

后疫情时代带来医药投资新机会

——后疫情时代的投资逻辑之生物医药行业

核心观点

- **疫情常态化防控后，相关预防、检测和治疗等医疗需求仍然旺盛。**目前从国内防疫情况来看，少数地区难免出现散发情况，国内依然维持“动态清零”的政策，所以面对新冠肺炎的常态化防控治理，仍然需要更好的治疗和防护手段。预计检测-疫苗-新冠药物将形成最终闭环，目前国内已经存在检测和疫苗，但新冠特效药物仍然有待继续开发。从新冠检测来看，目前国家已批准新冠抗原检测作为补充手段，配合核酸检测，早发现、早报告、早隔离和早治疗，尽早切断传播可能性。从疫苗接种来看，虽然整体接种率较高，但加强针接种率和老年人接种率仍有待提升，加强针接种上钟南山院士曾建议使用异种疫苗作为序贯接种，增强免疫原性。从新冠特效药物来看，目前国内已经出现部分企业正在临床过程中，如君实生物的VV116、真实生物的阿兹夫定等。预计疫情常态化防控后，相关预防、检测和治疗需求仍然保持旺盛。
- **新冠疫情可能会使得我国医疗卫生资源面临挤兑风险。**新冠疫情的局部突发，体现出我国医疗资源目前仍然存在较大的提升空间。由于我国是一个人口大国，从人均医疗资源来看，国内与发达国家存在显著差距。我国目前的人均医疗费用还处于较低的水平，人均对应的医生护士水平也相对较少，国内ICU床位占人口比低于西方发达国家等。为了提升传染病筛查和救治能力、同时应对疫情的反复，国内从2020年3月份以来开始进入加大建设ICU病房、传染病医院、发热门诊等方面的医疗新基建阶段，各地政府也开始积极准备相关医疗基础设施建设，预计医疗新基建将持续5-10年的建设时间。
- **医保的压力可能会进一步加大，临床创新需求更加迫切。**疫情对财政和医保支出产生较大压力，伴随疫情常态化防控，可能会使医保资金的支出进一步加大，并且随着人口老龄化，预计未来控费仍然是主旋律。在这种情况下，企业拥有更具创新、更具备临床治疗水平的产品，才有望脱颖而出。其实从整个国家的宏观背景来看，国家对创新的支持力度也是毋庸置疑的，但未来创新的标准会越来越高，过去一些重复靶点、扎堆研究的伪创新将逐渐淘汰，真正有壁垒的、具备唯一性的产品，将有望享受更高的估值溢价。

投资建议与投资标的

- 后疫情时代，国内逐步实施常态化疫情防控政策，同时也会产生更多的医疗需求。一方面，新冠检测-疫苗-新冠治疗药物有望形成治疗闭环，相关企业或将显著受益；同时，疫情体现出我国医疗卫生行业总量薄弱、结构失衡等短板，医疗新基建或迎来新一轮补充；另一方面，相关疫情受损行业有望迎来需求反弹，建议关注医疗服务等板块。建议关注相关板块公司，如迈瑞医疗(300760, 未评级)、君实生物-U(688180, 未评级)、佰仁医疗(688198, 买入)、爱尔眼科(300015, 未评级)、阳光诺和(688621, 买入)、普门科技(688389, 买入)、恒瑞医药(600276, 未评级)等公司。

风险提示

- 疫情反复、药物研发不及预期、医保控费等政策过于严苛、相关行业支持政策不及预期等风险。

行业评级 看好 (维持)

国家/地区 中国
行业 医药生物行业
报告发布日期 2022年05月15日



证券分析师

刘恩阳 010-66218100*828
liuenyang@orientsec.com.cn
执业证书编号: S0860519040001
田世豪 021-63325888*6111
tianshihao@orientsec.com.cn
执业证书编号: S0860521080001

联系人

易丹阳 yidanyang@orientsec.com.cn
裴晓鹏 peixiaopeng@orientsec.com.cn

相关报告

医药持仓有所回升，仍处于历史低位：——医药生物行业双周报 2022-05-08
新冠小分子药物产业链梳理，关注相关投资机会 2022-04-21
医药生物行业重要地位凸显，国产替代机遇与挑战并存：——统筹发展和安全专题研究 2022-04-07

目录

前言	5
一、疫情对医药行业的影响	5
1.1 疫情对医药行业产生了深远影响	5
1.2 我国目前实行的防疫政策——保持“动态清零”	8
二、后疫情时代，或将产生更多医疗需求	11
2.1 新冠检测-疫苗-小分子特效药物有望形成治疗闭环	11
2.2 目前国内新冠治疗药物研发正在进行中	12
2.3 医疗新基建或迎来新一轮补充	14
2.4 行业对创新的需求更高	16
2.5 医疗服务行业后续展望	18
三、投资建议	21
风险提示	21

图表目录

图 1: 手套相关企业营业收入近两年爆发性增长 (亿元)	5
图 2: 新冠检测需求大增, 相关公司盈利显著增长	5
图 3: 新冠试剂出口情况	6
图 4: 信邦制药医疗服务营业收入 (百万元) 及增速、毛利率	7
图 5: 爱尔眼科与通策医疗 PE-TTM 估值有大幅下滑	7
图 6: 2020 年 1 月-2022 年 1 月我国零售药店市场销售额及同比增长	7
图 7: 大参林近 9 个季度营业收入 (亿元) 及增速	8
图 8: 一心堂近 9 个季度营业收入 (亿元) 及增速	8
图 9: Delta 及 Omicron 期间美国重症新冠患者人数屡创新高 (万人)	10
图 10: Omicron 期间, 美国 ICU 使用率情况	10
图 11: 全国新冠疫苗接种率情况	11
图 12: 全国 60 岁以上老人新冠疫苗接种率情况	11
图 13: 中西方每 10 万人均 ICU 床位数 (单位: 张)	14
图 14: ICU 护士数/床位数比例差距 (人/张)	14
图 15: 全国公共财政支出: 医疗卫生与计划生育情况	15
图 16: 国内三级、二级、一级医院数量情况 (千万)	15
图 17: 历次集采降价幅度 (%)	17
图 18: 历次创新药医保谈判降价幅度 (%)	17
图 19: 2021 年报中京新药业各项业务占比结构情况 (收入: 亿元)	18
图 20: 近年来我国医药板块研发费用投入情况	18
图 21: 近年来我国一致性评价通过的品种数量情况 (个)	18
图 22: 2010-2019 年公立、民营医院数量 (个)	19
图 23: 2010-2019 年公立、民营医院营收 (亿元)	19
图 24: 2019-2022Q1 爱尔眼科营业收入 (亿元) 及同比增速	20
图 25: 2018-2021 年海吉亚医疗营业收入 (亿元) 及同比增速	20

表 1: 近期国家卫健委和国务院联防联控机制出台的疫情相关政策	8
表 2: 国外主要上市及在研的新冠小分子药物情况	12
表 3: 辉瑞 Paxlovid 与默沙东 Molnupiravir 的临床数据	12
表 4: 国内在研的新冠小分子药物	13
表 5: 国内新冠小分子药物临床数据	14
表 6: 历次国家药品集采情况	16
表 7: 医疗服务行业政策支持	19

前言

新冠疫情自 2020 年在全球爆发并延续至今，在很大程度上改变了人类的生活和工作方式，也对各产业造成了不同的影响和冲击，并逐步塑造新的社会格局。本次大流行还远未结束，但新旧产业的更替已经开始，后疫情时代如何进行投资成为不得不深刻思考的课题。在本系列研究中，我们以后疫情时代为着眼点对各行业进行深入分析，并展望相应的投资机遇与风险。

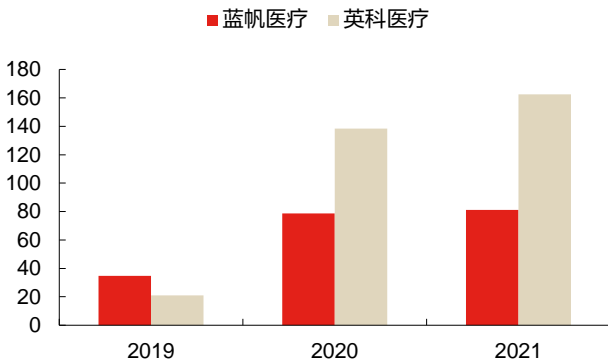
一、疫情对医药行业的影响

1.1 疫情对医药行业产生了深远影响

新冠疫情从 2020 年 1 月开始已经持续两年多，医药行业的部分子板块业绩显著增长。

总体来讲，新冠防疫等相关企业充分受益于抗疫需求，经营业绩等方面显著受益。从防护角度来讲，低值耗材中如手套、口罩、防护服等行业受益于新冠带来的爆发需求。从检测角度来讲，核酸检测和新冠抗原检测相关公司显著受益。从疫苗角度来讲，新冠疫苗企业在为民众提供防疫保护的同时，也从中积累了相关研发经验、获取了相应的业绩收入。

图 1：手套相关企业营业收入近两年爆发性增长（亿元）



数据来源：wind，东方证券研究所

图 2：新冠检测需求大增，相关公司盈利显著增长

公司名称	2022Q1净利润 (亿元)	增幅
九安医疗	152.6	69023%
明德生物	14.3	309%
奥泰生物	10.5	598%
万孚生物	9.0	491%
迪安诊断	9.2	122%
亚辉龙	5.1	1277%

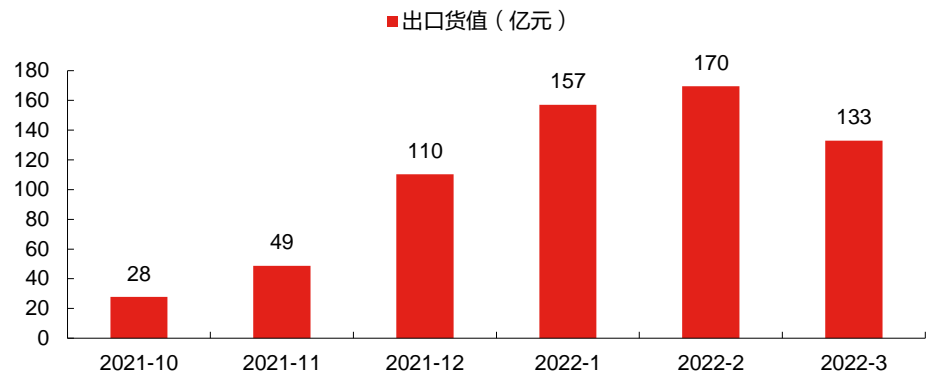
数据来源：wind，东方证券研究所

同时疫情反复带来了全球范围内的医疗需求激增，国产企业通过快速复工复产，持续向海外输出中国制造，并持续提高进口替代能力。

以一次性防护手套为例，全球产能主要集中在中国和马来西亚、泰国、印尼等东南亚国家。疫情期间东南亚国家产能扩张承压，此时以蓝帆、英科为首的国内龙头在实现手套稳定供应的同时，持续扩大新产能建设，国内市场不断提高集中度，海外市场加速对其他龙头弯道超车的步伐。

再以新冠检测为例，随着海外防疫政策调整，居家自测自愈场景打开，国内企业迅速抓住机会，对外出口新冠抗原检测产品，使得相关体外诊断企业迎来业绩激增。根据中国海关的统计数据，2021 年全年我国新冠抗原检测相关产品出口额超过 700 亿元，2022 年 1-3 月新冠试剂出口达到 460 亿元，绝大部分为抗原检测试剂。

图 3：新冠试剂出口情况



数据来源：中国海关，东方证券研究所

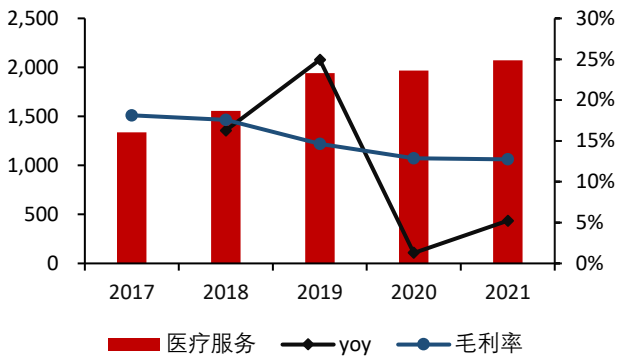
同时，也有部分行业因疫情使得正常经营活动受到一定影响，如医疗服务和药店等环节。常规诊疗服务由于疫情或带来一定程度的不便，部分手术和临床受到一定的影响，但由于行业的刚需性所在，影响更多是延期就诊，疫情阶段过去后，我们认为医疗服务行业将会逐步恢复。

以医疗服务板块为例，受疫情影响主要出自两个方面：

- 1) 疫情影响消费型业务的正常开展。疫情期间，如眼科的屈光、视光，牙科正畸、种植、美白等需求均有不同程度的影响，这类业务治疗的诊疗时效性不强，并含有部分消费升级属性，一方面由于抗疫工作的开展导致医院无法及时接诊，另一方面患者本身在疫情之下的消费意愿与就诊意愿也出现较大滑坡，从疫情恢复后将出现较大反弹。
- 2) 疫情反弹后的大部分医院需承担防疫抗疫职责，手术量受到一定影响。疫情期间，各方力量均参与到防疫抗疫、核酸检验当中，民营医疗做为我国医疗行业的重要组成部分，不仅开放了大部分门诊力量给予核酸检验，还抽派人手进入疫区进行抗疫工作。具体到医院的经营层面，2021年医院门诊数量均出现一定程度的上升，一方面往年药店、基层医疗机构的部分需求转移至医院，另一方面，不论综合性还是专科性质的医院均承担了核酸检查的重任。

21年医疗服务内生增长均出现一定压力，估值出现较大回调。疫情对医疗服务影响最直接的结果在于内生增长的停滞，我们以信邦制药为例，2017-2019年，信邦制药医疗服务业务营收规模由13.37亿元上升至19.43亿元，在疫情反复的20-21年，医疗服务营收规模分别为19.67亿元、20.71亿元，公司体内医院贵州省肿瘤医院是当地肿瘤医疗专科服务的绝对高地，在疫情情况下公司内生成长性也出现了较大压力。在市场表现层面，爱尔眼科与通策医疗在21-22年估值（PE-TTM）回调较大，从最高点的200X下降至目前的60-80X。

图 4：信邦制药医疗服务营业收入（百万元）及增速、毛利率



数据来源：wind，东方证券研究所

图 5：爱尔眼科与通策医疗 PE-TTM 估值有大幅下滑



数据来源：wind，东方证券研究所

再以药店为例，疫情之下药店行业整体增速放缓。根据中康 CMH 的数据，2021 年我国零售药店规模达到 4916 亿元，相较 2020 年 4820 亿元同比增长约 2%，大幅跑输 GDP 增速（8.1%）。分月份看，21 年年初市场规模出现较大幅度负增长，3 月份开启反弹持续至 7 月，随着 8 月往后天气转冷、疫情反复，零售药店市场增速呈现逐月递减状态，11-12 两月进入负增长。总体看，疫情影响最为严重的 1-2 月、11-12 月市场遭受重创至负增长，其余月份处于波动状态，可见疫情对零售药店行业直接影响之深。

图 6：2020 年 1 月-2022 年 1 月我国零售药店市场销售额及同比增长



数据来源：中康 CMH，东方证券研究所

疫情对药店的影响主要来自三个方面：

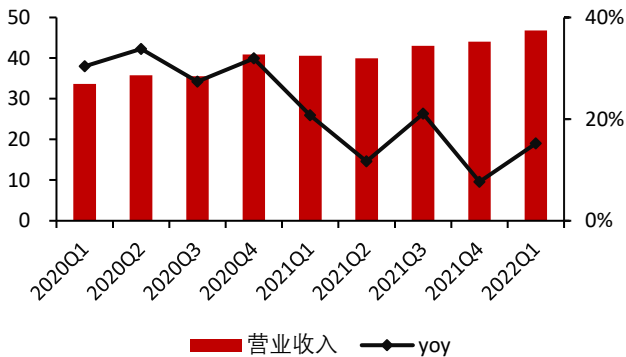
- 1) 防疫政策要求发热、感冒类药品下架。2021 年 1 季度开始，在疫情发生地区零售药店需要下架感冒、发热类药品，倒逼相关症状患者去医院就诊并进行核酸筛查。发烧感冒类品现在药房中约有 200-500 个，占比约为 15-25%，且部分地区以城市为单位进行管理，部分地区以省级层面进行管理，发烧感冒类药品的下架对药店的经营有较大的影响。
- 2) 疫情反弹区域客流大幅下滑，客单提升难以弥补。疫情反弹地区，一方面，加强了社会层面人口流动管制，核酸在 21 年也进入常态化管理，医院诊疗人次上升，在一定程度上将药店的需求转移至医院；另一方面，21 年戴口罩进入常态化阶段，因戴口罩导致部分传染性、季节性疾病的发病率有不同幅度的降低，也导致了客流的下滑。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

3) 疫情之下消费力减弱, 偏消费型品类购买力下降。疫情之下, 消费不振在多个行业均有体现, 不仅由于个人收入水平出现波动, 对未来的经济状况担忧也同样导致了当下消费意愿的下降, 而药店出售的产品中, 如保健品类、中药材、参茸滋补品类以及部分医疗器械等具备一定的消费属性, 且该部分产品的毛利率相对较高, 居民消费力的下降导致高毛利产品的销售需求也有所下降。

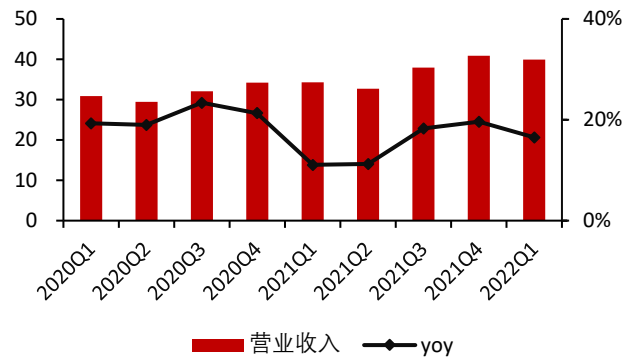
药店业绩波动与疫情反弹周期重合度高, 疫情对药店正常经营影响严重。大参林与一心堂的经营范围更集中于单一省份内, 疫情反弹对公司业绩的影响则更加明显, 从数据上看, 一方面 21 年各季度同比增速相较 20 年明显放缓, 大参林同比增速中枢由 30% 下降至 15%, 一心堂同比增速中枢由 20% 下降至 15% (总营收口径), 另一方面, 广东疫情频发的 21Q4 与 21Q1, 大参林同比增速明显呈现下降趋势, 疫情反弹期对该地区药店的经营产生较大影响。

图 7: 大参林近 9 个季度营业收入 (亿元) 及增速



数据来源: 公司公告, 东方证券研究所

图 8: 一心堂近 9 个季度营业收入 (亿元) 及增速



数据来源: 公司公告, 东方证券研究所

1.2 我国目前实行的防疫政策——保持“动态清零”

为最大限度保护人民群众的生命安全和身体健康, 最大限度减少疫情对于国家整体经济社会发展的影响, 我国目前坚持“动态清零”总方针。从防疫效果上来看, “动态清零”是控制疫情传播的有效策略。新冠病毒经过多次突变, 不同突变株的致病性和传染性均有所改变。今年 2 月以来, 突变株 Omicron 凭借其极强的传染性, 导致新一轮疫情在全国多地肆虐, 其中以上海、深圳、山东等地较为严重。为了阻止新冠疫情继续蔓延, 保障人民生命安全和经济社会发展, 部分城市迅速响应国家“动态清零”的总方针, 对疫区进行局部封控。目前, 深圳、吉林、山东等地已取得阶段性防疫成果, 较好地控制住了疫情, 各行各业正有序恢复中。

从相关政策的出台来看, 国家对“动态清零”的态度明确。3 月份以来, 为了保持“动态清零”, 防控流程更加精准, 主要动作有: 1) 增加抗原检测作为补充手段, 提高“早发现”能力; 2) 新增核酸检测 Ct 值 ≥ 35 作为解除隔离和出院标准; 3) 奈玛特韦片/利托那韦片组合包装和国产单克隆抗体 (安巴韦单抗/罗米司韦单抗注射液) 写入诊疗方案; 4) 对病例分类收治, 轻型病例实行集中隔离管理 (在方舱等), 普通型、重型以及有高风险因素的患者集中收治到定点医院救治; 5) 强调科学精准, 对划定的区域进行核酸检测, 并且应当在 24 小时内完成。

表 1: 近期国家卫健委和国务院联防联控机制出台的疫情相关政策

项目	政策名称	主要内容
----	------	------

有关分析师的申明, 见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分, 或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

2022年3月23日	关于调整抗新型冠状病毒药物 PF-07321332/利托那韦片 (Paxlovid) 适应症等内容的通知	药物名称:调整为“奈玛特韦片/利托那韦片组合包装”。适应症:发病 5 天以内的轻型和普通型且伴有进展为重症高风险因素的成人。用法用量:300mg 奈玛特韦片与 100mg 利托那韦片同时服用, 每 12 小时 1 次, 连续服用 5 天。禁忌症:对本品中的活性成份或任何辅料过敏的患者禁用。本品不得与高度依赖 CYP3A 进行清除且其血浆浓度升高会导致严重和/或危及生命的不良反应的药物联用。
2022年3月22日	关于印发区域新型冠状病毒核酸检测组织实施指南(第三版)的通知	主要修订内容:要在精准快速的流调排查、严格的社区管控基础上,科学研判疫情传播风险,划定区域核酸检测范围,制定具体工作方案,进一步提升核酸检测质量和效率。1)强调科学精准,对划定的区域进行核酸检测。为适应奥密克戎等新冠病毒变异株传播速度快的特点,规定了划定范围的核酸检测应当在 24 小时内完成,进一步提高疫情“早发现”能力。2)原则上,疫情发生后的前 3 日,每日开展 1 轮区域核酸检测,摸清社会面潜在风险;之后根据流调溯源情况、社区封控范围、核酸筛查结果等综合研判,确定后续的筛查范围和频次。3)若社会面风险未得到控制、风险点位不清,则继续每日开展 1 轮区域核酸检测。4)当社会面风险得到控制、风险点位基本摸清时,可根据病例分布情况,对有关街道、社区、小区划分重点区域,对重点区域每日一检,非重点区域可视情况隔日一检或 3 日一检,并按要求在规定的时间内出具检测结果;逐步缩小核酸筛查范围,提高筛查精度,科学精准筛查。
2022年3月15日	关于印发新型冠状病毒感染者转运工作方案(第二版)的通知	主要修订内容:1)参与转运的医务人员、司机严格进行闭环管理;2)急救中心、定点救治医院和新冠病毒感染者隔离管理机构应当指定相对独立的专门区域停放转运新冠病毒感染者的救护车;3)各地应当根据城市规模、地理区位、人口分布等,统筹建立一定数量的标准化救护车洗消中心,在辖区内进行网格化布局;4)急救中心、洗消中心应设置规范的医务人员个人防护用品穿脱场所;5)各地要统筹做好辖区内新冠病毒感染者和日常急救转运工作,在做好新冠肺炎疫情相关转运工作的同时,切实保障好日常急救转运需求。
2022年3月15日	关于印发新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第九版)的通知	主要修订内容:1)优化病例发现和报告程序。在核酸检测基础上,增加抗原检测作为补充。2)对病例实施分类收治。①轻型病例实行集中隔离管理,相关集中隔离场所不能同时隔离入境人员、密切接触者等人群。隔离管理期间应做好对症治疗和病情监测,如病情加重,应转至定点医院治疗。②普通型、重型、危重型病例和有重型高危因素的病例应在定点医院集中治疗,其中重型、危重型病例应当尽早收入 ICU 治疗,有高危因素且有重症倾向的患者也宜收入 ICU 治疗。3)进一步规范抗病毒治疗。将国家药监局批准的 PF-07321332/利托那韦片(Paxlovid)和国产单克隆抗体(安巴韦单抗/罗米司韦单抗注射液)写入诊疗方案。4)调整解除隔离管理、出院标准。新版诊疗方案将“连续两次呼吸道标本核酸检测阴性(采样时间至少间隔 24 小时)”修改为“连续两次新型冠状病毒核酸检测 N 基因和 ORF 基因 Ct 值均≥35(荧光定量 PCR 方法,界限值为 40,采样时间至少间隔 24 小时),或连续两次新型冠状病毒核酸检测阴性(荧光定量 PCR 方法,界限值低于 35,采样时间至少间隔 24 小时)”。
2022年3月11日	新冠病毒抗原检测应用方案(试行)政策解读	推进“抗原筛查、核酸诊断”的监测模式,在核酸检测基础上增加抗原检测作为补充。适用人群:一是到基层医疗卫生机构就诊,伴有呼吸道、发热等症状且出现症状 5 天以内的人员;二是隔离观察人员,包括居家隔离观察、密接和次密接、入境隔离观察、封控区和管控区内的人员;三是有抗原自我检测需求的社区居民。核酸检测依然是新冠病毒感染的确诊依据,抗原检测作为补充手段可以用于特定人群的筛查,有利于提高“早发现”能力。

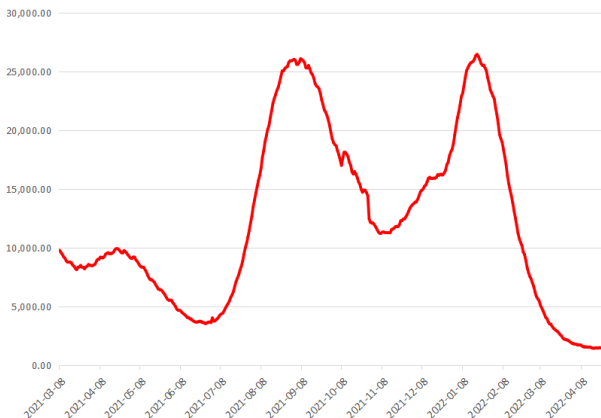
数据来源:国家卫健委、国务院等政策文件,东方证券研究所

有关分析师的申明,见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分,或请与您的投资代表联系。并阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

另一方面，参照海外的放松防疫政策，其医疗资源面对变异株的突袭仍显匮乏。由于制度、国情的不同，海外大部分国家不具备长期坚持“动态清零”的能力，选择逐步放松防疫政策，但产生了不少医疗资源挤兑的影响。以美国为例，在2021年初期不断推进疫苗接种计划，取得一定成效后，便初步放松防疫策略。而面对 Delta 和 Omicron 变异株的陆续来袭，美国新增住院人数接连创下新高，并且在 Omicron 期间，大部分州的 ICU 使用率超过 80%，部分州的 ICU 使用率甚至超过 90%，疫情反复将占用大量医疗资源。

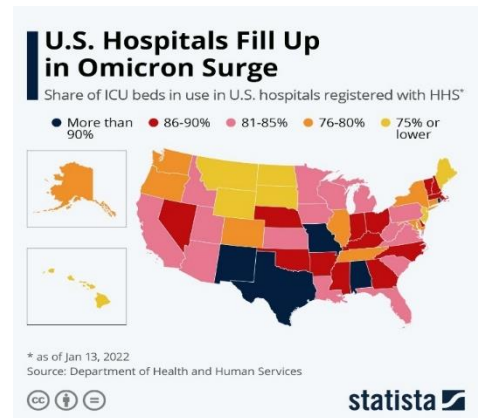
图 9: Delta 及 Omicron 期间美国重症新冠患者人数屡创新高

(万人)



数据来源: wind, 东方证券研究所

图 10: Omicron 期间，美国 ICU 使用情况



数据来源: Statista, 东方证券研究所

从国内防疫来看，“动态清零”为现阶段最优解。首先，Omicron 具有极强的传染性，理论上一个感染者能够传染 8 人，而我国拥有超过 14 亿人口基数，若疫情出现且不受管控，患者将以几何倍数级增长；其次，Omicron 对未接种疫苗的老年人具有巨大杀伤力，中国香港的疫情中，60 岁以上人群的死亡风险是 30 岁以下人群死亡风险的 252 倍，死者年龄中位数为 86 岁，96% 的死亡病例在 60 岁以上。目前，中国具备实现“动态清零”的能力和制度优势，常态化疫情防控以来，坚持“动态清零”总方针不动摇，最大限度保护了人民生命安全和身体健康。

二、后疫情时代，或将产生更多医疗需求

2.1 新冠检测-疫苗-小分子特效药物有望形成治疗闭环

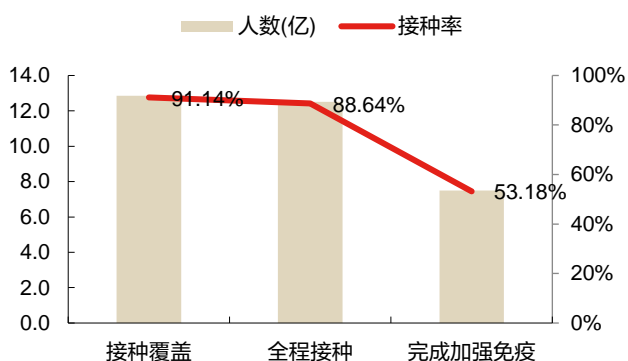
后疫情时代，国内将逐步实施常态化疫情防控，抗击疫情需要新冠检测、疫苗和新冠小分子特效药物结合，有望形成治疗闭环。

从新冠检测来看，目前国家已批准新冠抗原检测作为补充手段，配合核酸检测，尽早发现疫情。随着病毒毒株不断变异，最新奥密克戎的繁殖速率可以达到 9.5，一代一代传播的时间间隔为 2.83 天，传播速度很快，因此将核酸+抗原自测作为联合检测策略，早发现、早报告、早隔离和早治疗，尽早切断传播可能性。

从新冠疫苗来看，目前国内获批附条件上市或紧急使用授权的新冠疫苗有 5 款，包括 3 款灭活疫苗、1 款腺病毒载体疫苗和 1 款重组蛋白疫苗，分别为康希诺的腺病毒疫苗、智飞生物的重组新冠病毒蛋白疫苗、国药中生武汉的灭活疫苗、科兴中维的灭活疫苗、国药中生北京的灭活疫苗。这 5 种疫苗包含了三条新冠疫苗研发的技术路径，国产 mRNA 疫苗、DNA 疫苗也在临床研发中。

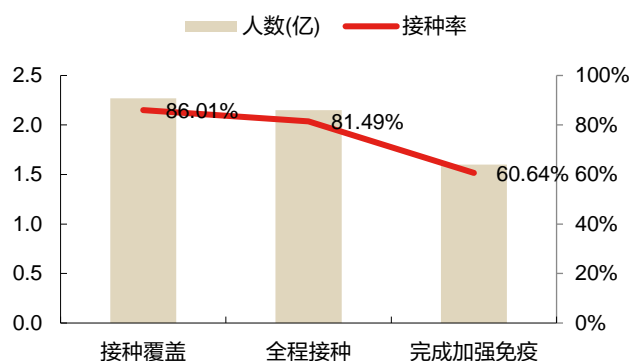
截至 2022/4/28，全国累计报告接种新冠疫苗 33.41 亿剂次，接种总人数达到 12.85 亿人，已完成全程接种的有 12.50 亿人，覆盖人数和全程接种人数分别占全国总人口的 91.14% 和 88.64%。完成加强免疫接种 7.50 亿人，其中序贯加强免疫接种 2997 万人。60 岁以上老年人接种覆盖人数达到 2.27 亿人，完成全程接种 2.15 亿人，覆盖人数和全程接种人数分别占老年人口的 86.01% 和 81.49%，其中加强免疫接种已完成 1.60 亿人。

图 11: 全国新冠疫苗接种率情况



数据来源：中国新闻网，东方证券研究所
备注：截至 2022/4/28

图 12: 全国 60 岁以上老人新冠疫苗接种率情况



数据来源：中国新闻网，东方证券研究所
备注：截至 2022/4/28

从接种率来看，目前 60 岁以上老人的接种率仍有提升空间，尤其是在上海突发疫情情况下、未接种新冠疫苗的死亡率更高，老年人接种意识增强，有进一步提升空间。此外，全国范围内完成加强免疫接种的仅为 53.18%，接种率仍然不足。在加强针选择上，中国工程院院士钟南山称，通过实验室对疫苗免疫原性的分析，两剂灭活疫苗接种后，使用一种异种疫苗，其血清中和抗体水平、特异性 CD4+ 活性均较三剂灭活疫苗者高，建议使用异种疫苗作为序贯接种。

接种疫苗可以显著降低重症率和死亡率，是抗疫环节中的重要一环。根据香港大学医学院的研究数据，在 20~60 岁及 60 岁以上人群中，接种第三剂科兴灭活疫苗后，预防重症的有效率能够分别从 91.7%和 72.2%提高至 98.5%和 97.9%；对 60 岁以上人群，完成第三剂科兴灭活疫苗接种后，预防死亡的有效率从 77.4%提高至 98.3%，对于 20~60 岁人群，即便仅完成两剂该灭活疫苗接种，预防死亡的有效率已高达 94%。

从新冠小分子特效药物来看，目前全球上市的主要是辉瑞的 Paxlovid 和默沙东的 Molnupiravir。目前国产小分子药物正在临床研发阶段，疫情常态化防控下急需国产药物上市。

2.2 目前国内新冠治疗药物研发正在进行中

国内外的新冠小分子口服药物的研发正如火如荼地进行中，国外药企进度较快。默沙东 Molnupiravir 和辉瑞 Paxlovid 研发进度大幅领先，已于多国获批上市，其中辉瑞 Paxlovid 于 2022 年 2 月 11 日在中国获批，两款药品均已实现商业化生产。

表 2：国外主要上市及在研的新冠小分子药物情况

公司	药物	药物类型	剂型	国外最新进展	国内最新进展
默沙东	Molnupiravir	RdRp 抑制剂	口服	已获批（英国，美国，日本）	/
辉瑞	Paxlovid	3CL 抑制剂	口服	已获批（美国，欧洲）	220211 中国获批
盐野义制药	Ensitelvir	3CL 抑制剂	口服	III 期	/
Veru	Sabizabulin	微管蛋白抑制剂	口服	III 期，计划申请 EUA	/

数据来源：公司公告、医药魔方，东方证券研究所

辉瑞 Paxlovid 主要活性成分是 3CL 蛋白酶抑制剂，能够干扰病毒的复制过程，从而达到抗病毒效果。II/III 期结果显示，对于轻中症、高风险的非住院新冠患者，Paxlovid 将安慰剂组的住院或死亡率 6.5%(44/682)降低到给药组的 0.7%(5/697)，相对风险降低 89%，疗效显著。

默沙东 Molnupiravir 属于 RdRp 抑制剂，通过破坏病毒 RNA 的合成，实现抗病毒的效果。III 期临床数据显示对于轻中症、非住院的新冠患者，Molnupiravir 能够将安慰剂组的住院或死亡率 9.7% (68/699) 降低到给药组的 6.8% (48/709)，相对风险降低 30%，体现一定的抗病毒效果。

表 3：辉瑞 Paxlovid 与默沙东 Molnupiravir 的临床数据

药物	药物类型	剂型	临床数据结果
辉瑞 Paxlovid	3CL 抑制剂	口服	II/III 期结果显示，对于轻中症、高风险的非住院新冠患者，Paxlovid 将安慰剂组的住院或死亡率 6.5%(44/682)降低到给药组的 0.7%(5/697)，相对风险降低 89%。Paxlovid 能将出现症状后 3 天内用药的患者的住院或死亡风险降低 89%，将症状出现后 5 天内用药的患者住院或死亡风险降低 88%
默沙东 Molnupiravir	RdRp 抑制剂	口服	III 期临床数据显示对于轻中症、非住院的新冠患者，能够将安慰剂组的住院或死亡率 9.7% (68/699) 降低到给药组的 6.8% (48/709)，相对风险降低 30%

数据来源：公司公告、医药魔方，东方证券研究所

国内新冠小分子口服药物的研发速度处于世界前列，各阶段管线丰富。备受瞩目的君实生物 VV116 已于 21 年在乌兹别克斯坦获批 EUA，4 月 19 日开启了一项针对轻中度 COVID-19 的头对头辉瑞 Paxlovid 的 III 期临床；开拓药业的普克鲁胺研发进展较快，目前已于巴拉圭、利比里亚、波黑萨拉热窝州获批 EUA，还获得加纳共和国授权使用，正开展全球多中心 III 期临床试验，结果令人期待；真实生物阿兹夫定研发进展顺利，目前三期临床已经结束，中国结果已报 CDE，俄罗斯和巴西结果已经报批。此外，国内研发进展较快的还有处于 I 期的先声药业 SIM0417、前沿生物 FB2001 等，管线数量丰富。

表 4：国内在研的新冠小分子药物

公司	药物	药物类型	剂型	国外最新进展	国内最新进展
君实生物	VV116	RdRp 抑制剂	口服	211230 乌兹别克斯坦 EUA 全球多中心轻中症 II/III 期 全球多中心中重症 III 期	轻中症 II/III 期 中重症 III 期 220419 头对头 Paxlovid 的轻中症 III 期启动 220428 香港中心轻中症 III 期启动
开拓药业	普克鲁胺	雄激素受体拮抗剂	口服	211230 巴拉圭 EUA 2201 波黑萨拉热窝州 EUA 2203 加纳共和国授权使用 220331 利比里亚 EUA 全球多中心 III 期	轻中症 III 期
真实生物	阿兹夫定	RdRp 抑制剂	口服	巴西/俄罗斯 III 期结果已报批	III 期结果已报 CDE
歌礼制药	ASC10	RdRp 抑制剂	口服	/	pre-IND
歌礼制药	ASC11	3CL 抑制剂	口服	/	pre-IND
先声药业	SIM0417	3CL 抑制剂	口服	/	I 期
君实生物	VV993	3CL 抑制剂	口服	/	pre-IND
前沿生物	FB2001	3CL 抑制剂	注射	美国 I/II 期	I 期，已获批开展 II/III 期国际多中心临床

数据来源：公司公告、医药魔方，东方证券研究所

君实生物 VV116 是一种 RdRp 抑制剂，衍生于 Remdesivir，不仅保留了 Remdesivir 的抗病毒活性，还在其基础上改善了口服生物利用度，可以口服给药。3 项 I 期临床结果显示，VV116 具有较低的肝毒性风险，口服吸收迅速，重复给药可以维持有效抗病毒浓度，且普通饮食对药物暴露量没有影响。

开拓药业的普克鲁胺是一种雄激素受体(AR)拮抗剂,能通过两种方式发挥抗病毒作用：调控宿主细胞关键蛋白 ACE2 和 TMPRSS2，抑制新冠病毒侵入宿主细胞；激活 Nrf2 通路抑制炎症因子产生，阻止因子风暴的发生，从而可降低中重度新冠患者严重程度。针对轻中症患者的全球多中心 III 期临床数据显示，在服药至少 1 天的人群中降低 50%住院率，在服药大于 7 天的人群中降低 100%住院率，针对高风险轻中症患者同样降低 100%住院率，同时普克鲁胺能显著降低患者病毒载量，及改善部分新冠肺炎相关症状。

真实生物阿兹夫定也是一种 RdRp 抑制剂，通过阻断病毒 RNA 复制来抑制新冠病毒。同时阿兹夫定还是新型核苷类逆转录酶和辅助蛋白 Vif 抑制剂，作为抗 HIV 药物于国内获批上市。在 II 期临床中，新冠患者口服阿兹夫定在 3-4 天便可以快速达到核酸转阴，平均用药时间为 6-7 天，平均出院时间为 9 天。重症与轻症治疗效果类似，且安全性良好。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

表 5：国内新冠小分子药物临床数据

药物	药物类型	剂型	临床数据结果
VV116(君实生物)	RdRp 抑制剂	口服	3 项 I 期临床结果显示, VV116 具有较低的肝毒性风险, 口服吸收迅速, 重复给药可以维持有效抗病毒浓度, 且普通饮食对药物暴露量没有影响
普克鲁胺(开拓药业)	雄激素受体拮抗剂	口服	在服药至少 1 天的人群中降低 50% 住院率, 在服药大于 7 天的人群中降低 100% 住院率, 针对高风险轻中症患者同样降低 100% 住院率, 同时能显著降低患者病毒载量, 及改善部分新冠肺炎相关症状
阿兹夫定(真实生物)	RdRp 抑制剂	口服	在 II 期临床中, 新冠患者口服阿兹夫定在 3-4 天便可以快速达到核酸转阴, 平均用药时间为 6-7 天, 平均出院时间为 9 天。重症与轻症治疗效果类似, 且安全性良好

数据来源: 公司公告、医药魔方, 东方证券研究所

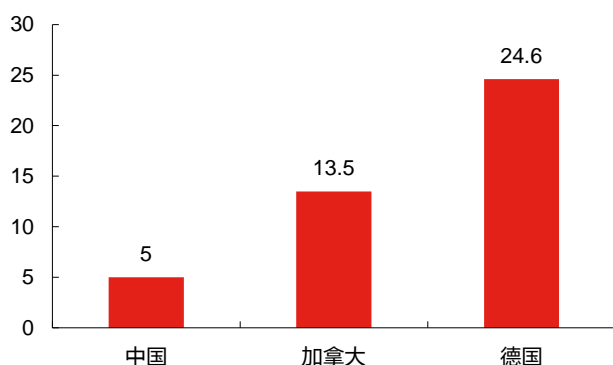
预计阿兹夫定、VV116 和普克鲁胺在国内上市后, 防疫闭环的最后一块有望补齐。

2.3 医疗新基建或迎来新一轮补充

新冠疫情可能会使得我国医疗卫生资源面临挤兑风险。新冠疫情的局部突发, 体现出我国医疗资源目前仍然存在较大的提升空间。由于我国是一个人口大国, 从人均医疗资源来看, 国内与发达国家存在显著差距。

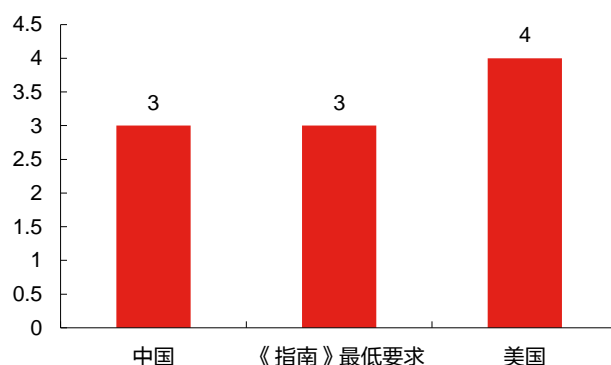
从人均 ICU 床位数来看, 中国 ICU 床位占人口比低于西方发达国家。根据前瞻产业研究院数据得出, 国内实际每 10 万人拥有 ICU 床位数约 5 张。根据世界重症与危重病医学会联盟数据, 加拿大和德国每 10 万人拥有的 ICU 床位数分别高达 13.5 和 24.6 张。此外, 国内医护编制不足, 国内 ICU 医师人数与床位数比例为 3:1, 刚达到《中国重症加强治疗病房(ICU)建设与管理指南》最低要求, 与美国比存在显著差距。

图 13: 中西方每 10 万人均 ICU 床位数 (单位: 张)



数据来源: 世界重症与危重病医学会联盟、前瞻产业研究院, 东方证券研究所

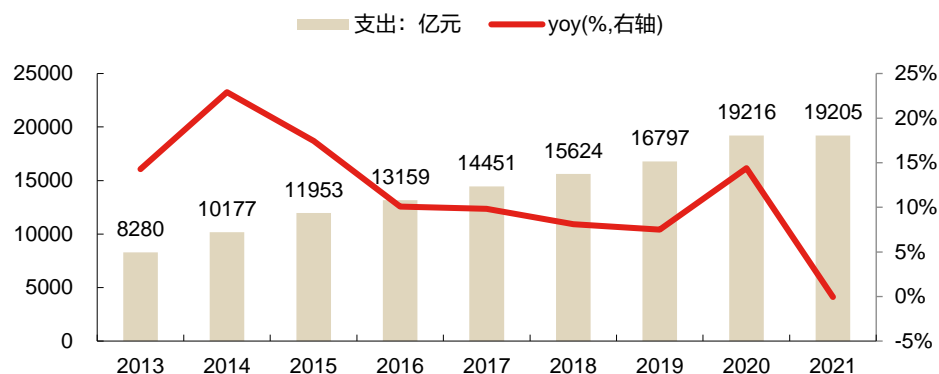
图 14: ICU 护士数/床位数比例差距 (人/张)



数据来源: 《美国 ICU 护理管理概况》、前瞻产业研究院, 东方证券研究所

为了提升传染病筛查和救治能力、同时应对疫情的反复，国内从 2020 年 3 月份以来开始进入加大建设 ICU 病房、传染病医院、发热门诊等方面的医疗新基建阶段，各地政府也开始积极准备相关医疗基础设施建设，预计医疗新基建会持续 5-10 年的建设时间。

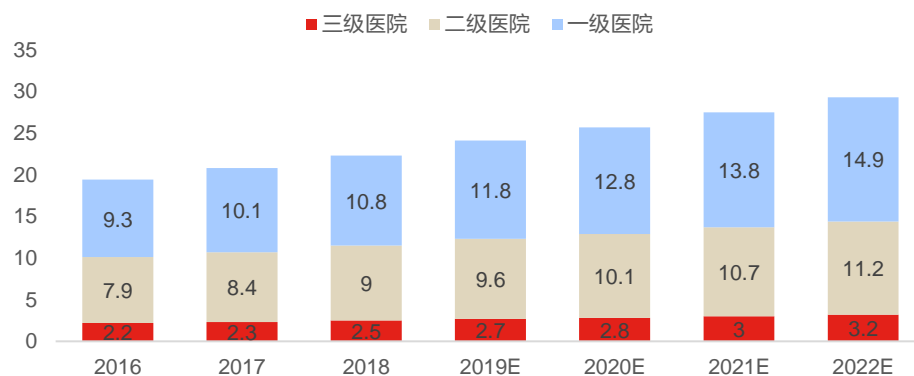
图 15: 全国公共财政支出：医疗卫生与计划生育情况



数据来源：财政部、wind，东方证券研究所

2020 年，全国公共财政支出中医疗卫生项增速显著提升，2021 年全国公共财政医疗健康支出仍保持较高投入，支持相关医疗基础设施建设。同时，根据国家统计局数据，2020 年全国医疗卫生机构共有 102.3 万个，较 2019 年增长 1.54 万个，显著高于历史同期。根据弗若斯特沙利文预测，2018-2022 年国内医院数量复合增长速度有望在 7% 以上。

图 16: 国内三级、二级、一级医院数量情况 (千万)



数据来源：国家卫生健康委员会、弗若斯特沙利文，东方证券研究所

在国际上，新冠疫情对各国医疗卫生体系都造成了巨大的挑战，部分欧洲国家开始规划医疗补短板的举措，发展中国家总量欠缺结构失衡的问题更加严重，各国已经普遍意识到卫生体系的完善程度对国家政治和经济稳定的重要性，已经开始纷纷加大医疗投入。

欧盟将启动 EU4HEALTH 计划，预计 7 年内（2021-2027）投入 94 亿欧元，以在欧盟内建立有韧性的卫生系统，其中 31 亿欧元用于医疗物资战略储备。

西班牙推出 360 亿欧元纾困计划，其中分别向卫生部及地方卫生系统提供 14 亿欧元、28 亿欧元。同时西班牙可向欧盟申请 600 亿欧元以恢复经济，其中医疗投入至少 170 亿欧元，ICU 床位数有望 2 年内翻倍。

疫情对全球经济造成下行压力，特别是在增长潜力更大的新兴国家市场，国产医疗设备及服务提供商产品高性价比优势进一步凸显，未来新兴市场也有望接棒国内市场成为国产龙头企业的长期增长驱动力。

2.4 行业对创新的需求更高

疫情发生以来，全国财政和医保始终把疫情防控作为最重要、最紧迫的工作之一来抓。截至 2020 年 11 月底，各级财政疫情防控资金支出超过 4000 亿元，占全年医疗卫生财政投入的 20% 以上。为了应对疫情，2020 年全国财政赤字率提高到 3.6% 以上，并发行 1 万亿元抗疫特别国债，增加 1.6 万亿地方政府专项债券，全年减轻税费负担超过 2.5 万亿。截至目前，疫情仍有反复，2020 至 2022 年 3 月，专项债发行融资平均规模 3859 亿元，政府杠杆快速走高。医保方面，我国目前已经接种超过 33 亿剂次疫苗，医保支出超过 1200 余亿元，支付压力不断提升。

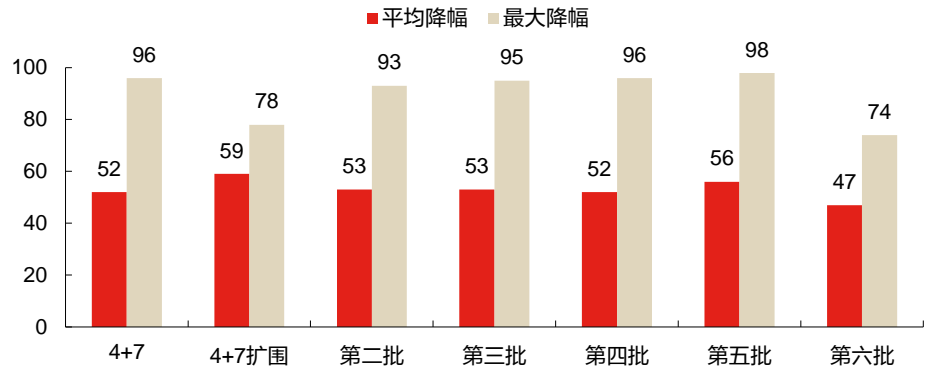
疫情对财政和医保支出产生较大压力，伴随疫情常态化防控，预计医保支出会继续增大，集采可能会继续加码。从历次集采来看，集采范围持续扩大，伴随较大价格降幅，引发市场对制药行业的悲观情绪。从 18 年开始，集采政策已经在五年内实施五轮六批集采，已经涉及 234 个化药品种，最少一次的首轮 4+7 纳入品种 25 个，最多一次的第五批国采纳入品种 62 个，第六批国采对慢性病用量较大的胰岛素进行了专项集采。除了范围扩大，在价格上，进入集采的品种降幅最高超过 90%，因此对市场销售额上有较大影响。

表 6：历次国家药品集采情况

项目	启动	报价	执行	协议期	第一期	第二期	第三期	备注
4+7	2018.11.15	2018.12.07	2019.04.15	1 年	2019.4-2020.5	2020.4-2021.4	待进行	4 直辖市单独时间，省级合并
4+7 扩围	2019.09.01	2019.09.30	2019.11.15	1 年和 2-3 年	2019.11-2020.11	2020.11-2021.11	待进行	4 直辖市单独时间，湖北竞价，其他续标
第二批	2019.11.28	2020.01.16	2020.04.15	1-3 年	2020.4-2022.4	待进行	待进行	1 家中选时：集采时间为 1 年， 2 家或 3 家中选时：集采时间为 2 年， ≥4 家中选时：集采时间为 3 年
第三批	2020.06.22	2020.08.20	2020.11.15	1-3 年	2020.11-2021.11	待进行	待进行	
第四批	2020.12.09	2021.02.03	2021.04.15	1-3 年	2021.4-2022.4	待进行	待进行	
第五批	2021.5.8	2021.7.13	2021.09.15	1-3 年	2021.9-2022.9	待进行	待进行	
第六批	2021.11.5	2020.11.26	2021.05.15	1-3 年	2022.5-2023.5	待进行	待进行	

数据来源：国家医保局，东方证券研究所

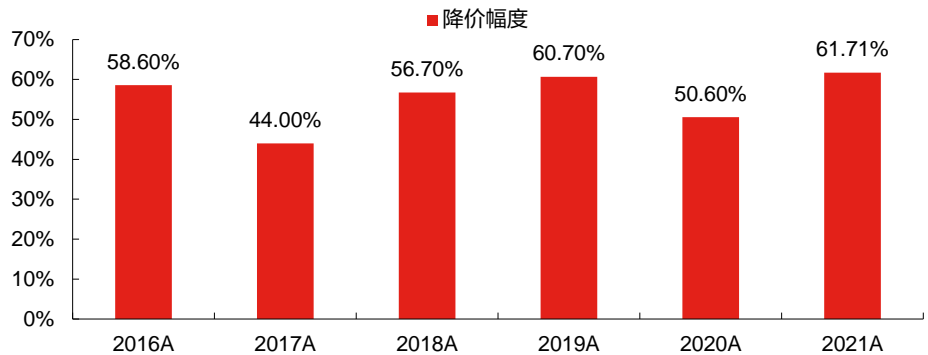
图 17: 历次集采降价幅度 (%)



数据来源: 上海阳光医药采购网, 国家医保局等, 东方证券研究所

在早期, 集采对药企的影响不断加大, 这使得市场开始逐步选择政策影响较小的板块。随着集采范围的扩面以及创新药进入医保不断谈判降价, 市场更倾向于寻找政策影响较小的标的, 在这种背景下, 制药板块的估值也不断下滑。

图 18: 历次创新药医保谈判降价幅度 (%)

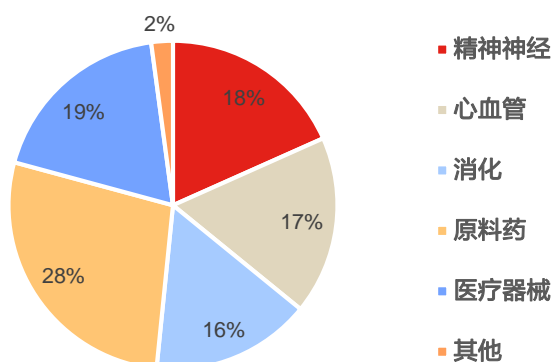


数据来源: 国家医保局, 东方证券研究所

集采常态化防控下, 行业对于创新的需求更大。集采早期, 一些传统药企开始转型布局, 有望逐渐消除集采影响。一些药企开始对自有管线收入结构进行调整, 以京新药业为代表, 根据其 2021 年报, 心脑血管包括瑞舒伐他汀在内的总收入约 5.20 亿元, 仅占公司总收入比重的 17%, 该板块影响逐步弱化, 公司各项业务的收入来源也更多元化, 使得集采对公司的冲击力度越为缓和。

同时, 传统药企也在向创新管线布局, 以从长远角度减小集采政策的影响。药企被动或主动加入转型升级的浪潮, 随着研发投入的增加, 有望把握制药行业创新的大趋势。**目前, 创新转型的空间很大, 创新药和创新器械都有很大机会, 有核心创新能力的企业长期发展将更加值得期待。**

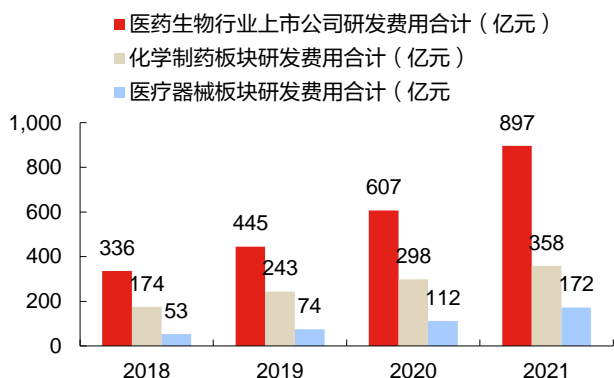
图 19：2021 年报中京新药业各项业务占比结构情况（收入：亿元）



数据来源：公司公告，东方证券研究所

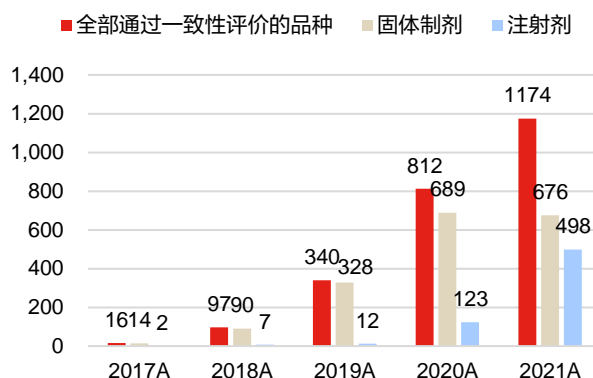
展望未来，医保将持续常态化、制度化开展药品和高值医用耗材的集中带量采购，也使集采成为公立医疗机构采购的基本模式。在此背景下，企业已经充分认识到创新的重要性，不断加大研发投入，从2018年开始，无论是医药整个板块，还是化学制剂和医疗器械，研发费用均呈现不断增加的趋势。

图 20：近年来我国医药板块研发费用投入情况



数据来源：wind，东方证券研究所

图 21：近年来我国一致性评价通过的品种数量情况（个）



数据来源：医药魔方，东方证券研究所

后疫情时代，创新一定是促使医药行业进一步发展的核心方向，也是产业永恒的主题。其实从整个国家的宏观背景下看，国家对创新的支持力度也是毋庸置疑的，但未来创新的标准会越来越高，过去一些重复靶点、扎堆研究的伪创新将逐渐淘汰，真正有壁垒的、具备唯一性的产品，将有望享受更高的估值溢价。

2.5 医疗服务行业后续展望

政策支持力度强，负面政策预期逐步缓和。当下对医疗服务板块压制性因素有二，一方面是疫情之下，部分医疗服务项目开展受阻影响到短期基本面，另一方面是大家担心的十四五期间对民营医疗服务的政策定位，尤其在疫情之下放大了恐慌情绪。我们认为，民营医疗服务行业的需求在

未来长期均处于供不应求状态，对公立的弥补与辅助的地位不会动摇，也是长期的政策鼓励、支持方向。

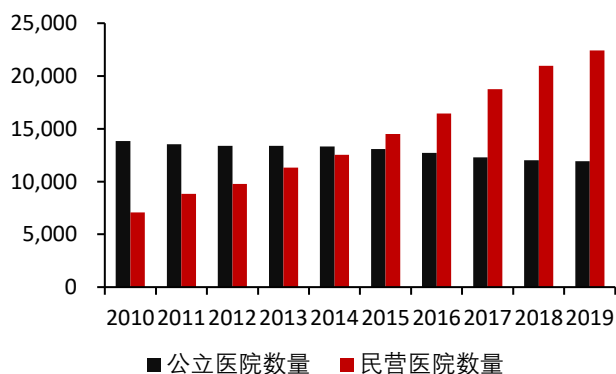
表 7：医疗服务行业政策支持

时间	文件名称	文件主要内容
2019.03	《加大力度推动社会领域公共服务补短板强弱项提质量促进形成强大国内市场的行动方案》	支持社会力量深入专科医疗等细分服务领域，在 眼科、骨科、口腔、妇产、儿科、肿瘤、精神、医疗美容 等专科以及中医、康复、护理、体检等领域，加快打造一批具有竞争力的服务机构。
2019.06	《关于促进社会办医持续健康规范发展的意见》	社会办医疗是我国医疗卫生服务体系的重要组成部分 ，是满足不同人群医疗卫生服务需求并为全社会提供更多医疗服务供给的重要力量。党中央、国务院高度重视发展社会办医，进一步促进社会办医持续健康规范发展。提出：加大政府支持社会办医力度；推进“放管服”， 简化准入审批服务 。
2020.01	《中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法》	社会力量举办的医疗卫生机构在基本医疗保险定点、重点专科建设、科研教学、等级评审、特定医疗技术准入、医疗卫生人员职称评定等方面享有 与政府举办的医疗卫生机构同等的权利 。
2021.03	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	积极支持社会办医发展；社会办医疗机构可牵头组建或参加县域医共体和城市医疗集团。推进专科联盟和远程医疗协作网发展。
2021.06	《深化医药卫生体制改革 2021 年重点工作任务》	推动优质医疗资源扩容和均衡布局，积极支持社会办医发展。推进 医疗联合体建设 ，社会办医机构可牵头组建或参加县域医共体和城市医疗集团。
2021.08	《深化医疗服务价格改革试点方案》	非公立医疗机构提供的医疗服务，落实市场调节价政策 ，按照公平合法、诚实守信、质价相符的原则合理定价，纳入医保基金支付的按 医保协议管理 。

数据来源：国家医保局、国家卫生健康委、国家发展改革委、国务院等政府报告，东方证券研究所

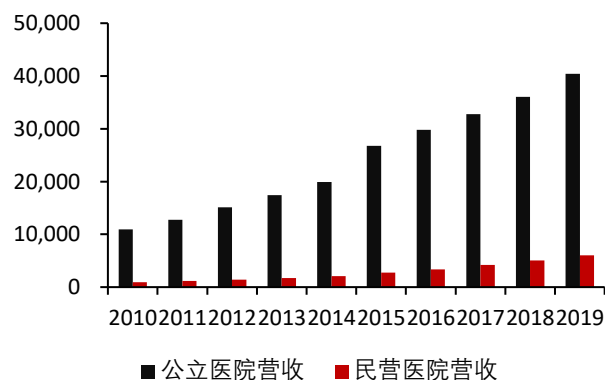
社会办医比例稳中有升，民营医疗的成长大势所趋。2010-2019年，我国民营医院数量由7086个上升至22424个，cagr达到13.65%，民营医院营收规模由931亿元上升至6015亿元，cagr达到23.03%。一方面，我们认为延续了十年的民营医院发展成长期，在短期内不会结束，主要由于我国老龄化程度正走向加剧的方向，公立医疗虽然大而强但仍有涉及不到的地方需要资本的力量加以补充，另一方面，民营医院创收的复合增速要远高于数量的复合增速，证明民营医疗行业长期内生增长也有所保障，其背后是医疗质量的提升和医疗需求的释放，我们认为疫情对民营医疗行业仅仅是短期的扰动因素，政策上长期看也将处于扶持、规范的道路。

图 22：2010-2019 年公立、民营医院数量（个）



数据来源：卫生统计年鉴，前瞻产业研究院，东方证券研究所

图 23：2010-2019 年公立、民营医院营收（亿元）

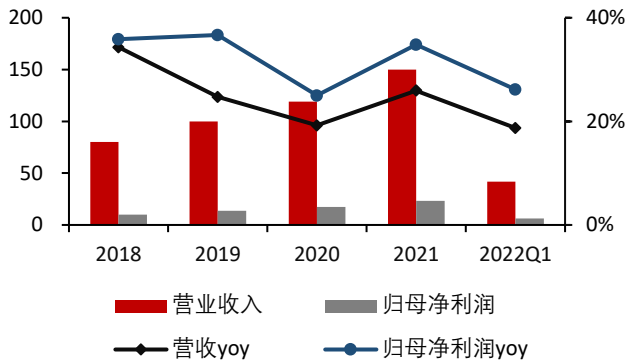


数据来源：卫生统计年鉴，前瞻产业研究院，东方证券研究所

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

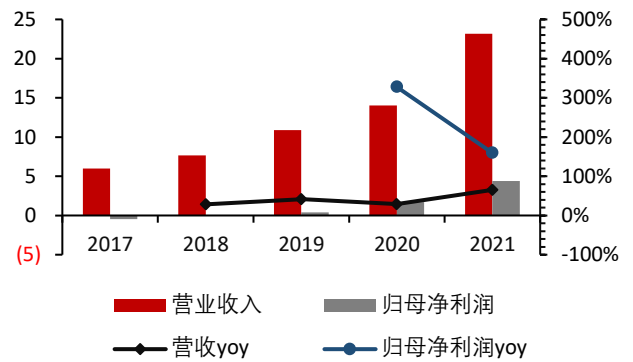
疫情下营收增长稳定，医疗服务板块攻守兼备。2021 年爱尔眼科实现营业收入 150.01 亿元，同比增长 25.93%，实现归母净利润 23.23 亿元，同比增长 34.78%，尤其在 22Q1 疫情相对严重的情况之下，公司实现营业收入 41.69 亿元，同比增长 18.72%，归母净利润 6.11 亿元，同比增长 26.15%；海吉亚医疗作为民营肿瘤连锁专科医院的龙头，2017-2021 年营收、利润均保持高速增长，尤其在 2020-2021 年疫情影响仍在的情况下，公司营收增速分别达到 29.08%、65.29%，净利润增速分别达到 327.070%、159.55%，保持高速增长趋势。优秀的医疗服务企业具备穿越周期的能力，本质上是由于人民对于医疗的需求是刚性且长期确定性成长的，疫情仅仅影响到季度间短期的波动，待疫情影响消除后基本面扎实的公司仍旧有望恢复到稳定增长的轨道中。

图 24：2019-2022Q1 爱尔眼科营业收入（亿元）及同比增速



数据来源：wind，东方证券研究所

图 25：2018-2021 年海吉亚医疗营业收入（亿元）及同比增速



数据来源：wind，东方证券研究所

三、投资建议

后疫情时代，国内逐步实施常态化疫情防控政策，同时也会产生更多的医疗需求。一方面，新冠检测-疫苗-新冠治疗药物有望形成治疗闭环，相关企业或将显著受益；同时，疫情体现出我国医疗卫生行业总量薄弱、结构失衡等短板，医疗新基建或迎来新一轮补充；另一方面，相关疫情受损行业有望迎来需求反弹，建议关注医疗服务等板块。建议关注相关板块公司，如迈瑞医疗(300760，未评级)、君实生物-U(688180，未评级)、佰仁医疗(688198，买入)、爱尔眼科(300015，未评级)、阳光诺和(688621，买入)、普门科技(688389，买入)、恒瑞医药(600276，未评级)等公司。

风险提示

- 疫情反复等影响，若疫情持续得不到控制，可能对后疫情修复板块产生不利影响；
- 药物研发不及预期，目前新冠治疗小分子药物仍处于研发阶段，若未来研发结果不及预期，可能影响后续判断；
- 当下由于医保控费等政策，对一定行业产生影响，如果政策过于严苛，可能会对企业自主创新产生不利影响；
- 部分医疗板块支持政策不及预期，若医疗新基建未来投入、医疗服务支持政策未来实施不及预期，可能对相关板块产生负面影响。

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

- 买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；
- 增持：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15%；
- 中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；
- 减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

- 看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；
- 中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；
- 看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司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证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

电话：021-63325888

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn