

麦迪科技 (603990)

计算机应用/计算机

发布时间: 2017-08-07

证券研究报告 / 公司深度报告

买入

上次评级: 买入

产品优，营销强，业绩持续高增长有保障

报告摘要:

CIS 行业龙头企业，产品优质，营销能力强劲。公司从 2009 年率先切入 CIS 行业蓝海市场，主打手术麻醉信息系统和 ICU 信息系统。产品方面，公司形成以手术麻醉和 ICU 信息系统为核心，包括医疗临床数字化整体解决方案、运营维护等的产品体系。营销方面，公司已经建立全国性营销网络，共覆盖 32 省份，每个营销点配备一线销售人员、技术人员，强化营销和服务能力。近几年营业收入和归母净利润复合增速分别为 24.14% 和 34.05%，呈现较高的成长性。医疗机构客户数目超 1100 家，其中三甲医院客户数目超 400 家。公司得到市场优质客户的广泛认可。公司产品质量优质、营销能力强劲，市场认可度高，业绩高增长，属于 CIS 领域龙头企业。

成长驱动力之一：手术麻醉和 ICU 信息系统业务持续高增长。医疗信息化从医院管理信息化 HIS 时代进入临床诊疗信息化 CIS 时代。临床诊疗信息系统种类丰富，专业性强。CIS 行业正处行业成长上升通道，并且部分 CIS 产品渗透率较低，比如手术麻醉信息系统的渗透率仅为 26.49%，但筹建率高达 18.84%。公司主营的手术麻醉和 ICU 信息系统渗透率提升空间大，且公司产品优质，具备品牌效应，客户认可度高。核心自制软件产品有望继续保持较高成长性。

成长驱动力之二：新产品成为公司成长新引擎。公司产品储备丰富，业绩增长潜力大。纵向来看，新品可从主打重症监护室和手术室的 ICU 和手术麻醉信息系统往其他科室的信息系统发展，比如针对急诊科室的急诊急救信息系统。公司研发的急诊急救科室和临床路径信息系统具备较强的发展潜能。横向来看，由科室临床诊疗软件往临床数字化整体解决方案延展。整体解决方案业务是行业发展趋势。公司整体解决方案近几年发展迅猛，年复合增速高达 38.64%，2016 年收入规模达到 7248 万元。整体解决方案业务高增长意味着公司业务模式和服务能力逐步成熟。新产品有望成为公司业绩增长新引擎。

投资建议：预计公司 2017/2018/2019 年 EPS 0.75/1.02/1.41 元，对应 PE 45.37/33.25/24.02 倍，给予“买入”评级。

风险提示：业务发展不及预期

股票数据	2017/8/4
收盘价(元)	33.75
12个月股价区间(元)	13.95~62.39
总市值(百万元)	2,731
总股本(百万股)	81
A股(百万股)	81
B股/H股(百万股)	0/0
日均成交量(百万股)	0

历史收益率曲线



涨跌幅(%)	1M	3M	12M
绝对收益	-13%	-22%	0%
相对收益	-16%	-31%	-16%

相关报告

《麦迪科技(603990): 业绩稳步增长，盈利能力显著提升》

2017-8-01

《行业分化，把握后流量时代的三条投资主线》

2016-11-28

财务摘要(百万元)	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入	202	241	318	431	592
(+/-)%	11.86%	19.21%	32.10%	35.48%	37.44%
归属母公司净利润	39	45	60	82	114
(+/-)%	-0.74%	16.04%	33.40%	36.47%	38.41%
每股收益(元)	0.65	0.57	0.75	1.02	1.41
市盈率	51.98	59.73	45.29	33.19	23.98
市净率	10.85	6.84	5.99	5.07	4.19
净资产收益率(%)	20.87%	11.45%	13.22%	15.28%	17.46%
股息收益率(%)	0.00%	0.52%	0.00%	0.00%	0.00%
总股本(百万股)	60	80	81	81	81

证券分析师: 闻学臣

执业证书编号: S0550516020002

研究助理: 何柄瑜

执业证书编号: S0550116040012

010-63210812 heby@nesc.cn

目 录

1. 临床医疗信息化行业龙头企业，业绩稳步增长	4
1.1. 洞察商机，率先切入临床医疗信息化行业蓝海市场	4
1.2. 市占率初具规模，品牌效应逐步显现	4
1.2.1. 公司产品覆盖众多知名三甲医院，品牌效应显现	4
1.2.2. 非医疗机构同样采购公司产品，新增非医疗机构客户每年持续增长	5
1.3. 多业务线发力，以自制软件为主	6
1.3.1. 公司目前涵盖四条业务线	6
1.3.2. 业务以自制软件和整体解决方案为主	6
1.3.3. 自制软件以手术麻醉信息系统和 ICU 信息系统为核心	6
1.3.4. 主要产品功能及用途介绍	7
1.4. 业绩节节攀升，公司稳步发展	9
1.4.1. 收入和利润呈现较高的成长性，复合增速分别为 24.14%和 34.05%	9
1.4.2. 各业务线毛利率维持相对稳定	10
1.4.3. 整体毛净利率维持较高水平，公司具备较强的盈利能力	10
2. 成长驱动力之一：核心自制软件业务高成长可持续	10
2.1. 行业发展机遇：医疗信息化正从 HIS 时代往 CIS 时代进军	10
2.1.1. 从行业发展路径来看，医疗信息化行业正步入 2.0 时代——CIS 时代	11
2.1.2. 从行业发展数据来看，CIS 行业步入快速上升通道	11
2.2. 细分市场机遇：手术麻醉和 ICU 信息系统领域正处高增长时期	12
2.2.1. 市场发展空间大：手术室数量和 ICU 病床数目逐年递增	12
2.2.2. 市场渗透率小：手术麻醉信息系统等 CIS 产品渗透率低，筹建率高	13
2.3. 公司稳握机遇：优质产品+营销实力，多处发力，沐浴行业春光	13
3. 成长驱动力之二：新产品爆发，公司成长引入新引擎	14
3.1. 公司属于产品型公司，具备业绩爆发式增长潜质	14
3.2. 纵向发展：从手术室和重症监护软件往多科室诊疗软件拓展	14
3.2.1. 新品潜在爆发点之一：急诊急救信息系统正处爆发期	14
3.2.2. 新品潜在爆发点之二：临床路径信息系统全面推广	15
3.3. 横向发展：由科室临床诊疗软件往临床数字化整体解决方案延展	17
3.3.1. 临床医疗信息化整体解决方案是行业发展必然趋势	17
3.3.1.1. 供给端：整体解决方案业务是临床信息化厂商业务发展方向	17
3.3.1.2. 需求端：整体解决方案是医疗机构最终的业务需求	17
3.3.2. 公司信息化整体解决方案业务高增长，服务能力相对成熟	17
3.3.3. 积极布局多业务线，信息化整体解决方案蓄势待发	18
4. 盈利预测	18

图目录

图 1: 公司股权相对分散, 第一大股东持股 24.38%.....	4
图 2: 2013 年-2015 年公司新增非医疗机构客户数目及增速.....	5
图 3: 2013 年-2016 年各业务线收入规模情况.....	6
图 4: 2013 年-2016 年各业务线收入占比情况.....	6
图 5: 手术麻醉信息系统显著提升麻醉医生工作效率.....	7
图 6: 麻醉塔构成示意图.....	8
图 7: ICU 信息系统和数字化病区改造业务展示图.....	8
图 8: 数字手术室和传统手术室对比图.....	9
图 9: 数字手术室具体架构详解.....	9
图 10: 2012 年-2016 年公司营业收入情况.....	10
图 11: 2012 年-2016 年公司归母净利润情况.....	10
图 12: 2013 年-2016 年各业务毛利率情况.....	10
图 13: 2012 年-2016 年公司毛净利率情况.....	10
图 14: 医疗信息化行业发展路径.....	11
图 15: 我国医疗信息化行业市场规模中各子领域占比情况.....	12
图 16: 2014 年-2020 年我国临床医疗信息化市场规模及增速情况.....	12
图 17: 2011 年-2015 年三级医院数目及增速情况.....	12
图 18: 2011 年-2015 年二级医院数目及增速情况.....	12
图 19: 预计 2020 年总床位数为 659.82 万张.....	13
图 20: 预计 2020 年 ICU 床位数为 13.2 万张.....	13
图 21: 公司手握产品和营销两把利剑, 沐浴行业成长春光.....	13
图 22: 急症急救系统内容示意图.....	15
图 23: 急救急诊信息系统包含多个子系统.....	15
图 24: 临床路径系统使用流程.....	16
图 25: 整体解决方案业务是临床医疗信息化厂商业务发展方向.....	17
图 26: 2013 年-2016 年整体解决方案业务收入规模及增速情况.....	18
图 27: 数字化手术室整体解决方案示意图.....	18

表目录

表 1: 公司部分客户列表.....	5
表 2: 麻醉信息系统和 ICU 信息系统属自制软件业务中核心成分.....	7
表 3: 利好急诊急救业务发展的政策.....	14
表 4: 公司募投项目情况.....	18

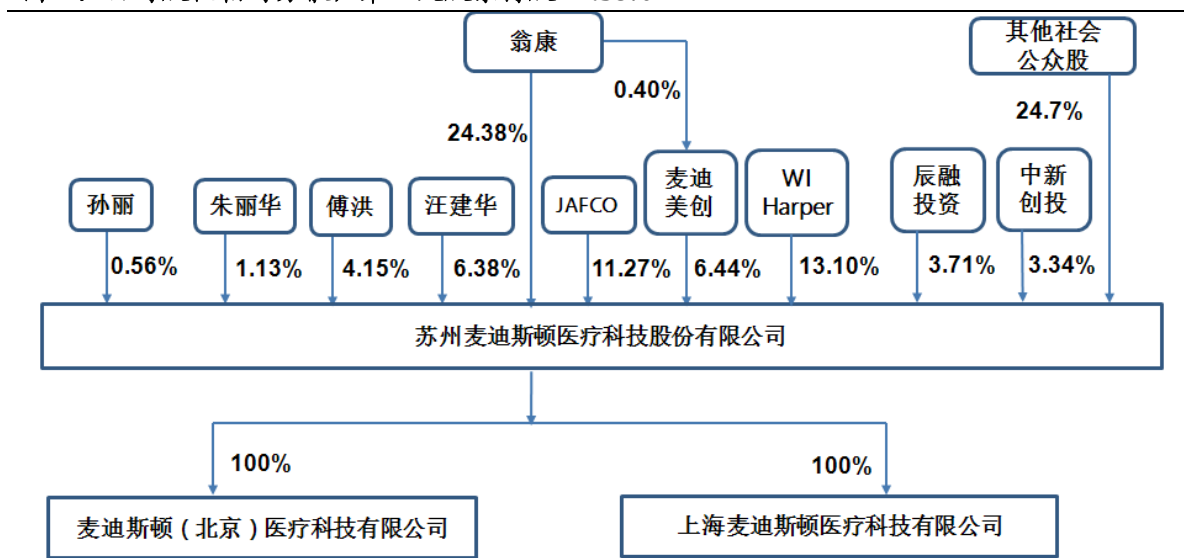
1. 临床医疗信息化行业龙头企业，业绩稳步增长

1.1. 洞察商机，率先切入临床医疗信息化行业蓝海市场

公司成立于 2009 年，是一家以提供临床医疗管理信息系统（CIS）系列应用软件和临床信息化整体解决方案为核心业务的高新技术企业。目前，公司核心产品主要包括两大类：DoCare 系列临床医疗管理信息系统应用软件，其中包括麻醉临床信息系统、重症监护（ICU）临床信息系统、院前急救信息系统、血液净化信息系统和临床路径信息系统等；临床信息化整体解决方案，其中包括 Doricon 数字化手术室整体解决方案及正在推广的 Doricon 数字化病区和 Doricon 数字化急诊急救平台整体解决方案。公司率先发力，切入临床医疗信息化蓝海市场，凭借成熟优质的产品获得市场广泛认可，目前已经成为 CIS 领域龙头企业。

管理团队稳定，从 2011 年第一次增资以来，翁康、傅洪、汪建华等一直在公司任职。公司核心领导人都持有公司股份，并且公司建有员工持股平台，核心员工间接持有公司股份。目前员工持股平台麦迪美创共持有公司 6.44% 股份。领导层及核心员工持有公司股份，有利于公司长期持续发展。目前公司有两位外资股东 WI Harper 和 JAFECO，分别持有公司 13.10% 和 11.27% 股份。

图 1：公司股权相对分散，第一大股东持股 24.38%



数据来源：公司公告，东北证券，

1.2. 市占率初具规模，品牌效应逐步显现

1.2.1. 公司产品覆盖众多知名三甲医院，品牌效应显现

截止 2017 年 6 月，公司医疗机构客户数目超 1100 家，其中三甲医院数目就超 400 家，公司医疗机构客户通常也以医疗水平较高、支付能力较高的三级医院为主。从三甲医院客户的列表中可以看出，公司的客户是诸如解放军 301 医院，解放军空军总医院、广东省人民医院等在全国或者区域内极具影响力的大医院。公司产品在优质医院的市占率高，表明公司在业内极具品牌效应。

表 1: 公司部分客户列表

序号	医院名称	序号	医院名称
1	解放军 301 医院	11	华中科技大学同济医学院附属同济医院
2	解放军空军总医院	12	南方医科大学南方医院
3	广州军区广州总医院	13	福建省立医院
4	第二军医大学附属长海医院	14	东南大学附属中大医院
5	第三军医大学西南医院	15	中南大学湘雅三医院
6	第四军医大学西京医院	16	厦门大学附属中山医院
7	北京大学国际医院	17	新疆医科大学附属第一医院
8	上海瑞金医院	18	浙江台州医院
9	浙江大学附属第一医院	19	无锡市人民医院
10	广东省人民医院	20	上海儿童医学中心

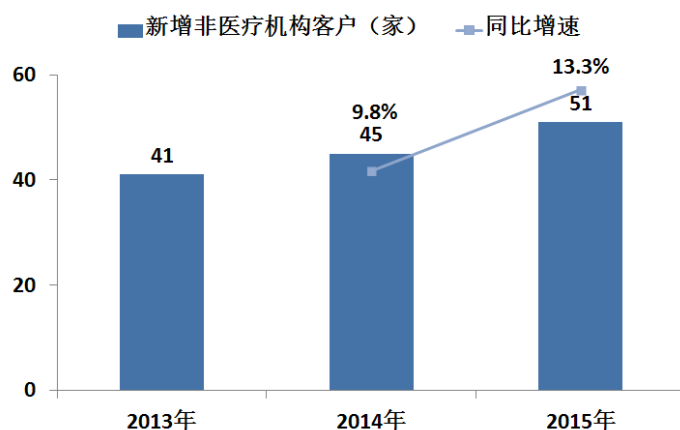
数据来源: 麦迪科技招股书, 东北证券

1.2.2. 非医疗机构同样采购公司产品, 新增非医疗机构客户每年持续增长

公司的产品通常是非医疗机构的医院客户指定采购产品。非医疗机构客户通常中标医院信息化建设项目的总承包商或细分模块承包商, 但某些细分产品, 比如手术麻醉信息系统, 医院指定使用公司的产品。因此非医疗机构向公司采购相关的产品。虽然公司的客户是非医疗机构, 但实际的使用者还是医院。

非医疗机构客户每年新增数目持续 10% 左右增长, 规模持续扩大。公司的产品不仅得到医疗机构的高度认可, 而且非医疗机构企业客户数目每年持续高增长。2013 年-2015 年每年新增非医疗机构数目分别为 41 家、45 家和 51 家, 2014 年-2015 年同比增速分别为 9.8% 和 13.3%, 增速呈扩大的趋势。非医疗机构客户中不乏卫宁健康、厦门智业、创业软件、和仁科技等在国内医疗信息化领域中的一流企业, 而且单一企业采购金额甚至高达数百万元, 比如上海淡水信息技术有限公司 2013 年采购金额高达 324.79 万元, 位居公司前五大客户之列。无论从数量规模、企业水平以及采购金额来看, 公司产品对非医疗机构存在较大的影响。

图 2: 2013 年-2015 年公司新增非医疗机构客户数目及增速



数据来源: 麦迪科技招股书, 东北证券

1.3. 多业务线发力，以自制软件为主

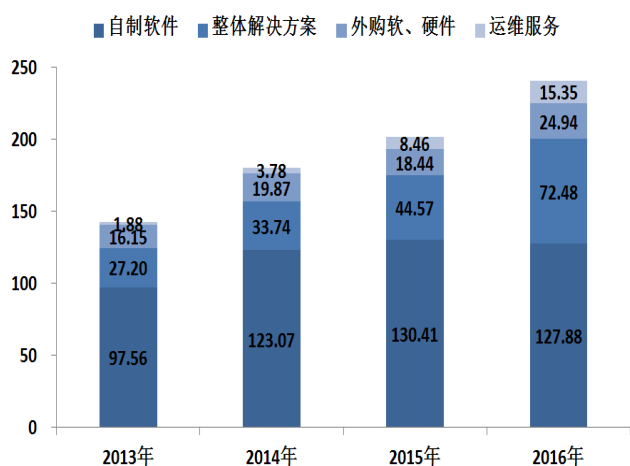
1.3.1. 公司目前涵盖四条业务线

公司业务包括自制临床医疗信息化软件、临床信息化整体解决方案、外购软硬件以及运维服务。临床医疗信息化软件主要包括手术麻醉临床信息系统、ICU 临床信息系统、院前急救信息系统、血液净化信息系统等。临床信息化整体解决方案主要包括数字化手术室整体解决方案、数字化病区整体解决方案和数字化急诊急救平台整体解决方案。外购软硬件主要是在提供整体解决方案时外购的软硬件。运维服务则是公司为各类软件以及整体解决方案产品提供的运行维护服务。

1.3.2. 业务以自制软件和整体解决方案为主

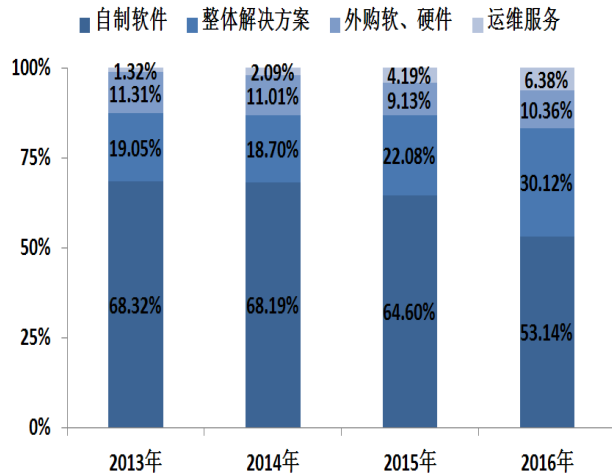
业务以自制软件和整体解决方案为主，分别占比 53.14%和 30.12%。四条业务线中自制软件占比最大，2016 年占比为 54.31%，近 4 年来都占 50%以上的比例，虽然近几年占比有所降低，但依然是公司最核心的业务。占比第二大的业务是临床信息化整体解决方案，从 2013 年以来该业务占比常年维持在 20%左右，2015 年占比为 22.1%，2016 年占比提高至 30.12%，提高 8.02 个百分点。临床信息化整体解决方案业务属于公司高增长业务，从 2013 年的 27.20 百万元增长到 2016 年 72.48 百万元，复合增速高达 38.64%，远远快于自制软件业务。而外购软硬件和运维服务总收入规模较小，收入合计约为 4000 万元左右，占比约为 17%。

图 3：2013 年-2016 年各业务线收入规模情况



数据来源：Wind，东北证券 单位：百万元

图 4：2013 年-2016 年各业务线收入占比情况



数据来源：Wind，东北证券

1.3.3. 自制软件以手术麻醉信息系统和 ICU 信息系统为核心

2013 年-2016 年 H1，手术麻醉信息系统和 ICU 信息通总收入分别为 91.71 百万元、119.26 百万元、106.52 百万元和 39.19 百万元，分别占自制软件营收的 94.0%、96.9%、81.7%和 94.1%。而手术麻醉信息系统约为 ICU 信息系统的两倍，因此手术麻醉信息系统贡献自制软件营收超 60%。

表 2: 麻醉信息系统和 ICU 信息系统属自制软件业务中核心成分

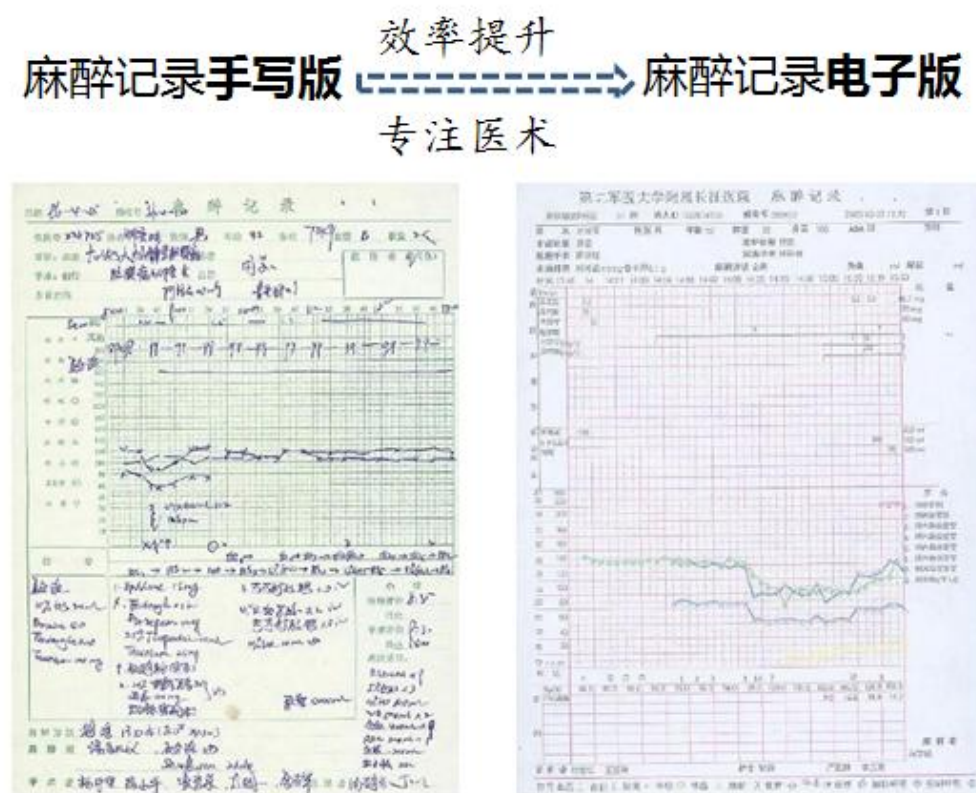
	麻醉系统 (百万元)	ICU 系统 (百万元)	两者总和 (百万元)	自制软件营收 (百万元)	占比
2016 年 H1	25.39	13.79	39.19	41.66	94.1%
2015 年	71.70	34.82	106.52	130.41	81.7%
2014 年	80.43	38.83	119.26	123.07	96.9%
2013 年	63.34	28.40	91.73	97.56	94.0%

数据来源: 麦迪科技招股书, 东北证券

1.3.4. 主要产品功能及用途介绍

手术麻醉临床信息系统已成为麻醉医生主要工具类软件。麻醉塔是麻醉医生经常使用的工具。麻醉塔通常包含监护仪、麻醉机和手术麻醉信息系统三部分。麻醉机主要用于实施麻醉; 监护仪主要用于监测患者的生命体征, 了解患者手术过程中的身体状况; 手术麻醉信息系统则主要用于监护仪、麻醉机的信息数据采集, 整理和分析。传统模式下, 医生主要通过手动书写和标记的方式进行麻醉记录表的统计, 这种方式耗时耗力, 且容易出现错误。而使用手术麻醉信息系统, 可以快速高效统计数据, 让麻醉医生拥有更多时间和精力用于医术上, 而不是用于繁琐的数据记录和处理上。手术麻醉信息系统, 显著提高麻醉医生的工作效率。

图 5: 手术麻醉信息系统显著提升麻醉医生工作效率



数据来源: 东北证券

图 6: 麻醉塔构成示意图



数据来源: 东北证券

ICU 信息系统有效提高 ICU 护士和医生的工作效率。ICU 信息系统分为医生站和护士站, 护士站功能主要包括 ICU 病区患者数据采集和分析、医嘱执行等功能, 医生站则包括对 ICU 病区患者病情数据统计、电子病历、医嘱下达等功能。有效提高医生和护士的工作效率, 让医生和护士从繁琐的数据录入、报表撰写的繁琐的非医疗性质的工作中解放出来, 专注于对患者的诊断和治疗。

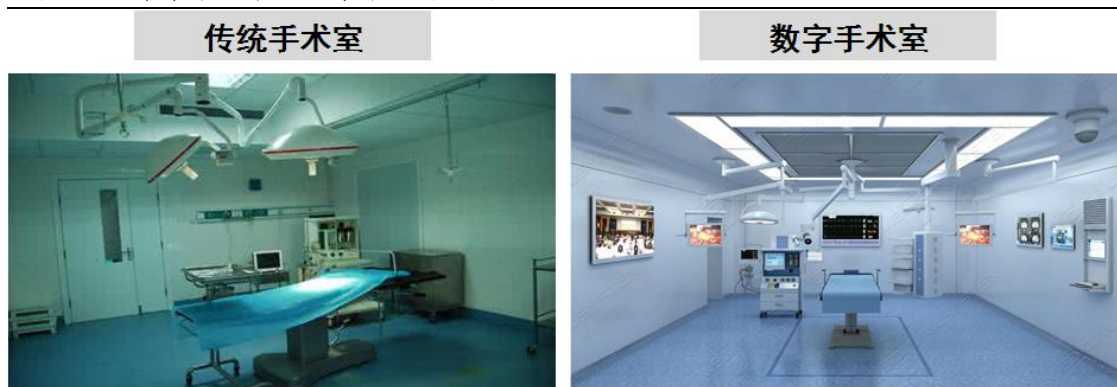
图 7: ICU 信息系统和数字化病区改造业务展示图



数据来源: 东北证券

整体数字化解决方案主要是让医院不同场景更加智能。整体数字化解决方案中数字化病区则是针对病区管理, 数字化手术室主要是针对手术数字化改造。传统手术室主要包括手术床、手术灯等基础手术室设备。而数字化手术室除基础性的手术室设备外, 还包含术野摄像头、术野显示屏、PACS 显示屏、麻醉工作站、护士工作站、触摸控制屏、多功能显示屏等。通过术野摄像头可以全程记录医生的手术过程, 医生不仅能通过术野显示屏更清晰地了解手术中的情况, 而且通过摄像可以与外界专家进行交流, 进行手术指导或者让学生或年轻医生进行实战观摩和学习。PACS 显示屏可以清晰地显示多种图片, 让主刀医生及时了解需要的图像, 显著提高了手术效率。

图 8: 数字手术室和传统手术室对比图



数据来源：东北证券

图 9: 数字手术室具体架构详解



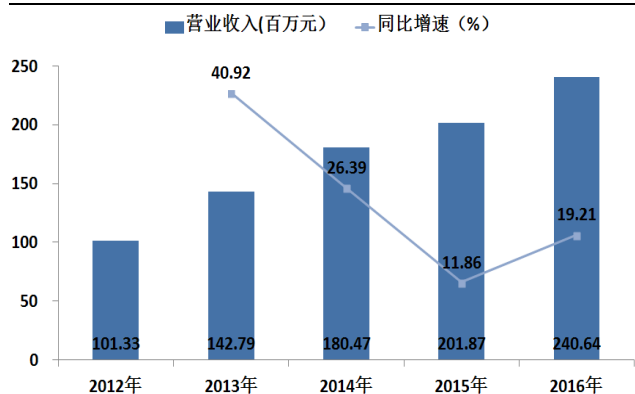
数据来源：东北证券

1.4. 业绩节节攀升，公司稳步发展

1.4.1. 收入和利润呈现较高的成长性，复合增速分别为 24.14%和 34.05%

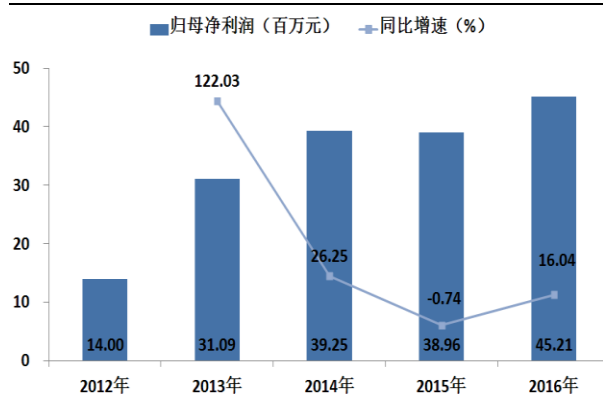
营业收入和归母净利润复合增速分别为 24.14%和 34.05%。公司营业收入从 2012 年 101.33 百万元增长到 2016 年 240.64 百万元，年复合增速高达 24.14%。归母净利润从 2012 年 14.0 百万元增长到 2016 年 45.21 百万元，年复合增速高达 34.05%。收入和利润呈现较高的成长性。

图 10: 2012 年-2016 年公司营业收入情况



数据来源: Wind, 东北证券

图 11: 2012 年-2016 年公司归母净利润情况



数据来源: Wind, 东北证券

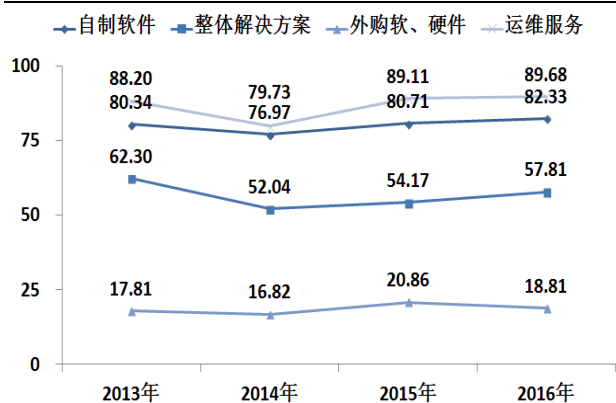
1.4.2. 各业务线毛利率维持相对稳定

四条业务线中自制软件业务毛利率整体维持在 80% 左右, 毛利率水平较高; 整体解决方案毛利率 2013 年以来维持在 52%-63% 之间, 毛利率在不同年份存在小幅波动; 外购软硬件毛利率常年维持在 20% 左右, 通常是根据软硬件占比和采购科目不同而呈现不同的毛利率; 运维服务的毛利率也较高, 通常能达到 80%-90% 之间。

1.4.3. 整体毛净利率维持较高水平, 公司具备较强的盈利能力

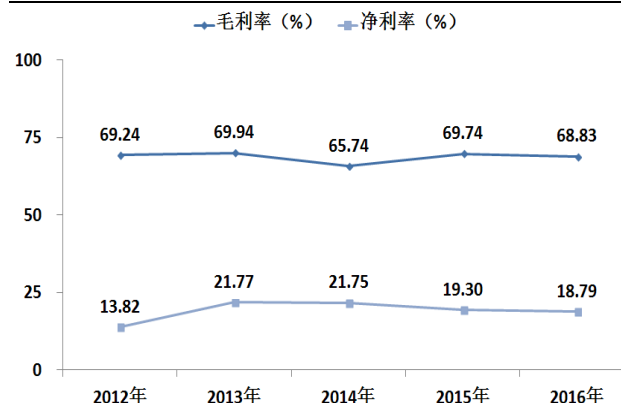
毛利率约 70%, 净利率约 20%, 公司盈利能力较强。从 2012 年 2016 年公司毛利率维持在 70% 左右。而净利率在 2012 年之前波动较大, 但从 2013 年开始维持相对稳定, 2013 年-2016 年净利率分别为 21.77%、21.75%、19.30%、18.79%, 整体维持在 20% 左右。

图 12: 2013 年-2016 年各业务毛利率情况



数据来源: Wind, 东北证券 单位: %

图 13: 2012 年-2016 年公司毛净利率情况



数据来源: Wind, 东北证券

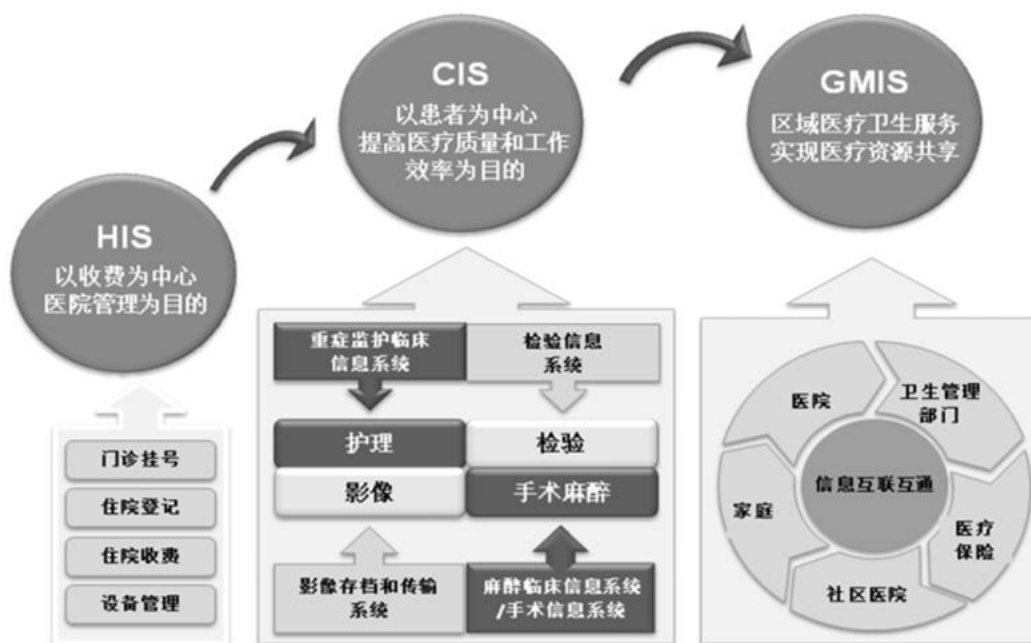
2. 成长驱动力之一: 核心自制软件业务高成长可持续

2.1. 行业发展机遇: 医疗信息化正从 HIS 时代往 CIS 时代进军

2.1.1. 从行业发展路径来看，医疗信息化行业正步入 2.0 时代——CIS 时代

从信息技术对行业的影响步骤来看，最开始信息化的是行业的非业务体系，比如财务管理体系、物资管理体系、流程控制系统等，然后再由非业务体系转向业务体系，在非业务体系信息化的基础上对业务体系进行信息化，最后行业内不同个体实现互联互通，形成区域型信息化网络。我国医院在 2003 年之后进行信息化改造大潮，HIS 系统已经被各级医院普遍使用。HIS 系统主要是针对医院门诊挂号、住院登记、住院缴费等非业务体系。而 CIS 系统主要是针对手术、检查等诊治环节，属于医院的业务体系。目前 CIS 系统整体普及率较低。CIS 行业在 HIS 系统高普及之后，正迎来行业高速成长期。医疗信息化行业迎来 2.0 时代——CIS 时代。

图 14: 医疗信息化行业发展路径

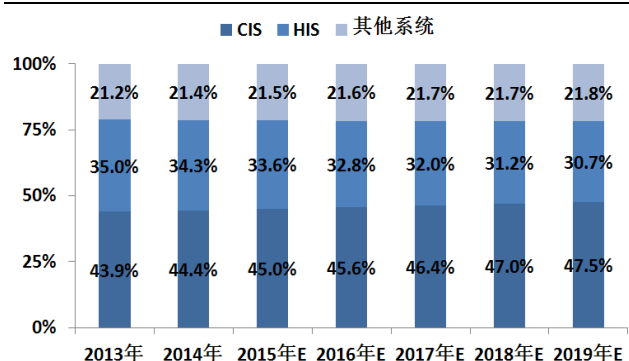


数据来源：麦迪科技招股书，东北证券

2.1.2. 从行业发展数据来看，CIS 行业步入快速上升通道

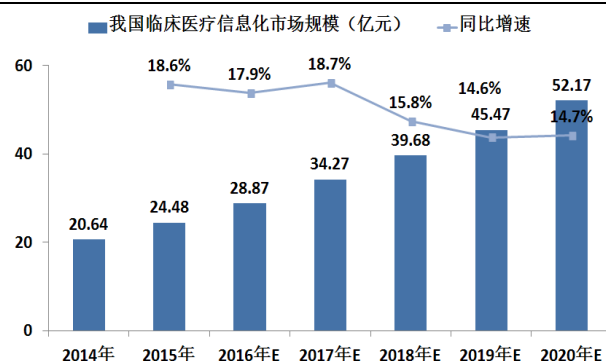
根据 IDC 预计，医疗信息化行业市场规模中的 CIS 系统占比在未来几年呈现逐步增大的趋势。从 2013 年的 43.9% 增加到 2019 年的 47.5%，提高 3.6 个百分点。我国 CIS 行业市场规模在未来几年呈现出逐年高增长趋势，增速维持在 15%-20% 之间。2015 年我国 CIS 行业市场规模为 24.48 亿元，预计到 2020 年市场规模能到达 52.17 亿元，年复合增长率 16.3%。无论是从 CIS 行业在医疗信息化行业市场规模的占比情况，还是 CIS 行业市场规模大小及增速来看，CIS 行业目前步入快速上升通道。

图 15: 我国医疗信息化行业市场规模中各子领域占比情况



数据来源: IDC, 东北证券

图 16: 2014 年-2020 年我国临床医疗信息化市场规模及增速情况



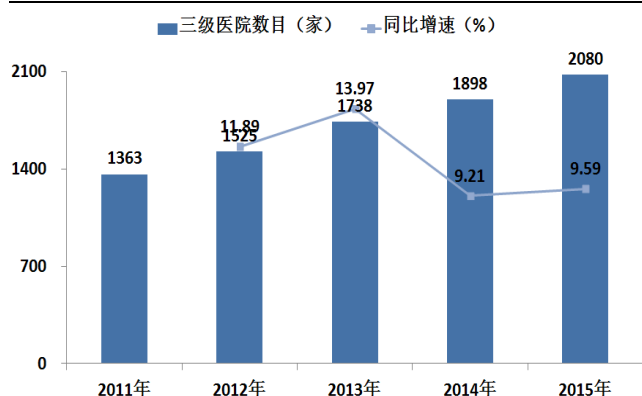
数据来源: IDC, 东北证券

2.2. 细分市场机遇: 手术麻醉和 ICU 信息系统领域正处高增长时期

2.2.1. 市场发展空间大: 手术室数量和 ICU 病床数目逐年递增

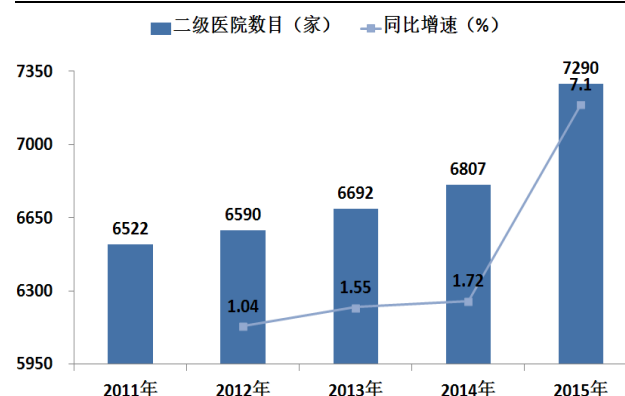
二三级医院数目逐年增加, 手术室数量随之增长。目前我国患者的手术主要是在医疗水平较高的二三级医院完成。从 2011 年到 2015 年, 我国二三级医院的数目呈现持续增长趋势。三级医院数目 2015 年达到 2080 家, 同比增速为 9.59%, 2011 年-2015 年复合增速为 11.1%。二级医院数目 2015 年达到 7290 家, 同比增速为 7.1%, 2011 年-2015 年复合增速为 2.8%。通常情况下, 三级医院手术室数目约为 25 间, 二级医院约为 10 间, 由此可以得出我国手术室数目超 10 万间, 并且数目随着医院数量增加而增加, 年均增速约为 4.6%。手术室数目增加促进手术麻醉信息系统行业的发展。

图 17: 2011 年-2015 年三级医院数目及增速情况



数据来源: 国家卫计委, 东北证券

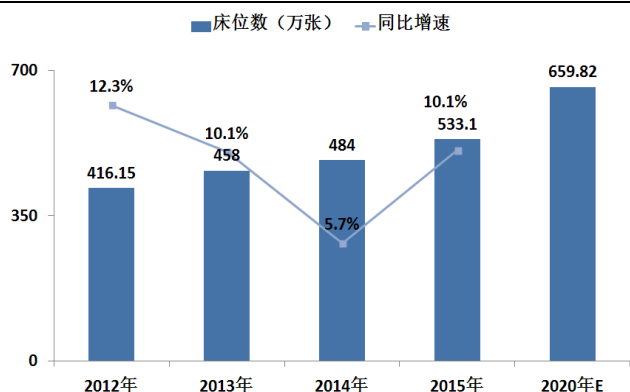
图 18: 2011 年-2015 年二级医院数目及增速情况



数据来源: 国家卫计委, 东北证券

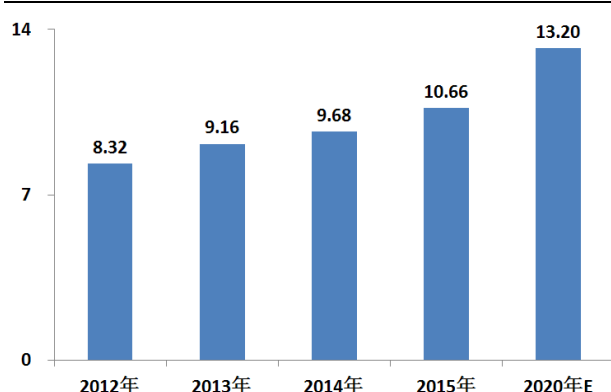
床位数持续高增长, 保守估计到 2020 年 ICU 床位数达到 13.2 万张。我国总床位数最近几年维持高增长趋势, 2012 年-2015 年床位数规模分别为 416.15 万张、458 万张、484 万张和 553.1 万张。保守估计, 2020 年我国总床位数能到 659.82 万张。通常情况下, ICU 病床数占总病床数的 2%-3%, 若按 2% 比例进行计算, 预计 2020 年我国 ICU 床位数高达 13.20 万张。

图 19: 预计 2020 年总床位数为 659.82 万张



数据来源: 麦迪科技招股说明, 东北证券

图 20: 预计 2020 年 ICU 床位数为 13.2 万张



数据来源: 麦迪科技招股说明, 东北证券

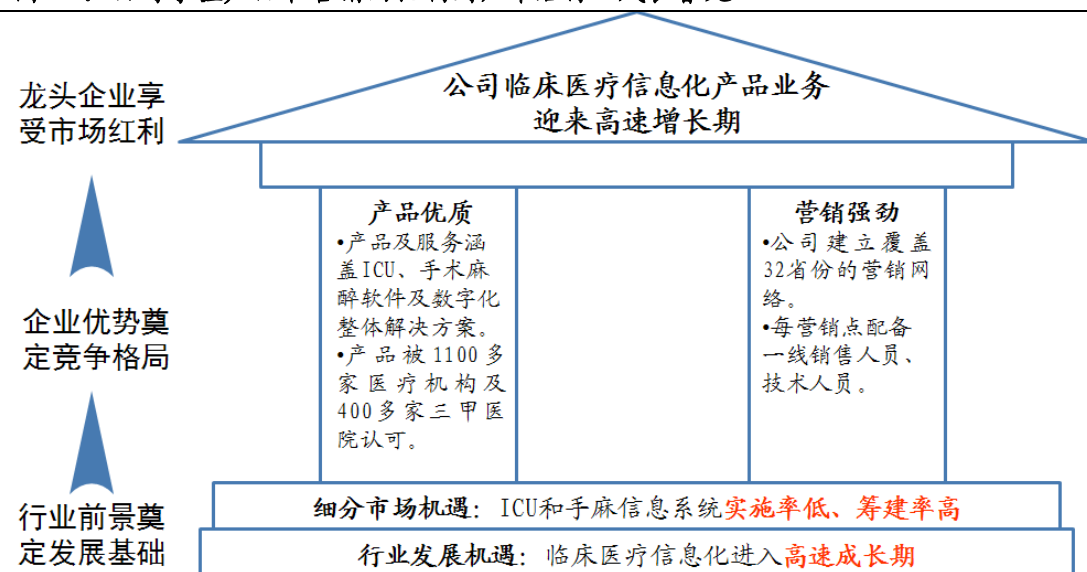
2.2.2. 市场渗透率小: 手术麻醉信息系统等 CIS 产品渗透率低, 筹建率高

手术麻醉信息系统渗透率仅为 26.49%, 筹建率高达 18.84%。根据中国医院协会信息统计专业委员会发布的《中国医院信息化状况调查报告 (2015/2016 年度)》可知, 手术麻醉信息系统的实施率仅为 26.49%, 但筹建率高达 18.84%。从实施率和筹建率来看, 手术麻醉信息系统市场渗透率较低, 市场需求旺盛, 未来成长空间较大。

2.3. 公司稳握机遇: 优质产品+营销实力, 多处发力, 沐浴行业春光

公司产品成熟和营销能力强, 助力享受行业成长红利。产品方面, 公司的产品及服务涵盖 ICU、手术麻醉软件及数字化整体解决方案。产品被 1100 多家医疗机构及 400 多家三甲医院认可。营销方面, 公司建立覆盖 32 省份的营销网络, 每营销点配备一线销售人员、技术人员, 助力销售, 实施及后续的运维服务。手握成熟的产品系列和全国性的优质营销网络, 公司有望享受行业高成长的红利。

图 21: 公司手握产品和营销两把利剑, 沐浴行业成长春光



数据来源: 东北证券

3. 成长驱动力之二：新产品爆发，公司成长引入新引擎

3.1. 公司属于产品型公司，具备业绩爆发式增长潜质

公司手术麻醉和 ICU 信息系统等软件产品标准化程度高，实施周期短。与众多项目实施类的软件公司不同，公司属于产品型公司。项目实施类的软件公司的成长本质上依赖于人员规模地扩张，而产品型公司依赖强劲的销售渠道可实现单品的快速扩展。

3.2. 纵向发展：从手术室和重症监护软件往多科室诊疗软件拓展

公司主要产品手术麻醉信息系统和 ICU 信息系统分别用于手术室和重症监护室。但医院类科室众多，比如妇科、儿科、放射科、心血管科等。不同科室都有其专业性，对信息化的需求各不相同，需要不同软件产品满足其需求。公司目前储备多种新产品，比如针对急诊科的急诊急救信息系统，针对肾内科的血液净化信息系统等。从手术室和重症监护室用的信息系统往其他科室信息系统拓展是公司新产品发展方向。

3.2.1. 新品潜在爆发点之一：急诊急救信息系统正处爆发期

为落地分级诊疗制度，急诊科室已经成为二三级医院重点建设科室。国务院颁布的《关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》明确各级各类医疗机构诊疗服务功能定位。二三级医院主要做好急危重症和疑难复杂疾病的诊疗服务，基层医疗机构主要针对常见病、慢性病、病后康复等诊疗服务，以及急危重症患者抢救和疑难复杂疾病向上转诊服务。政策强化二三级医院的急诊急救功能，但目前医院内的急诊科整体诊疗水平较低。受政策影响，二三级医院开始大力建设急诊科室，以提升其整体诊疗水平。

表 3：利好急诊急救业务发展的政策

颁布时间	产业政策	主要内容
2015 年 1 月	《进一步改善医疗服务行动计划》	将加强急诊力量和及时救助重患列入行动计划，主要内容为：加强急诊与院前急救的医疗信息共享与医疗服务衔接，不推诿、拒诊急诊患者；根据急诊需求变化规律，合理调配急诊力量，在急诊量大的夏季和冬季，配备急诊加强班等。
2015 年 9 月	《关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》	明确各级各类医疗机构诊疗服务功能定位：城市三级医院主要提供急危重症和疑难复杂疾病的诊疗服务；城市二级医院主要接收三级医院转诊的急性病恢复期患者、术后恢复期患者及危重症稳定期患者；县级医院主要提供县域内常见病、多发病诊疗，以及急危重症患者抢救和疑难复杂疾病向上转诊服务；基层医疗卫生机构和康复医院、护理院等（以下统称慢性病医疗机构）为诊断明确、病情稳定的慢性病患者、康复期患者、老年病患者、晚期肿瘤患者等提供治疗、康复、护理服务。

数据来源：东北证券

急诊急救信息系统有助于提高急诊急救临床诊疗效率，需求旺盛。急危重症临床信息系统具有日常工作标准化、流程化和自动化的特点，能够有效提高急危重症临床业务效率，减少医疗差错、保证医疗安全。从需求侧来看，急诊急救信息系统市场需求旺盛。

图 22：急诊急救系统内容示意图



数据来源：东北证券

市场空间高达百亿规模，成长空间广阔。急诊急救信息系统包含院前急救子系统、急诊分诊子系统、急诊抢救子系统、急诊医护一体化工作台子系统、急诊移动输液子系统等多种子系统。整套系统造价达到 200-300 万规模，而急救中心通常以区县为单位进行建设。急救急诊信息系统市场空间达到百亿规模，市场发展空间广阔。

图 23：急救急诊信息系统包含多个子系统



数据来源：互联网公开信息，东北证券

3.2.2. 新品潜在爆发点之二：临床路径信息系统全面推广

病种临床路径旨在规范诊疗行为，有效控制医疗成本。临床路径是指在明确患者疾病诊断之后，医疗、护理及相关专业人员针对某种疾病或某种手术制定的具有科学性和时间顺序的治疗流程及照顾计划。临床路径本质就是将某种疾病或某种手术所涉及的关键性检查、治疗、护理等活动标准化，确保患者在正确的时间和地点，获取正确的治疗及护理服务，同时控制医疗成本，提高医疗效率。

图 24: 临床路径系统使用流程



数据来源：互联网公开信息，东北证券

病种临床路径已研究和验证多年，阶段性成果已经公布。从 2009 年开始，我国首批印发了急性单纯性阑尾炎等 8 个病种临床路径，此后每年都陆续发布适合不同病种、不同级别类别医疗机构使用的临床路径。2016 年 12 月 8 日，国家卫计委公布《关于实施有关病种临床路径的通知》，发布 1010 个临床路径，供行政监管部门和医疗机构参考使用。

临床路径信息系统是实施按病种付费的基础，具备全面推广的必要性。常见的医疗费用支付方式包括按服务项目付费、按床日付费、按人头付费、单病种付费、DRGs 付费等，其中单病种付费与 DRGs 付费均属于按病种付费。若采用服务项目付费、按床日付费、按人头付费，医疗机构往往以延长住院天数、分解住院、推诿危重病人等方法提高医疗费用。但按病种付费对各病种分类以及标准化诊疗方案要求较高。临床路径能有效提供可参考的诊疗方案，起到规范诊疗行为，保障诊疗效果，控制诊疗成本的作用。而临床路径信息系统能显著提高病种临床路径实践中的便捷性，显著提高医务人员工作效率。临床路径信息系统是实施按病种付费的基础，而按病种付费是医保控费发展趋势，其具备全面推广的必要性。

产品渗透率低，发展空间广阔。根据中国医院协会信息管理专业委员会发布的《中国医院信息化状况调查报告（2015/2016 年度）》可知，临床路径管理系统的实施率为 39.55%，其中三级医院实施率为 49.12%，三级以下医院实施率为 22.68%，而整体筹建率高达 21.27%，其中三级医院筹建率为 18.71%，三级以下医院筹建率为 25.77%。结合产品功能以及使用的医疗机构规模大小等因素，市场上临床路径信息系统售价在几十万到上百万元每套。而上规模的医院（二级及以上的医院）数目在 1 万家左右。初略估计相关产品拥有几十亿的市场空间。临床路径信息系统实施率

较低，筹建率较高，市场空间广阔，具备良好的发展前景。

3.3. 横向发展：由科室临床诊疗软件往临床数字化整体解决方案延展

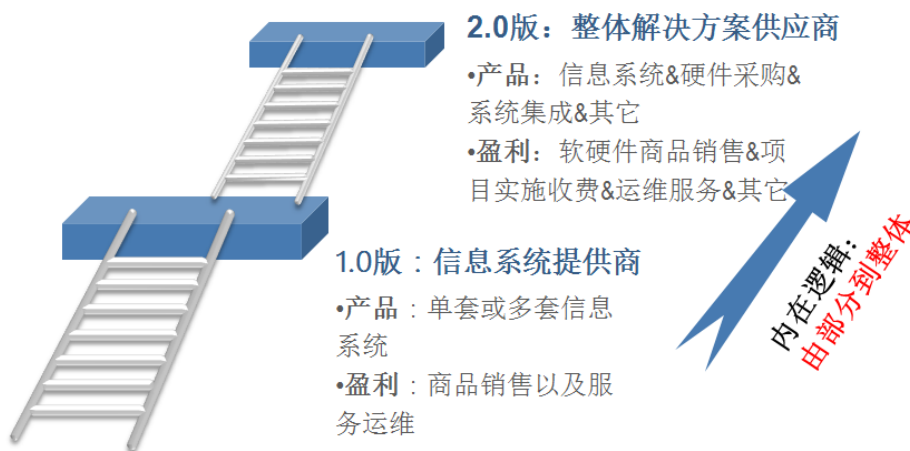
3.3.1. 临床医疗信息化整体解决方案是行业发展必然趋势

受供给端临床信息化厂商业务发展方向和需求端医疗机构对产品服务的需求的双重影响，临床医疗信息化整体解决方案业务是行业发展必然趋势。

3.3.1.1. 供给端：整体解决方案业务是临床信息化厂商业务发展方向

从行业发展事实来看，行业信息化玩家通常以信息系统服务商切入，先让部分业务或系统实现信息化，然后对整体实施信息化改造。业务演进的内在逻辑就是“从部分到整体”。从单纯信息系统提供商到整体解决方案供应商转变还使得业务范畴以及盈利模式更加多样化。单纯信息系统提供商提供的产品是单套或多套信息系统，而盈利模式模式商品销售以及服务运维。整体解决方案供应商提供的产品包括信息系统、硬件采购、系统集成以及其它业务，而盈利模式变为软硬件商品销售、项目实施收费、运维服务和其它模式。

图 25：整体解决方案业务是临床医疗信息化厂商业务发展方向



数据来源：东北证券

3.3.1.2. 需求端：整体解决方案是医疗机构最终的业务需求

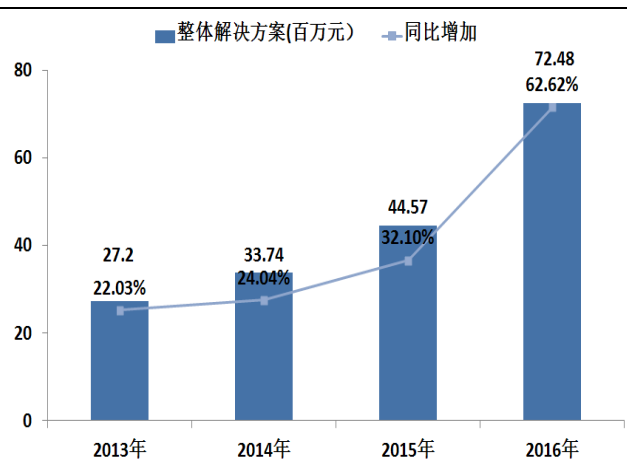
医疗机构的工作重点在于诊疗，信息化产品及服务仅为辅助诊疗的部分，不是业务核心环节。并且诊疗过程需使用多种类医疗器械、各式信息系统，整体协调的工作量大。因此医疗机构通常愿意把信息化业务整体打包或者分模块整体交由整体解决方案供应商来处理，这样不仅节约时间和精力，而且便于管理。因此医疗信息化整体解决方案业务是医疗机构最终的业务需求。

3.3.2. 公司信息化整体解决方案业务高增长，服务能力相对成熟

公司信息化整体解决方案业务发展迅猛。2013 年-2016 年业务收入分别为 27.20 百

万元、33.74 百万元、44.57 百万元和 72.48 百万元，2013 年-2016 年同比增速分别为 22.03%、24.04%、32.10%和 62.62%，2013 年-2016 年复合增速高达 38.64%。整体解决方案业务高增长不仅意味着市场需求旺盛，而且表明公司相关业务的服务能力逐渐成熟。

图 26: 2013 年-2016 年整体解决方案业务收入规模及增速情况



数据来源: Wind, 东北证券

图 27: 数字化手术室整体解决方案示意图



数据来源: 麦迪科技招股说明, 东北证券

3.3.3. 积极布局多业务线，信息化整体解决方案蓄势待发

公司信息化整体解决方案业务目前以数字化手术室整体解决方案为主，但公司积极更新现有业务和研发其他新项目，比如公司拟投资 10,501.32 万元改造数字化手术室整体解决方案，拟投资 10,423.39 万元研发和完善数字化病区整体解决方案等。

表 4: 公司募投项目情况

募投项目名称	计划投资额(万元)
数字化手术室整体解决方案技改项目	10,501.32
数字化病区整体解决方案技改项目	10,423.39
研发中心建设项目	8,680.75
临床数据中心解决方案建设项目	5,466.47

数据来源: 麦迪科技招股说明, 东北证券

4. 盈利预测

假设前提:

- (1) CIS 行业规模及渗透率稳步提高
- (2) 手术麻醉信息系统和 ICU 信息系统等核心自制软件业务稳步发展
- (3) 整体解决方案业务顺利推进

预计公司 2017-2019 年实现营收分别为 3.18 亿元、4.31 亿元和 5.92 亿元，实现归母净利润分别为 0.60 亿元、0.82 亿元和 1.14 亿元，对应 EPS 为 0.75 元，1.02 元，1.41 元。

附表：财务报表预测摘要及指标

资产负债表 (百万元)	2016A	2017E	2018E	2019E
货币资金	288	373	460	572
交易性金融资产	0	0	0	0
应收款项	147	157	216	295
存货	15	18	23	30
其他流动资产	0	0	0	0
流动资产合计	461	563	719	926
可供出售金融资产	0	0	0	0
长期投资净额	0	0	0	0
固定资产	218	218	218	218
无形资产	7	6	4	3
商誉	0	0	0	0
非流动资产合计	230	217	204	192
资产总计	690	780	924	1,118
短期借款	52	5	52	52
应付款项	32	35	46	61
预收款项	34	54	69	96
一年内到期的非流动负债	20	20	20	20
流动负债合计	221	250	311	392
长期借款	75	75	75	75
其他长期负债	0	0	0	0
长期负债合计	75	75	75	75
负债合计	295	325	386	467
归属于母公司股东权益合计	395	456	539	652
少数股东权益	0	0	0	0
负债和股东权益总计	690	781	925	1,119

利润表 (百万元)	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入	241	318	431	592
营业成本	75	93	121	160
营业税金及附加	4	0	0	0
资产减值损失	4	3	4	5
销售费用	62	78	105	143
管理费用	70	95	129	178
财务费用	2	4	4	3
公允价值变动净收益	0	0	0	0
投资净收益	0	0	0	0
营业利润	24	44	67	103
营业外收支净额	25	23	24	23
利润总额	49	67	91	126
所得税	4	7	9	12
净利润	45	60	82	82
归属于母公司净利润	45	60	82	114
少数股东损益	0	0	0	0

现金流量表 (百万元)	2016A	2017E	2018E	2019E
净利润	45	60	82	114
资产减值准备	4	3	4	5
折旧及摊销	6	12	12	11
公允价值变动损失	0	0	0	0
财务费用	3	6	6	6
投资损失	0	0	0	0
运营资本变动	-25	9	-12	-19
其他	0	0	0	0
经营活动净现金流量	33	67	68	93
投资活动净现金流量	-28	24	25	24
融资活动净现金流量	171	-6	-6	-6
企业自由现金流	1	94	97	122

财务与估值指标	2016A	2017E	2018E	2019E
每股指标				
每股收益 (元)	0.57	0.75	1.02	1.41
每股净资产 (元)	4.94	5.64	6.65	8.06
每股经营性现金流量 (元)	0.41	0.83	0.84	1.15
成长性指标				
营业收入增长率	19.21%	32.10%	35.48%	37.44%
净利润增长率	16.04%	33.40%	36.47%	38.41%
盈利能力指标				
毛利率	68.83%	70.82%	71.84%	72.96%
净利率	18.79%	18.97%	19.11%	19.25%
运营效率指标				
应收账款周转率 (次)	189.79	179.98	183.25	182.16
存货周转率 (次)	69.27	69.15	69.19	69.18
偿债能力指标				
资产负债率	42.79%	41.60%	41.75%	41.70%
流动比率	2.09	2.25	2.31	2.36
速动比率	2.02	2.18	2.24	2.28
费用率指标				
销售费用率	25.59%	24.60%	24.30%	24.20%
管理费用率	28.88%	30.00%	30.00%	30.00%
财务费用率	0.93%	1.32%	0.87%	0.56%
分红指标				
分红比例				
股息收益率	0.52%	0.00%	0.00%	0.00%
估值指标				
P/E (倍)	59.73	45.29	33.19	23.98
P/B (倍)	6.84	5.99	5.07	4.19
P/S (倍)	11.22	8.59	6.34	4.61
净资产收益率	11.45%	13.22%	15.28%	17.46%

资料来源：东北证券

分析师简介:

闻学臣: 计算机与互联网团队组长, 3年计算机行业研究经验, 2年传统企业互联网转型咨询经验, 互联网金融千人会联合创始人, 2015年新财富、水晶球团队成员, 2015年加入东北证券。

何柄谕: 工科硕士, 1年计算机行业研究经验, 专注医疗信息化、互联网金融、信息安全等领域研究, 2016年水晶球团队成员, 2016年加入东北证券。

重要声明

本报告由东北证券股份有限公司(以下称“本公司”)制作并仅向本公司客户发布, 本公司不会因任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。

本报告中的信息均来源于公开资料, 本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅反映本公司于发布本报告当日的判断, 不保证所包含的内容和意见不发生变化。

本报告仅供参考, 并不构成对所述证券买卖的出价或征价。在任何情况下, 本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的证券买卖建议。本公司及其雇员不承诺投资者一定获利, 不与投资者分享投资收益, 在任何情况下, 我公司及其雇员对任何人使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

本公司或其关联机构可能会持有本报告中涉及到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 并在法律许可的情况下不进行披露; 可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务、财务顾问等相关服务。

本报告版权归本公司所有。未经本公司书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的, 须在本公司允许的范围使用, 并注明本报告的发布人和发布日期, 提示使用本报告的风险。

若本公司客户(以下称“该客户”)向第三方发送本报告, 则由该客户独自为此发送行为负责。提醒通过此途径获得本报告的投资者注意, 本公司不对通过此种途径获得本报告所引起的任何损失承担任何责任。

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格, 并在中国证券业协会注册登记为证券分析师。本报告遵循合规、客观、专业、审慎的制作原则, 所采用数据、资料的来源合法合规, 文字阐述反映了作者的真实观点, 报告结论未受任何第三方的授意或影响, 特此声明。

投资评级说明

股票 投资 评级 说明	买入	未来 6 个月内, 股价涨幅超越市场基准 15%以上。
	增持	未来 6 个月内, 股价涨幅超越市场基准 5%至 15%之间。
	中性	未来 6 个月内, 股价涨幅介于市场基准-5%至 5%之间。
	减持	在未来 6 个月内, 股价涨幅落后市场基准 5%至 15%之间。
	卖出	未来 6 个月内, 股价涨幅落后市场基准 15%以上。
行业 投资 评级 说明	优于大势	未来 6 个月内, 行业指数的收益超越市场平均收益。
	同步大势	未来 6 个月内, 行业指数的收益与市场平均收益持平。
	落后大势	未来 6 个月内, 行业指数的收益落后于市场平均收益。

东北证券股份有限公司

中国 吉林省长春市

生态大街6666号
邮编: 130119
电话: 4006000686
传真: (0431)85680032
网址: <http://www.nesc.cn>

中国 北京市西城区

锦什坊街28号
恒奥中心D座
邮编: 100033
电话: (010)63210800
传真: (010)63210867

中国 上海市浦东新区

杨高南路729号
邮编: 200127
电话: (021)20361009
传真: (021)20361258

中国 深圳南山区

大冲商务中心1栋2号楼24D
邮编: 518000

机构销售

华北地区

销售总监 李航
电话: (010) 63210896
手机: 136-5103-5643
邮箱: lihang@nesc.cn

华东地区

销售总监 袁颖
电话: (021) 20361100
手机: 136-2169-3507
邮箱: yuanying@nesc.cn

华南地区

销售总监 邱晓星
电话: (0755) 33975865
手机: 186-6457-9712
邮箱: qiuxx@nesc.cn