

计算机

2024年02月02日

嘉和美康 (688246) 深度研究

——电子病历领军，专科电子病历+智慧医疗开启下一轮增长

报告原因：首次覆盖

买入 (首次评级)

市场数据：2024年02月01日

收盘价(元)	21.99
一年内最高/最低(元)	53.88/21.32
市净率	1.7
息率(分红/股价)	-
流通A股市值(百万元)	2241
上证指数/深证成指	2770.74/8240.48

注：“息率”以最近一年已公布分红计算

基础数据：2023年09月30日

每股净资产(元)	13.24
资产负债率%	24.80
总股本/流通A股(百万)	139/102
流通B股/H股(百万)	-/-

一年内股价与大盘对比走势：



相关研究

证券分析师

洪依真 A0230519060003
hongyz@swsresearch.com
刘洋 A0230513050006
liuyang2@swsresearch.com

研究支持

洪依真 A0230519060003
hongyz@swsresearch.com

联系人

洪依真
(8621)23297818x
hongyz@swsresearch.com



申万宏源研究微信服务号

投资要点：

- **国内电子病历先行者，深耕临床信息化 17 年，技术和经验积累丰富。**公司专注于电子病历、数据中心、智慧医疗等核心产品，以点到面提供综合信息化解决方案赋能医疗数据采集、处理和应用。核心客户为三级医院，截至 2023 上半年，公司拥有医院客户 1600+，三甲医院 500+，**占全国三甲医院比例超四分之一**。董事长夏军为公司实际控制人，核心团队经验丰富人员稳定，以净利润为股权激励考核目标充分调动员工积极性。**近年来营收、利润稳定增长，员工人均创收、创利能力不断增强，显示了公司稳健的发展和运营能力。**
- **政策持续推动医院信息化建设，存量升级加增量业务带来超 1000 亿建设机会。**1) DRG/DIP 实施需医院电子病历达 5-6 级，2021 年全国电子病历平均级别 3.83 级且 2022-2023 年受疫情等环境因素建设放缓，预计到 2027 仍有约 372 亿建设空间，未来专科电子病历市场将进一步带来增量。2) 智慧医院建设推动数据中心和智慧医疗发展，测算到 2027 约有 700 亿建设空间。
- **聚焦电子病历和数据中心，AI 驱动智慧医疗新成长。**1) 电子病历：公司在国内电子病历市场连续 9 年市占率第一，是国家电子病历、互联互通评级标准制定的参与方。率先推出多款专科电子病历产品，标准化程度高实施周期短，专科病历收入提升迅速。2) 数据中心：产品成熟度提升，由单院区建设向县域医共体建设发展，2022 年中国医疗大数据解决方案领域市占率第一。3) 智慧医疗：CDSS、AI 病历质控等产品在多家顶尖医院落地，认可度较好，公司正积极探索大模型应用，有望带来更多机遇。**结合空间测算，到 2027 年公司可参与空间超 100 亿。**
- 考虑到 1) 2024-2025 院端招标有望复苏及加速，预计率先推进电子病历建设，嘉和美康市占率优势受益；2) 公司主要客户为三级及以上医院，预算充足 IT 投入意愿强，有望实现行业以上增速；3) 大模型领域的研发探索有望 2024 初显 2025 实现收益，**我们预计 2025 年后公司核心业务保持 30% 左右高增长，选择 2025 年作为估值年份。**2023-2025 年公司收入预测为 8.19、10.23、13.60 亿元，归母净利润预测为 0.96、1.53、2.50 亿元。**目标市值 42.5 亿元 (17.0x 2025PE)，首次覆盖并给予“买入”评级。**
- **核心假设风险：**行业政策推进不及预期、下游行业客户需求不足、下游回款不及预期风险、行业竞争加剧风险、新产品研发投入较高影响利润风险。

财务数据及盈利预测

	2022	23Q1-Q 3	2023E	2024E	2025E
营业总收入(百万元)	717	538	819	1,023	1,360
同比增长率(%)	10.0	18.1	14.3	24.8	33.0
归母净利润(百万元)	68	18	96	153	250
同比增长率(%)	37.1	1121.8	41.0	59.0	63.8
每股收益(元/股)	0.49	0.13	0.69	1.10	1.79
毛利率(%)	51.1	49.8	50.9	51.7	52.7
ROE(%)	3.8	1.0	4.9	7.3	10.6
市盈率	45		32	20	12

注：“市盈率”是指目前股价除以各年每股收益；“净资产收益率”是指摊薄后归属于母公司所有者的 ROE

投资案件

投资评级与估值

我们预计嘉和美康 2025 年后公司核心业务保持 30%左右高增长,选择 2025 年作为估值年份。预计 2023-2025 年营业收入为 8.19、10.23、13.60 亿元,对应增长分别为 14.3%、24.8%、33.0%。预计 2023-2025 年归母净利润为 0.96、1.53、2.50 亿元,对应同比增长为 41.0%、59.0%、63.8%。

目标市值 42.5 亿元 (17.0x 2025PE), 首次覆盖给予“买入”评级

关键假设点

1) 假设 2027 年三级医院电子病历升 6 级, 二级医院升 5 级, 电子病历预计仍有 400 亿左右建设空间; 假设 30%医院建设数据中心, 60%医院升级, 数据中心可有约 500 亿建设空间; 假设 60%医院建设 CDSS 和互联网医院平台, 智慧医疗可有约 250 亿空间。预估总体到 2027 年医疗信息化有超 1000 亿建设机会。

2) 公司在专科电子病历上具备先行优势, 目前全国专科电子病历处于初步快速发展期, 专科电子病历增速有望进一步扩大公司业务空间。结合公司电子病历、大数据解决方案的市场空间, 叠加专科电子病历期望, 我们预计公司 2025 年开始能维持 30%左右的高增长。

3) 公司自制软件以产品化、标准化为特色, 预计 2023-2025 年产品进一步成熟后毛利率有望提升。

有别于大众的认识

1) 市场对嘉和美康认知为医院信息化 HIS 厂商, 认为较难与卫宁健康等 HIS 领军企业竞争, 实际上嘉和美康以电子病历产品+大数据服务为重点核心, 在细分赛道具备领先优势。

2) 市场认为医疗信息化市场很难再看到增量空间, 我们认为医保改革等政策和医疗数据的应用需求需要底层信息化系统进一步完善, 未来大概率会有进一步政策出台, 且根据空间测算得出电子病历和大数据解决方案的市场空间仍能有超 1000 亿的建设机会。

股价表现的催化剂

医保改革对 2025 年有明确的目标, 2022-2023 年环境因素影响较大建设放缓, 预测 2024-2025 年有望加速推动; 行业集中度提升, 市占率大的公司更具备优势; AI 技术进展带来新机遇, 未来不排除有更多新技术产品推出。

核心假设风险

行业政策推进不及预期、下游行业客户需求不足、下游回款不及预期风险、行业竞争加剧风险、新产品研发投入较高影响利润风险。

目录

1. 深耕临床信息化，国内电子病历先行者	6
1.1 医疗信息化早期布局企业之一	6
1.2 核心团队经验丰富人员稳定，股权激励激发积极性	7
1.3 医疗信息化收入持续提升，毛利率稳定	9
2. 政策持续推动，医院信息化建设空间广阔	11
2.1 电子病历需继续升级，仍有较大建设空间	11
2.2 医院数据中心建设是第二大重点	13
2.3 新兴智慧医疗在智慧医院建设中比重加大	14
3. 聚焦电子病历和数据中心，AI 驱动新成长	16
3.1 核心电子病历产品紧贴临床需求，专科化是未来趋势	16
3.2 第二增长数据中心紧跟政策方向	18
3.3 创新板块智慧医疗发展迅速	20
4. 盈利预测与投资评级	22

图表目录

图 1: 公司发展历程.....	6
图 2: 2022 收入结构	6
图 3: 2020-2022 收入结构 (百万元)	6
图 4 公司股权结构	7
图 5 公司收入、归母净利润增速 (百万元)	9
图 6: 2019-2022 收入结构 (百万元)	9
图 7: 毛利率趋于稳定	9
图 8: 电子病历系统功能应用水平分级评价不同年度对比	11
图 9: AI 在医疗领域的应用	14
图 10: 2022 电子病历市场份额占比	17
图 11: 电子病历建设标准制定参与单位.....	17
图 12: 嘉和妇幼专科解决方案展示孕妇临床状态, 自动计算体检时间、预产期等	17
图 13: 公司专科电子病历收入迅速提升 (百万元)	18
图 14: 云病历系统立足“两端一库多服务”	18
图 15: 2021 中国医疗大数据解决方案厂商份额.....	19
图 16: 2022 中国医疗大数据解决方案厂商份额.....	19
图 17: 嘉和县域医共体解决方案整体架构	19
图 18: 嘉和知识库检索系统	20
图 19: 嘉和辅助诊疗决策系统.....	20
图 20: 嘉和 AI 病历内涵质控系统体系	21
表 1: 公司核心团队基本从公司成立之初任职至今, 人员稳定	8
表 2: 公司股权激励净利润考核触发和目标条件	8
表 3: 同类公司研发资本化率对比.....	10
表 4: 嘉和美康期间费用率和人均创收、创利情况.....	10
表 5: DRG/DIP 对应电子病历要求	12
表 6: 到 2027 年电子病历市场空间测算.....	13
表 7: 健康医疗大数据相关政策梳理	13
表 8: 到 2027 年数据中心建设空间测算.....	14

表 9: 到 2027 年智慧医疗建设空间测算.....	15
表 10: 嘉和美康主要产品一览.....	16
表 11: 嘉和美康收入及毛利率预测 (百万元)	22
表 12: 嘉和美康 2023-2025 年研发费用预测 (百万元)	23
表 13: 嘉和美康 2023-2025 年管理费用预测 (百万元)	23
表 14: 嘉和美康 2023-2025 年销售费用预测 (百万元)	23
表 15: 医疗信息化重点公司估值表.....	24

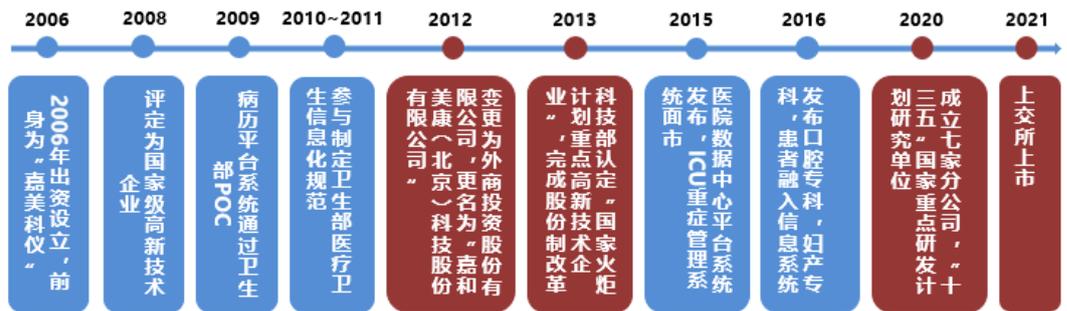
1. 深耕临床信息化，国内电子病历先行者

1.1 医疗信息化早期布局企业之一

公司成立于 2006 年，是国内早期从事医疗信息化软件研发的企业之一，长期深耕临床医疗信息化领域。主营业务为医疗信息化软件产品研发、销售及技术服务。经 17 年的发展，公司建立了以电子病历为核心的临床业务数据采集、以医院数据中心为主的医疗数据处理、以智慧医疗创新为主的数据应用服务生态闭环，形成了覆盖临床医疗、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，为医疗相关机构提供综合信息化解决方案。

三级医院为核心客户，丰富的客户资源与数据积累。公司针对电子病历系统深入研发多年，渗透全国各级医院，截至 2023 年上半年，公司拥有医院客户 1600 余家，其中三甲医院 500 余家，占全国三甲医院比例超过 1/4。

图 1：公司发展历程



资料来源：公司官网，招股书，申万宏源研究

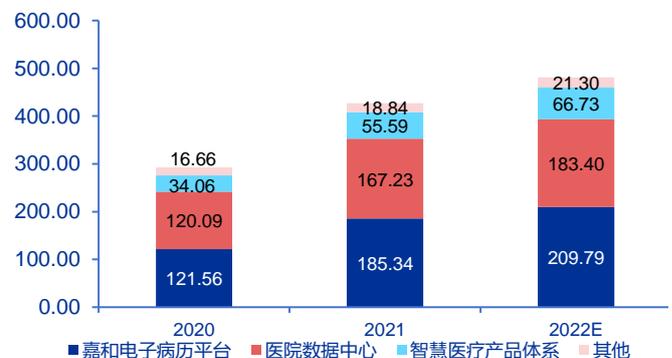
2022 年公司收入 7.17 亿元、净利润 6802 万元，2020-2022 公司三年收入同比增长 19.85%、22.58%、9.97%。

图 2：2022 收入结构



资料来源：Wind，申万宏源研究

图 3：2020-2022 收入结构（百万元）



资料来源：Wind，申万宏源研究

注：公司未公布 2022 年医院数据中心收入，假设其他业务保持同期增速，由自制软件总收入推算得出。

主营业务自制软件：电子病历、数据中心为核心，智慧医疗逐渐发展。

1) 电子病历系统通过专科化标准化模板使医生在诊疗过程中规范、专业、便捷录入，便于整合临床数据信息。该业务作为公司成立至今的核心业务，受电子病历政策推动保持良好增长，**2022 年收入达到 2.10 亿元，2020-2022 同比增长分别为 2.07%、52.47%、13.19%。**

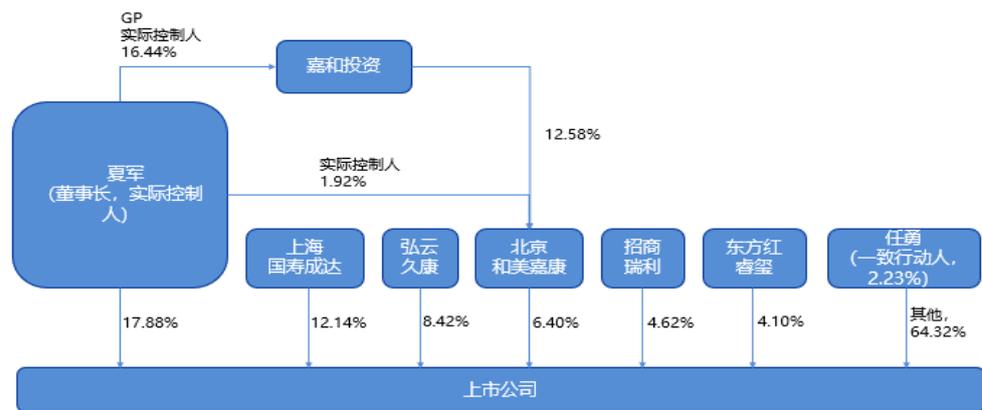
2) 智慧医疗业务以大数据和 AI 技术为基础，在诊前诊中诊后等环节提供数字化、智能化、精细化的智慧医疗创新服务。作为公司近年来的创新方向逐渐发展，**2022 年收入达到 6673 万元，2020-2022 年同比增长分别为 550.24%、63.22%、20.03%。**

3) 医院数据中心将医院各应用系统中的患者医疗信息进行结构化采集、存储和治理，为医疗数据运用提供支撑。受公立医院高质量发展和互联互通政策，该业务在近三年发展迅速，成为公司第二大核心业务，假设公司其他业务 2022 年维 13.08% 的增速，通过自制软件总收入推算得出**数据中心 2022 年收入约 1.83 亿元（自制软件总收入 4.81-电子病历收入 2.10-智慧医疗收入 0.67-其他 0.21=1.83）**，**2020-2022 年同比增长分别为 168.06%、39.25%、9.67%。**

1.2 核心团队经验丰富人员稳定，股权激励激发积极性

董事长夏军为实际控制人，中国人寿和阿里成为股东。 董事长夏军直接持有公司 17.88% 的股份，为实际控制人，此外，通过实际控制嘉和投资和北京和美嘉康投资间接持有 6.4%，以及和董事副经理任勇签署一致行动人协议持有公司 2.23%，**总共控制公司 26.51% 的股份。** 中国人寿和阿里分别通过国寿成达和弘云久康持有公司 12.14%，8.42% 的股份，两大长线投资基金招商瑞利和东方红睿玺分别持有 4.62% 和 4.10%。

图 4 公司股权结构



资料来源：Wind，申万宏源研究

公司核心团队拥有丰富的相关领域经验，公司分为研发、技术两大板块，按产品线下设 11 个事业部，条线清晰。

1) **公司董事长兼总经理夏军**曾任中国科学院计算中心鹭岛公司销售经理 8 年、北京嘉和通用电子总经理，后创立嘉美科仪（上市公司前身），**拥有丰富的医疗器械和医疗信息化产业经验。**

2) **研发总监陈联忠**是我国电子病历系统领域早期从业者之一，在电子病历系统领域坚守了 20 余年，曾为广州军区主导开发了电子病历编辑器，后在全军逐步推广。

3) 公司按研发和技术分产品线下设 11 个事业部，分别为管理及支持平台、生科研究院实验中心、嘉斯睿特研发部、电子病历事业部、专科电子病历事业部、平台数据中心事业部、大数据事业部、互联网医疗事业部、健康保险事业部、综合事业部和其他事业部。注重产品线管理，条线清晰。

表 1：公司核心团队基本从公司成立之初任职至今，人员稳定

	姓名	职务	性别	年龄	任职时间
高级管理 人员	夏军	董事长、总经理	男	55	2006
	任勇	董事、副总经理、财务负责人	男	53	2006
	聂亚伦	副总经理	男	54	2005
	李静	董事会秘书、副总经理	女	48	2007
核心技术 人员	蔡挺	监事会主席、核心技术人员	男	50	2007
	张雷	董事、核心技术人员	男	52	2006
	陈联忠	核心技术人员	男	48	2006
	胡可云	核心技术人员	男	53	2016
	马龙彪	核心技术人员	男	41	2011
	王坤	核心技术人员	男	46	2005

资料来源：公司年报，申万宏源研究

公司明确考核目标建立股权激励，激发员工积极性。公司于 2022 年 6 月 30 日发布股票期权与限制性股票激励计划草案，拟向激励对象授予权益总计为 420 万份，占公告时股本总额的 3.05%，其中股票期权数量和限制性股票数量各占 50%。计划首次授予对象包括公司董事、高级管理人员、核心技术人员和董事会认为需要激励的其他人员，以净利润为业绩考核标准。**2022 年剔除激励成本后的归母净利润为 7501 万元，达到触发值**，截至 2022 年 12 月 29 日，首次授予人数 425 人，预留授予 54 人，供授予数量 204.2 万份，行权价格为 26.78 元/份。2023 年 8 月 23 日，公司发布公告拟回购股份用于未来员工持股计划或股权激励。**普惠的股权激励和以净利润为目标的考核方式充分调动了公司人员的积极性，为公司快速扩张打下基础。**

表 2：公司股权激励净利润考核触发和目标条件

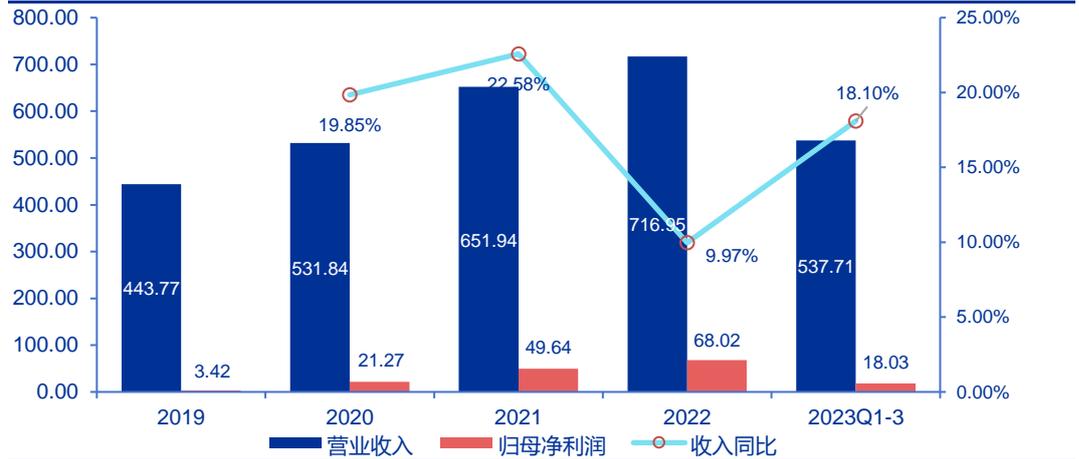
考核年度	业绩考核目标 (以 2021 年净利润为基数)			
	触发条件	触发值 (百万元)	目标条件	目标值 (百万元)
2022 年	净利润增长率达 40%	69.50	净利润增长率达 10%	99.28
2023 年	净利润增长率达 80%	89.35	净利润增长率达 200%	148.92
2024 年	净利润增长率达 120%	109.21	净利润增长率达 260%	178.70

资料来源：公司公告，申万宏源研究 注：上述“净利润”指剔除激励成本后的归母净利润

1.3 医疗信息化收入持续提升，毛利率稳定

营收、利润稳定增长。受益于医院信息化建设政策，公司近年来收入与归母净利润保持增长，2022-2023 年受环境因素影响增速放缓。公司 2022 年营业收入达到 7.17 亿元，同比增长 9.97%，2019-2022 年 3 年收入 CAGR 为 17.34%。2022 年归母净利润为 6802 万元，同比增长 37.03%，2019-2022 年 3 年 CAGR 为 170.94%。

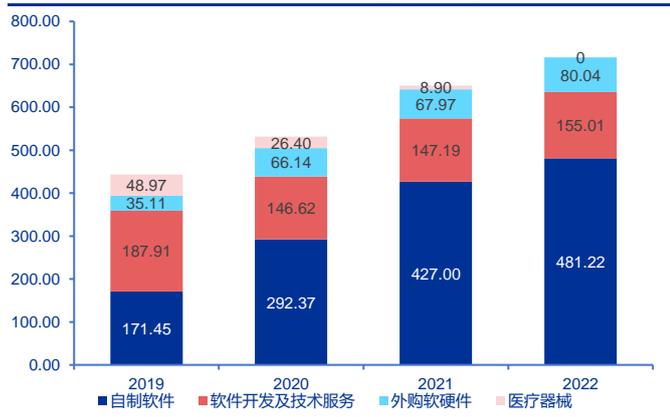
图 5 公司收入、归母净利润增速 (百万元)



资料来源：Wind，申万宏源研究

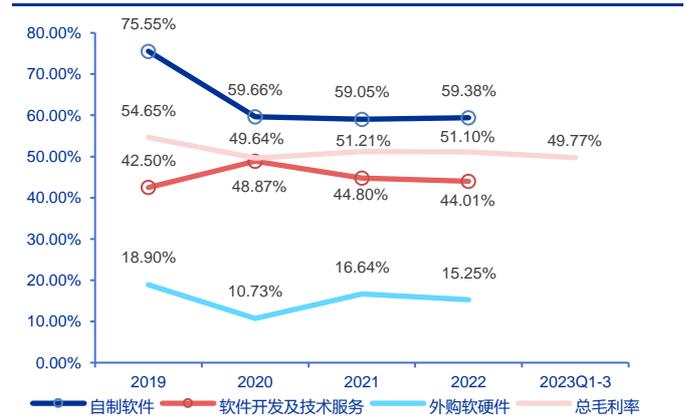
近来公司重心在医疗信息化自制软件产品研发，毛利率趋于稳定。收入结构上原有医疗器械板块逐渐关停，医疗信息化板块中自制软件收入占比不断上升。公司软件产品化率持续提升，在受客观条件影响实施资源调配受限的情况下，总体毛利率稳定在 50%左右。自制软件以产品化、标准化为特色，毛利率相对较高，2020-2022 年来维稳在 59%左右

图 6: 2019-2022 收入结构 (百万元)



资料来源：Wind，申万宏源研究

图 7: 毛利率趋于稳定



资料来源：Wind，申万宏源研究

研发投入加大，资本化率相对较低。伴随公司业务规模扩张，公司加快募投项目研发节奏以尽快完善产品布局和增强竞争优势，重点投入于电子病历智能化、专科化方向及 AI 创新应用方向。**相较于行业其他公司，公司研发投入以费用化为主**，2022 年公司研发资本

化率上升，主要系于募投项目中的两个基础技术项目进入开发阶段，研发内容可用于公司各主要产品的底层开发框架及开发工具，公司对该部分采用资本化计入。

表 3：同类公司研发资本化率对比

研发资本化率	2019	2020	2021	2022	2023Q1-3
卫宁健康	38.51%	61.72%	58.21%	68.03%	54.50%
创业慧康	14.21%	25.47%	33.97%	9.05%	42.87%
万达信息	39.66%	30.24%	49.14%	21.33%	59.23%
久远银海	32.84%	24.41%	23.32%	32.28%	64.02%
嘉和美康	0.00%	0.00%	0.00%	10.36%	35.61%

资料来源：Wind，申万宏源研究

人均创收、创利持续增长，专职研发人员逆势扩张。公司营收稳定，期间费用率控制较好，员工总数从 2019 年 1526 人扩增至 2022 年 1965 人，**员工人均创收、创利能力仍不断增强，显现了公司稳健的发展和运营能力。**2022 年医疗信息化建设整体延缓，负责实施工作的兼职研发人员数有所下降，但专职研发人员和研发人均薪酬大幅增加，体现公司逆势扩张。

表 4：嘉和美康期间费用率和人均创收、创利情况

	2019	2020	2021	2022	2023Q1-3
销售费用率	18.88%	16.73%	16.06%	13.59%	14.62%
管理费用率	14.39%	10.82%	9.92%	11.46%	13.85%
研发费用率	16.05%	17.35%	19.24%	22.15%	23.67%
研发资本化率	0.00%	0.00%	0.00%	10.36%	35.61%
研发人员 (人)	-	598	692	687	-
研发人均薪酬 (万元)	-	11.01	12.23	19.24	-
员工总数 (人)	1526	1681	1983	1965	-
人均创收 (万元)	29.08	31.64	32.88	36.49	-
人均创利 (万元)	0.22	1.27	2.50	3.46	-

资料来源：Wind，申万宏源研究

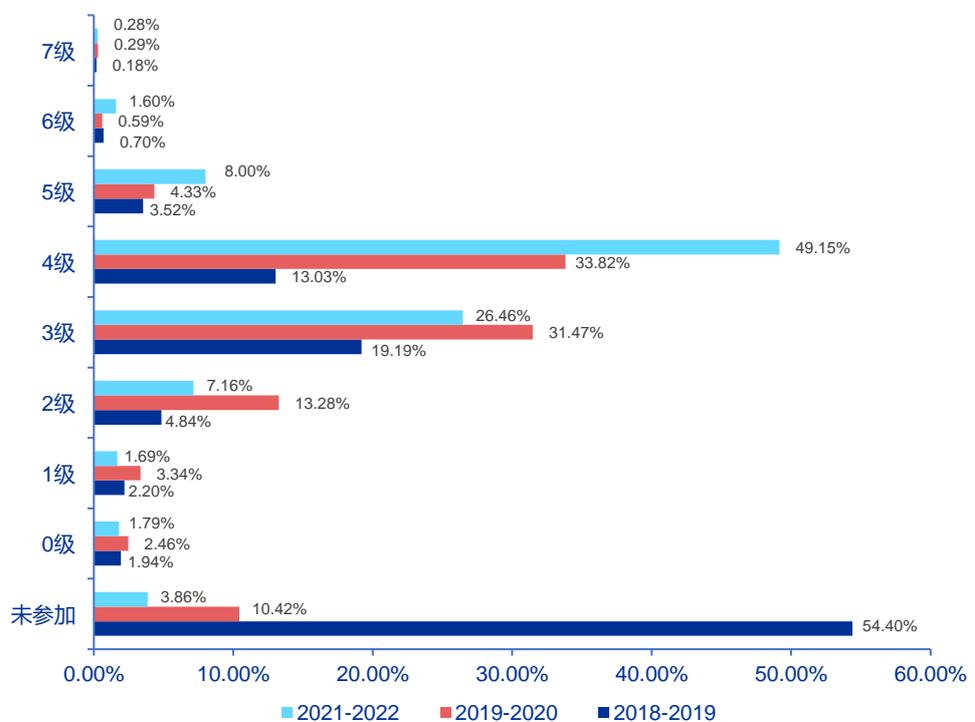
注：人均创利以归母净利润为分母，员工总数为分子

2. 政策持续推动，医院信息化建设空间广阔

2.1 电子病历需继续升级，仍有较大建设空间

2018 年的《关于进一步推进以电子病历为核心的医疗信息化 ze 作工作的通知》政策开启连续 3 年行业建设高峰。政策要求三级医院实现院内各诊疗环节信息互联互通，达到成熟度测评 4 级水平，需初步或较完善的建成基于电子病历的医院信息平台 and 电子病历共享文档库。政策推出后，根据 CHIMA（中国医院协会信息专业委员会）对全国 1062 家医院展开的调查显示，2018-2019 年参加电子评级的医院中占比最高的是 3 级，而 2019-2020 年则是 4 级。政策出台快速推动了院内电子病历系统功能的升级。

图 8：电子病历系统功能应用水平分级评价不同年度对比



资料来源：CHIMA（中国医院协会信息专业委员会），申万宏源研究

2021 年 11 月 28 日，国家医保局制定的《DRG/DIP 支付方式改革三年行动计划》进一步推进院内电子病历建设。电子病历系统是医院数据收集源泉和临床路径规范的信息化基础，为实现 DRG/DIP 的建设目标，医院需要继续升级电子病历等级以适应标准化的临床路径，具体来说需要在 4 个方面加强：1) 电子化、自动生成的病案首页管理；2) 建立知识库，提高病案的内涵质量；3) 信息化支撑临床路径，从临床过程中优化控费结果；4) 为临床医生提供循证支持。对照卫健委发布的电子病历评级标准来看，医院电子病历需达到 5-6 级水平。

表 5: DRG/DIP 对应电子病历要求

电子病历要求		DRG/DIP 要求			
等级	局部要求	电子化、自动生成 的病案首页管理	建立知识库, 提高 病案的内涵质量	信息化支撑临床 路径, 临床过程优 化控费结果	为临床医生提供 循证支持
1 级	独立医疗信息系统 建立	使用计算机系统处理医疗业务 数据	基本实现 病历电 子化 、有统一医疗		
2 级	医疗信息部门内部 交换	医疗业务部门建立内部共享信 息处理系统, 信息共享并处理	数据字典 实现至少 2 类跨部		
3 级	部门间数据交换	部门间可通过网络传送数据, 获 得部门外数字化数据信息	部门信息共享		
		信息系统具有依据基础字典内 容进行核对检查功能		支持病历、报告等 的 结构化、智能化	
4 级	全院信息共享, 初 级医疗决策支持	通过数据接口方式实现所有系 统的数据交换		书写 就医流程全院共 享	
		住院系统具备提供至少 1 项基 于基础字典与系统数据关联的 检查功能			
5 级	统一数据管理, 中 级医疗决策支持	各部门利用全院知识库, 为本部 门提供集成展示、决策支持			形成全院知识库 和临床路径
6 级	全流程医疗数据闭 环管理, 高级医疗 决策支持	各个医疗业务项目均具备过程 数据采集、记录与共享功能			并依据知识库实 现全流程 实时数 据核查与管控
		能够展现全流程状态			高级医疗决策支 持, 引导医生对患 者采用 准确的干 预措施
		能够依据知识库对本环节提供 实时数据核查、提示与管控功能			
7 级	医疗安全质量管 控, 区域医疗信息 共享	全面利用医疗信息进行本部门 医疗安全与质量管控			
		能够共享本医疗机构外的病人 医疗信息, 进行诊疗联动。			
8 级	健康信息整合, 医 疗安全质量持续提 升	整合跨机构的医疗、健康记录、 体征检测、随访信息用于本部门 医疗活动			
		掌握区域内与本部门相关的医 疗质量信息, 并用于本部门医疗 安全与质量的持续改进			

资料来源: 中国政府网, 健康界, 申万宏源研究

目前医院电子病历建设水平仍未达预期, 全国平均级别 3.83 级。根据卫健委的统计数据来看, 截至 2021 年, 电子病历系统应用水平全国平均级别达 3.83 级, 其中 78.55% 的三级公立医院达到 4 级及以上水平, 9.75% 的三级公立医院达到 5 级及以上水平。2022-2023 年预计受环境因素影响建设进展缓慢, **整体距离满足推行 DRG/DIP 的需求还有较大提升空间。**

电子病历市场中期建设空间约 372 亿，专科需求逐渐加强。根据《DRG/DIP 支付方式改革三年行动计划》，明确到 2025 年底 DRG/DIP 需覆盖所有符合条件开展住院服务的医疗机构，2022-2023 年建设迟缓整体计划可能延后，假设到 2027 年全国三级医院电子病历升至 6 级，二级医院升至 5 级，对应的保守空间约 372 亿元左右。国内以往的电子病历市场以综合电子病历为主，而随着电子病历应用水平评级的深入，电子病历产品的复杂度逐步提升，专科电子病历占比有望提升，据 Frost&Sullivan（沙利文）预计，2020 年中国专科电子病历占比为 20.8%，2025 年或将达到 36.0%

表 6：到 2027 年电子病历市场空间测算

	数量	电子病历建设金额(万元)	保守 (70%完成)	乐观 (100%)
三级医院 (升 6 级)	3523	400	99	141
二级医院 (升 5 级)	11145	350	273	390
总计(亿元)			372	531

资料来源：卫健委，采招网，申万宏源研究

2.2 医院数据中心建设是第二大重点

医院互联互通评级和大数据发展相关政策推动医院数据中心建设。2015-2021 年推出多项政策，以推动大数据发展和应用、促进和规范健康医疗大数据和推动新一代信息技术与医疗服务融合为目标，促进医院数据中心建设发展。

表 7：健康医疗大数据相关政策梳理

时间	部门	政策名称	主要内容
2015.9	国务院	《促进大数据发展行动纲要》	纲要指出立足我国国情和现实需要，推动大数据发展和应用在未来 5-10 年逐步实现的目标。提出 2018 年实现数据统一共享交换平台的全覆盖 ，2020 年底前逐步实现包含医疗在内的民生保障服务相关领域的政府数据集向社会开放。
2016.6	国务院	《关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见》	向各级政府机构提出促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见，包括 夯实健康医疗大数据应用基础、全面深化健康医疗大数据应用 、规范和推动“互联网+健康医疗”服务、加强健康医疗大数据保障体系建设等目标。
2018.4	卫健委	《全国医院信息化建设标准与规范(试行)》	对二级医院、三级乙等医院和三级甲等医院的临床业务、医院管理等工作，覆盖医院信息建设的主要内容和要求。
2018.9	卫健委	《国家健康医疗大数据标准、安全和服务管理办法(试行)》	加强健康医疗大数据服务管理，充分发挥 健康医疗大数据作为国家重要基础性战略资源 的标准、安全和服务作用，明确了各级机关在健康医疗大数据标准管理、安全管理、服务管理和监督方面的责任。
2021.6	国务院	《关于推动公立医院高质量发展的意见》	推动云计算、大数据、物联网、区块链、第五代移动通信(5G)等 新一代信息技术与医疗服务深度融合 。推进电子病历、智慧服务、智慧管理“三位一体”的智慧医院建设和医院信息标准化建设。

资料来源：人民网，中国政府网，申万宏源研究

数据中心可以实现院内外数据互联互通，减轻 HIS 压力，有效提升医院辅助决策、科研能力，预计成为后续头部医院信息化投入重点，简单测算建设空间至约 500 亿元左右。医院数据中心统一收集存储了医院内的管理、临床等信息数据，并完整、及时提供给使用者，实现了院内的信息共享和互联互通，是医院互联互通建设四级甲等水平的建设内容。

截至 2021 年全国互联互通三级以上医院占比低于 4%，仍有较大增长空间。简单测算，假设到 2027 年新增 30% 医院完成数据中心建设，60% 医院对现有数据中心进行升级，建设空间约 500 亿左右。

表 8：到 2027 年数据中心建设空间测算

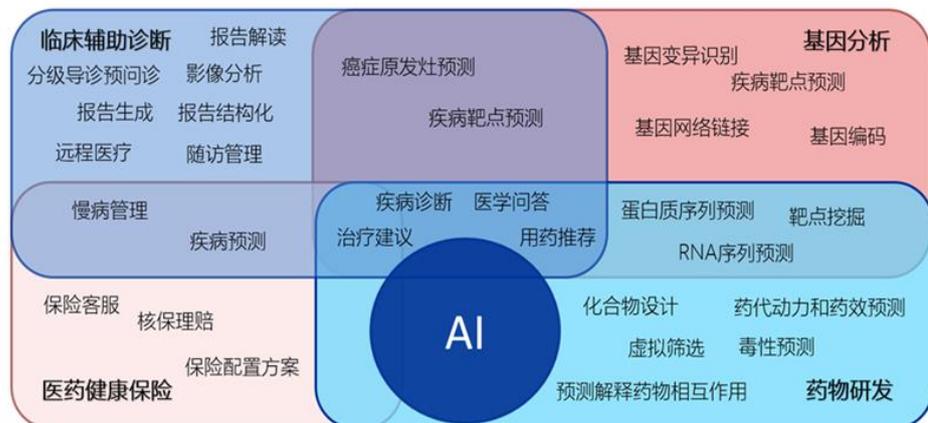
		数据中心建设金额 (万元)	数据中心升级金额 (万元)	建设金额 (亿元)
三级医院	3523	1200	100	148
二级医院	11145	800	100	334
总数				482

资料来源：卫健委，采招网，申万宏源研究

2.3 新兴智慧医疗在智慧医院建设中比重加大

新兴智慧医疗为减轻医疗压力、平衡医疗资源、医疗科研突破提供助力。智慧医疗是传统医疗信息化的上层建筑，**传统医疗信息化整合数据而智慧医疗运用数据**，二者相辅相成。数字化、网络化、智能化与医疗相关各领域结合，如 1) AI 辅助医生诊疗提高准确率和效率，2) 远程化医疗为医疗资源匮乏地区提供保障，3) 大模型浪潮下，多模态通才大模型和药物研发大模型等有望加速医疗科研突破。

图 9：AI 在医疗领域的应用



资料来源：申万宏源研究

2020 年开始智慧医疗市场进入高速发展阶段。医院电子病历、互联互通和智慧服务评级高等级内容都对智慧医疗建设有所要求，例如知识库搭建、CDSS 决策支持系统、互联网诊疗服务等。以 CDSS 和互联网诊疗为主简单测算到 2027 年的建设空间，假设 60% 的医院完成建设，空间至少 250 亿以上。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/257115055055006036>