

南京新百 (600682)

证券研究报告

2017年12月26日

收购 Dendreon 进军高端生物医疗, 多点布局打造以细胞治疗、干细胞存储和养老为核心的医养结合龙头企业

59.68 亿元大手笔收购 Provenge, 搭建高端生物医疗平台

Provenge 是首个获 FDA 批准的前列腺癌免疫疗法, 是无症状或轻微症状的 mCPRC 的 NCCN 指南一线推荐用药。作为细胞免疫治疗产业化的“金标准”, Provenge 与小分子口服药相比, 价格、疗程、疗效相当但安全性更好。2016 年 Provenge 实现营收 3.03 亿美元, 按照单例病人全部费用为 9.9 万美元计算, 目前市场渗透率仅 7%。收购完成后公司将继续在肿瘤科和泌尿科的进行推广, 同时积极开拓研发管线。正在开展的包括 Provenge 治疗前列腺癌患者的适应症扩展项目和膀胱癌研发项目。Provenge 将优先在香港备案, 同步在国内注册上市。由于 Provenge 已经在美国上市 7 年, 临床病例和后续跟踪病例等数据完备, 不同于国内多数处于实验室阶段的 CAR-T, Provenge 处于产业化的前沿, 有望在国内率先获批上市。

脐带血存储规模化优势明显, 聚焦中下游产业发展

公司直接或间接拥有国内 7 张脐血库牌照中的 4 张, 分别为山东、北京、浙江、广东, 总存储量达到 90 余万份, 占全国 7 个库总储量的一半以上。同时参股拥有 16 年细胞存储运营经验的 Cordlife, 其业务覆盖了新加坡等 8 个亚洲国家和地区。脐血存储盈利模式清晰, 作为现金牛业务, 为中下游的研发提供资金支持。齐鲁干细胞(山东库), 受益于“二胎”政策和先进的营销管理模式, 2017 年前三季度实现净利润 3.37 亿元, 同比增长近 50%, 预计未来三年仍将保持 20% 左右增长。目前干细胞下游应用主要血液类疾病, 未来在基因检测、药物筛查和医疗美容方面都有广阔的前景。

Natali+安康通优势互补明显, 打造养老服务闭环生态链

我国是典型的“未富先老”的国家, 居家养老符合我国国情。Natali 以个人付费客户为主, 主要定位为高端客户, 而安康通借助 B2G2C 业务扩大市场覆盖面, 降低获客成本, 并批量转化个人付费用户。安康通和 Natali (中国) 组合优势互补明显, 是平台通路+垂直服务、低端广覆盖+高端深挖掘、客户数量+客户价值的综合养老服务探索。未来 Natali (中国) 通过远程心电和智能看护等业务, 依托大数据平台实现主动干预式服务, 公司在国内已成为提前布局养老产业的行业龙头。

估值与评级

看好公司生物医疗和医养结合的大健康发展方向, 公司持续布局且储备品种丰富。假设 18 年公司完成 Dendreon 收购并新增股本 1.8 亿股, 预计 2017-2019 年 EPS 分别为 1.07、1.77 和 1.82 元, 参考医疗同行业估值, 给与 18 年整体 30 倍 PE, 目标价 53.10 元, 给与“买入”评级。

风险提示: 1. 核心研发人员流失; 2. 前列腺癌治疗和脐血存储竞争激烈; 3. 干细胞和养老发展不及预期; 4. 公司业绩不及预期; 5. 收购进度不及预期

财务数据和估值	2015	2016	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	15,852.95	16,275.69	18,376.17	21,944.71	22,370.97
增长率(%)	102.59	2.67	12.91	19.42	1.94
EBITDA(百万元)	1,356.88	1,204.33	1,985.22	3,400.32	3,377.09
净利润(百万元)	366.50	399.86	1,194.50	2,289.99	2,355.70
增长率(%)	(8.46)	9.10	198.73	91.71	2.87
EPS(元/股)	0.33	0.36	1.07	1.77	1.82
市盈率(P/E)	116.96	107.21	35.89	21.75	21.15
市净率(P/B)	18.02	16.40	11.44	8.69	6.56
市销率(P/S)	2.70	2.63	2.33	2.27	2.23
EV/EBITDA	23.36	24.96	22.51	12.51	13.07

资料来源: wind, 天风证券研究所

投资评级

行业	商业贸易/一般零售
6 个月评级	买入 (维持评级)
当前价格	38.55 元
目标价格	53.10 元
上次目标价	46.3 元

基本数据

A 股总股本(百万股)	1,111.97
流通 A 股股本(百万股)	725.84
A 股总市值(百万元)	42,866.62
流通 A 股市值(百万元)	27,981.09
每股净资产(元)	6.62
资产负债率(%)	68.20
一年内最高/最低(元)	40.10/32.07

作者

杨焯辉 分析师
SAC 执业证书编号: S1110516080003
yangyehui@tfzq.com

刘章明 分析师
SAC 执业证书编号: S1110516060001
liuzhangming@tfzq.com

王金成 联系人
wangjincheng@tfzq.com

股价走势



资料来源: 贝格数据

相关报告

- 《南京新百-年报点评报告: 布局居家养老+精准医疗, 大健康龙头扬帆起航》2017-03-31
- 《南京新百-公司点评: Q4 归母净利润 8.3 亿, 放量增长凸显业绩拐点》2017-01-09
- 《南京新百-公司点评: 定增有条件过会, 大健康龙头正式起航!》2016-12-06

前言

本文主要分版块解读了南京新百在大健康领域的布局。Dendreon 是南京新百最新收购的美国子公司，围绕主打产品 Provenge 的核心竞争力，我们分析了未来 3 年公司在市场营销以及产品管线的相关布局。在当前细胞治疗领域，美国 FDA 接连批准了 Kymriah (诺华) 和 Yescarta (Kite)，主要适应症是血液肿瘤。我国的临床 CAR-T 研究处在国际第一梯队，未来有望实现弯道超车。2017 年 12 月 22 日，CFDA 发布了《细胞治疗产品研究与评价技术指导原则》(试行)，顺应了国内细胞治疗的快速发展。Provenge 于 2010 年上市，处于细胞治疗产业化的最前沿，有望受益于细胞治疗审批政策。在脐血干细胞存储和养老产业领域，公司海内外持续布局，致力于打造医养结合龙头企业。

主要的市场质疑：

1. Provenge 技术落后，CAR-T 是更新进的技术？

Provenge 与 CAR-T 的作用机制与适应征均不相同，不具有直接的可比性。Provenge 属于主动免疫细胞治疗，在体外将抗原递呈细胞与重组融合蛋白(抗原)共培养，活化的抗原递呈细胞回输入患者体内，引起患者自身的免疫系统应答并对抗前列腺癌。而 CAR-T 属于被动免疫治疗，在体外利用反转录病毒直接将一段编码基因序列插入免疫效应 T 细胞中，该基因工程手段使得免疫效应 T 细胞表面开始表达特异性的单克隆抗体，然后分离患者自身免疫效应 T 细胞并回输病人体内。CAR-T 目前针对各类血液系统肿瘤，实体瘤的大部分可识别抗原存在于细胞内，不利于被 CAR-T 结合。

2. Provenge 治疗无症状或轻微症状 mCRPC，仅延长 4.1 个月的生存期，性价比不高？

mCRPC (转移去势抵抗型前列腺癌)属于晚期癌症，目前市面上的药物不论是小分子药物还是细胞治疗药物，都只能延长 4 个月左右的总生存时间，晚期前列腺癌患者的生存周期为 1-2 年，Provenge 可延长这类患者 20% 的生存时间。研究显示，Provenge 对肿瘤负荷较低的患者，即 PSA<22.1ng/dL 的患者生存获益超过 13 个月。与安慰剂对照，使用 Provenge 的患者，三年的生存率增加了 38%。目前 Provenge 在美国被列入医保报销目录中，患者费用压力小。

下行风险评估

1. Provenge 在美国市场前列腺癌市场竞争激烈，竞争对手为国际医药巨头，它们在研发、生产、药物推广、销售渠道等方面资源更丰富。公司对美国 Provenge 的盈利预测尽管相对保守，但仍面临竞争的风险。
2. 脐带血存储市场竞争激烈。未取得执业许可的机构以储存其他组织干细胞(脐带、胎盘等组织及其干细胞)的名义采集脐带血造血干细胞，以及持有执业许可的机构跨地区、跨范围采集脐带血造血干细胞。
3. 健康养老业务发展进度低于预期。受国内文化及支付能力的限制，我国的居家养老观念尚未普及，国内消费者对居家养老的接受周期长，造成健康养老业务发展缓慢。

股价刺激因素

1. CFDA 发布《细胞治疗产品研究与评价技术指导原则》(试行)，Provenge 作为已获 FDA 批准市场 7 年的药物，在临床病例和产业化方面独具优势，有望受益政策在国内率先上市。
2. 脐血存储业务快速增长，2017 年 1-3Q，齐鲁干细胞营收同比增长近 100%，主因“二胎”政策放开和齐鲁干细胞营销管理模式成熟，预计 18-19 年仍能保持 20% 以上增长。
3. 安康通用户数量快速增长，17 年预计用户数量将超过 700 万人，同比 16 年增长近 100%，安康通用户数量已经进入快速增长阶段。

内容目录

1.外延收购医疗和养老资产，打造大健康生态闭环	6
1.1.百货业务起家，外延并购加速大健康转型.....	6
1.2.生物医疗、干细胞和养老已成为公司大健康领域的三大支柱产业.....	7
1.3.盈利能力稳步增长，跨界并购逐步转型大健康.....	8
2. 59.68 亿元收购 Dendreon-免疫治疗领域的领航者	9
2.1. Provenge-人类首个获 FDA 批准的前列腺癌免疫疗法.....	9
2.1.1. Provenge 用于治疗无症状或轻微症状的 mCPRC.....	9
2.1.2. Provenge 是免疫治疗生产领域的“金标准”.....	10
2.1.3.区别于 CAR-T，Provenge 是主动免疫治疗药物.....	11
2.2.美国前列腺癌发病率稳定，中国前列腺癌患者数量逐步提升.....	11
2.2.1.全球前列腺癌患者预计将于 2022 年超过 1100 万.....	11
2.2.2.美国发病率稳定在 0.104%，目前 Provenge 适用人群约 43,000 人.....	12
2.2.3.受人口老龄化和饮食结构影响，中国前列腺癌发病率快速增长.....	13
2.3. Provenge 在细胞治疗领域优势明显，竞争格局相对稳定.....	14
2.3.1.免疫治疗领域，尚无竞争对手.....	14
2.3.2.与小分子口服药相比，价格、疗程和疗效相当但安全性更好.....	14
2.4.营销体系的缺陷是 Dendreon 发展坎坷的主因.....	16
2.4.1.破产源于经营策略的失误，销售因素是主因.....	17
2.4.2. Valeant 收购后对公司架构调整，业绩出现反转.....	17
2.4.3. Valeant 出售 Dendreon 偿还贷款，三胞集团成功竞标收购.....	18
2.5.收购后策略：深耕美国市场，推进亚洲地区产品注册，重视研发管线.....	19
2.5.1.美国市场：加大泌尿科和肿瘤科营销力度，发展 GPO、PHS 等渠道.....	19
2.5.2.优先在香港备案，同步在中国大陆申报.....	19
2.5.3. Dendreon 在研管线储备丰富，拓展 Provenge 治疗早期前列腺癌项目.....	20
2.6.预计未来三年业绩稳步增长，税改计划和特朗普减税提升盈利水平.....	20
3.脐带血存储行业龙头，聚焦中下游产业发展	21
3.1.政策壁垒高、规模化优势明显.....	22
3.2.干细胞市场规模持续增长，二胎政策放开助力存储渗透率提升.....	24
3.2.1. 2020 年全球干细胞市场规模超过 4000 亿美元.....	24
3.2.2.国内干细胞存储业务潜力巨大，公司规模化优势明显.....	25
3.2.3.二胎政策放开，部分地区脐带血存储量迅速提升.....	25
3.3.盈利模式清晰，积极开拓中下游应用.....	27
3.3.1.脐带血存储流程标准化，自体库贡献主要现金流.....	27
3.3.2.规模化优势明显，国内脐带血存储超过 90 万份.....	27
3.3.3.现金牛业务，聚焦中下游产业发展.....	28
3.4.齐鲁干细胞营收快速增长，2017 年前三季度超额完成业绩承诺.....	29
4.居家养老行业龙头，打造养老服务闭环生态链	29
4.1.国内养老行业市场规模庞大，核心矛盾是老年人的支付意愿低.....	29
4.2.居家养老成为国内养老行业的主流模式，Natali+安康通业务协同发展.....	30

4.2.1. 国际对比来看，居家养老符合中国国情.....	30
4.2.2. 中国养老模式顶层设计-“9073”养老模式，政策支持养老服务的落地	31
4.2.3. 多层次定位客户，Natali+安康通互补共进	33
4.3. 三胞国际-国际养老标杆到国内的延伸.....	33
4.3.1. Natali 业务模式：远程医疗+高端养老.....	34
4.3.2. Natali（中国）核心业务-远程心电	35
4.4. 安康通-B2G 业务提供居家护理，批量转化 B2C 业务	35
4.5. 业绩承诺	36
5. 盈利预测	37
5.1. Dendreon 盈利预测	37
5.2. 齐鲁干细胞盈利预测	38
5.3. 养老业务盈利预测.....	39
5.3.1. 三胞国际盈利预测	39
5.3.2. 安康通盈利预测	39
5.4. 整体盈利预测	39
6. 风险提示	40

图表目录

图 1：公司股权结构和业务布局	8
图 2：公司 2013-2017 年营收及毛利率情况	8
图 3：2016 年公司主营业务构成.....	8
图 4：Provenge 的作用机理.....	9
图 5：Provenge 目标患者群体-早期 mCRPC	10
图 6：Provenge 的主要生产工艺流程	10
图 7：转移型前列腺癌患者数量（万人）	12
图 8：中国前列腺癌发病患者数量（2016-2030E）	14
图 9：Dentreon 的发展历程	17
图 10：Provenge 就诊流程	19
图 11：Provenge 的主要分销渠道	19
图 12：公司过去几年净利润情况及 2018-2020 年业绩承诺.....	20
图 13：干细胞产业链.....	21
图 14：公司脐血干细胞存储平台	22
图 15：齐鲁干细胞脐血存储份数变化	22
图 16：CO 集团脐血存储份数变化.....	22
图 17：全球干细胞市场规模（亿美元）	24
图 18：全球不同地区市场占比	24
图 19：全球干细胞存储行业规模（亿美元）	24
图 20：国内干细胞行业市场规模（亿元）	25
图 21：公司脐血库所在省份的新生儿数量变化（万人）	27
图 22：脐带血存储流程.....	27

图 23 : 齐鲁干细胞 2014-2018 年业绩情况	29
图 24 : 2017-2021 年我国养老行业市场规模 (万亿元)	30
图 25 : Natali 业务模式	34
图 26 : 依托远程心电业务, 建立互联网+医疗的云平台数据中心	35
图 27 : 安康通居家养老模式	36
图 28 : 安康通覆盖用户数量快速增长单位 (万人)	36
图 29 : 安康通营收规模快速增长单位 (万元)	36
图 30 : 安康通 2016-2020 年业绩承诺 (万元)	36
图 31 : 三胞国际 2016-2020 年业绩承诺 (万元)	36
表 1 : 南京新百大健康转型之路	6
表 2 : Provenge 与 CAR-T 的区别	11
表 5 : 全球前列腺癌患病人数	11
表 4 : Provenge 与小分子口服药对比	15
表 3 : Valeant 收购后的调整方案	17
表 6 : 公共库和自体库的区别	22
表 7 : 国家对脐带血库建设的政策一览	23
表 8 : 国内脐血牌照及资质认证	28
表 9 : 全球主流养老模式分析	30
表 10 : 近年来养老行业政策密集发布	32
表 11 : 三胞国际主营业务定位及面向的用户群体	33
表 12 : Dendreon 营收及净利润预测	38
表 13 : 齐鲁干细胞盈利预测	38
表 14 : 三胞国际盈利预测	39
表 15 : 安康通盈利预测	39
表 16 : 2018E 南京新百分版块估值	39

1. 外延收购医疗和养老资产，打造大健康生态闭环

1.1. 百货业务起家，外延并购加速大健康转型

南京新百成立于 1952 年，公司是全国十大百货商店之一。公司的百货商店分布在国内的南京、安徽以及国外的英国、爱尔兰等地区，国内商店的主营模式是联营和租赁，辅助以部分热销品类的自营销售模式；国内商店的主营模式为自有品牌、采购品牌、特约品牌及线上平台的销售模式。同时公司加速战略转型，进军生物医疗和健康养老产业，2017 年 2 月，公司收购了齐鲁干细胞（76%股权）、安康通（100%股权）和三胞国际（100%股权），并于 2017 年 2 月 1 日开始纳入合并报表。

2017 年下半年公司继续深化推进生物医疗领域并购，近期公司以 59.68 亿元收购 Dendreon，旗下的核心产品 Provenge 于 2010 年 4 月 29 日获得美国 FDA 批准，是治疗无症状或轻微症状的转移性去势抵抗性前列腺癌（mCPRC）的首选药物，是世界第一个也是目前唯一获得 FDA 批准的针对晚期前列腺癌的自体活性细胞免疫疗法。

表 1：南京新百大健康转型之路

时间	重要里程碑事件
1952 年	前身为新街口百货商店
1993 年	公司登陆 A 股，以百货零售为主业逐渐向多元化经营拓展；
2011 年	三胞集团成为南京新百控股股东；
2014 年	收购拥有 165 年历史的英国皇家百货 House of Fraser；
2014-2016 年	参设基金收购国内最大脐带血库-中国脐血库(CO)、国内行业排名前列的无创产前胎儿 DNA 检测-上海凡迪生物科技、成立 53 年的三级肿瘤医院-徐州肿瘤医院；
2016 年	参股拥有 16 年细胞存储运营经验的新加坡上市公司-Cordlife；
2017 年	收购安康通、三胞国际、山东齐鲁干细胞；

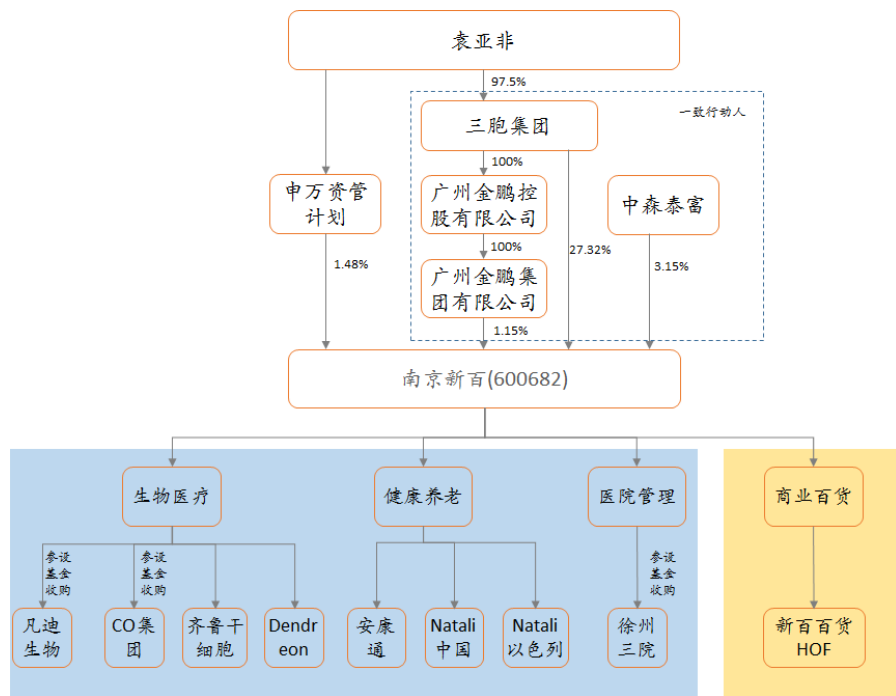
2017 收购美国生物制药公司 Dendreon，拥有了世界第一个也是目前唯一获得 FDA 批准
年 的（2010 年 4 月）针对晚期前列腺癌的自体活性细胞免疫疗法-Provenge

资料来源：公司网站，公司公告，天风证券研究所

1.2. 生物医疗、干细胞和养老已成为公司大健康领域的三大支柱产业

南京新百的控股股东为三胞集团，公司实际控制人为袁亚非。袁亚非先生直接持有三胞集团 97.50% 股权。公司的生物医疗板块布局包括 Dendreon、干细胞平台（包括齐鲁干细胞和 CO 集团）、上海凡迪生物，其中 Dendreon 是细胞免疫治疗领域的龙头企业，借助 Provenge 的研发平台，开拓新的适应症和下一代细胞免疫治疗技术；干细胞平台已经包含了全国拥有 7 张脐血库牌照中的 4 张，分别为山东、北京、浙江、广东，脐血总存储量达到 90 余万份，占全国 7 个库的一半以上；在健康养老领域，目标客户梯次配置，其中安康通定位政府及中低端客户，依托政府打开庞大省市客群资源，迅速占领当地市场。而 Natali（中国）定位于高端养老客群，通过引进 Natali 先进的技术、设备、产品、管理模式，以健康管理、远程医疗、高端居家养老为三大核心服务。

图 1：公司股权结构和业务布局



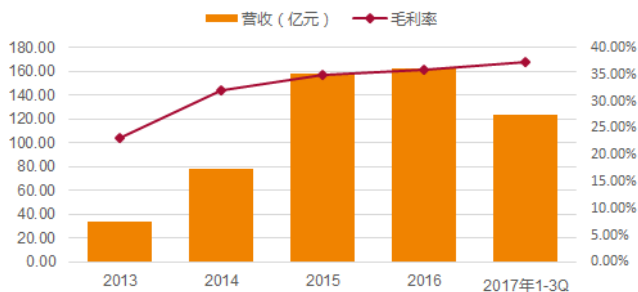
资料来源：Wind，天风证券研究所

1.3. 盈利能力稳步增长，跨界并购逐步转型大健康

公司传统业务为商业百货类业务，2014 年 10 月将子公司 HOF 纳入合并报表，使得 2015 年营收同比大幅增长，而 HOF 的三个品牌：自由品牌、采购品牌和特约品牌的毛利整体高于国内。2016 年公司实现营收 162.76 亿元，同比增长 2.67%，毛利率为 35.91%。其中百货商品实现营收 144.37 亿元，占整体营收的 88.71%，毛利率为 33.87%，低于整体毛利水平。

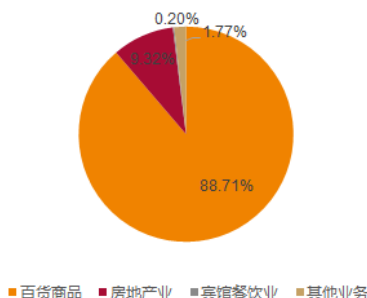
在中国经济进入新常态后，零售行业需求持续疲软，实体零售面临较大的增长压力。2016 年全国社会消费品零售总额 33.2 万亿元，同比增长 10.4%，对经济增长的贡献率达到 64.6%。全国网上零售额 5.15 万亿元，比上年增长 26.2%，实体零售相对承压。因此公司通过外延式并购及参与投资设立产业基金等多种方式，在医疗养老领域持续布局，并向大健康领域转型。

图 2：公司 2013-2017 年营收及毛利率情况



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 3：2016 年公司主营业务构成



资料来源：Wind，天风证券研究所

2017 年 2 月公司完成了安康通、三胞国际和齐鲁干细胞的重大资产重组，实质性推进大健康产业的发展布局。2017 年 11 月底公司发布收购美国 Dendreon 预案，预计 2018 年初纳入上市公司报表。公司投资设立产业基金，在生物医药领域收购了 CO 集团、上海凡迪生物等，在医院管理领域收购了徐州三院。考虑到未来公司大健康主业的发展方向，公司正逐步转型为高端生物医药和医养结合龙头企业。

2. 59.68 亿元收购 Dendreon-免疫治疗领域的领航者

2017 年南京新百进一步深化医疗健康板块上的战略布局，宣布以 59.68 亿元收购 Dendreon 公司 100% 股权，预期将取得其核心药物 Provenge 完整的知识产权、生产技术、研发平台和人才团队。Provenge 于 2010 年已获得美国 FDA 批准上市，是治疗无症状或轻微症状的转移性去势抵抗性前列腺癌（mCPRC）的首选药物，也是世界第一个也是目前唯一获得 FDA 批准的针对晚期前列腺癌的自体活性细胞免疫疗法。

同时为推进香港以及中国内地和东南亚的市场布局，Dendreon 在香港成立子公司，相继收购了香港中生黄竹坑 GMP 实验室，并以此作为 Provenge 的生产平台，实现在香港的申报上市，将业务迅速推广至国际。同时积累该细胞免疫疗法在美国以外市场的商业运作经验，积累亚洲人的使用病例，为 Provenge 在中国内地的上市申报提供相应的数据支持。

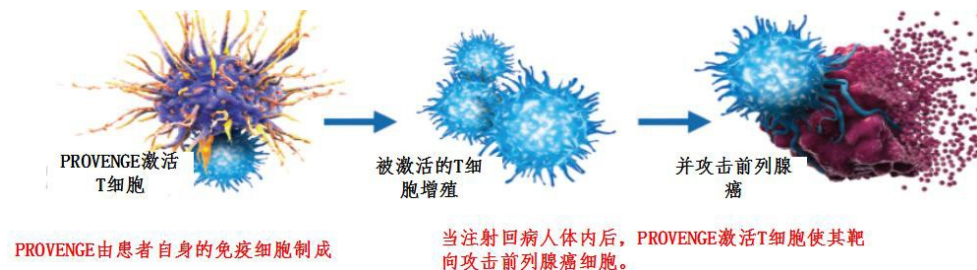
通过本次并购重组，公司将拥有国际领先的肿瘤细胞免疫产品和符合美国 FDA cGMP 标准的生产流程，结合 Dendreon 的研发经验、生产能力和多年上市的市场经验，上市公司有望打造生物医药技术平台，深化公司在大健康领域的布局。

2.1. Provenge-人类首个获 FDA 批准的前列腺癌免疫疗法

Provenge 利用患者自身的免疫系统对抗前列腺癌，它的主要效应细胞为激活抗原递呈功能的自体树突状细胞（DC），目前已被 NCCA 列为无症状或轻微症状的 mCPRC 一线用药。

前列腺癌是一种入侵人体免疫系统的疾病，前列腺癌细胞可以躲避或抑制人体正常的免疫过程，使人体自身的 T 细胞无法作用于癌细胞，因此癌细胞可以在未经察觉的情况下快速繁殖。PROVENGE 利用患者自身的免疫系统对抗恶性肿瘤，其活性成分为患者自体的抗原提呈细胞“APC”和抗原 PA2024。PA2024 由前列腺酸性磷酸酶“PAP”和粒细胞-巨噬细胞集落刺激因子“GM-CSF”组成。

图 4：Provenge 的作用机理



资料来源：公司公告，天风证券研究所

前列腺酸性磷酸酶（PAP）在 95% 的前列腺癌细胞表面有特异性表达，被选作激活患者自体 DC 的抗原成分；而粒细胞-巨噬细胞集落刺激因子（GM-CSF）则是保证抗原递呈细胞（APC）存活率的必要条件。制备 Provenge 的过程中，PAP 与 GM-CSF 融合制成专利性重组融合蛋白 PA2024。自体 DC 与 PA2024 共培养后可将其蛋白消化为多肽而负载于 DC 其表面，从而激活了 DC 的抗原递呈功能。当活化的 DC 被重新回输入患者体内后，可以结合并激活抗原特异性细胞毒性 T 细胞，并通过活化的 T 细胞对前列腺癌细胞发起进攻，延长患者的生存期。

2.1.1. Provenge 用于治疗无症状或轻微症状的 mCPRC

对于肿瘤所处的阶段，目前临床上最常用的分期法为 TNM 系统分类法。针对前列腺癌，根据肿瘤发生扩散程度，前列腺癌患者所处阶段可分为转移前阶段（M0）和转移后阶段（M1）；根据肿瘤对激素应答程度，前列腺癌患者患者可被分为激素敏感型（即对激素治疗敏感的患者）和去势抵抗型（即激素治疗基本无效的患者）。

因此前列腺癌患者可以被分为如下四类：①转移去势抵抗型前列腺癌“mCRPC”，指已经发生转移的并且对激素或者去势疗法不敏感的前列腺癌种类；②非转移去势抵抗型前列腺癌“nmCRPC”，指还未发生转移，并且对激素或者去势疗法不敏感的前列腺癌种

类；③转移激素敏感型前列腺癌“mHSPC”，指已经发生转移的并且对激素或者去势疗法敏感的前列腺癌种类；④非转移激素敏感型前列腺癌“nmHSPC”，指还未发生转移，并且对激素或者去势疗法敏感的前列腺癌种类。

NCCN 指南中，对不同的疾病进展阶段推荐不同的针对性治疗方案。根据 NCCN 指南的描述，Provenge 针对的目标患者群即为无症状或轻微症状 mCRPC 患者。NCCN 指南中 Provenge 疗法使用的条件定义如下：1、患者无症状或有轻微症状；2、癌症未发生肝转移；3、患者预期寿命大于 6 个月；4、ECOG 表现在 0-1 分之间（一种体力状况评价标准，将患者的活动状态分为 0~5 共 6 级，分数越低健康情况越良好）。

图 5：Provenge 目标患者群体-早期 mCRPC



资料来源：公司公告，天风证券研究所

2.1.2. Provenge 是免疫治疗生产领域的“金标准”

Provenge 的生产工艺流程复杂，主要有三个步骤：①患者血液采集及细胞分离②抗原融合③成品注回。

图 6：Provenge 的主要生产工艺流程



资料来源：公司公告，天风证券研究所

第一步：患者血液采集及细胞分离。截至 2017 年 9 月 30 日，Provenge 与 140 家美国国内批准的细胞采集中心合作，用于采集患者的血液并提取患者白细胞。患者在采集中心的当天，细胞采集中心在采集患者血液后，细胞采集中心将患者的白细胞从红细胞中分离。患者的血液采集及细胞分离整个过程持续 3-4 小时完成。

第二步：抗原融合。在第一步采集出的患者白细胞，将在 18 个小时内经运输公司的全国运输网络被转运至 Dendreon 的生产基地（Dendreon 目前拥有两处生产基地，分别为位于加利福尼亚州 SB 工厂和佐治亚州的 UC 工厂）。Dendreon 运用专利技术将抗原提呈细胞（APC）从白细胞中分离。分离后的 APC 与抗原 PA2024 在抗原递送盒中融合约 36-44 小时，形成 Provenge 成品。

第三步：成品注回。 Provenge 成品在 18 小时内被递送至相关医疗机构，医生对患者进行静脉注射将成品注回患者体内，该过程约 60 分钟完成。以上过程为针对一位患者的一次注射 Provenge 的生产过程。对一位患者而言，完整疗程需要三次注射，约每两周进行一次注射。针对不同的患者，因每个个体患者在细胞采集过程中采集的细胞各不相同，Provenge 产品中最终包含的细胞组成也各不相同。

2.1.3. 区别于 CAR-T，Provenge 是主动免疫治疗药物

细胞免疫治疗分为主动免疫治疗和被动免疫治疗，主动免疫疗法指给具有免疫应答的机体输入抗原物质，激活或增强机体的免疫应答能力，使机体产生抵抗疾病的能力。主动免疫治疗的特点是效果维持时间长，但见效慢。被动免疫疗法又称过继免疫治疗，将对疾病有免疫力的供者的免疫应答产物转移给受者，或自体免疫细胞体外处理后回输给自身达到治疗疾病的目的。被动免疫疗法包括抗体、免疫效应细胞的应用其特点是见效快，但维持时间短。

主动免疫治疗药物主要包括检查点 (Check-Point) 抑制剂，DC 疫苗等。免疫检查点抑制剂阻断由癌症细胞发出的免疫抑制信号。目前 FDA 批准了三种免疫检查点抑制剂，Ipilimumab(Yervoy) 针对 CTLA-4 , Nivolumab(Opdivo) 和 pembrolizumab(Keytruda) 针对 PD1，但主要适应症都是黑色素瘤或晚期小细胞肺癌的二线治疗。而 Provenge 是人类获批的首个 DC 疫苗，在该领域尚无竞争对手。

被动免疫治疗主要指 CAR-T，目前已经获得 FDA 批准的两个分别是 Kymria 和 Yescarta，主要适应症是血液肿瘤（非实体瘤）。

表 2：Provenge 与 CAR-T 的区别

	DC 疫苗	CAR-T
免疫治疗方式	主动免疫治疗	被动免疫治疗
是否需要基因修饰	不需要	需要
副作用	可能产生严重的脱靶效应、常见不良反应为寒战、疲乏、发热等输液反应	胞因子释放综合症以及过度杀伤 B 细胞
已获批品种	Provenge	Kymria 和 Yescarta
适应症	前列腺癌（实体瘤）	儿童急性淋巴性白血病与成人晚期淋巴瘤(血液肿瘤)

资料来源：公司公告，天风证券研究所

2.2. 美国前列腺癌发病率稳定，中国前列腺癌患者数量逐步提升

2.2.1. 全球前列腺癌患者预计将于 2022 年超过 1100 万

前列腺癌是一种多发现于早期的癌症，主要危险因素包括遗传以及家庭因素等，与不良的生活习惯也有关系，早期前列腺癌可以进行有效诊疗和控制，未转移前列腺癌生存时间较长，转移后不可治愈。从全球范围来看，发达国家的前列腺癌发病率高于发展中国家，目前美英法德日占据总发患者数的 70%。随着发展中国家的经济高速增长，发展中国家近年来发病率也在快速提升，由于早期筛查渗透率较低，因此死亡率高于发达国家。

表 3：全球前列腺癌患病人数

国家	2012	2017	2022	CAGR
美国	2,419,600	2,808,055	3,072,480	3.02%
英国	408,444	473,498	511,858	2.28%
法国	773,526	896,729	971,275	2.30%
德国	788,740	914,366	988,566	2.28%
日本	600,052	695,624	753,561	2.30%
巴西	711,002	1,068,771	1,313,974	6.33%
中国	829,103	1,212,653	1,574,337	6.62%
全球	7,836,561	9,683,636	11,023,262	3.47%

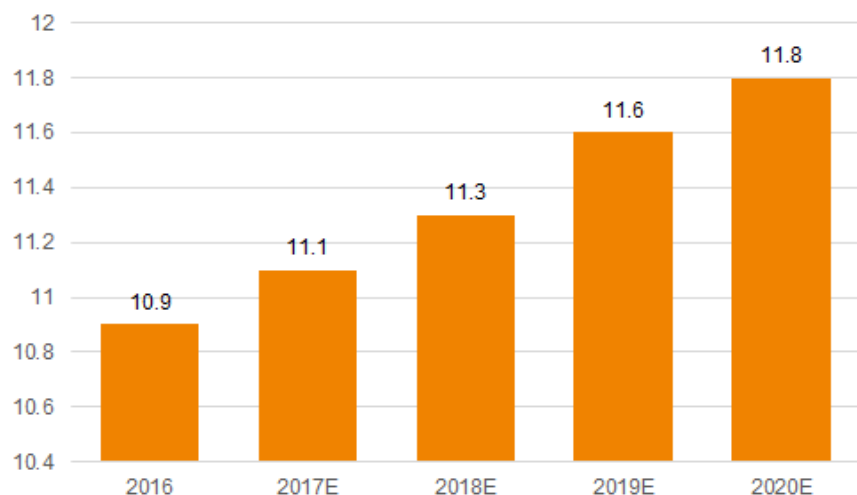
资料来源：IMS Institute of Healthcare Informatics，天风证券研究所

2.2.2. 美国发病率稳定在 0.104%，目前 Provenge 适用人群约 43,000 人

前列腺癌是美国男性最常见的癌症之一，目前美国前列腺癌发病率稳定在 104 每十万男性人口。由于美国的前列腺癌诊断多发生在早期，因此美国的前列腺癌患者死亡率较低，五年生存率达到 98.9%。前列腺癌患者的生存期较长，刚发生转移的目标患者逐年上升。IMS 数据显示，预计 2022 年全球前列腺癌患者超过 1100 万，其中美国 307 万，约为全球的 28%，是全球前列腺癌患者最多的国家。2017~2022 年美国前列腺癌患者年均增长率约为 3.02%。Provenge 的适应症是无症状或轻微症状的 mCRPC，这类患者目前在美国的人数是 43000 人，未来 5 年将按照每年 2% 稳定增长。预计到 2021 年前列腺癌药物市场将以 8.7% 的复合年度增长率增长，到 2021 年市场容量将增长到 136 亿美元。

对个体患者，一次完整疗程需要三次注射，Provenge 全部费用约为 99,000 美元。2016 年 Provenge 的年销售额超过 3 亿美元，市场渗透率约为 7%。我们预计到 2020 年，Provenge 的销售额将达到 5 亿美元，市场占有率将达到 10%。18, 19, 20 年的净利润预计为 5 亿、5.6 亿、6.28 亿人民币，受特朗普减税利好影响，预计 18 年的利润即可超过 1 亿美金。

图 7：转移型前列腺癌患者数量（万人）

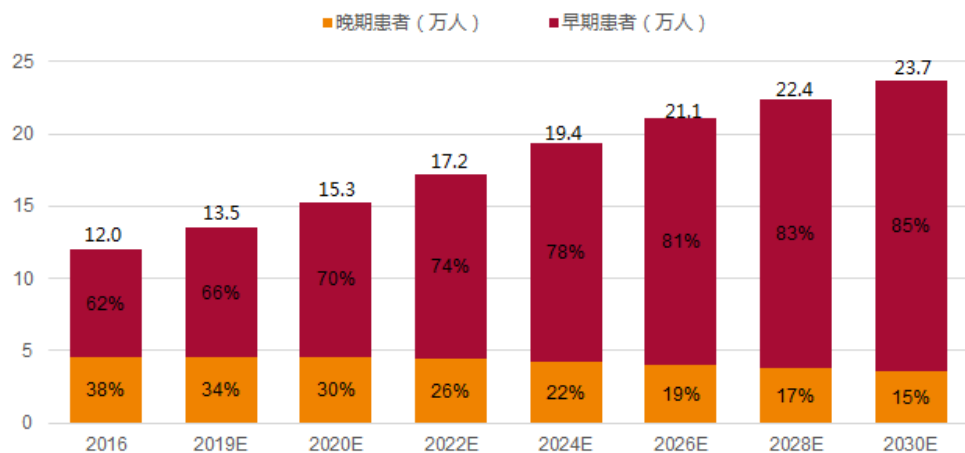


资料来源：IMS Institute of Healthcare Informatics，天风证券研究所

2.2.3. 受人口老龄化和饮食结构影响，中国前列腺癌发病率快速增长

根据 IMS 中国行业报告，我国 2016 年前列腺癌新发患者 12 万人，预计 2030 年，我国前列腺癌新发患者数量将达到 23.7 万人，新发患者数量的年复合增长率为 5%。其中，我国 2016 年新发无症状或轻微症状 mCRPC 患者约 3.3 万人，新发无症状或轻微症状 mCRPC 患者数量将在未来以 3.4% 的增速持续增长，预计 2030 年将达到 5.2 万人。若按照美国治疗费用标准计算，如今中国相关市场规模达 30 亿美元，预计 2030 年将达到 48 亿美元。由于早期诊断率较低，中国前列腺癌患者的死亡率远远高于发达国家。在美国，患病 5 年的患者生存率在 98% 以上，而同样的患者在中国生存率仅为 50%。目前临床上，确诊为早期局灶性前列腺癌的患者通常是能够治愈的，但确诊为无症状或轻微症状转移去势抵抗性前列腺癌 (mCRPC) 的患者，在临床上尚无治愈的选择，且我国尚没有针对 mCRPC 患者的细胞免疫疗法，目前治疗手段多以口服激素类小分子药和化疗为主，因此这一领域存在极大治疗需求。

图 8：中国前列腺癌发病患者数量（2016-2030E）



资料来源：IMS Institute of Healthcare Informatics，天风证券研究所

2.3. Provenge 在细胞治疗领域优势明显，竞争格局相对稳定

细胞治疗的应用从实验室走向产品化是质的飞跃，即便实验室技术成熟，也面临着产业化的难题。细胞免疫治疗中，要保证细胞产品的质量稳定，对生产工艺，质控，标准化等要求都很高。Provenge 的实验室技术在九十年代就已经研发成功，但是产业化、标准化经历了十几年，才与 FDA 共同制定了细胞治疗的监管规范，并在 2010 年获批上市。目前 Provenge 仍然是细胞免疫治疗产业化的“金标准”。

2.3.1. 免疫治疗领域，尚无竞争对手

Provenge 未来的直接竞品是其他细胞免疫疗法，其中最大的潜在竞品是 Prostavac，2015 年 3 月被施贵宝公司从 Bavarian Nordic 手中以 9.75 亿美元买下专利经营权，但是 Prostavac 在 2017 年 10 月份宣布 III 期临床研究失败。

Dcvac 所属公司 Sotio a.s. 为一家捷克生物制药公司，目前进入到 III 期临床阶段，是否能够成功完成还具有不确定性，上市时间未知，短期内对 Provenge 可能造成的影响较小。

ProstAtak 为美国生物制药公司 Advantagene 在研产品，针对早期局部前列腺癌患者，目前尚处于二期临床阶段，基本不会对 Provenge 造成影响。

2.3.2. 与小分子口服药相比，价格、疗程和疗效相当但安全性更好

Provenge 采用 OS 作为临床终点开展了三项 III 期临床试验 (D9901、D9902a、IMPACT)，三项试验结束后，治疗组的患者均得到了大约 4 个月的总体生存期获益。目前市面上的两种小分子药物与安慰剂对照的研究生存期也是 4 个月左右，但是 Provenge 与对照组相比，三年生存率增加了 38%。

三项 III 期临床试验的周期均为 36 个月，在追踪治疗组与对照组患者满 36 个月后，治疗组中存活患者的比例明显高于对照组中的患者，并通过统计学的计算得出结论在追踪 36 个月时，接受治疗的患者已经得到了 4 个月左右的总生存获益。因此随着追踪期的延长，总生存获益会更加明显。在增加 IMPACT 研究的后续研究中显示，肿瘤负荷较低的患者，即 PSA < 22.1ng/dL 的患者生存获益超过 13 个月。Provenge 的上市后临床研究 PROCEED Registry，入组人群 1902 例，患者总生存期中位数达到 30.9 个月。

表 4 : Provenge 与小分子口服药对比

药物	Provenge	阿比特龙	恩杂鲁胺
适应症	无症状或轻微症状 mCRPC	mCRPC	mCRPC
价格	9.9 万美元	10.6 万美元	13.7 万美元
疗程/用法	每两周注射一次，共三次，整个疗程约 1.5 个月	口服，并须与泼尼松联用；每日 1 次，共 4 片/天。必须空腹给药，服用前两小时和服用后一小时不应消耗食物； 整个疗程约 14 个月	口服，每日 1 次，共 4 片/天； 整个疗程约 18 个月
III 期临床试验 疗效结果 (总体生存率)	与对照组相比 OS: 4.1 个月	与对照组相比，延长了 4.3 个月	与对照组相比，延长了 4.8 个月
III 期临床试验 疗效结果 (三年生存率)	与对照组相比，增加了 38%	与对照组相比，增加了 9%	N/A
安全性	常见不良反应为寒战、疲乏、发热等输液反应	与泼尼松合用，激素副作用需要考虑。最常见不良药物反应($\geq 5\%$)是关节肿胀或不适，低钾血症，水肿，肌肉不适，热潮红，腹泻，泌尿道感染，咳嗽，高血压，心律失常，尿频，夜尿，消化不良，和上呼吸道感染发生低钾血症的概率上升 有发生心率失常的情况，大多 1-2 级，少量 3-4 级情况；	最重要的不良反应为癫痫风险，接受 Xtandi 的患者有 0.9% 几率癫痫发作； 使用癫痫药物可能降低癫痫发作； 常见不良反应是虚弱，疲劳，背痛，腹泻，关节痛，潮热，外周血水肿，肌肉骨骼痛，头痛，焦虑和高血压等

临床试验中曾报道有 ALT ,AST 和

总胆红素升高情况；

有少量肾上腺功能不全的情况

NCCN 推荐

早期唯一一线推荐

进展后一线推荐

进展后一线推荐

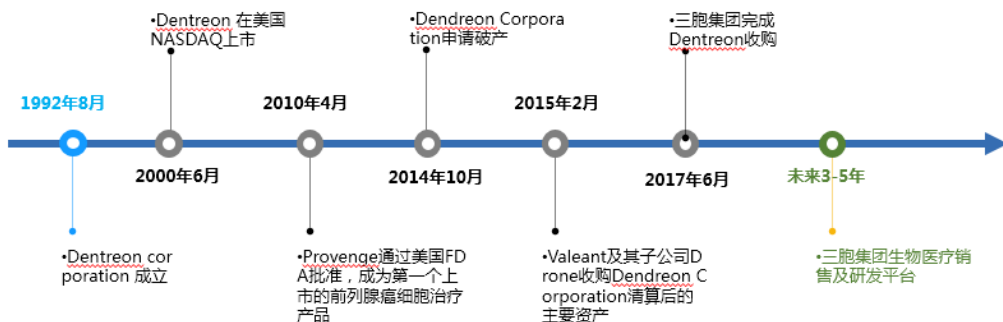
资料来源：公司公告，天风证券研究所

Provenge 的使用更为灵活，既可以与化疗药物联合也可以序贯使用。Provenge 与 Xtandi, Zytiga 正在进行联合，及序贯用药的临床试验，预计 2018 年出结果，会对临床用药有更直接的指导作用。

2.4. 营销体系的缺陷是 Dendreon 发展坎坷的主因

1992 年，斯坦福大学的免疫学家 Sam Strober 博士和 Edgar G. Engleman 博士创立 Dendreon Corporation。2000 年 6 月，Dendreon Corporation 在美国纳斯达克上市，股票代码为 NASDAQ: DNDN；此次上市 Dendreon Corporation 共发行 450 万股，每股价格 10 美元，募集资金合计 4,500 万美元。

图 9：Dentreon 的发展历程



资料来源：公司公告，天风证券研究所

经营失败：2010年4月，Dendreon Corporation 旗下产品 Provenge 的安全性和有效性通过 FDA 的验证，获得 FDA 的上市批准，成为美国首个被批准使用的癌症治疗疫苗。此后 Provenge 开始在美国商业化销售，上市之后预计该药物的最高销售金额将达到 43 亿美元峰值，该公司市值也一路攀升。

2.4.1. 破产源于经营策略的失误，销售因素是主因

由于经营策略失误导致销售数据不及预期，股价下行，再加上可转债融资失败导致公司面临流动性危机，进而宣告破产，根据分析公司经营失败的原因主要有如下几个方面：

1. 销售策略失误——细胞免疫疗法需要非常专业的营销队伍。2010年9月，Dendreon 与擅长疫苗销售的 GSK 签订合作协议，共同制造和销售，借助 GSK 的强大网络和市场推广，2010 年下半年 Provenge 在市场上势如破竹。于是信心暴涨的 Dendreon 公司在 2011 年撕毁了与 GSK 的合作协议，独自承担 Provenge 的生产销售工作。而 Dendreon 是以研发为主的公司，营销并非强项，由于市场推广失利等因素，Provenge 的销售额在 2011 年之后迅速下滑。

2. 推广失利与竞品的出现导致市场接受度不高。首先，由于该药品制备方法比较复杂，需要时间长，推广不力，另一方面由于高定价导致医生垫资成本太大，因此导致医生普遍接受程度不高。同时，高定价促使美国的医保部门宣布止付，再加上竞争产品逐步出现，例如 JNJ 的 Zytiga 和 Medivation (\$MDVN) 的 Xtandi 获得 FDA 的上市批准导致较大的市场竞争压力（经过多年的运营改善，目前医生已无垫资压力，市场接受度逐渐上升，Provenge 已被纳入美国各大医疗保险覆盖范围）

3. 盲目扩张导致流动性危机。Provenge 上市之后 Dendreon Corporation 进行了大规模的可转债融资，用于细胞生产基地建设、全球主要市场的上市申请和新药研发。但由于经营策略失误导致销售数据不及预期，股价出现下行，进而可转债投资人拒绝转股，股价进一步大幅度下挫，公司因此面临流动性危机。2014年11月向美国特拉华地区破产法庭申请破产。

2.4.2. Valeant 收购后对公司架构调整，业绩出现反转

收购完成后 Valeant 将 Dendreon Corporation 作为肿瘤治疗事业部纳入集团统一管控，停止了非必要研发活动，大幅度精简人员，取消了股权激励计划，并在收购后招揽了新的营销团队，调整市场销售策略，在一年半内扭亏为盈。Valeant 接手之后迅速更换了 CEO、调整了销售政策，并对公司的成本结构进行了调整。

表 5：Valeant 收购后的调整方案

策略方案	具体内容
商业策略调整	Valeant 收购 Dendreon 后，将公司的销售策略由针对癌症科医生逐渐转换

至泌尿科医生。新的管理层认为，泌尿科医生是最早接触前列腺病人，他们最先诊断并发现潜在前列腺癌病人，通过销售团队的沟通能使医生在 mCRPC 窗口治疗时间及时地向病人推荐 Provenge 药品。另一方面，销售团队在与各科室医生的交流中发现，肿瘤科医生对前列腺癌的诊断时间占其总诊断时间的 10%，而泌尿科医生占其总诊断时间约 60%。通过转变营销策略，大力挖掘开发泌尿科医生资源，使 Provenge 的注册登记病人数、实际注射人数均明显提高；2016 相较 2015 前三季度注册登记人数增长分别为 10.0%、7.3%和 8.8%

启动毛利率优化方案

Dendreon 被收购前，其毛利率约为 58% (2014)，完成收购后毛利率提升至约 65% (2016)；具体措施包括：1、控制采购成本 2、精简工厂车间员工 45 人 3、关闭欧洲工厂

研发团队编制合理化

研发费用相对公司销售额的占比由 17% (2014) 降至 8% (2016)；具体措施包括:1、Provenge 欧洲上市计划停止 2、药物警戒人员和系统 (主要负责对药物不良反应的监测观察、收集和分析)，停止该项业务外包服务，节省开支 3、减少研发的外包支出 4、精简全职人员 65 人

SG&A(销售和一般管理费用) 降低

相对公司销售额的占比由 53%(2014)降至 19%(2016)；具体措施包括:1、精简销售和行政人员 50 多人 2、关闭在 Bridgewater 的办公室，只保留公司的洛杉矶和西雅图的总部办公室，西雅图总部租金减少约 50%3、商业部门全职员工人数由 120 人减少至 90 人，控制广告和促销活动的成本 4、梳理各类外聘的企划服务，并进行精简 5、与美国一家主要的分销商进行谈判，对方在收费标准上给予一定折扣 6、公司其他一般性事务的开销的减少

资料来源：公司公告，天风证券研究所

2.4.3. Valeant 出售 Dendreon 偿还贷款，三胞集团成功竞标收购

Valeant 为美国上市的加拿大知名药企，以收购大量优质资产为特色，其收购的企业包括博士伦、Salix 等。Valeant 收购 Dendreon 后调整的经营策略并实现盈利，但由于 Valeant

在美国市场股票被机构做空，市值大幅缩水，需要出售部分资产以偿还公司相关贷款债务。2017年1月10日，三胞集团与Valeant公司达成股权收购协议，以8.2亿美元收购Valeant旗下生物医药公司Dendreon 100%股权，将成为全球首个前列腺癌细胞免疫疗法Provenge的拥有者。

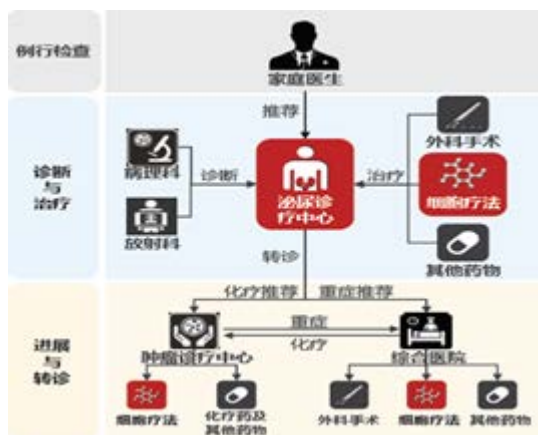
2.5. 收购后策略：深耕美国市场，推进亚洲地区产品注册，重视研发管线

2.5.1. 美国市场：加大泌尿科和肿瘤科营销力度，发展GPO、PHS等渠道

Dendreon已建立起有效的市场宣传手段，配合Provenge产品在NCCN的一线推荐地位，强化了医生和患者对于Provenge产品的认知，增加了Provenge在临床上的应用。Dendreon建立了销售团队和运营团队，分别负责Provenge产品的推广和运营管理。其中销售团队由免疫疗法销售专家和区域销售经理组成，其主要职责是为处方医生提供专业产品介绍、进行医生教育、以及提供治疗窗口期目标患者诊断协助。运营团队由机构业务经理和大客户经理组成，其主要职责是为医疗机构及医生提供运营管理协助，以及帮助医院管理者及处方医生了解免疫治疗“先购买，后结算”的报销流程。

客户及渠道拓展：按照客户的专业领域以及医疗机构类型区分为四类，即社区泌尿科医生、社区肿瘤科医生、PHS医院及WAC医院的医生，作为mCRPC患者的一线用药。一般而言美国mCRPC患者会选择在泌尿诊疗中心、肿瘤诊疗中心、或综合医院进行治疗。美国的家庭保健医生会对其负责的对象进行例行检查，如果怀疑其有前列腺病变，则家庭保健医生一般会推荐其到泌尿诊疗中心进行进一步诊断。患者被推荐至泌尿诊疗中心后，早期患者的诊断需要进行一系列检测，各科室分析结果汇总至泌尿诊疗中心医生，进行诊断。泌尿诊疗中心的医生根据诊断，确定治疗方案，并开始处方。这个阶段医生推荐的主要治疗方式有激素疗法、外科手术、细胞疗法、小分子药物、以及放射疗法。当患者需要进行化疗时，患者将被推荐至肿瘤诊疗中心或者综合性医院进行治疗；同时，当患者病情严重时，将转诊至综合性医院住院治疗。在肿瘤诊疗中心及综合医院中的轻症患者也会推荐使用细胞疗法。

图 10：Provenge 就诊流程



资料来源：公司公告，天风证券研究所

图 11：Provenge 的主要分销渠道

渠道对应注册人数	2017.01.01 - 2017.09.30	FY2016	FY 2015
泌尿诊疗中心	1,776	1,999	1,617
肿瘤诊疗中心	608	843	948
综合医院 (PHS)	651	765	675
综合医院 (非 PHS)	245	390	374
总计	3,280	3,997	3,614

注：对于综合医院而言，根据其是否获得美国公共卫生署(Public Health Service, 以下简称“PHS”)医院药品折扣项目的资格，综合医院可被分为PHS类和非PHS类。

资料来源：公司公告，天风证券研究所

分销渠道主要有GPO (Group Purchasing Organization)渠道、PHS (Public Health Service)渠道和其他渠道。GPO是Dendreon公司的最大病人渠道来源并且是公司着重点和发展的区域，该渠道主要包括泌尿和肿瘤科的执业者。至2016年，通过GPO渠道注册的人数占市场划分比重的78%。PHS渠道主要包括符合公共卫生服务法案所注册的健康中心、机构，注册人数占市场划分比重的12%。而其他渠道包含了不隶属于公共卫生署的医院，占市场划分比重的10%。

2.5.2. 优先在香港备案，同步在中国大陆申报

由于香港的新药审批制度规定，一些先进国家已批核过的新药证明文件，如临床数据资料、

药物测试证明书等，香港均认可作为申报资料进行复核，不再要求进行新的临床试验。所以，作为美国 FDA 批准通过的前列腺癌细胞免疫治疗产品，Provenge 在香港的实验室完成 GMP 认证后，有望在香港快速上市。近期公司已经完成了香港实验室的收购，首先在香港进行备案申报，惠及亚洲的前列腺癌患者。

国内注册方面，Dendreon 中国公司已成立了 Provenge 落地中国的专业小组，并且开展 Provenge 在中国的药品注册工作，同时落实研发与生产场地。12 月 22 日 CFDA 发布了《细胞治疗产品研究与评价技术指导原则》(试行)，Provenge 作为已获 FDA 批准市场 7 年的药物，在临床病例和产业化方面独具优势，有望受益政策在国内率先上市。

2.5.3. Dendreon 在研管线储备丰富，拓展 Provenge 治疗早期前列腺癌项目

研发团队实力雄厚：公司研发团队 24 人，研发团队的学术带头人 Nadeem Sheikh 博士，毕业于伦敦大学医学院，曾参与研发多个疫苗药品，包括非特异性免疫增生剂以及创新的组合型疫苗。作为免疫治疗领域的专家，Nadeem 拥有超过 20 年的传染疾病和疫苗研发经验，于 2004 年加入 Dendreon，并帮助 Provenge 实现上市。为了加强研发能力，交割完成后，公司协助 Dendreon 刚刚招募了 R&D Head, Dr. Bruce Brown 等业界知名研发人员。同时，Karren 等参与过 Provenge 注册上市的诸多核心人物也都在公司，他们有很强的注册事物的能力，与 FDA 的沟通会非常顺畅，对产品的上市有极大的作用。

内部研发管线储备丰富，其中最重要的两个：

1. Provenge 治疗前列腺癌患者的适应症扩展。未来拓展的适应症有两个方向：1.病人还没有发展成前列腺癌；2.根治术的时候加 Provenge 治疗，5 年内不复发，相当于治愈。美国每年新增诊断的前列腺癌病例数量约为 16 万，是晚期前列腺癌病例数量的 4 倍，市场规模更大，且使用 Provenge 后愈后更好。Provenge 适应症前移的临床成功后，将为 Provenge 带来更大的销售预期，预计 2022 年开始临床应用。

2. 治疗膀胱癌的新产品，利用 Provenge 的抗原盒专利，研发膀胱癌适应症的新产品。

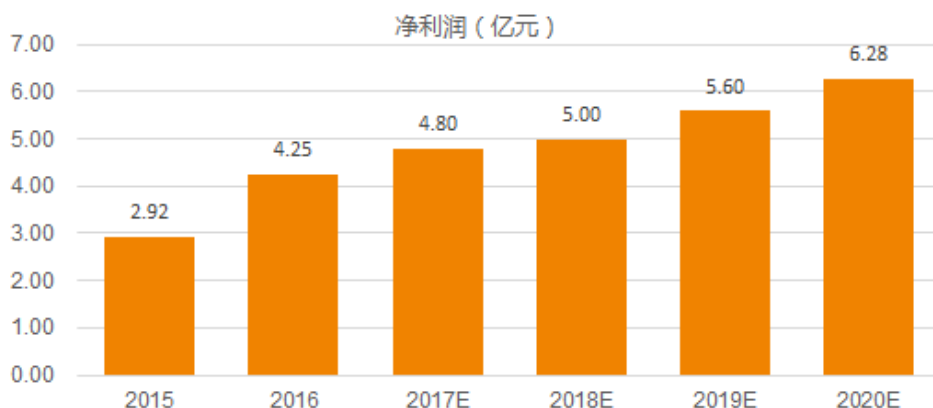
从外延收购的角度而言，公司目前也在积极布局 CAR-T 或 TCR-T 的项目，计划在未来通过收购相关产品丰富产品线，主要瞄准二代以上的 CAR-T 产品。

2.6. 预计未来三年业绩稳步增长，税改计划和特朗普减税提升盈利水平

净利润测算

三胞集团对交易完成后连续三个会计年度标的公司的业绩作出承诺：2018-2020 年扣非净利润分别不低于 50,000 万元、56,000 万元、62,800 万元。假设 Dendreon 公司的各项费率保持稳定，不考虑产品在香港上市带动的业绩提升等因素，公司 2018-2020 年完成业绩承诺压力相对较小。同时 2018 年公司通过英国税务筹划增加 800-1000 万美元的利润，19 年特朗普税改实施后预计增加 2000-2500 万美元，能够显著提升公司净利润。

图 12：公司过去几年净利润情况及 2018-2020 年业绩承诺

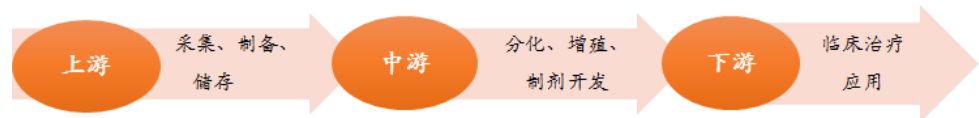


资料来源：公司公告，天风证券研究所

3. 脐带血存储行业龙头，聚焦中下游产业发展

干细胞存储是干细胞产业链上游，是中下游干细胞药物研发和干细胞治疗的基础。脐带血干细胞存储是最规范、最具医学价值的干细胞存储，脐带血中含有丰富的造血干细胞等用于替代骨髓和外周血干细胞移植。在进行干细胞移植时需要进行 HLA 配型，目前国内的脐带血库可以把造血干细胞存储起来，是受到国家法律规范的特殊血库。

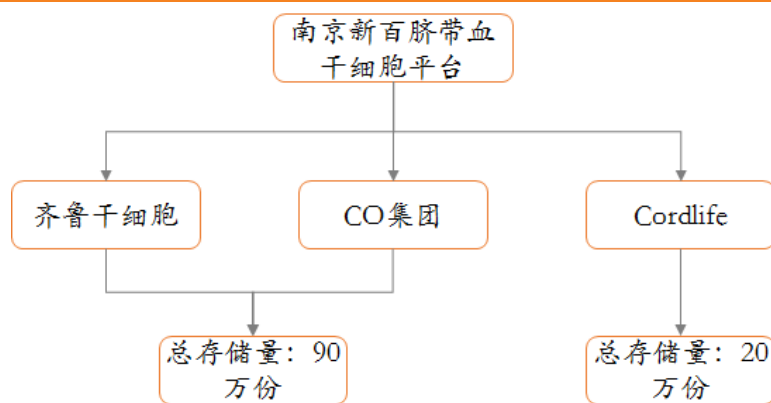
图 13：干细胞产业链



资料来源：Wind，天风证券研究所

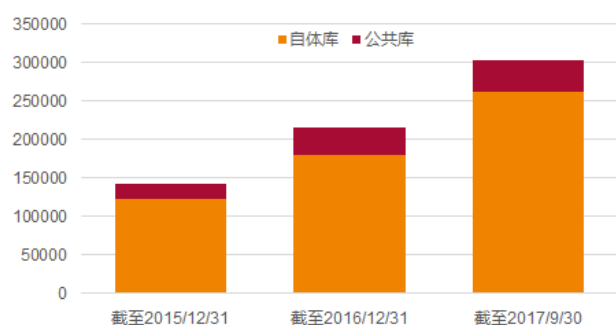
公司目前直接或间接拥有 7 张脐血库牌照中的 4 张，分别为山东、北京、浙江、广东，脐血总存储量达到 90 余万份，占全国 7 个库的一半以上。同时南京新百参股的 Cordlife，已覆盖亚洲地区 8 个国家和地区，包括新加坡、香港、马来西亚、印度、印尼、菲律宾、越南、缅甸，总存储量达到 20 余万份。

图 14：公司脐血干细胞存储平台



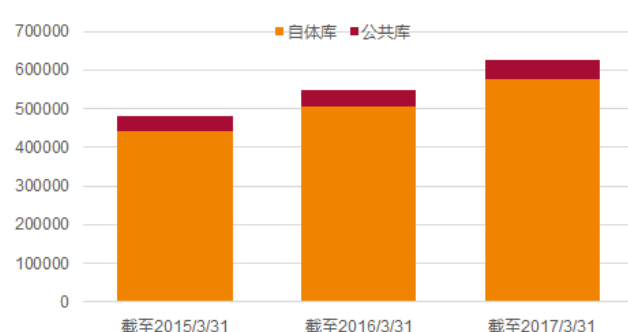
资料来源：公司公告，天风证券研究所

图 15：齐鲁干细胞脐血存储份数变化



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 16：CO 集团脐血存储份数变化



资料来源：Wind，天风证券研究所

3.1. 政策壁垒高、规模化优势明显

公共脐带血库由国家统一规划和管理，采用“公自并存，以自养公”的方式进行，因此脐带血库包括“公共库”与“自体库”，公共库主要是公众脐带血的无偿捐赠，由脐带血库进行免费保存，支持公用；自体库为收费保存，仅为自用或家庭成员使用。

表 6：公共库和自体库的区别

脐带血来源	收费标准	受益人	
公共库	公众无偿捐献的脐带血，以公益为原则，不以盈利为目的	捐献者不需要支付保管费；通过公共库配型成功或者科研用途收取一定费用	主要用于社会公众患者配型
自体库	客户自费为新生儿或家人储存脐带血，以营利为目的	自体储存费用约 2 万元左右，包括一次性制备检测费和每年的保管	只供保存者或家人在需

目的	费	要的时候使用
----	---	--------

资料来源：公司公告，天风证券研究所

目前全国仅 7 家血库获得卫计委批准，即北京市、天津市、上海市、浙江省、山东省、广东省、四川省脐带血造血干细胞库可以合法开展干细胞临床治疗。2015 年 12 月 31 日，卫计委发布《关于延长脐带血造血干细胞库规划设路时间的通知》，将此前制定的脐带血造血干细胞库规划设置时间延长至 2020 年。

表 7：国家对脐带血库建设的政策一览

时间	出台部门	文件名称	主要内容
1999 年 5 月	卫生部	《脐带血造血干细胞库管理办法》(试行)	对脐带血造血干细胞库实行全国统一规划，统一布局，统一标准，统一规范和统一管理制度
2001 年 5 月	卫生部	《关于下发脐带血造血干细胞库设路规划的通知》	计划 2001-2005 年在全国规划设置 5-10 个脐带血造血干细胞库，西南地区规划设置不超过 2 个，东北、西北地区分别规划设置不超过 1 个，每个规划设置脐带血造血干细胞库的省(自治区、市) 只能设置 1 个脐带血造血干细胞库
2005 年 11 月	卫生部	《血站管理办法》	脐带血库执业向所在地省级人民政府卫生行政部门申请办理《血站执业许可证》执业登记，有效期为三年
2009 年 11 月	卫生部	《医疗技术临床应用管理办法》	做好脐带血造血干细胞治疗技术审核和临床应用管理，保障医疗质量和医疗安全
2011 年 10 月	卫生部	《关于加强脐带血造血干细胞管理工作的通知》	加强脐带血库管理，规范脐带血造血干细胞采集和应用，保障医疗质量和医疗安全
2015 年 7 月	卫计委、CFDA	《干细胞临床研究管理办法(试行)》	我国首个针对干细胞临床研究进行管理的规范性文件，规范和促进干细胞临床研究，保障受试者权益，促进干

细胞研究健康发展

2016年1月 卫计委 《关于延长脐带血造血干细胞库规划建设 全国7家脐带血库公共库存能力已经能够满足临床需求，2020年以前不再新设置脐带血库时间的通知》

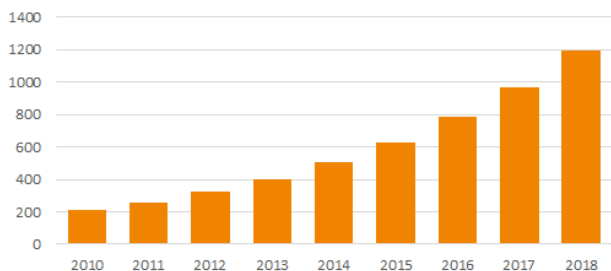
资料来源：政府网站，天风证券研究所

3.2. 干细胞市场规模持续增长，二胎政策放开助力存储渗透率提升

3.2.1. 2020 年全球干细胞市场规模超过 4000 亿美元

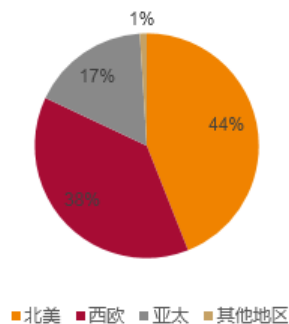
从全球的干细胞产业链来看，上游稳步发展，下游增长迅速，已经步入了临床快速增长阶段。国际研究机构 Market Research 和 Transparency Market Research 的研究数据显示，2010 年全球干细胞市场规模大约为 215 亿美元，到 2013 年已经超过 400 亿美元，预计到 2018 年，全球干细胞医疗的潜在市场规模将达到 1195 亿美元。从市场分布来看，北美是全球最大的干细胞市场，西欧和亚太的市场占比分别为 38%和 17%。

图 17：全球干细胞市场规模（亿美元）



资料来源：Transparency Market Research，天风证券研究所

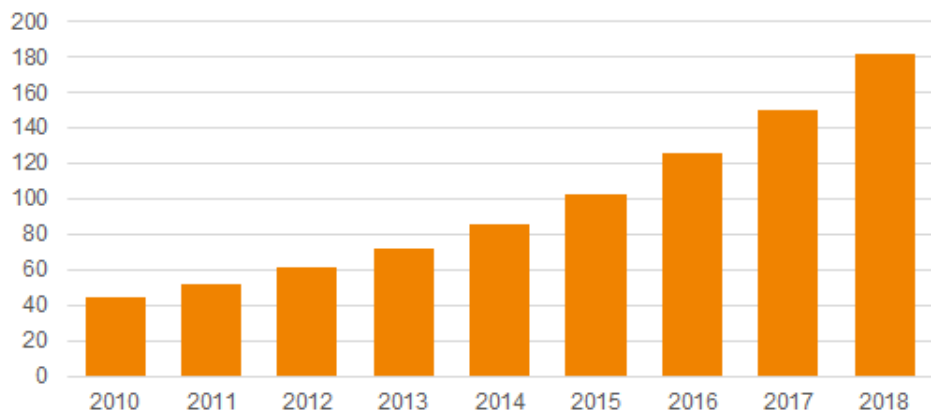
图 18：全球不同地区市场占比



资料来源：Transparency Market Research，天风证券研究所

干细胞存储规模也在稳步增长，2013 年全球干细胞储存市场规模达到 71.5 亿美元，2014 年全球干细胞储存市场规模增长至 85.7 亿元，占全球干细胞产业市场份额的 16.9%，预计到 2018 年全球干细胞储存市场容量将增长至 181.6 亿美元，占全球干细胞行业规模的 15.2%。

图 19：全球干细胞存储行业规模（亿美元）



资料来源：Transparency Market Research，天风证券研究所

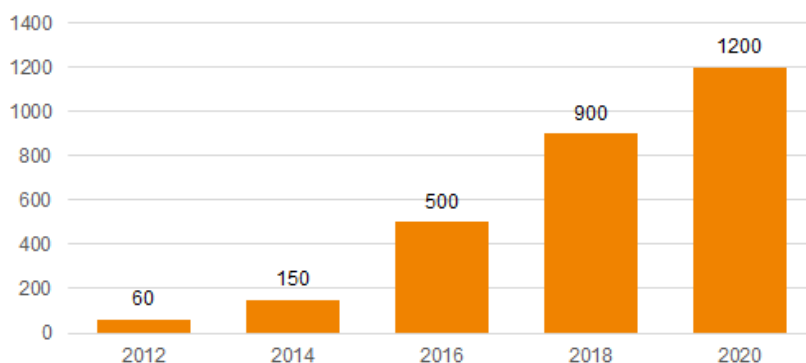
3.2.2. 国内干细胞存储业务潜力巨大，公司规模化优势明显

目前国内干细胞的中下游尚未完全放开，整个产业链以上游存储业务为主。中国干细胞市场 2020 年预计 1200 亿人民币，复合增长率 50%。中国干细胞基础研究居世界前列，干细胞专利约 2500 项，位居世界第二。

世界范围内已建立脐血库近 300 家，而我国脐带血库仅 7 家。渗透率方面，欧美、日本、新加坡及台湾地区等渗透率在 15%-20%，而我国脐带血存储渗透率不足 1%。中国脐带血存储业务潜力巨大，目前中下游产业的科研需求助推上游存储业务的增长。

按照我国每年 1800 万新生儿，储存收费 2.5 万元计算，参照发达国家 10% 的储存率计算则近 450 亿的市场规模。2015 年开始，政策面对干细胞技术开始变得宽松，为干细胞中下游产业的发展提供了条件。在政策和资金的双重刺激下，公司未来将以推出成熟的干细胞药物和技术为长远目标，同时打通医院环节，开展干细胞治疗，实现中下游产业的贯通。

图 20：国内干细胞行业市场规模（亿元）

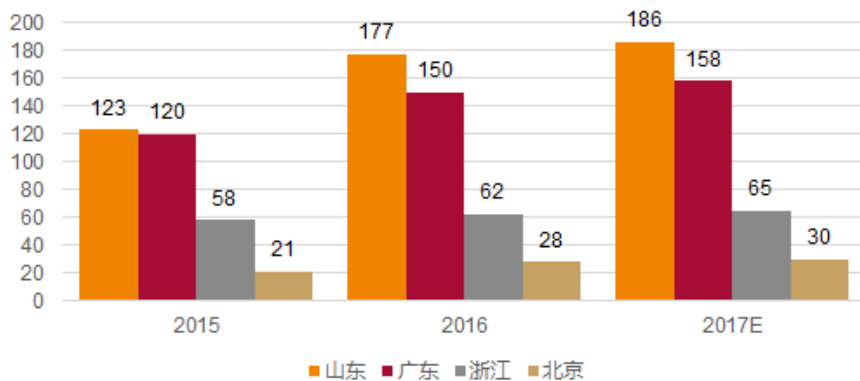


资料来源：公司公告，天风证券研究所

3.2.3. 二胎政策放开，部分地区脐血存储量迅速提升

国家统计局数据显示，2016 年我国新增出生婴儿数量为 1786 万人，其中二孩数量超过 800 万人，占新生儿数量的 45%。而在 2013 年以前，我国二孩占新生儿数量的 30%，出生人口保持持续增长态势，预计 2017 年出生人口数量在 1700-2000 万人之间。从地域分布看，山东地区在 2016 年出生率为 1.789%，位居全国之首。

图 21：公司脐血库所在省份的新生儿数量变化（万人）



资料来源：国家统计局，天风证券研究所

3.3. 盈利模式清晰，积极开拓中下游应用

3.3.1. 脐血存储流程标准化，自体库贡献主要现金流

脐血存储的客户对象主要为孕产妇，采集新生儿的脐带血，需要在拥有专业助产资质的医院中由助产医护人员来完成。成功采集脐血后，需在 24 小时内送达脐血库，并对脐血进行初步的实验室筛查。常见的实验室筛查包括病原微生物、造血干/祖细胞、HLA 分型等 20 项检测。之后进行样本制备，对脐带血成分分离、提取、留取血样，最后将样本放在-196° C 深低温液氮中长期冻存。

图 22：脐带血存储流程



资料来源：公司公告，天风证券研究所

收费方面以齐鲁干细胞为例，齐鲁干细胞的收费主要采用趸交支付、分期支付两种模式。其中趸交支付是一次性脐带血检验费用及存储费用，这种交付方式可以得到一定程度优惠。而分期付款方式，客户可以缴纳首付款，余款按照 3 年、5 年期进行缴纳。

因此检测费用收取标准对利润有直接的影响。CO 的脐带血收费标准也可以分为趸交支付、分期支付，但检测费用的收取比例较低，因此在利润计算时会直接影响当期的收入和利润。

3.3.2. 规模化优势明显，国内脐血存储超过 90 万份

脐血存储量大，拥有明显的规模经济优势，边际成本低，利润率高。目前公司直接或间接拥有山东、北京、浙江、广东等 4 个脐血库，总存储量超过 90 万份，占全国总存储量的

一半以上。同时，公司间接参股的 Cordlife 运营的香港库、印度库、菲律宾库均获得美国血库协会 (AABB) 认证，新加坡库成为全球六家同时获 AABB 和 FACT 认证的脐血储存血库之一。公司已成为国内干细胞存储龙头企业，在平台的资质认证、质量管控、应用场景等方面具备独特的优势。

表 8：国内脐血牌照及资质认证

国家 7 张牌照	运营方	质控
北京市脐血库	北京佳宸弘生物技术有限公司 (CO 集团)	AABB 认证
广东省脐血库	广州市天河诺亚生物工程有限公司 (CO 集团)	AABB 认证
天津市脐血库	协和干细胞基因工程有限公司	——
山东省脐血库	山东省齐鲁干细胞工程有限公司	——
四川省脐血库	四川新生命干细胞科技股份有限公司	——
浙江省脐血库	浙江绿蔻生物技术有限公司 (CO 集团)	——
上海市脐血库	上海市干细胞技术有限公司	——
辽宁省脐血库	辽宁启福干细胞生物科技有限责任公司	试点未通过
甘肃省脐血库	甘肃省脐带血造血干细胞有限公司	试点未通过
重庆市脐血库	重庆市干细胞技术有限公司	试点未通过

资料来源：公司网站，天风证券研究所

3.3.3. 现金牛业务，聚焦中下游产业发展

干细胞存储是良好的现金牛业务，可以带来良好的现金流，利用资金优势，企业可以引进高精尖人才，有利于布局中下游应用研发，获得市场领先地位。目前脐血干细胞可以治疗各种类型白血病、再生障碍性贫血等疾病，修复、替代衰老损伤器官也是重点研究领域。除了药品研发，干细胞在基因检测、药物筛查和医疗美容方面都有广阔的前景。

我国与世界发达国家相比，在下游的临床研究及治疗产品领域仍然相对落后。国外已经 10 种干细胞药物或技术获批上市并用于临床，如美国在 2009 年批准干细胞产品 Prochymal

技术估值已超过 10 亿美元。而国内在干细胞药物领域，大多数处在临床试验阶段，至今尚无获批的产品。

公司未来在中下游领域的拓展方向：

- 1.充分利用已有及将来储存的脐血样本量，开展增值服务如推广基因检测，iPS，抗衰老（TIMP2）等业务；
- 2.在中游的相关仪器设备、试剂耗材业务和下游的细胞组织相关临床应用开展业务；
- 3.探索多种类型细胞组织产品开发及产业转化：干细胞；免疫细胞；生殖细胞；组织和组织工程产品。

3.4. 齐鲁干细胞营收快速增长，2017 年前三季度超额完成业绩承诺

公司 2017 年 2 月收购了齐鲁干细胞 76% 股权，业绩承诺为 2016 年度、2017 年度、2018 年度扣除非经常性损益归属于母公司的净利润分别不低于 2.10 亿元、2.73 亿元和 3.55 亿元。2017 年 1-3Q，齐鲁干细胞实现净利润为 3.37 亿元，同比增长 50%，提前超额完成了 17 年业绩承诺。齐鲁干细胞业绩增长迅速，一方面得益于二孩政策放开带来的效应，另一方面管理团队稳定，营销策略等业务开展顺利，未来在干细胞平台的管理中有借鉴意义。

图 23：齐鲁干细胞 2014-2018 年业绩情况（亿元）



资料来源：公司公告，天风证券研究所

4. 居家养老行业龙头，打造养老服务闭环生态链

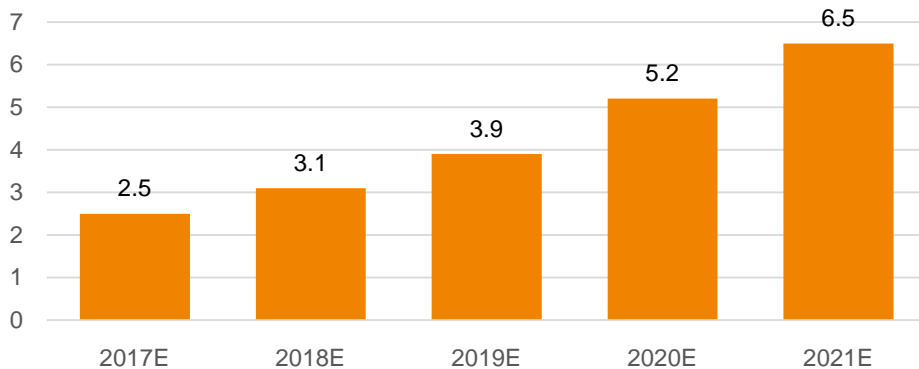
4.1. 国内养老行业市场规模庞大，核心矛盾是老年人的支付意愿低

2016 年我国 65 岁以上老人超过 1.5 亿人，占全国人口的 10.8%。2001 年到 2020 年是我国快速老龄化阶段，中国将平均每年增加 596 万老年人口，年均增长速度达到 3.28%，

大大超过总人口年均 0.66% 的增长速度，人口老龄化进程明显加快，65 岁以上人群占比从 7% 增长到 14%。OECD(经合组织) 预测，我国人口总量在 2030 年左右达到峰值 14.53 亿人，65 岁以上老年人数量达到 2.4 亿人，占总人口的 16.20%。

老人人口快速攀升，养老市场潜力巨大。目前养老产业市场规模逐年攀升，2017 年养老行业市场规模为 2.5 万亿元，5 年平均增速达 26.91%，到 2021 年市场规模预计达到 6.5 万亿。据推算到 2020 和 2030 年我国退休金规模将分别达 2.8 和 7.3 万亿元，估算到 2020 年我国老年人护理服务和生活照料潜在市场规模将超过 4500 亿元。

图 24：2017-2021 年我国养老行业市场规模（万亿元）



资料来源：Wind，天风证券研究所

我国是典型的“未富先老”的国家，发达国家进入老龄化社会时人均 GDP 为 5000-10000 美元，我国还不到 1000 美元。我国要用 20 多年时间走完发达国家半个世纪以上的老龄化进程，亟需学习国外经验并结合我国实际，构建新的养老模式。我国目前老年人的支付能力不足，同时在观念上与国外有所不同，需要子女支付养老费用，因而在市场教育方面仍需要较大的前期投入。

4.2. 居家养老成为国内养老行业的主流模式，Natali+安康通业务协同发展

4.2.1. 国际对比来看，居家养老符合中国国情

养老作为社会福利事业，本质上是具有准公共产品性质的私人产品，世界各国均有其独特的运营模式，根据政府参与方式和参与程度的不同来划分，大致分为以下三种：多元参与国家福利型和护理保险型。

表 9：全球主流养老模式分析

国家	起始时间	类型	参与主体	服务内容	服务方式	特征
美国	20 世纪 70 年代	多元参与型	联邦政府：照顾计划；非政府组织：提供服务；REITs	营养计划、友好访问、家庭护理	“退休社区”；提供特别护理；“集合式老年住房公寓”	州政府对项目运作承担监督和管理责任，REITs 等市场化运作
英国	20 世纪 50 年代	国家福利型	地方政府，资金支持；服务机	日常照料、物质支援、心理辅	社区保健医疗中心；专业服务人员、社区志愿者服	政府主导；非营利社会组织在提供照料服

		构, 服务支持	导、整体关怀	务;特有住院形式“轮换住	务中起重要作用, 是	
				院“周日住院”日诊医院”	政府企业之间的连接	
					点	
日本	20世纪50年代	护理保险型	政府,服务项目	日常照料、日	1992年设立访问护理制	法律法规健全;非营
			费用支出;社会	托、居家上门服	度;1998年出台法律推动	利社会组织发达,政
			福利机构等社	务、健康体检计	非营利组织发展;2004年	府、企业筹资能力资
			会组织,提供护	划	护理预防与护理服务结合	料来源:天风证券研
			理人员			究所强

资料来源: CNKI, 天风证券研究所

美国自上世纪40年代起便步入老龄化社会,目前美国65岁以上老年人口比重达到14.39%。70年代美国政府推出了401k计划,养老金开始市场化运营,到90年代,REITs的兴盛为养老地产的发展带来更充沛的资金支持。目前美国约有70%的老人选择居家养老,其余主要是社区养老。美国养老产业成功的原因究其根本是其自始至终完全市场化运营的模式,完全市场化的发展促进了成熟细分市场的形成,开发商、运营商、房地产投资基金(REITs)和私募基金各司其职,共同构建了一个完整金融生态链。其中,美国前十大养老社区投资商中有5家采用REITs形式,过去20年美国医疗保健类REITs复合收益率达到13%,所以,低成本的融资渠道和REITs较高的收益率是其优势。

英国于1940年步入老龄化社会,目前英国65岁以上老人已经超过1000万,占总人口18%左右。传统福利机构养老一直是英国的主流养老模式,政府出资建设大型院舍,雇佣专业护理人员,集中照顾老人,并为贫困老人全额买单养老费用。到50年代后期,政府财政压力日趋沉重,被照顾的老年人精神问题频出,便开始逐渐向社区养老转变。社区养老融合了传统家庭养老和集中院舍养老的优势,更加关注对老年人的心理情感关怀。英国还成功打造了一些老年人口占比高达30%至50%像贝克斯希尔(Bexhill)、巴斯(Bath)等的“养老小城”。以英国为代表的欧洲普遍以居家社区式养老为主,各具特色,健康多元的养老社区的理念与强烈的人文关怀的表现是其共同特点,高福利制度和文化观念是其养老业得以发展的根本原因。

日本自1979年进入老龄化社会,到2014年底,65岁以上老年人口占总人口的比重达到25.79%,至今已深度老龄化国家。日本自1982年颁布《老年保健法》之后政府开始逐步退出,社会资本开始进入养老产业。1987年制定了《社会福利士及护理福利士法》大力培养养老服务从业人员,1989年推出《老人保健福利推进10年战略计划》提出要建设为居家养老和社区养老提供上门服务的养老产业。1997年,日本政府颁布《介护保险法》,规定公民需要缴纳护理保险年金,65岁以后可以使用,而护理服务产生的费用个人仅承担10%,其余由国家和保险公司承担。这项法规为护理保险和服务的运营提供了充足资金支持,进一步强化以上门养老服务为主的社会化的养老产业。完善的法律制度、多年培育的成熟细分市场服务使之成为全球解决养老问题的典范。

由于我国特殊的医疗卫生和社会保险制度,存在养老资源供给不足、地区分配不均衡等问题,养老产业发展的滞后导致社会养老压力巨大,居家养老符合国情。

4.2.2. 中国养老模式顶层设计-“9073”养老模式,政策支持养老服务的落地

中国养老模式的顶层设计已经形成,即“9073”养老模式-90%的老年人在家中接受养老服务,

7%为社区短期托养，3%为机构养老。2013年《国务院常务会议：深化改革加快发展养老服务业的任务措施》提出到2020年全面建成以居家为基础、社区为依托、机构为支撑的覆盖城乡的多样化养老服务体系。

2016年中央财政支持部分重视养老服务业、居家养老和社区养老做得好的地区进行试点。2017年国务院办公厅关于制定和实施老年人照顾服务项目的意见全面建立针对经济困难高龄、失能老年人的补贴制度，并做好与长期护理保险的衔接，为居家养老服务企业发展提供政策支持。2017年国务院发布“十三五”国家老龄事业发展和养老体系建设规划明确2020年的目标为以居家为基础、社区为依托、机构为补充、医养相结合的养老服务体系更加健全。

表 10：近年来养老行业政策密集发布

时间	部门	政策	内容
2014年	民政部	《关于加快推进健康与养老服务工程建设的通知》	养老服务体系建设：到2015年，每千名老年人拥有养老床位达到30张，到2020年达到35-40张
2015年	民政部、发改委	《关于鼓励民间资本参与养老服务业发展的实施意见》	鼓励民办规模化、连锁化养老机构（免营业税、不动产转让等相关税费）；鼓励养老机构跨区联合；推进医养融合发展
2016年	国家卫计委	《关于确定第一批国家级医养结合试点单位的通知》	确定北京东城区等50市（区）第一批国家级医养结合试点，全面落实医养结合工作，积极探索地方医养结合的不同模式
2016年	民政部、财政部	《关于中央财政支持开展居家和社区养老服务改革试点工作的通知》	要求充分发挥政府的支持居家和社区养老服务发展方面的主导作用；强调重点支持居家和社区养老服务发展的7个重点领域；中央财政对试点地区绩效考核、资金支持
2016年	国务院	《关于全面放开养老服务市场提升养老服务质量的若干意见》	全面放开养老市场；提升居家社区养老生活品质；全力建设优质养老服务供给体系，推进“互联网+”养老服务创新，建立医养结合绿色通道，促进老年产品升级，发展适老金融服务
2017年	国家卫计委	《关于养老机构内部设置医疗机构取消行政审批实行备案管理的通知》	加快推进医疗领域“放管服”改革，进一步促进医养结合发展，养老机构内设医疗部门取消行政审批，实行备案管理

		理通知》	
2017 年	国务院	《国务院办公厅关于制定和实 施老年人照顾服务项目的意 见》	重点任务：1、全面建立针对经济困难高龄、失能老年人 的补贴制度，并做好与长期护理保险的衔接；2、发展居 家养老服务，为居家养老服务企业发展提供政策支持
2017 年	国务院	《“十三五”国家老龄事业发展和 养老体系建设规划》	目标：城镇职工和城乡居民基本养老保险参保率达到 90%，基本医疗保险参保率稳定在 95%；以居家为基础、 社区为依托、机构为补充、医养相结合的养老服务体系更 加健全；政府运营养老床位数占比不超过 50%，护理型床 位占比不少于 30%；老年人健康素养提升至 10%；65 岁 以上老人健康管理率达到 70%

资料来源：政府网站，天风证券研究所

4.2.3. 多层次定位客户，Natali+安康通互补共进

公司背靠三胞集团，紧跟养老产业发展趋势，实现医养结合的产业整合，通过安康通搭建居家养老服务平台，通过 Natali 对接以色列成熟养老经验与技术，实现产业链纵深，通过 Nursing 建立完备医疗护理服务体系，提供包括紧急救助、康复医疗、护理服务等全方位养老服务，打造智慧居家养老的闭环生态链。

Natali 以个人付费客户为主，主要定位为高端客户，而安康通借助 B2G2C 业务扩大市场覆盖面，降低获客成本，并批量转化个人付费用户。公司借助三胞国际引入以色列先进“居家养老”服务经验，引进 Natali SmartCare 智能健康看护仪及远程医疗技术 ECG 技术，构筑“预防-治疗-康复-健康监测”的全程健康管理体系，满足高层次健康养老需求；而安康通则能覆盖较低层次的养老需求，以 B2G 业务快速切入获取市场，实现市场互补，最终完成“平台战略”的完整布局。

4.3. 三胞国际-国际养老标杆到国内的延伸

三胞国际包括 Natali、A.S.Nursing 和 Natali 中国，其中 Natali 和 A.S.Nursing 是收购的以色列企业，发展较为成熟，在运营和管理模式上都领先于国内。Natali 中国定位国内个人付费群体，依托 Natali 和 A.S.Nursing 先进的经验，结合国内的国情，与安康通在中国居家养老服务业务上定位互补、共享资源。

表 11：三胞国际主营业务定位及面向的用户群体

板块	收购时间	定位及发展	主营业务	用户及收费
Natali	2014.3 三胞收购	以色列领先的远程医疗、紧急救援与生活服务、社区健康服务	远程医疗和紧急救助服务为基础，团体健康服务业	公司基本面为个人付费业务，个人订购 Natali 服务的平均期限为 8 年，远程医疗业务为 Natali 传统业务，在以色列市场保持着较高的占有率并稳健增

	<p>商</p>	<p>务主要是政府客</p> <p>户，拓展高端定制</p> <p>居家养老服务，结</p> <p>合智能看护等大</p> <p>数据，提供综合性</p> <p>居家养老服务</p>	<p>长。2016 年起逐步推进高端个人定制型居家养老</p> <p>服务，该服务提供智能看护、慢病管理、生活服务、</p> <p>社交服务为一体的综合解决方案，在全球居家养老</p> <p>服务行业具有领先性</p>
<p>2016.3 收</p> <p>A.S.Nursing 购并整合完成</p>	<p>以色列一线护理服务</p> <p>公司，已经拥有 30 多</p> <p>年的服务经验，Natali</p> <p>业务垂直协同</p>	<p>三种服务类型：一</p> <p>1.为无法独立生活</p> <p>的用户上门提供</p> <p>护理及照看服务；</p> <p>2.为住院用户提供</p> <p>专业私人护理；3.</p> <p>养老院相关咨询</p> <p>服务和安置服务</p>	<p>A.S. Nursing 在以色列全国拥有 22 家分支机构，</p> <p>雇有超过 6,000 名护理专业人员，为超过 7,500 名</p> <p>老人提供上门护理服务。市场占有率约为 6.7%。</p> <p>A.S. Nursing 的服务对象为通过国家社保中心</p> <p>ADL 测试的用户（绝大多数为 75 岁以上老人、残</p> <p>疾退伍军人及其他伤残人士）。同时与以色列的国</p> <p>家社保中心、国家劳动部、国家社会服务部、国防</p> <p>部，以及大屠杀幸存者基金有多年良好的合作</p>
<p>2015.6 设</p> <p>Natali 中国</p> <p>立</p> <p>资源</p>	<p>在中国推广 Natali 先</p> <p>进经验，与安康通在</p> <p>中国居家养老服务业</p> <p>务上定位互补、共享</p> <p>资源</p>	<p>三条业务主线：1.</p> <p>健康管理业务；2.</p> <p>高端居家养老解</p> <p>决方案；3.远程医</p> <p>疗服务</p>	<p>健康管理和高端居家养老服务已布局保险公司、银</p> <p>行、跨国企业等典型用户，已经签约了部分世界</p> <p>500 强外企、金融服务机构等优质 B2B 客户；B2C</p> <p>远程心电服务业务现正处于急速开拓和布局阶段，</p> <p>已在常州市和徐州市落地远程诊疗中心，并进行获</p> <p>客转化</p>

资料来源：公司公告，天风证券研究所

4.3.1. Natali 业务模式：远程医疗+高端养老

Natali 成立于 1998 年，以色列领先的提供远程医疗、紧急救助及团体健康服务的服务商。依托五大运营平台：医疗呼叫中心、紧急呼叫中心、专业医生团队、急救车团队、客户服务中心，涵盖远程医疗和远程照护、紧急按钮&家庭护理、社区健康服务和居家养老四大方面业务。

图 25：Natali 业务模式



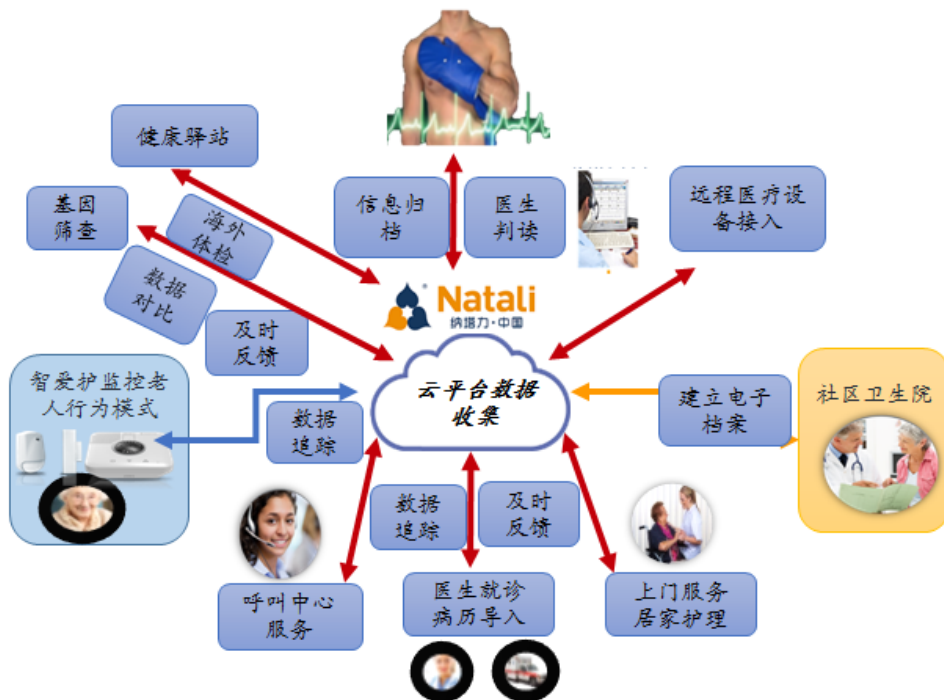
资料来源：公司公告，天风证券研究所

4.3.2. Natali (中国) 核心业务-远程心电

Natali (中国) 提供的解决方案具有明显的技术优势。 Natali 的远程医疗、智慧看护以及居家医疗服务技术成熟、运营经验丰富，在国际上具备领先水平。同时 Natali (中国) 依托以色列的品牌优势，加快获取中高端用户的进程，目前 Natali (中国) 已经签约了部分世界 500 强外企、金融服务机构等优质的 B2B 客户。

Natali 的远程心电业务，是国内首例 B2C 医疗试点项目，未来可以将该项目的成功经验在全国推广。引进以色列先进的医疗技术及服务经验，并与中国现有医疗体制相结合，为患者提供远程心电医疗服务。

图 26：依托远程心电业务，建立互联网+医疗的云平台数据中心



资料来源：公司网站，天风证券研究所

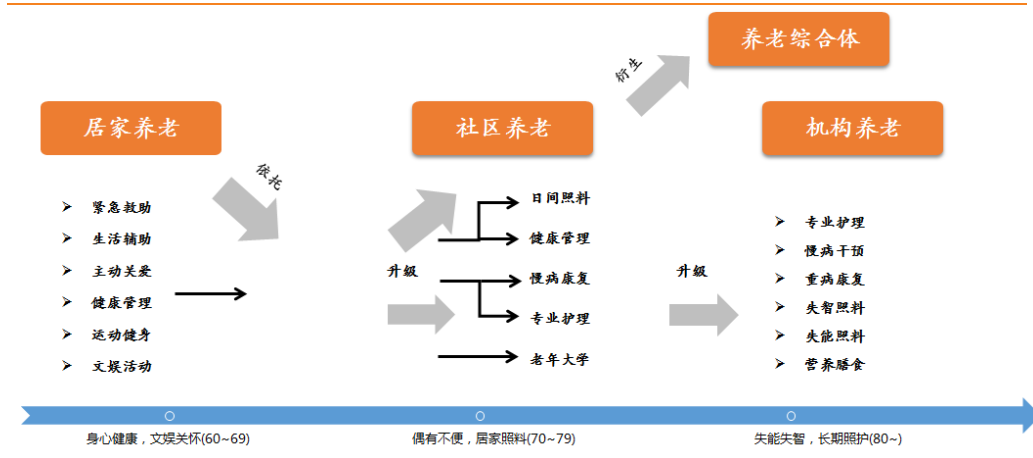
通过覆盖医院的医生推荐，发展首次付费用户和通过提高服务来发展续费和长期客户。目前已经签约的医院有：常州武进医院、徐州三院、江苏省中西医结合医院、南医附属二院、四川省第五人民医院等，未来会在全国进一步推广。

4.4. 安康通-B2G 业务提供居家护理，批量转化 B2C 业务

安康通是国内领先的居家养老服务平台，以老人易于操作的电话呼叫为界面，大数据支持

和专业团队资源为优势，为老年人提供全方位的居家生活服务。老年人可通过安康通热线联系到所需的服务和获得生活健康咨询，安康通相当于老人的“电话管家”。安康通的主要业务包括紧急救助与安全预警、健康管理及远程医疗、居家助老与生活服务和慢病康复与康复理疗服务。

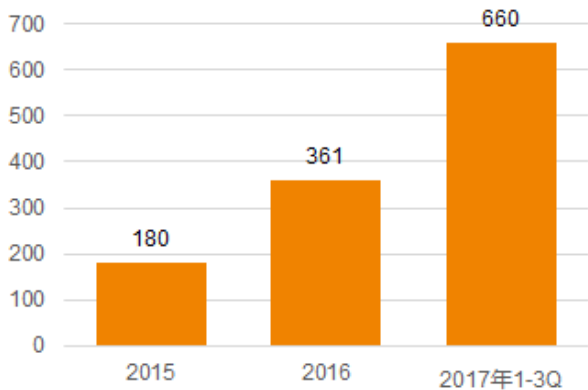
图 27：安康通居家养老模式



资料来源：公司公告，天风证券研究所

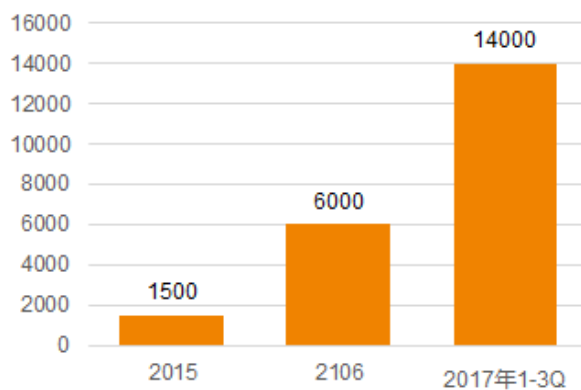
安康通和 Natali 中国这一组合优势互补明显，是平台通路+垂直服务、低端广覆盖+高端深挖掘、客户数量+客户价值的综合养老服务探索。依托 B2G2C 业务，能够有效降低获客成本，兼顾了模式创新和服务探索，又一定程度上兼顾了短期利益。目前国内养老服务市场上尚未出现规模相当、布局全国市场的竞争对手，公司已经成为提前布局养老行业的龙头企业。截至 2017 年 10 月 30 日，安康通已覆盖老人数量达到 660 万人。

图 28：安康通覆盖用户数量快速增长单位（万人）



资料来源：公司公告，天风证券研究所

图 29：安康通营收规模快速增长单位（万元）



资料来源：公司公告，天风证券研究所

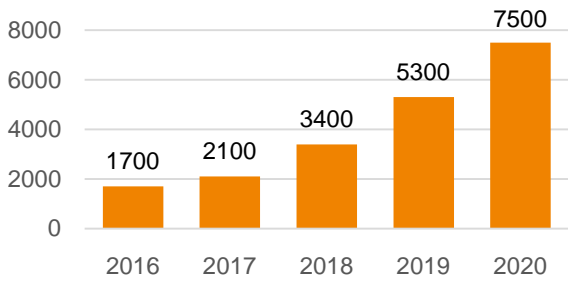
4.5. 业绩承诺

2017 年 2 月，三胞集团向南京新百注入三胞国际与安康通全部资产，落实了养老大健康布局，基于相关资产的良好发展前景，未来业绩具有较强的增长动力。

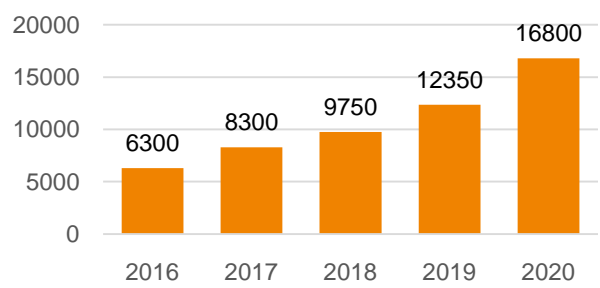
根据收购的补充协议，安康通 2016-2020 年度扣非后净利润分别不低于 1,700 万元、2,100 万元、3,400 万元、5,300 万元、7,500 万元，三胞国际 2016-2020 年扣非后净利润分别不低于 6,300 万元、8,300 万元、9,750 万元、12,350 万元及 16,800 万元。2017 年前三季度，安康通和三胞国际分别实现净利润 1429 万元和 5741 万元。

图 30：安康通 2016-2020 年业绩承诺（万元）

图 31：三胞国际 2016-2020 年业绩承诺（万元）



资料来源：公司公告，天风证券研究所



资料来源：公司公告，天风证券研究所

5. 盈利预测

5.1. Dendreon 盈利预测

2016 年 mCRPC 患者数量约为 43000 人，实际使用 Provenge 的患者数量约为 3000 人，渗透率约为 7%。2016-2020 年 mCRPC 患者复合增长率为 2%，预计 2020 年 mCRPC 患者数量约为 46500 人。

核心假设：公司通过渠道推广，仅考虑美国本土市场，不考虑亚洲等潜在的新进市场，假设到 2020 年渗透率到 10%，单例病人的全部费用为 9.9 万美元，预计 2017-2020 年营收规模分别为 3.36 亿美元、3.74 亿美元、4.15 亿和 4.61 亿美元。不考虑公司的英国税改方案和特朗普减税政策，2018-2020 年承诺净利润为 5.00 亿元、5.60 亿元和 6.28 亿元。2018 年公司通过英国税务筹划预计增加 800-1000 万美元净利润，19 年税改后预计每年增加 2000-2500 万美元净利润。

表 12 : Dendreon 营收及净利润预测

Dendreon	2016A	2017E	2018E	2019E	2020E
mCRPC 患者数量	43000	43860	44737	45632	46545
渗透率	7.12%	7.75%	8.44%	9.19%	10.00%
使用人数	3061	3399	3774	4191	4654
单例病人金额 (美元)	99000	99000	99000	99000	99000
营收规模 (亿美元)	3.03	3.36	3.74	4.15	4.61
毛利率	65%	65%	65%	65%	65%
预测净利润 (亿元)	4.28	4.80	5.00	5.60	6.28

资料来源：公司公告，天风证券研究所注：17 年以后按照美元兑 RMB 汇率为 6.58 计算

5.2. 齐鲁干细胞盈利预测

2017 年前三季度，齐鲁干细胞实现净利润为 3.37 亿元，同比增长 50%，大幅超过业绩承诺。高增长受益于两方面因素：1.“二胎”政策在山东地区带来的新生儿增量明显；2.齐鲁干细胞营销管理体系成熟。

核心假设：2016 年齐鲁干细胞总存储份数约 21 万份，2017 年前三季度总存储量约 30 万份，同比 2016 年前三季度增速近 100%。由于细胞存储的规模化效应，16 年干细胞存储毛利率为 71%，2017 以后毛利率水平提升。假设 2018-2019 年存储份数增速分别为 30% 和 20%，预计齐鲁干细胞在 2017-2019 年净利润分别为 7.25 亿、9.52 亿和 11.54 亿元，由于南京新百持股比例为 76%，预计 2017-2019 年对南京新百的净利润贡献分别为 5.51、7.23 和 8.77 亿元。

表 13 : 齐鲁干细胞盈利预测

	2016	2017E	2018E	2019E
营业收入 (亿元)	72,500	145,000	188,500	226,200
营收增速		100%	30%	20%
毛利率	71%	72%	73%	74%
毛利润 (万元)	123,975	249,400	326,105	393,588
净利率	50%	50.00%	51%	51%
净利润 (万元)	35,900	72,500	95,193	115,362
持股比例	76%	76%	76%	76%

对南京新百的净利润贡献 (亿元)	27,284	55,100	72,346	87,675
------------------	--------	--------	--------	--------

资料来源：公司公告，天风证券研究所

5.3. 养老业务盈利预测

5.3.1. 三胞国际盈利预测

三胞国际包括以色列的 Natali、A.S.Nursing 和 Natali (中国)，其中 Natali 在国外业务已经成熟，整体业绩趋势相对稳定。预计 2017-2020 年三胞国际营收分别为 8.50 亿元、9.35 亿元和 10.30 亿元，净利润分别为 0.83 亿元、0.975 亿元、1.235 亿元和 1.680 亿元。

表 14：三胞国际盈利预测

	2015	2016	2017E	2018E	2019E	2020E
营业收入 (亿元)	2.59	6.40	8.50	9.35	10.30	11.30
净利润 (亿元)	0.22	0.63	0.83	0.975	1.235	1.680

资料来源：公司公告，天风证券研究所

5.3.2. 安康通盈利预测

国内养老行业目前处于上升期，缺乏有规模以及高质量的服务提供商。安康通以 B2G2C 业务拓展市场，减少前端获客成本，与 Natali (中国) 共享资源。安康通与政府合作提供居家养老和社区养老，市场拓展初期营收规模快速增长，但前期平台搭建的投入大，利润率水平偏低。未来随着营收规模增长带来的规模化优势，以及前期平台建设进入尾声，盈利水平会明显提升。预计 2017-2020 年安康通营收分别为 1.80 亿元、3.60 亿元、5.40 亿元和 7.20 亿元，净利润分别为 0.21 亿元、0.34 亿元、0.53 亿元和 0.75 亿元。

表 15：安康通盈利预测

	2015	2016	2017E	2018E	2019E	2020E
用户数量 (万人)	180	361	1000	2000	3000	4000
营业收入 (亿元)	0.15	0.6	1.8	3.6	5.4	7.2
净利润 (亿元)	-0.05	0.17	0.21	0.34	0.53	0.75

资料来源：公司公告，天风证券研究所

5.4. 整体盈利预测

按照同行业可比估值，Dendreon 业务处于产业化最前沿，给与一定估值溢价，即 2018 年 40 倍估值；齐鲁干细胞以存储业务为主，给与 2018 年 30 倍估值，未来中下游拓展应用广泛开展后，可以提升估值；养老产业虽然短期盈利能力有限，但是市场空间广阔，是国内高质量的养老服务龙头企业，给与 2018 年 60 倍估值；其他产业包括百货及餐饮等，给与 18 年 20 倍估值。按照利润的占比和估值情况，整体给与 18 年 30 倍估值。预计 2017-2019 年 EPS 分别为 1.07、1.77 和 1.82 元，目标价 53.10 元，给与“买入”评级。

表 16：2018E 南京新百分版块估值

	营业收入 (亿元)	净利润	分版块估值
Dendreon	23.32	5.60	40

齐鲁干细胞	14.33	7.23	30
养老	12.95	1.35	60
其他	168.84	9.32	20
平均估值			30

资料来源：Wind，天风证券研究所

6. 风险提示

- 核心研发人员流失风险。**Dendreon 作为南京新百全资收购的美国子公司，通过收购取得了 Provenge 研发平台和人才团队。由于细胞治疗技术壁垒高，公司原主业不具备研发基础，对 Dendreon 的核心技术团队依赖程度高。
- 前列腺癌治疗领域竞争激烈的风险。**在治疗 mCRPC 的领域，多个竞争性药品如强生的阿比特龙（Zytiga）、安斯泰来和辉瑞联合研发的恩杂鲁胺（Xtandi）以及拜耳研发的放疗用药二氧化镭注射剂（Xofigo）。竞争对手多为国际医药巨头，在研发、生产、药物推广、销售渠道等方面资源更丰富。
- 脐带血存储市场竞争激烈。**未取得执业许可的机构以储存其他组织干细胞（脐带、胎盘等组织及其干细胞）的名义采集脐带血造血干细胞，以及持有执业许可的机构跨地区、跨范围采集脐带血造血干细胞。
- 干细胞产业链下游应用发展缓慢。**目前下游应用主要集中在治疗重大恶性血液疾病等领域，临床医学领域对于脐带血造血干细胞的移植效果尚存在争论。政策方面，由于干细胞尚无国际成熟经验，下游应用尚未完全放开。
- 健康养老业务发展进度低于预期。**受国内文化及支付能力的限制，我国的居家养老观念尚未普及，国内消费者对居家养老的接受周期长，造成健康养老业务发展缓慢。
- 市场震荡风险，公司业绩不及预期。**
- Dentreon 收购进度不及预期。**

财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
货币资金	4,252.87	4,153.27	1,470.09	10,019.43	8,259.55
应收账款	254.43	189.78	324.61	(305.72)	(311.66)
预付账款	242.60	152.67	303.94	183.78	314.13
存货	3,016.20	3,395.99	3,386.02	3,666.81	3,826.12
其他	192.12	300.42	186.01	226.47	235.37
流动资产合计	7,958.22	8,192.12	5,670.66	13,790.76	12,323.50
长期股权投资	9.79	439.36	439.36	439.36	439.36
固定资产	2,854.92	3,028.08	2,915.96	2,820.38	2,721.72
在建工程	54.71	20.59	48.36	77.01	76.21
无形资产	1,819.71	1,688.87	1,614.33	1,539.80	1,465.26
其他	4,897.20	5,141.23	4,995.27	5,004.30	5,012.73
非流动资产合计	9,636.34	10,318.14	10,013.28	9,880.86	9,715.28
资产总计	17,594.56	18,510.26	15,683.95	23,671.62	22,038.79
短期借款	2,710.72	2,405.08	2,247.71	2,150.00	2,050.00
应付账款	3,690.74	3,967.28	4,217.82	4,442.54	4,685.42
其他	3,544.60	5,424.24	1,002.00	7,392.26	3,894.51
流动负债合计	9,946.06	11,796.60	7,467.53	13,984.80	10,629.93
长期借款	1,743.42	1,368.93	843.77	620.00	550.00
应付债券	1,618.43	1,351.89	1,826.56	1,598.96	1,592.47
其他	2,119.48	1,550.31	1,946.28	1,872.02	1,789.54
非流动负债合计	5,481.33	4,271.13	4,616.61	4,090.98	3,932.01
负债合计	15,427.39	16,067.74	12,084.14	18,075.79	14,561.94
少数股东权益	(212.22)	(171.94)	(146.53)	(138.73)	(111.96)
股本	828.02	828.02	1,111.92	1,292.17	1,292.17
资本公积	234.34	234.34	234.34	234.34	234.34
留存收益	1,449.59	1,655.21	2,634.41	4,442.39	6,296.64
其他	(132.55)	(103.10)	(234.34)	(234.34)	(234.34)
股东权益合计	2,167.17	2,442.53	3,599.81	5,595.84	7,476.85
负债和股东权益总计	17,594.56	18,510.26	15,683.95	23,671.62	22,038.79

现金流量表(百万元)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
净利润	359.09	403.53	1,194.50	2,289.99	2,355.70
折旧摊销	460.62	454.43	218.89	221.46	224.00
财务费用	333.84	418.32	232.44	169.75	122.25
投资损失	(436.54)	(4.98)	(150.95)	(150.95)	(150.95)
营运资金变动	1,475.26	522.22	(3,767.42)	6,961.72	(3,646.95)
其它	248.68	765.22	29.92	6.49	27.28
经营活动现金流	2,440.94	2,558.76	(2,242.62)	9,498.45	(1,068.67)
资本支出	560.39	1,015.16	(335.97)	154.26	132.48
长期投资	9.79	429.57	0.00	0.00	0.00
其他	(681.78)	(3,052.32)	420.57	(80.42)	(31.34)
投资活动现金流	(111.59)	(1,607.59)	84.60	73.83	101.15
债权融资	6,283.73	5,385.55	5,156.79	4,605.48	4,437.44
股权融资	33.99	(239.78)	(79.78)	10.49	(122.25)
其他	(6,224.15)	(6,065.24)	(5,602.18)	(5,638.93)	(5,107.54)
筹资活动现金流	93.56	(919.46)	(525.17)	(1,022.96)	(792.35)
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金净增加额	2,422.91	31.70	(2,683.18)	8,549.33	(1,759.88)

资料来源：公司公告，天风证券研究所

利润表 (百万元)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
营业收入	15,852.95	16,275.69	18,376.17	21,944.71	22,370.97
营业成本	10,304.09	10,431.38	11,376.61	12,115.28	12,628.44
营业税金及附加	83.14	216.58	178.02	206.57	241.66
营业费用	3,879.84	3,787.28	3,873.70	4,827.84	4,697.90
管理费用	1,103.30	1,065.77	1,323.08	1,755.58	1,789.68
财务费用	348.19	269.24	232.44	169.75	122.25
资产减值损失	7.29	10.47	12.56	10.11	11.05
公允价值变动收益	0.00	0.00	3.17	(1.44)	(0.10)
投资净收益	436.54	4.98	150.95	150.95	150.95
其他	(873.09)	(9.95)	(308.25)	(299.02)	(301.71)
营业利润	563.63	499.94	1,533.88	3,009.10	3,030.83
营业外收入	7.46	7.86	6.86	7.39	7.37
营业外支出	63.78	7.16	25.61	32.18	21.65
利润总额	507.32	500.64	1,515.12	2,984.31	3,016.55
所得税	148.23	97.11	293.88	686.39	633.48
净利润	359.09	403.53	1,221.24	2,297.92	2,383.07
少数股东损益	(7.42)	3.68	26.75	7.93	27.38
归属于母公司净利润	366.50	399.86	1,194.50	2,289.99	2,355.70
每股收益 (元)	0.33	0.36	1.07	1.77	1.82

主要财务比率	2015	2016	2017E	2018E	2019E
成长能力					
营业收入	102.59%	2.67%	12.91%	19.42%	1.94%
营业利润	7.58%	-11.30%	206.81%	96.18%	0.72%
归属于母公司净利润	-8.46%	9.10%	198.73%	91.71%	2.87%
获利能力					
毛利率	35.00%	35.91%	38.09%	44.79%	43.55%
净利率	2.31%	2.46%	6.50%	10.44%	10.53%
ROE	15.40%	15.29%	31.88%	39.93%	31.04%
ROIC	13.69%	20.62%	78.47%	43.95%	-161.40%
偿债能力					
资产负债率	87.68%	86.80%	77.05%	76.36%	66.07%
净负债率	219.70%	200.24%	181.37%	97.52%	46.15%
流动比率	0.80	0.69	0.76	0.99	1.16
速动比率	0.50	0.41	0.31	0.72	0.80
营运能力					
应收账款周转率	71.96	73.28	71.45	2,324.14	-72.47
存货周转率	5.75	5.08	5.42	6.22	5.97
总资产周转率	1.00	0.90	1.07	1.12	0.98
每股指标 (元)					
每股收益	0.33	0.36	1.07	1.77	1.82
每股经营现金流	2.20	2.30	-2.02	8.54	-0.96
每股净资产	2.14	2.35	3.37	4.44	5.87
估值比率					
市盈率	116.96	107.21	35.89	21.75	21.15
市净率	18.02	16.40	11.44	8.69	6.56
EV/EBITDA	23.36	24.96	22.51	12.51	13.07
EV/EBIT	34.77	39.08	25.30	13.38	14.00

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益-10%-10%
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	卖出	预期股价相对收益-10%以下
		强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅-5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅-5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼	深圳市福田区益田路 4068 号卓越时代广场 36 楼
邮编：100031	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518017
邮箱：research@tfzq.com	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-82566970
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-23913441
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com