西南证券
SOUTHWEST SECURITIES

2020年1-11月疫苗批签发：11月重磅品种恢复快速增长

www.swsc.com.cn

西南证券研究发展中心

2020年12月

分析师：杜向阳
执业证号：S1250520030002
电话：021-68416017
邮箱：duxy@swsc.com.cn

2020年1-11月疫苗批签发情况

➢ **重点疫苗批签发情况：**

多联苗：四联苗、五联苗保持快速增长，2020年1-11月，康泰生物四联苗批签发数量为466万支（+32%）；赛诺菲巴斯德五联苗批签发量为630万支（+50%）。三联苗由于药品注册文号失效，2019年7月后无批签发数据。

肺炎疫苗：2020年1-11月，13价肺炎结合疫苗批签发量为885万支（+146%），11月批签发142万支，其中辉瑞批签发为500万支，占比达56%；23价肺炎多糖疫苗批签发量为1467万支（+58%），11月批签发239万支，其中康泰生物批签发为347万支，占比达24%；沃森生物批签发364万支，占比25%。（规格0.5ml/支）

HPV疫苗：2020年1-11月，HPV疫苗批签发总量为1415万支（+58%）。其中双价HPV疫苗批签发量257万支（+51%），其中万泰生物批签发量220万支，葛兰素史克批签发量37万支；默沙东四价HPV疫苗批签发675万支（+53%）；默沙东九价HPV疫苗批签发483万支（+70%）。2020年11月HPV总批发量为189万支（+688%）。（规格 0.5ml/支）

带状疱疹疫苗：2020年1-11月带状疱疹疫苗批签发量共104万支，其中11月无批签发。2020年4月，葛兰素史克带状疱疹疫苗首次获得批签发。（规格0.5ml/支）

流感疫苗：2020年1-11月三价流感疫苗批签发数量2130万支，11月批签发101万支（+156%）；四价流感疫苗批签发量为2979万支（+233%），11月批签发843万支（+298%）。（规格0.25ml/支；0.5ml/支）

轮状病毒疫苗：2020年1-11月单价轮状病毒疫苗批签发量为1010万支（+12%），11月批签发8万支（-91%）；五价轮状病毒疫苗批签发量351万支，11月批签发8万支（-89%）。（规格2ml/支；3ml/支）

鼻喷流感疫苗：2020年1-11月批签发量157万支，11月无批签发。（规格0.2ml/支）

➢ **其他主要疫苗品种批签发情况：**

人用狂犬疫苗近年批签发波动较大，2020年1-11月批签发有所恢复，总计6729万支（+32%）；11月批签发615万支（+6%）。**水痘疫苗**近年批签发数量稳步提升，2020年1-11月批签发加速增长，总计2428万支（+32%）；11月批签发185万支（-29%）。**Hib疫苗**批签发加速增长，2020年1-11月批签发总量为1088万支（+56%）；11月批签发86万支。**肠道病毒疫苗**批签发有所下降，2020年1-11月批签发总量为1292万支（-31%）；11月批签发125万支。（人用狂犬疫苗分别有1ml/支、0.5ml/支；水痘、Hib，肠道病毒疫苗规格均为0.5ml/支）

数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

2020年1-11月疫苗批签发情况

- **投资建议：**

1） 2020年1-11月我国疫苗批签发情况总体较好，多数重磅品种实现批签发量快速增长，行业整体较为景气。其中，**康泰生物百白破-Hib四联苗**实现批签发466万支（+32%），**智飞生物**代理**默沙东四价HPV、九价HPV**分别实现批签发675万支（+53%）、483万支（+70%）；代理**默沙东五价轮状病毒疫苗**实现批签发351万支。2020年1-11月，**长春高新：百克生物水痘疫苗**批签发量762万支（+21%）；**百克生物鼻喷流感疫苗**批签发量157万支。**吉林迈丰**2019年**人用狂犬疫苗**批签发量为24万支，2020年以来无批签发数据。**华兰生物三价流感疫苗**获批签发227万支（-50%）、**四价流感疫苗**获批签发1854万支（+129%）。**康华生物人二倍体细胞狂犬病疫苗**2020年1-11月实现批签发324万支（+67%）。2020年1-11月，**华北制药金坦公司乙肝疫苗**批签发1671万支（+50%）。

2）此外，**沃森生物13价肺炎结合疫苗、万泰生物双价HPV疫苗**作为国产品种分别于3月、4月首次获得批签发， 2020年1-11月分别实现批签发384万支、220万支。

- 重点关注：**康泰生物、智飞生物、长春高新（百克生物、吉林迈丰）、华兰生物、康华生物、华北制药（金坦公司），建议关注万泰生物**。

- **风险提示：**疫苗研发不及预期，政策变化风险，疫苗产品安全风险。

数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

2020年1-11月疫苗批签发情况

疫苗名称		企业名称	签批发量（万支）		同比增速	签批发量（万支）		同比增速
			2019年1-11月	2020年1-11月		2019年11月	2020年11月	
AC-Hib（规格0.5ml）		智飞生物	428	0	/	0	0	/
百白破-Hib（规格2x0.5ml）		康泰生物	353	466	32%	100	0	/
百白破-Hib-IPV（规格0.5ml）		赛诺菲巴斯德	421	630	50%	77	86	11%
肺炎（规格0.5ml）	13价肺炎结合疫苗	辉瑞	360	500	39%	71	120	68%
		沃森生物	0	384	/	0	22	/
		总计	360	885	146%	71	142	99%
	23价肺炎多糖疫苗	成都所	298	709	138%	43	116	170%
		康泰生物	89	347	288%	0	50	/
		默沙东	159	48	-70%	0	0	/
		沃森生物	312	364	17%	65	73	12%
		总计	858	1467	71%	108	239	122%
		总计	1218	2352	93%	179	380	113%
HPV疫苗（规格0.5ml）	双价HPV	万泰生物	0	220	/	0	0	/
		葛兰素史克	170	37	-78%	0	0	/
	四价HPV	默沙东	440	675	53%	0	189	/
	九价HPV	默沙东	284	483	70%	24	0	/
		总计	893	1415	58%	24	189	688%
带状疱疹疫苗（规格0.5ml）		葛兰素史克	0	104	/	0	0	/
人用狂犬（规格0.5ml，1ml）		总计	5094	6729	32%	583	615	6%
水痘（规格0.5ml）		总计	1842	2428	32%	259	185	-29%
Hib（规格0.5ml）		总计	696	1088	56%	0	86	/
肠道病毒（规格0.5ml）		总计	1885	1292	-31%	165	125	-24%
轮状病毒（规格2ml，3ml）		总计	904	1010	12%	92	8	-91%
流感（规格0.25ml，0.5ml）		总计	3002	5109	70%	251	945	276%
IPV（1ml为10人份，2ml为20人份）		总计	3637	3105	-15%	329	318	-3%
百白破（规格0.5ml）		总计	6792	5058	-26%	1160	0	/
脑膜炎（规格0.5ml，1ml，2ml）		总计	9187	9729	6%	686	969	41%

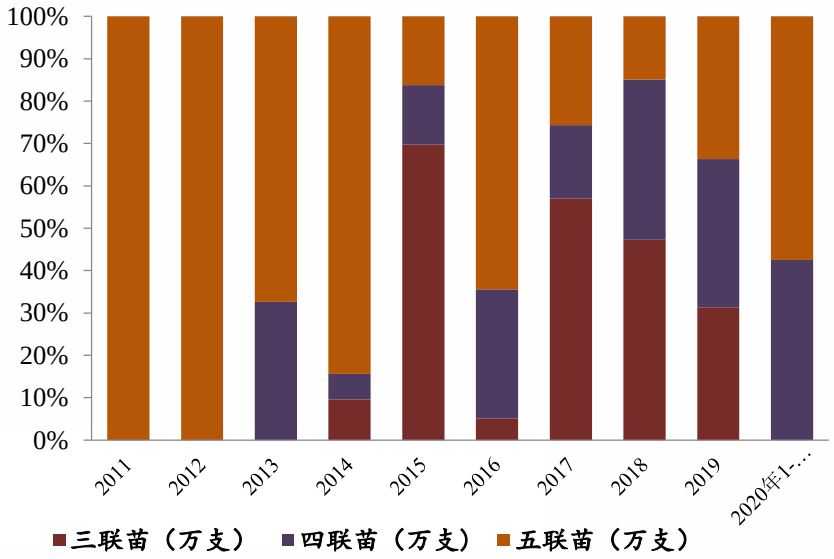
数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

1. 多联苗： 2020年1-11月四联苗、五联苗保持快速增长，三联苗无批签发

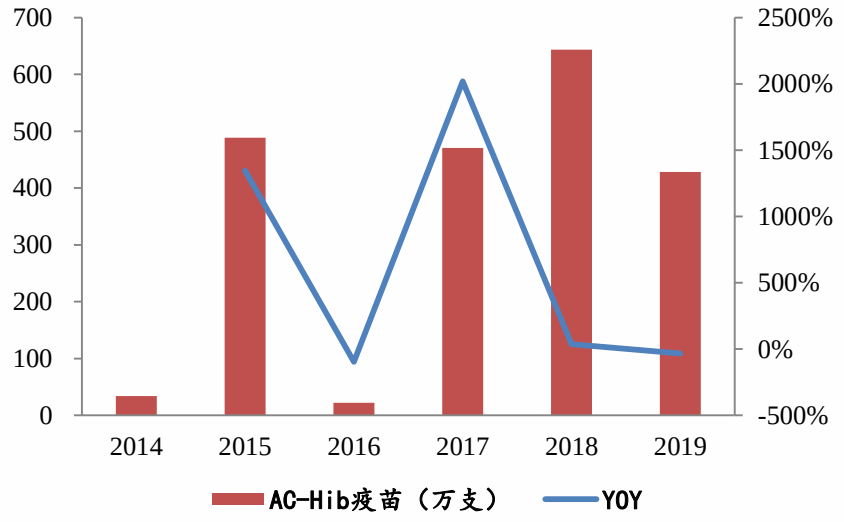
- **各多联苗均是独家品种：**A群C群脑膜炎球菌(结合)b型流感嗜血杆菌(结合)联合疫苗（三联苗）由智飞生物生产；无细胞百白破b型流感嗜血杆菌联合疫苗（四联苗）由康泰生物生产；吸附无细胞百白破灭活脊髓灰质炎和b型流感嗜血杆菌(结合)联合疫苗（五联苗）由赛诺菲巴斯德生产。

- **多联苗整体保持稳健增长。**2019年，多联苗批签发量共1365万支，保持平稳；2020年1-11月多联苗批签发共1096万支，其中11月实现批签发86万支。（规格0.5ml）

2011-2020年11月多联苗批签发份额



2014-2019三联苗批签发量

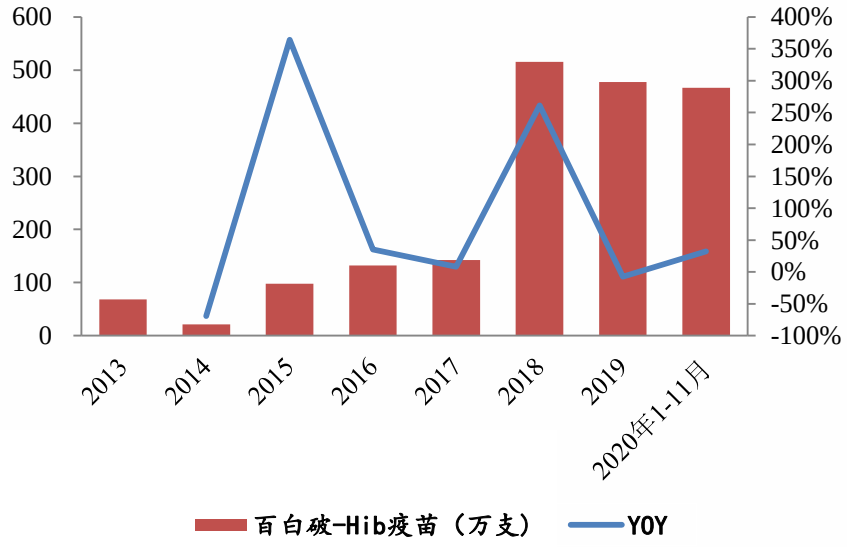


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

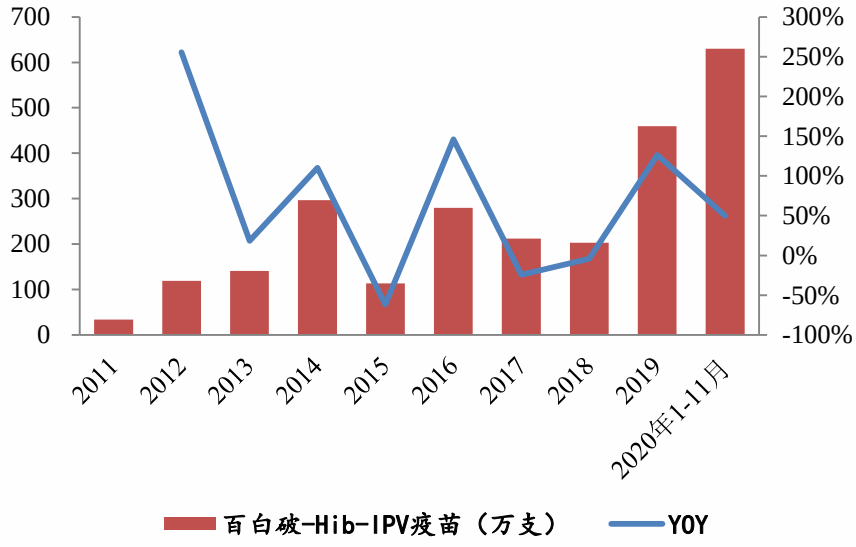
1. 多联苗： 2020年1-11月四联苗保持快速增长，三联苗无批签发

- **从批签发量来看，2020年1-11月三联苗无批签发、四联苗和五联苗保持快速增长。（规格0.5ml）**
- 三联苗：由于智飞生物未通过三联苗再注册，因而自2019Q4起无批签发记录，预计会造成2020年一定的联苗市场空缺，目前智飞生物正在开发冻干型三联苗，有望后续上市接替原有液体型三联苗。
- 四联苗：2020年1-11月康泰生物四联苗批签发数量为466万支（+32%）；11月无批签发。
- 五联苗：2020年1-11月赛诺菲巴斯德五联苗批签发量为630万支（+50%）；11月实现批签发86万支（+11%）。

2013-2020年11月四联苗批签发量



2011-2020年11月五联苗批签发量

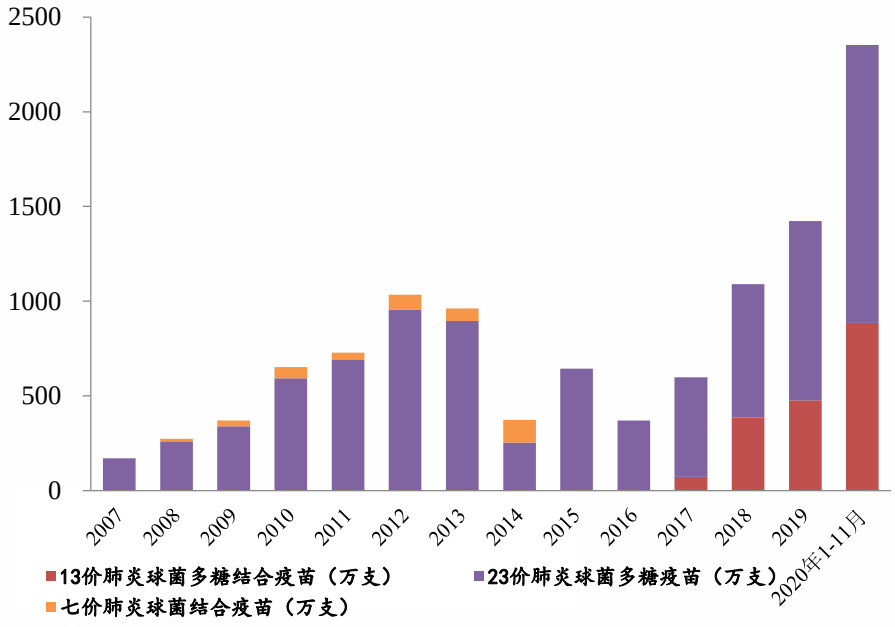


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

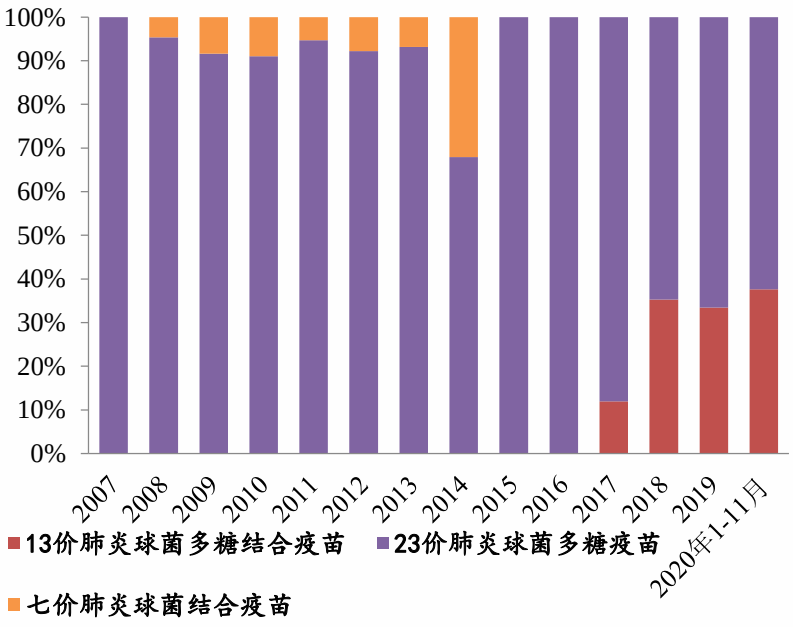
2. 肺炎疫苗：11月批签发量整体增长，13 价肺炎结合疫苗占比持续提升

- **肺炎疫苗分为13价肺炎结合疫苗和23价肺炎多糖疫苗。** 2020年1-11月，肺炎疫苗批签发2352万支（规格0.5ml，后同），同比增长93%。其中，13价肺炎结合疫苗批签发885万支，同比增长146%； 23价肺炎多糖疫苗批签发1467万支，同比增长71%。2016年在国内获批上市后， 13 价肺炎结合疫苗在肺炎疫苗总体批签发所占比逐步提升。2020年11月，肺炎疫苗批签发380万支，同比增长113% 。（规格0.5ml）

2007-2020年11月肺炎疫苗批签发情况



2007-2020年11月肺炎疫苗批签发份额

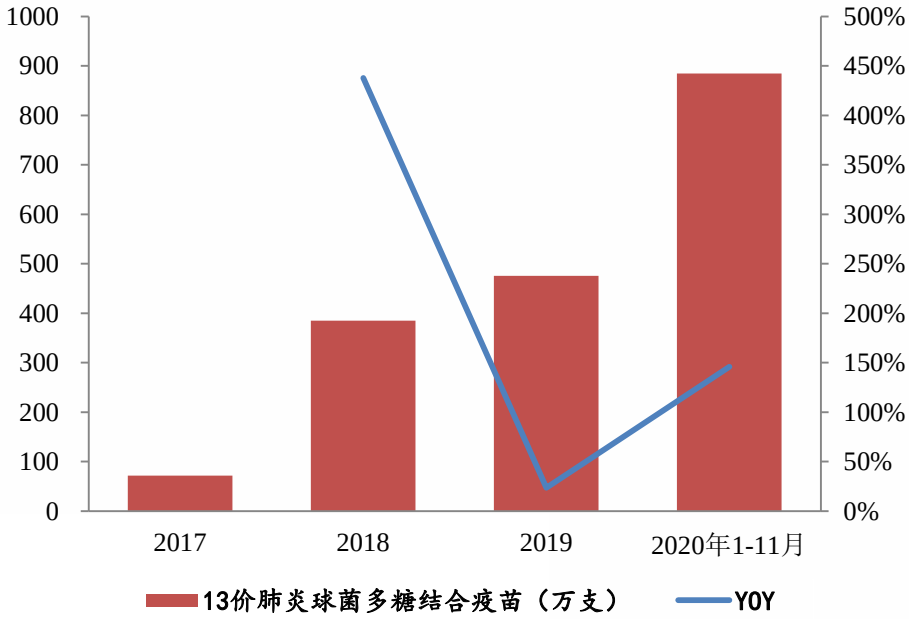


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

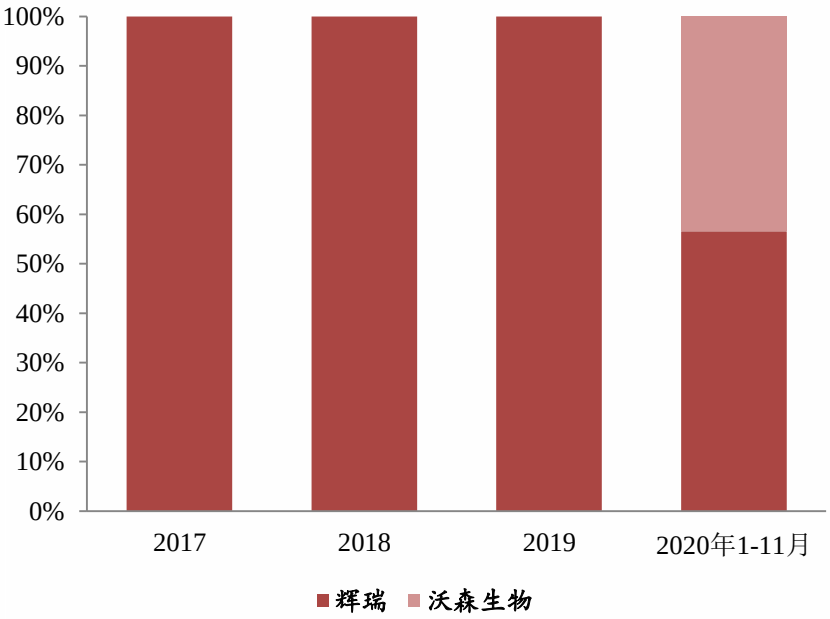
2. 肺炎疫苗：11月批签发量整体增长，13 价肺炎结合疫苗占比持续提升

- **13价肺炎结合疫苗：2020年1-11月快速增长。**2020年1-11月，13价肺炎结合疫苗批签发885万支（+146%）。2020年1-11月，辉瑞批签发500万支（+39%），占比56%；13价肺炎结合疫苗批签发的增量部分主要来自于沃森生物，获批签发384万支，占比44%，于2020年3月首次获批签发。2020年11月，13价肺炎结合疫苗批签发142万支（规格0.5ml）。

2017-2020年11月 13价肺炎结合疫苗批签发情况



2017-2020年11月 13价肺炎疫苗-企业批签发份额

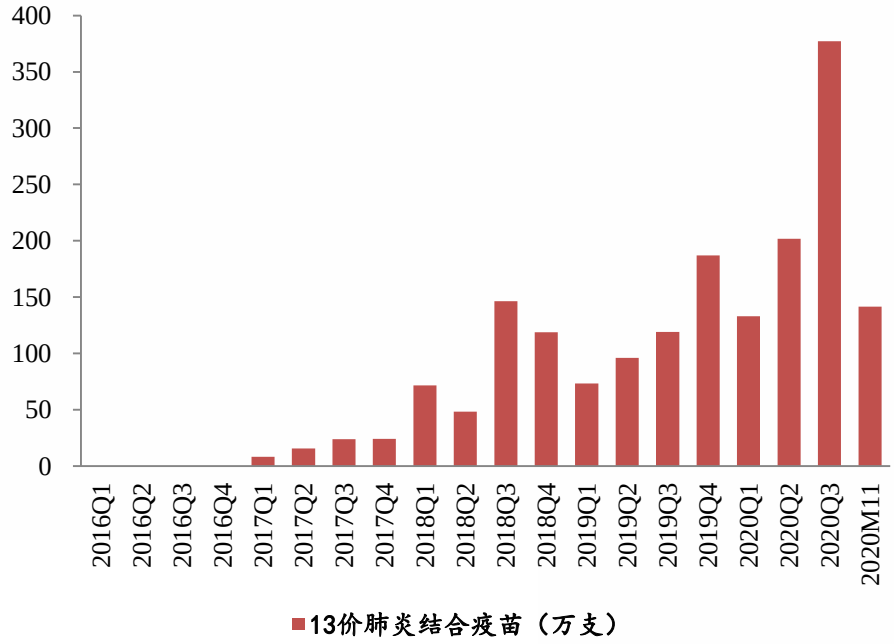


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

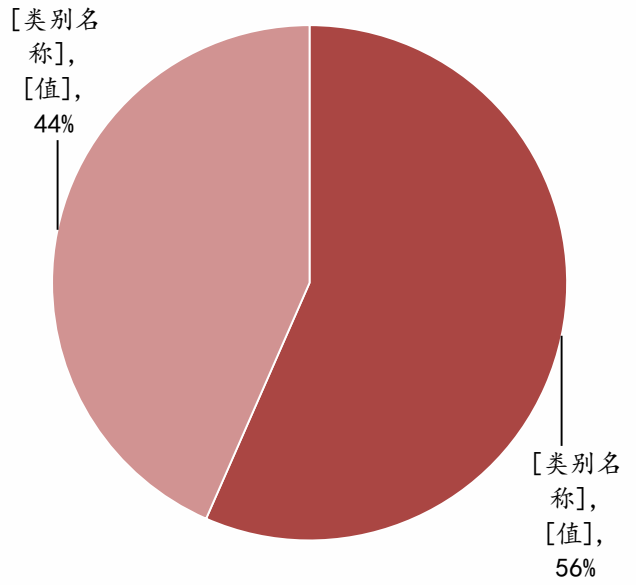
2. 肺炎疫苗：11月批签发量整体增长，13 价肺炎结合疫苗占比持续提升

- **13价肺炎结合疫苗：2020年1-11月快速增长。**2020年1-11月，13价肺炎结合疫苗批签发885万支（+146%）。2020年1-11月，辉瑞批签发500万支（+39%），占比56%；13价肺炎结合疫苗批签发的增量部分主要来自于沃森生物，获批签发384万支，占比44%，于2020年3月首次获批签发。2020年11月，13价肺炎结合疫苗批签发142万支（规格0.5ml）。

2017Q1-2020 11月 13价肺炎结合疫苗批签发情况



2020年1-11月 13价肺炎疫苗-企业批签发份额（万支）

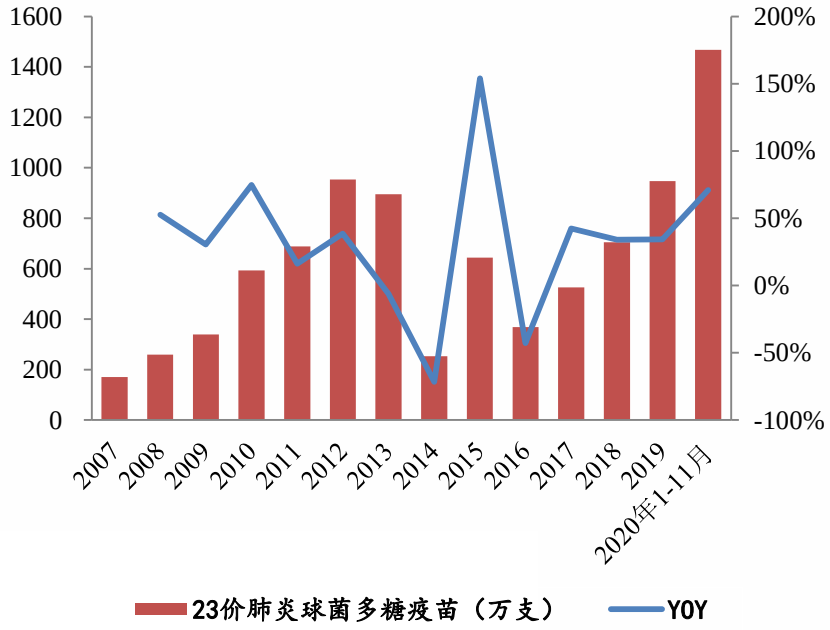


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

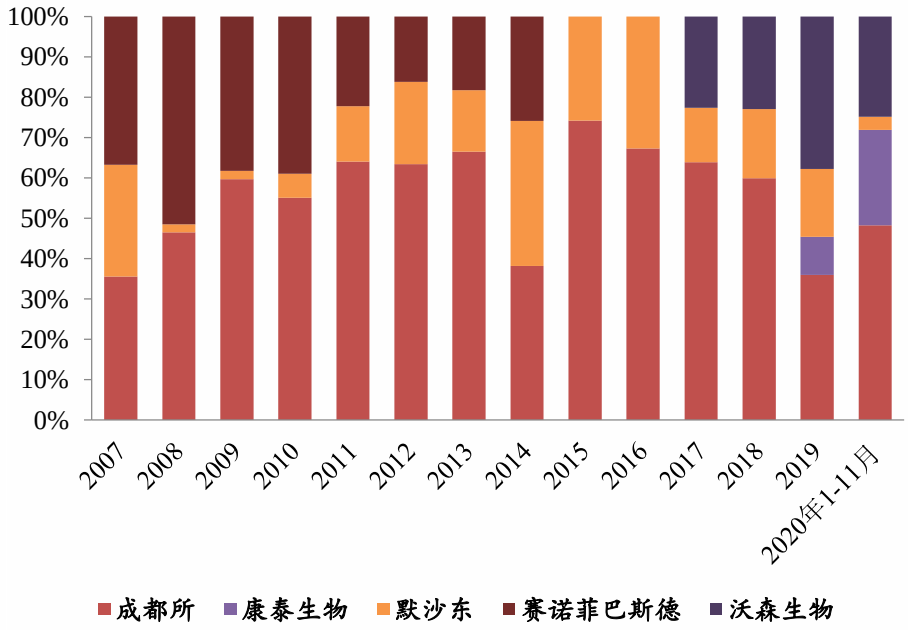
2. 肺炎疫苗：11月批签发量整体增长，13 价肺炎结合疫苗占比持续提升

- **23价肺炎多糖疫苗：成都所，康泰生物拉动2020年1-11月批签发量快速增长。**2020年1-11月，23价肺炎多糖疫苗批签发1467万支（+71%）。其中，成都所占据主要份额。2020年1-11月，成都所批签发709万支（+138%），占比48%；康泰生物批签发347万支（+288%），占比24%；沃森生物批签发364万支（+17%），占比25%；默沙东批签发48万支（-70%），占比3%。2020年11月，23价肺炎多糖疫苗批签发量为239万支（+122%）（规格0.5ml）。

2007-2020年11月 23价肺炎多糖疫苗批签发情况



2007Q1-2020年11月 23价肺炎多糖疫苗-企业批签发份额

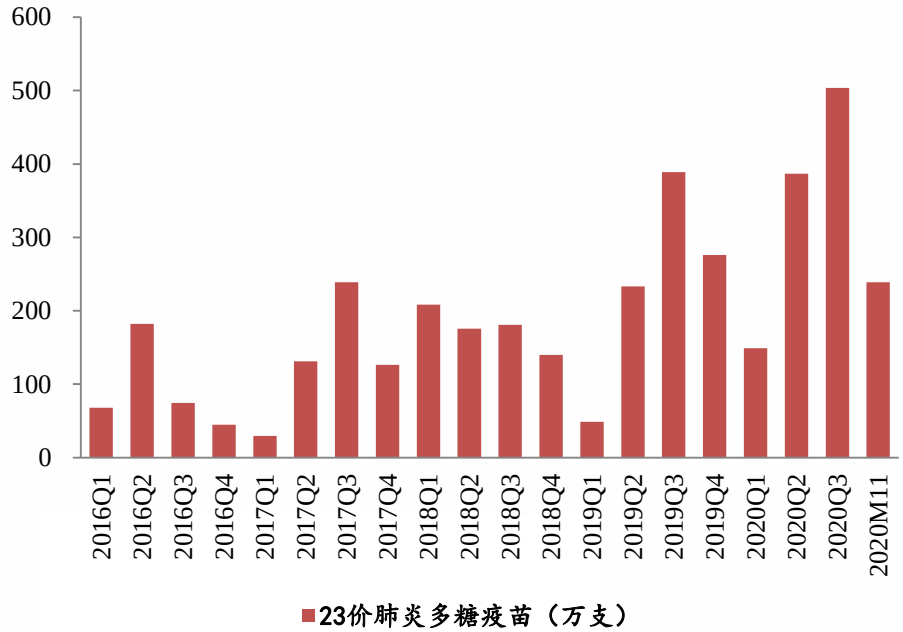


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

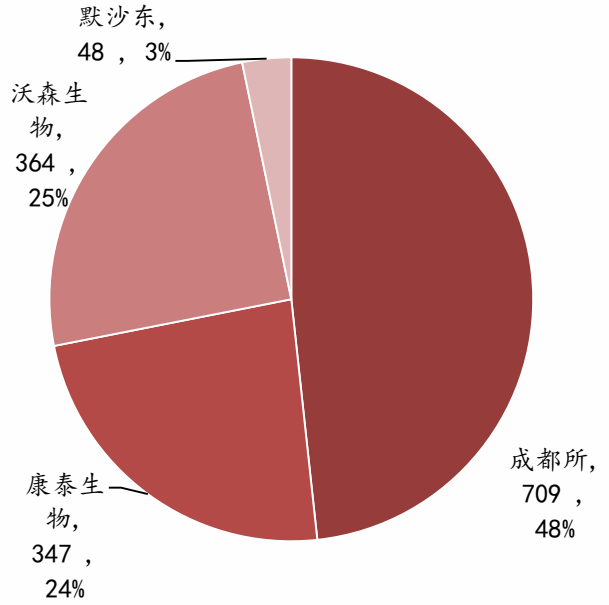
2. 肺炎疫苗：11月批签发量整体增长，13 价肺炎结合疫苗占比持续提升

- **23价肺炎多糖疫苗：成都所，康泰生物拉动2020年1-11月批签发量快速增长。**2020年1-11月，23价肺炎多糖疫苗批签发1467万支（+71%）。其中，成都所占据主要份额。2020年1-11月，成都所批签发709万支（+138%），占比48%；康泰生物批签发347万支（+288%），占比24%；沃森生物批签发364万支（+17%），占比25%；默沙东批签发48万支（-70%），占比3%。2020年11月，23价肺炎多糖疫苗批签发量为239万支（+122%）（规格0.5ml）。

2007-2020年11月 23价肺炎多糖疫苗批签发情况



2020年1-11月 23价肺炎疫苗-企业批签发份额（万支）

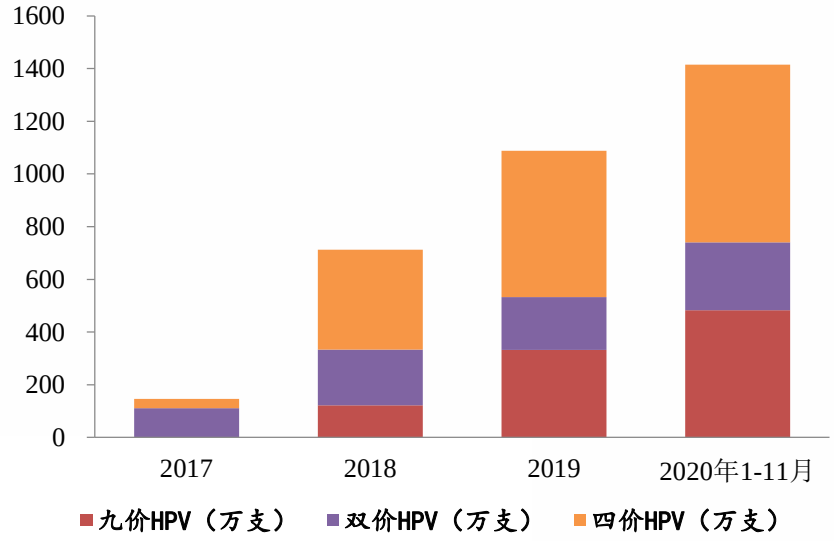


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

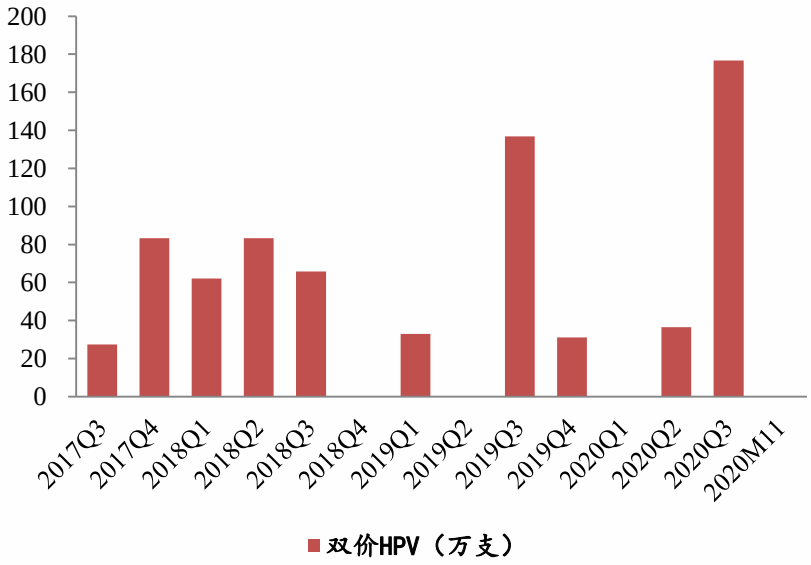
3. HPV疫苗：11月批签发量持续增长，万泰生物双价HPV获批

- **HPV疫苗分为双价 HPV 、四价HPV 、九价HPV 。** 2020年1-11月，HPV 疫苗批签发1415万支，同比增长58%；其中11月批签发量为189万支（+688%）。
- **双价HPV疫苗：**2020年1-11月总批签发量为257万支（+51%），2020年11月无批签发。万泰生物的双价 HPV 疫苗于 2020 年 1 月上市，并在 4 月份首次获得批签发，2020年1-11月批签发量为220万支；2020年1-11月葛兰素史克批签发量为37万支（-78%）。（规格0.5ml）

2017-2020年11月 HPV疫苗批签发情况



2017Q3-2020M11双价HPV疫苗批签发情况



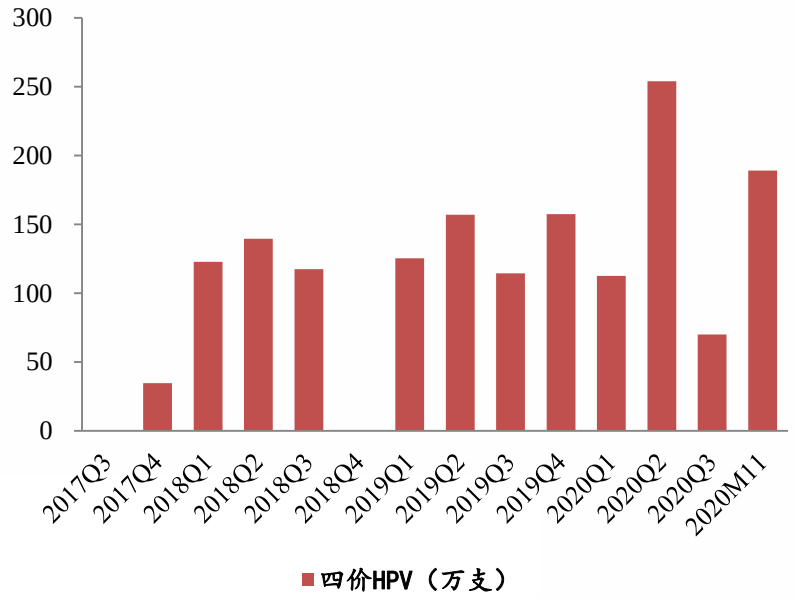
数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

3. HPV疫苗：11月批签发量持续增长，万泰生物双价HPV获批

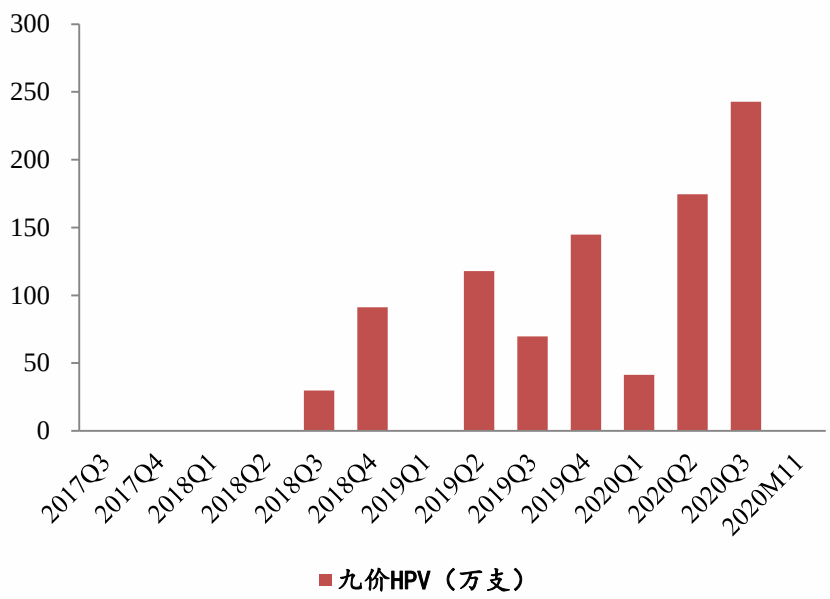
- **四价HPV疫苗：**2020年1-11月 ，默沙东四价 HPV 疫苗批签发675万支，同比增长53%；其中11月批签发189万支（规格0.5ml）。

- **九价HPV疫苗：** 2020年1-11月，默沙东九价 HPV 疫苗批签发483万支， 同比增长 70% ； 其中11月无批签发（规格0.5ml）。

2017Q4-2020M11四价HPV疫苗批签发情况



2018Q2-2020M11九价HPV疫苗批签发情况



数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

多联苗，肺炎，HPV疫苗品种、企业及对应使用规格

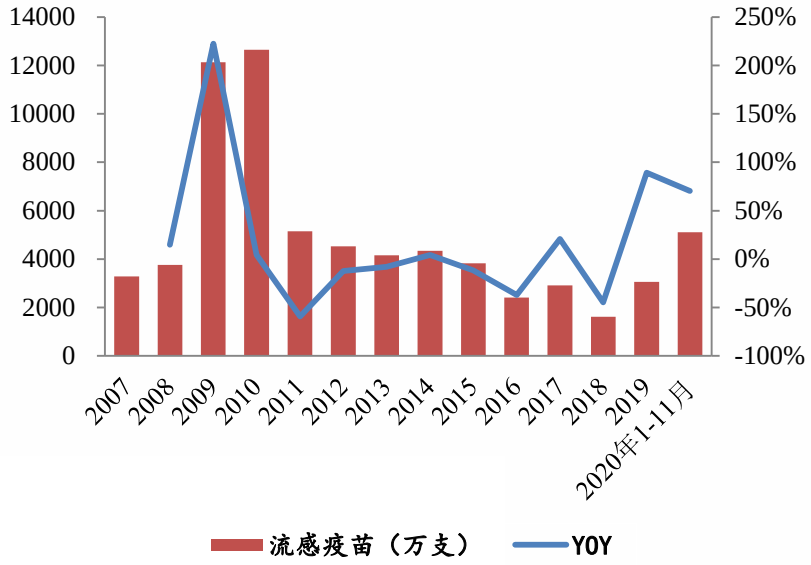
疫苗名称		企业名称	用量规格
AC-Hib		智飞生物	0.5ml
百白破-Hib		康泰生物	2*0.5ml
百白破-Hib-IPV		赛诺菲巴斯德	0.5ml
肺炎	13价肺炎结合疫苗	辉瑞	0.5ml
		沃森生物	0.5ml
	23价肺炎多糖疫苗	成都所	0.5ml
		康泰生物	0.5ml
		默沙东	0.5ml
		赛诺菲巴斯德	0.5ml
		沃森生物	0.5ml
HPV疫苗	双价HPV	葛兰素史克	0.5ml
		万泰生物	0.5ml
	四价HPV	默沙东	0.5ml
	九价HPV	默沙东	0.5ml

数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

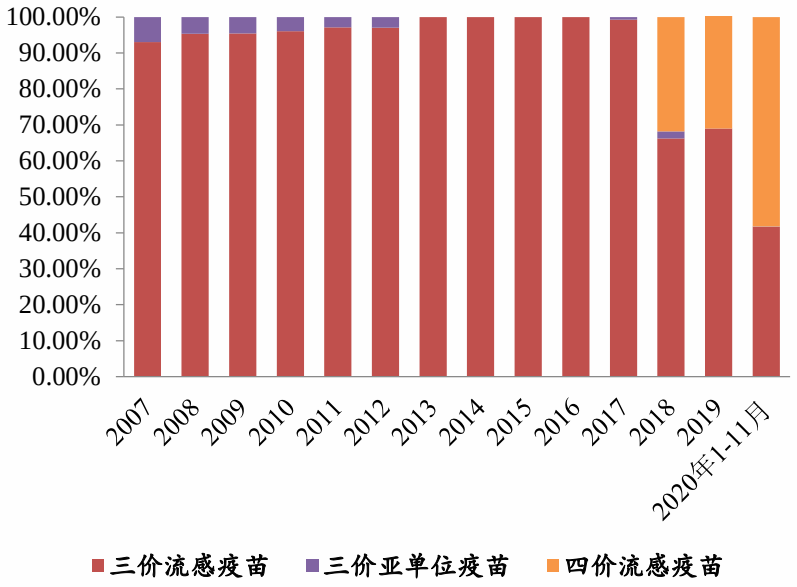
4. 流感疫苗： 2020年7月恢复批签发，1-11月批签发量稳步增长

- **流感疫苗主要包括三价流感疫苗、三价亚单位疫苗和四价流感疫苗。**2020年1-11月年流感疫苗共计批签发5109万支，同比增长70%，其中，三价流感疫苗获批签发2130万支，同比增长1%，占比42%；四价流感疫苗获批签发2979万支，同比增长233%，占比58%。
- **甲流疫苗、人用禽流感疫苗分别于2010、2018年起无批签发。**流感疫苗2020年7月开始有批签发，其中11月**三价流感疫苗**批发量为101万支，同比增长156%；11月**四价流感疫苗**批发量为843万支，同比增长298% 。（规格0.25ml，0.5ml）

2007-2020年11月流感疫苗批签发量



2007-2020年11月流感疫苗-类型批签发份额

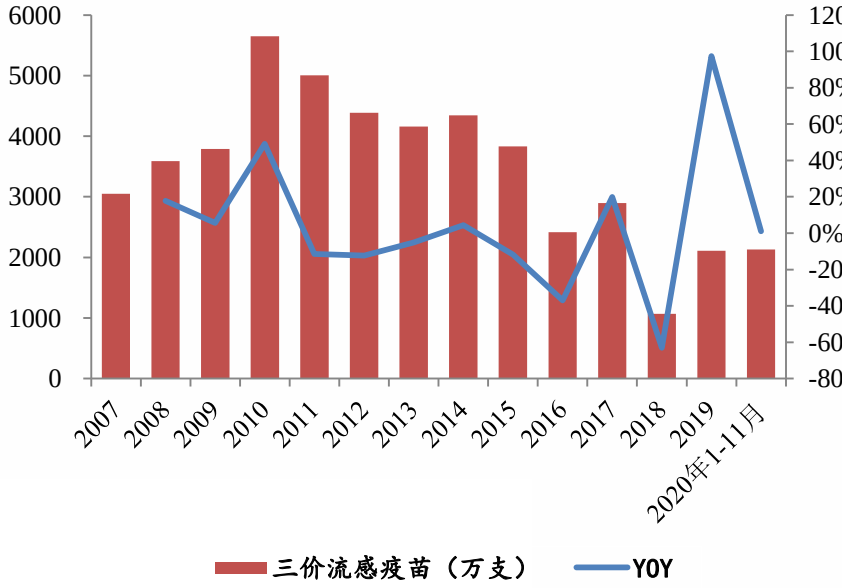


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

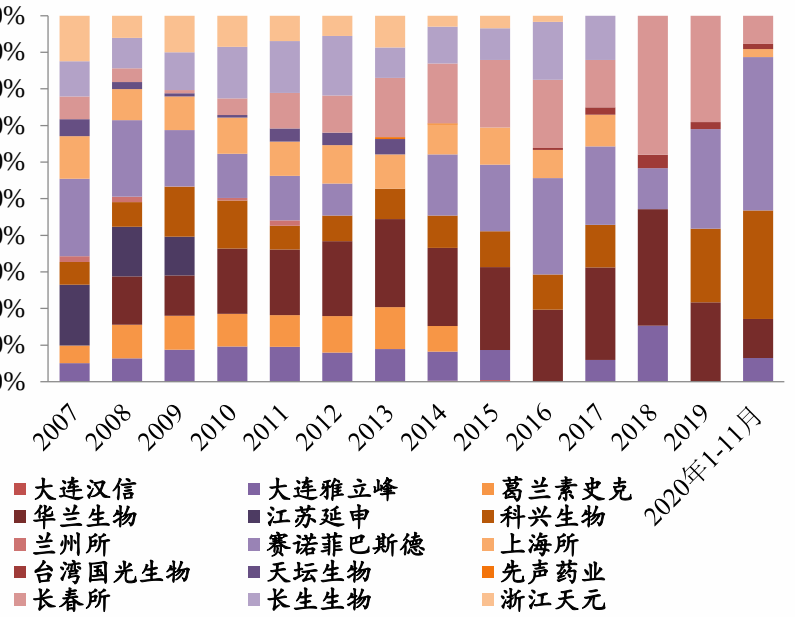
4. 流感疫苗： 2020年7月恢复批签发，1-11月批签发量稳步增长

- **三价流感疫苗：**2020年1-11月三价流感疫苗获批签发2130万支，同比增长1%，2020年11月批签发101万支（+156%）。其中儿童型（0.25ml/支）批签发860万支（+45%），成人型（0.5ml/支）批签发1270万支（-16%)。赛诺菲巴斯德批签发量为892万支（+55%），占比42%；科兴生物批签发量为631万支（+49%），占比30%；华兰生物批签发量为227万支（-50%），占比11%；长春所批签发164万支（-73%），占比8%；上海所批签发量为48万支，去年同期无批签发，占比2%。（规格0.25ml，0.5ml）

2007-2020年11月三价流感疫苗批签发量



2007-2020年11月三价流感疫苗-企业批签发份额

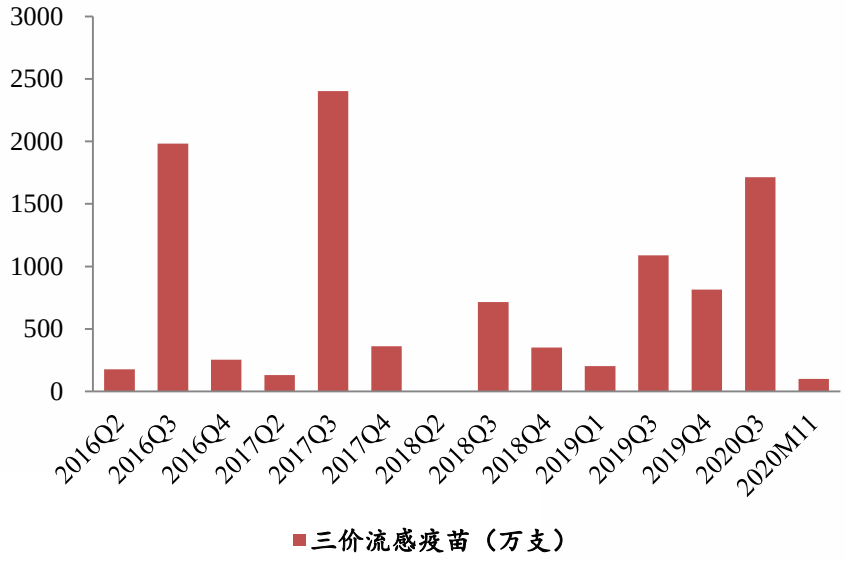


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

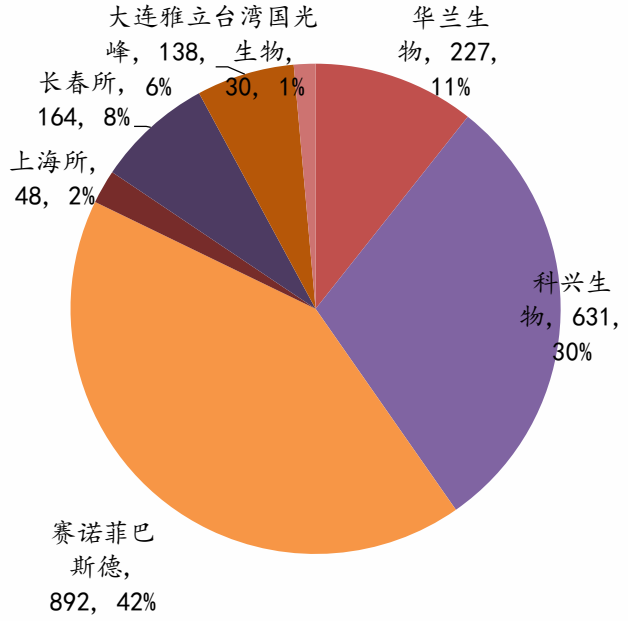
4. 流感疫苗： 2020年7月恢复批签发，1-11月批签发量稳步增长

- **三价流感疫苗：**2020年1-11月三价流感疫苗获批签发2130万支，同比增长1%，2020年11月批签发101万支（+156%）。其中儿童型（0.25ml/支）批签发860万支（+45%），成人型（0.5ml/支）批签发1270万支（-16%)。赛诺菲巴斯德批签发量为892万支（+55%），占比42%；科兴生物批签发量为631万支（+49%），占比30%；华兰生物批签发量为227万支（-50%），占比11%；长春所批签发164万支（-73%），占比8%；上海所批签发量为48万支，去年同期无批签发，占比2%。（规格0.25ml，0.5ml）

2016Q2-2020M11 三价流感疫苗批签发量



2020年1-11月三价流感疫苗-企业批签发份额（万支）

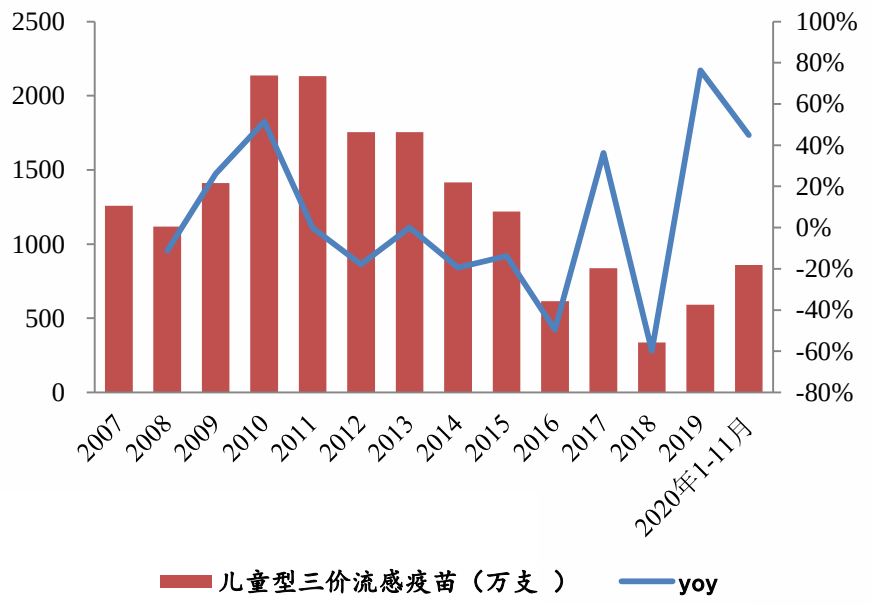


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

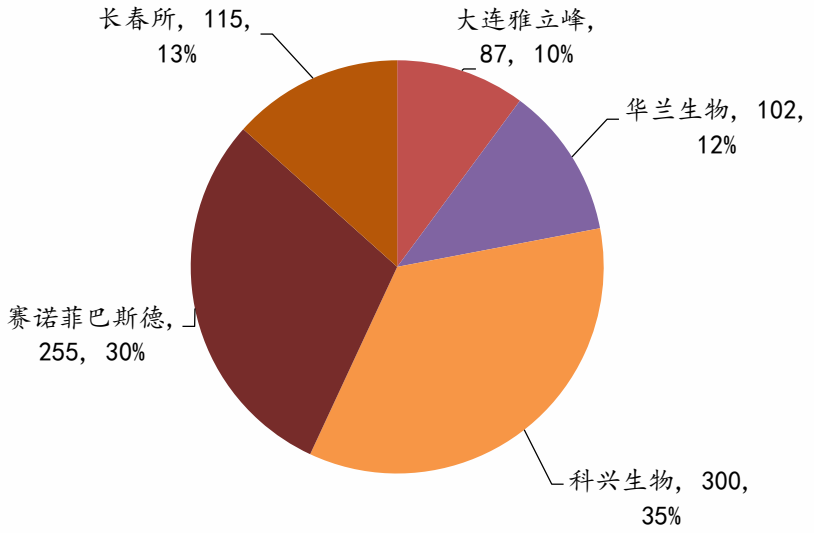
4. 流感疫苗： 2020年7月恢复批签发，1-11月批签发量稳步增长

- **儿童型三价流感疫苗：**2020年1-11月三价流感疫苗儿童型（0.25ml/支）批签发860万支（+45%）。赛诺菲巴斯德批签发量为255万支（+33%），占比30%；科兴生物批签发量为300万支（+124%），占比35%；长春所批签发115万支（-39%），占比13%；大连雅立峰批签发量为87万支，占比10%，去年同期无批签发；华兰生物批签发102万支（+34%），占比12%。（规格0.25ml）

2007-2020年11月儿童型三价流感疫苗批签发量



2020年1-11月儿童型三价流感疫苗-企业批签发份额（万支）

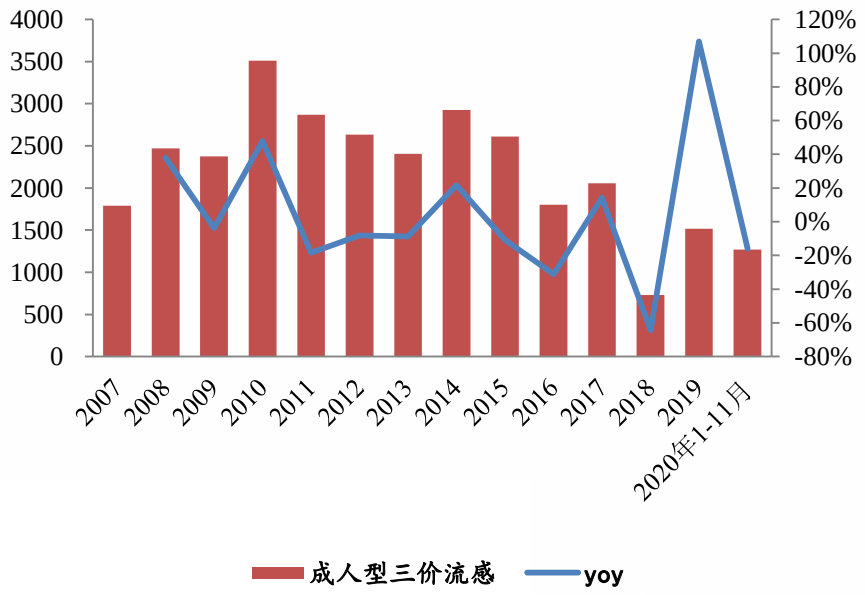


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

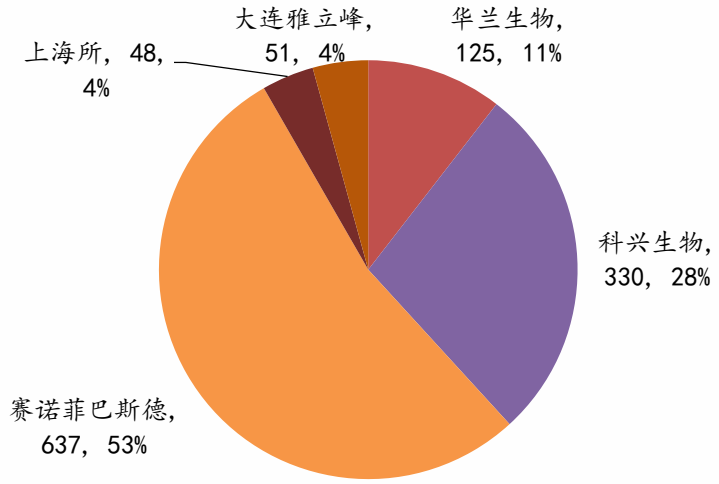
4. 流感疫苗： 2020年7月恢复批签发，1-11月批签发量稳步增长

- **成人型三价流感疫苗：**2020年1-11月三价流感疫苗成人型（0.5ml/支）批签发1270万支（-16%）。赛诺菲巴斯德批签发量为637万支（+67%），占比50%；科兴生物批签发量为330万支（+14%），占比26%；华兰生物批签发125万支（-67%），占比10%；上海所批签发48万支，占比4%，去年同期无批签发。（规格0.5ml）

2007-2020年11月成人型三价流感疫苗批签发量



2020年1-11月成人型三价流感疫苗-企业批签发份额（万支）

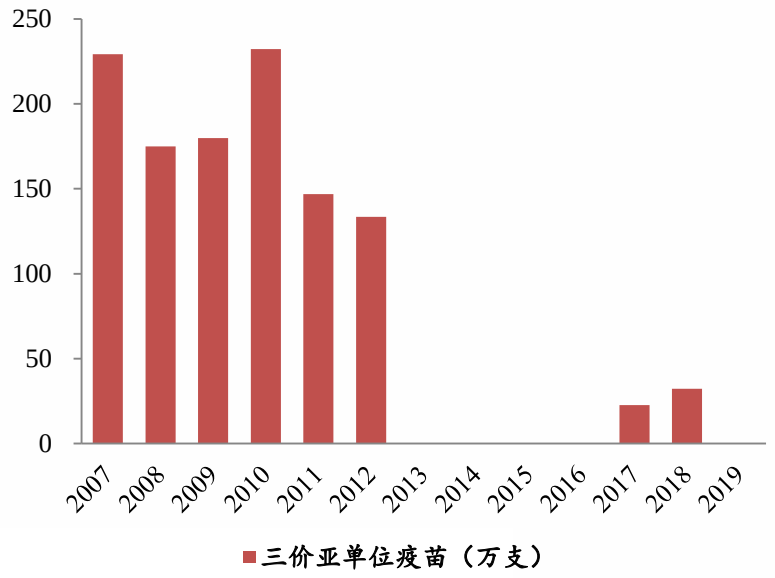


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

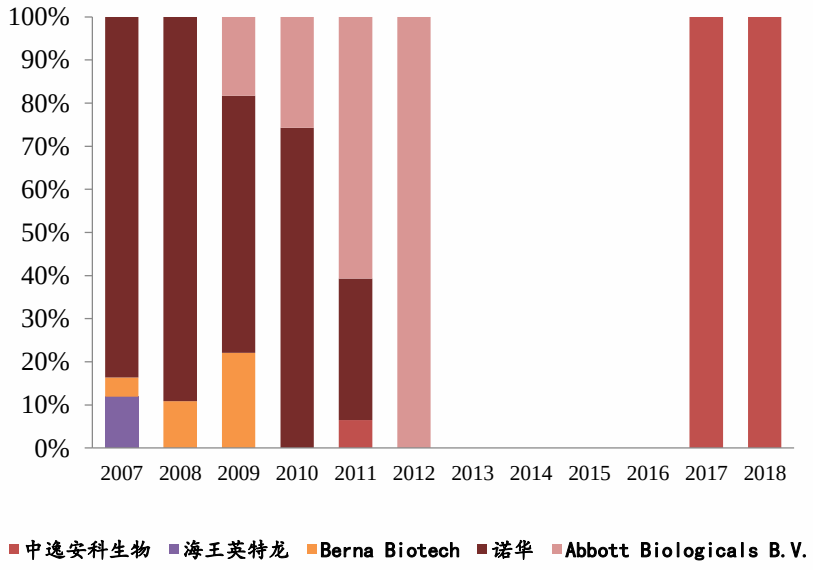
4. 流感疫苗： 2020年7月恢复批签发，1-11月批签发量稳步增长

- **三价亚单位疫苗：**2018年三价亚单位疫苗获批签发32万支，仅有中逸安科生物一家批签发数据。2019年起无批签发。（规格0.5ml）2020年10月批签发5万支，2020年11月无批签发。

2007-2018年三价亚单位疫苗批签发量



2007-2019年三价亚单位疫苗-企业批签发份额

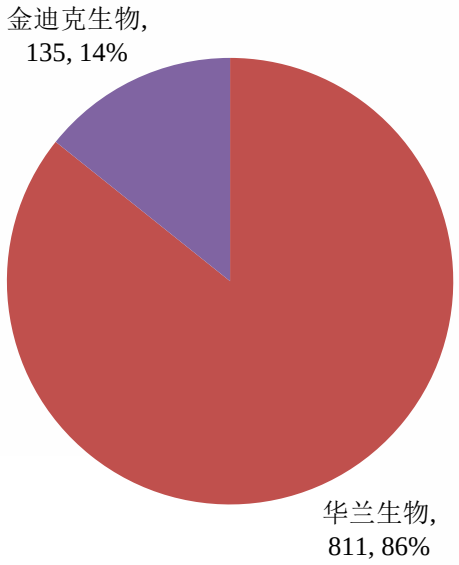


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

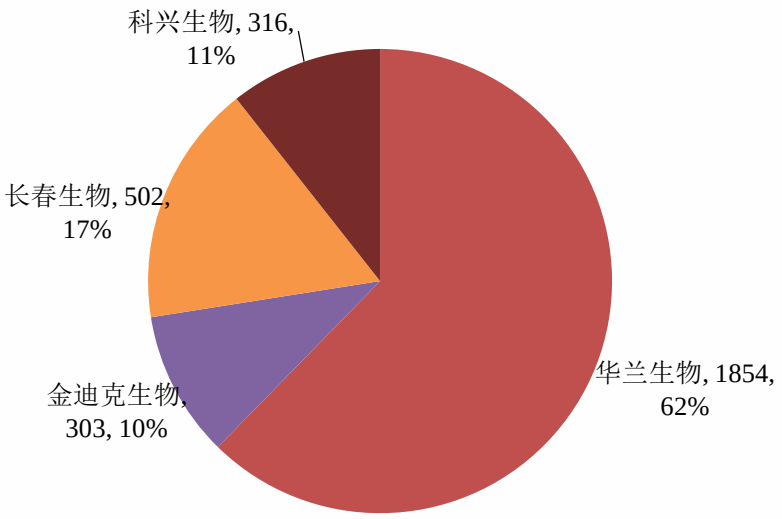
4. 流感疫苗： 2020年7月恢复批签发，1-11月批签发量稳步增长

- **四价流感疫苗：**2018年四价流感疫苗获批上市，未来有望逐步代替流感病毒裂解疫苗。2020年H1无批签发数据，于7月开始有批签发，2020年1-11月总批发量为2979万支，同比增长233%， 2020年11月批签发843万支（+298%）。其中，华兰生物批签发量为1854万支（+129%），占比62%；长春所批签发量为502万支，去年同期无批签发，占比17%；金迪克生物批签发303万支（+262%），占比10%；科兴生物批签发316万支，去年同期无批签发，占比11%。（规格0.5ml）

2019年四价流感疫苗-企业批签发份额（万支）



2020年1-11月四价流感疫苗-企业批签发份额（万支）



数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

流感疫苗品种、企业及对应使用规格

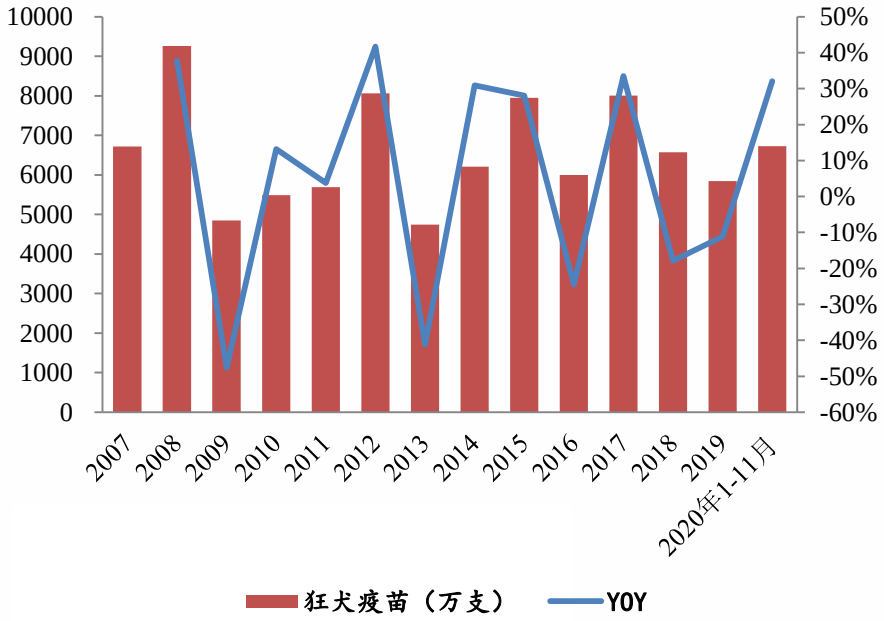
疫苗名称		企业名称	用量规格
流感	人用禽流感疫苗	科兴生物	0.5ml
	甲流疫苗	大连雅立峰	0.5ml
		华兰生物	0.5ml
		江苏延申	0.5ml
		科兴生物	0.5ml
			1.0ml
		兰州所	0.5ml
		上海所	0.5ml
		天坛生物	0.5ml
		长春所	0.5ml
		长生生物	0.5ml
		浙江天元	0.5ml
	3价流感疫苗	大连雅立峰	0.25ml
			0.5ml
		葛兰素史克	0.25ml
			0.5ml
		华兰生物	0.25ml
			0.5ml
		江苏延申	0.25ml
			0.5ml
		科兴生物	0.25ml
			0.5ml
		兰州所	0.25ml
			0.5ml
		赛诺菲巴斯德	0.25ml
			0.5ml
		上海所	0.25ml
			0.5ml
		台湾国光生物	0.5ml
		天坛生物	0.5ml
		先声药业	0.25ml
			0.5ml
		长春所	0.25ml
			0.5ml
		长生生物	0.25ml
			0.5ml
		浙江天元	0.25ml
			0.5ml
	3价亚单位疫苗	Abbott Biologicals B.V.	0.5ml
		Berna Biotech	0.5ml
		海王英特龙	0.5ml
		诺华	0.5ml
		中逸安科生物	0.5ml
	4价流感疫苗	华兰生物	0.5ml
		金迪克生物	0.5ml
		长春所	0.5ml

数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

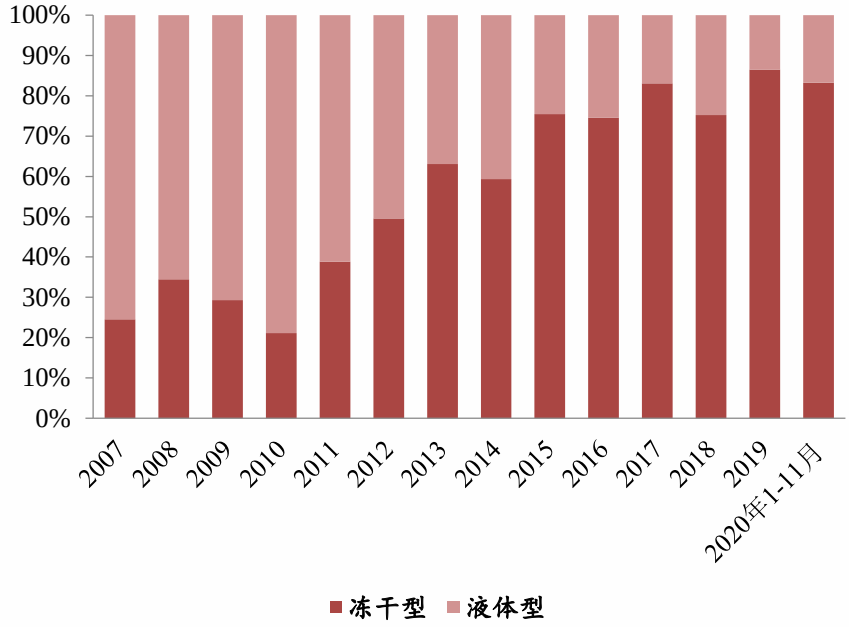
5. 人用狂犬疫苗：批签发量重获增长，冻干型成主流产品

- **2020年1-11月批签发数量有所恢复，冻干型成主流。**2017年起，狂犬疫苗批签发量有所下降。2020年1-11月，人用狂犬疫苗批签发6729万支，同比增长32%，2020年11月批签发615万支（+6%）。其中冻干型批签发为5601万支（+26%），占比83%；液体型批签发1128万支（+73%），占比17% 。（规格0.5ml，1ml）

2007-2020年11月人用狂犬疫苗批签发量



2007-2020年11月人用狂犬疫苗-类型批签发份额

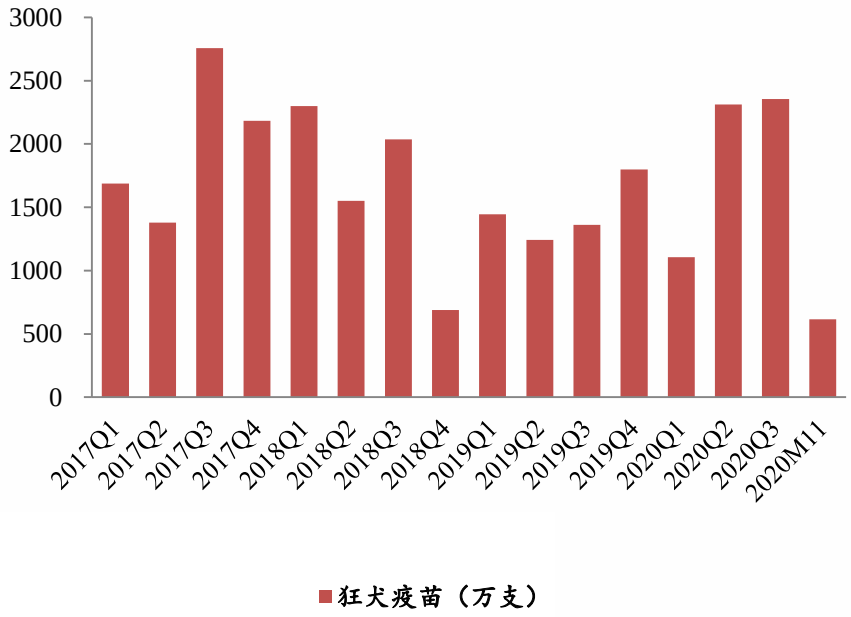


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

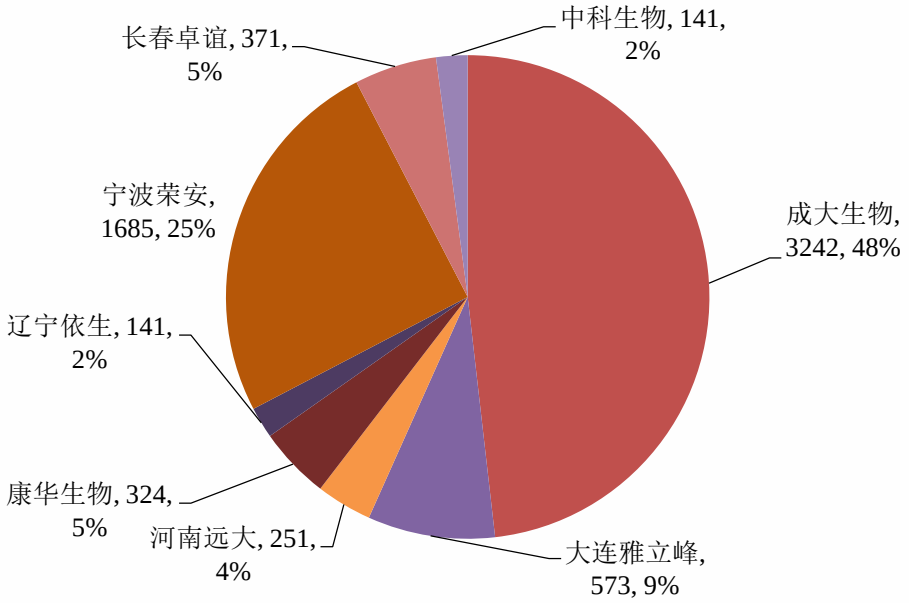
5. 人用狂犬疫苗：批签发量重获增长，冻干型成主流产品

- **2020年至今，成大生物、宁波荣安占据人用狂犬疫苗市场的主要市场份额。**2020年1-11月，成大生物批签发3242万支，占比48%，包括冻干型3080万支、液体型162万支；宁波荣安批签发1685万支（+315%），占比25%；大连雅立峰批签发573万支（+466%），占比9%。（规格0.5ml，1ml）

2017Q1-2020M11人用狂犬疫苗批签发量



2020年1-11月人用狂犬疫苗-批签发份额（万支）

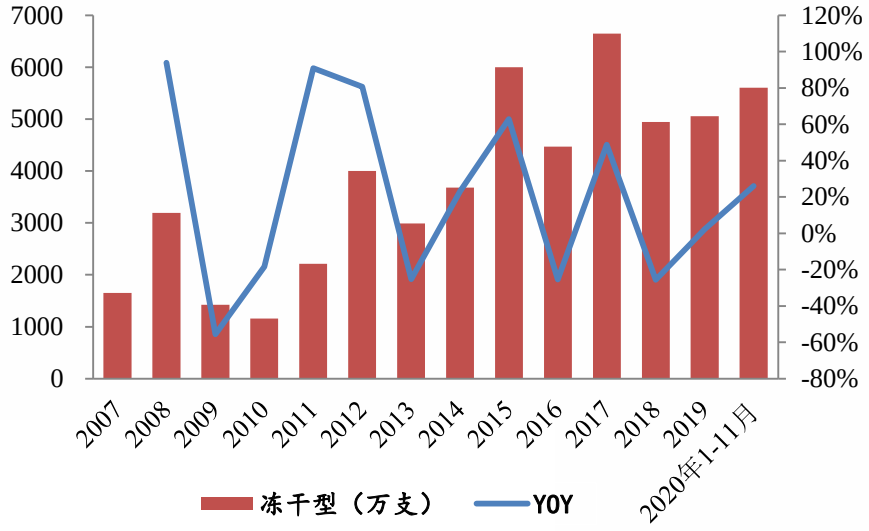


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

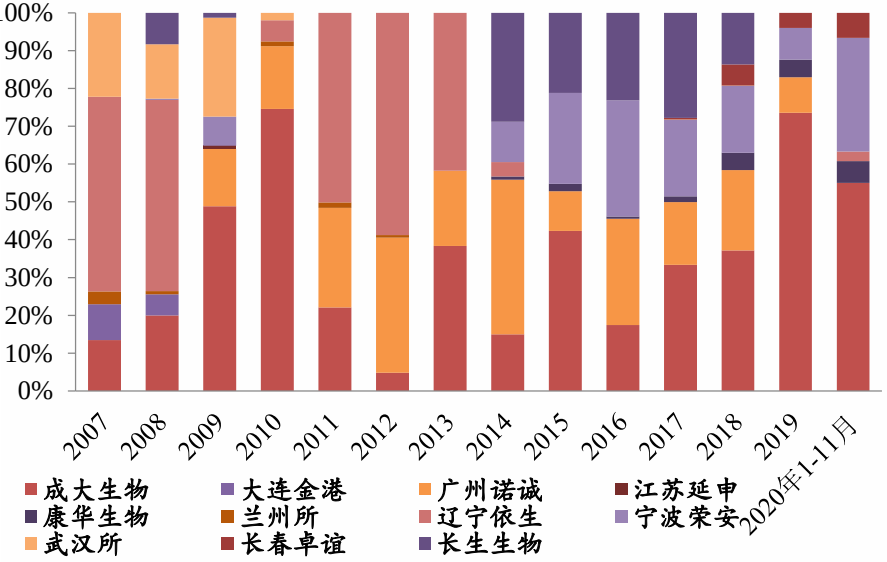
5. 人用狂犬疫苗：批签发量重获增长，冻干型成主流产品

- **冻干型：**从批签发量来看，自2008年起，冻干人用狂犬疫苗批签发量不断走高，2017年起有所下滑。2020年1-11月冻干人用狂犬疫苗批签发量为5601万支，同比增长26%；其中11月批签发量为574万支，同比增长29%。从竞争格局来看，该疫苗批签发企业主要为成大生物、宁波荣安、长春卓谊、康华生物。2020年1-11月，成大生物批签发量为3080万支（-4%），占比55%；宁波荣安批签发量为1685万支（+315%），占比30%；长春卓谊批签发量为371万支(+128%)，占比7%；康华生物批签发量为324万支（+67%），占比6%。（规格0.5ml，1ml）

2007-2020年11月冻干人用狂犬疫苗批签发量



2007-2020年11月冻干人用狂犬疫苗-批签发份额

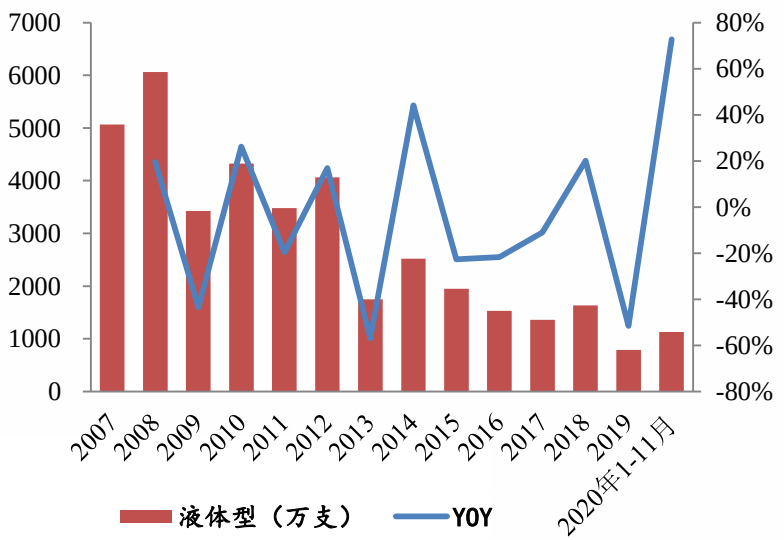


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

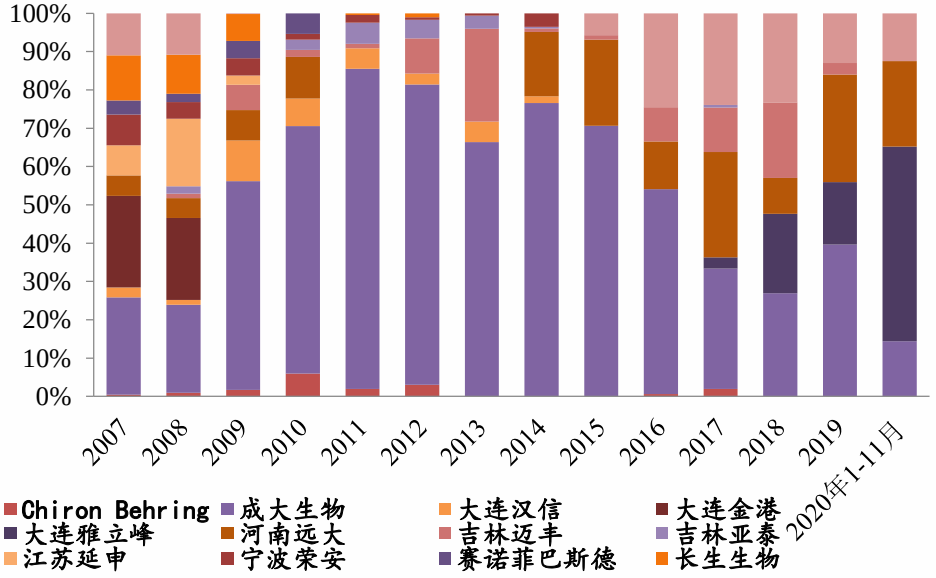
5. 人用狂犬疫苗：批签发量重获增长，冻干型成主流产品

- **液体型：**从批签发量来看，自2008年起，液体人用狂犬疫苗批签发量逐渐走低。2020年1-11月液体人用狂犬疫苗批签发量为1128万支，同比增长73%；其中11月批签发量为41万支。从竞争格局来看，该疫苗批签发企业主要为大连雅立峰、河南远大、成大生物、中科生物。2020年1-11月，大连雅立峰批签发量为573万支（+448%），占比51%；河南远大批签发量为251万支（+42%），占比22%；成大生物批签发量为162万支（-38%），占比14%；中科生物批签发量为141万支（+61%），占比13%。（规格0.5ml，1ml）

2007-2020年11月液体人用狂犬疫苗批签发量



2007-2020年11月液体人用狂犬疫苗-批签发份额

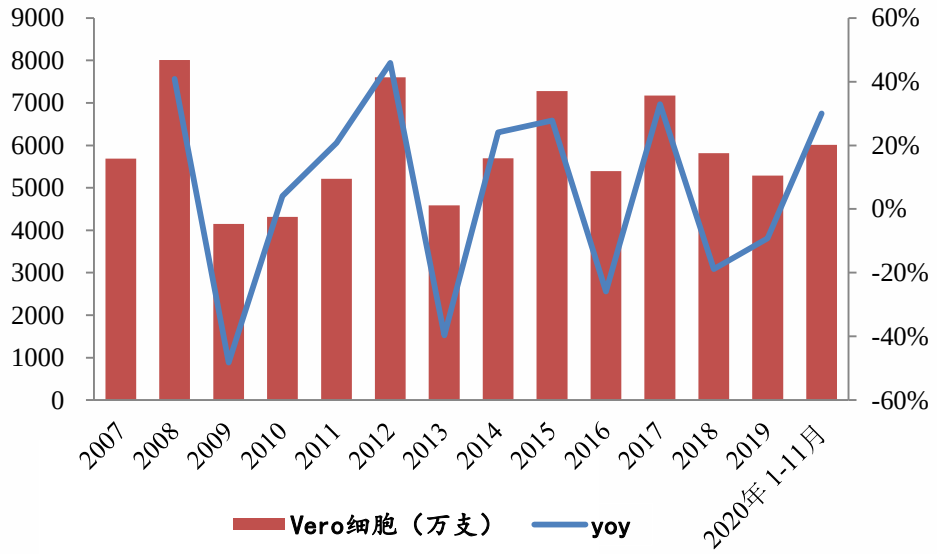


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

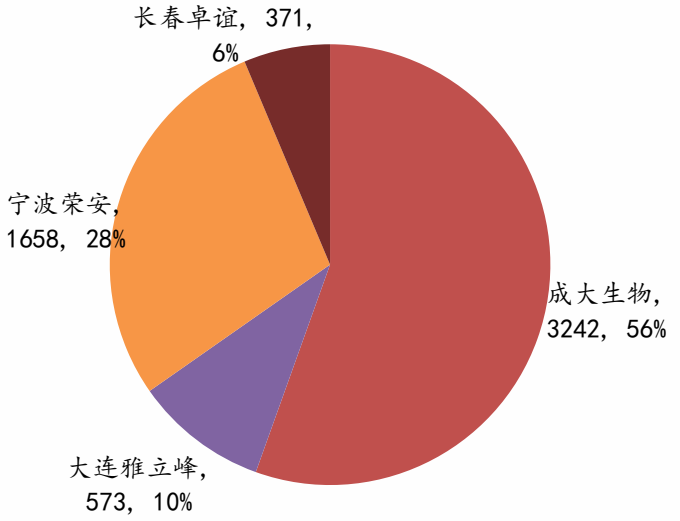
5. 人用狂犬疫苗：批签发量重获增长，冻干型成主流产品

- **Vero细胞狂犬疫苗**：2020年1-11月Vero细胞人用狂犬疫苗批签发量为6012万支（+30%）；其中11月批签发量为545万支（+28%）。从竞争格局来看，该疫苗批签发企业主要为成大生物、大连雅立峰、宁波安荣和长春卓谊。2020年1-11月，成大生物批签发量为3242万支（-7%），占比54%；宁波安荣批签发量为1685万支（+315%），占比28%；大连雅立峰批签发量为573万支（+466%），占比10%；长春卓谊批签发量为371万支（+128%），占比6%。（规格0.5ml，1ml）

2007-2020年11月Vero 细胞人用狂犬疫苗批签发量



2020年1-11月Vero细胞人用狂犬疫苗-批签发份额（万支）

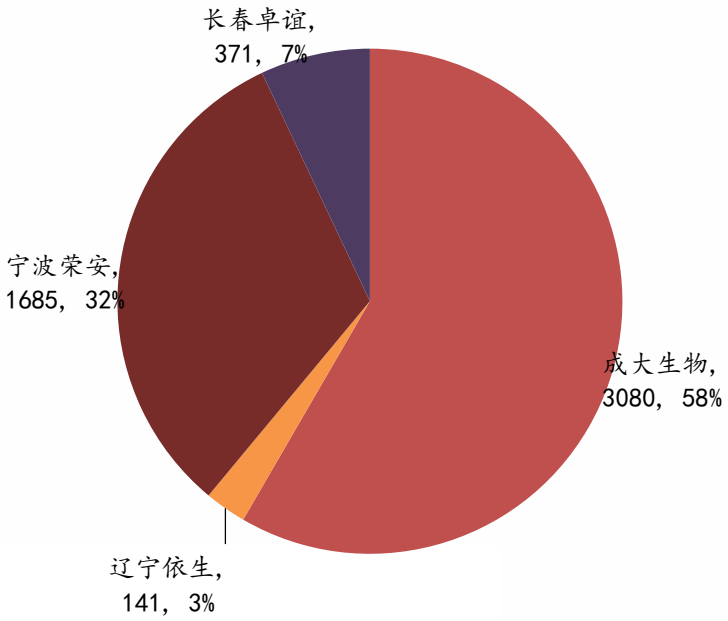


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

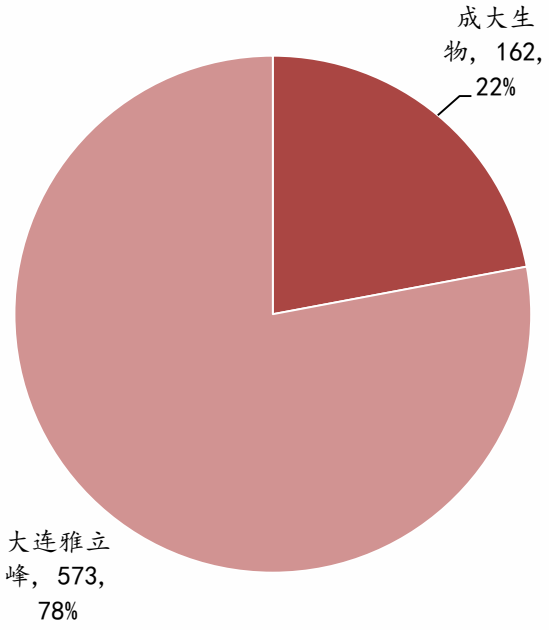
5. 人用狂犬疫苗：批签发量重获增长，冻干型成主流产品

- **Vero细胞狂犬疫苗**：2020年1-11月Vero细胞人用狂犬疫苗批签发量为6012万支（+30%）；其中11月批签发量为545万支（+28%）。其中冻干型批签发5277万支（+24%），占比88%，液体型批签发735万支（+90%），占比12%。（规格0.5ml，1ml）

2020年1-11月冻干型Vero 细胞狂犬疫苗-批签发份额（万支）



2020年1-11月液体型Vero 细胞狂犬疫苗-批签发份额（万支）

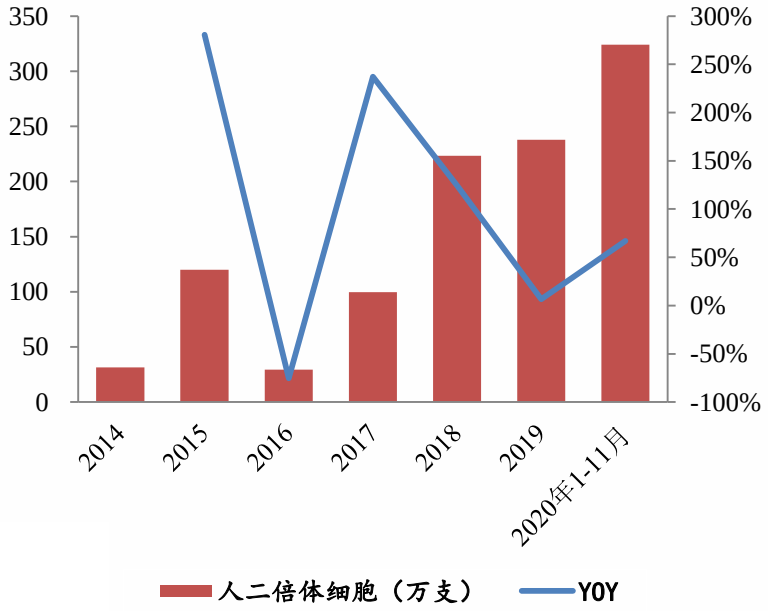


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

5. 人用狂犬疫苗：批签发量重获增长，冻干型成主流产品

- **人二倍体细胞狂犬疫苗**：2020年1-11月人二倍体细胞人用狂犬疫苗批签发量为324万支（+67%）；其中11月批签发量为47万支（-40%）。该疫苗种类下目前只有冻干人用狂犬（人二倍体细胞），是康华生物独有的核心产品，为全国首位生产销售人二倍体细胞狂犬疫苗的公司 。（规格0.5ml，1ml）

2007-2020年11月人二倍体人用狂犬疫苗批签发量

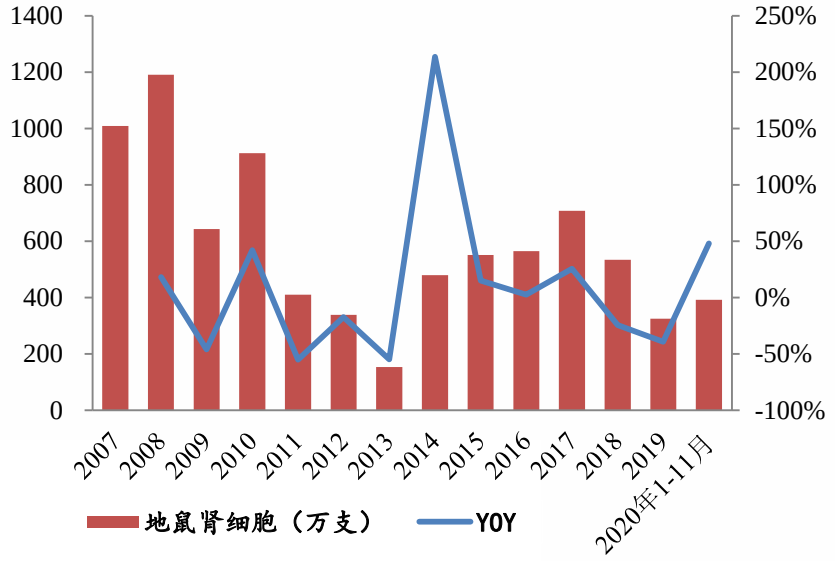


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

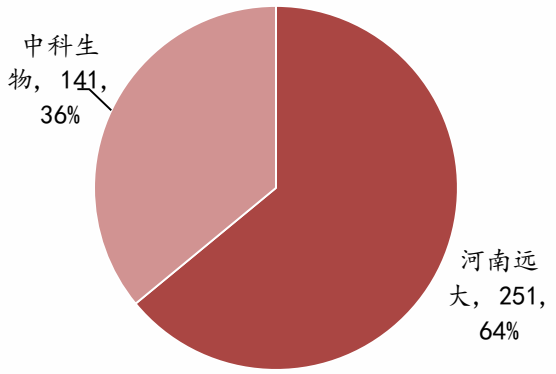
5. 人用狂犬疫苗：批签发量重获增长，冻干型成主流产品

- **地鼠肾细胞狂犬疫苗**：2020年1-11月地鼠肾细胞人用狂犬疫苗批签发量为392万支（+48%）；其中11月批签发23万支（-71%）。2020年1-11月只有液体型获批签发。从竞争格局来看，该疫苗批签发企业主要为河南远大和中科生物。2020年1-11月，河南远大批签发量为251万支（+42%），占比64%；中科生物批签发量为141万支（+61%），占比36%。（规格0.5ml，1ml）

2007-2020年11月地鼠肾细胞人用狂犬疫苗批签发量



2020年1-11月地鼠肾细胞人用狂犬疫苗-批签发份额

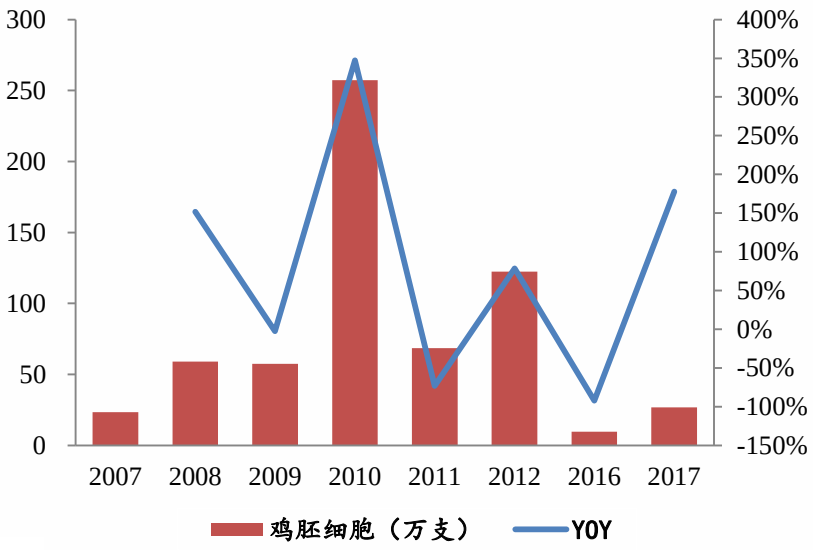


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

5. 人用狂犬疫苗：批签发量重获增长，冻干型成主流产品

- **鸡胚细胞狂犬疫苗**：该品种下只有液体型疫苗。其中人用狂犬病纯化疫苗（鸡胚细胞）于2009年起无批签发，2008年批签发量为2万支（-91%）；另有，人用狂犬病疫苗（鸡胚细胞）于2018年起无批签发，2017年批签发量为27万支（+178%）。鸡胚细胞狂犬疫苗为Chiron Behring独家批签发，总体自2018年起无批签发。（规格0.5ml，1ml）

2007-2017年鸡胚细胞人用狂犬疫苗批签发量



数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

人用狂犬疫苗品种、企业及对应使用规格

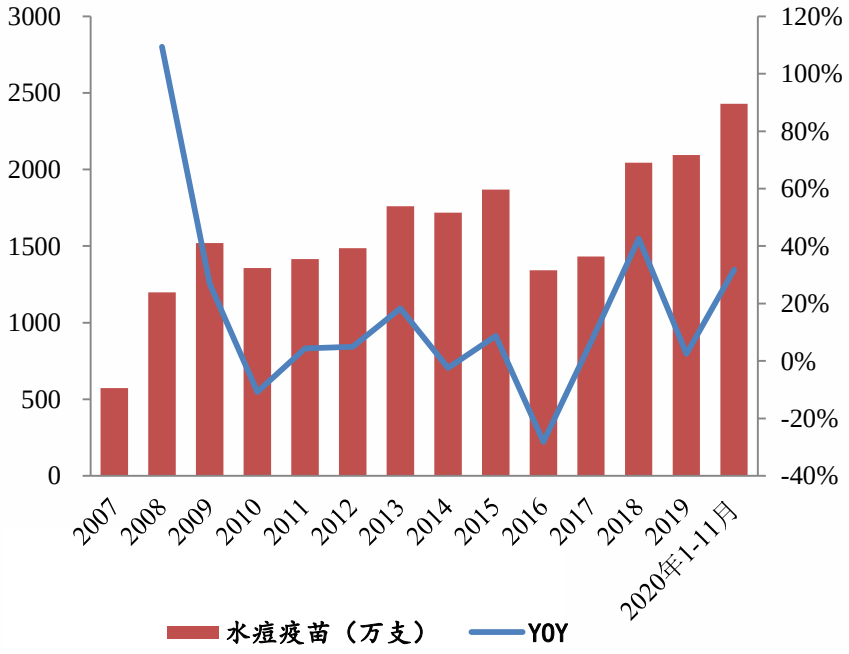
疫苗名称		企业名称	用量规格
人用狂犬	冻干狂犬（Vero细胞）	成大生物	0.5ml
		大连金港	0.5ml
		江苏延申	0.5ml
		辽宁依生	0.5ml
		武汉所	0.5ml
		长春卓谊	0.5ml
		长生生物	0.5ml
		广州诺诚	1.0ml
		宁波荣安	1.0ml
	冻干狂犬（地鼠肾细胞）	兰州所	0.5ml
	冻干狂犬（人二倍体）	康华生物	1.0ml
	狂犬疫苗（Vero细胞）	成大生物	0.5ml
		赛诺菲巴斯德	0.5ml
		大连金港	1.0ml
		大连雅立峰	1.0ml
		吉林迈丰	1.0ml
		江苏延申	1.0ml
		宁波荣安	1.0ml
		长生生物	1.0ml
	狂犬疫苗（地鼠肾细胞）	大连汉信	1.0ml
		河南远大	1.0ml
		吉林亚泰	1.0ml
		中科生物	1.0ml
	狂犬疫苗（鸡胚）	**Chiron Behring**	1.0ml

数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

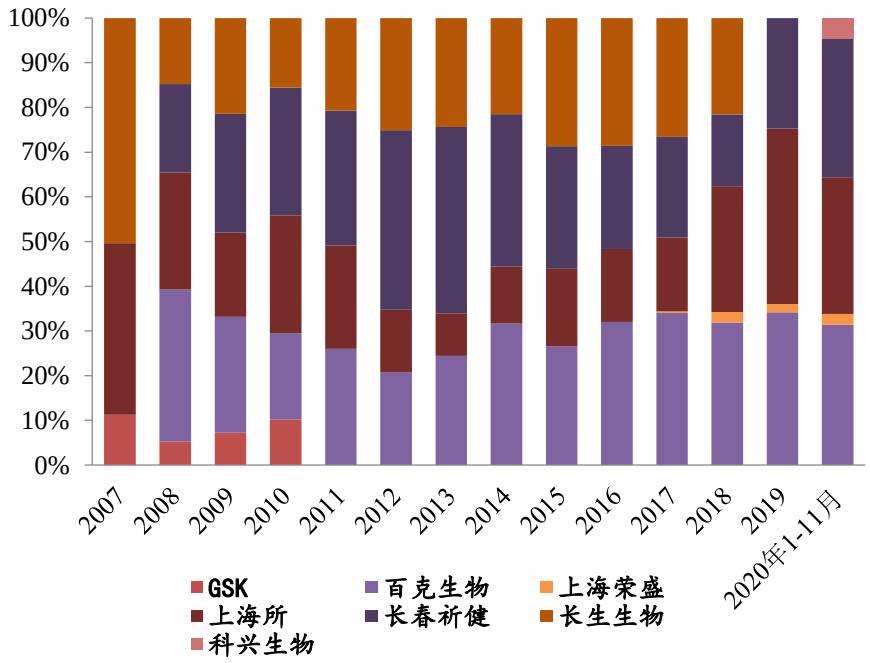
6. 水痘疫苗：百克生物份额提升明显

- **2020年1-11月水痘减毒活疫苗（水痘疫苗）批签发加速。**2007年起国内水痘疫苗批签发量稳步提升。2020年1-11月，水痘疫苗批签发量为2428万支，同比增长32%；2020年11月批签发量为185万支，同比下降29%。（规格0.5ml）

2007-2020年11月水痘疫苗批签发量



2007-2020年11月水痘疫苗-企业批签发份额

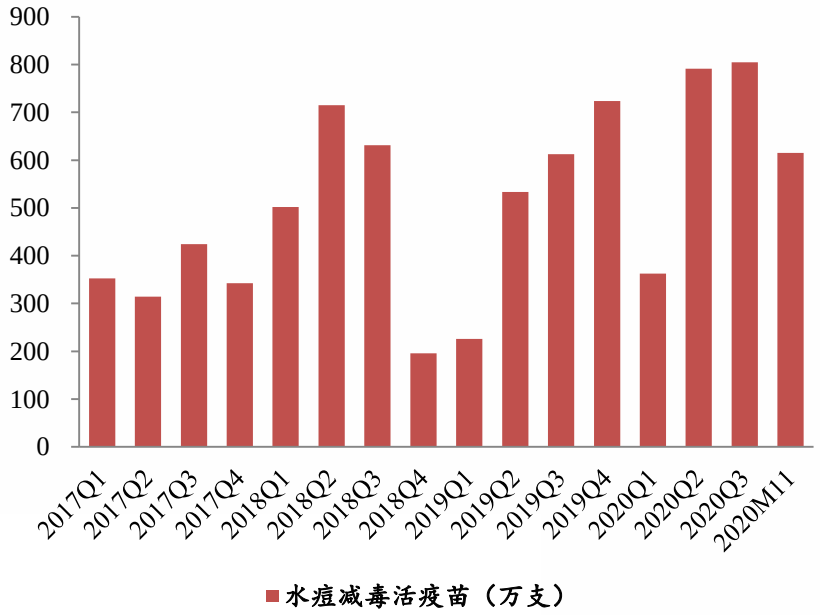


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

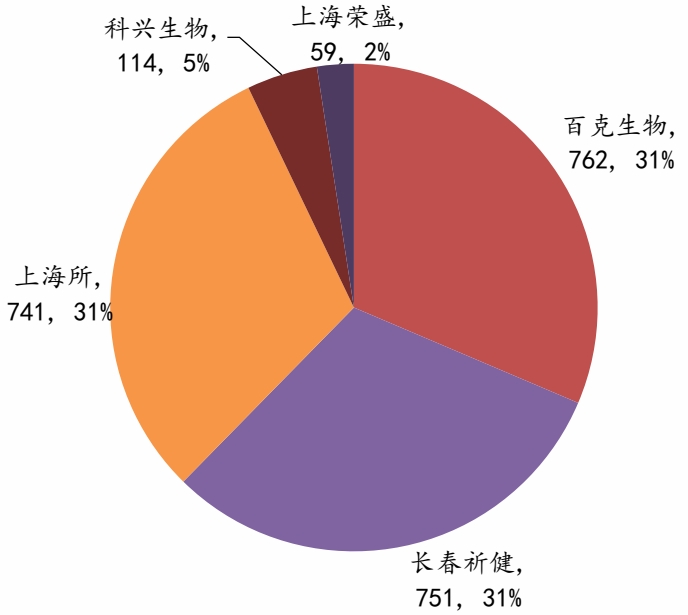
6. 水痘疫苗：百克生物份额提升明显

- **从竞争格局来看，自2019Q3起，百克生物超越上海所占据市场份额首位。**2020年1-11月，百克生物批签发762万支，占比31%，同比增长21%；上海所741万支，占比31%，同比增长1%；长春祈健751万支，占比31%，同比增长71%；科兴生物114万支，占比5%；上海荣盛59万支，占比2%，同比增长60%。（规格0.5ml）

2017Q1-2020M11水痘疫苗批签发量



2020年1-11月水痘疫苗-企业批签发份额（万支）



数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

水痘疫苗品种、企业及对应使用规格

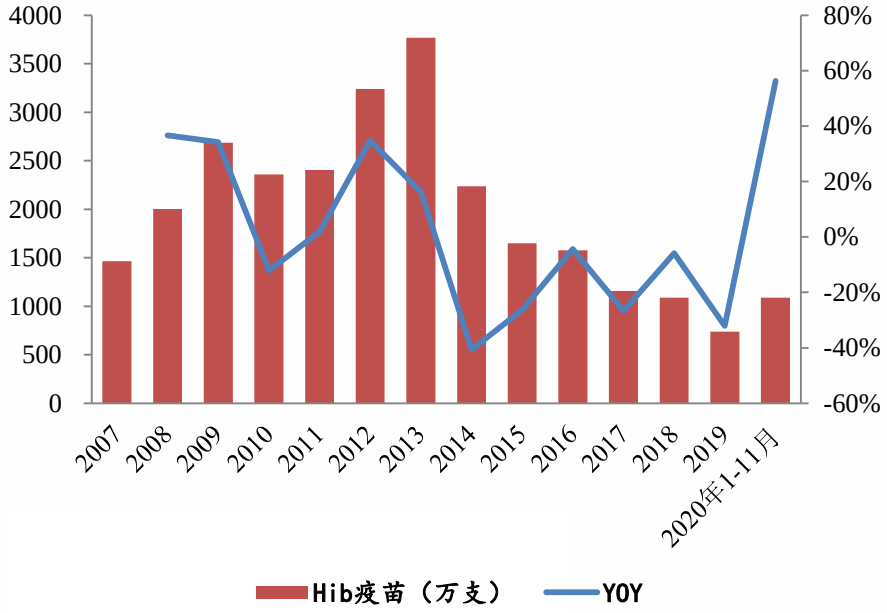
产品名称	企业名称	使用规格
水痘	葛兰素史克	0.5ml
	百克生物	0.5ml
	上海荣盛	0.5ml
	上海所	0.5ml
	长春祈健	0.5ml
	长生生物	0.5ml
	科兴生物	0.5ml

数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

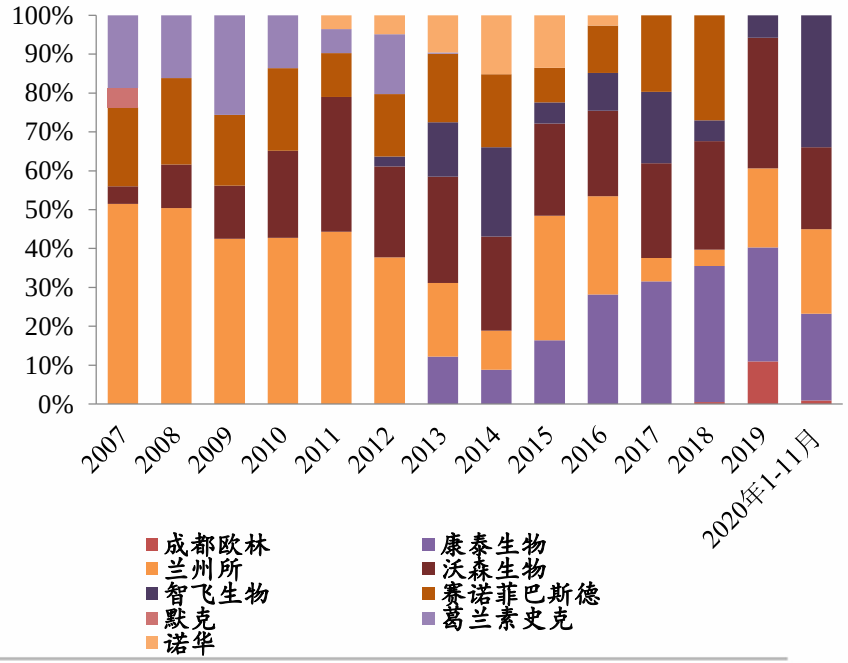
7. Hib疫苗：批签发稳步增长，智飞生物批签发大幅增长

- **从批签发量来看，2020年1-11月，b 型流感嗜血杆菌结合疫苗（Hib 疫苗）批签发1088万支，同比增长56%；其中11月批签发量为86万支，去年同期无批签发。**自2020年起Hib疫苗批签发数量恢复增长。（规格0.5ml）

2007-2020年11月 Hib疫苗批签发量



2007-2020年11月 Hib疫苗-企业批签发份额

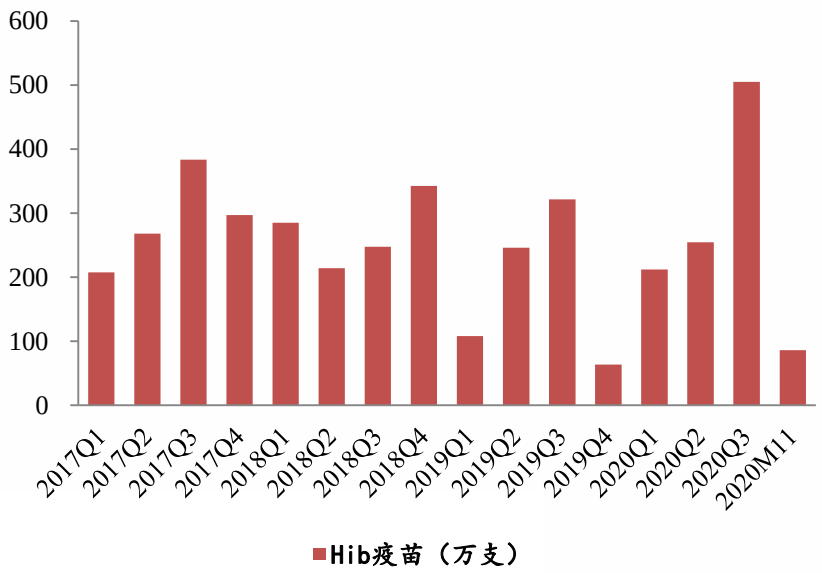


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

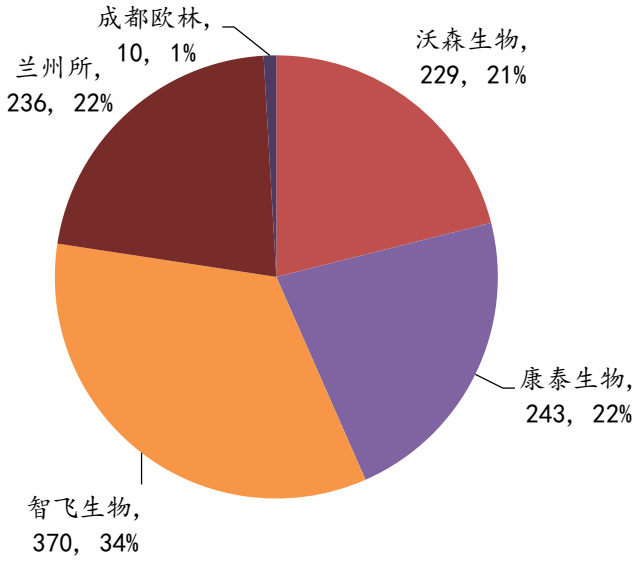
7. Hib疫苗：批签发稳步增长，智飞生物批签发大幅增长

- **从竞争格局来看**，自2018Q4起，国产Hib疫苗已占据全部的批签发份额。2020年1-11月，共4家企业获批签发，其中智飞生物批签发量为370万支，占比34%，同比增长1201%，超越沃森生物成为占比最大的公司；兰州所批签发量为236万支，占比22%，同比增速达56%；沃森生物批签发量229万支，占比21%，同比下降8%；康泰生物243万支，占比22%，同比增长23%。（规格0.5ml）

2017Q1-2020M11 Hib疫苗批签发量



2020年1-11月Hib疫苗-企业批签发份额（万支）

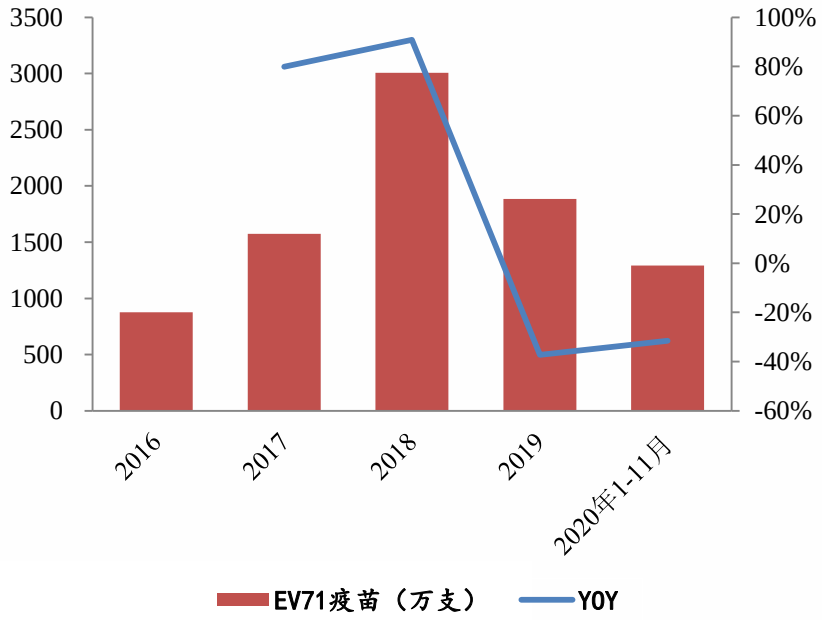


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

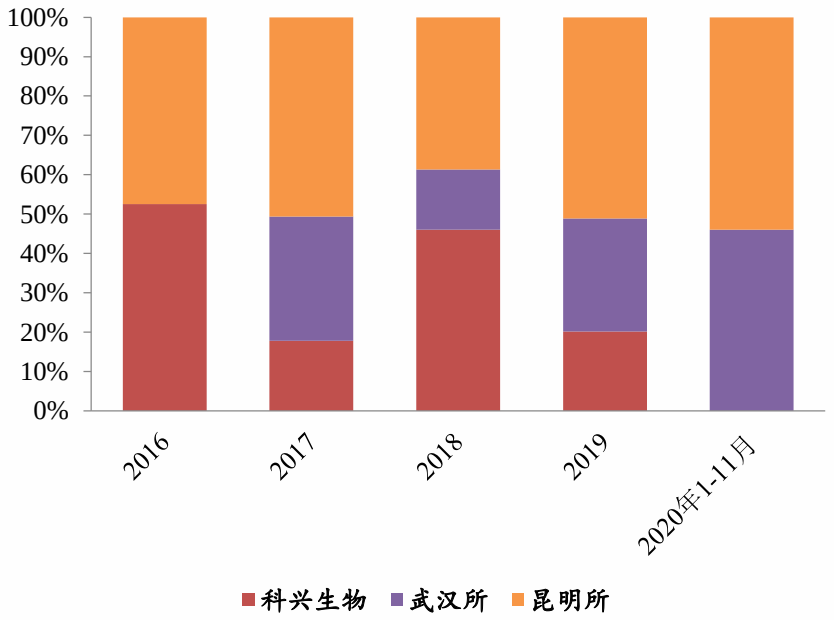
8. EV71疫苗：11月批签发有所下降，昆明所占据主要份额

- **从批签发量来看，EV71疫苗在2020年1-11月有所下降。** 2020年1-11月， EV71疫苗批签发1292万支，同比下降31%；其中11月批签发共125万支，同比下滑24%。（规格0.5ml）

2016-2020年11月EV71疫苗批签发情况



2016-2020年11月EV71疫苗-企业批签发份额

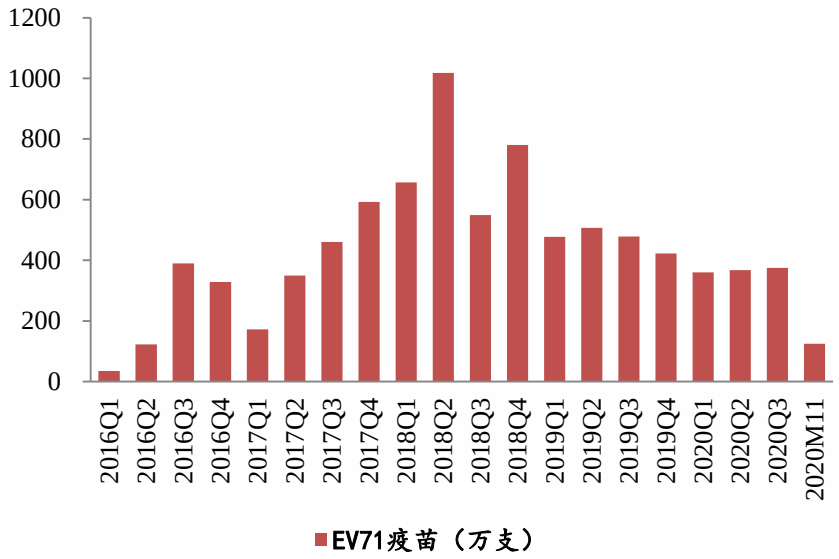


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

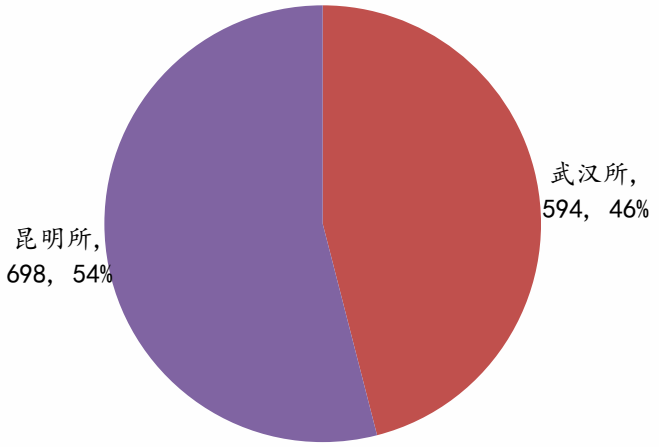
8. EV71疫苗：11月批签发有所下降，昆明所占据主要份额

- **从竞争格局来看，昆明所占据主要份额。** 2020年1-11月，昆明所批签发为698万支（-28%），占比54%；武汉所批签发594万支（+10%），占比46%。科兴生物2020年1-11月无批签发。（规格0.5ml）

2016Q1-2020M11 EV71疫苗批签发情况



2020年1-11月EV71疫苗-企业批签发份额（万支）

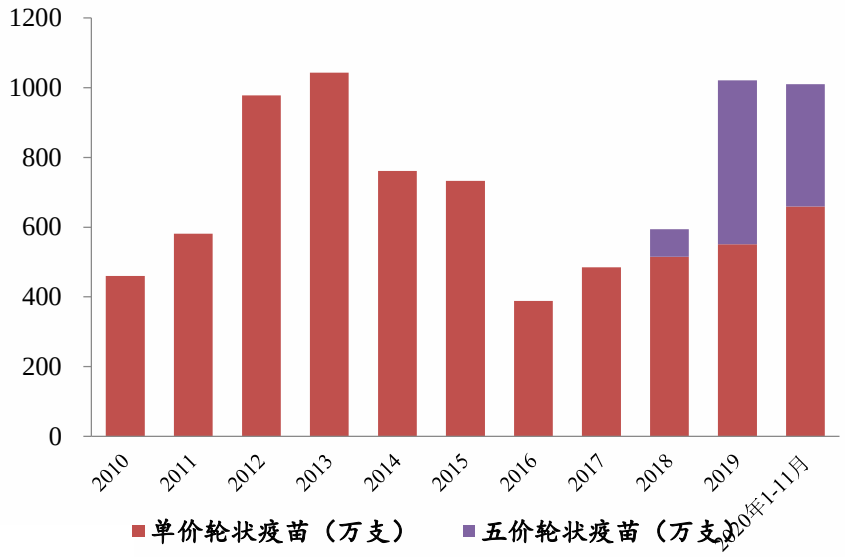


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

9. 轮状病毒疫苗：单价轮状病毒疫苗贡献增长

- **轮状病毒疫苗主要为单价轮状病毒疫苗和五价轮状病毒疫苗。**2020年1-11月，轮状病毒疫苗批签发共1010万支，同比增长12%；其中11月批签发共8万支，同比下降91%。目前，我国轮状病毒疫苗以单价轮状病毒疫苗为主。（规格2ml，3ml）

2010-2020年11月轮状病毒疫苗批签发情况

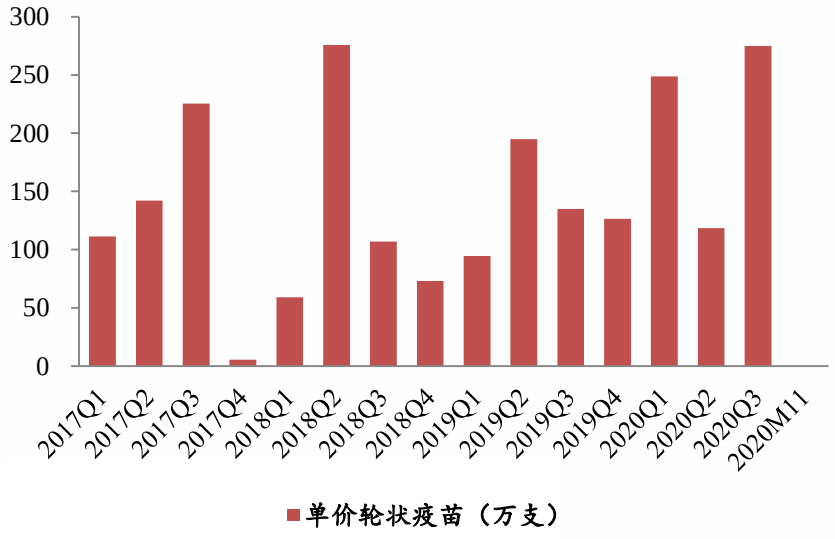


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

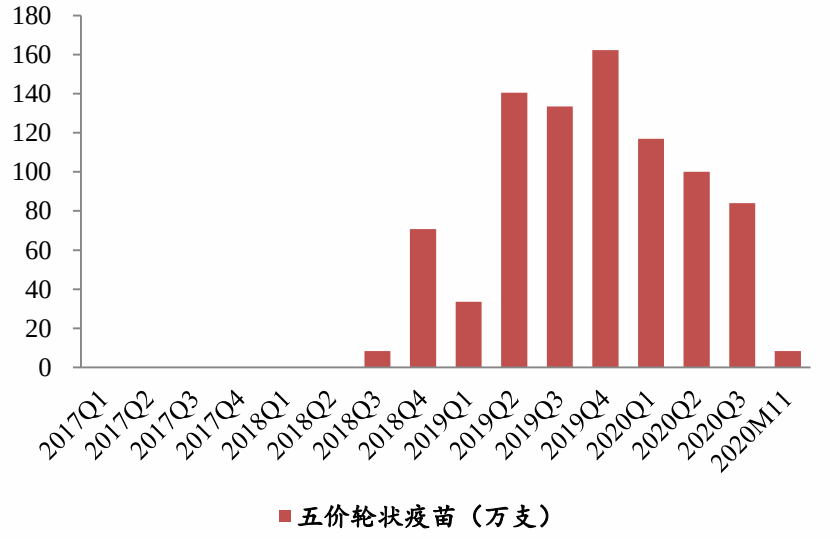
9. 轮状病毒疫苗：单价轮状病毒疫苗贡献增长

- **单价轮状病毒疫苗：**2020年1-11月，单价轮状病毒疫苗共计批签发659万支，同比增长36%；其中11月无批签发，全部来自兰州所。（规格3ml）
- **五价轮状病毒疫苗：** 2020年1-11月，五价轮状病毒疫苗共计批签发351万支，同比下降16%； 其中11月批签发8万支，同比下降89%，全部来自默沙东。（规格2ml）

2017Q1-2020M11单价轮状疫苗批签发情况



2018Q3-2020M11五价轮状疫苗批签发情况



数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

Hib，EV71，轮状病毒疫苗品种、企业及对应使用规格

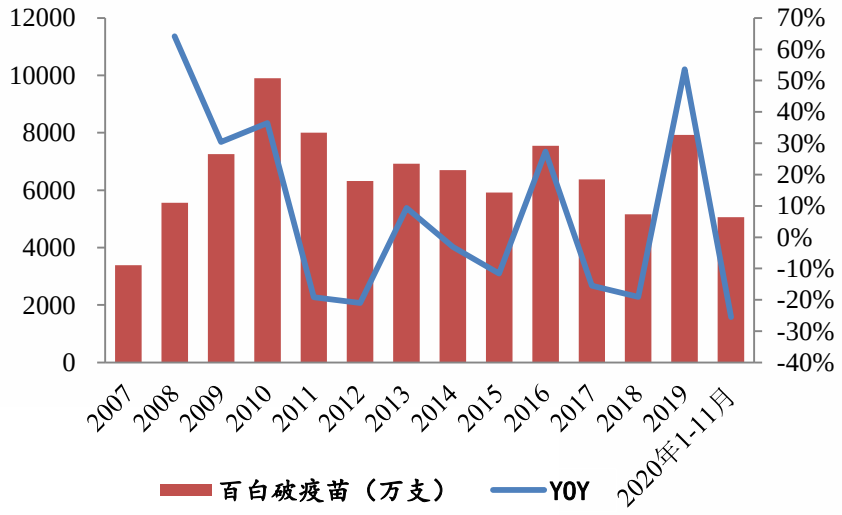
疫苗名称		企业名称	用量规格
Hib		成都欧林	0.5ml
		葛兰素史克	0.5ml
		康泰生物	0.5ml
		兰州所	0.5ml
		默克	0.5ml
		诺华	0.5ml
		赛诺菲巴斯德	0.5ml
		沃森生物	0.5ml
		智飞生物	0.5ml
肠道病毒	EV71(Vero细胞）	科兴生物	0.5ml
		武汉所	0.5ml
	EV71(人二倍体）	昆明所	0.5ml
轮状病毒	单价轮状疫苗	兰州所	3ml
	五价轮状疫苗	默沙东	2ml

数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

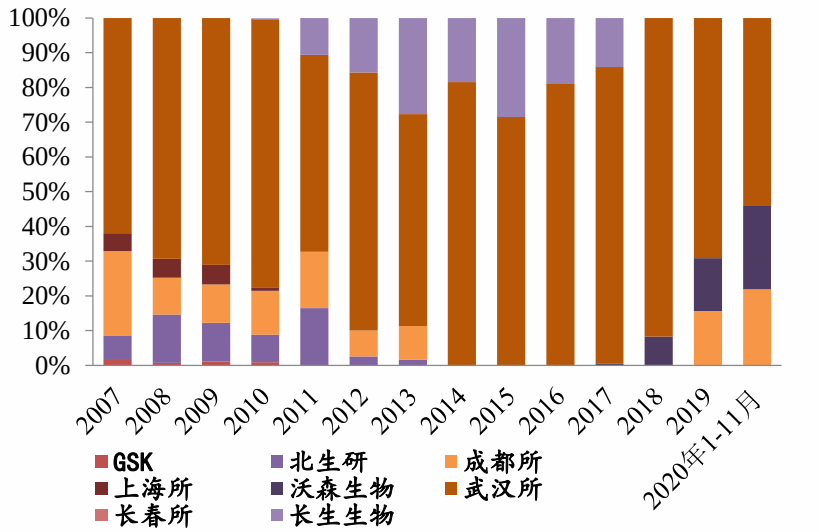
10. 百白破疫苗：沃森生物提升明显

- **从批签发量来看，吸附无细胞百白破联合疫苗（百白破疫苗）在2020年1-11月批签发5058万支，同比下滑26%。**2020年11月无批签发。
- **从竞争格局来看，武汉所自2007年以来份额始终居于首位。**2020年1-11月有批签发数据仅有武汉所、沃森生物、成都所3家。其中武汉所批签发量为2738万支，占比54%，同比下降43%；沃森生物批签发1213万支，占比24%，同比增长32%；成都所批签发量为1107万支，占比22%，同比增长2%。（规格0.5ml，2ml规格2011年后无批签发）

2007-2020年11月百白破疫苗批签发量



2007-2020年11月百白破疫苗-企业批签发份额

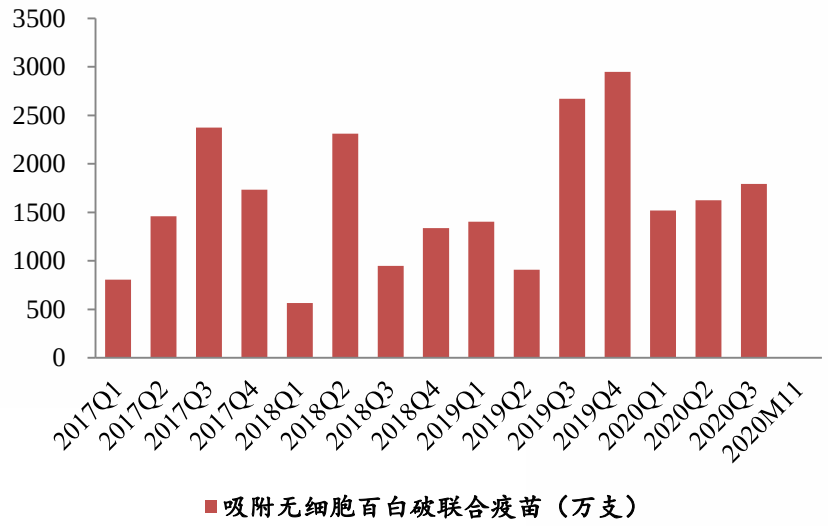


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

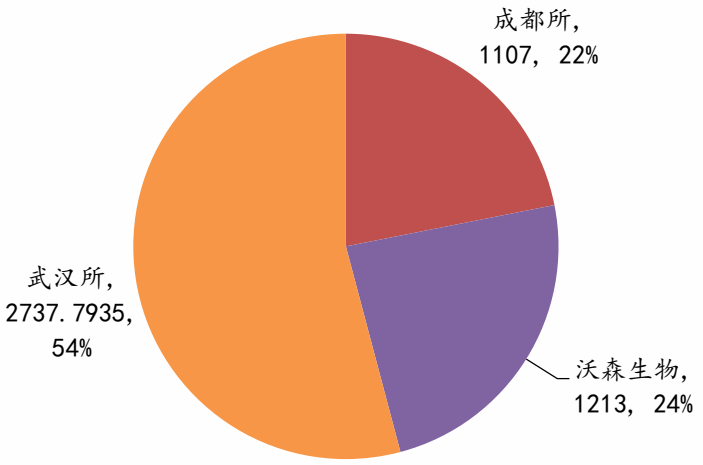
10. 百白破疫苗：沃森生物提升明显

- **从批签发量来看，吸附无细胞百白破联合疫苗（百白破疫苗）在2020年1-11月批签发5058万支，同比下滑26%。**2020年11月无批签发。
- **从竞争格局来看，武汉所自2007年以来份额始终居于首位。**2020年1-11月有批签发数据仅有武汉所、沃森生物、成都所3家。其中武汉所批签发量为2738万支，占比54%，同比下降43%；沃森生物批签发1213万支，占比24%，同比增长32%；成都所批签发量为1107万支，占比22%，同比增长2%。（规格0.5ml，2ml规格2011年后无批签发）

2017Q1-2020M11百白破疫苗批签发量



2020年1-11月百白破疫苗-企业批签发份额（万支）



数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

百白破疫苗品种、企业及对应使用规格

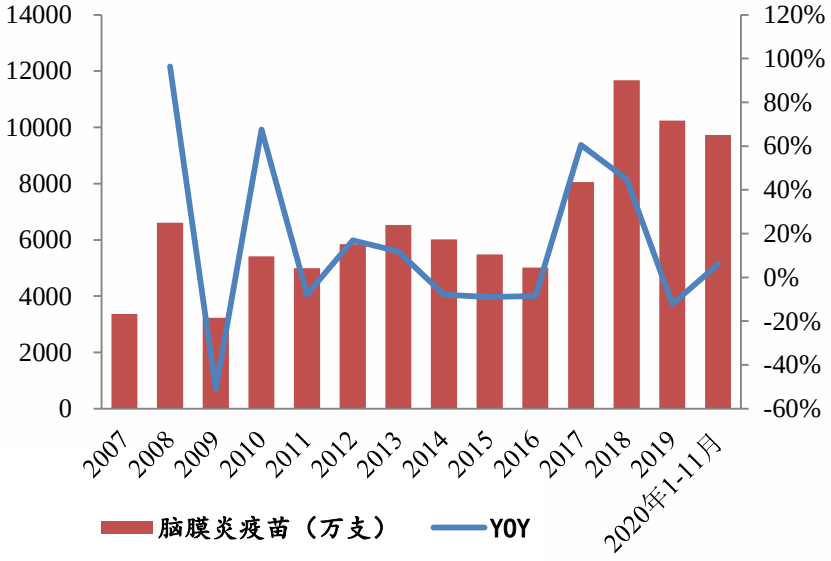
疫苗名称	企业名称	用量规格
百白破	GSK	0.5ml
	北生研	0.5ml
	成都所	0.5ml
		2.0ml
	上海所	2.0ml
	沃森生物	0.5ml
	武汉所	0.5ml
		2.0ml
	长春所	0.5ml
	长生生物	0.5ml

数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

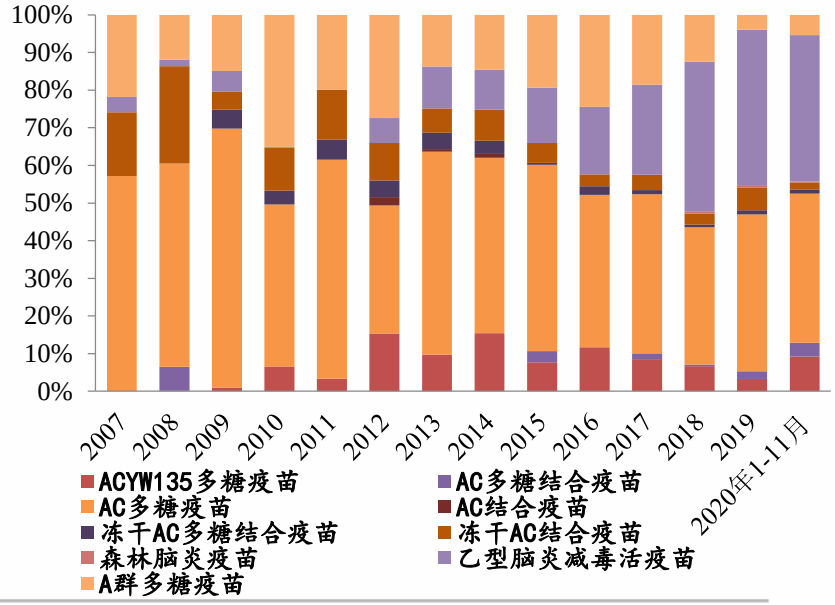
11. 脑膜炎疫苗：2020年1-11月批签发量保持稳定

- **脑膜炎疫苗包括AC多糖疫苗、AC多糖结合疫苗、AC结合疫苗、A群多糖疫苗、ACYW135多糖疫苗、冻干AC多糖结合疫苗、冻干AC结合疫苗等。**2020年1-11月脑膜炎疫苗批签发合计9729万支，同比上涨6%。其中，乙型脑炎减毒活疫苗、AC多糖疫苗占据主要份额， 2020年1-11月批签发量分别为3781万支（占比39%）、3858万支（占比39%）。 2020年11月，脑膜炎疫苗合计批签发969万支，同比增加41% 。（规格0.5ml，1ml，2.5ml，150μg）

2007-2020年11月脑膜炎疫苗批签发量



2007-2020年11月脑膜炎疫苗-批签发份额

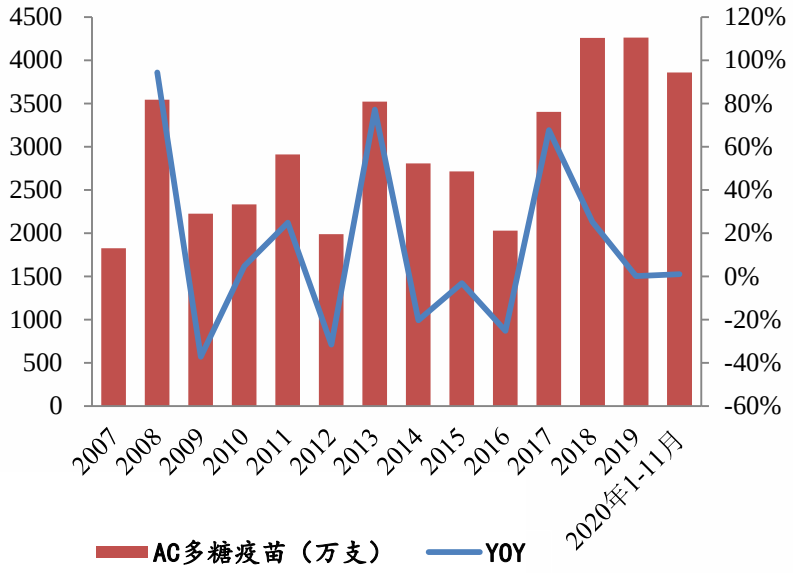


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

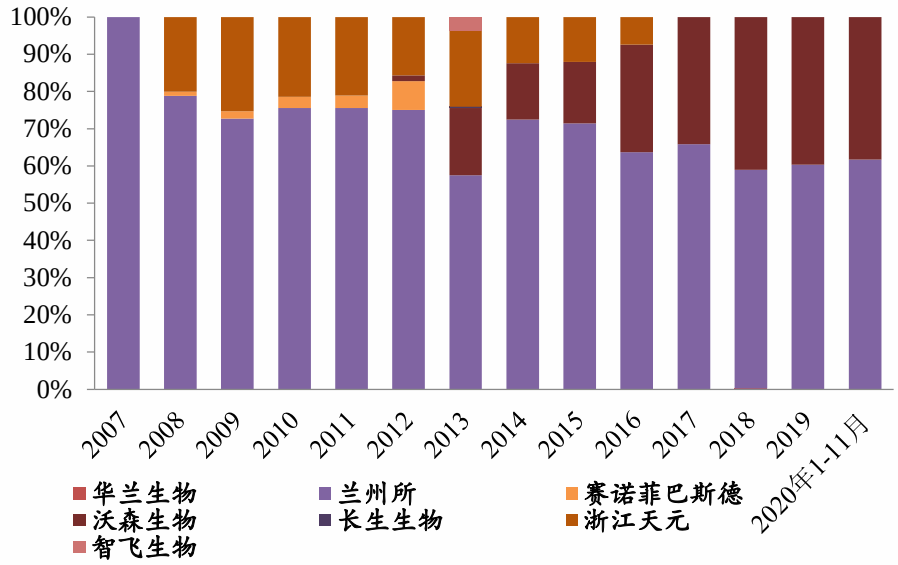
11. 脑膜炎疫苗：2020年1-11月批签发量保持稳定

- **2020年1-11月，AC多糖疫苗批签发量有所增长。**2020年1-11月，AC多糖疫苗批签发量为3858万支，同比增长1%；2020年11月批签发量413万支，同比增长2%。
- **从竞争格局来看，**AC多糖疫苗生产厂商主要为兰州所和沃森生物。2020年1-11月，兰州所批签发量为2382万支，占比62%，同比增长6%；沃森生物批签发量为1476万支，占比38%，同比下降5%（规格0.5ml）。

2007-2020年11月 AC多糖疫苗批签发量



2007-2020年11月 AC多糖疫苗-企业批签发份额

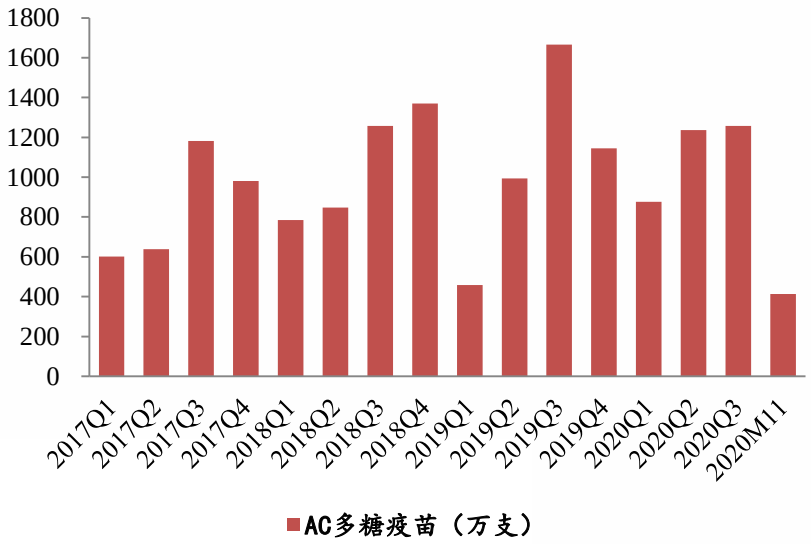


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

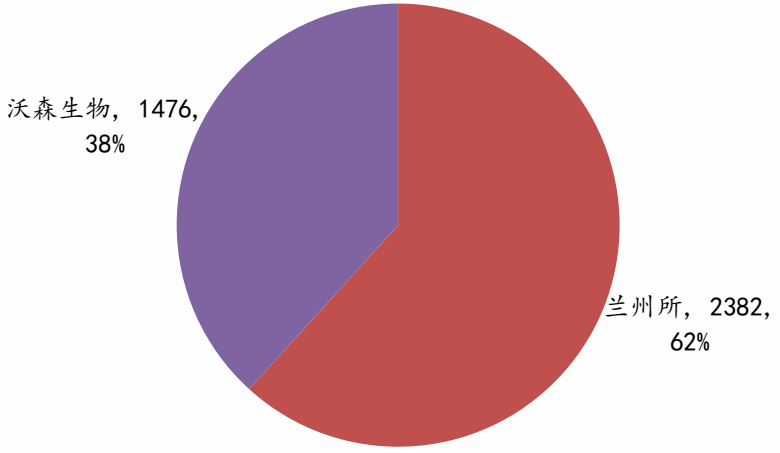
11. 脑膜炎疫苗：2020年1-11月批签发量保持稳定

- **2020年1-11月，AC多糖疫苗批签发量有所增长。**2020年1-11月，AC多糖疫苗批签发量为3858万支，同比增长1%；2020年11月批签发量413万支，同比增长2%。
- **从竞争格局来看，**AC多糖疫苗生产厂商主要为兰州所和沃森生物。2020年1-11月，兰州所批签发量为2382万支，占比62%，同比增长6%；沃森生物批签发量为1476万支，占比38%，同比下降5%（规格0.5ml）。

2017Q1-2020M11 AC多糖疫苗批签发量



2020年1-11月AC多糖疫苗-企业批签发份额（万支）

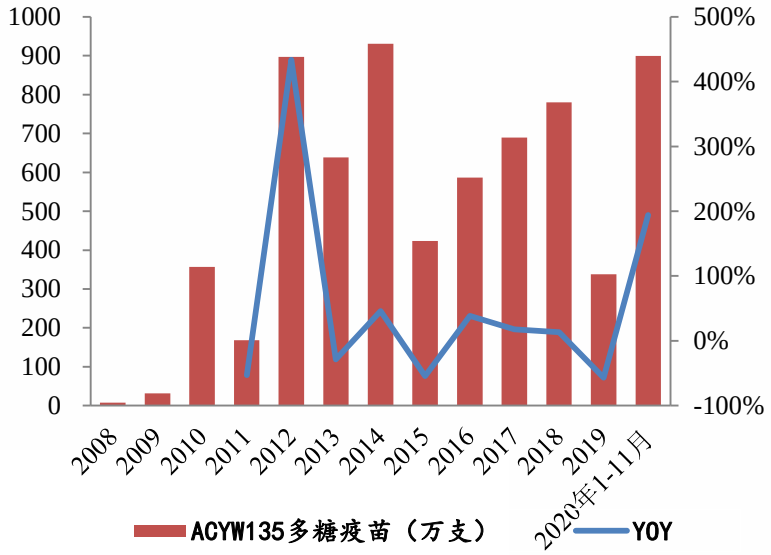


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

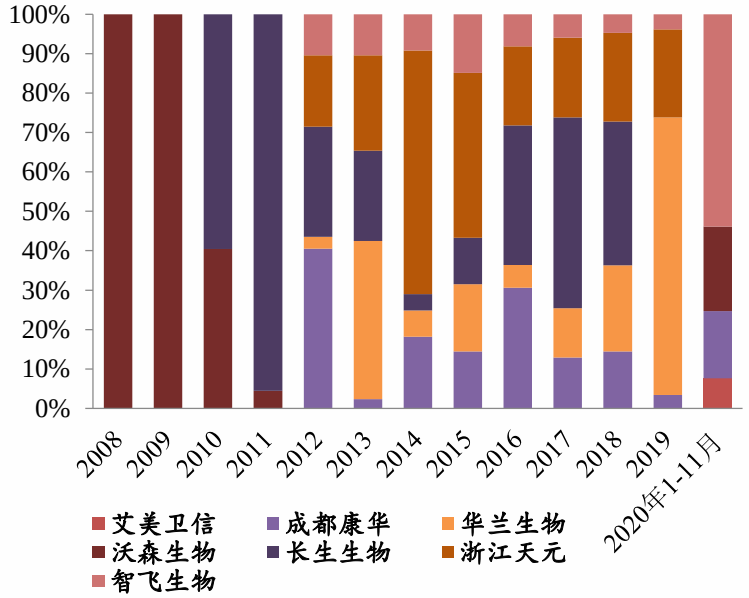
11. 脑膜炎疫苗：2020年1-11月批签发量保持稳定

- **2020年1-11月，ACYW135多糖疫苗批签发显著恢复。**2020年1-11月批签发量为899万支，同比增长194%，近期的大幅提升系去年同期基数较低；2020年11月批签发量为51万支，同比增长212%。
- **从竞争格局来看，智飞生物占据批签发主要部分。**2020年1-11月，共有4家企业有批签发数据：智飞生物485万支，占比54%，同比增长542%；沃森生物193万支，占比21%，同比下滑6%；康华生物154万支，占比17%，同比增长1075%；艾美卫信68万支，占比8%，去年同期无批签发（规格0.5ml）。

2008-2020年11月ACYW135多糖疫苗批签发量



2008-2020年11月ACYW135多糖疫苗-批签发份额

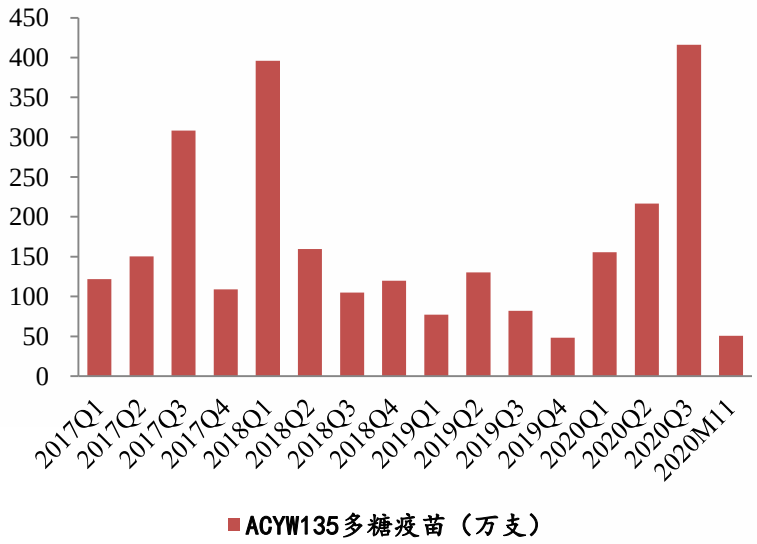


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

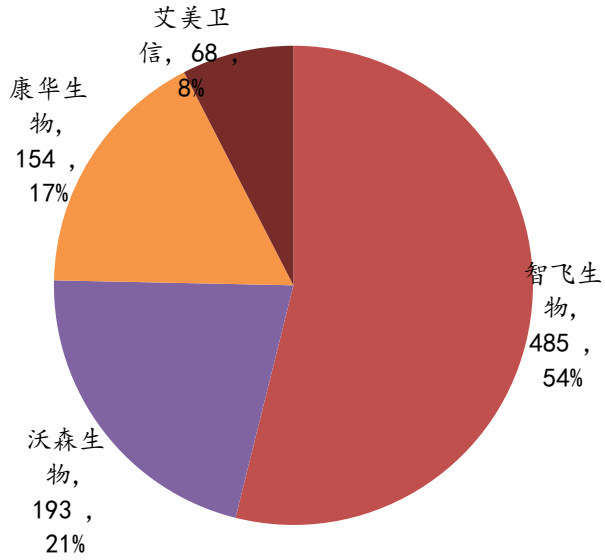
11. 脑膜炎疫苗：2020年1-11月批签发量保持稳定

- **2020年1-11月，ACYW135多糖疫苗批签发显著恢复。**2020年1-11月批签发量为899万支，同比增长194%，近期的大幅提升系去年同期基数较低；2020年11月批签发量为51万支，同比增长212%。
- **从竞争格局来看，智飞生物占据批签发主要部分。**2020年1-11月，共有4家企业有批签发数据：智飞生物485万支，占比54%，同比增长542%；沃森生物193万支，占比21%，同比下滑6%；康华生物154万支，占比17%，同比增长1075%；艾美卫信68万支，占比8%，去年同期无批签发（规格0.5ml）。

2017Q1-2020M11ACYW135多糖疫苗批签发量



2020年1-11月 ACYW135多糖疫苗-批签发份额（万支）

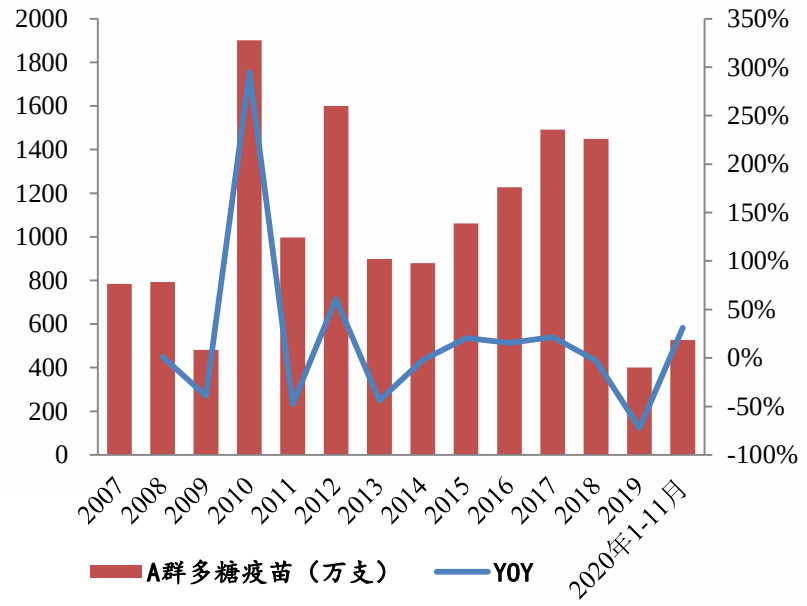


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

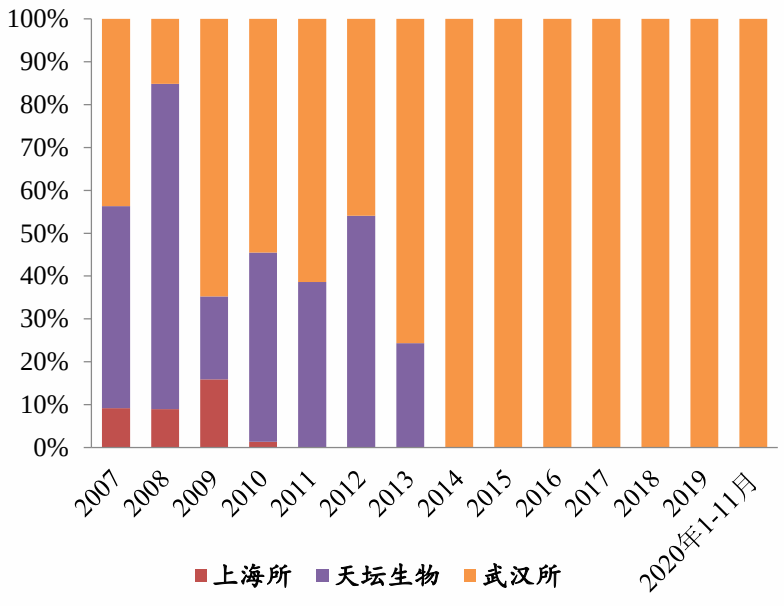
11. 脑膜炎疫苗：2020年1-11月批签发量保持稳定

- **2020年1-11月，A群多糖疫苗批签发量回落。**2020年1-11月，A群多糖疫苗批签发量为527万支，同比增长31%； 2020年11月无批签发。
- **从竞争格局来看，自2014年起，A群多糖疫苗批签发全部来自武汉所。（规格150μg）**

2007-2020年11月 A群多糖疫苗批签发量



2007-2020年11月A群多糖疫苗-批签发份额



数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

脑膜炎疫苗品种、企业及对应使用规格

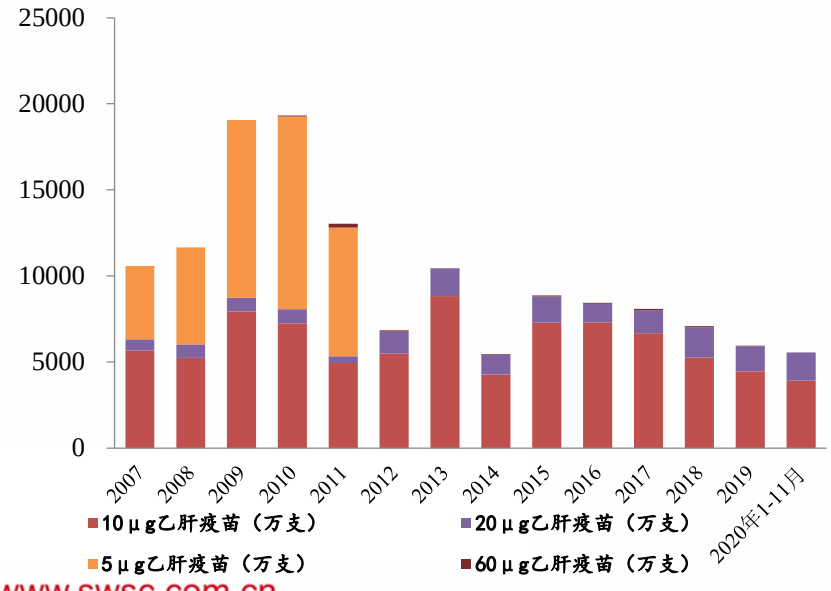
疫苗名称		企业名称	用量规格
脑膜炎	AC多糖疫苗	华兰生物	0.5ml
		兰州所	0.5ml
			2.0ml
		赛诺菲巴斯德	0.5ml
		沃森生物	0.5ml
		长生生物	0.5ml
		浙江天元	0.5ml
		智飞生物	0.5ml
	AC多糖结合疫苗	无锡罗益	0.5ml
		智飞生物	0.5ml
	A群多糖疫苗	上海所	300μg
		武汉所	150μg
		天坛生物	90μg
			300μg
	冻干AC多糖结合疫苗	沃森生物	0.5ml
	冻干AC结合疫苗	无锡罗益	0.5ml
	ACYW135多糖疫苗	艾美卫信	0.5ml
		华兰生物	0.5ml
		康华生物	0.5ml
		沃森生物	0.5ml
		沃森生物	0.5ml
		长生生物	0.5ml
		浙江天元	0.5ml
	乙型脑炎减毒活疫苗	成都所	0.5ml
			2.5ml
		兰州所	2.5ml
		武汉所	0.5ml
	森林脑炎疫苗	长春所	1.0ml

数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

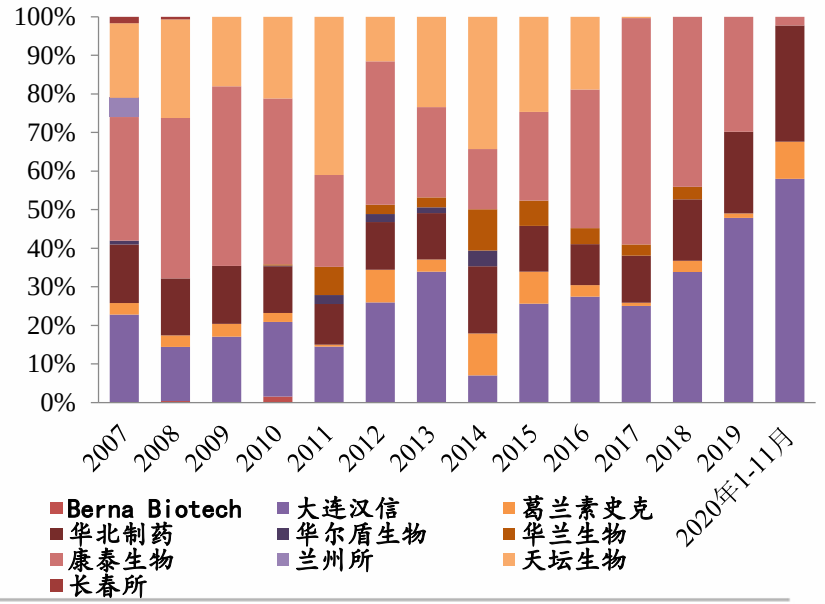
12. 乙肝疫苗：华北金坦批签发量大幅增长，大连汉信占据主要份额

- **从批签发量来看，乙肝疫苗在2020年1-11月略微上升。**2020年1-11月，乙肝疫苗批签发5553万支，同比增长2%；2020年11月批签发量为463万支，同比下降32%。
- **乙肝疫苗分为5μg乙肝疫苗、10μg乙肝疫苗、20μg乙肝疫苗、60μg乙肝疫苗等规格。**其中， 10μg乙肝疫苗、 20μg乙肝疫苗占据主要部分。2020年1-11月，10μg乙肝疫苗批签发3926万支，占比71%，20μg乙肝疫苗批签发1627万支，占比29% 。60μg乙肝疫苗为康泰生物独家产品，2019年批签发30万支，2020年以来无批签发。（规格5μg，10μg，20μg，60μg）

2007-2020年11月乙肝疫苗批签发情况



2016Q1-2020年11月乙肝疫苗-企业批签发份额

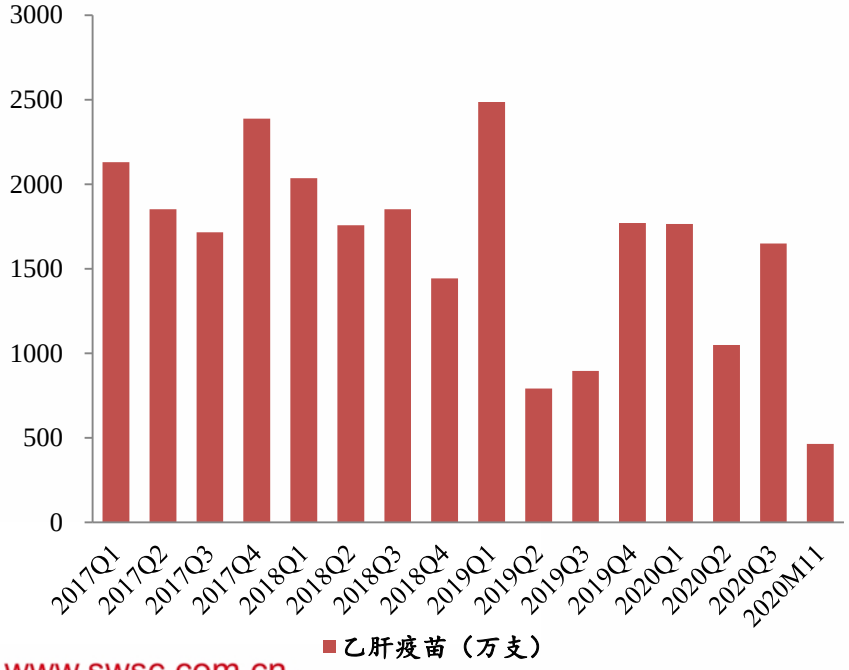


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

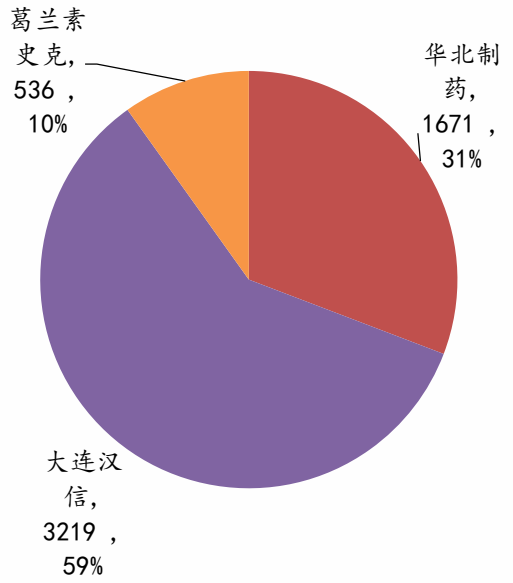
12. 乙肝疫苗：华北金坦批签发量大幅增长，大连汉信占据主要份额

- **从竞争格局来看，大连汉信占据主要份额。** 2020年1-11月，大连汉信批签发3219万支，占比58%，同比增长26%；华北金坦批签发为1671万支，占比30%，同比增长50%；葛兰素史克批签发为536万支，占比10%。（规格5μg，10μg，20μg，60μg）

2016Q1-2020M11乙肝疫苗批签发情况



2020年1-11月乙肝疫苗-企业批签发份额（万支）

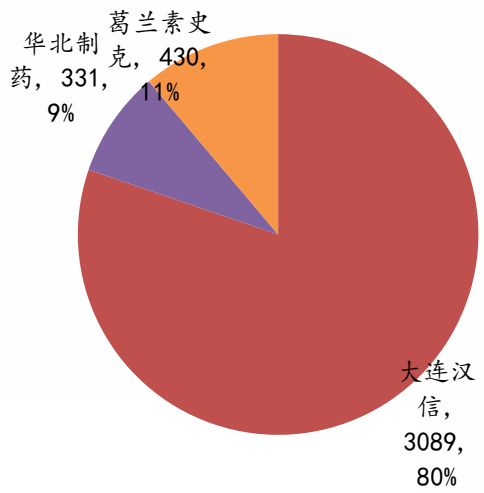


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

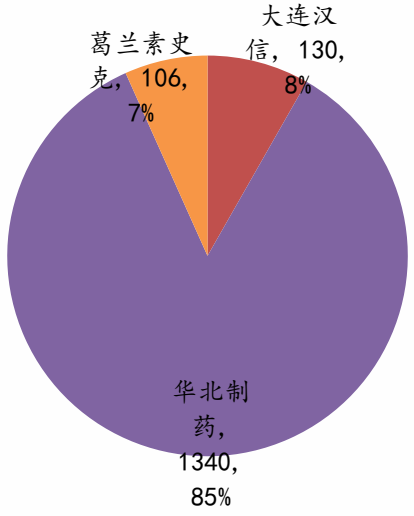
12. 乙肝疫苗：华北金坦批签发量大幅增长，大连汉信占据主要份额

- **分别从10μg和20μg乙肝疫苗格局来看。**2020年1-11月，10μg乙肝疫苗共批签发3926万支（-5%）。其中大连汉信占主要份额，获批签发3089万支占比79%；葛兰素史克批签发430万支，占比11%，去年同期无批签发；华北制药批签发331万支，占8%。
- 20μg乙肝疫苗共批签发1627万支（+25%），其中华北制药占主要份额，获批签发1340万支，占比82%；葛兰素史克批签发106支，占比7%，去年同期无批签发；大连汉信批签发130万支，占比8%。（规格10μg，20μg）

2020年1-11月10μg乙肝疫苗-企业批签发份额（万支）



2020年1-11月20μg乙肝疫苗-企业批签发份额（万支）



数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

乙肝疫苗品种、企业及对应使用规格

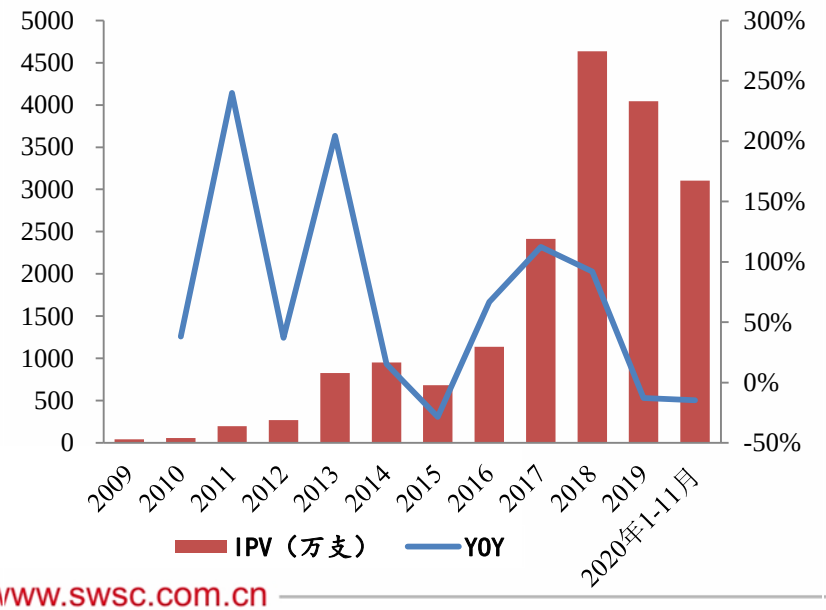
疫苗名称		企业名称	用量规格
肝炎	乙肝疫苗	Berna Biotech	10μg
			20μg
		大连汉信	10μg
			20μg
		葛兰素史克	10μg
			20μg
		华北制药	10μg
			20μg
		华尔盾生物	10μg
			20μg
		华兰生物	10μg
		康泰生物	5μg
			10μg
			20μg
			60μg
		兰州所	10μg
			20μg
		天坛生物	5μg
			10μg
			20μg
		长春所	10μg
		长春所	20μg

数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

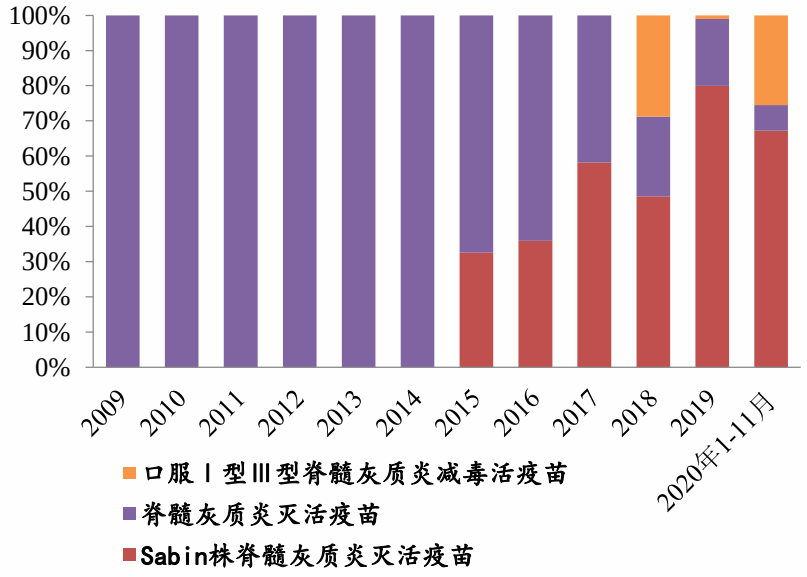
13. IPV疫苗：政策利好，助力IPV市场扩容

- **IPV疫苗主要为Sabin株脊髓灰质炎灭活疫苗和口服Ⅰ型Ⅲ型脊髓灰质炎减毒活疫苗。**2020年1-11月脊灰疫苗共计批签发3105万支（-15%）。其中，Sabin株脊髓灰质炎灭活疫苗获批签发2087万支（-27%）；口服Ⅰ型Ⅲ型脊髓灰质炎减毒活疫苗（规格1ml，10人份）获批签发793万支。2020年11月，IPV疫苗共计批签发318万支（-3%）。其中，Sabin株脊髓灰质炎灭活疫苗获批签发178万支（-38%），口服Ⅰ型Ⅲ型脊髓灰质炎减毒活疫苗获批签发140万支（+250%）。 2019年12月起， 国家对脊髓灰质炎疫苗和含麻疹成分疫苗免疫程序作出调整，前两剂次使用脊灰灭活疫苗，第3、4剂次使用脊灰减毒活疫苗。2020年6月起，8月龄和18月龄儿童各接种1剂次麻腮风联合疫苗，利于IPV疫苗市场扩容。（规格0.5ml，1ml，2ml）

2015-2020年11月 IPV疫苗批签发量



2009-2020年11月IPV疫苗-类型批签发份额

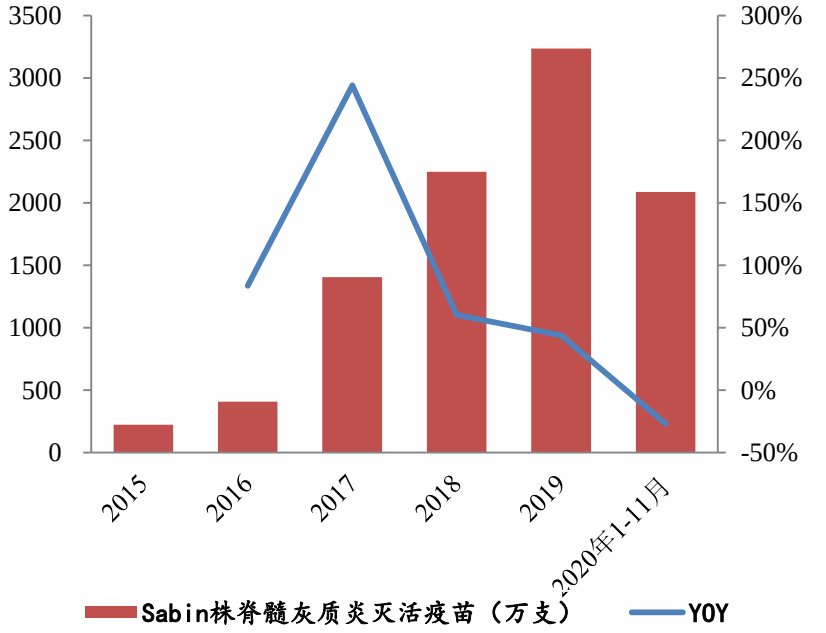


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

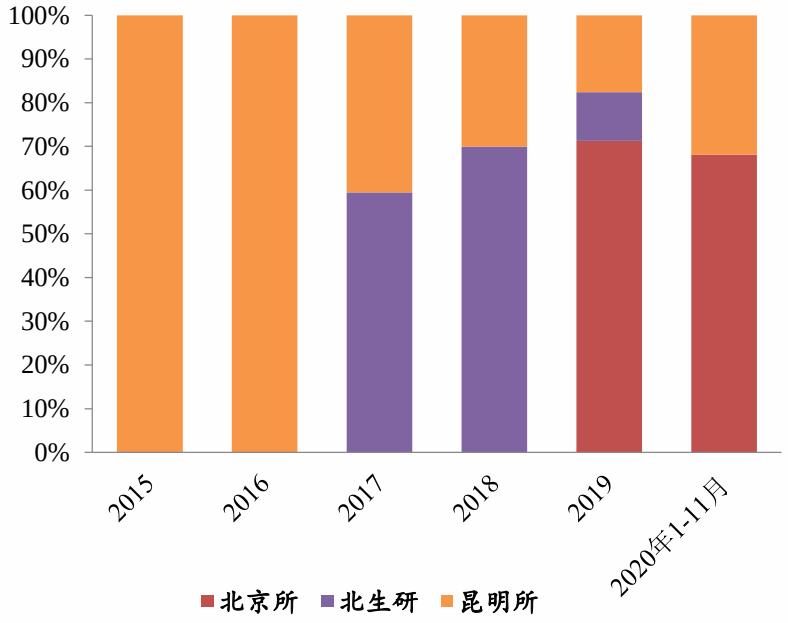
13. IPV疫苗：政策利好，助力IPV市场扩容

- **Sabin株脊髓灰质炎灭活疫苗：批签发总体放缓。**2020年1-11月获批签发2087万支，同比下降27%；2020年11月获批签发178万支，同比下降38%。
- **北京所占据Sabin株脊髓灰质炎灭活疫苗批签发主要份额。**2020年1-11月，北京所Sabin株脊髓灰质炎灭活疫苗获批签发1422万支，占比68%，同比下降27%；昆明所获批签发665万支，占比32%，同比增长17%；北生研无批签发。（规格0.5ml）

2015-2020年11月 Sabin株灭活疫苗批签发量



2015-2020年11月 Sabin株灭活疫苗-企业批签发份额

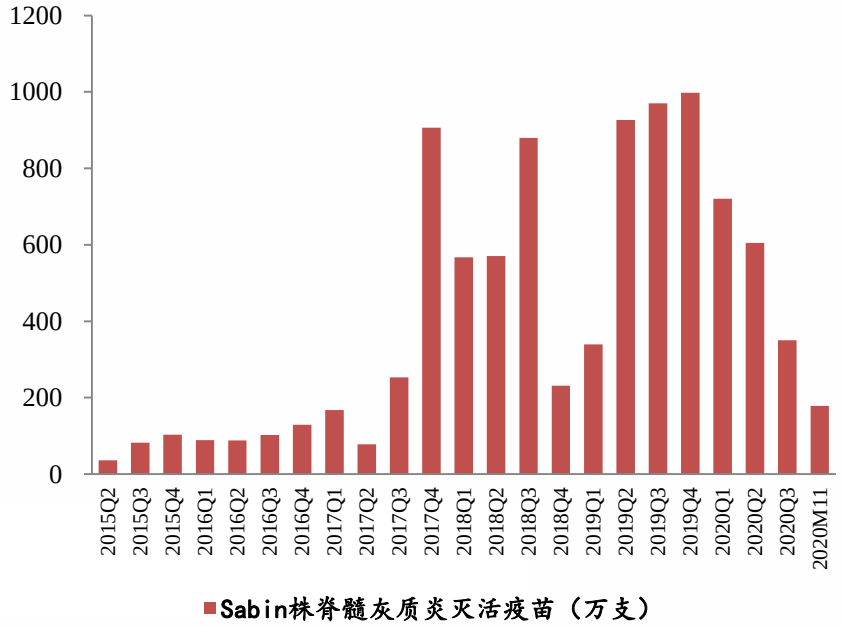


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

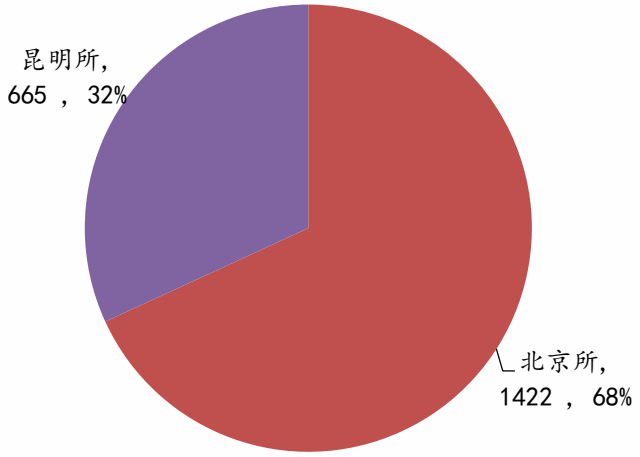
13. IPV疫苗：政策利好，助力IPV市场扩容

- **Sabin株脊髓灰质炎灭活疫苗：批签发总体放缓。**2020年1-11月获批签发2087万支，同比下降27%；2020年11月获批签发178万支，同比下降38%。
- **北京所占据Sabin株脊髓灰质炎灭活疫苗批签发主要份额。**2020年1-11月，北京所Sabin株脊髓灰质炎灭活疫苗获批签发1422万支，占比68%，同比下降27%；昆明所获批签发665万支，占比32%，同比增长17%；北生研无批签发。（规格0.5ml）

2015Q2-2020M11 Sabin株灭活疫苗批签发量



2020年1-11月 Sabin株灭活疫苗-批签发份额（万支）

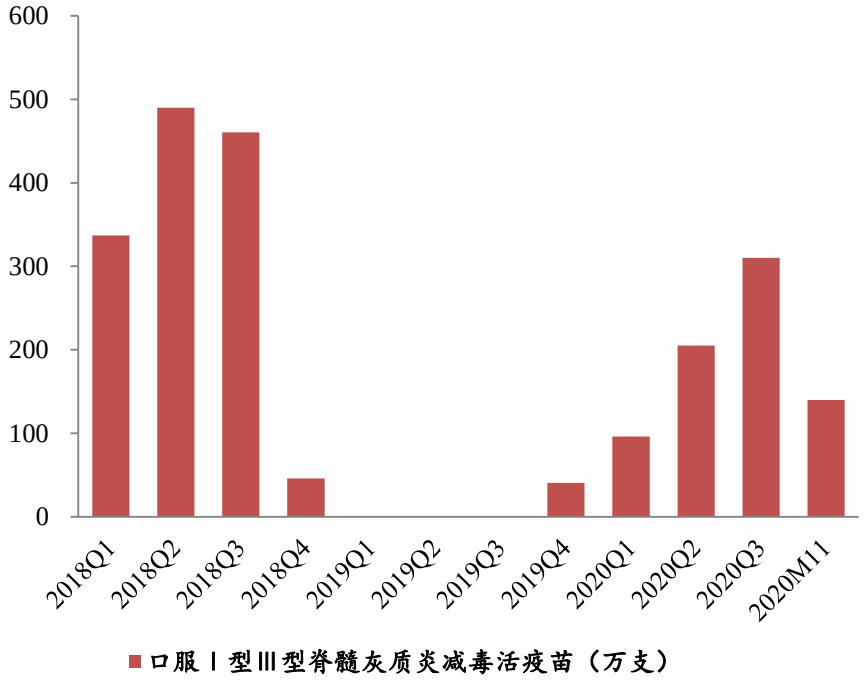


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

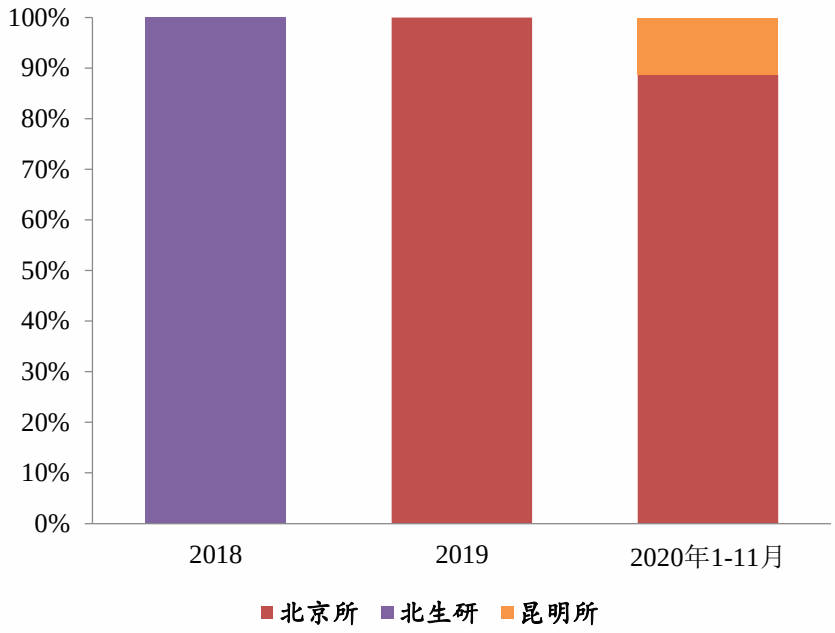
13. IPV疫苗：政策利好，助力IPV市场扩容

- **口服Ⅰ型Ⅲ型脊髓灰质炎减毒活疫苗：主要公司为北京所、北生研、昆明所，2020年1-11月为北京所、昆明所批签发。**2020年1-11月获批签发703万支；90万支。2020年11月获批签发50万支（+24%）；90万支。2020年1-11月北生所无批签发。（规格1ml，10人份；2ml，20人份）

2018Q1-2020M11 减毒活疫苗批签发量



2018-2020年11月减毒活疫苗-企业批签发份额



数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

IPV疫苗品种、企业及对应使用规格

疫苗名称		企业名称	用量规格
IPV	Sabin株脊髓灰质炎灭活疫苗	北生研	0.5ml
		昆明所	0.5ml
	脊髓灰质炎灭活疫苗	赛诺菲巴斯德	0.5ml
	口服Ⅰ型Ⅲ型脊髓灰质炎减毒活疫苗	北京所	1.0ml（10人份）
			2.0ml（20人份）
		北生研	1.0ml（10人份）
			2.0ml（20人份）

数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

康泰生物（300601）：百白破-Hib四联苗批签发量大幅增长

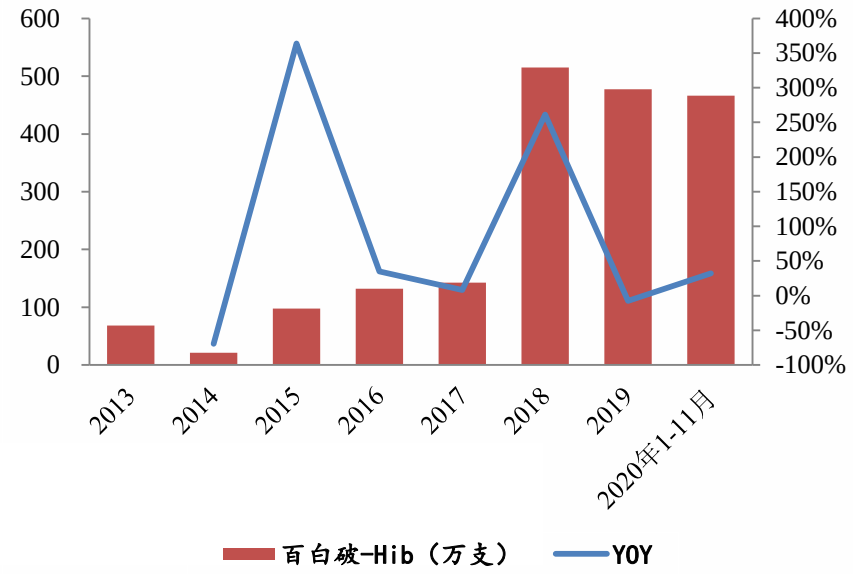
- **业绩概况：**2020前三季度，预计归母净利润4.1亿元至4.5亿元，预计同比变动-3.68%至4.45%，2020年Q3预计归母净利润1.55亿元至1.9亿元，预计同比变动-10.12%至10.15%。

- **疫苗方面：**2020年1-11月，康泰生物合计批签发量为1183万支，同比大幅下降55%，主要由于2020年1-11月无麻风二联苗批签发；2020年11月合计批签发量为146万支。

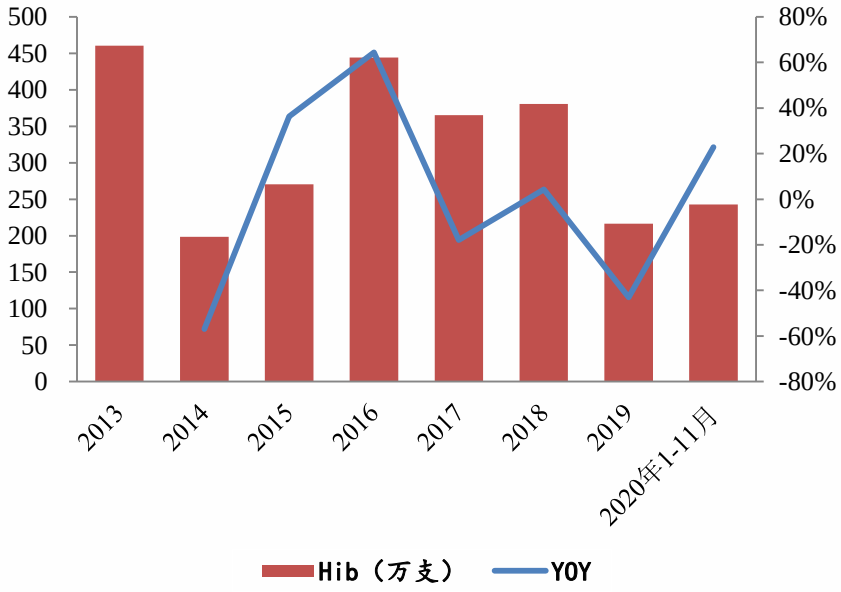
  百白破-Hib 四联苗： 2020年1-11月批签发量为 466万支（+32%）； 2020年11月无批签发。（规格 0.5ml）

  Hib 疫苗： 2020年1-11月批签发量为243万支（+23%）； 2020年11月实现批签发44万支。（规格0.5ml）

康泰生物百白破-Hib疫苗历年批签发情况



康泰生物Hib疫苗历年批签发情况



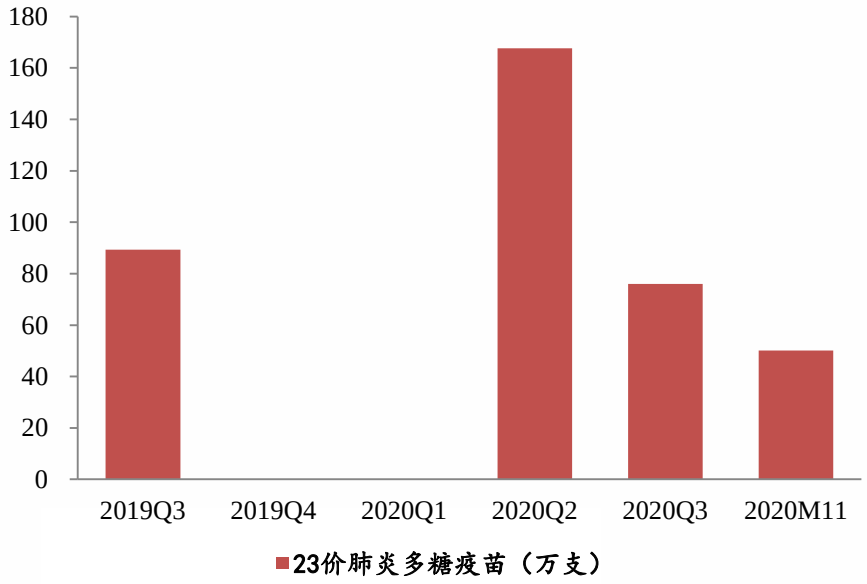
数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

康泰生物（300601）：百白破-Hib四联苗批签发量大幅增长

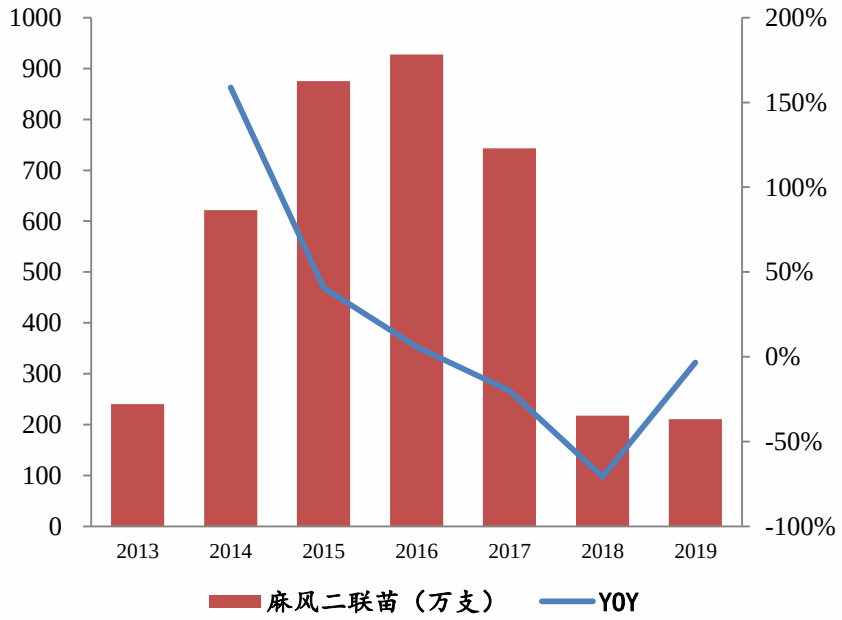
- **23价肺炎多糖疫苗：**2020年1-11月批签发量为347万支（+288%），11月批签发量50万支。（规格0.5ml）

- **麻风二联苗：**2020年以来无批签发；2019年批签发211万支，同比下降3%。（规格0.5ml）

康泰生物23价肺炎疫苗历年批签发情况



康泰生物麻风二联苗历年批签发情况

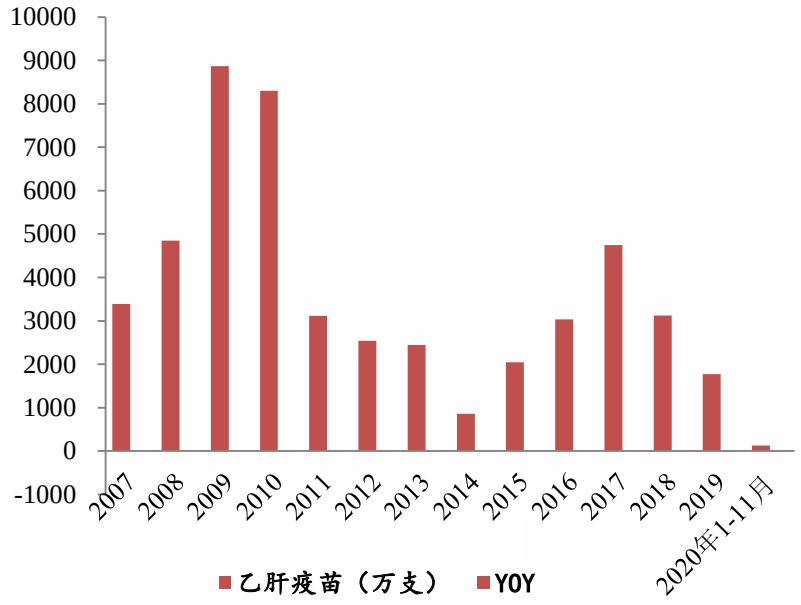


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

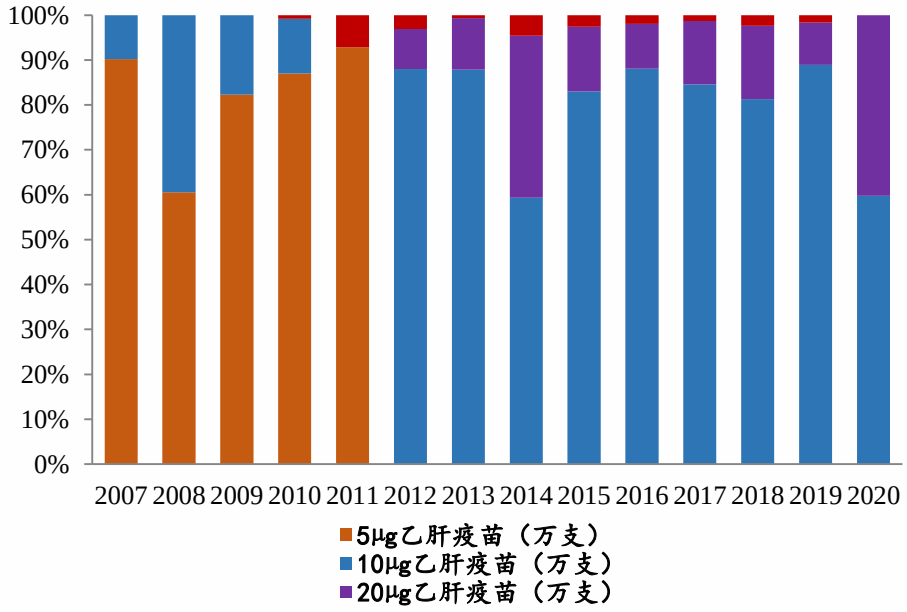
康泰生物（300601）：百白破-Hib四联苗批签发量大幅增长

- **乙肝疫苗：**2019年批签发量1774万支。其中，公司独家产品60μg乙肝疫苗批签发量30万支，10μg乙肝疫苗批签发量1577万支，20μg乙肝疫苗批签发量167万支。5μg乙肝疫苗于2012年起无批签发。2020年10月恢复批签发，2020年1-11月批签发127万支。（规格10μg，20μg）

康泰生物乙肝疫苗历年批签发情况



康泰生物乙肝疫苗历年批签发占比情况



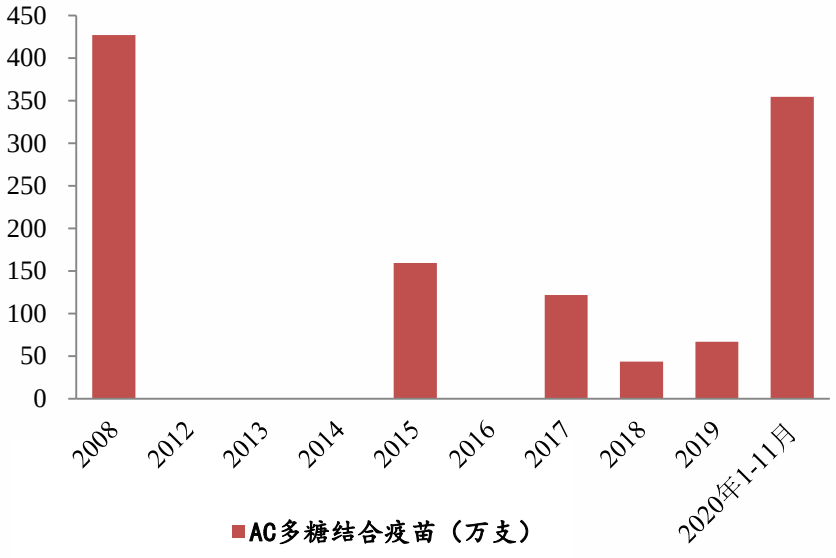
数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

智飞生物（300122）：业绩实现快速增长，自主产品批签发量大幅增长

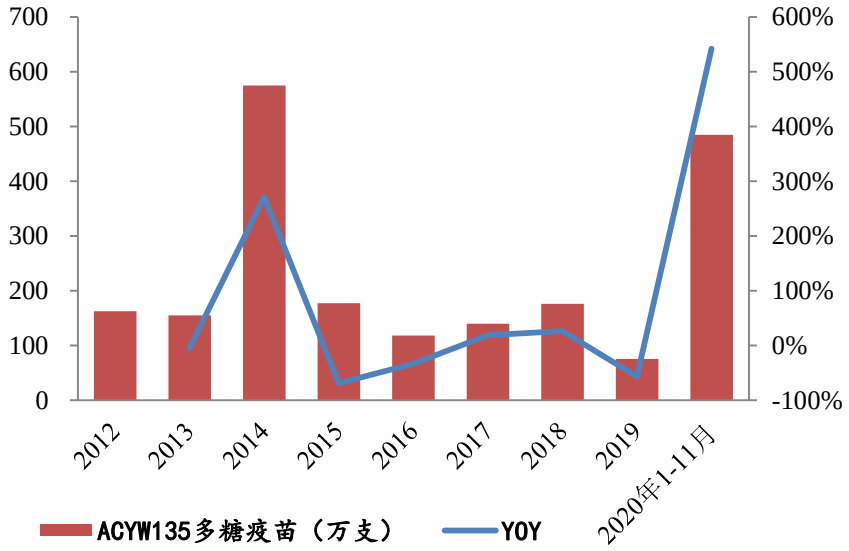
- **业绩概况：**2020前三季度实现营收110.5亿元（+44.1%），归母净利润24.8亿元（+40.6%），扣非归母净利润24.8亿元（+38.1%）。代理产品强势增长，自主产品逐步回暖。

- **疫苗方面：**2020年1-11月，智飞生物代理及自主疫苗产品合计批签发量为2814万支，同比增长48%； 2020年11月，合计批签发量为389万支。

智飞生物AC多糖结合疫苗历年批签发情况



智飞生物ACYW135多糖疫苗历年批签发情况

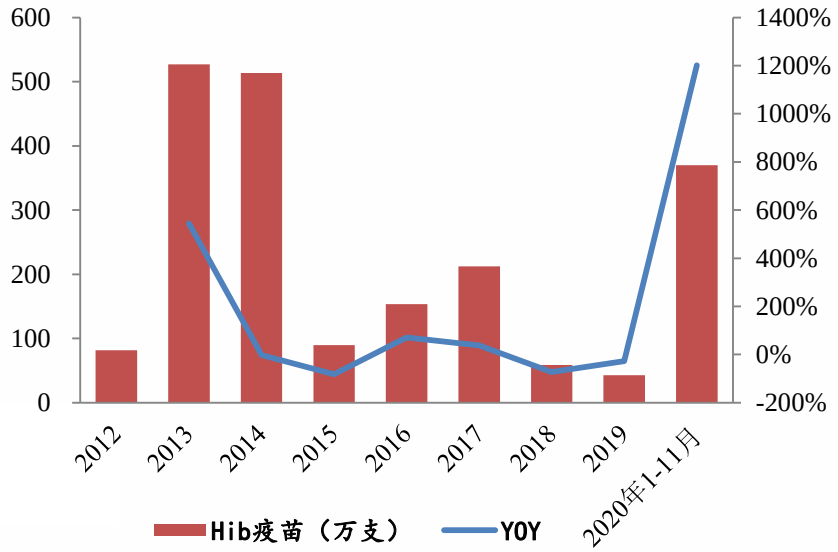


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

智飞生物（300122）：业绩实现快速增长，自主产品批签发量大幅增长

- **自主产品：AC多糖结合疫苗**2020年1-11月批签发量为354万支（+1448%）；其中11月实现批签发115万支。**ACYW135 多糖疫苗**2020年1-11月批签发量为485万支（+542%）；其中11月无批签发。**Hib疫苗**2020年1-11月批签发量为370万支（+1201%）；其中11月批签发29万支。（规格0.5ml）
- **代理默沙东产品：四价HPV疫苗**2020年1-11月批签发量为675万支（+53%），11月实现批签发189万支，去年同期无批签发。**九价HPV疫苗**2020年1-11月批签发量为483万支（+70%）；其中11月无批签发。（规格0.5ml）**五价轮状病毒疫苗**2020年1-11月批签发量为351万支（-16%），11月批签发115万支。（规格2ml）

智飞生物Hib疫苗历年批签发情况

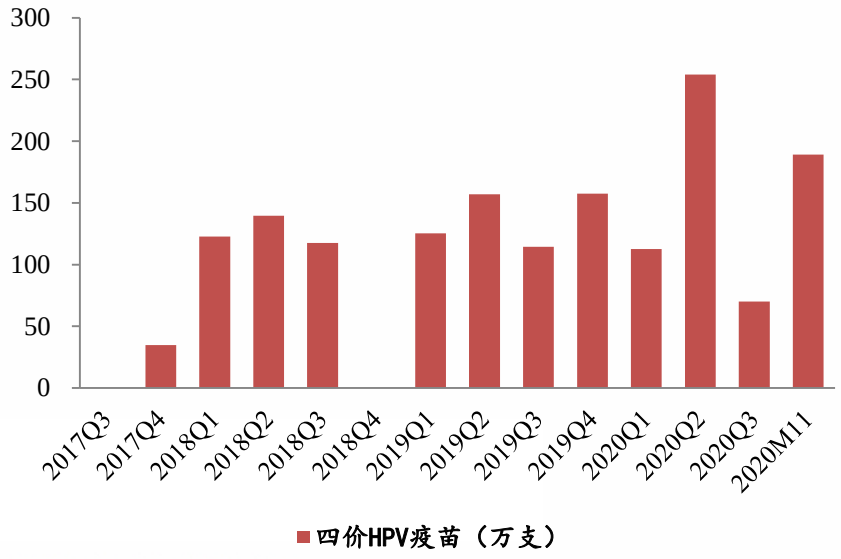


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

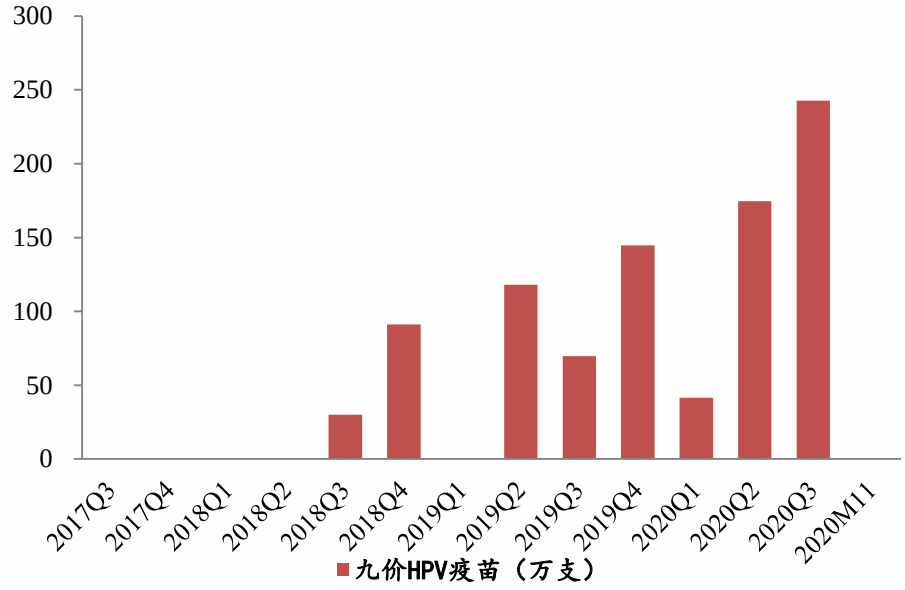
智飞生物（300122）：业绩实现快速增长，自主产品批签发量大幅增长

- **自主产品：AC多糖结合疫苗**2020年1-11月批签发量为354万支（+1448%）；其中11月实现批签发115万支。**ACYW135 多糖疫苗**2020年1-11月批签发量为485万支（+542%）；其中11月无批签发。**Hib疫苗**2020年1-11月批签发量为370万支（+1201%）；其中11月批签发29万支。（规格0.5ml）
- **代理默沙东产品：四价HPV疫苗**2020年1-11月批签发量为675万支（+53%），11月实现批签发189万支，去年同期无批签发。**九价HPV疫苗**2020年1-11月批签发量为483万支（+70%）；其中11月无批签发。（规格0.5ml）**五价轮状病毒疫苗**2020年1-11月批签发量为351万支（-16%），11月批签发115万支。（规格2ml）

智飞生物代理四价HPV疫苗历年批签发情况



智飞生物代理九价HPV疫苗历年批签发情况

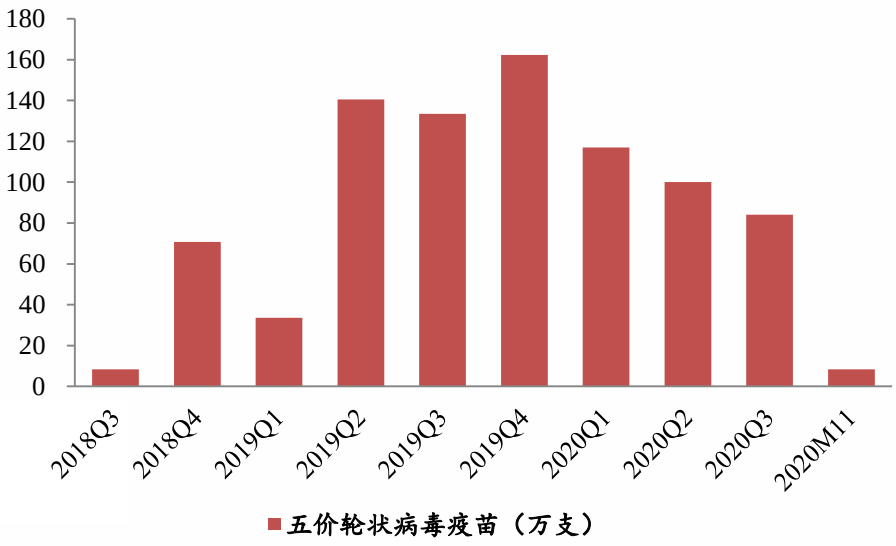


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

智飞生物（300122）：业绩实现快速增长，自主产品批签发量大幅增长

- **自主产品：AC多糖结合疫苗**2020年1-11月批签发量为354万支（+1448%）；其中11月实现批签发115万支。**ACYW135 多糖疫苗**2020年1-11月批签发量为485万支（+542%）；其中11月无批签发。**Hib疫苗**2020年1-11月批签发量为370万支（+1201%）；其中11月批签发29万支。（规格0.5ml）
- **代理默沙东产品：四价HPV疫苗**2020年1-11月批签发量为675万支（+53%），11月实现批签发189万支，去年同期无批签发。**九价HPV疫苗**2020年1-11月批签发量为483万支（+70%）；其中11月无批签发。（规格0.5ml）**五价轮状病毒疫苗**2020年1-11月批签发量为351万支（-16%），11月批签发115万支。（规格2ml）

智飞生物代理五价轮状病毒疫苗历年批签发情况

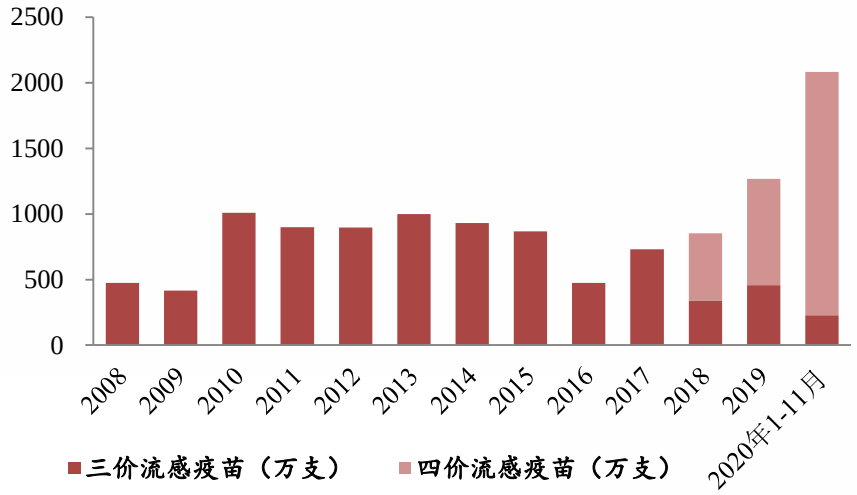


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

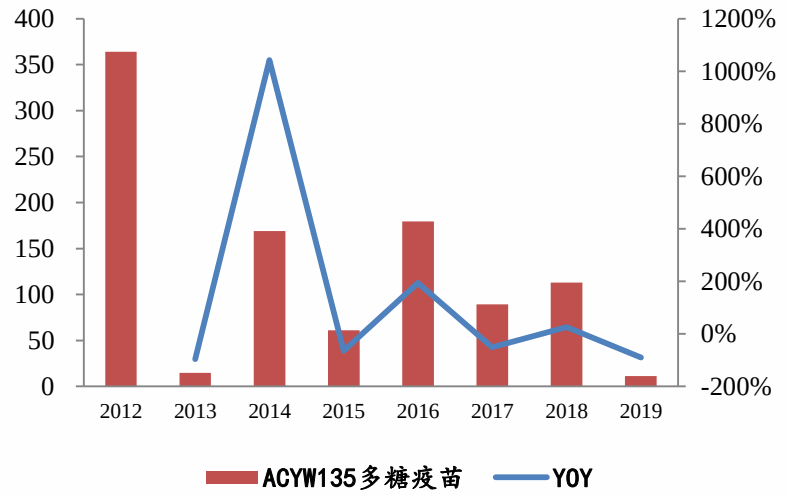
华兰生物（002007）：流感疫苗下半年放量

- **业绩概况：**2020前三季度实现营业收入30.7亿元（+16.5%）；实现归母净利润9.6亿元（+0.04%）；实现扣非归母净利润8.75亿元（-1.9%）。
- **疫苗方面：**华兰生物2020H1无批签发记录，7月恢复流感疫苗批签发，1-11月共计批发流感疫苗总额2081万支（+63%）。
- **流感疫苗：**2020年1-11月公司三价流感疫苗批签发227万支（-50%），11月批签发51万支。四价流感疫苗2020年1-11月批签发量为1854万支（+129%），11月批签发量为599万支（+291%）。（规格0.25ml，0.5ml）
- **ACYW135 多糖疫苗：**2019年，公司ACYW135 多糖疫苗批签发11万支，同比大幅下降90%。2020年无批签发。（规格0.5ml）

华兰生物流感疫苗历年批签发情况



华兰生物ACYW135多糖疫苗历年批签发情况



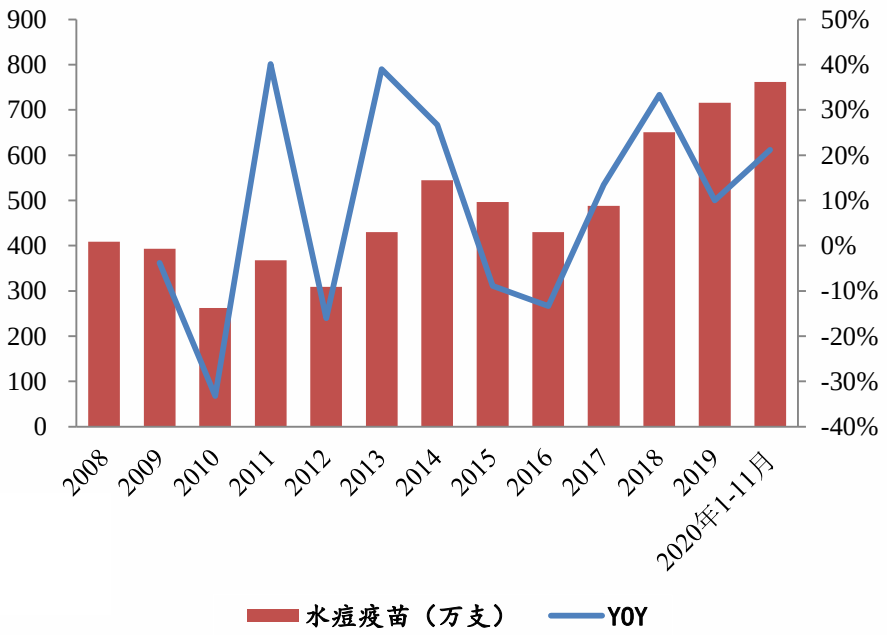
数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

长春高新（000661）-百克生物：水痘疫苗批签发量快速增长

- **业绩概况：**2020前三季度实现营业收入64亿元（+17.6%）；归母净利润22.6亿元（+82.2%）。上半年百克生物水痘疫苗批签发量快速增长，带动业绩实现高速增长。

- **水痘疫苗：**2020年1-11月公司水痘疫苗批签发量762万支，同比增长21%；2020年11月批签发量79万支，同比增长17%。（规格0.5ml）
- **鼻喷流感疫苗：**2020年1-11月公司鼻喷流感疫苗批签发量157万支；2020年11月无批签发。（规格0.2ml）

百克生物水痘疫苗历年批签发情况

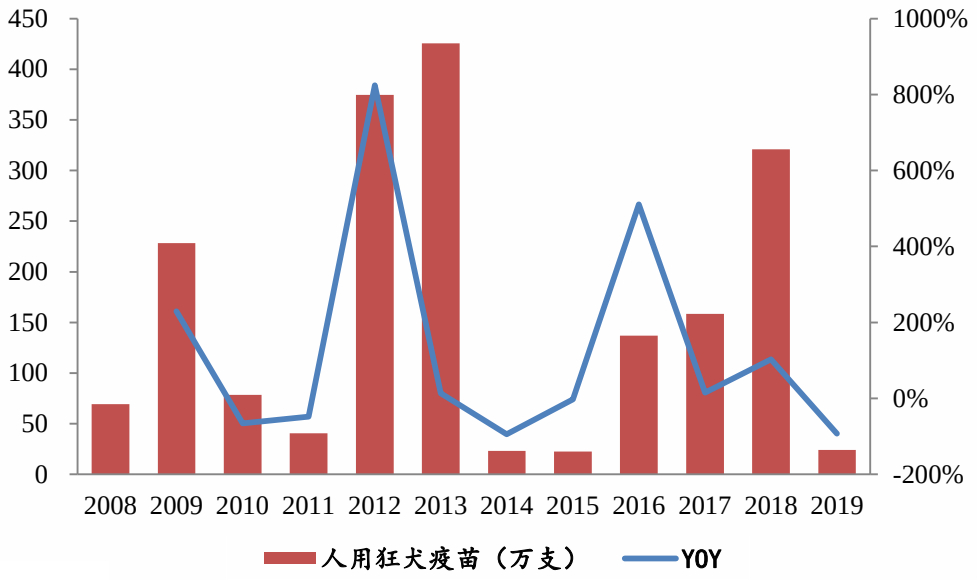


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

长春高新（000661）-吉林迈丰：人用狂犬疫苗为主要产品

- **人用狂犬疫苗：**2019年吉林迈丰人用狂犬疫苗批签发量为24万支，同比下降92%。2020年以来公司无批签发数据。（规格1ml）

吉林迈丰人用狂犬疫苗历年批签发情况

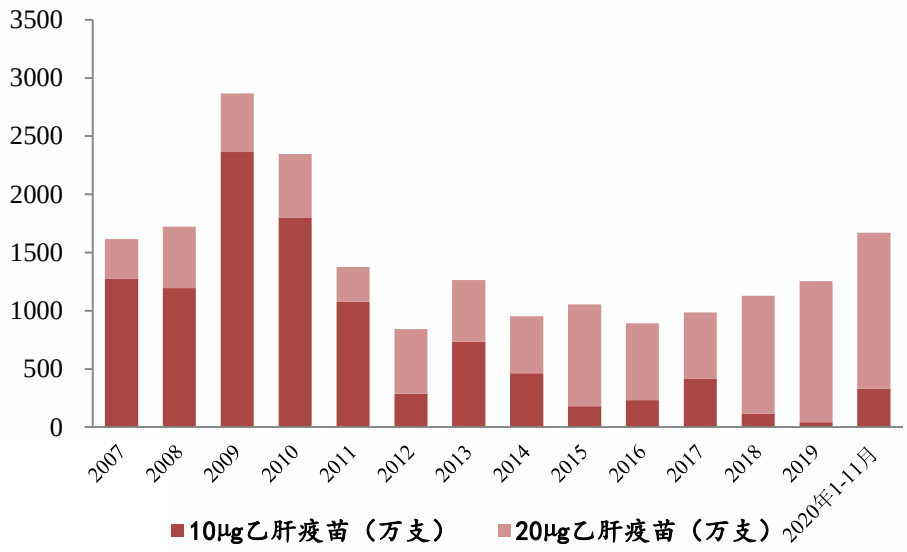


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

华北制药（600812）-金坦公司：乙肝疫苗批签发量快速增长

- **业绩概况：** 2020前三季度华北制药实现营业收入86.4亿元（+7.6%）；归母净利润1.3亿元（+40%）；2020H1金坦生物营收6.8亿元（+26.7%）。金坦生物乙肝疫苗业务逆势增长，受益于国内乙肝疫苗市场逐步去产能化的结构性变化，不断提高在二类成人乙肝苗市占率。
- **乙肝疫苗：**2020年1-11月，华北金坦乙肝疫苗获批签发1671万支，同比大幅增长50%。其中，10μg乙肝疫苗批签发331万支；20μg乙肝疫苗批签发1340万支。2020年11月，乙肝疫苗无批签发。（规格10μg，20μg）

华北金坦乙肝疫苗历年批签发情况



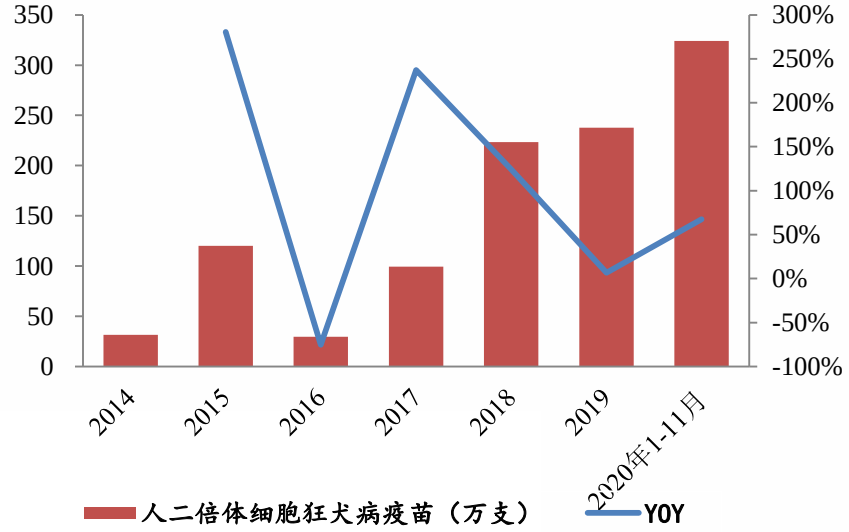
数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

康华生物（300841）：人二倍体细胞狂犬病疫苗批签发量大幅增长

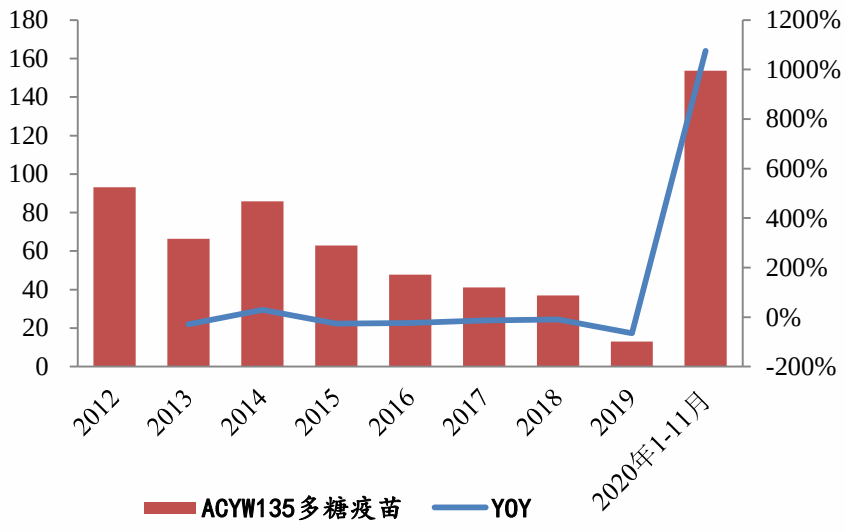
- **业绩概况：**2020前三季度，公司实现营收8.3亿元（+180%）；归母净利润3.4亿元（+288%），业绩大幅增长；公司核心产品为冻干人用狂犬病疫苗(人二倍体细胞)和ACYW135群脑膜炎球菌多糖疫苗，为全国首位生产销售人二倍体细胞狂犬病疫苗。

- **人二倍体细胞狂犬病疫苗：**2020年1-11月，康华生物人二倍体细胞狂犬病疫苗获批签发324万支，同比大幅增长67%。2020年11月批签发47万支（-40%）。（规格0.5ml）
- **ACYW135多糖疫苗：**2020年1-11月，康华生物ACYW135多糖疫苗获批签发154万支，同比大幅增长1075%。2020年11月批签发14万支。（规格0.5ml）

康华生物人二倍体细胞狂犬病疫苗历年批签发情况



康华生物ACYW135多糖疫苗历年批签发情况



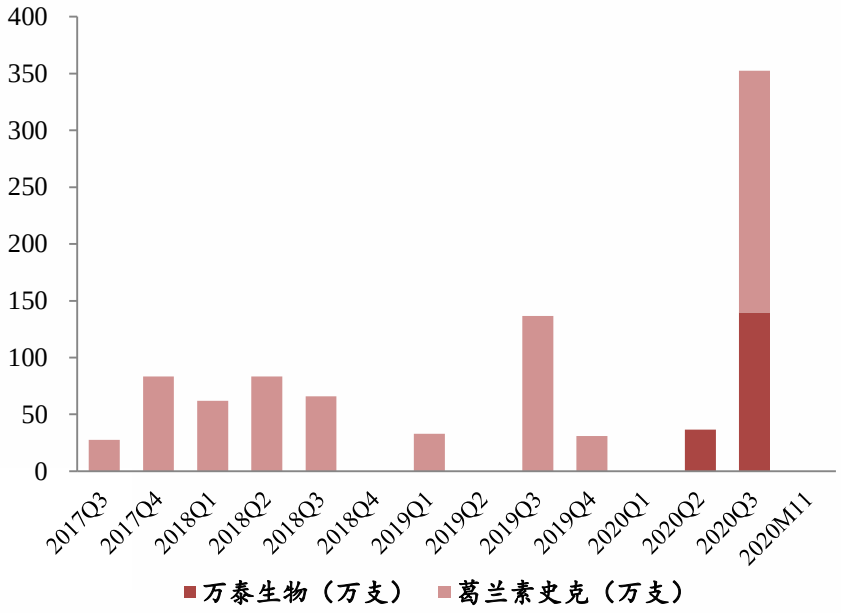
数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

万泰生物（603392）：国产双价HPV疫苗首次获批176万支

- **业绩概况：**2020前三季度，公司实现营收16亿元（+93%）；归母净利润4.7亿元（+273%），业绩大幅增长。公司双价HPV疫苗于2020年4月起获得批签发，为首家国产HPV疫苗产品，优势显著。

- **疫苗方面：**2020年1-11月，万泰生物双价HPV疫苗获批签发220万支，在HPV疫苗总批签发量中占比18%； 2020年11月无批签发。公司产品具有接种程序简单、价格较低、适合低年龄接种等特征，有望在未来获得较大增长空间。近期，公司九价HPV疫苗启动3期临床。（规格0.5ml）

二价HPV疫苗历年批签发情况



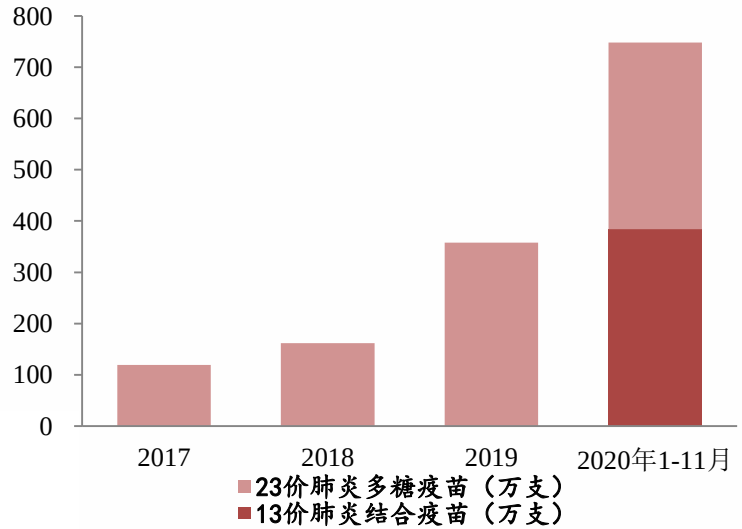
数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

沃森生物（300142）：13价肺炎结合疫苗自首次获批签发331万支

- **业绩概况：**2020前三季度实现营收15.7亿元（+96.5%），归母净利润4.35亿元（+261.8%）。近年来自产疫苗收入稳步增长，2020年13价肺炎疫苗的获批和放量以及预计2021年二价HPV疫苗的上市，公司产品管线即将进入收获期。

- **肺炎疫苗：** 2020年1-11月，13价肺炎结合疫苗自首次获批签发，批签发量共384万支；23价肺炎多糖疫苗批签发量为364万支，同比增长17%。（规格0.5ml）

沃森生物肺炎疫苗历年批签发情况



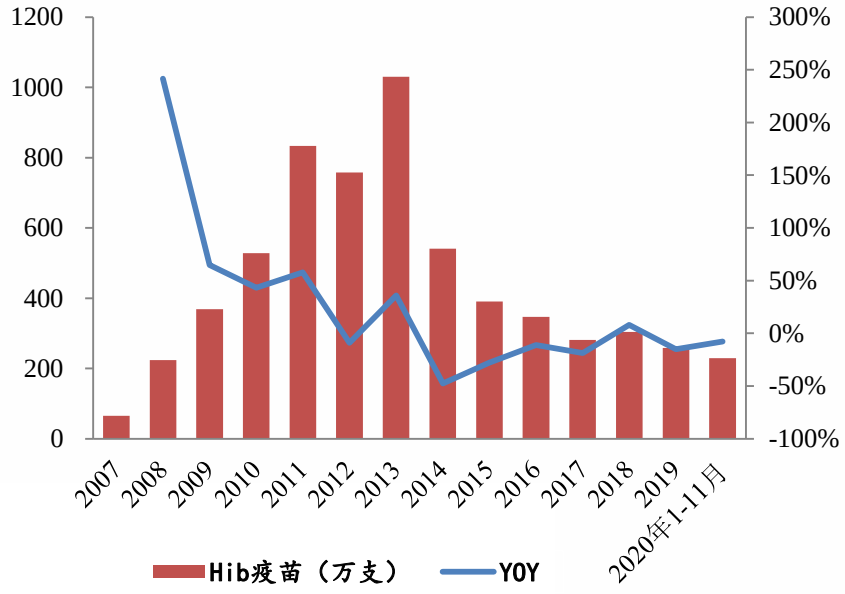
数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

沃森生物（300142）：13价肺炎结合疫苗自首次获批签发331万支

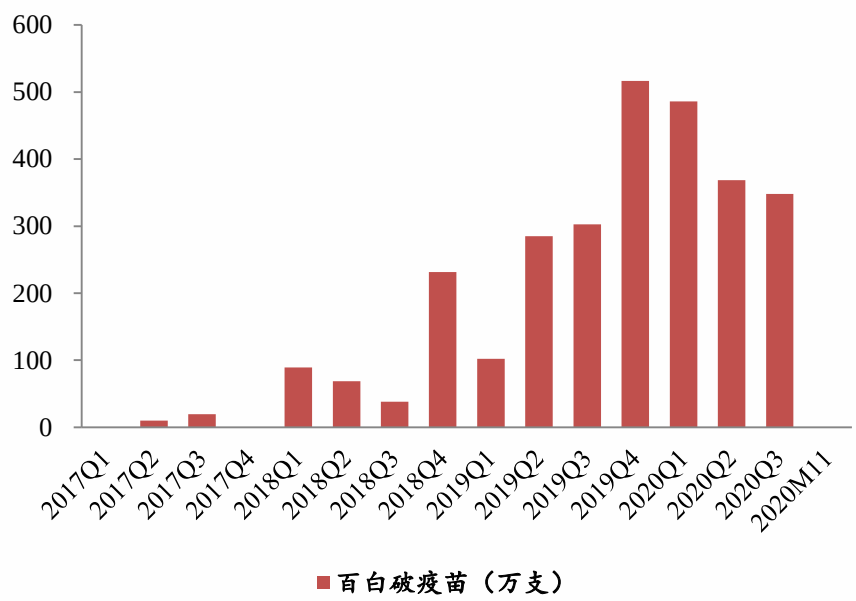
- **Hib疫苗：**2020年1-11月，批签发量为229万支，同比下降8%；2020年11月批签发13万支。（规格0.5ml）

- **百白破：**2020年1-11月，批签发量为1213万支，同比增长32%；2020年11月无批签发。（规格0.5ml）

沃森生物Hib疫苗历年批签发情况



沃森生物百白破历年批签发情况

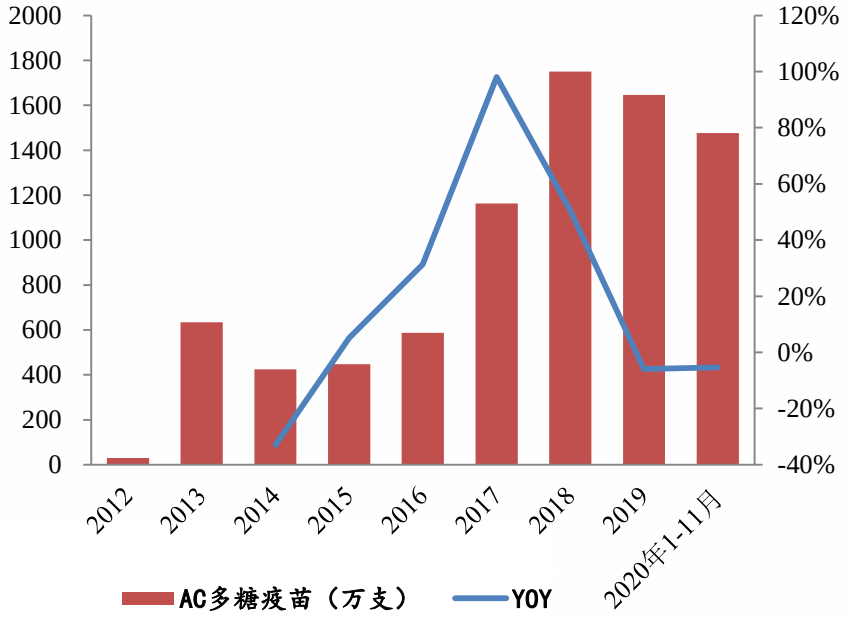


数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

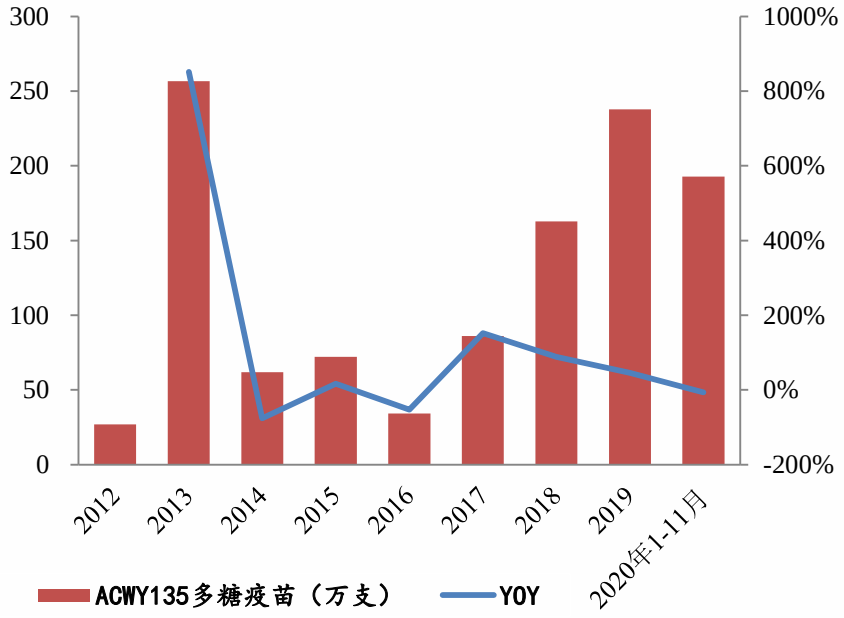
沃森生物（300142）：13价肺炎结合疫苗自首次获批签发331万支

- **AC多糖疫苗：**2020年1-11月，批签发量为1476万支，同比下降5%；2020年11月批签发47万支（+420%）。（规格0.5ml）
- **ACWY135多糖疫苗：** 2020年1-11月，批签发量为193万支，同比下降6%；2020年11月批签发36万支（+123%）。（规格0.5ml）

沃森生物AC多糖疫苗历年批签发情况



沃森生物ACWY135多糖疫苗历年批签发情况



数据来源：药智网，中检院，西南证券整理

疫苗信息一览

简称	通用名	接种对象月(年)龄	接种剂次	预防疾病	规格	中标价/支（元）	
肺炎疫苗	13价肺炎球菌多糖结合疫苗	2、4、6 月龄，12～15月龄	4	肺炎	0.5ml	辉瑞	698
						沃森生物	598
	23价肺炎球菌多糖疫苗	2岁，50岁	1			沃森生物	209
						康泰生物	200
						默沙东	206
HPV疫苗	双价人乳头瘤病毒疫苗	9～45岁	3	宫颈癌	0.5ml	万泰生物	337
						葛兰素史克	580
	四价人乳头瘤病毒疫苗	20～45岁				默沙东	798
	九价人乳头瘤病毒疫苗	16岁～26岁				默沙东	1298
乙肝疫苗	重组乙型肝炎疫苗(酿酒酵母)	0、1、6 月龄	3	乙型肝炎	5μg/0.5ml	葛兰素史克（儿童）	118
					10μg/0.5ml		
					20μg/1ml	葛兰素史克（成人）	138
	重组乙型肝炎疫苗(汉逊酵母)				10μg/0.5ml	大连汉信（10μg）	76.5
					20μg/1ml	大连汉信（20μg）	117.5
	重组乙型肝炎疫苗(CHO细胞)				10μg/0.5ml	华北制药	122
卡介苗	皮内注射用卡介苗	出生时	1	结核病	0.25mg/0.5ml	成都所/上海所	0.92（5人份）
脊髓灰质炎疫苗	脊髓灰质炎减毒活疫苗糖丸	2、3、4 月龄，4 周岁	4	脊髓灰质炎	1粒	赛诺菲巴斯德	0.25
百白破疫苗	吸附无细胞百白破联合疫苗	3、4、5 月龄，18-24 月龄	4	百日咳、白喉、破伤风	0.5ml	赛诺菲巴斯德	600
麻疹疫苗（麻风疫苗）	麻疹减毒活疫苗	8 月龄	1	麻疹	0.5ml	康泰生物	7
麻腮风疫苗（麻腮疫苗）	麻疹、腮腺炎、风疹三联减毒活疫苗	18～24 月龄	1	麻疹、风疹、流行性腮腺炎	0.5ml	科兴生物	44
						浙江卫信	64
	麻疹腮腺炎联合减毒活疫苗				0.5ml	上海所	54
脑膜炎疫苗	A 群脑膜炎球菌多糖疫苗	6～18 月龄	2	流行性脑脊髓膜炎	150μg/2.5ml	武汉所	32
	A 群C 群脑膜炎球菌结合疫苗	3 岁，6 岁	2		50μg/0.5ml	无锡罗益	115
						沃森生物	87
	A 群C 群脑膜炎多糖疫苗				50μg/0.5ml	沃森生物	3.5
	ACYW135群脑膜炎球菌多 糖疫苗	2岁以上	1		200μg/0.5ml	智飞生物	90.5
甲肝疫苗	甲型肝炎减毒活疫苗	18 月龄	1	甲型肝炎	1ml	浙江普康	88.5
	甲型肝炎灭活疫苗	18 月龄，24～30 月龄	2		0.5ml	科兴生物	134.5
流感疫苗	流行性感冒病毒裂解疫苗	6月龄～3岁	2	流行性感冒	7.5ug/0.25ml	赛诺菲巴斯德	58.5
					15ug/0.5ml	科兴生物	68.5
						华兰生物	70.5
						赛诺菲巴斯德	74.5
水痘疫苗	水痘减毒活疫苗	12月龄	1	水痘	0.5ml	百克生物	179.3
						长春祈建	165.5
狂犬疫苗	人用狂犬纯化疫苗(Vero细胞)	0，3，7，14，28天	5	狂犬病	1ml	成大生物	84.5
						宁波荣安	73.5
						大连雅立峰	77.5
肠道病毒	肠道病毒71型灭活疫苗（Vero细胞）	6月龄～3岁	2	手足口病	0.5ml	科兴生物	197.5

www.swsc.com.cn

数据来源：卫生部，西南证券整理

2015-2020年中国疫苗行业相关政策一览表

日期	政策名称	内容
2020/09	《基本医疗保险用药管理暂行办法》	含国家珍贵、濒危野生动植物药材的药品；预防性疫苗；保健药品等八类药品不纳入基本医保。
2020/07	《深化医药卫生体制改革2020年下半年重点工作任务的通知》	推进深化医改与新冠肺炎疫情防治相关工作，把预防为主摆在更加突出位置等重点方向。与防控相关的投资领域包括疫苗、药物和快速检测技术，慢病管理，疾病早筛，加强公共卫生体系建设相关医疗设备等。
2019/12	《中华人民共和国药品管理法》	以药品监督管理为中心内容，对药品评审与质量检验、医疗器械监督管理、药品生产经营管理、药品使用与安全监督管理、医院药学标准化管理、药品稽查管理、药品集中招投标采购管理等方面作出了全面规定和论述。
2019/12	《预防用疫苗临床可比性研究技术指导原则》	进一步规范和提高疫苗临床研发水平，落实国家关于加强疫苗质量安全监管工作的要求，明确和统一临床技术标准，保证同类疫苗注册上市时具有相似的安全性和有效性，指导非创新疫苗的临床研究和评价。
2019/12	《中华人民共和国疫苗管理法》	强调疫苗上市许可持有人应加强疫苗生命周期质量管理，对疫苗安全性、有效性和质量可控性负责；鼓励疫苗上市许可持有人加大研制和创新资金投入、优化生产工艺、提升质控水平、推动疫苗技术进步；鼓励疫苗生产规模化、集约化、支持疫苗基础研究和应用研究，促进疫苗研制和创新，将预防、控制重大疾病的疫苗研制、生产和储备纳入国家战略。
2019/03	《中华人民共和国药品管理法实施条例》	根据药品管理法，进一步明确对药品生产和经营企业、药品的管理、监督。
2017/12	《疫苗储存和运输管理规范》	加强疫苗储存、运输管理，保证疫苗质量，保障预防接种的安全性和有效性。
2017/11	《药品生产监督管理办法》	规范药品生产企业的申报审批、许可证管理、委托生产以及监督检查。
2017/09	《药物非临床研究质量管理规范》	对药品临床前研究的组织结构以及试验设备、材料、操作及记录作出详细规定。
2016/07	《药品经营质量管理规范》	药品经营管理和质量控制的基本准则，旨在加强药品经营质量管理，规范药品经营行为，保障人体用药安全、有效。
2016/04	《疫苗流通和预防接种管理条例》	“一票制”，规范疫苗的销售和采购行为，规范疫苗的流通、配送、冷链运输、追溯和使用管理，强化疫苗流通和使用的监督检查。
2015/12	《中华人民共和国药典》	规定了生物制品质量标准和检验办法。
2015/07	《药品不良反应报告和监测检查指南（试行）》	推进药品生产企业开展不良反应报告和监测工作，指导食品药品监督管理部门开展对企业药品不良反应报告和监测工作的检查。
2015/04	《生物制品稳定性研究技术指导原创（试行）》	用于生物制品的原液、成品或中间产物等的稳定性研究设计、结果的分析等。规范生物制品稳定性研究。

数据来源：中国疫苗和免疫网，国家医保局，西南证券整理

西南证券投资评级说明

公司评级	买入：未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅在20%以上
	持有：未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅介于10%与20%之间
	中性：未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅介于-10%与10%之间
	回避：未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅介于-20%与-10%之间
	卖出：未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市：未来6个月内，行业整体回报高于沪深300指数5%以上
	跟随大市：未来6个月内，行业整体回报介于沪深300指数-5%与5%之间
	弱于大市：未来6个月内，行业整体回报低于沪深300指数-5%以下

分析师承诺

报告署名分析师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，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，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获取任何形式的补偿。

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于2017年7月1日起正式实施，本报告仅供本公司客户中的专业投资者使用，若您并非本公司客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或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或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。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，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，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。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券 SOUTHWEST SECURITIES

西南证券研究发展中心

西南证券研究发展中心

上海
地址：上海市浦东新区陆家嘴东路166号中国保险大厦20楼
邮编：200120

北京
地址：北京市西城区南礼士路66号建威大厦1501-1502
邮编：100045

重庆
地址：重庆市江北区桥北苑8号西南证券大厦3楼
邮编：400023

深圳
地址：深圳市福田区深南大道6023号创建大厦4楼
邮编：518040

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	张方毅	高级销售经理	021-68413959	15821376156	zfyi@swsc.com.cn
	吴菲阳	销售经理	021-68415020	16621045018	wfy@swsc.com.cn
	付禹	销售经理	021-68415523	13761585788	fuyu@swsc.com.cn
	黄滢	销售经理	18818215593	18818215593	hying@swsc.com.cn
	蒋俊洲	销售经理	18516516105	18516516105	jiangjz@swsc.com.cn
	刘琦	销售经理	18612751192	18612751192	liuqi@swsc.com.cn
	崔露文	销售经理	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	陈慧琳	销售经理	18523487775	18523487775	chhl@swsc.com.cn
北京	张岚	高级销售经理	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	彭博	销售经理	13391699339	13391699339	pbyf@swsc.com.cn
广深	王湘杰	地区销售副总监	0755-26671517	13480920685	wxj@swsc.com.cn
	林芷豌	高级销售经理	15012585122	15012585122	linzw@swsc.com.cn
	陈慧玲	高级销售经理	18500709330	18500709330	chl@swsc.com.cn
	谭凌岚	销售经理	13642362601	13642362601	tll@swsc.com.cn
	郑龑	销售经理	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn