

医药生物

康希诺和武汉所新冠疫苗获批上市，中长期看好疫苗行业

中国新冠疫苗研发进入集中兑现期

2月25日中国生物武汉所的灭活疫苗和康希诺的腺病毒载体疫苗获得国家药监局批准，目前中国共有4个新冠疫苗获批上市，同时6个疫苗品种已开展3期临床试验。康希诺的腺病毒载体疫苗为单针接种，正在巴基斯坦、墨西哥、俄罗斯、智利和阿根廷5个国家开展3期临床试验，此前已经可以在中国、墨西哥和巴基斯坦紧急使用；2020年6月29日获批中国军队内部使用，2021年2月9日墨西哥紧急授权，2月12日巴基斯坦紧急授权。根据已完成的4万多例接种后期中数据分析：疫苗对重症保护效果好，保护效率符合上市要求，其中单针接种14天后，对所有症状总体保护效力为68.83%，在单针接种28天后，对所有症状的总体保护效力为65.28%。此外对重症的保护效力方面，单针接种14天后为95.47%，单针接种28天后为90.07%。

以色列和阿联酋新冠疫苗接种比例超过50%

截止2月24日，全球新冠疫苗已接种2亿剂，共22个国家已接种超过100万剂，美国接种6646万剂，中国接种4050万剂，英国接种1891万剂，以色列接种778万剂，其中以色列接种比例高达88.77%，阿联酋接种比例达57.31%，英国接种比例27.34%，美国接种比例19.44%。目前美国单日新增确诊人数仍高达7万例，而以色列、阿联酋等国家在接种比例达到一定程度后，新增确诊人数有所下降。我们认为疫苗是疫情的关键解决方案，随着获批产品数量的增加和产能的逐步释放，全球新冠疫苗接种有望提速。

新冠疫苗供不应求，中国创新型疫苗在全球初露头角

目前全球新冠疫苗订单超过100亿，中国有16个国家采购接近5亿剂，其中智利和巴西各6000万剂、土耳其5000万剂、印尼4000万剂。目前全球新冠疫苗仍处于供不应求状态，预计2021年年底新冠疫苗全球产能在104亿剂左右，基本可以满足需求。国内产能方面，中国疫苗产能共33亿剂，科兴10亿剂、中生北京所10亿剂、康泰生物4亿剂阿斯利康代工+3亿剂灭活疫苗、智飞生物3亿剂、康希诺3亿剂、中生武汉所1亿剂，中国新冠疫苗在全球市场开始崭露头角。

投资建议：中国新冠疫苗产能在全球疫苗中占比约30%，展现出较强的研发和产业化能力，中长期维度，新冠疫苗的研发生产经验，将有助于中国疫苗行业进一步向好发展，相关标的有望受益：智飞生物、康泰生物、康希诺和华兰生物。

风险提示：疫苗研发不及预期、疫苗接种率不及预期、新冠疫苗生产产能不及预期、全球疫情控制不及预期。

重点标的推荐

股票 代码	股票 名称	收盘价 2021-02-26	投资 评级	EPS(元)				P/E			
				2019A	2020E	2021E	2022E	2019A	2020E	2021E	2022E
300122.SZ	智飞生物	174.48	买入	1.48	2.02	2.67	3.41	117.89	86.38	65.35	51.17
002007.SZ	华兰生物	42.78	买入	0.70	0.87	1.08	1.30	61.11	49.17	39.61	32.91
300601.SZ	康泰生物	153.05	增持	0.84	1.21	1.87	3.14	182.20	126.49	81.84	48.74

资料来源：天风证券研究所，注：PE=收盘价/EPS

证券研究报告

2021年02月28日

投资评级

行业评级

强于大市(维持评级)

上次评级

强于大市

作者

杨松

分析师

SAC 执业证书编号：S1110521020001

yangsong@tfzq.com

行业走势图



资料来源：贝格数据

相关报告

- 1 《医药生物-行业研究周报:人口政策变化下的医药投资思考》 2021-02-21
- 2 《医药生物-行业研究周报:战略性看好医疗服务板块》 2021-02-17
- 3 《医药生物-行业点评:高端医疗设备及创新器械发展提速——《医疗装备产业规划(2021-2025年)》(征求意见稿)》 2021-02-17

1. 新冠疫苗研发进入集中兑现期

2月25日国药集团中国生物武汉所的灭活疫苗和康希诺的腺病毒载体疫苗获得国家药监局批准，目前中国共有4个新冠疫苗获批上市，同时6个疫苗品种已开展Ⅲ期临床试验。全球共8款新冠疫苗获批上市或紧急实用，其中Moderna、辉瑞为mRNA疫苗，阿斯利康、俄罗斯加马列亚、康希诺为腺病毒载体疫苗，国产3个获批疫苗为传统灭活疫苗。

康希诺的腺病毒载体疫苗单针方案，已经在巴基斯坦、墨西哥、俄罗斯、智利和阿根廷5个国家开展3期临床试验，已完成4万多例接种和期中数据分析显示疫苗重症保护效果好、疫苗保护效率符合上市要求：在单针接种疫苗28天后，疫苗对所有症状的总体保护效力为65.28%；在单针接种疫苗14天后，疫苗对所有症状总体保护效力为68.83%。疫苗对重症的保护效力分别为，单针接种疫苗28天后为90.07%；单针接种疫苗14天后为95.47%。

中国生物武汉所新冠灭活疫苗接种后安全性良好，疫苗接种者均产生高滴度抗体，中和抗体阳转率为99.06%，保护效力为72.51%。

表 1：全球已经获批/紧急使用的 7 款新冠疫苗梳理

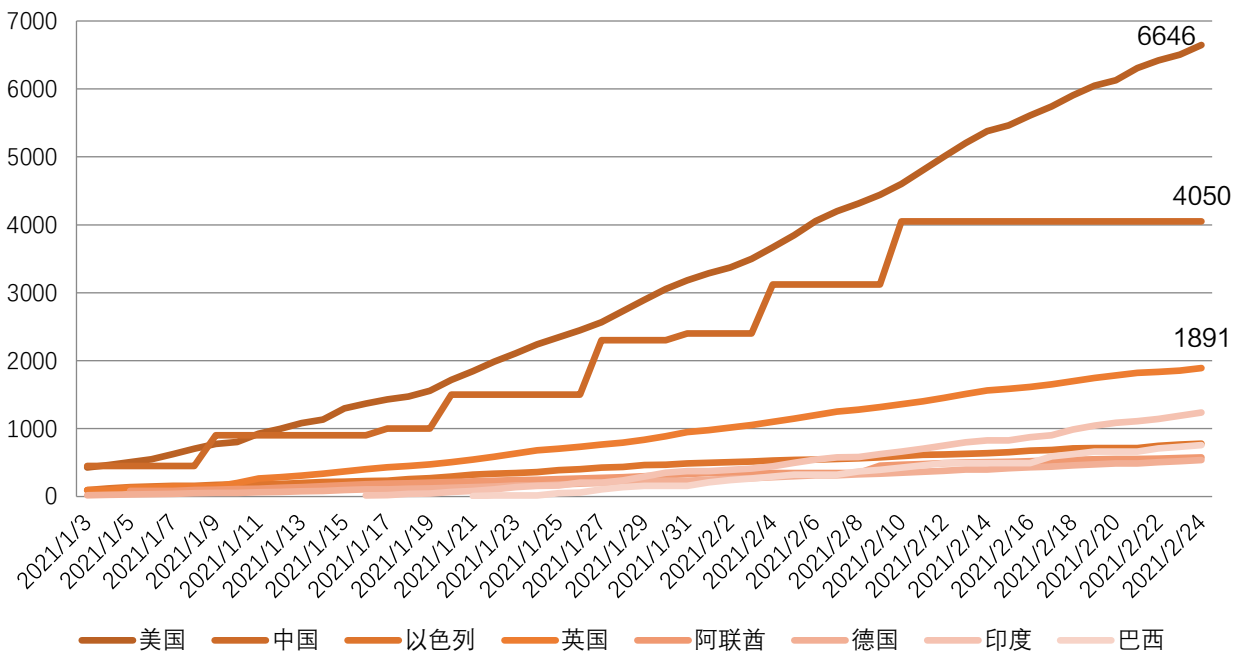
公司	疫苗	有效性	重症保护率	产能	获批情况
Moderna、美国国立卫生研究院	mRNA-1273 (mRNA 疫苗)	94.10%	100%(疫苗组无重症感染者)	2020 年 2000 万支, 2021 年 5 亿~10 亿支	2020 年 12 月 18 日美国 FDA 有条件获批
辉瑞、BioNTech、复星医药	BNT162b2 (mRNA 疫苗)	95.00%	<100%(10 例重症病例, 其中 9 例在安慰剂组, 1 例在疫苗组)	2020 年 5000 万支, 2021 年 20 亿	2020 年 12 月 11 日美国 FDA 有条件获批
牛津大学、Advent Srl、阿斯利康	AZD1222 (腺病毒载体疫苗)	90.00%	100%(疫苗组无重症感染者)	2020 年 4 亿剂 (供给中低收入国家部分), 2021 年 30 亿剂	2020 年 12 月 30 日英国获批、2021 年 2 月 16 日澳洲获批, 2 月 18 日韩国获批
俄罗斯国防部和“加马列亚”流行病与微生物学国家研究中心	Sputnik V (腺病毒载体疫苗)	91.60%	100%(疫苗组无重症感染者)	2020 年底 前 150 万剂 /月, 2021 年 H1 8300 万剂	2020 年 8 月 11 日在俄获批上市、12 月 26 日获批适用于 60 岁以上老年人
科兴中维	克尔来福(灭活病毒疫苗)	巴西试验: 78% 50.38% (包括只出现非常轻微症状的感染者) 土耳其试验: 91.25%	100%(疫苗组无重症感染者)	2021 年 10 亿剂	2021 年 2 月 5 日中国有条件获批, 1 月 13 日印尼、土耳其紧急使用, 1 月 17 日巴西紧急使用, 2 月 22 日菲律宾和泰国紧急使用
中生北京生物制品研究所	BBIBP-CorV(灭活病毒疫苗)	86%~79.34%	100%(疫苗组无重症感染者)	2020 年 1 亿剂, 2021 年 产能超 10 亿剂	2020 年 12 月 30 日中国有条件获批, 阿联酋、巴林和玻利维亚批准上市
康希诺	Ad5-nCoV(腺病毒载体疫苗)	接种疫苗 28 天后有效率 65.28%	接种疫苗 28 天后重症保护率 90.07%	2021 年 3 亿剂	2020 年 6 月 29 日获批中国军队内部使用, 2021 年 2 月 9 日墨西哥

资料来源：各公司公告、各公司官方微信、国家药监局、FDA、天风证券研究所

以色列和阿联酋新冠疫苗接种比例已超过 50%

截止 2 月 24 日 24 点,全球新冠疫苗接种 2 亿剂,共 22 个国家接种超过 100 万剂,美国接种 6646 万剂,中国接种 4050 万剂,英国接种 1891 万剂,印度接种 1237 万剂,以色列接种 778 万剂,阿联酋接种 576 万剂。其中以以色列接种比例高达 90.21%,阿联酋接种比例达 58.25%,英国接种比例 27.86%,美国接种比例 19.87%。目前美国单日新增确诊人数仍高达 7 万例,而以色列、阿联酋等国家在接种比例达到一定程度后,新增确诊人数有所下降。我们认为疫苗是疫情的关键解决方案,随着获批产品数量的增加和产能的逐步释放,全球新冠疫苗接种有望提速。

图 1: 全球各国疫苗接种人数(万人)

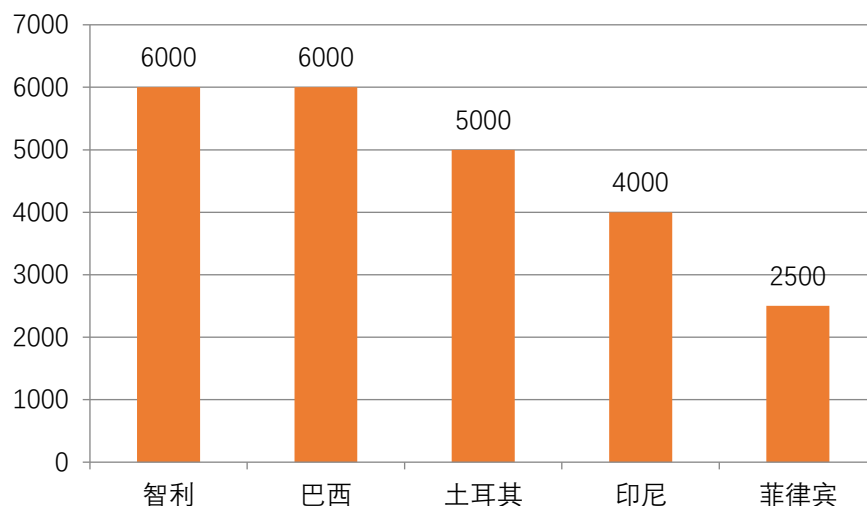


资料来源：wind、天风证券研究所

新冠疫苗供不应求，中国创新型疫苗在全球初露头角

目前全球新冠疫苗订单超过 100 亿，有 25 个国家向中国采购接近 6 亿剂，其中智利和巴西各 6000 万剂、土耳其 5000 万剂、印尼 4000 万剂等。

图 2: 中国新冠疫苗各国订单情况梳理(万剂)



资料来源：英中网、天风证券研究所

目前全球产能供不应求到 2021 年年底产能基本可以满足需求，到 2021 年年底新冠疫苗全球产能在 104 亿剂左右，其中中国疫苗产能共 33 亿剂，科兴 10 亿剂、中生北京所 10 亿剂、康泰生物 4 亿剂阿斯利康代工+3 亿剂灭活疫苗、智飞生物 3 亿剂、康希诺 3 亿剂。

表 2：各公司新冠疫苗产能梳理

公司	产能
Novavax	2020 年产能 1 亿支，2021 年达到 20 亿剂
强生	计划 2021 年一季度末前生产 6 亿-9 亿剂新冠病毒疫苗，年产 10 亿剂疫苗
CureVac	2021 年底产能达到 3 亿剂量，2022 年达到 6 亿剂量
Moderna	2020 年 2000 万支，2021 年 5 亿~10 亿支
辉瑞、BioNTech、复星医药	2020 年 5000 万支，2021 年 20 亿
牛津大学、Advent Srl、阿斯利康	2020 年 4 亿剂（供给中低收入国家部分），2021 年 30 亿剂
俄罗斯国防部和“加马列亚”流行病与微生物学国家研究中心	2020 年 150 万剂/月，2021 年 8300 万剂
康希诺	3 亿剂
智飞生物	3 亿剂
康泰生物	灭活年产 3 亿剂，阿斯利康腺病毒年产 4 亿剂
科兴中维	2020 年 1 亿剂,2021 年产能超 10 亿剂
中国生物北京生物制品研究所	2021 年 10 亿剂

资料来源：各公司公告、各公司官方微信、凤凰网、CNBC、GMA NEWS、中国财经网、第一财经、天风证券研究所

2. 风险提示

- 疫苗研发不及预期；
- 疫苗接种率不及预期；
- 新冠疫苗生产产能不及预期；
- 全球疫情控制不及预期。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们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，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99	上海市浦东新区兰花路 333	深圳市福田区益田路 5033 号
邮编：100031	号保利广场 A 座 37 楼	号 333 世纪大厦 20 楼	平安金融中心 71 楼
邮箱：research@tfzq.com	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com