

筌路蓝缕，以启山林  
——互联网医疗行业研究报告

36氪研究院

2016年3月

# 目录 Contents

## 行业宏观形势及发展现状

社会环境  
行业环境  
政策  
并购资本趋势

## 行业梳理及观察

医疗核心端口、动力端口均参与互联网产业重构  
企业图谱  
行业观察

## 医疗健康核心端口探索

患者服务端口——资源配置能力提升，创业垂直渐强、消费升级  
医生服务端口——专业力量柔和体制短板，自由执业初见端倪  
医院升级端口——政策迎来历史转折，远程医疗一片蓝海  
医药流转端口——“医药分开”，看好拥有医药资源的电商创新  
支付创新端口——创新险种，渠道扩大，控费为王

## 医疗健康动力端口探索

硬件设备端口——医疗物联网依托医疗硬件技术进步  
医疗数据端口——信息化把握大数据优势，互联网结合运营数据价值  
医疗技术端口——精准医疗正式纳入十三五战略布局

The background is a dark blue gradient with abstract geometric shapes and a network diagram of glowing blue lines and nodes in the upper left corner.

# 行业宏观形势及发展现状

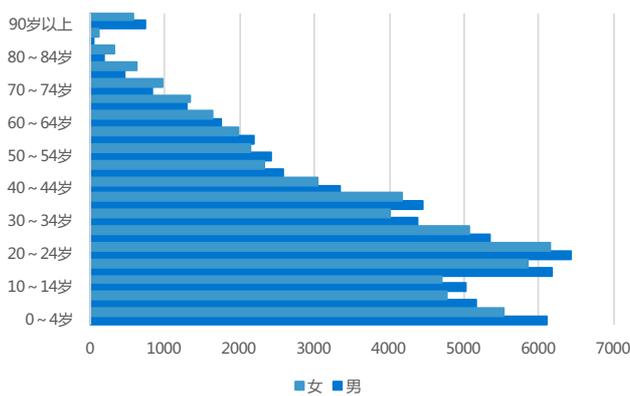


## 社会环境

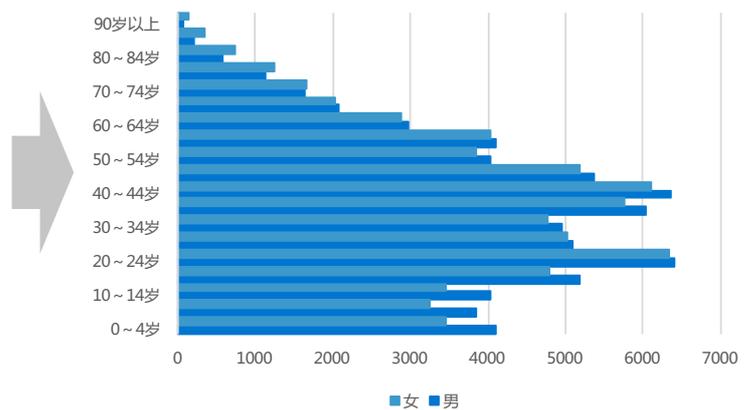
# 人口结构深刻改变，带来医疗健康体系巨大压力

- 近20年来，我国人口结构发生了深刻的变化，人口年龄结构老龄化趋势明显。老龄人口不断增加的过程中，**劳动人口总数增长率持续走低，老年人抚养比逐年升高，社会负担渐重。**
- 年龄结构的变化，继而引发医疗资源不足、社保负担严重、“看病难”问题加剧等后果，给我国现有医疗健康体系带来了严峻的挑战

### 1990年中国人口年龄分布（万人）

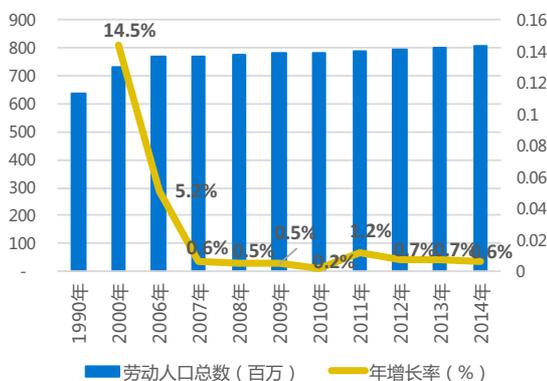


### 2010年中国人口年龄分布（万人）



来源：36氪研究院，《中国卫生统计年鉴》

### 中国劳动人口总数变化



### 中国老年抚养比变化



来源：36氪研究院，World bank data base

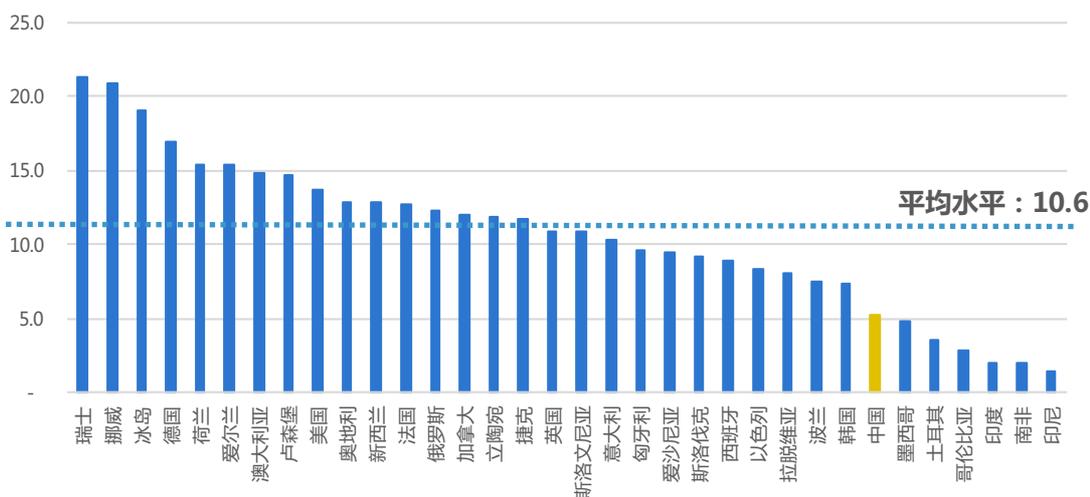
来源：36氪研究院，《中国卫生统计年鉴》



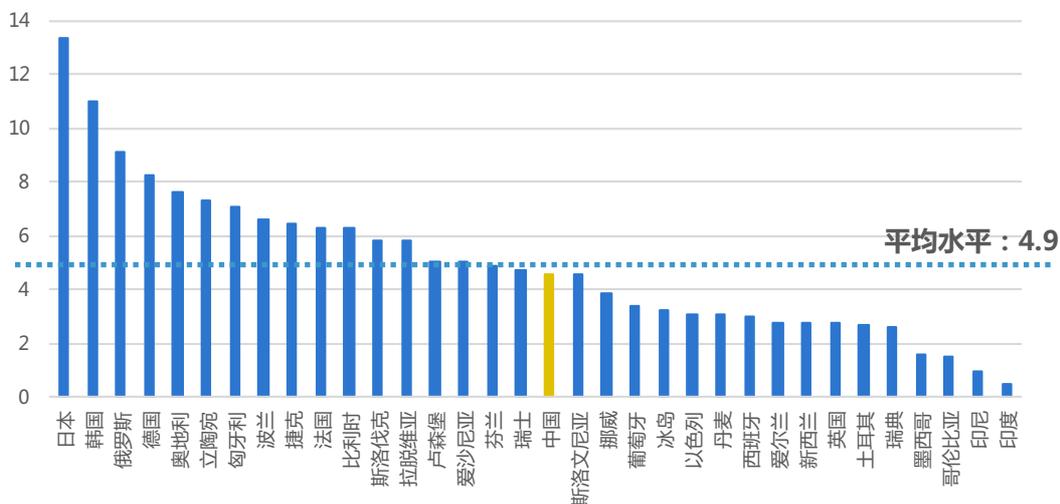
## 医疗基础薄弱，医疗资源远低于世界平均水平

- 对我国的医疗资源进行分析发现，我国医疗资源整体非常薄弱，但**医疗技术人员的不足表现更为明显。**
- 《全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015-2020）》等政策旨在解决医疗资源不足够、布局不合理、写作体制不健全等问题，并提出一系列量化指标。**医疗资源培养周期长、社会成本大，医疗资源的配置将在较长时间内成为医疗健康行业的核心问题。**

### 世界各国每千人拥有卫生技术人员



### 每千人医疗机构床位数



来源：36氪研究院，OECD，国家统计局

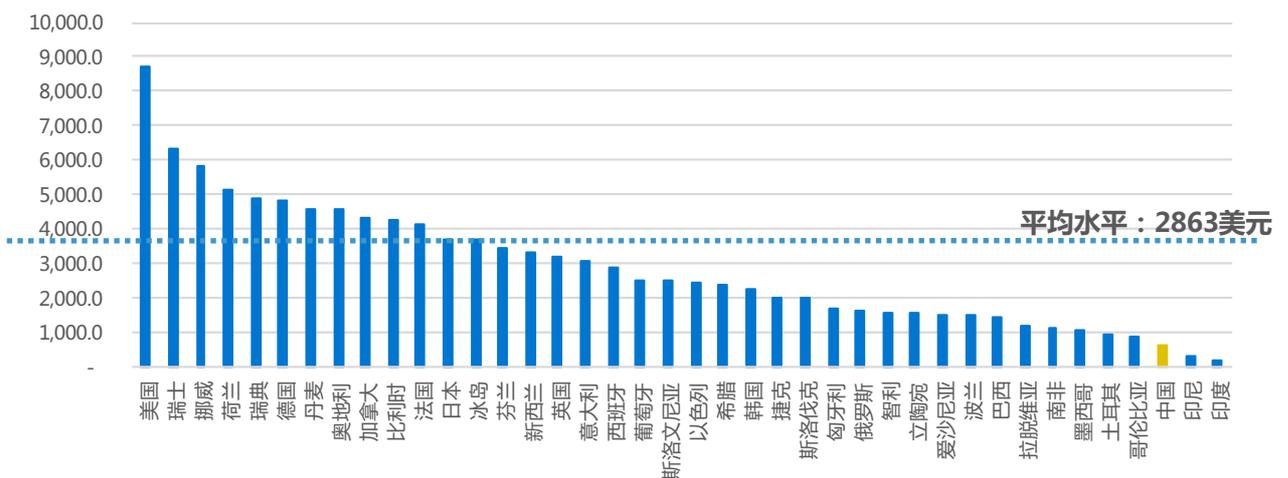


## 行业环境

# 医疗健康投入不足，医疗健康市场增长空间巨大

- 通过对世界经济合作组织各成员国对健康方面支出的对比分析发现，我国健康支出不仅远远低于发达国家水平，也低于各国平均水平。
- 近十年来，我国人均卫生费用持续升高，但增长速度逐步放缓，原因在于我国经济发展水平和现行医疗制度的制约。
- 与此同时，随着国民对医疗健康消费的逐步改观、经济发展水平的不断提升、政府对医疗制度的改革，行业增长空间巨大。

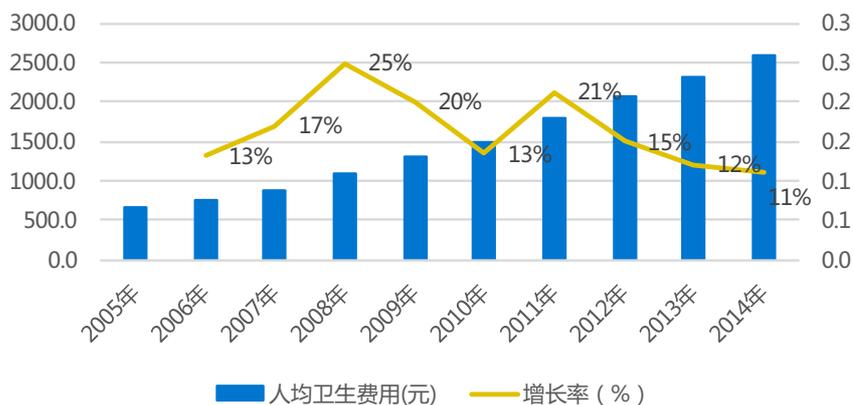
### 世界各国人均健康支出（美元）



来源：36氪研究院，OECD

备注：健康支出的定义是对健康产品和服务的最终消费，包含了公共及私人在治疗、复原及长期照护中的投入，也包含了在公共健康、疾病预防项目及行政管理上的支出。

### 中国人均卫生费用变化趋势



来源：36氪研究院，国家统计局

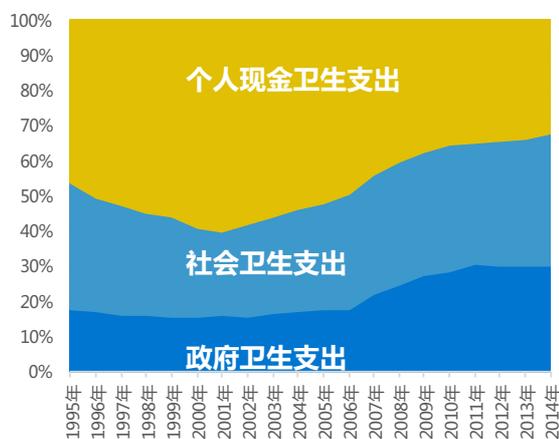


## 行业环境

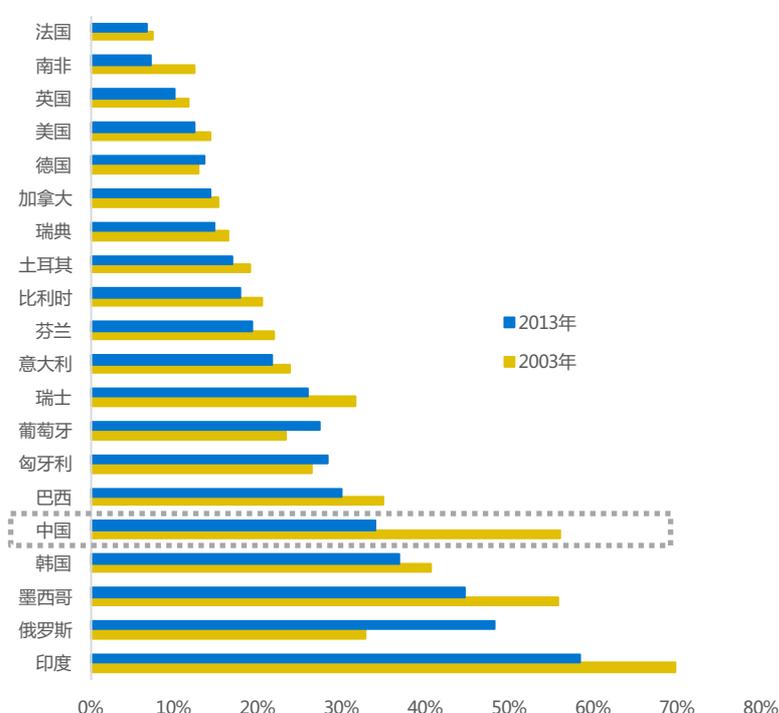
# 社会医疗保险覆盖面广，但医疗支付方式单一，医保压力巨大

- 通过对我国卫生支出费用进行分析，社会卫生支出和政府卫生支出成为卫生支出的主要增长动力，个人现金支出部分占比明显减少。比较其他国家，得益于社会医疗保险的普及，近十年来我国个人支出部分下降幅度大，但仍处在较高水平。

国家卫生支出三部分占比变化趋势图



世界各国个人现金卫生支出变化趋势



来源：36氪研究院，OECD，卫计委

- 我国现行医疗保险制度主要依靠社会医疗保险，在近年来个人支付部分减少的情况下，医保呈现巨大压力，我们对历年医保基金收入和支出进行分析，在大部分年份，医保基金支出增长率超过收入。医保支付方的改革势在必行，商保的发展和补充是未来的趋势。

	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
医保基金收入/筹资	382.5	461.6	561.8	722.9	942.4	1122.2
医保基金支出	274.6	372	472.6	578.8	760.7	911.4
医保基金收入/筹资增长率 (%)		21%	22%	29%	30%	19%
医保基金支出增长率 (%)		35%	27%	22%	31%	20%

来源：36氪研究院，卫计委



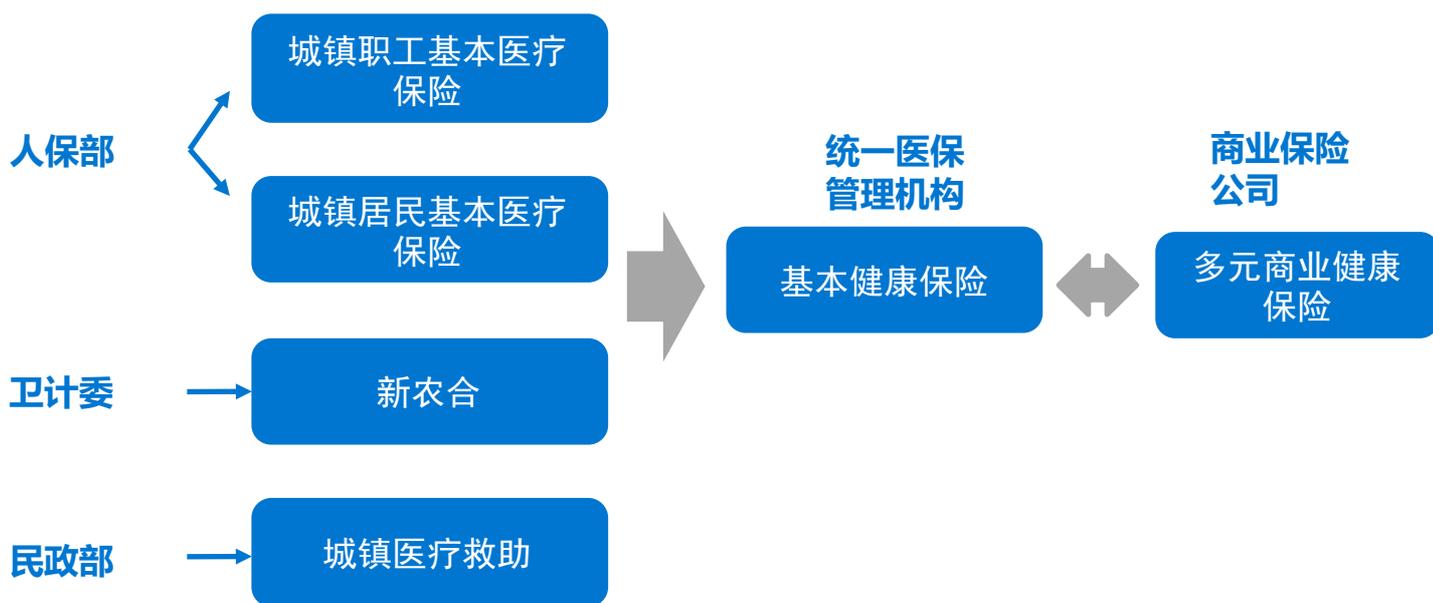
行业环境

# 医保三险统筹，商保有效补充是未来的发展趋势

- 发达国家普遍面临老龄化等社会问题，参照其现行医保体系并结合我国医保改革的方向，未来我国医保体系将会向医保三险统筹、商保有效补充的方向发展。

	中国	美国	英国	德国	日本
主导类型	政府主导的基本社会医保	多元	国家健康保险	法定医疗保险	国民健康保险+雇员健康保险
筹资渠道	个人，企业	多元筹资体制，国家补贴	主要来源于国税	税收、工资份额（雇主、雇员）	个人、雇主、国家补贴
医院补偿	服务费，药品加成	DRGs，服务费，按天付费，按人收费	总额预算	DRGs、按床日付费	DPC、按床日付费
医生补偿	工资	RBRVS，服务费	工资及按人收费	服务费，按人头收费	医院：工资 个人诊所：服务费
患者负担部分	城镇职工、城镇居民、农村人口报销比例不等	因保险计划不同而不同	微小	微小	10%-30%

来源：36氪研究院、卫计委、人社部、民政部、CITI research  
 备注：RBRVS: resourced-based relative value scale  
 DRGs: diagnosis-related groups  
 DPC : diagnosis procedure combination



来源：36氪研究院、卫计委、人社部、民政部、CITI research



## 政策

# “互联网+” 国家战略牵头，政策开放与谨慎并重

- 从2012年以来，国家相关部门相继出台一系列政策，旨在建设医疗信息化基础、优化配置资源、推进分级诊疗。互联网医疗由于和国家的医改目标吻合，得到了政策决策者的高度重视和支持。**但是国家政策也着重考虑就医公平、制度改革缓冲等元素，步伐比较稳健。**对于互联网医疗也有了一些规范的动作，如近期北京卫计委对网络加号的规范。
- 我们认为，2016年国家有望通过的相关政策有：中医药立法、基本医疗卫生法、处方药网售政策、药房托管相关政策、医院信息化系统相关文件，**将进一步利好线上问诊、医药电商、慢病管理、精准医疗、医疗数据等相关子行业发展。**

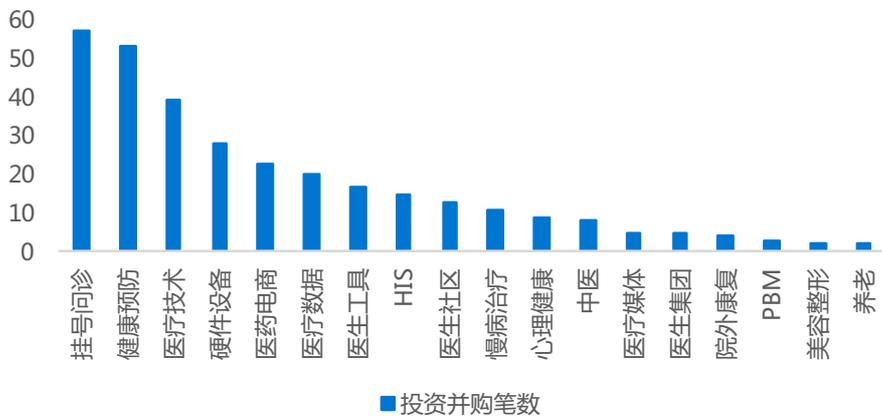
时间	部门	政策	主要内容
2012年	卫生部	《健康中国2020战略研究报告》	降低个人先进卫生支出，发展中医、建设国家健康信息系统等
2012年	国务院	《卫生事业发展“十二五”规划》	推进医药卫生信息化建设，加快健康产业发展
2014年	食药监总局	《互联网食品药品经营监督管理办法（征求意见稿）》	规范医药电商行业
2014年	国务院	《关于加快发展商业健康保险的若干意见》	丰富健康险产品，鼓励商保控费
2015年	卫计委	《关于推进和规范医师多点执业的若干意见》	提出了简化注册程序、推进试点、创造良好环境等措施
2015年	国务院	《全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015-2020年）》	明确大力发展社会办医等五大任务
2015年	国务院	《关于城市公立医院综合改革试点的指导意见》	破除以药养医，推进医药分开，城市公立医院改革全面推开
2015年	国务院	《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》	推广在线医疗卫生新模式；促进智慧健康养老产业发展
2015年	卫计委	《关于进一步加强医疗机构儿童用药配备使用工作的通知》	放宽对儿童适宜品种、剂型、规格的配备限制，可直接挂网采购
2015年	卫计委	《关于推荐分级诊疗制度建设的指导意见》	以常见病、多发病、慢性病为突破口；遇到优质医疗资源下沉
2015年	卫计委	《关于做好高血压、糖尿病分级诊疗试点工作的通知》	常见慢性病作为分级诊疗的开刀口
2016年	北京市卫计委	《关于开展对医务人员通过商业公司预约挂号加号谋取不正当利益的清理工作的通知》	要求清理医务人员通过商业公司预约挂号加号谋取不正当利益
2016年	国务院	《2015年政府工作报告》	2016年实现大病保险全覆盖，加大政府投入，加快培养全科、儿科医生，在70%左右的地市开展分级诊疗试点
2016年	科技部	《科技部关于发布国家重点研发计划精准医学研究等重点专项2016年度项目申报指南的通知》	各重点专项，包括精准医疗实施方案
2016年	北京市卫计委	《北京市城市公立医院综合改革实施方案》	院长年薪制度，医药分开全市推广，行政编制改革，扩大DRGs等



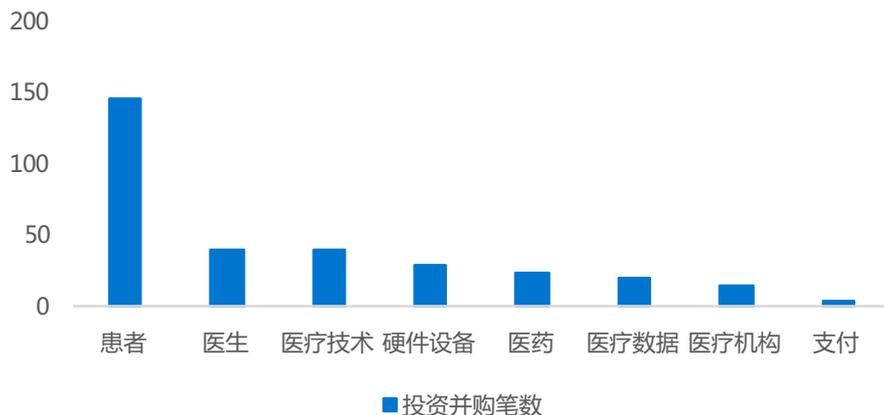
## 资本与并购继续为行业发展注入血液，价值链营造是主要并购方向

- 2015年至2016年2月，本领域投资并购笔数超过300笔，依然受到资本青睐。
- 观察资本并购趋势，患者端、医生端创业仍受到最高的资本关注度，挂号问诊、健康预防、医药电商、医生工具等子领域依然受到青睐。
- **除VC/PE投资外，单纯的同行兼并交易较少，资本并购倾向于完整价值链的营造以及资源的整合**，既有传统医疗企业与互联网企业的整合，如健康元药业与杏树林投资案例，也有互联网医疗主动获取传统医疗资源，如京东与上药云健康投资案例。

### 投资并购按细分领域划分



### 投资并购按服务端口划分



来源：36氪研究院、IT桔子，数据覆盖2015年1月至2016年2月

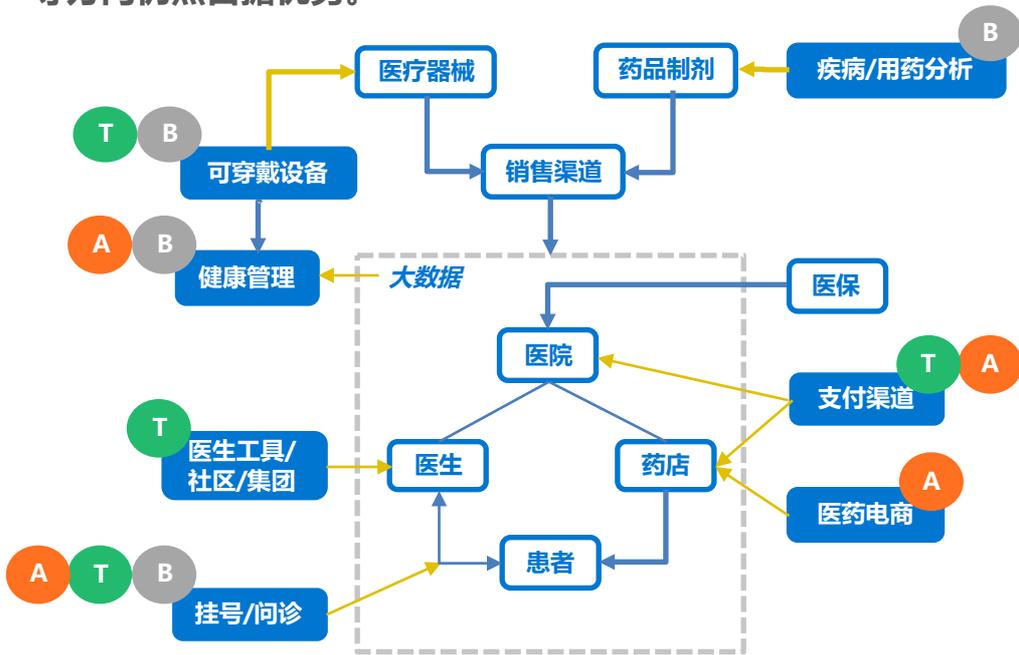


## 资本并购趋势

# BAT及其他互联网巨头资本布局尚未深入研发制造环节，在互联网医疗领域表现不如预期

- 互联网巨头争相在互联网医疗领域进行战略布局，主要集中在挂号问诊、电商、支付、大数据等方面。其他互联网企业，如一号店、京东集中在医药电商，小米主要集中在硬件和大数据方面。
- 互联网巨头在医疗行业发展不如预期，但**资源整合、电商、支付**等方向仍然占据优势。

B : 百度  
A : 阿里  
T : 腾讯



时间	方式	标的/合作方	主要业务	布局资源点			
				患者流量	医生资源	医药渠道	硬件/数据渠道
<b>阿里巴巴</b>							
<b>天猫</b>							
2012.12	自建	天猫医药馆	医药电商	√		√	
<b>支付宝</b>							
2014.12	合作	海虹控股	PBM				
2014.05	自建	未来医院	医院电子支付	√			√
2014.06	合作	中软国际	药店电子支付	√		√	
<b>阿里健康</b>							
2014.01	投资	中信21世纪	药品电子监管码已被收回			√	
2014.11	自建	健康云	大数据服务				√
2016.01	合作	武汉市中心医院	网络医院		√		
<b>腾讯</b>							
2012.12	合作	好大夫	网上挂号、问诊	√	√		
2014.09	投资	丁香园	医生社区、工具	√	√		
2014.01	投资	微医	网上挂号	√	√		
2015.01	自建	糖大夫	硬件、慢病管理				√
2016.03	合作	九大医生集团	患者管理		√		
<b>微信</b>							
2014.1	自建	智慧医疗	支付、挂号	√			
<b>百度</b>							
2013.07	自建	百度健康	网上挂号、问诊	√			
2013.12	自建	Dulife	可穿戴设备				√
2014.07	自建	北京健康云	健康管理	√			√
2014.09	自建	百度医疗大脑	大数据服务				√
2015.02	投资	健康之路	导医导诊, 预约挂号	√	√		
2015.09	投资	趣医	挂号、问诊	√	√		

来源：36氪研究院、公开信息

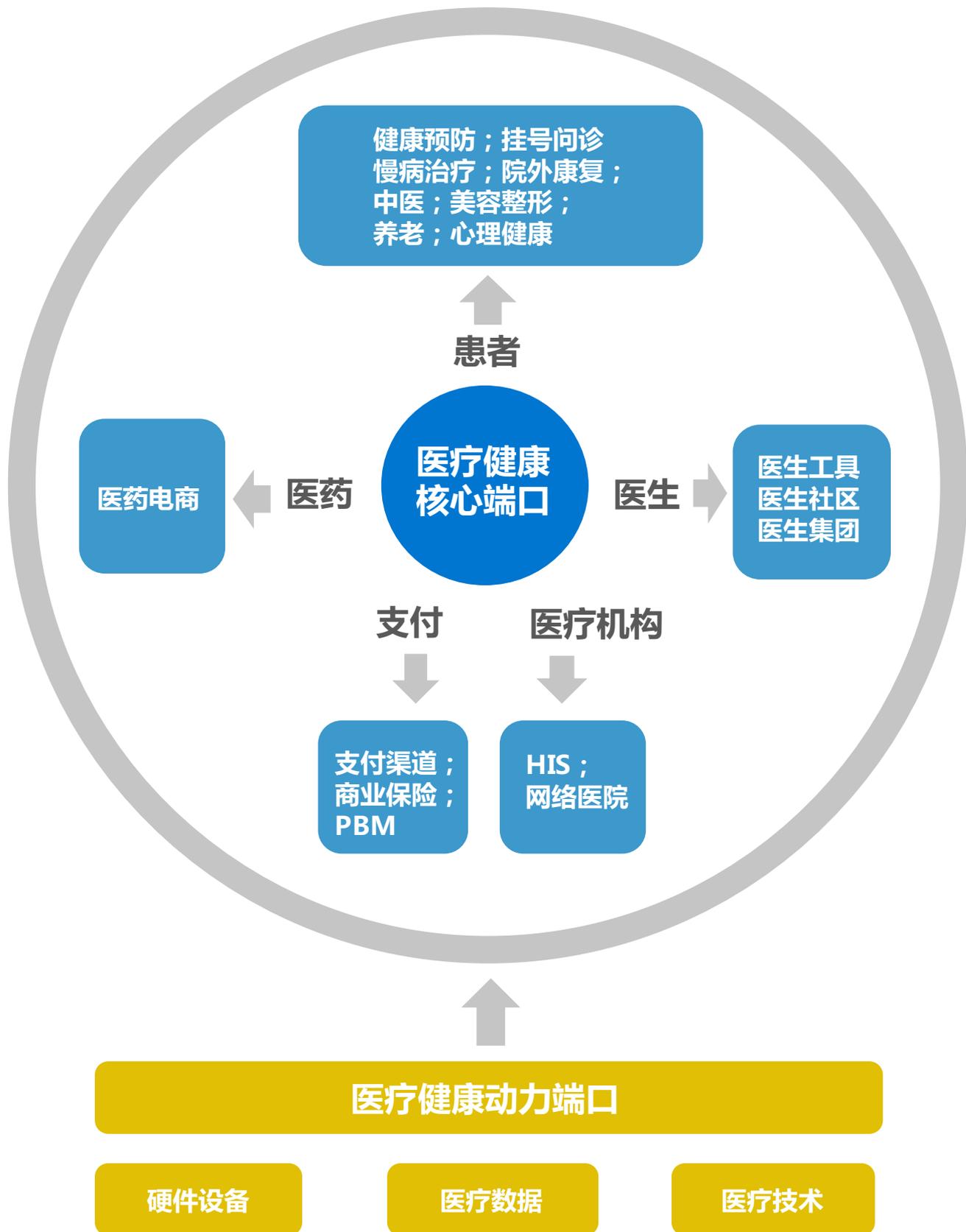
The background is a dark blue gradient with abstract geometric shapes and a network diagram in the upper left corner. The network diagram consists of several blue dots connected by thin blue lines, forming a complex web of connections.

# 行业梳理及观察



产业链分析

医疗健康核心端口、动力端口均参与互联网产业升级，互联网、硬件技术、医疗技术推动行业重构



来源：36氪研究院

产业链图谱

互联网医疗创新产业行业图谱：重镇均有重量级玩家，创业垂直程度渐深、线下模式渐重



14 来源：36氪研究院，以上公司所在行业均按公司主要业务划分；仅选取行业代表企业，排名不分先后



## 互联网医疗创业呈现出更加垂直、线下模式渐重、领域延伸至消费领域的特点

### • 更加垂直



### • 线下资源布局

医疗服务作为一种关乎生命的高风险服务，主要依靠医生提供，且具有非标准品的特点，各公司已经纷纷意识到，仅仅依靠线上平台的搭建，不足以保证服务的质量，让患者产生信任感从而使用平台服务，各公司纷纷呈现“重”的特点，展开了线下资源的布局。典型的例子有：春雨、丁香园的线下诊所布局，平安好医生的自建医生团队及自建医院计划，微糖、U糖等慢性病平台线下布局体验中心及服务中心的计划。

### • 消费升级

互联网医疗创业涉及的领域已经逐渐展现出环节延伸的特点，除了基本就医范畴，消费性医疗已经逐渐成为新的创业趋势。如健康保健类创业、医疗美容类创业、心理咨询服务类创业等。

### • 带动相关行业价值提升

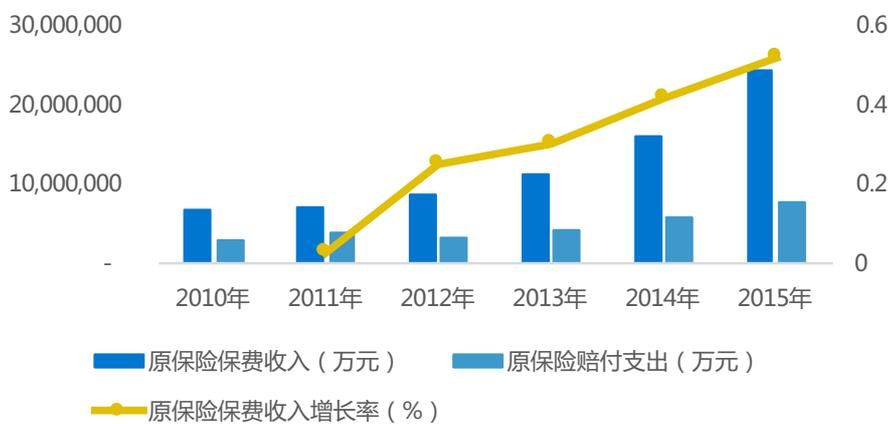
互联网医疗的兴起带动医疗数据、第三方检验服务、设备技术等多个子行业价值进一步提升。



# 互联网医疗落地模式艰辛探索，支付环节打通是行业突破点

- 分析近年来健康险保费收入及赔付支出趋势，**商保规模呈现出较高的增长，但商业保险控费仍然是商业健康险最大的痛点。**互联网医疗掌握并有待进一步打通的健康大数据，将为健康险掌握患者健康情况及需求，从而设计新险种、降低赔付率提供完美的契合点。

### 健康险保费收入及赔付支出变化趋势



来源：36氪研究院，保监会

- 互联网医疗依然处在行业探索期，互联网医疗创业公司均在摸索清晰地商业及盈利模式。目前，患者尚未建立起付费意识，且医疗支出意愿与医保赔付是否打通息息相关。**互联网医疗支付方与医保打通，及互联网医疗平台与商业保险打通，是行业获得新的生机至关重要的一环。**



#### 未来医院计划：

- 打通挂号、手机支付、检验报告查看、用药安全等系列功能
- 打通医保基金，可直接进行医保结算

#### 智慧医院方案：

- 打通就诊前后全流程，打通医保结算
- 进入药品O2O领域
- 健康管理

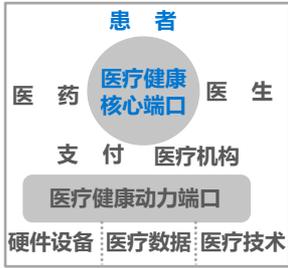


# 医疗健康核心端口探索

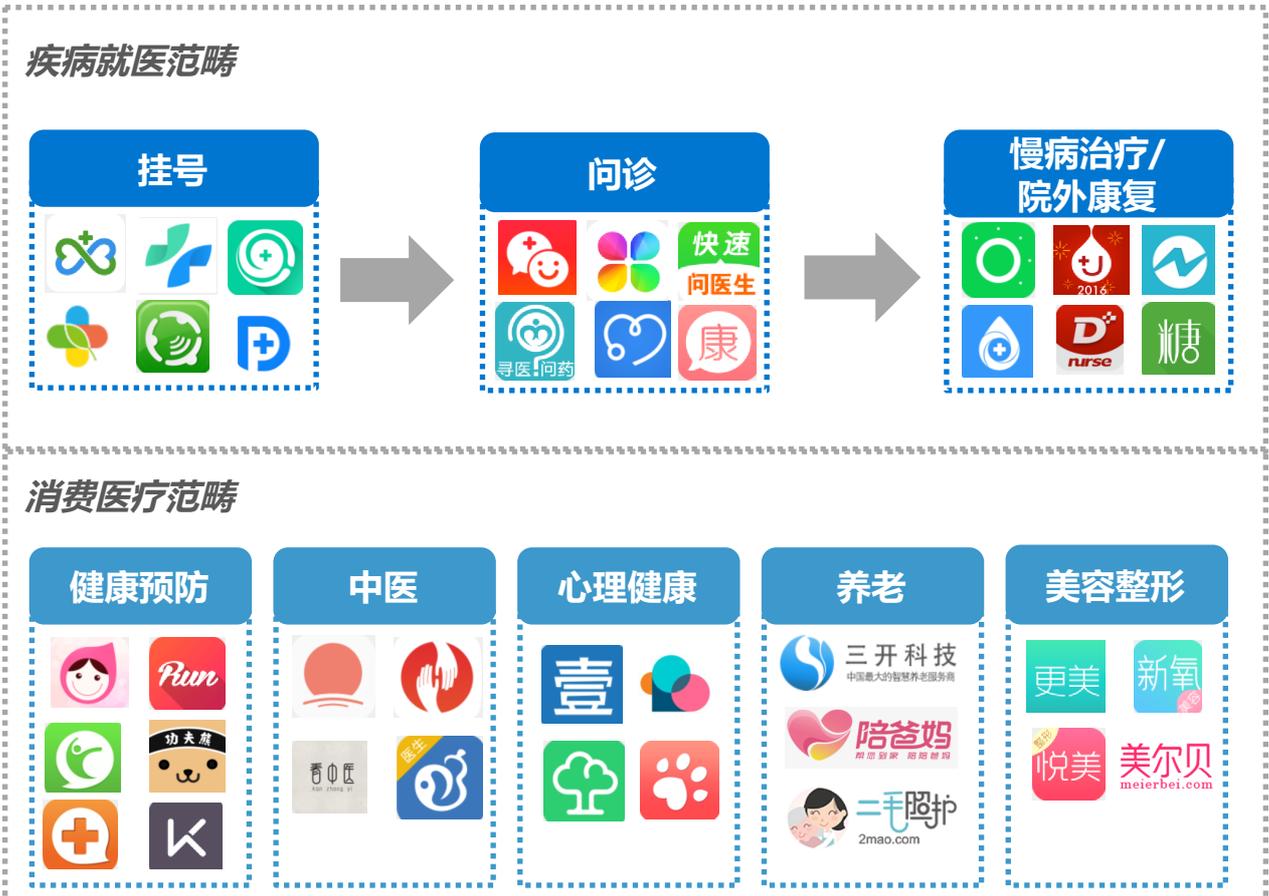


## 患者服务端口

# 患者服务端口：大平台资源配置能力提升，创业垂直渐强、消费升级

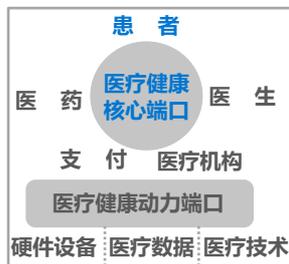


- 患者服务端创业企业是互联网医疗最为活跃的创业方向，已出现大体量平台及众多垂直领域创业。随着国民消费能力的提升，互联网医疗呈现消费性的特点，消费医疗领域同样需要规范专业的医疗力量。依据行业变化，我们将患者服务端口的企业分为疾病就医范畴及消费医疗范畴，看好医疗资源配置能力强的挂号问诊企业，以及慢病管理、消费性医疗类创业。
- 在**疾病就医**范畴，大平台利用大患者流量和较强的医疗资源，开始结合分级诊疗布局资源整合系统，希望在分级诊疗改革鼓点正急的阶段把握资源重新配置的机会。垂直平台则集中在重点科室（儿科、妇科等）及慢病治疗领域（糖尿病、肝病、心血管疾病等），希望进一步拓展服务价值，绑定长期性医疗消费。
- 在**消费就医**范畴，围绕健康需求的消费升级成为互联网医疗创业的新趋势，主要方式是利用互联网对用户需求进行的资源对接。





## 创业最为活跃的挂号问诊领域——以挂号为入口整合医疗资源



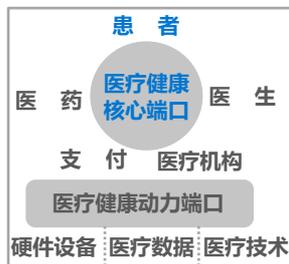
- 综合观察目前互联网医疗行业，由于挂号问诊贴近绝大多数人的就诊需求，并且具有发展更多综合的医疗O2O业务的潜力，此领域创业公司创立较早、创业数量较多，出现了互联网医疗行业体量最大的创业公司。
- 挂号领域的领军企业多已占据互联网医疗“入口优势”，在用户流量、医疗资源开拓上具有先发优势。纵观挂号领域领军企业，均已完成用户积累和基本资源建设，主要的发展方向是网络医院、精准医疗资源对接、分级诊疗转诊、线下医院建设等。着力点集中在对现有医疗资源的优化配置。
- 在挂号领域，我们看好对医疗资源有综合把握能力，并能在分诊转诊、远程问诊上具有技术、政策、系统支持的公司。

	挂号网（微医）	就医160	华康全景网
<b>创立时间</b>	2010.03	2009.08	2011.06
<b>轮次</b>	E轮	新三板	B轮
<b>投资方</b>	风和投资 复星医药 晨兴创投 启明创投 高瓴资本	启赋资本 华欧创投 基石资本 光信资本	云峰基金 深圳力合创投 同创伟业 新天域资本
<b>政府支持</b>	卫计委批准的全国就医指导平台	深圳市卫计委预约挂号统一平台	已获得深圳、呼和浩特、海南、黑龙江等省市卫计委授权，为当地公立医院提供医疗服务
<b>经营情况</b>			
<b>注册用户</b>	超过1亿	超过7000万	超过1000万
<b>拥有医生</b>	超过20万	超过40万	超过12万主治以上医生
<b>覆盖医院</b>	超过1900家	超过2000家	超过1000家
<b>未来战略</b>	互联网医院，医患间的在线问诊与医医间的远程会诊	广泛接入合作伙伴，一站式健康管理，国际医疗业务	一站式就医服务平台 精准患者管理和分级诊疗平台

来源：36氪研究院，公开信息



## 创业最为活跃的挂号问诊领域——以线上问诊为入口积累流量，纵深发展



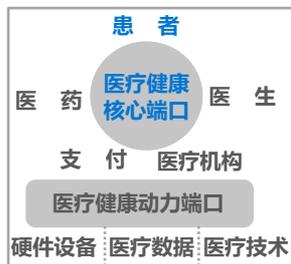
- 在线上问诊领域，领军企业各有不同模式和未来发展方向，**线下资源布局、慢病及健康管理、拓展保险合作**是主要的方向。
- 问诊领域创业公司分为两类，一类以医疗信息咨询平台起家（快速问医生、寻医问药），一类以提供轻问诊服务起家（春雨医生、平安好医生）。由于不掌握公立医院挂号资源，问诊领域公司的主要竞争点集中在对医生资源的掌握及患者流量积累上。现阶段我国医疗资源的短缺与不足决定了本领域竞争的激烈，**如何以高质量服务留住患者，以精准对接患者、提高收入留住医生，是本领域的重要课题**。远期来看，医生自由执业制度的进一步放开、国家对医疗资源的建设将利好本领域发展。

	春雨医生	平安好医生	快速问医生	寻医问药
<b>创立时间</b>	2011.11	2014.08	2004	2001.01
<b>轮次</b>	C轮	未披露	未披露	A轮
<b>投资方</b>	贝塔斯曼 蓝驰创投 如山创投 Temasek淡马锡	中国平安集团	未披露	云峰基金
<b>经营情况</b>				
<b>注册用户</b>	9200万	超过2500万	超过一亿	超过1亿
<b>拥有医生</b>	41万	自建医生团队近1000名，签约副主任医师5000名	执业医师60万，签约医师7万	副主任级别以上医生18万余名
<b>当前服务</b>	线上轻问诊，私人医生，春雨诊所	健康数据记录，线上问诊，电商	健康信息，线上轻问诊	24小时线上问诊面向患者、医生、药企服务
<b>未来战略</b>	大数据切入健康险 更多线下O2O拓展（如慢病管理等）	自建医院，健康险业务拓展，药品电商	家庭医生，精准转诊	医疗服务大数据切入药品服务、健康管理及慢病管理服务

来源：36氪研究院，公开信息



## 消费性、垂直性医疗创业案例：壹心理、微糖



### 壹心理

#### 产品功能：

推出了心理FM、壹心理、口袋心理测试等APP及众多新媒体大号。兼具心理学普及、社区交流及心理咨询服务等功能。

#### 运营情况：

注册会员1300万, PV100万。全国有792家心理机构、6372位心理咨询师、178个高校心理社团和600多位心理专栏作者进驻平台。

#### 未来发展：

心理测试轻服务，心理公开课，心理咨询服务

### 微糖

#### 产品功能：

饮食、运动指导，用药指导，血糖监测，病友社交，糖尿病治疗辅导，私人医生。

#### 运营情况：

糖友激活量达200万以上，7日留存达到35%。拥有注册糖尿病专科医护人员11000名。包括8000名以上二级医院以上内分泌科医生。

#### 未来发展：

接入硬件，建成线下服务中心，配合业务进度和政策开放程度，继续布局电子商务、慢性病金融理财、药品服务等业务。

来源：36氪研究院，企业调研



## 医生服务端口

# 医生服务端口：专业力量柔和体制短板，自由执业初见端倪



国内的医生端互联网医疗创业，可以分为医生集团和医生社区、工具，主要是为了把握医生资源从而切入医疗服务。医生集团创业主要为了提高医生收入、提高医疗相关资源配置应运而生，为医生自由执业提供解决方案；医生社区、工具类创业主要为医生科研、交流、日常工作提供支持。

### 医生集团



- 按照 2015 年 9 月卫计委主持召开的医生集团研讨会定义：医生集团是指以医生为主体的、至少由两名医生组成的实体。本质是医生的团体执业，区别于医生独立执业，医生之间共同计算收入和成本，共同承担损失和医疗风险，共享设施设备和患者资源。

- 我国目前已形成了多专科、单专科的医生集团类型，但体量较小。对比欧美发达国家，有望以医生资源为切入口，通过深度整合上下游资源，对接保险、建立或收购医院，从而形成大型医疗集团。

### 医生社区、工具



- 目前的医生社区、工具类创业主要分为科研交流、医患沟通、病患管理等类型，通过医生对工具、社区的依赖，把我医生资源切入医疗服务。

### 医疗媒体



- 医疗媒体创业主要从媒体报道切入，开展资本服务、医疗行业资源对接等业务。



## 医生集团：模式及趋势分析



- 医生集团的崛起是我国医疗变革的重要产物。我国体制内医生收入来源主要依靠工资，收入水平不高、收入来源单一，医生对更高的收入、更准确优质的病患存在需求，多点执业的逐步放开提供了政策条件。而医生资源的稀缺性及民营医院、诊所的崛起为医生自由执业提供了动力，医生集团应运而生。**我们按照医生是否来自体制内、以及所包含专科种类对医生集团进行划分。**

<p><b>体制内</b></p> <p>上海智慧医疗心脏专家联盟</p> <p><b>单专科</b></p>	<p><b>体制外</b></p> <p>DR.SMILE MEDICAL GROUP</p> <p>杏香园医生集团</p> <p><b>单专科</b></p>
<p><b>多专科</b></p> <p><b>体制内</b></p>	<p><b>多专科</b></p> <p><b>体制外</b></p>

来源：36氪研究院

- 借鉴欧美国家经验，医生集团通常以医生资源切入，培养健全医疗团队，包括资深专家、普通医生、麻醉师、护士、医生助理等。并且**整合执业实体场所、诊断检验机构、医疗耗材、药品、医保等形成全程医疗服务闭环**。不同于医生“走穴”，通常具备健全的风险控制流程。我国目前医生集团体量偏小，尚处于发展初期。
- 医生集团的**发展路径**一般为：初期与医院合作PHP（Physician Hospital Partnership）模式；实现一定规模后，或专科资源非常强大，或实现多专科平台化，进入扩张模式，开始自建诊所或医院，在医保端、医药端、检验耗材端等形成议价能力，打通所有医疗服务环节；最后形成大型医疗集团，通过收购等方式并入医院、医药端等。**我们认为，掌握优质医生资源、具备高管理水平的医生集团值得期待。**



## 医生服务端口-案例

# 医生集团先行者：张强医生集团



- 张强医生集团成立于2014年7月1日，初建时属中国大陆首家跨专科医生集团，在北京、上海设有行政总部。随着规模扩大和品牌的成熟，逐步剥离各专科团队并投资建立独立运营的各专科医生集团，如疝外科医生集团等。2016年初，张强医生集团顺利完成从跨专科到血管专科的转型，成为国内首家血管外科医生集团。
- 张强医生集团采用PHP ( Physician Hospital Partnership ) 模式与京沪等各大城市国际医院签约。目前签约的9家国际医院为：上海禾新医院，上海沃德医疗中心，北京和睦家医院，北京和睦家康复医院，浙江绿城心血管病医院，北京善方医院，青岛和睦家医院，天津和睦家医院，上海和睦家医院。目前已接入多家国际、国内商业保险公司以构建支付闭环。
- 未来发展：规模化、互联网医院投资、线下医院收购等。



### 主要医生履历

医生	级别	科室特长	履历
张强	主任医师	擅长静脉曲张微创手术，静脉曲张的接入溶栓治疗	上海第二医科大学外科硕士，2000年被聘为浙江大学医学院外科学硕士生导师。国内外杂志发表论文50余篇。自行设计的医疗器械获两项国家专利。多项血管微创技术填补亚洲和国内血管外科的空白。
傅一山	副主任医师	擅长脊柱外科领域诊治	在国际权威杂志及国内核心期刊发表15篇论著，参与编写专著4本，担任多份国际及国内专业期刊的特约编委和审稿人，主持完成上海市卫生局及上海市第六人民医院科研课题2项，获国家发明专利2项，至今成功完成颈椎、胸椎及腰椎各类手术千余例。
王永春	副主任医师	擅长血管瘤诊治，微整形及疤痕整复，手整形与功能重建等。	原上海市一院整形外科及同济大学附属东方医院医疗美容专家，于专业核心杂志发表论文20余篇。担任上海市医师协会整形外科分会委员，中国医师协会美容与整形分会全国青年委员等。至今成功完成整复外科各类手术3000余例。



## 医院升级端口

# 医院升级端口：政策迎来历史转折，远程医疗蓝海一片



- 在医院端口，网络医院顺势而生。不同于在线问诊，**远程医疗必须由医疗机构提供服务**。目前网络医院分为两种创业类型，一种为医院开展网络远程医疗提供平台，如微医乌镇互联网医院；一种以某一家或几家医院为依托，建立远程医疗问诊网站或APP，如武汉市中心医院网络医院。



- 远程医疗由于其资源共享特性可降低就医成本，从而有利分级诊疗改革的特点，得到了国家政策支持。2014年8月国家卫计委发布《关于推进医疗机构远程医疗服务的意见》，发改委、卫计委又于2015年1月发布的《关于同意在宁夏、云南等5省区开展远程医疗政策试点工作的通知》，不仅对远程医疗进行了大力支持，而且要求试点省份“研究将远程医疗费用纳入基本医疗保险统筹基金和新农合报销范围”，从而降低目前远程医疗收费较高的情况，提高远程医疗服务使用率。



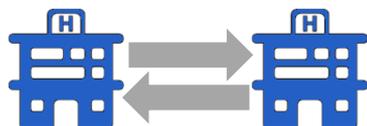
## 医院升级端口

# 远程医疗2C市场，期待医保赔付覆盖带来行业爆发



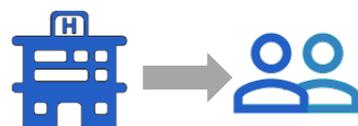
- 不同于在线问诊，**远程医疗必须由医疗机构提供服务，分为2B和2C两类服务**。我国的远程医疗，前期主要集中在2B业务上，主要用途是专家就疑难杂症进行远程会诊。随着国家在2014年政策放开，2C市场首次打开，配合分级诊疗制度将常见病纳入远程医疗范畴，并且简化了行政审批环节，市场迎来历史性转折。

### 远程医疗2B服务



一方医疗机构邀请其他医疗机构，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，医疗机构之间需要签订远程医疗服务合同。通常包括远程病理诊断、远程医学影像诊断、远程监护、远程会诊、远程病例讨论等。

### 远程医疗2C服务



医疗机构运用信息化技术，向医疗机构外的患者直接提供的诊疗服务，目前远程门诊是主要的业务。由于不能当面进行诊治，目前主要承担复诊、二次诊断等任务。

- 借鉴美国远程医疗的发展历程，1999年，政策开始实质性扶持、医保将远程医疗纳入保险范围成为推动行业成长的最重大转折点。**我们认为，我国将医保报销扩宽范围延伸至远程医疗，将成为行业爆发的节点。**

1968	1999	2001	2008	2011	2015
麻省总医院建立首个远程医疗系统	为了医保控费，Medicare对远程医疗咨询服务进行报销。但必须在指定就诊点就医，就诊点一般设在偏远地区。	将心理治疗和药品管理服务纳入报销范围，就诊点地区扩大，就诊点就诊不需要医生陪同，医生和就诊点获得更高收入	放松就诊点标准，透析中心、护士站、社区心理健康中心都可作为远程医疗就诊点。	不断放开报销范围，覆盖慢性病教育、营养学、健康管理等内容。	放开就诊点限制，患者在任何地方使用远程医疗均可报销。覆盖城乡所有患者。

来源：Telehealth and Medicare: Payment Policy, Current Use, and Prospects for Growth



## 医院升级端口-案例

# 美国远程医疗第一家：American Well



- American Well成立于2006年，总部位于波士顿。公司初期以医保公司作为支付方，2009年1月，首次接入商业医保，与夏威夷的蓝盾合作开展远程医疗。此后，公司不断扩大自己的医保网络，已经与23个州的蓝十字蓝盾组织开展了合作。2010年公司与美国第三大连锁药店Rite Aid合作，在Rite Aid的药店中为患者开展远程医疗。2014年公司与Apple Health Kit合作，收集患者身体数据。同年，公司获得8100万美元的融资。**2015年，公司成为全美第一家获得美国远程医疗协会认证的公司。** American Well通过与商业保险、药店、硬件不断合作以迅速扩大患者群和医生群。
- 公司通过视频问诊的形式进行远程医疗，价格为每次49美元，时间为10分钟。患者可以自由在医生列表中选择医生，60%的患者使用手机APP问诊，64%的患者使用视频方式问诊，平均等待医生时间少于2分钟。医生问诊只需要在手机或者iPad上下载应用程序即可进行问诊。医生是否可以开具处方受到各州法律不同的限制。但是，开处方必须通过视频问诊，电话和文字咨询不可以开处方。目前平台只进驻兼职医生，不进驻全职医生。

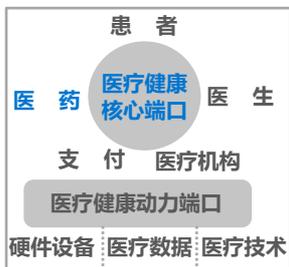
2006	2009	2011	2013	2015
成立于波士顿	首次接入医保作为支付方,加入蓝盾在夏威夷的医保计划。	允许医生直接在手机上问诊。与numera合作，采集血糖血压等数据。业务覆盖至22个州，覆盖全美55%人口。首次开展跨国服务，与medibank（澳大利亚最大医保公司）在澳大利亚和新西兰合作。	与麻省总医院合作，开展远程医疗服务	推出医疗平板电脑，帮助医院更好的管理医生，提高医生间交流效率。为首家通过美国远程医疗协会(ATA)认证的企业。Medicare覆盖远程医疗服务。

来源：American well, Harvard business school，海通证券，公开信息，36氪研究院



## 医药流转端口

# 医药流转端口：关注“医药分开”改革，看好拥有医药资源的电商创新



- 本领域按提供服务的对象和方式不同，分为四种类型。我们认为对上游的议价能力、物流和服务是医药电商核心竞争力。

### 交易平台服务 (互联网药品交易A证)

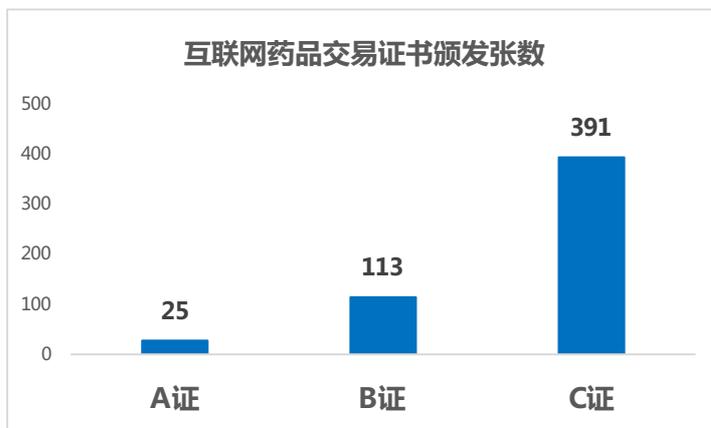
### 2C医药电商 (互联网药品交易C证)

### 2B医药电商 (互联网药品交易B证)

### 药品O2O

来源：36氪研究院

- 截止2016年3月，药监局已颁出529张互联网药品交易许可证书，其中A证和C证持有公司都可直接向C端提供服务。在医药领域完成医药分开改革后，公司可利用对上游的议价能力和下游的获客能力，整合其他资源，向PBM型的大型医药集团转变。



来源：36氪研究院，药监局

- 本领域发展受政策影响较大，目前医药电商不涉及处方药、不能医保支付等限制了行业的发展。我们认为，“医药分开”改革取得突破性进展从而允许处方外流、处方药市场向互联网开放和打通医保线上支付是影响行业出现爆发的节点。



# 政策放开在即，医药分开改革期待实质性推进，看好2C自营电商向PBM发展

- 国家对网售处方药政策持开放态度，具体管理办法有望在2016年年内出台。

时间	部门	政策	主要内容
1999年	国家药监局	《处方药与非处方药流通管理暂行规定》	药品禁止网上销售
2000	国家药监局	《药品电子商务十点监督管理办法》	允许部分省市（广东省、福建省、北京市、上海市）网上销售非处方药
2001	国家药监局	《互联网药品信息服务管理暂行规定》	允许网上药品信息服务,禁止药品交易。
2005	国家药监局	《互联网药品交易服务审批暂行规定》	允许零售连锁企业通过互联网向消费者销售非处方药
2013	国家药监局	《关于加强互联网药品销售管理的通知》	零售连锁企业能网售非处方药,并使用GSP认证配送体系配送。
2014	国家药监局	《互联网食品药品经营监督管理办法（征求意见稿）》	网售资质向单体和连锁药店开放,可以由第三方物流进行药品或医疗器械配送。

来源：36氪研究院、药监局

- 我国以药养医制度源自于政府办医初期难以补贴医院支出，便允许医院采用药品加成制度，使其自负盈亏。2012年，我国医院收入40%来自药品。以药养医造成了诸多问题，医保负担加重。**政府采取了多区域试点，消除药品加成，同时提高医疗服务价格、加大财政补贴的方式促进医药分开。**目前医药分开改革还未取得实质性进展，但是必然趋势。电子处方外流，是实现这一实质性改革的有效方式。
- 随着电子处方外流，药品价格市场化及医保主动控费将成为趋势。**我们看好拥有医药端资源、零售终端整合能力和优秀服务能力的综合电商或慢性病垂直电商，向药品PBM模式进一步转变。



来源：36氪研究院

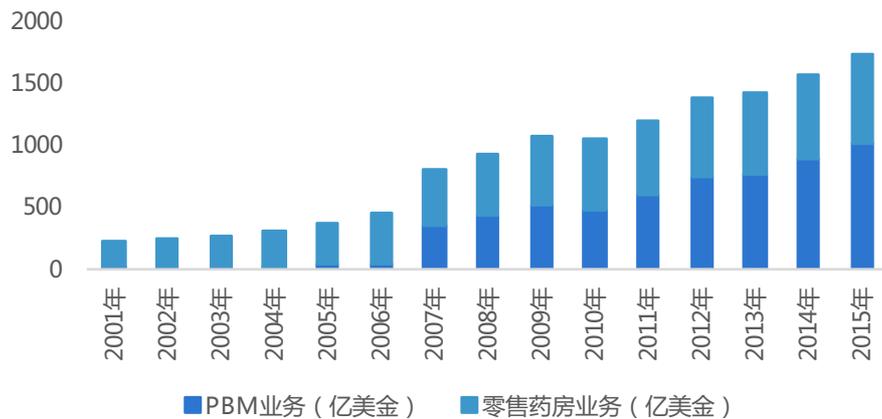


## 医药零售转型PBM巨头：CVS caremark



- CVS 拥有超过 7600 家连锁药店，是美国最大的药品销售终端商之一，2013 年 CVS 占到了美国处方药零售终端市场份额的 21.3%。
- CVS 通过介入 PBM 业务来达到“让支付方花费更少”的目的。在 2007 年之前，PBM 业务占 CVS 的收入比例很低。但随着 2006 年底 CVS 收购了美国领先的 PBM 公司 Caremark 完成，PBM 快速成为 CVS 的两大支柱业务之一，带动公司收入迅速增加。

### CVS历年收入变化趋势



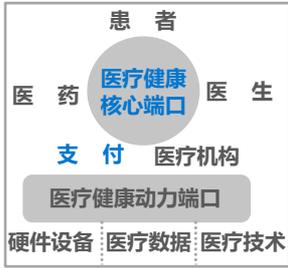
来源：36氪研究院，CVS年报  
备注：图表中所列数据中包括两部分业务间重合未抵消部分

- CVS 在拓展控费端业务的同时，也在不断通过线上 CVS.com、手机 app 和实体门店强化对患者的服务功能。CVS 的便捷诊所 (Minute Clinic) 通常开设在自己连锁药店的旁边，定位于一些简单疾病的诊疗以及慢性疾病的监控。便捷诊所每周 7 天全部对患者开放，患者无需提前预约便可随时就诊。相对于预约家庭医生，便捷性大大提高。按照 CVS 的预测，美国便捷诊所市场规模约为 200 亿美金。公司目前市场份额仅为 1.5%，便捷诊所有望成为公司下一个增长引擎。



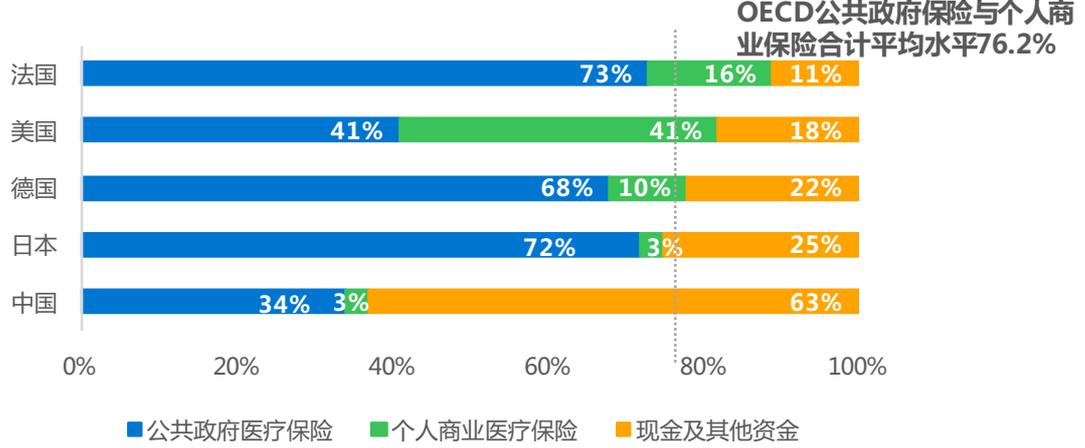
## 支付创新端口

# 支付创新端口：移动医疗的支付探索——创新险种，渠道扩大，控费为王



- 医保改革不仅是医疗改革中重要的内容，也是互联网医疗打开局面的关键所在。分析各国医疗卫生支出支付来源情况，我国商业保险有很大的增长空间。政策上也给予了支持，财政部、国税总局、保监会2015年11月颁布《关于实施商业健康保险个人所得税政策试点的通知》，允许对试点地区个人购买符合规定的健康保险产品的支出在个人所得税前按2400/年予以扣除。

### 2013年各国卫生支出支付来源占比



来源：36氪研究院，OECD、卫计委、CITI research

- 互联网医疗与保险是相互需求的关系，互联网医疗需要个性化地对接医保或商保，解决最关键的支付环节打通问题，保险同样需要互联网医疗在控费技术、获客渠道、创新险种上发挥更大的作用。我们看好新场景中的保险创新，看好具有控费能力、有能力获取精准用户并具备医疗资源整合能力的医疗健康险开发公司。

### 商业保险

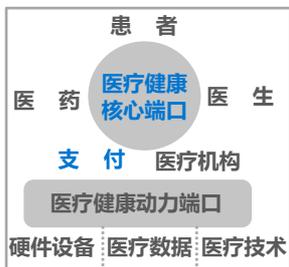
### 支付渠道

来源：36氪研究院



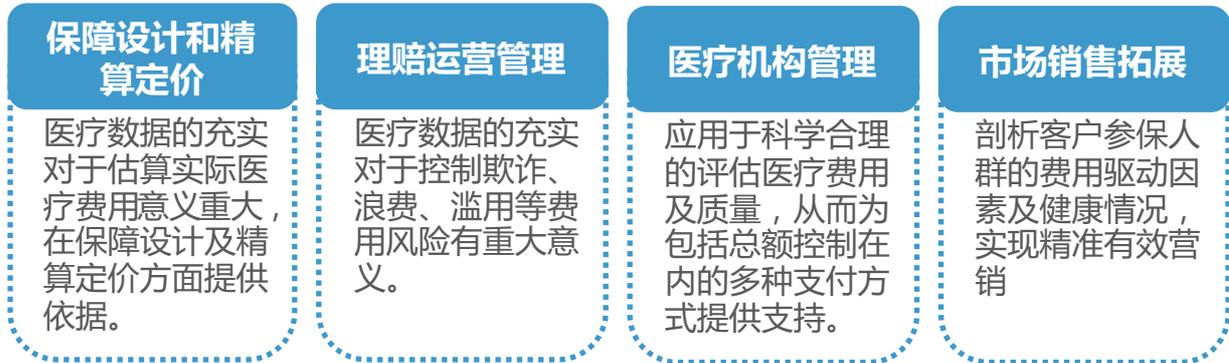
## 支付创新端口

# 互联网医疗支持医疗大数据建设，创造商业健康保险新机会



- 医疗数据数据量大、种类繁多、处理速度快、价值高，对商业保险的发展有巨大的促进意义，互联网医疗为医疗大数据的获取、结构化、有序链接提供了新的平台和机会，将在多个维度促进商业健康险的发展。

互联网医疗通过提供服务、硬件接入、患者管理等获取医疗大数据。

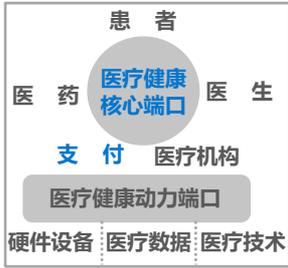


来源：IMS institute，36氪研究院



## 支付创新端口-案例

# 颠覆医疗保险支付方单一职能：Oscar health



- Oscar health是一家成立于2013年的创新型互联网保险公司，投资方包括thrive capital、Founders fund、高盛、谷歌等，目前估值超10亿美金。
- 美国新医改法案在2013年实施，在此政策引导下美国各州形成了保险交易所(Exchange)，为包括小企业主、小公司、自由职业者等群体提供保险。过去**不买保险的小业主、经济较困难但还没有达到美国Medicaid补助的人群开始进入健康险购买群体**，推动了个人健康险市场的发展，也为Oscar Health这样的商业保险公司的发挥在那提供了契机。
- 健康保险通常不会被纳入医疗护理过程，一般是作为支付方参与其中的。Oscar health的目的在于重新设计健康保险，使其成为一种面向顾客的全新体验。Oscar health利用互联网技术和远程医疗手段，与客户保持适时联系，将防病和治病结合起来，可以敦促顾客主动对自己的健康状况进行管理，及早进行预防和治疗，减少患病的痛苦和支出。而且，**Oscar health的医保计划包揽了顾客咨询、问诊、用药等一系列环节，主动介入医疗护理过程，能更好的控制医疗费用支出，降低医疗机构过度抬高医疗费用的风险。此外，对于身体健康较差的高危群体，Oscar health可以给予其积极的关怀和护理，降低逆向选择带来的成本。**

### Free with every plan

-  24/7 calls with a doctor
-  \$240 in fitness rewards
-  Checkup and preventive care
-  Misfit Flash step tracker



# 医疗健康动力端口探索



## 硬件设备端口

# 硬件设备端口：医疗物联网依托硬件技术进步

- 得益于芯片技术、传感器技术的不断进步，以及医学检验、诊断技术的不断革新，移动互联网下的健康管理以手机为核心，设备成为重要的切入口。我们观察到，可穿戴设备、监测设备、医疗诊断行业与移动互联网结合，为互联网医疗带来数据积累、服务升级以及更好的医疗效果。
- **我们看好在设备基础上衍生的数据运营及增值服务活动。**如可穿戴设备、监测设备与糖尿病、高血压、心脏病等慢性病后期服务相结合。**我们也看好医疗诊断技术作为标准服务的项目，为互联网医疗提供服务提供必不可少的一环，完整、提高整个互联网就医的体验和效果。**



来源：36氪研究院



## 医疗数据端口

# 医疗数据端口：医疗信息化把握医疗大数据优势，与互联网结合运营数据价值

- 我国医疗健康大数据地域、行业割裂严重，建设程度参差不齐，医改对医疗数据的建设存在迫切需求。《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》中提到加强区域医疗卫生信息平台的建设、推进医疗信息系统建设与应用。国务院办公厅关于印发全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015—2020年）》中提到开展“健康中国云服务计划”，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库基本覆盖全国人口并信息动态更新。**政策上的强力支持将推动医疗大数据、医院信息化创业企业进一步发展，并以医疗数据为基础，衍生健康管理、慢病管理、医保监控、药品开发及精准营销等方向的互联网医疗创业。**
- 一级市场医疗信息化端口创业可分为医疗数据挖掘及应用、医院信息化解决方案提供两种类型。在切入医疗健康数据的尝试中，**医院信息化公司掌握医院数据资源占据关键入口，占据医疗健康数据运营的优势地位。**

**医疗数据**

**医院信息化**

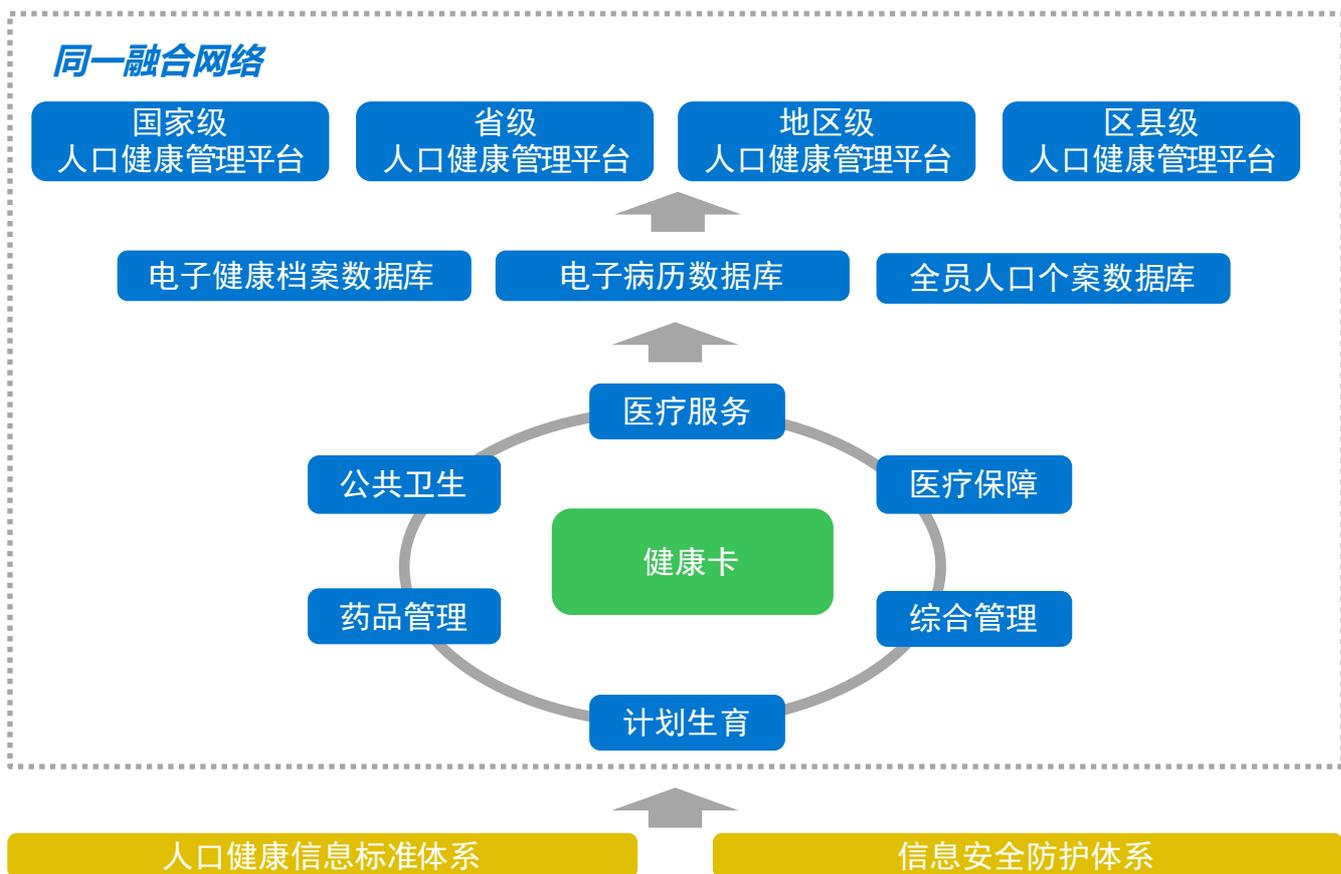
来源：36氪研究院



## 医疗数据端口

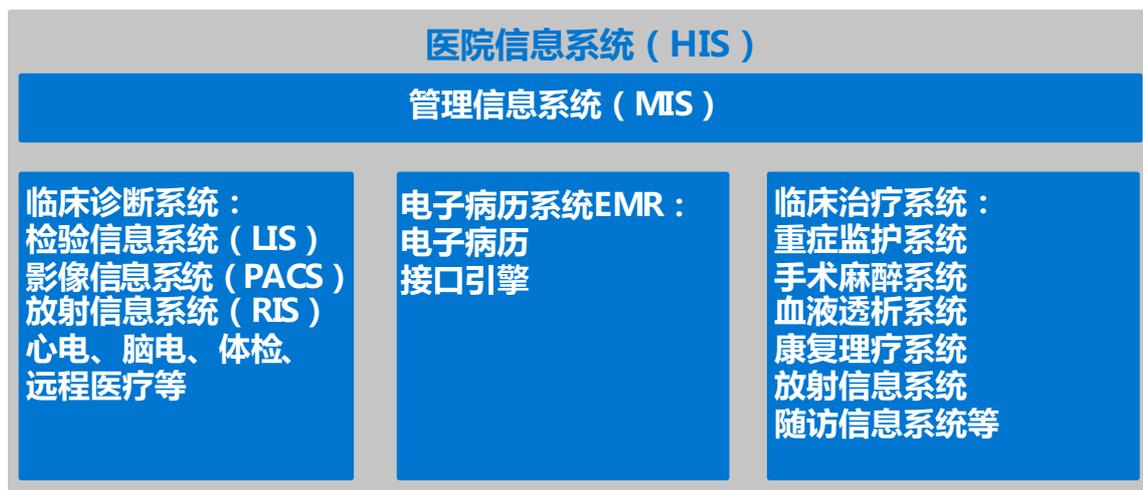
# 医疗数据端口：医院信息化公司携电子病历卡位互联网医疗

- 卫计委对于卫生信息化的顶层设计“4631-2”工程对医疗信息化建设指明了方向。



来源：36氪研究院，卫计委

- 电子病历（EMR）集成了患者的医疗信息，是医院的核心数据，包含用药记录、检验记录、医疗影像、就诊行为、诊间记录等。

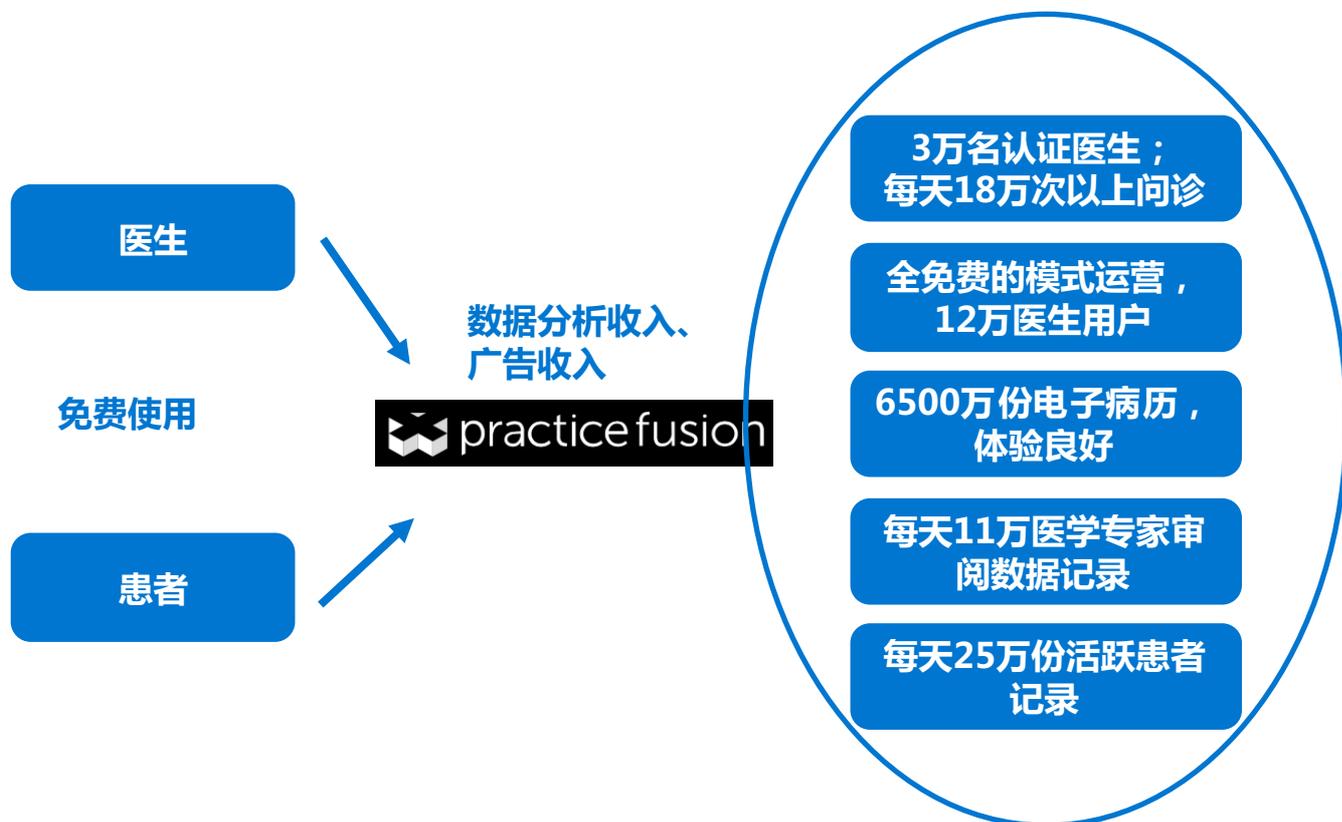


来源：36氪研究院



## Practice Fusion : 从电子病历到数据运营

- Practice Fusion 是美国著名的电子病历云平台公司，成立于 2005 年。与我国不同，美国电子病历系统除服务大型医疗机构外，对于私人医生与诊所等长尾同样需要覆盖，因此Practice Fusion 以电子病历云平台免费形式迅速扩张。截至 2012 年平台已经拥有 12 万医生用户，积累了 6500 万份病历，并通过吸引药企、保险公司的精准营销广告获得千万美金级别的收入。
- 丰富的数据入口为公司商业模式奠定了基础：大数据分析提供疾病、患者、药品销售分布与趋势，直接吸引医药厂商、保险公司、研究机构等；优秀的电子病历是积累数据的关键，在此基础上吸引3.6 万注册医生资源提供预约问诊服务；丰富的医生、患者使用人群吸引医药厂商、 保险公司等进行广告投入。



来源：36氪研究院，Practice Fusion，招商证券，公开信息



## 医疗技术端口：精准医疗正式纳入十三五战略布局

- 精准医学是生物技术和信息技术在医学临床实践的交汇融合应用，是医学科技发展的前沿方向。2016年3月7日，科技部发布了《关于发布国家重点研发计划精准医学研究等重点专项2016年度项目申报指南的通知》及具体项目申报指南，正式标志着精准医疗成为重点国家科技战略，为精准医疗产业化提供了政策东风。专项实施周期为2016-2020年，包含**大规模人群队列研究，精准医学大数据的资源整合、存储、利用与共享平台建设，疾病防治方案的精准化研究，精准医学集成应用示范体系建设等5个主要任务**。后续精准医学有望纳入医保，成为常规诊疗方式。
- 精准医学对基因的解读不仅为人类带来了克服重大疾病的曙光，其中基因测序、精准用药、基因编辑-细胞治疗等领域与信息技术及互联网的结合将在医药制造、诊疗方式、医保控费等方面带来深刻的改变。目前，美国、英国、澳大利亚、韩国等发达国家纷纷启动精准医疗计划，技术的深刻变革将会在未来影响并改变互联网医疗。



The logo for 36Kr, featuring the number '36' in a bold, sans-serif font, followed by a vertical bar and the letters 'Kr' in a larger, bold, sans-serif font. The background is a dark blue gradient with a network of light blue lines and dots in the upper left corner.

36Kr

为创业者提供最好的产品和服务