

防疫现曙光，投资新机会

——新冠防控常态化下投资机会专题

✍️：孙建 执业证书编号：S1230520080006
 ☎️：联系人：毛雅婷、郭双喜、高超
 ✉️：maoyating@stocke.com.cn

报告导读

我们认为新冠治疗全球首款小分子特效药（轻中度）可能加速新冠疫情向“流感化”转变，我们看好中国力量下生产、治疗、预防和检测领域的投资机会。

投资要点

□ 常态化疫情防控下，看待生产、治疗、预防和检测的投资机会

在全球小分子新冠治疗药临床结果陆续披露之际，我们认为：疫情向“流感化”、“常态化”转变，检测-预防-治疗向闭环转变，这种判断下，防控趋于常态化，新冠疫苗、治疗性药物（特别是更加便利的口服小分子药物使用普及）在全球疫情控制中的作用有望强化，同时考虑中国在相关产品供应链中的参与情况，我们建议从生产、治疗、预防和检测等四个维度看待投资机会。

□ 治疗：小分子特效药或是性价比、依从性更佳的选择

①**临床突破：Molnupiravir 轻中症疗效更佳。**2021年10月1日，默沙东与Ridgeback 公告其合作开发新冠治疗小分子药物 Molnupiravir 治疗轻度至中度新冠肺炎患者临床三期试验中期数据，Molnupiravir 显著降低住院或死亡率50%，这也就意味着居家口服就可能大幅阻止新冠向重度进展，特别是对于变异株也有效果，既然如此，我们认为该药有望加速新冠“流感化”的进程，疫情防控趋于常态化。

②**综合对比：小分子较中和抗体虽仍有差距，但性价比高，有望快速普及。**①**疗效比较：较中和抗体有差距。**根据已有的临床数据，中和抗体普遍可以使住院和死亡风险降低70%-80%，普遍高于默沙东新药。预计最快2021Q4将会陆续公布辉瑞、罗氏/Atea以及开拓药业临床试验中期分析数据，建议关注各公司即将近期披露的临床结果。②**小分子特效药或是性价比、依从性更佳的选择。**我们认为，默沙东 Molnupiravir：1）从源头上参与病毒RNA合成，针对不同突变株有更好的预防/治疗效果；2）更低成本有望更大普及，从而降低医疗负担加快新冠治疗。如果按照用药便捷性、价格、疗效等因素来参考，我们认为如果小分子新冠特效药在与中和抗体类药物疗效相差不大情况下，更低的价格（此处以目前 Molnupiravir 单个疗程价格706美元与礼来/君实和再生元/罗氏中和抗体价格1500-2100美元做对比）和更方便的用药方式（小分子药物口服 vs 中和抗体注射）有望抢占较为领先的地位。

□ 预防：疫苗仍有意义，关键词是投产速度+出海能力+新技术平台

①**接种现状：快速扩产下，低收入地区接种率仍有2X+提升空间。**我们估算，截至2021年10月初，中国新冠疫苗接种率或超70%，全球约有45.8%的人至少接种1剂新冠疫苗，全球加强针占比（3.4%）持续提升。从生产&销售的角度看，全球新冠疫苗 Confirmed Purchased Doses 约110-150亿支，2022年产能可能明显扩充到200-250亿支，明显缓解产能问题。

行业评级

医药生物 看好

相关报告

- 1《绿色制药，遇上“限电”——“限电”政策对API及CDMO公司影响点评》2021.09.26
- 2《医药行业周报20210925：医保局回应种植牙问题，牙科集采会不会来？》2021.09.25
- 3《中美日比较下的深度思考》2021.09.25
- 4《【浙商医药】行业深度：中国临床CRO好时代来了？》2021.09.25
- 5《医药行业周报20210910：澳华即将上市，内镜市场前景如何》2021.09.11

②**变异株应对：加强针可以提升对 Delta 株的免疫水平。**变异株下主流疫苗保护效力有所下降，加强针、多联疫苗、序贯接种等方式可能增强保护效力。

③**临床管线：关注新技术路线下的能力积累。**截至 2021 年 10 月初，全球活跃的临床阶段新冠疫苗研发约有 123 个、临床前研究约有 194 个，其中亚单位疫苗和 RNA 疫苗占比最高，我们建议关注非注射剂型、新技术平台疫苗研发、临床阶段中公司在 Know-how 的积累。

④**影响展望：疫苗仍有意义，关键是投产速度和出海能力。**

1) **保护率&药物经济学：**综合考虑接种疫苗相对较低的售价（Moderna 新冠疫苗在 2021Q2 平均售价 21.1 美元/支）、相对较快的生产速度（BioNTech 疫苗生产约 7-12 天，质控+运输上市约 4-5 周）、应对重症的潜在增益（Molnupiravir 无新冠重症适应症），对于未接种疫苗的地区而言，接种疫苗仍然是最佳的药物经济学选择。

2) **接种率&加强针：**根据 Duke 等机构的统计，只有低收入国家中仅有 2.3% 的接种过至少 1 针新冠疫苗，仍有相当多的欠发达地区有新冠疫苗采购需求，我们关注投产速度快、国际化能力强的国内疫苗公司。

□ **检测：短期看组合拳的旺盛需求，长期看红利期后新增长点**

①**短期影响：特效药难以替代防疫措施，新冠检测需求仍旺盛。**我们认为，新冠病毒高变异性、强传染性、易出现无症状感染及可重复感染等特性，决定其难以依靠单独手段防控，需要使用“安全防护—疫苗接种—检测筛查—药物治疗”的“组合拳”，以上手段互为有力补充，任何一个环节的短板都可能导致整体抗疫的失败。整体来看我们认为短期新冠特效药的问世不会影响对于新冠检测产品的需求。

②**长期影响：抗疫现曙光，消化“抗疫红利”后分化。**长期看，疫情红利窗口期即将关闭，我们建议从几个角度看待疫情对 IVD 行业和中长期影响：

1) **PCR 实验室建设“铺路”，行业泥泞变坦途。**PCR 实验室资源下沉是带动整个行业景气度及高速发展的先决条件。

2) **技术迭代迅猛，PCR 老树生新芽。**在样本处理、核酸扩增、应用场景、试剂灵敏度等领域出现了较明显的技术迭代，均可以独立于新冠疫情应用在其他分子诊断产品和领域。

3) **企业需着力化“抗疫红利”为“自身内力”，努力发掘新增长点。**由于各家企业前期新冠疫情获利情况不同，以及抗疫红利再投入的方向、效率不同，企业之间变现或将分化，建议关注研发、并购、海外扩展积极、高效的优质企业。

□ **投资建议**

①**生产：从中国优势、产业链分工角度看待 CDMO 平台公司和 API 公司的机会。**

我们认为，中国医药制造业的优势更多来自于基础化工配套、合规产能搭建和工程师红利下合成人才积累，在这样的背景下我们注意到国内生产型的 API 公司、平台型的 CDMO 公司在全球创新药产业链的不同环节中分享增长红利和能力溢价。我们建议从 EHS 体系/合规产能、客户基础、技术平台的角度评估代工生产、合同研发企业的投资机会，推荐**药明康德**（据公司官网 ppt 显示：公司目前已经赋能某大型跨国药企快速研发并放大生产治疗新冠的小分子药物，并在 2021Q1-Q2 成功交付超过 650 公斤中间体）、**九洲药业**、**天宇股份**等公司，同时推荐关注**凯莱英**、**博腾股份**等公司。

②**治疗：建议关注小分子和中和抗体特效药投资机会，关注进度快或者商业化能力较强创新药企业，建议关注君实生物（与中国科学院微生物研究所共同开发 Etesevimab 单抗用于治疗新冠感染患者，后礼来从公司引进 Etesevimab 在大中华地区以外地区的权益）、开拓药业（AR 拮抗剂普克鲁胺可将重症新冠患者的死亡风险降低 92%并缩短平均住院时间 9 天）等。**

③**预防**：建议关注投产速度快、国际化能力强的疫苗公司，以及新技术路线布局的平台公司，持续关注康希诺、智飞生物等公司在海外订单、mRNA 技术路线或新剂型领域的突破。

④**检测**：建议关注一体化、特色化及服务型企业，建议关注迈瑞医疗，艾德生物，亚辉龙，诺禾致源，迪安诊断等。

□ 风险提示

核心管线临床进度不及预期风险、变异株导致新冠疫情反复风险、生产质量事故风险、核心治疗/疫苗/检测产品价格波动风险、医药政策环境变动风险。

正文目录

1. 治疗：小分子特效药或是性价比、依从性首选	6
1.1. 临床突破：Molnupiravir 轻中症疗效更佳	6
1.2. 疗效对比：较中和抗体有差距，Q4 更多产品披露数据	7
1.3. 综合评估：小分子特效药或是性价比、依从性首选	8
2. 预防：仍有意义，关注投产速度+出海能力+新技术平台	10
2.1. 接种现状：低收入地区接种率仍有 2X+提升空间	10
2.2. 变异株应对：加强针可以提升对 Delta 株的免疫水平	12
2.3. 临床管线：关注新技术路线下的能力积累	13
2.4. 影响展望：疫苗仍有意义，关键是投产速度和出海能力	14
3. 检测：组合防控，需求不减，长期看新增长点	16
3.1. 短期影响：特效药难以替代防疫措施，新冠检测需求仍旺盛	16
3.2. 长期影响：抗疫现曙光，关注后红利分化	17
4. 投资建议	19
5. 风险提示	19

图表目录

图 1: 新冠治疗药物销售额统计（部分药物数据）	9
图 2: 截至 2021 年 10 月 4 日各地区疫苗接种数量（支）	10
图 3: 截至 2021 年 10 月 4 日全球每日疫苗接种中加强针占比	10
图 4: 全球主要公司和地区新冠疫苗采购数量	10
图 5: 全球主要新冠疫苗生产公司在 2021-2022 年生产计划	10
图 6: 截至 2021 年 9 月底，全球 Delta 株流行率最高	12
图 7: 全球临床阶段新冠疫苗类型：按技术路线	13
图 8: 全球临床阶段新冠疫苗类型：按接种次数	13
图 9: Moderna 新冠疫苗加强针临床数据	15
图 10: BioNTech 新冠疫苗加强针临床数据	15
图 11: 各类病毒传染性/致死率对比	16
图 12: 各类新冠检测试剂适用期情况	17
图 13: CDC 建议新冠检测流程图	17
表 1: 小分子新冠特效药对比分析	6
表 2: 中和抗体新冠特效药对比分析	7
表 3: 全球已上市新冠疫苗临床结果及真实世界研究数据	11
表 4: 主要上市疫苗应对变异株时中和抗体变动水平	12
表 5: 中国主要临床阶段新冠疫苗	14
表 6: 中国主要附条件上市/紧急使用疫苗产能、潜在订单（不完整统计）情况	15

表 7: 海外新冠抗原快速检测产品相关新闻整体	17
表 8: 国家要求加强新冠检测能力建设相关政策一览	18

1. 治疗：小分子特效药或是性价比、依从性首选

1.1. 临床突破：Molnupiravir 轻中症疗效较佳

2021年10月1日，默沙东与 Ridgeback 公告其合作开发新冠治疗小分子药物 Molnupiravir 治疗轻度至中度新冠肺炎患者的三期临床试验得到积极中期数据。从数据来看 Molnupiravir 显著降低住院或死亡率 50% (p 值为 0.0012)，其中治疗组的住院或死亡率为 7.3%，对照组为 14.1%。对照组有 8 例死亡，但是治疗组没有死亡，成为目前世界上第一款披露针对轻中症新冠患者的临床数据的新小分子特效药物。目前已经获批上市的两款新冠小分子特效药瑞德西韦和巴瑞替尼主要针对中重症患者，而且瑞德西韦临床试验中也仅显现出较优的康复时间，但是患者死亡率并无优势。巴瑞替尼在防止患者病程恶化至呼吸器或死亡这一目标上，疗效也并不显著。Molnupiravir 药效为真正在临床上表现出显著疗效，并将住院或死亡率显著降低 50% 的小分子特效药，有望在抗击新冠疫情上起到一定积极作用。

表 1：小分子新冠特效药对比分析

药物	公司	机制	用药方式	临床阶段	适应症	样本量	数据
瑞德西韦	吉利德	RNA 聚合酶抑制剂	静脉	上市	中重症住院患者	1063	瑞德西韦组的康复时间平均为 10 天，而安慰剂组则是 15 天。两组患者死亡率没有显著差别，但康复时间上的显著差异 (p < 0.001)
巴瑞替尼	礼来	AAK1 抑制剂	口服	美国 EUA、日本等	需要辅助供氧、无创或有创机械通气或体外膜肺氧合 (ECMO) 的 2 岁以上患者	1525	相比包括地塞米松、瑞德西韦的标准疗法，巴瑞替尼在此基础上 使患者的死亡风险降低了 38% ，但是在防止患者病程恶化至呼吸器或死亡这一目标上，巴瑞替尼没有显著效果
Molnupiravir	Merck/Ridgeback Bio	RNA 聚合酶抑制剂	口服	III 期	门诊新冠轻中症患者	775	降低住院或死亡率 50% ，治疗组的住院或死亡率为 7.3%，对照组为 14.1%，p 值为 0.0012。治疗组没有死亡，对照组有 8 例死亡
				II/III 期 (已终止)	重症		没有看到任何能组织死亡或者缩短住院病人住院时长的数据
				III 期	暴露后预防	1332	
PF-07321332+ 利托那韦	辉瑞	3CL 蛋白酶抑制剂	口服	II/III 期	门诊新冠轻中症患者	2660	
AT-527	罗氏/Atea	RNA 聚合酶抑制剂	口服	III 期	门诊新冠轻中症患者	1386	II 期数据显示据公布的 62 例患者数据的病毒学中期分析结果显示，AT-527 从第 2~8 天迅速降低病毒载量，到第 14 天约 47% 的患者显示病毒清除，高于对照组的 22%。
普克鲁胺	开拓药业	AR 拮抗剂	口服	III 期	重症	590	可将重症新冠患者的死亡风险降低 92% (3.7% vs 47.6%)，并缩短平均住院时间 9 天 (5 天 vs 14 天)

				III 期	门诊新冠轻中症患者	668
				III 期	重症住院患者	1030
S-21762	盐野义 制药	3CL 蛋白酶抑制剂	口服	II/III 期	适用于无症状、轻症 状感染者	2100

资料来源：各公司官网，浙商证券研究所

1.2. 疗效对比：较中和抗体有差距，Q4 更多产品披露数据

但是需要说明的是：小分子新冠特效药与目前已经紧急授权使用/处于临床 III 期的新冠中和抗体在降低轻中症患者的住院或死亡率方面仍处在差距：中和抗体普遍可以使住院和死亡风险降低 70%-80%，但是默沙东小分子 Molnupiravir 可以降低住院和死亡风险 50%。临床数据显示：礼来/君实的中和抗体 Bamlanivimab/Etesevimab 的 III 期结果显示患者的住院和死亡风险降低 70%，再生元/罗氏中和抗体 Ronapreve 的 III 期结果显示患者的住院和死亡风险降低 70%，Vir/GSK 中和抗体 Sotrovimab 能够将住院率或死亡率降低 85%。

表 2：中和抗体新冠特效药对比分析

药物	公司	适应症	样本量	最快进展	数据
Bamlanivimab/Etesevimab	礼来/君实	轻度至中度	1035	美国 EUA、意大利等	中和抗体组合疗法组中出现 11 起患者住院或死亡事件 (2.1%)，对照组这一数值为 36 (7.0%)，这意味着抗体组合疗法 将患者的住院和死亡风险降低 70% (p=0.0004)
		暴露前预防	965	美国 EUA 等	BLAZE-2 III 期临床随机给药后，对比同一疗养机构接受安慰剂的住院者， 接受 Bamlanivimab 的住院者感染 COVID-19 的风险最高可降低 80%
Ronapreve (Casirivimab/Imdevimab)	再生元/罗氏	轻度至中度	4567	美国 EUA、英国、日本等	针对 COVID-19 高风险非住院患者的全球 3 期临床试验 REGN-COV 2067 的结果，该研究表明 Ronapreve (REGN-COV) 抗体疗法 可使住院或死亡减少 70% ，症状持续时间缩短 4 天
		暴露后预防	1505	美国 EUA 等	在感染者家庭接触者中预防 COVID-19 的 3 期试验 REGN-COV 2069 显示， 皮下给予 Ronapbrightm 可使症状性 COVID-19 感染的风险降低 81%
Sotrovimab	Vir/GSK	轻度至中度成人和青少年 (12 岁及以上，体重至少 40 公斤)	583	美国 EUA、澳大利亚临时批准等	来自 3 期 COMET-ICE 试验的数据显示，在高危、新诊断的 COVID-19 患者中，Sotrovimab 与安慰剂相比 能够将住院率或死亡率降低 85%
BRII-196/BRII-198	腾盛博药	门诊新冠轻中症	837	III 期	与安慰剂相比， 住院及死亡的复合终点降低 78% ，具有统计学显著性，相对危险度 (RR): 0.22 (95% 置信区间: 0.05, 0.86)，P 值<0.00001 (未调整，单侧检验)
AZD7442 (Tixagevimab/Cilgavimab)	阿斯利康	暴露后预防	5197	III 期	相较于对照组，能够 使有症状新冠肺炎的发病率降低 77% (95% 置信区间 (CI): 46, 90)。在接受 AZD7442 治疗的受试者中，没有发生因感染新冠病毒导致的重症或死亡病例。而在对照组中，出现三例重症，包括两例死亡
CT-P59	Celltrion	轻度至中度	1315	韩国有条件上市	与安慰剂相比，CT-P59 将进展为重症 COVID-19 的高危患者最长至第 28 天的 住院或死亡风险显著降低了 72% ，达到主要有效性终点 [3.1 vs 11.1%，p 值<0.0001]。CT-P59 同时显著

降低**所有患者的住院或死亡风险，降幅为 70%**，达到第一个关键次要终点[2.4 vs 8.0%， p 值< 0.0001]

Lenzilumab	Humanigen	重症和危重住院患者	479	被 FDA 拒绝 EUA	236 名接受 Lenzilumab 治疗，243 名接受安慰剂治疗。试验结果显示，Lenzilumab 使无机械通气情况下的生存率（mITT 人群）提高了 54%（HR:1.54；95%CI: 1.02-2.31, p=0.041），ITT 人群为 90%（HR:1.90；1.02-3.52, nominal p=0.043）
------------	-----------	-----------	-----	-----------------	---

资料来源：各公司官网，浙商证券研究所

期待更多小分子新冠特效药物临床数据披露。目前辉瑞、罗氏/Atea 以及开拓药业等多家药企的小分子新冠治疗药物均进入全球多中心临床 III 期阶段，按照临床开展时间推演，预计最快 2021Q4 将会陆续公布临床试验中期分析数据。考虑到跟 Molnupiravir 不同作用机制，我们预计仍有希望看到更优疗效的小分子新冠特效药临床数据。从目前已经公布临床数据来看，开拓药业的普克鲁胺是唯一一个可以使重症新冠患者的死亡风险降低 92%的，更大规模的分别针对轻中症患者和重症患者的全球多中心临床试验在开展中，期待后续更进一步数据公布。

1.3. 综合评估：小分子特效药或是性价比、依从性首选

尽管从临床数据角度默沙东小分子新冠药物 Molnupiravir 并不比中和抗体在轻中度患者疗效更优，但是对于新冠治疗来讲，有显著降低住院和死亡风险疗效的小分子药物的出现能够明显提升药物可及性、解决新冠药物紧张的难题以及降低医疗资源负担。

1) **从源头上参与病毒 RNA 合成，针对不同突变株有更好的预防/治疗效果。**从机制上来讲，RNA 聚合酶抑制剂可以参与病毒 RNA 合成，从而使得基因错配而导致病毒无法存活。这与中和抗体等抗体类药物只能滞后性针对已经表达的或者突变的蛋白靶标开发策略完全不同。这也就意味着目前 RNA 聚合酶抑制剂有可能对不同突变株均有较好疗效。

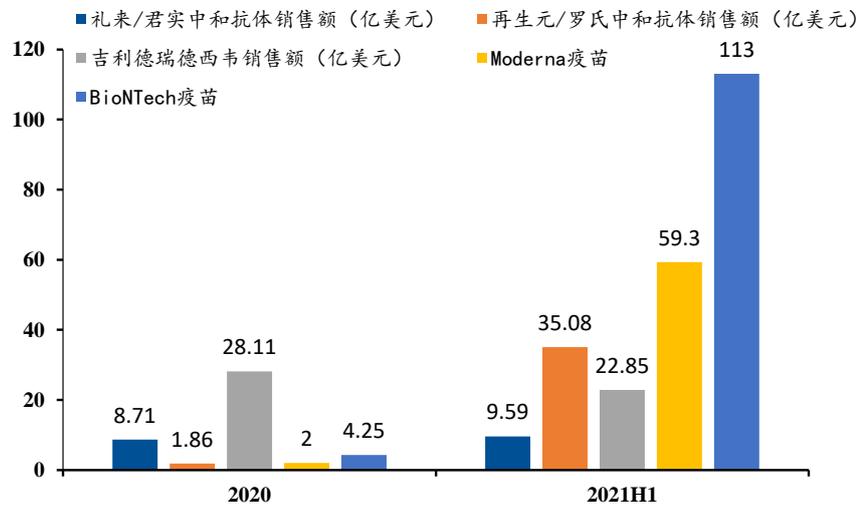
2) **更低成本有望更大普及，从而降低医疗负担加快新冠治疗。**相比中和抗体（2021 年 3 月份礼来向美国政府出售 10 万剂双中和抗体，订单价高达 2.1 亿美元，平均每剂价格为 2100 美元）价格，新冠小分子特效药价格更低（根据 6 月份默沙东与美国政府签订协议，一旦 Molnupiravir 获准紧急使用，美国政府将进行 170 万疗程、总额为 12 亿美元的采购来计算，小分子新冠药物政府采购价预计在 706 美元/疗程），更有利于在轻中症患者治疗中普及，因此我们预计新冠小分子特效药，尤其是临床上能够降低住院和死亡风险程度更明显小分子特效药的问世有望加快新冠感染患者治疗，进一步减少重症患者和死亡患者数量，降低全球医疗负担，从而有助于加速控制现在疫情。

病毒株不断变异情况下，互补特效药有望控制疫情。但是受到全球疫苗生产产能限制以及不断变异的突变株影响，全球新冠疫情仍不断反复。因此特效药作为新冠已感染者治疗手段有望帮助有效控制疫情，这也是瑞德西韦、礼来/君实中和抗体、再生元/罗氏中和抗体相继上市后快速放量的原因。但不同的是虽然瑞德西韦单个疗程（5 天）价格在 2340 美元，在没有更优的特效药物开发出来之前作为重症患者“最后的希望”被广泛使用，使得产品快速放量。按照一个疗程治疗价格估算，瑞德西韦 2021H1 覆盖患者人数约在 100 万人次附近。再生元中和抗体在 2020 年底 EUA 获批后快速覆盖约 12 万人次，

2021H1 快速放量至 234 万人次（按照 2020 年 6 月份美国政府采购协议计算单剂价格约在 1500 美元），2021H1 礼来/君实中和抗体覆盖患者约在 46 万人次，显示出作为新冠疫苗互补特效药在新冠治疗中应用前景。相比疫苗更高的定价，再加上越来越多的感染病例发生，预计中和抗体药物有望实现较高的销售额。

小分子和中和抗体到底谁会更具有前景？我们认为目前小分子和中和抗体可比数据有限（中和抗体品种较多，数据也较多，但是小分子目前仅有 Molnupiravir 有全球多中心的 III 期数据公布），不足以区分未来哪种药物在临床使用中会占据优势。如果按照用药便捷性、价格、疗效等因素来参考，我们认为如果小分子新冠特效药在与中和抗体类药物疗效相差不大情况下，更低的价格（此处以目前 Molnupiravir 单个疗程价格 706 美元与礼来/君实和再生元/罗氏中和抗体价格 1500-2100 美元做对比）和更方便的用药方式（小分子药物口服 vs 中和抗体注射）有望抢占较为领先的地位。

图 1：新冠治疗药物销售额统计（部分药物数据）



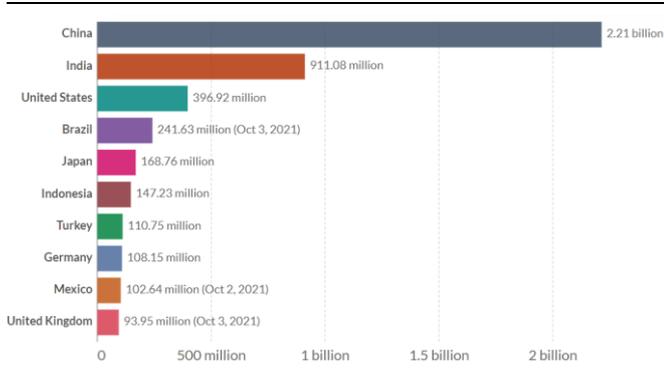
资料来源：各公司年报和半年报，浙商证券研究所

2. 预防：仍有意义，关注投产速度+出海能力+新技术平台

2.1. 接种现状：低收入地区接种率仍有 2X+提升空间

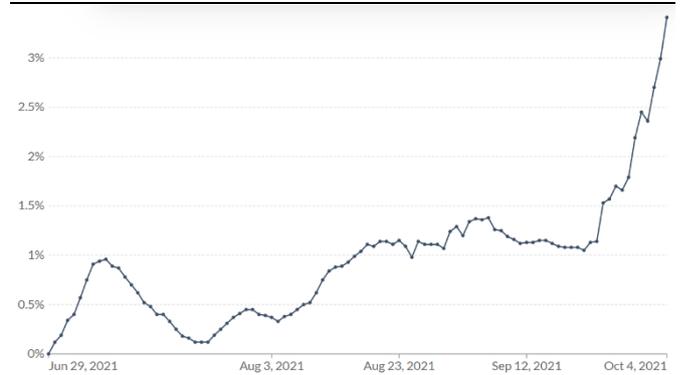
中国新冠疫苗接种率或超 70%，全球加强针占比持续提升。根据 Wind 数据，截至 2021 年 10 月 4 日中国新冠疫苗共接种 22.1 亿剂，我们结合完全接种比例、各类型疫苗的情况推测中国现在接种率可能在 70%以上，与 *Our World in Data* 在 2021 年 9 月底估算结果基本一致（完全接种疫苗的人群占比 70.8%，部分接种疫苗人群占比 5.4%，总接种率 76.2%），中国基本提前完成年底前接种率超过 70% 的目标。全球范围看，根据 *Our World in Data* 统计，截至 2021 年 10 月初全球约有 45.8% 的人至少接种 1 剂新冠疫苗，全球共约接种 22.9 亿剂，其中中国是总接种数量最多的国家。从加强针的角度看，2021 年 10 月初全球每日新增接种中，加强针数量占比约 3.4%，占比持续提升。

图 2：截至 2021 年 10 月 4 日各地区疫苗接种数量（支）



资料来源：Our World in Data，浙商证券研究所

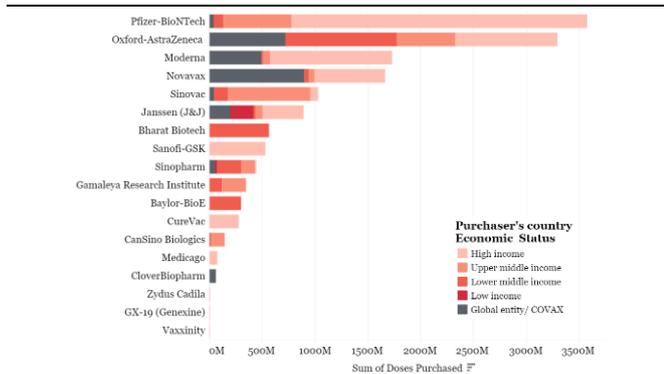
图 3：截至 2021 年 10 月 4 日全球每日疫苗接种中加强针占比



资料来源：Our World in Data，浙商证券研究所

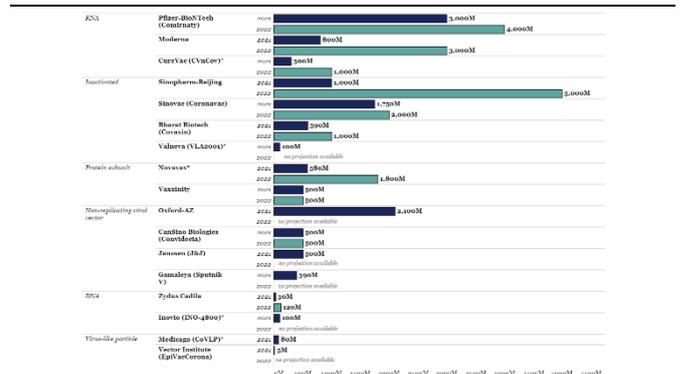
生产与销售：全球新冠疫苗 Confirmed Purchased Doses 约 110-150 亿支，2022 年产能可能明显扩充到 200-250 亿支。根据 Duke 大学统计，截至 2021 年 10 月初，全球主要新冠疫苗供应商 projected doses 约 110-150 亿支，其中辉瑞-BioNTech 的 mRNA 疫苗是全球采购量最高的疫苗，根据 BioNTech 官网 2021 年订单约 22 亿支、2022 年订单大于 10 亿支。从产能扩张情况看，2021 年全球 mRNA 疫苗产能（仅考虑海外三家公司）约 41 亿支，2022 年可能达到 80 亿支；再加上国内沃森生物 1.2 亿支产能和复星医药、国药中生复诺健的产能建设，预计 2022 年是国内外 mRNA 疫苗产能快速增长的年度。从国内外其他技术路线的供应商产能规划、投产进度看，2022 年全球新冠疫苗产能可能达到 200-250 亿支，明显缓解产能问题。

图 4：全球主要公司和地区新冠疫苗采购数量



资料来源：Duke，浙商证券研究所

图 5：全球主要新冠疫苗生产公司在 2021-2022 年生产计划



资料来源：Duke，浙商证券研究所

表 3：全球已上市新冠疫苗临床结果及真实世界研究数据

技术路线	疫苗名称	研发企业	总体保护效力	首次批准使用时间	临床试验结果及真实世界数据
mRNA	BNT162b2	BioNTech/辉瑞	95.0%	2020/12/2	III 期临床：安慰剂组 (N=17511) 162 例感染, BNT162b2 组 (N=17411) 8 例感染, 其中 16~55 岁保护效力 95.6%, 55 岁以上保护效力 93.7%
			91.3%		随访研究：16 岁以上受试者长达 6 个月的随访研究结果：6 个月内保护效力 91.3%
	mRNA-1273	Moderna	94.1%	2020/12/17	III 期临床：安慰剂组 (N=14073) 185 例感染, mRNA-1273 组 (N=14134) 11 例感染, 其中 18-65 岁保护效力 95.6%, 65 岁以上保护效力 86.4%
腺病毒载体	Sputnik V	加马列亚研究中心 (俄)	91.6%	2020/8/11	III 期临床：安慰剂组 (N=4902) 62 例感染, Sputnik V (N=14964) 16 例感染, 60 岁以上保护效力 91.8%
	AZD1222	阿斯利康	62.1%	2020/12/30	III 期临床：巴西、南非、英国, 安慰剂组 (N=4455) 71 例感染, AZD1222 组 (N=4440) 27 例感染
			76.0%		III 期临床：美国、65 岁以上保护效力 85%
	Ad26.COV2.S	强生	66.1%	2021/2/27	针对南非变异毒株 B.1.351: 安慰剂组 (N=714) 20 例感染, AZD1222 组 (N=750) 19 例感染
	克威莎	康希诺/军科院	65.3%	2021/2/25	一针接种程序
基因工程重组	NVX-CoV2373	Novavax	89.7%		III 期临床：总入组人数 15000 人, 安慰剂组 96 例感染, NVX-CoV2373 组 10 例感染, 野生型 SARS-CoV-2 的保护效力 96.4%, 英国突变株 B.1.1.7 保护效力 86.3%
			48.6%		针对南非变异毒株 B.1.351: 总入组人数 2665 人, 安慰剂组 96 例感染, NVX-CoV2373 组 51 例感染
	EpiVacCorona	联邦科学基金会 (俄)	100.0%	2020/10/14	数据来源为 I/II 期试验数据, 大规模临床试验 (III 期临床试验) 正在进行中; 在俄罗斯被列为“紧急情况使用”, 并非全面批准
	MVC-COVID-1901	高端疫苗生物 (中国台湾)	-	2021/7/19	未进行 III 期临床试验, II 期临床仅公布抗体水平, 由于其使用了佐剂及其特殊计算方式, 无法进行比较
	智克威得	智飞生物/中科院微生物所	81.76%	2021/3/10	对 Alpha 变异株保护效力为 92.93%, 对 Delta 变异株保护效力为 77.54%
灭活疫苗	爱可维	北京所	79.3%	2020/12/30	暂无
	众康可维	武汉所	72.5%	2021/2/25	暂无
	克尔来福	科兴中维	50.7%	2021/2/5	III 期临床：对由新冠病毒-19 引起的疾病的总体有效率为 50.65%, 对需要治疗的保护率为 83.70%, 对住院、严重和致命病例保护率为 100.00%
			67.0%		智利真实世界数据
	KCONVAC	康泰生物	-	2021/5/14	I/II 期临床试验中 0-28 天免疫程序疫苗组的活病毒中和抗体几何平均滴度 (GMT) 为 131.7, 为康复者血清中和抗体

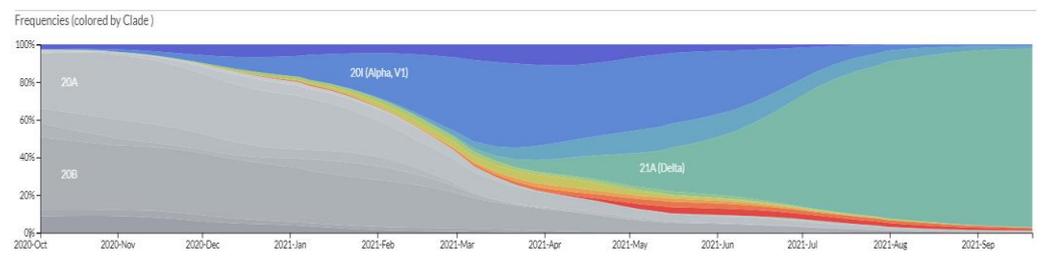
					GMT49.7 的 2.65 倍, 并无 3 级及以上不良事件发生; 海外 III 期临床有序推进中
CoviVac	丘马科夫联邦科学中心 (俄)	80.0%	2021/2/20		根据临床初始数据估算得到, III 期临床预计 21 年 12 月完成
COVIran Barekat	SHIFA 制药工业 (伊朗)	-	2021/6/13		I/II 临床结果显示, 93.5% 受试者可以产生针对 SARS-CoV-2 的抗体
QazVac	生物安全问题研究院 (哈萨克斯坦)	-	2021/4/22		7 月已完成 III 期临床试验数据收集; 根据 II 期临床数据, 有效率达到 96%,
Abdala	古巴基因工程与生物技术研究中心	92.3%	2021/7/9		三针接种程序; 针对全身系统重症保护率 100%, 死亡保护率 100%
Soberana 2	古巴芬利疫苗研究所 (IFV)	91.2%	2021/8/20		三针接种程序, 两针接种保护率为 62%, 第三针为加强针, 接种后保护率为 91.2%
COVAXIN	Bharat Biotech (印)	80.6%	2021/1/3		III 期临床: 印度, 总入组人数 25800, 中期分析, 安慰剂组 36 例感染, COVAXIN 组 7 例感染
DNA ZyCoV-D	Zydus Cadila (印)	66.6%	2021/8/20		保护率数据基于 III 期临床数据得出, III 其临床数据并未完整公布, 公司公告表示其对 Delta 变异株有效

资料来源: 公司公告, 公司官网, 湖北省政府网站, 智利政府报告, 药品说明书, PubMed, 浙商证券研究所

2.2. 变异株应对: 加强针可以提升对 Delta 株的免疫水平

变异株下主流疫苗保护效力有所下降, 加强针、多联疫苗、序贯接种等方式可能增强保护效力。根据 Nextstrain 统计数据, 截至 2021 年 10 月初, 全球 Delta 株流行率高, 根据 WHO 分析, Delta 株传播力和致病力更强。分析主要上市疫苗应对变异株的保护率和中和抗体变动水平, AZ 和科兴疫苗中和抗体水平下降相对更明显, AZ 和 Moderna 疫苗在预防发病时有效性下降更明显。我们关注到各公司采用加强针(如 BioNTech 在 2021 年 10 月 4 日在欧盟获批的加强针有助于更有效应对 Delta 株)、多联疫苗(如 Moderna 正在临床二期的 mRNA-1273.213 等疫苗)、序贯接种等方式强化对变异株的疫苗保护力度, 我们建议关注各公司最新临床/真实世界研究进展及全球变异株流行率变化。

图 6: 截至 2021 年 9 月底, 全球 Delta 株流行率最高



资料来源: Nextstrain, 浙商证券研究所

表 4: 主要上市疫苗应对变异株时中和抗体变动水平

	Moderna-mRNA-1273	Moderna-mRNA-1273/Pfizer BioNTech-Comirnaty	Pfizer BioNTech-Comirnaty	AstraZeneca-Vaxzevria	科兴-Corona Vac	国药中生北京所	智飞生物重组蛋白疫苗
Alpha							
一般结论				所有预防作用维持			
预防重症	↔	↔	↔	↓	-	-	-
预防发病	↔	↔	↔	↔to↓	-	-	-

预防感染	↔	-	↔	↔to↓	-	-	-
中和抗体	↔to↓	↓	↔to↓	↓	↔to↓	↔	↔
Beta							
一般结论				发病、重症预防作用维持			
预防重症	-	-	↔	-	-	-	-
预防发病	-	-	↔	↓↓↓	-	-	-
预防感染	↔	-	↓	-	-	-	-
中和抗体	↓to↓	↓↓	↓to↓	↔to↓	↓to↓	↔to↓	↔to↓
Gamma							
一般结论				影响尚不明确			
预防重症	-	-	-	-	-	-	-
预防发病	-	-	-	-	-	-	-
预防感染	-	-	-	-	↔	-	-
中和抗体	↓	-	↔to↓	↓	↔to↓	-	↔
Delta							
一般结论				重症预防作用维持；发病、感染预防作用可能减弱			
预防重症	↔	-	↔	↔	-	-	-
预防发病	↓to↓↓	-	↔to↓	↔to↓	-	-	-
预防感染	-	-	↓	↓	-	-	-
中和抗体	↓	↓↓	↔to↓	↓to↓	↓to↓↓	-	↔to↓

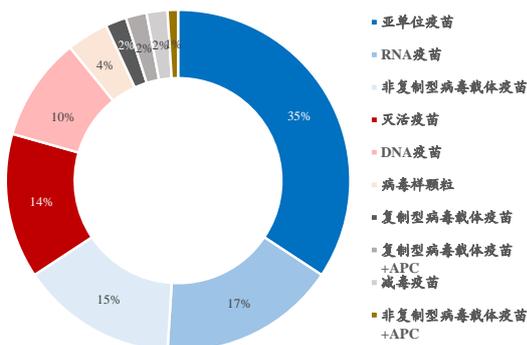
资料来源：WHO，浙商证券研究所

注：“↔”代表 VE 下降<10%，或 VE 无对照情况下>90%，或中和抗体滴度下降<2 倍；“↓”代表 VE 下降 10% 至 20%，或中和抗体滴度下降 2 至 5 倍；“↓↓”代表 VE 下降 20%至 30%，或中和抗体滴度下降了 5 至 10 倍；“↓↓↓”代表 VE 下降≥30%，或中和抗体滴度下降≥10 倍。

2.3. 临床管线：关注新技术路线下的能力积累

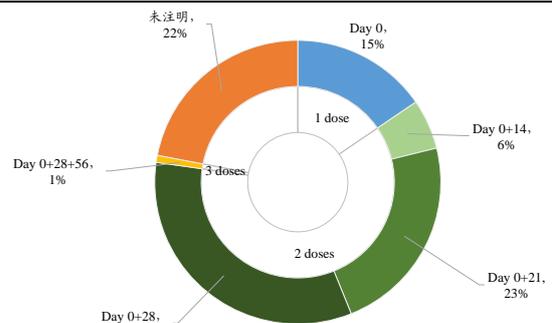
根据 WHO 统计，截至 2021 年 10 月初，全球活跃的临床阶段新冠疫苗研发约有 123 个、临床前研究约有 194 个，其中亚单位疫苗和 RNA 疫苗占比最高，显著高于传统减毒、灭活技术路线占比，我们建议关注新技术平台下新疫苗研发、临床的“加速度”。从中国新冠疫苗临床情况看，万泰生物的减毒流感病毒载体疫苗、沃森生物/艾博生物的 mRNA 疫苗、沃森生物的重组蛋白疫苗等临床进展相对较快。我们认为，在国内外新冠疫苗产能快速扩充、变异株迭代下，新冠疫苗临床管线更多起到锻炼能力、积累经验的作用，我们建议关注非注射剂型、新技术平台疫苗研发、临床阶段中公司在 Know-how 的积累。

图 7：全球临床阶段新冠疫苗类型：按技术路线



资料来源：WHO，浙商证券研究所

图 8：全球临床阶段新冠疫苗类型：按接种次数



资料来源：WHO，浙商证券研究所

表 5：中国主要临床阶段新冠疫苗

研发公司	技术路线	最新临床阶段	进入最新临床阶段 时间	接种剂数	接种间隔	预计/实际入组 人数
国药中生+北京生物制品研究所	灭活疫苗	IV期临床招募中	2021/4/29	2	0+21 天	4400
国药+中国生物+武汉生物制品研究所	灭活疫苗	III 期临床已完成	2021/1/18	2	0+21 天	45000
智飞龙科马+中科院微生物研究所	非复制型病毒载体疫苗	III 期临床招募中	2020/12/16	2-3	0+28 天 或 0+28+56 天	29000
中国军科院+沃森生物+艾博生物	mRNA 疫苗	III 期临床尚未招募	2021/4/15	2	0+14 天/0+28 天	28000
康泰生物	灭活疫苗	III 期临床尚未招募	2021/5	2	0+28 天	28000
四川大学华西医院	重组蛋白疫苗	III 期临床申请注册	2021/9/14	2	0+28 天	40000
艾棣维欣+Inovio+国际疫苗研究协会	DNA 疫苗	II+III 期临床招募完成	2020/11/30	2	0+28 天	401
万泰生物+香港大学+厦门大学	复制型病毒载体疫苗	II 期临床招募中	2020/11/6	2	0+28 天	720
泽润生物+沃森生物+流行病防范 创新联盟(CEPI)	重组蛋白疫苗	II 期临床招募中	2021/7/31	2	0+28 天	1056
广东省疾控中心+高州市疾控中心	重组蛋白疫苗	II 期临床尚未招募	2021/4/7	2	0+21 天	880
中国国家疫苗和血清研究所	重组蛋白疫苗	I+II 期临床招募中	2021/4/25	2-3	/	3580
深圳市免疫基因治疗研究院	非复制型病毒载体 + 抗原提呈细胞疫苗	I+II 期临床招募中	2020/3/24	1	/	100
深圳市免疫基因治疗研究院	复制型病毒载体 + 抗 原提呈细胞疫苗	I 期临床招募中	2020/2/15	2	0+14 天	100
瑞科生物	重组蛋白疫苗	I 期临床招募中	2021/6/18	2	0+21 天	160
上海东方医院+斯微生物	mRNA 疫苗	I 期临床招募中	2021/5/1	2	/	240
复星医药+辉瑞/BioNTech	mRNA 疫苗	其它期临床招募中	2021/4/16	2	0+21 天	485
科兴生物	灭活疫苗	其它期临床招募中	2021/4/7	2	0+14 天	472
康希诺+北京生物研究所	非复制型病毒载体疫苗	其它期临床招募中	2021/6/3	1	/	2016
中国医学科学院+Institute of Medical Biology	灭活疫苗	其它期临床尚未招募	2021/7/2	2	0+28 天	112

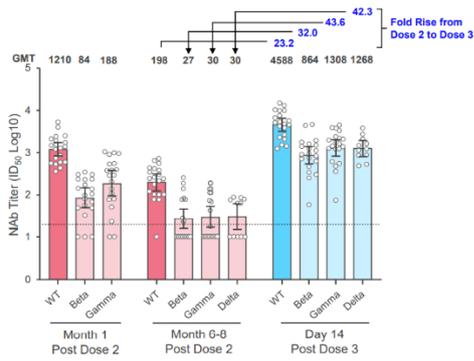
资料来源：WHO，clinicaltrials.gov，浙商证券研究所

2.4. 影响展望：疫苗仍有意义，关键是投产速度和出海能力

默沙东新冠特效药 Molnupiravir 公布临床三期中期数据，对疫苗行业和国内疫苗公司可能有哪些影响？我们建议从以下几个维度评估：

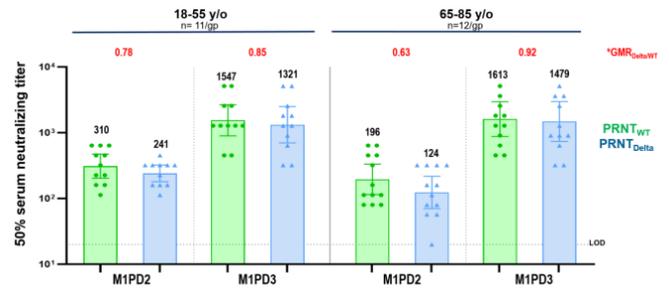
①**保护率&药物经济学**：加强针可以明显提高 Delta 毒株下的中和抗体水平，且真实世界研究表明接种疫苗能明显降低重症死亡率，综合考虑接种疫苗相对较低的售价（Moderna 新冠疫苗在 2021Q2 平均售价 21.1 美元/支）、相对较快的生产速度（BioNTech 疫苗生产约 7-12 天，质控+运输上市约 4-5 周）、应对重症的潜在增益（Molnupiravir 无新冠重症适应症），对于未接种疫苗的地区而言，接种疫苗仍然是最佳的药物经济学选择。

图 9: Moderna 新冠疫苗加强针临床数据



资料来源: Moderna 官网, 浙商证券研究所

图 10: BioNTech 新冠疫苗加强针临床数据



资料来源: BioNTech 官网, 浙商证券研究所

②接种率&加强针: 根据 Duke 等机构的统计, 只有低收入国家中仅有 2.3%的接种过至少 1 针新冠疫苗, 从全球平均接种率 (45.8%, 其中完全接种的接种率为 34.2%) 的角度看, 全球仍有相当多的欠发达地区有新冠疫苗采购需求。再结合 2021-2022 年全球主要疫苗公司产能和全球化订单情况看, 亚非拉国家仍有较大未满足的需求, 进入市场的速度很重要, 我们关注投产速度快、国际化能力强的国内疫苗公司。

表 6: 中国主要附条件上市/紧急使用疫苗产能、潜在订单 (不完整统计) 情况

公司名称	附条件上市/紧急使用时间	Confirmed purchase (亿支)	2021 年产能 (亿支)	对应人份 (亿人)
国药中生 (北京所+武汉所)	北京所: 2020 年 12 月 31 日 武汉所: 2021 年 2 月 25 日	4.5 亿支, 截至 2021 年 4 月底国内供应超 1 亿支	北京所 10 亿+ 武汉所 11 亿	10 亿+
科兴中维	2021 年 2 月 5 日	10.3 亿支, 截至 2021 年 5 月全球发货 3.7 亿支	20	10 亿+
智飞生物	2021 年 3 月 17 日	0.11	5 亿+	1.7 亿+
康希诺	2021 年 3 月 4 日	1.46	4-6 亿自有产能, 1 亿外协产能	4-6 亿
康泰生物	2021 年 5 月 14 日		2	1
沃森生物			1.2	0.6

资料来源: 公司公告, Duke, 新京报等, 浙商证券研究所

3. 检测：组合防控，需求不减，长期看新增长点

3.1. 短期影响：特效药难以替代防疫措施，新冠检测需求仍旺盛

新冠病毒高变异性、强传染性、易出现无症状感染及可重复感染等特性，决定其难以依靠单独手段防控。正如我们在上文的分析，变异毒株基本具有更为突出的传染性及其免疫逃逸情况。同时，新冠病毒的传染方法很多，包括食物，冷冻产品，环境传播等，无症状感染者出现更是加大了防范难度，《自然》刊发文章称“30%—60%的新冠病毒感染者无症状或者症状轻微”。此外，目前来看，不论是自然感染后产生的抗体，还是通过接种疫苗后产生的抗体，维持时间都较短，意味着即便康复的患者或接种疫苗的群体也有再次感染的可能。基于以上新冠病毒的特点，我们认为，新冠疫情的防控需要使用“安全防护——疫苗接种——检测筛查——药物治疗”的“组合拳”，以上手段互为有力补充，任何一个环节的短板都可能导致整体抗疫的失败。

图 11：各类病毒传染性/致死率对比

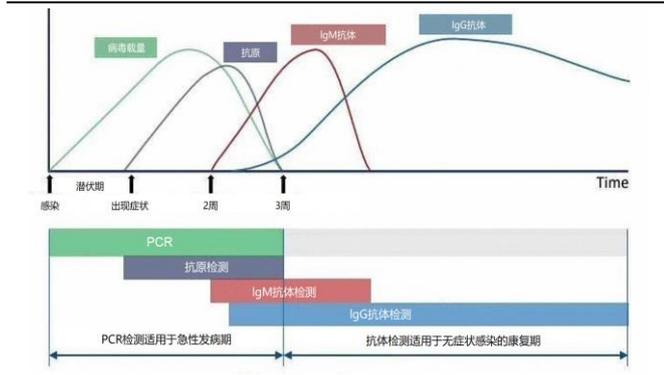


资料来源：梅斯医学，浙商证券研究所

新冠病毒检测作为疫情防控、筛查与确诊的重要手段和依据，与药物处在不同的防疫维度，短期预计药物的进展对其需求影响甚微。新冠病毒的检测产品现已形成了按照检验原理区分的核酸检测、抗体检测、抗原检测试剂；按照使用场景区分的集中检测、POCT、居家自测等完整的产品矩阵。当前，海外由于新冠确诊病例众多，疫情形势严峻，医疗机构及群众对于检测试剂的简单、高效为首要要求。新冠抗原快速检测试剂综合了核酸试剂早期诊断、准确率高和抗体试剂快速检测的特点，操作简便，不需要专用设备或仪器，从采样到出结果一般在 15 分钟以内，因此在当前的欧美疫情防控中得到普遍应用，在欧美地区需求旺盛。国内由于前期抗疫成果颇丰，疫情防控机制较为成熟，应对突发性疫情经验丰富、效率较高，因此比起效率国内更注重检测的准确性，故普遍使用核酸检测试剂，且目前已提升要求至使用高敏检测试剂（ ≤ 500 copie/ml），严防出现“漏网之鱼”。

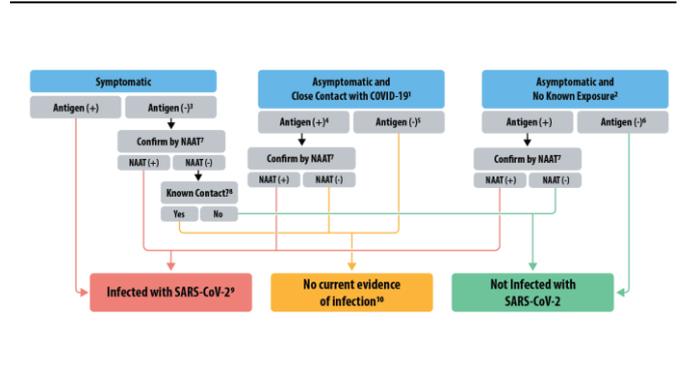
我们认为，当前的新冠抗原快速检测试剂已经能够较好的满足欧美地区的防疫需求，欧美地区在早期即大批采购抗原快检产品，且根据华尔街日报的报道，今年 6 月份美国 Washtenaw 郡的卫生部开始免费给居民发放快速居家自检抗原试剂，以调研快速居家自检抗原试剂是否可以帮助控制疫情的传播，获得了民众很高的认可，因此预计主动放弃防护检测环节概率较低。而国内抗疫举措已被证明为成功经验，更不会放弃检测环节。因此整体来看我们认为短期新冠特效药的问世不会影响对于新冠检测产品的需求。

图 12：各类新冠检测试剂适用期情况



资料来源：健康界，浙商证券研究所

图 13：CDC 建议新冠检测流程图



资料来源：CDC，浙商证券研究所

表 7：海外新冠抗原快速检测产品相关新闻整理

时间	事件
2020/8/28	美国总统特朗普政府向雅培购买 1.5 亿剂 BinaxNOW 新冠快速测试卡，总计 7.5 亿美元；
2020/9/28	世卫组织总干事谭德塞宣布，将为中低收入国家提供 1.2 亿份新冠病毒抗原快速检测试纸；
2020/10/6	英国卫生部与英国快速检测协会签署了一项 100 万份抗体检测盒的协议；
2020/10/7	加拿大政府宣布：同意从雅培采购至多 2050 万份 Panbio Covid-19 抗原快速检测工具；
2020/11/3	英国宣布在利物浦试点以抗原试纸等方式开展首次全民新冠病毒“普测”；
2020/11/3	德国宣布每个月购买数百万剂抗原试纸分发给养老院；
2020/11/6	英国卫生大臣马修汉考克宣布，类似利物浦的大规模检测将在英格兰 67 个地区启动；
2020/12/18	美国卫生与公众服务部宣布，将再购买 3000 万份雅培 BinaxNOW 抗原检测卡给易感群体；
2021/2/16	德国宣布 3 月起将为全民提供免费的新冠抗原检测；
2021/2/18	欧盟确定了一份新冠抗原检测产品清单，入选产品的检测结果将得到欧盟 27 国认可。

资料来源：公开资料，浙商证券研究所

3.2. 长期影响：抗疫现曙光，关注后红利分化

长期来看，新冠特效药的问世或将加速全球抗疫胜利的进程，疫情结束有望提前。我们认为，新冠检测产品需求长期来看势必下滑，因此不论是从短期资本市场偏好还是从长期业绩角度来看，疫情红利窗口期即将关闭。但对于国内相关 IVD 企业而言，我们仍认为新冠疫情为其提供了难得的历史机遇，为 IVD 行业及能把握机遇的 IVD 企业带来以下重大变化：

- **PCR 实验室建设“铺路”，行业泥泞变坦途。**长期以来，建设难度及造价较高的 PCR 实验室资源数量过少、分布过于集中是限制 PCR 行业发展及应用范围的一大障碍。2020 年 9 月，国务院联防联控机制印发的《进一步推进新冠病毒核酸检测能力建设工作方案》，要求“到 2020 年 9 月底前，实现辖区内三级综合医院、传染病专科医院、各级疾控机构以及县域内至少 1 家县级医院具备核酸采样和检测能力。到 2020 年底前，所有二级综合医院具备核酸采样和检测能力，完成城市检测基地和公共检测实验室建设”，直接推动 PCR 实验室资源下沉，打开了数量庞大、深入基层的 PCR 检测网点，使其成为各类分子诊断试剂长期流量入口，进而为产业链带来了增量的基层市场，是带动整个行业景气度及高速发展的先决条件。

表 8：国家要求加强新冠检测能力建设相关政策一览

发布时间	政策名称	主要内容
2020.04.18	《关于进一步做好疫情期间新冠病毒检测有关工作的通知》（联防联控机制综发〔2020〕152号）	<ol style="list-style-type: none"> 1、 进一步加强实验室建设，提高检测能力； 2、 落实实验室备案或准入要求，依法依规检测； 3、 加大医疗卫生人员培训力度，规范技术操作； 4、 加强实验室检测质量控制，提高检测质量； 5、 加强实验室生物安全管理，做好剩余样本处理
2020.06.08	《关于加快推进新冠病毒核酸检测的实施意见》（联防联控机制综发〔2020〕181号）	<ol style="list-style-type: none"> 1、 积极扩大检测范围，重点人群“应检尽检”，其他人群“愿检尽检”，加强公众监测预警； 2、 加快提升检测能力， 加强实验室建设，强化质量控制和生物安全，加强人员规范培训，加快设备产能提升，确保信息安全畅通； 3、 健全完善工作机制，全力提高检测效率； 4、 强化组织管理，加大保障力度
2020.07.02	《关于进一步加快提高医疗机构新冠病毒核酸检测能力的通知》（联防联控机制综发〔2020〕204号）	<ol style="list-style-type: none"> 1、 高度重视提高核酸检测能力工作； 2、 加强当前核酸检测工作的规范管理：提高核酸检测的规范性和时效性；持续开展核酸检测培训；推动医疗机构互认检测结果； 3、 做好核酸检测应对准备工作：掌握本地区核酸检测资源和能力现状；做好核酸检测能力储备并制订应急预案； 全面加强医疗机构实验室能力建设； 4、 按时报送核酸检测信息
2020.08.27	《进一步推进新冠病毒核酸检测能力建设工作方案》（国办发〔2020〕22号）	<ol style="list-style-type: none"> 1、 到 2020 年 9 月底前，实现辖区内三级综合医院、传染病专科医院、各级疾控机构以及县域内至少 1 家县级医院具备核酸采样和检测能力； 2、 到 2020 年底前，所有二级综合医院具备核酸采样和检测能力

资料来源：卫健委，国务院官网，浙商证券研究所

- **技术迭代迅猛，PCR 老树生新芽。** 新冠疫情使得诸多生产新冠核酸检测试剂盒的 IVD 企业获利颇丰，也吸引了一众“新玩家”积极参与，竞争加剧趋势下企业有意愿、有能力加大研发投入，进而极大的促进了 PCR 行业技术上的迭代升级与创新。在样本处理环节，全自动核酸提取仪在疫情期间得到了快速推广，极大的提高了检测效率并降低了技术人员门槛；在核酸扩增方面，改进升降温模块速率及恒温扩增两条技术路线均快速发展，使得扩增的时间由此前普遍的 90 分钟下降至 30 分钟以内；在应用场景方面，分子 POCT 产品不断问世，随身实验室、移动方舱 PCR 实验室（检测车）等适用于不同场景的产品也逐渐丰富；在试剂灵敏度方面，2020 年年底卫健委发布的《医疗机构新冠核酸检测工作手册（试行第二版）》提出了对高敏试剂的要求（ ≤ 500 copie/ml），倒逼检测试剂产品升级、优胜劣汰。以上行业技术上的发展及创新均可以独立于新冠疫情应用在其他分子诊断产品和领域。
- **企业需着力化“抗疫红利”为“自身内力”，努力发掘新增长点。** 对于生产新冠核酸检测试剂盒的 IVD 企业尤其目前规模较小，处于起步阶段但优质高效的企业而言，抓住疫情期间的战略机遇窗口期将有助于快速度过公司发展前期资本积累的缓慢过程，并进而加大研发、营销、产能投入，挖深护城河；亦或通过并购拓宽技术平台、产品线甚至打通产业链上下游，使得公司整体实力在短期内完成跃升，实现弯道超车。此外，疫情前期海外核酸检测试剂的短缺使得部分企业优质产品走出国门，当前销售渠道及知名度已经齐备，其具有国际竞争力的产品即便疫情平息之后仍将长期受益于全球范围内国产替代及创新红利，进而

打开国产中高端医疗制造的全面出口之路。由于各家企业前期新冠疫情获利情况不同，以及抗疫红利再投入的方向、效率不同，企业之间变现或将分化，建议关注研发、并购、海外扩展积极、高效的优质企业。

4. 投资建议

在全球小分子新冠治疗药临床结果陆续披露之际，我们认为：疫情向“流感化”、“常态化”转变的拐点，检测-预防-治疗向闭环转变，这种判断下，防控趋于常态化，新冠疫苗、治疗性药物（特别是更加便利的口服小分子药物使用普及）在全球疫情控制中的作用有望强化，同时考虑中国在相关产品供应链中的参与情况，我们建议从生产、治疗、预防和检测等四个维度看待投资机会。

①生产：从中国优势、产业链分工角度看待 CDMO 平台公司和 API 公司的机会。

我们认为，中国医药制造业的优势更多来自于基础化工配套、合规产能搭建和工程师红利下合成人才积累，在这样的背景下我们注意到国内生产型的 API 公司、平台型的 CDMO 公司在全球创新药产业链的不同环节中分享增长红利和能力溢价。我们建议从 EHS 体系/合规产能、客户基础、技术平台的角度评估代工生产、合同研发企业的投资机会，推荐：**药明康德**（据公司官网 ppt 显示：公司目前已经赋能某大型跨国药企快速研发并放大生产治疗新冠的小分子药物，并在 2021Q1-Q2 成功交付超过 650 公斤中间体）、**九州药业**、**天宇股份**等公司，同时建议关注**凯莱英**、**博腾股份**等公司。

②**治疗**：建议关注小分子和中和抗体特效药投资机会，关注进度快或者商业化能力较强创新药企业，建议关注君实生物（与中国科学院微生物研究所共同开发 Etesevimab 单抗用于治疗新冠感染患者，后礼来从公司引进 Etesevimab 在大中华地区以外地区的权益）、开拓药业（AR 拮抗剂普克鲁胺可将重症新冠患者的死亡风险降低 92%并缩短平均住院时间 9 天）等。

③**预防**：建议关注投产速度快、国际化能力强的疫苗公司，以及新技术路线布局的平台公司，持续关注康希诺、智飞生物等公司在海外订单、mRNA 技术路线或新剂型领域的突破。

④**检测**：建议关注一体化、特色化及服务型企业，建议关注迈瑞医疗、艾德生物、亚辉龙、诺禾致源、迪安诊断等。

5. 风险提示

核心管线临床进度不及预期风险、变异株导致新冠疫情反复风险、生产质量事故风险、核心治疗/疫苗/检测产品价格波动风险、医药政策环境变动风险。

股票投资评级说明

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、买入：相对于沪深 300 指数表现 +20% 以上；
- 2、增持：相对于沪深 300 指数表现 +10% ~ +20%；
- 3、中性：相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 之间波动；
- 4、减持：相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、看好：行业指数相对于沪深 300 指数表现 +10% 以上；
- 2、中性：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 以上；
- 3、看淡：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者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。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的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。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、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。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 1 号楼 25 层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 E 座 4 层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心 33 层

上海总部邮政编码：200127

上海总部电话：(8621) 80108518

上海总部传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<https://www.stocke.com.cn>