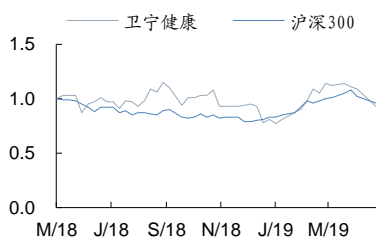


证券研究报告—深度报告
信息技术
软件与服务
卫宁健康(300253)
买入

合理估值: 14.34 元 昨收盘: 12.56 元

(维持评级)

2019年05月24日

一年该股与沪深300走势比较

股票数据

总股本/流通(百万股)	1,623/1,316
总市值/流通(百万元)	20,384/16,525
上证综指/深圳成指	2,892/9,041
12个月最高/最低(元)	16.78/0.00

相关研究报告:

《卫宁健康-300253-2019年一季报点评:传统业务订单充足,创新业务开始发力》——2019-04-29

《卫宁健康-300253-重大事件快评:蚂蚁入股+增资卫宁健康,医疗信息化赛道刺刀见红》——2018-06-19

《卫宁健康-300253-重大事件快评:费用压缩见成效,扣非净利润高速增长》——2018-04-25

《卫宁软件-300253-2012年三季报点评:出现业绩向上拐点,前景光明》——2012-10-25

《卫宁软件-300253-2012年半年报点评:合同及收入保持增长,费用增加拖累业绩》——2012-08-08

证券分析师:熊莉

电话:
E-MAIL: xiongli1@guosen.com.cn
证券投资咨询执业资格证书编号: S0980519030002

证券分析师:于威业

电话: 0755-22940920
E-MAIL: yuweiye@guosen.com.cn
证券投资咨询执业资格证书编号: S0980519050001

独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道,分析逻辑基于本人的职业理解,通过合理判断并得出结论,力求客观、公正,结论不受任何第三方的授意、影响,特此声明。

深度报告

医疗信息化领军企业,创新业务迎来拐点

● 政策推动医疗信息化行业持续高景气

政策推动医疗信息化行业高景气,电子病历、区域医疗、医保信息化等领域的建设进入加速期。近日国家医保局医疗保障信息平台建设工程相关招标全部结束,拉开医保信息化建设序幕,同时,中标单位均为行业龙头厂商,B端龙头厂商也获得了G端客户的认可,行业竞争格局进一步清晰。此外,互联网医疗初具规模,B端、C端厂商蓬勃发展,全国目前已有158家互联网医院,28个省份开展电子健康卡试点,161个地级市实现区域医疗机构就诊“一卡通”。

● 传统业务优势突出,订单充足保障高成长

公司传统医疗信息化业务在众多医疗信息化厂商中脱颖而出,竞争优势主要体现在产品线齐全、客户覆盖优势、产品价格优势、研发优势、销售网络优势、项目实施周期等方面。在行业集中度不断提升的背景下,公司收入增速将显著高于行业增速。公司2018年订单增速为40%,2019年公开中标的订单同比大幅增长,将保障收入的高增速。

● 创新业务收入持续高增长,盈利面临拐点

阿里巴巴与卫宁健康强强联合,优势互补,互联网+医疗业务布局已见成效,2018年取得高速发展,其中,纳里健康(云医)营收同增70.8%,卫宁互联网(卫宁付)营收同增620.1%,铜世圈(云药)营收同增151.4%,卫宁科技(云险)应收同增39.6%,且亏损继续收窄。其中卫宁科技(云险)亏损最大为3256万元,然而卫宁科技近期中标国家医保局及中保信重要平台项目,有望树立医保控费标杆优势,收入利润或将大幅改善。

● 风险提示

电子病历、区域医疗、医保信息化和创新业务拓展不及预期的风险。

● 维持“买入”评级

通过多角度估值,得出公司合理估值区间14.19-14.49元,相对于公司目前股价有约13%~15%的溢价空间。考虑公司行业龙头地位和成长性,传统业务有望持续高增长,创新业务拐点显现。我们预计公司2019-2021年归母净利润4.14/5.56/7.35亿元,利润年增速分别为37/34/32%,摊薄EPS=0.26/0.34/0.45元,维持“买入”评级。

盈利预测和财务指标

	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	1204	1,439	1,884	2,457	3,200
(+/-%)	26.1%	19.5%	30.9%	30.4%	30.2%
净利润(百万元)	229	303	414	556	735
(+/-%)	-55.8%	32.4%	36.6%	34.2%	32.1%
摊薄每股收益(元)	0.14	0.19	0.26	0.34	0.45
EBIT Margin	19.2%	28.7%	23.2%	23.5%	23.5%
净资产收益率(ROE)	8.8%	9.7%	11.8%	13.9%	15.8%
市盈率(PE)	88.2	67.2	49.2	36.6	27.7
EV/EBITDA	82.9	48.3	43.7	33.6	26.5
市净率(PB)	7.8	6.50	5.82	5.10	4.39

资料来源:Wind、国信证券经济研究所预测

注:摊薄每股收益按最新总股本计算

投资摘要

估值与投资建议

公司是医疗信息化领军企业，“双轮驱动”高成长。传统业务受益于政策推动高度景气，订单充足，有望实现持续高增长；创新业务在互联网+医疗快速普及的趋势下，2018年收入实现持续高增长，亏损明显收窄，预期2019年迎来盈利拐点。预计公司2019-2021年归母净利润4.14/5.56/7.35亿元，利润年增速分别为37/34/32%，摊薄EPS=0.26/0.34/0.45元。未来一年合理估值区间14.19-14.49元，维持“买入”评级。

核心假设与逻辑

第一，在电子病历、区域医疗、医保信息化等建设的推动下，医疗信息化行业持续高景气，订单充足的现状下，传统业务实现持续高增长。

第二，互联网+医疗解决我国稀有且分布不均的医疗资源与日益增长的医疗健康需求之间的矛盾，趋势发展不可逆，预期公司创新业务收入延续高增长，2019年开始扭亏为盈。

第二，销售费用、管理费用持续保持高投入，但公司经营稳定，预期随着收入上升出现规模效应，费用率将略有下降。

与市场的差异之处

第一，市场虽然了解公司是医疗信息化领军企业，市占率排名前列，但对公司核心竞争优势意识不够充分。公司传统医疗信息化业务在众多医疗信息化厂商中脱颖而出，竞争优势主要体现在产品线齐全、客户覆盖优势、产品价格优势、研发优势、销售网络优势、项目实施周期等方面。在行业集中度不断提升的背景下，公司收入增速将显著高于行业增速。

第二，市场预期公司持续缩减低毛利率的硬件销售业务，会明显影响公司的收入增速。而我们针对公司2019年公开中标的订单进行统计，截至目前同比实现大幅增长，尤其2019Q2表现亮眼，加上公司公开披露2018年订单增速达40%，我们预计收入增速有所保障。

股价变化的催化因素

第一，政策推动下，各领域医疗信息化招标不断落地。其中，近日国家医疗保障局医疗保障信息平台建设工程相关招标全部结束，建设工作正式展开，拉开医保信息化建设序幕，同时，中标单位均为行业龙头厂商，B端龙头厂商也获得了G端客户的认可，行业竞争格局进一步清晰。

第二，订单持续高增长，2019Q2表现亮眼。

第三，互联网+医疗创新业务规模快速增长，盈利拐点显现。

核心假设或逻辑的主要风险

第一，互联网+医疗政策落地不及预期的风险；

第二， 医保信息化政策落地不及预期的风险；

第三， 电子病历、区域医疗、医保信息化和创新业务拓展不及预期的风险。

第四， 政府补贴不足导致医院、医保信息化投入不及预期的风险。

内容目录

估值与投资建议	7
绝对估值: 14.19-17.53 元.....	7
绝对估值的敏感性分析.....	7
相对法估值: 13.98 -14.49 元.....	8
投资建议.....	9
医疗信息化行业分析: 医院、医保、区域医疗、互联网医疗共同发力	9
我国医疗信息化建设重点转向 CIS、GMIS.....	11
HIS: 普及度较高, 但增量市场空间依然存在.....	11
CIS: 以临床医疗管理信息化为中心进行医院信息化建设.....	12
电子病历百亿级市场打开, CIS 建设短板快速补齐.....	12
GMIS: 区域医疗建设逐步走出试点.....	14
区域医疗、医联体建设加速推进.....	15
医保信息化自上而下得到推动, DRGS 获得政策支持.....	16
互联网+医疗快速落地, 初步形成规模.....	19
公司概况	20
公司沿革.....	20
公司股权结构.....	21
公司传统业务及竞争优势分析: 医疗信息化核心竞争优势突出	21
医疗信息化领军企业, 软件及服务市占率第一且提升空间巨大.....	21
传统医疗信息化业务竞争优势突出.....	22
创新业务: 收入高速增长, 亏损持续收窄	26
云医: 接入医疗机构与服务患者人次均显著提升, 收入突破 5000 万元.....	27
云险: 接入核心医院及医保、商保机构, 中标重点项目盈利将显著改善.....	29
云药: 管理保费金额与平台交易额均显著增长.....	29
云康: 连接医院及体检中心数量和服务企业客户数显著增长.....	30
创新服务平台: 整合 4 朵云资源, 实现云间业务联动、协同以及输出.....	30
成长分析: 公司将持续实现高成长	31
订单中标高速增长, 预收款已有所体现.....	31
创新业务 2019 年有望实现盈亏平衡甚至盈利.....	31
财务分析: 公司盈利能力和质量提升, 预收款高速增长	32
盈利预测	34
假设前提.....	34
未来 3 年盈利预测.....	35
盈利预测的敏感性分析.....	35
风险提示	36
附表: 财务预测与估值	37
国信证券投资评级	38
分析师承诺	38
风险提示	38
证券投资咨询业务的说明	38

图表目录

图 1: 卫宁健康 PE Band (2014-5-23 至 2019-5-17)	8
图 2: 2009-2018 年中国医疗信息化行业市场规模(单位: 亿元, %)	9
图 3: 医疗信息化建设的三个阶段	11
图 4: 我国 HIS 市场建设情况 (2016 年)	11
图 5: 我国 CIS 市场尚待开发 (2016 年)	12
图 6: 以电子病历为核心的临床信息系统	14
图 7: 卫宁健康区域卫生信息平台	15
图 8: DRGs 分组结构案例	18
图 9: 2B 端互联网医疗代表厂商	19
图 10: 2C 端互联网医疗代表厂商	20
图 11: 卫宁健康发展沿革	21
图 12: 卫宁健康股权结构	21
图 13: 卫宁健康医疗软件及服务市占率情况	22
图 14: 卫宁健康收入结构	24
图 15: 卫宁健康创新业务“4+1”发展战略	26
图 16: 卫宁健康创新业务子公司股权架构	26
图 17: 卫宁·纳里健康云平台	27
图 18: 铜世圈业务模式	30
图 19: 卫宁健康 2018 年至今中标项目个数情况	31
图 20: 卫宁健康 2018 年至今中标项目金额情况	31
图 21: 卫宁健康营业收入及增速 (单位: 亿元、%)	32
图 22: 卫宁健康单季营业收入及增速 (单位: 亿元、%)	32
图 23: 卫宁健康归母净利润及增速 (单位: 亿元、%)	33
图 24: 卫宁健康单季归母净利润及增速 (单位: 亿元、%)	33
图 25: 卫宁健康毛利率、净利率变化情况	33
图 26: 卫宁健康三项费用率变化情况	33
图 27: 卫宁健康经营性现金流情况	34
图 28: 卫宁健康主要流动资产周转情况	34
表 1: 公司盈利预测假设条件 (%)	7
表 2: 资本成本假设	7
表 3: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析 (元)	8
表 4: 同类公司估值比较	8
表 5: 2017 年至今医疗信息化主要政策	10
表 6: 电子病历评级标准	13
表 7: 医联体的四种模式	16
表 8: 国家医疗保障局医疗保障信息平台建设工程业务应用软件采购项目	17
表 9: 国家医疗保障局医疗保障信息平台建设工程云平台建设和集成采购项目	17
表 10: 国家医疗保障局医疗保障信息平台建设工程其他采购项目	17
表 11: 我国目前五种医保支付方式	18

表 12: 医疗信息化主要上市公司医疗业务收入规模比较.....	22
表 13: 公司传统医疗信息化业务的主要优势	23
表 14: 公司主要产品与解决方案	24
表 15: 医疗信息化主要上市公司业务比较	24
表 16: 公司研发投入持续领先	25
表 17: 医疗信息化龙头公司客户数量对比	25
表 18: 公司不断并购加强渠道建设以及完善产品线	25
表 19: 纳里健康云医院平台主要功能.....	28
表 20: 纳里健康云医院平台主要功能（附表）	29
表 21: 公司创新业务主要子公司业绩情况	32
表 22: 公司业务分拆预测.....	34

估值与投资建议

综合绝对估值和相对法估值，我们认为公司合理估值在 14.19-14.49 元，相对于公司目前股价有 13%~15% 的溢价空间，考虑公司龙头地位和成长性，维持“买入”评级

考虑公司的业务特点，我们采用绝对估值和相对估值两种方法来估算公司的合理价值区间。

绝对估值：14.19-17.53 元

公司所处医疗信息化行业高度景气，电子病历政策推动医院 CIS 建设，同时医保信息化和区域医疗建设也开始发力，预计行业年复合增速约在 15% 左右。

从公司角度考虑，公司在 A 股主要的 10 家医疗信息化上市公司中，医疗信息化业务 2018 年收入规模、毛利率、业务增速均处于行业前列，公司传统医疗信息化业务在众多医疗信息化厂商中脱颖而出，竞争优势主要体现在客户优势、产品价格优势、研发优势、销售网络优势、项目实施周期等方面。此外，公司还拥有较全面的产品线，全面涵盖智慧医院、区域卫生、基层卫生、公共卫生、医疗保险、健康服务等领域。公司通过持续研发和销售投入，保持行业龙头地位，在行业集中度不断提升的背景下，公司收入增速将显著高于行业增速。按照行业和公司的成长思路，我们预期公司在 2019-2021 年收入增速略超 30%，毛利率因储备产品的落地和单体订单金额的增长而有小幅上升趋势，费用率保持稳定，股份分配比率预期为 11.50%。

表 1: 公司盈利预测假设条件 (%)

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E
营业收入增长率	26.73%	26.12%	19.52%	30.94%	30.43%	30.24%	25.00%	23.00%	22.00%
毛利率	54.37%	52.27%	52.00%	55.46%	55.71%	55.70%	55.70%	55.70%	55.70%
管理费用/营业收入	18.50%	17.90%	18.44%	17.90%	17.90%	17.90%	18.00%	18.00%	18.00%
销售费用/销售收入	14.16%	12.95%	13.96%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
营业税及附加/营业收入	1.35%	1.34%	1.13%	1.13%	1.13%	1.13%	1.13%	1.13%	1.13%
所得税税率	9.94%	10.34%	0.87%	0.87%	0.87%	0.87%	0.87%	0.87%	0.87%
股利分配比率	11.10%	27.75%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%	11.50%

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所预测

表 2: 资本成本假设

无杠杆 Beta	0.93	T	14.50%
无风险利率	2.50%	Ka	8.55%
股票风险溢价	6.50%	有杠杆 Beta	0.94
公司股价 (元)	12.13	Ke	8.63%
发行在外股数 (百万)	1622	E/(D+E)	98.65%
股票市值(E, 百万元)	19673	D/(D+E)	1.35%
债务总额(D, 百万元)	270	WACC	8.57%
Kd	5.30%	永续增长率 (10 年后)	4.00%

资料来源：Wind、国信证券经济研究所假设

根据以上主要假设条件，采用 FCFE 估值方法，得到公司的合理价值区间为 14.19-17.53 元。

绝对估值的敏感性分析

该绝对估值相对于 WACC 和永续增长率较为敏感，表 3 是公司绝对估值相对此两因素变化的敏感性分析，

表 3: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析 (元)

		WACC 变化				
		7.6%	8.1%	8.57%	9.1%	9.6%
永续 增长 率 变 化	6.0%	39.64	29.61	23.41	19.22	16.19
	5.5%	30.85	24.38	20.00	16.85	14.46
	5.0%	25.40	20.83	17.53	15.05	13.11
	4.5%	21.69	18.25	15.66	13.64	12.03
	4.0%	19.00	16.30	14.19	12.51	11.13
	3.5%	16.97	14.77	13.01	11.58	10.38
	3.0%	15.38	13.54	12.04	10.80	9.75

资料来源: Wind、国信证券经济研究所分析

相对法估值: 13.98 -14.49 元

选取与公司相近的医疗行业 A 股上市公司进行比较, 采用 PE 法估值。

由于卫宁健康在医疗信息化行业龙头地位稳固, 互联网+医疗创新业务布局领先行业, 故应考虑一定的估值溢价。综合比较各公司的当前 PE 值以及业绩增速我们认为给予公司创新业务市值 20 亿元, 传统业务 50-52 倍 2019 年 PE 是合理的, 19 年的合理价格区间分别为 13.98 -14.49 元。

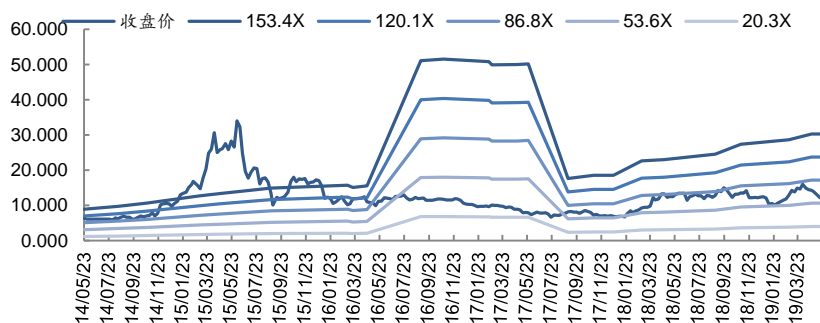
表 4: 同类公司估值比较

代码	简称	股价 (5月17日)	EPS (元)			PE			PB	PEG	总市值 (百万元)
			2018	2019E	2020E	2018	2019E	2020E			
300253	卫宁健康	12.13	0.26	0.34	0.45	64.9	47.5	35.4	5.92	1.77	196.86
同类公司:											
300451	创业慧康	20.80	0.44	0.52	0.67	47.3	40.0	31.0	4.23	1.59	100.99
300168	万达信息	13.21	0.22	0.42	0.50	60.3	31.8	26.2	4.00	0.62	145.24
300078	思创医惠	9.17	0.18	0.25	0.33	50.9	36.2	27.5	3.33	1.19	74.08
002065	东华软件	7.09	0.26	0.29	0.35	27.5	24.2	20.2	2.37	2.02	220.89
均值						56.7	37.8	28.8	4.69	1.39	

资料来源: 万得一致预测、国信证券经济研究所整理和预测

从公司近五年的 PE Band 情况来看, 截至 2019 年 5 月 17 日公司 PE (TTM) 为 61.46 倍, 处于近五年的较低水平。

图 1: 卫宁健康 PE Band (2014-5-23 至 2019-5-17)



注: 2016-2017 年由于公司确认大量投资收益而使利润基数变高。

资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

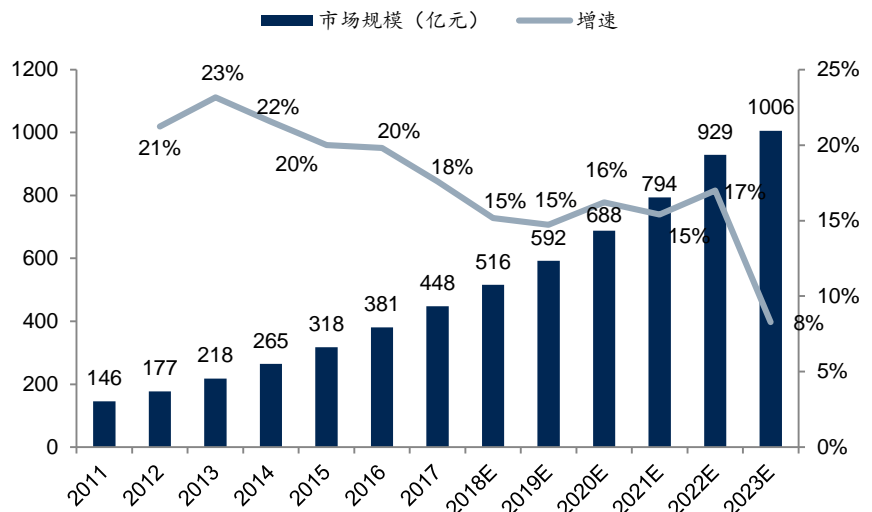
投资建议

综合上述几个方面的估值，我们认为公司股票价值在 14.19-14.49 元之间，相对于公司目前股价有约 13%~15%的溢价空间，考虑公司龙头地位和成长性，维持“买入”评级。

医疗信息化行业分析： 医院、医保、区域医疗、互联网医疗共同发力

行业高速发展，集中度持续提升。据前瞻经济研究院数据，2009-2017 年，我国医疗信息化行业市场规模逐年递增，且增速保持在 20%以上的较高水平。2017 年我国医疗信息化市场规模为 448 亿元，同比增长 17.59%；未来几年，我国医疗信息化规模将持续增长，到 2023 年，我国医疗信息化规模将突破 1000 亿元。A 股医疗信息化龙头公司收入增速明显高于行业增速，侧面验证行业集中度不断提升。

图 2：2009-2018 年中国医疗信息化行业市场规模(单位：亿元，%)



资料来源：前瞻经济研究院、国信证券经济研究所整理

政策频出，推动医疗信息化发展。自 2017 年起国务院、卫健委先后出台各类指导意见，医疗信息化发展方向逐步清晰。政策对二、三级医院、公共卫生的信息化建设给出了 2020 年明确的时间节点，推动医疗监管部门、医疗卫生机构建立、加强自身信息化建设。

表 5: 2017 年至今医疗信息化主要政策

时间	颁布单位	文件	涉及内容
2017.2	卫健委	《十三五全国人口健康信息化发展规划》	大力加强人口健康信息化和健康医疗大数据服务体系建设，推动政府健康医疗信息系统和公众健康医疗数据互联融合、开放共享，消除信息壁垒和孤岛，着力提升人口健康信息化治理能力和水平，大力促进健康医疗大数据应用发，探索创新“互联网+健康医疗”服务新模式、新业态。
2017.4	国务院	《关于推进医疗联合体建设和发展的指导意见》	2017 年，基本搭建医联体制度框架，全面启动多种形式的医联体建设试点， 三级公立医院要全部参与并发挥引领作用 ，综合医改试点省份每个地市以及分级诊疗试点城市至少建成一个有明显成效的医联体。 到 2020 年，在总结试点经验的基础上，全面推进医联体建设，形成较为完善的医联体政策体系。所有二级公立医院和政府办基层医疗卫生机构全部参与医联体。
2017.6	国务院	《关于进一步完善基本医疗保险支付方式改革的指导意见》	提出开展按疾病诊断相关分组(DRGs)试点。 到 2020 年，医保支付方式改革覆盖所有医疗机构及医疗服务，全国范围内普遍实施适应不同疾病、不同服务特点的多元复合式医保支付方式，按项目付费占比明显下降。
2018.1	卫健委	《关于印发进一步改善医疗服务行动计划(2018-2020 年)》	以“互联网+”为手段，建设智慧医院。利用互联网信息技术扩展医疗服务空间和内容，不断优化医疗服务流程，加强以门诊和住院电子病历为核心的综合信息系统建设，应用智能导医分诊、智能医学影像识别、患者生命体征集中监测 新手段，提高诊疗效率;应用互联网、物联网等新技术，实现配药发药、内部物流、患者安全管 等信息化、智能化。
2018.4	国务院	国务院关于落实《政府工作报告》重点工作部门分工的意见	做大做强新兴产业集群，实施大数据发展行动，加强新一代人工智能研发应用，在医疗、养老等多领域推进“互联网+”。实施健康中国战略。通过发展“互联网+医疗”、医联体等，把优质医疗资源下沉。
2018.4	国务院	《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》	健全“互联网+医疗健康”服务体系，包括“互联网+”医疗、“互联网+”公共卫生、“互联网+”家庭医生签约、“互联网+”药品供应保障、“互联网+”医疗保障结算等；完善“互联网+医疗健康”支撑体系， 三级医院要在 2020 年前实现院内医疗服务信息互通共享 ，有条件的医院要尽快实现， 二级以上医院普遍提供分时段预约诊疗、智能导医分诊、候诊提醒、检验检查结果查询、诊间结算、移动支付等线上服务。
2018.4	卫健委	《全国医院信息化建设标准与规范（试行）》	针对二级医院、三级乙等医院和三级甲等医院的临床业务、医院管理等工作需要，从软硬件建设、安全保障、新兴技术应用等方面，明确医院信息化建设主要 容，并提出要求。
2018.8	卫健委	《关于进一步推进以电子病历为核心的医疗机构信息化建设的通知》	到 2019 年，辖区内所有三级医院要达到电子病历应用水平分级评价 3 级以上，即实现医院内不同部门间数据交换；到 2020 年，要达到分级评价 4 级以上，即医院内实现全院信息共享，并具备医疗决策支持功能。 到 2020 年，三级医院要实现院内各诊疗环节信息互联互通，达到医院信息互联互通标准化成熟度测评 4 级水平，由院内任一部门任一终端登入，均能按照权限调阅相关诊疗环节的信息。
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）》	对医疗健康大数据行业从 范管理和开发利用的角度出发进行规范。《办法》从医疗大数据标准、医疗大数据安全、医疗大数据服务、医疗大数据监督四个方面提出指导意见，直击目前医疗大数据领域的痛点，未来对数据的统筹标准管理、落实安全责任、规范数据服务和管理具有重要意义。
2018.11	卫健委	《进一步改善医疗服务行动计划（2018-2020 年）考核指标》	分为针对医疗机构和针对卫生健康行政部门的两份指标，其中针对医疗机构，一级指标 12 个，二级指标 39 个，合计数 100 分；针对卫生 康行政部门，一 指标 6 个，二级指标 15 个，合计数 50 分。

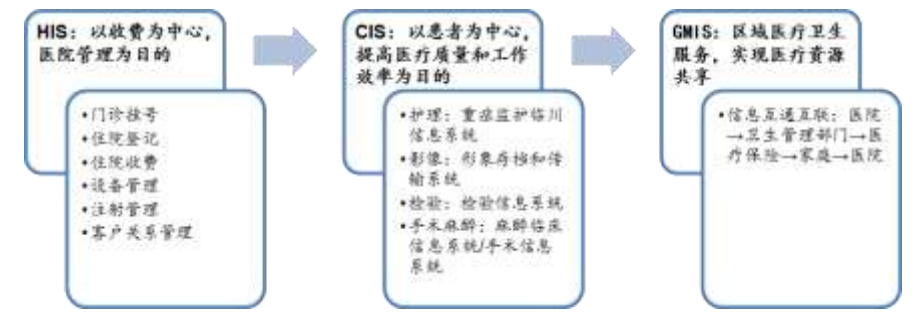
资料来源：政府网站、国信证券经济研究所整理和预测

我国医疗信息化建设重点转向 CIS、GMIS

根据国际统一的医疗系统信息化水平划分，医疗信息化发展主要涵盖三个阶段：医院管理信息化（HIS）阶段、医院临床医疗管理信息化（CIS）阶段和区域医疗卫生服务（GMIS）阶段。

HIS 目前基本普及，但增量市场空间依然存在；CIS 获得政策重点支持，建设成熟度相对较低，我国医疗信息化已进入以临床医疗管理信息化为主的发展阶段；GMIS 建设处于起步阶段，2018 年试点顺利，预计 2019 年开始快速拓展，政策支持下有望高速发展。

图 3：医疗信息化建设的三个阶段



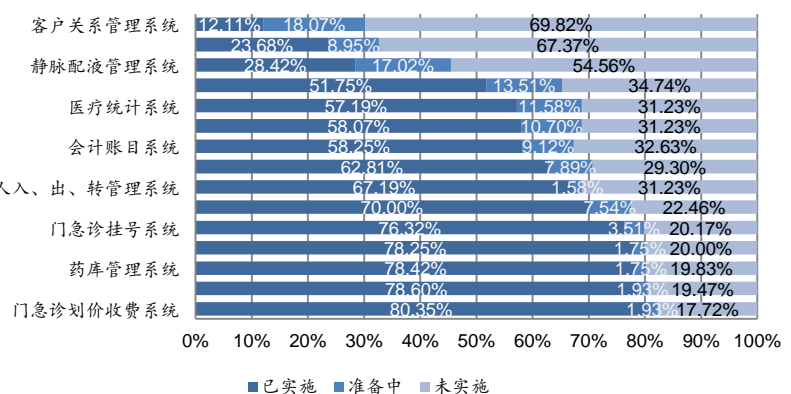
资料来源：亿欧、国信证券经济研究所整理

HIS：普及度较高，但增量市场空间依然存在

医院管理信息系统(HIS)是以收费为中心，将门急诊的挂号、划价、收费、配药和住院病人的医嘱、配药、记账，以及医院的人、财、物等工作，用计算机网络进行管理，并将各信息点采集的信息供管理人员查询、管理和决策。

目前我国三级医院以及 80%的二级医院已经初步建成自己的医疗信息系统，基础的计算机硬件和网络设备基本搭建完毕，二级及以下医院还处于基本医疗信息系统的普及应用期。另一方面，在注射环节的制剂管理系统、静脉配液管理系统，还有 CRM 管理系统的建设还相对薄弱。由 CHIMA 的数据可以看出门急诊、住院相关管理系统未实施的部分不足 20%，而制剂管理系统、静脉配液管理系统、CRM 管理系统的未实施部分超过 50%。HIS 在三级医院的存量市场的升级替代需求尚且存在，同时还存在部分薄弱环节有待提高。

图 4：我国 HIS 市场建设情况（2016 年）

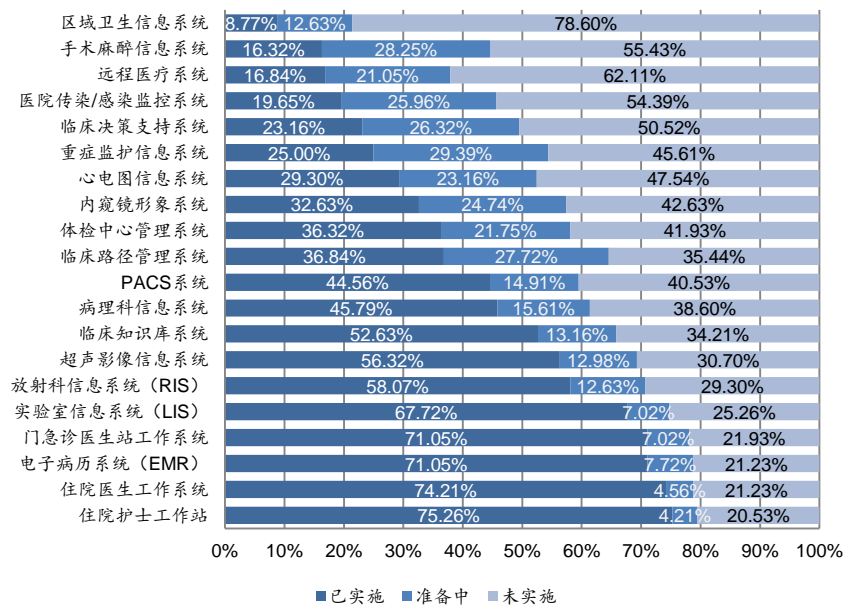


资料来源：CHIMA、国信证券经济研究所整理

CIS: 以临床医疗管理信息化为中心进行医院信息化建设

CIS 建设已成为我国医疗信息化建设的重点。CIS 以患者为中心, 以医生临床诊疗行为为导向, 借助影像存档和传输系统(PACS)、放射信息系统(RIS)、检验信息系统(LIS)、病理信息系统(PIS)、手术信息系统(ORIS)等多种软件应用系统整合患者临床诊疗数据, 完成电子化汇总、集成、共享, 医务人员通过信息终端浏览辅助诊疗路径、发送医嘱、完成分析, 实现全院级别的诊疗信息与管理信息集成, 并在此基础上, 不断延伸出各类信息应用系统。据 CHIMA 数据, CIS 中的核心系统, 例如 LIS、PACS、EMR 等尚存在 20-40% 的未实施空间, 远程医疗已实施部分仅占 17%, 市场空间较大, 当前我国医院正处于 CIS 系统建设的高峰期。

图 5: 我国 CIS 市场尚待开发 (2016 年)



资料来源: CHIMA、国信证券经济研究所整理

电子病历百亿级市场打开, CIS 建设短板快速补齐

政策推动以电子病历为核心的医疗机构信息化建设, 三级医院与二级医院平均仍有两个级别的差距。2018 年 9 月, 国家卫健委医政医管局发布了《关于进一步推进以电子病历为核心的医疗机构信息化建设的通知》, 到 2019 年, 辖区内所有三级医院要达到电子病历应用水平分级评价 3 级以上, 即实现医院内不同部门间数据交换; 到 2020 年, 要达到分级评价 4 级以上, 即医院内实现全院信息共享, 并具备医疗决策支持功能。根据 2018 中华医院信息网络大会数据, 在电子病历方面, 三级医院平均应用水平为 2.11 级, 二级医院平均应用水平为 0.83 级, 基本都存在 2 个级别以上的差距。

电子病历建设从狭义走向广义。电子病历从狭义的角度讲, 是指用电子设备(计算机、健康卡等)保存、管理、传输和重现的数字化的医疗记录, 用以取代手写纸张病历。而以上《通知》所指出的电子病历评级的概念范围更加广泛。电子病历评级要求的不简单只是一个应用系统的建设, 而是加入了全流程医疗数据闭环管理、高级医疗决策支持、医疗安全质量管控、区域医疗信息共享、健康信息整合以及医疗安全质量持续提升的要求, 核心是 CIS 建设短板补齐, 以及与其他子系统的互联互通。

表 6: 电子病历评级标准

分级	局部要求	整体要求
0级: 未形成电子病历系统	医疗过程中的信息由手工处理, 未使用计算机系统。	全院范围内使用计算机系统进行处理的业务少于3个。
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, 所使用的软件系统可以是通用或专用软件, 可以是单机版独立运行的系统。	住院医嘱、检查、住院药品的信息处理使用计算机系统, 并能够通过移动存储设备、复制文件等方式将数据导出供后续应用处理。
2级: 医疗信息部门内部交换	在医疗业务部门建立了内部共享的信息处理系统, 业务信息可以通过网络在部门内部共享并进行处理。	1) 住院、检查、检验、住院药品等至少3个以上部门的医疗信息能够通过联网的计算机完成本级局部要求的信息处理功能, 但各部门之间未形成数据交换系统, 或者部门间数据交换需要手工操作。2) 部门内有统一的医疗数据字典。
3级: 部门间数据交换	医疗业务部门间可通过网络传送数据, 并采用任何方式(如界面集成、调用信息系统数据等)获得部门外数字化数据信息。本部门系统的数据可供其他部门共享。信息系统具有依据基础字典内容进行核对检查功能。	1) 实现医嘱、检查、检验、住院药品、门诊药品、护理至少两类医疗信息跨部门的数据共享。2) 有跨部门统一的医疗数据字典。
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(如 HIS、LIS 等系统)的数据交换。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。	1) 实现病人就医流程信息(包括用药、检查、检验、护理、治疗、手术等处理)的信息在全院范围内安全共享。2) 实现药品配伍、相互作用自动审核, 合理用药监测等功能。
5级: 统一数据管理, 中级医疗决策支持	各部门能够利用全院统一的集成信息和知识库, 提供临床诊疗规范、合理用药、临床路径等统一的知识库, 为本部门提供集成展示、决策支持的功能。	1) 全院各系统数据能够按统一的医疗数据管理机制进行信息集成, 并提供跨部门集成展示工具。2) 具有完备的数据采集智能化工具, 支持病历、报告等的结构化、智能化书写。3) 基于集成的病人信息, 利用知识库实现决策支持服务, 并能够为医疗管理和临床科研工作提供数据挖掘功能。
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。能够展现全流程状态。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。	1) 检查、检验、治疗、手术、输血、护理等实现全流程数据跟踪与闭环管理, 并依据知识库实现全流程实时数据核查与管控。2) 形成全院级多维度医疗知识库体系(包括症状、体征、检查、检验、诊断、治疗、药物合理使用等相关联的医疗各阶段知识内容), 能够提供高级别医疗决策支持。
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。	1) 医疗质量与效率监控数据来自日常医疗信息系统, 重点包括: 院感、不良事件、手术等方面安全质量指标, 医疗日常运行效率指标, 并具有及时的报警、通知、通报体系, 能够提供智能化感知与分析工具。2) 能够将病人病情、检查检验、治疗等信息与外部医疗机构进行双向交换。病人识别、信息安全等问题在信息交换中已解决。能够利用院内外医疗信息进行联动诊疗活动。3) 病人可通过互联网查询自己的检查、检验结果, 获得用药说明等信息。
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。	1) 全面整合医疗、公共卫生、健康监测等信息, 完成整合型医疗服务。2) 对比应用区域医疗质量指标, 持续监测与管理本医疗机构的医疗安全与质量水平, 不断进行改进。

资料来源:《电子病历系统应用水平分级评价管理办法(试行)》、国信证券经济研究所整理

至少带来 240 亿市场空间。据卫健委数据，截至 2018 年 11 月底，医院数达 3.2 万个，其中公立医院 12072 个，民营医院 20404 个。我们仅计算公立医院市场规模，假设每个医院平均提升 2 个级别的电子病历评级，保守估计平均投入 200 万元，那么对应约 240 亿市场规模。而以后评级的更高阶段将涉及架构的变化，意味着更多的信息化投入。

图 6：以电子病历为核心的临床信息系统



资料来源：东软华南合作伙伴联盟公众号、国信证券经济研究所整理

GMIS：区域医疗建设逐步走出试点

GMIS 是指通过运用信息和通讯技术把社会医疗资源和服务连接起来整合为一个系统，实现区域医疗卫生服务。GMIS 系统的建立对医院内部 HIS、CIS 系统的成熟度有一定的要求。该系统主要体现在区域内医院与医院、医院与各级卫生行政管理机关、医疗保险等机构间的信息互联互通，消除单个机构的信息孤岛现象，以实现资源的共享和优化，以及区域医疗卫生服务的管理。

我国医疗资源发展失衡。据卫健委数据，2017 年公立医院诊疗人次 29.5 亿人次（占医院总数的 85.8%），民营医院 4.9 亿人次（占医院总数的 14.2%）。对比 2010 年：公立医院诊疗人次 18.7 亿人次（占医院总数的 91.7%），民营医院 1.7 亿人次（占医院总数的 8.3%）。2010-2017 年，在诊疗人次爆发性增长的同时，绝大部分诊疗人次由公立医院承接，尤其三级医院人满为患、就医体验差、优质医疗资源浪费严重。

分级诊疗是目前医改主要推进方向，要求区域内医疗机构医疗数据共享，这将加速区域卫生医疗信息系统的建设。国务院于 2017 年 1 月 9 日印发了《“十三五”深化医药卫生体制改革规划》，《规划》中提出了分级诊疗目标：到 2017 年，分级诊疗政策体系逐步完善，85% 以上的地市开展试点；到 2020 年，分级诊疗模式逐步形成，基本建立符合国情的分级诊疗制度。而国务院办公厅在 2017 年 4 月 23 日公开发布的《关于推进医疗联合体建设和发展的指导意见》中也提出了医联体的建设目标：2017 年，基本搭建医联体制度框架，全面启动多种形式的医联体建设试点；到 2020 年，在总结试点经验的基础上，全面推进医联体建设，形成较为完善的医联体政策体系。

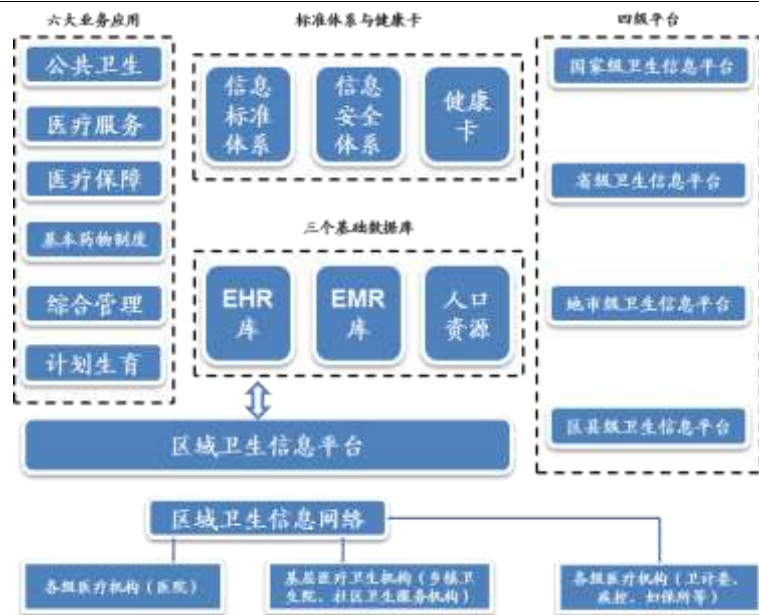
区域医疗、医联体建设加速推进

我国区域医疗取得快速发展，龙头厂商纷纷布局。据中国产业信息网数据，区域医疗信息化的订单增长极快，2017 年上半年仅有一单，而 18 年上半年已达到 13 单，区域信息化的订单金额占比也从 2017 年上半年的 14% 增长到 2018 年上半年的 36%，其中包括从省级到区级的卫生信息平台。

区域医疗信息化建设以区域医疗卫生信息化平台为核心。该平台指的是连接规划区域内（医疗卫生机构、行政业务管理单位及各相关卫生机构）各机构的基本业务信息系统的数据库交换和共享平台，是让区域内各信息化系统之间进行有效的信息整合的基础和载体，多元化子系统整合的一个综合业务平台。

以卫宁健康为例，公司以“4631”为整体框架，以医疗优质资源共享协同为手段，以居民健康管理为核心，以互联互通、协同联动为目标，以信息化为支撑，根据接入机构范围，建设适用于各行政管理级别的区域卫生信息平台。通过实现各医疗卫生机构的互联互通，汇聚各类医疗卫生业务服务及管理信息，实现人人享有电子健康档案，医生、居民有效共享利用健康信息，支撑公共卫生机构、医院、社区卫生中心、卫生行政机构提供方便、高效、优质的医疗卫生服务，并结合市民自我健康管理，实现就医方式的转变、服务方式的转变、管理方式的转变。

图 7：卫宁健康区域卫生信息平台



资料来源：卫宁健康官网、国信证券经济研究所整理

我国的医联体主要是由区域内的三级医院、二级医院与社区医院等基层医疗机构组成，目的是增强医联体内医疗资源的整合和协同，实现分级诊疗、双向转诊等功能，解决医疗资源配置不均衡的问题。模式包括城市医联体、医共体、跨区域的专科联盟以及远程医疗协作网。

医联体在经过推行后构架已经初步形成，截至 2017 年底，全国所有三级公立医院参与了医联体建设，全国形成了城市医疗集团、县域医共体、跨区域专科联盟、远程医疗协作网 4 种医联体模式。在医联体的构建中，医疗机构内部高水平的信息化建设以及医疗机构之间的信息化平台是必不可少的支撑，因此医联体对医疗机构协同与数据互通的要求，必然带来信息化需求的增长。目前信息化试点阶段已逐步走出，2019 年开始进入加速落地期。

表 7：医联体的四种模式

名称	内容	代表
城市医联体	在设区的市级以上城市，由三级公立医院或者业务能力较强的医院牵头，联合社区卫生服务机构、护理院、专业康复机构等，形成资源共享、技术支持、检查互认、处方流动、服务衔接等为纽带进行作。	深圳罗湖医疗集团
医共体	重点探索以县级医院为龙头、乡镇卫生院为枢纽、村卫生室为基础的县乡一体化管理，与乡村一体化管理有效衔接。充分发挥县级医院的城乡纽带作用和县域龙头作用，形成县乡三级医疗卫生机构分工协作机制，构建三级联动的县域医疗服务体系。	安徽天长
跨区域的专科联盟	根据不同区域医疗机构优势专科资源，以若干所医疗机构特色专科技术力量为支撑，充分发挥国家医学中心、国家临床医学研究中心及其协同网络的作用，以专科协作为纽带，组建区域间若干特色专科联盟，形成补位发展模式，重点提升重点疾病救治能力。	北京儿童医院 儿科联盟
远程医疗协作网	大力发展面向基层，边远和欠发达地区的远程医疗协作网，鼓励公立医院向基层医疗卫生机构提供远程医疗、远程教学、远程培训等服务，利用信息化手段促进资源纵向流动，提高优质医疗资源可及性和医疗服务整体效率。	中日友好医院 远程医疗网络

资料来源：MedSci、国信证券经济研究所整理

医保信息化自上而下得到推动，DRGS 获得政策支持

国家医疗保障局医疗保障信息平台建设工程项目招标工作全部结束，带来广阔的医疗信息化增量市场空间。

2018 年 11 月，国家医疗保障局局长胡静林主持召开局长办公会，审议通过了《国家医疗保障局医疗保障信息平台建设工程实施方案》，并要求按程序尽快开展立项工作。会议指出，平台建设坚持问题导向，强化顶层设计，以全国“统筹建设、统一标准、协同共享、安全可靠”为原则，实现全民医疗保障基础设施集约化、监督管理智能化、公共服务人性化、决策依据数据化、业务经办一体化、社会协作多元化、安全保障全息化。会议要求，按期高质完成建设全国统一医疗保障信息平台的工作任务。

截至 2019 年 5 月 7 日，国家医疗保障局医疗保障信息平台建设工程相关项目的中标结果全部公布，东软集团、卫宁健康、创业慧康、易联众、久远银海、东华软件等医疗信息化行业龙头公司中标。国家医疗保障局医疗保障信息平台建设工程招标项目金额共计 9643.59 万元，包含 9 类应用系统、2 大云平台、集成服务、监理服务和基础设施的采购。

国家医疗保障局医疗保障信息平台建设以云平台建设为核心，带来广阔的市场空间：

(1) 省级及各级政府有望加大平台投入：顶层平台的建设将为省级及各级政府树立标杆，有望自上而下带动各级医保平台投资。

(2) 跨省数据互联互通，实现医保异地结算：以国家医保云平台为中心，与各省平台进行对接，实现跨省数据互联互通，为跨省异地就医直接结算打下基础，

解决参保人员跨省异地就医费用报销往返路途远、手工报销时间周期长、手续办理复杂、自行垫付资金压力大等痛点问题。各省及各级医保平台数据互联互通，有望带来大量软件采购、实施和接口互通的市场需求。

(3) 为商保结算系统的对接打下基础：医保结算目前分为两大系统，分别是城镇职工和城乡居民的系统以及新农合的系统。医保端数据的互通为商保结算系统的对接打下基础，减少数据验真成本，提高结算效率。结算系统之间的对接亦有望带来软件采购、实施和接口互通的市场需求。

表 8：国家医疗保障局医疗保障信息平台建设工程业务应用软件采购项目

包	名称	中标金额（万元）	中标单位
第 1 包	内部统一门户子系统、内部控制子系统	259	东软集团
第 2 包	跨省异 就医管理子系统	199	久远银海
第 3 包	支付方式管理子系统、医疗服务价格管理子系统	83	创智和宇
第 4 包	药品和医用耗材招标采购子系统	168	厦门海西医药交易中心
第 5 包	公共服务子系统、信用评价管理子系统	268	易联众
第 6 包	基金运行及审计监管 系统、医疗保障智能监管子系统	328	卫宁金仕达
第 7 包	宏观决策大数据应用于子系统、运行监测子系统	207	平安医疗
第 8 包	基础信息管理子系统、医保业务基础子系统、应用支付平台子系统	100	易联众、创业慧康、久远银海
第 9 包	应用系统集成	82	东华软件

资料来源：中国政府采购网、国信证券经济研究所整理

表 9：国家医疗保障局医疗保障信息平台建设工程云平台建设和集成采购项目

包	名称	中标金额（万元）	中标单位
第 1 包	公共服务区基础云平台建设和集成	1796.1	中国电信
第 2 包	核心业务区基础云平台建设和集成	2660	中科软

资料来源：中国政府采购网、国信证券经济研究所整理

表 10：国家医疗保障局医疗保障信息平台建设工程其他采购项目

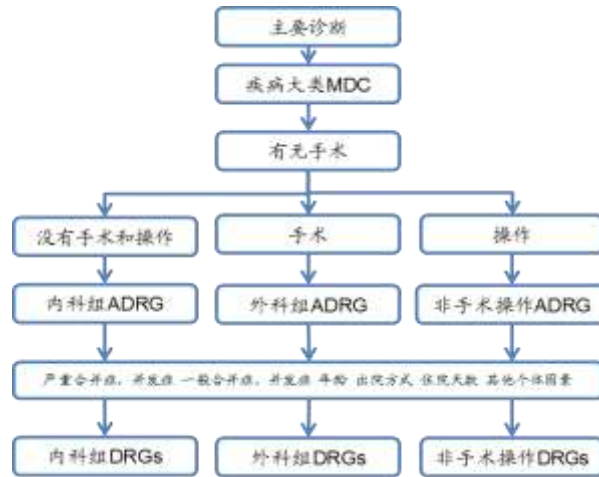
项目名称	中标金额（万元）	中标单位
国家医疗保障局医疗保障信息平台建设工程总集成和相关服务采购项目	1298.5	太极计算机
国家医疗保障局医疗保障信息平台建设工程监理服务采购项目	315	北京赛迪
国家医疗保障局医疗保障信息平台建设工程机房和通信基础设施采购项目	1879.99	中国电信

资料来源：中国政府采购网、国信证券经济研究所整理

政策推进，DRGs 发展起航。2018 年 12 月 10 日，中国医保局发布关于申报按疾病诊断相关分组付费国家试点的通知。通知指出，加快推进按疾病诊断相关分组（DRGs）付费国家试点，探索建立 DRGs 付费体系，国家医保局决定组织开展 DRGs 国家试点申报工作。关于 DRGs 的发展推进已经持续十余年，早在 2017 年作为国务院公布的 2017 年 70 项医改重点工作之一，DRGs 收付费改革第一次上升到国家战略层面。

分类疾病，控制费用，DRGs 缓解医保费用负担。DRGs 指导思想是通过统一的疾病诊断分类定额支付标准的制定，达到医疗资源利用标准化。有助于激励医院加强医疗质量管理，迫使医院为获得利润主动降低成本，缩短住院天数，减少诱导性医疗费用支付，有利于费用控制。与此同时，DRGs 还降低了医疗机构的管理费用。由于 DRGs 将病人根据年龄、性别、住院天数、临床诊断、病症、手术、疾病严重程度，合并症与并发症及转归等因素把病人分入 500-600 个诊断相关组，医疗机构对于疾病和费用的管理将更加清晰，降低管理费用。

图 8: DRGs 分组结构案例



资料来源: 健康界、国信证券经济研究所整理

美国的案例诠释 DRGs 在控制医保费用方面的作用。美国的卫生费用由 1965 年的 420 亿美元增至 1980 年的 2470 亿美元,约增加 488%。医院的医疗费用人均支出从 70 美元增至 430 美元。卫生费用占 GDP 百分比从 6.2%增至 9.4%。而采用 DRGs 支付系统后,美国 65 岁以上的老人的住院率每年下降 2.5%,平均住院天数也从 1980 年的平均 10.2 天,缩短为 1987 年的 8.9 天。医疗费用增速也从 16%-18%下降到了 7%-8%。

大数据提供, 商保定价能力保障。商业医疗保险是缓解医保支付能力的重要手段, 但近年商业保险始终发展乏力, 其原因在于商业保险由于缺乏对病种的治疗费用标准, 难以精算定价不同病种保险, 从而许多保险产品定价不准确, 限制了产品开发和盈利能力。DRGs 的发展与医疗信息化的实施将提供给商业保险公司医疗数据与统一的收费标准, 从而帮助保险公司降低保险赔付成本, 并推出各类医疗保险, 对于商业保险发展提供关键助力。

表 11: 我国目前五种医保支付方式

支付方式	缺点
按服务项目付费	<ol style="list-style-type: none"> 1. 刺激提供过多医疗服务, 难以控制费用 2. 需要进行逐项审核, 管理成本高 3. 医疗服务难以科学准确确定 4. 忽视常见多发病防治
按服务单元付费	<ol style="list-style-type: none"> 1. 增加就诊者门诊次数, 延长住院日 2. 容易诱使医疗机构减少提供必要医疗服务 3. 影响经办机构获取关于医疗服务利用与医疗费用支出的信息
按病种付费	必须有大量的基础工作为先决条件
按人头付费	<ol style="list-style-type: none"> 1.可能诱使医疗服务提供方选择低风险人群入保 2.工作积极性下降, 可能出现医疗质量下降
总额支付	<ol style="list-style-type: none"> 1. 合理确定预算制度比较困难 2. 诱导医疗机构不合理减少医疗服务提供 3. 弱化市场作用, 影响医疗机构运行效率

资料来源：《中国医院》、国信证券经济研究所整理

互联网+医疗快速落地，初步形成规模

互联网医疗，是互联网在医疗领域的新应用，包括了以互联网为载体和技术手段的健康教育、医疗信息查询、电子健康档案、疾病风险评估、在线疾病咨询、电子处方、远程会诊、远程治疗和康复等多种形式的健康医疗服务。

受惠于互联网技术，互联网医疗健康为使用医疗健康服务提供方便安全的途径，弥补了我国稀有且分布不均的医疗资源与日益增长的医疗健康需求之间的巨大缺口。同时，透过大数据分析及人工智能等科技创新，预期互联网医疗健康将缩短传统诊疗程序及减少病人与医疗相关的成本，从而进一步减少我国社会医疗保险的财政负担。

互联网医疗快速发展，初步形成规模。在2019年5月8日闭幕的第二届数字中国建设峰会上，国家卫健委发布的《关于促进“互联网+医疗健康”发展情况的报告》显示，全国目前已有158家互联网医院，此外，截至目前，全国已有28个省份开展电子健康卡试点，161个地级市实现区域医疗机构就诊“一卡通”。

产品角度，从医生端(2B)看，互联网医疗主要提供医疗咨询、医患交流、医生服务等方面的服务。医疗咨询主要指的是为医生提供医学界咨询如行业重大新闻、专家讲座、病例讨论等，以及用于提升医务人员技能的医疗知识、帮助医学专业学生的考试课程等，此类应用目前数量众多，同时竞争较为严重。医患交流，主要帮助医生管理患者信息，与患者及时沟通，提供随诊、跟踪等服务，以提高医疗服务的销量和质量，这类平台开发时间较长，优势差异较明显。医生服务主要以医生交流社区为起点，方便医生进行病例讨论、疑难解答、沟通学术知识和分享经验等，目前正在拓展更多的医生服务业务，以更全面的覆盖医生服务需求。

图9：2B端互联网医疗代表厂商



资料来源：新三体研究院、国信证券经济研究所整理

从**患者端(2C)**看，互联网医疗主要包括问诊咨询、预约挂号、疾病管理和在线药房等。其中问诊咨询主要是患者可以在网上描述自己的症状，由医生在线进行诊断和交流;预约挂号指患者可以通过互联网医疗平台预约医院专家门诊等等，免去了现场预约的烦恼;疾病管理主要是针对糖尿病、高血压等慢性的管理，建立电子档案，实时记录患者的身体状况。在线药房可以让线选购药品，直接送货上门。

图 10: 2C 端互联网医疗代表厂商



资料来源: 新三体研究院、国信证券经济研究所整理

除了以上软件应用的公司以外, 人工智能领域的互联网医疗发展也值得关注。以 IBM Watson 为代表, 这一领域对算法的要求较高。例如, IBM Watson 本质上是一个基于认知技术的问答系统, 每秒可以学习 267 万页文献, 通过大量的论文、案例培训, 可为医生提供辅助诊疗。IBM Watson 正在肺癌、乳腺癌、胃癌、结肠癌、直肠癌, 子宫颈癌等高发癌症专业治疗领域协助医生为病人提供个性化专业治疗建议。全球已累计超过 1 万癌症病人受益于 IBM 肿瘤诊疗的解决方案。

国内医疗人工智能的公司近三年来增长迅速, 创业公司层出不穷。目前国内医学人工智能公司超过 100 家, 已经初步形成北京、广州、长三角的人工智能产业集聚区, 其中北京、浙江医疗人工智能产业的重要集群及产业发展先驱。以浙江省为例, 拥有微医集团、健培科技、思创医惠、丁香园等都通过自主研发、联合科研机构等方式布局人工智能+智慧医疗产业, 并在医学影像人工智能、皮肤病智能诊断、糖尿病诊断等领域取得突破; 另外在阿里巴巴、海康威视等龙头企业的带动下, 浙江人工智能基础技术持续突破。

公司概况

公司沿革

公司是医疗信息化行业的领军企业, 互联网+医疗布局亦取得行业领先。

卫宁健康科技集团股份有限公司成立于 1994 年, 是国内专注于医疗健康信息化的上市公司。公司业务覆盖智慧医院、区域卫生、基层卫生、公共卫生、医疗保险、健康服务等领域, 是中国医疗健康信息行业龙头整体产品、解决方案与服务供应商。

目前公司积极布局健康服务领域, 推动互联网+模式下的医疗健康云服务等创新业务的发展, 践行“4+1”发展战略(云医、云康、云险、云药+创新服务平台)。公司双轮驱动业务发展, 一是传统的医疗卫生信息化业务, 另一个是创新的互联网+健康服务业务。传统的医疗卫生信息化业务是基础, 公司通过内生式发展和外延式扩张的方式, 持续强化优势; 创新的互联网+健康服务业务是提升, 公司通过传统业务庞大的用户群体和对用户业务及健康服务业的深度理解, 使传统业务紧密衔接创新业务。

公司总部位于上海, 在北京、山西、新疆、大庆、西安、上海、湖南、湖北、广东、安徽、江苏、浙江、云南、天津、四川等地设有子/分公司, 在山东、江

西、广西、福建、重庆、浙江等地设有办事处，形成较完善的市场营销网络。在国内医疗信息化市场份额领先。截至 2018 年底，公司已累积为全国 6,000 多家医疗机构提供过产品和服务，其中包括 400 多家三级医院。创新业务已对接 2,000 多家医疗机构，树立了全国互联网医院标杆——邵逸夫互联网医院，并在浙江省打造了全国首个“服务+监管”一体化互联网医院平台。

图 11: 卫宁健康发展沿革



资料来源：公司公告、国信证券研究所整理

公司股权结构

公司实际控制人是周炜、王英夫妇，共持有公司 17.10% 的股权。此外，2018 年 6 月，阿里巴巴蚂蚁金服通过全资子公司上海云鑫创投入股公司 5.03% 的股份，双方将以共同建设领先的大数据生态体系为核心，围绕“互联网+医疗健康”领域，开展建立合作。

图 12: 卫宁健康股权结构



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

公司传统业务及竞争优势分析：医疗信息化核心竞争优势突出

医疗信息化领军企业，软件及服务市占率第一且提升空间巨大

公司是医疗信息化领军企业。2018 年国际数据公司 IDC 发布 2017 年 IDC Health Insights Health Tech TOP 50，卫宁健康是国内唯一上榜厂商，位列 33 名。同时，在 A 股主要的 10 家医疗信息化上市公司中，卫宁健康医疗信息化业务 2018 年收入规模、毛利率、业务增速均处于行业前列：

- (1) 收入规模排名第二：但由于排名第一的东软集团的收入中包含了社保信息化收入，故卫宁健康的医疗信息化收入排名或应为第一名。
- (2) 毛利率水平排名靠前：公司毛利率水平高于东软集团、万达信息、和仁科

技，与东华软件、创业慧康、思创医惠较为相近，比软件业务纯度较高而收入规模较小的麦迪科技、久远银海略低。

(3) 医疗信息化软件销售和技术服务增速排名靠前：公司 2018 年收入增速为 18.51%，主要系公司主动缩减毛利率较低的硬件销售业务所致。公司医疗信息化软件销售和技术服务收入达 11.22 亿元，同比增速为 31.92%。据公司披露，公司 2018 年全年订单同比增速超过 40%，为未来增长奠定坚实的基础。

表 12: 医疗信息化主要上市公司医疗业务收入规模比较

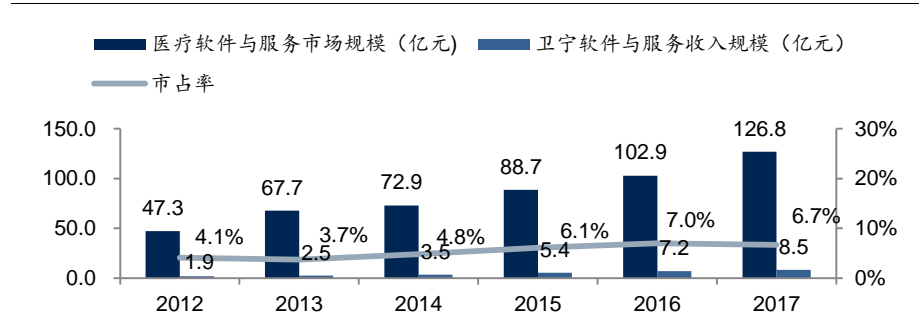
代码	简称	医疗信息化收入 (亿元)				2018 年收入 同比增速
		2018 年	毛利率	2017 年	毛利率	
600718	东软集团	16.96	39.74%	16.15	38.28%	5.06%
300253	卫宁健康	14.26	52.39%	12.03	52.28%	18.51%
002065	东华软件	11.01	50.85%	8.14	52.88%	35.35%
300451	创业慧康	8.32	54.09%	6.00	53.93%	38.49%
300168	万达信息	8.25	41.62%	7.55	36.40%	9.24%
300096	易联众	6.70	51.56%	5.73	45.74%	16.95%
300078	思创医惠	5.63	57.51%	4.13	57.16%	36.17%
300550	和仁科技	3.74	47.11%	2.71	48.03%	38.04%
002777	久远银海	3.16	65.32%	2.30	73.32%	37.53%
603990	麦迪科技	2.84	74.46%	2.69	73.72%	5.80%

注：东软集团、易联众收入中还包含了部分社保业务收入
资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

公司医疗信息化软件及服务市场占有率排名领先且不断攀升，2017 年约为 6.7%。公司 2017、2018 年医疗信息化软件及服务收入达 8.5、11.2 亿元，为医疗信息化行业第一名。行业方面，我国医疗信息化软件和服务市场规模呈上升趋势，据前瞻产业研究院数据，至 2017 年，我国医疗信息化软件市场规模为 126.8 亿元，同比增长 23.23%。在此数据的基础上，我们进行卫宁健康市占率的计算，得到 2017 年市占率约为 6.7%。证明市场仍相对分散。

市占率上升空间巨大。政策推动下，医疗信息化产品升级加速，综合性的解决方案供应商核心受益，中小厂商研发和渠道能力有限，淘汰速度加快，而行业集中度不断上升。卫宁健康等龙头厂商的市占率有望持续上升，考虑目前龙头厂商的市占率仍然较低，未来成长空间巨大。

图 13: 卫宁健康医疗软件及服务市占率情况



资料来源：前瞻产业研究院、国信证券经济研究所整理

传统医疗信息化业务竞争优势突出

公司传统医疗信息化业务在众多医疗信息化厂商中脱颖而出，竞争优势主要体现在客户优势、产品价格优势、研发优势、销售网络优势、项目实施周期等方面，具体如下：

表 13: 公司传统医疗信息化业务的主要优势

优势	概述
客户优势	客户群体最为庞大，截至 2018 年底，公司已累积为全国 6,000 多家医疗机构提供过产品和服务，其中包括 400 多家三级医院；创新业务已对接 2,000 多家医疗机构
价格优势	产品线齐全，传统产品价格处于行业中上游水平；医院平台的主要销售对象以老客户为主，平台与生产系统绑定销售，平台产品报价较低一般为 500~1200w
项目实现方式	柔性产品化销售型，产品模块化，一般项目实施周期 2~5 个月
平台产品壁垒	与 HIS 用户深度绑定，两者相辅相成，最先采用 Orion health 转向 Odin health 中间件，后者由卫宁战略投资；基于成熟 HIS 产品的平台设计
销售网络优势	在北京、山西、新疆、大庆、西安、上海、湖南、湖北、广东、安徽、江苏、浙江、云南、天津、四川、山东、江西、广西、福建、重庆、浙江等地设有子公司/分公司/办事处，在国内医疗信息化市场份额领先
研发优势	公司医疗信息化研发投入金额显著领先，增速持续靠前，产品优势稳固，毛利率较为稳定

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

近年来，医疗信息化政策频出，对医院、医保、区域医疗的建设提出新的要求。在新的行业环境下，我们认为**具有较强研发实力和成熟解决方案**，并同时具备**广泛的客户基础**的医疗信息化公司有望在新一轮的竞争中取得更多的市场份额。

产品侧：较多的研发投入和深厚的产品储备，为这一类公司提供了对市场的灵活应对能力，在需求快速升级的背景下，这一类厂商能够快速响应客户需求并打造标杆案例，先发优势率先抢占市场，而更多的案例也是甲方客户招标的重点关注的选拔标准之一；解决方案的成熟度决定了项目实施成本，解决方案成熟度越高，项目实施工作量越小，周期越短，能够有效提升人均产出。

客户侧：由于医疗信息化客户对供应商有较强的客户粘性，尤其是 HIS 系统的客户粘性较强（HIS 替换的时间和项目成本较高），医疗机构客户易对 IT 供应商形成一定的依赖，从而帮助 IT 供应商获取更多客户的持续订单，致使医疗信息化行业具有一定的马太效应；广泛的客户群体一定是建立在全国化的销售网络渠道的基础之上，更快更广的销售渠道有助于新产品的铺开，在市场中占领先机。

卫宁健康正是满足**具有较强研发实力和成熟解决方案**，并同时具备**广泛的客户基础**的医疗信息化领军企业。

（1）产品与研发优势

公司专注于医疗信息化领域，拥有医疗信息化全产品线。公司主营业务分为智慧医院（医院信息化）、智慧卫生（区域医疗及医保信息化）、智慧健康（互联网+医疗）三大板块。

表 14: 公司主要产品与解决方案

智慧医院	门诊临床管理系统解决方案	智慧卫生	区域卫生信息平台
	住院临床管理系统解决方案		区域公共卫生解决方案
	医技解决方案		区域医疗解决方案
	急诊管理解决方案		基层医疗卫生机构信息系统
	门诊输液解决方案		医联体解决方案
	费用控制解决方案	智慧健康	云医
	医院资源计划解决方案		云险
	临床数据中心解决方案		云药
	临床质控管理解决方案		云康
	电子病历的等级评审解决方案		创新服务平台
	医院等级评审解决方案		

资料来源: 公司官网、国信证券经济研究所整理

全产品布局, 成长空间巨大。公司还拥有较全面的产品线, 全面涵盖智慧医院、区域卫生、基层卫生、公共卫生、医疗保险、健康服务等领域。公司近期中报国家医保局医保信息平台第 6 包基金运行及审计监管子系统、医疗保障智能监管子系统, 表明公司不仅仅只是 B 端与 C 端信息化龙头厂商, 其行业地位也得到 G 端客户的认可, 市场空间全面打开。

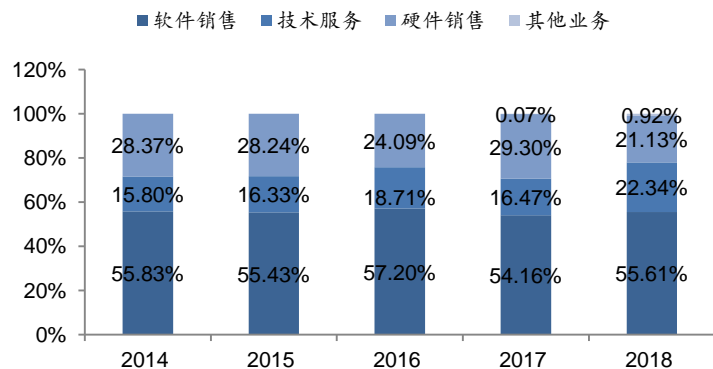
表 15: 医疗信息化主要上市公司业务比较

业务类型	东华软件	东软集团	万达信息	卫宁健康	创业慧康	思创医惠	和仁科技	麦迪科技	易联众	久远银海
区域			√							
全国平台			√							
各级平台	√	√	√	√	√					
医联体	√	√	√	√	√	√				
医院										
HIS	√	√		√	√	√				
CIS	√	√		√	√	√	√	√		
智慧医院	√	√		√	√	√			√	
AI 辅诊	√			√		√		√		
远程医院	√	√		√	√	√				
医保										
实时结算	√	√	√	√					√	√
异地结算		√	√	√					√	√
医保控费	√	√	√	√					√	√
基金支付	√	√	√	√	√				√	√
医药										
临床实验				√						
招采配	√			√						
互联网医疗	√	√		√	√				√	

资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所整理

收入结构中, 以软件销售和技术服务为主, 占比 2018 年收入的 78%, 硬件销售收入占比将持续下降。

图 14: 卫宁健康收入结构



资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所整理

公司注重研发，投入金额行业领先，追求产品的柔性生产。在主要几家龙头公司的产品体系内，对客户的新增需求基本都具有成熟的解决方案。但卫宁健康研发投入金额持续领先，注重加强本地化研发，加快产品交付和市场化的速度，追求产品的柔性生产。所以，公司除了具有满足新政策需求的全产品体系外，还实现产品模块化，缩短项目周期，根据客户需求提供更加个性化定制化的解决方案。一般项目实施周期 2-5 个月，比行业其他厂商领先约 1 个月以上。

表 16: 公司研发投入持续领先

代码	简称	2018 年		
		研发投入金额	研发投入占比	研发投入同比增速
300253	卫宁健康	2.91	20.40%	20.31%
300451	创业慧康	1.63	19.56%	40.60%
300096	易联众	1.18	17.67%	11.00%
300078	思创医惠	1.20	21.28%	14.17%
300550	和仁科技	0.47	12.47%	14.22%
002777	久远银海	1.13	35.62%	77.03%
603990	麦迪科技	0.57	20.16%	19.69%

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

(2) 客户基础广泛，直销网络渠道遍布全国

公司是国内拥有最大客户群体的医疗信息化厂商，截至 2018 年底，公司已累积为全国 6,000 多家医疗机构提供过产品和服务，其中包括 400 多家三级医院；创新业务已对接 2,000 多家医疗机构。

表 17: 医疗信息化龙头公司客户数量对比

股票代码	公司名称	总医疗机构客户数量	三级医院客户数量
300253.SZ	卫宁健康	6000+	400+
300451.SZ	创业慧康	4000+	200+
600718.SH	东软集团	2500+	500+
300078.SZ	思创医惠	1000+	200+
002065.SZ	东华软件	500+	300+

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

持续并购整合渠道，建立庞大的全国直销网络。2014 年以来，公司领先引领医疗信息化并购整合热潮。公司先后收购并控股宇信网景、山西导通、上海天健、杭州东联、津微首佳等传统医疗 IT 企业，在相关区域市场有效拓展医疗信息化业务。目前，公司在北京、山西、新疆、大庆、西安、上海、湖南、湖北、广东、安徽、江苏、浙江、云南、天津、四川等地设有子/分公司，在山东、江西、广西、福建、重庆、浙江等地设有办事处，形成较完善的市场营销网络。

表 18: 公司不断并购加强渠道建设以及完善产品线

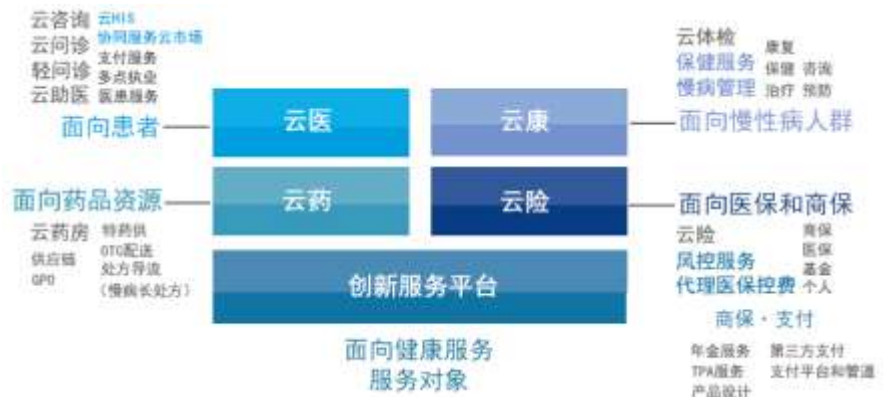
并购公司	持有股权	渠道建设
宇信网景	100%	北京渠道
山西卫宁（山西导通）	100%	山西渠道
杭州东联	100%	天津渠道
合肥汉思	51%	华东渠道
天津卫宁（津微首佳）	100%	天津渠道

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

创新业务：收入高速增长，亏损持续收窄

公司早在 2014 年提出“推翻医院围墙，拥抱互联网世界”的理念。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创新业务的发展，践行公司“4+1”发展战略（云医、云药、云险、云康+创新服务平台）。公司通过传统业务庞大的用户群体和对用户业务及医疗健康服务业的深刻理解，使传统业务紧密衔接创新业务。在 2016 年年初，公司名称由原先的“卫宁软件”更名为“卫宁健康”。互联网+医疗国家政策不断出台，与公司战略判断一致，公司投资布局领先其他厂商。

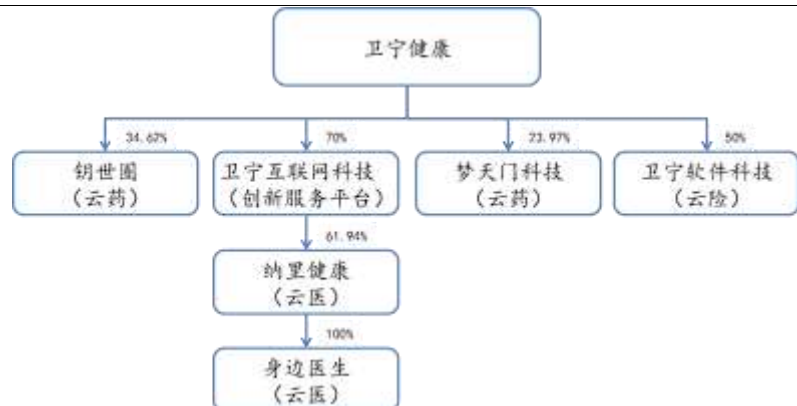
图 15：卫宁健康创新业务“4+1”发展战略



资料来源：卫宁健康官网、国信证券经济研究所整理

阿里巴巴入股，协同开拓互联网+医疗。早在 2015 年 1 月 27 日，“阿里系”的阿里健康便与卫宁软件达成战略合作框架协议，双方同意通过共享医疗服务、健康服务、药品流通与监管、医保风控等方面的资源、相互协作等方式，打造线上线下一体化的健康服务新业务及其生态圈。2018 年 6 月，阿里巴巴蚂蚁金服通过全资子公司上海云鑫创投入股公司 5.03% 的股份，双方将以共同建设领先的大数据生态体系为核心，围绕“互联网+医疗健康”领域，开展建立合作。此外上海云鑫创投通过增资取得，卫宁健康子公司卫宁互联网（创新服务平台）30% 股权。

图 16：卫宁健康创新业务子公司股权架构



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

创新业务取得良好成效。阿里巴巴与卫宁健康强强联合，优势互补。合作中，阿里巴巴提供庞大的 C 端客户引流，以及 AI、云计算、大数据等基础技术支撑；卫宁健康则拥有广泛的 B 端医院、医生资源，深厚的行业经验，以及丰富的应用解决方案能力。双方协力合作，互联网+医疗业务布局已见成效。公司的“4+1”

创新业务方面，2018 年取得高速发展，其中，纳里健康（云医）营收同增 70.8%，卫宁互联网（卫宁付）营收同增 620.1%，钥世圈（云药）营收同增 151.4%，卫宁科技（云险）营收同增 39.6%，且亏损继续收窄。其中卫宁科技（云险）亏损最大为 3256 万元，然而卫宁科技近期中标国家医保局及中保信重要平台项目，有望树立医保控费标杆优势，收入利润或将大幅改善。

云医：接入医疗机构与服务患者人次均显著提升，收入突破 5000 万元

“云医”主要通过纳里健康平台，布局医疗机构及医联体，以及“身边医生”布局基层卫生服务领域，结合分级诊疗、家庭医生签约、公共卫生、健康管理、医疗保险、人工智能等新业态，建立充分和完善的医院、医生、患者等多方联接。

图 17：卫宁·纳里健康云平台



资料来源：卫宁健康官网、国信证券经济研究所整理

接入医疗机构与服务患者人次均显著提升。2019 年 1 月，纳里健康与阿里健康深度合作，以技术手段支撑全国首个“服务+监管”一体化的互联网医院平台在浙江省正式上线，为患者提供线上医疗服务，为医疗机构提供互联网医院、互联网诊疗建设的基础设施，同时将对医疗机构开展的互联网诊疗活动进行事前、事中、事后监管，形成机构协作、资源共享、数据互通的机制。截至 2018 年末，纳里健康共签约医疗合作项目超 200 个，遍及云南、广西、广东、新疆、湖北、安徽、吉林等地，纳里健康平台已接入国内医疗机构超 2,000 家，注册医护人员超 20 万名，远程医疗超 200 万人次，服务患者超 1 亿人次。对比 2017 年末对接医疗机构约 1,500 家，全年服务患者约 1,000 万人次，均有显著提升。其中，2018 年浙江省内平台活跃医生超 8,000 名，覆盖省内 200 多家医疗机构，转诊、会诊等核心业务总量已突破百万单，有效实现“首诊在社区、大病去医

院、康复回社区”的分诊格局。

2018 年，纳里健康实现营业收入 5,517.86 万元，同比增长 70.83%，净利润 -986.29 万元，同比增长 22.34%。

“纳里健康”云医院平台是以分级诊疗为核心、以实体医院为支撑的移动智慧云医疗平台，以自由联盟、共享共赢的方式整合各级医疗机构的医疗资源，同时对接第三方的物流配送、金融支付和医疗保险。通过创建医院与医院之间合作、医生与医生之间协同、医生与患者之间互动的模式，帮助医院构建自己的云医院平台和提供云医疗服务，为医院打造医疗联合体，从而提高基层医疗的服务能力和医疗水平、提升三级医院专科医生服务效率和价值。

表 19：纳里健康云医院平台主要功能

功能	简介
预约门诊	建立统一的预约平台，通过 App 服务或预约网站，患者不但能预约基层医院的医生，还能通过基层医院医生的帮助预约大型医院的专家，在常规预约基础上，实现去大型医院就诊前的分诊和亚专科的专病专治，提高就医效率。
双向转诊	通过医生工作桌面 pc 端或移动端 App 服务，实现基层医院医生与大型医院专科医生根据病情有效双向转诊，省去了自行去大型医院看病的一大堆烦恼和环节，包括选医生、排队、挂号、缴费、候诊、重复检查等。
移动会诊	通过医生工作桌面 pc 端或移动端 App 服务，基层医生遇到疑难病例，可以在线邀请大型医院专家在手机端进行会诊，让远程医疗触手可及，既提高基层医疗的服务质量，更提升了基层医生的医疗服务能力和水平。
健康咨询	大型医院医生和基层医院医生利用碎片化时间直接通过医生工作桌面 pc 端或移动端 App 接受患者的健康咨询和问诊，放大优质医疗资源的服务能力，高医生的医疗服务能力和服务品牌。
远程门诊	远程联合门诊是指基层医生在接诊病人时利用互联网远程视频的方式和另一名专家医师沟通，联合对病人进行诊治的一种门诊。通过云平台，双方医师各自依据自己的时间安排对开展远程联合门诊的时间段进行排班，医生或者患者自己通过平台实现对远程联合门诊的预约，通过时间资源的匹配确定远程联合门诊接诊的医生，地点、时间和需要就诊的远端专家医生。
医技联动	当前基层医院因设备资源、医疗技术等限制，很多医技项目无法开展，大型医院可以将检验检查设备资源放平台上共享，各医院、各院区医生或基层医院医生根据资源情况、帮助病人预约选择方便的时间和地点检查，病人往返一次就可以完成检查，医院检查后将报告通过云平台返回给申请医生。利用云医疗平台，实现真正意义的检查协同，方便了病人，同时提高的医院医疗资源的利用率。

资料来源：卫宁健康官网、国信证券经济研究所整理

表 20: 纳里健康云医院平台主要功能 (附表)

功能	简介
慢速处方、医药联动	根据慢性病长处方政策, 医生开完长处方以后将电子处方数据自动导入到云平台中, 复诊病人、老慢病人通过平台向医生远程咨询, 医生根据病人的病情发展情况进行线上续方或长处方的继续用药确认, 病人远程支付后 (支付给处方机构) 可选择附近药店取药或使用药品物流配送。避免慢性病患者多次医院的奔波辛苦。

资料来源: 卫宁健康官网、国信证券经济研究所整理

云险: 接入核心医院及医保、商保机构, 中标重点项目盈利将显著改善

“云险”以医疗支付为主线, 构建统一支付平台以及保险风控体系为核心, 解决医疗场景中遇到的自费、商保、医保支付问题, 为客户打造统一多渠道的支付服务、商保快速理赔服务以及企业年金的保险升级服务。

自 2017 年投入运营以来, 已在上海、贵州、安徽、江苏、重庆、广西、四川、广东、湖北、天津、浙江、湖南、青海、内蒙古、山西、山东、云南、福建、北京、河南等地近 1,000 家医疗机构投放支付设备 12,000 多台, 交易金额超 80 亿元, 交易笔数超过 5,000 万笔。同时, 已为多家医院接入多种支付渠道: 如支付宝、微信、银联云闪付、百度小程序、银行 APP 等。

接入核心医院及医保、商保机构。公司积极布局医疗+金融服务, 完善医疗+保险服务链路, 打通商保直付通路让保险覆盖更多的诊疗业务, 接入企业客户建立医院黄金客户的服务模式, 为医疗机构、医疗保障机构、患者提供便捷支付、快速理赔、保险升级的一站式医疗健康支付服务解决方案, 目前已接入中国平安、太保安联、泰康产险等多家保险公司以及上海保交所、众安科技等多家保险平台, 已经接入上海中医药大学附属龙华医院、上海市第六人民医院、上海市第七人民医院、常州市第一人民医院等数十家大型医院, 并向江浙沪京等多个保险业务的重点地区快速拓展。此外, 主要定位为商保公司及医保部门提供保险智能风控和数据+AI 服务的上海金仕达卫宁软件科技有限公司 (卫宁科技), 业务拓展也在持续推进, 虽因投入加大导致 2018 年内仍然亏损, 但市场竞争力方面有所提升, 2019 年以来陆续中标了中国保险信息技术管理有限责任公司 (中国保信) 重要平台项目和国家医疗保障局重要平台项目等, 为后续提速发展奠定了坚实的基础。

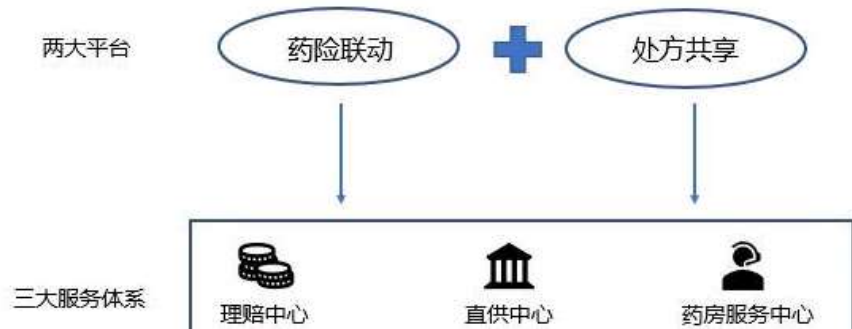
2018 年, 卫宁互联网单体报表实现营业收入 1,884.34 万元, 同比增长 620.09%, 净利润 5.2 万元, 同比增长 100.55%; 卫宁科技实现营业收入 1,232.20 万元, 同比增长 39.57%, 净利润-3,256.14 万元, 同比增长 27.25%。

云药: 管理保费金额与平台交易额均显著增长

“云药”持续打造一个融“处方流转、药险联动、B2B 赋能、健康服务”于一体的“药联体”, 推动药世圈云药平台与卫宁医疗健康业务的搭载与延伸。

2018 年管理保费金额与平台交易额均显著增长。截至 2018 年末, “药联体”合作成员逾 7 万家, 用户分布于全国 30 个省市; 合作保险公司达 50 余家, 管理保费金额超 30 亿元, 依托“药联体”等平台, 整体交易额累计超过 4.5 亿元, 并在全国范围内进行业务推广等。对比 2017 年末数据, 累计实现保险控盘保费 25 亿元, 平台整体交易额 2.5 亿元, 均有显著增长。

图 18: 钥世圈业务模式



资料来源：动脉网，国信证券经济研究所整理

钥世圈 2018 年收入翻倍。通过“钥健康”、“企健网”门户平台，双向对接上游保险机构及其各险种、下游各连锁药店以及医疗终端，既丰富了商业健康险服务内容，推动了健康险理赔服务自动化水平，又通过导流等方式帮助了线下药房业务的发展；在天津、杭州等多地试点运行药品社会化供应工作的基础上，持续向全国范围全面推进以“互联网+药联体+处方流转”为核心的互联互通工作，建立和运营基于一站式用药服务的健康服务新模式，与上海、黑龙江、江苏、浙江等多个地方区域、多家医院签订了处方流转合作推进战略，并相继落实；完成与“如医平台”的整合，进一步强化在“药联体”及“互联网+医疗健康”方向的规模覆盖及专业能力。2018 年，钥世圈实现营业收入 8,742.85 万元，同比增长 151.44%，净利润-927.18 万元，同比增长 26.17%。

云康：连接医院及体检中心数量和服务企业客户数显著增长

“云康”实现线上线下一体化的居民保健+慢病管理+就医导医+体检服务。

其中公司参股的上海好医通健康信息咨询有限公司布局“互联网+体检”，已连接 1,500 多家医院及体检中心，年体检服务超 32 万人次，服务企业客户超 6,500 多家。对比 2017 年数据，连接 900 多家医院及体检中心，服务的企业客户 5,900 多家，均有显著增长。

创新服务平台：整合 4 朵云资源，实现云间业务联动、协同以及输出

“创新服务平台”主要通过卫宁互联网，作为卫宁创新业务的平台和孵化器，推动公司互联网+模式下的医疗健康云服务 etc 创新业务的发展，整合 4 朵云间业务资源、数据资源、服务资源，实现 4 朵云间业务联动、协同以及输出

成长分析：公司将持续实现高成长

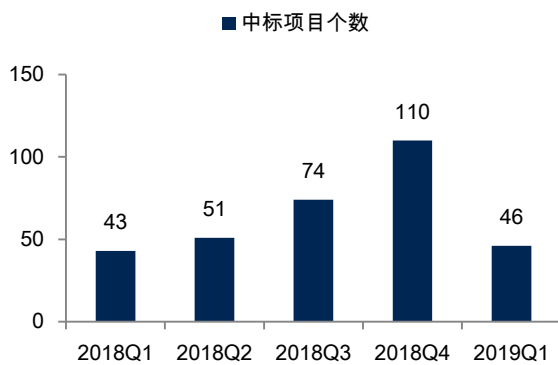
未来医疗信息化行业将持续景气，公司订单高速增长，已体现在预收款项目中。同时，创新业务收入高速增长，2019年开始有望实现盈亏平衡甚至扭亏为盈。

订单中标高速增长，预收款已有所体现

在电子病历、区域医疗、医保信息化等建设的推动下，医疗信息化行业持续高景气，2018年订单增速40%，预收款翻倍增长。据公司披露，公司2018年传统医疗信息化业务订单增速约为40%，拉动预收款高速增长。2018年报预收款2.05亿元，预收款同比增长115.48%，2017年同比增速仅为24.84%，且2019年一季报预收款为1.91亿元，同比增长112%。

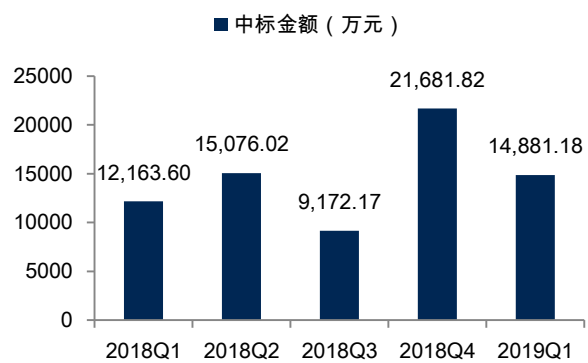
2019年公开中标金额实现了快速增长。虽然医疗信息化项目部分不会公开招标，但公开中标的订单增速仍具有一定的代表性。据剑鱼标讯数据，公司2019Q1中标1.49亿元，同比增长22.34%。此外，截至2019年5月15日，2019Q2刚好过去一半，公司单季度已中标30个项目，中标金额为13907.64万元，与2018Q2完整季度的中标金额几乎持平。若假设2019Q2剩余的时间也中标相同金额，那么公司2019H1中标订单增速将达到56.41%。

图 19：卫宁健康 2018 年至今中标项目个数情况



资料来源：剑鱼标讯、Wind、国信证券经济研究所整理

图 20：卫宁健康 2018 年至今中标项目金额情况



资料来源：剑鱼标讯、Wind、国信证券经济研究所整理

创新业务 2019 年有望实现盈亏平衡甚至盈利

互联网医疗发展趋势确立。互联网医疗健康为使用医疗健康服务提供方便安全的途径，弥补了我国稀有且分布不均的医疗资源与日益增长的医疗健康需求之间的巨大缺口。同时，透过大数据分析及人工智能等科技创新，预期互联网医疗健康将缩短传统诊疗程序及减少病人与医疗相关的成本，从而进一步减少我国社会医疗保险的财政负担。在2019年5月8日闭幕的第二届中国建设峰会上，国家卫健委发布的《关于促进“互联网+医疗健康”发展情况的报告》显示，全国目前已有158家互联网医院，此外，截至目前，全国已有28个省份开展电子健康卡试点，161个地级市实现区域医疗机构就诊“一卡通”。

阿里巴巴与卫宁健康强强联合，优势互补。合作中，阿里巴巴将提供庞大的C端客户引流，以及AI、云计算、大数据等基础技术支持；卫宁健康则拥有广泛的B端医院、医生资源，深厚的行业经验，以及丰富的应用解决方案能力。双方协力合作，互联网+医疗业务布局已见成效。

公司创新业务收入高速增长，利润亏损已显著收窄，2019年有望实现盈亏平衡甚至盈利，发展趋势向好。公司的“4+1”创新业务方面，2018年取得高速发展，其中，纳里健康（云医）营收同增70.8%，卫宁互联网（卫宁付）营收同增620.1%，铜世圈（云药）营收同增151.4%，卫宁科技（云险）应收同增39.6%。

且亏损继续收窄。其中卫宁科技（云险）亏损最大为 3256 万元，然而卫宁科技近期中标国家医保局及中保信重要平台项目，有望树立医保控费标杆优势，收入利润或将大幅改善。

表 21: 公司创新业务主要子公司业绩情况

子公司名称	2018 年收入	收入同比增速	2018 年净利润	利润同比增速	持股比例
纳里健康	5,517.86	70.83%	-986.29	22.34%	30.97%
卫宁科技	1,232.20	39.57%	-3,256.14	27.25%	50%
卫宁互联网	1,884.34	620.09%	5.2	100.55%	70%
铜世园	8,742.85	151.44%	-927.18	26.17%	34.62%

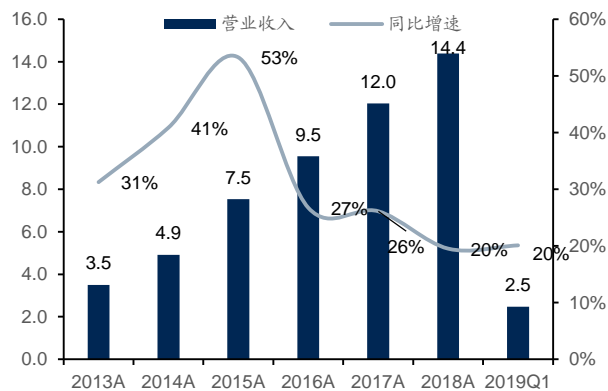
注：纳里健康为卫宁互联网的控股子公司，为卫宁健康的控股孙公司
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所预测

财务分析：公司盈利能力和质量提升，预收款高增长

公司订单高增长已在预收款中体现。公司毛利率保持稳定，研发投入持续增长，经营性现金流质量提升。

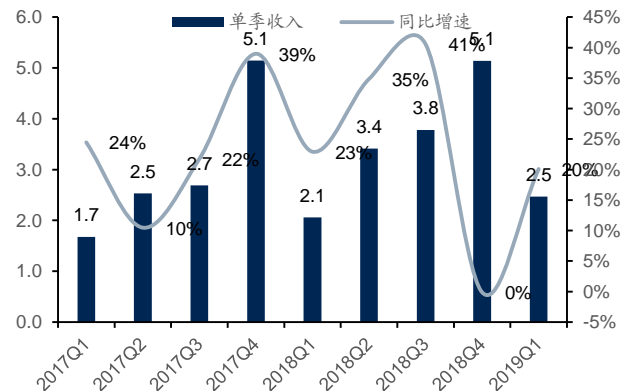
“双轮驱动”业绩快速增长。2018 年实现营收 14.39 亿元（+19.52%），归母净利润 3.03 亿元（+32.42%），扣非归母净利润 2.79 亿元（+30.62%）。2019 年一季度实现营收 2.47 亿元（+20.10%），归母净利润 0.57 亿元（+42.08%），扣非归母净利润 0.55 亿元（+54.22%）。公司业绩符合预期，处于业绩预告区间中部。公司 2018 年收入增速相比利润较低的主要系公司主动缩减毛利率较低的硬件销售业务比例所致。公司持续深化“双轮驱动”战略布局，传统的医疗卫生信息化业务订单同比快速增长，拉动预收款高速增长，2018 年报预收款 2.05 亿元（+115%），2019 年一季报预收款 1.91 亿元（+112%）。同时，创新的互联网+医疗健康业务持续整体有序推进并取得重要阶段性进展。

图 21: 卫宁健康营业收入及增速（单位：亿元、%）



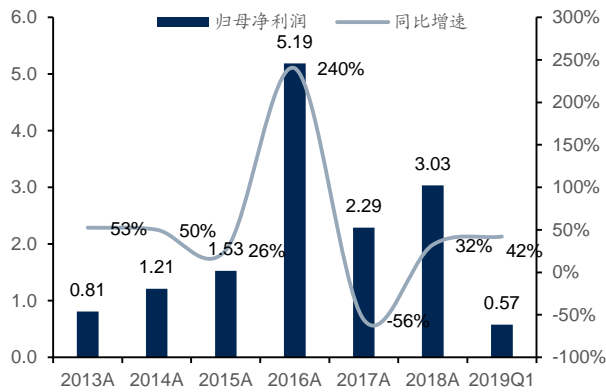
资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图 22: 卫宁健康单季营业收入及增速（单位：亿元、%）



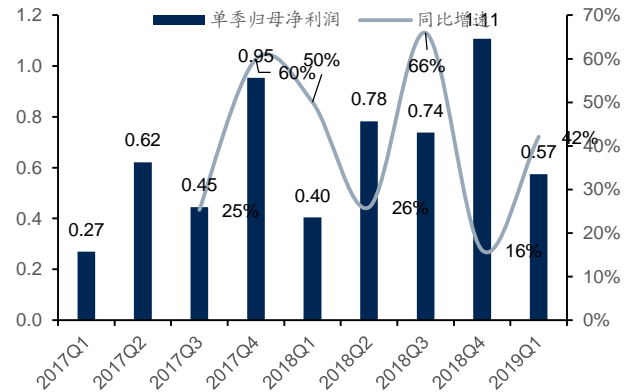
资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图 23: 卫宁健康归母净利润及增速 (单位: 亿元、%)



资料来源: 公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

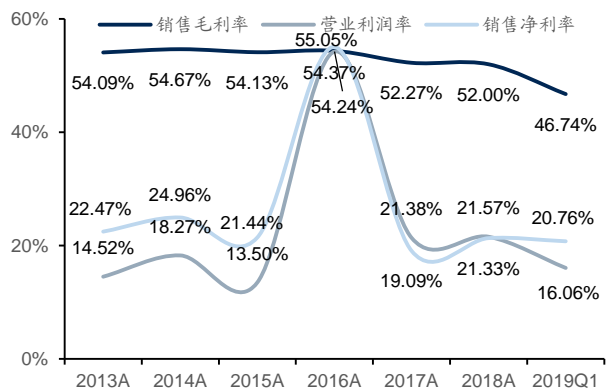
图 24: 卫宁健康单季归母净利润及增速 (单位: 亿元、%)



资料来源: 公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

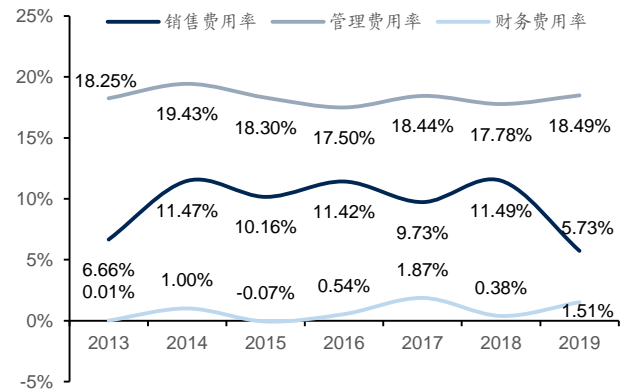
毛利率保持稳定,研发投入持续增长。2018 年销售毛利率 52%,同比略降 0.27%,主要原因是公司的全院信息化解决方案,部分会采购友商产品,落地的项目不同,毛利率也有所不同,毛利率小幅波动属正常现象。销售费用率 13.96% (+1.01pp),管理费用率 18.44% (-0.33pp),财务费用率 0.56% (+0.23pp)。三项费用率合计 32.96%,同比上升 0.91pp。其中研发费用 1.47 亿元 (+33.55%)。2019 年 Q1 销售毛利率 46.74%,同比上升 1.16pp。销售费用率 17.10% (-1.70pp),管理费用率 28.13% (+1.54pp),财务费用率 0.17% (-0.40pp)。三项费用率合计 45.40%,同比下降 0.56pp。公司管理费用率同比上升,主要原因是研发费用较上年同期增加 37.91%,远超收入增速。研发费用高速增长主要系人工成本增加、创新型业务研发投入增加所致。

图 25: 卫宁健康毛利率、净利率变化情况



资料来源: 公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

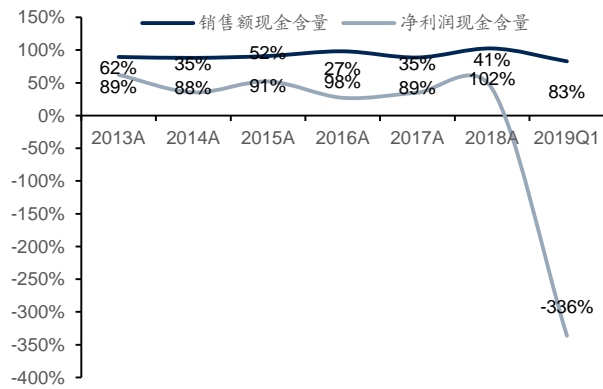
图 26: 卫宁健康三项费用率变化情况



资料来源: 公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

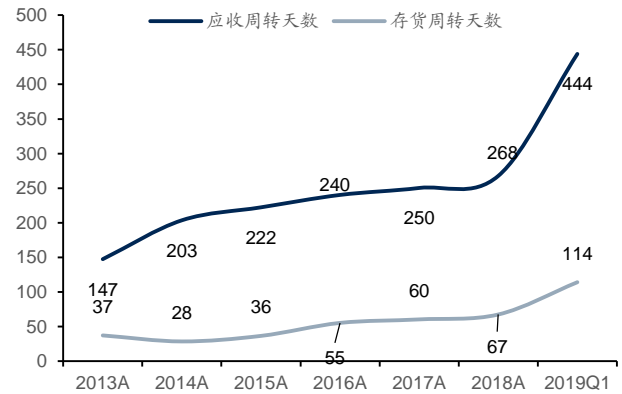
经营性现金流质量提升,应收及存货周转率略有下降。2018 年销售收到的现金 14.74 亿元 (+38.01%),相对销售额的销售现金含量 102.43% (+13pp);经营性现金流量净额 1.24 亿元 (+55.28%),净利润现金含量 40.85% (+6pp)。公司经营性现金流实现快速增长,现金含量显著提升。2018 年应收账款周转 268 天,同比延长 18 天;存货周转 67 天,同比延长 7 天。2019 年 Q1 销售收到的现金 2.04 亿元 (+13.28%),相对销售额的销售现金含量 82.59%;经营性现金流量净额-1.93 亿元 (+15.97%),净利润现金含量-78%。由于客户结算习惯原因,公司大部分业务于下半年结算,上半年经营性现金流为负属于常态。公司经营性现金流实现稳健增长。2019 年 Q1 应收账款周转 121 天,同比延长 13 天;存货周转 114 天,同比延长 26 天。

图 27: 卫宁健康经营性现金流情况



资料来源: 公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图 28: 卫宁健康主要流动资产周转情况



资料来源: 公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

盈利预测

假设前提

按假设前提, 我们预计公司 18-20 年归母净利润为 4.14/5.56/7.35 亿元, 利润年增速分别为 37/34/32%, 摊薄 EPS=0.26/0.34/0.45 元。

我们的盈利预测基于以下假设条件:

在电子病历、区域医疗、医保信息化等建设的推动下, 医疗信息化行业持续高景气, 且预期创新业务于 2019 年开始扭亏为盈, 估算软件销售业务复合增速 35%, 技术服务复合增速 43.71%。

公司持续缩减低毛利率的硬件销售业务, 估算复合增速-5.72%。

销售费用、管理费用持续保持高投入, 但公司经营稳定, 预期随着收入上升出现规模效应, 费用率将略有下降。

表 22: 公司业务分拆预测

		2019E	2020E	2021E
软件销售	收入 (万元)	108,018.7	145,825.2	196,864.0
	收入增速	35.0%	35.0%	35.0%
	毛利率	60.0%	58.0%	57.0%
技术服务	收入 (万元)	51,431.5	72,004.1	95,405.4
	收入增速	60.0%	40.0%	32.5%
	毛利率	69.0%	67.0%	65.0%
硬件销售	收入 (万元)	27,357.3	25,989.4	25,469.6
	收入增速	-10.0%	-5.0%	-2.0%
	毛利率	15.0%	15.0%	15.0%
其他业务	收入 (万元)	1,584.8	1,901.8	2,282.1
	收入增速	20.0%	20.0%	20.0%
	毛利率	9.8%	9.8%	9.8%
合计	收入 (万元)	188,392.2	245,720.4	320,021.2
	收入增速	30.9%	30.4%	30.2%
	毛利率	55.5%	55.7%	55.7%

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

未来3年盈利预测

表：未来3年盈利预测表

	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	1439	1884	2457	3200
营业成本	691	839	1088	1418
销售费用	201	245	319	416
管理费用	118	342	445	578
财务费用	8	-6	-10	-17
营业利润	310	423	567	750
利润总额	310	423	567	750
归属于母公司净利润	303	414	556	735
EPS	0.19	0.26	0.34	0.45
ROE	10%	12%	14%	16%

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

按上述假设条件，我们得到公司 2019-2021 年收入分别为 18.84 亿元、24.57 亿元、32.00 亿元，归母净利润 4.14/5.56/7.35 亿元，利润年增速分别为 37/34/32%，摊薄 EPS=0.26/0.34/0.45 元。

盈利预测的敏感性分析

我们以上述结果为中性预测结果，进行盈利预测情景分析，乐观预测上调收入 5%，悲观预测下调收入 2%，得到预测结果与收入变动之间较为敏感，具体情况如下：

盈利预测情景分析

表：情景分析（乐观、中性、悲观）

	2017	2018	2019E	2020E	2021E
乐观预测					
营业收入(百万元)	1204	1,439	1,906	2,515	3,314
(+/-%)	26.1%	19.5%	32.5%	32.0%	31.7%
净利润(百万元)	229	303	491	665	888
(+/-%)	-55.8%	32.4%	62.0%	35.3%	33.6%
摊薄 EPS	0.14	0.19	0.30	0.41	0.55
中性的预测					
营业收入(百万元)	1204	1,439	1,884	2,457	3,200
(+/-%)	26.1%	19.5%	30.9%	30.4%	30.2%
净利润(百万元)	229	303	414	556	735
(+/-%)	-55.8%	32.4%	36.6%	34.2%	32.1%
摊薄 EPS(元)	0.14	0.19	0.26	0.34	0.45
悲观的预测					
营业收入(百万元)	1204	1,439	1,875	2,434	3,156
(+/-%)	26.1%	19.5%	30.3%	29.8%	29.6%
净利润(百万元)	229	303	384	514	676
(+/-%)	-55.8%	32.4%	26.6%	33.8%	31.5%
摊薄 EPS	0.14	0.19	0.24	0.32	0.42
总股本（百万股）	255	255	255	255	255

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

风险提示

估值的风险

我们采取绝对估值和相对估值方法计算得出公司的合理估值在 14.19-14.23 元之间，但该估值是建立在较多假设前提的基础上计算而来的，特别是对公司未来几年自由现金流的计算、加权资本成本（WACC）、永续增长率的计算的假定和可比公司的估值参数的选定，都加入了很多个人的判断：

- 1、可能由于对公司收入和利润增长估计偏乐观，导致未来 10 年自由现金流计算值偏高，从而导致估值偏乐观的风险；
- 2、加权资本成本（WACC）对公司估值影响非常大，我们在计算 WACC 时假设无风险利率为 2.5%、风险溢价 6.5%，可能仍然存在对该等参数估计或取值偏低，导致 WACC 计算值较低，从而导致公司估值高估的风险；
- 3、我们假定未来 10 年后公司永续增长率为 4%，公司所处行业可能在未来 10 年后发生变化，公司持续成长性实际较低，从而导致公司估值高估的风险；
- 4、相对估值时我们选取了与公司业务相同或相近的公司进行比较，选取了可比公司 2019 年平均动态 PE 做为相对估值的参考，同时考虑到公司在医疗信息化行业的龙头地位，以及互联网+医疗创新业务布局领先行业，故给予一定的估值溢价，可能存在整体估值偏高的风险。

盈利预测的风险

收入增速假设由行业增长逻辑和公司目前订单情况推导，但也与公司后续的订单执行情况和新的中标情况相关，故存在收入增长超预期或低于预期的可能。销售费用、管理费用投入或存在超预期的风险。

政策风险

互联网+医疗政策落地不及预期的风险；医保信息化政策落地不及预期的风险。

经营风险

电子病历、区域医疗、医保信息化和创新业务拓展不及预期的风险。

市场风险

政府补贴不足导致医院、医保信息化投入不及预期的风险。

附表：财务预测与估值

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2018	2019E	2020E	2021E		2018	2019E	2020E	2021E
现金及现金等价物	515	683	586	669	营业收入	1439	1884	2457	3200
应收款项	1331	1743	2273	2960	营业成本	691	839	1088	1418
存货净额	158	184	240	315	营业税金及附加	16	21	28	36
其他流动资产	58	76	99	129	销售费用	201	245	319	416
流动资产合计	2067	2691	3203	4079	管理费用	118	342	445	578
固定资产	436	509	574	629	财务费用	8	(6)	(10)	(17)
无形资产及其他	117	113	110	106	投资收益	(8)	10	10	10
投资性房地产	1077	1077	1077	1077	资产减值及公允价值变动	(60)	(30)	(30)	(30)
长期股权投资	541	538	535	532	其他收入	(27)	0	0	0
资产总计	4237	4928	5499	6422	营业利润	310	423	567	750
短期借款及交易性金融负债	169	500	300	200	营业外净收支	(1)	0	0	0
应付款项	197	230	300	394	利润总额	310	423	567	750
其他流动负债	516	718	938	1226	所得税费用	3	4	5	7
流动负债合计	882	1448	1538	1820	少数股东损益	4	5	6	9
长期借款及应付债券	0	(230)	(230)	(230)	归属于母公司净利润	303	414	556	735
其他长期负债	81	64	48	32					
长期负债合计	81	(166)	(182)	(198)	现金流量表 (百万元)				
负债合计	963	1282	1355	1621	净利润	303	414	556	735
少数股东权益	140	145	150	158	资产减值准备	12	7	5	6
股东权益	3134	3501	3993	4643	折旧摊销	29	59	68	78
负债和股东权益总计	4237	4928	5499	6422	公允价值变动损失	60	30	30	30
					财务费用	8	(6)	(10)	(17)
关键财务与估值指标					营运资本变动	(509)	(230)	(331)	(420)
每股收益	0.19	0.26	0.34	0.45	其它	(8)	(3)	0	1
每股红利	0.02	0.03	0.04	0.05	经营活动现金流	(114)	278	329	430
每股净资产	1.93	2.16	2.46	2.86	资本开支	64	(165)	(165)	(165)
ROIC	16%	15%	18%	21%	其它投资现金流	(0)	0	0	0
ROE	10%	12%	14%	16%	投资活动现金流	67	(162)	(162)	(162)
毛利率	52%	55%	56%	56%	权益性融资	235	0	0	0
EBIT Margin	29%	23%	23%	24%	负债净变化	0	(230)	0	0
EBITDA Margin	31%	26%	26%	26%	支付股利、利息	(35)	(48)	(64)	(84)
收入增长	20%	31%	30%	30%	其它融资现金流	(86)	331	(200)	(100)
净利润增长率	32%	37%	34%	32%	融资活动现金流	79	53	(264)	(184)
资产负债率	26%	29%	27%	28%	现金净变动	33	168	(97)	84
息率	0.2%	0.2%	0.3%	0.4%	货币资金的期初余额	482	515	683	586
P/E	67.2	49.2	36.6	27.7	货币资金的期末余额	515	683	586	669
P/B	6.5	5.8	5.1	4.4	企业自由现金流	(6)	97	144	239
EV/EBITDA	48.3	43.7	33.6	26.5	权益自由现金流	(92)	203	(46)	156

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	买入	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。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。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 18 层
邮编：518001 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 楼
邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层
邮编：100032