

中国互联网健康医疗行业发展研究综述



一 2016 年互联网健康医疗的总体发展情况

（一）2016 年互联网健康医疗发展形势和背景

当前我国既处在全面建成小康社会的关键时期，又处在改革发展的转型期，作为国家深化改革的重要部分，我国的医疗卫生事业也在迅猛发展和改变。2016 年是医疗改革风起云涌的一年，国家陆续出台了许多重磅的医改政策文件，如在 2016 年 10 月 25 日，中共中央、国务院发布了《“健康中国 2030”规划纲要》，确立了“以促进健康为中心”的“大健康观”，为未来十几年中国医疗卫生行业的布局和发展指明了方向。这也标志着医疗卫生服务体系正在从以治病为中心向以人民健康为中心转变。

这个转变的过程与人口老龄化、慢性疾病增长、全面两孩政策实施等趋势相伴，又面临着医疗资源总量不足、分布结构不均衡、基层服务能力薄弱等问题。此时互联网等新兴信息技术迅速崛起，不仅持续深入地改变了卫生和健康领域的发展方式，使服务模式和管理方式得到创新，还在满足广大人民群众医疗健康需求方面提供了更多选择与可能。更令人期待的是，这种改变从 2016 年开始持续发生。

过去几年，以互联网为代表的新兴信息技术与医疗的结合的确迸发了前所未有的活力，甚至催生了一个形态完全不同于以往的全新行业——互联网健康医疗。互联网健康医疗的高速成长有几个方面的表现，包括行业规模的快速扩大、覆盖人群范围的不断扩大、商业模式的突破创新等。而互联网健康医疗的崛起，也给我国的医疗服务市场带来更多想象空间。比如，在线问诊为患者就医带来了巨大的便捷性，提高了整个医疗体系的运转效率；智能硬件和移动互联网所累积的健康医疗大数据，为个性化精准医疗创造了可能；以往看似牢不可破的公立医院的围墙正在被打破，医生个人的品牌和团队间的协作都因互联网而得到强化……部分参与者畅想着互联网健康医疗的“颠覆”，同时也有人谨慎地称之为创新。总之，几乎所有人都相信，互联网健康医疗的发展将是大势所趋。

作为新生事物，互联网健康医疗面临着现有政策体制的壁垒、既得利益者的抗拒，以及医疗服务线上化不足等客观困难。这些都导致了互联网健康医疗企业在商业化上的困境，尤其是在过去的 2016 年中，伴随着“资本寒冬”的声浪，这种困境更是成了唱衰互联网健康医疗行业的温床。但好处就是，它加速了狂热的退去和向理性的回归。同时，以平安好医生完成 A 轮融资 5 亿美元为标志性事件，互联网健康医疗经过了“爆发元年”的 2014 年，走过了“资本逐鹿”的 2015 年，在 2016 年行业投资事件有增无减。2016 年医疗健康领域的投资事件是 2013 年的近 20 倍，是 2014 年的 3 倍以上，资本市场在医疗健康领域的投资欲望依

然强烈。这表明在当前改革背景下，互联网健康医疗对资本市场有着持续的吸引力。

得益于技术的飞速发展，互联网健康医疗模式也在持续进行变革和创新，这也对政策规范和管理提出了新的要求。一方面，宏观政策目前还面临一定的不确定性，技术和服务的发展创新，可能使医疗服务游离于政策监管之外；另一方面，传统医疗的改革和发展也需要国家政策创新的推动。政策的变革可以为我国的基层医改、医保支付、医药改革和药价市场的技术发展和应用提供持续动力。

云服务和大数据的紧密关联融合是未来互联网健康医疗相关技术的主要发展方向。在云服务模式方面，随着分级诊疗的深入推进，产生了新的刚需：基层医疗机构信息化。由于基层医疗机构的经费相对有限，其在医疗信息技术建设和运行方面面临更大的经费压力，因此相对于高等级医院，其对医疗信息云服务的诉求更大，提供云服务的相关企业面临良好的发展机遇。在大数据方面，随着影像云、电子病历云的进一步发展创新，走向大数据已是大势所趋。依托大数据技术的影像云计算，不但使人工识别带来的误诊率显著下降，还能进行病程管理，提前进行识别和判断，随着基础技术的进一步发展，新技术和新发明将会在互联网健康医疗行业中诞生和广泛运用。

在基因检测和人工智能等领域，由于其有鲜明的技术驱动特色，行业中的优秀企业几乎必须具备鲜明的科技型企业特征和自己强大的研发团队，这也是这些企业的核心竞争力所在。

（二）2016 年互联网健康医疗发展状况

随着我国经济的快速发展和居民收入水平的不断提高，人们的健康观念发生了重大转变。除了有治疗疾病的诉求，人们更加注重个人隐私和信息安全问题，医疗服务需求范畴从单纯的疾病治疗向保健、护理、养生等多元化领域拓展，并且人们愿意为好的医疗服务和高质专业的医疗技术支付溢价。这些驱动着整个医疗服务产业不断发展。互联网健康医疗开始发挥互联网的本质作用，即转向为个人定制的精准医疗。

1. 行业受政策双向调控

近年来，互联网金融、网约车等新兴互联网业态飞速地“野蛮生长”，国家采取先松后紧的战略，使这些互联网新兴行业从无序走向有序，从“灰色地带”逐渐走向规范化。而医疗行业作为国家公共事业中的核心部分，事关人的健康和生命安全，甚至关系国家战略安全和生物安全。主管部门始终对“互联网健康医疗”这一新兴事物采取审慎态度，一方面严格监管，避免其颠覆式发展造成人民生命安全问题，另一方面又希望充分利用互联网工具，加速医疗改革的进程。《中国互联网健康医疗发展报告（2016）》中，提出互联网健康医疗将以

一种温和的形式促进医疗卫生事业的改革发展，当前正是朝着这个方向前进。

一方面，《国务院办公厅关于促进医药产业健康发展的指导意见》提出，要推动医生多点执业，提升基层医疗机构的服务能力，加快落实分级诊疗制度；《国家卫生计生委关于〈医师执业注册管理办法（征求意见稿）〉公开征求意见的通知》逐步放开“医”方面的管制，鼓励在职医生自由执业和开办诊所，从医生端释放一定资源，鼓励医生走向市场，创造更大价值。

另一方面，国家食药监局在“药”方面进行严格管控，收回了隶属于阿里健康、八百方和1号店等医药电商的A证试点资格，让互联网健康医疗参与者看到了监管者的红线，以及“脚踩红线”的结果，促使互联网健康医疗参与者特别是医药电商一直保持正确的方向和合规的业务模式。

2. 资本理性回归促使企业按商业本质运营

由于盈利模式不清晰、造血能力差等原因，2016年，就医160、寻医问药、好大夫在线等企业接连被曝出裁员新闻，而知名医药电商“药给力”因为融资未果停止运营。资本的理性回归导致企业融资门槛提高，企业需要挖掘自身潜力，打造竞争优势，提高盈利能力，深度切入行业痛点，真正解决用户看病问题。一直以来互联网健康医疗创业公司多以轻资产模式起家，在经历了几年的发展后，由于找不到合适的商业模式，纷纷谋求转型，布局线下互联网医院或医疗诊所。医疗企业开展线下业务，不仅有助于发掘新的盈利模式，也可以帮助企业加速渗透核心医疗资源。线下诊所也有助于医生实现多点执业，促进医疗资源的流动。

3. 用户活跃度逐渐升高

根据中国互联网络信息中心第39次《中国互联网络发展状况统计报告》，截至2016年12月，我国互联网健康医疗用户规模为1.95亿人，占网民的26.7%，年增长率为28%。其中，医疗保健信息查询、网上预约挂号用户使用率最高，分别达到10.8%、10.4%（见图1）。

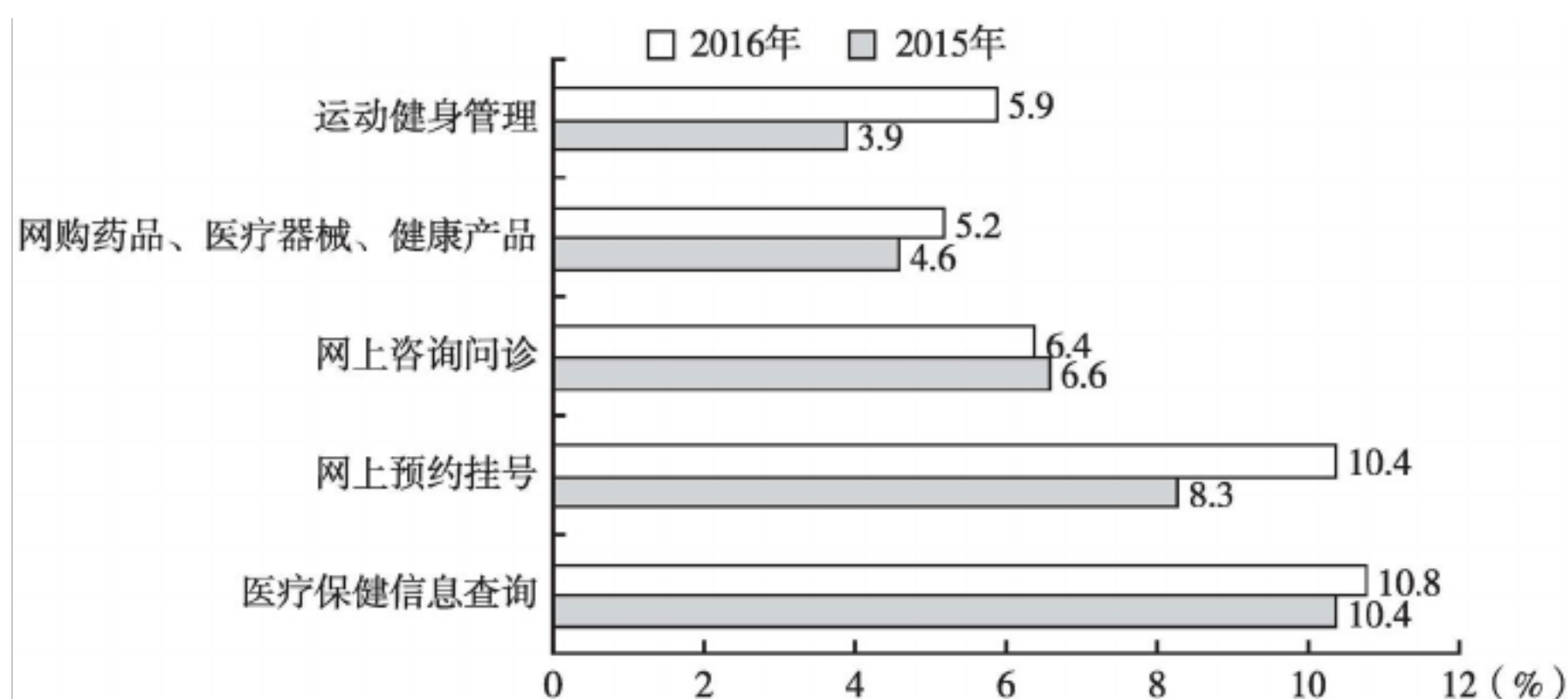


图 1 2015~2016 互联网健康医疗用户使用率

当前，移动互联网已经普及，越来越多的人特别是年轻人逐渐养成利用互联网解决日常生活中各类问题的习惯，对健康医疗的需求也在日益增加，随着行业发展和人民健康观念的不断深入，相信互联网健康医疗的用户总量和活跃度会更快速地提升。

4. 数据驱动的计算经济来临，推动产业升级

2016 年 6 月 24 日，《关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见》（以下简称《意见》）发布，《意见》表明，“健康医疗大数据是国家重要的基础战略资源，健康医疗大数据应用发展将带来健康医疗模式的深刻变化”。《意见》提出要进一步加大大数据基础建设，提高管理水平，并且制定了进一步的主要工作任务：夯实健康医疗大数据应用基础，全面深化健康医疗大数据应用，规范和推动“互联网+健康医疗”服务，加强监控医疗大数据保障体系建设。《意见》为健康医疗大数据的应用与发展进一步指明了方向。

国内大健康产业的快速转型和发展将会随着新技术的产生而向前推进，产业及产品形态也将会进一步升级。新一代技术，包括云计算、物联网、移动互联网等，将来会成为大健康产业最重要的推动力，为战略发展提供有力保障。因此，信息技术在医疗管理方面受到相关机构的广泛关注，期望能够探索促进信息技术的运用。

养老服务业是未来最有前景的产业之一，但养老产业的发展并不是简单地修建养老场所，而是应当运用新技术，提升养老服务的专业化、远程化和信息化水平，提高老年人的健康水平和生活质量。互联网技术能提供智能安防，对医疗机构和健康机构的重要区域实施自动化监控。穿戴技术的应用能提供更多功能性产品，帮助老年人更好地融入社会生活，提高幸福感。生物医药是健康产业最关注的，也是目前投资最多的产业。穿戴技术能对服务对象进行实时、移动式的监护，极大地提高数据和信息采集的效率和精度。通过云计算来集成不同地

区的特定数据，并加以整合，运用大数据管理技术提高效率，从而提高研发的速度，非常有助于生物医药的发展。

二 不同领域互联网健康医疗行业发展情况

十多年以来，科学技术的发展极大地推动了现代医学的进步，使医疗手段、工艺、方法和模式都发生了巨大变化。本报告将互联网健康医疗领域的企业分为两种类型：服务驱动型健康医疗企业和技术驱动型健康医疗企业。前者根据服务对象和服务领域分为肿瘤、五官、妇幼、口腔、肛肠、美容整形等领域，这些企业运用 App 软件、大数据、智能硬件、网络社交等科学技术对传统医疗进行革新；后者是在健康医疗行业中应用某种新技术和新服务，如在肿瘤精准治疗、慢病管理、手术、病后康复等传统医疗环节，运用基因检测、人工智能、智能医疗硬件、医疗信息化、机器人、VR 等技术进行治疗。当前互联网健康医疗业态如图 2 所示。

图 2 不同类型的互联网健康医疗业态

根据市场相关数据，在当前互联网健康医疗领域中，数量更多、市值更大的是服务驱动型企业。但在基因和医疗信息化领域集中了许多技术驱动型企业，而在一些其他领域，人工智能、智能医疗设备、VR 等新技术的运用还较少。主要是因为服务驱动型企业比技术驱动型企业更容易发展，能够更方便地进行客户营销和客户群体的留存，市场规模更容易扩大。

（一）服务驱动型

1. 在线问诊平台

当前“互联网+医疗”最热门的领域便是在线问诊。就医三环节一直以来广受诟病：就医前的挂号难、就医中的等待难和就医后的慢病管理难。而“互联网+医疗”兴起时，解决在线问诊问题被放在第一位。

当前在线问诊领域一共有 14 家企业，市值总规模达到 712.6 亿元。在线问诊是互联网健康医疗所带来的最直观改变，也是最直接切入医患药这个核心服务环节的模式。正因为如此，在线问诊面临巨大障碍，出现的探索路径也最为纷繁复杂。随着春雨医生的崛起，越来越多的非医疗行业创业者，凭借“互联网技术+政策”的引导，纷纷进入寻医问诊细分领域，以此解决用户在诊前、诊中、诊后过程中遇到的问题，极大地改变了用户的就医体验，提高了诊疗效率。

整个 2016 年，以春雨医生为代表的互联网健康医疗在线问诊平台面临一系列问题：支付方

寻找艰难、线下业务前途未卜……而在流量红利消失的大背景下，线上业务究竟能否支撑起整个平台的未来，仍然是一个巨大的疑问。

在线问诊平台的盈利方向主要有以下几种。

（1）引入医院和药店。

随着寻医问诊初创企业的不断创新，越来越多的创业公司通过与医院和药店合作引流的模式，来探索实现盈利。通常病患在完成在线问诊之后，还需要进一步的服务。例如，需要在医疗机构进行深入的诊断或治疗，或者购买非处方药进行自我治疗。这意味着可以在在线问诊之后筛选出两种类型的价值用户：去医院的用户和去药店的用户。因此在线问诊创业公司可以将导医导药作为盈利的突破口之一。

然而，随着医疗改革的推进，医生资源将重新得到分配。伴随着独立医师群体的不断壮大、更多民营医院的崛起和外资医院的进入，在线问诊将会成为一个很好的平台，帮助年轻医生树立良好的个人品牌，帮助私人诊所创建有价值的口碑。

（2）售卖医疗器械、保健品等。

2016年12月21日，国务院常务会议通过了卫生与健康“十三五”规划，对今后5年深化医药卫生体制改革工作进行部署。一方面，将加强重大疾病防治，如对高血压、脑卒中、糖尿病等慢性疾病高危人群进行筛查和风险评估，对重点癌种早诊早治；另一方面，将加快健康产业的发展，支持各种社会力量以多样化的形式参与和融合进来，增加医疗养护资源的有效供给。

可以预见，在政策的指引下，家庭医生、慢病管理、基层医疗、康复护理、分级诊疗等互联网创业项目将迅猛发展，盈利困局也将慢慢缓解。家用健康传感器、健康可穿戴设备、家用医疗监控设备、家用医疗器械等将得到促进和应用，对于寻医问诊行业平台型初创企业来说，这也是一种增收的途径。

寻医问诊服务提供商和家用医疗设备供应商可以建立深度合作关系，整合应用接口，共同为患者提供更为便捷高效的服务。还可结合远程家用医疗设备公司的产品在细分市场上提供在线问诊服务。

（3）从线上到线下诊所。

随着政策的推动，越来越多的寻医问诊互联网健康医疗公司开始走向线下，开办诊所，接近医疗服务的本身，与患者见面，增强用户对平台医生的信任感，深度挖掘用户的价值。

据媒体报道，2016年3月31日，丁香园、春雨医生、新氧等互联网健康医疗平台相继在线

下开诊所。同年 12 月 19 日，微医首家（杭州）全科中心落地，由中美医疗团队按照国际医院标准（JCI）建立，这是以综合类医疗健康服务为代表的企业。线下全科中心是微医在线诊疗、远程会诊、线下医疗全环节的重要组成部分，为客户提供全人、全程、全家的健康维护和医疗服务。此外，以母婴问诊类 App 为代表的妈咪知道也开始涉足线下，目前已经在深圳开办了第一家线下儿科旗舰店门诊，满足用户就医需求。

可以看到，2017 年或许将会有越来越多的互联网健康医疗企业涉足线下，希望打通线上、线下的闭环，为用户提供更高质量的服务，树立自身的竞争壁垒，引领市场。

2. 互联网医院

2016 年，互联网医院如雨后春笋般迅速发展壮大。据统计，截至 2016 年 11 月，全国互联网医院已有 36 家（见表 1）。其中，有 25 家已经实现落地运营（已提供 PC 端或者 App 端服务入口），还有 11 家已经公开宣布签约在建。2017 年将会有更多的互联网医院正式投入运营，提供服务。^[1]

表 1 截至 2016 年 11 月全国各地互联网医院成立情况			
序号	医院名称	所在地	成立时间
1	广东省网络医院	广东	2014 年 1 月
2	宁波云医院	浙江	2014 年 9 月
3	恒大社区互联网医院 (在建)	广东	2015 年 6 月
4	舟山群岛网络医院	浙江	2015 年 7 月
5	乌镇互联网医院	浙江	2015 年 12 月
6	阿里健康网络医院	湖北	2016 年 1 月
7	浙大一院互联网医院	浙江	2016 年 2 月
8	广东云医院	广东	2016 年 3 月
9	甘肃互联网医院	甘肃	2016 年 4 月
10	银川智慧互联网医院 (在建)	甘肃	2016 年 4 月
11	暨南大学附属第一医院 “互联网医院”	广东	2016 年 4 月
12	安顺西南互联网医院	贵州	2016 年 4 月

13	微医（福建）互联网 中心医院	福建	2016 年 4 月
14	厦门大学附属第一医 院互联网医院	福建	2016 年 4 月
15	南京市第一医院互联 网医院	江苏	2016 年 4 月
16	广西互联网医院	广西	2016 年 5 月
17	荔湾七乐康互联网医 院（在建）	广东	2016 年 5 月
18	解放军 117 医院网络 医院	浙江	2016 年 5 月
19	湖南儿科互联网医院	湖南	2016 年 6 月
20	菩提医疗云（在建）	山东	2016 年 6 月
21	保定网络医院（在 建）	河北	2016 年 6 月
22	华南互联网医院	广东	2016 年 7 月
23	39 互联网医院	贵州	2016 年 7 月
24	遵义云医院（在建）	贵州	2016 年 7 月
25	上海长海移动互联网 医院	上海	2016 年 7 月
26	邢台互联网医院（在 建）	河北	2016 年 7 月
27	西南平安互联网医院 （在建）	重庆	2016 年 8 月
28	陕西肿瘤互联网医院 （在建）	陕西	2016 年 8 月
29	河南理工大学第一附 属医院（焦作市第二 人民医院）互联网医 院	河南	2016 年 8 月

	福州总医院互联网医院	福建	2016 年 8 月
31	河南互联网医院（在建）	河南	2016 年 8 月
32	克拉玛依市中心医院·云医院	新疆	2016 年 9 月
33	四川微医互联网医院	四川	2016 年 10 月
34	拉萨互联网医院（在建）	拉萨	2016 年 10 月
35	青岛眼科互联网医院	山东	2016 年 11 月
36	上海儿童互联网医院	上海	2016 年 11 月

表 1 截至 2016 年 11 月全国各地互联网医院成立情况

从建设互联网医院的主体来看，互联网企业与医疗机构、地方政府作为联合发起方成为主流模式（如微医、阿里健康等），占 36 家互联网医院的一半以上。此外信息技术服务商参与建设 13 家（如东软熙康、智业互联等）。互联网医院建设主体情况如图 3 所示。

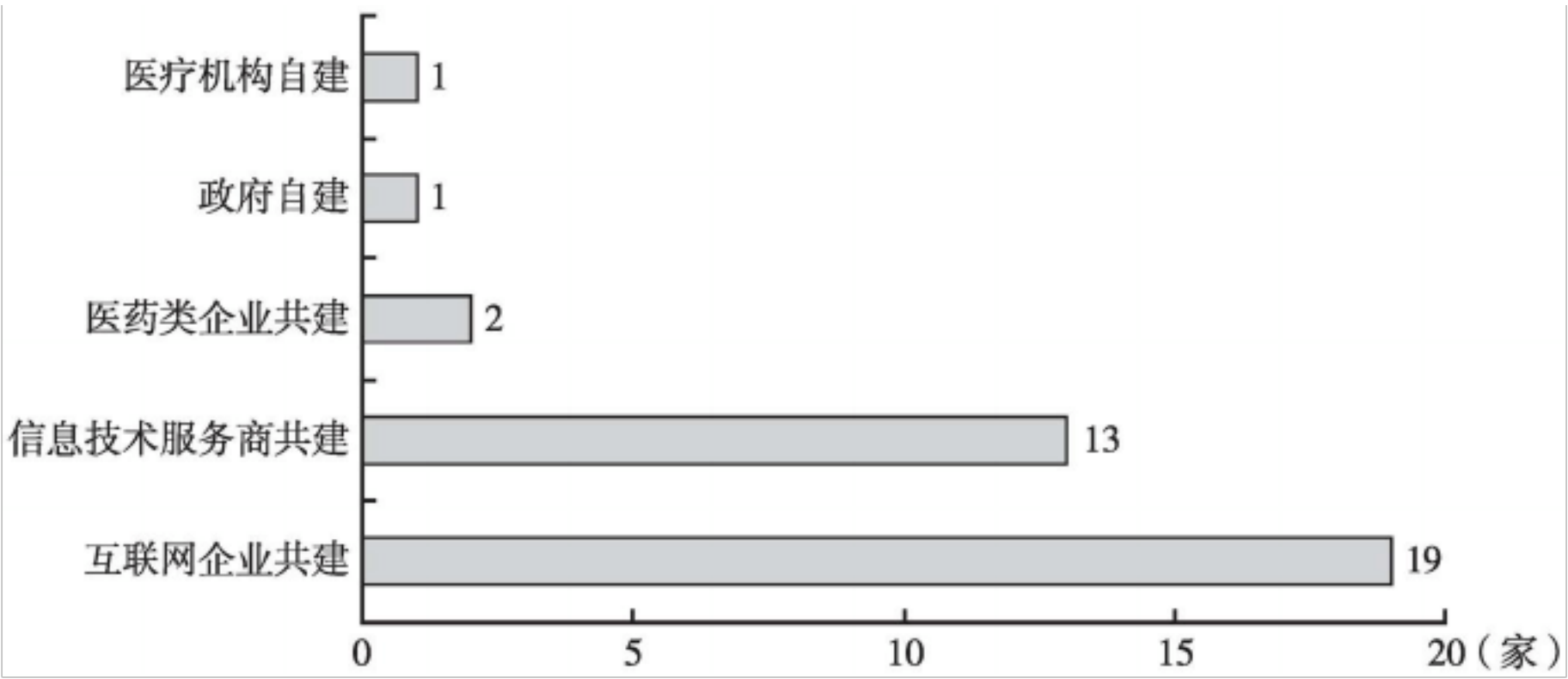


图 3 互联网医院建设主体情况

对应不同的阶段，目前实现落地运营的 25 家互联网医院大致可划分为三种类型：互联网医院、网络医院、信息化医院。

微医联合地方政府或者其他地方性医院作为主要运营方，以乌镇互联网医院为中心节点，设立了 5 家互联网医院，在运营模式上形成了服务的雏形，其互联网医院区域落地情况见表 2。

2 微医设立互联网医院基本情况		
医院名称	发起方	主要线下依托
乌镇互联网医院	微医、桐乡市政府	乌镇互联网医院及全国其他医院
四川微医互联网医院	微医、四川省第四人民医院	四川省第四人民医院
甘肃互联网医院	微医、甘肃省第二人民医院	甘肃省第二人民医院
广西互联网医院	微医、广西壮族自治区人民医院	广西壮族自治区人民医院
上海儿童互联网医院	微医、上海儿童医院	上海儿童医院

表 2 微医设立互联网医院基本情况

目前网络医院或者线上院区共有 12 家（见表 3）。网络医院一般以医院为主导，以单体或者医联体为建设核心，向下垂直做基层的延伸。该阶段的医院将互联网作为载体，在网上设立一个集多种医疗服务于一体的综合性平台，为患者提供服务，俗称线上院区，浙大一院互联网医院便是其中的代表。与此同时，互联网企业、信息技术服务商与医疗机构共建的网络医院平台开始出现，以阿里健康网络医院为代表。

表 3 网络医院、线上院区基本情况		
医院名称	发起方	主要线下依托
宁波云医院	东软熙康、宁波市卫计委	宁波云医院线下实体医院
阿里健康网络医院	阿里巴巴	武汉中心医院、首都医科大学三博脑科医院等
浙大一院互联网医院	浙江大学附属第一医院	浙江大学第一附属医院
华南互联网医院	岗岭集团、广州市越秀区政府	越秀区中医院
安顺西南互联网医院	岗岭集团、	贵阳中医学院
	贵州省政府	第一附属医院（普定分院）
青岛眼科互联网医院	微医、青岛眼科医院	青岛眼科医院
湖南儿科互联网医院	微医、上海儿童医院	上海儿童医院
南京市第一医院互联网医院	微医、湖南省儿童医院	湖南省儿童医院
微医（福建）互联网中心医院	微医、南京市第一医院	南京市第一医院
暨南大学附属第一医院“互联	微医、龙岩人民医院	龙岩人民医院

舟山群岛网络医院	舟山市政府	舟山市三甲医院、舟山社区卫生服务中心
广东省网络医院	广东省第二人民医院友德医院	广东省第二人民医院

表 3 网络医院、线上院区基本情况

还有 8 家医院处于信息化阶段（见表 4），提供便捷的就医流程。一般由医院主导建设，集中于提供线上流程优化的便捷就医服务或远程会诊服务，医院以自己的医生在线上为患者提供服务，改善患者的就医体验。虽然名义上是互联网医院，但从实际功能来看还处于信息化阶段。

表 4 信息化医院基本情况		
医院名称	发起方	主要线下依托
河南理工大学第一附属医院（焦作市第二人民医院）互联网医院	焦作市第二人民医院、智业互联	焦作市第二人民医院
福州总医院互联网医院	福州总医院、智业互联	福州总医院
克拉玛依市中心医院·云医院	克拉玛依市中心医院与智业互联、健康科技公司、中国移动公司	克拉玛依市中心医院
厦门大学附属第一医院互联网医院	厦门大学附属第一医院、智业互联	厦门大学附属第一医院
解放军 117 医院网络医院	解放军 117 医院、友德医	解放军 117 医院
广东云医院	广东省医院协会、中山大学附属第六医院、广东省芸辉科技有限公司	广东省医院协会旗下医院
39 互联网医院	朗玛信息公司	贵阳市第六人民医院
上海长海移动互联网医院	上海长海医院	上海长海医院

表 4 信息化医院基本情况

互联网医院发展迅速，究其原因，一方面，是因为网络轻问诊的创业窗口期即将关闭，轻问诊一直由于咨询付费规模小、难以提供附加增值服务等原因面临财务危机，仅有线上模式无

下，轻问诊平台为患者提供的服务十分有限，且网上咨询、医患互动、挂号、转诊等环节完成后，仍需要在线下医院进行诊断、开药、检查和手术等实质诊疗行为。势必需要完善诊疗环节，探索合理的商业化模式。

互联网医院仍然需要解决很多问题才能实现现有医疗体系价值的提升。互联网医院作为一种前景良好的新的服务形态，需要医院、互联网服务商和政府多方协同努力，实现共赢，为医院系统、患者和政府监管带来价值的提升。互联网和医疗的融合，其路径演变如表 5 所示。

表 5 “互联网+医疗”的进化之路				
项目	信息化	网络化	互联网医院	智慧医院
诊疗服务供应	线下挂号；实地问诊；局网信息共享	网络预约挂号；在线咨询问诊	网络问诊+远程会诊+可持续供应线下诊疗服务（医学影像、手术、线下会诊等）	大数据+人工智能+精准医疗；基于人工智能等技术提供精准诊断和治疗决策，实现主动健康管理
医疗资源配置	医院内或医联体内会诊	区域单位内各层级医院医生资源联动	配置资源；提升基层医生技能，推动家庭医生和全科医生培养方案	
医药险全环节配置	连接医生和医院	连接患者和医生；连接患者和医院	初步连接：医+药+险价值链，一个账号内打通药品配送、用药管理、医保对接、健康险等	高度连接：病患+医院+医生+药品+医疗保险+器械设备
服务形态	普通信息服务	少量业务上网	多数业务上网	全业务上网

表 5 “互联网+医疗”的进化之路

3. 医生集团

公立医院拥有强大的高素质医疗团队和有经验的专科医生，这也是大医院人满为患的原因之一。鼓励医生多点执业，在基层医疗机构和民营医院坐诊，可以分流部分患者，减轻公立医

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/037152025035006160>