

2021 年 01 月 08 日

疫苗接种“竞赛”，一场与病毒的赛跑

宏观研究团队

——宏观经济专题

赵伟（分析师）

zhaowei1@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

毫无疑问，疫苗接种状况是影响 2021 年宏观形势及市场走势的最核心变量之一。作为最早系统跟踪疫苗的团队，本篇报告将全面整理疫苗推广进度、不同经济体制约变量及市场影响等。

● 主要经济体的疫苗接种：以色列最快，美国量最多

截至 1 月 6 日，以色列疫苗接种对民众覆盖的速度最快，美国疫苗接种量最多。2020 年 12 月以来，以色列、美国、欧盟等先后批准新冠疫苗入市，开启疫苗接种。最新接种数据显示，截至 1 月 6 日，以色列每万人疫苗接种量高达 1714 剂，远远领先美国（160 剂）等；同时，美国疫苗总接种量达到 531 万剂，领跑全球。

以色列接种速度较快，得益于政府及医疗系统工作高效；美国受圣诞长假期等干扰，接种速度未达预期。以色列接种速度领跑“秘诀”是，政府积极抢购疫苗及医疗系统高效运转。美国疫苗接种量最多，但因遭遇圣诞假期、恶劣天气等，接种速度未达预设目标。由于已获疫苗较少，大部分新兴经济体尚未开启疫苗接种。

● 疫苗接种存在的制约因素：美国问题较小，欧洲看疫苗研发，新兴看产能

美国获得的疫苗产能充足，政府及医疗系统的工作效率是疫苗接种的核心影响因素。美国仅 3.3 亿人口，但已预定 26.1 亿剂（含增购）疫苗。圣诞假期结束后，可能受新旧政府工作交接等干扰，美国疫苗接种速度依然“不够快”。回顾 2009 年甲流疫情，政府与医疗系统高效合作下，美国曾在 4 个月内接种 1.5 亿剂疫苗。

欧洲疫苗接种速度主要受疫苗研发影响；新兴市场，则看能获得多少疫苗产能。由于大部分疫苗订单分布在研发相对落后的厂商，欧盟疫苗接种进程主要受疫苗研发等影响。新兴市场目前面临的最大困难是，能获得的疫苗产能有限。不过，除中、俄外，印度因为预定了且能生产多家欧美疫苗产商的疫苗，可能较快接种。

● 疫苗推广，对全球格局及金融市场的影响：政策退潮、估值承压

综合来看，美国疫苗接种速度有望快于欧洲，新兴市场疫苗接种速度预计最慢。随着疫苗供应充足及拜登上任后将全力推进疫苗接种等，美国有望在年中前后接近全民免疫目标。欧盟受疫苗研发影响，接种进度可能晚于美国 1~2 个季度。新兴市场（除中、俄、印等外）方面，受制于疫苗供应等，疫苗接种速度预计最慢。

美国经济活动将率先回归常态，不支持美元指数持续大幅贬值；政策退潮预期将逐渐升温，美欧等长端利率上行通道已打开，对高估值资产不利。更快的疫苗接种下，美国经济的修复预计快于欧洲，不支持美元持续大幅走弱。美欧经济复苏过程中，油价等的上涨可能使全球通胀预期在 2 季度前后大幅升温，抬升美联储等政策退潮预期、带动长端美债利率上行。受此影响，高估值资产波动或将加大。

风险提示：疫苗效果不及预期。

相关研究报告

目 录

1、周度专题：疫苗接种“竞赛”，一场与病毒的赛跑.....	4
1.1、一问：主要经济体的疫苗接种速度	4
1.2、二问：疫苗接种存在的制约因素	6
1.3、三问：疫苗推广，对全球格局及金融市场的影响.....	10
2、本周重点数据：美国 12 月制造业及服务业 PMI 大超预期.....	15
3、风险提示	15

图表目录

图 1：截至 1 月 6 日，美国总疫苗接种量领跑全球	4
图 2：截至 1 月 6 日，美国每日疫苗接种量领跑全球	4
图 3：截至 1 月 6 日，以色列每万人接种疫苗数高居第一.....	5
图 4：截至 1 月 6 日，以色列每万人每日接种疫苗数领跑.....	5
图 5：虽然人口不多，但以色列订购了大量辉瑞疫苗	5
图 6：与其他国家相比，以色列采购辉瑞疫苗的单价更高.....	5
图 7：截至 2020 年 12 月 31 日，美国疫苗发放、接种量均未达成预设目标.....	5
图 8：圣诞假期期间，美国 CDC 疫苗发放速度大幅下滑	6
图 9：2020 年底，美国大部分地区遭遇历史罕见寒潮.....	6
图 10：新兴经济体过去 1 周新增病例数仍处高位	6
图 11：大部分新兴经济体未开启疫苗接种工作.....	6
图 12：疫苗的订单分布非常不均	7
图 13：已上市疫苗中，绝大多数产能被发达经济体垄断.....	7
图 14：美国预定的新冠疫苗量，远超国内民众接种需求.....	7
图 15：跨过圣诞假期后，美国疫苗接种速度快速爬升.....	7
图 16：甲流疫情期间，美国在 4 个月接种 1.5 亿剂疫苗.....	8
图 17：大规模疫苗接种后，美国甲流疫情快速得到控制.....	8
图 18：欧盟大部分疫苗订单分布在研发相对落后的厂商.....	8
图 19：仅有少部分新兴经济体预定新冠疫苗	9
图 20：帮助新兴市场获得疫苗的 COVAX 计划严重缺钱.....	9
图 21：储存常规疫苗所需的 Arktek 容器造价高昂	10
图 22：新兴经济体在疫苗储存、运输上面临较大困难.....	10
图 23：印度拥有阿斯利康、伽马利耶等疫苗的生产授权.....	10
图 24：美国预计在 2021 年 1 季度完成高危人群接种	11
图 25：欧洲完成高危人群等接种的时间可能晚于美国.....	11
图 26：受疫情压制，美国服务消费的修复较慢	11
图 27：美国消费景气基本主导了全球原油消费的变化.....	11
图 28：美国服务消费修复加快，将带动油价上涨	12
图 29：油价上涨及低基数，易推升美国通胀	12
图 30：2013-2014 年，美联储开始边际收紧货币政策	12
图 31：通胀预期升温，或将带动长端美债利率加快上行.....	12
图 32：历史经验显示，长端美债利率的上行易导致美股等高估值风险资产波动加大.....	13
图 33：中短周期内，美欧经济偏离程度对美元影响最大.....	13

图 34: 6 月以来, 美元走势与美德疫情形势密切相关.....	13
图 35: 9 月来, 美欧经济领先指标之差开始止跌反弹.....	14
图 36: 9 月来, 10Y 美债与德债收益率之差加速走扩.....	14
表 1: 12 月以来, 英国、以色列、美国等陆续批准新冠疫苗入市.....	4
表 2: 2009 年甲流疫情爆发后, 美国 CDC 快速批准 5 款疫苗入市.....	7
表 3: 已有 5 款新冠疫苗在不同国家获批入市, 还有 10 余款疫苗处于临床 3 期阶段.....	9
表 4: 拜登承诺将于 2021 年 4 月底前完成 1 亿人次疫苗接种.....	11
表 5: 海外重点数据发布日期.....	15

1、周度专题：疫苗接种“竞赛”，一场与病毒的赛跑

事件：12月以来，全球多个经济体开启疫苗接种工作。

资料来源：Wind

1.1、一问：主要经济体的疫苗接种速度

12月以来，英国、以色列、美国、欧盟等先后批准新冠疫苗入市，开启疫苗接种工作。12月初，面对疫情形势大幅恶化，英国火速批准辉瑞的新冠疫苗入市，成为全球首个开启疫苗接种的经济体。随后，以色列、加拿大、美国、欧盟等也陆续批准新冠疫苗的使用授权，开始疫苗接种。从已经获批的新冠疫苗来看，不同经济体之间使用的疫苗差异较大。美、欧等发达经济体主要使用辉瑞、莫德纳研制的 mRNA 疫苗，中国、巴林等接种的疫苗以中国国药生产的灭活疫苗为主。

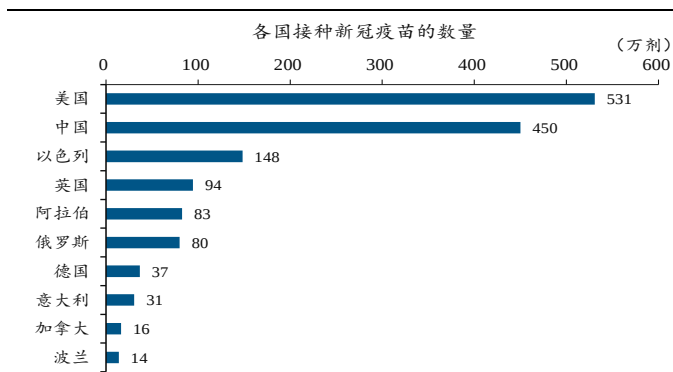
表1：12月以来，英国、以色列、美国等陆续批准新冠疫苗入市

批准疫苗日期	国家	批准疫苗种类	研发路径
2020/12/2	英国	辉瑞、阿斯利康	mRNA、病毒载体
2020/12/9	以色列	辉瑞	mRNA
2020/12/9	加拿大	辉瑞、莫德纳	mRNA
2020/12/11	美国	辉瑞、莫德纳	mRNA
2020/12/13	巴林	中国国药	灭活
2020/12/23	欧盟	辉瑞、莫德纳	mRNA
2020/12/30	中国	中国国药	灭活

资料来源：各国政府官网、开源证券研究所

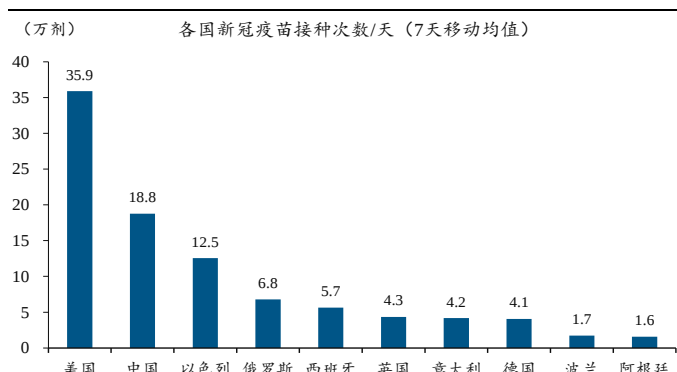
截至1月6日，以色列疫苗接种对民众覆盖的速度最快，美国疫苗接种量最多。最新疫苗接种数据显示，截止到1月6日，美国疫苗总接种量、每日接种量分别达到531万剂、35.9万剂，领跑全球。不过，从疫苗接种对民众的覆盖速度来看，以色列最快。截至1月6日，以色列每万人的疫苗接种量达到了1714剂，领先美国的160剂、英国的139剂等。若按当前疫苗的接种速度，以色列可能在3月前后就能完成全民免疫目标。

图1：截至1月6日，美国总疫苗接种量领跑全球



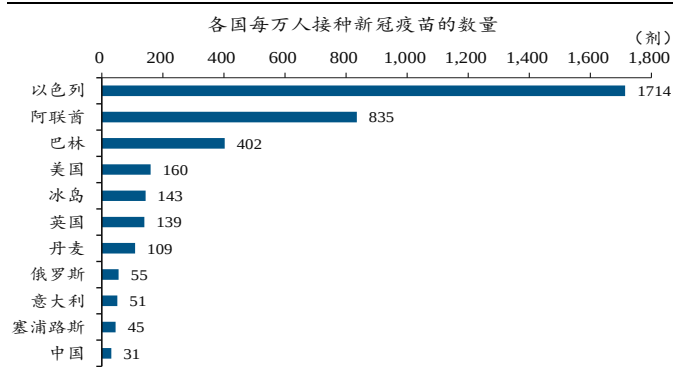
数据来源：Our World In Data、开源证券研究所

图2：截至1月6日，美国每日疫苗接种量领跑全球



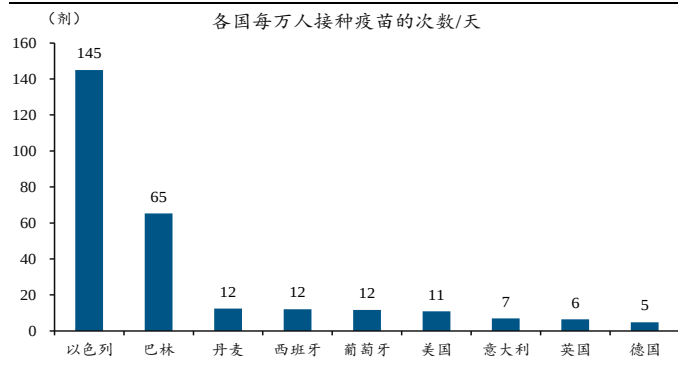
数据来源：Our World In Data、开源证券研究所

图3: 截至1月6日, 以色列每万人接种疫苗数高居第一



数据来源: Our World In Data、开源证券研究所

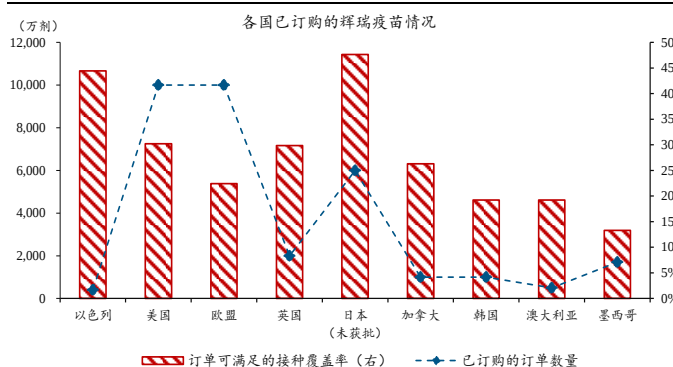
图4: 截至1月6日, 以色列每万人每日接种疫苗数领跑



数据来源: Our World In Data、开源证券研究所

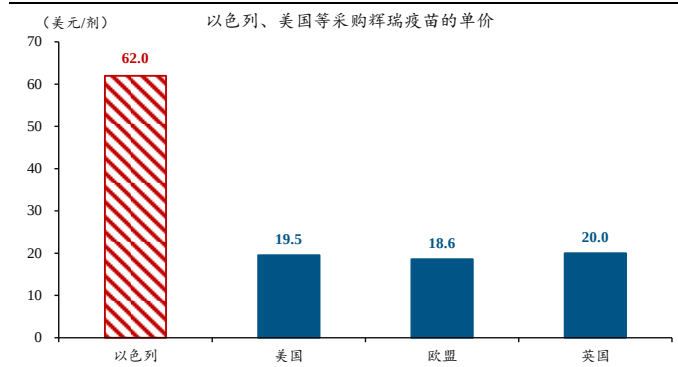
以色列的疫苗接种速度为何领跑? 得益于政府应对及时、医疗系统运转高效等。虽然无法自行研制、生产新冠疫苗, 但疫情爆发后, 以色列政府积极抢购疫苗订单, 甚至“不惜重金”、以几倍的价格抢下 800 万剂的辉瑞疫苗。与此同时, 因为长期面对军事冲突风险, 以色列的医疗系统运转高效。获得辉瑞的疫苗后, 以色列的医疗系统以最快的速度发放, 并开启疫苗接种工作。

图5: 虽然人口不多, 但以色列订购了大量辉瑞疫苗



数据来源: Duke University、开源证券研究所

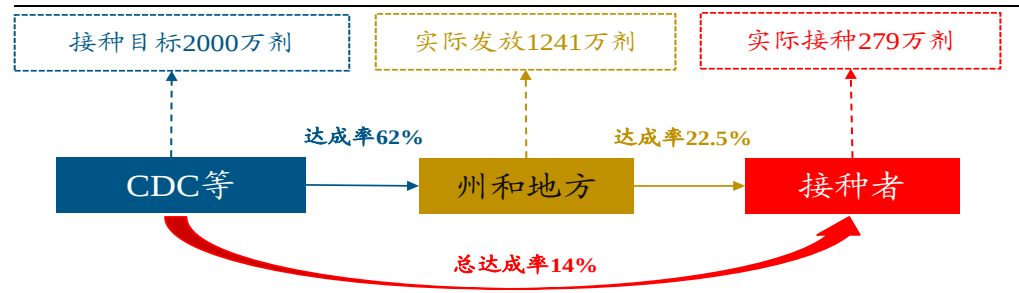
图6: 与其他国家相比, 以色列采购辉瑞疫苗的单价更高



数据来源: CNN、开源证券研究所

美国疫苗接种速度, 快还是慢? 虽然疫苗接种量高居全球首位, 但接种速度未达白宫此前预设的目标。美国联邦体制下, 疾病防控中心 (CDC) 负责将新冠疫苗发放至州和地方政府, 并由后者完成对居民的疫苗接种。开启疫苗接种后, 美国白宫综合考量疫苗产能及州、地方接种疫苗能力等, 将 2020 年底的接种目标设定为 2000 万剂。但最终来看, 截至 2020 年 12 月 31 日, CDC 仅发放了 1241 万剂疫苗, 疫苗接种量也只有 279 万剂, 远不及 2000 万剂的预设目标。

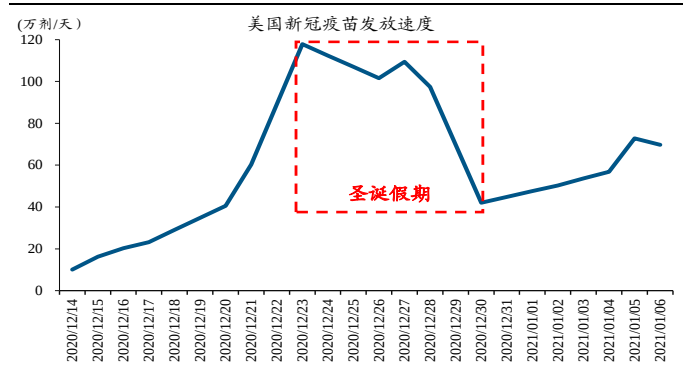
图7: 截至2020年12月31日, 美国疫苗发放、接种量均未达成预设目标



资料来源: US CDC、CNN、开源证券研究所

美国疫苗接种速度不及预期的原因是什么？圣诞长假期、恶劣天气及医护人员短缺等。美国开启疫苗接种的时间恰逢圣诞长假期，CDC、州和地方政府的工作效率均较平常大幅下降。例如，12月24日后，CDC的疫苗发放速度从峰值的118万剂/天骤降到了42万剂/天。与此同时，因为遭遇历史罕见的寒潮、大部分州出现极端积雪天气等，美国居民外出接种疫苗的难度有所上升。此外，部分州医护人员出现短缺，也影响了州内居民的疫苗接种。

图8：圣诞假期期间，美国 CDC 疫苗发放速度大幅下滑



数据来源：US CDC、开源证券研究所

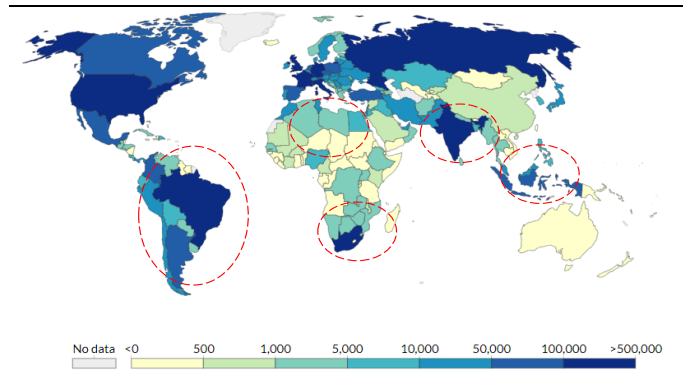
图9：2020 年底，美国大部分地区遭遇历史罕见寒潮



资料来源：AccuWeather

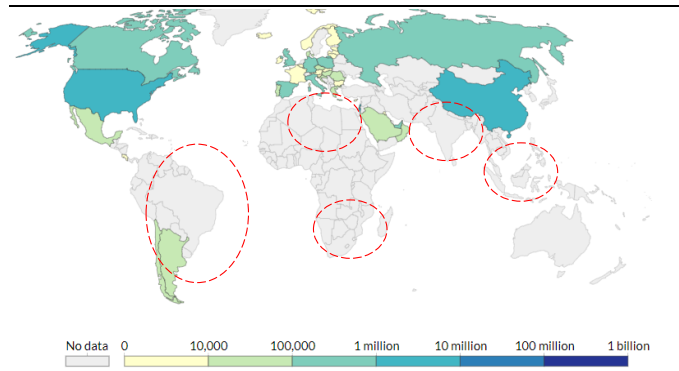
其他经济体方面，欧盟开启疫苗接种的时间相对较晚，大部分新兴经济体还未进行疫苗接种。因为审批流程更复杂等，欧盟直至2020年12月23日，才批准首款疫苗入市，晚于英国、美国。同时，成员国在疫苗订单分配上的分歧，也影响了欧盟疫苗的接种进程。新兴市场方面，除了中国、俄罗斯、巴林等少数经济体外，大部分经济体受制于没有疫苗供应等，尚未开启疫苗接种工作。

图10：新兴经济体过去 1 周新增病例数仍处高位



资料来源：Our World In Data、开源证券研究所

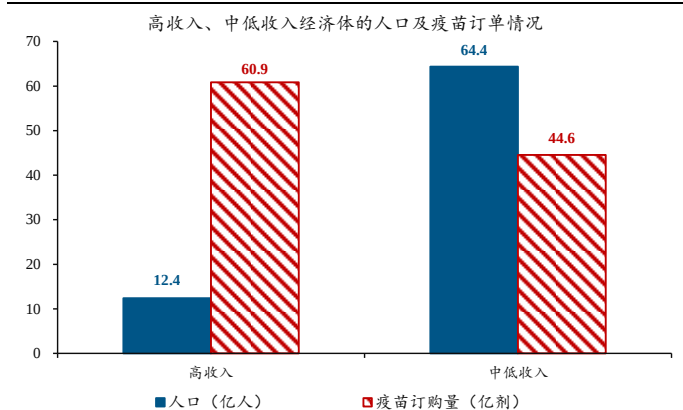
图11：大部分新兴经济体未开启疫苗接种工作



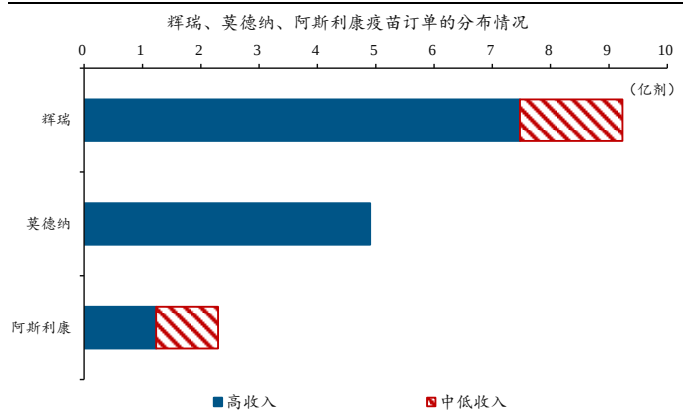
资料来源：Our World In Data、开源证券研究所

1.2、二问：疫苗接种存在的制约因素

从最新疫苗产能及订单分布来看，美欧等发达经济体已预定掉绝大多数的疫苗产能。截至1月6日，全球疫苗总规划产能达到了100亿剂，足够覆盖全球近56%的人口接种需求。但从疫苗订单分布来看，绝大部分的疫苗产能已被发达经济体提前预定。其中，美欧等发达经济体虽然合计人口仅12.4亿，但已分得60.9亿剂疫苗产能。而中低收入的新兴经济体等，总计64.4亿人口，仅拿下44.6亿剂疫苗订单。不仅如此，已经成功上市的辉瑞、莫德纳等疫苗订单，几乎被发达经济体“垄断”。

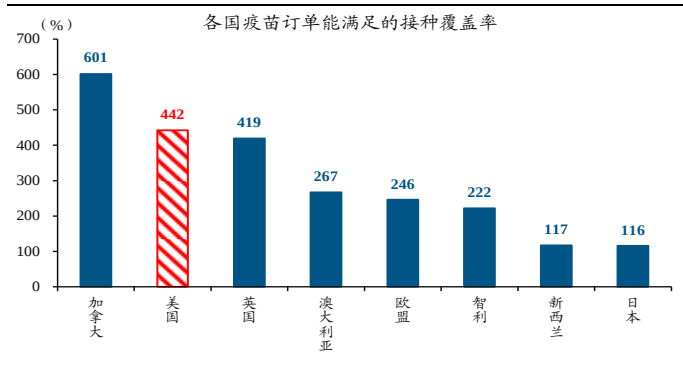
图12: 疫苗的订单分布非常不均


数据来源: Duke University、开源证券研究所

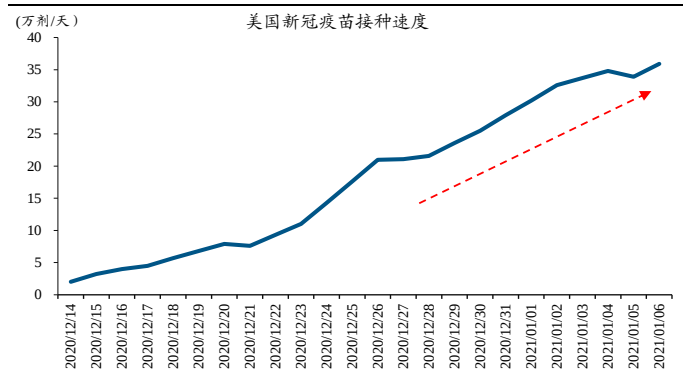
图13: 已上市疫苗中, 绝大多数产能被发达经济体垄断


数据来源: Duke University、开源证券研究所

美国获得的疫苗产能充足, 政府及医疗系统的工作效率等可能是影响疫苗接种的核心因素。美国目前已预定 26.1 亿剂 (含增购疫苗) 疫苗, 远远超过 3.3 亿人口的接种需求。产能充足背景下, 美国政府及医疗系统的工作效率, 可能是影响未来疫苗接种进度的主要因素。从最新接种速度来看, 跨过圣诞假期后, 美国每日疫苗接种量已升破 35 万剂/天。不过, 可能是受到新旧政府工作即将交接等因素干扰, 美国疫苗接种速度依然 “不够快”, 存在较大提升空间。

图14: 美国预定的新冠疫苗量, 远超国内民众接种需求


数据来源: Duke University、开源证券研究所

图15: 跨过圣诞假期后, 美国疫苗接种速度快速爬升


数据来源: Duke University、开源证券研究所

回顾 2009 年甲流疫情, 政府与医疗系统高效合作下, 美国曾在 4 个月内接种了 1.5 亿剂疫苗。历史上, 在没有新旧政府工作交接、恶劣天气等因素干扰时, 美国政府及医疗系统多次显示出强大的动员能力。以 2009 年甲流疫情为例, 疫情爆发后, 美国 CDC 快速批准了 CSL、诺华等 5 家厂商的疫苗入市。在开启疫苗接种工作的随后 4 个月内, 美国快速完成了 1.5 亿剂疫苗的接种。

表2: 2009 年甲流疫情爆发后, 美国 CDC 快速批准 5 款疫苗入市

厂家	代码	批准日期	接种方案	接种计划
CSL	FLUAD®	2009 年 9 月 15 日	成年人 1 剂, 儿童 2 剂	孕妇, 医护人员, 儿童以及患有慢性病 (例如糖尿病或哮喘) 等易感染人群优先接种, 65 岁及以上人群参与后期疫苗接种。
诺华	MF59(R)	2009 年 9 月 15 日		
赛诺菲	Panenza	2009 年 9 月 15 日		
阿斯利康	FluMist®	2009 年 9 月 15 日		
葛兰素史克	FluLaval	2009 年 11 月 10 日		

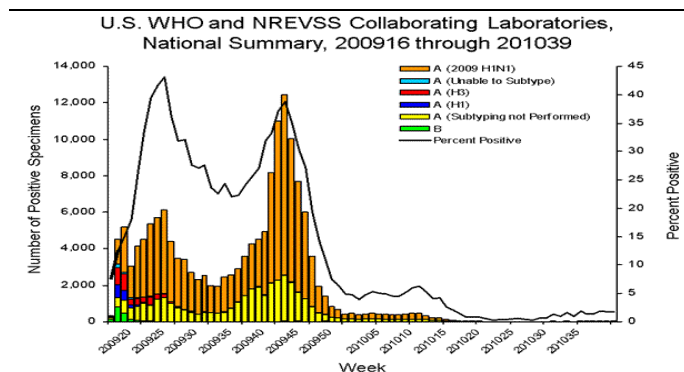
资料来源: US CDC、开源证券研究所

图16: 甲流疫情期间, 美国在4个月接种1.5亿剂疫苗



数据来源: US CDC、开源证券研究所

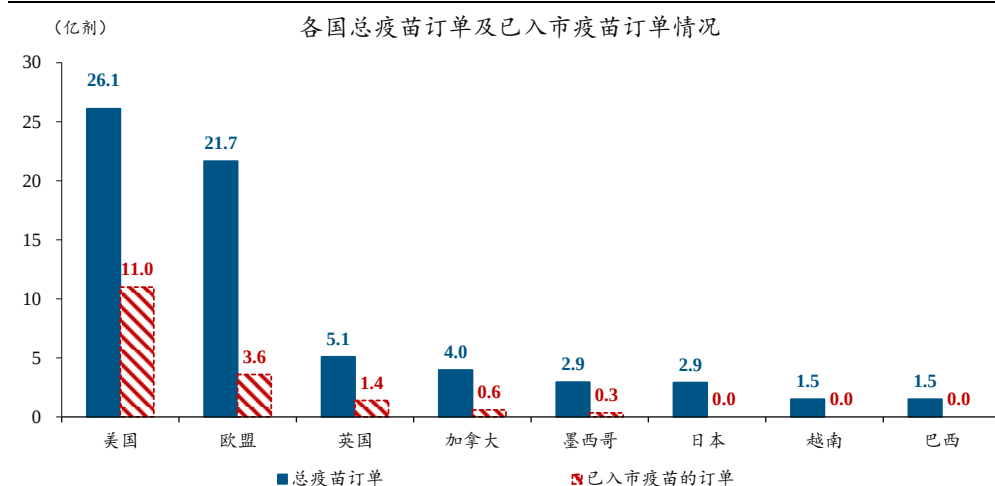
图17: 大规模疫苗接种后, 美国甲流疫情快速得到控制



资料来源: US CDC

与美国不同, 由于大部分疫苗订单分布在研发相对落后的厂商, 欧洲疫苗接种工作主要受疫苗研发进度等影响。虽然获得了仅次于美国的疫苗产能, 但欧盟预定的绝大部分疫苗来自阿斯利康、赛诺菲等研发相对落后的厂商。对于欧盟而言, 阿斯利康、赛诺菲等疫苗能否在欧盟内部成功上市, 及产能能否快速释放等, 将直接影响疫苗接种工作。此外, 欧盟内部不同成员国之间能否在疫苗分配上减少分歧, 疫苗接种安排能否协调一致等, 也将影响欧盟整体的疫苗接种进度。

图18: 欧盟大部分疫苗订单分布在研发相对落后的厂商



数据来源: Duke University、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_360

