

艾瑞解读中国医疗健康产业 互联网化六大趋势

2015年

www.iresearch.com.cn

1、国内医疗健康产业宏观趋势：

- 医疗健康产业受政策拉动影响迎来快速发展，产业规模2020年有望达8万亿人民币以上。
- 基础医疗服务将不断完善，建立社区医生和居民的契约服务关系，最终确立分级诊疗体系。
- 新医改将通过公立医院改革和药品保障体系改革破除“看病贵”问题。

2、国内医疗健康产业细分领域互联网化趋势：

- 分级诊疗：互联网助力资源合理分配，基础医疗领域更易实现。
- 医疗信息化：互联网、保险公司等第三方有望掌握大数据，就医流程优化是网企浸入入口。
- 健康管理：进入门槛较低，中小企业较易参与；该领域将衍生垂直、多元化发展机会。
- 医药分离：整合各参与方医药电商平台形成服务生态大获发展。
- 商业保险：集个性化健康管理服务者、医疗信息化推动者、互联网金融参与者的多元角色，跨界连接医疗互联网。

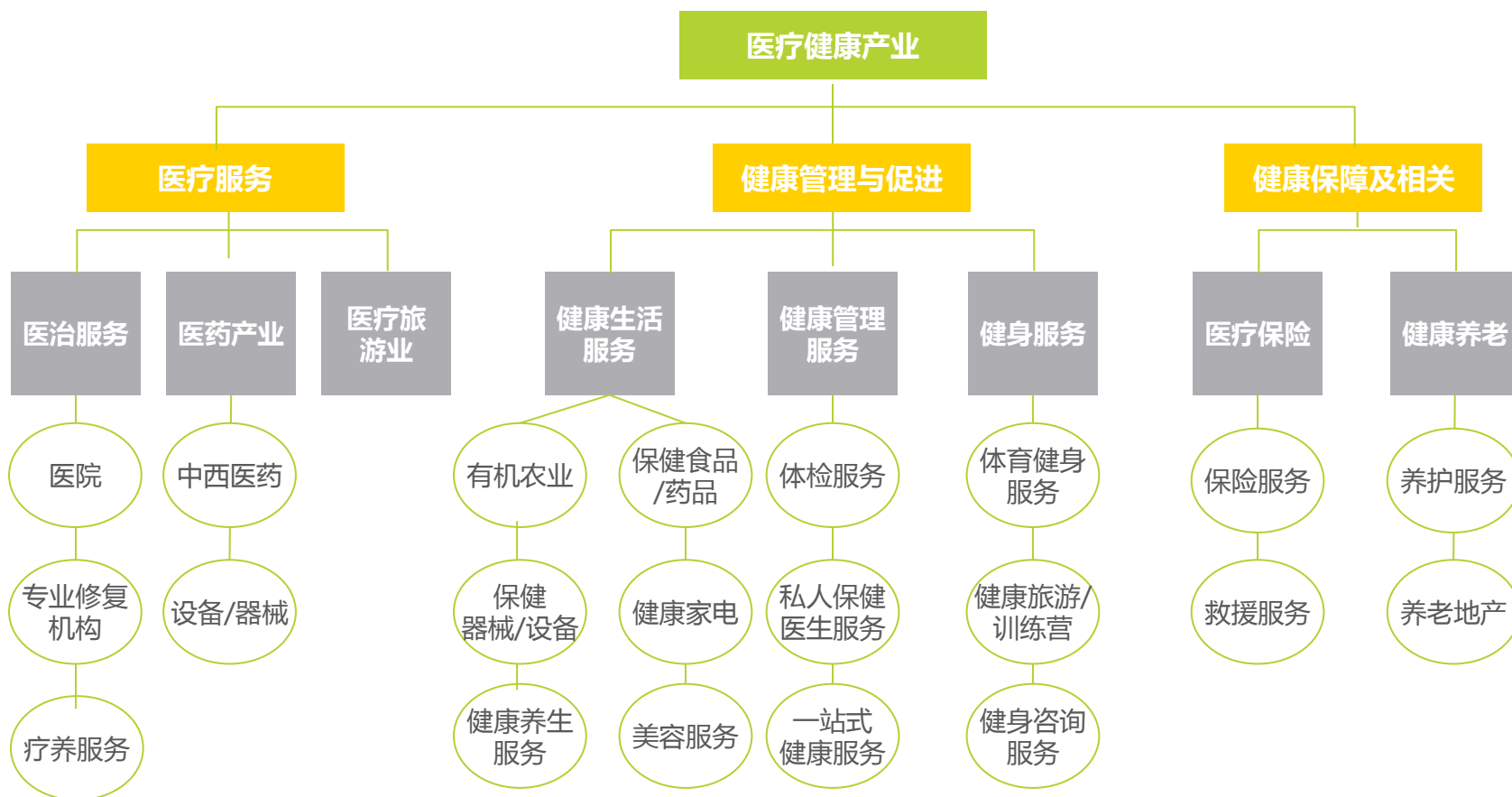
*说明：本报告为大趋势分析，预测周期为未来3年至5年

“医疗健康” 产业研究范围涵盖医疗服务、健康管理及促进、和健康保障及相关三大领域

- 医疗健康产业为关注人生命全过程的健康服务，主要包括提供预防、诊断、治疗、康复和缓和性医疗商品/服务的总称，通常包括医药工业、医药商业、医疗服务、保健品、健康保健服务等领域。

具体如下：

2015年中国医疗健康产业包含领域范围



➤ 人口老龄化、家庭规模趋小、慢性病人口增加是中美医疗健康产业共同面临的问题；然而从发展基础来看，我国在医改的主导力量、医疗资源的配置、医疗信息化及远程技术发展阶段等方面均存在差异，这意味着中国医疗健康产业的互联网化历程必将走出一条不同的发展路径。

2015年中美医疗健康产业发展环境和发展基础对比

	发展环境	发展基础
美国	<ul style="list-style-type: none">人口老龄化、家庭规模趋小、慢性病人口增加医疗体系市场化经济波动推动政府进行医疗变革医疗技术领先，较多投入用于技术研发	<ul style="list-style-type: none">从收入来源上看，医院是医疗体系中心分级诊疗体系合理，为正三七模式医疗信息化发展和投入多年，已趋近第三阶段远程医疗已实现医生对病人的个性化服务健康管理实现互联网服务
中国	<ul style="list-style-type: none">人口老龄化、家庭规模趋小、慢性病人口增加政府主导医疗体系变革和发展	<ul style="list-style-type: none">从服务体系和收入来源上看，医院是医疗体系中心人均医疗资源更少分级诊疗体系异常，为倒三七模式医疗信息化发展属于第二阶段初期，部分医院领先远程医疗仅在医疗机构之间实现健康管理是医疗健康互联网化的主要切入点

说明：1. 本页研究结果论证过程请参照附录
2. 医疗技术的发展对医疗服务模式的变革推动对中国及其他国家的影响是一致的，因此本报告未做单独分析。

- 对比美国，中国医疗健康需求和医疗健康资源的不匹配性问题更加突出，医疗健康产业发展基础所处阶段不同，这要求中国的医疗健康产业借助互联网杠杆实现跨越式的发展。
- 通过对比分析美国的医疗产业发展特点和发展路径，我们归纳了本文中国医疗健康产业自身发展趋势。



2015年中国和美国医疗健康产业特点和发展路径对比

	美国	中国
1、发展推动力量	<ul style="list-style-type: none">市场和商业保险体系	<ul style="list-style-type: none">政策推动医疗体系变革和发展
2、医疗体系特点	<ul style="list-style-type: none">社区医生+医院，有健全的基础医疗服务体系严格的首诊+双向转诊，分级诊疗体系合理	<ul style="list-style-type: none">基础卫生机构+医院，基础医疗机构资源较缺乏双向转诊落实不到位，机构间缺乏协作机制
3、医疗保障机制	<ul style="list-style-type: none">非全民医保，基础为私营商业机构+政府保障计划	<ul style="list-style-type: none">政府主导的城乡二元社会医疗保障体系，商业医保扮演补充角色
4、医改核心内容	<ul style="list-style-type: none">核心问题更偏向于医保体系，旨在实现“全覆盖”、“低成本”	<ul style="list-style-type: none">围绕医疗的公益性质，医疗服务、医疗保障、药品供应和公共卫生服务四大体系改革统筹推进
5、发展路径	<ul style="list-style-type: none">医疗信息化发展和投入多年，已趋近第三阶段先发展医疗信息化，再发展医疗互联网化	<ul style="list-style-type: none">属于第二阶段初期，部分医院领先先发展互联网，再因为医疗互联网化发展推动医疗信息化发展，并呈现垂直、多元的发展态势

说明：1. 本页研究结果论证过程请参照附录
2. 医疗技术的发展对医疗服务模式的变革推动对中国及其他国家的影响是一致的，因此本报告未做单独分析。

针对医疗健康领域范围预测互联网+发展机会预测趋势

- 我们在医疗健康产业自身发展趋势的基础，从医疗服务、健康管理、健康保障等方面对未来与互联网结合时可能出现的趋势进行了预测。

产业总体的政策趋势

医疗健康政策趋势：目标8万亿，拉动产业快速发展

趋势1：医疗+互联网，仍需顺应政策风向

医疗服务趋势

医疗体系趋势：
发展基础医疗服务，
完善分级诊疗体系

趋势2：
借助网络平台，
分级诊疗迎来新机遇

医疗信息化趋势：
突破数据瓶颈，
实现整合升级

趋势3
大数据大前景，
网企掘金医疗信息化

医药改革方向：
医药分离改革，
遏制虚高药价

趋势4
推行医药分开，
催生新医药电商生态

健康管理趋势

健康管理趋势：
趋向个性化、
持续性

趋势5
满足个性化需求，
健康管理垂直多元化

医疗保障趋势

趋势6：商保角色丰富，跨界连接医疗互联网

趋势1

医疗+互联网，仍需顺应政策风向

趋势2

借助网络平台，分级诊疗迎来新机遇

趋势3

大数据大前景，网企掘金医疗信息化

趋势4

推行医药分开，催生新医药电商生态

趋势5

满足个性需求，健康管理垂直多元化

趋势6

商保角色丰富，跨界连接医疗互联网

附录

中美医疗健康产业基础性研究成果

医疗健康政策导向：目标8万亿，拉动产业快速发展

- **医疗健康产业规模预期**：在政策推动下，预计2020年医疗健康产业总规模达到8万亿以上。
- **医疗健康产业重点发展领域**：核心发展医疗服务业，重点发展养老、健康保险、中医药医疗保健、健康体检、健康咨询、健康旅游和文化等健康产业，加快建设药品，医疗器械、医疗及健康服务评价、健康市场调查和咨询等相关产业的快速增长。

2015年中国医疗健康产业重点发展领域及产业规模预期



来源：《关于促进健康服务业发展的若干意见2013》

趋势1：医疗+互联网，仍需顺应政策风向

- 回顾医改三十年历程，我国医疗改革和国家改革大局密切相关，政府对医改具有重要的指引作用。
- 政府明确支持互联网医疗的发展，国务院、深改组近年来对互联网医疗的重视程度不断提高。在新医改的大背景下，互联网医疗将获得飞速发展的历史契机。

1978-2015年中国医改政策实施路径与结果



政策助力互联网医疗

- | | |
|-------|-------------------------------|
| 2009年 | 《互联网医疗保健信息服务管理办法》 |
| 2012年 | 《健康中国2012战略研究报告》 |
| 2012年 | 《卫生事业发展“十二五”规划》 |
| 2014年 | 《互联网食品药品经营监督管理办法（征求意见稿）》 |
| 2015年 | 《全国医疗卫生服务体系规划纲要(2015—2020 年)》 |

- 推动惠及全民的健康信息服务
- 实现智慧医疗服务

来源：整理自互联网二手资料

趋势1

医疗+互联网，仍需顺应政策风向

趋势2

借助网络平台，分级诊疗迎来新机遇

趋势3

大数据大前景，网企掘金医疗信息化

趋势4

推行医药分开，催生新医药电商生态

趋势5

满足个性需求，健康管理垂直多元化

趋势6

商保角色丰富，跨界连接医疗互联网

附录

中美医疗健康产业基础性研究成果

- 参照国外发达的卫生服务体系，我国将在政策推动下将加速完善分诊制度，发展社区基础医疗。

中美医疗卫生服务体系对比

美国：

- 卫生服务体系分为两级，第一级由社区家庭医生组成，负担病人初级；第二级为各种形式的医院，负责基础和高级治疗（**正三七结构**）。
- 各级医疗机构之间实施严格的首诊和转诊制度。社区全科医生实施首诊，并根据病情决定是否向上级医院转诊，上级医院也可以在明确病因和治疗方法后将病人转回下级医疗机构进行后续治疗。

中国：

- 我国卫生服务体系包括医院、基层医疗卫生机构和专业卫生医疗机构。然而医疗资源集中于城市大医院，初级全科医师队伍无法承担“守门人”角色（**倒三七结构**），致使大多数病人无序流向高级别医院，造成“看病难”、“三长一短”（挂号、候诊、缴费时间长，看病时间短）等问题。

政策推进完善分级诊疗制度

- 2013年11月，国务院《关于全面深化改革若干重大问题的决定》中首次明确提出**完善合理分级诊疗模式，建立社区医生和居民契约服务关系**。



部分试点政策文件：

《浙江省人民政府办公厅关于展开分级诊疗推进合理有序就医的试点意见》

《徐州市新型农村合作医疗分级诊疗管理实施方案（试行）》

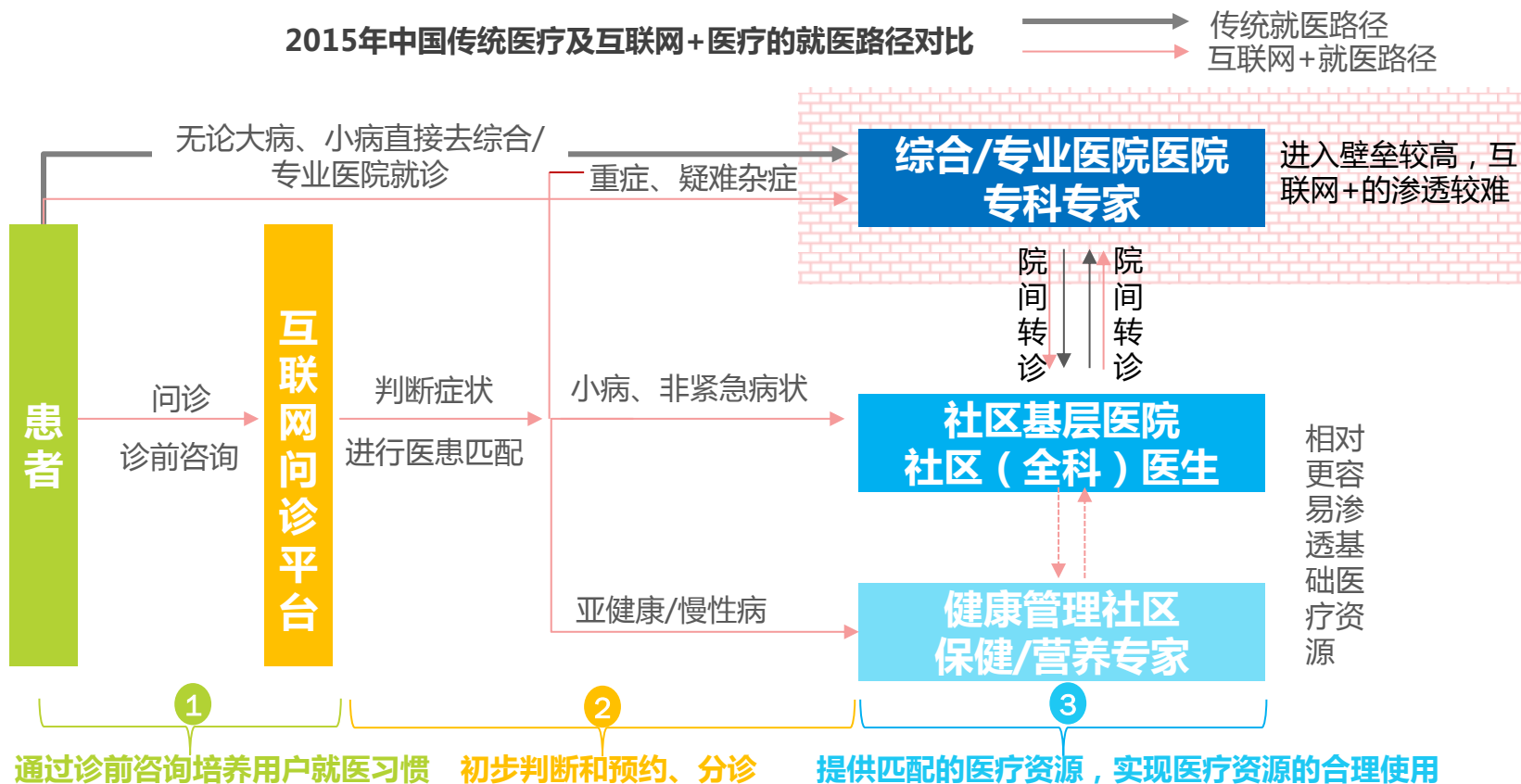
《关于湖北省分级诊疗试点工作的指导意见》

《关于建立完善分级诊疗制度的意见》（四川省）

.....

趋势2：借助网络平台，分级诊疗迎来新机遇

- **互联网助力合理分配资源**：互联网问诊平台通过在线问诊、诊前咨询，初步了解用户的病症情况，引导其科学、合理就医,推动医疗资源使用情况的倒三七模式向正三七模式发展，最终实现医疗资源的合理使用，因而将成为分级诊疗的有效手段。
- **互联网+更易在基础医疗领域实现**：综合/专业医院及专科专家的医疗服务领域进入壁垒较高，互联网+相对来说在基础医疗服务领域更容易实现。



趋势1

医疗+互联网，仍需顺应政策风向

趋势2

借助网络平台，分级诊疗迎来新机遇

趋势3

大数据大前景，网企掘金医疗信息化

趋势4

推行医药分开，催生新医药电商生态

趋势5

满足个性需求，健康管理垂直多元化

趋势6

商保角色丰富，跨界连接医疗互联网

附录

中美医疗健康产业基础性研究成果

医疗信息化趋势：突破数据瓶颈，实现整合升级

- 现状：医疗信息化的发展将分为三个阶段，医院信息管理系统信息化、临床信息管理系统信息化、公共卫生信息化，目前中国处于第二阶段的初期。
- 政策引导：2009年的《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》将医疗信息化作为支撑新医改的“四梁八柱”之一，并将其分为医院信息化、公共卫生信息化、医疗保障体系信息化几个建设重点。

2015年中国医疗信息化发展历程和现处阶段



中国目前医院信息管理系统信息化完成度较高，
目前处于**临床信息管理系统信息化**的初期，目前
在数据方面遇到瓶颈

数据瓶颈一： 基础数据积累不够



目前国内临床信息管理水平较低，历时较短，基础的医疗数据积累不足。

数据瓶颈二： 各家数据尚待打通

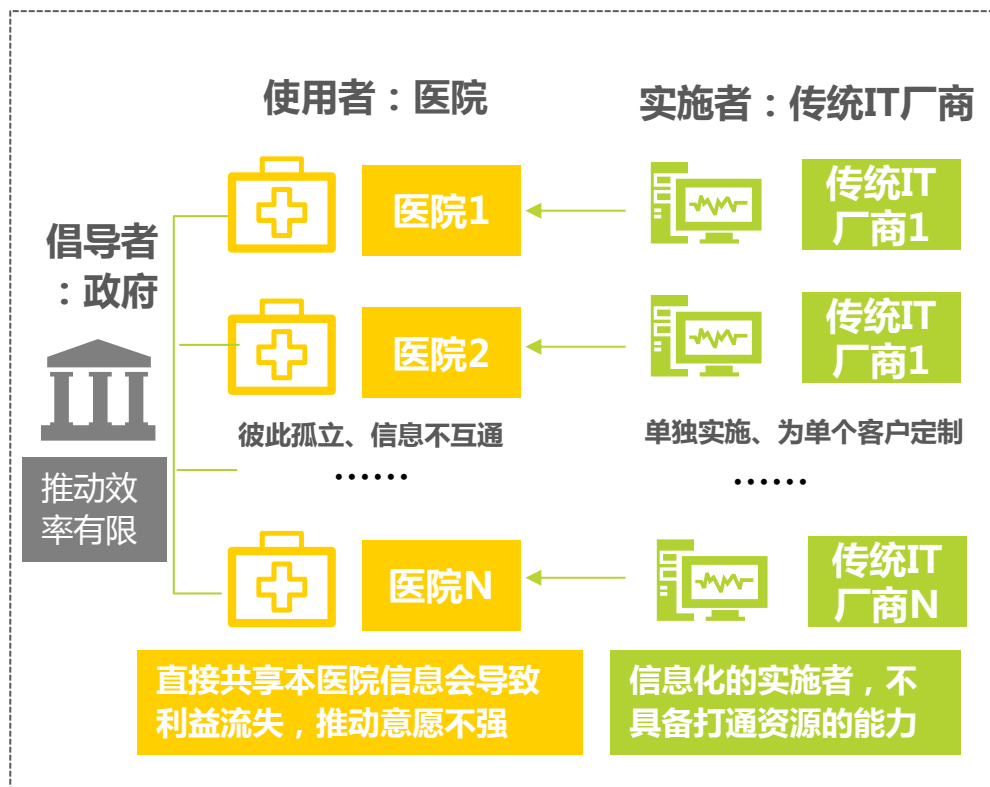


目前国内仅有3%实现数据的互通，大部分实现临床管理信息化的医院数据尚未打通。

趋势3：大数据大前景，网企掘金医疗信息化

- 现状：医疗信息化的下一步是基础信息整合与共享，已有参与者面临困境，需要第三方打破僵局。
- 趋势：互联网公司和保险公司具备资源和动力去实现，谁推动谁有机会掌握医疗大数据。

传统各方由于各自的局限性对医疗信息化的推进缓慢



互联网+的新参与者或将打破低效、彼此孤立的局面



创新者：互联网公司

使用互联网手段帮助医院间实现信息化，自身则获得用户，并通过互联玩法实现盈利。



推动者：保险公司

保险公司希望推动医疗信息化，在信息化过程中积累数据，再通过数据模式优化保险产品。

从就医流程突破，网企逐步浸入医疗信息化

- 现状：影响患者满意度体验的医疗服务流程不属于医疗核心流程。
- 趋势：通过优化医疗服务流程提升患者体验是互联网企业切入医疗体系比较好的角度。未来医疗服务流程可能通过医院与互联网公司的合作实现优化。

医疗服务流程：主要指医院服务C端客户的分诊、导诊、挂号等流程。

医院各业务的信息化程度不同

行政管理信息化系统

渗透率在60-70%左右

- 门急诊划价收费系统
- 门急诊挂号系统
- 药库管理系统
- 住院药房管理系统
-

患者服务信息系统

渗透率低于50%

- 预约挂号系统
- 门诊导医系统
- 自助服务系统
- 客户关系管理系统
-

互联网+将优化患者就医流程

优化合作者：互联网公司

互联网公司抓住用户痛点，通过对互联网手段对2C服务流程进行优化作为切入点，目前已有挂号网、微信等产品在该领域有所建树。



互联网企业将从导诊、分诊等就医流程优化作为突破点，自行或联手医疗机构全面参与医疗信息化

趋势1

医疗+互联网，仍需顺应政策风向

趋势2

借助网络平台，分级诊疗迎来新机遇

趋势3

大数据大前景，网企掘金医疗信息化

趋势4

推行医药分开，催生新医药电商生态

趋势5

满足个性需求，健康管理垂直多元化

趋势6

商保角色丰富，跨界连接医疗互联网

附录

中美医疗健康产业基础性研究成果

医药改革方向：医药分离改革，遏制虚高药价

- 新医改的公立医院改革和药品供应保障体系改革是破除“看病贵”问题的针对性改革措施。



“看病贵”问题

- 医药不分离：医疗服务低收费、允许医疗机构销售药品时进行价格加成
- 缺乏有效的监控机制，对医药厂商和医院形成了错误激励，诱导其提高价格和增加药品消费

改革措施

- 破除以药养医，所有县级和试点城市公立医院取消药品加成
- 全面启动药品集中采购平台规范化建设，实现互联互通
- 鼓励药品零售企业连锁经营

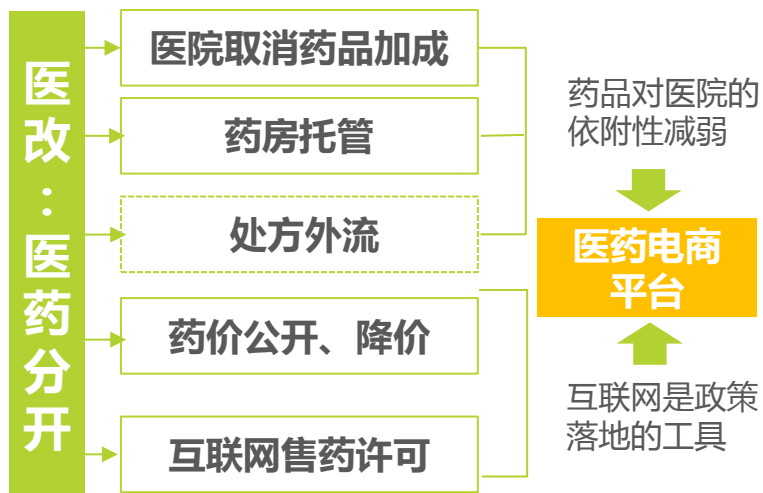
预期效果

- 遏制虚高的药品价格
- 使药品价格更加透明
- 推动形成全国统一市场，进一步提升服务水平和流通效率

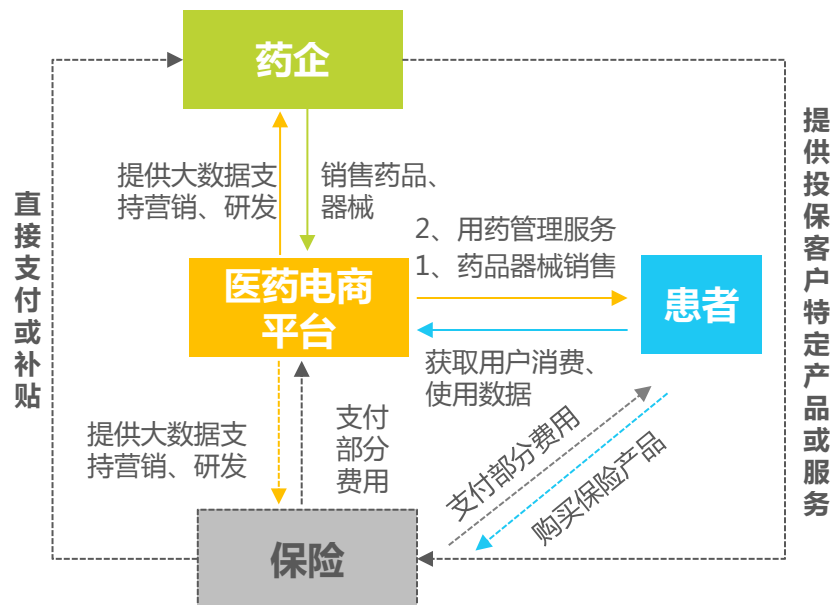
趋势5：推行医药分开，催生新医药电商生态

- 政策引导：医药分开一方面降低了药品销售对医院渠道的依赖性，另一方面互联网也是实现医药分开的有效落地工具，因此医药电商平台或将取得较大发展。
- 发展趋势：今后医药电商或将完善药企、保险、患者等平台参与方的服务，打造完整的购药电商平台生态。

2015年中国医改对医药电商发展的作用



2015年中国医药电商可能的形成的服务生态



- 1、其中处方外流在政策上明确，但实际操作将遇到较大阻力
- 2、有部分试点城市已可以支付医药电商购药费用
- 3、虚线部分表示未来可能实现的服务

趋势1

医疗+互联网，仍需顺应政策风向

趋势2

借助网络平台，分级诊疗迎来新机遇

趋势3

大数据大前景，网企掘金医疗信息化

趋势4

推行医药分开，催生新医药电商生态

趋势5

满足个性需求，健康管理垂直多元化

趋势6

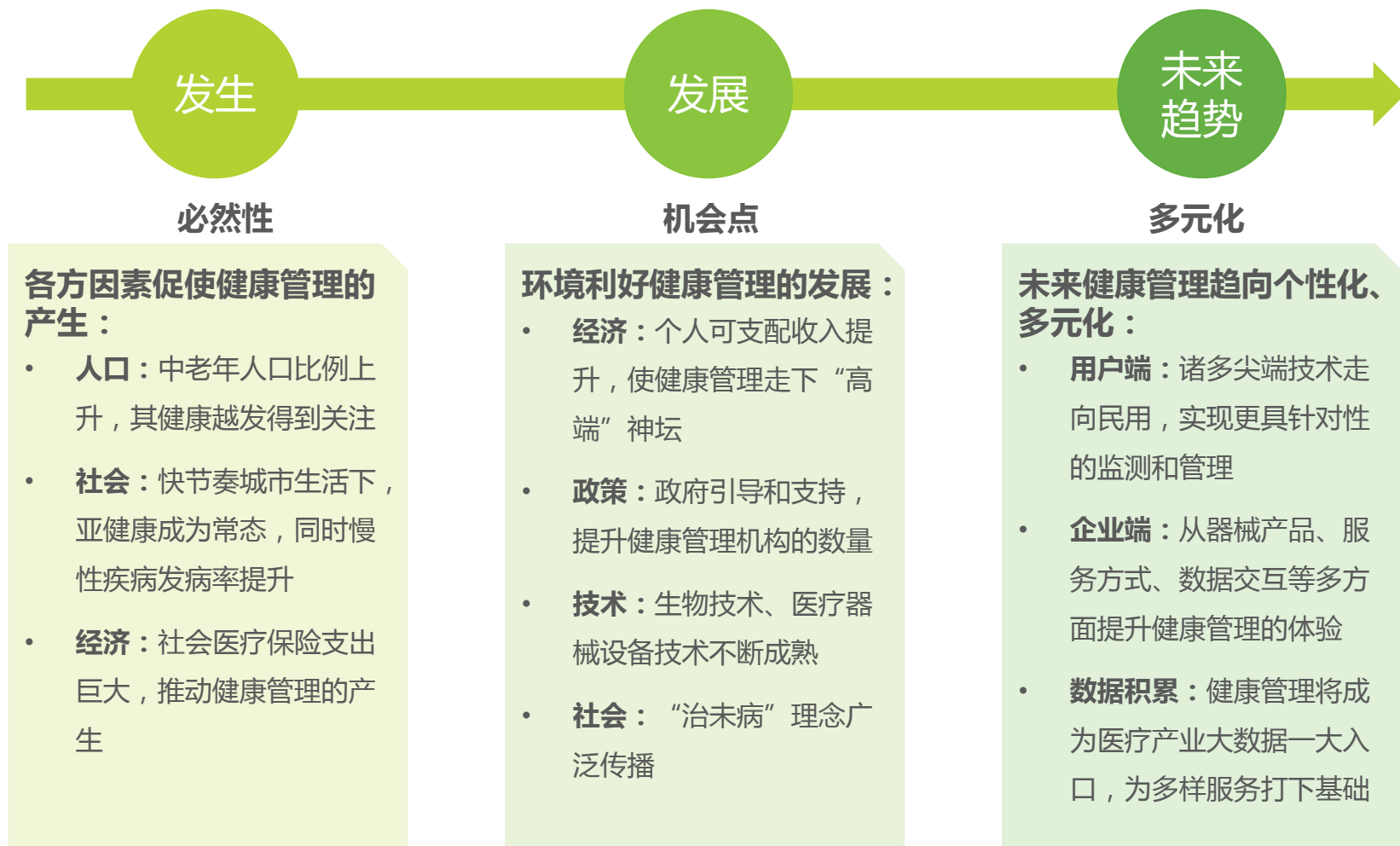
商保角色丰富，跨界连接医疗互联网

附录

中美医疗健康产业基础性研究成果

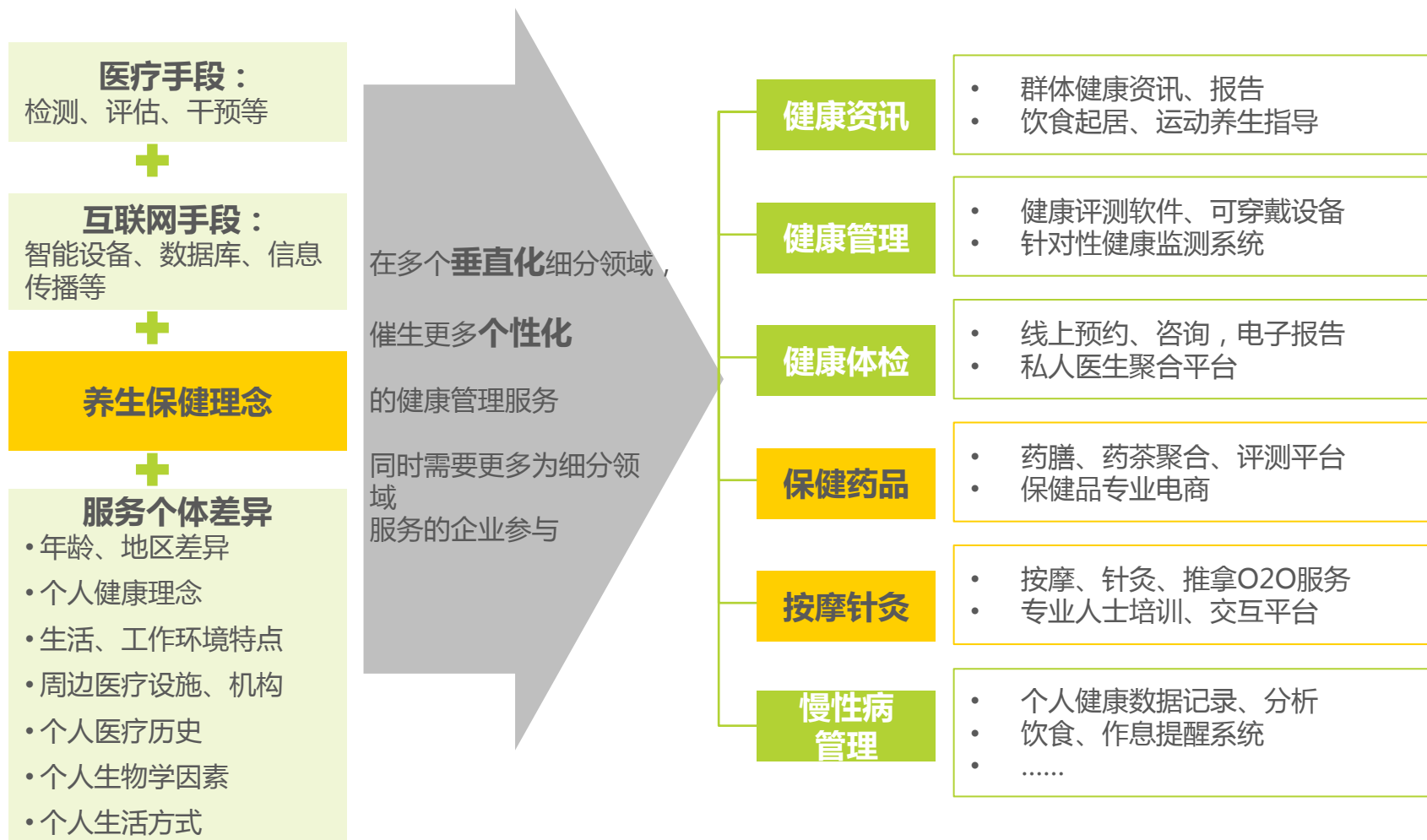
- 健康管理包含保健食品、器械设备、健康追踪、体检、健身养生等多个领域，其核心是预防医学的思想。近年，健康管理已逐渐发展成为社会热点，作为一般医疗服务的“升级版”，未来也将向个性化、多元化方向发展。

2015年中国健康管理发展趋势



趋势4：满足个性需求，健康管理垂直多元化

- 现状：健康管理门槛较低，中小企业具备参与的条件和机会；
- 趋势：未来将先进的医疗手段与信息技术相结合，针对需求人群的个体差异，融合**文化、技术、产品、服务等**，将会衍生出多维度、多角度的服务形式和发展机会。



专业医疗技术民用化发展，将推进个人实现全生命周期的健康管理

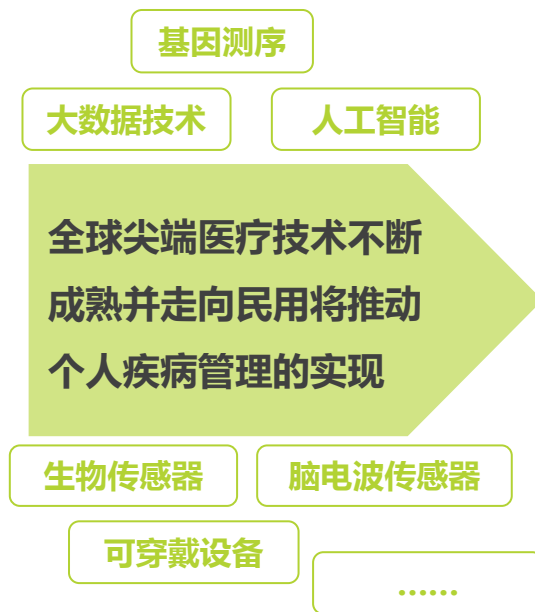
iResearch

艾 瑞 咨 询

- 当前个人健康管理的应用范围和深度有限。随着医疗技术不断取得突破并民用化，慢性病等疾病的控制和管理将通过患者的自我管理实现

现状：初级个人健康管理

- 我国全民健康状况恶化，亚健康成为常态，同时慢性疾病发病率提升，个人健康管理存在广泛的社会需求
- 目前的个人健康管理手段多为手机APP、手环、血压仪、血糖仪等软硬件提供的健康监测、运动辅助、健康资讯、健康提醒等初级功能，对用户的个人健康管理帮助有限



未来：个人疾病管理

- 基于基因序列和全面的健康监测数据，个人将获得更具针对性的治疗，并使人工智能诊疗成为可能
- 用户将自己完成对慢性病及其他多种疾病的监测、评估、管理和干预
- 专业医疗技术的民用化可能会在某些领域降低个人对医院和医生的依赖，并取得更好的效果

“病人今后能自我照料了，这不仅能减轻医生的负担，而且效果还更好。那将真正带来劳动力的再分配与大变革，因为病人将是自己医疗团队的一员，技术能让一切成为现实。”

——埃森哲全球医疗健康事业部总经理Kaveh Safavi

趋势1

医疗+互联网，仍需顺应政策风向

趋势2

借助网络平台，分级诊疗迎来新机遇

趋势3

大数据大前景，网企掘金医疗信息化

趋势4

推行医药分开，催生新医药电商生态

趋势5

满足个性需求，健康管理垂直多元化

趋势6

商保角色丰富，跨界连接医疗互联网

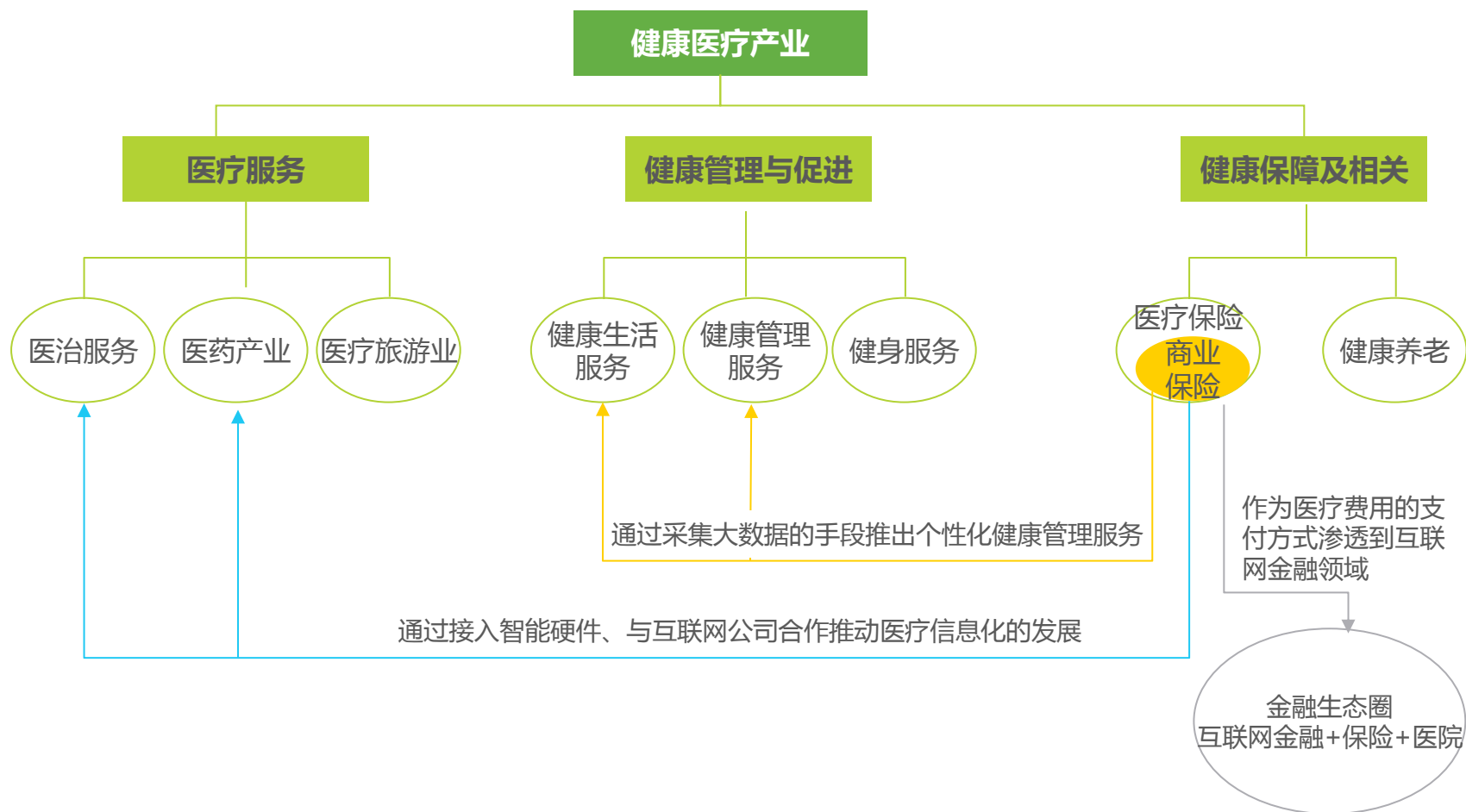
附录

中美医疗健康产业基础性研究成果

趋势6：商保角色丰富，跨界连接医疗互联网

- 商业保险将从承担医保辅助者的单一角色演变成集个性化健康管理服务者、医疗信息化推动者、互联网金融参与者于一体的多元化角色。

2015年中国医疗健康产业商业保险可能参与的业务领域



趋势1

医疗+互联网，仍需顺应政策风向

趋势2

借助网络平台，分级诊疗迎来新机遇

趋势3

大数据大前景，网企掘金医疗信息化

趋势4

推行医药分开，催生新医药电商生态

趋势5

满足个性需求，健康管理垂直多元化

趋势6

商保角色丰富，跨界连接医疗互联网

附录

中美医疗健康产业基础性研究成果



附录

1. 中国医疗健康产业发展研究

1.1 发展环境分析（人口、经济、政策、技术）

1.2 医疗体系现状

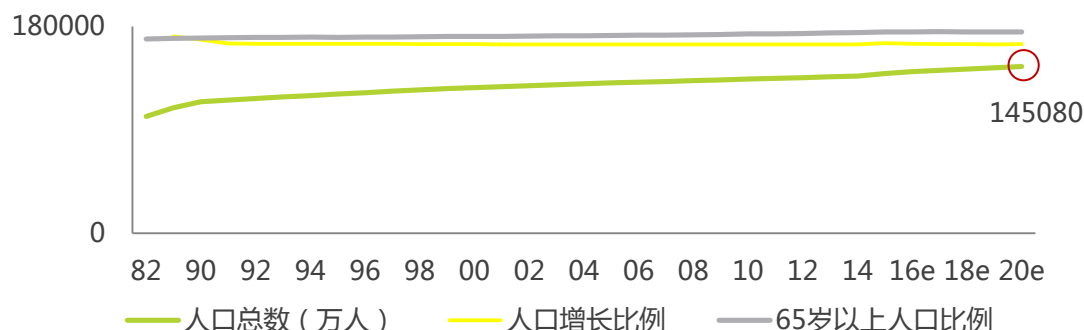
2. 美国健康医疗产业发展历程研究

3. 中美健康医疗体系发展对比研究

1.1.1 人口年龄结构变化：人口老龄化加剧，为医疗健康产业带来良好前景

- 近年来，我国人口总体增长比例呈平稳略降趋势，65岁以上老人占比却逐年提升。截止2014年，我国65岁以上老年人群体占比将超过10.1%，达到1.38亿人。自2010年，老龄人口增速是同期人口增速的8-9倍，我国老龄化现象加剧。虽然“二胎”政策对人口老龄化进程有所延缓，预计2030年老龄化水平从24.1%降到23.8%，但人口老龄化整体趋势未减。
- 老年人在身体、日常起居、消费习惯等方面存在的特性都为医疗健康产业带来良好前景，伴随人口老龄化的进程加剧，医疗健康产业进入市场蓝海。

1982-2020年中国人口总量及65岁以上人口比例变化趋势



2010-2014年中国人口总量及65岁以上人口比例情况

时间	人口总数 (万人)	人口增长比例	65岁以上人口 数量(万人)	65岁以上人口 比例	65岁人口增长 速率
2010	134091	0.48%	11894	8.9%	4.9%
2011	134735	0.48%	12288	9.1%	3.2%
2012	135404	0.49%	12714	9.4%	3.4%
2013	136072	0.49%	13161	9.7%	3.4%
2014	136782	0.52%	13755	10.1%	4.3%

来源：《国家统计局年鉴2014》、互联网公开数据

身体需要医疗、保健服务

- 生理器官衰老，易受疾病困扰
疾病和健康问题非常关注

日常起居需要照看和护理

- 日常起居需依赖伴侣和亲友的
照顾，对照看、护理等有需求

愿意为医疗、保健花费

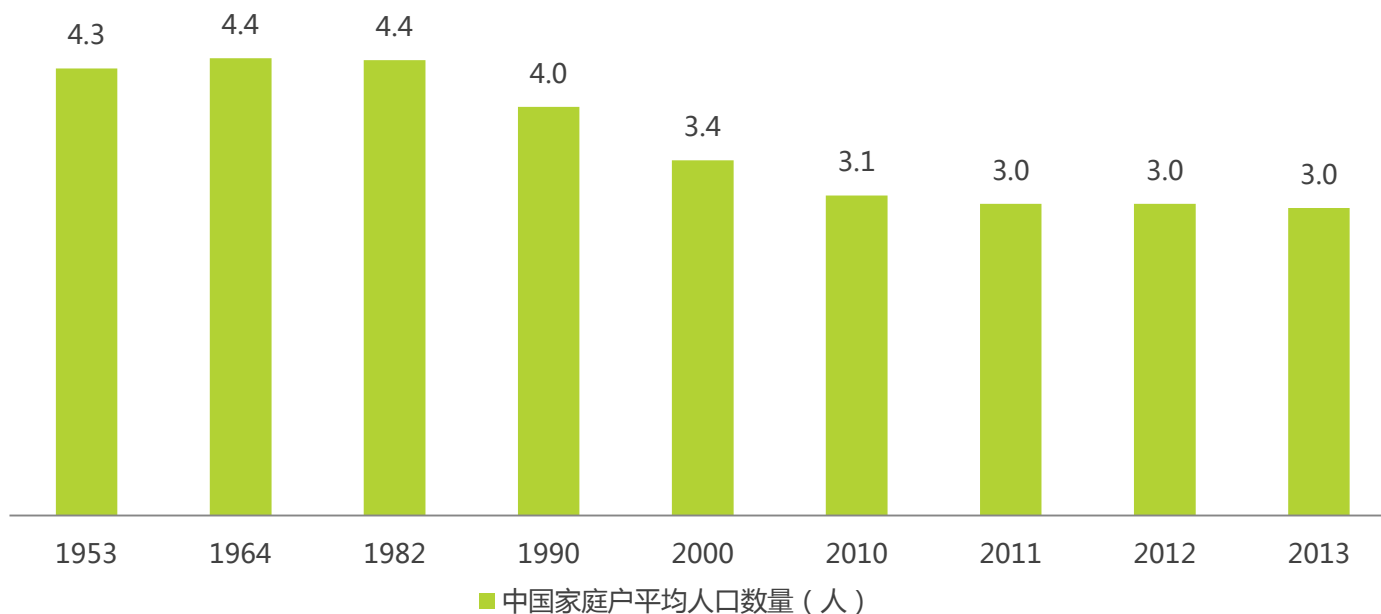
- 老年人更愿意在食物、住房、
健康、保健等方面花费



1.1.1 人口家庭结构变化：家庭结构日趋缩小，家庭养老压力增大，社会养老需求不断加强

- 截止2013年，全国平均家庭人口2.98人，相比1953年的4.33人，显著下降，家庭结构日趋缩小。
- 而随着家庭结构的缩小，越来越多的家庭需求需要通过外部供给获得满足，其中比较突出的问题是家庭养老压力不断增大，社会养老需求不断加强。

1953-2013年中国家庭户平均人口数量变化趋势



来源：《中国统计年鉴2014》《中国家庭发展报告2014》、《中国健康服务发展报告2013》、《城市空巢老人生活状况和社会支持体系分析2003》

1.1.1 人口健康状况变化：慢性病蔓延、亚健康常态化，预防和监控成重点

iResearch

艾 瑞 咨 询

- 人口健康状况方面，则呈现出居民患病结构的变化，慢性非传染性疾病患病率迅速上升。两周病历中，慢性病持续到两周内的病例由39%增加到了61%。据网络资料显示，中国已有2.6亿确诊的慢性病患者，约占总人口的19%。从患病率和人口规模来看，慢性病已有蔓延之势。
- 世界卫生组织经过调查显示截止2014年底，全球健康人仅占人群总数的5%，被确诊患有各种疾病的，占人群总数的20%，处于健康与疾病之间的亚健康状态约占人群总数的75%。亚健康成为人群常态。

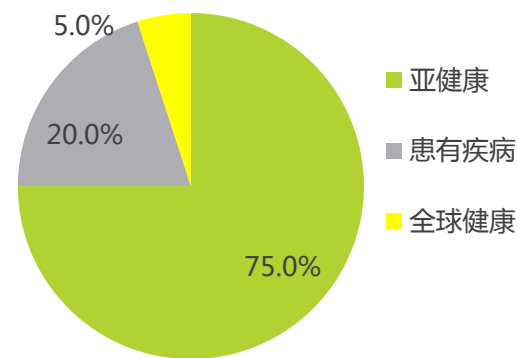
慢性病蔓延

1993和2008年中国慢性疾病发病率和患病率对比

慢性疾病类型	发病率		两周患病率	
	1993年	2008年	1993年	2008年
高血压	11.9	54.9	3.9	31.4
肌肉、骨骼结缔组织	25.5	31	9.5	25.0
心脏病	13.1	17.6	4.7	10.7
糖尿病	1.9	10.7	0.8	6.0
脑血管病	4	9.7	1.5	5.8

亚健康常态化

2014年全球亚健康人群占比情况



以高血压、肌肉、骨骼结缔组织、心脏病、糖尿病、脑血管疾病为代表的慢性病发病率和患病率均显著提升。

来源：《中国健康服务发展报告2013》、<http://health.sohu.com/20121008/n354414658.shtml>

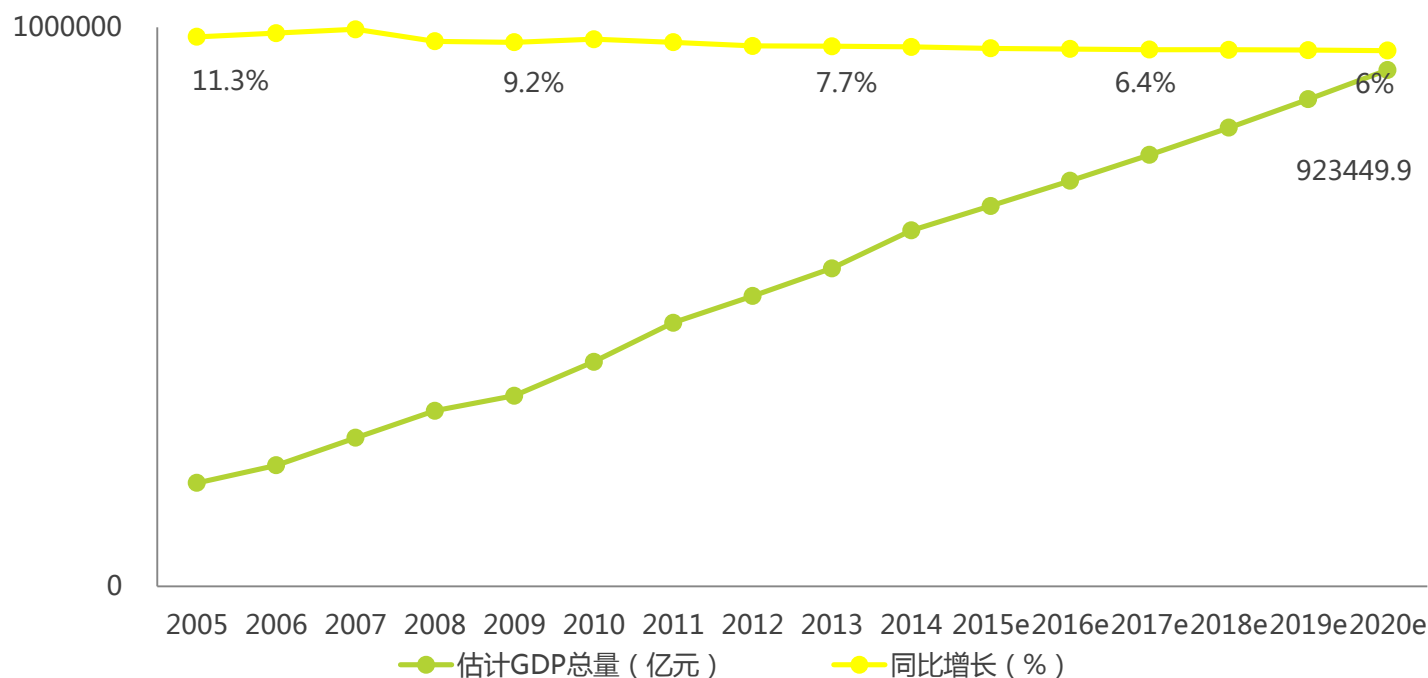
1.1.2 中国宏观经济变化：医疗医疗健康产业有望成为新的发展引擎

iResearch

艾瑞咨询

- 根据公开数据显示和预测，国内经济依然承压上行，但增速有所减缓。预计到2020年国内GDP将达到92万亿人民币左右。
- 在经济总量增长的同时，国内经济结构也将发生调整。根据国务院近日发布《关于促进健康服务业发展的若干意见》，健康服务业总体规模有望达到8万亿元以上，届时健康服务产业GDP占比约达到8.7%，将接近全球均值10%。

2005-2020年中国GDP总量及增长趋势

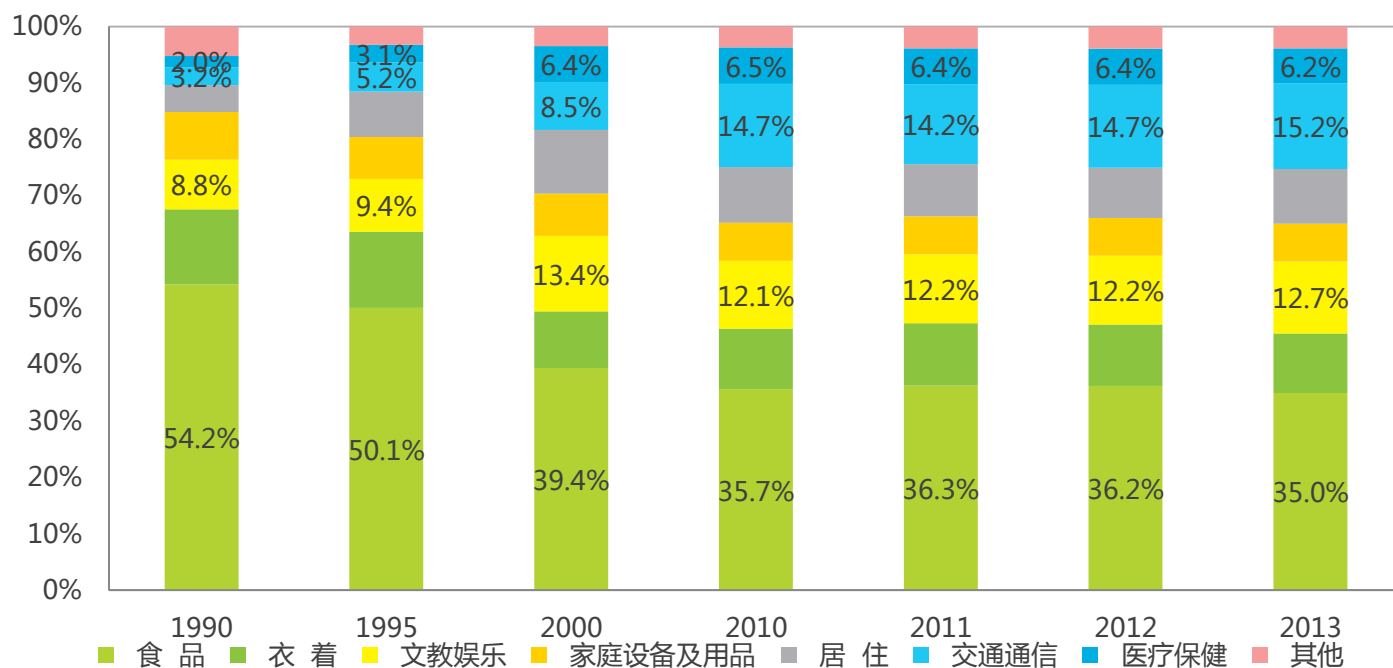


来源：<http://www.yicai.com/news/2014/11/4040478.html>，
<http://forex.cnfol.com/huishizhibo/20150226/20193460.shtml>

1.1.2居民消费支出结构变化：医疗保健支出比重增加明显，消费需求向服务消费转变

- 随着人民收入水平的持续增长和生活质量的提升，居民消费中医疗保健支出比重增加明显，从1995年的3.1%增加到2013年的6.2%。
- 同期，我国居民花费在食品方面的费用占比大幅下降至35.0%，交通通信、文化娱乐费用占比也有所提高，消费需求正在从以基本生活品消费为主要特征的温饱型消费,向以服务消费为主要特征的小康型、富裕型消费转变。

1990-2013年中国居民消费结构变化情况

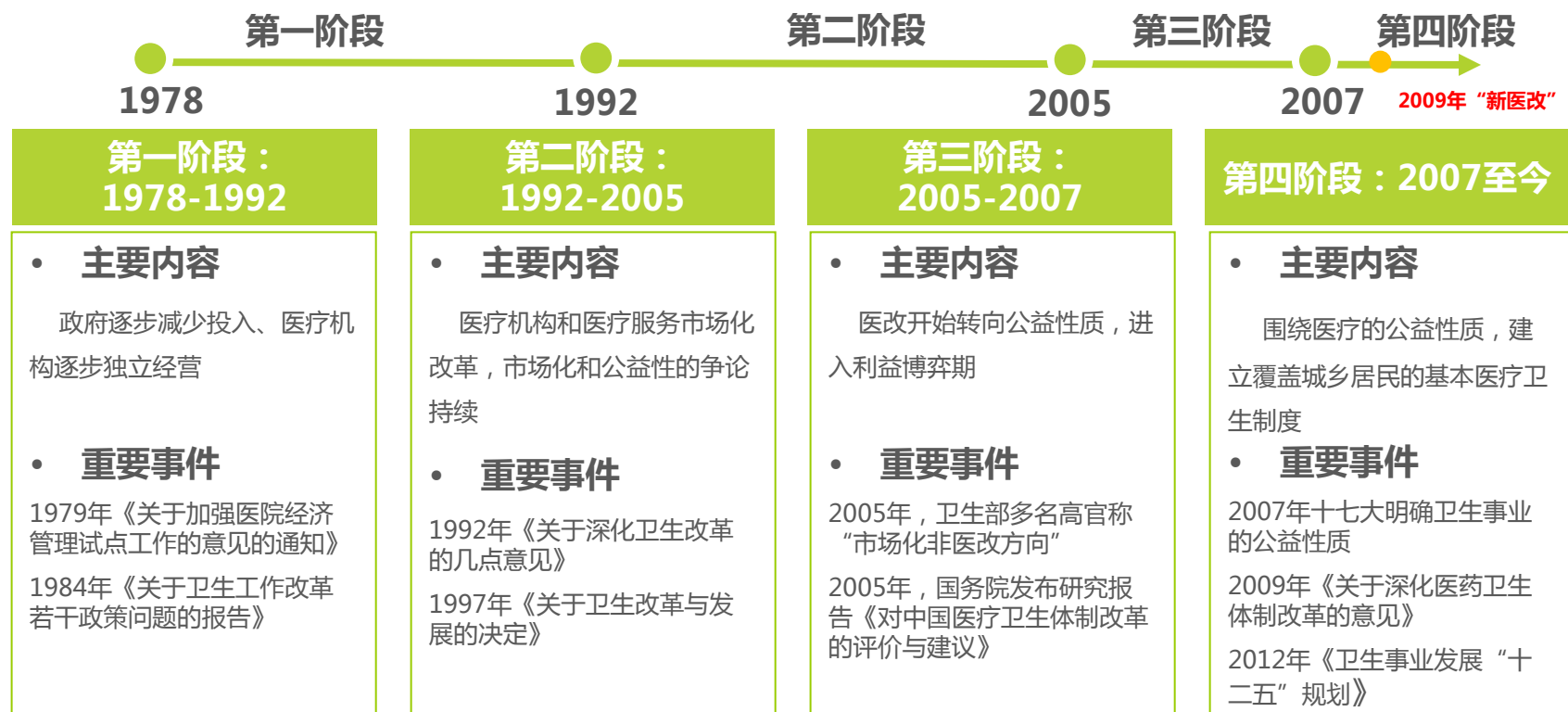


来源：《中国统计年鉴2014》

1.1.3 政策因素：中国健康医疗发展改革的核心推动因素

- **医疗改革驱动原因：**1、早期医疗改革历程基本与我国经济体制改革进程相适应；2、进入21世纪后，医疗市场化改革的弊端显现，矛盾突出，市场化和公益性的争论逐渐深入，最终走向了政府主导的全民基本医疗卫生制度。
- **医疗改历程总结：**我国医疗改革和国家的改革大局紧密相关，是结合当下社会形式和政治经济目标不断探索的过程，具有较为鲜明的政策导向性。

1978-2015年中国医改历程时间轴

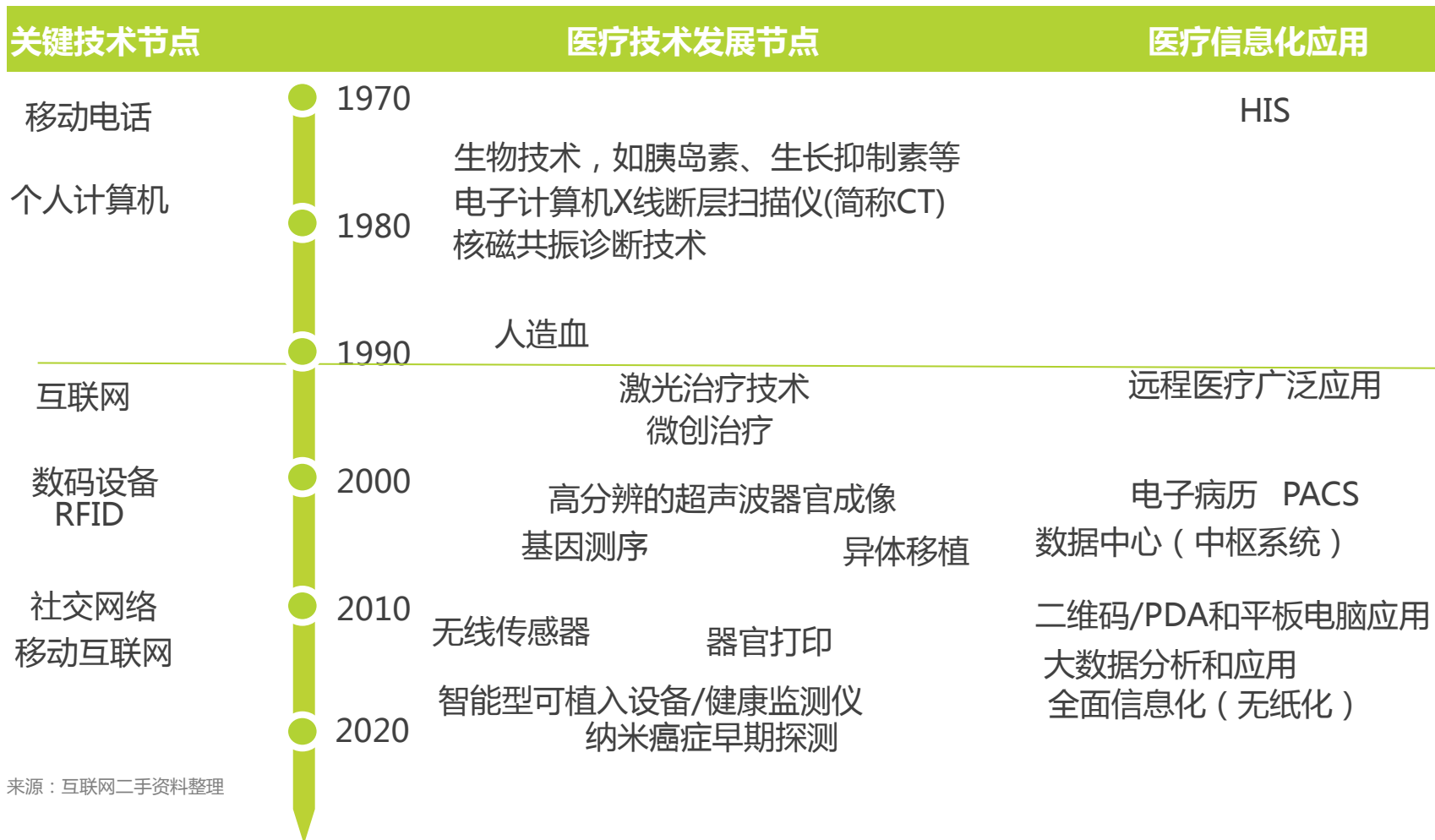


来源：根据期刊文献、互联网二手资料整理

1.1.4 技术发展影响：信息技术推动医疗健康突破发展

- 技术互联网和数码设备应用后，医疗技术和医疗手段呈突破式快速发展趋势。
- 世界范围的医疗技术发展也将影响中国医疗健康产业发展。

1970-2020年全球信息技术推动医疗健康技术发展历程

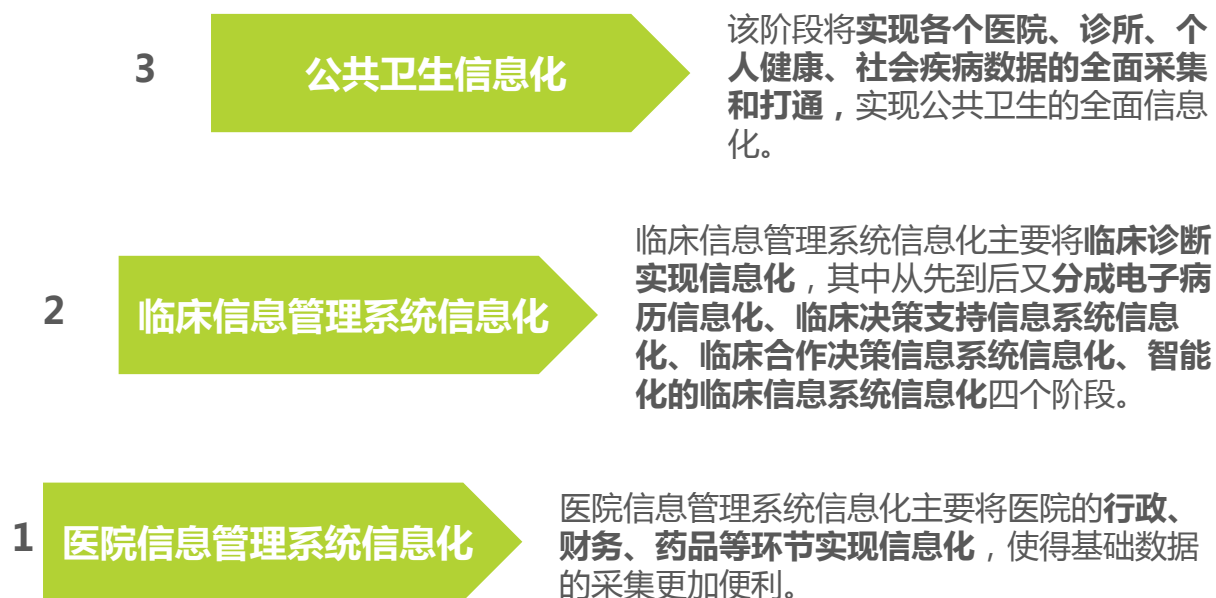


来源：互联网二手资料整理

1.1.4 医疗信息技术发展：技术研发领先于应用

- **发展目标**：提升医疗准确率和效率，并能提供个性化医疗服务。
- **发展现状**：美国/英国为代表医疗信息化已发展60多年，国内自90年代引入HIS仍处在照搬发展的阶段；
- **技术基础**：医疗信息系统作为最复杂的系统，涵盖了多类系统、多种IT技术应用，实现全面医疗信息化的技术手段已出现，并趋向成熟发展；
- **发展趋势**：医疗信息化是医疗优化发展的必须手段，必将被重点关注和发展。

医疗信息化发展三大阶段



核心问题：

实现信息化目前基本不存在IT技术方面的障碍，不同医院之间的信息整合是面临的主要问题

小结：我国宏观环境预示着健康医疗产业将迎来诸多变革

- 宏观环境发展预示中国医疗健康产业具有广阔的发展空间，并且正处于变革的关键时期。





附录

1. 中国健康医疗产业发展研究

1.1 发展环境分析（人口、经济、政策、技术）

1.2 医疗体系现状

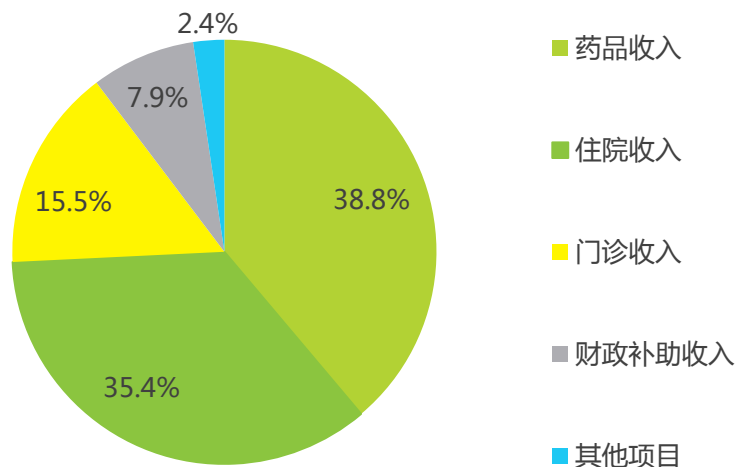
2. 美国健康医疗产业发展历程研究

3. 中美健康医疗体系发展对比研究

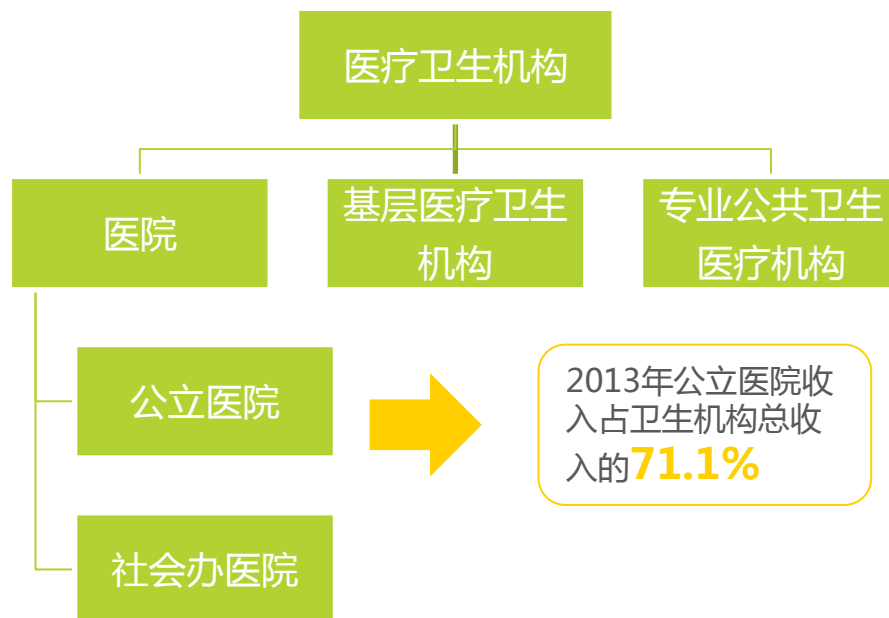
1.2.1 中国医疗体系发展现状

- 医疗卫生体系收入构成：公立医院占据主体地位。
- 公立医院主要收入构成：医疗服务（门诊和住院）+药品收入。
- 综合考虑公立医院在医疗体系收入上的绝对主体地位和其本身的收入构成项目，我们可以推断药品费用是当前医疗产业链价值中的重要一环，是“看病贵”根源之一。

2013年中国公立医院收入构成



2013年中国医疗卫生机构构成



来源：2014年卫计委统计年鉴

中国医疗改革方向：围绕医疗的公益性质，健全覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度

- **医疗服务体系发展方向**：1、优化医疗卫生资源布局，促进均等化，提高医疗体系整体效率；2、破除以药养医，推动建立合理的医疗服务价格和药品价格机制；3、发展社会办医
- **医疗保障体系发展方向**：1、完善筹资和管理机制；2、健全大病保险制度；3、医保支付方式改革；4、发展商业健康保险

2015年中国医药卫生改革重点任务



2009-2015年中国新医改重要政策文件

时间	相关部门	具体政策
2009年	国务院	《中共中央、国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》
2012年	国务院	《卫生事业发展“十二五”规划》
2014年	国务院	《深化医药卫生体制改革2014年重点工作任务》
2015年	国务院	《全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015—2020年）》
2015年	国务院	《深化医药卫生体制改革2014年工作总结和2015年重点工作任务》

来源：以上内容整理自新医改相关政策文件

1.2.1 医疗互联网+政策支持：政策环境优越

- 互联网医疗能够在医疗资源优化配置、提高医疗机构运作效率、健康管理、医保控费等方面发挥促进作用，**与我国医疗改革路线相契合。**
- 政府明确支持互联网医疗的发展。国务院在《全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015-2020年）》中提出“**开展健康中国云服务计划，积极应用移动互联网、物联网、云计算、可穿戴设备等新技术，推动惠及全民的健康信息服务和智慧医疗服务。**”

2009-2015年中国医疗互联网+重要政策文件

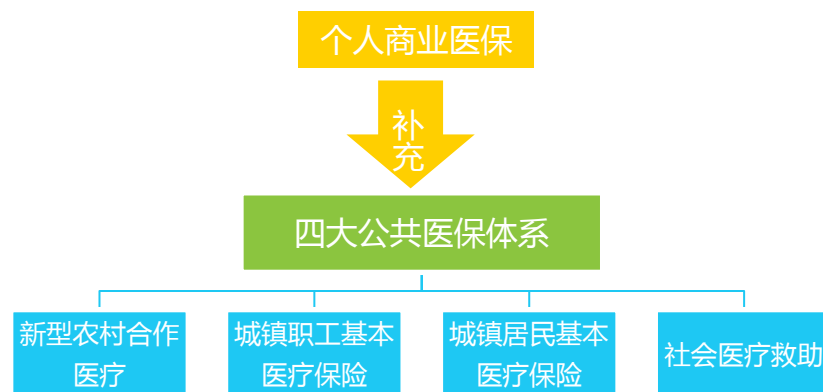
时间	相关部门	具体政策
2009年	卫生部	《互联网医疗保健信息服务管理办法》
2012年	工信部	《物联网“十二五”发展规划》
2012年	卫生部	《关于加强卫生信息化建设的指导意见》
2012年	国务院	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》
2012年	卫生部	《健康中国2012战略研究报告》
2012年	国务院	《卫生事业发展“十二五”规划》
2014年	食品药品监督管理局	《互联网食品药品经营监督管理办法（征求意见稿）》
2015年	国务院	《全国医疗卫生服务体系规划纲要(2015—2020 年)》

来源：整理自互联网二手资料及政府公告：

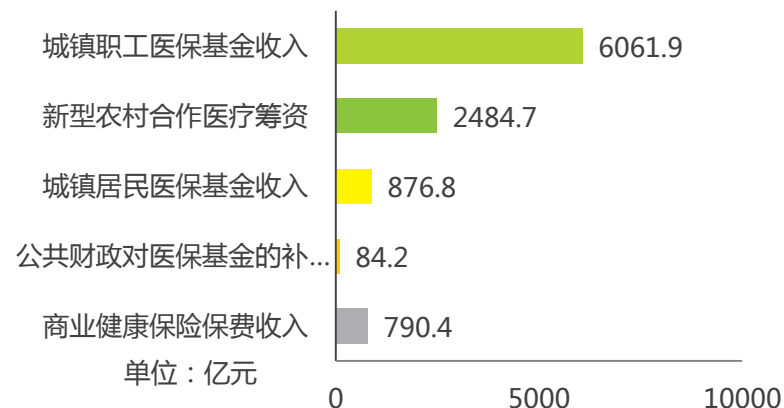
1.2.2 中国医疗保障体系现状：政府主导、城乡二元

- 现状：政府主导的城乡二元社会医疗保障体系，商业医保扮演补充角色。
- 核心需解决问题：1、政府卫生支出较少，个人医疗负担重，医疗保障水平严重不均；2、医疗费用增长过快。

2015年中国医疗保障体系



2012年中国医疗保险的筹资状况



中国医疗保障体系特点

政府主导

政府主办社会医疗社保为国民提供健康保障，商业医保作为补充

城乡二元

近年来以城镇职工基本医疗保险和城镇居民基本医疗保险为主体的医保制度在全国各地城镇已经基本建立起来。农村医疗保障发展水平之后，保障水平远低于城市。

多元化

基本实现了保险筹资的多元化

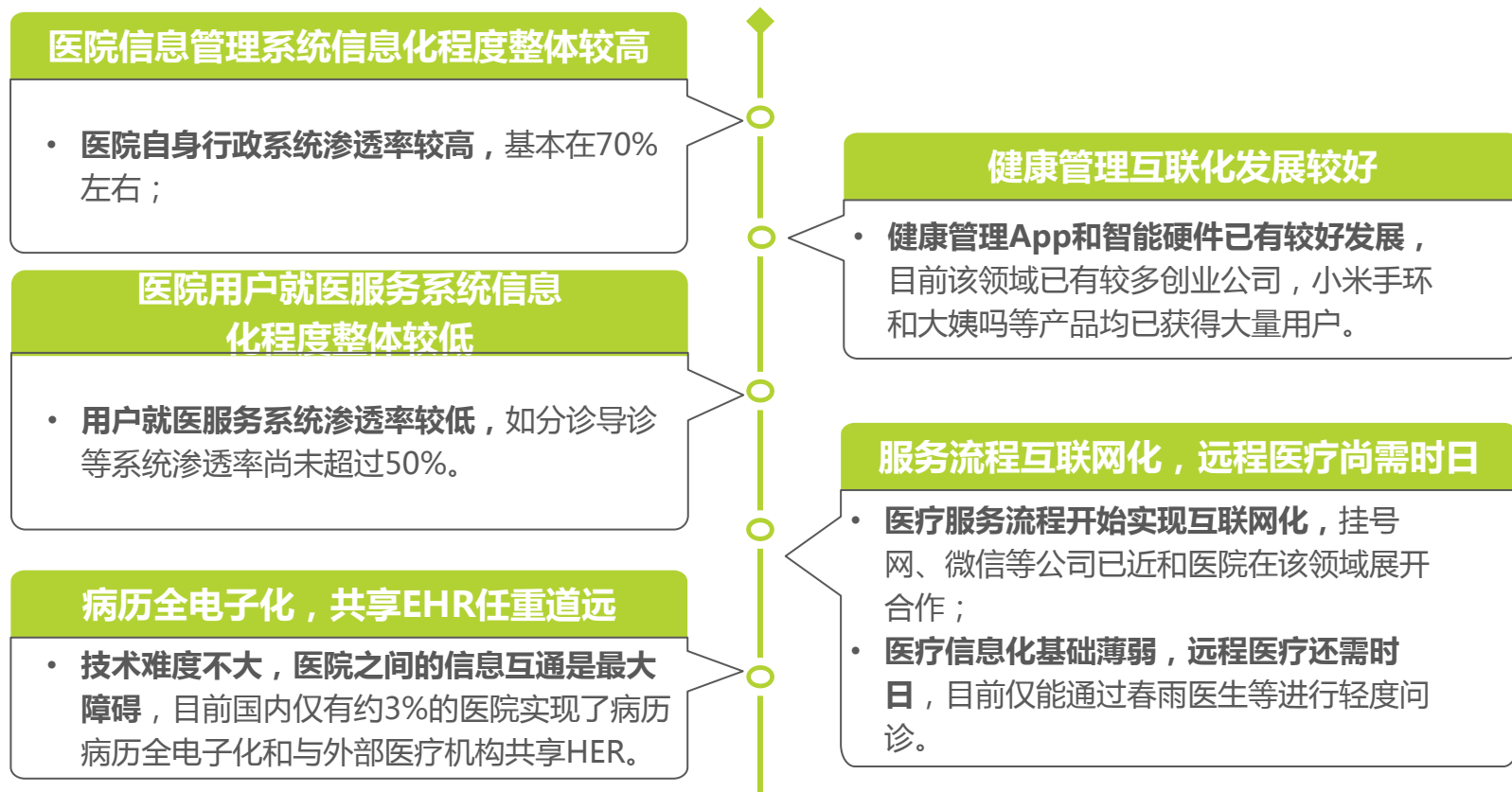
来源：卫计委、国家统计局、财政部，艾瑞咨询整理。

1.2.3 中国医疗体系信息化及互联网化发展现状：信息技术领先于基础信息积累和整合

iResearch

艾 瑞 咨 询

- 中国医院信息化第一阶段将要完成，目前医院自身行政系统信息化程度较高，用户就医服务系统信息化程度还比较低；
- 目前中国医院的临床信息管理系统信息化正在进行，技术难度不大，但医院之间信息互通难度较高。



来源：《中国医院信息化状况调查》



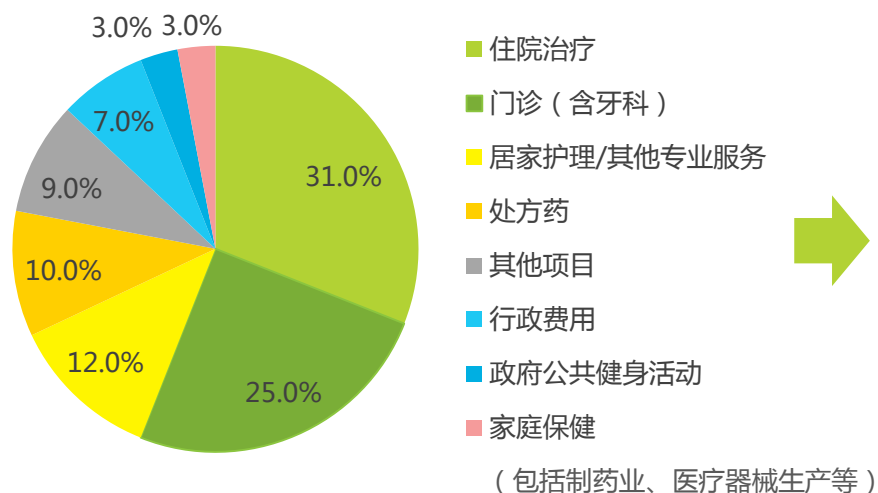
附录

1. 中国健康医疗产业发展环境分析
2. 美国健康医疗产业发展历程研究
 - 2.1 美国健康医疗体系现状
 - 2.2 美国医疗保障体系发展研究
 - 2.3 美国医疗信息化发展研究
3. 中美健康医疗体系发展对比研究

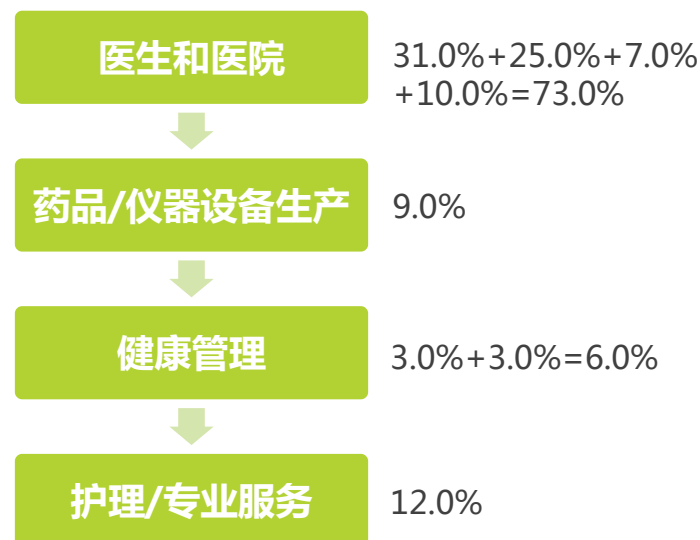
2.1 美国健康医疗体系现状：医院仍是产业核心

- 主要核心服务：住院治疗和门诊
- 快速发展服务：健康管理和护理及其他专业服务
 - 健康管理：政府推动发展；
 - 护理及其他专业服务：随着老龄人口绝对值增长，护理及相关专业服务业正快速发展。

2010年美国医疗费用构成



2010年美国医疗产业链各部分产值占比

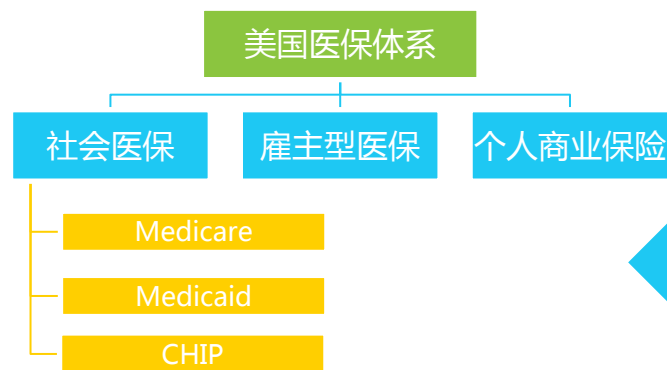


来源：National Health Expenditure Data: NHE Fact Sheet. 美国医疗保险和医疗补助服务中心。

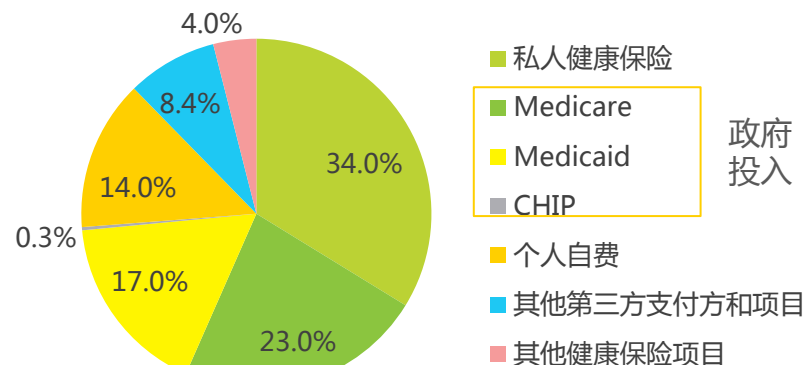
2.1 美国医疗保障体系现状：市场主导、政府有限参与

- 现状：非全民医保，基础为私营商业机构+政府保障计划。
- 核心需解决问题：1、控制医疗支出成本；2、覆盖更广泛人群。

2015年美国医保体系结构示意图



2012年美国卫生保健的融资状况



美国医疗保障体系特点

混合型

1、多主体参与，包括非营利、营利、私人和政府机构；2、公共和私人健康保险计划并存。

层级化

1、健康计划之间层级化；2、医疗机构层级化；3、区域层级化。
不同区域、不同收入水平人群接受的健康医疗服务呈显著层级化差异。

企业化

私人财政+市场机制

政府有限介入

1、政府给予雇主在提供医疗保险方面以较大的自主权；2、政府在服务的传递和监督方面作用很小。

来源：National Center for Health Statistics Health, United States, 2012: With Special Feature on Emergency Care. Hyattsville, MD.2013

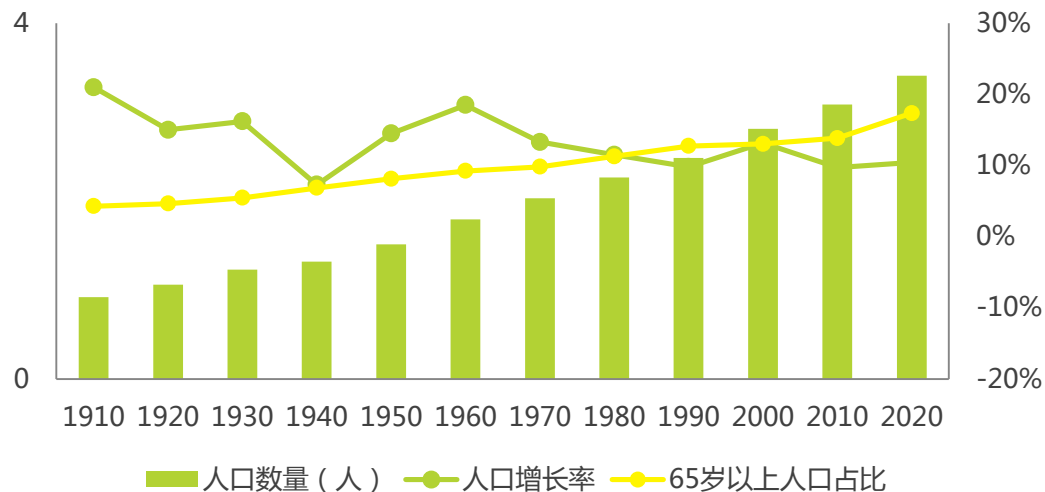
2.2 从人口结构看：医疗保障资源分布不均衡，向老龄人口偏移

iResearch

艾瑞咨询

- **人口结构变化趋势：**1950年后美国即步入老龄化社会。2000年后老龄人口占比超过人口增长率，且差距逐渐增大，预计到2020年老龄人口接近总人口的1/5，相应65岁以下人口占比减少；
- **家庭结构变化趋势：**美国家庭平均人口由1953年的3.28下降到2013年的2.54。
- **人口结构对医疗保障体系的影响：**
 - 65岁以下相对年轻人群无保障比例增加。因老龄人口绝对值逐年上升，国家资源更多向老龄群体偏移，导致65岁以下相对年轻人口处于无健康保险人员比例增加；
 - 针对65岁以下其他医疗服务形式增加。一方面这部分人群的健康医疗服务需求会转移到相对低成本的其他区域或医疗手段，另一方面当这部分人群数量继续增加达到一定比例，会要求医疗保障服务政策的关注，从而推动医疗服务保障政策的调整。

1910-2020年美国人口数量及老龄人口占比



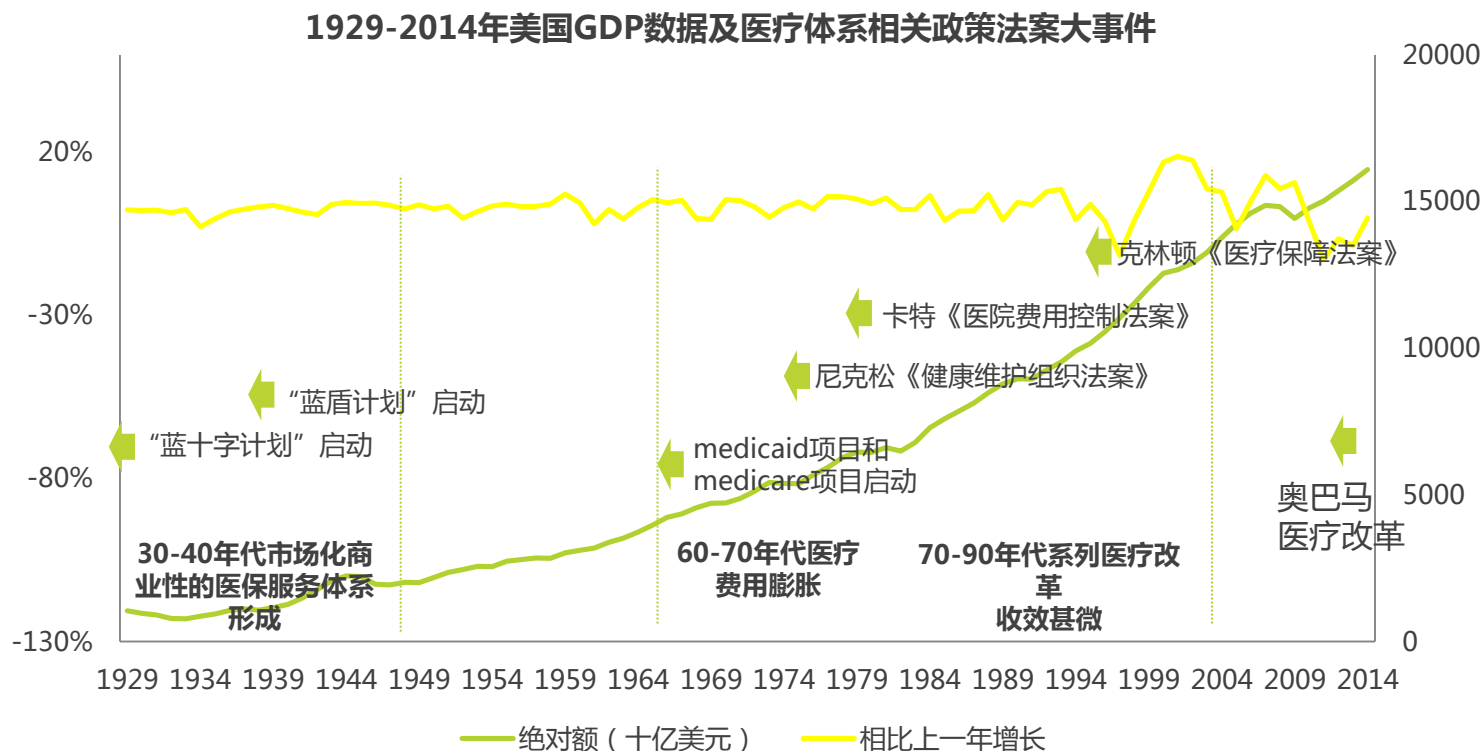
1987-2020年美国65岁以下无健康保险人群数量
（以部分年份数据举例）

时间	数量	占比 (65岁以下 群体)
1987年	4200万	13.0%
1998年	4420万	16.3%
2012年	5000万	15.4%
2020年	5400万	19.1%

来源：Resident Population Data – 2010 Census，www.census.gov
U. S. Census Bureau, Statistical Abstract of the United States

2.2 从经济发展看：经济波动推动政府进行医疗变革

- **医保体系发展动因**：启动因1929年经济危机，70年代经济滞胀和医疗费用膨胀推动了后续几十年的由政府主导推动的医疗体系改革，经济情况不好催生了医疗保障体系的产生和发展；
- **医保体系发展对政策的影响**：推动政策发展和调整；
- **医疗费用膨胀原因**：1) 大量的公共资金被用于医疗设施建设、信息化建设和生物医学研究；2) 医疗照顾和医疗援助计划的漏洞导致医疗资源被过度消费；3) 老龄人口占比增长，财政需覆盖人群绝对值增加；4) 市场化商业性的医疗保障服务机构追求利润空间推动消费。



来源：美国经济数据中心发布数据

2.2 美国健康医疗体系趋势：覆盖更广泛人群，政府参与方式将调整

iResearch

艾 瑞 咨 询

- **健康医疗体系发展趋势：**政府推动和老龄人口增加，健康管理和老龄护理相关服务进一步发展。
- **医保体系发展趋势：**
 - 医疗费用继续上涨，人群覆盖范围扩大。
 - 政府参与方式将调整。Medicare账户资金将在2017年用竭，即历年累积存项将被用尽。Medicare账户年收入支出比将由2017年的81%，下降到2035年的35%，到2080年只有30%。政府医保方案调整需尽早展开。

2015年美国健康医疗体系趋势



来源：[1] Social Security and Medicare Boards of Trustees. Status of the Social Security and Medicare Programs: A Summary of the 2009 Annual Reports；
以上条款来自奥巴马医改方案整理。

2.3 美国医疗信息化发展现状：电子病历阶段已接近完成

➤ 全面信息化第二阶段（电子病历）：已趋向完成，已规划并在实施建设全国医疗信息化系统。

1960-2010年美国医疗信息化历程概览

信息化阶段特征		美国医疗信息化示例	美国医疗信息化成果
阶段1：处理财务和行政数据	1960	HIS系统	目标是建立电子化医疗记录
阶段2.1：早期电子病历系统（EHR）	1970	退伍军人健康管理局（VHA） 退伍军人事务部（VA）	VHA和VA现在也是全美示范系统
	1980		建立医疗数据交换协议，开始开发 医疗决策支持系统
阶段2.2：基于计算机的病历记录；规范数据	1990		4%的医生使用EHR系统 远程医疗
阶段2.3：集团内或区域内共用数据库建设，提供医疗决策参考数据和进行预警提醒	2000	凯撒医疗集团信息技术系统	34.8%的医生使用EHR系统 实现医疗联网
阶段2.4：国家级医疗信息系统及个人医疗记录系统建设	2010	NHIN系统建设计划	71.8%的医生使用EHR系统 相对于传统做法，差错率下降了41%， 药物副反应发生减少了51%

来源：Trends in Electronic Health Record System Use Among Office-based Physicians: United States.

2.3 美国在线医疗服务现状：在线医疗和移动健康管理已全面普及

➤ 现状及趋向：充分应用在线手段，发掘新的健康医疗服务模式。

在线医疗

已实现医生对病人的在线/远程诊疗服务

- **现状**：美国在线医疗已实现慢性疾病远程监控、轻微急性病处理、皮肤病、感冒等小病的治疗和健康咨询等服务。
- **规模**：2014年美国执业医师诊疗次数约为6亿次，其中约有7500万次（约12.5%）通过远程技术实现，远程诊疗市场的规模有望达到500亿至600亿美元。其中，预计2017年美国移动医疗市场规模可达59亿美元。

移动健康管理

正在趋向普及应用

- **现状**：美国移动健康管理已实现通过移动终端设备上的健康服务应用程序以及可穿戴医疗设备进行个人健康管理和相关指标监控，如智能血压计、远程心电仪、智能手环等。
- **规模**：2010年17%的受访者通过手机网络查询健康或医疗信息，2012年增加到37%。16%使用智能手机和平板电脑的用户定期或至少每周一次访问医疗或健康生活应用程序，越来越多的人使用应用程序跟踪或管理自己的健康信息。

典型 新模式

虚拟医药服务模式：在线预约+在线视频诊疗+体征指数数据存储与调用+购药指导+患者长期数据管理（实践者：Hello Health）

非典型的医生诊所模式：在线预约+电话/邮件确认+就诊时间保证金年费（实践者：第一医疗集团）

来源：PewInternet和American Life Project2013年全国调查报告；Ruder Finn2013年移动医疗报告。

2.3 美国医疗信息化发展趋势：将深度介入健康医疗体系

- 趋势1：通过全面信息化建设，同时推进在线医疗/健康管理的发展，医疗信息化系统将与在线医疗服务更好的结合，从而提升效率，减少错误发生率，提供更好的健康医疗服务；
- 趋势2：美国新型医疗服务模式的应用拓展受“保险支付”的影响，未来随着消费者应用比例扩大，并将推动医疗保障体系和支付模式的变革；
- 趋势3：随着医疗技术发展的保障，在线医疗/移动健康管理将爆发式增长。

2015年美国医疗信息化发展趋势



- 基础建设方向：快速向全面信息化第三阶段推进。
- 支持在线医疗：高速、大容量的信息传输高速公路建设（兼具单模光纤传输、光纤放大、密集波分多路）。
- 大数据分析发展：重新定义患者的临床数据获取方式，基于患者数据的数据库管理和分析应用。

- 医疗服务：“虚拟医院”逐步实现。
- 健康管理服务：远程监控式实时健康管理服务将逐步扩大应用范围。跨系统一致性的实时健康信息将被获取、记录和管理。

- 保险公司付费模式：目前已应用于慢性疾病和健康咨询的在线服务，未来将向其他领域拓展。
- 多样支付模式：包括医院在线平台、个人跨区域医疗等，未来医疗付费模式将多样化发展。



附录

1. 中国健康医疗产业发展环境分析
2. 美国健康医疗产业发展历程研究
3. **中美健康医疗体系发展对比研究**
 - 3.1 宏观发展环境对比研究
 - 3.2 医疗健康体系对比研究
 - 3.3 医疗信息化及互联网化发展水平对比研究

3.1.1 中美人口特征对比分析

- 中国和美国社会都存在着人口老龄化、家庭结构缩小、亚健康常态化的问题，虽然程度和经历的阶段不一样，但中国在医疗健康方面的政策、市场可以一定程度上参考美国。



中国人口特征

- 总人口基数大，趋近14亿
- 处于老龄化进程之中，65岁以上老龄人口已超过10%，且呈上升趋势，预计2020年将超过20%
- 人口流动、代际分居、计划生育使得家庭平均人口下降到了3人以下
- 典型慢性病发病率(2011)：癌症2.2%，心脏病18.9%，糖尿病12.4%

2015年中美人口特征对比

共有特征分析

- 老龄化社会，拉动医疗需求和相关政策偏向

- 家庭结构缩小，使得医疗、养老更多地需要外部供给

- 亚健康人群比例超过75%，亚健康成为常态

- 慢性病发病率整体上升，医疗资源需求上涨，同时提升了疾病预防的关注度



美国人口特征

- 总人口超过3亿
- 在1950年代已开始进入老龄化，现在65岁以上老龄人口比例在15%左右，且较为稳定
- 单身、单亲、丁克家庭多，家庭平均人口约2.5人
- 典型慢性病发病率(2011)：癌症8%，心脏病11.3%，糖尿病8.6%

来源：《国家统计局年鉴2014》、互联网公开数据；美国数据来自www.census.gov。

3.2.1 中美医疗资源对比分析

- 中美都共同面临医疗资源地域分布不均匀的问题，然而我国的人均医疗资源相对更为紧缺、医疗资源使用情况呈现倒三七模式，因此我们在高效、合理利用医疗资源的问题上面临更大的挑战。

2015年中美医疗资源情况对比

中美医疗资源的共同问题

医疗资源地域分布不均

- 截止2013年，我国城镇居民人均拥有的医疗资源按数量为农村居民的2-3倍。
- 美国存在非常严重的“优秀医生集中在大城市”的现象。医生密度排名前5的州均集中在美国东部沿海。

中国医疗资源的突出问题

1、人均医生资源紧缺

- 截止2012年，中国每万人执业医师的数量为15.8人，同期美国该指标数据为28.3人，相对而言中国人均医生资源更为紧缺。

2、资源使用倒三角模式

2013年中国各级医院就诊人次和病床使用率对比

2013年	三级医院	二级医院	一级医院	其他
医院就诊人次占比	43.9%	41.2%	6.2%	8.7%
病床使用率	103.0%	89.5%	60.9%	——

- 有悖于正常的就医秩序，在我国目前的医疗资源使用情况呈现成倒三角模式，三级医院由于承担了较多基础性医疗服务，而基础医院的资源利用率不高，存在资源闲置。

来源：《中国卫生资源统计年鉴2014》及网络公开资料

3.2.2中美医疗卫生服务体系层次对比

- 与美国相对成熟的医疗卫生层次体系相比，我国医疗资源集中于城市大医院，初级全科医师队伍无法承担“守门人”角色，致使大多数病人无序流向高级别医院，造成“看病难”、“三长一短”（挂号、候诊、缴费时间长，看病时间短）等问题。

2015年中美卫生服务体系层次对比

美国医疗卫生服务体系

市场主导

- 社区家庭医生：负担初级治疗
- 各种形式的医院：负责基础和高级治疗

严格的社区首诊和双向转诊

社区全科医生实施首诊，并根据病情决定是否向上级医院转诊，上级医院也可以在明确病因和治疗方法后将病人转回下级医疗机构进行后续治疗

中国医疗卫生服务体系

政府主导

- 基层卫生机构：基本公共卫生服务和常见病诊疗
- 医院：基本医疗、急危重症和疑难病症诊疗

服务体系碎片化的问题突出

公共卫生机构、医疗机构分工协作机制不健全、缺乏联通共享，各级各类医疗卫生机构合作不够、协同性不强，普遍存在着服务功能错位的问题

3.2.3 中美医疗保障体系对比

- 中美两国的医疗保障制度在很多方面面临着相似的问题，但由于医疗保障制度上的本质差异，**问题产生的原因却完全不同。**
- 美国的商业医疗保险是医保体系的主体，而中国的商业医疗保险主要对医保体系发挥补充作用。由于地位不同，两国商业医保的发展轨迹将有所不同，但美国的诸多经营模式仍具有借鉴价值。

2015中美保障体系对比

中国医保问题的根源

- 医疗资源大部分为公有性质，容易出现“低效、高耗”现象；政府卫生支出较少且偏向于高级别医院
- 市场化改革造成的公平性损失、经济发展水平差异、城乡二元经济结构、政府功能模糊等
- 药价虚高，以药养医造成医生

中美医保制度的共同问题

- 政府责任不到位，在医保体系和监管机制方面都存在一定缺陷
- 医疗保障不公平，医疗资源分配不均
- 由于人口老龄化、医疗院浪费等原因，导致医疗卫生费用高居不下

美国医保问题的根源

- 强调医疗资源的市场化，反对政府过度干预，制度环境复杂，医疗改革艰难
- 美国社会强调个人责任和会多样性，医疗主要为市场行为，造成严重的公平性问题
- 管理成本、医疗事故保险和“防御性医学”开支极高



3.4 中美医疗改革对比分析

2015年中美医疗改革对比分析



共同点

- **改革动因**：医疗负担重，无法满足民众需求，社会可及性、公平性及满意度等均较差
- **最终目标**：提高本国医疗卫生服务的公平性、可及性、效率及满意度

动因层面

- 卫生费用：总费用世界最高

- 卫生费用：费用增长过快

理念层面

- 两党制，三权分立，利益协调困难
- 通过立法形式自上而下推行
- 对政府干涉市场的行为存在争议

- 一党制，各部门利益易于协调
- 自上而下的意见征求形成方案
- 民众易形成共识，支持度高

核心内容 层面

- 核心问题更偏向于医保体系，旨在实现“全覆盖”、“低成本”

- 围绕医疗的公益性质，医疗服务、医疗保障、药品供应和公共卫生服务四大体系改革统筹推进

3.3 中美医疗信息化及互联网化发展对比研究：中国借鉴美国模式

艾 瑞 咨 询

- 美国医疗信息化和互联网水平领先中国较多，但两国的医疗信息化路径相同，美国的技术和经验值得中国借鉴和学习，但个人健康管理领域的信息化及互联网化方面中国将有更大的空间。

现状：中美差距较大

中国在医疗数据收集整理上面临瓶颈，目前仅有**3%的医院**完成了全EHR系统的信息化，而美国已有**70%医生**和**60%医院**完成，并实现了远程医疗，而中国暂无实现可能。



未来：美国值得学习

医疗信息化的技术已经基本成熟，**中国可以引进美国的先进技术以及借鉴美国的成功经验**，加快发展，少走弯路。

路径：发展路径相同

中美均从**HIS系统**开始医院的信息化，进而开始**临床信息管理系统**信息化。

未来：中国还有特色

因为文化理念的差异，中国用户更加重视个人的健康管理，**中国的个人健康管理的信息化和互联网化**相比美国有更大的空间。

研究方法：

本次研究基于宏观研究、标杆研究、专家访谈等方法做趋势研究。

- **宏观研究**：关注经济、人口、政策等因素对医疗健康产业发展的影响；
- **标杆研究**：选取四大医疗体系中相对对中国医疗健康产业来说更有参考和借鉴价值的美国健康医疗体系进行对比研究，从而更好的探讨中国健康医疗产业发展趋势；
- **专家访谈**：为了对研究主题有更科学的理解，本次研究还访谈了医院信息化研究专家、产业互联网研究专家等。

本报告为上海艾瑞市场咨询有限公司制作，报告中所有的文字、图片、表格均受到中国法律知识产权相关条例的版权保护。没有经过本公司书面许可，任何组织和个人，不得使用本报告中的信息用于其它商业目的。本报告中部分文字和数据采集于公开信息，所有权为原著者所有。没有经过原著者和本公司许可，任何组织和个人不得使用本报告中的信息用于其他商业目的。

本报告中运营商收入及相关市场预测主要为公司研究员采用行业访谈、市场调查、二手数据及其他研究方法分析获得，部分数据未经运营商直接认可。本报告中发布的调研数据部分采用样本调研方法，其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制，调查资料收集范围的限制，部分数据不能够完全反映真实市场情况。本报告只提供给购买报告的客户作为市场参考资料，本公司对该报告的数据准确性不承担法律责任。

公司服务介绍：

艾瑞咨询集团：<http://www.iresearch.com.cn>

公司产品介绍：

艾瑞客户解决方案：<http://www.iresearch.com.cn/solution>

艾瑞连续数据研究产品：<http://www.iresearch.com.cn/product>

艾瑞专项研究咨询服务：<http://www.iresearch.com.cn/consulting>

艾瑞研究观点报告：<http://www.iresearch.com.cn/report>

艾瑞学院培训业务：<http://www.iresearch.com.cn/institute>

艾瑞媒体会议服务：<http://www.iresearch.com.cn/meeting>

公司资讯网站：

艾瑞网：<http://www.iresearch.cn>

艾瑞广告先锋：<http://www.iresearchad.com>

艾瑞网络媒体精品推荐：<http://www.iwebchoice.com>

联系方式

北京：86-010-51283899

上海：86-021-51082699

广州：86-020-38010229

洞察互联网的力量

UNLOCK THE POWER OF INTERNET



艾瑞咨询集团