

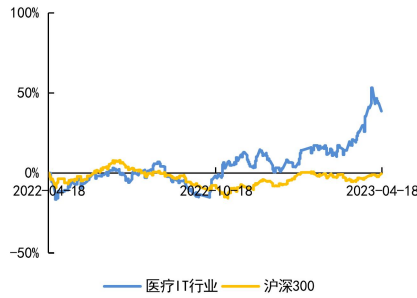


医疗信息化

行业评级：

投资评级 看好
评级变动 首次覆盖

相对市场表现：



分析师：

分析师 马晨

machen@gwgsc.com

执业证书编号：S0200522040001

联系电话：0592-5162118

公司地址：

厦门市思明区莲前西路2号莲富大厦17楼；

医疗 IT 行业长线增长可期

关注供给端变革下的投资机会

主要观点：

◆**医疗 IT 千亿级市场，蕴含长期增长潜力。**原因在于：**1)** 医疗信息化建设短期内受政策强指引。我国 2018 年底发布的电子病历评级政策正式开启“以评促建”快节奏发展周期；近期虽无类似电子病历这类的强政策，但我们认为“数字中国”主线叠加《“十四五”全民健康信息化规划》等多个要点、时点明确的政策，支持力度较为充足，将开启新一轮景气上升周期。**2)** 长线发展的底层逻辑为老龄化社会下全民日益增长的健康需求。我国医疗存在严重的供需矛盾，医疗信息化是帮助医疗机构实现降本增效提质、提升民众就医体验的必经手段，未来将逐步成为医疗机构的核心竞争力。**3)** “云数物智移”等前沿技术的发展为医疗信息化带来新的转型机遇，同时医疗信创建设如火如荼，国产化替代需求激增。**4)** 突发公共卫生事件暴露行业短板，凸显医疗 IT 价值。**5)** 从下游医疗信息化资金投入来看，B 端投入有保障、有提升，C 端付费意愿加强。

◆**供给端形势较差，但仍处于变革之中，为市场所诟病的竞争格局、商业模式、业绩兑现等方面逐步趋好。**

1) 竞争格局有望趋于优化。过早先发卡位+地域性导致医疗 IT 行业高度分散，造成产品标准化差、同质化严重、质量不高，行业整体发展迟滞。但参考美国经验，我们认为头部大厂具备技术优势（产品化率高，平台化建设能力强，前沿技术储备丰富）和规模优势（客户资源深厚，整体化建设浪潮下承接大额订单的优势显著），将通过内生发展逐步壮大市场份额；同时也可凭借资金优势，收购兼并区域内中小厂商，外延式扩张突破地域限制。行业竞争格局有望进一步优化。

2) 商业模式开始向平台化转型，医疗 IT 行业仍然以传统的项目制为主，标准化程度普遍不高，毛利率分化严重，但以卫宁健康、创业慧



康为代表的头部企业上云已成趋势，开启向“解决方案模式→产品模式→平台模式”的转型，积极探索 SaaS 租赁、平台分润等新盈利模式。

3) 业绩释放有望走向正轨。大型医疗 IT 项目建设周期长、难度大，会计准则更改为终验法导致收入确认时点后延；疫情反复耽误工期，业绩不确定性加大。我们认为 2023 年疫情防控放开后，项目实施恢复正常；同时头部企业积极进行技术升级大幅缩短产品交付效率，业绩释放有望走向正轨。考虑到防控放开+下游需求复苏+部分订单延期确认收入，我们预计 2023 年医疗 IT 板块的业绩基本面将迎来复苏。

投资建议：

从行业整体估值来看，目前医疗 IT 估值回升至均值附近，仍有一定的上升空间。此轮行情，板块低估值+强政策使医疗 IT 市场表现走强半年之久，但需注意业绩兑现并未真正“靴子落地”，板块行情需要持续性的政策推动+业绩兑现支撑。目前部分龙头公司股价涨幅已经较大，向上弹性不足，回调风险较大。但我们重申，医疗 IT 是目前少有的中长期高景气度的行业，行业仍处于成长期，蕴含长期投资价值，无惧短期扰动，建议投资者持续关注医疗 IT 行业的演变。

个股层面，从行业供需端及竞争格局分析，我们认为产品线的长度及完整度优势突出或在一些专业细分领域中具有较深护城河的 HIT 企业更具投资价值。综合财务基本面、客户壁垒、产品结构、业务布局等多方考虑，我们建议重点关注卫宁健康、创业惠康、嘉和美康、久远银海，相关受益标的为健麾信息、艾隆科技、山大地纬、德生科技、东华软件、东软集团、麦迪科技等。



风险提示：

政策落地情况不及预期，医疗 IT 需求释放节奏变缓；市场集中度难以提升，行业竞争进一步加剧；技术转型与产品开发不能满足市场需求；财务基本面风险，如收入确认时点不确定、存在潜在的商誉减值损失及坏账损失风险等。

医疗 IT 行业重点标的盈利预测：

| 代码 | 证券简称 | 市值（亿元） | 2023年预测EPS | 2024年预测EPS | 2023年预测PE | 2024年预测PE |
|-----------|------|--------|------------|------------|-----------|-----------|
| 300253.SZ | 卫宁健康 | 279.63 | 0.23 | 0.33 | 56.40 | 40.04 |
| 300451.SZ | 创业慧康 | 146.72 | 0.30 | 0.39 | 31.47 | 24.34 |
| 688246.SH | 嘉和美康 | 66.59 | 0.86 | 1.20 | 56.01 | 40.14 |
| 002777.SZ | 久远银海 | 149.09 | 0.69 | 0.89 | 52.95 | 41.01 |

资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

说明：采取 Wind 一致预测，数据截至 2023 年 4 月 20 日



目录

| | |
|--|----|
| 一、需求端：医疗 IT 行业空间广阔，长线增长可期..... | 7 |
| 1. 短期内受政策强指引，“以评促建”之后的新一轮发展周期将开启..... | 9 |
| 2. 老龄化社会下，日益增长的全民健康需求是医疗 IT 长线发展的根本逻辑..... | 13 |
| 3. 技术衍生新机遇，信创催生新商机..... | 14 |
| 4. 突发公卫事件暴露行业短板，凸显医疗 IT 价值..... | 16 |
| 5. 长期来看 B 端医疗信息化投入有保障，C 端付费意愿提升..... | 17 |
| 二、供给端：业绩分化，行业格局仍处变革之中..... | 19 |
| 1. 参与者众多，行业集中度较低..... | 19 |
| 2. 先发优势+地域性特征鲜明，收购兼并活跃..... | 25 |
| 3. 商业模式较差，盈利能力差距大..... | 29 |
| 三、投资观点：行业负面因素有望逐步消除，行业复苏可期..... | 37 |
| 四、主要风险..... | 40 |



图目录

| | |
|--|----|
| 图 1 : 医疗信息化含义 | 7 |
| 图 2 : 医疗信息化产业链 | 8 |
| 图 3 : 中国医疗信息化行业发展历程 | 9 |
| 图 4 : 2016-2025 年中国医疗信息化市场规模 (狭义) | 9 |
| 图 5 : 美国医疗信息化行业政策发展历程 | 10 |
| 图 6 : 中国 65 岁及以上人口数量及占比 | 13 |
| 图 7 : 老年人慢性疾病患病人口总量及占比 | 13 |
| 图 8 : 国内各级医院数量 (单位: 座) | 14 |
| 图 9 : 2021-2022 年度中国医院未来 2 年内将采用的新信息技术 | 15 |
| 图 10 : 医疗信创年度招标成交额 (万元) | 16 |
| 图 11 : 2021-2022 年度中国医院信息化预算情况 | 18 |
| 图 12 : 2021 年信息化建设资金年度投入比例 | 18 |
| 图 13 : 医院信息化建设资金来源情况 | 18 |
| 图 14 : 医院信息化建设中各类投入所占比例 | 19 |
| 图 15 : 医院软件类信息化投入所占比例 | 19 |
| 图 16 : 2020 年中国医疗信息化企业市场格局 | 20 |
| 图 17 : 2021 年中国医院核心管理系统厂商市场格局 | 20 |
| 图 18 : 2021 年电子病历系统厂商市场份额 | 20 |
| 图 19 : 2021 年中国医疗保障信息系统厂商市场份额 | 20 |
| 图 20 : 2021 年医疗大数据解决方案市场份额 | 21 |
| 图 21 : 2021 年医院资源计划系统 HRP 厂商市场份额 | 21 |
| 图 22 : 2021-2022 年度中国医院信息化应用软件市场产品存在的主要问题 | 21 |
| 图 23 : 2021-2022 年度中国医院选择软件系统产品看重的因素 | 27 |
| 图 24 : 2022 年卫宁健康营收各区域占比 | 27 |
| 图 25 : 2022 年创业慧康营收各区域占比 | 27 |
| 图 26 : 医疗 IT 公司市值排行 (亿元, 截至 2023 年 4 月 18 日) | 29 |
| 图 27 : 2021 年医疗 IT 企业研发投入情况 | 36 |
| 图 28 : 2021 年医疗 IT 企业研发人员数量占比 | 36 |
| 图 29 : 2021 年医疗 IT 企业销售费用情况 | 37 |



图 30 : 2021 年医疗 IT 行业的存货周转天数、应收账款周转天数、现金收入比情况37

图 31 : 医疗 IT 行业 PE TTM (剔除负值)39

表目录

表 1 : 中国医疗信息化部分重要政策一览 10

表 2 : 医疗信息化相关评级标准简介 12

表 3 : “云数物智移”等前沿科技为医疗信息化带来新机遇 15

表 4 : 2021 年医疗 IT 行业 A 股主要上市公司情况 (营收单位: 亿元)23

表 5 : 2021 年医疗 IT 头部企业客户群 (不完全统计)26

表 6 : 卫宁健康重大收购事件部分统计 28

表 7 : 创业慧康重大收购事件部分统计 28

表 8 : 2017-2021 年医疗 IT 主要上市企业营收情况 (亿元) 30

表 9 : 2017-2021 年医疗 IT 主要上市企业归母净利润情况 (亿元) 31

表 10 : 2017-2021 年医疗 IT 主要上市企业扣非销售净利率 (%)32

表 11 : 2022 年医疗 IT 主要上市企业年报、业绩预告及快报情况 (截至 2023 年 4 月 18 日) 33

表 12 : 2017-2021 年医疗 IT 主要上市企业医疗 IT 相关营收对应的毛利率情况 (%) 35

表 13 : 医疗 IT 行业重点标的盈利预测39

一、需求端：医疗 IT 行业空间广阔，长线增长可期

医疗信息化涵盖范围广，以“三医”IT 系统建设为主。狭义上的医疗信息化参与主体为以医院为主的各类医疗机构，具体的产品和业务包括医院管理信息化系统（HIS）、临床管理信息化系统（CIS）、区域医疗卫生服务信息化系统（GMIS）等 IT 系统的建设，是使医疗服务环节实现数字化、网络化的信息系统基础设施；广义上还涵盖医疗支付环节、医药流通环节及其他相关环节的信息化，例如远程医疗、药品信息追溯和医保控费等。

图 1：医疗信息化含义



资料来源：公开资料整理，长城国瑞证券研究所

中游应用软件及解决方案商为产业链的主要玩家。医疗信息化产业链上游为医疗设备、基础 IT 软硬件和基础云服务供应商等；中游为应用软件及解决方案商，也就是我们常说的医疗 IT 企业，是本报告主要讨论对象；下游需求端主要为以医院（公立医院）为主的各级医疗机构，还包括居民个人和卫健委、医保局等卫生管理机构。



图 2：医疗信息化产业链



资料来源：公开资料整理，长城国瑞证券研究所

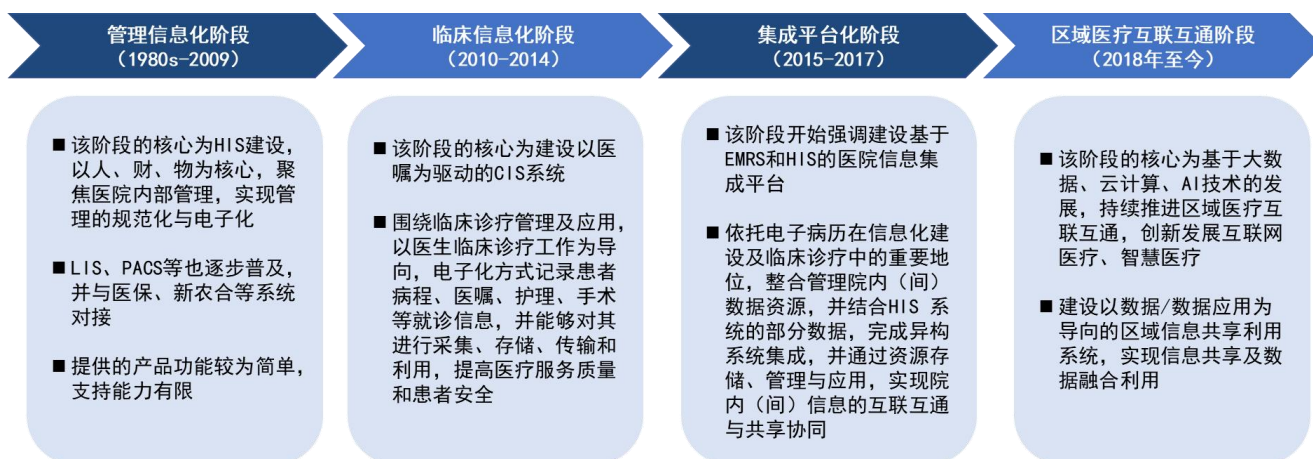
说明：中游列示的公司均已在 A 股上市

行业发展历经四阶段，整体建设水平落后于美国等发达国家。跟随 HIS→CIS→GMIS 的国际医疗信息化发展普遍路径，中国医疗信息化自 20 世纪 80 年代以来先后经历管理信息化、临床信息化、集成平台化、区域医疗互联互通四个阶段，使中国 HIT (Health Information Technology, 医疗信息化) 从早期的单机单用户发展至部门/全院级应用；从以人、财、物的管理为中心，开始向以患者信息为中心的临床支持和电子病历应用；从局限在医院内部，迈向区域医疗互联互通应用尝试；从基础的业务数字化和流程线上化，逐步探索大数据、云计算、AI 等前沿技术对医疗各环节赋能。

与美国等发达国家相比，中国医疗信息化建设起步较晚，整体建设水平落后一个时代。美国于 2009 年颁布 HITECH 法案，提出有效使用 (MU) 的概念标准并设置奖惩措施，促使美国的电子病历系统于 2015 年就已实现高度普及。根据 AHA 数据，截至 2015 年，96% 的美国医院拥有经过认证的电子健康记录；84% 至少采用了基本的 EHR 系统，覆盖率比 2008 年增长 9 倍。之后美国医疗信息化主要用于支撑责任医疗系统的实现，核心是医疗信息互联互通以及控费。现阶段美国 HIT 市场竞争格局稳固，Epic、Cerner 和 Meditech 占据绝对优势，而中国 HIT 经过 30 余年的发展，实际进程仅完成全员级电子病历推广且应用水平级别仍低，医疗信息化各细分领域集中度均不高，技术门槛相对较低，参与者众多。



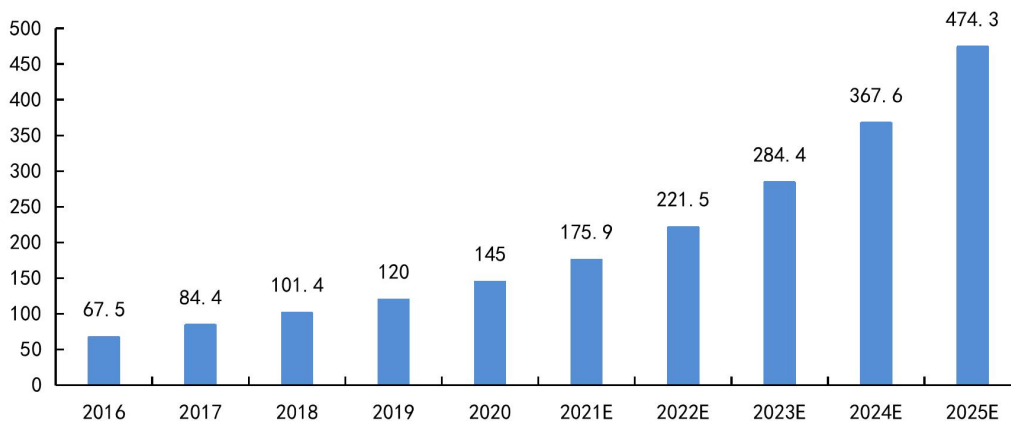
图 3：中国医疗信息化行业发展历程



资料来源：Frost&Sullivan，公开资料整理，长城国瑞证券研究所

中国医疗信息化市场规模高速增长。根据 Frost&Sullivan2016-2020 年，中国狭义医疗信息化市场规模从 67.5 亿元增长至 145.0 亿元，CAGR 为 21.1%；预计 2025 年市场规模将达 474.3 亿元，2020-2025E 的 CAGR 为 26.7%。根据 IDC 数据，中国医疗行业 IT 支出在 2021 年达到 494.0 亿元人民币，预计到 2026 年将会达到 920.7 亿元人民币。我们认为支持医疗 IT 未来高速增长的需求端逻辑主要有以下五点。

图 4：2016-2025 年中国医疗信息化市场规模（狭义）



资料来源：Frost&Sullivan，嘉和美康招股说明书，长城国瑞证券研究所

说明：IDC 最新发布的报告《中国医疗软件解决方案市场预测，2022—2026》，中国医疗行业 IT 支出在 2021 年达到 494.0 亿元人民币，预计到 2026 年将会达到 920.7 亿元人民币

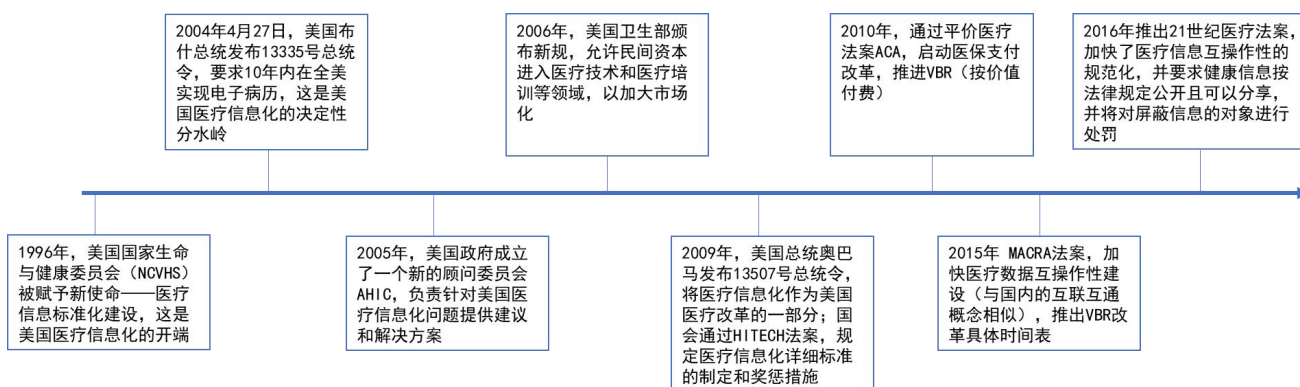
1. 短期内受政策强指引，“以评促建”之后的新一轮发展周期将开启

医疗信息化内生需求较弱，因此早期推进缓慢。美国医疗信息化起源于医疗机构自发建设，由于 IT 技术不是医疗机构的根本竞争力，因此在满足人财物管理的 HIS 系统建设完成后，医疗



机构对 CIS、GMIS 的后续建设和升级改造的主动性较弱，依赖政府引导：1996 年 HIPAA 法案赋予美国国家生命与健康委员会医疗标准信息标准化建设的使命，是政策面推动的开端；2004 年美国布什总统发布 13335 号总统令，明确要求 10 年内在全美实现电子病历；带奖惩机制的政策对医疗信息化的推动作用最为明显，2009 年奥巴马政府的 HITECH 法案通过“胡萝卜+大棒”的形式开启美国 HIT 强政策周期；此后还有平价医疗法案（2010 年）、MACRA 法案（2015 年）和 21 世纪医疗法案（2016 年）等重磅政策，将深化电子病历发展与支付方案改革相结合。

图 5：美国医疗信息化行业政策发展历程



资料来源：公开资料整理，长城国瑞证券研究所

中国医疗信息化遵循相似的发展路线，从“适当推进”到“加快发展”再到“积极全面推进”，其中带“奖惩属性”的政策起积极促进作用。自 2009 年新医改首次将医疗信息化写入政策以来，每一个五年规划期间，国家接连颁布规范标准类、鼓励支持类等多种政策；地方政府积极响应，出台具体措施紧密跟进。2018 年底发布的电子病历评级政策是医疗信息化“以评带建，以评促改”的开端，后续陆续构建了智慧医疗（电子病历）、智慧服务、智慧管理、互联互通四大评价体系，并与医院绩效考核挂钩，极大地保证 HIT 实施效果。

2022 年底，由国家卫健委、中医药局、疾控局等多部门最新印发的顶层设计类重磅政策《“十四五”全民健康信息化规划》，对“十四五”期间进一步深化区域医疗互联互通、智慧医疗等发展作出明确指引；早前发布的《DRG/DIP 支付方式改革三年行动计划》《“千县工程”县医院综合能力提升工作方案（2021-2025 年）》等多项要点、时点较为清晰的政策，预期也将在疫后重回建设正轨；叠加 2023 年“数字中国”大背景，开启医疗 IT 行业下一轮景气上升周期。

表 1：中国医疗信息化部分重要政策一览

| 时间 | 政策 | 发布部门 | 重要内容 |
|--------|-------------------|----------|--|
| 2009 年 | 《关于深化医药卫生体制改革的意见》 | 中共中央、国务院 | 明确提出卫生信息化建设是深化医疗卫生体制改革的八大支撑之一，强调以医院管理和电子病历为重点，推进医院信息化建设；利用网络信息技术，促进城市医院与社区卫生服务机构的合作。 |



| | | | |
|-------|-------------------------------------|-------------|---|
| 2012年 | 《关于“十二五”期间推进临床路径管理工作的指导意见》 | 卫生部 | 到2015年末,辖区内所有三级医院、80%的二级医院应当开展临床路径管理工作。各医院要进一步加强以电子病历为核心的医院信息化建设,探索临床路径管理与医院现有信息系统相衔接。 |
| 2012年 | 《卫生事业发展“十二五”规划》 | 卫生部、国务院 | 首次把推进医药卫生信息化建设列入规划;提出推进基层医疗卫生系统建设,建立三级医院与县级医院的远程医疗体系 |
| 2015年 | 《全国医疗卫生服务体系规划纲要(2015-2020年)》 | 国务院 | 加强人口健康信息化建设,到2020年实现全员人口信息、电子健康档案和电子病历三大数据库全面覆盖并动态更新。 |
| 2016年 | 《“健康中国2030”规划纲要》 | 国务院 | 提出建设健康信息化服务体系,全面建成统一权威、互联互通的人口健康信息平台,规范和推动“互联网+健康医疗”服务,创新互联网健康医疗服务模式,持续推进覆盖全生命周期的预防、治疗、康复和自主健康管理一体化的国民健康信息服务。 |
| 2017年 | 《“十三五”卫生与健康规划》 | 国务院 | 全面实施“互联网+”健康医疗惠民服务,促进云计算、大数据、物联网、移动互联网、虚拟现实等信息技术与健康服务深度融合,提升健康信息服务能力。 |
| 2018年 | 《电子病历系统应用水平分级评价管理办法(试行)及评价标准(试行)》 | 卫健委 | 地方各级卫生健康行政部门要组织辖区内二级以上医院按时参加电子病历系统功能应用水平分级评价。到2019年,所有三级医院要达到分级评价3级以上;到2020年,所有三级医院要达到分级评价4级以上,二级医院要达到分级评价3级以上。 |
| 2019年 | 《国务院办公厅关于加强三级公立医院绩效考核工作的意见》 | 国务院 | 提高病案首页质量,三级公立医院要加强以电子病历为核心的信息化建设,按照国家统一规定规范填写病案首页,加强临床数据标准化、规范化管理。 |
| 2019年 | 《医院智慧服务分级评估标准体系(试行)》 | 卫健委 | 提出建立医疗机构智慧服务分级评估体系,并提出智慧医院的三大领域,即面向医务人员的“智慧医疗”、面向患者的“智慧服务”、面向医院的“智慧管理”。 |
| 2019年 | 《关于按疾病诊断相关分组付费国家试点城市名单的通知》 | 卫健委等 | 确定了30个城市作为疾病诊断相关分组(DRG)付费国家试点城市,确保2020年模拟运行,2021年启动实际付费。 |
| 2020年 | 《关于印发医院信息互联互通标准化成熟度测评方案(2020年版)的通知》 | 卫健委 | 确定医院测评工作的2个环节4个阶段,医院信息互联互通测评7个等级。 |
| 2021年 | 《医院智慧管理分级评估标准体系(试行)》 | 卫健委 | 该标准评估对象为用信息化、智能化手段开展管理的医院。针对医院管理的核心内容,从智慧管理的功能和效果两个方面进行评估,评估结果分为0级至5级。 |
| 2021年 | 《公立医院高质量发展促进行动(2021-2025年)》 | 卫健委、中医药管理局等 | 建设“三位一体”智慧医院。到2022年,全国二级和三级公立医院电子病历应用水平平均级别分别达到3级和4级,智慧服务平均级别力争达到2级和3级,智慧管理平均级别力争达到1级和2级,能够支撑线上线下一体化的医疗服务新模式。 |
| 2021年 | 《“千县工程”县医院综合能力提升工作方案(2021-2025年)》 | 卫健委 | 依托县医院建设互联互通的医共体,建设临床服务“五大中心”,急诊急救“五大中心”,医疗资源共享“五大中心”,医共体质量管理“五大中心”,丰富远程医疗服务。逐步实现电子健康档案和电子病历的连续记录和综合信息共享,并保障信息系统运行安全和网络安全。到2025年,全国至少1000家县医院达到三级医院医疗服务能力水平。 |
| 2021年 | 《DRG/DIP支付方式改革三年行动计划》 | 医保局 | 到2024年底,全国所有统筹地区全部开展DRG/DIP支付方式改革工作,先期启动试点地区不断巩固改革成果;到2025年底,DRG/DIP支付方式覆盖所有符合条件的开展住院服务的医疗机构,基本实现 |



| | | | |
|--------|------------------|-----------|---|
| | | | 病种、医保基金全覆盖。完善工作机制，加强基础建设，协同推进医疗机构配套改革，全面完成以 DRG/DIP 为重点的支付方式改革任务，全面建立全国统一、上下联动、内外协同、标准规范、管用高效的医保支付新机制。 |
| 2022 年 | 《“十四五”国民健康规划》 | 国务院 | 深化医药卫生体制改革，强化卫生健康人才队伍建设，加快卫生健康科技创新，促进全民健康信息联通应用，完善卫生健康法治体系，加强交流合作。 |
| 2022 年 | 《“十四五”全民健康信息化规划》 | 卫健委、中医药局等 | 到 2025 年，初步建设形成统一权威、互联互通的全民健康信息平台支撑保障体系，基本实现公立医疗卫生机构与全民健康信息平台联通全覆盖。要求二级以上医院基本实现院内医疗服务信息互通共享，三级医院实现核心信息全国互通共享；全员人口信息、居民电子健康档案、电子病历和基础资源等数据库更加完善。同时指出未来三年主要任务，比如集约建设信息化基础设施支撑体系、健全全民健康信息化标准体系等八大主要任务。 |

资料来源：政府机构官网，长城国瑞证券研究所

表 2：医疗信息化相关评级标准简介

| 级别 | 电子病历系统应用水平分级评价标准 | 智慧服务分级评估标准 | 智慧管理分级评估标准 | 医院信息互联互通标准 |
|-----|----------------------|-------------------------|----------------------------------|--|
| 0 级 | 未形成电子病历系统 | 医院没有或极少应用信息化手段为患者提供服务 | 无医院管理信息系统 | <p>◆由低到高依次为一级、二级、三级、四级乙等、四级甲等、五级乙等、五级甲等 7 个等级</p> <p>◆一、二级侧重医院信息管理系统中数据集标准化的要求，；三级侧重医院信息平台对于共享文档标准化的要求以及基于平台的数据整合；四乙四甲侧重建成较完善的医院信息平台实现业务协同、信息共享；五甲五乙侧重展现出互联互通的实际应用效果</p> <p>◆五级甲等要求：通过医院信息平台能够与上级平台进行丰富的交互，实现医院与上级术语和字典的统一；基于平台提供较为完善的临床决策支持、闭环管理，实现丰富的人工智能和大数据应用。平台实现丰富的跨机构的业务协同和互联互通应用；连通的外部机构数量不少于 9 个。</p> |
| 1 级 | 独立医疗信息系统建立 | 医院应用信息化手段为急诊或住院患者提供部分服务 | 开始运用信息化手段开展医院管理 | |
| 2 级 | 医疗信息部门内部交换 | 医院内部的智慧服务初步建立 | 初步建立具备数据共享功能的医院管理信息系统 | |
| 3 级 | 部门间数据交换 | 联通医院内外的智慧服务初步建立 | 依托医院管理信息系统实现初级业务联动 | |
| 4 级 | 全院信息共享，初级医疗决策支持 | 医院智慧服务基本建立 | 依托医院管理信息系统实现中级业务联动 | |
| 5 级 | 统一数据管理，中级医疗决策支持 | 基于医院的智慧医疗健康服务基本建立 | 初步建立医院智慧管理信息系统，实现高级业务联动与管理决策支持功能 | |
| 6 级 | 全流程医疗数据闭环管理，高级医疗决策支持 | - | - | |
| 7 级 | 医疗安全质量管控，区域医疗信息共享 | - | - | |
| 8 级 | 健康信息整合，医疗安全质量持续提升 | - | - | |

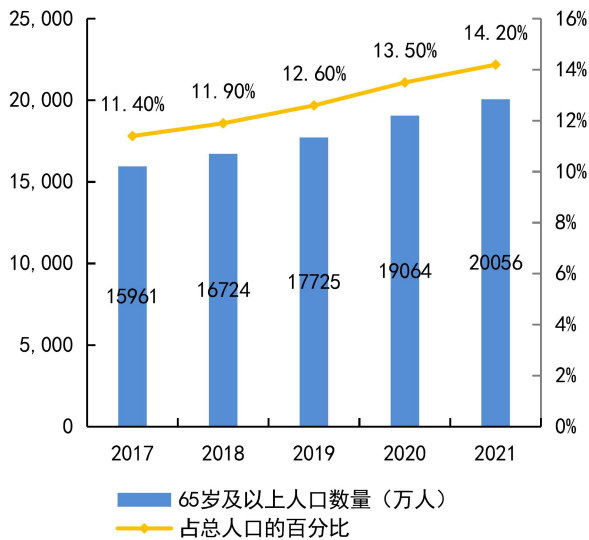
资料来源：政府机构官网，长城国瑞证券研究所



2. 老龄化社会下，日益增长的全民健康需求是医疗 IT 长线发展的根本逻辑

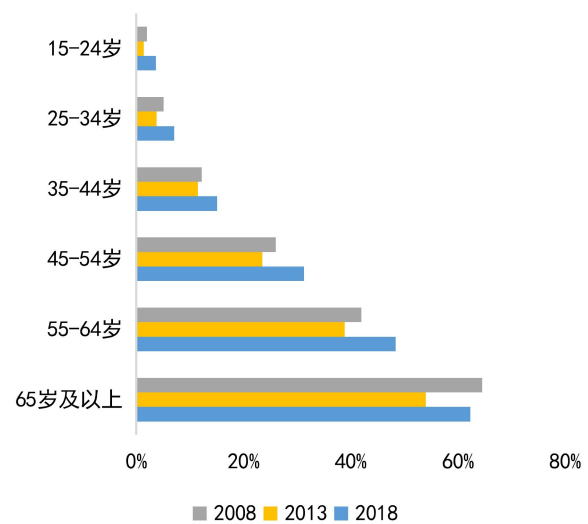
老龄化社会将催化大量的医疗健康需求，然而我国医疗存在严重的供需矛盾。我国已正式步入老龄化社会，截至 2021 年末，我国 65 岁及以上人口为 20056 万人，占全国人口的 14.2%；老龄人口基数大、慢性疾病患病率高，2018 年我国 65 岁以上人群患慢性疾病比例为 62.3%。根据《“十四五”健康老龄化规划》，“十四五”时期我国人口老龄化程度将进一步加深，78% 以上的老年人至少患有一种以上慢性病。在时代趋势下，以医院为主的各类医疗机构的业务规模、管理复杂程度和医疗服务供需缺口可预见将大幅扩张，而我国医疗卫生服务体系仍存在医疗资源总量不足、资源分配不均、人员供给不足、协作效率低等痛点。

图 6：中国 65 岁及以上人口数量及占比



资料来源：国家统计局，长城国瑞证券研究所

图 7：老年人慢性疾病患病人口总量及占比

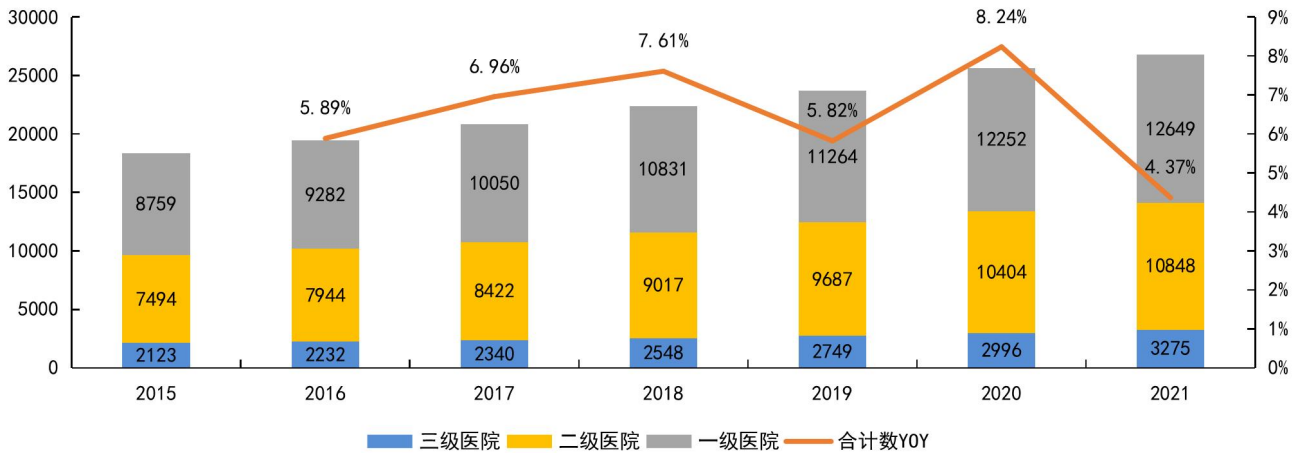


资料来源：艾瑞咨询，长城国瑞证券研究所

为缓解医疗资源总量不足的问题，国家推进医疗新基建。以新建各等级医院为例，截至 2021 年底，全国三/二/一级医院数量分别达 3275/10848/12649 家，合计数同比增长 4.37%；全国医疗卫生机构床位 944.8 万张，每千人口医疗卫生机构床位数增加至 6.70 张，而根据《医疗机构设置规划指导原则 (2021-2025 年)》，2025 年每千人口医疗卫生机构床位数指导性目标为 7.40-7.50 张。医疗新基建将带来医疗 IT 系统新建及扩容改造等需求。



图 8：国内各级医院数量（单位：座）



资料来源：国家卫健委，长城国瑞证券研究所

我国医疗资源存在严重错配，人民“看病贵、看病难”。根据国家卫健委数据，2021年，总数占比为12%的三级医院承担了60%以上的医疗服务工作量，即承担22.3亿人次就诊；我国东部地区医疗资源显著多于中西部；农村及边缘地区医疗需求大但优质医疗资源严重匮乏。解决问题的办法为推进区域医疗信息化，设立医联体/医共体，推进分级诊疗，由此将带来一系列区域卫生信息平台、互联网医院的建设需求。

医护人员供给不足、医疗效率低等院端管理与服务的压力，也可通过全业务场景的数据化构造精细化运营管理体系来解决。医疗信息化是满足人民医疗健康需求的重要工具和手段，其价值愈发凸显，即有效帮助医疗机构实现降本增效提质，提升民众就医体验，逐步成为医疗机构未来的核心竞争力。

3. 技术衍生新机遇，信创催生新商机

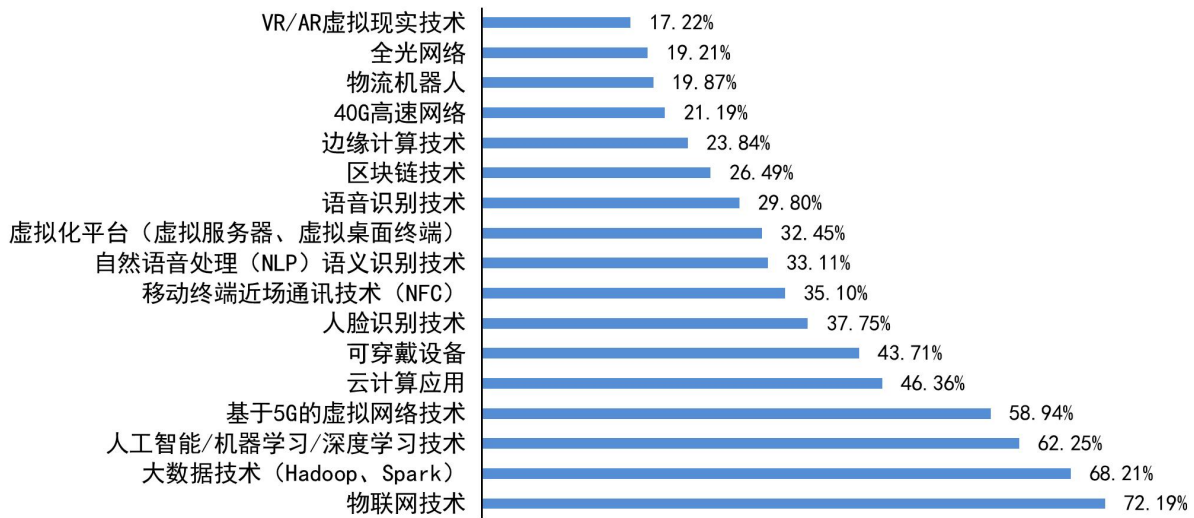
医疗卫生信息化行业逐步从过往以流程建设为主，向以患者为中心的面向诊疗过程发展，以提高医疗服务水平，并在此基础上，不断延伸出各类以患者为中心、以医生临床诊疗行为为导向的临床信息应用系统产品的需求。

前沿科技赋能医疗信息化建设。根据CHIMA调查，物联网、大数据、AI、5G、云计算等新一代信息技术与医疗信息化建设在未来两年将实现更深层次的融合。前沿技术将创新医疗诊断与决策的方式和渠道，变革医疗信息共享和服务模式，推动智慧医疗持续发展。例如，相较于传统的信息化本地部署，“医疗云”具有成本低、易运维、部署快三大优势；5G低时延保障远程手术精度，深化远程医疗服务能力；“AI+大数据”可通过算法及模型将海量且高速累积



的健康数据进行分析，辅助临床诊疗；物联网通过“人机交互”、“双机交互”实现覆盖用户全生命周期的数据感知和处理，并催生可穿戴医疗器械、智能病房等新兴行业。

图 9：2021-2022 年度中国医院未来 2 年内将采用的新信息技术



资料来源：CHIMA，长城国瑞证券研究所

表 3：“云数物智移”等前沿科技为医疗信息化带来新机遇

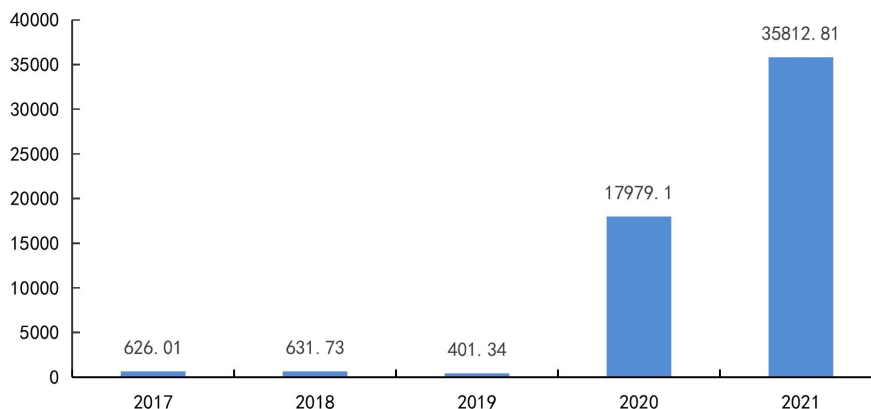
| 前沿技术 | 商业价值 |
|------|--|
| 云计算 | <p>◆云化是 HIT 重要转型趋势，相较于传统的本地部署模式，“医疗云”具有成本低、易运维、部署快三大特点，有利于业务规模扩展；</p> <p>◆商业模式：1) 目前常见医疗云产品以 SaaS 为主，为医疗机构提供全套云上医疗信息化系统，包括常见的辅助诊疗系统、临床应用系统及远程会诊系统等；2) IaaS 主要面向医疗机构的存储、科研计算等业务；PaaS 主要面向区域卫生，提供云平台，让区域内医疗机构接入，进行数据互联互通及分析等</p> |
| 大数据 | <p>◆赋能医疗体系建设；优化机构运作机制；助力药物临床研发；辅助医生诊断治疗；</p> <p>◆因医疗数据的敏感性，在保证数据安全的前提下，市场不断探索医疗大数据商业价值，目前主要存在以下几种模式：1) 靠数据；2) 靠搭建大数据服务所需系统；3) 靠软件；4) 靠提供服务；5) 靠免费做服务换取流量后变现</p> |
| 物联网 | <p>◆医疗物联网能够完成对数据的稳定、有效及结构化采集，打牢智慧医疗基础；</p> <p>◆医疗物联网实现覆盖用户全生命周期的数据处理；</p> <p>◆催生医疗健康行业新兴方向。在物联网的推动下，临床信息系统、智能移动临床、手术示教、药械追踪、无线定位、无线温度监测、智能病房等行业都出现了快速发展、协同融合趋势</p> |
| AI | <p>◆医疗数据量增长迅速，AI 在大数据领域与运算速度上具有天然优势，帮助发展新医疗技术，提高诊断准确性；</p> <p>◆通过对大量结构和非结构性数据进行分析，并利用远程诊断装置对患者进行检测，可打破标准化疗法，为患者制定个性化医疗计划和治疗方案；</p> <p>◆其他应用场景举例：AI 医疗影像、CDSS、AI 医疗机器人、数据智能平台、智慧病案、AI 制药等</p> |
| 5G | <p>◆大规模连接赋能保证数据随时随地采集，是其他前沿技术深化发展的基础；</p> <p>◆高速传输、低时延深化远程医疗服务能力，例如 4K/8K 远程高清会诊、AR/VR 手术演示、大量医学影像资料采集和上传等；</p> <p>◆AI 实时辅助诊断、移动智能超声检查、机器人助残等应用场景时延要求在 20ms 以下</p> |

资料来源：艾瑞咨询，长城国瑞证券研究所



医疗信创建设如火如荼。经过了“2+8+N”党政行业的试点阶段，目前信创建设已推广到医疗、教育、金融等8大重点行业领域。医疗信息系统业务量庞杂，确保医疗信息系统安全自主可控刻不容缓，医疗信创年度招标成交金额飙升。信创硬件先行，软件随后，涉及医疗环节诸多业务流程。2015年之前，医院所购买的系统大多基于Win7/XP开发，随着医疗信创的持续深化，此前基于Windows所开发的系统有望迎来国产化更迭。

图 10：医疗信创年度招标成交额（万元）



资料来源：企查查，数字化讲习所，零壹智库，长城国瑞证券研究所

4. 突发公卫事件暴露行业短板，凸显医疗 IT 价值

历史上两次突发公卫事件极大促进中国 HIT 进程。2003 年非典疫情暴露出我国公卫系统发展严重滞后的问题，推动包括疫情和突发公共卫生事件监测系统、突发公共卫生事件应急指挥中心与决策系统、医疗救治信息系统以及卫生监督执法信息系统在内的国家公共卫生信息系统建设。2020 年初新冠疫情爆发，暴露出我国在重大疫情防控体制机制、公共卫生体系等方面仍然存在着短板，国家出台多项政策鼓励运用信息化手段支撑疫情防控，公卫信息化、互联网医疗领域的建设及改造加速。以公卫龙头创业慧康为例，2020 年其公卫订单同比增速近 40%。疫后公卫信息化建设需求有所放缓，但完善分级诊疗、医联体/医共体、区域公卫一体化仍是政策主线，公卫 IT 市场将持续增长。

疫情“放开”导致短期内医疗系统压力骤增，医疗 IT 的疏导作用显现。2022 年底“二十条”、“新十条”、“乙类乙管”等政策陆续推出标志疫情防控逐步放开，新冠病毒社会面感染人数迅速增长，各地医疗系统压力加剧。以北京为例，自“新十条”发布不到一周之际，12 月 11 日北京全市发热门诊就诊患者达 2.2 万人次，是一周前的 16 倍；120 急救电话呼入量急剧增加，12 月 9 日达 3.1 万次，为常态时的 6 倍。为了满足人民就诊需求，在 2022 年 6 月还明令



禁止的互联网医疗首诊（此前互联网诊疗仅被限定在常见病、慢性病的复诊），于同年12月在《关于做好新冠肺炎互联网医疗服务的通知》中明确新冠症状患者的互联网首诊放开。虽然政策具有临时性（目前多个省市已收回首诊权），互联网医院建设与运维热度暂时消退，但长远来看互联网医疗的想象空间依然巨大。

5. 长期来看 B 端医疗信息化投入有保障，C 端付费意愿提升

目前医疗 IT 行业以 B2B 为主，以医院为代表的医疗机构和医保局等监管机构话语权强势，是绝对的买方市场。主打 B2C 的互联网医疗企业（如京东健康、阿里健康等）仍以“医药电商”为主要变现模式，难以摆脱“卖药”的刻板印象；由于居民的医疗消费习惯高度依赖医院和政府，在线问诊、健康管理等在线医疗服务的整体付费意愿不高，尚未成为互联网医疗企业成熟的规模化盈利模式，亟待探索与发展。

医院作为医疗 IT 行业下游的大 B 端，大多制定了固定的 IT 预算。根据 CHIMA 调查，2021-2022 年，有 87.76% 的医院每年均制定固定的信息化建设预算，三级医院这一比例达到更高，为 96.35%，预算情况较 2019-2020 年有所提升。2021 年，约 66% 的医院的信息化建设资金投入占年度总收入的比例不超过 1%，投入比例在 1%~5%（含）的医院占比约为 19%，投入比例在超过 5% 的医院仅占比 3.48%。而多年前信息技术在美国医院的研发投入已占医院年收入的 2%~4%^[1]。对标美国，我国医院对 HIT 的投入水平还有提升空间。

值得一提的是，医院信息化建设资金来源多样，可分为本院自筹、财政投入、合作与借贷和其他。其中，本院自筹方式的三级/二级/其他医院占比分别为 98.1%/94.4%/77.0%；财政投入方式的三级/二级/其他医院占比分别为 36.9%/31.4%/41.7%；合作和借贷方式三级/二级/其他医院占比为 12.3%/8.4%/5.0%。因为本院自筹是最主要的资金来源，所以我们认为宏观经济下行以及防疫造成的地方财政压力对医疗信息化短期内存在负面影响，但长期来看影响有限。同时，2022 年下半年医疗贴息贷款、补助资金政策密集出台，有望补充医卫采购端的资金弹药。

此外，深入发展医疗信息化将助力医院精益管理，提高医院资源的单位效益，降低运营和管理成本，从而反哺医院信息化建设资金投入，形成正向循环。



图 11：2021-2022 年度中国医院信息化预算情况

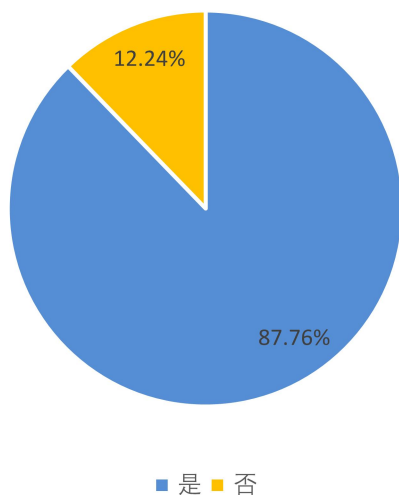
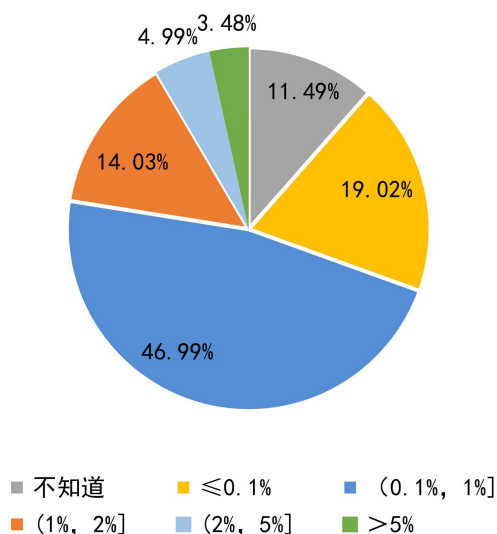


图 12：2021 年信息化建设资金年度投入比例

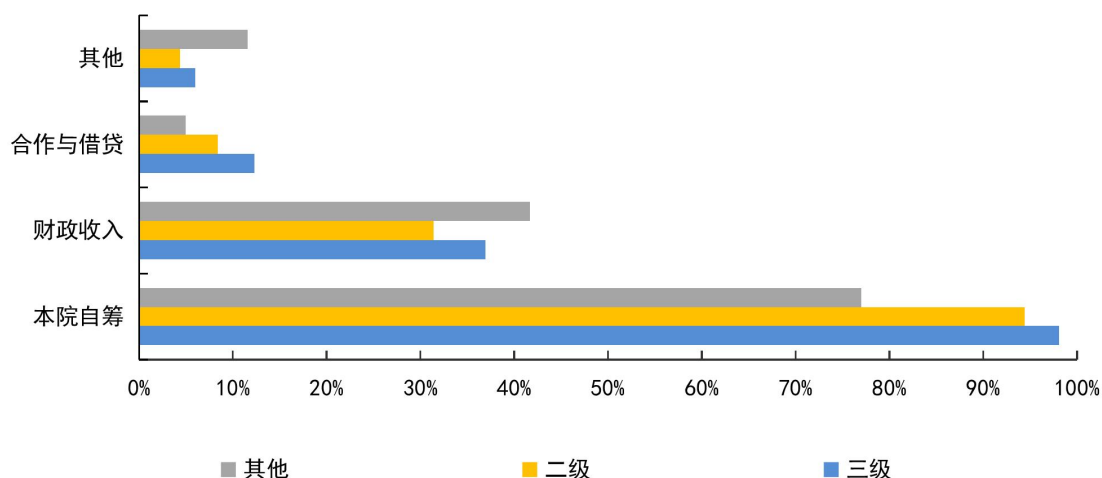


资料来源：CHIMA，长城国瑞证券研究

说明：2019-2020 年度有 84.56% 的医院制定固定预算，三级医院中这一比例达到 93.46%。

资料来源：CHIMA，长城国瑞证券研究所

图 13：医院信息化建设资金来源情况



资料来源：《全民健康信息化调查报告：区域卫生信息化与医院信息化（2021）》，长城国瑞证券研究所

国民对健康消费的意愿性加强。根据京东健康 2023 年最新调研，疫后“保持身体健康”以高达 88.72% 的受访者占比成为国民生活中最为关注的方面；健康品类是疫后消费意愿增加最明显的品类，而且几乎不受年龄、地区、家庭情况及收入差异的影响，充分说明了人们对健康消费的高意愿性；高频、高意愿的健康消费趋势不仅出现在一线、新一线城市，过去三年的经历，也让基层地区的健康消费意识得到了明显提升。考虑到我国老龄化程度加深、医疗资源紧缺且不平衡、疫后国民经济恢复性增长以及居民健康消费习惯改变，我们认为医疗服务的 C 端付费意愿及消费能力将持续加强，有望推动潜力巨大的 B2C 模式的发展。

二、供给端：业绩分化，行业格局仍处变革之中

1. 参与者众多，行业集中度较低

医院信息化建设投入以硬件类占比最高，软件及服务次之，安全类投入最少。医疗 IT 企业收入主要分为软件销售收入、系统集成服务以及运维服务三大块。软件类投入中，应用软件（直接服务于医院各类业务的软件）投入高于系统软件（操作系统、数据库、集成中间件等基础类软件），占比分别为 67%、33%。

图 14：医院信息化建设中各类投入所占比例

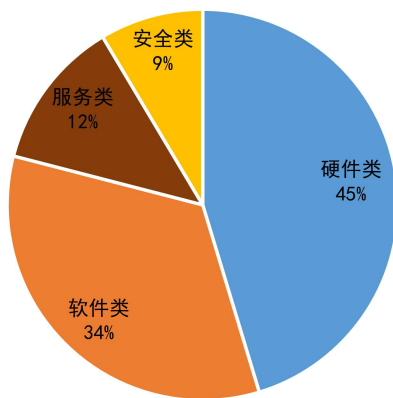
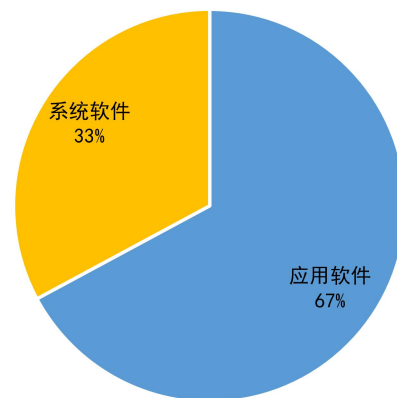


图 15：医院软件类信息化投入所占比例



资料来源：CHIMA，长城国瑞证券研究所

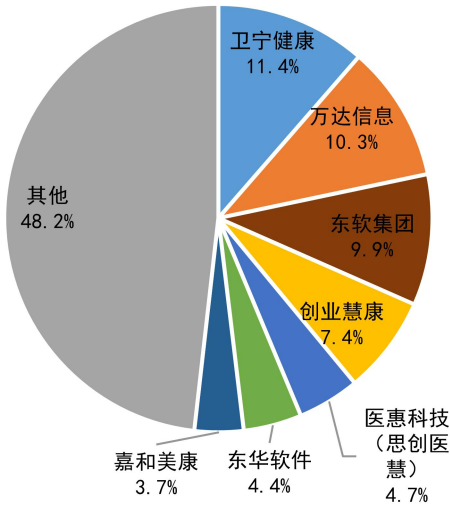
说明：医院是医疗信息化最重要的下游，因此医院信息化情况很大程度上能代表医疗信息化情况

资料来源：CHIMA，长城国瑞证券研究所

医疗 IT 企业市场格局高度分散。医疗信息化硬件市场相对集中，而中国医疗 IT 软件竞争格局高度分散，全行业参与者数量高达数百家。2020 年中国医疗 IT 行业 CR5 为 43.7%，Top1 卫宁健康的市场份额仅为 11.4%，而美国医疗 IT 行业 2019 年 CR3 就已接近 70%，排名第一的 Epic 市占率超 30%；在核心管理系统、电子病历、医保、医疗大数据等主要细分赛道集中度均不高，具体排名也各有不同。

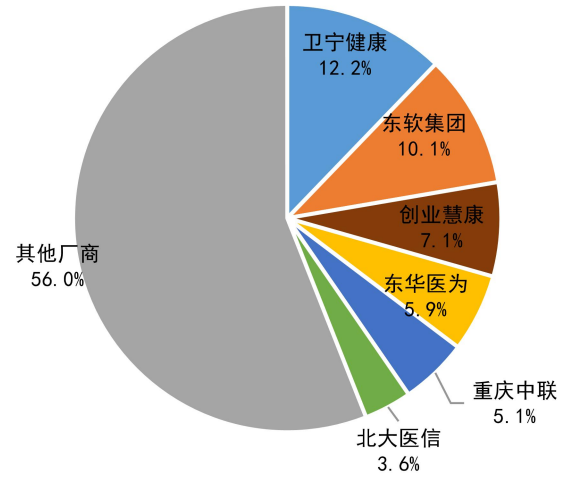


图 16：2020 年中国医疗信息化企业市场格局



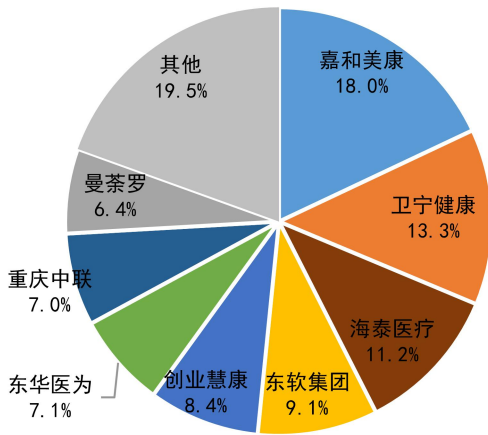
资料来源：Frost&Sullivan，嘉和美康招股说明书，长城国瑞证券研究所

图 17：2021 年中国医院核心管理系统厂商市场格局



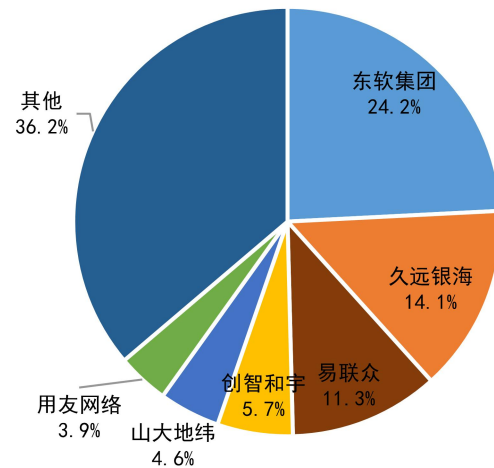
资料来源：IDC，长城国瑞证券研究所

图 18：2021 年电子病历系统厂商市场份额



资料来源：IDC，长城国瑞证券研究所

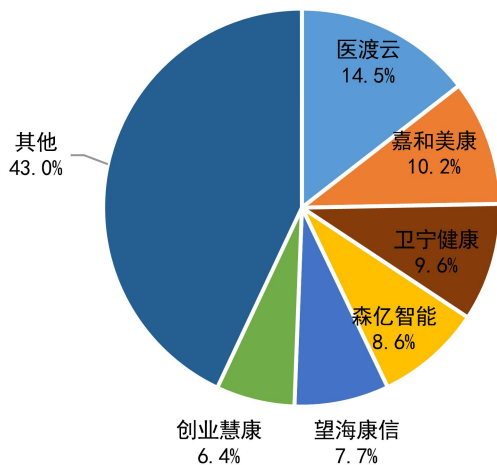
图 19：2021 年中国医疗保障信息系统厂商市场份额



资料来源：IDC，长城国瑞证券研究所

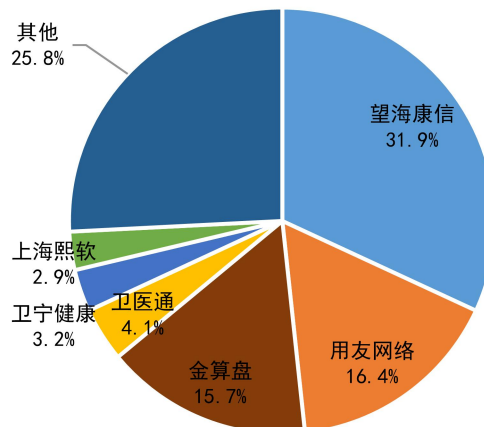


图 20：2021 年医疗大数据解决方案市场份额



资料来源：IDC，长城国瑞证券研究所

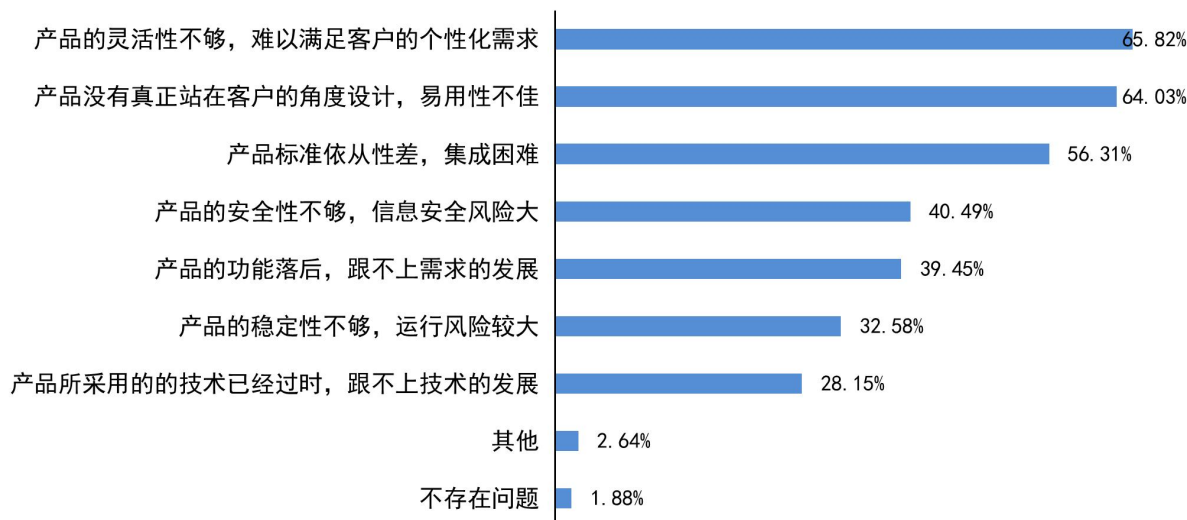
图 21：2021 年医院资源计划系统 HRP 厂商市场份额



资料来源：IDC，长城国瑞证券研究所

产品质量不高，开始重视产品安全性问题。分散的行业格局与低质的产品供给互为表里。通过 CHIMA 调查结果显示，中国医院信息化应用软件市场仍存在以下问题：产品的灵活性不够，难以满足客户的个性化需求；产品没有真正站在客户的角度设计，易用性不佳；产品标准遵从性差，集成困难；产品的安全性不够，信息安全风险大；产品的功能落后，跟不上需求的发展；产品的稳定性不够，运行风险较大；产品所采用的技术已经过时，跟不上技术的发展等。相较过去的调查，“产品的安全性不够，信息安全风险大”为新增的一项，安全问题开始得到重视。

图 22：2021-2022 年度中国医院信息化应用软件市场产品存在的主要问题



资料来源：CHIMA，长城国瑞证券研究所



从营收角度看 A 股上市公司，1) 卫宁健康为第一梯队，2021 年营收为 27.50 亿元，收入规模与其他厂商拉开较大差距；2) 创业慧康、东华软件、万达信息、东软集团、达实智能等企业为第二梯队，医疗 IT 收入在 10-20 亿之间；3) 第三梯队企业数量众多，医疗 IT 收入在 1-10 亿之间，上市公司有易联众、德生科技、嘉和美康、久远银海、健麾信息、思创医慧、和仁科技、荣科科技、艾隆科技、麦迪科技、朗玛信息、国新健康、延华智能等；未上市企业中还有北大医信、森亿智能、重庆中联等；4) 行业内还存在数百家中小企业，营收规模仅有百万、千万级水平；同时众多中大型计算机企业、科技企业进行垂直领域扩展时也会延伸至医疗 IT 行业，提供一定规模的产品和服务。其中，非常聚焦医疗信息化行业（以下简称“纯医疗 IT 企业”）的上市公司有卫宁健康、创业慧康、易联众、德生科技、嘉和美康、健麾信息、和仁科技、艾隆科技、麦迪科技、国新健康、数字人等，医疗 IT 营收占比在 85% 以上。

按业务类型，医疗 IT 企业则可分为：1) 综合性软件系统供应商，例如卫宁健康、创业慧康等头部企业，一般由大系统起家，发展至今基本已实现产品模块和解决方案全覆盖；2) 专业性软件系统供应商，例如主打电子病历的嘉和美康；3) 泛互联网医疗服务商，例如阿里健康、京东健康等，一般于港股上市。专业性软件系统供应商单线产品能力较强，大型医疗机构倾向于择优集成，因此专业性软件系统供应商依靠特定业务领域的经验积累与优势牢牢占据一席之地；不具备较强集成能力的下游客户倾向于选择综合性软件系统供应商，其产品矩阵丰富，技术与资金实力过硬，集成中小厂商产品模块以提供整体解决方案是其常见的销售模式。



表 4：2021 年医疗 IT 行业 A 股主要上市公司情况（营收单位：亿元）

| 证券代码 | 证券简称 | 营收 | 主营业务构成及收入 | 医疗 IT 收入 | 医疗 IT 营收占比 | 医疗 IT 业务简要介绍 |
|-----------|------|--------|---|---------------|------------|--|
| 300253.SZ | 卫宁健康 | 27.50 | 医疗卫生信息化行业 23.11 互联网医疗健康行业 4.39 | 27.50 | 100% | 致力于提供医疗健康卫生信息化解决方案,业务覆盖智慧医院、区域卫生、基层卫生、公共卫生、医疗保险、健康服务等领域 |
| 300451.SZ | 创业慧康 | 18.99 | 医疗行业 16.96 非医疗行业 2.03 | 16.96 | 89.32% | 通过“一体两翼”的发展战略,构建横向业务发展经营模式,产品涵盖医疗、卫生、医保、健康、养老等各种服务场景,产品及服务可以划分为“一体两翼”及医保事业部四大产品服务板块。同时,经过多年云技术和多态智联的研发推进,目前公司产品已经基本具备了业务全面云化的技术和架构基础工作 |
| 002065.SZ | 东华软件 | 108.84 | 金融健康行业 68.70 能源行业 11.79 政府行业 9.55 互联网及计算机服务行业 4.28 通信行业 | 16.70 (估算) | 15.61% | 子公司东华医为综合运用元宇宙、人工智能、大数据、物联网、数字孪生等多种技术,赋能医疗行业数字化转型升级,产品包括 HOS、CMOS、智慧医院系统创新平台、医疗大数据解决方案、DIP 付费与监管系统、医院运营管理平台、互联网医院解决方案等 |
| 300168.SZ | 万达信息 | 35.13 | 智慧医卫 15.70 智慧政务 15.31 互联网服务 4.11 | 15.70 | 44.68% | 历经二十余年发展,形成了覆盖医疗保障、药品管理、区域卫生、公共卫生、医疗服务、基层卫生等领域的全线产品和解决方案。 |
| 600718.SH | 东软集团 | 87.35 | 医疗健康及社会保障 15.42 智能汽车互联 34.08 智慧城市 17.55 企业互联及其他 20.30 | 15.42 | 17.65% | 东软业务覆盖卫健委、医疗卫生机构、医保、商保、养老等行业领域,利用“ABCD+IoT”(人工智能、区块链、云计算、大数据、物联网)等前沿技术元素,与“智能互联网+”融合,打造行业领先的数字化产品和整体解决方案,助力行业数字化转型 |
| 002421.SZ | 达实智能 | 31.64 | 解决方案 25.64 产品及服务 3.93 | 12.02 (估算) | 38% | 为三级及二级医院提供智能化整体解决方案和数字手术室解决方案 |
| 300096.SZ | 易联众 | 8.71 | 民生服务行业 8.31 融资服务 0 保险经纪行业 0.39 | 8.31 | 95.46% | 以大数据为驱动,重点围绕“医疗保障、卫生健康、人力资源和社会保障”等民生领域,专注打造全方位的整体解决方案和产品与技术服务体系,致力于以数字化重塑民生健康新生态 |
| 002908.SZ | 德生科技 | 7.43 | 传统社保卡及读写设备 1.10 一卡通及 AIOT 应用 5.67 人社运营及大数据服务 0.66 | 7.43 | 100% | 面向人社、就业、金融、医疗、大数据等领域提供信息系统建设和相关运营服务,以城市为单位,涵盖社保卡制发和应用、居民服务“一卡通”体系建设、基于大数据的人力资源运营服务、C 端智能客服、社保金融服务、农村电商运营服务等综合运营服务 |
| 688246.SH | 嘉和美康 | 6.52 | 医疗信息化行业 6.42 医疗器械行业 0.09 | 6.42 | 98.47% | 具有覆盖临床医疗、医院管理、医学科研、医患互动、医养结合、医疗支付优化等产业链环节的产品体系,致力于向医疗相关机构提供综合信息化解决方案,主要产品包括电子病历平台、医院数据中心、智慧医疗产品、互联网医疗产品 |
| 002777.SZ | 久远银海 | 13.06 | 医疗医保 5.96 智慧城市与数字政务 6.39 军民融合 0.38 | 5.96 | 45.64% | 聚焦医疗医保、数字政务、智慧城市三大战略方向,面向政府部门以及行业生态主体,围绕医疗健康、医疗保障、价值医疗,以及人力资源与社会保障、住房金融、 |



| | | | | | | |
|-----------|------|-------|--|------|--------|---|
| | | | 互联网运营 0.16 | | | 民政、工会、智慧城市、市场监管、人大政协等领域，面向政府部门和行业生态主体，以信息化、大数据应用和云服务，助力国家治理体系和治理能力现代化建设，助力“健康中国”行动和“数字中国”建设 |
| 605186.SH | 健麾信息 | 4.90 | 智慧药房 1.80 智能化静配中心 0.58 智能化药品耗材管理 1.87 | 4.74 | 96.73% | 专注于为医疗服务和医药流通行业的药品智能化管理提供相应的产品及服务，主营业务涵盖智慧药房、智能化静配中心以及智能化药品耗材管理三大细分领域，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、自动补药技术以及机器人应用技术等 |
| 300078.SZ | 思创医惠 | 9.62 | 商业智能 5.01 智慧医疗 4.61 | 4.61 | 47.89% | 秉承“互联网，改变生活”的理念，以技术创新为核心引擎，依托“物联网、人工智能、平台大数据交互、微服务框架、区块链”五大核心技术，创造性地将互联网和物联网在平台、网络、终端等各个层面进行融合，打造大健康及物联生活的生态平台，形成以智慧医疗、智慧商业、智慧健康、智慧养老为核心的全产业链布局 |
| 300550.SZ | 和仁科技 | 4.64 | 医疗信息化行业：4.49 | 4.49 | 96.82% | 是以医疗信息系统及数字化场景应用系统的研发销售、实施集成、服务支持为主营业务的总体解决方案服务商，主要业务可以分为医疗信息系统和数字化场景应用系统两大部分 |
| 300290.SZ | 荣科科技 | 8.17 | 健康数据服务 4.15 智能融合云服务 4.01 | 4.15 | 50.77% | 积极布局智慧医疗、健康数据和智能云服务两大领域，历经十余年创新努力，已成为国内医疗信息化产品门类齐全的供应商。通过有效的资本并购，公司融合贯通了医院多科室精细化管理系统的搭建，产品涵盖了从医院门诊、重症科室管理、手术麻醉管理、数字病房，到助推医院评审管理、信息集成平台、DRGs 应用，延伸至区域医疗等领域 |
| 688329.SH | 艾隆科技 | 3.89 | 自动化药品 2.79 自动化病区 0.17 自动化物流 0.47 维保及技术服务 0.34 | 3.78 | 97.17% | 专注于医疗物资的智能管理，主要为各级医疗服务机构提供医疗物资智能化管理整体解决方案，是该行业率先在 A 股上市的专业企业。业务包括智慧药房、智慧病区、智慧物流三大板块，产品涵盖医疗物资智能管理设备及软件信息平台 |
| 300020.SZ | 银江技术 | 20.00 | 智慧交通 9.46 智慧医疗 3.49 智慧城市 6.78 综合服务收入 0.27 | 3.49 | 17.44% | 在原有智慧医院建设业务稳健增长的基础上，持续发力智慧医疗和医院物联网的基础建设与融合应用，致力于提升和改善医院的医疗服务质量、医疗服务水平、医护工作效率及医院精细化管理手段 |
| 603990.SH | 麦迪科技 | 3.54 | 软件和信息技术服务业 3.08 医疗服务行业 0.44 | 3.08 | 87.00% | 专注的医疗临床信息化领域，经过近 16 年的发展，研发形成了 DoCare 系列临床医疗管理信息系统产品和 Dorico 数字化手术室及正在推广的数字化病区和数字化急诊急救平台整体解决方案，并已在 32 个省份的超过 2,000 家医疗机构得到成熟应用，在临床信息化细分领域形成了领先的市场地位和较高品牌知名度 |
| 688579.SH | 山大地纬 | 6.38 | 政务领域 1.31 医保医疗领域 2.88 用电领域 1.90 | 2.88 | 45.14% | 在智慧医保医疗领域，拥有 20 余年的从业经验，覆盖逾 20 个省市，10 万家医疗机构，1,500 家二级以上医院 |



| | | | | | | |
|-----------|------|------|--|------|--------|--|
| 300288.SZ | 朗玛信息 | 4.06 | 医疗信息服务 1.16 医疗服务 1.60 移动转售业务 1.05 IPTV 业务及电话对碰 0.14 | 2.76 | 67.98% | 公司“互联网+医疗”服务闭环以实体医疗机构贵阳六医为基础，以 39 健康网、39 互联网医院为代表，覆盖医疗健康信息服务、医疗服务、远程问诊、智能健康监测硬件、医药电商等业务板块 |
| 000503.SZ | 国新健康 | 2.53 | 数字医保 1.37 数字医药 0.63 数字医疗 0.52 | 2.53 | 100% | 紧紧围绕“健康中国”国家战略及“三医联动”改革总体要求，按照公司“一体两翼、双轮驱动、数字赋能、健康生态”战略规划确定的发展目标和业务方向，以数字医保为体，数字医疗、数字医药为两翼构建基本盘，聚焦医保基金综合管理服务、医疗质量安全服务、药械监管服务三大业务方向，不断推动机制创新，深入挖掘数据价值，积极开展投资合作，打造数字+医疗+保险+医药的闭环 |
| 002178.SZ | 延华智能 | 8.17 | 智慧医疗与大健康 2.28 智慧节能与环保 0.60 智慧城市顶层设计与咨询 0.45 其它综合智慧城市服务 4.72 智能产品销售 | 2.28 | 27.90% | 以医院信息化系统为基础，以五大技术为手段，搭建智慧医院、智慧区域、智慧康养多层次健康大数据平台，进而助力健全公共卫生大应急管理体系，打造“医防融合、平战结合”的公共卫生突发事件应急处置系统，打造专业化、现代化的三级疾病预防控制网络 |
| 000638.SZ | 万方发展 | 3.22 | 软件服务 1.52 军工产品 0.66 粮食加工及销售 1.02 | 1.52 | 46.52% | 控股子公司信通网易专注于医疗健康信息化的创新运营，致力于医疗卫生信息化系统的研发以及系统集成信息化服务，不断提升人们的就医体验和水平，为医院、各级区域医疗卫生管理机构等客户提供医疗信息化整体解决方案。2021 年底公司将信通网易全部股权出售 |
| 835670.BJ | 数字人 | 0.84 | 数字医学产品 0.82 | 0.82 | 97.62% | 专注于数字医学领域的软件开发企业，利用在断层图像分割、三维重建与可视化处理、系统应用开发等方面的技术创新和积累，从事“数字人体技术”的研发及应用推广，并为客户提供医学教育信息化产品及整体解决方案 |

资料来源：公司公告，长城国瑞证券研究所（估算）

说明：1.本表按医疗 IT 收入大小排序，由于各公司对各业务的定义及划分有所区别，我们列示的医疗 HIT 相关营收数据仅供参考；2.东华软件、达实智能医疗 IT 营收占比参考 2017-2019 年数据，推算其 2021 年医疗 IT 收入；3.将人社相关业务当做医疗 IT 相关；4.本表所列公司的医疗 IT 收入超过 1 亿或医疗 IT 营收占比超过 80%；4.其它业务收入不显示

2. 先发优势+地域性特征鲜明，收购兼并活跃

先发优势造就客户壁垒，是医疗 IT 行业的重要逻辑。早期大型基础系统如医保国家平台、全民健康国家平台、三级医院 HIS 等以及各类专业性系统已基本建设完毕，承接企业积累了客户资源和技术经验，完成“圈地”。但行业迟迟未形成权威的标准及顶层设计，再加上客户各项特殊需求的限制，导致了行业产品及服务整体标准化水平低，不同厂商的产品和技术仍未形成统一标准，存在严重的“数据孤岛”现象。出于互信、数据安全、学习成本高等原因，核心系统粘性极强，且后期升级改造局部系统、应用系统时，医疗机构也倾向于首选原合作厂商，更阻碍行业集中度的提升。

因此，客户资源是医疗 IT 企业的核心竞争力之一，头部厂商享有滚雪球效应。头部厂商



往往具有大量成熟稳定的客户（特别是公立医院、三甲医院、卫生管理部门等），具备大型项目的落地经验，因此规模效应显著；通过某个产品完成卡位后，也利于新产品布局。例如，做 HIS 起家的老牌医疗 IT 企业卫宁健康、东华软件等基本上已实现了全产品线覆盖；电子病历龙头嘉和美康持续进行品类拓展，陆续推出医院数据中心、智慧医疗产品、互联网医疗系统等；东软集团、久远银海、易联众为“金保厂商”，凭借在人社领域多年的市场积累，在医保信息化市场中处于领先地位。同时，单个厂商进行更全的产品线覆盖，意味着标准化程度提高，其毛利率也将因此提升。

表 5：2021 年医疗 IT 头部企业客户群（不完全统计）

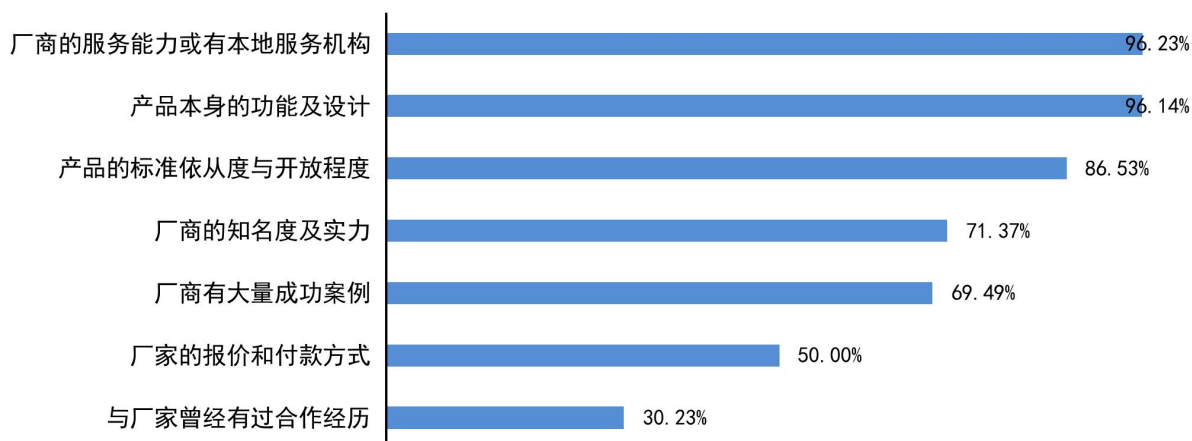
| 证券简称 | 成立时间 | 省份 | 客户 |
|------|--------|----|--|
| 卫宁健康 | 2004 年 | 上海 | 公司服务的各类医疗卫生机构用户达 6,000 余家，其中包括 400 余家三级医院，用户遍布全国除台湾、香港以外的 32 个省市自治区及特别行政区，是同行业客户覆盖最广的公司之一 |
| 创业慧康 | 1997 年 | 浙江 | 全国客户数量达 7000 多家，先后承担了国家电子发展基金项目等 40 多项国家、省、市级重大技术研发项目，已累计实施近 2 万个医疗卫生信息化建设项目，公共卫生项目遍及全国 370 多个区县，为 30 万基层医生提供工作平台，积累约 3 亿份居民健康档案 |
| 东华软件 | 2001 年 | 北京 | 复旦大学医院管理研究所《2020 年度中国医院综合排行榜》、中国医学科学院《2020 年度中国医院科技量值（STEM）》、艾力彼《中国医院竞争力报告（2020~2021）·2020 顶级医院 100 强》三大医院权威榜单中，东华医为客户数量均超过三分之一 |
| 万达信息 | 1995 年 | 上海 | 覆盖全国 30 多个省/自治区/直辖市，120 多个地市，1000 多个区县，涉及二、三级医疗机构 200 多家，社区卫生服务中心和乡镇卫生院 1500 多家，社区（村）卫生室（站）1 万余家，累计为 6 亿多人提供卫生健康和医保服务；在上海地区有超过三分之一的三甲医院都使用了万达信息的医院信息化系统 |
| 东软集团 | 1991 年 | 辽宁 | 拥有 600 余家三级医院客户、2,700 余家医疗机构客户，覆盖复旦版《2020 年度中国医院综合排行榜》百强名单中近 70% 入选医院。云 HIS 产品覆盖全国 50,000 余家各类基层医疗卫生机构；已覆盖 160 多家卫健委客户，其中包含国家卫健委、18 个省级卫健委、44 个地市级卫健委；在新一轮医保平台升级过程中，公司承接的省级医保信息平台数量、省级平台核心经办系统数量、中标项目数量、中标金额均为行业第一，保持市场领军者地位 |
| 久远银海 | 2008 年 | 四川 | 覆盖 29 个省份、228 个城市、16 万家医疗医药机构，为 7 亿社会公众提供服务；截止 2021 年底，公司已累计参与全国 22 个省份的国家医疗保障信息平台建设项目，其中 10 个省份为核心业务经办系统 |
| 思创医惠 | 2003 年 | 浙江 | 累计为全国 1600 多家医疗机构提供医疗信息化建设服务，其中包括 14 家全国 20 强医院、50 家全国百强医院和 7 家港澳医院，176 家大型三甲医院 |

资料来源：公司公告，长城国瑞证券研究所

医疗 IT 行业具有极强的地域性特征。现阶段医疗 IT 行业需求端主要为以公立医院为主的医疗机构和以医保局为主的政府机构，由于招投标各自为政，以及考虑到建后系统的运营维护，“就近”选择合作厂商是常态。根据 CHIMA 调查，医院选择软件系统产品时，“厂商的服务能力或有本地服务机构”甚至比“产品本身的功能及设计”还要重要。



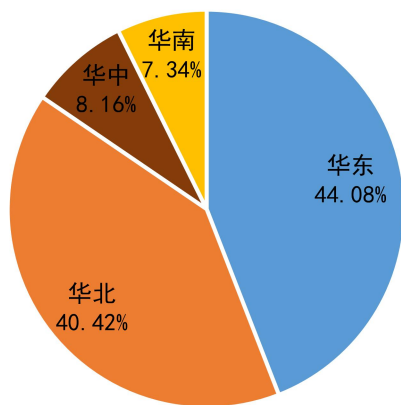
图 23：2021-2022 年度中国医院选择软件系统产品看重的因素



资料来源：CHIMA，长城国瑞证券研究所

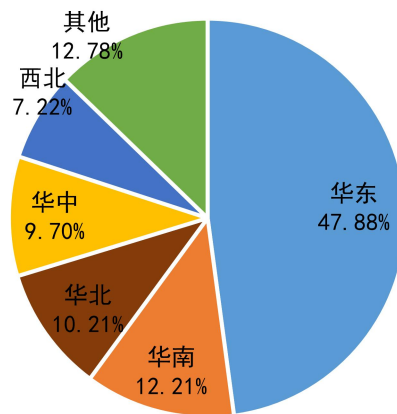
头部企业均积极进行全国化布局。以卫宁健康和创业慧康为例，两者全国性布局成效显著。卫宁健康 2008 年来自华东地区（主要是上海）的收入占比高达 86.32%，通过积极铺设全国销售服务网络、并购拓展等，2022 年卫宁健康来自华东的收入已降至 44.08%，来自华北地区的收入占比为 40.42%，华南和华中收入占比超过 10%。创业慧康来自华东市场（主要是浙江）的收入占比从 2011 年的 68.55% 降至 2022 年的 47.88%。

图 24：2022 年卫宁健康营收各区域占比



资料来源：中国信通院，长城国瑞证券研究所

图 25：2022 年创业慧康营收各区域占比



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所



行业集中度提升缓慢，头部企业通过并购和投资扩大规模。虽然头部厂商具备规模、技术等优势，在市场规模扩大与行业需求提升的过程中有望最先受益，但大量地县级医疗信息化建设需求爆发导致头部厂商无法覆盖，反而给予地方性小型厂商更多的机会。其次，基于行业整体建设程度低、供需方地位不对等、客户壁垒、区域性等因素，一些中小型 ISV 依然可以凭借区域性、价格优势、客情关系、明星产品牢牢攫取部分市场份额。

我们预计医疗 IT 头部企业短期内较难通过业务内生张力迅速提升市占率，需要通过外延式发展来突破地域性扩张限制，存在一定商誉和无形资产减值风险。例如，卫宁健康借助合并快速做大并完成全国性布局，上市以来成功收购兼并 20 余次，使其收入规模从 2011 年的 1.70 亿元扩张到了 2022 年的 30.93 亿元；创业慧康上市后通过多次并购，市场规模从 2015 年的 4.3 亿元扩张至 2022 年的 15.27 亿元。2022 年卫宁健康商誉为 5.96 亿元，占净资产的比重为 11.62%，首次计提商誉减值准备 0.23 亿元；创业慧康商誉为 9.83 亿元，占净资产比重为 21.36%，减值准备较去年大幅提升，共计提 1.11 亿元。

表 6：卫宁健康重大收购事件部分统计

| 年份 | 交易股权比例 |
|------|--|
| 2014 | 60%北京宇信网景；100%山西导通科技； |
| 2015 | 51%上海天健；90%浙江万鼎；100%杭州东联；60%天津津微首佳； |
| 2016 | 90%深圳医点通；51%合肥汉思；70%纳里健康；65.29%钥世圈；25%北京梦天门；好医通部分股权；宇信网景剩余股权 |
| 2017 | 9.04%纳龙科技、15%北京天鹏 |
| 2019 | 天津津微首佳剩余股权 |
| 2020 | 15%钥世圈 |
| 2021 | 49%重庆卫宁；12.07%慈毅医疗基金；钥匙圈部分股权 |
| 2022 | 49%四川卫宁；37%鼎医信息；沅钥科技部分股权 |

资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

表 7：创业慧康重大收购事件部分统计

| 年份 | 交易股权比例 |
|------|-----------------------------------|
| 2016 | 80%蓝天电脑；80%中拓信息；35%创源环境；12.5%创源环境 |
| 2017 | 100%博泰服务；医悟空部分股权；49%美诺泰科 |
| 2018 | 51%美诺泰科 |
| 2023 | 51%兰州远腾 |

资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

巨头瞄准医疗 IT 赛道，实现强强联合。头部医疗 IT 企业背后基本都有国内科技巨头的踪影，2018 年以来腾讯、阿里、京东、华为及其关联企业纷纷参投智慧医疗赛道。例如腾讯是东华软件第三大股东，阿里为卫宁健康第三大股东。保险行业巨头中国人保、国寿及平安保险也

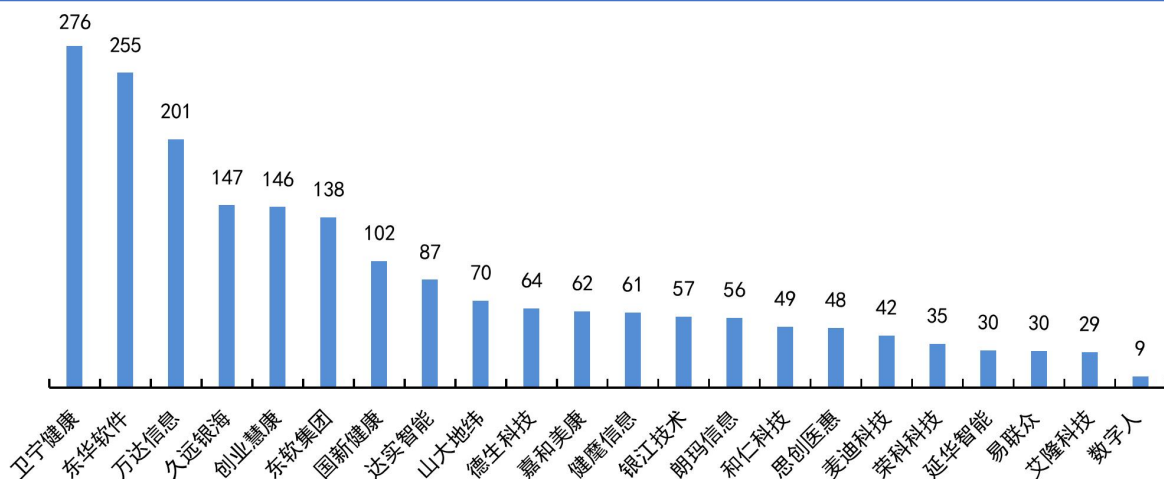
分别于 2019-2020 年间入股东软医疗、万达信息、久远银海和创业慧康等龙头企业。此外 2022 年医疗 IT 行业低估值背景下，国际医疗科技巨头飞利浦溢价入股创业慧康引发行业关注，**彰显市场对医疗 IT 赛道的长期战略价值的肯定**。飞利浦医疗科技是国际医疗器械领域的三大巨头之一，同时也处于国际医学影像领域的第一梯队，二者联合有望发挥巨大产业协同作用。

国外收购兼并事件也不断涌现。微软、谷歌、亚马逊、苹果等科技巨头也加强在医疗 IT 企业的投资，特别是 2021 年 12 月甲骨文收购塞纳创下了近年来收购交易金额的新高，此次两者的强强联合将助力各自在云服务、业务边界拓展上得到提升。云化转型已成医疗 IT 发展的大趋势，卫宁健康、创业慧康等拥有云服务、云原生架构产品的医疗信息化龙头公司预期将在技术转型上充分收益。

3. 商业模式较差，盈利能力差距大

“大行业，小企业”，医疗 IT 企业市值普遍较低。按需求端分析，我国医疗信息化市场空间广阔，存在培养一系列百亿甚至千亿市值医疗 IT 企业的土壤。美国的 Cerner 在摘牌前市值就已超过 1800 亿元，而国内医疗 IT 企业市值普遍较低，且在 2020 年以来遭遇腰斩，近半年估值才开始回升。截至 4 月 18 日，市值最高的为卫宁健康（276 亿），仅修复至历史最高市值（578 亿元）的 48% 水平；本报告所列 22 家上市公司中，市值超百亿的公司仅有 7 家。

图 26：医疗 IT 公司市值排行（亿元，截至 2023 年 4 月 18 日）



资料来源：Wind，公司公告，长城国瑞证券研究所

医疗 IT 企业整体营收成长能力较弱，仅有嘉和美康、卫宁健康两家 2017-2021 年营业总收入均维持正增长且 CAGR 超过 20%，CAGR 分别为 26.33%、22.94%。医疗 IT 企业跨界程度不同，有的在本领域纵深发展，如卫宁健康开辟“互联网+医疗健康”领域，最终目的为打造“医、药、险”闭环；有的横向覆盖多个垂直领域信息化，最常见的为数字政务、智慧城市相关，代



表企业有东华软件、万达信息、东软集团等；有的向生物医疗行业扩展，例如麦迪斯顿 2019 年收购海口玛丽医院切入生殖医疗服务领域。跨界业务影响整体营收表现，因此我们单独观察医疗 IT 相关营收，发现医疗 IT 行业营收规模的增长情况其实是较为乐观的，2017-2021 医疗 IT 相关营收 CAGR 超过 20% 的企业有 8 家。

表 8：2017-2021 年医疗 IT 主要上市企业营收情况（亿元）

| 证券简称 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2017-2019 CAGR |
|------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------------------|
| 营业总收入 | | | | | | |
| 卫宁健康 | 12.04 | 14.39 | 19.08 | 22.67 | 27.50 | 22.94% |
| 创业慧康 | 11.53 | 12.90 | 14.80 | 16.33 | 18.99 | 13.29% |
| 东华软件 | 72.90 | 84.71 | 88.49 | 91.67 | 108.84 | 10.54% |
| 万达信息 | 24.15 | 22.05 | 21.25 | 30.08 | 35.13 | 9.82% |
| 东软集团 | 71.31 | 71.71 | 83.66 | 76.22 | 87.35 | 5.20% |
| 达实智能 | 25.72 | 25.27 | 22.06 | 32.11 | 31.64 | 5.32% |
| 易联众 | 6.26 | 7.30 | 9.49 | 10.51 | 8.71 | 8.61% |
| 德生科技 | 4.27 | 4.60 | 4.88 | 5.62 | 7.43 | 14.85% |
| 嘉和美康 | 2.56 | 2.56 | 4.44 | 5.32 | 6.52 | 26.33% |
| 久远银海 | 6.90 | 8.64 | 10.16 | 11.54 | 13.06 | 17.29% |
| 健麾信息 | 2.33 | 2.56 | 3.00 | 2.87 | 4.90 | 20.42% |
| 思创医惠 | 11.12 | 12.95 | 15.74 | 14.55 | 9.62 | -3.56% |
| 和仁科技 | 2.76 | 3.91 | 4.41 | 4.55 | 4.64 | 13.87% |
| 荣科科技 | 4.19 | 6.27 | 7.24 | 7.88 | 8.17 | 18.17% |
| 艾隆科技 | 1.96 | 2.39 | 2.91 | 3.10 | 3.89 | 18.69% |
| 银江技术 | 19.42 | 24.13 | 20.80 | 21.38 | 20.00 | 0.74% |
| 麦迪科技 | 2.69 | 2.84 | 3.33 | 3.08 | 3.54 | 7.11% |
| 山大地纬 | 3.17 | 4.06 | 4.89 | 4.95 | 6.38 | 19.11% |
| 朗玛信息 | 4.12 | 4.58 | 4.36 | 3.75 | 4.06 | -0.37% |
| 国新健康 | 1.84 | 0.95 | 1.30 | 2.07 | 2.53 | 8.29% |
| 延华智能 | 11.91 | 11.36 | 9.19 | 6.60 | 8.17 | -8.99% |
| 数字人 | 0.80 | 0.74 | 1.12 | 1.01 | 0.84 | 1.23% |
| 平均值 | - | - | - | - | - | 10.40% |
| 医疗 IT 相关营收 | | | | | | |
| 卫宁健康 | 12.04 | 14.39 | 19.08 | 22.67 | 27.50 | 22.94% |
| 创业慧康 | 6.00 | 8.32 | 11.70 | 13.64 | 16.96 | 29.66% |
| 东华软件 | 9.48 | 11.01 | 13.81 | 14.31 | 16.99 | 15.71% |
| 万达信息 | 7.55 | 8.25 | 9.99 | 14.89 | 15.70 | 20.08% |
| 东软集团 | 16.15 | 16.96 | 17.90 | 14.34 | 15.42 | -1.15% |



| | | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| 达实智能 | 9.15 | 9.37 | 9.04 | 12.20 | 12.02 | 7.07% |
| 易联众 | 5.73 | 6.70 | 8.97 | 9.24 | 8.32 | 9.77% |
| 德生科技 | 4.27 | 4.60 | 4.88 | 5.62 | 7.43 | 14.85% |
| 嘉和美康 | 1.80 | 1.86 | 3.94 | 5.05 | 6.42 | 37.42% |
| 久远银海 | 2.55 | 3.16 | 4.06 | 4.77 | 5.96 | 23.61% |
| 健麾信息 | 2.33 | 2.56 | 3.00 | 2.87 | 4.90 | 20.42% |
| 思创医惠 | 4.13 | 5.63 | 7.33 | 8.65 | 4.61 | 2.79% |
| 和仁科技 | 2.76 | 3.74 | 4.29 | 4.39 | 4.49 | 12.94% |
| 荣科科技 | 1.32 | 2.73 | 3.78 | 4.37 | 4.15 | 33.16% |
| 艾隆科技 | 1.96 | 2.39 | 2.91 | 3.10 | 3.89 | 18.69% |
| 银江技术 | 2.72 | 3.55 | 3.00 | 3.34 | 3.49 | 6.43% |
| 麦迪科技 | 2.69 | 2.84 | 3.23 | 2.68 | 3.08 | 3.44% |
| 山大地纬 | 0.67 | 0.91 | 1.16 | 2.07 | 2.88 | 43.99% |
| 朗玛信息 | 2.59 | 3.27 | 3.35 | 2.56 | 2.76 | 1.60% |
| 国新健康 | 1.84 | 0.95 | 1.30 | 2.07 | 2.53 | 8.29% |
| 延华智能 | 2.50 | 2.29 | 2.56 | 1.51 | 2.28 | -2.28% |
| 数字人 | 0.80 | 0.74 | 1.12 | 1.01 | 0.84 | 1.23% |
| 平均值 | - | - | - | - | - | 15.03% |

资料来源：Wind，公司公告，长城国瑞证券研究所

说明：1.由于各公司对各项业务的定义及划分有所区别，数据可能存在误差，仅供参考；2.部分公司个别年份数据缺失，因此参考相近年份的营收占比和毛利率数据，作出合理假设以补足数据，与真实情况存在差异，仅供参考

医疗 IT 企业净利润水平稳定增长的上市公司仅有 4 家。2017-2021 年归母净利润及同比增速均为正数且 CAGR 超过 20% 的公司仅有创业慧康、久远银海、健麾信息、艾隆科技 4 家；山大地纬、卫宁健康、德生科技、东软集团、和仁科技 2017-2021 年归母净利润 CAGR 为正但部分年份出现负增长；麦迪科技、银江技术、东华软件、朗玛信息、数字人 2017-2021 年归母净利润 CAGR 为负值；其余企业在 2017-2021 期间曾亏损。

表 9：2017-2021 年医疗 IT 主要上市企业归母净利润情况（亿元）

| 证券简称 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2017-2019 CAGR (%) |
|------|-------|------|------|------|-------|-----------------------|
| 创业慧康 | 1.63 | 2.13 | 3.14 | 3.32 | 4.13 | 26.12% |
| 久远银海 | 0.91 | 1.19 | 1.61 | 1.87 | 2.19 | 24.55% |
| 艾隆科技 | 0.40 | 0.51 | 0.54 | 0.72 | 0.96 | 24.43% |
| 健麾信息 | 0.55 | 0.75 | 0.92 | 0.96 | 1.18 | 20.71% |
| 山大地纬 | 0.62 | 0.82 | 0.78 | 0.91 | 1.03 | 13.68% |
| 卫宁健康 | 2.29 | 3.03 | 3.98 | 4.91 | 3.78 | 13.36% |
| 德生科技 | 0.58 | 0.72 | 0.88 | 0.72 | 0.92 | 12.32% |
| 东软集团 | 10.58 | 1.10 | 0.37 | 1.31 | 11.73 | 2.61% |



| | | | | | | |
|------|-------|-------|--------|--------|-------|---------|
| 和仁科技 | 0.33 | 0.40 | 0.41 | 0.43 | 0.35 | 1.42% |
| 麦迪科技 | 0.51 | 0.55 | 0.47 | 0.35 | 0.42 | -4.82% |
| 银江技术 | 1.39 | 0.26 | 1.50 | 1.58 | 0.99 | -8.08% |
| 东华软件 | 6.64 | 8.06 | 5.84 | 5.50 | 4.60 | -8.78% |
| 朗玛信息 | 0.97 | 1.04 | 0.66 | 0.46 | 0.64 | -10.02% |
| 数字人 | 0.25 | 0.24 | 0.35 | 0.29 | 0.16 | -10.87% |
| 万达信息 | 3.27 | 2.32 | -13.97 | -12.92 | 0.69 | - |
| 达实智能 | 3.12 | 2.17 | -3.43 | 3.15 | -5.00 | - |
| 易联众 | 0.18 | 0.15 | 0.11 | 0.11 | -1.09 | - |
| 嘉和美康 | -0.57 | -0.65 | 0.03 | 0.21 | 0.50 | - |
| 思创医惠 | 1.30 | 1.43 | 1.48 | 0.94 | -7.27 | - |
| 荣科科技 | 0.19 | 0.20 | 0.43 | 0.80 | -4.05 | - |
| 国新健康 | 0.17 | -1.88 | 0.17 | -2.43 | -1.76 | - |
| 延华智能 | 0.25 | -2.86 | 0.23 | -2.72 | 0.09 | - |

资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

说明：存在负利润的公司不进行 CAGR 计算

盈利能力普遍承压，盈利水平差距大。医疗 IT 为轻资产行业，无大额资本投入，观察扣非销售净利率可大体评估公司主营业务盈利水平。2017-2020 年平均扣非销售净利率超过 20% 的仅有 2 家，在 15%-20% 之间的有 5 家，10%-15% 之间的有 3 家，0-10% 的有 4 家，创业慧康是其中唯一一家扣非销售净利率稳增的企业。嘉和美康虽然近五年平均值为负，但 2021 年其扣非净利率较 2020 年有显著提升。

表 10：2017-2021 年医疗 IT 主要上市企业扣非销售净利率（%）

| 证券简称 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 平均值 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 数字人 | 30.78 | 28.57 | 29.89 | 25.36 | 13.84 | 25.69 |
| 健麾信息 | 20.44 | 27.11 | 27.99 | 30.75 | 22.02 | 25.66 |
| 艾隆科技 | 17.74 | 18.99 | 17.45 | 20.17 | 22.84 | 19.44 |
| 创业慧康 | 13.38 | 15.47 | 17.62 | 19.27 | 20.40 | 17.23 |
| 卫宁健康 | 17.73 | 19.38 | 17.91 | 16.46 | 7.71 | 15.84 |
| 朗玛信息 | 21.01 | 19.94 | 12.77 | 10.89 | 14.16 | 15.75 |
| 山大地纬 | 15.63 | 16.33 | 14.30 | 15.51 | 13.41 | 15.04 |
| 久远银海 | 12.49 | 11.44 | 14.34 | 14.64 | 15.53 | 13.69 |
| 德生科技 | 12.85 | 13.43 | 16.14 | 12.29 | 11.97 | 13.33 |
| 麦迪科技 | 16.48 | 13.91 | 11.70 | 8.38 | 9.34 | 11.96 |
| 和仁科技 | 9.47 | 8.92 | 7.30 | 7.04 | 5.84 | 7.71 |
| 银江技术 | 4.11 | 5.06 | 6.38 | 6.39 | 3.83 | 5.16 |
| 东华软件 | 4.18 | 5.60 | 5.51 | 4.59 | 3.84 | 4.74 |



| | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|
| 东软集团 | 3.32 | 0.16 | -0.96 | -1.97 | 0.40 | 0.19 |
| 达实智能 | 11.73 | 8.71 | -16.74 | 8.90 | -17.25 | -0.93 |
| 荣科科技 | 4.16 | 1.51 | 5.71 | 9.14 | -43.79 | -4.65 |
| 易联众 | -6.85 | 0.88 | -0.87 | -0.90 | -15.74 | -4.70 |
| 嘉和美康 | -22.73 | -26.23 | -0.19 | 3.94 | 6.03 | -7.83 |
| 思创医惠 | 9.76 | 10.08 | 7.61 | 2.15 | -83.47 | -10.77 |
| 延华智能 | -1.97 | -28.68 | -2.84 | -41.64 | -1.29 | -15.28 |
| 万达信息 | 10.07 | 7.31 | -68.77 | -45.48 | 0.24 | -19.32 |
| 国新健康 | -131.97 | -192.39 | -132.91 | -116.45 | -74.97 | -129.74 |

资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

从目前已披露的 2022 年年报及业绩预告来看，2022 年医疗 IT 企业业绩普遍较差。疫情爆发后，医院端投入持续下滑、防疫精力占用、项目进度拖延等因素叠加影响下，医疗 IT 企业业绩增速普遍放缓。尤其是 2022 年，全国疫情大面积反复，Q4 经历感染高峰，影响大部分医疗 IT 企业的业绩表现。但我们认为随着疫情防控放开，社会面逐步走入正轨，需求端有望迎来复苏；且 2022 年医疗 IT 企业的部分项目收入将递延至 2023 年确认，预计医疗 IT 企业 2023 年业绩反弹。

表 11：2022 年医疗 IT 主要上市企业年报、业绩预告及快报情况（截至 2023 年 4 月 18 日）

| 证券简称 | 业绩预告/快报披露日期 | 摘要 |
|------|-------------|--------------------------------------|
| 久远银海 | 已披露 2022 年报 | 营收同比下降 1.79%，归母净利润同比下降 15.71% |
| 创业慧康 | 已披露 2022 年报 | 营收同比下降 19.58%，归母净利润同比下降 89.68% |
| 延华智能 | 已披露 2022 年报 | 营收同比下降 23.39%，归母净利润同比下降 1725.07% |
| 山大地纬 | 已披露 2022 年报 | 营收同比下降 28.80%，归母净利润同比下降 39.95% |
| 卫宁健康 | 已披露 2022 年报 | 营收同比增长 12.46%，归母净利润同比下降 71.33% |
| 东华软件 | 已披露 2022 年报 | 营收同比增长 8.72%，归母净利润同比下降 12.76% |
| 东软集团 | 已披露 2022 年报 | 营收同比增长 8.37%，归母净利润同比下降 129.23% |
| 德生科技 | 已披露 2022 年报 | 营收同比增长 21.91%，归母净利润同比增长 24.26% |
| 达实智能 | 已披露 2022 年报 | 营收同比增长 13.60%，归母净利润扭亏为盈，同比增长 142.38% |
| 思创医惠 | 2023-01-31 | 净利润约-88200 万元~-62200 万元 |
| 易联众 | 2023-01-21 | 净利润约-29000 万元~-23000 万元 |
| 万达信息 | 2023-01-20 | 净利润约-36000 万元~-26000 万元 |
| 荣科科技 | 2023-01-20 | 净利润约-21400 万元~-15000 万元 |
| 国新健康 | 2023-01-20 | 净利润约-8500 万元 |
| 数字人 | 2023-02-24 | 营收同比下降 14.68%，归母净利润同比下降 130.85% |
| 嘉和美康 | 2023-02-27 | 营收同比增长 6.71%，归母净利润同比增长 29.57% |
| 艾隆科技 | 2020-04-18 | 营收同比增长 22.61%，归母净利润同比增长 7.12% |

资料来源：Wind，公司公告，长城国瑞证券研究所



医疗 IT 企业商业模式较差，毛利率分化严重。1) 医疗 IT 行业下游客户主要为医院和卫生管理部门，地位强势，执行严格的预算管理和集中采购制度，大多以公开招标的方式选定供应商，且行业竞争者数量众多，产品同质化严重，“僧多粥少”导致医疗 IT 行业议价能力偏弱。2) 当前医疗 IT 行业的商业模式仍以传统的项目制为主，标准化程度普遍不高，即使内容相似的项目，也可能因 IT 基础、客商关系或议价能力的差异，致使订单价格有很大不同。3) 由于客户个性化需求大，因此即使是成熟产品仍需要部分定制，软件的模块化和产品化率极大地影响毛利率。4) 业务结构不同，硬件集成类业务占比越高，毛利率一般越低。5) 同时，不同企业平台化转型进度不一，平台分润、Saas 化转型等盈利模式尚在探索。

综上所述，医疗 IT 行企业毛利率分化严重，2021 年行业平均值为 43.61%。毛利率最高的为专注临床信息化的麦迪科技，近五年毛利率均在 70%以上；卫宁健康、万达信息、东华软件、创业惠康、久远银海等老牌综合性 ISV 企业的毛利率大多集中在 40%-60%之间。



表 12：2017-2021 年医疗 IT 主要上市企业医疗 IT 相关营收对应的毛利率情况（%）

| 证券简称 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 麦迪科技 | 73.72 | 74.48 | 73.11 | 75.60 | 73.49 |
| 数字人 | 66.91 | 73.72 | 68.75 | 64.90 | 60.82 |
| 艾隆科技 | 54.50 | 59.36 | 56.70 | 58.97 | 59.61 |
| 久远银海 | 65.00 | 65.32 | 61.00 | 60.69 | 59.52 |
| 创业慧康 | 53.93 | 54.09 | 55.73 | 57.84 | 55.60 |
| 山大地纬 | 81.09 | 74.71 | 67.25 | 62.60 | 53.60 |
| 易联众 | 45.74 | 51.56 | 51.13 | 52.54 | 52.01 |
| 嘉和美康 | 42.15 | 34.73 | 54.77 | 50.12 | 51.30 |
| 东华软件 | 51.00 | 50.85 | 51.09 | 51.00 | 51.00 |
| 卫宁健康 | 52.27 | 52.00 | 51.42 | 54.08 | 46.35 |
| 德生科技 | 44.78 | 45.38 | 47.41 | 46.36 | 43.17 |
| 健麾信息 | 63.24 | 60.68 | 58.69 | 59.72 | 42.34 |
| 万达信息 | 38.55 | 44.50 | 22.86 | 25.08 | 41.63 |
| 荣科科技 | 57.53 | 52.87 | 48.59 | 50.70 | 39.26 |
| 东软集团 | 38.28 | 39.74 | 39.89 | 40.11 | 38.36 |
| 和仁科技 | 48.17 | 47.11 | 45.53 | 42.64 | 35.61 |
| 银江技术 | 32.78 | 33.52 | 32.86 | 33.83 | 34.29 |
| 朗玛信息 | 42.23 | 42.86 | 39.07 | 32.36 | 34.00 |
| 达实智能 | 36.03 | 33.29 | 28.04 | 32.45 | 32.45 |
| 延华智能 | 34.72 | 23.95 | 31.18 | 27.98 | 30.17 |
| 国新健康 | 1.75 | -62.92 | -25.71 | 14.68 | 13.40 |
| 思创医惠 | 57.16 | 57.51 | 54.05 | 50.02 | 11.34 |
| 平均值 | 49.16 | 45.88 | 46.06 | 47.47 | 43.61 |

资料来源：Wind，公司公告，长城国瑞证券研究所

说明：1.由于各公司对各项业务的定义及划分有所区别，数据可能存在误差，仅供参考；2.部分公司个别年份数据缺失，因此参考相近年份毛利率数据，作出合理假设以补足数据，与真实情况存在差异，仅供参考

头部企业开启商业模式转型的探索。以卫宁健康、创业慧康为代表的头部企业上云已成趋势，将逐步完成“解决方案模式→产品模式→平台模式”的转型，积极探索 SaaS 租赁、平台分润等新盈利模式。

卫宁健康自 2015 年起积极布局医疗健康服务领域，推动互联网+模式下的医疗健康云服务等业务的发展，2022 年升级为“1+X”战略，即基于其统一中台的 WiNEX 系列产品，依托开放互联的卫宁数字健康平台 WinDHP，探索数字化产品、数据服务创新、互联网医院、医药险联动等“X”个应用场景。

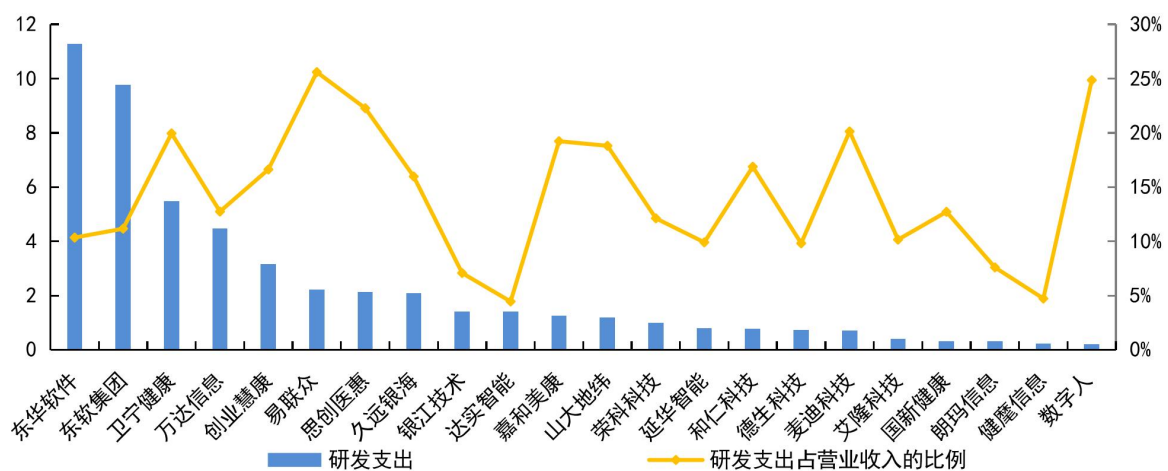
创业慧康于 2021 年发布“慧康云 2.0”，使公司核心产品的技术和架构基本具备了全面云



化的能力；2022 年公司聚合支付、云护理、在线处方流转业务、商保等创新运营业务获得较大增长。

医疗 IT 行业研发投入水平较高。2021 年非常聚焦医疗信息化赛道的 11 家企业平均研发投入水平为 16.44%，高于 SW 计算机行业平均；从研发投入绝对额来看，卫宁健康、创业慧康两家公司具有绝对优势。医疗 IT 企业研发人员数量占比大多在 30%以上，研发人员费用是研发投入的主要部分。值得注意的是，多数医疗 IT 企业采用了无形资产资本化会计政策，尤其是卫宁健康、创业慧康、国新健康 2021 年研发支出资本化比例超过 40%水平线。

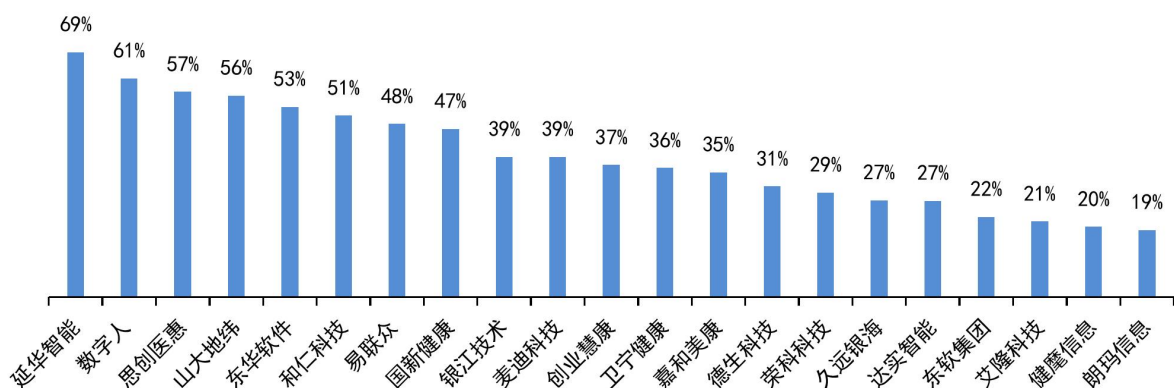
图 27：2021 年医疗 IT 企业研发投入情况



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

说明：重点关注非常聚焦医疗 IT 赛道的企业，包括卫宁健康、创业慧康、易联众、德生科技、嘉和美康、健麾信息、和仁科技、艾隆科技、麦迪科技、国新健康、数字人等，下同

图 28：2021 年医疗 IT 企业研发人员数量占比



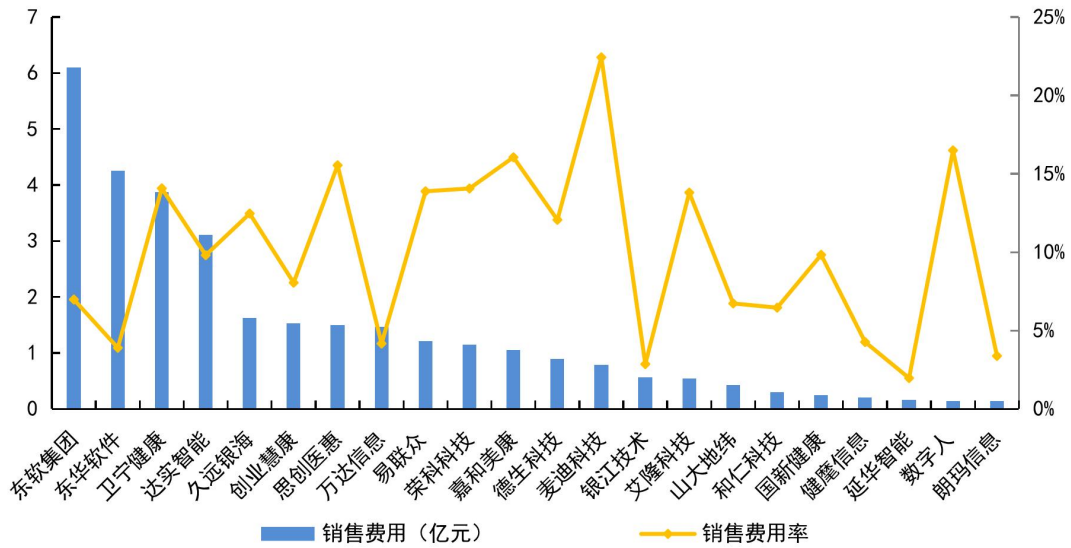
资料来源：Wind，公司公告，长城国瑞证券研究所

医疗 IT 销售费用率偏高。纯医疗 IT 企业 2021 年平均销售费用率为 12.50%，高于 SW 计算机行业平均。高度竞争的市场格局需要企业投入较多的销售费用，加大营销力度。纯医疗 IT



企业中，卫宁健康 2017-2021 年销售费用 CAGR 最高，达 26%，匹配其市占率第一的地位。

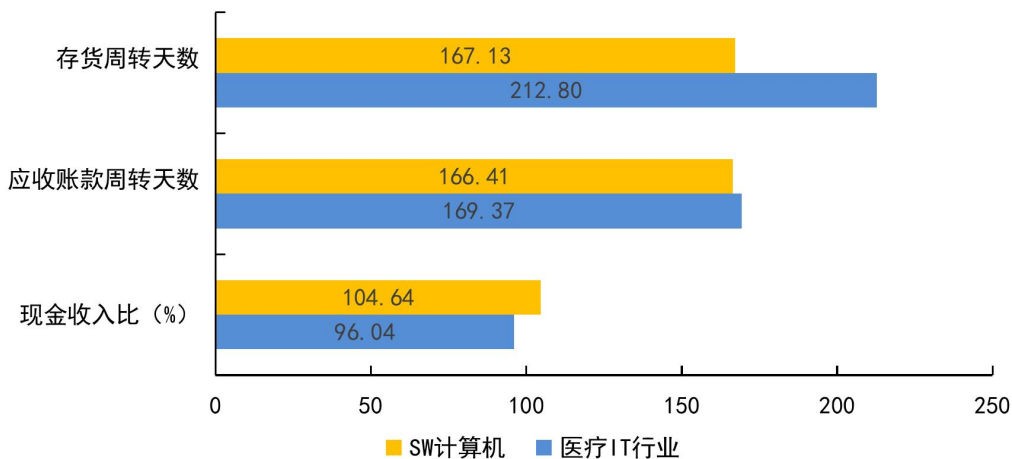
图 29：2021 年医疗 IT 企业销售费用情况



资料来源：Wind，公司公告，长城国瑞证券研究所

项目周期长，医疗 IT 企业现金流状况较差。客户定制化需求较多，核心业务系统实施周期偏长，部分企业探索平台模式升级以改善交付过程和交付成本。以卫宁健康为例，以前项目从中标到实施交付平均周期一般为 9 个月，2020 年推出中台技术产品 WiNEX 之后交付效率可提升 50% 以上。同时，医院、卫生管理部门等作为付款方占据行业主导地位，虽然其信誉良好，但回款周期较长，给医疗 IT 企业现金流承压。

图 30：2021 年医疗 IT 行业的存货周转天数、应收账款周转天数、现金收入比情况



资料来源：Wind，公司公告，长城国瑞证券研究所

三、投资观点：行业负面因素有望逐步消除，行业复苏可期

市场较为认可医疗 IT 行业长期发展的想象空间，但忧虑短期政策力度。政策是影响医疗



IT 行业短期内最直接的驱动因素。美国带有奖惩属性的 HITECH 政策开启美国医疗信息化发展强周期；我国 2018 年发布的电子病历评级政策是“以评促建”的开端，叠加互联网医疗、全国统一医保信息平台建设等主题，拉动全行业估值上升。疫情期间虽然也有政策出台，但基本上是此前政策的延续或细化，对需求端没有产生最直接的、强烈的刺激。

我们认为，近期市场虽然仍没有出现类似于电子病历一样性质的政策，但在“数字中国”大背景下，医疗信息化建设有望提速。《“十四五”全民健康信息化规划》《DRG/DIP 支付方式改革三年行动计划》《“千县工程”县医院综合能力提升工作方案（2021-2025 年）》等时点清晰的利好政策也将拉动疫后医疗 IT 行业下游需求持续释放。此外，医疗信息化行业蕴含长期增长价值，逐渐将不再依赖政策驱动，其底层逻辑在于全民健康需求与日俱增，医疗信息化将逐步成为医疗机构的内生需求动力。

供给端形势较差，但仍处于变革之中，为市场所诟病的竞争格局、商业模式、业绩兑现等方面逐步趋好。

竞争格局有望趋于优化。过早先发卡位+地域性导致医疗 IT 行业高度分散，造成产品标准化差、同质化严重、质量不高，行业整体发展迟滞。但参考美国经验，我们认为头部大厂具备技术优势（产品化率高，平台化建设能力强，前沿技术储备丰富）和规模优势（客户资源深厚，整体化建设浪潮下承接大额订单的优势显著），将通过内生发展逐步壮大市场份额；同时也可凭借资金优势，收购兼并区域内中小厂商，外延式扩张突破地域限制。行业竞争格局有望进一步优化。

商业模式开始向平台化转型。医疗 IT 行业仍然以传统的项目制为主，标准化程度普遍不高，毛利率分化严重。但以卫宁健康、创业慧康为代表的头部企业上云已成趋势，开启向“解决方案模式→产品模式→平台模式”的转型，积极探索 SaaS 租赁、平台分润等新盈利模式。

业绩释放有望走向正轨。大型医疗 IT 项目建设周期长、难度大，会计准则更改为终验法导致收入确认时点后延；疫情反复耽误工期，业绩不确定性加大。我们认为 2023 年疫情防控放开后，项目实施恢复正常；同时头部企业积极进行技术升级大幅缩短产品交付效率，业绩释放有望走向正轨。第三方订单数据是医疗 IT 企业业绩的重要前瞻指标，市场统计 2023Q1 订单数据有所改善，下游需求开始修复。考虑到防控放开+下游需求复苏+部分订单延期确认收入，我们预计 2023 年医疗 IT 板块的业绩基本面有望迎来复苏。

综上，随着医疗信息化的深入发展，长期来看我们认为此前市场担忧的政策力度不足、商业模式较差、竞争格局分散、业绩不确定性大等负面因素有望逐步消除，医疗 IT 业绩兑现有

望走向正轨。2022 年医疗 IT 板块业绩惨淡，预期 2023 年医疗 IT 企业业绩回升。

图 31：医疗 IT 行业 PE TTM（剔除负值）



资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

从估值来看，医疗 IT 行业估值自 2020 年下半年开始深度调整，2022 年 10 月触底反弹，目前已回到历史均值水平，仍有一定的上升空间。此轮行情，板块低估值+强政策使医疗 IT 市场表现走强半年之久，但需注意业绩兑现并未真正“靴子落地”，板块行情需要持续性的政策推动+业绩兑现支撑。目前部分龙头公司股价涨幅已经较大，向上弹性不足，回调风险较大。但我们重申，医疗 IT 是目前少有的中长期高景气的行业，行业仍处于成长期，蕴含长期投资价值，无惧短期扰动，建议投资者持续关注医疗 IT 行业的演变。

个股层面，从行业供需端及竞争格局分析，我们认为产品线的长度及完整度优势突出或在一些专业细分领域中具有较深护城河的 HIT 企业更具投资价值。综合财务基本面、客户壁垒、产品结构、业务布局等多方考虑，我们建议重点关注卫宁健康、创业慧康、嘉和美康、久远银海，相关受益标的为健麾信息、艾隆科技、山大地纬、德生科技、东华软件、东软集团、麦迪科技等。

表 13：医疗 IT 行业重点标的盈利预测

| 代码 | 证券简称 | 市值（亿元） | 2023年预测EPS | 2024年预测EPS | 2023年预测PE | 2024年预测PE |
|-----------|------|--------|------------|------------|-----------|-----------|
| 300253.SZ | 卫宁健康 | 279.63 | 0.23 | 0.33 | 56.40 | 40.04 |
| 300451.SZ | 创业慧康 | 146.72 | 0.30 | 0.39 | 31.47 | 24.34 |
| 688246.SH | 嘉和美康 | 66.59 | 0.86 | 1.20 | 56.01 | 40.14 |
| 002777.SZ | 久远银海 | 149.09 | 0.69 | 0.89 | 52.95 | 41.01 |

资料来源：Wind，长城国瑞证券研究所

说明：采取 Wind 一致预测，数据截至 2023 年 4 月 20 日

四、主要风险

- ◆ 政策落地情况不及预期，医疗 IT 需求释放节奏变缓。
- ◆ 市场集中度难以提升，行业竞争进一步加剧。
- ◆ 技术转型与产品开发不能满足市场需求。
- ◆ 财务基本面风险，如收入确认时点不确定、存在潜在的商誉减值损失及坏账损失风险等。

股票投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入：相对强于市场表现 20%以上；

增持：相对强于市场表现 10%~20%；

中性：相对市场表现在-10%~+10%之间波动；

减持：相对弱于市场表现 10%以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好：行业超越整体市场表现；

中性：行业与整体市场表现基本持平；

看淡：行业弱于整体市场表现。

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。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

本报告采用的基准指数：沪深 300 指数。

法律声明：“股市有风险，入市需谨慎”

长城国瑞证券有限公司已通过中国证监会核准开展证券投资咨询业务。在本机构、本人所知情的范围内，本机构、本人以及财产上的利害关系人与所评价的证券没有利害关系。本报告中的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证报告信息已做最新变更，在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保，投资者据此投资，投资风险自我承担。本报告版权归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、刊载或转发，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。