

2021年一季度血制品行业批签发跟踪

证券研究报告 2021年4月

分析师: 刘慧敏

执业资格证: S0020520110001

电话: 021-51097188 E-MAIL: liuhuimin@gyzq.com.cn

联系人: 张俊

电话: 021-51097188 E-MAIL: zhangjun_sh@gyzq.com.cn

核心观点：

- **2021Q1国内血制品累计实现批签发1948.97万瓶，同比下滑24.20%。**
- 白蛋白2021Q1累计实现批签发1126.49万瓶，同比下滑24.17%，白蛋白或出现供应缺口，其中进口白蛋白占60.92%，国产占比39.08%，国产与进口白蛋白均有下滑，进口白蛋白降幅更为显著，国产白蛋白自2020Q4出现下滑，预计可能与2020Q1疫情期间采浆量的下滑有关。2021年3月白蛋白合计实现批签发405.58万瓶，同比下滑11.14%，环比增长41.25%，3月白蛋白环比有所回升，但尚未恢复至2020年平均水平，其中以天坛、华兰、双林为首的国产公司白蛋白恢复显著，环比分别增长49.85%、262.16%、61.60%，预计国内疫情期间采浆量降低的影响或将消退。其他品种中静丙实现批签发244.57万瓶、肌丙37.72万瓶、狂免275.11万瓶、破免145.03万瓶、乙免39.41万瓶、纤原23.46万瓶、八因子26.77万瓶、PCC 30.41万瓶。
- **国内血制品批签发结构性调整，龙头公司相对稳定。**2021Q1国内血制品批签发量出现了一定的结构性调整，各品种较2020Q4均有所下调，我们认为这可能是由于疫情期间血浆浆站采浆工作受到影响，采浆量下滑。国内龙头企业在血制品整体批签发量下调的背景下相对稳定，如天坛生物2021Q1白蛋白批签发量逆势增长，静丙批签发量也稳居国内首位；双林生物完成与派斯菲科的合并后，规模已经接近国内第一梯队，其2021Q1白蛋白、静丙批签发量均在国内血制品企业中名列前茅。
- **投资评级：**血制品行业景气度较高，我们维持推荐评级，建议关注天坛生物、华兰生物等血液制品行业龙头企业。
- **风险提示：**血浆供应不及预期、行业监管风险、生产安全性风险、政策风险。

注：（1）为方便对比，本文批签发量统计已进行标化处理。采用规格为：白蛋白为10g，静丙为2.5g，狂免、乙免、VIII因子、PCC为200IU，破免为250IU，纤原为0.5g

（2）数据来源：结合中检院和七个地方所数据。

（3）本文批签发数据更新至2021.3.31（部分地方检验所数据或有更新不及时）

➤ 2021Q1血制品行业年度总结

➤ 重点品种跟踪

➤ 重点公司跟踪

行业重点事件：

- **双林生物收购派斯菲科完成，更名派林生物，有望跻身血制品行业第一梯队。**公司于2020年5月发布公告拟开展对哈尔滨派斯菲科的收购计划，2021年1月21日完成过户，1月28日正式公告完成，收购完成后公司直接或间接持有派斯菲科100%股权，交易总价值约33.47亿元。派斯菲科作为黑龙江唯一的血制品公司，旗下拥有10家浆站，年采浆量超过300吨，且其有望在黑龙江再新设9家浆站，公司完成本次收购后有望发展成为千吨级血制品企业，进入国内第一梯队。2021年3月2日，双林生物发布公告，拟对公司名称及证券简称进行变更，变更后公司全称派斯双林生物制药股份有限公司，证券简称派林生物，重组后双方公司名都将保留，有利于实现双林与派斯菲科在合并后的精诚合作，充分整合优势资源，共同推动公司长期发展。
- **上海莱士与Grifols签订独家代理协议。**2021年1月，公司与基立福签订了《独家代理协议》，将成为基立福在国内的独家经销商，预计2021年协议总金额约为2.83亿美元。2021年2月27日，上海莱士公告称其受到了关于《Grifols International, S.A.与上海莱士血液制品股份有限公司签署的于2021年1月1日起生效的<独家代理协议>之转让通知函》，表示基立福国际已将其在代理协议项下的全部权利和义务转让给了其关联公司基立福全球，双方合作协议条款不变，上海莱士与Grifols的独家代理协议得到进一步保障。Grifols 2021Q1在国内实现白蛋白批签发243.98万瓶，是当前国内白蛋白批签发贡献最高的企业。
- **博雅生物母公司债务问题已形成处理方案，华润收购计划有望进一步推进。**2020年9月，华润与高特佳及博雅生物签署了收购文件，拟收购博雅生物30.00%的股份，后因为高特佳内部问题一度搁置。2021年4月6日，博雅生物发布公告回复深交所《问询函》，公告表示博雅生物母公司高特佳的债务问题已经形成了妥善处理方案，华润对博雅生物的收购计划也有望顺利推进。

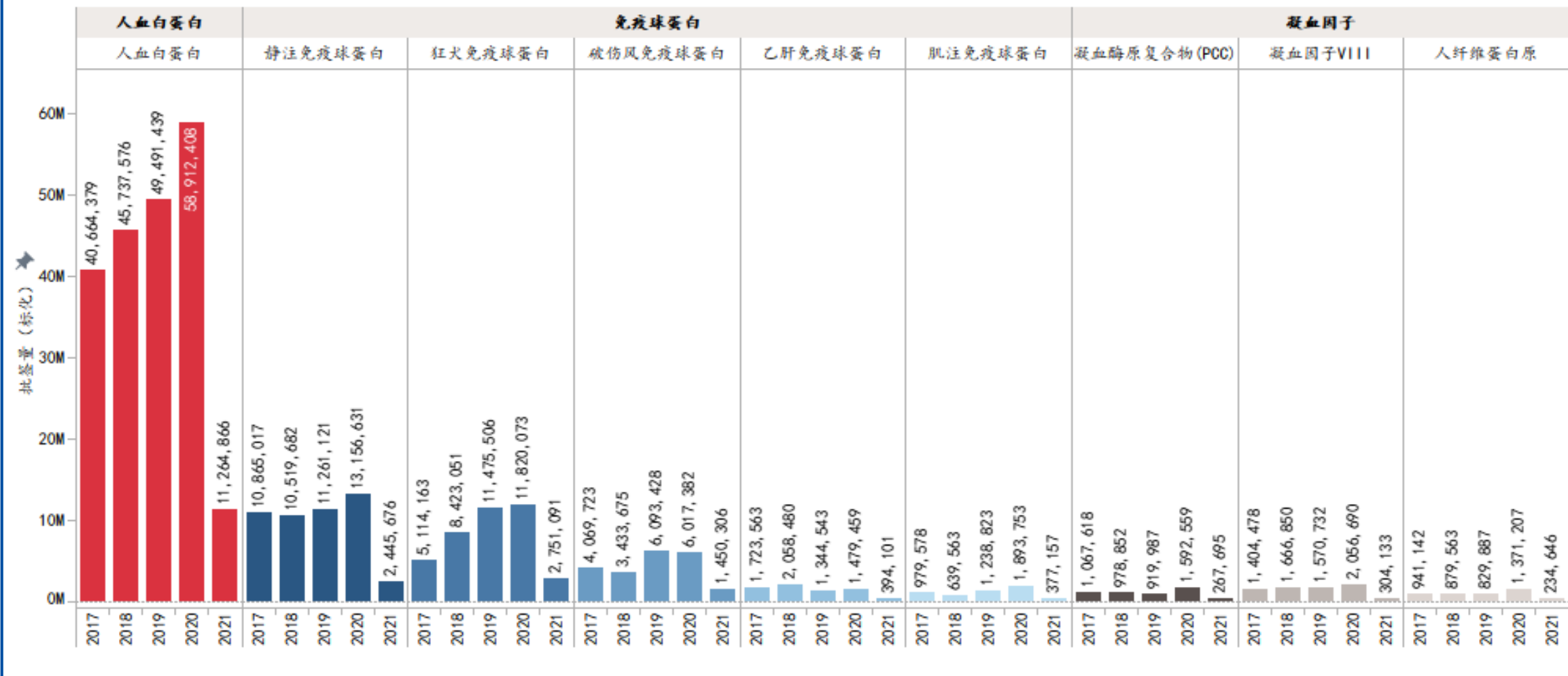
本季度批签发重点品种及主要观点：

- **2021Q1国内血制品累计实现批签发1948.97万瓶，同比下滑24.20%。**
- 白蛋白2021Q1累计实现批签发1126.49万瓶，同比下滑24.17%，其中进口白蛋白实现批签发686.20万瓶，占60.92%，同比下滑27.28%，国产白蛋白实现批签发440.28万瓶，占39.08%，同比下滑18.75%。3月白蛋白合计实现批签发405.58万瓶，同比下滑11.14%，环比增长41.25%，3月白蛋白环比有所回升，但尚未恢复至2020年平均水平，其中以天坛与华兰为首的国产公司白蛋白恢复显著，预计国内疫情期间采浆量降低的影响或将消退。
- 静丙2021Q1累计批签发244.57万瓶，同比下滑47.89%，同比大幅下滑主要系2020Q1的新冠疫情期期间静丙作为新冠用药，批签发量大幅上升。龙头血制品公司持续主导国内静丙批签发，天坛生物2021Q1实现静丙批签发78.30万瓶，贡献近三分之一静丙批签发量，龙头优势显著。
- 其他品种：2021Q1肌丙实现批签发37.72万瓶（-35.49%）、狂免275.11万瓶（+11.35%）、破免145.03万瓶（-10.52%）、乙免39.41万瓶（+43.82%）、纤原23.46万瓶（-9.61%）、八因子26.77万瓶（-25.66%）、PCC 30.41万瓶（-48.82%）。

本季度重点企业批签发情况：

- 天坛生物2021Q1批签发血液制品279.93万瓶，包括白蛋白128.97万、静丙78.29万、狂免66.74万、破免35.68万、八因子0.15万瓶。白蛋白、静丙批签发量恢复显著，稳居国内龙头，同时在产品结构调整策略下，狂免、破免实现高批签发量，八因子目前尚处实验性批签发阶段，积极布局下，公司凝血因子板块或将迎来放量。
- 华兰生物2021Q1批签发血液制品115.34万瓶，包括白蛋白33.12万、静丙11.44万、肌丙5.91万、狂免7.15万、破免6.55万、乙免29.26万、八因子14.80万、PCC 7.12万，白蛋白批签发量1-2月下月显著，3月批签发量恢复至24.26万；乙免放量显著，同比增速达320.57%，贡献2021Q1国内乙免批签发总量的74.24%。
- 双林生物2021Q1批签发血液制品165.12万瓶，包括白蛋白51.41万、静丙34.09万、狂免59.49万、破免14.63万、纤原5.36万、八因子0.16万，双林与派斯菲科协同下多款狂免、纤原等产品实现放量。公司已完成对派斯菲科的收购，并更名为派林生物，重组完成后投浆量有望突破千吨，迈入国内血制品企业第一梯队。
- 上海莱士批签发血液制品219.41万瓶，包括白蛋白59.25万、静丙17.23万、肌丙14.57万、狂免61.93万、破免40.48万、乙免10.15万、八因子10.01万、纤原5.79万。
- 泰邦生物批签发血液制品62.10万瓶，包括白蛋白12.62万、静丙15.29万、狂免10.15万、破免17.72万、八因子2.06万。
- 博雅生物批签发血液制品54.00万瓶，包括白蛋白25.15万、静丙15.29万、PCC 4.60万、纤原8.96万。

图：2017-2021Q1国内血制品批签发情况汇总（支/瓶）



2021Q1重点血制品公司批签发情况汇总

表：2021Q1血制品行业重点公司批签发情况汇总（万支/瓶）

	天坛生物	华兰生物	双林生物	上海莱士	泰邦生物	博雅生物	国内合计
人血白蛋白	128.97	33.12	51.41	59.25	12.62	25.15	1,126.49
同比增长	16.69%	-47.06%	27.55%	-27.16%	-85.06%	9.71%	-24.17%
静注免疫球蛋白	78.30	11.44	34.09	17.23	15.02	15.29	244.57
同比增长	-10.72%	-79.13%	-11.11%	-79.72%	-79.79%	-44.67%	-47.89%
肌注免疫球蛋白		5.91		14.57	4.53		37.72
同比增长				7.78%			-35.49%
狂犬免疫球蛋白	36.84	7.15	59.49	61.93	10.15		275.11
同比增长	37.43%	-58.57%	274.97%	268.55%	-75.91%		11.35%
破伤风免疫球蛋白	35.68	6.55	14.63	40.48	17.72		145.03
同比增长	83.35%	-86.99%	123.54%	69.94%	-62.16%		-10.52%
乙肝免疫球蛋白		29.26		10.15			39.41
同比增长		320.57%					43.82%
凝血因子VIII		7.12				4.60	26.77
同比增长		-61.78%					-25.66%
凝血酶原复合物(PCC)	0.15	14.80	0.16	10.01	2.06		30.41
同比增长	-60.33%	-19.09%		-45.93%	-88.36%		-48.82%
人纤维蛋白原			5.36	5.79		8.96	23.46
同比增长			263.50%	-57.59%		159.46%	-9.61%
公司合计	279.93	115.34	165.12	219.41	62.10	54.00	1,948.97
同比增长	13.29%	-49.60%	45.46%	-13.14%	-78.31%	-34.67%	-24.20%

资料来源：中检所及各地方检验所，国元证券研究所

请务必阅读正文之后的免责条款部分

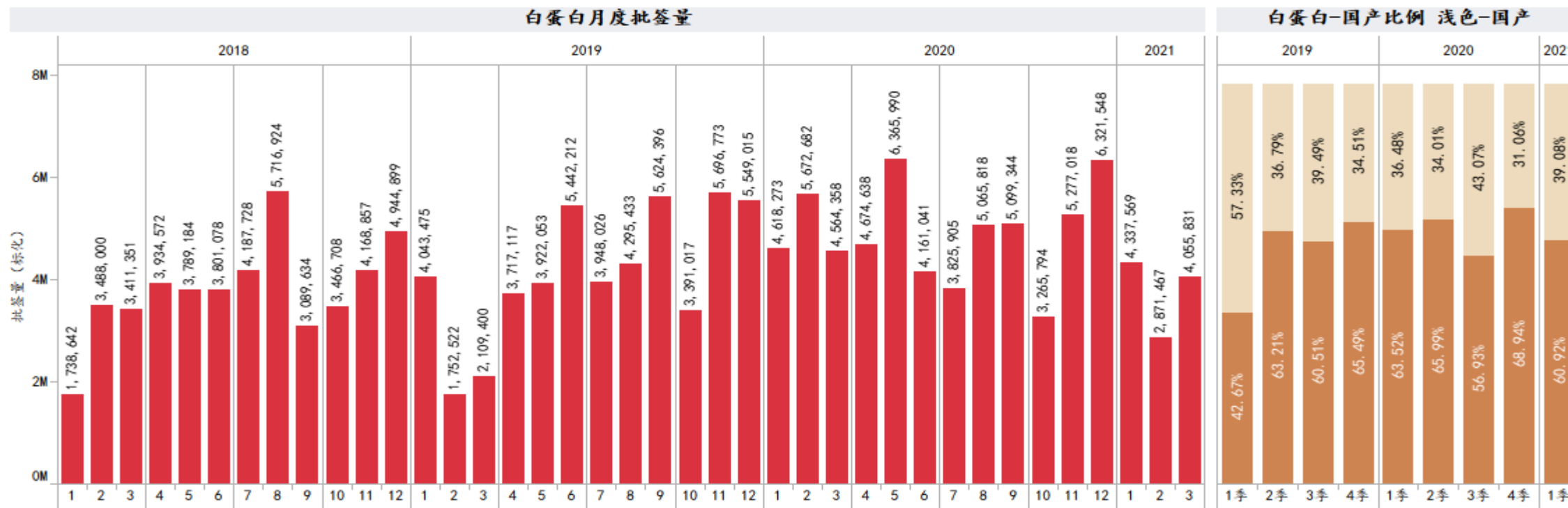
➤ 2021Q1血制品行业年度总结

➤ 重点品种跟踪

➤ 重点公司跟踪

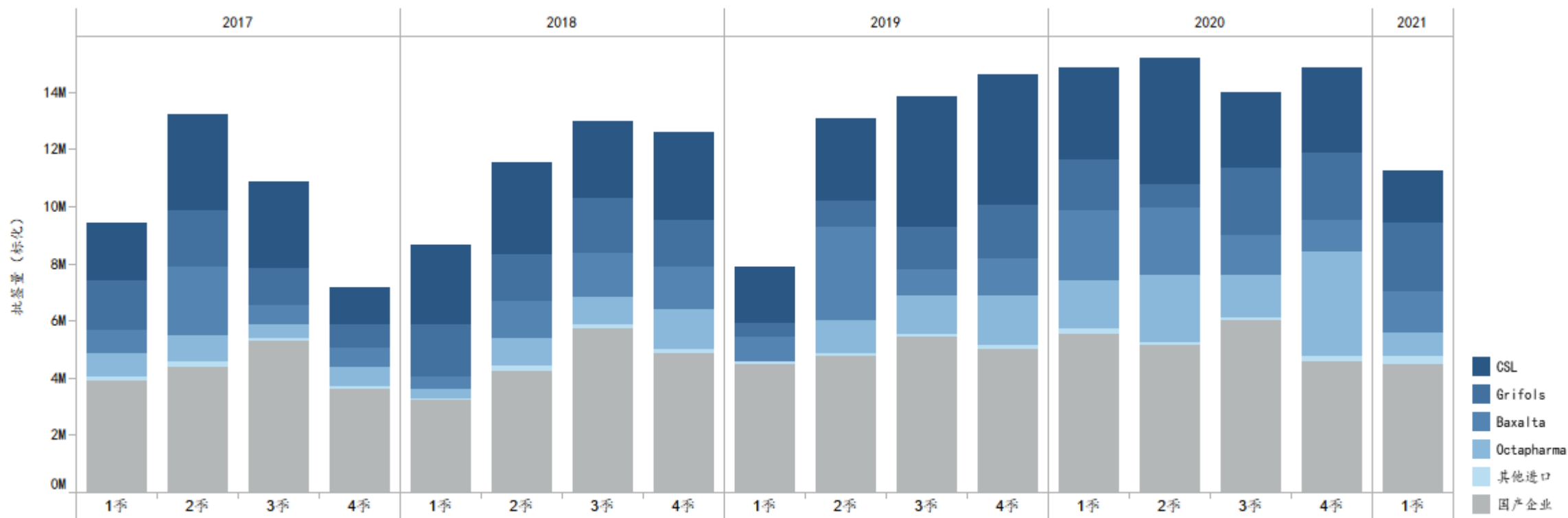
- **2021Q1国内白蛋白累计实现批签发1126.49万瓶，同比下滑24.17%，Q1白蛋白批签量的下滑主要系2月春节期间收缩明显所致。其中进口白蛋白实现批签发686.20万瓶，占60.92%，同比下滑27.28%，国产白蛋白实现批签发440.28万瓶，占39.08%，同比下滑18.75%，国产占比上升主要由于进口白蛋白降幅较大。**
- **3月白蛋白合计实现批签发405.58万瓶，同比下滑11.14%，环比增长41.25%，3月白蛋白批签发量环比有所回升，但尚未恢复至往年平均水平，3月的回升主要再来国产疫苗，预计国内疫情期间采浆量降低的影响或将消退。**

图. 2018-2021Q1国内人血白蛋白批签发情况 (单位: 支/瓶)



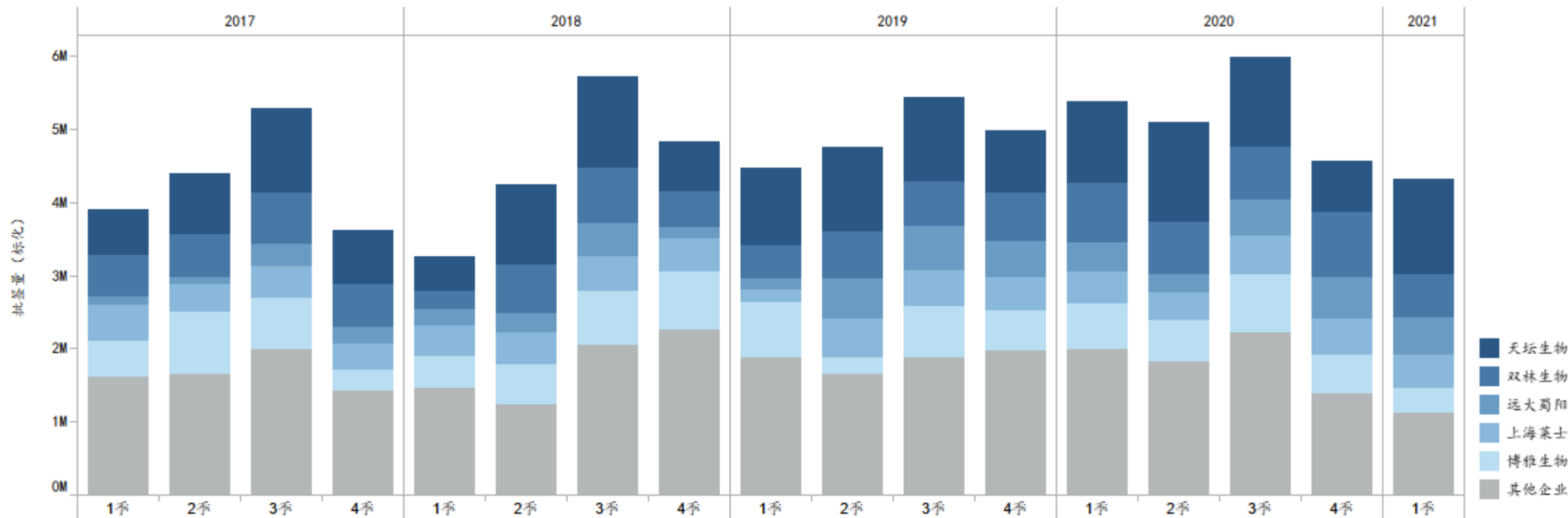
- 2021Q1进口白蛋白实现批签发686.20万瓶，占60.92%，同比下滑27.28%，其中Grifols 实现批签发243.98万瓶（占比21.66%）、CSL 182.77万瓶（16.22%）、Baxalta 144.21万瓶（12.80%）、Octapharma 81.27万瓶（7.21%）。进口白蛋白批签量的降低主要系CSL与Octapharma 两家的进口批签量大幅下滑所致； Grifols 是唯一维持高增长的进口企业，与上海莱士签订独家代理协议后有望进一步放量。

图. 2017-2021Q1进口血制品公司白蛋白批签发情况（单位：支/瓶）



➤ 2021Q1国产白蛋白实现批签发440.28万瓶，占39.08%，同比下滑18.75%，其中贡献较高的包括天坛生物128.97万瓶（11.45%）、上海莱士59.25万瓶（5.26%）、双林生物51.41万瓶（4.56%）、远大蜀阳 45.47万瓶（4.04%）、华兰生物33.12万瓶（2.94%）。国产白蛋白自2020Q4季度出现下滑，2021Q1季度持续低迷，预计可能于2020Q1疫情期间采浆量的下滑有关。国产企业参与白蛋白批签发的企业依然较多，但是龙头集中的趋势已经凸显，天坛生物批签量的贡献占比已经不逊色于几大国际巨头。

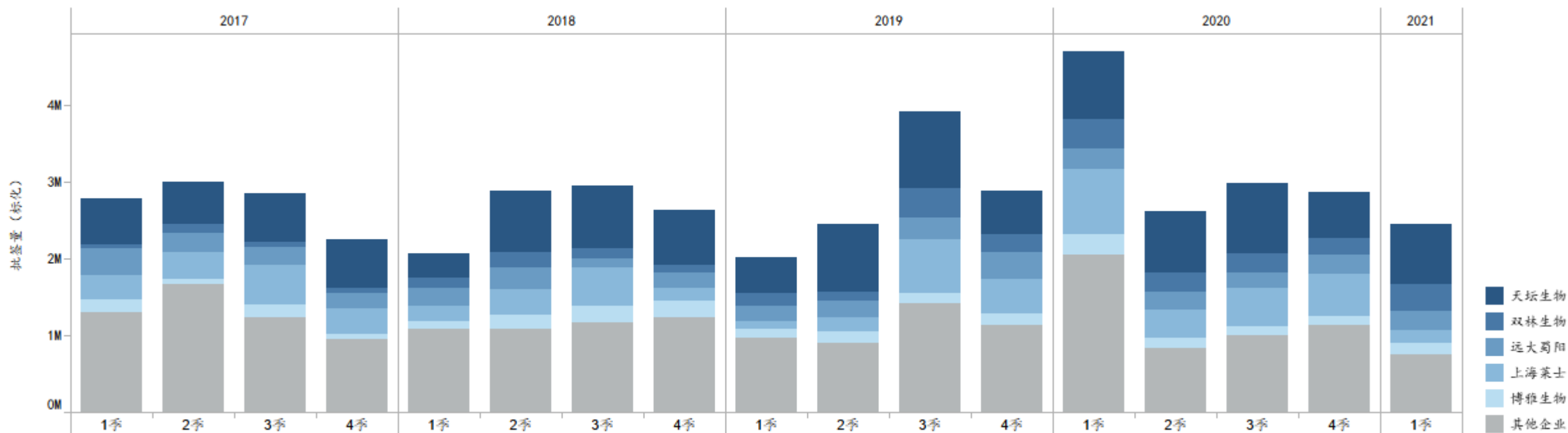
图. 2017-2021Q1国内公司白蛋白批签发情况（单位：支/瓶）



2. 静注人免疫球蛋白

- 2021Q1国内静注人免疫球蛋白累计批签发244.57万瓶，同比下滑47.89%，同比大幅下滑主要是因为2020Q1的新冠疫情期间，静丙在新冠诊疗方案中被指定为重症患者控制用药，批签发大幅上升，2020Q2以来国内静丙批签发量相对稳定，2021Q1静丙批签发量相较2020Q4环比下滑14.52%。
- 龙头血制品公司持续主导国内静丙批签发，2021Q1国内静丙批签发贡献较大的企业包括天坛生物78.30万瓶（32.01%）、双林生物34.09万瓶（13.94%）、远大蜀阳25.50万瓶（10.43%）、上海莱士17.2万瓶（7.05%）、博雅生物15.29万瓶（6.25%），天坛生物贡献2020Q1国内近三分之一静丙批签发量，龙头优势显著。

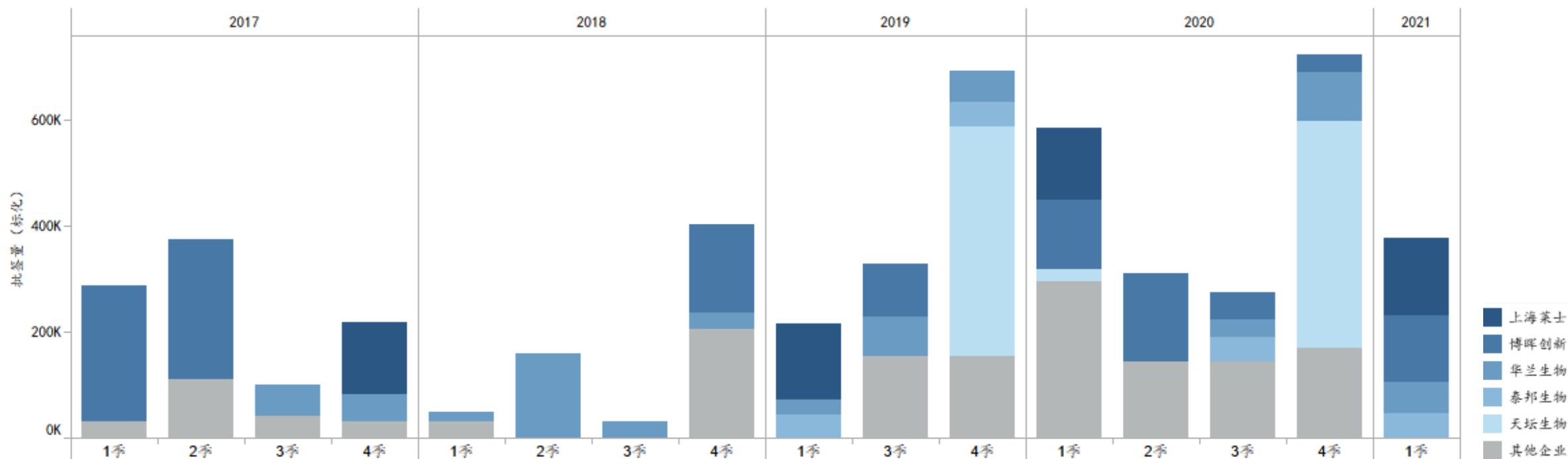
图.2017-2021Q1国内静丙批签发情况（单位：支/瓶）



3. 肌注人免疫球蛋白

- **2021Q1国内肌注人免疫球蛋白累计批签发37.72万瓶，同比下滑35.49%。**主要批签发公司包括：上海莱士14.57万瓶（38.63%）、博晖创新12.71万瓶（33.70%）、华兰生物5.91万瓶（15.66%）、泰邦生物4.53万瓶（12.01%）。
- 肌丙与静丙同为人免疫球蛋白的不同用药途径产品，疫情期间同样出现批签发大幅增长，但其批签发规模远低于静丙，其批签发量主要根据企业生产策略决定，龙头公司天坛生物2019和2020的Q4季度批签发了较大量的肌丙，对全国肌丙批签发量影响巨大。

图.2017-2021Q1国内肌丙批签发情况（单位：支/瓶）

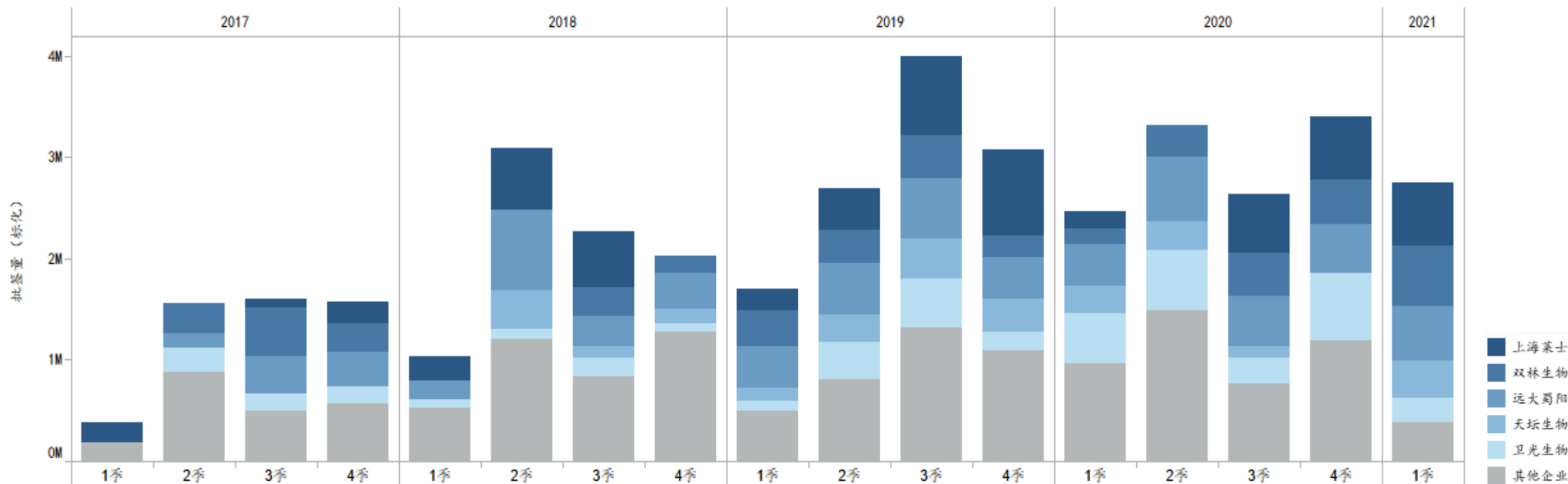


资料来源：中检院及地方所，国元证券研究所

4. 狂犬免疫球蛋白

- 2021Q1狂犬免疫球蛋白累计批签发275.11万瓶，同比增长11.35%，维持高批签发量。主要批签发公司包括：上海莱士61.93万瓶（22.51%）、双林生物21.62万瓶（33.70%）、远大蜀阳53.78万瓶（19.55%）、天坛生物36.84万瓶（13.39%）、卫光生物25.03万瓶（9.10%），2021Q1狂免批签发量基本保持稳定，部分国内企业调整生产策略，如天坛生物在2020Q4未有狂免批签发，2021Q1恢复。

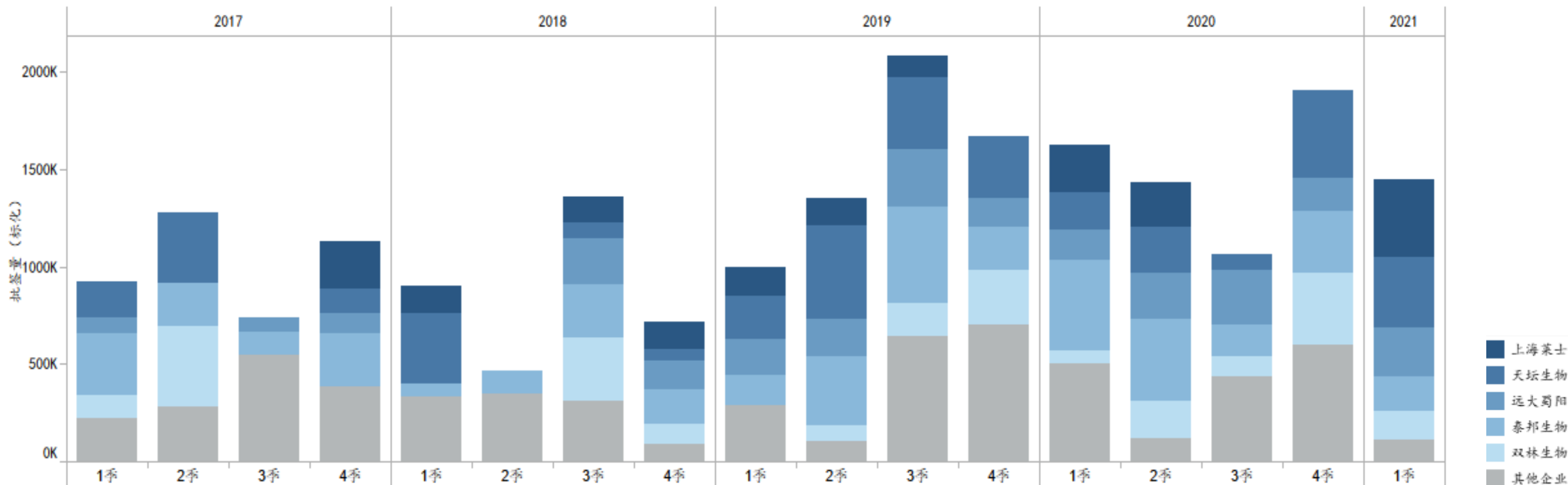
图.2017-2021Q1国内狂免批签发情况（单位：支/瓶）



5. 破伤风免疫球蛋白

- 2021Q1破伤风免疫球蛋白累计批签发145.03万瓶，同比下滑10.52%。主要批签发公司包括：上海莱士40.48万瓶（27.91%）、天坛生物35.68万瓶（24.60%）、远大蜀阳25.61万瓶（17.66%）、泰邦生物17.72万瓶（12.22%）、双林生物14.63万瓶（10.09%）。2021Q1破免批签量的波动主要受到几大龙头公司的影响，2020年破免批签发量占比较高的华兰生物批签发量有所下滑，而天坛生物、上海莱士放量明显。

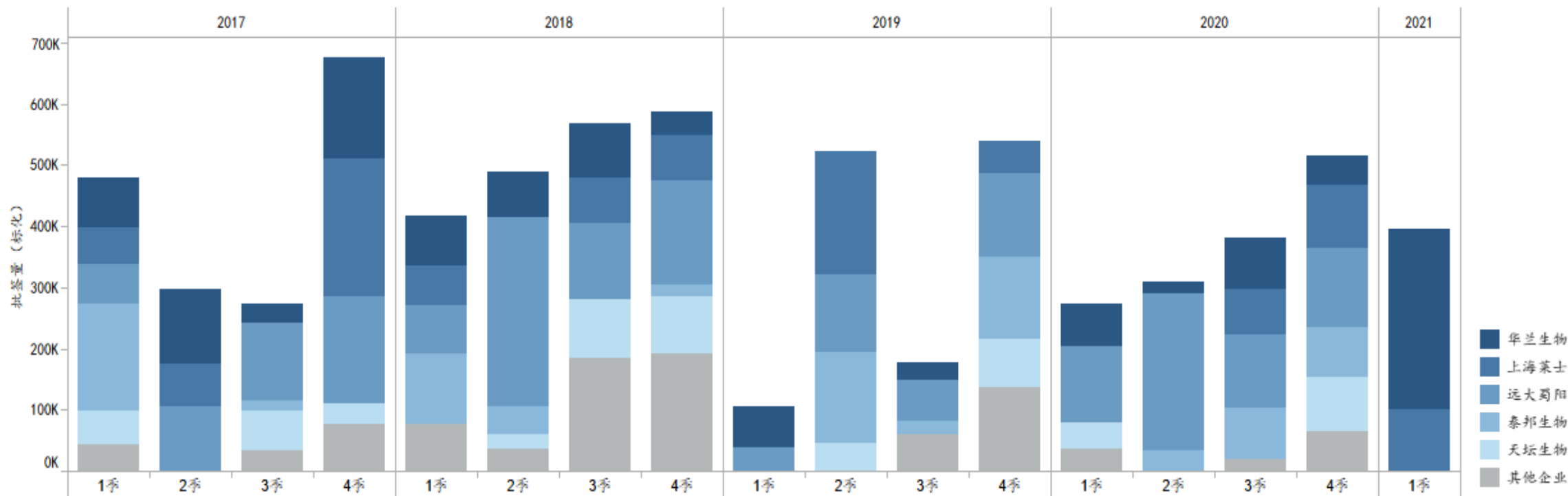
图.2017-2021Q1国内破免批签发情况（单位：支/瓶）



6. 乙肝免疫球蛋白

- 2021Q1乙肝免疫球蛋白累计批签发39.41万瓶，同比增长43.82%，同比实现高增速主要由于2020Q1受疫情影响，乙免批签发基数较低。批签发公司包括华兰生物29.26万瓶（74.24%）、上海莱士10.15万瓶（25.76%），2021Q1乙免仅2家有批签发，2020年贡献较大的远大蜀阳、泰邦生物等未有批签发，华兰生物放量显著，2021Q1整体批签发量基本达到2020年平均水平。

图.2017-2021Q1国内乙免批签发情况（单位：支/瓶）

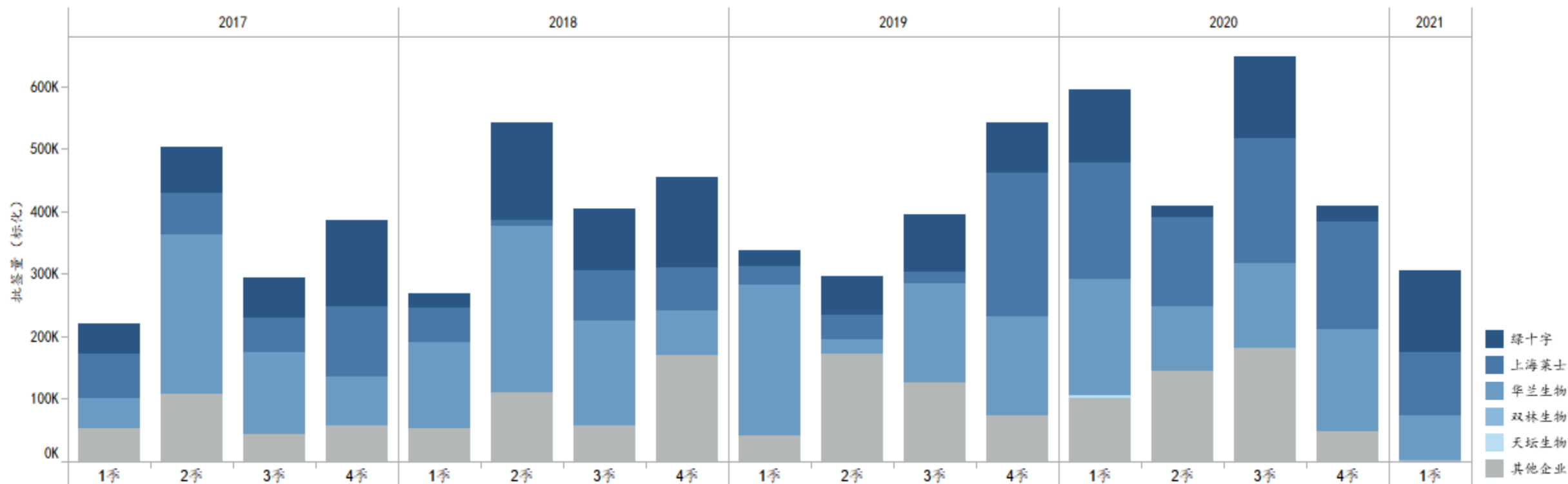


资料来源：中检院及地方所，国元证券研究所

7.凝血因子VIII

- 2021Q1凝血因子VIII累计批签发304.13万瓶，同比下滑48.82%。批签发公司包括绿十字12.98万瓶（42.68%）、上海莱士10.01万瓶（32.91%）、华兰生物7.12万瓶（17.66%）、双林生物0.16万瓶（0.52%）、天坛生物0.15万瓶（0.48%）。2021Q1八因子批签发量绣花明显，上海莱士、华兰生物批签发量下滑，泰邦生物未有批签发，天坛生物与双林生物均处于实验性批签发阶段，二者实力雄厚，其八因子未来有望放量。

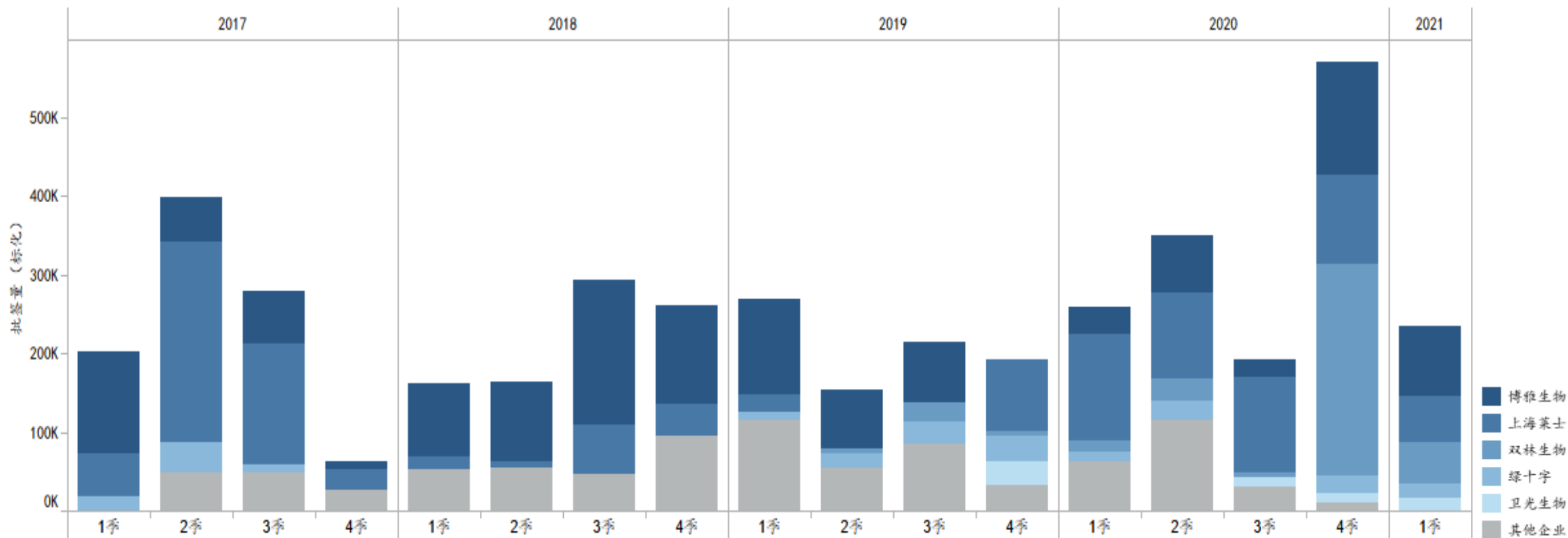
图.2017-2021Q1国内八因子批签发情况（单位：支/瓶）



8. 人纤维蛋白原

- 2021Q1人纤维蛋白原累计批签发23.46万瓶，同比下滑9.61%。批签发公司包括博雅生物8.96万瓶（38.18%）、上海莱士5.79万瓶（24.68%）、双林生物5.36万瓶（22.83%）、绿十字1.80万瓶（7.69%）、卫光生物1.55万瓶（6.62%）。纤原预计正处在2020Q4季度大幅放量后处于消化库存阶段，待库存消化后批签量有望恢复增长轨道。

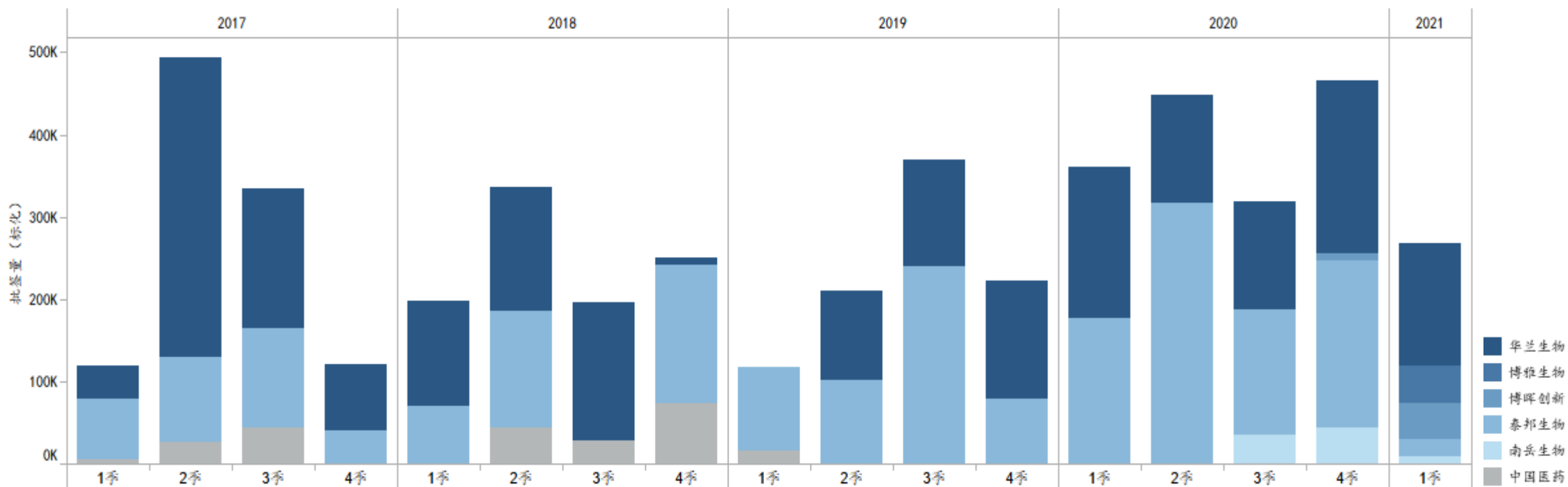
图.2017-2021Q1国内纤原批签发情况（单位：支/瓶）



9. 凝血酶原复合物（PCC）

- 2021Q1凝血酶原复合物累计批签发26.77万瓶，同比下滑25.66%，批签发公司包括华兰生物14.80万瓶（55.29%）、博雅生物4.60万瓶（17.20%）、博晖创新4.36万瓶（16.30%）、泰邦生物2.06万瓶（7.71%）、南岳生物0.94万瓶（3.51%）。

图.2017-2021Q1国内凝血酶原复合物批签发情况（单位：支/瓶）



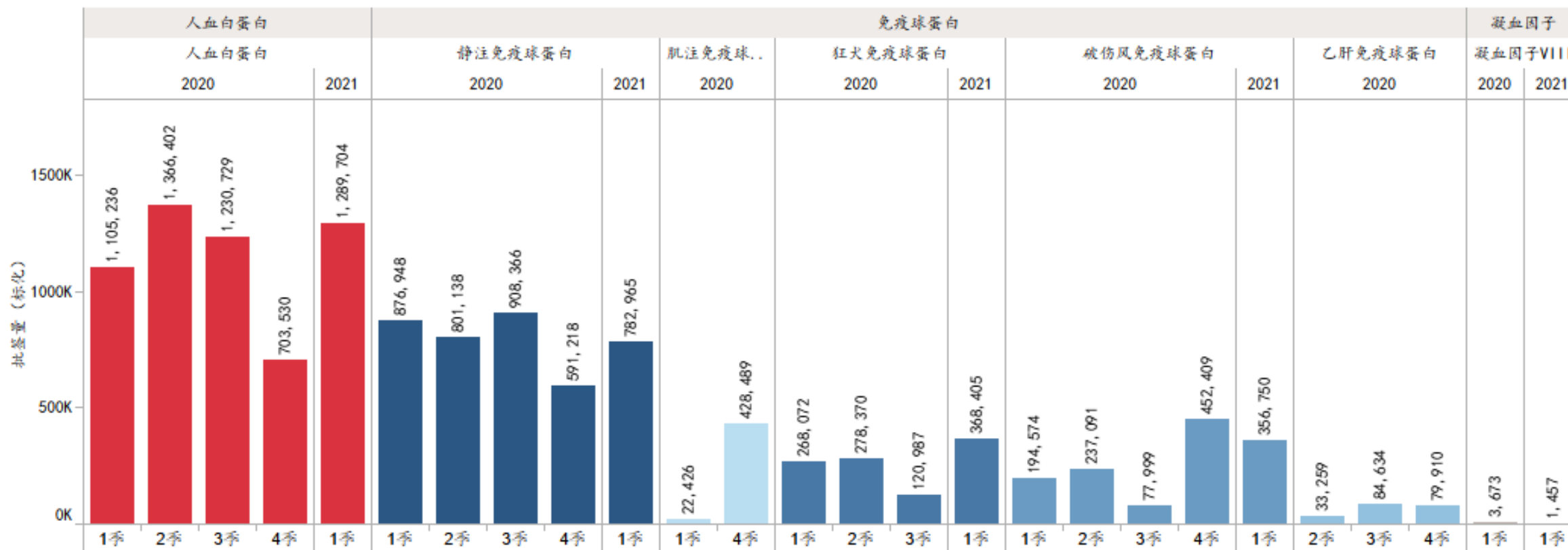
➤ 2021Q1血制品行业年度总结

➤ 重点品种跟踪

➤ 重点公司跟踪

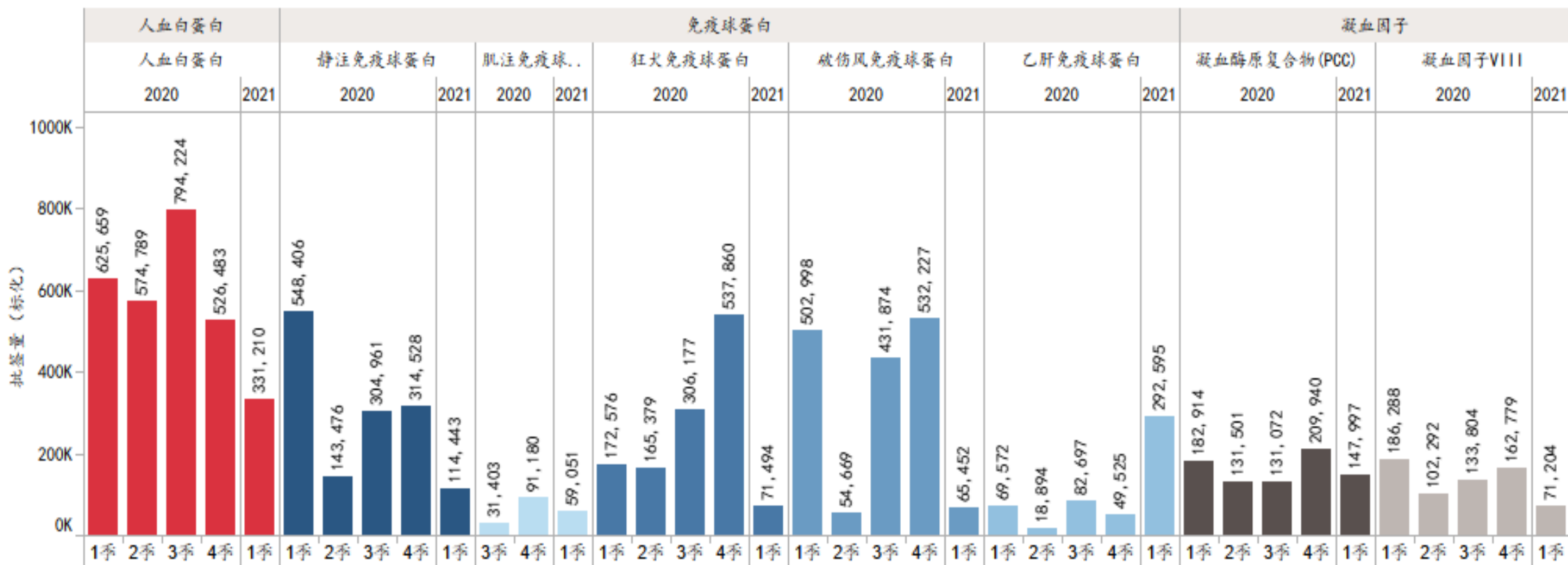
➤ **2021Q1天坛生物累计批签发血液制品279.93万瓶，同比增长13.29%，包括白蛋白128.97万瓶（+16.69%）、静丙78.30万瓶（-10.72%）、狂免36.84万瓶（+37.43%）、破免35.68万瓶（+83.35%）、八因子0.15万瓶。**天坛生物白蛋白、静丙批签发量恢复显著，稳居国产企业龙头，同时在产品结构调整策略下，狂免、破免实现高批签发量。公司八因子目前尚处实验性批签发阶段，未来几年内，公司有望实现3大新产能落地叠加，纤原、PCC新产品获批，公司凝血因子板块或将迎来放量。

图.2020-2021Q1天坛生物批签发情况（支/瓶）



- 2021Q1华兰生物累计批签发血液制品115.34万瓶，同比下滑49.60%，包括白蛋白33.12万瓶（-47.06%）、静丙11.44万瓶（-79.13%）、肌丙5.91万瓶、狂免7.15万瓶（-58.57%）、破免6.55万瓶（-86.99%）、乙免29.26万瓶（+320.57%）、八因子14.80万瓶（-19.09%）、PCC 7.12万瓶（-61.78%），公司白蛋白批签发量1-2月下滑显著，3月公司白蛋白批签发量恢复至24.26万瓶，环比增长262.16%；公司2021Q1乙免放量显著，同比增速达320.57%，贡献2021Q1国内乙免批签发总量的74.24%。

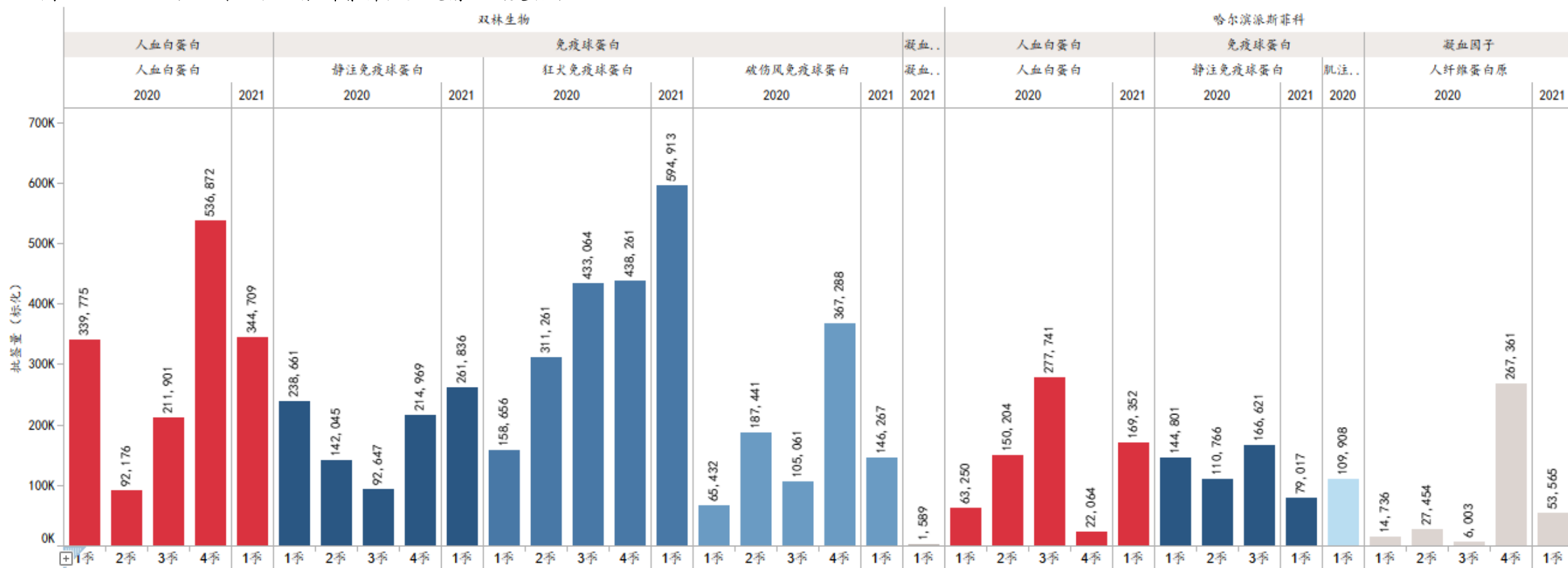
图.2020-2021Q1华兰生物批签发情况（支/瓶）



3. 双林生物（派林生物）

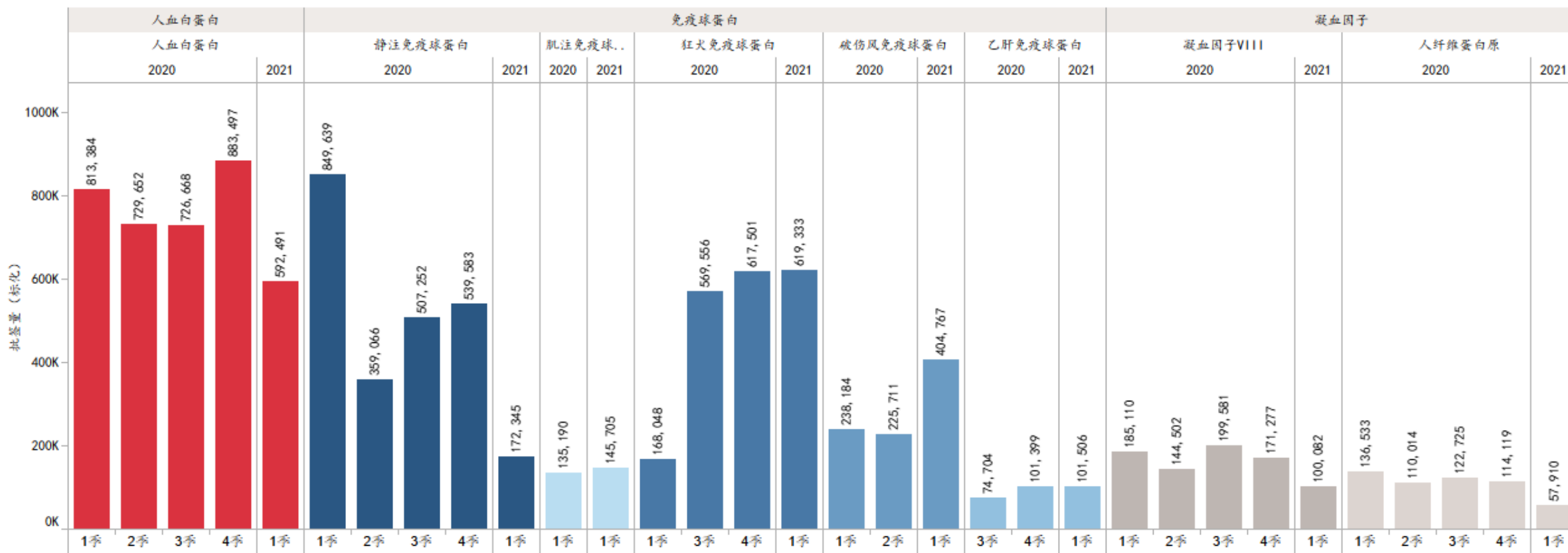
➤ 2021Q1双林生物（包括派斯菲科）累计批签发血液制品165.12万瓶，同比增长45.46%，包括白蛋白51.41万瓶（+27.55%）、静丙34.09万瓶（-11.11%）、狂免59.49万瓶（+274.94%）、破免14.63万瓶（+123.54%）、纤原5.36万瓶（+263.50%）、八因子0.16万瓶，双林与派斯菲科协同下多款狂免、纤原等产品实现放量。双林生物已于2021年2月完成对派斯菲科的收购，并更名为派林生物，公司重组后结合新增的新疆德源体外浆源，投浆量有望突破千吨，迈入国内血制品企业第一梯队。

图.2020-2021Q1双林生物及派斯菲科批签发情况（支/瓶）



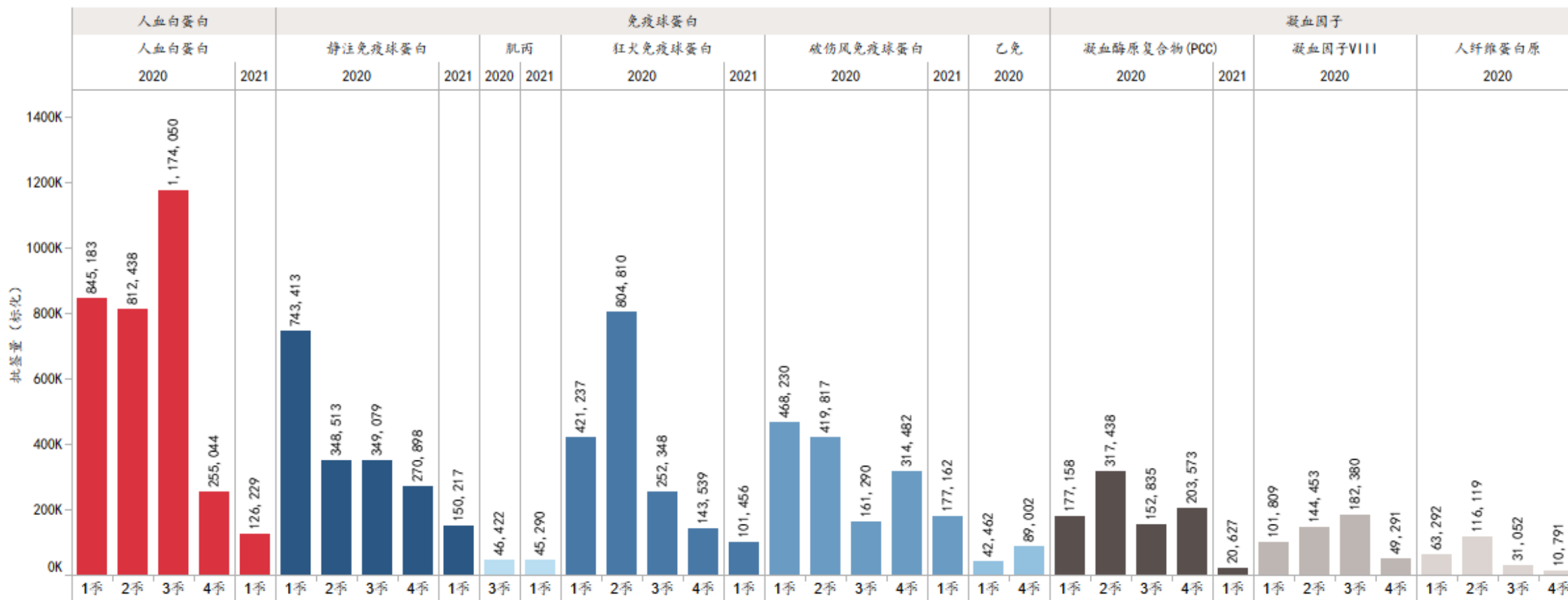
➤ 2021Q1上海莱士累计批签发血液制品**219.41万瓶**，同比下滑**13.14%**，包括白蛋白59.25万瓶（-27.16%）、静丙17.23万瓶（-79.72%）、肌丙14.57万瓶（+7.78%）、狂免61.93万瓶（+268.55%）、破免40.48万瓶（+69.94%）、乙免10.15万瓶、八因子10.01万瓶（-45.93%）、纤原5.79万瓶（-57.59%），公司产品结合有所调整，白蛋白、静丙批签发量有所下调，狂免、破免、乙免实现高批签发量。2021年1月，公司与基立福签订了《独家代理协议》，将成为基立福在国内的独家经销商，预计2021年协议总金额约为2.83亿美元。

图.2020-2021Q1上海莱士批签发情况（支/瓶）



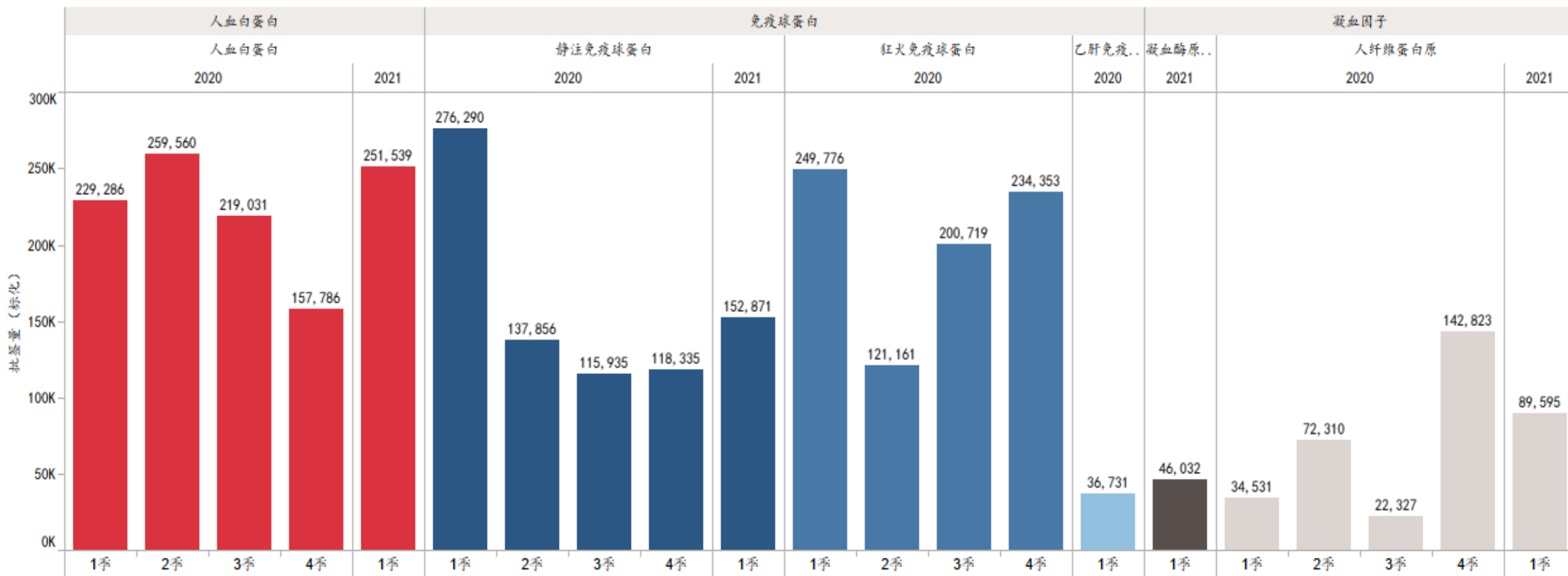
➤ 2021Q1泰邦生物累计批签发血液制品62.10万瓶，同比下滑78.31%，包括白蛋白12.62万瓶（-85.06%）、静丙15.02万瓶（-79.79%）、肌丙4.52万瓶、狂免10.15万瓶（-75.91%）、破免17.72万瓶（-62.16%）、八因子2.06万瓶（-88.46%）。

图.2020-2021Q1泰邦生物批签发情况（支/瓶）



- 2021Q1博雅生物累计批签发血液制品**54.00**万瓶，同比下滑**34.67%**，包括白蛋白25.15万瓶（+9.71%）、静丙15.29万瓶（-44.67%）、PCC 4.60万瓶、纤原8.96万瓶（+159.46%），PCC获得首批，白蛋白批签发量有所恢复。公司母公司高特佳债务问题已经制定了一定的解决方案，华润医药对博雅生物的收购事项有望得到推进。

图.2020-2021Q1博雅生物批签发情况（支/瓶）





(1) 公司评级定义

买入	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅优于上证指数 20%以上
增持	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅优于上证指数 5-20%之间
持有	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅介于上证指数±5%之间
卖出	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅劣于上证指数 5%以上

(2) 行业评级定义

推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
中性	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
回避	预计未来 6 个月内，行业指数表现劣于市场指数 10%以上

分析师声明

作者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，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人承诺报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业操守和专业能力，本报告清晰准确地反映了本人的研究观点并通过合理判断得出结论，结论不受任何第三方的授意、影响。

证券投资咨询业务的说明

根据中国证监会颁发的《经营证券业务许可证》(Z23834000),国元证券股份有限公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。



一般性声明

本报告仅供国元证券股份有限公司（以下简称“本公司”）在中华人民共和国境内（香港、澳门、台湾除外）发布，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。若国元证券以外的金融机构或任何第三方机构发送本报告，则由该金融机构或第三方机构独自为此发送行为负责。本报告不构成国元证券向发送本报告的金融机构或第三方机构之客户提供的投资建议，国元证券及其员工亦不为上述金融机构或第三方机构之客户因使用本报告或报告载述的内容引起的直接或间接损失承担任何责任。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的信息、资料、分析工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的投资建议或要约邀请。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取投资银行业务服务或其他服务。



免责声明:

本报告是为特定客户和其他专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠，但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有，未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅，如需引用或转载本报告，务必与本公司研究所联系。网址:www.gyzq.com.cn

国元证券研究所

合肥

地址: 安徽省合肥市梅山路 18 号安徽国际金融中心 A 座国元证券
邮编: 230000
传真: (0551) 62207952

上海

地址: 上海市浦东新区民生路 1199 号证大五道口广场 16 楼国元证券
邮编: 200135
传真: (021) 68869125
电话: (021) 51097188