医疗行业：
独立血液透析中心研究——社区化发展，连锁化经营

行业走势图



医疗研究团队

李乐怡 分析师

赵玉玲 分析师

邮箱 :cs@leadleo.com

相关热点报告

- 免疫治疗系列行业概览——2019 年中国 TIL 疗法行业概览
- 生物医药系列行业概览——2020 年中国 EGFR 抑制剂疗法行业概览
- 生物医药系列行业概览——2020 年中国 CTLA-4 抑制剂疗法行业概览

报告摘要

在中国政府的鼓励下，独立血液透析中心在各省的试点批准放开，随着独立血液透析中心的标准和规范确立，市场得到快速、有序发展。据头豹研究院数据显示，2013 年，中国独立血液透析中心行业市场规模为 4.7 亿元人民币。2013-2017 年期间，中国独立血液透析中心行业以 20.1%的年复合增长率高速增长，到 2017 年，中国独立血液透析中心市场规模达到 9.9 亿元人民币。独立血液透析中心市场需求仍有极大的成长空间。

热点一：政策红利释放

中国政府采取一系列政策鼓励建设独立血液透析中心，并确立血液透析中心建设的标准和规范，以确保独立血液透析中心健康发展，同时通过将终末期肾病列入重大疾病保险范围内，减轻患者接受血液透析的经济负担，提高其支付能力，为独立血液透析中心发展创造需求。整体托管提升了维修服务的便捷性。

热点二：设备提供商向中游延伸

血液透析服务对血液透析设备的依赖程度高，独立血液透析中心属于重资产投资行业。血液透析设备企业凭着长期积累的品牌效应和稳定的产品供应能力，与其他竞争者比较，进入独立血液透析中心行业的成本和风险较低，国际血液透析领域的龙头费森尤斯是从发展血液透析产品向发展透析服务的典型案例，为中国血液透析设备企业提供血透服务提供参考。

热点三：连锁化经营模式在即

在独立血液透析中心在社区化发展过程中，品牌影响力逐步提高，血液透析市场为了提高竞争力，从而快速分得较大块的“蛋糕”，建立标准化模式，实现连锁化经营模式将成为其未来发展的趋势。进行连锁化经营，能有效实现规模经济效益，实现快速盈利。

目录

1 方法论 4

1.1 研究方法 4

1.2 名词解释 5

2 中国独立血液透析中心行业市场综述 6

2.1 独立血液透析中心的定义 6

2.2 中国独立血液透析中心行业的发展历程 7

2.3 中国独立血液透析中心行业的市场规模 9

2.4 独立血液透析中心产业链分析 10

2.4.1 上游分析 11

2.4.2 下游分析 12

3 中国独立血液透析中心行业驱动因素分析 13

3.1 政策红利释放，推动行业有序、快速发展 13

3.2 居民支付能力增强，血液透析服务接受程度提高 14

3.3 市场尚存较大空间，老龄化加速持续创造需求 17

4 中国独立血液透析中心行业制约因素分析 20

4.1 居民认可度低，血液透析中心社区化困难 20

4.2 投资成本高，资金壁垒坚固 21

4.3 肾脏科人才供不应求，人才引进和培养困难 21

5 中国独立血液透析中心行业发展趋势分析 22

5.1 上游血液透析设备企业向中游延伸，成立血液透析中心 22

5.2 建立标准化经营模式，实现连锁化发展 23

6 中国独立血液透析中心行业市场竞争格局 24
6.1 市场竞争现状 24
6.2 市场主要参与者 25
6.2.1 三生制药 25
6.2.2 威高血液净化产业集团 27

图表目录

图 2-1 中国独立血液透析中心发展历程.....9

图 2-2 中国独立血液透析中心行业市场规模，2013-2022 预测.....10

图 2-3 中国独立血液透析中心行业产业链.....11

图 3-1 中国独立血液透析中心行业相关政策.....14

图 3-2 中国居民人均可支配收入、消费支出与人均医疗消费支出占总消费支出比重，2013-2017.....15

图 3-315 岁以上人口慢性病患病率，2003-2018 预测.....17

图 3-4 中国居民不同年龄阶段肾衰竭死亡率，2017.....18

图 6-1 三生制药商业模式.....26

图 6-2 威高血液净化产业集团商业模式.....28

1 方法论

1.1 研究方法

头豹研究院布局中国市场，深入研究 10 大行业，54 个垂直行业的市场变化，已经积累了近 50 万行业研究样本，完成近 10,000 多个独立的研究咨询项目。

- ✓ 研究院依托中国活跃的经济环境，从大健康行业，信息科技行业，新能源行业等领域着手，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立，发展，扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业的视野解读行业的沿革。

- ✓ 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。

- ✓ 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。

- ✓ 头豹研究院本次研究于 2019 年 2 月完成。

1.2 名词解释

- 独立血液透析中心：独立血液透析中心是独立设置的对慢性肾功能衰竭患者进行血液透析治疗的医疗机构，不包括医疗机构内设的血液透析部门。
- 透析：透析是替代肾脏功能的一种方式，可分为血液透析和腹膜透析。其利用半透膜原理，通过小分子与生物大分子分开的一种分离纯化技术，将患者体内的有害和多余的代谢废物、电解质移出体外，最终达到患者体内生理平衡。
- 血液透析：血液透析是急慢性肾功能衰竭患者肾脏替代治疗方式之一。它通过将体内血液引流至体外，通过弥散、超滤、吸附和对流原理进行物质交换，清除体内的代谢废物、维持电解质和酸碱平衡，并将经过净化的血液回输的整个过程称为血液透析。
- 肾衰竭：肾衰竭是指各种慢性肾脏疾病发展到后期引起的肾功能部分或者全部丧失的一种病理状态。
- 终末期肾病：终末期肾病(End stage renal disease，ESRD)指的是慢性肾脏疾病的终末阶段，患者肾功能慢性不可逆性衰竭，达到尿毒症期。除了进行肾脏移植手术之外，需要通过持续的透析治疗来延长患者寿命。
- 急性肾衰竭：急性肾衰竭（Acute Renal Failure，ARF）指肾小球滤过率突然或持续下降，引起氮质废物体内储留，水、电解质和酸碱平衡紊乱，所导致各系统并发症的临床综合征。肾功能下降可发生在原来无肾脏病的患者，也可发生在原以稳定的慢性肾脏病患者，突然肾功能急剧恶化。
- 慢性肾衰竭：慢性肾衰竭（Chronic Renal Failure，CRF）指各种原因造成慢性进行性肾实质损害，致使肾脏明显萎缩，不能维持基本功能，临床出现以代谢产物潴留，水、电解质、酸碱平衡失调，全身各系统受累为主要表现的临床综合征。



2 中国独立血液透析中心行业市场综述

2.1 独立血液透析中心的定义

肾衰竭是各种慢性肾脏疾病发展到后期引起的肾功能部分或者全部丧失的一种病理状态，通常由肾脏血流供应不足、肾脏因某种因素阻塞造成功能受损和受到毒物的伤害等原因在短期内快速导致，或因 I 型和 II 型糖尿病、高血压、多囊肾病等慢性疾病长期积累引起。终末期肾病（ESRD）是晚期肾损害的阶段，除了进行肾脏移植手术之外，需要通过持续的透析治疗来延长患者寿命。

血液透析（HD）是急慢性肾功能衰竭患者肾脏替代治疗方式之一。它通过将体内血液引流至体外，经一个由无数根空心纤维组成的透析器中，血液与含机体浓度相似的电解质溶液（透析液）在一根根空心纤维内外，通过弥散、超滤、吸附和对流原理进行物质交换，清除体内的代谢废物、维持电解质和酸碱平衡；同时清除体内过多的水分，并将经过净化的血液回输的整个过程称为血液透析。

血液透析中心包括独立的血液透析中心和医疗机构内设的血液透析部门两类。独立血液透析中心是独立设置的对慢性肾功能衰竭患者进行血液透析治疗的医疗机构，不包括医疗机构内设的血液透析部门。主要科室设置为血液透析室，有病案、信息、药械、医院感染管理等专门部分或专职人员，可设置或委托其他医疗机构承担药剂、医学检验、辅助检查部门和消毒供应室相应的服务。

本文将独立血液透析中心的定义为研究对象。

2.2 中国独立血液透析中心行业的发展历程

中国独立血液透析中心经历了初具萌芽、积极探索和初步发展三大时期（见图 2-1）。

- 初具萌芽（2009-2010 年）

三生制药于 2009 年率先在辽宁省锦州市成立中国首个基层连锁血液透析中心——“三生肾友之家”，成为是中国内最早进入独立血透中心领域的制药企业，标志着中国独立血液透析中心时代的开启。

- 积极探索（2010-2016 年）

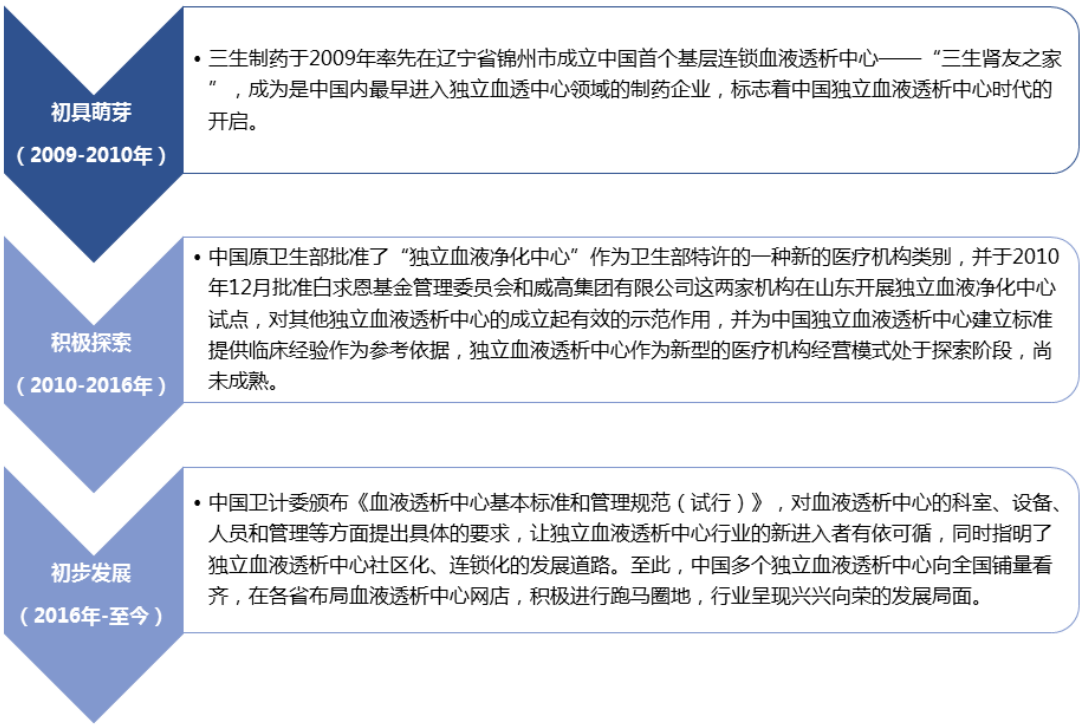
中国原卫生部批准了“独立血液净化中心”作为卫生部特许的一种新的医疗机构类别，并于 2010 年 12 月批准白求恩基金管理委员会和威高集团有限公司这两家机构在山东开展独立血液净化中心试点，对其他独立血液透析中心的成立起有效的示范作用，并为中国独立血液透析中心建立标准提供临床经验作为参考依据，独立血液透析中心作为新型的医疗机构经营模式处于探索阶段，尚未成熟。

- 初步发展（2016 年-至今）

中国卫计委颁布《血液透析中心基本标准和管理规范(试行)》，对血液透析中心的科室、设备、人员和管理等方面提出具体的要求，让独立血液透析中心行业的新进入者有依可循，

同时指明了独立血液透析中心社区化、连锁化的发展道路。至此，中国多个独立血液透析中心向全国铺量看齐，在各省布局血液透析中心网店，积极进行跑马圈地，行业呈现兴兴向荣的发展局面。

图 2-1 中国独立血液透析中心发展历程



来源：头豹研究院编辑整理

2.3 中国独立血液透析中心行业的市场规模

在中国政府的鼓励下，独立血液透析中心在各省的试点批准放开，随着独立血液透析中心的标准和规范确立，市场得到快速、有序发展。据头豹研究院数据显示，2013 年，中国独立血液透析中心行业市场规模为 4.7 亿元人民币。2013-2017 年期间，中国独立血液透析中心行业以 20.1%的年复合增长率高速增长，到 2017 年，中国独立血液透析中心市场规模达到 9.9 亿元人民币（见**错误!未找到引用源。**）。据中国慢性肾病流行病学调查显示，到 2030 年，中国终末期肾脏病患者将达到 315 万人，需要近 1 万家的血透中心，独立血液透析中心市场需求仍有极大的成长空间。

头豹研究院预计未来五年，中国独立血液透析中心行业仍将保持约 10.7%的年复合增长率持续高速增长，到 2022 年，市场规模有望达到 16.5 亿元人民币。市场规模持续高速增长，受到以下三个因素影响：

（1） 血液透析支付能力增强。中国居民人均可支配收入呈现逐步增长趋势，为肾衰竭患者接受血液透析提供了坚实的物质基础。同时，终末期被纳入重大疾病保险的范围，肾衰竭患者接受独立血液透析中心服务的费用降低。肾衰竭患者接受血液透析支付能力增强，将促进独立血液透析中心市场规模进一步扩大。

（2） 自 2007 年开始，国家各部门先后出台了多个政策支持血液透析的发展，如将独立血液透析中心纳入医疗机构范围并支持社会资本办医、完善血液透析中心的设立标准和规范、鼓励血液透析中心连锁化和社区化发展等，激发独立血液透析中心行业的投资热潮，推动独立血液透析中心市场进一步扩大。

（3） 中国肾衰竭知晓率和治疗率较低，中国独立血液透析中心尚存较大的市场空白；加之，肾衰竭患病率和死亡率随着年龄的增长相继提高，老龄化加速，为独立血液透析中心持续创造需求。

图 2-2 中国独立血液透析中心行业市场规模，2013-2022 预测



https://www.leadleo.com/pdfcore/show?id=5fa35b822d5b87c851f999f3

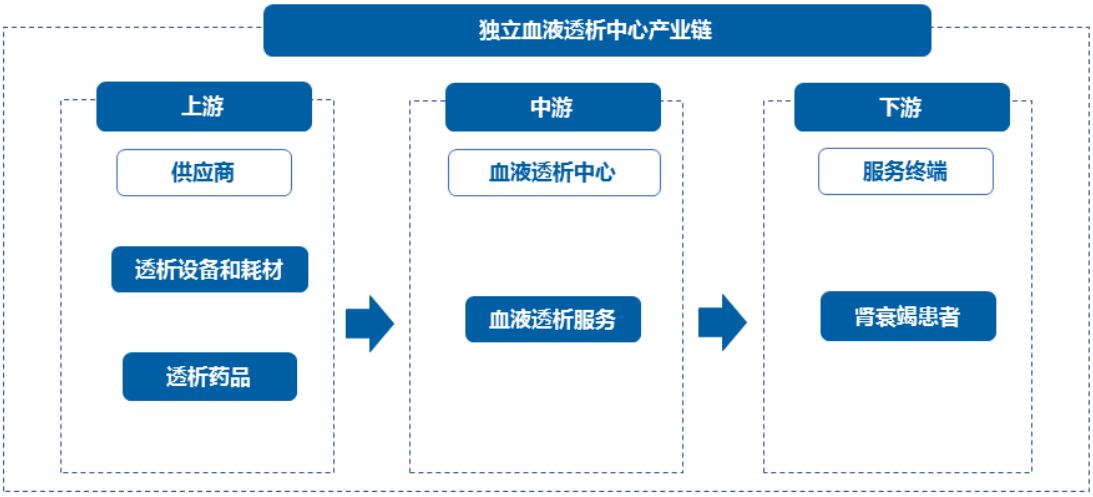
来源：头豹数据中心编制

2.4 独立血液透析中心产业链分析

中国独立血液透析中心行业的产业链上游是血液透析产品供应商，主要包括血液透析设

备、耗材和药品。产业链中游是独立血液透析中心。产业链下游是肾衰竭患者（见图 2-3）。

图 2-3 中国独立血液透析中心行业产业链



来源：头豹研究院编辑整理

2.4.1 上游分析

血液透析设备和耗材包括血液透析器、血液透析机、血液透析管路、血液透析粉液和水处理系统。血液透析器是血液透析最核心的功能性部件，透析膜材料是透析器的核心技术，其清除率、超滤系数和生物相容性直接影响患者血液透析效果，技术壁垒高。中国尚未完全掌握透析膜生产技术，生产所用的原材料依赖进口。国产血液透析机获批生产的企业仅数家，与进口血液透析机相比缺乏技术和价格优势。本土血液透析器和血液透析机生产企业屈指可数，国内血液透析器和血液透析机市场长期被费森尤斯、DaVita、瑞典金宝、日本尼普诺等外资企业垄断，因此中游的独立血液透析中心采购核心设备长期受外资企业制约，采购成本高，话语权较弱。

血液透析管路、血液透析粉液和水处理系统等低端血液透析器械和耗材的技术壁垒较低，国产替代程度较高；生产厂家数量多，该行业市场竞争激烈。血液透析药物中国产的促红素和肝素已基本实现进口替代，随着该行业进入者增多，产品日益丰富化，为中游的独立血液透析服务中心创造更广阔的选择空间。

目前，部分上游企业将业务延伸至中游，如三生制药、威高集团等，逐步建设独立血液透析服务中心，以此扩大其产品的市场覆盖范围、提高盈利能力和终端把控能力，提高话语权，实现产品和服务两大业务板块的共赢。

2.4.2 下游分析

肾衰竭属于特殊的疾病，需要患者长期接受血液透析，血液透析频率达到每周 2 至 3 次，以控制病情和保持正常的工作、生活，血液透析的便捷程度、慢病管理的精细化程度直接影响肾衰竭患者的治疗效果和存活时间长短。

为了避免产业链下游的肾衰竭患者在医院接受血液透析面临距离远、排队时间长、资源不足等问题，响应肾衰竭患者的治疗需求，中游的独立血液透析中心趋向于社区化和连锁化建设。一方面，独立血液透析中心设立在社区，方便肾衰竭患者就近接受血液透析。大医院接受血液透析的需求有效分散，而独立血液透析中心的设备和医师资源充足，能对肾衰竭病人长期进行细致、有效的慢病管理，并提前发现和干预安全风险，有助于延长肾衰竭病人的存活时间；另一方面，独立血液透析中心通过统一运营和管理保障肾脏病患者血液透析的服务质量，实现连锁化发展，肾脏病患者在多个地方均可享受标准统一的血液透析服务。由于肾脏病患者健康档案存于系统，不同血液透析中心网点的医师能随时调取查看和了解病人的健康状况，从而对病人提供更细致、更个性化的服务。

为保障产业链下游肾衰竭患者的医疗安全，独立的透析中心必须制定急救体制并配备急救相关设备，对医护人员进急救技能培训。同时，独立透析中心周围 10 公里必须有具备抢救急性透析并发症的二级医院，形成快速联动机制，及时处理透析过程中可能突发的各类情况。

3 中国独立血液透析中心行业驱动因素分析

3.1 政策红利释放，推动行业有序、快速发展

中国政府采取一系列政策鼓励建设独立血液透析中心，并确立血液透析中心建设的标准和规范，以确保独立血液透析中心健康发展，同时通过将终末期肾病列入重大疾病保险范围内，减轻患者接受血液透析的经济负担，提高其支付能力，为独立血液透析中心发展创造需求（见图 3-1）。

在鼓励独立血液透析中心发展方面，2017 年 2 月，中国卫计委颁发《关于修改〈医疗机构管理条例实施细则〉的决定》，明确在医疗机构管理条例实施细则中，增加“血液透析中心”这一类医疗机构，着力拓宽社会力量办医渠道，不断满足人民群众多层次多样化的医疗服务需求。该细则的修改有助于从立法层面让血液透析中心有法可循，同时激发在血液透析领域的投资热情。

在独立血液透析中心的建设规范方面，2009 年 8 月，卫生部医政司颁发《血液透析室建立与管理指南（征求意见稿）》，对血液透析室应当具备与其功能和任务相适应的场所、设施、设备和人员等基本条件、科室管理、检查评估等方面有了明确规定，有效加强医疗机构血液透析室的规范化建设和管理，提高血液透析治疗水平，保证医疗质量和医疗安全。2016 年 12 月，卫计委颁发《血液透析中心基本标准和管理规范（试行）》，明确了血液透析中心的诊疗科目、人员、分区、设备和规章制度等方面的基本标准；对拟开办集团化、连锁化血液透析中心的申请主体，优先设置审批，促进中国独立血液透析中心有序、健康发展，促进独立血液透析中心社区化、连锁化、基层化发展。

在医保方面，2007 年 7 月，保险行业协会和中国医师协会颁发《重大疾病保险的疾病定义使用规范》，将终末期肾病（尿毒症）纳入重大疾病保险的范围；2012 年 8 月，发改委

和卫生部等六部委颁发《关于开展城乡居民大病保险工作的指导意见》，明确针对城镇居民医保、新农合参保（合）人大病负担重的情况，建立大病保险制度，减轻城乡居民的大病负担，大病医保报销比例不低于 50%；2014 年 1 月，国务院医改办颁发《加快推进城乡居民大病保险工作的通知》，宣布 2014 年全面开展城乡居民大病保险试点工作，纳入大病保障体系后，终末期肾病的报销比例提升。这三大政策减轻了患者在接受肾脏疾病治疗的经济负担，接受血液透析服务的患病群体扩大，为独立血透中心市场的发展进一步激发能量。

图 3-1 中国独立血液透析中心行业相关政策

领域	政策名称	颁布日期	颁布主体	主要内容及影响
鼓励建设	《关于修改〈医疗机构管理条例实施细则〉的决定》	2017-02	卫计委	明确在医疗机构管理条例实施细则中，增加“血液透析中心”这一类医疗机构，着力拓宽社会力量办医渠道，不断满足人民群众多层次多样化的医疗服务需求
规范化	《血液透析室建立与管理指南（征求意见稿）》	2009-08	卫生部医政司	对血液透析室应当具备与其功能和任务相适应的场所、设施、设备和人员等基本条件、科室管理、检查评估等方面有了明确规定。
	《血液透析中心基本标准和管理规范（试行）》	2016-12	卫计委	对血液透析中心的诊疗科目、人员、分区、设备和规章制度制定了基本标准。鼓励血液透析中心向连锁化、集团化发展，建立规范化、标准化的管理与服务模式。对拟开办集团化、连锁化血液透析中心的申请主体，可以优先设置审批。
医保	《重大疾病保险的疾病定义使用规范》	2007-07	保险行业协会和中国医师协会	终末期肾病（尿毒症）被纳入重大疾病保险的范围。
	《关于开展城乡居民大病保险工作的指导意见》	2012-08	发改委和卫生部等六部委	明确针对城镇居民医保、新农合参保（合）人大病负担重的情况，建立大病保险制度，减轻城乡居民的大病负担，大病医保报销比例不低于50%。
	《加快推进城乡居民大病保险工作的通知》	2014-01	国务院医改办	2014年全面开展城乡居民大病保险试点工作。纳入大病保障体系后，终末期肾病的报销比例提升。

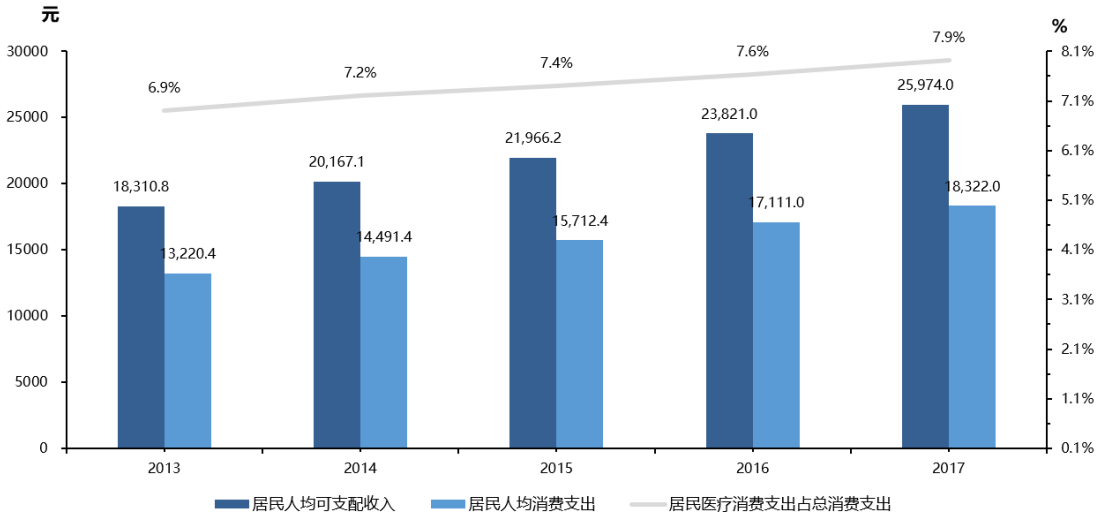
来源：头豹研究院编辑整理

3.2 居民支付能力增强，血液透析服务接受程度提高

尿毒症是一种“富贵病”，每周需要 2 至 3 次血液透析，每次血液透析需要数百元，长期下来是一笔巨大的经济负担。据国家卫计委数据统计显示，2017 年医院出院病人中肾衰竭人均医药费用为 10,898.6 元，收入水平较低的患者难以承担巨额的血液透析费用，往往选择放弃治疗。在中国经济的迅速发展的背景下，2013 年-2017 年中国居民人均可支配收入从 18,310.8 元上涨至 25,974.0 元，呈现逐步增长之势（见图 3-2），居民人均医疗费用

支出占人均支出的比重从 6.9%上涨至 7.9%，反映居民健康意识进一步提升，医疗保健消费的意愿增强。持续增长的收入为肾衰竭患者接受血液透析提供了坚实的物质基础，肾衰竭患者接受血液透析的意愿随之增强，将促进独立血液透析中心市场规模进一步扩大。

图 3-2 中国居民人均可支配收入、消费支出与人均医疗消费支出占总消费支出比重，2013-2017



来源：国家统计局，头豹数据中心编制

2007 年，终末期肾病（尿毒症）被纳入重大疾病保险的范围，2012 年 8 月，国家发展和改革委、卫生部、财政部、人社部、民政部、保险监督管理委员会等六部委发布《关于开展城乡居民大病保险工作的指导意见》，明确针对城镇居民医保、新农合参保（合）人大病负担重的情况，建立大病保险制度，减轻城乡居民的大病负担，大病医保报销比例不低于 50%。即大病患者在基本医保报销后仍需个人负担的合理医疗费用，再给予实际报销 50%以上，并对医疗费用实行分段制定支付比例，原则上医疗费用越高支付比例也要越高。在医保支付利好政策的支持下，肾衰竭患者支付血液透析的费用降低，减轻城乡居民的尿毒症的治疗负担，可支付血液透析的患病群体扩大，为独立血透中心市场的发展进一步释放能量。

innovation 创新地图 map

推广

前哨2020 科技特训营

掌握创新武器　抓住科技红利

Insights into Tech and the Future

直播时间
每周四20:00-21:00

全年50次直播课程
+私享群互动

随报随听



王煜全

海银资本创始合伙人
得到《全球创新260讲》主理人

扫码报名

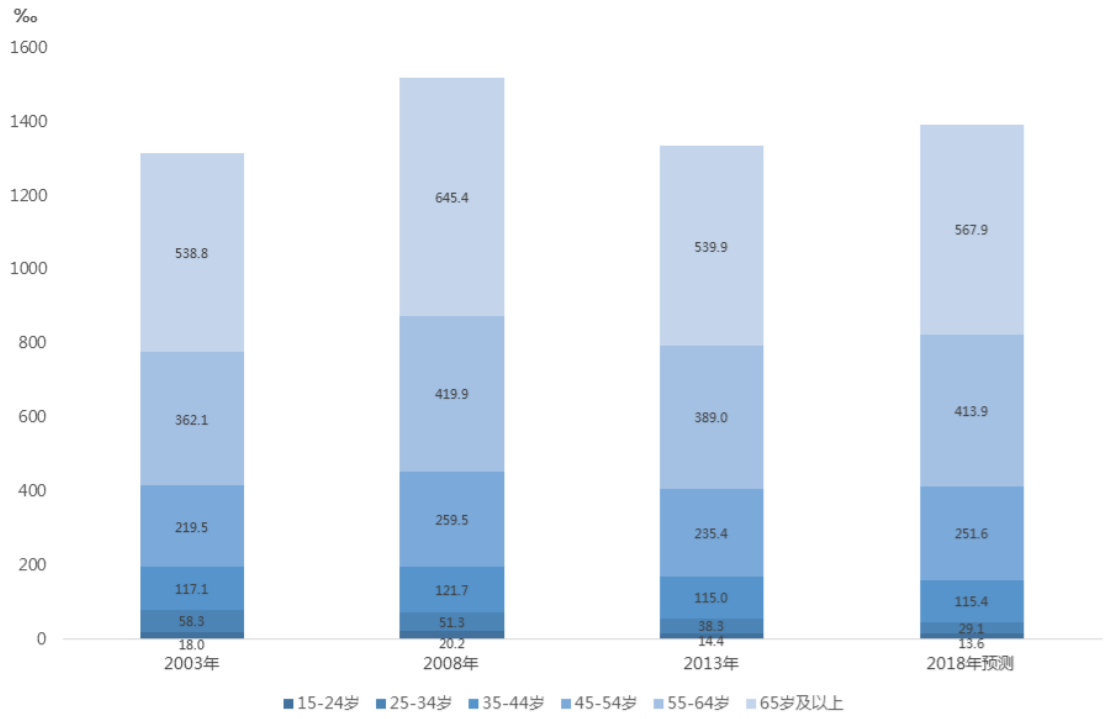
微信咨询：InnovationmapSM
电话咨询：157-1284-6605

3.3 市场尚存较大空间，老龄化加速持续创造需求

肾功能衰竭是肾功能减退进入尿毒症期，肾衰竭可分为急性肾衰竭及慢性肾衰竭，急性肾衰竭的病情进展快速，通常是因肾脏血流供应不足（如外伤或烧伤）、肾脏因某种因素阻塞造成功能受损或是受到毒物的伤害，引起急性肾衰竭的产生。而慢性肾衰竭主要原因为长期的肾脏病变，随着时间及疾病的进行，肾脏的功能逐渐下降，造成肾衰竭的发生。2012年中国慢性肾脏病（CKD）流行病学调查结果显示，慢性肾脏病的知晓率仅为 12.5%，中国成年人群中慢性肾脏病的患病率为 10.8%，据此头豹研究院结合中国统计年鉴数据推算，2017 年中国成年慢性肾脏病患者 1.2 亿。庞大的慢性肾脏病人口和较低的慢性肾脏病知晓率突显中国肾透析市场存在庞大的市场空间。

肾功能衰退与年龄有着密切的关系，随着年龄增长，肾脏的肌酐清除率会相应降低，肾功能随之减退。人体的肾脏从中年阶段（45 岁至 59 岁）开始老化，肾脏血流量和肾小球滤过率下降，肾脏对尿液的浓缩和稀释功能衰退，肾脏储备功能逐渐降低，因此老年人普遍存在与增龄相关的肾脏功能衰退的情况。老年人身体机能退化、新陈代谢能力降低，慢性病患病率远高于其他年龄段的群体（见图 3-3），高血压病、糖尿病、高脂血症等慢性疾病在老年群体中频发，在一定程度上加速了肾脏功能的减退，机体调动肾脏储备功能后仍不能完全代偿损伤的肾功能时，老年人发生急性和慢性肾衰竭的风险提高。

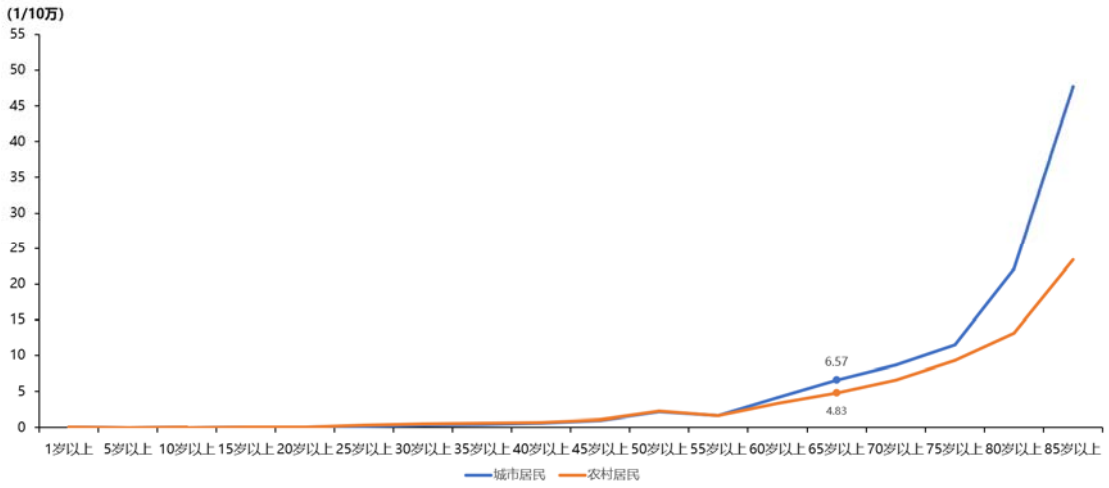
图 3-3 15 岁以上人口慢性病患病率，2003-2018 预测



来源：（原）国家卫计委，头豹数据中心编制

据国家卫计委数据统计显示，2017 年中国居民的肾衰竭死亡率随着年龄增长逐步上升（见图 3-4），在居民 45 岁以后，肾衰竭死亡率明显加速提高。城市老年（65 岁及其以上）居民肾衰竭死亡率不低于 0.00657%，农村老年（65 岁及其以上）居民肾衰竭死亡率不低于 0.00483%，老年群体肾功能衰竭高死亡率将引发关注。

图 3-4 中国居民不同年龄阶段肾衰竭死亡率，2017



来源：（原）国家卫计委，头豹数据中心编制

中国面临老龄化加速的局面，据国家统计局数据显示，2017 年中国 65 岁以上人口数

量达到 15,831 万人，2013 年至 2017 年年均增长率为 4.7%，每年增加 667.5 万老年人。老年人是肾衰竭患病的主要群体，同时也是接受血液透析服务的主要患者，老年人口的增长为血液透析市场增长提供驱动力。血液透析通常为每周透析 2～3 次，频率较高，老年人因器官老化而行动不便，到远距离的公立、规模大的医院进行血液透析极其不便，因此社区化、连锁化的独立血液透析中心凭着距离近、服务质量高的优势，将迎来新的发展机遇。

4 中国独立血液透析中心行业制约因素分析

4.1 居民认可度低，血液透析中心社区化困难

独立血液透析中心倾向于建设在社区与居民区内，原因如下：①患者一周进行血液透析2至3次，身体虚弱，不便于长期、远距离奔波于家和血透中心；②大型医院做血液透析的患者多，位置有限，排队时间长，长此以往给患者造成不良的治疗体验。独立血液透析中心凭借近距离、优质的服务体验有助于获得患者青睐，从而吸引患者就近就医；③2017年12月，国家卫生健康委员会发布《关于印发血液透析中心基本标准和管理规范(试行)的通知》鼓励独立血液透析中心小型化、区域化建设。对拟开办集团化、连锁化血液透析中心的申请主体，可以优先设置审批。

独立血液透析中心选址困难频频，社区化遭遇抵制。由于中国居民对肾衰竭知晓度低，不了解血液透析的操作流程，因此血液透析的认知度较低，产生不必要的误会：①担心独立血液透析中心入驻小区后，流动的病人将引发传染病的安全隐患，影响居民健康生活；②血液透析中心产生的透析废气废水和医疗垃圾处理不当，造成环境污染；③透析患者死亡率近两成，医闹产生的风险高，影响居民正常生活；④血液透析中心的病患量大且集中，居民担心血液透析中心入驻社区后将引发舆论，影响房价，不愿损害自身的利益。部分社区居民以环保为名引发“邻避运动”，独立血液透析中心在做民意调查时遭到居民的坚决反对，独立血液透析中心社区化困难。若将独立血液透析中心选址在较偏远的城郊地带，将难以发挥近距离为患者提供便捷服务的优势，与独立血液透析中心发展的初衷背道而驰，因此独立血液透析中心选址陷入两难境地，限制其市场扩张。

4.2 投资成本高，资金壁垒坚固

血液透析是通过血液透析机缓慢将血液从血管通路引出，并通过透析器从而达到净化血液的过程，对血液透析设备的依赖程度高，因此血液透析中心是重资产投资行业。国外发展血液透析早于中国，发展历史久远，专业技术领先且稳定，树立了较高的技术壁垒和品牌壁垒，其中德国费森尤斯、日本尼普诺和瑞典金宝三巨头占据血液透析设备市场份额近 70%；中国血液透析设备技术落后，独立血液透析中心的血液透析设备主要依赖进口。进口的血液透析机近 14 万元一台，按照 2016 年中国卫生计生委颁布的《血液中心基本标准（试行）》要求，独立血液透析中心至少配备 10 至 20 台血液透析机测算，独立血液透析中心至少需要 140 万至 280 万资金购买进口的血液透析机，设备购买成本昂贵。

除了投入购买血液透析机外，购买水处理、影像及其他设施约 300 万元，装修等其他费用需要约 250 万元，独立血液透析中心前期投资约 800 万元，投资成本较高。加之，中国血液透析的认可度较低，需要投入大量的资金进行宣传普及、渠道铺设和日常运营。独立血液透析中心的投资回收期需要 3 年，周期较长，资金壁垒坚固，对缺乏强大的投资资金来源的市场新进入者来说，风险较大。

4.3 肾脏科人才供不应求，人才引进和培养困难

肾脏病学科在中国的研究起源于 20 世纪 70 年代，至今发展了 30 余年，属于临床医学内科学领域发展时间相对较短的学科。血液透析市场快速扩张，亟待一批有丰富经验和专业技能的肾脏科人才投入独立血液透析中心制定治疗标准和服务病患，但肾脏科人才供不应求的现状迫使独立血液透析中心陷入人才短缺的困境。目前，在中国的医院等级制度中，仅三级医院具有肾脏内科，肾脏病研究和临床经验缺乏，人才储备不充足，基层医院的医生缺乏肾脏疾病诊疗技术。《血液透析中心基本标准（试行）》规定，血液透析中心执业医师和护士

必须具有 3 年以上从事血液透析的经验，并具有在三级医院血液透析工作经历或培训经历，医师要求为半年以上，护士要求为 3 个月以上。在肾脏学科人才不足的现状下，公立、三级医院尚且面临肾脏科医师和护士缺乏的局面，民营独立的血液透析中心缺乏资金和编制优势，人才引进困难尤甚。加之，中国缺少专业化和规范化的肾脏疾病培训体系，血液透析中心的医生和护士主要通过自主培训进行临床经验传授，不利于培养高水平的标准人才，影响患者进行血液透析的治疗效果，不利于独立血液透析中心积累良好的口碑。

5 中国独立血液透析中心行业发展趋势分析

5.1 上游血液透析设备企业向中游延伸，成立血液透析中心

血液透析服务对血液透析设备的依赖程度高，独立血液透析中心属于重资产投资行业。血液透析设备企业凭着长期积累的品牌效应和稳定的产品供应能力，与其他竞争者比较，进入独立血液透析中心行业的成本和风险较低，国际血液透析领域的龙头费森尤斯是从发展血液透析产品向发展透析服务的典型案例，为中国血液透析设备企业提供血透服务提供参考。目前，中国部分血液透析设备企业已进入独立血液透析中心行业，如新华医疗、久康医疗、威高集团等。

上游企业开拓中游企业的业务，将为血液透析设备企业带来新的发展机会：①有利于带动前端血液透析设备的生产和销售，提高血液透析产品销量；②通过提供血液透析服务，形成“产品+服务”丰富的商业模式，提高企业的获客能力和盈利水平，为企业创造市场份额增长的机遇；③收集和分析患者接受血液透析服务的数据，为血液透析设备企业进行产品创新研发提供支持，从而提高其产品的竞争优势。因此，切入独立血液透析中心领域，直接为患者提供血液透析服务，将成为血液透析设备企业未来的发展方向。

5.2 建立标准化经营模式，实现连锁化发展

中国近九成血液透析中心设立在医院内，独立血液透析中心在近几年初步崛起，在与医院内的血液透析中心角逐中，独立血液透析中心经营模式不断探索和完善。血液透析患者需要长期接受血液透析治疗，频率为每周 2 次至 3 次，为提供近距离、便捷的血液透析服务，独立血液透析中心将向社区化发展。在独立血液透析中心在社区化发展过程中，品牌影响力逐步提高，血液透析市场为了提高竞争力，从而快速分得较大块的“蛋糕”，建立标准化模式，实现连锁化经营模式将成为其未来发展的趋势。进行连锁化经营，能有效实现规模经济效益，实现快速盈利：一方面通过统一采购连锁店血液透析设备，有效降低采购成本；另一方面通过对标准化的独立血液透析中心在不同地域进行复制，并通过统一的系统进行管理，有效降低经营成本，提高运作效率。

在欧美国家中，连锁经营的独立血液透析中心占据主流，为国内独立血液透析发展连锁化模式提供了借鉴，目前国内已涌现一批进行连锁化经营血液透析中心的企业，如达康医疗已在江西、山东、河北和河南等 17 个省份建立 100 余家独立血液透析中心；新华医疗在山东、湖北、湖南和四川等省份共建立超过 30 个独立血液透析中心；宝莱特宣布将在 5 年内建设 1000 家独立血液透析中心遍布全中国。连锁经营的发展模式符合患者接受便利、有质量保障的血液透析服务需求和血液透析中心通过“跑马圈地”实现快速盈利的诉求，其将成为独立血液透析中心未来的发展方向。

6 中国独立血液透析中心行业市场竞争格局

6.1 市场竞争现状

欧美发达国家的血液透析行业具有长久的历史，独立血液透析中心市场发展成熟。费森尤斯、百特和 DaVita 作为血透行业巨头在全球领域占据绝大的市场份额，在中国政府鼓励建设独立血液透析中心的现状下，纷纷涉足中国市场，力图凭着知名品牌力量和丰富的经营经验，取得竞争优势。其中，费森尤斯通过收购肾病专科医院、血液透析中心和医疗投资公司等具有血透中心资产的公司超过 50%的股权，布局中国血透市场；百特旗下的肾科服务品牌百特盛康与厦门唯科健康科技有限公司合资成立百特盛康独立透析中心，将一体化血透医疗模式引入中国；DaVita 通过与上海杨浦安图医院、山东舜井肾病医院等医院共同合作建立血液透析中心，进入中国血透服务领域，形成行业竞争中一股重要势力。

在中国市场，沈阳三生制药、威高集团和白求恩基金管理委员会作为本土独立血液透析中心行业先进入者，凭着国家牌照许可和试点获批优势，率先在中国探索血液透析中心经营模式，构筑了深远的品牌影响力。其中，三生制药是作为最早布局血液透析中心的制药企业已建立和代管近 10 家血液透析中心；威高集团旗下的威高血液净化集团生产血液透析产品并提供血液透析服务，业务覆盖血液透析全产业链，竞争实力雄厚；白求恩基金管理委员会在中国最早开展进社区、下基层的非营利性连锁血液透析医疗服务试点工作，在全国各个地区投资建设血液透析服务中心，在中部地区品牌认可度高。

在中国政府的鼓励和引导下，独立血液透析中心迎来了百花齐放的局面。医疗器械和制药领域的企业建设独立血液透析中心的热潮初起，新华医疗、宝莱特、蓝帆医疗和常山药业等企业在全国各省投资建设独立血液透析中心，多种经营模式的角逐促进独立血液透析中心行业多元化发展。

6.2 市场主要参与者

6.2.1 三生肾友之家（三生制药）

6.2.1.1 公司概况

沈阳三生制药有限责任公司成立于 1993 年，主要业务是研发、生产和销售生物药品，是中国知名的生物制药高新技术企业。公司开发重组或基因工程蛋白类药物，涉及领域包括临床治疗肾脏病、肿瘤、肾病、代谢和传染类等疾病，拥有丰富的在研产品、市场占有率领先的已上市的产品，承包国际业务和抗体药物开发和生产合同定制业务。2015 年，沈阳三生制药有限责任公司于香港交易所成功 IPO 上市（股票代码 1530）。

三生制药于 2009 年在辽宁锦州市建立了中国首家连锁基层血液透析中心——“三生肾友之家”，成为在血透药品领域最早布局血液透析中心的制药厂商。2012 年起，三生制药携手美国 DaVita 在辽宁布局血液透析中心，提高了其在独立血液透析中心的竞争能力。截至 2017 年，三生制药已开设了包括自建的 5 家独立血液透析中心和代管的 5 家医院机构的血液透析中心在内的 10 个血液透析中心。

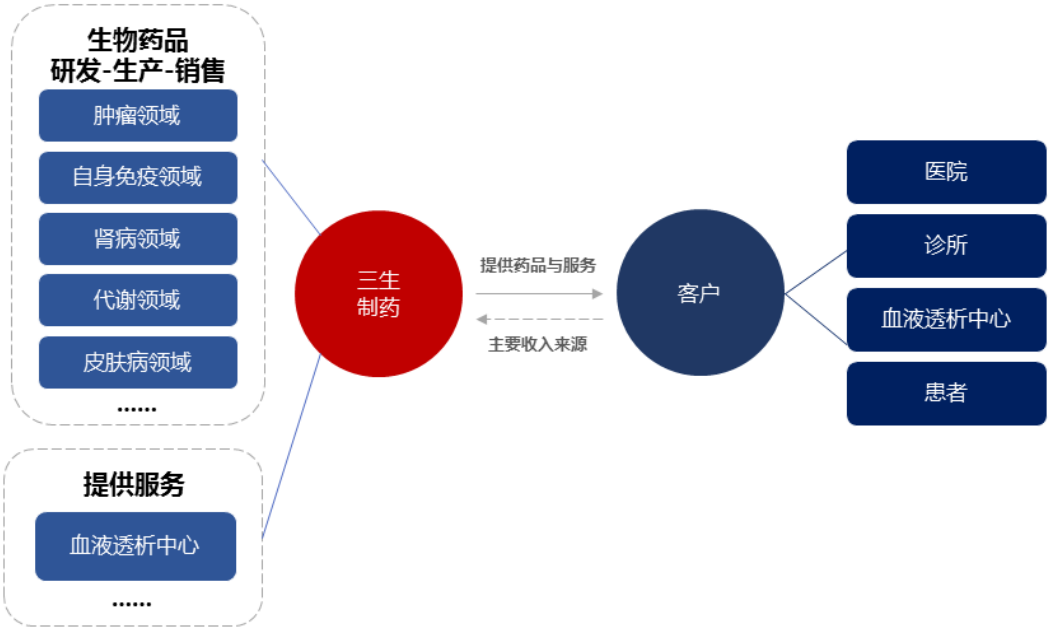
6.2.1.2 商业模式

三生制药主要通过销售生物药品和通过建设血液透析中心提供服务盈利，其中生物药品治疗领域包括肿瘤、自身免疫、肾病、代谢和皮肤病等，目前生物药品销售是生物制药最主要的收入来源，独立血液透析中心只是业务的一小块分支（见图 6-1）。

在为开展独立血液透析中心前，三生制药主要为医院、诊所和血液透析中心提供其自研产品益比奥和特比澳，伴随肾病患者进行血液透析时使用。建设独立血液透析中心后，三生制药拓宽了其生物制药的应用范围，创新研发更多针对血液透析中心使用的产品，如注射用

低分子肝素钙-赛博利。通过建设连锁化的血液透析中心，三生制药血液透析相关产品的市场销量得到有效提高。

图 6-1 三生制药商业模式



来源：头豹研究院编辑整理

6.2.1.3 竞争优势

① 血液透析服务优质

三生制药通过连锁经营独立血液透析中心，确保病人得到统一化及标准化的透析服务，肾衰竭患者在全国范围内享受异地透析服务。三生制药通过建立 DQ+管理体系，将患者纳入体系运转，持续提升血液透析质量。三生制药的独立血液透析中心与区域性三甲级医院建立绿色通道及合作关系，医院和网点的知名肾科专家定期巡诊，合理配置医疗资源。同时，三生制药的独立血液透析中心医师为患者开具个性化处方，提供管家式服务，为患者提供高质量的血液透析服务建立保障。

② 拥有先进的研发平台，研发队伍实力雄厚

三生制药拥有中国唯一的国家发展改革委批准的抗体药物国家工程研究中心（CMAB），

在沈阳、上海、深圳和杭州设立 4 大研发基地，成功建立起生物药和化药双领域研究平台，涵盖从基础研发、临床前研究、临床试验到新药注册上市的药物开发全过程。研发团队专业程度高，博士超过 30 人，硕士超过 170 人，硕士以上学历占 65%以上；而 CMAB 学术委员会成员由权威院士、知名专家组成，研发人才实力雄厚。

③ 药品生产符合规范，质量稳定

三生制药建立了贯穿产品研发、生产、测试、流通和使用阶段的质量控制体系，和质量控制程序，且对其流程进行持续监察。自药品生产源头起，生物制药的每一种原辅料符合国家食品药品监督管理局（CFDA)的标准与规范，制药各基地生产车间均获得国家食品药品监督管理局颁发的 GMP 证书，三生制药通过持续在线自动检测系统，不间断监控，确保产品最终保持质量稳定。

6.2.2 威高血液净化产业集团（威高集团）

6.2.2.1 公司概况

威高集团成立于 1988 年，主要业务为一次性医疗器械的研发、生产和销售，集团旗下覆盖医用制品、血液净化、骨科、生物科技、药业、心内耗材、医疗商业、房地产、融资、旅游餐饮服务十大产业，共有 60 多家子公司。2010 年，威高集团开始承担卫生部(现国家卫生和计划生育委员会)批准的“独立血液净化中心”项目试点工作，拥有中国首家通过 ISO9001 质量体系认证的独立血液净化中心。

威高血液净化产业集团隶属于威高集团，成立于 2004 年，专注血液净化领域，集团下辖六家子公司，专注于发展血液透析、腹膜透析和透析服务三大业务，已实现了血液净化治疗相关的产品与服务全产业链覆盖，与泰尔茂和日机装两大国际医疗企业形成战略合作伙伴关系，向全球肾脏病患者提供血液透析产品和服务。

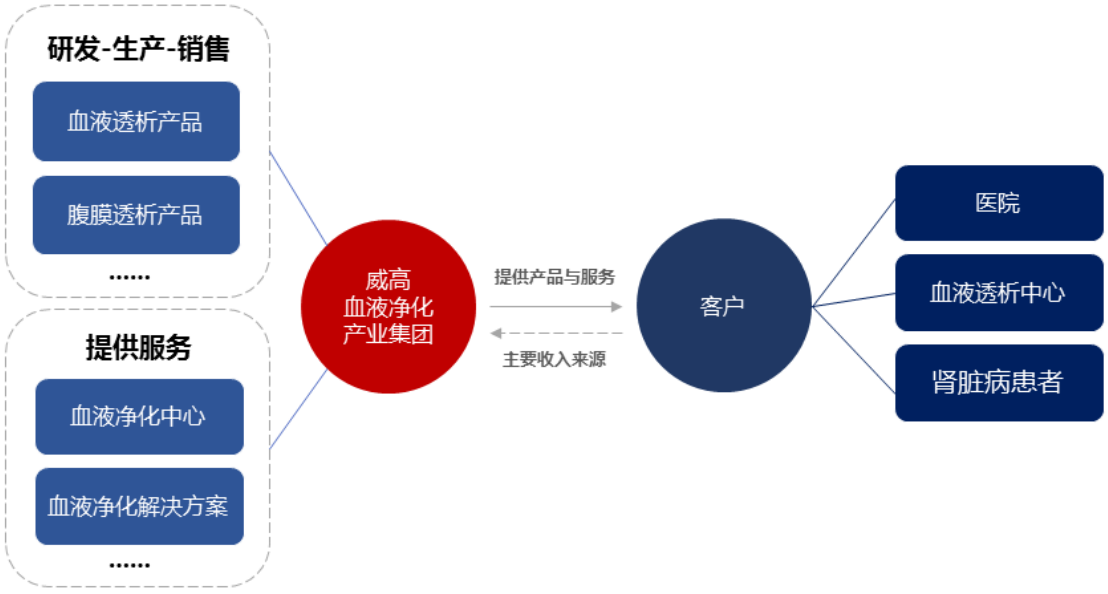
6.2.2.2 商业模式

威高血液净化产业集团业务覆盖血液透析全产业链，包括研发、生产和销售血液透析产品、腹膜透析产品和建立血液透析中心提供血液透析服务（见图 6-2）。

其中，血液透析产品包括多种型号的血液透析设备、透析器、体外循环血路、内瘘穿刺针和其他产品，腹膜透析产品包括腹膜透析液和腹膜透析耗材。

威高血液净化产业集团依托于旗下的山东威高医疗控股有限公司投资、建设和运营血液净化中心，专注于终末期肾脏病患者预防、治疗、康复的专业血液净化医疗服务连锁运营。目前已与多家医院开展技术合作，投资建设血液净化中心 30 个，其中 10 家独立运营和 20 家合作运营，另有 1 家肾脏病专科医院，在建项目数 10 个。

图 6-2 威高血液净化产业集团商业模式



来源：头豹研究院编辑整理

6.2.2.3 竞争优势

① 先进和细致的管理模式

威高血液净化中心的医护人员针对肾脏患者的实际情况，为患者制定个性化治疗方案，

进行精细化的慢病管理。肾脏病患者在威高血液净化中心拥有专属的主管和护士，享有一对一服务，患者的需求能被及时满足。威高血液净化中心不定期开展知识讲座，举办肾友活动，让肾脏病患者在互动中学到知识，树立积极的治疗心态，有助于得到有效康复。通过设立全国各地透析中心联动机制，威高血液净化中心有效保障肾脏病患者享受旅游、探亲、出差等异地透析服务。

② 产品自主专研技术高，终端把控能力强

威高研发中心拥有近 300 名研发人员，其中 65%为硕士及其以上学历，目前已建立了完整的研发技术体系和产品性能评价体系，拥有一整套具有自主知识产权的血液净化产品核心专利技术，掌握膜侧壁纳米孔结构设计方法和高性能透析器制造方法，不断提高透析器产品毒素清除能力和血液相容性，为旗下血液净化中心持续稳定提供优质、安全的产品，血液透析终端服务质量得以有效把控，且具有成本优势。

③ 宏观视野广阔，产品和服务全方位布局

血液透析服务方面，威海血液净化中心网点遍布中国多个省城，包括威海市、通化市、荣成市和文登市等。血液透析产品方面，威高集团在中国拥有 30 个销售大区、500 余名资深专家顾问，形成全方位的销售网络和服务布局，同时在上海设立中国区营销中心，在深圳设立国际业务中心，销售渠道广布，服务医院数千家。

头豹研究院简介

- 头豹研究院是中国大陆地区首家 B2B 模式人工智能技术的互联网商业咨询平台，已形成集行业研究、政企咨询、产业规划、会展会议行业服务等业务为一体的一站式行业服务体系，整合多方资源，致力于为用户提供最专业、最完整、最省时的行业和企业数据库服务，帮助用户实现知识共建，产权共享
- 公司致力于以优质商业资源共享为基础，利用大数据、区块链和人工智能等技术，围绕产业焦点、热点问题，基于丰富案例和海量数据，通过开放合作的研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展



四大核心服务：

企业服务

为企业提供**定制化报告**服务、**管理咨询**、**战略**调整等服务

云研究院服务

提供行业分析师**外派驻场**服务，平台数据库、报告库及内部研究团队提供技术支持服务

行业排名、展会宣传

行业峰会策划、**奖项**评选、行业**白皮书**等服务

园区规划、产业规划

地方**产业规划**，**园区**企业孵化服务

报告阅读渠道

头豹科技创新网 —— www.leadleo.com PC端阅读全行业、千本研报



头豹小程序 —— 微信小程序搜索“头豹”、手机扫上方二维码阅读研报

添加右侧头豹研究院分析师微信，邀您进入行研报告分享交流微信群


图说


表说


专家说


数说

详情请咨询

客服电话

400-072-5588

上海

王先生： 13611634866

李女士： 13061967127

南京

杨先生： 13120628075

唐先生： 18014813521

深圳

郭先生： 15121067239

李先生： 18916233114

报告编号[19R0045]