

行业评级:

计算机软硬件

增持(维持)

谢春生 执业证书编号: S0570519080006
研究员 xiechunsheng@htsc.com

郭雅丽 执业证书编号: S0570515060003
研究员 010-56793965
guoyali@htsc.com

郭梁良 执业证书编号: S0570519090005
研究员 021-28972067
guoliangliang@htsc.com

金兴
联系人 jinxing@htsc.com

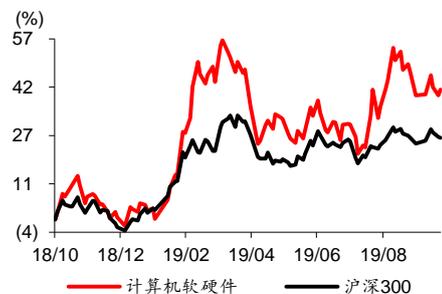
相关研究

1《启明星辰(002439 SZ,买入): Q3 收入环比加速,看好网安龙头》2019.10

2《千方科技(002373 SZ,买入): Q3 加速增长,三点逻辑看好千方》2019.10

3《四维图新(002405 SZ,买入): 关注业务进展,静待行业拐点》2019.10

一年内行业走势图



资料来源: Wind

DGRs 分组方案确定意味着什么

TMT 一周谈之计算机-20191026

本周观点

10月23日,国家医保局官网挂出《关于印发疾病诊断相关分组(DRG)付费国家试点技术规范 and 分组方案的通知》,CHS-DRG 分组方案确定。分组方案的确定意味着 DRGs 付费制度落地又向前迈进一大步。DRGs 是医保控费的重要工具,也是本轮医疗信息化需求高景气的重要驱动因素。从试点城市确认到分组方案确定,仅用了5个月时间,推进节奏超我们预期,显示出国家医保局推进 DGRs 控费的系统性和决心。医保控费信息化需求的释放,有望带来医疗 IT 厂商业绩高景气度,重点推荐卫宁健康、创业慧康、久远银海。建议关注思创医惠、和仁科技、东华软件、东软集团。

医疗信息化高景气的三个逻辑

1) 趋势性:从医疗信息化行业的长期发展趋势看,不可逆转的人口老龄化趋势决定了医疗控费需求具有可持续性,而短期医保基金的压力又带来医疗 IT 建设的紧迫性。2) 业绩释放:在这种趋势之下,医保局 2018 年下发电子病历建设政策要求,由于订单执行周期的影响,当前我们仍处于医疗信息化行业业绩兑现的起点上。3) 估值切换:放眼明年,医疗信息化公司的业绩增长有望持续,从而带来估值切换的潜力。

DRGs 分组标准确定对医疗信息化意味着什么

推出 DRGs 主要是为了替代目前医保支付时所采取的按量计酬方式。按量计酬的医保支付模式下,医保支付的额度大小和消耗的医疗资源相关,医保基金不堪重负。DRGs 支付是世界公认的能效控制医疗费用不合理增长的重要手段。我们认为,这次推出 CHS-DRG 分组方案,说明 DRGs 落地进度是超预期的。分组方案的确定距离第一批试点城市确定仅仅过了5个月,我们预计后续推进节奏有望超预期。展望未来,电子病历建设 2020 年将迎来全国验收,医保 IT 全国统一化建设标准已确定,2020 年或将启动建设,医疗信息化行业需求高景气有望持续。

哪些公司值得关注

产品化与扩张弹性的角度,重点推荐卫宁健康、创业慧康;医保 IT 建设,重点推荐久远银海,建议关注东软集团;三甲医院和复杂信息系统服务能力角度,建议关注和仁科技、东华软件;医疗物联网和集成平台角度,重点推荐创业慧康,建议关注思创医惠。

风险提示:宏观经济整体下行的风险;金融去杠杆带来的信用紧缩风险;中美贸易摩擦对于经济贸易的不确定性带来的风险。

重点推荐

股票代码	股票名称	收盘价(元)	投资评级	EPS(元)				P/E(倍)			
				2018	2019E	2020E	2021E	2018	2019E	2020E	2021E
300253.SZ	卫宁健康	16.69	买入	0.19	0.25	0.35	0.48	88	67	48	35
002777.SZ	久远银海	35.53	买入	0.53	0.65	0.89	1.31	67	55	40	27
300451.SZ	创业慧康	18.47	买入	0.29	0.42	0.59	0.76	64	44	31	24
002373.SZ	千方科技	17.77	买入	0.51	0.64	0.82	1.04	35	28	22	17
600570.SH	恒生电子	74.99	增持	0.8	1.12	1.49	1.9	94	67	50	39

资料来源:华泰证券研究所

本周观点：DGRs 分组方案确定，医疗信息化景气度再确认

10月23日，国家医保局官网挂出《关于印发疾病诊断相关分组（DRG）付费国家试点技术规范 and 分组方案的通知》，CHS-DRG 分组方案确定。我们认为，分组方案的确定意味着 DRGs 付费制度落地又向前迈进一大步。DRGs 是医保控费的重要工具，也是本轮医疗信息化需求高景气的重要驱动因素。从试点城市确认到分组方案确定，仅用了5个月时间，推进节奏超过我们预期，显示出国家医保局推进 DGRs 控费的系统性和决心。医保控费信息化需求的释放，带来医疗 IT 厂商业绩高景气度，重点推荐卫宁健康、创业慧康、久远银海。建议关注思创医惠、和仁科技、东华软件、东软集团。

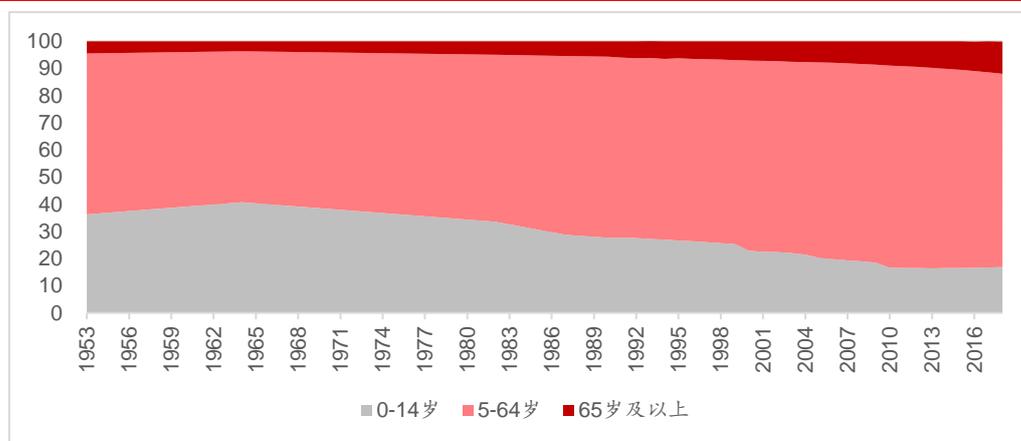
为什么我们持续推荐医疗信息化

短期紧迫性与长期趋势性并存

长期：人口趋势决定可持续性

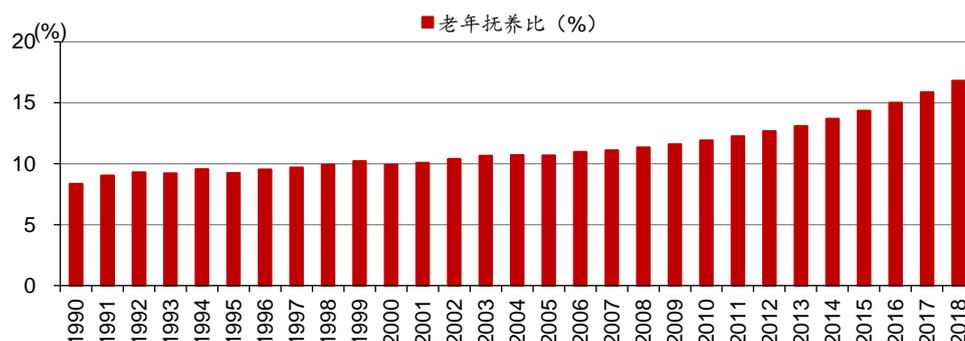
最近 70 年，婴儿潮和计划生育交织，深刻影响了我国的人口结构。据国家统计局数据，2010 年我国 60 岁以上人口已经超过 10%，开始进入老龄化社会。未来 20 年，老龄化的速度进一步加快，程度进一步加剧。根据联合国预测，到 2032 年，我国 65 岁以上人口占比将达到 25%。此外，劳动人口总数增长率走低，老年人抚养比走高，社会负担持续加重。而国人口结构老龄化趋势短时间内不可逆，决定了医保基金压力长期存在。因此，医保 IT 建设需求存在可持续性。

图表1：我国人口年龄结构变化图



资料来源：《中国卫生统计年鉴》、华泰证券研究所

图表2：中国老年抚养比变化

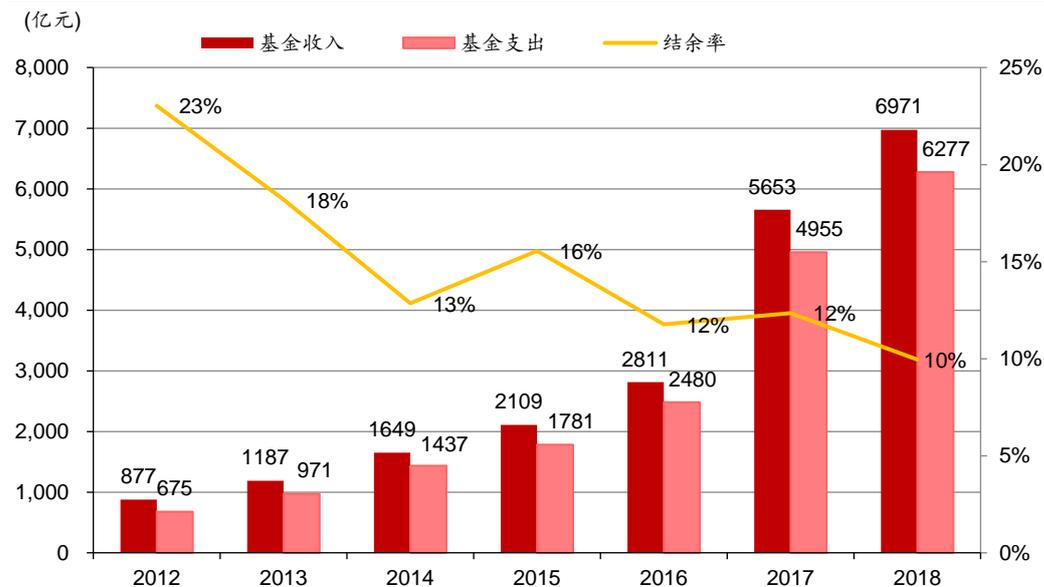


资料来源：国家统计局、华泰证券研究所

短期：医保基金压力带来紧迫性

现阶段，医保基金运行压力大，部分地区出现穿底风险，医保 IT 建设紧迫性更为凸显。基金水平收入受地方经济水平的限制，因此医疗保险覆盖率总会达到某个极限，但医保基金的支出是刚性的增长，未来医保基金收支压力不容小觑。从各地医保运行的情况来看，每年尚有结余，但医保基金整体结余率持续降低，从 2012 年的结余 23% 下降到 2018 年的结余 10%。整体有结余的情况下，区域性差异显现。2016 年西藏、宁夏城镇居民基本医疗保险账户已经出现穿底。

图表3： 医保基金穿底风险显现



资料来源：Wind、华泰证券研究所

结果是医保局成立，控费动作大。2018年5月31日，国家医保局成立，作为国务院直属机构，统一原来分散的权力，强推医保制度改革。医保局将原人社部的城镇职工和城镇居民基本医疗保险、生育保险职责，原国家卫计委的新农合职责，原国家发改委的药品和医疗服务价格管理职责，原民政部的医疗救助职责，整合在一起，承担了医保基金管理、药品和医疗服务定价、医保基金监管三大职能。

规划、定价、监管三权合一，使得医保控费的推动前所未有地全面、有力。医保信息系统主要满足医疗保险参保、征缴、基金财务、待遇支付、决策分析等功能。此前我国各地医保信息系统并不统一。因为标准不统一，数据不互认，系统分割，难以共享，区域封闭等问题，影响医保服务水平和治理能力提升。2019年6月27日，国家医保局“医保业务编码标准动态维护”窗口上线试运行，意味着我国统一的医保信息系统建设进入实施阶段。

政策红利开始转化为业绩兑现

当前我们仍处于医疗信息化行业业绩兑现的起点上。政策红利始于2018年8月22日，当时卫健委医政医管局印发《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》，要求到2019年，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。2018年12月7日，卫健委医政医管局官网发布《关于印发电子病历系统应用水平分级评价管理办法（试行）及评价标准（试行）的通知》。《通知》在8月份要求的基础上，新增对二级医院的要求，要求到2020年，二级医院要达到分级评价3级以上。

图表4：电子病历系统整体应用水平分级评价基本要求

等级	内容	基本项目数(项)	选择项目数(项)	最低总评分(分)
0级	未形成电子病历系统	--	--	--
1级	独立医疗信息系统建立	5	20/32	28
2级	医疗信息部门内部交换	10	15/27	55
3级	部门间数据交换	14	12/25	85
4级	全院信息共享, 初级医疗决策支持	16	10/23	110
5级	统一数据管理, 中级医疗决策支持	20	6/19	140
6级	全流程医疗数据闭环管理, 高级医疗决策支持	21	5/18	170
7级	医疗安全质量管控, 区域医疗信息共享	22	4/17	190
8级	健康信息整合, 医疗安全质量持续提升	22	4/17	220

资料来源:《电子病历系统应用水平分级评价标准(试行)》、华泰证券研究所

两项政策的发布意味着从此电子病历评级不再是可有可无的选项,而是医院发展和管理的必选项。我们测算电子病历升级市场空间在300亿以上。

图表5：2019-2021年电子病历市场空间测算

		三级医院			二级医院		
医院数量		2582			9061		
目前平均等级		2.11			0.83		
		悲观	中性	乐观	悲观	中性	乐观
1级升2级	单价(万元)	20	40	60	10	20	30
	投入规模(亿元)	\	\	\	9.06	18.12	27.18
2级升3级	单价(万元)	200	250	300	100	125	150
	投入规模(亿元)	51.64	64.55	77.46	90.61	113.2625	135.915
3级升4级	单价(万元)	350	450	550			
	投入规模(亿元)	90.37	116.19	142.01			
总规模(亿元)		142.01	180.74	219.47	99.67	131.38	163.10

资料来源:卫健委、华泰证券研究所

2019年,我们看到电子病历相关订单开始落地。医疗信息化行业主要公司均获得较高的订单增速。但由于订单执行周期普遍在半年至一年,也就是说,从19Q3开始,订单的高增长才会逐步体现在收入增速上,而后续的年报和2020年,业绩提速的趋势有望持续。从已经发布三季报的创业慧康,我们发现Q3收入同比、环比均加速增长。公司19Q3实现营业收入3.29亿元,同比增长20.35%,18Q3收入同比增速仅为3.61%。同时,19Q3实现20.35%的收入增速相比19Q2的7.8%的收入增速环比提速。

估值切换

估值切换是用明年的业绩来计算目前的估值。对于业绩稳定增长的公司而言,估值切换之后,估值性价比提升,虽然现在看起来估值比较贵,但看明年估值可能就不一定贵。估值切换逻辑的前提是:业绩增长的连续性、稳定性、持续性。

按照我们的预测,卫宁健康2020年对应48倍PE,久远银海对应2020年40倍PE,创业慧康对应2020年31倍PE,估值切换后性价比均有所提升。

图表6：主要医疗信息化公司的估值切换

股票代码	股票名称	收盘价(元)	投资评级	EPS(元)				P/E(倍)			
				2018	2019E	2020E	2021E	2018	2019E	2020E	2021E
300253.SZ	卫宁健康	16.69	买入	0.19	0.25	0.35	0.48	88	67	48	35
002777.SZ	久远银海	35.53	买入	0.53	0.65	0.89	1.31	67	55	40	27
300451.SZ	创业慧康	18.47	买入	0.29	0.42	0.59	0.76	64	44	31	24

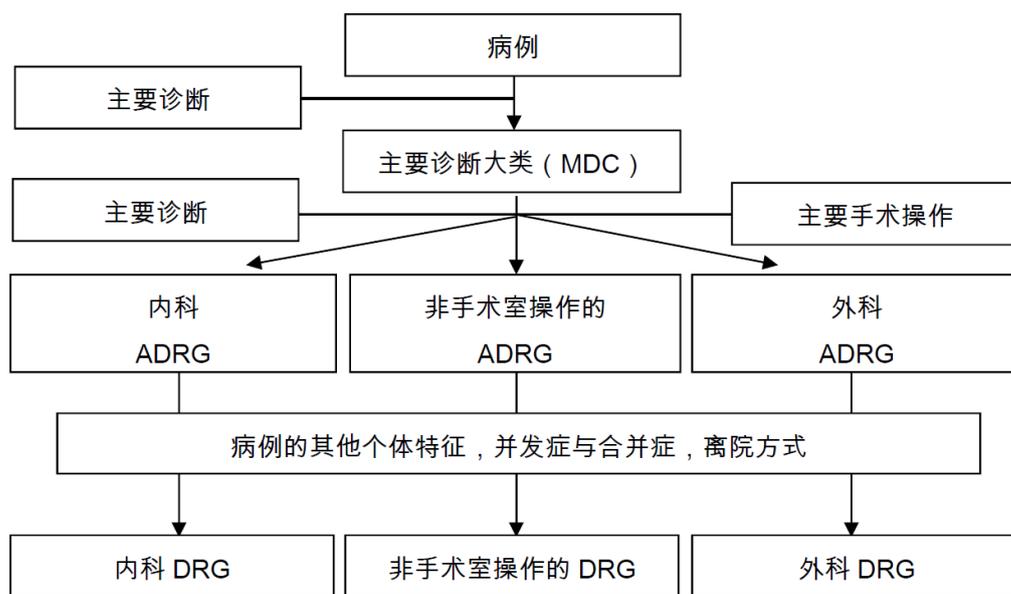
资料来源:Wind、华泰证券研究所

DRGs 分组标准确定对医疗信息化意味着什么

什么是 DRGs

DRGs (Diagnosis Related Groups) 是指以出院患者的信息为依据, 综合考虑患者的主要诊断和主要治疗方式, 结合个体体征如年龄、并发症和伴随病, 将疾病的复杂程度和费用相似的病历分到同一个组 (DRG) 中, 从而让不同强度和复杂程度的医疗服务之间有了客观的对比依据。建立 DRGs 分组系统, 需要根据病人的年龄、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诊断相关组, 相同 DRG 组内疾病的诊疗工作量和医疗费用相近。

图表7: CHS-DRG 分组路径



资料来源:《关于印发疾病诊断相关分组 (DRG) 付费国家试点技术规范和分组方案的通知》、华泰证券研究所

CHS-DRG 所有的 DRG 编码由 4 位码组成。

第一位码为英文字母, A-Z 分别表示 26 个 MDC; 第二位码为英文字母, 表示 DRG 组的类型:

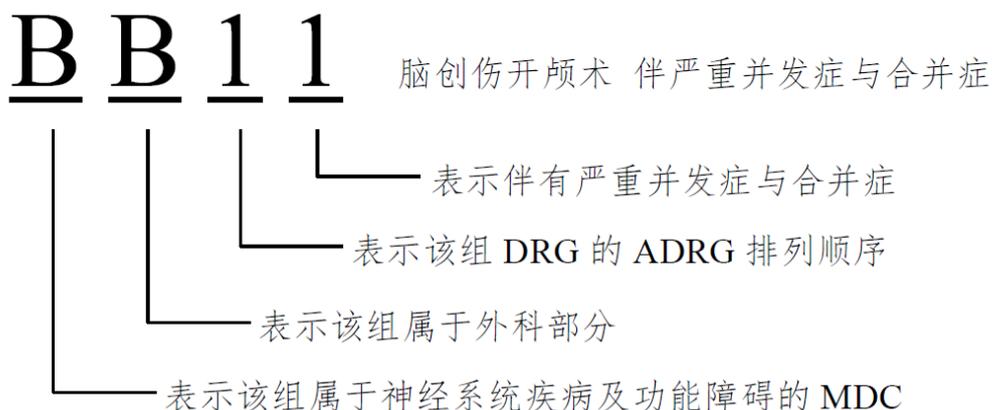
A, B, C, D, E, F, G, H, J 10 个字母表示外科部分;

K, L, M, N, P, Q 6 个字母表示非手术室手术部分;

R, S, T, U, V, W, X, Y, Z 9 个字母表示内科组部分。

第三位码为阿拉伯数字 (1~9), 为 DRG 组的顺序码。第四位码为阿拉伯数字, 表示是否有并发症与合并症。

图表8: DRGs 编码举例



资料来源:《关于印发疾病诊断相关分组(DRG)付费国家试点技术规范 and 分组方案的通知》、华泰证券研究所

DRG 关注的是“临床过程”和“资源消耗”两个维度,分组结果要保障同一个 DRG 内的病例临床过程相似,资源消耗相近。疾病类型通过疾病的“诊断”来辨别;治疗方式通过“手术或操作”来区分;病例个体特征则利用病例的年龄、性别、出生体重(新生儿病例)、其它诊断尤其是合并症、并发症等变量来反映。

医保局为什么要强推 DRGs

推出 DRGs 主要是为了替代目前医保支付时所采取的按量计酬方式。

按量计酬的医保支付模式下,医保支付的额度大小和消耗的医疗资源相关。这意味着针对同样的病患,花费的医疗资源可能相差很大,也造成了具有套保诉求的医院倾向于过度医疗,医保基金不堪重负。

DRGs 支付是世界公认的较为先进和科学的支付方式之一,是有效控制医疗费用不合理增长的重要手段。上世纪 80 年代,美国率先将 DRG 用于医疗保险定额支付,现今多数发达国家社会医疗保险都采用这一工具进行预算、资源配置管理或购买医疗服务。从本质上讲,DRG 既能用于支付管理,也能用于预算管理,还能用于质量管理,是一套“医疗管理的工具”。推行 DRGs 有利于我国的医保基金运行实现科学控费。

为了运行 DRGs, 需要哪些准备?

CHS-DRG 在信息化层面的实施条件包括:1) 基础代码统一, 2) 病案质量达标, 3) 诊疗流程规范, 4) 信息系统互联。

我们看到,这次的 CHS-DRG 分组方案解决的是基础代码统一的问题。

电子病历建设解决的是病案质量达标和信息系统互联问题。(3 级电子病历要求至少两类医疗信息跨部门数据共享, 4 级电子病历要求就医流程信息全院共享)

诊疗流程规范的问题涉及医院管理, 我们看到针对医院管理的智慧医院评级正在进行中。8 月 1 日, 国家卫计委出台《关于印发医院智慧服务分级评估标准体系(试行)的通知》。至 9 月 10 日, 全国总计 31 个省市 32 个分区将在一个月的时间内陆续完成开展评估的数据填报工作。

标准确定，下一步是什么？

DRGs，进度超预期

我们认为，这次推出 CHS-DRG 分组方案，说明 DRGs 落地进度是超预期的。2018 年 12 月 20 日晚，国家医保局发布《关于申报按疾病诊断相关分组付费国家试点的通知》，组织开展 DRGs 国家试点申报工作。今年 5 月 24 日，全国 30 个 DRGs 试点城市确定。根据试点工作计划，2019 年为试点城市试点，2020 年全国有条件的区域均可开始试点，2021 年全国推行。而目前，距离第一批试点城市确定仅仅过了 5 个月，便推出基础代码分组标准，我们预计后续推进节奏有望超预期。

电子病历，2020 全国验收

按照政策要求，2020 年全国三级医院达到 4 级电子病历评级，二级医院达到 3 级电子病历评级的考核年。行业高景气度有望持续。

医保 IT，2019 确定标准，2020 有望启动建设

2019 年初，国家医保局进行了核心信息化系统项目招标，拟推出全国统一的医保信息系统标准。7 月，国家医疗保障局在官网发布了《关于印发医疗保障标准化工作指导意见的通知》，“医保业务编码标准动态维护”窗口上线试运行，国家医保信息平台建设将对医保疾病诊断、医疗服务、药品、医用耗材等 15 项信息启用全国统一业务编码，建设成为统一、高效、兼容、便捷、安全的信息系统。这意味着我国统一的医保信息系统建设进入实施阶段。

由于省、市级医保局信息化建设需要走财政预算，而财政预算计划需要在前一年制定。因此，今年医保信息化标准确定以后，医保局端的采购行为或主要在 2020 年释放，也就是说订单高峰或出现在 2020 年。

哪些医疗信息化公司值得关注？

产品化与扩张弹性的角度：卫宁健康、创业慧康

卫宁健康和创业慧康是产品线全面度、产品化程度、区域布局都较好的两家医疗信息化公司。两家公司的客户也均以二级医院为主，二级医院众多的数量，和政策驱动下刚性的信息化需求，为卫宁、创业带来需求高弹性。

医保 IT 建设：久远银海，东软集团

久远银海和东软集团在省、市级医保 IT 建设中行业地位领先。根据各公司年报，全国 300 多个地市级行政单位中，久远银海覆盖 100 多个，在即将到来的医保 IT 升级建设中，公司有望受益。

三甲医院和复杂信息系统服务能力：和仁科技、东华软件

和仁科技和东华软件客户以大三甲医院为主。东华软件与腾讯云合作，打造 iMedical Cloud 生态，拓展医疗场景互联网化和数据挖掘。

医疗物联网和集成平台：创业慧康、思创医惠

5G 时代的到来使得医疗物联网业务潜力变大。创业慧康将博泰服务转型为慧康物联网，积极探索物联网医院建设。思创医惠依托 RFID 产能，在医疗物联网领域具有先发优势和深厚积累。

风险提示

宏观经济整体下行的风险，宏观经济整体下行影响计算机软硬件行业下游需求；

金融去杠杆带来的信用紧缩风险，金融去杠杆和信用紧缩将提升行业融资成本，影响经营效率和利润率；

中美贸易摩擦不确定性带来的风险，中美贸易摩擦或导致核心零部件进口和产品出口，影响行业发展。

免责声明

本报告仅供华泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。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。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。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。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：91320000704041011J。

全资子公司华泰金融控股（香港）有限公司具有香港证监会核准的“就证券提供意见”业务资格，经营许可证编号为：A0K809

©版权所有 2019 年华泰证券股份有限公司

评级说明

行业评级体系

一 报告发布日后的 6 个月内的行业涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一 投资建议的评级标准

增持行业股票指数超越基准

中性行业股票指数基本与基准持平

减持行业股票指数明显弱于基准

公司评级体系

一 报告发布日后的 6 个月内的公司涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一 投资建议的评级标准

买入股价超越基准 20% 以上

增持股价超越基准 5%-20%

中性股价相对基准波动在 -5%~5% 之间

减持股价弱于基准 5%-20%

卖出股价弱于基准 20% 以上

华泰证券研究

南京

南京市建邺区江东中路 228 号华泰证券广场 1 号楼/邮政编码：210019

电话：86 25 83389999/传真：86 25 83387521

电子邮件：ht-rd@htsc.com

深圳

深圳市福田区益田路 5999 号基金大厦 10 楼/邮政编码：518017

电话：86 755 82493932/传真：86 755 82492062

电子邮件：ht-rd@htsc.com

北京

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 A 座 18 层
 邮政编码：100032

电话：86 10 63211166/传真：86 10 63211275

电子邮件：ht-rd@htsc.com

上海

上海市浦东新区东方路 18 号保利广场 E 栋 23 楼/邮政编码：200120

电话：86 21 28972098/传真：86 21 28972068

电子邮件：ht-rd@htsc.com