



2016 中国医药健康产业 投资促进报告

《产业投资促进系列报告》

商务部投资促进事务局 | 德勤中国

《产业投资促进系列报告》编撰人员

系列报告编委会

主任： 刘殿勋

副主任： 王旭，张玉中，李勇，易旻

成员： 许丹松，林若尘，黄庆红，王瑞，王欣然，焦伟，黄玫玫，吴铭，梁议丹

《中国医药健康产业投资促进报告》

编写组成员

主编： 张玉中

执行主编： 吴苹，焦伟

副主编： 陈岚，俞超

成员： 饶文秋，朱英，李昭含，徐婧

致 谢

特别鸣谢专家们拨冗参与采访，并对于此篇报告的大力支持。

卫计委卫生发展研究中心药物政策研究室主任

傅鸿鹏

强生（中国）投资有限公司企业政府事务及政策副总裁

阙非

石药集团有限公司投资总监

庞振海

总序

当前，世界经济在深度调整中曲折复苏，新一轮科技革命和产业变革蓄势待发。我国经济发展方式加快转变，新的增长动力正在孕育形成，同时也面临着“新常态”：经济增速从高速转向中高速，经济结构从增量扩能为主转向调整存量、做优增量并举，发展动力从主要依靠资源和低成本劳动力等要素投入转向创新驱动。

“十三五”规划明确提出，要“坚持内外需协调、进出口平衡、引进来和走出去并重、引资和引技引智并举，发展更高层次的开放型经济”。2016年是“十三五”规划的开局之年。我国将在继续扩大开放领域、积极有效利用外资的同时，加快对外投资步伐，促进引进来和走出去协调发展，优化全球产业布局，不断提高全球资源配置能力，深度融入全球产业链、价值链、物流链。

面对国内外经济形势的新特点和对外开放的新形势，我国的“引进来”和“走出去”双向投资促进工作也面临着新任务。实现高水平“引进来”，对法治化、国际化、便利化的营商环境以及精细化的招商工作提出了更高要求。同时，大规模“走出去”也面临风险控制、国际化管理、环境治理、企业文化与当地风俗文化融合等诸多挑战。这些形势都对投资促进机构的专业化服务提出了更高要求。

作为隶属于商务部的专业化双向投资促进机构，商务部投资促进事务局近年来确立了以产业为主线、以需求为导向的投资促进工作思路，并在实践中更深入地了解产业趋势对企业投融资的意义和影响，搭建双向投资的桥梁和平台，最大程度地聚合投资者、引资者和相关中介机构，提供更具针对性和实效性的专业化服务，取得了一系列阶段性成果。

为了更好地引导全国产业投资促进工作的开展，我局联合国内外专业研究机构和咨询机构合作编撰了产业投资促进系列报告，针对重点产业的基本情况、分布格局、投资动态、发展趋势等进行了深入系统的研究，并介绍了相关产业投资促进工作的开展情况。

2014年开始的产业投资促进系列报告得到了我局各产业投资促进委员会成员单位和业界的广泛关注和肯定。希望今年的系列报告能够以翔实的信息、深入的研究和具实操性的案例分析，继续为地方、园区、企业开展投资合作提供具有参考性和实用性的指南。

2016年12月

前言

医药行业是中国经济的重要组成部分。在“十二五”期间，虽然受控费政策影响，产业主营业务收入、利润总额等增速逐步放缓，但老龄化、城镇化等带来的市场刚需仍将驱动行业稳步增长，多方位的政策也会裨益行业健康发展。根据规划，在“十三五”期间，政府将着重增强医药行业规模效益和创新能力，全面提升产品质量和供应保障体系，加快国际化步伐。预计中国医药行业将继续吸引国内外投资。

本报告主要关注医药行业政策热点及投资经营状况，从行业运行情况、政策法规、新兴热点等多方面梳理信息，分析中国医药行业的投资机遇与潜在风险；对外资企业“引进来”、中国企业“走出去”的直接投资和并购数据进行详尽的统计梳理及趋势分析；此外，还从资本市场角度解读医药行业的投资动态与创新模式。报告主要发现如下：

- 十三五期间医药行业将保持中高速增长，居民收入增加、消费结构升级、老龄化及城镇化加速、医保体系进一步健全等因素都将提升中国医药消费需求，推动市场较快增长。
- 国产仿制药质量不足及偏高的卫生费用成为影响行业发展的主要挑战，提升药品质量和控费医疗费用将成为重点任务。受到医保总额控制、合理用药、药占比控制和日益严峻的集中招标采购政策影响，今后药企的利润率将面临压力。
- 医药行业外商直接投资总额上升趋势明显，项目数稳定下降，平均每个项目的投资规模越来越大，反映出医药外商对每个项目更加审慎和更加大手笔的倾向。
- 由于国内医药研发能力有限，外商在国内并购少于直接投资的规模。外商进行并购主要是为了丰富产品线，扩大在中国市场的影响力。
- 中国医药行业对外直接投资金额和数量都在上升，但整体规模不大；单个项目规模有扩张趋势，企业从试探式的对外投资过渡到战略式；而医疗设备方面的对外投资在规模和数量上都不大，主要以拓展销售渠道为主。
- 医药行业的对外并购趋向活跃，价量齐升，单笔交易规模大幅上升，企业欲通过并购拓展市场或丰富产品线；对海外的医疗设备及医疗服务并购也在持续升温，且以并购医疗机构为主。
- 资本市场方面，投资机构对中国医药健康产业投资热潮持续不减，新技术带动生物制药领域投资，医疗服务快速扩张。

本报告由商务部投资促进事务局与德勤中国联合发布，通过数据统计分析、行业专家和企业访谈展开调查研究，旨在帮助各方了解中国医药产业的机会与风险。

目 录

第一章 中国医药和医疗器械市场现状和发展趋势.....	1
第一节 行业现状和需求	1
一、行业现状	1
二、增长引擎	8
三、未来挑战	13
第二节 行业政策和热点	13
一、提升药品质量.....	14
二、降低药品价格.....	16
三、推进分级诊疗.....	18
四、鼓励商业保险.....	19
第三节 转型中的中国特色医疗市场	20
一、专利药品到期为国内医药行业带来机遇	20
二、互联网医疗推动传统医疗服务模式重构	21
三、医疗大数据引领医疗体系进入智慧时代	22
第二章 外资企业“引进来”.....	0
第一节 外商直接投资概况	0
一、医药行业 FDI 总体趋势.....	0
二、资金来源地与投放区域	3
第二节 外商入境并购.....	6
第三节 外商在华经营状况	9
一、跨国公司目前所面临的挑战	9
二、跨国公司市场扩张和创新模式	12
第三章 中国企业“走出去”.....	16
第一节 中国对外直接投资和地区分布	16

一、医药行业	16
二、医疗服务及设备	17
第二节 医药、医疗服务及设备行业境外并购解读	19
一、医药行业	19
二、医疗服务及设备	22
第三节 中国药企“走出去”细分市场机会	25
一、细分行业	25
二、重点市场分析	27
三、“走出去”之后的整合及管理	28
第四章 资本市场关注医药健康产业	33
第一节 医药健康产业多级市场分析	33
一、医药健康产业在资本市场的发展现状	33
二、资本与健康产业的多种对接途径	36
第二节 资本市场对于医药健康领域关注点及产业创新模式	38
一、生物药	39
二、化学药	41
三、中药	42
四、医疗服务	43
五、器械设备	44
六、流通	45
总结与展望	46

第一章 中国医药和医疗器械市场现状和发展趋势

医药是关系国计民生的重要产业，是推进健康中国建设的重要保障。“十三五”时期是全面建成小康社会决胜阶段，也是中国医药行业整体跃升的关键时期。政府将着重增强医药行业规模效益和创新能力，全面提升产品质量和供应保障体系，加快国际化步伐，并到 2020 年，基本建成内涵丰富、结构合理的健康产业体系。

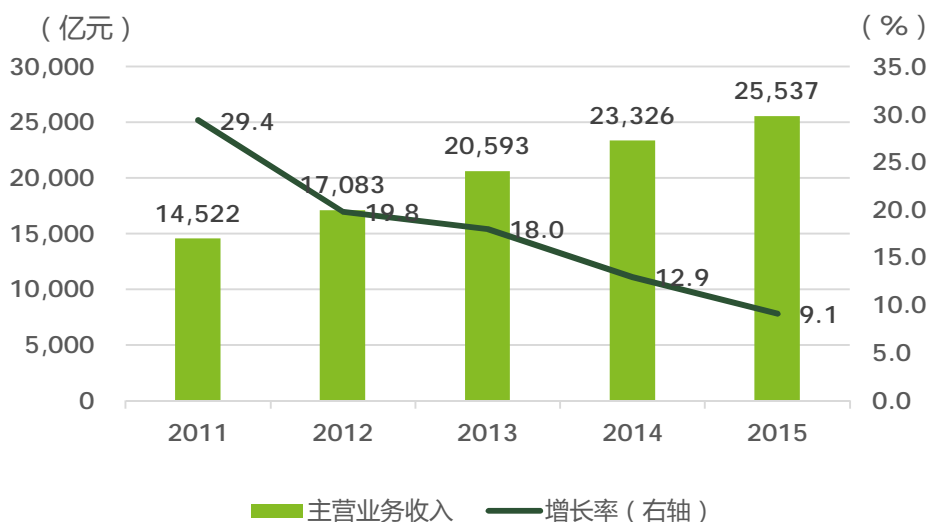
第一节 行业现状和需求

一、行业现状

医药制造业总体增速放缓

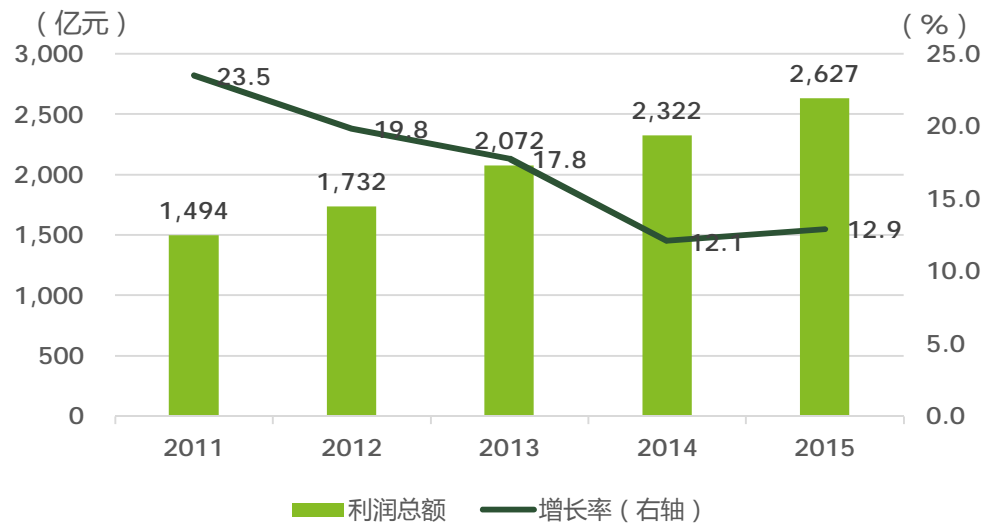
中国医药制造业近年来在发改委多次降价、省级集中招标、反商业贿赂以及医保控费等多重政策的影响下，行业增速逐步放缓，2015 年主营业务收入增速下滑至 9%，总利润增幅也由 2011 年的 24% 降至 2015 年的 13%。不过从长远来看，老龄化、城镇化等带来的市场刚需仍将驱动行业稳步增长。

图 1 医药制造业主营业务收入情况



数据来源：国家统计局

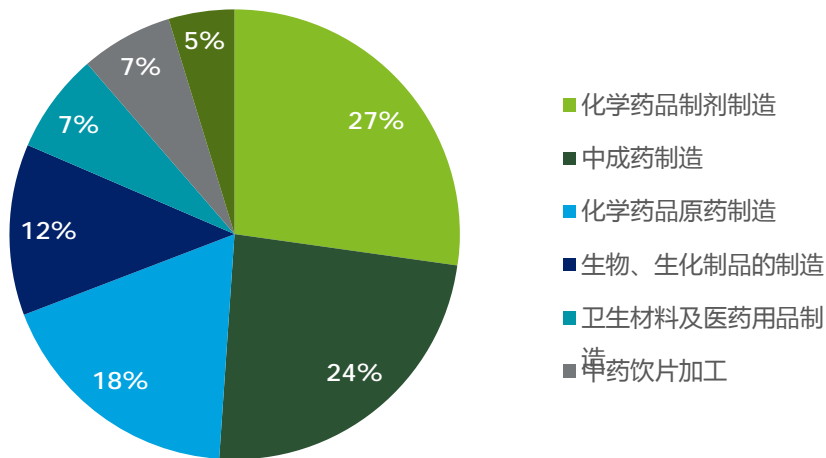
图 2 医药制造业利润总额情况



数据来源：国家统计局

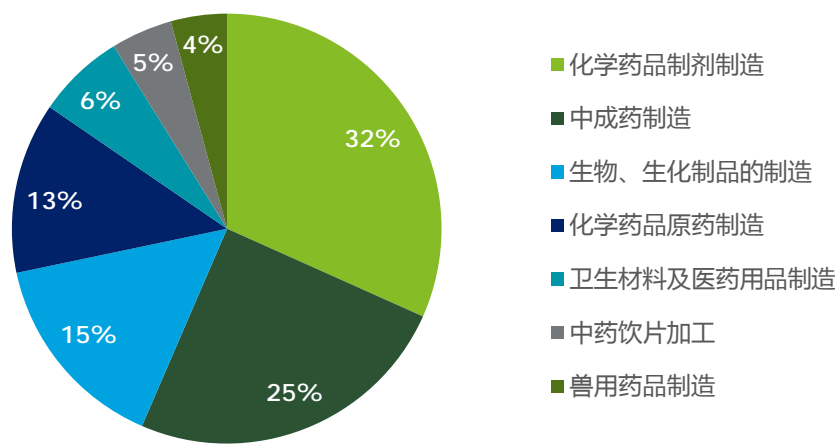
在所有细分产品中，2015 年中国医药制造业主营业务收入占比最大的是化学药品制剂，占医药制造业总收入的 27%，其次是中成药、化学原药和生物生化制品，占比分别为 24%、18%和 12%。2015 年利润占比最大的也是化学药品制剂，为 32%，其次为中成药、生物生化制品和化学原药，分别为 25%、15%、13%。

图 3 2015 年医药制造业主营业务收入分布情况



数据来源：国家统计局

图 4 2015 年医药制造业利润总额分布情况

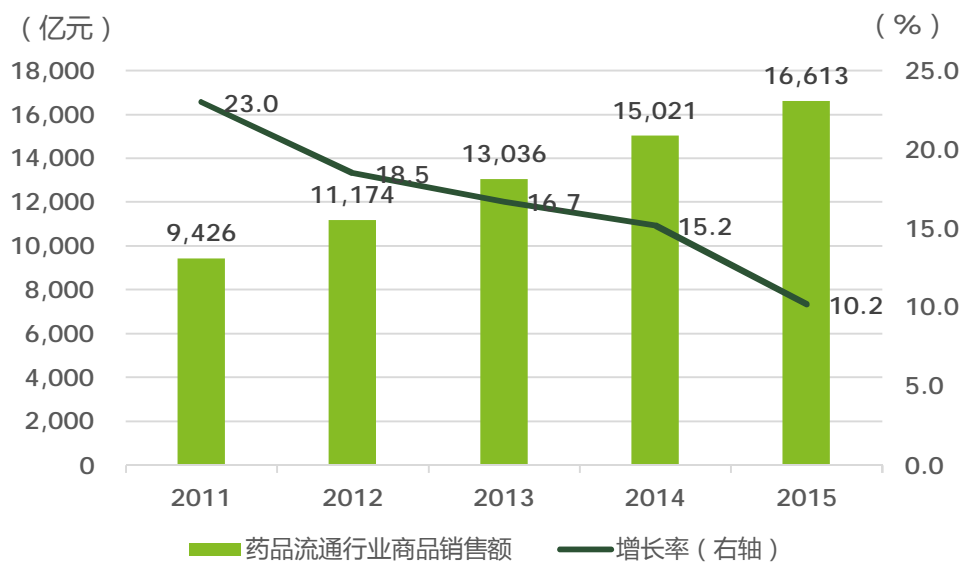


数据来源：国家统计局

医药流通领域集中度大幅提升

在医药流通领域，销售总额近年来持续增长但增幅放缓。2015 年医药流通行业销售总额 1.66 万亿元，同比增长 10%，较 2011 年增速下滑了 13 个百分点。各地医保控费政策和招标政策、基层用药政策调整、“限抗令”的实施、医药电商的冲击、以及宏观经济增长放缓是导致销售额下滑的主要原因。

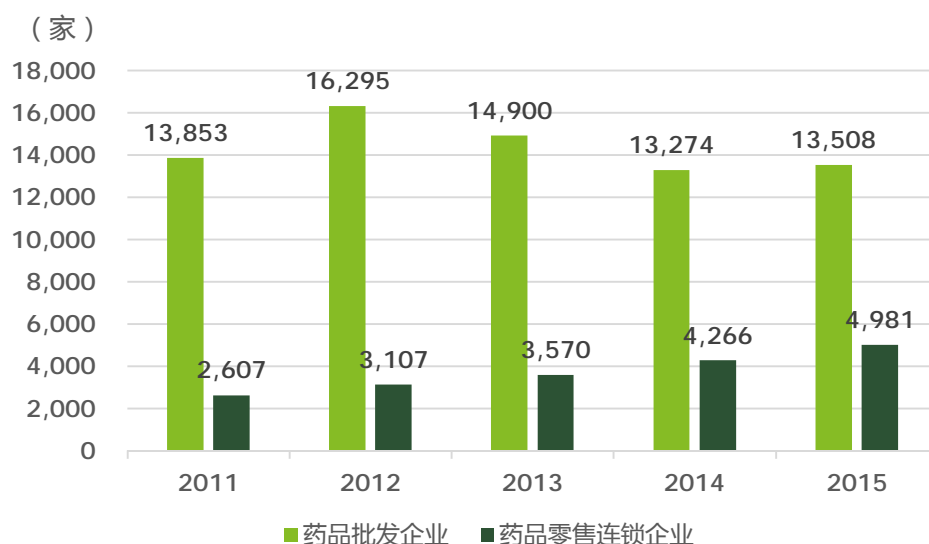
图 5 药品流通行业商品销售情况



数据来源：商务部

截至 2015 年底，全国共有药品批发企业 1.35 万家，较 2012 年减少了 2787 家；药品零售企业 4981 家，比去年增加 715 家。药品批发企业集中度进一步提高，2015 年前三大医药批发企业（中国医药集团、华润医药商业集团和上海医药集团）合计市场份额占到 33.5%，比上年提高 2.6 个百分点。

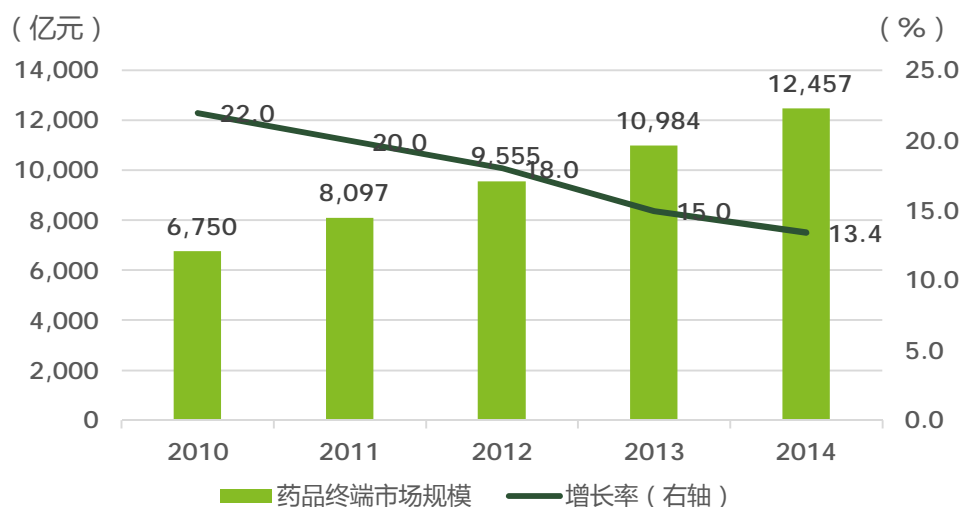
图 6 药品批发及零售企业数量



数据来源：国家食品药品监管局

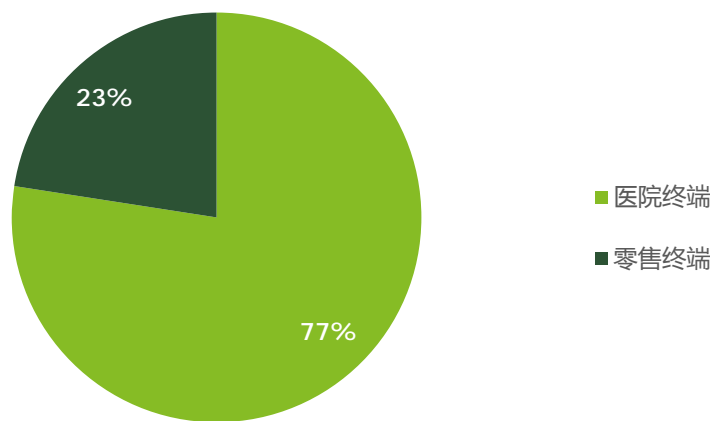
销售终端方面，近年来虽然药品终端销售总量继续增长，但增幅逐步放缓，从之前的 20% 以上一路下滑，2014 年药品终端市场规模达到 1.25 万亿元，同比增长 13%，医院和零售这两大终端占比分别为 77% 和 23%。虽然医药需求在长期内会持续放量，但短期内，趋紧的医疗医药产业政策给医药终端销售带来了压力。

图 7 药品终端市场规模



数据来源：Wind

图 8 药品终端分布情况

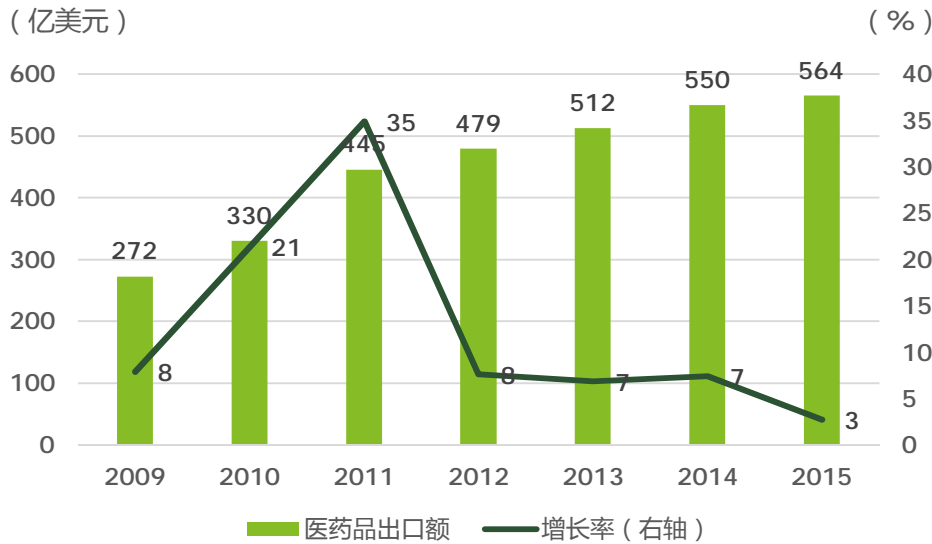


数据来源：Wind

中国医药出口将保持中低速增长

最后，从出口来看，2015 年中国医药品出口金额为 564 亿美元，同比增长 3%。在全球医药市场缓慢增长的大环境以及国内医药行业正处转型的情况下，预期我国医药外贸仍将保持中低速增长。

图 9 医药品出口规模



数据来源：食药监总局南方医药经济研究所

中国医药品出口主要分为西药、医疗器械和中药三大类，在 2015 年分别占到出口总额的 56%、37%和 7%。其中，西药原料占西药出口的 81.3%，医药整体出口的 45.6%，是我国医药出口的主要品种，但 2015 年其出口告别多年正增长，陷入疲软，同比下滑 0.9%。

图 10 2015 年医药品出口大类分布

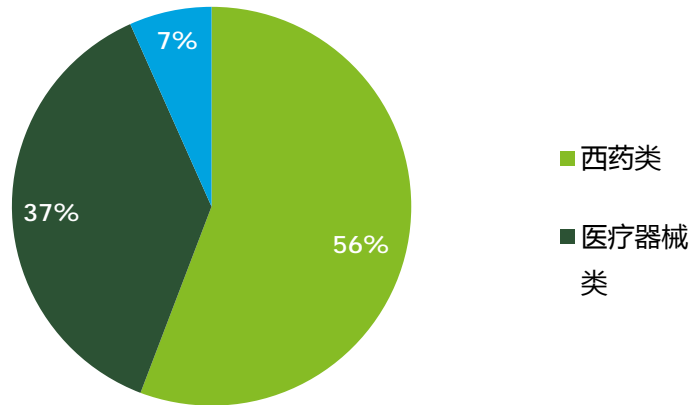


图 11 2015 年西药类出口情况

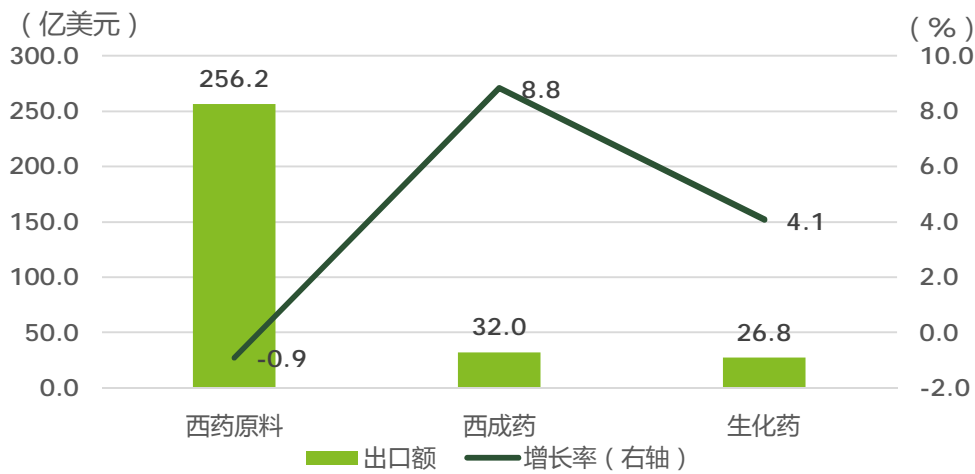


图 12 2015 年医疗器械类出口情况

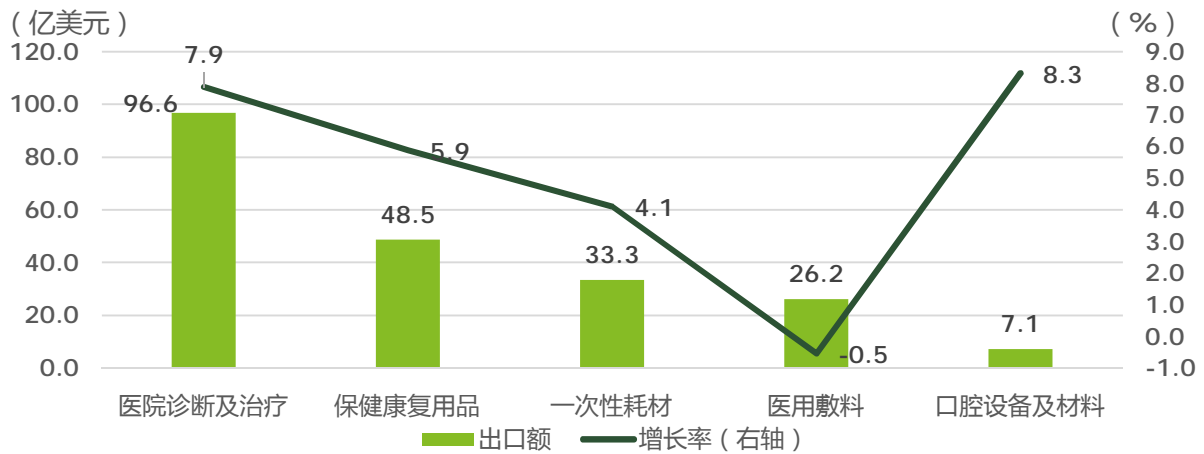
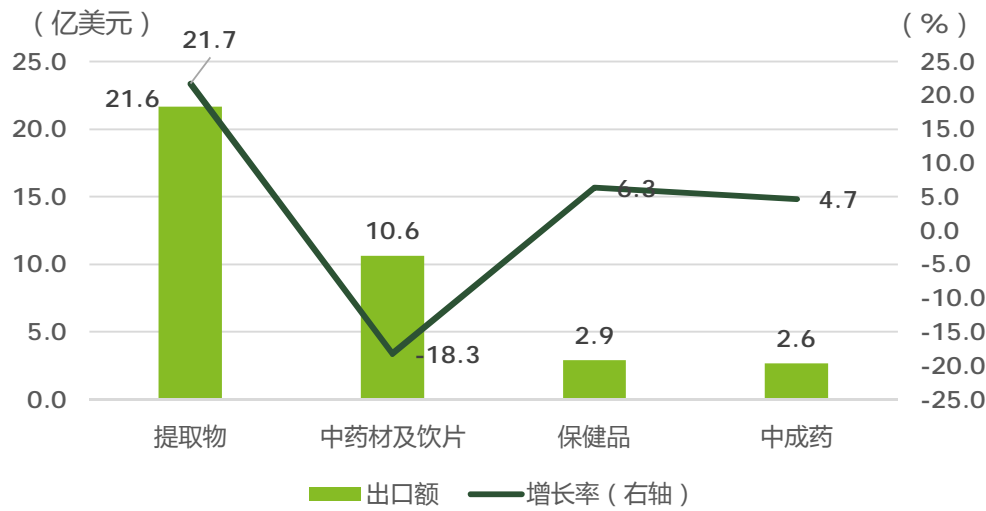


图 13 2015 年中药类出口情况



数据来源：食药监总局南方医药经济研究所

在出口流向方面，亚洲、欧洲和北美洲是我国医药产品主要出口市场，在 2015 年出口额分别为 234.0 亿、143.2 亿、108.9 亿美元，占比高达 86 %。而这三大市场出口额升降不一：北美洲增幅高达 8.0%，亚洲小幅增长 1.6%，欧洲持续低迷，下降 0.9%。

图 14 2015 年医药品出口流

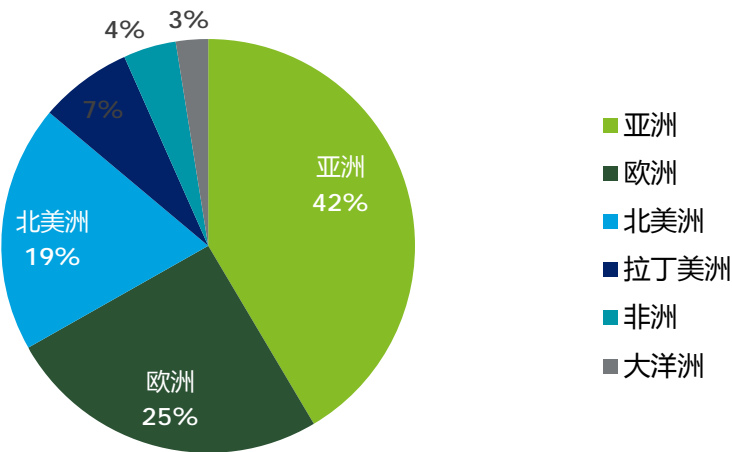
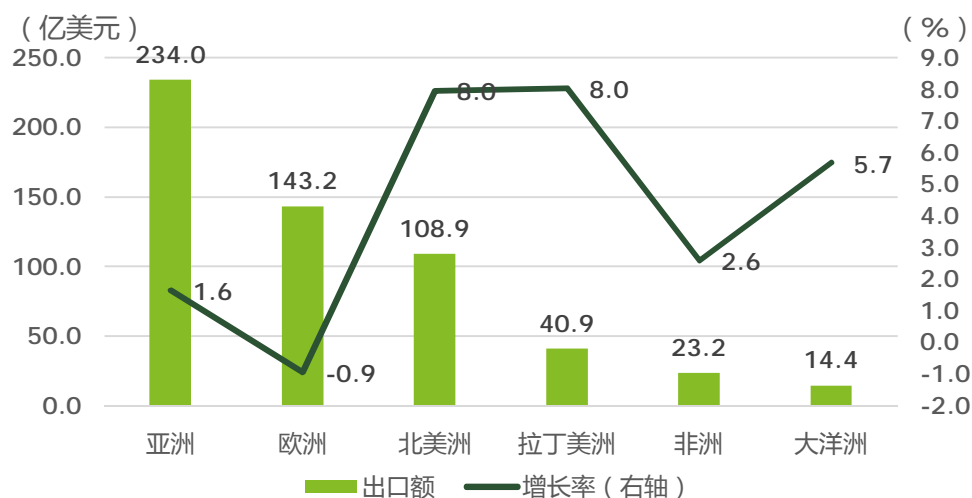


图 15 2015 年医药品出口市场情况



数据来源：食药监总局南方医药经济研究所

二、增长引擎

医疗需求增长升级

近年来，中国卫生消费增长迅速，2015 年卫生总费用为 4.1 万亿元，2011-2015 年的年复合增长率达到 12.8%，卫生总费用占 GDP 比重从 2011 年的 5.4% 上升为 6.2%。根据卫计委发布的《“健康中国 2020”战略研究报告》，预计卫生总费用占 GDP 比重在 2020 年将达到 6.5%-7%，中国卫生消费市场届时将达到 6.2 - 6.7 万亿元规模。

图 16 卫生支出规模及占 GDP 比重

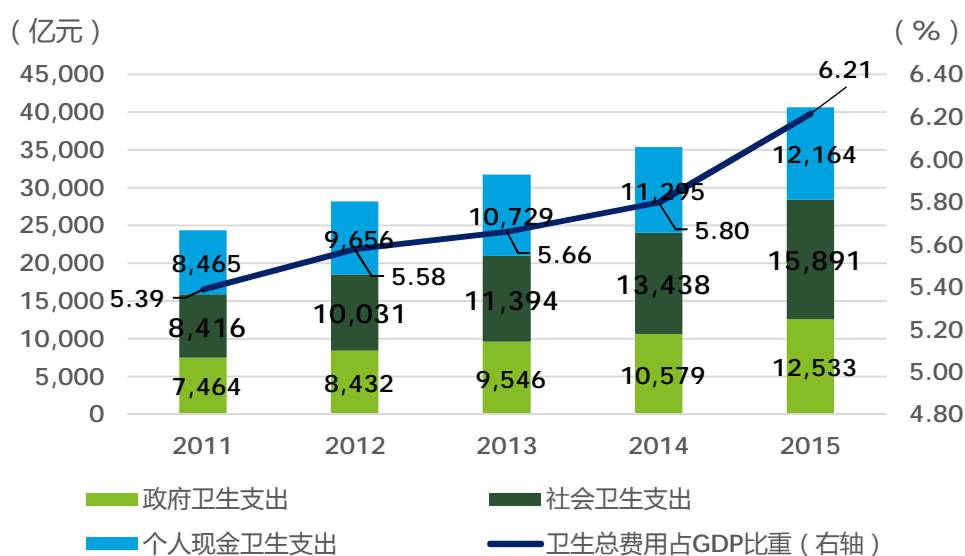
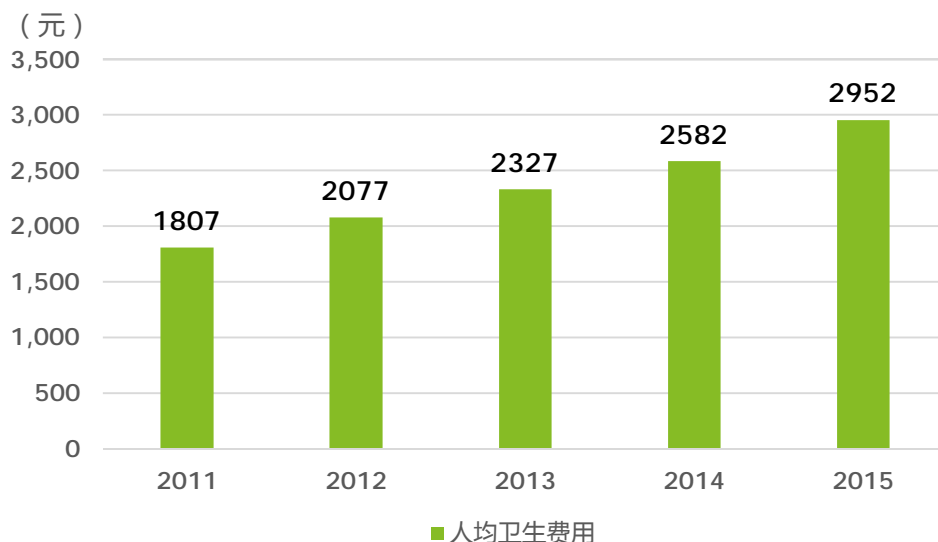


图 17 人均卫生费用



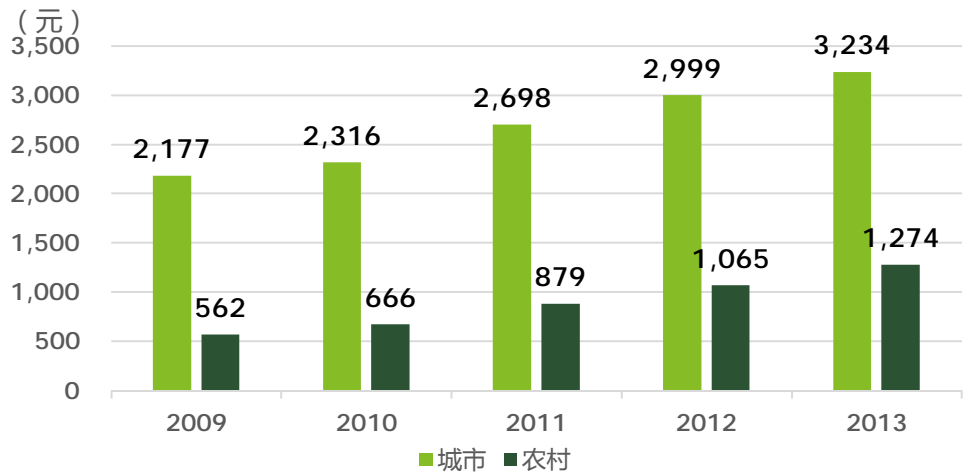
从需求方来看，人口的老龄化、城镇水平的提高以及财富的增长都在驱动医疗服务市场迅速扩容。

我国人口规模大且老龄化的速度有所加快。根据统计年鉴数据，我国老龄人口占总人口的比率逐年提高，从 2004 年的 7.6% 上升到 2013 年 9.7%，已达到 1.3 亿人，预计到 2030 年将增加至 2.3 亿¹。老年人发病率高，疾病医治疗程长且常伴有并发病，同时老年人也多患有慢性疾病需要长期护理和用药，因此是医疗服务的高消费群。人口的老龄化势必伴随着更高的对于医疗服务的需求。

随着经济结构的调整和国家政策的推动，中国城镇率正在不断提升，城镇人口比重从 2006 年的 44.3% 上升到 2015 年的 56.1%。城镇化将拉动居民收入转而增加对医疗服务的消费需求。根据国家卫计委 2013 年数据，城市居民的卫生费用是农村居民的 2.5 倍（见图）。另外，城镇化还将带来居民生活方式的转变，以城市人群为主的疾病将会有增长的趋势，这也会推动对特殊领域的医疗需求。

¹ 世界银行、世界卫生组织、中国财政部、国家卫计委、人力资源和社会保障部，《中国医改联合研究报告》，2016 年

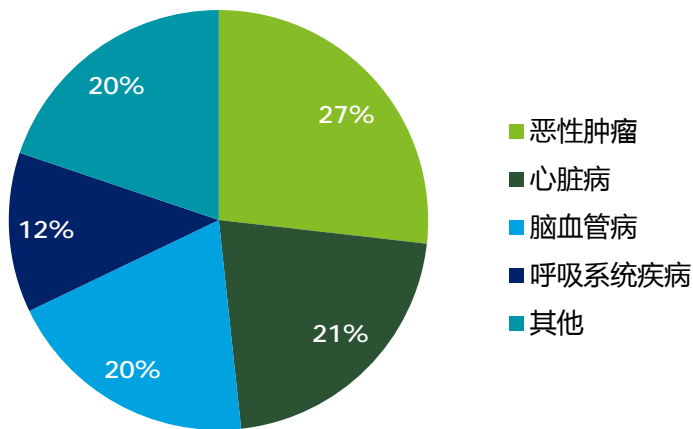
图 18 中国城市和农村人均卫生费用比较



数据来源：卫计委

老龄化和城镇化也催热了中国慢性病市场。从疾病分布来看，目前慢性病已成为中国最主要的健康威胁，在每年 1030 万死亡病例中占比超过 80%²。仅心血管疾病和癌症就占到整体死亡的三分之二。根据卫计委统计，恶性肿瘤、心脏病、脑血管病和呼吸系统疾病等慢性病的死亡率在 2005 年以来不断上升，是中国城市居民死亡率前四高的疾病（见图）。老龄化和城镇化正是慢性病患病率大幅提高的主要原因。

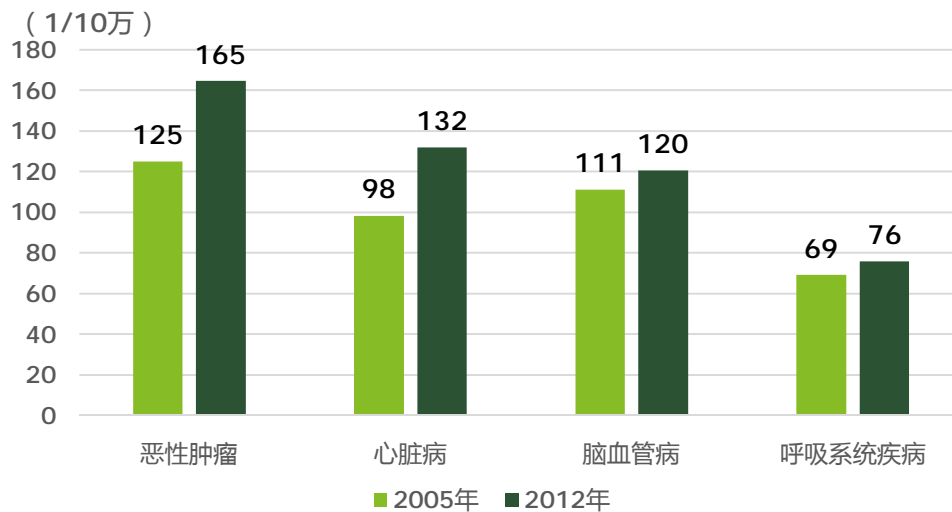
图 19 中国城市居民疾病死亡构成



数据来源：卫计委，《中国卫生和计划生育统计年鉴》2013 卷

² 世界银行、世界卫生组织、中国财政部、国家卫计委、人力资源和社会保障部，《中国医改联合研究报告》，2016 年

图 20 中国城市居民主要疾病死亡率



数据来源：卫计委，《中国卫生和计划生育统计年鉴》2013 卷

此外，居民收入增长、以及健康观念的转变将推动医疗消费需求向多元化、多层次的方向发展。消费者愿意为高品质服务和专业医疗技术支付溢价，由此将带动高端医疗的成长；对生活质量的重视和保健知识的增加促进了康复医疗的发展；不同年龄层次的需求促使了不同专科领域的形成；从“有病才医”向注重保健的观念的转变更是拉动了健康服务产业，推动医疗服务的范畴从单纯的疾病治疗向养生、保健护理等多元化的领域拓展。医疗消费需求多层次多样化的趋势将驱动整个医疗服务产业纵向增长，而整个产业蛋糕的增长又将伴随着行业的进一步细化，推动需求向纵深发展。

医保系统推进整合

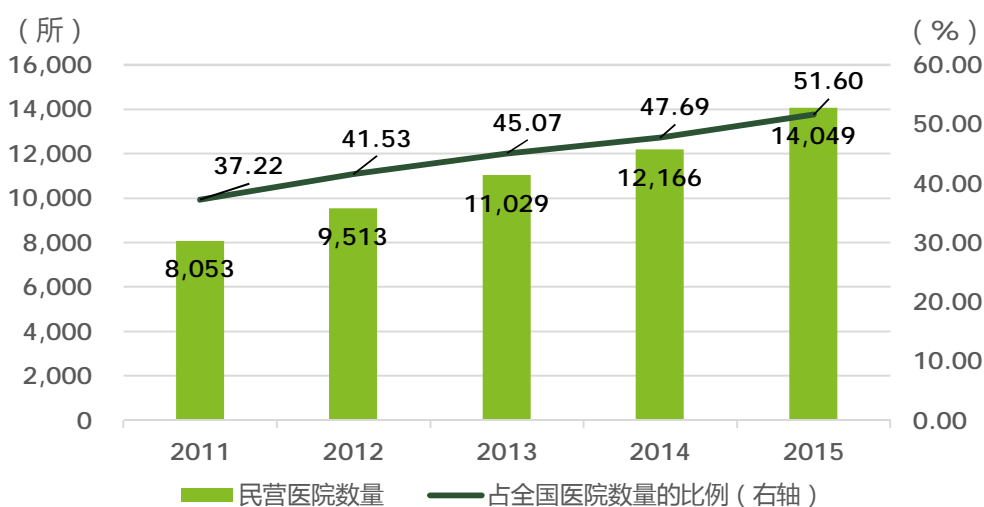
近年来，由于新农合和城镇居民医保两项制度城乡分割的问题开始显现（如重复参保、重复投入、待遇不够等），2016 年 1 月，国务院印发《关于整合城乡居民基本医疗保险制度的意见》，明确提出整合城镇居民医保和新农合两项制度，建立统一的城乡居民医保制度。根据人社部数据显示，截止至 2016 年 9 月 30 日，全国已有 2/3 的省份（北京、天津、河北、内蒙古、上海、浙江、江西、山东、河南、湖北、湖南、广东、广西、重庆、云南、陕西、青海、宁夏、新疆）对建立统一的城乡居民医保制度进行了总体规划部署或已全面实现整合。此外，2016 年，各级财政对城乡居民医保的人均补助标准也在 2015 年 380 元的基础上提高到 420 元。

城镇居民医保和新农合的整合只是中国医疗保险系统整合的第一步，未来还将进行城乡居民医保和城镇职工医保的整合，这一系列改革有利于城乡居民公平享有基本医疗保险权益。基本医疗保障制度的逐步推进将持续提升民众的支付能力，特别是基层民众支付能力，进而拉动医疗服务需求。

社会办医力量崛起

我国民营医院在近几年呈现飞速增长的态势。2015 年，全国民营医院已经发展到 14049 所，在 2011 到 2015 年间保持了约 15% 的复合增长率；民营医院数量占全国医院数量的比例也由 2011 年的 37% 上升到 2015 年的 52%，呈现出民营医院数量增长及占比提高的趋势。同时，民营医院提供的服务量也快速增长，2015 年诊疗数达到 30376 万人次，在 2011 到 2015 年间保持了约 18% 的复合增长率。目前，大多数民营医院进入的是高端专科医院领域，提供与公立医院差异化的服务和产品，对现有的医疗服务结构起到优化补充作用，有利于更好的满足多样化的社会医疗需求。

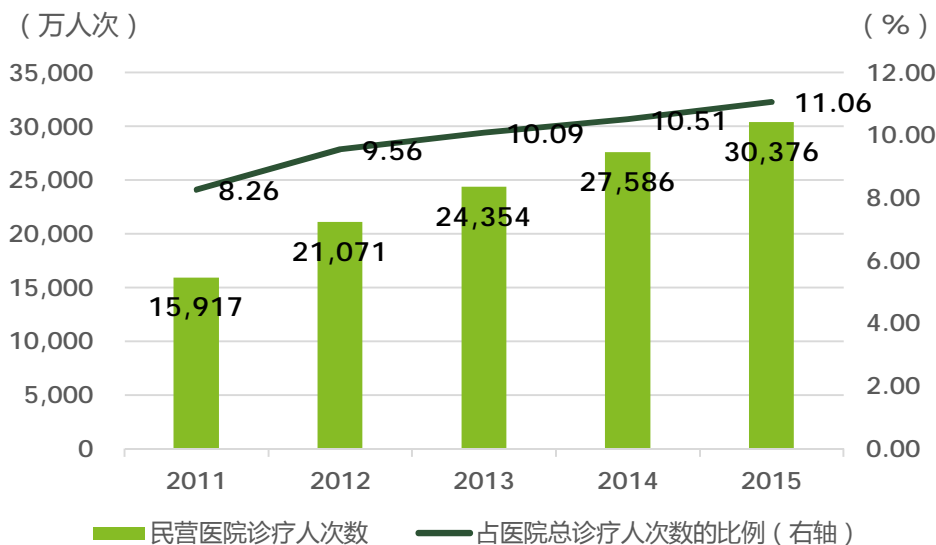
图 21 中国民营医院发展情况



数据来源：国家卫计委

但是，从民营医院诊疗服务的所占比重来看，民营医院的诊疗人次数仅为全国服务量的 11%，反映出目前民营医院规模偏小、服务能力相对较弱的状态。考虑到新医改的深化和市场医疗服务资源配置机制的逐步建立，预计民营医院市场份额还将继续提升，未来会在中国医疗服务市场上扮演更重要的角色，不仅增加医疗卫生资源，缓解供需矛盾，满足多层次、多元化的医疗需求，而且还能发挥“鲇鱼效用”，有助于激活市场竞争推动公立医院提高效率和质量。

图 22 中国民营医院诊疗服务情况



数据来源：国家卫计委

三、未来挑战

国产仿制药质量待提高

国产仿制药与海外原研药在安全性和有效性上存在较大差距。在国内仿制药生产领域，目前大部分仿制药生产参照的标准不完整、不规范，有些是依照其他仿制药的标准来生产。在治疗上，部分仿制药由于研究不透彻、质量控制不严格以致药效不足、副作用风险更大，有的甚至是安全的无效药。因此，国家整顿仿制药市场十分紧迫，提升药品质量成为重点任务，同时出台了新版药品 GMP 认证、仿制药一致性评价等相关政策，促进行业优胜劣汰。

卫生费用偏高

由于医药卫生资源总量不足且分配不均，基层卫生服务体系薄弱，医疗保障制度不完善，行业流通秩序混乱、药品价格虚高等原因，医疗费用目前处于不断增长且增速居高不下的态势。对于个人来说，如果看病负担超过了家庭支付能力，就会造成“因病致贫和因病返贫”。从社会发展角度看，医疗费用的上涨若不能得以有效控制，就有可能超出经济的承受能力，影响经济社会的可持续发展。因此，控费成为医药产业政策的长期主题，相关政策也对药企带来盈利压力。

第二节 行业政策和热点

医药行业对政策具有较高依存度，政策法规的细微调整无一不对相关企业产生重大影响。近年来，医药行业政策逐步趋紧，控费和规范行业成为医改重点。

一、提升药品质量

政策对提升药品质量和安全愈发重视，在生产审批层面实施新版药品 GMP 认证和仿制药一致性评价，从政策制度上对中国医药产业提高安全质量提出了要求，督促企业提升产品质量，淘汰落后产能。

新版药品 GMP 认证

2011 年 3 月，国家食药监总局启动了新版药品 GMP 认证（即《药品生产质量管理规范》），并分两个阶段进行：血液制品、疫苗、注射剂等无菌药品的生产，在 2013 年 12 月 31 日前达到新版药品 GMP 要求；其他类别药品的生产均应在 2015 年 12 月 31 日前达到新版药品 GMP 要求。并且自 2016 年 1 月 1 日起，未通过新版 GMP 认证的企业、生产车间一律停止生产。

与旧版 GMP 相比，新版药品 GMP 认证更接近国际标准，对企业的生产设备和管理水平要求也更高。尤其是对生产环境、设备设施、文件管理、风险控制等一系列流程提出了明确要求，为政府部门监管和保障药品质量安全提供了支撑。

随着 2016 年药品 GMP 认证下放到省级食药监局，省级 GMP 认证检查任务进一步加大，药企也开始面临更多和更严格的飞行检查、跟踪检查、抽查检查，未通过认证、被直接淘汰的药企数量也随之增加。2015 年，全国总共收回药品 GMP 证书 140 张³，远高于 2014 年 50 张的数据。很多未通过药品 GMP 认证的企业都是小企业，因为无法负担成本而放弃 GMP 认证，选择退出市场。

新版更严格的药品 GMP 认证有利于解决目前行业的生产经营不规范、低价恶性竞争等问题，对医药行业的优势企业来说，无疑是一个极大的利好消息。同时，医药行业有望迎来新一轮并购潮。有些中小药企虽然整体规模不大，但某些生产线的药品性能佳，这些企业若由于利润原因无法负担新版 GMP 认证，未来也可以与通过认证、实力雄厚的企业并购整合，实现共赢。

总之，新版药品 GMP 认证实施后，标准严格的认证给药企经营环境带来了更大的考验，但也“倒逼”药品生产企业规范产品、提升质量，淘汰落后企业，促进行业整合升级，有利于行业长远健康发展。

仿制药一致性评价

仿制药一致性评价，即要求已经上市的仿制药品，在质量和疗效上要与原研药品一致，临床上与原研药品可以相互替代。由于中国过去批准上市的药品没有与原研药一致性评价的强制性要求，所以有些药品在疗效上与原研药存在一些差距。2015 以来，国家食药监总局加强了仿制药一致性评价的推动，旨在使仿制药在质量和疗效上与原研药一致，在临床上可替代原研药，以节约医疗费用、提升我国的仿制药质量和制药行业的整体发展水平。

³ CFDA，2015 年全国收回药品 GMP 证书情况统计

2016 年 3 月 5 日，国务院办公厅印发《关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见》，明确仿制药一致性评价的具体措施和时间限制，并明确相应的奖惩措施。2016 年 5 月 26 日，国家食药监总局发布《关于落实〈国务院办公厅关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见〉有关事项的公告》。

根据以上文件，化学药品新注册分类实施前批准上市的仿制药（包括国产仿制药、进口仿制药和原研药品地产化品种），凡未按照与原研药品质量和疗效一致性原则审批的，均须开展一致性评价（见表）；参比制剂原则上首选原研药品，也可以选用国际公认的同种药品；评价内容包括体外评价（药学等效性）和体内评价（生物等效性）。

表 1 仿制药一致性评价实施阶段

评价对象	时限
国家基本药物目录（2012 年版）中 2007 年 10 月 1 日前批准上市的化学药品仿制药口服固体制剂	应在 2018 年底前完成一致性评价，其中需开展临床有效性试验的和存在特殊情形的品种，应在 2021 年底前完成一致性评价；逾期未完成的，不予再注册
化学药品新注册分类实施前批准上市的其他仿制药	自首家品种通过一致性评价后，其他药品生产企业的相同品种原则上应在 3 年内完成一致性评价；逾期未完成的，不予再注册。

数据来源：政府公文、德勤研究

毫无疑问，仿制药一致性评价将加大企业的成本，并给已过专利期的跨国企业原研药带来巨大价格压力。由于临床基地数量受限且时间较紧，做一致性评价的价格水涨船高，目前一款药做一致性评价的价格涨至百万至千万元，因此很多企业放弃了一些品种，部分企业甚至放弃做一致性评价。此外，相关文件规定同品种药品通过一致性评价的生产企业达到 3 家以上的，在药品集中采购等方面不再选用未通过一致性评价的品种，这意味着行业洗牌不可避免，市场将重新划分，但客观上有利于促进行业优胜劣汰，提升集中度。对此，政府鼓励企业找准定位：通过一致性评价的药品企业，可以作为药品的上市许可持有人委托其他企业生产；未通过一致性评价的企业，可以利用自身的优势从事药品的委托加工。

在新版 GMP 淘汰了一大批企业之后，一致性评价将继续淘汰资金、技术和营销实力弱的企业，而能最终存活下来的产品和企业，对于产品变现也将有更高的要求。因此，药企最好根据自身情况和产品特征优势，筛选出有价值的药品做一致性评价，避免一些热点领域过度申报、集中评价，防止产品在后期因无序竞争快速贬值的风险发生。

二、降低药品价格

随着中国医疗医药市场需求的增速加快和基本医保体系的不断完善，中国卫生开支面临迅速增长的压力。中国医药行业政策逐渐转向引导行业合理成长、控制医疗费用：流通渠道方面，力推两票制来压缩流通环节、降低药价；定价方面，在取消大部分药品政府定价的同时，利用集中采购和医保控费机制对药价进行约束。

两票制

2016 年 4 月 26 日，国务院发布《深化医药卫生体制改革 2016 年重点工作任务》：综合医改试点省份要在全省范围内推行“两票制”（从生产到流通和从流通到医疗机构各开一次发票），积极鼓励公立医院综合改革试点城市推行“两票制”，以优化药品购销秩序，压缩流通环节，支持医疗服务价格改革。

图 23 药品流通两票制示意图



数据来源：政府公文、德勤研究

两票制对于经营规范、自建终端的药企而言影响不大；但对于既缺少品牌实力，又缺乏终端销售渠道的中小型药企而言，将会面临很大挑战，这些药厂通常底价出厂、依靠代理商铺货促销，并且它们的一级经销商需要自行寻找的二级经销商拓展市场。“两票制”后，对于习惯了先打款、后发货的药厂而言，一级经销商没了，变成数量更多的二级经销商，意味着他们的经营风险、特别是资信风险将增加。

对于流通企业来说，预期“过票公司”生存空间急剧缩小，一些中小医药流通企业将会因为业务减少被淘汰出局或是被上游医药企业、大型医药流通企业收购，药品流通行业集中度有望提升，行业竞争秩序也将有所改善。此前，国家食药监总局安全监管司司长李国庆曾指出，就目前的情况来看，我国 1.3 万家批发企业退出 1 万家，剩下 3000 家可能是比较理想的状况。

值得注意的是，两票制或导致配送和专业服务不足。目前省一级大型配送企业主要供给需求量较大的中心城市大医院；对需求量小、距离远的地方，大企业来配送并不划算。在这些大企业不愿或配送不到的地区，很多中小经销商和配送企业起着非常重要的补缺作用。另外，由于药品的特殊性，在流通环节需要推广、培训等各种服务，届时大经销商由于代理品种太多，而专业性受损；加上终端采购的医疗机构过于分散，大经销商以一对多，很难完全照顾到。

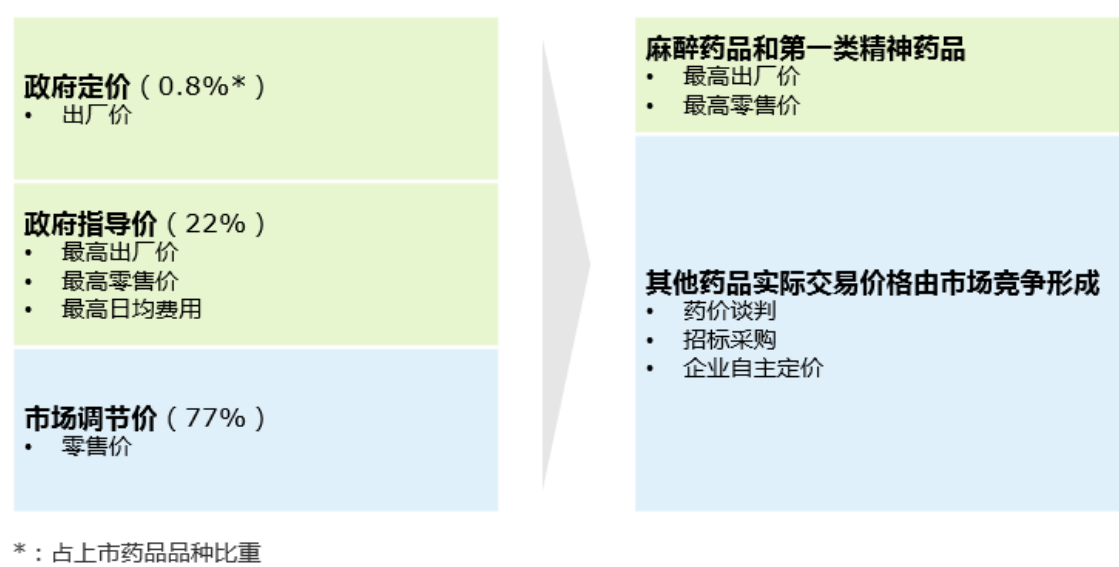
针对以上问题，两票制在实际执行层面也可能将采取适当灵活变通的方式，如药品流通集团型企业内部向全资或控股子公司调拨药品可不视为一票，但最多允许开一次发票，且加价须控制在一定范围内；在基层，可在

“两票制”基础上再开一次药品购销发票，允许适当进行转配送。目前，安徽允许将药品销售到偏远山区基层公立医疗机构的药品经营企业在“两票制”的基础上再开一次药品购销发票。

药品价格改革

2015 年 5 月，发改委、卫计委、人社部等联合发布《推进药品价格改革的意见》，决定从 2015 年 6 月 1 日起，除麻醉药品和第一类精神药品仍暂时实行最高出厂价和最高零售价管理外，其他药品政府定价均予以取消，按照分类管理原则，通过不同的方式由市场形成价格，涉及到价格改革的相关药品为 2700 余种，约占市场药品 23%（其余 77%的药品实行的是市场调节价，本来就由企业自主定价）。

图 24 药品价格形成机制比较



数据来源：政府公文、德勤研究

政府取消大部分药品政府定价，发改委制定最高零售价的药价形成机制将不复存在，而转变为起监测药价的作用，为日后药品价格的市场形成机制奠定了基础。但是，药品价格仍将受集中采购和医保控费的约束。其中，招标采购价格利用竞争机制来形成合理药价；而医保支付价格在医保总额预付的控制下，使得医院、药企等多方在谈判机制中保持药价稳定。因此，由卫计委主管的药品招标采购机制、和人社部主管的医保政策，将发挥更重要的作用。

药品集中采购

2006 年以来，我国推行以省（区、市）为单位的网上药品集中采购，在规范药品采购行为、保证药品质量和用药安全、降低药品虚高价格等方面发挥了积极作用。但是，由于医院药品招标与采购脱节，部分药品价格虚高不下，药品回扣、商业贿赂频发等问题仍比较突出，改革和完善公立医院药品集中采购办法势在必行。

2015 年 2 月，国务院办公厅发布《关于完善公立医院药品集中采购工作的指导意见》（7 号文）；6 月，国家卫计委发布《关于落实完善公立医院药品集中采购工作指导意见的通知》（70 号文），上述两个文件成为指导现阶段各省药品集中采购的纲领性文件。

此次的 7 号和 70 号文提出坚持药品集中采购方向不变，将公立医院用药全部放在省级集中采购平台采购，并对原先药品集中采购“一刀切”进行了改革，明确五类药品实行分类采购，采取招标采购、谈判采购、医院直接采购、定点生产、特殊药品采购等不同方式，其中药品价格谈判机制在采购文件中属首次提出。虽然参照最低价进行招标的思路不变，但是对于药品质量等的重视会在一定程度上缓解降价压力。

表 2 药品分类采购措施

药品类别	采购方式
临床用量大、采购金额高、多家企业生产的基本药物和非专利药品	发挥省级集中批量采购优势，由省级药品采购机构采取双信封制公开招标采购，医院按中标价格采购药品 <ul style="list-style-type: none">对竞标价格明显偏低、可能存在质量和供应风险的药品，必须进行综合评估，避免恶性竞争优先采购达到国际水平的仿制药
部分专利药品、独家生产药品	建立公开透明、多方参与的价格谈判机制，医院按谈判结果采购药品
妇儿专科非专利药品、急（抢）救药品、基础输液、临床用量小的药品和常用低价药品	实行集中挂网，由医院直接采购
临床必需、用量小、市场供应短缺的药品	由国家招标定点生产、议价采购
麻醉药品、精神药品、防治传染病和寄生虫病的免费用药、国家免疫规划疫苗、计划生育药品及中药饮片	按国家现行规定采购

数据来源：政府公文、德勤研究

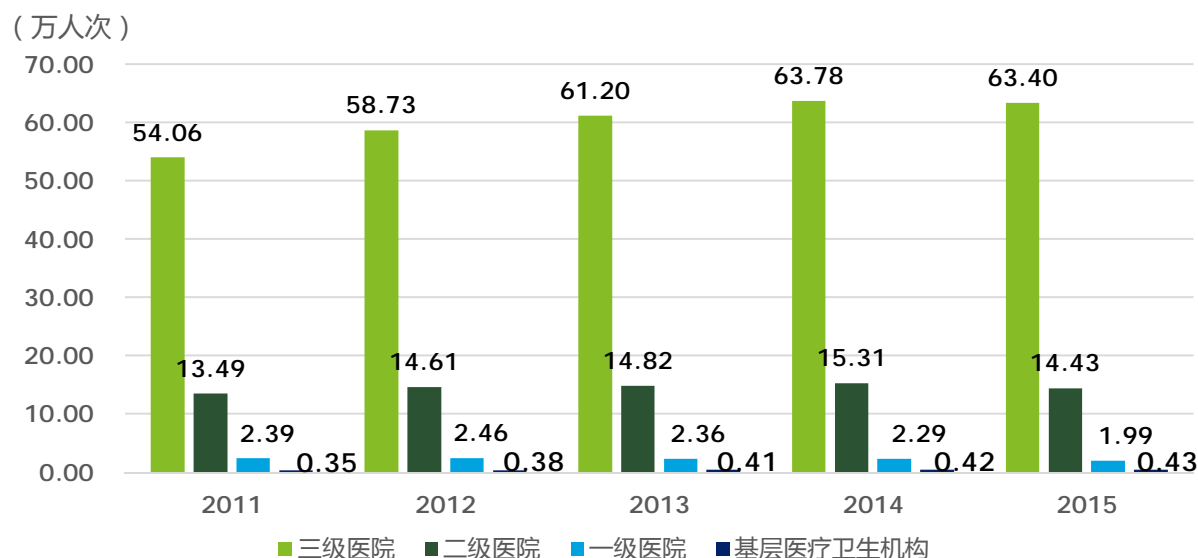
在我国，公立医院是药品销售的主要渠道，占了全国药品市场近八成的份额。取消政府定价的药价改革启动后，医疗机构的药品集中采购，变成了控制和形成药价过程中最直接的一道关口。事实上，近年来各省招标推出的与其他兄弟省份招标价格左右联动，招标价格参考全国最低中标价，一个省的降价将被其他省快速采用，这使得企业不敢贸然采取低价策略。如果议价阶段价格过低，药企不得不放弃限价过严的市场，来保全国其他省份的中标价。

三、推进分级诊疗

分级诊疗即根据病情的具体情况进行分级，并由此到不同的医疗机构就诊的一种科学的诊疗秩序与卫生制度，以此来实现医疗资源的使用的效率最大化。随着医疗改革的持续深化，建立分级诊疗制度的重要性日益凸显。

目前，中国医疗服务领域存在着较为严重的医疗资源浪费现象。从医疗人数来看，2015 年三级医院平均负担医疗人数达到 63.4 万，是二级医院的近 5 倍，一级医院的 30 倍，而基层医疗结构平均负担诊疗人次甚至无法在图中显示，只有 0.43 万。三级医院就诊的患者 40% 多为常见病或慢性病的复诊，而这些病症完全可以在基层医疗机构检查，这无疑造成了医疗资源的极大浪费和流向混乱。

图 25 各级别医疗机构平均负担的诊疗人次



数据来源：卫计委

为此，政府采取措施推动分级诊疗系统，引导病人在基层医疗机构就诊。2015年9月，国务院发布《关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》，提出到2017年，分级诊疗政策体系逐步完善，基层医疗卫生机构诊疗量占总诊疗量比例明显提升；到2020年，分级诊疗服务能力全面提升，基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动的分级诊疗模式逐步形成。在该模式下，不同医院对疾病种类定位不一样，城市三级医院主要提供急危重症和疑难复杂疾病的诊疗服务；城市二级医院提供由三级医院转诊的病人的康复；县级医院则提供常见病、多发病的诊断；其他基层医疗机构和慢性疾病医疗机构则提供慢性疾病病人和康复期患者的康复和护理。

如果未来分级诊疗能够顺利推广，基层用药、医院建设和医疗器械需求将迎来蓬勃发展。首先，未来分级诊疗的推广势必要提高基础卫生中心的医疗水平，其中提高基层药物使用品种与使用数量势在必行。以北京为例，目前已经要105种大医院常用药下放到基层，但目前北京市基本医疗保险的药品目录共2510种，社区为1435种，相差1000余种。随着未来分级诊疗的推广，全国基层用药市场蕴含着巨大的潜力。其次，未来医疗诊疗的要求为大病不出县，将来预计基层医疗服务中心将接诊60-70%的患者，这将导致大量患者移至基层医疗服务中心，而由此将激发医院建设与医疗器械需求的大幅增长。

四、鼓励商业保险

中国商业保险的发展对于医改的推进以及民众医疗服务质量的提升举足轻重。早在2014年8月，《国务院关于加快发展现代保险服务业的若干意见》就提出要把商业保险建成社会保障体系的重要支柱。2015年5月6日，国务院常务会议决定试点对购买商业健康保险给予个人所得税优惠，允许当年按年均2,400元的限额予以税前扣除。虽然税优额度不高，但却是中国第一项商业保险税优政策的出台，也传达出了国家坚决推动商业保险构建完整的保障体系的信号。2016年起，商业健康保险个人所得税政策在全国31个试点城市正式启动。

针对税优健康险，保险公司将根据实际医疗费用扣除公费医疗、基本医疗保险和补充医疗保险的补偿金额后的余额给付保险金。相较于传统商业保险，税优健康险带有很强的政策性，补偿的范围包括了基本医保不报销的自费药部分和进口药部分，并且保险公司“不得因被保险人既往病史拒保，并保证续保”，“医疗保险简单赔付率不得低于 80%”。由于目前尚处于初始阶段，该险仅通过面向企业的团险渠道销售，但会设立个人账户。

中国公众健康保障意识不足，商业保险发展受限，既不利于提升民众的医疗服务水平，又加重了政府的财政负担。健康险税收优惠政策将刺激公众对健康保险的关注，促进整体健康保险的销售，并有助于缓和公共医疗的费用压力，推进建设多层次的医疗保障体系。

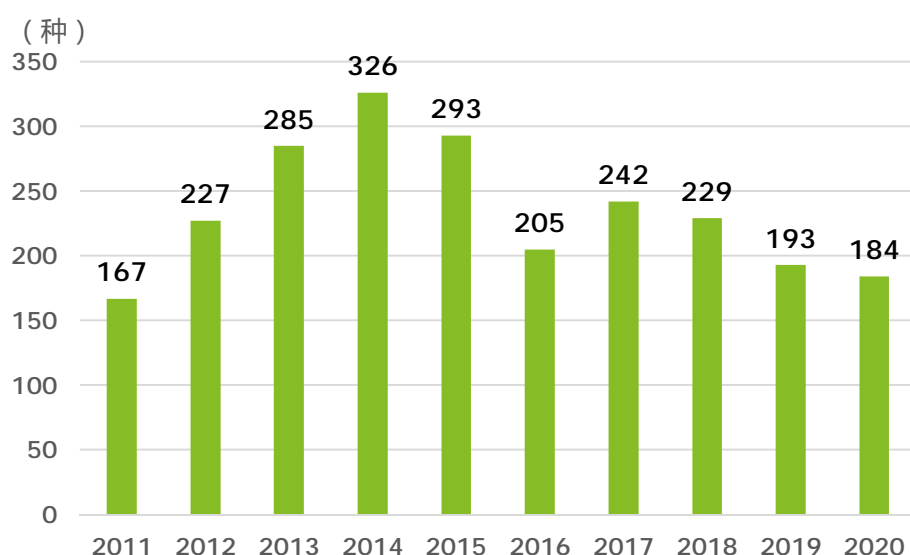
不过，由于税优健康险允许带病投保、保证续保、不得拒保，对保险公司意味着一定的经营风险，因此目前保险公司在推广业务时比较谨慎。另外，相应的操作系统尚未配合打通，免税、退保等具体实施细节仍有待落实。

第三节 转型中的中国特色医疗市场

一、专利药品到期为国内医药行业带来机遇

目前是全球专利药到期的密集期，2011-2020 年间每年都有百种以上的专利药到期（见图），而专利药一旦到期后就会释放出巨大的市场机会。当前，国内企业对于未来到期专利药的抢先研发非常激烈，目光甚至已经聚焦到 10 年之后专利到期的药品上。

图 26 全球专利到期药物数量



数据来源：IMS

仿制药与被仿制的专利药具有相同的活性成分、剂型、给药途径和治疗作用，但成本较低，相比专利药便宜很多。在专利到期后，随着仿制药的上市，该药品的整体价格相较专利时期会出现不同程度的下降，因而提高该药品的处方量和用量。首仿药企、二仿药企、三仿药企等将共同享受原专利药价格下降带来的市场扩容。

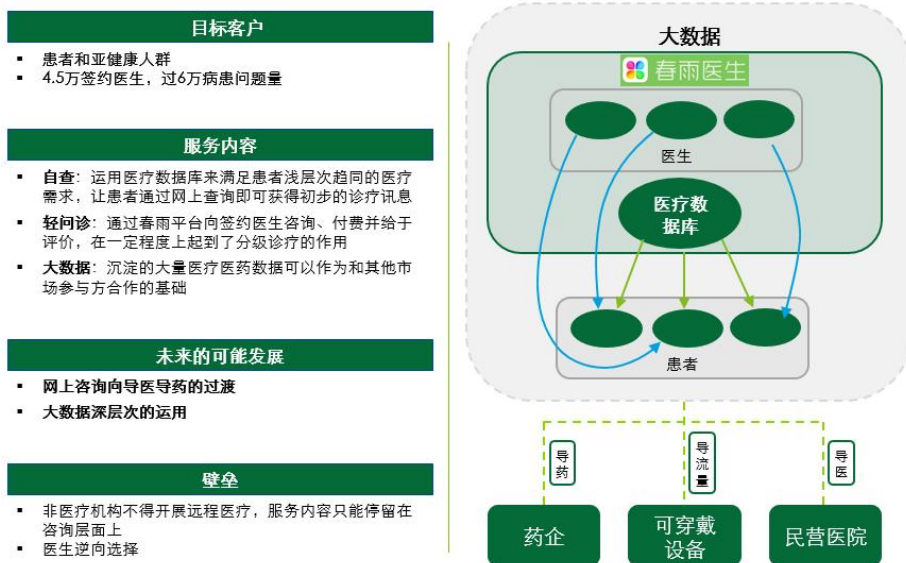
无论是从市场规模还是研发实力，中国药企一直无法在化药领域上跟上欧美药企的步伐，而专利药到期则为中国医药发展提供良好的机遇。由于专利药已上市多年，药品的安全性和适用范围已经得到有效验证，当更低价格的仿制药上市时，市场需求可以迅速打开。虽然仿制药的竞争比较激烈，但由于其市场成熟，产品培育期短，一旦上市，将很快为仿制药药企带来收入。因此，参与仿制药的研发生产是中国药企快速成长和扩大市场占有率的良机。

二、互联网医疗推动传统医疗服务模式重构

互联网医疗起源于在线医疗，早在 2000 年在线医疗就开始萌芽，大量医疗网站上线；随着移动技术的应用和智能手机的普及，用户逐渐从 PC 端转向移动端，在线医疗企业转而布局移动医疗。互联网医疗的飞速发展与中国医疗市场供需差距大、资源错配、效率低下以及市场参与各方痛点多的特征密不可分。互联网医疗所带来变革的本质在于促进信息流通，从而重新匹配医疗元素、重构系统，更加有效率、智能地提供医疗服务和产品。

当前，互联网医疗应用范围广泛：互联网诊前服务可以帮助患者更多地了解自身状况，选择恰当的医院、科室和医生；网上医院/医生评价系统形成了患者自发而成的评估体系；在线诊疗、可穿戴设备等的应用使小病的诊治和慢病监控及用药无需再占用线下医疗资源；远程医疗可跨区域跨不同医院级别地整合医疗资源，不仅提升资源利用效率还方便患者获得更加全面的服务；互联网应用渗透院内就医环节提升服务质量和效率。比较典型的应用有提供预约挂号服务的微医和就医 160、自诊和在线诊疗服务平台春雨医生（见图）、慢病管理的糖护士和乐心健康，购药服务的掌上药店，以及布局医生端的丁香园、杏树林等。可以预见，随着多维度多层次的互联网医疗服务的涌现和逐步成熟，线上和线下的服务将更加清晰地界定各自的最优运用范围并重新整合，让医疗更加人性化和有效率。

图 27 春雨医生：“自查+轻问诊”的掌上医生



数据来源: 德勤研究

虽然互联网医疗行业高歌猛进备受关注, 但同时也意味着更加迅速变化的外部环境、激烈的竞争和快速迭代的内部格局。企业不但需要倚重大量资金开拓市场、集聚流量和整合资源, 又受新兴企业和体系外巨头包抄紧追, 在经过前几年的启动时期, 目前互联网医疗行业已逐渐步入洗牌整合的阶段。可以预见, 未来在互联网医疗行业的各细分领域必将诞生巨头。

三、医疗大数据引领医疗体系进入智慧时代

医院信息化、区域医疗信息的共享以及移动传感技术的进步将带来医疗数据的爆炸性增长; 与此同时, 商业保险和移动医疗企业的崛起, 国家医保控费、药企研发营销以及医院医生提升效率的诉求也给大数据的应用提供了市场空间。随着对于结构性和非结构性医疗数据(如医学影像、照片等)分析能力的加强, 医疗服务体系将实现从数据收集到数据分析再到数据应用的过渡, 大数据将渗透到医疗体系的每个环节, 改变每个参与主体, 引领医疗体系进入智慧时代。

图 28 大数据时代中的医疗行业参与主体



数据来源：德勤研究

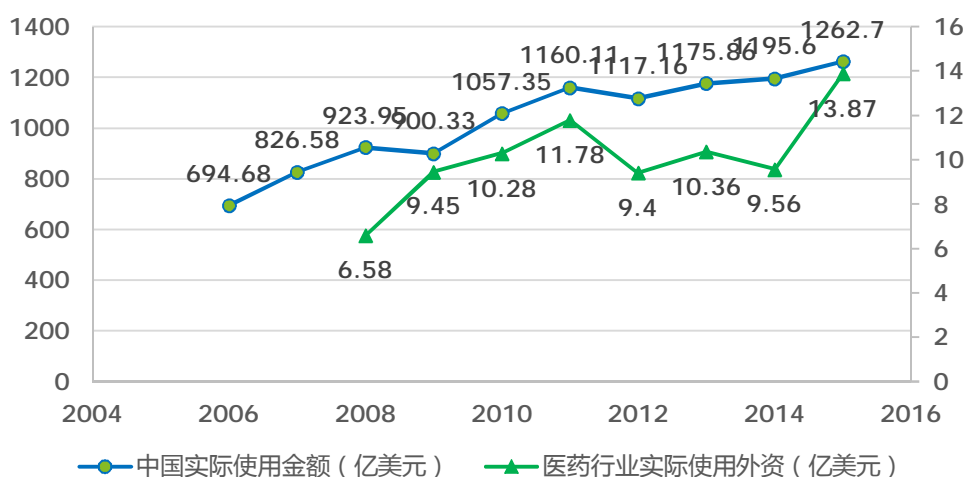
第二章 外资企业“引进来”

第一节 外商直接投资概况

一、医药行业 FDI 总体趋势

随着对外开放政策的进一步深化，基础设施建设的不断完善，中国居民生活水平的提高，以及人口净增长和人口老龄化的趋势日益凸显，越来越多的外国医药企业将投资的目光投向中国，2008 年-2015 年国外医药企业在中国直接投资金额从整体上看上升趋势明显（见图）。

图 29 2008-2015 中国实际使用外资情况



数据来源：商务部

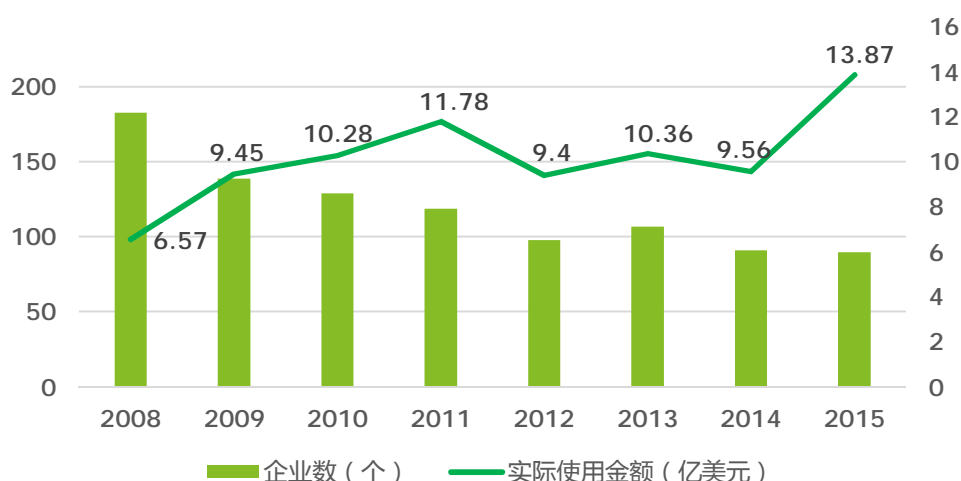
2008 年到 2011 年外商 FDI 金额突飞猛进，直线上升，在 2011 年至 2014 年每年投资额相对持平，略有下降，但在 2015 年后又出现了一波强劲的涨势。2015 年的投资额实现了 45% 的增长率，而根据商务部数据，2016 年 1 月至 7 月，外商直接投资医药行业 45 个项目，金额达 12.37 亿美元，若按月份折合为预期全年金额，则可达 21.21 亿美金，预期增长率将达 53%。另外，外商投资的项目数呈现稳定的下降趋势，但平均每个项目的投资规模越来越大。这反映出了医药行业外商对每个项目更加审慎，也体现了外商对中国医药行业投资前景的信心和积极占领市场的用意。

在此期间，多个发达国家在中国投资了重大项目，其中不乏为了推广跨国药企在亚太地区业务的中心机构。例如，法国赛诺菲（Sanofi-Aventis）于 2014 年 9 月在上海建立研发中心，投资 777.3m 美金，创造了 1400 个就业岗位。此研发中心作为该公司的亚太研发总部，率先整合了赛诺菲生物制药（赛诺菲制药）、罕

见病（赛诺菲健赞）、疫苗（赛诺菲巴斯德）和动物保健（赛诺菲梅里亚）在亚太地区的研发力量。同时，赛诺菲还宣布了与 GPCR 研究所、再鼎医药（ZAI Lab）的两项战略合作，通过强强联合，加速本土科研成果的转化，为亚洲乃至全球患者提供更加有效的医疗方案。

再比如，美国昆泰（Quintiles）跨国公司于 2012 年 1 月在辽宁大连投资 555.5m 美金建立共享服务中心。该中心是昆泰在北京、上海和香港后建立的第四个大中华区的核心服务部门。之所以选在大连，是因为大连拥有多语言基础、与周边国家文化融合度高和地理位置优越等优势，这些使其成为面向日本、中国和韩国市场的理想选择。昆泰高级副总裁兼亚州市场部负责人 Anand Tharmaratnam 指出：“拥有超过 1,000 名员工的昆泰班加罗尔 BPO 中心支持全球研究，传承该中心的成功，大连卓越中心将为我们在日本、韩国和中国日益增长的业务提供北亚支持结构。此外，大连的工作团队还将非常适合服务于那些为了确保业务连续性而寻求外包地点多样化的客户。”

图 30 2008 - 2015 年外商直接投资医药制造业项目数和金额



数据来源：商务部

图 31 2008 - 2015 年外商投资医药制造业项目平均投资金额



数据来源：商务部

综合以上所述，医药行业外商自 2008 年以来的直接投资趋势体现为三点：

- 总投资金额走势分为三个阶段，快速上涨（2008~2011）——持平（2012~2014）——更强劲上涨（2015~2016）；
- 投资项目数逐年下降，下降速度逐渐趋缓，每年项目数在 2014 年后基本稳定在 90 个左右；
- 项目平均投资额整体稳步上升，在 2012 年至 2014 年间经历过一个平稳期后，2015 年继续大幅增长。

以上趋势背后的原因主要有以下四个方面：

- 市场需求

医药行业的市场需求主要取决于人口因素和人们的支付能力，人口决定了量，支付能力决定了质。中国的人口现状具有基数大，增长快，老龄化严重的特点，这些特性都意味着在量上医药品的需求将不断增长；同时，居民生活水平的提高，支付能力的增强，在质上保证了医药品市场需求一侧的巨大潜力。人口因素和支付能力对医药市场增长的支持，给外商带来了巨大的吸引力，这是近年来医药外商在中国直接投资呈现增长趋势的根本原因。

- 运营条件

近年来，智力资源的提升和医药流通基础设施建设的完善给医药企业提供了越来越好的运营条件。

中国今年来在科研和教育方面投入了大量资金，不断提升科研机构的研究能力和研究人员的素质，这在智力资源上给医药企业带来了红利。医药作为一个高技术、重研发的行业，需要与科研机构积极合作，同时吸纳受过良好专业教育的人才，中国科研和教育水平的提升为此提供了条件。从外商近年的投资项目，也可看出，对于研发项目的投入越来越多；

在过去十多年，中国医药流通基础设施建设取得了从无到有的突破，并不断完善。医药物流不同于普通物流行业，需要配套的设施、技术和物流管理信息系统才能有效完成药品的验收、存储、分拣、配送。在 2002 年以前，中国还没有现代化医药物流中心，随后随着政策推动，第一批现代医药物流中心开始在北京、上海、广州等地开始建设，并从 2009 年开始逐渐投入使用，这种配套基础设施建设的升级推动了产业集中化，让大项目成为可能。本报告后文中有分析进一步讨论外商投资项目的区位选择和基础设施的紧密关系。因此现代医药流通体系的升级不但解释了外商投资总规模的扩大，而且解释了外商投资项目平均规模的扩大；

- 国内制度

对于医药行业外商在华投资，我国政府一直秉承着对外开放和放低准入门槛的思路。同时对于能够推动我国医药技术进步、产品升级和管理水平提升的外商投资项目，国家和地方还给予优惠政策。例如，对外商设立的研发中心给予税收优惠政策。

- 国际政治

一方面，中国的经济平稳增长，国力增强，在国际政治舞台上扮演越来越重要的角色，这无疑对吸引外商有推动作用；另一方面，中美角力也一定程度上影响了外资。

具体地说，近年来由美国发起的跨太平洋伙伴合作协定（TPP）的多轮谈判和达成可能可以解释医药外商在华投资 2012 年到 2014 年间的平台期。TPP 因美国 2009 年 11 月 14 日的加入而势起，2010 年 3 月，8 个谈判成员国在墨尔本举行首轮谈判。到 2012 年时谈判成员国壮大到 12 个，分别是美国、加拿大、墨西哥、澳大利亚、新西兰、新加坡、马来西亚、日本、越南、文莱、智利、秘鲁。TPP 的谈判涉及多个领域，超过了一般的经济合作协定，但实际上主要集中在知识产权保护和进出口关税方面。关于知识产权保护，直接影响医药行业就是对于专利保护期的设定。在此问题上，中国遵循 WTO 规定的 6 年保护期，但在 TPP 谈判中，美国为了保护自身利益，最先提出 12 年保护期，最后因多方反对，减为 8 年。不难推理，更高的专利保护期和更低的关税都会打击谈判国医药企业在华投资积极性。2012 年 TPP 谈判国数量的壮大引起了各国的关注，后来 2012 到 2014 年间的谈判一度焦灼，给成员国企业带来很大的不确定性。在 2015 年 10 月 TPP 达成协议，但最终敲定的 8 年专利保护期实际上对医药外商在华投资影响并不大。更重要的是，在美国国内反对 TPP 的呼声很大，当选美国下任总统的特朗普明确公开反对 TPP。这与 2015 年和 2016 年医药外商在华直接投资快速增长的趋势一致。

二、资金来源地与投放区域

中国引进的 FDI 项目主要来自于技术先进的发达国家或地区，如美国、日本、瑞士、法国、英国和德国等。从资金方面看，投放最多依次是美国、瑞士和法国。这里需要特别指出的是，虽然下表显示，香港直接投资资金为 18.97 亿美元，仅次于美国，但这实际上主要归功于华润集团的在华子公司华润医药于 2013 年 4 月在四川泸州投资 16.09 亿美元新建的制造部门项目。但华润集团为在香港上市的中国央企，这笔巨额的投资项目与其他 FDI 项目性质上不同，不能直接比较。

表 3 2006-2015 年医药行业外商直接投资来源国家或地区分布

来源地	项目数	投资总额（百万美元）	项目平均投资额（百万美元）
美国	72	4,413.2	61.3
日本	24	691.7	28.8
瑞士	20	1,666.3	83.3
法国	14	1,376.4	98.3
英国	14	718.2	51.3
德国	13	972.0	74.8
台湾	7	281.4	40.2
西班牙	6	70.4	11.7
丹麦	5	613.8	122.8
香港	5	1,897.2	379.4
爱尔兰	4	49.0	12.3

来源地	项目数	投资总额（百万美元）	项目平均投资额（百万美元）
加拿大	3	286.1	95.4
印度	2	94.3	47.1
马来西亚	2	66.5	33.3
韩国	2	97.1	48.5
瑞典	2	25.6	12.8
澳大利亚	1	12.8	12.8
古巴	1	81.5	81.5
匈牙利	1	84.3	84.3
冰岛	1	12.8	12.8
意大利	1	12.8	12.8
总计	200	13,523.4	67.6

数据来源：fDi Intelligence

医药外商来华投资的项目主要分布在上海、北京、江苏、广东等经济发达地区。从投资额来看，上海和江苏远高于其他地区，体现出长三角地区对医药外商极强的吸引力。一方面，这一地带的中国本土医药产业本身就非常活跃；另一方面，上海和江苏对外开放的起步较早，开放程度高，工业水平发达，从而使这一地区成为了医药外资项目的优质载体。紧随其后的京津冀地区在项目数和资金投入量上也表现出色，这一地区除了拥有好的工业基础和广大的销售市场，还有大量的科研机构 and 优质的人力资源支持外商投资项目。排名再靠后的广东和辽宁地区也在工业基础、销售市场、科研实力等方面有较好的水平。比较有特色的是，广东毗邻香港，通行粤语，辽宁靠近日韩，也具有多语言、多文化的特点，因此这两个地区对外商推动亚太地区业务有独特的地缘优势。例如，2012年美国昆泰在辽宁大连建立共享服务中心时就明确提到此点。综合而言，投资项目主要集中在沿海发达地区，而在中西部地区相对较少。

表 4 2006-2015 年医药行业外商直接投资目标地区分布

目标省份	项目数	投资总额（百万美元）	项目平均投资额（百万美元）
上海	63	2,826.7	44.9
北京	32	1,124.5	35.1
江苏	28	2,293.6	81.9
广东	15	946.4	63.1
浙江	11	737.9	67.1
天津	8	751.9	94.0
辽宁	6	736.7	122.8
四川	4	1,781.4	445.4
广西	2	168.6	84.3
湖北	2	192.5	96.3

目标省份	项目数	投资总额（百万美元）	项目平均投资额（百万美元）
重庆	1	80.9	80.9
湖南	1	198.0	198.0
江西	1	70.0	70.0
吉林	1	9.6	9.6
陕西	1	250.0	250.0
山东	1	77.5	77.5
云南	1	73.2	73.2
其他	22	1,204.0	54.7
总计	200	13,523.4	67.6

数据来源：fDi Intelligence

影响区位选择的因素有：

- 高等教育水平和人力资源（高校数量，人口）

外商医药行业投资选址时十分重视当地高等教育水平和人力资源。如上表所示，外商直接投资排在前四的上海、北京、江苏、广东都集中了大量优质高校资源。这四个地区的高校在中国的 39 所“985 工程”院校中占了 16 所，在 116 所“211 工程”院校中占了 50 所，每年向市场输送大量优秀毕业生。根据教育部官方学科评估的“药学”专业排名结果，上述四个地区包含了学科前 10 名的 6 所，具体是北京的北京大学、北京协和医学院；上海的复旦大学、第二军医大、上海交通大学；以及江苏南京的中国药科大学。这种投资规模与高校数量和质量的相关性在榜单上其他排名靠前的地区也呈现了相似的规律。

实际上，跨国药企与国内高校的合作在近几年越来越紧密。以强生（Johnson & Johnson）为例，其在 2008 年开始了与天津医科大学肿瘤医院的癌症研究合作项目，在 2010 年展开了与清华大学的研究合作项目。这些都与强生医药 2010 年在天津直接投资的研发项目具有一致性。

由于医药行业具有极强的技术密集型产业特点，在研发和制造方面都需要高等人才作为支持，同时也需要积极与高校合作，所以上述规律成为一种必然。由此可见，医药外商在直接投资选址时非常重视当地的高等教育水平和相关学科发展程度。

- 物流成本

根据第五届全球公共采购论坛发布的《中国采购发展报告（2014）》，2013 年中国社会物流总费用超过 10 万亿元，占到 GDP 的 18%，这意味着企业的高物流成本费率，而且还有进一步增长的趋势。由于药品的特殊性，医药物流对物流条件提出了更高的要求。专业的医药物流要依托于一定的物流设备、技术和物流管理信息系统，整合营销渠道上下游资源，实现药品供销中验收、存储、分拣、配送等环节的优化。因此，以更低的费率提供达标的医药物流是外商投资时考虑的一个关键因素。

2009 年 4 月国家发改委正式对外发布《物流业调整和振兴规划（国发[2009]8 号）》，对推动医药物流方面的投入起到了重要作用。2008 年 11 月 29 日，九州通集团公司建成了我国第一个采用全程自动化设备的

医药物流中心——北京现代医药物流中心，并投入使用；2009年2月2日，南京医药股份有限公司举行了国家级现代药品物流和质量追溯溯源系统示范项目的开工奠基仪式；2009年2月26日，国药控股广州物流中心投资1.42亿元，正式揭牌启用。同时，北京、上海、重庆、成都、哈尔滨、新疆、武汉、广州等地2002年贴息贷款建设的10个医药物流项目都正在建设或投入使用。

医药物流基础设施建设的升级推动了2008年到2011年医药行业FDI投资金额的快速增长，也为后续的投资增长提供了支持。同时，获得投资金额排名靠前的地区，如上海、北京、江苏、广东等都有配套医药物流中心的建设。

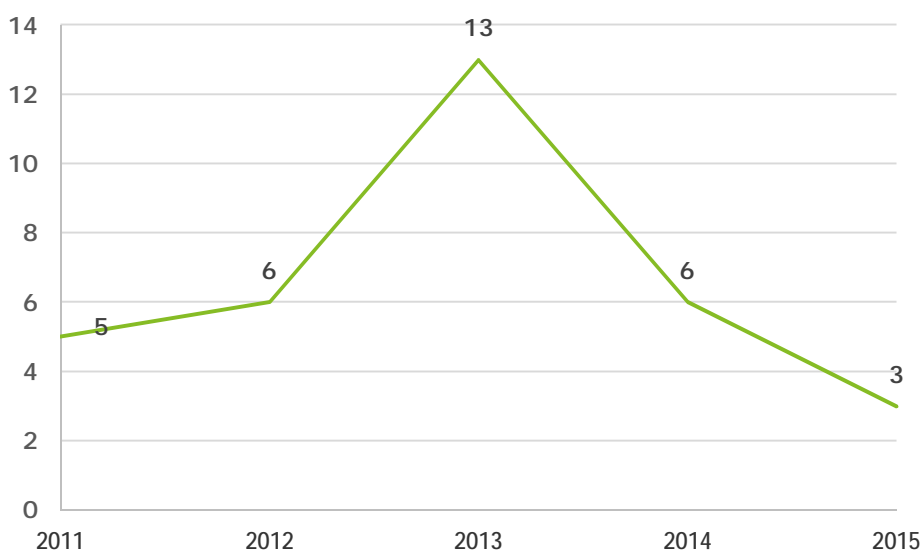
人口分布

外商投资项目主要集中在人口密集的地区。根据国家统计局2014年数据，外商投资项目个数排名前四的上海、北京、江苏、广东的人口分别为2426万、2152万、7960万、1.07亿，4个地区人口总数占全国总人口超过1/6，同时这些省份或直辖市周围的地区人口密度也较高，基本呈现以其为中心的辐射状。高的人口密度意味着巨大的市场潜力，也自然成为外商投资医药项目的考虑因素之一。

第二节 外商入境并购

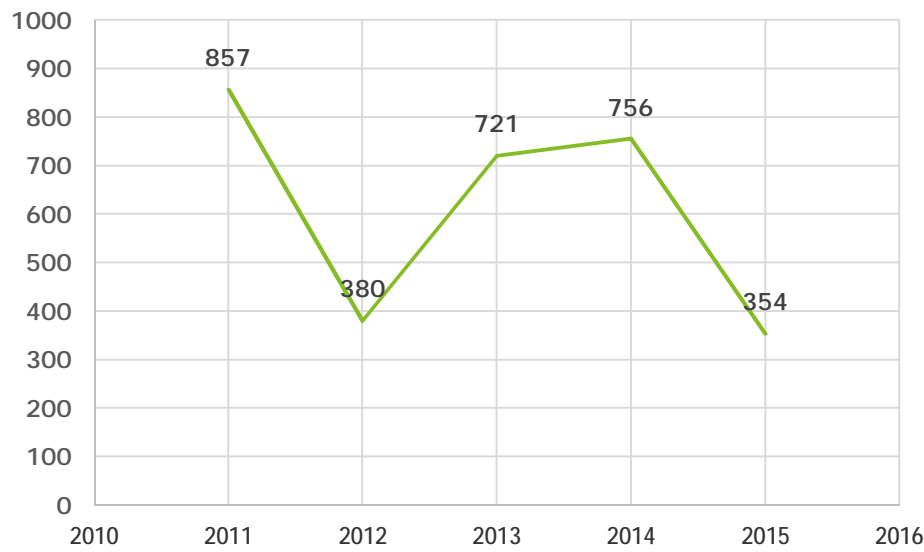
根据Mergermarket数据，2011年到2015年间，外资药企完成的入境并购数量为33笔，并购交易在2013年最多，达到13起，但由于并购交易数量较少，所以无法直接从图形得出交易活跃度先上升后下降的趋势。从并购交易金额上看，2011年到2015年的并购交易额并没有明显的趋势规律。

图 32 外商入境并购数量



数据来源：Mergermarket

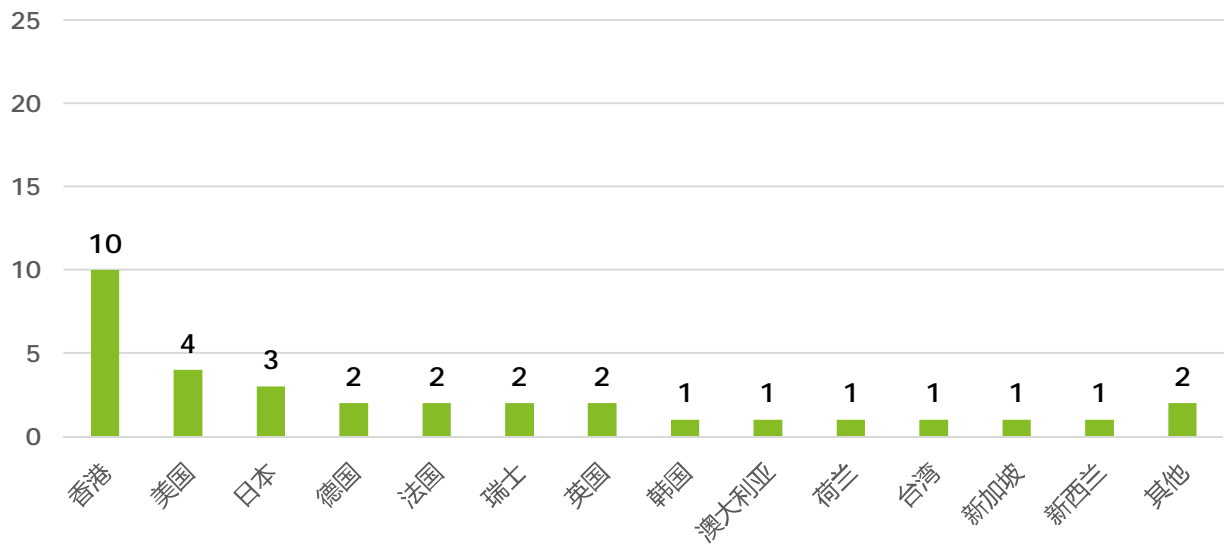
图 33 外商入境并购金额（百万美元）



数据来源：Mergermarket

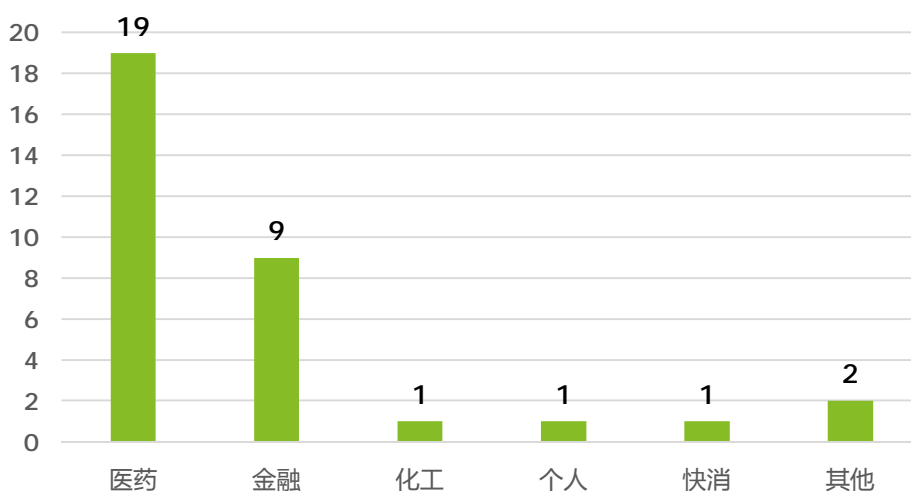
2011 年到 2015 年医药入境并购项目主要的资金源地是香港，这里的数据已经排除掉了在香港上市的中国大陆企业。紧随其后的是美国、日本、德国、法国、瑞士和英国等医药行业先进的发达国家，前文已经提到，这些国家在中国也同时进行了大量海外直接投资（FDI）。2011 年到 2015 年的 33 个并购项目的主并公司，主要来自于医药公司，其次也有不少项目来自于 PE、VC 等投资公司。

图 34 2011-2015 年医药入境并购主要资金源地



数据来源：Mergermarket

图 35 2011-2015 年医药入境并购主并公司行业分布



数据来源：Mergermarket

医药企业在中国的并购交易主要是为了丰富自身产品线，扩大在中国市场的影响力。例如 2016 年 1 月，辉瑞（Pfizer）收购广东千林健康产业有限公司（Treerly Health）。广东千林，是一家专注于女性健康产品的营养保健品公司，成立于 1993 年，主要研发生产女性美容保健类营养品、孕妇护理品和儿童青少年营养品。千林产品的收购完善了辉瑞在中国的产品系列，巩固了辉瑞在非处方药（OTC）和膳食补充剂领域的领先地位。

在跨国药企的并购交易中，有不少案例是看重了中国企业中成药的生产能力，比如 2013 年 6 月 4 日，美国赛金制药（Sagent Pharmaceuticals）收购成都康弘赛金药业。康弘赛金药业是 2006 年 12 月成都康弘药业集团与美国赛金药业有限公司签约，各出资 50% 成立的合资公司。康弘药业于 1994 年 8 月成立，后成立康弘药业集团，致力于中成药，化学药及生物药研发、生产、销售及售后服务。赛金药业收购康弘塞金全部股权，公司成为美国独资公司，并更名为赛进（中国）制药有限公司。这一并购扩大了赛金制药的中成药生产线，丰富了其产品系列，推动了其产品在中国市场的推广。

中国非处方药物协会秘书长汪鳌表示，中国 OTC 市场对很多外资药企有很大的吸引，它们愿意在这个市场上有更大的投入和发展，而并购一个有一定知名度和一定市场培育经验的本土药企是一条捷径，并且可以弥补它在其他品种领域的不足。

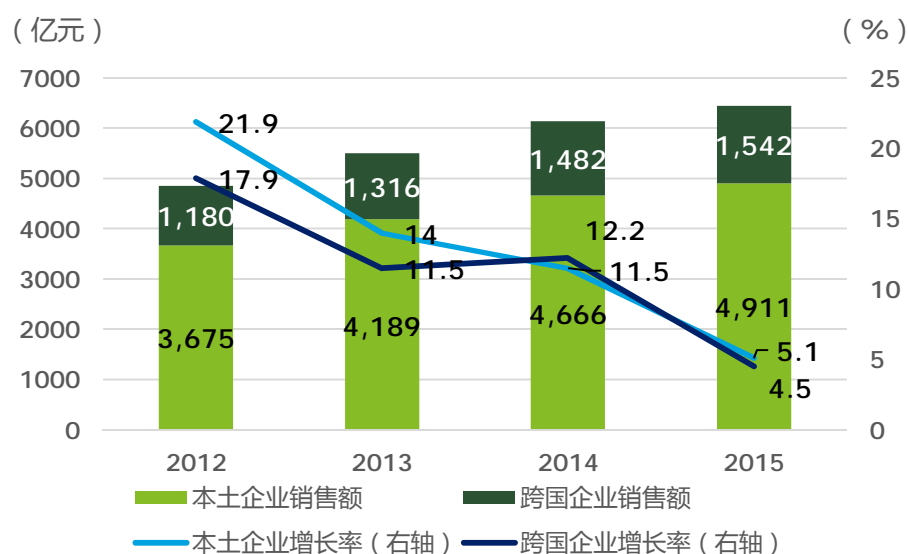
近年大部分医药行业跨国并购都有投资公司参与，例如联想君联资本和新加坡淡马锡投资收购信达生物的部分股份、CLH (124) Pte. Ltd. 收购上海普洛康裕药物研究院有限公司部分股权。以信达生物为例，这是一家创立于 2011 年生物制药企业，其联合创始人兼董事长俞德超博士曾有数年在海外医药公司工作的经历，公司人才团队的核心成员也有多年顶级药企工作经验。联想君联资本和新加坡淡马锡对信达生物的收购正是看中了其良好的研发能力和优秀的增长能力。

总的来说，外企在国内并购少于直接投资的规模，主要是国内医药企业的研发能力有限，但是随着本土医药行业研发创新能力的增强，本土药企对跨国企业的吸引力会越来越大。

第三节 外商在华经营状况

近年来，跨国公司在华的市场销售份额较为稳定。数据显示，2015 年，中国大医院医药市场销售额达到 6,453 亿元，其中跨国企业的市场份额占到 24%，但受医保控费加强、药占比控制、集中招标采购等核心政策的影响，跨国药企销售额增速大幅放缓，从 2014 年的 12.2% 下滑至 4.5%。

图 36 中国医院医药市场销售情况



数据来源：IMS

一、跨国公司目前所面临的挑战

无论从中国居民的医疗需求、人口特征的变化、收入的增加还是从政府让人人享有基本医疗需求的宏伟蓝图以及相应的支持来看，中国医药市场都具备无穷的商业潜力。然而医疗控费的诉求、复杂的医疗医药生态系统以及国家对于商业合规的加强监督都给外资企业带来了挑战。

招标降价压力增大

跨国药企的主要利润来源于原研药，而长期以来，外资药企的在华原研药单独定价权备受争议。“原研药”指已过专利保护期的进口药，这类药品在中国可享受单独定价政策，与国产仿制药的价差要达到数倍或数十倍。中国对原研药单独定价的政策，一直让外资药企在专利到期后能够保持利润，而未来随着药品降价的持续和监管的严格，这种优势难再保持。2015 年下半年，招标“限价”压力更令大多数跨国药企被迫大幅降价或弃标。可见，在愈发限价的招标趋势下，跨国药企原先依靠原研药带来巨额盈利的模式难再持续。

谈判药品难入医保

由于中国医保压力不断增大，外资药企的高价药品将面临极大的支付困境。考虑到国内药品商业支付远未成熟，因此在医保支付方的层面，外资药企昂贵药的发展趋势是通过药价谈判，让医保可能接受这些产品。在国家层面的药价谈判已经展开，2015年11月，国家卫计委联合16个部委，对若干专利药品和独家生产的药品展开“国家谈判”。在此背景下，一些跨国药企对于部分专利期快结束但盈利周期较长的产品采取了主动降价的策略来维持市场份额。2016年5月，国家卫生计生委公布首批国家药品价格谈判结果，用于治疗慢性乙型肝炎的替诺福韦酯和用于治疗非小细胞肺癌的埃克替尼、吉非替尼3种药品降价幅度分别达到67%、54%、55%。

表 5 2015 年国家药品价格谈判结果

通用名	商品名	生产企业	包装规格	谈判价格	降价幅度
富马酸替诺福韦二吡呋酯	韦瑞德	葛兰素史克	300mg×30 片/瓶	490 元	67%
盐酸埃克替尼	凯美纳	贝达药业	125mg×21 片/盒	1399 元	54%
吉非替尼	易瑞沙	阿斯利康	250mg×10 片/盒	2358 元	55%

备注：1.谈判价格为基于与现行医保政策相衔接的公立医疗机构采购价格（含配送费用）；

2.采购周期为 2016—2017 年。

数据来源：卫计委

但在落实过程中，以“降价换市场”并不容易，完成降价谈判并不意味着支付可以完全在各地区操作，药品能否通达病人还取决于各地医保的执行情况。根据卫计委公布的数据，截至 2016 年 10 月 14 日，有 19 个省份将谈判药品纳入各类医保合规费用范围（见表）。对于未将谈判药品纳入医保的省份，患者享受不到谈判后的价格。

表 6 谈判药品纳入医保合规费用情况

序号	省份	城镇职工基本医疗保险	城镇居民基本医疗保险	新型农村合作医疗	大病保险
1	云南			替埃吉	替埃吉
2	海南			替埃吉	替埃吉
3	广西			替埃吉	
4	辽宁			替埃吉	替埃吉
5	江西			替埃吉	替埃吉
6	贵州			替埃吉	
7	黑龙江			替埃吉	
8	江苏			替	埃吉

序号	省份	城镇职工基本医 疗保险	城镇居民基本医疗保险	新型农村合作医疗	大病保险
9	陕西				替埃吉
10	山西				替埃吉
11	安徽				替埃吉
12	北京			替埃吉	
13	四川			替	
14	新疆	替埃吉	替埃吉	替埃吉	
15	甘肃			替	
16	吉林			替埃吉	替埃吉
17	河南			替	埃吉
18	浙江	替埃	替埃	替埃	吉
19	福建	替埃吉	替埃吉	替埃吉	

注释：替：替诺福韦酯；埃：埃克替尼；吉：吉非替尼

数据来源：卫计委

药价谈判与医保衔接困难，关键在于医保管理体系的多头化：药价谈判由国家卫计委主导，但是否纳入医保的决定权在人社部，医保是否“松口放行”才是降价落地的关键，而各省医保的管理方式和它的筹资平台、筹资能力紧密相关。而对于药企来说，之所以愿意大幅度降低利润，很大程度上是出于对药品被纳入国家医保的期待，希望用销量来弥补价格差，但目前降价后并无医保换量，将冲击利润。

经营布局面临调整

随着医改不断深入，跨国药企面临着愈加激烈的市场竞争。进口药品的市场定位大多是高品质高价格，而近期政府严控药价、取消药品加成等政策造成了跨国药企药品的价格下跌和市场缩水；另一方面，中国本土药企开始发力，跨国药企的产品面临竞争对手环伺的局面。

面对日益增加的营收压力，许多市场布局广、产品线众多的跨国药企开始对现有产品重新审视，调整重点产品线，进行新一轮发展布局：着手剥离、出售或裁撤内部相对弱势的产品线，并对优势产品和市场进行加固和强化。

表 7 2016 年跨国药企在华经营调整一览

时间	药企	事件
2016 年 2 月	拜耳	将“白加黑”、“力度伸”等 5 个品牌药的中国区商业运作权交予上海医药
2016 年 3 月	阿斯利康	出售产品“波依定”中国市场销售权以及“依姆多”全球（除美国外）的资产给康哲药业
2016 年 3 月	百时美施贵宝	放弃糖尿病市场，将旗下治疗糖尿病经典药物“格华止”转移给产品共同推广方默克
2016 年 7 月	葛兰素史克	出售南京美瑞制药股权、美瑞工厂、中国区的泌尿产品生产和供应业务给北京凯德思达医药
2016 年 8 月	百时美施贵宝	裁撤已达成成熟周期的泰素产品组，包括销售、医学部、市场部等

数据来源：德勤研究

营销合规更为严格

2013 年，葛兰素史克“行贿门”事件曝光，将跨国药企在华“直接行贿”、“赞助项目”等行业潜规则暴露无遗。葛兰素史克因为违反中国商业贿赂法而被罚 30 亿人民币，多位公司高管（包括中国区 CEO）被判有期徒刑 2-4 年，医药行业随即刮起合规风暴。2013 年，国家卫计委提出“九不准”要求，严禁利用执业之便谋取不正当利益等，并在 2014 年启动黑名单制度。这一监管层的政策动向，意味着医药营销领域的合规问题保持高压状态，跨国药企在营销中面临亟需转型的压力。

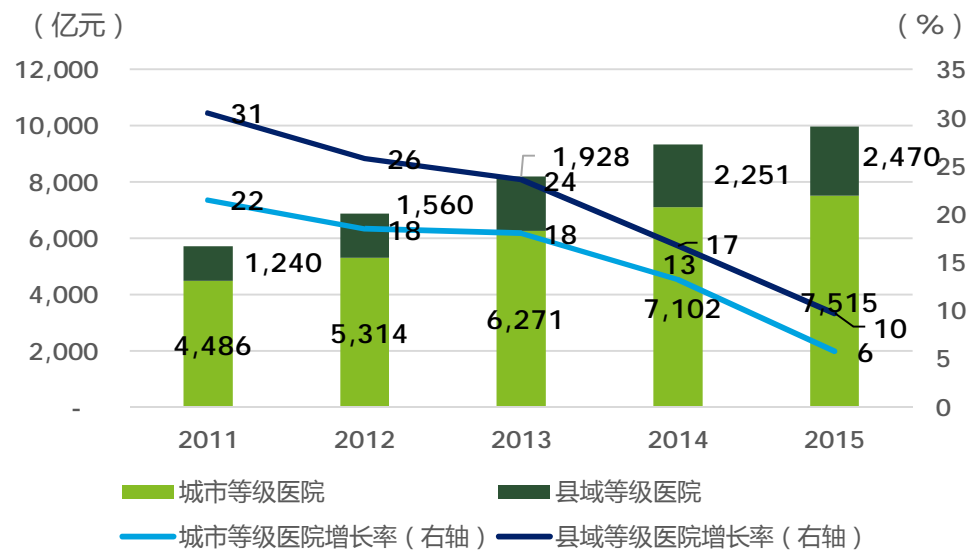
在此背景下，向学术营销转型成为药企的主要出路。摆脱传统的关系营销，用专业化的学术论坛及研讨会方式介绍药品的适应性和作用机理，以及运用数字化平台和医生进行信息互动，这些方式不仅有利于有效合规，而且能降低成本。此外，企业在药品营销方面可进行一系列管控措施：削减销售费用，暂停风险较大的推广项目；优化报销、会务等营销相关系统和流程，提升信息透明度；采取更精细化的费用管理方式，对餐饮、交通费用及行政事务进行更严格的管控等。

二、跨国公司市场扩张和创新模式

探索基层医药市场

近年来，随着政府的扶持和投入，县级和社区医院等基层市场机遇凸显。根据中康资讯的统计数据，截至 2015 年县域等级医院药品市场规模达到 2470 亿元，县域等级医院药品市场规模增速高于城市等级医院（见图）。从医改大环境来看，在现有分级诊疗制度和新农合和城镇居民医保两保合一的推行下，以及对大医院愈加严厉的控费政策，医疗服务市场向基层市场下沉将是必然。

图 37 等级医院药品市场规模情况

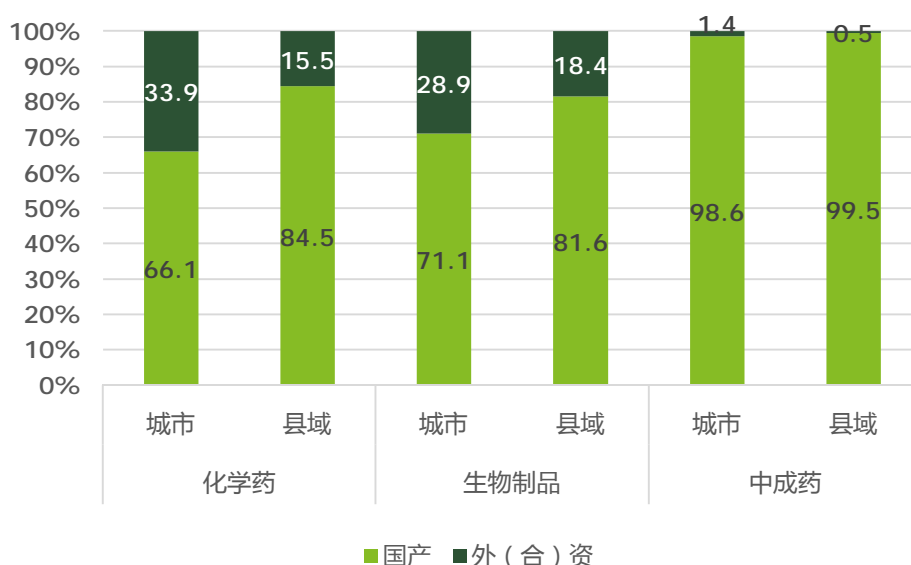


数据来源：中康 CMH

在此背景下，跨国药企普遍开始下沉布局基层，包括县域医院、社区卫生服务中心和零售。2011 年，赛诺菲率先成立基层事业部走进中国县域市场，至今已覆盖中国 1200 多个县域；在产品上围绕糖尿病、心血管、中枢神经系统、肿瘤产品等基层市场需求旺盛的药物进行布局；并在 2016 年将其对基层市场的覆盖列为年度战略重点，计划拓展更多社区医疗中心以及零售药店的领域。此外，默沙东和辉瑞等企业则加大对零售药店的投入，来拓宽市场渠道。

然而，在县级医药市场，由于地域和人口的因素，市场投入与药品销售额之间的投入产出比小是必须面对的难题。而且，由于基层市场由国内药企深耕（见图），药品结构以基药为主，跨国药企需要考虑调整战略来面对薄利多销的基层市场。

图 38 等级医院国产及外（合）资企业销售份额



数据来源：中康 CMH

对于这一情况，首先在市场选择上，跨国药企应对各个市场形成有区别的整体认识，可以考虑优先进入经济较为发达、人口密度高、相对富有潜力的基层市场。其次，在营销模式上，企业可以以更高效和经济的方式取代单纯依赖销售代表走访。基层市场的医生们需要得到更多的关于疾病和产品的教育，以及关于疗效和成本效益的更科学的对话和信息。医药企业应加强培训营销人员，使其成为全产品的销售代表；并使用数字渠道、医学联络人员、交流性质的研讨会以及培训等来引导医生参与到自己最感兴趣的话题对话中。

创新市场进入方法

近年来，在全国、省级以及医院层面，药品价格发生了重大变化，跨国企业是政府努力控制成本的焦点。对此，企业正在探索创新的进入市场方法，并已在国家和省级层面取得了实质效果。许多企业，如罗氏企业和百时美施贵宝，已将其产品以较高的价格列入省一级药品目录，而其他企业，如辉瑞和默克企业，已经将产品列入国家目录。制定成功进入中国市场的产品策略，制药企业需要考虑如下五个措施：

- 深入了解每个决策者的经济状况和激励机制：要制定激励机制，企业必须更好的理解系统中每个决策者所面临的经济状况。了解国家、省级政府部门和医院所做的关键权衡决策有助于在讨论医保的时候实现更有效的谈判。
- 叙述更有创新性的价值故事：药企可以提供有效的价值衡量手段，使得现有数据能够展示一种药物是如何给整个医疗系统带来价值的。在中国找到恰当的方式展现药品的治疗价值能够有助于实现相关利益者相互沟通，并在进入医保和定价方面带来更大成功。
- 专注最需要帮助的患者群体：进入中国市场需要了解哪些患者群体从治疗中获得最大好处。制药企业必须就费用报销和开出处方决定两个方面精准定义其目标患者，以帮助管理者和医师更容易理解治疗的真正价值，加大报销机会。

- 考虑从区域而不是全国范围入手：各省对于报销、招标和监管等有更多权力。一些药物，比如博路定，先在省级层面获得有针对性的报销方面十分成功，然后再尝试取得更大范围的报销。努力开发有针对性且循序渐进的方法进入中国市场将有助于为药品准入市场和定价创造良好势头。
- 积极参与试点项目和其他合作形式：近几年，各种合作形式创造了诸多机会，可以为各方加以利用。企业需要迅速做出反应，因为潜在合作伙伴非常有限，先发优势更能得到持久竞争力。

建立成功的市场准入方案令人期待，而又充满挑战。尽管有障碍，但因为政府致力于为全体公众提供统一的医疗服务，更加积极的发展势头可以预期。当企业寻求在中国市场更大的作为时，只要提高关注度，不断探索和坚持，就可能抓住这些机会取得成功。

积极拥抱互联网+

互联网医疗的浪潮已经席卷全球，迄今为止，许多跨国药企在互联网的浪潮中做了积极尝试（见表）。拥抱“互联网+”将会为跨国药企带来许多优势，包括帮助医生之间的信息传播、改善营销力量覆盖面不足、通过医患沟通及疾病管理平台来增强患者黏性等。例如，在营销中，企业可以采用数字化技术，以更低的成本在同一时间与更多医生互动交流，从而提升营销效率；另外，在心血管疾病、糖尿病、中枢神经系统疾病等慢性病领域，需要对患者进行高黏度、高频率的长期监护和管理，因而可以充分利用移动互联网企业的相关技术优势来提升患者的治疗效果。

图 39 近年部分跨国药企互联网合作一览

药企	合作方	时间	项目
 赛诺菲	 健康之路 www.yihu.com	2015年5月	共建聚焦糖尿病、心血管疾病等慢病的健康管理及医患沟通平台
	 AliHealth 阿里健康	2016年6月	共享优质资源，深入探索慢病管理与O2O模式
 AstraZeneca 阿斯利康	 丁香园 www.dxy.cn  杏树林 www.xyl.com  好大夫在线 www.haodf.com	2015年4月	共同成立了“中国呼吸联盟”，针对哮喘和慢阻肺病人展开长期患者管理活动
	 微医	2016年1月	共同成立了全国首个垂直病种分级诊疗平台——中国消化分级诊疗平台
	 春雨医生	2016年4月	共建一体化的慢病管理体系，开展线上线下相结合的基层医生培训、患者教育与疾病管理等项目
 MSD	 Alibaba Group 阿里巴巴集团	2015年5月	合作专业医疗仓储、慢病管理云端数据存储、健康数据分析等云计算业务
 BAYER	 糖 大糖医	2016年4月	合作“Power+中国餐后血糖优化管理平台项目”

数据来源：德勤研究

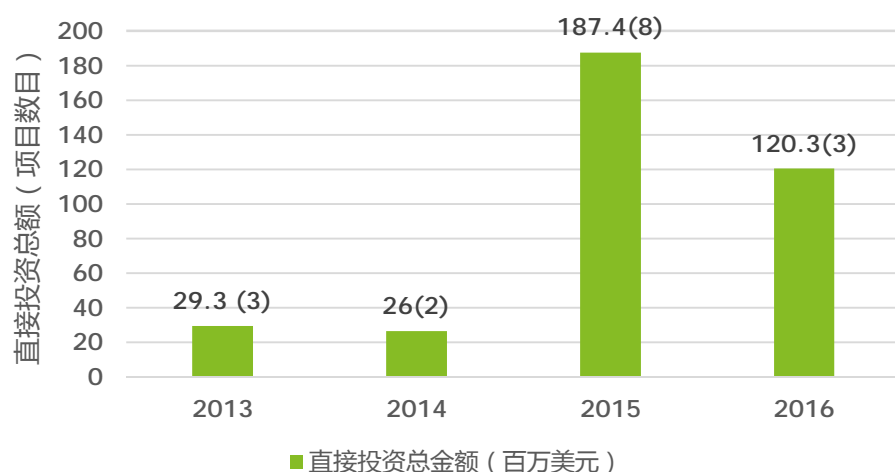
第三章 中国企业“走出去”

第一节 中国对外直接投资和地区分布

一、医药行业

中国企业对海外医药行业的直接投资呈现快速上涨的趋势，从 2013 年的 2900 万美元升到 2015 年的 1.9 亿美元，合计 3.63 亿美元。单个项目平均规模增加明显，可以看出中国药企对外投资的战略考虑。从地理分布上看，美国和欧洲一直是热门地区，同时在很多发展中国家也有直接投资。从投资活动来看，大多数投资都用于海外设厂生产，其余的还有市场推广、研发以及建立海外总部。

图 40 2013 年至 2016 年 6 月医药行业对外直接投资情况



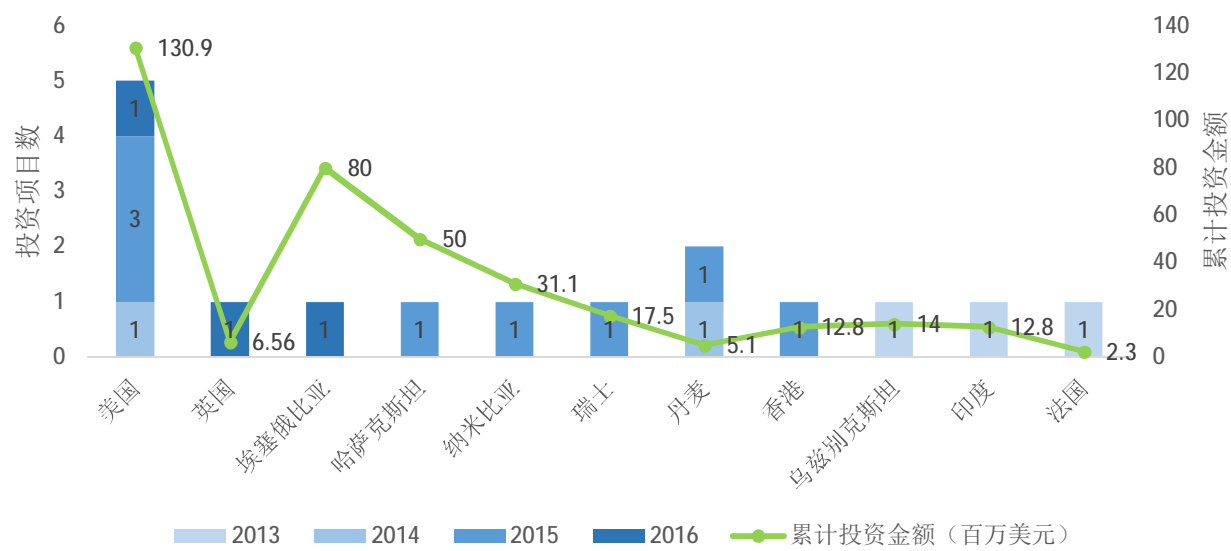
数据来源：fDi markets

投资金额扩大，是对外直接投资的一个特点。2015 年及以后有 6 个投资项目单笔数额超过 3000 万美元，其中三个是设厂，三个是研发投资。在发展中国家设厂方面，最大的投资项目是由武汉人福医药向埃塞俄比亚投资 8000 万美元设厂，其次分别是四川科伦医药在哈萨克斯坦 5000 万美元的投资设厂以及内蒙古金宇生物在纳米比亚 3110 万美元的投资设厂。其他三个超过 3000 万美元投资都投向了美国用于研发活动。投资方分别是昆药集团、方达医药和尚华医药。

德勤研究发现，2015 年相比于 2014 年对外直接投资有明显的增加，是由于上述大笔投资数量和金额上增多引起的。一方面，国内药企在发展逐渐成熟的同时，开始寻找新市场拓展海外版图，在人口众多但医疗资源缺乏的国家设立生产线以占领海外市场。另一方面，发达国家的技术也持续吸引着国内药企到海外设立研发中心以补充自己的产品。政策的鼓励使企业大胆的对外进行投资。商务部修订发布的《境外投资管理办法》明确企业对外投资主体地位，保证企业投资决策自主权，允许发挥自身优势到境外开展投资合作，自担风险到各国各

地区自由承揽工程和劳务合作项目等，这为中国企业开展海外投资业务减少了束缚和障碍。此外，目标国对外企投资的利好政策也刺激了中国企业向外直接投资。

图 41 2013 年至 2016 年 6 月对外投资分布及累计金额



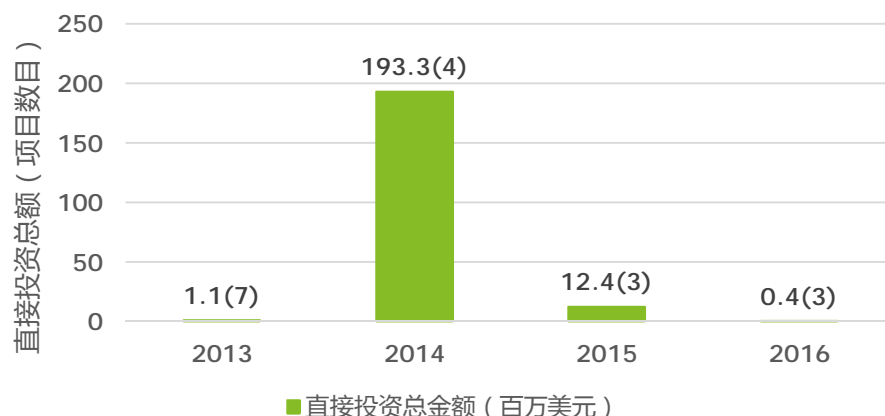
数据来源：fDi markets

从投资方向来看，大致可以分成三类。第一类是在发展中国家设立工厂和生产线，生产出来的药物销售于该国当地市场。在过去的 2013 年到 2016 年中，这类项目有四个，分别在中亚的乌兹别克斯坦、哈萨克斯坦还有非洲的埃塞俄比亚和纳米比亚。生产的药物包括药片、胶囊、注射剂、药液、疫苗等。以人福医药在埃塞俄比亚的投资为例，公司的主要目的是拓展东非市场。影响该投资的因素有埃塞俄比亚众多的人口和该国的政策支持。在发展相对落后、人口比较密集的地区投资能够较快的在当地市场占领主导地位，掌握潜在市场。第二类是在发达国家设立研发中心，2013 年到 2016 年中，共有 5 个项目涉及研发中心的设立。其中 4 个在美国，1 个在法国。投资方在考虑项目的时候最主要会想到人才的招聘以及该地研发氛围。以尚华医药为例，该公司在美国加利福尼亚开设了一个两千多平方米的研究所，公司注释这项投资的原因是该地区有顶尖的行业人才以及良好的生物医药社区。前两类投资方向动用的资金大，创造的就业岗位多。第三类主要是在被投资国设立公司以进行推广和销售，涉及金额小，人员少。

未来展望会持续在发展中国家设厂以及在发达国家设立研发中心。通过在发展中国家设厂生产，投放到当地市场销售，占领当地市场份额。理想的目标国家为人口众多，医药科学技术水平不发达，市场潜力大的国家。在发达国家设立研发中心获取国外高技术人员，从而将技术转带回国内。但预计直接投资数量维持较小，以并购形式发生较多。

二、医疗服务及设备

图 42 2013 年至 2016 年 8 月医疗服务和设备对外直接投资

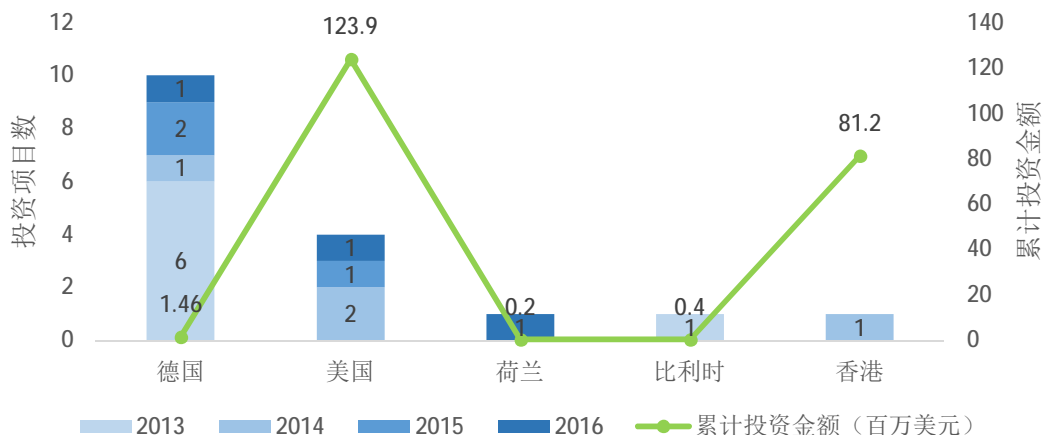


数据来源：fDi markets

德勤研究发现，从地理分布上看，德国一直是热门地区，其次是美国，也出现过比利时、香港和荷兰。从投资活动来看，大多数投资投在医疗设备领域里，通过设立子公司进行销售、市场推广与支持，并且这类投资的金额很小。占用投资金额大的少数几个项目分别是设立海外总部、建设、以及生产。在 2014 年投资金额出现了很大的峰值，这是由于微创医疗看好骨科市场前景，于 2014 年一月收购了美国公司 Wright 旗下的关节业务 OrethoRecon 后，进行了下一步整合，包括在美国设立微创骨科的总部以及扩大生产线，微创骨科以此优化骨科业务的组织框架、整合供应链。此外，同仁堂决定以香港为起点拓展海外市场，兴建养生中心。这数笔头资相较于其他项目非常巨大，导致 2014 年的金额异常显著。

中国企业对海外医疗服务和设备的直接投资，在过去的 2013 至 2016 年 6 月底，共有 17 个项目，合计 2.07 亿美元。其中 2014 年就占 1.93 亿美元，其余时间都不太活跃。其中金额最大的是 1 亿美元，是 2014 年 6 月微创医疗在美国设厂。在此之前，微创医疗已经于 2014 年 1 月在美国设立总部，投资 1200 万美元。第二大的投资是同仁堂在香港开设首间养生中心，提供服务包括中医刮痧、拔罐、按摩等，投资金额 8120 万美元。在医疗设备和服方面投入涉及金额最大的是美国和香港。虽然德国的项目数最多，但金额很小。结合投资进行的活动及荷兰、比利时的项目，可以看出中国医疗设备企业在欧洲的直接投资主要是开设子公司进行销售类的活动，作为一个欧洲的销售据点。而在美国进行直接投资的主要是考虑到科研环境和人才获得的便利性。

图 43 2013 年至 2016 年 6 月对外投资分布及累计金额



数据来源: fDi markets

目前来看，在医疗设备方面的对外投资还不多，规模和数量上都不大。这与火热的并购市场形成对比，表示中国企业主要还处在技术和产品的获取阶段。对外的投资主要还是以拓展销售渠道为主。

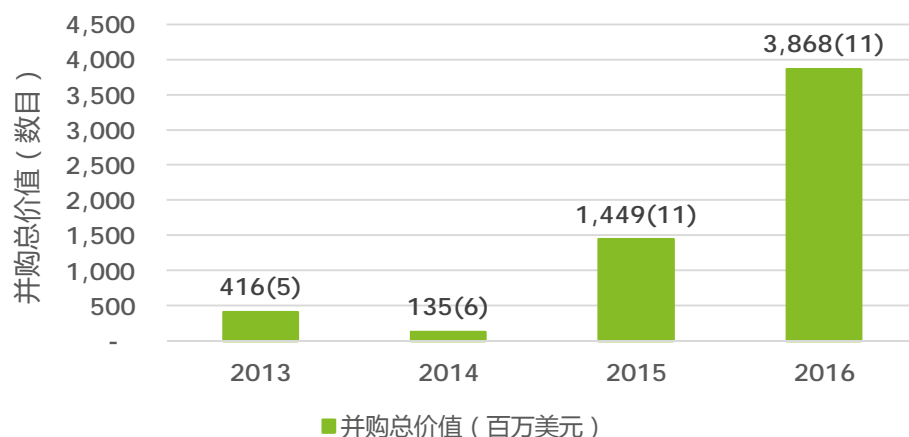
第二节 医药、医疗服务及设备行业境外并购解读

一、医药行业

中国对外制药行业的并购较前几年活跃，价量齐升。对外并购数量从 2013 年的 5 笔增加到 2016 年的 11 笔（截至 16 年 8 月），涉及交易金额从 4.15 亿美元上升到 38.7 亿美元，平均每笔从 8310 万美元上升到 3.51 亿。2015 年全年出境交易金额约 14.5 亿美元。交易数目相当于 14 年的 2 倍左右，涉及交易金额超过 14 年的 10 倍，平均每笔交易相当于 14 年的 6 倍左右。2016 年截至 8 月底出境并购 11 笔，涉及金额 38.7 亿美元为 15 年全年的 2.7 倍。收购方通过活跃的并购拓展市场或者丰富自己的产品。从单笔交易规模大幅上升可以看出，中国买家并购计划更加宏大，标的公司为规模较大，已经有一定市场影响力的公司。

德勤研究发现，14 年以后海外并购的活跃程度明显上升，影响境外并购活跃的因素有多种。首先是宽松的政策以及国家对医药大健康产业的关注，国内公司希望获得海外先进技术的产品后抓住政策红利。其次，在国内近几年氛围影响下，并购整合火热导致优质标的逐渐减少，同时估值价格水涨船高，国内企业纷纷向海外寻找拥有高技术高质量产品而估值合理的收购对象。加上人民币贬值的背景，收购海外资产对国内公司的吸引力增强。在经营方面国内公司对海外医药企业并购的原因也有多种，大致能分为以下几类。一是开拓中国以外的市场，用并购标的在其市场本有的渠道实现交叉销售。加速国际化和提高全球市场占有率是很多企业的并购原因。二是快速获取相关技术来加快研发进程。三是横向丰富产品种类以及纵向延伸到不同的产业链。除了医药行业内的相关产业并购，投资型的公司也非常积极地参与在海外医药企业的并购之中以获取较高的回报。

图 44 2013 年至 2016 年 8 月对海外医药企业并购



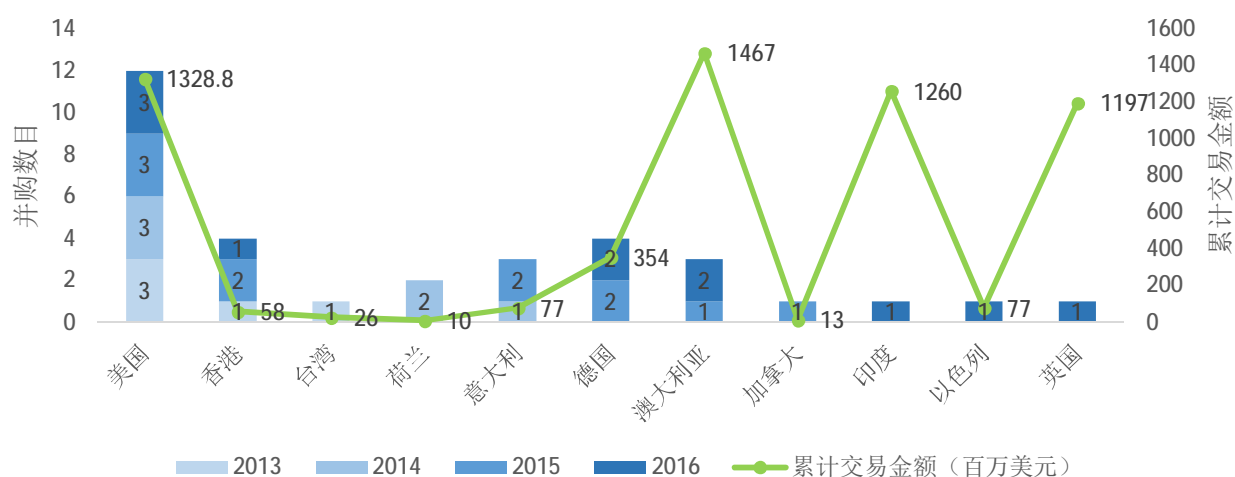
数据来源：Thomson Reuters, MergerMarket

从交易金额上看，交易从之前的小笔并购发展成近期频繁的大额收购。金额最大的前十笔交易中，除了一笔发生在 13 年，其余全部集中在 15 年和 16 年。

从并购目的地上看，美国是每年都会有的热门地区，分散程度从一开始的美国、香港、扩散到欧洲、中东、印度和大洋洲呈一个全球布局的趋势。原因是中国买家在原有的收购标的基础上，寻找新的收购热点。

从产品分布来看，2013 年的并购针对的是肿瘤、心血管疾病和抗感染方面的。2014 年是心血管疾病、粘膜疫苗、注射制剂还有健康营养品。2015 年是仿制药、肿瘤、心脑血管、体外诊断还有健康营养品。2016 年截至 8 月是仿制药、注射制剂、健康营养品、肾病还有疼痛。从历年的收购可以看出，目前对人类造成重大威胁的疾病如肿瘤以及随着经济发展越来越普遍的心脑血管疾病还有糖尿病，一直都是并购的热门针对领域。此外近年新的热点有健康营养品以及仿制药。

图 45 2013 年至 2016 年 8 月中国对海外医药企业并购分布



数据来源：Thomson Reuters, MergerMarket, 德勤研究

在境外并购方面比较活跃且收购金额比较大的收购方有几个，上海复星、科瑞集团、深圳海普瑞以及广州合生元。复星通过复星医药、复星国际以及其投资的产业基金分别在仿制药、矿物护肤品以及健康营养品等领域布局。科瑞集团收购英国血浆制品公司 BPL。深圳海普瑞主要生产肝素钠原料药，是一种生物药。近年来它通过收购加强了主营业务，同时延伸到单克隆抗体，治疗蛋白药物等其他生物大分子药物领域。合生元收购 Swisse Wellness 布局保健品。

复星集团：复星在海内外的并购活动一直都很活跃。在医药行业方面，2014 年，复星收购了美国保健品公司 Nature's Sunshine Products 并与其成立合资企业进军中国市场。2015 年，复星和厚朴投资、光大控股及药明康德联合收购美国一家肿瘤药物公司 Ambrx。2016 年，复星于 4 月收购以色列死海矿物护肤品牌 AHAVA，7 月与韩国 SK 集团通过成立的基金投资美国 DiaMedica，该公司目前主要产品用于治疗急性缺血性中风和肾病。7 月复星医药宣布收购印度注射剂、仿制药公司 Gland Pharma，涉及金额高达 12.6 亿美元，为目前中国药企史上最大的海外收购。

深圳海普瑞：海普瑞是一家肝素原料药企业，2013 年收购了同行业的美国 SPL 进一步完善和强化公司在肝素原料药相关领域布局。2015 年 8 月，海普瑞收购了美国一家治疗蛋白药物和抗体药物合同开发和生产的企业 Cytovance Biologics，以此快速切入生物大分子制药领域，缩短构建生物大分子产业链所需的时间。同年 10 月，海普瑞收购加拿大 OncoQuest，该公司主要从事单克隆抗体药物临床研发。2015 年收购的两家公司，产品都和癌症治疗相关。

表 8 医药行业部分主要境外并购案例一览

宣布时间	被收购方	产品	收购方	金额（百万美元）
28/07/2016	印度-Gland Pharma	仿制药、注射剂	复星医药	1260
19/05/2016	英国-BPL	血浆制品	科瑞集团	1197
17/09/2015	澳大利亚-Swisse Wellness	营养保健品	广州合生元	992
30/03/2016	美国-EPIC、EPIC RE Holdco	仿制药	人福医药	550
26/12/2013	美国-SPL	生物活性原料药	深圳海普瑞	337.5
04/08/2016	澳大利亚-Vitaco	营养保健品	上海医药、春华资本	272
25/07/2016	德国、瑞士-Acino、Acino Supply	透皮释药物	绿叶制药	269
24/08/2015	美国-Cytovance	生物大分子药物	深圳海普瑞	206
29/06/2015	美国-Vitatech	营养保健品	厦门金达威	94
10/04/2016	以色列-Ahava	矿物护肤产品	复星国际	77

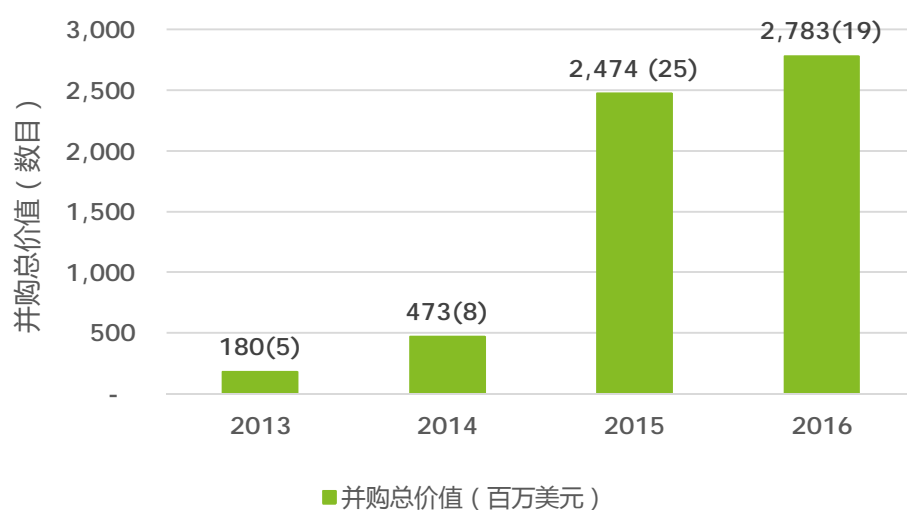
数据来源：Thomson Reuters，MergerMarket，德勤研究

二、医疗服务及设备

中国企业对海外医疗设备及医疗服务的并购也在持续升温，对外并购数量从 2013 年的 5 笔增加到 2016 年的 19 笔（截至 16 年 8 月），涉及交易金额从 1.8 亿美元上升到 36.7 亿美元，平均每笔从 3600 万美元上升到 1.93 亿。2015 年全年出境并购 25 笔，交易金额约 24.7 亿美元。交易量相当于 14 年的 3 倍左右，涉及交易金额是 14 年的 5 倍，平均每笔交易相当于 14 年的 2 倍左右。2016 年截至 8 月底出境并购 11 笔，涉及金额 36.7 亿美元为 15 年全年的 1.5 倍。通过 14 年到 15 年这个分水岭有一个明显的上升。

2015 年后并购金额显著上升的首要原因就是医疗机构并购的增加。在国家医疗资源紧缺和分布不均的现状下，国家政策鼓励私人在医疗方面的投资。由于中国潜在的市场吸引，行业内及非业内买方企业看准中国潜在市场，希望进军医疗行业实现收入多样化，在从未涉足这一领域的情况下，买方往往会选择收购海外先进品牌，通过品牌的号召力在市场中站稳。而大部分被收购的机构都是在标的国家领先的医疗机构，借力收购方进军中国市场。目前中国在相关领域的医疗水平和设备都还未完全成熟，发展起来需要一段时间。通过直接收购海外拥有高水平的医疗服务机构和设备生产公司，能够快速占领市场并确立领先地位。此外，澳大利亚的自由贸易协定给予的投资国民待遇，也促进了对澳大利亚的并购从而整体推动了海外的并购金额上涨。

图 46 2013 年至 2016 年 8 月对海外医疗设备及服务企业并购



数据来源：Thomson Reuters, MergerMarket

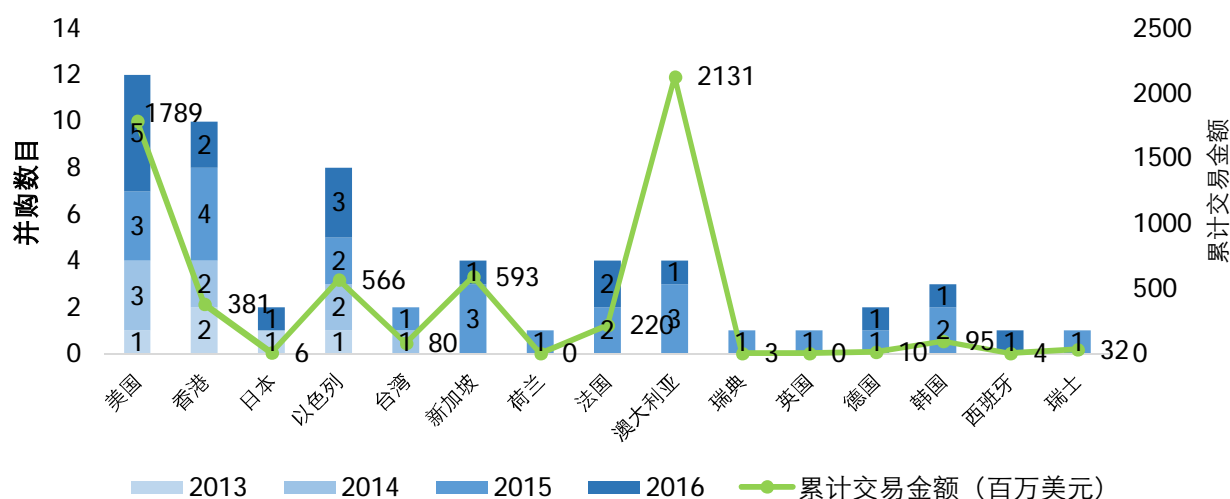
单笔交易金额明显增加。从交易金额上看 13 年到 16 年 8 月金额最大的十笔交易全部在 1 亿美元以上，其中 9 笔发生在 2015 年和 2016 年。

并购目的地增加。从并购目的地上看，美国、香港和以色列是每年都会有的热门地区，分散程度从一开始的美国、香港、以色列扩散到欧洲、韩国和大洋洲呈全球布局的趋势。

并购对象更加多元化。2013 年的 5 笔并购中，4 笔被收购的对象是主要经营医疗器械的代理和销售的，另外 1 笔是以色列的烟草培养人体细胞公司。2014 年并购对象的经营范围开始多样化，医疗设备方面有血糖分析仪、手术设备等。医疗服务方面有眼科医院、疫苗服务等。2015 年并购数量大幅增加，对象进一步多元化，涵盖了诊断分析、眼科、手术设备、医院等领域。2016 年截至 8 月，较为突出的标的领域为癌症治疗的设

备、糖尿病相关的分析和治疗设备、以及美容医院。值得一提的是，除了传统的医疗服务和设备领域，标的公司里面也有出现远程问诊、医疗数据平台、医疗数据传输通信等结合互联网科技的领域。

图 47 2013 年至 2016 年 8 月中国对海外医疗设备及服务企业并购分布



注释：图中金额为 0 是由于该笔交易涉及金额未被披露

数据来源：Thomson Reuters, MergerMarket, 德勤研究

以最近比较大的并购交易为例，收购对象大多为提供肿瘤和心脏治疗服务或设备的机构或者公司。主要的收购方有绿叶集团、南京新百及三诺生物。绿叶集团和南京新百进军的是医疗服务行业，扩展业务范畴。三诺生物通过并购国外同行成为全球同行业里规模较大的公司。

绿叶集团：绿叶集团通过下属的绿叶制药和绿叶医疗等机构，在整个生命健康行业进行了规模不小的并购。

2015 年，7 月绿叶制药收购了新加坡基因测序公司 Vela Diagnostics。同年十二月，绿叶医疗先后收购澳大利亚第三大私立医院 **Healthe Care Australia** 和韩国 **JC Health**。前者主要涉及骨科、心血管、精神神经、肿瘤等领域，后者专为妇产科、儿科、整形美容领域提供服务。2016 年 7 月，绿叶制药宣布收购瑞士和德国公司 **Acino AG** 及 **Acino Supply AG**，收购标的从事于透皮释药业务的开发、生产及分销。

南京新百及三胞集团：新百集团公司简介里写道，“目前，集团正大力探索“百货零售+医疗养老”双主业驱动的发展战略，积极推进资本市场运作，打造资产证券化平台。未来，新百将借助大股东三胞集团在大健康领域的前瞻性的布局和资源，充分利用上市公司优质平台，探索医疗、养老服务的盈利模式，使之成为集团新的增长点。回顾过往交易，2014 年 12 月三胞集团收购以色列老人护理公司 **Natali**，2016 年 1 月，南京新百先是宣布以 8.84 亿美元收购总部在香港于美国上市的中国脐带血库。随后以 3.01 亿美元的价格从大股东手中接手 **Natali**。2016 年 3 月，再通过 **Natali** 收购另外一家以色列护理公司 **A.S Nursing and Welfare**。同年 7 月，南京新百宣布收购新加坡脐带血公司 **Cordlife Group**。

三诺生物：三诺生物是一家血糖监测仪企业，希望通过海外并购加强自身业务。2014 年三诺生物提出收购台湾同行华广生技随后宣布终止计划。2015 年，收购同行中全球第六大血糖仪企业美国 Trividia Health。2016 年收购美国 PTS Diagnostics，该公司主要产品为血脂和糖化血红蛋白检测设备。

表 9 医疗行业部分主要境外并购案例一览

宣布时间	被收购方	产品	收购方	金额（百万美元）
17/07/2016	澳大利亚-Genesis Care	癌症和心血管服务	华润集团	1300
05/12/2015	澳大利亚-Healthe Care	骨科、心血管、精神神经、肿瘤等服务	绿叶集团	686
29/03/2016	美国-Alliance HealthCare	外包放射门诊、肿瘤治疗和介入服务诊所	泰禾投资	642
04/11/2015	新加坡-Biosensors International	心脏支架制造	中信产业基金	459
17/02/2014	美国-中美互利	综合性医疗服务	德太投资、复星	341
09/01/2016	以色列-Natali Seculife	老人护理服务	南京新百	301
28/10/2015	美国-Trividia Health	血糖监测仪	三诺生物	273
05/01/2015	香港-康健国际	体检、牙科	中国人寿	225
21/10/2015	美国-MP Biomedicals	生命科学仪器、体外诊断试剂	中节能万润	141
21/10/2015	以色列-SHL Telemedicine	远程医疗会诊系统，特别是对于心血管疾病的诊疗系统	上海九川投资	121

数据来源：Thomson Reuters, MergerMarket, 德勤研究

第三节 中国药企“走出去”细分市场机会

一、细分行业

心脑血管疾病药物

随着中国老龄化、城镇化和经济的发展，心脑血管疾病在人口中的发病率越来越高，已经成为了居民死亡的主要原因之一。因此，心脑血管方面的投资一直是境外并购的热点。过去 2013 年至 2015 年 8 月，每年都有关于海外心脑血管药物的公司被中国收购方收购，涉及交易 5 起约 18 亿美元。其中最大的包括复星集团收购 Gland Pharma，Gland Pharma 的主要产品之一肝素钠是用于治疗心脑血管疾病的重要原料药。未来随着人口老龄化的加重，心脑血管疾病领域将继续吸引投资。一方面生产治疗此类病症的原料药以及后续药物的药企将得到持续的青睐。另一方面由于心脑血管疾病是慢性病，需要长期的会诊和治疗，有助于方便医患之间的沟通和复诊的远程诊疗系统将受到更多的关注。如 2015 年，上海九川投资对以色列一家开发远程医疗会诊系统的公司进行并购即是处于这种考虑。

癌症治疗药物及设备

癌症同样也是威胁中国居民生命健康的重要疾病。过去 2013 年至 2016 年 8 月，有关这方面的境外并购从开始的癌症治疗药物过渡到癌症治疗设备和癌症医疗服务机构。其中治疗癌症的质子放射疗法作为治疗癌症的新手段，将受到更多的关注。在国内目前有两家已建成质子治疗中心和九家在建项目，其中大多数将会在 2018 年后投入使用。届时质子放射仪器将迎来更大的需求。

糖尿病药物和设备

根据世界卫生组织 2016 年的报告，中国约有糖尿病患者 1.1 亿人，约占成年人总数的 10%，并预计该数字将在 2040 年增至 1.5 亿人。药物方面，被复星集团收购的 Gland Pharma 公司的主打产品重组人胰岛素主要用于治疗糖尿病。三诺生物更是在血糖监测仪器以及血糖检测试剂领域对境外公司大举并购。随着糖尿病管理的需求上升，血糖仪渗透率的提高，血糖仪以及配套的试纸需求将会变大。目前国内血糖仪市场主要由强生、罗氏、三诺生物以及北京怡成占有。

营养保健品

随着人们对个人健康的重视，营养保健品的消费量不断增多。2014 年以来，关于海外营养保健品公司的收购累计金额已经达到 16 亿美元。其中最大的是合生元收购澳大利亚 Swisse Wellness。收购后第一个半年 Swisse Wellness 对合生元的收入贡献超 40%。

体外诊断

随着生物技术的发展，体外诊断产品提高了病症诊断的效率和准确性。2013 年至 2016 年 8 月期间，有关体外诊断的海外并购达到了 10 起。相关产品针对的病症包括艾滋病、肝病、癌症、心脑血管疾病等，基因检测也是并购方关注的领域。随着精准医疗概念的提出，在诊断方面更加高效的产品将会受到更多的青睐。

仿制药

随着专利药批量到期，仿制药市场将迎来发展的机遇。另一方面，仿制药的一致性评价对药企的仿制药研发水平提出了更高的要求。国内药企可以通过收购国外仿制药企业提高自身技术水平，更好地在仿制药市场中部署。2016 年 7 月复星集团收购了印度仿制药企业 Gland Pharma。2016 年 3 月人福医药收购了美国仿制药企业 Epic Pharma 和 Epic RE Holdco。

海外医院

国家政策鼓励社会办医，刺激了中国买家对海外医院的并购。2015 年发布的《全国医疗卫生服务体系规划纲要》指出，鼓励社会力量与公立医院共同创办新的非营利性医疗机构、参与公立医院改制重组，支持发展专业性医院管理集团。放宽中外合资、合作办医条件。2013 年至 2016 年 8 月，已有 11 笔交易和收购海外医院相关，涉及金额约 30 亿美元。其中大致可以分为主攻肿瘤和心脑血管治疗的医院、眼科医院、整形美容医院等，定位中高端医疗服务。收购海外医院的原因，一是国内医疗资源不均，同时国家政策更加宽松，目前重大疾病病患主要由国内公立三甲医院提供服务，但是医疗资源有限而病患众多，导致医院超负荷运营，病患也得不到个人化的医疗服务。在这样的背景下，海外医院品牌可以提供更多个性化的服务，还可以进行海外转诊。二是国内私立医院管理体系还不成熟，通过收购可以借鉴先进的医院管理体系和运营模式。三是可以引进国外先进的医疗技术和服 务。目前越来越多人选择到海外就医，收购方通过并购，可以快速地立足于新的市场环境，满足更加旺盛的医疗需求。未来在更加宽松的政策环境下以及更加大的中高端医疗需求下，对海外私立医院的并购将持续保持热度。

医疗信息技术

互联网+概念的提出，加快了信息技术在医疗行业的应用，中国买家在这个领域里面也开始了对外的并购。并购公司主要的产品包括远程会诊系统、医疗数据传输通讯服务、医疗数据平台软件、药房自动化产品等。这些公司的产品主要是针对提高医疗管理效率、方便医患沟通、以及加快劳动性工作的自动化等等。德勤研究发现，目前国内健康管理的系统还不够成熟，在病患信息方面，以美国为例的发达国家已经有很成熟的系统，能够达到病患信息在医院间的转移。而国内目前病患信息主要集中在公立医院，同时公立医院之间信息不可连通转移。在过去，私人企业这方面的尝试得不到医院的积极回应和配合。公共部门方面上海市有目的得将各医院的病患数据收集和整合，建成了信息平台，但信息再利用的程度低。我们认为，在病患就医前的预约、就诊方式和诊后的取药、病历记录、复诊安排等流程都可通过信息技术提高效率。虽然医疗信息化的进程有各种障碍，但信息化和统一的信息管理依然是发展方向，未来有关医疗信息技术公司的并购将日益频繁。

二、重点市场分析

澳大利亚

2015 年 6 月，中国与澳大利亚正式签订了《中国-澳大利亚自由贸易协定》并与 2015 年 12 月生效。其中关于投资的章节提到中澳两国在投资方面给予双方国民待遇和最惠国待遇。报告中海外并购的样本中关于对澳大利亚企业的并购共 7 起，涉及被收购公司 5 家和累计金额约 36 亿美元。这些交易全部发生在 2015 年 6 月之后，金额占到 15、16 年全部交易金额的 31%。被收购的澳大利亚公司有营养保健品公司 Vitaco 和 Swisse Wellness、眼科医院 Vision Eye Institute、以及大型医院 Healthe Care 和 Genesis Care。Healthe Care 主要提供骨科、心血管、精神神经、肿瘤、康复、妇产以及综合医学服务，Genesis Care 主要提供肿瘤和心血管医疗服务。营养保健品在澳大利亚被归类为治疗性产品，受到严格的规范和监管，因此产品的质量在行业里面领先，深受消费者欢迎。样本中被收购的医院也是澳大利亚规模比较大的医院。

美国

美国一直以来都是中国海外并购的热门目的地，主要是因为美国企业的技术水平高、美国经济向好、良好的估值预期。2013 年至 2016 年 8 月，发生在生命健康领域的并购共有 24 起，平均每年 6 笔，涉及金额约 31 亿美元。被收购的公司分布在不同领域，包括非制药类的治疗癌症的质子放射治疗设备、基因分析、血糖仪、体外诊断、手术设备、医疗数据平台以及制药类的仿制药、营养保健品、生物大分子药物等。同时美国也是中国对外直接投资的主要目的地，主要在美国设立研发部门。根据投资方的描述，他们看中美国的主要是人才获得的容易程度以及科研环境。美国在癌症治疗、先进医疗设备还有医药研发方面都是世界领先，未来投资美国的热度还会保持。但美国监管部门的态度会对并购和投资的可操作性产生直接影响。

韩国

随着经济发展和消费的提高，越来越多人对自己的外表更加关注，不少人会选择整容。韩国的整形美容产业成熟、技术高吸引了很多中国旅客到韩国进行手术。同时，中国国内的整形美容需求也越来越大，吸引了不少国内的企业。2015 年 12 月，绿叶医疗收购了韩国的 JC Health，一家韩国的高端医疗管理公司，该公司是 Ellium（爱丽美）品牌的持有者，专为妇产科、儿科以及整形美容等专科领域提供医院经营管理服务，并经营产后调理医院。2016 年苏宁环球收购韩国 ID Health Industry，一家面部整形医院，它在脸骨整形的技术领域有较高知名度，是全球拥有脸部手术案例最多的机构。这些收购的逻辑都是看准了韩国的技术和中国的市场。随着中国资本的纷纷进入，在韩国医疗美容方面的收购将越来越多。

以色列

以色列是美国之外，以发达的科技吸引中国投资者的国家。过去 2013 年至 2016 年 8 月，在生命健康领域的并购发生 8 起，涉及金额超过 6 亿美元。收购涉及的产品技术包括远程医疗会诊、专业护理服务、手术器械、激光美容器械等。

三、“走出去”之后的整合及管理

中国医疗和制药企业在通过并购或者直接投资“走出去”之后，需要对公司治理结构、当地政策法规以及产品生产标准三个方面进行调整，以求发挥最大的协同效应。首先，需要思考收购后对被收购方的公司管理人员的安排，是保留原班人马还是另有安排，在干预公司策略上应该如何把握。两家公司的策略如何有机地保持一致。第二，跨境投资需要了解不同地方公司和行业的法律规定，充分运用政策给予的优惠以及避免违规。第三，两地在生产药物、医疗设备以及提供医疗服务上由于规定不一，标准也会不同。公司在并购后应思考如何处理由于生产标准不一带来的对成本和效率的冲击。

近几年中国企业通过并购走出去的活动越来越活跃。但德勤研究发现，目前通过并购方式“走出去”的企业还是以类似财务投资的方式买进海外公司为主，两家公司在运营上相对独立。在过往并购中，中方买家很少将被收购方的管理层替换或者对其公司战略作出很大的变动。并购后没有进行深度的整合而是保持相对独立的原因主要是：技术上，被收购方的管理层通常都是在该领域里面很尖端的人才，对行业的了解和把握往往比收购方要深。此外，收购方提出收购的原因也决定了并购后会进行怎么样的整合。除了技术的获取之外，收购方进行海外并购的原因之一还有人民币下行以及国内优质标估值偏高的背景下，海外资产有很大的吸引力。出于这个理由进行海外并购的买家在收购后会选择保持被收购公司的独立性，并把在中国的经营主动权给到被收购方。如泰禾作为国内的房地产商，为了使得收入渠道多样化进军医疗行业。在 2016 年 3 月收购了美国 Alliance 后，医疗服务中国市场的经营将会由 Alliance 支持。

虽然，中国医疗企业“走出去”之后的整合还处于很浅层的阶段，我们依然能发现某些收购方在积极的进行全球多方位的布局，将收购后的产品整合到自己的产品线上。如复星收购中美互利后的和睦家医疗和其健康保险业务上的合作，再加上和外国合作成立的星堡老年服务，可以看到，复星产品线的上下游既有本土的，也有海外的，两者串成一条链。

“走出去”的风险和分析

中国企业通过“走出去”实现公司战略时，会面临各阶段各个方面的风险，以并购为例按照时间顺序可以分为“并购前”、“并购中”、“并购后”。

并购前的风险：估值风险、法律风险

并购能够给收购方带来协同效应实现公司增长，是建立在合理的估值的基础上的。如果在并购前不能进行合理的估值和全面的财务分析，导致最终交易价格过高，将会对收购方带来沉重的财务负担。目前国内外生命健康行业并购活跃，很多公司的估值已经脱离合理范围。对于收购方来说即使并购后成功地整合和运营，也需要很长一段时间才能达到预期，实现回本。

此外，在并购前，交易还有法律上的风险。这方面的风险大多来源于交易行为有违反目标国的法律法规，因此导致的结果可能使交易成本增加、时间延长甚至于交易失败。例如，如果收购标的为上市公司，交易行为将受到证券法的监管。如信息披露没能按照证券法进行、没能遵守收购规则、或者收购标的利用法律进行反收购。

另外，反垄断法也是同行间并购交易的一大阻碍。据德勤研究发现，中国在生命健康行业里的海外并购有并购海外大公司的趋势，未来交易或会受到这类法律的限制。

并购中的风险：政治风险、财务风险

政治风险包括收购标的东道国的政府干预，中国企业发展壮大后通过海外并购走进国际市场。但是在某些行业特别是高科技领域，以美国为代表的西方国家经常会以国家安全为由干预交易，导致最终交易终止。生命健康行业作为重要的产业，中国收购方在海外并购时可能会受到阻挠。

并购中的风险还有例如汇率和融资方面的财务风险。当前国际经济表现不稳定，金融市场经常处于剧烈波动之中。其中汇率的波动将很大程度上影响到海外并购对收购方的成本，如英国脱欧事件导致英镑巨幅贬值，又或者是美元随着美国加息升值，如果中国收购方在事件发生前后没有做好相应的防范措施，将会为交易付出更高的成本又或者在并购后折回本国货币后的利润减少。

并购后的风险：整合风险、人才风险

并购之后的两个企业在企业文化整合以及人才的保留这两个方面也会产生风险，这种风险会影响公司未来发展的整体战略。首先是企业文化，企业文化影响着公司员工的思维方式以及价值观。中国企业和海外公司不管在生活文化或者是企业文化上都会有较大的差异，这种差异可能会导致并购后两家公司员工的合作不顺利甚至起冲突，这将有损合并后公司的整体利益。此外，公司的规则制度以及生产标准在两个国家可能也会不一样，并购后如果不进行研究和调整将会影响产品在不同市场上的适应性以及合规性。最后，并购对两个公司的员工产生的冲击是巨大的，在公司文化的整合和改变中有的人才会选择退出。因此，如何保留人才和整合双方人才也会是公司并购后的一大难题。

风险的应对措施：

针对以上风险可以从以下几个方面思考和着手解决。

一：进行科学的决策，避免盲目的收购和扩张。在财务和估值方面，聘请专业的投资银行等金融机构进行估值。做好估值前的尽职调查和信息的披露，合理确定目标的收购价格。运用合适的金融工具如远期汇率锁定来规避汇率风险。此外可以充分利用多种融资渠道，减少融资成本。

二：在法律和政策方面，认真研究当地法律法规。相关法律包括并购前的证券法、公司法、反垄断法以及并购后的劳工方面、知识产权方面的法律。在企业本身不熟悉当地法律法规的情况下，可以聘请专业的法律事务机构。通过严格遵循法律规定进行信息的披露和交易的进行，将会加快交易的进度，减少时间和法律上的成本。同时，积极与投资目的国进行沟通，评估好交易涉及的政治风险，安排好收购后的管理、持股以及生产，从而减少当地政府的顾虑。

三：并购后的整合，需要有详细的安排和计划。在明确交易目的后，就需要有相应的整合方面的安排。如目前大部分的并购还是以财务投资为主，在这种情况下，就不适宜过多的干涉被收购方的公司管理。有的收购方本身是行业外的企业，而被收购方则是领域的专家，这种情况下需要通过积极的沟通和计划制定合并后的发展战略。对于战略投资，要提前做好整合规划，避免整合太晚导致公司内部人才流失以及公司外部顾客流失。应该

充分了解被收购方经营环境以及两个公司之间的文化差异，进行切合实际的调整和改变达到双方的高效合作。应该避免单方面的规划整合和实施。

制药行业投资案例

案例一：复星在 2016 年 7 月公告拟以 12.6 亿美元的价格收购印度注射药剂企业 Gland Pharma 86.08% 的股份。

Gland Pharma 成立于 1978 年，总部位于印度海德拉巴，主要从事注射剂药品的生产制造业务。Gland Pharma 是印度第一家获得美国 FDA 批准的注射剂药品生产制造企业，并获得全球各大法规市场的 GMP 认证，其业务收入主要来自于美国和欧洲。Gland Pharma 目前主要通过共同开发、引进许可，为全球各大型制药公司提供注射剂仿制药品的生产制造服务等。作为少数专业从事生产制造注射剂药品的公司之一，Gland Pharma 在印度市场同类公司中处于领先地位。Gland Pharma 的主要产品有肝素钠、伊诺肝素钠注射液、罗库溴铵注射液以及万古霉素等。其销量在全球同类产品的比重较大。

复星认为此次交易将有助于推进复星医药的药品制造业务的产业升级、加速国际化进程、提升在注射剂市场的占有率。同时，复星医药将借助 Gland Pharma 自身的研发能力及印度市场特有的仿制药政策优势，嫁接复星医药已有的生物医药创新研发能力，实现产品线的整合及协同，积极开拓印度及其他市场的业务，从而扩大药品制造与研发业务的规模。

案例二：科瑞集团在 2016 年 5 月以 11.97 亿美元的价格收购全球领先的英国血浆制品企业 BPL。

BPL 公司总部设在英格兰赫特福德郡埃尔斯特里，是一家有着 60 多年经验、英国唯一、全球前十的血浆制品企业，生产用于治疗免疫缺陷、凝血障碍和重症护理的三大类共 14 种血浆制品，目前血浆加工能力约为 650 吨/年。其美国分部拥有 34 个美国浆站，采浆量约 2000 吨/年，位居全球前五，是全球最大的第三方血浆供应商，除供 BPL 加工之外，还向 Biotest 等血浆制品企业提供原料血浆和特免血浆。

科瑞集团，是 A 股上市公司上海莱士的实际控制人之一。彭博称科瑞计划将持有的 BPL 资产注入上海莱士。注资完成后，通过国际、国内资源整合，面向国际、国内两个市场，上海莱士每年采浆量或将很快超过 3000 吨。科瑞将向 BPL 追加 1 亿英镑投资，支持其扩大产能、开发新产品和开拓新市场。

案例三：广州合生元在 2015 年 9 月以约 9.92 亿美元的价格收购澳大利亚保健品公司 Swisse Wellness 83% 的股份并与 2016 年 7 月提出收购剩余部分。

合生元是国内母婴健康产品企业，主要产品为益生菌保健品和婴儿奶粉。而 Swisse 的主要业务为以 Swisse 品牌于澳洲及新西兰研究、制造及分销维生素及营养补充品。Swisse 为澳洲维生素、草药、矿物补充品方面的市场领导者之一，市占率超过 18.0%。合生元通过此次并购补充的产品线，使收入来源和产品更加多元化。

据合生元 2016 年中期报告显示，并购前的 2015 年前 6 个月，婴幼儿配方奶粉占公司收入来源的 86.5%。并购后的 2016 年前 6 个月，新添加的产品分类“成人营养及护理用品”占公司收入的 42.7%，婴幼儿配方奶粉占 48.5%。

医疗行业投资案例

案例一：华润集团 2016 年 7 月发公告与麦格理资本联合收购澳大利亚最大癌症放疗与心脏病治疗服务公司 GenesisCare，涉及金额高达 13 亿美元。

GenesisCare 在澳大利亚拥有 27 家癌症治疗中心、10 家大型心脏病中心和 70 家小型心脏病中心。该公司同时还是英国和西班牙最大的私人癌症护理中心。上个月完成收购西班牙 IMOncology 之后，GenesisCare 目前在英国和西班牙拥有 22 家癌症中心，另外还有五家正在开发中。

华润集团表示将帮助 GenesisCare 开发中国市场，并帮助 GenesisCare 的领导团队推进公司的全球业务拓展计划。

案例二：绿叶医疗 2015 年 12 月以 6.86 亿美元的价格收购澳大利亚最大私立医院之一 Healthe Care Australia。

Healthe Care 的 17 家医院包括三级医院、精神健康、专科和地区医院四大类。优势专科涉及骨科、心血管、精神神经、肿瘤、康复、妇产以及综合医学服务等领域，拥有顶尖的诊疗技术和设备，高水平的专业医师，提供隔夜手术和日内手术，在骨科和精神健康等领域提供创新的疗法，并为术后、损伤以及心脏和脑中风患者提供专业的康复服务。

绿叶集团，始创于 1994 年，以“专业技术服务于人类健康”为使命，致力于健康领域的投资和产业发展，中国总部位于上海，国际总部在新加坡，旗下拥有绿叶制药、绿叶医疗、绿叶投资三大业务板块。绿叶集团于 2011 年开始医疗产业的探索，2013 年正式成立了医疗产业事业部，并迅速在全国范围进行医疗事业的拓展，目前，绿叶医疗已和韩国、新加坡等国的多个国际知名医疗专科品牌合作，在上海、重庆、烟台、武汉等多个城市建立了自己的医疗事业发展网络。未来还规划搭建心血管中心、骨科中心及抗肿瘤中心等治疗性专科平台，并逐步在全国重点城市构建医疗综合体，努力建设国际一流的医学医疗中心。

绿叶公司高层表示，此次国际化收购对绿叶医疗集团未来新业务的开拓和增长有着极其重要的意义。将有力促进绿叶医疗在中国市场的事业发展。此次国际化收购是绿叶医疗全球化战略布局迈出的重要一步。绿叶医疗将与与 Healthe Care 强强联手，依托澳洲重点专科技术和经验，建设符合中国特色的面向中国中高端客户人群的高端医院模型，未来绿叶医疗主要涉及的诊疗领域有骨科、肿瘤科、心血管内科、神经科、日间手术中心等。

案例三：泰禾投资 2016 年 3 月收购美国 Alliance HealthCare Services，报价 6.42 亿美元。

标的公司是全美领先的外包医疗健康服务提供商，服务于全美医院及医疗机构。该公司主要运营独立于医院及医疗机构的放射门诊、肿瘤治疗和介入服务诊所，以及移动治疗中心(ASC)。公司通过下属的影像部门、肿瘤

放疗部门、介入治疗部门，为患者提供放射诊断、肿瘤放疗以及介入和疼痛管理等医疗服务。该公司是全美最大的移动影像诊断服务提供商，行业领先的医院驻点影像服务商以及全美领先的立体定向放射外科提供商。

泰禾投资的总资产超过 **130** 亿美元，涉及房地产开发、金融、证券、生物医药等领域。此前，泰禾投资已经收购了福建汇天生物制药公司，此次收购美国阿莱恩斯后，将有助于在中国内地和海外市场进一步扩大在医疗领域的业务发展。泰禾投资成为阿莱恩斯控股股东后，除助力巩固该公司在美国医疗市场的地位外，还将有助于该公司进军中国医疗领域，把优秀的放射及肿瘤治疗服务带到中国，为中国患者提供国际领先的医疗服务，同时致力于提高中国的医疗水平。目前，双方正在进一步洽谈和推进与中国相关城市知名医院合作事宜。

第四章 资本市场关注医药健康产业

第一节 医药健康产业多级市场分析

中国医疗健康市场规模巨大，随着城镇化进程的继续，人口老龄化问题被更多人关注。随着国民消费能力的上升以及基本医疗保障制度的进一步完善，中国医疗健康市场发展扩张的步伐日益增快。据《2015 中国卫生和生育统计年鉴》显示，2014 年我国卫生消费总额达 3.5 万亿元，在过去 10 年的复合增长率为 18.5%。但我国医疗卫生总支出仅占国民生产总值的 5.55%，相较于高收入国家 7.7% 的水平仍然较低，随着二胎政策的开放与医改的深化，我国医药健康行业市场规模仍有庞大的增长空间。

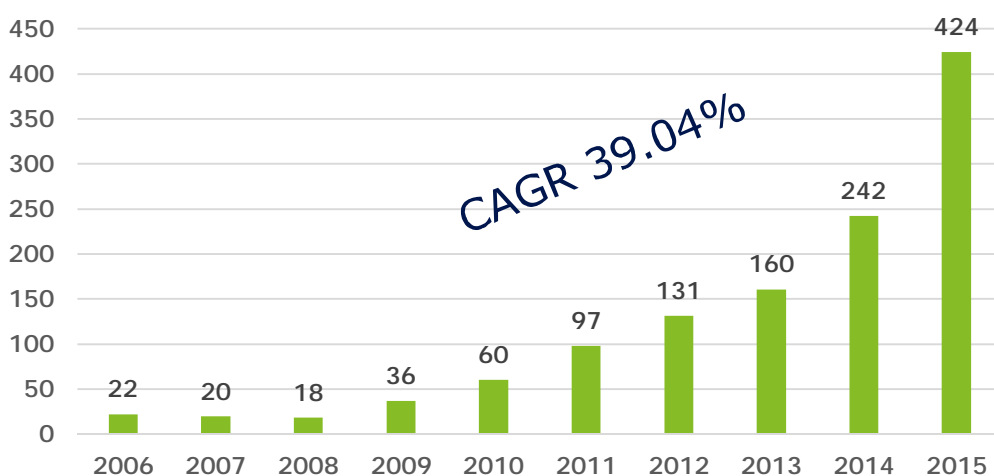
资本市场从来不会缺席每一次行业的发展壮大，而 2015 年资本市场的表现也证明了我国医药健康行业的发展步伐仍在继续加快。

一、医药健康产业在资本市场的发展现状

营收增长迅速，带动行业市值上升

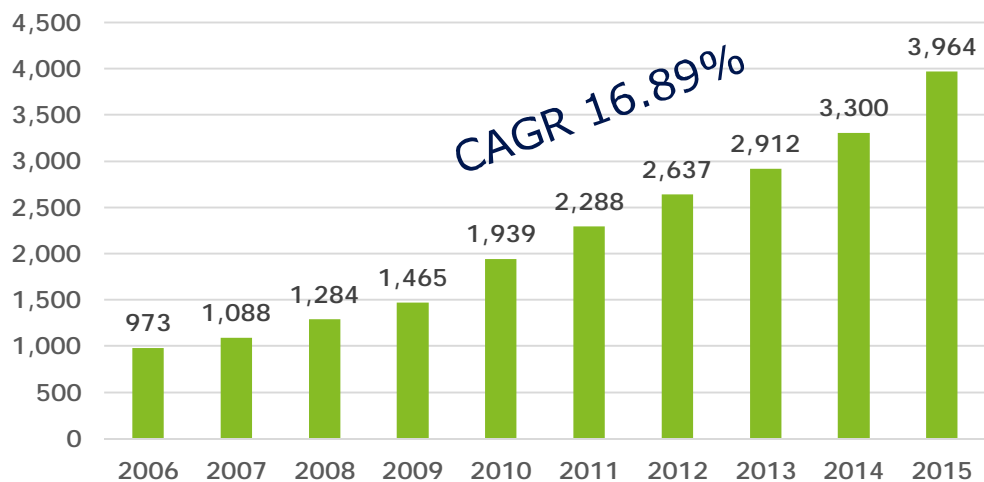
根据 Wind 资讯行业中心数据，2015 年中国医疗保健行业（包括器械设备、流通、医疗服务等）33 家上市公司营业收入总计达到 423.80 亿人民币，较 2014 年增长了 75%；制药行业（包括化学药、生物药、中药、保健品等）135 家上市公司，营业收入为 3964.33 亿人民币，增长 20%；生物科技行业 32 家上市公司营业收入为 285.51 亿人民币，增长 21%。

图 48 2015 年中国医疗保健行业营业收入（亿元）



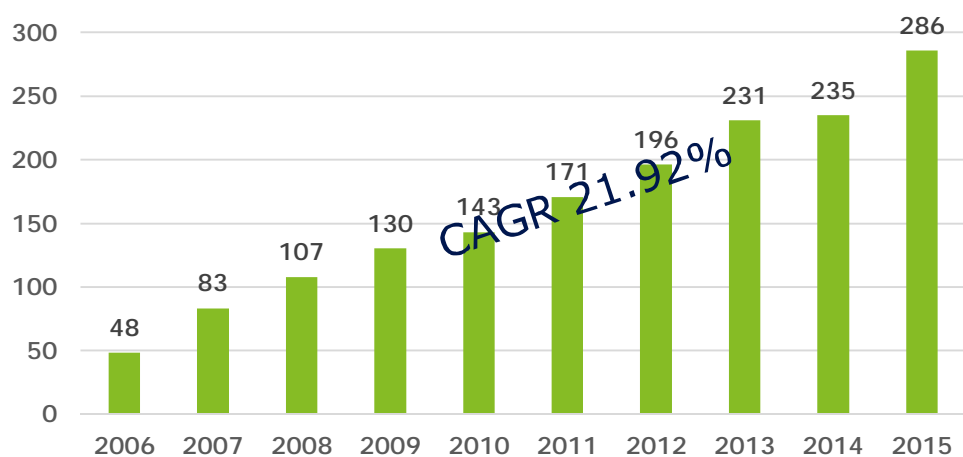
数据来源：Wind

图 49 2015 年中国制药行业营业收入（亿元）



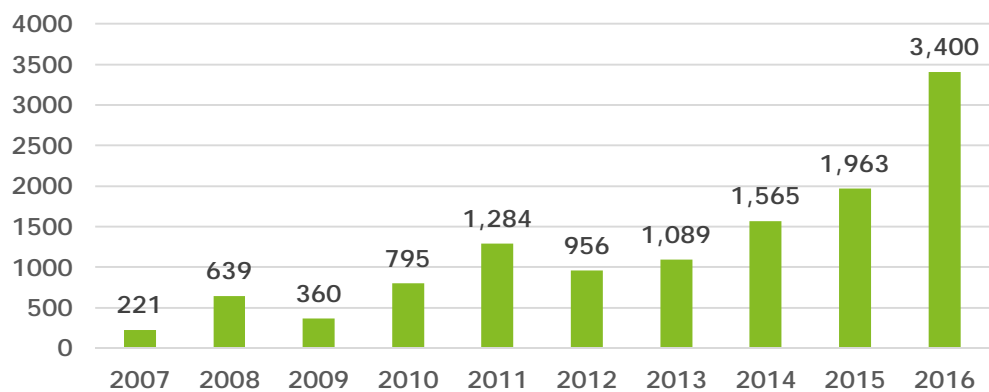
数据来源：Wind

图 50 2015 年中国生物科技行业营业收入（亿元）



数据来源：Wind

图 51 中国医药行业总市值（十亿元）



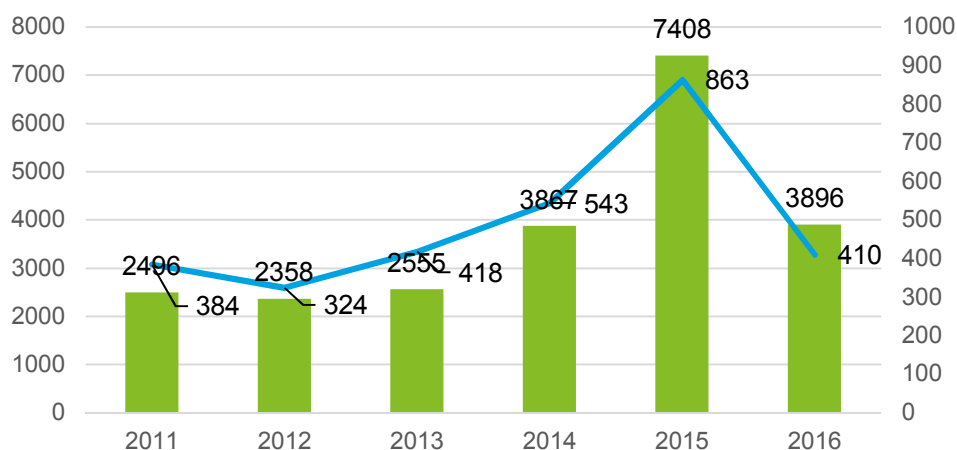
数据来源：Wind

在近几年，随着中国医改的深入推进，医药健康整个行业发展迅速，上市企业规模不断扩大，各界资本也大量入市。**2010** 年中国医药行业总市值首次超过一万亿元人民币，并于 **2014** 年达到 **1.96** 万亿元人民币。在 **2015** 年，总市值更是创下历史性的增长，达到 **3.4** 万亿元人民币。

全产业投资热潮持续不减

在创投领域，VC/PE 等投资机构也对中国医药健康行业的初创企业有着浓厚的兴趣。创投总金额从 **2011** 年的 **25** 亿美元上涨到了 **2015** 年的 **74** 亿美元，**2016** 年截至 **8** 月，总投资金额已经达到 **38.96** 亿美元，超过了 **2014** 年全年的总金额；投资机构在整个医药健康行业的投资案例总数也从 **2011** 年的 **384** 起上升到了 **2015** 年的 **863** 起，**2016** 年截至 **8** 月，总共已经发生 **410** 起投资案例。投资机构对于中国医疗健康行业的热情会持续下去，也将会有更多投资机构瞄准中国优质的初创企业进行投资。

图 52 VC/PE 机构投资医疗健康初创企业总金额（左轴，百万美元）与案例总数（右轴）



数据来源：私募通，德勤研究

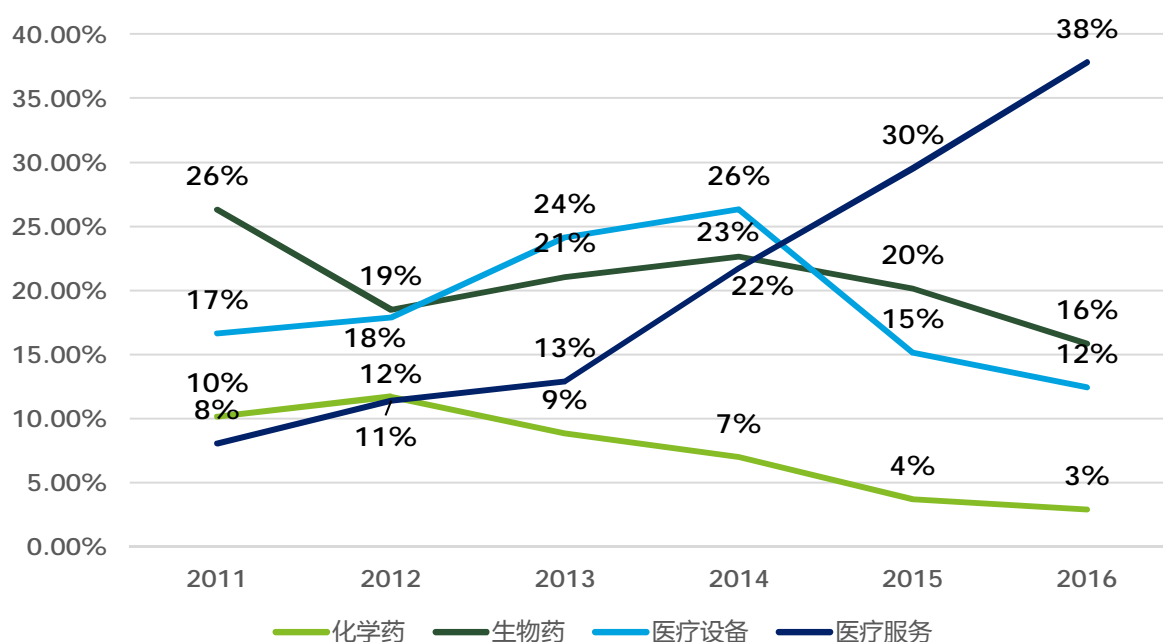
新技术带动生物药领域投资，医疗服务快速扩张

从 **2011** 年起，生物药领域的投资案例就一直居高不下，每年都可以排在整个医疗健康行业投资案例中的前三位，可见在生物药领域内的创新企业正源源不断地获得投资市场的认可。实际上，早在国家发改委发布《生物产业发展“十一五”规划》之后，各地就高度关注生物药领域，纷纷出台政策措施予以支持，相继建设国家生物产业基地，争取做到 **2020** 年全国生物产业增加值突破两万亿元，成为我国高技术领域的支柱产业和国民经济的主导产业之一。而在生物药领域，创新技术的不断出现，也促进了投资方的持续关注。相比之下，在化学药领域，创新能力相对欠缺，投资市场对化学药领域的兴趣已经出现了较长时间的下降趋势。

医疗器械设备领域在 **2015** 年之前也是投资者关注的热点领域，风头一度盖过生物药领域，足可见初创企业在医疗设备领域内也有着足够的创新之处。但随着 **2014** 年国家政策推动医疗器械企业大规模进行并购之下，该年医疗器械行业并购案例为历史最高，小型医疗器械设备企业更多地直接被大型成熟企业收购合并，在随后的两年内，整个领域内不管是并购案例还是投资案例双双呈现大幅下降的趋势。

医疗服务领域内，近几年收到了机构投资者的大力热捧，主要可以归因于两方面。一方面是医院和医院管理类企业在医改的推动下受到了市场的欢迎，其中以专科医院为主。专科医院有着与公立医院不同的专攻领域，其连锁模式可以在资本进入后快速扩张并盈利，给投资方带来短时间内的的高回报。大型投资机构如鼎晖创投相继投资了安琪儿医疗、伊美儿、新世界儿童医院和温州康宁医院。另一方面是随着互联网概念渗透到医疗健康领域，越来越多的移动平台、云技术以及大数据医疗开始涌现，“大健康医疗产业”的概念带动了这些互联网医疗服务初创企业的高估值，吸引了更多的机构投资者，互联网巨头们自然也不会放过这样的机会，BAT 都纷纷出手投入大手笔进入医疗服务领域。2016 年截至 8 月，高达 37.8% 的医疗健康产业投资案例都发生在医疗服务领域内。

图 53 细分领域投资案例数量占医疗健康行业总投资案例比例



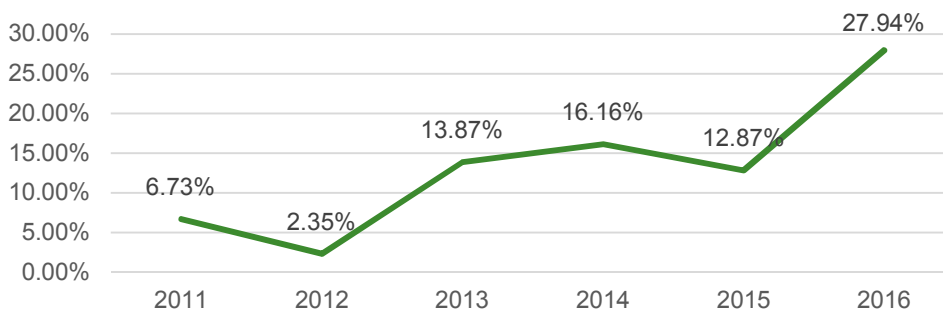
数据来源：私募通，德勤研究

二、资本与健康产业的多种对接途径

在资本大规模进入医疗健康行业的当前形势下，资本与健康产业对接途径也变得更加多样化。除了通过国内股市入资以外，VC/PE 投资机构已经越来越多地参与到医疗健康行业的并购案例中，通过企业间并购的机会入资。

德勤研究发现，VC/PE 等机构投资者在整个医疗健康行业并购案例中的参与度呈现上升趋势。2011 年仅有 6.73% 的并购案例有 VC/PE 机构的参与，2015 年这一数据为 12.87%，而在 2016 年，这一数据迅速上升到 27.94%。其原因除了并购所需金额已经越来越高，需要引入机构投资者以外，也充分表明了机构投资者对于进入医疗健康行业的强烈兴趣。比如同济堂 2016 年 61 亿人民币借壳上市项目吸引了盛世建金、盛世坤金、开元金源、开元金通、西藏环天、新疆华实、上海沁朴、东土宝盈、京粮鑫牛、上海燕鹤等 12 家投资机构的参与。

图 54 VC/PE 机构投资参与医疗健康行业并购案例率



数据来源：私募通，德勤研究

随着医疗健康行业的日趋成熟，各类投资平台也越来越完善，投资机构有更多方式可以与需要资金的初创企业对接。以 2016 年已经发生的 410 起投资事件为例，27.8%的投资案例由机构通过企业 A 轮融资向初创企业进行注资，B 轮融资占 14.39%，PIPE 占 11.59%，天使轮占 10.49%。

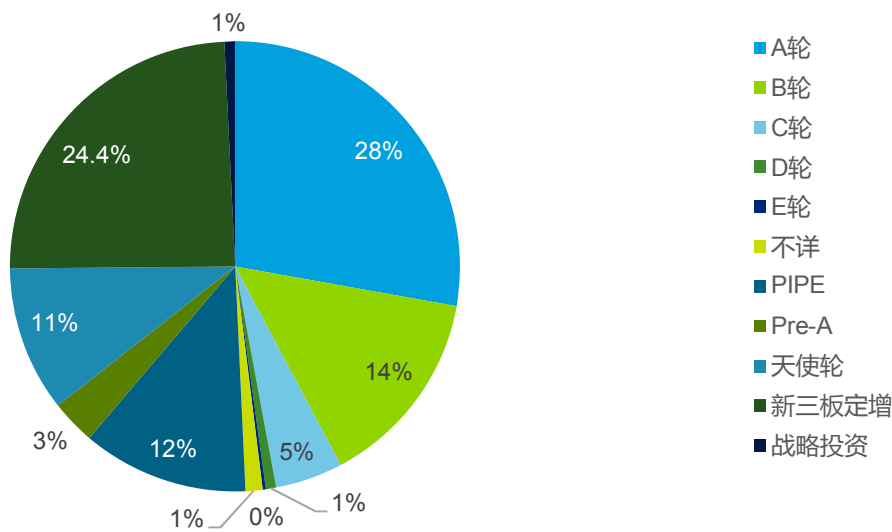
值得注意的是，在今年发生的 410 起投资案例中，有 100 起投资是通过新三板定增的方式完成的，占比为第二高的 24.39%。而数据显示，2015 年年内公告相关定增预案失败案例达到 164 个，2016 年不到 4 个月就达到了 150 个，定增失败概率显著上升。在新三板融资监管越来越严格的环境下，仍有 24.39%的投资是机构通过新三板定增的方式完成的，充分表明了这些机构对于医疗健康初创企业的信心和对整个行业前景的看好，也体现了医疗健康企业自身的良性发展。

细分这 100 起新三板定增，一共有 30 起来自中药行业，排在所有行业第一位。在 2011 年到 2015 年期间，中药行业不论是在并购案例还是投资案例上均排在整个医疗健康行业的末端，似乎资本市场对中药行业欠缺信心也没有多少兴趣。但在 2016 年 3 月出台的《中医药发展“十三五”规划》给了资本市场极大的动力。“十三五”首次将中医药行业提升至“国民经济重要支柱性行业”的地位，在“十二五”期间中药规模以上企业主营业务收入从 3172 亿元增长到 7867 亿元，年均增长 19.92%，而预计在“十三五”期间，中药行业规模收入在 2020 年预期达 15823 亿元，突破万亿，年均增长率将达到 15%。于是 2016 年截至 8 月，中药行业的投资案例占比从去年的 3.48%直接上涨到了 12.2%，资本市场对于中药行业的前景判断出现了明显的改变。

PIPE 这种投资方式也在 2016 出现了井喷式的增长，从过去几年的占比 4%-5%直接上涨到了今年的 11.95%。德勤研究发现这种增长也是因为中药企业的发力，从 2015 全年的 36 起 PIPE 投资案例到 2016 年前 8 个月的 48 起，中药企业 PIPE 投资案例的占比从 19.44%上升到了 39.58%。

这可以说是中药行业多年以来的厚积薄发，在今年的总计 50 起中药行业投资案例中，仅有一家中药企业是通过 A 轮融资的方式获得投资，其余均通过新三板定增和 PIPE 这两种二级市场和一级半市场投资的方式完成的。更多有实力的、已经创立多年仍在等待时机发展的中药企业定会抓住这次机会，充分展示出自己的发展前景吸引更多投资者的注意。

图 55 2016 年机构投资医疗健康行业途径分布

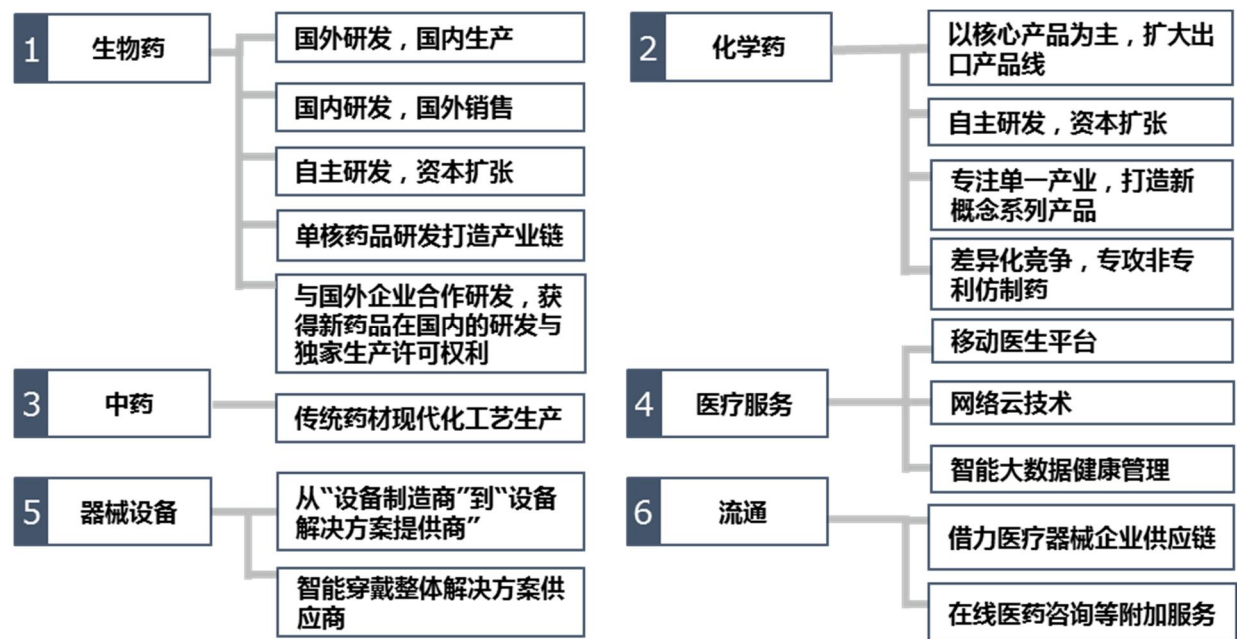


数据来源：私募通，德勤研究

第二节 资本市场对于医药健康领域关注点及产业创新模式

随着资本市场对于医药健康行业的持续关注，各个领域内的有着创新模式的企业均获得了投资机构不同程度的青睐。德勤分析研究了近年来在医药健康行业内获得重大投资的企业商业模式，总结出了以下各领域内企业的创新模式。

图 56 医药健康各领域创新模式总结



数据来源：德勤研究

一、生物药

经过对近年来生物药领域重大创投案例的分析，我们发现当下热门初创生物药企业有以下几种产业创新模式：

国外研发，国内生产

先在技术发达的国家设立研发机构，利用地理优势走在国际抗体技术研发的前沿进展，通过广泛的国内外技术合作，在确认新技术在国外通过评估之后，再到国内总部进行工艺优化、产业化生产和临床试验。这种模式要求做到在国外着力研发条件、研发团队和技术平台的建设，同时搭建国内一流的高效产业化生产平台。

表 10 生物药创新企业重大投资案例（1）

机构名称	企业名称	行业	地区	投资时间	投资金额(RMB)	商业模式	轮次
高瓴股权投资	君实生物	生物制药	中国 上海市	2016-05-24	100 M	在美国等国家设有研发机构, 在国内以自动化生产和销售为主。	新三板定增
腾业创投	诺思兰德	生物制药	中国 北京市	2016-03-29	11.5 M		新三板定增
华清博远	诺思兰德	生物制药	中国 北京市	2016-03-29	3.5 M		新三板定增

数据来源：私募通，德勤研究

君实生物主营业务为单克隆抗体药物的研发和产业化，在美国旧金山进行抗体研发，高量抗体筛选，马里兰进行抗体评估，新靶点开发，在苏州/上海（总部）从事研发、工艺优化，产业化生产和临床试验。美国子公司拓普艾莱生物技术公司拥有两个实验室，核心研发团队均有在美国著名制药企业从事大分子药物研究工作的背景，部分核心研发人员常驻美国从事单抗药物的前端研发工作，能够及时接触国际前沿的单抗新药研发方向和最先进的研发技术。截至 2016 年上半年，吴江产业化基地建设已处于设备安装调试阶段。

国内研发，国外销售

这种与模式一相反的商业模式需要企业自身必须有着强大的研发能力以及在国内市场有着绝对领先地位。企业需要在国内已经研发出至少一款能够在国际上都处于绝对领先地位的核心产品，并且该款产品可以通过国内销售的方式为企业带来充足且稳定的现金流。在这样的前提下，再到国外设立研究分支，希望这款产品能够通过国外的评估，并到国外进行注册，再到国外销售这款产品。

表 11 生物药创新企业重大投资案例（2）

机构名称	企业名称	行业	地区	投资时间	投资金额(USD)	商业模式	轮次
礼来亚洲基金	三生制药	生物制药	中国 辽宁省 沈阳市	2015-06-11	30 M	国内研发重组人血小板生成素产品，售往美国、俄罗斯等国家。	PIPE
新加坡政府投资	三生制药	生物制药	中国 辽宁省 沈阳市	2015-06-11	30 M		PIPE
贝莱德	三生制药	生物制药	中国 辽宁省 沈阳市	2015-06-11	40 M		PIPE

数据来源：私募通，德勤研究

自主研发，资本扩张

在自身研发团队精力和技术有限的情况下，专注企业自主研发的核心业务产品，同时借助股东资本收购其他较成熟的制药企业，以扩大企业版图，完善产业链。这种商业模式的优势在于可以集中企业的大部分资源，在保

持自身研发技术以及盈利能力的情况下，借力资本收购其他药品企业，可以相对快速地发展扩大，避免自身耗费巨大成本进行广泛研发。

表 12 生物药创新企业重大投资案例（3）

机构名称	企业名称	行业	地区	投资时间	投资金额(RMB)	商业模式	轮次
嘉颐投资	博雅生物	生物制药	中国 江西省 抚州市	2015-12-29	200 M	自主研发血液制品，收购糖尿、肝病、生化药等企业。	PIPE
高特佳	博雅生物	生物制药	中国 江西省 抚州市	2015-12-29	520 M		PIPE

数据来源：私募通，德勤研究

博雅生物自成立以来一直从事血液制品的研发、生产、销售，血液制品业务是其核心业务，血浆综合利用率处于行业前列，静注人免疫球蛋白和人纤维蛋白质收得率接近国际同行业水平。在非血液制品业务方面通过收购进行业务拓展，2015 年 11 月增加天安药业控股比例至 83.4%，加强糖尿病药物生产，同时收购新百药业 100%股权，新百药业成为其全资子公司，业务开始涉及以“骨肽”系列为主的生化药业务领域。

以单核药品研发打造产业链

这种以单核药品为基础打造该系列药品全产业链的模式更多地关注企业自身的独特科研技术，将一种已经在市场上获得成功药品作为战略核心，发展出围绕这种核心技术的一系列相关技术药品，甚至从源头开始养殖培养这种药品需要的原材料，最终形成从原料到产品研发、生产、销售为一体的全系列产业链。这对生物药企业的研发能力和资金储备都有着更高的要求。

表 13 生物药创新企业重大投资案例（4）

机构名称	企业名称	行业	地区	投资时间	投资金额(RMB)	商业模式	轮次
天佑资本	多普泰	生物制药	中国 重庆市	2015-10-12	26 M	水蛭种养殖、天然水蛭素研发、生产、销售为一体的制药企业。	C
知新资本	多普泰	生物制药	中国 重庆市	2015-10-12	26 M		C

数据来源：私募通，德勤研究

与外企合作研发，获新药在国内的研发与独家生产许可权

对于一些初创生物药企业，企业本身在某些药品的研发阶段已经掌握一定技术，取得初步成果，但受资金和资源等方面限制。可以选择先与国外成熟制药企业合作，继续研发该款药物，在该药物成功问世之后，与该国外企业签订协议获得该款新药在国内的研发与独家生产许可权利，进而在国内生产和销售，通过这种方式来继续发展。

表 14 生物药创新企业重大投资案例（5）

机构名称	企业名称	行业	地区	投资时间	投资金额(RMB)	商业模式	轮次
百奥财富	瑞博夸克	生物制药	中国 江苏省 昆山市	2014-01-08	45 M	与美方合作，获得新一代小核酸递送专利技术在中国的独家许可权利。	A

数据来源：私募通，德勤研究

二、化学药

在化学药领域，制药企业有着以下几种创新模式。

以核心产品为主，扩大出口产品线

通过对一款核心产品的工艺进行不断的改进和研发，开发出基于该药品的新品种，打造一系列生产线，从而扩大企业的出口业务。以技术工艺的提升使该系列新品种不断通过更多国家的评估与认证，从而进行注册，进一步扩大企业规模和在国外发达国家市场的占有率。这种模式对企业自身的科研技术和生产管理能力有着极高的要求，企业必须严格把控新品种药品的质量以通过不同国家的检验标准。

表 15 化学药创新企业重大投资案例（1）

机构名称	企业名称	行业	地区	投资时间	投资金额(RMB)	商业模式	轮次
快盈实业投资	康乐药业	化学药品原药制造业	中国 浙江省 温州市	2016-04-05	5.34 M	尖端技术长期从事乙酰氨基酚直压颗粒出口	新三板定增

数据来源：私募通，德勤研究

康乐药业核心产品为乙酰氨基酚原料药及可直压颗粒，拥有口服固体制剂、大容量注射剂、原料药多条生产线。截至 2016 年上半年，所有生产线均已通过国家新版 GMP 认证，其中乙酰氨基酚原料药及可直压颗粒通过美国 FDA、韩国 KFDA 现场认证，欧盟药品质量指导委员会主持的 COS 认证，获得欧盟 CEP、澳大利亚 TGA 等证书，同时，通过多家全球著名制药企业的质量审计，在海外市场竞争方面有明显优势。

自主研发，资本扩张

与生物药领域相似，化学药企业也会运用通过自主研发其核心产品，同时依靠股东资本收购其他领域的制药企业的模式来扩大企业自身版图，甚至还去收购医疗健康行业内的非制药企业，做到在整个医疗行业的战略布局。这种快速扩展版图的商业模式也受到了众多投资者的关注。

表 16 化学药创新企业重大投资案例（2）

机构名称	企业名称	行业	地区	投资时间	投资金额(RMB)	商业模式	轮次
西安投资控股	华邦健康	化学药品制剂制造业	中国 重庆市	2015-12-30	200 M	从皮肤科药扩张到心脑血管、呼吸、儿科、眼科	PIPE
光大金控	华邦健康	化学药品制剂制造业	中国 重庆市	2013-02-01	109 M		PIPE
华夏天元	华邦健康	化学药品制剂制造业	中国 重庆市	2013-02-01	109 M		PIPE

数据来源：私募通，德勤研究

专注单一产业，打造新概念系列产品

这种模式需要企业在其自身所在产业内有着绝对领先的技术和市场占有率，同时该企业需要有着在这个产业内的新概念产品，才能让企业有足够的动力和信心去围绕这个概念来打造一系列产品，从而在这个产业内取得更高的市场占有率，获得更高的销售业绩。这种模式对于企业资金也有着很高的要求，而且企业所专注的产业的需要有极高的技术难度和准入壁垒。

表 17 化学药创新企业重大投资案例（3）

机构名称	企业名称	行业	地区	投资时间	投资金额(USD)	商业模式	轮次
株洲国有资产投资	千金药业	化学药品原药制造业	中国 湖南省 株洲市	2015-08-28	46.81 M	以妇科千金片开创了女性健康产业各类药品	PIPE
Baker Brothers Advisors LLC	百济神州	化学药品原药制造业	中国 北京市	2015-04-21	33 M		B
高瓴资本	百济神州	化学药品原药制造业	中国 北京市	2015-04-21	18.5 M		B
默克全球健康创新基金	百济神州	化学药品原药制造业	中国 北京市	2015-04-21	6 M		B
中信产业基金	百济神州	化学药品原药制造业	中国 北京市	2015-04-21	5.6 M		B
Baker Brothers Advisors LLC	百济神州	化学药品原药制造业	中国 北京市	2014-10-01	33.44 M		A
默克全球健康创新基金	百济神州	化学药品原药制造业	中国 北京市	2014-10-01	10 M		A
高瓴资本	百济神州	化学药品原药制造业	中国 北京市	2014-10-01	10 M		A
中信产业基金	百济神州	化学药品原药制造业	中国 北京市	2014-10-01	10 M		A

数据来源：私募通，德勤研究

差异化竞争，专攻非专利仿制药

随着相关法律政策的放松和患者日益增长的需求，非专利药仿制药在国内外的市场都越来越大，研发资金和实力相对有限的化学药制药企业也会选择差异化竞争，进入这一高毛利、低研发费用的原料药产业。非专利仿制药在国际市场的价格虽然呈现下降趋势，但是只要企业有足够的产品储备，旗下药品覆盖面广，依旧可以通过梯队式布局获得较高的产品利润。

表 18 化学药创新企业重大投资案例（4）

机构名称	企业名称	行业	地区	投资时间	投资金额(RMB)	商业模式	轮次
九鼎投资	宁波美诺华药业	化学药品制剂制造业	中国 浙江省 宁波市	2013-11-30	100 M	拥有8大类非专利药仿制药的完整产业链	A

数据来源：私募通，德勤研究

三、中药

传统药材现代化生产

作为中国传统医药的中药，在近几年的创新模式主要为通过新科技把企业主打的传统药材加工生产成为可以高效产业化生产的现代药品，且药品形式越来越多样化。这种模式需要长期的科研投入与耐心，也需要足够的资本支持。

随着《中医药发展“十三五”规划》正式出台，首次将中医药行业提升至“国民经济重要支柱性行业”的地位。数据显示，在“十二五”期间中药规模以上企业主营业务收入从 **3172** 亿元增长到 **7867** 亿元，年均增长 **19.92%**，而预计在“十三五”期间，中药规模以上企业主营业务收入仍将保持高速增长，规模收入在 **2020** 年预期达 **15823** 亿元，突破万亿，年均增长率将达到 **15%**。这将会给投资者进入中药行业打下一剂强心剂，未来中药企业将投入到产品的复方、剂型以及生产工艺的创新之中。

表 19 中药创新企业重大投资案例

机构名称	企业名称	行业	地区	投资时间	投资金额(RMB)	轮次	商业模式	轮次
蚂蚁基金中国	紫鑫药业	中药材及中成药加工业	中国 吉林省 吉林市	2016-04-19	400 M	PIPE	人参与原材料的人参食品、人参化妆品	PIPE
广东建富投资	紫鑫药业	中药材及中成药加工业	中国 吉林省 吉林市	2016-04-19	200 M	PIPE		PIPE
乾和投资	湖北济川药业	中药材及中成药加工业	中国 湖北省 荆州市	2016-05-12	100 M	PIPE	中药蒲地蓝消炎口服液研发与生产	PIPE
广西铁投发展基金管理	湖北济川药业	中药材及中成药加工业	中国 湖北省 荆州市	2016-05-12	65 M	PIPE		PIPE
长城国融投资	佐力药业	中药材及中成药加工业	中国 浙江省 湖州市	2015-07-09	80.27 M	PIPE	乌灵菌粉、乌灵胶囊和冬虫夏草百令片	PIPE

数据来源：私募通，德勤研究

2010 年，紫鑫药业成立吉林紫鑫人参研发有限公司负责人参的基础研究、人参保健食品研究、人参新资源食品开发和人参种植技术研究。2015 年，紫鑫药业人参产品分为粗加工产品和深加工产品，粗加工产品包括白参、红参、生晒参等系列产品，深加工产品包括人参饮料、发酵饮料、固体饮料、蜜片、人参阿胶糕等，有 12 个品种进入首批食品试点、29 个品种进入第二批食品试点，取得 4 个系列人参食品生产许可证。

四、医疗服务

移动医生平台

以医生资源为核心，利用移动互联网平台与用户进行随时随地的医患沟通，并通过与诊所合作的方式，实现线下服务。从预防保健、导医初诊、预约挂号等诊前服务，到复诊随访、康复指导、慢病管理及用药提醒等诊后服务，向疾患者群提供一站式解决方案。通过布局包括线上以及线下的全职和兼职医生团队、专科诊所、综合性医疗机构、检测中心等在内的医疗资源网络，同时打通药物流通环节，借机打造药网平台一体化，并且整合用户个人健康情况、行为习惯等个性化数据，最终形成规模化的大数据信息网。这种商业模式通过重构医疗服务流程，提升医疗服务效率和品质，给用户提供更优质的医疗体验与健康管理。

表 20 医疗服务创新企业重大投资案例（1）

机构名称	企业名称	行业	地区	投资时间	投资金额(USD)	商业模式	轮次
IDG资本	平安好医生	医疗服务	中国 广东省 深圳市	2016-05-13	250 M	O2O健康医疗服务平台，大数据医疗	A
中建投资本	平安好医生	医疗服务	中国 广东省 深圳市	2016-05-13	250 M		A

数据来源：私募通，德勤研究

在诊前、诊中、诊后各个环节实现“互联网+”：诊前患者登陆 APP，通过文字、图片、视频等方式与医生进行在线交流，享受在线诊断、挂号、转诊等服务，若需前往医院检查可根据医生开具的电子检验单预约检查。诊中，患者可在线查看医生开具的电子处方，订单将自动发送到线下合作药店或医院药房，完成支付后通过物流发送到患者手中。诊后，患者在线查看费用清单完成在线结算，并可通过 APP 与医生进行复诊沟通。平安好医生通过医院、医生、医保“三医联动”打造医疗 O2O 闭环。通过平台向基层医疗机构提供健康档案、电子病历、诊断知识库等数据以从基层实现分级诊疗，同时收集社区慢病看护中产生的服务数据以及设备数据，实现地区间慢病数据共享。2016 年 8 月，平安好医生与西南医院合作开展“西南平安互联网医院”服务，10 月与日本近铁集团合作建立大健康电商海淘馆，推出日本保健品等产品。

网络云技术

这种以网络云技术为核心的互联网运作模式，通过云储存服务，构建大数据云平台，进一步进行数据分析，将基层医院、患者、远程专家团队等医疗资源整合在云平台之上，在患者和远程专家之间架起实时沟通的桥梁，结合 APP 客户端，实现患者、设备和医疗资源的大整合开展远程医疗服务。

表 21 医疗服务创新企业重大投资案例（2）

机构名称	企业名称	行业	地区	投资时间	投资金额(RMB)	商业模式	轮次
阿里健康	华润万里云医疗	医疗服务	中国 北京市	2016-03-29	225 M	构建医学影像云平台，简化了取片流程	A

数据来源：私募通，德勤研究

智能大数据健康管理

围绕消费者的生命大数据、互联网和人工智能创建健康数据收集平台，再运用生物科技和人工智能打造个人的健康管家，引领健康生活。

表 22 医疗服务创新企业重大投资案例（3）

机构名称	企业名称	行业	地区	投资时间	投资金额(RMB)	商业模式	轮次
腾讯产业共赢基金	碳云智能科技	医疗服务	中国 广东省 深圳市	2016-04-11	500 M	生物数据分析，提供健康指数分析和预测	A
中源协和	碳云智能科技	医疗服务	中国 广东省 深圳市	2016-04-11	500 M		A
中源协和	碳云智能科技	医疗服务	中国 广东省 深圳市	2016-01-18	100 M		A

数据来源：私募通，德勤研究

五、器械设备

在医疗器械设备领域，传统的设备制造行业竞争已经越加激烈，在新环境下，衍生出了一些新的模式。

从“设备制造商”到“设备解决方案提供商”

企业从最初仅制造治疗某一类疾病的设备，慢慢发展到制造一系列治疗这种疾病的设备，再到投资其他与该种疾病有关的医疗机构，最后完善一系列产品线，成为该种疾病的治疗设备整理解决方案提供商。

表 23 器械设备创新企业重大投资案例（1）

机构名称	企业名称	行业	地区	投资时间	投资金额(RMB)	商业模式	轮次
国金鼎兴	凯利泰	医疗设备	中国 上海市	2016-05-27	157.5 M	椎体压缩性骨折临床治疗方案提供商	PIPE
上海淳杨资产	凯利泰	医疗设备	中国 上海市	2016-05-27	150 M		PIPE
上海驿安投资	凯利泰	医疗设备	中国 上海市	2016-05-27	93 M		PIPE

数据来源：私募通，德勤研究

凯利泰主要提供因骨质疏松导致的椎体压缩性骨折医疗方案，已实现顺应性椎体扩张球囊导管国产化，打破跨国公司垄断。2015 年收购艾迪尔医疗科技股份有限公司 80% 股权，进入骨科三类植入材料及人工器官、二类矫形外科（骨科）手术器械的研发、生产和销售。参股嘉兴博集，利用其在骨科领域的专业优势，打造骨科领域“互联网+”闭环。

智能穿戴整体解决方案供应商

随着越来越多的智能穿戴产品的问世，在医疗设备行业，也演变出了“硬件+软件+云服务”的智能穿戴整体解决方案供应商。通过企业自己研发生产的能够随时了解并向云端提供用户信息的智能可穿戴设备，依靠移动医疗等大数据平台，分析采集用户数据，为客户提供健康管理。

表 24 器械设备创新企业重大投资案例（2）

机构名称	企业名称	行业	地区	投资时间	投资金额(RMB)	商业模式	轮次
上海丰豪投资	妞诺科技	医疗设备	中国 浙江省 杭州市	2016-06-29	10 M	以脑电监控、云技术提供健康解决方案	Pre-A
贝壳基金	妞诺科技	医疗设备	中国 浙江省 杭州市	2016-01-30	1 M		天使轮

数据来源：私募通，德勤研究

六、流通

随着医改的深入，基于互联网的医药电商始终被认为是医药流通领域的变革方向，但是大部分医药电商平台表现都非常平庸，只有少数有创新模式的医药电商获得了成功。

借力医疗器械企业供应链

普通药房企业在获得电商牌照后，无法在供应链上跟上作为一家电商平台的要求，严重影响用户体验，导致电商平台不能如预期所想一样顺利发展。而在医疗健康行业内，医疗器械连锁经营企业正有着电商平台急需的成熟供应链体系和高质量的线下服务团队。这就是医药电商平台能够在医疗器械连锁经营企业的供应链体系下迅速发展的原因。

表 25 流通创新企业重大投资案例（1）

机构名称	企业名称	行业	地区	投资时间	投资金额(RMB)	商业模式	轮次
康复之家	德开大药房	医药	中国 北京市	2016-04-20	170 M	依托康复之家医疗器械连锁网络的线上药房	B

数据来源：私募通，德勤研究

售前在线医药咨询等附加服务

不同于一般医药电商网站单纯只卖药的服务，创新的医药电商平台会增加其他附加服务以吸引更多消费者，比如售前医药咨询和常见疾病科普服务。这种模式需要医药电商有足够资金签约众多医师在线解答一些治疗建议以及给予消费者用药指导。

表 26 流通创新企业重大投资案例（2）

机构名称	企业名称	行业	地区	投资时间	投资金额(RMB)	商业模式	轮次
不公开的投资者	壹药网(1药网)	医药	中国 广东省 广州市	2015-10-16	1000 M	在线咨询，打造线上私人家庭医生平台	D
不公开的投资者	壹药网(1药网)	医药	中国 广东省 广州市	2015-01-29	450 M		C

数据来源：私募通，德勤研究

壹药网在网络售药的同时专注于提供售前医药咨询服务和日常病症科普服务，在易诊频道根据病症可接受医生在线治疗建议和用药指导，健康百科向用户提供病症病因及用药建议。2015 年 11 月，与同仁堂进行战略合作，提供中药代煎、中医问诊等服务。

总结与展望

医药行业是未来拉动经济增长的支柱行业，预计十三五规划期间将保持中高速增长⁴。居民收入增加、消费结构升级、老龄化及城镇化加速、健康中国战略推进、医保体系进一步健全等因素都将提升中国医药消费需求，推动市场较快增长。

与此同时，从政策面来看，医药行业政策逐步趋紧，控费和行业规范成为医改重点。控费是医药产业政策的长期主题，受到医保总额控制、药占比控制和日益严峻的集中招标采购政策的影响，今后药企的利润率将面临压力。另外，国家逐渐重视提高药品质量标准，相关政策和监管事项增多，在促进行业优胜劣汰的同时，也会加大企业成本、带来价格压力。

受人民币贬值预期、国内标的估值过高等影响，资金流充足的本土药企相继投资海外市场，寻求具有技术优势和成熟商业模式的目标企业，以获取先进技术、丰富产品线以及提升自身品牌形象。

此外，中国医药行业的发展潜力，除了引来了资本市场的密切关注，还促进了互联网巨头的战略布局。随着与互联网的逐步深入融合，预计医药行业在今后将产生新的商业模式，迎来转型机遇。

⁴ 工信部，《医药工业发展规划指南》，2016 年

关于德勤全球

Deloitte (“德勤”) 泛指一家或多家德勤有限公司 (即根据英国法律组成的私人担保有限公司, 以下称“德勤有限公司”), 以及其成员所网络和它们的关联机构。德勤有限公司与其每一家成员所均为具有独立法律地位的法律实体。德勤有限公司 (又称“德勤全球”) 并不向客户提供服务。请参阅 www.deloitte.com/cn/about 中有关德勤有限公司及其成员所更为详细的描述。

德勤为各行各业的上市及非上市客户提供审计、企业管理咨询、财务咨询、风险咨询、税务及相关服务。德勤通过遍及全球逾 **150** 个国家的成员所网络为财富全球 **500** 强企业中的 **80%** 企业提供专业服务。凭借其世界一流和高质量的专业服务, 协助客户应对极为复杂的商业挑战。如欲进一步了解全球大约 **244,400** 名德勤专业人员如何致力成就不凡, 欢迎浏览我们的 **Facebook**、**LinkedIn** 或 **Twitter** 专页。

关于德勤中国

德勤于 **1917** 年在上海设立办事处, 德勤品牌由此进入中国。如今, 德勤中国的事务所网络在德勤全球网络的支持下, 为中国本地和在华的跨国及高增长企业客户提供全面的审计、企业管理咨询、财务咨询、风险咨询和税务服务。德勤在中国市场拥有丰富的经验, 同时致力为中国会计准则、税务制度及培养本地专业会计师等方面的发展做出重要贡献。敬请访问 www2.deloitte.com/cn/zh/social-media, 通过德勤中国的社交媒体平台, 了解德勤在中国市场成就不凡的更多信息。

本通信中所含内容乃一般性信息, 任何德勤有限公司、其成员所或它们的关联机构 (统称为“德勤网络”) 并不因此构成提供任何专业建议或服务。任何德勤网络内的机构均不对任何方因使用本通信而导致的任何损失承担责任。