

中国互联网医院:数字医疗迈向新阶段



中国互联网医院:数字医疗迈向新阶段 | 目录

5
7
1 C
13
19
20

互联网正在以不可阻挡之势改变着我们的生活,并且与各行各业迅速融合。医疗,这一与民生息息相关的领域也在发生着前所未有的转变。2016年10月,中共中央、国务院印发了《健康中国2030规划纲要》,其终极目标是提高国民整体健康水平。因此,中国医疗产业也要完成从提供"医疗保障"向提供"健康服务"的转型,迈向未来智慧医疗。自2015年起,中国医疗信息化系统开始进入互联网时代,现阶段对互联网医院体系的打造是下一步向智慧医疗发展的重要基础。

互联网医院是指实体医疗机构的互联网化和依托实体机构设立的互联网医院,是互联网与医疗健康产业的结合,这将助力医疗产业从提供"医疗保障"向提供"健康服务"的转型,实现"均衡医疗资源"和"提升医疗服务效率"。

互联网医院风正扬帆

互联网医院的发展正值天时、地利、人和之际。所谓天时,即互联网医院助力医改政策落地,其建设有助于改善医疗服务质量及效率,推进分级诊疗体系建设,建立全流程的健康管理体系,助力实现"健康中国2030"战略。所谓地利,即医院内部的基本信息化已完成,并且正积极向外部延伸。中国当前普及的移动互联网技术和人民已逐步适应的数字化生活,此外在2020年政府工作报告中明确提出加快5G和新基建的建设,都将加速互联网医院的建设步伐。所谓人和,即是人们已慢慢开始接受互联网诊疗,更是在疫情后发生了积极的转变。对"患者"而言,疫情期间线上问诊、物流到家、在线支付等一系列服务有效满足了患者需求,加速培养患者互联网就医意识和习惯。对"医院及医生"而言,更是从保守到积极,加速"触网"落地。这次疫情更是曝露出医疗资源可及性问题,也逐渐展露出互联网医院是缓解就医困难、降低医疗成本的重要有效途径。



天时: 助力医改政策落地

改善医疗服务质量及效率 助推分级诊疗体系

"健康中国2030"战略:全程健康管理





地利: 医疗内部信息化已完成, 正向外部延伸

移动互联网技术普及

5G时代来临及新基建发展加快 生活方式转变:数字化生存 地利



人和:缓解就医困难,降低就医成本

提高医疗服务可及性、平衡医疗资源 降低就医交通和时间成本

疫情更凸显医疗资源可及性问题



疫情加速互联网医院市场井喷

2020年,这场突如其来的疫情导致线下 诊疗渠道受阻以及医疗资源紧张,迫使 疫情期间提供医疗服务困难重重,给人 民生活带来极大困扰。根据国家统计局信息,2020年2月份,全国医疗卫生机构 诊疗人次受新冠肺炎疫情影响,同比下降 38.2%,环比下降45.7%;全国医疗卫生机构出院人数同比降低35.6%,环比降低 47.7%(不包含湖北省数据)。1

中国政府在过去几年中陆续出台了一些政策,加强互联网医疗服务的健康发展。为了确保医疗服务的持续性,国家在疫情期间颁布一系列互联网医院政策推进市场蓬勃发展,宣告了互联网医院在特殊时期所肩负的重任。²

- 2016年10月,"健康中国2030"规划纲要,首次将健康医疗产业的发展提升到国家战略层面,纲要明确了"互联网+医疗"的态度。
- 2018年4月,在国务院办公厅发布了《关于促进"互联网+医疗健康"发展的意见》以及同年7月印发了《互联网医院管理办法(试行)》之后,互联网医疗的发展可以说进入了正轨。本次新政除了为互联网医院赋予了合法的主体身份、提供监管准则外,最重要的是强调了"实体医疗机构"在互联网医院中的核心地位。
- 2019年8月,新修订的《中华人民共和 国药品管理法》删除了不得通过网络直 接销售处方药的内容。

- 2019年9月,《关于完善"互联网+"医疗服务价格和医保支付政策的指导意见》明确了"互联网+"医疗服务的医保支付政策。
- 2020年3月,《关于推进新冠肺炎疫情防控期间开展"互联网+"医保服务的指导意见》明确推进了定点零售药店配药直接结算,互联网医保正式落地。对符合要求的互联网医疗机构为参保人提供的常见病、慢性病线上复诊服务,各地可依归纳入医保基金支付范围。
- 2020年3月,《关于深化医疗保障制度 改革的意见》支持"互联网+医疗"等服 务模式的创新发展,对互联网医疗机构 开具电子处方、诊疗费和药费医保在线 直接结算"开绿灯"。
- 2020年9月, 国务院办公厅印发了《关于以新业态新模式引领新型消费加快发展的意见》, 提出加力推动线上线下消费有机融合, 进一步培育壮大各类消费新业态新模式。积极发展互联网健康医疗服务, 大力推进分时段预约诊疗、互联网诊疗、电子处方流转、药品网络销售等服务。

• 2020年11月2日,国家医保局发布《国家 医疗保障局关于积极推进"互联网+"医 疗服务医保支付工作的指导意见》,指 出定点医疗机构提供符合规定的"互联 网+"医疗复诊服务,按照公立医院普通 门诊诊察类项目价格收费和支付。发生 的药品费用比照线下医保规定的支付标 准和政策支付。

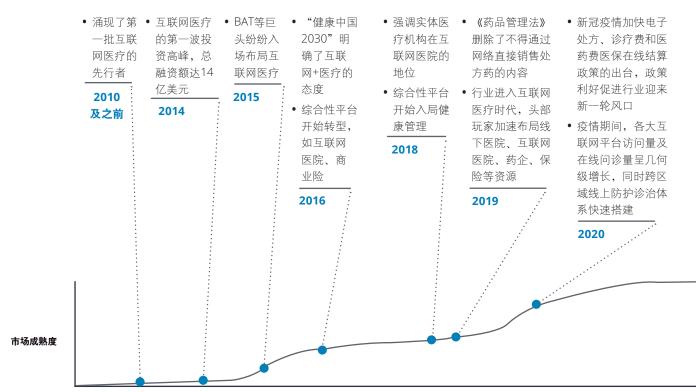


根据国家卫建委的统计,疫情期间互联网的诊疗量同比增加20倍。据媒体报道,武汉大学人民医院的互联网医院"武大云医"申办仅耗时一天,成为了湖北省首个获得线上诊疗资质的互联网医院。天津医科大学总医院互联网医院向天津市卫健委申请增加呼吸内科,经过审核审批,最后办结耗时仅11分钟。3

疫情之后,不仅政策上推动了网上销售处方药,并且支持互联网医院实现了医保支付,更是打通互联网医院生态圈的重大举措,实现从在线问诊、在线开方、线上结算、药品配送整个互联网医疗生态圈的完整闭环。此前一度沉寂的互联网医疗产业重新置于聚光灯下,作为抗疫先锋的互联

网医疗在疫情期间光芒闪耀,互联网医疗 迎来最好的时代。

图1: 中国互联网医疗平台发展时间线



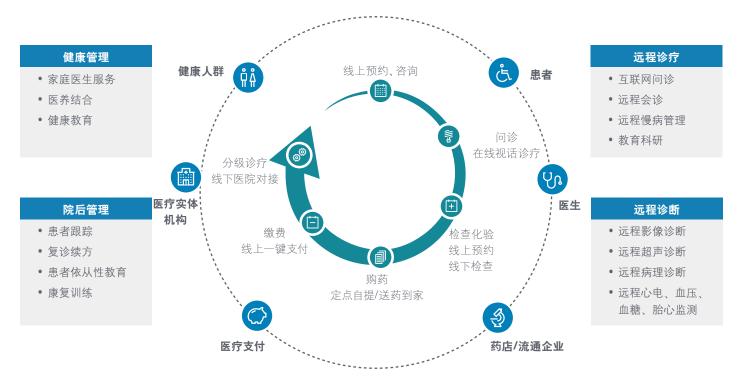
信息来源:公开信息整理,德勤分析

互联网医院服务生态及运营模式

互联网医院服务生态

互联网医疗目前服务内容主要分为四类:远程诊疗、远程诊断、院后管理及健康管理。根据互联网医院管理政策,互联网医院仅允许为患者提供部分常见病、慢性病复诊和家庭医生的签约服务。患者通过互联网医院线上分诊,若属于需面诊情况(非常见病及慢性病复诊),则可以在线预约线下门诊及化验等,通过智能排期系统,安排线下医生诊断、开方,形成初诊病例,便于之后进行患者管理及互联网医院复诊。若患者判别为无需面诊情况,则可直接在线开具电子病历和处方,经在线处方审核后,处方外配给定点药店,患者可选择药品配送到家或就近到线下药店取药,形成"问诊、开方、支付、配送及健康管理"的线上医疗服务闭环。

图2: 互联网医院服务生态圈



来源:德勤分析

互联网医院运营模式

目前互联网医院主要分两类模式:

- "医院+互联网":作为实体医疗机构第二名称的互联网医院。
- "互联网+医院": 依托**实体医疗机构**独立设置的互联网医院。

根据动脉网蛋壳研究院推出的《2020年互联网医院报告》指出,随着互联网销售处方药放开及互联网医院政策落地,自2019年互联网医院加速建设,并且受医疗资源、政策支持与审批流程影响,除海南和宁夏省外,皆以"医院+互联网"类型为主。

图3: 互联网医院新增数量

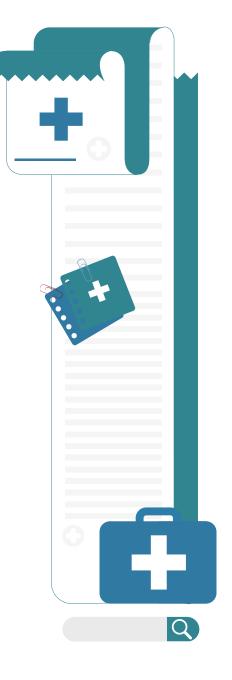


注:据最新报道,截至2020年10月,全国已有近900家互联网医院。

来源: 动脉网蛋壳研究院《2020年互联网医院报告》

德勤在运营模式上,根据不同维度对两种类型的互联网医院进行比较:

维度	医院+互联网	互联网+医院
运营目标	拓展诊疗模式	患者新族群引流
盈利模式	线上诊疗	线上药品销售及健康管理
医务人员	本实体医院医务人员	多点执业医生
患者人群	本实体医院患者导流	平台招募
	根据实体医院性质而定	
价格	公立医院为政府定价; 民营医院则为自主定价	自主定价



德勤从七个角度对两种互联网医院类型的成熟度进行了全面的评估(如下图4):

图4: 互联网医院类型的成熟度评估

"医院+互联网" "互联网+医院" 医疗资源 医疗资源 医保支付 平台运营 医保支付 平台运营 0 全流程管理 信息可及性 全流程管理 信息可及性 患者体验 政策监管 患者体验 政策监管

来源:德勤分析

"医院+互联网"模式和"互联网+医院" 模式在医疗资源(医务人员及患者等资 源)、互联网医院平台运营及技术能力、 医疗信息广度与深度的可及性、政策监 管的完整性、患者体验度和全流程(包含 诊前和诊后管理) 以及医保对接等方面 都有各自的优势和劣势, 但无论采用哪 种模式,都无法脱离实体医院单独运营。 互联网医院的运营本质就是医疗服务管 理。"医院+互联网"模式中,在医疗资 源、政策及医保支持、医疗质量管理和患 者安全保障方面积累了大量经验,但是如 何有效地将其复制到线上是目前亟待考 虑和着手解决的问题。而"互联网+医院" 模式中, 商业机构作为非医疗机构, 平台 运营及引流能力非常强,但是服务类型往 往局限于健康信息服务或常见病及慢性 病复诊购药,在医疗资源方面还是需要去 挂靠实体医院及多点执业医生。此外,由

于"互联网+医院"模式参与方众多,且多为跨界运营,医疗监管更为复杂也更是重中之重,应更加重视在线执业行为的管理,实现良性发展。

随着政策鼓励实体医院建立互联网医院,目前越来越多的实体医院开始主导上线互联网医院,实现现有医疗服务的线上延伸,形成大量的单体"医院+互联网"模式医院。然而很多实体医院特别是公立三级医院本身已经满负荷运转,对于抽拨更多资源去运营提升自家的互联网医院也经常是鞭长莫及。此外,依靠"单点突破"很难实现整体服务模式的变革,依然要向集团化方向发展。

对于"互联网+医院"模式来说,自身互联 网运营及创新变革能力以及生态链合作 伙伴资源是其强大的优势。 但是由于政 策明确了实体医院在互联网医院中的必要参与地位,此类模式的行业准入门槛也随之变高,并且在实体医院大量上线互联网医院的情况下,也会造成患者和医生资源流失。

所以这两种模式的相互兼容、深度合作才是最好的模式。互联网拥抱实体医院,而实体医院也利用互联网打开渠道,在相互合作的基础上,整合各方资源,重构医疗服务流程,延伸医疗生态圈,助力分级诊疗,持续助推行业创新变革,真正做到均衡医疗资源和提升医疗服务效率,实现"健康中国2030"提出的终极目标,即提升整体人口的健康水平。

资本助推互联网医院发展

互联网医疗政策与资本相辅相成

医疗行业是政策导向型行业。 当我们将投 融资事件与互联网医疗政策进行比较时, 会发现政策的导向会对投融资事件产生 直接影响。互联网医疗经历了2000-2014 年的萌芽与探索期,2015年迎来了投融 资小高潮,投资项目规模从2013年的11 起增长到2015年的38起。但是由于之前 国家对于互联网医疗行业的政策导向并 不完全明晰,并且在探索后国家加强了对 互联网医疗的行业监督与管理, 虽然投 融资事件已经稳定增长,但是投融资规模 下降,不少机构和企业处于观望及转型 阶段, 行业迎来一次洗牌。 所以在20162017年间, 数字化医疗的投资事件和融 资规模都有一定程度下降。

然而, 2018年开始, 政策导向才呈现出放 开和明朗的趋势, 政策规范实现鼓励、支 持行业的发展,数字化医疗行业又一次迎 来了飞速发展,融资规模相比2017年翻 了三倍。其中,平安医保科技完成了11.5亿 美元的融资,投后估值88亿美元,跻身独 角兽行列。

2020年初的疫情加速推进互联网医疗市 场蓬勃发展,国家迅速颁布数条政策, 从"医"、"药"、"险"三方面支持互联网 医疗发展,从而也推动市场的投融资无 论从数量还是规模都远超2019年整年。 截至2020年底,即使经历了三月至五月 疫情期间的投融资的短暂停滞,然而随着 一系列支持政策和医患线上就医习惯转 变的激励下,市场投资规模已远超2019 年,达到300亿元人民币。值得一提的 是, 京东健康2020年融资金额达8.3亿美 元,投后估值近300亿元,并且于2020年 12月8日登陆港交所, 总市值约2,955亿港 元。据报道,京东健康此次香港IPO募集 资金净额为264.57亿港元。

图5: 2013-2020年医疗数字化政策及投融资规模

萌芽与探索 2000-2014年

2014

首次允许互联网药品经营者 凭处方销售处方药

- 2014年, 《互联网食品药品经营 监督管理办法》允许互联网药品经 营者凭处方销售处方药
- 2014年《关于推讲医疗机构远程 医疗服务的意见》肯定了远程医疗 的重要性

爆发与洗牌 2015-2017年

2016

互联网医疗首次 被提到国家战略 层面

• 2016年国务院 《"健康中国 2030"规划纲 要》,互联网医 疗首次被提到国 ● 2017年国务院《关于加 家战略层面

2017

国家加强对互联网医疗 的监督与管理

- 2017年, 《电子病历应 用管理规范(试行)》规 范了医疗机构电子病历应 用管理
- 强互联网药品医疗器械交 易监管工作的通知》,自 2017年9月29日起, 食药 监总局不再受理互联网药 品交易服务业(第三方) 审批的申请

圈地与突破 2018-2020年

明确互联网医疗医保报 销制度以省为单位分级 管理

- 2019年,新修订的 《中华人民共和国药品 管理法》解除了对处方 药线上销售的限制
- 2019年, 国家医保局 《关于完善"互联网 +"医疗服务价格和医 • 11月2日,国家医保 保支付政策的指导意 见》明确以省为主实 行分级管理医疗服务 价格项目

疫情推进互联网+医疗 服务的服务模式发展, 支付政策细则落地

- 2020年3月数条支持 政策发布, 互联网医 保正式落地, 并且对 电子处方和诊疗费 及药费在线医保结 算"开绿灯"
- 局发布《国家医疗 保障局关于积极推 进"互联网+"医 疗服务医保支付工 作的指导意见》,确 认医保支付标准和政 策支持

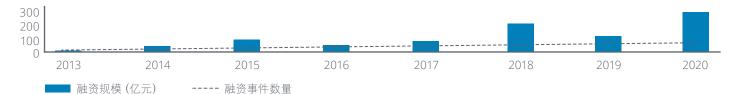


图6: 融资事件数量

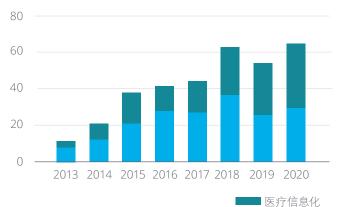
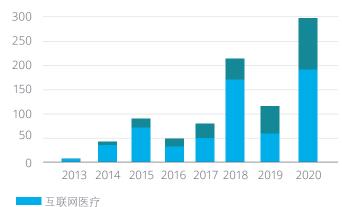


图7: 融资事件规模 (亿元人民币)



数据来源:IT桔子网,德勤整理

从投融资事件数量和规模来看,医疗信息 化的投资都是稳步增长,并且在2020年 政策和线上就医意识转变激励下,信息 化投资规模翻倍增长。而互联网医疗包括 医疗平台、电商、服务等各类细分行业非 常受政策影响。虽然两者从投资数量来 看相对平均,但是从投资规模来看,互联 网医疗遥遥领先信息化,这可能和生态圈 还在不断改革变化的运营模式有关,对于 投资来说是一片蓝海。而在这个生态圈中 拥有强大医疗资源或者是创新的运用模 式都会获得资本的青睐。

数字智慧医疗的投资重点逐渐趋向于中后期投资,从而也推动了许多数字智慧医疗领域的独角兽的诞生。根据中国恒大研究院发布的《中国独角兽报告2019》,医疗健康行业是第四大独角兽行业,在162

家估值超过10亿美元的独角兽企业中,有 14家属于医疗健康行业,其中10家都与 数字医疗相关,主要分布在互联网医疗、 基因大数据等领域。未来,这些独角兽企 业都具有非常强的上市潜力,而即将开启 的科创板或将进一步推动这些独角兽企 业的上市进程。

表1:2019年医疗健康行业独角兽企业

企业	业务领域	估值 (亿美元)
微医集团	互联网医疗	65
联影医疗	医疗信息化	64
复宏汉霖	药物研发	33
杰华生物	药物研发	27
明码科技	基因大数据	20
好大夫在线	互联网医疗	15
春雨医生	互联网医疗	14
妙手医生	互联网医疗	13
医联	互联网医疗	11
天境生物	药物研发	10
诺禾致源	基因大数据	10
禾连健康	互联网医疗	10
丁香园	互联网医疗	10
碳云智能	健康管理	10

数据来源:恒大研究院,德勤研究



在IT桔子发布的《2020年中国新经济医疗健康独角兽》榜单中,有26家医疗独角兽企业,互联网医疗业更是占据半壁江山,其中京东健康、平安医保科技及微医占据榜单前列,由此我们可以看到互联网医疗是炙手可热的投资领域。随着政策的持续开放,更多生态圈环节的打通和延伸,加之大量投融资的注入下,必将诞生更多的独角兽企业,甚至是行业巨头。

药企纷纷布局互联网医疗

由于带量采购全国普及、医药分家不断深化以及医保控费趋于严格,药企也纷纷布局互联网医疗,占领线上零售市场,成为

非中标药品和自费药品转战零售市场的途径之一。随着国家政策支持线上药品销售,尤其是慢病药物的销售终端逐渐向院外转移,驱动处方药销售终端增多和居民购药场景多元化,为药企带来新的机会。对于受到带量采购影响的原研药企,在医院渠道受挫后纷纷在零售渠道挖掘新市场。过去患者在大型公立医院看病购药,随着医药分开的实现,处方从医院逐步外流,患者的购药场景也随之发生改变。未来将新增三类购药场景——线下零售药店购药,通过医药电商购药,对于

部分慢病患者,可以选择在基层医疗机构 经家庭医生诊断后,延续上级医院的医嘱 用药。此外,互联网医疗所提供的信息板 块为药企提供了更直接和更精准的患教 机会,通过线上业务闭环可在打响品牌知 名度的同时进行线上消费转化。

根据德勤《医药零售变局,药企制胜之 道》报告指出,预计到2028年,中国线上 零售渗透率将上升至约30.8%,市场规模 约1,770亿人民币。

主要政策

带量采购覆盖全国 医药分家不断深化 医保控费趋于严格

线上应用场景

线上直购 线上问诊 线上复诊续方

来源:德勤《医药零售变局,药企制胜之道》报告,公开资料整理

药企参与模式 (部分)

- 调整业务结构,设立创新互联网医疗服务业务
- 入驻博鳌先行区,加速创新产品和方案进入先行区平台
- 与生态圈合作伙伴创建互联网医院,探索互联网医院慢病管理新模式
- 打造配送到家或就近自提服务,实现配送最后一公里

互联网医院的挑战与应对

1. "互联网医院"重复建设, 同质化困境日渐凸显, 核心价值不清晰

中国医疗服务市场上,公立医疗机构仍占据综合医疗的绝对主导地位,而民营医疗逐步侧重专科医疗、康复医疗、健康管理等方向。随着互联网医院浪潮推动下,医院、平台和企业都纷纷抢占互联网医院市场,互联网医院如雨后春笋般涌现,但大多数都侧重提供在线问诊,导致同质化困境严重。

互联网医院无法脱离实体医院单独运营, 只有明确与线下各类型实体医院合作的 互联网医院核心价值,根据不同类型的 医院特色,建立不同的运营战略与服务模 式,为患者提供更适合的服务。

不同类型实体医院建立互联网医院有三 个共有价值点:

价值一:平台扩容升级,提升医疗效率。通过网络和科技,降低用户获取信息的成本,打造无缝衔接的患者体验,节约医患双方成本。

- 价值二:医疗服务流程重组、优化与延伸。通过流程重组,提高医患匹配效率;利用健康管理和医疗知识平台打造虚拟社区交流,藉此优化自我健康管理流程,建立健康档案,持续跟踪患者健康状态,延伸诊后全周期健康管理服务。
- 价值三: 多渠道实现医生价值, 全流 程服务患者, 重构医患生态。

而与不同类型实体医院建立互联网医院 还有其自身特有价值点(如下图):

实体医院类型	特有价值点		
平台类互联网医院	全方位落地平台价值和服务		
有VIP业务的医疗机构	拓展机构基于客户生命周期 (CLV) 的服务广度和深度		
• 商业保险是服务主要支付来源	• 实现医院服务从现有的院内治疗衍生到疾病预防、疾病治疗、康复、健康管理		
• 公立和非公立均可	• 优化医院以患者为中心的服务意识和运营方式		
	树立三级公立医院绩效考核标杆		
"AT-111"—ID A -1 III II-	• 改善患者就医流程,提升患者满意度		
"领袖型" 三甲公立医院	• 优化收支结构,降低单病种治疗成本,提高运营效率		
	• 指导及检测合理用药,提高医疗质量		
	强化分级诊疗 "中枢" 机构地位		
	• 提高医疗专业人员服务能力、提升机构可持续发展能力		
地区龙头医院	• 优化收支结构、降低单病种治疗成本,提高运营效率		
	• 提升慢病管理服务能力		
	强化慢病管理能力		
基层医疗机构	• 优化慢病管理流程、提升管理效率和质量		
	• 降低单病种治疗成本,提高运营效率		

2.盈利模式尚不成熟, 虽绝大多数处于 亏损状态, 但医保政策落地有利于构建 互联网医院稳定且可持续的盈利模式

根据健康界研究院对已建成的83家互联网医院营收情况统计,其中89.6%的互联网医院已实现营收,但营收能力相对较弱。对于已实现盈利的互联网医院,盈利能力相对有限。其中,超过50%的互联网医院处于亏损状态,而盈利额超过100万元的互联网医院仅占13.5%。4

互联网医院主要营收是通过问诊咨询、处方药续方、器械保健品消费以及个人医疗延伸消费包括体检、医美、康复等四个环节构成,而医保基金是医疗行业最重要的支付方式,也是最好的引流方式,更能带动商保及个人自付加速互联网化。当互联网医疗医保相关支持政策相继落地后,将为整个互联网医疗市场带来非常可观的慢病用药复购、在线诊疗及医疗服务延伸平台的增量市场,以四个环节出发完成互联网医疗运营新闭环,构建互联网医院稳定且可持续的盈利模式。

营收环节 未来趋势 目前问诊功能主要还是落实在实体医院, 问诊咨询 但随着支持开放,未来问诊分成是重要盈 预计到2028年,线上药品零售规模将超 处方药续方 500亿人民币, 而互联网医院可以对接医 药电商、引流线下DTP药房和药店等。 在互联网医院形成规模效应后, 进行患者 OTC、保健品及 健康管理更具优势,提升患者黏性和复 医疗器械 购率。 互联网医院催生或者导流个人消费医疗 个人医疗延伸 需求,交叉销售延申产业链,赋能患者健 康管理。

虽然目前互联网医院线上问诊的渗透率只占整个问诊市场的6%,但是随着网售处方药放开,医保对接政策落地、商保逐步引入、个人线上医疗消费意识改变,以及医疗服务链延伸,我们预测未来互联网医院的市场渗透率将达到30%,互联网医院将会在2025年前迎来五千亿元市场规模。

随着未来借助更为开放的政策、先进的 科技和全面的平台管理方案,通过互联网 医院来提高"诊前"能力和着重提升"诊 后"远程服务和随访能力,打造覆盖个人 健康全方位全周期管理的互联网医院,而 这也是互联网医院价值重要体现。

3. 公立大三甲的"虹吸效应"或加剧医疗不平衡, 但合理地规划布局将对推进 医联体和医共体建设至关重要

对于公立大三甲医院来说,将复诊患者分流到线上、提升患者就医效率,是互联网医院最直接的作用。但业内也有质疑的声音,认为这可能进一步增加大医院的虹吸效应,与分级诊疗相悖,可能会造成优秀医院通过互联网医疗实现不断扩张,加剧各地间医疗的不平衡。随着这次互联网医院的浪潮,越来越多的大医院都开设自己的互联网医院,各自为政,而二级医院和社区卫生中心会越来越弱势,越来越被边缘化。

但在实际服务中, 医院一般要求复诊患者 为本院的线下首诊患者, 并非随时随地可 选择在大医院复诊。同时,大三甲医院的 互联网医院往往不只是复诊开药,还包括 一系列指导下级医院的远程医疗服务,因 此大医院的互联网医院未必一定会"虹 吸"患者。医生永远是医疗行业最核心的 资源, 而公立医院在这方面有天然的优 势,有望成为新一轮互联网医院建设的 主导力量。所以如何利用好互联网医院 优势,实现信息互联互通,从而进一步推 进国家医联体和医共体建设至关重要。 互联网医院未来模式应该是一个融合医 生平台、病患平台、生态平台的综合性平 台。与医联体、医共体相结合、区域协同 一体化发展成为互联网医院发展趋势之 一,公立和民营医院以及互联网平台都是 大有作为。

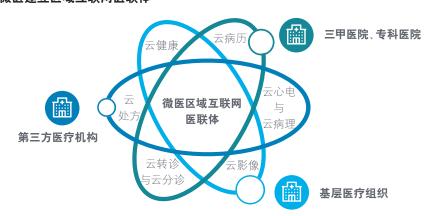
就以上海市儿童医院互联网医院为例,发挥自身行业领军的优秀儿科医疗资源,联合静安区、普陀区、嘉定区、长宁区四区卫计委,携手所辖16家区属医疗机构组建而成,是本市首个多区协作、统筹运行的儿科医疗联合体,利用互联网开展远程联合门诊、会诊双向转诊远程教学等,发挥互联网在区域医联体的推动作用。

微医在基层地区建立了以互联网医疗平台为中心的区域医联体网络,提高优质医疗资源利用效率及外延性,利用云端技术实现患者病历信息、检查检验信息、处方用药信息的共享,三甲医院医疗专家通过互联网医院云平台为基层医疗机构医生赋能,进行会诊、诊断,共同为疑难杂症提供MDT服务,提高诊断的精确性和科学性等。

我们期待随着互联网医院的支持政策开放,将打破画地为牢的局面,而大数据分析、AI、5G等高科技技术应用更是赋能工具去建立和优化区域化医疗信息系统,实现在同一医联体下的医疗机构间建立高效安全的信息共享机制。而民营医院更应拥抱互联网,加强与科技企业的合作以建立技术优势,从而探索远程医疗协作网建设中的机会,并且发展其特色,与区域内医疗资源实现有效共享,形成"补位

模式",提供全方位全周期健康服务。

图8: 微医建立区域互联网医联体



信息来源:公开数据整理、德勤访谈、研究与分析

4. 互联网医院目前未有统一的, 可执行的互联网医院管理细则

互联网医院风险点不仅包含传统医院运营中的风险点,也包括如电子处方风险、信息安全、医保支付、药事管理等多重互联网医院新风险,而与合作方共享数据等外部风险也在不断加大。

- 电子处方及病历风险: 目前常见病 及慢性病用药的复购需要开具电子处 方,平台签约的医生提供在线诊疗服 务后即可向用户开具处方,但是也存 在患者可能通过简单的症状描述后获 得电子处方,无法有效保障患者用药 安全。所以建立电子病历规范及在线 处方规范是缓解互联网医院用药风险 的关键之举。
- 信息安全风险:信息互通及安全风险 防控是互联网医院运营的底线。其 中,患者健康和诊疗数据管理面险, 必须建立有针对性的风险控制方案, 既保证对在线诊疗的支持,也注重法 者隐私保护,防止诊疗数据的时, 者隐私保护,防止诊疗数据的时, 我信息安全与开放利用之间的的平衡。 互联网医院相关医疗服务产生的数据 要全程留痕、工作,确保患据个人隐 要全程的保密工作,确保患者个人隐 要全和,所是等级保护之0第三级专 求,需基于网络等级保护2.0第三级专 本要求,建立安全防护体系,应设专

在线处方规范

- ·确保所有在线的诊断和处方均采用可靠的 医师电子签名,且处方当日有效。处方经药师 电子签名确认审核合格后方可生效。每张处 方不得超过5种药品,中西药分开开具。
- · 互联网医院不得开具麻醉药品、精神类药品处方以及其他用药风险较高、有其他特殊管理规定的药品处方。
- · 处方必须由药师本人根据"四查十对"审核,不得全部通过技术手段以药师名义虚假审核。
- · 不得将医师的任何收入与其所开具处方的 药品金额挂钩,禁止线上药品回扣和线上统 方行为。

电子病历规范

- · 电子病例是最重要的医疗文书,如何提供真实、有效、法律认可的门诊病例,记录线上诊疗信息尤为关键。
- · 规范电子病例书写及保管要求,互联网医院 电子病历可参照门诊病历执行,基本内容包括 患者基本信息、病情摘要、相关实验室检查、 医学影像检查等辅助检查资料。
- ·建立电子病历系统,包括身份认证、电子签名、可信时间戳、全程留痕,可追溯,确保安全性、有效性、规范性。
- 人负责互联网医院信息系统维护、电子病历管理等技术服务,采用合法第三方电子认证服务机构提供的数字证书技术、电子签名技术实现线上诊疗中所需的电子实名认证,并且与升级互联网医疗监管平台对接。此外也需要严格把控与第三方合作企业的合作协议,明确责任监管。
- 医保支付风险: 由于线上医保支付处于摸索阶段,目前互联网无法完全替代实体医院及线下药店的职能,但随着互联网医院医保政策的逐步开放落地,预测在医保对接、处方监管、费用控制方面进度将会逐步推进。
- 药事管理风险: 一方面是电商宣传监管 风险, 网上销售处方药的宣传活动缺少 合规监管, 有可能导致患者存在过量用 药或滥用药物的风险; 另一方面是网购 药品的质量如何监督、消费者在遇到假 药劣药时如何维权、各方主体如何追责 都有待明确细化平台追溯责任。所以务 须建立完整的投诉应对处理机制, 而在 出现医疗服务不良事件和药品不良事件 等严重后果时, 应当立即停止服务, 并按照规定上报。

互联网医院业务平台涉及就医服务、健康服务、诊疗服务、协作服务、护理服务及第三方协作,其中涉及互联网医院平台管理的方方面面,但目前缺乏统一有效的管理体系。互联网医院的成功运营不仅仅依靠高科技,也需要全方位的管理体系。为了运营顺畅减少风险,互联网医院应根据自身特点,建立互联网医院管理体系,包括医疗服务管理、医院药事管理、医院支付管理、信息安全管理以及医院质量管理体系,帮助线上线下一体化,实现互联网医疗生态圈深度融合。

图9: 互联网医院管理体系

一、互联网医院医疗服务管理

• 确保诊疗符合诊疗技术规范和操作规程,坚守医疗质量和患者安全底线

二、互联网医院药事管理

• 监管所有涉及药品的环节,确保用药安全、便捷

三、互联网医院支付管理

• 加强内部监督制约,避免管理漏洞,强化技术保证,守住资金安全底线

四、互联网医院信息安全管理

• 确保网络信息质量和安全, 向监管部门开放端口, 接受监督

五、互联网医院质量管理

• 建立运行监测分析指标

5. 医生与患者管理亟待优化完善管理、 提升效率

医生来源与管理

互联网医院的医生资源主要源于实体医院线下医生、互联网医院招聘、医生线上多点执业。然而优质医生无论线上线下,仍是稀缺资源。如何吸引并且留住优秀医生是互联网医院运营的关键环节。互联网医院在实现医生价值上不仅可以帮助医生增加阳光收入,打造个人品牌,更可通过科技高效地管理患者,并且更具针对性地发现疑难杂症以充实其临床研究和实践。

互联网医院的医生实行的是备案制度,这和多点执业不同,只需要向监管平台申请备案。 但是在引进医疗卫生人员的过程中,要建立严格的筛选标准和考评体系,以确保医疗服务的质量。

我们列举了互联网医院医生管理的痛点:

- 医生资质良莠不齐
- 平日医务工作繁忙、精力有限
- 在线时间难以管控, 未按时进行诊疗
- 网上诊疗流程繁琐以及医生端口功能复杂
- 就诊医生诊断准确性、服务态度等
- 患者隐私安全等

针对以上痛点,制定有效的在线执业医师管理机制是互联网医院医疗服务管理的核心。互联网医院应通过协议、合同等方式明确与签约医师、药师等专业人员各方在医疗服务、信息安全、隐私保护、医疗风险和责任分担等方面的权利义务,并参加医疗责任保险,且为医师购买医疗责



任保险。设计更为便捷和人性化的线上操作流程,利用AI等高科技赋能医生。推进绩效考核制度和退出机制,针对医生在诊疗服务中的问题,采取必要的管理和处罚措施,包括约谈、警告、暂停接诊权限、直至永久关闭账户等,并且建立诊疗服务信息上报机制,定期向卫生健康行政部门报告。

患者来源与管理

互联网医院的患者来源途径广泛,但是患者管理的关键则是患者线上线下对接和 患者维护。

互联网诊疗应遵循"线上线下一致"原 则, 诊疗流程必须和线下保持一致。目前 互联网医院的问诊虽只允许常见病及慢 性病复诊,然而重治疗而轻预防,国内健 康管理是现今国内医疗体系的缺位环节。 我国的慢病人群基数较大, 高血压、心脏 病、糖尿病、阻塞性肺气肿、乙型肝炎、 慢性肾病等为患者人数最多的慢性疾病。 我们认为互联网医院未来的建设重点应 更关注慢病管理、健康管理、大病康复、 社区康复、老年养老等缺位环节。通过互 联网医院平台对接更多的专家资源,提高 医疗服务可及性;建立患者用药和随访管 理档案,增加医患粘性和接触频率,利用 线上支付和配送系统, 打通药品配送最 后一公里,建立患者教育平台,建立起基 于信任、专业和长久联系的医患关系,成 为影响用户后续医疗健康消费(就医、购 药等) 决策的重要入口, 所以健康管理在 互联网医院应用的商业价值巨大。

6. 互联网医院建设过程还面临许多其他挑战,政策类包括难以界定常见病及慢性病、医生多点执业、医保支付对接等;技术类的挑战包括生态链无法实现互联互通、跨区域协同程度不高、远程医疗利用效率有限等。但是随着不断开放的政策细则和日益先进的科技发展,以上提到的挑战都会迎刃而解,从而形成真正的未来互联网医院全景模式。

图10: 互联网医院患者来源



图11: 互联网医院慢病患者管理途径



互联网医院未来全景及发展趋势

互联网+医疗健康已成为国家重点战略, 互联网医院监管政策明晰,地方政府开始拥抱互联网医院。第三方互联网医疗平台更多的是"互联网+医院"模式,实体医院通常是"医院+互联网"模式,没有好坏之分,但最后会是殊途同归。

互联网医院未来发展的方向是通过互 联网云平台打通医、药、险的健康医疗 闭环,也就是线上的"健康维护组织" (HMO)模式。相比传统的HMO组织, 线上的"云HMO"无需考虑医疗机构的 地理覆盖范围,可以利用有限的医疗资源 覆盖更大的用户群体。这对降低医疗费 用和减少医疗资源的浪费有重大意义,而 这种打通了医疗服务各个环节的模式也 正体现了未来智慧医疗的核心价值,将业务拓展到了人的整个生命周期,逐步打造出覆盖"患者教育-临床-治疗-支付-健康管理"医疗服务全流程闭环。

我们设想在未来智慧城市框架下,由政府领头,制定医疗保障政策和监管制度,协调区域资源,在区域内建立疾病预防体系,升级区域应急医疗健康体系,以及深化智慧医疗服务体系,以保障区域内居民的医疗健康。而这三大体系是由区域内所建立的智慧城市医疗保障平台所支撑,这一平台提供疾病防控信息、远程诊断、远程治疗、药械的智能配送、智能康养、以及医保直付等一系列城市医疗保障服务。而建立智慧城市医疗保障平台需要政府

联结区域内整个生态圈的各方参与者,包括基础建设服务商、电信运营商、科技企业、物流企业、药械企业、零售药房、各级医院及诊所、康养机构、保险公司(包括医保、商保和慈善基金等)、第三方支付平台以及金融机构和金融科技机构,顺应"新基建"政策引导,在5G、云计算、人工智能、大数据、虚拟现实、物联网等高科技赋能下,构建整体智慧医疗体系,迈向健康中国2030。

图12: 互联网医院未来全景模式



结语

随着在线经济发展、疫情转变思维观念与业务模式、新基建的推动以及医院转型发展的要求加剧,当下正是互联网医院风起扬帆,蓬勃发展之时。我们期待在未来的十年里,医疗行业将经历一场前所未有的变革,健康医疗服务的模式、流程以及供给都会出现颠覆性的创新和变化,完成从"传统医疗服务模式"向"未来智慧健康管理模式"的转型。

我们更期待越来越多的跨行业领军者涌入,不仅是 医疗医药企业,更包括科技创新企业,在政府部门 的领导下,联结协同整个生态圈,携手创造出颠覆性 的未来医疗。

联系人

吴苹

风险咨询领导合伙人

德勤亚太及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

朱英

高级经理

德勤中国风险咨询 电话: +86 21 2316 6091 电子邮件: jilzhu@deloitte.com.cn

德勤中国生命科学与医疗行业核心团队

简思华

领导合伙人

生命科学与医疗行业 电子邮件: jensewert@deloitte.com.cn

金凌云

审计及鉴证领导合伙人

生命科学与医疗行业 电子邮件: lawrjin@deloitte.com.cn

俞超

管理咨询领导合伙人

生命科学与医疗行业 电子邮件: andryu@deloitte.com.cn

杨昂

财务咨询领导合伙人

生命科学与医疗行业 电子邮件: bilyang@deloitte.com.cn

吴苹

风险咨询领导合伙人

生命科学与医疗行业 电子邮件: yvwu@deloitte.com.cn

赵益民

税务与法律领导合伙人

生命科学与医疗行业 电子邮件: jazhao@deloitte.com.cn

办事处地址

北京

北京市朝阳区针织路23号楼 国寿金融中心12层 邮政编码: 100026 电话: +86 10 8520 7788 传真: +86 10 6508 8781

长沙

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

成都市高新区交子大道365号 中海国际中心F座17层 邮政编码: 610041 电话: +86 28 6789 8188 传真: +86 28 6317 3500

重庆

重庆市渝中区民族路188号 环球金融中心43层 邮政编码: 400010 电话: +86 23 8823 1888 传真: +86 23 8857 0978

大连

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

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

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

哈尔滨

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

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

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-L座 电话: +853 2871 2998 传真: +853 2871 3033

蒙さ

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

南京市建邺区江东中路347号 国金中心办公楼—期40层 邮政编码: 210019 电话: +86 25 5790 8880 传真: +86 25 8691 8776

宁波

宁波市海曙区和义路168号 万豪中心1702室 邮政编码: 315000 电话: +86 574 8768 3928 传真: +86 574 8707 4131

$\equiv \overline{u}$

海南省三亚市吉阳区新风街279号 蓝海华庭 (三亚华夏保险中心) 16层 邮政编码: 572099 电话: +86 898 8861 5558 传真: +86 898 8861 0723

上海

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

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

深圳市深南东路5001号 华润大厦9楼 邮政编码: 518010 电话: +86 755 8246 3255 传真: +86 755 8246 3186

苏州

苏州市工业园区苏绣路58号 苏州中心广场58幢A座24层 邮政编码: 215021 电话: +86 512 6289 1238 传真: +86 512 6762 3338 / 3318

天津

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

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

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

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:+862981140201传真:+862981140205

郑州

郑州市郑东新区金水东路51号楷林中心8座5A10邮政编码: 450018电话: +86 371 8897 3700传真: +86 371 8897 3710



关于德勤

Deloitte("德勤")泛指一家或多家德勤有限公司,以及其全球成员所网络和它们的关联机构(统称为"德勤组织")。德勤有限公司(又称"德勤全球")及其每一家成员所和它们的关联机构均为具有独立法律地位的法律实体,相互之间不因第三方而承担任何责任或约束对方。德勤有限公司及其每一家成员所和它们的关联机构仅对自身行为及遗漏承担责任,而对相互的行为及遗漏不承担任何法律责任。德勤有限公司并不向客户提供服务。请参阅 www.deloitte.com/cn/about 了解更多信息。

德勤是全球领先的专业服务机构,为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及关联机构(统称为"德勤组织")为财富全球500强企业中约80%的企业提供专业服务。敬请访问www.deloitte.com/cn/about,了解德勤全球约330,000名专业人员致力成就不凡的更多信息。

德勤亚太有限公司(即一家担保有限公司)是德勤有限公司的成员所。德勤亚太有限公司的每一家成员及其关联机构均为具有独立法律地位的法律实体,在亚太地区超过100座城市提供专业服务,包括奥克兰、曼谷、北京、河内、香港、雅加达、吉隆坡、马尼拉、墨尔本、大阪、首尔、上海、新加坡、悉尼、台北和东京。

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。德勤中国持续致力为中国会计准则、税务制度及专业人才培养作出重要贡献。德勤中国是一家中国本土成立的专业服务机构,由德勤中国的合伙人所拥有。敬请访问 www2.deloitte.com/cn/zh/social-media,通过我们的社交媒体平台,了解德勤在中国市场成就不凡的更多信息。

本通讯中所含内容乃一般性信息,任何德勤有限公司、其全球成员所网络或它们的 关联机构(统称为"德勤组织")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。

我们并未对本通讯所含信息的准确性或完整性作出任何(明示或暗示)陈述、保证或承诺。任何德勤有限公司、其成员所、关联机构、员工或代理方均不对任何方因使用本通讯而直接或间接导致的任何损失或损害承担责任。德勤有限公司及其每一家成员所和它们的关联机构均为具有独立法律地位的法律实体。

© 2021。欲了解更多信息,请联系德勤中国。 Designed by CoRe Creative Services. RITM0627248



这是环保纸印刷品