量（万支） .....	12
图 24 2011-2020 年 1-8 月乙肝疫苗批签发量（万支）及同比 .....	12
图 25 2020 年 8 月各品规乙肝疫苗批签发占比 .....	13
图 26 2020 年 1-8 月各品规乙肝疫苗批签发占比 .....	13
图 27 2020 年 8 月各企业乙肝疫苗批签发占比 .....	13

图 28 2020 年 1-8 月各企业乙肝疫苗批签发占比 .....	13
图 29 2019-2020 年水痘疫苗月度批签发量（万支） .....	14
图 30 2011-2020 年 1-8 月水痘疫苗批签发量（万支）及同比.....	14
图 31 2020 年 8 月各企业水痘疫苗批签发占比.....	14
图 32 2020 年 1-8 月各企业水痘疫苗批签发占比 .....	14
图 33 2019-2020 年肺炎疫苗月度批签发量（万支） .....	15
图 34 2011-2020 年 1-8 月肺炎疫苗批签发量（万支）及同比.....	15
图 35 2020 年 8 月各品规肺炎疫苗批签发占比.....	15
图 36 2020 年 1-8 月各品规肺炎疫苗批签发占比 .....	15
图 37 2020 年 8 月各企业肺炎疫苗批签发占比.....	15
图 38 2020 年 1-8 月各企业肺炎疫苗批签发占比 .....	15
图 39 2019-2020 年流感疫苗月度批签发量（万支） .....	16
图 40 2011-2020 年 1-8 月流感疫苗批签发量（万支）及同比.....	16
图 41 2020 年 8 月各品规流感疫苗批签发占比.....	16
图 42 2020 年 1-8 月各品规流感病毒疫苗批签发占比 .....	16
图 43 2020 年 8 月各企业流感疫苗批签发占比.....	17
图 44 2020 年 1-8 月各企业流感病毒疫苗批签发占比 .....	17
图 45 2019-2020 年 EV71 疫苗月度批签发量（万支） .....	17
图 46 2016-2020 年 1-8 月 EV71 疫苗批签发量（万支）及同比.....	17
图 47 2020 年 1-8 月各品规 EV71 疫苗批签发占比 .....	18
图 48 2020 年 1-8 月各企业 EV71 疫苗批签发占比 .....	18
图 49 2019-2020 年轮状病毒疫苗月度批签发量（万支） .....	18
图 50 2011-2020 年 1-8 月轮状病毒疫苗批签发量（万支）及同比.....	18
图 51 2020 年 8 月各品规轮状病毒疫苗批签发占比.....	19
图 52 2020 年 1-8 月各品规轮状病毒疫苗批签发占比 .....	19
图 53 2020 年 8 月各企业轮状病毒疫苗批签发占比.....	19
图 54 2020 年 1-8 月各企业轮状病毒疫苗批签发占比 .....	19
图 55 2019-2020 年 HPV 疫苗月度批签发量（万支） .....	20
图 56 2018-2020 年 1-8 月 HPV 疫苗批签发量（万支）及同比.....	20



图 57 2020 年 8 月各品规 HPV 疫苗批签发占比.....	20
图 58 2020 年 1-8 月各品规 HPV 疫苗批签发占比 .....	20
图 59 2020 年 8 月各企业 HPV 疫苗批签发占比.....	20
图 60 2020 年 1-8 月各企业 HPV 疫苗批签发占比 .....	20
图 61 2019-2020 年百白破-脊灰-Hib 疫苗月度批签发量（万支） .....	21
图 62 2012-2020 年 1-8 月百白破-脊灰-Hib 疫苗批签发量（万支）及同比.....	21
图 63 2019-2020 年百白破- Hib 疫苗月度批签发量（万支） .....	21
图 64 2014-2020 年 1-8 月百白破- Hib 疫苗批签发量（万支）及同比.....	21
图 65 2019-2020 年智飞生物疫苗月度批签发量（万支）及同比.....	24
图 66 2011-2020 年 1-8 月智飞生物疫苗批签发量（万支）及同比.....	24
图 67 2020 年 8 月智飞生物各品种疫苗批签发量（万支） .....	25
图 68 2020 年 1-8 月智飞生物各品种疫苗批签发量（万支） .....	25
图 69 2019 与 2020 年 8 月自主、代理疫苗批签发占比.....	25
图 70 2019 与 2020 年 1-8 月自主、代理疫苗批签发占比.....	25
图 71 2019-2020 年康泰生物疫苗月度批签发量（万支）及同比.....	26
图 72 2011-2020 年 1-8 月康泰生物疫苗批签发量（万支）及同比.....	26
图 73 2020 年 1-8 月康泰生物各品种疫苗批签发量（万支） .....	26
图 74 2019-2020 年沃森生物疫苗月度批签发量（万支）及同比.....	27
图 75 2011-2020 年 1-8 月沃森生物疫苗批签发量（万支）及同比.....	27
图 76 2020 年 8 月沃森生物各品种疫苗批签发量（万支） .....	27
图 77 2020 年 1-8 月沃森生物各品种疫苗批签发量（万支） .....	27
图 78 2019-2020 年康华生物疫苗月度批签发量（万支）及同比.....	28
图 79 2011-2020 年 1-8 月康华生物疫苗批签发量（万支）及同比.....	28
图 80 2020 年 8 月康华生物各品种疫苗批签发量（万支） .....	28
图 81 2020 年 1-8 月康华生物各品种疫苗批签发量（万支） .....	28
表 1 2020 年 8 月其他各类疫苗批签发情况.....	22
表 2 2020 年 1-8 月其他各类疫苗批签发情况 .....	23

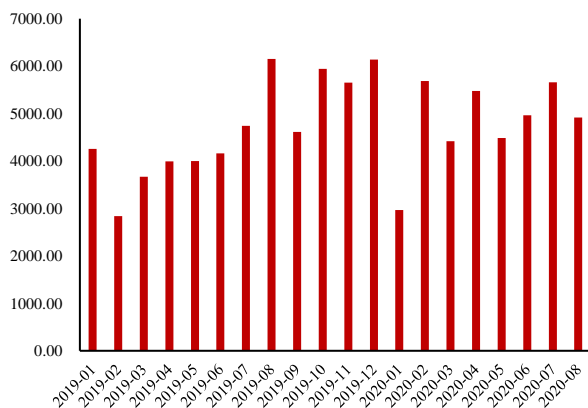
## 1. 月度批签发数据跟踪

### 1.1 总批签发情况

8月，中检院合计批签发疫苗4914.09万支，同比下降20.15%。其中一类疫苗批签发2017.93万支，同比下降48.19%，二类疫苗批签发2896.16万支，同比增长28.19%，二类疫苗占比同比提升22.23个百分点；国产疫苗批签发4489.80万支，同比下降21.24%，进口疫苗批签发424.29万支，同比下降6.40%，进口疫苗占比同比提升1.26个百分点。

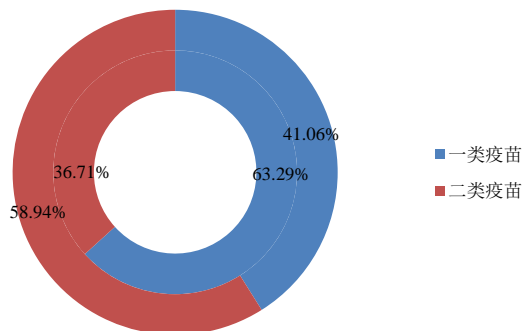
1-8月，中检院累计批签发疫苗3.86亿支，同比增长14.07%。其中一类疫苗累计批签发2.28亿支，同比增长14.89%，二类疫苗累计批签发1.58亿支，同比增长12.90%，一类、二类疫苗占比基本维持稳定；国产疫苗累计批签发3.60亿支，同比增长14.28%，进口疫苗累计批签发2543.23万支，同比增长11.21%，国产、进口疫苗占比基本维持稳定。

图 1 2019年-2020年疫苗月度批签发量（万支）



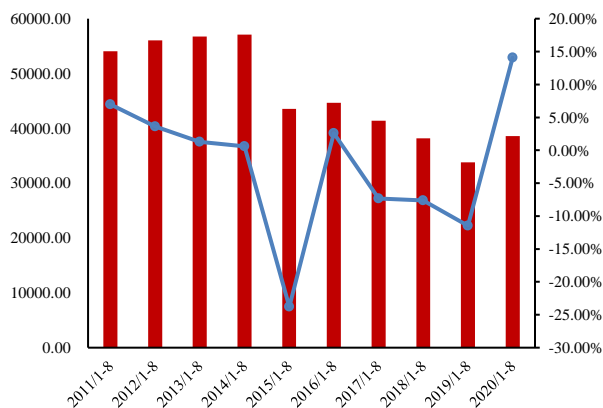
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 3 2019 与 2020 年 8 月一类、二类疫苗批签发占比



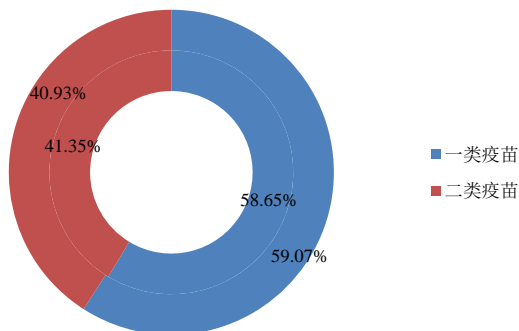
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 2 2011-2020 年 1-8 月疫苗批签发量（万支）及同比



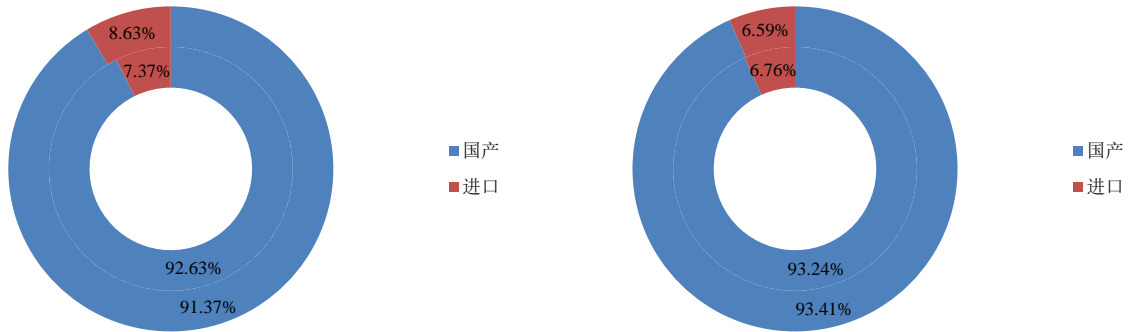
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 4 2019 与 2020 年 1-8 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 8 月国产、进口疫苗批签发占比 图 6 2019 与 2020 年 1-8 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

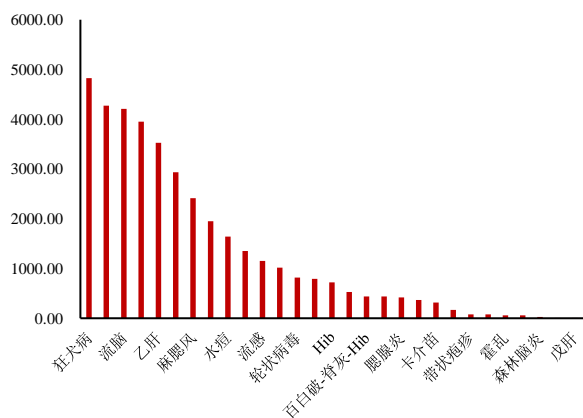
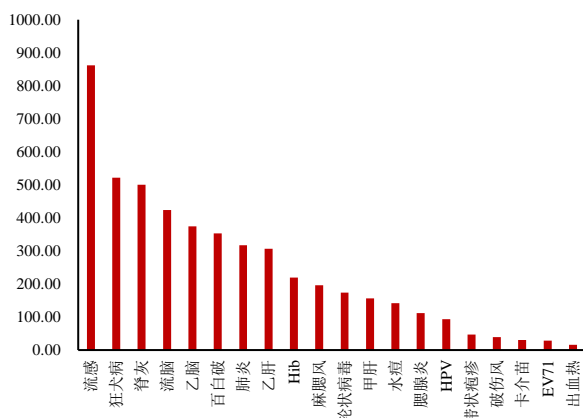
## 1.2 各品种批签发情况

8 月，中检院共批签发疫苗（大类）20 种，其中流感疫苗批签发量位居首位，占比 17.54%，其次为狂犬病疫苗与脊髓灰质炎疫苗，分别占比 10.62%、10.19%。

1-8 月，中检院累计批签发疫苗（大类）29 种，狂犬病、脊髓灰质炎、流脑、百白破、乙肝等 12 大类疫苗批签发量均破千万支，其中狂犬病疫苗累计批签发量位居首位，占比 12.51%，其次为脊髓灰质炎疫苗，占比 11.08%，流脑疫苗与百白破疫苗分别占比 10.91%、10.24%。

图 7 2020 年 8 月各品种疫苗批签发量（万支）

图 8 2020 年 1-8 月各品种疫苗批签发量（万支）

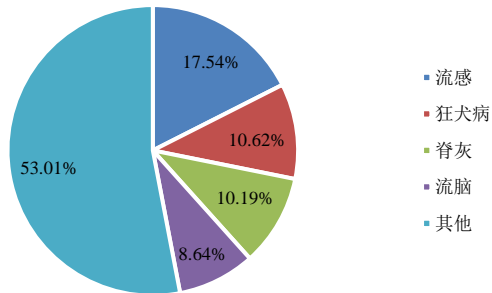


数据来源：Insight，山西证券研究所

数据来源：Insight，山西证券研究所

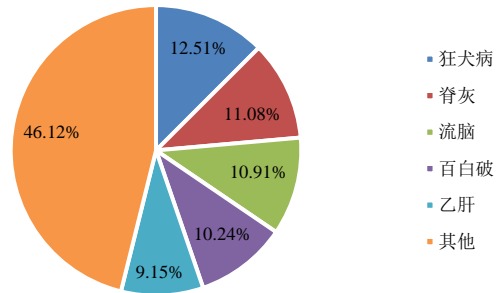


图 9 2020 年 8 月各品种疫苗批签发占比



数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 10 2020 年 1-8 月各品种疫苗批签发占比



数据来源: Insight, 山西证券研究所

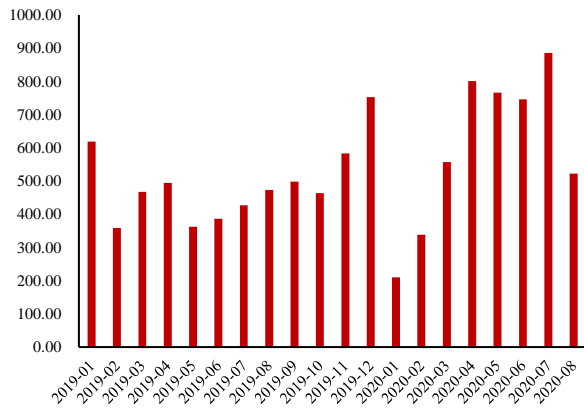
## 2.各品种批签发数据跟踪

### 2.1 狂犬病疫苗

8 月, 狂犬病疫苗合计批签发 522.06 万支, 同比增长 10.37%。分品种来看, Vero 细胞(0.5ml)批签发 312.69 万支, 占比 59.89%, 位居首位, 其次为 Vero 细胞(1ml), 批签发 167.58 万支, 占比 32.10%, 地鼠肾细胞及人二倍体细胞分别批签发 26.33 万支、15.47 万支; 从生产企业来看, 成大生物批签发 278.33 万支, 占比 53.31%, 位居首位, 其次为荣安生物, 批签发 141.16 万支, 占比 27.04%, 卓谊生物、雅立峰、远大生物、康华生物、中科生物分别批签发 34.35 万支、26.42 万支、19.36 万支、15.47 万支、6.97 万支。

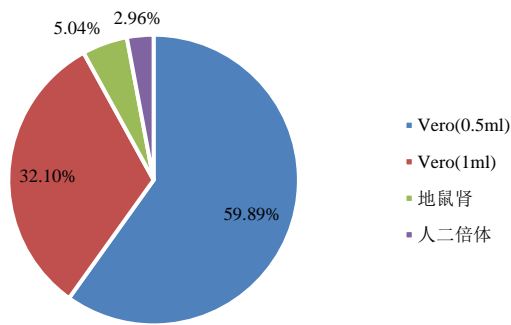
1-8 月, 狂犬病疫苗累计批签发 4825.04 万支, 同比增长 34.54%。分品种来看, Vero 细胞(0.5ml)累计批签发 2809.12 万支, 占比 58.22%, 位居首位, 其次为 Vero 细胞(1ml), 累计批签发 1477.28 万支, 占比 30.62%, 地鼠肾细胞及人二倍体细胞分别累计批签发 293.66 万支、244.97 万支; 从生产企业来看, 成大生物累计批签发 2535.71 万支, 占比 52.55%, 位居首位, 其次为荣安生物, 累计批签发 1082.95 万支, 占比 22.44%, 雅立峰、卓谊生物、康华生物、远大生物、中科生物分别批签发 394.33 万支、273.41 万支、244.97 万支、187.72 万支、105.94 万支。

图 11 2019-2020 年狂犬病疫苗月度批签发量（万支）



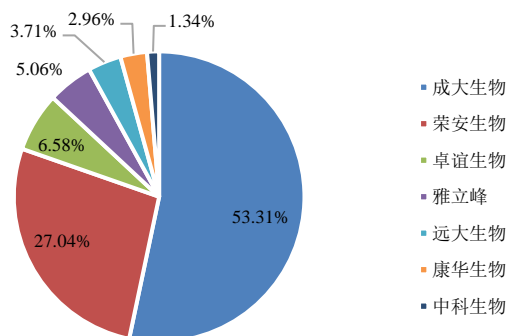
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 13 2020 年 8 月各品规狂犬病疫苗批签发占比



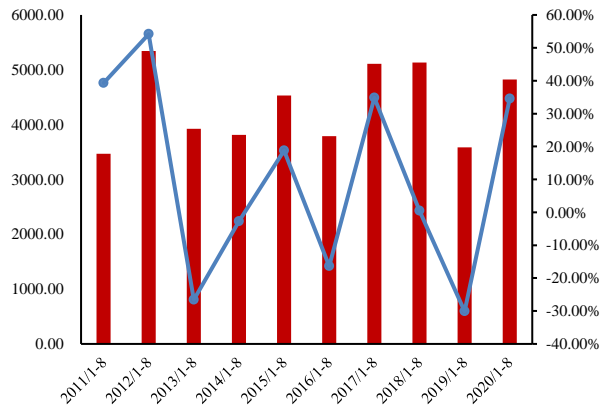
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 15 2020 年 8 月各企业狂犬病疫苗批签发占比



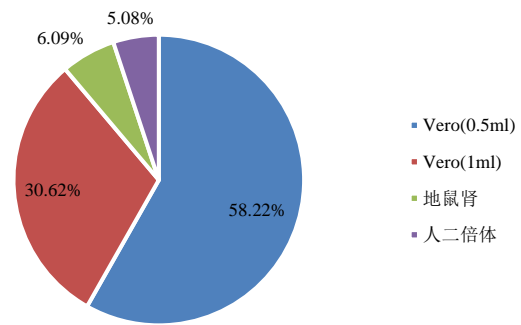
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 12 2011-2020 年 1-8 月狂犬病疫苗批签发量（万支）及同比



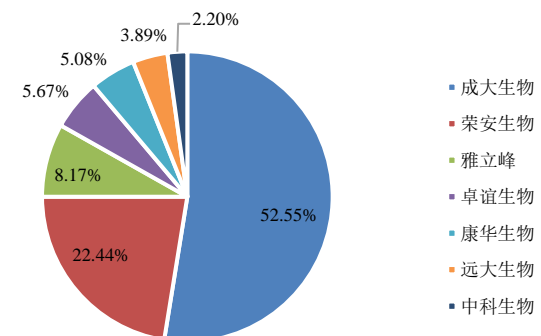
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 14 2020 年 1-8 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 1-8 月各企业狂犬病疫苗批签发占比



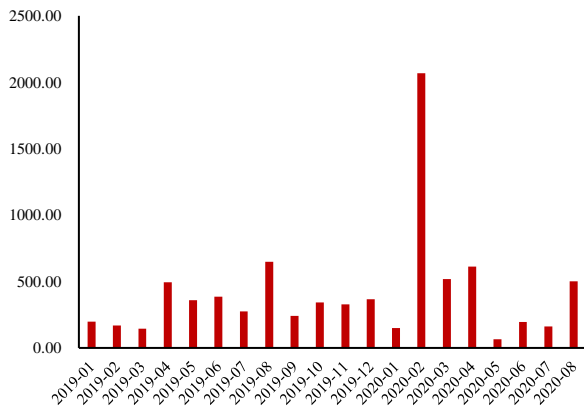
数据来源：Insight，山西证券研究所

## 2.2 脊髓灰质炎疫苗

8月，脊髓灰质炎疫苗合计批签发500.55万支，同比下降22.90%，其中灭活疫苗批签发379.12万支，占比75.74%，减毒活疫苗批签发121.43万支；赛诺菲批签发225.57万支，占比45.07%，北京所与中国医学科学院分别批签发170.55万支、104.43万支。

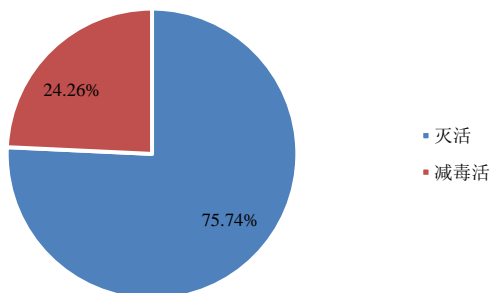
1-8月，脊髓灰质炎疫苗累计批签发4274.45万支，同比增长59.83%。其中减毒活疫苗累计批签发2406.08万支，占比56.29%，仅2月单月就批签发1919.64万支，灭活疫苗累计批签发1868.37万支；中国医学科学院累计批签发2376.57万支，占比55.60%，北京所累计批签发1672.30万支，占比39.12%，赛诺菲仅8月批签发225.57万支。

图 17 2019-2020 年脊灰疫苗月度批签发量（万支）



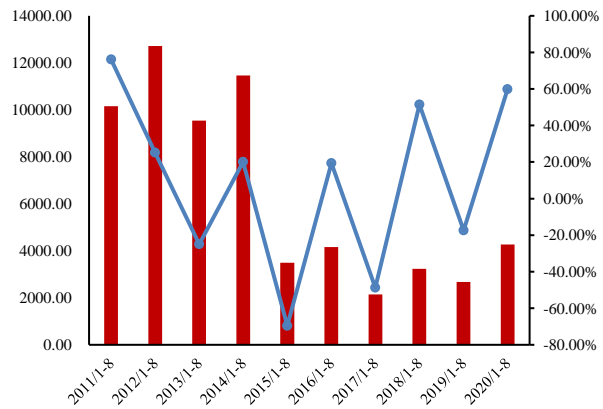
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 19 2020 年 8 月各品规脊灰疫苗批签发占比



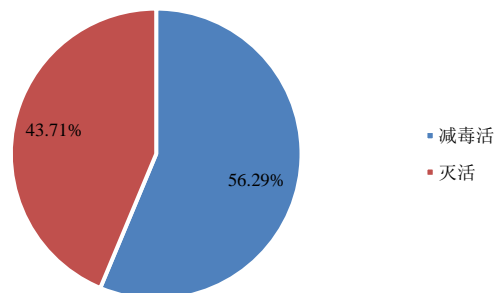
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 18 2011-2020 年 1-8 月脊灰疫苗批签发量（万支）及同比



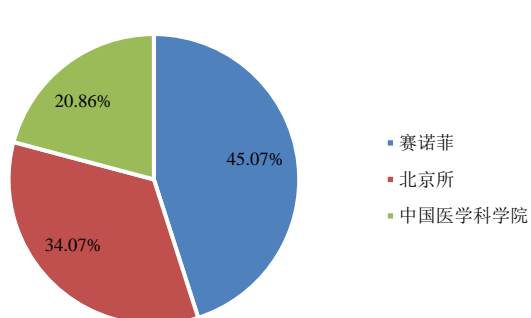
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 20 2020 年 1-8 月各品规脊灰疫苗批签发占比



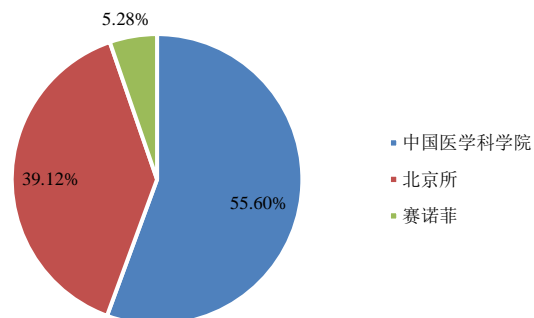
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 21 2020 年 8 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 22 2020 年 1-8 月各企业脊灰疫苗批签发占比



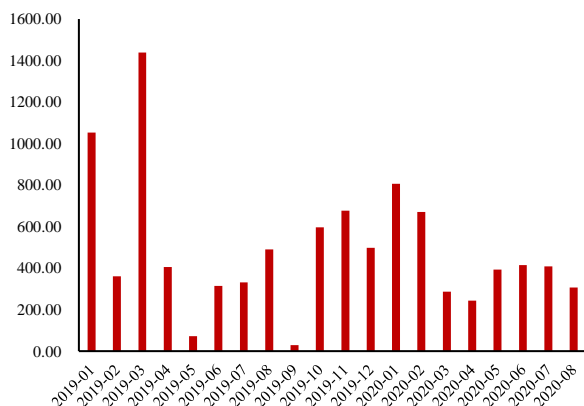
数据来源: Insight, 山西证券研究所

## 2.3 乙肝疫苗

8 月, 乙肝疫苗合计批签发 306.17 万支, 同比下降 37.55%, 其中艾美汉信的汉逊酵母 (10 $\mu$ g) 批签发 212.82 万支, 占比 69.51%; 华北制药的 CHO 细胞 (10 $\mu$ g)、CHO 细胞 (20 $\mu$ g) 各批签发 52.29 万支、41.07 万支。

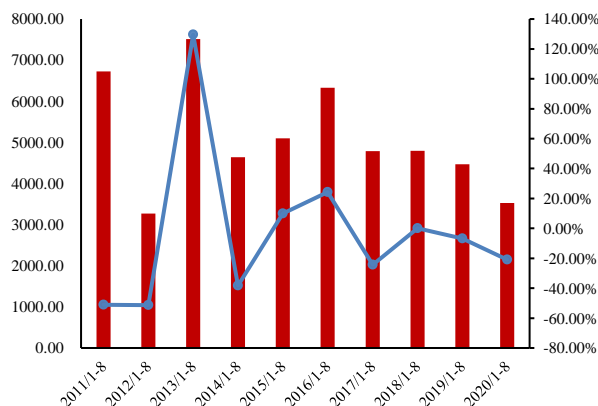
1-8 月, 乙肝疫苗累计批签发 3527.80 万支, 同比下降 20.98%。分品种来看, 汉逊酵母 (10 $\mu$ g) 累计批签发 1731.64 万支, 占比 49.09%, 位居首位, 其次为 CHO 细胞 (20 $\mu$ g), 累计批签发 987.48 万支, 占比 27.99%, 酿酒酵母 (10 $\mu$ g) 累计批签发 464.70 万支, 占比 13.17%, 另 CHO 细胞 (10 $\mu$ g)、酿酒酵母 (20 $\mu$ g)、汉逊酵母 (20 $\mu$ g) 分别累计批签发 207.48 万支、71.40 万支、65.11 万支; 从生产企业来看, 艾美汉信 (汉逊酵母) 累计批签发 1796.75 万支, 占比 50.93%, 华北制药 (CHO 细胞) 累计批签发 1194.96 万支, 占比 33.87%, 葛兰素史克 (酿酒酵母) 累计批签发 536.10 万支。

图 23 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 24 2011-2020 年 1-8 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 25 2020 年 8 月各品规乙肝疫苗批签发占比

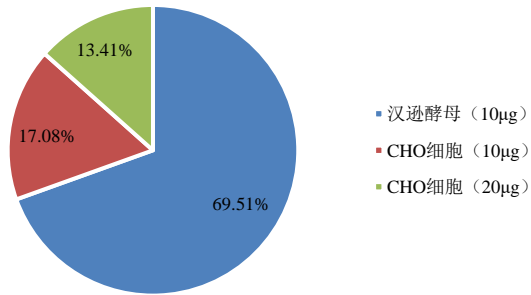
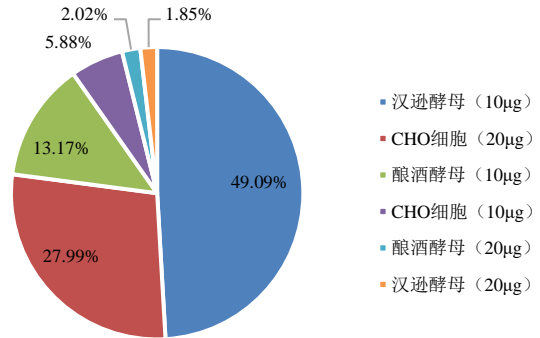


图 26 2020 年 1-8 月各品规乙肝疫苗批签发占比



数据来源: Insight, 山西证券研究所

数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 27 2020 年 8 月各企业乙肝疫苗批签发占比

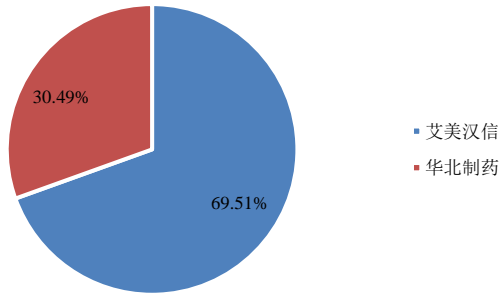
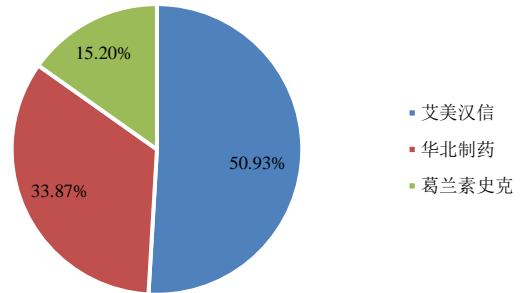


图 28 2020 年 1-8 月各企业乙肝疫苗批签发占比



数据来源: Insight, 山西证券研究所

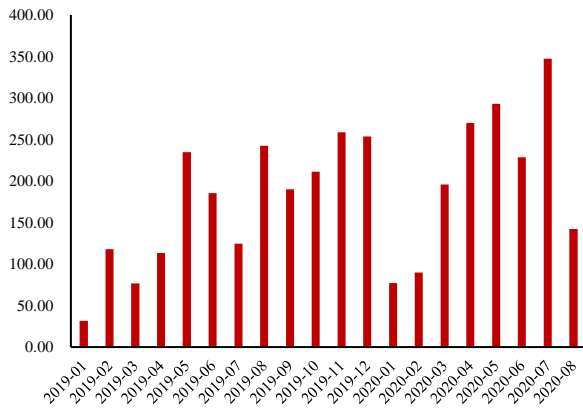
数据来源: Insight, 山西证券研究所

## 2.4 水痘疫苗

8 月, 水痘疫苗合计批签发 142.01 万支, 同比下降 41.40%。从生产企业来看, 上海所批签发 73.43 万支, 占比 51.70%, 祈健生物 (长春所) 批签发 27.57 万支, 占比 19.41%; 百克生物 (长春高新) 批签发 21.86 万支, 占比 15.40%, 科兴疫苗、荣盛生物各批签发 15.05 万支、4.10 万支。

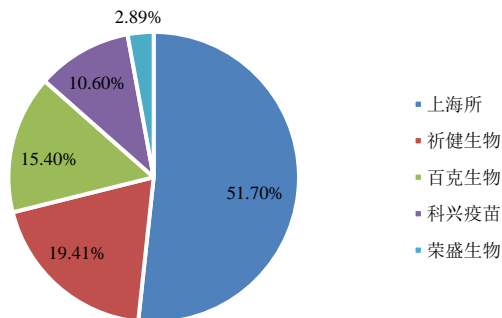
1-8 月, 水痘疫苗累计批签发 1643.33 万支, 同比增长 45.95%。从生产企业来看, 百克生物 (长春高新) 累计批签发 589.53 万支, 占比 35.87%, 位居首位, 祈健生物 (长春所)、上海所各累计批签发 494.85 万支、459.79 万支, 分别占比 30.11%、27.98%, 科兴疫苗、荣盛生物各累计批签发 62.66 万支、36.51 万支。

图 29 2019-2020 年水痘疫苗月度批签发量（万支）



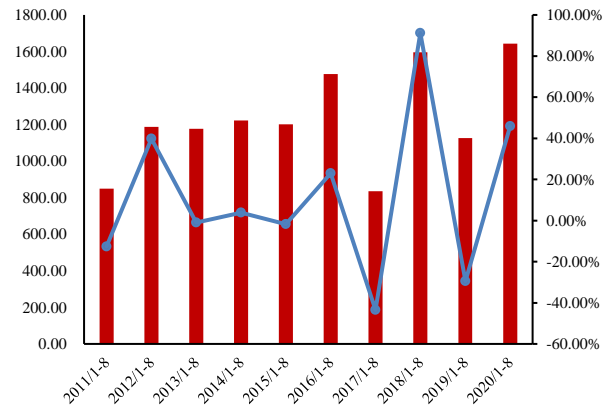
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 31 2020 年 8 月各企业水痘疫苗批签发占比



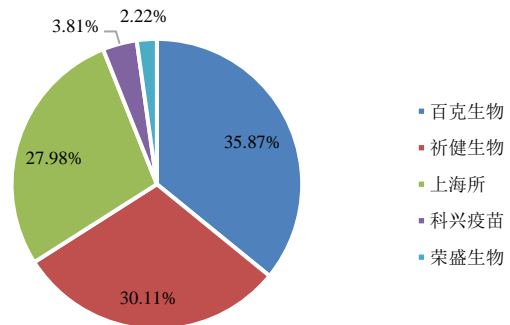
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 30 2011-2020 年 1-8 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 32 2020 年 1-8 月各企业水痘疫苗批签发占比



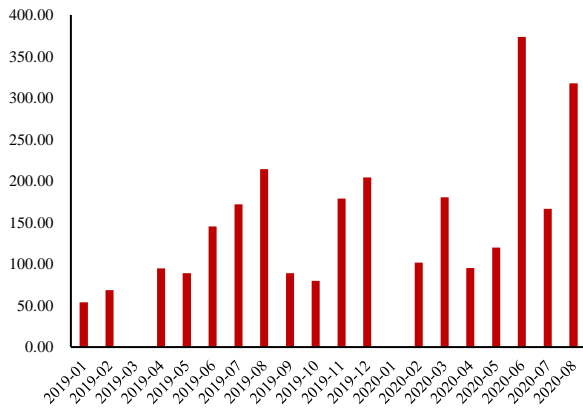
数据来源：Insight，山西证券研究所

## 2.5 肺炎疫苗

8 月，肺炎疫苗合计批签发 317.50 万支，同比增长 48.21%，其中 23 价疫苗批签发 187 万支，占比 58.90%，13 价疫苗批签发 13.05 万支；沃森生物批签发 150.34 万支，占比 47.35%，康泰生物批签发 76.04 万支，占比 23.95%，辉瑞、成都所各批签发 48.26 万支、42.86 万支。

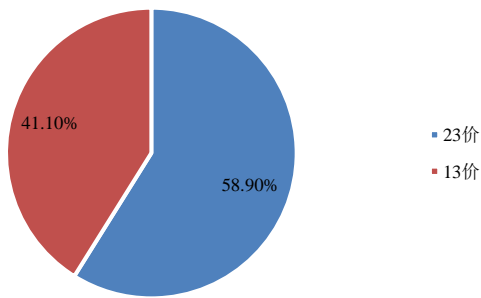
1-8 月，肺炎疫苗累计批签发 1354.74 万支，同比增长 61.76%。其中 23 价疫苗累计批签发 788.67 万支，占比 58.22%，13 价累计疫苗批签发 566.07 万支；成都所累计批签发 403.96 万支，占比 29.82%，位居首位，辉瑞与沃森生物各累计批签发 379.05 万支、310.31 万支，分别占比 27.98%、22.91%，康泰生物累计批签发 261.42 万支，占比 19.30%。

图 33 2019-2020 年肺炎疫苗月度批签发量（万支）



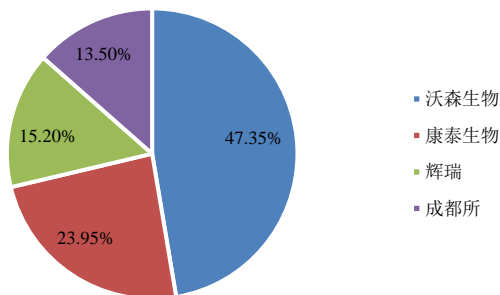
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 35 2020 年 8 月各品规肺炎疫苗批签发占比



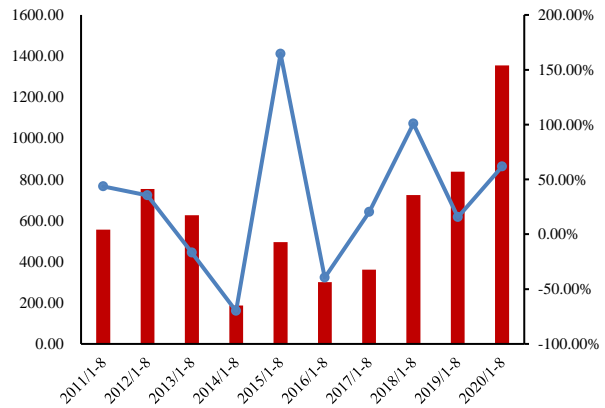
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 37 2020 年 8 月各企业肺炎疫苗批签发占比



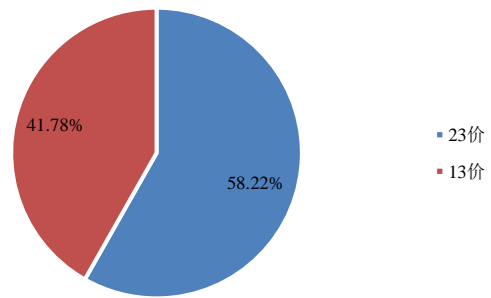
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 34 2011-2020 年 1-8 月肺炎疫苗批签发量（万支）及同比



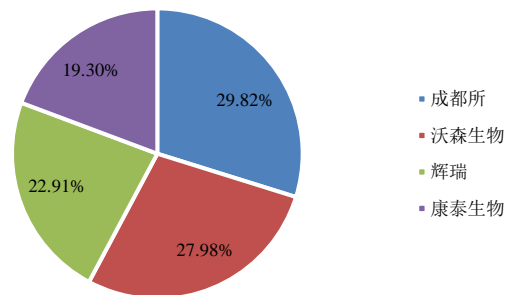
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 36 2020 年 1-8 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

图 38 2020 年 1-8 月各企业肺炎疫苗批签发占比



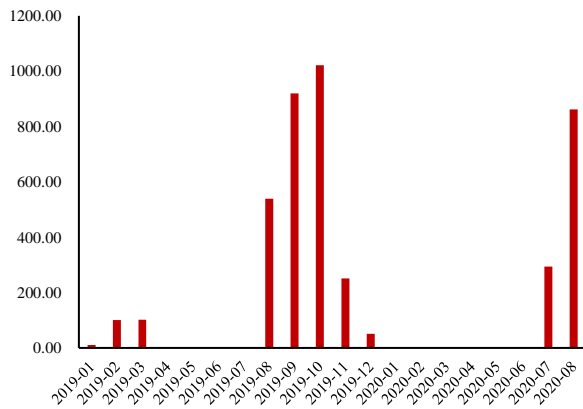
数据来源：Insight，山西证券研究所

## 2.6 流感疫苗

8月，流感疫苗合计批签发 861.96 万支，同比增长 59.98%，其中三价疫苗批签发 624.86 万支，占比 72.94%；四价疫苗批签发 237.10 万支；赛诺菲批签发 393.88 万支，占比 45.70%，华兰生物批签发 228.19 万支，占比 26.47%，科兴生物、长春所、金迪克各批签发 104.63 万支、75.66 万支、59.59 万支。

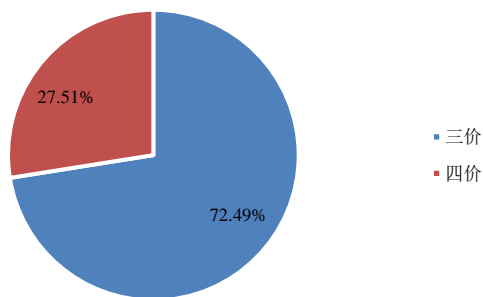
1-8月流感疫苗累计批签发 1155.31 万支，同比增长 53.50%，其中三价疫苗批签发 729.97 万支，占比 63.18%，四价疫苗批签发 425.35 万支；赛诺菲与华兰生物各累计批签发 393.88 万支、358.51 万支，分别占比 34.09%、31.03%，科兴生物、长春所、金迪克、上海所各累计批签发 153.67 万支、133.58 万支、59.59 万支、56.07 万支。

图 39 2019-2020 年流感疫苗月度批签发量（万支）



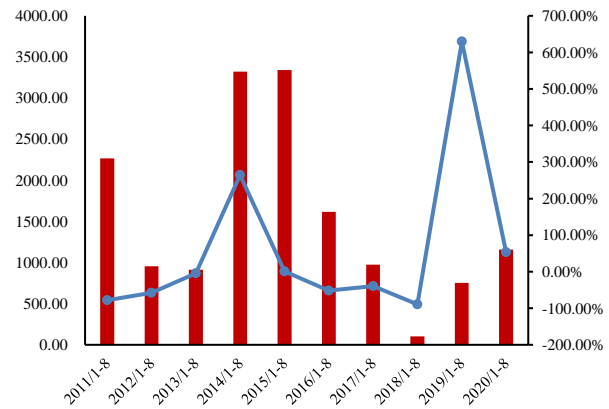
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 41 2020 年 8 月各品规流感疫苗批签发占比



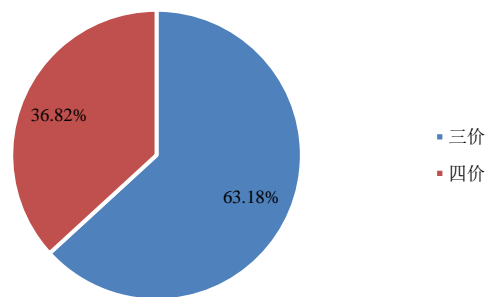
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 40 2011-2020 年 1-8 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

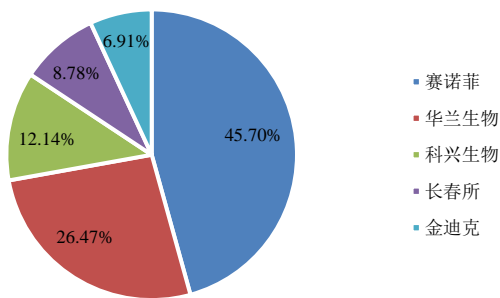
图 42 2020 年 1-8 月各品规流感病毒疫苗批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

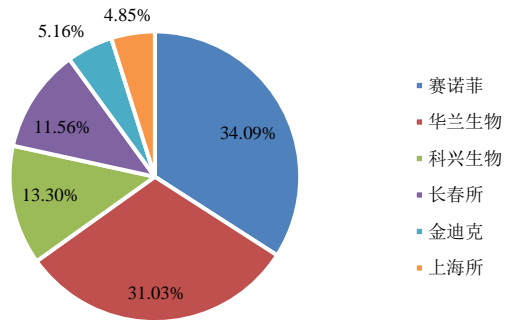


图 43 2020 年 8 月各企业流感疫苗批签发占比



数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 44 2020 年 1-8 月各企业流感病毒疫苗批签发占比



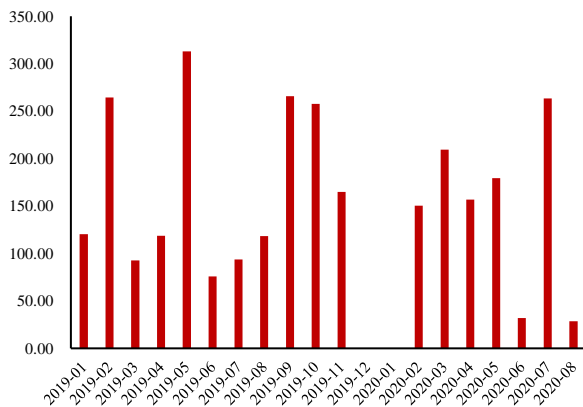
数据来源: Insight, 山西证券研究所

## 2.7 EV71 疫苗

8 月, EV71 疫苗合计批签发 28.53 万支, 同比下降 75.91%, 仅中国医学科学院的人二倍体细胞有批签发。

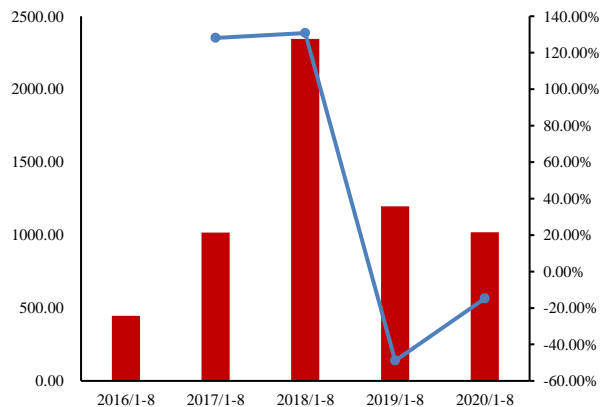
1-8 月, EV71 疫苗累计批签发 1019.92 万支, 同比下降 14.78%, 其中中国医学科学院的人二倍体细胞累计批签发 586.64 万支, 占比 57.52%, 武汉所的 Vero 细胞累计批签发 433.28 万支。

图 45 2019-2020 年 EV71 疫苗月度批签发量 (万支)



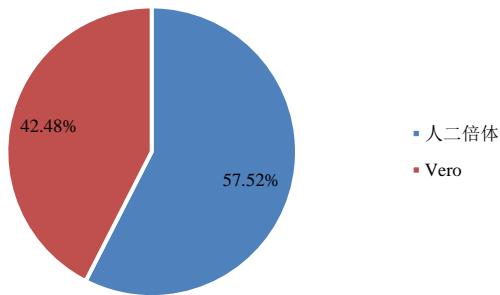
数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 46 2016-2020 年 1-8 月 EV71 疫苗批签发量 (万支) 及同比



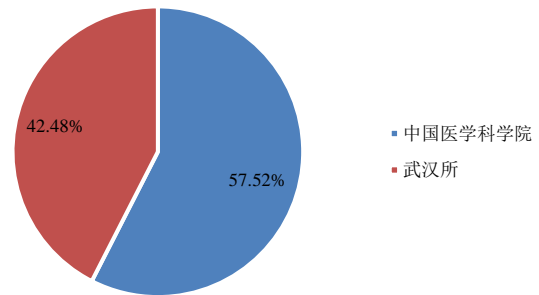
数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 47 2020 年 1-8 月各品规 EV71 疫苗批签发占比



数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 48 2020 年 1-8 月各企业 EV71 疫苗批签发占比



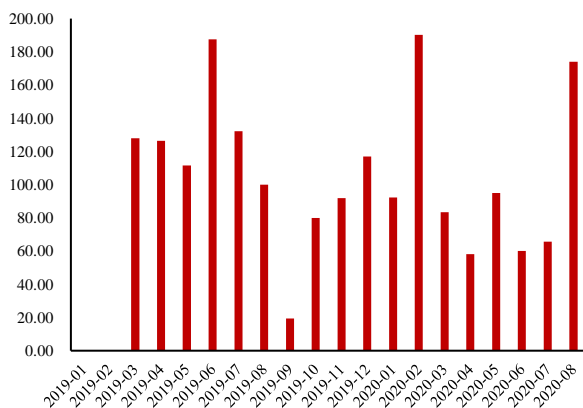
数据来源: Insight, 山西证券研究所

## 2.8 轮状病毒疫苗

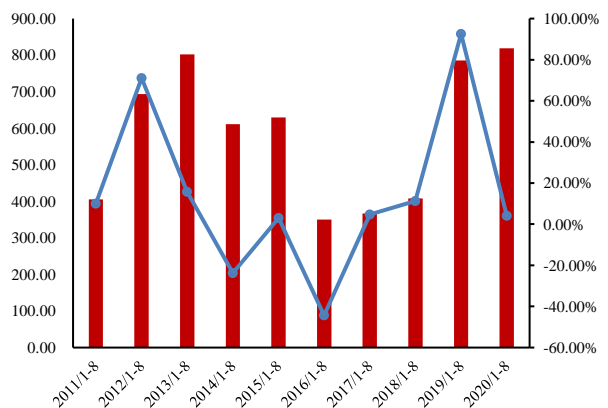
8 月, 轮状病毒疫苗合计批签发 174.05 万支, 同比增长 74.03%, 其中兰州所的单价疫苗批签发 131.97 万支, 占比 75.82%, 默沙东的五价疫苗批签发 42.08 万支。

1-8 月, 轮状病毒疫苗累计批签发 818.49 万支, 同比增长 4.16%, 其中兰州所的单价疫苗累计批签发 559.42 万支, 占比 68.35%, 默沙东的五价疫苗累计批签发 259.07 万支。

图 49 2019-2020 年轮状病毒疫苗月度批签发量 (万支) 图 50 2011-2020 年 1-8 月轮状病毒疫苗批签发量 (万支) 及同比

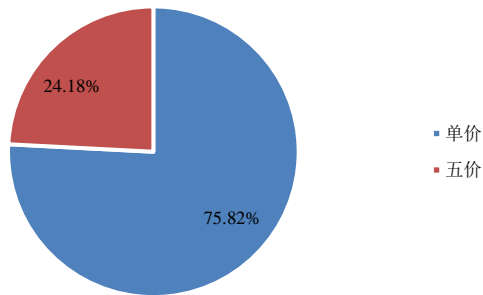


数据来源: Insight, 山西证券研究所



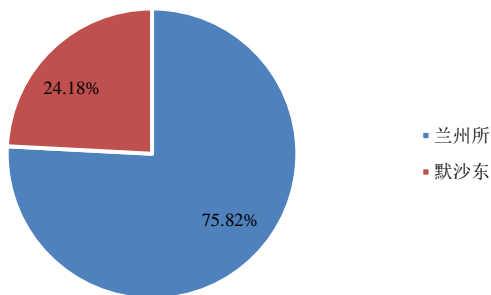
数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 51 2020 年 8 月各品规轮状病毒疫苗批签发占比



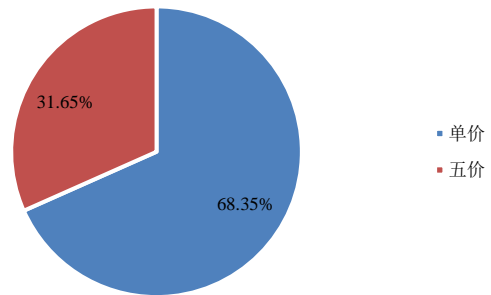
数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 53 2020 年 8 月各企业轮状病毒疫苗批签发占比



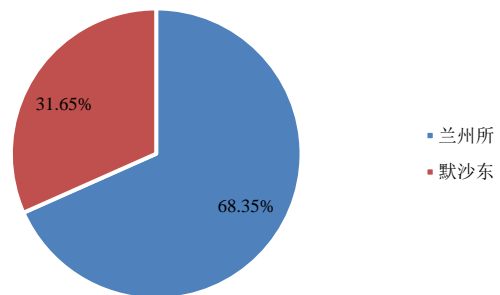
数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 52 2020 年 1-8 月各品规轮状病毒疫苗批签发占比



数据来源: Insight, 山西证券研究所

图 54 2020 年 1-8 月各企业轮状病毒疫苗批签发占比



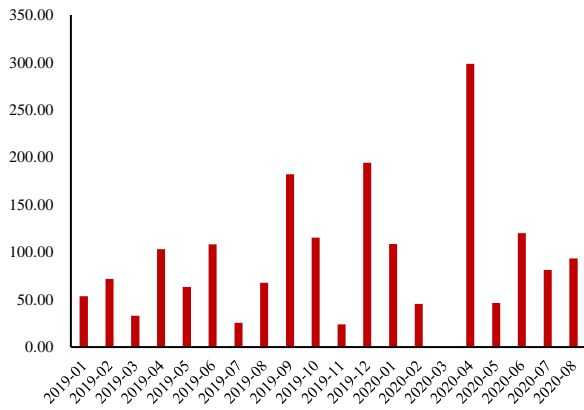
数据来源: Insight, 山西证券研究所

## 2.9 HPV 疫苗

8 月, HPV 疫苗合计批签发 93.26 万支, 同比增长 37.87%, 其中葛兰素史克的二价疫苗批签发 36.99 万支, 占比 39.67%, 万泰沧海的二价疫苗批签发 31.90 万支, 占比 34.21%, 默沙东的九价疫苗批签发 24.37 万支, 占比 26.13%。

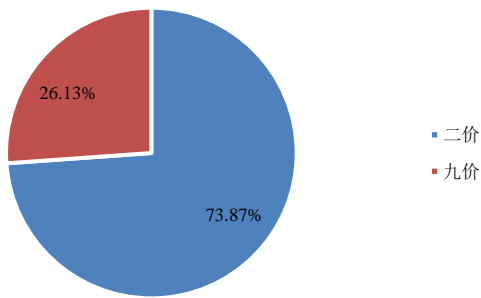
1-8 月, HPV 疫苗累计批签发 793.56 万支, 同比增长 50.79%, 其中默沙东四价疫苗批签发 366.44 万支, 占比 46.18%, 九价疫苗批签发 289.03 万支, 占比 36.42%, 万泰沧海、葛兰素史克的二价疫苗分别批签发 101.09 万支、36.99 万支。

图 55 2019-2020 年 HPV 疫苗月度批签发量（万支）



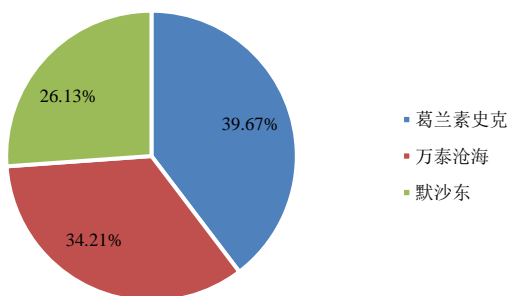
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 57 2020 年 8 月各品规 HPV 疫苗批签发占比



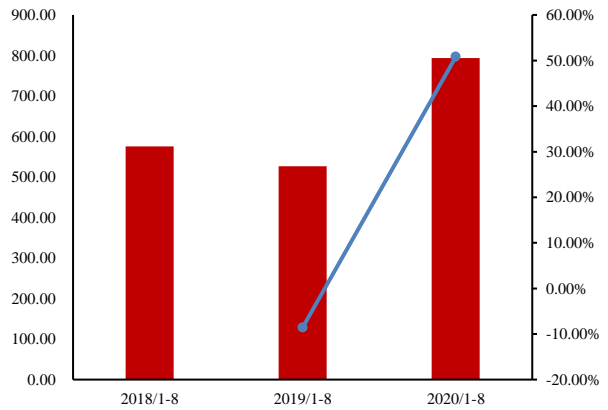
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 59 2020 年 8 月各企业 HPV 疫苗批签发占比



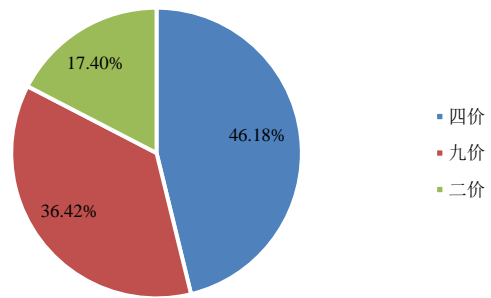
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 56 2018-2020 年 1-8 月 HPV 疫苗批签发量（万支）及同比



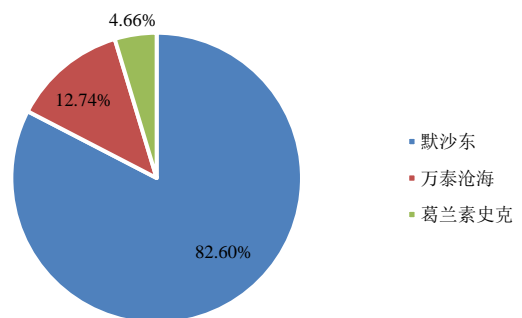
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 58 2020 年 1-8 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 60 2020 年 1-8 月各企业 HPV 疫苗批签发占比

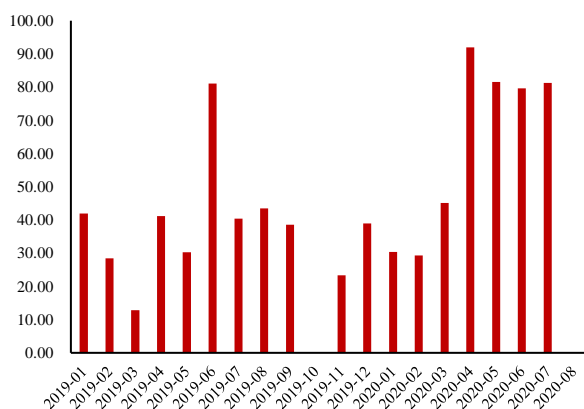


数据来源：Insight，山西证券研究所

## 2.10 百白破-脊灰-Hib 疫苗

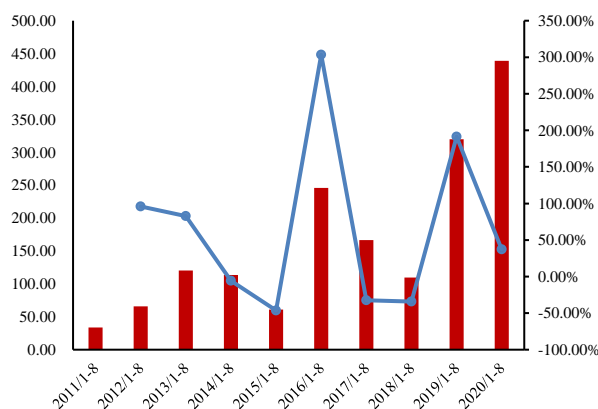
8月，百白破-脊灰-Hib疫苗无批签发。1-8月，百白破-脊灰-Hib疫苗累计批签发439.19万支，同比增长37.34%。

图 61 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 62 2012-2020 年 1-8 月百白破-脊灰-Hib 疫苗批签发量（万支）及同比

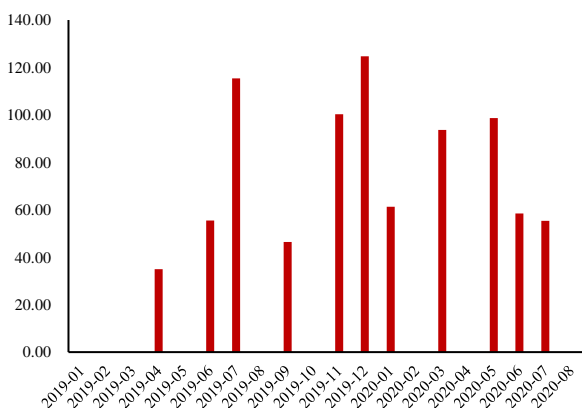


数据来源: Insight, 山西证券研究所

## 2.11 百白破- Hib

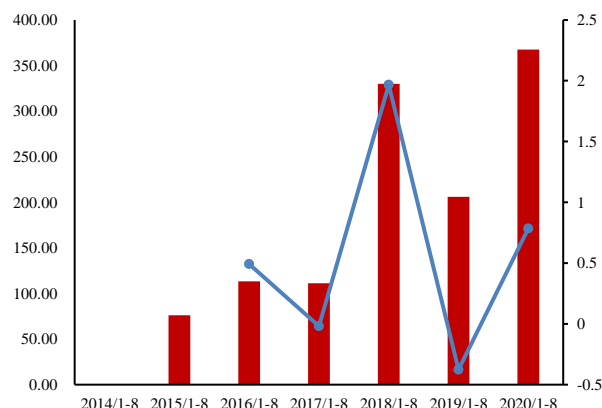
8月，百白破-Hib疫苗无批签发。1-8月，百白破-Hib疫苗累计批签发367.49万支，同比增长78.49%。

图 63 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 64 2014-2020 年 1-8 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 8 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	424.35	0.80%	AC 多糖	267.48	兰州所	177.86
			ACYW135 多糖	88.28	沃森生物	115.00
			A 群多糖	58.49	智飞生物	61.32
			AC 多糖结合	10.11	武汉所	58.49
					康华生物	11.68
乙脑	374.72	-27.34%	-	-	成都所	285.46
					武汉所	89.26
百白破	353.02	-75.04%	-	-	沃森生物	195.89
					武汉所	157.13
Hib	219.32	117.66%	-	-	智飞生物	141.18
					兰州所	66.22
					沃森生物	11.93
麻腮风	196.20	-12.83%	-	-	上海所	146.77
					北京所	49.43
甲肝	156.83	-15.01%	减毒活	119.86	中国医学科学院	76.19
			灭活	36.97	长春所	43.67
					艾美康准	36.97
腮腺炎	111.52	74.81%	-	-	科兴疫苗	94.49
					艾美康准	17.02
带状疱疹	47.02	-	-	-	葛兰素史克	47.02
破伤风	38.77	-	-	-	欧林生物	38.77
卡介苗	30.05	-62.99%	-	-	上海所	30.05
出血热	16.20	-59.76%	-	-	长春所	16.20

数据来源: Insight, 山西证券研究所

表 2 2020 年 1-8 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	4207.00	7.33%	AC 多糖	3000.69	智飞生物	463.57
					武汉所	268.33
			ACYW135 多糖	604.67	沃森生物	1472.40
					罗益生物	176.52
			AC 多糖结合	333.33	兰州所	1655.67
康华生物	102.21					
A 群多糖	268.33	艾美卫信	68.30			
百白破	3948.54	-10.16%	-	-	武汉所	2107.89
					沃森生物	1103.99
					成都所	736.65
乙脑	2935.20	3.09%	-	-	成都所	1989.40
					武汉所	945.80
麻腮风	2410.62	61.36%	-	-	上海所	2089.41
					北京所	321.21
甲肝	1952.78	31.21%	减毒活	1134.12	中国医学科学院	366.33
					长春所	403.46
			灭活	818.66	普康生物	364.34
					科兴生物	728.32
					艾美康准	90.34
Hib	723.88	31.60%	-	-	兰州所	162.80
					智飞生物	252.56
					康泰生物	122.88
					沃森生物	175.20
					欧林生物	10.44
麻风	528.95	9.15%	-	-	北京所	528.95
白破	435.89	464.40%	-	-	武汉所	435.89
腮腺炎	418.93	101.79%	-	-	科兴疫苗	325.28
					艾美康准	93.65
卡介苗	312.80	14.86%	-	-	成都所	178.28
					上海所	134.53
破伤风	167.34	400.09%	-	-	欧林生物	167.34
带状疱疹	80.51	-	-	-	葛兰素史克	80.51

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	80.30	-75.74%	-	-	长春所	80.30
霍乱	58.51	-59.92%	-	-	联合赛尔	58.51
麻腮	56.17	-0.55%	-	-	上海所	56.17
森林脑炎	24.78	-	-	-	长春所	24.78
黄热	4.32	-	-	-	北京所	4.32
戊肝	4.10	-	-	-	万泰沧海	4.10

数据来源: Insight, 山西证券研究所

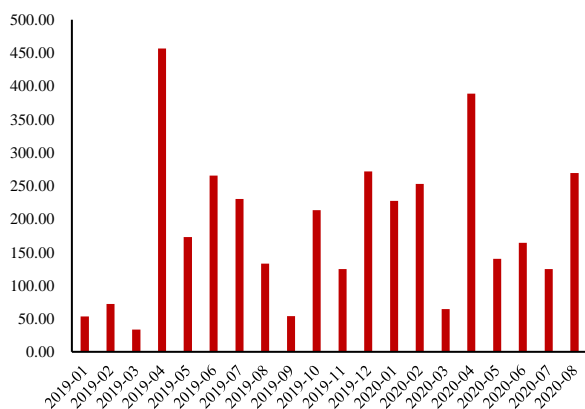
### 3.上市公司批签发数据跟踪

#### 3.1 智飞生物

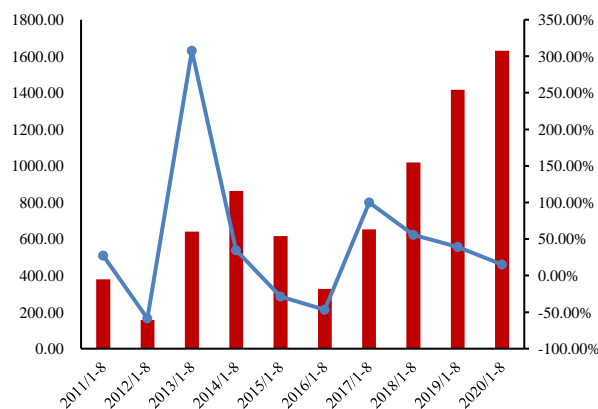
8月,智飞生物合计批签发疫苗268.95万支,同比增长102.67%。其中自主产品Hib疫苗批签发141.18万支,2019年8月无批签发,ACYW135流脑多糖疫苗批签发61.32万支,同比增长301.19%;代理产品五价轮状病毒疫苗批签发42.08万支,同比下降15.45%,九价HPV疫苗批签发24.37万支,同比增长2.18%。

1-8月,智飞生物累计批签发疫苗1630.68万支,同比增长15.10%,其中自主产品ACYW135流脑多糖、Hib、AC流脑多糖结合疫苗各累计批签发316.88万支、252.56万支、146.70万支,分别同比增长418.70%、788.54%、21.95%;代理产品四价HPV、九价HPV、五价轮状病毒疫苗各累计批签发366.44万支、289.03万支、259.07万支,分别同比增长4.22%、103.86%、-13.41%。

图 65 2019-2020 年智飞生物疫苗月度批签发量 (万支) 及同比 图 66 2011-2020 年 1-8 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



数据来源: Insight, 山西证券研究所



图 67 2020 年 8 月智飞生物各品种疫苗批签发量（万支）

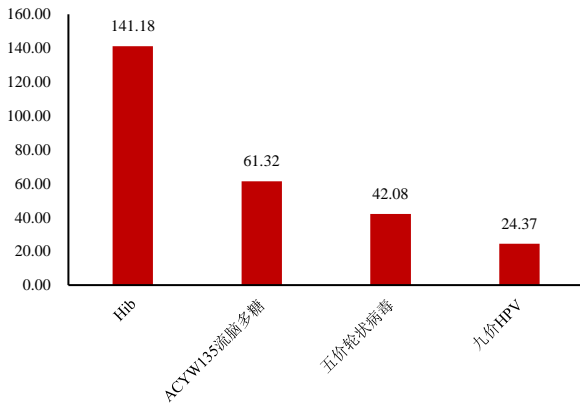
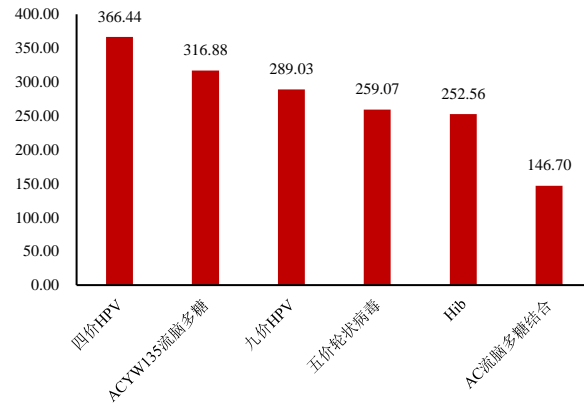


图 68 2020 年 1-8 月智飞生物各品种疫苗批签发量（万支）



数据来源：Insight，山西证券研究所

数据来源：Insight，山西证券研究所

图 69 2019 与 2020 年 8 月自主、代理疫苗批签发占比

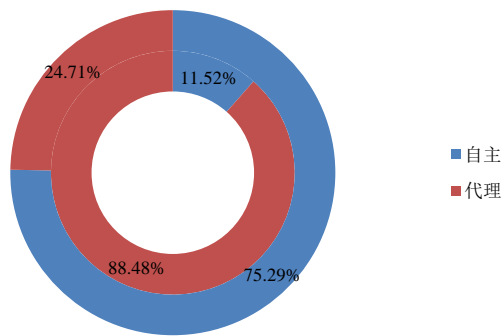
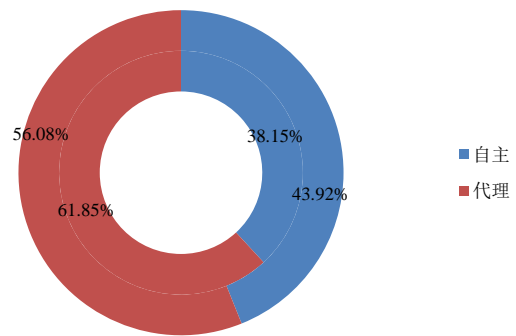


图 70 2019 与 2020 年 1-8 月自主、代理疫苗批签发占比



数据来源：Insight，山西证券研究所

数据来源：Insight，山西证券研究所

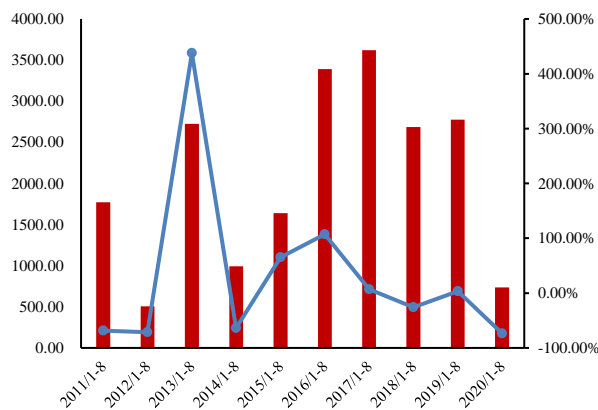
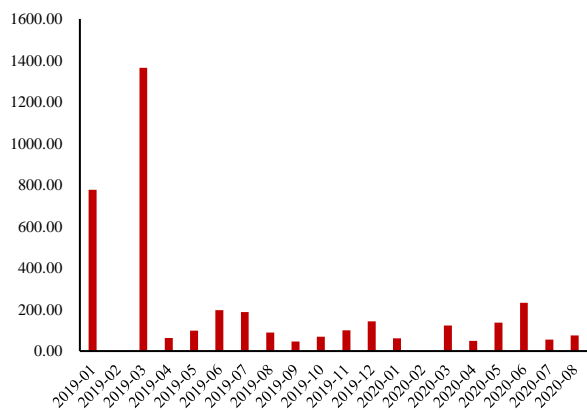
注：圆环图内圈为 2019 年，外圈为 2020 年

### 3.2 康泰生物

8 月，康泰生物合计批签发疫苗 76.04 万支，同比下降 14.81%，仅 23 价肺炎疫苗有批签发，同比下降 14.81%。

1-8 月，康泰生物累计批签发疫苗 734.04 万支，同比下降 73.55%，其中百白破-Hib、23 价肺炎、Hib 疫苗各累计批签发 367.49 万支、243.67 万支、122.88 万支，分别同比增长 78.49%、172.98%、-30.95%，受厂区搬迁 GMP 再认证影响，乙肝疫苗自去年二季度停止批签发，2020 年 1-8 月无批签发。

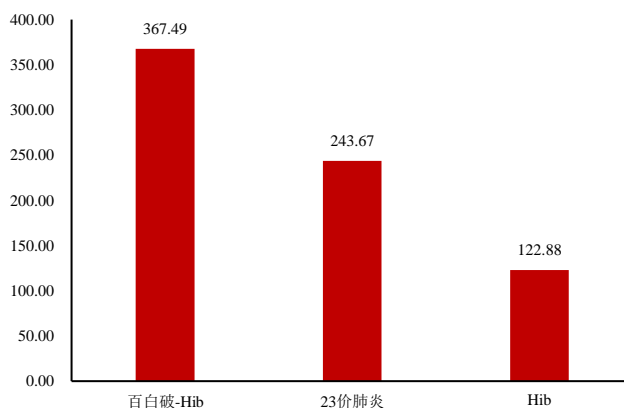
图 71 2019-2020 年康泰生物疫苗月度批签发量（万支）及同比 图 72 2011-2020 年 1-8 月康泰生物疫苗批签发量（万支）及同比



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 73 2020 年 1-8 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

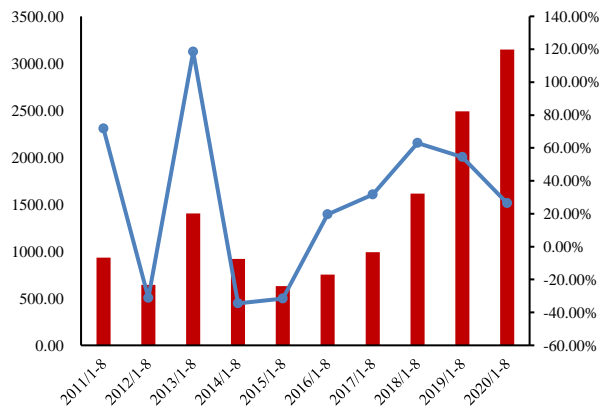
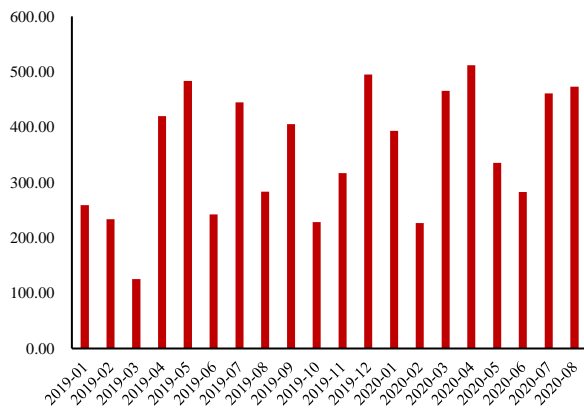
### 3.3 沃森生物

8 月，沃森生物合计批签发疫苗 473.16 万支，同比增长 67%。其中百白破疫苗批签发 195.89 万支，同比增长 195.22%；23 价肺炎疫苗批签发 150.34 万支，同比下降 1413.68%；AC 流脑多糖批签发 99.73 万支，同比下降 45.66%；ACYW135 流脑多糖疫苗批签发 15.27 万支，2019 年 8 月无批签发；Hib 疫苗批签发 11.93 万支，同比下降 49.32%。

1-8 月，沃森生物累计批签发疫苗 3148.39 万支，同比增长 26.37%。其中 AC 流脑多糖疫苗累计批签发 1355.12 万支，同比增长 6.19%；百白破疫苗累计批签发 1103.99 万支，同比增长 102.86%；23 价肺炎疫苗批签发 223.29 万支，同比增长 18.71%；Hib 疫苗批签发 175.20 万支，同比下降 25.21%；13 价肺

炎疫苗批签发 173.51 万支；ACYW135 流脑多糖疫苗批签发 117.27 万支，同比下降 30.24%。

图 74 2019-2020 年沃森生物疫苗月度批签发量（万支）及同比 图 75 2011-2020 年 1-8 月沃森生物疫苗批签发量（万支）及同比

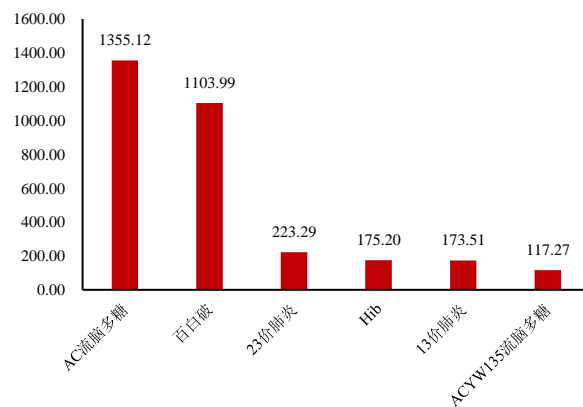
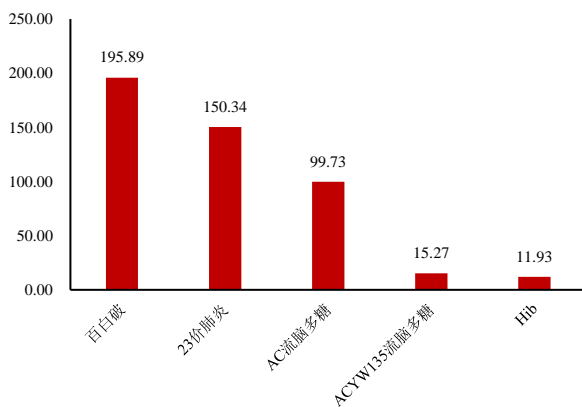


数据来源：Insight，山西证券研究所

数据来源：Insight，山西证券研究所

图 76 2020 年 8 月沃森生物各品种疫苗批签发量（万支）

图 77 2020 年 1-8 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

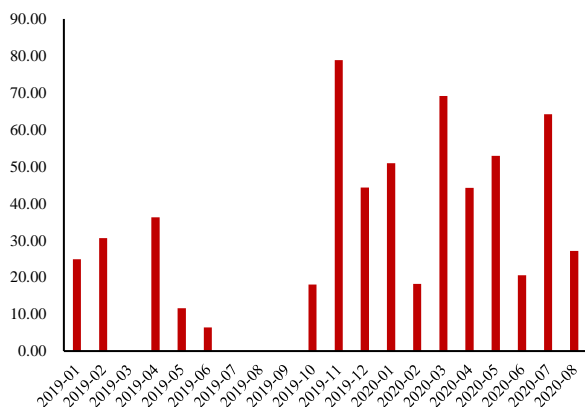
数据来源：Insight，山西证券研究所

### 3.4 康华生物

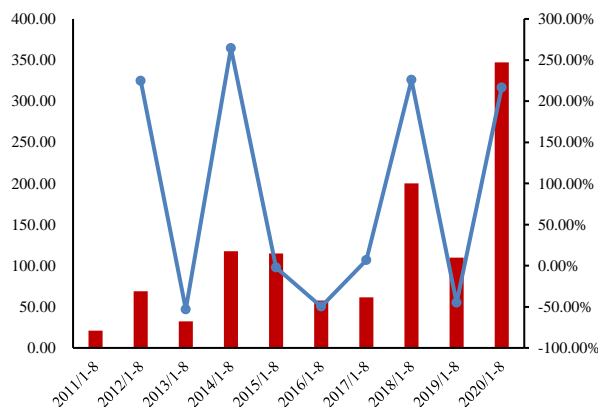
8 月，康华生物合计批签发疫苗 27.15 万支，2019 年 8 月无批签发。其中狂犬病、ACYW135 流脑多糖疫苗各批签发 15.47 万支、11.68 万支。

1-8 月，康华生物累计批签发疫苗 347.19 万支，同比增长 216.56%。其中狂犬病疫苗累计批签发 244.97 万支，同比增长 153.62%；ACYW135 流脑多糖疫苗累计批签发 102.21 万支，同比增长 681.25%。

图 78 2019-2020 年康华生物疫苗月度批签发量（万支）及同比 图 79 2011-2020 年 1-8 月康华生物疫苗批签发量（万支）及同比

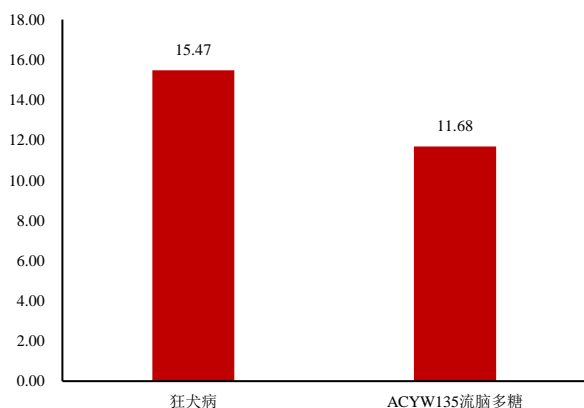


数据来源：Insight，山西证券研究所



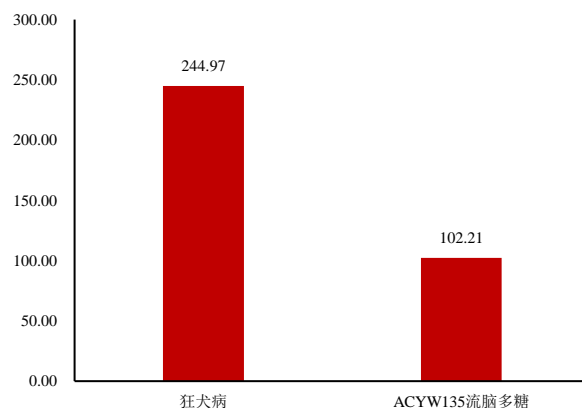
数据来源：Insight，山西证券研究所

图 80 2020 年 8 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 81 2020 年 1-8 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

1-8 月疫苗整体批签发仍为增长，肺炎、流感、HPV、百白破-Hib 等重磅疫苗均实现高增速，国产 13 价肺炎与二价 HPV 疫苗表现优异。各类疫苗生产与销售均已恢复，我们预计全年行业景气度将持续。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、沃森生物。

秋冬季是呼吸道疾病高发季节，尤其当下全球新冠疫情持续蔓延，为预防新冠肺炎与流感疫情叠加，各级政府积极组织和鼓励群众主动接种流感疫苗，流感疫苗接种热度持续提升，建议关注龙头上市公司华兰



生物。

全球新冠疫情持续蔓延，疫苗成为终止疫情最有效手段之一。全球研发正加速进行，我国多个产品研发均处于全球领先水平，且在临床实验中的相关疫苗已被世卫组织证实有效。新冠疫苗市场空间巨大，未来上市后利润可观，建议积极关注相关研发动态。

## 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

