

健康医疗的变革
从“规模”到“价值”

医疗服务行业规模现状及趋势预测	2
“健康中国2030” 战略绘制大健康产业蓝图	2
卫生总费用及GDP占比现状及趋势预测	3
医疗保障体系的结构及变化趋势	4
人口结构两极化趋势加深	5
需求升级促进医疗服务产业由“医疗服务”向“健康服务”转型	8
受老年病、慢性病患者率提升刺激，健康管理产业潜力巨大	8
妇幼医疗服务产业链规模和质量不断提升	12
消费性医疗受资本关注	14
医改重心从“控费”向“优化并均衡医疗资源”上转移	19
控费相关政策已基本完善并相继在各省落地实施	19
下一步医改重点是提高医院管理运营水平以及实现分级诊疗	22
公立医院改制升级，民营医院蓬勃发展	24
配合"十三五"规划，民营医疗集团正积极参与公立医院改制	26
除了改制外，公立医院应积极提升自身市场化竞争力	28
多重政策鼓励社会资本办医，医院类境内外投资并购火热	31
数字、信息技术革命促进医疗服务行业升级	36
医院信息化管理系统不断完善，医疗健康数据的临床解读是未来突破口	37
人工智能加速对健康医疗各领域的渗透	39
医疗物联网助力现代化医院管理	41
由技术驱动的远程医疗服务是未来“智慧医院”运营的核心价值	42
总结	46
联系我们	47
团队通讯	48

前言

中国医疗服务市场规模巨大，并且在人口老龄化、城镇化、财富增长以及基本医疗保障制度全面覆盖等因素的驱动下迅速扩容。2016年我国卫生消费总额4.6万亿元，在过去3年保持了13.5%的复合增长率。然而相对于全球平均的10.5%的水平，我国医疗卫生支出仅占国民生产总值的6.2%。考虑到人口和消费的巨大基数，不难看到我国医疗服务市场在将来还有很大的上升空间。

与此同时，随着“健康中国2030”规划的发布和医改政策正向纵深发展，十三五期间政府在持续加大投入以确保全民享有基本的医疗卫生服务的同时，也鼓励社会资本参与医疗服务行业以提升服务质量满足民众多层次多元化的需求，这为社会资本进入医疗服务行业带来了机遇，同时也在深远地影响市场格局。再加上受到消费升级的驱动，中国医疗服务正在经历从传统“医疗服务”向“健康服务”的转型。健康管理、高端专科连锁等产业受到越来越多投资者的

关注，而医疗与美容、养老、旅游等其它行业的结合也在不断深入。

医院方面，过去几年民营医院在政策的强力支持下正步入飞速发展的阶段，数量已经超过公立医院。机构投资者和产业资本纷纷涌入，借助资本的力量，民营医院将更快地实现资源整合并加速市场扩张，在管理、医疗技术、服务质量以及规模化运营各方面实现升级。然而市场的飞速扩张往往伴随着更高的风险，因而审慎的决策必不可少。我们认为民营医院战略定位上应当综合考虑地方经济发展水平、供需状况以及医改和税收政策，结合自身实力以确定恰当的医疗服务板块和进入模式。公立医院在我国的医疗服务系统里仍然占据主导地位，但随着社会办医的大趋势加深，越来越多的公立医院尤其是国企医院选择通过改制进入市场。面对新的市场格局，我们建议公立医院从以下四个方面着手提升竞争力：改变绩效管理体系、改善患者体验、引入营销管理与患者建

立稳固互信的关系以及建立标准化的医疗服务流程。

另外，在全球数字化、信息化浪潮下，民营医院和公立医院都开始积极发展数字化、信息医疗服务改革，除了完善医院自身的信息系统外，将医疗服务与移动互联网、云计算、大数据、物联网等新兴技术产业的结合也能够帮助医疗服务机构提升医疗服务质量、患者满意度以及投入产出比，而区域化信息共建共享将成为下一阶段的主题。

总而言之，随着多项控费医改政策的逐步落地，中国医疗服务行业下一阶段的重点是多维度地均衡医疗资源，全面推行分级诊疗。同时，在保证全民基本医疗服务的前提下，推动发展多样化、个性化的医疗服务，鼓励医疗服务市场化创新。可以预见的是，在未来10到15年里，医疗服务产业将成为中国重点发展产业之一，逐步实现“健康中国”愿景。



吴苹

领导合伙人

德勤中国生命科学与医疗行业

电话: +86 21 6141 1570

电子邮件: yvwu@deloitte.com.cn



郑群

领导合伙人

德勤中国医疗行业

电话: +86 10 8520 7161

电子邮件: qzheng@deloitte.com.cn



医疗服务行业规模现状及趋势预测



“健康中国2030”战略绘制大健康产业蓝图

2016年10月，国务院发布《“健康中国2030”规划纲要》，为大健康领域规划产业蓝图。其中中国健康服务产业规模预计于到2020年达到8万亿，于2030年达到16万亿。初步估算2015年整个中国健康服务业规模约为3.8万亿，所以若要完成“健康中国2030”规划目标，健康服务业规模在2016-2020年的复合增长率需要达到16%，2020-2030年复合增长率需要达到7.2%。

除了对健康服务产业规模制定目标外，“健康中国2030”规划还规定了许多其它“健康中国”建设主要指标，对包括全民健康水平、健康生活、健康服务与保障以及健康环境等众多健康指标在2020年、2030年需达到的水平制定了明确的任务。

“健康中国2030”战略也对于医疗服务提出了更高的要求。首先，要强化覆盖全民的公共卫生服务，包括防治重大疾病、完善计划生育服务管理以及推进基本公共卫生服务均等化。第二，要为民提供更优质、更高效的医疗服务，包括完善医疗卫生服务体系、创新医疗卫生服务供给模式并提升医疗服务水平和质量。第三，“健康中国2030”战略强调要充分发挥中医药服务的独特优势，要提高中医药服务的服务能力和创新力度，并发展中医养生保健治未病服务。最后，要加强对妇女儿童、老人以及残疾人等重点人群的健康服务。

所以，“健康中国”战略将成为未来15年中国健康产业发展的重要行动纲领，遵循健康优先、改革创新、科学发展以及公平公正的原则，共建共享全民健康。



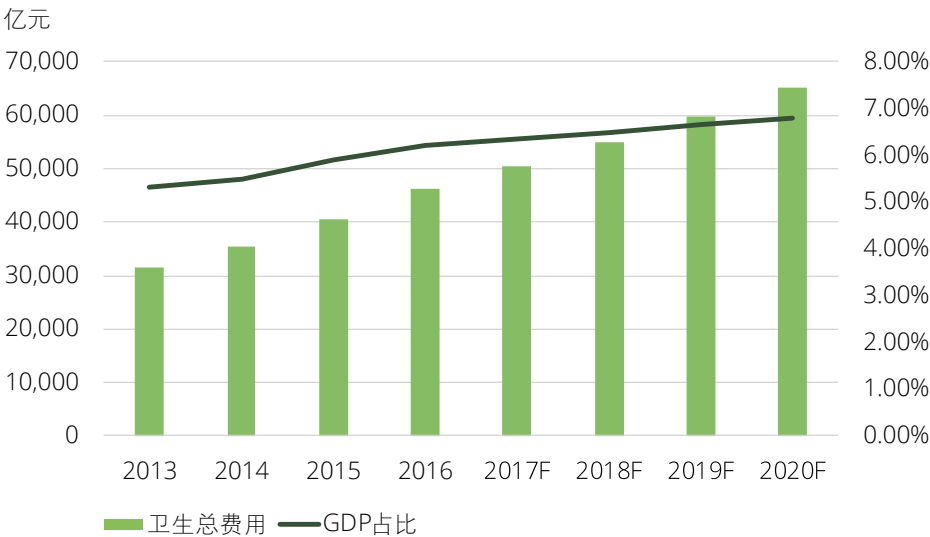
卫生总费用及GDP占比现状及趋势预测

2016年中国全年卫生总费用达到46345亿元，占GDP总量的6.2%。根据十二五期间的规划，2020年卫生总费用要达到GDP总量的6.5%-7%。若以占GDP比重的6.8%估算，再根据国际货币基金组织最新对中国2018-2020年GDP增速预计的6.4%来计算，到2020年，卫生总费用

将超过6.5万亿元，2016-2020年预期卫生费用复合增长率须达到8.8%。

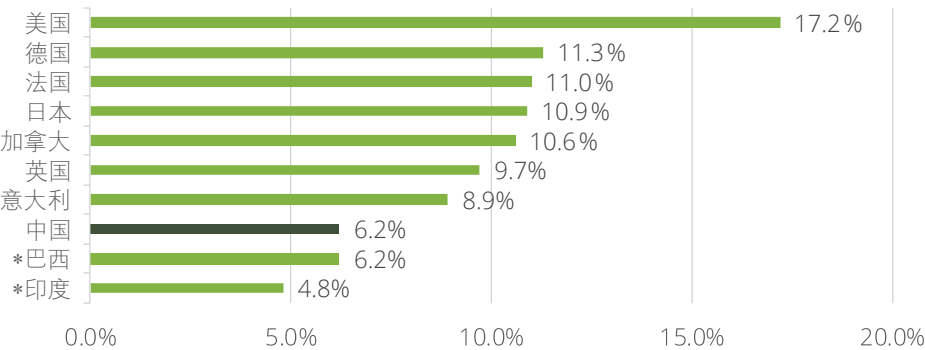
发达国家中，美国卫生总费用占总GDP的17.2%，日本卫生总费用占总GDP的10.9%，可以看出，中国卫生支出距离发达国家还有不小的差距。

图1：卫生总费用趋势及预测



来源：德勤研究

图2：全球前十大经济国卫生总费用GDP占比（2016）



来源：经济合作与发展组织，卫计委
*巴西、印度由于不是经合组织成员，因此是2014年的数据



医疗保障体系的结构及变化趋势

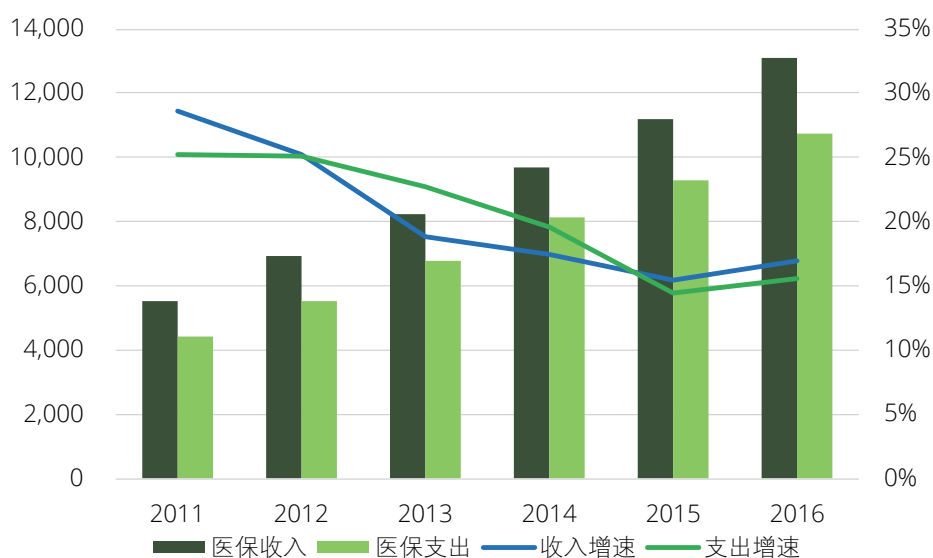
过去几年医疗基本医疗保障制度不断完善，覆盖的广度和深度都得到了明显提升。根据国务院报告消息，2016年我国三项医疗保险参合人数达到13.4亿人，参保率达到了98.8%。而完善健康保障体系也是“健康中国2030”中的重点内容。虽然2011-2014年期间出现了医保基金支出增速大于收入增速的情况，造成了一定的医保赤字的风险，不过在一系列控费措施以及医保付费总额的控制下，2014-2016年支出增速大于收入增速的趋势得到了些许扭转，截至2016年底，城镇基本医疗保险统筹基金已经累计结余9765亿元，不出意外将会在2017年超过1万亿。虽然全国范围内医保赤字的风险暂时得到缓解，但随着老

龄化趋势加深和卫生总体费用的增加，未来医疗保障体制仍存在较大压力。

2017年6月，国务院发布了新的《关于进一步深化基本医疗保险支付方式改革的指导意见》，为下一段医保改革提出改革建议。其中提出要进一步加强对医保基金预算管理，全面推行以按病种付费为主的多元复合式医保支付方式，开展按疾病诊断相关分组付费试点，完善按人头付费、按床日付费等支付方式，并且要强化医保对医疗行为的监管以避免过度医疗等情况的发生。另外，指导意见还明确提出希望确立“用区域医保基金总额控制替代医疗机构综合控制”的制度，可见医保支付方式的改革也是未来推行医联体构建以及全面实行分级诊疗的必要步骤。

图3：城镇基本医疗保险基金收支情况

亿元



来源：人力资源和社会保障部，德勤研究

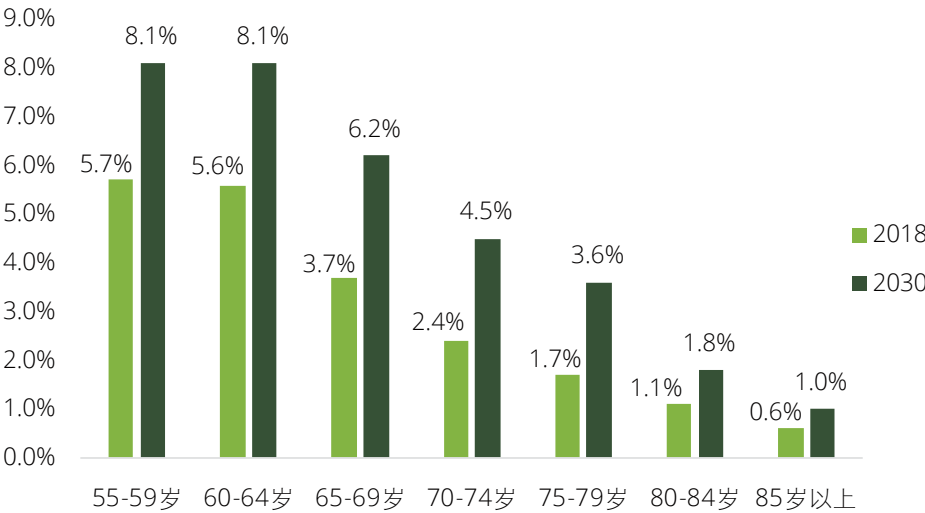


人口结构两极化趋势加深

一方面，我国人口老龄化速度正在加快。根据联合国数据，2018年我国65岁以上老龄人口将超过1.5亿，占总人口

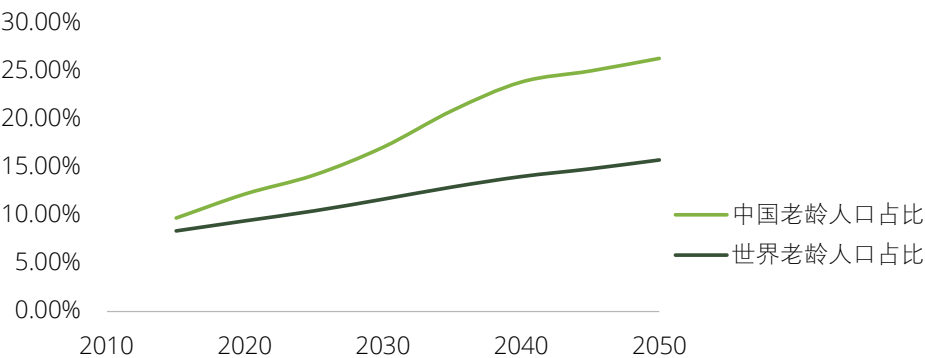
比例的11%，预计到2030年，中国65岁以上老龄人口将超过2.4亿，占中国人口总量的17.1%，占全球老龄人口的四分之一。

图4: 中国老龄人口占比2018 vs 2030



来源：联合国经济和社会事务部人口司，德勤研究

图5: 中国与世界老龄人口比例趋势

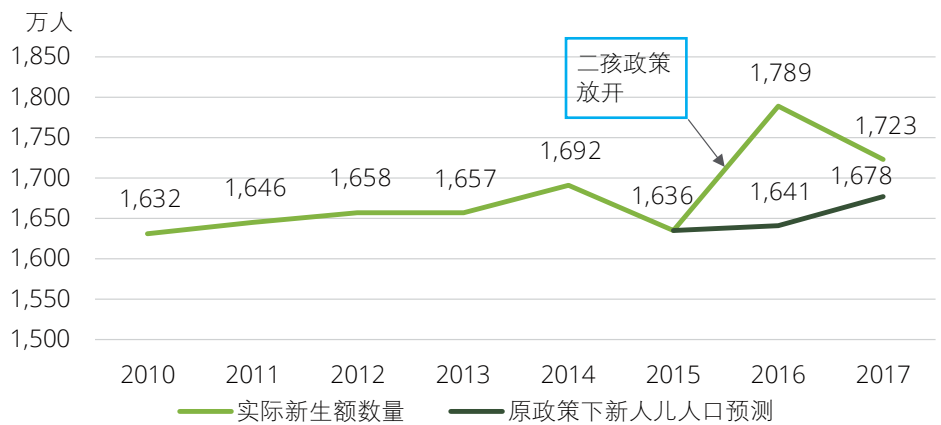


来源：联合国经济和社会事务部人口司，德勤研究

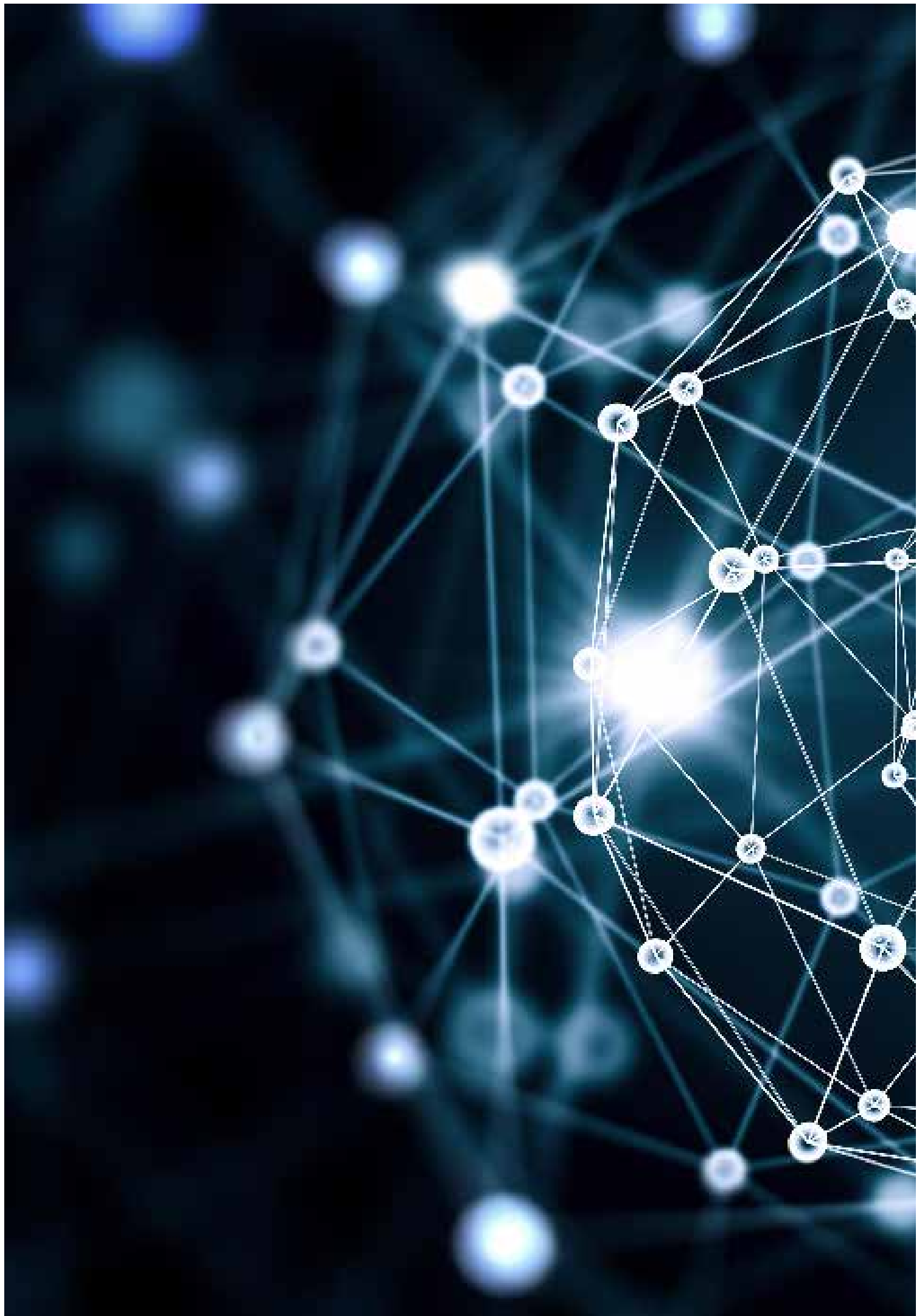
另一方面，自2016年开始二胎政策在全国范围内全面放开，我国的生育率出现了一些反弹。虽然反弹的力度没有预期中每年多出生250万到300万新生儿那么大，但也在一定程度上缓解了我国生育率快速下降的压力。未来预计我国的剩余政策将会继续放开，生育率有望进一步回升。

所以，在未来十几年中，中国人口金字塔结构可能会出现“上下越来越宽，中间越来越窄”的情况，而由于老人以及儿童的平均医疗费用都远远高于整体平均水平，所以可以预见未来的人口年龄变化也会导致整体社会医疗费用的增速提高。

图6：2010-2017年中国新生儿数量以及二孩政策影响



来源：卫计委，“生育政策调整研究中存在的问题和反思”《中国人口科学》，德勤研究



需求升级促进医疗服务产业由“医疗服务”向“健康服务”转型



过去的很长一段时间里，中国医疗服务整体还是以“医疗服务”为主，核心是治病，也就是“解决问题”。而随着经济飞速发展、民众收入水平提高、财富的积累以及健康观念的转变，中国医疗服务产业正在从“医疗服务”向“健康服务”转型。消费者越来越注重隐私，愿意为好的服务和高质量专业的医疗技术支付溢价，由此带动了高端医疗服务的成长。而服务核心也慢慢从“解决问题”向“发现和预防问题”上升级，比较有代表性的包括健康管理、高端妇幼医疗服务以及消费型医疗服务等领域。

受老年病、慢性病患者率提升刺激，健康管理产业潜力巨大

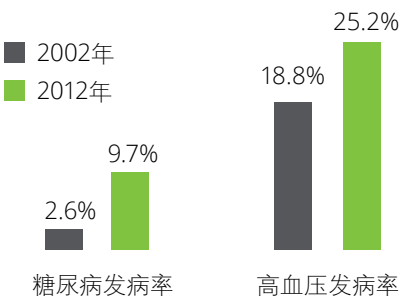
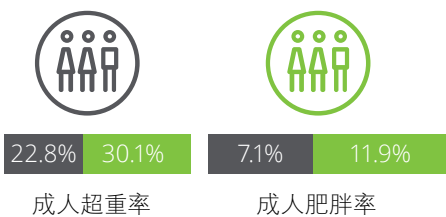
老年病、慢性病患者率致死率不断提升

随着老龄化程度加深，加上现代人不良生活习惯和环境污染等原因，老年病、慢性病的发病率都在不断提高。根据2015年卫计委发布的《中国居民营养与慢性病状况报告（2015年）》，从2003至2013年的这十年间，中国居民糖尿病、心血管疾病以及癌症等慢性病患者率从12.33%增加到24.52%，提高了一倍。因慢性病死亡的人数占总死亡人数的86.6%，而且这个数字仍在继续增加。

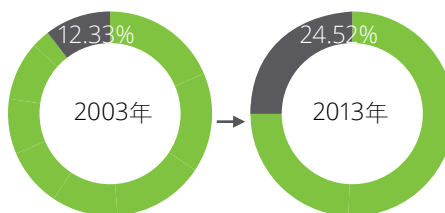
致死率方面，在我国前十名的致死原因里，有8个是慢性病或由慢性病导致的。其中肺病、肺癌、肝癌、胃癌以及食道癌的致死率在全球都可以排进前10名，这主要是由生活、饮食习惯以及环境污染等因素导致的。

图7：中国慢性病患者情况

■ 2002年
■ 2012年



中国居民慢性病患者率



2012年全国居民慢性病死亡率为533/10万，占总死亡人数的86.6%。

心脑血管病、癌症和慢性呼吸系统疾病为主要死因，占总死亡的79.4%。其中心脑血管病死亡率为271.8/10万，慢性呼吸系统疾病死亡率为68/10万。

来源：《中国居民营养与慢性病状况报告》，德勤研究

表1: 中国前十名致死原因与世界对比

致死原因	中国死亡率	世界平均死亡率	中国死亡率世界排名
中风	153.61(+68.6%)	91.09	20
冠心病	99.44(-1.0%)	100.45	70
肺病	67.56(+59.5%)	42.35	6
肺癌	38.84(+77.8%)	21.84	8
肝癌	24.47(+142.5%)	10.09	4
胃癌	21.11(+110.7%)	10.02	3
交通事故	18.49	17.13	77
高血压	16.46(+5.6%)	15.58	90
流感/肺炎	15.11	41.68	136
糖尿病	14.80(-27.6%)	20.45	121

来源：Life expectancy Research, 德勤研究

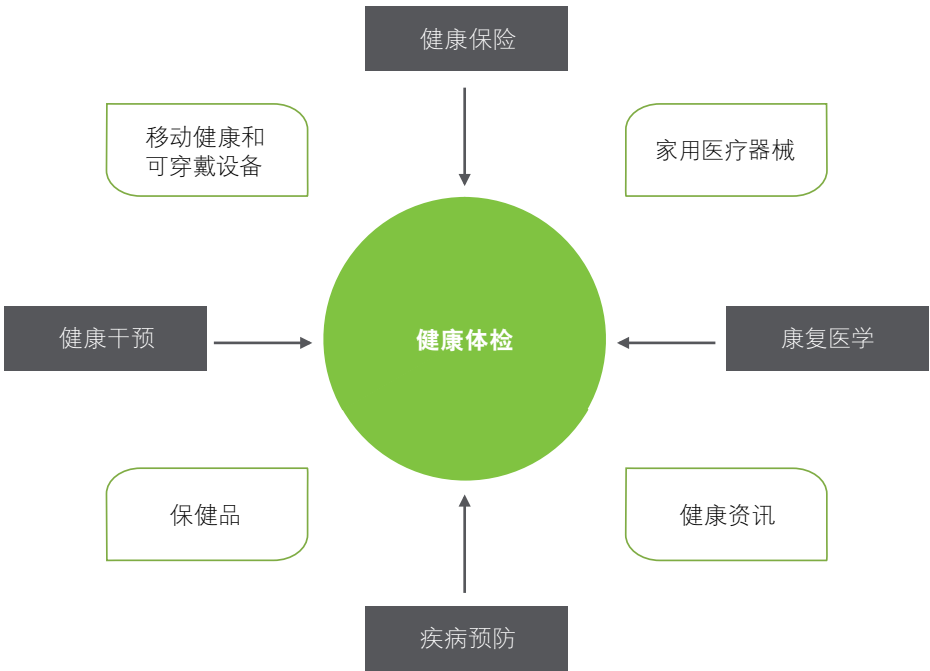
除了上面提到的癌症和心脑血管疾病等慢性病外，老龄化还会刺激一些仅发生在老年期的疾病例如白内障、老年痴呆等的爆发。目前我国60岁以上老人白内障的发病率已经达到了80%，65岁以上老人老年痴呆发病率在5%左右。如果发病率保持稳定，到2030年，中国将会有超过2亿老年白内障患者和超过1000万老年痴呆患者。除此之外，由于身体机能退化而引发的其它的皮肤、骨关节类疾病患病人数也会大大提升。老年病的防治也会成为未来的一个热门话题。

慢病管理、健康管理产业潜力无穷

根据“健康中国2030”规划，到2030年，重大慢性病的过早死亡率要下降30%。同时，今年2月国务院发布的《中国防治慢性病中长期规划（2017－2025年）》中提到，2017年中国癌症五年存活率是30.9%，目标到2020年要提高5%，到2025年提高10%。国家的这一系列计划给慢病管理和健康管理产业注入了一剂强心剂。

广义的健康管理产业涵盖非常宽，而相对狭义的健康管理产业链主要指的是以健康体检为核心，向前向后延伸的一系列以“预防和缓解”疾病为目的的医疗服务或产品的集合。

图8：健康管理产业构成



来源：德勤研究

作为健康管理产业的核心部分，体检产业在最近几年的增长速度非常惊人。2015年全国健康检查总量达到3.8亿人次左右，其中仍然是以医院等综合医疗机构为主。专业体检机构目前份额虽然不多，但是增速很快。根据东兴证券报告，2015年专业健康体检市场规模在164亿左右，大概占总体健康体检产业的15-17%。预计到2020年达到520亿左右，复合增长率约为25%。届时，专业健康体检占总体健康体检产业比重预计会超过20%。

美年大健康、爱康国宾和慈铭体检是专业体检领域的前三名龙头。2015年三家合计市场份额占专业体检机构领域的35%左右，占整体健康体检领域的5%左右，行业整合度不高。随着2016年美年大健康对慈铭体检的战略收购，专业体检行业大整合拉开序幕。

案例分析：美年大健康

美年健康产业有限公司于2004年在上海成立，并于2011年与原本主攻北方市场的大健康科技健康管理有限公司合并，成立美年大健康集团。之后，美年大健康依靠多层次并购，依靠资本的力量逐渐坐稳了民营专业体检行业的龙头位置：

- 2012年美年收购深圳瑞格尔，布局华南地区的体检市场。
- 2013年被中国平安、中法基金战略入股。
- 2015年中国A股上市。
- 2016年收购世界三大高端体检机构之一的美兆健康体检，加码高端体检市场。
- 2016年收购慈铭体检72.22%股权。

截至2016年底，美年健康在全国30多省、超过100个城市拥有近300家体检及医疗中心（未包含慈铭体检旗下59家门店），拥有全职专家、医护及管理团队20000人。公司战略规划在2017-2018年每年新增100家门店，于2018年底时将门店达到500家。

2016年美年健康与慈铭体检合计服务客户2000万人次，合计营业收入43.16亿元。根据东吴证券预测，2017-2019年美年大健康营业收入可以维持30-40%增速，营业收入预计于2019年超过百亿，达到整体专业体检市场份额的四分之一左右。

来源：公司官网，德勤研究

在这个“亚健康时代”，围绕健康体检，健康及慢病管理的内容还包括疾病预防、健康干预以及康复医学等。人们对生活质量的重视和保健知识的增长促进了这几个领域的发展，不同年龄层次以及不同身体状态人群的需求促使了不同专科领域的形成。从“有病才医”向“无病预防、有病干预、注重重复”的观念转变的同时推动了健康服务多元化的发展。另外，健康保险也在整个健康管理产业链中扮演着非常重要的角色。险企积极在健康领域布局，以商业医疗保险为核心，涉足医院管理、养老地产、健康体检等多个产业，最终的目的是构建“健康管理-诊断治疗-健康保险”的产业链闭环。

同时，健康管理产业的爆发还会带动家用医疗器械、智能穿戴设备、保健品以及健康咨询的相关工具产业的成长。作为最简单有效的自我健康监控及管理手段，通过家用医疗器械获取准确、实时的健康信息的重要性也越来越被认可。根据《2016年中国医疗器械行业发展蓝皮书》，2016年家用医疗器械市场规模超过了1000亿元。随着2014年智能硬件的飞速发展和2015年智能可穿戴设备的快速下沉普及，家用医疗器械行业的智能化也是非常迅猛。

以家用血糖仪为例，作为现场即时检测（POCT）领域最大的细分产业，血糖监测在中国市场的规模已经超过50亿元。除了传统医疗器械厂商例如罗氏、强生、三诺等以外，腾讯、阿里等互联网巨头也通

过合作模式打造了自己的“互联网+”血糖仪，通过数据共享打造“云环境”、以及远程监控及协助，建立糖尿病慢病管理的新模式。

由于资金的追捧和较低的门槛，智能可穿戴设备和家用医疗设备产品出现了爆发性的增长，除了智能血糖仪外，还出现了各种各样的智能手环、智能心电仪、智能血压计、智能体温计、智能体脂秤等等。但是质量参差不齐，鱼龙混杂，许多产品过于追求所谓的“智能化”和性价比，牺牲了作为医疗器械本身的准确性和安全性，因此并不能完全得到专业人士的信任，使用价值被明显高估。许多产品热度下降后迅速消失，产品寿命非常短。所以可以预见，行业在将来一定会出现洗牌，更具有临床价值、能为使用者以及医生提供有价值的数据的产品会存活下来，而其它大部分“玩具”性质的产品将会逐渐被淘汰。



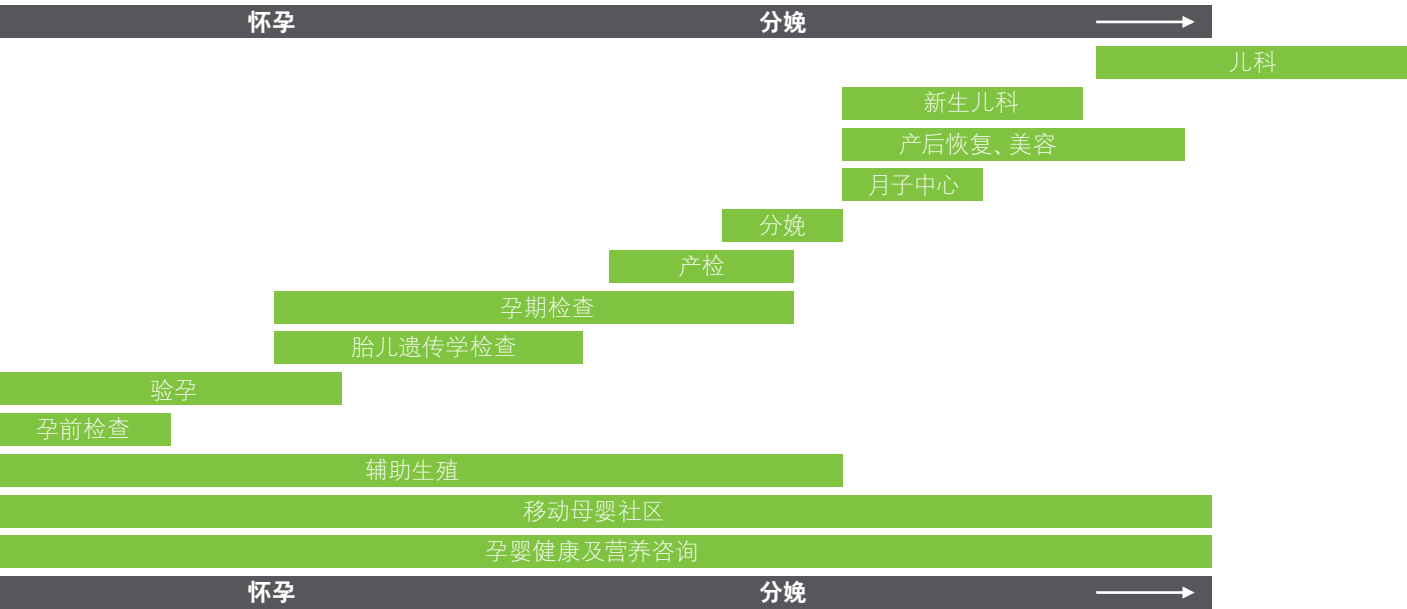
妇幼医疗服务产业链规模和质量不断提升

中国在过去10年中的出生率稳定在千分之十二左右，平均每年会有1600万左右的新生儿。随着人民收入水平的提高和消费需求的不断升级，再加上未来10-15年里可以预期的生育高峰，母婴市场迅速扩容，规模在2016年达到了2.23万亿元人民币，并在过去3年内保持5%以上的增速。而妇幼医疗服务作为母婴产业的核心部分，未来或也将迎来高速增长。

妇幼产业链的长度和厚度都在不断增加

妇幼医疗服务产业链的长度在不断延伸，从简单的“产检-分娩”服务到现在覆盖母婴各阶段服务。向前延伸到备孕、产前筛查等服务，向后延伸到月子中心、产后恢复和美容以及新生儿相关服务。另外，产业链的厚度也在不断提升，越来越多差异化的服务衍生出来。比如辅助生殖、移动母婴社区、健康营养咨询等。

图9：妇幼健康产业链构成



来源：德勤研究

高端妇幼健康类服务接受度越来越高

另外，根据卫计委生育基层指导司介绍，符合两孩政策的9000万夫妇中，有60%是35岁以上的高龄产妇，而高龄产妇对妇产服务的要求以及消费能力都相对更高。所以妇幼健康类服务业在趋向高端化。高端私立妇产医院和月子中心在各地尤其是经济发达的大城市也越来越多，例如和睦家、美中宜和、和美、宝岛妇产、安琪尔、美华等。这些医院的产检和分娩服务通常总费用会超过10万元人民币，大概是一般公立医院的十倍以上，如果再加上月子中心等增值服务，费用会更高。根据《民营医院医疗消费需求现状及发展》，由于高端私立妇产医院的高消费对消费者进行了筛选，月收入在10000-50000元的消费者更倾向于选择高端私立妇产医院，而其它收入的消费者还是大部分选择普通公立医院。

无创产前筛查（NIPT）在我国已经经历了很长一段的发展，从民间火爆到被政府叫停，再到试点规范化发展，发展方向也越来越正规合理。自2015年7月国家取消第三类医疗技术临床应用准入审批开始，NIPT产业也开始加速发展。目前大部分NIPT单次收费在1500-2000元之间，按每年2000万产妇计算，市场潜力在300-400亿元左右。而目前NIPT的渗透率只有10%左右，市场规模只有30-40亿左右，其中80%的份额被华大基因、贝瑞和康两大巨头占据。乐观估计，未来中国NIPT市场有望达到50%的渗透率。

另外，随着不孕不育人群比例的提升和产妇大龄化的趋势，辅助生殖产业也是未来极具潜力的行业之一。根据中国人口协会、国家卫计委发布的数据，中国育龄夫妇不孕不育率从20年前的2.5%-3%攀升到近年的12%-15%，患者人数超过4000万人，其中至少有300万人必须通过试管婴儿辅助怀孕，而目前我国每年新生试管婴儿只有10万人左右，其中缺口巨大。截至2016年，全国有辅助生殖机构牌照的机构有437家，其中只有300家左右有试管婴儿技术，远远无法满足市场需求。而这些机构的软硬件水平也存在严重的不平衡，许多中小型机构无法满足患者对成功率、安全性的要求。因此，许多外资医疗机构开始借助国内中介医疗平台抢占国内病源，希望趁国内生殖辅助产业尚不成熟、相关法规相对不够完善时占据足够的市场份额。另外，国内企业也加大了对海外优质生殖辅助机构的投资并购热情。比如A股上市公司永泰能源就于2016年11月宣布通过全资子公司华昇资管跨界成立规模为10亿美元的辅助生殖境外并购基金。2017年7月，该基金出资1.98亿美元收购美国HRC医疗集团辅助生殖项目。HRC医疗集团成立至今已有近30年历史，在全美连续十年的试管婴儿成功率评比中一直名列前茅，也是目前在中国极有影响力的辅助生殖医疗机构。通过此次收购，永泰能源将进入美国辅助生殖市场。



消费性医疗受资本关注

伴随着整体消费升级，中国消费性医疗服务的规模也在不断壮大。可以预见，“健康中国2030”构建的16万亿大健康市场中会有不少来自消费性医疗的贡献。消费医疗市场包括了很多的细分市场，其中几个比较主要的领域是将医疗服务与美容、养老以及旅游服务结合。

医疗美容

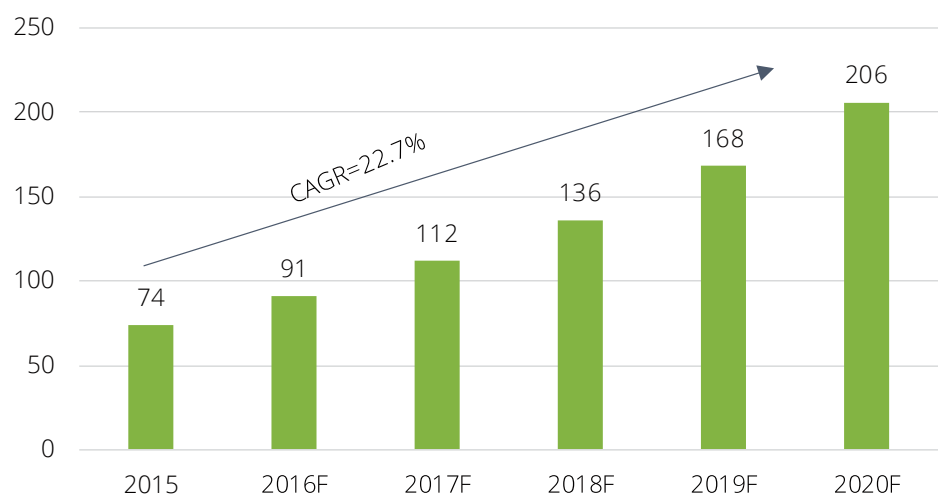
随着经济基础的夯实和审美的提升，大众对美的追求使整形美容的需求与日俱增，医疗美容行业成为消费热点。随着医疗技术的发展，更安全的医美疗程和

更显著的效果也吸引了更多消费者。随着医美行业需求快速增长，资本涌入医美行业，民营和中外合资医美机构应运而生，加剧行业竞争。医美行业环境将会愈加成熟，并在未来快速发展。

中国正规医美疗程量（包括手术和非手术疗程）占全球总量的10%左右，为全球第三大市场。中国医美市场规模未来5年内增速有望维持在20%以上，预计2017年中国医疗美容市场规模可超百亿美元，加上目前渗透率与其它国家比相对较低，每千人接受医美疗程数仅为1.7，同比美国为12.6、巴西为11.6、韩国为8.9，因此行业前景十分广阔。

图10: 中国医疗美容市场规模

亿美元



来源：新三板智库，德勤研究

医疗美容产业链中，行业上游主要包括美容耗材、药品以及器材。上游生产商直接或通过经销商将产品销售给产业中游的各类医美服务机构，医美服务机构再通过"材料费+手术费"的形式将产品和服务出售给终端消费者。除了公立医院外，目前我国主要的民营医美服务机构都是通过连锁的方式经营，业务目前主要分布在一二线和部分三线省会城市。随着移动互联网的快速发展，连锁医美机构也在积极尝试通过移动互联网将渠道下沉，扩展获客渠道。

养老医疗及地产

随着人口老龄化，养老产业正在吸引政策制定者、投资者和卫生机构的注意。近年来，在养老医疗及养老地产的投资越来越多元化，有各种不同类型的投资者参与进来，其中最主要的是房地产开发商，它们依靠拿地的优势和多年房产开发的经验，在新建养老院上很有优势，除了房地产开发商，保险公司、养

老服务机构以及其他类型的投资机构也在积极投资养老地产。

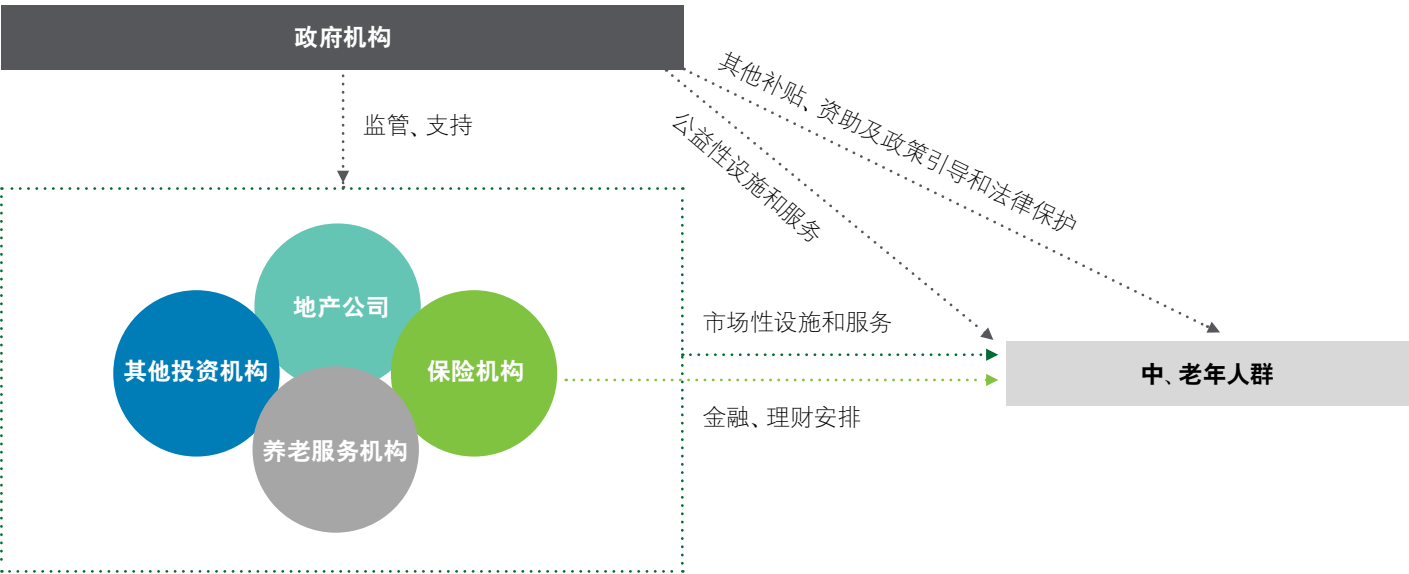
2016年底全国养老床位在700万张左右，60岁以上老人平均每千名老人床位数是31张左右。而2014年底时全国总床位数不到500万张，两年时间床位数增长了40%。十三五规划中提到，2020年我国养老床位应达到每千名60岁以上老人35-40张，据此估算2020年我国总的养老床位应达到850万-970万张。按照这个要求，2017-2020年总床位数平均年化增速需为5%-8.5%，实现目标基本没有问题。

虽然床位目标实现难度不大，但是目前中国养老产业还面临几个问题。首先，大部分的养老产品还是低端产品，产品和服务质量比较差。其次，养老产业在中国分布不均匀，大部分产品集中在经济发达地区，经济落后地区的床位数远远低于平均水平。另外，虽然目前越

来越多的养老商业模式正在出现，但是长期的盈利依然非常依赖政府和相关政策的支持。所以，中国养老产业仍然处于发展初期，机会和挑战并存。

从养老住宅产业链来看，主要涉及养老住宅提供者、消费者和养老资金来源三个层面，所涉及机构包括政府、地产公司、养老服务机构、保险机构、其他投资者和养老人群。其中政府主要起到监管、引导和基础资金支持；各实体机构为养老人群共同提供相关养老产品。整体而言，中国养老住宅当前尚处于初级阶段，多种机构都在这方面进行了积极探索。但无论从市场需求的活跃状况，还是产品和服务的多样化以及业务模式的成熟程度来看，并没有形成可复制的项目模式和规模型的市场主导者，未来仍有很大发展潜力。

图11: 养老住宅产业链



来源：德勤研究

案例分析：万科集团

2010年，万科首次提出了养老业务的概念，随后于2013年在杭州的随园嘉树开设了养老机构，对养老业务进行了试水。经过探索尝试，万科逐渐建立起三条养老产品线：

- 社区嵌入中心：依托成熟社区，为自理及轻护理长者提供日间照料、活动、餐饮等服务，同时辐射周边社区老年客户。
- 城市全托中心：为需要护理介入的老人提供专业的照护和服务。
- 持续照护社区：主要为全龄长者提供综合服务的大型养老社区。

截至2017年下半年，万科旗下在运行和在建养老项目达到了181个，三条养老产业线在硬件设计上已建立相应的产品标准。

来源：公司官网，德勤研究

医疗旅游

医疗旅游是近几年催生出来的一种新的旅游模式，根据VISA报告数据，目前全球每年有1400万人次的人选择出境医疗旅游，全球医疗旅游市场规模大概是455亿-720亿美元，而且正在以每年25%左右的增速成长，成为旅游领域中成长最迅猛的一个板块。

而中国的医疗旅游起步相对更晚一些，根据携程今年发布的《2016年在线医疗旅游报告》，2016年中国出境医疗旅游达到了50万人次，相对2015年增长

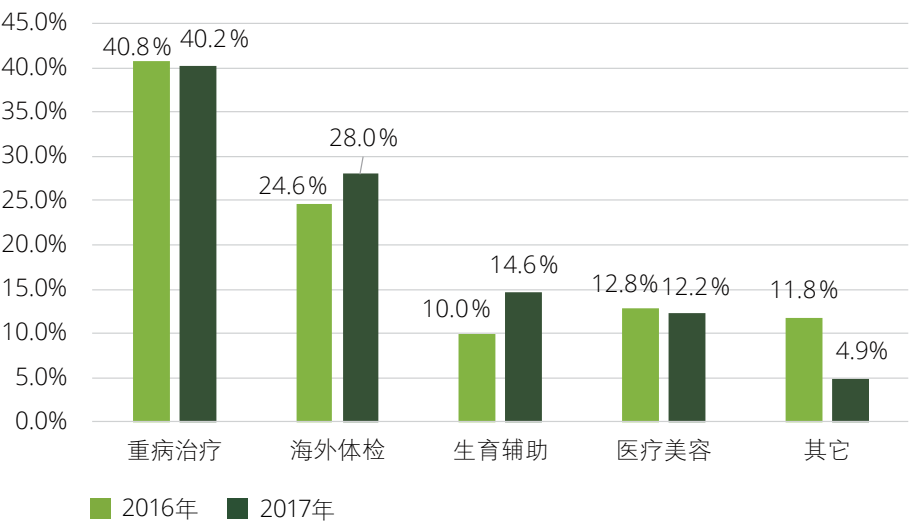
500%。医疗旅游订单均价超过5万元。受在线旅游平台化的趋势影响，医疗旅游也有互联网平台化的趋势，除了携程、途牛等在线旅游通用平台外，以春雨国际和贴心医生为首的海外医疗平台也在崛起。平台通过与海外医院合作，打破患者与海外医疗资源之间的信息屏障，提高服务效率和性价比。

中国游客出境医疗旅游的项目主要有重症治疗、海外体检、生育辅助以及医疗美容。旅游目的地方面，美国、日本和印度居于前三。

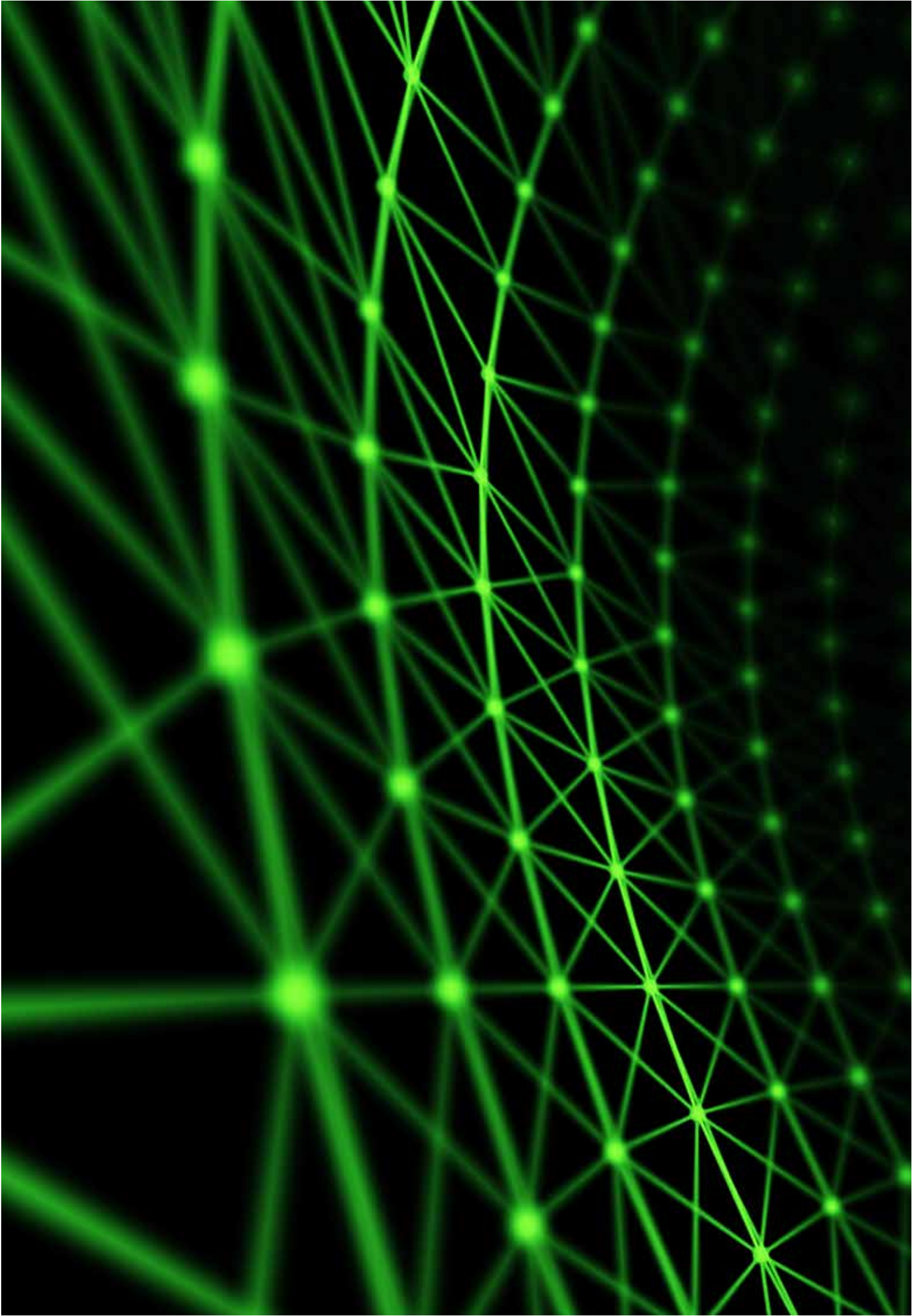
重病治疗主要指的是癌症的治疗，而海外体检项目中，最多的也是PET-CT抗癌体检，所以可以说超过一半的海外医疗是癌症相关的。这里面最主要的原因是中外癌症等重症治疗的技术差距较大，新药和新的疗法在国外的上市时间会比国内平均早6-8年，在癌症防治理念上也相对领先，尤其是美国。根据2014年数据，中国所有癌症5年存活率是30.9%，而美国所有癌症5年存活率是66%。

不过旅游医疗产业的发展还是面临着许多挑战。首先，越是严重的病症，海外医疗的费用越是惊人。对于赴美求医的癌症患者，往往建议至少预留15万美元用于治疗。其次，对于一些病情已经很严重，或者大龄病人来说，长途路途的消耗负担太重。所以很多医疗旅游平台同时也在积极推广远程问诊的服务，尽量降低海外就医的门槛，建立多元化医疗旅游服务渠道。

图12: 不同类型旅游医疗项目占比



来源：易观，德勤研究



医改重心从“控费”向“优化并均衡医疗资源”上转移



2017年可以算是医疗体制改革的大年，到8月份为止，各级卫生主管部门陆陆续续发布了近百条政策。而随着两票制、药品零加成等以“控费”为核心思想的措施的相继落地，医疗体制改革的重心开始在慢慢发生偏移。从最近出台的一系列政策来看，下一阶段医改的核心思路是优化医疗服务、平衡医疗资源，最终全面实现分级诊疗。

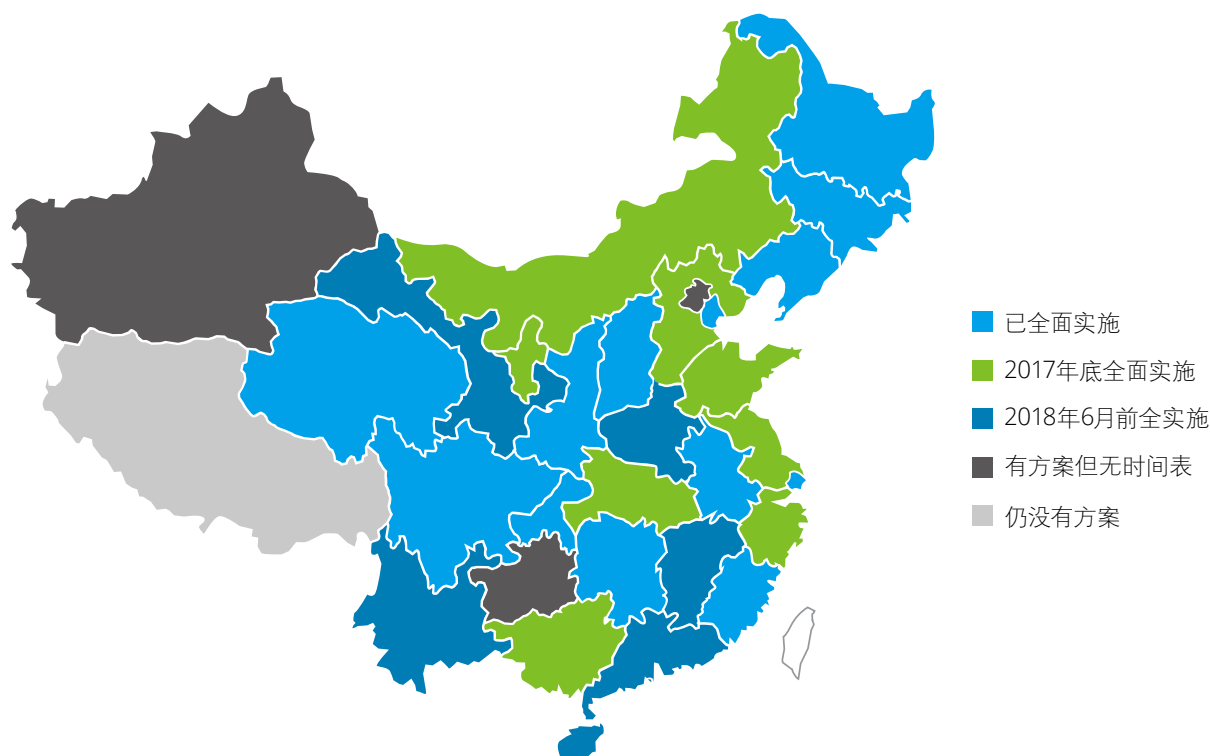
控费相关政策已基本完善并相继在各省落地实施

两票制

作为以“控费”为核心的医改的重要措施，自从2007年广东省卫生厅发布《广东省医疗机构药品阳光采购实施方案（初稿）》第一次提出“两票制”概念，到现在已经整整10年了，随着2017年国务院医改办等8部门联合发布《关于在公立医疗机

构药品采购中推行“两票制”的实施意见（试行）》（国医改办发〔2016〕4号），两票制逐渐进入了全面落地的阶段，目前大部分省份已经出台了两票制的落地计划。

图13：两票制各省落地实施情况（截至2017年底，含计划）



来源：易观，德勤研究

近期伴随着国务院对于“两票制”的持续高压姿态，其它省份必将加快政策落地。而2018年也是政府给各省下达的正式全面执行两票制的最后时间，可以预见的是，到2018年底，全国两票制落地执行应基本完成。

从目前来看，两票制的推行对于高值耗材以及药品流通行业的影响最大。另外，由于近几年国税和地税对于过票公司的整治以及两票制的政策要求，目前出现较多生产企业承担“费用清洗”的职能，即提高出厂价后由企业员工通过费用报销等形式支付给代理商。这种行为将带来极高的合规风险。

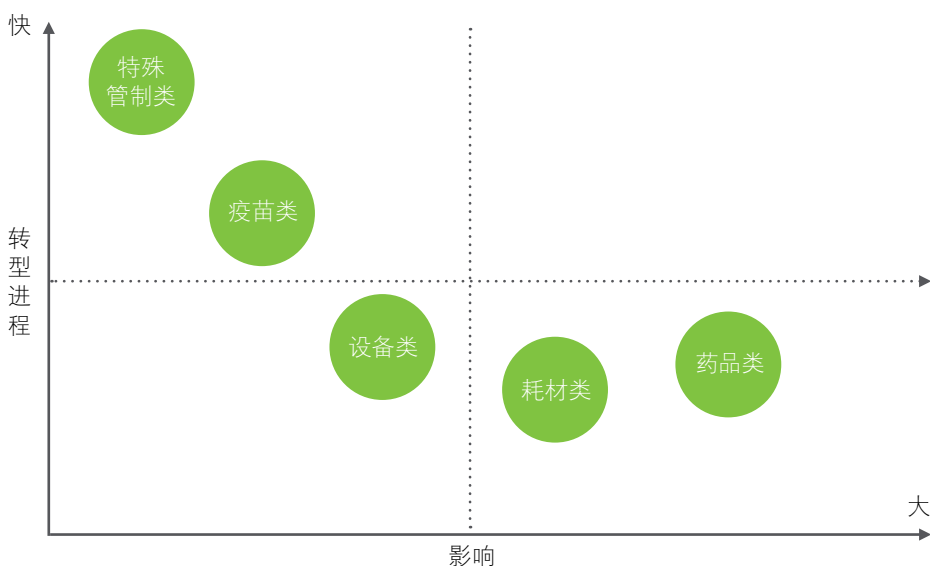
药品零加成

相对于两票制来说，药品零加成的实施对医院尤其是公立医院收入影响更加直接。药品零加成最初是在2009年新医改中提出的，初衷是希望改变“以药养医”

的情况。经过几年的试点运行，公立医院总收入中药品收入的占比明显下降。截至2017年，前四批200个试点城市中，公立医院药占比总体降到30%左右，而2015年全国公立医院平均药占比在41%左右，下降明显。

今年5月5日，国务院办公厅颁发了《深化医药卫生体制改革2017重点工作任务》，其中给医院落实药品零加成提出了最后期限，要求所有公立医院在今年9月底前全部取消药品加成。取消加成后公立医院收入势必会受到影响，医院的收入补足将来源于三个方面，其中80%来自调整医疗服务，10%来自政府的财政投入，10%由医院内部消化。但根据试点医院情况来看，来自地方政府的补贴不到位，补偿率大部分在50%-80%之间，难以弥补收入损失。所以，公立医院亟需从医疗服务调整方面加大力度，提升收入。

图14：两票制实施对不同医疗产品的影响



来源：德勤研究

医保目录更新

2017年2月23日，人力资源社会保障部发布了《关于印发〈国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录（2017年版）〉的通知》，正式更新了2017版国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录。这是时隔8年后的医保目录的一次大改，新版目录相比2009年的版本新增了339个药品，增幅约为15.4%，其中接近三分之二是中成药，三分之一是西药。

2009年上次医保目录调整后，催生了数十个销售额破亿的药品，但是这次调整未必会出现同样的情况。首先，目前医疗服务的大前提还是以医药分开、医保控费为核心，加上这次目录扩容幅度较大，很难刺激单一药品激增。其次，这次医保目录对药品适应症的限制更加严格，需要非常精确的诊断依据才能够从医保报销，不太会出现“万金油”药品的情况。最后，医保司明确表示以后医保目录将对创新药和重大药物实行倾斜。所以可以看出，未来医保目录很有可能和新药审批挂钩，目录的动态调整可能成为常态，进入医保不再是完全决定药品命运的一件事，而更多的是凭药品质量和医患接受度来进行市场竞争。

截至2017年9月1日，已经有20余省公布了医保目录调整方案，并开始陆续执行。预计到2017年底，全国范围内新医保目录的施行可以全面展开。另外，国家医保谈判的结果也已经出炉，36个品种根据谈判结果成功进入医保乙类目录，其中包括31个西药和5个中成药，治疗领域主要集中在肿瘤治疗和心脑血管领域。与2016年平均零售价相比，谈判药品的平均降幅达到44%，最高的达到70%，大部分进口药品谈判后的支付标准低于周边国际市场价格，大大减轻了我国患者的医疗费用负担。国产药品的降幅普遍低于进口药品，整体利好国内企业。根据预测，未来医保谈判会提速，通过谈判降低药品价格会帮助医保基金缓解赤字的压力。

按病种付费和按疾病诊断相关分组（DRGs）付费

2015年《国务院办公厅关于城市公立医院综合改革试点的指导意见》中指出要建立以按病种付费为主的复合型付费方式；扩大按病种付费的病种数，试点城市按病种付费的病种不少于100个。2017年初，国家发改委等三部委对外发布公告，公布了320个推进按病种付费的具体病种，并将这320个病种的“按病种收费技术规范”予以明确。同年5月发布的《国务院办公厅关于印发深化医药卫生体制改革2017年重点工作任务的通知》更明确提出，截至2017年年底，所有城市实行按病种付费的病种不得少于100个。根据目前的进展情况能够看出，各地选择的首批按病种付费的病种基本属于诊疗方案和出入院标准比较明确、诊疗技术比较成熟的疾病。

另外，随着在一些地区按病种付费的实施，政府和卫生部门开始进行下一步的改革，就是从“按病种收费”向“按疾病诊断相关分组（DRGs）收费”的改革。2017年6月初，国家卫计委召开了DRGs收付费改革试点启动会，计划把深圳、克拉玛依（新疆）和三明（福建）列为三个试点城市推行《全国按疾病诊断相关分组收付费规范》。可以预见的是，DRGs的实施会面临来自传统收付费理念以及医院信息管理系统的限制所带来的重重挑战。

未来若按病种付费或DRGs可以在中国医疗机构里普及，会使医保基金、医疗机构以及患者三方共同收益。医保基金获得的好处最大，通过实行按病种付费或DRGs，可以确保医保资金的安全使用，并且通过标准化每个病组的支付标准和医疗服务质量，规范业务流程，最大化医疗资源。对于医院等卫生服务机构来说，更科学的支付方式可以促进临床路径的优化以及医疗服务流程的规范。而对于病人来说，支付体系的优化可以让他们用更低的自付费用获取更合理高效的医疗服务。



下一步医改重点是提高医院管理运营水平以及实现分级诊疗

在两票制、药品零加成以及医保目录更新几个控费相关的重要工作逐步落地后，下一步医改重心将向解决医疗资源分配不均衡、提升医疗服务质量上转移，最终实现分级诊疗。

国家推进现代化医院管理制度的建立

2017年7月25日，国务院办公厅发布了《关于建立现代医院管理制度的指导意见》，正式提出要建立现代医院管理制度，并提出明确要求。公立医院建立科学有效的现代医院管理制度是“十三五”提出的五项医疗卫生制度重点任务之一。

《指导意见》是国家层面在公立医院改革方面释放的一个非常积极的信号，通过提出具体的条款措施，推动改革加速，并直接点明了这一医改任务的时间表，要在3年内，也就是到2020年基本完成现代医院管理制度的建立。

本次《指导意见》的宗旨是要优化医院管理、决策流程，减少内耗和医疗资源浪费，并引进先进的管理理念。这也体现了下一阶段中国医疗改革的一个整体思路，就是提高基层医疗服务机构的服务水平和患者接受度，从本质上为三级医院减负，为进一步推进“分级诊疗”制度打好基础，最终实现“小病进社区、大病到医院”的愿景。

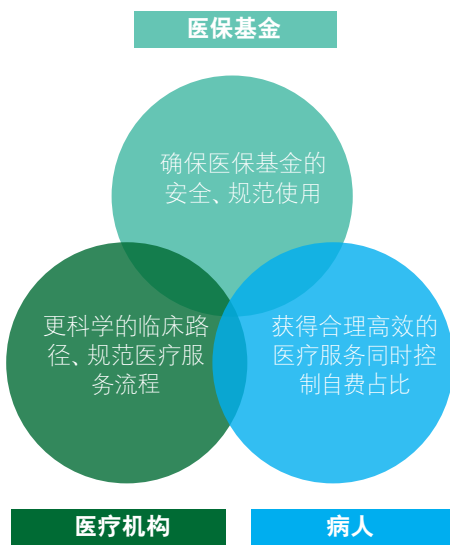
分级诊疗加速推进为四大领域带来机会

自2009年国家首次提出分级诊疗概念起，出台的与分级诊疗相关的国家及政策已经超过100条，其中光2016年就发布了52条国家级政策，接近2009-2015年的总和。分级诊疗推进带来的机会主要关注四大方面，包括慢病管理，远程医疗、基层医疗建设以及家庭医生的建设。

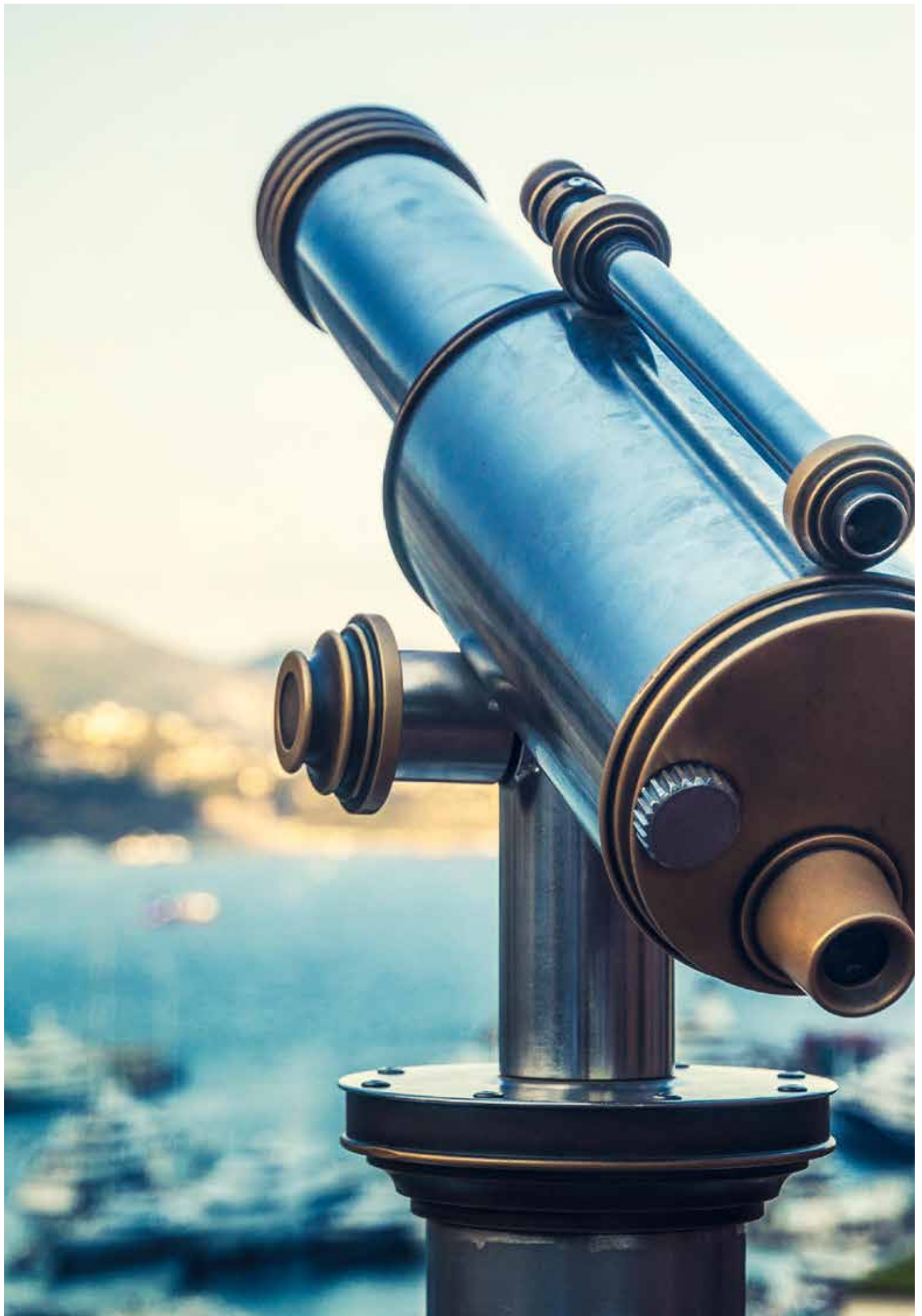
2015年9月国务院办公厅印发了《关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》，明确指出分级诊疗试点工作的考核和评价标准。其中慢病管理方面，试点地区城市高血压、糖尿病患者规范化诊疗和管理率要达到40%以上；远程医疗方面，远程医疗服务要覆盖试点地区50%以上的区县；基层医疗建设方面，试点地区基层医疗卫生机构建设达标率要不低于95%，基层医疗卫生机构诊疗量占总诊疗量的比例不低于65%；家庭医生建设方面，试点地区每万名城市居民要拥有2名以上的全科医生，每个乡镇卫生院拥有1名以上全科医生。

在2017年5月国务院办公厅印发的《深化医药卫生体制改革2017年重点工作任务》(国办发〔2017〕37号)中明确指出基本建立分级诊疗是2017年起医改重要任务之一，所以2017年到2018年或将成为分级诊疗推行的关键时间点。

图15: 按病种付费及DRGs的推行可使三方共同受益



来源：德勤研究



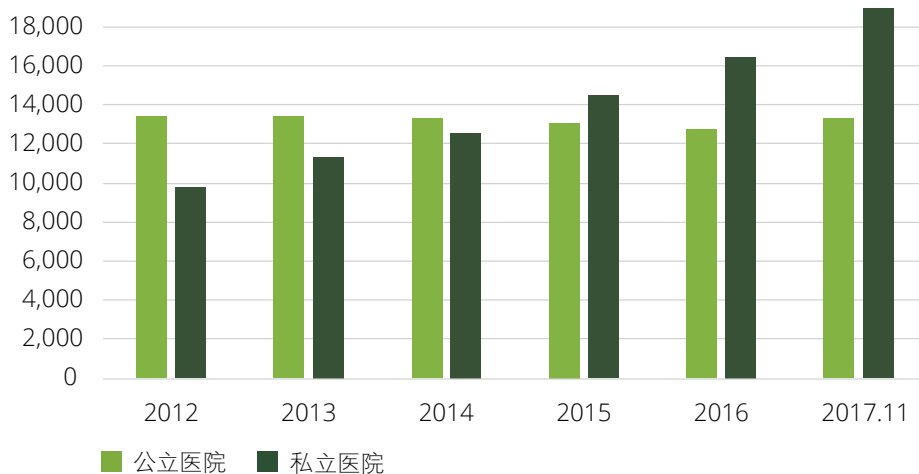
公立医院改制升级， 民营医院蓬勃发展



作为医疗服务的最主要组成部分，医院一直是所有卫生机构中最受关注的部分。截至2017年11月，中国公立医院和民营医院总计30,294个，其中公立医院12,181个，民营医院18,113个。相比2012年，民营医院的数量已经增加了85%，而公立医院的数量下降了9%。

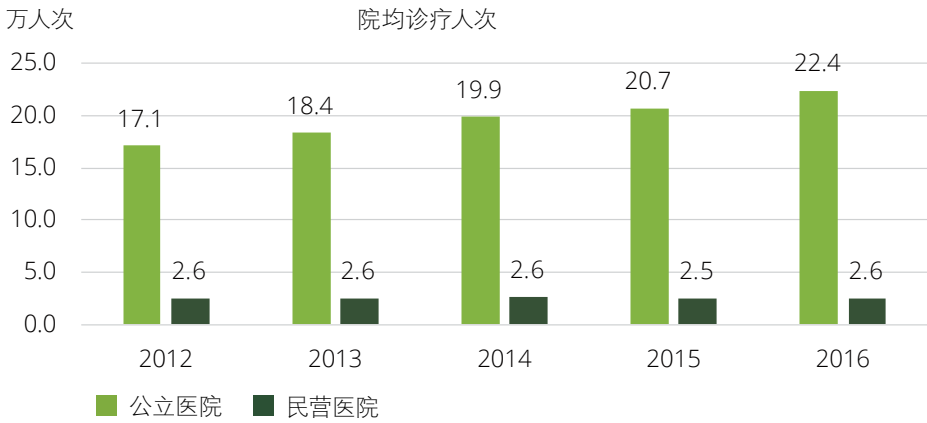
而从诊疗次数和住院人数来看，公立医院并没有因为医院数量的减少而降低服务承载力。相比2012年，2016年公立医院院均诊疗次数提升了31%，院均住院人数提升了37%。而民营医院院均诊疗次数相比2012年基本没有增长，院均住院病人也只提升了18%。

图 16: 2012-2017年11月医院数量

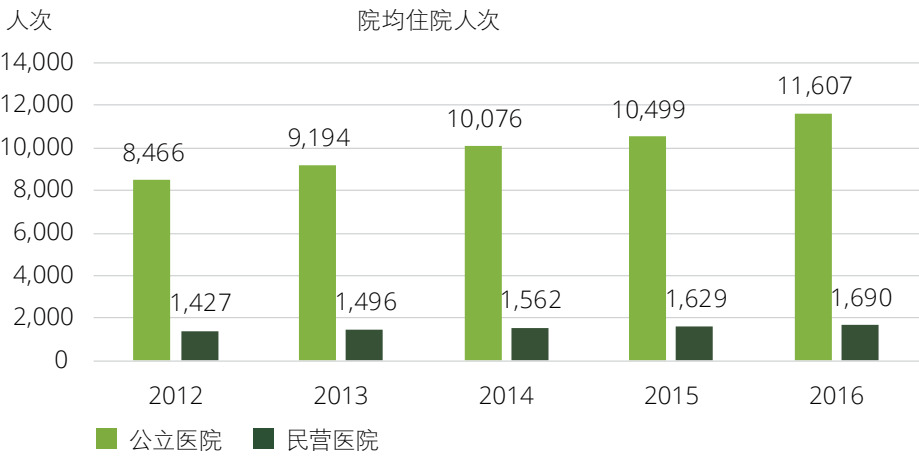


来源：卫计委，德勤研究

图17: 公立医院、民营医院院均诊疗次数和院均住院人数



来源：卫计委，德勤研究



来源：卫计委，德勤研究

可以看出，目前的趋势是国家希望通过药品零加成等政策让公立医院保持“公益性”，为社会提供基本医疗保障，并且通过公立医院改制或者医院合并等方式缩减掉一些利用效率较低的公立医院。同时，由民营医院来承担其它市场化医疗行为，做出医疗服务的差异化。



配合“十三五”规划，民营医疗集团积极参与公立医院改制

改制是公立医院数量缩减的一个主要手段，国家希望通过公立医院改制在减少公共医疗支出的同时达到医院经营效用的最大化。

公立医院改制浪潮中首当其冲的就是国有企事业单位的附属医院。2017年8月，卫计委等六部委联合发布了《关于国有企业办教育医疗机构深化改革的指导意见》，再次重申撤销国有企业办医职能的时间表，要在2018年底之前完成所有国有企业医院的剥离。对于运营困难、缺乏竞争优势的医疗机构，予以关闭或者撤销，对于一些优良的国企医院，通过并购等形式把公立医院出让给社会资本。

根据《2016中国卫生与计划生育年鉴》，目前全国企业医院数量有3043家，其中由央企所办的医院就有超过1200所。要在短时间内剥离掉这么多医院难度很大，所以卫计委在《指导意见》中也为国

企医院明确指出四条出路。第一是鼓励国有企业将企业创办的非营利性医疗机构移交地方管理；第二是对于运营困难、缺乏竞争力的医疗机构予以关闭撤销；第三是希望以健康产业为主业的国有企业接盘这些优质国企医院尤其是非营利性国企医院，整合模式可以是资产转让、无偿划转、托管等，但不以医疗健康作为主业的国有企业原则上不再允许接收管理医疗机构；最后是积极吸引优质、有实力的社会资本参与国企医院的改制。

由于政策的支持和战略方面的考量，民营医疗集团均积极投入到公立医院改制中，但由于公立医院改制门槛较高，只有少数大型医疗集团有能力参与。其中最具有代表性的就是四大民营医疗集团：华润医疗、中信医疗、北大医疗以及复星医药。截至2017年9月，四大民营医疗集团通过并购、控股和参与改制等不同模式完成了超过20家大型国企医院的整合，管理的床位数超过了30000张，并且都在积极寻求扩张。

案例分析：四大民营医疗集团参与公立医院改制的情况及规划

- **华润医疗集团：**华润医疗成立于2011年，从2012年开始就参与公立医院股份制改革。2016年，华润医疗入股凤凰医疗成为第一大股东，同时接管凤凰医疗旗下管理的医院。截至目前，华润医疗通过收购公立医院直接间接管理超过100家医疗机构，接近13000个床位。
- **中信医疗集团：**隶属于中信集团的中信医疗同样也是成立于2011年，现在除了通过收购直接管理旗下的四家医院以及6000张左右的床位外，还参与了汕尾市三家公立医院的改制。2016年底，中信医疗曾经计划参与凤凰医疗混改，与华润共同成为凤凰医疗的前两大股东，但是2017年5月交易取消。中信医疗确定的战略思路是进行区域性医疗产业化运营，在进行专科医院发展的同时推动公立医院改制。
- **北大医疗集团：**北大医疗集团成立于2003年，由北大医学部和方正集团合资成立。2007年开始兴建旗下北大国际医院，耗时7年，于2014年正式开业。除了自建北大国际医院以外，北大医集团也通过公立医院改制等方式整合6家医院，10000余张床位。到2018年底，北大医疗计划将管理床位数提高到20000张。
- **复星医药：**复星医药主要通过并购的形式扩展大健康领域的版图。目前复星医药除了直接管理6家医院和4000张床位外，还有着著名的高端私立医院品牌“和睦家”。2017年3月，复星医药集团和泰康保险共同出资重组了徐矿集团旗下的19家公立医院，继续加大在公立医院改制的投入。

来源：公司官网，德勤研究



来源：公司官网，德勤研究



公立医院改制虽然能够盘活一些浪费掉的医疗资源，但是改制过程中也会遇到各种各样的挑战和痛点。其中，改制成本的来源和补偿、产权制度的改革、人事制度的改革以及运营管理机制的改革都是公立医院以及参与改制的医疗集团希望通过不断摸索来解决的难点。另外，参与公立医院改制后如何健康地、合规地实现盈利也是民营医疗集团正积极探索的课题。目前看来除了传统的IOT模式（投资-运营-移交）收取医院管理费外，最主要的营利方式就是供应链整合，通过以议定价格向药品、器械供应商采购后以上限价格向集团管理的医院进行销售来获取利润。不过，随着两票制的出台和落地，对目前的供应链业务模式会造成一定影响，需要及时对影响进行评估和应对，或继续探索新的模式。

不过，为了维持公立医院的“公益性”，政府也在时刻关注社会资本进入公立医院的监管问题。2017年12月，首部《基本医疗卫生与健康促进法(草案)》已经提交人大常委会审议。如果此草案能够落地，未来公立医院与社会资本合作只能举办非营利性机构，并且严格控制公立医院对外投资以及举债扩张。如果该法案能够顺利落地实施，对有意进入公立医院领域的社会资本将是一个比较大的打击，因此政策风险依然存在。

除了改制外，公立医院应积极提升自身市场化竞争力

虽然许多公立医院纷纷改制，但是由于公立医院基数很大，仍有许多不进行改制的公立医院。这些医院为求发展应积极提升运营效率以提升市场化竞争力。目前很多医院运营效率偏低的一大原因是体制上的不合理，所以理清所有权和管理权方面将是必然趋势。就运营机制方面来看，我国公立医院无论在品牌、技术还是人才方面目前都处于领先地位，因此应当抓住有利时机，加快资源整合和业务运营的精细化，提升竞争实力，在日趋市场化的医疗服务市场中赢得一席之地。

改革绩效管理体系

尽管医疗改革已实行多年，很多公立医院还在实行“大锅饭”阶段的绩效管理体系，没有真正实现按劳分配，更没有根据医院的愿景和目标来定制详细的绩效管理体系与指标。医疗服务市场的竞争最终还是人才的竞争，缺乏完善的绩效管理体系，无法将指标落实到员工个人，就无法激励员工向着医院的整体目标而努力。通过构建科学合理的绩效考核体系，有利于促进员工提高工作积极性和热情，增加个人和医院业绩，进而提高医院竞争能力，促进可持续发展。尤其在竞争日益激烈的医疗市场环境下，公立医院都需要构建企业化的绩效考核体系，提升自身业绩，以保持市场领先地位。只有将考核指标与愿景、目标和战略重点相结合，细化到个人，员工个人目标才能和组织目标相一致，确保向同一个方向努力。

在确定具体绩效管理指标前，应在医院内部对愿景、目标、整体发展方向和战略重点取得共识。德勤管理咨询在为某大型三甲医院定制绩效考核体系时，发现该医院员工对医院的整体愿景、目标和战略重点理解不一，认同感不足。根据这个现象，德勤协同医院管理层先理清并与员工们沟通了以上三个最重要的考量点，取得共识后，遵循了以下一系列原则进行了绩效考核体系的改革。首先，绩效管理指标必须和医院愿景和战略目标相对齐；第二，重视3到6个最关键的指标，该指标必须能被客观衡量且数据来源可靠；第三，通过不同的评估范围，表现对团队建设的重视，提倡团队内和团队间的互动，分享领先治疗方案；第四，认可团队表现和表扬优秀的个人或团队，提供及时的反馈，并公开提供个人、团体和组织的绩效记分卡；第五，使用公平、客观、透明的激励方式并根据制定的标准执行；最后，告知员工表现和评估标准，合理管理员工期望值并展开讨论会了解员工们的顾虑，根据反馈继续优化。

改善患者体验

根据德勤中国医疗服务调查，众多患者认为公立医院在服务品质方面存在较大提升空间。47%的患者认为公立医院的服务并不以病患为本；32%认为目前公立医院的医疗服务不能满足他们的需求；45%的患者认为治疗的等待时间过长。随着医疗技术向不同层级医疗机构的全面普及，民营医院规模的飞速增长，和民众对医疗消费需求的多元化、多层次发展；公立医院将会直面技术壁垒逐渐消融、民营医院竞争者日渐壮大和服务内容与患者需求无法匹配的尴尬局面。为了避免患者被大量分

流，公立医院必须弥补自身短板，真正构建以患者为中心的服务理念，全方位的改善患者体验以维持其市场地位。

提升患者体验的制度必须有全方位的体制，创造专业的患者体验程序。患者体验的基础必须是一个完整的程序，不仅是一个“特别项目”。医院需要在核心价值层面对患者体验达成共识，需要了解患者体验的驱动力和患者观点，针对患者观点设计流程，并激励所有与患者接触的工作人员，开展培训。德勤管理咨询在帮助国内某顶尖三甲医院提升患者体验时，曾使用以下基于循证实践的纬度来分解患者体验的驱动力：尊重，沟通，教育，知识，生理，心理，参与，协调性与整合性，转诊至下级医疗机构和可及度。当然，患者也不是永远正确的，在打造最佳患者体验的同时也需要考虑如何管理患者期望值。通常情况下，在患者入院前与患者进行沟通，告诉患者住院期间的大致会做哪些检查和治疗、生活环境的基本情况，可以帮助患者合理预期住院生活。根据德勤建议，某三甲医院在患者入院前使用纸质材料和录像的形式来告知患者该如何预期他们的住院生活：包括有关夜晚安静程度会受抢救患者情况打扰；护士会根据事情的轻重缓急来回应按铃请求；疼痛管理和如何与医师沟通的解释说明等。同时该医院也会要求患者入院后共同维护住院体验：要求非单人间患者减少夜间噪音，要求患者举报未被打扫干净的房间；鼓励患者常规询问医师护士们是否有洗手等。经过项目设计与最终实施，半年后该医院的患者满意率从之前的55%上升至92%的领先水平。

引入营销管理，与患者建立稳固互信的关系

医疗服务营销管理是以患者的需求为中心，通过研究目标人群的需求准确定位市场，整合医疗资源，向患者提供医疗服务的一系列活动。大型公立医院要想在愈发激烈的市场竞争中获得一席之地，满足患者的医疗需求，与患者建立稳定、相互信任的医患关系，就必须引入市场营销管理的理念。引进营销管理有助于树立公立医院的品牌形象，改善医患关系。“以病人为中心”正是体现了营销管理中营销从顾客出发的理念。通过导入市场营销，医院会逐步从以往“一切以医院为中心”的旧观念中走出来，真心实意为患者服务，全方位提高患者就医体验，通过优质的医疗服务吸引顾客。另外，我国民众的医疗需求正向着多层次多元化的方向发展。营销管理有助于公立医院从原来僵化的管理模式中脱离出来，基于目标人群的需求和自身的技术力量进行市场细分和市场定位，提供差异化的服务提升自身的竞争实力。同时，公立医院的品牌推广也利于加强与民众的交流，增加患者黏度，扩大公

众认知度并做大市场份额。公立医院开展营销管理首先应当树立正确的营销观念。营销的实质在于需求管理而不仅仅是做广告。因此营销策略的推进需要明确以患者为中心的服务目标，由营销部门的人员协同科室的医护人员来共同完成。其次，公立医院需要加强对服务市场的调研，分析目标客户，以市场行情为导向，基于顾客需求定位恰当的服务项目组合。在品牌营销方面，公立医院由于其公益性质在公众中已具有较好的认知度。因此品牌营销应当注重提升医院医疗水平和服务品质在公众中的形象。营销手段可以采取多种方式结合的办法，除了采用广告之外，还可以通过专家到社区服务，在电视和广播电台开通大夫问答节目，开通绿色通道等方法来提升公众对医院的认同。

建立标准化的医疗服务

标准化的医疗服务流程是提高服务质量、优化资源运用并提升医疗安全的有效措施。国际医疗卫生认证联合委员会（JCI）的认证体系要求医院具有标准化的患者收治、转诊、出院以及保证患者在整个诊疗过程中得到连贯和协调的服务的流程。截至2017年10月，中国大陆地区已经有89家医院通过了JCI认证，其中公立医院占比越来越大。说明我国公立医院开始对医疗服务标准化越来越重视。

另外，卫计委发布的《关于进一步改善医疗机构医疗服务管理工作的通知》中也提出，各医疗机构应当以病人为中心，科学、合理地设计医疗服务流程简化程序。基于患者的需求并运用标准化的流程，医院可以协调各项服务和人力资源，促使工作团队有机结合，减少部门间的推诿，提高患者的治疗效果并最大限度地利用医疗资源。比如患者预检和标准化的病床分配规则避免了部门之间不必要的用于协调资源的时间，同时也可以将病人快速分配到合适的病床。床位实时监控和各科室护理人员相互调配的流程可以帮助缓解部门突发性的患者过多的压力，减少医护人员的工作量并确保患者获得安全和恰当的治疗。有效的出院和转诊制度可以确保患者需求和医疗资源的最佳匹配。基于早期制定的诊疗和出院计划并结合患者的康复状况，医院得以在恰当的时候让患者出院或者转诊，使其得到适合的支持性或者不同类型的医疗服务，另一方面医院医疗资源也得以释放，向有相应医疗需求的其他患者提供服务。医疗服务协同的流程则保证了医院不同部门、不同专业人员所提供的医疗服务与患者需求相符，同时也保证医生、护士和其他医务人员获得充分的信息，减少工作的重复和资源的浪费。



多重政策鼓励社会资本办医，医院类境内外投资并购火热

虽然公立医院改制趋势凶猛，但是大部分新增的民营医院还是以新建医院为主。自2009年起，国务院和卫生部门不断释放相关政策支持社会资本办医。希望通过资本力量引入先进的管理理念，提高医疗资源的运营效率，避免资源浪费。

新增民营医院在地区上也有倾斜，2012年到2015年期间，中部和西部民营医院的增速明显高于经济发达、医疗资源已经比较完善的东部地区。省份方面，在2012-2015年民营医院增速前五名的省份分别是西藏、青海、湖南、内蒙古和湖北，都是中西部省份，而且这些省份民营医院数量在2012-2015年都增长了超过一倍。所以可以看出，鼓励社会办医也是国家均衡地区化医疗资源平衡的一个手段。

表2: 鼓励社会办医相关政策汇总

时间	部门	文件名称
2009年3月	国务院	《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》
2010年11月	发改委、卫生部、财政部、商务部、人社部	《关于进一步鼓励和引导社会资本举办医疗机构的意见》
2013年10月	国务院	《关于促进健康服务产业发展的若干意见》
2014年5月	国务院	《深化医药卫生体制改革2014年重点工作任务》
2014年11月	国务院	《关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》
2015年6月	国务院	《关于促进社会办医加快发展若干政策措施的通知》
2015年12月	人社部	《关于完善基本医疗保险定点医药机构协议管理的指导意见》
2016年8月	卫计委	《医疗机构设置规划指导原则（2016~2020年）》
2017年3月	卫计委	《医师执业注册管理办法》
2017年5月	国务院	《关于支持社会力量提供多层次多样化医疗服务的意见》
2017年8月	卫计委	《关于深化“放管服”改革激发医疗领域投资活力的通知》

来源：德勤研究

图18：2012年、2015年不同地区民营医院数量变化

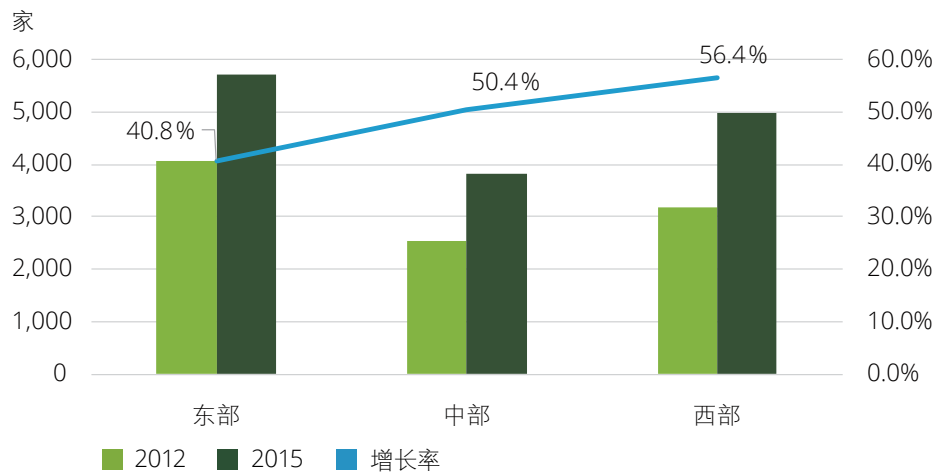
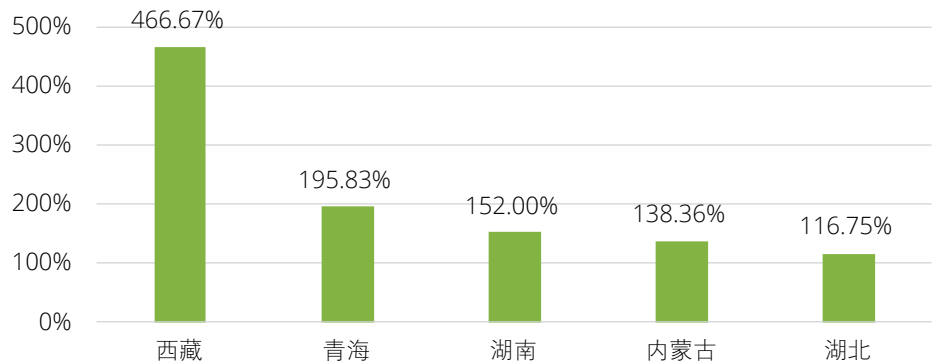


图19：2012年至2015年民营医院数量增幅Top5省份

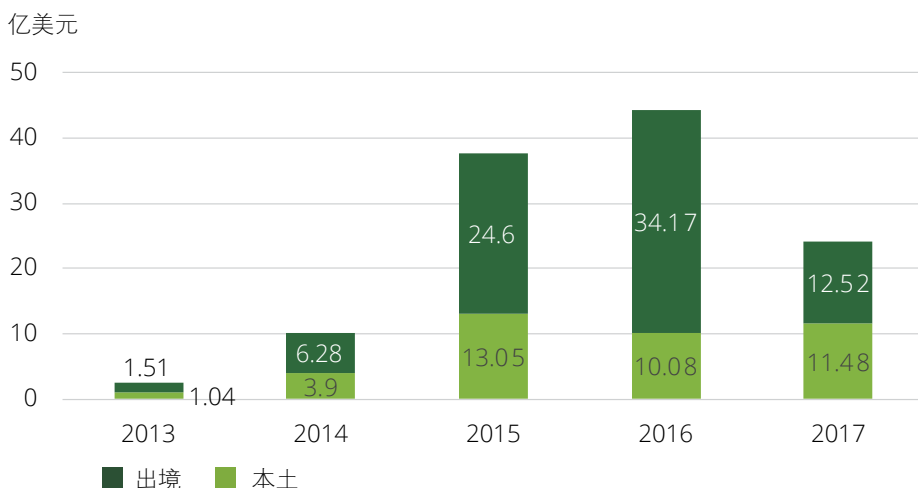


医疗服务类境内投资并购表现活跃

2014年中国企业境内以及出境医院类并购金额第一次超过10亿美元，并在2015-2016年实现了飞速的增长，2016年规模超过了40亿美元。虽然受监管影响，境内并购在2017年出现了较大的下滑，但是出境类医院并购的规模仍然维持在10亿美元以上。

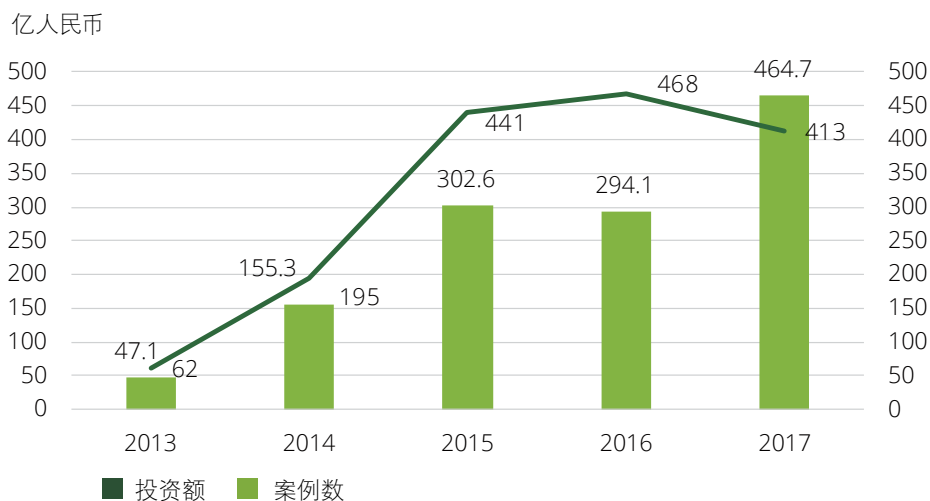
企业除了自己进行并购外，还通过其它路径例如借助基金搭桥或牵手投资机构寻找投资机会。过去5年里，VC/PE投资医疗服务机构的金额和案例在过去五年也出现了爆发性的增长。根据2017年截至到目前的数据，2017年全年预计VC/PE在医疗服务行业的投资虽然投资案例数上有所下降，但由于单个投资的平均投资金额有较大提升，所以整体投资金额也再上一个台阶。

图20: 2012-2016年境内及出境医院并购规模



来源: Mergermarket, 德勤研究

图21: 2012-2017年医疗服务行业VC/PE投资规模



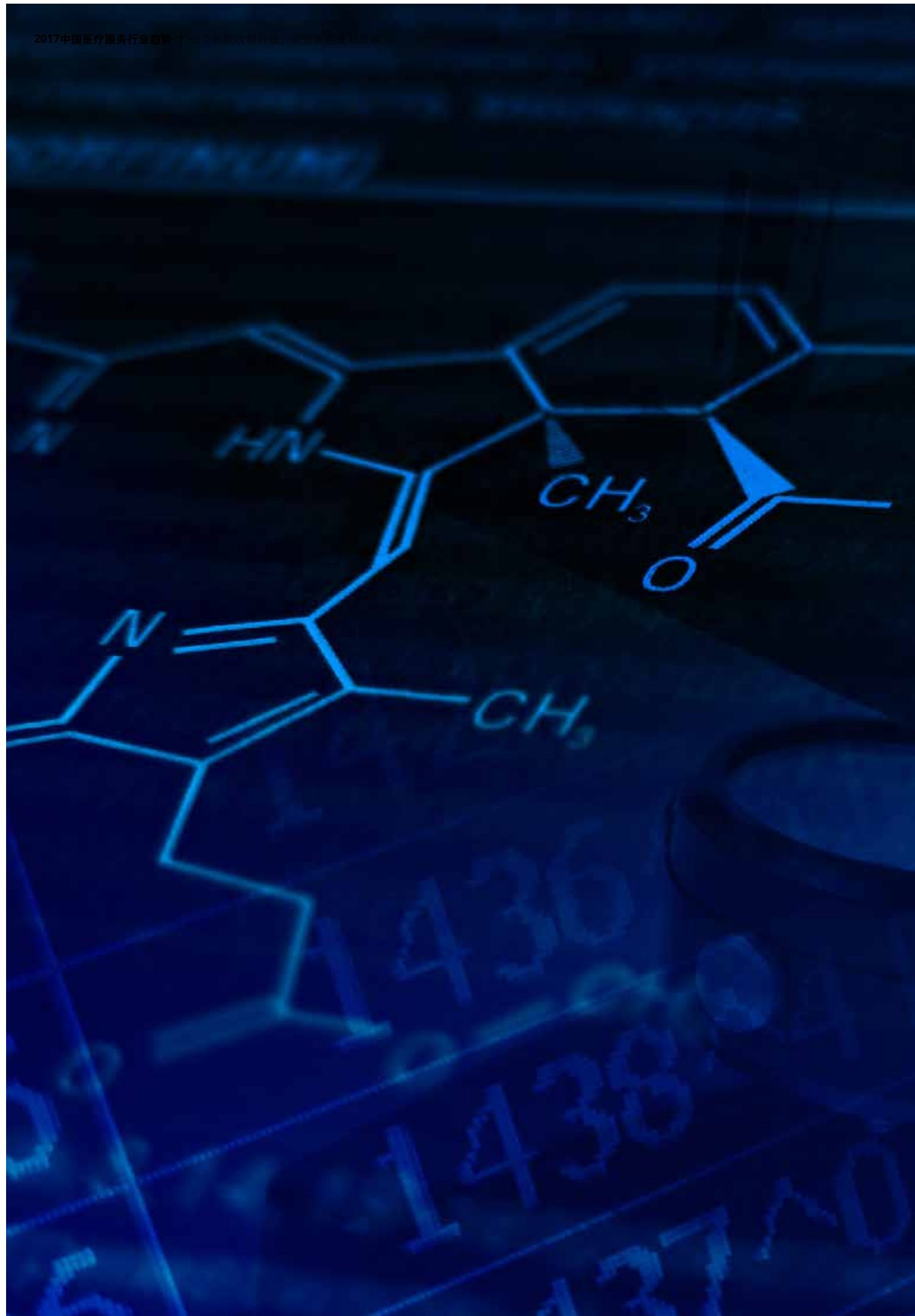
来源: 私募通, 德勤研究

根据私募通投资事件统计，2017年接受VC/PE投资额过亿的医疗服务企业有22家，其中绝大多数都是VC投资，PE相对较少。22家企业主要集中在专科连锁、智能医疗、消费医疗、以及医生集团等行业风口上，资本活跃度很高。

表3：2017年接受VC/PE投资额度过亿人民币的医疗服务类企业

企业	营业范围	投资方	投资类型
Deepcare	医疗人工智能	中关村发展集团	VC
邦尔医疗	骨科康复医院	金浦投资、富达投资	VC
海鹈网络	移动医疗	海纳亚洲、斯道资本	VC
和天医院	医院管理	约印创投	VC
胡桃盒子	跨境医美平台	君联资本、360企业安全集团、红杉中国	VC
华医心诚	医生集团	未公布	VC
劲松口腔	口腔医院	泰康资产管理	PE
美华医疗	妇产医院	高特佳投资	VC
妙健康	健康管理平台	中叶资本、中信资本、深圳农银	VC
明码科技	基因检测	红杉中国、淡马锡投资、云锋基金、3W Partners、Amgen Ventures	PE/VC
唯儿诺儿科	儿科诊所	高特佳投资	VC
闻医富馨	医疗旅游	未公布	VC
西婵	医美诊所	高特佳投资	VC
小鹿医馆	线上中医调理	创新工场、红点创投	VC
正广兴	家庭医生集团	未公布	VC
平安好医生	移动医疗	软银集团	VC
领健信息	医疗信息系统	复星医药	VC
医通在线	在线体检服务平台	元资本、晨兴资本、一方集团	VC
图玛深维	辅助诊断	经纬创投、德联运通、软银中国、辰德资本、真格天成	VC
富乐医疗	全科诊所	平安创新资本	VC
美年健康	健康管理	鹏华基金、汇添富	PE
深圳恒生医院	综合医院	复星医药	VC

来源：私募通，德勤研究



数字、信息技术革命促进医疗服务行业升级



在数字化浪潮的大趋势下，各行各业都在积极把数字化、信息化等技术引入到传统产业体系中。根据IDC分析（国际数据公司），2016年由数字化转型支持的总体行业增加值占到了中国GDP增加值的13%，达到1.5万亿美元，而医疗行业在其中贡献很多。2015年到2016年，国家出台了一系列政策鼓励医疗服务产业向数字化、信息化方向发展。以云计算、大数据、移动互联网等为代表的数字化信息技术已经渗透到医疗服务行业的各个领域。

表4: 医疗服务数字化信息化相关政策汇总

时间	政策	主要内容
2015.3	全国医疗卫生服务体系规划纲要(2015-2020)	积极应用移动互联网、物联网、云计算和可穿戴设备等新技术推动健康信息和智慧医疗服务。推动健康大数据的应用，加强人口健康信息化建设。到2020年基本实现全人口信息、电子健康档案和电子病历的覆盖。
2015.7	国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见	发展基于互联网的医疗服务，支持第三方机构建立医学影像、健康档案、检验报告、电子病历等医疗信息共享平台，逐步建立跨医院的医疗数据共享交换标准体系，引导医疗机构开展基层检査、上级诊断等远程服务。
2015.9	国务院办公厅关于推进分级诊疗制度建设的指导意见	加快全民健康保障信息化工程建设。建立区域性医疗卫生信息平台，实现电子健康档案和病历的连续记录和信息共享，确保转诊信息畅通。
2016.6	关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见	首次将医疗大数据纳入国家发展规划。对医疗信息、数据共享建设工作提出明确目标。
2016.8	全国卫生与健康大会	会议确定了健康数据共建共享、制定完善法律法规和标准等措施。并提出重点推进网上预约分诊、检查检验结果共享互认、医保联网异地结算等便民惠民应用，发展远程医疗和智能化健康医疗设备。
2016.11	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部署，将“健康信息平台的建设”列入六大任务之一。
2016.12	国务院关于印发“十三五”深化医疗卫生体制改革规划的通知	大力推进面向基层、偏远和欠发达地区的远程医疗服务体系建设，健全基于互联网、大数据技术的分级诊疗信息系统。积极发展基于互联网的健康服务，促进云计算、大数据、移动互联网、物联网等信息技术与健康服务深度融合。
2018.4	国务院办公厅关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见	健全“互联网+医疗健康”服务体系和支撑体系，加强行业监管和安全保障。

来源：前瞻产业研究院，德勤研究



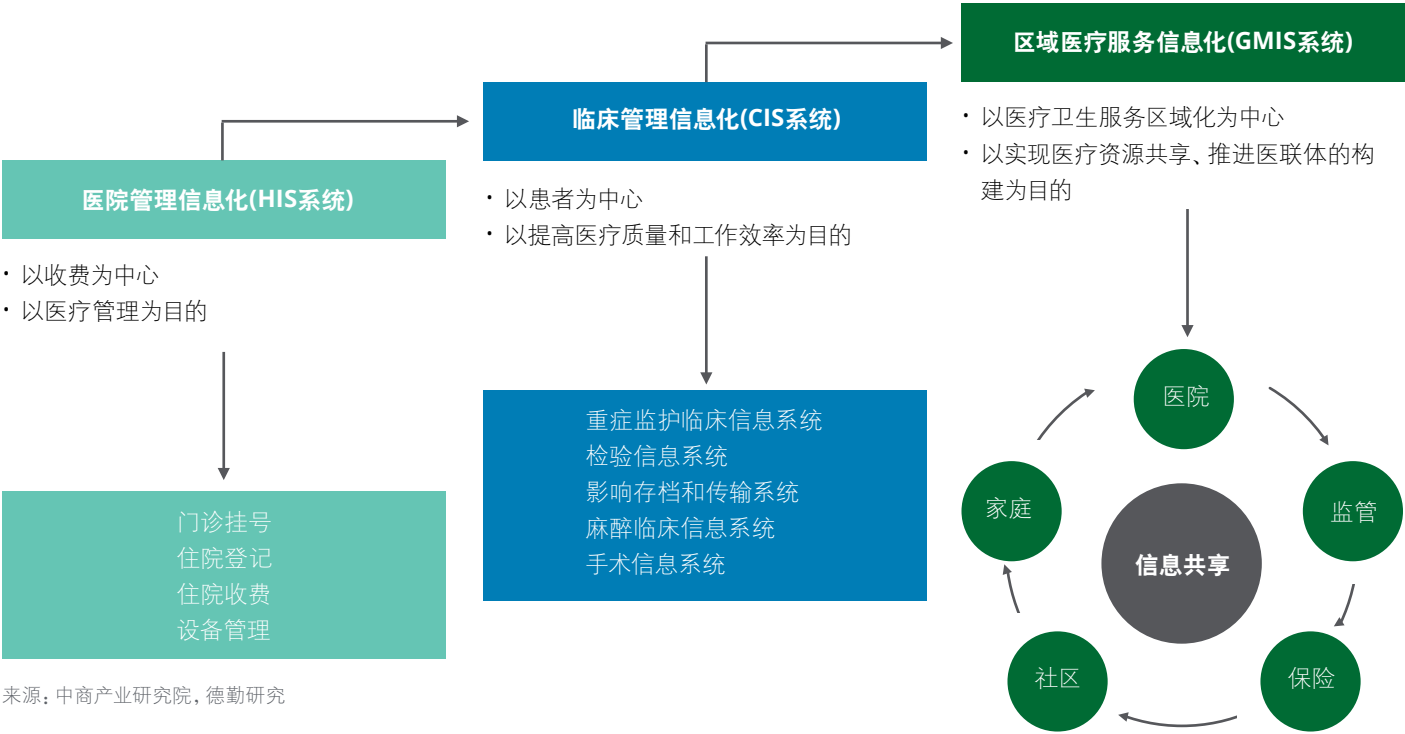
医院信息化管理系统不断完善，医疗健康数据的临床解读是未来突破口

医疗数字化、信息化产业中的一大重要环节就是医院信息系统（HIS）的升级和创新。这不仅与医院的运营效率相关，更与区域性医联体、双向转诊、跨地医保等未来重要医改政策直接相关。随着全球权威的医疗信息系统评级机构“医疗信息与管理系统学会（HIMSS）”2014年进入大中华区，中

国的医疗机构有了先进的信息系统评级标准，其中重点关注现代医疗信息技术在医院使用的广泛和深入程度以及医院管理层在信息系统建设上的管理思维和领导力。到目前为止，中国大陆地区已经有6家医院通过了HIMSS的最高的7级评审，29家医院通过了6级评审。这说明部分中国的顶级医院已经构建了非常完善的医疗信息系统，能够支持理想化的电子健康档案。

目前中国医院信息系统的主要趋势是在从“以收费和医院管理为核心”的传统的医院信息系统（HIS）上慢慢向“以患者和提高服务质量为核心”的临床信息系统（CIS）上转型升级。待升级完成后，未来再向区域化医疗卫生服务系统（GMIS）上升级，最终实现信息和资源共享的医联体。

图22：医院信息化管理升级路径



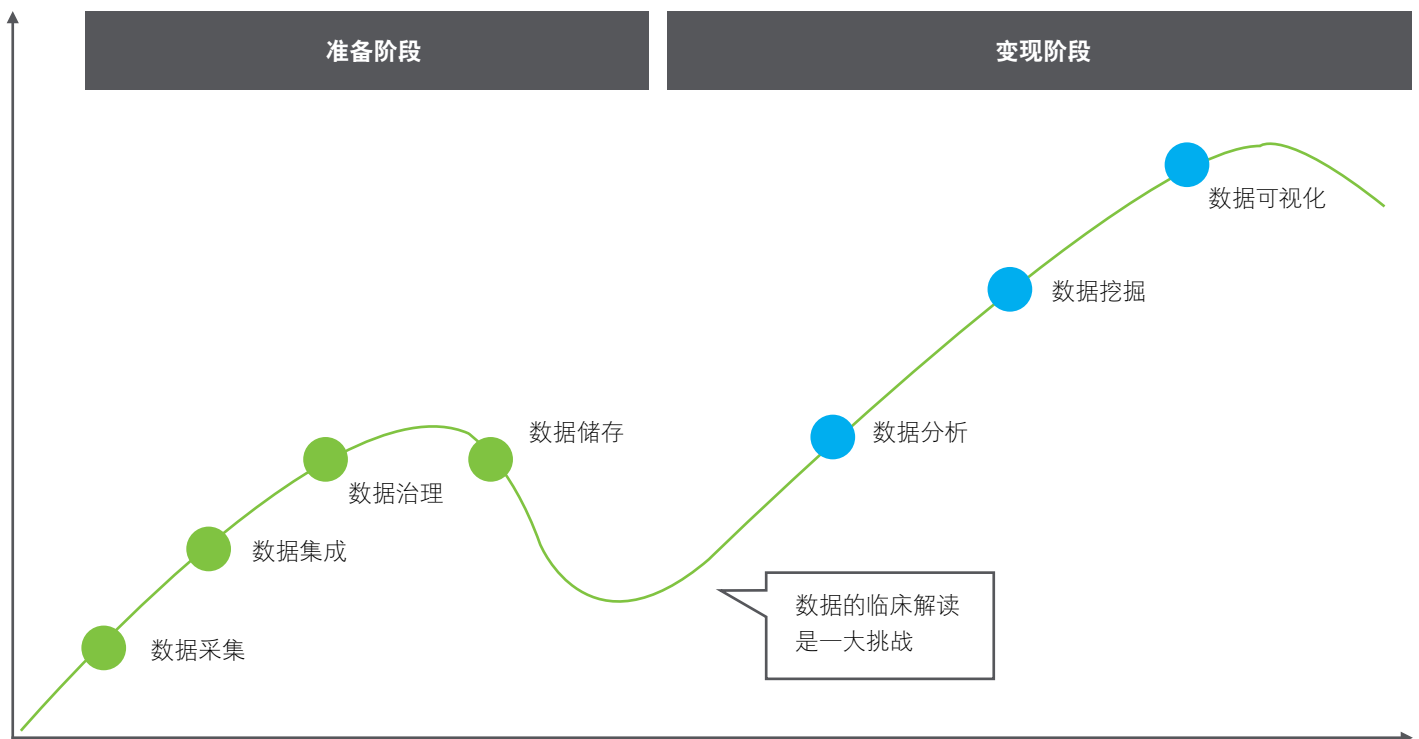
根据IDC统计，2014年我国医院信息化总花费规模为223.12亿元，2015年增长至243.60亿元，预计2020年我国医院信息化总花费规模将达到430.01亿元，期间复合增长率为11.1%。未来为了适应国家分级诊疗的大方针，企业不仅应该根据医院的级别和定位提供不同类型和功能的产品，减少资源浪费并节省成本，而且应该积极尝试在区域医疗服务信息化系统上建立竞争优势，争取在未来在大范围推进医联体时抢占市场先机。

同时，随着电子病历、电子健康档案在中国的不断普及，医疗健康数据的获取和储

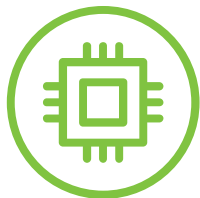
存技术已经基本成型。不过医疗数据目前大部分是孤立的，之间没有直接联系，没有哪个权威机构制定过解读标准。数据收集端到数据应用端的这一瓶颈也反映到了投资热度上。根据动脉网数据，2017年截止11月，整个医疗信息化产业融资额约为1.19亿美元，共有10家企业拿到了融资。而2016年同期，共有22家企业拿到融资，融资总额约为3.84亿美元。显然，2017年不仅拿到融资的企业更少，而且总融资额相对2016年也少了大半，投资如何进入变现阶段的不确定性是资本愈加谨慎的主要原因。

所以数据的临床解读和转化是未来需要攻克的重点，包括如何把医疗健康数据进行分类、用什么样的语言形容这些数据才能准确的帮我们展示出病人的状况。所以未来需要一些标准将有相关性的数据整合在一起，在保证数据的真实性的同时，与临床诊断或决策挂钩，这才是医疗健康大数据领域面临最大的挑战。

图23：医疗健康数据的临床解读是医疗信息产业未来突破口



来源：德勤研究

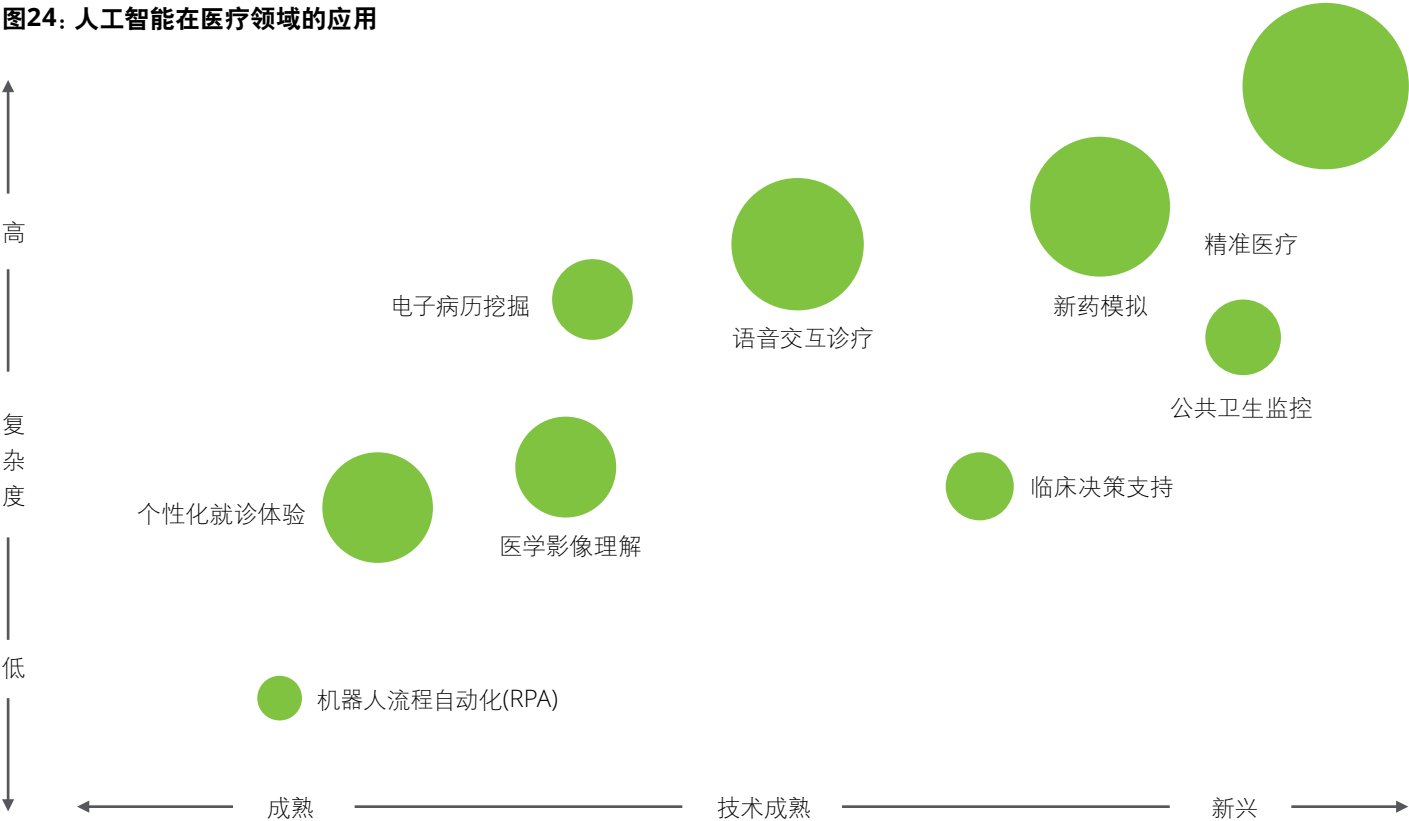


人工智能加速对健康医疗各领域的渗透
2017年被称为是“人工智能应用”的元年，国内外企业和投资者都在积极将人工智能技术应用在各行各业中，医疗行业也是其中之一。人工智能技术在医疗产业的应用前景非常广泛，包括机器人流程自动化、个性化就诊体验、医学影像理解、电子病历挖掘、语音交互诊疗、临床决策支持、新药

模拟、公共卫生监控以及精准医疗等等，不同的应用对人工智能技术的复杂度和数据量的需求也有所不同。
人工智能在医疗健康领域的主要发展条件：第一是数据，第二是计算能力，第三是算法。从数据类型来看，处理的数据包括两大类，一个是医疗数据，一个是健康数

据。其中医疗数据主要来自于临床，包括电子病历、医学影像以及其他的时序数据。另外一个方面是健康数据，包括基因数据、运动数据、体检数据、睡眠数据、饮食以及烟酒，将医疗问题转化为慢病管理和预防问题，人工智能可在健康监控、个性化治疗方案方面发挥作用。

图24：人工智能在医疗领域的应用



注：点的大小代表对数据量的需求

来源：德勤管理咨询，德勤研究

目前，中国人工智能主要以交互型、服务型为主，技术成熟。在国内，医学影像最受大家关注，其次是健康管理以及患病风险预测。目前单个专业病理的图像识别技术在例如眼底病变、皮肤病、心血管疾病及大脑等领域都有比较成熟的模型，具有一定的临床变现能力。一个典型案例就是腾讯公司在人工智能+医疗健康领域的产品“腾讯觅影”，主要包括六大部分：早期食管癌智能筛查系统，早期肺癌筛查系统，糖网智能筛查系统，宫颈癌筛查智能辅助系统，乳腺癌淋巴病理筛查系统，乳

腺癌智能筛查系统，目前已与多个医院合作，提供诊疗问诊服务。腾讯还在和华西二院合作一个线上问诊平台，通过口诉症状，机器自动生成对话，为其推荐最佳匹配的医生。根据疾病的疑难专科程度，进行导流和分诊，提高医院效率，减轻医生就诊压力。另外，科大讯飞也开发了人工智能医学影像辅助诊断系统，2016年6月以来，该系统通过学习68万张肺部CT影像资料，已在省立医院CT室辅助医生诊断了约11000人次的CT影像资料，诊断准确率达94%。

与国内专注医疗影像不同的是，国外人工智能发展以数据型、洞察型为主，拥有大量的可用数据及强大的演算方式，例如药物发现目前是全球医疗产业中应用人工智能最多的领域，药物发现程序占全球医疗人工智能市场超过35%的份额。2017年5月，赛诺菲与苏格兰的人工智能企业Exscientia合作进行化合物设计。6月，罗氏旗下Genentech和武田制药也分别与人工智能企业达成合作协议，探索肿瘤治疗药物的开发。近年来，药企与人工智能公司携手的案例越来越多，核心原因是人工智能的引入有望帮助药企解决在药物开发过程中临床失败率较高的问题。

表5：国内人工智能技术成熟度

认知科学类别	认知科学子类别	技术成熟度			主要壁垒
		低	中	高	
视觉技术	文字和图像识别			✓	有限的医学影像资料数据 相应的法律法规的缺失
	人脸识别			✓	
	医学图像识别	✓			
语音技术	语音识别			✓	多样的方言和口音 背景噪音和多方语言输入技术仍待进一步成熟
	语音生成			✓	
	自然语言处理		✓		
	语音身份识别		✓		
机器人自动化	图像和语言互动		✓		和其他AI技术缺乏整合 硬件，特别是传感设备的发展落后于软件技术的发展
	机械自动化		✓		
	情感识别和上下文关联	✓			
机器学习	模式(Pattern)识别	✓			数据的可及性和质量 人才的储备和尚待成熟的产业生态
	预测分析	✓			
	概率推断	✓			

来源：德勤管理咨询，德勤研究



医疗物联网助力现代医疗服务管理

另外，医疗信息化、数字化产业还有一个重要的细分产业，就是医疗物联网。医疗物联网现阶段最大的价值主要体现在三个方面：首先，能够实现对病人的远程监护是医疗物联网的核心；其次，要能够为病人的健康管理和疾病预防提供支持；最后就是对于整体成本的有效控制，包括医疗服务机构的运营成本和病人的就医成本。根据德勤预测，未来几年全球范围内医疗物联网的市场会保持两位数的增长，到2021年市场价值将达到1360亿美元。

物联网的基础是依托无线网络、大数据和智能计算让物联网中的每一个个体或设备均可寻址、可通信并且可控制。把这个特性应用在医疗服务中，再加上随着传感技术进步而愈发先进的可植入和可穿戴设备的支持，医疗服务在向个性化、区域化和信息化方向同时发展。

目前物联网在医疗服务中的应用仍处在初期阶段，主要应用在患者身份及体征收集和监控、临床运营效率优化、影像资料管理、健康测量以及智能药品供给及医疗器械管理等方面上，未来应用范围有望不断扩充。

通过医疗物联网的运用，医疗机构和病人可以共同获益。首先，依托物联网可以实现病人体征数据的实时收集、监控和分析，降低了医护人员人工定时进行数据收集和监控的成本。第二，实时信息的获取和精准分析可以帮助医护人员对病人做出更及时、更有针对性的治疗，提高治疗效果。第三，医疗物联网的运用可以提高疾病管理能力，对早期发现、诊断有重大意义。第四，对于慢性病患者，医疗物联网可以帮助他们在保证正常生活的前提下，依然得到有效的医疗监控。第五，通过使用可穿戴医疗设备，病人可以进行自我健康

管理，提升患者体验。最后，医疗机构可以利用医疗物联网更高效地行药品管理，尤其是药品供应链管理。

虽然医疗物联网无疑会为医疗服务产业带来革新性的改变，但是目前看仍有许多挑战，尤其是来自医疗监管方面的挑战。许多可穿戴设备的可靠性和安全性并没有被完全证明，尤其是健身和生活方式类产品，这类设备的上市并不需要医疗设备监管部门的批准，所以提供的数据是否可以可靠的被用于专业健康管理依然存疑。所以，未来监管部门仍需明确医疗类可穿戴设备的定义，并进行严格监管，以保证物联网可以有有效的、正确的应用在医疗服务领域。

图25：医疗物联网产业构成



来源：德勤研究



由技术驱动的远程医疗服务是未来“智慧医院”运营的核心价值

随着上面提到的一系列数字化、信息化技术在医疗领域应用的不断成熟，再加上床边检测 (POC)、生物信息识别等医疗技术的升级，未来“智慧医院”的模型已经基本确定。“智慧医院”的最终目的是要提高医疗服务效率和患者体验，而其核心价值是提供全方位多维度的远程医疗服务。

远程医疗主要包括远程导诊、远程诊断、远程会诊、远程医疗以及远程护理五个部

分，其中远程导诊部分已经非常完善，互联网预约挂号业务已经非常成熟。

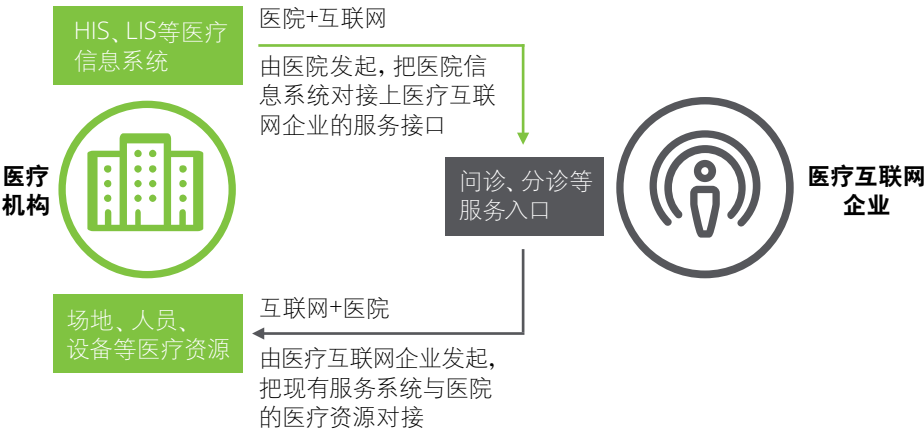
远程诊疗方面，经过过去几年由投资风口带来的行业爆发性发展，移动医疗互联网与医疗机构自建的远程诊疗合作模式愈发清晰，目前的合作方式主要可以分成两类。一类是“互联网+医院”，由互联网企业发起与医院对接构建的互联网医院。另一类是“医院+互联网”，由现有的医疗机构发起，基于自身的医疗信息管理系统接入互联网服务的接口，从而构建远程问诊、分诊等服务。

图26：未来智慧医院模型



来源：德勤研究

图27: 医疗互联网企业与医疗机构合作模式



来源：德勤研究

第一种“医院+互联网”的模式已经在全国的普及程度已经较深了，目前主要的服务内容是在线问诊。以微医（原挂号网）为例，截至2016年底，微医已经与全国超过2400家重点医院实现了信息系统的对接。而在好大夫在线诊疗系统中实名注册并使用的医生也已经超过14万名，其中78%的医生来自三甲医院。

而第二种“互联网医院”模式的发展则仍处在摸索阶段。自第一家互联网医院“广东省网络医院”于2014年10月上线运营开始，截至到2017年1季度，全国在运营及在建的互联网医院已经达到79家。其中有超过90%是2016年后才新建的。这些医院的发起者除了在移动医疗上的领军企业丁香园、好大夫、微医等，还出现了阿里、京东等互联网巨头。由于政策支持力度较大和优质医疗资源的缺乏，目前大部分的互联网医院还是集中在经济较为落后的中西部省份。其中最具代表性的就是宁夏省银川市，国内首个互联网医疗基地落户银川，截至目前已经吸引了19家互联网企业签约。

表6: 银川互联网医疗基地入驻名单

发起方	互联网医院	成立时间
好大夫在线	银川智慧互联网医院	2016.3
微医集团	宁夏互联网医院	2016.11
景联科技	航信景联互联网医院	2017.1
丁香园	银川丁香互联网医院	2017.2
涛医宝	涛医宝(银川)脑心同治互联网医院	2017.3
中国医药卫生事业发展基金会	银川盛禾移动智能互联网医院	2017.3
七乐康	银川七乐康互联网医院	2017.3
大象医生	银川大象医生互联网医院	2017.3
唯医	银川唯医互联网骨科医院	2017.3
秒手医生	银川秒手互联网医院	2017.3
公济医疗	银川公济互联网医院	2017.3
安心医生	银川云海翼互联网医院	2017.3
医联	银川医联互联网医院	2017.3
北大医信	北大医疗互联网医院	2017.3
博恒投资	未公布	2017.3
好人生	银川智能互联网医院	2017.4
春雨医生	银川春雨互联网医院	2017.5
京东	银川京东互联网医院	2017.6
掌上糖医	银川智云互联网医院	2017.7

来源：德勤研究

不过，互联网医院的快速成长也获得了监管部门的重视。2017年5月由国家卫计委办公厅发放的《关于征求互联网诊疗管理办法(试行)(征求意见稿)和关于推进互联网医疗服务发展的意见(征求意见稿)意见的函》中明确表示，国家对互联网诊疗活动实行严格准入管理。另外，征求意见稿还称，“本办法颁布后的15日内，所有互联网

医疗机构必须被注销，按照本办法重新注册”。同时强调只有“医疗机构间的远程医疗服务和基层医疗机构提供的慢性病签约服务”才能进行互联网诊疗活动。虽然目前正式文件还没有下发，但是这仍然给互联网医院敲响了警钟，应及时对医院的现状进行审视，提早为未来很可能会出现监管变化做准备。

未来对互联网医院可能会有几个主要要求，首先最基本的是需要有医疗机构资质，其次是要有专业的医疗人员和诊疗规范，最后非常重要的是要有线上线下协同发展的特质，因为如果没有线下实体的支持，未来很难在愈发严格的监管环境下生存。

远程会诊是解决医疗资源不均衡的有效手段，与普通远程诊疗的"B2C"模式不同，目前国内远程会诊主要是“B2B”的模式，也就是发达地区的先进医院直接对接偏远地区基层医院，协助解决疑难杂症、急症和大病。这种模式除了能帮助扩大医疗服务覆盖范围外，还能够为双方医院提供额外的价值，先进医院可以通过远程会诊为自身临床科研收集大量的疑难杂症病例，而基层医院医生可以通过远程会诊提升医生业务能力和收入。

技术层面，国内已经有一些医院信息系统提供商开始与互联网企业合作开发远程会诊系统。例如心医国际与阿里云于2016年4月达成战略合作，在泛远程医疗领域共同寻求多方面医疗云服务解决方案，其中远程会诊是非常重要的部分。相对于直接远程诊疗，远程会诊在技术实现难度上也更高一些，医院与医院之间的远程会诊对传输、影像和视频技术的要求都更专业，这方面中国目前的技术实力与美国相比还有较大差距。另外，信息共享也是远程会诊的必要条件，医院与医院之间的HIS系统要能够对接，或者把各自的HIS系统开放端口到一个第三方的平台实现信息共享，这对目前市场占有率较高的HIS系统供应商是一个非常巨大的优势。

远程治疗方面，2017年下半年，FDA批准了TransEnterix新一代微创手术机器人“超敏”Senhance上市，并评价该机器人性能赶超目前最主流的“达芬奇”手术机器人，非常有利于开展远程手术。另外，英国RoomOne公司也在2017年7月对外展示了他们的VR远程手术系统，通过VR系统与手术机器人技术对接来模拟显示手术室内的场景，提高医生进行远程手术时的体验。不过由于外科手术的严谨性和精准性，此类系统若想实际应用需要非常稳定的5G技术确保数据和影像传输的无延迟。因此，目前来看远程手术的广泛应用仍面临许多挑战，不过未来机器人辅助远程手术或将成为门诊手术的首选。

远程医疗的最后一个环节是远程院外护理，未来医疗护理将不再会限制在医院或诊所，家庭将会成为医疗护理的一个重要场所。医院和医疗集团运营者应不断加强院外护理服务。例如随着各种智能电子便携式输液泵的出现，一些以前需要定期前往医院进行长时间输液的病人可以自主在家进行输液，只需每隔一段时间去医院开一次药即可，类似的例子还有植入性起搏器等，越来越多简单、便携的医疗设备走入家庭。不过医院运营管理者也应意识到院外护理带来的潜在风险，由于缺乏医务人员的监管和专业的操作，对于一些中、重症患者的自主院外护理以及一些复杂药物的院外使用一定要谨慎。

总结

医改不断深化。步子越来越大，力度越来越强

本轮新医改起始于2009年4月，到2018年已经经过了九个年头。在这九年里医疗体制改革已经取得了许多成效，尤其是在扩大全民医保覆盖范围、控制个人医疗费用等方面。

随着药品零加成、两票制等政策的逐渐落地，下一阶段医疗体制改革的重心将逐渐从“控费”向“优化并均衡医疗资源”上转移。以分级诊疗为整体框架，通过医联体的构建、现代医院管理体制的建立以及支付端的改革等手段实现医疗资源的优化和平衡。

另外，政策制定者也通过一系列措施吸引社会资本进入医疗服务行业，包括对国企医院改制的推进、对第三方医疗服务机构的支持以及对商业医疗保险发展的推动等。可以看出，多元化医疗服务体系也是深化医疗体制改革的一大目标。

中国医疗服务产业未来将在多维度创新突破，走出中国特色

中国医疗服务产业的升级也非常依赖多维度的创新和突破，除了上述提到的医改制度创新外，服务模式和技术上的创新也非常重要。

中国的人口和疾病结构正在不断变化，老龄化趋势的加深以及慢性病死亡率不断上升正在推动中国医疗服务供给模式的改变，也就是从“治疗驱动”向“健康驱动”的转变。未来，健康管理、慢病管理以及疾病预防将逐渐成为热门领域。另外，受消费升级的推动，医疗美容、医疗旅游等领域也获得了越来越多的关注。

技术方面，随着数字化不断在各行各业渗透，数字化技术与医疗服务的结合也在不断深入。人工智能、远程和物联网技术在医疗服务领域的应用越来越丰富，未来“智慧医院”的框架也愈发清

晰。不过，未来数字医疗若想进一步发展，仍需解决如何将数据和技术有效的转换成临床价值的问题，只有真正做到为临床决策提供价值才能推动产业进入变现阶段。

跨产业合作升级，产业生态圈加速扩张

同时，来自地产、科技、零售等其它行业的新兴市场参与者与传统医疗服务市场参与者之间的跨产业合作也在不断深化，催生出了许多新型的商业模式，医疗健康产业生态圈因此正在不断扩张。而政府部门、投资基金以及咨询机构在中间起到了很好的润滑和促进作用。未来，相信多元化的医疗服务市场将成为中国医疗健康产业继续增长的关键引擎。

联系我们

吴苹

领导合伙人

德勤中国生命科学与医疗行业

电话: +86 21 6141 1570

电子邮件: yvwu@deloitte.com.cn

郑群

领导合伙人

德勤中国医疗行业

电话: +86 10 8520 7161

电子邮件: qzheng@deloitte.com.cn

研究和撰稿人

许思涛

合伙人

德勤中国研究与洞察力中心

电话: +86 10 8512 5601

电子邮件: sxu@deloitte.com.cn

陈岚

总监

德勤中国研究与洞察力中心

电话: +86 21 6141 2778

电子邮件: lydchen@deloitte.com.cn

刘科宇

生命科学与医疗服务行业高级研究员

德勤中国研究与洞察力中心

电话: +86 21 6141 1312

电子邮件: keyliu@deloitte.com.cn

致谢

感谢以下同事对此篇报告的大力支持。

吴苹

德勤中国生命科学与医疗行业领导合伙人

郑群

德勤中国医疗行业领导合伙人

陈岚

德勤中国研究与洞察力中心总监

刘科宇

德勤中国研究与洞察力中心高级研究员

朱英

德勤中国生命科学与医疗行业经理

范明明

德勤中国生命科学与医疗行业高级专员

团队通讯



吴苹
领导合伙人
德勤中国生命科学与医疗行业
电话: +86 21 6141 1570
电子邮件: yvwu@deloitte.com.cn



郑群
领导合伙人
德勤中国医疗行业
电话: +86 10 8520 7161
电子邮件: qzheng@deloitte.com.cn



胡旻
审计及鉴证服务领导合伙人
德勤中国生命科学与医疗行业
电话: +86 21 6141 1809
电子邮件: alhu@deloitte.com.cn



梁晴
税务与法律服务领导合伙人
德勤中国生命科学与医疗行业
电话: +86 21 6141 1059
电子邮件: mliang@deloitte.com.cn



迈克布朗
财务咨询服务领导合伙人
德勤中国生命科学与医疗行业
电话: +86 21 6141 1605
电子邮件: mibraun@deloitte.com.cn



俞超
管理咨询服务领导合伙人
德勤中国生命科学与医疗行业
电话: +86 21 2316 6913
电子邮件: andryu@deloitte.com.cn

办事处地址

北京

中国北京市东长安街1号
东方广场东方经贸城西二办公楼8层
邮政编码: 100738
电话: +86 10 8520 7788
传真: +86 10 8518 1218

长沙

中国长沙市开福区芙蓉北路一段109号
华创国际广场3号栋20楼
邮政编码: 410008
电话: +86 731 8522 8790
传真: +86 731 8522 8230

成都

中国成都市人民南路二段1号
仁恒置地广场写字楼34层3406单元
邮政编码: 610016
电话: +86 28 6789 8188
传真: +86 28 6500 5161

重庆

中国重庆市渝中区瑞天路10号
企业天地8号德勤大楼36层
邮政编码: 400043
电话: +86 23 8823 1888
传真: +86 23 8859 9188

大连

中国大连市中山路147号
森茂大厦15楼
邮政编码: 116011
电话: +86 411 8371 2888
传真: +86 411 8360 3297

广州

中国广州市珠江东路28号
越秀金融大厦26楼
邮政编码: 510623
电话: +86 20 8396 9228
传真: +86 20 3888 0121

杭州

中国杭州市上城区飞云江路9号
赞成中心东楼1206-1210室
邮政编码: 310008
电话: +86 571 8972 7688
传真: +86 571 8779 7915 / 8779 7916

哈尔滨

中国哈尔滨市南岗区长江路368号
开发区管理大厦1618室
邮政编码: 150090
电话: +86 451 8586 0060
传真: +86 451 8586 0056

合肥

中国安徽省合肥市
政务文化新区潜山路190号
华邦ICC写字楼A座1201单元
邮政编码: 230601
电话: +86 551 6585 5927
传真: +86 551 6585 5687

香港

香港金钟道88号
太古广场一座35楼
电话: +852 2852 1600
传真: +852 2541 1911

济南

中国济南市市中区二环南路6636号
中海广场28层2802-2804单元
邮政编码: 250000
电话: +86 531 8973 5800
传真: +86 531 8973 5811

澳门

澳门殷皇子大马路43-53A号
澳门广场19楼H-N座
电话: +853 2871 2998
传真: +853 2871 3033

蒙古

15/F, ICC Tower, Jamiyan-Gun Street
1st Khoroo, Sukhbaatar District,
14240-0025 Ulaanbaatar, Mongolia
电话: +976 7010 0450
传真: +976 7013 0450

南京

中国南京市新街口汉中路2号
亚太商务楼6楼
邮政编码: 210005
电话: +86 25 5790 8880
传真: +86 25 8691 8776

上海

中国上海市延安东路222号
外滩中心30楼
邮政编码: 200002
电话: +86 21 6141 8888
传真: +86 21 6335 0003

沈阳

中国沈阳市沈河区青年大街1-1号
沈阳市府恒隆广场办公楼1座
3605-3606单元
邮政编码: 110063
电话: +86 24 6785 4068
传真: +86 24 6785 4067

深圳

中国深圳市深南东路5001号
华润大厦13楼
邮政编码: 518010
电话: +86 755 8246 3255
传真: +86 755 8246 3186

苏州

中国苏州市工业园区苏惠路88号
环球财富广场1幢23楼
邮政编码: 215021
电话: +86 512 6289 1238
传真: +86 512 6762 3338 / 3318

天津

中国天津市和平区南京路183号
天津世纪都会商厦45层
邮政编码: 300051
电话: +86 22 2320 6688
传真: +86 22 8312 6099

武汉

中国武汉市江汉区建设大道568号
新世界国贸大厦49层01室
邮政编码: 430000
电话: +86 27 8526 6618
传真: +86 27 8526 7032

厦门

中国厦门市思明区鹭江道8号
国际银行大厦26楼E单元
邮政编码: 361001
电话: +86 592 2107 298
传真: +86 592 2107 259

西安

中国西安市高新区锦业路9号
绿地中心A座51层5104A室
邮政编码: 710065
电话: +86 29 8114 0201
传真: +86 29 8114 0205

关于德勤全球

Deloitte (“德勤”) 泛指一家或多家德勤有限公司 (即根据英国法律组成的私人担保有限公司, 以下称“德勤有限公司”), 以及其成员所网络和它们的关联机构。德勤有限公司与其每一家成员所均为具有独立法律地位的法律实体。德勤有限公司 (又称“德勤全球”) 并不向客户提供服务。请参阅 www.deloitte.com/cn/about 以了解更多有关德勤有限公司及其成员所的详情。

德勤为各行各业的上市及非上市客户提供审计及鉴证、管理咨询、财务咨询、风险咨询、税务及相关服务。德勤透过遍及全球逾150个国家与地区的成员所网络为财富全球500强企业中的80%左右的企业提供专业服务。凭借其世界一流和高质量的专业服务, 协助客户应对极为复杂的商业挑战。如欲进一步了解全球大约263,900名德勤专业人员如何致力成就不凡, 欢迎浏览我们的Facebook、LinkedIn 或Twitter专页。

关于德勤中国

德勤于1917年在上海设立办事处, 德勤品牌由此进入中国。如今, 德勤中国的事务所网络在德勤全球网络的支持下, 为中国本地和在华的跨国及高增长企业客户提供全面的审计及鉴证、管理咨询、财务咨询、风险咨询和税务服务。德勤在中国市场拥有丰富的经验, 同时致力为中国会计准则、税务制度及培养本地专业会计师等方面的发展作出重要贡献。敬请访问 www2.deloitte.com/cn/zh/social-media, 通过德勤中国的社交媒体平台, 了解德勤在中国市场成就不凡的更多信息。

本通信中所含内容乃一般性信息, 任何德勤有限公司、其成员所或它们的关联机构 (统称为“德勤网络”) 并不因此构成提供任何专业建议或服务。在作出任何可能影响您的财务或业务的决策或采取任何相关行动前, 您应咨询合资格的专业顾问。任何德勤网络内的机构均不对任何方因使用本通信而导致的任何损失承担责任。

©2018。欲了解更多信息, 请联系德勤中国。
CQ-030SC18