全球疫苗接种进展五问五答

2021 年 01 月 21 日

证券分析师 陶川
执业证号：S0600520050002
taoch@dwzq.com.cn
研究助理 赵艺原
zhaoyy@dwzq.com.cn

观点

■ **当前全球疫苗接种进度如何？**

中东、欧美国家疫苗接种率目前全球领先，亚洲国家相对落后。截至 1 月 17 日，以色列、阿联酋、巴林每百人疫苗接种剂量分别为 29.43 次、19.93 次、8.32 次（下同），高于英国（6.65 次）、美国（3.71 次）、中国（0.69 次）、印度（0.02 次），全球平均（0.52 次）（表 1）。

■ **为什么目前中东国家疫苗接种率全球最高？**

（1）疫情严重程度并不亚于欧美。截至 2020 年 12 月 31 日以色列、巴林每百人累计确诊病例分别为 8.7 人、6.5 人，高于美国、欧盟（图 1）。

（2）为疫苗支付了更高费用。严重的疫情加大了中东国家接种疫苗的迫切性。在美国辉瑞公司公布其疫苗有效时，以色列就支付了大量定金采购疫苗，且采购价格 62 美元是美国标价（19.5 美元）的三倍。

（3）积极参加疫苗试验合作。中东国家经常作为制药公司的重点试药国家（3.1 万名阿联酋志愿者参加了中国国药疫苗的三期临床试验），这为其优先采购疫苗提供了一定便利。

■ **各国采用的疫苗来自什么机构？如何推行？**

当前已经获批上市的疫苗主要来自六家企业，其中有两家为中国企业。疫苗通过三期临床试验、公布有效性（保护率）数据后，经过一国药物监管机构批准即可上市流通。目前已获批上市的疫苗来自六家企业，分别为辉瑞/BioNTech（美国）、莫德纳（美国）、牛津/阿斯康利（英国）、国药集团（中国）及科兴生物（中国）。

当前美欧国家、以色列主要接种辉瑞/BioNTech、莫德纳和牛津疫苗，阿联酋、巴林主要使用中国国药疫苗，巴西已经批准中国科兴生物疫苗接种，俄罗斯接种疫苗来自其本国的 Gamaleya 研究所（卫星-V）。

在推行方式上，各国基本上都采取政府主导、免费接种、自愿&分批次方式接种（表 2）。

■ **预计哪些国家率先建立免疫屏障？**

据中国卫健委，一般接种疫苗人口比例达 60%-70%即能建立全民保护。那么，何时达到免疫屏障就取决于疫苗产能及群众的接种意愿。

产能方面，根据各国疫苗公司目前公布的生产计划（表 3），国药集团、科兴生物 2021 年预计产能分别 10 亿剂、3 亿剂以上；美国辉瑞 2021 年产量目标为 20 亿剂，莫纳德 6-10 亿剂；阿斯利康预计产能 30 亿剂。

接种意愿方面，中国、巴西、英国等国接种意愿均在 70%以上，美德法相对较低（图 2）。结合各国分批接种计划、疫苗产能、接种意愿，预计以色列、英国在 2021 年一季度前后最先建立免疫屏障，美国在三季度前后，而中国、德国要到 2022 年后才能实现全民免疫。

■ **疫苗全覆盖的节奏差异对中国经济有何影响？**

一方面，中国目前还有两种疫苗（康希诺、智飞）也进入三期临床试验阶段且数据达到获批标准，因此中国疫苗产能还有进一步加大的空间。当前我国疫苗已经收到巴西、印尼等国的约 4.5 亿剂出口订单，随着后续疫苗产能释放，中国疫苗出口或将进一步获益。

另一方面，如前所述中国达到全民免疫的时间可能晚于欧美发达国家，因此海外经济的边际改善速度领先于中国，这对中国出口份额而言是一个不利因素。

■ **风险提示：**病毒变异影响疫苗有效性，第三方机构调查的疫苗接种意愿数据不准确。

相关研究

1、《宏观点评 20210120：一文前瞻拜登就职演说内容及影响》2021-01-20

2、《宏观点评 20210118：6.5%的 GDP 增长靠什么？》2021-01-18

3、《宏观点评 20210115：一文读懂拜登财政刺激内容、前景及影响》2021-01-15

4、《宏观点评 20210114：12 月出口为何再超预期？》2021-01-14

5、《宏观点评 20210112：非标萎缩会成为降准的催化剂吗？》2021-01-13

请务必阅读正文之后的免责声明部分

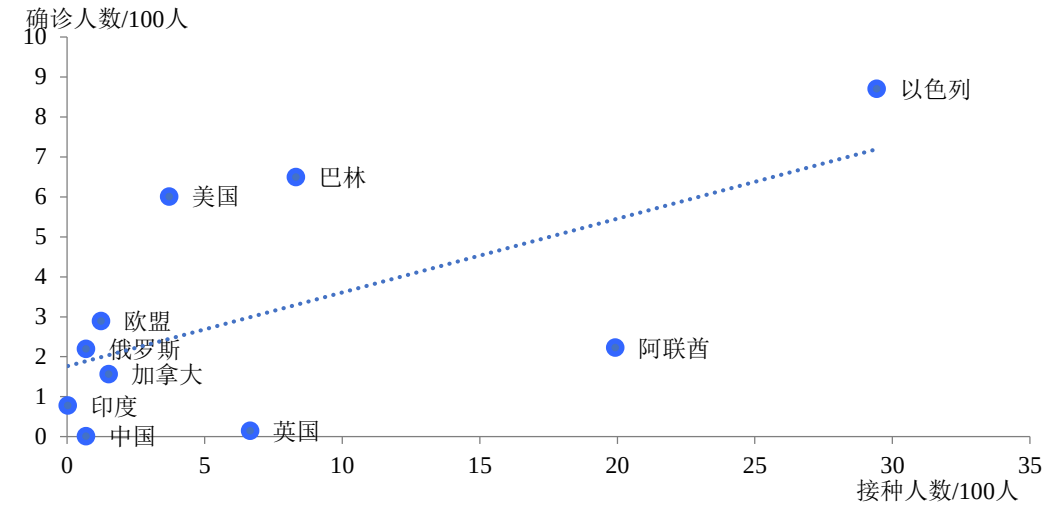
表 1：中东国家疫苗接种率在全球领先

	每 100 人使用新冠疫苗的接种剂量	疫苗采购公司	开始接种日期
以色列	29.43	辉瑞/BioNTech ，莫德纳，阿斯利康	2020/12/19
阿联酋	19.93	辉瑞/BioNTech，中国国药	2020/10/1
巴林	8.32	辉瑞/BioNTech,中国国药	2020/11/3
英国	6.65	牛津/阿斯利康,辉瑞/BioNTech	2020/12/8
美国	3.71	莫德纳，辉瑞/BioNTech	2020/12/13
丹麦	2.94	莫德纳，辉瑞/BioNTech	2020/12/27
西班牙	1.92	莫德纳，辉瑞/BioNTech	2020/12/27
意大利	1.91	辉瑞/BioNTech	2020/12/27
加拿大	1.51	莫德纳，辉瑞/BioNTech	2020/12/14
德国	1.37	莫德纳，辉瑞/BioNTech	2020/12/26
波兰	1.24	辉瑞/BioNTech	2020/12/27
欧盟	1.23	-	2020/12/26
澳大利亚	1.14	辉瑞/BioNTech	2021/3/1
土耳其	0.99	北京科兴	2021/1/14
芬兰	0.98	辉瑞/BioNTech	2020/12/27
希腊	0.82	辉瑞/BioNTech	2020/12/27
法国	0.74	辉瑞/BioNTech	2020/12/27
中国	**0.69**	**中国生物，北京科兴**	**2021/1/1**
俄罗斯	0.69	卫星-V	2020/12/5
世界	0.52	-	-
荷兰	0.44	辉瑞/BioNTech	2021/1/6
墨西哥	0.37	辉瑞/BioNTech	2020/12/24
新加坡	0.11	辉瑞/BioNTech	2020/12/30
印度	0.02	Covaxin, Covishield	2021/1/16
巴西	0.01	北京科兴	2021/1/18

数据来源：Bloomberg，东吴证券研究所

请务必阅读正文之后的免责声明部分

图 1：中东国家疫情严重程度高于美欧



数据来源：Wind，Bloomberg，东吴证券研究所

表 2：各国疫苗接种推行方式

	是否自愿	是否免费	是否有计划分批	预计结束时间
美国	自愿	免费	（1）全美医疗人员和养老院住户。 （2）75 岁以上和一线工作人员。	2021 年三季度前
英国	自愿	免费	（1）将优先接种护理院人员、80 岁以上人士以及一线医护和社会工作者。 （2）给其他人群提供接种服务，（按照年龄和感染风险来决定接种的顺序。）	2021 年四月前
德国	自愿	免费	（1）非常高风险：80 岁以上老人、特殊感染风险医务人员。 （2）高风险：75-80 岁老人、有感染风险的医务人员、护理人员等。 （3）中等风险：70-75 岁老人、既往疾病高位人群、难民。 （4）相对高风险：65-70 岁人群、医务人员、教师。 （5）相对低风险：60-65 岁人群、联邦和州政府人员、零售业员工、关键基础设施人员。 （6）剩余人群。	2022 年之后
法国	自愿	免费	法国疫苗接种战略分 3 个阶段： （1）第一个月内预计 100 万人接种疫苗，包括养老院中的老年人和医护人员。 （2）接种范围扩大至约 1400 万人左右。 （3）全民接种。	2021 年 5 月达到 70%
以色列	自愿	免费	优先接种 60 岁以上的公民以及国防军、医护人员。	2021 年 3 月

请务必阅读正文之后的免责声明部分

阿联酋	自愿	免费	开放全民预约	-
中国	自愿	免费	三步走： （1）重点人群、感染风险较高的人群； （2）老年人和有基础疾病的人群； （3）全人群接种	2022 年之后

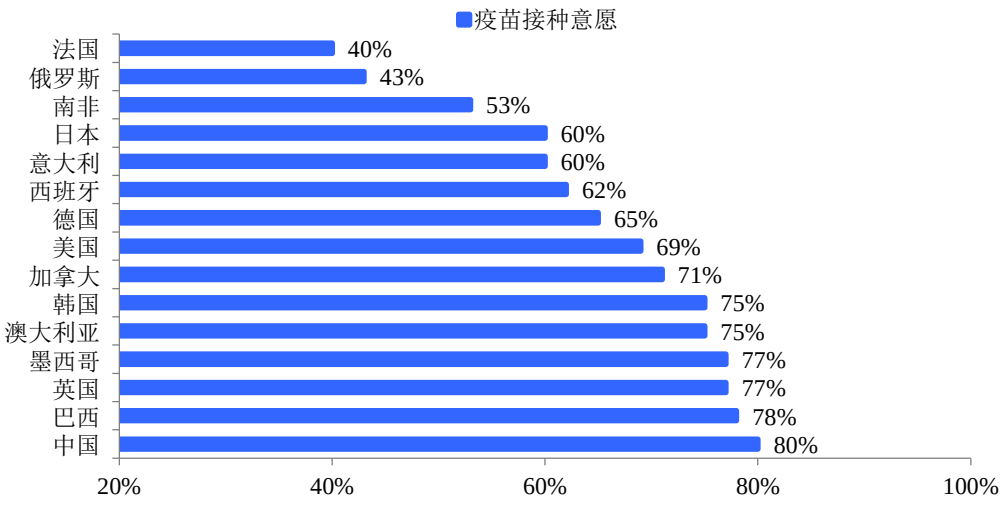
数据来源：Bloomberg，各国卫生部，东吴证券研究所

表 3：各类疫苗的问世时间及产能情况

技术路线	疫苗公司	问世时间	保护率	批准国家	产能 2020	产能 2021
mRNA	辉瑞/BioNTech	2020 年 11 月 18 日公布三期临床数据	95.0%	英国/巴林/加拿大/墨西哥/美国/沙特/以色列	5000 万	20 亿
mRNA	莫德纳/NIAID	2020 年 11 月 16 日公布三期临床数据	94.1%	美国/加拿大/欧盟 EUA	6-10 亿	
非复制型腺病毒载体	牛津大学/阿斯利康	2020 年 11 月 23 日公布三期临床数据	90.0%	英国/欧盟	30 亿	
灭活	中国国药（武汉所）	2020 年 12 月 30 日公布三期临床数据	79.3%	阿联酋/中国	6.1 亿	10 亿+
灭活	中国国药（北京所）	2020 年 12 月 31 日公布三期临床数据	79.3%	阿联酋		
灭活	科兴生物	2021 年 1 月 7 日公布三期临床数据	78.0%	巴西	3 亿+	
非复制型腺病毒载体	Gamaleya 研究所（卫星-V）	2020 年 11 月 12 日公布保护率数据	92%	俄罗斯	1500 万	5 亿

数据来源：各公司官网，东吴证券研究所

图 2：各国疫苗接种意愿调查显示欧洲国家疫苗接种意愿较高



数据来源：IPSOS，东吴证券研究所

请务必阅读正文之后的免责声明部分

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中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投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准:

公司投资评级:

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15%以上;

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5%与 15%之间;

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与 5%之间;

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间;

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

行业投资评级:

增持： 预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5%以上;

中性： 预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘-5%与 5%;

减持： 预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5%以上。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址： http://www.dwzq.com.cn

