

## 医疗新基建踏浪而来,撬动下游广阔空间

## 核心观点

- 医疗新基建将是"十四五"期间医疗卫生服务体系建设的主旋律,空间广阔。国内进入十四五规划以来,医疗卫生服务体系便遇到了新冠疫情的挑战。尽管经过前期的规划建设,国内医疗卫生服务体系不断健全、基本医疗卫生服务公平性可及性不断提升,但新冠疫情的突发仍然暴露出一些问题,我国公共卫生安全形势仍然复杂严峻,突发急性传染病、慢性病、老龄化等负担仍然较重,高质量医疗卫生服务建设仍在路上。"十四五"规划期间国内将聚焦提高公共卫生防控救治能力、提升公立医院高质量发展水平、推动优质医疗资源下沉等,深化医疗服务卫生体系改革成果,"医疗新基建"基本定调。根据《"十四五"优质高效医疗卫生服务体系建设实施方案》的建设目标和任务,据我们测算,十四五期间中央预算预计超过1300亿元,加上地方和医院自有资金,新基建空间进一步打开。
- 资金来源较为充沛,保障新基建建设。医疗新基建规模大、对应资金需求必然巨大,"中央+地方"资金来源充沛,保障基建建设。从中央来看,2021 年中央下达基本公共卫生服务补助资金为 653.9 亿元,保持较快增长态势,投入逐年提升。从地方来看,2020 年以来各地方政府陆续发行医疗卫生专项债券和 PPP 项目投入医疗新基建,2022 年初以来广东、河南、河北、山东等省市陆续发布高额专项债支持相关医疗卫生项目建设,整体来看,医疗卫生相关专项债发行规模持续处于高位。
- **医疗卫生机构项目建设订单呈快速增长趋势。**从整体医疗卫生机构项目建设周期来看,土建工程往往是执行过程中的第一步,从中国建筑披露的房建工程新签合同额来看,2020年开始医疗卫生设施类订单持续增长,2021年全年医疗建筑类新签合同额达到 2044亿元,同比+64%。同时,国内在建医疗工程完工量也保持快速增长趋势,2021年中国在建医疗工程完工量为 4576个,同比+82.38%。根据奥维云网地产大数据监测预测,2022年预计拟在建医疗工程完工项目数量超过 6000个,同比+31.8%。
- 医疗卫生机构建设项目如火如荼,相关产业链发展空间不断打开。国内土建环节的订单呈现快速增长的趋势,在建医疗工程完工也迎来高峰期,后续将逐步带动医疗专项工程、医疗设备、医疗信息化相关需求增长,产业链空间将不断打开。1)医疗专项工程:一般发生在土建工程、装修装饰工程之后,净化工程占比较大,受益于新建医院完工,景气度攀升。2)目前国内医疗机构通过新建、改建、扩建等方式增加卫生资源的供应,医疗机构项目完成后必然需要配置相关的医疗设备及器械产品,带动国内医疗器械市场加速放量。此外,方舱医院建设和基层医疗卫生机构配置需求上升,带来新的需求增量,医疗器械发展迎来黄金期。3)医疗信息化:近年来国家积极推动建设"智慧医院",医院的智能化、信息化建设成为重要环节,医疗卫生机构的增加势必会增加对智慧药房相关产品的需求,加上行业本身渗透率较低,潜在空间巨大,相关龙头企业显著受益。

## 投资建议与投资标的 🔹

"十四五"期间医疗新基建将会是医疗卫生体系建设的主旋律,医疗项目建设加速将逐步带动医疗专项工程、医疗设备、医疗信息化相关需求增长,建议关注相关领域优质企业,如迈瑞医疗(300760,买入)、健麾信息(605186,买入)、华康医疗(301235,未评级)、开立医疗(300633,未评级)、万东医疗(600055,未评级)、艾隆科技(688329,未评级)、海泰新光(688677,未评级)、澳华内镜(688212,未评级)等。

### 风险提示

政策实施不及预期、疫情反复对资金和项目实施产生不利影响、政府采购加大带来的降价、假设条件变化影响测算结果等风险。

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 08 月 14 日



#### 证券分析师

刘恩阳 010-66218100\*828

liuenyang@orientsec.com.cn 执业证书编号: S0860519040001

2022-07-31

#### 相关报告 👡

医药持仓处于历史低位,看好长期布局机

: ——医药生物行业双周报

基层医疗机构服务能力标准升级,相关产 2022-07-21

业链发展有望受益: ——关于基层医疗卫

生机构服务能力标准政策的点评

政策鼓励创新,坚定看好医药行业的底部 2022-07-18

布局机会: ——医药生物行业双周报



# 目录

<b>—</b> 、	"十四五"医疗新基建定调,规划、资金、订单逐渐打通	5
	1.1 医疗新基建将是"十四五"期间的医疗卫生服务体系主旋律	6
	1.2 资金来源充沛,保障新基建建设	8
	1.3 医疗卫生项目建设订单显现,相关人才培养也在路上	11
=,	医疗新基建撬动产业链空间不断打开	13
	2.1 医疗专项工程: 受益新建医院,景气度攀升	13
	2.2 医疗器械:受益于医疗质量提升,全面加速放量	15
	2.3 医疗信息化:智慧药房助力诊疗水平全面提升	17
三、	建议关注相关产业链投资标的	19
	3.1 迈瑞医疗	19
	3.2 健麾信息	20
	3.3 华康医疗	21
	3.4 开立医疗	23
	3.5 万东医疗	23
风险	≙提示	25



# 图表目录

图 1:国内不同时期医疗卫生服务体系建设要点	5
图 2: 中国卫生费用占 GDP 比重	5
图 3: 全球部分国家卫生费用占 GDP 比重(%, 2018)	5
图 4: 中西方每 10 万人均 ICU 床位数 (2019 年,单位:张)	6
图 5: ICU 护士数/床位数比例差距(2019 年,单位: 人/张)	6
图 6: 中央下达基本公共卫生服务补助资金(亿元)	9
图 7:第三方统计的医疗卫生相关专项债项目个数(截至 2022/7/13)	10
图 8: 第三方统计的医疗卫生相关专项债金额(截至 2022/7/13)	10
图 9: 中国建筑医疗设施类房建项目新签合同额(亿元)	11
图 10:国内拟在建医疗工程完工量及增速	12
图 11: 国内按等级划分医院数量(千个)	12
图 12: 中国卫生技术人员人数(万人)	12
图 13: 全球部分国家全民健康覆盖情况(2019年,%)	12
图 14: 医院建设主要环节及资金投入占比情况	13
图 15: 医疗净化工程图示	14
图 16:新增医院洁净手术室和 ICU 市场规模(亿元)	14
图 17:存量改建洁净手术室市场规模(亿元)	14
图 18: MR 人均保有量对比(2018)	16
图 19: PET-CT 人均保有量对比(2020)	16
图 20: 迈瑞医疗营业收入情况	20
图 21: 迈瑞医疗归母净利润情况	20
图 22: 健麾信息营业收入情况	21
图 23:健麾信息归母净利润情况	21
图 25: 华康医疗营业收入情况	22
图 26: 华康医疗归母净利润情况	22
图 24: 华康医疗主要工程类产品应用场景	22
图 27: 开立医疗营业收入情况	23
图 28: 开立医疗归母净利润情况	23
图 29: 万东医疗营业收入情况	24
图 30: 万东医疗归母净利润情况	24
表 1:《"十四五"优质高效医疗卫生服务体系建设实施方案》工程建设及投资测算	6
表 2: 部分基层医疗卫生机构标准一览	8
表 3:国内抗疫支出盘点	9



表 4:	部分地方政府医疗相关专项债券	9
表 5:	部分医疗卫生 PPP 项目	. 11
表 6:	等级医院官方版医疗设备配置标准	.15
表 7:	主要省市建设方舱医院要求	.15
表 8:	国内医院智慧药房空间测算	.17
表 9:	迈瑞医疗主要产品情况	.19
	:健摩信息主要产品类型与应用场景	



## 一、"十四五"医疗新基建定调,规划、资金、订单 逐渐打通

国内进入十四五规划以来,医疗卫生服务体系便遇到了新冠疫情的挑战。尽管经过前期的规划建设,国内医疗卫生服务体系不断健全、基本医疗卫生服务公平性可及性不断提升,但新冠疫情的 突发仍然暴露出一些问题,我国公共卫生安全形势仍然复杂严峻,突发急性传染病、慢性病、老龄化等负担仍然较重,高质量医疗卫生服务建设仍在路上。

"十四五"规划期间将聚焦提高公共卫生防控救治能力、提升公立医院高质量发展水平、推动优质医疗资源下沉等,深化医疗服务卫生体系改革成果,"医疗新基建"基本定调。

#### 图 1: 国内不同时期医疗卫生服务体系建设要点

十二五规划

- 全民医保体系加快健全,基本 医保参保率保持在95%以上
- 县级公立医院综合改革全面实施,城市公立医院综合改革试点拓展深化
- 分级诊疗制度建设加快推进国家基本药物制度得到巩固完
- 十三五规划
- 实施健康中国战略着力强基层、补短板、优布局
- 优化公立医院医疗费用支出
- 深化医保支付方式改革
- 基本医疗卫生服务公平性可及 性不断提升

十四五规划

- 提高重大疫情防控救治和突发 巩固卫生事件应对水平
- 公共卫生防控救治能力提升工 程
- 公立医院高质量发展工程,支 持国家医学中心、区域医疗中心建设,支持县级医院提标扩 能,优质医疗资源扩容下沉

数据来源: 政府文件, 东方证券研究所

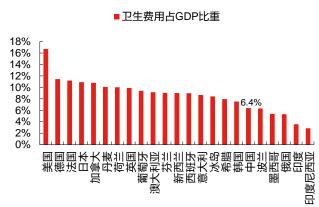
#### 医疗新基建是必然趋势,国内大有可为。

疫情体现了我国医疗卫生服务体系结构性问题依然突出。一方面,公共卫生体系亟待完善,重大疫情防治能力有待加强,医防协同不充分、平急结合不紧密,优质医疗资源总量不足等。国内医疗资源仍需要补充,公共卫生诊疗等需求仍将快速增长。从供给总量来看,我国卫生总费用占GDP比重不断上升,但在世界范围内仍处于较低水平。根据《中国卫生健康统计年鉴 2021》统计数据,2018年我国卫生总费用占GDP的比重为 6.4%,同期 OECD 统计的日本、美国等发达国家都在 10%以上。

### 图 2: 中国卫生费用占 GDP 比重



图 3: 全球部分国家卫生费用占 GDP 比重 (%, 2018)



数据来源: OECD、《中国卫生健康统计年鉴 2021》,东方证券研究所

**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 4: 中西方每 10 万人均 ICU 床位数 (2019 年,单位:张)

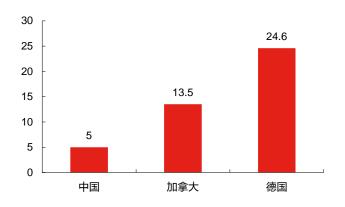
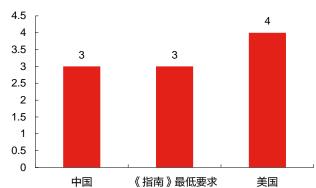


图 5: ICU 护士数/床位数比例差距(2019年,单位:人/张)



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

数据来源:世界重危与危重病医学会联盟、前瞻产业研究院,东方证券研究所

另一方面,我国医疗卫生服务体系的结构性问题仍然突出,区域配置不均衡,医疗卫生机构设施 设备现代化、信息化水平不高,基层能力有待进一步加强等。截至 2021 年底,全国医疗卫生机 构总数超过 103 万家, 其中基层医疗卫生机构近 98 万家, 而三级医院只有 2996 家, 占比仅为 0.3%, 却提供了占全国 34.2%的床位与 26.3%的诊疗人次, 不均衡问题显著。

## 1.1 医疗新基建将是"十四五"期间的医疗卫生服务体系主旋 律

2021年7月1日,国家发展改革委员会、国家卫生健康委、国家中医药管理局和国家疾病预防控 制局共同编制发布《"十四五"优质高效医疗卫生服务体系建设实施方案》,充分落实《"十四 五"规划和2035年远景目标纲要》,加快构建强大的公共卫生体系,推动优质医疗资源扩容和区 域均衡布局,提高全方位全周期健康服务与保障能力。实施方案规划了 4 大类、15 小类工程建设, 并给出了较为具体的建设目标和任务,根据建设方案初步测算,十四五期间医疗卫生服务建设仅 中央预算投入就将超过1300亿元,空间广阔。

实际建设投入过程中,所需资金一般由中央预算内投资、地方财政资金、地方政府专项债券等渠 **道组成。**其中,中央预算内投资综合考虑区域经济社会发展水平、事权划分原则,对各地方项目 实行差别化补助,一般占整体项目投入 10%左右,剩余将由地方补齐,十四五期间中央预算估计 超过 1300 亿元,加上地方和医院自有资金,医疗新基建空间进一步打开。

表 1:《"十四五"优质高效医疗卫生服务体系建设实施方案》工程建设及投资测算

4 大类	15 小类	细则	中央预算	中央预算估计
公共卫	现代化疾病预防	1. 加强中国疾病预防控制中心建设	区域公共卫生中心:不	1.二期批复投资
生防控	控制体系建设	2. 依托高水平省级疾控中心建设若干国家区	超过3亿元	17.43亿
救治能		域公共卫生中心	每个省、市、县级疾病	2.假设 20 个*3 亿
力提升		3. 按照填平补齐原则,补齐基础设施和实验	预防控制机构: 不超过 2	=60 亿
工程		室设备配置缺口。		

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。



			亿元、5000万元、1000	
			万元	
			7575	
	国家重大传染病	1. 针对呼吸系统等重大传染病	不超过3亿元	假设 20 个*3 亿=60
	防治基地建设	2. 在超大城市、国家中心城市等重点地区		亿
	国家紧急医学救	1. 针对自然灾害、事故灾害等重大突发事件	不超过3亿元	假设 32 个*3 亿=96
	援基地建设	2. 在全国范围内以省为单位		亿
公立医	国家医学中心建	1. 依托医学水平突出、影响力强、积极性高	按照单个项目批复情况	10 个*5 亿=50 亿
院高质	设	的医院	确定	
量发展		2. 围绕关系人民健康的全局性、长期性问题		
工程		3. 形成一批医学研究高峰、成果转化高地、		
		人才培养基地、数据汇集平台		
	区域医疗中心建	1.第一批 8 个省	不超过 5 亿元	32 个*5 亿=160 亿
	设	2.第二批 12 个省		
		3.扩大: 2022 年底覆盖所有省份		
	省域优质医疗资	1.遴选建设 120 个左右省级区域医疗中心	1.不超过 2 亿元	120 个*2 亿=240 亿
	源扩容下沉建设	2.部分地区县级医院提标扩能	2.不超过 5000 万元	假设 600 个*0.5 亿
				=300亿
重点人	妇女儿童健康服	1.每省 1 个省级妇产项目	1.不超过 2 亿元	32 个*2 亿=64 亿
群健康	务能力建设	2.每省1个儿科项目	2.地市级不超过 5000 万	
服务补		3. 实现省、市、县均有 1 个标准化的妇幼保	元	
短板工		健机构		
程	心理健康和精神	1.每省 1 个省级精神专科医院或病区	1	1
	卫生服务能力建	2. 县级公立医院精神科/精神心理门诊		
	设			
	康复医疗"城医	将部分二级医院转型改建为康复医疗机构和护	1	1
	联动"项目建设	理院、护理中心		
促进中	国家中医药传承	30 个左右国家中医药传承创新中心	不超过 1.5 亿	30 个*1.5 亿=45 亿
医药传	创新中心建设			
承创新	国家中医疫病防	35 个左右、覆盖所有省份的国家中医疫病防	不超过 1 亿元	35 个*1 亿=35 亿
工程	治基地建设	治基地		
	中西医协同"旗	50 个左右中西医协同"旗舰"医院	不超过 1 亿元	50 个*1 亿=50 亿
	舰"医院建设			
	中医特色重点医	130 个左右地市级重点中医医院	不超过 1 亿元	130 个*1 亿=130 亿
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
	名医堂工程	   分层级规划布局建设一批名医堂		1
合计		The second secon		约 1307亿
				25 .00. IO

数据来源:《"十四五"优质高效医疗卫生服务体系建设实施方案》,东方证券研究所

## 除了全面提升医疗卫生服务体系建设水平,十四五期间将重点推动基层医疗机构服务水平提升。

2021年11月3日,国家卫健委印发《"干县工程"县医院综合能力提升方案(2021-2025年)》,明确推动省市优质医疗资源向县域下沉,逐步实现县域内医疗资源整合共享。**方案提出到2025年,全国至少 1000 家县医院达到三级医院医疗服务水平,**发挥县域医疗中心作用,为实现"一般病在市县解决"打下基础。

此外,2022 年 7 月 20 日,国家卫健委和国家中医药局联合印发了基层医疗卫生机构服务能力标准(2022 版)等 3 项服务能力标准,即《乡镇卫生院服务能力标准(2022 版)》、《社区卫生



服务中心服务能力标准(2022 版)》和《村卫生室服务能力标准(2022 版)》,对社区卫生服务中心、乡镇卫生院和村卫生室做了具体分工,明确考核内容和标准,服务能力标准不断升级,全面提升基层医疗服务能力。

表 2: 部分基层医疗卫生机构标准一览

表 2. 66万至/A 26/7 正王//61/3/6/16 · 文6				
政策	指标	标准		
《乡镇卫生		C档:实际开放床位 10-20 张		
院服务能力标准(2022		B档:符合C并实际开放床位21-99张		
版)》		A 档:符合 B 并实际开放床位 100 张以上		
	设备配置	C 档:参照《医疗机构基本标准》要求配备相关设备,必要的中医药服务设备		
		B档:符合C并配备听力、视力、心理行为发育筛查工具;与诊疗科目相匹配的其它设备;DR、彩超、全自动生化分析仪、全自动化学发光免疫分析仪、血凝仪、生物安全柜、十二导联心电图机、空气消毒机、麻醉机、呼吸机等		
		A 档: 符合 B 并配备胃镜或 CT 等设备、配备急救型救护车等		
服务能力标		C 档:设置全科诊室(或内科、中医科、中西医科室)、治疗室、药房、公共卫生室等		
准 ( 2022 版)》		B档:符合C并设置检查室、健康教育区,提供配送中药服务		
		A档:符合 B 并设置检验室、心电图室、康复室、中医服务区等		
	设备配置	C 档:配置与诊疗科目相应和出诊所需的相应设备,包括诊疗床、听诊器、血压计、体温计、血糖仪、出诊箱、急救箱,必要的消毒灭菌设施、药品柜等医疗设备		
		B 档:符合 C 并配备观片车、治疗推车、清创缝合包、针灸器 具、火罐、供养设备等		
		A档:血分析仪、自动生化仪、康复设备、理疗设备、AED等		

数据来源: 国家卫健委, 东方证券研究所

## 1.2 资金来源充沛,保障新基建建设

**医疗新基建规模大、对应资金需求必然巨大,"中央+地方"资金来源充沛,保障基建建设。**一般情况下,医院建设的投资资金来源主要包括国家投入、地方财政支出、医院自筹资金。受疫情影响、医院近两年诊疗量有所下滑,自筹资金比例或有所降低,预计本轮医疗新基建以"中央+地方"投入为主。

**抗疫支出可控,后续资金重点或将转向医疗新基建,全面提升医疗卫生服务水平。**另外不得不提的是,此次新冠疫情带来的防控、疫苗、检测等抗疫支出,均由财政和医保基金买单,从整体金额来看、相对于目前财政收入和医保基金结余来看,仍处于可负担范围内,2019-2021 年连续三年医保收入复合增速大于支出增速,医保基金结余增速也高于整体支出增速,截至2021年底,我



国医保基金总结余 3.6 万亿元,处于历史高位。后续财政重点尤其是地方财政将转向医疗新基建投入中。

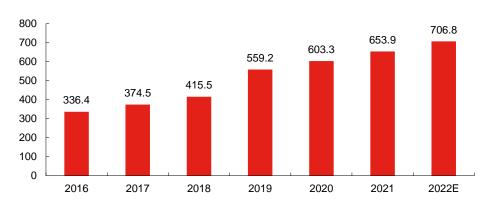
表 3: 国内抗疫支出盘点

支出项目	对应花费
疫情防控经费	各级财政投入: 约 4000 亿(2020 年)
疫苗接种费用	医保支出: 约 1200 亿
合计	约 5200 亿

数据来源: 国家医保局、央视新闻等,东方证券研究所

**从国家投入来看,2021 年中央下达基本公共卫生服务补助资金为 653.9 亿元,呈逐年提升趋势。** 2022 年,中央已提前下达的基本公共卫生服务补助资金 588.5 亿元,按照之前两年提前下达占全年下达比例估计,2022 年全年预计下达 707 亿元,同比+8.08%,保持较快增长态势。

图 6: 中央下达基本公共卫生服务补助资金(亿元)



数据来源: 财政部,东方证券研究所

从地方投入来看,2020 年以来各地方政府陆续发行医疗卫生专项债券投入医疗新基建,2022 年初以来广东、河南、河北、山东等省市陆续发布高额专项债支持相关医疗卫生项目建设。

表 4: 部分地方政府医疗相关专项债券

时间	地区	用途	金额
2020年2月	青海	用于 3 个医院建设相关项目	2亿
2020年2月	天津	共四期医疗卫生专项债券,用于 7 项医院建设项目	27亿
2020年5月	2020年5月 云南 共三期医疗卫生专项债券,用于73个医院建设相关项目		112亿
2020 年 5 月 海南 共两期医疗卫生专项债券,用于 17 个公共医疗卫生相关项目		17亿	
2020年5月			57亿
2020年5月	2020年5月 辽宁 共三期医疗卫生专项债券,用于12个医院基础设施建设项目		22亿
2020年5月	山东	山东省共发行公共卫生领域专项债券 141.4 元,支持全省 148 个医疗卫生项目建设,提升基层公共卫生保障能力。	141亿

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。



2020年8月	湖北	落实资金用于 322 个项目开工,加快推进公共卫生体系补短板。	542亿
2021年5月	安徽	用于 35 个医疗卫生相关项目	26亿
2021年8月	山西	主要用于省级公立医院基础设施建设	约4亿
2021年12月	广西	用于支持广西公共卫生服务体系建设,创新医防协同机制,提升公共卫生服务能力	138亿
2022年1月	广东	支持 246 个卫生健康项目	225亿
2022年1月	河南	支持 27 个医疗卫生项目	约 26 亿
2022年2月	河南	支持 16 个医疗卫生项目	约 20 亿
2022年2月	河北	支持 17 个医疗卫生项目	约11亿
2022年3月	河南	支持 13 个医疗卫生项目	约15亿
2022年3月	河北	支持 21 个医疗卫生项目	约 44 亿
2022年4月	河南	支持 29 个医疗卫生项目	约19亿
2022年4月	河南	支持 18 个医疗卫生项目	约 42 亿
2022年4月	河北	支持 2 个医疗卫生项目	1.01亿
2022年4月	山东	支持 14 家省部属医疗卫生机构	22.3亿

数据来源: 各地方财政部, 东方证券研究所

另外,在稳增长趋势下,2022 年以来专项债发布攀升,此前财政部已向省级财政部门下达了2022 年提前批专项债额度,提前批一般债额度也一并下达。按照此前全国人大常委会的授权,2022 年可提前下达的专项债最高额度为 2.19 万亿元,是近几年来最高的,今年的专项债额度可能会高于 2021 年的 3.65 万亿元。同时,为了加强疫情冲击下的医疗和公共卫生设施建设,医疗卫生相关的专项债规模也持续处于高位,为医疗新基建建设提供充足的资金来源。

一般情况下,专项债资金是医疗和公共卫生设施建设的前置指标,资金到位后开始项目建设,项目建设一般持续 2-3 年。2020-2022 年以来相关专项债发行一直处于高位,2022 年至今医疗卫生专项债项目已达到 3582 个、金额高达 14730 亿元,超过 2020 和 2021 年全年水平,为后续项目建设打下坚实基础。

图 7: 第三方统计的医疗卫生相关专项债项目个数(截至 2022/7/13)

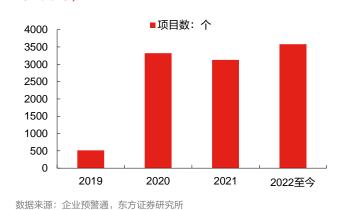
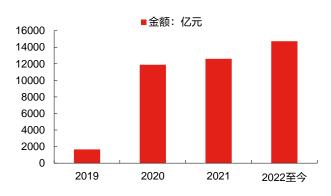


图 8: 第三方统计的医疗卫生相关专项债金额(截至 2022/7/13)



数据来源:企业预警通,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。



此外,地方财政以财政资金撬动社会资本,发行医疗卫生相关 PPP 项目,进一步补充了相关资金来源。以广东省为例,2021 年广东省已纳入全国 PPP(政府和社会资本合作)项目管理库的项目 560 个,总投资额达 6534 亿元,其中医疗卫生项目大概有 11 个。

表 5: 部分医疗卫生 PPP 项目

发布时间	项目	所处阶段	项目总投资
2021年1月	青秀区医疗卫生提升 PPP 项目	执行阶段	1.94亿
2021年1月	山东省济南市济阳区中医医院门急诊及康复楼建设项目	采购阶段	8亿
2021年2月	萍乡经济技术开发区医疗卫生体系提质升级 PPP 项目	采购阶段	12.2亿
2021年4月	新疆巴音郭楞蒙古自治州尉犁县医疗能力提质增效 PPP 项目	执行阶段	2.6亿
2021年6月	朔州市大医院医疗设施设备 PPP 项目	采购阶段	6.36亿
2021年7月	辽宁省鞍山市岫岩县中心人民医院整体提升改造 PPP 项目	采购阶段	1.47亿
2021年9月	山西省晋城市高平市人民医院 PPP 项目	采购阶段	9.72亿
2021年12月	甘肃省兰州市红古区医疗服务中心建设项目	采购阶段	4.8亿
2021年12月	辽宁省本溪市铁路医院改扩建项目	采购阶段	1.06亿
2022年1月	山西省阳泉市中心医院建设 PPP 项目	采购阶段	20.9亿

数据来源: 财政部政府和社会资本合作中心,东方证券研究所

## 1.3 医疗卫生项目建设订单显现,相关人才培养也在路上

进入"十四五规划"时期后,医疗新基建建设如火如荼,2019年新冠疫情加速了其建设进度。资金到位后,从整体医疗卫生项目建设周期来看,土建工程往往是执行过程中的第一步,从中国建筑披露的房建工程新签合同额来看,2020年开始医疗卫生设施类订单持续增长,2021年全年医疗建筑类新签合同额达到 2044亿元,同比+64%。

图 9: 中国建筑医疗设施类房建项目新签合同额(亿元)



数据来源:中国建筑官网,东方证券研究所



**从资金-在建工程-完工-医疗设施传导链来看,国内在建医疗工程完工量保持快速增长趋势。**2021年中国在建医疗工程完工量为 4576 个,同比+82.38%。根据奥维云网地产大数据监测预测,2022年预计拟在建医疗工程完工项目数量超过 6000 个,同比+31.8%。

从医疗机构数量来看,截至 2021 年末全国医疗卫生机构总数达到 103.09 万个,比去年同期增加 8013 个。其中,医院增速更快,尤其是三级医院增长提速,2021 年三甲医院数量达到 3.2 千个,同比增长超过 10%。

图 10: 国内拟在建医疗工程完工量及增速



数据来源: AVC, 东方证券研究所

图 11: 国内按等级划分医院数量(千个)



数据来源:国家卫健委、弗若斯特沙利文,东方证券研究所

另一方面,相关医护人员和人才培养是医疗体系建设高质量发展的基石。2021 年末全国卫生技术人员数量达到 1124 万人,同比+6.3%,近几年呈持续增长趋势,人员配置日益完善,但仍有不足。2022 年 5 月,柳叶刀杂志发布一项研究显示,全球医疗卫生工作者人数仍然严重短缺,以全民健康覆盖 UHC 指标来看,国内差距仍然较大,人员工作效率、护/医比例、学历层次、基层医护人员数量等诸多方面仍存在不足。

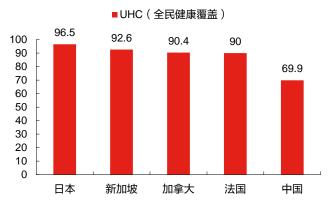
同时,十四五期间国内将积极推进卫生健康人才队伍建设,2022 年 6 月国务院办公厅印发《"十四五"国民健康规划》,切实建设用实人才平台、实施人才项目、完善配套政策措施,推动我国卫生健康人才队伍实现跨越式发展。

图 12: 中国卫生技术人员人数(万人)



数据来源: 国家卫健委, 东方证券研究所

图 13: 全球部分国家全民健康覆盖情况(2019年,%)



数据来源:柳叶刀,东方证券研究所



## 二、医疗新基建撬动产业链空间不断打开

#### 从投资角度来看,医疗新基建主要包括新建医院、老院扩改建、基层卫生机构改扩建等。

医院建设项目不同于一般公共建筑项目,除了传统的大楼建设规划设计、土建工程、装饰装修工 程,工程费中还包括了医疗净化工程、医用气体工程、物流传输工程、磁屏蔽防辐射工程、标识 系统、门诊排队叫号系统、护理呼应信号系统、远程医疗系统、婴儿防盗系统等十余个医疗专业 的单位工程费;机电安装工程增加了视频示教、应急响应、医院后勤数字化管理集成平台等二十 余个系统的单位工程费;还增加了手术室、ICU、消毒供应中心、动物及中心实验室、太平间、 医疗垃圾处理函、污水处理站等医疗功能建筑的工程费用。



图 14: 医院建设主要环节及资金投入占比情况

数据来源:公开信息整理,东方证券研究所

从上文可以得出,国内土建环节的订单已经初步显现,呈现快速增长的趋势,后续将逐步带动医 疗专项工程、医疗设备、医疗信息化相关需求增长,产业链空间将不断打开。

## 2.1 医疗专项工程: 受益新建医院, 景气度攀升

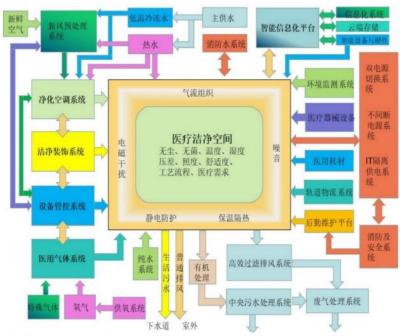
医疗专项工程包括医用气体安装工程、污水处理安装工程、净化工程、实验室固定家具、灯塔床 设备、纯水系统、防辐射安装等相关工程,是医院建设过程中必不可少的环节,一般在土建工程、 装修装饰工程之后,涉及项目金额较大,一般通过项目招标方式确定施工厂商。

以净化工程为例,医院净化系统主要利用洁净技术取代传统的紫外线、抗生素等消毒方法,实现 对沉降菌浓度、浮游菌浓度、含尘浓度、压差、风速和风量、温度、相对湿度等主要指标的全程 定量化过程控制,取代了之前依靠消毒液、紫外线灯等传统方式来控制院内感染,维持医疗空间 持续、稳定的洁净度,已成为医院建设中的重要一环。



医疗净化系统的主要应用场景包括手术室、ICU、消毒供应中心、医学实验室、生殖助孕中心、 层流病房、静配中心、负压隔离病房等,并根据不用应用场景设定不用的洁净度等级,其中涉及 多个控制指标,包括洁净度、细菌浓度、静压差、气流控制、温湿度控制、新风量、排风处理、 噪声指标、医用气体等,对技术创新、设计服务、项目实施等要求高,**具有极强的专业性和较高 的竞争壁垒。** 

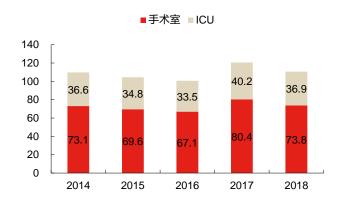
## 图 15: 医疗净化工程图示



数据来源:华康医疗招股书,东方证券研究所

**从市场规模来看,**以医疗净化系统中占比最高和最活跃的两个科室洁净手术部、ICU 为例,2018年新建医院中所需的洁净手术室和 ICU 市场规模达到 110.7亿元,需求较为稳定。同时,存量洁净手术室工程存在改建需求,尤其是早期医院建设中存在设计、验收等不符合标准的地方,根据测算,预计 2020-2024 年每年洁净手术室改建市场规模为 53亿元,空间更为广阔。

图 16: 新增医院洁净手术室和 ICU 市场规模(亿元)



数据来源:华康医疗招股书,东方证券研究所

图 17: 存量改建洁净手术室市场规模(亿元)



数据来源:华康医疗招股书,东方证券研究所



2018 年以来,卫健委明确规定二级以上医院要设"感染病区"作为辅助,但现有医疗体系缺少重大传染病疫情与群体性不明原因疾病应急处理场所和设施,如负压病房、疑似传染患者隔离室、观察严重短缺等。而从医疗净化行业内主要竞争企业中标情况来看,医疗净化项目遍及全国各省市,但以东部、南部、中部的部分省份居多,其中安徽、湖北、广东、江苏、云南、山东、浙江7个省份合计占比达到57.2%,区域分布严重不均。新冠疫情也充分暴露了相关问题,医疗专业工程建设处于加速环节。

同时,医疗新基建以提高整体医疗质量为宗旨,新建医院和老院扩改建对医疗净化系统的需求更为旺盛,相关市场空间进一步打开。

## 2.2 医疗器械: 受益于医疗质量提升, 全面加速放量

目前国内医疗机构通过新建、改建、扩建等方式增加卫生资源的供应,医疗机构项目完成后必然 需要配置相关的医疗设备及器械产品,带动国内医疗器械市场加速放量。

一方面,从新建医院来看,不同等级医院和基层医疗机构需要配备基本的医疗设备,相对来说等 级医院端的设备需求更大,对于基本的监护设备、医学影像设备、体外诊断设备等需求旺盛,相 关产业链有望受益。

此外,方舱医院建设为医疗设备采购带来新的需求增量。2022 年 7 月 13 日,国家卫健委公布了《方舱医院装备配置指南》,明确装备配置主要包括:基本医疗装置、部分必要的非要装备,包括车载 CT、心电监护仪/多参数监护仪、中心监护系统、心电图机、无创呼吸机、除颤监护仪等76 种医疗设备,并做好相关医用耗材的储备。此前按照国务院联防联控机制印发的《方舱医院设置管理规范》要求,每个省至少准备 2-3 家方舱医院,人口规模超过 800 万的城市至少设置 2000 张床位的方舱医院,全国大批方舱医院正在建设路上。

表 6: 等级医院官方版医疗设备配置标准

医院	设备配置标准
二级综合医院	与二级医院服务功能相匹配,能够满足临床诊治疾病及开展医疗技术等服务需求的设备,包括全自动生化分析仪、全自动化学发光免疫分析仪、血气分析仪、生物安全柜、快速冰冻切片机、病理石蜡切片机等,彩超、CT(16 排以上)、数字 X 线(DR、CR)、数字胃肠透视机、移动式 C 臂数字减影血管造影机、甲状腺功能测定仪等,可配置数字减影血管造影(DSA)和核磁共振。
三级综合医院	具有与三级医疗服务功能相匹配,能够满足临床诊疾病及开展医疗技术等服务需求的设备,包括全自动生化分析仪、全自动化学发光免疫分析仪、彩超(二维、三维、四维)、CT(64 排及以上)、数字 X 线(DR、CR)、磁共振成像(MRI,1.5T 及以上)、数字减影血管造影(DSA)、数字胃肠透视机、乳腺 X 光机、胃肠 X 光机、移动式 C 臂数字造影血管造影机、甲状腺功能测定仪、骨密度仪、碳呼吸实验设备及放射免疫分析仪等。
方舱医院	建议清单:心电监护仪/多参数监护仪、心电图机、输液泵、无创呼吸机、AED、血氧饱和度仪、电子血压计、治疗车、雾化机、荧光定量 PCR 仪(96 孔)、特定蛋白分析仪、全自动尿沉渣分析仪、全自动急诊生化分析仪、方舱 CT、车载 CT、96 孔板离心机、PCR8 联管离心机等。

数据来源: 医疗器械经销商联盟, 东方证券研究所

表 7: 主要省市建设方舱医院要求

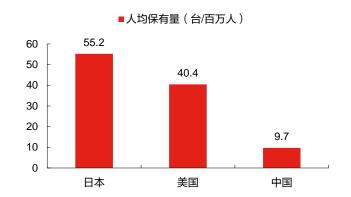


地区	时间	要求
河南	2022/5/19	耗资 1.35 医院建设永久性方舱
江西	2022/5/16	按照"1+11"原则大力推进省级和 11 个区市建设"永久性方舱医院",鼓励有条件的地区建设"平急转换型方舱医院"和"依托型方舱医院"
北京	2022/4/30	本着"预防为先、做足准备"原则,着手准备方舱医院储备建设工作,现已经完成 4000 张床位的改建储备任务。
吉林	2022/4/22	第四方舱医院计划成为吉林市永久方舱
江苏	2022/4/11	南京在江北新区、建业、江宁、溧水启动建设 4 家市区两级方舱医 院
广东	2022/4/10	广州琶洲国家会展中心的广州新方舱医院正在建设中,超 3000 个 床位预计一周内完工
浙江	2022/4/9	宁波、绍兴、金华、温州、杭州方舱医院已建设完成,床位数超过 10000 张
山西	2022/4/6	太原市晋阳湖国际会议中心、康宁医院两所方舱医院正在加速建设

数据来源: 医疗器械经销商联盟, 东方证券研究所

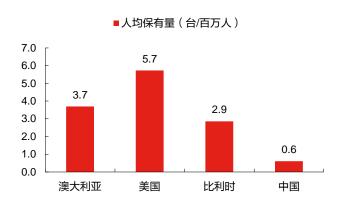
另一方面,国内人均医疗设备保有量仍然较低,尤其是基层医疗设备配置严重不足。2018年,日本、美国每百万人 MR 保有量分别约为 55.2 台和 40.4 台,同期国内仅有 9.7 台。2019 年中国每百万人 CT 保有量约为 18.2 台,仅为美国每百万人 CT 保有量的约三分之一,而 PET-CT 保有量更低,2020 年中国每百万人 PET/CT 保有量仅为 0.61 台,远不及发达国家水平,同期美国、澳大利亚、比利时分别为 5.73 台/3.70 台/2.86 台,仍具有较大的成长空间。

图 18: MR 人均保有量对比(2018)



数据来源: 联影医疗招股书, 东方证券研究所

图 19: PET-CT 人均保有量对比(2020)



数据来源: 联影医疗招股书, 东方证券研究所

前期基层医疗卫生机构分工和服务能力标准不够明确,基层医疗服务水平亟待提升。2022年7月20日,国家卫健委和国家中医药局联合印发了基层医疗卫生机构服务能力标准(2022版)等3项服务能力标准,即《乡镇卫生院服务能力标准(2022版)》、《社区卫生服务中心服务能力标准(2022版)》和《村卫生室服务能力标准(2022版)》,进一步对社区卫生服务中心、乡镇卫



生院、村卫生室做了具体分工,明确考核内容和标准,并对基层医疗机构设备的配置提出了最低 要求。基层医疗机构数量众多,有望带动相关医疗设备产业链需求。

例如,《村卫生室服务能力标准(2022 版)》提出,C 档配备与诊疗科目相应和出诊所需的相应设备,包括诊疗床、听诊器、血压计、体温计、血糖仪、出诊箱、急救箱,必要的消毒灭菌设施、药品柜等医疗设备;B 档符合 C 并配备观片车、治疗推车、清创缝合包、针灸器具、火罐、供养设备等;A 档符合 B 并配备血分析仪、自动生化仪、康复设备、理疗设备、AED 等。乡镇卫生室和社区卫生服务中心除了《医疗机构基本标准》要求的设备外,须配备中医药服务设备、DR、彩超、全自动化学发光免疫分析仪、胃镜或 CT 等设备。

## 2.3 医疗信息化:智慧药房助力诊疗水平全面提升

近年来国家推动建设"智慧医院",医院内部的智能化、信息化建设成为重要环节。医院信息系统(HIS)广泛发展和应用,降低了医院运营成本、提升了运营效率和服务质量,同样在设备端相关医疗物资智能化设备也获得了快速发展,如智能化药房、智能化静配中心、智能化药品耗材管理设备等,助力提升医院整体的智能化、信息化管理水平。

**医疗卫生机构的增加势必会增加对智慧药房相关产品的需求。**2021年5月,国家卫健委发布《关于进一步完善预约诊疗制度加强智慧医院建设的通知》,提出推进线上线下一体化的医疗服务新模式,要创新发展智慧医院、互联网医院,最终实现建设智慧医院,应用互联网等新技术,实现配药发药、内部物流、患者安全管理等信息化、智能化。

目前国内医院智慧药房渗透率较低,截至 2018 年末我国门诊药房自动化设备的渗透率整体约为 20.00%,与发达国家相比仍有较大提升空间。而配备智能化药房的医院主要为经济发达城市的医院,主要集中在三级优质医院,未来在地区渗透及医院级别渗透上仍有较大空间。

**受益于医疗新基建,我国医疗机构数量将快速提升,结合不断提高的智能化药房渗透率,国内医院智慧药房潜在空间巨大。**随着医改政策不断落地,医疗机构更加追求以精益化运营为目标,以信息化和自动化为手段,实现整个医疗系统全闭环智能化管理,智能化药房是重要的实现手段,渗透率有望不断提升。同时,医疗新基建着重三级医院建设,在各级医院之中,三级医院对智慧药房需求最为刚性,且客单价最高,有利于智慧药房空间持续增长。

表 8: 国内医院智慧药房空间测算

	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	
三级医院(千)	2.9	3.2	3.5	3.8	4.1	4.5	
(基于弗若斯特沙利文与医疗新基建预测)				(22-25年 CAGR 9.0%)			
智能化药房渗透 率	40%	42%	45%	48%	52%	55%	
智能化药房需求 量(千套)	1.2	1.3	1.6	1.8	2.1	2.5	
二级医院(干)	10.1	10.8	11.4	12.1	12.8	13.5	
(基于弗若斯特沙利文与医疗新基建预测)				(22-25年 CAGR 5.7%)			
智能化药房渗透 率	8%	10%	12%	14%	16%	18%	



智能化药房需求 量(千套)	0.8	1.1	1.4	1.7	2.0	2.4		
一级医院(干)	11.8	12.6	13.6	14.7	15.9	17.1		
(基于弗若斯	( <b>基于弗若斯特沙利文与医疗新基建预测)</b> (22-25 年 CAGR 8.0%)							
智能化药房渗透 率	5%	6%	7%	8%	9%	10%		
智能化药房需求 量(干套)	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.7		
假设单套智能化药房设备单价 200 万								
潜在需求空间 ( 亿元 )	51.2	63.6	77.9	93.9	112.2	132.3		
每年新增空间 (亿元)		12.4	14.3	16.0	18.3	20.1		

数据来源:卫健委、弗若斯特沙利文,东方证券研究所



## 三、建议关注相关产业链投资标的

"十四五"期间医疗新基建将会是医疗卫生体系建设的主旋律,加快构建强大的公共卫生体系,推动优质医疗资源扩容和区域均衡布局,提高全方位全周期健康服务与保障能力。前期中央+地方提供充足的资金保障,项目建设如火如荼。从整个建设环节来看,国内土建环节的订单已经初步显现,呈现快速增长的趋势,后续将逐步带动医疗专项工程、医疗设备、医疗信息化相关需求增长,产业链空间将不断打开。

建议关注相关领域优质龙头企业,如医疗设备龙头迈瑞医疗、自动化药房龙头健麾信息、净化工程绝对龙头华康医疗、超声内镜国内龙头开立医疗、数字化 X 射线成像设备(DR)等医学影像厂商万东医学、自动化药房优秀企业艾隆科技、内镜领域优秀企业海泰新光、澳华内镜等。

## 3.1 迈瑞医疗

公司是国内综合性医疗器械龙头企业,拥有同行业中最全的产品线,为下游医疗机构提供一站式整体解决方案,充分满足临床需求。公司主要产品覆盖生命信息与支持、体外诊断、医学影像三大领域,另外重点布局细分赛道,包括微创外科设备、兽用医疗器械、骨科等业务。

受益于医疗新基建带来的整体医疗器械需求量大幅提升,公司三大基本业务领域发展持续向好, 其中多个产品实现国内乃至全球的领先水平。同时公司布局"瑞智联"、"瑞影云"、"瑞智检" 等院内智能化解决方案,一般情况下公司整体解决方案配合相关医疗设备产品打包入院,在国内 新基建浪潮下,智能化三瑞系统有利于获得更多订单,不断提高院内竞争的护城河。

公司作为国内医疗器械行业的绝对龙头,在技术研发、产品性能、质量把控、精密制造、营销及客户拓展方面已建立起优势壁垒,不断推陈出新拥抱行业发展,长期发展值得期待。

表 9: 迈瑞医疗主要产品情况

产品类型	代表型号	主要用途
生命信息与支持		
监护仪	重症监护 BeneVision 系列、亚重症监护 ePM 系列、常规监护 uMEC 系列、中央监护 Hypervisor 系列、查房/分针 VS 系列等	监测病人生理参数,对异常情况发出警报的装置或系统
呼吸机	SV 系列、小儿呼吸机 NB 系列等	辅助病人呼吸
麻醉机	A 系列、WATO 系列、V60 等	全身麻醉、供氧及辅助或控制呼吸
心电与除颤	BeneHeart D 除颤系列、AED 系列等	通过电极将电脉冲施加于患者的皮肤或者暴露的心脏,进行除颤
手术灯、吊塔吊桥、手术 床、输液泵等	HyLED 系列灯、HyPort 系列吊塔吊桥、 HyBasex 系列手术床、Benefusion 系列输 液泵/注射泵等	用于患者手术、术后恢复、输液、临床监护等
体外诊断		
血液细胞检测系统	太行血液分析流水线、五分类血液细胞分析仪、全自动细胞形态学分析仪等	检测血液标本,对血液中血细胞等有形成分进行定量 分析
生化分析检测系统	天河生化免疫分析流水线、全自动生化分 析仪等	采用光电比色原理来测定体液中某种特定化学成分的 仪器,主要进行酶类、脂类、蛋白和非蛋白等

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。



化学发光免疫检测系统	全自动化学发光免疫分析仪 CL-8000i、 CL-2000i、CL-1000i、CL-900i等	结合化学发光技术与高特异性的免疫反应,对体液中 各种微量活性物质进行精确定量分析
凝血分析仪	Ex系列、C系列等	对血栓和止血形成因子及标志物检测,辅助临床出血 及血栓检测
糖化血红蛋白分析仪	0H50 等	高效液相色谱法、对血液中糖化血红蛋白检测
医学影像		
台式彩超	Resona R9、昆仑 Resona I9、DC-90 等	利用超声多普勒技术和超声回波原理,同时具备采集
便携彩超	Z6、M9、TE7、M7Super等	血流运动、组织运动信息和人体器官组织特性,提供
黑白超声	DP-5T、DP-30等	包括二维、三维灰阶及动态血流信息,医学影像诊断 设备
数字X射线成像	DigiEye680、DigiEye280、MobiEye700	利用 X 射线穿透人体组织后呈现不用程度衰减还原器 官信息
其他细分赛道		
骨科	创伤类:接骨板、髓内钉、空心钉等;脊椎类:颈椎、胸腰椎等;关节:髋关节、膝关节等	对骨科患者提供创伤修复、脊椎固定、人工关节置 换等产品
微创外科	HyPixel R1 4K 内窥镜荧光摄像系统等硬镜系统、内窥镜手术相关器械	脏器病灶显影、微创手术等
动物医疗	超声影像、麻醉机、监护仪、生化检测等 系列产品	满足动物实验室、宠物医院及诊所检测、疾病诊断、 手术等辅助

数据来源:公司官网,东方证券研究所

#### 图 20: 迈瑞医疗营业收入情况



数据来源: wind,东方证券研究所

#### 图 21: 迈瑞医疗归母净利润情况



数据来源: wind, 东方证券研究所

## 3.2 健麾信息

公司是智能化药房管理行业的龙头企业,拥有近 20 年技术积淀和项目积累,发展优势显著。截至目前,公司在大中华区已有 700 多家以三级医院为主的高端用户,业务覆盖 29 个省、市、自治区,其自动化药房产品在中国一线城市市场占有率超 80%,整体行业市占率达到 30%,位居行业第一。



医疗新基建推动智能化药品管理行业持续扩容,加上存量渗透率仍然有较大提升空间,行业发展 前景广阔,公司作为智能化药品管理行业龙头企业有望充分受益于行业获得长足发展。

公司的产品类型主要包括智慧药房、智能化静配中心及智能化药品耗材管理项目等,应用场景主要包括医院各科室(例如门急诊及住院药房、药库、静配中心等)、零售药店和医药流通企业药库等。每个项目产品通常由各类软硬件协同完成,涉及软硬件系统集成技术、数据处理技术、设备统筹管理技术、自动发药技术、自动补药技术及机器人应用技术等,技术壁垒较高。

表 10: 健摩信息主要产品类型与应用场景

主要产品	应用场景	主要客户
智慧药房	直销进入医院等医疗机构、经销给医药流通公司入院、对接医院 HIS 等医疗信息化系统,提高院端整体管理效率	各级医院及医药流通公司
智慧药房-零售端	与连锁药房合作、提高药品管理效率、适应 OTO 模式等	高济医疗、老百姓、益丰药房等连 锁药房企业、美团等互联网企业
智能化静配中心	用于各级医院等静脉用药的智能化管理、减少医护人员与毒副 药品接触、提高配液效率等	各级医院及医药流通公司
智能化药品耗材管理 项目	医疗端整体药品、耗材、设备等一体化解决方案,目前主要包括 ToG 项目,如移动医疗车、基层医疗机构智能药品柜等	各省市政府等

数据来源:公司官网,东方证券研究所

## 图 22: 健麾信息营业收入情况



数据来源: wind, 东方证券研究所

## 图 23: 健麾信息归母净利润情况



数据来源: wind, 东方证券研究所

## 3.3 华康医疗

公司是现代化医疗净化系统综合服务商,致力于解决医疗感染问题,并为各类医院提供洁净、安全、智能的医疗环境,主要产品包括医疗净化系统研发、设计、实施和运维,并涉及相关医疗设备和医疗耗材的销售。公司医疗净化系统集成业务一般是医院建设过程中必可不少的重要环节,主要应用于手术部、ICU、消毒供应中心、医学实验室、生殖助孕中心、层流病房、静配中心、负压隔离病房等特殊科室。



#### 图 24: 华康医疗营业收入情况



数据来源: wind, 东方证券研究所

图 25: 华康医疗归母净利润情况



数据来源: wind, 东方证券研究所

新冠疫情的肆虐反映了我国对重大传染病收治能力不足的问题,尤其体现在洁净手术部、ICU、负压隔离病房、消毒供应室等专业医用工程的数量不足,因此,医疗新基建对基础设施建设、专业工程的投入明显增加,市场需求扩容显著,医疗专项工程项目规模显著扩大。而公司在医疗净化系统领域积累了丰富的行业经验,引进并成熟应用精细化管理理念,对项目质量、成本和工期进行优化管理,成本优势显著,有望受益于行业发展。

#### 图 26: 华康医疗主要工程类产品应用场景

图例				1117 年為作者接	\$18770 P ± 8			
科室	手术部	ICU	消毒供应中心	医学实验室	生殖助孕中心	层流病房	静配中心	负压隔离病房
主要分类	(核磁共振、DSA、 数字化、达芬奇、正 负压、骨科、腔镜)	CCU、NICU、EICU、 PICU (正负切换)	无菌物品存放、检查 包装灭菌区 去污区			100 mg again	肿瘤药物配置、抗生素、 普通营养药物配置	专用负压隔离病房、 正负压切换病房
功能	抢救的场所,是医院 的重要技术部门。	术后早期康复、关节护理	的供应单位,它担负着	诊病人、各类体检以及 科研的各种人体和动	开展人类辅助生殖技	态的病人治疗场	毒性药物和抗生素等静 脉药物的配置	具有传染性疾病患者 的救治场所, 在特殊的 装置之下, 病房内的气 压低于病房外的气压
重点抱	洁净度/细菌浓度 送风量度/新风量 温湿度 静压差/照度	细菌浓度 新风量 温湿度 噪声	温湿度 洁净度 静压差	新风量 静压差 排风质量	洁净度/静压差 温湿度 VOC 浓度 系统可靠性	洁净度/静压差 温湿度 噪声 系统可靠性	洁净度 静压差 排风处理	静压差 气流组织 排风处理 系统可靠性

数据来源:公司官网,东方证券研究所



## 3.4 开立医疗

公司是国产医疗器械发展的领军企业,在国内外医疗诊断设备市场建立起较强的竞争优势和领先的行业地位,尤其在超声、内镜及超声内镜领域已具备较强的品牌影响力及核心竞争力。公司核心产品超声和内镜均为医院尤其是三级医院的必备设备,有望受益于行业的快速发展。

公司是国内较早研发并掌握彩超设备和探头核心技术的企业,彩超技术国内同行业中处于领先地位,市场表现突出。目前研发生产的超声产品已覆盖高端、中端、低端等多层次用户需求,满足在全身、妇产及介入等领域的临床应用需求。最新推出重磅彩超 S60 和 P60 系列产品,凭借优异的图像质量、简洁的操作流、准确的智能识别、丰富的探头配置、面向多科室的临床解决方案,获得三甲医院专家的高度认可,尤其在妇产方面的临床表现与进口同档次妇产专用机相比已具备一定的竞争优势。

公司作为国产医用内窥镜的领先企业,所产内窥镜包括 HD350、HD400、HD500、HD550、SV-M2K30、SV-M4K30 等,全面覆盖软镜高、中、低端市场和硬镜市场,并且将硬镜系统与超声系统相结合,成为目前国内唯一可提供硬镜-超声联合解决方案的厂商,竞争优势显著。

图 27: 开立医疗营业收入情况



数据来源: wind, 东方证券研究所

图 28: 开立医疗归母净利润情况



数据来源: wind, 东方证券研究所

## 3.5 万东医疗

公司主要聚焦于放射类医学影像设备的研发、生产、销售和维护,主要产品包括普放(DR、移动 DR、数字胃肠机、乳腺机)、DSA(血管介入治疗系统)、MRI(磁共振成像系统)、CT(计算机断层成像系统)、超声诊断一起,产品主要用于临床影像学检查和辅助疾病诊断、血管及肿瘤介入治疗,是医疗机构特定检查和疾病诊断治疗的必备设备。

公司 DR、移动 DR 等普放产品销售保持国内领先地位,DSA、超导 MRI、CT 等其他设备保持良好的增长趋势,据统计,公司常规 DR 销量 2021 年位居国内市场第一,占比达到 20.11%,移动 DR 销量位居国内市场第二,占比 13.38%。公司仍持续加大新产品、新技术研发投入,并不断加大市场开拓力度,积极发挥和巩固研发、技术、质量、产品、市场、渠道等多方面优势,充分拥抱医学影像设备市场快速增长和国产替代趋势。



## 图 29: 万东医疗营业收入情况



数据来源: wind, 东方证券研究所

图 30: 万东医疗归母净利润情况



数据来源: wind, 东方证券研究所



## 风险提示

- 政策实施不及预期。目前行业高景气发展主要受益于医疗新基建相关政策支持,若政策实施不及预期,将对行业发展产生不利影响。
- **疫情反复对资金和项目实施产生不利影响。**新冠病毒毒株极易变异、传染性不断增强,若后 续疫情反复影响项目实施或资金情况,将对行业发展产生负面影响。
- **政府采购加大带来的降价风险。**医疗新基建建设高景气由政府政策和资金推动,可能会有控 费需求,采购量增大后对下游议价,可能会有降价风险。
- **假设条件变化影响测算结果。**文中市场空间等测算基于设定的前提假设基础之上,存在假设 条件发生变化导致结果产生偏差的风险。



## 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