

生物产业动态

2015 年 第十期

(总第八十六期)

东莞市生物技术产业发展有限公司

目 录

国际动态.....	1
美股精准医疗热度不减 基因治疗渐成风口.....	1
外媒：跨国企业争相投资以色列健康科技公司.....	2
人类基因组计划 25 年：给大科学六大启示	4
国内动态.....	7
CFDA 将组建药品审评中心上海分中心	7
里程碑总额超 10 亿美元！信达生物再度携手礼来开发创新型抗体.....	9
2015 最新药品注册数据解读 化学药品占 64.9%	10
华大基因英特尔阿里云联手启动精准医疗开放云平台共建	14
习大大访英，中资 600 亿投医药科技项目	15
专题报告——移动医疗.....	16
干货：2015 年移动医疗行业分析	16
2015 中国移动医疗市场专题研究报告	21

国际动态

美股精准医疗热度不减 基因治疗渐成风口

实际上，作为此次诺贝尔奖的大热门，精准医疗相关概念早已在美股市场有不俗表现。此外，持续六年领涨美股的生物医疗板块，其炒作风口近期出现了向精准医疗下游板块——基因治疗转变的趋势。

板块个股暴涨

作为纳斯达克第一大板块，生物医疗一直是著名的“牛股集中营”，而基因技术作为生物医疗板块长盛不衰的代表领域，其中妖股更是层出不穷。在此情况下，以“基因编辑”及“免疫治疗”等为代表的精准医疗受到了美股投资者的极大关注。

值得注意的是，精准医疗不同于单纯的移动医疗，是精准的生物基因疗法和医疗大数据的结合。具体到生物技术领域中，又分为上游，即基因检测设备器械和诊断试剂；中游，即检测服务；下游，即个性化用药、精准基因治疗等。

从美股过去几年的发展历程看，中游的基因检测个股得到了资本市场热捧。2012年以来，美国基因测序公司 Illumina (NASDAQ: ILMN) 股价最高涨幅接近700%，在今年7月20日创下了242.37美元的历史最高点。公司营收也节节攀升，2012~2014年，年度总收入分别为11.5亿美元、14.2亿美元和18.61亿美元。

与此同时，在6月中旬A股深幅调整前，基因测序龙头荣之联、迪安诊断年内分别录得最高超240%与360%的涨幅，说明美股基因测序概念大热的传导效应已然到来。

基因治疗独领风骚

随着医疗技术的发展，生物医疗板块的炒作风口正从基因测序向基因治疗转变。

光大证券分析师江维娜就指出，当前美国生物技术领域投资的热点是癌症免疫疗法、基因测序和基因治疗。前两项在国内资本市场已有表现，但（国内市场对）基因治疗行业动态却鲜有跟踪。从近期美股生物医疗板块的具体热点来看，精准医疗的下游板块——基因治疗无疑将成为下一风口。

比如，9月17日，在美上市的以色列生物科技公司 Vascular Biogenics (NASDAQ: VBLT) 对外宣称，其研究的复发性恶性胶质瘤疗法——癌症药物 VB-111 二期试验结果积极。试验结果显示，该药物对卵巢癌、甲状腺癌、脑癌均有显着疗效。该结果对外公布后次日，公司股价便出现暴涨。9月18~25日的6个交易日内，Vascular Biogenics 涨幅达 83.77%。

Vascular Biogenics 不过是美股基因治疗领域中的一例。光大证券在名为《基因治疗：美国生物技术投资的风口》的报告中提及，在美股 IPO 的 5 家基因治疗研发型公司，截至今年 3 月的股价涨幅在 53%~595%之间，显示出基因治疗概念是当前美国生物技术领域投资的热点。

整体风险正在积聚

不过，机会与风险总是并存的。光大证券江维娜就表示，从投资角度讲，诸如 Bluebird、Vascular Biogenics 等公司（相关药品）均处于研发阶段，还没有业绩落地，股价极易受药物试验结果影响。

比如，6月16日，基因疗法公司 Avalanche Biotechnologies Inc (NASDAQ: AAVL) 股价暴跌 56.15%，创 2014 年 7 月上市以来最低水平，原因便是投资者对该公司疗法的试验结果表示担忧。2014 年 7 月 31 日上市首日，Avalanche Biotechnologies 收盘价较发行价上涨 65%至 27.99 美元，今年 1 月 8 日攀至历史最高的 62.48 美元，随后股价开始走低。

从近期美股走势来看，投资者对生物技术板块的风险担忧正在加剧。上周五（9月25日），164 只纳斯达克生物技术成分股中，只有开发口腔专有给药技术的 Depomed (NASDAQ: DEPO) 股价上涨 1.97%，其余 163 只成分股全部下跌，状况可谓惨烈。

“也许这个市场确实有些过热，到处都是令人兴奋的产品。”洛杉矶一家生物科技基金公司董事长费希尔表示，无论这个行业前途有多光明，但仅从投资角度讲，这个板块的风险正在高速积聚，毕竟医学突破的路还有很长，投资者手里的真金白银倒很容易先烧光。

外媒：跨国企业争相投资以色列健康科技公司

凭借高速发展的科学技术，目前以色列许多健康科技创业公司正前所未有地吸引了海外医药行业巨头。据了解，人口老龄化问题刺激了全球对创新医疗方案的需求，以色列健康科技的发展因此受到了推动。鉴于生命科学的研究占据了以色列科学研究领域的 50%，以色列这个国家俨然成为了全球医疗卫生创新中心，以及投资者的目标。

据以色列行业机构 IATA 一份 2015 年的报告显示，2014 年，以色列生命科学公司一共在美国纳斯达克融资超过 14 亿美元，2014 年参与 IPO 的 73 家生物生命科学公司中，7 家属于以色列。此外，在同一份报告中，风险资本研究中心（IVC）透露，2015 年共有 167 家生命科学企业获得总额约 8.01 亿美元的投资，比过去一年高出约 55%。

与此同时，诸多海外跨国医药公司正忙于通过当地企业来提升自家在以色列医药卫生领域的市场份额。这些收购的对象包括雅培实验室（Abbott Labs）、锐珂医疗 Carestream、强生公司（Johnson & Johnson）等等，并在以色列设立研发中心。

近几个月来，我们已经看到了诸多公司对以色列健康科技领域的兴趣，分析称，这预示着今年将是以色列健康科技的发展创造纪录的一年。比如，就在 10 月份初期，波士顿科学公司（Boston Scientific Corporation）宣布，该公司刚刚完成了对以色列一家心脏瓣膜疾病解决方案研究公司的新一轮投资。

另一个重要的案例是，瑞士制药商诺华公司（Novartis）表示，该公司将对以色列干细胞疗法研究公司 Gamida Cell 投资 1500 万美元。诺华公司在 2014 年就对后者投资了 3500 万美元，并获得 15% 的股份。

生命科学公司 Cukierman & Co 合伙人 Laurent Choppe 博士表示：“这些投资案例都表明了健康科技发展的趋势，以及彰显出以色列公司在该领域的创新能力。今天，海外投资者都倾向于投资新兴的创业公司，而不再是过去的只选择成熟型企业。例如，诺华公司的第二次投资说明，以色列生物技术已经成为它一个通往全球的品牌。更深一层说，过去来自以色列顶级科学家的支持也发挥了作用，现在我们收获的成果是前人在过去多年的努力。”

以色列的研究事业及其创新能力已经为其自身赢得举世瞩目的成就。

今年 9 月，约翰霍普希金大学投资部门和以色列健康科技创业孵化器 Luminox 签署了一项多年合作协议，而几乎在同一时期，美国医疗设备公司 OLL Medica 收购了以色列医疗科技公司 Kyma。10 月初，总部位于华盛顿哥伦比亚特区的 eHealthVentures 宣布投资了以色列医疗研发公司 Intendu。

Choppe 博士表示，许多跨国公司事实在以色列有非常强烈的存在感，对本地的熟知有助于它们在以色列识别有潜力的投资目标。

与此同时，以色列生命科学行业具有明显的多元化特征，根据 IAT 最新的研究数据，其中医疗设备公司有 725 家，占行业企业总数的 53%；生物技术和制药次之，有 317 家，占比 23%。相比较之下，医疗保健和数字健康则一共占比 20%。

以上主要的分类行业也催生了许多直接面向医疗消费者的创业公司，这些公司致力于缩小并消灭消费者和可用疗法之间的鸿沟。

例如，今年 9 月，Archimedicx 在特拉维夫的创新节（DLD Innovation Festival）上推出首款智能且客观的全球医院搜索引擎，该引擎能够帮助病人更加透明地对各医院的品质、治疗成本和可获得性进行对比。

除了针对于人类健康领域的公司，某些以色列国民还试图征服其他仍未饱和的项目，比如宠物健康。PetPace 就为宠物研发了一款能追踪宠物健康数据的项圈。

从人类到宠物，以色列的健康和医疗产业生态包含了多种要素，包括从病人和医疗方案服务提供到医疗设备、软件的开发和制造公司，以及研发中心和从事医疗和健康公司的投资公司。

明显，以色列的研究和创新水平受到了世界各方的关注，根据目前的发展趋势，2015 年似乎又将是以色列健康科技破纪录的一年。

人类基因组计划 25 年：给大科学六大启示

25 年前，新创建的美国人类基因组研究国家中心（NHGRI，现在的国家人类基因组研究所）和美国及国际合作伙伴联手，发起了“人类基因组计划”（HGP）。接下来发生的事情，代表了最具历史意义的科学努力之一：历经 13 年，对人类基因组全部 30 亿个碱基对进行测序。

甚至仅在几年前，关于 HGP 的讨论还主要关注此项目已经或将对认识人类疾病带来何种见解。然而，直到今天人们才逐渐明晰，除了极大地加速生物医学研究，HGP 还开启了一种做科研的新方式。

作为生物学领域的首个大规模项目，HGP 为众多基于合作的研究项目铺就了道路。自 2000 年起，仅 NHGRI 便参与发起了超过 25 个此类项目。这些对生物医学研究提出了新挑战，比如要求来自不同国家和学科的多个团队共同分享并分析海量数据集。

对于年轻的研究人员来说，他们很容易忘记今天正试图解决的很多问题，在 25 年前甚至都没有被前辈思考过。同样容易被忽视的还有这样一种见解，即 HGP 仍在向那些追寻大科学项目的人提供建议。

美国国家人类基因组研究所所长 Eric D. Green、冷泉港实验室名誉主席 James D. Watson 和国立卫生研究院院长 Francis S. Collins 日前联合撰文，阐述了 HGP 为今天基于合作的科学项目提供的六大关键经验。

拥抱合作。HGP 不可避免地打破了研究人员独自埋头苦干、回答一小部分科学问题的常规。它还同假设驱动的研究背道而驰，反而关注将为很多后续研究提供借鉴的基础信息的发现。

HGP 汇集了来自很多国家、学科和年龄层的 2000 余名研究人员，每个小组则对应着不同的资助机构。成功来自于资助者强有力的领导、对任务重要性的共同认知，以及研究人员为了集体利益愿意放弃个人成就。

很多合作型基因组学项目随之而来。这包括：对人类基因组中的序列变异进行分类的千人基因组计划、描绘导致癌症的突变特征的癌症基因组图谱，以及利用基因组测序和其他技术研究微生物群落的人类微生物群系项目。

合作型科研的一个常见障碍是参与者不愿拥抱新的合作。然而，各种努力以及集中起来的数据和资源会使每个人都受益的意识不断强化，并且正在使旧的观念遭到摒弃。

数据分享最大化。HGP 改变了生物医学研究中关于数据分享的既有规范。一旦大量的基因组作图和测序数据开始产生，为缩短数据产生和发布相隔时间而建立相关政策的势头很快便发展起来。这些努力促成了 1996 年“百慕大原则”的

采用。当时，参与此项目的主要团队负责人同意在超过一定规模的基因组序列集产生的 24 小时内将其提交至一个公开数据库。

从那以后的这些年里，此项努力变成一种基石。2003 年，劳德代尔堡协议延伸了相关原则。2008 年，美国国立卫生研究院（NIH）扩展了其数据分享的期望，将全基因组关联研究包括进来。2014 年，“百慕大原则”开始执行扩展的基因组数据共享政策。这要求利用 NIH 资助产生或分析出来的几乎所有大规模基因组数据都要共享。

广泛存在的数据共享正带来新的挑战。这包括：分析和移动大量数据集存在的计算和输送上的困难，以及对于人类数据（尤其是基因组和临床数据）来说，如何保护研究参与者的隐私问题。各种举措已经推出，以解决这些问题。例如，对强大可靠的计算平台的需求，正带来生物医学研究中云计算使用的快速增长。

制定数据分析计划。对于 HGP 的规划，本身存有缺陷。回顾过去，早期未受到充分关注的一个领域是数据分析。首个人类基因组序列以一种零零碎碎的方式产生了。为获得每条染色体的连续序列，上千个单独组装的序列片段（每个约 100~300 千碱基）不得不通过计算被连接在一起。当对此类计算过程的需求（最终证实在技术上非常有挑战性）变得明显时，已处于项目相对较晚期。通过一小群生物信息学家的巨大努力，这一任务在几个月的时间里完成。如果规划中给予更多关注，此项工作便不会面临如此大的压力。

近年来，一些基因组学项目（诸如千人基因组计划和癌症基因组图谱）已经展示了对于数据分析计划的早期设计会如何为数据产生策略提供信息。最近，对美国精准医学计划的规划包括了如何最好地整合和分析预期的大量数据类型的讨论——从电子健康档案到基因组分析，以及来自环境监测器和可穿戴人体传感器的信息。

优先考虑技术开发。1990 年 10 月，HGP 参与者在项目推进过程中充分意识到，绘制和测序人类基因组的工具和方法，作为更大型项目的一部分需要被研发出来。事实上，项目促成了多项关键基因组学技术的开发以及分子生物学、化学、物理学、机器人学和计算领域的实质性创新，并且带来了以创新性方式利用工具和方法的策略。在一些情况下，多重渐进式改进被拼凑在一起，产生了革命性的进展，比如最终被用于产生首个人类基因组序列的毛细管 DNA 测序设备。

从一开始便鼓励技术创新，对于今天的大型项目同样至关重要。在这方面领先一步的是美国“通过推动创新型神经技术开展大脑研究”（BRAIN）。项目的总体目标是变革对人类大脑的认识，将首先关注新一代工具的研发，以对大脑中所有细胞类型进行定义、建立其相互连接的地图，并记录来自同功能和行为关联起来的回路信号。

关注进展的社会影响。HGP 的创始人意识到，从绘制和测序人类基因组中获得的信息会对社会产生深远影响。HGP 由此成为首个包含了致力于分析更广泛社会问题的大型研究项目，比如怎样保护人们的隐私并预防歧视。这一项目分支——被称为伦理、法律和社会影响研究——由 NIH 划拨给 HGP 预算的约 5% 来支持。它是生物伦理学研究领域迄今最大规模的投资。

社会和伦理方面的考虑出现在当下很多尖端的科学研究中。最引人注目的例子包括利用 CRISPR/Cas9 基因编辑工具改变人类和其他物种的基因组，以及快速跟进临床试验设计，以便在传染病暴发期间迅速研究潜在治疗方法。不幸的是，大多数合作型项目并未像 HGP 那样，将专门的生物伦理学研究包括进来。

大胆而不失灵活。HGP 的目标很大胆。考虑到关于人类基因组究竟该如何被绘制并且最终被测序的表达不够清晰，该项目在开始时遭到一些质疑也就不足为奇了。

在专家看来，HGP 成功的关键在于学术带头人一直持有开放态度，以及他们能定期停顿下来评估状况。1993 年和 1998 年，HGP 最初的 5 年计划分别得到更新。

只要总体目标基于明确的时间表和定性评估标准，有着伟大目标的大型项目便能取得成功。它们还需要一种必要时迭代计划的意愿。等着完全清楚最终目标将如何被实现，要面临着错失机会的风险，因为机会只有在研究人员开始工作后才会呈现出来。这已成为若干大型项目的规范，其中包括 BRAIN 项目和精准医学计划。

国内动态

CFDA 将组建药品审评中心上海分中心

上海市委副书记、市长杨雄今天主持召开市政府常务会议，研究部署本市药品审评审批制度改革；研究改革财政专项支持方式，探索设立“上海产业转型升级投资基金”；听取第二十七次上海市市长国际企业家咨询会议筹备工作情况汇报。

今年8月，国务院发布《关于改革药品医疗器械审评审批制度的意见》。国家食药监总局把改革药品审评审批制度作为落实中央全面深化改革要求的一项重要任务，于8月下旬在沪召开了全国药品审评审批制度改革工作会议。在国家食药监总局指导支持下，本市坚持“依法依规、全程风险可控、对接国际通行规则、可复制可推广”的原则，抓紧推进药品审评审批制度改革先行先试。

会议原则同意《本市推进药品审评审批制度改革试点方案》并指出，药品审评审批制度改革对促进本市生物医药产业、转化医学和临床医学发展具有重大意义。

要充分发挥自贸试验区和张江国家自主创新示范区的“双自联动”作用、发挥上海创新药物研发技术平台以及技术审评专业机构和人才的力量，结合转化医学国家重大科技基础设施—上海转化医学研究中心建设，实施“三个创新”，即创新药品审评审批模式，组建国家食药监总局药品审评中心上海分中心，探索建立一套有利于引进全球药品审评专业人才的激励和约束机制，充实药品技术审评力量；创新药物临床试验审评审批制度改革，探索建立一套有利于加快创新药物临床试验审评审批速度的制度，促进创新药物研发；创新药物上市许可持有人制度。要深入研究生物医药产业发展的特点和规律，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用和更好发挥政府作用，抓住科创中心建设重大机遇，结合上海转化医学研究中心等建设，引入和建设更多功能性机构及公共平台，为产业发展创造更好环境。各部门要全力支持药品审评审批制度改革，进一步完善协调机制和保障措施。

为贯彻十八届三中全会精神，对接《中国制造2025》，推进科创中心建设和“十三五”产业创新转型发展，更好地发挥财政专项对本市产业和信息化发展的引导促进作用，市经信委持续深化专项资金改革，拟将部分财政资金转设为“上海产业转型升级投资基金”，主要用于《中国制造2025》国家战略项目对接、

“四新”重点领域市场化运作、部分重大项目股权直投、与国家中小企业发展基金配套等。

会议同意设立“上海产业转型升级投资基金”并指出，要学习借鉴国内外经验，进一步探索完善政府产业基金运作模式，更好发挥财政资金的引导促进功能。要转变传统思路和工作方式，根据政策目标设定基金管理运作模式，明晰基金定位、主要用途、资金来源、运行管理、风险控制和退出机制，与市场化基金实现差异化运营，更有效地支持本市重点产业发展和新一轮产业转型升级。

会议听取了第二十七次上海市市长国际企业家咨询会议筹备工作的汇报。本次咨询会议将于今年 11 月 1 日在世博中心举行，主题为“加快建设具有全球影响力的科技创新中心”。

里程碑总额超 10 亿美元！信达生物再度携手礼来开发创新型抗体

2015 年 10 月 12 日，信达生物制药（苏州）有限公司（以下简称“信达生物”）与美国礼来制药集团（以下简称“礼来”）达成三个肿瘤免疫治疗双特异性抗体药物的全球开发合作协议，里程碑付款总金额超过 10 亿美元，成为国内迄今为止金额最大的生物医药国际合作项目。

此次合作涉及三个目前最有前景的新型双特异性肿瘤免疫治疗抗体，三个抗体均使用来自于信达生物自主研发的 PD-1 单抗。根据合作协议，信达生物和礼来将合作开发、生产和销售以上新药，其中信达生物将合作主导中国市场的开发、生产和销售，礼来将合作主导国外市场的开发、生产和销售。基于这次新的合作，信达生物将获得礼来总额超过 10 亿美元的里程碑付款；如果以上抗体在国外商业化，信达生物还将收到额外的销售提成和其他付款。其他合作细节并未公开。

早在今年 3 月 20 日，信达生物就和礼来在北京钓鱼台国宾馆正式签署了战略合作协议。在那个合作中，两家公司合作开发三个单抗药物，当下肿瘤免疫治疗的热点 PD-1 单抗就是其中之一。该抗体由信达生物自主研发，其海外市场授权于礼来，其中首付为 5600 万美元，里程碑付款金额以及其他细节尚未公开。

《人民日报》和《华尔街时报》曾报道了信达生物与礼来在创新生物药方面的此次合作。

此次三个新的肿瘤免疫治疗双特异性抗体药物的合作,是基于今年3月信达生物与礼来达成的战略联盟之上的扩展,并将双方的合作提高到了新的高度。信达生物与礼来战略联盟的建立和进一步拓展,不但是第一个中国企业将自主创新生物药的国际市场成功授权给全球500强企业,而且是第一个中国企业与全球500强企业达成的在高端生物药开发方面从研发、注册、生产到销售的全面合作,开创了中国生物医药企业发展新的模式。

关于信达生物

创立于2011年,致力于开发、生产用于治疗危及人类健康和生命的各种疑难疾病的抗体新药,以满足国内外医药市场的需求,让老百姓能真正享受科技进步带来的健康成果。公司已建成完善的单抗药物开发平台,治疗领域覆盖肿瘤、自身免疫疾病以及眼科疾病等重大疾病;拥有符合EMA和FDA/cGMP国际标准的生产厂房;与世界500强美国礼来制药于2015年初达成战略联盟,共同开发高端生物药。最近,作为中国创新企业的代表,信达生物受邀参加了“第六次中美创新对话”,并在会上介绍创新成果和中美之间的创新合作进展。

关于礼来

全球500强企业,全球知名制药巨头,拥有135年历史,致力于为全人类提供以药物为基础的创新医疗保健方案,使人们生活得更长久、更健康、更有活力。该公司在许多医药领域居全球领先地位,如抗感染、中枢神经系统、肿瘤、内分泌等。其创新药物,不仅挽救病人生命、提高了大众的生活品质,同时也为患者、保健提供者和支付方创造了价值,降低了疾病治疗的成本。

2015 最新药品注册数据解读 化学药品占 64.9%

2015年1-9月,国家食品药品监督管理总局共批出新批文245个,其中化学药品批文159个,占比64.9%,中药批文73个,占比29.8%,生物制品批文13个,占比5.3%。近几年新批文数量相对稳定,预计在开始解决药品审批积压的行动后,新批文的数量或有一定增加。

2012-2015年新批文情况

类别	2012年	2013年	2014年	2015年1-9月	2015年（剔除更换批文）
化学药品	590	501	574	261	159
中药	147	76	45	112	73
生物制品	34	25	23	20	13
合计	771	602	642	393	245

(数据来源：国家食品药品监督管理总局，数据统计至2015年9月中，下同)

化学药品注册分析

按药品类别比例统计，2015年1-9月，原料药的批文最多，比例超过34.59%。各个制剂中，全身用抗感染药物的新批文占比达到19.5%，排名第一，消化系统及代谢药的新批文占比约12%，排名第二。

2015年1-9月，化学药品有一个1类新药和多个3类新药获批。

2015年1-9月化学药品部分新药情况

产品名称	生产单位	规格	新药类型
他扎罗汀倍他米松乳膏	重庆华邦制药有限公司	15g:他扎罗汀7.5mg与二丙酸倍他米松（以倍他米松计）7.5mg	1.5
精氨酸谷氨酸	辽宁海思科制药有限公司	原料药	3.1
精氨酸谷氨酸注射液		200ml:20g	3.1
利奈唑胺	江苏豪森医药集团连云港宏创医药有限公司	原料药	3.1
奥普力农	河北一品制药有限公司	原料药	3.1
盐酸奥普力农注射液	河北爱尔海泰制药有限公司	5ml:5mg	3.1
盐酸替利定片	河北奥星集团药业有限公司	50mg、100mg	3.1
奥美拉唑碳酸氢钠胶囊	厦门恩成制药有限公司	奥美拉唑20mg:碳酸氢钠1100mg	3.2

新批文数量最多的单品种是腹膜透析液（乳酸盐-G4.25%）和注射用盐酸头孢替安，各有5个批文批出。2015年，马来酸桂哌齐特注射液有2个厂家（齐鲁制药和福建金山生物制药）获得3个批文，从而打破该品种只有北京四环制药一个厂家独占的市场局面。盐酸氟哌噻吨和盐酸美利曲辛的原料药都有3个厂家获得新批文，该原料药的获批，同时亦令这三家企业的氟哌噻吨美利曲辛片顺利获批，从而实现该品种国产化。

2015年1-9月注册数量排名前列的化学药品

产品名称	类别	批文数量	厂家数量
腹膜透析液(乳酸盐-G4.25%)	消化系统及代谢药	5	1
注射用盐酸头孢替安	全身用抗感染药物	5	2
注射用克林霉素磷酸酯	全身用抗感染药物	4	1
马来酸桂哌齐特注射液	心血管系统药物	3	2
盐酸氟哌噻吨	原料药及非直接作用于人体药物	3	3
盐酸美利曲辛	原料药及非直接作用于人体药物	3	3

中药注册分析

2015 年 1-9 月，妇科用药和肿瘤疾病用药的新批文数量多于其它类别，主要原因是 3 个品种同时有多个厂家获得生产批文。其中妇科用药是乳癖舒片（有 13 个新批文）和调经祛斑片（有 8 个新批文），肿瘤疾病用药是地榆升白胶囊（有 10 个新批文）。

2015年1-9月中药的新批文列表

产品	企业	类别
姜黄通脉胶囊	河北医科大学制药厂	心脑血管疾病用药
丹鹿胶囊	江苏苏中药业集团股份有限公司	心脑血管疾病用药
槐苓软膏	山东中大千方制药有限公司	皮肤科用药
蒺藜皂苷胶囊	长白山制药股份有限公司	心脑血管疾病用药
蒺藜皂苷提取物	长白山制药股份有限公司	原料药
神曲消食口服液	扬子江药业集团有限公司	儿科用药
首荟通便胶囊	鲁南厚普制药有限公司	消化系统疾病用药
五味苦参肠溶胶囊	北京中惠药业有限公司	消化系统疾病用药
血竭伤愈散	新乡佐今明制药股份有限公司	骨骼肌肉系统疾病用药

生物制品注册分析

2015 年 1-9 月，生物制品新批文共 13 个，其中 5 个为全身用抗感染药物。

新产品方面，中国医学科学院医学生物学研究所研制的 Sabin 株脊髓灰质炎灭活疫苗获批上市，商品名“埃必维”。通过采用现行脊髓灰质炎减毒活疫苗的生产毒株（Sabin 株），经在 Vero 细胞生物反应器培养收获病毒，结合灭活疫苗生产工艺制备而成。该疫苗主要通过注射途径用于儿童预防脊髓灰质炎病毒的感染，它的上市将对我国彻底消灭脊髓灰质炎发挥至关重要的作用。

注射用重组人 TNK 组织型纤溶酶原激活剂，商品名“铭复乐”，由广州铭康生物工程有限公司研发。该产品采用基因重组技术生产，临床用于急性心梗的溶栓治疗，是目前唯一可以单次静脉推注的溶栓药品种。

长春金赛药业的注射用重组人促卵泡激素，是首家国内生产企业获得生产批文。该品种之前只有德国默克的进口产品在国内销售。

2015年1-9月生物制品新品列表

产品	企业	类别	商品名
Sabin株脊髓灰质炎灭活疫苗	中国医学科学院医学生物学研究所	全身用抗感染药物	埃必维
注射用重组人TNK组织型纤溶酶原激活剂	广州铭康生物工程有限公司	血液和造血系统药物	铭复乐
聚乙二醇化重组人粒细胞刺激因子注射液	齐鲁制药有限公司	抗肿瘤和免疫调节剂	新瑞白
注射用重组人促卵泡激素	长春金赛药业有限责任公司	全身用激素类制剂 (不含性激素)	-
猪源纤维蛋白粘合剂	哈尔滨瀚邦医疗科技有限公司	杂类	安可晶

进口产品注册分析

2015 年 1-9 月，有多个新产品获批进口，涉及癌症、心绞痛、消化系统疾病等多个方面。

2015年1-9月首次进口的药物

产品名称	商品名	英文名	规格	公司	适应症
阿昔替尼片	英立达	Inlyta	1mg、5mg	辉瑞	癌症
醋酸阿比特龙片	泽珂	Zytiga	250mg	西安杨森	癌症
酒石酸西尼必利片	希笛尼	Cidine	1mg(按西尼必利计)	ALMIRALL	胃肠道不适
门冬氨酸帕瑞肽注射液	丝尼芬	Signifor	1ml:0.3mg、 1ml:0.6mg、 1ml:0.9mg	诺华	库欣综合征
盐酸伊伐布雷定片	可兰特	CORLENTOR	5mg、7.5mg	Les	心绞痛
他氟前列素滴眼液	泰普罗斯	Tapros	2.5ml:37.5μg	Santen	青光眼
美芬那敏糖浆			1ml:氢溴酸右美沙芬0.9mg,马来酸氯苯那敏0.4mg与氯化铵6mg	乐信药业	感冒
异康唑二氟可龙乳膏			1g:硝酸异康唑10mg;二氟可龙戊酸酯1mg	澳美制药厂	皮肤病

(本文仅为部分摘录，全文详见第27届全国医药经济信息发布会专题资料辑)

华大基因英特尔阿里云联手启动精准医疗开放云平台共建

深圳 BT(生物科技)与 IT(信息科技)深度融合发展的进程又现新里程碑。10 月 22 日,英特尔公司、华大基因、阿里云计算有限公司在深圳召开的第十届国际基因组学大会上正式签署战略合作备忘录,联手启动精准医疗开放云平台的共建工作。

该平台将成为中国乃至亚太地区首个定位精准医疗应用的云平台,也将是一个凝聚 IT 企业、基因和生命科学机构及公有云服务提供商三方力量的跨界产物。

华大基因股份有限公司执行总裁尹烨认为,此次跨界合作有助于加速新兴的精准医疗模式在中国落地的进程,助力本地医学、医疗和健康行业的企业、机构的发展,并为公众提供更精准、高效的医疗健康服务和更为个性化及优质的诊疗体验。

根据战略合作备忘录,华大基因将以其今年 4 月发布的基因组数据分析云计算平台 BGI Online 为合作基础,一方面将其与英特尔高性能的计算平台融合成适用于医学研究和医疗健康行业用户的基因测序和计算一体机,以帮助用户在私有环境中进行基因测序和数据分析处理。另一方面,BGI Online 还将部署于阿里云计算平台,后者将依据强大的数据处理和存储能力,为其提供公有云平台。

“2001 年,6 个国家的科学家花了 11 年的时间,花费 30 亿美金,共同发表首个人类基因组工作草图。到 2007 年时,科学家们就只需要 100 万美元就可以完成一个人体基因组的测序工作。到 2013 年,这一价格已经降到了 2500 美元。今年这个成本又下降到了 1000 美元以下,整个测序时间只要几天时间。”

尹烨预计,此次华大基因与英特尔、阿里云合作后,有望利用后两者的技术优势,加速基因测序和分析,实现 2020 年精准医疗愿景,使得基因分析、精准诊断和制订个性化治疗方案在一天内完成,为公众提供公平、高品质的医疗服务。

“我相信未来随着技术的进步,基因测序的成本几乎可以忽略不计。”

据了解,“开源共享”是此次合作的一个鲜明特征,此次三方共同搭建的精准医疗开放云平台将向所有有志于参与和支持中国精准医疗事业发展的机构及企业用户开放,为其提供涵盖测序仪、本地基因测序计算一体机及公有云测序分析服务在内的一体化融合解决方案,能够充分优化目前的基因数据分析效率。

阿里云计算有限公司总裁胡晓明表示，随着技术的不断成熟，基因测序行业正在步入蓬勃发展期，将根本改变生物医学基础研究和医疗实践。同时，生命科学领域数据爆炸式的增长，亦对海量数据的计算、存储和分析提出新的挑战。此次合作将发挥阿里云在云计算、数据处理、隐私安全保护以及数据传输方面的长处。

习大大访英，中资 600 亿投医药科技项目

2015 年 10 月 19 至 23 日，中国国家主席习近平对英国进行国事访问。商务部新闻发言人沈丹阳 20 日曾表示，习近平此访达成的重要经贸成果，涉及金额巨大，将会超过历次领导人访英的成果。

据央视新闻报道，中国将有超 4000 亿元人民币的贸易投资协议，十大行业将受益。其中，卫生领域也名列其中。

今年 9 月 16 日，国家卫计委主任李斌率团访问英国时表示，中方愿积极参与全球行动计划，在政策磋商、人员培训、宣传教育、新药研发及全球领域的合作与英方加强合作。

9 月 17 日，在伦敦举行的中英卫生政策对话上，国务院副总理刘延东表示，健康已成为经济发展的新的增长点，生命科学、生物技术已成为重要的战略产业。应加强医学科研，扩大知识创新和产业升级，为医疗服务和疾病防控提供技术储备。

在习近平访英期间，共达成了 21 项商业协议，其中也有一项医药项目：中国建设银行、中国再生医学国际有限公司与牛津大学签署关于建银国际·中国再生医学牛津大学研发中心的协议。

据中证网消息，10 月 21 日，中国再生医学国际有限公司(以下简称“中国再生医学”)、中国建设银行旗下的建银国际(控股)有限公司(以下简称“建银国际”)及英国牛津大学共同宣布签订《建立生物医学科研成果产业化战略平台谅解备忘录》(以下简称“备忘录”)。这也是习主席访问英国期间中英之间生命科学的合作成果之一。

2014 年，中国再生医学就已与牛津大学筹建首个中国再生医学产业研发中

心（以下简称“该中心”），研究项目针对临床应用上主要盲点，包括但不限于利用干细胞治疗糖尿病、癌症、神经退化疾病以及器官修复。

根据备忘录，建银国际向该中心提供研发经费 150 万英镑，以加快该中心的科研转化为治疗，提高其运作及培训能力。建银国际、中国再生医学和牛津大学将联合建立生物医学研究尤其是再生医学研究的科研转化及商业化战略平台。

就此，建银国际拟对符合条件之该中心科研成果进行产业化透过资本市场提供可达人民币 600 亿元的投融资协助。此次新的三方合作引入建银国际，将保证科研成果产业化之资金充足性，加速其科研成果市场化的力量提升。

作为该中心主任，英国皇家工程院院士“建银国际·中国再生医学牛津大学技术研发中心”崔占峰院士表示：“英国在干细胞研究领域一直走在世界前端，我们致力于将领先的科学研究转化为临床应用。而这一次，中国再生医学，建银国际与牛津大学之间的合作，创建了此再生医学科研转化的平台，为研发上处于领先地位的牛津大学，具有产业化和商业化优势的中国再生医学，拥有财务实力建银国际，提供了一个绝佳的机会。这个结果将会对英国和中国双方受益。”

牛津大学中国再生医学是第三家企业以冠名赞助的合作方式，与牛津大学联手成立承担企业项目的研发中心。目前该研究中心有三个研发中心，劳斯莱斯公司以及英维斯公司支持其他两个中心。

专题报告——移动医疗

干货：2015 年移动医疗行业分析

上半年资本来势汹汹，下半年趋于冷静

随着移动信息技术的飞速发展，以及国家积极出台相关的政策，“互联网+医疗”时代正在到来，互联网、医疗等巨头大鳄纷纷涌入、相继布局，从垂直细分市场到行业平台应用，从软件服务到硬件配套设施，各方较量不断升级，一时间，本就引人瞩目的移动医疗领域更加热闹非凡。

2015 年处于“互联网+”风口的移动医疗的投资延续了 2014 年的火热势头，资本方对移动医疗的兴趣更是有增无减。

从公布的融资情况来看，移动医疗行业仍受到许多投资者的青睐。据动脉网互联网医疗研究院所公布的数据显示，2015 上半年国内互联网医疗领域的风险投资总额达到 7.8 亿美元。

3 月，中国大型医疗互联网公司 MedSci (梅斯医药) 宣布获得数千万美元投资。4 月，华康医疗获得价值 2 亿人民币 B 轮融资。5 月，诊后咨询移动医疗新锐“一呼医生”宣布完成 1000 万美元 A 轮融资。移动医疗平台“就医 160”完成 B 轮共 1.3 亿元融资。母婴健康监护平台天使医生获得 8000 万元 A 轮融资。6 月，奇虎 360 与国药集团下属国药国华宣布，双方将共同出资成立电商公司。专注妇幼领域的移动医疗公司贝联科技完成 3000 万美金的 A 轮融资。好大夫在线获得 6000 万美元 C 轮融资。

随着下半年市场的不景气，融资热潮逐渐减退。在投资渐趋冷静的情况下，主打自建医生、药师团队，做真人语音视频医疗 O2O 的微问诊，在 7 月获得 1 亿人民币的 A 轮融资，据悉，此次融资由成功投资了慈铭体检的天图资本领投。9 月，趣医网宣布完成总计 4000 万美元 B 轮融资，此轮融资由百度领投，软银中国资本、弘晖资本跟投。这意味着，百度继推出自己的“百度医生”APP 后，在移动医疗领域的又一重大布局。

从地域上看，这些投资事件多分布于北上广深江浙地区，这也是国内医疗资源最集中，移动医疗发展最为迅速的区域。

2000 多款移动医疗应用，自诊问诊类占据大半江山

2015 年年初，中国医疗互联网 BAT 三大巨头之一百度，成立了移动医疗事业部，并推出了“百度医生”APP，正式进军互联网医疗。此前，中国移动医疗平台已是硝烟四起。

专业机构预测，到 2017 年全球移动医疗市场的规模达到 230 亿美元。国内移动医疗的市场空间同样诱人，据第三方机构艾媒咨询预计，由刚需产生的中国移动医疗的市场规模今年将达 23.4 亿元，2017 年底将突破 125 亿元。据最新数据显示，目前我国移动医疗 APP 已达 2000 多款。

按照应用提供的功能和服务分类，移动医疗可划分为自诊问诊、医药电商、医生辅助工具、硬件设备、单科领域(如大姨妈、糖尿病管理类等 APP)、医联平

台等六大类，其中自诊问诊类是最主要的医疗类型。而自诊问诊类应用能够占据移动医疗市场的大部分江山，背后有着更深层次的原因。

长期以来，医疗资源造成的极度不均衡，“看病难”成了大众不得不面对的一个难题。优质的医疗资源不断向大城市尤其是省会城市倾斜，分级诊疗制度建设不健全，使得很多不需要去三甲医院的病患占掉很多三甲医院的资源，大医院人满为患，就医流程繁琐，让病患的就医效率变得极低。除了“看病难”，“看病贵”亦是医疗行业的一大痛点。很多病患都有过“小病大治”、“过度治疗”的担忧，加之看病所耗的高昂的时间成本，让一些人因小病拖着不看变成了重病。

而自诊问诊类移动医疗应用的出现为以上问题提供了一条有效的解决之道，让大众可以通过自诊问诊类移动医疗应用来管理个人在日常生活中健康问题。让病患不再“一点小病就要去医院”，也不再“忍着小病拖成大病”，同时打破了低于限制，能够有效弥补我国优质医疗资源分布不均衡的问题，让人看到了环节“看病难、看病贵”问题的希望。

以自诊问诊为主的移动医疗 APP，谁能陪我们细水长流

在移动医疗发展的如火如荼的时候，世界互联网巨头也在纷纷布局移动医疗领域，利用其在互联网领域的优势，结合智能穿戴设备与信息采集处理平台，实现在该领域的强势布局。2014 年，国内以 BAT(百度、阿里巴巴、腾讯)三巨头为代表的互联网企业依靠自身互联网技术、移动支付和大数据等领域的优势，也加速布局移动医疗领域。而春雨医生抓住先机，经过几年的经营，已拥有上亿的用户，成为国内下载量第一的移动医疗应用。

然而，值得注意的是，随着资本寒冬的到来，融资热潮减退之后，投资者与移动医疗运营商皆发现了诸多问题，如将流量免费导出的移动医疗缺乏成熟的商业模式，市面上现有的 2000 多款移动医疗 App 大多存在功能单一、重合率高等问题，那么，在面对诸多问题，移动医疗“后起之秀”们又该如何在市场找到生存空间？在移动医疗热闹繁华的风景过后，又有哪些应用能够陪着我们一起看细水长流？

春雨医生：布局较早的移动医疗应用，自查+轻问诊模式

春雨医生作为布局最早的移动医疗轻问诊应用之一，其对自身的定位是“医院前端的服务体系”，以患者为着眼点，通过整合患者的需求对接医生，帮助用

户解决一些身体状况的初步咨询，然后医生提供一些专业性的建议，或者把患者引导到一个合适的医疗体系中去检测治疗。春雨目前对传统改变最大的是实现“网络问诊”的业务，目前有三种方式，即图片、文字、语音，用户可以选择任何一种方式有偿地向医生进行咨询。

2015 年 5 月，春雨医生宣布布局线下诊所，邀请医师坐诊线下诊所，并提供基于线上线下相结合的私人医生服务，打造 online + offline 的全流程就医体验。9 月，春雨计划推出一款为糖尿病患者服务的移动 APP 平台“春雨糖管家”，这意味着，在移动医疗领域中，春雨在自诊问诊方面领先的同时，将进军单科领域。

微问诊：全国首款 24 小时真人在线音视频医疗 O2O

微问诊于 2015 年 3 月上线，是由四川富顿科技有限公司研发推出的一款做真人语音视频医疗 O2O。微问诊主要服务由疾病诊断、用药咨询、精准健康服务以及送药上门四大板块组成，整体涵盖了院前分疗(视频问诊)、院中诊疗(云端医院预约挂号、查看检查报告等)及院后康复(基于智能穿戴设备的慢性病管理等)。

问诊模式上，患者通过一对一音视频方式，免费与医生、药师实时交流、咨询。通过自建医生、药师团队，微问诊于 7 月推出了 24 小时免费在线视频问诊服务，将实时问诊时间延长至 7×24 小时，从而成为国内第一家推出全天候在线问诊服务的移动医疗平台。

微问诊现有功能中还包括为用户建立健康档案，记录用户的每一次咨询记录，并通过智能手环——FT-Health，测量记录用户的血压、心率等体征数据，从而实现了对用户健康的持续追踪。

微医：为医生量身打造的“移动诊室”

微医生，是挂号网和腾讯合作推出的专门为医生量身打造的移动医疗服务平台。为医生提供患者咨询、就医申请、诊后随访、患者预约管理、同行交流、内容发布等功能。

首先，微医面向医院开放标准的接入接口，让医院接入后即可通过移动互联网服务全国患者；同时，面向医生开放标准的接入接口，从而为医生打造一个患者服务平台。

在咨询方式上，微医采用图文咨询的方式，推行有偿的服务。而对于有就医需求的患者，采用疾病优先的挂号模式，并实现诊后随访，对患者进行追踪、查访。对于医生而言，医生可以通过微医实现院内同事、同行间的交流。

阿里健康：常规功能基础上增加药品安全识别功能

2015 年，阿里健康推出的新版本为用户增加了名医在线咨询、预约挂号和加号、电子处方、药品安全识别等新功能。其中，名医在线咨询、预约挂号和加号、电子处方这些功能是与新浪“爱问医生”合作，其功能类似于春雨医生、挂号网等挂号问诊的移动医疗平台。阿里健康还与各大医疗健康服务机构合作，实现了电子处方的网络流转。患者在合作机构就诊，电子处方即进入阿里健康 APP。

和别的移动医疗应用相比，阿里健康最大的不同便是“药品的安全识别”功能，该功能使消费者可以通过阿里健康 APP 扫码辨别药品真假。通过扫描包装上的药品电子监管码，查询到药品的“前世今生”，帮助辨别药品真假。

康大预诊：利用医生碎片时间，垂直妇幼预诊领域

康大预诊是 2013 年开设并上线的移动医疗 APP，是为妇幼提供在线预诊的服务平台，着眼于产品的用户体验。

康大预诊除了纵向深化的开垦妇幼母婴领域之外，还横向拆分传统的线下诊断流程，将诊断前的预诊环节放到互联网上具象化。一方面集合线下医生资源，利用医生的碎片化时间，为患者、医生搭建预诊平台；另一方面，针对一些比较突发的妇幼用户给予即时性的指导，让用户可以即时了解到最佳的解决办法。

在问诊模式上，用户通过语音描述症状，上传病历、影像资料等照片，而后等待接单医生的回复，通常情况下，医生会在 15 分钟内给予回复。若用户想向平台上指定的医生咨询，则需通过现金兑换，支付一定数量的“康币”。

平安好医生：平安旗下健康管理平台

今年 4 月，中国平安宣布旗下首款互联网健康管理产品，“平安好医生”正式上线。该产品定位于用户随身的“移动医生”，以医生资源为核心，提供实时咨询和健康管理服务。

平安好医生的主要功能包括问疾病、看名医、逛社区、收资讯以及测健康五个方面。对接医生，主打医生即时在线咨询与一对一家庭医生服务概念。咨询方

式仍为一对一实时图文、语音咨询。9月，平安好医生宣布推出全天候问诊，成为继微问诊之后又一个实现24小时提供咨询服务的移动医疗平台。

平安好医生每次为用户免费提供15分钟服务，超出时间将进行收费。在平安的健康生态圈中，用户除享受移动“问诊”服务外，还将拥有电子健康档案。

百度医生：连接人与服务，打造医患双选平台

2015年，百度在移动医疗领域战略从“连接人与信息”延展到“连接人与服务”，为了更好地形成线上线下闭环，百度推出“百度医生”App，做为连接点，连接病人与医疗服务。

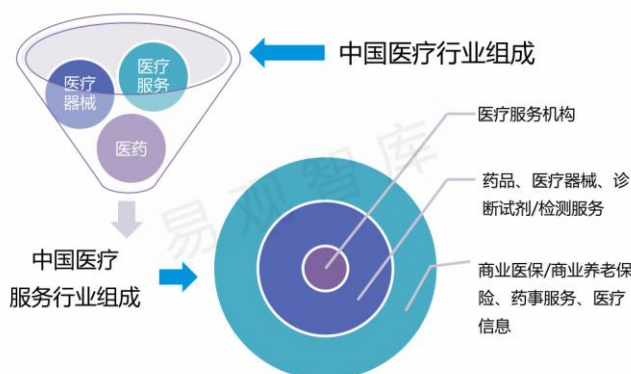
借助百度自身在移动互联网上的技术优势，以及医院网络等资源优势，“百度医生”APP为用户提供了“找医生、约医生、评医生”服务。目前，百度医生APP已经实现了人工智能系统根据患者输入的需求，完成患者的识别计算，为患者推送三名最合适的医生选择，从而提高预约成功率。据悉，接下来，“百度医生”除了帮助用户更为高效的预约医生外，也将通过移动互联网技术收集用户行为大数据，进一步加强传统医疗体系与移动互联网的结合。

从用户层面来看，由于就医难已经成为大中城市普遍存在的问题，其对于医疗O2O的需求较为强烈，再加上一、二线城市非O2O用户转化成医疗O2O用户的概率较高，由此可见医疗O2O市场将具有较大的发展潜力。而目前以自诊问诊为主的移动医疗市场已经硝烟四起，如何在激烈的角逐中被市场认可，并探索出自身的商业运作模式，是企业和创业者必须思考的着力点。面对强大彪悍的对手，聪明人的做法是会选择市场的聚焦，做细分市场，做精准市场，做用户深度需求，把更多的精力投入到产品的细节服务上，产品在同领域市场中需要有自己的主战场，在一个点上站稳发力，方可做到以少胜多。

2015 中国移动医疗市场专题研究报告

| 中国医疗服务行业公益性与逐利性共存

Analysys
易观智库



医疗服务行业：

- 1、依靠一定的医疗卫生资源和凭借一定的医学科学技术手段，为病人及其他医疗保健需求者提供医疗服务的专业性市场。
- 2、具有公益性与逐利性并存的特殊性
 - 公益性：基本医疗服务体现普遍可及性和普遍可负担性；
 - 逐利性：营运费用较高，政策引导下的医疗行业市场化。

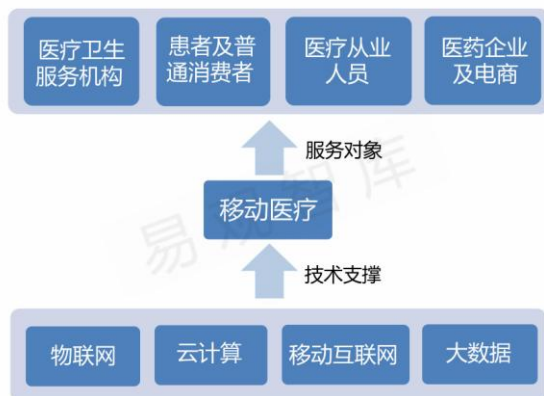
2015/2/27

大数据 大价值

2

| 移动医疗面向四种医疗活动参与者

Analysys
易观智库



➢ 移动医疗：通过移动设备提供医疗或健康信息和服务。移动医疗行业借助移动互联网平台的双边性以及外部性将服务提供方、需求方、各个移动医疗行业主体进行去中介化的高效连接。利用现有的大数据、移动互联网、物联网和云计算连接行业参与者。

➢ 移动医疗应用和服务包括：远程患者监测、视频会议、在线咨询、个人医疗护理装置、无线访问电子病例和处方等。

- 特征：1、医疗资源整合与高效利用；
2、大数据应用；
3、更为舒适全面的用户体验。

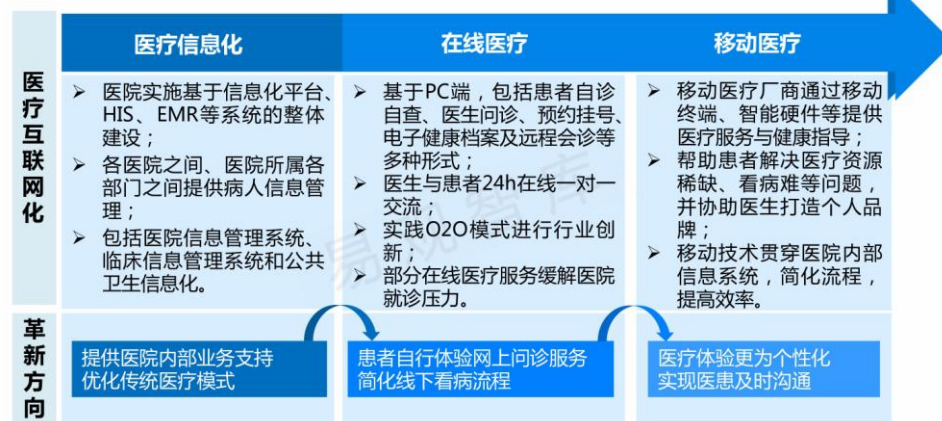
2015/2/27

大数据 大价值

3

| 医疗服务由线上部分转移到移动端已成为趋势

Analysys
易观智库



2015/2/27

大数据 大价值

4

目录

Analysys
易观智库

- 1 移动医疗市场现状
- 2 移动医疗商业模式与竞争格局
- 3 移动医疗用户行为分析
- 4 移动医疗发展趋势



2015/2/27

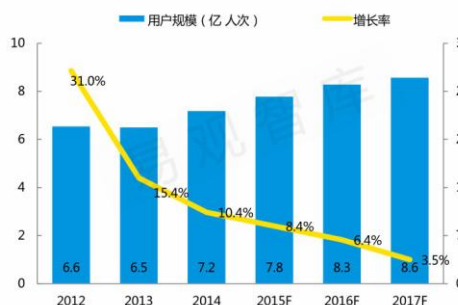
大数据 大价值

5

移动互联网用户规模逐年增长，互联网医疗发展趋化向移动端倾斜

Analysys
易观智库

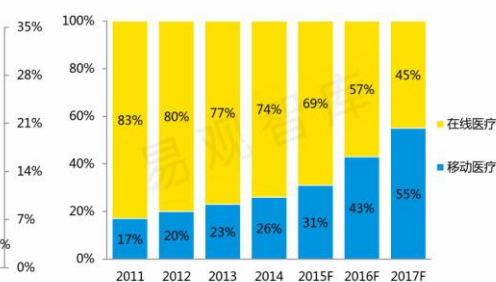
2015-2017年中国移动互联网用户规模预测



© Analysys 易观智库

www.enfodesk.com

2015-2017年中国互联网医疗交易规模结构预测



© Analysys 易观智库

www.enfodesk.com

2015/2/27

大数据 大价值

6

2014年移动医疗市场规模达到30亿，未来将保持高速增长

Analysys
易观智库

2015-2017年中国移动医疗市场规模预测



© Analysys 易观智库

www.enfodesk.com

➢ 中国移动医疗产业现处于市场启动阶段，但随着移动互联网技术、新医改的政策支持和推进以及国民的健康观念的深化，移动医疗在未来3年将呈现爆发式增长。

➢ 2014年移动医疗市场规模达到30.1亿元，同比增长52%，预计2017年，移动医疗市场规模将突破200亿元，市场进入高速发展期。

2015/2/27

大数据 大价值

7

宏观环境推动移动医疗向行业主流发展

Analysys
易观智库

- 2009-卫生部《互联网医疗保健信息服务管理办法》
- 2009年卫生部《关于医师多点执业有关问题的通知》
- 2012-卫生部《健康中国2020战略研究报》
- 2012-工信部《物联网“十二五”发展规划》
- 2012-科学技术部《医疗器械科技产业“十二五”专项规划》
- 2014-卫计委《关于推进医疗机构远程医疗服务的意见》

P
政策
促进

S
社会
条件

- 中国的老龄化人口数量和占总人口的比重在近年逐年增加。预计到2050年我国60岁以上人口将占全球老年人口的五分之一
- 慢性病高发，以心脑血管疾病、肿瘤、糖尿病等为代表的慢性疾病危害国民健康与社会稳定
- 医疗资源极度匮乏且分配不均，优质医疗资源向东部以及城镇倾斜，中西部和农村医疗资源相对匮乏政府管理的错位与错位导致医疗行业入门门槛高

E
经济
发展

T
技术
推动

- GDP保持较快增长，2013年全年国内生产总值568845亿元，比上年增长7.7%
- 城乡与农村居民的家庭收入在近十年增长迅速，城镇与农村居民2013年人均可支配收入分别为26955元和8896元，比上年增长9.7%和12.4%
- 中国互联网行业投融资情况向好发展，截止2014年12月31日，对国内互联网领域总共发生融资1878笔，融资总金额超过一千亿人民币

- 移动互联网的高速发展为医疗移动化发展提供良好条件
- 可穿戴智能医疗设备、云存储和大数据技术连接移动互联网，移动医疗正在崛起
- “传感器技术与物联网的发展为“端+云”的模式提供了强大的技术基础

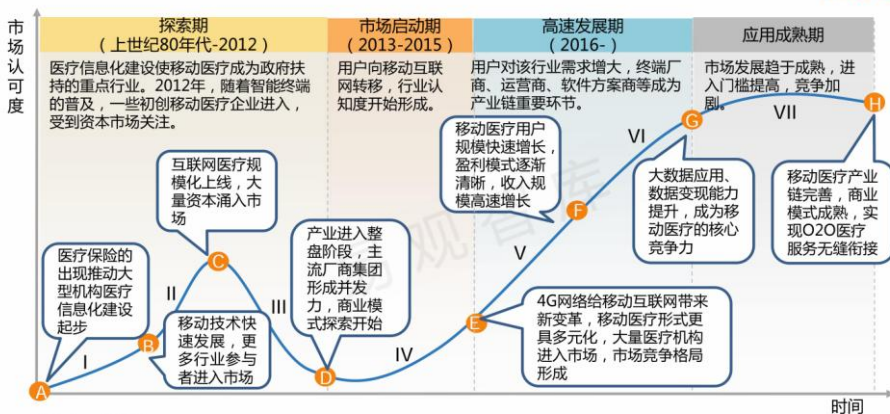
2015/2/27

大数据 大价值

8

移动医疗处在快速发展初期

Analysys
易观智库



© Analysys 易观智库

2015/2/27

大数据 大价值

www.enfodesk.com

9

移动医疗行业参与者多元化，共赢是行业主旋律

Analysys
易观智库



2015/2/27

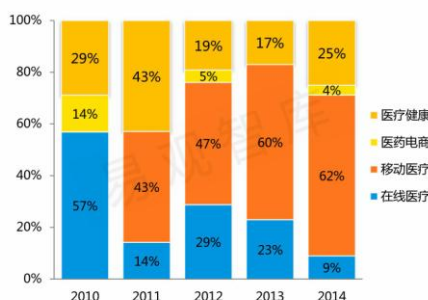
大数据 大价值

10

移动医疗成为互联网医疗中新一轮投资热点

Analysys
易观智库

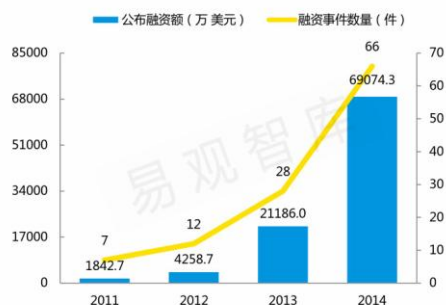
2010-2014年中国互联网医疗健康投资细分领域占比



© Analysys 易观智库

www.enfodesk.com

2011-2014年中国移动医疗融资规模



© Analysys 易观智库

www.enfodesk.com

2015/2/27

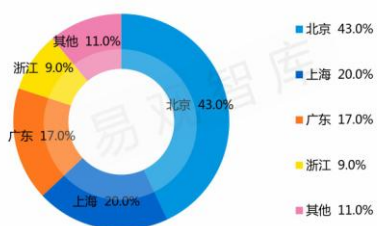
大数据 大价值

11

互联网医疗投资在地域、产品领域与服务对象上具有较强的的倾向性

Analysys
易观智库

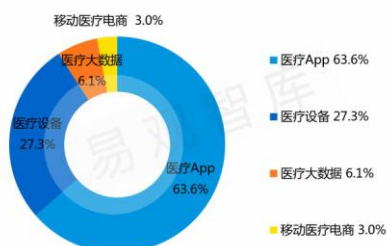
2014年互联网医疗产品投资地区分布



© Analysys 易观智库

www.enfodesk.com

2014年移动医疗投资细分领域占比



© Analysys 易观智库

www.enfodesk.com

2015/2/27

大数据 大价值

12

目录

Analysys
易观智库

- 1 移动医疗市场现状
- 2 移动医疗商业模式与竞争格局
- 3 移动医疗用户行为分析
- 4 移动医疗发展趋势



2015/2/27

大数据 大价值

13

一站式就医体验是患者刚需

Analysys
易观智库



2015/2/27

大数据 大价值

14

平台类与工具类应用满足医生核心需求

Analysys
易观智库



2015/2/27

大数据 大价值

15

移动医疗模式匹配患者、医生刚需

Analysys
易观智库



2015/2/27

大数据 大价值

16

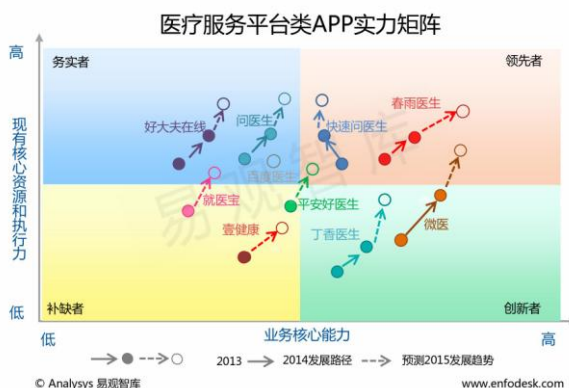
1 面向健康用户与患者平台类：以医疗资源与内容为导向，构建多边生态

Analysys
易观智库



面向患者的医疗服务平台类APP竞争格局初现

Analysys
易观智库



纵轴定量维度：

厂商的执行与运营能力的综合表现，包括市场现状、平台用户基础及其运营能力等。针对移动医疗来说，主要围绕投资情况、医疗资源整合能力、APP产品服务运营与推广、用户规模与粘性进行综合评估。

横轴定性维度：

厂商的业务创新能力的综合表现是厂商的业务独特性，具体可以体现在厂商的技术创新、商业模式创新、运营创新、产品开发、内容代理等。针对移动医疗来说，主要基于商业模式与医疗服务内容产品的独创性，基于用户体验的技术创新和迭代能力。

实力矩阵模型说明：
Analysys易观智库用来描述产业发展趋势和格局的研究模型。该模型综合了厂商的市场实际表现以及厂商的创新能力，从而确定主要厂商的竞争地位，并分析未来各个厂商的演进路线。

移动医疗行业发展初期，部分APP上线时间端，仅用1或2个圆形表示成立时间晚于2013或2014的企业发展阶段。

2015/2/27

大数据 大价值

18

医疗资源与模式创新成为驱动企业的关键因素

Analysys
易观智库

务实者：高执行力与运营能力，在产品与模式创新方面采取跟随策略

- 部分企业具有先发优势，品牌推广有所欠缺
- 企业处于模式探索期，与领先者和创新者趋同
- 产品与服务的迭代与响应速度较快
- 线上资源与用户向移动端转移具有一定困难，存留用户粘性强，用户新增较慢

典型案例：好大夫在线、百度医生、问医生（寻医问药）

补缺者：在细分领域或地区具有一定市场份额，产品与模式创新有待增强

- 移动端上线时间较短，所占总体市场份额较少，品牌推广有所欠缺
- 企业处于模式探索阶段，“白手起家”的纯移动端APP较多
- 产品与服务更新迭代次数少，频率低，主要针对某需求或地域人群，用户需求连布局不完整
- 医疗资源有待积淀，需要开拓资源渠道，提高用户规模和粘度

典型案例：就医宝（华康全景）、壹健康、平安好医生（平安健康）

领先者：高执行力与运营能力，产品与模式创新带动行业发展，市场认可度较高

- 具有先发优势，医疗资源积累较为雄厚，行业品牌力较强
- 多数企业处于扩张期或成熟期，盈利模式逐步形成，成为行业标杆
- 产品与服务的迭代和市场响应速度较快，能迅速解决用户痛点
- 具备大量优质的病患与医学数据库资源，可用性强
- 用户规模庞大，用户转化率和粘性较高

典型案例：春雨医生、快速问医生

创新者：市场规模尚处初步增长阶段，产品与模式创新是企业亮点

- 执行与运营能力亟待发展，创新点需要品牌推广打开市场
- 模式创新度高，但是行业资源与产业链整合能力需与创新点匹配
- 产品与服务迭代速度较快，能够快速响应甚至引导市场需求
- APP基础用户规模小，但增长速度快，同时用户留存率与转化率需要市场检验

典型案例：丁香医生（丁香园）、微医（挂号网）

2015/2/27

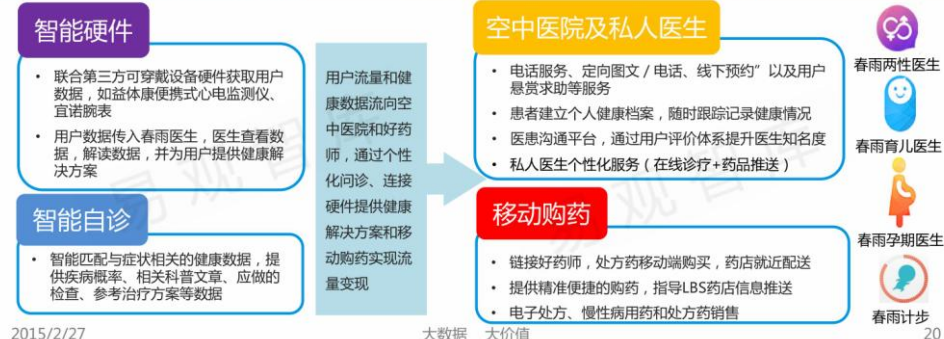
大数据 大价值

19

春雨医生：医患交易交流平台B2C+B2B+C2B，试水服务型电商新模式，数据构建医患强关系与长关系

Analysys
易观智库

6100万美元融资	20% 医生活跃度	42.6% 三甲医院医生	4万注册认证医师
医生平台获利2077万元	40%用户自诊问诊后产生购药需求	3300万激活用户	



挂号网-微医：挂号平台协助医院连接医患，提供诊疗一体化解决方案

Analysys
易观智库



提升医疗资源流动以及医院管理效率，优化患者就医体验，发挥医生价值

百度医生：深度结合现下传统医疗资源，实现“人与服务”高效连接

Analysys
易观智库

事件回放：2015年1月百度成立医疗事业部，与北京301医院达成战略合作，在1月28日推出“百度医生”APP，分为患者版与医生版。APP具有智能导诊和预约功能，患者可同时预约三名医生，提高预约成功率，并帮助医生树立行业品牌与形象，实现医生价值。



2 面向医生平台类：以行业资源为导向实现医生价值，吸引行业相关者建立盈利模式

Analysys
易观智库



丁香园：以医生为核心资源构建“医+患+企”平台，以医生需求为导向布局全产业链

Analysys
易观智库



整体布局:

面向患者、医生和医药企业，分别以平台、社区和方案提供商的角色开展业务。以医生为中心搭建医社区，业务延展到医患、医企平台

以流量和数据为推动力向企业提供数据和解决方案资金流回转到社区和平台的搭建，继续引流积累用户和数据

移动端盈利模式：

面向医生收取激活码费用
面向企业提供有偿广告投放、市场调研、医药数据服务、人才招聘服务

2015/2/27

大数据 大价值

24

3 面向健康用户与患者的工具与硬件类：基于“硬件+软件+云”建立 B2B2C盈利模式

Analysys
易观智库



andon
九安血压计血糖仪

XIKANG
先施电器的健康仪器

dulife

咕咚手环

九安医疗：“硬件+ APP+健康云”走向B2B2C模式，构建家庭与个人的健康新概念



4 面向医生的工具类：行医辅助，提高医生工作效率与准确度，用流量与数据探索第三方付费模式



杏树林：行医辅助工具功能细分化，简化医生工作流程，提高诊疗效率



目录

Analysys
易观智库

- 1 移动医疗市场现状
- 2 移动医疗商业模式与竞争格局
- 3 移动医疗用户行为分析
- 4 移动医疗发展趋势



2015/2/27

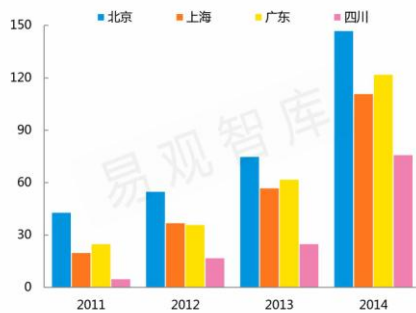
大数据 大价值

29

移动医疗关注度逐年增长，线下就医困境推动用户向线上医疗服务流动

Analysys
易观智库

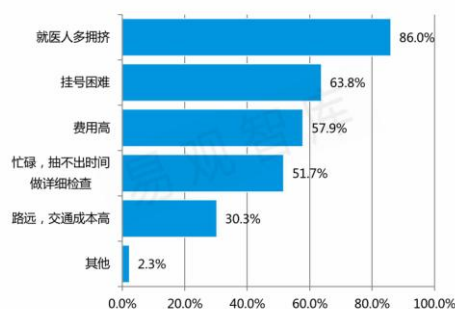
2011-2014年移动医疗关注度指数



© Analysys 易观智库·百度指数

www.enfodesk.com

2014年患者线下就医时遇到的问题



© Analysys 易观智库·用户调研

www.enfodesk.com

2015/2/27

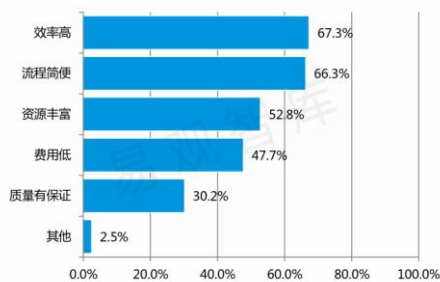
大数据 大价值

30

互联网医疗相较传统医疗优势明显，用户需求主要集中在电子病历、预约挂号和用药提醒功能

Analysys
易观智库

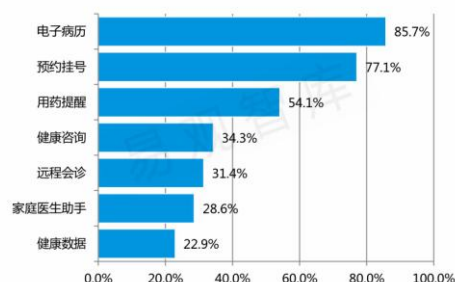
2014年用户选择使用在线医疗的原因



© Analysys 易观智库·用户调研

www.enfodesk.com

用户对在线医疗需求分类



© Analysys 易观智库·用户调研

www.enfodesk.com

2015/2/27

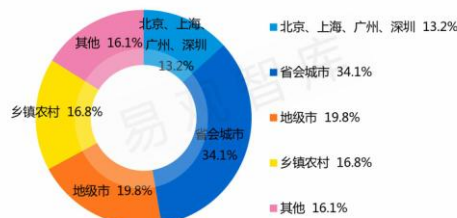
大数据 大价值

31

| 医疗资源借助移动医疗流入二三线城市和低收入群体



2014年移动医疗类APP活跃用户地域分布比例

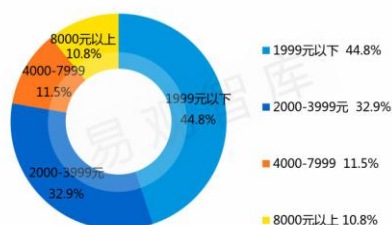


基于2014年(易观智库·中国数字消费用户雷达)185万移动端活跃数字消费者的移动互联网行为监测结果。中国数字消费用户雷达采用易观智库自主研发的enfoTech技术,帮助您有效了解数字消费者在智能手机上的行为轨迹。

© Analysys 易观智库

www.enfodesk.com

2014年移动医疗类APP活跃用户工资分布比例



基于2014年(易观智库·中国数字消费用户雷达)185万移动端活跃数字消费者的移动互联网行为监测结果。中国数字消费用户雷达采用易观智库自主研发的enfoTech技术,帮助您有效了解数字消费者在智能手机上的行为轨迹。

© Analysys 易观智库

www.enfodesk.com

2015/2/27

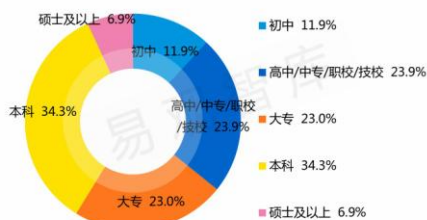
大数据 大价值

32

| 本科学历人群以及学生群体在移动医疗APP中最为活跃



2014年移动医疗类APP活跃用户学历分布比例

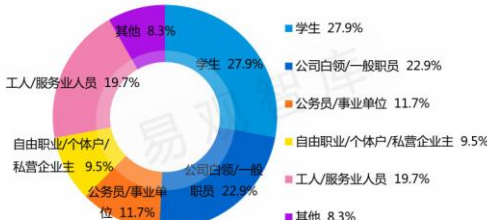


基于2014年(易观智库·中国数字消费用户雷达)185万移动端活跃数字消费者的移动互联网行为监测结果。中国数字消费用户雷达采用易观智库自主研发的enfoTech技术,帮助您有效了解数字消费者在智能手机上的行为轨迹。

© Analysys 易观智库

www.enfodesk.com

2014年移动医疗类APP活跃用户职位分布比例



基于2014年(易观智库·中国数字消费用户雷达)185万移动端活跃数字消费者的移动互联网行为监测结果。中国数字消费用户雷达采用易观智库自主研发的enfoTech技术,帮助您有效了解数字消费者在智能手机上的行为轨迹。

© Analysys 易观智库

www.enfodesk.com

2015/2/27

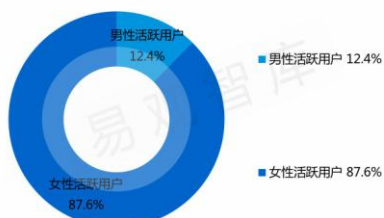
大数据 大价值

33

| 移动医疗更受女性青睐,九零后将成为市场生力军



2014年移动医疗类APP活跃用户性别分布比例

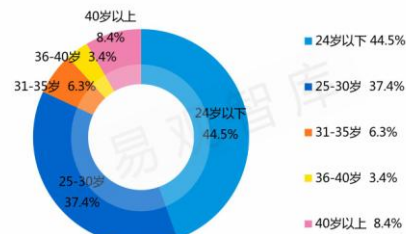


基于2014年(易观智库·中国数字消费用户雷达)185万移动端活跃数字消费者的移动互联网行为监测结果。中国数字消费用户雷达采用易观智库自主研发的enfoTech技术,帮助您有效了解数字消费者在智能手机上的行为轨迹。

© Analysys 易观智库

www.enfodesk.com

2014年移动医疗类APP活跃用户年龄分布比例



基于2014年(易观智库·中国数字消费用户雷达)185万移动端活跃数字消费者的移动互联网行为监测结果。中国数字消费用户雷达采用易观智库自主研发的enfoTech技术,帮助您有效了解数字消费者在智能手机上的行为轨迹。

© Analysys 易观智库

www.enfodesk.com

2015/2/27

大数据 大价值

34

目录

- 1 移动医疗市场现状
- 2 移动医疗商业模式与竞争格局
- 3 移动医疗用户行为分析
- 4 移动医疗发展趋势



2015/2/27

大数据 大价值

35

政策扶持将商业保险推入移动医疗行业支付端

泰康在线+咕咚运动

- 分享运动数据和体验，享受个性化的保险服务
- 通过咕咚网的数据接口获取参与用户的运动数据

大都会人寿+乐动力

- 对接大都会人寿的“出行保”和“运动意外险”
- 用户可以先运动获得积分来换取相应的保险产品

中英人寿+春雨医生

- 向潜在或老投保用户微信健康咨询服务
- 春雨搭建后续险企付费空中医院和购药部分模式

平安保险APP+硬件

- 包括问疾病、看名医、逛社区、收资讯以及测健康
- 根据用户健康状况，制定个性化健康管理方案
- 儿童智能温度计产品

阳光保险+天猫医药

- 24小时电话医生健康咨询、全场可用90元购药额度
- 支付宝钱包在线理赔服务，特定人群保险
- 就诊买药，在线理赔模式

随着医改政策对商业保险的大力扶持，保险公司付费模式或成为可能。保险公司利用互联网医疗控费意愿较强，也可利用移动医疗作为保险的增值服务，进入保险公司报销列表，以此通过APP或者硬件获取用户数据，设计出保险资费优惠、礼品赠送等个性化服务内容。从而险企减少理赔风险、扩大市场规模的需求得到满足，由此险企付费模式也就水到渠成。

2015/2/27

大数据 大价值

36

问诊预约购药闭环逐渐完善，医患诊后关系稳步加强

问诊预约购药闭环

- 药品电商平台因为离交易环节最近，药企营销、研发成本巨大，依赖互联网的强流量和数据进行营销、辅助研发APP可以出售广告位和患者用药信息，利用用户需求链惯性，将购药元素嵌入以用户和医生为入口的APP，从而实现向药企收费的模式
- 预约平台可实现将线上流量导入线下医疗机构，实现患者分诊与个性化就医。帮助患者找到最合适的医生，帮助医生找到对症的病源，未来自诊问诊与挂号预约相结合将成为趋势

医患建立强关系

- 诊后医患强关系是未来移动医疗服务的趋势。这种关系建立在患者与医生之前已经就病情得到初步结论并且观点得到一定程度的一致的基础上
- 传统医疗过程存在着大量重复的工作，患者诊后复查不在同一家医院，或没有同一个医生，诊断与检测不可避免的发生重复。而通过移动端建立医患强关系可确保病患状况实时得到医生的指导，真正实现医生的“售后服务”
- 现如今预约挂号APP“医生预约”、微医、掌上好医和医生树等预约问诊APP都推出医患关联功能，由此优化患者就医体验和医患关系



2015/2/27

大数据 大价值

37

巨头涉足移动医疗，跨界战略合作与投资并购热潮逐步升级

Analysys
易观智库



2015/2/27

大数据 大价值

38

全环节的垂直细分产品与服务满足“长黏重”疾病需求是发展趋势

Analysys
易观智库

长：治疗周期较长，难以完全治愈
黏：医疗服务需求频次较高
重：高危病，严重影响生活或威胁生命

- 数据具有连续性和可追溯性：流畅无阻，自前而后体现价值
- 产品与服务具有连续性与不可替代性：一站式就医体验，全环节覆盖患者需求
- 医患关系的连续性和延伸性：诊前和诊中医生通过平台和线下向患者提供医疗服务，诊后关系延伸到健康追踪与管理，提出建议与方案

Dinurse iHealth 抗癌卫士



2015/2/27

大数据 大价值

39

