

2020 年 11 月 22 日

疫苗落地的全球经济影响

宏观研究团队

——宏观经济专题

赵伟（分析师）

zhaoweil@kysec.cn

证书编号：S0790520060002

徐骥（分析师）

xuji@kysec.cn

证书编号：S0790520070008

曹金丘（联系人）

caojinqiu@kysec.cn

证书编号：S0790120080057

● 随着前期预定的多款疫苗接近上市，美国经济或加快复苏、带动长端利率上行

11 月以来，辉瑞及莫德纳先后宣布旗下的新冠疫苗研发取得重大进展、接近年底入市，引发资本市场大幅波动。11 月 9 日、16 日，辉瑞、莫德纳先后公布了疫苗的 III 期临床试验结果；其中，2 款疫苗的有效率均在 90% 以上，远超合格率。上述疫苗消息披露后，原油、铜等价格大涨，美股道琼斯开始跑赢纳斯达克指数。

除辉瑞、莫德纳外，全球目前还有阿斯利康等多家产商的疫苗，进入到上市前的 III 期临床实验阶段。全球目前在研的新冠疫苗，包括灭活病毒、重组蛋白、病毒载体及核酸疫苗。其中，国产疫苗以灭活疫苗为主，海外疫苗多为病毒载体或核酸疫苗。除辉瑞、莫德纳外，全球还有 7 余款疫苗已进入到 III 期临床实验阶段。

若目前主要的在研疫苗顺利入市，2021 年全球疫苗产量预计达 88.7~101.2 亿剂，最多能满足 55.9~62.1 亿人次的接种需求。主要疫苗产商最新公布的产能计划显示，若在研疫苗顺利入市，2021 年合计产量将达 88.7~101.2 亿剂。不过，由于大部分疫苗采用的是 2 剂接种方案，疫苗供应最多能覆盖 55.9~62.1 亿人次。

实际情况来看，虽然全球疫苗总体供应量较大，但其中超过 60% 已被美、欧等少数几个发达经济体提前预定。在各大产商疫苗研发的早期阶段，美国、欧盟、日本等便已花费巨资，提前预定了数十亿剂疫苗。截至 11 月 20 日，全球已经被预定的 83.5 亿剂疫苗中，有超过 50 亿剂被美、欧、日等少数几个经济体采购。

结合目前疫苗的公开信息来看，美国可能在 2021 年 1 季度前后完成高危人群的接种，2 季度接近全民免疫目标。因美国前期投入巨资帮助研发，辉瑞、莫德纳等产商明确表示将优先向美供货。结合辉瑞、莫德纳公布的疫苗供应来看，美国可能在 2021 年 1 季度前后完成高危人群（占 40%）接种，2 季度接近全民免疫目标。

由于疫苗订单多分布在研发进度相对落后的厂商，欧、日等其他发达经济体控制住或结束疫情的时间可能晚于美国。欧、日等预定的辉瑞、莫德纳疫苗相对较少，大部分疫苗订单分布在阿斯利康等其他厂商。若阿斯利康等的疫苗无法在年底或 2021 年初上市，欧、日等完成高危人群接种及全民免疫目标时间可能晚于美国。

受制于资金匮乏，及疫苗储存、运输能力不足，新兴市场开启大范围疫苗接种的时间可能相对较晚。由于财力紧张，大部分新兴经济体目前未订购疫苗。虽然 WHO 等尝试帮助新兴经济体获得便宜疫苗，但一直面临巨大资金缺口。同时，受限于疫苗储存、运输能力不足，新兴经济体过往的抗疫表现远不如发达经济体。

较多的疫苗供应支持下，美国经济活动或率先回归常态，库存周期重启在即；受此影响，美国长端利率或进入上行通道，并加大资本市场波动。随着能获得的疫苗供应较多，美国经济活动或率先回归常态，库存周期重启在即。结合历史经验来看，经济复苏、通胀抬升环境下，美国长端国债利率或进入到上行通道。作为全球资产定价的锚，长端美债利率的上行，易加剧美股等高估值风险资产的波动。

风险提示： 新冠疫苗研发进展不及预期。

相关研究报告

《投资策略点评-RCEP 落地：市场定价从“内循环”走向“双循环”》-2020.11.16

《投资策略周报-信用冲击后的市场主线》-2020.11.15

《投资策略点评-买入复苏，勿再犹豫》-2020.11.9

目 录

1、周度专题：疫苗落地的全球经济影响	4
2、大类资产回溯：全球主要股指多数上涨	11
3、重点关注：美国 10 月耐用品订单	13
4、数据跟踪：美国 10 月工业生产超预期	13
4.1、美国数据	13
4.1.1、美国 10 月工业生产延续改善态势，零售销售环比增速下跌	13
4.1.2、美国 10 月地产开工维持高景气，成屋销售总数大超预期	14
4.1.3、当周 EIA 原油库存增幅不及预期，当周当周初请失业金人数差于预期	14
5、风险提示	15

图表目录

图 1：受疫苗消息等影响，美股道琼斯开始跑赢纳斯达克	4
图 2：受疫苗消息等影响，铜、原油等商品价格大涨	4
图 3：美、欧等发达经济体已预定数十亿剂疫苗	6
图 4：美、欧等预定的疫苗量，可满足大量的接种需求	6
图 5：美、欧等预订的疫苗占供应比重超过了 60%	7
图 6：除了美欧外，很多新兴经济体的疫情较为严峻	7
图 7：根据目前公开信息测算，美国有望在 2021 年 1 季度前后完成高危人群的接种	8
图 8：若无其他疫苗入市，欧盟或需等至 2021 年 3、4 季度完成高危人群的接种	8
图 9：日本完成大规模疫苗接种的时间，可能晚于美国	8
图 10：英国完成大规模疫苗接种的时间，可能晚于美国	8
图 11：大部分疫苗均由发达经济体生产	9
图 12：帮助新兴市场获得疫苗的 COVAX 计划严重缺钱	9
图 13：储存常规疫苗所需的 Arktek 容器造价高昂	9
图 14：新兴经济体在疫苗储存、运输上面临较大困难	9
图 15：美国库存领先指标，制造业新订单已止跌反弹	10
图 16：8 月以来，美国制造业 PMI 物价指数加速抬升	10
图 17：未来一段时间，长端美债利率或跟随通胀上行	10
图 18：长端美债利率上行，或加大高估值风险资产波动	10
图 19：当周，美元下跌，欧元、英镑上涨	11
图 20：当周，美元持续走弱	11
图 21：当周，主要国家 10Y 国债收益率普遍下行	12
图 22：当周，10Y 美债收益率下行	12
图 23：当周，全球主要股指普涨	12
图 24：当周，纳斯达克、恒指双双上涨	12
图 25：当周，WTI、Brent 原油价格双双上涨	12
图 26：当周，COMEX 黄金价格下跌	12
图 27：美国 10 月工业生产景气持续回升	14
图 28：美国 10 月零售销售环比增速下跌	14
图 29：美国 10 月地产开工维持高景气	14
图 30：美国 10 月成屋销售总数继续增长	14

图 31: 美国当周 EIA 原油库存增幅不及预期.....	15
图 32: 美国当周初请失业金人数差于预期	15
表 1: 辉瑞、莫德纳的新冠疫苗研发取得重大进展、有望年底入市	4
表 2: 全球目前已经有多款疫苗进入到上市前最后的III期临床实验阶段.....	5
表 3: 2021 年全球疫苗总供给量预计在 88.7~101.2 亿剂	6
表 4: 辉瑞、莫德纳、强生等疫苗产商, 已明确表示将优先向美国供应疫苗	7
表 5: 海外重点数据发布日期情况	13

1、周度专题：疫苗落地的全球经济影响

事件：11月9日、16日，辉瑞、莫德纳分别公布了旗下新冠疫苗的III期临床试验结果，2款疫苗的有效率均远超50%的合格线。

资料来源：NY Times、FOX、Wind

点评：

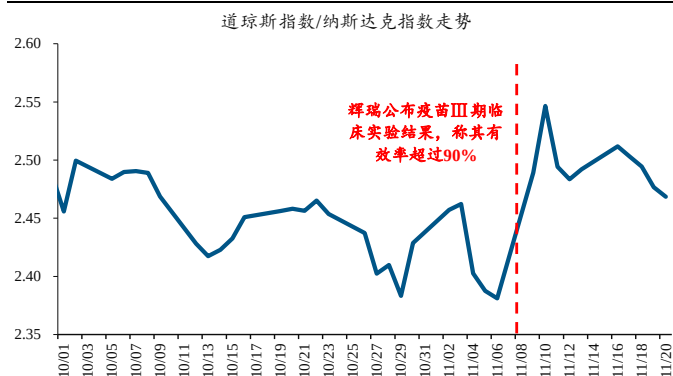
11月以来，辉瑞及莫德纳先后宣布旗下的新冠疫苗研发取得重大进展、有望年底入市，引发资本市场大幅波动。11月9日、16日，辉瑞、莫德纳分别公布了旗下新冠疫苗的III期临床试验结果；其中，2款疫苗的有效率均超过90%^①，远超50%的合格线。11月20日，辉瑞正式向美国食品药品监督管理局（FDA）申请紧急使用授权，后者预计将于12月10日公布审批结果。随着2款疫苗研发顺利、有望年底入市，市场对全球经济复苏的预期大幅升温。从资本市场的表现来看，11月9日以来，原油、铜等商品价格快速上涨，美股道琼斯指数开始跑赢纳斯达克指数。

表1：辉瑞、莫德纳的新冠疫苗研发取得重大进展、有望年底入市

生产厂商	辉瑞&BioNTech	莫德纳
疫苗类型	mRNA 疫苗	mRNA 疫苗
有效率	95%	94.5%
mRNA 浓度	30mg/剂	100mg/剂
接种方案	2 剂	2 剂
储存条件	-20°C（2-8°C 下储存 30 天）	-70°C
产能	2020 年底，5000 万剂； 2021 年，13 亿剂/年	2020 年底，2000 万剂； 2021 年，5-10 亿剂/年

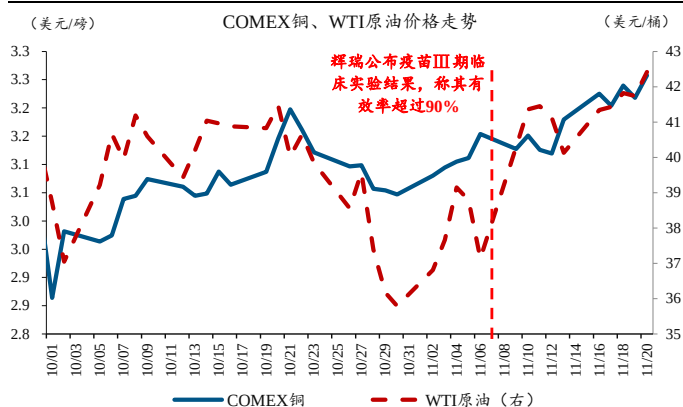
资料来源：Pfizer& BioNTech、Moderna、开源证券研究所

图1：受疫苗消息等影响，美股道琼斯开始跑赢纳斯达克



数据来源：Wind、开源证券研究所

图2：受疫苗消息等影响，铜、原油等商品价格大涨



数据来源：Wind、开源证券研究所

^① 莫德纳的有效率是94.5%；11月18日，辉瑞公布的III期临床试验的最终结果显示，疫苗的有效性达到了95%。

除了辉瑞、莫德纳外，全球目前还有阿斯利康等多家产商的新冠疫苗，进入到上市前的III期临床实验阶段。全球目前在研的新冠疫苗接种，主要分为灭活病毒疫苗、重组蛋白疫苗、病毒载体疫苗及核酸疫苗。其中，国产疫苗以灭活疫苗为主，海外疫苗多为病毒载体疫苗和核酸疫苗。对比不同疫苗的特点来看，灭活疫苗的优势是技术成熟、安全性高，但生产周期可能较长、产能不易快速扩张，且成本较高。病毒载体疫苗及核酸疫苗的有效性、稳定性不如灭活疫苗，但在生产成本、产能扩张及免疫刺激方面具有优势。除了辉瑞、莫德纳外，全球目前还有 7~8 款疫苗处于III期试验阶段。

表2：全球目前已经有多款疫苗进入到上市前最后的III期临床实验阶段

国家	公司/机构	研发路径	疫苗优点	疫苗缺点	临床进度	预计上市时间
中国	武汉生物所/国药集团	灭活疫苗	技术成熟、安全性高	生产周期长、产能不易快速扩张、成本高	使用阶段	2020 年底
	科兴生物				III 期临床试验，限制使用阶段	2020 年底
	北京生物所/国药集团				使用阶段	2020 年底
	康希诺&中国军事医学科学院	重组病毒载体疫苗	安全性高、产能高、免疫刺激全面	接种者或产生预存免疫	III 期临床试验，限制使用阶段	--
英国	阿斯利康&牛津大学	重组病毒载体疫苗	安全性高、产能高、免疫刺激全面	稳定性差	III 期临床试验	2020 年底
美国&德国	美国辉瑞公司&德国 BioNTech	核酸疫苗(mRNA)	成本低、产能高、免疫刺激全面	稳定性差	III 期临床试验，取得重大进展	2020 年底
美国	莫德纳公司	核酸疫苗(mRNA)	成本低、产能高、免疫刺激全面	稳定性差	III 期临床试验，取得重大进展	2020 年底
	强生	重组病毒载体疫苗	--	--	III 期临床试验	2021 年初
	诺瓦克斯	蛋白质疫苗	安全性高、成本	蛋白结果设计难度大	III 期临床试验	2021 年初
法国	赛诺菲	蛋白质疫苗	成本低	蛋白结果设计难度大	I / II 期临床试验	2021 年中

资料来源：WHO、NY Times、各大疫苗产商、开源证券研究所

从主要的新冠疫苗厂商披露的产能规划来看，如果目前在研疫苗均顺利入市，2021 年全球疫苗供应量预计将达到 88.7~101.2 亿剂。包括辉瑞、莫德纳、阿斯利康等在内的主要疫苗产商，均公布了旗下疫苗的产能规划。总体来看，如果目前在研疫苗顺利入市，2021 年疫苗总的供应量预计将达到 88.7~101.2 亿剂。不过，由于大部分疫苗都是采用 2 剂接种方案，仅阿斯利康等少数几款疫苗采用 1 剂接种方案，2021 年全球疫苗供应最多能满足 55.9~62.1 亿人次的接种需求^②，占全球总人口比重的 72.8~80.9%^③。

^② 考虑到疫苗的有效性、有效期等问题，疫苗实际能覆盖的人口规模可能小于这一数字。

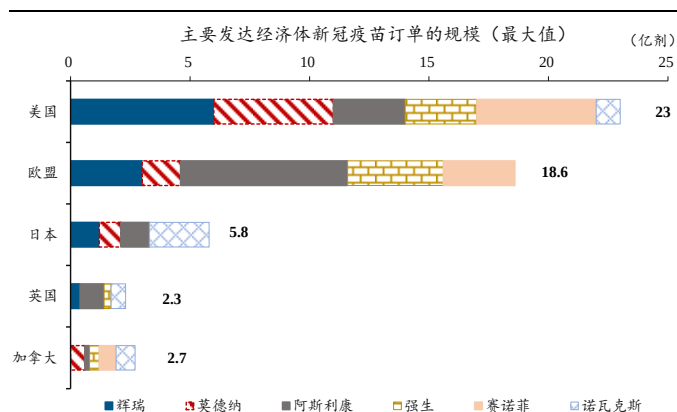
^③ 计算时，我们简单用最多能接种的人次除以全球总人口。

表3: 2021 年全球疫苗总供给量预计在 88.7~101.2 亿剂

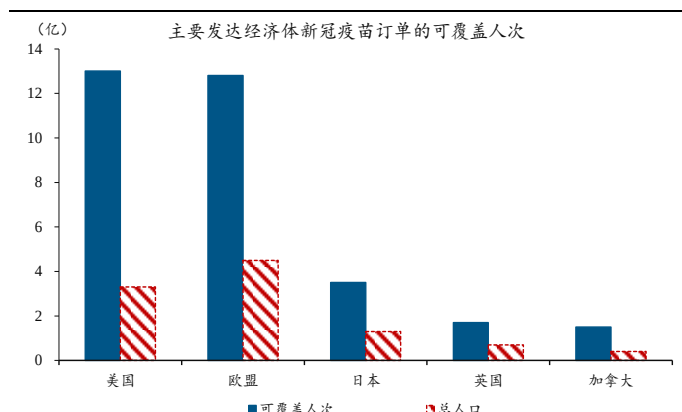
国家	公司/机构	产能	单价	接种方案	最多覆盖人次
中国	武汉生物所/国药集团	2 亿剂/年	--	2 剂	1 亿人
	科兴生物	2020 年产 1 亿剂; 2021 年产 3 亿剂	--	2 剂	2 亿人
	北京生物所/国药集团	1.2 亿剂/年	--	2 剂	0.6 亿人
	康希诺&中国军事医学科学院	3 亿剂/年	--	1 剂	3 亿人
美国&德国	美国辉瑞公司&德国 BioNTech	2020 年底前产 5000 万剂; 2021 年产 13 亿剂	19.5 美元	2 剂	6.75~10.5 亿人
美国	莫德纳公司	2021 年产 5~10 亿剂	15.3 美元	2 剂	2.5~5 亿人
	强生	2021 年产 10 亿剂	10 美元	2 剂	5 亿人
	诺瓦克斯	2021 年第 1 季度 1 亿剂, 全年 20 亿剂	16 美元	2 剂	10 亿人
英国	阿斯利康&牛津大学	2021 年底前产 20 亿剂	4 美元	1 剂	10 亿人
		其中, 2020、2021 年底前, 在中国将达到 1 亿剂、2 亿剂 (康泰生物)			
法国	赛诺菲	2021 年底前产 10 亿剂	21 美元	2 剂	5 亿人
总计	--	88.7~101.2 亿剂			55.9~62.1 亿人次

资料来源: WHO、NY Times、各大疫苗产商、开源证券研究所

实际情况来看, 虽然全球疫苗总体供应量较大, 但其中超过 60% 已被美国、欧盟等少数几个发达经济体提前预定。在各大产商疫苗研发的早期阶段, 美国、欧盟、日本等少数几个发达经济体已花费巨资, 提前预定了数十亿剂的疫苗。截至 11 月 20 日, 主要疫苗产商披露的疫苗分国别订单数据显示, 已有 83.5 亿剂疫苗被预定 (部分疫苗产商未公布订单明细)。其中, 美国、欧盟、日本、英国及加拿大, 虽然人口合计不到 11 亿人, 但共预订了 52.4 亿剂疫苗。

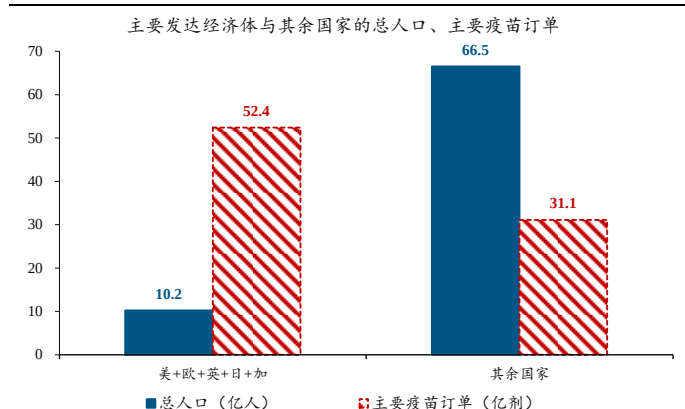
图3: 美、欧等发达经济体已预定数十亿剂疫苗


数据来源: NY Times、各大疫苗产商、开源证券研究所

图4: 美、欧等预定的疫苗量, 可满足大量的接种需求


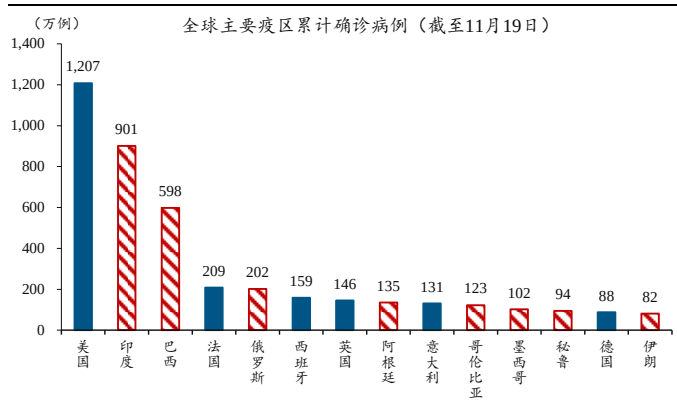
数据来源: NY Times、各大疫苗产商、开源证券研究所

图5: 美、欧等预订的疫苗占供应比重超过了 60%



数据来源: WHO、Wind、各大疫苗生产商、开源证券研究所

图6: 除了美欧外, 很多新兴经济体的疫情较为严峻



数据来源: NY Times、各大疫苗生产商、开源证券研究所

美国预定疫苗的时间最早, 规模最大; 不考虑其他疫苗情况下, 辉瑞和莫德纳的 2 款疫苗供应, 或将帮助美国在 2021 年 1 季度前后完成高危人群的接种、2 季度接近全民免疫目标。美国给予疫苗产商的资金支持最多, 预订疫苗的时间也最早、量最大。辉瑞、莫德纳、强生等产商, 均已明确表示将优先完成美国的订单, 并可随时根据美国要求、增加供应。从目前辉瑞和莫德纳披露的对美疫苗供应计划, 以及它们的产能扩张预期来看, 中性情景下^④, 它们的 2 款疫苗供应或将帮助美国在 2021 年 1 季度前后完成高危人群(占 40%)接种, 2 季度接近 70%人口覆盖的全民免疫目标^⑤。

表4: 辉瑞、莫德纳、强生等疫苗产商, 已明确表示将优先向美国供应疫苗

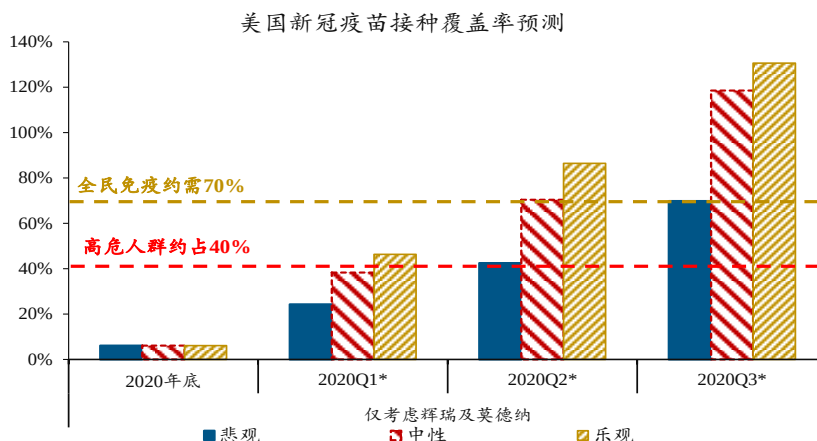
主要药企	美国订单
辉瑞	2020 年底, 将优先向美国供应 2000 万剂疫苗; 2021 年, 将按计划再向美国供应 8000 万剂疫苗, 并可随时根据美国要求、向其增加 5 亿剂疫苗的供应。
莫德纳	2020 年底, 将优先向美国供应 2000 万剂疫苗。2021 年, 将按计划再向美国供应 8000 万剂疫苗, 并可随时根据美国要求、向其增加 4 亿剂疫苗的供应。(美国早期为该款疫苗的研发投资了 9.55 亿美元)
阿斯利康	美国以 12 亿美元预订了至少 3 亿剂疫苗(占总产能比重的 15%)。
强生	2021 年, 将按初始计划向美国供应 1 亿剂疫苗, 并可随时根据美国要求、向其增加 2 亿剂疫苗的供应。(美国早期为该款疫苗的研发投资了 4.56 亿美元)
赛诺菲	美国以 21 亿美元预定了 1 亿剂新冠疫苗(占总产能比重的 15%); 在美生产的疫苗将优先供应美国。
诺瓦克斯	美国以 16 亿美元预定了 1 亿剂新冠疫苗。

资料来源: FOX、各大疫苗生产商、开源证券研究所

^④ 中性情景, 我们假设辉瑞和莫德纳在上、下半年各释放 40%、60%的产能。乐观情景, 我们假设两家疫苗产商能在上半年释放 50%的产能。悲观情景, 我们假设上半年疫苗产能释放不足 25%。

^⑤ 为简化测算, 我们未考虑疫苗在实际接种中可能存在效果差、有效期短等问题。

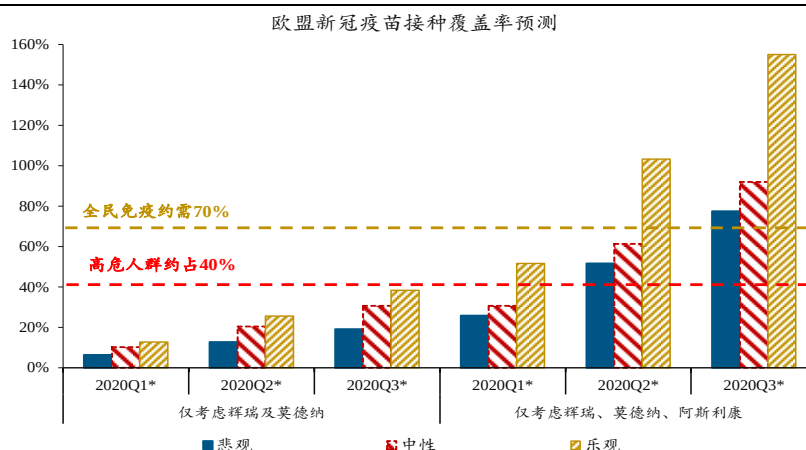
图7: 根据目前公开信息测算, 美国有望在 2021 年 1 季度前后完成高危人群的接种



数据来源: 各大疫苗生产商、开源证券研究所

由于疫苗订单多分布在研发进度相对落后的厂商, 欧、日等控制住或结束疫情的时间可能晚于美国。不同于美国, 欧盟、日本、英国等预定的辉瑞、莫德纳的疫苗相对较少, 大部分疫苗订单分布在阿斯利康、赛诺菲等研发进度相对落后的厂商。若阿斯利康等厂商的疫苗无法在年底或 2021 年初入市, 欧、日、英等完成对高危人群疫苗接种的时间, 或需等至 2021 年 3、4 季度, 较美国更晚。

图8: 若无其他疫苗入市, 欧盟或需等至 2021 年 3、4 季度完成高危人群的接种



数据来源: 各大疫苗生产商、开源证券研究所

预览已结束, 完整报告链接和二维码如下:

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_1304

