

公司报告

招商证券(香港)有限公司
证券研究部

锦欣生殖 (1951 HK)

膏腴之壤

不孕不育率上升使辅助生殖服务市场快速扩大

Frost & Sullivan数据显示,全球不孕不育患病率从1997年的11%迅速增至2017年的15%,并将继续上升,主要是由于第一胎生育平均年龄上升、不健康的生活方式以及环境转变的因素所致。在此背景下,辅助生殖服务(ARS)的需求应运而生,在中国和美国形成规模较大的市场,2018年两国销售额合计75亿美元。Frost & Sullivan预计,受不孕不育患病率增加、辅助生殖意识提升、以及鼓励生育政策放开等因素的推动,中国和美国ARS市场在2018-2023年间将会分别以14.5%和5.9%的复合年增长率增长。

锦欣成为辅助生殖服务领域的领头羊之一

自2003年起,锦欣生殖医疗(下称“锦欣”或“公司”)已跃升成为中美领先的ARS服务机构之一。按照IVF治疗周期计算,锦欣目前在中美两国分别占3.1%和1.9%的市场份额。公司凭借良好的执行力已在中国市场取得了强劲的内生增长。我们认为,锦欣除了具备强大的规模优势、优异的辅助生殖成功率和运营效率之外,还能从其潜在的中美市场协同效应中得益。

首次覆盖,给予买入评级,基于市盈率给出目标价11.1港元

我们预计锦欣2019-2021年的营业额和调整后净利润将分别以40%和57%的复合年增长率成长,主要来自美国HRC医疗集团的收购并表,以及成都与深圳业绩不断提升。我们首次覆盖,赋予买入评级,并给予目标价11.1港元,基于接近同业估值上限的2020年35倍市盈率。我们认为从行业壁垒、公司增长潜力、管理品质和利润规模来看,给予上述估值是合理的。

投资风险

公司面临的主要风险包括,中国辅助生殖技术(ART)执照续牌风险、辅助生殖服务需求前景疲弱的风险、管理服务协议中断风险、并购风险以及无形资产减值风险。

盈利预测及估值

人民币百万元	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业额	663	922	1,737	2,097	2,531
同比增长(%)	91%	39%	88%	21%	21%
调整后净利润	97	213	537	671	829
同比增长(%)	11%	120%	152%	25%	24%
调整后EPS(港元)	0.05	0.10	0.25	0.32	0.39
市盈率(倍)	196.6	87.2	35.5	28.5	23.0
市净率(倍)	20.6	4.3	2.3	2.2	2.0

资料来源:公司资料,招商证券(香港)预测

备注*:调整后净利润剔除了非经常性损益和股权激励费用

张甦 +852 3189 6357
suzhang@cmschina.com.hk
张皓渊, CFA +852 3189 6354
haydenzhang@cmschina.com.hk

胡学森, PhD +852 3189 6126
samhu@cmschina.com.hk
张文嘉, PhD +852 3189 6160
marcellacheung@cmschina.com.hk

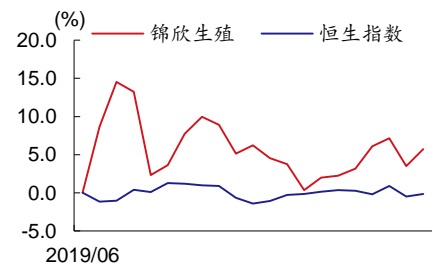
首次覆盖

买入

股价 HK\$9.05

12个月目标价(上涨空间) HK\$11.1 (+23%)

股价表现



资料来源:贝格数据

%	1m	6m	12m
1951 Hk	6.0	n.a.	n.a.
恒生指数	(1.5)	1.9	(2.4)

行业: 医药、医疗服务

恒生指数	28106
国企指数	10781

重要数据

52周股价区间(港元)	8.54-10.68
港股市值(百万港元)	21909
日均成交量(百万股)	24.85
每股净资产(港元)	3.93

主要股东

创始人及管理层	26.0%
Warburg Pincus	18.4%
HRC Investment	14.8%
自由流通量	40.8%

资料来源:贝格数据

相关报告

1.1. China Pharmaceutical & Healthcare (NEUTRAL) – China Hospitals: How To Address the “Expansion Trap”?, 2019/04/18

投资概要

Frost & Sullivan数据显示,就IVF治疗周期而言,锦欣是中美领先的辅助生殖服务(ARS)供应商,提供包括从人工授精(AI)到IVF技术服务在内的全方位辅助生殖服务。锦欣已在中国的成都和深圳分别获得IVF牌照。而在美国,锦欣通过HRC Fertility(包括HRC Management和HRC Medical)在当地提供全方位的IVF服务。

Frost & Sullivan数据显示,2018年中国的不孕不育患病率为16.0%,预计至2023年将升高至18.2%。Frost & Sullivan预计,2018-2023E中国的辅助生殖服务市场将以14.5%的复合年增长率增至75亿美元。2018年美国的不孕不育患病率为16.0%,预计至2023年将升高至17.9%。Frost & Sullivan预计,2018-2023E美国的辅助生殖服务市场将以5.9%的复合年增长率增至49亿美元。

我们认为中国ARS市场的主要增长驱动因素如下:1)中国的不孕不育率逐年上升;2)中国辅助生殖服务的渗透率将从2018年的7.0%增至2023年的9.2%,但仍远低于美国2018年30.2%的渗透率;3)中国政府鼓励生育政策放开,如二胎政策;4)人们对辅助生殖服务的意识与费用承担能力提高。同时,我们认为美国市场的主要增长驱动因素包括:1)一胎生育平均年龄增加;2)更多人群接受辅助生殖服务;3) LGBT (女同性恋、男同性恋、双性恋、变性)群体的结婚数量增加。

中国和美国的辅助生殖服务市场相对分散。截止至2016年12月31日,中国市场有451家取得牌照的ARS机构,其中327家机构具有IVF牌照。不过,2018年,中国仅有23家ARS机构提供了超过5,000次的IVF治疗周期服务。同时美国ARS市场由医生主导,2016年全美502家ARS诊所中仅有6%提供了超过2,000个IVF治疗周期服务。

我们认为,与业内诸多同行相比,锦欣的规模优势显著。Frost & Sullivan数据显示,锦欣是中国2018年第三大辅助生殖服务提供商,按IVF治疗周期口径占全部市场份额3.1%,按照相同的度量比较,锦欣亦是中国最大的非国有ARS机构。锦欣旗下的HRC Fertility是美国2018年第五大ARS企业,市场份额按IVF治疗周期口径为1.9%。

我们认为,锦欣凭借先进技术和深厚学术积累,取得了较同行更高的成功率。Frost & Sullivan数据显示,2018年锦欣在中国的IVF成功率为54%,而全国平均成功率为45%。2016年,锦欣在美国的IVF成功率为62%,而美国平均成功率为53%。

同时,锦欣的经营效率高于同行。2018年,锦欣在中国国内的医生人均完成了437个IVF疗程,而全国平均为220个。同样,2018年HRC Fertility的医生人均完成了约346个IVF疗程,美国平均为155个。

最后,我们预计锦欣将在中美市场实现显著的销售和技术方面的协同。事实上,按照其向从中国前往美国的病人所提供的IVF治疗周期算,2017年HRC Fertility全美排名第一。我们认为,美国平台进一步的纵向整合以及与锦欣中国平台的有效对接将有助于公司进入高端辅助生殖服务市场。

2016-2018年间,通过内生增长和并购,锦欣的营业额和调整后的净利润分别实现了复合年增长63%和56%。我们预计2019-2021财年营业额同比增长88%/21%/21%,而调整后净利润同比增长152%/25%/24%,主要来自美国业务并表以及成都西囡妇科医院收入提升。

风险

执照续牌风险。辅助生殖行业受到高度监管且需要牌照准入和定期重审。在中国，监管部门每2-3年会例行重审已发放的辅助生殖技术牌照。在加州，医生需取得有关组织库和门诊诊所的监管许可证，才能进行组织移植所涉及的辅助生殖服务。因此，如不能维持或者更新辅助生殖牌照将严重影响运营。

需求风险。客户对辅助生殖的认知会受到负面新闻的影响，从而导致需求减少。同时，社会对于辅助生殖的接受程度也会因为道德，法律和社会顾虑等影响，从而导致需求减少。另外，如中国或美国的经济放缓，也将导致辅助生殖的需求减少。

竞争风险。2018年，锦欣在中国与美国的IVF治疗周期市场份额分别为3.1%与1.9%。在中国面临来自现有国有机构、私营机构及潜在新入局者的竞争。此外，在美国还面临来自其他ARS诊所的竞争。

治疗不当风险与声誉风险。这里指不遵守中美现有法律规范及行业标准或中国卫计委对公司采取不利行动的风险。

管理服务协议风险。公司不拥有或控股美国HRC医疗集团（HRC Medical），但通过管理服务协议(MSA)管理该集团。该协议自2019年1月1日起生效，有效期20年，除非另行终止否则自动续期。但仍存在管理服务协议提前终止或大幅修订的风险。

员工风险与核心人员风险。锦欣医疗可能存在聘用或留住专业人员方面的困难。为奖励与留住核心员工，还可能被迫大幅提高员工薪酬，包括股权激励。公司在中国和美国机构中的核心医生对公司的业务影响很大，核心医生离职可能影响公司吸引患者与员工加入的能力。为降低此类风险，公司还与HRC Medical的三位所有者（医生）签署了顾问协议，首次有效期两年，可连续续期。

并购风险。受医疗服务的区域性限制，未来公司可能发现难以实现跨境或在中国执行并购。

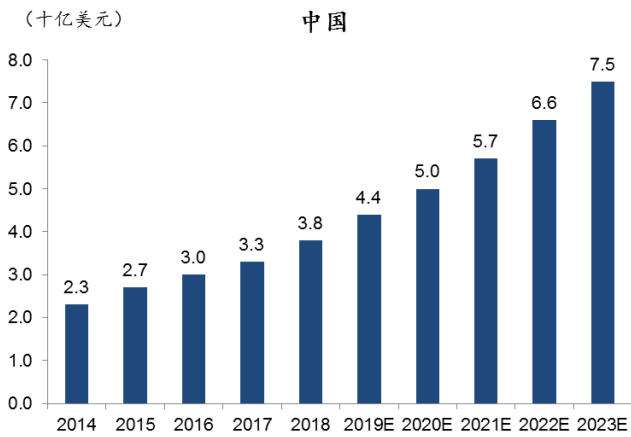
无形资产减值风险。截至2018财年末，公司的无形资产达36.328亿元人民币，主要与收购HRC Management有关。此无形资产包括商标、合约所列明的可以向HRC Medical提供管理服务的权利、牌照、商誉等。我们估计HRC Management的收购对价约为14倍的EV/EBITDA，估值比较合理；因此，无形资产减值风险目前可控。但若收购的资产在未来表现不如预期，可能影响其年度减值测试中的预测假设，导致无形资产减值。

目录

投资概要.....	2
风险.....	3
重点图表.....	5
行业概况与竞争格局	6
运用辅助生殖服务技术攻克日益增多的不孕不育病例	6
中国辅助生殖服务市场将显著增长	10
中国辅助生殖服务市场的竞争格局	12
随着来自中国的国际患者日益增多，美国辅助生殖服务市场亦稳定增长	14
美国辅助生殖服务市场的竞争格局	17
公司简介：中国领先的辅助生殖服务提供商	19
锦欣中国经营亮点	19
美国 HRC Medical 亮点	21
管理服务协议	22
潜在并购计划	23
经验丰富的管理层	24
估值	26
同业估值比较法	26
DCF 估值	28
估值敏感性分析	30
财务状况	32
附录 1：股权结构	38
财务预测表	39

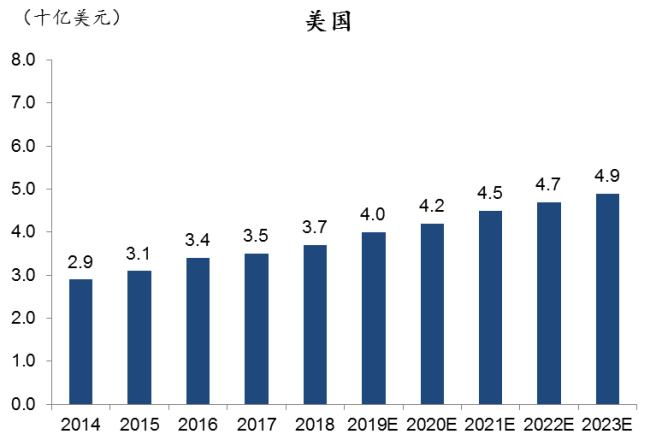
重点图表

图1: 中国辅助生殖服务市场规模按营业额划分 (2014-2023E)



资料来源: Frost & Sullivan

图2: 美国辅助生殖服务市场规模按营业额划分 (2014-2023E)



资料来源: Frost & Sullivan

图3: 公司在中国的辅助生殖医疗网络



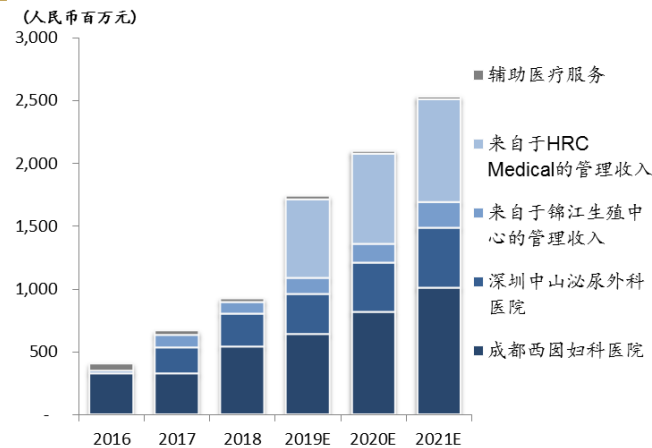
资料来源: 公司资料

图4: 美国辅助生殖医疗网络



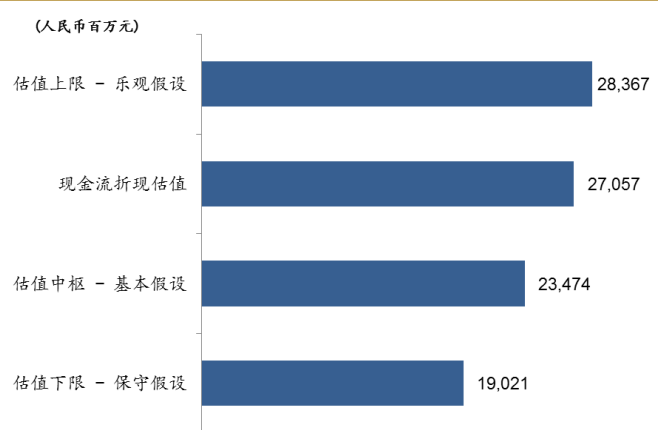
资料来源: 公司资料

图5: 公司收入细分及预测



资料来源: 公司资料、招商证券(香港)预测

图6: 我们的估值敏感性(人民币百万元)



资料来源: 招商证券(香港)预测

行业概况与竞争格局

运用辅助生殖服务技术攻克日益增多的不孕不育病例

根据Frost & Sullivan报告，不孕不育症是指成年男女双方在没有采用任何避孕措施的情况下正常进行性生活12个月或以上仍未能临床怀孕的生殖系统疾病。女性不孕的原因有排卵问题、输卵管或子宫受损、宫颈异常等等。男性不育的原因有精子不足、精子功能异常或精子输送被阻等。

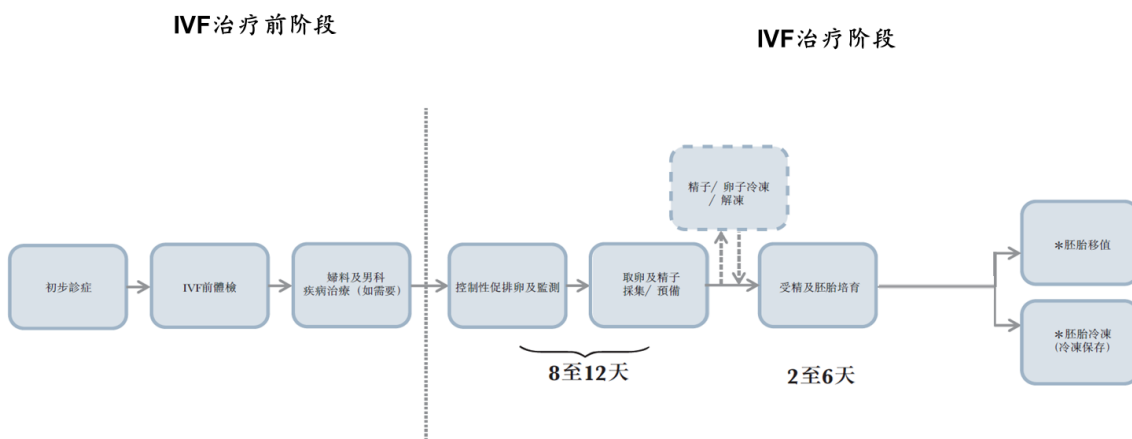
受第一胎平均生育年龄不断上升及各种生活方式与环境因素的影响，全球不孕不育患病率日益提高。Frost & Sullivan数据显示，全球不孕不育患病率从1997年的11.0%升至2018年的15.4%，预计至2023年将上升至17.2%。主要受环境污染、工作生活不平衡、其他不健康的生活方式因素及影响全球不孕不育的其他因素影响，预计中国的不孕不育患病率将从2018年的16.0%上升至2023年的18.2%。而主要因为第一胎平均生育年龄升高、肥胖率升高及压力过大等因素，美国的不孕不育患病率预计将从2018年的16.0%提高至2023年的17.9%。不孕不育患病率的计算方式为不孕不育夫妻人数除以育龄夫妻人数，其中女性指15-49岁妇女。

全球不孕不育率的升高，促使了各类治疗手段的涌现，包括 (i) 药物治疗，(ii) 手术和 (iii) 辅助生殖服务。

辅助生殖服务涉及两种技术：人工授精 (AI) 和体外受精 (IVF)。人工授精可通过夫精人工授精 (AIH) 或供精人工授精 (AID) 进行。夫精人工授精与供精人工授精是以非性交方式将精子置入女性子宫或宫颈内，通过体内受精实现受孕的方法。与AI相比，IVF技术的应用更为广泛。同时，IVF按2018年收入口径计，在中美辅助生殖服务市场的市占率均达到95%左右。

常规IVF治疗过程主要包含两个阶段：IVF前期治疗阶段与IVF治疗阶段。

图7：一般IVF治疗阶段



资料来源：公司资料

备注：*此步骤必须同一天完成

在IVF前期治疗阶段，患者需要接受初步会诊、IVF前期检查并根据需要接受妇科病与男科病治疗。

初步会诊期间，医生会查看患者的详细病史，收集与不孕不育潜在病因相关的更多信息。之后，患者接受各类IVF前期检查，可能包括激素水平、超声、传染病筛查、子宫评估和男性生育能力检查。医生再根据患者的病历与检查结果制定治疗方案。进入IVF治疗阶段前，患者可能需要接受妇科病或男科病治疗。

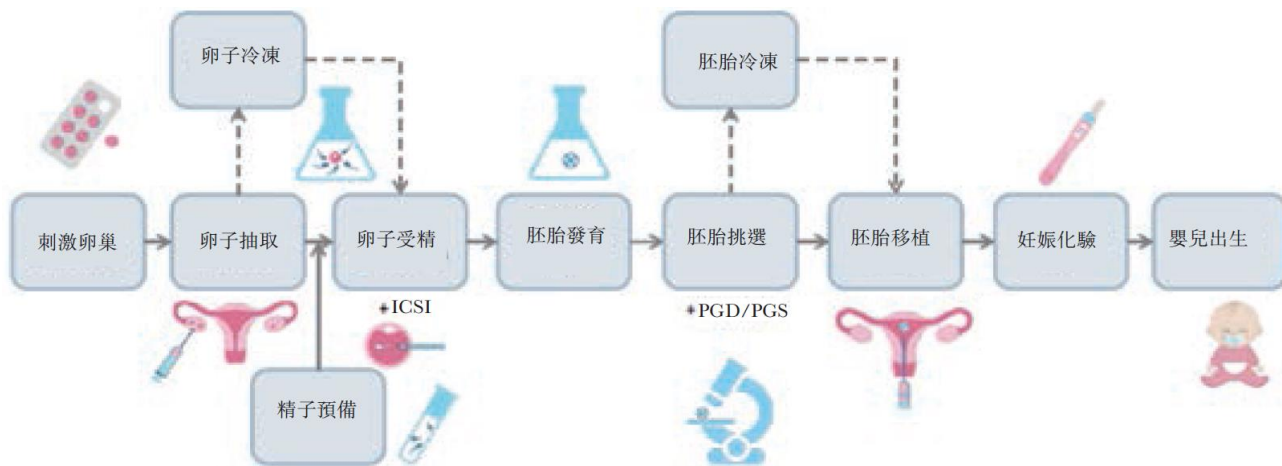
IVF治疗阶段始于女性患者开始: 1) 控制性促排卵, 然后进行以下几步: 2) 取卵和精子收集/准备, 3) 受精与胚胎培养, 4) 胚胎移植或胚胎冷冻。整个过程一般持续12-20天。

- 控制性促排卵: 该过程期间, 可使用口服和/或注射性助孕药物来刺激卵泡发育。患者频繁接受超声与激素检查, 密切监测卵泡发育情况。该过程大约需要8-12天, 视乎患者的具体情况。
- 取卵和精子收集/准备: 当卵泡发育至目标大小, 医生相应给药促排, 约36小时后取卵。在此期间, 医生将密切监测卵泡发育情况。取卵后, 收集并准备父方精液。
- 受精与胚胎培养: 取卵并备好精子后, 胚胎学家将采用常规体外受精-胚胎移植(IVF-ET)法或卵泡浆内单精子显微注射(ICSI)法, 用父本精子给患者的卵子受精。卵子受精后, 胚胎学家培育正常的受精卵, 使其发育成胚胎。
- 胚胎移植/冷冻: 当胚胎发育至一定阶段, 胚胎学家找出移植潜力最佳的胚胎。然后, 医生将1-2个胚胎植入患者子宫。其余予以冷冻, 以备后用。在现有人类胚胎培养技术的辅助下, 可在体外将人类胚胎培养至囊胚阶段, 即胚胎植入子宫前的最后一个发育阶段。视患者个体与胚胎发育情况不同, 胚胎移植和冷冻可在不同的胚胎发育阶段进行, 以提高成功受孕的几率。例如, 可以移植三天胚胎(卵裂期胚胎)或五天胚胎(囊胚期胚胎)。利用超声引导的特别设计的胚胎移植导管进行移植。移植完成后, 给患者开孕激素补充剂, 帮助子宫接受胚胎植入及胚胎进一步发育。

IVF技术可进一步细分为: 1) 体外受精-胚胎移植 (IVF-ET), 2) 体外受精-卵泡浆内单精子显微注射 (ICSI), 和 3) 胚胎植入前遗传学诊断与筛查 (PGD/PGS)。

- 体外受精-胚胎移植 (IVF-ET): 在实验室将精子与卵子培养发育成胚胎。
- 体外受精-卵泡浆内单精子显微注射(ICSI): 通过显微设备将单个精子注入每个卵子内, 辅助受精, 适用于男性不育的情况。
- 胚胎植入前遗传学诊断与筛查(PGD/PGS): 当父母单方或双方携带基因突变或平衡染色体重排时, 通过PGD确定该特异突变或不平衡染色体组是否已传至卵母细胞或胚胎。PGS技术用于检测胚胎中有没有数量异常(非整倍性)的染色体, 以便挑选并植入染色体正常的胚胎。

图8: 典型的IVF治疗过程



资料来源: 公司资料

备注: 虚线指备选过程。

下表列述了三种(或三代)用于不同适应症的IVF技术之间的关系与区别:

图9: 三种(或三代)IVF技术之比较

		传统 IVF-ET	透过ICSI进行的IVF	PGD/PGS
主要适应症		患有排卵障碍、排卵期紊乱及子宫内膜异位症的妇女, 以及患有少精子症及弱精子症的男性	患有无法治愈阻塞性无精子症、严重少精子症的男性	染色体数目异常或其他结构异常的患者及伴性遗传病携带者
治疗		在体外受孕及胚胎移植(IVF-ET)过程中, 来自一对夫妇的卵子及精子会在实验室中一起孵育以形成胚胎。然后将胚胎放入妇女的子宫内, 以植入并成功怀孕	细胞浆内精子注入法(ICSI)是IVF取卵周期须进行的另一个过程, 过程中利用显微操作设备将单个精子注入每个卵子中辅助受精。	胚胎植入前遗传学诊断(PGD)是植入胚胎前进行的遗传学诊断, 在某些情况下, 是卵母细胞受精前进行的遗传学诊断。胚胎植入前遗传筛查(PGS)是指用于测试胚胎是否出现染色体数目异常的一组技术。
持牌人数目 ⁽¹⁾	美国	在美国, 并无就不同类型ARS发出特定执照, 监管限制较中国宽松, 广泛采用PGD和PGS。		
	中国	327家 ⁽²⁾	327家 ⁽²⁾	40家
推出时间 (首名婴儿出生时间)	美国	1981年	1993年	1993年
	中国	1988年	1996年	2000年

资料来源: Frost & Sullivan

备注: 1) 2016年数据; 2) 2016年, 327家机构均持有IVF-ET许可证和ICSI许可证。

ARS提供商一般而言会就IVF治疗的成功率展开竞争。而成功率的决定因素主要包括:

- 医生与团队的经验与专业技术: 经验丰富的医生可根据每位患者的具体症状提出个性化治疗方案, 包括反复流产和着床失败的患者。他们还可以定位胚胎, 以便更好地植入, 确保手术顺利进行, 并降低手术失败与操作失误的几率。
- 专业胚胎学家。取卵并收集精子后, 胚胎学家可以进行精子洗涤, 去除粘液与非活动精子, 提高受精几率。受精后, 胚胎学家负责监测胚胎的发育情况, 确定最佳移植时间。此外, 胚胎学家还大力参与营造理想的临床环境, 用于保存精子、卵子和胚胎。
- 实验室设备与条件。在IVF实验室进行的操作一般很复杂, 需要高端医疗设备。除此以外, 因胚胎的脆弱性, 空气中的常见杂质或微生物会严重损害胚胎的发育。因此, IVF实验室需要配备优质的控制系统, 确保为胚胎培养与发育营造合适的环境。
- 治疗过程管理。最好配备熟悉IVF治疗过程的专业医务人员, 愿意与患者夫妇一起了解他们的目标, 加深患者信任感, 提高成功率与患者满意度。

除成功率以外, 辅助生殖服务提供商还面临其他方面的竞争, 如声誉、服务质量、价格、专业人员和服务范围。

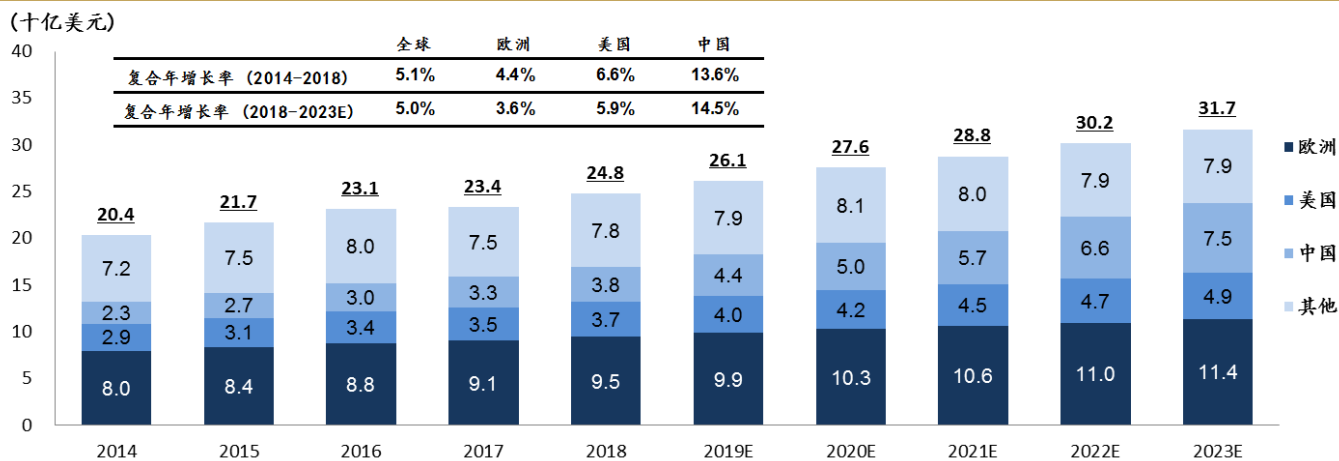
中国辅助生殖服务市场将显著增长

2014-2018年，中国辅助生殖服务市场以13.6%的复合年增长率增长，达38亿美元。预计2018-2023年将以14.5%的复合年增长率增长，达75亿美元。锦欣在四川与广东两省均有经营业务。四川辅助生殖服务市场从2014年的6.62亿元人民币增至2018年的12.27亿元人民币，复合年增长率为16.7%。预计四川市场从2018年开始将以15.4%的复合年增长率增长，到2023年将增至25.08亿元人民币。广东辅助生殖服务市场从2014年的23.67亿元人民币增至2018年的43.43亿元人民币，复合年增长率为16.4%。预计广东市场从2018年开始将以15.2%的复合年增长率增长，到2023年将增至88.02亿元人民币。

我们认为，中国辅助生殖服务市场增长主要由以下关键因素拉动：

- 不孕不育患病率。随着一胎平均生育年龄上升，中国的不孕不育患病率预计将持续攀升。长时间使用电子设备、睡眠习惯差等中国年轻人不健康的生活方式，及环境污染等因素或进一步影响不孕不育患病率。
- 二胎政策。2015年起实施二胎政策，鼓励并有越来越多的家庭计划生二胎。在这些家庭中，女性面临怀孕难度增加，由此产生对辅助生殖服务的需求。
- 辅助生殖服务意识提高。生活标准提高使得人们对辅助生殖服务的意识和需求增加。2018年，中国的辅助生殖服务渗透率仅7.0%，意味着许多不孕不育夫妇对辅助生殖服务缺乏充分的了解与认识，仍有增长空间。中国政府十分重视辅助生殖服务相关的公共宣传。
- 对辅助生殖服务的费用承担能力提高。随着中国居民的人均年度可支配收入不断增加，辅助生殖服务或不再遥不可及，进一步促进医疗服务消费，拉动辅助生殖服务需求。
- 辅助生殖服务市场投资增加。中国辅助生殖服务市场的增长潜力巨大，吸引的投资增加，预计将导致业务扩张和出现大型辅助生殖集团，并引入更先进的技术 with 医疗设备。

图10: 全球辅助生殖服务市场规模按区域划分 (2014-2023E)



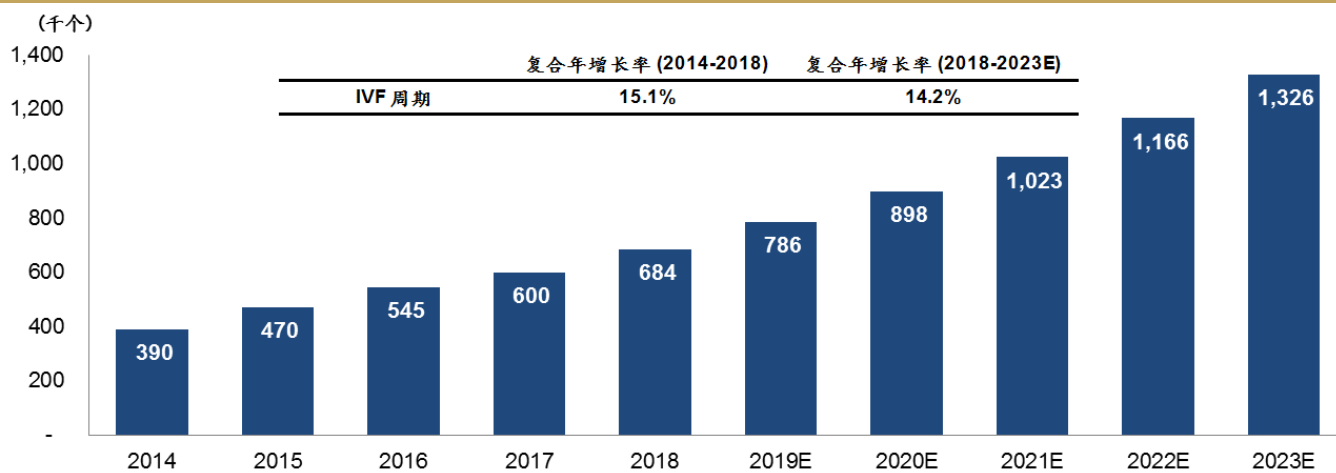
资料来源: Frost & Sullivan

备注: 其他包括印度、日本、加拿大等国家/地区。

尽管辅助生殖服务市场快速增长，但2018年中国的辅助生殖服务渗透率依然低至7.0%，渗透率是根据接受辅助生殖服务的夫妇数目除以需要辅助生殖服务的不孕不育夫妇数目，并预计2023年将增至9.2%。2018年，中国不孕不育夫妇人数约为4,780万人，预计2023年将增加至5,030万人。相比而言，2018年中国仅56.8万左右患者接受了辅助生殖服务。到2023年，该数字预计将增至85.5万人，复合年增长率为8.5%。

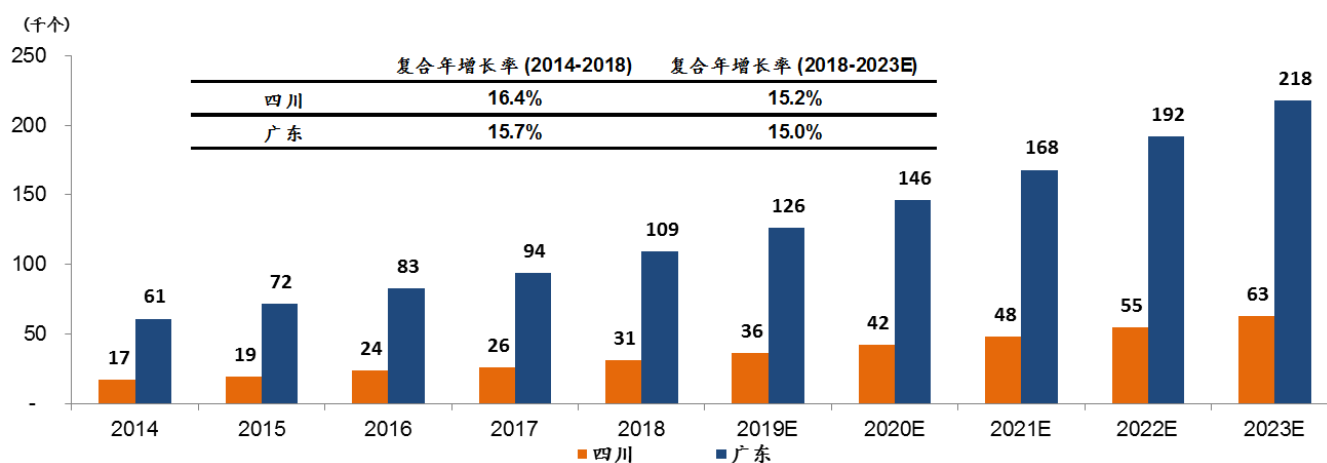
随着需求不断增长，中国辅助生殖机构的数量从2006年的88家增至2016年的451家，复合年增长率为17.8%。中国完成的IVF疗程总数从2014年的39万左右增至2018年的68.4万左右，复合年增长率为15.1%。随着人们对辅助生殖服务的需求和费用承担能力不断提高，预计2023年IVF疗程总数将达到132.6万左右，2018-2023年的复合年增长率达14.2%。

图11: 中国完成的IVF疗程总数(2014-2023E)



资料来源: Frost & Sullivan

图12: 四川、广东完成的IVF疗程总数(2014-2023E)



资料来源: Frost & Sullivan

根据Frost & Sullivan 报告，2018年，锦欣在中国提供ARS服务的各医疗机构IVF成功率达54%，而全国IVF平均成功率约45%。

中国辅助生殖服务市场的竞争格局

中国辅助生殖服务市场主要由不同重点与专科的公立医疗机构组成。2016年，现有的获持牌辅助生殖服务机构中约90%为公立机构。随着新兴地区快速城镇化，大城市公共医疗机构高度集中，私营辅助生殖服务市场有望持续增长。此外，中国政府在2011年《政府工作报告》中提出了优先发展新私营医疗机构的政策和“十二五”医疗规划政策。中国政府还从税收和其他角度出发，营造更有利于医疗机构的政策环境。

就IVF治疗周期而言，中国辅助生殖服务市场相对分散。2018年，前10强和前20强企业的市场份额分别占26%和36%。就各辅助生殖服务机构完成的IVF治疗周期和营业额而言，锦欣分别排名第三和第二，市场份额分别占3.1%和3.9%，在所有非国有辅助生殖服务机构中排名第一。

按完成的IVF周期数口径，锦欣成都辅助生殖医疗机构在2016至2018年连续三年成为四川省辅助生殖服务市场最大的机构，2018年市场份额为50.1%。同时锦欣也是2018年在四川省IVF治疗周期数超过5,000个的两家医疗机构之一。另外，截至2016年，在四川省持有IVF牌照的九家辅助生殖机构中，锦欣是唯一一家私营辅助生殖服务机构。

按完成的IVF周期数口径，2018年深圳中山泌尿外科医院为广东省第三大辅助生殖企业，市场份额为4.9%。同年，深圳中山泌尿外科医院还是IVF治疗周期数超过5,000个的五家医疗机构之一（其中三家为公立医疗机构，两家私营医疗机构）。2016年，在广东省持有IVF牌照的46家辅助生殖机构中，深圳中山泌尿外科医院是8家私营医疗机构之一。

图13: 2018年锦欣生殖医疗在中国辅助生殖服务市场所占份额

公司	性质	2018年 在中国进行概约 IVF治疗周期数目	按照2018年 在中国进行IVF取卵周 期数目计算的 市场份额	按照2018年 自中国辅助生殖医疗 网络所得的收入 计算的市场份额 ⁽¹⁾
A ⁽³⁾	国有，私立	40,000	5.80%	6.20%
B ⁽⁴⁾	国有，公立	28,000	4.10%	3.60%
锦欣生殖在中国的 机构 ⁽²⁾	非国有，私立	20,958	3.10%	3.90%
C ⁽⁵⁾	国有，公立	19,000	2.80%	2.70%
D ⁽⁶⁾	国有，公立	17,900	2.60%	2.90%

资料来源: Frost & Sullivan

备注:

- 1) 各医疗机构旗下辅助生殖服务中心的营业额;
- 2) 含公司共同管理的辅助生殖服务中心的营业额;
- 3) 一家位于湖南省的生殖与遗传类的三级医院;
- 4) 一家位于山东省的山东大学附属生殖科三级医院;
- 5) 一家位于北京的北京大学附属三级医院;
- 6) 一家位于上海的上海交通大学附属三级医院。

我们发现，以下因素是中国辅助生殖服务提供商准入的主要壁垒：

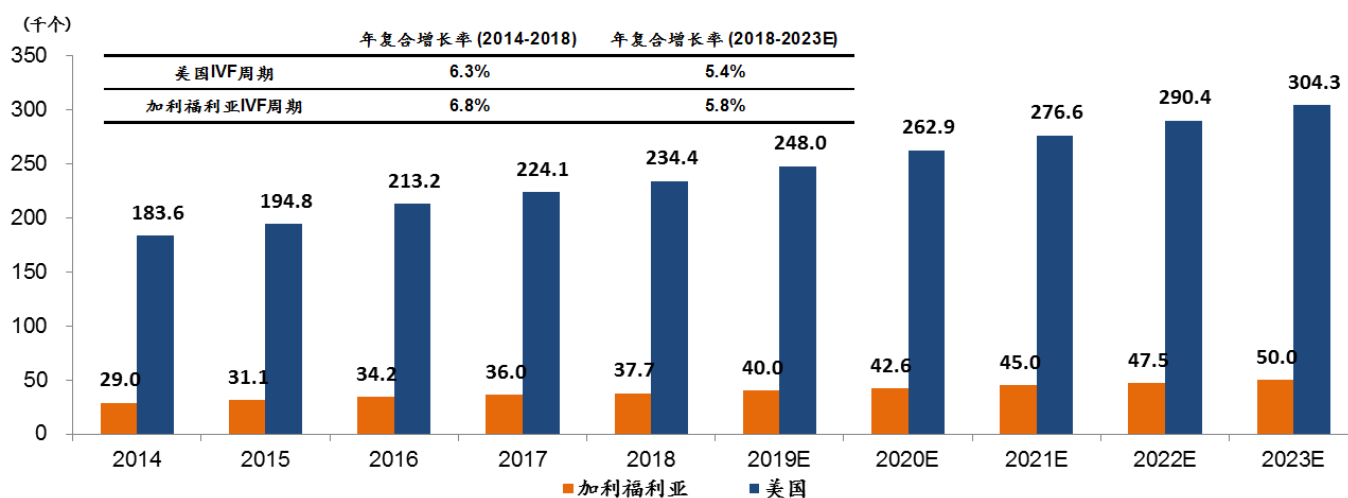
- (1) **执业牌照：**辅助生殖服务市场在中国受到严格监管。辅助生殖服务提供商需分别获得五类批准：AID、AIH、常规IVF-ET、IVF-ICSI和PGD/PGS证书。这些许可证通常依次颁发，先是AIH证书等，经营数年之后方可申请获得IVF-ICSI等高级证书。如果服务提供商无法通过政府批准机关每两年一次的审核流程，以上证书或会被撤销。截至2016年12月31日，共451家获得许可的辅助生殖机构，其中327家机构持有IVF许可证。在327家医疗机构中，私营机构仅35家。
- (2) **优质人才资源：**中国患者青睐于在有名医坐诊的医疗机构接受治疗。此外，中国在该领域的资深医生极少，而且，相关医生一般会担心团队和运作等问题，相对回避去私营辅助生殖机构工作。同时在中国，如要成功建立高效的经营模式，需投入大量时间和资源来招募专家和培养医护人员。
- (3) **品牌声誉：**中国患者青睐于选择声誉斐然的辅助生殖服务机构。而决定品牌声誉的因素通常为拥有经验丰富的医生、运营良好的实验室、优异的成功率，最重要的过往进行过大量IVF治疗周期的佳绩。2018年，在中国进行IVF治疗周期数量超过5,000个的辅助生殖服务提供商仅有23家左右，其中只有两家为非国有医疗机构。
- (4) **融资能力：**新进入者一般需要大量启动资本来购置与运营设施、采购基本医疗设备和开展IVF服务所需的产品，以达到获得必要的医疗牌照所需标准。此外，国家卫计委出台的《人类辅助生殖技术配置规划指导原则(2015版)》规定，仅向三级医院（综合医院、妇产科医院）和三级妇幼保健院颁发新辅助生殖服务许可证，这需要大量的资本投入。

随着来自中国的国际患者日益增多，美国辅助生殖服务市场亦稳定增长

美国辅助生殖服务市场从2014年的28.7亿美元增至2018年的37.1亿美元，复合年增长率6.6%。预计到2023年将进一步增至49.3亿美元，2018年起以5.9%的复合年增长率增长。此番增长主要受第一胎平均生育年龄不断增加、辅助生殖服务的接受度提高和LGBT群体结婚率上升拉动。

2014年，全美与加利福尼亚州完成的IVF疗程总数分别约为183,600和29,000。到2018年，该数字增至234,000和37,700左右，复合年增长率分别为6.3%和6.8%。预计，2018年起分别以5.4%和5.8%的复合年增长率增长，到2023年将达到304,300和50,000左右。

图14: 全美、加州完成的IVF疗程总数 (2014-2023E)



资料来源: CDC, Frost & Sullivan分析

美国辅助生殖服务市场的渗透率相对较高，达30.2%，增长驱动因素如下：

- 当地对辅助生殖服务的需求增加：因不孕不育患病率提高，2017年不孕不育夫妇人数达400万对以上，并有持续增长态势。此外，越来越多无不孕不育问题的夫妇接受辅助生殖服务，如LGBT夫妇。
- 吸引国际患者：不论婚姻状态、国籍和性取向，美国可向各类患者提供综合辅助生殖服务。无伴侣的女性亦可选择冷冻卵子供将来使用，或通过精子库取得精子怀孕。因此，即使美国ARS费用相对较高，但是其先进的技术、优异的成功率、标准更高的服务依然吸引着越来越多的国际患者前往。
- 先进的辅助生殖技术：新颖的辅助生殖技术（如精子DNA片段化指数等）可帮助医生进行临床诊断，为患者提供新的治疗方案。
- 社会接受程度高：2015年，美国最高法院裁定全国范围内同性婚姻合法化。预计未来同性婚姻数量将持续增加，进一步拉动对辅助生殖服务的需求。

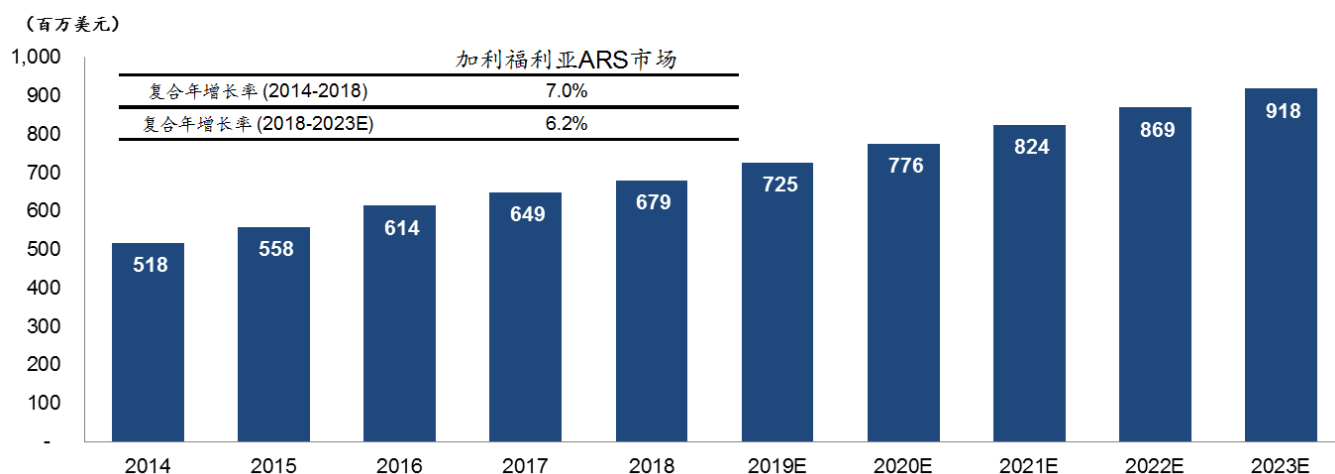
值得注意的是，越来越多寻求代孕、卵子和精子冷冻等各种服务方案的中国患者选择前往海外寻求辅助生殖服务。2018年，约1.8万中国人到海外获取辅助生殖服务，其中30%的中国人选择了美国。同年，全球约8,600名患者前往美国获取辅助生殖服务，其中63%来自中国。值得关注的是，前往美国获取辅助生殖服务的中国患者人数从2014年的2,900人稳步增至2018年的5,400人，复合年增长率为16.8%。Frost & Sullivan数据显示，到2023年该数字有望进一步增至13,500人，在2018-2023年实现20.1%的复合年增长率增长。

由于加州宽松的监管政策环境和大量的辅助生殖服务顶级人才与机构，加州已成为全美ARS的三大州之一。从法律角度来看，代孕在加州是合法的。对委托夫妇或代孕者无限制。孩子出生前即可申请确定父母子女关系。同时，加州的辅助生殖服务诊所数量比美国其他各州多，患者更容易获得代孕、卵子和精子冷冻等诸多服务。

加州的辅助生殖服务市场增长速度快于全国市场，从2014年的约5.18亿美元增至2018年的约6.79亿美元，复合年增长率7.0%。预计到2023年将增至约9.18亿美元，2018-2023年的复合年增长率达6.2%。

加州已成为备受中国患者青睐的求诊目的地。2018年，全球约6,200名患者前往加州求诊，其中70%来自中国。就前往美国接受辅助生殖服务的中国患者而言，2018年约81%（即4,350名）患者选择加州，而2014年只有2,250名患者选择加州，复合年增长率为17.9%，高于全美增长率。到2023年该数字有望进一步增至11,350人，2018年起将以21.1%的复合年增长率增长。

图15: 加州辅助生殖服务市场(2014-2023E)



资料来源: CDC、Frost & Sullivan分析

下图列示了全美、美国西部与加利福尼亚州新鲜及冷冻胚胎移植的成功率:

图16: 2016年美国胚胎移植成功率比较

年龄组		美国	美国西部	加利福尼亚州	HRC Fertility
非捐赠者	35岁以下	56.80%	60.90%	60.80%	66.80%
	35至37岁	53.00%	58.10%	57.80%	64.40%
	38至40岁	47.90%	54.80%	53.80%	56.60%
	41至42岁	38.40%	45.90%	44.10%	45.40%
	42岁以上	27.20%	38.20%	35.50%	44.60%
	合计(非捐赠者)	51.70%	56.60%	55.30%	61.30%
合计(非捐赠者及捐赠者)		52.50%	57.70%	56.50%	62.00%

资料来源: CDC, Frost & Sullivan

图17: 2016年美国鲜胚和冷冻胚胎移植成功率比较

	美国	美国西部	加利福尼亚州	HRC Fertility
新鲜胚胎移植	46.80%	51.10%	50.50%	61.30%
冷冻胚胎移植	56.20%	60.40%	59.10%	62.40%
合计	52.50%	57.70%	56.50%	62.00%

资料来源: CDC, Frost & Sullivan

注: 鲜胚移植不含以先前冻融的非赠卵培养的鲜胚

美国辅助生殖服务市场的竞争格局

美国辅助生殖服务市场相对分散，主要由私营医疗机构组成。美国辅助生殖服务诊所的数量增长稳定，从2012年的486家缓增至2016年的502家。其中大部分可以进行PGD/PGS治疗。

就2018年辅助生殖服务诊所的营业额与完成的IVF疗程而言，HRC Fertility分别名列美国市场第二和第五，市场份额分别为2.5%与1.9%（在加州分别为13.9%和11.9%）。尤其是就2017年向中国前往美国的辅助生殖服务患者提供的IVF疗程而言，HRC Fertility在美国所有辅助生殖服务提供商中名列第一。

图18: HRC Fertility在美国辅助生殖服务市场所占份额

公司	2018年自美国辅助生殖服务诊所所得的收入 (百万美元)	按照2018年自美国辅助生殖服务诊所所得的收入计算的市场份额	2018年在美国进行的IVF治疗周期数目	按照2018年在美国进行的IVF治疗周期计算的市场份额
E ⁽¹⁾	196	5.30%	11,300	4.80%
HRC Fertility	94	2.50%	4,500	1.90%
F ⁽²⁾	92	2.50%	6,800	2.90%
G ⁽³⁾	89	2.40%	5,500	2.30%
H ⁽⁴⁾	77	2.10%	5,100	2.20%

资料来源: Frost & Sullivan

备注: 1) 一家总部位于马里兰州的IVF中心; 2) 一家全球多地均有机构的IVF中心; 3) 一家总部位于麻省的IVF中心; 4) 一家总部位于科罗拉多州的IVF中心

图19: HRC Fertility在加州辅助生殖服务市场所占份额

公司	2018年自加利福尼亚辅助生殖服务诊所所得的收入 (百万美元)	按照2018年自加利福尼亚辅助生殖服务诊所所得的收入计算的市场份额	2018年在加利福尼亚进行的IVF治疗周期数目	按照2018年在加利福尼亚进行的IVF治疗周期计算的市场份额
HRC Fertility	94	13.90%	4,500	11.90%
I ⁽¹⁾	36	5.40%	2,600	6.90%
J ⁽²⁾	33	4.90%	2,900	7.70%
K ⁽³⁾	31	4.50%	2,000	5.30%
L ⁽⁴⁾	28	4.10%	1,900	5.00%

资料来源: Frost & Sullivan

备注: 1) 一家位于旧金山的加州大学旧金山分校的附属IVF中心; 2) 一家位于加州尔湾的IVF中心; 3) 一家位于旧金山的IVF中心; 4) 一家位于圣地亚哥的IVF中心

然而，进入美国辅助生殖服务市场依然存在较大壁垒与挑战：

- **规模瓶颈：**为有效开展IVF治疗，诊所必须完成达到一定数量的IVF治疗周期数。美国辅助生殖服务市场主要由每年只能开展少数ART治疗周期的小诊所组成。2017年，美国约64%的诊所完成的ART疗程数目不足500，ART疗程数目超2,000的诊所仅6%。对于辅助生殖医疗机构，2017年ART疗程数目超2,000的仅22家。
- **品牌声誉：**美国辅助生殖服务市场的参与者通常依靠品牌声誉发展业务。患者青睐于选择声誉良好的辅助生殖服务提供商，这使得新进入者在短期内难以立足。
- **人才壁垒：**辅助生殖服务提供商需雇佣经验丰富的医生与专业护理团队，以确保治疗效能。在美国，医生通常在美国妇产科学委员会和美国泌尿科学委员会进行认证，接受的高等教育和培训时间可长达20年。2013-2018年，获美国医学院医学博士学位的毕业生人数仅增加1,481人。此外，与中国相比，美国辅助生殖服务诊所更多地依靠医生，因为持证医生可以独立执业，无需与某家医院或诊所挂钩。
- **资金充足：**新进入者一般需要大量启动资金购置实验室与手术设施，和开展IVF治疗所需的基本医疗设备，以达到获颁必要的医疗许可证所需标准。

公司简介：中国领先的辅助生殖服务提供商

锦欣生殖医疗经营并管理着中美多家辅助生殖医疗机构。公司营业收入来自(i) 辅助生殖服务, (ii) 管理服务, 和 (iii) 辅助医疗服务。

- 其中大部分营业收入来自其自营的医疗机构所提供的辅助生殖服务。公司主要为患者提供两种治疗方案：(1) 人工授精 (AI)，进一步分为夫精人工授精 (AIH) 或供精人工授精 (AID)；和 (2) 体外受精 (IVF)，通过传统的胚胎移植法 (ET) 或卵浆内单精子显微注射法 (ICSI) 来实现受精。公司目前主要提供传统ET服务。此外，公司还提供辅助生殖相关的营养指导、中药治疗和心理咨询等相关服务。
- 公司依照与成都市锦江区妇幼保健院和锦欣妇女儿童医院分别签订的IVF专项合作协议，共同管理成都市锦江区妇幼保健院生殖中心和四川锦欣妇女儿童医院生殖健康与不孕症门诊，并收取管理服务费。2018年3月，公司为优化业务结构与资源，终止向四川锦欣妇女儿童医院生殖健康与不孕症门诊提供管理服务，随后也终止了生殖健康与不孕症门诊业务及相关的IVF专项合作协议。随后，公司于2018年12月收购HRC Management，而HRC Management自2017年7月起依据管理服务协议 (MSA) 向美国HRC Medical提供管理服务。
- 此外，公司还在深圳市中山泌尿外科医院提供妇科和泌尿内科医疗服务，这些医疗服务属于公司的辅助医疗服务。

锦欣中国经营亮点

公司在中国的辅助生殖医疗设施包括成都西囡妇科医院、成都高新西囡妇科医院、深圳市中山泌尿外科医院、成都市锦江区妇幼保健院生殖中心和四川锦欣妇女儿童医院生殖健康与不孕症门诊。

图 20: 公司在中国的辅助生殖医疗机构



资料来源：公司资料

图 21: 公司旗下辅助生殖医疗设施汇总

辅助生殖医疗机构	地点	性质	营运历史 ⁽¹⁾
自有			
成都西囡妇科医院	中国 成都	营利性专科医院	自2010年3月起
深圳市中山泌尿外科医院	中国 深圳	营利性专科医院	自2004年5月起
RSA 中心	美国 加利福尼亚	手术中心	自2008年1月起
NexGenomics	美国 加利福尼亚	PGS 实验室	自2015年7月起
共同管理			
成都市锦江区妇幼保健院生殖中心	中国 成都	非营利性妇幼保健院的IVF中心	自2003年1月起
管理			
HRC Medical	美国 加利福尼亚	生殖诊所	自1988年5月起

资料来源: 公司资料

备注: 所列日期指医疗机构或其各自前身的营运历史

以下是锦欣中国经营亮点:

- 锦欣生殖医疗作为中国领先的辅助生殖服务机构, 2018年旗下辅助生殖医疗设施名列中国辅助生殖服务市场第三位, 完成的IVF治疗周期数达20,958, 占市场份额3.1%。按同一口径, 公司在非国有辅助生殖服务机构中名列第一。
- 按完成的IVF治疗周期数口径, 2018年锦欣在辅助生殖服务市场所占份额达50.1%, 在四川省名列第一。
- 按完成的IVF治疗周期数口径, 2018年锦欣在辅助生殖服务市场所占份额为4.9%, 在广东省名列第三。
- 公司与四川省多家当地公立医院签署了相互推广协议, 是这些医院的重要合作伙伴。
- 2018年, 公司旗下成都医疗设施的成功率达54%, 略高于四川省49%的成功率。深圳市中山泌尿外科医院的成功率为52%, 同样高于广东省的行业50%成功率。
- 截至2019年2月11日, 锦欣在成都拥有345名医疗专业人员, 在深圳有284名医疗专业人员。

美国HRC Medical亮点

公司于2018年12月透过收购管理HRC Medical的HRC Management之后，正式进军美国辅助生殖服务市场。HRC Management成立于2015年11月，是一家管理服务机构，其通过管理服务协议(MSA)，向HRC Medical旗下的九家生殖诊所提供管理服务以收取管理服务费。该等服务包括：办公室管理、财务会计、监督、行政和运营HRC Medical所需的其他非医疗服务。此外，HRC Management拥有并经营RSA Centers和NexGenomics旗下的PGS实验室(HRC Medical与HRC Management统称为「HRC Fertility」)。

以下是锦欣/HRC Medical在美国经营的亮点：

- HRC Medical旗下拥有三家核心诊所(分别位于帕萨迪纳市、恩西诺和纽波特比奇)，及六家卫星诊所(分别位于兰丘库卡蒙加市、欧申赛德、西洛杉矶、West Lake Village、富勒顿和拉古纳岗)。每家核心诊所均现场配备了IVF与男科实验室，并配备了经董事会认证的生殖专家。
- 2018年，HRC Fertility完成了4,500个IVF治疗周期，名列美国西部辅助生殖服务市场第一位。
- 2016年，HRC Fertility的成功率达62%，而国家平均成功率为53%，加州平均成功率为57%，均高于后面两项成功率水平。此外，CDC数据显示，2016年HRC Fertility在每个年龄段的非赠卵胚胎移植成功率均高于全国和加州的平均水平。
- 截至2019年2月11日，HRC Fertility有19名胚胎学家、37名IVF协调员、15名实验室支持人员、11名财务顾问和80名外科与医疗支持人员。

图 22: 美国辅助生殖医疗机构



资料来源: 公司资料

管理服务协议

在四川的IVF专项合作协议

在四川，公司于2016年与成都市锦江区妇幼保健院和锦欣妇女儿童医院分别签订了IVF专项合作协议，公司为成都市锦江区妇幼保健院生殖中心和四川锦欣妇女儿童医院生殖健康与不孕症门诊提供管理服务（与后者于2018年3月终止合作）。协议有效期为三年，自2016年9月1日起生效，只要协议不违反相关的法例，期满后自动续签三年。根据协议，公司的主要服务范围包括在临床诊疗、科研、人才培养、学术活动等方面开展全面合作。根据协议，公司有权收取管理服务费用，包括：1) 根据其提供的服务和支持，收取固定基数的年费；2) 按季度根据某些服务内容和频次收取一定的费用；3) 年度绩效奖金。

在加利福尼亚州的管理服务协议(MSA)

根据加州医疗公司执业准则规定，只有执业医师才可以拥有并经营医疗机构。因此，锦欣生殖医疗无法直接持有HRC Medical。因此，HRC Management被设立并分别由HRC Medical的医生团队持有49%的股份和一个当时锦欣生殖的关联方持有51%的股份(后者已被并入锦欣)。2017年7月，HRC Management与HRC Medical首次签订MSA（下称“原MSA”）。2018年12月，锦欣以18.22%的新发股份(截至2019年12月24日)从HRC Medical的医生团队手中收购了HRC Management 49%的股权。我们估计，此次股权互换交易对价对应HRC Medical的估值约为14倍2018年的EV/EBITDA。之后，锦欣于2019年1月22日和HRC Medical签订了新的MSA（下称“新MSA”）。我们总结了现行之MSA与原来的MSA的主要区别如下：

图 23: 现行之MSA 与原来的MSA 的主要区别

项目	现行MSA	原MSA
生效日期	2019年1月22日	2017年7月13日
有效期	20年，其后每次于生效日期自动续约1年	20年，其后每次自动续约5年
无条件终止权	无	HRC Management 可在协议生效10周年之后，在提前180天通知的情况下无条件终止该协议
管理费构成	按营业收入的一定比例（现在为约90%）另加酌情而定的奖金	基本年费用外加运营和非运营产生的费用报销款
转让协议	HRC Management 有权转让权益； HRC Medical 未经 HRC Management 同意，不得转让或被转让任何权益	任何一方不得转让

资料来源：公司资料

除现行生效的MSA外，HRC每位医生股东都同意了一个限期为五年的锁定期。HRC Management于2019年1月22日分别与Michael A. Feinman博士、Bradford A. Kolb博士和Jane Frederick博士三位主要医生签订了顾问协议。根据每份顾问协议，HRC Management聘用三位医生提供特定顾问服务，包括就HRC Management的管理提出相关战略建议，促进与HRC Fertility医生的交流。首次有效期为两年，此后每次续约两年直至协议终止。

潜在并购计划

我们注意到，锦欣正在积极搜寻更多国内外并购机会，以提升其网络覆盖范围和服务广度。

在中国，锦欣计划在华东地区和京津冀地区，收购一些当地知名且每年进行超过2,000个IVF治疗周期的辅助生殖医疗机构。在美国，锦欣计划通过收购旧金山湾区、洛杉矶及圣地亚哥地区的代孕和卵子捐赠机构，以及IVF连锁实验室，以进一步扩大其服务范围，通过纵向整合来完善目前HRC Medical的服务。

我们认为，锦欣已展示出强劲的并购能力：2017年通过收购深圳中山泌尿医院扩大了其在广东的业务；2018年通过收购HRC扩大了在美国市场的业务。我们预计，之后的收购将使锦欣在其服务网络上实现更大的销售协同和知识共享。

经验丰富的管理层

钟影先生，首席执行官兼执行董事，61岁，分别于2018年8月17日和2017年7月4日起担任公司的执行董事与首席执行官职位。钟影于2010年3月加入公司，主要负责公司整体业务管理及医疗业务开发。其于2017年7月起担任成都西囡妇科医院总经理，2010年3月至2017年7月任老成都西囡妇科医院和成都西囡妇科医院院长。

钟先生自2017年6月起担任中国性学会妇幼保健男科分会第一届委员会副主任委员，2018年6月起担任中国优生科学协会生殖医学与生殖伦理学分会副主任，2017年9月起担任中国医药教育协会生殖内分泌专业常务委员，2018年8月起担任中华医学会生殖医学分会第五届委员会常务委员，2017年11月起担任中国非公立医疗机构协会生殖医学专业委员会第一届委员会副主任委员，2016年7月起担任四川省医学会生殖医学专业委员会第二届委员会副主任委员。彼亦自2019年1月任四川大学生命科学学院客座教授。

钟先生于1980年毕业于中国成都卫生学校，主修医疗助理，于1994年7月取得中国四川省卫生管理干部学院临床医学大专学历，并于1999年7月自中国西南师范大学毕业，主修基础心理学。彼于2012年9月毕业于中国西南财经大学工商管理专业。目前在读香港城市大学EMBA。

严晓晴女士，高级副总裁兼执行董事，49岁，分别于2018年5月3日和2018年9月12日起担任公司执行董事与高级副总裁。主要负责公司整体管理及监督营运与内部审计事宜。彼于2010年3月加入公司。于2010年3月至2015年10月，彼出任老成都西囡妇科医院财务总监，并继续担任成都西囡妇科医院财务总监，直至2018年10月卸任。2006年11月至2010年1月，严女士担任锦江区妇幼保健院财务部主管，并自2000年2月至2006年1月出任会计师。加入公司前，彼于1992年1月至2000年1月在泸州宝光医药公司就职。

严女士于2001年在中国以遥距学习方式取得中共四川省委党校函授学院的法学毕业证书，及于2015年11月取得香港公开大学工商管理硕士(函授)学位。

钟勇先生，联席首席执行官，47岁，任公司联席首席执行官。彼于2017年6月加入公司，于2018年9月12日获委任为联席首席执行官。主要负责公司日常经营的整体管理，执行并购策略。此外，钟先生拥有20多年投资经验。

2016年10月至2019年1月，钟先生担任华升资产管理有限公司总经理，2016年10月至2018年12月，任西藏泰升创业投资管理有限公司总裁。此前，于2015年10月至2016年9月，彼任海南海德实业股份有限公司(深交所股票代码:000567)副总经理，于2013年4月至2015年10月，彼任四川发展控股公司信托团队主管。于2009年3月至2013年4月，彼任四川蜀祥创业投资有限公司总裁。

2004年5月至2005年10月，钟先生任四川省国际信托投资公司筹备组成员。此前，于1998年5月至2004年5月，彼先后任成都国信新兴产业投资公司副总经理，其后获任总经理。再之前，钟先生于1996年10月至1998年5月任四川国际信托投资有限公司投资银行部经理。

钟先生于1993年取得中国西南财经大学经济学学士学位，于2005年取得中国四川大学法学硕士学位。2012年8月，钟先生成为四川注册会计师协会会员并于2005年2月获中国司法部授予中国律师执业资格。

由飞女士，首席财务官，40岁，现任公司首席财务官，负责公司的财务管理、融资活动和投资者关系管理。彼于2018年10月8日加入公司并获委任为首席财务官。由女士拥有逾15年财务管理、审计和投资管理经验。加入公司前彼曾任多个职务，包括于2011年2月至2018年9月担任三生制药(港交所股份代号:1530)财务部总监及战略投资部高级总监。于彼在三生制药任职期间，负责监督公司的会计、财务报告、财务分析和资本市场事宜。

由女士分别于2000年7月和2003年7月取得中国人民大学经济学学士学位与硕士学位。由女士自2010年成为北京注册会计师协会会员。

池玲博士，首席科学官，64岁，自2018年9月12日起担任公司首席科学官，主要负责监督公司IVF临床实验室的整体协调、标准化、质量控制、质量保证与技术改进，以及公司临床胚胎学家培训中心的发展。

池博士自2015年5月起在于香港中文大学妇产科系。在彼任职期间，彼最初担任妇产科系科学主任、辅助生殖技术部实验室主任，目前为生殖医学与临床胚胎学理学硕士课程的副项目主任兼课程咨询委员会主席。

池博士获美国生物分析委员会认证为美国高复杂性临床实验室主任(HCLD)。池博士目前还担任SIG胚胎学会亚太复制计划(ASPIRE)主席及《Andrologia》专业期刊专家评审员。彼曾任美国病理学家学院(CAP)检查员。

池博士目前为多个生殖医学专业和学术组织(包括美国生物分析学家协会、美国生殖医学会、欧洲人类生殖和胚胎学会及美国生殖生物学家和技术学家协会)的成员。池博士于1982年12月毕业于中国武汉医学院(现称同济医科大学)，

获医学学士学位，并于1987年12月取得中国同济医科大学计划生育研究所医学博士学位。

曾勇先生，高级副总裁，52岁，自2018年9月12日起担任公司高级副总裁，主要负责公司的医疗研究与开发及管理深圳市中山泌尿外科医院。彼亦自2017年5月起担任成都西因妇科医院技术总监，自2017年8月起兼任深圳市中山泌尿外科医院院长。于2006年10月至2017年7月，彼出任深圳市中山泌尿外科医院副院长，于1999年4月至2003年8月，彼出任中山医科大学深圳泌尿医院医学中心学科领导人。

曾先生拥有九项实用新型专利和四项发明专利。彼现时为中华医学会生殖医学分会常委，亦为多个学会和理事会成员，包括广东医学会生殖医学分会和深圳市医学会。彼于2015年至2018年任中国遗传学会遗传咨询分会以及于2015年至2019年任海峡两岸医药卫生交流协会遗传与生殖专业委员会成员。彼自2016年8月起成为广东省免疫学会及中国医疗保健国际交流促进会生殖医学分会成员，2018年6月起为中国优生科学协会生殖医学与伦理学会成员。

曾先生分别于1989年7月在中国重庆医科大学取得医学学士学位。彼于2011年获广东省人力资源和社会保障厅认证为生殖医学副主任医师。

张婧女士，副总裁，36岁，2018年12月加入公司，自2018年9月12日起担任公司副总裁。张女士负责实施公司的国际发展战略与国际并购，以及管理HRC Management。张女士自2017年7月起担任HRC Management主席兼经理。彼自2016年8月起担任华升资产管理有限公司副总经理，负责海外并购。此前，彼于2009年11月至2015年11月曾担任建银国际财富管理(天津)有限公司法务总监，并自2009年6月至10月，担任建银国际(中国)有限公司法务专员。于2007年5月至2009年5月，彼担任竞天公诚律师事务所律师，于2006年2月至2007年5月，彼担任天元律师事务所律师。于2003年9月至2005年9月，彼于金诚同达律师事务所任职律师助理，其后成为律师。

张女士于2004年6月获中国西南财经大学颁发法律学士学位，并于2008年6月取得中国北京大学经济法硕士学位。张女士于2005年通过中国国家司法考试，获中国司法部授予中国律师执业资格。

刘敬女士，副总裁，50岁，2018年9月12日获委任为公司副总裁，负责公司的医疗质量控制和管理成都西因妇科医院。彼于2010年3月加入公司，2018年11月起任成都西因妇科医院副院长兼IVF临床医学主任。于2013年12月至2018年11月，彼自成都西因妇科医院调任至锦欣生殖中心、锦江区生殖中心和高新西因医院担任主任。此前，彼自2010年3月至2013年12月担任老成都西因妇科医院生殖中心主任。彼自2005年11月至2010年2月任锦江区生殖中心医生。彼自2004年7月至2005年10月任成都市锦江区妇产科医院生殖中心医生。

刘女士分别于1991年7月和2004年7月取得中国重庆医科大学医学学士学位与医学硕士学位。

朱玉鹏女士，副总裁，39岁，2018年9月12日获委任为公司副总裁，负责协调与管理公司医疗业务日常事务。彼于2010年3月加入公司，先后在成都西因妇科医院担任多个职位，包括自2018年11月起担任副院长，2017年7月至2018年11月任院长，2010年3月至2017年7月任医务部主任。彼自2005年8月至2010年2月，任锦江区IVF中心主任护士。

朱女士于2013年12月毕业自中国西南财经大学，主修工商管理，并于2017年1月毕业自中国国家开放大学，主修护理专业。彼亦于2018年4月自香港大学取得整合实效管理深造文凭。

邓梅希，首席合规官，46岁，于2019年1月22日获委为公司合规主任，负责监督公司内部所有合规事宜，确保公司业务遵守相关法律法规的规定。彼于2015年7月至2017年12月担任华平投资咨询有限公司上海分公司董事。

邓女士于2014年2月至2015年3月先后(因集团重组)在汇泊停车管理(上海)有限公司及皇龙停车发展(上海)有限公司担任首席财务官。在此之前，彼亦于2010年6月至2013年5月担任西雅衣家(中国)商业有限公司担任首席财务官，及于2006年10月至2010年5月在百思买商业(上海)有限责任公司任职，于该公司的最后职位为首席财务官。彼于1999年3月至2006年10月在沃尔玛(中国)投资有限公司先后担任财务经理与供应商开发总监。

邓女士于1993年7月取得浙江丝绸工学院(后改名为浙江理工大学)工业外贸学士学位，于2005年11月毕业于香港科技大学，取得工商管理硕士学位。彼自1999年10月起成为特许公认会计师公会成员及自2009年12月成为深圳市注册会计师协会会员。

估值分析

我们运用了2种估值方法——同业估值比较法和现金流量折现法。我们首选基于同业市盈率的估值方法，同时，现金流量折现法可以作为估值参考。

同业估值比较法

我们估计锦欣的股权估值区间为190-283亿元人民币，对应我们基本盈利假设的28-42倍的2020年预测市盈率，且对平均销售价格（ASP）增长与治疗周期的增长具有敏感性。

下表列举中国香港、中国大陆、东盟和其他国际市场中上市的医疗机构的估值进行对比。

图 24: 上市医院估值比较

Ticker	Name	中文名	List curr	Last Price	Mkt Cap (USD mn)	P/E Ratio			P/B Ratio			Div Yield
						18A	19E	20E	18A	19E	20E	19E
China Healthcare operators												
300015 CH	AIER EYE HSPTL-A	爱尔眼科	CNY	30.8	13,849	73.4	54.1	41.1	10.9	13.1	11.3	0.7
600763 CH	TOPCHOICE MEDI-A	通策医疗	CNY	84.8	3,944	45.6	65.4	50.6	11.6	15.6	11.9	0.1
2666 HK	GENERTEC UNIVERS	环球医疗	HKD	6.0	1,326	6.5	5.3	4.3	0.9	0.8	0.7	5.1
1515 HK	CHINA RESOURCES	华润医疗	HKD	5.8	957	13.8	16.6	16.0	1.1	1.1	1.0	1.1
3886 HK	TOWN HEALTH	康健国际医疗	HKD	0.7	662	81.2	N.A.	N.A.	1.3	N.A.	N.A.	N.A.
3309 HK	C-MER EYE CARE H	希玛眼科	HKD	4.9	656	101.5	54.0	39.8	6.2	5.9	5.5	N.A.
2120 HK	WENZHOUS KANGNI-H	康宁医院	HKD	38.7	362	28.3	19.6	15.6	2.0	2.1	1.9	1.1
1518 HK	NEW CENTURY HEAL	新世纪医疗	HKD	3.4	212	27.2	23.3	20.5	1.1	1.1	1.1	2.0
3689 HK	GUANGDONG KANG-H	康华医疗	HKD	5.1	216	11.2	7.3	6.1	1.4	N.A.	N.A.	N.A.
1509 HK	HARMONICARE MEDI	和美医疗	HKD	2.0	198	N.A.	105.8	89.9	N.A.	1.1	1.0	N.A.
722 HK	UMP HEALTHCARE H	联合医务	HKD	1.4	131	34.7	N.A.	N.A.	2.3	N.A.	N.A.	N.A.
1419 HK	HUMAN HEALTH HOL	盈健医疗	HKD	1.4	68	27.5	N.A.	N.A.	2.4	N.A.	N.A.	N.A.
8143 HK	GOOD FELLOW HEAL	金威医疗	HKD	0.1	30	N.A.	N.A.	N.A.	1.7	N.A.	N.A.	N.A.
CCM US	CONCORD MED-ADR	泰和诚医疗集团有限公司	USD	2.7	117	N.A.	N.A.	300.0	1.5	1.0	0.9	N.A.
China Healthcare operators average					1,624	60.9	50.6	40.3	9.1	11.6	9.7	0.8
Asia Pacific Healthcare operators												
BDMS TB	BANGKOK DUSIT MD	曼谷杜斯特医疗服务股份有限公	THB	25.0	12,710	42.0	34.2	32.9	5.5	4.8	4.6	1.8
IHH MK	IHH HEALTHCARE B	综合保健控股有限公司	MYR	5.7	12,204	82.4	47.0	38.5	2.1	2.1	2.0	0.5
NMC LN	NMC HEALTH	NMC Health公共有限公司	Gbp	2,470.0	6,508	29.2	20.1	15.9	5.6	3.9	3.2	0.7
BH TB	BUMRUNGRAD HOSPI	Bumrungrad医院股份有限公司	THB	169.5	4,003	32.9	30.3	28.4	7.4	6.0	5.4	1.8
MDC LN	MEDICLINIC INTER	Mediclinic国际有限公司	Gbp	333.9	3,059	N.A.	12.5	12.9	1.3	0.7	0.7	2.3
APHS IN	APOLLO HOSPITALS	阿波罗医院企业有限公司	INR	1,363.1	2,771	126.1	71.5	49.5	4.6	5.4	5.1	0.5
RFMD SP	RAFFLES MEDICAL	莱佛士医疗集团有限公司	SGD	1.0	1,386	27.6	32.5	31.5	2.5	2.3	2.2	2.2
HLS AU	HEALIUS LTD	Healius有限公司	AUD	2.9	1,256	N.A.	18.5	17.0	1.0	0.9	0.9	3.0
KPJ MK	KPJ HEALTHCARE	KPJ 医疗保健有限公司	MYR	0.9	982	24.9	22.9	20.9	2.2	2.1	2.0	2.0
MEH AB	MIDDLE EAST HEAL	Middle East Healthcare Co	SAR	27.7	687	17.4	18.3	17.3	2.1	1.6	1.5	7.0
SILO IJ	SILOAM INTERNATI	西罗亚国际医院集团股份公司	IDR	6,275	742	360.8	221.1	160.8	0.9	1.5	1.5	N.A.
VRT AU	VIRTUS HEALTH LT	Virtus Health有限公司	AUD	5.2	286	15.0	14.5	13.3	1.7	1.5	1.4	4.7
MVF AU	MONASH IVF GROUP	Monash IVF集团有限公司	AUD	1.5	246	11.9	17.0	15.6	1.5	2.0	1.9	4.0
Asia Pacific Healthcare operators average					3,603	60.2	37.8	32.2	4.0	3.5	3.2	1.4

资料来源: 彭博; 环球医疗、华润医疗、希玛眼科和新世纪医疗基于招商证券(香港)预测; 所有数据按2019年7月29日收盘价予以更新

我们认为，在上市医院标的如希玛眼科(3309 HK)、新世纪医疗(1518 HK)和康宁医院(2120 HK)，就业务类型(同属专科医院)和年均医生收入贡献等而言，和公司相对具有相对可比性，这些标的的估值区间为16-40倍的2020年市盈率。从行业壁垒、增长潜力、管理品质和盈利规模来看，我们认为锦欣的估值应该接近同业估值区间的上限，为35倍的2020年市盈率。

图 25: 上市医院的财务与经营指标

公司	营业收入 (人民币百万元)				调整后归母净利润 (人民币百万元)				净利率* (%)				医生数目***		单个医生营业额 (人民币百万元)	
	2017A	2018A	2019E	2020E	2017A	2018A	2019E	2020E	2017A	2018A	2019E	2020E	2017A	2018A	2017A	2018A
锦欣生殖	663	922	1,837	2,097	97	213	537	671	23%	26%	31%	32%	147	160	4.5	5.8
新世纪医疗 (1518 HK)	536	616	707	773	94	49	58	66	12%	14%	14%	15%	111	132	4.8	4.7
希玛眼科 (3309 HK)*	271	373	467	594	61	44	84	112	23%	12%	18%	19%	29	47	3.6	3.3
和美医疗 (1509 HK)	924	1,009	n.a.	n.a.	27	(211)	n.a.	n.a.	3%	-21%	n.a.	n.a.	299	299	3.1	3.4
康宁医院 (2120 HK)**	549	726	880	1,336	43	84	114	154	8%	12%	13%	12%	183	183*	2.8	3.9
康华医疗 (3689 HK)	1,389	1,639	1,900	2,144	148	150	206	242	11%	9%	11%	11%	696	791	2.0	2.1
华润医疗 (1515 HK)**	1,878	2,059	1,832	1,800	407	437	363	377	7%	7%	6%	6%	3,525	3,525	1.8	1.9
通策医疗 (600763 CN)	1,180	1,546	2,026	2,591	213	332	429	560	18%	21%	22%	22%	887	952	1.3	1.6
瑞慈医疗 (1526 HK)	1,080	1,374	n.a.	n.a.	(62)	(39)	n.a.	n.a.	-6%	-3%	n.a.	n.a.	241	253	1.4	1.6

资料来源: 公司资料; 彭博; 华润医疗、新世纪医疗和希玛眼科基于招商证券(香港)的预测

备注:

*我们在计算每个医生的年均收入贡献时仅采用希玛眼科中国大陆的经营数据

**我们在计算每个医生的年均收入贡献时已重列华润医疗的管理合同业务的营收

***我们假设和美医疗、康宁医院和华润医疗的2018年的医生数与2017年保持一致

DCF估值

DCF估值法按9.8%加权平均资本成本和3%终期增长率，计算得出2019年底股权价值为270.57亿元人民币。

图 26: DCF 结果

DCF 结果 (人民币百万元)

企业价值	22,486
2019E 财年现金净额	4,718
2019E 财年少数股东权益	(147)
股权价值	27,057

资料来源: 招商证券(香港)预测

图 27: DCF 明细 (人民币百万元)

高速增长阶段	2020	2021	2022	2023	2024
经调整 EBIT	919	1,094	1,341	1,542	1,773
同比增长(%)	27%	19%	23%	15%	15%
税后净营业利润(EBIT*(1-t))	726	864	1,059	1,218	1,401
加: 折旧及摊销	108	97	88	101	117
减: 资本支出	(50)	(50)	(50)	(50)	(50)
减: 净经营资本费用	16	17	21	(31)	(35)
FCFF	799	928	1,119	1,239	1,432
同比增长(%)	0%	16%	21%	11%	16%
PV	727	769	844	851	896
过渡增长阶段	2025	2026	2027	2028	2029
FCFF	1,727	2,007	2,244	2,410	2,482
同比增长(%)	21%	16%	12%	7%	3%
PV	983	1,040	1,059	1,035	971
稳定增长阶段	2030				
终止年度 FCFF=	2,482				
增长阶段末价格=	37,373				
高速增长阶段 FCFE 现值 (2020-2024)	4,087				
过渡增长阶段 FCFE 现值 (2025-2029)	5,089				
稳定增长阶段终期现值 (2030)	13,310				
企业内在价值	22,486				

资料来源: 招商证券(香港)预测

图 28: 加权平均资本成本假设

股本成本(%)	
无风险利率(%)	3.2
贝塔系数	0.8
股票风险溢价(%)	8.3
CAPM 非杠杆贴现率	9.8
债务成本(%)	
无风险利率平均息差(%)	1.5
税前债务成本(%)	4.7
公司的平均公司税率(%)	21.0
税后债务成本(%)	3.7
预估目标杠杆比率 (净债务/EV) (%)	-
加权平均资本成本(%)	9.8

资料来源: 招商证券 (香港) 预测

估值敏感性分析

我们分两步测试敏感性分析，以研究三大因素（即均价变动、毛利率变化和总治疗周期数增速）对公司2020E调整后利润的影响。在我们的第一个敏感性分析中，我们测试了IVF 每个治疗周期平均价格的变化对2020年毛利率的潜在影响，结果显示，每个治疗周期均价变动1.5个百分点将对2020财年预测毛利率产生约1个百分点的影响。

图 29: 2020 财年的毛利率的敏感性分析

		毛利率
2020 年预计整体 ASP 同比增速%	2.0% yoy	47.9%
	3.5% yoy	48.7%
	5.0% yoy	49.5%
	6.5% yoy	50.2%
	8.0% yoy	51.0%

资料来源: 招商证券(香港)预测

基于毛利率的敏感性分析结果，我们对2020财年的调整后净利润与三个因素进行了敏感性分析。结果表明，我们的调整后净利润波动区间位于5.43亿至8.10亿元人民币之间。

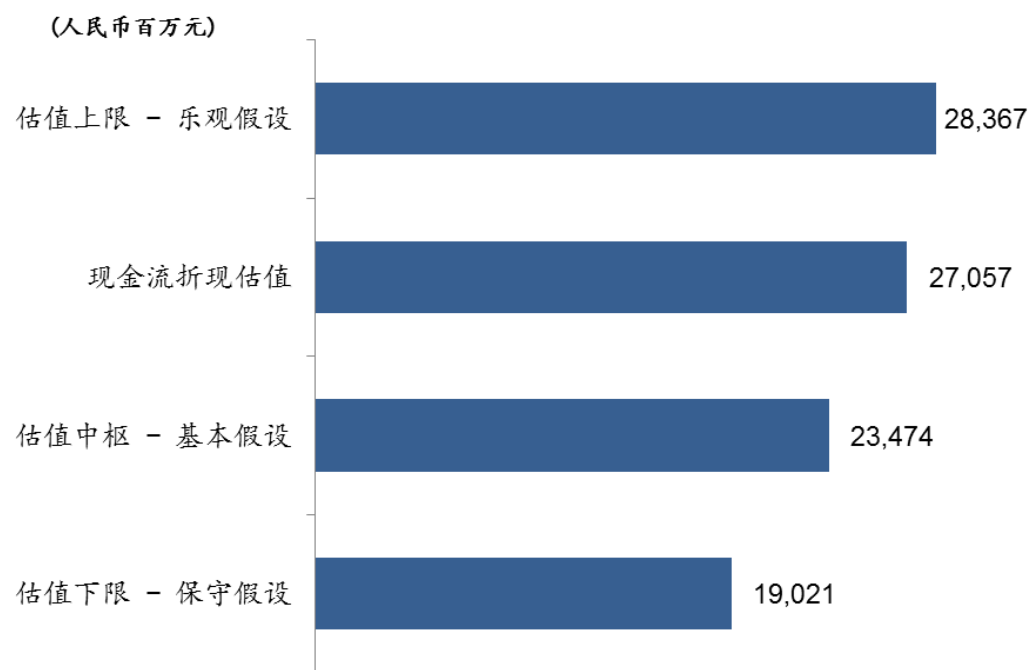
图 30: 2020 财年的调整后净利润的敏感性分析 (人民币百万元)

		2020 年预测治疗周期总数同比增长 (%)					
		0%	9%	18%	27%	35%	
2020 年预计整体 ASP 同比增速%	2.0%	47.9%	543	586	628	671	713
	3.5%	48.7%	562	605	649	693	737
	5.0%	49.5%	580	625	671	716	762
	6.5%	50.2%	598	645	692	739	786
	8.0%	51.0%	616	664	713	762	810

资料来源: 招商证券(香港)预测

因此，我们基于35倍的市盈率分别对2020年净利润上限、中值和下限情况下给出估值区间介乎于190.21亿元人民币至283.67亿元人民币。

图 31:估值区间



资料来源: 招商证券(香港)预测

基于我们估值中枢净利润假设的估值范围隐含的PER和EV/EBITDA倍数见下表:

图 32: 估值范围隐含的 PER 和 EV/EBITDA 倍数

	PER			EV/EBITDA		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
估值下限	35.4	28.4	23.0	32.9	25.8	21.7
估值中枢	43.7	35.0	28.3	39.0	30.7	25.8
估值上限	52.8	42.3	34.2	45.8	36.0	30.3

资料来源: 招商证券(香港)预测

财务状况

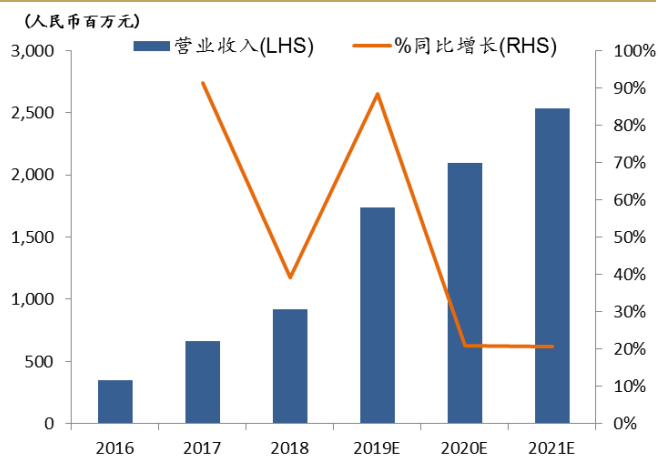
营业收入

得益于成都ARS强劲的收入增长和2017年深圳市中山泌尿外科医院的并表，2016-2018年营业额复合年增长率达63%，从3.46亿元人民币增至9.22亿元人民币。我们预计，2019-2021年期间合并后营业收入将分别增长88%/21%/21%，以反映2019年HRC Management完全并表和中美两地ARS业务的稳健增长。

在中国，得益于成都西囡妇科医院收入稳步提升，预计2019E-2021E年期间公司在成都的机构将共同实现26%的复合年增长率。同时，考虑到IVF治疗周期个数的稳定增长和设施升级以及新增VIP服务所导致的提价，我们预计2019-2021年期间深圳医院营业额将以20%的复合年增长率增长。

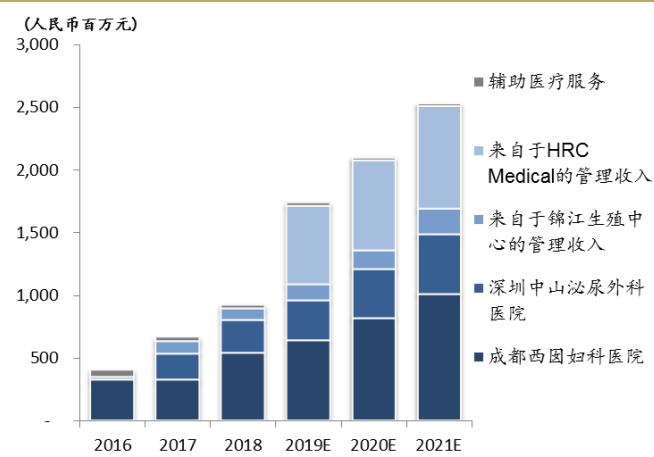
在美国，我们预计2019-2021年HRC Management 将保持11-14%的稳定增长率，主要因为1) HRC良好声誉带来的IVF疗程数量平稳增长，2) 锦欣通过中美网络的销售协同获取更多潜在的来自中国的国际辅助生殖服务客户。

图 33: 总收入与增长预测



资料来源: 公司资料, 招商证券(香港)预测

图 34: 公司收入细分及预测



资料来源: 公司资料, 招商证券(香港)预测

图 35: 按机构划分的收入明细表

收入明细 (人民币百万元)	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
辅助生殖服务	322	529	801	960	1,203	1,483
成都西因妇科医院	322	322	539	639	812	1,006
同比增长 (%)		0%	67%	19%	27%	24%
IVF 患者人数	5,775	6,114	8,903	10,238	12,081	14,256
同比增长 (%)		6%	46%	15%	18%	18%
每位患者的平均疗程数	1.24	1.28	1.24	1.22	1.25	1.25
IVF 疗程数目	7,158	7,819	11,005	12,491	15,102	17,820
疗程均价 (元人民币)	45,041	41,234	48,987	51,191	53,750	56,438
同比增长 (%)		-8%	19%	5%	5%	5%
深圳市中山泌尿外科医院		206*	262	320	391	478
同比增长 (%)			27%	22%	22%	22%
IVF 患者人数		3,418	3,976	4,625	5,380	6,258
同比增长 (%)			16%	16%	16%	16%
每位患者的平均疗程数		1.38	1.35	1.35	1.35	1.35
IVF 疗程数目		4,713	5,352	6,226	7,242	8,424
疗程均价 (元人民币)		43,731	48,983	51,432	54,003	56,704
同比增长 (%)			5%	5%	5%	5%
管理服务	24	101	90	749	870	1,025
来自锦江区妇幼保健院生殖中心的管理收入	24	101	90	122	152	204
锦江区妇幼保健院生殖中心收入中管理服务占比	37%	43%	52%	48%	49%	50%
锦江区妇幼保健院生殖中心与四川锦欣妇女儿童医院生殖健康与不孕症门诊	64	236	173	255	310	407
同比增长 (%)		268%	-27%	47%	22%	31%
IVF 患者人数	1,500	4,689	3,736	5,230	6,800	8,499
同比增长 (%)		213%	-20%	40%	30%	25%
每位患者的平均疗程数	1.04	1.10	1.23	1.10	1.10	1.10
IVF 疗程数目	1,553	5,151	4,601	6,441	7,479	9,349
疗程均价 (元人民币)	41,332	45,877	37,642	39,524	41,500	43,575
同比增长 (%)		11%	-18%	5%	5%	5%
来自 HRC Medical 的管理收入				627	717	821
HRC Medical 收入中管理服务占比				87%	87%	87%
HRC Medical				721	825	944
同比增长 (%)					14%	14%
IVF 患者人数				4,057	4,422	4,820
同比增长 (%)					9%	9%
每位患者的平均疗程数				1.17	1.17	1.17
IVF 疗程数目				4,747	5,174	5,640
疗程均价 (元人民币)				151,797	159,387	167,357
同比增长 (%)					5%	5%
辅助医疗服务		33	31	28	25	23
同比增长 (%)			-7%	-10%	-10%	-10%
合计	346	663	922	1,737	2,097	2,531
同比增长 (%)		91%	39%	88%	21%	21%

资料来源: 公司资料、招商证券(香港)预测

注: 深圳市中山泌尿外科医院在2017年2月开始并表, 并在2017年财年全年录得2.2亿元人民币的营业收入

主营业务成本

锦欣生殖的主营业务成本包含药品及消耗品、人员成本、物业厂房及设备折旧和其他，2016-2018年这一构成基本稳定。我们预计未来得益于成都的收入提升和深圳医院经营效率改善，2019E-2021E年主营业务成本/营业额比率将缓步下降。

图 36: 2016-2021E 年主营业务成本明细表

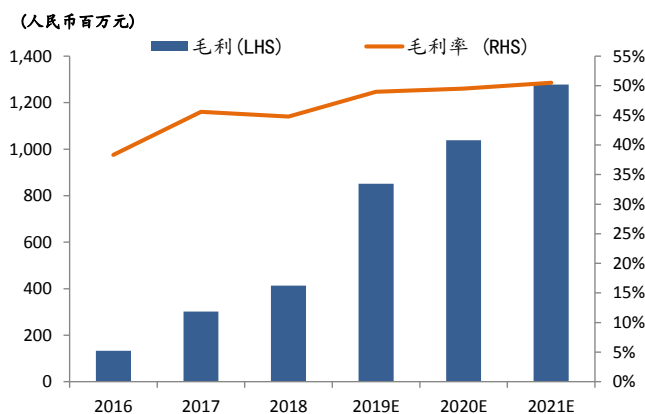
(人民币百万元)	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
药品及消耗品成本	128	189	311	538	650	759
占收入比例 (%)	37%	29%	34%	31%	31%	30%
员工成本	56	117	135	260	315	380
占收入比例 (%)	16%	18%	15%	15%	15%	15%
折旧	13	19	22	42	51	61
占收入比例 (%)	4%	3%	2%	2%	2%	2%
其他	16	36	41	43	52	63
利润率	5%	5%	4%	3%	3%	3%
主营业务成本合计	214	361	509	884	1,068	1,263
占收入比例 (%)	62%	54%	55%	51%	51%	50%

资料来源: 公司资料, 招商证券(香港)预测

毛利率

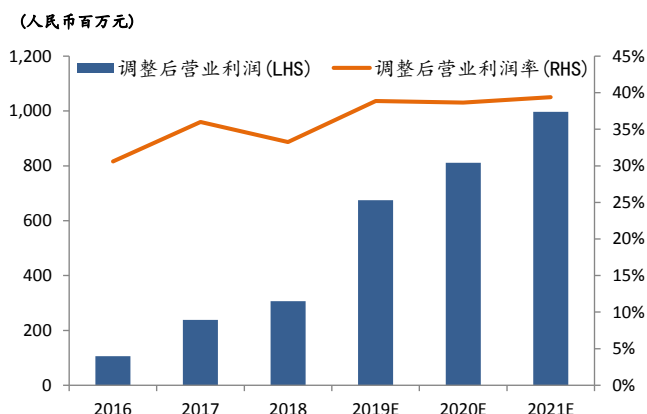
锦欣的毛利率从2016年的38%提高到2018年的45%，主要是收入构成变化导致，包括IVF专项合作协议自2016年9月起生效，以及部分原业务实现了规模效益。我们预计2018年12月收购的HRC Management的毛利率将稳定在约54%左右。因此，我们预计在2019E-21E，公司的毛利率将进一步扩大到49%-50%。

图 37: 毛利及毛利率趋势



资料来源: 公司资料, 招商证券(香港)预测

图 38: 营业利润及营业利润率趋势

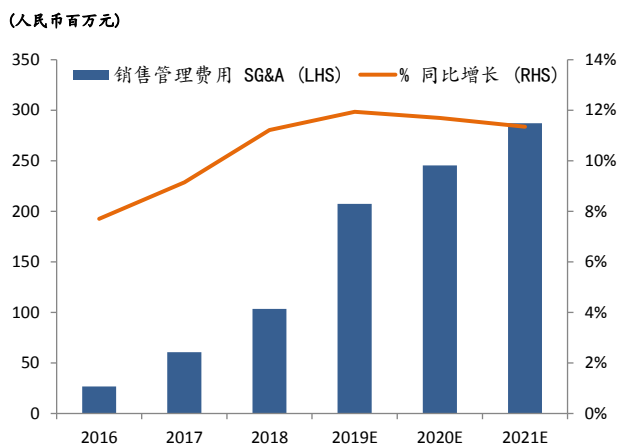


资料来源: 公司资料, 招商证券(香港)预测

销售费用及一般管理费用

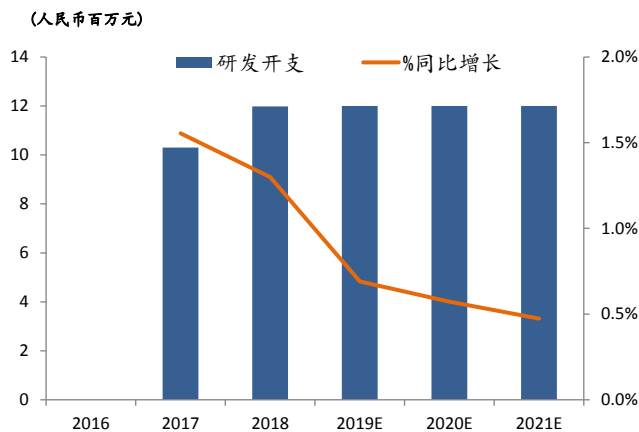
我们预计，2019-2021年销售管理费用率将增至约11-12%，而2016-18年为8-11%。主要是：1) 收购HRC Medical后美国的销售费用有所增加；2) HRC并表导致员工成本上升；和3) 股权激励费用支出等三个因素的影响。

图 39: 销售管理费用开支与趋势



资料来源: 公司资料, 招商证券(香港)预测

图 40: 研发费用与趋势



资料来源: 公司资料, 招商证券(香港)预测

图 41: 营运开支明细表

人民币百万元	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
销售及行政开支合计	(27)	(61)	(103)	(207)	(245)	(287)
利润率	7.7%	9.1%	11.2%	11.9%	11.7%	11.4%
行政开支*	(27)	(61)	(103)	(182)	(216)	(253)
同比增长 (%)	0.0%	127.3%	70.6%	76.3%	18.5%	17.1%
利润率	7.7%	9.1%	11.2%	10.5%	10.3%	10.0%
销售及分销成本	-	-	-	(25)	(29)	(34)
增长率 (%)	-	-	-	-	17.5%	16.4%
毛利 (%)	0.0%	0.0%	0.0%	1.4%	1.4%	1.4%
研发费用	-	(10)	(12)	(12)	(12)	(12)
同比增长 (%)	n.a.	n.a.	16.3%	0.2%	0.0%	0.0%
利润率	0.0%	1.6%	1.3%	0.7%	0.6%	0.5%
调整后 EBIT	106	239	307	675	811	997
同比增长 (%)	-	125.1%	28.5%	120.0%	20.2%	22.9%
毛利 (%)	30.6%	36.0%	33.3%	38.9%	38.7%	39.4%
调整后 EBITDA	120	274	349	722	919	1,094
同比增长 (%)	-	127.7%	27.4%	107.0%	27.2%	19.0%
毛利 (%)	34.7%	41.3%	37.9%	41.6%	43.8%	43.2%

资料来源: 公司资料, 招商证券(香港)预测, *不含融资费用, 含股权激励费用

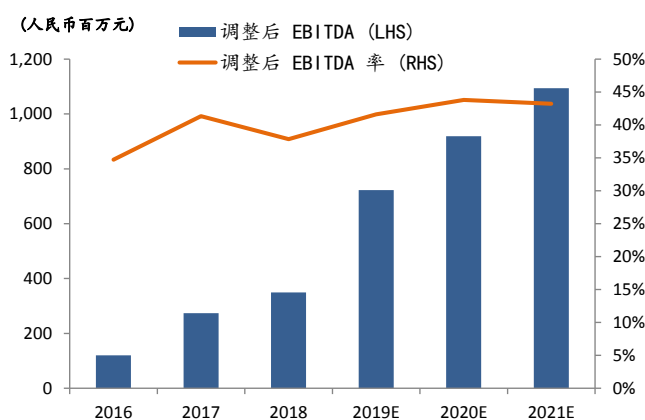
调整后 EBITDA

我们预计2019-2021年调整后 EBITDA 将分别达7.22亿元/9.19亿元/10.94亿元人民币，复合年增长率46%。调整后 EBITDA 剔除了资本结构调整费用等非经常性损益和股权激励费用。

调整后净利润

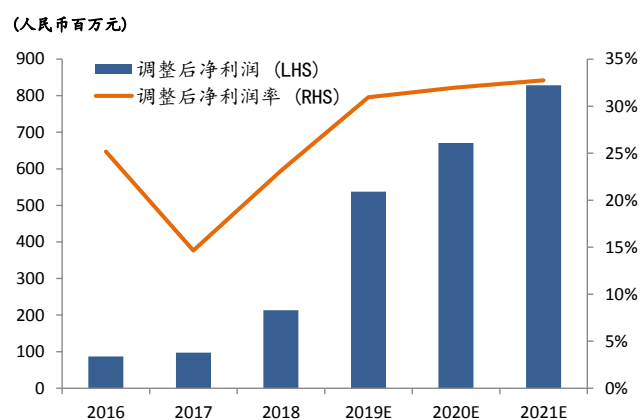
我们预计，2019-2021财年调整后净利润将达5.37亿元/6.71亿元/8.29亿元人民币，分别增长152%/25%/24%。2019E财年显著增长的主要原因是：1) 锦欣生殖医疗2018年4月收购成都西囡妇科医院所有少数股权(59%的股权)；2) 2018年12月HRC并表的影响。我们的调整后净利润不计入股权激励费用、金融资产公允价值变化和融资相关费用。

图 42: 调整后 EBITDA 与利润



资料来源: 公司资料, 招商证券(香港)预测

图 43: 调整后净利润与利润率



资料来源: 公司资料, 招商证券(香港)预测

税率

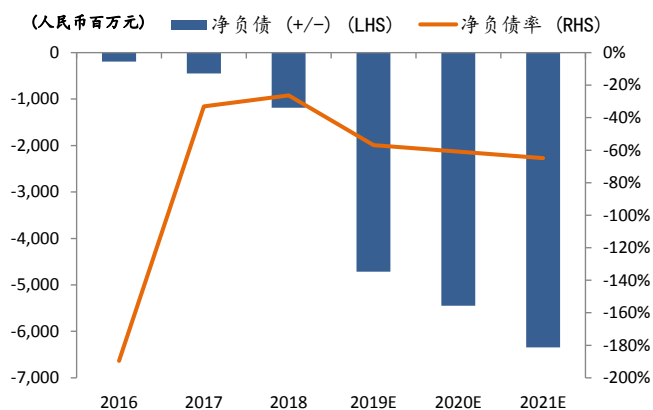
2016-2018年，有效税率从5%大幅提升至23%，主要原因有三点：1) 成都西囡妇科医院自2016年9月起变成营利性医院，适用税率发生变化；及2) 收购深圳市中山泌尿外科医院缴纳25%企业所得税，而成都西囡妇科医院按“西部地区鼓励类产业”计划享受15%的企业所得税优惠税率。3) 2018年中国子公司已分配利润的预扣所得税约700万元人民币。

我们估计，2019年的有效税率将暂时升至29%，主要是由于：1) 部分一次性中国预扣所得税，2) 以及美国HRC Management须缴纳约29%的公司所得税（基于美国联邦所得税率的21%加上加州平均所得税率的约9%）。展望未来，我们预计公司有效税率在2020-2021财年将稳定在20-21%。

资产负债表与现金流量表

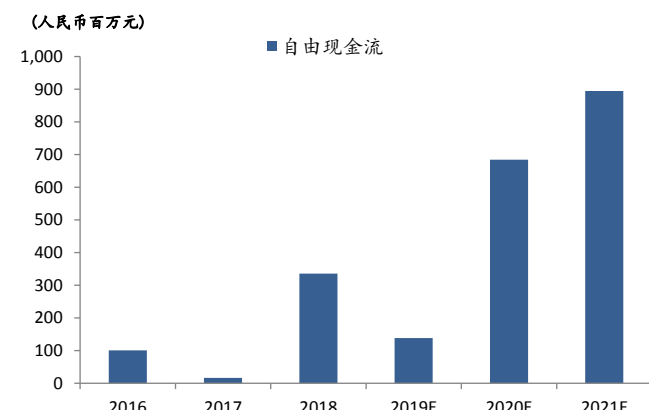
我们预计，2019E-2021E财年现金净额将分别达47.18亿元/54.49亿元/63.44亿元人民币，自由现金流依次为1.38亿元/6.84亿元/8.94亿元人民币。2019E年现金净额显著增加主要来自融资活动。

图 44: 净债务与净负债率



资料来源: 公司资料, 招商证券(香港)预测

图 45: 自由现金流

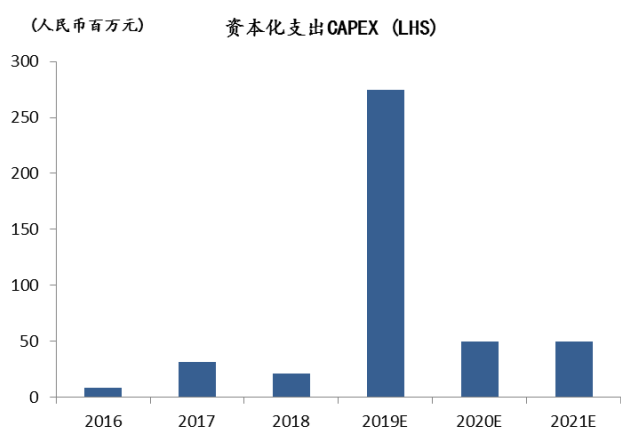


资料来源: 公司资料, 招商证券(香港)预测

资本支出

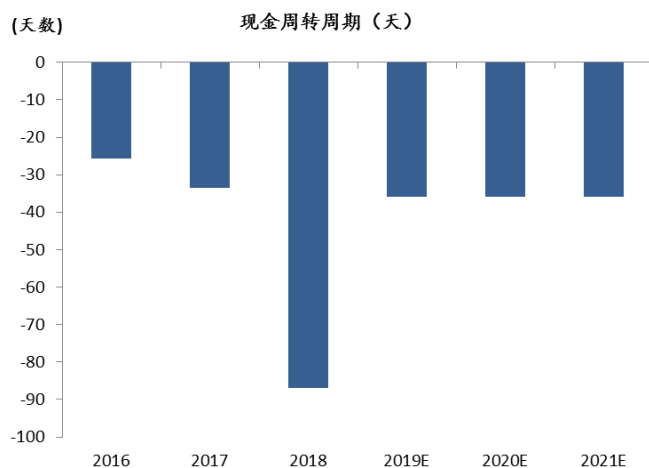
我们预计2019-2021年资本支出将分别达2.75/0.5/0.5亿元人民币。2019年数额较大主要是因为购买成都西囡妇科新医院的物业尾款。我们预计2020年以后资本支出将稳定在5千万元人民币。

图 46: 资本支出与预测 (人民币百万元)



资料来源: 公司资料, 招商证券(香港)预测

图 47: 现金周转周期 (天)



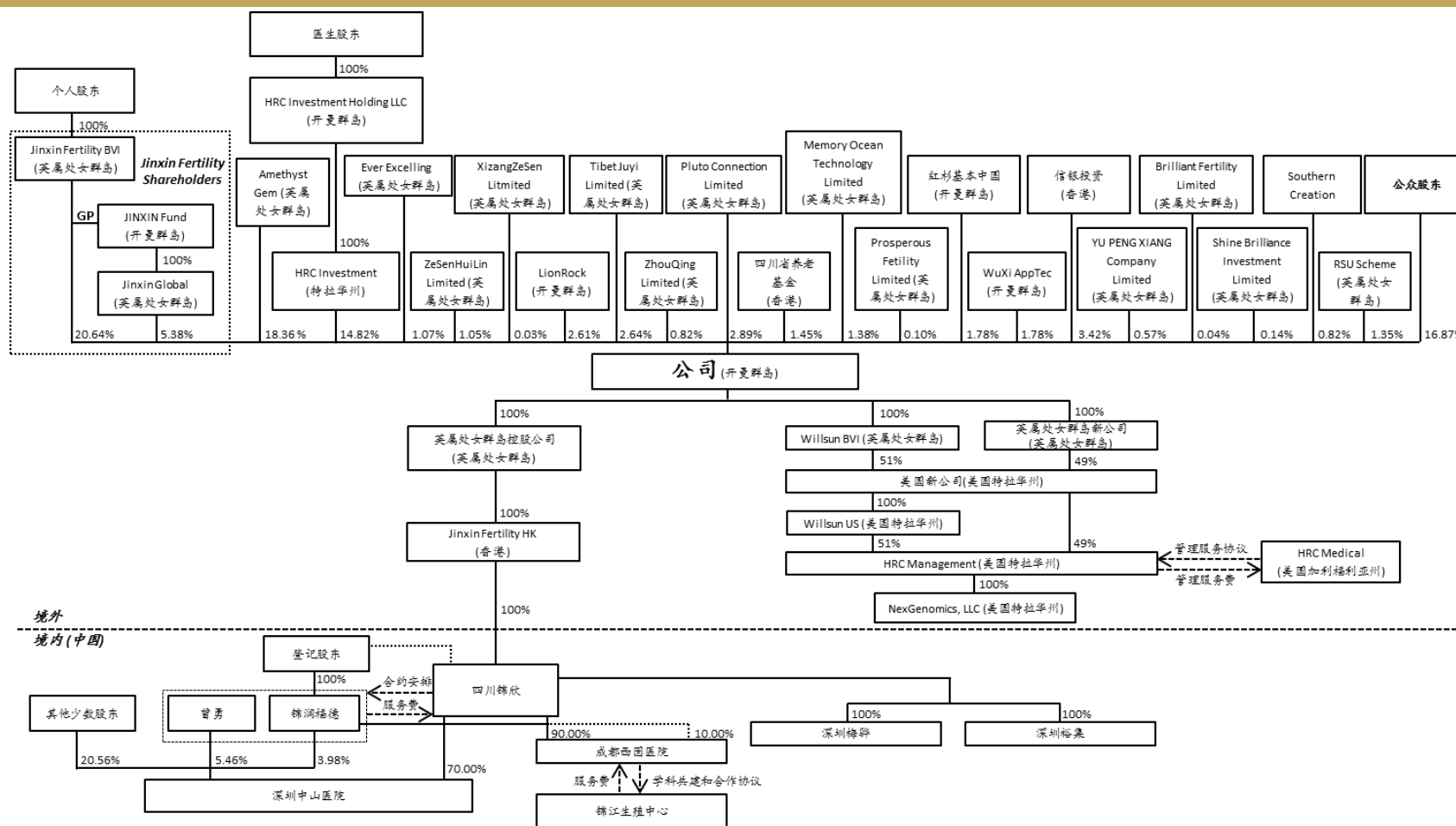
资料来源: 公司资料, 招商证券(香港)预测

现金周转周期

2016-18年, 现金周转周期从-26天下降到-87天, 主要原因是2018年应付账款天数翻了一倍多, 达到103天。我们了解到2018年应付账款周期天数的异常上升是由于2018年12月的HRC Management并购所致。因此, 我们预计, 在2019-2020年期间, 应付账款周期天数将会恢复到正常的55天, 现金周转周期将因此稳定在-36天。

附录1: 股权结构

图48: 资本化后的股权结构



资料来源: 公司资料

财务预测表

资产负债表

人民币百万元	2017	2018	2019E	2020E	2021E
非流动资产	1,203	5,123	5,350	5,292	5,246
物业、厂房及设备	119	138	378	334	300
无形资产 - 牌照	414	401	388	375	362
无形资产 - MSA	-	1,939	1,939	1,939	1,939
无形资产 - 商标	247	1,292	1,292	1,292	1,292
商誉	197	802	802	802	802
预付款项	100	112	112	112	112
其他	125	438	438	438	438
流动资产	535	1,436	4,996	5,738	6,645
库存	19	17	39	46	55
应收账款	5	9	14	17	21
预付款项/其他应收款	62	68	68	68	68
应收关联方	-	71	71	71	71
待售资产	-	86	86	86	86
现金和现金等价物合计	449	1,184	4,718	5,449	6,344
总资产	1,738	6,558	10,346	11,031	11,891
流动负债	204	1,377	1,367	1,393	1,423
应付账款及票据	54	143	133	160	189
其他应付款	110	248	248	248	248
应付关联方	4	917	917	917	917
应付所得税	36	69	69	69	69
短期银行债务	-	-	-	-	-
非流动负债	172	682	682	682	682
递延税负债	172	677	677	677	677
其他	-	5	5	5	5
长期银行贷款	-	-	-	-	-
股东资金	928	4,363	8,150	8,796	9,612
少数股东权益	434	137	147	160	175
负债及股东权益合计	1,738	6,558	10,346	11,031	11,891

现金流量表

人民币百万元	2017	2018	2019E	2020E	2021E
经营活动现金流	48	356	413	734	890
税前盈利	242	277	608	833	1,038
营运资金变动前营业利润	277	310	626	894	1,081
营运资金净变动	(208)	82	(37)	16	17
已付所得税	(22)	(35)	(176)	(175)	(208)
已付利息	-	-	-	-	-
投资活动现金流	(252)	(388)	(245)	(3)	4
购买物业、厂房及设备	(32)	(21)	(275)	(50)	(50)
购买无形资产	-	-	-	-	-
购买/出售附属公司	(75)	41	-	-	-
应付/应收第三方	(146)	(325)	-	-	-
购买短期投资净额	-	(85)	-	-	-
利息收入	1	2	30	47	54
其他	-	-	-	-	-
融资活动现金流	463	767	3,366	-	-
融资收入	-	-	3,366	-	-
发行股权	517	1,129	-	-	-
股息	(60)	(124)	-	-	-
银行借款所得款项净额	-	-	-	-	-
关联方已付/已偿还款项	-	104	-	-	-
期初现金	191	449	1,184	4,718	5,449
现金净变动	259	736	3,533	731	894
期末现金	449	1,184	4,718	5,449	6,344

资料来源: 公司资料, 招商证券(香港)预测

利润表

人民币百万元	2017	2018	2019E	2020E	2021E
合并收入	663	922	1,737	2,097	2,531
主营业务成本	(361)	(509)	(886)	(1,059)	(1,253)
毛利润	302	413	851	1,038	1,278
(-) 销售及行政开支合计	(61)	(103)	(207)	(245)	(287)
行政开支	(61)	(103)	(182)	(216)	(253)
销售及分销成本	-	-	(25)	(29)	(34)
(-) 研发费用	(10)	(12)	(12)	(12)	(12)
(+/-) 其他收支净额	7	9	5	5	5
(+/-) 摊占合营及联营盈利	-	-	-	-	-
经调整 EBITDA	274	349	722	919	1,094
折旧及摊销合计	(35)	(42)	(48)	(108)	(97)
股权激励	-	-	(38)	(25)	(13)
经调整 EBIT	239	307	637	786	984
(+/-) 净财务开支	1	10	30	47	54
(+/-) 其他损益净额	2	(40)	(58)	-	-
税前利润	242	277	608	833	1,038
(-) 税费	(43)	(64)	(176)	(175)	(208)
净利润	199	212	432	658	831
(+/-) 少数股东权益	(100)	(46)	(10)	(12)	(15)
股东应占净利润	99	167	421	646	816
调整后股东净利润	97	213	537	671	829
充分稀释后的 EPS (人民币)	0.04	0.09	0.22	0.28	0.34
充分稀释后的 EPS (港元)	0.05	0.10	0.25	0.32	0.39

主要财务比率

	2017	2018	2019E	2020E	2021E
增长率(%)					
合并收入	91%	39%	88%	21%	21%
毛利润	69%	41%	74%	20%	18%
调整后股东净利润	11%	120%	152%	25%	24%
获利能力(%)					
毛利率(%)	46%	45%	49%	50%	51%
调整后净利率(%)	15%	23%	31%	32%	33%
ROE	10.6%	3.8%	5.2%	7.3%	8.5%
ROA	5.7%	2.5%	4.1%	5.9%	6.9%
营运能力					
库存周转天数	19	12	16	16	16
应收账款周转天数	3	4	3	3	3
应付账款周转天数	55	103	55	55	55
现金周转天数	(33)	(87)	(36)	(36)	(36)
偿债能力					
自由现金流(人民币百万元)	16	335	138	684	840
净负债率(%)	-33.0	-26.3	-56.9	-60.8	-64.8

投资评级定义

行业投资评级	定义
推荐	预期行业整体表现在未来 12 个月优于市场
中性	预期行业整体表现在未来 12 个月与市场一致
回避	预期行业整体表现在未来 12 个月逊于市场

投资评级	定义
买入	预期股价在未来 12 个月上升 10%以上
中性	预期股价在未来 12 个月上升或下跌 10%或以内
卖出	预期股价在未来 12 个月下跌 10%以上

分析师声明

主要负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此声明:(i)本研究报告所表述的任何观点均精准地反映了上述每位分析师个人对所评论的证券和发行人的看法;(ii)该分析师所得报酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来均不会直接或间接地与研究报告所表述的具体建议或观点相关。

监管披露

有关重要披露事项,请查阅本公司网站之「披露」网页<http://www.newone.com.hk/cms/hk/gb/disclosure.html>或<http://www.cmschina.com.hk/Research/Disclosure>。

免责声明

本报告由招商证券(香港)有限公司提供。招商证券(香港)现持有香港证券及期货事务监察委员会(SFC)所发的营业牌照,并由SFC按照《证券及期货条例》进行监管。招商证券(香港)目前的经营范围包括第1类(证券交易)、第2类(期货合约交易)、第4类(就证券提供意见)、第6类(就机构融资提供意见)和第9类(提供资产管理)。本报告中的内容和意见仅供参考,其并不构成对所述证券或相关金融工具的建议、出价、询价、邀请、广告及推荐等。本报告由招商证券(香港)有限公司提供。招商证券(香港)现持有香港证券及期货事务监察委员会(SFC)所发的营业牌照,并由SFC按照《证券及期货条例》进行监管。招商证券(香港)目前的经营范围包括第1类(证券交易)、第2类(期货合约交易)、第4类(就证券提供意见)、第6类(就机构融资提供意见)和第9类(提供资产管理)。本报告中的内容和意见仅供参考,其并不构成对所述证券或相关金融工具的建议、出价、询价、邀请、广告及推荐等。招商证券(香港)并非于美国登记的经纪自营商,除美国证券交易委员会的规则第15(a)-6条款所容许外,招商证券(香港)的产品及服务并不向美国人提供。

本报告的信息来源于招商证券(香港)认为可靠的公开资料,但我公司对这些信息的准确性、有效性和完整性均不作任何保证。招商证券(香港)可随时更改报告中的内容、意见和估计等,且并不承诺提供任何有关变更的通知。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。投资者须按照自己的判断决定是否使用本报告所载的内容和信息并自行承担相关的风险,且投资者应按其本身的投资目标及财务状况而非本报告作出自己的投资决策。招商证券(香港)认为可靠的公开资料,但我公司对这些信息的准确性、有效性和完整性均不作任何保证。招商证券(香港)可随时更改报告中的内容、意见和估计等,且并不承诺提供任何有关变更的通知。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。投资者须按照自己的判断决定是否使用本报告所载的内容和信息并自行承担相关的风险,且投资者应按其本身的投资目标及财务状况而非本报告作出自己的投资决策。

招商证券(香港)或关联机构可能会持有报告中所提到公司所发行的证券头寸并进行交易,还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归招商证券(香港)所有,未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和刊登。招商证券(香港)或关联机构可能会持有报告中所提到公司所发行的证券头寸并进行交易,还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归招商证券(香港)所有,未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和刊登。

香港

招商证券(香港)有限公司
 香港中环交易广场一期 48 楼
 电话: +852 3189 6888
 传真: +852 3101 0828