

医疗信息化深度研究之一：

——2018政策利好频出与行业优化

证券分析师：

刘洋 A0230513050006、刘畅 A0230516090003、孙家旭 A0230517070008

联系人：洪依真



“慧博资讯”是2018年5月8日中国领先的投研大数据分享平台

点击进入  <http://www.hibor.com.cn>

主要内容

1. 政策利好频出
2. 行业趋势与核心公司表现
3. 建议关注

1.1 政策利好频出——重要政策出台加速

2017年后，医疗信息化政策出台加速

时间	颁布单位	政策	内容
2015年4月	国务院	《全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015-2020）》	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基本覆盖全国人口并信息动态更新
2016年6月	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》	到2017年底，实现国家和省级人口健康信息平台以及全国药品招标采购业务应用平台互联互通，基本形成跨部门健康医疗数据资源共享共用格局。到2020年，建成国家医疗卫生信息分级开放应用平台，实现与人口、空间地理等基础数据资源跨部门、跨区域共享，医疗、医药、医保和健康各相关领域数据融合应用取得明显成就
2017年2月	卫计委	《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展，探索创新“互联网+健康医疗”服务新模式、新业态
2017年4月	国务院	《关于推进医疗联合体建设和发展的指导意见》	到2020年，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，形成较为完善的医联体政策体系。
2018年1月	卫计委	《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等新手段，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、患者安全管理等信息化、智能化
2018年3月	国务院	《国务院关于机构设置的通知》	国务院机构改革方案显示，将组建国家医疗保障局。国家医疗保障局是国务院直属机构，属副部级，其主要职责包括拟定医保、生育保险、医疗救助等政策，监督管理各项医保基金，完善异地就医管理和费用结算平台，制定和调整药品和医疗服务的价格和收费标准等。医保局的设立旨在进行三保合一，负责药品和医疗服务定价，维护和监管医保基金运营。医保局设立将结束医保领域多方共同监管的局面，统筹负责国内医保相关事务。

资料来源：国务院办公厅官方，网信办，卫计委，全国人大网，申万宏源研究

1.2 政策利好频出——明确医疗信息化大方向

- 3月20日，政府报告中提出将加速互联网+医疗、异地就医直接结算、分级诊疗、医联体等领域建设。**4月12日国务院常务会议重申。**
- **要点1 “服务便民”**，加快二级以上医院普遍提供预约诊疗、检验检查结果查询等线上服务，允许医疗机构开展部分常见病、慢性病复诊等互联网医疗服务
- **要点2 “资源下沉”**，推进远程医疗覆盖全国所有医联体和县级医院，推动东部优质医疗资源对接中西部需求。支持高速宽带网络覆盖城乡医疗机构，建立互联网专线保障远程医疗需要。
- **要点3 “信息互通”**，探索医疗机构处方与药品零售信息共享。推行医保智能审核和“一站式”结算。健全“互联网+医疗健康”标准体系，加快信息互通共享，强化医疗质量监管和信息安全防护。

1.2 政策利好频出——明确医疗信息化大方向

- 4月28日。国务院办公厅《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》正式发布
- 包容审慎、鼓励创新
- “做优存量”——鼓励医疗机构运用“互联网+”优化现有医疗服务
- “做大增量”——推动互联网与医疗健康深度融合，丰富服务供给

健全服务体系

发展“互联网+”医疗服务
创新“互联网+”公共卫生服务
优化“互联网+”家庭医生签约服务
完善“互联网+”药品供应保障服务
推进“互联网+”医疗保障结算服务
加强“互联网+”医学教育和科普服务
推进“互联网+”人工智能应用服务

完善支撑体系

加快实现医疗健康信息互通共享
健全“互联网+医疗健康”标准体系
提高医院管理和便民服务水平
提升医疗机构基础设施保障能力
及时制订完善相关配套政策

加强监管保障

强化医疗质量监管
保障数据安全

1.2 政策利好频出——明确医疗信息化大方向

- 4月28日。国务院办公厅《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》正式发布
- 对医院信息平台、医院管理和便民服务的信息化水平要求，在时间节点上更加明确

《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》中涵盖具体时间要求意见细则

加快实现医疗健康信息互通共享		提高医院管理和便民服务水平	
原则	加快建设基础资源信息数据库，完善全员人口、电子健康档案、电子病历等数据库。大力提升医疗机构信息化应用水平	围绕群众日益增长的需求，利用信息技术，优化服务流程，提升服务效能，提高医疗服务供给与需求匹配度。	
负责单位	国家卫生健康委员会负责	国家卫生健康委员会、国家中医药局负责	
时间要求	二级以上医院要健全医院信息平台功能，整合院内各类系统资源，提升医院管理效率。	到2020年，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。	
	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。	有条件的医疗卫生机构可以开展移动护理、生命体征在线监测、智能医学影像识别、家庭监测等服务。	

资料来源：国务院办公厅官方，申万宏源研究

1.2 政策利好频出——明确医疗信息化大方向

- 4月15日《全国医院信息化建设标准与规范（试行）》
 - ——服务便民+信息互通
- 4月16日“互联网+医疗健康”发展《意见》吹风会
 - ——服务便民+资源下沉
- 3月13日《国务院机构改革方案》组建卫健委，医保局（国务院组成部门）
 - ——信息互通
- 2017年4月《关于推进医疗联合体建设和发展的指导意见》医联体建设
 - ——资源下沉+信息互通

1.3 政策利好频出——“史上最细”医院信息化标准

- 4月15日，国家卫生健康委员会规划与信息司发布
- 涵盖面广，内容丰富

《医院信息化标准》涵盖5大方面、21类内容要求

范围	类数	内容
业务应用	9	便民服务、医疗服务、医疗管理、医疗协同、运营管理、后勤管理、科研管理、教学管理、人力资源管理
信息平台	2	信息平台基础、平台服务集成等2类
基础设施	3	机房基础、硬件设备、基础软件等3类
安全防护	4	数据中心安全、终端安全、网络安全、容灾备份
新兴技术	4	大数据技术、云计算技术、人工智能技术、物联网技术

资料来源：《全国医院信息化建设标准与规范（试行）》，申万宏源研究

1.3 政策利好频出——“史上最细”医院信息化标准

- 在便民服务、电子病历、分级诊疗、区域协同等方面要求较为严格，且明确细致
- 符合国务院常委会的三大核心思路要点

《医院信息化标准》对于二级以上医院在便民服务、电子病历方面做出严格要求

①具备病历书写、疾病诊断（ICD-10）录入、处方和处置录入、信息引用（包含患者基本信息、检查检验信息、处方处置信息、知识库等）、智能提醒、模板管理、病历质控、患者诊后去向管理等 8 项功能。

②支持诊断和鉴别诊断库、医学术语库、电子病历模板库、病历质控规则库等 4 个知识库。

③门急诊电子病历文档具备主诉、现病史、既往史、体格检查、实验室检查、诊断记录、治疗计划、医嘱等 8 项内容。

④支持手工录入、语音录入、数据导入等 3 种录入方式。支持文本、语音、图形图像等 3 种数据格式。

二级医院 具备 4 项功能、具备 6 项内容、支持 1 种录入方式、支持 2 种数据格式。

三级乙等医院 具备 6 项功能、支持 2 个医学知识库、具备 8 项内容、支持 2 种录入方式、支持 3 种数据格式。

三级甲等医院 具备 7 项功能、支持 3 个医学知识库、具备 8 项内容、支持 2 种录入方式、支持 3 种数据格式。

基于互联网为患者提供挂号、排队、缴费、信息查询、医患沟通等业务服务。

①具备患者门户、预约挂号、挂号查询、院内导诊、检验报告查询、检查报告查询、自助缴费、费用查询、诊断及处方查询、医患沟通等 10 项功能。

②提供挂号、排队、缴费、信息查询、医患沟通等 5 项服务。

二级医院 具备 5 项功能、提供 3 项服务。

三级乙等医院 具备 6 项功能、提供 3 项服务。

三级甲等医院 具备 9 项功能、提供 4 项服务。

资料来源：《全国医院信息化建设标准与规范（试行）》，申万宏源研究

“慧博资讯”是中国领先的投融资研究大数据分享平台

1.3 政策利好频出——“史上最细”医院信息化标准



- 在便民服务、电子病历、分级诊疗、区域协同等方面要求较为严格，且明确细致
- 符合国务院常委会的三大核心思路要点

《医院信息化标准》对于二级以上医院在分级诊疗、区域协调方面做出严格要求

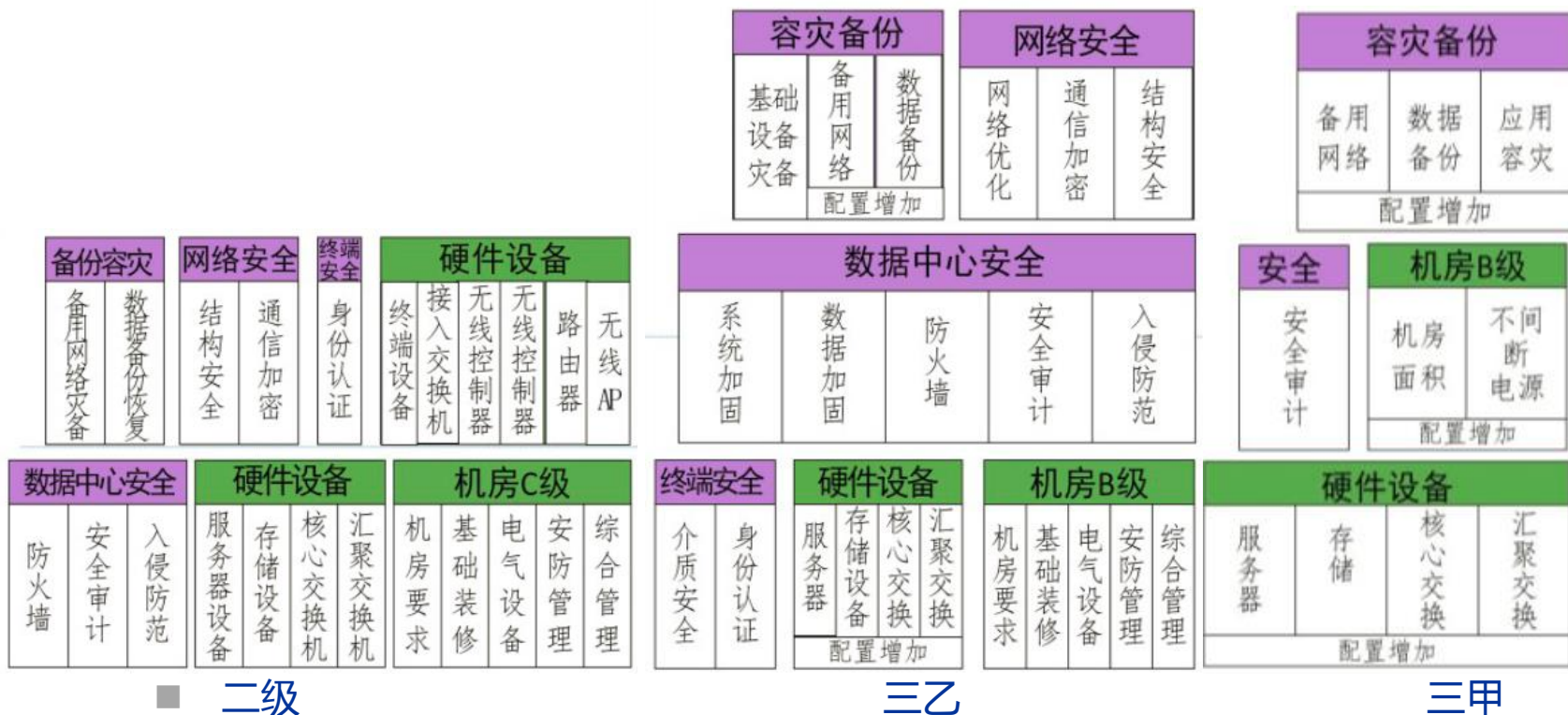
(69) 分级诊疗	<p>按照疾病的轻、重、缓、急及治疗的难易程度，实现基层首诊和双向转诊，以居民健康卡作为身份识别依据和信息加载传输载体。</p> <p>具备疾病分级管理、疾病信息共享、医疗服务资源管理、转诊申请、转诊审核、就诊确认、接诊处理、出院反馈、病历资料协同传输、权限管理、费用结算、统计查询、分级诊疗知识库、疾病分级分类模型等 14 项功能。</p> <p>二级医院 具备 8 项功能。</p> <p>三级乙等医院 具备 10 项功能。</p> <p>三级甲等医院 具备 12 项功能。</p>	(71) 区域病理 共享	<p>支持接收外来病理样本和区域范围病理检查的远程诊断，对样本物流运输全程跟踪监管。</p> <p>具备病理申请、标本采集、标本处置、图像采集、标本物流跟踪与管理、登记签收、诊断报告、报告审核与实时发布、报告调阅、质量控制等 10 项功能。</p> <p>二级医院 具备 4 项功能。</p> <p>三级乙等医院 具备 6 项功能。</p> <p>三级甲等医院 具备 8 项功能。</p>
--------------	---	--------------------	--

资料来源：《全国医院信息化建设标准与规范（试行）》，申万宏源研究

1.3 政策利好频出——“史上最细”医院信息化标准

- 对于二级、三乙、三甲医院信息化要求模块各不相同
- 即使同一模块下，细则侧重点也有区别；即使同一细则下，要求数量也有差别

《医院信息化标准》对于二级以上医院在硬件设备信息化方面的要求



资料来源：《全国医院信息化建设标准与规范（试行）》，申万宏源研究

1.3 政策利好频出——“史上最细”医院信息化标准

■ 软件层

■ 二级

《医院信息化标准》对于二级、三乙医院在软件信息化方面的要求

后勤管理		教学管理		科研管理	基础软件		基础软件		终端安全		容灾备份			数据中心安全		云计算平台		
楼宇智能	会议管理	培训管理	考试管理	项目管理	操作系统	中间件	虚拟化软件	数据库系统	客户端管理	设备管理	本地备份	本地恢复	本地容灾	身份认证	安全管理	云计算基础	云计算安全	云存储

便民服务		医疗服务			医疗管理				医疗协同				运营管理												
互联网服务	预约服务	就诊服务	实名认证	满意度评价	信息公开	医疗业务			医务管理	护理管理	药事管理	院感管理	卫生应急	数据上报	远程会诊	远程影像	分级诊疗	双向转诊	区域病理	区域检验	财务管理	预算成本	审计信息	资产管理	物资管理
						门急诊	住院	院外																	
							护理业务	医技业务	移动护理																

基础设施		数据中心安全		网络安全	终端安全	容灾备份				大数据平台				物联网应用				
虚拟化	数据库	身份认证	访问控制	安全管理	网络安管理	客户端管理	设备管理	本地数据备份	异地数据备份	本地应用恢复	异地应用容灾	大数据采集汇聚	大数据治理	大数据计算	大数据挖掘分析	患者安全	数据采集	资产和物资管理
配置增加																		

■ 三乙

便民服务			医疗服务				后勤管理	科研管理		教学管理		人力资源		信息平台基础								
智能导诊	信用服务	陪护服务	医疗业务			护理业务	医技业务	移动业务	医疗辅助	科研项目	科研辅助	临床应用	培训管理	考试管理	战略规划	执行管理	注册服务	主数据	主索引服务	档案服务	访问存储	业务协同
			门急诊	住院	院外																	

便民服务					医疗管理					医疗协同					医疗协同	运营管理				后勤管理				
互联网服务	预约挂号	就诊服务	实名认证	满意度评价	信息公开	医务管理	护理管理	药事管理	院感管理	卫生应急	数据上报	远程会诊	远程影像	分级诊疗		双向转诊	区域病理	区域检验	协作诊疗	财务管理	预算成本	资产管理	物资管理	楼宇智能

1.3 政策利好频出——“史上最细”医院信息化标准

《医院信息化标准》对于三甲医院在软件信息化方面的要求

■ 软件层

■ 三甲



“慧博资讯”是中国领先的投资研究大数据分享平台

1.4 政策利好频出——互联网医疗服务

“远程医疗”、“互联网诊疗”的定义在14、17年两项政策中发生变化

时间	政策	“远程医疗”定义	“互联网诊疗”定义
2014年8月	国家卫计委出台了《国家卫生计生委关于推进医疗机构远程医疗服务的意见》	定义远程医疗服务：是一方医疗机构（邀请方）邀请其他医疗机构（受邀方），运用通讯、计算机及网络技术，为本医疗机构诊疗患者提供技术支持的医疗活动	互联网诊疗中的“治疗方案”属于健康咨询的范畴——“轻问诊”，原来是可以由没有医疗机构资质的互联网医疗公司提供
2017年5月	卫计委牵头制定《互联网诊疗管理办法（试行）（征求意见稿）》和《国家卫生计生委关于推进互联网医疗服务发展的意见（征求意见稿）》	强调远程医疗只能在医疗机构之间开展	互联网诊疗必须由取得医疗机构执业许可证的医疗机构提供

资料来源：卫计委，申万宏源研究

- 17年5月，“此前设置审批的互联网医院、云医院、网络医院等应在办法发布后15日内予以撤销”

“慧博资讯”是中国领先的投资研究大数据分享平台

1.4 政策利好频出——互联网医疗服务

■ 国新办举行促进“互联网+医疗健康”发展《意见》吹风会

■ 1、发展“互联网+医疗服务”，允许依托医疗机构发展互联网医院

可以依托这个实体医院在使用互联网医院作为第二名称。支持符合条件的第三方机构，搭建互联网信息平台，开展远程医疗。

■ 2、促进家庭签约服务的智能化、信息化建设和应用，网上开展签约服务，在线提供健康咨询、预约转诊、慢性病随访、健康管理和延伸处方。

■ 3、“互联网+药品”供应保障服务方面，明确对线上开具的处方经过药师审核以后，医疗机构和药品经营企业，可以委托符合条件的第三方机构进行配送

■ 4、推进“互联网+保险结算”方面逐步拓展在线结付功能，包括异地结算、一站式的结算来方便病人。

■ 5、在人工智能等新技术的应用方面，鼓励推进研发应用，提高医疗服务的效率。

1.4 政策利好频出——互联网医疗服务

- 医政医管局副局长焦雅辉，介绍**两种互联网医院模式**
- **1、以医疗机构为提供主体，医疗机构利用互联网信息技术来拓展服务时间和空间，并且把互联网医院作为医疗机构的第二名称。**

根据互联网医院要提供服务的原则，此类互联网医院诊疗科目要与批准的实体医疗机构相关诊疗科目要一致

- **2、一些互联网公司和企业已经申办了互联网医院**

根据文件要求，互联网医院必须落地在实体的医疗机构，线上线下一致的监管，并且必须有实体医疗机构作为依托。

- **与《意见》内涵吻合**

“做优存量”——鼓励医疗机构运用“互联网+”优化现有医疗服务

“做大增量”——推动互联网与医疗健康深度融合，丰富服务供给。

1.4 政策利好频出——互联网医疗服务

- 新《意见》强调，通过互联网方式，对医院等医疗机构时间空间上的延展（诊疗科目范围不发生变化）
- 对已有医院，特别是二级以上大医院，依赖度提升

18年4月《意见》对于互联网医疗、互联网医院作出解释

时间	政策	可以开展业务的机构	允许业务范围
2014年8月	国家卫计委出台了《国家卫生计生委关于推进医疗机构远程医疗服务的意见》	定义远程医疗服务：是一方医疗机构（邀请方）邀请其他医疗机构（受邀方），运用通讯、计算机及网络技术，为本医疗机构诊疗患者提供技术支持的医疗活动	互联网诊疗中的“治疗方案”属于健康咨询的范畴——“轻问诊”，原来是可以由没有医疗机构资质的互联网医疗公司提供
2017年5月	卫计委牵头制定《互联网诊疗管理办法(试行)(征求意见稿)》和《国家卫生计生委关于推进互联网医疗服务发展的意见(征求意见稿)》	强调远程医疗只能在医疗机构之间开展	互联网诊疗必须由取得医疗机构执业许可证的医疗机构提供
2018年4月	“互联网+医疗健康”发展《意见》	1、以医疗机构为提供主体，医疗机构利用互联网信息技术来拓展服务时间和空间，并且把互联网医院作为医疗机构的第二名称 2、一些互联网公司和企业已经申办了互联网医院	互联网医院诊疗科目要与批准的实体医疗机构，相关诊疗科目一致

“慧博资讯”是中国领先的投资研究大数据分享平台

1.5 政策利好频出——医保局

- 3月13日《国务院机构改革方案》指出组建国家卫生健康委员会，组建国家医疗保障局（国务院组成部门）。
- **A)三医联动开始改革。**此前人社部和卫计委共同管理。现在卫计委管服务提供，医保局负责支付。
- **B)导致HIT的演变，并出现新项目，例如药品配送和药品采购。**以EHR（电子健康记录）为核心的区卫平台、以EMR（电子病历）为核心的医院信息化（包括DRG，Diagnosis Related Groups）都会受到影响。
- **C)加速医联体、医共体的进度，加速三保融合和六统一。**2017年各省级卫计委明确提出加你县级医共体.2018本次改变后，预计医疗机构从抢高附加值病人到政府组建健共体进行总体控费，会提升健共体内和区域内临床数据互通，进行总体控费、减少重复检查和重复开药。
- **D)医院盈利模式也变化，应从增加病人转变到节约成本上，医疗机构盈利主要靠减少医疗费用支出来盈利。**地方级航母级大医院将逐渐转变为高端医学中心，未必接受或苛刻接受普通医保支付。

1.6 政策利好频出——医联体、医共体

- **2017年4月23日**，国务院办公厅发布《**关于推进医疗联合体建设和发展的指导意见**》，医联体的建设被提上日程。**到2020年**，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，形成较为完善的医联体政策体系。
- **医联体、医共体的建设带来新增的医疗信息化需求**。医联体通常是由一个区域内的三级医院与二级医院、社区医院等医疗机构组成的医疗联合体，目的是增强医疗资源的整合和协同。
- 模式包括远程医疗平台、城市医联体、医共体、专科医联体。医联体是以诊疗为中心、各机构有独立法人的跨区域组织，成员间是互补的关系。医共体是以一个区域为中心、单独法人管理的集团化组织，区域内成员的联系更紧密。

1.6 政策利好频出——医联体、医共体

2017年各地方政府陆续出台医联体、医共体相关工作方案

时间	地区	政策
6月	甘肃	甘肃省推进医疗联合体建设和发展的实施方案
6月	湖北	省人民政府办公厅关于推进医疗联合体建设和发展的实施意见
6月	内蒙古	内蒙古自治区推进医疗联合体建设和发展实施方案
6月	山西	山西省推进医疗联合体建设和发展工作方案
6月	河北	河北省人民政府办公厅关于推进医疗联合体建设和发展的实施意见
6月	广东	广东省推进医疗联合体建设和发展的实施方案
7月	海南	海南省推进医疗联合体建设和发展实施方案
7月	山东	山东省医疗联合体建设推进工作方案
7月	江西	省政府办公厅关于推进医疗联合体建设和发展的实施意见
7月	陕西	陕西省人民政府办公厅关于进一步推进医疗联合体建设和发展的实施意见
7月	辽宁	辽宁省人民政府办公厅关于推进医疗联合体建设的实施意见
7月	云南	云南省人民政府办公厅关于推进医疗联合体建设和发展的实施意见
8月	四川	四川省人民政府办公厅关于推进医疗联合体建设和发展的实施意见
8月	北京	北京市卫生计生委关于成立北京市第一批专科医联体有关事项的通知
8月	湖南	关于推进湖南省医疗机构结核病防治技术联合体建设工作的通知
8月	青海	关于印发青海省推进医疗联合体建设和发展实施方案的通知
9月	宁夏	关于推进全区医疗联合体建设和发展的实施方案
9月	湖南	湖南省人民政府办公厅关于推进医疗联合体建设和发展的实施意见

资料来源：国务院办公厅官方、网信办，卫计委，全国人大网，申万宏源研究

“慧博资讯”是中国领先的长期研究大数据分享平台

1.6 政策利好频出——医联体、医共体

2017年各地方政府医联体、医共体建设情况

省市	医联体建设情况
上海	医联体47个，在全市构建“东、南、西、北、中”五大儿科医联体
江苏	城市区域性医疗集团126个，县乡村医疗服务一体化集团144个，专科联盟37个
浙江	医联体526个，覆盖全省130家三级公立医院、122家县级医院和乡镇卫生院
福建	医联体302个，其中医疗集团21个，医共体9个，专科联盟10个，远程医疗协作网23个
湖南	医联体194个，其中医疗集团7个，县域医共体68个，专科联盟25个，远程医疗94个
重庆	医联体134个，其中医共体100个，县域内就诊率达85%以上
陕西	医联体101个，其中医疗集团65个，医共体12个，专科联盟21个，医疗协作网3个
青海	医联体或医共体19个，其中有4个省级医联体和5个专业学科联盟、5个省级诊疗中心
宁夏	城市医联体50个，已纳入100%的三级医院、64%的社区卫生服务机构、35%的乡镇卫生院

资料来源：国务院办公厅官方，网信办，卫计委，全国人大网，申万宏源研究

1.6 政策利好频出——中央医疗补助的地区规划

- **2016年11月23日，国家发改委发布《全民健康保障工程建设规划》，对到2020年的医院建设任务做出了部署。**
- **中央对中西部地区新建医院项目的补助投入较大，特别是贫困人口多、贫困率高的西北地区、云贵川地区。**

《全民健康保障工程建设规划》对于中西部地区新建医院加大补助投入力度

	东部	中部	西部
补助总投资预算占比	≤ 30%	≤ 60%	≤ 80%
县级医院建设项目单个项目补助额度	≤ 2000万	≤ 4000万	≤ 5000万
省级疾病预防控制中心单个项目补助额度	≤ 5000万	≤ 2亿	≤ 2亿

资料来源：国家发改委，申万宏源研究

主要内容

1. 政策利好频出
2. 行业趋势与核心公司表现
3. 建议关注

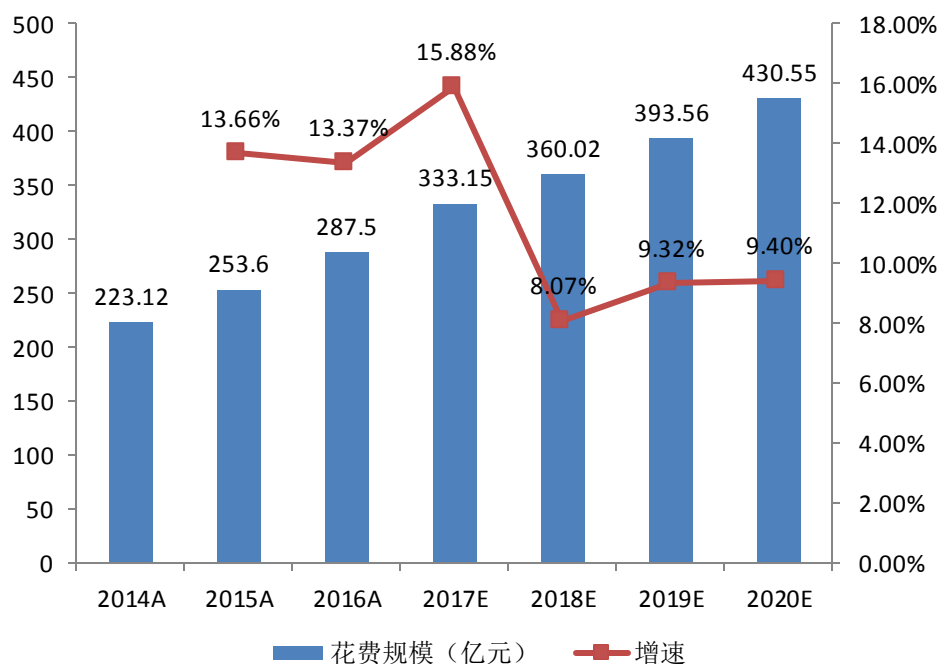
2.1 行业趋势——集中度与景气度提升

- 上市公司17年订单高增长：根据中国招采网等公开信息订单统计，**2017全年，卫宁健康订单增速超40%；创业软件订单增速超40%；思创医惠订单增速100%**
- 上市公司增速大于整体行业增速，集中度提升

18Q1上市公司订单延续高增速

	2016Q1	2017Q1	2018Q1
卫宁健康	11489	10819	17290
同比		-6%	60%
创业软件	4374	3016	16920
同比		-31%	461%
万达信息	190	161	1850
同比		-15%	1049%
医惠科技	820	887	8041
同比		8%	807%
和仁科技	150	480	14762
同比		220%	2975%
麦迪科技	2220	3079	3517
同比		39%	14%

IDC预测2017年中国医疗信息化花费增速约15%

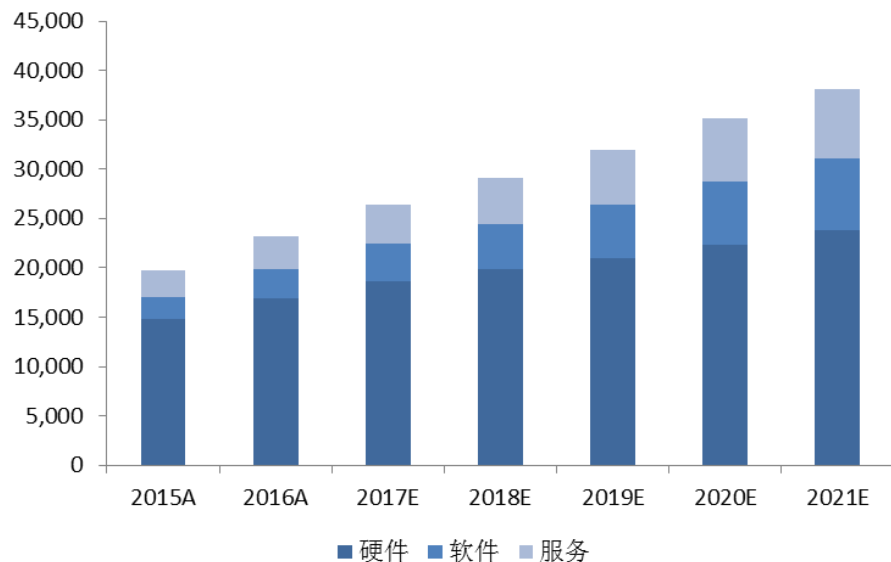


资料来源：《IDC：中国医疗IT市场预测，2017-2021》，申万宏源研究

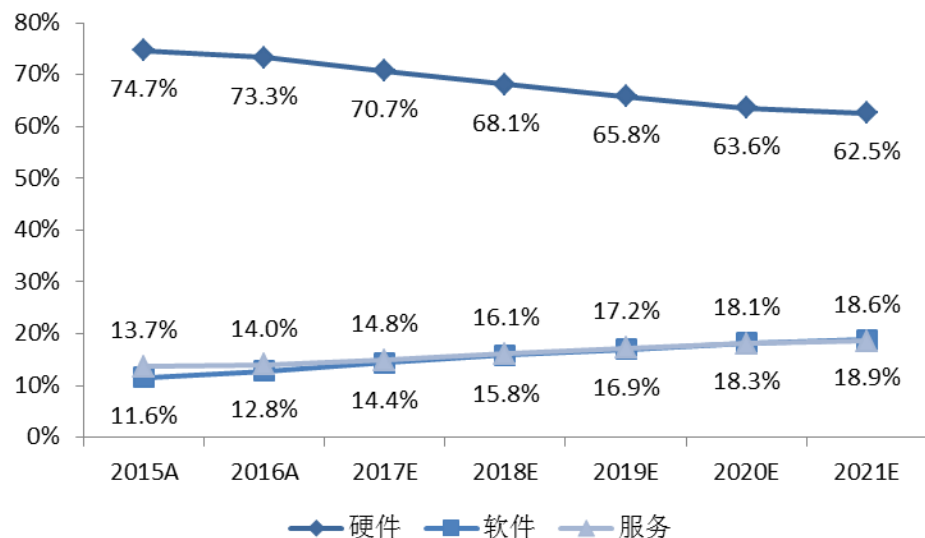
2.1 行业趋势——软件与服务支出占比扩大

- 在医疗信息化IT支出中，硬件占比将会减小，软件与服务的占比将会提升
- 医院IT、区域卫生IT均遵从这一趋势

中国医疗行业IT花费2015-2021（百万元人民币）



中国医疗行业IT各项花费中软件与服务占比逐渐提升



资料来源：《IDC：中国医疗IT市场预测，2017-2021》，申万宏源研究

2.1 行业趋势——解决方案升级

- 医院核心管理系统、电子病历、集成平台临床数据仓库、分级诊疗系统均值以上增长
- HIS增速一般
- 行业整体解决方案升级

中国医疗IT解决方案市场规模，按类别分，2015-2021（百万元人民币）

	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2016 - 2021 CAGR (%)
HIS	719.2	812.2	911.6	996	1,080.70	1,189.70	1,275.20	9.4
医院核心管理系统（HCMS）	1,364.50	1,791.20	2,381.70	3,013.20	3,614.00	4,306.60	4,900.30	22.3
电子病历（EMR）	627.3	783.6	992.9	1,225.30	1,499.50	1,821.50	2,039.30	21.1
医疗影像（PACS）	1,301.70	1,472.10	1,690.40	1,885.20	2,071.10	2,302.20	2,496.50	11.1
实验室(检验科)信息系统（LIS）	246.5	271.1	297.7	325.7	352.8	387	413	8.8
集成平台和临床数据仓库	193.8	253.9	331.8	419.9	514.1	622.3	704.2	22.6
MIS即运营管理系统（包括 HRP）	283	335.8	397.6	454.1	500.9	558.9	614.3	12.8
分级诊疗系统（GMS）	172.1	268	422	603.2	733.5	868.6	1,032.90	31
PHIS（公共卫生管理信息系统）	419.8	505.4	610.2	710.1	806.7	930.3	1,026.40	15.2
RHIS（区域卫生信息系统）	458.3	546.8	626.2	697.5	813.3	981.7	1,150.20	16
其他系统	78.5	86.4	95.4	104.3	112.8	124.2	132.5	8.9
总计	5,864.80	7,126.50	8,757.40	10,434.60	12,099.30	14,093.00	15,784.60	17.2

资料来源：《IDC：中国医疗IT市场预测，2017-2021》，申万宏源研究

“慧博资讯”是中国领先的投资研究大数据分享平台

2.1 行业趋势——一级市场整合

- 2015年鼎盛时期国内移动医疗公司一度扩张到5000家
- 2017年注销移动医疗公司1000余家，未注销项目也存在公司电话暂停网站关闭等“类死亡”状态
- 2018年，真正运营不足50家

2016年众多互联网医疗APP注销下线

产品名称	成立时间年	目前融资轮次	总融资金量	团队背景	分类	企业现状	药*力	2014年10月	A轮	166	互联网	医药电商	官方新闻确认已经关闭
麦*	2016年2月	天使轮	未知	互联网	健康保健	公司电话暂停，QQ客服暂停	美*陪诊	2014年9月	Pre-A轮	76	互联网	寻医诊疗	网站已关闭，微信公众号功能暂停，最后更新到2015年9月
手*轻来	2015年12月	天使轮	未知	互联网	健康保健	公众号无消息，公司两部电话停机	比*基因	2014年9月	天使轮	15	未知	生物技术	公众号无内容，网站无任何联系方式和有价值的内容
村*工作室	2015年9月	天使轮	15	互联网	寻医诊疗	网站关闭	中*宝典	2014年9月	天使轮	未知	未知	健康保健	无法查到产品
郁**挂号	2015年9月	天使轮	15	互联网	寻医诊疗	APP于2016年5月更新，但是全部无号	巴*猫护工	2014年8月	Pre-A轮	未知	互联网	寻医诊疗	微信公众号功能过期、网站已经关闭
我*医生	2015年7月	天使轮	15	未知	寻医诊疗	微信公众号挂号，功能已经过期，最后消息是2016年1月	蓝*医生助手	2014年8月	已被收购	未知	互联网	医生服务	APP最后更新于2015年8月，已被收购
运*家	2015年5月	天使轮	15	互联网	健康保健	2015年10月最后更新，公众号2015年11月停止更新	研*生	2014年6月	天使轮	未知	互联网	健康保健	官方新闻承认失败，APP最后更新2015年1月
粉*style	2015年4月	天使轮	15	未知	专科服务	网站无任何可用信息	爱*理	2014年6月	天使轮	15	互联网	专科服务	网站已关闭，APP最后更新于2015年4月，打开后无内容
中*宝	2015年4月	天使轮	15	未知	寻医诊疗	网站关闭	*杏	2014年6月	天使轮	15	互联网	健康保健	网站关闭，APP最后更新2015年6月，APP中已无内容
InMe*迹	2015年4月	天使轮	15	心理学	专科服务	APP内容2016年4月停止更新，微信公众号2016年5月停止更新。	邻*医生	2014年5月	天使轮	15	互联网	寻医诊疗	网站关闭，APP最后更新2015年5月，已无法注册
天*陪护	2015年3月	天使轮	1.5	互联网	医疗综合服务	网站关闭，APP最后更新2015年11月，已停止运营	成都*康	2014年5月	天使轮	15	未知	医疗健康硬件	网站无任何信息，无产品
感*医生	2014年12月	天使轮	15	互联网	寻医诊疗	网站关闭，APP下架							
慧博资讯	2014年12月	天使轮	10	互联网	寻医诊疗	最后更新2015年7月，APP内容关闭							

2.1 行业趋势——一级市场独角兽上市步伐

- **平安好医生**：18年1月，中国平安发布公告称，集团已经提交了平安健康医疗科技有限公司于港交所主板独立上市的申请
- **微医**：2017年末首席战略官陈弘哲，微医目前融资进行得非常顺利，如果不出差错，计划于今年年底赴港上市。
- **宁远科技**：3月28日，“健康160”平台的运营公司宁远科技（834750.OC）宣布拟从新三板摘牌，其董事长罗宁政称明年将启动IPO。

2.2 核心上市公司表现——大订单数量增加

■ 卫宁健康为例

2017年卫宁健康500万元以上公开订单占比提升

	2016A	2017A
500万以上订单数	26	46
占总订单数比	9.2%	21.9%

2017-2018年卫宁健康中标多个千万级以上大订单

项目名	金额(万元)
安吉县人民医院信息系统建设项目	1535
云阳县人民医院扩建项目信息化系统	1408
中大附三医院粤东医院信息系统升级改造及第三方监理项目	1890
长春中医药大学附属医院信息化平台项目	2418
凤阳县全民健康信息综合管理平台建设	3150
洪泽区人民医院信息化项目及信息化硬件采购	1408.8
岳阳市一人民医院医院信息化建设项目	1286
宣城市卫生计生信息化平台采购项目	1290

资料来源：政府招采网、搜标网、wind，申万宏源研究

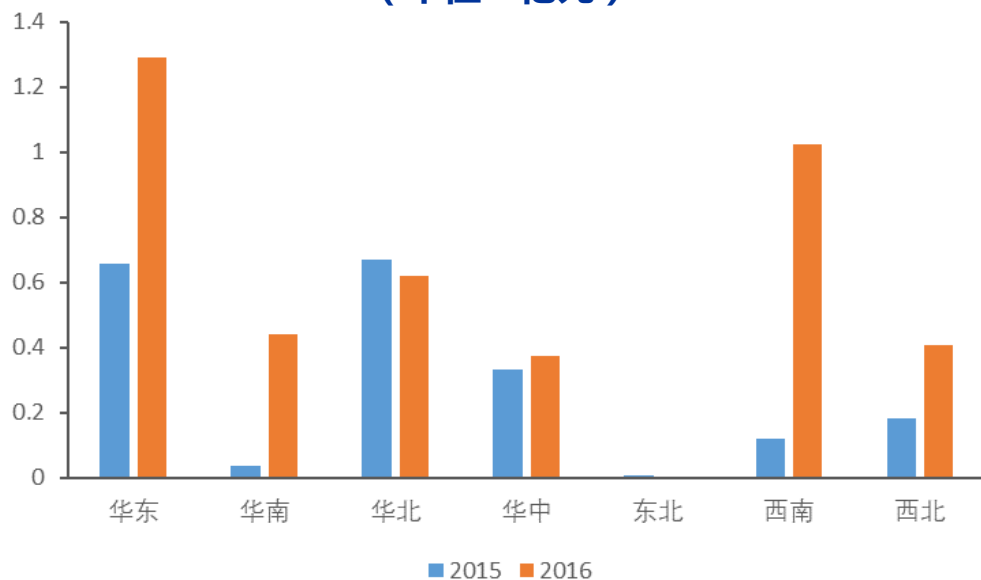
2.核心上市公司表现——资源下沉趋势出现

- **卫宁健康**：根据政府招采网等公开订单统计，17年来自上海地区订单占比下降
- **和仁科技**：根据公司公告，2016年公司在江西、重庆、黑龙江、广西、陕西5个省市新设立5家控股子公司。在西南、西北等地区获得了较多新增订单

2017年卫宁健康在上海区域订单占比下降

	2016A	2017A
采购单位方为上海医院或政府中标数	103	50
占比	36.4%	23.8%

2016年和仁科技开始在全国区域卫生领域布局
(单位：亿元)



资料来源：政府招采网、招标网、wind，申万宏源研究

资料来源：公司年报，申万宏源研究

主要内容

1. 政策利好频出
2. 行业趋势与核心公司表现
3. 建议关注

主要推荐公司的估值表

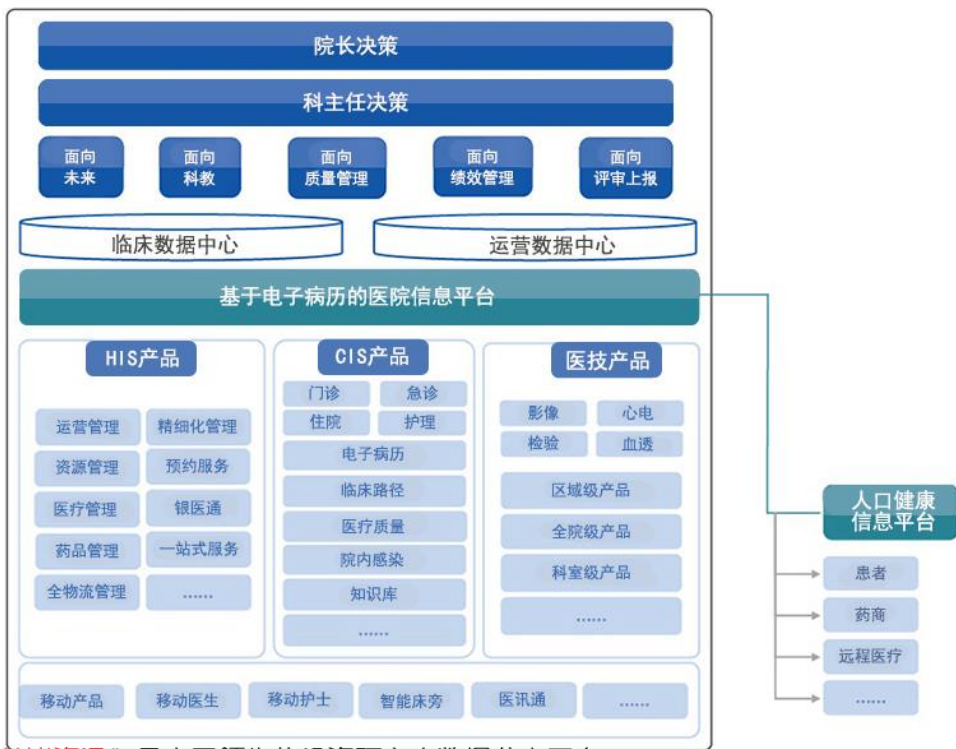
证券代码	证券简称	2018-5-7		PB	申万预测 EPS				PE		
		收盘价 (元)	总市值 (亿元)		2016A	2016A	2017E	2018E	2019E	2017E	2018E
300253.SZ	卫宁健康	12.98	210	7.19	0.64	0.15	0.20	0.28	87	65	46
300550.SZ	和仁科技	43.61	36	12.41	0.82	0.41	0.83	1.14	106	53	38
300078.SZ	思创医惠	12.33	100	7.94	0.45	0.16	0.29	0.36	77	43	34
300451.SZ	创业软件	35.90	87	12.08	0.31	0.70	0.90	1.08	51	40	33

资料来源:Wind，申万宏源研究

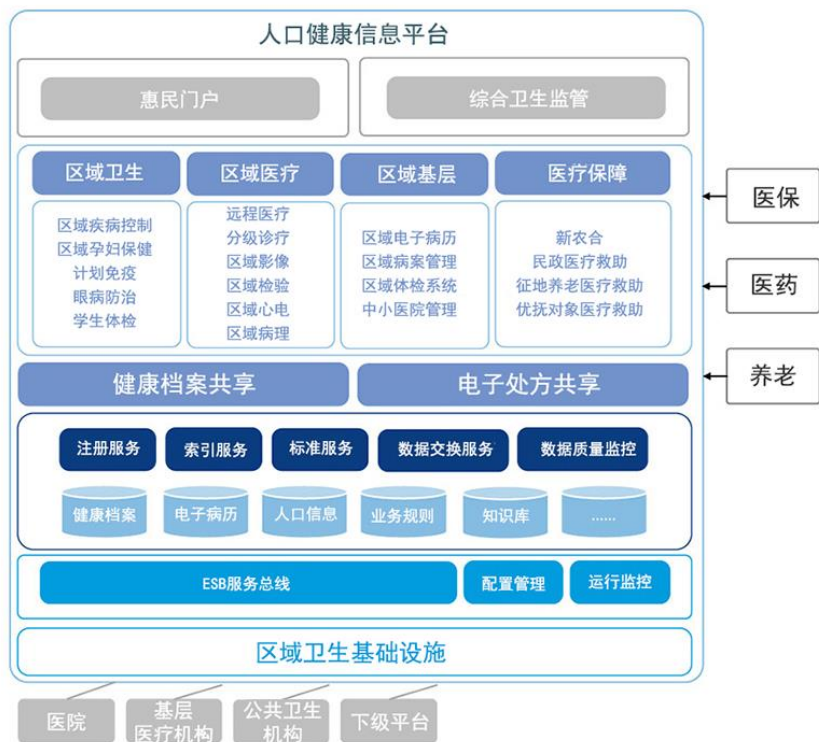
3.2 卫宁健康——HIS领域领军企业

- **双轮驱动**：传统医疗IT+创新医疗业务
- **传统医疗IT**：具备“智慧医院”和“智慧卫生”完整的产品线，可单独进行销售的产品200个。提供完整的一体化解决方案，受益于行业集中度提升/医疗数据打通政策导向
- 2017年订单增速40%，17年12月以来连续中标千万级大单

卫宁健康智慧医院产品系列示意图



卫宁健康智慧卫生产品系列示意图



3.2 卫宁健康——HIS领域领军企业

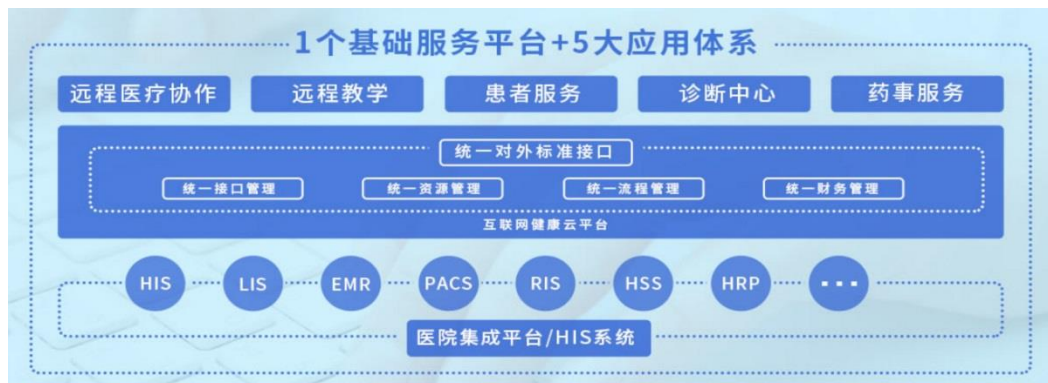
- **创新业务“云医”“云药”“云险”“云康”**：在用户数据以及收益等方面均取得良好进展
- **契合政策**：“服务便民”（医院2.0信息化建设、云医、云康），“资源下沉”（区域公共医疗平台项目建设），“信息互通”（云药、云险）均有产品对应覆盖

2017年云医平台年接入用户数量大幅增加

	2016	2017
医院	382	1500+
基层医疗卫生机构	14	1200+
医生		200000+
患者	153959	3500000+
日活		90000+

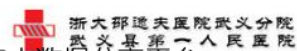
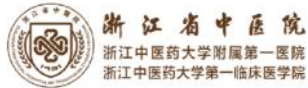
资料来源：公司公告，申万宏源研究

纳里健康智慧医院/专家医联体解决方案



资料来源：纳里健康官网，申万宏源研究

纳里健康智慧医院云平台已在多家大型医院得到应用



3.3 思创医惠——医院信息集成平台领域领军企业

- **医院信息智能开放平台**：实现平台开放性兼容性探索，减少HIS、CIS系统由于兼容难造成的统筹效率低下等问题，并且在此基础上推出基于开放平台的微小化应用，拓宽服务内涵。
- 采用“万能插座”（SDK）技术，快速实现业务系统的可插拔，易于部署和维护
- 与 **IBM Waston**深度合作，并设立浙江省沃森智慧医疗研究院

思创医惠医院信息智能开放平台



“慧博资讯”是中国领先的投资研究大数据分享平台

3.4 和仁科技——军队医院信息化领域领军企业

- **“新军字一号”将带来军队医院信息化增量订单。**和仁科技起步于规模大，难度高的军队大型医院项目，为公司实施项目的能力树立良好的口碑。2017年公司自11年起历时6年研发打磨的新军字一号系统完成了核心功能开发，预计将从18年起逐渐投入试点实施。
- **中西部区域卫生持续布局。**伴随着医疗资源地区倾斜政策，公司自16年起在江西、重庆、黑龙江、广西、陕西5个省市新设立5家控股子公司，并在西南、西北等地区获得了较多新增订单。

和仁科技18年一季度以来接连中标大单

中标时间	中标金额 (万元)	中标项目名称
3-16	3974	昆明市社会福利院 医疗养护楼建设项目智慧健康养老平台
2-13	5659	中国人民解放军空军军医大学西京医院住院二部信息化建设项目
2-8	150	惠州市第一人民医院医院分配管理系统采购的中标公告
2-7	2999	广西科文招标有限公司医院信息化系统研发（一期）采购项目
1-25	850	浙江省人民医院医院基础核心信息系统项目
1-9	1130	天津医科大学中新生态城医院数据中心平台建设项目
合计	14762	

资料来源：政府招采网、招标网、wind，申万宏源研究

新军字一号与当前主流医院信息化系统区别

	新军字一号系统	当前主流系统
设计理念	以临床为中心	以收费为中心
实现技术	基于私有云等技术的B/S系统	传统C/S
可扩展性	组件化、SOA易扩展性	紧耦合
集团一体化应用	支持	不支持
运维管理	一次构建、多方应用	难维护、高成本

资料来源：公司公告，申万宏源研究

信息披露 证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。本公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可，资格证书编号为：ZX0065。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过compliance@swsresearch.com索取有关披露资料或登录www.swsresearch.com信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

机构销售团队联系人

上海	陈陶	021-23297221	18930809221	chentao@swsresearch.com
北京	李丹	010-66500610	18930809610	lidan@swsresearch.com
深圳	胡洁云	021-23297247	13916685683	hujy@swsresearch.com
海外	胡馨文	021-23297753	18321619247	huxw@swsresearch.com
综合	朱芳	021-23297233	18930809233	zhufang@swsresearch.com

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（Buy）：相对强于市场表现20%以上；

增持（outperform）：相对强于市场表现5%~20%；

中性（Neutral）：相对市场表现在-5%~+5%之间波动；

减持（underperform）：相对弱于市场表现5%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（overweight）：行业超越整体市场表现；

中性（Neutral）：行业与整体市场表现基本持平；

看淡（underweight）：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。申银万国使用自己的行业分类体系，如果您对我们的行业分类有兴趣，可以向我们的销售员索取。

本报告采用的基准指数：沪深300指数

法律声明

本报告仅供上海申银万国证券研究所有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司<http://www.swsresearch.com>网站刊载的完整报告为准，本公司并接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。市场有风险，投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

“慧博资讯”是中国领先的投资研究大数据分享平台

简单金融 · 成就梦想

A Virtue of Simple Finance



申万宏源研究微信订阅号



申万宏源研究微信服务号

上海申银万国证券研究所有限公司
(隶属于申万宏源证券有限公司)

刘洋
liuyang2@swsresearch.com