

2020年疫苗行业批签发专题报告：

大品种持续放量，行业持续高景气

证券分析师：朱国广
执业证书编号：S0600520070004
联系邮箱：zhugg@dwzq.com.cn

2021年1月11日

- 一、概览：核心品种快速放量，行业持续高景气度
- 二、具体品种批签发情况
- 三、风险提示

- 2020年疫苗行业批签发共6.3亿支，相比近6年平均批签发5.7亿支显著提升，按批签发量中标价计算，2020年国内疫苗批签发货值规模达667.9亿元，核心产品批签发情况如下：
- **13价肺炎疫苗**：全球疫苗销售额最大品种，目前仅有辉瑞和沃森生物的产品在国内获批，2020年批签发量1088.8万支，其中辉瑞和沃森生物分别批签发642.3万支（同比+35%）和446.5万支；2020Q4批签发376.9万支，其中辉瑞和沃森生物分别批签发261.6万支（同比+40%）和115.2万支，考虑到国内13价肺炎疫苗目前极低的渗透率，预计国产13价肺炎疫苗将持续快速放量趋势。
- **HPV疫苗**：2020年批签发合计1543.2万支（同比+42%），其中二价批签发314.6万支（万泰生物批签发245.6万支，GSK批签发69.0万支），四价批签发721.9万支（同比+30%），九价批签发506.6万支（同比+52%）；2020Q4批签发合计434.7万支（同比+30%），其中二价批签发101.4万支（万泰生物批签发69.4万支，GSK批签发32.0万支），四价批签发285.5万支（同比+81%），九价批签发47.9万支（同比-67%）。HPV疫苗累计至今批签发共3489.1万支，对应1163.0万人份（全部按每人3支计算），目前国内HPV疫苗渗透率依然较低，国产和进口HPV疫苗仍然处于快速放量状态。
- **四联苗**：康泰生物独家产品，2020年批签发量合计为556.3万支（同比+17%），2020Q4批签发89.8万支（同比-60%），根据草根调研，预充式四联苗目前招标已基本完成，预计2021将恢复快速放量状态。
- **五联苗**：赛诺菲巴斯德独家产品，2020年批签发量合计为630.3万支（同比+37%），2020Q4批签发132.2万支（同比+112%）。
- **Hib疫苗**：2020年批签发量合计1114.6万支（同比+56%），2020Q4批签发142.9万支（同比+318%），Hib批签发大幅增加主要系智飞生物批签发大幅增加所致，其2020年批签发达到369.8万支（同比+764%）。
- **水痘疫苗**：2020年批签发量为2758.4万支（同比+32%），其中百克生物批签发875.6万支（同比+22%），批签发占比32%，长春祈健批签发863.1万支（同比+66%），批签发占比31%。

- **百白破疫苗**：2020年批签发达到5138.4万支（同比-30%），其中武汉所批签发2737.8万支（同比-45%），批签发占比53%，沃森生物批签发1213.1万支（同比+7%），成都所批签发1187.5万支（同比+4%）。
- **狂犬病疫苗**：2020年批签发7860.3万支（同比+41%），按公司看：成大生物批签发量为3652.5万支，占比46%。按品种看：冻干狂犬（Vero细胞）为6193.0万支，占比79%，冻干人二倍体为370.4万支，占比5%，目前人二倍体狂犬疫苗渗透率依然极低。
- **EV71疫苗**：全球首个手足口疫苗，2020年批签发为1551.3万支（同比-18%），其中武汉所批签发683.9万支（同比+26%），昆明所批签发697.5万支（同比-28%），科兴生物批签发169.9万支（同比-55%）。
- **23价肺炎疫苗**：国内仅有成都所、默沙东、沃森生物和康泰生物四家生产，受疫情刺激，2020年累计批签发1739.3万支（同比+84%），其中成都所批签发708.5万支（同比+108%），沃森生物批签发574.5万支（同比+61%），康泰生物批签发408.5万支（同比+358%），默沙东批签发47.8万支（同比-70%）。
- **轮状病毒疫苗**：2020年批签发1080.3万支，其中智飞生物代理的默沙东五价轮状病毒疫苗批签发399.3万支（同比-15%），兰州所的单价轮状病毒疫苗批签发680.9万支（同比+24%）。
- **流感疫苗**：2017年流感开始爆发，2020年批签发5752.0万支，同比增长88%，其中四价流感疫苗批签发3358.2万支（+242%），其中中华兰生物2062.4万支（同比+144%），鼻喷流感疫苗方面，2020年百克生物批签发156.7万支。
- **投资建议**：虽然2020年受疫情影响较大，但整个疫苗板块批签发未收明显影响，预计疫苗的研发门槛进一步提高，我们依然看好生产管控严格和研发实力突出的龙头企业，重点推荐康泰生物（300601.SZ）、智飞生物（300122.SZ）和长春高新（000661.SZ）。
- **风险提示**：再次出现行业安全事件影响消费者信心的风险；政策监管趋严，未来可能存在政策出现重大变化对行业产生影响的风险；市场竞争加剧的风险。

- 一、概览：核心品种快速放量，行业持续高景气度
- 二、具体品种批签发情况
- 三、风险提示

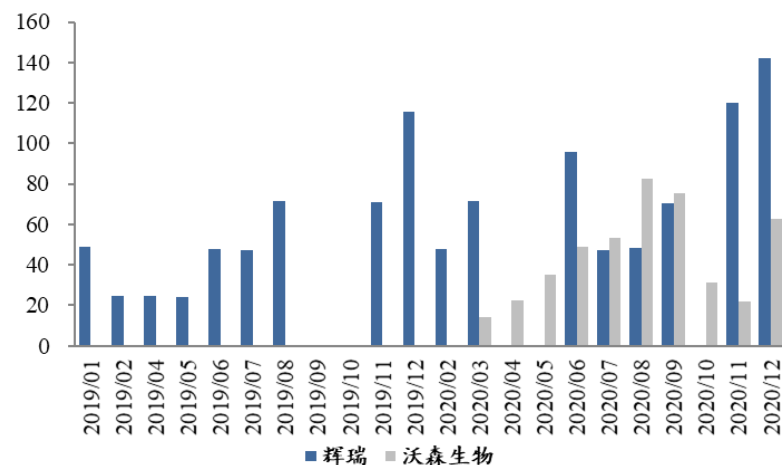
13价肺炎疫苗：批签发略有增长，国产首家已获批

- 从2017年获批至今，辉瑞的13价肺炎疫苗累计批签发达到1574.1万支，其中2020年累计批签发达到642.3万支，同比增长35%。
- 国产13价肺炎疫苗方面，2019年12月31日，沃森生物的13价肺炎疫苗获批上市，2020年累计批签发446.5万支，将推动13价肺炎疫苗渗透率的提升。

13价肺炎疫苗批签发情况（万支，按季度）



13价肺炎疫苗批签发情况（万支，按月份）

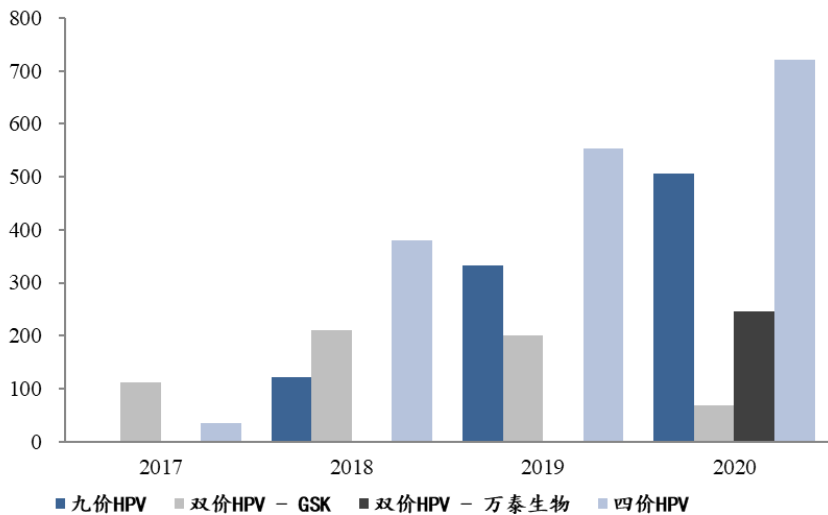


数据来源：中检院，东吴证券研究所

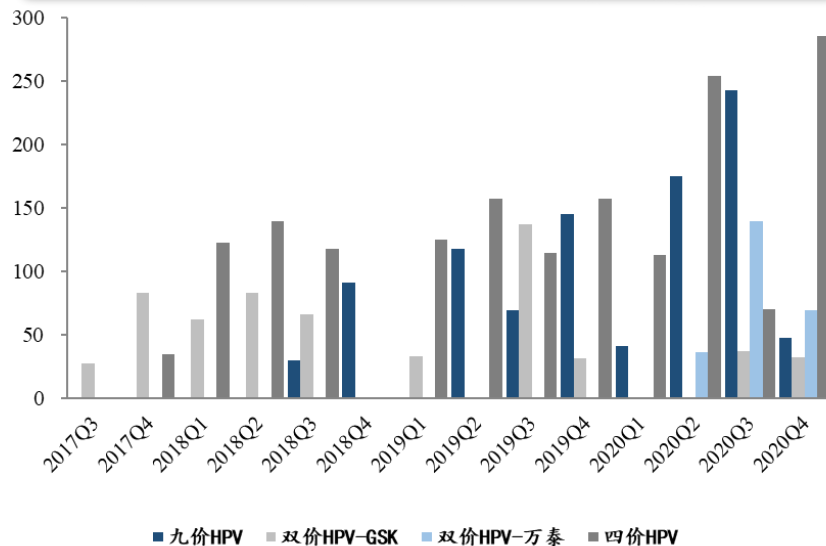
HPV疫苗：仍处于供不应求状态，国产疫苗获批后有望提升渗透率

- 国内目前有三类HPV疫苗：四价和九价疫苗（默沙东生产，智飞生物代理），二价疫苗（GSK和万泰生物）。从接种年龄看，二价适用9至45岁，四价适用9至45岁，九价适用16到26岁。
- 2020年批签发量合计为1543.2万支，分产品来看：二价苗累计批签发314.6万支（其中GSK批签发69.0万支，万泰生物批签发245.6万支），四价苗累计批签发721.9万支，九价苗累计批签发506.6万支。HPV疫苗累计3489.1万支，对应1163.0万人份（全部按每人3支计算），保守按1.5亿潜在可接种人群计算，渗透率不到7%，仍处于供不应求状态。
- 国产HPV疫苗进度：二价HPV进展最快的主要有万泰沧海（已获批）和沃森生物（已报产），九价HPV进展最快的主要有万泰沧海（三期临床）、博唯生物（三期临床）和康乐卫士（三期临床）。

HPV疫苗批签发情况（万支，按年度）



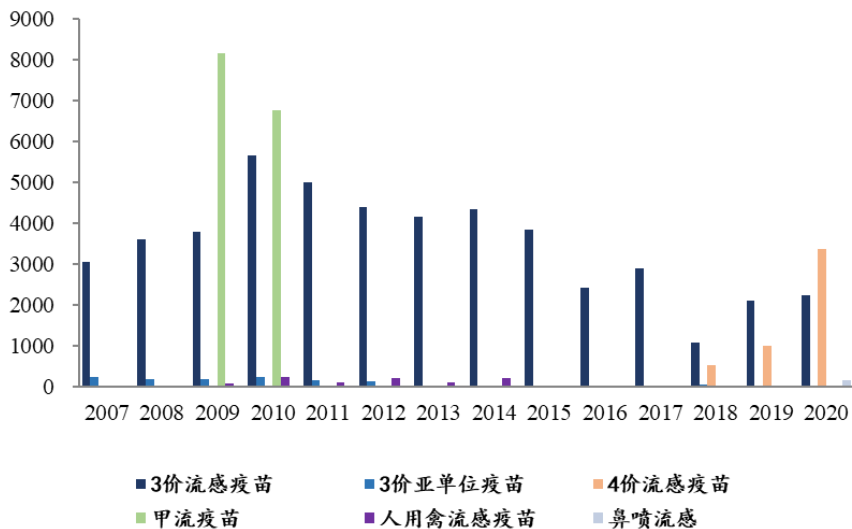
HPV疫苗批签发情况（万支，按月份）



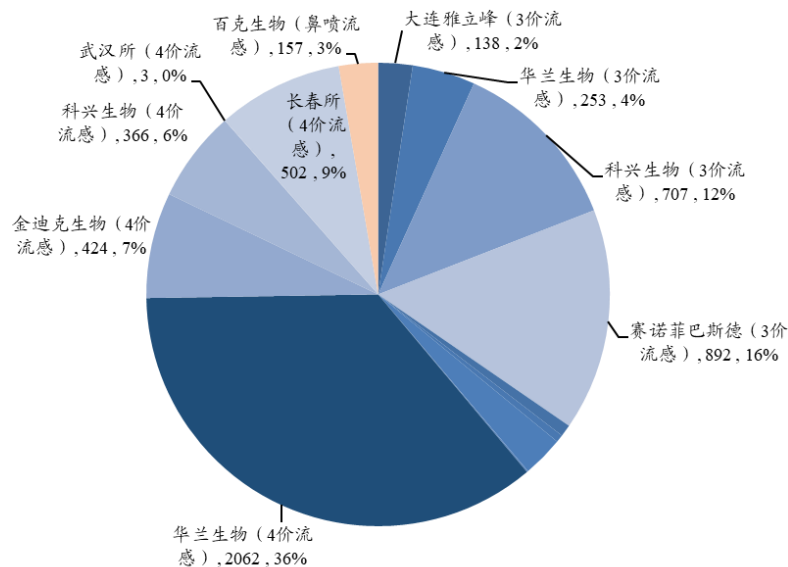
数据来源：中检院，东吴证券研究所

- 随着2017年流感在我国爆发，2018-2019期间流感疫苗批签发数量明显上升，2020年流感疫苗大幅增加，3价流感疫苗、4价流感疫苗以及鼻喷流感疫苗合计批签发量达5752.0万支，同比增长88%，其中增长主要来自4价流感疫苗，其2020年批签发量为3358.2万支，同比增长88%。
- 4价流感疫苗中，华兰生物批签发2062.4万支，同比增长144%，金迪克批签发424.0万支，同比增长214%。此外，2020年4价流感疫苗新增长春所批签发502.4万支，科兴生物批签发366.5万支，武汉所批签发2.9万支。鼻喷流感疫苗方面，百克生物批签发156.7万支。

流感疫苗批签发情况（万支，按年度）



2020年流感疫苗批签发情况（万支）

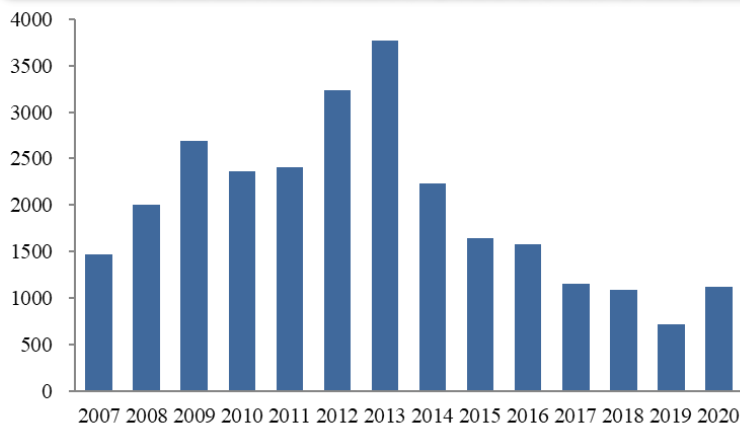


数据来源：中检院，东吴证券研究所

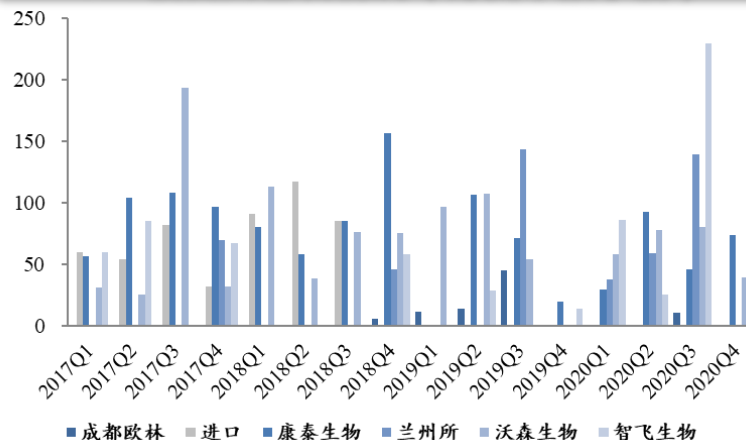
Hib疫苗：逐步被联苗替代，沃森生物占比最高

➤ 由于联苗持续替代单苗，Hib疫苗批签发量从2013年开始下滑，2020年批签发量为1114.6万支，同比增加56%，增长主要来自于智飞生物，其2020年批签发369.8万支（同比+764%），沃森生物批签发255.8万支（同比-1%），康泰生物批签发242.8万支（同比+23%），兰州所批签发235.8万支（同比+65%）。

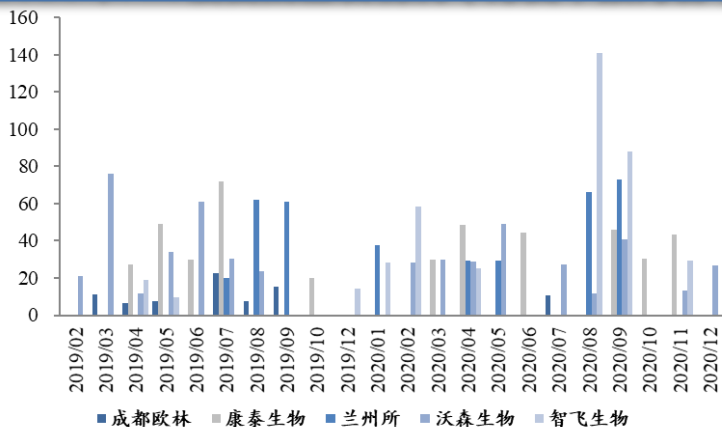
Hib疫苗批签发情况（万支，按年度）



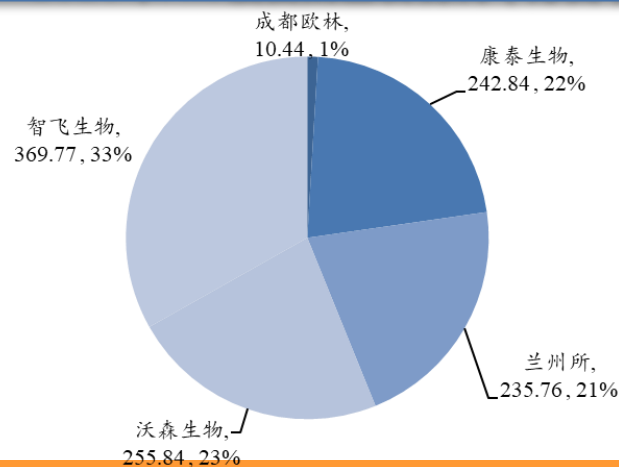
Hib疫苗批签发情况（万支，按季度）



2020年Hib疫苗批签发情况（万支，按月份）



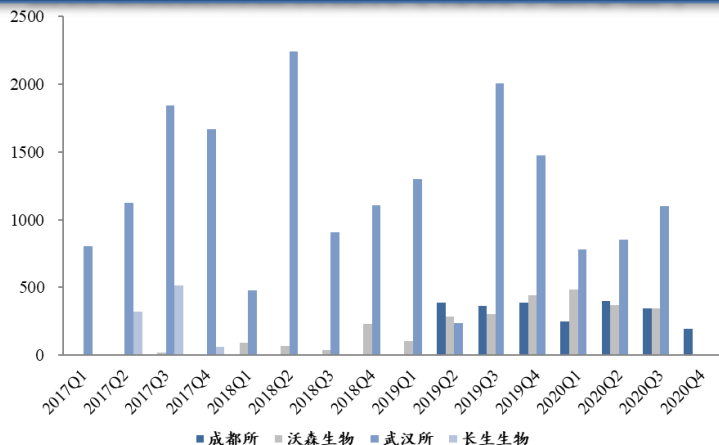
2020年Hib疫苗批签发情况（万支）



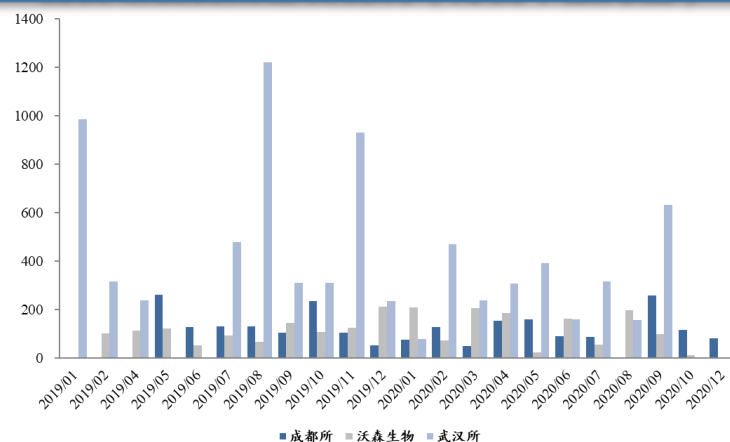
百白破疫苗：2020年批签发显著减少

➤ 2020年批签发量为5138.4万支，同比下滑30%，其中武汉所批签发2737.8万支，同比下滑45%，占比53%；沃森生物批签发为1213.1万支，同比增长7%，占比24%；成都所批签发为1187.5万支，同比增长4%，占比23%。

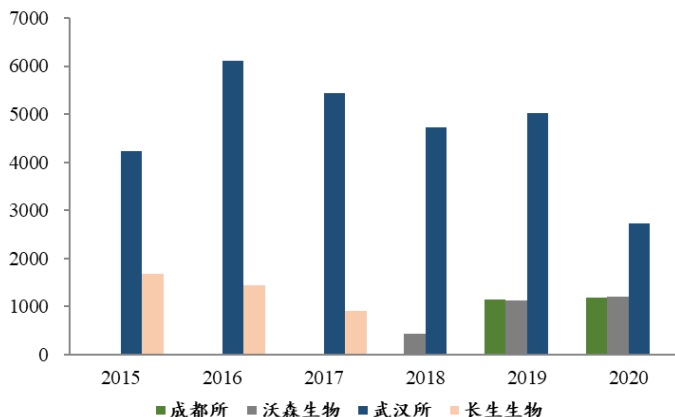
百白破疫苗批签发情况（万支，按季度）



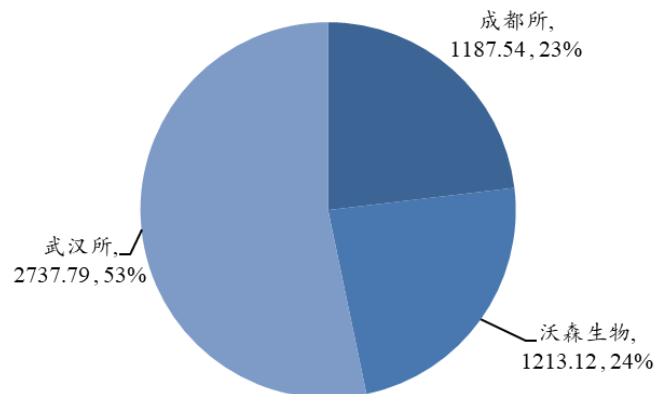
百白破疫苗批签发情况（万支，按月度）



2015-2020年百白破疫苗批签发情况（万支）



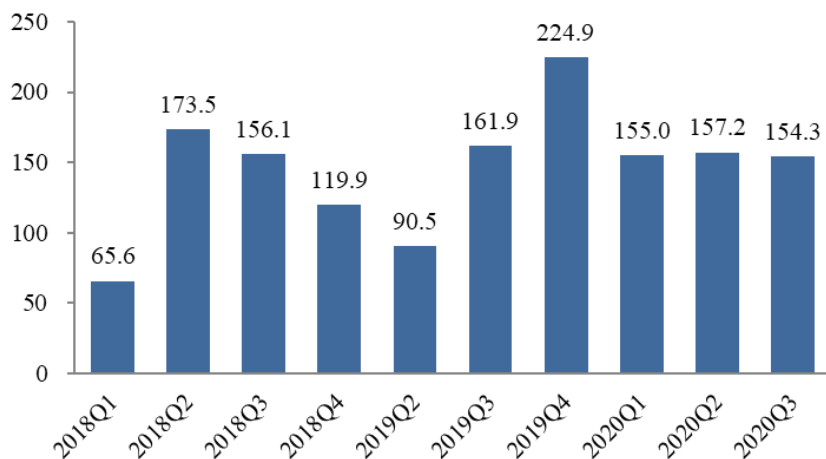
2020年百白破疫苗批签发情况（万支）



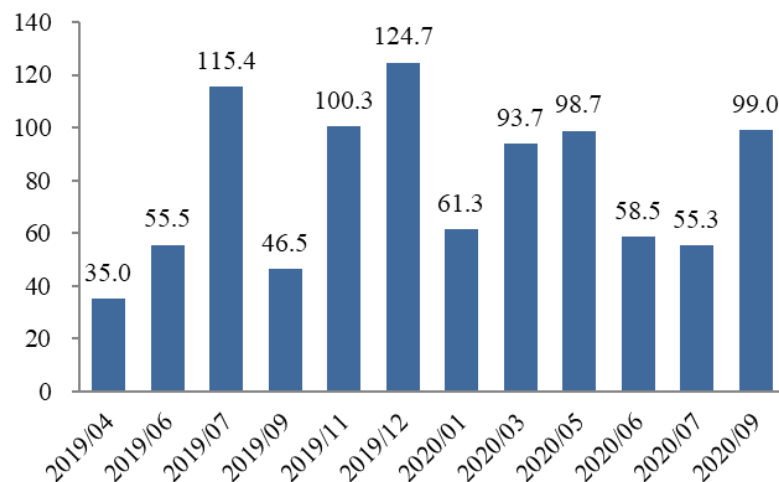
百白破-Hib疫苗（四联苗）：2020年招标准入受疫情影响

- 康泰生物独家品种，2018年由于百白破疫苗供应较为紧张，四联苗得到快速放量，2020年四联苗累计批签发556.3万支，同比增长17%，其中2020Q4批签发89.8万支。
- 2020年公司预充式四联苗上市，但其招标准入受疫情影响，我们预计全年四联苗销售440万左右，预计2021年四联苗有望恢复快速放量状态，考虑到国内百白破多联苗良好的市场竞争格局，预计2021年四联苗将保持快速增长的趋势，长期来看，康泰生物五联苗已获批临床批件，将进一步巩固公司在百白破多联苗的市场领先地位。

百白破-Hib疫苗批签发情况（万支，按季度）



百白破-Hib疫苗批签发情况（万支，按月份）

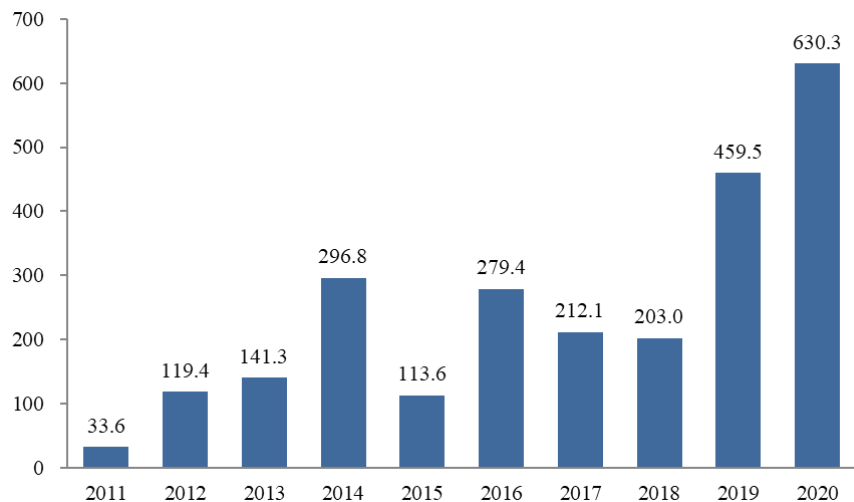


数据来源：中检院，东吴证券研究所

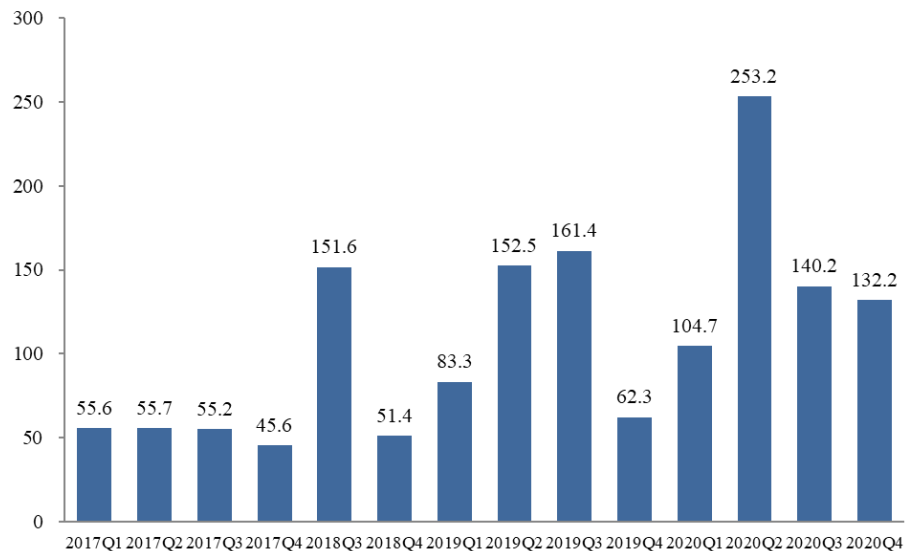
百白破-Hib-IPV疫苗（五联苗）：供应量超历史平均水平

- 近三年五联苗批签发量持续提升，2020年五联苗批签发630.3万支，同比增长37%，2020Q4五联苗批签发量为132.2万支，同比增长112%。
- 整体来看，五联苗批签发量虽然显著提升，但2020年批签发量对应接种人数158万人，对应1400-1500人出生人口约10.5%-11.3%渗透率，我们认为四联苗替代单苗空间依然较大。

百白破-Hib-IPV疫苗批签发情况（万支，按年份）



百白破-Hib-IPV疫苗批签发情况（万支，按季度）

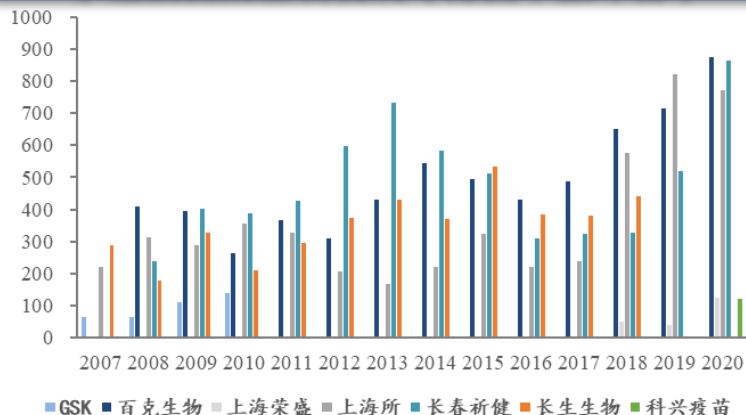


数据来源：中检院，东吴证券研究所

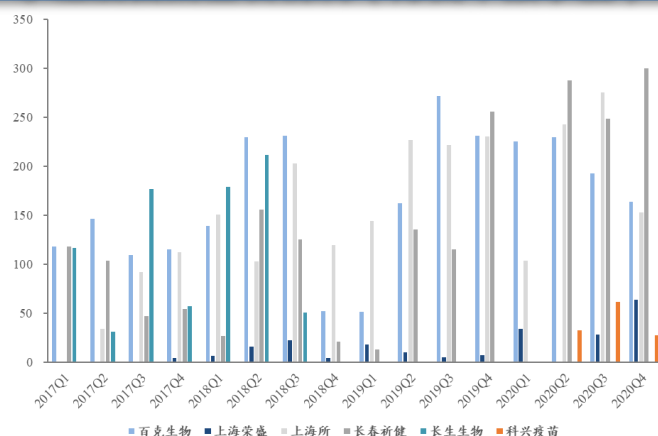
水痘疫苗：行业格局明显变化，百克生物后续放量

- 2020年批签发量为2758.4万支，同比增长32%，其中百克生物批签发875.6万支（同比增长22%），占比最高为32%；长春祈健批签发为863.1万支（同比增长66%），占比最高为31%；上海所批签发为773.4万支（同比下滑6%），占比为28%。

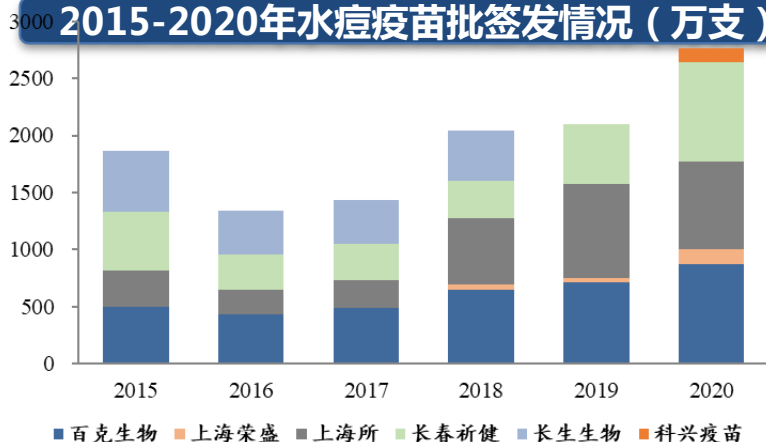
水痘疫苗批签发情况（万支，按年份）



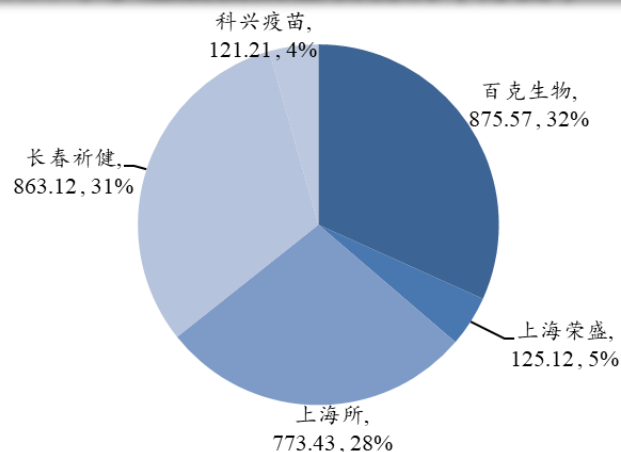
水痘疫苗批签发情况（万支，按季度）



2015-2020年水痘疫苗批签发情况（万支）



2020年水痘疫苗批签发情况（万支）

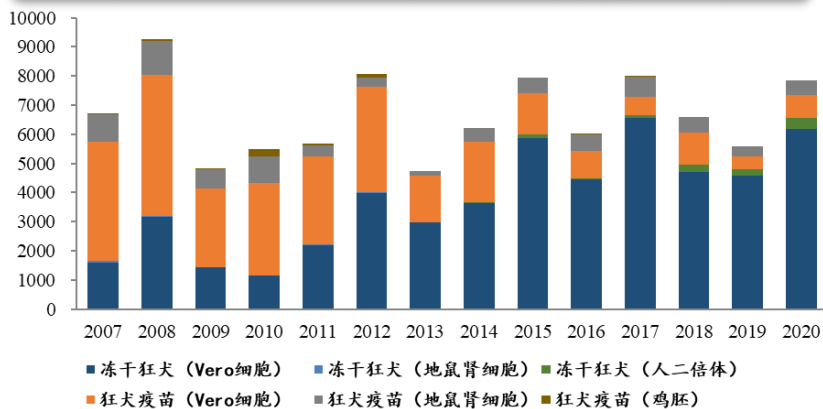


数据来源：中检院，东吴证券研究所

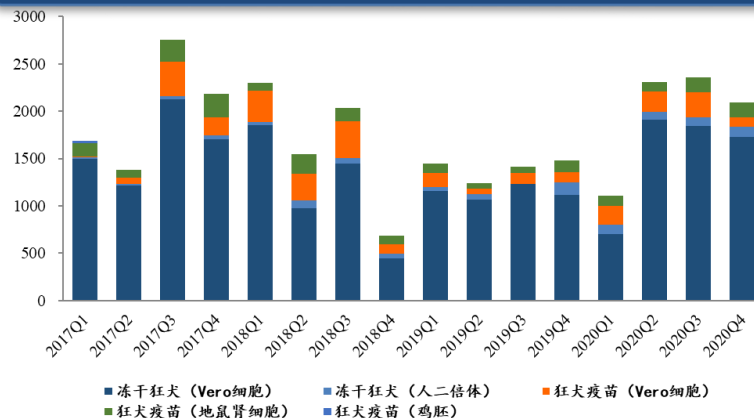
狂犬病疫苗：Vero细胞为主，人二倍体市占率有望进一步提升

- 2020年国内狂犬疫苗批签发合计为7860.3万支，同比增长41%，其中Vero细胞冻干狂犬疫苗6193.0万支，同比增长36%，主要系宁波荣安批签发大幅增加所致；人二倍体狂犬疫苗370.4万支，同比增长60%。
- 分品种来看，2020年狂犬疫苗批签发占比最大的品种是Vero细胞冻干狂犬疫苗，占有所有狂犬疫苗的79%；分公司来看，狂犬疫苗批签发最多的公司是成大生物，批签发共3652.5万支，占有所有狂犬疫苗的46%。

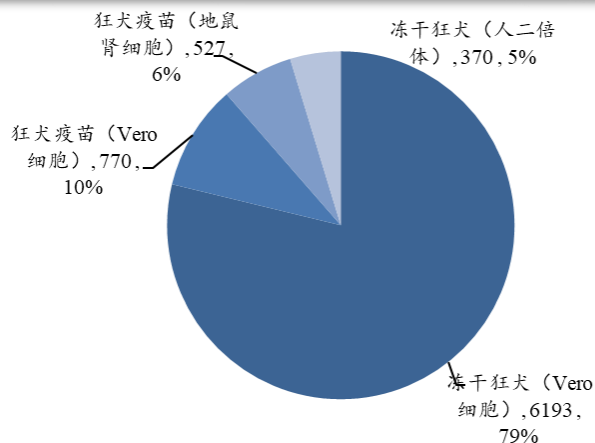
狂犬病疫苗批签发情况（万支，按年度）



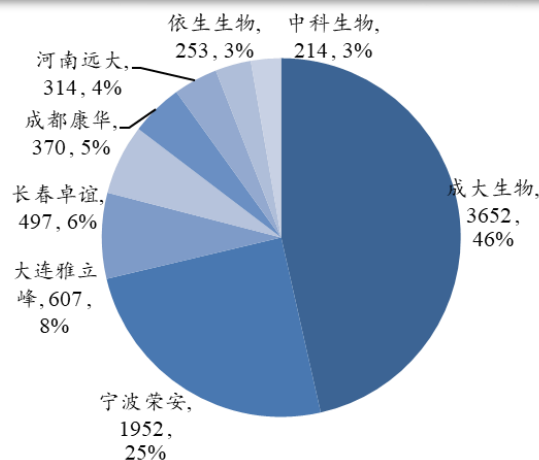
狂犬病疫苗批签发情况（万支，按季度）



2020年狂犬病疫苗批签发情况（万支，按品种）



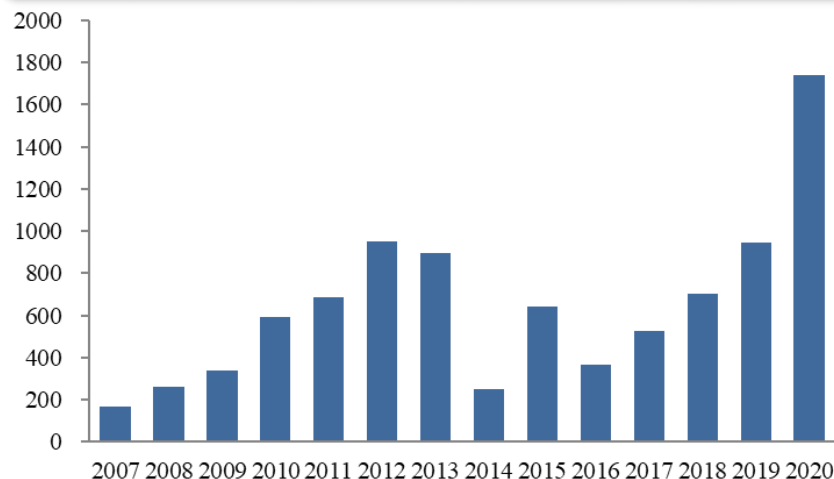
2020年狂犬病疫苗批签发情况（万支，按公司）



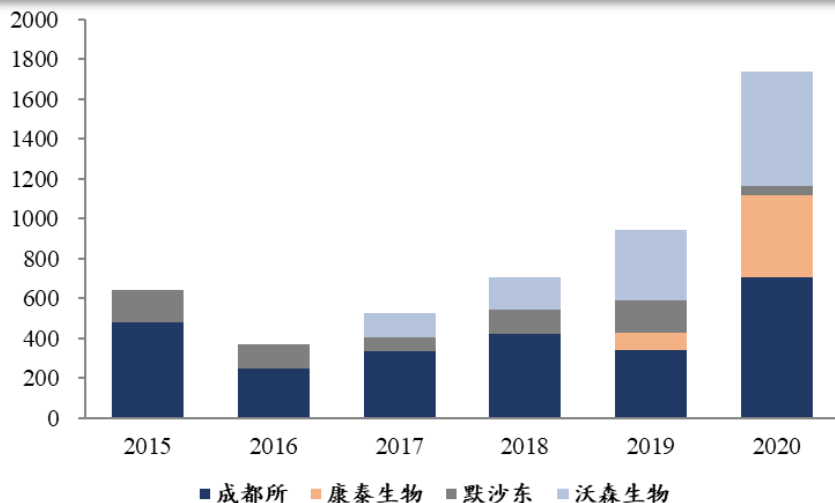
23价肺炎疫苗：成都所批签发大幅增加，康泰生物批签发快速上升

- 2020年23价肺炎疫苗批签发合计为1739.3万支，同比增长84%，2020年批签发大幅增长主要系疫情影响所致
- 分公司来看，其中批签发最多的是成都所（708.5万支，同比增长108%，批签发占比41%），其次是沃森生物（574.5万支，同比增长61%，批签发占比33%），康泰生物于2019年8月取得首次批签发，2020年批签发408.5万支，批签发占比23%。

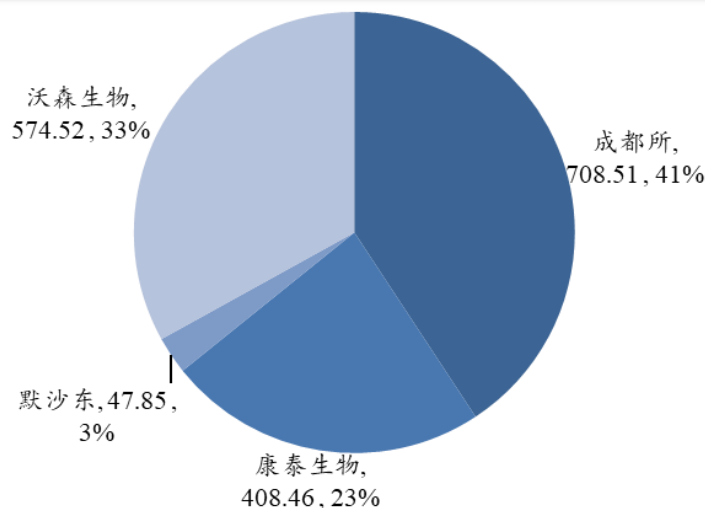
23价肺炎疫苗批签发情况（万支）



23价肺炎疫苗批签发情况（万支，分公司）

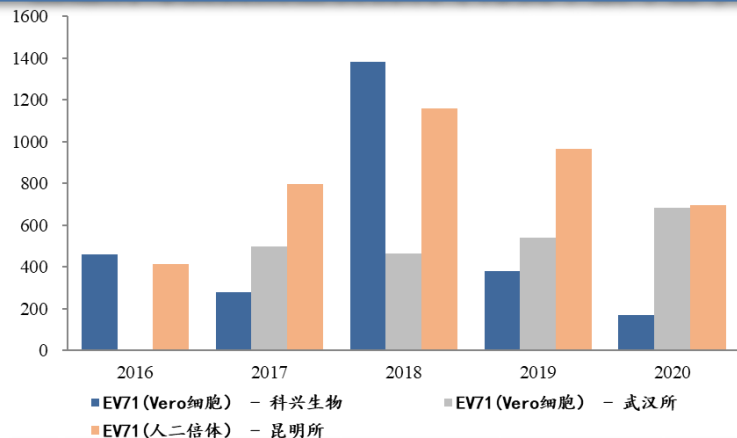


23价肺炎疫苗批签发情况（万支，分公司）

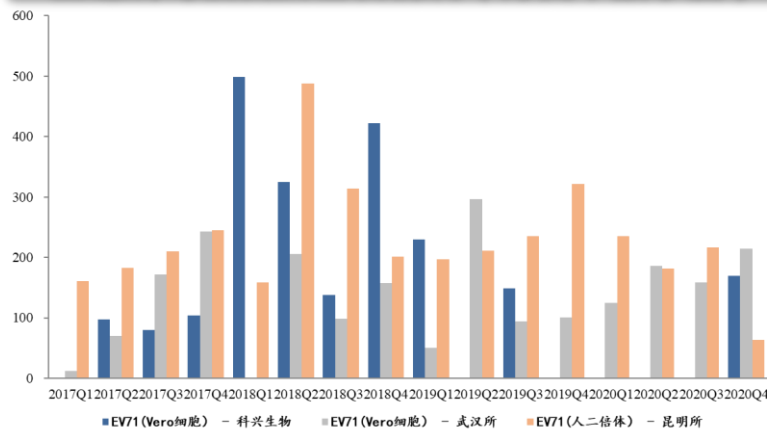


➢ 2020年批签发量为1551.3万支，同比下滑17.7%，其中Vero细胞肠道病毒疫苗合计批签发853.8万支（同比下滑7%），占比56%，人二倍体细胞肠道病毒疫苗合计批签发697.5万支（同比下滑28%），占比44%。

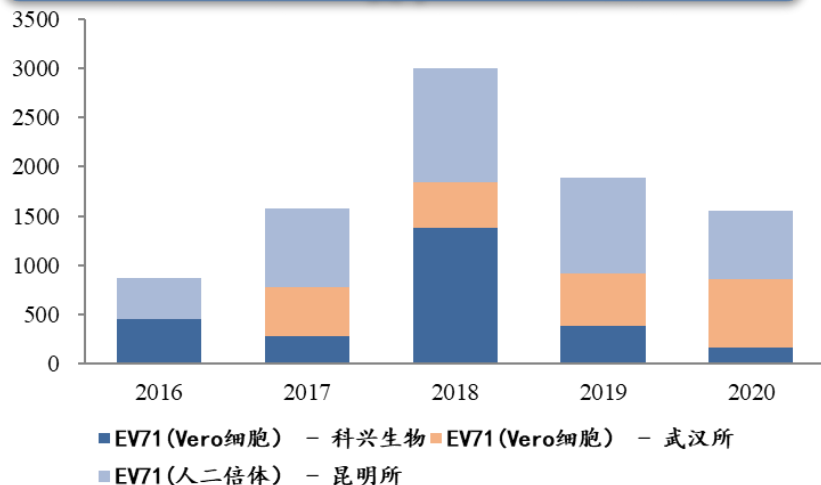
肠道病毒疫苗批签发情况（万支，按年份）



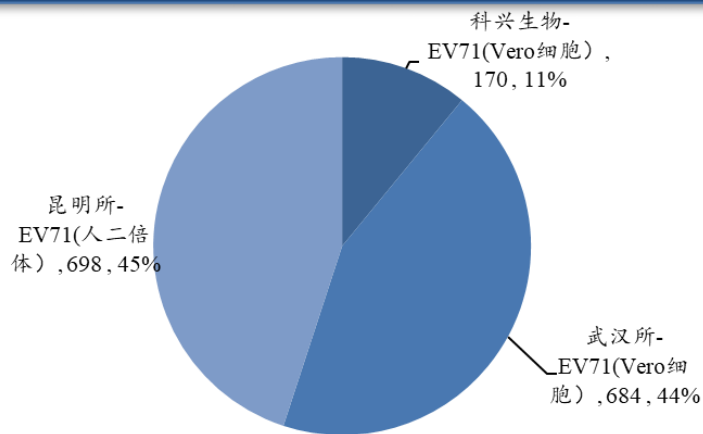
肠道病毒疫苗批签发情况（万支，按季度）



2016-2020年肠道病毒疫苗批签发情况（万支）

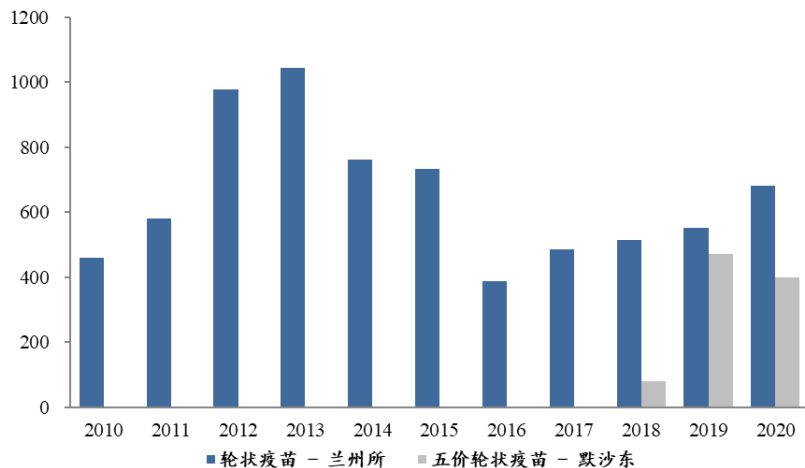


2020年肠道病毒疫苗批签发情况（万支）

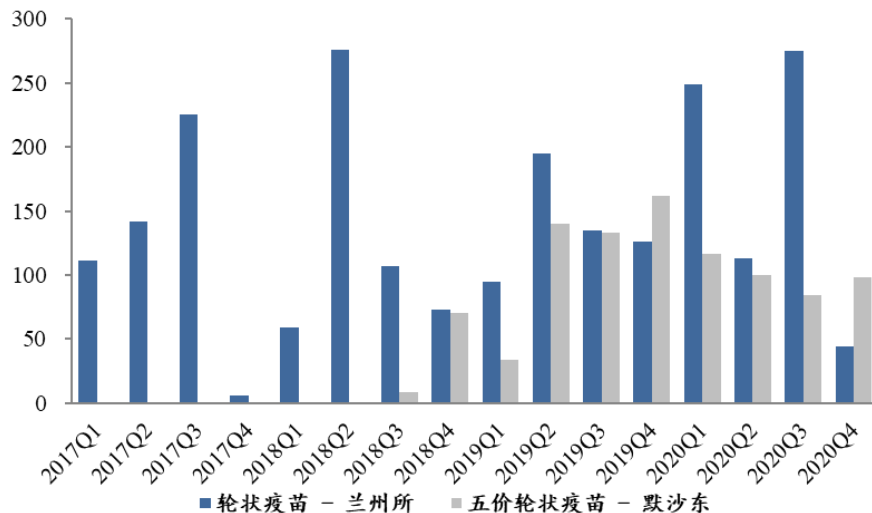


- 轮状病毒疫苗国内目前有两种，分别是兰州所的一价苗和智飞生物代理默沙东的五价苗。五价苗于2018年上市，首次于2018年9月获得批签发，2020年批签发量为399.3万支，同比减少15%，获批至今累计批签发948.3万支
- 兰州所的轮状病毒疫苗近几年批签发持续增加，2020年批签发量为680.9万支，同比增长24%。

轮状病毒疫苗批签发情况（万支，按年度）



轮状病毒疫苗批签发情况（万支，按季度）



数据来源：中检院，东吴证券研究所

- 一、概览：核心品种快速放量，行业持续高景气度
- 二、具体品种批签发情况
- 三、风险提示

- 再次出现行业安全事件影响消费者信心的风险；
- 政策监管趋严，未来可能存在政策出现重大变化对行业产生影响的风险；
- 市场竞争加剧的风险。

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

买入：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘在15%以上；

增持：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于5%与15%之间；

中性：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与5%之间；

减持：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来6个月内，行业指数相对强于大盘5%以上；

中性：预期未来6个月内，行业指数相对大盘-5%与5%；

减持：预期未来6个月内，行业指数相对弱于大盘5%以上。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街5号
邮政编码：215021
传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

东吴证券 财富家园