民生证券 MINSHENG SECURITIES

互联网医疗平台商业模式有哪些？

——互联网医疗行业系列专题报告II

分析师：强超廷 执业证号：S0100519020001
分析师：郭新宇 执业证号：S0100518120001
研究助理：应瑛 执业证号：S0100119010012

2020年07月27日

风险提示：平台流量导入不及预期，新业务扩张不及预期



民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格
请务必阅读最后一页免责声明

目录

- 互联网医疗平台当前观察与结论
- 以医药电商为核心的互联网医疗平台商业模式
- 意图打造HMO模式的互联网医疗平台商业模式
- 轻资产的综合互联网医疗平台商业模式
- 海外互联网医疗平台新的商业模式

互联网医疗平台商业模式情况？

TO C为主的互联网医疗平台以挂号、咨询、问诊、医药等多样化服务为商业化途径，意图打造基于医、药、健康为一体的业务闭环，并基于其中的1-2项为流量入口，打造核心业务。

我们将国内主流的互联网医疗平台的商业模式大致分为以下三种：医药电商为主模式、HMO模式和轻资产模式。

表:互联网医疗平台行业商业模式情况

	医药电商为主模式	HMO模式	轻资产模式
目标客户	C端患者	C端用户、医院、商保、医保等支付方	C端患者为主，后切入医院端
收费方式	运营收入+药品销售收入	运营收入+合作业务分成	运营收入
业务涉及方	医院、药企、流通商、医（商）保支付方、医生、患者		
核心业务	处方药销售与配送	在线挂号、在线问诊	在线咨询
参与公司类型	传统电商、本地服务平台、医药O2O平台等	创新企业、保险公司&BAT等巨头参与	
典例公司	阿里健康、京东健康、饿了么等	微医、平安好医生等	好大夫在线、丁香医生等

资料来源：民生证券研究院整理

投资建议

互联网医疗平台作为患者、医院、保险商、药企等多需求释放平台，具有较强的引（导）流的入口价值和多渠道联动的渠道价值。考虑当前政策利好和群众接受度上升，我们看好互联网医疗未来的发展趋势。

互联网医疗平台，短期仍处于资本投入和商业化探索阶段，长期受益商业闭环下用户、保险公司、医院等多方支出带来的收入增长。

推荐卫宁健康、创业慧康、万达信息，建议关注平安好医生（HK）、阿里健康（HK）。

盈利预测与财务指标

代码	重点公司	现价	EPS			PE			评级
		7月24日	2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E	
300253	卫宁健康	22.59	0.25	0.32	0.42	92.1	70.59	53.79	推荐
300451	创业慧康	16.82	0.43	0.38	0.49	35.6	44.26	34.33	推荐
300168	万达信息	27.55	-1.27	0.28	0.39	-21.8	98.39	70.64	推荐

资料来源：公司公告、wind、民生证券研究院

民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格
请务必阅读最后一页免责声明

互联网医疗平台三种商业模式的相同点

前述3大类互联网医疗平台具有3点类似性：

1）当前不同运营模式的收入获取路径基本类似，在线购药、轻问诊、专家服务、广告为主要收入来源，业务体系以全为主。前文提及的国内互联网平台类医疗企业，无论以医药电商、在线问诊、专家服务哪一个为当前切入重点，业务均会覆盖“医+药+大健康类”，并以线上医药、轻问诊、专家服务、广告等作为营收构成。

2）服务同质化严重。a、在线问诊医生多数属于兼职医生，来自于公立医院，以图文问诊为主要方式；b、均可线上开处方，购买药品并邮寄到家；c、设有健康科普类文章板块，吸引用户进行阅读；d、均设有专家、专病服务，以科室或医院方式为条件进行查询。

3）15/16年为行业关键年，当前领先的互联网医疗平台均在15/16年明确发展重心或进入互联网医疗行业。受益政策试水和互联网行业蓬勃发展，医疗作为“互联网+”的蓝海，在15/16年成为资本的关注重点，进而吸引新玩家入局或抓住时机明确自身业务发展。

互联网医疗平台三种商业模式的不同点

前述3大类互联网医疗平台模式对医生团队构成、业务发展重心、线下医疗资源联动存在不同规划。

表：互联网医疗平台三种商业模式的不同点

	医药电商为主模式	HMO模式	轻资产模式
医生团队构成	自有药师团队，自有医生团队为辅，签约医生为主	打造自有医师团队，签约三甲专家医生打造影响力	签约三甲医生，注重专科品牌打造
业务发展重心	围绕药品销售打造业务闭环	签约高品质的线上、线下医疗服务包，提升单客户价值	利用平台价值，打通医生与患者的线上线下联动
线下医疗资源联动	与线下医院、药店建立药品流转、配送方面合作为主	后续或会收购线下实体医院，或与线下医院建立长期医疗合作	与医生建立强合作关系，医院合作多以号源为主

资料来源：民生证券研究院整理

目录

- 互联网医疗平台当前观察与结论
- **以医药电商为核心的互联网医疗平台商业模式**
- 意图打造HMO模式的互联网医疗平台商业模式
- 轻资产的综合互联网医疗平台商业模式
- 海外互联网医疗平台新的商业模式

医药电商市场如何？

现状：线上OTC药品流通占比持续上升（2014-2018年，实现线上OTC药物占比从1.6%提升至5.1%，2014年为1.6%），线上药品销售放开和处方外流推进有望进一步刺激市场扩大；

市场空间：2040年线上药品流通市场约为1.24万亿，潜在利润空间约620亿。

表：2040年线上药物市场空间（亿）和利润规模（亿）测算

亿元		市场规模	利润率	利润	假设依据：
处方药		40000			1、**市场**：2019年我国药物终端市场为1.8万亿，其中处方药80%，非处方药20%,；19年我国药品市场的增速为4.8%，（08-18年过去10年全球药品市场的CAGR为4.9%，美国药品市场的CAGR约5.3%），综合考虑以5%为我国未来20年的增速，且处方药的占比会略有上升，因此预计2040年我国药品市场的总市值约为4.8W亿，其中处方药4万亿，非处方药8000亿；
院内	30%	12000	5%	600	
院外	70%	28000	5%	1400	
线上	30%	8400	5%	420	
线下	70%	19600	5%	980	
OTC		8000			2、**线上占比**：考虑线上药品未来也将享受医保支付，且线上可提供的药品种类更多，参考美国处方药线上20%，我国电商更为发达，实现处方药37分（只针对院外药品），OTC55分。
线上	50%	4000	5%	200	
线下	50%	4000	5%	200	
合计线上药品销售规模		12400	5%	620	3、**净利润率**：参考美国线上线下医药零售巨头CVS净利润率3%，益丰大药房净利润率6-7%，整体净利润率给5%。

资料来源：亿欧、凯度咨询、米内网
民生证券研究院预测

医药电商市场如何？

政策：1）政策放松，取消ABC证放开医药线上销售入行门槛；2）互联网医疗纳入医保再松绑，当前广东、上海、江苏、浙江、武汉等多地将慢性病的线上复诊以及线上购药纳入医保；3）放松处方外流。

竞争格局：多强争霸，电商销售、线上线下O2O、传统流通商线上化、综合平台以医药电商为主等多模式共存；根据易观的数据，截至20.05主流互联网医疗服务APP共299个，其中纯医药电商占比9%，有27个。

商业模式：1）纯医药电商：采用B2C(流通商建立线上平台）、B2B、O2O等模式为C端和B端提供服务；2)以医药电商为核心的综合性平台：基于B2C的购药需求，提供电子处方，在线问诊等服务。

表：国内互联网医药电商模式比较

模式	细分模式	业务模式	业务核心	代表企业
综合性医药电商	B2C+医疗服务模式	售药同时提供线上处方开具、用药咨询等服务	平台与药企的关联度、用药平台的搭建	阿里健康、京东健康
纯医药电商	B2C模式	利用自有药品销售资质和药品资源，建立线上平台对C端进行销售	渠道商的线上拓展，放大原有业务优势	国药大药房、康多爱
	O2O模式	与线下药店合作，实现送药到家服务	渠道利用率提升，早期渠道建设投入大	叮当快药、饿了么、美团
	B2B模式	直接与药厂合作，去除原有经销商环境	压缩经销商环节，提升药品毛利	京东医药京采、医药在线

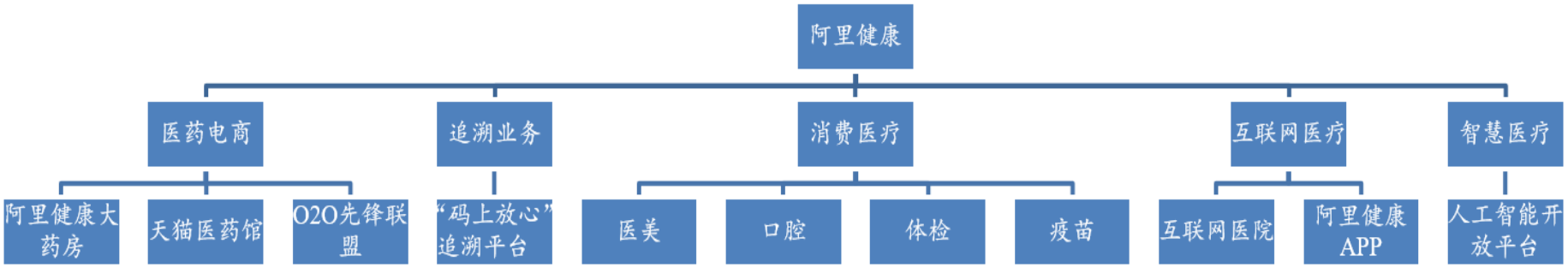
资料来源：民生证券研究院整理

阿里健康：医药电商为主

当前业务结构 = 医药电商（直营+第三方+线下O2O）+ 消费医疗（为集团投资的美年健康、爱康国宾，合作的隐适美等消费类医疗服务打造电商渠道和线上广告，获取抽成及流水）+ 偏福利性业务（药品追溯平台、药物咨询服务、衢州慢病管理平台等）。

收入占比（FY20）= 医药电商（97%） + 消费医疗（2%）+ 偏福利性业务（1%）

图：阿里健康业务结构图



资料来源：民生证券研究院整理

阿里健康：医药电商为主

整体基调：是阿里双H战略（Happiness & Health）的重要落地平台，集团意图通过资源注入、自建、合作、投资等方式，打造以医药电商、智慧医疗、互联网医疗、消费医疗为主的4条业务线，实现“互联网+医疗健康”的商业闭环。

背景：国内市值最高的“互联网+医疗健康”的公司。阿里巴巴2014年10月通过云锋基金实现对中信集团旗下中信二十一世纪有限公司进行总额1.7亿美元的战略投资，并获得54.3%股份，同年更名为阿里健康。截至19.09，阿里巴巴控股全资子公司持有阿里健康30.78%份额。

业务发展：阿里健康经过注资试水、明确重心、业务定型、持续深耕四阶段，形成当前的以电商为基础，延伸至其余业务的业务框架

表：阿里健康2014-2016年业务发展情况

阶段	事件	意义
2014-2015 注资试水	1、2014.10入资成为H股中信二十一世纪有限公司股东 2、2015**阿里健康APP**在石家庄市**首次试点推广** 3、2015正式上线阿里健康云医院，命名为“医蝶谷” 4、2015启动“未来药店合伙人计划”，搭建B2C+O2O模式的运营平台	1、**试水互联网医疗**，推出阿里健康APP和云医院试点项目 2、利用入资公司牌照和股东资源，**搭建医药电商平台**
2016 明确重心	1、2016.02阿里健康建设了一个完全兼容“中国药品电子监管码”技术标准的**第三方追溯平台** 2、2016.05联合65家药店成立中国医药O2O先锋联盟 3、2016.08收购广州五千年医药连锁有限公司，启动**自主经营药企对客户（B2C）药房业务** 4、2016.09与阿里巴巴集团协议生效，独家**为天猫平台医药类相关类目提供服务；阿里健康大药房正式开业**	1、政策变动不改业务布局，继续成立第三方追溯平台，明确该项业务继续进行 2、**明确医药电商基本盘**，承接天猫运营服务，推出直营医药电商，线上线下打通，推动O2O、B2C等多商业模式发展

资料来源：民生证券研究院整理

阿里健康：医药电商为主

表：阿里健康2017-至今业务发展情况

阶段	事件	意义
2017-2018业务定型	1、2017天猫**“蓝帽子”保健食品**在线业务完成**注入阿里健康**，阿里健康医药健康零售平台日趋完整 2、2017阿里健康推出**医疗AI产品“Doctor You”** 3、2017阿里健康携手葛兰素史克首推“网约宫颈癌疫苗” 4、2018股东阿里入股卫宁健康，旨在打通连接天猫医药和医疗机构处方之间的桥梁，**尝试处方外流业务** 5、2018集中**投资区域连锁药店龙头**	1、继续加码医药电商领域，投资线下药店和HIT厂商，意图承接处方外流 2、发力疫苗等消费医疗领域 3、推出智慧医疗产品，进入智慧医疗“赛道” 4、**4块业务基本定型**
2019-至今持续深耕	1、2019股东阿里**入股健康体检中心爱康国宾、美年健康** 2、正式发布天猫医美“焕新计划”，帮助品牌和机构连接天猫3亿求美消费者 3、2019联合武汉市中心医院、支付宝推出全国首家“互联网+支付宝全流程就医服务”**未来医院** 4、2019.10推出全国首个慢病管理**在线医保支付平台“衢州慢病管理平台”** 5、**20.02收购天猫医药**。包括天猫产品及服务、天猫国际产品及服务，其中，“天猫产品及服务”包括通过天猫超市	1、**深耕**消费医疗、互联网医疗、医药电商等领域，扩大覆盖面和合作商数量 2、**合作医保支付**，推出健康管理平台项目，扩大互联网医疗业务范围

资料来源：民生证券研究院整理

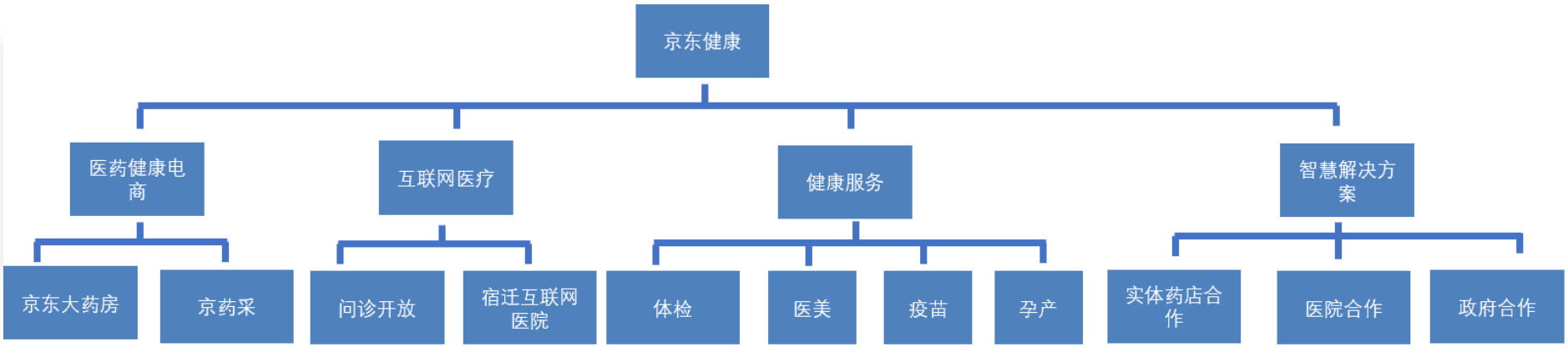
民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格
请务必阅读最后一页免责声明

京东健康：医药电商为主

当前业务结构 = 医药健康电商 （医药零售+非药零售+药品批发）+ 互联网医疗(京东互联网医院：全职医生团队+入驻医生）+ 健康服务（体检、医美、疫苗预约、齿科、孕产、基因检测)+智慧解决方案（药店合作、医院合作、政府合作）。

收入占比 （FY19）= 医药健康电商（94%） +智慧解决方案（3%）+互联网医疗（2%）+健康服务（1%）

图：京东健康业务结构图



资料来源：民生证券研究院整理

京东健康：医药电商为主

业务基调：打造以医药健康电商、互联网医疗、健康服务、智慧解决方案四大业务版块作为核心，完善“互联网+医疗”生态布局，建立多元服务医疗产业。

背景：国内线上销售额最大的“互联网+医疗健康”的公司。京东2013年进军线上医药业务，2019年5月成立“京东健康”独立子集团，获得京东、CPE China Fund和中金资本等机构9.3亿美元A轮融资，估值约70亿美元。京东仍是京东健康的控股股东。

业务发展：京东健康通过依托渠道、拓展服务、业务定型、独立运营四个阶段，形成依托线上医药电商，完善四大业务板块的发展格局。

表：京东健康2013-至今四大业务板块发展情况

阶段	事件	意义
2013-2016 依托渠道	1、2013年开展保健品零售业务 2、2016年1月开展第三方药品零售业务 3、2016年5月**京东大药房上线**，京东正式进入医药零售（B2C）行业	1、依托传统零售渠道，**搭建线上医药电商平台** 2、逐步试水线上医疗领域，利用优势抢占行业高地
2017-2018 拓展服务	1、2017年2月，药品批发（B2B）业务 **“药京采”上线** 2、2017年12月，京东开展**互联网医疗服务**，提供线上咨询业务 3、2018年5月，提出“京心呵护计划”，包含一体化营销、开放大数据、重建购药场景以及智慧云药事服务平台	1、业内首次实现线上“医+药”商业闭环 2、拓展医药电商基本盘，增加B2B业务
2019 1-5月 业务定型	1、2019年1月，京东互联网医院首个线下医院“京东互联网医院宿迁分院”上线 2、与江苏泰州、江苏宿迁签订“健康城市”战略协议，涉及网络零售、智慧医疗、线上医保	1、**四块业务基本定型** 2、打通线上线下，增加政府和实体药店的合作
2019年6月-至今 独立运营	1、京东健康宣布独立运营，获得京东、CPE China Fund和中金资本等机构9.3亿美元A轮融资，估值约70亿美元 2、2019年7月，和北大三院合作打造PharmCoo人工智能药学知识图谱，搭载临床决策辅助支持系统 3、2020年1月，京东APP推出针对疫情的免费在线咨询平台 4、2020年3月，京东健康APP上架，独立于京东APP	1、实现独立运营，**获得机构投资** 2、借助疫情，**拓展平台用户** 3、强化市场，加强与地方政府、医院、实体药店合作

资料来源：民生证券研究院整理

目录

- 互联网医疗平台当前观察与结论
- 以医药电商为核心的互联网医疗平台商业模式
- **意图打造HMO模式的互联网医疗平台商业模式**
- 轻资产的综合互联网医疗平台商业模式
- 海外互联网医疗平台新的商业模式

HMO市场会有多大？

HMO模式：在收取固定预付费用后，为特定地区主动参保人群提供全面医疗服务的体系，即将医疗服务与医疗保险相结合。因此，HMO模式的重点是引流入线下，结合线下医院，提供严肃诊疗。

对比美国：1）我国商业保险市场提升空间大，18年美国商业健康险规模达到1855亿美元，人均565美元/年，我国健康险为5448亿人民币，人均391元/年，差距较大；**2）我国商业保险赔付占比低，具有发展潜力：**2018年美国商业保险医疗赔付占比接近一半，而我国仅8.91%；考虑我国自2011年居民医保结余率持续下降，2019年降至4.5%，居民医保赔付压力大。因而，提升商业医疗保险赔付比，可缓解居民保险赔付压力大的问题；**3）美国凯撒医疗集团的成功，提供发展路径参考。**公司发展HMO模式近75年，近4年来的营收和利润仍能实现9.5%以上的复合增速，2018年实现797亿美元收入，25亿美元净利润，覆盖1220万名会员。

国内保险公司进入医疗市场的动力：1）健康险市场增速快，潜力大。2019年中国平安健康险1546亿，同增15.4%；2019年中国人寿健康险996亿，同比24%；2018年我国健康险市场增速为24%，占人身寿险原保费收入比例从14年的12.2%提升至18年的20.0%；2）**实现精准控费，提升产品竞争力：**保险公司通过投资进入医疗市场，深入分析潜在投保群体的医疗就诊情况与费用，力图通过提高有效赔付率，打造产品差异化，提升产品竞争力。

因此，我们认为国内HMO市场发展潜力大，可将商业医疗保险赔付规模约等于HMO市场进行预测，则2040年市场约1.7万亿。预计2040年全国医保总费用达11.5万亿，其中商业保险赔付规模约1.7万亿。（2019年全国基本医保基金总支出2.1万亿元，同比增速12.2%，考虑过去3年复合增速14.5%，老年化加剧等，假设未来20年的基本医保支出复合增速为8%，则基本医疗保险合计为9.8万亿。2018年我国商业保险赔付占比8.91%，美国为47%，德国约10%，假设我国20年后商保赔付占比升至15%，则预计赔付规模为1.7万亿）

HMO模式下保险和健康管理业务如何做？

当前国内HMO模式仍属于萌芽发展阶段，并未成熟。基于保险和健康管理业务在HMO模式内的重要性，国内互联网平台与保险公司的合作，以及自身健康包的尝试以以下模式为主：

与保险公司的合作：1）代销保险，获取分成；2）提供服务包给保险客户，获取固定收费

健康包的尝试：1）综合性健康包（线下挂号、线上咨询、购药等）；2）家庭医生（定向医生服务，特定医生服务包）

表：国内互联网医疗平台与保险公司合作主流模式

名称	业务模式	业务核心	代表企业
合作销售产品	代销保险，获取佣金	C端用户多，平台影响力大	微医
提供服务，固定收费	为保险用户提供线上挂号、咨询、购药等服务	与保险公司建立合作关系	平安好医生

资料来源：民生证券研究院整理

表：国内互联网医疗平台主流健康包

名称	业务模式	业务核心	代表企业
综合性健康包	打包线下专家号+线上专家服务+医药购买优惠等服务	覆盖业务全且具有一定客户基础	平安好医生、微医
家庭医生	按年计费，提供不限次在线咨询、健康档案管理等	具有一定客户基础和稳定医生资源	平安好医生、微医

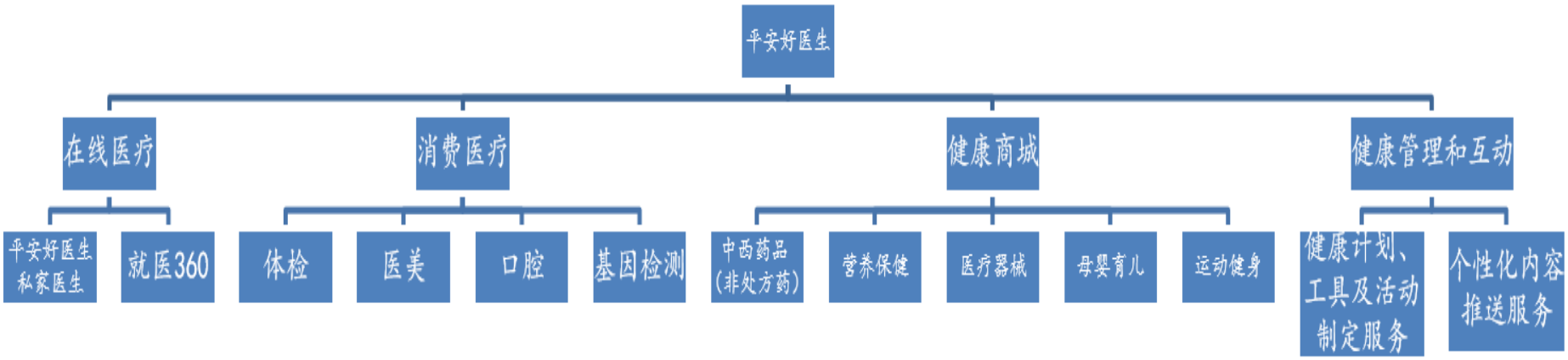
资料来源：民生证券研究院整理

平安好医生：综合性医疗平台

当前业务结构 = 在线医疗(私人医生服务+健康包+单次咨询） + 健康商城（医药电商+保健品电商等）+消费医疗 （医美、体检等消费类医疗服务打造电商渠道） + 健康管理和互动 （科普文章，以广告收入为主）

收入占比 （FY19）= 在线医疗(17%） + 健康商城（57%）+ 消费医疗 （22%） + 健康管理和互动 （4%）

图：平安好医生业务结构图



资料来源：民生证券研究院整理

平安好医生：综合型医疗平台

整体基调：承担集团在医疗健康领域的入口和承上启下的平台功能，业务上具备导流线下、承接保险客户、提供医疗资源的能力。

背景：首个月活进入千万级的互联网医疗平台，18年以来港股IPO规模最大。由中国平安旗下全资子公司控股，自带资金和流量优势。

业务发展：当前平安好医生经历在线问诊先行、扩展业务、持续深耕三阶段，考虑连接是其价值所在，未来将继续发力连接医院、患者、保险支付方、服务提供商等多个利益相关方的业务，最终形成开放式的互联网健康医疗服务生态圈。

表：平安好医生2014-至今业务发展情况

阶段	事件	意义
2014-2015 在线问诊先行	1、2015.04上线平安好医生APP 2、成立**585名的专职医生团队** 3、2015.08推出健康商场（收入发力在2017年）	1、直接以APP形式切入互联网医疗市场，**主打急速和专家类的在线问诊** 2、医疗电商后续推出
2016-2018 扩展业务	1、2016年获得C证，具备医药零售的资格与能力 2、2018年获得《药品经营许可证》（批发）、具备了在线上和线下开展药品B2B业务和批发业务的资格 3、2018.10推出AI“智能闻诊”系统 4、2018年推出**“就医360服务”**	1、完善医药电商牌照，依托流量于2017年发力健康商场 2、推出AI产品，试水智慧医疗 3、**推出针对保险用户和个人的健康包**（即就医360），试水续费性包年健康管理业务
2019-至今 持续深耕	1、2019.06推出针对**中产的“私人医生”** 2、截至2019年底，平安好医生医疗健康网络覆盖超3000家医院、超150家医美机构、430家中医诊所、超2000家体检中心、近1800家牙科机构、超4.8万家诊所；**注册用户3.15亿，月活66.9百万人次** 3、2019.12宣布与泰国曼杜斯特合作拓**海外医疗服务** 4、2019年11月，投资中国最大连锁药店渠道ERP服务商商海典软件20%股份 5、2020.04平安好医生宣布正式上线英文版全球抗疫咨询平台为全球用户提供7*24小时新冠肺炎在线咨询	1、深耕医疗+健康的消费市场，推出升级版的个人健康包服务 2、依托流量和资本优势，较快构建内容消费、医疗服务、医药电商闭环一体化的开放平台，成为**当前月活数量最高的综合型互联网医疗平台** 3、持续扩大**国内、国外的业务版图**

资料来源：民生证券研究院整理

平安好医生：综合性医疗平台

从与集团的关系看：

1、截至FY19，广义上66%以上的在线医疗收入来源于平安集团或利用其渠道销售导入

2、截至FY19，50.8%的注册用户来自平安集团插件

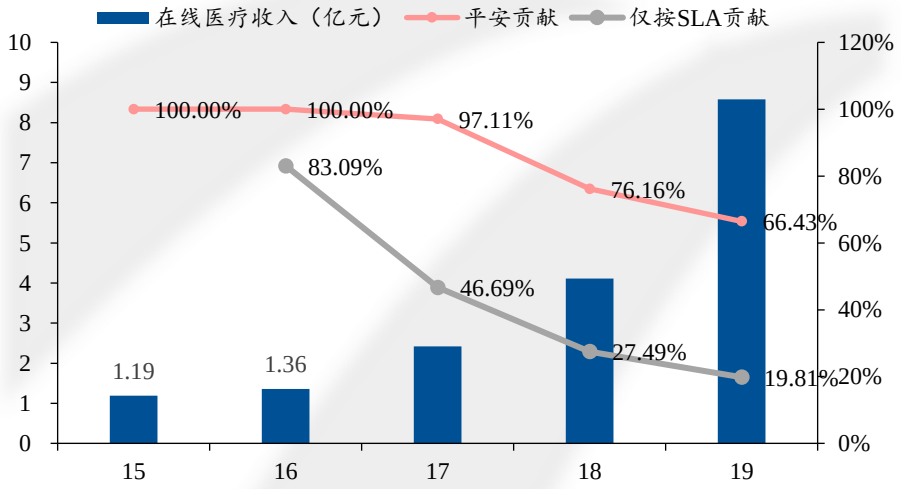
3、“就医360”、“私人医生定制”等服务依赖集团保险渠道销售

从获客和销售数据看：

1、获客成本19年较18年上升38.4%，但仍高于Teldoc最高46美元（322元）的获客成本

2、付费用户转化率从3.6%升至4%

图：平安好医生在线医疗和集团关联度



注：18年上市后更改了在线医疗收入的披露口径，平安集团收入不再单独拆分。
因此，18和19年是含360和私人医生的收入口径SLA16-18年1.13亿/年，19年上调至1.7亿

资料来源：平安好医生招股书、2018/2019年报、民生证券研究院

表：平安好医生获客和销售费用数据

	2015	2016	2017	2018	2019
销售费用（亿）	1.8	7.8	7.2	12.4	12.1
销售费用率	64.08%	129.86%	38.73%	37.10%	28.82%
MAU(百万人）	-	-	29.5	54.7	66.9
MPU(千人）	-	-	1266	2357	2969
付费用户全年平均转化率	-	-	**2.7%**	**3.6%**	**4.0%**
累计咨询量（百万人次）	-	-	211.8	407.1	673.8
获客成本(元/单）	-	-	-	**285.61**	**395.32**

资料来源：平安好医生招股书、2018/2019年报、民生证券研究院

平安好医生：综合性医疗平台

平安集团对平安好医生除资金以外的资源注入：

1）用户导入奠定基础：一半左右的用户量来自平安系的插件用户，为早期业务打磨积累用户基础。

2）早期业务扶持并打磨：2015-2017年，平安集团业务贡献占比分别为80.9%、41.4%、46.4%，其中平安对线上医疗业务的贡献分别为100%/100%/97.1%；对消费型医疗的贡献分别为70%/26%/30%。**平安集团采购多项业务扶持平安好医生发展，早期核心线上医疗业务被集团采购，历经3年用户打磨。**

3）中期业务获销售渠道扶持：18和19年推出的健康包产品(就医360、私人家庭医生包等），利用平安保险代理人渠道进行销售。

表：平安好医生注册用户数和平安导流情况

	注册用户（百万人）	其中来自平安系插件占比	YOY
2015	30.3	42.3%	
2016	131.5	39.9%	333.99%
2017	192.8	48.0%	46.62%
2018	265.2	-	37.55%
2019H1	289.3	49.5%	
2019	315.2	50.8%	118.85%

资料来源：平安好医生招股书、2018/2019年报、民生证券研究院

表：平安好医生15-17年营收来源

平安好医生	2015		2016		2017	
	营收（百万元）	占比	营收（百万元）	占比	营收（百万元）	占比
家庭医生服务	118.8	42.6%	136.5	22.7%	242.2	13.0%
提供予平安集团	118.8	42.6%	136.5	22.7%	235.2	12.6%
提供予其他客户	0.0	0.0%	0.0	0.0%	7.0	0.4%
消费型医疗	154.6	55.5%	388.1	64.5%	655.4	35.1%
提供予平安集团	106.7	38.3%	102.2	17.0%	197.1	10.6%
提供予其他客户	47.9	17.2%	285.9	47.5%	458.3	24.5%
健康商城	1.9	0.7%	63.1	10.5%	896.1	48.0%
提供予平安集团	0.0	0.0%	6.5	1.1%	428.7	22.9%
提供予其他客户	1.9	0.7%	56.6	9.4%	467.4	25.0%
健康管理和互动	3.4	1.2%	13.8	2.3%	74.3	4.0%
提供予平安集团	0.0	0.0%	4.1	0.7%	4.9	0.3%
提供予其他客户	3.4	1.2%	9.7	1.6%	69.4	3.7%
总计	278.7	100.0%	601.5	100.0%	1,868.0	100.0%
提供予平安集团	225.5	80.9%	249.3	41.4%	865.9	46.4%
提供予其他客户	53.2	19.1%	352.2	58.6%	1,002.1	53.6%

资料来源：平安好医生招股书、民生证券研究院

平安好医生：综合性医疗平台

平安好医生近5年的发展，营收发展的关键点有：1）16年消费型医疗爆发；2）17年健康商城业务的爆发；2）18年在线医疗中非平安集团占比有所下降；

因此，我们认为以下指标值得关注：

1、自有医生团队和签约医生数量：反映平台模式的走向

2、健康商城的to C销量：反映客户价值和黏度的变化

3、用户中非集团插件占比和用户量增速变化：反映平台业务的扩张性

4、在线医疗中非集团贡献占比：健康包的销售占比提升（非集团贡献）反映平台影响力的变化

表：15-19年平安好医生中健康商城C端占比

	健康商城C端收入（亿元）	占比
2015	0.02	100.00%
2016	0.57	89.70%
2017	4.67	52.16%
2018	11.48	61.59%
2019	15.78	54.38%

资料来源：平安好医生招股书、2018/2019年报、民生证券研究院

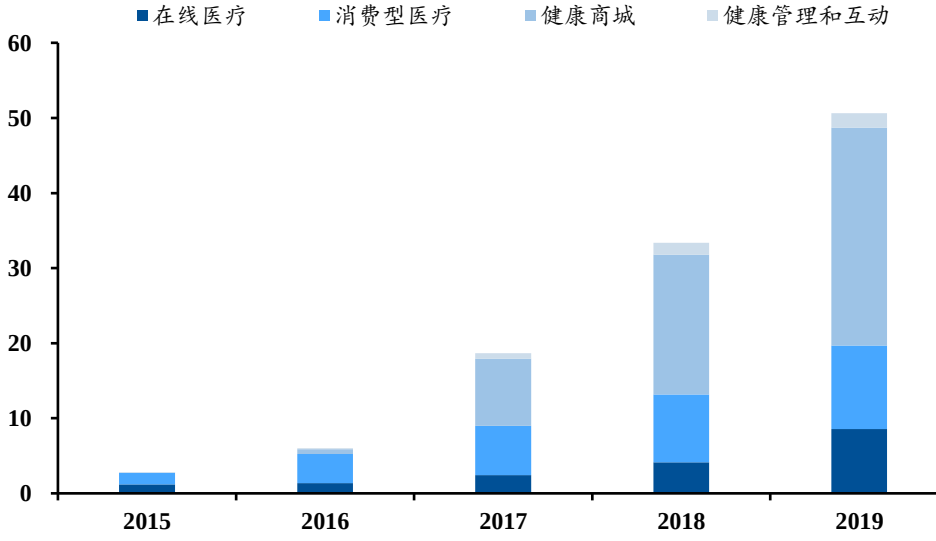
表：15-19年平安好医生自有医生和签约医生人数

	自有医疗团队人数（人）	签约医生人数（人）
2015	585	-
2016	797	-
2017	888	2139
2018	1196	5203
2019	1409	5381

注：自有医疗团队人数=医师+医疗助理

资料来源：平安好医生招股书、2018/2019年报、民生证券研究院

图：15-19年平安好医生的营收构成（亿元）



资料来源：平安好医生招股书、2018/2019年报、民生证券研究院

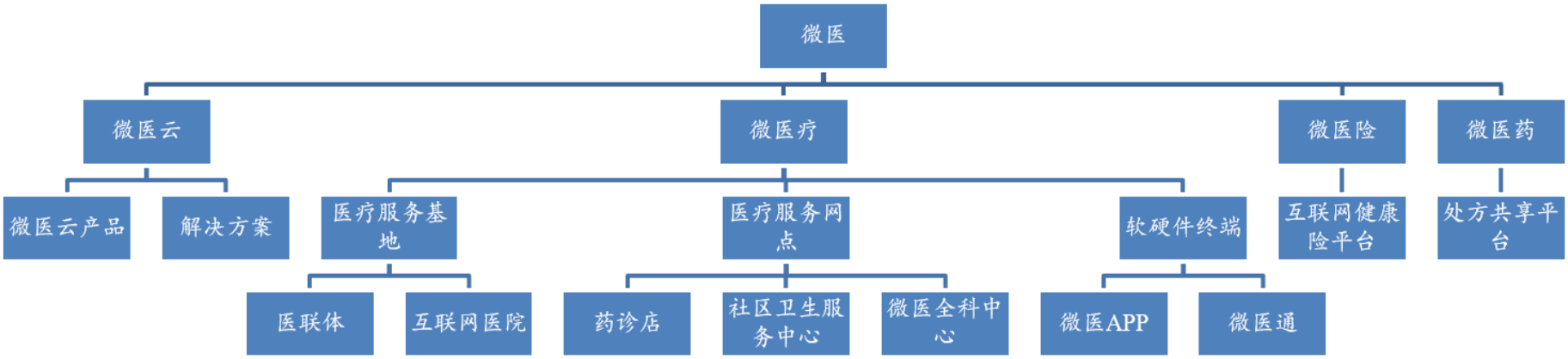
民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格
请务必阅读最后一页免责声明

微医：三医联动的HMO模式

业务结构 =医疗（挂号、在线问诊、专科服务）+ 医药（直营电商+处方共享）+ 保险 （友邦合作共建HMO模式）+ HIT （辅助诊断系统、互联网平台搭建等）

收入占比（FY16）= 医疗 （45%）+ 医药（20%） +保险（35%）

图：微医业务结构图



资料来源：民生证券研究院整理

微医：三医联动的HMO模式

业务基调：以云+HMO（健康管理组织）为基础，打造“云、端、医、药、保、健、养”的业务体系，实现医院、政府、行业、用户的联动。

背景：于2010年以挂号网起家，2016年实现盈利，当前成为互联网医疗领域的独家兽公司。19年举牌易联众和杭齿前进，成为两家A股公司的二股东。此外，友邦保险、腾讯、高瓴均为公司投资人。

业务发展：历经挂号网初起、互联网医疗布局深入、三医联动、深耕云+HMO模式的四阶段，微医基本完成了业务架构的基础布局，后续有望通过软硬结合往健康管理+专科服务延伸。

表：微医2010-至今业务发展情况

阶段	事件	意义
2010-2013 挂号网试水	1、2010年成立挂号网 2、2012年获得晨兴创投、风和资本2200万美元的A轮融资	1、利用稀缺专家号资源吸引第一批用户 2、于医院内内置服务器，打通部分HIS功能，联通患者和医院
2014-2017 互联网医疗布局深入	1、2014.12投资金象网，后转为控股，**进入医药电商市场** 2、2015.03推出**微医APP** 3、2015.12成立**乌镇互联网医院** 4、2016 上线12个**专科治疗中心** 5、2017年推出两款医疗AI产品和处方共享平台	1、布局互联网医疗后续流程，获得医药电商和互联网医院资质 2、**推出专科产品，尝试垂直方向** 3、注重技术对医疗服务模式的推动，开发辅助医疗系统/产品
2018-2019 三医联动	1、**友邦保险**宣布和微医**合作**，成为微医首选的人寿及医疗保险方案供应商 2、2018.11微医与海西医药交易中心、易联众三方联合创建“三医联”平台，成为**全国首个三医联动综合改革平台** 3、2019入股易联众、杭齿前进 4、2019年推出“专家云服务”进入**县乡市场**	1、提前布局三医联动，意图打通医疗、医药、医保的数据链和服务链 2、重视商保未来对医疗行业影响，引入友邦集团的同时达成合作 3、入股杭齿，**意图进入智能医疗设备市场**
2020-至今 深耕云+HMO模式	1、2020.01动员全国中医药专家，推出“华佗云”抗疫	1、近10年发展下形成的云+HMO模式将在政策利好的情况下继续发展 2、创业板注册制和科创板的推出，或加速微医IPO进程

资料来源：民生证券研究院整理

目录

- 互联网医疗平台当前观察与结论
- 以医药电商为核心的互联网医疗平台商业模式
- 意图打造HMO模式的互联网医疗平台商业模式
- **轻资产的综合互联网医疗平台商业模式**
- 海外互联网医疗平台新的商业模式

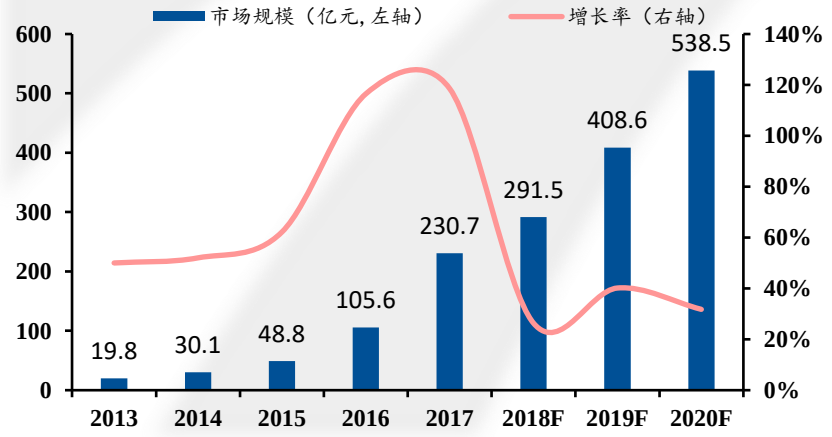
轻资产模式市场规模与竞争如何？

轻资产的综合性医疗平台模式定义：整体的投入相对较小，依托于其中1-2项纯线上的核心业务保证用户量，部分业务为导流业务，将用户导流至其他平台。

市场：近300个APP，挂号问诊涉及类的综合APP达66个，头部效用明显，挂号问诊使用率最高，易观预计2020年互联网医疗市场可达538亿元。根据易观的数据，主流互联网医疗服务APP共299个，其中健康管理类84个，占比28.1%，挂号问诊类66个，占比22.1%。此外，根据易观对挂号问诊类APP用户量的统计，前5个综合性APP占据了57.1%的流量（平安好医生、好大夫在线、微医、春雨医生、丁香园，2018Q3数据），头部企业锁定了领域内大部分流量。

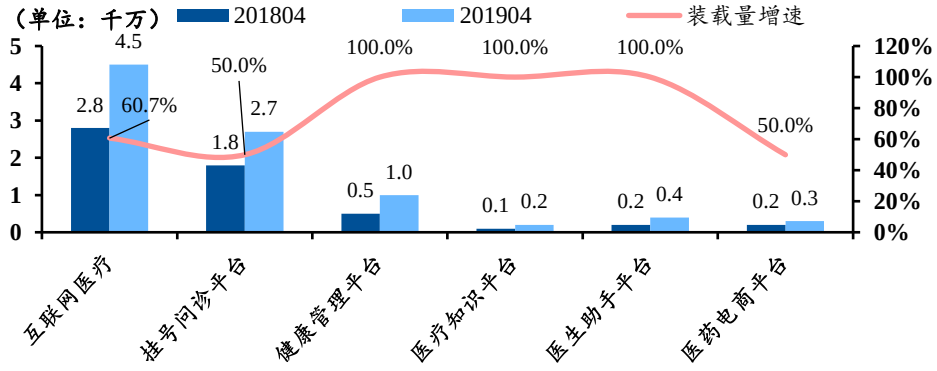
形式：移动端APP为当前主要服务形式，19年相关APP装载量高速增加。 PC端的挂号网最早可以追溯到2005年成立的就医160，2010年成立的挂号网。15年以后随着智能手机普及率的上升，APP端的产品数量日益增多。根据Mob数据，2019.04的互联网APP的装载量突破4500万台，同比增长61%。其中挂号问诊类平台装载量最高，同期使用人数占比为50%，为使用率最高的互联网医疗平台。

图：互联网医疗的市场空间（亿元）



资料来源：易观、民生证券研究院

图：互联网医疗APP装载量（千万）



注：在装规模是指在统计周期（日/周/月）内，对该App发生过主动下载行为的设备数

资料来源：MobTech、民生证券研究院

轻资产模式核心竞争力在哪？

轻资产的模式下，各家用户的黏度类似，为保证用户的不流失，我们认为以下3点，是轻资产模式的核心竞争力：

1. 医生专家资源丰富度：除平台聘请专职医生外，更多的医生资源来自不同线下医院。因此专家数量的丰富程度、首页推荐情况将直接影响患者选择平台的情况。换言之，积累的知名医生越多，平台用户流失率越低。

2. 流量获取与留存能力：导流环节至关重要。互联网医疗平台在客户导流、品牌树立过程中存在显著先发优势，后续平台在切入市场可类比电商平台的竞争，降低获客成本，提高商业化转化率，才能保证平台持续健康运营。

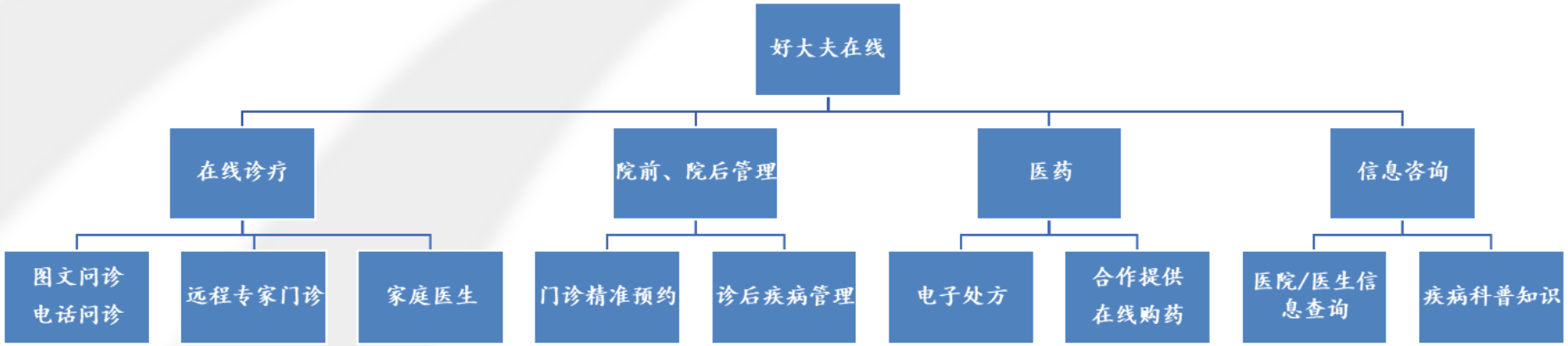
3. 选择非核心业务合作伙伴的能力：由于资金的制约性，轻资产模式下的互联网平台需要与其他机构合作，完成业务闭环。例如，与国药合作完成线上药品采购与配送；与健康云合作获取号源等。因此，一个好的合作伙伴会提升自有平台的竞争力。

好大夫在线：轻资产以在线诊疗业务为主

当前业务结构 =在线诊疗（图文问诊、电话问诊，远程专家门诊，家庭医生）+ 院前、院后管理（门诊精准预约，诊后疾病管理）+ 医药（电子处方、合作提供在线购药）+ 信息咨询（医院/医生信息查询，疾病科普知识）

用户情况（2019）：截至2019年12月31日，好大夫在线平台的实名注册医生达23万名，累计服务超过5800万名患者。当年提供图文咨询服务3200万次，电话咨询服务95万次，门诊会诊服务97万次。

图：好大夫在线业务结构图



资料来源：民生证券研究院整理

好大夫在线：轻资产以在线诊疗业务为主

业务基调：基于医疗资源优势，构建以医院/医生信息查询、门诊精确预约、在线诊疗及电子处方为主的业务体系，强调医生品牌的打造与医疗服务质量的提升，建立医患高效交流的线上平台。

背景：于2006年搭建医院/医生数据库起家。2016年开始线上诊疗试点，建立互联网医院，进行商业化转型。目前已完成多轮融资，投资人包括腾讯投资、挚信资本、崇德资本、策源创投等。

业务发展：历经网上信息展示、线上医患互动及线上诊疗的三阶段，好大夫在线当前着力推动互联网医院为代表的在线诊疗服务，探索盈利模式。

表：好大夫在线2006-至今业务发展情况

阶段	事件	意义
2006-2007 网上信息展示	1、2006年，聚集基础数据，**搭建医院/医生数据库，推出医生点评、投票系统**	1. 利用医疗关键信息吸引第一批用户
2008-2015 线上医患互动	1、2008年，进入**院前服务领域**，推出**医生个人网上服务平台**；建立**网上分诊系统**；推出“按病情分配”的**门诊精准预约服务** 2、2010年，开始**诊后管理业务**，建立多疾病领域的诊后管理平台，研发科学规范的诊后管理工具 3、2013年，进入移动互联网时代，推出**好大夫在线APP**，品牌快速成长，用户规模迅速扩大	1. 布局院前、院后服务，获取医疗资源，吸引医生与患者 2. 利用互联网引流，扩大用户基础
2016-至今 线上诊疗	1、2016年，开始**线上诊疗试点**，成立**银川智慧互联网医院** 2、2018年，上线**家庭医生签约服务系统**，为基层医疗机构提供高效率的家医服务平台 3、2019年，**与互联网保险企业泰康在线达成合作**，联合打造医、患、药、险服务体系	1. 建立互联网医院，形成提供医疗服务收费的盈利模式，实现商业化转型 2. 实现业务形态创新与多样化，提出团队诊疗家庭医生等服务

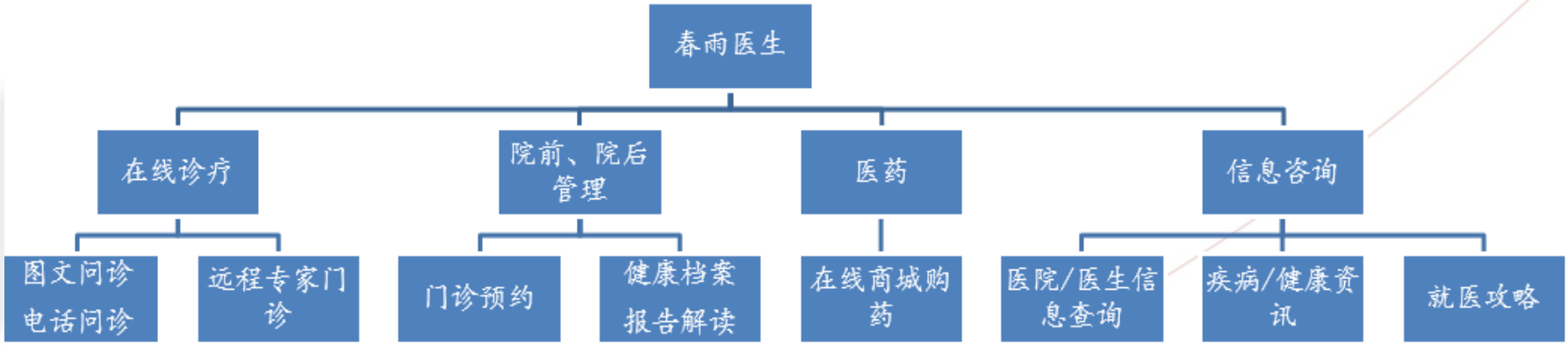
资料来源：民生证券研究院整理

春雨医生：轻问诊+广告收入

当前业务结构 = 在线诊疗（轻问诊、专家定向咨询、在线挂号、报告解读）+ 医药电商 + 医疗/大健康领域的信息提供

2018年营收实现1.1亿元，多数来自轻问诊、广告收入。其中2018年末实现单月盈亏平衡。轻问诊业务2019年前保持三倍的增长速度，转化率达到80%。

图：春雨医生在线业务结构图



资料来源：民生证券研究院整理

春雨医生：轻问诊+广告收入

业务基调：以患者为中心，从移动医患连接平台，进化为数字化医疗健康服务的连接平台，旗下业务逐步涵盖医疗、健康、医药、保险和大数据等领域，形成以用户为中心、以健康为目标、以数据为纽带的服务和产业闭环。

背景：成立于2011年，是我国较早进入“互联网+医疗”行业的互联网企业，2020年3月，春雨医生获搜狗新一轮战略融资。此前数轮融资的投资者包括蓝驰创投、梦百合、中金公司等。

业务发展：三任CEO更迭，公司战略历经张锐时代的轻问诊（QA）、私人医生与保险业务三阶段，张琨时代的“强化C端服务、赋能医院和打造平台生态体系”及王羽潇提出的“回归初心，从做大做强到做强做长”。

表：春雨医生2011-至今业务发展情况

阶段	事件	意义
2011-2016 张锐时代 三阶段：轻问诊（QA）、私人医生、保险业务	1. 2011年7月，**春雨医生成立**。同年11月，同名APP正式上线，推出“轻问诊服务，主要有**症状自查和咨询医生**两块业务 2. 2013年，春雨医生上线**医生自由定价、疾病智能搜索引擎**功能 3. 2014年1月，推出**“会员制”**，开始试水付费制；同年4月，**“空中医生”**诞生，医生可自行定价，售卖自己的服务；同年1月，上线**HER、医疗咨询开放平台** 4. 2015年，陆续启动**线下诊所、服务型电商、私人医生、健康大数据联合实验室、人保财险合作**等重要战略项目 5. 2016年，推出**在线问诊平台**；公司完成**12亿元Pre-IPO融资**；创始人张锐因心梗去世	1. 成为较早进入“互联网+医疗”行业的企业 2. 在线问诊平台进一步释放问诊能力，利用合作伙伴引流 3. 建立国内最早的健康大数据联合实验室，以此积累研发实力，为此后的智能前端研发奠定坚实基础 4. 线下诊所高成本运营，无法变现，战略失败 5. 迈出进军医疗保险第一步 6. 创始人张锐去世，IPO上市计划搁浅
2017-2018 张琨时代 “强化C端服务、赋能医院和打造平台生态体系”	1. 2017年，**“燕达医院互联网诊疗平台”**正式上线 2. 中信医疗与春雨医生达成战略合作伙伴	1. 开拓医院端业务，希望实现医院、药厂、支付方等资源链接
2019年8月至今 王羽潇出任CEO “回归初心，从做大做强到做强做长”	1. 2019年，春雨医生APP上线**隐私政策** 2. 2020年3月，**搜狗成为新增股东**，位列春雨医生第七大股东，持股6.39%；公司注册资本从2573.6亿元人民币增加至2749.4亿人民币	1. 疫情期间互联网医疗受益，搜狗入局，为春雨医生重新注入活力

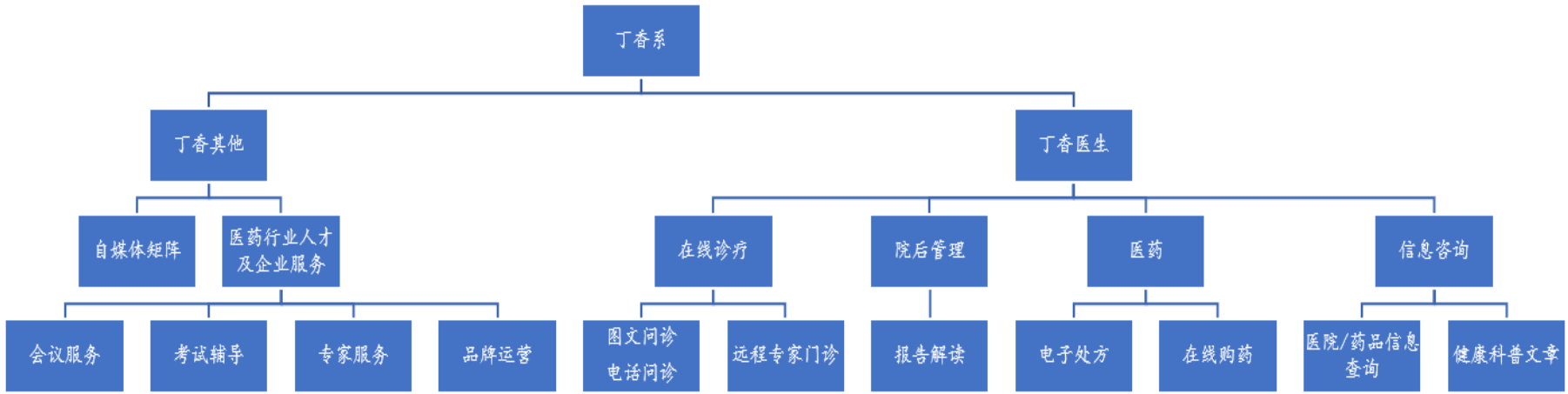
资料来源：民生证券研究院整理

丁香系（丁香园+丁香医生）：知识付费运营

当前业务结构 = 医学科普（知识付费、自媒体矩阵）+ 互联网医疗（在线诊疗、提供处方、阿里健康为合作方）+ 医药行业人才及企业服务（会议服务、考试辅导、专家服务、品牌运营）+ 广告收入

用户情况：丁香园550W用户 = 200万医生用户，包括137万认证医生 + 医疗机构从业者+医学生等健康科普类自媒体矩阵订阅量 = 2000万+的用户数量，年生产2600余万字科普内容、年阅读量达5.6亿次

图：丁香系业务结构图



资料来源：民生证券研究院整理

丁香系（丁香园+丁香医生）：知识付费运营

整体基调：利用自身品牌的专业度和权威性，以及积累的550多万医疗领域会员、2000多万大众用户，实现医患商业一体化运作，完成医生、患者、行业之间的链接。

背景：旗下丁香园是中国最大的医疗领域连接者以及数字化领域专业服务提供商，拥有11个以上的针对性自媒体矩阵，18年估值突破10亿美元，进入独角兽行业。

业务发展：以构建医生、医药行业内部交流服务起家，后经历科普输出面向大众、商业化、持续深耕等4阶段。

表：丁香系2000-至今业务发展情况

阶段	事件	意义
2000-2010 医药业内	1、2000年成立丁香园医学主页（丁香园前身）意图做医学知识分享和交流网站 2、2002年独立主机的丁香园论坛推出 3、2006年注册会员超过百万 4、2010年获得DCM200万美元A轮投资 5、面向专业用户的移动App「用药助手」上线	1、以医疗行业从业者为目标，积累业内资源，打造业内影响力
2011-2014 面向大众	1、面向大众及患者的药品信息工具「家庭用药」App上线（丁香医生前身） 2、2013年面向C端，丁香医生品牌矩阵上线 3、2014年获腾讯C轮融资7000万美金	1、利用积累的医生资源，打造专业性的科普品牌 2、品牌矩阵推出，面向大众，竖立品牌影响力
2015-2017 商业化	1、2015-2016 两家线下诊所在杭州营业 2、2016发布SaaS模式的诊所管理系统「丁香云管家」 3、2016丁香医生在线付费问答服务上线 4、 2017丁香医生新版App上线	1、涉足线上线下的医疗服务 2、进入知识付费“赛道” 3、开启商业化模式
2018-至今 持续深耕	1、2018推出临床医生在线教育平台 2、丁香园与《健康报》社宣布签署战略合作协议	1、利用自身专业性和权威性，深耕医疗业内服务需求和大众健康需求

资料来源：民生证券研究院整理

目录

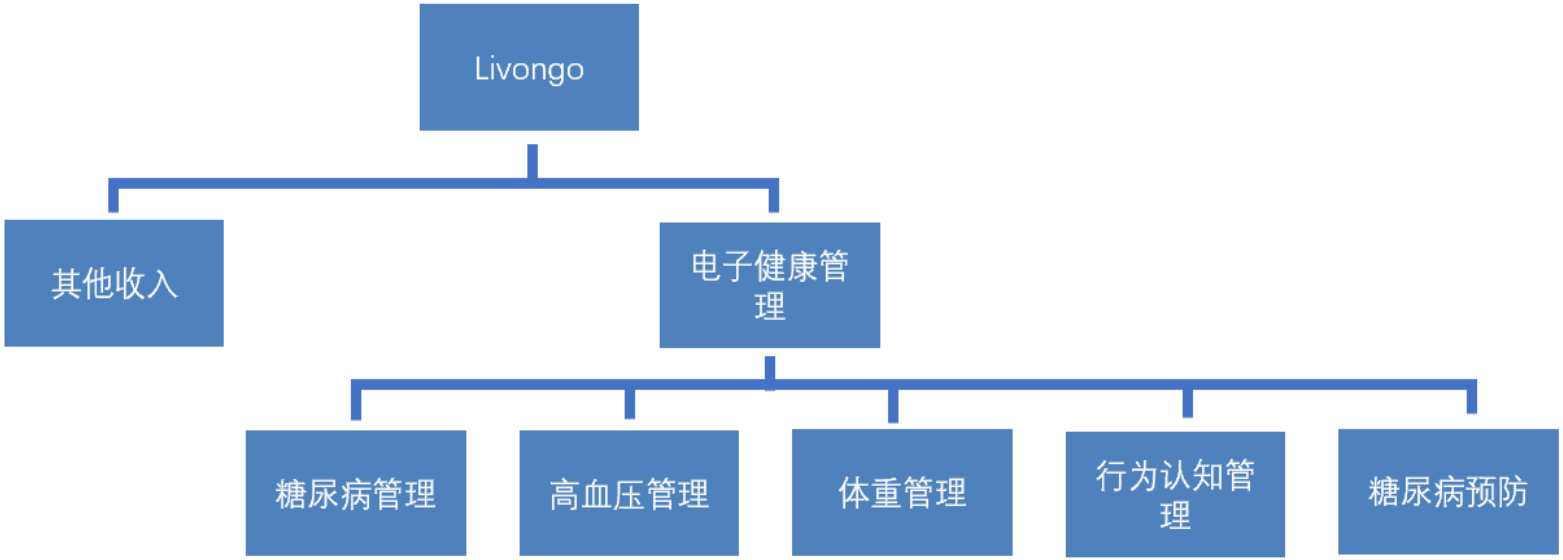
- 互联网医疗平台当前观察与结论
- 以医药电商为核心的互联网医疗平台商业模式
- 意图打造HMO模式的互联网医疗平台商业模式
- 轻资产的综合互联网医疗平台商业模式
- **海外互联网医疗平台新的商业模式**

Livongo：软硬结合的慢病管理服务商

当前业务结构 = 电子健康管理（软硬件结合的慢性疾病预防和管理）+ 其他收入

收入占比 （FY19）= 电子健康管理（98%） + 其他收入（2%）

图：Livongo业务结构图



资料来源：民生证券研究院整理

Livongo：软硬结合的慢病管理服务商

业务基调：专注慢病管理领域，通过2B2C的商业模式，利用硬件检测+人工远程指导提供服务。

背景：慢病管理领域历史最大IPO规模的企业，2019年7月25日于纳斯达克上市。

业务发展：Livongo业务经历初步摸索、丰富方案、强化合作三个阶段，目前形成主营电子健康管理，针对不同场景提出各种解决方案。

表：Livongo发展概述

阶段	事件	意义
2008-2016 初步摸索	1、2008年公司在加州成立 2、2014年推出糖尿病管理方案	1、推出商业化产品，正式进军电子健康管理领域
2017-2019 丰富产品	1、2017年收购初创公司Diabeto Inc 2、2018年4月收购体重管理初创公司Retrofit Inc 3、2018年5月，推出糖尿病预防和体重管理方案 4、2018年8月，推出高血压方案 5、2019年2月，收购初创公司myStrength，并推出行为认知和压力管理方案	1、多次开展资产并购，收购不同方向的业内公司，加速自身健康管理方案的研发和整合 2、拓展业务，针对不同场景提出相应的解决方案，扩大电子健康管理的覆盖范围
2020-至今 强化合作	1、与北美排名前三的医药零售商CVS Health 签订合作协议 2、与联邦雇员健康福利计划（FEHBP）签订合作协议 3、扩大与Amazon、Apple Health、Fitbit等企业的合作	1、扩大客户与合作商，强化渠道推广和客户合作，提升电子健康管理领域的渗透率

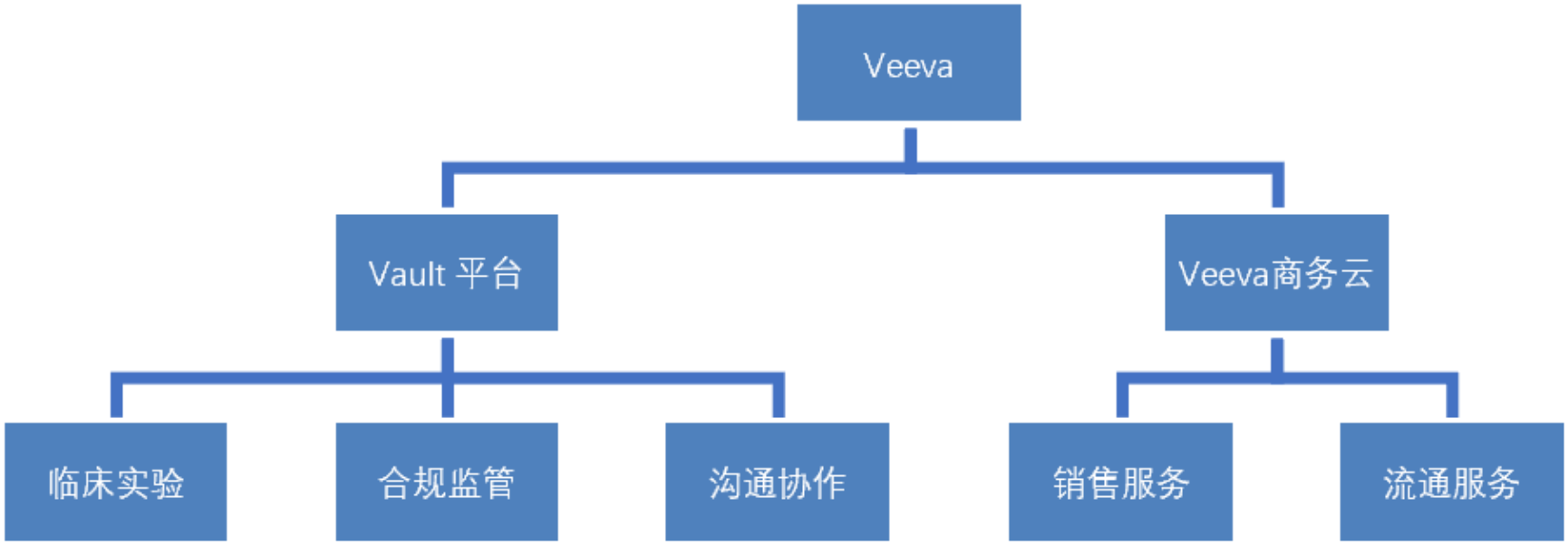
资料来源：民生证券研究院整理

Veeva：医药研发辅助服务SaaS提供商

当前业务结构 = Vault平台（研发过程中临床实验+合规监管 + 沟通协作的完整解决方案）+ Veeva商务云(销售服务 + 流通服务)

收入占比 （FY20）= Vault平台(51%) + Veeva 商务云(49%)

图：Veeva业务结构图



资料来源：民生证券研究院整理

Veeva：医药研发辅助服务SaaS提供商

业务基调：深耕生命科学领域的垂直SaaS企业，作为“生命科学技术合作伙伴”，产品覆盖领域全产业链，从研发到销售的全环节服务商。

背景：2013年上市，2016年成为生命科学领域最大的软件供应商。

业务发展：Veeva业务经历初入市场、拓展业务、垂直整合三个阶段，目前形成以服务医药企业销售部门为主的Veeva商务云和服务医药企业研发部门为主的Vault平台两大产品支撑。

表：Veeva发展概述

阶段	事件	意义
2008-2014 初入市场	1、2007年公司在加州硅谷成立 2、2010年推出Veeva CRM系统，为药企的销售代表提供便捷的信息和销售系统 3、2011年推出Veeva Vault，针对药企研发部门提供服务	1、利用医药代表对电子销售系统的需求从销售端推广产品，成为医药服务供应商 2、在CRM产品获得药代青睐后，推出Vault产品，拓展生命科学服务领域
2017-2018 拓展业务	1、2013年，Veeva上市 2、2014年Vault平台发布 3、2017年发布中国化产品CRM合规微信 4、2018年发布产品Nitro商业数据仓库	1、垂直拓展生命科学领域，针对药企研发部门的需求推出全套解决方案 2、推出中国的本土化产品，提升中国市场占有率 3、利用平台积累的海量数据，为生命科学行业企业提供精准可靠的行业信息
2019-至今 垂直整合	1、CRM产品整合进入Veeva 商务云 2、新发布人工智能应用Andi，并加入到Veeva 商务云 3、2020年推出适用WhatsAPP的CRM产品和OpenData Explorer，并预计加入Veeva 商业云平台	1、深耕药企销售流通环节，根据社交软件开发销售服务产品，进一步提升市场占有率 2、整合产品形成完整服务平台Veeva商务云，持续升级保持领先的市场占有率

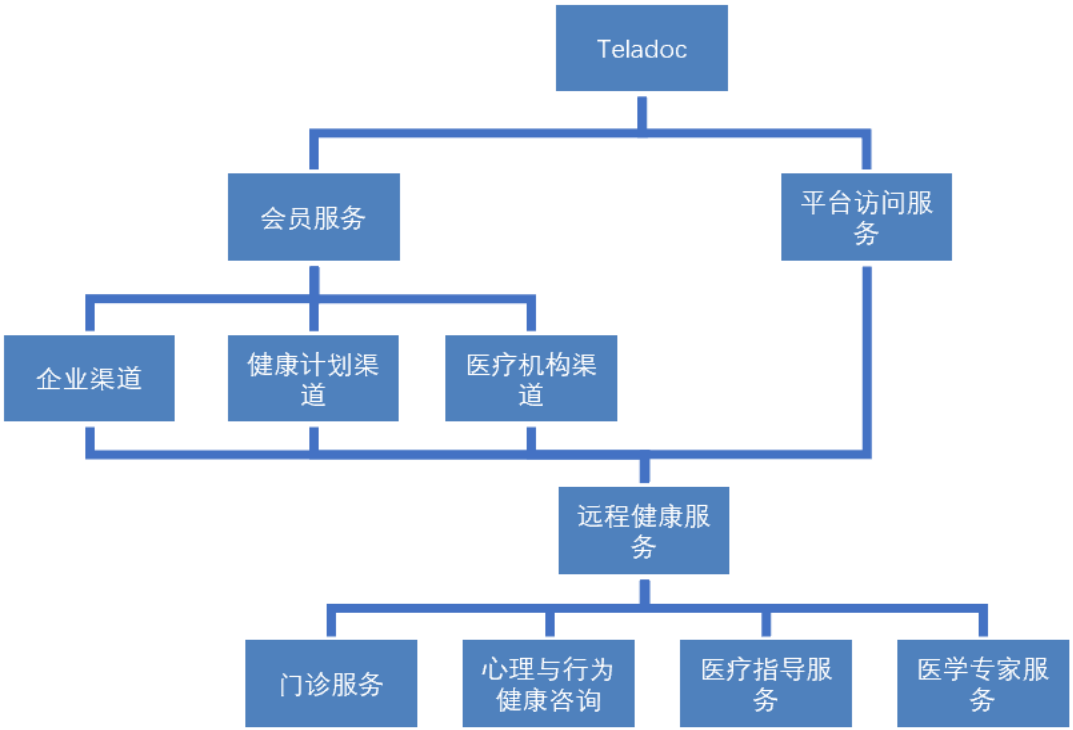
资料来源：民生证券研究院整理

Teladoc:在线医疗服务提供商（纯轻资产）

当前业务结构 = 会员服务（2B2C模式，为会员提供远程医疗和开药服务）+ 平台访问服务（提供单次远程健康服务）

收入占比 （FY19）= 会员服务(84%) + 平台访问服务(16%)

图：Teladoc业务结构图



资料来源：民生证券研究院整理

民生证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格
请务必阅读最后一页免责声明

Teladoc：在线医疗服务提供商（纯轻资产）

业务基调：通过企业、医疗机构、健康计划渠道向会员提供各种远程医疗服务的行业巨头企业。此外公司也有直接面向终端客户进行直接服务（Direct to customer，D2C模式）的服务方案。

背景：2015年纽交所上市，行业内唯一实现全领域覆盖的远程医疗服务企业。

业务发展：Teladoc业务经历创立全新服务、业务快速发展、开拓市场和新领域三个阶段。目前公司以40多种语言向全球175个国家的用户提供全方位远程医疗服务。

表：Teladoc发展概述

阶段	事件	意义
2002-2006 创立全新业务	1、2002年Teladoc成立，成为**第一家远程医疗服务公司** 2、2005年4月推出“TelaDoc医疗服务”，为会员提供远程电话咨询项目	1、开创远程医疗服务领域，抢占先机，奠定优势 2、利用现代通讯方式，为会员提供便捷、高效的服务
2007-2016 业务快速发展	1、2007年公司与Fiserv Health合作，并与TriZetto形成市场联盟，扩张分销渠道 2、2011年，Teladoc收购ConsultADoctor 3、2014年收购远程医疗企业AmeriDoc 4、2015年收购健康服务供应商Betterhelp和远程医疗供应商statdoc	1、快速扩张，通过合作、收购等方式，获得中小企业客户的渠道 2、通过构建市场联盟，获取客户健康信息和分销渠道
2017-至今 开拓市场和新领域	1、2018年收购西班牙远程医疗服务公司Advance Medical 2、2019年收购法国远程医疗服务公司Medecin Direct 3、2019年领投Vida Health，进入精神类疾病远程护理领域 4、2020年收购急诊护理远程医疗企业Intouch Health	1、通过收购进军亚洲、拉美和欧洲市场 2、运用风投、收购等形式补全自身，打造远程医疗服务全领域覆盖的行业巨头

资料来源：民生证券研究院整理

国外互联网医疗商业模式的启示

1、并购是提升诊疗市场占有率和覆盖范围的重要途径。参考Teladoc的发展历程，对于在线诊疗类的公司，因其业务可复制性、低门槛易导致高竞争。因而先发往往带来市场和资金优势，利用并购整合一方面扩大市场覆盖范围；另一方面提高签约医生数量。

2、垂直领域的互联网+医疗，也可重点关注。参考Veeva、Livongo的业务发展路径，专注垂直领域如某常见病的健康管理、单一HIS需求，之后通过纵向延伸，业务延展性也不容小觑。

- 分析师与研究助理简介

强超廷，民生研究院计算机&教育行业首席，2019年加入民生证券研究院，上海对外经贸大学金融学硕士。曾任职于海通证券研究所，传媒团队。2017年新财富最佳分析师评比“传播与文化”第3名团队成员；2016年新财富、水晶球、金牛奖最佳分析师评比“传播与文化”第3名团队成员。

郭新宇，民生证券计算机行业分析师，克拉克大学金融学硕士，2016年加入民生证券研究院。

应瑛，民生研究院教育&计算机行业研究助理，2019年加入民生证券研究院，伦敦国王学院银行与金融学硕士。

分析师承诺：

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明：

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的12个月内公司股价的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来股价涨幅15%以上
	谨慎推荐	分析师预测未来股价涨幅5%～15%之间
	中性	分析师预测未来股价涨幅-5%～5%之间
	回避	分析师预测未来股价跌幅5%以上
行业评级标准		
以报告发布日后的12个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来行业指数涨幅5%以上
	中性	分析师预测未来行业指数涨幅-5%～5%之间
	回避	分析师预测未来行业指数跌幅5%以上

民生证券研究院：

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座17层； 100005
上海：上海市浦东新区世纪大道1239号世纪大都会1201A-C单元； 200122
深圳：广东省深圳市深南东路5016号京基一百大厦A座6701-01单元； 518001

免责声明

本报告仅供民生证券股份有限公司（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。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，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、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

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。

本公司在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或参与本报告所提及的公司的金融交易，亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。