

海外疫苗龙头中报总结 ——疫苗行业月度专题&7月数据跟踪

行业研究 · 行业月报

医药生物

投资评级：超配（维持评级）

证券分析师：陈益凌
021-60933167
chenyiling@guosen.com.cn
S0980519010002

证券分析师：马千里
010-88005445
maqianli@guosen.com.cn
S0980521070001

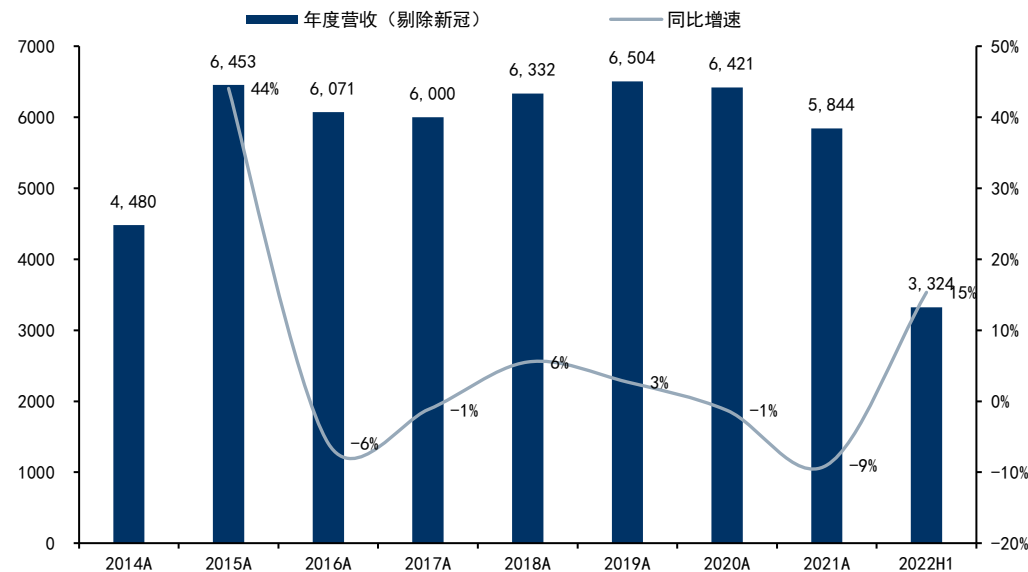
- **疫苗业务营收恢复高增速：**Pfizer/Merck/GSK/Sanofi疫苗业务（剔除新冠疫苗）2022H1分别实现营收33.24亿美元/48.97亿美元/33.84亿英镑/22.10亿欧元，同比分别+15%/29%/33%/15%，常规品种营收增速恢复。Pfizer2021/2022H1新冠疫苗分别实现营收368/221亿美元，发达国家市场市占率接近70%，变异株“免疫逃逸+快速迭代”背景下，商业化模式已经由早期的“快速获批+产能释放”转化为“针对变异株快速更新+下一代长效/广谱新冠疫苗”。
- **重点品种上半年批签发逐步复苏**
 - **多联苗：**2022M1-7康泰生物百白破-Hib/四联苗实现批签发15批次（-40%）低于2021年同期（25批）水平，其中7月未形成批签发；赛诺菲巴斯德百白破-Hib-IPV/五联苗实现批签发64批次（+88%）较上年同期（34批）大幅增长，其中7月形成批签发12批次。
 - **HPV疫苗：**1）2价HPV疫苗：2022M1-7 万泰生物形成批签发180批次（+216%），GSK批签发3批次（-50%），沃森生物批签发6批次；2）2022M1-7 默沙东4价HPV疫苗批签发25批次（+92%），其中7月批签发3批次；9价HPV疫苗批签发43批次（+378%），其中7月批签发3批次。
 - **流感疫苗：**2022M1-7 国内累计实现流感疫苗批签发185批次，较上年同期（30批次）大幅增长。四价流感疫苗累计批签发143批次，其中中华兰疫苗74批次、国药中生（上海/武汉/长春）共计50批次、科兴生物17批次；三价流感疫苗累计批签发32批次、亚单位流感疫苗2批次、鼻喷流感疫苗8批次。
 - **PCV13：**2022M1-7 累计实现批签发57批次，与上年同期相同。其中Pfizer批签发1批次（-97%）、沃森生物批签发38批次（+58%）、康泰生物批签发18批次（2021H2批签发3批次）。
- **投资建议：**关注中报“成绩单”，下半年有望进一步复苏。目前已有多家企业披露半年报业绩预告，其中万泰生物预计实现净利润25-27.5亿元（+246%-281%）、康华生物预计实现净利润3.08-3.3亿元（+22.14%-30.86%）、康泰生物预计实现营收18.28亿元（+73.72%）。考虑到上半年国内疫情呈点状散发，常规疫苗批签发、物流及接种等受到一定影响，随着国内疫情逐步缓和，各地陆续复工复产，PCV13、HPV、人二倍体狂苗等品种批签发和终端需求逐步恢复，预计下半年有望进一步复苏。
- **风险提示：**全球疫情发生重大变化的风险；新冠疫苗研发失败或有效性低于预期的风险；批签发量波动以及批签发进度不及预期的风险；市场竞争加剧的风险等。

- [01] 海外疫苗龙头中报总结
- [02] 重点品种批签发数据
- [03] 新冠疫情追踪
- [04] 投资建议和风险提示

Pfizer：新冠业务驱动，收入创历史新高

- 2022H1 Pfizer实现总收入534亿美元（+60%），创历史新高；实现净利润178亿美元（+70%）；其中Q2收入277亿美元（+47%，调整后+53%）
- 疫苗业务实现总收入254亿美元（+79%），其中新冠疫苗220.75亿美元（+95%）；常规疫苗33.24亿美元（+15%），其中Pevnar系列疫苗收入29.94亿元（+19%），Q2美国本土销售9.06亿美元（+41%）恢复高增速

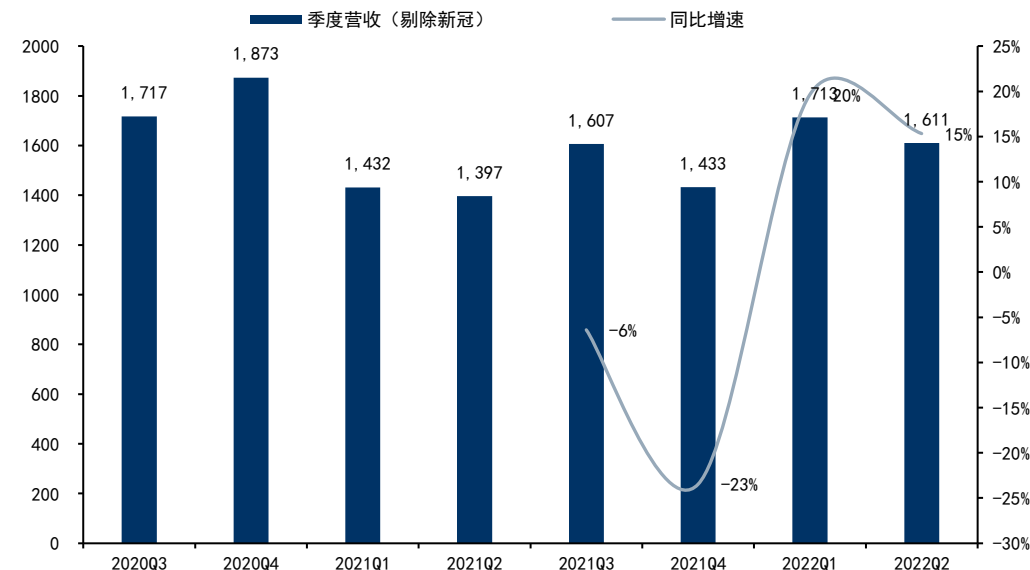
图：2014-2022H1Pfizer疫苗板块剔除新冠疫苗后营收数据（单位：百万美元、%）



资料来源：Pfizer财报，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图：2020Q3-2022Q2Pfizer疫苗板块剔除新冠疫苗后营收数据（单位：百万美元、%）

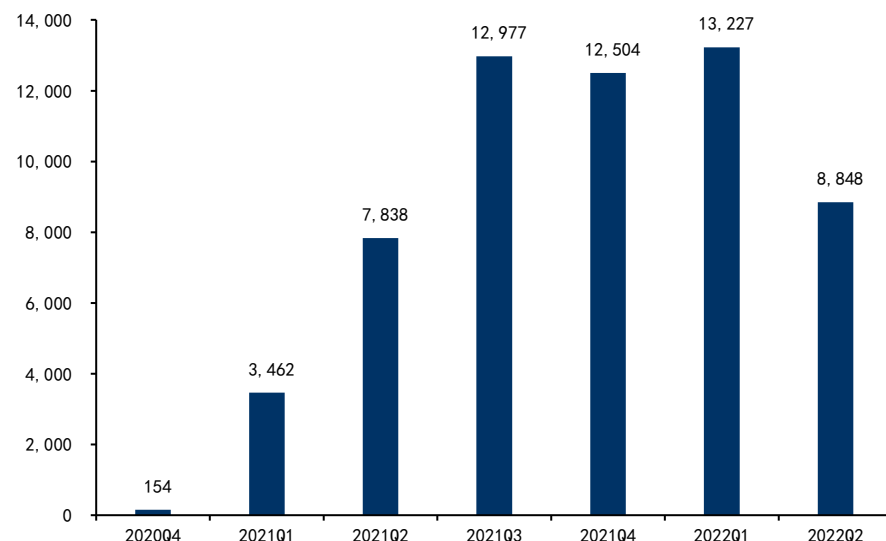


资料来源：Pfizer财报，国信证券经济研究所整理

Pfizer：获得美国政府32亿美元Omicron加强针采购订单

- 2022H1 Pfizer新冠疫苗实现营收220.75亿美元（+95%），其中Q1/2分别实现营收132.27/88.48亿元，分别同比+282%/+13%，二季度由于全球疫情缓和及美国全面加强针/特定人群第4剂接种节奏放缓，收入较Q1环比有所下滑，秋季含BA.4/5成分加强针供应，收入有望恢复高增速。截至2022年7月20日，Pfizer已经向超过180个国家和地区累计供应36亿剂Comirnaty疫苗，其中发达国家市场市占率达68%。
- 2022年6月29日，Pfizer/BioNTech与美国政府达成新冠疫苗供应协议，根据协议Pfizer/BioNTech将以32亿美元合同总价初步提供1.05亿剂针对Omicron变异株加强针（3/10/30 μg），单剂价格30.5美元；在此基础上，美国政府还可额外购买至多1.95亿剂，使得潜在剂量总数达到3亿剂。

图：2020Q4-2022Q2 Pfizer新冠疫苗季度销售数据（单位：百万美元）

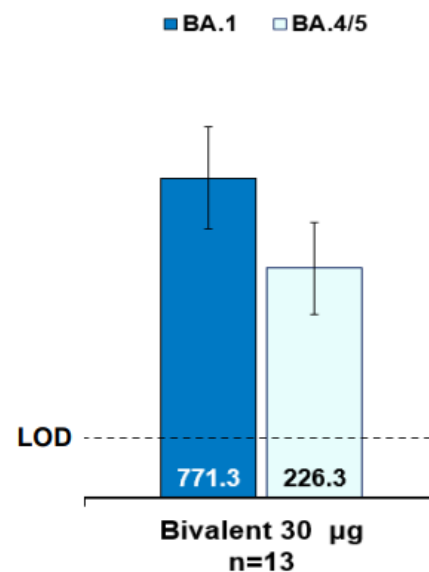


资料来源：Pfizer财报，国信证券经济研究所整理

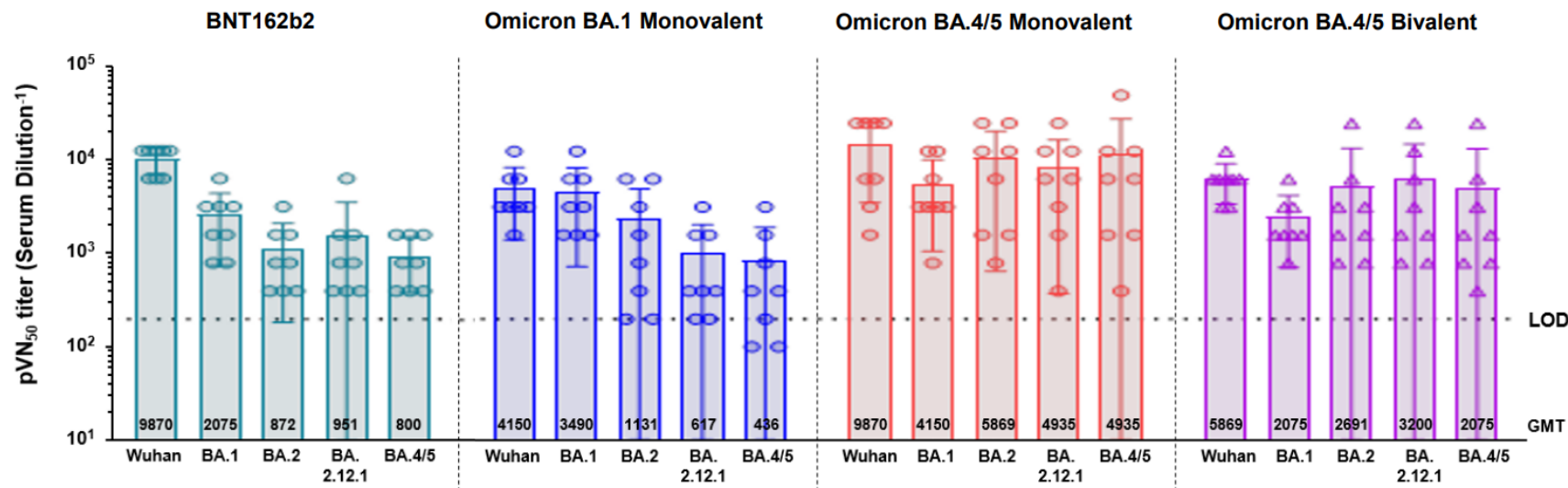
Pfizer：推进BA. 4/5加强针，探索下一代新冠疫苗

- Pfizer/BioNTech已经向FDA和EMA提交了其基于BA. 1变异株的二价加强针疫苗申请，同时FDA提出了基于BA. 4/BA. 5变异株的加强针需求，公司计划于2022年秋季同时生产和分发两种变异株加强针疫苗
- Pfizer/BioNTech计划布局能够针对不断出现的变异株产生持久保护效力的下一代新冠疫苗
 - 第二代S蛋白抗原（Next-generation SARS-CoV-2 Spike Antigen）：增强prefusion稳定性，暴露更多的中和表位
 - 广谱新冠疫苗（Pan-SARS-CoV-2 vaccine）：2022H2启动概念验证试验

图：针对BA. 1二价候选疫苗可针对BA. 4/5产生高水平中和抗体



图：Omicron BA. 4/5单价、双价加强针在小鼠中能激活高水平中和抗体反应



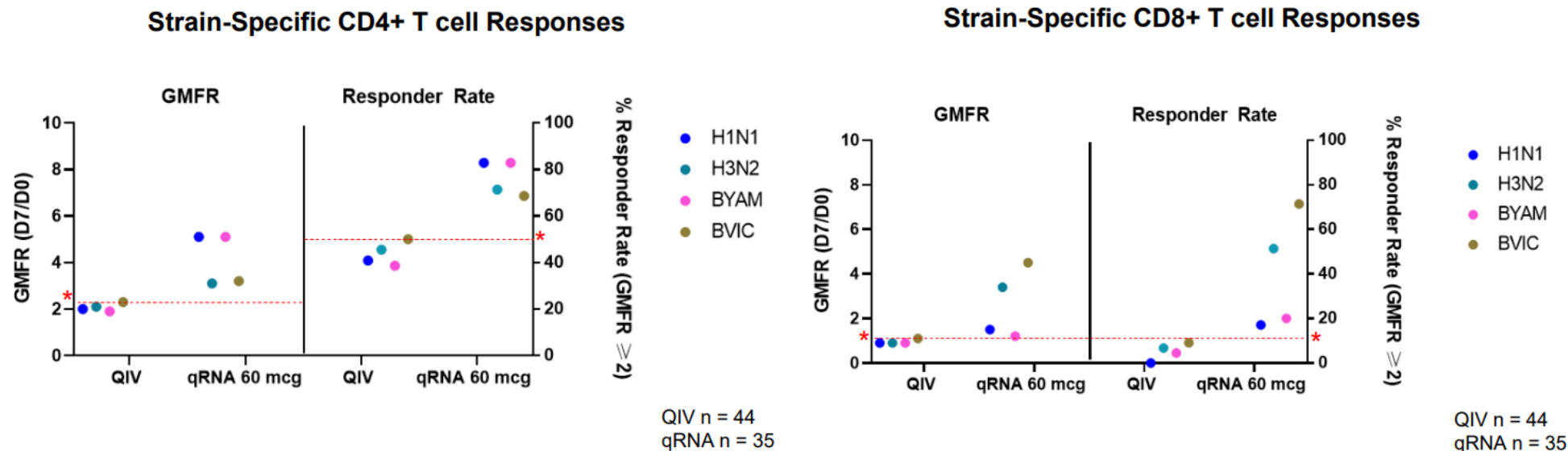
Pfizer：四价modRNA流感疫苗同时诱导CD4+/CD8+细胞免疫应答

■ Pfizer与BioNTech从2018年开始合作研发下一代流感疫苗，2021年9月mRNA四价流感疫苗FIH Ph1临床启动

- Ph1/2 modRNA (NCT05052697)：2022. 09启动，招募65-85岁受试者615名，单/双/四价modRNA流感疫苗 vs Placebo/四价流感裂解疫苗
- Ph1 saRNA (NCT05227001)：2022. 02启动，计划招募18-49岁受试者468名，低/中/高剂量 saRNA流感疫苗 vs Placebo/四价流感裂解疫苗

■ 四价modRNA流感 Ph2数据显示：在65岁以上受试者中，相较于第0天，接种modRNA流感疫苗后第7天，针对四个亚型CD4+ T细胞免疫水平均达到2x以上增长，应答率70~80%；针对H3N2和B/Victoria亚型的CD8+ T细胞免疫应答水平达到2x以上增长。基于积极的T细胞免疫应答水平和应答率数据，Pfizer计划进行Ph3临床试验。

图：四价modRNA流感疫苗与四价灭活流感疫苗在65岁及以上人群中诱导CD4+/CD8+ 细胞免疫应答数据



资料来源：Pfizer官网，国信证券经济研究所整理

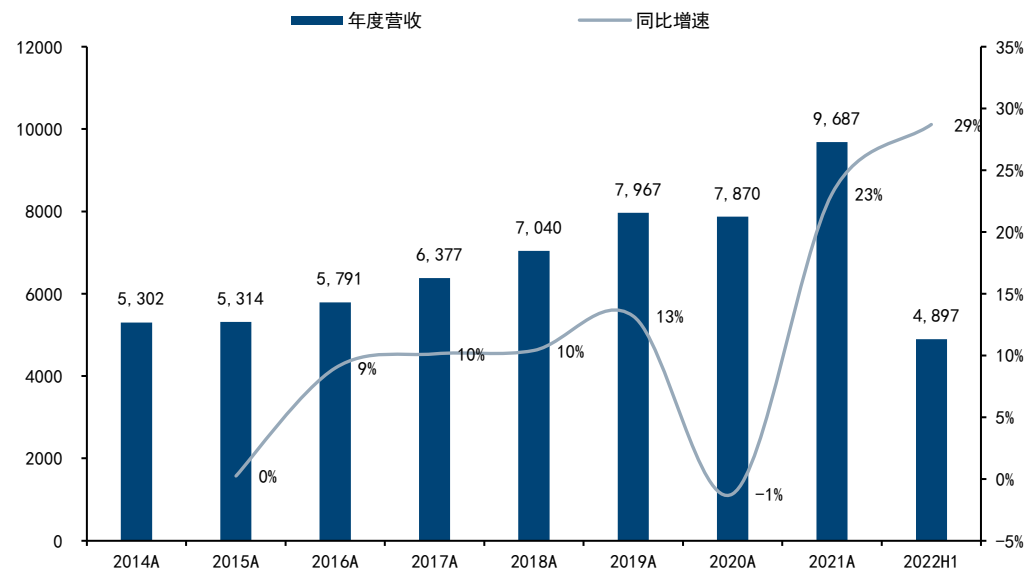
注：BYAM = Yamagata B Subtype, BVIC = Victoria B Subtype

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

Merck：宫颈癌疫苗恢复高增速，海外市场需求旺盛

- 2022H1 Merck实现总收入305亿美元（+41%），其中Q2收入160亿美元（+28%，剔除新冠药物后+20%）
- 疫苗业务实现总收入48.97亿美元（+29%），其中宫颈癌疫苗Gardasil/Gardasil 9系列实现收入31.34亿美元（+46%），主要得益于中国为代表的海外市场旺盛需求，美国本土收入由于CDC采购模式变化有所下降；麻腮风水痘四联苗ProQuad（10.48亿美元，+9%）、轮状病毒疫苗RotaTeq（3.89亿美元，+6%）和肺炎多糖疫苗Pneumovax23（3.26亿美元，+1%）等品种表现平稳

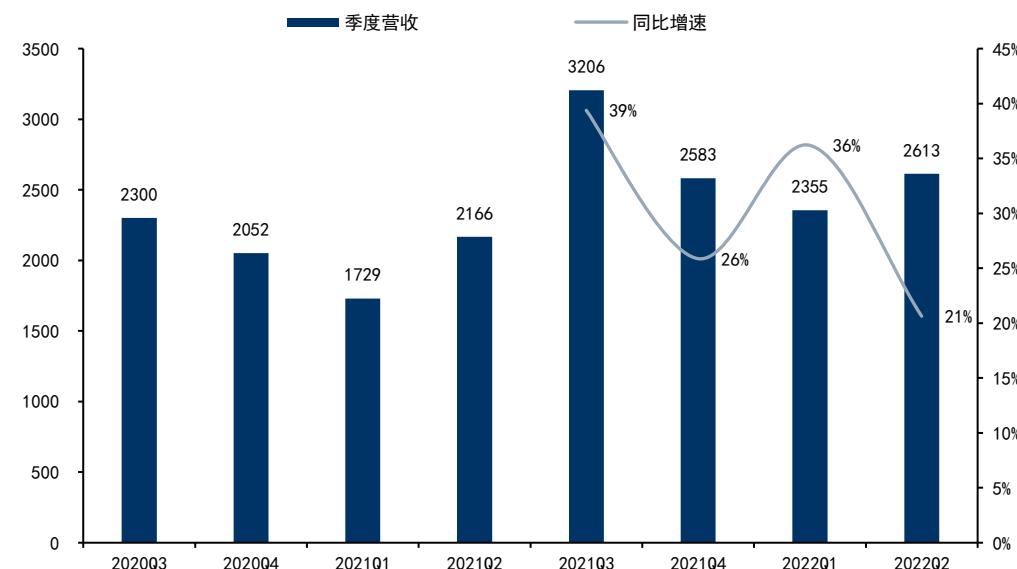
图：2014-2022H1 Merck疫苗业务营收数据（单位：百万美元、%）



资料来源：Merck财报，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图：2020Q3-2022Q2 Merck疫苗业务营收数据（单位：百万美元、%）

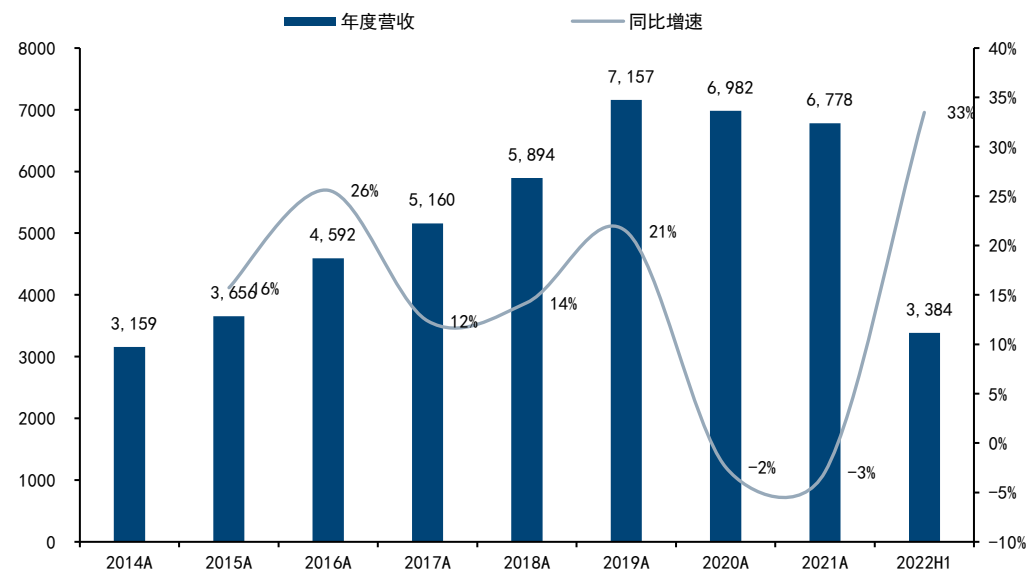


资料来源：Merck财报，国信证券经济研究所整理

GSK：带状疱疹疫苗单季度销售额创新高

- 2022H1 GSK实现总收入141.19亿英镑（+25%），其中Q2收入69.29亿美元（+19%）
- 疫苗业务实现收入33.84亿英镑（+33%），其中带状疱疹已吗Shingrix实现收入14.29亿英镑（+130%），Q2单季度实现销售7.31亿英镑（+124%），创单季度销售额历史新高；流脑产品系列（Bexsero+Menveo）实现销售4.47亿英镑（+8%）；其他常规品种收入与上年同期基本持平

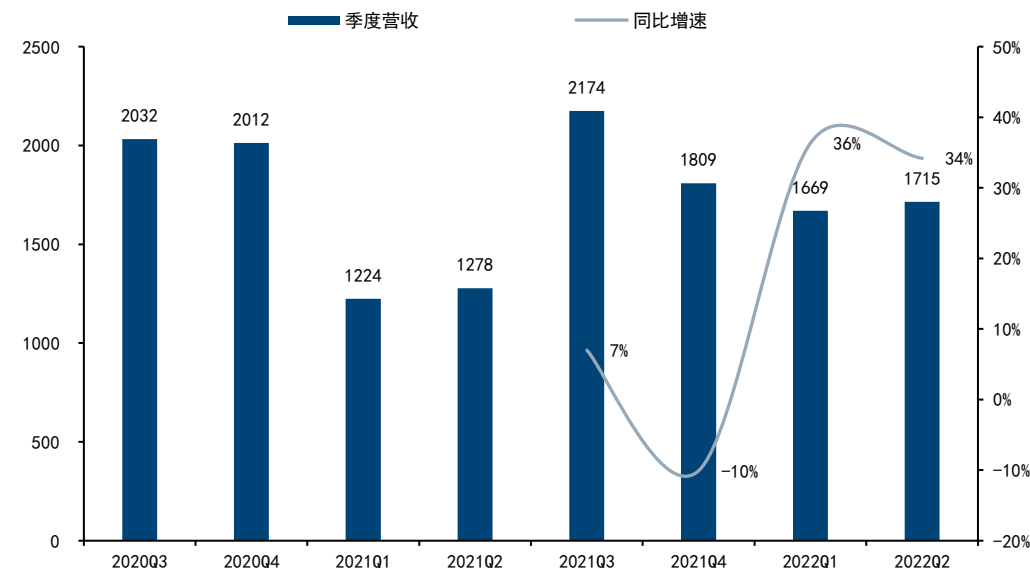
图：2014-2022H1 GSK疫苗业务营收数据（单位：百万英镑、%）



资料来源：GSK财报，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图：2020Q3-2022Q2 GSK疫苗业务营收数据（单位：百万英镑、%）



资料来源：GSK财报，国信证券经济研究所整理

GSK：收购Affinivax，增强疫苗板块

- 2022年5月，GSK以21亿美元首付款及至多12亿美元里程碑的对价收购Affinivax，利用其疫苗和免疫疗法的新型MAPS（Multiple Antigen Presenting System）技术平台进一步丰富临床管线储备。
- Affinivax核心产品AFX3772目前处于Ph2临床，是新一代肺炎疫苗，可覆盖24个血清型；30价肺炎产品目前处于临床前阶段

图：Affinivax研发管线

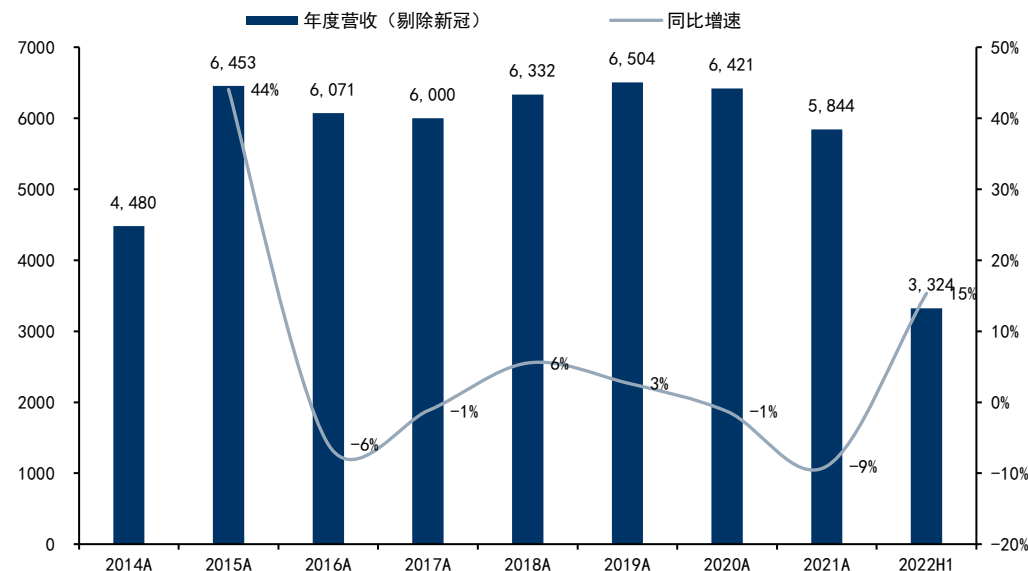
DISEASE AREA	PROGRAM	TARGET ANTIGENS	TARGET POP.	DISCOVERY	PRECLINICAL	PHASE 1	PHASE 2	PHASE 3	COMMERCIAL RIGHTS
Pneumococcal Disease	<i>Streptococcus pneumoniae</i> (AFX3772)	24 PS ¹ 2 proteins	Adult Pediatric	Clinical POC established in Adults; Phase 3 Adult and Phase 2 Infant POC studies expected to start in 2022					Affinivax
	<i>Streptococcus pneumoniae</i> (MAPS30+)	30+ PS 2+ proteins	Adult Pediatric	Preclinical POC achieved; Advancing lead candidate to IND enabling tox studies					Affinivax
Healthcare-Associated Infections	<i>Klebsiella pneumoniae</i> & <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	12 PS 3 proteins	Adult	IND-enabling tox study completed; GMP manufacturing ongoing to support IND submission					Affinivax
	<i>Staphylococcus aureus</i> (SA MAPS4+)	4-6 proteins	Adult	CARB-X ² Preclinical POC achieved; Optimizing lead candidate					Affinivax
	<i>Clostridium difficile</i>	2 proteins 1 PS	Adult	Lead vaccine optimization in progress					Affinivax
Viral Infections	SARS-CoV-2 virus	1+ proteins	Adult	CEPI ² Preclinical POC achieved; Optimizing lead candidate					Affinivax
Oncology	Melanoma	5 proteins	Adult	Lead vaccine optimization in progress					Affinivax

资料来源：Affinivax官网，国信证券经济研究所整理

Sanofi：疫苗业务营收整体平稳

- 2022H1 Sanofi实现总收入197.9亿欧元（+14%，剔除汇率变动+8.4%），其中Q2收入101.2亿欧元（+16%）
- 疫苗业务上半年实现收入21.98亿英镑（+7.8%），其中百白破/脊灰/Hib系列实现销售收入12.02亿欧元（+14%），主要由中国区域五联苗Pentaxim销售驱动；流感疫苗Fluzone HD（高剂量）和Flublok获得CDC推荐在65岁以上人群中使用

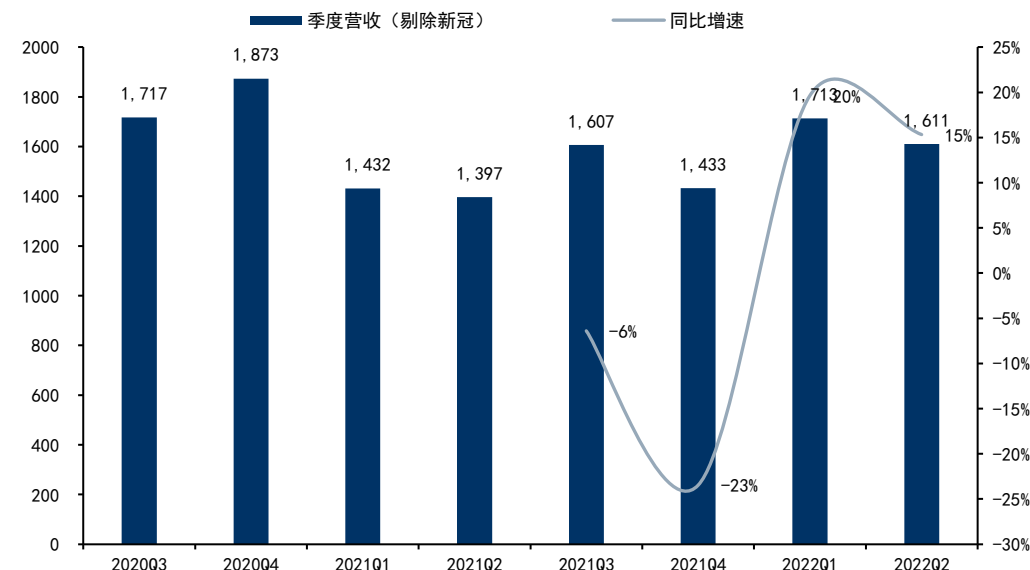
图：2014-2022H1 Sanofi疫苗业务营收数据（单位：百万欧元、%）



资料来源：Sanofi财报，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图：2020Q3-2022Q2 Sanofi疫苗业务营收数据（单位：百万欧元、%）



资料来源：Sanofi财报，国信证券经济研究所整理

海外疫苗龙头最新管线进展

表：Pfizer疫苗管线进度

产品名称	适应症	进度
Comirnaty	5-11岁儿童基础免疫/加强针	注册
	2-4岁儿童基础免疫	注册
	6-24月龄儿童基础免疫	注册
Omicron variant	成人基础免疫	Ph3
PF-06425090	艰难梭菌 (<i>C. difficile</i>) 感染	Ph3
PCV20	儿童侵袭/非侵袭性肺炎	Ph3
RSVpreF	预防RSV感染 (老年人)	Ph3
	预防RSV感染 (孕妇)	Ph3
PF-06886992 (Nimenrix+Trumenba)	预防ABCWY群脑膜炎 (青少年和青年)	Ph3
PF-06842433	儿童及婴幼儿侵袭/非侵袭性肺炎	Ph2
PF-06760805	B群链球菌侵袭性感染 (孕妇)	Ph2
PF-07307405	莱姆病 (Lyme disease)	Ph2
PF-07252220	mRNA流感疫苗	Ph1

资料来源：Pfizer官网，国信证券经济研究所整理

表：Sanofi疫苗管线进度

产品名称/代号	治疗领域/MoA	进度
SP0253	COVID-19重组疫苗	注册
VRVg	狂犬病疫苗 (Vero细胞)	Ph3
MenQuadfi	ACYW四价脑膜炎球菌结合疫苗	Ph3
SP0230	含B群脑膜炎的多成分疫苗	Ph2
SP0218	黄热病 (Yellow Fever)	Ph2
SP0202	下一代肺炎疫苗	Ph2
SP0125	RSV减毒活疫苗	Ph2
Fluzone HD	儿童流感疫苗	Ph2
SP0273	mRNA流感疫苗	Ph1

资料来源：Sanofi官网，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

表：GSK疫苗管线进度

产品名称/代号	治疗领域/MoA	进度
GSK4362620A/植物VLP疫苗 (Medicago)	COVID-19	注册
GSK4353001A (Sanofi合作开发)	COVID-19	注册
GSK4382371A/SKYCovione (SK Bioscience)	COVID-19	Ph3
GSK3536819A/Men ABCWY	第1代5价流脑结合疫苗	Ph3
GSK3844766A	RSV	Ph3
GSK3528869A	HBV	Ph2
GSK3878858A	金黄色葡萄球菌造成的皮肤感染	Ph2
GSK4023393A/Men ABCWY	第2代5价流脑结合疫苗	Ph2
GSK3437949A	下一代重组疟疾疫苗	Ph2
GSK4069327A/Shigella	预防志贺氏菌感染造成的腹泻	Ph2
GSK4178116A	水痘疫苗 (新菌株)	Ph2
GSK3993129A	CMV	Ph1
GSK4429016A	克雷白氏菌肺炎	Ph1
GSK2904545A	艰难梭菌 (<i>C. difficile</i>) 感染	Ph1
GSK3943104A	单纯疱疹病毒疫苗	Ph1
GSK4077164A	侵袭性非伤寒沙门氏菌感染	Ph1
GSK4382276A	mRNA流感疫苗	Ph1
GSK4396687A	mRNA新冠疫苗	Ph1

资料来源：GSK官网，国信证券经济研究所整理

表：Merck疫苗管线进度

产品名称/代号	治疗领域/MoA	进度
V114	15价肺炎球菌结合疫苗 (US, EU, JP)	注册
MK-1654	RSV	Ph3
V116	15价肺炎球菌结合疫苗 (成人)	Ph3
V184	奇昆古尼亚热病疫苗	Ph2
V160	巨细胞病毒疫苗	Ph2

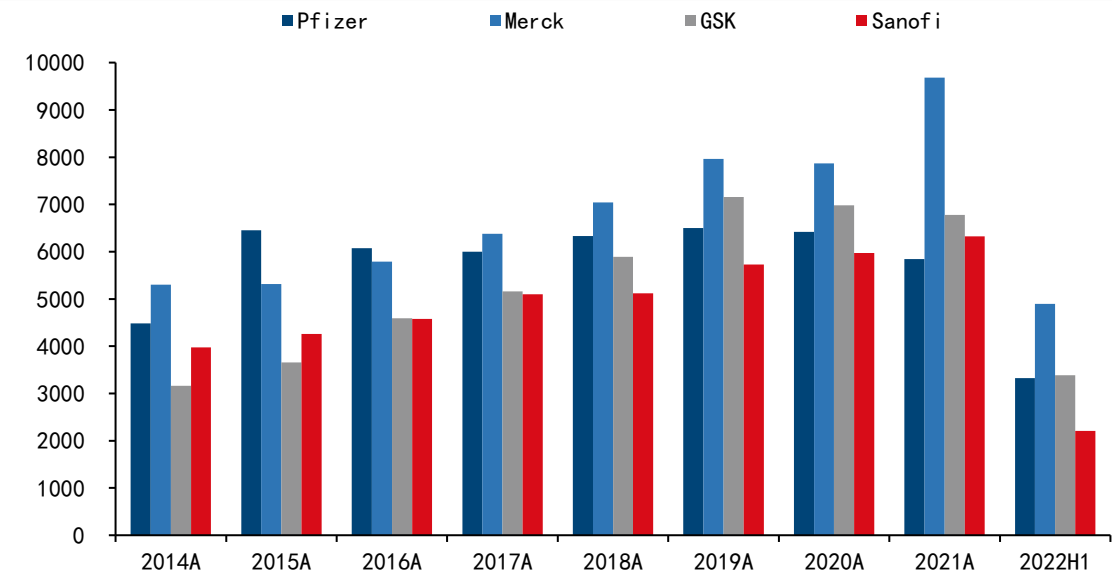
资料来源：Merck官网，国信证券经济研究所整理 注：Merck仅公布中后期临床管线进度

- **常规疫苗业务营收恢复高增速：**Pfizer/Merck/GSK/Sanofi疫苗业务（剔除新冠疫苗）2022H1分别实现营收33.24亿美元/48.97亿美元/33.84亿英镑/22.10亿欧元，同比分别+15%/29%/33%/15%，回顾2020和2021年各企业营收增速分别为-1%/-1%/-2%/4%以及-9%/23%/-3%/6%，只有Merck在2021年依靠HPV疫苗在新兴市场放量营收增速较快，四巨头常规疫苗业务回暖，新冠疫情扰动逐步消除
- **新冠疫苗商业化模式转换：**四巨头中仅Pfizer取得实质性商业化（GSK在2021年有部分佐剂收入），2021/2022H1分别实现营收368/221亿美元，发达国家市场市占率接近70%，变异株“免疫逃逸+快速迭代”背景下，商业化模式已经由早期的“快速获批+产能释放”转换为“针对变异株快速更新+下一代长效/广谱新冠疫苗”，后发企业突围难度加大

■ 未来管线布局

- **mRNA：**Pfizer和BioNTech合作开发流感/带状疱疹/其他传染病mRNA疫苗；Sanofi收购Translate Bio；建立mRNA疫苗卓越中心（Center of Excellence）；GSK与CureVac合作新冠mRNA疫苗
- **流脑疫苗：**流脑血清群不断变迁，Pfizer/Sanofi/GSK均布局ACYWB五价流脑结合疫苗
- **RSV：**人呼吸道合胞病毒是引起下呼吸道感染的主要病原体之一，全球每年儿童确诊6500万例，死亡16万例，目前尚无获批产品，四巨头均有布局且位于临床中后期，其中GSK进度最快计划于2022H2报产
- **超级细菌：**Pfizer布局艰难梭菌（Ph3）、B群链球菌（Ph2）；GSK布局金黄色葡萄球菌（Ph2）等

图：2014-2022H1 海外疫苗龙头疫苗业务不含新冠疫苗营收数据（单位：Pfizer、Merck百万美元，Sanofi百万欧元，GSK百万英镑）



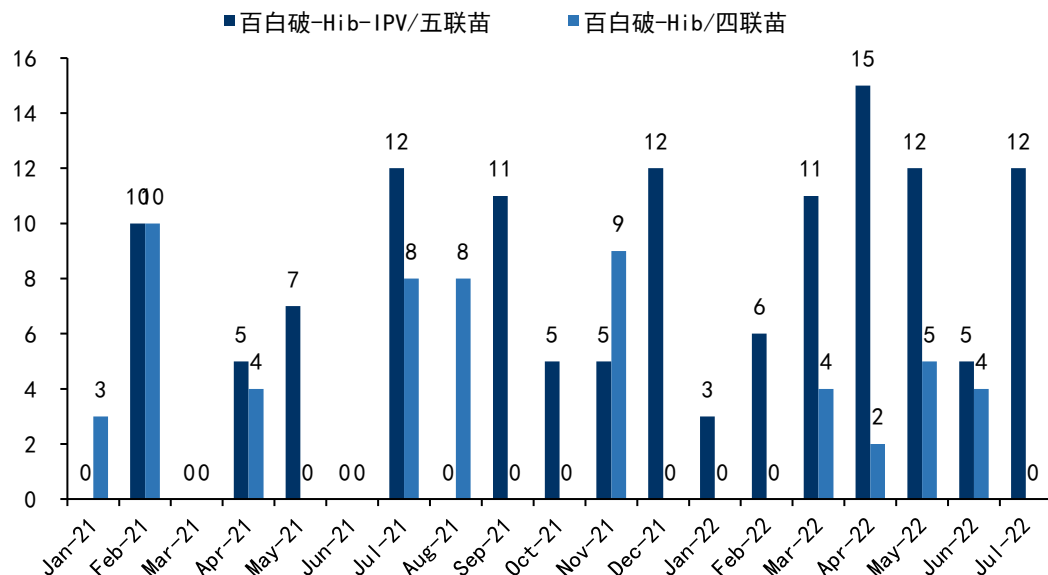
资料来源：各公司财报，国信证券经济研究所整理

- 【 01 】 海外疫苗龙头中报总结
- 【 02 】 重点品种批签发数据
- 【 03 】 新冠疫情追踪
- 【 04 】 投资建议和风险提示

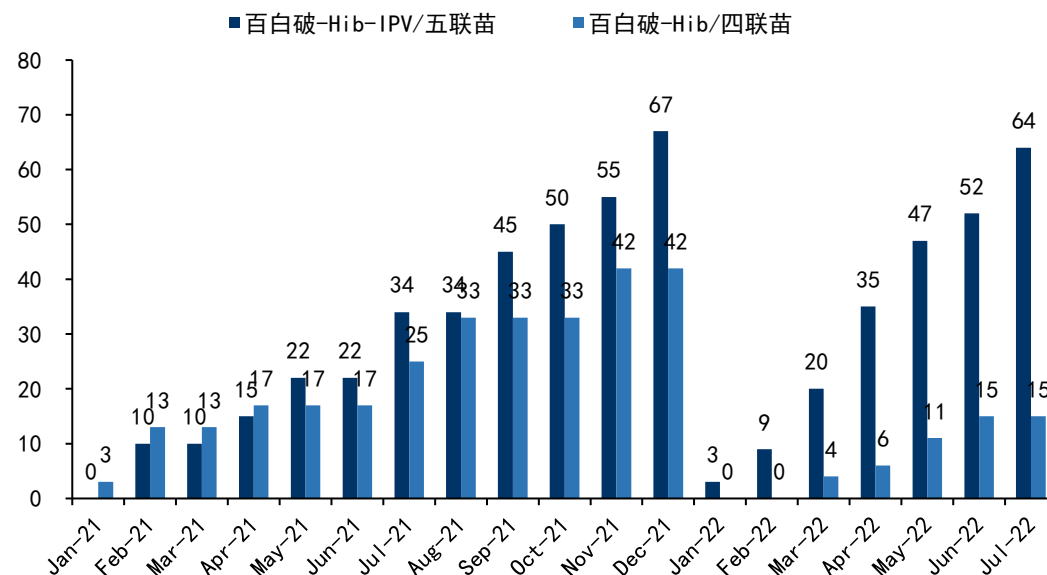
多联苗：四联苗低于上年同期水平，五联苗大幅增长

- 四联苗：2022M1-7 康泰生物百白破-Hib/四联苗实现批签发15批次（-40%）低于2021年同期（25批）水平，其中7月未形成批签发
- 五联苗：2022M1-7 赛诺菲巴斯德百白破-Hib-IPV/五联苗实现批签发64批次（+88%）较上年同期（34批）大幅增长，其中7月形成批签发12批次

图：2021-2022M7 多联苗批签发批次数据（单月）



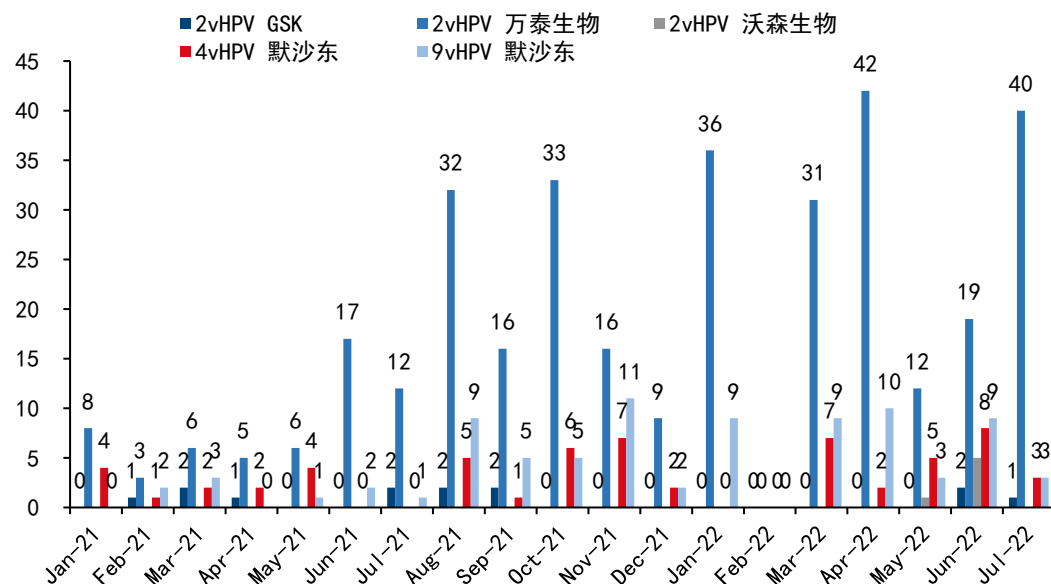
图：2021-2022M7 多联苗批签发批次数据（累积）



HPV疫苗：进口9价和国产2价驱动，整体批次数大幅增长

- 2价HPV疫苗：2022M1-7 万泰生物形成批签发180批次（+216%），GSK批签发3批次（-50%），沃森生物批签发6批次
- 4价&9价HPV疫苗：2022M1-7 默沙东4价HPV疫苗批签发25批次（+92%），其中7月批签发3批次；9价HPV疫苗批签发43批次（+378%），其中7月批签发3批次

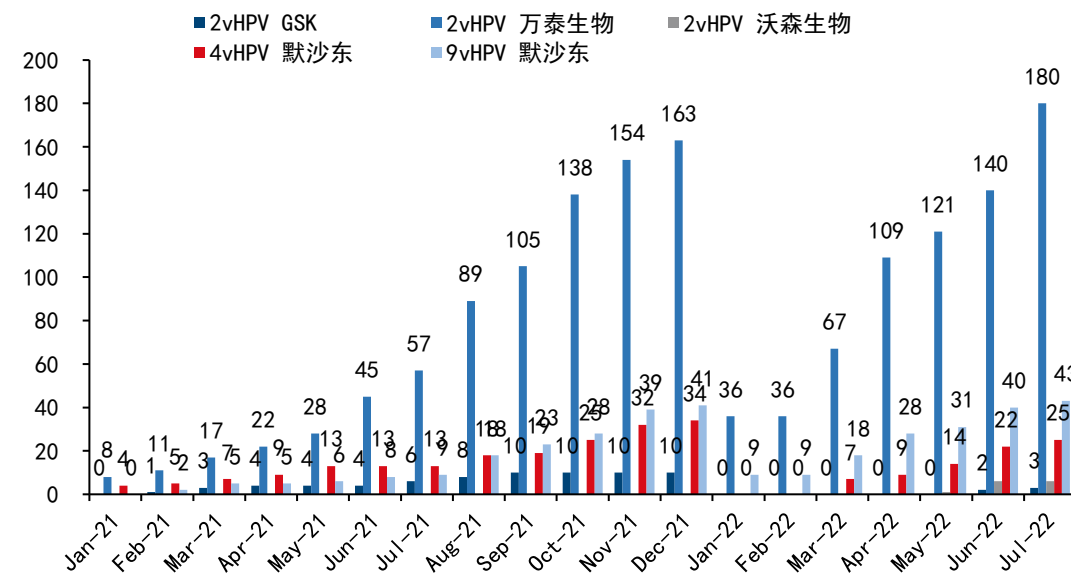
图：2021-2022M7 宫颈癌疫苗批签发批次数据（单月）



资料来源：中检院和地方所，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图：2021-2022M7 宫颈癌疫苗批签发批次数据（累积）



资料来源：中检院和地方所，国信证券经济研究所整理

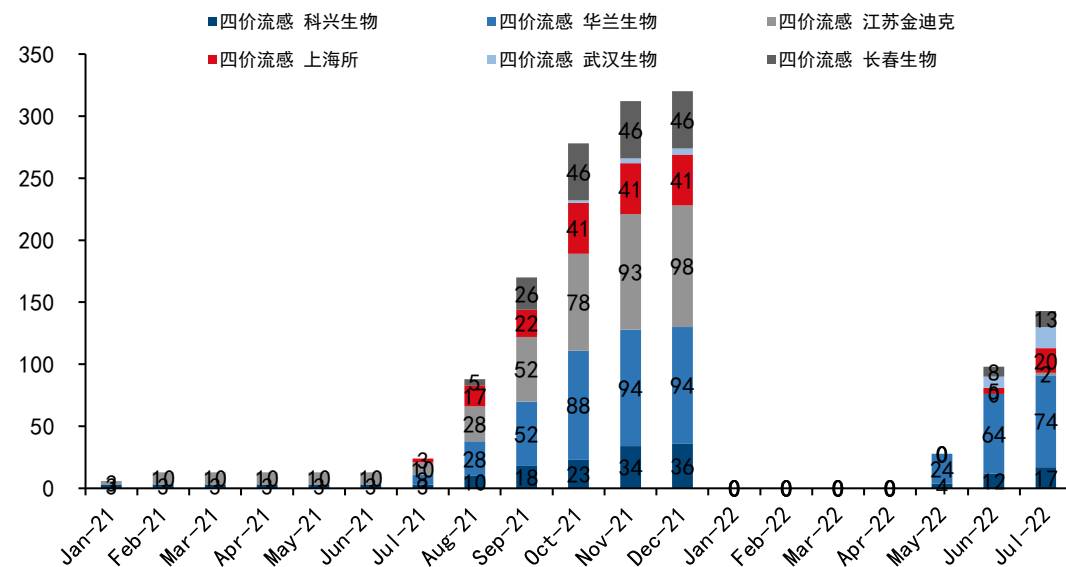
流感疫苗：南方流感缓和，整体批签发量较上年有所提升

■ 2022M1-7 国内累计实现流感疫苗批签发185批次，较上年同期（30批次）大幅增长，大规模批签发开始的时间点由往年的七月提前至五月。根据国家流感中心数据，2022年第29周南方省份哨点医院ILI%进一步下降至4.3%（前周为5.0%，2019~2021年同期水平为3.6%/2.7%/3.4%）。

■ 4价流感：2022M1-7 国内四价流感疫苗累计批签发143批次，其中华兰疫苗74批次、国药中生（上海/武汉/长春）共计50批次、科兴生物17批次。

■ 3价/亚单位/鼻喷流感：2022M1-7 国内三价流感疫苗累计批签发32批次、亚单位流感疫苗2批次、鼻喷流感疫苗8批次

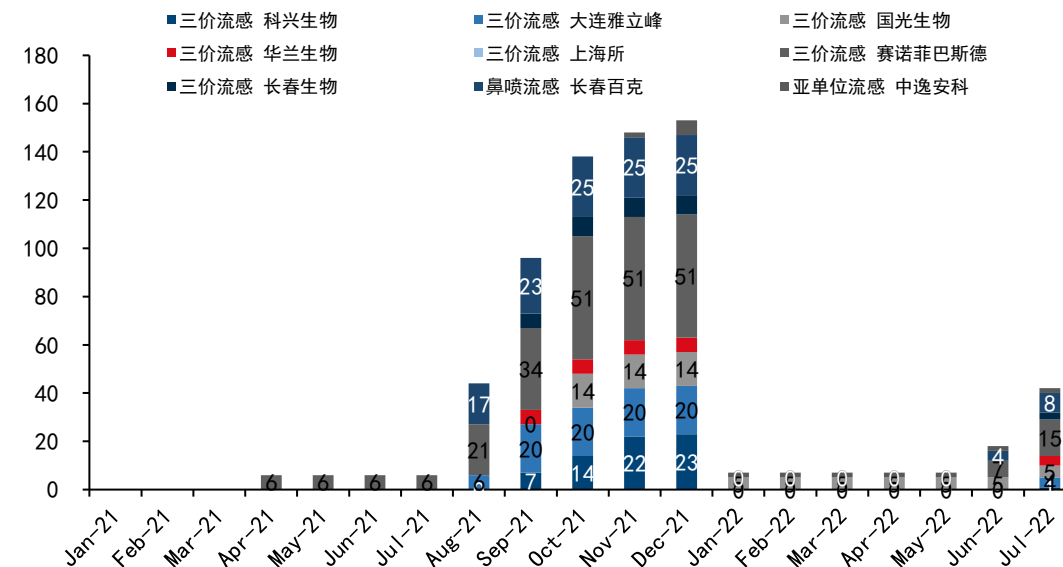
图：2021-2022M7 四价流感疫苗批签发批次数据（累积）



资料来源：中检院和地方所，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图：2021-2022M7 三价/亚单位/鼻喷流感疫苗批签发批次数据（累积）

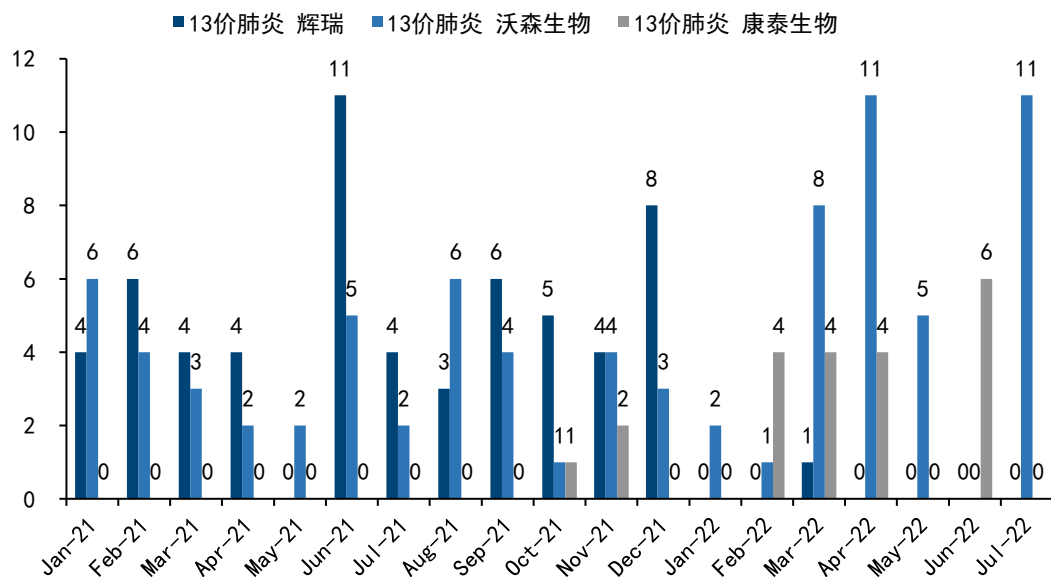


资料来源：中检院和地方所，国信证券经济研究所整理

13价肺炎疫苗：进口产品批签发放缓

- 2022M1-7 13价肺炎多糖结合疫苗累计实现批签发57批次，与上年同期相同。其中，Pfizer批签发1批次（-97%），预计由于2021年沛儿13再注册时间节点，出于备货考虑批签发大增，2022年以存货消耗为主；沃森生物批签发38批次（+58%）；康泰生物批签发18批次（2021H2批签发3批次）

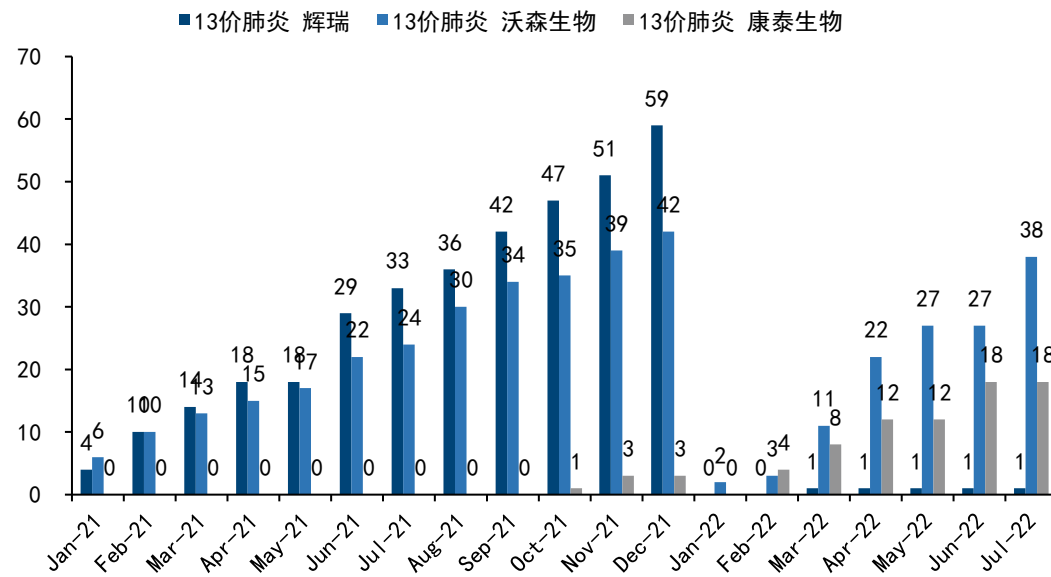
图：2021-2022M7 13价肺炎多糖结合疫苗批签发批次数据（单月）



资料来源：中检院和地方所，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

图：2021-2022M7 13价肺炎多糖结合疫苗批签发批次数据（累积）

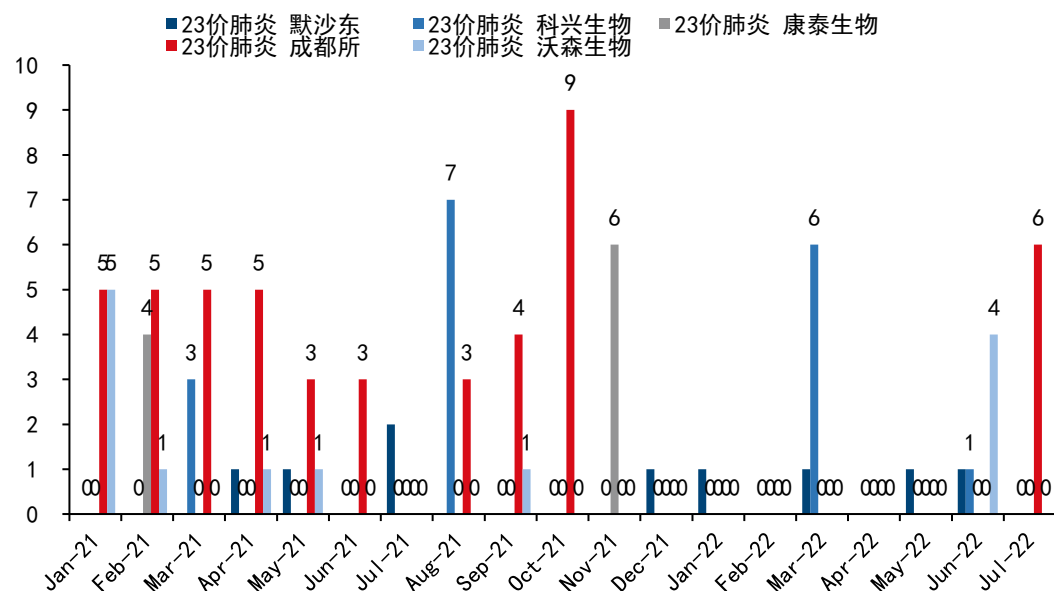


资料来源：中检院和地方所，国信证券经济研究所整理

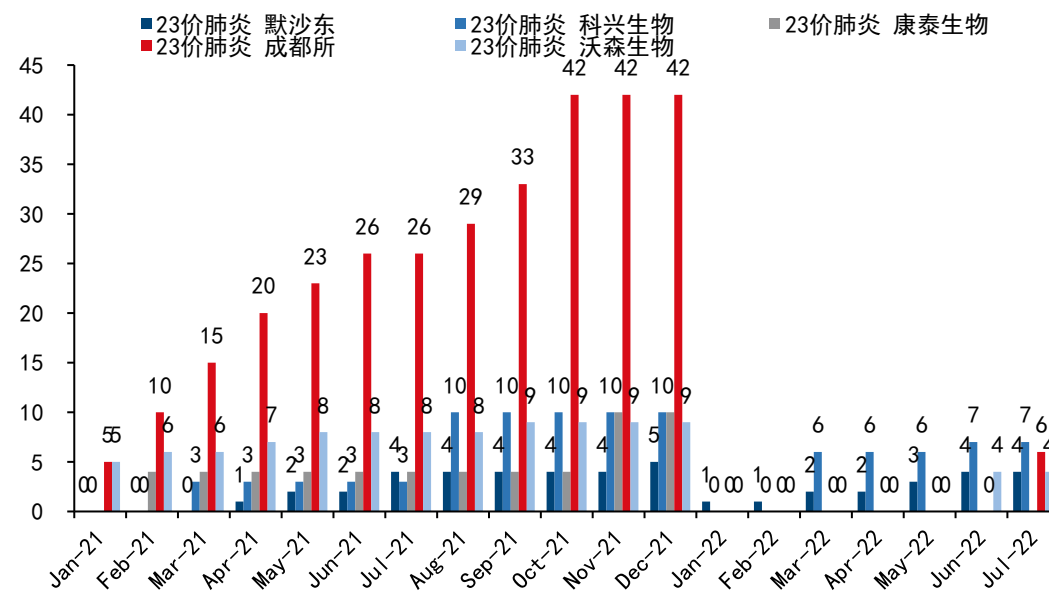
23价肺炎疫苗：批签发量低于上年同期水平

- 2022M1-7 国内23价肺炎多糖疫苗累计实现批签发21批次（-53%），低于上年同期水平（45批次）。其中，科兴生物7批次（+133%）、成都所6批次（-77%）、默沙东和沃森生物各4批次、康泰生物未形成批签发

图：2021-2022M7 23价肺炎多糖结合疫苗批签发批次数据（单月）



图：2021-2022M7 23价肺炎多糖结合疫苗批签发批次数据（累积）



重点品种批签发数据一览

表：2020-2022M7 国内重点疫苗品种批签发批次数据

疫苗品种		企业名称	批签发批次					
			2020年	2021年	同比增速	2021M1-7	2022M1-7	同比增速
多联苗	百白破-Hib-IPV/五联苗	赛诺菲巴斯德	79	67	-15%	34	64	88%
	百白破-Hib/四联苗	康泰生物	51	42	-18%	25	15	-40%
HPV	2vHPV	GSK	3	10	233%	6	3	-50%
	2vHPV	万泰生物	46	163	254%	57	180	216%
	2vHPV	沃森生物						
	4vHPV	默沙东	31	34	10%	13	25	92%
	9vHPV	默沙东	24	41	71%	9	43	378%
肺炎	PCV13	辉瑞	27	59	119%	29	1	-97%
	PCV13	沃森生物	42	42		22	27	23%
	PCV13	康泰生物		3			18	
	PPSV23	默沙东	2	5	150%	4	4	
	PPSV23	科兴生物		10		3	7	133%
	PPSV23	康泰生物	31	10	-68%	4		-100%
	PPSV23	成都所	49	42	-14%	26	6	-77%
	PPSV23	沃森生物	55	9	-84%	8	4	-50%
流感	四价流感	科兴生物	16	36	125%	3	12	300%
	四价流感	华兰生物	86	94	9%	8	64	
	四价流感	江苏金迪克	51	98	92%	10		-100%
	四价流感	上海所		41		3	5	
	四价流感	武汉所	3	5	67%		9	
	四价流感	长春所	26	46	77%		8	
	三价流感	科兴生物	28	23	-18%			
	三价流感	大连雅立峰	14	20	43%			
	三价流感	国光生物	4	14	250%		5	
	三价流感	华兰生物	11	6	-45%			
	三价流感	上海所	5		-100%			
	三价流感	赛诺菲巴斯德	35	51	46%	6	7	17%
	三价流感	长春所	9	8	-11%			
	鼻喷流感	长春百克	10	25	150%		4	
	亚单位流感	中逸安科	2	6	200%		2	
	带状疱疹疫苗	GSK	17	5	-71%	5		-100%
	吸附破伤风疫苗	欧林生物	48	43	-10%	31	23	-26%
	吸附破伤风疫苗	武汉所	2	2				
轮状病毒疫苗	口服五价重配轮状病毒减毒活疫苗（Vero细胞）	默沙东	48	87	81%	49	57	16%
	口服轮状病毒活疫苗	兰州所	127	102	-20%	69	72	4%
	人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）	康华生物	56	63	13%	26	67	158%

资料来源：中检院和地方所，国信证券经济研究所整理

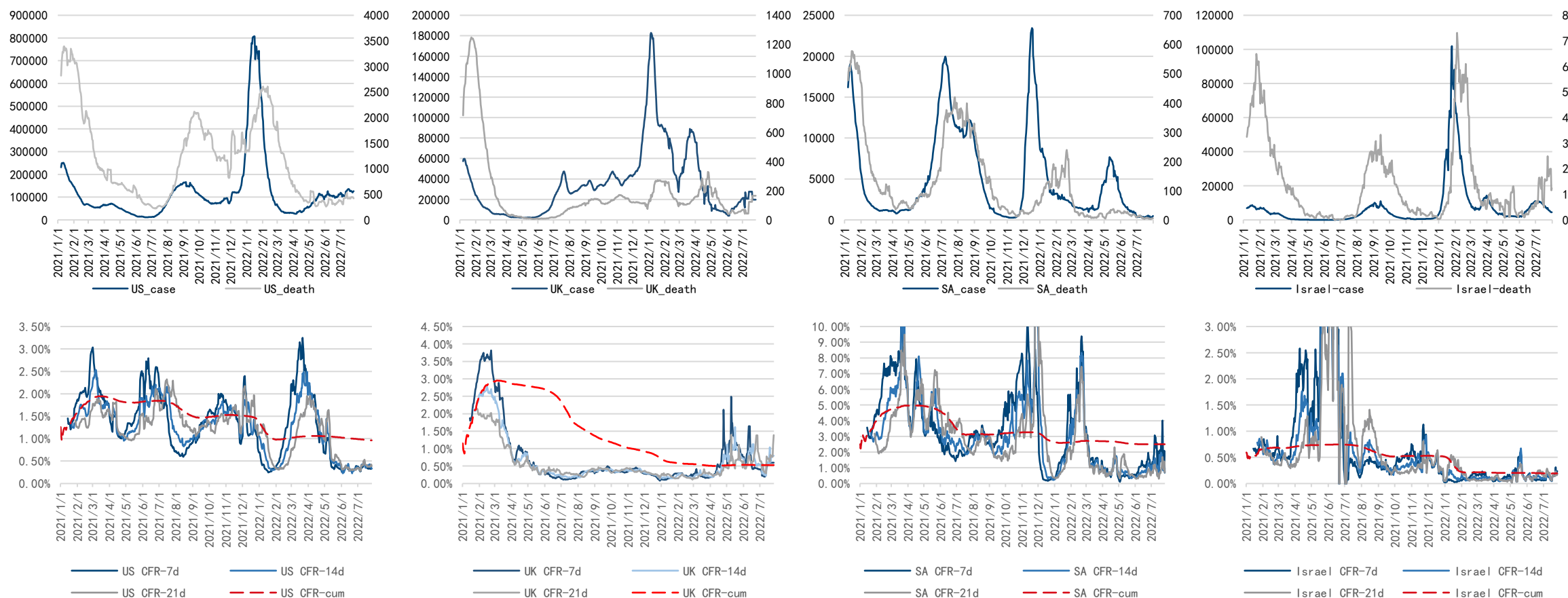
请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

- 【 01 】 海外疫苗龙头中报总结
- 【 02 】 重点品种批签发数据
- 【 03 】 新冠疫情追踪
- 【 04 】 投资建议和风险提示

全球疫情数据：BA. 5驱动下的新一波反弹

■ 截至7月31日，全球新增确诊病例数达到约100万例/天（7日平均），较6月初低位（~50万例/天）翻倍，较前周水平（109万例/天）环比略缓和。BA. 4、BA. 5和BA. 2. 12. 1占比分别达到18%/60%/7%（6月底占比分别为14%/47%/12%），BA. 5占比持续提升，由于Omicron各自变异株间存在不同程度免疫逃逸，全球多个国家和地区正在经历由BA. 5驱动下的新一波疫情反弹。

图：全球部分国家或地区确诊、死亡和死亡率数据



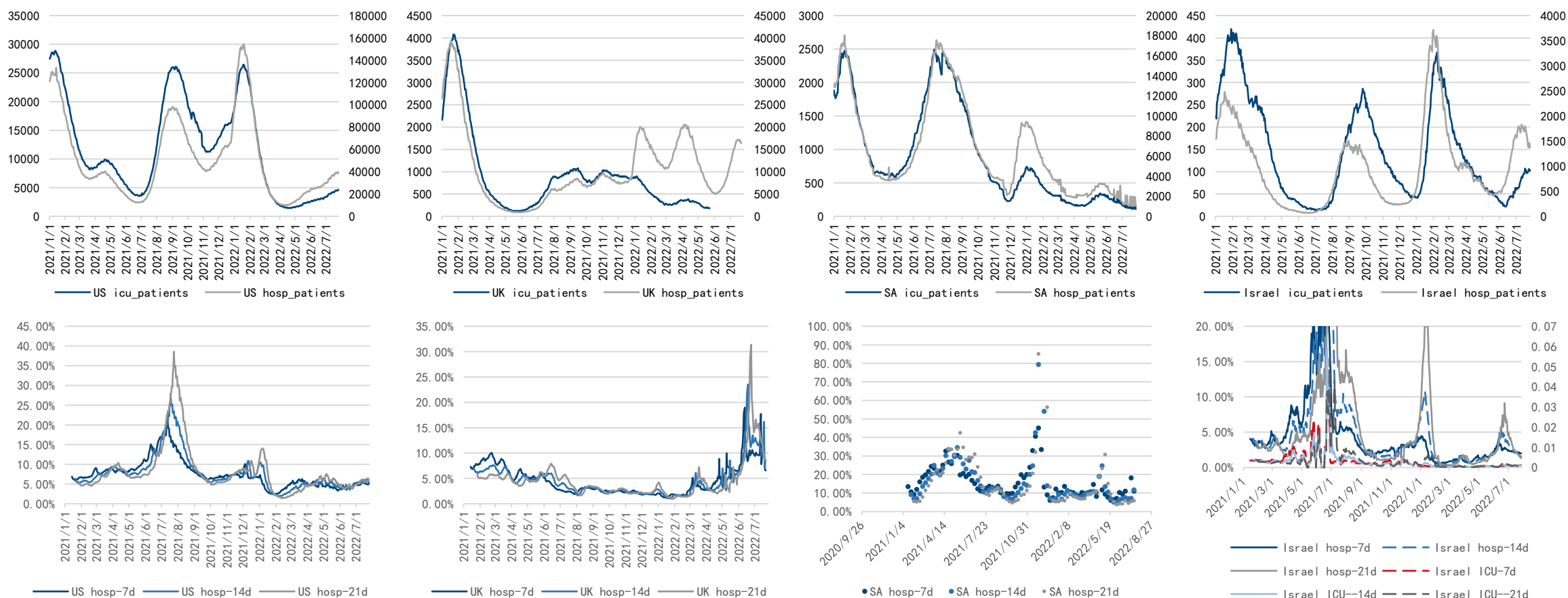
资料来源：Our World in Data，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

全球疫情数据：BA. 5驱动下的新一波反弹（续）

- 欧洲地区日均确诊病例数由7月初约45万例/天，下降至目前接近30万例/天，疫情呈缓和趋势；亚洲地区日均确诊病例数由7月初约13万例/天，激增至目前接近43万例/天，日本（~20万例/天）、韩国（~8万/例）等地疫情较为严重。

图：全球部分国家或地区新冠住院、重症和住院率/重症率数据



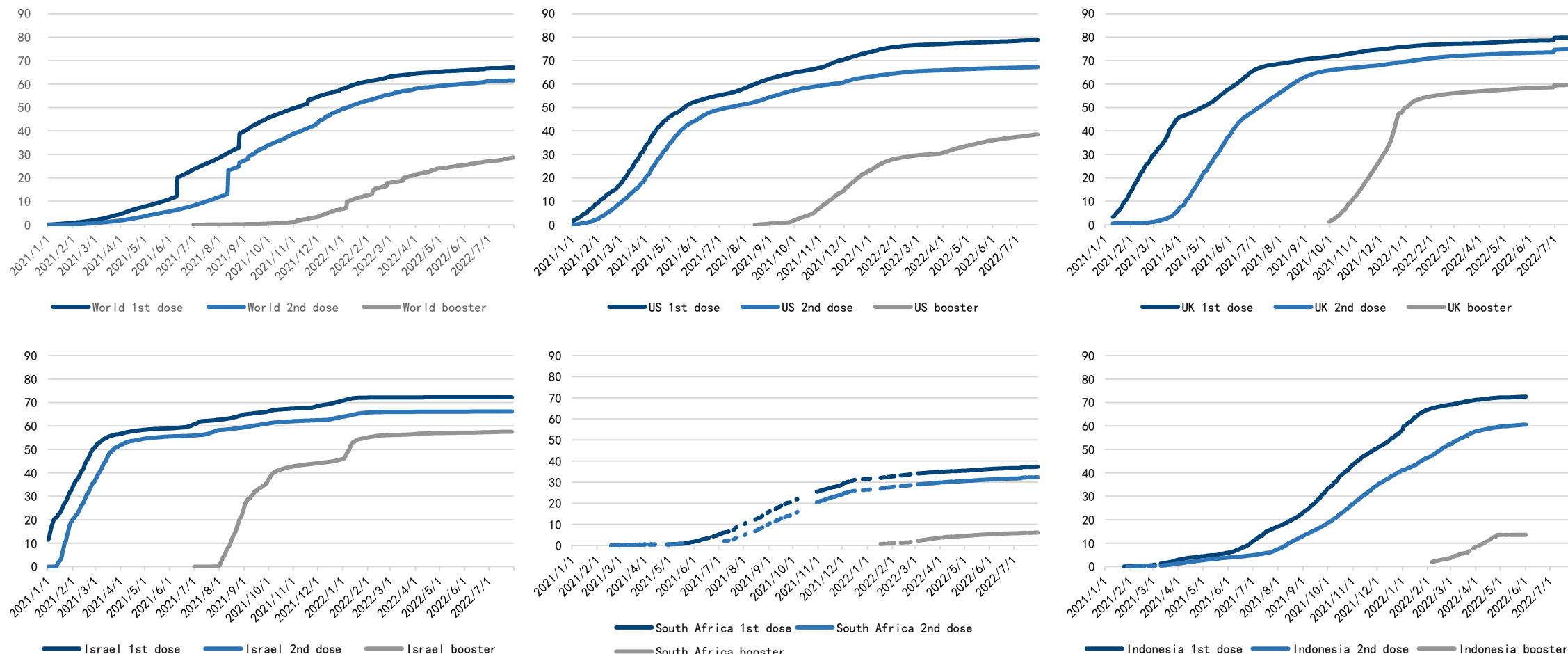
资料来源：Our World in Data, 国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

全球新冠疫苗接种：基础/加强免疫接种均放缓

■ 全球新冠疫苗分发量超123.5亿剂次，近期每日新冠疫苗分发量约500万剂次，接种至少1针/完成基础免疫/完成加强免疫覆盖率分别达到67.0%/61.6%/28.7%，全球整体基础/加强免疫覆盖率增长在进入2022年后逐步放缓，同时疫苗分发仍存在地区间不平衡，低收入国家目前一针接种率仅不到20%，提升空间巨大。

图：全球部分国家或地区新冠疫苗1针/基础免疫/加强免疫覆盖率数据（单位：剂次/百人）



资料来源：Our World in Data，国信证券经济研究所整理

请务必阅读正文之后的免责声明及其项下所有内容

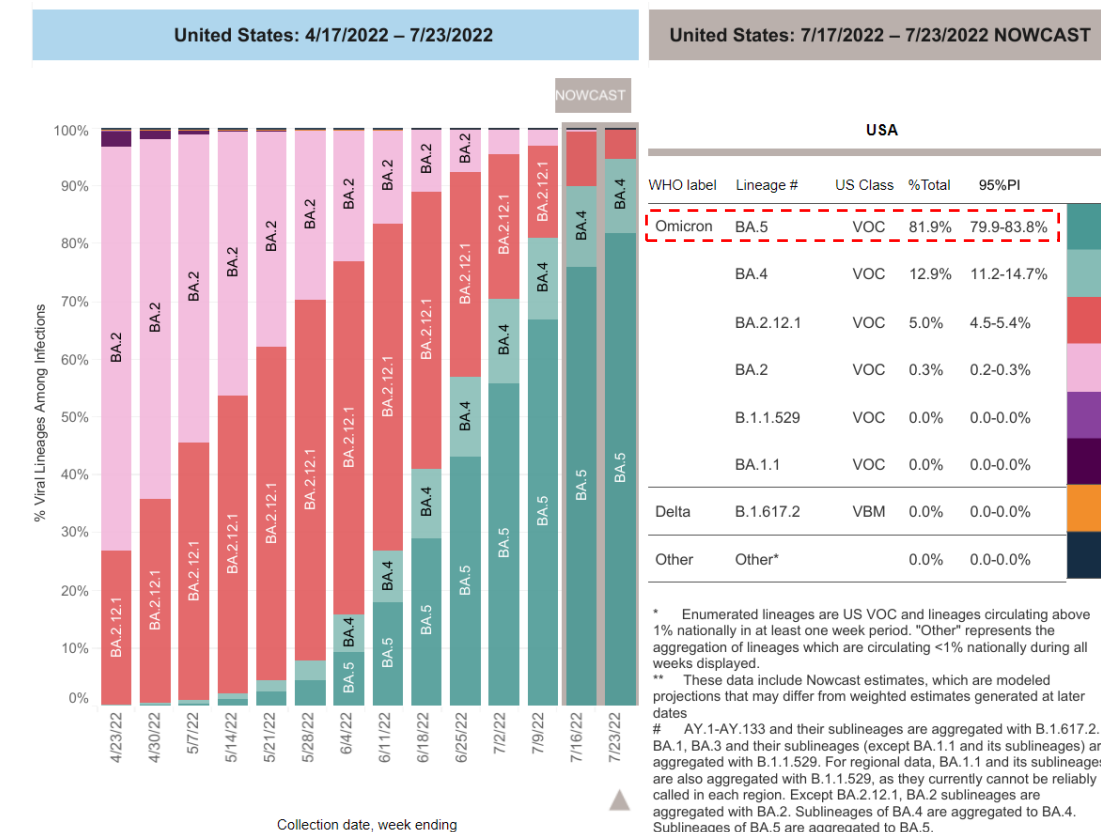
美国政府大量采购针对Omicron变异株的新冠疫苗加强针

- 2022年7月29日，Moderna在其官网公布与美国政府达成新的新冠疫苗供应协议，根据协议Moderna将以17.4亿美元合同总价初步提供6600万剂二价新冠疫苗加强针mRNA-1273.222（基于原始株的Spikevax + Omicron BA.4/5），单剂价格26.4美元；在此基础上，美国政府还可额外购买至多2.34亿剂，使得潜在剂量总数达到3亿剂。
- 2022年6月29日，Pfizer/BioNTech与美国政府达成疫苗供应协议，根据协议Pfizer/BioNTech将以32亿美元合同总价初步提供1.05亿剂针对Omicron变异株加强针（3/10/30 μg），单剂价格30.5美元；在此基础上，美国政府还可额外购买至多1.95亿剂，使得潜在剂量总数达到3亿剂。

- Pfizer/BioNTech已经向FDA和EMA提交了其基于BA.1变异株的二价加强针疫苗申请，同时FDA提出了基于BA.4/BA.5变异株的加强针需求，公司计划于2022年秋季同时生产和分发两种变异株加强针疫苗。

- Pfizer/BioNTech计划布局能够针对不断出现的变异株产生持久保护效力的下一代新冠疫苗
 - 第二代S蛋白抗原（Next-generation SARS-CoV-2 Spike Antigen）：增强prefusion稳定性，暴露更多的中和表位
 - 广谱新冠疫苗（Pan-SARS-CoV-2 vaccine）：2022H2启动概念验证试验

图：BA.4/BA.5变异株在美国占比快速提升



资料来源：CDC，国信证券经济研究所整理

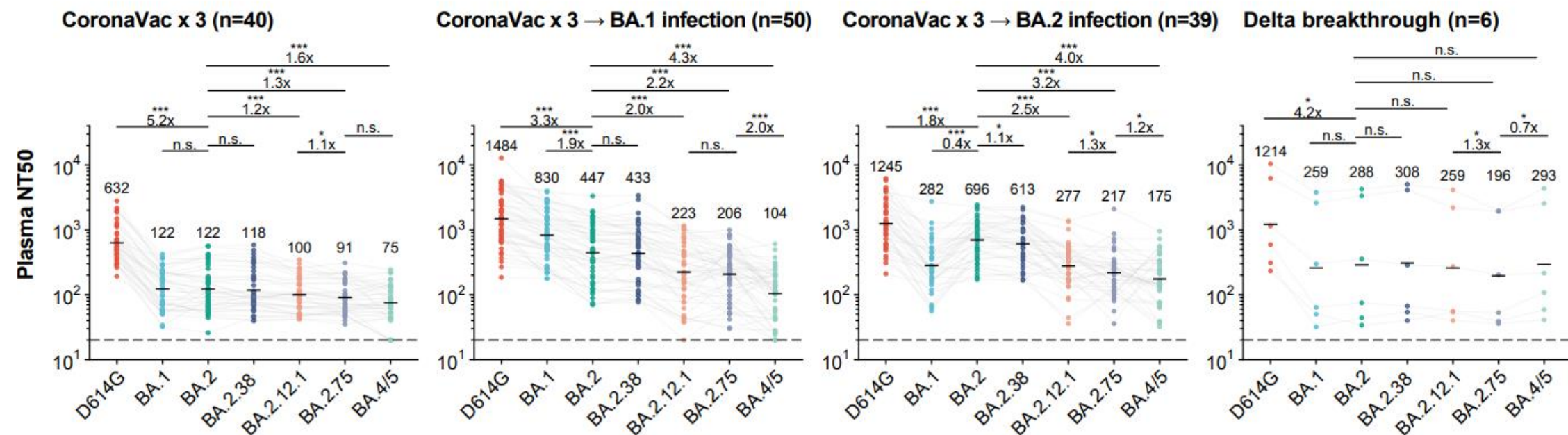
BA. 2. 75免疫逃逸能力大体略逊于BA. 4/5，但在Delta突破感染血清中具有一定优势

■ BA. 2. 75最早于5月初发现于印度，是基于BA. 2演化而来的子变异株，与原始株有超过60处氨基酸变异，较BA. 2有14个氨基酸位点发生突变，其中9个位于Spike蛋白（RBD 4个、NTD 5个），G446S/R493Q/N460K位于receptor-binding motif（438-508），可能与中和抗体免疫逃逸以及病毒与ACE2受体亲和力等有关。

■ 血清中和抗体逃逸

- CoronaVacx3: BA. 4/5 > **BA. 2. 75** > BA. 2. 38 ≈ BA. 2
- CoronaVacx3+BA. 1: BA. 4/5 > **BA. 2. 75** >>BA. 2. 38 ≈ BA. 2
- CoronaVacx3+BA. 2: BA. 4/5 > **BA. 2. 75** >>BA. 2. 38 ≈ BA. 2
- Delta: **BA. 2. 75** > BA. 4/5 ≈ BA. 2

图：接种3剂灭活疫苗及接种后BA. 1/BA. 2/Delta突破感染受试者血清对Omicron子变异株中和能力



国内新冠疫情：整体低水平波动，局部地区“散发、频发”



7月1日-30日，国内累计报告本土感染者（确诊+无症状）15099例，较6月水平（2294例）有所提升，其中甘肃、广西和安徽报告新冠感染者超千例。

表：2022年6月国内31个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团本土新冠感染者数据（单位：例）

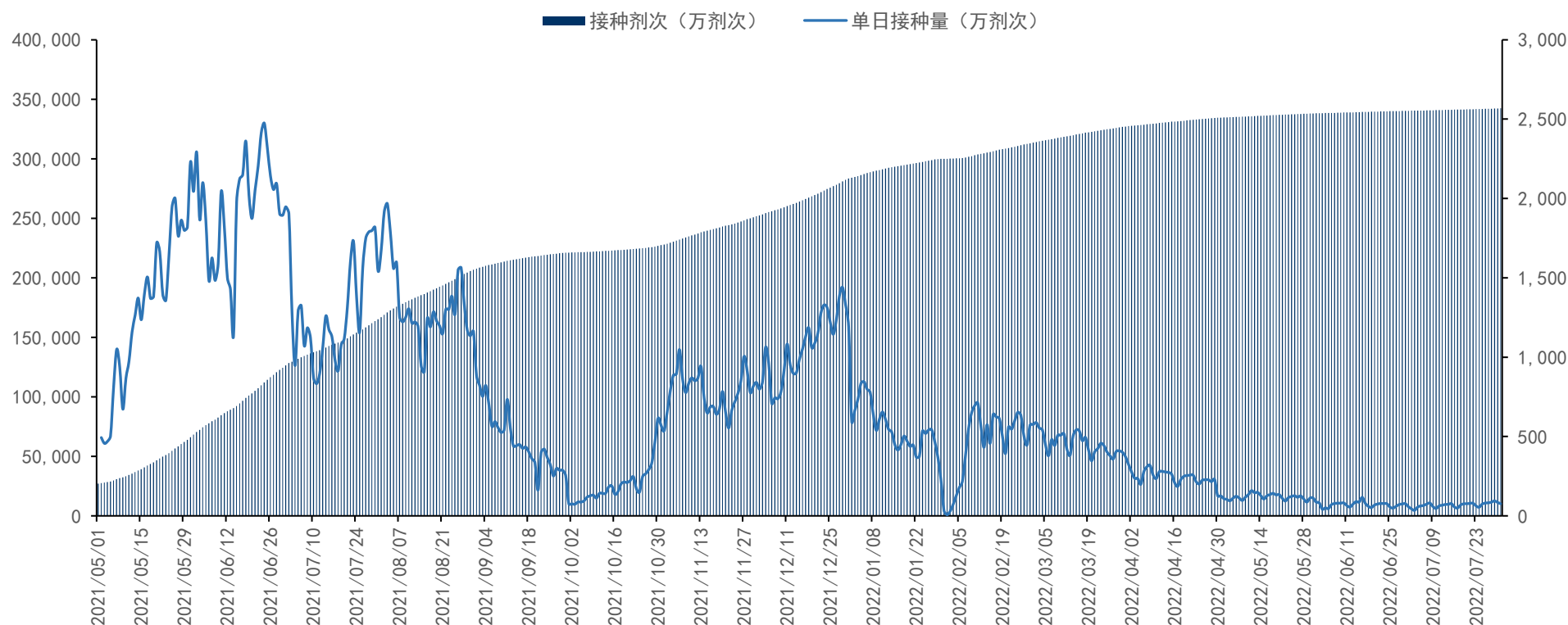
	7/1	7/2	7/3	7/4	7/5	7/6	7/7	7/8	7/9	7/10	7/11	7/12	7/13	7/14	7/15	7/16	7/17	7/18	7/19	7/20	7/21	7/22	7/23	7/24	7/25	7/26	7/27	7/28	7/29	7/30	合计
甘肃								5	13	27	19	69	100	71	113	158	211	231	353	363	569	371	361	308	343	234	230	133	105	134	4521
广西							2	1	3	3	3	3	25	165	40	244	112	243	277	187	153	209	348	232	402	269	163	131	102	175	3492
安徽	135	292	287	231	222	167	157	139	82	39	24	10			155	47	55	79	83	84	52	23	11	5		2	3	1			2385
上海		2	3	8	24	54	45	59	57	69	59	55	47	45	33	26	17	23	15	17	18	18	24	18	19	16	14	7	5	6	803
山东	5	16	8	7	1	11	66	46	64	80	62	38	18	9	6	4	4	2						13	28	21	49	98	58	53	767
河南									4	12	73	25	30	52	40	29	42	45	127	76	20	20	17	15	7	1	12	21	22	34	724
江苏	30	59	56	66	65	61	69	78	62	61	28	19	10	13	5	5	3	1	1					1	1	1	1				696
广东	1		1	3	1	4	7	8	25	32	42	22	43	56	41	30	17	14	28	24	23	32	21	24	23	7	12	6	3	3	553
四川			1		2					1			1		1	12	23	24	14	44	19	21	51	45	30	28	30	45	22	10	424
福建			10	7	14	19	17	21	8	18	11	2	1	3	1	3												1		1	137
江西									3	1	3	5	9	9	4	9	15	14	10	7	5	6	10	3	2	7	2	4			128
天津					5	4		1	1									11	14	14	10	9	3	4	2	1	3	2	2	7	93
海南							2			3	16	9	6	8	6	4	1									7					62
陕西		6	3	9	11	4	9	3	3	2	2																				52
云南	1																	3		3	8	15	9	7	2		1	1			50
本土新冠感染者合计	183	385	380	335	353	338	378	371	344	352	347	261	292	432	450	580	510	699	935	826	880	722	869	680	868	604	521	450	320	434	15099

资料来源：卫健委、国信证券经济研究所整理 注：由于篇幅所限此处仅列示累计感染者例数50例以上省市，本土感染者合计值为全国总数

新冠疫苗接种：国内总接种数超34亿剂次

- 截至7月20日，全国累计报告接种新冠疫苗总数是34亿1514.6万剂次，接种总人数达到12亿9816.1万人，已完成全程接种12亿6438.5万人，覆盖人数和全程接种人数分别占全国总人口数的92.08%和89.68%。完成加强免疫接种7亿9734.6万人，其中序贯加强免疫接种4343.4万人。60岁以上老年人接种覆盖人数达到2亿3616.9万人，完成全程接种人数2亿2311万人，覆盖人数和全程接种人数分别占老年人口的89.45%和84.5%。完成加强免疫接种的是1亿7477.3万人。
- 序贯加强：3月24日~7月20日，国内新增加强免疫接种~1.26亿剂次，其中序贯接种~0.31亿剂次，占比~25%。

图：中国新冠疫苗接种情况

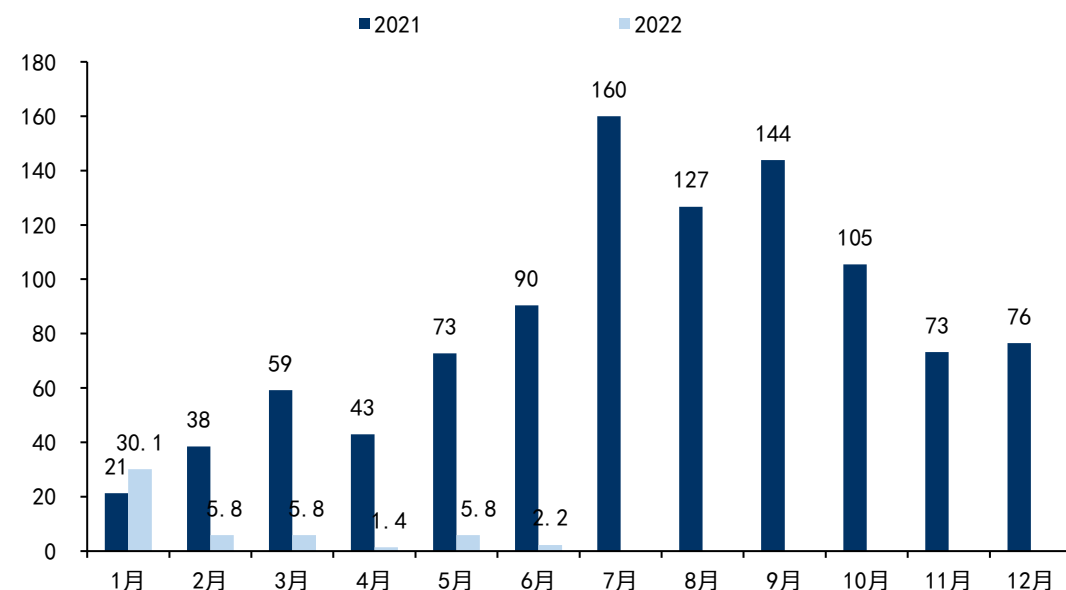


资料来源：卫健委，国信证券经济研究所整理

新冠疫苗出口：2022H1 人用疫苗累计出口51亿元

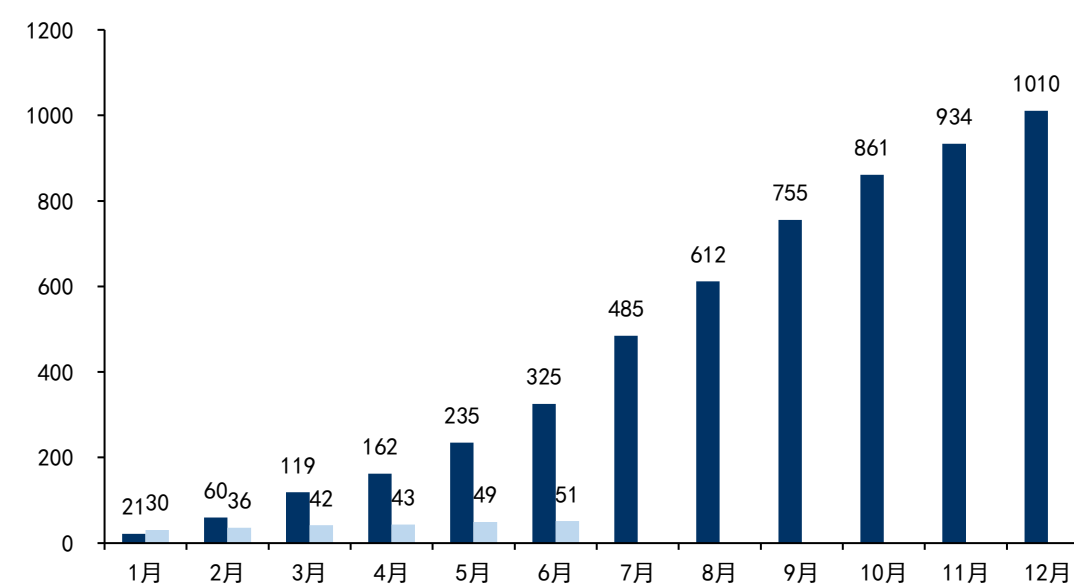
- 根据国家海关总署数据，2022H1我国人用疫苗累计出口51亿元，同比下降84%
- 分区域看，北京（41.7亿元）、甘肃（4.6亿元）和江苏（1.1亿元）是主要的发货人注册地

图：2021-2022H1 国内人用疫苗单月出口数据（单位：亿元）



资料来源：国家海关总署，国信证券经济研究所整理

图：2021-2022H1 国内人用疫苗累计出口数据（单位：亿元）



资料来源：国家海关总署，国信证券经济研究所整理

- 【 01 】 海外疫苗龙头中报总结
- 【 02 】 重点品种批签发数据
- 【 03 】 新冠疫情追踪
- 【 04 】 投资建议和风险提示

投资建议：关注中报“成绩单”，下半年有望进一步复苏



■ 目前已有多家企业披露半年报业绩预告，其中万泰生物预计实现净利润25-27.5亿元（+246%-281%）、康华生物预计实现净利润3.08-3.3亿元（+22.14%-30.86%）、康泰生物预计实现营收18.28亿元（+73.72%）。考虑到上半年国内疫情呈点状散发，常规疫苗批签发、物流及接种等受到一定影响，随着国内疫情逐步缓和，各地陆续复工复产，PCV13、HPV、人二倍体狂犬苗等品种批签发和终端需求逐步恢复，预计下半年有望进一步复苏。

表：重点公司盈利预测及估值表

代码	公司简称	股价 220804	总市值 亿元	EPS				PE				ROE 21A	PEG 22E	投资 评级
				21A	22E	23E	24E	21A	22E	23E	24E			
300122.SZ	智飞生物	98.00	1568	6.38	4.61	5.28	5.70	15	21	19	17	57.8	1.91	买入
300601.SZ	康泰生物	33.20	372	1.84	0.46	1.77	2.34	54	72	19	14	13.8	0.58	买入
300841.SZ	康华生物	94.11	127	9.22	6.00	9.74	11.17	23	16	10	8	31.1	0.43	增持

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理及预测 注：计算PEG时增速选取2022-2024年复合增速

- 全球疫情发生重大变化的风险
- 新冠疫苗研发失败或有效性低于预期的风险
- 每批次批签发量波动以及批签发进度不及预期的风险
- 市场竞争加剧的风险

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票投资评级	买入	预计6个月内，股价表现优于市场指数20%以上
	增持	预计6个月内，股价表现优于市场指数10%-20%之间
	中性	预计6个月内，股价表现介于市场指数±10%之间
	卖出	预计6个月内，股价表现弱于市场指数10%以上
行业投资评级	超配	预计6个月内，行业指数表现优于市场指数10%以上
	中性	预计6个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
	低配	预计6个月内，行业指数表现弱于市场指数10%以上

分析师承诺

作者保证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理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或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并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告意见或建议不一致的投资决策。

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。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。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，我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。

证券投资咨询业务的说明

本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，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布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。



国信证券
GUOSEN SECURITIES

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路125号国信金融大厦36层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路1199弄证大五道口广场1号楼12楼

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街6号国信证券9层

邮编：100032