

证券研究报告

2020年10月13日

行业报告| 行业专题研究

生物制品

2020年Q3疫苗批签发报告——Q3批签发环比、同比大幅提升，流感、肺炎疫苗等表现强劲

作者：

分析师 潘海洋 SAC执业证书编号：S1110517080006

分析师 郑薇 SAC执业证书编号：S1110517110003



天风证券

[综合金融服务专家]

行业评级：强于大市（维持评级）
上次评级：强于大市

请务必阅读正文之后的信息披露和免责声明

摘要

2020年Q3重点疫苗品种批签发整体同比表现强劲，ACYW135群脑膜炎球菌多糖疫苗、四价流感病毒裂解疫苗、九价人乳头瘤病毒疫苗等表现优异

2020Q3重点非免疫规划疫苗（13价肺炎为代表的18个品种）总体批签发8451万剂，同比增长54.40%，环比+56.87%，表现强劲，相较于Q2大幅提速，从具体品种来看：

- 流感病毒裂解疫苗：三价流感疫苗2020Q3批签发约1546万剂，同比上升42.07%；其中赛诺菲批签发约811万剂（占52.48%），同比大幅上升203.60%。四价流感疫苗2020Q3批签发约1375万剂，同比大幅增长204.51%，主要因为长春所产品新获批和原有生产企业的放量；鼻喷流感减毒活疫苗8月首获批签发，Q3共获得157万剂批签发。
- HPV疫苗：二价HPV疫苗2020Q3批签发约151万支，其中GSK37万支，占比24.5%，万泰生物114万支，占比75.5%。四价HPV疫苗2020Q3批签发约70万支，同比-38.83%，其中9月份批签发70万支，九价HPV疫苗2020Q3批签发约243万支，同比大幅增长248.25%；
- 肺炎疫苗：13价2020Q3批签发约330万剂，同比大幅增长177%，其中Pfizer批签发约119万剂，占比36%，同比增长0.11%；沃森批签发约211万剂，占比达64%。23价批签发460万剂，同比+18%。
- 多联苗：赛诺菲五联苗批签发约140万支，同比-13%，康泰四联苗批签发154万支，同比下降4.69%，智飞三联苗受2020年2月再注册未通过影响，Q3无批签发。

疫苗赛道景气度高，重点关注疫苗行业优质公司

我们认为在监管强化、国产大品种驱动等多重因素的推动下，我国疫苗行业进入黄金发展期，优质企业的优势、稀缺性将进一步体现，将充分推动并享受行业的发展，二季度以来重点品种批签发表现强劲，为行业业绩恢复快速增长奠定了基础。秋冬季节来临，考虑到新冠疫情下民众疾病防控意识的提升，公众对流感、肺炎疫苗的关注度和需求或将明显增加。建议关注业内优质公司沃森生物、智飞生物、康泰生物、华兰生物、康华生物、长春高新、康希诺生物等。

风险提示：行业黑天鹅事件；新品种研发进展低于预期；政策变化风险；企业经营质量管理风险

摘要

重点标的推荐

股票	股票	收盘价	投资	EPS(元)				P/E			
代码	名称	2020-10-09	评级	2019A	2020E	2021E	2022E	2019A	2020E	2021E	2022E
300142.SZ	沃森生物	52.44	买入	0.09	0.65	1.00	1.35	582.67	80.68	52.44	38.84
300601.SZ	康泰生物	187.50	增持	0.85	1.23	1.89	3.18	220.59	152.44	99.21	58.96
300122.SZ	智飞生物	150.00	买入	1.48	2.02	2.67	3.36	101.35	74.26	56.18	44.64
002007.SZ	华兰生物	61.35	买入	0.70	0.88	1.07	1.27	87.64	69.72	57.34	48.31
000661.SZ	长春高新	372.00	买入	4.39	7.22	9.40	11.82	84.74	51.52	39.57	31.47
300841.SZ	康华生物	507.00	增持	3.11	6.17	7.94	9.94	163.02	82.17	63.85	51.01

目录

1、	2020年Q3重点疫苗品种批签发整体同比、环比均表现强劲·····	5
2、	建议关注：康泰生物、智飞生物、沃森生物、康 华生物、华兰生物、长春高新、康希诺生物等·····	20
3、	风险提示·····	25

1 2020年Q3重点疫苗品种批签发整体同比表现强劲

总览：Q3流感疫苗、肺炎疫苗等重点品种批签发表现强劲

2020Q3重点非免疫规划疫苗（13价肺炎疫苗为代表的18个品种）总体批签发8451万剂，同比增长54.40%，环比+56.87%，表现强劲，相较于Q2大幅提速。从代表性品种来看：

- 流感病毒裂解疫苗：三价流感疫苗2020Q3批签发约1546万剂，同比上升42.07%；其中赛诺菲批签发约811万剂（占52.48%），同比大幅上升203.60%。四价流感疫苗2020Q3批签发约1375万剂，同比大幅增长204.51%，主要因为长春所产品新获批和原有生产企业的放量；
- HPV疫苗：二价HPV疫苗2020Q3批签发约151万支，其中GSK37万支，占比24.5%，万泰生物114万支，占比75.5%。四价HPV疫苗2020Q3批签发约70万支，同比-38.83%，其中9月份批签发70万支，九价HPV疫苗2020Q3批签发约243万支，同比大幅增长248.25%；
- 肺炎疫苗：13价2020Q3批签发约330万剂，同比大幅增长177%，其中Pfizer批签发约119万剂，占比36%，同比增长0.11%；沃森批签发约211万剂，占比达64%。23价批签发460万剂，同比+18%。
- 多联苗：赛诺菲五联苗批签发约140万支，同比-13%，康泰四联苗批签发154万支，同比下降4.69%，智飞三联苗受2020年2月再注册未通过影响，Q3无批签发。

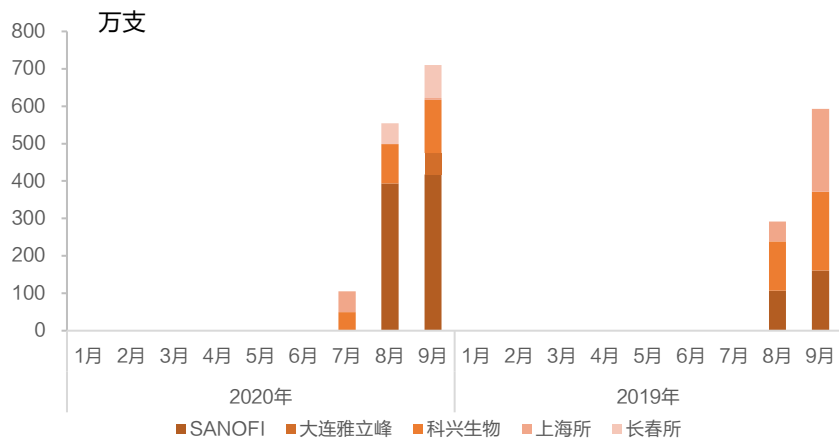
表：重点疫苗品种批签发量

万件	规格	2018	2019	2020 Q1-Q3	2020									2020Q3
					1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	
13价肺炎球菌多糖结合疫苗	0.5mL	384.75	475.45	665.12		47.50	85.48	22.20	35.12	144.47	100.80	130.50	99.06	330.36
23价肺炎球菌多糖疫苗	0.5mL	704.73	946.96	995.84		54.25	94.83	73.02	84.78	229.18	65.62	187.00	207.17	459.79
ACYW135群脑膜炎球菌多糖疫苗	0.5mL	496.14	337.86	735.60	43.34	64.39	47.73	34.63	82.35	99.56	144.38	88.28	130.94	363.60
双价人乳头瘤病毒吸附疫苗	0.5mL	211.20	200.75	36.99								36.99		36.99
双价人乳头瘤病毒疫苗（大肠杆菌）	0.5mL			150.30				9.36		27.19	32.65	31.90	49.21	113.75
四价人乳头瘤病毒疫苗（酿酒酵母）	0.5mL	380.03	531.55	436.48	67.13	45.44		114.67	46.46	92.74			70.04	70.04
九价人乳头瘤病毒疫苗（酿酒酵母）	0.5mL	121.61	332.42	458.74	41.43			174.55			48.69	24.37	169.71	242.76
AC群脑膜炎球菌（结合）b型流感嗜血杆菌（结合）联合疫苗	0.5mL	643.68	428.06											0.00
无细胞百白破b型流感嗜血杆菌联合疫苗	0.5mL	515.14	425.59	466.48	61.27		93.73		98.71	58.48	55.30		98.99	154.29
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	0.5mL	202.98	459.54	498.14	30.35	29.28	45.12	91.95	81.58	79.64	81.29		58.95	140.24
口服轮状病毒活疫苗	3mL	515.01	551.00	608.77	58.84	106.66	83.43	33.16	44.97	34.81	65.59	131.97	49.36	246.92
口服五价重配轮状病毒减毒活疫苗（Vero细胞）	2mL	79.18	461.50	301.02	33.48	83.48		24.92	49.91	25.20		42.08	41.95	84.03
重组带状疱疹疫苗（CHO细胞）	0.5mL			104.39				11.39		11.19	10.91	47.02	23.88	81.81
人用狂犬病疫苗		5883.71	5592.24	5463.41	201.28	337.94	557.31	800.41	765.82	745.80	885.88	522.06	646.92	2054.85
肠道病毒71型灭活疫苗	0.5mL	727.84	984.68	1102.95	0.00	150.42	209.45	156.75	179.28	31.95	263.54	28.53	83.03	375.11
水痘减毒活疫苗	0.5mL	2043.83	2102.49	1929.54	77.04	89.67	195.81	269.71	292.93	228.66	347.50	142.01	286.21	775.73
流感病毒裂解疫苗		1067.89	2107.37	1546.03							105.11	624.86	816.06	1546.03
四价流感病毒裂解疫苗	0.5mL	512.25	971.05	1375.02							188.25	237.10	949.68	1375.02
合计				16874.84	614.15	1009.03	1412.88	1816.69	1761.90	1808.88	2395.51	2274.66	3781.15	8451.32

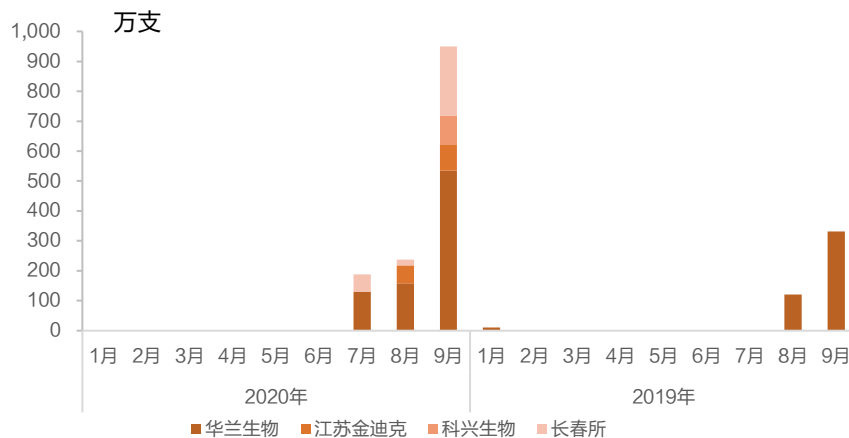
流感疫苗：2020Q3整体批签发同比+89.70%，实现爆发式增长

- 流感病毒裂解疫苗（三价流感疫苗）从七月份开始批签发，2020Q3比去年提前一个月。合计批签发约1546万剂，同比上升42.07%；其中赛诺菲批签发约811万剂（占52.48%），同比大幅上升203.60%，大连雅立峰批签发约57万剂（占3.71%），2019Q3无批签发记录，华兰生物批签发约176万剂（占11.38%），同比-13.39%，科兴生物批签发约296万剂（占19.14%），同比-13.43%，上海所批签发61万剂（占3.93%），同比-77.97%，长春所批签发约144万剂（占9.34%），2019Q3无批签发记录。
- 四价流感病毒裂解疫苗同样提前一个月开始批签发，2020Q3合计批签发约1375万剂，同比大幅上升204.51%：其中华兰生物批签发约823万剂（占53.23%），同比+82.26%，江苏金迪克批签发约147万剂（占9.50%），2019Q3无批签发记录，科兴生物批签发约97万剂（占6.25%），2019Q3无批签发记录，长春所批签发约309万剂（占19.97%），2019Q3无批签发记录。
- 长春高新子公司百科生物的鼻喷流感减毒活疫苗“感雾®”8月获首批批签发，Q3共批签发约157万支，“感雾®”主要针对3-17岁人群预防流感，同时以粘膜免疫、细胞免疫和体液免疫三种免疫应答方式产生保护，更适用于流感大流行季节的应急免疫，预计鼻喷流感疫苗具有广阔市场空间。

图：流感病毒裂解疫苗批签发变化



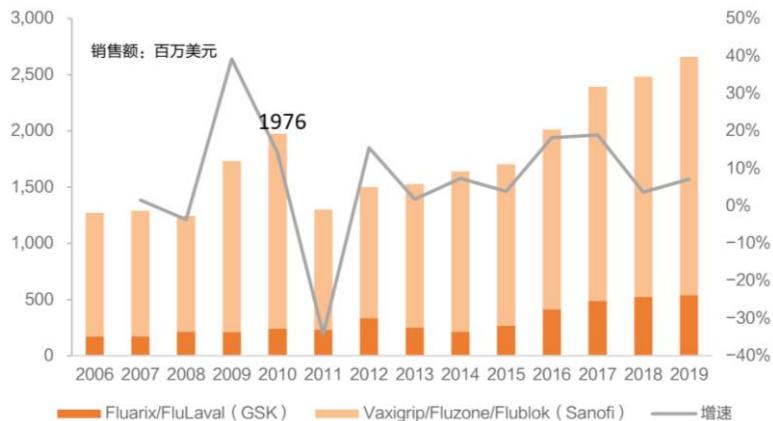
图：四价流感病毒裂解疫苗批签发变化



流感疫苗：新冠疫情下对流感疫苗的关注度和需求或将明显增加

- 从全球巨头的销售看，流感疫苗是重磅品种，2019年GSK、赛诺菲流感疫苗全球销售额合计达到26.6亿美元。在欧美发达国家以及部分发展中国家，流感疫苗接种率均已达到60%-70%，老年人和医务人员更是高达90%以上。我国流感疫苗接种率低，从2019年批签发数据估算接种率仅为1.8%，显著低于欧美发达国家水平。新冠疫情推动下，民众接种意识有望进一步提升，若整体接种率提升至10%，则市场潜力可超100亿元。
- 《中国疾病预防控制中心关于秋冬季新冠肺炎疫情防控应对准备建议的报告》中建议，通过多种渠道促进疫苗接种服务，加强对疫苗可预防呼吸道传染病的防控工作，减少秋冬季节疾病发生，多地卫健委均就今年秋冬季节流感和肺炎疫苗接种做出指示和建议。中国疾控中心发布《中国流感疫苗预防接种技术指南（2020-2021）》，结合新冠肺炎疫情持续全球流行的背景，指南推荐医务人员等人群为优先接种对象。考虑到新冠疫情下民众疾病防控意识的提升，叠加今年冬春季节具有流感叠加新冠爆发的可能性，今年公众对流感疫苗的关注度和需求或将明显增加，我们看好今年流感疫苗超预期销售。

图：巨头的流感疫苗销售额超过20亿美金



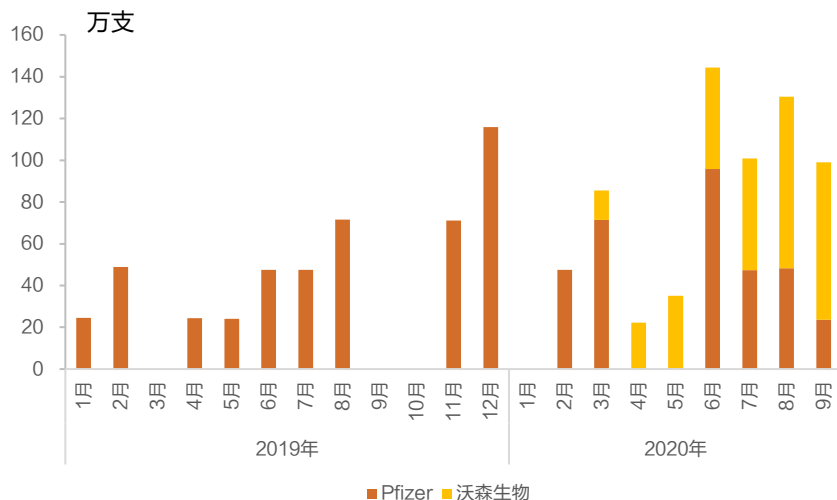
表：流感疫苗市场潜力可达100亿元级别（10%渗透率）

	三价流感	四价流感	备注
符合疫苗接种人群	13.925 亿人		
渗透率	10%		
覆盖人群/万人	6962.5	6962.5	三价:四价=1:1
单价/人份	45	110	0.25ml 每人份 三价超 50 元
市场潜力/亿元	31.33	76.59	
市场总潜力/亿元	107.92		

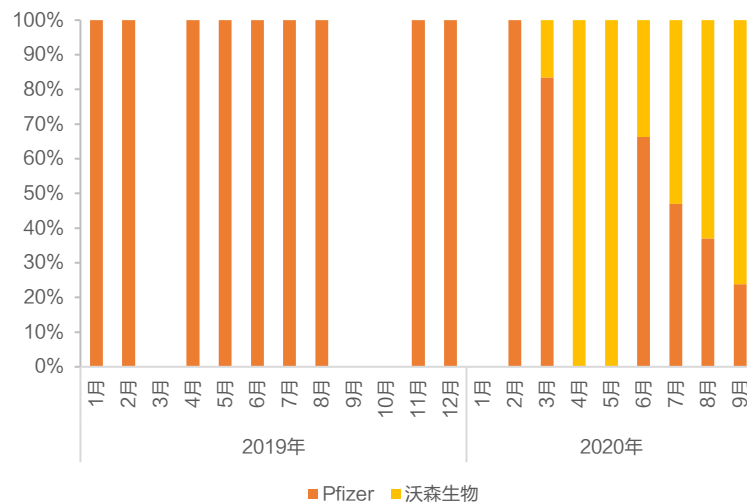
13价肺炎结合疫苗：Q3国产沃森批签发达211万支

- 13价肺炎结合疫苗2020Q3批签发约330万支，同比增长177.44%，Q1-Q3共计批签发665万剂，同比增长131%，批签发表现强劲。作为全球疫苗销量冠军，13价肺炎疫苗于2017年在国内首获批签发，2020年前为辉瑞独家垄断，批签发量由2017年的71万支增至2019年的近476万支，年复合增长率为158%；辉瑞Q3批签发约119万支，占比36%，同比+0.11%，Q1-Q3辉瑞共计批签发334万支，同比增长15.75%。
- 沃森生物是国内首家、全球第二家获得13价肺炎结合疫苗批准的企业，其13价肺炎结合疫苗于2020年3月31日首获批签发。2020Q3批签发约211万支，占批签发总量的63.91%，今年Q1-Q3累计批签发331万支，占比49.8%。在新冠疫情的背景下，居民对疫苗的认知进一步提升，尤其是对肺部健康保健的意识大为提升，13价肺炎结合疫苗全年销售向好。

图：沃森13价肺炎结合疫苗批签发3月份以来持续上量



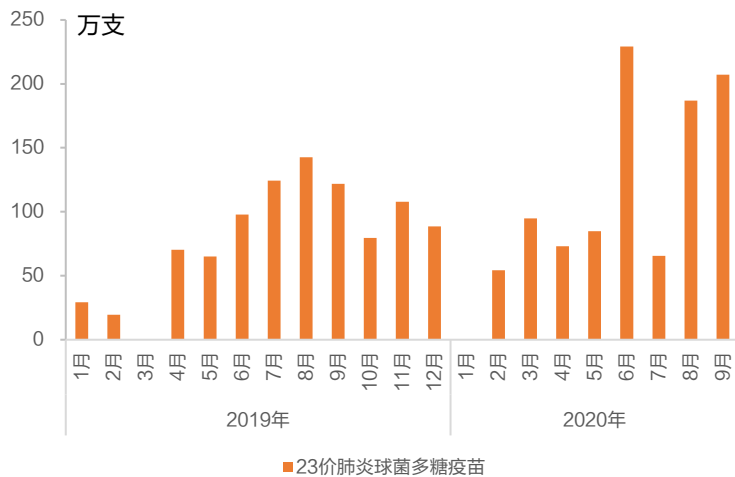
图：企业批签发占比变化



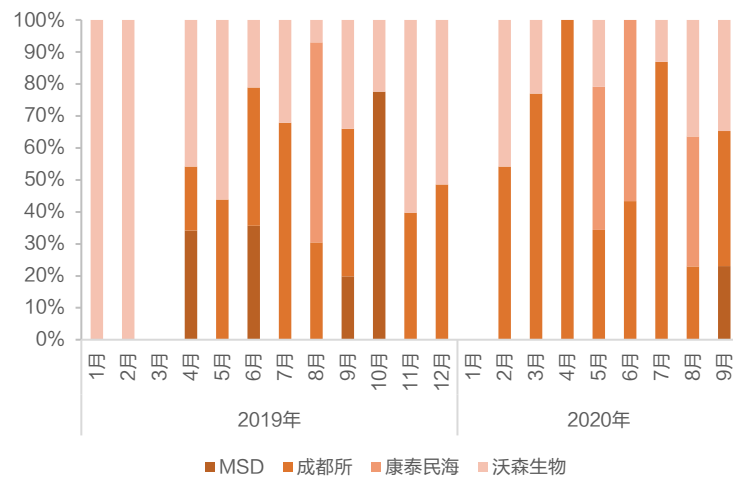
23价肺炎多糖疫苗：Q1-Q3批签发达到996万支，同比提升48%

- 23价肺炎多糖疫苗2020Q3批签发约459万支，同比+18.21%，Q1-Q3批签发达到996万剂，同比增长48.4%。在新冠疫情的背景下，居民对疫苗的认知进一步提升，尤其是对肺部健康保健的意识大为提升，23价肺炎多糖疫苗全年有望实现明显增长。
- 2020Q3 MSD、成都所、康泰民海、沃森生物有批签发记录，其中MSD批签发约48万支（占比10.41%），同比增加47.85%；成都所批签发约187万支（占比40.73%），同比+1.72%；康泰民海批签发约76万支（占比16.54%），同比-14.81%；沃森生物批签发约149万支（占比32.32%），同比大幅上升62.66%。

图：23价肺炎疫苗批签发变化



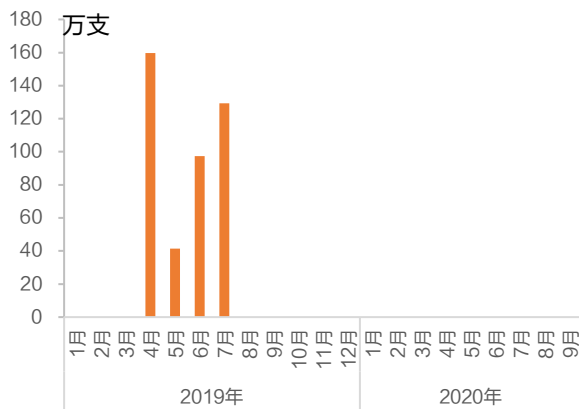
图：企业批签发占比变化



多联苗： Q1-Q3康泰四联苗增长85%，巴斯德五联苗快速增长

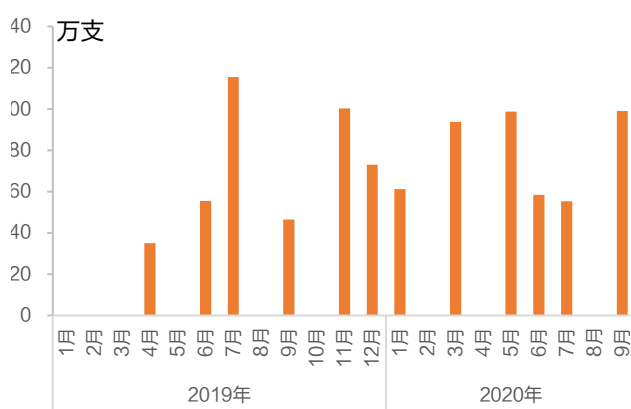
- 2020Q1-Q3智飞生物独家AC-Hib三联苗无批签发，同比减少约428万支，批签发下降主要受2020年2月再注册未通过影响，预计会造成2020年市场一定联苗空缺，公司加大单苗推广力度，同时正加紧开发AC-Hib疫苗冻干剂型，后续有望上市接替旧有水剂。
- 2020Q3康泰生物独家DTaP-Hib四联苗批签发约154万支，同比下降4.69%，Q1-Q3四联苗共批签发466万支，同比增长84.84%，与赛诺菲五联苗相比，公司的性价比突出；同时智飞生物AC-Hib三联苗的阶段性退出也在一定程度上给公司的四联苗加大产品销售的机会，以补足Hib接种的需求。
- 2020Q3赛诺菲巴斯德独家DTaP-IPV-Hib五联苗批签发约140万支，同比下降13.10%，Q1-Q3共批签发498万支，同比增长25.40%。

图：智飞生物三联苗批签发



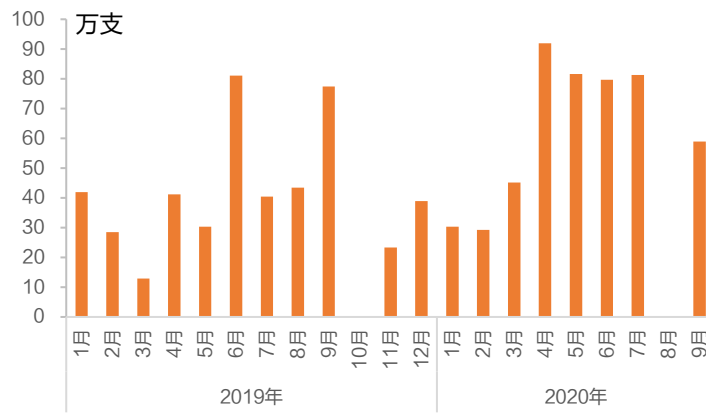
■ AC群脑膜炎球菌（结合）b型流感嗜血杆菌（结合）联合疫苗

图：康泰生物四联苗批签发



■ 无细胞百白破b型流感嗜血杆菌联合疫苗

图：赛诺菲五联苗批签发



■ 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

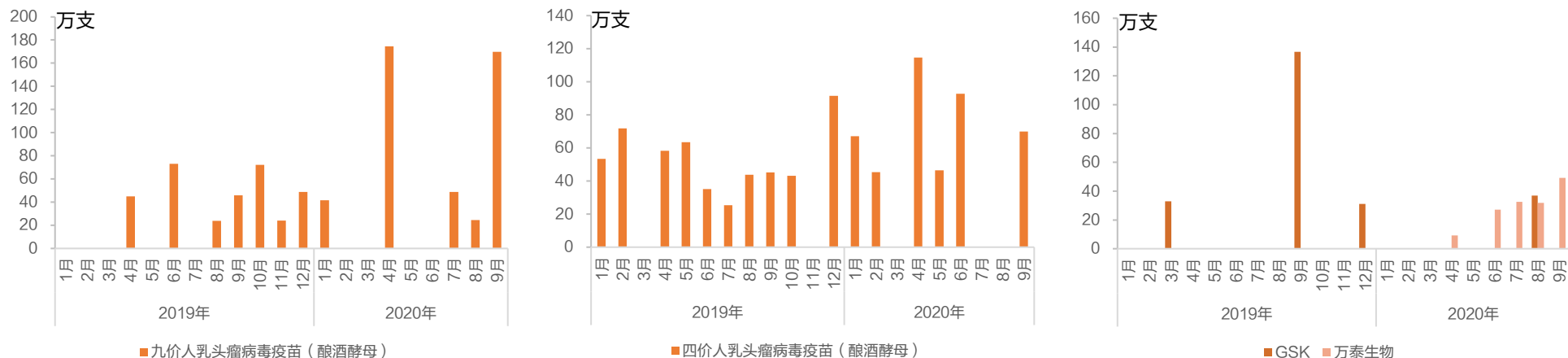
HPV疫苗：国产万泰二价HPV疫苗持续上量，九价HPV疫苗同比表现强劲

- 2020Q3二价HPV疫苗批签发约151万支，其中GSK37万支，占比24.5%，万泰生物114万支，占比75.5%，Q1-Q3万泰生物二价HPV疫苗共批签发150万支，呈现放量趋势。2020年前该品种为GSK独家垄断，国产万泰二价HPV疫苗的上市有望凭借高性价比在市场上取得一席之地。

四价/九价HPV疫苗均为默沙东独家产品，国内由智飞生物代理，其中：

- 2020Q3四价HPV疫苗批签发约70万支，同比-38.83%，其中9月份批签发70万支，Q1-Q3批签发436万支，同比增长10%；
- 2020Q3九价HPV疫苗批签发约243万支，大幅增长248.25%，Q1-Q3共批签发459万剂，同比增长144%，体现出强劲的消费升级趋势。

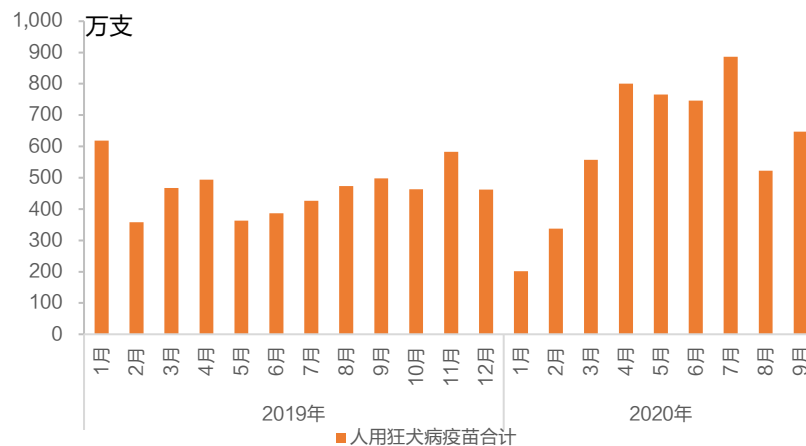
图：HPV疫苗批签发变化
(图由左至右分别为九价、四价、二价)



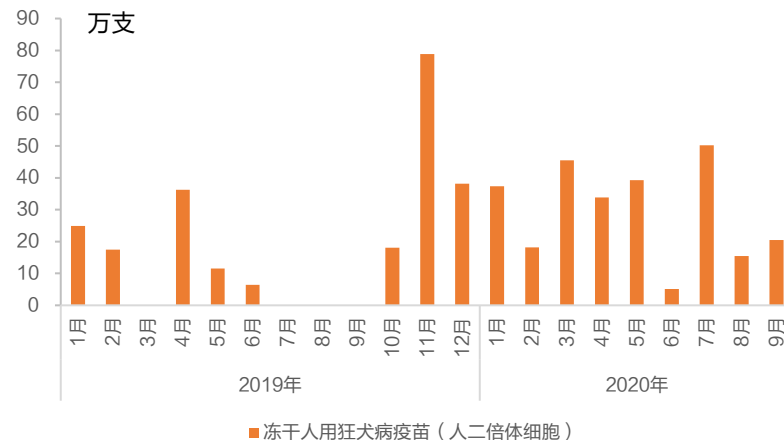
人用狂犬病疫苗：Q3整体批签发同比大幅增加47%，人二倍体细胞狂苗高速增长

- 2020Q3人用狂犬病疫苗合计批签发约2055万支（不同规格、剂型简单加和），同比+47.03%，Q1-Q3共批签发5463万支，同比+33.76%。
- 自2018年有批签发记录的有四种剂型，其中冻干剂型（Vero细胞）2020Q3批签发约1579万支，同比增长29.92%，占比76.82%；冻干剂型（人二倍体细胞）由于其优秀的免疫原性和安全性被国际公认是狂犬病疫苗的黄金标准，该品种目前仅有成都康华独家生产，期间批签发约86万支，2019Q3无批签发记录，占比4.19%，Q1-Q3共计批签发265万剂，同比增长175%。目前，Vero细胞狂苗占据人用狂苗主要市场，人二倍体细胞占比尚小，可拓展空间大。

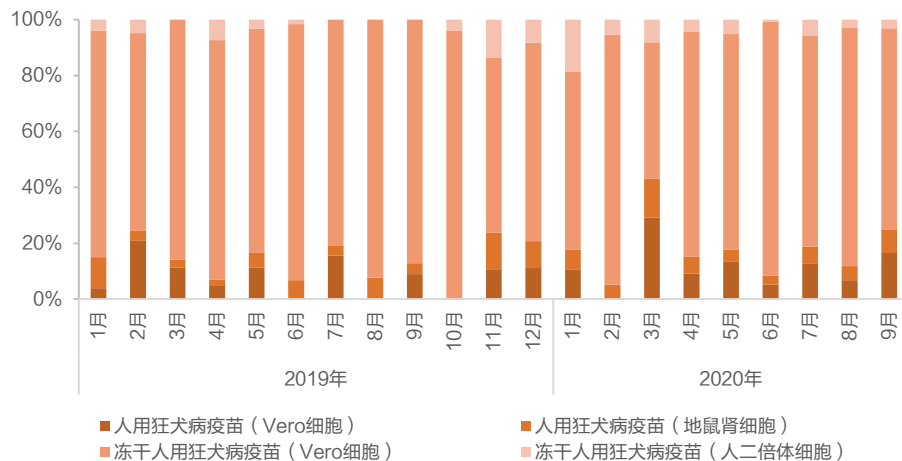
图：狂犬疫苗批签发变化



图：成都康华冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）批签发



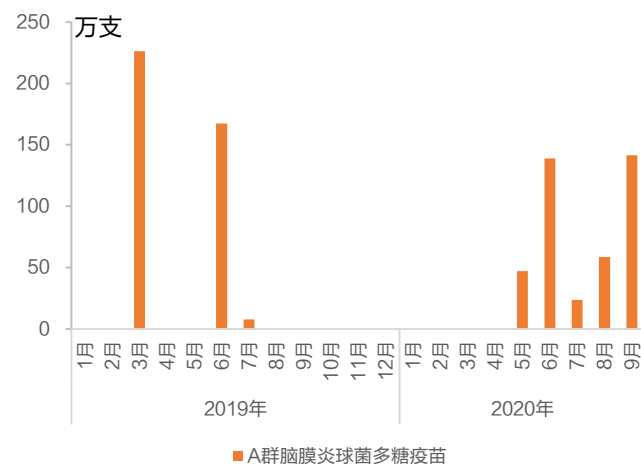
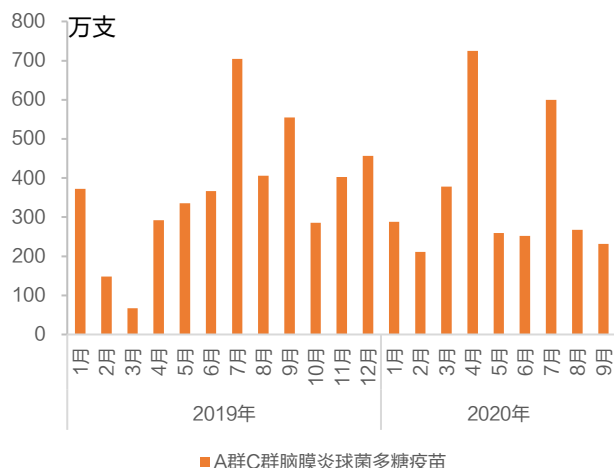
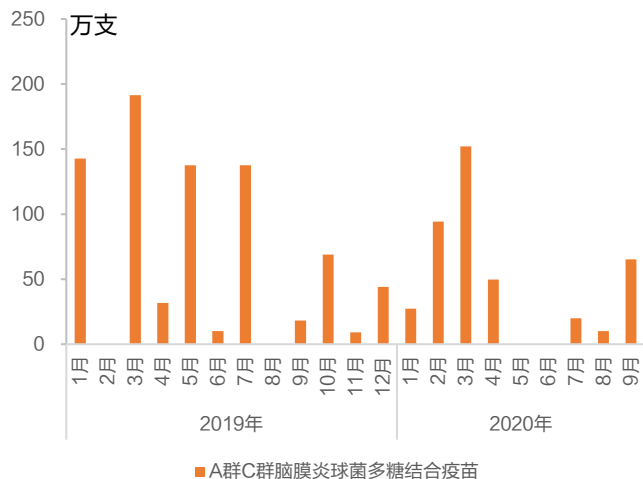
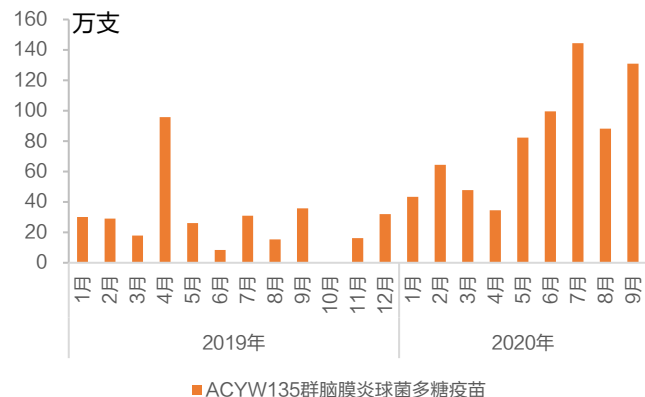
图：狂犬病疫苗各品种批签发占比变化



流脑疫苗：四价流脑多糖疫苗2020Q3表现强劲

- 我国的流脑疫苗共有四种类型：A群流脑多糖疫苗、AC流脑多糖疫苗、AC流脑结合疫苗、ACYW135流脑多糖疫苗，其中前两种为国家免疫规划疫苗。2020Q3 A群流脑多糖疫苗和ACYW135流脑多糖疫苗同比表现强劲。
- 2020Q3 ACYW135流脑多糖疫苗批签发约364万支，同比+342.46%，Q1-Q3批签发736万剂，同比增长289.50%。
- 2020Q3 AC流脑结合疫苗批签发约95万支，同比-38.82%。Q1-Q3批签发419万支，同比-37.48%。
- 2020Q3 AC流脑多糖疫苗批签发约1099万支，同比-34.01%。Q1-Q3批签发3212万支，同比-1.08%。
- 2020Q3 A群流脑多糖疫苗批签发约224万支，同比大幅上升2780.69%。Q1-Q3批签发410万剂，同比增长2.06%。

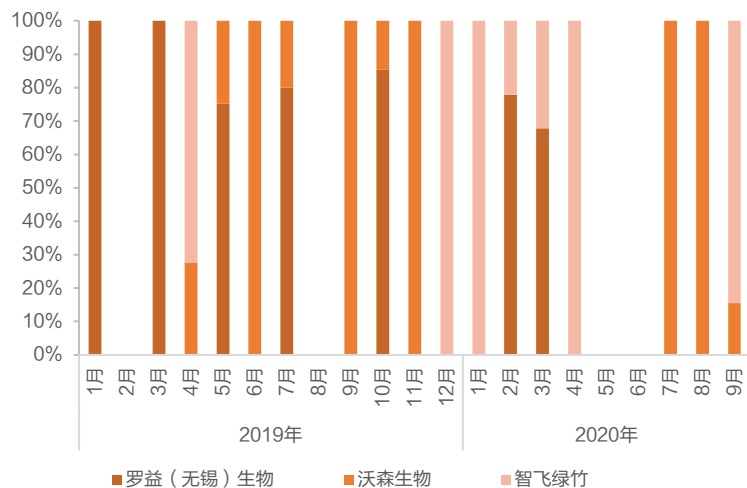
图：流脑系列疫苗批签发变化



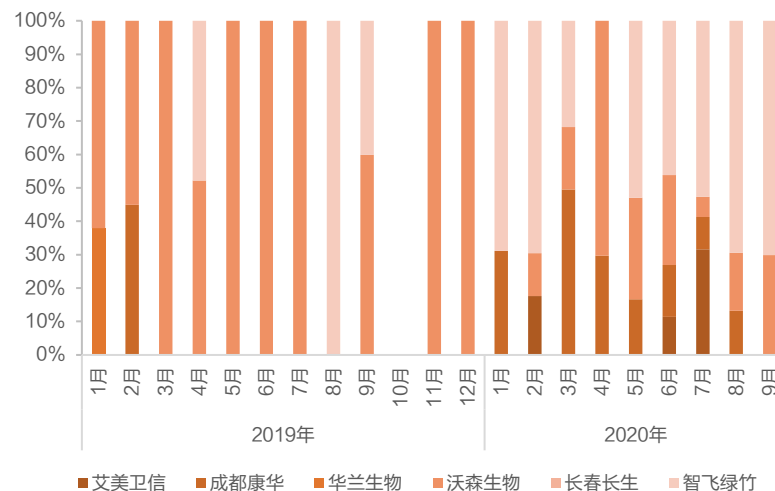
流脑疫苗：智飞四价流脑多糖、AC流脑结合疫苗持续发力

- 2020Q3 ACYW135流脑多糖疫苗批签发共有4家企业：智飞绿竹（230万支，同比+672.60%）、沃森生物（63万支，同比+20.18%）、成都康华（26万支，2019Q3无批签发记录）和艾美卫信（46万支，2019Q3无批签发记录），分别占比63.05%、17.35%、7.05%和12.54%。
- 2020Q3 AC流脑结合和多糖疫苗批签发分别有3家企业：AC结合疫苗有沃森生物（40万支，同比-12.08%，占比42.18%）和智飞绿竹（55万支，2019Q3无批签发记录，占比57.82%）；AC多糖疫苗有兰州所（711万支，同比-31.66%，占比64.71%）和沃森生物（388万支，同比-37.92%，占比35.29%）。期间武汉所A群流脑多糖疫苗批签发224万支，同比大幅增加2780.69%。

图：AC流脑结合疫苗企业批签发占比变化



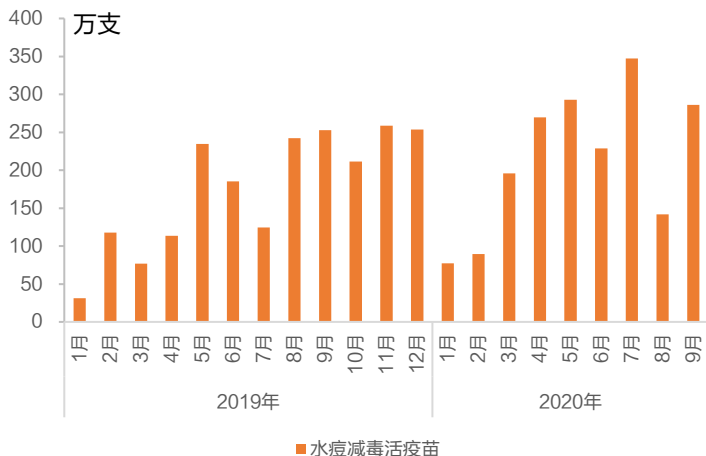
图：ACYW135流脑多糖疫苗企业批签发占比变化



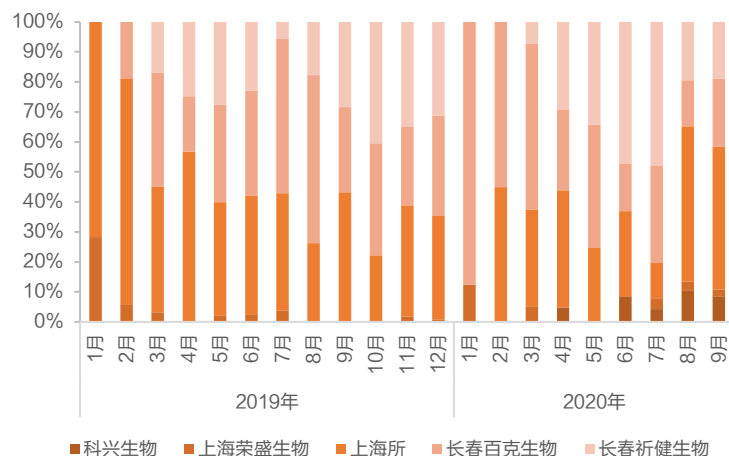
水痘及带状疱疹疫苗：水痘疫苗持续快速增长，重组带状疱疹疫苗突破100万支

- 2020Q3 水痘减毒活疫苗批签发约776万支，同比+25.15%，Q1-Q3合计批签发1930万支，同比增长39.93%。
- 2020Q3水痘疫苗批签发共有5家企业：长春百克生物（200万支，同比-26.54%）、上海所（251万支，同比+13.15%）、长春祈健生物（248万支，同比大幅+103.53%）、科兴生物（约54万支，2019Q3无批签发记录）和上海荣盛生物（23万支，同比大幅增加396.59%），企业批签发分别占比25.72%、32.31%、31.98%、7.00%和2.99%。
- GSK的重组带状疱疹疫苗Shingrix于2019年5月国内获批上市，2020年4月17日首获批签发，2020Q3批签发约82万支，Q1-Q3共批签发104万支，填补了国内带状疱疹疫苗市场的空白。

图：水痘疫苗批签发变化



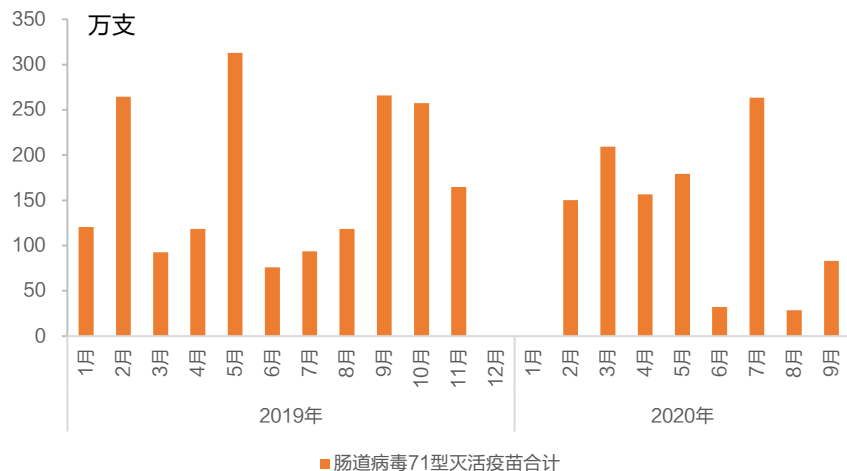
图：水痘疫苗各企业批签发量占比



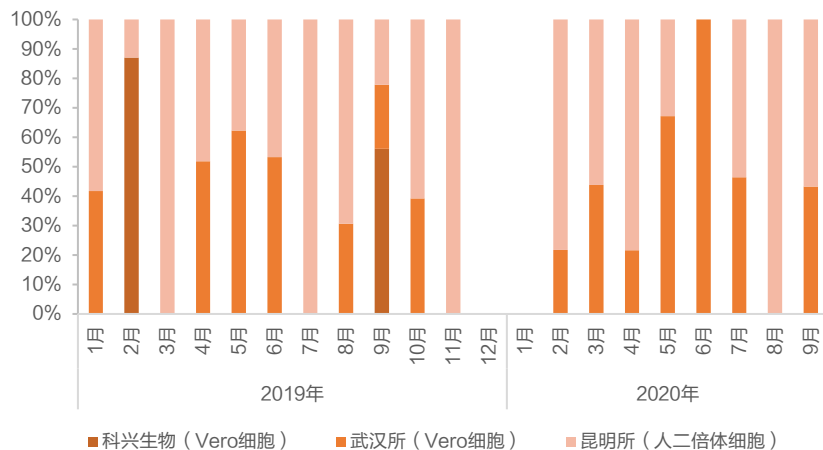
肠道病毒71型灭活疫苗：Q3整体批签发同比下降22%

- 2020Q3肠道病毒71型灭活疫苗（EV71疫苗）批签发约375万支，同比-21.54%，Q1-Q3累计1103万支，同比-24.60%。
- 自2017年EV71疫苗昆明所、武汉所和科兴生物3家有批签发记录。2020Q3批签发仅昆明所和武汉所，科兴生物批无批签发。其中昆明所（人二倍体细胞）批签发约217万支，同比-7.67%，占比57.79%；武汉所（Vero细胞）批签发约158万支，同比+68.24%，占比42.21%。
- 2020Q3科兴生物的EV71疫苗（Vero细胞）无批签发，同比减少约149万支，这部分的减少影响整体批签发同比有所下滑。

图：EV71疫苗批签发变化



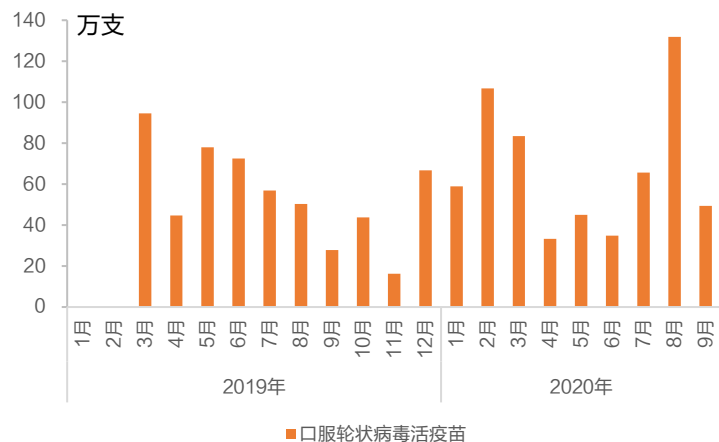
图：各企业批签发量占比



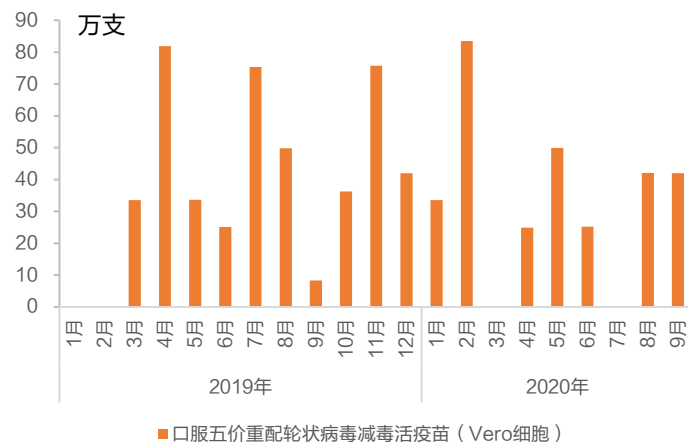
轮状病毒疫苗：兰州所尚占据主要市场，五价轮状病毒疫苗可发展空间大

- 2020Q3轮状病毒疫苗合计批签发约331万支，同比+23.29%；Q1-Q3合计910万支，同比+24.30%，实现持续增长。
- 2020Q3兰州所、默沙东2家企业有批签发，其中兰州所批签发约247万支，同比+82.97%，占比74.61%，Q1-Q3累计批签发609万剂，同比+43.45%。
- 默沙东的五价轮状病毒疫苗作为全球疫苗大品种，2018年在我国获批上市。2020Q3批签发约84万支，同比-37.05%，占比25.39%，Q1-Q3累计301万剂，同比-2.12%。

图：口服轮状病毒疫苗批签发变化



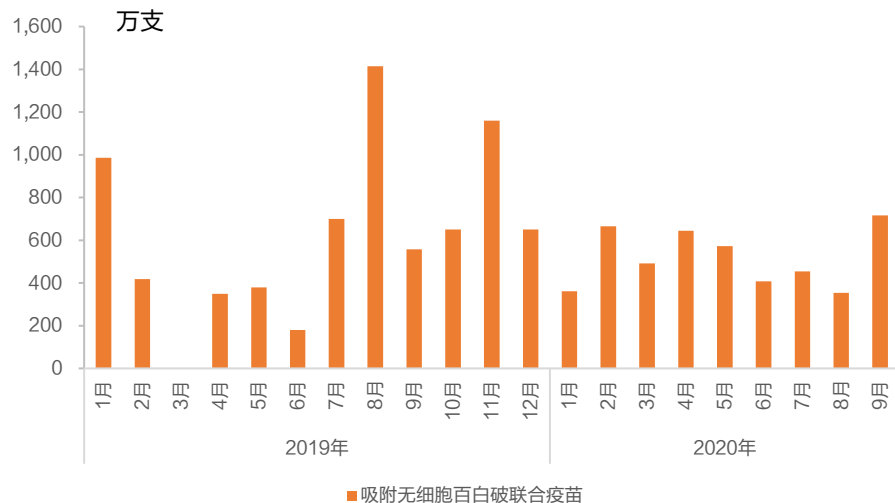
图：口服五价轮状病毒疫苗批签发变化



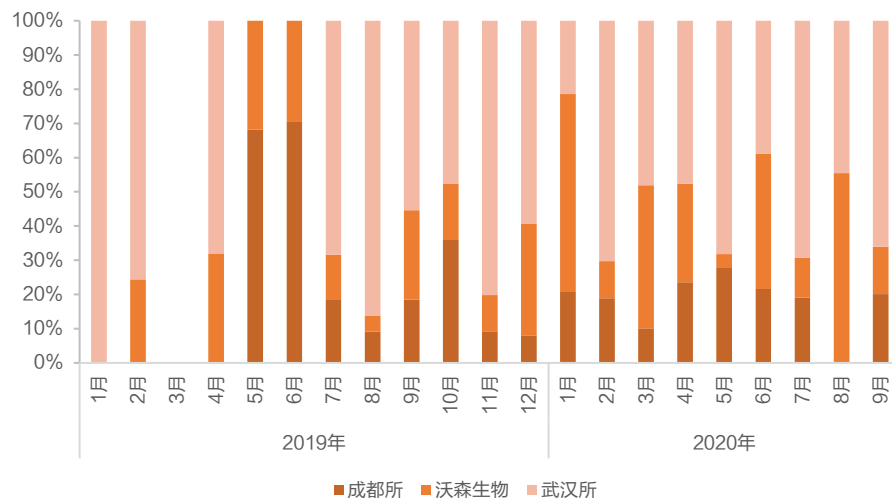
百白破疫苗：沃森生物批签发同比增加15.00%，整体批签发同比-42.98%

- ▶ 2020Q3吸附无细胞百白破联合疫苗批签发约1522万支，同比-42.98%，Q1-Q3累计4664万支，同比-6.37%。
- ▶ 2020Q3百白破疫苗批签发共有3家企业，其中成都所批签发约230万支，同比-36.30%，沃森生物批签发约348万支，同比增长15.00%，武汉所批签发约944万支，同比-52.94%。武汉所、沃森生物、成都所批签发量分别占比15.13%、22.86%、62.00%。沃森Q1-Q3批签发累计1203万支，同比增长74.46%。

图：百白破疫苗批签发变化



图：企业批签发占比变化



2 建议关注：沃森生物、康泰生物、智飞生物、华兰生物、
康华生物、长春高新、康希诺生物等

沃森生物：13价肺炎结合疫苗前三季度批签发达331万剂，多个品种Q3加速

► 公司2020Q3公司产品批签发表现如下：

- 肺炎疫苗：13价肺炎结合疫苗2020年3月底首获批签发，Q3批签发约211万支，Q1-Q3累计331万支，持续上量；23价肺炎多糖疫苗批签发Q1-Q3共计223万支，同比-7%，其中Q3约149万支，同比+131.10%，明显加速。
- 流脑疫苗：Q3AC流脑多糖疫苗批签发63万支，同比-90%；AC流脑结合疫苗批签发约40万支，同比-12%；ACYW135流脑多糖疫苗批签发388万剂，同比大幅上升639%，Q1-Q3合计481万支，同比+154%。
- Hib疫苗：批签发约80万支，同比+48.4%，Q1-Q3累计216万支，同比-8%。
- 百白破疫苗：批签发约348万支，同比+15%，Q1-Q3累计1203万剂，同比+74%。

表：公司各产品批签发量（按季度）

万件 标准规格	2019年				2020年			2019	2020	2020Q1-3
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q1-3	Q1-3	YOY
13价肺炎球菌多糖结合疫苗					14.11	106.01	211.15		331.27	
23价肺炎球菌多糖疫苗	48.80	89.41	91.36	128.26	46.60	17.75	148.61	229.58	212.97	-7%
A群C群脑膜炎球菌多糖疫苗	330.94	537.05	624.93	327.66	462.66	483.24	63.10	1492.92	1009.00	-32%
A群C群脑膜炎球菌多糖结合疫苗		53.04	45.71	19.02			40.19	98.75	40.19	-59%
ACYW135群脑膜炎球菌多糖疫苗	52.53	84.50	52.50	48.36	17.17	76.13	387.93	189.53	481.22	154%
b型流感嗜血杆菌结合疫苗	83.62	96.57	54.05		58.19	77.72	80.21	234.25	216.12	-8%
吸附无细胞百白破联合疫苗	101.88	285.01	302.69	443.62	486.18	368.76	348.10	689.59	1203.04	74%

表：公司各产品批签发量（按月）

万件 标准规格	2019年	2020年									
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	合计
13价肺炎球菌多糖结合疫苗				14.11	22.20	35.12	48.69	53.39	82.24	75.51	331.27
23价肺炎球菌多糖疫苗	357.84		24.84	21.77		17.75		8.59	68.10	71.92	212.97
A群C群脑膜炎球菌多糖疫苗	1820.57	184.38	92.37	185.91	251.04	186.21	45.99	8.70	15.27	39.12	1009.00
A群C群脑膜炎球菌多糖结合疫苗	117.77							19.94	10.11	10.14	40.19
ACYW135群脑膜炎球菌多糖疫苗	237.89		8.27	8.90	24.33	25.04	26.76	289.56	89.62	8.75	481.22
b型流感嗜血杆菌结合疫苗	234.25		28.55	29.64	28.67	49.04		27.37	11.93	40.92	216.12
吸附无细胞百白破联合疫苗	1133.21	208.56	72.38	205.24	185.68	21.90	161.18	53.16	195.89	99.05	1203.04

智飞生物：自主流脑疫苗、Hib批签发表现靓丽，代理九价HPV疫苗继续高增长

➢ 公司自有品种2020Q3批签发表现如下：

- 流脑疫苗：ACYW135流脑多糖疫苗批签发约229万支，同比大幅上升+672.60%，Q1-Q3合计409万剂，同比+441%；AC流脑结合疫苗批签发约55万支，2019Q3无批签发记录。
- 三联苗：独家产品AC-Hib由于未再注册无批签发，去年Q3批签发129.42万支。
- Hib疫苗：批签发约200万支，2019Q3无批签发记录，Q1-Q3合计311万剂，同比增长995%。

➢ 代理默沙东疫苗2020Q3批签发表现：口服五价轮状病毒疫苗批签发84万支，同比-37.05%，Q1-Q3累计301万剂，同比-2%；四价和九价HPV疫苗分别批签发70、243万支，分别同比-38.83%、+248.25%，Q1-Q3累计分别为436、459万支，分别同比+10%、+144%，体现出良好的消费升级趋势。

表：公司各产品批签发量（按季度）

万支 自有品种	2019年				2020年			2019 Q1-3	2020 Q1-3	2020Q1-3 YOY
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3			
ACYW135群脑膜炎球菌多糖疫苗		45.81	29.67		89.80	89.63	229.27	75.48	408.69	441%
AC群脑膜炎球菌（结合）b型流感嗜血杆菌（结合）联合疫苗		298.64	129.42		0.00	0.00	0.00	428.06	0.00	-100%
A群C群脑膜炎球菌多糖结合疫苗		22.88		44.04	97.08	49.62	55.09	22.88	201.79	782%
b型流感嗜血杆菌结合疫苗		28.42		14.37	86.34	25.05	199.88	28.42	311.26	995%
代理产品										
九价人乳头瘤病毒疫苗（酿酒酵母）		117.94	69.71	144.77	41.43	174.55	242.76	187.65	458.74	144%
四价人乳头瘤病毒疫苗（酿酒酵母）	125.32	157.00	114.49	134.73	112.57	253.87	70.04	396.81	436.48	10%
口服五价重配轮状病毒减毒活疫苗（Vero细胞）	33.53	140.53	133.48	153.96	116.96	100.03	84.03	307.54	301.02	-2%

表：公司各产品批签发量（按月）

万支 自有品种	2020年									
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	
ACYW135群脑膜炎球菌多糖疫苗	29.84	44.77	15.19		43.62	46.01	76.13	61.32	91.82	
AC群脑膜炎球菌（结合）b型流感嗜血杆菌（结合）联合疫苗										
A群C群脑膜炎球菌多糖结合疫苗	27.31	20.81	48.96	49.62					55.09	
b型流感嗜血杆菌结合疫苗	28.13	58.20		25.05				141.18	58.70	
代理产品										
九价人乳头瘤病毒疫苗（酿酒酵母）	41.43			174.55			48.69	24.37	169.71	
四价人乳头瘤病毒疫苗（酿酒酵母）	67.13	45.44		114.67	46.46	92.74			70.04	
口服五价重配轮状病毒减毒活疫苗（Vero细胞）	33.48	83.48		24.92	49.91	25.20		42.08	41.95	

康泰生物：Q1-Q3四联苗、23价肺炎疫苗批签发表现强劲

➢ 公司肺炎联苗2020Q3批签发同比表现强劲：

- 肺炎疫苗：23价肺炎多糖疫苗于2019年8月首获批签发，2020Q3批签发76万剂，同比-14.81%，全部来自于8月份，Q1-3累计批签发244万剂，同比+173%。
- 四联苗：Q3批签发约154万支，同比-5%，Q1-Q3共计批签发466万支，同比+85%。
- 乙肝疫苗：由于转移生产基地再注册，1-9月无批签发，同比减少约2141万支。公司6月份获得乙肝疫苗的药品补充申请批件，已成功完成乙肝疫苗生产场地的变更，预计后续生产及批签发将逐步恢复。
- Hib疫苗：批签发约46万支，同比-35.8%，Q1-Q3共计169万剂，同比-5%。
- 麻风二联苗：2020Q3无批签发。

表：公司各产品批签发量（按季度）

万件 标准规格	2019年				2020年			2019	2020	2020Q1-3
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q1-3	Q1-3	YOY
23价肺炎球菌多糖疫苗		0.00	89.26		0.00	167.63	76.04	89.26	243.67	173%
b型流感嗜血杆菌结合疫苗		106.26	71.69	19.82	29.95	92.93	46.01	177.95	168.89	-5%
无细胞百白破b型流感嗜血杆菌联合疫苗		90.47	161.88	173.25	155.00	157.19	154.29	252.35	466.48	85%
麻疹风疹联合减毒活疫苗		161.09		49.50				161.09		-100%
重组乙型肝炎疫苗（酿酒酵母）	2140.69							2140.69		-100%

表：公司各产品批签发量（按月）

万件 标准规格	2020年							
	1月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
23价肺炎球菌多糖疫苗				37.89	129.74		76.04	
b型流感嗜血杆菌结合疫苗		29.95	48.78		44.15			46.01
无细胞百白破b型流感嗜血杆菌联合疫苗	61.27	93.73		98.71	58.48	55.30		98.99
麻疹风疹联合减毒活疫苗								
重组乙型肝炎疫苗（酿酒酵母）								

华兰生物：新冠疫情教育下四价流感疫苗有望充分享受行业高景气度

➤ 公司2020Q3批签发表现如下：

- 流脑疫苗：ACYW135流脑多糖疫苗无批签发记录。
- 流感疫苗：2020Q3 三价流感疫苗批签发约176万支，同比-13.39%；四价流感疫苗批签发约823万支，同比+82.26%，Q1-Q3累计批签发823万剂，同比增长78%。公司四价流感疫苗于2018年首获批签发，2019年批签发约836万支（同比+63%），行业占比86%。在新冠疫情的背景下，居民对疫苗的认知进一步提升，流感疫苗全年有望实现良好的销售，公司的流感疫苗有望充分享受行业的高景气度。

➤ 考虑到新冠疫情下民众疾病防控意识的提升，叠加今年冬春季节具有流感叠加新冠爆发的可能性，预计流感疫苗接种率会明显提升，今年公众对流感疫苗的关注度和需求或将明显增加，看好流感疫苗在今年四季度的表现。

表：公司各产品批签发量（按季度）

万件 标准规格	2019年				2020年			2019	2020	2020Q1-3
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q1-3	Q1-3	YOY
ACYW135群脑膜炎球菌多糖疫苗	11.40							11.40	0.00	-100%
流感病毒裂解疫苗	203.36		203.23	50.68			176.01	406.59	176.01	-57%
四价流感病毒裂解疫苗	10.51		451.55	374.03			822.98	462.06	822.98	78%

表：公司各产品批签发量（按月）

万件 标准规格	2019年							2020年		
	1月	2月	3月	8月	9月	10月	11月	7月	8月	9月
ACYW135群脑膜炎球菌多糖疫苗	11.40									
流感病毒裂解疫苗		101.34	102.01	126.80	76.43	50.68			69.95	106.06
四价流感病毒裂解疫苗	10.51			120.10	331.45	220.74	153.28	130.33	158.23	534.42

康华生物：二倍体狂苗前三季度批签发同比大幅+175%

- 康华生物的人二倍体细胞狂犬疫苗相较于其他细胞株的狂苗具有更高的安全性和有效性，自2014年获批上市以来，作为国内独家人二倍体狂苗，市场占比不断提升，由2014年的0.6%提升至2019年的4.1%，2020年上半年达到了5.3%。公司2020Q3批签发表现如下：
- ACYW135流脑多糖疫苗：2020Q3批签发25.6万支，去年同期无批签发，2020年Q1-Q3批签发102万支，同比+681%。
 - 二倍体狂苗：2020Q3批签发约86万支，去年同期无批签发；2020年Q1-Q3批签发265万支，同比+175%。
- 随着我国人均可支配收入的提升，宠物饲养规模不断增大，犬猫等宠物咬伤潜在风险提升，狂犬疫苗潜在市场消费潜力大。从供给端来看，疫苗法的推出监管趋向严格，狂犬疫苗生产成本增加，中标价具有提升预期。狂犬疫苗需求端的提升加上供给端的紧张，使得狂苗有望持续放量，公司业绩有望大幅提升。

表：公司各产品批签发量（按季度）

万件 标准规格	2019年				2020年		
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3
ACYW135群脑膜炎球菌多糖疫苗	13.08				37.15	39.44	25.63
冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）	42.37	54.22		135.08	101.07	78.24	86.11

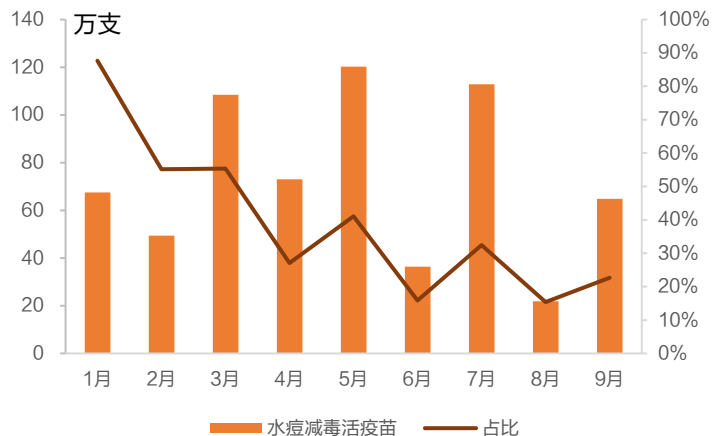
表：公司各产品批签发量（按月）

万件 标准规格	2020年								
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
ACYW135群脑膜炎球菌多糖疫苗	13.50		23.64	10.30	13.69	15.45	13.95	11.68	
冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）	37.39	18.17	45.51	33.89	39.23	5.11	50.20	15.47	20.44

长春高新-百克生物：水痘疫苗批签发同比大幅增加，市占率进一步提升

- ✓ 公司核心产品为水痘疫苗和人用狂犬病疫苗。2019年公司水痘疫苗获得批签发量为716万剂，市占率达到34%，2020年Q3批签发200万件，同比-26.54%，市占率为26%，Q1-Q3累计654万剂，同比增长35%；公司人用狂犬疫苗受工艺提升因素等影响，2019年仅有Q1批签发24.3万支，预计今年底有望恢复。
- ✓ 考虑到新冠疫情下民众疾病防控意识的提升，叠加今年冬春季节具有流感叠加新冠爆发的可能性，预计流感疫苗接种率会明显提升，我们看好今年流感疫苗超预期销售。长春高新子公司百科生物的鼻喷流感减毒活疫苗“感雾®”2020Q3批签发156.7万支，主要针对3-17岁人群预防流感，同时以粘膜免疫、细胞免疫和体液免疫三种免疫应答方式产生保护，更适用于流感大流行季节的应急免疫，预计鼻喷流感疫苗具有广阔市场空间。

图：公司水痘减毒活疫苗批签发情况



表：公司各产品批签发量（按季度）

万件 标准规格	2019年				2020年			2019	2020	2020Q1-3
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q1-3	Q1-3	YOY
水痘减毒活疫苗	51.36	162.04	271.59	230.97	225.30	229.53	199.50	485.00	654.33	35%
冻干鼻喷流感减毒活疫苗							156.69		156.69	

表：公司各产品批签发量（按月）

万件 标准规格	2020年								
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
水痘减毒活疫苗	67.51	49.42	108.38	72.93	120.24	36.36	112.83	21.86	64.81
冻干鼻喷流感减毒活疫苗								45.82	110.87

3 风险提示

风险提示

✓ 风险提示：

1. 行业黑天鹅事件。
2. 新品种研发进展低于预期：疫苗产品具有知识密集、技术含量高、风险高、工艺复杂等特点，其研发需要经过临床前研究、临床研究和生产许可三个阶段，研发周期长，通常需要 7-15 年的时间，需先后向国家相关部门申请药物临床试验、药品注册批件，接受其严格审核，研发项目能否顺利实现产业化存在一定的不确定性，存在新产品开发风险。
3. 政策变化风险：医药行业属于高度行政监管行业，从研发、生产、销售、流通等各个环节都受国家严格监管和控制。近年来，国家对医药行业的监管力度不断加强，《疫苗管理法》的实施，《药品管理法》的修订，进一步规范管理疫苗行业的行为准则，加强了行业监管的广度和深度，构建了更严格的惩戒体系，对疫苗生产企业的研发工艺、质量控制等方面提出了更高的要求。
4. 企业经营质量管理风险。

天风医药团队成员简介

郑 薇：毕业于中国科学技术大学生物化学与分子专业，曾在中科院广州生物医药与健康研究院做过两年课题。毕业后在深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司（美股退市转A股）就职5年。曾在体外诊断事业部做产品研发2年多，后转至战略发展部任职产品市场经理。2015年离开迈瑞，在华泰证券研究所医药团队任高级研究员，负责医疗器械板块；2016年中加入天风证券，2017年入围新财富；2018年任天风证券医药首席分析师。

潘海洋：南开大学金融学硕士，天津大学生物工程学士。曾就职于华泰证券研究所，任医药生物行业研究员。目前任天风证券医药行业高级分析师，覆盖大药品领域：中药、生物药、部分化药等，善于从政策层面把握行业发展变化趋势，基本面研究扎实，把握公司拐点变化能力强。

李 沙：东北师范大学硕士/哈尔滨工业大学生物工程学士，曾于《Nucleic Acids Research》发表影响因子 IF 11.6 研究论文一篇；2017年7月毕业就职或辉基金，主要从事大健康、消费、环保等领域投研工作；2018年1月加入天风证券，目前主要负责医疗服务、医药商业板块研究，着力于药品流通与零售行业方向。

赵 楠：中国药科大学药学硕士，沈阳药科大学制药工程学士，南京大学管理学学士，通过CFA一级，2019年3月加入天风证券，曾就职于恒瑞医药，主要从事肿瘤创新药研发，导师为恒瑞全球研发负责人，目前主要研究创新药领域，身处医药行业多年对产业理解较为深入。

赵雅韵：西安交通大学化学硕士，制药工程学士，2019年7月加入天风证券。目前主要研究血制品板块。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的6个月内，相对同期沪深300指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益20%以上
		增持	预期股价相对收益10%-20%
		持有	预期股价相对收益-10%-10%
		卖出	预期股价相对收益-10%以下
行业投资评级	自报告日后的6个月内，相对同期沪深300指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅5%以上
		中性	预期行业指数涨幅-5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅-5%以下

THANKS