

**中南财经政法大学**  
**“博文杯”大学生百项实证创新基金项目结项论文**



项目主题：互联网医疗发展瓶颈及前景分析

项目类别：一般立项

指导老师：陈浩

主 持 人：苏岚

团队成员：张欣悦 邓俐 留晓桦 王尧蔚

日 期：二零一五年九月

## 目录

一、 前言 .....	2
(一) 研究背景 .....	2
(二) 互联网医疗 .....	3
(三) 选题意义 .....	5
二、 文献综述 .....	9
(一) 国内研究现状 .....	9
(二) 国外研究现状 .....	9
三、 研究方案 .....	10
(一) 调研对象 .....	10
(二) 调研方法 .....	11
四、 调研结果分析 .....	12
(一) 医疗网站用户满意度分析 .....	12
(二) 模糊综合分析模型 .....	17
五、 访谈实录 .....	20
(一) 政府访谈实录 .....	20
(二) 企业访谈实录 .....	23
(三) 医疗机构访谈实录 .....	23
(四) 专家学者访谈实录 .....	25
六、 总结与建议 .....	26
(一) 针对互联网医疗网站 .....	26
(二) 针对政府机构 .....	27
七、 附录 .....	27
附件一：调查问卷 .....	27
附录二：访谈提纲 .....	29
附录三：参考文献 .....	30

# 互联网医疗发展瓶颈及前景分析

**【摘要】**互联网医疗是一种基于线上网站平台为患者、用户提供就医预约、医疗咨询等方面服务的一种新兴医疗方式，互联网医疗的出现为我国就医难、医患矛盾尖锐、医疗资源紧张的现状提供良好的出路。但互联网医疗在我国的发展并不顺畅，作为一种新兴事物亦存在许多不足之处阻碍其发展。我们将通过问卷调查、访谈调查等方式收集数据，通过分析数据并建立模型，利用基层模糊分析法并结合各方面对其看法以及发展建议，对互联网医疗当前水平进行分析，综合提出发展建议。

**【关键词】**互联网医疗、发展前景、模糊综合评价

## 一、前言

### (一) 研究背景

#### 1. 医疗资源供不应求，百姓就医困难

中国人口有十三亿多，并且我国人口老龄化严重，根据联合国的统计预测，到 2030 年，中国 60 岁以上人口将达到 3.4 亿，占比将达到 24.4%，而中国的医疗资源远远供不应求，再加上医疗体制的落后，医疗资源的分配严重不，医患关系的不断恶化等问题日趋严重。互联网医疗为我国的医疗卫生服务提供了一种有效的解决方法，使得有限的医疗资源公平、公正地分配下去，真正做到让每个人病有所医，不再看病难、看病贵成为一种可能。



图 1 艾媒咨询预测 2017 年我国移动医疗规模将达 125.3 亿元

#### 2. 政府大力支持，互联网医疗前景光明

卫生部发布的《健康中国 2020 战略研究报告》中，将推出全民电子系统工程，预算将

到达 611 亿元，是历年来政府在医疗信息化试点工作中预算最多的一个工程。同时，在第十二届全国人民代表大会上，李克强总理提出制定“互联网+”行动计划，在政府工作报告中提出：“制定‘互联网+’行动计划，推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等与现代制造业结合。”随着互联网、云计算深入百姓生活，互联网医疗概念必将受到更广泛的接受。

### 3. 互联网医疗受到追捧，未来市场广阔

互联网医疗中国会日前发布的行业报告作出的预言：“互联网医疗将重构健康管理、就医方式、就医体验、购药方式及医患生态五大问题，2015 年，医疗行业变革一触即发。”据普华永道的评估报告显示，到 2017 年，全球移动医疗市场规模将达到 230 亿美元，中国则有望达到 25 亿美元。软银中国资本管理合伙人华平表示，当下是移动医疗融资的最好时代，只要项目能满足公众的就医需求，就可以向资本市场要钱。

### 4. 互联网医疗存在成长的烦恼

在国家卫计委例行新闻发布会上，卫计委宣传司副司长、新闻发言人宋树立表示：互联网上其他一些涉及医学诊断治疗是不允许开展的，可以做健康方面的咨询，但是不能开展诊治工作。丁香园 CEO 李天天也说过：“网上健康咨询医生很难掌握度，可能有的医生对于健康咨询与医疗诊治之间并没有清晰的界限。”同时互联网医疗也面临盈利困难的现状。据统计，2013—2014 年，国内互联网医疗创业投资事件 66 起，关注互联网医疗领域的投资机构共 58 家，披露融资额 5.8 亿美元，但业内相关移动 app 代表丁香园创立至今已经 15 年，保持持续盈利只有 4 年，而丁香园还是这一批互联网医疗创业公司中为数不多的实现盈利的企业；受资本市场热捧的春雨医生则还在寻找盈利模式，而且目前并没有明确的盈利模式。由此可见，面对行业监管，互联网医疗的商业模式的探索仍然任重而道远。

## (二) 互联网医疗

互联网医疗，是互联网在医疗行业的新应用，其包括了以互联网为载体和技术手段的健康教育、医疗信息查询、电子健康档案、疾病风险评估、在线疾病咨询、电子处方、远程会诊及远程治疗和康复等多种形式的健康管家服务。

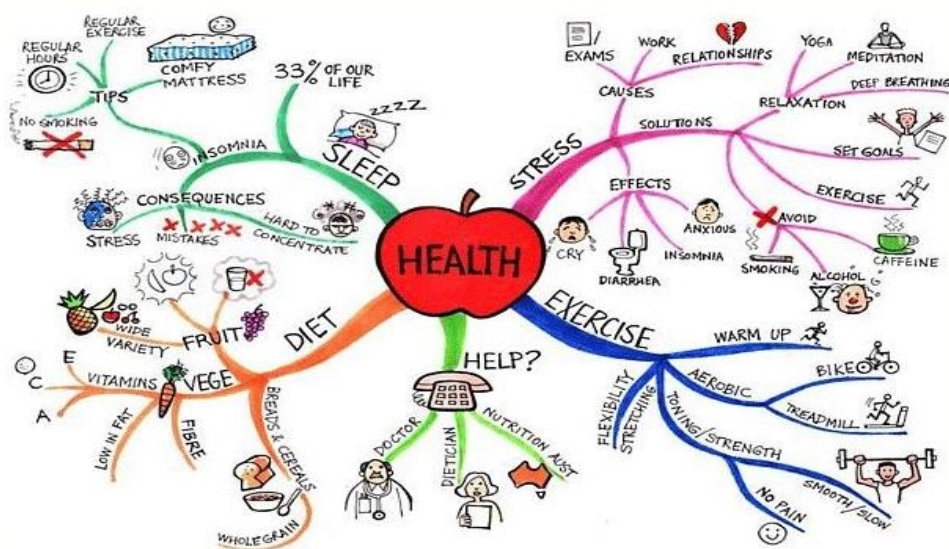


图 2 互联网医疗简要示意图

### 1. 国外互联网医疗

互联网医疗在国外，特别是美国、日本等发达国家和地区，已经有了长足的发展，逐步趋于成熟，且有着较为完善的运营商业模式：

名称	模式	核心技术产品
Epocrates	向药企收费	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 为医生提供手机上的临床信息参考</li> <li>2. 主打产品为药品和临床治疗数据库</li> <li>3. 为药企提供的精准的广告和问卷调查服务</li> </ol>
Zocdoc	向医生收费	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采取对患者免费，向医生收费的商业模式，每个月医生需要支付 250 美金使用 Zocdoc 平台</li> <li>2. 根据地理位置、保险状态及医生专业为患者推荐医生，并可在平台上直接完成预约</li> </ol>
Vocera	向医院收费	核心产品是一个让医生和护士戴在脖子上或别在胸前的移动设备，可以随时随地发送、接收信息，通话并设置提醒，取代了以往在医院里使用的 BP 机
WellDoc	向保险公司收费	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 专注于慢性病管理</li> <li>2. 主打产品是手机+云端的糖尿病管理平台，患者可以用手机方便地记录和存储血糖数据，云端的算法能够基于血糖数据为患者提供个性化的反馈，及时提醒医生和护士</li> </ol>
Zeo	向消费者收费	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 面向消费者的健康移动应用和硬件销售，通过一个可佩戴的硬件，监测心率、饮食、运动、睡眠等生理参数</li> <li>2. 用户可以通过监测得分变化或和同年龄组的平均值相比较，对自己的睡眠有一个量化的了解。另外，对于睡眠不好的人，ZEO 也提供个性化的睡眠指导，通过一些测试找到可能的问题，后续的收入还包括个性化推荐产品和药品的佣金</li> </ol>

## 2. 国内互联网医疗

近几年在国内有了一定程度的发展，具有代表性的互联网医疗形式有：以健康教育和信息为主的 39 健康网；以医师评价和挂号为主的好大夫在线；以电子健康档案采集和应用为主的 120ehr 网；以疾病风险评估为主的宜康网；以即时在线咨询为主的医通无忧网等。在电子处方和远程会诊治疗方面还处于局部应用中，没有代表性的互联网应用。我国互联网医疗处于起步阶段，尚未成为人们寻医问诊的主流手段，相关保护用户隐私的政策、法规也有待完善。

### (三) 选题意义

在医改步入深水区后，互联网技术以自己独特的商业逻辑，改变了医疗行业的运作方式，从技术上推动着医改。但我们也要看到，互联网医疗发展也面临商业模式不够成熟、政策不明晰和当前医院体制现状的困扰，因此本课题所探究的问题意义重大深远。

#### 1. 从医患关系看

近年来，传统医疗模式在某些情况下使得医患关系紧张，造成医患纠纷频发，给医生、医疗系统在一定程度上造成负面影响。为缓解甚至是解决此类医疗困境，互联网医疗应运而生。互联网医疗基于新技术，大大缓解了信息不对称问题，提高了效率，减少了资源浪费，优化了用户体验，同时也增强了优质医疗资源的可及性。既可以为病患缩减挂号看病的麻烦、提供多途径的问诊，也有利于医生提升专业知名度与服务能力，具有光明的发展前景。借助便捷的互联网医疗模式，如何使医患关系由被动化为主动、由紧张转为和谐，是成为推动医疗领域向前发展的重要一步。

#### 2. 从互联网发展态势看

网络技术的飞速发展已成为当今不可逆转的潮流，经久不衰的医疗业也必须投入互联网的怀抱，才能更有效的发展下去。因此，互联网的介入是医疗技术发展的必然趋势，也是关键所在。在医疗行业，互联网的作用在于使医疗资源得到更优化的配置，降低医疗费用，分享医疗经验、知识、情感，减少决策难度，方便了患者和医生、医院管理者之间的交流。互联网医疗颠覆了医疗服务提供模式和接受模式，这种发展对推进医院改革，促进医药分开是有积极作用的，更能促进医疗技术的进步，为我们人类的健康提供更多保障。

#### 3. 从资本市场看

资本无疑是敏锐的，从 2014 年上半年 Rock Health 对 143 家数字医疗公司的调研发现，互联网医疗领域的融资额已达 24 亿美元，又如 2015 年 3 月，中国平安董事长马明哲发表对互联网健康医疗的言论，“在健康医疗领域整体投入已近百亿元，再投 10 亿元到运行一年

有余的新型互联网健康管理整合平台上”，可见互联网巨头们忙着抢占医疗市场高地，传统医疗产业链也忙着投身大数据。资本市场上对互联网医疗行业的看好，表明其所潜藏的市场发展力巨大，而布局时长之久也表明互联网医疗不是一朝一夕能发展健全的，更需要我们深入追寻发展问题并不断完善。

#### 4. 从业态模式看

我们注意到尽管互联网技术发展迅猛，但是互联网医疗发展还处于初期阶段，各方面并不成熟，尚未形成一体化的商业发展模式。由于互联网医疗是一个新的服务模式，新的业态，如何对这个全过程进行管理、规范和监管是个需要有所创新的任务，只有基于其发展现状，尽力完善其商业发展模式，尽量减少它的负面作用，扩大它的正面作用，才能使这个新业态得以蓬勃发展。

#### 5. 从政府职能部门看

互联网医疗，代表了医疗行业新的发展方向，有利于解决中国医疗资源不平衡和人们日益增加的健康医疗需求之间的矛盾，是卫生部积极引导和支持的医疗发展模式。国家卫生计生委副主任孙志刚在回答“电商在医药分开方面可以发挥什么作用”时表示，我们对发展互联网+医疗是支持的，随着电商的发展，随着我们在医疗领域推进信息化建设的加快，对这种业态如何更好地融入到医疗卫生行业，发挥更多的积极作用，我们的认识会越来越清晰。可见互联网医疗的发展是顺势而为，亦取得了政府看好与支持。如何能更好地发挥互联网医疗的积极作用，这就需要我们课题进行进一步的调研与探讨。

#### (四) 研究框架及思路

我们根据当前互联网医疗发展现状、特征、目标和存在问题等背景，结合我们的专业知识，主要基于模糊综合评价模型的研究，全面调查我国现行互联网医疗所处的发展阶段，并结合对于其商业模式的研究，最终结合国内外经验与专家意见，初步提出对于互联网医疗发展的几点设想。

首先，我们在确立课题后，收集了大量相关信息、翻阅了相关文献，对我国当前互联网医疗的发展历程、背景和当前商业模式有了总体把握。从而有助于接下来调研的科学有序进行提供了理论依据与指导方向。

其次，我们在组建团队、进行充分讨论分析和划分具体工作后开始进行调研。我们将设计一份较完善的问卷，以此了解当前病人对于互联网医疗的基本形式、发展现状、当前实施效果和对于他们自身的影响的意见与看法；由于小组主要是研究互联网医疗的现状商业模式，因此在发放实体问卷的同时，我们也将在网上发放电子调查问卷，以期了解更多能够灵

活运用互联网的网民的想法，从而减少不确定性以此增强调研结果的科学性合理性；除了进行问卷调查，我们也将采取访谈形式，对在当前互联网医疗发展中其重要作用的代表性企业进行访谈，以更好地了解现行的当前互联网医疗的发展状况、遇到的瓶颈、相关商业模式与他们对今后工作的设想；同时，我们也将到有提供互联网医疗的医院对于相关负责人员进行访谈，从而了解当前医院方面对于互联网医疗的看法与意见建议；在政府方面，我们也将通过对相关部门负责人的采访，了解政府对于互联网医疗的看法与相关政策制度；最后，我们也将对相关领域的专家学者进行访谈，以了解互联网医疗未来发展态势与对其商业模式的探究。

在通过实证调研之后，我们将把所收集的数据进行分类汇总，运用 excel 和 SPSS 统计工具分析所采集的数据，着重采用模糊综合评价模型进行分析，同时建立数据分析模型并通过定量定性、SWOT 和系统分析等方法进行分析，并结合相关资料辅助梳理信息。在充分运用我们的专业知识、所收集的数据和科学分析之后，我们也将请专业的老师为我们进行指导剖析，帮助我们理清思路更好地得出本次调研的结果，更深层地挖出当前互联网医疗发展存在的问题，最终形成对于互联网医疗未来商业模式的设想与几点建议。

以下是我们调研思路框架图：



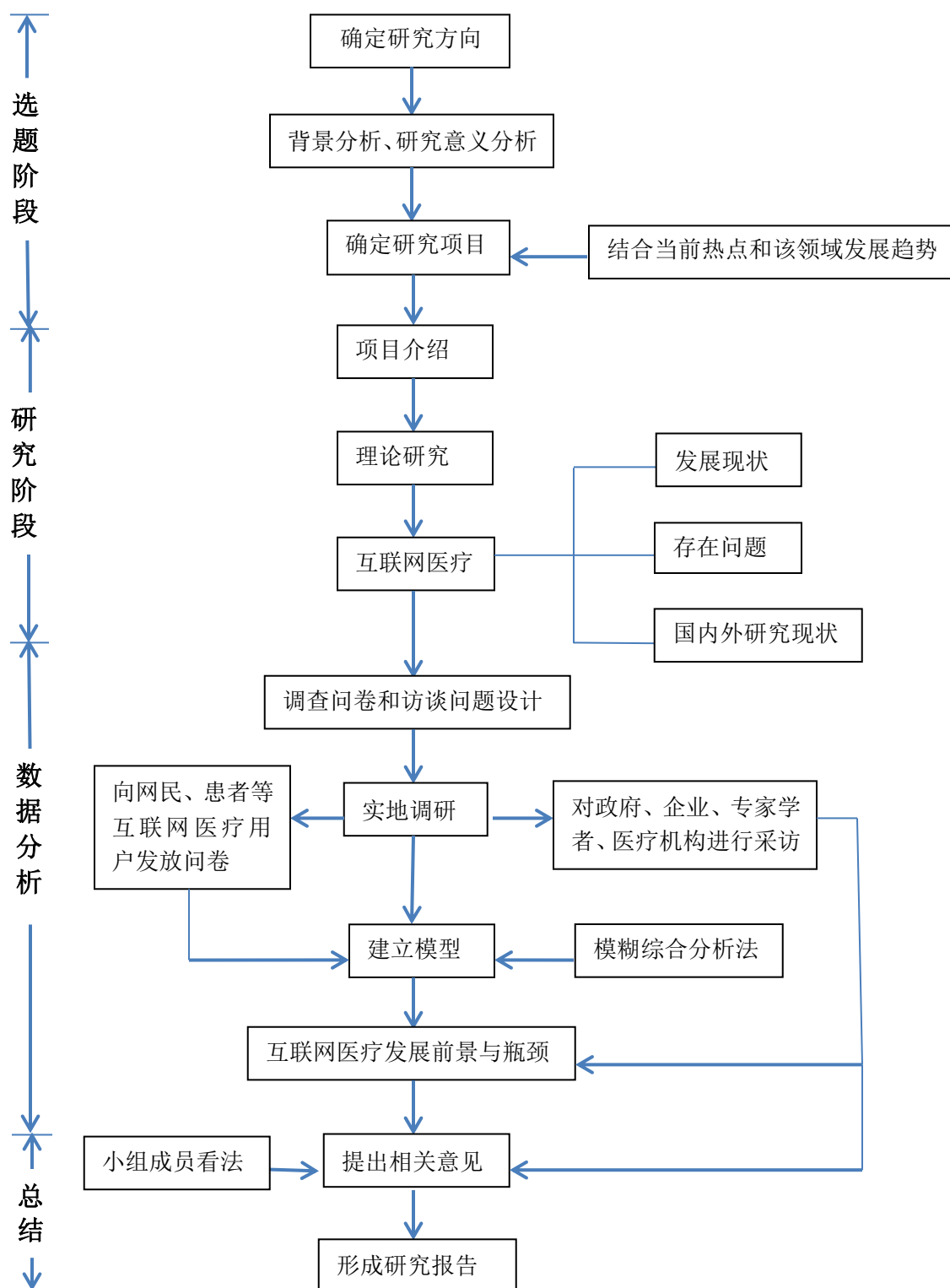


图 3 研究思路图

## 二、 文献综述

### (一) 国内研究现状

当前我国互联网医疗尚处于起步阶段。王永兰在其《互联网医疗探索与思考》一文中指出，互联网医疗的发展主要是基于医疗资源供需不平衡，区域分配不协调，医患关系紧张的医疗现状。《互联网医疗悄然兴起》中也提到在当前看病难、排长队的现实情况下，消费者使用互联网医疗的最重要动因是方便，这一需求贯穿于挂号、看病、查询检查结果等各个方面。互联网医疗将逐渐成为一种重新配置医疗资源的强力工具，实现以患者为核心的模式，优化医疗资源配置和使用，提升医疗效率。

然而作为一个新兴事物，其自身也存在诸多不足。赵宇飞在《互联网医疗困难重重》中也说到我国互联网医疗发展存在动力不足、鱼龙混杂、身份尴尬等问题。医生到网络问诊平台工作，在政策监管空白的情况下，要面临较大的误诊纠纷风险，而且医院平时业务量很大，这势必会影响医生在医院的正常工作。如果与智能医疗硬件企业合作，则会增加很大一部分设备成本，按照目前的医疗价格体系，医院无法弥补该成本支出。而且互联网健康咨询和诊疗之间的界限非常模糊。在医院内的诊疗活动，如果出现医疗纠纷，医院通常不会让医生独自面对，而是出面协调解决，而在线问诊中一旦发生医疗纠纷，医院不会为医生承担法律责任。杨虹在《颠覆传统互联网医疗需要突破瓶颈》中也指出，我国互联网医疗发展还需解决医生自由执业、医疗隐私保护等问题。

因此当前我国互联网医疗虽然有良好的发展前景，但仍然问题重重，亟需出台相关政策加以明确和支持。而当前互联网医疗模式以医药电商、在线问诊、挂号服务、可穿戴设备为主，其职能过于分散，也需要一个相对集中的方式进行数据搜集、分析，为寻医问诊提供便利的模式。

### (二) 国外研究现状

美国心脏病医学专家埃里克·托普有这样一个对互联网医疗的形象描述：在投影幕上显示了一组呈现在手机上的心电图后，他说，“作为一名心脏病医生，你可以在世界的任何地方通过手机实时监控到病人的心脏和脉搏跳动情况，这就是互联网医疗。”互联网医疗是传统医疗在互联网状态下的一种新的产业结构，它能够做到更好的整合资源，为患者提供更好的服务，其中包括了以互联网为载体和技术手段的健康教育、医疗信息查询、电子健康档案、疾病风险评估、在线疾病咨询、电子处方、远程会诊及远程治疗和康复等多种形式的健康医疗服务。

近年来，美国的互联网医疗也得到了长足的发展，视频协作平台 Vidyo 让医护人员和患者家人得以远程与患者交流和互动，像 Vidyo 这样的平台还有很多，它们只是方兴未艾的“远程医疗”领域的一部分，虽然远程医疗这项服务已经有些年头，但在技术领先的某些州，这项服务涉及到大量的视频、电子病历和各种医疗设施，它已经从 30 年前的一种新概念变成如今炙手可热的医疗服务。在线医疗集团（Online Care Group）是美国首家在线医师网络，远程医疗服务供应商 AmericanWell 使用了它的网络。在线医疗集团总裁兼首席执行官彼得安托尔（Peter Antall）博士称，目前远程医疗技术最适用于处理轻微的急性病，疾病或是外伤都行。他说，患有慢性病的患者在病情突然加重时，远程医疗医师也可以提供帮助。

日本的医疗保障制度是非常完备的，但是医疗需求和医疗资源之间的矛盾也非常尖锐。在日本老龄化的趋势很明显，但医疗资源相对不足，这个问题越来越严重，这其中那些慢性病患者，比如，高血压、心脑血管病患者越来越多，这样有限的医疗资源既要保障医疗能力，还要保证医疗质量，就显得力不从心了。在这种背景下，日本推出了移动医疗计划：家庭医疗设备的数字化、普及移动医疗、建立个人医疗数据库。

由国外互联网医疗的发展，可以为我国互联网医疗的发展提供借鉴，如建立个人病历数据库，并通过穿戴移动设备进行实时监测，并且，在美国、日本等发达国家，互联网医疗发展时间长、程度高，可以作为我国的借鉴和日后立法的重要参考。

### 三、 研究方案

#### （一）调研对象

本次调研主要通过互联网进行，研究对象主要包括政府、患者及网民、医疗机构和互联网医疗企业、专家学者五个方面。

##### 1. 政府：

由于互联网医疗也属于竞争性非排他的准公共物品，政府在互联网医疗的建设过程中也是起到重要的推动作用的。我们将主要对卫生局和国家信息办公室进行相关政策制度的收集，并尽可能对卫生局负责该领域的相关人员的采访，以此了解国家当前对于互联网医疗的重视程度及其对互联网医疗未来发展所持的看法。

##### 2. 患者及网民：

患者和网民是互联网医疗的受众对象，是使用互联网以享受医疗服务的主体。通过对于他们的调查，可以更好更全面地了解当前互联网医疗对于他们就医状况的影响以及他们对于互联网医疗当前存在的问题、互联网医疗实施效果及互联网医疗未来发展需完善之处的意

见和看法。从而有助于我们更好地了解当前互联网医疗发展现状及其未来发展急需改进的问题。

### **3. 医疗机构：**

医疗机构是提供互联网医疗的一大主体。当前较有规模的医疗机构一般都有发展较为完备的医院官网。人们通过官网能够进行挂号等远程操作，是互联网医疗在其中得到运用的体现。而我们将对相关医疗机构的负责人员进行访谈，最终了解当前互联网医疗的发展现状、商业模式以及未来发展方向。从而对于我们提出建设性意见有着重要作用。

### **4. 企业：**

在未来，企业也将是提供互联网医疗的一大主体。随着互联网医疗的巨大潜力和无限商机的凸显，未来将会有更多的企业投入资金到互联网医疗建设当中，从而推动在线医疗平台的发展，成为互联网医疗的一大助力。而我们通过对于企业的调查，也将了解阻碍当前互联网医疗平台等建设的因素以及当前企业对于互联网医疗所采取的商业模式、企业对于未来如何互联网医疗的想法。通过企业了解到这类信息后，将有助于我们更好地从市场的角度观察思考互联网医疗的发展运作，最终对于我们提出相关的意见有着重要作用。

### **5. 专家学者：**

专家学者由于有良好的知识储备，对于互联网医疗的发展将有其独到的见解。通过对专家学者的访谈，听取相关专家学者对于互联网医疗发展现状和商业模式等方面的分析，有助于对当前互联网医疗所存在的问题提出独到见解与新思路，也有助于提高调研的科学性。

## **(二) 调研方法**

### **1. 网络搜查及文献分析法**

通过政府以及国内外相关官方网站、各大数据库和图书馆文献资料的收集。获取对互联网医疗相关的研究和参考资料，以此用于前期对问题的准备分析与后期对调研的科学总结。

### **2. 实证研究法**

选取互联网医疗颇具规模的几个医疗机构进行研究，对于患者及网民采用分发实体问卷和网上问卷并行的方式。对于卫生局等相关负责人员、企业负责人员、医疗机构管理人员和专家学者进行访谈，深入了解互联网医疗发展现状与商业模式。

### **3. 数理统计法**

通过 excel 分类汇总数据后，运用 SPSS 软件分析调查的数据并建立起数学模型，运用图表、代数等形式运算分析数据，并结合 SWOT 分析方法和定量定性分析方法充分分析数据，提取信息。

#### 4. 系统分析法

在提取信息后，将互联网医疗作为一个系统，对各方面要素进行综合分析，全方位考虑互联网医疗发展现状和商业模式与提出改善互联网医疗商业模式的可行性的方案。最终找出解决问题的咨询方法。

#### 5. 模糊综合分析法

模糊分析是对模糊信息进行数学处理从而做出模糊判断和决策的过程。用户对互联网医疗的评价受多因素的影响，而且多种因素是基于用户的主观感受，其取值没有一个严格的数学范围，往往只能用等级来描述。因此，用模糊综合分析方法来计算 O2O 体验店消费者信任度是一个可行的方法。

### 四、 调研结果分析

#### （一） 医疗网站用户满意度分析

患者以及互联网用户是医疗网站的主要面向人群，对其进行问卷调查，可以更加深入地了解其对医疗网站的运用、满意程度，以及潜在需求，对互联网医疗的后续发展提出了一定的指向。

##### 1. 基本情况

为了解当前用户对医疗网站的满意程度，我们在通过各种渠道发放问卷，首先通过年龄、学历、职业以及互联网使用程度等多个维度对用户进行的基本情况进行调查。

年龄	15-20	21-35	36-50	51-60	60 以上
人数	18	29	31	16	6

表 1 受访人群年龄分布

由表 1 可以看出，受访人群中少数为 65 岁以上、年龄较大的老年人，而主要为 15-60 岁的青年、中年人。中、青年相较于老年人更容易接受新鲜事物，对于出现时间较短，发展仍需完善的互联网医疗抱有较大的希望和信心，更容易接纳互联网医疗的出现，并加以利用。在我国医疗资源供给与需求矛盾日益尖锐的环境下，互联网医疗必将缓解该矛盾的重大突破口。

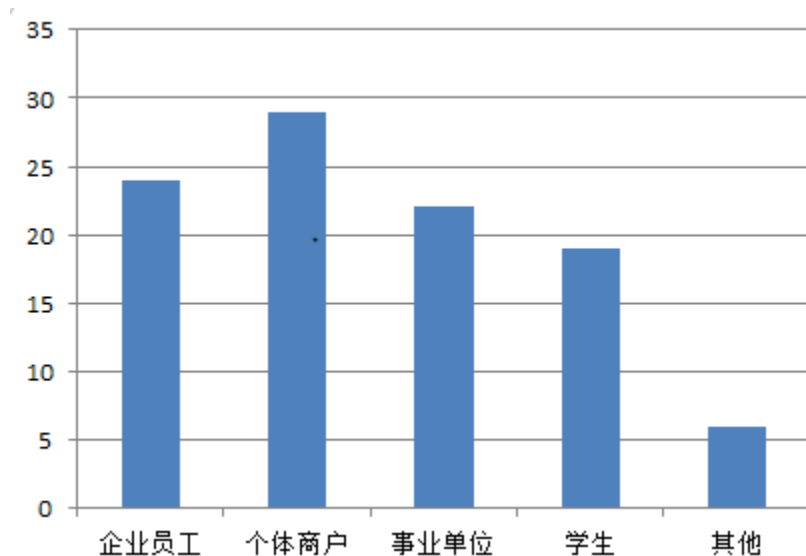


图 4 受访人群职业分布

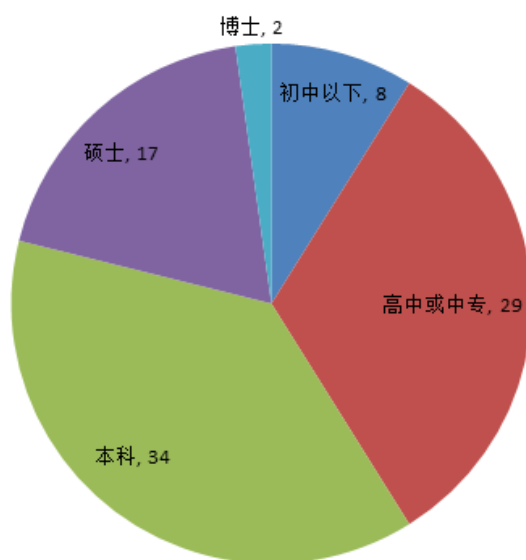


图 5 受访人群学历分布

由图 4 可以看出,受访人群的职业分布较广,而从图 5 可得受访人群的受教育水平相对较高,初中级以下所占比例较小。学历较高、在社会上占据一定工作地位的人群,其学习能力强,愿意花费时间和精力接受、学习以使用新兴的互联网医疗,同时他们能够通过更广阔的渠道获得有关互联网医疗的各方面讯息,更加熟悉互联网医疗网站的运用。反之,通过这类人群使用互联网医疗网站的客户反馈,该类网站运营者能够更好地了解用户需求,并不断完善、改进网站,以适应、满足用户的个性化要求,从不断地摸索中,寻求出一条适应我国医疗发展的互联网医疗发展道路。

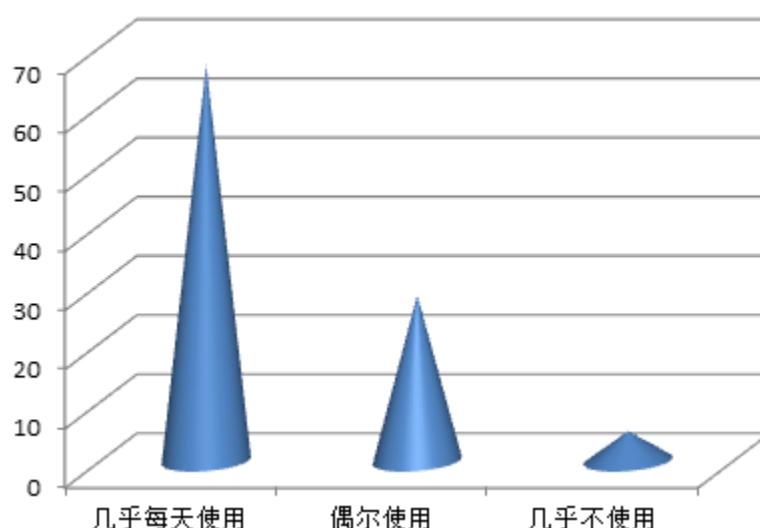


图6 受访人群互联网使用频率

从图2可以看出，随着我国的发展，互联网走入千家万户，已经逐渐成为人们生活不可或缺的一部分，在受访人群中几乎每天使用互联网的人数超过半数，占有绝对优势，偶尔使用互联网的人数较少，几乎不使用互联网的人数更是寥寥可数。由此，我国互联网医疗发展的基础，即互联网的普及程度，已经相当牢固，这有利于互联网医疗的进一步发展，互联网的广泛使用也为互联网医疗的发展提供了难得的契机。

是否经常互联网查询医疗讯息	会	不会
人数	73	27

表2 受访人群是否经常通过互联网查询医疗讯息

由表2可知，受访人群中，大部分人经常通过互联网查询医疗讯息，这说明我国互联网医疗发展前景仍比较乐观。但是通过后续的调查我们也了解到，大部分互联网医疗网站的用户所使用的是身体数据收集或是计步器一类的网站或手机应用；部分使用与医院合作的APP进行提前看病预约等；较少用户利用这些网络渠道获取医疗意见等。

## 2. 医疗网站使用感受

为对互联网医疗的进一步发展提出合理建议，在完成基础调查后，我们对使用过互联网医疗网站的人群进行了进一步的问卷调查，通过9个问题，以互联网医疗网站信息有效性、可靠性以及操作便捷性等多个方面对互联网医疗当前发展状况进行调查。

首先，我们通过对受访人群调查其使用的互联网医疗网站是否提供了有用的信息和服务以及其使用的互联网医疗网站能否及时更新信息，较少或没有出现信息不对称的情况两个方

面得出了一下图表，对互联网医疗信息的有效性进行评价：

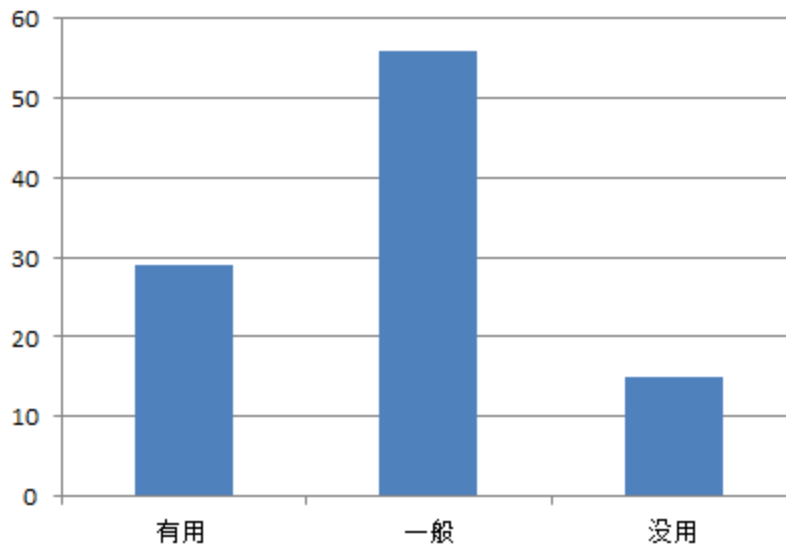


图 7 互联网医疗信息有效性

由图 7 可以看出，当前我国主要互联网医疗网站所提供的信息尚不够全面、有效，部分网站存在信息过期的情况，这些不正确信息的存在，降低了用户使用这些网站的体验和消费者满意度。由调查情况来看，超过半数的消费者对信息评价一般，然而作为医疗方面的信息资源提供，应以准确无误为目标，以契合用户的需求。信息的偏差和错误可能带来极为严重的后果，因此信息准确性还有待提高。

其次，我们通过对受访人群调查其对网站上医药广告的信任度和医疗网站保障用户信息及交易安全程度等两个方面，综合整理出如下表格，对互联网医疗的可靠性做出评价：

网站可靠性	可靠	一般	不可靠
人数	35	43	22

表 3 互联网医疗网站可靠性

由表 3 可知，接近半数的用户仍然无法完全相信互联网医疗网站，近四分之一的用户则完全不相信互联网医疗网站的客户隐私保密工作。而对于互联网医疗网站，由于其相较于传统医疗行业，有着线上操作的特殊性，也就更易发生客户资料泄露的错误。而互联网上信息泛滥而庞杂，对于没有医疗行业经验的普通用户而言，很难辨别医药的真伪，也为假药等的出现提供了可趁之机。这都需要我国不断完善相关法律法规，为互联网医疗的发展提供保障。

第三，我们通过对受访人群调查其认为登录方式是否便捷、操作是否方便等两个方面进行调查，并进行数据整合，整理出如下图表，对互联网医疗的便捷性做出评价：



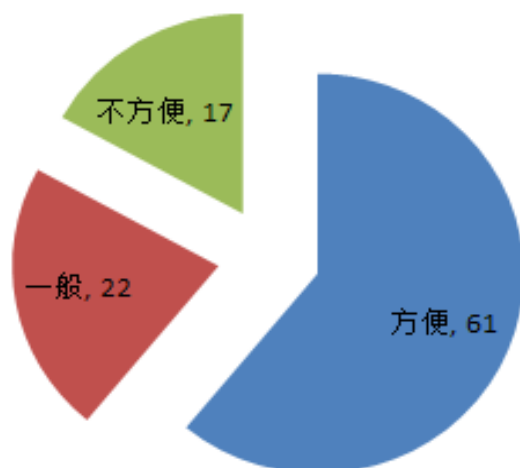


图 8 互联网医疗网站便捷性

由图 8 可以看出,大多数用户对互联网医疗的便捷程度持肯定的态度,因而可以推测互联网医疗的发展已经对传统的医疗行业产生了积极的影响。便捷的操作以及带来的医疗方面的便利性使互联网医疗优于传统医疗,也是其吸引消费者的重大亮点,因此应得到不断的改进和功能的开发。

最后,我们通过对比受访人群是否打算使用医疗网站进行日常的医疗信息咨询和其以后需要就医时,是否会先通过医疗网站咨询和预约,对互联网医疗未来的发展做出评价:

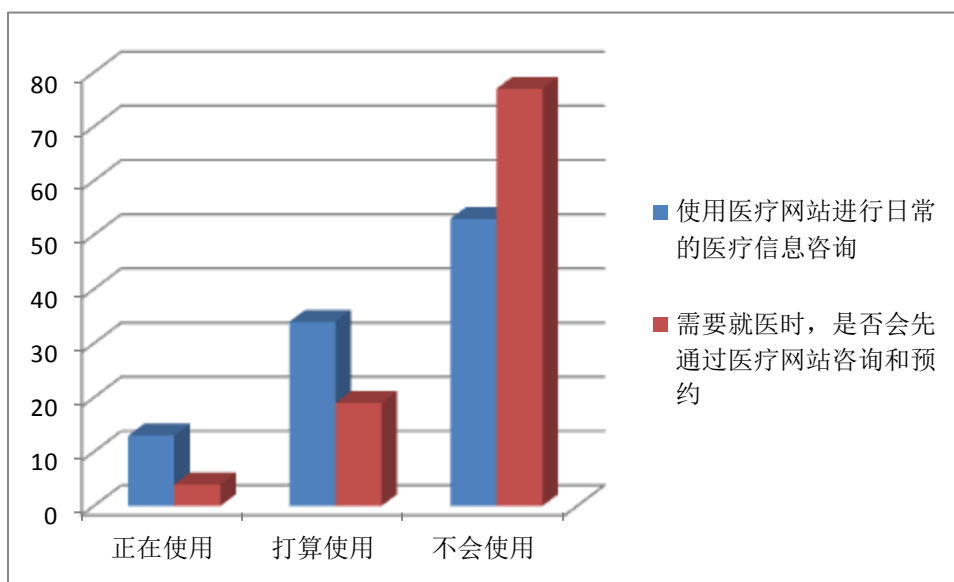


图 9 受访人群互联网医疗使用意向分布

由图 9 可以看出大多数受访人群依旧不愿意接受互联网医疗,而打算使用医疗网站进行日常医疗信息咨询的人数多于愿意预先咨询的人数。我国互联网医疗的发展尚处于起步阶段,所能够提供的服务相对比较基础,无法满足人们就医的各种需求,而互联网是信息混乱庞杂

也是人们不愿选择互联网医疗的一个重要原因。人们偏爱于使用互联网医疗中提前预约的功能,但当前医疗网站与线下医疗的联系程度并不尽如人意,难以满足预约需求。因此,互联网医疗还需要不断提升自己的设施,不断开拓、完善各种服务,将线上、线下联系起来,充分发挥互联网医疗独特的优势,以缓解我国医疗资源紧张的现状。

## (二) 模糊综合分析模型

消费者信任度受多因素的影响,而且多种因素是基于消费者的主观感受,其取值没有一个严格的数学范围,往往只能用等级来描述。模糊综合评价法是应用模糊集理论,评定某事件所属等级和进行决策的过程,由于它的数量划分具有一定的模糊性,因此,采用模糊综合评价的方法对消费者信任度进行分析,可使得评价结果更加科学客观。下面将介绍本次研究采用的评价方法。

### 1. 建立评价因素集 $U$ 和评价等级集 $V$

设主因素集  $U = \{ U_1, U_2, U_3 \}$ , 子因素集分别为  $U_1 = \{ U_{11}, U_{12}, U_{13} \}$ ;  $U_2 = \{ U_{21}, U_{22}, U_{23} \}$ ;  $U_3 = \{ U_{31}, U_{32}, U_{33} \}$ 。

总评价指标	一级评价指标	二级评价指标
互联网医疗整体评价 ( $U$ )	互联网平台因素 ( $U_1$ )	互联网医疗平台口碑 ( $U_{11}$ )
		安全性 ( $U_{12}$ )
		便捷程度 ( $U_{13}$ )
	医疗诊断因素 ( $U_2$ )	及时性 ( $U_{21}$ )
		可信度 ( $U_{22}$ )
		详细度 ( $U_{23}$ )
	医疗机构因素 ( $U_3$ )	信息对称度 ( $U_{31}$ )
		医疗效率 ( $U_{32}$ )
		服务完整性 ( $U_{33}$ )

表 4 互联网医疗网站用户评价指标体系

评价等级集合采用五级度量法,具体如下:

$$V = (v_1, v_2, v_3, v_4, v_5) = (\text{非常好}, \text{良好}, \text{一般}, \text{较差}, \text{差})$$

### 2. 数据收集

本次项目调研选择具有互联网医疗网站使用经验的个体作为调查对象,采用问卷调查的方法要求受访者按照“非常好、良好、一般、较差、差”5个等级对各个指标进行评价。共发

放并收回问卷 100 份，有效问卷 100 份。整理相关数据得到 100 位受访者对于互联网医疗网站信任评价因素在各个评估等级上的数据分布，见表 5。

评价因素	非常好	良好	一般	较差	差
互联网医疗平台口碑	14	45	37	3	1
安全性	15	50	29	5	1
便捷程度	21	47	26	5	1
及时性	11	43	33	7	6
可信度	18	54	26	2	0
详细度	14	38	37	8	3
信息对称度	13	41	41	3	2
医疗效率	13	47	43	5	1
服务完整性	5	23	46	10	16

表 5 用户评价等级分布

### 3. 建立指标权重集 $w$

设主因素的权重集  $W=(w_1, w_2, w_3, w_4)$ ，子因素的权重集分别为

$$W_1=(w_{11}, w_{12}, w_{13}); \quad W_2=(w_{21}, w_{22}, w_{23});$$

$$W_3=(w_{31}, w_{32}, w_{33})。$$

首先，将集合中的各个因素进行两两比较，按 1—9 标度表赋值建立判断矩阵。第二步，确定矩阵的最大特征根  $\lambda_{\max}$  对应的特征向量  $W$ 。第三步，对矩阵进行一致性检验，矩阵通过一致性检验，则  $W$  可作为排序或权重。利用 EXCEL 进行计算，求解的判断矩阵和权重结果如下：

U	$U_1$	$U_2$	$U_3$	W
$U_1$	1	5	3	0.61
$U_2$	1/5	1	1/3	0.10
$U_3$	1/3	5	1	0.30

表 6 主因素判断矩阵及权重

注：  $\lambda_{\max}=3.039$   $CI=\lambda_{\max}-n/n-1=0.0195$   $CR=CI/RI=0.037<0.1$

表明该判断矩阵通过一致性检验，具有满意一致性。

$U_1$	$U_{11}$	$U_{12}$	$U_{13}$	$W_1$
$U_{11}$	1	3	5	0.64
$U_{12}$	1/3	1	3	0.26
$U_{13}$	1/5	1/3	1	0.10

表 7 互联网平台因素判断矩阵及权重

注：  $\lambda_{\max}=3.039$   $CI=\lambda_{\max}-n/n-1=0.0195$   $CR=CI/RI=0.037$

表明该判断矩阵通过一致性检验，具有满意一致性

$U_2$	$U_{21}$	$U_{22}$	$U_{23}$	$W_2$
$U_{21}$	1	1/4	1/8	0.07
$U_{22}$	4	1	1/3	0.26
$U_{23}$	8	3	1	0.67

表 8 医疗诊断判断矩阵及权重

注：  $\lambda_{\max}=3.018$   $CI=\lambda_{\max}-n/n-1=0.009$   $CR=CI/RI=0.018<0.1$

表明该判断矩阵通过一致性检验，具有满意一致性

$U_3$	$U_{31}$	$U_{32}$	$U_{33}$	$W_3$
$U_{31}$	1	1/4	1/8	0.07
$U_{32}$	4	1	1/3	0.26
$U_{33}$	8	3	1	0.67

表 9 医疗机构判断矩阵及权重

注：  $\lambda_{\max}=3.002$   $CI=\lambda_{\max}-n/n-1=0.001$   $CR=CI/RI=0.001<0.1$

表明该判断矩阵通过一致性检验，具有满意一致性

#### 4. 确定隶属矩阵 R

根据受访者对各因素的评价结果，得到隶属矩阵  $R_i = (r_{ij})_{n \times m}$ ； $r_{ij} = v_{ij} / \sum_{j=1}^m v_{ij}$

(其中， $r_{ij}$ 表示子因素集  $U_i$  中的每个因素对于评语  $v_j$  的隶属度， $v_{ij}$ 表示评价因素  $U_{ij}$  有  $v_{ij}$  个  $v_j$  评语)。结果如下：

$$R_1 = \begin{pmatrix} 0.14 & 0.45 & 0.37 & 0.03 & 0.01 \\ 0.15 & 0.5 & 0.29 & 0.05 & 0.01 \\ 0.21 & 0.47 & 0.26 & 0.05 & 0.01 \end{pmatrix}$$

$$R_2 = \begin{pmatrix} 0.11 & 0.43 & 0.33 & 0.07 & 0.06 \\ 0.18 & 0.54 & 0.26 & 0.02 & 0 \\ 0.14 & 0.38 & 0.37 & 0.08 & 0.03 \end{pmatrix}$$

$$R_3 = \begin{pmatrix} 0.13 & 0.41 & 0.41 & 0.03 & 0.02 \\ 0.13 & 0.47 & 0.43 & 0.05 & 0.01 \\ 0.05 & 0.23 & 0.46 & 0.1 & 0.16 \end{pmatrix}$$

### 5. 计算模糊综合评估向量 B

将隶属矩阵  $R$  与其各自权重集  $W$  进行矩阵的复合运算，确定各自评估向量。 $B = W \cdot R$   
计算结果如下：

首先，进行第一级模糊综合评价：

$$B_1 = W_1 \cdot R_1 = (0.1496 \quad 0.439 \quad 0.3382 \quad 0.0372 \quad 0.0091)$$

$$B_2 = W_2 \cdot R_2 = (0.1483 \quad 0.4251 \quad 0.3386 \quad 0.0637 \quad 0.0243)$$

$$B_3 = W_3 \cdot R_3 = (0.0764 \quad 0.3050 \quad 0.4487 \quad 0.0821 \quad 0.3786)$$

其次，对目标进行二级模糊综合评价：

$$B = W \cdot R = (0.1247 \quad 0.3897 \quad 0.3752 \quad 0.061 \quad 0.1373)$$

### 6. 用户信任度的评估结果

$B_{\max}(B_1, B_2, B_3, B_4) = 0.3897$  则该评价对象属于  $V =$  (非常好, 良好, 一般, 较差, 差) 中的良好级。由此, 可以得出用户对互联网医疗评价的尚属良好, 但信任度并不高。

本研究利用模糊综合评价方法建立了直观有本研究利用模糊综合评价方法建立了直观有效的用户信任水平评价模型, 该模型通过用户对互联网医疗不同方面的评价建立起综合评价体系。在对互联网医疗大体发展方向有辅助作用的同时, 也为互联网医疗网站指出了哪一方面存在不足, 为其发展提供了可供参考的方向和有效的数据。

## 五、 访谈实录

### (一) 政府访谈实录

#### 1. 政府如何看待日益兴起的互联网医疗

**答：**从我国来说，对于互联网医疗的政府管制还是比较严格的，家卫计委新闻发言人宋树立曾明确表示：互联网上涉及医学诊断治疗是不允许开展的，只能做健康方面的咨询。“与医疗资源相关的方方面面都是难以触碰的敏感地带。”春雨掌上医生创始人兼 CEO 张锐表示，能够允许市场参与的环节和空间非常有限，卫生主管部门的态度并不明朗，与医院和医生的合作也存在道德、风险和利益分配上的难题。由此，成熟的商业模式难以形成，盈利之日还需要等待。

## 2. 互联网医疗对我国医疗现状有什么作用

**答：**首先，盘活医疗存量资源，提高资源利用率，是互联网医疗最大优势所在。线下医疗机构，存在诸多体制掣肘，譬如人事、工资、福利等关系，将医生圈在一家医院之内，互不流动，无法均衡。结果导致，不同医院间旱涝不均，医疗资源紧缺与浪费现象并存。而互联网医疗使允许医生“多点执业”成为可能。

其次，联网远程医疗服务，胜在有病不出门。众所周知，“看病难”一直是老百姓最头疼的问题，移动医疗的出现，为解决这个老大难问题带来了曙光。一来，普通人有个头痛脑热的，坐在家用网络问医生即可，应如何治疗，要吃何种药物，点下鼠标轻轻松松即可完成病情咨询，此前，腾讯推动近百家医院接入微信全流程，仅在门诊与收费之间优化医疗流程，就省去了不少病人往来这两个窗口之间奔波的焦虑。二来，患者有望得到全程专业管理，有资料显示，中国医院每天就诊的病人中，85%以上为常见病、多发病和慢性病，其中慢性病和亚健康等人群缺乏专业的全程管理，对于慢性病、非初诊、老年病人，完全可通过远程医疗、网络保健平台指导市民“续药”和科学就医，帮助亚健康市民“少生病、不生病”。

此外，互联网在医疗中的应用也有望缓解看病贵的难题。网上诊疗实现医生和患者的双向选择和更充分沟通，有利于减少过度治疗与重复检查，有助于诊疗费用的降低。

## 3. 政府如何对当前互联网中的健康咨询和医学诊断做出区别

**答：**目前政府需明确互联网医疗的内涵和外延。可将互联网医疗作广义和狭义的定义。现在泛称的互联网医疗是广义的，是包括医疗服务在内的提供所有健康服务的应用；而狭义的互联网医疗是具有诊断、预防、监护、治疗等医疗功能的，是传统医疗手段的信息化延伸和移动应用。

## 4. 当前互联网医疗存在什么不足

一是程序设计的科学性。互联网医疗功能实现的最终展现主要依靠数据，而这些数据的形成需要通过信息的获取、分析、计算等一系列复杂的程序。这一程序是否科学，是否是真

实情况的展现，是否存在以概念运作实现商业目的的情况，特别是具有对人体状况给出数据诊断和传输功能的医疗 APP，由于没有强制的技术标准和认证，根本无法对上述问题给出明确的答复。如果给出的数据不真实，与人体的真实状况不相吻合，极易产生危害后果。

二是信息提供的专业性。互联网医疗提供大量与医疗、健康相关的信息，这些信息部分来源于医疗资料、部分来源于网络、部分来源于注册者的解答，其中的专业性、真实性、可信度有多高，有没有误解、误导、误判的内容在里面，有没有利用公众渴求健康的心理和追逐新奇的心态以医疗的幌子实现商业价值，特别是随意植入的医疗、药品及其他健康产品的广告和信息，会影响公众对医疗常识的认知和自我健康的判断。

三是潜在风险的可控性。互联网医疗的安全性关系到使用者的身体健康和生命安全，而安全性的基本标志就是其风险是否可控。从目前互联网医疗总体情况来看，至少在软件编程是否科学、寻医问诊是否对症、资讯查询是否精准等方面还存在风险，而这些风险是否可控尚处于未知状态。

四是危害后果的追溯性。互联网医疗属于第三方终端应用平台，应用者多为非实名注册用户，尤其是信息的提供者，一旦出现危害后果，追溯目标很难确定。是追溯研发者、权属者，还是信息提供者，或是联合追溯？几乎无法追溯到真正的责任者。即使是实体单位上线的医疗 APP，也会因为证据的收集和证明力等问题很难进行有效追溯。

## 5. 政府有什么举措如何解决这些不足？

**答：**同样是医疗资源分布不均，中国人“谈医色变”，美国人看病问诊却轻松得多，这有赖于美国互联网医疗模式的成熟。美国有个已成立 20 多年的远程医疗协会，专门对该领域做研究和指导，其总结的“美国经验”，对中国移动医疗的发展有借鉴意义。

一是“政策和法律先行”，通过出台相关政策，完善现行法律法规，对移动医疗产业审查、备案、医生资质、医疗纠纷处理、消费者维权等问题予以明确、细致的规定，改变移动医疗产业野蛮生长、鱼龙混杂的现状。美国也经历过远程医疗混乱不堪的阶段，但通过政策和法律指引，很快清理了这一市场，让移动医疗回归健康轨道。

二是通过大医院对小医院医疗指导作为过渡。在医院对个人远程诊疗条件尚未成熟之际，偏远地区、医师力量不足的小型医院，通过互联网技术，与大医院建立急诊援助计划，可大大增加治愈比例，并控制由于治疗不足导致的后期巨额医疗和护理费用。

三是术监督，数据监测产品的功能变化。由信息通信主管部门统一互联网医疗研发应用的数据标准，通过网络应用对所有上线产品的数据监测，筛选出宣称或疑似具有医疗器械属性的产品，分析其是否确有医疗器械属性，是否经过审批备案、是否擅自改变功能应用等。

四是科学分类,实行宽严相济的监管模式。将狭义的互联网医疗纳入医疗器械监管范围,并根据风险程度进行科学分类。凡是声称具有诊断、预防、监护、治疗等功能的医疗 APP,都应按照分类管理的要求进行审批和监督,未按照规定进行审批上线的,应依据医疗器械监督管理的相关规定进行查处。对于其他与医疗相关提供健康服务的互联网医疗 APP,实施适时监测,一旦功能升级具有医疗器械的属性,随即纳入监管。

## **(二) 企业访谈实录**

### **1. 贵公司对我国当前互联网医疗的发展有何看法?**

**答:** 互联网医疗这个行业我们是十分看好的,它有巨大的发展空间。在当前互联网发展前景可观的情况以及在第十二届全国人大李总理提出的“互联网+”行动计划的政策下,医疗问题一直以来也是我国民生问题中较为引人关注的方面,其中有许多矛盾在不断激化,而互联网的许多优势,如隐蔽性、便利性,正好可以弥补医疗领域在实体方面发展的缺陷。不过值得注意的是,现在互联网技术的迅猛发展也可能会引发一些新问题,如隐私权的保护、信息真伪的辨别,都需网民提高警惕、防止受骗,在互联网医疗问题同样如此。

### **2. 当前我国互联网医疗的运营模式盈利效果不明显,甚至存在亏损,贵公司认为应如何改善这种现状?**

**答:** 我认为这种情况就像上个问题所提到的,有很大一部分原因就是互联网的开放性,而国家在保护网络隐私权和真假信息的辨别监管方面工作和政策仍不到位,导致网民基于自身安全对于在网上问诊存在许多疑虑和警惕。所以,想要改善这种现状,最好的办法还是要有国家具体的政策、法律法规的支持和约束,然后互联网医疗平台也要有所反思,采取相应措施提高网民的信任度,加大宣传,进而扩大其影响力,才能增加客源和盈利。

### **3. 隐私保护是用户使用平台最关心的问题之一,那么贵公司在这方面有什么保障措施吗?**

**答:** 是的,隐私保护是互联网医疗尤其要注意的一个问题。我们公司在明确患者就医资料的所有权、使用权和管理权限等各个方面采取分层管理的方式,注意保护医疗数据的安全,对隐私保护的标准也有所规定,尽力使任何不良因素无法破坏用户对我们平台的信任。

### **4. 与国外同类产业相比,我国互联网医疗还存在什么不足?如何改善?**

**答:** 在这点上正如卫计委所强调过的,互联网可以做健康方面的咨询,但是还不能够靠站诊治工作,这就表明了我国互联网医疗的发展还很不成熟,比较深入的工作还不适宜开展。对于这点我认为只有在互联网安全保障技术有所提高之后才能逐渐改善。

## **(三) 医疗机构访谈实录**



**1. 请问您对互联网医疗有什么看法？**

**答：**从医院的角度看，我国的医疗服务多为一次性服务，然而许多疾病的治疗和康复都是一个漫长的过程。仅靠移动产品对自诊用药、导诊、候诊等环节的干预，远远不能满足慢病患者的需求。由于需要对患者病情的最新状况重新了解，也造成了大量医疗资源的浪费。通过扭转医疗一次性治疗的概念建立熟人医患关系，对病人进行长期干预是移动医疗一个可行的发展方向。医生在线上对病人上传的检验报告和病情信息进行诊断分析，并在治疗组内将诊断过程公开，这对及时、持续地获取病人康复信息，降低医生风险责任，提高治疗效果有着明显帮助。病人也能从中及时了解自己的康复情况并获得护理建议，体验医生的专业关怀。这样的模式对慢病患者，特别是院内外康复患者和家属也是非常有意义的。

**2. 当前贵院是如何运用互联网提供医疗服务？**

**答：**目前还是比较简单化的合作，比如说医生在线进行诊疗和病人在网上进行预约。由于我国的互联网医疗还处于发展阶段，相关技术并非特别成熟，所以我院在引入互联网医疗方面还是持保守态度。

**3. 贵院在发展互联网医疗的时候遇到了哪些难题？具体又是如何解决？**

**答：**移动医疗实施中遇到的最大的问题不在于准入门槛高，也不在于医生没动力，最大的问题是：线上问诊的效率并不比线下问诊效率高，甚至会低很多。很多在线医疗的或者问诊只是凭借概念的火热吸引了注意力和资本，然后用资本砸钱买用户带活跃，但给用户创造的价值并不比传统的医疗手段更高，甚至浪费了医疗资源的话，只能是虚假繁荣。而且目前国内医院的信息化水平大多参差不齐，信息化水平十分落后，各大医院的信息系统标准也不统一。如何将医院的信息与互联网平台实现无缝对接？这又是一道难题。

**4. 您认为贵院在今后还应如何发展互联网医疗？**

**答：**现在，我们的就医场景是：去医院挂号——>问两句，开检查——>做检查——>继续问-->后续流程。

我认为，将来的场景可以是：线上挂号，同时传入主诉+个人电子健康档案 ——>医生及助手预习，资料，开检查 ——>做检查——> 问诊-->后续流程。这两个流程的核心区别就是，场景一有两个医患需要同步在场的环节，而第二个场景中，需要医生和患者同步做事情环节节省到了一个。理论上讲，这样是会节省资源和时间的。

**5. 您自身对互联网医疗的建设还有哪些建议？**

**答：**在移动医疗服务链中，医生和病人是各个环节的主要参与者。目前的医疗产品大多专注于在自诊用药的环节为病人提供可靠信息的服务，基于这类刚性需求，病人得到了用药指导，而医生也可以借助互联网满足提高收入，扩大知名度等需求。然而，从具体的医生人群上来说，由于医生长期面临着医患关系紧张、工作强度大、收入低、风险高的现状，此类医患互动模式虽然使部分医生在收入和知名度上得到满足，但仍然无法解决其它问题。对医院来说，这样的模式并不是最终目标。要扭转这种局面，除了患者和医生以外，还需要考虑到医院的核心诉求。医院希望通过移动医疗产品对医生的影响，从而提高医院运营和管理效率、医院评级等。而这种诉求最先表现在导诊、候诊、诊断、治疗、院内康复、院外康复（慢性病管理）等环节上。而又数后四个环节的工程量更为庞大和重要。如果要在这些环节上给医患全新的服务理念，就意味着服务的重点放在了正职医生和他们现有的病人身上。一方面，要让医生能够专注于他们原有的病人，在此基础上减少医患冲突矛盾，降低就业风险；另一方面，利用移动网络提高治疗阶段的服务效率和质量，让医院在扩张以外获得降低管理成本的新办法。不管怎么说，只有在研发产品把医院诉求一并考虑在内，才能做到真正用移动产品帮助医生基于大数据进行诊疗决策，提高医院运行效率，缓解科室管理压力。

#### **（四） 专家学者访谈实录**

##### **1. 请问您对互联网医疗有什么看法？**

**答：**随着科技的发展，我们无疑处于时代变革的潮流中。而互联网的普及，对于我们的生产生活，尤其是对于医疗改革的推动，无疑是起到了至关重要的作用。随着李克强总理“互联网+”时代的提出，我们可以发现不论是社会大众还是政府，都是十分支持互联网医疗改革的。因此，我们可以这么认为，互联网医疗应该是未来医疗发展的主流，我们应支持其的发展，并不断的完善现阶段仍不是十分成熟的互联网医疗。

##### **2. 现阶段互联网医疗的发展现状是什么样的？遇到了哪些困境？**

**答：**作为一个新兴事物，互联网医疗当前在我国主要表现为医药电商、在线问诊、挂号服务、可穿戴设备为主的模式。当然，伴随着科技的进一步发展，互联网医疗的前景应该将更加光明，其功能也将被更多的挖掘出来。不过从现阶段来看，我国互联网医疗出现了动力不足、鱼龙混杂、身份尴尬等问题。比如，在网络平台上，虽然互联网有助于病患能够更及时更便利的了解自身病情的情况，然而由于网络平台的不规范，许多网上医生的行医资格存在疑点，并且可能由于医生未真正接触病患，也将发生一些病情误判的问题。同时，现阶段互联网医疗在科技上仍是存在许多不足之处，例如也缺乏较为先进的官方医疗 app 等。

### **3. 您认为互联网医疗将对人们的生活带来哪些变化？**

**答：**互联网医疗将便利人们的生活，例如如今许多正规的医院能够运用内部网络进行查询、排号等活动；同时，互联网医疗也能够让人们更及时更准确的了解自身的身体状况，网络在线医患互动，也有利于患者能够提早了解自己的病情，对于一些难以启齿的病情，也能够“足不出户”地解决。

### **4. 未来互联网医疗将有哪些发展态势？其商业模式又将是如何发展？**

**答：**未来互联网医疗肯定将呈现日益壮大的发展趋势，而在其中，互联网医疗毫无疑问将发展为日益规范化和专业化的模式。规范化指的是，就互联网医疗发展态势来看，在未来各大医院应分别推出其自身的官方互联网医疗平台，而政府也将对其进行指导，力求使其变得更为规范化，以便于大众使用。而专业化则是指，在未来互联网的发展态势下，互联网医疗将会出现一些更加专业化专门化的规范模式，例如在平台上的医生必须执有行医资格证等。而其商业模式也将呈多元化的发展态势，例如专业的医疗 app 的产生以及互联网医疗无疑是使得病患更易于就诊，而少了医院这一中介机构。

### **5. 您认为我们可以从国外汲取哪方面的经验？**

**答：**从国外的互联网医疗来看，一方面，政府应该更新规范相关法律法规，以达促进互联网医疗的发展；另一方面，具体从一些国外互联网医疗来看，我们应该引进先进的技术，从而可以研究出一个属于我们自己的，切合我国国情的互联网医疗软件，从而可以使医生护士们随身配备移动设备，已达到能够实时了解病患的需求，而病患也可以在家中通过使用软件，而达到能够自己测量身体情况的结果。

## **六、 总结与建议**

### **（一） 针对互联网医疗网站**

#### **1. 完善服务系统，增强用户体验**

互联网医疗在我国尚处于起步地位，各方面均不完善，吸取国外的成功经验是必须的过程，但也应和本国的国情相结合。当前，互联网医疗主要存在服务系统不完善，线上线下信息不对称，导致其许多功能无法实现；或是出现线上医药、医疗咨询虚假情况。对此，互联网医疗网站应增加其投入，提高技术，必要时也应引进外来发达的科技，借鉴国外的模式。同时，还应设置用户、消费者反馈机制，通过用户对平台的评价、反映来寻找自身存在的不足，促进提升。

#### **2. 注重隐私保护，确保医疗安全**

医疗救护涉及人们方方面面的隐私，然而互联网相较于医院，是一个更为开放的平台，随着各种技术的发展，互联网中的用户资料更易存在泄漏的隐患，因而保护用户隐私安全变得困难重重。互联网医疗网站应适当选择与其他保密软件等相互合作、共同开发，提升保护用户资料的能力。互联网医疗平台也应选择来源有保障的医院、医生进行合作，为消费者提供有保障的服务，增强医疗的安全性。

## （二）针对政府机构

### 1. 政策支持发展，增强宣传力度

对于我国当前医疗资源极度紧张，医患矛盾尖锐的状况，互联网医疗的出现无疑是一个绝佳的解决方法，它可以充分调动各方资源，也为患者提供多一种选择就医的方式。但是，由于其初露头角，各方面均不完善，因此需要政府政策的引导和支持，通过政府的宣传来提高知名度和使用率，以政府和企业相互合作的方式来促进其健康发展。

### 2. 明确线上线下权责，监督各方行为

由于线上互联网医疗网站与线下医院的权责不明确，一旦出现网上医疗纠纷，究竟是医院还是运营网站出面解决始终是个难题，因此需要政府出台相关政策，使各方医疗人员做事实现有法可依，在出现医疗纠纷时能够遵循法律途径解决。对于医疗行业，监管亦极为重要，应在各地政府分管医疗部门中增设监管小组，对双方的医疗行为实行监督，为医疗纠纷的解决提供处理的依据。

## 七、 附录

### 附件一：调查问卷

#### 互联网医疗用户需求调查问卷

您好!

我是中南财经政法大学的学生，目前正在进行关于互联网医疗用户需求的问卷调查，目的是调查用户对医疗网站的接受度，从而帮助医疗网站改进和完善相关项目和服务，更好地为医疗消费者服务。

您的答案对本次研究十分重要，请勿漏答，感谢您的帮助!

#### 第一部分：个人基本情况

填写说明：请在符合情况的方框内画√

1. 您的性别是 [单选题][必答题]

- ☐ 男      ☐ 女
2. 您的年龄是 [单选题] [必答题]
- ☐ 15 岁-20 岁      ☐ 21 岁-35 岁      ☐ 36 岁-50 岁      ☐ 50 岁以上
3. 您的职业是 [单选题] [必答题]
- ☐ 企业员工      ☐ 个体工商户      ☐ 事业单位      ☐ 学生      ☐ 其他
4. 您的学历是 [单选题] [必答题]
- ☐ 初中及以下      ☐ 高中及中专      ☐ 本科      ☐ 硕士      ☐ 博士
5. 您使用互联网的情况 [单选题] [必答题]
- ☐ 几乎每天都用      ☐ 偶尔使用      ☐ 几乎不使用
6. 您会通过互联网查询医疗健康类信息吗（包括减肥、养生类资讯） [单选题] [必答题]
- ☐ 会      ☐ 不会

## 第二部分：医疗网站使用感受

填写说明：您使用过的任一医疗网站均可参与本部分调查，请按照您的实际情况进行打分

7. 我使用过的医疗网站提供了非常有用的服务和信息 [单选题] [必答题]
- ☐ 有用      ☐ 一般      ☐ 没用
8. 我使用过的某医疗网站信息及时更新，很少出现信息不对称的情况 [单选题] [必答题]
- ☐ 有用      ☐ 一般      ☐ 没用
9. 我使用过的某医疗网站上的医药广告使我觉得网站不可靠 [单选题] [必答题]
- ☐ 可靠      ☐ 一般      ☐ 不可靠
10. 我使用过的某医疗网站交易安全并且用户个人信息安全有保障 [单选题] [必答题]
- ☐ 可靠      ☐ 一般      ☐ 不可靠
11. 我认为忘记登录名或密码时可以通过其他方式登陆很方便 [单选题] [必答题]
- ☐ 方便      ☐ 一般      ☐ 不方便
12. 我使用过的某医疗网站也可通过手机等其他设备登录，我认为很方便 [单选题] [必答题]
- ☐ 方便      ☐ 一般      ☐ 不方便
13. 我使用过的某医疗网站的应用流程很清晰，容易操作 [单选题] [必答题]
- ☐ 方便      ☐ 一般      ☐ 不方便
14. 我打算使用医疗网站进行日常的医疗信息咨询 [单选题] [必答题]
- ☐ 正在使用      ☐ 打算使用      ☐ 不会使用

15. 以后需要就医时，我会先通过医疗网站咨询和预约 [单选题] [必答题]

☐ 正在使用    ☐ 打算使用    ☐ 不会使用

下列问题是想了解您对互联网医疗的评价，请依据您的实际体会完成填写。数字代表您相应的满意程度，请您在1~5的数字中，根据您的判断在相应的选项里打“√”

		非常好	良好	一般	较差	差
		5	4	3	2	1
题号	问项	非常好	良好	一般	较差	差
<b>(一) 互联网医疗平台因素</b>						
1	互联网医疗平台口碑	5	4	3	2	1
2	该平台的安全性	5	4	3	2	1
3	该平台的便捷程度	5	4	3	2	1
<b>(二) 医疗诊断因素</b>						
1	医疗诊断的及时性	5	4	3	2	1
2	医疗诊断的可信度	5	4	3	2	1
3	医疗诊断的详细度	5	4	3	2	1
<b>(三) 医疗机构因素</b>						
1	线上平台与线下机构信息对称度	5	4	3	2	1
2	线下机构的医疗效率	5	4	3	2	1
3	线下机构的医疗服务完整性	5	4	3	2	1

## 附录二：访谈提纲

### (一) 政府访谈提纲

1. 请问政府如何看待日益兴起的互联网医疗？
2. 请问互联网医疗对我医疗现状有什么作用？
3. 政府如何对当前互联网中的健康咨询与医学诊断做出区别？
4. 当前互联网医疗存在什么不足？
5. 政府有什么举措如何解决这些不足？

### (二) 企业访谈提纲

1. 贵公司对我国当前互联网医疗的发展有何看法？
2. 当前我国互联网医疗的运营模式盈利效果不明显，甚至存在亏损，贵公司认为应如何改善这种现状？
3. 虽然互联网医疗概念火热，但群众参与程度并不高，贵公司有何相关应对举措吗？
4. 隐私保护是用户使用平台最关心的问题之一，那么贵公司在这方面有什么保障措施吗？

9. 与国外同类产业相比,我国互联网医疗还存在什么不足?如何改善?

### (三) 医疗机构访谈提纲

1. 请问您对互联网医疗有什么看法?
2. 当前贵院是如何运用互联网提供医疗服务?
3. 贵院通过互联网提供了哪些医疗服务?
4. 贵院在发展互联网医疗的时候遇到了哪些难题?具体又是如何解决?
5. 病人对于贵院提供的互联网医疗服务有哪些反馈?
6. 您认为贵院在今后还应如何发展互联网医疗?
7. 您自身对互联网医疗的建设还有哪些建议?

### (四) 专家学者访谈提纲

1. 请问您对互联网医疗有什么看法?
2. 现阶段互联网医疗的发展现状是什么样的?遇到了哪些困境?
3. 您认为互联网医疗将对人们的生活带来哪些变化?
4. 现阶段互联网医疗的商业模式是怎么样的?
5. 未来互联网医疗将有哪些发展态势?其商业模式又将是如何发展?
6. 您认为我们可以从国外汲取哪方面的经验?
7. 您认为互联网医疗应采取哪些方式进一步深入发展?您对互联网医疗的建设还有哪些建议?

### 附录三:参考文献

- [1] 王兰永. 互联网医疗探索与思考[J]. 信息与电脑(理论版), 2014 (08): 75-76.
- [2] 本刊综合. 互联网医疗悄然兴起[J]. 晚霞, 2014 (22): 25.
- [3] 赵宇飞. 互联网医疗困难重重[J]. 金融世界, 2015 (02): 114-115.
- [4] 杨虹. 颠覆传统互联网医疗需要突破瓶颈[J]. 中国战略新兴产业, 2014 (12): 页码范围缺失.
- [5] 王学成, 刘长喜. 互联网在健康传播、病患医疗决策中的作用与影响研究——基于对上海中心城区居民的调查分析[J]. 新闻大学, 2012, (1): 109-115.
- [6] 李妍. 互联网医疗夹缝求生[J]. 党政论坛 ( 干部文摘 ), 2013, (7): 24-25.
- [7] 汪鹏, 吴昊. 国内外移动互联网医疗应用现状及未来发展趋势探讨[J]. 中国数字医学, 2014, (1): 8-10.

- [8] 金萍华, 潘霁. 互联网医疗信息的“仪式性搜索”和“功能期待”[J]. 安徽大学学报(哲学社会科学版), 2012, 36(3): 125-130.
- [9] 方林. 传统中医网络诊疗是否可能——对卫生部《互联网医疗卫生信息服务管理办法》第四条的质疑[J]. 上饶师范学院学报, 2008, 28(2): 19-22.
- [10] 赵爱玲, 医疗行业商业模式何处去[J]. 中国对外贸易, 2010 (4)